



Title	看護における違反の心理的生起メカニズムの解明と防止に関する実践的研究
Author(s)	安達, 悠子
Citation	大阪大学, 2011, 博士論文
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/421
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

大阪大学大学院人間科学研究科
博士学位論文(人間科学)

看護における違反の心理的生起メカニズムの解明と防止に関する実践的研究

2011 年 3 月

安達 悠子

目次

要約

1 章 序論

1. 医療過誤の問題	1
2. 医療事故の防止	2
3. 違反とヒューマンエラー	4
4. 違反の生起要因	7
4-1. 多彩な違反の生起要因	7
4-2. 違反生起の心理的要因としてのリスク評価, ベネフィット評価	7
4-3. 違反生起の心理的要因としての態度	10
4-4. 違反生起要因間の関連	12
4-5. 違反防止に向けた研修プログラムの構築とその試行	15
5. 本論文の目的と構成	15

2 章 医療安全対策に関する聞き取り調査 —現任教育を中心に—

1. 目的	19
2. 方法	19
2-1. 対象病院および実施時期	19
2-2. 手順と聞き取り内容	19
2-3. 分析方法	21
3. 結果	21
3-1. A 病院（民間）	21
3-1-1. 実施日と回答者	21
3-1-2. 組織構成に関して	22
3-1-3. 職員全体に関する研修（年 2 回）	23
3-1-4. 看護師に関する研修	27
3-1-5. その他	32
3-2. B 病院（公立）	34
3-2-1. 実施日と回答者	34

3-2-2. 組織構成に関して	35
3-2-3. 職員全体に関する研修（年2回と安全推進月間）	39
3-2-4. 看護科組織と看護師に関する研修	39
3-2-5. 看護師に関する研修	45
3-2-6. その他	49
3-3. C病院（民間）	52
3-3-1. 実施日と回答者	52
3-3-2. 組織構成に関して	53
3-3-3. 職員全体に関する研修	55
3-3-4. 看護師に関する研修	58
3-3-5. その他	62
3-4. D病院（公立）	67
3-4-1. 実施日と回答者	67
3-4-2. 組織構成に関して	67
3-4-3. 職員全体に関する研修	73
3-4-4. 看護師に関する研修	74
3-4-5. その他	83
3-5. E病院（民間）	83
3-5-1. 実施日と回答者	83
3-5-2. 組織構成に関して	83
3-5-3. 職員全体に関する研修（年2回）	88
3-5-4. 看護師に関する研修	89
3-5-5. その他	94
3-6. F病院（大学病院）	96
3-6-1. 実施日と回答者	96
3-6-2. 組織構成に関して	97
3-6-3. 職員全体に関する研修（年2回）	102
3-6-4. 看護師に関する研修	103
3-6-5. その他	109
4. 考察	112

4-1. 医療安全管理体制	112
4-1-1. 医療安全管理室と委員会による組織体制	112
4-1-2. 医療安全管理に伴う課題	114
4-2. 看護師の研修体制	116
4-2-1. 看護師の研修体制に関する概要	116
4-2-2. 現職者による研修企画	117
4-3. 業務改善による安全対策と心理学と関連する研修の実態	118
4-4. 行動に伴うリスクの伝え方と行動に伴うベネフィットへの言及	119
5. まとめ	120

3章 違反生起の環境的要因が心理的要因に及ぼす影響 —看護専門学校生への調査—

1. はじめに	123
1-1. 研究2（3章・4章）の位置づけ	123
1-2. 違反の生起に関する4つの環境的要因	123
1-2-1. 客観的リスク・客観的ベネフィット	123
1-2-2. 時間的圧力・社会的圧力	124
2. 目的	124
3. 方法	124
3-1. 参加者および実施時期	124
3-2. 手順	124
3-3. 質問紙の要因計画	125
3-4. 質問紙の構成	125
4. 結果	127
4-1. 有効回答	127
4-2. 操作の確認	128
4-3. 特定の状況で行われやすい違反	129
4-4. 変数間の相関	130
4-5. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響	131
4-6. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響	132
4-7. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響	133

5. 考察	134
5-1. 変数間の相関	134
5-2. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響	134
5-3. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響	135
5-4. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響	135
5-5. 問題点と今後の課題	136

4章 違反生起の環境的要因が心理的要因に及ぼす影響 —リスクマネジャーへの調査—

1. はじめに	137
1-1. 本章について	137
1-2. 変更した違反生起の環境的要因	137
2. 目的	138
3. 方法	138
3-1. 参加者および実施時期	138
3-2. 手順	138
3-3. 質問紙の要因計画	138
3-4. 質問紙の構成	138
4. 結果	141
4-1. 有効回答	141
4-1-1. 全体回答者	141
4-1-2. 看護職回答者	142
4-1-3. 医師回答者	142
4-2. 看護師の分析結果	142
4-2-1. 操作の確認	142
4-2-2. 特定の状況で行われやすい違反	143
4-2-3. 変数間の相関	144
4-2-4. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響	145
4-2-5. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響	146
4-2-6. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響	147
4-3. 医師の分析結果	149

4-3-1. 操作の確認	149
4-3-2. 特定の状況で行われやすい違反	150
4-3-3. 変数間の相関	150
4-3-4. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響	151
4-3-5. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響	152
4-3-6. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響	153
5. 考察	155
5-1. 看護師の分析結果に対する考察	155
5-1-1. 変数間の相関	155
5-1-2. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響	155
5-1-3. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響	155
5-1-4. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響	156
5-1-5. 問題点と今後の課題	156
5-2. 医師の分析結果に対する考察	157
5-2-1. 変数間の相関	157
5-2-2. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響	157
5-2-3. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響	157
5-2-4. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響	157
5-2-5. 問題点と今後の課題	158
6. 研究 2（3 章・4 章）のまとめ	158
6-1. 環境的要因がリスク評価とベネフィット評価に及ぼす影響における経験の違い	158
6-2. 研究 2 の問題点と今後の課題	160

5 章 日常における違反に対する潜在的態度測定の試み

1. はじめに	161
1-1. 研究 3 の位置づけ	161
1-2. 潜在的態度測定の背景にある情報処理システムの考え方	161
1-3. 潜在的態度の測定ツール	163
1-4. Implicit Association Test	164
2. 目的	166

3. 実験 1	167
3-1. 方法	167
3-1-1. 参加者および実施時期	167
3-1-2. 手順と分析方法	167
3-2. 結果と考察	173
3-2-1. 有効データと操作確認	173
3-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数	174
3-2-3. クロンバックの α 係数	174
3-2-4. 変数間の相関	174
3-2-5. 無断欠席した参加者の IAT 得点	176
3-3. 論議	176
3-3-1. 潜在的態度と代替行動指標との関連	176
3-3-2. 顕在的態度と潜在的態度との一致	177
4. 実験 2	178
4-1. 方法	178
4-1-1. 参加者および実施時期	178
4-1-2. 課題と手順	178
4-2. 結果と考察	178
4-2-1. 有効データと操作確認	178
4-2-2. IAT 得点	178
5. まとめ	179
5-1. 実験 1 と実験 2 のまとめ	179
5-2. 問題点と今後の課題	179

6 章 看護業務上の違反に対する潜在的態度測定を試み ―看護学科学生を対象に―

1. 本章について	181
2. 目的	181
3. 実験 1 ―日常 IAT―	181
3-1. 方法	181
3-1-1. 参加者および実施時期	181

3-1-2. 手順と分析方法	182
3-2. 結果と考察	183
3-2-1. 有効データと操作確認	183
3-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数	184
3-2-3. クロンバックの α 係数	184
3-2-4. 変数間の相関	184
3-3. 論議	186
4. 実験2 ―看護 IAT―	187
4-1. 方法	187
4-1-1. 参加者および実施時期	187
4-1-2. 手順と分析方法	187
4-2. 結果と考察	193
4-2-1. 有効データと操作確認	193
4-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数	193
4-2-3. クロンバックの α 係数	194
4-2-4. 変数間の相関	194
4-3. 論議	196
4-3-1. 顕在的態度および潜在的態度と代替行動指標との関連	196
4-3-2. 顕在的態度と潜在的態度との一致	197
5. まとめ	198
5-1. 日常 IAT と看護 IAT に関するまとめ	198
5-2. 問題点と今後の課題	198

7章 看護業務上の違反に対する潜在的態度測定の試み ―リスクマネジャーを対象に―

1. はじめに	199
1-1. 本章について	199
1-2. 追加した代替行動指標	199
2. 目的	200
3. 方法	200
3-1. 参加者および実施時期	200

3-2. 手順と分析方法	201
3-2-1. 実施手順	201
3-2-2. IAT 課題とその手順	201
3-2-3. IAT 課題の反応時間と誤答数	203
3-2-4. IAT 得点の算出とクロンバックの α 係数の算出	203
3-2-5. 質問紙と得点化	203
4. 結果と考察	206
4-1. 分析対象者	206
4-1-1. 全体回答者	206
4-1-2. 看護職回答者	206
4-1-3. 医師回答者	206
4-2. 看護職の分析結果と考察	207
4-2-1. 本ブロックの反応時間と誤答数	207
4-2-2. クロンバックの α 係数	207
4-2-3. 変数間の相関	207
4-2-4. アンケート②遅れ提出者の IAT 得点	210
4-2-5. 委員会経験有無による IAT 得点	210
4-3. 看護職の分析に関する論議	210
4-4. 医師の分析結果と考察	211
4-4-1. 本ブロックの反応時間と誤答数	211
4-4-2. クロンバックの α 係数	211
4-4-3. 変数間の相関	211
4-4-4. アンケート②遅れ提出者の IAT 得点	214
4-4-5. 委員会経験有無による IAT 得点	214
4-5. 医師の分析に関する論議	214
5. まとめ	214
5-1. 看護師に関するまとめ	214
5-2. 医師に関するまとめ	215
5-3. 問題点と今後の課題	215

8章 看護業務上の違反に対する潜在的態度測定の試み ―スタッフ看護師を対象に―

1. はじめに	217
1-1. 本章について	217
1-2. 追加した代替行動指標	217
2. 目的	217
3. 実験1	217
3-1. 方法	217
3-1-1. 参加者および実施時期	217
3-1-2. 手順と分析方法	218
3-2. 結果と考察	221
3-2-1. 分析対象者	221
3-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数	221
3-2-3. クロンバックの α 係数	221
3-2-4. 変数間の相関	222
3-2-5. アンケート②遅れ提出者の IAT 得点	224
3-2-6. 委員会経験有無による IAT 得点	225
3-3. 論議	225
4. 実験2	226
4-1. 方法	226
4-1-1. 参加者および実施時期	226
4-1-2. 手順と分析方法	226
4-2. 結果と考察	229
4-2-1. 分析対象者	229
4-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数	229
4-2-3. クロンバックの α 係数	229
4-2-4. 変数間の相関	229
4-2-5. アンケート②遅れ提出者の IAT 得点	233
4-2-6. 委員会経験有無による IAT 得点	233
4-2-7. 実験1と実験2を合わせた分析	233
4-3. 論議	235

5. 実験1・実験2のまとめ	236
----------------	-----

9章 違反に対する潜在的態度測定に関する総合的検討（5～8章のまとめと論議）

1. 日常 IAT および看護 IAT の妥当性と信頼性	237
2. IAT と違反行動との関連における妥当性の考察	238
2-1. 代替行動指標による限界	238
2-2. 違反行動の行動特性	239
2-3. 実験の実施状況	240
2-4. IAT の背景にある考え方	242
3. 違反への潜在的態度測定への IAT 利用における今後の課題	243

10章 潜在的態度と違反生起要因との関連性検討

1. 研究4の位置づけ	245
2. 目的	245
3. 方法	245
4. 結果	246
4-1. 高低群の区分	246
4-2. 高低群別にみた敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の平均得点	246
4-3. IAT 得点低群に関する分析	247
4-3-1. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響	247
4-3-2. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響	248
4-3-3. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響	249
4-4. IAT 得点高群に関する分析	250
4-4-1. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響	250
4-4-2. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響	252
4-4-3. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響	253
5. 考察	255
5-1. 潜在的態度の高さによる敢行意図評価・リスク評価・ベネフィット評価の違い	255
5-2. 潜在的態度の高さによるリスク評価とベネフィット評価の特徴	255

11 章 違反防止に向けた研修プログラムの考案とその試行

1. はじめに	257
1-1. 研究 5 の位置づけ	257
1-2. 研究背景—先行するヒューマンファクター研修—	267
1-2-1. 事故のグループワーク懇談と少人数話し合い形式	257
1-2-2. リスク評価への着目	259
1-2-3. ベネフィット評価への着目	260
2. 目的	261
3. 方法	261
3-1. 参加者	261
3-2. 実施時期	261
3-3. 実施手順	262
3-4. ツールと教示	262
3-4-1. IAT 体験	262
3-4-2. グループワーク	263
3-4-3. アンケート	264
3-4-4. 分析	265
4. 結果と考察	265
4-1. 実施風景	265
4-2. H 病院	266
4-2-1. グループワークについて	266
4-2-2. IAT について	271
4-3. I 病院	273
4-3-1. グループワークについて	273
4-3-2. IAT について	279
5. 研究 5 に関するまとめ	279
5-1. 研修に対する参加者の反応	279
5-2. 研究 5 の問題点と今後の課題	280

12 章 総合論議

1. 研究 1 から研究 5 のまとめ	281
2. 看護における違反の心理的生起メカニズム	284
3. 違反防止に関する提言	288
3-1. 環境的要因からの対策	288
3-1-1. ベネフィット評価の抑制に向けて	288
3-1-2. 敢行意図評価の抑制に向けて	289
3-2. 教育による対策	290
3-2-1. ベネフィット評価抑制を目指した研修プログラム	290
3-2-2. 研修における IAT の活用可能性	290
4. 違反生起メカニズムに関する今後の課題と展望	291
4-1. 本論文で着目した違反生起プロセス段階と影響要因に関する今後の課題	291
4-1-1. 経験が違反生起プロセスに及ぼす影響	291
4-1-2. 潜在的態度が違反生起プロセスに及ぼす影響	292
4-1-3. 顕在的態度が違反生起プロセスに及ぼす影響	292
4-1-4. 違反の実行動の測定	293
4-2. ハザード知覚とリスク-ベネフィット比較に関わる検討および看護領域を超えた違反生起メカニズムの解明へ	293

引用文献

謝辞

付録 A	研究 1 (2 章) 依頼書
付録 B	研究 1 (2 章) 聞き取り概要
付録 C	研究 2 (3 章) 質問紙
付録 D	研究 2・3 (4, 7 章) アンケート②
付録 E	研究 3 (5 章 O 大学) 質問紙
付録 F	研究 3 (6 章 G 大学) 看護 IAT 質問紙
付録 G	研究 3 (6 章 G 大学) 看護 IAT 教示
付録 H	研究 3 (7 章 G 病院) アンケート①
付録 I	研究 3, 研究 4 (8, 11 章 H 病院) アンケート①
付録 J	研究 3 (8 章 H 病院) アンケート②
付録 K	研究 3 (8, 11 章 I 病院) アンケート①
付録 L	研究 3 (8 章 I 病院) アンケート②
付録 M	研究 4 (11 章) 教示

要約

医療事故は現在社会における危急の問題であるが、その背景にはしばしば人間の不安全行動が存在する。不安全行動の一つに、「規則から故意に逸脱する行動(Lawton, 1998)」があり、医療においても、手袋をすべきところを素手で処置するなどの違反が存在しうる。本論文ではこのような違反がなぜ起こるのか、看護における違反の心理的生起メカニズムを解明し、その防止に資することを目的とし、5つの研究を行った。

メカニズム解明のため本論文では、リスク評価、ベネフィット評価、潜在的態度に着目した。リスク評価とベネフィット評価とは、「行動に伴うリスクやベネフィットへの主観的な評価」である。違反生起に至るまでには、i)ハザード知覚、ii)リスク評価、iii)ベネフィット評価、iv)敢行意図評価（行動を敢行する意図の強さに関する主観的な評価）というプロセスが個人内に存在すると考えられる。そこで看護場面においても先行研究同様、リスク評価とベネフィット評価が敢行意図評価と負および正の相関を持つかについて看護関係者を対象にして検証した（目的①）。また、潜在的態度とは、「本人は気づかないあるいは正確には把握していない、違反に対して不快と感じる程度の強さ」である。ただし、違反生起プロセスの各段階にどのような影響を及ぼすかは十分には明らかにされていない。そこで、本論文では、a)環境的要因（客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力など）、b)経験、c)態度（顕在的態度、潜在的態度）を「影響要因」として取り上げ、これらがリスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を明らかにした（目的②）。

研究1（2章）：看護師の現任教育に関する聞き取り調査

看護師の現任教育の現状を明らかにするため、6病院を対象に聞き取り調査を行った。その結果、看護師の現任教育は、ラダー制や全職員を対象にした研修、委員会活動や病棟ごとの勉強会と複数の切り口から多重に行われていることが示された。安全と心理学に関する研修も、多重課題への対応や危険予知訓練、事件事例分析などが探索的に試みられていることが示された。

研究2（3章・4章）：リスク評価・ベネフィット評価に関する質問紙調査＜メカニズムの解明＞

（目的①と②）客観的リスクなどの環境的要因がリスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響の経験による差を検討することを目的とした。看護学生、看護師、医師を参加者とし

た結果、そのすべてにおいてリスク評価と敢行意図評価と間には負の相関、ベネフィット評価と敢行意図評価との間には正の相関が見られた。これにより、看護における違反生起の心理的要因として、リスク評価とベネフィット評価に着目する必要性が確認された。また、業務経験や職種などの観点から分析した結果、業務熟知性が客観的なリスク評価に影響を及ぼすこと、また業務経験の違いにより、時間的圧力や社会的圧力などの環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響が異なることなどが見出された。

研究 3（5 章～9 章）：潜在的態度測定に関する実験

（目的②）違反に対する潜在的態度が、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を解明するには、違反への潜在的態度を測定する必要がある。本論文では Implicit Association Test（以下、IAT）により日常または看護業務上の違反に対する潜在的態度を測定した（日常 IAT・看護 IAT）。これは違反、潜在的態度あるいは IAT に関わる研究の中でも新たな試みである。そのため、一般学生、看護学生、現役看護師、リスクマネジャー（看護師）と経験の観点から段階的に実施し、日常 IAT・看護 IAT の妥当性と信頼性を検討した。その結果、実験を実施した 5～8 章すべてで内容的妥当性と信頼性が示された。また、一般学生とリスクマネジャーについては、違反尺度（主観頻度）など行動との関連からも IAT の妥当性が示された。これらは、違反への潜在的態度測定における IAT の利用可能性を支持する結果であると考えられた。

研究 4（10 章）：潜在的態度測定に関する実験および質問紙調査＜メカニズムの解明＞

（目的②）潜在的態度が、リスク評価およびベネフィット評価に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。潜在的態度の高低群別に、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の平均得点を算出した。その結果、統計的に差は見られなかったものの、低群は高群より敢行意図評価得点が高くリスク評価得点は低かった。違反を不快と感じる潜在的態度が低いと敢行意図評価が高く、リスク評価が低い可能性を示唆する。すなわち、潜在的態度が違反の心理的生起要因である可能性を示した。また、違反に対して不快と感じる潜在的態度が低い人は、ベネフィット評価と実質的に評価に関与しない環境要因から影響を受けてベネフィット評価がなされている可能性が示された。

研究 5（11 章）：違反防止に向けた研修プログラムの構築と試行

以上の研究を踏まえ、他産業で実施されているヒューマンファクター研修を参考にしたグループワーク研修プログラムを考案し、看護師に実施した。グループワークでは違反に伴うリスクと違反の伴うベネフィットに焦点を当てて話し合った。2 病院で実施した結果、アンケート得点の高さ、グループワーク完成作品で意見があげられ連鎖も記入されたこと、アンケートの自由記述における感想では本研修に対する好意的な回答が寄せられたことから、本研修は、参加者に理解されて実施されたと考えられた。

総合論議（12 章）：看護における違反の生起メカニズムの解明と今後の展開

本論文で着目した影響要因が、違反生起プロセスにおけるリスク評価、ベネフィット評価にいかに関与するかについて、研究結果を総合的にとりまとめ、看護における違反の生起メカニズムに関するモデルを作成した。そこでは、次のことが示された。(1)知識があるまたは業務熟知性が高いと、リスク評価は高くかつ正確になるが（安全サイドにシフト）、潜在的態度が低いと、リスク評価は低くかつ不正確になる可能性がある（危険サイドにシフト）、(2)現場経験があるまたは業務熟知性が高いと、ベネフィット評価は高くかつ不正確になり（危険サイドにシフト）、潜在的態度が低いと、ベネフィット評価は不正確になる可能性がある（危険サイドにシフト）。ここで解明された看護における違反の生起メカニズムと研究 1、研究 3、研究 5 の結果を踏まえて、違反防止に関する提言を行うとともに、今後の展開について言及した。

1 章 序論

1. 医療過誤の問題

医療過誤¹による死亡者数は推定年間 44,000～98,000 人で自動車事故による死亡者数 43,458 人を上回ると、全米科学アカデミー医学研究所が設立した米国医療の質委員会は 1999 年 11 月に試算した(Kohn, Corrigan & Donaldson, 2000)。これをもとに計算すると、日本では年間 26,000～46,000 人(1998 年度)が医療過誤で命を失っている可能性があり(森, 2001)、この人数はおそらく日本の死因のトップ・テンには入る数値である(福井, 2007)。死亡に至らない医療過誤や不可抗力による起因を含む医療事故に至っては、さらに多く発生していると推測され、医療過誤・医療事故は現代社会における重要な問題の 1 つである。

医療過誤の発生件数を正確に知る手立てはないが、医療過誤件数の一部は医療過誤訴訟事件数に表れている。図 1-1 に医事関係訴訟事件新受²件数を示す。図 1-1 によると 2000 年以降、毎年新たに 800 件程度の訴訟が生じている。2004 年の 1110 件をピークに減少に転じているものの 2009 年でも 700 件を超えており、被害規模の大きさが推察される。また、堀口・後・森脇・坂井・野本(2010)は、過小推計で全国で年間 4 万から 6 万件の報告事例があるのではないかという推計を示している。

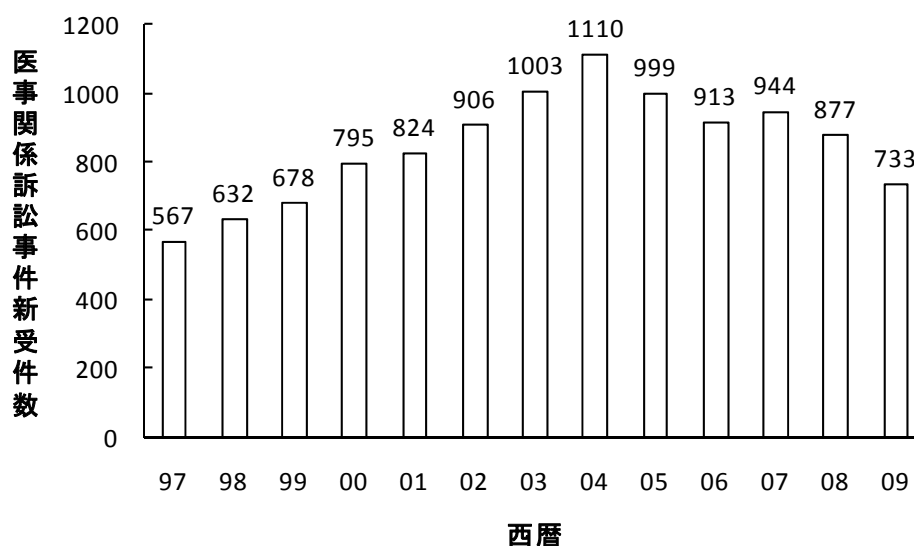


図 1-1 医事関係訴訟事件新受件数(最高裁判所 HP より作成)

¹ 医療過誤：医療従事者が行う業務上およびそれに起因する事故のうち過失の存在を前提にしたもの。なお、医療事故は、医療従事者が行う業務上およびそれに起因する事故の総称。過失が存在するものと、不可抗力(偶然)によるものの両方が含まれる。(看護, 2002, Vol.54, No.13, 72-73.)

² 新受：前年度からの持越しではなく、その年新たに受け入れたもの。

2. 医療事故の防止

医療過誤や医療事故削減への努力は以前から現場で行われていたが、1997年に第三者機関である日本医療機能評価機構により病院の医療サービスを提供する体制整備を評価する病院機能評価が開始されたこと³、1999年に米国医療の質委員会が行った試算が日本でも驚きをもって迎えられたことや1999年1月に起こった横浜市立大学附属病院の患者取り違え事故に大きな社会的関心が寄せられたことなどから、1990年代後半以降から医療過誤の防止に向けた機運が高まった。制度改革も相次ぎ、2001年からは厚生労働省によるヒヤリ・ハット事例収集事業が開始され⁴、2002年には医療法施行規則の一部改正（施行）、2007年には医療法および薬事法の改正が行われた。特にこれらの法改正は、個々の病院が行う医療事故防止に向けた安全対策に大きな影響を及ぼした。2002年の医療法施行規則の一部改正（施行）では、全ての病院や有床の診療所に対して、医療安全管理体制の整備が行われていない場合には診療報酬点数が減算されることが定められた。それを受け、各病院は医療安全管理室の設立や院内インシデント報告制度の整備を進めるなどの対応を行った。また、2007年の医療法および薬事法の改正では、全ての医療機関に医療安全管理研修会の実施が義務づけられ、現在は年に2回の安全研修が義務化されている。

医療事故の防止は、現場での対応はもとより研究面からも取り組まれている。日本の医療界で広く利用されている医学文献データベースである医学中央雑誌における医療事故論文数および全収載論文件数に占める医療事故論文をまとめた藤原・小笠原・鈴木・宮治(2003)によると、1987年には174件の医療事故論文(原著論文のほか、症例報告、総説、解説、学会抄録、会議録なども含む)が医学中央雑誌に収録されている(表 1-1)。それ以降も、医療事故論文は継続的に一定割合が発表されており、1990年代後半からはさらに発表論文に占める割合が増している。藤原ら(2003)によると、医療事故論文にみる研究の動向は社会情勢に追従している面がある。ここまでに示された医療事故への社会的な関心が向上したことを背景にして研究数は増加したと考えられ、2001年には618件の医療事故論文が収録されている。

³ バージョンは変遷しており、2010年10月において Ver. 6.0 が最新である。バージョンが変わるごとに評価基準に一部変更が生じている。この基準の中に、医療事故への対応なども含まれる。

⁴ 2004年からは全国展開に拡大し、第14回収集結果以降は(財)日本医療機能評価機構において実施されている。2010年9月で203の義務施設と428の任意参加の施設から事例が収集されている(参加施設数には発生件数報告のみで参加施設も含む)。(日本医療機能評価機構 HP より)

表 1-1 医学中央雑誌における医療事故論文数および全収載論文件数に占める医療事故論文の割合(藤原ら, 2003 から抜粋)

CD-ROM年版	医療事故 論文件数	全収載論文(B)	全収載論文1,000対 $A \times 1,000 / B$
1987	174	204,138	0.85
1988	146	204,002	0.72
1989	112	222,565	0.50
1990	102	217,967	0.47
1991	125	224,432	0.56
1992	118	252,361	0.47
1993	119	252,553	0.47
1994	140	241,976	0.58
1995	93	251,049	0.37
1996	187	250,127	0.75
1997	141	251,925	0.56
1998	223	260,342	0.86
1999	227	272,269	0.83
2000	333	280,058	1.19
2001	618	257,999	2.40

医療事故の防止に向けた機運の高まりの中で見られた現場での取り組みや研究での特徴の一つとして、医学・看護学以外に心理学や人間工学や法学といった他学問領域との連携が重要視されたことがあげられる。例えば、2007年の医療法の一部改正に先立ち、厚生労働省が表明した研修プログラムの指針では、研修内容例として、「心理学・人間工学・労働衛生など、他分野から学ぶ安全関連知識や技術に関する研修」があげられている。また、医療従事者が主に工学領域で確立された事故事例分析手法を参考にして自病院内で生じた事故事例分析を試みた例は多く(e.g., 山中・橋本, 2003; 柏木, 2003), 医療事故防止を目指した医療器具デザインに関する人間工学的な研究のように非医療従事者が専門学術領域での知見を活かして医療をフィールドに行った研究(e.g., 小松原・城所・村山・土屋・青木・上西・安田・辻本, 2005; 木田, 2005)なども行われている。これら学際的交流や現場と研究との連携は双方により刺激となりうるが、実践にあたっては研究者が現場を理解することが難しいといった障壁が存在する。

医療での安全対策の実態も、医療従事者でない者にとっては具体的なイメージを持つては捉えにくいのが現状である。その背景には、医療安全管理体制については病院機能評価の設立や法律改正により一定の基準化はなされたものの、医療安全対策の多くが個々の病院で比較的自由に行われていることがある。病院規模、開設診療科、立地している地域特性などが病院により異なることに加え、緩和ケアが中心である、救急指定病院で突然に患者が搬送されてくることが多いといった病院の特徴は様々である。そのため、院内制度や役割分担、教育研修といった安全に向けた具体的な取り組みは病院にほぼ一任されている。

年2回の安全研修が義務化されたように、現任教育⁵は安全対策において重要な役割を占めると考えられる。医療界では現任教育が元来から盛んであったことに加え、この義務化に伴い「安全」を切り口にした新たな教育的取り組みを始めたり、現任教育の充実や見直しを進めた病院も多い。しかし、この現任教育でさえ、これまでに義務化されているのは年2回の安全研修のみである。医療従事者の内訳で最も多くを占めるのは看護師であるが、その現任教育は体制化もほとんどなされておらず、各病院の裁量に任されている(長吉, 1998; 山崎・深尾・宇藤, 2001)。この状況は2010年現在においてもほとんど変化していない⁶。このように病院に任されている部分が多い安全対策については、その取り組みの一部が病院ホームページや学会発表などを通して紹介されることはあるものの、全体像を把握した資料は見られない。そのため、非医療従事者にとってはその実態把握が困難であり、医療従事者であっても自身が所属する病院以外での取り組みはあまり知らないことが多い。病院が行っている安全対策の実態を把握できれば医療事故の防止対策を具現化する上で参考になり、医療安全に向けた取り組みや研究に携わる多くの人にとって役立つであろう。そこで、本論文2章では、病院で行われている安全対策の実態把握をするために、聞き取り調査を行う。病院での安全対策のうち、医療安全管理室の設置や役割などの医療安全管理体制と現任教育に焦点を当てる(研究1)。

3. 違反とヒューマンエラー

医療事故への社会的な関心増加という動向の中で、多くの事故の背景に存在する人間の不安全な行動に着目される機会が増加した。この不安全行動は、ヒューマンエラーと違反に大別される(図1-2)。ヒューマンエラーは「計画された心理的物理的活動過程において、意図した結果が得られなかったときで、かつその失敗は他の出来事によるものではない場合を包含する一般的な用語(Reason, 1990(林, 1994 訳))」と定義され、違反は「規則から故意に逸脱する行動(Lawton, 1998)」と定義される。一概に不安全行動といっても、当該行動の意図の有無という観点からヒューマンエラーと違反は心理学的に異なるメカニズムを持つことが複数の研究から支持されており(Reason, Manstead, Stradling, Baxter &

⁵ 現任教育：現在職業に従事している者に対する教育で、学習の場を院内とした時は院内教育、院外とした場合は院外教育という(長吉, 1998)。卒後教育とはほぼ同義であるが、卒後教育は、現任教育に加えて休職をして大学院に行くことなどを含むより大きな概念である。

⁶ 看護師に対する研修の義務化や体制化はこれまでに提唱されている。中でも新人看護師への研修義務化は頻繁に取り上げられ、厚生労働省より2010年4月から新人看護職員研修に努力義務が課された。これが、2000年以降の看護職員に関する研修で最も大きな改正である。

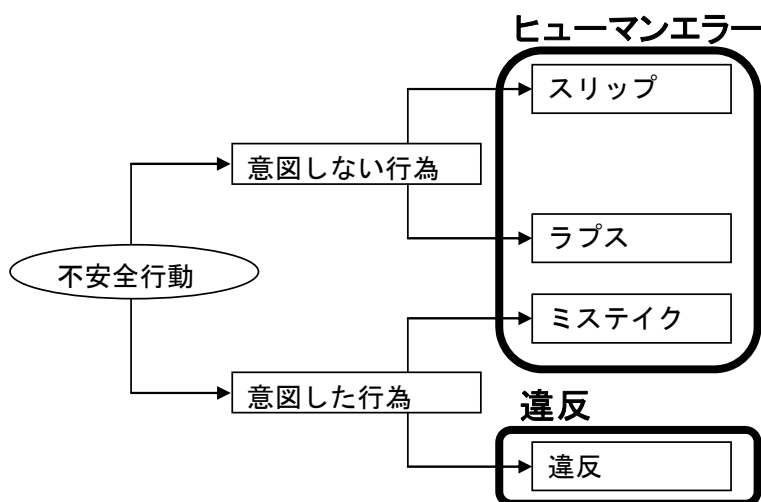


図 1-2 不安全行動の心理学的多様性(Reason, 1990(林, 1994 訳) p176 一部改変)

Campbell, 1990; Özkan, Lajunen & Summala, 2006; Hobbs & Williamson, 2002), 両者は明確に区別されるべきものである。例えば, Reason et al(1990)は, ドライバーを対象として質問紙調査を行い, 不安全な行動は3因子, すなわち, 違反, 危険なエラー, 軽微なラプス⁷から構成されているという結果を得て, ヒューマンエラーと違反は別因子であることを示した。さらに, Özkan et al(2006)は Reason et al(1990)と同様の質問紙調査を縦断的に行い, 違反因子は3年経ってもヒューマンエラーとは別に検出されることを示し, ヒューマンエラーと違反が異なるという知見を支持している。これら2つの研究は対象がドライバーであったが, 航空機整備士を対象に行った同様の質問紙調査(Hobbs & Williamson, 2002)でも, Reason et al.(1990)を支持する結果が示されている。ヒューマンエラーと違反が異なるメカニズムにより生じる以上, 違反に関する研究も重要であるが, ヒューマンエラーに比べて違反に関する研究はあまりなされていない(Reason, 1990)⁸。

違反研究が少ないのは, 事故に関与する不安全行動に違反が含まれないからではない。多くの事故の背景に人間の不安全行動が存在し, その中にはヒューマンエラーだけでなく違反が事故につながる例が散見される。例えば, 作業工程の省略といった違反が一因になり原子力臨界事故が生じている(岡本・今野, 2003)。また, 信号無視や一時停止違反, スピ

⁷ ラプス: 正しい特定の行動を行う意図はあったが, 実行時にし忘れる, 記憶に関するエラー。

⁸ 不安全行動はヒューマンエラーの側面から捉えられることが多いことは, 不安全行動がしばしばヒューマンエラーと同義で用いられることから示される。それはヒューマンエラーを広義で捉える立場であり, 本論文ではここまでに定義したように狭義で用いる。

ード超過などの違反から交通事故が生じるケースは少なくない。自転車乗用中の死傷事故では、その約 3 分の 2 は違反が関与していることが報告されている(警察庁, 2009)。医療においても、「2 人の患者を 1 人で移送する」、「復唱を怠る」といったルール違反から手術患者取り違え事故が生じた例があり(山内・山内, 2000), 川合・鎌田・釜(2004)はインシデント・アクシデント報告のうち約 1 割がルール違反であると指摘している。違反が含まれる事例は正直に報告されにくいことを加味すれば、この 1 割は注目すべき数値である。違反研究が少ないのは、違反が現実には少ないというよりも、「違反など行われていない」という考えや「違反＝悪質な犯罪」という捉え方がなされるためだと考えられる。しかし、川合ら(2004)から示唆されるように、違反は稀有な事象ではない。藤田(2004)は手洗いに必要知識をまとめる中で、「手洗いの実施率は 1980～2005 年の間ずっと 50%程度であり、特に ICU⁹では頻繁な手洗いが要求されるため実施率が低くなっている(Didier, 2001)」と紹介している。これは外国におけるデータであるため日本の医療現場に直接あてはめることはできないが、同論文内で「手洗いを 100%完璧に実施していると胸を張っていえる医療従事者はまずいないだろう」と言及されている。そのことから日本の医療現場でも手洗いの不履行が生じている可能性や、実施している手洗いが不十分である可能性が考えられる。また、森下(2004)は、「採血針刺入時、抜針時に手袋を装着している施設はまだまだ少ないのが現状であり、当院においても手袋の装着は徹底できていない」と述べている。ここまでに示したように、違反のほとんどは軽微なルール違反であり、誰でもついやりかねない行為である。ハインリッヒの法則¹⁰やスイスチーズモデル(Reason, 1997)で指摘されているように、ある行為が重大事故に至るか否かは、重篤度よりむしろ確率の問題である。これは違反においても同様であろう。必ずしも「最も不安全な行動が事故をもたらすというわけではない(Murphy, DuBois & Hurrell, 1986)」のである。このような背景から、軽微で日常的な違反へ対処することは事故を抑制する上で無視できない。そのため、違反は誰もが行うという観点から研究を行うことが違反および事故を抑制する上で必要だと考えられる。

⁹ ICU(intensive-care unit)：集中治療室。高度な治療や容態管理を必要とする重病重態の患者を担当する部門。

¹⁰ ハインリッヒの法則：1 件の大事故の背景には、約 29 件の小事故、約 300 件の無傷災害があるという事故割合を示した法則。割合に変化はあるものの、多くの事故事象に適応される。

4. 違反の生起要因

4-1. 多彩な違反の生起要因

違反が多く事故の原因であると示されて、違反は一般的には望ましくない行動とされているにも関わらず、人間はなぜ違反をしてしまうのだろうか。違反の生起要因に関して、Reason(1990)は、違反の形成には、「違反はほとんどとがめられない」といった環境の要因と、「労力を最小にしよう」という人間の自然な傾向性の 2 要因が特に重要であると指摘した。また芳賀(2000)は、違反生起の理由として以下の 5 要因、「ルールを知らない」、「ルールを理解していない」、「ルールに納得していない」、「みんなも守っていない」、「守らなくても注意を受けたり、罰せられたりしない」をあげ、さらに、危険な違反行動は「違反のリスクに気づかないか主観的に小さい」、「リスクを避けようとする場合のデメリットが大きい」、「リスクをおかすことで得られる目標の価値が大きい」というリスクテイキング行動(危険と知りながらあえて行動をすることと定義される(芳賀・赤塚・楠神・金野, 1994))の 3 要因の相乗効果で生起すると指摘した。その他にも、山内・山内(2000)は、違反の生起要因として、「組織の安全文化(安全を重視しようとする規範)の低下、危険であるとの認識の不足、規則違反を大目に見る規範、集団がやる気に欠けること、規則自体が不適切であること」をあげ、Reason & Hobbs(2003)は、「悪い結果が起こらないといった個人的信念」を指摘している。菅沼・細田・井上・施・奥村・余村(2006)は、作業員へインタビュー調査を行った結果、「現場には自分たちで勝手にルールを運用しても良いというような考えが何となくある」ことが違反生起の直接的な要因であり、これに「ルールを完全には覚えていない」、「ルールに不満を持っている」、「作業班の長が自由にルール運用を行っている」などの諸要因が間接的に関与していることを明らかにした。このように違反の生起要因は個人要因から組織要因、心理的要因から環境的要因まで多岐にわたり指摘されているが、本論文では違反研究および違反に関連が深いリスクテイキング行動研究などでその関与が繰り返し指摘されている個人の心理的要因に焦点を当て、その生起メカニズムの解明を試みる。

4-2. 違反生起の心理的要因としてのリスク評価、ベネフィット評価

まず、心理的要因として着目したのは、リスク評価とベネフィット評価である。この二つに着目した理由をその歴史的背景を踏まえて以下に示す。違反には必ずしもリスクを伴わない行動も含まれるが、リスクテイキング行動に関する研究において、違反と関連が深い研究がなされている。違反行動とリスクテイキング行動との関連を図 1-3 に示す。本論

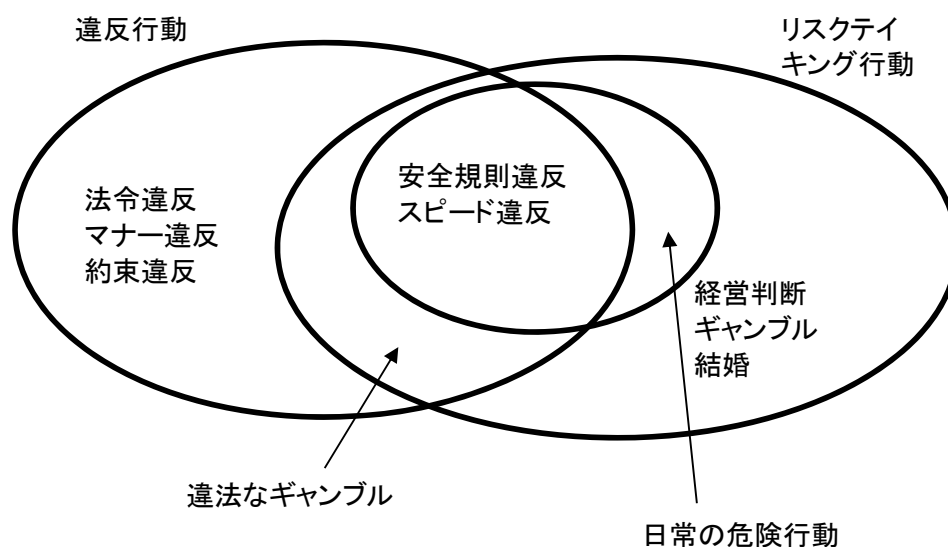


図 1-3 違反行動とリスクテイキング行動の関係（芳賀, 2007 p10 一部改変）

文では、違反の中でも図 1-3 中心部に位置する「安全規則違反」を主に対象としており、リスクテイキング行動にも該当する。リスクテイキング行動には意思決定としての側面があり、期待＝価値理論(Atkinson, 1957; Atkinson & Litwin, 1960)と関連が深い。そのため、これまで心理学の領域では、リスクテイキング行動を敢行する本人が行動に伴うリスクの大きさや確率をどの程度に見積もるかというリスク評価および、リスクを避けようとする場合のデメリットの大きさやその主観的見積もりというコスト評価の 2 側面から主に研究されてきた。

リスク評価に関しては、質問紙法を用いて、日常場面、歩行時などの交通場面、自動車運転場面などにおける違反行動やリスクテイキング行動へのリスク評価と、それらの主観的な敢行率との間に負の相関が見られている(赤坂・芳賀・楠神・井上, 1998)。また、実験でもリスク評価と違反の敢行に負の関係が見出されている。和田・臼井 (2005)は、パソコン上の知覚判断課題を行い試行ごとに試行番号の確認を求め、試行番号の間違いを見落とした時に課されるリスク(追加試行が課される)へのリスク評価が高い実験参加者は、確認の省略という違反の敢行率が低い傾向にあることを示した。これらの先行研究から、リスク評価は、違反行動の頻度と負の相関があることが示唆される。規則の順守に対するコスト評価に関しては、鉄道運転場面においてコスト評価の高さ(規則を遵守することに伴う疲労や作業負荷の増大など)と違反行動およびリスクテイキング行動の頻度との間に正の相関が認められている(三沢・稲富・山口, 2006)。ルールを守った場合にかかるコストと違反

をした場合に得られるベネフィット(違反をすることによる疲労や作業負荷の減少など)は表裏一体の関係にあり、遵守に焦点を当てた場合はコスト評価、違反敢行に焦点を当てた場合はベネフィット評価が主に測定される。本論文は違反敢行に焦点を当てているため、ベネフィット評価を測度とする。ベネフィット評価については、研究の必要性は主張されているものの実証的な研究はきわめて少ない(土田・伊藤, 2003)。コスト評価に関する三沢ら(2006)の研究から、ベネフィット評価の高さと違反行動の頻度には正の相関があると考えられる。また、リスク評価とベネフィット評価を同時に取り上げた研究では、リスク評価は飲酒や喫煙などの日常場面でのリスクテイキング行動と負の相関、ベネフィット評価は正の相関関係を持つことが示されている (Parsons, Siegel & Cousins, 1997)。このように、従来のリスクテイキング行動や違反研究では、行動に伴うリスクやベネフィットへの主観的な評価 (リスク評価, ベネフィット評価) がともに行動の敢行を左右する重要な要因であると示唆されている。ただし、これらの研究は日常場面から鉄道運転という産業場面まで場面や行為が多岐にわたっており、また必ずしも違反を対象に示された結果ではない。そのため、医療上の違反生起の心理的要因としてリスク評価とベネフィット評価を取り上げるならば、医療においてもリスク評価、ベネフィット評価が違反生起の心理的要因であることを示す必要があるだろう。

また、リスク評価の特徴として、男性は女性よりリスク評価が小さいことやアジア系アメリカ人はヒスパニックやアフリカ系アメリカ人よりリスク評価が小さいことなど(e.g., Verdenburgh & Cohen, 1995), 個人特性に見られる特徴は明らかにされている。また、安達・臼井・篠原・松本・青木(2007)は、看護業務における違反事例を収集、分析し、時間的切迫や作業量過多などの時間的圧力や周囲からのプレッシャーという社会的圧力といった違反の環境的要因が違反の生起要因であることを示している。ただし、環境的要因がリスク評価やベネフィット評価に及ぼす影響はほとんど調べられていない。このような背景を受け、安達・臼井・松本(2010)は現職看護師を対象に、リスク評価とベネフィット評価が違反生起の心理的要因であることの検証、および環境的要因が心理的要因に及ぼす影響の検討を行った。環境的要因には、安達ら(2007)で違反生起の環境的要因であることが示唆された時間的圧力と社会的圧力に加えてリスク評価とベネフィット評価に直接関与する客観的リスクと客観的ベネフィットを取り上げられた。その結果、リスク評価は敢行意図評価 (ここでは実際の違反行動は測定されず、回答者は違反を敢行する意図の強さに関する主観的評価を「敢行意図評価」として求められた) と負の相関、ベネフィット評価は敢

行意図評価と正の相関関係にあることが示されている。さらに、1) 違反に伴う客観的リスクが小さいことや客観的ベネフィット（違反をすること短縮できる時間や省ける手間）が大きいこと、時間的圧力が大きいことが違反の敢行意図評価に関与している、2) リスク評価は客観的リスク以外の環境的要因（時間的圧力など）から影響を受けないが、ベネフィット評価は違反に伴う客観的リスクが小さいこと、客観的ベネフィットが大きいこと、時間的圧力が大きいことにより高くなる、という二点が示されている。しかし、安達ら(2010)ではスタッフを中心とした現職看護師のみを対象としていたため、看護職に就く前の看護学生、現職看護師の中でも経験が長くより安全意識が高いと考えられるリスクマネジャー¹¹といった、異なる立場や経験を持つ対象者との差は明確にはされていない。そこで、本論文 3 章と 4 章では、看護専門学校で学生とリスクマネジャーを務めている看護師を対象に、同様の検討を行う（**研究 2**）。すなわち、リスク評価とベネフィット評価が看護業務上の違反生起の心理的要因であることを、幅広い経験を持つ対象者に行うことで再検証する。また、時間的圧力、社会的圧力、客観的リスク、客観的ベネフィットなどの環境的要因が心理的要因に及ぼす影響についても検討する。その結果を現職看護師と比較すれば、違反生起メカニズムにおいて経験が果たす役割が明確になるとともに、看護業務を担っている現職看護師の違反防止においてより必要な対策を明らかにできると考える。

4-3. 違反生起の心理的要因としての態度

リスク評価、ベネフィット評価は重要な心理的要因であると考えられるが、この 2 要因以外にも違反を誘発する他の心理的要因が潜在する可能性が指摘されている(三沢ら, 2006)。その一つに、行動の主体である人間が違反に対して抱く抵抗感があげられる。違反を行う抵抗感が低いと職務上の違反が多いこと(堀・上瀬・下村・今野・岡本, 2003; 安達ら, 2007)、交通法規違反への罪悪感が低い者は違反経験が多いこと(内山, 1987)、道德意識の低さは自転車放置の間接要因であること(藤井・小畑・北村, 2002)などが示されている。違反に関する研究は産業・交通・社会心理学などの様々な観点から研究が行われてきたためか、抵抗感、罪悪感、道德意識と呼び方は異なる。しかし、これらは類似した概念だと考えられ、違反に対して抱く不快、悪いといった態度（以下、態度）と読み替えることができる¹²と考えられる。

¹¹ リスクマネジャーとは医療安全権利に関する業務を行うことを組織の長から任命されている者で、看護師がリスクマネジャーを務める場合は師長が兼任することが多く、約 50%を占める(岡崎・林, 2009)。

¹² 態度は、「事象、人間、集団、あるいは社会事象に対して個々人が持っている一定の方向に反応させる総体的な内的傾向（神薗, 2000）」などにより総合的な傾向を意味することがあるが、本論文では抵抗感

態度には顕在的態度と潜在的態度がある(Wilson, Lindsey & Schooler, 2000)。顕在的態度とは、評価の根拠を自覚できる態度である。「態度」とのみ表記される場合は一般的に顕在的態度を指していることが多く、主に質問紙を用いて測定される。違反の顕在的態度の場合は、抵抗感や罪悪感を直接尋ねることがほとんどである¹³。先述の既往研究では、「違反を行う時に感じる抵抗感(堀ら, 2003; 安達ら, 2007)」や「違反をする罪悪感(内山, 1987)」を 1 問で尋ねて測定したり、「駐輪場以外に自転車を放置すべきではない」、「自転車を放置する行為は道徳的に問題のある行為だ」などの 7 項目への回答により道徳意識を測定している(藤井ら, 2002)。例えば、「信号無視をどのくらい悪いことだと思うか」を評定するよう求め、「信号無視は少し悪いことだ」と回答された場合、これが顕在的態度になる。一方、潜在的態度は「社会的な対象への好ましい、あるいは好ましくない感情、思考、行為を媒介する内省的に識別することのできない(または、正確に識別できない)過去の経験の痕跡(Greenwald & Banaji, 1995)」と定義される。例えば、「信号無視は少し悪いことだ」と回答されても、回答者が自分で意識化していなが(または、正確に意識化していないが)「信号無視は悪いことではない」という考えを持つ場合、「信号無視は悪いことではない」が潜在的態度になる。顕在的態度と潜在的態度は人間の行動を説明する独立した要因だと考えられており、両方を使うことは行動をよりよく説明する上で望ましいことだと指摘されている(Robinson, Meier & Zetocha, 2005)。これに従えば違反に対しても顕在的態度と潜在的態度との両方を捉える必要があるが、これまでは主に顕在的態度が着目され、潜在的態度はほとんど着目されてこなかった。なお、顕在的態度と潜在的態度との関連は、先行研究において一致(Harre & Aibley, 2007)、部分的な一致(Robinson et al, 2005)、不一致(Greenwald et al, 1998; Dovidio, Gaertner & Kawakami, 2002; Siegrist, Keller & Cousion, 2006)と一貫しない。これは、対象によりそれへの態度が回答者にとって意識化されやすいものとされにくいもの、正確に自己報告されやすいものとされにくいものがあるということによると考えられる。顕在的態度と潜在的態度は独立した要因であるという前提があるため、一致や不一致は測定した潜在的態度の妥当性には関与しないが、違反生起の要因として潜在的態度を加える有用性は、不一致の場合は一致の場合よりも高いといえる。また違反は、社会的望ましさや自己欺瞞の影響を受けやすい行動であるため、自己

や罪悪感、道徳意識に限定した意味で「態度」という言葉を使用する。

¹³ 違反(堀ら, 2003; 安達ら, 2007; 内山, 1987)や事故楽観主義(Harre & Sibley, 2007)に関する研究では 1 問で測定されているが、文化的アイデンティティや性役割志向性のように尺度が確立されている場合は既存のものが使用されている(e.g., Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998)。

報告されにくく、顕在的態度と潜在的態度との関連は不一致になりやすいと考えられる。

これらの背景を踏まえ、本論文 5 章から 10 章では違反への潜在的態度に着目する。潜在的態度の測定には、潜在連合テスト (Implicit Association Test : 以下, IAT) が潜在的態度を簡単かつ有効に測定する代表的なツールとされている。そのため、違反への潜在的態度の測定には IAT を利用した (詳細は 5 章)。ただし、IAT による違反への潜在的態度の測定は、潜在的態度あるいは IAT に関わる研究の中でも新たな試みである。そのため、本論文 5 章から 8 章では、一般学生、看護学生、リスクマネジャー看護師、スタッフ看護師と立場や経験の異なる参加者を対象に実験を実施し、経験の観点から IAT による違反への潜在的態度の測定を段階的に試みる。これらの結果は、本論文 9 章でまとめる (**研究 3**)。本人は気づいていないあるいは正確には把握していない違反に対する潜在的態度を測定できれば、そのフィードバックから自己傾向を認識可能にするという新たな違反防止への活用可能性が拓けるだろう。

また、潜在的態度の変容は比較的緩やかに生じることが指摘されており (e.g., Wilson et al, 2000), 潜在的態度は個人内に比較的安定して維持される心理特性であるといえる。すなわち、違反に対して不快だと潜在的に強く感じる人とあまり強くは感じない人がいるといえる。そこで、本論文 10 章では、潜在的態度の高さが、研究 2 (3 章・4 章) で示される違反の生起プロセスにどのように関わっているかを明らかにすることを目的に、違反への潜在的態度の高さによる敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の違いを検討する (**研究 4**)。また、潜在的態度の高さの観点から、環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を検討し、それらを違反の生起メカニズムとして総合的に考察する。

4-4. 違反生起要因間の関連

本論文では、主に研究 2 (3 章・4 章)、研究 3 (5~9 章)、研究 4 (10 章) から違反生起メカニズムの解明を目指す、ここまでにあげた違反生起に関わる要因の関連を整理する。一般に人間は、外界の事象の存在に気づく“知覚”、その事象の意味を読み取る“認知(評価)”を経て“行動”するが、蓮花(2000)は自動車運転場面におけるリスクテイキングのプロセスを図 1-4 のように示している。環境 (ここでは人間の内的なものを含む) には様々なリスク要因がある (パーソナリティ、態度、交通状況)。蓮花(2000)はこれをリスク促進要因として捉え、それらはすべてハザード知覚へとつながっている。ハザード知覚は自己技能の評価を介して (過大・過小含めて) リスク知覚へと至る (ここで多くはハザー

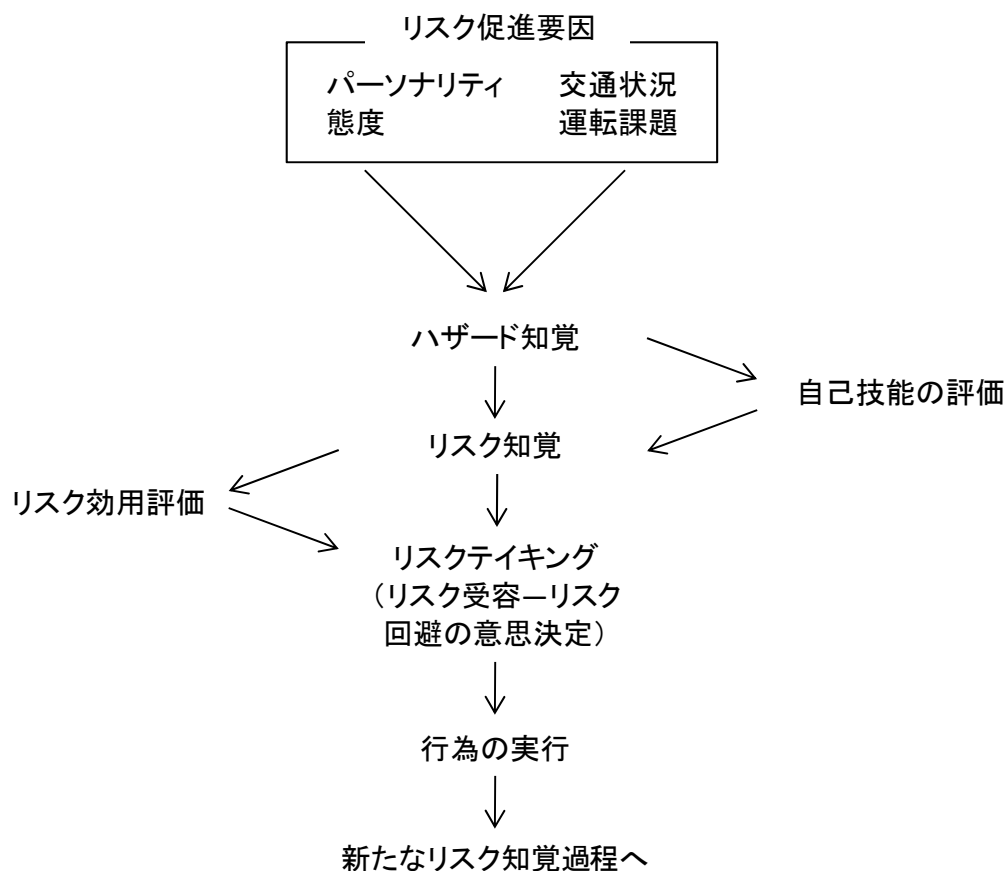


図 1-4 リスク回避行動のモデル図（蓮花, 2000）

ド知覚＝リスク知覚でなくなる)。そこからリスクテイキングに直接、あるいはリスク効用評価を経て、リスクを敢行するか、回避するか意思決定がされて行動に至る。

蓮花のモデル図は、自動車運転場面以外の違反やリスクテイキング行動にも当てはまる行動生起モデルであると考えられる。ここでは、看護業務における違反やリスクテイキング行動に当てはめてみる。例えば、患者というハザードを知覚したとする。そこから、リスク（体液から感染など）が知覚される。その間に、自己技能の評価（血液付着部分に接触せずに手際よく処置できるなど）があり、自己技能の評価もリスク知覚に影響する。そして、リスク効用（処置時の手袋装着に伴う手間の省略や手袋をとりに行く時間の短縮など）が評価される。ここまでするまでのリスク知覚とリスク効用評価から、手袋をしないで処置するというリスクテイキング（あるいは手袋をして処置するリスク回避）に至る。

しかし、蓮花のモデル図には問題点が二つあると考えられる。第一点は、リスク促進要因がハザード知覚へのみ影響を及ぼしているが、意思決定までプロセスの様々なステップ

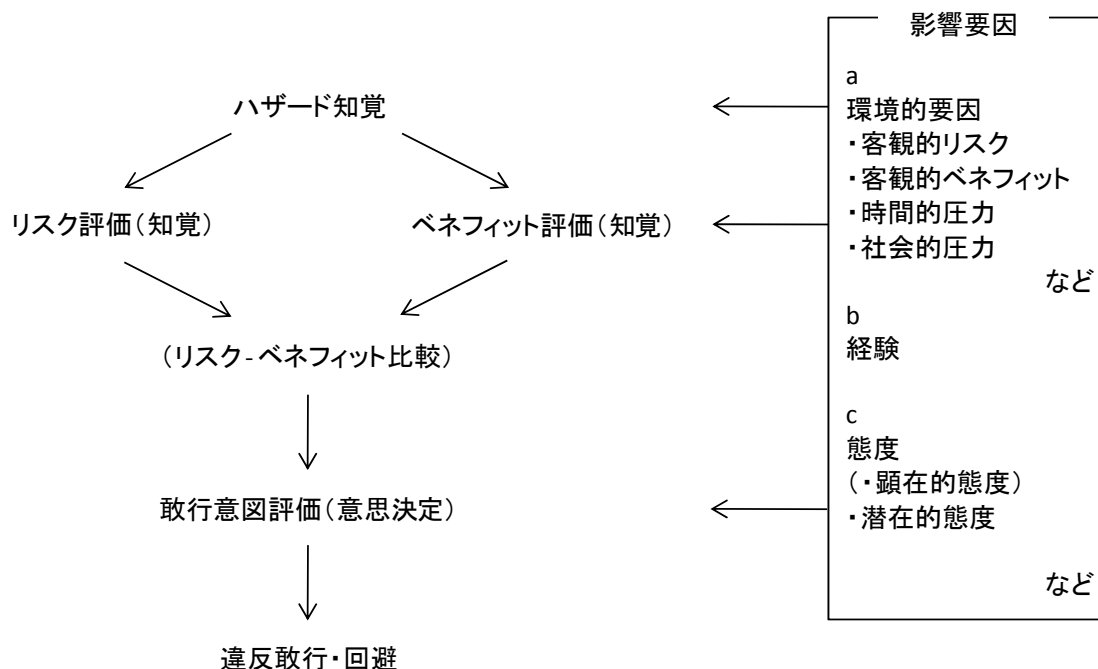


図 1-5 違反生起プロセスの概略

に關与すると考えられることである。また、リスク促進要因は、促進だけでなく、抑制として關与すると考えられる。第二点は、リスク知覚の後にリスク効用評価が位置づけられていることである。ハザード知覚の次段階には、リスク知覚とリスク効用評価が同時になされると考えられる。これらの問題点を踏まえ、看護における違反生起プロセスの概略を図 1-5 に示す。

蓮花のリスク知覚とリスク効用評価は、図 1-5 ではリスク評価（知覚）とベネフィット評価（知覚）と表記し（以降は、リスク評価、ベネフィット評価とする。）、本論文では、違反生起の心理的要因として着目した（本章 4-2 参照）。また、蓮花でリスク促進要因に該当する箇所は、促進だけでなく抑制として關与することも考え、それら影響要因とし、さらにハザード知覚だけでなく、違反生起プロセス全体に關与しうる要因と位置づけた。違反やリスクテイキング行動の生起には、リスク評価やベネフィット評価以外にも様々な要因が指摘されているが、本論文では図 1-5 右側に示される a) 環境的要因、b) 経験、c) 態度に着目する。これら影響要因は個人内で生じる図 1-5 左側の違反の生起プロセスに影響を及ぼすと考えられるが。影響要因がリスク評価・ベネフィット評価・敢行意図評価などの各段階に対してどのような影響を及ぼすかについては、まだ十分には明らかにされてい

ない。そこで、研究 2 においては、リスク評価・ベネフィット評価から敢行意図評価への関与を再検証し、影響要因のうち a) 環境的要因、b) 経験について検討する。また、研究 3、研究 4 では、影響要因の c) 態度の特に潜在的態度に焦点をあてて検討する。そして、それら全体をとりまとめることにより、違反の生起メカニズムを明らかにする¹⁴。

4-5. 違反防止に向けた研修プログラムの構築とその試行

本論文では、違反に関する諸要因間の関連を検討して違反の生起メカニズムの解明することに加え、その防止に資することを目指している。そこで、11 章では研究 1 から研究 4 を踏まえて違反防止に向けた研修プログラムを構築し、現職看護師を対象に試行する(研究 5)。

5. 本論文の目的と構成

本論文の目的は、看護における違反の心理的生起メカニズムを解明し、その防止に資することである。そのために、5 つの研究を行った。研究 1 から研究 5 すべてにおいて、医療従事者の内訳で最も多くを占める看護師を主な対象とした。その概要と本論文の章構成を示す(図 1-6)。

序論：問題提起

1 章：本章である。医療事故が問題であることを提示するとともに、違反研究の必要性と違反防止の重要性に言及し、本論文の目的を示した。

研究 1：聞き取り調査

2 章：病院で行われている安全対策の実態把握を目的として、6 病院に半構造化面接を行い、その現状をまとめた。

研究 2：違反生起メカニズムの解明 (1)

リスク評価とベネフィット評価に着目し、リスク評価とベネフィット評価が違反生起の心理的要因であることの再検証、および違反生起において環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響の検討を行った。結果は、経験の観点から考察した。

3 章：安達ら(2010)と同様の質問紙調査を看護専門学校の学生に実施した。

¹⁴ 影響要因がハザード知覚に及ぼす影響については、本論文では扱っていない。

4 章：安達ら(2010)と本論文 3 章とほぼ同様の質問紙調査をリスクマネジャー看護師（医師も含む）に実施し，その結果を 3 章および安達ら(2010)の結果と合わせて考察した。

研究 3：潜在的態度の測定

違反への潜在的態度に着目し，その測定を一般学生，看護学生，リスクマネジャー看護師，スタッフ看護師を対象に，経験の観点から段階的に試みた。

5 章：潜在的態度を測定するツールに関する先行研究についてまとめ，本論文では潜在的態度の測定に **Implicit Association Test**（以下，IAT）を用いることを示した。違反に対する潜在的態度の測定を試みるため，日常生活における違反に対する潜在的態度を測定する IAT（以下，日常 IAT）を作成し，実験協力の得やすい大学生を対象に実施した。

6 章：5 章で実施した違反への潜在的態度の測定に IAT を利用した結果を踏まえ，看護業務上の違反に対する潜在的態度を測定する IAT（以下，看護 IAT）を作成した。日常 IAT と看護 IAT を，一定の看護知識を有すると考えられた医学部看護学科の学生を対象に実施した。

7 章：6 章で作成した看護 IAT を，リスクマネジャー看護師（医師も含む）を対象に実施した¹⁵。

8 章：6 章で作成した看護 IAT を，主にスタッフとして業務に従事している看護師を対象に実施した。

9 章：5～8 章までの結果をまとめ，違反への潜在的態度測定における IAT の利用可能性と今後の課題について考察した。

研究 4：違反生起メカニズムの解明（2）

10 章：研究 3 に引き続き，違反への潜在的態度に着目した。看護業務上の違反に対する潜在的態度の高さが，敢行意図評価，リスク評価，ベネフィット評価に及ぼす影響を検討した¹⁶。

研究 5：違反防止に向けた研修プログラムの構築と試行

11 章：研究 1 と研究 2 を踏まえ，他産業で実施されているヒューマンファクター研修を参

¹⁵ 実施の都合上，看護 IAT の一部は 6 章から改変した。

¹⁶ 4 章と 7 章のデータの再分析となっている。

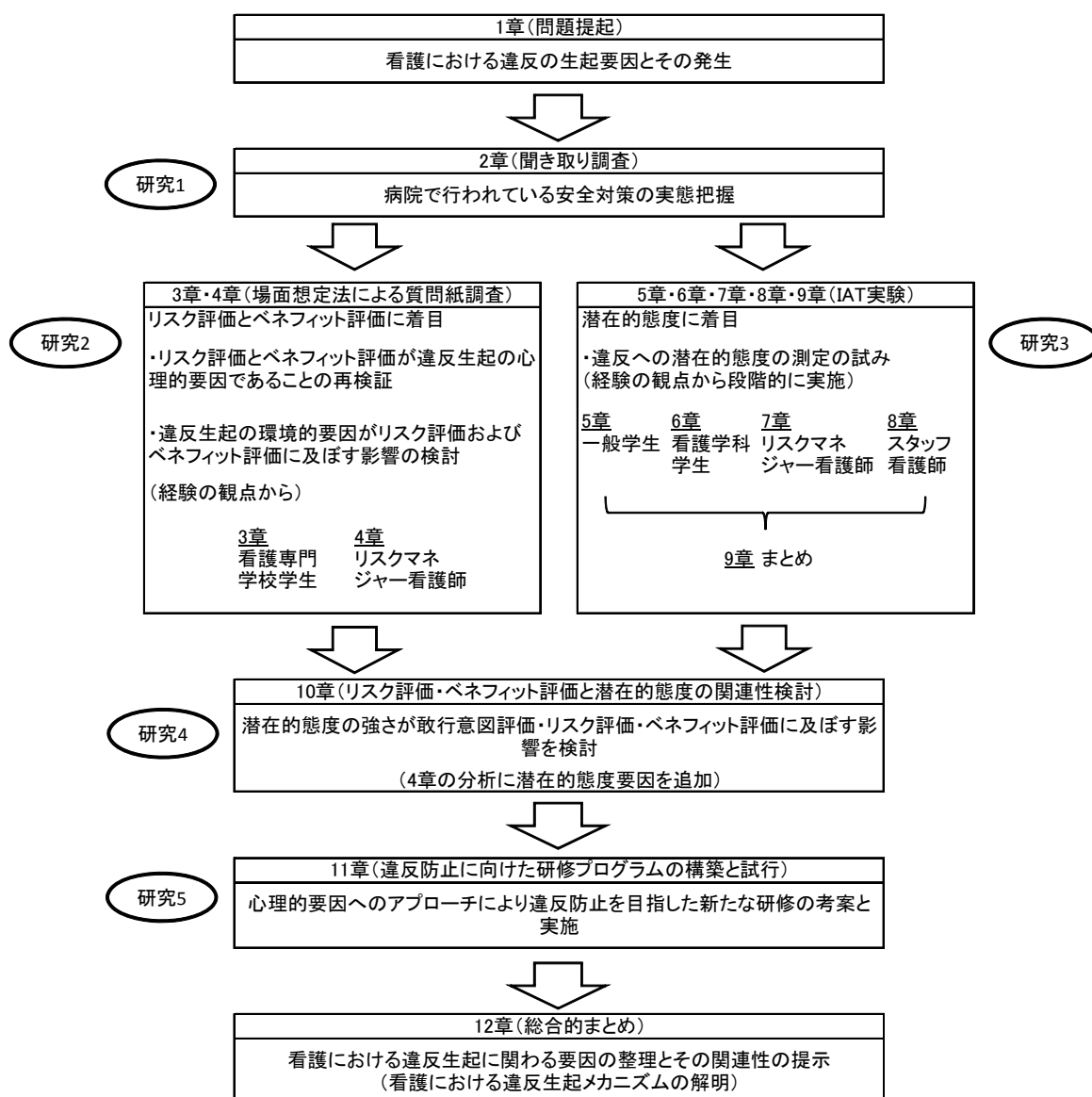


図 1-6 本論文の構成

考にしたグループワーク研修を考案し、看護師に実施した。11 章は、8 章の実験と同時に同じ対象者に実施した。そのため、研究 3 (5～9 章)、研究 4 (10 章) で取り上げた IAT に関しても参加者の意見を収集し、研修における IAT 利用可能性について考察した。

総合論議: 看護における違反の生起メカニズムの解明と今後の展開

12 章: 本論文で着目した影響要因が、違反生起プロセスにおけるリスク評価、ベネフィット評価、敢行意図評価の段階にどのような（促進・抑制）影響を及ぼしているか、研究 2 および研究 4 の結果を総合的にとりまとめ、違反の生起メカニズムを明らかにした。さら

に，ここで解明された看護における違反の生起メカニズムと研究 1，研究 3，研究 5 の結果を踏まえて，違反防止に関する提言を行うとともに，今後の展開について言及した。

著者の希望により 2 章は非公開とさせていただきます

3 章 違反生起の環境的要因が心理的要因に及ぼす影響 —看護専門学校生への調査—

1. はじめに

1-1. 研究 2 (3 章・4 章) の位置づけ

3 章および 4 章では、リスク評価とベネフィット評価に着目し、リスク評価とベネフィット評価が違反生起の心理的要因であることの再検証、および違反生起の環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響の検討を行った。3, 4 章の研究は、安達ら(2010)に倣った。安達ら(2010)がスタッフを中心とした現職看護師を対象にしているのに対し、3 章では看護専門学校の学生、4 章ではリスクマネジャーを対象にした。これらを通して、環境的要因がリスク評価とベネフィット評価に及ぼす影響における経験の違いに言及する。

これらの検討は、違反生起プロセス (1 章 図 1-5 参照) におけるリスク評価から敢行意図評価への影響およびベネフィット評価から敢行意図評価への影響に関する再検証と、影響要因 a) 環境的要因および b) 経験からリスク評価、ベネフィット評価、敢行意図評価に及ぼす影響の検討に該当する。

1-2. 違反の生起に関する 4 つの環境的要因

1-2-1. 客観的リスク・客観的ベネフィット

本章において、環境的要因は、安達ら(2010)に従い、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力の 4 要因を取り上げた。これら 4 要因が違反生起に関与することを指摘した先行研究および文献を下記する。

まず、客観的リスクが小さいこと、客観的ベネフィットが大きいことは、それぞれ違反を生起しやすくさせると考えられる。松尾(2006)は、判断前に課題に関するヒントを閲覧可能とした記憶判断課題で、判断を誤った場合に徴収される罰金がない時(客観的リスク小)は罰金がある時(客観的リスク大)に比べて、記憶できている確信が低い時だけという条件付きではあるが、ヒントを見ずに判断を下すリスクテイキング行動が増えることを示した。また、松尾(2003)は、同様の記憶課題で、ヒントを与えるヘルプボタンをクリックしてからヒントが提示されるまでの表示遅延時間を操作した検討を行っている。その結果、表示遅延時間が長い場合(違反による客観的ベネフィット大)は表示遅延時間が短い場合(客観的ベネフィット小)に比べて、ヒントを見ずに判断を下すリスクテイキング行動が増加することが明らかになった。和田・臼井・篠原・神田・中村・太刀掛(2007)は、パソコン課題で試行ごとに確認を要求されたモニター上の表示について、その提示遅延時間が長い場合(客観的ベネフィット大)に表示確認を怠るという違反が増えることを示している。これらの研究により、行動の敢行に伴い生じ得るリスク(以下、客観的リスク)が小さいこと、

行動の敢行により得られるベネフィット(以下、客観的ベネフィット)が大きいことがリスクテイキング行動や違反を生起しやすくすることが示された。これらはいずれも実験室内で認知課題を用いた検討であるが、これらの知見から客観的リスクと客観的ベネフィットを環境的要因として取り上げた。

1-2-2. 時間的圧力・社会的圧力

一般に看護業務では、時間的切迫や作業量過多による時間的圧力と、組織や周囲の人間から受ける言語的および非言語的な社会的圧力が存在することが指摘されている(e.g., 山内・山内, 2000)。看護業務上の違反理由として、「業務に追われていたから」、「時間短縮できることが魅力だったから」という時間的圧力や、「医師に指示されたから」、「先輩から教えられていたから」という社会的圧力があげられたことから(安達ら, 2007), 時間的圧力や社会的圧力は違反生起の要因と考えられる。特に、時間的圧力では、観察調査の結果から時間的圧力(仕事数の増加)による手洗い実施率の低下が示されている(大須賀, 2005)。これらの知見から時間的圧力と社会的圧力を環境的要因として取り上げた¹。

2. 目的

本章の目的は、看護専門学校の学生を対象に、①リスク評価、ベネフィット評価が違反生起に関与することを検証すること、②環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価におよぼす影響を明らかにすることである。そのために、場面想定法を用いた質問紙調査を行った。本章の研究は、調査実施先である看護専門学校看護研究倫理委員会の承認および大阪大学大学院人間科学研究科行動学系研究倫理審査会の承認を受けて行われた。

3. 方法

3-1. 参加者および実施時期

調査参加者は、畿内にある K 看護専門学校に所属する学生 219 名であった。2009 年 6 月から 7 月にかけて実施した。

3-2. 手順

クラス担任がホームルームの時間に調査協力に関する依頼を代弁して質問紙を配布し、

¹ 本章で取り上げた 4 つの環境的要因と違反生起との関連に関する先行研究についてのより詳しいレビューについては、安達ら(2010)を参照。

任意協力を求める留置き法で実施した。質問紙は無記名で行った。

3-3. 質問紙の要因計画

安達ら(2010)と同様に、本章では、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力の 4 要因を設定した。客観的リスクは“感染する危険”，客観的ベネフィットは“違反によって短縮可能な作業時間あるいは違反によって省ける手間”で操作した。また、時間的圧力は“入退院患者数およびナースコール”，社会的圧力は“違反を促す先輩看護師の口頭指示”でそれぞれ操作した。4 要因はそれぞれ 2 水準を設けた。安達ら(2010)は要因をすべて被験者内要因としたが、本章では実施の都合上、客観的リスクを被験者内要因とし、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力は被験者間要因とした。

すべての要因は基本的には本文で操作し、客観的リスクと客観的ベネフィットは記述内容を変えることで大設定と小設定を設けた。時間的圧力と社会的圧力は、記述の有無で操作した。また、時間的圧力と社会的圧力は、表紙に設定を記載することで操作を補助した。詳しくは、「質問紙の構成」で例を挙げながら説明する。

3-4. 質問紙の構成

質問紙は、「看護作業についてのアンケート」と題したものを配布した。用いた質問紙は付録 C に示す。質問紙の構成は、概ね安達ら(2010)と同様であった。場面想定法を用いて調査参加者が違反行為を行うまでのストーリーを示し、回答を求めた。まず、表紙に、フェイスシートと時間的圧力と社会的圧力の設定を文章で提示した(表 3-1, 表紙例 1・表紙例 2 参照)。時間的圧力については、一部を“入退院患者数”で操作したため表紙にも記載した。

“入退院患者数”は通常看護師が勤務開始時に知る情報であるため、回答前に事前情報として提示する必要があった。また、社会的圧力についても、“違反を促す先輩看護師の口頭指示”で操作したため、先輩と一緒に働いている前提を表紙で提示した。

表紙の次のページには、回答方法や回答上の注意点を記載した。また、さらに次のページから示される違反敢行中の写真と違反に至るまでのストーリーに登場する部屋を記載した病院見取り図を示し、今後の回答はそれを見ながら行うように求める文を記載した。次のページからは、違反敢行中の写真と違反に至るまでのストーリーを提示した。ストーリーの文章表記を一部変えることで客観的リスクと客観的ベネフィットの大小の設定は操作した(表 3-1, 想定シーンの文章例 1・想定シーンの文章例 2 の下線 a, b 参照)。客観的ベネフィットの多くは、調査参加者がいる場所と必要物品が置いてある場所との距離で操作した(遠ければ客観的ベネフィット大設定, 近ければ客観的ベネフィット小設定になる)。ま

た、時間的圧力や社会的圧力については、大設定の場合は表紙で提示するだけでなく、ストーリー内で“その時ナースコールが鳴り、別の病室へも行かなくてはいけなくなった”という文(時間的圧力)と“先輩に、「手袋なしで、いいのでは。」と言われた”という文(社会的圧力「」内の文章は想定シーンにより異なる)を記した(表 3-1、想定シーンの文章例 1 の下線 c, d 参照)。時間的圧力や社会的圧力が小設定の場合は、ストーリーでの文章の挿入はなかった(表 3-1、想定シーンの文章例 2 参照)。想定シーンは、安達ら(2010)と同様に、“手袋をしないで素手で処置をする”, “手指消毒を行わずに体位変換をする”, “血糖測定器の針をかえて同じ機器を次の患者に使用する”, “ハイターを病室に置きっぱなしにする”, “使用済みのシーツを床に置く”, “腕時計をつけたまま手洗いをする”の 6 種類の違反行為を用いた。

表 3-1 表紙例と想定シーンの文章例

表紙例1(時間的圧力大・社会的圧力大)
忙しい日中を想像してください。本日は、新規の入院患者も、退院患者も複数名います。また、急変の患者が2名でて、急患が2名おとずれました。人員が足りず、あわただしくしています。あなたは先輩と一緒に作業をしています。
表紙例2(時間的圧力小・社会的圧力小)
おだやかな日中を想像してください。本日は、新規の入院患者も、退院患者もいません。人員にゆとりがあり、落ち着いています。あなたは1人で作業をしています。
想定シーンの文章例1(客観的リスク小・客観的ベネフィット小・時間的圧力大・社会的圧力大設定 “手袋をしないで素手で処置をする”)
患者の外傷の処置をしに行ったところ、手袋を忘れたことに気付いた。あなたはA病室 ^a にいて、手袋は処置室に置いてある。 <u>患者は感染症がないことが検査で分かっている^b</u> 。処置は、少しすりむいた膝の手当てである。 <u>その時ナースコールが鳴り、別の病室へも行かなくてはいけなくなった^c</u> 。先輩に、「手袋なしで、いいのでは。」と言われた ^d 。手袋をしないで素手で処置をした。
^{a, b, c, d} は、順に客観的ベネフィット、客観的リスク、時間的圧力、社会的圧力を操作した箇所である。質問紙ではこれら4箇所をそれぞれ異なる色つきの文字で印刷して見やすくした。
想定シーンの文章例2(客観的リスク大・客観的ベネフィット小設定、時間的圧力小・社会的圧力小設定 “腕時計をつけたまま手洗いをする”)
手を洗いに洗面所へ来た。つけている時計は、 <u>ワンタッチではずせる^a</u> 。直前までは、 <u>痰の吸引^b</u> をしていた。時計をはずさず、つけたまま手を洗った。
^{a, b} は、客観的ベネフィット、客観的リスクを操作した箇所である。時間的圧力と社会的圧力について、小設定の場合は本文では記載はなかった。

そして、提示した写真とストーリーについて、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価を、“あなたは、上に書かれているような行動をとると思いますか”，“あなたが、上のような行動を行ったと仮定して、その行動はどれくらい危険だと思いますか”，“あなたが、上のような行動を行ったと仮定して、その行動にはどれくらいメリット(短縮できる時間や省ける手間)があると思いますか”と尋ねた。それぞれ，“まったくそう思わない(0)～非常にそう思う(8)”，“まったく危険ではない(0)～非常に危険である(8)”，“まったくない(0)～非常にある(8)”の9件法で回答を求めた。敢行意図評価は違反を行う意図の程度を評価させたもので、違反生起の代わりの指標として用いた。

調査参加者は12シーンに回答した。本章の調査には、表紙で設定した時間的圧力と社会的圧力について、時間的圧力(2)×社会的圧力(2)の4状況があった。以下、時間的圧力をT、社会的圧力をS、小設定を小文字、大設定を大文字で表記する。調査参加者は、ts, tS, Ts, TSのうち一つの設定で回答が求められた。各設定に対して、客観的リスク(大小2)×客観的ベネフィット(大小2)×違反行為(6)の24シーンあり、これの半分にあたる12シーンを1人の参加者に回答するように求めた。また、順序効果が生じないように違反行為の提示順を2種類用意した。よって、質問紙は全部で16種類を用意し、調査参加者はいずれか1種類に回答した。

12シーンへ回答した後は、表紙の文章を見せてその状況で時間的圧力と社会的圧力を感じる程度を、“このような状況は、あせり、いそぎなどを感じますか”，“このような状況においては、設問中の行動（手袋なしでの消毒、時計をはずさないでの手洗いなど）をするように強要される感じ、圧迫感などを感じますか”と尋ねた。いずれも、“まったく感じない(0)～非常に感じる(8)”の9件法で回答を求めた。以下、時間的圧力の主観、社会的圧力の主観とする。

4. 結果

4-1. 有効回答

調査対象者のうち73名から回答を得た。回答の一部が欠損していても有効回答に含めた。性別の内訳は、男性10名、女性63名であった。平均年齢は29.61歳($SD=8.14$ 、範囲19～51歳)であった²。

² 平均年齢が高いのは、出産育児がひと段落したので資格を取得して就職を目指す人や他の業界から医療界への転職に向けて在学している人、非専門職員として病院勤務をしていたが看護師へ転向を希望してい

4-2. 操作の確認

時間的圧力と社会的圧力の操作を確認するため、①時間的圧力の平均主観得点と②社会的圧力の平均主観得点を時間的圧力と社会的圧力の設定の組合せごとに算出した(図 3-1, 図 3-2)。また、時間的圧力と社会的圧力を独立変数に①②を従属変数に二要因分散分析を行った。①の時間的圧力に有意な主効果が示された。このことから、時間的圧力の操作ができていたことが示された。一方、②の社会的圧力には有意な主効果が見られず、時間的圧力の有意な主効果が見られた。“違反をするように強要される感じ、圧迫感”は、違反を促す先輩看護師の口頭指示という社会的圧力ではなく、“入退院患者数”と“ナースコール”でという時間的圧力により強く感じられたといえる。

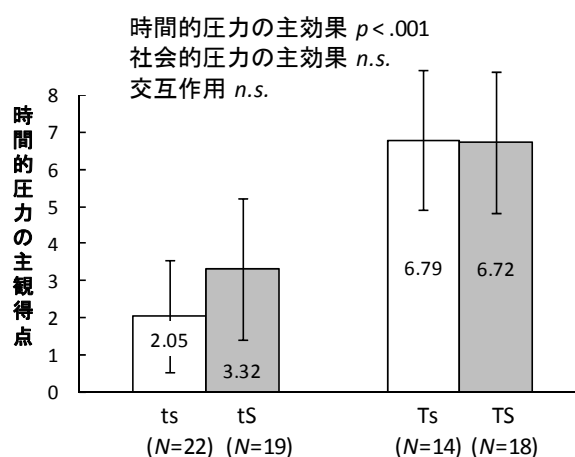


図 3-1 時間的圧力の主観得点

る人、准看護師免許は持っているが正看護師免許取得を目指す人などがいたためである。病院勤務経験なしは 40 名、病院勤務経験ありは 33 名(平均 7.10 年, $SD = 4.98$)であった。両者を分けた分析に大きな差は見られなかったことから、ここでは合わせた分析のみを記載する。病院勤務経験ありには非専門職員として病院勤務をしていた方が多く、学外で看護知識を身に付けている准看護師免許保有者は少なかったようだが、病院勤務歴は尋ねたものの資格の有無は尋ねなかったため正確な人数は不明である。なお、当該看護専門学校は 3 年制で、1 年が 22 名、2 年が 19 名、3 年が 32 名であった。サンプル数が少なかったため、学年別の分析は行っていない。

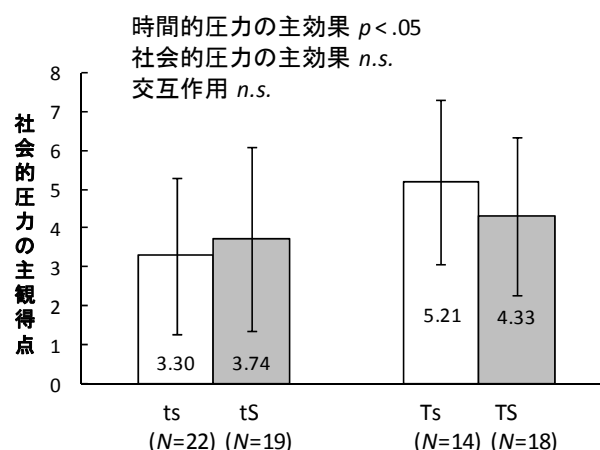


図 3-2 社会的圧力の主観得点

4-3. 特定の状況で行われやすい違反

安達ら(2010)では、ts, tS, Ts, TS それぞれで、違反行為 6 種類別に敢行意図評価得点を算出したところ、ts~TS すべてで敢行意図評価得点が高い順は、シーツ、手洗い、手指、手袋、二度使用、ハイターとなり、特定の状況において特定の違反が行われやすいことはなかった。そのため、分析では違反行為 6 種類の平均値を用いた。本章の分析でも同様の手続きを行えるかを確認した。ts, tS, Ts, TS それぞれで、違反行為 6 種類別に敢行意図評価得点を算出した (図 3-3)。その結果、ts~TS すべてで敢行意図評価得点が高い上位 3 種類の違反行為は、手洗い、シーツ、体位変換であった。得点が低い下位 3 種類の違反行為は、ハイター、血糖測定、手袋であった。また、ts~TS までの状況ごとに、違反行為を独立変数に、平均敢行意図得点を従属変数に被験者内一要因分散分析を行った。ts~TS のすべてで有意差が見られた (ts, tS, Ts, TS の順に、 $F(4.04, 173.58) = 18.62, p < .001$; $F(5, 185) = 8.17, p < .001$; $F(3.20, 86.35) = 9.31, p < .001$; $F(3.89, 136.23) = 7.19, p < .001$)。多重比較の結果で最も敢行意図評価が低かった違反行為と有意差が見られない違反行為までを破線でグルーピングし、最も敢行意図評価が高かった違反行為と有意差が見られなかった違反行為までを実線でグルーピングしたものを図 3-4 に示す。状況により有意差の見える場所が異なったが、違反行為の順に大きな差は見られなかったことから分析では違反行為 6 種類の平均値を用いた。

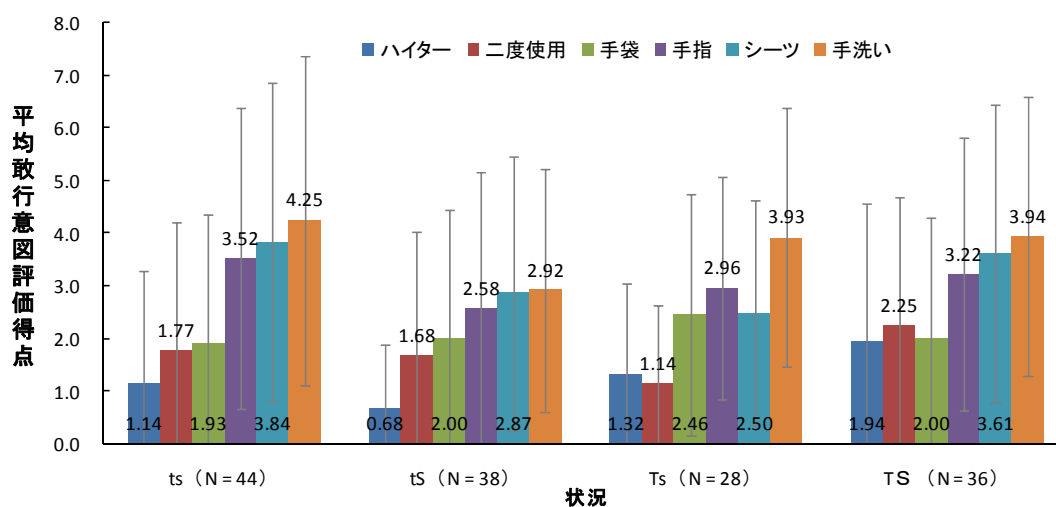


図 3-3 状況別 敢行意図評価得点

敢行意図評価	
低い	高い
ts	ハイター 二度使用 手袋 手指 シーツ 手洗い
tS	ハイター 二度使用 手袋 手指 シーツ 手洗い
Ts	二度使用 ハイター 手袋 シーツ 手指 手洗い
TS	ハイター 手袋 二度使用 手指 シーツ 手洗い

図 3-4 状況別 敢行意図評価得点における多重比較結果

4-4. 変数間の相関

リスク評価とベネフィット評価が敢行意図評価と関連があるかを確認するため、相関係数を算出した。安達ら(2010)は、客観的リスク(2)×客観的ベネフィット(2)×時間的圧力(2)×社会的圧力の16通りごとに相関係数を算出したが、本章では16通りごとに分析すると10程度のサンプル数しか使用できないため、16通りでのデータをすべて用いて相関係数を算出した。すなわち、本章の調査には回答者が73名おり、客観的リスクについては1人が2水準ともに回答しているためサンプル数は146であった。この146データを用いて相関係数を算出した。分析の結果、リスク評価と敢行意図評価との間に有意な負の相関($r = -.64, p < .001$)、ベネフィット評価と敢行意図評価との間に有意な正の相関が見られた($r = .57, p < .001$)。リスク評価とベネフィット評価との間には有意な負の相関が見られた($r = -.55, p < .001$)。

4-5. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響

違反生起の環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響を明らかにするため、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力を独立変数に、6 シーンの平均敢行意図評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 3-5, 表 3-2, 表 3-3)。その結果、客観的リスクに有意な主効果が見られ、客観的リスク小設定で値が有意に高かった($F(1, 130) = 44.53, p < .001$)。また、時間的圧力と社会的圧力に一次の交互作用が見られ、社会的圧力大設定では、時間的圧力大設定は時間的圧力小設定より値は高かった($p < .05$)。

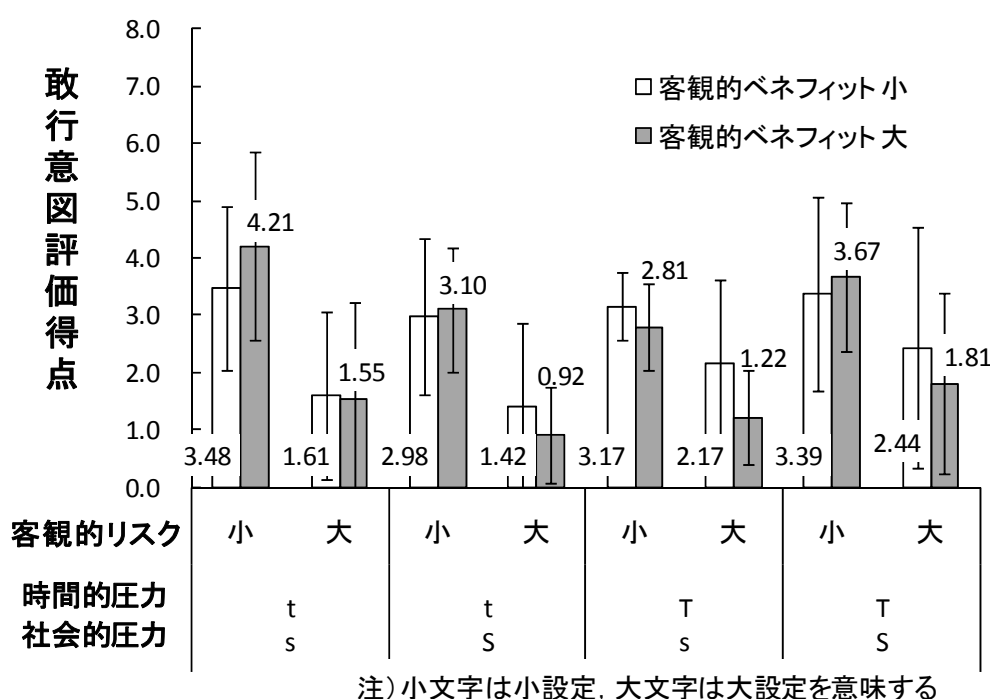


図 3-5 要因設定別 平均敢行意図評価得点

表 3-2 各要因の設定別 平均敢行意図評価得点

	小設定	大設定	p 値
A. 客観的リスク	3.42(1.41)	1.65(1.57)	.0000 ***
B. 客観的ベネフィット	2.56(1.68)	2.51(1.79)	.5006 n.s.
C. 時間的圧力	2.46(1.82)	2.64(1.61)	.4959 n.s.
D. 社会的圧力	2.60(1.73)	2.47(1.73)	.8204 n.s.

() は SD *** $p < .001$

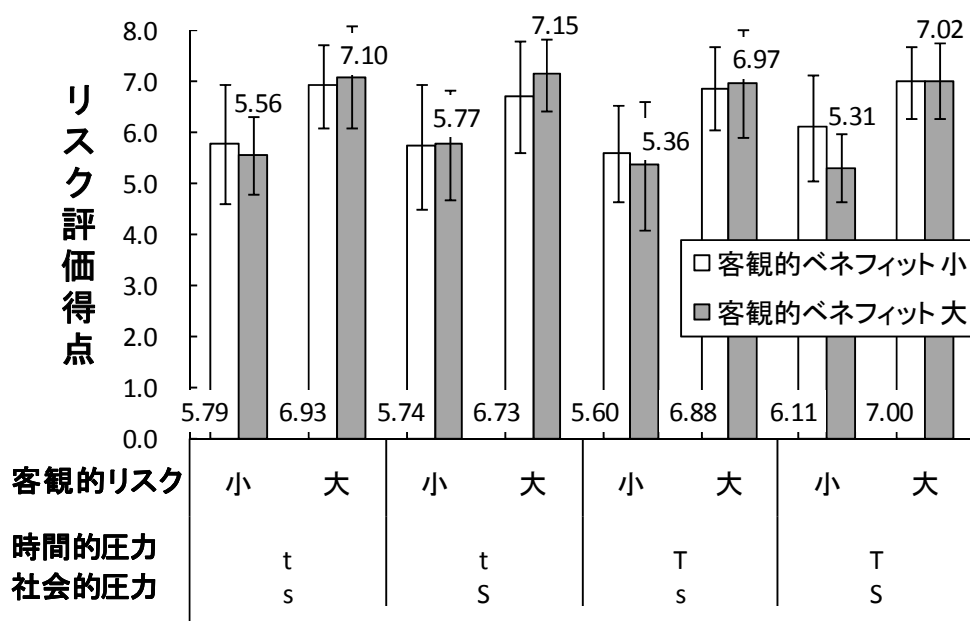
表 3-3 敢行意図評価 交互作用の有意確率

p 値		p 値		p 値	
AB	.1586 <i>n.s.</i>	BD	.9617 <i>n.s.</i>	ACD	.6296 <i>n.s.</i>
AC	.1598 <i>n.s.</i>	CD	.0344 *	BCD	.3287 <i>n.s.</i>
AD	.7835 <i>n.s.</i>	ABC	.9687 <i>n.s.</i>	ABCD	.8146 <i>n.s.</i>
BC	.3465 <i>n.s.</i>	ABD	.9349 <i>n.s.</i>		

* $p < .05$

4-6. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響

環境的要因がリスク評価に及ぼす影響を明らかにするため、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力を独立変数に、6 シーンの平均リスク評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 3-6、表 3-4)。その結果、客観的リスクに有意な主効果が見られ、客観的リスク大設定で値が有意に高かった($F(1, 130) = 58.81, p < .001$)。交互作用は見られなかった(表 3-5)。



注) 小文字は小設定, 大文字は大設定を意味する

図 3-6 要因設定別 平均リスク評価得点

表 3-4 各要因の設定別 平均リスク評価得点

	小設定	大設定	p 値
A. 客観的リスク	5.67(1.05)	6.97(0.89)	.0000 ***
B. 客観的ベネフィット	6.34(1.14)	6.29(1.20)	.7003 <i>n.s.</i>
C. 時間的圧力	6.34(1.19)	6.29(1.15)	.7078 <i>n.s.</i>
D. 社会的圧力	6.29(1.20)	6.34(1.15)	.6448 <i>n.s.</i>

()はSD *** $p < .001$

表 3-5 リスク評価 交互作用の有意確率

	p 値		p 値		p 値
AB	.1569 <i>n.s.</i>	BD	.9227 <i>n.s.</i>	ACD	.9869 <i>n.s.</i>
AC	.7470 <i>n.s.</i>	CD	.6460 <i>n.s.</i>	BCD	.4107 <i>n.s.</i>
AD	.6615 <i>n.s.</i>	ABC	.7932 <i>n.s.</i>	ABCD	.7214 <i>n.s.</i>
BC	.3375 <i>n.s.</i>	ABD	.7378 <i>n.s.</i>		

4-7. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響

環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響を明らかにするため、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力を独立変数に、6 シーンの平均ベネフィット評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った（図 3-7、表 3-6）。その結果、客観的リスク

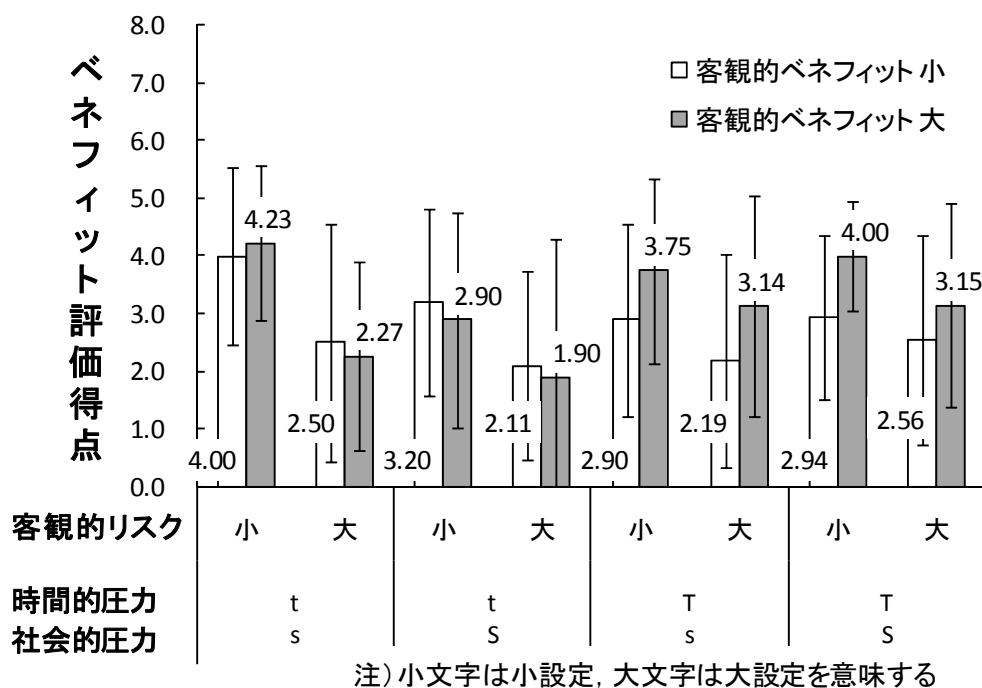


図 3-7 要因設定別 平均ベネフィット評価得点

表 3-6 各要因の設定別 平均ベネフィット評価得点

	小設定	大設定	p 値
A. 客観的リスク	3.53(1.60)	2.44(1.91)	.0011 **
B. 客観的ベネフィット	2.80(1.80)	3.17(1.88)	.2302 <i>n.s.</i>
C. 時間的圧力	2.92(1.94)	3.06(1.72)	.5335 <i>n.s.</i>
D. 社会的圧力	3.13(1.86)	2.84(1.82)	.3613 <i>n.s.</i>

()はSD ** $p < .01$

表 3-7 ベネフィット評価 交互作用の有意確率

	p 値		p 値		p 値
AB	.7619 <i>n.s.</i>	BD	.7854 <i>n.s.</i>	ACD	.5981 <i>n.s.</i>
AC	.2224 <i>n.s.</i>	CD	.1438 <i>n.s.</i>	BCD	.8860 <i>n.s.</i>
AD	.5542 <i>n.s.</i>	ABC	.9972 <i>n.s.</i>	ABCD	.6477 <i>n.s.</i>
BC	.1059 <i>n.s.</i>	ABD	.9987 <i>n.s.</i>		

に有意な主効果が見られ、客観的リスク小設定で値が有意に高かった($F(1, 130) = 11.07, p < .01$)。交互作用は見られなかった(表 3-7)。

5. 考察

5-1. 変数間の相関

リスク評価と敢行意図評価との間に有意な負の相関、ベネフィット評価と敢行意図評価との間に有意な正の相関が見られた。この結果は、リスク評価、ベネフィット評価が違反生起に關与することを示す。

5-2. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響

敢行意図評価は客観的リスクのみから影響を受け、客観的リスクが小さいと敢行意図評価が高いことが示された。客観的リスクが小さいことが違反の生起要因になるこの結果は、松尾(2006)による実験室実験の結果と一致した。一方、本章では敢行意図評価は客観的リスクのみから影響を受けたが、現職看護師に本章と同じ質問紙調査を行った安達ら(2010)では、敢行意図評価は客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力から影響を受け、客観的リスクが小さい・客観的ベネフィットが大きい・時間的圧力が大きいとそれぞれ敢行意図評価が高いことが示されていた。現職看護師は看護専門学校の学生よりも敢行意図評価に及ぼす環境的要因が多いことが示された。また、本章では社会的圧力が大きい場合、時間的圧力が大きい時は時間的圧力が小さい時よりも敢行意図が高いことが示された。こ

のことは、忙しい時に先輩に違反を促されると敢行意図評価が高いことを意味し、安達ら(2010)では見られなかった結果であった。

5-3. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響

リスク評価は客観的リスクのみから影響を受け、客観的リスクが大きいとリスク評価が高いことが示された。この結果は、安達ら(2010)と同じ結果であった。この結果を、安達ら(2010)は看護の専門性によると考察した。現職看護師は感染のリスクについて経験の知識があり、リスクに対して専門性を持っていたといえる。また、専門家は確率や論理的な実証に基づいて判断するのに対して、素人とはイメージやメタファー、体験談に基づいて判断するという指摘がある(Siegrist et al, 2006)。看護師は感染リスクに対して専門性を持っていたため、リスク評価は客観的リスクのみから影響を受けると考察したが、本章で看護専門学校の学生においてもリスク評価は客観的リスクのみから影響を受けることが示された。この理由は、2 つ考えられる。1 つ目の理由は、本章の調査で求められる専門性は看護専門学校の学生が保有する知識で満たされた可能性である。本章と安達ら(2010)で操作した“感染の危険”は、感染症の有無(付録 C 参照)や体液(e.g., 痰, 血液など, 付録 C 参照)が付着している可能性の有無であった。感染保有と体液付着の有無という感染のリスクにおける基本的な知識で操作したため、看護専門学校の学生が保有する知識でリスクを論理的に評価できたのかもしれない。すなわち、非専門家であればリスク評価は客観的リスク以外の客観的ベネフィットや時間的圧力、社会的圧力といった環境的要因から影響を受けるが、本章で対象者となった看護専門学校の学生は専門家に準ずる立場にあったため客観的リスク以外の要因からは影響を受けなかったという可能性が考えられる。2 つ目に考えられる理由は、専門家や非専門家に限らず、リスク評価は客観的ベネフィットや時間的圧力、社会的圧力といった環境的要因からは影響を受けにくい可能性である。リスク評価とベネフィット評価はともに行動敢行に影響する要因であるが、リスク評価において行動に伴うリスクが具体的に想起されるのに対して、ベネフィット評価において行動に伴うベネフィットは抽象的にしか想起されない特徴が明らかにされている(Moore & Gullone, 1996)。具体的に想起されるリスク評価と抽象的に想起されるベネフィット評価には、リスク評価は他の要因からは影響を受けにくく、ベネフィット評価は他の要因から影響を受けやすい特徴が専門性に関わらずある可能性が考えられる。

5-4. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響

ベネフィット評価は客観的ベネフィットからは影響を受けずに、客観的リスクのみから

影響を受け、客観的リスクが小さいとベネフィット評価が高いことが示された。安達ら(2010)では、ベネフィット評価は客観的ベネフィット、客観的リスク、時間的圧力、社会的圧力から影響を受け、客観的リスクが小さい・客観的ベネフィットが大きい・時間的圧力が大きい・社会的圧力が小さいと、それぞれベネフィット評価が高いことが示されていた。看護専門学校の学生のベネフィット評価は客観的ベネフィットから影響を受けなかったが、これは違反をすることで省ける手間や短縮できる時間について現実的な想起ができなかったためかもしれない。また、現職看護師は看護専門学校の学生よりもベネフィット評価に及ぼす環境的要因が多いことが示された。その理由には、看護専門学校の学生は業務に従事していないため業務中に時間や手間を省けるベネフィットに対して現職看護師に比べて価値を感じなかった可能性が考えられる。

5-5. 問題点と今後の課題

本章の調査における問題は、サンプル数が少ないことである。参加者の負担を考慮して調査は被験者間要因で実施したが、十分な回答数を得られたとは言い難い。また、リスク評価は客観的リスクのみから影響を受けた理由は2つ考えられた。この点は今後に検討する必要がある。理由の1つ目に考えられた本調査で求められる専門性が看護専門学校の学生の保有する知識で満たされた可能性については、より専門的知識が必要なこと(e.g., 室内湿度、感染する病気の種類、免疫など)で客観的リスクを操作することで確認できると考えられる。本論文ではこの方法はとれなかったが、次章ではリスクマネジャーをつとめている医療従事者を対象に調査した。その結果を踏まえて、環境的要因がリスク評価に及ぼす影響については再論議する。

4 章 違反生起の環境的要因が心理的要因に及ぼす影響 —リスクマネジャーへの調査—

1. はじめに

1-1. 本章について

本章では、安達ら(2010)と本論文 3 章とほぼ同様の質問紙調査をリスクマネジャーに実施し、その結果を安達ら(2010)と 3 章での結果と合わせて考察した。本章で用いた質問紙が安達ら(2010)および 3 章と異なる点は、取り上げる環境的要因を一つ変更し、違反行為についても変更した点である。

1-2. 変更した違反生起の環境的要因

安達ら(2010)と 3 章では、環境的要因に社会的圧力を取り上げた。先輩看護師から「〇〇でいいのでは」と違反を促される言動の有無により 2 水準を設けた。しかし、先輩から違反を促される言動を受ける機会は少なく、医療安全への関心が高まっている最近はそのようなことは特に減ったというコメントを複数の医療従事者から得た¹。また、本章で対象者としたリスクマネジャーは中堅以上の経験を持つ管理職位が務めており、先輩がいないケースが多いと予測された。そこで、本章の調査では先輩からの違反の促しではなく、他者の存在を取り上げ、周りにいるスタッフの有無で 2 水準を設けた。これは、周りにスタッフがおらず“つい”違反行為を取りがちになるであろう状況を再現したものである。3 章では先輩看護師と一緒にいる社会的圧力大設定が敢行意図評価を促進させると考えられたが、本章では周囲スタッフ無設定が敢行意図評価を促進すると考えられる。

周りに人がいないと違反が促進されることを直接的に明確にした実験は少ないが、違反に関する実験では実行動違反を促進させるために実験者が席をはずして参加者が一人で作業をできるようにする手続きが経験的に取られている (e.g., 中里・青山, 1969; Mullen & Nadler, 2008)。また、子どもを対象にした実験ではあるが、実験時に参加者に関心を向けない場合はいつも参加者関心を向けている場合よりも規則違反行動が多いことが示されており (Burton, 1966)、自身の行動を見る他者が存在すると違反をしないということが示唆される。そこで、違反生起の環境的要因には、周囲にスタッフががいるか否かという他者の存在 (以下、“周囲スタッフ”と記す) を社会的圧力の代わりに新たに設定することにした。

¹ これらのコメントは、本章の研究を共同で行った医療安全管理対策室スタッフおよび安達ら(2010)に先立つ学会発表(安達・臼井・松本, 2008; 安達・臼井・松本・吉田・青木, 2008; 安達・臼井・松本・青木, 2008), および 3 章の研究に関する学会発表(安達・臼井・松本, 2009)を聴講した医療従事者から得た。

2. 目的

本章の目的は、リスクマネジャーを対象に、①リスク評価、ベネフィット評価が違反生起に関与することを検証すること、②環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価におよぼす影響を明らかにすることである。そのために、場面想定法を用いた質問紙調査を行った。本章の研究は、実施先病院の了承と大阪大学大学院人間科学研究科行動学系研究倫理審査会の承認を受け、実施先病院の医療安全管理対策室と共同で行われた。

3. 方法

3-1. 参加者および実施時期

調査参加者は、畿内にある G 病院（1005 床・大学病院）で開催されたリスクマネジャー研修に参加した G 病院に所属するリスクマネジャーおよび研修参加を希望した常勤職員 72 名であった。その職種の内訳は、医師 22 名、看護師 38 名、医療技術者 9 名、事務職 3 名であった。2010 年 6 月に実施した。

3-2. 手順

リスクマネジャー研修で調査協力に関する依頼をした後、質問紙を配布した。配布日から約 10 日後に設けた提出日までに、病院内に指定した場所に提出するように求めた。

3-3. 質問紙の要因計画

本章の研究では、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフの 4 要因を設定した。客観的リスクは“誤投与があった際に患者の身体におよぶ危険の大きさ”，客観的ベネフィットは“違反によって短縮可能な作業時間あるいは違反によって省ける手間”で操作した。また、時間的圧力は“日付”“欠勤者数”“対応すべき患者数”，周囲スタッフは“周囲にいるスタッフの有無”でそれぞれ操作した。安達ら(2010)と 3 章では、先輩看護師と一緒に作業をすることで主観的な圧力感が緩和した可能性が考えられたため、周囲スタッフについては周囲にいるスタッフの有無に関わらず、作業自体は回答者自身が一人で行う設定にした。4 要因はそれぞれ 2 水準を設けて要因はすべて被験者内要因とした。

すべての要因は基本的には本文で操作し、記述内容を変えることで大設定と小設定を設けた（周囲スタッフについては有設定と無設定）。また、時間的圧力と周囲スタッフは、中表紙を使い操作を補助した。詳しくは、次項「質問紙の構成」で例を挙げながら説明する。

3-4. 質問紙の構成

質問紙は、別の研究の質問紙と合わせて「医療安全についてのアンケート」と題して表

紙に回答協力依頼を記したものを配布した。別の研究とは本論文の研究 3 であり、7 章で報告する。用いた質問紙は付録 D に示す。場面想定法を用いて調査参加者が違反行為を行うまでのストーリーを示し、回答を求めた。まず、中表紙で時間的圧力と周囲スタッフの設定を文章で提示した(表 4-1、中表紙例 1・中表紙例 2 参照)。時間的圧力に関して中表紙に提示した“日付”、“欠勤者数”、“対応すべき患者数”は、いずれの情報も通常は看護師

表 4-1 中表紙例と想定シーンの文章例

中表紙例1(時間的圧力大・周囲のスタッフ有)
忙しい日中を想像してください。本日は、長期休暇(GW・正月休み)明けで、欠勤者が2名います。対応すべき患者も日頃より多いようです。あなたは1人で作業をしています。
中表紙例2(時間的圧力小・周囲のスタッフ無)
おだやかな日中を想像してください。本日は平日で、欠勤者はいません。通常業務を行っています。あなたが作業をしている周囲には、複数のスタッフがいます。
想定シーンの文章例1(客観的リスク小・客観的ベネフィット小・時間的圧力大・周囲のスタッフ有設定 “パソコンで原本(指示・処方・検査内容等)の確認を行わず、印刷物やメモを見て、行為を実施する”)
侵襲の大きい医療行為 ^a (手術・麻薬投与・処置・抗がん剤投与など)を行おうとしている。周りにスタッフはおらず、患者に対応しているスタッフはあなた一人である ^b 。本日は忙しく、沢山の患者が対応を待っている ^c 。あなたがいるA室にパソコンがなく、パソコンはC室 ^d に置いてある。パソコンで原本(指示・処方・検査内容等)の確認を行わず、印刷物やメモを見て、行為を実施した。
^{a, b, c, d} は、順に客観的リスク、周囲のスタッフ、時間的圧力、客観的ベネフィットを操作した箇所である。質問紙ではこれら4箇所をそれぞれ異なる色つきの文字で印刷して見やすくした。
想定シーンの文章例2(客観的リスク小・客観的ベネフィット小設定、時間的圧力小・周囲のスタッフ無設定 “1トレイに複数患者の注射を入れる”)
患者6名分の注射準備をはじめた。薬剤はいずれも中心静脈栄養のバック ^a であった。調剤室では、他のスタッフが作業をしている ^b 。ワゴンには4名分のトレイをのせるスペースしかなく、2往復 ^c しなければならない。1トレイに複数患者の注射を入れて、調剤室を出た。
^{a, b, c} は、順に客観的リスク周囲のスタッフ、客観的ベネフィットを操作した箇所である。時間的圧力は、小設定の場合は本文では記載はなかった。

4 章 違反生起の環境的要因が心理的要因に及ぼす影響—リスクマネジャーへの調査—

が勤務開始時に知る情報であるため、回答前に事前情報として提示した。周囲スタッフの設定も、時間的圧力の文章と合わせて中表紙で提示した。

中表紙の次のページからは、違反敢行中の写真と違反に至るまでのストーリーを提示した。ストーリーの文章表記を一部変えることで客観的リスクと客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフの大小（有無）の設定は操作した(表 4-1, 想定シーンの文章例 1, 想定シーンの文章例 2 参照)。客観的ベネフィットの多くは、調査参加者がいる場所と必要物品が置いてある場所との距離で操作した（遠ければ客観的ベネフィット大設定、近ければ客観的ベネフィット小設定になる）。そのため、調査参加者にはストーリーに登場する部屋を記載した病院見取り図を質問紙とあわせて配布し、それを見ながら回答するように求めた。また、時間的圧力のうち“対応すべき患者数”と周囲スタッフについては、中表紙で提示するだけでなく、ストーリー内でも文章を記した(表 4-1, 想定シーンの文章例 1・想定シーンの文章例 2 参照)。

想定シーンは安達ら(2010)と同じ違反行為を使用する予定であったが、共同研究を行った G 病院の医療安全管理対策室スタッフとの話合いで、安達ら(2010)で用いた“血糖測定器を二度は使用をしない”というルールが近年は全国的に浸透したなどと違反行為の意味合いに変化があることを指摘されたため想定シーンを変更した。G 病院が 2009 年度に当該病院でのルール順守率を調査しており、そこで順守率が中程度の行為であり、かつ全国的にもそのルールが適用されている違反行為を新たに取り上げた。その違反行為は、“パソコンで原本（指示・処方・検査内容など）の確認を行わず、印刷物やメモを見て、行為を実施する”、“1 トレイに複数患者の注射を入れる”、“パソコンで患者情報の確認を行わず、処方・投薬・服薬指導を行う”、“バーコード認証をしないで施注する”、“患者とともに薬袋を確認せず、与薬する”の 5 種類であった²。この 5 種類の違反行為は、調査者ら研究者 2 名と G 病院安全管理対策室に所属する看護師、医師、薬剤師ら 5 名による 7 名による打合せで選定した。

そして、提示した写真とストーリーについて、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価を、“あなたは、上に書かれているような行動をとると思いますか”、“あなたが、上のような行動を行ったと仮定して、その行動はどれくらい危険だと思いますか”、“あなたが、上のような行動を行ったと仮定して、その行動にはどれくらいメリット(短縮できる時

² パソコンによる確認やバーコード認証は、設備がそろっていない病院では該当しないが、原本確認、患者情報確認は全国的なルールである。患者とともに薬袋を確認する行為については、薬袋を用いる方法は市大のルールだが、患者の意識が正常な場合に患者とともに薬を確認することは、全国的なルールである。

間や省ける手間)があると思いますか”と尋ねた。それぞれ, “まったくそう思わない(0)～非常にそう思う(8)”, “まったく危険ではない(0)～非常に危険である(8)”, “まったくない(0)～非常にある(8)”の9件法で回答を求めた。敢行意図評価は違反を行う意図の程度を評価させたもので, 違反生起の代わりの指標として用いた。これが, 客観的リスク(大小2)×客観的ベネフィット(大小2)×違反行為(5)の20シーンについて繰り返された。20シーンへ回答した後は, 中表紙の文章を見せてその状況で時間的圧力と周囲スタッフの目を感じる程度を, “このような状況は, あせり, いそぎなどを感じますか”, “このような状況において, 設問中の行動(原本を確認しないでの医療行為, 患者とともに薬袋を確認しないで与薬など)をする場合に, 周囲の目が気になりますか”と尋ねた。いずれも, “まったく感じない(0)～非常に感じる(8)”の9件法で回答を求めた。以下, 時間的圧力の主観, 周囲スタッフに関する主観とする。周囲スタッフに関する主観は, 得点が高いほど周囲の目が気になることを意味する。中表紙の提示から圧力に関する質問までを時間的圧力(2)×周囲スタッフ(2)の4状況について繰り返した。つまり, 調査参加者は20シーン×4状況で, 合計80シーンに回答した。なお, 順序効果が生じないように中表紙で示す文章の提示順と20シーンの提示順を変えた8種類の質問紙を用意し, 調査参加者はいずれか1種類に回答した。

4. 結果

4-1. 有効回答

4-1-1. 全体回答者

調査対象者のうち63名から回答を得た。回答の一部が欠損していても有効回答に含めた。職種内訳は, 看護師37名, 医師14名, 医療技術職8名(臨床検査技師3名, 薬剤師2名, 放射線技師1名, 臨床工学士1名, 理学療法士1名), 事務職3名, 不明1名であった。全職種をあわせた性別内訳は, 男性18名, 女性38名, 不明7名であった。平均年齢は47.79歳($SD = 5.51$), 平均職種経験年数(他病院含む)は23.67年($SD = 6.98$), G病院での平均合計経験年数は23.12年($SD = 8.71$), 現部署への平均所属年数は7.23年($SD = 7.73$), 平均リスクマネジャー歴は4.24年($SD = 3.39$)であった。職位は, 講師, 主査, 主任, 係長が多く, ほぼすべての参加者がそれ以上の職位に位置した。所属は, ほぼすべての回答者で異なった。これは, G病院ではリスクマネジャーを各部署に1名を配置していたためであった。本章では, 看護師と看護職に続き有効回答人数が多かった医

師について分析する。

4-1-2. 看護職回答者

看護職の回答者 37 名はすべて女性で、平均年齢は 50.00 歳 ($SD = 4.74$)、平均職種経験年数（他病院含む）は 25.62 年 ($SD = 7.22$)、G 病院での平均合計経験年数は 27.63 年 ($SD = 5.30$)、現部署への平均所属年数は 4.03 年 ($SD = 4.92$)、平均リスクマネジャー歴は 5.15 年 ($SD = 3.64$) だった。全員が看護師で、常勤であった。職位は、係長 3 名、主査 28 名、主任 2 名、スタッフ 1 名、不明 2 名であった。所属はほぼすべての回答者で異なった。4 名は患者への看護行為を通常勤務で行っているが、33 名はそうではなかった³。

4-1-3. 医師回答者

医師の回答者 14 名は、男性 12 名、女性 2 名であった。平均年齢は 43.54 歳 ($SD = 4.52$)、平均職種経験年数（他病院含む）は 17.54 年 ($SD = 3.97$)、G 病院での平均合計経験年数は 12.14 年 ($SD = 7.53$)、平均リスクマネジャー歴は 2.40 年 ($SD = 1.56$) だった。全員が常勤で、現在も現場で働いていた。職位は、准教授 2 名、講師 9 名、助教 1 名、後期研修医 1 名、不明 1 名であった。所属は全員異なった。

4-2. 看護師の分析結果

4-2-1. 操作の確認

時間的圧力との操作を確認するため、①時間的圧力の平均主観得点と②周囲スタッフに関する平均主観得点を時間的圧力と周囲スタッフの設定の組合せごとに算出した(図 4-1, 図 4-2)。時間的圧力(Time Pressure)を T とし、小設定を小文字、大設定を大文字で表記する。周囲スタッフ (Staffs) を S とし、有設定を S、無設定を s と表記する。また、時間的圧力と周囲スタッフを独立変数に①②を従属変数に二要因分散分析を行った。①の時間的圧力は有意な主効果が示され、時間的圧力の操作ができていたことが示された。一方、②の周囲スタッフには有意な主効果は見られず、交互作用にも有意差は見られなかった。

³ 本調査は、7 章で報告する研究で用いた質問紙と合わせて配布した。そこでのインシデント報告への回答から示された。

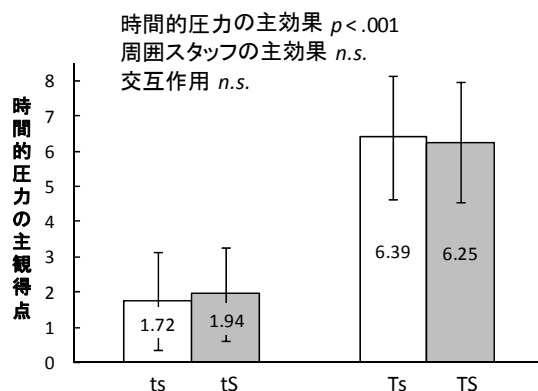


図 4-1 時間的圧力の主観得点 ($N = 36$)

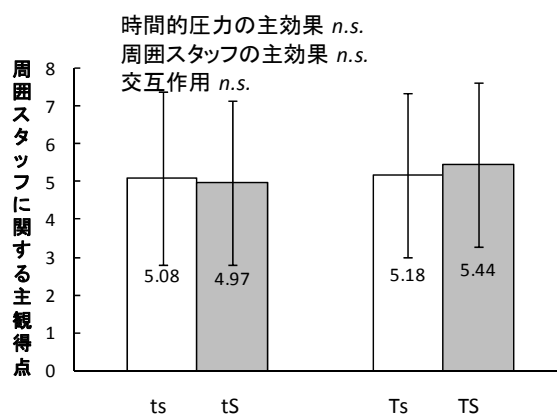


図 4-2 周囲スタッフに関する主観得点 ($N = 36$)

4-2-2. 特定の状況で行われやすい違反

安達ら(2010)と3章では、特定の状況において特定の違反が特に行われやすいことはなかった。そのため、分析では違反行為6種類の平均値を用いた。本調査でも同様の手続きを行えるかを確認した。ts, tS, Ts, TSそれぞれで、違反行為5種類別に敢行意図評価得点を算出した(図4-3)。その結果、ts~TSすべてで、敢行意図評価得点が高い上位3種類の違反行為は、印刷物、薬袋、トレイであった。得点が低い下位2種類の違反行為は、患者確認、バーコードであった。また、ts~TSまでの状況ごとに、違反行為を独立変数に、平均敢行意図得点を従属変数に被験者内一要因分散分析を行った。ts~TSのすべてで有意差が見られた(ts, tS, Ts, TSの順に、 $F(2.77, 99.60) = 3.19, p < .05$; $F(3.16, 113.80) = 5.85, p < .01$; $F(2.24, 80.46) = 3.33, p < .05$; $F(2.48, 89.11) = 4.42, p < .05$)。多重比較の結果で最も敢行意図評価が低かった違反行為と有意差が見られない違反行為までを破線でグルーピ

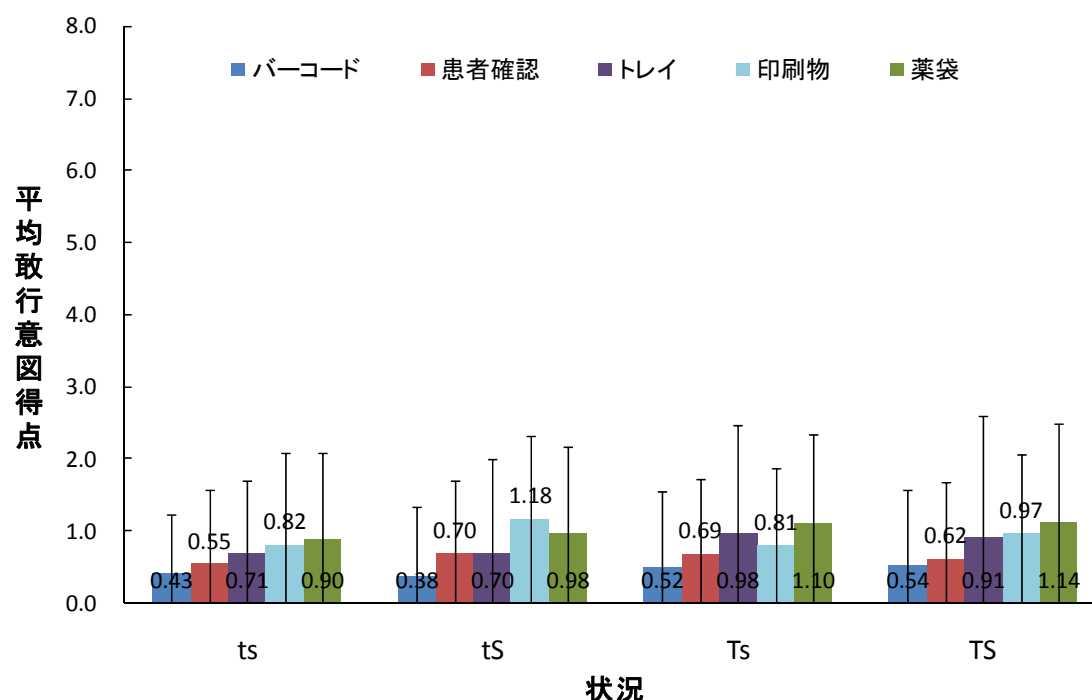


図 4-3 状況別 敢行意図評価得点（看護師）



図 4-4 状況別 敢行意図評価得点における多重比較結果（看護師）

ングし、最も敢行意図評価が高かった違反行為と有意差が見られなかった違反行為までを実践でグルーピングしたものを図 4-4 に示す。状況により有意差の見られる場所が異なったが、違反行為の順に大きな違いは見られなかったことから以降の分析では違反行為 5 種類の平均値を用いた。

4-2-3. 変数間の相関

リスク評価とベネフィット評価が敢行意図と関連があるかを確認するため、相関係数を算出した。客観的リスク(2)×客観的ベネフィット(2)×時間的圧力(2)×周囲スタッフ(2)の 16 通りごとに相関を算出したところ、16 通りすべてでリスク評価と敢行意図評価との間

に有意な負の相関が見られた($r = -.70$ — $-.92$, いずれも $p < .001$)。また, ベネフィット評価と敢行意図評価との間に正の相関が見られ, 10 通りで有意となった($r = .28$ — $.45$, $p < .10$ — $.01$)。リスク評価とベネフィット評価との間には負の相関が見られ, 11 通りで有意となった($r = -.28$ — $-.46$, $p < .10$ — $.01$)。

4-2-4. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響

違反生起の環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響を明らかにするため, 客観的リスク, 客観的ベネフィット, 時間的圧力, 周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均敢行意図評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 4-5, 表 4-2)。その結果, 客観的リスクと客観的ベネフィットに有意および有意傾向な主効果が見られ, 客観的リスク小設定, 客観的ベネフィット大で値が有意に高かった(順に, $F(1, 36) = 26.78$, $p < .001$; $F(1, 36) = 2.90$, $p < .10$)。また, 客観的リスクと周囲スタッフ, 客観的ベネフィットと周囲スタッフに有意および有意傾向な一次の交互作用が見られた(表 4-3)。客観的リスク小設定は客観的リスク大設定より値が高く, 客観的ベネフィット大設定は客観的ベネフィット小設定より値が高いという主効果の内容と同じ傾向であった結果以外には, 客観的リスク小設定において周囲スタッフ有設定は周囲スタッフ無設定より値が高く($p < .05$), 客観的ベネフィット大設定において周囲スタッフ有設定は周囲スタッフ無設定より値が高かった($p < .10$)。

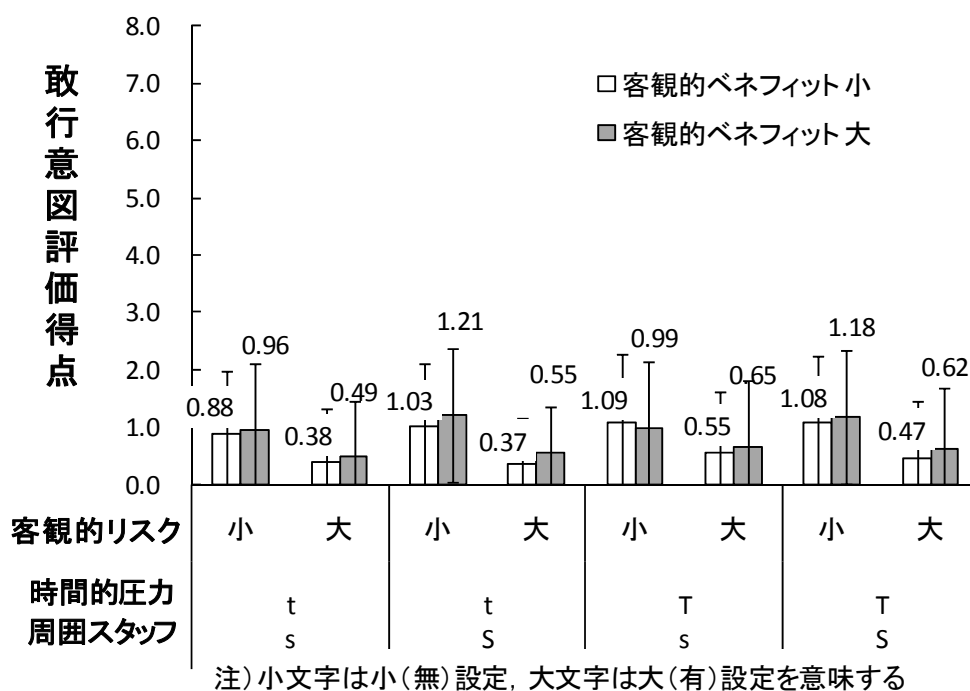


図 4-5 要因設定別 平均敢行意図評価得点 (看護師)

表 4-2 各要因の設定別 平均敢行意図評価得点 (看護師)

	小(無)設定	大(有)設定	p 値
A. 客観的リスク	1.05(1.16)	0.51(0.99)	.0000 ***
B. 客観的ベネフィット	0.73(1.10)	0.83(1.12)	.0974 †
C. 時間的圧力	0.73(1.06)	0.83(1.16)	.2042 n.s.
D. 周囲スタッフ	0.75(1.13)	0.81(1.09)	.2542 n.s.

()はSD † $p < .10$, *** $p < .001$

表 4-3 敢行意図評価 交互作用の有意確率 (看護師)

	p 値		p 値		p 値
AB	.3082 n.s.	BD	.0683 †	ACD	.8749 n.s.
AC	.3170 n.s.	CD	.3516 n.s.	BCD	.6979 n.s.
AD	.0234 *	ABC	.3023 n.s.	ABCD	.4377 n.s.
BC	.2341 n.s.	ABD	.2402 n.s.		

† $p < .10$, * $p < .05$

4-2-5. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響

環境的要因がリスク評価に及ぼす影響を明らかにするために、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均リスク評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 4-6, 表 4-4)。その結果、客観的リスクに有意な主効果が見られ、客観的リスク大設定で値が有意に高かった($F(1, 36) = 28.81, p < .001$)。また、客観的リスクと時間的圧力、客観的リスクと周囲スタッフに有意な一次の交互作用と客観的リスクと時間的圧力と周囲スタッフに有意傾向な二次の交互作用が見られた(表 4-5)。客観的リスク小設定は客観的リスク大設定より値が高いという主効果の内容と同じ傾向であった結果以外には、客観的リスク小設定で時間的圧力大設定は時間的圧力小設定より値が高かった($p < .05$)。また、客観的リスク小設定かつ周囲スタッフ有設定の時には、時間的圧力大設定は時間的圧力小設定より値は高かった($p < .05$)。客観的リスク小設定かつ時間的圧力小設定の時には、周囲スタッフ無は周囲スタッフ有設定より値は高かった($p < .10$)。

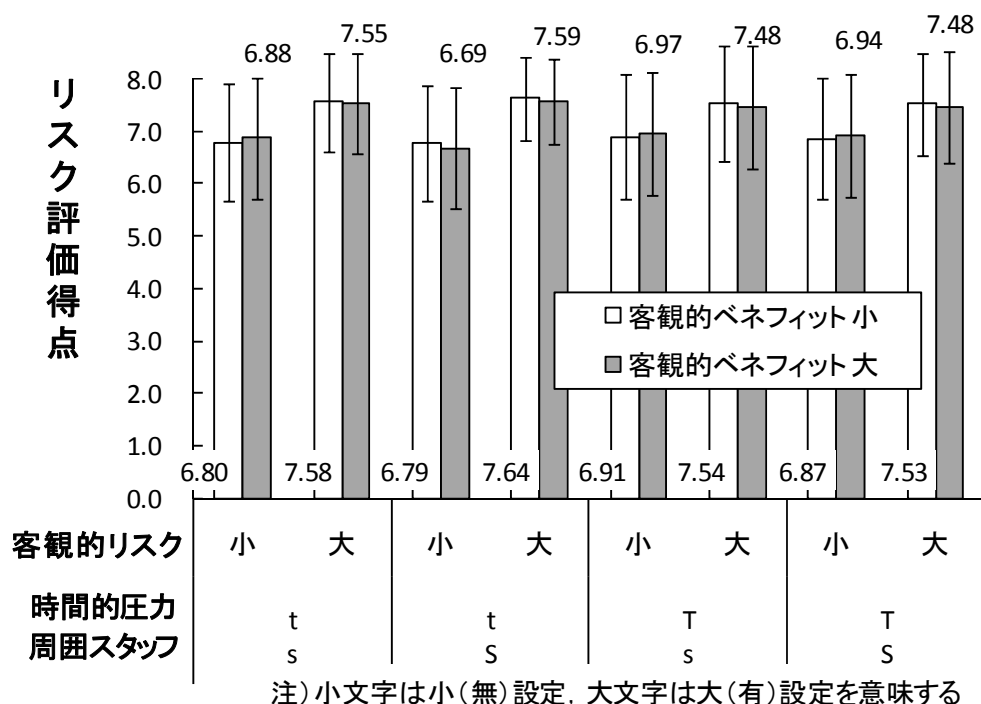


図 4-6 要因設定別 平均リスク評価得点 (看護師)

表 4-4 各要因の設定別 平均リスク評価得点 (看護師)

	小(無)設定	大(有)設定	p値
A. 客観的リスク	6.86(1.20)	7.55(0.88)	.0000 ***
B. 客観的ベネフィット	7.21(1.10)	7.20(1.12)	.6687 n.s.
C. 時間的圧力	7.19(1.09)	7.21(1.13)	.6474 n.s.
D. 周囲スタッフ	7.21(1.10)	7.19(1.12)	.5410 n.s.

()はSD *** $p < .001$

表 4-5 リスク評価 交互作用の有意確率

p値	p値	p値
AB .1149 n.s.	BD .1815 n.s.	ACD .0916 †
AC .0001 ***	CD .9679 n.s.	BCD .1889 n.s.
AD .0423 *	ABC .4248 n.s.	ABCD .4320 n.s.
BC .5314 n.s.	ABD .1837 n.s.	

† $p < .10$, * $p < .05$, *** $p < .001$

4-2-6. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響

環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響を明らかにするために、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均ベネフィッ

ト評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 4-7, 表 4-6)。その結果, 客観的リスク, 客観的ベネフィット, 時間的圧力に有意な主効果が見られ, 客観的リスク小設定, 客観的ベネフィット大設定, 時間的圧力大設定で値が有意に高かった($F(1, 36) = 11.88, p < .01$; $F(1, 36) = 10.85, p < .01$; $F(1, 36) = 7.52, p < .01$)。また, 客観的リスクと客観的ベネフィット, 客観的リスクと時間的圧力に有意および有意傾向な一次の交互作用が見られたが(表 4-7), 設定間に値の開きに大きさの違いはあるだけで主効果の内容と同じ傾向であった。

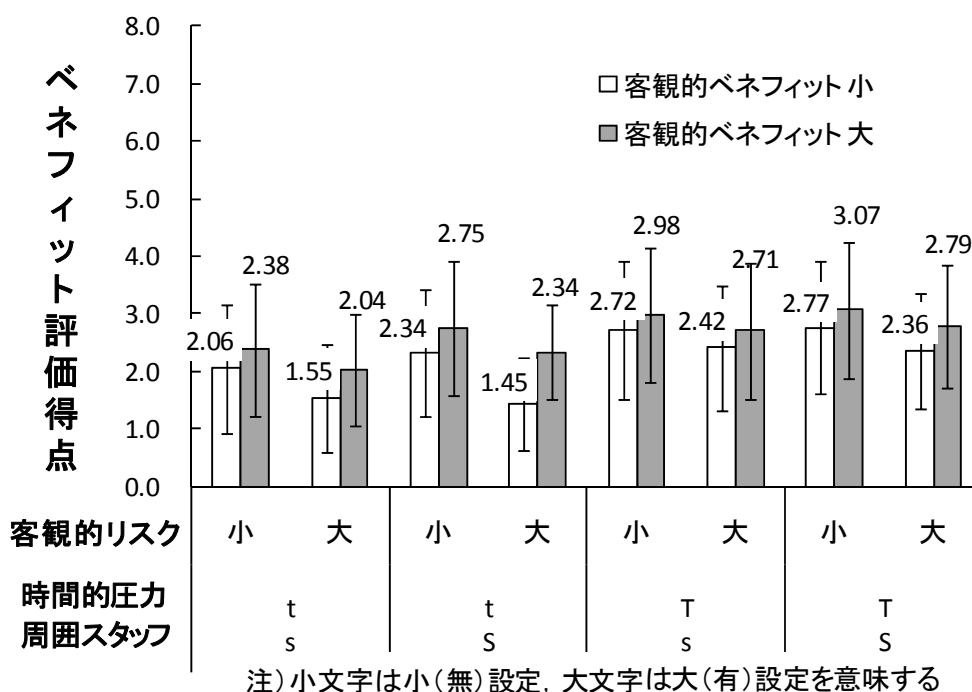


図 4-7 要因設定別 平均ベネフィット評価得点 (看護師)

表 4-6 各要因の設定別 平均ベネフィット評価得点 (看護師)

	小(無)設定	大(有)設定	p値
A. 客観的リスク	2.64(2.20)	2.21(2.38)	.0015 ***
B. 客観的ベネフィット	2.21(2.11)	2.63(2.46)	.0022 ***
C. 時間的圧力	2.11(2.12)	2.73(2.43)	.0095 **
D. 周囲スタッフ	2.36(2.30)	2.49(2.30)	.1070 n.s.
()はSD **p < .01, ***p < .001			

表 4-7 ベネフィット評価 交互作用の有意確率（看護師）

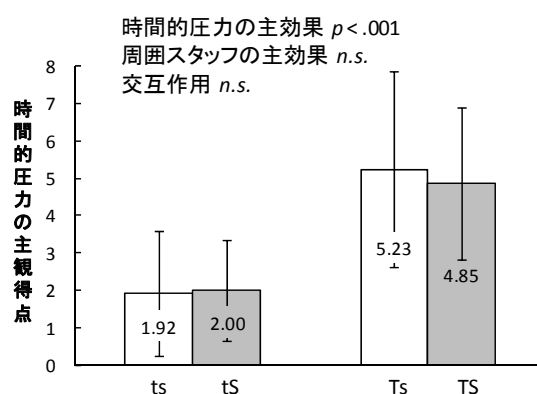
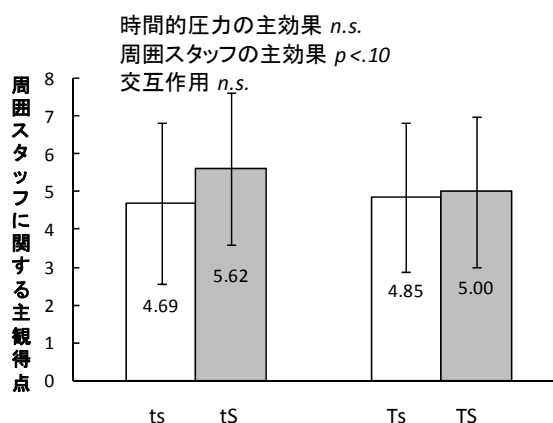
p 値		p 値		p 値	
AB	.0246 *	BD	.1342 <i>n.s.</i>	ACD	.4242 <i>n.s.</i>
AC	.0766 †	CD	.2872 <i>n.s.</i>	BCD	.3867 <i>n.s.</i>
AD	.1059 <i>n.s.</i>	ABC	.1892 <i>n.s.</i>	ABCD	.4812 <i>n.s.</i>
BC	.1230 <i>n.s.</i>	ABD	.1627 <i>n.s.</i>		

† $p < .10$, * $p < .05$

4-3. 医師の分析結果

4-3-1. 操作の確認

時間的圧力と周囲スタッフの操作を確認するため、①時間的圧力の平均主観得点と②周囲スタッフに関する平均主観得点を時間的圧力と周囲スタッフの設定の組合せごとに算出した(図 4-8, 図 4-9)。時間的圧力と周囲スタッフを独立変数に①②を従属変数に二要因分

図 4-8 時間的圧力の主観得点 ($N=13$)図 4-9 周囲スタッフに関する主観得点 ($N=13$)

散分析を行った。①の時間的圧力と②の周囲スタッフは有意または有意傾向な主効果が示され、時間的圧力と周囲スタッフの操作ができていたことが示された。

4-3-2. 特定の状況で行われやすい違反

ts, tS, Ts, TS それぞれで、違反行為 5 種類別に敢行意図評価得点を算出した (図 4-10)。ts~TS すべてで敢行意図評価得点が高い順は、トレイ、印刷物、患者確認、薬袋、バーコードであった。ts~TS までの状況ごとに、違反行為を独立変数に、平均敢行意図得点を従属変数に被験者内一要因分散分析を行った。tS でのみ有傾向な意差が見られが ($F(2.07, 24.87) = 1.23, p < .10$)、多重比較の結果で有意差は見られなかった。特定の状況において特定の違反が特に行われやすいことはなかったため、分析では違反行為 5 種類の平均値を用いた。

4-3-3. 変数間の相関

リスク評価とベネフィット評価が敢行意図と関連があるかを確認するため、相関係数を算出した。客観的リスク(2)×客観的ベネフィット(2)×時間的圧力(2)×周囲スタッフ(2)の

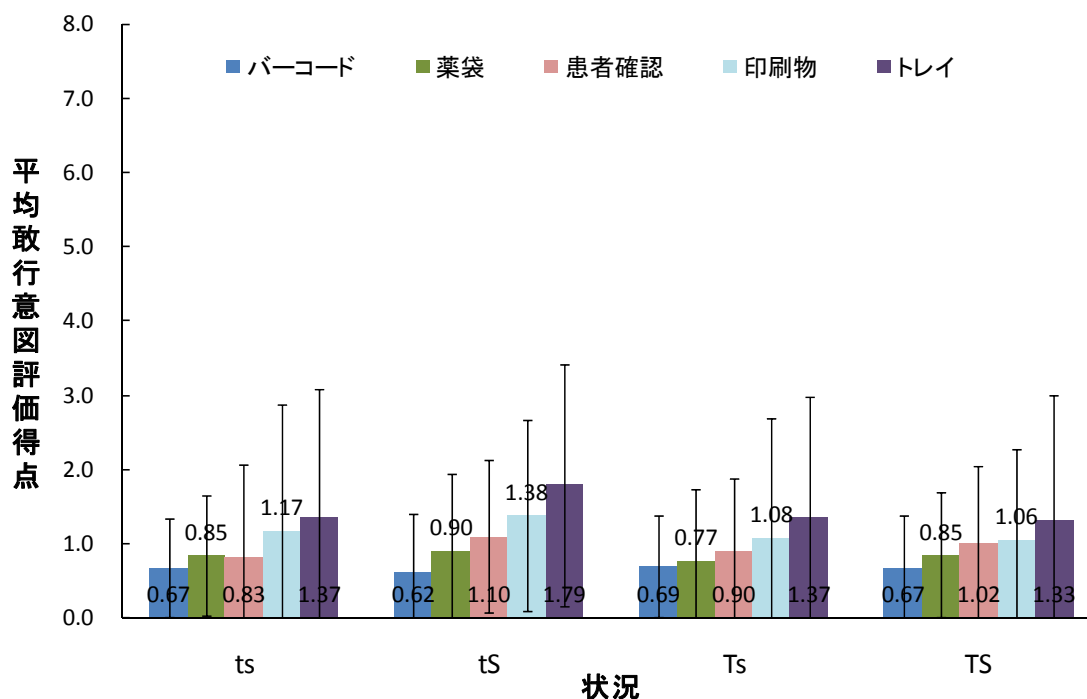


図 4-10 状況別 敢行意図評価得点 (医師)

16 通りごとに相関を算出したところ⁴、リスク評価と敢行意図評価との間に負の相関が見られ、8 通りで有意となった($r = -.64 \text{---} -.95, p < .001 \text{---} .05$)。また、ベネフィット評価と敢行意図評価との間に正の相関が見られ、12 通りで有意となった($r = .51 \text{---} .74, p < .10 \text{---} .01$)。リスク評価とベネフィット評価との間には負の相関が見られ、6 通りで有意となった($r = -.63 \text{---} -.76, p < .05 \text{---} .01$)。

4-3-4. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響

違反生起の環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響を明らかにするため、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均敢行意図評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 4-11、表 4-8)。その結果、客観的リスクに有意な主効果が見られ、客観的リスク小設定で値が有意に高かった(順に、 $F(1, 12) = 9.07, p < .05$)。また、客観的リスクと客観的ベネフィット、時間的圧力と周囲スタッフに有意傾

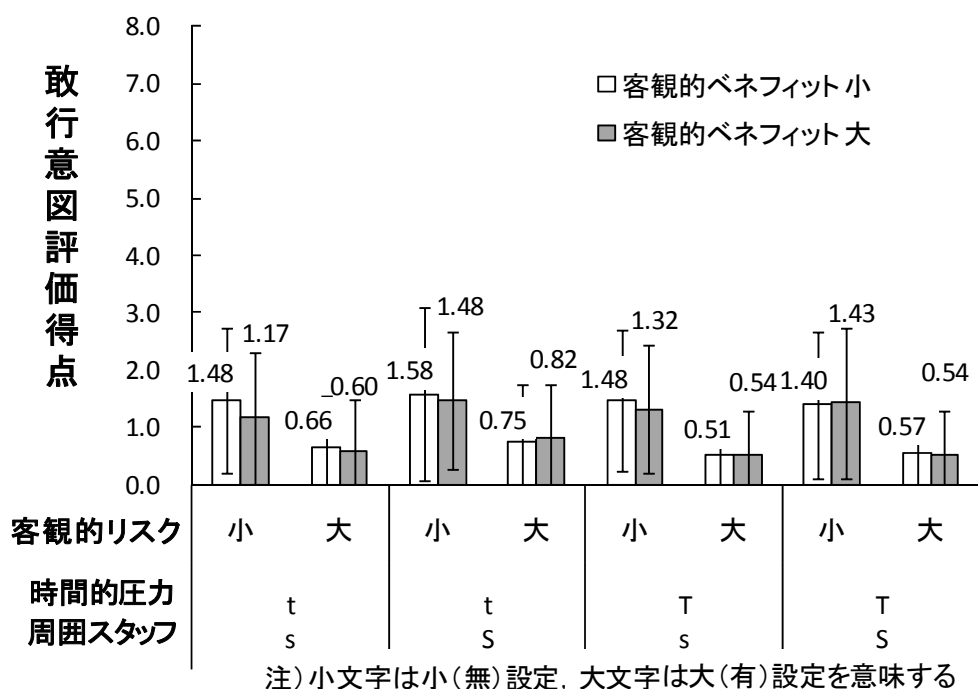


図 4-11 要因設定別 平均敢行意図評価得点 (医師)

⁴ 3 章で実施した看護専門学校は被験者間要因計画で調査を実施した。16 通りごとに相関を算出すると 10 セル未満になるケースもあったため、全体で相関値を算出した。本章も医師に関してはサンプル数は少なかったが、本章の調査は被験者内要因計画で実施したため、全体で相関値を算出すると同じ回答者からのデータと他の回答者から得られたデータを同列に扱うことになる。それは望ましくないと考え、16 通りごとに相関値を算出した。サンプル数が少ないため、ここでの相関分析に関しては有意差は示されにくく結果は回答者一人あたりのデータに大きく左右される。

表 4-8 各要因の設定別 平均敢行意図評価得点 (医師)

	小(無)設定	大(有)設定	p 値
A. 客観的リスク	1.42(1.27)	0.62(0.86)	.0108 *
B. 客観的ベネフィット	1.05(1.20)	0.99(1.10)	.3597 <i>n.s.</i>
C. 時間的圧力	1.07(1.18)	0.97(1.12)	.1303 <i>n.s.</i>
D. 周囲スタッフ	0.97(1.10)	1.07(1.20)	.1562 <i>n.s.</i>

()はSD * $p < .05$

表 4-9 敢行意図評価 交互作用の有意確率 (医師)

p 値	p 値	p 値
AB .0875 †	BD .3273 <i>n.s.</i>	ACD .3243 <i>n.s.</i>
AC .1089 <i>n.s.</i>	CD .0375 *	BCD .5678 <i>n.s.</i>
AD .8892 <i>n.s.</i>	ABC .3453 <i>n.s.</i>	ABCD .6462 <i>n.s.</i>
BC .4429 <i>n.s.</i>	ABD .2630 <i>n.s.</i>	

† $p < .10$, * $p < .05$

向および有意な一次の交互作用が見られた(表 4-9)。客観的リスクと客観的ベネフィットの交互作用は、客観的リスク大設定より値が高くという主効果の内容だけで主効果の内容と同じ傾向の結果であった。時間的圧力と周囲スタッフの交互作用については、時間的圧力小設定で周囲スタッフ有設定は周囲スタッフ無設定より値が高く($p < .05$)、周囲スタッフ有設定で時間的圧力小設定は時間的圧力大設定より値が高かった($p < .05$)。

4-3-5. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響

環境的要因がリスク評価に及ぼす影響を明らかにするために、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均リスク評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 4-12, 表 4-10)。その結果、客観的リスクと客観的ベネフィット、周囲スタッフに有意または有意傾向な主効果が見られ、客観的リスク大設定、客観的ベネフィット大設定、周囲スタッフ無設定で値が有意に高かった(順に、 $F(1, 12) = 7.17$, $p < .05$; $F(1, 12) = 5.36$, $p < .05$; $F(1, 12) = 4.52$, $p < .10$)。また、客観的リスクと時間的圧力と周囲スタッフに有意傾向な二次の交互作用が見られたが(表 4-11)、客観的リスク小設定は客観的リスク大設定より値が高い、周囲スタッフ無設定は周囲スタッフ有設定より値が高いという主効果の内容と同じ傾向であった。

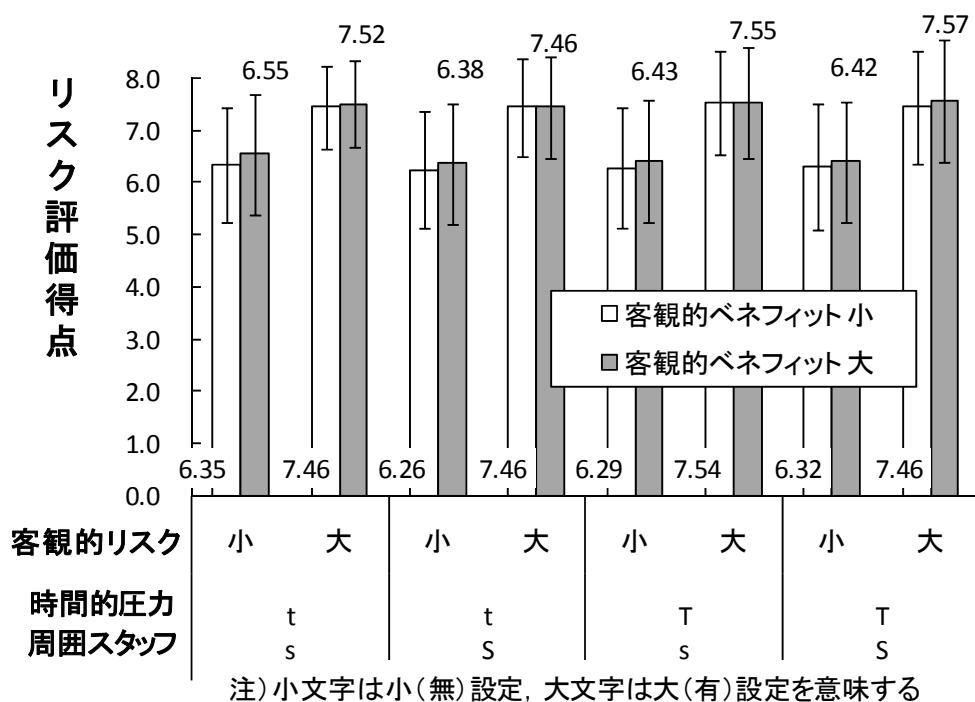


図 4-12 要因設定別 平均リスク評価得点 (医師)

表 4-10 各要因の設定別 平均リスク評価得点 (医師)

	小(無)設定	大(有)設定	p値
A. 客観的リスク	6.38(1.51)	7.50(0.65)	.0201 *
B. 客観的ベネフィット	6.89(1.32)	6.99(1.26)	.0391 *
C. 時間的圧力	6.93(1.26)	6.95(1.32)	.6811 <i>n.s.</i>
D. 周囲スタッフ	6.96(1.27)	6.92(1.31)	.0550 †

()はSD † $p < .10$, * $p < .05$

表 4-11 リスク評価 交互作用の有意確率 (医師)

p値	p値	p値
AB .2118 <i>n.s.</i>	BD .6902 <i>n.s.</i>	ACD .0724 †
AC .1942 <i>n.s.</i>	CD .2324 <i>n.s.</i>	BCD .4056 <i>n.s.</i>
AD .4210 <i>n.s.</i>	ABC .5202 <i>n.s.</i>	ABCD .5561 <i>n.s.</i>
BC .9203 <i>n.s.</i>	ABD .4164 <i>n.s.</i>	

† $p < .10$

4-3-6. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響

環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響を明らかにするために、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均ベネフィッ

ト評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 4-13, 表 4-12)。その結果, 客観的リスクと周囲スタッフに有意な主効果が見られ, 客観的リスク大設定, スタッフ有設定で値が有意に高かった(順に, $F(1, 12) = 5.17, p < .05$; $F(1, 12) = 6.85, p < .05$)。また, 一次および二次の交互作用に有意および有意傾向な差が見られたものがあった(表 4-13)。客観的リスクと客観的ベネフィット, 時間的圧力と周囲スタッフの交互作用は, 客観的リスク小設定は客観的リスク大設定より値が高く, 周囲スタッフ有設定は周囲スタッフ無設定より値が高いという主効果の内容と同じ傾向の結果であった。客観的リスク大設定かつ周囲スタッフ有設定の時には, 時間的圧力小設定は時間的圧力大設定より値は高かった($p < .05$)。

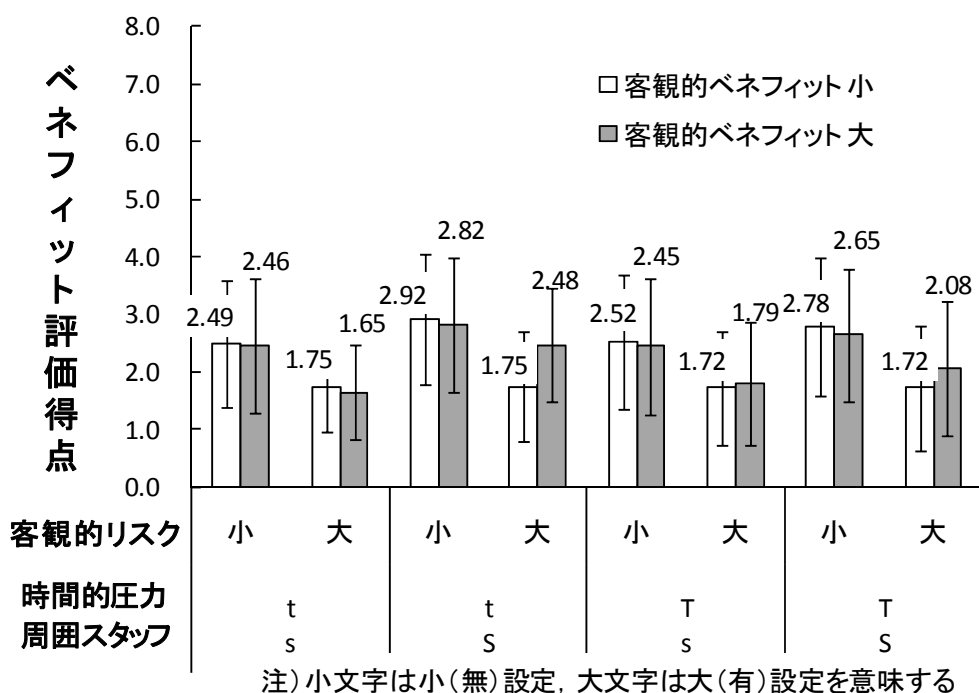


図 4-13 要因設定別 平均ベネフィット評価得点 (医師)

表 4-12 各要因の設定別 平均ベネフィット評価得点 (医師)

	小(無)設定	大(有)設定	p値
A. 客観的リスク	2.64(2.12)	1.97(2.26)	.0422 *
B. 客観的ベネフィット	2.21(2.22)	2.30(2.23)	.4965 <i>n.s.</i>
C. 時間的圧力	2.29(2.15)	2.21(2.29)	.4900 <i>n.s.</i>
D. 周囲スタッフ	2.10(2.21)	2.40(2.23)	.0225 *

()はSD * $p < .05$

表 4-13 ベネフィット評価 交互作用の有意確率（医師）

	<i>p</i> 値		<i>p</i> 値		<i>p</i> 値
AB	.0840 †	BD	.2496 <i>n.s.</i>	ACD	.5954 <i>n.s.</i>
AC	.9605 <i>n.s.</i>	CD	.0651 †	BCD	.2720 <i>n.s.</i>
AD	.8926 <i>n.s.</i>	ABC	.8236 <i>n.s.</i>	ABCD	.1689 <i>n.s.</i>
BC	.5798 <i>n.s.</i>	ABD	.0804 †		

†*p* < .10

5. 考察

5-1. 看護師の分析結果に対する考察

5-1-1. 変数間の相関

16 通りすべてでリスク評価と敢行意図評価との間に有意な負の相関、10 通りでベネフィット評価と敢行意図評価との間に有意な正の相関が見られた。この結果は、リスク評価、ベネフィット評価が違反生起に関与することを示す。

5-1-2. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響

客観的リスクが小さいと敢行意図評価が高いこと、客観的ベネフィットが大きいと敢行意図評価が高いことが示された。この結果は、松尾(2003, 2006)、和田ら(2007)による実験室実験の結果と一致する。また、違反に伴う客観的リスクが小さい時は、周囲にスタッフがいて作業をしている時の方が周囲にスタッフがおらず作業をしている時よりも違反の敢行意図が高いことが示された。さらに、違反に伴う客観的ベネフィットが大きい時は、周囲にスタッフがいて作業をしている時の方が周囲にスタッフがおらず作業をしている時よりも違反の敢行意図が高いことが示された。これらは周囲にスタッフがいらない時に敢行意図評価が高いという予想とは逆の結果であった。

5-1-3. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響

リスク評価は客観的リスクのみから影響を受け、客観的リスクが大きいとリスク評価が高いことが示された。本章で取り上げた違反行為は安達ら(2010)とは異なったが、この結果は安達ら(2010)と同じであった。客観的リスクが小さい時は、時間的圧力が大きいとリスク評価が高いことが示された。本章の調査において、時間的圧力大設定は、“正月明けやゴールデンウィーク明けの忙しい時期で、欠勤者がおり、対応をまっている患者が沢山いる”という状況であった（表 4-1 参照）。本章で取り上げた違反行為 5 種類はいずれも確認作業であったため、患者数が多く忙しい時期は患者取り違えや投与薬間違えなどが起こり起こりやすい状況であり、確認作業を省く違反へのリスク評価が高かったと考えられる。

また、違反に伴うリスクが小さく時間にゆとりがある時は、周囲にスタッフがいないと周囲にスタッフがいるよりリスク評価が高いということが示された。この結果が、先述の周囲にスタッフがいると敢行意図評価が高いという結果を導いたと考えられる。

違反に伴うリスクが小さく時間にゆとりがある時は、周囲にスタッフがいなくてリスク評価が高かった理由は明確ではないが、違反に伴うリスクが小さく対応する患者へ対峙する時間が十分にある場合は患者への責任の所在が自分にあることをより強く感じてリスク評価が高かったのかもしれない⁵。

5-1-4. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響

ベネフィット評価は客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力から影響を受け、客観的リスクが小さいとベネフィット評価が高いこと、客観的ベネフィットが大きいとベネフィット評価が高いこと、時間的圧力が大きいとベネフィット評価が高いことが示された。これは安達ら(2010)と同じ結果であった。安達ら(2010)では、ベネフィット評価は客観的ベネフィット、客観的リスク、時間的圧力、社会的圧力から影響を受け、客観的リスクが小さい・客観的ベネフィットが大きい・時間的圧力が大きい・社会的圧力が小さいと、それぞれベネフィット評価が高いことが示されていた。本章と安達ら(2010)では、違反行為と客観的リスクの操作が異なるが、ベネフィット評価は客観的ベネフィット以外の要因からも影響を受ける点では同じ傾向が示された。

5-1-5. 問題点と今後の課題

本章では、安達ら(2010)や前章では取り上げなかった“周囲スタッフ”を新たな要因として取り上げた。その結果、違反に伴う客観的ベネフィットが大きい時は、周囲にスタッフがいて作業をしている時の方が周囲にスタッフがおらず作業をしている時よりも違反の敢行意図評価が高いことが示された。これらは周囲にスタッフがいなくて敢行意図評価が高いという予想とは逆の結果であった。また、違反に伴うリスクが小さく時間にゆとりがある時は、周囲にスタッフがいなくてリスク評価が高いということが示された。この理由として、周囲にスタッフがいなくて周囲にスタッフがいる時よりも責任が自分にあることをより強く感じてリスク評価が高かった可能性が考えられたが、本章の調査では責任感を指標として測定していなかったため理由は明確にはできなかった。この点は、今後、回答者が感じる責任感を指標にとることで検討することが可能であると考えられる。

⁵ 本章で用いた質問紙では、周囲スタッフの有無に関わらず作業は回答者一人で行う場面想定ではあるため、周囲にスタッフがいるかいないかで実際の責任は変わらない。

5-2. 医師の分析結果に対する考察

5-2-1. 変数間の相関

8 通りでリスク評価と敢行意図評価との間に有意な負の相関, 12 通りでベネフィット評価と敢行意図評価との間に有意な正の相関が見られた。この結果から, リスク評価, ベネフィット評価が違反生起に関与すると考えられる。

5-2-2. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響

客観的リスクが小さいと敢行意図評価が高いことが示された。この結果は, 松尾(2006)による実験室実験の結果と一致する。また, 時間的圧力が小さい時は, 周囲にスタッフがいて作業をしている時の方が周囲にスタッフがおらず作業をしている時よりも違反の敢行意図が高いことが示された。さらに, 周囲にスタッフがいる時は, 時間的圧力が小さい方が時間的圧力が大きいよりも違反の敢行意図が高いことが示された。これらは周囲にスタッフがいなかった時や時間的圧力が小さい時に敢行意図評価が高いという予想とは逆の結果であった。周囲にスタッフがいると敢行意図評価が高かったのは, 本章の看護師の分析結果と同様であった。

5-2-3. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響

客観的リスクが大きいとリスク評価が高いこと, 客観的ベネフィットが大きいとリスク評価が高いこと, 周囲にスタッフがいなくてリスク評価が高いことが示された。リスク評価が客観的リスク以外の要因からも影響を受けた結果は, リスク評価は客観的リスクのみから影響を受けた安達ら(2010)や本章の看護師の分析結果とは異なる結果であった。この点は, 3 章の結果とあわせて次項で論議する。

5-2-4. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響

ベネフィット評価は客観的リスク, 周囲スタッフから影響を受け, 客観的リスクが小さいとベネフィット評価が高いこと, 周囲にスタッフがいるとベネフィット評価が高いことが示された。安達ら(2010)では, ベネフィット評価は客観的ベネフィット, 客観的リスク, 時間的圧力, 社会的圧力から影響を受け, 客観的リスクが小さい・客観的ベネフィットが大きい・時間的圧力が大きい・社会的圧力が小さいと, それぞれベネフィット評価が高いことが示された。また, 本章の看護師の分析結果では, ベネフィット評価は客観的リスク, 客観的ベネフィット, 時間的圧力から影響を受け, 客観的リスクが小さいとベネフィット評価が高いこと, 客観的ベネフィットが大きいとベネフィット評価が高いこと, 時間的圧力が大きいとベネフィット評価が高いことが示された。本章と安達ら(2010)では違反行為

と客観的リスクの操作が異なり、また安達ら(2010)は看護師を対象としており職種は異なる。また、医師の分析結果では客観的ベネフィットの影響は見られなかった点が異なるが、ベネフィット評価は多くの要因から影響を受ける点では同じ傾向が示された。

5-2-5. 問題点と今後の課題

医師に関する分析は、サンプル数が少なかったことが問題である。客観的リスク大設定かつ周囲スタッフ有設定の時には、時間的圧力小設定は時間的圧力大設定よりベネフィット評価が高いことが示された。この結果を説明する理由は考えられず、サンプル数の少なさがもたらした結果かもしれない。そのため、医師などの他職種に関しては、サンプル数を増やして再検討する必要がある。

6. 研究 2 (3 章・4 章) のまとめ

6-1. 環境的要因がリスク評価とベネフィット評価に及ぼす影響における経験の違い

3 章および 4 章では、リスク評価とベネフィット評価に着目し、リスク評価とベネフィット評価が違反生起の心理的要因であることの再検証、および違反生起の環境的要因がリスク評価およびベネフィット評価に及ぼす影響の検討を行った。3、4 章の研究は、安達ら(2010)に倣った。安達ら(2010)がスタッフを中心とした現職看護師を対象にしているのに対し、3 章では看護専門学校学生、4 章ではリスクマネジャーを対象にした。これらの結果を比較しながら、環境的要因がリスク評価とベネフィット評価に及ぼす影響における経験の違いに言及する。

まず、リスク評価、ベネフィット評価が違反生起に関与することの検討については、看護専門学校の学生、スタッフ中心の看護師、リスクマネジャーを務めている看護師および医師という参加者すべてにおいて、リスク評価は敢行意図評価と負の関連があり、ベネフィット評価は敢行意図評価と正の相関があることが示された。そのため、看護を中心とする医療における違反生起の心理的要因として、リスク評価とベネフィット評価に着目する必要性が確認された。

つづいて、環境的要因がリスク評価、ベネフィット評価におよぼす影響については、経験による差が見られた。リスク評価について、安達ら(2010)や本章での看護師、前章での看護専門学校の学生では客観的リスクのみから影響を受けた。一方、本章の医師のリスク評価は、客観的リスクだけでなく、客観的ベネフィットと周囲スタッフからも影響を受けた。3 章では、看護学生のリスク評価が客観的リスク以外の要因から影響を受けなかったことについて 2 つの理由が考えられた。1 つ目の理由は、3 章の調査で求められた専門性は看護専

門学校の学生が保有する知識で満たされた可能性であった。2 つ目の理由は、専門家や非専門家に限らず、リスク評価は客観的ベネフィットや時間的圧力、社会的圧力といった環境的要因からは影響を受けにくい可能性であった。3 章の結果からは結論が導けなかったが、本章の医師で客観的リスク以外の要因から影響を受けていたことが示された。そのため、2 つ目の理由は却下され 1 つ目の理由であったと考えられる。すなわち、安達ら(2010)が指摘したように、専門家のリスク評価は客観的リスク以外の要因から影響を受けないと考えられる。本章の医師では、リスク評価は客観的リスクだけでなく、客観的ベネフィットと周囲スタッフからも影響を受けたが、これは違反行為として取り上げた業務内容が専門とする業務内容ではなかったことが関与したと考えられる。本調査で違反行為として取り上げた業務内容は、医療安全管理室スタッフとの討議を経て、看護師以外の医師や薬剤師、技師といった医療従事者にも作業をイメージできる程度に馴染みのある作業を取り上げた。しかし、医師は診察とその後の治療方針を決定することが大きな仕事である。本調査で客観的リスクとして取り上げた“誤投与があった際に患者の身体におよぼ危険の大きさ”として生じる現象は医師は専門家として想起できても、末端業務で多く行う作業である投与などはその誤投与の確率までは正確に判断しづらかったのかもしれない。安達ら(2010)および 3 章の調査と本章の調査は、違反項目や環境的要因の操作が一部異なったため厳密な比較は行えないが、専門家のリスク評価は客観的リスク以外の要因から影響を受けないが、業務への熟知性が低いとリスク評価は客観的リスク以外の要因からの影響が生じる可能性があると考えられる。

ベネフィット評価については、看護学生は客観的リスクという単一の要因のみから影響を受けたのに対し、安達ら(2010)や本章での看護師、医師は、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力または周囲スタッフと複数の要因から影響を受けた。この違いは、業務に従事しているか否かであると考えられる。つまり、業務中に時間や手間を省けるベネフィットに対する価値の大きさを体感している現職においては、ベネフィット評価は多くの要因から影響を受けると考えられる。その一方、客観的ベネフィットは“違反によって短縮可能な作業時間あるいは違反によって省ける手間”で操作した。これらは看護の専門性とは関連しない。そのため、ベネフィット評価を下げる観点あるいはベネフィット評価を客観視できるようになる観点は、現職の医療従事者において一層重要であると考えられる。

6-2. 研究 2 の問題点と今後の課題

看護学生と医師に関してはサンプル数が少なかった。そのため、より多くの対象者に実施する必要がある。特に医師に関しては看護師と異なる結果が見られたため、他職種における違反予防対策に向けては研究 2 の結果だけでなく、同様の調査を他職種に実施するなどを通して知見を収集した上で考案する必要があると考えられる。また、周囲スタッフの要因については、看護師および医師の両方で予想と逆に周囲にスタッフがいると敢行意図評価が高かった。また、周囲にスタッフがいるとリスク評価が低かった。この点については理由に考えられた責任感を指標にとり検討することが今後の課題である。

5 章 日常における違反に対する潜在的態度測定を試み

1. はじめに

1-1. 研究 3 の位置づけ

5 章および 6 章, 7 章, 8 章では, 違反への潜在的態度に着目し, その測定を一般学生, 看護学生, リスクマネジャー看護師, スタッフ看護師と経験の観点から段階的に試みた。

1-2. 潜在的態度測定の背景にある情報処理システムの考え方

潜在的態度は, 「社会的な対象への好ましい, あるいは好ましくない感情, 思考, 行為を媒介する内省的に識別することのできない(または, 正確に識別できない)過去の経験の痕跡(Greenwald & Banaji, 1995)」と定義された。例えば, 「信号無視は少し悪いことだ」と回答されても, 回答者が自分で回答者が自分で意識している・いないに関わらず「信号無視は悪いことではない」という考えを持つ場合, 「信号無視は悪いことではない」が潜在的態度になった。顕在的態度と潜在的態度の両方を使うことは行動をよりよく説明する上で望ましいことだと指摘されていた(e.g., Robinson et al, 2005)。態度には潜在的態度と顕在的態度の二つが存在することを明確に説明づけたのは二重態度モデル(A Model of Dual Attitudes)であるが(Wilson et al, 2000), それ以前から顕在的態度と潜在的態度を区分し, その働きを捉える研究はなされていた。その一つが Motivation and Opportunity as determinants model (以下, MODE モデル)である (Fazio, 1990; Fazio & Towles-Schwen, 1999)。

MODE モデルは, 態度が判断や行動に与える影響の二重過程理論である。二重過程理論は態度に限らず認知に関する心理学で広く用いられる概念であり, その基本的な考えは, 人がものを考えたり理解したりするときの情報処理が二つのシステムで支えられているというものである。中谷内(2008)によると, 情報処理の二つのシステムのうち一つがいわゆる感情的なシステムであり, もう一つがいわゆる理性的なシステムである。人間の情報処理はこのような二種類のシステムが並行して働いたり, あるいは両者が相互作用しながら判断が勧められたりしているという考え方が今日の心理学では広く共有されている。それぞれのモデルを提唱する研究者により名称が少しずつ異なるが, 基本的な内容はおおむね同じであるため, “いわゆる”をつけてまとめ, 両システムを代表するシステム理論の名称と特徴の概略がまとめられている(表 5-1)¹。

¹ 表 5-1 の名称にあげた経験的システム, 分析的システム(合理的システム)の詳細は,

表 5-1 2つの情報処理システム(中谷内, 2008 p161)

	いわゆる感情的システム	いわゆる理性的システム
	経験的システム	分析的システム(合理的モード)
	暗黙的モード	明示的モード
名称	システムⅠ	システムⅡ
	周辺ルート	中心ルート
	ヒューリスティック処理	システマティック処理
特徴	感情志向 無意識的・自動的・直観的 具体的イメージや話に基づく判断 快・不快基準 全体論的で印象を重視 素早く, 低負荷	論理志向 意識的・制御的・熟考的 抽象的な確率や記号操作に基づく判断 正・誤基準 分析的で個々の論拠を重視 時間がかかり, 高負荷

MODE モデルは態度の観点から見た二重過程理論であるため, 表 5-1 に示したいわゆる感情的なシステムといわゆる理性的なシステムに該当する情報処理システムがある。MODE モデルでは, それは自動的なプロセスと統制的なプロセスと呼ばれる。自動的なプロセスでは, 態度対象に接することで自動的に活性化された態度によって行動が導かれる。表 5-1 の「いわゆる感情的システム」の「特徴」に, 「快・不快基準」で「全体論的で

Epstain(1994)および Slovic, Finucane, Peters & MacGregor(2004)参照。Slovic et al(2004)は分析的システムと呼び, Epstain(1994)は合理的システムと呼んだ。Epstain(1994)は, 経験的システムはヒューリスティックであることや満足から不快までの感情に由来すること, 合理的システムは分析的であることや理由という論理に由来することなど各システムの特徴を 11 点比較してあげている。周辺ルートと中心ルートは, 精緻化見込みモデル (elaboration likelihood model; ELM) で使用される名称である。精緻化見込みモデルは Petty & Cacioppo(1986)により提唱された態度変容に関するモデルで, 広告に接触した消費者が製品について態度変容を起こすプロセスを説明した。このモデルは主に説得的コミュニケーションの文脈で用いられる。ヒューリスティック処理とシステマティック処理は, システマティック・ヒューリスティックモデル (Heuristic Systematic Model; HSM) で使用される名称である。システマティック・ヒューリスティックモデルも説得的コミュニケーションの文脈で, Chaiken (1980)により提唱された。ELM と並び頻繁に用いられる。ヒューリスティックスは「ある問題を解決する際に, 必ずしも成功するとは限らないが, うまくいけば解決に要する時間や手間を減少することができるような手続きや方法のこと (山崎,1999)」で, 説得的コミュニケーションでの文脈に限らず用いられる概念である。広田 (2002)によると, 人は合理的に行動するとして唱えられた期待効用理論 (von Neumann& Morgenstern, 1944: 銀林・橋本・宮本, 1973 訳) に対して, Simon(1957: 松田・高柳・二村, 1965 訳)が異論を投げかける形でヒューリスティックスを用いて以降, ヒューリスティックに関しては多くの実証的な研究が生み出されている(e.g., Tversky & Kahneman(1982))。リスクへの判断においては, Finucane, Alhakami, Slovic & Johnson(2000)が, 「対象を見聞きした時に感覚的に抱く“嫌な感じ”, “好ましい感じ”というネガティブもしくはポジティブな感情を手がかりに判断を下す方法」として感情ヒューリスティックをあげた。Finucane et al(2000)は, 飲酒や牛肉を食べること, 水道へのフッ素注入など 23 のハザードを取り上げ, 感情ヒューリスティックがそれらのハザードに対するリスク認知とベネフィット認知 (本論文のリスク評価とベネフィット評価と同意) に影響を及ぼすこと, タイムプレッシャーがかかるとその影響が大きくなることを示した。感情ヒューリスティックによる情報処理は, 表 5-3 のいわゆる感情的システムに該当する。

印象を重視」とあるように、ここで活性化される態度は、“なんとなくいい(あるいはわるい)”といったものになる。このプロセスが違反で使用された場合、違反への不快さが自動的に活性化され、それが強ければ違反行動をとらないとなる。統制的なプロセスは、行動のコストーベネフィットの分析を含みそれらを考慮して行動が導かれる。

このプロセスが違反で使用された場合、自身が感染することなど本論文のリスクに当たるコストや省ける手間などのベネフィットを考慮し違反行動を敢行する・しないと判断される。二重過程理論で、人間の情報処理はこのような二種類のシステムが並行して働いたり、あるいは両者が相互作用しながら判断がすすめられたりしていると考えられているように、MODE モデルでは二つのプロセスは純粹に自動的あるいは統制的ということではなく 2 つの要素を含んだ混合的なプロセスであると考えられている。潜在的態度は、主に自動的なプロセスで表出される。

1-3. 潜在的態度の測定ツール

潜在的態度の測定ツールには、提案された年代順に、評価的プライミング法 (Evaluative Priming Paradigm), Implicit Association Test, The Go/No-go Association Task, Extrinsic Affective Simon Task などがある²。いずれも、プライミングや反応速度の測定などの手法を用いて潜在的態度を研究しようという潜在的認知の研究の流れを汲んで続いて開発された方法である。評価的プライミング法 (Fazio, Sanbonmatsu, Powell & Kardes, 1986) では、まず複数の単語 (画像などでも可) に対して、用意した 2 種類の形容詞のいずれに当てはまるか評価を求める。そして、速く反応された語と遅く反応された語をそれぞれ上位 4 語程度取り出す。例えば、good と bad という形容詞を用意した場合、速くに good と反応された語、遅くに good と反応された語、速くに bad と反応された語、遅くに bad と反応された語をそれぞれ上位 4 語取り出す。これらを先行刺激として提示した後にターゲット刺激として提示し、good または bad のいずれかに評価を求めるという方法である。先行刺激への評価とターゲット刺激への評価が一致している条件と不一致の条件では一致している条件で反応促進が見られる。両条件を実施した後に、その反応時間の差を効果量として算出して潜在的態度の指標として用いる。評価プライミング法に基づき、続いて提案された測定ツールが、Implicit Association Test (以下、IAT) (Greenwald & Banaji, 1995) である。IAT は、評

² IAT の歴史的背景や IAT と潜在的態度を測定する IAT 以外の課題との違いについては、潮村・村上・小林(2003)、森尾(2007)、Fazio & Olson(2003)が詳しい。

価プライミング法よりも信頼性と妥当性が高いと指摘されている(森尾, 2007)。また, その方法も簡便であったことから多くの研究で活用され, Lane, Bamaji, Nosek & Greenwald(2007)によれば, IAT を用いた研究論文は 2007 年までに 200 本以上, 学会発表は数百件が報告されている³。The Go/No-go Association Task(以下, GNAT)と Extrinsic Affective Simon Task(EAST)は, IAT から派生したツールである。IAT は評価対象を 2 種類用いることで相対的な潜在的連合を測定しているのに対し, GNAT, EAST は特定の個別概念に対する潜在的連合を測定するために考えられた。そのため, 相対的な態度を測定する IAT という制約を改良したツールだと言えるが, IAT に比べて活用例は少なく, 信頼性と妥当性は低くなりがちである。このように潜在的態度を測定するツールはいくつかあるが, 潜在的態度を簡単かつ有効に測定する代表的なツールは IAT といえる。

1-4. Implicit Association Test

IAT による潜在的態度の測定では, 評価対象と, 評価対象に組合せられる概念(連合対象)が用いられる。IAT は, 主にステレオタイプに関する研究で使用されてきたので, それを例に IAT について説明する。まず, 評価対象は常に対にして用いられ, 例えば一般的なステレオタイプの研究では「花」と「虫」との対が使われている。他には, 人種, 年齢, ジェンダーへのステレオタイプを測定するために, 「白人」と「黒人」との対, 「若い」と「若さ」の対や「男性」と「女性」の対といった評価対象対が用いられている⁴。連合対象も常に対にして用いられ, 「よい」と「わるい」, 「快」と「不快」などの形容詞対が使われることが多い⁵。評価対象と連合対象の合計 4 つの概念は IAT においてカテゴリとして用いられる。

IAT は分類課題の様相をとり, ほとんどの場合はパソコンで実施される。課題中, パソコン画面には左右に評価対象と連合対象のカテゴリが組合せて配置される(e.g., 左「花」「快」—右「虫」「不快」, 図 5-1 参照)。画面中央には, 左右に表示されたカテゴリのどちらかに属する絵や写真, 単語が刺激としてランダム提示される。評価対象の分類では,

³ 論文検索システムである pub Med で“implicit association test”をキーワードに検索したところ 426 件, Medline で同様に検索したところ 237 件が該当した(2010.6.14 調べ)。

⁴ 対となる概念は必ずしも対立するものとは限らない。IAT で測定する連合の強さは対となる概念と比べた相対的なものになるため, 対になる概念に左右されないで対象への態度を測定したい場合は, 「木」といった中立語(Czopp, Monteith, Zimmerman & Lynam, 2004)や類似性を持たせた無意味綴りや単語(Robinson et al, 2005)が用いられることがある。

⁵ 「男性」と「女性」の評価対象に対して, 「文系」と「理系」などの名詞が連合対象に使われることもある。



注)画面中央に、「バラ」や「きれい」等の刺激が提示される。

図 5-1 IAT 画面例

例えば「花」カテゴリに属する刺激として「バラ」や「ユリ」の絵などが使用される。連合対象の分類では、例えば「快」カテゴリに属する刺激として「きれい」や「うつくしい」という単語が使用される。課題は、順次提示される刺激が左に表示されたカテゴリに分類される場合は左キーを押す、右に表示されたカテゴリに分類される場合は右のキーを押すというものである。カテゴリは4つあるが、キーは2つしかない。「バラ」や「ユリ」という絵が提示されたら、「花」に分類するために左キーを押す。「きれい」や「うつくしい」という単語が提示されたら、「快」に分類するために左キーを押す。つまり、「バラ」と「きれい」はそれぞれ「花」と「快」カテゴリに分類されるが、キーは同じものを使用する。虫や不快についても同様で、それぞれ「ガ」や「きたない」などの刺激があり、カテゴリは別だが同じ右キーを使い分類する。課題では、カテゴリの組合せを変えて同様の試行を行う(e.g., 左「花」「不快」—右「虫」「快」)。以上の課題でかかった反応時間を測定することで、連合の強さを測定する。反応時間が速いほど組合せ間の連合が強いことを意味する。例えば、「花」「快」の組合せでの反応時間が、「花」「不快」の組合せよりも反応時間が速ければ、「花」は「不快」よりも「快」と連合が強いことになる。

危険な行動への態度を測定するのに IAT を用いた研究は少ないが、ドライバーを実験参加者に危険運転への態度を測定した研究がなされている。評価対象に「安全」と「危険」、連合対象に「快」と「不快」を用いた研究(末長・船越・小谷,2009)や評価対象に「Risky Driving」と「Safe Driving」、評価対象に「Good」と「Bad」を用いた研究(Hatfield, Fernandes, Faunce, Job(2007)がある。そこでは、「危険」と「不快」との連合が相対的に弱かった参加者すなわち IAT による潜在的態度がリスクな群は、慎重

な群に比べてドライビングシュミレーター内での運転速度や車間距離で安全性の低い行動をとることが確認されている。これらの研究から安全に関わる潜在的態度の測定に IAT が利用可能であることが示唆されるため、研究 3 では違反への潜在的態度を測定するために IAT を用いることにした。

2. 目的

本章の目的は、違反への潜在的態度の測定に IAT が利用可能かを検証することである。5 章では、参加者を得やすい大学生を対象に実施するために日常での違反に対する潜在的態度を測定する IAT 課題を作成し、実施した。この IAT の妥当性と信頼性を検証し、その後に顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討するために、実験 1 と実験 2 を行った。実験 1 では、IAT と質問紙を実施した。第一に、カテゴリの組合せの違いによる反応時間と誤答数の差から IAT の内容的妥当性を検証し、試行ごとの反応時間のばらつきから IAT の信頼性(内的一貫性)を検証した⁶。第二に、IAT のパフォーマンスと違反への顕在的態度および行動の主観頻度を尋ねた質問紙への回答との関連を見ることで、顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。なお、顕在的態度の測定方法は、研究により異なる。これまでの IAT 研究では、IAT に用いた刺激に対する顕在的態度(後述する本章の①IAT 刺激評価に該当)と従来の質問紙で測定する顕在的態度(後述する本章での②違反尺度(抵抗感)に該当)との一方のみを用いることが多かった。同一刺激への顕在的態度と潜在的態度(IAT)の比較という観点では前者(①)が、従来型の質問紙で測定する顕在的態度と潜在的態度(IAT)との比較という観点では後者(②)がそれぞれ適していると考えられるが、この 2 種類の違いを議論したものは見られない。そこで、顕在的態度は 2 種類で測定して、いずれの測定法が適しているのかを明らかにすることにした。第三に、実験を一度無断欠席した参加者の IAT のパフォーマンスと質問紙への回答から、顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。実験 2 では、実験 1 から数日後に同一参加者に同じ IAT を実施した。実験 1 と実験 2 との関連を見て、IAT の信頼性(継時的な一貫性)を検討した。なお、実験 1, 2 とともに、大阪大学大学院人間科学研究科行動学系研究倫理審査会の承認を受けて行われた。

⁶ 本章での内的一貫性とは、IAT 課題で使用する刺激がカテゴリを代表する刺激になっていることを意味する。本章以下、6 章～9 章まですべてその意である。

3. 実験 1

3-1. 方法

3-1-1. 参加者および実施時期

O 大学人間科学部の大学生と大学院生 42 名(男性 22 名, 女性 20 名, 平均 22.21 歳, $SD = 2.60$, 範囲 18~31 歳)に, 2009 年 2 月から 3 月にかけて行った。

3-1-2. 手順と分析方法

a. 実施手順

実験の流れの説明, IAT 課題, 質問紙へ回答の順で行った。実験は一人ずつ実施し, 所要時間は約 30 分であった。

b. IAT 課題とその手順

IAT は, 評価対象に「一般行動」と「違反行動」, 連合対象に「快」と「不快」を用いたパソコン課題を作成した。課題は, 表 5-2 に示す 7 ブロックから構成された(練習効果を排するために, 組合せ順は被験者間でカウンターバランスをとった。表 5-2 下参照)。ブロック 1 は, 行動を示すイラストを「一般行動」と「違反行動」に分類する練習ブロックであった。ブロック 2 は, 快または不快を示すいくつかの単語を「快」と「不快」に分類する練習ブロックであった。ブロック 3, 4, 6, 7 は, カテゴリを組合せることでカテゴリ間の連合の強さを測定するブロックであった。「一般行動」, 「違反行動」, 「快」, 「不快」という 4 つのカテゴリには, 表 5-3 に示す各 5 つの刺激を使用した(一般行動・違反行動では単語もあわせて提示した, 図 5-2 参照)。

実験開始前に, 教示で, 「実験はイメージと日常行動の関連を検討することを目的としており, そのためにパソコンを使った簡単な分類課題をしてもらいます。」と伝えた。そして, ブロック 1 について, パソコン画面を印刷した紙を見せながら説明を行った(図 5-3)。その後, 課題の所要時間は 1 分ほどであること, それを 1 ブロックとして一部課題を変えながら 7 ブロック行われること(変わる部分については各ブロック前に教示すること)を伝えた。そして, この課題を通じて違反に対する態度が測定される旨を説明し, 了承が得られた場合に実験を開始した。ブロック 2 では, 「今度はイラストではなく単語が提示されます。カテゴリも変わりますが, ブロック 1 と同じように単語を当てはまると思うカテゴリに分類してください。」と口頭で教示した。ブロック 3 では, パソコン画面を印刷した紙を見せながら教示した(図 5-4)。ブロック 4 では, 「先ほどと全く同じ課題です。イラストと単語の両方を分類してください。できるだけ速く・正確に反応してください。」と口頭で教示した。ブロッ

表 5-2 IAT 構成ブロック

ブロック	左	—	右	項目数×セット数	試行回数
1	一般行動	—	違反行動	10×2	20
2	快	—	不快	10×2	20
3	一般行動・快	—	違反行動・不快	20×1	20
4	一般行動・快	—	違反行動・不快	20×2	40
5	違反行動	—	一般行動	10×4	40
6	違反行動・快	—	一般行動・不快	20×1	20
7	違反行動・快	—	一般行動・不快	20×2	40

注)カウンターバランスをとった場合は、下記のようになる。

ブロック	左	—	右	項目数×セット数	試行回数
1	一般行動	—	違反行動	10×2	20
2	不快	—	快	10×2	20
3	一般行動・不快	—	違反行動・快	20×1	20
4	一般行動・不快	—	違反行動・快	20×2	40
5	違反行動	—	一般行動	10×4	40
6	違反行動・不快	—	一般行動・快	20×1	20
7	違反行動・不快	—	一般行動・快	20×2	40

表 5-3 IAT 課題のカテゴリと刺激

カテゴリ	評価対象		連合対象	
	一般行動	違反行動	快	不快
刺激	泳ぐ 貸す 探す 着る 座る	信号無視 騒音 占領 ポイ捨て 傘さし運転	よい すき このましい すばらしい きれい	わるい きらい ひきょう だめ きたない

表5-1上の参加者がブロック3, 4を行う場合, 「一般行動」と「快」は左キーで, 「違反行動」と「不快」は右キーで反応する。

カテゴリ	刺激				
一般行動	 泳ぐ	 貸す	 探す	 着る	 座る
違反行動	 信号無視	 騒音	 占領	 ポイ捨て	 傘さし運転

図 5-2 IAT 刺激

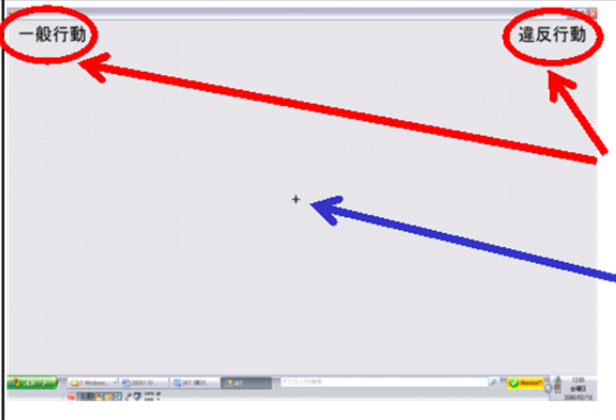
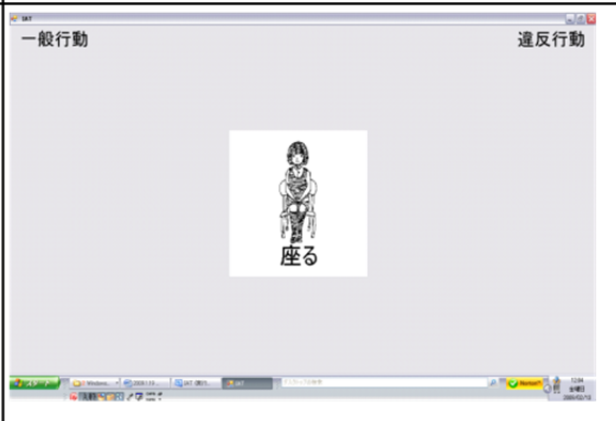
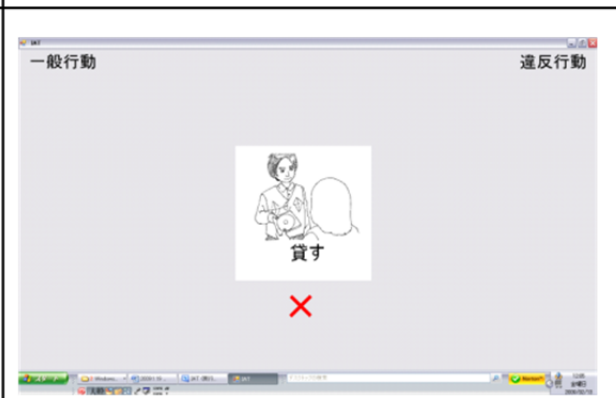
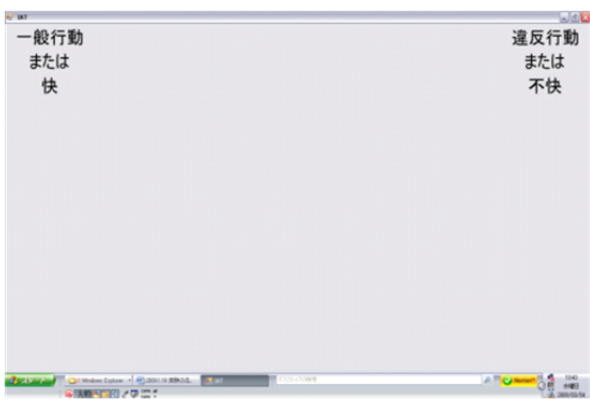
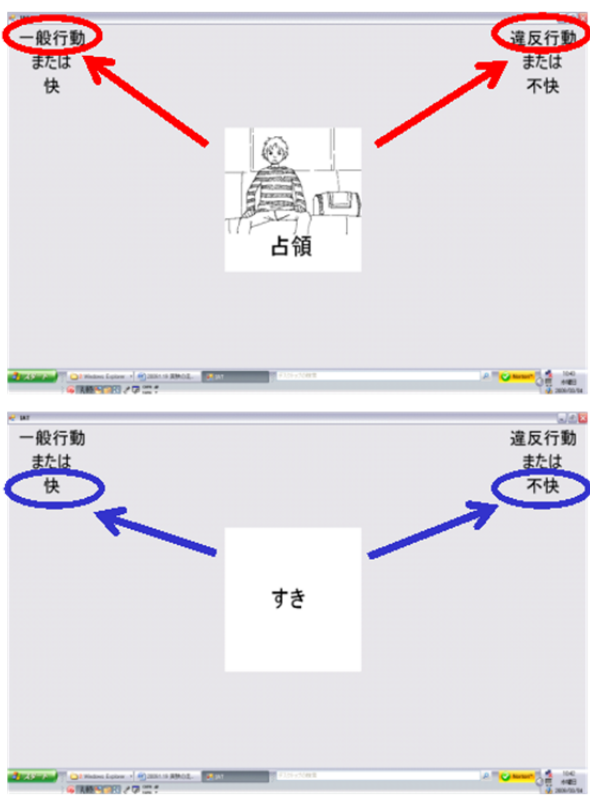
(1)		パソコンの左右にはカテゴリが提示されています。 パソコン画面中央には「+」が提示されています。
(2)		しばらくすると、「+」の場所にイラストが現れるので、それを左右の当てはまらと思われるカテゴリに分類してください。 左への分類は「e」キー、右への分類は「i」キーを押して行ってください（シールが貼ってあるキー）。実験中はこの2つのキー以外は使いません。
注意点		課題は(2)の繰り返しです。 分類を間違えた場合は、イラストの下に「×」と現れますので、分類し直してください（正しいキーを押してください）。
		このような場面が表示されれば終了です。

図 5-3 IAT ブロック 1 の説明

(1)		3ブロックでは、これまでの練習で示されたイラストと単語が両方とも提示されます。 そのため、カテゴリも4つ用意されています。 分類の仕方はこれまでの同じです。
(2)		イラストが出たら、上のカテゴリに区分してください。 単語が出たら、下のカテゴリに区分してください。
注意 点	課題は(2)の繰り返しです。 分類を間違えた場合は、イラストや単語の下に「×」と現れますので、分類し直してください(正しいキーを押してください)。 平均反応時間とエラー率が表示されればこのブロックは終了です。	

注) ブロック6の場合は、画面のカテゴリの配置は以下のようになっている。
それ以外はブロック3と同じである。

違反行動	一般行動
または	または
快	不快

図 5-4 IAT ブロック 3 の説明

ク 5 では、「イラストが提示されるので、分類してください。これまでとイラストに関するカテゴリ(一般行動と違反行動)の配置が逆になっていますので、十分にご注意ください。」と口頭で教示した。ブロック 6 では、パソコン画面を印刷した紙を見せながらブロック 3 とほぼ同様の教示を行った(図 5-4)。ブロック 7 では、「先ほどと全く同じ課題です。イラストと単語の両方を分類してください。できるだけ速く・正確に反応してください。」と口頭で教示した。ブロック 1,2,3,5,6 の前には「練習ブロックです。」と伝え、ブロック 4,7 の前には「本ブロックです。」と伝えた。各ブロックの教示後には疑問点がある場合は尋ねるように求め、課題を理解した上で実施できるように注意した。

試行間間隔は 400ms で、刺激の提示順序はランダムであった。誤答の場合は、刺激の下に赤字で「×」が示され、改めて正しい反応キーを押すと次の試行へ進めた。反応キーは、e, i キーを使用した。

c. IAT 課題の反応時間と誤答数

IAT では、評価対象と連合対象が組合せて提示されるブロック 3, 4, 6, 7 の反応時間が重要なパフォーマンスになる。刺激が属するカテゴリは異なっても、同じキーを使って分類するためにプライミングが生じる。IAT では連合の強い組合せに同じキーを使用する方が、連合の弱い組合せに同じキーを使用するよりも反応時間は速いと考える。本章の場合、「信号無視」や「わるい」などの刺激をそれぞれ「違反行動」と「不快」へ同じキーを使って分類するブロック 3, 4 は、「信号無視」や「よい」などの刺激をそれぞれ「違反行動」と「快」へ同じキーを使って分類するブロック 6, 7 よりも反応時間が速いと予想される。そして、ブロック 3, 4 の反応時間がブロック 6, 7 に比べて短いほど「違反行動」と「不快」の連合が強い、すなわち違反に対して参加者が有する潜在的な不快さは大きいと判断する。

誤答については、刺激がどのカテゴリに属するかをフィードバック付きの練習ブロックを通じて学習しているので、ブロック 3, 4, 6, 7 での誤答は組合せの連合の強さによるプライミングから引き起こされる押し間違いと捉えられる。ブロック 3, 4 は、ブロック 6, 7 よりも誤答数が少ないと予想される。本ブロック(ブロック 4, 7 が該当)の反応時間と誤答数を分析した。

d. IAT 得点の算出

ブロック 3, 4, 6, 7 の結果から、組合せの違いによる相対的な差を見るために IAT 得点を算出した。Greenwald, Nosek & Banaji(2003)に準拠して、反応時間(RT)が

300ms 未満の試行と 10,000ms より長い試行は分析から除外し、誤答試行の反応時間はそのブロックの正答試行の平均反応時間に 600ms を加えた値に置き換えた。そして、計算式 $\{((\text{ブロック 6 の平均 RT}) - (\text{ブロック 3 の平均 RT})) / \text{ブロック 3, 6 の標準偏差} + ((\text{ブロック 7 の平均 RT}) - (\text{ブロック 4 の平均 RT})) / \text{ブロック 4, 7 の標準偏差}\} \times 1/2$ により、参加者ごとに求めた。ブロック 3,6 は練習ブロックであるが、それを使用した計算式が奨励されている。IAT 課題は潜在的態度を測定するもので、IAT 得点が高いほど違反行動に潜在的に不快さを感じていることを意味する。

e. クロンバックの α 係数の算出

IAT 課題で試行ごとの反応時間のばらつきが安定しているかを見て、IAT の信頼性(内的一貫性)を検証した。方法は、Bosson, Swan & Pennbacker(2000)に準拠した。まず、刺激ごとに、(ブロック 4 の RT) - (ブロック 7 の RT)を算出する。ブロック 4, 7 において刺激は各 2 回提示されるので、1 回目と 2 回目は別に上記の式に当てはめる。ブロック 4, 7 は 40 試行あるので、参加者 1 人当たり 40 個の値が得られる。それを用いてクロンバックの α 係数を算出した。この数値が高いほど、テストに含まれる刺激群が同一の概念を反映していると考えられ、内的一貫性が高いといえる。

f. 質問紙と得点化

質問紙では以下の項目に回答を求めた。①IAT で用いた刺激に対する評価(以下、IAT 刺激評価)、②著者らが独自に作成した違反尺度、③大学生用リスクテイキング行動尺度(小塩, 2001)。用いた質問紙は付録 E に示す。

①IAT 刺激評価は、先行する IAT の研究(尾崎, 2006)にならった顕在的態度を測定する尺度であった。IAT で「一般行動」と「違反行動」カテゴリで用いた 10 刺激に対して、「わるい(1)～よい(7)」、「不快(1)～快(7)」に回答を求めた。値は、(一般行動刺激への回答平均値) - (違反行動刺激への回答平均値)を用いた。すなわち、値が高いほど顕在的に違反行動をわるいあるいは不快と感じていることを意味する。以下、IAT 刺激評価(わるいーよい)、IAT 刺激評価(不快ー快)とする。

②違反尺度は、違反に特化した既存の尺度がなかったため、著者が独自に作成した。安達・森泉・篠原・臼井(2009)を参考に大学生に身近な違反 22 項目をあげ、それぞれについて、「その行為をすることの心理的な抵抗感は、『ほとんどない(1)』～『非常に大きい(4)』」、「その行為を、『ほとんどしない(1)』～『いつもしている(4)』」に回答させた。以下、違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)とする。違反尺度(抵抗感)は、従

来の違反研究(堀ら, 2003; 安達ら, 2007; 内山, 1987)にならった顕在的態度を測定する尺度であった。また, 違反尺度では安達ら(2007)に従い, リスク評価(その違反に伴うリスクの大きさに対する主観的な評価)とベネフィット評価(その違反に伴い省ける時間や手間などのベネフィットの大きさに対する主観的な評価)へも回答を求めた(いずれも, 「ほとんどない(1)～非常に大きい(4)」)。

違反尺度(主観頻度)は違反の行ないやすさを示す指標であった。実際の行動を観察できない場合, 自己報告による行動敢行意図や過去の経験, 日常の行動頻度を行動指標の代わりに用いることがある(e.g., Greenwald et al, 1995; Greenwald et al, 1998; 三沢ら, 2006; 末長ら, 2009)。本章では違反尺度(主観頻度)を代替行動指標として用いた。

③大学生用リスクテイキング行動尺度は, リスクテイキング行動 12 項目について, 「普段, 次の行動をどの程度行いますか」と尋ね, 「全くしない(1)～よくする(4)」と 4 件法で回答させるものだった。リスクテイキング行動とは「危険と知りながらあえて行動すること」と定義される(芳賀ら, 1994)。リスクテイキング行動は違反行動と重複する場合があります, ②と③でも「信号無視」などの一部の行為が重複している。そこで, 違反尺度(主観頻度)に加えて大学生用リスクテイキング行動尺度を代替行動指標として用いた。

分析では, IAT 得点と質問紙の得点という変数間の相関を求めた。顕在的態度は, ①IAT 刺激評価と②違反尺度(抵抗感)のうち代替行動指標である違反尺度(主観頻度)あるいは大学生用リスクテイキング行動尺度と有意な負の相関が見られた方が適した尺度と判断される。IAT 得点が, 違反尺度(主観頻度)および大学生用リスクテイキング行動尺度と有意な負の相関を示せば, 潜在的態度は違反の生起要因だと考えられる。

3-2. 結果と考察

3-2-1. 有効データと操作確認

a. 分析対象者

IAT 課題については 42 名全員を分析対象とした。質問紙も 42 名全員から回答を得られたが, 1 名は回答に不備があったため除き, 41 名分を有効回答とした。

b. IAT ブロックのカウンターバランスによる IAT 得点の差

カウンターバランスをとった参加者を合わせて分析できるかを確認するため, ブロックの順別に IAT 得点を算出した。「違反行動」と「不快」とが組合されたブロックが適合といえ

表 5-4 ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数

ブロック	反応時間 (<i>SD</i>)(範囲)	誤答数 (<i>SD</i>)(範囲)
4	549.15 (104.77)(423.22 – 717.93)	1.64 (1.32)(0 – 5)
7	712.92 (216.18)(537.05 – 1009.61)	2.33 (3.10)(0 – 16)

る。適合・不適合の順に行った参加者の平均 IAT 得点は 0.88($SD = 0.24$), 不適合・適合の順に行った参加者の平均 IAT 得点は 0.77($SD = 0.30$)であった。適合・不適合, 不適合・適合の順で IAT 得点の値に差は見られなかった($t(40) = 1.29, n.s.$)。そのため, 組合せ順が適合・不適合の順に行った参加者と不適合・適合の順に行った参加者は合わせて分析した⁷。

3-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数

「違反行動」と「不快」が組合せられたブロック 4 の平均反応時間と誤答数は, ブロック 7 よりも速く($t(41) = 12.42, p < .001$), かつ少なかった($t(41) = 1.41, n.s.$)(表 5-4)。そのため, 全体に違反行動は不快と連合が強いことが示された。これは, IAT の内容的妥当性を支持する結果であった。

3-2-3. クロンバックの α 係数

クロンバックの α 係数は 0.81 と高く, 内的一貫性が高いことが示された。

3-2-4. 変数間の相関

a. 相関表

IAT 得点, IAT 刺激評価(わるいーよい), IAT 刺激評価(不快ー快), 違反尺度(抵抗感), 違反尺度(リスク評価), 違反尺度(ベネフィット評価), 違反尺度(主観頻度), 大学生用リスクテイキング行動尺度の平均値と各変数間の相関を表 5-5 に示す。

b. 2 種類の顕在的態度と代替行動指標との関連

IAT 刺激評価は違反尺度(主観頻度)および大学生リスクテイキング行動尺度と有意な相関を示さなかった(IAT 刺激評価(わるいーよい)と違反尺度(主観頻度)および大学生用リスクテイキング行動尺度, IAT 刺激評価(不快ー快)と違反尺度(主観頻度)および大学生用リスクテイキング行動尺度の順に, $r = .12$; $r = .04$; $r = .13$; $r = .04$, いずれも $n.s.$)。一方, 違反尺度(抵抗感)は違反尺度(主観頻度)および大学生リスクテイキング行動尺度と有意な負の相関を示した(順に, $r = -.43, p < .01$; $r = -.38, p$

⁷ 性差については, 男性の平均 IAT 得点は 0.86($SD = 0.33$), 女性は 0.79($SD = 0.23$)であった。t 検定の結果, 有意差は見られなかった($t(40) = 0.81, n.s.$)。

表 5-5 変数間の相関

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	2-4	3
潜在的態度	41	0.82	0.28	-						
頭在的態度	41	2.73	1.27							
頭在的態度	41	2.38	1.22							
頭在的態度	41	3.04	0.33							
2-1. 違反尺度(抵抗感)	41	2.47	0.42							
2-2. 違反尺度(リスク評価)	41	2.00	0.40							
2-3. 違反尺度(ベネフィット評価)	41	1.73	0.26							
代替行動指標	41	1.80	0.32							
代替行動指標	41									

注) 頭の数字が同じものは、同じ質問紙を用いたことを意味する。
* $p < .05$, ** $p < .01$

<.05)。このことから、顕在的態度の測定には違反尺度(抵抗感)が IAT 刺激評価よりも適していることが示唆された。本章では以下、顕在的態度とは違反尺度(抵抗感)で測定したものを指す。

c. 潜在的態度と代替行動指標との関連

IAT 得点は、違反尺度(主観頻度)との間に有意な負の相関が見られたが($r = -.36$, $p < .01$), 大学生用リスクテイキング行動尺度との間には有意な相関は見られなかった($r = -.21$, $n.s.$)。違反尺度(抵抗感)および IAT 得点が違反尺度(主観頻度)と有意な負の相関を示したことは、顕在的態度と潜在的態度がそれぞれ違反の生起要因であることを示唆する。なお、違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)との相関係数は、IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との相関係数よりも大きい、これは質問項目内容が同一だったためと考えられる(付録 E 参照)⁸。

また、違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間には有意な正の相関が見られた($r = .38$, $p < .05$)。この結果は、違反への顕在的態度と潜在的態度とは一致することを示す。

3-2-5. 無断欠席した参加者の IAT 得点

実験 1 では実験当日に無断欠席をした参加者がおり、そのうち 4 名は後日改めて参加した。この 4 名の違反尺度(抵抗感)の平均得点は $2.86(SD = 0.28)$ 、範囲 $2.36 \sim 3.09$ と全体平均の 3.04 より低かった。また、IAT 得点も $0.54(SD = 0.19)$ 、範囲 $0.21 \sim 0.71$ と全体平均の 0.83 より低かった。サンプル数が小さかったため統計的な分析は行わなかったが、無断欠席という実際の違反行動をした参加者の違反尺度(抵抗感)と IAT 得点の値が低かったことは、顕在的態度と潜在的態度はともに違反の生起要因となりえることを示唆している。

3-3. 論議

3-3-1. 潜在的態度と代替行動指標との関連

IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な負の相関が見られ、潜在的態度が違反の生起要因であることが示唆された。一方、IAT 得点と大学生用リスクテイキング

⁸ 違反尺度(リスク評価)と違反尺度(ベネフィット評価)は、本章の研究目的とは直接関与しない変数であったが、違反尺度(リスク評価)は IAT 刺激評価および違反尺度(抵抗感)との間に有意な正の相関が見られ、IAT 得点との間に有意な相関は見られないという結果が示された(表 5-5)。これは、リスク評価が顕在的態度とは関与するが潜在的態度とは関与しないこと、つまり、顕在的態度はリスク評価を加味されているが潜在的態度はそのような加味が行われていないことを示唆すると考えられる。顕在的態度は質問文を読み回答する形式で、潜在的態度は短時間で反応を求める課題であるという測定法の違いに起因していると考えられる。

行動尺度との間には有意な相関は見られなかった。これには、二つの理由が考えられる。一つは、サンプル数の問題である。IAT 得点と大学生用リスクテイキング行動尺度との相関は有意ではなかったが、相関係数は比較的高い値を示した。サンプル数が大きければ有意な相関を示した可能性がある。もう一つの理由は、違反とリスクテイキング行動の違いである。違反とリスクテイキング行動には重複する行為が含まれていたことから本章では大学生用リスクテイキング行動尺度を代替行動指標として用いたが、違反は「規則から故意に逸脱する行動(Lawton, 1998)」, リスクテイキング行動は「危険と知りながらあえて行動すること(芳賀ら, 1994)」と定義され、異なる概念である。日常生活における行動はどのようなものであっても多少のリスクを伴い、またどのような行動がリスクを伴うものであるかは社会的文脈に依存するものの(小塩, 2001), 概してリスクテイキング行動とは大きなリスクを含む行動である。リスクは、怪我をするなどの身体的リスク(楠見, 1994), 信頼を失うなどの社会的リスク(小塩, 2001), 金銭的に損をするなどの金銭的リスク(楠見, 1994)といった分類をされて捉えられることがあるが、本章で用いた大学生用リスクテイキング尺度の項目は、項目 1,2,3,5,7,12 は身体的リスク, 項目 4,9,11 は社会的リスク, 項目 10 は金銭的リスクとほとんど全ての項目がある程度大きなリスクを含んでいた(付録 E 参照)。項目 6 は社会的リスクとはいえるものの、そのリスクは小さいと考えられ、1 項目のみであった。一方、違反尺度の項目は身体的リスク(項目 1,7,8,13,20)や社会的リスク(項目 14)を含む項目数は少なく、リスクが小さいと考えられる項目(項目 2-6,9-12,15-19,21-22)が大半を占めていた(付録 E 参照)。このように、リスクの大きさという点で本章で対象とした違反とリスクテイキング行動には差が見られた。また、大学生用リスクテイキング行動尺度の項目 1, 10 のようにリスクテイキング行動には違反ではないものが含まれる。このような違反とリスクテイキング行動の違いが、IAT 得点が違反尺度(主観頻度)とは有意な負の相関を示すが大学生用リスクテイキング行動尺度とは有意な相関を示さなかった理由として考えられる。

3-3-2. 顕在的態度と潜在的態度との一致

顕在的態度の測定に適していることが示された違反尺度(主観頻度)と IAT 得点との間に有意な正の相関が見られ、違反への顕在的態度と潜在的態度とは一致していることが示された。これは不一致であるという予想に反した結果であったが、本章で実施した日常 IAT の妥当性を否定するものではない。一致が示された理由として、本章は参加対象者が大学生と大学院生で、日常生活に見られる違反に対する顕在的態度を測定

したことが関与した可能性が考えられる。学生という立場は有職者に比べて問われる責任が軽いと考えられ、徒歩での信号無視や騒音をたてる、席を占領するといった違反内容は、より悪質性の高い違反や業務上の違反に比べて隠す必要がなかったのかもしれない。

4. 実験 2

4-1. 方法

4-1-1. 参加者および実施時期

参加者は、実験 1 の参加者のうち、実験 1 の終了時にもう 1 度同じ実験へ参加するように依頼して応じた 27 名(男性 14 名, 女性 13 名, 平均 23.26 歳, $SD = 2.37$, 範囲 20~31 歳)であった。2 回目は 1 回目の参加から平均 11 日後($SD = 3.52$, 範囲 6~18 日)に行った。

4-1-2. 課題と手順

実験 1 と同様であった。

4-2. 結果と考察

4-2-1. 有効データと操作確認

a. 分析対象者

27 名の参加者全員に IAT 課題は不備なく実施され、質問紙も 27 名全員から有効回答を得られた。

b. IAT ブロックのカウンターバランスによる IAT 得点の差

カウンターバランスをとった参加者を合わせて分析できるかを確認するため、ブロックの順別に IAT 得点を算出した。適合・不適合の順に行った参加者の平均 IAT 得点は $0.86(SD = 0.26)$, 不適合・適合の順に行った参加者の平均 IAT 得点は $0.76(SD = 0.33)$ であった。適合・不適合, 不適合・適合の順で IAT 得点の値に差は見られなかった($t(25) = 0.83, n.s.$)。そのため、実験 1 と同様に組合せ順が適合・不適合の順に行った参加者と不適合・適合の順に行った参加者は合わせて分析した。

4-2-2. IAT 得点

1 回目の平均 IAT 得点と 2 回目の平均 IAT 得点は 0.83 と $0.82(SD = 0.32, 0.30)$ であった。また、1 回目の IAT 得点と 2 回目の IAT 得点の相関係数を求めたところ、有意な正の相関が見られた($r = .41, p < .05$)。相関係数 $r = .41$ は、中程度の相関の

強さを示している。また、20 の独立した研究での IAT の再テスト法での相関係数は 0.25 ～0.69(平均値と中央値はともに 0.5)であったことが示されており(Lane et al, 2007), 本章の相関係数はその値から大きく外れてはいない。このことから, 約 11 日という時間が経過しても, 継時的一貫性があると考えられる。

5. まとめ

5-1. 実験 1 と実験 2 のまとめ

本章では日常での違反への潜在的態度を測定する潜在的連合テスト(Implicit Association Test:IAT)を作成した。それを 42 名の大学生に実施した結果, 「違反行動」と「不快」を組合せたブロックは「違反行動」と「快」を組合せたブロックよりも平均反応時間が速いことから「違反行動」は「快」よりも「不快」と連合が強いことが示され, 本 IAT の内容的妥当性が示唆された。さらに, クロンバックの α 係数が高かったこと, 1 回目の IAT 得点と 2 回目の IAT 得点との間に有意な正の相関が見られたことから, 内的一貫性と継時的一貫性の点で信頼性も示唆された。そして, 顕在的態度は従来の質問紙形式で測定することが適しており, それで測定した顕在的態度と IAT で測定した潜在的態度とは, 代替行動指標である違反尺度(主観頻度)とそれぞれ有意な相関を示したことから, さらに違反尺度(抵抗感)の得点と IAT 得点は無断欠席者で低い値が見られたことから, 顕在的態度と潜在的態度はいずれも違反の生起要因であることが示唆された。

5-2. 問題点と今後の課題

IAT 得点と大学生用リスクテイキング行動尺との間に有意な相関が示されなかった理由に, サンプル数の少なさとリスクテイキング行動が違反の代替行動指標には適さなかった可能性の二つが考えられたが, どちらが理由であったかは明確にできなかった。また, 本章の実験は一大学での実施であった。これらのことが問題として考えられるため, 次章では別大学の大学生を対象にして本 IAT 課題を実施する。

また, 本章では, 大学生を対象に日常での違反に対する潜在的態度の測定を試みた。これは看護師を対象にした看護業務上の違反に対する潜在的態度の測定を見据えての実施であった。本章で違反への潜在的態度を IAT で測定できる可能性が示されたので, 次章では IAT を用いて看護業務上の違反への潜在的態度の測定を試みる。

6 章 看護業務上の違反に対する潜在的態度測定の試み —看護学科学生を対象に—

1. 本章について

本章では、5 章で実施した日常での違反に対する潜在的態度を測定する IAT（以下、日常 IAT）を別の大学で実施した。また、IAT を用いて看護業務上の違反に対する潜在的態度の測定を試みるために新たな IAT 課題（以下、看護 IAT）を作成して実施した。

2. 目的

本章の目的は、5 章で実施した日常での違反に対する潜在的態度を測定する IAT（以下、日常 IAT）を別の大学で実施することで、違反への潜在的態度の測定に IAT が援用可能かを検証することと、IAT を用いて看護業務上の違反に対する潜在的態度の測定を試みるために新たな IAT 課題（以下、看護 IAT）を作成して実施することで、看護業務上の違反への潜在的態度の測定に IAT が援用可能であるかを検証することであった。そのため、実験 1 と実験 2 を行った。実験 1 では、日常 IAT と質問紙を実施した。日常 IAT と質問紙は 5 章と同じものであった。第一に、カテゴリの組合せの違いによる反応時間と誤答数の差から IAT の内容的妥当性を検証し、試行ごとの反応時間のばらつきから IAT の信頼性(内的一貫性)を検証した。第二に、IAT のパフォーマンスと違反への顕在的態度および行動の主観頻度を尋ねた質問紙への回答との関連を見ることで、顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。5 章では無断欠席者を抽出した分析を行ったが、本章では実施先との討議の結果、倫理的観点と実施手続きの都合から実違反行動はとれなかった。実験 2 では、看護 IAT と質問紙を実施した。実験 2 では、作成した IAT の妥当性と信頼性を検証と顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響の検討を行う。第一に、カテゴリの組合せの違いによる反応時間と誤答数の差から IAT の妥当性を検証し、試行ごとの反応時間のばらつきから IAT の信頼性(内的一貫性)を検証した。第二に、IAT のパフォーマンスと違反への顕在的態度および行動の主観頻度を尋ねた質問紙への回答との関連を見ることで、顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。実験 1、実験 2 は、実施先教員の了承と大阪大学大学院人間科学研究科行動学系研究倫理審査会の承認を受けて行われた。

3. 実験 1 —日常 IAT—

3-1. 方法

3-1-1. 参加者および実施時期

G 大学医学部看護学科 4 年生 71 名に、2009 年 12 月に授業の一環として行った。

3-1-2. 手順と分析方法

a. 実施手順

実験開始前に、イメージと日常や看護業務上の行動との関連を検討することを目的としたパソコンを使った簡単な課題の実施と質問紙への回答に協力して欲しいこと、参加の有無は授業の成績とは一切関係しないことを伝えた上で、実験参加協力を依頼した。実施した内容は、IAT 課題と質問紙であった。実験は集団で実施した。まず、IAT 課題に使用するパソコンの台数の都合から、参加者を 2 群にわけた。1 群は IAT 課題・質問紙へ回答の順、もう 1 群は質問紙への回答・IAT 課題の順で行った。日常的な違反に関する検討と看護業務に関する違反に関する検討は、日常・看護の順で行った。つまり、IAT 課題・質問紙への回答の順の場合、日常での違反に関する IAT 課題、看護での違反に関する IAT 課題、日常での違反に関する質問紙への回答、看護での違反に関する質問紙への回答の順で行った。質問紙は冊子になっており、前半が日常での違反に関する質問、後半が看護での違反に関する質問であった。IAT 課題と質問紙への回答は匿名で行った。参加者にはその場でランダムに番号を与え、それを用いて IAT 課題と質問紙への回答との整合をとった。実施風景を写真 6-1 に示す。

b. IAT 課題とその手順

IAT 課題とその手順は、教示を紙ではなくパワーポイントで行った以外は 5 章と同様であった。課題は 7 ブロックから構成され、適合・不適合の組合せ順は参加者間でカウンターバランスをとった。IAT 課題・質問紙への回答の順で行った参加者のうち、半数が行った IAT 課題は適合・不適合の順であり、残りの半数が行った IAT 課題は不適合・適合の順であった。質問紙への回答・IAT 課題の順で行った参加者も同様で、半数が行った IAT 課題は適合・不適合の順であり、残りの半数が行った IAT 課題は不適合・適合の順であった。



写真 6-1 IAT 課題 実施風景

c. IAT 課題の反応時間と誤答数

5章と同様であった。

d. IAT 得点の算出とクロンバックの α 係数の算出

5章と同様であった。

e. 質問紙と得点化

質問紙は5章と同様で、以下の項目に回答を求めた。①IAT で用いた刺激に対する評価(以下、IAT 刺激評価)、②著者らが独自に作成した違反尺度、③大学生用リスクテイキング行動尺度(小塩, 2001)。用いた質問紙は付録 F に示す。

分析では、IAT 得点と質問紙の得点という変数間の相関を求めた。顕在的態度は、①IAT 刺激評価と②違反尺度(抵抗感)が該当する。5章で顕在的態度として適していると示された違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)との間に有意な負の相関が見られると予想される。また、IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な負の相関が見られると予想される。

f. 違反の実行動 5章では実験への無断欠席者を抜粋しての分析を行ったが、本章では、そのような人物を抜粋することはできなかった。また、他の実行動指標をとることもできなかった。

3-2. 結果と考察

3-2-1. 有効データと操作確認

a. 分析対象者

IAT 課題については、課題遂行時あるいはデータ回収時に不備があった7名を除いた64名を分析対象とした。質問紙へは68名が回答し、回答に不備があった1名を除いた67名を分析対象とした。67名の内訳は、男性2名、女性65名、平均24.59歳($SD = 4.77$, 範囲21~43歳)であった。一部回答に欠損があった場合も、有効回答に含めた。IAT 課題と質問紙への回答の両方がそろった参加者は63名であった。

b. IAT ブロックのカウンターバランスによる IAT 得点の差

IAT 課題のブロックについて、適合・不適合の順に行った参加者の平均 IAT 得点は1.10($SD = 0.20$)、不適合・適合の順に行った参加者の平均 IAT 得点は1.12($SD = 0.22$)であった。適合・不適合、不適合・適合の順で IAT 得点の値に差は見られなかった($t(62) = 0.41$, $n.s.$)。そのため、組合せ順が適合・不適合の順に行った参加者と不適合・適合の順に行った参加者は合わせて分析した。

c. IAT と質問紙のカウンターバランスによる IAT 得点の差

IAT 課題・質問紙の順に行った参加者の平均 IAT 得点は1.11($SD = 0.18$)、質問紙・IAT

表 6-1 ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数

ブロック	反応時間 (SD)(範囲)	誤答数 (SD)(範囲)
4	555.24 (149.85) (444.63 – 709.83)	1.16 (1.29) (0 – 7)
7	840.66 (112.08) (606.45 – 1145.75)	2.03 (1.59) (0 – 8)

課題の順に行った参加者の平均 IAT 得点は 1.10($SD = 0.23$)であった。IAT 課題・質問紙、質問紙・IAT 課題の順で IAT 得点の値に差は見られなかった ($t(62) = 0.27, n.s.$)。そのため、IAT 課題と質問紙の実施順は区分せず、合わせて分析する。

3-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数

「違反行動」と「不快」が組合されたブロック 4 の平均反応時間と誤答数は、ブロック 7 よりも速く ($t(63) = 21.57, p < .001$), かつ少なかった ($t(63) = 3.64, p < .01$) (表 6-1)。そのため、全体に違反行動は不快と連合が強いことが示された。これは、IAT の妥当性を支持する結果であった。

3-2-3. クロンバックの α 係数

クロンバックの α 係数は 0.86 と高く、内的一貫性が高いことが示された。

3-2-4. 変数間の相関

a. 相関表

IAT 得点, IAT 刺激評価(わるい—よい), IAT 刺激評価(不快—快), 違反尺度(抵抗感), 違反尺度(リスク評価), 違反尺度(ベネフィット評価), 違反尺度(主観頻度), 大学生用リスクテイキング行動尺度の平均値と各変数間の相関を表 6-2 に示す。

b. 2 種類の顕在的態度と代替行動指標との関連

IAT 刺激評価は違反尺度(主観頻度)および大学生リスクテイキング行動尺度と有意な相関を示さなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)と違反尺度(主観頻度)および大学生用リスクテイキング行動尺度, IAT 刺激評価(不快—快)と違反尺度(主観頻度)および大学生用リスクテイキング行動尺度の順に, $r = .02$; $r = -.14$; $r = .03$; $r = -.14$, いずれも $n.s.$)。一方, 違反尺度(抵抗感)は違反尺度(主観頻度)および大学生リスクテイキング行動尺度と有意な負の相関を示した(順に, $r = -.38, p < .01$; $r = -.59, p < .001$)。IAT 刺激評価(わるい—よい)と違反尺度(主観頻度)および大学生リスクテイキング行動尺度との間に有意な負の相関が見られなかったこと, 違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)および大学生用リスクテイキング行動尺度との間に有意な負の相関が見られたことは 5 章と同じ結果であった。5 章と同じく, 顕在的態度は違反尺度(抵抗感)が適しているといえる。

表 6-2 変数間の相関

	N	M	SD	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	2-4	3
IAT得点	63	1.11	.021	.18	.13	.05	.16	.07	-.11	-.18
潜在的態度 顕在的態度	63	3.16	1.36	-	.90***	.13	.08	-.08	.02	-.14
顕在的態度	63	2.89	1.35	-	-	.18	.07	-.12	.03	-.14
顕在的態度	62	3.21	0.34	-	-	-	.55***	-.38**	-.38**	-.59***
2-2. 違反尺度(リスク評価)	63	2.68	0.50	-	-	-	-	-.28*	-.17	-.23†
2-3. 違反尺度(ベネフィット評価)	63	2.00	0.45	-	-	-	-	-	.31*	.40**
代替行動指標	63	1.69	0.40	-	-	-	-	-	-	.60***
代替行動指標	63	1.69	0.32	-	-	-	-	-	-	-

† $p < 10$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

c. 潜在的態度と代替行動指標との関連

IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関は見られなかった($r = -.11, n.s.$)。また、IAT 得点と大学生用リスクテイキング行動尺度との間にも有意な相関は見られなかった($r = -.18, n.s.$)。IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関が見られなかったことは、5章とは異なる結果であった。

また、違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間には有意な相関は見られなかった($r = .05, n.s.$)。この結果は、違反への顕在的態度と潜在的態度とは不一致であることを示す。

3-3. 論議

顕在的態度については、違反尺度(抵抗感)が違反尺度(主観頻度)と有意な負の相関が示された。ここから、顕在的態度が違反の生起要因となりえることが示唆された。一方、潜在的態度については、IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関は見られなかった。これは、IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な負の相関が見られるという予想に反した結果であった。そのため、潜在的態度は違反の生起要因であることは示唆されなかったと言える。ただし、本章の実験 1 の問題として、指標の取り方に問題があった可能性が考えられる。違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間の相関については、5 章では有意な正の相関が見られて顕在的態度と潜在的態度が一致したのに対し、本章の実験 1 では有意な相関は見られず違反への顕在的態度と潜在的態度とは不一致であることが示された。このことから、本章の実験 1 では 5 章と比較して、顕在的手法であった違反尺度(抵抗感)に社会的望ましさが現れた可能性が考えられる。違反尺度(抵抗感)に社会的望ましさがあらわれていたならば、同一項目を用いている違反尺度(主観頻度)にも社会的望ましさが生じていた可能性は高い。つまり、本章の実験 1 で違反生起の指標とした違反尺度(主観頻度)が違反の代替行動指標として十分ではなかった可能性が考えられる。実験参加や実験成績は授業成績に関与しないことを明言したとはいえ、授業の一環として実施したことが影響したのかもしれない。別指標の使用など、さらなる妥当性の検討が必要である。

5 章では IAT 得点と大学生用リスクテイキング行動尺度との間に有意な相関が示されず、潜在的態度とリスクテイキング行動との関連が解明されなかった。その理由にサンプル数の少なさとリスクテイキング行動が違反の代替行動指標には適さなかった可能性が考えられた。本章の実験 1 ではサンプル数が多かったが、IAT 得点と大学生用リスクテイキング行動尺度との間に有意な相関は見られなかった。ここから 5 章で IAT 得点と大学生用リスクテイキング行動尺度との間に関連が見られなかったのはリスクテイキング行動が違反の代替行動指標に

は適さなかったと考えられる。ただし、本章の実験 1 では違反尺度（主観頻度）に社会的望ましさの影響があると考えられたため、大学生用リスクテイキング行動尺度にも同様に社会的望ましさが生じた可能性は否定できない。つまり、大学生用リスクテイキング行動尺度が適していたとしても社会的望ましさによる回答の歪みから代替行動指標としては十分でなかった可能性もある。そのため、この点を明らかにするには 5 章のように授業外で構えなく参加できる状態で検討することが必要だと考えられる。

4. 実験 2 —看護 IAT—

4-1. 方法

4-1-1. 参加者および実施時期

実験 1 と同じ G 大学医学部看護学科 4 年生 71 名に、2009 年 12 月に実験 1 と合わせて授業の一環として行った。G 大学では 4 年生に病院実習を行う。実施時期には病院実習は終了しており、教育課程もほぼ終了していた。また、G 大学医学部看護学科の 4 年生は、毎年 9 割以上が年度末に看護師（保健師も可）になるための国家試験を受験する。そのため、参加者は本章の実験 2 に関与する看護に関する知識は、身についていたと考えられる。

4-1-2. 手順と分析方法

a. 実施手順

実験 1 に示した通りであった。

b. IAT 課題とその手順

IAT 課題の構造は、日常 IAT と同様である。評価対象に「一般行動」と「違反行動」、連合対象に「快」と「不快」を用いたパソコン課題を作成した。課題は、表 6-3 に示す 7 ブロックから構成された（練習効果を排するために、組合せ順は被験者間でカウンターバランスをとった。表 6-3 下参照）。ブロック 1 は、行動を示すイラストを「一般行動」と「違反行動」に分類する練習ブロックであった。ブロック 2 は、快または不快を示すいくつかの単語を「快」と「不快」に分類する練習ブロックであった。ブロック 3, 4, 6, 7 は、カテゴリを組合せることでカテゴリ間の連合の強さを測定するブロックであった。「一般行動」、「違反行動」、「快」、「不快」という 4 つのカテゴリには、表 6-4 に示す各 5 つの刺激を使用した（一般行動・違反行動では単語もあわせて提示した、図 6-1 参照）。違反行動と一般行動カテゴリに属する刺激は、研究者 3 名と医療従事者（医師 2 名、看護師 1 名）の合計 6 名による討議で決定した。なお、看護業務の違反に関する本 IAT 課題は、看護師 3 名への予備実験を経てから本章の実験 2 で使用した。予備実験では分かりにくい箇所や実験参加で感

表 6-3 IAT 構成ブロック

ブロック	左	—	右	項目数×セット数	試行回数
1	一般行動	—	違反行動	10×2	20
2	快	—	不快	10×2	20
3	一般行動・快	—	違反行動・不快	20×1	20
4	一般行動・快	—	違反行動・不快	20×2	40
5	違反行動	—	一般行動	10×4	40
6	違反行動・快	—	一般行動・不快	20×1	20
7	違反行動・快	—	一般行動・不快	20×2	40

注)カウンターバランスをとった場合は、下記のようになる。

ブロック	左	—	右	項目数×セット数	試行回数
1	一般行動	—	違反行動	10×2	20
2	不快	—	快	10×2	20
3	一般行動・不快	—	違反行動・快	20×1	20
4	一般行動・不快	—	違反行動・快	20×2	40
5	違反行動	—	一般行動	10×4	40
6	違反行動・不快	—	一般行動・快	20×1	20
7	違反行動・不快	—	一般行動・快	20×2	40

表 6-4 IAT 課題のカテゴリと刺激

カテゴリ	評価対象		連合対象	
	一般行動	違反行動	快	不快
刺激	指差し確認	素手で処置	よい	わるい
	あいさつ	リキャップ	すき	きらい
	フルネームで呼ぶ	手袋を続けて使用	このましい	ひきょう
	連絡・報告・相談	点滴の作り置き	すばらしい	だめ
	ダブルチェック	車いすを放置	きれい	きたない

表6-3上の参加者がブロック3, 4を行う場合、「一般行動」と「快」は左キーで、「違反行動」と「不快」は右キーで反応する。

カテゴリ	刺激				
一般行動					
	指差し確認	あいさつ	フルネームで呼ぶ	報告・連絡・相談	ダブルチェック
違反行動					
	素手で処置	リキャップ	手袋を続けて使用	点滴の作り置き	車いすを放置

図 6-1 IAT 刺激

じたことを報告してもらったが、それらを受けて IAT 課題に関して修正した点はなかった。IAT 課題の教示は、パワーポイントを用いて行った（付録 G 参照）。まず、ブロック 1 について説明し、その後、課題の所要時間は 1 分ほどであること、それを 1 ブロックとして一部課題を変えながら 7 ブロック行われること（変わる部分については各ブロック前に教示すること）を伝えた。そして、この課題を通じて違反に対する態度が測定される旨を説明し、了承が得られた場合に実験を開始した。ブロック 2 では、「今度はイラストではなく単語が提示されます。カテゴリも変わりますが、ブロック 1 と同じように単語を当てはまると思うカテゴリに分類してください。」と口頭で教示した。ブロック 3 では、再びパワーポイントを用いて教示した。ブロック 4 では、「先ほどと全く同じ課題です。イラストと単語の両方を分類してください。できるだけ速く・正確に反応してください。」と口頭で教示した。ブロック 5 では、「イラストが提示されるので、分類してください。これまでとイラストに関するカテゴリ(一般行動と違反行動)の配置が逆になっていますので、十分にご注意ください。」と口頭で教示した。ブロック 6 では、パワーポイントによるスライドを見せながらブロック 3 とほぼ同様の教示を行った。ブロック 7 では、「先ほどと全く同じ課題です。イラストと単語の両方を分類してください。できるだけ速く・正確に反応してください。」と口頭で教示した。ブロック 1,2,3,5,6 の前には「練習ブロックです。」と伝え、ブロック 4,7 の前には「本ブロックです。」と伝えた。各ブロックの教示後には疑問点がある場合は尋ねるように求め、課題を理解した上で実施できるように注意した。また、IAT 課題実施中は巡回し、不明点がある場合には個別に対応した。

試行間間隔は 400ms で、刺激の提示順序はランダムであった。誤答の場合は、刺激の下に赤字で「×」が示され、改めて正しい反応キーを押すと次の試行へ進めた。反応キーは、e, i キーを使用した。

c. IAT 課題の反応時間と誤答数

5 章や本章の実験 1 と同様に、IAT では、評価対象と連合対象が組合せて提示されるブロック 3, 4, 6, 7 の反応時間が重要なパフォーマンスになる。刺激が属するカテゴリは異なっても、同じキーを使って分類するためにプライミングが生じる。IAT では連合の強い組合せに同じキーを使用する方が、連合の弱い組合せに同じキーを使用するよりも反応時間は速いと考える。実験 2 の場合、「素手で処置」や「わるい」等の刺激をそれぞれ「違反行動」と「不快」へ同じキーを使って分類するブロック 3, 4 は、「素手で処置」や「よい」等の刺激をそれぞれ「違反行動」と「快」へ同じキーを使って分類するブロック 6, 7 より

も反応時間が速いと予想される。そして、ブロック 3, 4 の反応時間がブロック 6, 7 に比べて短いほど「違反行動」と「不快」の連合が強い、すなわち違反に対して参加者が有する潜在的な不快さは大きいと判断する。

誤答については、刺激がどのカテゴリに属するかをフィードバック付きの練習ブロックを通じて学習しているので、ブロック 3, 4, 6, 7 での誤答は組合せの連合の強さによるブライミングから引き起こされる押し間違いと捉えられる。ブロック 3, 4 は、ブロック 6, 7 よりも誤答数が少ないと予想される。本ブロック(ブロック 4, 7 が該当)の反応時間と誤答数を分析した。これらは、5 章や本章の実験 1 と同様の分析であった。

d. IAT 得点の算出

5 章や本章の実験 1 と同様に、ブロック 3, 4, 6, 7 の結果から、組合せの違いによる相対的な差を見るために IAT 得点を算出した。Greenwald et al (2003)に準拠して、反応時間(RT)が 300ms 未満の試行と 10,000ms より長い試行は分析から除外し、誤答試行の反応時間はそのブロックの正答試行の平均反応時間に 600ms を加えた値に置き換えた。そして、計算式 $\{((\text{ブロック 6 の平均 RT})-(\text{ブロック 3 の平均 RT}))/\text{ブロック 3, 6 の標準偏差}+((\text{ブロック 7 の平均 RT})-(\text{ブロック 4 の平均 RT}))/\text{ブロック 4, 7 の標準偏差}\} \times 1/2$ により、参加者ごとに求めた。ブロック 3,6 は練習ブロックであるが、それを使用した計算式が奨励されている。IAT 課題は潜在的態度を測定するもので、IAT 得点が高いほど違反行動に潜在的に不快さを感じていることを意味する。

e. クロンバックの α 係数の算出

IAT 課題で試行ごとの反応時間のばらつきが安定しているかを見て、IAT の信頼性(内的一貫性)を検証した。方法は、Bosson et al (2000)に準拠した。まず、刺激ごとに、(ブロック 4 の RT)-(ブロック 7 の RT)を算出する。ブロック 4, 7 において刺激は各 2 回提示されるので、1 回目と 2 回目は別に上記の式に当てはめる。ブロック 4, 7 は 40 試行あるので、参加者 1 人当たり 40 個の値が得られる。それを用いてクロンバックの α 係数を算出した。この数値が高いほど、テストに含まれる刺激群が同一の概念を反映していると考えられ、内的一貫性が高いといえる。これは、5 章や本章の実験 1 と同様の分析であった。

f. 質問紙と得点化

質問紙では以下の項目に回答を求めた。①IAT で用いた刺激に対する評価(以下、IAT 刺激評価)、②著者らが独自に作成した違反尺度、③医療従事者の安全に対する態度(神菌, 2001)。用いた質問紙は付録 F に示す。

①IAT 刺激評価は、先行する IAT の研究(尾崎, 2006)にならった顕在的態度を測定する尺度であった。IAT で「一般行動」と「違反行動」カテゴリで用いた 10 刺激に対して、「わるい(1)～よい(7)」、「不快(1)～快(7)」に回答を求めた。値は、(一般行動刺激への回答平均値)－(違反行動刺激への回答平均値)を用いた。すなわち、値が高いほど顕在的に違反行動をわるいあるいは不快と感じていることを意味する。以下、IAT 刺激評価(わるい—よい)、IAT 刺激評価(不快—快)とする。

②違反尺度は、違反に特化した既存の尺度がなかったため、著者が独自に作成した。5 章や本章の実験 1 で作成した日常での違反に関する違反尺度と同様の作り方をして同じ構成をとった。安達ら (2007)の違反項目をベースに、看護師 2 名、医師 2 名、研究者 3 名により、一部の病院や部署にしか当てはまらない項目や分かりにくい項目を除き、芳賀・中村・山出(2006)を参考に言い回しを修正した。看護業務上の違反 14 項目をあげ、それぞれについて、「その行為をすることの心理的な抵抗感は、『ほとんどない(1)』～『非常に大きい(4)』」、「その行為を、『ほとんどしないと思う(1)』～『いつもすると思う(4)』」に回答させた。以下、違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)とする。実験 1 では『『ほとんどしない』～『いつもする』』と断定的な言い回しで尋ねたが、本章の実験 2 の対象者は大学生で看護職にはまだ従事していなかったため、選択肢の末尾には「～と思う」をつけた。違反尺度(抵抗感)は、従来の違反研究(堀ら, 2003; 安達ら, 2007; 内山, 1987)にならった顕在的態度を測定する尺度であった。また、違反尺度では安達ら(2007)に従い、リスク評価(その違反に伴うリスクの大きさに対する主観的な評価)とベネフィット評価(その違反に伴い省ける時間や手間等のベネフィットの大きさに対する主観的な評価)へも回答を求めた(いずれも、「ほとんどない(1)～非常に大きい(4)」)。

違反尺度(主観頻度)は違反の行ないやすさを示す指標であった。実際の行動を観察できない場合、自己報告による行動敢行意図や過去の経験、日常の行動頻度を行動指標の代わりに用いることがある。本章では違反尺度(主観頻度)を代替行動指標として用いた。

③医療従事者の安全に対する尺度(以下、医療安全態度)は、看護業務に関する 40 項目について、回答者自らの考えや態度、普段の生活に当てはまるか否かを、「当てはまらない(1)～当てはまる(5)」と 5 件法で回答させるものだった。この医療安全態度(神菌, 2001)は、医療従事者向けの尺度であったが、本章の実験の対象者は大学生で看護職にはまだ従事していなかったため、質問紙には、「あなたが看護師として働いていると想像してお答え下さい。」と記載した。

表 6-5 医療従事者の安全に対する尺度（医療安全態度）の下位尺度別項目

I. 安全への関心の高さ
安全対策を考えることは、安全意識を高めることにつながる
院内で行われている事故防止運動は、安全意識を高める
事故防止に対する意識を高めることが、事故を減らすために必要だ
仕事を安全にやりとげるように行動している
自分がミスや事故を起こしやすいポイントでは注意して行動している
業務を遂行していく上で一番大切なことは安全だと思う
発生したミスや事故を分析し、自分の事故防止行動に役立てている
安全についての勉強会や講習会があれば進んで参加する
II. 業務の切迫感
勤務中は業務を早く終わらせるスピードが求められているように感じる
いつも時間に追い立てられて仕事をしていて気持ちに余裕がない
ミスを起こしたら、上司や同僚に責められるだろう
ペースの合わない同僚と仕事をすると落ち着いて仕事が出来ない
もし自分がミスや事故を起こしたら、それを同僚には知られたくない
III. 関与の低さ
院内でミスや事故が起こったら、つい興味本位で話を聞いてしまう
ミスや事故が起こったとき、影でコソコソ話をしてしまうことがある
院内でミスが起こった場合、「私でなくてよかった…」と思ってしまう
IV. 黙従性
理解していない事でも、医師の指示があればその通り行動することがある
方法に疑問を感じながらもそのままやってしまうことがある
V. 注意深さ（内省的傾向）
自分がミスや事故を起こしやすいポイントを知っている
自分の思考や行動の傾向を知っている
VI. 安全への配慮
事故防止・安全について常に意識している
はじめて取り扱う薬品は、必ず効果・副作用など理解してから取り扱っている
VII. 事故観（必然性）
自分は看護ミスを起こさない自信がある（逆転項目）
同僚が起こしたミス・事故は、自分も同じ事起こす可能性があると思う
人間はエラー（ミス・事故）を起こすと思う

医療安全態度の下位尺度は表 6-5 の通りであった。カテゴリ I 「安全への関心の高さ」は、値が高いほど安全への関心が高いことを意味する。カテゴリ II 「業務の切迫感」は、値が高いほど業務に切迫感を感じていることを意味する。カテゴリ III 「関与の低さ」は、値が高いほど興味本位の関心が高いことを意味する。カテゴリ IV 「黙従性」は、値が高いほど受動的に指示に従うことを意味する。カテゴリ V 「注意深さ（内省的傾向）」は、値が高いほど自身の傾向を把握していることを意味する。カテゴリ VI 「安全への配慮」は、値が高いほど安全へ配慮していることを意味する。カテゴリ VII 「事故観（必然性）」は、値が高いほど事故は避けられないという思いが強いことを意味する。

分析では、IAT 得点と質問紙の得点という変数間の相関を求めた。顕在的態度は、①IAT 刺激評価と②違反尺度（抵抗感）が該当する。IAT 得点が、違反尺度（主観頻度）と有意な負の

相関を示せば、潜在的態度は違反の生起要因だと考えられる。また、本章では違反行動との関連が示されている医療安全態度を実施して、IAT 得点と医療安全態度の下位尺度との関連に矛盾がないかを見ることで、看護 IAT が看護業務上の違反への潜在的態度を測定しているかの妥当性の検証に補足的に使用することにした。また、②違反尺度は違反項目を挙げて、するしないといった評価を求める直接的な形式であった。同様の形式で作成した日常での違反に関する違反尺度は、5 章や本章の実験 1 で社会的望ましさを受けやすい可能性が残った。そこで、違反尺度（主観頻度）と医療安全態度の下位尺度との関連を見ることで、違反尺度（主観頻度）が代替行動指標として使用できることを検証する上でも補足的に用いることにした。

4-2. 結果と考察

4-2-1. 有効データと操作確認

a. 分析対象者

IAT 課題については、課題遂行時あるいはデータ回収時に不備があった 3 名を除いた 68 名を分析対象とした。質問紙については回答に不備があった 1 名を除いた 67 名を分析対象とした。回答者の内訳は、実験 1 に示した通りであった。一部回答に欠損があった場合も、有効回答に含めた。IAT 課題と質問紙への回答の両方がそろった参加者は 67 名であった。

b. IAT ブロックのカウンターバランスによる IAT 得点の差

適合・不適合の順に行った参加者の平均 IAT 得点は $0.79(SD = 0.25)$ 、不適合・適合の順に行った参加者の平均 IAT 得点は $0.81(SD = 0.25)$ であった。適合・不適合の順と不適合・適合の順で、IAT 得点の値に差は見られなかった ($t(66) = 0.19, n.s.$)。そのため、組合せ順が適合・不適合の順に行った参加者と不適合・適合の順に行った参加者は合わせて分析した。

c. IAT と質問紙のカウンターバランスによる IAT 得点の差

IAT 課題・質問紙の順に行った参加者の平均 IAT 得点は $0.76(SD = 0.25)$ 、質問紙・IAT 課題の順に行った参加者の平均 IAT 得点は $0.83(SD = 0.25)$ であった。IAT 課題・質問紙、質問紙・IAT 課題の順で IAT 得点の値に差は見られなかった ($t(66) = 1.10, n.s.$)。そのため、IAT 課題と質問紙の実施順は区分せずに合わせて分析する。

4-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数

「違反行動」と「不快」が組合せられたブロック 4 の平均反応時間と誤答数は、ブロック 7 よりも速く ($t(67) = 15.28, p < .001$)、かつ少なかった ($t(67) = 1.48, n.s.$) (表 6-6)。そのた

表 6-6 ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数

ブロック	反応時間 (SD)(範囲)	誤答数 (SD)(範囲)
4	592.64 (53.52)(492.58 - 718.75)	1.59 (1.51)(0 - 6)
7	784.59 (124.49)(491.30 - 1106.05)	1.93 (1.74)(0 - 7)

め、全体に違反行動は不快と連合が強いことが示された。これは、IAT の内容的妥当性を支持する結果であった。

4-2-3. クロンバックの α 係数

クロンバックの α 係数は 0.76 と比較的高く、内的一貫性が高いことが示された。

4-2-4. 変数間の相関

a. 相関表

IAT 得点, IAT 刺激評価(わるい—よい), IAT 刺激評価(不快—快), 違反尺度(抵抗感), 違反尺度(リスク評価), 違反尺度(ベネフィット評価), 違反尺度(主観頻度), 医療安全態度を構成するカテゴリの平均値と各変数間の相関を表 6-7 に示す。

b. 顕在的態度と代替行動指標との関連

IAT 刺激評価は違反尺度(主観頻度)と有意な負の相関を示した(IAT 刺激評価(わるい—よい)と違反尺度(主観頻度), IAT 刺激評価(不快—快)と違反尺度(主観頻度)の順に, $r = -.47$; $r = -.46$, いずれも $p < .01$)。違反尺度(抵抗感)も違反尺度(主観頻度)と有意な負の相関を示した($r = -.64$, $p < .01$)。IAT 刺激評価(わるい—よい)と違反尺度(抵抗感), IAT 刺激評価(不快—快)と違反尺度(抵抗感)との間も有意傾向および有意な正の相関が見られた(順に, $r = .23$, $p < .10$; $r = .37$, $p < .01$)。違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)との相関が IAT 刺激評価と違反尺度(主観頻度)との相関よりも強いのは、項目が同じであるためだと考えられる。

c. 潜在的態度と代替行動指標との関連

IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関は見られなかった($r = -.05$, $n.s.$)。また, IAT 刺激評価(わるい—よい)と IAT 得点, IAT 刺激評価(不快—快)と IAT 得点との間には有意な相関は見られなかった(順に, $r = -.19$, $r = -.03$ いずれも $n.s.$)。違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間には有意傾向にある正の相関が見られた($r = .22$, $p < .10$)。後者の結果は、違反への顕在的態度と潜在的態度とは一致することを示す。

d. 潜在的態度と医療安全態度との関連

IAT 得点は、医療安全態度(Ⅱ業務の切迫感)と有意傾向にある負の相関が見られた($r = -.21$, $p < .10$)。IAT 得点は値が高いほど違反行動と不快の連合が強く、医療安全態度(Ⅱ業務

表6-7 変数間の相関

		N	M	SD		1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7
潜在的態度	IAT得点	67	0.80	0.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
顕在的態度	1-1. IAT刺激評価(わるい—よい)	67	4.82	1.30	-	-	-.19	.22 †	.17	-.08	-.05	-.05	-.21 †	-.07	-.24 †	-.01	.17	.06
顕在的態度	1-2. IAT刺激評価(不快—快)	67	4.21	1.47	-	-	.72 **	.23 †	.30 *	-.20	-.47 **	.28 *	-.15	.00	-.16	.04	.08	-.08
顕在的態度	2-1. 違反尺度(抵抗感)	65	3.41	0.31	-	-	-	.37 **	.49 **	-.41 **	-.46 **	.21 †	-.13	-.00	-.18	.00	.07	-.02
	2-2. 違反尺度(リスク評価)	67	3.44	0.33	-	-	-	-	.77 **	-.35 **	-.64 **	.22 †	-.18	-.17	-.05	.09	.25 †	-.06
	2-3. 違反尺度(ベネフィット評価)	67	3.44	0.33	-	-	-	-	-	-.33 **	-.56 **	.16	-.24 †	-.22 †	-.16	.09	.09	.02
代替行動指標	2-4. 違反尺度(生観頻度)	67	1.65	0.47	-	-	-	-	-	-	.43 **	-.11	.13	.17	.16	.05	-.15	.08
	3-1. 医療安全態度(I 安全への関心の高さ)	67	1.55	0.34	-	-	-	-	-	-	-	.25 *	.18	.15	.21 †	.05	-.23 †	.14
	3-2. 医療安全態度(II 業務の切迫感)	67	3.97	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-.08	-.19	-.04	.51 **	0.54 **	.16
	3-3. 医療安全態度(III 関与の低さ)	67	3.74	0.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.51 **	.45 **	-.03	-.15	.30 *
	3-4. 医療安全態度(IV 黙従性)	67	3.56	0.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.45 **	-.26 *	-.31 *	.13
	3-5. 医療安全態度(V 注意深さ(内省的傾向))	67	3.66	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.09	-.11	.09
	3-6. 医療安全態度(VI 安全への配慮)	67	3.75	0.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.30 *	.08
	3-7. 医療安全態度(VII 事故故観(必然性))	67	4.64	0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.06

† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$
 注) 頭の数字が同じものは、同じ質問紙を用いたことを意味する。

の切迫感)は値が高いほど勤務中に切迫感を強く感じていることを意味する。本章の実験 2 の対象者は大学生で看護職にはまだ従事していなかったため、医療安全態度は看護師として働いていると想定して回答してもらった。違反行動に抵抗を強く感じる人は、業務の切迫感は弱いだろうと捉えていることが示唆された。また、IAT 得点は、医療安全態度(IV黙従性)と有意傾向にある負の相関が見られた($r = -.24, p < .10$)。医療安全態度(IV黙従性)は値が高いほど黙従性が強いことを意味する。そのため、違反行動に抵抗を強く感じる人は、自分は主体的であると捉えていることが示唆された。

e. 違反尺度(主観頻度)と医療安全態度との関連

違反尺度(主観頻度)と医療安全態度(I安全への関心の高さ)との間に有意な正の相関が見られた($r = .25, p < .05$)。医療安全態度(I安全への関心の高さ)は値が高いほど安全への関心が高いことを意味する。安全への関心が高いと違反の主観頻度を高く回答したという結果であった。関心が高いほど違反をしない、すなわち負の相関が見られた方が、今回の結果よりも整合すると考えられるが、関心が高い故に自らが違反を行う可能性を考慮して回答したり、オープンに回答したことを表しているとも考えられる。いずれの解釈も可能であるため、ここから違反尺度(主観頻度)が代替行動指標として使用できるかを考察することは難しい。しかし、違反尺度(主観頻度)と医療安全態度(IV黙従性)との間に有意傾向にある正の相関が見られた($r = .21, p < .10$)。受動的に指示に従うと答えたほど主観頻度は高く回答していることを意味する。黙従性が高いほどインシデントが多いことが示されており(神菌, 2001)、インシデントは違反を含む不安全行動から生じていると捉えられる(e.g., 川合ら, 2004)。そのため、この結果は違反尺度(主観頻度)が違反生起を代替しているという解釈と整合する。また、違反尺度(主観頻度)と医療安全態度(VI安全への配慮)との間に有意傾向にある負の相関が見られた($r = -.23, p < .10$)。配慮していないと答えたほど主観頻度を高く回答していたことを意味する。以上の有意な関連が見られた部分で矛盾する結果はなかったため、違反尺度(主観頻度)は使用可能な指標だったと考えられる。

4-3. 論議

4-3-1. 顕在的態度および潜在的態度と代替行動指標との関連

IAT 刺激評価(わるい—よい)、IAT 刺激評価(不快—快)、違反尺度(抵抗感)で測定した顕在的態度は、代替行動指標である違反尺度(主観頻度)とそれぞれ有意な負の相関を示したことから、顕在的態度は違反の生起要因であることが示唆された。IAT 刺激評価は

先行する IAT 研究にならった顕在的態度の指標で、違反尺度(抵抗感)は従来の質問紙形式による顕在的態度の指標であったが、学生を対象にした場合、看護業務の違反に関しては顕在的態度の測定には IAT 刺激評価と違反尺度(抵抗感)のどちらを使用してよいと考えられた。

一方、IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関が見られず、潜在的態度が違反の生起要因であることは示唆されなかった。なお、違反尺度(主観頻度)は、顕在的態度と潜在的態度は一致だったことから、回答時の社会的望ましさの影響は少なかったと考えられる。また、違反尺度(主観頻度)と医療安全態度との間に見られた結果は整合するものであったため、違反尺度(主観頻度)は代替行動指標として使用可能な指標であったと考えられる。

IAT 得点と医療安全態度との間に矛盾した関連は見られなかった。IAT 得点と医療安全態度(Ⅱ業務の切迫感)の間には有意傾向にある負の相関が見られ、違反行動に抵抗を感じる人は業務の切迫感は弱いだらうと捉えていることが示唆された。そして、IAT 得点と医療安全態度(Ⅳ黙従性)との間に有意傾向にある負の相関が見られ、違反行動に抵抗を強く感じる人は、自分は主体的であると捉えていることが示唆された。医療安全態度(Ⅱ業務の切迫感)の項目を見ても、“勤務中は業務を早く終わらせるスピードが求められているように感じる”、“いつも時間に追い立てられて仕事をしていて気持ちに余裕がない”という値が低くゆとりをもっている場合、“ミスを起こしたら、上司や同僚に責められるだろう”という値が低く自律的である場合、“もし自分がミスや事故を起こしたら、それを同僚には知られたくない”という値が低くオープンである場合に、潜在的な抵抗感が高いことには矛盾がないように考えられる。医療安全態度(Ⅳ黙従性)についても、違反行動に抵抗を強く感じる人は、自分は主体的であると捉えていることが示唆されたことには矛盾がないように考えられる。医療安全態度は補足的な指標だが、矛盾した結果は見られなかったことから IAT 得点で潜在的態度を測定していることを支持した。

4-3-2. 顕在的態度と潜在的態度との一致

違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間には有意傾向にある正の相関が見られ、違反への顕在的態度と潜在的態度とは一致することが示された。一致が示された理由として、本章は参加対象者が大学生で、回答時に職務としては看護業務に従事していなかったことが関与した可能性が考えられる。実際の職務には従事していないため、あまり隠されずに回答されたのかもしれない。

5. まとめ

5-1. 日常 IAT と看護 IAT に関するまとめ

実験 1 では 5 章で実施した日常での違反に対する潜在的態度を測定する IAT (日常 IAT), 実験 2 では新たに作成した看護業務上の違反への潜在的態度を測定する IAT (看護 IAT) を 71 名の医学部看護学科 4 年生に実施した。その結果, 日常 IAT と看護 IAT はともに, 「違反行動」と「不快」を組合せたブロックは「違反行動」と「快」を組合せたブロックよりも平均反応時間が速かった。日常 IAT では誤答数も少なかった。これらのことから, 「違反行動」は「快」よりも「不快」と連合が強いことが示され, 日常 IAT と看護 IAT の内容的妥当性が示唆された。さらに, 日常 IAT と看護 IAT はいずれもクロンバックの α 係数が高かったことから, 内的一貫性の点で信頼性も示唆された。ただし, 両 IAT とも, IAT 得点と違反尺度 (主観頻度) との間に有意な相関は見られず, 潜在的態度が違反の生起要因であることは示されなかった。

5-2. 問題点と今後の課題

日常の違反に関する IAT を実施した実験 1, 看護業務上の違反に関する IAT を作成して実施した実験 2 の両方において, IAT 得点による潜在的態度と違反尺度 (主観頻度) との間に有意な相関が見られなかった。ただし, この結果には, 本章の実験 1・実験 2 では代替行動指標が違反尺度 (主観頻度) という一指標しかなかった問題が関与していると考えられる。特に, 違反尺度 (主観頻度) は質問紙という顕在的な測定法での指標としての限界があり, 別指標を合わせてとる必要がある。そこで, 次章では別指標を追加する。また, 実験 2 で作成した看護業務上の違反に対する潜在的態度を測定する IAT について内容的妥当性と信頼性 (内的一貫性) は検証されたが, 本章の実験 2 における対象は看護学科の学生であったため, 次章では現職看護師を対象にするためリスクマネジャーに実施する。

さらに, 本章の問題として, 前章および本章の実験における IAT 課題で, 適合と不適合の順にカウンターバランスを取った点があげられる。前章および本章の実験ではカウンターバランス間に差がなかったため合わせて分析に用いたが, 分析では IAT 得点を用いて相関分析を行っているために一方に統一しておくべきだったと考えられる。IAT では, 組合せを先にしたペアの方がしばしば強い関連が出やすいことが指摘されており (Greenwald & Nosek, 2001), この影響が表れれば適合・不適合の順に行った場合 IAT 得点が高くなる。5 章, 6 章の実験のように練習試行が多いとその影響はあまり現れないと指摘されているが (Nosek, Greenwald & Banaji, 2005), 次章以降は, 一方に統一することにする。

7 章 看護業務上の違反に対する潜在的態度測定を試み —リスクマネジャーを対象に—

1. はじめに

1-1. 本章について

本章では、6 章で作成した看護業務上の違反に対する潜在的態度を測定する IAT(看護 IAT)を現職看護師に行うためリスクマネジャーに実施した。その際、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数を指標として追加した。

1-2. 追加した代替行動指標

追加した代替行動指標は、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数であった。5 章で述べたように、実際の行動を観察できない場合は自己報告による行動敢行意図や過去経験、日常の行動頻度を行動指標の代わりに用いることがあるが (e.g., Greenwald et al, 1995; Greenwald et al, 1998; 三沢ら, 2006; 末長ら, 2009), 不安全行動に関する研究の場合はインシデントやヒヤリハットの事例数が用いられることもある (e.g., 神菌, 2001; 天野・酒井, 2004, Deffenbacher, Deffenbacher, Lynch, Richards, 2003)。本章および 8 章において、インシデントは、「業務上において患者もしくは病院に、影響の大小に関係なくなんらかの損害を与えたもの」、ヒヤリハットは、「事故がおこりそうな環境に前もって気付いた・間違ったことが患者に実施される前に気づいた」と定義した (神菌, 2001)。インシデント報告数とヒヤリハット報告数という代替行動指標は、自己報告の形式でとった¹。

本章では、フェイスシートで委員会経験を尋ねた。委員会担当経験があると安全態度が高いことが指摘されていることから (天野・酒井, 2004), 委員会経験の有無を指標として用いた。また、看護 IAT で取り上げた看護業務上の違反には、“素手で処置”や“リキャップ”といった感染のリスクにつながる行為があったため、感染防止関連の委員会といった特定の委員会についてその経験の有無も指標とした。また、5 章を参考に期限後に提出物を提出するという実行行動を記録した。看護 IAT では看護業務上の違反を取り上げているため、“素手で処置”や“リキャップ”といった業務上の実違反行動が記録できることが望ましかったが、それらのデータを入手することは困難であった。そこで、本章で実施した質問紙を、提出期限つきで後日に提出する手続きとした。実施先病院の了承を得て、個人を特定しないように配慮した

¹ インシデントについては、例えば自動車運転を対象とした場合は運転免許書の得点が利用されることがある。第三者機関による記録を用いることには、高い客観性が確保されるという利点がある。本章でも各病院のインシデントのデータベースを利用することが考えられたが、病院によりインシデント報告制度における報告義務の強度の違いがあった。また、病院間で報告制度の使用頻度が大幅に異なり、病院によっては紙ベースと電子ベースが両方使われていてデータベース化が十分に整備されていない場合や病院から使用許可が得られない場合もあった。さらに、同一病院内でもインシデント報告強化月間により報告件数に変動があった。そのため、本章および 8 章では病院間で設問を統制して自己報告で尋ねた。

上で、提出期限以降の提出者を取り出して分析した。提出期限後の提出は看護行為における違反ではないが、看護業務では書類を扱う機会が多いため、看護業務上の違反に準じる実行動として扱う。

前章、本章で取り上げた違反尺度(主観頻度・抵抗感)および医療安全態度、本章で新たに取上げたインシデント報告数、ヒヤリハット報告数、委員会経験および遅刻提出実行動といった指標は、いずれも直接的に看護業務における違反の実行動をとったわけではない。そのため、妥当性検証においては十分な指標とはいえないが、これらの指標の相互関係を見ながら探索的に妥当性の検証を進める。

2. 目的

本章の目的は、現職看護師を対象にし、指標を追加することで、看護業務上の違反への潜在的態度の測定に IAT が援用可能かを検証することであった。看護 IAT の妥当性と信頼性を検討し、その後に顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。第一に、カテゴリの組合せの違いによる反応時間と誤答数の差から IAT の内容的妥当性を検証し、試行ごとの反応時間のばらつきから IAT の信頼性(内的一貫性)を検証した。第二に、IAT のパフォーマンスと違反への顕在的態度および行動の主観頻度を尋ねた質問紙への回答との関連を見ることで、顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。第三に、質問紙を提出期限後に提出した参加者の IAT のパフォーマンスと質問紙への回答から、顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。実験は、実施先病院の了承と大阪大学大学院人間科学研究科行動学系研究倫理審査会の承認を受け、実施先病院の医療安全管理対策室と共同で行われた。

3. 方法

3-1. 参加者および実施時期

参加者と実施時期は 4 章と同じであった。本章の研究と 4 章の研究は抱き合わせで行った。G 病院(1005 床・大学病院)に所属する職員 72 名に、2010 年 6 月に G 病院リスクマネジャーを主な対象としたリスクマネジャー研修の一環として行った。参加者は、G 病院に所属するリスクマネジャーおよび研修参加を希望した常勤職員で、72 名の職種の内訳は、医師 22 名、看護師 38 名、医療技術者 9 名、事務職 3 名であった。



写真 7-1 実施風景（IAT 課題教示中）

3-2. 手順と分析方法

3-2-1. 実施手順

研修は、IAT 課題、講演、質問紙へ回答の順で行った。研修は、2 日間開催され、参加者はいずれか都合のよい日に参加した。実験は、30～40 名の集団で実施した。実施風景を写真 7-1 に示す。講演については本章の目的には関与していないため本論文では報告しないが、講演内容はプライミング効果などの心理学に関する話とルールに関する G 病院の医療安全管理対策室の取り組みについての話であった。

3-2-2. IAT 課題とその手順

IAT 課題とその手順は、概ね 5 章、6 章と同様である。評価対象と連合対象、ブロック構成などの IAT 課題の基本構造は、6 章の実験 2 で作成した看護 IAT と同様であるが、刺激を一部変更した。医療安全管理対策室の職員（医師 1 名、看護師 1 名、薬剤師 1 名、事務 2 名の合計 5 名）との話し合いにより、研修参加者には看護職以外にも医師、技師、薬剤師といった医療従事者を中心に様々な職種が含まれることを考慮したためであった。違反行動については、「車いすを放置」を「針・注射器を一般ごみへ」に変更した。これは、「車いすを放置」は日常業務の中で看護職しかほとんど行う機会がなかったためである。他の違反行動は、職種に関わらず行う機会がある違反行動であったため、そのまま使用した。また、G 病院は大規模病院であったことから、看護職であっても所属部署によっては日常業務で車いすを取り扱う機会がほとんどない場合があった。一方、「針・注射器を一般ごみへ」は、医療従事者全般に関与し、看護職においてもより多くの部署で関与すると G 病院医療安全管理対策室職員から教示をえた。そのため、「車いすを放置」を「針・注射器を一般ごみへ」に変更した。また、イラストに含まれる人物は看護職の大半を女性が占めていることから全て女性であったが、一部男性に変更した。イラスト内の人物が着用している制服は、多様な職種を示すようにバリエーションを増やした。これらの変更は、医療安全管理対策室職員とともに行われ、変更後は、先述の 5 名と看護師 1 名、研究者 3 名の確認を経た。表 7-1

表 7-1 IAT 課題のカテゴリと課題

カテゴリ	評価対象		連合対象	
	一般行動	違反行動	快	不快
刺激	報告・連絡・相談	点滴の作り置き	よい	わるい
	あいさつ	リキャップ	すき	きらい
	ダブルチェック	針・注射器を一般ごみへ	このましい	ひきょう
	フルネームで呼ぶ	手袋を続けて使用	すばらしい	だめ
	指差し確認	素手で処置	きれい	きたない

参加者がブロック3, 4を行う場合, 「一般行動」と「快」は左キーで, 「違反行動」と「不快」は右キーで反応する。

カテゴリ	刺激				
一般行動					
	報告・連絡・相談	あいさつ	ダブルチェック	フルネームで呼ぶ	指差し確認
					
	点滴の作り置き	リキャップ	針・注射器を一般ごみへ	手袋を続けて使用	素手で処置

図 7-1 IAT 刺激

と表 7-2 に, IAT 課題のカテゴリと刺激と IAT 刺激を示す。

IAT 課題の教示は, 6 章の実験 2 と同様にパワーポイントを用いて行った。まず, ブロック 1 について説明し, その後, 課題の所要時間は 1 分ほどであること, それを 1 ブロックとして一部課題を変えながら 7 ブロック行われること (変わる部分については各ブロック前に教示すること) を伝えた。そして, この課題を通じて違反に対する態度が測定される旨を説明し, 了承が得られた場合に実験を開始した。ブロック 2 では, 「今度はイラストではなく単語が提示されます。カテゴリも変わりますが, ブロック 1 と同じように単語を当てはまると思うカテゴリに分類してください。」と口頭で教示した。ブロック 3 では, 再びパワーポイントを用いて教示した。ブロック 4 では, 「先ほどと全く同じ課題です。イラストと単語の両方を分類してください。できるだけ速く・正確に反応してください。」と口頭で教示した。ブロック 5 では, 「イラストが提示されるので, 分類してください。これまでとイラストに関するカテゴリ (一般行動と違反行動) の配置が逆になっていますの

で、十分にご注意ください。」と口頭で教示した。ブロック 6 では、パワーポイントによるスライドを見せながらブロック 3 とほぼ同様の教示を行った。ブロック 7 では、「先ほどと全く同じ課題です。イラストと単語の両方を分類してください。できるだけ速く・正確に反応してください。」と口頭で教示した。実験開始前に、「ブロック 1,2 は練習ブロックです。」と伝え、ブロック 4,7 の前には「特に重要なブロックです。」と伝えた。各ブロックの教示後には疑問点がある場合は尋ねるように求め、課題を理解した上で実施できるように注意した。また、IAT 課題実施中は巡回し、不明点がある場合には個別に対応した。

試行間間隔は 400ms で、刺激の提示順序はランダムであった。誤答の場合は、刺激の下に赤字で「×」が示され、改めて正しい反応キーを押すと次の試行へ進めた。反応キーは、e, i キーをそれぞれ左キー、右キーとして使用した。5 章、6 章では練習効果を排するために適合ブロックと不適合ブロックの組合せ順(ブロック 3, 4 とブロック 6,7 の順)は被験者間でカウンターバランスをとったが、本章ではカウンターバランスはとらなかった。その理由として、6 章の論議で示したように、他指標との相関で分析をする上では IAT 得点に差が生じる可能性があるカウンターバランスはとらない方が、より公平であると考えられたためである。

3-2-3. IAT 課題の反応時間と誤答数

5 章、6 章と同様であった。

3-2-4. IAT 得点の算出とクロンバックの α 係数の算出

5 章、6 章と同様であった。

3-2-5. 質問紙と得点化

質問紙では以下の項目に回答を求めた。①IAT で用いた刺激に対する評価(以下、IAT 刺激評価)、②著者らが独自に作成した違反尺度、③医療従事者の安全に対する態度(神菌, 2001)、④最近 1 年間で経験したインシデント回数とその内容、最近 1 年間で経験したヒヤリハット回数とその内容。これらに加え、基本属性として、職種、職位、職種の経験年数、G 病院での経験年数(合計年数)、G 病院現部署での経験年数、リスクマネジャーの経験年数、性別、年齢、所属を尋ねた。また、委員会経験も尋ねた。G 病院には、多くの委員会があった。そのため、医療安全管理対策室スタッフ 5 名と相談し、安全に関与していると考えられた下記の委員会を取り上げてその経験の有無を尋ねた。取り上げた委員会は、輸血部委員、薬事委員、ICT (Infection Control Team : 感染対策委員)、医療機器委員、化学療法委員、リンクドクター・リンクナース、看護部事故防止対策委員(看護職のみ)、医療情報委員、手術部委員、材料委員、倫理委員、治験委員であった。回答は任意

であることなどの注意事項は、質問紙の表紙に記載するとともに配布時に参加者に伝えた。用いた質問紙は付録 D、付録 H に示す。

①IAT 刺激評価は、6 章の実験 2 で用いたものとほぼ同様であった。先行する IAT の研究(尾崎, 2006)にならった顕在的態度を測定する尺度であった。IAT で「一般行動」と「違反行動」カテゴリで用いた 10 刺激に対して、「わるい(1)～よい(7)」、「不快(1)～快(7)」に回答を求めた。値は、(一般行動刺激への回答平均値)－(違反行動刺激への回答平均値)を用いた。すなわち、値が高いほど顕在的に違反行動をわるいあるいは不快と感じていることを意味する。以下、IAT 刺激評価(わるい—よい)、IAT 刺激評価(不快—快)とする。刺激の変更に伴い、カテゴリで用いた 10 刺激の提示部分のみ、6 章の実験 2 と異なった。

②違反尺度は、6 章の実験 2 で用いたものと同様であった。違反に特化した既存の尺度がなかったため、著者が独自に作成した。看護業務上の違反 14 項目をあげ、それぞれについて、「その行為をすることの心理的な抵抗感は、『ほとんどない(1)』～『非常に大きい(4)』」、「その行為を、『ほとんどしない(1)』～『いつもしている(4)』」に回答させた。本章の実験における対象者は看護業務に従事していたため、6 章の実験 2 で付した「～思う」の表現はつけていない。ここの記載のみ、6 章の実験 2 と異なった。以下、違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)とする。違反尺度(抵抗感)は、従来の違反研究(堀ら, 2003; 安達ら, 2007; 内山, 1987)にならった顕在的態度を測定する尺度であった。また、違反尺度では安達ら(2007)に従い、リスク評価(その違反に伴うリスクの大きさに対する主観的な評価)とベネフィット評価(その違反に伴い省ける時間や手間などのベネフィットの大きさに対する主観的な評価)へも回答を求めた(いずれも、「ほとんどない(1)～非常に大きい(4)」)。

③医療従事者の安全に対する尺度(以下、医療安全態度)は、5 章で用いたものと同様であった。看護業務に関する 40 項目について、回答者自らの考えや態度、普段の生活に当てはまるか否かを、「当てはまらない(1)～当てはまる(5)」と 5 件法で回答させるものだった。本章では、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数、上司評価を新たに指標としたが、5 章に引き続き医療安全態度も合わせて実施した。IAT 得点と医療安全態度の下位尺度との関連に矛盾がないかを見ることで、IAT が潜在的態度を測定しているかの妥当性の検証に補足的に使用する。また、違反尺度(主観頻度)と医療安全態度との関連を見ることで、違反尺度(主観頻度)を代替行動指標として使用できることを検証する上でも用いることにした。

④最近 1 年間で経験したインシデント回数とその内容、最近 1 年間で経験したヒヤリハ

ット回数とその内容は、回数は数字、内容は自由記述で回答を求めた。質問紙には、G 病院で使用されているインシデントとヒヤリハット区分での該当レベルおよび記入例を載せ、回答しやすいようにした。④最近 1 年間で経験したインシデント回数とその内容、最近 1 年間で経験したヒヤリハット回数とその内容の回答フォーマットは、G 病院医療安全管理対策室の職員 5 名との打ち合わせと、研究者 3 名による確認を経て決定した。G 病院医療安全管理対策室職員から、看護職は現場を離れて管理職を務めている人物がリスクマネジャーを担当している場合が多いという指摘があった。そのため、本章では、看護師長の場合は、スタッフとして最後の部署に所属していた期間に経験したインシデントとヒヤリハット、および最後の部署に所属していた期間を記述するように求めた。インシデントとヒヤリハットの報告数は、参加者の報告した数を使用した。現在現場で働いている回答者については報告数を用い、現場を離れている回答者については、最後の部署に所属している間の体験数を記載するよう求めていたため、報告数を所属していた年数で割り、1 年間に体験した数に直して用いた。現場を離れている回答者 33 名については、最終現場での回答を用いた。いずれの場合も、質問紙は回答者自身の経験を尋ねており、記載された事例内容から他者の事例であることが明らかな事例は、報告数からその事例数を抜いた値に置き換えた。インシデント報告数、ヒヤリハット報告数は本章の実験では自己報告という顕在的な測定であったため、違反尺度(主観頻度)と同様に、医療安全態度との関連を見ることで、補足的にインシデント報告数、ヒヤリハット報告数を代替行動指標として使用できることを検証した。

質問紙は、研修時間の都合と参加者に一度にかかる負担を減らすため、①③を含むアンケート①、②④および基本属性に関する設問を含むアンケート②に分け、研修時にはアンケート①への回答を求めた。アンケート②は、実施日から約 10 日後に設けた提出日までに病院内に指定した場所に提出するように求めた。

分析では、IAT 得点と質問紙の得点という変数間の相関を求めた。顕在的態度は、①IAT 刺激評価と②違反尺度(抵抗感)が該当する。IAT 得点が、違反尺度(主観頻度)と有意な負の相関を示せば、潜在的態度は違反の生起要因だと考えられる。また、IAT 得点が、インシデント回数と有意な負の相関を示せば、潜在的態度は事故の生起要因だと考えられる。同様に、IAT 得点が、ヒヤリハット回数と有意な負の相関を示せば、潜在的態度は事故の生起要因だと考えられる。また、安全に関する委員会を経験していれば、IAT 得点は高いと考えられる。

4. 結果と考察

4-1. 分析対象者

4-1-1. 全体回答者

参加者 72 名は全員 IAT 課題を行い、そのうち課題遂行時に不備があった 3 名を除いた 69 名を分析対象とした。72 名全員がアンケート①に回答した。また、72 名中 63 名がアンケート②へ回答した。アンケート②のフェイスシートから求めた参加者の職種内訳は、看護師 37 名、医師 14 名、医療技術職 8 名（臨床検査技師 3 名、薬剤師 2 名、放射線技師 1 名、臨床工学士 1 名、理学療法士 1 名）、事務職 3 名、不明 1 名であった。全職種をあわせた性別内訳は、男性 18 名、女性 38 名、不明 7 名であった。平均年齢は 47.79 歳 ($SD = 5.51$)、平均職種経験年数（他病院含む）は 23.67 年 ($SD = 6.98$)、G 病院での平均合計経験年数は 23.12 年 ($SD = 8.71$)、現部署への平均所属年数は 7.23 年 ($SD = 7.73$)、平均リスクマネジャー歴は 4.24 年 ($SD = 3.39$) であった。職位は、講師、主査、主任、係長が多く、ほぼすべての参加者がそれ以上の職位に位置した。所属は、ほぼすべての回答者で異なった。これは、G 病院ではリスクマネジャーを各部署に 1 名を配置しており、本章の実験はリスクマネジャーを主な対象としていたためであった。本章の実験の参加者には医師や薬剤師などの他職種も含まれたため、看護師に続いて参加人数の多かった医師に関しては看護師と同様に分析して報告する。

4-1-2. 看護職回答者

IAT 課題に関しては、看護職 38 名のうち課題遂行時に不備があった 2 名を除いた 36 名を分析対象とした。看護職の回答者 37 名はすべて女性で、平均年齢は 50.00 ($SD = 4.74$) 歳、平均職種経験年数（他病院含む）は 25.62 年 ($SD = 7.22$)、G 病院での平均合計経験年数は 27.63 年 ($SD = 5.30$)、現部署への平均所属年数は 4.03 年 ($SD = 4.92$)、平均リスクマネジャー歴は 5.15 年 ($SD = 3.64$) だった。全員が看護師で、常勤であった。職位は、係長 3 名、主査 28 名、主任 2 名、スタッフ 1 名、不明 2 名であった。所属はほぼすべての回答者で異なった。また、インシデント報告への回答から、現在も現場で働いている人は 4 名で 33 名は現場を離れていることが示された。IAT 課題とアンケート①およびアンケート②で整合が取れたのは、35 名だった。

4-1-3. 医師回答者

医師の回答者 14 名は、男性 12 名、女性 2 名であった。平均年齢は 43.54 歳 ($SD = 4.52$)、平均職種経験年数（他病院含む）は 17.54 年 ($SD = 3.97$)、G 病院での平均合計経験年数は

12.14 年($SD = 7.53$), 平均リスクマネジャー歴は 2.40 年($SD = 1.56$)だった。全員が常勤で、現在も現場で働いていた。職位は、准教授 2 名, 講師 9 名, 助教 1 名, 後期研修医 1 名, 不明 1 名であった。所属は全員異なった。

4-2. 看護職の分析結果と考察

4-2-1. 本ブロックの反応時間と誤答数

「違反行動」と「不快」が組合されたブロック 4 の平均反応時間と誤答数は、ブロック 7 よりも速く($t(34) = 10.87, p < .001$), かつ少なかった($t(34) = 2.89, p < .01$) (表 6-2)。そのため、全体に違反行動は不快と連合が強いことが示された。これは、IAT の内容的妥当性を支持する結果であった。

4-2-2. クロンバックの α 係数

本章の実験では 6 章で作成した看護 IAT から違反行動カテゴリの刺激を 1 つ変更し、違反行動カテゴリと一般行動カテゴリの刺激についてイラスト内の人物の性別や服装を一部変更したが、クロンバックの α 係数は 0.88 と比較的高く、内的一貫性が高いことが示された。刺激を一部変更したことは IAT 課題のツールとして影響はなかったことから、本章で用いた IAT 課題は、6 章で用いた看護 IAT と区分せずに、以下、看護 IAT と呼ぶ。

4-2-3. 変数間の相関

a. 相関表

IAT 得点, IAT 刺激評価(わるい—よい), IAT 刺激評価(不快—快), 違反尺度(抵抗感), 違反尺度(リスク評価), 違反尺度(ベネフィット評価), 違反尺度(主観頻度), 医療従事者の安全に対する尺度(以下, 医療安全態度)を構成するカテゴリの平均値と各変数間の相関を表 7-3 に示す。

b. 顕在的態度と代替行動指標との関連

IAT 刺激評価(わるい—よい)と違反尺度(主観頻度), IAT 刺激評価(不快—快)と違反尺度(主観頻度), 違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)の間には有意な相関は見られなかった(順に, $r = -.27, r = -.01, r = -.21$; いずれも $n.s.$)。IAT 刺激評価とインシデント報告数とは有意な相関を示さなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)とインシデント報告数, IAT 刺激評

表 7-2 ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数 (看護師)

ブロック	反応時間 (SD)(範囲)	誤答数 (SD)(範囲)
4	807.08 (131.45)(598.18 – 1144.05)	0.60 (0.87)(0 – 3)
7	1238.20 (283.10)(786.70 – 2249.58)	2.37 (3.37)(0 – 20)

表 7-3 変数間の相関 (看護師)

	N	M	SD	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	4-1	4-2
潜在的態度	36	0.96	0.27	-														
顕在的態度	37	5.62	0.82	-	.13													
顕在的態度	33	5.49	0.99	-	.83 ***	.12	.31 †	.15	.13	-.09	-.27	.18	-.09	-.08	.09	-.06	.24	.08
顕在的態度	37	3.36	0.62	-	-	.33 †	.22	-.35 *	-.30 †	.41 *	-.01	.09	-.13	.35 *	.31 †	.06	.29	.27
2-1. 違反尺度 (抵抗感)	37	3.36	0.62	-	-	-	.44 **	-.26	-.21	.06	-.30 †	.16	-.01	.30 †	.14	.07	.28	.17
2-2. 違反尺度 (リスク評価)	37	3.55	0.37	-	-	-	-	-.34 *	-.55 ***	.11	-.42 *	.07	-.47 **	.07	.36 *	-.04	.00	-.02
2-3. 違反尺度 (ベネフィット評価)	37	1.72	0.69	-	-	-	-	-	.13	-.14	.11	-.16	.12	-.11	-.19	.01	.19	-.12
2-4. 違反尺度 (主観頻度)	37	1.44	0.29	-	-	-	-	-	-.13	-.11	.12	.14	.36 *	-.16	-.47 **	.09	-.03	-.06
代替行動指標	37	4.34	0.43	-	-	-	-	-	-	-.11	.00	.15	-.28 †	.65 ***	.42 *	.21	.23	.12
3-1. 医療安全態度 (I 安全への関心の高さ)	37	3.06	0.61	-	-	-	-	-	-	-	.11	.11	.25	.10	-.43 **	.04	.05	.24
3-2. 医療安全態度 (II 業務の切迫感)	37	2.45	0.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.09	.06	-.09	.06	-.08	.12
3-3. 医療安全態度 (III 関与の低さ)	37	2.01	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.25	-.53 **	.06	-.16	.09
3-4. 医療安全態度 (IV 黙従性)	37	4.09	0.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.17	.17	.37 †	.21
3-5. 医療安全態度 (V 注意深さ (内省的傾向))	37	4.53	0.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.12	.19	.24
3-6. 医療安全態度 (VI 安全への配慮)	37	4.61	0.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.31	.16
3-7. 医療安全態度 (VII 事故回避 (必然性))	25	1.30	1.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.68 **
代替行動指標	4-1. インシデント報告数	16	1.38	1.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
代替行動指標	4-2. ヒヤリハット報告数																	

注) 頭の数字が同じものは、同じ質問紙を用いたことを意味する。
 $†p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$, $***p < .001$

価(不快—快)とインシデント報告数の順に, $r = .29$; $r = .28$, いずれも *n.s.*)。違反尺度(抵抗感)もインシデント報告数とは有意な相関を示さなかった($r = .00$, *n.s.*)。IAT 刺激評価とヒヤリハット報告数, 違反尺度(抵抗感)とヒヤリハット報告数間にも有意な相関は見られなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)とヒヤリハット報告数, IAT 刺激評価(不快—快)とヒヤリハット報告数, 違反尺度(抵抗感)とヒヤリハット報告数の順に, $r = .27$; $r = .17$; $r = -.02$, いずれも *n.s.*)。顕在的態度は違反の生起要因であることは示唆されなかった。

c. 潜在的態度と代替行動指標・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数との関連

IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関は見られなかった($r = -.09$, *n.s.*)。また, IAT 得点とインシデント報告数, IAT 得点とヒヤリハット報告数との間に有意な相関は見られなかった(順に, $r = .24$, $r = .08$, いずれも *n.s.*)。そのため, 潜在的態度は違反の生起要因であることは示唆されなかった。

また, IAT 刺激評価(わるい—よい)と IAT 得点, IAT 刺激評価(不快—快)と IAT 得点, 違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間には有意な相関は見られなかった(順に, $r = .13$, $r = .11$, $r = -.10$, いずれも *n.s.*)。これらの結果は, 違反への顕在的態度と潜在的態度とは不一致なことを示す。

d. 潜在的態度と医療安全態度との関連

IAT 得点と医療安全態度との間に有意な相関は見られなかった。

e. 違反尺度(主観頻度)・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数と医療安全態度との関連

違反尺度(主観頻度), インシデント報告数, ヒヤリハット報告数を代替行動指標として使用していいかを補足的に確認するため, 違反尺度(主観頻度)・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数と医療安全態度の下位尺度との関連を見た。違反尺度(主観頻度)と医療安全態度(IV 黙従性)との間に有意な正の相関が見られた($r = .36$, $p < .05$)。黙って従うと答えたほど違反すると答えていたことを意味し, 違反尺度(主観頻度)は代替行動指標として矛盾しない結果であったと言える。違反尺度(主観頻度)と医療安全態度(VI 安全への配慮)との間に有意な負の相関が見られた($r = -.47$, $p < .01$)。安全へ配慮していないと答えたほど違反すると答えていたことを意味し, 違反尺度(主観頻度)は代替行動指標として矛盾しない結果であったと言える。以上, 有意な関連が見られた部分で矛盾する結果はなかったため, 違反尺度(主観頻度)は妥当だったと考えられる。

インシデント報告数と医療安全態度(V 注意深さ(内省的傾向))との間に有意傾向にある正の相関が見られた($r = .37$, $p < .10$)。注意深いほど違反をすると答えていたことを意

味し、これは矛盾する結果であった。インシデント報告数は、実回数以外に意識の高さが含まれるが、看護職のリスクマネジャーではこの意識の高さが強く反映されたと考えられる。ヒヤリハット報告数と医療安全態度との間に有意な相関は見られなかった。インシデント報告数とヒヤリハット報告数との間に有意な正の相関が見られているため ($r = .68, p < .01$)、インシデント報告とヒヤリハット報告は同じ位置付けだと考えられる。以上、有意な関連が見られた部分で矛盾する結果が見られたため、インシデント報告数とヒヤリハット報告数は指標として妥当でなかったと考えられる。違反尺度（主観頻度）は、ここまでの分析に示したように、代替行動指標に用いて論議するが、インシデント報告数とヒヤリハット報告数は、論議において代替行動指標としては用いない。

4-2-4. アンケート②遅れ提出者の IAT 得点

本章の研究では、実験の後日に提出を求めたアンケート②を行った。提出は任意であったが、提出期限後に提出した参加者が5名いた。この5名の IAT 得点は、0.27, 0.80, 0.81, 1.14, 1.21 であった。看護師全体の平均 0.94 に比べて、値の高低は一貫しなかった。

4-2-5. 委員会経験有無による IAT 得点

委員会のうち、どれか一つでも経験しているか否か別に IAT 得点を求めた。一つでも経験ありは、21 名、経験なしは 9 名、不明は 6 名であった。経験ありの平均 IAT 得点は 1.02、経験なしの平均 IAT 得点は 0.83 で、t 検定の結果、得点に有意傾向な差が見られた ($t(28) = 1.80, p < .10$)。ICT は、経験ありが 8 名、経験なしが 15 名、不明が 13 名であった。経験ありの平均 IAT 得点は 1.06、経験なしの平均 IAT 得点は 0.93 で、t 検定の結果得点差は見られなかった ($t(21) = 0.96, n.s.$)。看護部事故防止対策委員は、経験ありが 11 名、経験なしが 15 名、不明が 10 名であった。経験ありの平均 IAT 得点は 0.98、経験なしの平均 IAT 得点は 0.97 で、t 検定の結果得点差は見られなかった ($t(24) = 0.04, n.s.$)。ICT と看護部事故防止対策委員では有意差は見られなかったものの、経験ありは経験なしに比べて IAT 得点が高かった。また一つでも委員会を経験している人は委員会を一つも経験していない人に比べて IAT 得点が高かった。

4-3. 看護職の分析に関する論議

顕在的態度に関しては、IAT 刺激評価（わるい—よい）、IAT 刺激評価（不快—快）および違反尺度（抵抗感）は、違反尺度（主観頻度）、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数と有意な相関を示さなかったことから、顕在的態度が違反の生起要因であることは示されなかった。ただし、インシデント報告数とヒヤリハット報告は行動指標にするのは妥当とは言

えなかった。インシデント報告数とヒヤリハット報告数が代替行動指標として妥当でなかった理由として、本章の参加者であったリスクマネジャー(看護師)は現場を離れていたことが関与していた可能性が考えられた。回答では、スタッフとして働いていた最終部署での経験を思い出して記載するように求めたが、1年以上前のことを思い出しての報告となったため、実体験回数よりも意識の高さが強く反映したと考えられる。

潜在的態度に関しては、IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関は見られなかった。しかし、一つでも委員会を経験している人は委員会を一つも経験していない人に比べて IAT 得点が高かった。このことは、IAT の妥当性を支持する結果である。

4-4. 医師の分析結果と考察

4-4-1. 本ブロックの反応時間と誤答数

「違反行動」と「不快」が組合されたブロック 4 の平均反応時間と誤答数は、ブロック 7 よりも速く($t(13) = 7.26, p < .001$), かつ少なかった($t(13) = 3.24, p < .01$) (表 7-4)。そのため、全体に違反行動は不快と連合が強いことが示された。これは、IAT の内容的妥当性を支持する結果であった。

4-4-2. クロンバックの α 係数

クロンバックの α 係数は 0.84 と比較的高く、内的一貫性が高いことが示された。

4-4-3. 変数間の相関

a. 相関表

IAT 得点, IAT 刺激評価(わるい—よい), IAT 刺激評価(不快—快), 違反尺度(抵抗感), 違反尺度(リスク評価), 違反尺度(ベネフィット評価), 違反尺度(主観頻度), 医療従事者の安全に対する尺度(以下, 医療安全態度)を構成するカテゴリの平均値と各変数間の相関を表 7-5 に示す。

b. 潜在的態度と代替行動指標・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数との関連

IAT 刺激評価(わるい—よい)と違反尺度(主観頻度), IAT 刺激評価(不快—快)と違反尺度(主観頻度), 違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)の間には有意な相関は見られなかった(順に, $r = .08, r = .13, r = .17$, いずれも $n.s.$)。IAT 刺激評価(わるい—よい)とインシデント報告数との間にと有意傾向な負の相関が見られた($r = -.61, p < .10$)。IAT 刺激評価(不快—快)およ

表 7-4 ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数(医師)

ブロック	反応時間 (SD, 範囲)	誤答数 (SD, 範囲)
4	820.59 (156.29)(618.70 – 1144.43)	0.14 (0.35) (0 – 1)
7	1311.59 (370.15)(919.98 – 2285.53)	1.07 (0.88) (0 – 3)

表 7-5 変数間の相関 (医師)

	N	M	SD	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	4-1	4-2
潜在的態度	14	0.99	0.25	-														
顕在的態度	12	5.21	1.01	-														
顕在的態度	11	4.96	1.33	-														
顕在的態度	13	1.42	0.31	-														
2-2. 違反尺度 (リスク評価)	13	3.42	0.41	-														
2-3. 違反尺度 (ベネフィット評価)	13	1.84	0.74	-														
代替行動指標	13	3.05	0.72	-														
3-1. 医療安全態度 (I 安全への関心の高さ)	12	4.15	0.37	-														
3-2. 医療安全態度 (II 業務の切迫感)	12	3.12	0.91	-														
3-3. 医療安全態度 (III 関与の低さ)	12	3.11	0.67	-														
3-4. 医療安全態度 (IV 熱心性)	12	2.67	1.05	-														
3-5. 医療安全態度 (V 注意深さ (内省的傾向))	12	3.92	0.60	-														
3-6. 医療安全態度 (VI 安全への配慮)	12	4.42	0.56	-														
3-7. 医療安全態度 (VII 事故観 (必然性))	12	4.78	0.38	-														
代替行動指標	11	0.10	0.30	-														
代替行動指標	10	1.82	5.68	-														

注) 頭の数字が同じものは、同じ質問紙を用いたことを意味する。
 $\dagger p < .10$, $* p < .05$, $** p < .01$, $*** p < .001$

び違反尺度(抵抗感)とインシデント報告数との間に有意な相関は見られなかった(順に, $r = -.43$, $r = -.24$, いずれも *n.s.*)。IAT 刺激評価(わるい—よい), IAT 刺激評価(不快—快)および違反尺度(抵抗感)とヒヤリハット報告数との間に有意な相関は見られなかった(順に, $r = .27$, $r = .29$, $r = .10$, いずれも *n.s.*)。IAT 刺激評価(わるい—よい)とインシデント報告数との関連から, 顕在的態度は違反の生起要因であることが示唆された。

c. 潜在的態度と代替行動指標との関連

IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関は見られなかった($r = -.30$, *n.s.*)。また, IAT 得点とインシデント報告数およびヒヤリハット報告数との間に有意な相関は見られなかった(順に, $r = -.25$, $r = .14$, いずれも *n.s.*)。そのため, 潜在的態度は違反の生起要因であることは示唆されなかった。

また, IAT 刺激評価(わるい—よい)と IAT 得点, IAT 刺激評価(不快—快)と IAT 得点との間に有意な相関は見られなかった(順に, $r = -.33$, $r = -.52$, いずれも *n.s.*)。違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間に有意傾向な正の相関が見られた($r = .53$, $p < .10$)。後者の結果は, 違反への顕在的態度と潜在的態度とは一致することを示す。また, この結果は顕在的態度の測定には違反尺度(主観頻度)が IAT 刺激評価よりも適していることを示唆している。

d. 潜在的態度と医療安全態度との関連

IAT 得点は, 医療安全態度(I 安全への関心の高さ)と有意傾向にある負の相関が見られた($r = -.57$, $p < .10$)。医療安全態度(I 安全への関心の高さ)は値が高いほど安全への関心が高いことを意味する。そのため, 違反行動に抵抗を強く感じる人は, 安全への関心が低いことが示唆された。

e. 違反尺度(主観頻度)・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数と医療安全態度との関連

違反尺度(主観頻度), インシデント報告数, ヒヤリハット報告数を代替行動指標として使用していいかを補足的に確認するため, 違反尺度(主観頻度)・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数と医療安全態度の下位尺度との関連を見た。違反尺度(主観頻度)と医療安全態度との間に有意な相関は見られなかった。

インシデント報告数と医療安全態度との間にも有意な相関は見られなかった。ヒヤリハット報告数と医療安全態度(VI 安全への配慮)との間に有意な負の相関が見られた($r = -.75$, $p < .05$)。医療安全態度(VI 安全への配慮)は値が高いほど安全へ配慮していることを意味する。そのため, 安全へ配慮しているほどヒヤリハット報告数が少なかったことを

意味し、ヒヤリハット報告数は代替行動指標として矛盾しない結果であったと言える。ヒヤリハット報告数は妥当だったと考えられる。違反尺度(主観頻度)、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数は、ここまでの分析に示したように、代替行動指標として用いて論議する。

4-4-4. アンケート②遅れ提出者の IAT 得点

提出者のうち、提出期限後に提出した参加者は 1 名(IAT 得点は 1.13)であったため、全体平均の 0.97 と比較することはできなかった。

4-4-5. 委員会経験有無による IAT 得点

委員会のうち、どれか一つでも経験しているか否か別に IAT 得点を求めた。一つでも経験ありは、6 名、経験なしは 8 名であった。経験ありの平均 IAT 得点は 0.98($SD = 0.16$)、経験なしの平均 IAT 得点は 0.99($SD = 0.29$)で、マン・ホイットニーの U 検定の結果、得点に有意差は見られなかった。ICT は、経験ありが 4 名、経験なしが 10 名であった。経験ありの平均 IAT 得点は 1.02($SD = 0.14$)、経験なしの平均 IAT 得点は 0.97($SD = 0.27$)で、マン・ホイットニーの U 検定の結果、得点に有意差は見られなかった。

4-5. 医師の分析に関する論議

顕在的態度に関しては、IAT 刺激評価(わるい—よい)とインシデント報告数との間に有意な負の相関が見られたことから、顕在的態度が違反の生起要因であることが示唆された。一方、潜在的態度に関しては、IAT 得点と医療安全態度(I 安全への関心の高さ)に有意傾向な負の相関が見られ、違反行動に抵抗を強く感じる人は安全への関心が低いことが示唆された。これは矛盾する関連であり、IAT が潜在的態度を測定しているかに疑問を生じさせる結果であった。医師に関する分析はサンプル数が小さく、また有意な結果がほとんど見られなかった。そのため本章からだけでは結論は見出せないが、医師と看護師で異なる結果が示されたことから、看護 IAT を多職種から構成される医療従事者全体に活用することは、慎重に行う必要があると考えられる。

5. まとめ

5-1. 看護師に関するまとめ

6 章で作成した看護業務上の違反に対する潜在的態度を測定する看護 IAT を医療従事者向けに一部改変し、72 名に実施した。そのうち、看護師 37 名と医師 22 名に焦点を当て分析した。看護師に関しては、「違反行動」と「不快」を組合せたブロックは「違反行動」

と「快」を組合せたブロックよりも平均反応時間が速く、誤答数が少なかったことから「違反行動」は「快」よりも「不快」と連合が強いことが示され、本 IAT の内容的妥当性が示唆された。さらに、クロンバックの α 係数が高かったことから、内的一貫性の点で信頼性も示唆された。IAT 得点と違反尺度（主観頻度）との間に有意な相関は見られなかったが、ICT と看護部事故防止対策委員では有意差は見られなかったものの、経験ありは経験なしに比べて IAT 得点が高かった。また一つでも委員会を経験している人は委員会を一つも経験していない人に比べて IAT 得点が高かった。これは IAT の妥当性を支持するものであった。

5-2. 医師に関するまとめ

「違反行動」と「不快」を組合せたブロックは「違反行動」と「快」を組合せたブロックよりも平均反応時間が速く、誤答数が少なかったことから「違反行動」は「快」よりも「不快」と連合が強いことが示され、本 IAT の内容的妥当性が示唆された。さらに、クロンバックの α 係数が高かったことから、内的一貫性の点で信頼性も示唆された。一方、IAT 得点と医療安全態度（I 安全への関心の高さ）に有意傾向な負の相関が見られ、違反行動に抵抗を強く感じる人は安全への関心が低いことが示唆された。これは矛盾する関連であり、IAT が潜在的態度を測定しているかに疑問を生じさせる結果であった。

5-3. 問題点と今後の課題

本章のリスクマネジャー（看護師）においては、インシデント報告数とヒヤリハット報告数が指標とできなかった。その理由として、リスクマネジャー（看護師）は現場を離れていたことが関与していた可能性が考えられた。そのため、次章では現場で働いているスタッフを中心とした看護師を対象に、看護 IAT を実施する。看護師の大半は、スタッフとして職務に従事している。そのため、スタッフを中心とした看護師を対象にすることは、本 IAT 課題の妥当性を検証する上でも課題である。

8 章 看護業務上の違反に対する潜在的態度測定を試み —スタッフ看護師を対象に—

1. はじめに

1-1. 本章について

本章では、看護 IAT をスタッフ中心の看護師に実施した。その際、上司による行動評価を指標として追加した。実験は、2 つの病院で行った。実験 1, 実験 2 でそれぞれの結果を示す。

1-2. 追加した代替行動指標

追加した代替行動指標は、上司による評価であった。専門家や上位者による評価を客観的な代替行動指標として用いることは、自動車運転において指導員が運転行動を評価するなどではしばしば行われている(e.g., Victor, Eermans, Van den Bergh & Van den Broucke, 2005)。6 章で対象とした看護学科の学生は職務に従事しておらず、7 章で対象としたリスクマネジャーは上司に位置する職位が中心であったため、上司による評価は実施できなかった。本章ではスタッフ看護師を対象としており、その上司（主に師長）の協力と病院の了承を得られたことから、上司による評価を指標として追加した。

2. 目的

本章の目的は、スタッフを中心とした看護師を対象にし、指標を追加することで、看護業務上の違反への潜在的態度の測定に IAT が利用可能かを検証することであった。看護 IAT の妥当性と信頼性を検討し、その後に顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。第一に、カテゴリの組合せの違いによる反応時間と誤答数の差から IAT の内容的妥当性を検証し、試行ごとの反応時間のばらつきから IAT の信頼性(内的一貫性)を検証した。第二に、IAT のパフォーマンスと違反への顕在的態度および行動の主観頻度を尋ねた質問紙への回答との関連を見ることで、顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。第三に、質問紙を提出期限後に提出した参加者の IAT のパフォーマンスと質問紙への回答から、顕在的態度と潜在的態度が違反に及ぼす影響を検討した。実験は、実施先病院の了承と大阪大学大学院人間科学研究科行動学系研究倫理審査会の承認を受けて行われた。

3. 実験 1

3-1. 方法

3-1-1. 参加者および実施時期

H 病院（55 床・民間）に所属する看護師、准看護師 20 名に、2010 年 6 月に看護職員を対象にした研修の一環として行った。

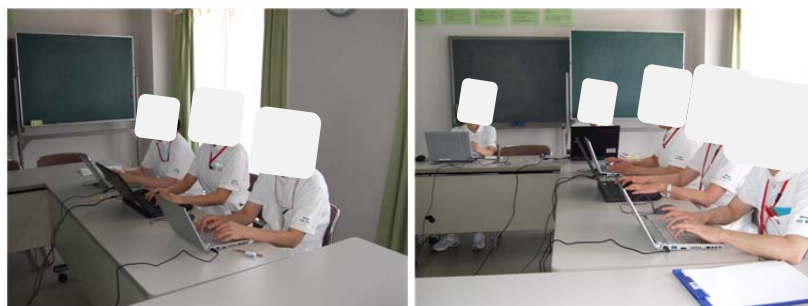


写真 8-1 IAT 課題 実施風景 写真 8-2 IAT 課題 実施風景

3-1-2. 手順と分析方法

a. 実施手順

研修は、IAT 課題、グループワーク、質問紙へ回答の順で行った。一度の研修に 3 名から 5 名が参加し、実験は 3 名から 5 名の集団で実施した。グループワークは本章の実験で指標にはしていないため、本章では割愛する(10 章で述べる)。実施風景を写真 8-1、写真 8-2 に示す。

b. IAT 課題とその手順

IAT 課題とその手順は、5 章、6 章、7 章とほぼ同様である。IAT 課題は 6 章の実験 2 と同様であった。IAT 課題の教示は、パワーポイントを用いて行った。まず、ブロック 1 について説明し、その後、課題の所要時間は 1 分ほどであること、それを 1 ブロックとして一部課題を変えながら 7 ブロック行われること（変わる部分については各ブロック前に教示すること）を伝えた。そして、この課題を通じて違反に対する態度が測定される旨を説明し、了承が得られた場合に実験を開始した。ブロック 2 では、「今度はイラストではなく単語が提示されます。カテゴリも変わりますが、ブロック 1 と同じように単語を当てはまると思うカテゴリに分類してください。」と口頭で教示した。ブロック 3 では、再びパワーポイントを用いて教示した。ブロック 4 では、「先ほどと全く同じ課題です。イラストと単語の両方を分類してください。できるだけ速く・正確に反応してください。」と口頭で教示した。ブロック 5 では、「イラストが提示されるので、分類してください。これまでとイラストに関するカテゴリ(一般行動と違反行動)の配置が逆になっていますので、十分ご注意ください。」と口頭で教示した。ブロック 6 では、パワーポイントによるスライドを見せながらブロック 3 とほぼ同様の教示を行った。ブロック 7 では、「先ほどと全く同じ課題です。イラストと単語の両方を分類してください。できるだけ速く・正確に反応してください。」と口頭で教示した。実験開始前に、「ブロック 1,2 は練習ブロックです。」と伝

え、ブロック 4,7 の前には「特に重要なブロックです。」と伝えた。各ブロックの教示後には疑問点がある場合は尋ねるように求め、課題を理解した上で実施できるように注意した。

試行間間隔は 400ms で、刺激の提示順序はランダムであった。誤答の場合は、刺激の下に赤字で「×」が示され、改めて正しい反応キーを押すと次の試行へ進めた。反応キーは、e, i キーを使用した。e, i キーにはシールを貼り、使用するキーが分かるようにした。7 章と同様に、本章の実験ではカウンターバランスは行わなかった。他指標との相関で分析をする上では IAT 得点に差が生じる可能性があるカウンターバランスはとらない方が、より公平であると考えられたことに加え、本章の実験では参加者数少なかったことも理由である。カウンターバランスをとり差が出た場合に区分してさらに少ないサンプル数で分析することは望ましくないと考えられた。そして、本章の実験は研修の一環として実施し、得点をフィードバックした。同じ手続きをとることが参加者へのフィードバック上でも公平だと考えた。

c. IAT 課題の反応時間と誤答数

5 章、6 章、7 章と同様であった。

d. IAT 得点の算出とクロンバックの α 係数の算出

5 章、6 章、7 章と同様であった。

e. 質問紙と得点化

質問紙では以下の項目に回答を求めた。①IAT で用いた刺激に対する評価(以下、IAT 刺激評価)、②著者らが独自に作成した違反尺度、③医療従事者の安全に対する態度(神菌, 2001)、④最近 1 年間で経験したインシデント回数とその内容、最近 1 年間で経験したヒヤリハット回数とその内容。これらに加え、基本属性として、職種、職位、看護業務に携わった年数、勤務形態、性別、年齢、所属を尋ねた。また、委員会経験も尋ねた。H 病院には、看護職員がなりうる委員として、教育委員、記録委員、業務委員、レクリエーション委員の 4 委員があったため、これらの委員会経験を尋ねた。設けられている委員会は病院によって異なるため、7 章 G 病院と本章実験 1 を行った H 病院および実験 2 を実施した I 病院で取り上げた委員会は異なる。回答は任意であり、研究目的以外には使用しないことなどの注意事項は、質問紙の表紙に記載するとともに配布時に参加者に伝えた。用いた質問紙は付録 I、付録 J に示す。

①IAT 刺激評価、②違反尺度、③医療従事者の安全に対する尺度(以下、医療安全態度)は、6 章の実験 2 で用いたものと同様であった。

④最近 1 年間で経験したインシデント回数とその内容、最近 1 年間で経験したヒヤリハ

ット回数とその内容は、回数は数字を記入させ、内容は自由記述させることで回答を求めた。質問紙には、インシデントとヒヤリハットの定義に加え、H 病院で使用されているインシデントとヒヤリハット区分での該当レベルおよび記入例を載せ、回答しやすいようにした。④最近 1 年間で経験したインシデント回数とその内容、最近 1 年間で経験したヒヤリハット回数とその内容の回答フォーマットは、研究者 3 名と H 病院の看護職医療安全担当者 1 名との打ち合わせを経て決定した。記入例も、打合せで H 病院職員になじみがある素材となるような例を作成した。なお、G 病院では、日頃用いられるレベル区分においてアクシデントとインシデントとの差は大きく、併記すると違和感があると指摘を受けたことからインシデントという言い回しのみを用いたが、H 病院と I 病院では、アクシデントとインシデントは当該病院で使用している事故レベルは違うものの併記することに違和感はないと打合せで話された。事例記入を促し、G 病院と実質的な基準を揃えるために、H 病院、I 病院ではアクシデント・インシデントという言い回しを用いた(付録 J、付録 L 参照)。分析において用いたインシデント報告とヒヤリハット報告の区分は、H 病院、I 病院、G 病院で統一されている。インシデント報告数とヒヤリハット報告数は、参加者が報告した数を使用した。その際、4~5 回のように記載されたものは 4.5 回のようにその中央値に置き換えた。また、インシデントとして報告されていたがヒヤリハットに該当した事例 1 件およびヒヤリハットとして報告されていたがインシデントに該当した事例 3 件は、区分を移動させて報告件数から加減した。また、質問紙では回答者自身の経験を尋ねており、記載された事例内容から他者の事例であることが明らかな事例は、報告数からその事例数を抜いた値に置き換えた。インシデント報告数、ヒヤリハット報告数は前章および本章の実験では自己報告という顕在的な測定であったため、違反尺度（主観頻度）と同様に、医療安全態度との関連を見ることで、補足的にインシデント報告数、ヒヤリハット報告数を代替行動指標として使用できることを検証した。

質問紙は、研修時間の都合と参加者に一度にかかる負担を減らすため、①③を含むアンケート①、②④および基本属性に関する設問を含むアンケート②に分け、研修時にはアンケート①へ回答を求めた。アンケート②は、実施日から 1~2 週間後に設けた提出日までに病院内に指定した場所に提出するように求めた。

f. 上司評価と得点化

また、上司による参加者の評価（以下、上司評価）を行った。(1)目の前の業務の速さ、(2)目の前の業務の丁寧さ（後でフォローする必要がなく、きちんとできているなど）、(3)

勤務態度の良さ（当日欠勤が少ない、遅刻が少ないなど）について、100 点満点で評価した。参加者は H 病院の外来か病棟のいずれかに所属する看護職員であった。そのため、評価は、外来看護師長と病棟看護師長の合計 2 名のうち、参加者をよく知っている一方が主体となり、相談の上で評価した。

分析では、IAT 得点と質問紙の得点という変数間の相関を求めた。顕在的態度は、①IAT 刺激評価と②違反尺度(抵抗感)が該当する。IAT 得点が、違反尺度(主観頻度)と有意な負の相関を示せば、潜在的態度は違反の生起要因だと考えられる。また、顕在的態度や潜在的態度で抵抗感が高いほど、インシデントやヒヤリハットは少ないと考えられるため、違反尺度（抵抗感）および IAT 得点は、インシデント報告数およびヒヤリハット報告数と有意な負の相関を示すと予想される。また、安全に関する委員会を経験していれば、違反尺度（抵抗感）の値と IAT 得点は高いと考えられる。そして、顕在的態度や潜在的態度での抵抗感が高いほど上司評価は高いと考えられ、違反尺度（抵抗感）および IAT 得点と上司評価との間には有意な正の相関を示されると予想される。

3-2. 結果と考察

3-2-1. 分析対象者

IAT 課題は、参加者 20 名全員を分析対象とした。IAT 課題を行った 20 名全員がアンケート①に回答した。また、20 名中 19 名がアンケート②へ回答した。回答に欠損があった場合も有効回答にした。19 名の内訳は、看護師 17 名、准看護師 1 名、男性 1 名、女性 17 名、常勤 13 名、非常勤 6 名、平均看護経験年数 19.65 年、 $SD = 11.12$ 、範囲 2～37 年、平均年齢 48.84 歳、 $SD = 9.20$ 、範囲 25～62 歳であった。職位は、副師長 2 名、主任 1 名、スタッフ 15 名、不明 1 名で、所属は、病棟 17 名、外来 2 名であった。IAT 課題とアンケート①およびアンケート②の 3 つすべてに整合が取れたのは、17 名であった。

3-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数

「違反行動」と「不快」が組合されたブロック 4 の平均反応時間と誤答数は、ブロック 7 よりも速く($t(19) = 7.93, p < .001$)、かつ少なかった($t(19) = 1.64, n.s.$) (表 8-1)。そのため、全体に違反行動は不快と連合が強いことが示された。これは、IAT の内容的妥当性を支持する結果であった。

3-2-3. クロンバックの α 係数

クロンバックの α 係数は 0.86 と比較的高く、内的一貫性が高いことが示された。

表 8-1 ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数 (H 病院)

ブロック	反応時間 (SD)(範囲)	誤答数 (SD)(範囲)
4	831.48 (178.01)(626.80 - 1430.68)	0.60 (0.80)(0 - 3)
7	1275.34 (380.44)(627.85 - 2213.70)	1.20 (1.50)(0 - 6)

3-2-4. 変数間の相関

a. 相関表

IAT 得点, IAT 刺激評価(わるい—よい), IAT 刺激評価(不快—快), 違反尺度(抵抗感), 違反尺度(リスク評価), 違反尺度(ベネフィット評価), 違反尺度(主観頻度), 医療従事者の安全に対する尺度(以下, 医療安全態度)を構成するカテゴリ, インシデント報告数とヒヤリハット報告数, 上司評価(目の前の業務の速さ, 目の前の業務の丁寧さ, 勤務態度の良さ), の平均値と各変数間の相関を表 8-2 に示す。

b. 顕在的態度と代替行動指標との関連

IAT 刺激評価と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関は見られなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)と違反尺度(主観頻度), IAT 刺激評価(不快—快)と違反尺度(主観頻度)の順に, $r = -.04$; $r = .07$, いずれも *n.s.*)。違反尺度(抵抗感)と違反尺度(主観頻度)の間に有意な相関は見られなかった($r = .00$, *n.s.*)。IAT 刺激評価とインシデント報告数とは有意な相関を示さなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)とインシデント報告数, IAT 刺激評価(不快—快)とインシデント報告数の順に, $r = -.33$; $r = -.34$, いずれも *n.s.*)。違反尺度(抵抗感)もインシデント報告数とは有意な相関を示さなかった($r = -.05$, *n.s.*)。IAT 刺激評価とヒヤリハット報告数, 違反尺度(抵抗感)とヒヤリハット報告数間にも有意な相関は見られなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)とヒヤリハット報告数, IAT 刺激評価(不快—快)とヒヤリハット報告数, 違反尺度(抵抗感)とヒヤリハット報告数の順に, $r = -.01$; $r = .02$; $r = -.09$, いずれも *n.s.*)。IAT 刺激評価および違反尺度(抵抗感)と上司評価(1)(2)(3)との間の相関では, IAT 刺激評価(不快—快)と上司評価(2.仕事の丁寧さ)との間に有意な正の相関が見られた($r = .59$, $p < .05$)。違反尺度(主観頻度), インシデント報告数, ヒヤリハット報告数では顕在的態度は違反の生起要因であることは示唆されなかったが, 上司評価では顕在的態度は違反の生起要因であることが示唆された。

c. 潜在的態度と代替行動指標との関連

IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間には有意な相関は見られなかった($r = .15$, *n.s.*)。IAT 得点は, インシデント報告数との間に有意な正の相関が見られた($r = .60$, $p < .05$)。IAT 得点は, ヒヤリハット報告数との間には有意な相関は見られなかった($r = -.39$, *n.s.*)。IAT

表 8-2 変数間の相関 (H 病院)

	N	M	SD	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	4-1	4-2	5-1	5-2	5-3
潜在的態度	20	0.94	0.24	-																	
顕在的態度	19	5.71	0.48	-																	
1-1. IAT 刺激評価(わるい—よい)	19	5.71	0.48																		
1-2. IAT 刺激評価(不快—快)	16	5.21	1.30																		
顕在的態度	19	3.25	0.71	-																	
2-1. 違反尺度(抵抗感)	19	3.25	0.71																		
2-2. 違反尺度(リスク評価)	19	3.47	0.35	-																	
2-3. 違反尺度(ベネフィット評価)	19	1.55	0.51	-																	
2-4. 違反尺度(主観頻度)	20	1.45	0.45	-																	
3-1. 医療安全態度 (I 安全への関心の高さ)	18	4.46	0.27	-																	
3-2. 医療安全態度 (II 業務の切迫感)	18	3.07	0.74	-																	
3-3. 医療安全態度 (III 関与の低さ)	18	2.89	0.85	-																	
3-4. 医療安全態度 (IV 熟練性)	18	3.11	0.99	-																	
3-5. 医療安全態度 (V 注意深さ(内省的傾向))	18	3.78	0.67	-																	
3-6. 医療安全態度 (VI 安全への配慮)	18	4.28	0.35	-																	
3-7. 医療安全態度 (VII 事故(必然性))	18	4.57	0.53	-																	
代替行動指標	17	3.71	2.71	-																	
代替行動指標	17	1.35	1.37	-																	
代替行動指標	20	80.95	7.48	-																	
代替行動指標	20	82.00	7.68	-																	
代替行動指標	20	81.75	7.30	-																	

注) 頭の数字が同じものは、同じ質問紙を用いたことを意味する。

* $p < .10$, ** $p < .05$, *** $p < .01$, **** $p < .001$

得点とインシデント報告数との有意な正の相関が見られたことは、違反行動を不快と強く感じているほどインシデント報告数が多いことを意味し、予想と逆の結果であった。IAT 得点と上司評価(1)(2)(3)との間には、いずれも有意な相関は見られなかった (IAT 得点と上司評価(1), IAT 得点と上司評価(2), IAT 得点と上司評価(3)の順に, $r = -.04$, $r = -.17$, $r = -.27$ いずれも *n.s.*)。

また, IAT 刺激評価 (わるい—よい) と IAT 得点, IAT 刺激評価 (不快—快) と IAT 得点, 違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間には有意な相関は見られなかった (順に, $r = -.36$, $r = -.40$, $r = .11$, いずれも *n.s.*)。これらの結果は, 違反への顕在的態度と潜在的態度とは不一致なことを示す。

d. 潜在的態度と医療安全態度との関連

IAT 得点と医療安全態度との間に有意な相関は見られなかった。

e. 違反尺度 (主観頻度)・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数と医療安全態度との関連

違反尺度 (主観頻度), インシデント報告数, ヒヤリハット報告数が代替行動指標として使用可能であることを補足的に確認するため, 違反尺度 (主観頻度)・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数と医療安全態度の下位尺度との関連を見た。違反尺度 (主観頻度) と医療安全態度との間に有意な相関は見られなかった。インシデント報告数およびヒヤリハット報告数と医療安全態度との間にも有意な相関は見られなかった。違反尺度(主観頻度), インシデント報告数およびヒヤリハット報告数と医療安全態度との間に, 矛盾する結果は示されなかった。いずれにおいても有意な関連は見られなかったが, 違反尺度 (主観頻度) は 6 章と 7 章において利用できた指標であった。また, インシデント報告数やヒヤリハット報告数は, 元来結果が示されにくい指標であること (e.g., 蓮花, 2000) と, 本章は 7 章と異なり日常を振り返り回答できる状況であった。そのため, 違反尺度 (主観頻度), インシデント報告数およびヒヤリハット報告数は, 予定通り代替行動指標として使用できるとして論議する。

3-2-5. アンケート②遅れ提出者の IAT 得点

本章では実験の後日に提出を求めたアンケート②を行った。提出自体は任意であったが, 提出には期限を設けた。提出期限後に提出した参加者が 3 名いた。この 3 名の違反尺度 (抵抗感) の平均得点は 3.45 ($SD = 0.51$, 素点 = 2.77, 3.58, 4.00) と全体平均の 3.25 より高かった。また, 平均 IAT 得点は 1.28 ($SD = 0.23$, 素点 = 0.96, 1.36, 1.51) と全体の 0.94 より高かった。サンプル数が小さかったため統計的な分析は行わなかったが, 期限を超えた提出という実際の違反行

動をした参加者の IAT 得点の値は高かったといえる。このことは、予想とは逆の結果であった。

3-2-6. 委員会経験有無による IAT 得点

H 病院には、看護職員がなりうる委員として、教育委員、記録委員、業務委員、レクリエーション委員の 4 委員があった。このうち、安全関連する可能性が考えられた教育委員、記録委員、業務委員のうち、過去・現在を含めていずれでも経験がない回答者は 4 名いた。この 4 名の違反尺度(抵抗感)の平均得点は 3.31 ($SD = 0.50$, 素点 = 2.54, 3.23, 3.62, 3.85) と全体平均の 3.25 に比べ、高低は見られなかった。また、IAT 得点は 0.91 ($SD = 0.18$, 素点 = 0.61, 0.91, 1.06, 1.06) と全体の 0.94 に比べ、高低は見られなかった。委員会経験と IAT 得点との間に関連は見られなかったと考えられる。

3-3. 論議

顕在的態度に関しては、IAT 刺激評価および違反尺度(抵抗感)は、違反尺度(主観頻度)およびインシデント報告数およびヒヤリハット報告数との間に有意な相関を示さなかったが、IAT 刺激評価(不快-快)と上司評価(2. 仕事の丁寧さ)との間に有意な正の相関が見られた。この結果は、顕在的に違反行動を不快と思っているほど上司評価は仕事が丁寧だと評価していることを意味し、顕在的態度が業務に関与していることが示唆された。一方、潜在的態度に関しては、IAT 得点と違反尺度(主観頻度)との間に有意な相関は見られず、IAT 得点とインシデント報告数との間に有意な正の相関が見られた。これは違反行動を不快と強く感じているほどインシデント数が多いことを意味し、予想と逆の結果であった。この理由は二つ考えられる。一つは、指標の前提としてインシデントの捉え方が誤っていた可能性である。インシデント報告数が多いほど違反は多いという観点でインシデント報告数を代替行動指標として用いたが、IAT 得点に示される潜在的に違反に抵抗感を強く感じるほど多くのインシデントを報告したというインシデントが安全意識の高さが示された可能性である。しかし、この考えはインシデントと医療安全態度との間に関連がなかったことから否定される。もう一つの理由は、IAT が潜在的態度を捉えていなかった可能性である。期限を超えた提出という実際の違反行動をした参加者の IAT 得点の値は高いという予想とは逆の結果が示されたことから、IAT 課題が潜在的態度を測定しているかに疑問が生じる。

IAT 課題が潜在的態度を測定していなかったならば、何を測定していたのだろうか。一つの可能性として、処理効率の悪さ(日常的には、要領の悪さと同義)を測定していたと考えられる。IAT 課題では、適合ブロックと不適合ブロック間の反応時間の差が大きいほ

ど IAT 得点は高くなる。実験 1 で IAT 得点が高かった人は、不適合ブロックで適合ブロックに比べて反応が遅く、誤答数が多かったと言い換えられる。つまり、やりにくい状況で環境から影響を受けやすいという処理効率の悪さが強かったと捉えられるからである。

IAT 得点が処理効率の悪さを意味していると考える場合、IAT 課題とインシデント報告数との間に有意な正の相関が見られたことは、処理効率が悪いとインシデント報告数が多いと捉え直せる。また、アンケート遅れ提出者の IAT 得点の値は高かったことは、処理効率の悪い人は遅れて提出したと解釈される。委員会経験が IAT 得点と関連しなかったと考えられた結果も、委員会経験が潜在的態度と関連しなかったと捉えるよりも委員会経験は処理効率の悪さとは関連しなかったと捉えることが可能である。委員会経験が IAT 得点と関連していなかった結果は、委員会は多くの病院で一定の経験年数を経たら持ちまわる形で実施され、当該病院も同様であった。そのため、委員会経験は処理効率の悪さとは関連しないと考えられる。IAT 課題では潜在的態度ではなく処理効率の悪さを測定しているとすれば、なぜこのようなことが起こったのだろうか。その理由に、参加者が慎重に反応したことが考えられる。本章の実験 1 におけるブロック 4 とブロック 7 の平均反応時間は 831.48ms と 1275.34ms、誤答数は 0.60 回と 1.20 回であった。6 章で看護 IAT を実施した結果は、反応時間が 592.64ms と 784.59ms、誤答数は 1.59 回と 1.93 回だった。また、7 章では 807.08ms と 1238.20ms、0.60 回と 2.37 回だった。本章の実験 1 では全体に反応時間は長く、誤答数は少なかったことから、参加者は IAT 課題を慎重に行っていたと考えられる。IAT は認知反応作業を通して潜在的態度を測定する課題であるが、短時間で反応することが前提になっている。そのため、慎重に判断された本章の実験 1 では IAT で潜在的態度が測定されなかった可能性が考えられる。

4. 実験 2

4-1. 方法

4-1-1. 参加者および実施時期

I 病院（60 床・民間）に所属する看護師、准看護師 39 名に、2010 年 8 月から 9 月にかけて看護職員を対象にした研修の一環として行った。

4-1-2. 手順と分析方法

a. 実施手順

本章の実験 1 と同様に、研修は、IAT 課題、グループワーク、質問紙へ回答の順で行った。一



写真 8-3 IAT 課題 実施風景

度の研修に 4 名から 5 名が参加し、実験は 4 名から 5 名の集団で実施した。グループワークは、本章の実験では指標にはなっていないため、本章では割愛する(10 章で後述する)。実施風景を写真 8-3 に示す。

b. IAT 課題とその手順

本章の実験 1 と同様であった。

c. IAT 課題の反応時間と誤答数

5 章, 6 章, 7 章, 本章の実験 1 と同様であった。

d. IAT 得点の算出とクロンバックの α 係数の算出

5 章, 6 章, 7 章, 本章の実験 1 と同様であった。

e. 質問紙と得点化

質問紙では以下の項目に回答を求めた。①IAT で用いた刺激に対する評価(以下, IAT 刺激評価), ②著者らが独自に作成した違反尺度, ③医療従事者の安全に対する態度(神菌, 2001), ④最近 1 年間で経験したインシデント回数とその内容, 最近 1 年間で経験したヒヤリハット回数とその内容。これらに加え, 基本属性として, 職種, 職位, 看護業務に携わった年数, 勤務形態, 性別, 年齢, 所属を尋ねた。また, 委員会経験も尋ねた。I 病院には, 看護職員がなりうる委員として, 感染対策委員, 褥瘡対策委員, パス委員, 医療安全対策委員, レクリエーション委員, 物品係りの 4 委員 1 係りがあった。回答は任意であることなどの注意事項は, 質問紙の表紙に記載するとともに配布時に参加者に伝えた。用いた質問紙は付録 K, 付録 L に示す。

①IAT 刺激評価, ②違反尺度, ③医療従事者の安全に対する尺度(以下, 医療安全態度)は, 6 章の実験 2, 本章の実験 1 で用いたものと同様であった。④最近 1 年間で経験した

インシデント回数とその内容、最近 1 年間で経験したヒヤリハット回数とその内容は、回数は数字、内容は自由記述で回答を求めた。質問紙には、インシデントとヒヤリハットの定義に加え、I 病院で使用されているインシデントとヒヤリハット区分での該当レベルおよび記入例を載せ、回答しやすいようにした。④最近 1 年間で経験したインシデント回数とその内容、最近 1 年間で経験したヒヤリハット回数とその内容の回答フォーマットは、研究者 3 名と I 病院の医療安全担当者 3 名（2 名が看護職、1 名が放射線技師）との打ち合わせを経て決定した。フォーマットは、7 章、本章の実験 1 と同様であったが、I 病院で用いているイベント区分を載せた文章の表記と記入例は I 病院スタッフに馴染みのある状況に関するものに変更した点は 7 章、本章の実験 1 と異なった。7 章、本章の実験 1 と同様に、インシデント報告数とヒヤリハット報告数は、参加者が報告した数を使用した。その際、4~5 回のように記載されたものは 4.5 回のようにその中央値に置き換えた。また、インシデントとして報告されていたがヒヤリハットに該当した事例 3 件およびヒヤリハットとして報告されていたがインシデントに該当した事例 2 件は区分を移動させて報告件数から加減した。また、質問紙では回答者自身の経験を尋ねたので、記載された事例内容から他者の事例であることが明らかな事例は、報告数から抜いた値に置き換えた。

質問紙は、研修時間の都合と参加者に一度にかかる負担を減らすため、①③を含むアンケート①、②④および基本属性に関する設問を含むアンケート②に分け、研修時にはアンケート①への回答を求めた。アンケート②は、実施日から 1~2 週間後に設けた提出日までに病院内に指定した場所に提出するように求めた。

H 病院と同様に、上司による参加者の評価（以下、上司評価）を行った。(1)目の前の業務の速さ、(2)目の前の業務の丁寧さ（後でフォローする必要がなく、きちんとできているなど）、(3)勤務態度の良さ（当日欠勤が少ない、遅刻が少ないなど）について、100 点満点で評価した。参加者は I 病院の外来か病棟のいずれかに所属する看護職員であった。そのため、評価は、外来看護師長と病棟看護師長の合計 2 名のうち、参加者をよく知っている一方が主体となり、相談の上で評価した。

分析では、IAT 得点と質問紙の得点という変数間の相関を求めた。顕在的態度は、①IAT 刺激評価と②違反尺度(抵抗感)が該当する。IAT 得点が、違反尺度(主観頻度)と有意な負の相関を示せば、潜在的態度は違反の生起要因だと考えられる。また、顕在的態度や潜在的態度で抵抗感が高いほど、インシデントやヒヤリハットは少ないと考えられるため、違反尺度(抵抗感)および IAT 得点は、インシデント報告数およびヒヤリハット報告数と有意

な負の相関を示すと予想される。また、安全に関する委員会を経験していれば、違反尺度（抵抗感）の値と IAT 得点は高いと考えられる。そして、顕在的態度や潜在的態度での抵抗感が高いほど上司評価は高いと考えられ、違反尺度（抵抗感）および IAT 得点と上司評価との間には有意な正の相関を示されると予想される。

4-2. 結果と考察

4-2-1. 分析対象者

IAT 課題は、参加者 39 名全員を分析対象とした。IAT 課題を行った 39 名全員がアンケート①に回答した。また、39 名全員がアンケート②へ回答し、いずれも有効回答であった。回答に欠損があった場合も有効回答にした。回答者の内訳は、看護師 34 名、准看護師 5 名、男性 0 名、女性 39 名、常勤 36 名、非常勤 3 名、平均看護経験年数 14.28 年、 $SD = 7.93$ 、範囲 1～33 年、平均年齢 37.55 歳、 $SD = 7.51$ 、範囲 23～51 歳)であった。職位は、主任 5 名、スタッフ 33 名、不明 1 名で、所属は、病棟 25 名、外来 14 名であった。39 名全員が、IAT 課題とアンケート①およびアンケート②の整合が取れた。上司評価は、参加者の 1 名が中途採用で当該病院への入職したばかりであったため評価できなかった。その 1 名を除いた 38 名の評価が得られた。

4-2-2. 本ブロックの反応時間と誤答数

「違反行動」と「不快」が組合されたブロック 4 の平均反応時間と誤答数は、ブロック 7 よりも速く($t(38) = 10.59, p < .001$)、かつ少なかった($t(38) = 3.45, p < .01$) (表 8-3)。そのため、全体に違反行動は不快と連合が強いことが示された。これは、IAT の内容的妥当性を支持する結果であった。

4-2-3. クロンバックの α 係数

クロンバックの α 係数は 0.87 と比較的高く、内的一貫性が高いことが示された。

4-2-4. 変数間の相関

a. 相関表

IAT 得点、IAT 刺激評価(わるい—よい)、IAT 刺激評価(不快—快)、違反尺度(抵抗感)、違反尺度(リスク評価)、違反尺度(ベネフィット評価)、違反尺度(主観頻度)、医療従事者の安全に対す

表 8-3 ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数 (I 病院)

ブロック	反応時間 (SD , 範囲)	誤答数 (SD , 範囲)
4	770.92 (156.65)(503.88 – 1216.80)	0.54 (0.87)(0 – 4)
7	1138.62 (291.42)(683.10 – 1878.90)	1.64 (1.97)(0 – 9)

る尺度(以下, 医療安全態度)を構成するカテゴリ, インシデント数とヒヤリハット数, 上司評価(目の前の業務の速さ, 目の前の業務の丁寧さ, 勤務態度の良さ), の平均値と各変数間の相関を表 8-4 に示す。

b. 顕在的態度と代替行動指標との関連

IAT 刺激評価は違反尺度(主観頻度)と有意な相関を示さなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)と違反尺度(主観頻度), IAT 刺激評価(不快—快)と違反尺度(主観頻度)の順に, $r = .00$; $r = -.19$, いずれも *n.s.*)。違反尺度(抵抗感)は違反尺度(主観頻度)と有意な相関を示した($r = -.42$, $p < .01$.)。IAT 刺激評価とインシデント報告数とは有意な相関を示さなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)とインシデント報告数, IAT 刺激評価(不快—快)とインシデント報告数の順に, $r = .07$; $r = .02$, いずれも *n.s.*)。違反尺度(抵抗感)もインシデント報告数とは有意な相関を示さなかった($r = .16$, *n.s.*)。IAT 刺激評価とヒヤリハット報告数, 違反尺度(抵抗感)とヒヤリハット報告数間にも有意な相関は見られなかった(IAT 刺激評価(わるい—よい)とヒヤリハット報告数, IAT 刺激評価(不快—快)とヒヤリハット報告数, 違反尺度(抵抗感)とヒヤリハット報告数の順に, $r = -.08$; $r = -.13$; $r = .10$, いずれも *n.s.*)。IAT 刺激評価と違反尺度(抵抗感)は, 上司評価(1)(2)(3)との間の相関も非有意であった。インシデント報告数, ヒヤリハット報告数では顕在的態度が違反の生起要因であることは示唆されなかったが, 違反尺度(主観頻度)では顕在的態度が違反の生起要因であることが示唆された。

c. 潜在的態度と代替行動指標との関連

IAT 得点は, 違反尺度(主観頻度)との間には有意な相関は見られなかった($r = .05$, *n.s.*)。IAT 得点は, インシデント報告数およびヒヤリハット報告数との間に有意な正の相関が見られた(順に, $r = .36$, $p < .05$; $r = .42$, $p < .05$)。これは, 違反行動を不快と強く感じているほどインシデント報告数およびヒヤリハット報告数が多いという予想と逆の結果であった。IAT 得点と上司評価(1)(2)(3)の間には, いずれの有意な相関は見られなかった(IAT 得点と上司評価(1), IAT 得点と上司評価(2), IAT 得点と上司評価(3)の順に, $r = -.05$, $r = .04$, $r = -.22$ いずれも *n.s.*)。

また, IAT 刺激評価(わるい—よい)と IAT 得点, IAT 刺激評価(不快—快)と IAT 得点, 違反尺度(抵抗感)と IAT 得点との間には有意な相関は見られなかった(順に, $r = .26$, $r = .22$, $r = -.09$, いずれも *n.s.*)。これらの結果は, 違反への顕在的態度と潜在的態度とは不一致なことを示す。

表 8-4 変数間の相関 (I 病院)

	N	M	SD	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	4-1	4-2	5-1	5-2	5-3
潜在的態度	39	0.97	0.21	-																	
顕在的態度	39	5.33	0.74	.26	.79***	-.09	.06	.07	.05	.07	.12	.23	.09	.08	.29†	.43**	.36*	.42*	-.05	.04	-.22
1-1. IAT刺激評価(わるい—よい)	39	5.33	0.74	-	-	-	.30†	-.48**	.00	.45**	-.03	-.08	.00	.15	.20	.21	.07	-.08	.03	-.13	.03
1-2. IAT刺激評価(不快—快)	34	4.91	1.20	-	-	.56**	.51**	-.58***	-.19	.45**	.13	-.05	.10	.17	.18	.26	.02	-.13	-.05	-.07	-.09
顕在的態度	39	3.23	0.51	-	-	-	.80***	-.57***	-.42**	.33*	.16	.13	-.01	.30†	-.01	.27†	.16	.10	.03	.06	.10
2-1. 違反尺度(抵抗感)	39	3.23	0.51	-	-	-	-	-.64***	-.28†	.37*	.00	-.03	-.01	.15	-.04	.44**	.15	.21	-.05	.00	-.08
2-2. 違反尺度(リスク評価)	39	3.38	0.43	-	-	-	-	-	-.13	-.32†	-.08	.12	-.05	-.04	.18	-.29†	.10	.04	.07	.03	.00
2-3. 違反尺度(ペナルティ評価)	39	1.59	0.46	-	-	-	-	-	-	-.02	.08	.04	.27†	-.34*	-.16	-.01	.00	.11	-.09	.04	.22
代替行動指標	39	1.65	0.35	-	-	-	-	-	-	-.19	.19	-.10	.03	.22	.57***	.19	-.19	-.39*	.07	.07	-.31†
2-4. 違反尺度(主観頻度)	39	4.15	0.41	-	-	-	-	-	-	-	-	.24	.32*	.40*	.06	-.22	.04	-.21	-.24	.00	-.02
3-1. 医療安全態度(I:安全への関心の高さ)	39	3.18	0.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.40*	-.16	-.15	.09	.33*	.21	.29†	.11	.10
3-2. 医療安全態度(II:業務の切迫感)	39	2.85	0.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.15	-.30†	.26	.27	-.04	-.02	.03	.04
3-3. 医療安全態度(III:関与の低さ)	39	3.23	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.26†	-.17	.05	.03	-.03	-.13	-.16
3-4. 医療安全態度(IV:緊急性)	39	3.72	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.02	-.10	-.13	.03	.07	-.33*
3-5. 医療安全態度(V:注意深さ(内省的傾向))	39	4.17	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.30†	.24	.23	.09	.05
3-6. 医療安全態度(VI:安全への配慮)	39	4.70	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.75***	.24	.08	.33†
3-7. 医療安全態度(VII:事故観(必然性))	36	1.78	2.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.04	.17	.25
代替行動指標	4-1. インシデント報告数	28	1.50	1.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.14	.05
代替行動指標	4-2. ヒヤリハット報告数	38	82.89	6.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
代替行動指標	5-1. 上司評価(I:作業の速さ)	38	81.58	8.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
代替行動指標	5-2. 上司評価(II:作業の丁寧さ)	38	81.58	8.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
代替行動指標	5-3. 上司評価(III:勤務態度の良さ)	38	84.47	14.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注) 頭の数字が同じものは、同じ質問紙を用いたことを意味する。
 $†p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$, $***p < .001$

d. 潜在的態度と医療安全態度との関連

IAT 得点は、医療安全態度 (IV 黙従性) と有意傾向にある正の相関が見られた ($r = .40, p < .10$)。医療安全態度 (IV 黙従性) は値が高いほど黙従性が強いことを意味する。そのため、違反行動に抵抗を強く感じる人は、黙従的であることが示唆された。また、IAT 得点と医療安全態度 (VII 事故観 (必然性)) との間に有意な正の相関が見られた ($r = .43, p < .01$)。医療安全態度 (VII 事故観 (必然性)) は得点が高いほど、事故は避けられないという思いが強いことを意味する。そのため、違反行動に抵抗を強く感じる人は、事故を避けられないという思いが強いことが示唆された。

e. 違反尺度 (主観頻度)・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数と医療安全態度との関連

違反尺度 (主観頻度)、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数を代替行動指標として使用していかを補足的に確認するため、違反尺度 (主観頻度)・インシデント報告数・ヒヤリハット報告数と医療安全態度の下位尺度との関連を見た。違反尺度 (主観頻度) と医療安全態度 (IV 黙従性) との間に有意傾向にある正の相関が見られた ($r = .27, p < .10$)。黙って従うと答えたほど違反すると答えていたことを意味する。違反尺度 (主観頻度) は代替行動指標として矛盾しない結果であったと言える。違反尺度 (主観頻度) と医療安全態度 (V 注意深さ (内省的傾向)) との間に有意な負の相関が見られた ($r = -.34, p < .05$)。注意深いほど違反をすると答えていたことを意味し、違反尺度 (主観頻度) は代替行動指標として矛盾しない結果であったと言える。以上、有意な関連が見られた部分で矛盾する結果はなかったため、違反尺度 (主観頻度) は妥当だったと考えられる。

インシデント報告数と医療安全態度 (III 関与の低さ) との間に有意な正の相関が見られた ($r = .33, p < .05$)。興味本位の関心が高いほどインシデント報告数が多かったことを意味する。インシデント報告数と医療安全態度 (VII 事故観 (必然性)) との間に有意傾向な正の相関が見られた。事故は避けられないという思いが強いほどインシデント報告数が多かったことを意味する。有意な関連が見られた部分で矛盾する結果はなかったため、インシデント報告数は妥当だったと考えられる。ヒヤリハット報告数と医療安全態度 (I 安全への関心の高さ) との間に有意な負の相関が見られた。安全への関心が低いほどヒヤリハット報告数が多かったことを意味する。有意な関連が見られた部分で矛盾する結果はなかったため、ヒヤリハット報告数は妥当だったと考えられる。違反尺度 (主観頻度)、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数は、ここまでの分析に示したように、代替行動指標として用いて論議する。

4-2-5. アンケート②遅れ提出者の IAT 得点

本章では実験の後日に提出を求めたアンケート②を行った。提出自体は任意であったが、提出には期限を設けた。提出期限後に提出した参加者が 5 名いた。この 5 名の違反尺度（抵抗感）の平均得点は 3.57 ($SD = 0.19$, 範囲 3.23~3.79) と全体平均の 3.23 より高かった。これは予想と逆の結果であった。遅れ提出者は違反の実行動として捉えていたが、遅れてでも出そうという意識の高さを示す行動であったのかもしれない。また、平均 IAT 得点は 0.94 ($SD = 0.23$, 範囲 0.55~1.27) と全体の 0.97 に比べ、高低は見られなかった。サンプル数が小さかったため統計的な分析は行わなかったが、遅れ提出者を、期限を超えた提出という実際の違反行動をした参加者であると捉えても、遅れてでも出そうという意識の高さを持つ参加者であると捉えたとしても、遅れ提出者の IAT 得点の値は全体に比べて大きな差は見られなかった。アンケートの遅れ提出はと IAT 得点との間に関連は見られなかったと考えられる。

4-2-6. 委員会経験有無による IAT 得点

I 病院には、看護職員がなりうる委員として、感染対策委員、褥瘡対策委員、パス委員、医療安全対策委員、レクリエーション委員、物品係りの 4 委員 1 係りがあった。このうち、特に安全に関連すると考えられた感染対策委員、医療安全対策委員の経験の有無別に、IAT 得点を求めた。感染対策委員は、経験ありが 16 名、経験なしが 14 名、無記入のため不明が 9 名であった。経験ありの平均 IAT 得点は 0.98、経験なしの平均 IAT 得点は 0.96 で、 t 検定の結果得点差は見られなかった ($t(28) = 0.26$, $n.s.$)。医療安全対策委員は、経験ありが 14 名、経験なしが 14 名、無記入のため不明が 11 名であった。経験ありの平均 IAT 得点は 1.03、経験なしの平均 IAT 得点は 0.97 で、 t 検定の結果得点差は見られなかった ($t(28) = 0.78$, $n.s.$)。委員会経験と IAT 得点との間に関連は見られなかったと考えられる。

4-2-7. 実験 1 と実験 2 を合わせた分析

実験 1 と実験 2 はともに、違反尺度（主観頻度）、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数は代替行動指標として妥当であると考えられた。また、上司評価の平均点と標準偏差が 2 病院であり差がなかった。実験 1 の H 病院と実験 2 の I 病院は同様の傾向であったことから、より多くのサンプル数で分析を行うために相関分析のみ合わせて分析した(表 8-5)。その結果、IAT 得点とインシデント報告数との間に有意な正の相関が見られた($r = .44$, $p < .001$)。これは予想と逆の結果であった。また、IAT 得点と違反尺度（ベネフィット評価）に有意な正の相関が見られた($r = .23$, $p < .10$)。違反行動に抵抗を強く感じる人は、

表8-5 変数間の相関（H病院とI病院の合算）

	N	M	SD	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	4-1	4-2	5-1	5-2	5-3
潜在的態度	59	0.96	0.22	-																	
潜在的態度	58	5.45	0.69	-	.07																
潜在的態度	50	5.00	1.23	-	-.71***	.00	-.07	.23†	.11	.11	.22†	.16	.15	.05	.31*	.28*	.44**	.16	-.03	-.03	-.20
潜在的態度	58	3.24	0.57	-	-	.61***	.32*	-.40**	-.07	.46***	-.08	-.13	-.02	.21	.17	.09	.09	-.07	-.01	-.05	.02
潜在的態度	58	3.41	0.41	-	-	-	.63***	-.48***	-.22†	.25†	.10	.08	.06	.33*	.00	-.11	.05	.04	.00	.16	.07
潜在的態度	58	3.41	0.41	-	-	-	-.66***	-.38**	-.38**	.34*	-.16	-.14	-.06	.23†	-.03	.13	.02	.12	-.04	.06	-.07
潜在的態度	58	1.58	0.47	-	-	-	-	-	.14	-.26†	.12	.13	.13	-.10	.16	.03	.09	-.02	.10	.00	.02
潜在的態度	59	1.58	0.40	-	-	-	-	-	-	-.08	.23†	.13	.13	-.21	-.16	.08	-.18	-.01	.06	.09	.18
潜在的態度	57	4.25	0.40	-	-	-	-	-	-	-	.15	-.05	-.08	.18	.49***	-.03	.05	-.40*	-.04	.03	-.33*
潜在的態度	57	3.14	0.61	-	-	-	-	-	-	-	-	.40**	.36**	.22	.08	-.03	.05	-.14	-.24†	-.05	-.03
潜在的態度	57	2.86	0.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.23†	-.20	-.12	.05	.17	.18	.18	.11	.12
潜在的態度	57	3.19	0.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.03	-.17	.22	.25†	-.02	-.16	-.07	.01
潜在的態度	57	3.74	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.28**	-.17	-.03	.01	-.06	-.04	-.12
潜在的態度	57	4.20	0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.02	.09	-.09	-.06	.01	-.34*
潜在的態度	57	4.66	0.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.06	.26	.31*	.14	.15
潜在的態度	48	2.44	2.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.48**	.01	-.13	.12
潜在的態度	38	1.47	1.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.28	.24	.34*
潜在的態度	58	82.22	7.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.34**	.34**	.40**
潜在的態度	58	81.72	8.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.19
潜在的態度	58	83.53	12.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注) 頭の数字が同じものは、同じ質問紙を用いたことを意味する。
 $†p < .10$, $*p < .05$, $**p < .01$, $***p < .001$

違反に伴うベネフィットを大きく評価していることが示唆された。そして、IAT 得点と医療安全態度（Ⅱ業務の切迫感）との間に有意な正の相関($r = .22, p < .10$)、IAT 得点と医療安全態度（Ⅶ必然性）との間に有意な正の相関($r = .28, p < .05$)、IAT 得点と医療安全態度（Ⅴ安全性への配慮）との間に有意な正の相関が見られた($r = .31, p < .05$)。違反行動に抵抗を強く感じる人は業務の切迫感を強く感じていること、事故を避けられないという思いが強いこと、安全に配慮していることが示唆された。IAT 得点と医療安全態度（Ⅱ業務の切迫感）との関連は、矛盾する結果であった。

4-3. 論議

実験 2 において、顕在的態度に関しては違反尺度（抵抗感）と違反尺度（主観頻度）との間に有意な負の相関が見られたことから、顕在的態度が違反の生起要因であることが示唆された。一方、潜在的態度に関しては、IAT 得点と違反尺度（主観頻度）との間に有意な相関は見られず、IAT 得点とインシデント報告数およびヒヤリハット報告数との間に有意な正の相関が見られた。これは違反行動を不快と強く感じているほどインシデント数とヒヤリハット数が多いことを意味し、予想と逆の結果であった。また、IAT 得点と医療安全態度（Ⅳ黙従性）に有意傾向にある正の相関が見られた。この結果を違反行動に抵抗を強く感じる人は黙従的であることが示唆されたと解釈したが、潜在的な抵抗感が高ければ主体的だと考えられるため、潜在的態度と医療安全態度とのこれらの関連は矛盾する結果である。実験 1 に続き、実験 2 でも、IAT 課題が潜在的態度を測定しているかに疑問が生じる。

ここで、実験 1 と同様に、IAT 課題は潜在的態度ではなく、処理効率の悪さを測定していたという観点から結果を捉え直す。IAT 課題とインシデント報告数およびヒヤリハット報告数との間に有意な正の相関が見られたことは、処理効率が悪いとインシデント報告数およびヒヤリハット報告数が多いと捉え直せる。また、IAT 得点と医療安全態度（Ⅳ黙従性）に有意傾向にある正の相関が見られたことは処理効率が悪い人は黙従的であると捉え直せる。IAT 得点と医療安全態度（Ⅶ事故観（必然性））との間に有意な正の相関が見られたことは、処理効率の悪い人は事故は仕方がないというあきらめが強いと解釈できる。

実験 1 と実験 2 を合わせた分析においては、IAT 得点とインシデント報告数との間に有意な正の相関が見られた。これは違反行動を不快と強く感じているほどインシデント数が多いことを意味し、予想と逆の結果であった。処理効率が悪いとインシデント報告数およびヒヤリハット報告数が多いと捉え直せる。また、IAT 得点と違反尺度（ベネフィット評価）に有意な正の相関が見られたことは、処理効率の悪い人ほど違反に伴うベネフィットを大

きく感じていると考えられる。IAT 得点と医療安全態度（Ⅱ業務の切迫感）との間に有意な正の相関が見られたことは、処理効率の悪い人ほど業務に切迫感を感じていると考えられる。一方、IAT 得点と医療安全態度（Ⅶ必然性）との間に有意な正の相関が見られたが、この結果は処理効率の悪い人ほど事故を仕方がないとあきらめているとも、潜在的に違反に抵抗感を抱いているほど事故の必然性を理解しているとも解釈できる。また、IAT 得点と医療安全態度（Ⅴ安全性への配慮）との間に有意な正の相関が見られた。この結果は、処理効率が悪い人ほど安全性への配慮が高いと考えるよりも、潜在的に違反に抵抗感を抱いているほど安全性への配慮が高いと考えた方が妥当であると考えられる。本章では、看護 IAT が違反への潜在的態度と処理効率の悪さを合わせて測定してしまったのかもしれない。

5. 実験 1・実験 2 のまとめ

実験 1 では 20 名、実験 2 では 39 名のスタッフを中心とした看護師に、6 章で作成した看護 IAT を実施した。実験 1 は H 病院、実験 2 は I 病院で実施した。その結果、H 病院と I 病院はともに、「違反行動」と「不快」を組合せたブロックは「違反行動」と「快」を組合せたブロックよりも平均反応時間が速かった。I 病院では誤答数も少なかった。これらのことから、「違反行動」は「快」よりも「不快」と連合が強いことが示され、看護 IAT の内容的妥当性が示唆された。さらに、H 病院と I 病院のいずれにおいてもクロンバックの α 係数が高かったことから、内的一貫性の点で信頼性も示唆された。

ただし、H 病院では、IAT 得点とインシデント報告数との間に有意な正の相関が見られ、潜在的態度が強いとインシデント報告数が多いことが示唆された。また、アンケート遅れ提出者は IAT 得点が低かった。I 病院でも、IAT 得点とインシデント報告数およびヒヤリハット報告数との間に有意な正の相関が見られ、違反行動を不快と強く感じているほどインシデント数とヒヤリハット数が多いことが示唆された。また、IAT 得点と医療安全態度（Ⅳ黙従性）に有意傾向にある正の相関が見られ、違反行動に抵抗を強く感じる人は黙従的であることが示唆された。これらは予想と逆の結果であった。本章においては、IAT 課題が潜在的態度よりも処理効率の悪さを主に測定していた可能性が考えられる。次章では、5 章から本章までに実施した IAT の結果をまとめ、違反への潜在的態度測定における IAT の利用可能性と今後の課題について論じる。

9 章 違反に対する潜在的態度測定に関する総合的検討(5～8 章のまとめと論議)

1. 日常 IAT および看護 IAT の妥当性と信頼性

5 章から 8 章では、違反への潜在的態度の測定を一般学生、看護学生、リスクマネジャー・看護師、スタッフ看護師と経験の観点から段階的に試みた。段階的に試みた。日常での違反に対する潜在的態度を測定する IAT 課題（日常 IAT）と看護業務上での違反に対する潜在的態度を測定する IAT 課題（看護 IAT）を作成し、実施した。日常 IAT と看護 IAT とともに、結論として大きく次の二つのことがいえる。

- ・ IAT の内容的妥当性と信頼性は示された。
- ・ IAT と違反行動との関連からは、妥当性に課題が残った。

内容的妥当性については、日常 IAT も看護 IAT もブロックでの反応時間から違反行動は「快」よりも「不快」と連合が強いことが示された。具体的には、日常 IAT は、5 章 O 大学と 6 章 G 大学で「違反行動」と「不快」を組み合わせたブロックは「違反行動」と「快」を組み合わせたブロックよりも平均反応時間が速かった。また、6 章 G 大学では、誤答数が少なかった。したがって、「違反行動」は「快」よりも「不快」と連合が強いことが示された。看護 IAT は、6 章 G 大学看護学科の学生、7 章 G 病院リスクマネジャー（看護師・医師）、8 章 H 病院・I 病院のスタッフ看護師のすべてにおいて、「違反行動」と「不快」を組み合わせたブロックは「違反行動」と「快」を組み合わせたブロックよりも平均反応時間が速かった。また、7 章 G 病院リスクマネジャー（看護師・医師）、8 章 I 病院スタッフ看護師では、誤答数が少なかった。したがって、「違反行動」は「快」よりも「不快」と連合が強いことが示された。これらのことから、内容的妥当性が示された。

信頼性については、日常 IAT と看護 IAT とともにクロンバックの α 係数で高い値が見られた。具体的には、日常 IAT の α 係数は、5 章 O 大学で 0.81, 6 章 G 大学で 0.86 であった。看護 IAT の α 係数は、6 章 G 大学で医学部看護学科の学生に行い、0.76 であった。7 章 G 病院でリスクマネジャー（看護師・医師）、8 章 H 病院と I 病院でスタッフ中心の看護師に行い、0.88, 0.84, 0.86, 0.87 であった。いずれも高い値であり、信頼性（内的一貫性）が示された。日常 IAT については、5 章で再テスト法を実施し、継時的・一貫性としての信頼性も示された。

ただし、IAT 得点と違反行動との関連は、実施先により異なった。日常 IAT について、5 章 O 大学では、IAT 得点と違反尺度（主観頻度）との間に見られた有意な負の相関が見られたこと、無断欠席者の IAT 得点は低かったことから、潜在的態度が違反行動の要因であ

ることが示された。一方、6 章 G 大学では、IAT 得点と違反尺度（主観頻度）との間に有意な負の相関は見られず、潜在的態度が違反の生起要因であることは示されなかった。

看護 IAT について、6 章 G 大学の看護学科学生と 7 章 G 病院のリスクマネジャー（看護師）では、IAT 得点と違反尺度（主観頻度）との間に有意な負の相関は見られず、潜在的態度が違反行動の生起要因であることは示されなかった。ただし、7 章 G 病院のリスクマネジャー（看護師）では、一つでも委員会を経験している人は委員会を一つも経験していない人に比べて IAT 得点が高かった。このことは、IAT の妥当性を支持する結果であった。7 章 G 病院のリスクマネジャー（医師）では、IAT 得点と違反尺度（主観頻度）との間に有意な負の相関は見られず、潜在的態度が違反行動の生起要因であることは示されなかった。また、IAT 得点と医療安全態度（I 安全への関心の高さ）に有意傾向な負の相関が見られ、違反行動に抵抗を強く感じる人は安全への関心が低いことが示唆された。これは IAT が潜在的態度を測定しているという前提と矛盾する。ただし、医師に関する分析はサンプル数が小さく、また有意な結果がほとんど見られなかったため、結論は見出せなかった。さらに、8 章 H 病院および I 病院におけるスタッフ中心の看護師について、H 病院では、IAT 得点とインシデント報告数との間に有意な正の相関が見られた。また、期限を超えた提出という実際の違反行動をした参加者の IAT 得点は高かった。I 病院では、IAT 得点とインシデント報告数およびヒヤリハット報告数との間に有意な正の相関が見られた。また、IAT 得点と医療安全態度（IV 黙従性）に有意傾向にある正の相関が見られた。これらの結果は、違反行動に抵抗を強く感じる人はインシデント報告数やヒヤリハット報告数が多い、違反行動に抵抗を強く感じる人は黙従的であることを意味し、予想と逆の結果であった。5 章の日常 IAT と 7 章 G 病院リスクマネジャー（看護師）の看護 IAT については、IAT の妥当性が示されたといえる。

2. IAT と違反行動との関連における妥当性の考察

2-1. 代替行動指標による限界

行動との関連においては妥当性が十分には示されなかった理由に、本論文では違反尺度（主観頻度）、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数、上司評価という代替行動指標を用いて IAT の結果と行動との関連を検討したが、いずれも実行動指標でなかった点で限界があったことがあげられる。インシデント報告数とヒヤリハット報告数は、違反が多いほど報告数は多いと仮定するが、インシデントまたはヒヤリハットは結果であるため、すべ

での違反がインシデントやヒヤリハットとなるわけではない。また、意識が高いと多く報告される特徴がある。また、上司評価も参加者が通常業務で違反を行っている程度を直接的に点数化したものではなかった。

2-2. 違反行動の行動特性

実行動ではなく代替行動指標であった限界の他に、違反という行動の特性のため、IAT 得点と行動との関連が示されなかった可能性があると考えられる。IAT 研究では行動指標によって IAT の妥当性を検証した研究は少なく、また得られている結果は一貫しないことが指摘されている(Fazio & Olson, 2003)。

実行動を用いて行動予測を行い IAT の妥当性を検証した研究には、潜在的態度が行動を予測した研究(e.g., Jordan, Spencer & Zanna, 2002; 岡部・今野・岡本, 2003)と予測しなかった研究(e.g., Karpinski & Hilton, 2001)がある。Jordan et al (2002)では、自尊心 IAT と失敗時に固執する傾向との間に正の相関が見られ、潜在的な自尊心が高いと失敗時に固執しがちなことが示された。また、岡部ら(2003)では、自分—他人・軽率—慎重カテゴリを用いた性格特性 IAT と文章校正課題での見逃し数との間に有意な正の相関が見られ、潜在的軽率さの高い人は文章校正課題における見逃し数が多いことが示された。なお、岡部ら(2003)では IAT で使用した「軽率」「慎重」に属する刺激(それぞれ 7 項目、計 14 項目)に「よくあてはまる～全くあてはまらない」の 5 件法で回答を求めることで顕在的軽率さが測定され、図形描写課題も実施された。その結果、顕在的軽率さと図形描写課題の誤答数との間に有意な正の相関が見られ、顕在的軽率さの高い人は図形描写課題での誤答数が多いことが示された。さらに、McConnel & Leibold(2001)では、黒人—白人・good—bad カテゴリを用いた人種 IAT が実施され、潜在的な偏見が強いほど黒人実験者との会話時間や笑顔・即座の社会的コメントが少なく、発話の誤りやためらいが多かったことが示されている。一方、Karpinski & Hilton(2001)では apple—candy bar・pleasant—unpleasant カテゴリを用いた IAT が実施され、IAT により測定されたリンゴとキャンディーバーへの潜在的な嗜好性はリンゴとキャンディーバーのどちらをもらうかという後続する選択を予測しなかったことが示された。この結果について、Karpinski & Hilton(2001)は、行動指標に態度以外の要因が行動の決定要因に入りやすい選択行動を取り上げたためだと考察している。潜在的態度が行動を予測した研究で取り上げられた行動指標は、失敗時に固執する傾向や課題でのエラー、会話時間など无意図的な行動であった一方、予測しなかった Karpinski & Hilton(2001)の菓子の選択は意図的な行動であったといえるだろう。

また、Dovidio et al (2002)は、IAT に類似した Decision Task という潜在的態度測定ツ-

ルを用いて白人参加者の潜在的な人種偏見的な態度を測定した。あわせて顕在的な人種偏見的な態度を測定した後、別の実験という教示のもとで白人と黒人の実験協力者とそれぞれ3分間会話をさせた。その結果、潜在的態度は非言語的行動の友好性および実験協力者が評定した偏見的バイアスの程度と関連を持ち、顕在的態度は会話中の言語的行動の友好性および参加者から主観的に報告された友好性と関連を持つことが示された。この結果から Dovidio et al(2002)は潜在的態度と顕在的態度がそれぞれ異なった種類の行動を予測すると述べているが、潜在的態度は無意図的な行動、顕在的態度は意図的な行動と関連を持つといいかえられるだろう。すなわち、意図して行う行動には潜在的態度の影響が現れにくいと考えられる。

本論文で着目した違反は、「故意に規則から逸脱すること」と意図して行う行動であるため、違反尺度（主観頻度）などの代替行動指標との関連は見られにくかったと考えられる。本論文の6章 G 大学で実施した日常 IAT、6章 G 大学、7章 G 病院のリスクマネジャー（看護師）で実施した看護 IAT では、IAT 得点と違反尺度（主観頻度）との間に有意な負の相関が見られず、潜在的態度が違反行動の生起要因であることは示されなかったが、これは違反という意図的な行動を対象にしたためだと考えられる。そのため、本論文の日常 IAT と看護 IAT により違反への潜在的態度測定したことを即座に否定するものではないと考えられる。

2-3. 実験の実施状況

違反が意図的な行動であること以外にも、潜在的態度と行動との関連が示されなかった理由に実験の実施状況が考えられる。6章 G 大学で実施した日常 IAT と看護 IAT では、実験参加や実験成績は授業成績に関与しないことを明言したとはいえ、授業の一環として実施したことが影響した可能性が考えられた。また、7章 G 病院のリスクマネジャー（看護師・医師）と8章 H 病院および I 病院におけるスタッフ中心の看護師では、研修で行っていたことが影響した可能性が考えられる。特に、7章 G 病院のリスクマネジャー（医師）、8章の H 病院と I 病院におけるスタッフ中心の看護師においては、予想と逆の結果が見られ、IAT が潜在的態度を測定しているかに疑問が生じた。その理由に、8章 H 病院と I 病院では少人数で研修を行ったこと、7章 G 病院リスクマネジャー（医師）、8章 H 病院と I 病院のスタッフを中心とした看護師は現場で働いていたことが関与していると考えられる。

授業で行ったこと、研修で行ったこと、少人数の研修で行ったこと、現場で働いていることは、いずれも IAT 課題自体や IAT 課題で取り上げた刺激の重要性を増し、課題を慎重

に行わせたという点で同じ役割を果たしていると考えられる。これらの参加者が慎重に課題を行っていたことは、授業や研修で実験を実施したという事実から推測されるだけでなく反応時間と誤答数からも示唆された。日常 IAT について、授業で実施した 6 章 G 大学は個別に実施した 5 章 O 大学よりブロック 4, 7 とともに平均反応時間が長く、誤答数が少なかった（表 9-1 参照）。看護 IAT について、7 章 G 病院リスクマネジャーでは、現場で働いている医師は現場を離れている看護師よりもブロック 4, 7 とともに反応時間が長く、誤答数が少なかった（表 9-2 参照）。反応時間は高齢になると遅くなるが、年齢は医師の平均年齢は 43.54 歳で、看護師の平均年齢 50.00 歳よりも若かった。また、看護 IAT について、8 章 H 病院のスタッフ中心の看護師は 7 章 G 病院のリスクマネジャー（看護師）よりもブロック 4, 7 とともに反応時間が長く、誤答数が少なかった（表 9-2 参照）。8 章 H 病院の参加者は平均年齢が 48.84 歳であり、7 章 G 病院のリスクマネジャー（看護師）の平均年齢 50.00 歳とほぼ同年齢であった。8 章 I 病院のスタッフ中心の看護師は 7 章 G 病院のリスクマネジャー（看護師）よりもブロック 4, 7 とともに誤答数が少なかった（表 9-2 参照）。反応時間は 8 章 I 病院のスタッフ中心の看護師は 7 章 G 病院リスクマネジャー（看護師）より短かったが、これは 8 章 I 病院の参加者は平均年齢が 37.55 歳と若かったためだと考えられる。用いたパソコンが実施先により一部異なり、またパソコンへの慣れ具合が実施先間で異なる可能性があるため、反応時間や誤答数が課題実施上の慎重さだけを反映しているわけではないが、授業で行ったこと、研修で行ったこと、少人数の研修で行ったこと、現場で働いていることから、慎重に課題を行っていた可能性が考えられる。

表 9-1 日常 IAT ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数（データ再掲）

	ブロック4	ブロック7
	反応時間 (SD) (範囲)	
5章実験1	549.15 (104.77)(423.22 - 717.93)	712.92 (216.18)(537.05 - 1009.61)
6章実験1	555.24 (49.85)(444.63 - 709.83)	840.66 (112.08)(606.45 - 1145.75)
	誤答数 (SD) (範囲)	
5章実験1	1.64 (1.32)(0 - 5)	2.33 (3.10)(0 - 16)
6章実験1	1.16 (1.29)(0 - 7)	2.03 (1.59)(0 - 8)

表 9-2 看護 IAT ブロック 4, 7 の平均反応時間(ms)と誤答数（データ再掲）

	ブロック4	ブロック7
	反応時間 (SD) (範囲)	
7章(看護師)*	807.08 (131.45)(598.18 - 1144.05)	1238.20 (283.10)(786.70 - 2249.58)
7章(医師)*	820.59 (156.29)(618.70 - 1144.43)	1311.59 (370.15)(919.98 - 2285.53)
8章H病院**	831.48 (178.01)(626.80 - 1430.68)	1275.34 (380.44)(627.85 - 2213.70)
8章I病院**	770.92 (156.65)(503.88 - 1216.80)	1138.62 (291.42)(683.10 - 1878.90)
	誤答数 (SD) (範囲)	
7章(看護師)*	0.60 (0.87)(0 - 3)	2.37 (3.37)(0 - 20)
7章(医師)*	0.14 (0.35)(0 - 1)	1.07 (0.88)(0 - 3)
8章H病院**	0.60 (0.80)(0 - 3)	1.20 (1.50)(0 - 6)
8章I病院**	0.54 (0.87)(0 - 4)	1.64 (1.97)(0 - 9)

*リスクマネジャー 看護師は現場を離れており、医師は現場にいる。

**スタッフ中心の看護師 現場にいる。

2-4. IAT の背景にある考え方

態度対象に接することで自動的に活性化された態度によって行動が導かれる自動的なプロセスと、行動のコストーベネフィットの分析を含みそれらを考慮して行動が導かれる統制的なプロセスといふ二つの情報処理システムに基づき、態度が判断や行動に影響を与えているとする MODE モデル (Fazio, 1990; Fazio & Towles-Schwen, 1999) において、潜在的態度は、主に自動的なプロセスで表出された（詳細は 5 章参照）。同様の考え方から IAT を提案した Greenwald et al (1998) は、IAT の手順では自動的になされる評価を測定することで潜在的態度を測定しようとする旨を説明している。そのため、IAT 課題は短時間で反応することが前提であるといえる。

本論文 6 章から 8 章では、IAT 課題が慎重になされることで短時間に反応を行うという IAT 課題の前提が成立せず、それが IAT 得点と代替行動指との間に有意な相関が見られない、あるいは予想と逆の関連が見られたという結果を導いたと考えられる。通常、速さと正確さはトレードオフの関係にあり、IAT ではそれらを一指標にまとめて IAT 得点を算出する。しかし、この手続きは、IAT が自動的になされる態度を測定することを想起するように、短時間に反応されたという前提が成り立っている範囲内において成立すると考えられる。その結果、特に、予想と逆の関連が見られた 7 章 G 病院リスクマネジャー（医師）、8 章 H 病院および I 病院のスタッフ中心の看護師で実施した看護 IAT では、IAT 得点には潜在的態度ではなく、統制的なプロセスを主に用いて判断しながら、「考えて分っている」のに間違えてしまった、すなわち処理効率の悪さを主に測定した可能性が考えられる。

3. 違反への潜在的態度測定への IAT 利用における今後の課題

慎重に判断していたことが潜在的態度と行動との関連が見られなかった一つの理由と考えられるならば、IAT で速く反応した参加者を抽出して再分析することは可能だろうか。つまり、本論文の 8 章 H 病院と I 病院で反応時間が短かった参加者を取り出して分析すれば潜在的態度を測定できただろうか。答えは否である。8 章では看護 IAT が違反への潜在的態度と処理効率の悪さを合わせて測定してしまった可能性があったが、一人の参加者の測定値に両側面が混在されているのか、潜在的態度が測定された人と処理効率の悪さが測定された人に分かれるのかが不明である。8 章では、IAT 得点と行動指標との間の相関で有意な正の相関が見られたことから、IAT は潜在的態度ではなく処理効率の悪さが測定されている可能性が考えられた。仮に潜在的態度が測定された人と処理効率の悪さが測定された人に分かれる、すなわち慎重であった人とそうでなかった人に大別されるとしても、一人の参加者を一データとする相関分析において有意な正の相関が示されたということは、参加者の大部分が慎重に行っており、慎重でなかった参加者は少なかったと考えられる。そして、反応時間や誤答数は個人差が大きく、そこから慎重でなかった参加者を取り出すことは難しい。参加者が慎重に IAT 課題を行う一因に実験実施状況が考えられたが、これは全参加者に影響する要因である。そのような実験実施状況下で得られたデータから抽出するより、実験実施状況を改める方向からアプローチするべきであろう。

慎重に課題を行ってしまう背景として、授業で行ったこと、研修で行ったこと、少人数の研修で行ったこと、現場で働いていることを理由としてあげたが、これらの状況を改善すれば 5 章で示されたように違反への潜在的態度の測定に IAT は利用できると考えられる¹。改善点として、授業や研修のような評価が関与すると参加者に考えられる可能性のある機会には行わないことがあげられる。5 章の日常 IAT では一人に対して実施したため、実施の際の人数は必ずしも多数あるいは単数がよいとは限らないが、参加者がリラックスして課題に取り組める実施状況にすべきである。また、慎重に課題を行わず、いわゆる感情的なシステムを用いて判断するような実施状況を設ける上では、教示を変えることが考えられる。感情的なシステムが優勢となる状況として、急いでいる時があげられる（e.g., Wright, 1974; Finucance et al, 2000）。本論文における IAT 課題を用いた一連の研究では、認知反応課題の前例に従い「できるだけやく正確に」と教示したが、IAT 課題実施状況

¹ 現場で働いていることは課題の重要度を増し慎重さを促したと考えられるが、この点は参加者が医療従事者であることによるため改善点の対象にはならない。

が急ぐ状況となるように、「できるだけ早く」と教示するよう変更することが考えられる。特に 7 章, 8 章では医療従事者が参加者であり, その職業上正確さが優先された可能性が考えられる。そのため, 看護師を対象に実施する場合は, 速さを強調する教示が有効な可能性が考えられる。また, 本論文の IAT は, 特に看護 IAT において刺激の文章がやや長かったかもしれない。養田・藤井・上淵(2009)は, 課題に取り組みその達成において何を目標するかという達成目標志向性を測定する IAT を作成した。そこでは, 有能な—無能な・能力伸ばす—能力示すカテゴリを用い, 「能力伸ばす」カテゴリでは「課題を通して成長する」, 「新しいことを学ぶ」, 「能力示す」カテゴリでは「テストで高得点をとる」, 「試合でよい成績をあげる」といった刺激を用意した。養田ら (2009)はこのように長い文章刺激を用いたが, この IAT 得点と知能観との関連において従来の理論と整合した結果が示されたことから, 達成目標志向性 IAT により潜在的な達成目標志向性を測定することに成功している。そのため, 本論文の看護 IAT で用いた文章刺激が必ずしも違反への潜在的態度測定を阻害するものではないが, 素早い反応を促すためには文章刺激はより短い方がよいだろう²。

本論文では代替行動指標として, 違反尺度 (主観頻度), インシデント報告数, ヒヤリハット報告数, 上司評価を用い, 補足する関連指標として医療安全態度, さらに委員会経験や遅れ提出行動を用いたが, Fazio & Olson (2003)は, IAT では予測妥当性の検討がもっと必要であり, 事前に IAT を行い, しばらく時間をおいてから行動を測定する実験が特に有効であると指摘している。実験実施状況の修正を行い, 看護 IAT を実施した後に, 看護業務上の実違反行動を捉えて予測的妥当性の検証を行うことで, 看護 IAT を使えるツールにしていくことが今後の課題である。

² 養田・藤井・上淵(2009)は刺激は長い, 大学生の参加者が実験として参加していること, 課題として任天堂 DS などのゲームを課していること, 達成目標は本論文で対象とした違反行動などと比べて無意図的な側面が強いと考えられることなどから, 態度測定に成功したのだと考えられる。

10 章 潜在的態度と違反生起要因との関連性検討

1. 研究 4 の位置づけ

本章では、潜在的態度に着目し、看護業務上の違反に対する潜在的態度の高さが、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を検討した。そのために、同時に実施した 4 章の質問紙調査および 7 章の看護 IAT のデータを再分析した。この検討は、違反生起プロセス（1 章 図 1-5 参照）における影響要因 c) 潜在的態度からリスク評価、ベネフィット評価、敢行意図評価に及ぼす影響の検討に該当する。

2. 目的

本章の目的は、看護業務上の違反について潜在的態度の高さが違反の生起メカニズムにおいてどのように関わっているかを明らかにすることである。まず、違反への潜在的態度の高さによる敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の違いを検討する。また、環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を潜在的態度との関連から検討する。

3. 方法

参加者は、G 病院でリスクマネジャーを務めている看護師 37 名であった。参加者の詳細と実施の手順は、4 章と 7 章を参照。

違反への潜在的態度の高さによる敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の違いを検討するため、7 章 G 病院リスクマネジャー（看護師）のデータを再分析した。7 章 G 病院リスクマネジャー（看護師）は、委員会経験があると IAT 得点が高く、看護 IAT で潜在的態度を測定できていたと考えられた。看護 IAT の IAT 得点が高いことは、潜在的態度が強い、すなわち違反に対して不快だと潜在的に強く感じていることを意味する。分析では、IAT 得点により参加者を二群に区分し、両群の敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価を比較した。違反に対して不快だと強く感じている人は、違反に対して不快だとあまり強く思わない人よりも、敢行意図評価が低い、リスク評価が高いベネフィット評価が高いと考えられる。

環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を潜在的態度の高さとの関連から検討するにあたっては、7 章のデータに加え、4 章のデータも用いた。4 章と 7 章の対象者は、同じ G 病院リスクマネジャー（看護師）であった。4 章では、違反生起の環境的要因がリスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を検討するため、環境

的要因を操作した質問紙調査を実施した。分析では、7章の IAT 得点に基づいて参加者を二群に区分し、それぞれにおいて4章と同様に環境的要因を独立変数に、心理的要因を従属変数に分散分析を行う。

4. 結果

4-1. 高低群の区分

IAT 得点は、図 10-1 のように分布した。IAT 得点により参加者を高低群に分けた。IAT 得点が最も低かった 1 名を除き、36 名を 3 分割した下位 12 名を低群、上位 12 名を高群とした。

4-2. 高低群別にみた敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の平均得点

IAT 得点高低群別に、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の平均得点を算出した（表 10-1）。その結果、低群は高群より敢行意図評価が高く、リスク評価は低かった。ベネフィット評価に差はなかった。違反を不快と感じる潜在的態度が低いと敢行意図評価が高く、リスク評価が低いことを示唆する。t 検定を行ったところ、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価のいずれでも有意差は見られなかった（順に、 $t(22) = 1.54$, $t(22) = 0.98$, $t(22) = 0.02$ ）。

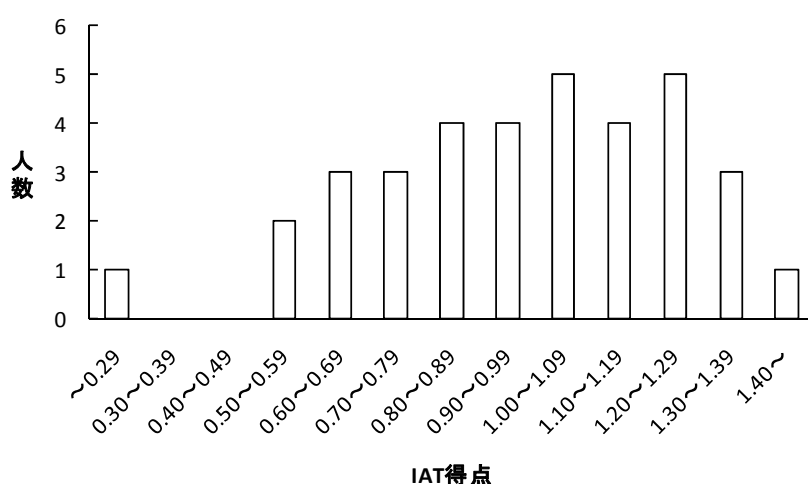


図 10-1 IAT 得点の度数分布

表 10-1 IAT 得点高低群別にみた心理的要因の平均得点

	IAT得点	
	低群	高群
敢行意図評価	1.08(1.01)	0.57(0.46) <i>n.s.</i>
リスク評価	7.00(1.04)	7.35(0.50) <i>n.s.</i>
ベネフィット評価	2.60(1.87)	2.61(2.29) <i>n.s.</i>

()はSD

4-3. IAT 得点低群に関する分析

4-3-1. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響

違反生起の環境的要因である客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフが敢行意図評価に及ぼす影響を明らかにするため、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均敢行意図評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 10-2, 表 10-2)。その結果、客観的リスクに有意な主効果が見られ、客観的リスク小設定で値が有意に高かった(順に、 $F(1, 11) = 12.15, p < .01$)。有意な交互作用は見られなかった(表 10-3)。

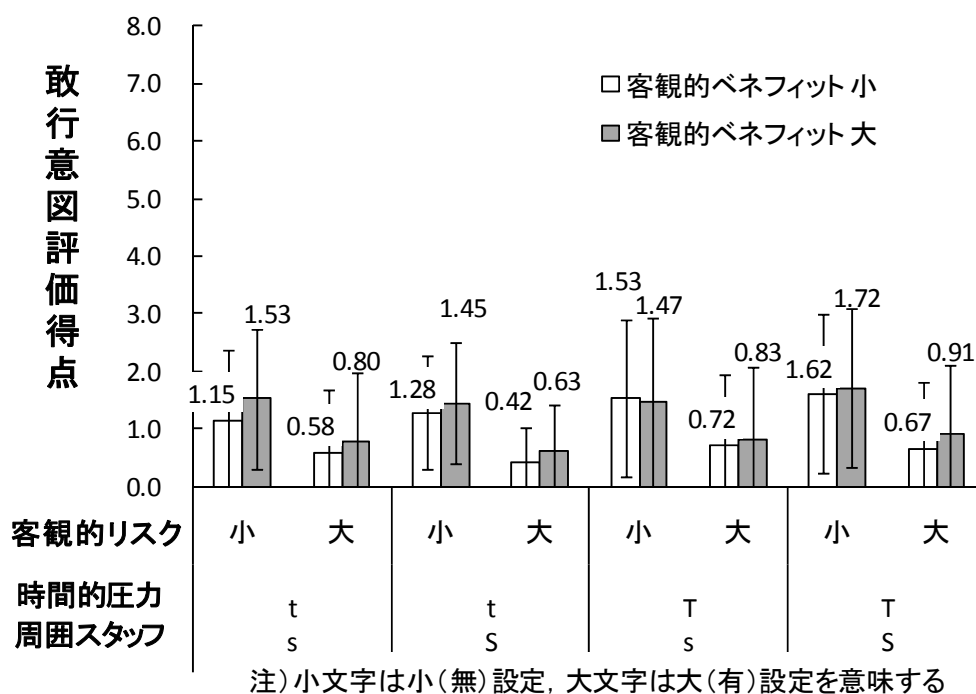


図 10-2 要因設定別 平均敢行意図評価得点 (低群)

表 10-2 各要因の設定別 平均敢行意図評価得点（低群）

	小(無)設定	大(有)設定	p値
A. 客観的リスク	1.47(2.55)	0.69(1.11)	.0042 **
B. 客観的ベネフィット	1.00(1.24)	1.17(1.27)	.2912 <i>n.s.</i>
C. 時間的圧力	0.98(1.12)	1.18(1.38)	.1480 <i>n.s.</i>
D. 周囲スタッフ	1.08(1.31)	1.09(1.20)	.9402 <i>n.s.</i>

()はSD ** $p < .01$

表 10-3 敢行意図評価 交互作用の有意確率（低群）

	p値		p値		p値
AB	.6946 <i>n.s.</i>	BD	.7825 <i>n.s.</i>	ACD	.8847 <i>n.s.</i>
AC	.5161 <i>n.s.</i>	CD	.4748 <i>n.s.</i>	BCD	.1795 <i>n.s.</i>
AD	.1335 <i>n.s.</i>	ABC	.3595 <i>n.s.</i>	ABCD	.2925 <i>n.s.</i>
BC	.2140 <i>n.s.</i>	ABD	.3139 <i>n.s.</i>		

4-3-2. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響

環境的要因がリスク評価に及ぼす影響を明らかにするために、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均リスク評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 10-3, 表 10-4)。その結果、客観的リスクに有意な

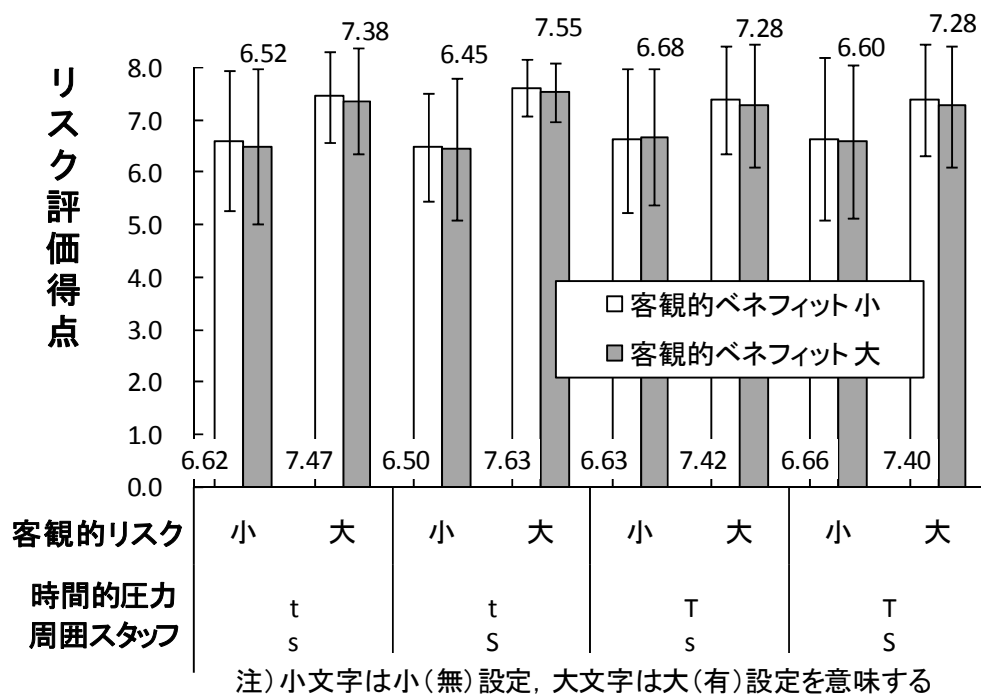


図 10-3 要因設定別 平均リスク評価得点（低群）

表 10-4 各要因の設定別 平均リスク評価得点（低群）

	小(無)設定	大(有)設定	p 値
A. 客観的リスク	6.58(1.38)	7.43(0.96)	.0076 **
B. 客観的ベネフィット	7.04(1.22)	6.97(1.29)	.2301 <i>n.s.</i>
C. 時間的圧力	7.01(1.19)	6.99(1.33)	.8668 <i>n.s.</i>
D. 周囲スタッフ	7.00(1.27)	7.01(1.24)	.9113 <i>n.s.</i>

()はSD ** $p < .01$

表 10-5 リスク評価 交互作用の有意確率（低群）

p 値	p 値	p 値
AB .4618 <i>n.s.</i>	BD .8480 <i>n.s.</i>	ACD .0607 †
AC .0281 *	CD .7602 <i>n.s.</i>	BCD .2936 <i>n.s.</i>
AD .1026 <i>n.s.</i>	ABC .5602 <i>n.s.</i>	ABCD .5920 <i>n.s.</i>
BC .8880 <i>n.s.</i>	ABD .7870 <i>n.s.</i>	

† $p < .10$, * $p < .05$

主効果が見られ、客観的リスク大設定で値が有意に高かった($F(1, 11) = 10.60$, $p < .01$)。また、客観的リスクと時間的圧力に有意な一次の交互作用、客観的リスクと時間的圧力と周囲スタッフに有意傾向な二次の交互作用が見られたが(表 10-5)、いずれも客観的リスク大設定は客観的リスク小設定より値が高いという主効果の内容と同じ傾向のみが示された。

4-3-3. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響

環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響を明らかにするために、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均ベネフィット評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 10-4, 表 10-6)。その結果、客観的リスク、周囲スタッフに有意および有意傾向な主効果が見られ、客観的リスク小設定、周囲スタッフ有設定で値が高かった($F(1, 11) = 8.47$, $p < .05$; $F(1, 11) = 3.25$, $p < .10$)。また、客観的リスクと周囲スタッフに有意傾向な一次の交互作用が見られた(表 10-7)。客観的リスク大設定は客観的リスク小設定より値が高いという主効果の内容と同じ傾向であった以外には、客観的リスク小設定で周囲スタッフ有設定は周囲スタッフ無設定より値が高かった($p < .05$)。

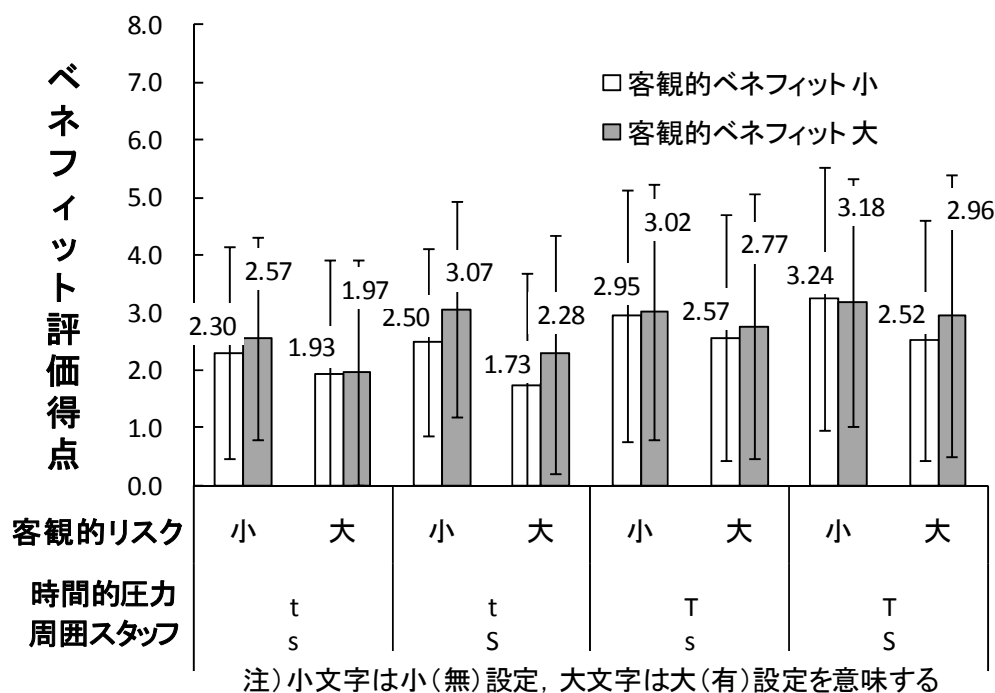


図 10-4 要因設定別 平均ベネフィット評価得点 (低群)

表 10-6 各要因の設定別 平均ベネフィット評価得点 (低群)

	小(無)設定	大(有)設定	p値
A. 客観的リスク	2.85(2.03)	2.34(2.16)	.0142 *
B. 客観的ベネフィット	2.47(2.07)	2.73(2.14)	.2465 n.s.
C. 時間的圧力	2.29(1.93)	2.90(2.24)	.1219 n.s.
D. 周囲スタッフ	2.51(2.08)	2.69(2.13)	.0988 †

()はSD † $p < .10$, * $p < .05$

表 10-7 ベネフィット評価 交互作用の有意確率 (低群)

p値	p値	p値
AB .5643 n.s.	BD .1142 n.s.	ACD .6034 n.s.
AC .1291 n.s.	CD .8244 n.s.	BCD .2715 n.s.
AD .0894 †	ABC .1121 n.s.	ABCD .7923 n.s.
BC .2198 n.s.	ABD .2123 n.s.	

† $p < .10$

4-4. IAT 得点高群に関する分析

4-4-1. 環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響

違反生起の環境的要因が敢行意図評価に及ぼす影響を明らかにするため, 客観的リスク,

客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均敢行意図評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った（図 10-5、表 10-8）。その結果、客観的リスクと客観的ベネフィットに有意および有意傾向な主効果が見られ、客観的リスク小設定、客観的ベネフィット大設定で値が有意に高かった($F(1, 11) = 10.84, p < .01$; $F(1, 11) = 3.72, p < .10$)。有意な交互作用は見られなかった（表 10-9）。

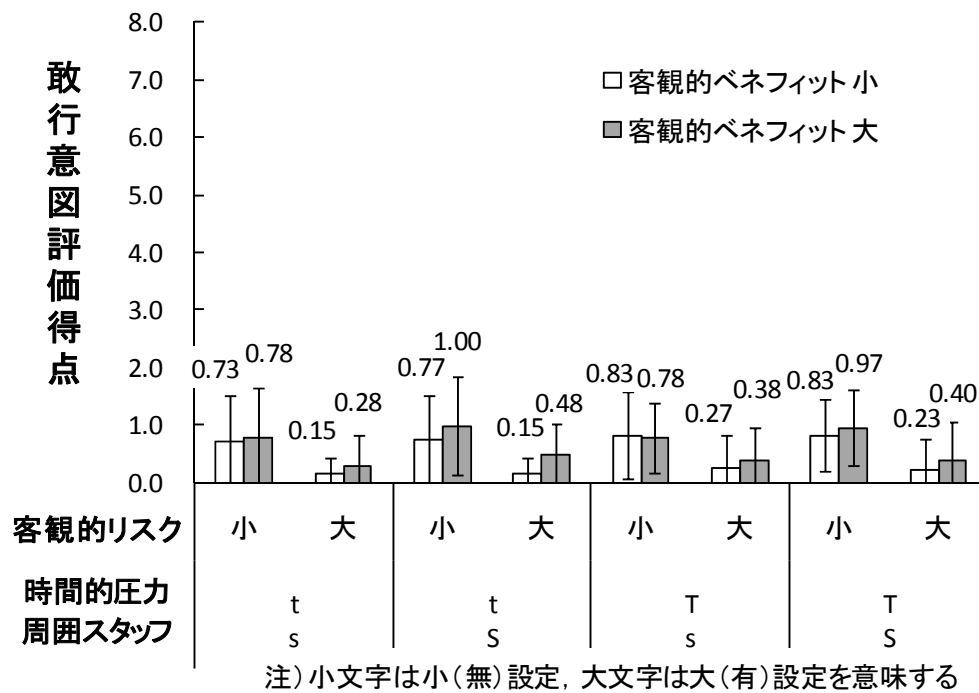


図 10-5 要因設定別 平均敢行意図評価得点（高群）

表 10-8 各要因の設定別 平均敢行意図評価得点（高群）

	小(無)設定	大(有)設定	p値
A. 客観的リスク	0.84(0.75)	0.29(0.53)	.0072 **
B. 客観的ベネフィット	0.50(0.68)	0.64(0.72)	.0800 †
C. 時間的圧力	0.54(0.73)	0.59(0.68)	.5403 n.s.
D. 周囲スタッフ	0.53(0.70)	0.60(0.71)	.3030 n.s.

()はSD † $p < .10$, ** $p < .01$

表 10-9 敢行意図評価 交互作用の有意確率（高群）

	<i>p</i> 値		<i>p</i> 値		<i>p</i> 値
AB	.2784 <i>n.s.</i>	BD	.3056 <i>n.s.</i>	ACD	.7571 <i>n.s.</i>
AC	.7766 <i>n.s.</i>	CD	.6085 <i>n.s.</i>	BCD	.7525 <i>n.s.</i>
AD	.6576 <i>n.s.</i>	ABC	.9507 <i>n.s.</i>	ABCD	.6987 <i>n.s.</i>
BC	.2032 <i>n.s.</i>	ABD	.6767 <i>n.s.</i>		

4-4-2. 環境的要因がリスク評価に及ぼす影響

環境的要因がリスク評価に及ぼす影響を明らかにするために、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均リスク評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 10-6, 表 10-10)。その結果、客観的リスクに有意な主効果が見られ、客観的リスク大設定で値が有意に高かった($F(1, 11) = 14.84, p < .01$)。また、客観的ベネフィットと時間的圧力と周囲スタッフに有意傾向な二次の交互作用が見られ(表 10-11), 客観的ベネフィット大設定かつ時間的圧力小設定の時には周囲スタッフ無設定は周囲スタッフ有設定より値が高く($p < .10$), 時間的圧力小設定かつ周囲スタッフ無設定の時には客観的ベネフィット大設定は客観的ベネフィット小設定より値は高かった($p < .05$)。

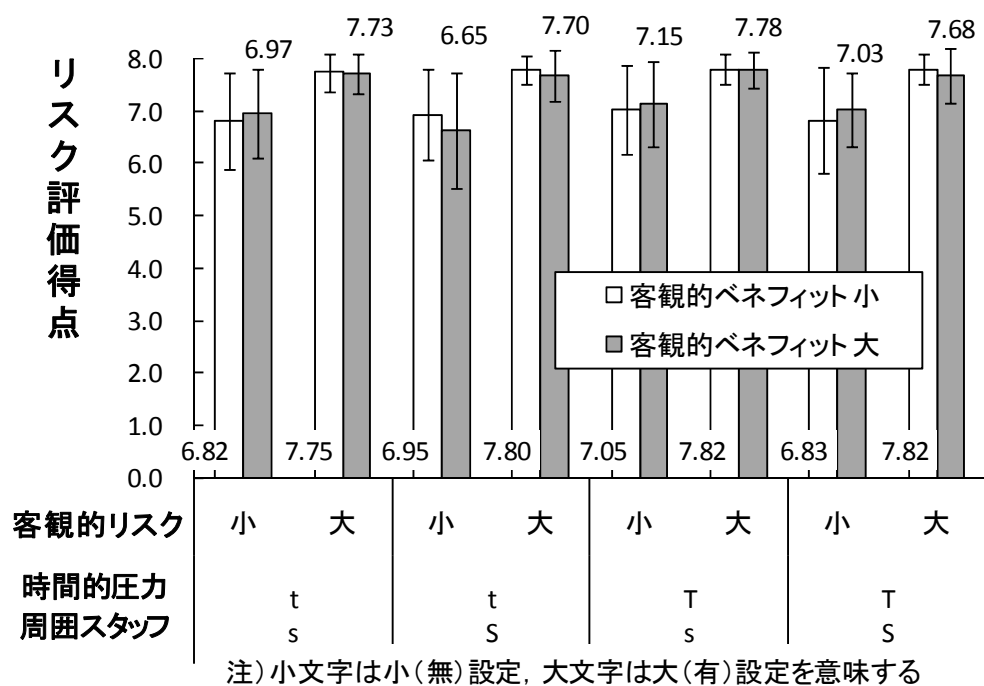


図 10-6 要因設定別 平均リスク評価得点（高群）

表 10-10 各要因の設定別 平均リスク評価得点 (高群)

	小(無)設定	大(有)設定	p値
A. 客観的リスク	6.93(0.91)	7.76(0.38)	.0027 **
B. 客観的ベネフィット	7.35(0.81)	7.34(0.81)	.6752 <i>n.s.</i>
C. 時間的圧力	7.30(0.85)	7.40(0.76)	.2786 <i>n.s.</i>
D. 周囲スタッフ	7.38(0.76)	7.31(0.85)	.2010 <i>n.s.</i>

()はSD ** $p < .01$

表 10-11 リスク評価 交互作用の有意確率 (高群)

	p値		p値		p値
AB	.3128 <i>n.s.</i>	BD	.1029 <i>n.s.</i>	ACD	.9153 <i>n.s.</i>
AC	.1078 <i>n.s.</i>	CD	.5689 <i>n.s.</i>	BCD	.0988 †
AD	.3008 <i>n.s.</i>	ABC	.2301 <i>n.s.</i>	ABCD	.1834 <i>n.s.</i>
BC	.2213 <i>n.s.</i>	ABD	.5599 <i>n.s.</i>		

† $p < .10$

4-4-3. 環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響

環境的要因がベネフィット評価に及ぼす影響を明らかにするために、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、周囲スタッフを独立変数に 20 シーンの平均ベネフィット評価得点を従属変数に四要因分散分析を行った(図 10-7, 表 10-12)。その結果、客観的ベネフィット、時間的圧力に有意および有意傾向な主効果が見られ、客観的ベネフィット大設定、時間的圧力大設定で値が高かった($F(1, 11) = 8.97, p < .05$; $F(1, 11) = 3.61, p < .10$)。また、客観的リスクと客観的ベネフィットと時間的圧力に有意な二次の交互作用が見られた(表 10-13)。客観的ベネフィット大設定は客観的ベネフィット小設定より値が高く、時間的圧力大設定は時間的圧力小設定より値が高いという主効果の内容と同じ傾向であった以外には、客観的ベネフィット小設定かつ時間的圧力小設定の時には客観的リスク小設定は客観的リスク大設定より値が高かった($p < .05$)。

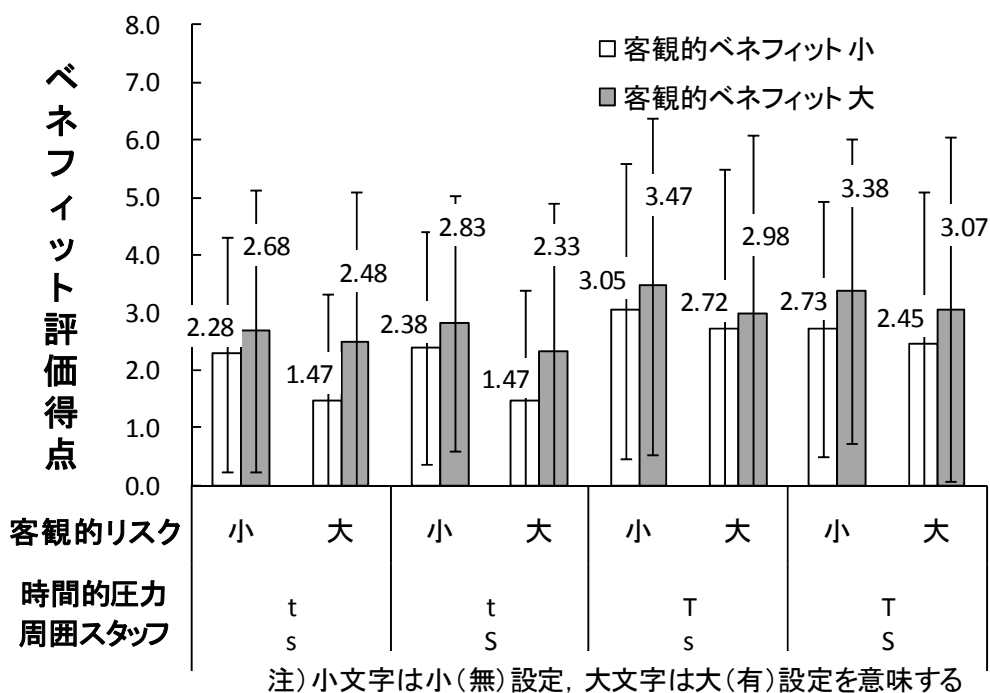


図 10-7 要因設定別 平均ベネフィット評価得点 (高群)

表 10-12 各要因の設定別 平均ベネフィット評価得点 (高群)

	小(無)設定	大(有)設定	p 値
A. 客観的リスク	2.85(2.43)	2.37(2.66)	.1212 <i>n.s.</i>
B. 客観的ベネフィット	2.32(2.34)	2.90(2.73)	.0122 *
C. 時間的圧力	2.24(2.28)	2.98(2.76)	.0841 †
D. 周囲スタッフ	2.64(2.63)	2.58(2.49)	.5321 <i>n.s.</i>

()はSD † $p < .10$, * $p < .05$

表 10-13 ベネフィット評価 交互作用の有意確率 (高群)

p 値	p 値	p 値
AB .2714 <i>n.s.</i>	BD .3032 <i>n.s.</i>	ACD .4140 <i>n.s.</i>
AC .3212 <i>n.s.</i>	CD .3104 <i>n.s.</i>	BCD .1954 <i>n.s.</i>
AD .6992 <i>n.s.</i>	ABC .0457 *	ABCD .4764 <i>n.s.</i>
BC .5286 <i>n.s.</i>	ABD .8640 <i>n.s.</i>	

* $p < .05$

5. 考察

5-1. 潜在的態度の高さによる敢行意図評価・リスク評価・ベネフィット評価の違い

本章の目的は、潜在的態度の高さが違反の生起メカニズムにおいてどのように関わっているかを明らかにすることであった。そこで、7章のデータを用い、違反への潜在的態度の高さによる敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の違いを検討した。

IAT 得点高低群別に、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の平均得点を算出した。その結果、統計的に差は見られなかったものの、低群は高群より敢行意図評価得点が高く、リスク評価得点は低かった（表 10-1）。違反を不快と感じる潜在的態度が低いと敢行意図評価が高く、リスク評価が低い可能性を示唆する。これらの結果は潜在的態度が違反の心理的生起要因である可能性を示唆する。

5-2. 潜在的態度の高さによるリスク評価とベネフィット評価の特徴

潜在的態度の高さが違反の生起メカニズムにおいてどのように関わっているかを明らかにするため、4章と7章のデータを用い、環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を潜在的態度の高さとの関連から検討した。

IAT 得点高低群ごとに、環境的要因を独立変数に、心理的要因を従属変数にして四要因分散分析を行った（図 10-2～図 10-7、表 10-2～表 10-13）。まず、敢行意図評価について、IAT 高低群ともに客観的リスクの有意な主効果が見られ、客観的リスク小設定は大設定より敢行意図評価得点が高かった。IAT 得点高群では、客観的ベネフィットの主効果も見られ、客観的ベネフィット大設定は小設定より敢行意図評価得点が高い結果が示されたが、この背景には、客観的ベネフィット大設定は小設定よりベネフィット評価得点が高かったことがあると考えられる。

リスク評価で有意な主効果が見られたのは、高低群ともに客観的リスクのみであった。ベネフィット評価については、低群では客観的リスクと周囲スタッフに有意および有意傾向な主効果が見られ、客観的リスク小設定は大設定より、周囲スタッフ有設定は無設定よりベネフィット評価得点が高かった。高群では客観的ベネフィットと時間的圧力に有意および有意傾向な主効果が見られ、客観的ベネフィット大設定は小設定より、時間的圧力大設定は小設定よりベネフィット評価得点が高かった。また、高群では客観的ベネフィット小設定かつ時間的圧力小設定では、客観的リスク小設定のベネフィット評価が高かった。高群のベネフィット評価は、客観的ベネフィットが小さく時間的圧力が小さいという一般に違反敢行意図評価が低くなる状況において部分的に客観的リスクの影響が見られたもの

の、客観的ベネフィットが大きい、あるいは時間的圧力が大きいという実質的にベネフィット評価を高める要因がベネフィット評価に影響を及ぼしていた。

一方、低群のベネフィット評価は、客観的リスクが小さい、あるいは周囲にスタッフがいるという実質的にはベネフィット評価の高低に関与しない要因がベネフィット評価に影響を及ぼしていた。周囲にスタッフがいるとベネフィット評価がより高くなるという低群に見られた傾向は、特に、客観的リスクが小さいという一般に敢行意図評価が高くなる状況において顕著に示された。このことは、低群は高群に比べてベネフィット評価が実質的に関与しない環境要因から影響を受ける可能性を示唆する。看護業務上の違反に対する看護師のベネフィット評価は複数の要因から影響を受けたが（研究 2 4 章参照）、その看護師において潜在的態度が低いと、ベネフィット評価と実質的に評価に関与しない環境要因から影響を受けてベネフィット評価がなされている可能性があるといえる。研究 2（3～4 章）および研究 4（本章）で示された違反生起メカニズムに関する知見は、12 章総合論議でまとめる。

11 章 違反防止に向けた研修プログラムの考案とその試行

1. はじめに

1-1. 研究 5 の位置づけ

研究 1 (2 章) では現任教育における研修内容は社会情勢や現場の特色・ニーズに合わせて柔軟に対応されており、いいと考えられたことは積極的に試みられていること、心理学に関する研修は多重課題への対応や KYT (危険予知訓練)、事件事例分析などが探索的に試みられていることが明らかにされた。また、研究 2 (3 章・4 章) ではリスク評価を上げることとベネフィット評価を下げることで違反防止に有効と示唆された。そこで、研究 5 (本章) では他産業で実施されているヒューマンファクター研修を参考に、違反に対するリスク評価を上げることとベネフィット評価を下げることをねらいとしたグループワーク型の研修プログラムを考案し、8 章の実験と同時に同じ対象者 (看護師) に実施した。そこで、IAT を今後、研修に利用する可能性について検討するために、IAT に対する意見も参加者に求めた。

1-2. 研究背景—先行するヒューマンファクター研修—

1-2-1. 事故のグループワーク懇談と少人数話し合い形式

医療においては、リスクマネジメントの基本が製造業や建設業などの他産業から導入されたという歴史的背景がある。その一つとして、2 章で医療安全管理スタッフやラダー上位者を対象に実施されていた FMEA (故障モード影響解析) や RCA (根本原因分析) などの事件事例分析があげられる。しかし、FMEA の適用にあたっては日常業務の徹底的な現状分析が必要であり、RCA は多職種のメンバーが集中討論する必要がある (柳川, 2002)。事件事例分析は、1, 2 時間の話し合いで可能なほど手軽なものではない (重森, 2009)。そこで、重森 (2009) はより簡易な取り組みとして事故のグループ懇談を提案している。事故のグループ懇談とは、事故やヒヤリハットが起こった経緯、原因、対策などについて、ファシリテータ¹を中心に少人数で自由に話し合うことである。皆で話し合う機会を持つことが大切であり、正しいやり方や正解はない。重森 (2009) は例として、①事故の経緯や状況、作業手順を話し合うもの、②作業の中の手順を間違えるとどのような最悪の結果が発生する可能性があるかを話し合うもの、③事故やヒヤリハットが最悪どういう結果になっていた可能性があったかを話し合うもの、④事故や最悪の結果が発生する原因を話し合うもの、⑤事故や最悪の結果を防止するための対策を話し合うものをあげている。本論文の 3 章と 4 章ではリスク評価を上げることが違反防止に有効だと示唆された。そこで研究 5 では重

¹ ファシリテータ：参加者の様子や状況を見ながら、実際にプログラムを進行して行く人のこと。

森(2009)があげた例の②を参考に、看護業務上の違反をとりあげてその違反にはどのような危険な問題点があるかを話し合うことでリスク評価を上げることをねらいとした研修プログラムを考案する。

重森(2009)が提唱した事故のグループ懇談の主目的は、事故やヒヤリハットの原因や対策をみんなで話し合うことで“背景にはこんなことが関係しているのだ”という気づきを生じさせることである。重森(2009)は、グループ懇談の目的を「気づき」、「共有」、「工夫」、「意識」としてまとめている。そして、具体的な目的としては、事故やヒヤリハットが他人事ではなく自分にも関係があることに気づくことによる「危険感受性の向上」と「リスクへの共感」、事故やヒヤリハットの重大さや怖さに気づくことによる「重大性の認識」、各自が持っている経験やヒヤリハット、気がかり事象を共有することによる「リスク経験の共有」、一人では気づけなかった事故やヒヤリハットの原因に気づくことによる「危険感受性の向上」、事故やヒヤリハットを防ぐために各自が行っている工夫や対策を共有することによる「工夫の共有」、事故やヒヤリハットを防ぐことの難しさに気づくことによる「対策の難しさの気づき」、職場の人たちの経験や工夫を知ることにより、自分も気をつけようという気持ちになる「安全意識の高揚」、各自の安全意識が高まることにより、職場の安全文化、風土が醸成される「安全文化・風土の醸成」をあげている（図 11-1）。このように

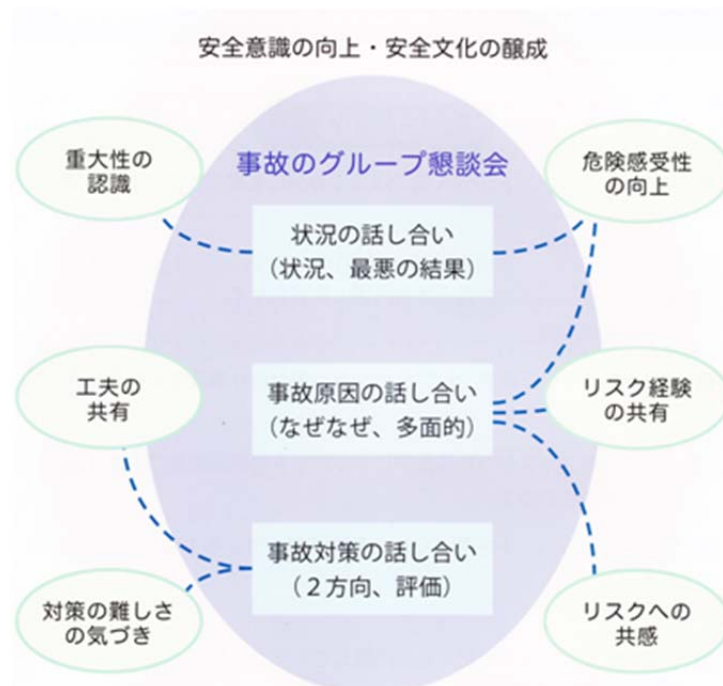


図 11-1 事故グループ懇談から期待される効果（重森, 2009 p8）

グループ懇談には多くの効果が考えられるが、そのうち研究 5 では特にリスク評価を上げる点に着目した。グループ懇談以外にも、2 章で心理学に関する研修の例として取り上げた KYT は、各病院で形態を変えながら活用されていた。KYT の原点は 4 ラウンド法と呼ばれ、少人数での話し合い形式をとり、目的の一つには危険感受性の向上があげられる（田辺, 1992）。そのため、研究 5 でも研修は少人数による話し合いの形式をとる。少人数での話し合いは、参加者が考えて発話する必要がある。このような参加型の研修は厚生労働省からも推奨されている。2007 年 3 月に厚生労働省 医療安全対策検討会議・医療安全管理者の質の向上に関する検討作業部会が開催され、「医療安全管理者の業務指針および養成のための研修プログラム作成指針－医療安全管理者の質の向上のために－」において、「研修は、内容に応じて職員の参加型研修となるよう企画する。」と盛り込まれた。また、参加型研修は現場からも求められており（e.g., 東中須, 2007）、少人数での話し合いはその観点にも適った形態だと考えられる。

1-2-2. リスク評価への着目

違反とリスク評価に関する取り組みについては、小松原(2008)が、あるバス会社では署長が朝礼で交通規則の順守を言ってもなかなか交通違反が減らなかったが、規則を守る際には運転士自分自身に説明させることが有効であった例を紹介している。その方法は、まず朝礼で運転士を指名し、「今日はあなたはどのような交通法規を守るか」と聞き、その理由も一緒に答えさせる。そして、もし守らなければどうなるか、というところまで問い詰めて質問する。事故が起こるとけが人が出る、けが人には家族もいて自分のことを一生恨むだろう、自分は解雇されて、交通刑務所に行き、妻子は路頭に迷うなどと自分の痛みに結びつくところまで、本人の口で説明させる。このような手順を経た後に、「今日は一時停止を守る」等と言い、それを紙に書いて帽子の中に入れて業務に就くというもので、これで交通違反がかなり減ったという事例である。

この事例を、小松原(2008)は規則順守を促す方法として、精緻化見込み理論²に基づき、「違反を起こすとどうなるか」という結末と、「自分が日頃行っている行動」を対比させて自分の行動を振り返らせ、自分自身で反省させる方法を紹介している。これが成立するには、「違反を起こすとどうなるか」という結末がハイリスクであると感じることが前提となっている。バス会社で行われている取り組みにおいては、もし守らなければどうなるかを問い詰めて質問している点がリスク評価を上げる役割の一端を担っていたと考えられる。

² 5 章参照。

そこで、本研修プログラムでは、看護業務上の違反をとりあげてその違反にはどのようなリスクがあるかを話し合う際に、リスクの連鎖を考えるように求めることにする。2 章において、通常リスクとして言及されるのは患者と看護師が被る身体的なリスクという第一次のリスクが中心であるが、このリスクから派生する風評被害や病院経営のように大きな観点から二次、三次のリスクに言及されることも稀にあったことが示唆された。本研修で行うリスクの連鎖を考えることは、二次、三次のリスクへ視野を向ける機会を設けることといえる。

1-2-3. ベネフィット評価への着目

リスク評価を上げる研修には事故のグループ懇談や KYT などがある一方、ベネフィット評価を下げる研修はあまりないが、國分(2009)³は自動車運転時の不安全行動に対して損益比較を試みている。國分(2009)の損益比較は、認知行動療法の中で用いられるツールの一つにある損益比較表(バランスシート)を、運転場面で使うことを試みたものである。認知行動療法とは、行動や情動の問題に加え、認知的な問題をも治療の標的とし、治療アプローチとしてこれまで実証的にその効果が確認されている行動的技法と認知的技法を効果的に組み合わせて用いることによって問題の改善を図ろうとする治療アプローチの総称である(坂野, 1999)。認知行動療法では、どのような行動・思考・感情にもよい面(メリット)と悪い面(デメリット)があるが、人の思考はどちらか一方の面に偏ることが多いと考える。そして、そこから脱するために治療を行うが、その際に、問題になっている行動・思考・感情についてよい面と悪い面を書き出す、すなわち損益比較表(バランスシート)を用いることがある。國分(2009)はこれを自動車運転時の不安全行動に応用し、ドライバに対して、例えば一時不停止という行動についてその行動のよい点(速く進めるなど)と悪い点(接触するかもしれないなど)をあげさせることを試みている。これにより、一時

³ 國分(2009) 医療の質・安全学会第4回学術集会 シンポジウム4「学際研究シンポジウム：リスク研究と医療の質・安全(中谷内一也・國分三輝・山口(中上)悦子・原田悦子(座長：河野龍太郎)」で報告された。未刊行の内容であるため、損益比較について國分から受けた私信を下記に示す。

さて、「損益比較」についてですが、実は、まだ、現場で試しながら模索中のアイデアでして、学会発表・論文等には発表しておりません(できておりません)。(会場で「効果がある」と申しましたのも、少ない事例の現場の感触をお伝えしたものです。感触としては確かな感じですが、まだまだ例数が少ないものですから)…もともとは認知行動療法の中で用いられるツールのひとつの損益比較表というものを、運転場面でも使えないかと考えて試しているものです。ここで、私どもは損益比較法にこだわっているわけでもなく、どんな方法でも良いので、ドライバの不合理な認知に気づいてもらう方法(しかも煩わしくない)はないものかと、模索しております。損益比較というのが、最も単純で早くてお金もかからず分かりやすい、ということで、用いています。いずれにせよ、多くのドライバは知識や技能の面では問題は認められないため、合理的な認知方略と、知識と技能を活かす動機づけを持ってもらえれば、行動は相当変わるものと考えています。(2009.12.15)

不停止についてよい点に偏っていた認知に気づかせ、バランスのとれた認知に変化させることを目指している。この方法は、看護業務上の違反に対しても有効だと考えられる。4章および9章ではベネフィット評価は客観的に判断されていないことが示唆されたため、研修という業務から離れた機会に違反に伴うベネフィットに何があるかを考え、それを違反に伴うリスクと比較しながら客観視させる。これにより、ベネフィット評価を下げ、正確に評価できるようになることをねらいとする。また、重森(2009)は事故のグループ懇談の例としてあげた①事故の経緯や状況、作業手順を話し合うもの、②作業の中の手順を間違えると、どのような最悪の結果が発生する可能性があるかを話し合うものなどは組み合わせて実施することも可能だと述べている。そこで、本研修では違反に伴うリスクを話し合うと同時に、違反に伴うベネフィットを考える設問を追加する。以上から、研究5では、看護業務上で生じる違反を取り上げて、それに伴うリスクとベネフィットを少人数で話し合うグループワーク型の研修を作成することにした。

2. 目的

研究5の目的は、違反防止に向けた研修の方向性を探ることである。そのために、研究5では、リスク評価を上げてベネフィット評価を下げる観点から違反防止に関する研修プログラムを考案する。そして、現職看護師を対象に試行し、違反に伴うリスクと違反に伴うベネフィットに焦点を当てて話し合うという本研修が、参加者に受け入れられるか反応を得る。また、研究5は、8章の実験と同時に同じ対象者に実施した。そのため、IATを研修に利用する展望についても意見を収集する。

3. 方法

3-1. 参加者

畿内にあるH病院とI病院の2病院で看護師を対象に実施した。参加者は、H病院に所属する看護師と准看護師で合計20名とI病院に所属する看護師39名であった。8章の実験と同時に同じ対象者に実施したため、詳細は8章を参照。

3-2. 実施時期

H病院は、2010年6月に時間内研修として実施した。研修は5日間連続で開催され、参加者は勤務シフトで組まれた日に参加した。1回の参加者は3～5人であった。I病院は、2010年8月から9月にかけて時間内研修として実施した。研修は1日から2日おきに8

日間開催され、参加者は勤務シフトで組まれた日に参加した。1回の参加者は4～5人であった。

3-3. 実施手順

H 病院, I 病院ともに, IAT 体験, グループワーク, まとめの話, アンケート記入の順で実施され, 研修の所要時間は合計 90 分であった。研修修了時には, その病院での研修が終了するまでは研修内容を口外しないように伝えた。研修は, 実験者がファシリテータとなり実施した。研修はパワーポイントを用いて進行させた (付録 M)。研修の流れと概要を, 表 11-1 に示す。

3-4. ツールと教示

3-4-1. IAT 体験

IAT 体験では, 看護 IAT を集団で実施した。課題終了後は参加者の IAT 得点が画面に出るようにし, フィードバックを与えた (付録 M スライド 3)。IAT 得点は相対的な値であるため, 何点がよいといった基準はない。“IAT テスト”という 28 カ国が連携して IAT を公開しそれを通してデータを収集しているホームページ⁴では, フィードバックとしてこれまでに収集したデータの分布を示して回答者が全体のどこに位置するかを示している。しか

表 11-1 研修の流れと概要

名称	ねらい	内容	使用機材	所要時間
			パワーポイント(付録M)	全体:90分
IAT体験	8章におけるデータ収集	看護IAT	パソコン(一人一台)	25分
	違反をテーマにしたグループワーク移行への導入			実施:20分 フィードバック:5分
グループワーク	看護業務上の違反に伴うリスク, 違反に伴うベネフィットに関する理解を深める	用意された4つの設問に関して, 参加者全員で話し合う	用紙(見本) 用紙(人数分+予備) 色ペン	45分 説明:15分 グループワーク:30
まとめの話	人間の行動への理解を深める			5分
	研修の締め			
アンケート記入	研修に関する参加者の反応を得る		アンケート①(付録I, 付録K)	15分

⁴ IAT 研究の第一人者である Nosek, Banaji, Grennwald らを中心メンバーとした Project Implicit の主活動として開設されている。

し、本論文の看護 IAT は試作段階のもので、基準を示す程のサンプル数を取っていなかったことから、①範囲は-2~+2をとること、②ほぼ全員がプラスの値をとり、6章と7章の結果を踏まえると0.5はある人が多いこと、③目安として1.0を超えると値が高いといえることを口頭で伝えた。

3-4-2. グループワーク

a. 設問

IAT 体験の後は、看護 IAT に出てきた違反行動カテゴリの刺激を題材に、グループワークを行った。看護 IAT に出てきた違反行動カテゴリの刺激を題材にすることの決定や、題材にする刺激の選定、グループワークで話し合いを進めるにあたり設ける設問は、研修の実施に先立ち、研究者2名と看護師（管理職）1名の3名で相談して決定した。設けた設問は、4つあった。各設問と実施時の説明を順に示す。

設問① 「①この行為には、どのような危険や問題点があるか？」

設問①は、違反に伴うリスクをあげるステップであった。説明ではリスクを一事例示した後、そこから派生するリスクの連鎖を例示した。また、この時に、状況が違っていた場合を想定してリスクをあげてもよいと言及した。これは重森(2009)を参考に、グループワークにおいて参加者の発言を促すために行った配慮であった。重森(2009)は、場所、位置、環境が違ったら、対象（人、物）が違ったら、作業者が違ったら、時間帯が違ったらなどと状況が違っていた場合を想定する方法を提案している。具体的なリスクを発言させる上でこの方法が参考になると考えた。そこで、本研修の説明では、危険や問題点をあげる際には、高齢者なら、夜間なら…などと状況を限定して考えてもよいと伝えた。

設問② 「②何故、この行為をしてしまうのか（理由）？」

設問②は、何故違反をするのか、その理由を考えてもらうステップであった。違反に伴うベネフィットをあげてもらうというスタイルには馴染みがないと考えられたため、設問②はその前段階として設けた。

設問③ 「③この行為をすることで、どのような得があるか？」

設問③では、設問②であげた理由を、違反を行うことにどのような得があるのかと言い換えさせた。ベネフィットを客観視させる最初のステップにあたった。

設問④ 「④つい、このような行為をしてしまいそうな状況は？このような行為を、ついしてしまわないためにできる工夫は？」

設問④では、つい違反をしてしまいそうな状況と違反をしないためにできる工夫を考え

でもらった。この設問に答えるには、設問①～③であげたリスクとベネフィットを見ながら考えることになる。そのため、このステップは客観視を促すと考えられた。工夫については、河野(2004)を参考にした。河野(2004)は Medical SAFER というエラー分析を提案しており、その中で行う対策決定では、手順の第 1 ステップとして「思いつくまま対策を考える」をあげている。本研修は重森(2009)をベースに事故分析より手軽に行える位置づけの研修としたため、河野(2004)の一部のステップだけを取り上げた。実現可能性を考えなくてよいことにして工夫や改善案を思いつくものを答えてもらった。意見が精神論に偏らないようにするため、例では環境面における工夫をとりあげた（付録 M スライド 8）。

設問④は、リスクとベネフィットの客観視を導くことをねらいとしている。加えて、重森(2009)が事故のグループ懇談の目的としてあげた、事故やヒヤリハットを防ぐために各自が行っている工夫や対策を共有することによる「工夫の共有」、事故やヒヤリハットを防ぐことの難しさに気づくことによる「対策の難しさの気づき」、職場の人たちの経験や工夫を知ることにより、自分も気をつけようという気持ちになる「安全意識の高揚」の要素も含まれる。業務改善を行う上でスタッフから意見が出やすくなるきっかけになると考えられる。

b. 教示と実施時の配慮

グループワークは、用意した 4 つの設問について話し合いながら、出た意見を紙にまとめるものであった。そのための用紙を配布し、やり方を説明した。用いた用紙は、看護業務上の違反「素手で処置」とそれに関する 4 つの設問を記した一枚ものの用紙であった（図 11-2、図 11-3 参照。図 11-2、図 11-3 には、グループワークを経て記載されたものを載せているが、配布時は設問以外は空白であった）。説明は、「車いすを放置」を題材に、パワーポイントを用いて、参加者に一部回答を求めながら説明した（付録 M 参照）。また、席は自由に移動してよいこと、グループワークの時間は 30 分とし、30 分後にはグループとしての完成品を提出してもらうことを伝えた。

H 病院では、会話が滞った場合に発言を促すため、実験者のほかに看護部長または看護師長に同席したが、5 日間とも参加者だけでグループワークは実施できた。I 病院では、初日に看護副部長に同席した。その後は、会話が滞った場合に発言を促す役目は実験者のみが担ったが、8 日間とも参加者だけでグループワークは実施できた。

3-4-3. アンケート

グループワーク終了後はまとめの話をし、アンケート記入を求めた。アンケートでは研修

に関する質問項目（表 11-2，表 11-3）について、「まったくそう思わない(1)～まったくそう思う(7)」で回答を求めた。また、「本日の安全教育に関して、あなたが感じたことを具体的にお書きください。」と自由記述により感想を求めた。このアンケートが 8 章で実施したアンケート①であった（アンケート①は、付録 I，付録 K を参照）。8 章で示したように、H 病院での実践の結果 IAT が潜在的態度のみを測定しているとはいえない可能性が示唆された。そのため、I 病院では潜在的態度が測定される興味の深さを尋ねた項目（表 11-2，表 11-3，項目 1）に、プライミングを体験することとしての興味の深さを尋ねた項目を追加した（表 11-3，項目 4）。

3-4-4. 分析

アンケートへの回答と、グループワークで話し合われた内容（提出されたグループワーク作品）を分析対象にした。

4. 結果と考察

4-1. 実施風景

実施風景を写真 11-1，写真 11-2 に示す。

表 11-2 質問項目（H 病院）

1. 自分の不安全傾向について、気づきがあった
2. 不安全な行動(主に軽微な違反)にともなうリスクがよく理解できた(または、再認識できた)
3. 不安全な行動(主に軽微な違反)をしたくなる理由を振り返ることができた
4. 今後、安全に業務を行う上で役立つと思った
5-1. 本日の内容は、興味深い内容だった(おもしろかった) 不安全傾向の測定について
5-2. 本日の内容は、興味深い内容だった(おもしろかった) グループディスカッションについて

表 11-3 質問項目（I 病院）

1. 自分の不安全傾向について、気づきがあった
2. 不安全な行動(主に軽微な違反)にともなうリスクがよく理解できた(または、再認識できた)
3. 不安全な行動(主に軽微な違反)をしたくなる理由を振り返ることができた
4. やることを頭では分かっている、間違えることがあるということを体感できた
5. 今後、安全に業務を行う上で役立つと思った
6-1. 本日の内容は、興味深い内容だった(おもしろかった) 不安全傾向の測定について
6-2. 本日の内容は、興味深い内容だった(おもしろかった) グループディスカッションについて



写真 11-1 グループワーク実施風景 (H 病院)



写真 11-2 グループワーク実施風景 (I 病院)

4-2. H 病院

4-2-1. グループワークについて

a. アンケート回答

研修について尋ねた質問項目に関する結果を表 11-4 に示す。回答には、まったくそう思わない(1)、ややそう思わない(3)、ややそう思う(5)、まったくそう思う(7)があり、その間に数値を設けた 7 件法であった。グループワークに関する項目 2, 3, 4, 5-2 は、得点が 5.00 以上と高かった。項目 2「不安全な行動（主に軽微な違反）にともなうリスクがよく理解できた（または再認識できた）」、項目 3「不安全な行動（主に軽微な違反）をしたくなる理由を振り返ることができた」の値は 5.60 と 5.95 であった。また、項目 4「今後、安全に業務を行う上で役立つと思った」、項目 5-2「本日の内容は、興味深い内容だった（おもしろかった） グループディスカッションについて」の値は、6.20 と 6.25 であった。自由記述においてグループワークに関して回答された部分を抜粋し、表 11-5 に示す。“危険が連鎖していく恐ろしさもまた再認識できた”、“違反行為について、「してはいけない」と思っているのなぜそうするかまでは考えても、どんな得があるかとまではほとんど考えない。しかし、それも考えることで対策が導き出せることがわかりました”など、違反に

表 11-4 アンケート項目の評定値 (H 病院)

項目	平均値	SD	範囲
1. 不安全傾向への気づき	4.95	1.60	1～7
2. リスクの理解	5.60	0.86	4～7
3. 理由の振り返り	5.95	0.86	5～7
4. 今後、役立つ	6.20	0.75	5～7
5-1. 興味深さ(IAT)	6.00	0.95	4～7
5-2. 興味深さ(GW)	6.25	0.83	5～7

伴うリスク、違反に伴うベネフィットへの理解が深まったことを示唆する記述が見られた。また、“ディスカッションは身近なものについてだったので話しやすかったし興味深く楽しい時間でした。”、“他の人の意見もたくさん聞けて参考になった。”などと報告された。

表 11-5 グループワークに関する感想（H 病院）

・普段何気なくしている事もあるので気をつけて基本どおりにしないといけないと思いました。<u>ディスカッションは身近なものについてだったので話しやすかったし興味深く楽しい時間でした。</u> ・安全の中にもメリットがあり、それが決して思っている以上に得がないと理解できた。「てんびん」について考慮し、業務を行い、危険がないように行っていく。日常から、様々な場面で安全に対する認識が必要である。 ・不安全行動について、他者の意見も聞けて再認識できた。<u>危険が連鎖していく恐さもまた再認識できた¹</u>。楽だから、時間や手間が省けるからというベネフィットが低い業務姿勢でありたいと思います。 ・安全教育の研修を行って時間的に余裕がない時、処置がしにくい時、パーミロールを貼用する時等は手袋なしでする事もありますが（使いにくい）、今後手袋の使用の重要性を再確認し実施していきたいと思います。重要性は認識しておりましたが、使用しにくい事ではずしておりました。患者様とNs,皆さんの感染防止のためにも大切な事と思い実施してできるだけ危険防止に努めたいと思います。 ・ただばくぜんと思っていても実際に文字や言葉で表すと、あらためてよくわかりました。 ・<u>違反行為について、「してはいけない」と思っているのなぜそうするかまでは考えても、どんな得があるかとまではほとんど考えない。しかし、それも考えることで対策が導き出せることがわかりました²。</u> ・少人数で意見を出し合うことで、普段話せないようなことでも話せることができるとおもいました。もう少し時間があればなと思いました。 ・なんとなく思っている事が文章で記入することで再認識出来る。日頃思っている事の意見が出せてよかった。これからの改善点にも目を向けられた。 ・題材について再認識することができた。<u>他の人の意見もたくさん聞けて参考になった。</u> ・職場ではスピードが求められる。特に人数の少ない夜勤では同僚と同じペースでなければ気持の上でもひけめを感じる。それでも<u>1つの行為（違反）が、他に連鎖もしているということを改めて認識した¹</u>。また、“不快”な行為も含めて、お互いに注意し合う職場の雰囲気も重要と考える。 ・グループ（5人）ではなしあった事は、わすれていた事について勉強になった。 ・あらためて、日々の行動をなんとなくしている自分に気づかされた。話し合うことで、その原因も様々あることを知った。 ・グループディスカッションでは、いろいろな意見が出てはっとさせられたり、同感したりと気付かされることもたくさんありました。

—¹：違反に伴うリスクへに関する記述

—²：違反に伴うベネフィットに関する記述

b. グループワーク作品

グループワークで完成した作品例を、図 11-2 に示す。図 11-2 では、設問①，設問②，設問③，設問④に意見があがっているのが見て取れる。図 11-2 に示したグループ以外にも、同程度の分量を記載した。設問①への各グループの回答を表 11-6 に示す。各グループの回答を活かしたため、厳密に一次リスクと二次リスクが区分されていない箇所もあるが、すべてのグループで複数のリスクがあげられ、連鎖もあげられた。表 11-6 で、グレーとドットの網掛け箇所は、具体的な回答と独特な回答であった。設問②への各グループの回答を表 11-7 に示す。違反理由としてあげられた回答を区分し、あげられた意見の多かった順にまとめたものを表 11-8 に示す。以上、アンケート得点の高さ、アンケート自由記述における感想で本研修に対する好意的な回答が寄せられたこと、グループワーク完成作品で意見があげられ、連鎖も記入されたことから、違反に伴うリスクと違反の伴うベネフィットに焦点を当てて話合うという本研修は、参加者に理解されて実施されたと考えられる。



1. この行為には、どのような危険や問題点があるか？
* 感染が蔓延していくものは、その恐れも考えてみよう！
* これまでの経験に基づき、具体的な場面を想定してみよう！

2. 何故、この行為をしてしまうのか(理由)？

3. この行為をすることで、どのような得があるか？

4. つい、このような行為をしてしまいたいような状況は？
このような行為を、ついでにしないために、できる工夫は？

1. **手が汚れる**

→ 患者の衣服を触る → 汚れが手につく → 家族への感染

→ 患者の手に触れることで、感染症の拡大

→ ドアやベッド欄が汚れる → 他の患者への感染の機会が増える

2. **事例**

- ・ 近くに手袋が無かった
- ・ コスト(したい)が高い
- ・ 知識不足
- ・ いいアイデア
- ・ 手に汗をかき、患者に時間がかかると感じる。

3. **経済的**

- ・ 早く処置が行える。

図 11-2 グループワーク作品 (H 病院)

表 11-6 設問 1 違反に伴うリスクに関する各グループの回答 (H 病院)

グループ	回答		
	一次リスク	二次リスク	三次リスク
i	$\left. \begin{array}{l} \text{Pt} \rightarrow \text{Pt} \\ \text{Pt} \rightarrow \text{Ns} \\ \text{Ns} \rightarrow \text{Pt} \end{array} \right\}$ への感染のリスクがある ・Nsの手に着した菌が他に移る(人・物へ) ・Nsの手あれがひどければ傷口から感染リスクあり	院内感染になる ・ノロウイルスの院内感染 不適切な汚物処理のため発生する 汚物処理に対する知識不足が一つの原因と考えられる	
ii	手が汚染する 処置後すぐに手洗いが必要 自分自身も汚染する	接触感染 時間のロス 汚染の拡大	汚染の拡大
iii	患者さんの衣服を汚す 他患者さんに触れることで感染症の拡大 ドアノブやベッド柵が汚れる	洗濯物が増える 他医療者への感染の機会が増える 他者に感染する, 伝播する	家族への負担 他患者さんに触れることで感染症の拡大
iv	感染予防ができない 自分も汚染されるし, 相手へも感染させる 清潔ルールが保てない 滅菌物, 物品の汚染 万能缶が汚染される可能性あり 人の行為を真似する人がいる	物品が不潔になる, 感染 違反行為が連鎖する	
v	衛生に扱う物品を汚染する 感染から自分を守れない 薬品が自分にかかることが防げない 次の人が物品を使用する時に, その人が汚染される	創部が不潔になり化膿 ・バルーン交換の場合→感染 他の患者に広めてしまう	

表 11-7 設問 2 違反理由に関する各グループの回答（H 病院）

グループ	回答	区分
i	面倒くさい(手袋を取りに行ったりするのが)	①
	少々, 大丈夫だろうという思い	④
	時間的な焦りのため	⑤
	知らない	②
ii	手袋をすると処置がしにくい	⑥
	手袋がなかった	③
iii	面倒	①
	近くに手袋がなかった	③
	コスト(もったいない)	⑧
	知識不足	②
	急いでいた	⑤
	手に汗をかいていると装着に時間がかかる	⑥
iv	近くに手袋がない	③
	面倒くさい	①
	作業がしにくい	⑥
	処置内容によってする・しないがある	⑨
	知識不足(汚物を素手で触る)	①
	手袋のサイズが合わない	⑦
v	そこに手袋がなかった	③
	自分に合うサイズがなかった	⑦
	面倒くさい	①
	ちよつとの処置ならいいかな	④
	手袋がないほうがしやすい	⑥
	急いでいた	⑤
	手を洗った後は清潔だから	④
	感染教育の不足(昔の慣れ)	②

表 11-8 設問 2 違反理由区分（報告件数順）（H 病院）

区分	内容	件数
①	面倒	4
②	(感染に関する)知識不足	4
③	近くにない	3
④	少しくらいなら大丈夫	3
⑤	あせり・急ぎ	3
⑥	処置しやすさ	3
⑦	サイズが合わない	2
⑧	もったいない	1
⑨	処置内容によってする・しないがある	1

4-2-2. IAT について

IAT に関する項目 1「自分の不安全傾向について気づきがあった」の値は 4.95 で、他の項目に比べて低かった。これは、8 章で示したように IAT が得点が潜在的態度だけを反映したわけではない可能性があったためだと考えられる。看護 IAT による潜在的態度の測定

に関しては、9 章で述べたように今後改善が必要である。ただし、項目 5-1「本日の内容は、興味深い内容だった（おもしろかった） 不安全傾向の測定について」の値は、6.00 と高かった（表 11-4）。自由記述において IAT に関して回答された部分を抜粋し、表 11-9 に示す。“最初はこの様な簡単！と思っていたが、結果的にはミスがあった。”などと報告された。看護業務を題材にプライミングを実体験するという枠組みは、楽しめる研修形式であったと考えられる。

また、研修後に H 病院の看護部長に研修の感想を話す機会が得られた。そこで、次のようなコメントを得た。「H 病院は緩和ケアが中心で、職員は移動がなく長年勤務している者が多い。規模も 55 床と小さく、医療安全はお飾り的な位置づけになりがちな病院で職員の安全意識は高いとはいえない。インシデントレポートも 3 年程前からようやく導入した。当初は全然レポートが報告されなかったが、インシデントに至らないものを報告させる用紙を作ったりして、今年は報告数が 3 倍くらいになった（H 病院では医療安全は看護部長が主導している）。こういった病院なので、私（看護部長）が KY を導入しようとした際に（2 年程前）、「何故こんな分りきったことをするのか」といった感じであった。今回は（部外者が）来てもらうことで医療安全をテーマに据えられ、話し合いもうまくいったので今後自分達で行う上でもよかった。」H 病院では、看護師が医療安全活動への参加を意識する上でのきっかけとして、本研修を意義づけられる評価を得たと考えられる。

表 11-9 IAT に関する感想（H 病院）

-
- ・パソコンでのチェックの際に問題数が増えてくると、集中力が欠けることがありました。また、1問間違えるとあせってしまう所がありました。
 - ・簡単な行為（パソコンに出て来たかんたんな単語）であるが、再認識出来ました。
 - ・もし、最初から「安全について話し合いましょう」という流れであつたら、一般論が前に出た建前の話し合いになっていたかもしれない。しかし今日、まずパソコンで自分の傾向を知り（最初はこの様な簡単！と思っていたが、結果的にはミスがあった）その上で改めて考え、話し合う形であつたため、誰でも（もちろん自分も！）間違いを犯す可能性があるという視点で謙虚に本音で話し合うことができたと思う。また、「知識として知っている」と「実際に行動に移す」ことの格差を改めて考える機会になった。「意識づけ及び実行」をぜひ自分のものとしたい。
-

4-3. I 病院

4-3-1. グループワークについて

a. アンケート回答

研修について尋ねた質問項目に関する結果を表 11-10 に示す。グループワークに関する項目 2, 3, 5, 6-2 は、得点が 5.00 以上と高かった。項目 2「不安全な行動（主に軽微な違反）にともなうリスクがよく理解できた（または再認識できた）」、項目 3「不安全な行動（主に軽微な違反）をしたくなる理由を振り返ることができた」の値は 5.28 と 5.64 であった。また、項目 5「今後、安全に業務を行う上で役立つと思った」、項目 6-2「本日の内容は、興味深い内容だった（おもしろかった） GD について」の値は、5.69 と 5.54 であった。自由記述においてグループワークに関して回答された部分を抜粋し、表 11-11 に示す。“自分自身が日常何気なく行っている行動が危険な行動になっていることを気付いた”、“時間を優先させるつもりが、何の得にもなっていないと振り返る”など、違反に伴うリスク、違反に伴うベネフィットへの理解が深まったことを示唆する記述が見られた。また、“グループワークでは、自分の思いつけなかった意見が出て、とても有意義であった。”などと報告された。

表 11-10 アンケート項目の評定値（I 病院）

項目	平均値	SD	範囲
1. 不安全傾向への気づき	4.97	1.23	2～7
2. リスクの理解	5.28	1.15	3～7
3. 理由の振り返り	5.64	1.17	3～7
4. わかっている間違える	5.90	1.03	4～7
5 今後、役立つ	5.69	1.18	3～7
6-1. 興味深さ(IAT)	5.51	1.03	3～7
6-2. 興味深さ(GW)	5.54	1.13	3～7

表 11-11 グループワークに関する感想（I 病院）

グループワークは客観的な見方の勉強になりました。以後の仕事に生かしていきたいと思います。

日頃から解っていること、解っていながら出来ていないところ、忙しくやむをえず出来ないところを再認識することができた。また、自分一人ではなく、数人あるいは全員同じ考えや行動をしていることをしり、安全性の危険を感じた。皆が同じように解っていながらやむをえず出来ていないという行動が続くといつか事故につながると思う。これを機会に改善できるとことは、早急に改善し、一人一人が意識づけをしていくことが重要だと感じた。本日の研修はとり組みやすく、抵抗なく自分自身を振り返ることができよかったと思います。

自分自身が日常何気なく行っている行動が危険な行動になっていることを気付いた。グループディスカッションでも、色々な意見に共感したが、結果として私達の行動を振り返る良い時間になったと思う。時間を優先させるつもりが、何の得にもなっていないと振り返る²。今後の看護に役立てていきたい。

日頃から常に問題意識を持って行動しているつもりだったが、改めて話し合ってみると、ヘリクツに流されているところもあったかと反省した²。

グループディスカッションでは、他の人の意見、考え方がきけて良かったと思います。

いろいろな意見が出てよかった。外来、病棟と部署は違っても手袋は必要な物だと認識。

悪いと感じている事でも日々の仕事の中では、これくらいなら…とついやってしまっている事が多いと感じた¹。行動を振り返るよい機会になったと思います。小さな事でも大きなミスにつながっていく可能性が大きいので、これくらいなら…この程度なら…と思うところで、行動を改められるようにしていきたいと思います。

自分の意見で行動するだけでなく、人の意見も聞くことによって色々な予測が出来る事を学べたと思う。

グループディスカッションで他の人の意見や考えが聞けてとてもよかった。

今回大きく素手での処置だったが、外来・OP室・病棟と様々な場面での素手での処置をディスカッションできたように思います。また、視点の違いからの意見で気づかされた事etcあり、良かったと思います。

グループワークでは、自分の思いつけなかった意見が出て、とても有意義であった。手袋なしの処置での得することはささいな事と感じるものが多く、いかに目先のささいな得することで危険をおかしているか知りました²。

グループディスカッションは、自分の思っていること、考えていることの振り返りにもなり、他のスタッフの方の考え方や工夫もわかり、参考になりました。

ディスカッションでは自分が思いつかない意見を聞くことができとても参考になった。同時に自分と同じようなことを日々の業務で先輩方も感じているのだとわかった。みんなが同じような場面で困った経験があったので、解決策や工夫を話し合うということはとても意味があったと思う。

グループワークで自分だけの考え方ではなく違った目で見えた意見で賛同出来ることが多々あって、自分の行動を見直すことが出来た。

—¹: 違反に伴うリスクへに関する記述

—²: 違反に伴うベネフィットに関する記述

b. グループワーク作品

グループワークで完成した作品例を、図 11-3 に示す。図 11-3 では、設問①、設問②、設問③、設問④に意見があがっているのが見て取れる。図 11-3 に示したグループ以外にも、同程度の分量を記載した。設問①への各グループの回答を表 11-12 に示す。各グループの回答を活かしたため、厳密に一次リスクと二次リスクが区分されていない箇所もあるが、すべてのグループで複数のリスクがあげられ、連鎖もあげられた。表 11-12 で、グレーとドットの網掛け箇所は、具体的な回答と独特な回答であった。縦じまと横じまの網掛けは、相反するリスクとしてあげられた回答であった。設問②への各グループの回答を表 11-13 に示す。違反理由としてあげられた回答を区分し、あげられた意見の多かった順にまとめたものを表 11-14 に示す。以上、アンケート得点の高さ、アンケート自由記述における感想で本研修に対する好意的な回答が寄せられたこと、グループワーク完成作品で意見があげられ、連鎖も記入されたことから、違反に伴うリスクと違反の伴うベネフィットに焦点を当てて話合うという本研修は、参加者に理解されて実施されたと考えられる。

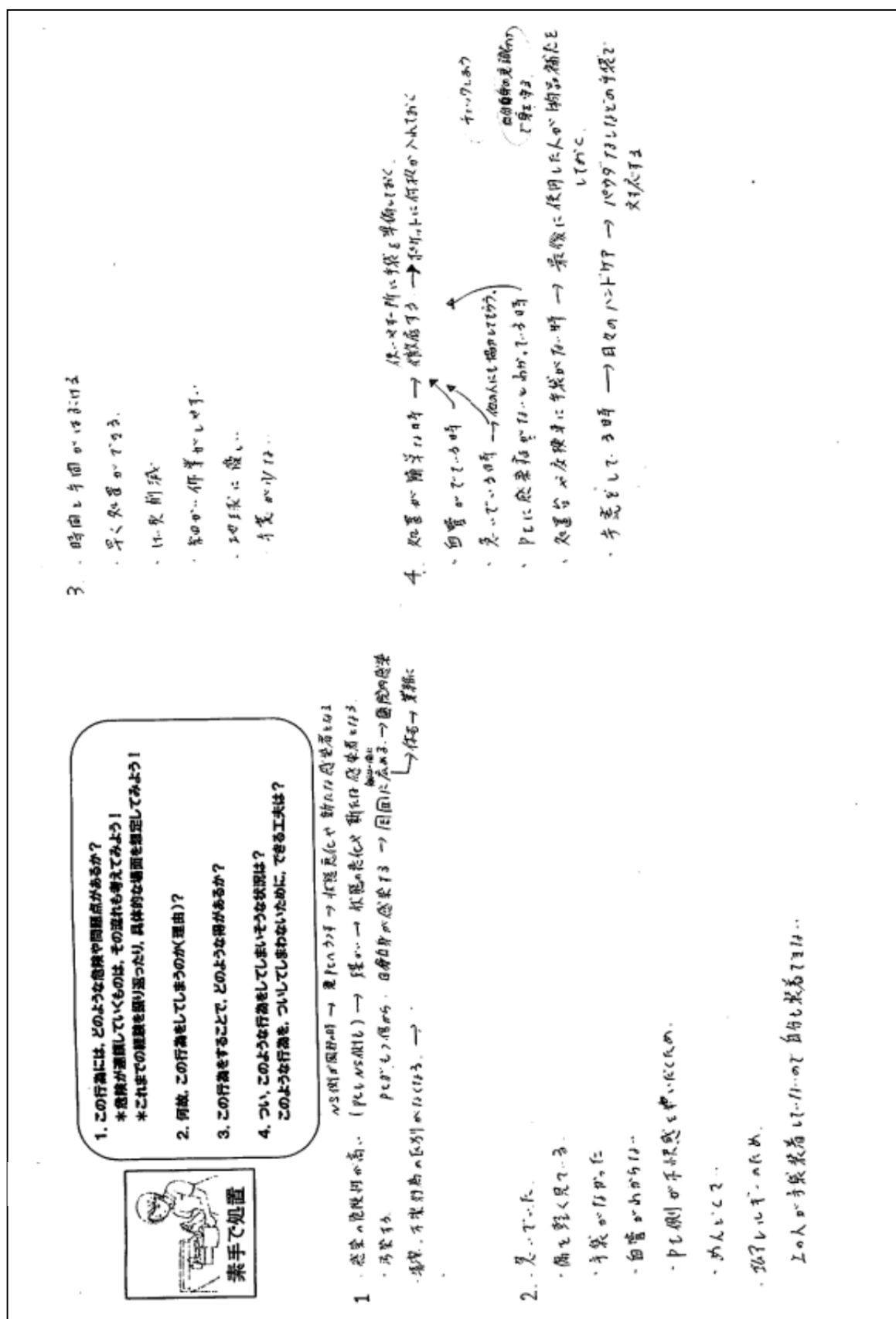


図 11-3 グループワーク作品 (I 病院)

表 11-12 設問 1 違反に伴うリスクに関する各グループの回答 (I 病院)

グループ	回答			
	一次リスク	二次リスク	三次リスク	
i	血液付着	患者、医療者側への感染		
	患者が不快に感じる	入院拒否	経営困難	リストラ
	新人ナースが見る	真似をする	医療に対するレベルが低下	
ii	Ns側が風邪の時	Ptにうつす	状態悪化や新たな感染者となる	
	(Pt側もNs側も)媒介	状態悪化や新たな感染者となる		
	Ptがもつ傷から自分自身が感染する	周囲に広める	院内感染	
	Ptがもつ傷から自分自身が感染する	休む	業務に支障	
	清潔・不潔行為の区別がなくなる			
iii	感染を広げてしまう ・自分から患者さん ・患者さんから自分 ・患者さんから患者さん 清潔なものを汚染してしまう			
	手洗いの回数が増える	手荒れ		
	「ま、いっか」リスクに対して危機感がない			
iv	感染の危険がある(自分・他人)	二次感染のおそれがある		
	はさみ等の使用時、自分へのせん刺	医療事故		
v	自分が感染			
	患者さんに不潔な処置をしてしまい、感染する			
	けがをする	感染やけがにより業務を休む	他に迷惑	
	処置の度に手洗いをする必要がある	業務が遅れる		
	失敗が多いかも			
	汚染が取りきれない	患者さんに広げる、感染		
	素手だとさわりたくない			
	いやな気分になる(患者さんの気持ち:きちんとしてくれている)			
vi	Nsが感染 ・NsがMRSA等の媒介をしてしまう ・採血の場合、Nsも感染	他のPtに二次感染	命の危険性	
	採血で血液汚染、針刺し事故	業務に支障	他のメンバーに迷惑	
	採血で血液汚染、針刺し事故	業務に支障	命・生活に関わる	
	Nsの手が汚染されていたら、清潔野を汚染			
	血液・便がつき、感染			
vii	針を刺し、感染			
	点滴を作る時に薬液に菌が混入	患者に感染		
viii	針を刺し、自分への感染			
	血液、体液、排泄物が付着	Ptへ感染		
	点滴作成時に薬液に細菌混入、Ptに感染 Ptも素手であると不快に感じる			

表 11-13 設問 2 違反理由に関する各グループの回答 (I 病院)

グループ	回答	区分	グループ	回答	区分
i	時間短縮	①	v	手袋がなかった	⑥
	感覚がつかみやすい	③		合うサイズの手袋がなかった	⑩
	知識不足	④		細かな動きが出来ない	③
	感染に対する危機感の薄さ	④		面倒くさい	②
ii	急いでいた	①		はめにくい	②
	傷を軽く見ている	⑤		手袋の必要性を知らなかった	④
	手袋がなかった	⑥		コストの削減	⑨
	血管がわからない	③		手袋をしないと言われた	*
	Pt側が不快感をいだくため (手袋をつけると自分が汚いといわれたよう に患者が感じる)	⑦		しなくてよいかな?	⑤
	面倒くさい	②		時間がなかった(急患で出血)	①'
	ゴムアレルギーのため	⑧	vi	面倒だから	②
	上の人が手袋装着をしていないので、自分も 装着できない	*		急な対応が必要な場合	①'
iii	・急な大出血を素手でおさえてしまう	①'		採血時、血管がわかりにくい (クレーマーの場合)	③
	・嘔吐物を素手で触る(咄嗟に受ける)	①'		近くに手袋がなかった	⑥
	・窒息時は素手で口の中につっこんでしまう	①'		手袋をしたが、不潔になったのではずして 処置を続けた	*
	近くに手袋がなかった	⑥		小さな処置のため、もったいないと思った (眼清潔、胃ろう清拭、軟膏ごとなど)	⑨
	めんどくさい	②		次の手袋がはめにくい	②
	いそいでいた	①		手袋で触れられる患者の不快感を軽減	⑦
	ゴムの臭いがいや	⑧		手洗いしているし、大丈夫	⑤
	ゴムで手が荒れる	⑧	vii	面倒くさい	②
	手袋をはめるのに時間がかかる	①		手が荒れる	⑧
	手袋をすると指先の感覚がにぶる	③		手袋が入らない	②
	ゴミがすくなくなり、コストが下がる	⑨		汚くない	⑤
	取りに行くのがいや	②		後で洗えばいい	⑤
	処置がしにくい	③		テープにくっつく	③
	血管がわかりにくい	③		器具がある(から大丈夫)	⑤
	患者が不安になる(手袋で触られると自分は 汚いと思う)	⑦		一刻をあらそう	①'
iv	手袋のサイズがない	⑩	viii	テープにくっつく(採血、ルート確保時)	③
	処置が早くすむから	①		必要物品が近くにない	⑥
	面倒くさい	②		とっさの処置	①'
	手袋着用の習慣がない	④		時間がない	①
	危機感がない	④		患者に「自分はそんなに汚いか」と言われた ことがある	⑦
	時代の違い	④			

表 11-14 設問 2 違反理由区分 (報告件数順) (I 病院)

区分	内容	件数
①	あせり・急ぎ	13
①'	急患、緊急対応)	7
②	面倒	10
③	処置しやすさ	9
④	(感染に関する)知識不足	6
⑤	少くならなら大丈夫	6
⑥	近くにない	5
⑦	患者が手袋を嫌う	4
⑧	ゴムアレルギー、ゴム臭	4
⑨	もったいない	3
⑩	サイズが合わない	2
*	上の人が手袋装着をしていないの で、自分も装着できない	1
*	手袋をしないと言われた	1
*	手袋をしたが、不潔になったのでは ずして処置を続けた	1

①' は①でもカウントしている

表 11-15 IAT に関する感想 (I 病院)

パソコンの演習では思っている、違うボタンを反射的に押す間違いをしてしまうことが数回あり、思いと体とやることに差がでるということを再認識できました。

パソコンのトレーニングの中で、頭では理解出来ていても行動に移すと間違ってしまう事が分かった。声出し確認の必要性を改めて感じた。

パソコンでの快or不快、よいorわるいは、「早く・正確に」と言われると自分の中で焦りが出てきて、冷静に考えれば間違はずのないものを間違えたりした。実際の現場でも焦りからくるミスが生じることがあると体験から再確認できた。

頭ではわかっているけどまちがって行動する事があることがわかった。

今までにやった事のない方法だったので興味深くできました。自分の振り返りにもなってよかったと思います。

4-3-2. IAT について

IAT に関する項目 1「自分の不安全傾向について気づきがあった」の値は 4.97 で、他の項目に比べて低かった。これは、8 章で示したように IAT 得点が潜在的態度だけを反映したわけではない可能性があったためだと考えられる。看護 IAT による潜在的態度の測定に関しては、9 章で述べたように今後改善が必要である。項目 6-1「本日の内容は、興味深い内容だった（おもしろかった） 不安全傾向の測定について」の値は、5.51 と高かった（表 11-10）。自由記述において IAT に関して回答された部分を抜粋し、表 11-15 に示す。“頭ではわかっているけどまちがって行動する事があった。”、“今までにやった事のない方法だったので興味深くできました。”などと報告された。看護業務を題材にプライミングを実体験するという枠組みは、楽しめる研修形式であったと考えられる。

5. 研究 5 に関するまとめ

5-1. 研修に対する参加者の反応

本章では、違反に対するリスク評価を上げることとベネフィット評価を下げることをねらいとしたグループワーク型の研修プログラムを考案し、看護師に試行した。研修試行後に回答を求めたアンケートにおいて、違反行為に伴うリスクへの理解や違反を行う理由への理解を尋ねた回答において、高い値が示され、研修により理解が深まったことが示唆された。アンケートへの回答については研修に対するアンケートでは総じて得点が高くなる傾向があり、研究 5 は少人数で開催したためその傾向がより強くなった可能性が考えられる。しかし、グループワーク完成作品で意見があげられ連鎖も記入されたこと、アンケー

トの自由記述による感想では本研修に対する好意的な回答が寄せられたことから、本研修は参加者に理解されて実施されたと考えられるだろう。

また、本章では、今後 IAT を研修に利用する可能性について検討するため、IAT に対する意見も参加者に求めた。看護 IAT については、8 章で示したように IAT 得点が潜在的態度だけを反映したわけではない可能性があったため、自己の不安全傾向を知るツールとしては利用できなかった。ただし、アンケートにおける自由回答から、看護業務を題材にブラッキングを実体験するという枠組みは、楽しめる研修形式であったと考えられた⁵。

5-2. 研究 5 の問題点と今後の課題

グループワーク型の研修に関する問題点は、リスク評価を上げてベネフィット評価を下げる研修を目指しているにも関わらず、その点の検証が不十分な点である。看護業務上の違反に対するリスク評価とベネフィット評価を直接求めておらず、また研修前後の比較も行えていない。今後は、3 章、4 章、10 章で取り上げた場面想定による回答や、6 章、7 章、8 章で用いた違反尺度を使い、研修前後にリスク評価とベネフィット評価を尋ね、その比較を行うことで効果検証を行う必要がある。

⁵ 7 章 G 病院でリスクマネジャーを対象に看護 IAT を実施した際には、“（看護業務という）知っている行為が出てきて、それに対して単純にキーを押すだけなのにやってみると難しくて面白い”，“脳トレみたいで楽しい”，“課題を持ち帰りたい”といった感想を参加者から得た。

12 章 総合論議

1. 研究 1 から研究 5 のまとめ

本論文の目的は、看護における違反の心理的生起メカニズムを解明し、その防止に資することであった。そのために 5 つの研究を行った。本章では、まず、各研究結果を振り返る。そして、本論文で着目した影響要因が、違反生起プロセスにおけるリスク評価、ベネフィット評価、敢行意図評価の段階にどのような(促進・抑制)影響を及ぼしているか、研究 2 および研究 4 で示された知見を総合的にとりまとめ、違反の生起メカニズムを明らかにする。さらに、ここで解明された看護における違反の生起メカニズムと研究 1, 研究 3, 研究 5 の結果を踏まえて、違反防止に関する提言を行うとともに、今後の展開について言及する。

研究 1 2 章では病院で行われている安全対策の実態把握を目的に、6 病院に聞き取り調査を行った。医療安全管理室の設置や役割、年 2 回の安全研修などの医療安全管理体制、看護師の現任教育について尋ね、行動に伴うリスクやベネフィットへの言及の仕方などについても尋ねた。その結果、5 病院で医療安全管理室が設置されており、6 病院すべてに委員会が設けられていた。これらの組織が連携しながら病院の医療安全管理を担っていた。安全研修は義務化された年 2 回以上に手厚く実施されていたことが示された。看護師の現任教育についても、ラダー制や全職員を対象にした研修、委員会活動や病棟ごとの勉強会と複数の切り口から多重に行われていることが示された。研修内容は、前年度までの構成をベースにしながら、社会情勢や現場の特色・ニーズに合わせて柔軟に対応されており、いいと考えられたことは積極的に試みていた。心理学に関する研修は、多重課題への対応や KYT(危険予知訓練)、事故事例分析などが探索的に試みられていた。リスクの伝え方では、臨場感を出してリスクを伝える、自分のリスクとして伝えるといった工夫がなされていた。また、リスクとして言及されるのは患者と看護師が被る身体的なリスクという第一次のリスクが中心であるが、このリスクから派生する風評被害や病院経営のように大きな観点から二次、三次のリスクに言及されることも稀にあった。ベネフィットへの言及は少なく、業務中に会話の一端として語られることがある程度であった。

研究 2 3~4 章ではリスク評価とベネフィット評価に着目し、リスク評価とベネフィット評価が違反生起の心理的要因であることの再検証、および違反生起の環境的要因がリスク評価およびベネフィット評価に及ぼす影響の検討を行った。3, 4 章の研究は、安達ら(2010)に倣った。安達ら(2010)がスタッフを中心とした現職看護師を対象にしているのに対し、3 章では看護専門学校の学生、4 章ではリスクマネジャーを対象にした。そのため、結果は経験の観点から考察した。

まず、リスク評価とベネフィット評価が違反生起の心理的要因であることの再検証については、リスク評価は敢行意図評価と負の相関、ベネフィット評価は敢行意図評価と正の相関を持つかによ

り検討した。看護専門学校学生、スタッフ中心の看護師、リスクマネジャーを務めている看護師および医師という参加者すべてにおいて、リスク評価は敢行意図評価と負の相関があり、ベネフィット評価は敢行意図評価と正の相関があることが示された。そのため、看護を中心とする医療における違反生起の心理的要因として、リスク評価とベネフィット評価に着目する必要性が確認された。

つづいて、環境的要因がリスク評価、ベネフィット評価におよぼす影響については、経験による差が見られた。リスク評価について、安達ら(2010)や4章のリスクマネジャー(看護師)、3章の看護専門学校学生は客観的リスクのみから影響を受けた。一方、4章のリスクマネジャー(医師)のリスク評価は、客観的リスクだけでなく、客観的ベネフィットと周囲スタッフからも影響を受けた。看護師がリスク評価で客観的リスクのみから影響を受ける結果について、安達ら(2010)は看護の専門性によると考察した。現職看護師は感染のリスクについて経験の知識があり、リスクに対して専門性を持っていたといえる。また、専門家は確率や論理的な実証に基づいて判断するのに対して、素人とはイメージやメタファー、体験談に基づいて判断するという指摘がある(Siegrist et al, 2006)。看護師は感染リスクに対して専門性を持っていたため、リスク評価は客観的リスクのみから影響を受けると考察した。本論文でも同様に考える。3章看護専門学校学生のリスク評価が客観的リスク以外の要因から影響を受けなかったが、その理由は3章の調査で求められた専門性は看護専門学校学生が保有する知識で満たされた可能性が考えられた。一方、4章の医師のリスク評価は客観的リスクだけでなく、客観的ベネフィットと周囲スタッフからも影響を受けたが、これは違反行為として取り上げた業務内容が専門とする業務内容ではなかったことが関与したと考えられた。4章の調査で違反行為として取り上げた業務内容は、医療安全管理室スタッフとの討議を経て、看護師以外の医師や薬剤師、技師といった医療従事者にも作業をイメージできる程度に馴染みのある作業を取り上げた。しかし、医師は診察とその後の治療方針を決定することが大きな仕事である。リスクは、被害の大きさ×発生確率で示されるが、本調査で客観的リスクとして取り上げた“誤投与があった際に患者の身体におよぶ危険の大きさ”として生じる現象は医師は専門家として想起できても、末端業務で多く行う作業である投与などはその誤投与の確率までは正確に判断しづらかった可能性があった。すなわち、リスク評価は専門性があれば客観的に評価されるが、その専門性は就労年数で示される業務経験だけではなく知識や業務の熟知性が含まれ、業務経験がなくても知識があれば客観的にリスク評価がなされること、業務経験があっても業務の熟知性が低ければ客観的には評価されない可能性があると考えられた。

ベネフィット評価は、3章看護学生は客観的リスクという単一の要因のみから影響を受けたのに

対し、安達ら(2010)や4章の看護師・医師は、客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力、社会的圧力または周囲スタッフと複数の要因から影響を受けた。この違いは、業務に従事しているか否かであると考えられた。業務中に時間や手間を省けるベネフィットに対する価値の大きさを体感している現職においては、ベネフィット評価は多くの要因から影響を受けると考えられた。また、客観的ベネフィットは“違反によって短縮可能な作業時間あるいは違反によって省ける手間”で操作した。これらは看護の専門性とは関連しない。そのため、ベネフィット評価は看護の専門性を身につけても、ベネフィット評価に実質的に関与する環境要因である客観的ベネフィットのみに基づいた評価がなされるようにはならず、むしろ客観的リスクから受ける影響は継続されながら、業務中に時間や手間を省けるベネフィットの価値の大きさを体感し、より多くの環境的要因から影響を受けるようになると考えられた。

研究 3 5～9 章では違反への潜在的態度に着目し、一般学生、看護学生、リスクマネジャー看護師、スタッフ看護師と経験の観点から IAT による違反への潜在的態度の測定を段階的に試みた。実験を実施した5～8章すべてで内容的妥当性と信頼性が示された。違反尺度(主観頻度)、インシデント報告数、ヒヤリハット報告数などの行動との関連における妥当性に関しては章により結果が異なった。これは、実施先によっては IAT 課題が慎重に行われ、IAT で前提としている短時間での反応が成立しなかったためだと考えられた。この点では課題が残ったものの、5 章の日常 IAT と7 章 G 病院リスクマネジャー(看護師)の看護 IAT については、行動との関連からも IAT の妥当性が示された。これらは、違反への潜在的態度測定における IAT の利用可能性を支持する結果であると考えられた。

研究 4 10 章では、研究 3 において看護 IAT の妥当性が最もよく示された7 章リスクマネジャー(看護師)と同参加者が回答した4 章の質問紙調査のデータを用いて、看護業務上の違反に対する潜在的態度の高さが、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を検討した。IAT 得点高低群別に、敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の平均得点を算出した。その結果、統計的に差は見られなかったものの、違反を不快と感じる潜在的態度が低い低群は高群より敢行意図評価得点が高く、リスク評価得点は低かった。この結果は潜在的態度が違反の心理的生起要因である可能性を示唆する。

また、10 章では、環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価に及ぼす影響を潜在的態度の高さとの関連から検討した。その結果、高群のベネフィット評価は、客観的ベネフィットが小さくかつ時間的圧力が小さいという一般に違反敢行意図評価が低くなる状況において部分的に客観的リスクの影響が見られたものの、客観的ベネフィットが大きい、あるいは時間的圧力が

大きいという実質的にベネフィット評価に高める要因が高群のベネフィット評価に影響を及ぼしていた。一方、低群のベネフィット評価は、客観的リスクが小さい、あるいは周囲にスタッフがいるという実質的にはベネフィット評価の高低には関与しない要因が低群のベネフィット評価に影響を及ぼしていた。以上の結果から、違反に対して不快と感じる潜在的態度が低い人は、高い人に比べて、ベネフィット評価が実質的に関与しない環境要因から影響を受ける可能性が示唆された。

研究 5 11 章では、他産業で実施されているヒューマンファクター研修を参考に、違反に対するリスク評価を上げることとベネフィット評価を下げることをねらいとしたグループワーク型の研修を作成し、看護師に試験的に実施した。2 病院で実施した結果、アンケート得点の高さ、グループワーク完成作品で意見があげられ連鎖も記入されたこと、アンケートの自由記述における感想では本研修に対する好意的な回答が寄せられたことから、違反に伴うリスクと違反の伴うベネフィットに焦点を当てて話合うというグループワーク型の本研修は、参加者に理解されて実施されたと考えられた。

2. 看護における違反の心理的生起メカニズム

序論において、リスク評価やベネフィット評価が違反敢行・回避に至るプロセスに存在し、それらが違反生起の心理的要因であることを述べた（1 章 図 1-5 違反生起プロセスの概略 左側参照）。そして、時間的圧力などの環境的要因や潜在的態度という心理的要因などが違反生起プロセスに影響を及ぼしている影響要因であることを述べた（1 章 図 1-5 違反生起プロセスの概略 右側参照）。違反敢行に至るまでに位置するリスク評価・ベネフィット評価・敢行意図評価などの各段階に対して影響要因がどのような影響を及ぼすかについては、まだ十分には解明されていない。そこで、本論文では、研究 2 と研究 4 を通じてその点を検討した。1 章の図 1-5 “違反生起プロセスの概略”をもとに、研究 2 と研究 4 の結果を示した看護業務上の違反生起メカニズムを図 12-1 にまとめる。

研究 2 では、看護業務上の違反生起においても、鉄道運転場面（三沢ら, 2006）や自動車運転場面および歩行時の交通場面（赤坂ら, 1998）、実験室場面（和田・臼井, 2005）、喫煙や飲酒などの日常場面（Parsons et al, 1997）など、看護場面以外の場面における違反やリスクテイキング行動と同様に、リスク評価が敢行意図評価と負の相関関係を持ち、ベネフィット評価が敢行意図評価と正の相関関係を持つことが示された。このことは、看護業

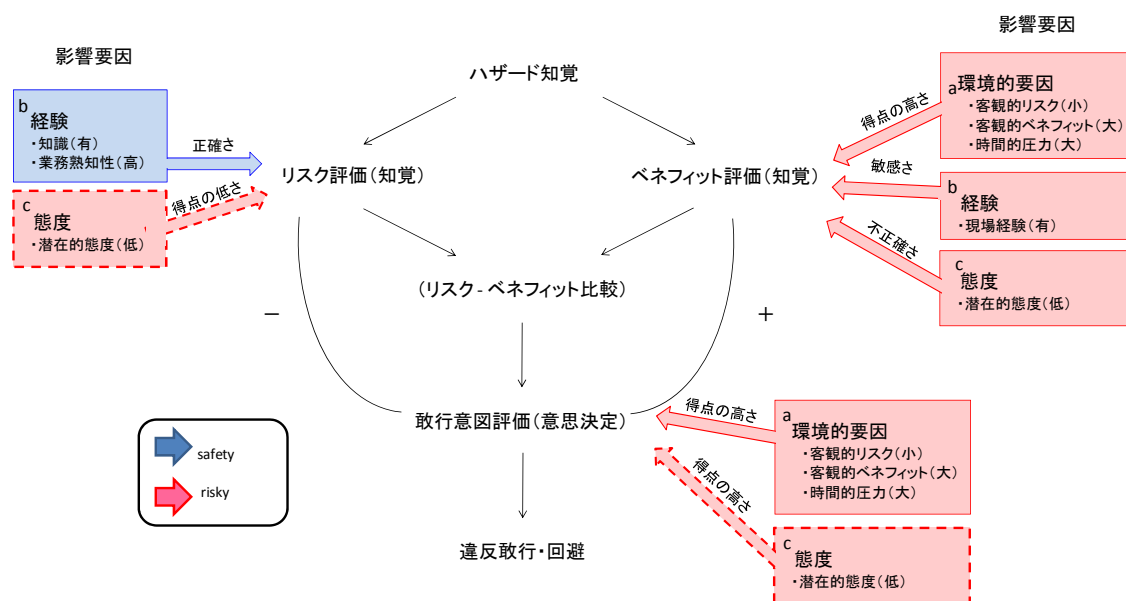


図 12-1 看護における違反の生起メカニズム：影響要因との関連

務上の違反の生起において、リスク評価とベネフィット評価が他場面と同様に心理的要因であることを示唆する。また、本論文では、看護職に就く前の看護専門学校学生や、現職看護師の中でも経験が長くより安全意識が高いと考えられるリスクマネジャー（看護師）、リスクマネジャー（医師）と異なる立場や経験、職種にある者が参加者であった。このように幅広い参加者すべてにおいて、リスク評価は敢行意図評価と負の関連があり、ベネフィット評価は敢行意図評価と正の相関があることが示されたため、看護業務上の違反生起においては、リスク評価とベネフィット評価が、立場や経験に関わらず関与する重要な心理的要因であること、さらに医師という異なる職種においても示されたことから、看護を中心とする医療においてリスク評価とベネフィット評価は違反生起の心理的要因として着目すべきであることを示唆したといえる。図 12-1 のプロセスには、マイナス・プラスの記号を付した。

図 12-1 では、現職看護師（スタッフまたはリスクマネジャー）におけるリスク評価、ベネフィット評価、敢行意図評価という違反生起プロセスの各段階に及ぼす影響について、研究 2 と研究 4 で示された結果をプロセス図の周囲に配した。図 12-1 の影響要因から伸ばされた青い矢印は、及ぼす影響が安全側へのシフトであることを意味する。赤い矢印は、危険側へのシフトを意味する。ベネフィット評価と敢行意図評価に関しては、影響要因が抑制に関与すること＝安全側へのシフトであるが、リスク評価に関しては、影響要因が促

進に関与すること＝安全側へのシフトである。そのため、図 12-1 において影響要因が違反生起プロセスの各段階に及ぼす影響については、“促進”、“抑制”ではなく、“safety”、“risky”と表記した。結果が示された部分は実線、統計的には結果が支持されなかった部分は破線で示した。

リスク評価において、青い矢印はリスク評価得点の正確さを示す。ここでの正確さとは、実質的に評価に関与する環境的要因（客観的リスク）以外の環境的要因にはリスク評価が左右されないこと、すなわち客観的に評価されることを意味する。b) 経験の知識（有）から正確さの青矢印が引かれているのは、看護専門学校生のリスク評価は客観的リスクのみから影響を受けたことによる（研究 2（3 章））。b) 経験の業務熟知性（高）から正確さの青矢印が引かれているのは、医師のリスク評価が客観的リスク以外（客観的ベネフィット、周囲スタッフ）からも影響を受けたことによる（研究 2（4 章））。これらのことから、経験はリスク評価に影響を及ぼすが、その経験には、知識や業務の熟知性などがある可能性が示唆された。リスク評価における赤い矢印は、リスク評価得点の低さを示す。統計的に有意差が見られなかったが、潜在的態度が低い人は、高い人に比べてリスク評価得点が低かったことによる（研究 4（10 章））。なお、影響要因の c) 態度において、本論文では潜在的態度に着目し、顕在的態度については論じなかった。この理由については、次々節「4. 違反生起メカニズムに関する今後の課題と展望」で述べる。

ベネフィット評価において、赤い矢印はベネフィット評価得点の高さと敏感さおよび不正確さを示す。ここでの敏感さとは、単一の環境的要因（客観的リスク）以外の環境的要因にベネフィット評価が左右されることを意味し、不正確さとは、実質的に評価に関与しない環境的要因（ここでは周囲スタッフ）にベネフィット評価が左右されることを意味する。a) 環境的要因から得点の高さの赤矢印が引かれているのは、看護師のベネフィット評価が、客観的リスク小設定、客観的ベネフィット大設定、時間的圧力大設定で、得点が高かったことによる（研究 2（4 章）：統計的には示されなかったが、周囲スタッフ有設定でも得点が高かった）。b) 現場経験（有）から敏感さの赤矢印が引かれているのは、看護専門学校生のベネフィット評価は客観的リスクのみから影響を受けたが、看護師は客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力という複数の要因から影響を受けたことによる（研究 2（3 章・4 章））。c) 潜在的態度（低）から不正確さの赤矢印が引かれているのは、高群のベネフィット評価は、客観的ベネフィットが大きい、あるいは時間的圧力が大きいという実質的にベネフィット評価を高める要因がベネフィット評価に影響を及ぼしていた一

方、低群のベネフィット評価は、客観的リスクが小さい、あるいは周囲にスタッフがいるという実質的にはベネフィット評価の高低に関与しない要因がベネフィット評価に影響を及ぼしていたことによる（研究 4（10 章））。看護業務上の違反に対する看護師のベネフィット評価は複数の要因から影響を受けたが（研究 2 4 章参照）、その看護師において潜在的態度が低いと、ベネフィット評価は不正確（実質的に評価に関与しない複数の環境的要因に評価が左右される）になる可能性があるといえる。

敢行意図評価において、赤い矢印は敢行意図評価得点の高さを示す。a) 環境的要因から得点の高さの赤矢印が引かれているのは、看護師（スタッフ）の敢行意図評価が、客観的リスク小設定、客観的ベネフィット大設定、時間的圧力大設定で得点が高かったこと（安達ら, 2010）、看護師（リスクマネジャー）の敢行意図評価が、客観的リスク小設定、客観的ベネフィット大設定で得点が高かったことによる（研究 2（4 章））。c) 潜在的態度（低）から得点の低さの赤矢印が引かれているのは、統計的に有意差が見られなかったが、潜在的態度が低い人は、高い人に比べて敢行意図評価得点が高かったことによる（研究 4（10 章））。

違反やリスクテイキング行動の生起を示した蓮花(2000)のモデル図では、リスク促進要因がハザード知覚へのみ影響を及ぼしていた（1 章 図 1-4 参照）。また、ハザード知覚へ影響を及ぼす要因を、リスク促進要因としていた。しかし、本論文では、意思決定までプロセスの様々なステップに関与すると考えた。また、リスク促進要因は、促進だけでなく、抑制として関与すると考え、影響要因と記した（1 章 4-4. 違反生起要因間の関連 参照）。ここまでに示してきたように、リスク評価には b) 経験が **safety** な方向に影響を及ぼしており、ベネフィット評価には a) 環境的要因、b) 経験、c) 潜在的態度が **risky** な方向に影響を及ぼした。また、敢行意図評価には a) 環境的要因、c) 潜在的態度が **risky** な方向に影響を及ぼした（図 12-1 参照）。本論文で示されたこれらの知見により、影響要因は、蓮花(2000)が指摘したハザード知覚だけでなく、リスク評価、ベネフィット評価、敢行意図評価という違反生起プロセスにおける諸段階に対して、促進（**risky**）だけでなく、時には抑制（**safety**）に影響することが示された。本論文により、看護における違反の生起メカニズムへの理解を進める知見を示せたといえるだろう。ベネフィット評価については、研究の必要性は主張されているものの実証的な研究はきわめて少なかったため(土田・伊藤, 2003)、この点においても、本論文の知見は意義あるものと考えられる。

3. 違反防止に関する提言

3-1. 環境的要因からの対策

3-1-1. ベネフィット評価の抑制に向けて

違反の生起メカニズムをまとめた図 12-1 において、赤矢印は違反生起に悪影響を与える要因を示していた。このうち、環境的要因に関しては、作業環境改善からアプローチが可能である（図 12-2 右側 緑色の破線部 参照）。

ベネフィット評価への環境的要因からの対策として、安達ら(2010)は手袋の設置場所を増やしたり、通常は病院の入口に設置してある手指消毒液をベッド脇に設置することで、かかる時間を短くして“手袋をしないで素手で処置をする”や“手指消毒を行わずに体位変換をする”という違反を防止することを言及している。また、現在一部で使用されているナースウォッチ¹は、主に腕時計による患者への傷害を防ぐことが目的とされているが、この方法は腕時計の装着にかかる時間や手間がなく、“腕時計をつけたまま手洗いをする”という違反に伴う客観的ベネフィットがゼロになっているため、これは違反予防の観点からも有効であろうことを述べている。安達ら(2010)と 4 章を通して違反行為は 11 種類を取り上げたが、違反行為に関わらず環境的要因はベネフィット評価に関与していた。そのため、作業動線の見直しで客観的ベネフィットを小さくすることや人員増による時間的圧力の緩

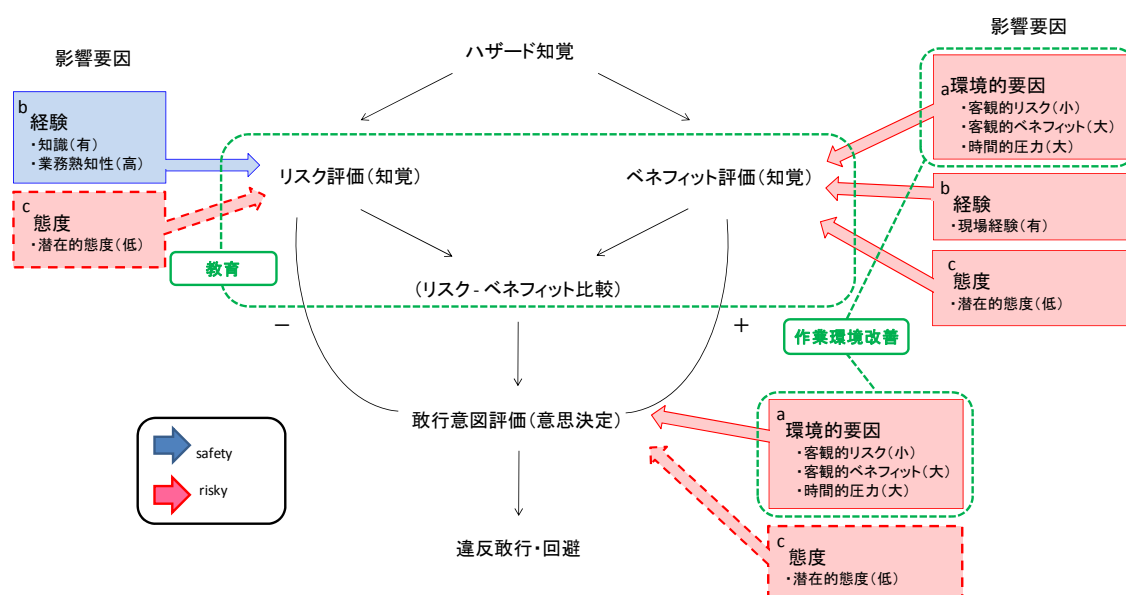


図 12-2 看護における違反の生起メカニズム：要因へのアプローチ

¹ 服に挟んで使用するタイプの時計。腕時計の代わりに用いられる。

和などの環境的要因からの対策は、違反の種類に関わらず広く違反行動の抑制において有効であると考えられる。また、4 章では、安全意識が高いと考えられたリスクマネジャー²においてもベネフィット評価は客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力と複数の環境的要因から影響を受けることが示された。そのため、環境的要因の改善によりベネフィット評価を下げることは、スタッフを中心とする看護師だけでなく、リスクマネジャーを含めて看護業務上の違反を防止する上で効果的であろう。

3-1-2. 敢行意図評価の抑制に向けて

敢行意図評価への環境的要因からの対策も、ベネフィット評価と同様に、客観的ベネフィットを小さくすることと時間的圧力を小さくすることである。3 章の看護専門学校学生と 4 章の医師の敢行意図評価は客観的リスクのみから影響を受けるのに対し、4 章の看護師（リスクマネジャー）は客観的リスク、客観的ベネフィット、安達ら(2010)の看護師（スタッフ）は客観的リスク、客観的ベネフィット、時間的圧力により、敢行意図評価は影響を受け、客観的ベネフィット大設定、時間的圧力大設定で敢行意図評価得点は高かった。看護師では、リスクマネジャーにおいてでさえ、客観的ベネフィットが関与していたことは、客観的ベネフィットを小さくすることは、看護業務上の違反を防止する上で特に重要だと考えられる。また、看護専門学校学生のように現場経験のない者、医師のように業務熟知性が低い者にとっては、客観的ベネフィットが行動を左右しない差がであっても、当事者の看護師にとっては行動を左右する差になっている可能性が示唆される。そのため、看護業務を取り巻く客観的ベネフィットが削減されることは、その削減が他者から見ればわずかであっても、当事者の違反防止に効果をあげる可能性が考えられる

3 章の専門学校学生では、時間的圧力が大きい時に社会的圧力が大きいと、すなわち忙しい時に先輩から違反をするように促す言葉をかけられると敢行意図評価が高いことが示された。病院実習に訪れる専門学校生や、専門学校生に近いと考えられる入職間もない新人看護師へは先輩の言動が及ぼす影響は大きいと考えられる。先輩看護師が違反を促す口頭指示を受ける機会は少ないと考えられるが³、違反を促すような言及は組織風土だけでなく、違反防止の観点からも望ましくないと考えられる。

² 7 章の研究においては、リスクマネジャーを務めていた看護師は通常業務ではあまり患者への看護業務を実施していなかった。それでもベネフィット評価に環境的要因が関与していたため、スタッフにおいては環境的要因の改善による恩恵はより大きいと考えられる。また、医師などの多職種に対しても有効だと考えられる。

³ 先輩から違反を促される言動を受ける機会は少なく、医療安全への関心が高まっている最近はそのようなことは特に減ったというコメントを複数の医療従事者から得ている（4 章参照）。

3-2. 教育による対策

3-2-1. ベネフィット評価抑制を目指した研修プログラム

研究 2 (3 章・4 章) から、看護業務上の違反においてもリスク評価とベネフィット評価が関与していることが示された。そのため、看護業務上の違反を防止するには、リスク評価を上げることとベネフィット評価を下げるのが有効だと考えられた (図 12-2 中央緑色破線部 参照)。

リスク評価については、図 12-2 内リスク評価の青矢印のように知識を持つことや業務の熟知性が高いことが違反生起抑制の方向に影響を与えていることが示された。知識や業務への熟知性は、看護師として業務に従事していく過程で自然と身についていくと考えられる。また、研究 1 (2 章) で示されたように KYT をはじめ現任教育においてリスク評価を上げたり、正確に評価する能力を鍛える機会は多いといえるだろう。一方、ベネフィット評価に関しては、図 12-2 内ベネフィット評価の赤矢印のように、現場経験を積むことが違反生起促進の方向に影響を与えていた。また、現在の看護における現任教育では、研究 1 (2 章) で示されたように、心理学やヒューマンファクターの観点を取り入れた研修は模索されているのが現状である。そこで、研究 5 (11 章) では、違反に伴うリスクと違反の伴うベネフィットに焦点を当てて話合うというグループワーク型の研修プログラムを構築、試行した。その結果、参加者に研修プログラムの要旨は理解されて実施されたと考えられた。研究 5 (11 章) で構築した研修プログラムは、今後有効性の検討が必要であるものの、人間行動の理解や違反对策につながる研修としての一手段として提案できる可能性が示唆されたと考えられる。

3-2-2. 研修における IAT の活用可能性

本論文において、IAT は、違反の生起メカニズムにおいて影響要因である潜在的態度を測定するために利用した。しかし、それに加えて、本人は気づいていないあるいは正確には把握していない違反に対する潜在的態度を測定できれば、そのフィードバックから自己傾向を認識可能にするという新たな違反防止への活用可能性が拓けることを期待していた。

看護 IAT による潜在的態度測定には課題が残ったが (改善案は 9 章参照)、ツールとしての IAT はパソコンがあれば約 10 分程度で簡単にできる。そして、研究 5 (11 章) で示唆されたように、看護業務を題材にプライミングを実体験するという枠組みは参加者が楽しめる研修形式であったと考えられた。そのため、看護 IAT のような違反への態度を測定する IAT は、態度測定ツールとして事故防止を目的とする教育・研修や活動の中で利用で

きると考えられる。具体的には、研究 3（5～8 章）で行ったように IAT を課題として体験させ、「違反行動」と「快」が組合されたブロックを比較的スムーズにできた人は実は違反をあまり悪いと思っていない可能性があることを伝え、自分の違反傾向を発見することにより用いることができるだろう。医療従事者向けの不安全行動に関する自己診断システムとしては、加地・佐野・堀江・谷・乾・木村(2006)や芳賀ら(2006)により不安全行動の予測やエラータイプチェックが提案されている。このような自己診断システムは医療従事者が簡単に利用できる一つのツールを提供する点で意義深い。本論文の看護 IAT が改善されれば、違反に対する潜在的態度という新たな一面から不安全行動を捉えることができるだろう。また、職場のルールや日頃の行動を振り返るきっかけとして利用することも考えられる。潜在的態度は、緩やかにではあるが、変容可能である (e.g., Wilson et al, 2000)。違反に対する潜在的態度も、ルールが制定されている理由やベネフィット評価の働きといった人間の行動への理解について参加者が納得することなどを通じ、潜在的態度変容をもたらす可能性はあり、この点は今後検討が必要だと考えられる。

看護業界では、人間工学や法学といった従来の看護学に限定されない幅広い領域とも連携しながら安全の向上につながる研修を充実させていくことが望まれている。研究 5（11 章）で提案した違反防止に向けた研修プログラムや看護 IAT は、いずれも今後、修正および有効性の検証が必要であるが、これらの試行は、学際的な取り組みによる安全の向上に向けた研修の充実に向けた一歩になりうるだろう。

4. 違反生起メカニズムに関する今後の課題と展望

4-1. 本論文で着目した違反生起プロセス段階と影響要因に関する今後の課題

4-1-1. 経験が違反生起プロセスに及ぼす影響

本論文では、看護における違反の心理的生起メカニズムの解明を目指した。そのため、違反生起プロセスにおけるリスク評価、ベネフィット評価、敢行意図評価と、それらに関わる影響要因との関連性について検討を重ねたが、そこにはいくつかの課題が残された。

まず、研究 2（3 章・4 章）では、環境的要因が敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価におよぼす影響を検討し、その結果を経験の観点から論じたが、看護学生と医師に関してはサンプル数が少なかった。そのため、経験が違反生起に及ぼす影響をさらに明確にするには、より多くの対象者に実施する必要がある。また、影響要因であった経験については、看護専門学校生、リスクマネジャー（看護師・医師）、スタッフ看護師と様々な対

象に実施し、そこから知識、業務経験、業務の熟知性という側面がキーワードとしてあげられた。例えば、知識はリスク評価を正確に行うことを促進していたが、ベネフィット評価には関与していなかった。また、業務経験は、リスク評価を正確に行うことを促進していた一方、ベネフィット評価が不正確になることを導くと考えられた。このように、違反生起においては経験の異なる側面が関与していることが示唆された。しかし、知識の深さや業務の熟知性の違いは職種の違いに基づいており、経験について再度検討する上では、その職種による知識や熟知性の違いについて裏づけを取ることも必要である。

4-1-2. 潜在的態度が違反生起プロセスに及ぼす影響

研究 4 (10 章) では、違反への潜在的態度の高さによる敢行意図評価、リスク評価、ベネフィット評価の違いを検討した。潜在的態度が低いと、敢行意図評価が高く、リスク評価が低い可能性が示唆されたが、統計的に有意ではなかった。10 章の分析については得点のばらつきが大きく、サンプル数も十分ではなかったため、これについてもより大きなサンプルで再検討することが必要である。

4-1-3. 顕在的態度が違反生起プロセスに及ぼす影響

顕在的態度は、違反においては社会的望ましさが強く反映されと考えられたため、本論文ではほとんど扱わなかった。しかし、顕在的態度と潜在的態度の両方を使うことは、行動をよりよく説明する上で望ましいことだと指摘されていた (Robinson, Meier & Zetocha, 2005)。そのため、顕在的態度が影響要因として違反生起プロセスに及ぼす影響は、今後検討する必要がある。

そのための方法としては、社会的望ましさを測定する尺度 (e.g., 北村・鈴木, 1986) により、回答を区分することが考えられる。あるいは、顕在的態度と潜在的態度との関連を明確にした上で、検討する方法が考えられる。潜在的態度と顕在的態度の一致する人・不一致する人では、影響要因が及ぼす影響は異なる可能性が示されている (e.g., 村上・山口, 2003; 杉山・澤海・山口・Xu・Cai, 2008)。そこでは、顕在的態度と潜在的態度を同時に測定し、その測度が 1) 顕在的態度・潜在的態度ともに高い人 (一致), 2) 顕在的態度が高く、潜在的態度が低い人 (不一致), 3) 顕在的態度が低く、潜在的態度が高い人 (不一致), 4) 顕在的態度・潜在的態度ともに低い人 (一致) に区分する。すなわち、これらの区分ごとに、違反生起プロセスとの関連を検討する方法が考えられる。本論文の研究 4 (10 章) では、顕在的態度と潜在的態度を同時に測定した。ただし、本論文で実施した違反への潜在的態度の測定は新たな試みであり、これが可能であるかを検討することに本論文で

は研究の一つをあてた。研究 4（10 章）では、潜在的態度の高さにより参加者を三分割したが、一致する人・不一致する人に区分するためには、参加者を少なくとも四分割する必要がある、サンプル数の制約から本論文ではこの点を検討できなかった。ここにおいても、サンプル数の問題点を考慮して、検討することが今後の課題である。

4-1-4. 違反の実行動の測定

研究 2 から研究 5 まで、違反の実行動が測度にされていないことが本論文における問題である。実際の看護業務で個人の違反を測定することは困難であるが、部署などの単位での実行動を測定することは可能かもしれない。例えば、病院で部署単位にしばしば実施される安全管理チェックに、手指消毒薬の減少量のチェックがある。この結果を測度とすることで、部署を一単位としての検討を行うことが考えられる。また、違反の実行動をとることは看護業務に限らず、一般的に難しいことである、違反の実行動をとった研究として、自動車運転者の観察（シートベルト非着用、一時停止不履行）、歩行者の信号無視の観察（北折・吉田, 2004）、勤務者の遅刻調査（三沢・山口, 2003）などがある。場面間に一貫性があることを確認した後であれば、このような他場面（遅刻や交通違反）あるいは違反に関する実験室実験（e.g., 和田・臼井, 2005）などにおける行動指標を通して、違反に関する検討を進めることが考えられる。

4-2. ハザード知覚とリスク-ベネフィット比較に関わる検討および看護領域を超えた違反生起メカニズムの解明へ

本論文では、違反生起プロセスにおけるリスク評価、ベネフィット評価、敢行意図評価に関わる検討を行ったが、違反生起プロセスの第一段階に位置するハザード知覚に関する検討は行わなかった。ハザード知覚に関する検討が、今後の課題である。

ハザード知覚は違反生起プロセスにおける重要な段階であり、蓮花(2000)が指摘したように様々なリスク促進要因（本論文の影響要因に該当）から影響を受ける。影響要因がハザード知覚に及ぼす影響に関しては、経験がハザード知覚能力を高めることが自動車運転場面（e.g., Soliday, 1974; Benda & Hoyos, 1983）および建設作業場面（e.g., 臼井, 1993）において指摘されている。看護においても安達・臼井（2010）が同様に経験の影響を示している。時間的圧力などの環境的要因や態度がハザード知覚に関与する可能性も十分に考えられるため、この点も今後検討すべきである。また、自動車運転場面においては、ハザード知覚能力が高いドライバーはリスク評価が高いというハザード知覚とリスク知覚の関連性が示されているが（Renge, 1998）、看護においてはこのような検討はまだなされてい

ない。これらハザード知覚に関わる諸課題を解決することが今後必要である。また、本論文ではリスクーベネフィット比較に関する検討も行わなかった。例えば、リスクの受容はほぼベネフィットの三乗に比例すると述べられているが (Star, 1969), 看護上の違反行動に関しては、リスクーベネフィット比較において、リスク評価とベネフィット評価がどのような関係にある時に違反敢行（あるいは回避）に至るのか、その関連性の検討も今後必要であろう。ハザード知覚、リスクーベネフィット比較段階を含めて、包括的に看護における違反の生起メカニズムの解明を行うことが今後必要である。

本論文では、看護における違反の生起メカニズムの一端を解明したが、最終的には、他の産業分野や日常場面における違反の生起メカニズムについても解明されていくことが望まれる。複数の領域における違反の生起メカニズムが解明されて、それらの比較がなされれば、共通点、相違点が明らかにされる。このことは、看護における違反防止に向けて、特に着目すべき要因が際立つなど、各領域での違反防止において特に対応を考慮すべき要因が明らかになるとともに、人間の行動生起メカニズムに関するより一層の理解につながるであろう。

引用文献

- 安達悠子・臼井伸之介・篠原一光・松本友一郎・青木喜子 (2007). 看護業務における違反事例の収集とその心理的生起要因に関する検討 労働科学, **83**(1), 7-23.
- 安達悠子・臼井伸之介・松本友一郎・青木喜子 (2008). 看護業務における違反の心理的生起要因に関する調査 (3) —属性に関する検討— 平成 20 年度人間工学会関西支部大会講演論文集, 41-44.
- 安達悠子・臼井伸之介・松本友一郎・吉田乃里子・青木喜子 (2008). 看護業務における違反の心理的生起要因に関する調査 (2) —リスク・ベネフィット評価の観点から— 日本心理学会第 72 回大会発表論文集, 1394.
- 安達悠子・臼井伸之介・松本友一郎 (2008). 看護業務における違反の心理的生起要因に関する調査 (1) —時間的・社会的圧力の影響— 日本応用心理学会第 75 回大会発表論文集, 14.
- 安達悠子・臼井伸之介・松本友一郎 (2009). 違反の心理的生起要因に関する検討 —看護学生を対象に— 関西心理学会第 121 回大会発表論文集, 67.
- 安達悠子・森泉慎吾・篠原一光・臼井伸之介 (2009). 大学生の違反事例の収集とその分析 日本人間工学会関西支部大会発表論文集, 65-68.
- 安達悠子・臼井伸之介・松本友一郎 (2010). 看護業務における違反の心理的生起要因に関する研究 応用心理学研究, **35**(2), 71-80.
- ADACHI, Y., & USUI, S. (2010). Differences in risk perception among nurses based on experience. *27th International Congress of Applied Psychology*. Melbourne, Australia.
- 赤坂 肇・芳賀 繁・楠神 健・井上貴文 (1998). 質問紙法による不安全行動の個人差の分析 産業・組織心理学研究, **11**(1), 71-82.
- 天野寛・酒井順哉 (2004). 医療事故防止における医療スタッフの安全意識に関する研究—インシデントの発生および診療マニュアルの把握との関係分析— 医療情報学, **24**(6), 639-655.
- Atkinson, J. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, **64**, 466-487.

- Atkinson, J., & Litwin, G. (1960). Achievement motive and test anxiety conceived as motive to approach success and motive to avoid failure. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **60**(1), 52-63.
- Benda, H. V., & Hoyos, C. G. (1983). Estimating hazards in traffic situations. *Accident Analysis and Prevention*, **15**, 1-9.
- Bosson, J. K., Swan, W. B., & Pennbacker, J. W. (2000). Stalking the perfect measure of implicit self-esteem: The blind men and the elephant revisited? *Journal of Personality and Social Psychology*, **79**(2), 760-773.
- Burtonm, R. V. (1966). Resistance to temptation in relation to sex of child, sex of experimenter, and withdrawal of attention. *Journal of personality and psychology*, **3**, 253-258.
- Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal if Personality and Social Psychology*, **39**, 752-766.
- Czopp, A. M., & Monteith, M. J., Zimmerman, R. S., & Lynam, D. R. (2004). Implicit Attitude as Potential Protection from Risky Sex: Predicting Condom Use with the IAT. *Basic and Applied Psychology*, **26**(2&3), 227-236.
- Deffenbacher, J. L., Deffenbacher, D. M., Lynch, R. S., & Richards, T. L. (2003). Anger, aggression, and risky behavior: a comparison of high and low anger drivers. *Behaviour Research and Therapy*, **41**, 701-718.
- Dovidio, J. F., & Gaertner, S. L. (1995). Stereotyping, Prejudice, and discrimination: Spontaneous and deliberative processes. *Paper presented at the meeting of the Society of Experimental Social Psychology*, Washington, DC.
- Dovidio, J. F., Gaertner, S. L., & Kawakami, K. (2002). Implicit and Explicit Prejudice and Interracial Interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, **82**(1), 62-68.
- Epstain, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, **49**, 709-724.

- Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., & Kardes, F. R. (1986). On the Automatic Activation of Attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, **50**(2), 229-238.
- Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behavior: the MODE model as an integrative framework. : Zanna, M. P. (1990). *Advances in experimental social psychology*, 75-109. New York: Academic Press
- Fazio, R. H., & Towles-Schwen, T. (1999). The MODE model of attitude-behavior processes. In *Dual Process Theories in Social Psychology*, ed. Chaiken, S., & Trope, Y. 97-116. New York: Guilford.
- Fazio, R. H., & Olson, M. A. (2003). Implicit Measures in Social Cognition Research: Their Meaning and Use. *Annual Review of Psychology*. **54**, 297-327.
- Finucane, M. L., Alhakami, A., Slovic, P., & Johnson, S. M. (2000). The affect heuristic in judgments of risks and benefits. *Journal of Behavioral Decision Making*, **13**, 1-17.
- 藤井 聡・小畑篤史・北村隆一 (2002). 自転車放置者への説得的コミュニケーション—社会的ジレンマ解消のための心理的方略— 土木計画学研究論文集, **19**(1), 439-446.
- 藤本圭子・西原幸子・北岡加寿美 (2001). 与薬ミスの原因分析—はっとした出来事報告書の調査から— 日本看護学会論文集—看護教育—, **32**, 110-112.
- 藤田 茂 (2003). 心身分析による看護職員の「忙しさ」とヒューマンエラーの関係 人員増で防げるもの,防げないもの 看護管理, **13**(2), 120-123.
- 藤原奈佳子・小笠原浩美・鈴木初子・宮治眞 (2003). 医療事故に関する文献的考察と日刊新聞報道との比較—本邦の医学文献および日刊新聞のデータベースからの検討— 日本公衛誌, **50**(9), 855-866.
- 福井次矢 (2007). 新たな疫病「医療過誤」 朝日新聞社 4-9.
- Greenwald, A. G., & Nosek, B. A. (2001). Health of the Implicit Association Test at age3. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, **48**, 85-93.
- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit Social Cognition: Attitudes, Self-Esteem, and Stereotypes. *Psychological Review*, **102**(1), 4-27.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwarz, J. L. K. (1998). Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, **74**(6), 1262-1480.

- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, **85**, 197-216.
- 芳賀 繁・赤塚 肇・楠神 健・金野祥子 (1994). 質問紙調査によるリスクテイキング行動の個人差と要因の分析 鉄道総研報告書, **8**(12), 19-24.
- 芳賀 繁 (2000). 失敗のメカニズム—忘れ物から巨大多事故まで— 日本出版サービス: 東京
- 芳賀 繁・中村玲香・山出康世 (2006). 看護職のためのエラータイプチェックリストの開発 医療の質と安全学会誌, **1**(1), 15-22.
- 芳賀 繁 (2007). 違反とリスク行動の心理学 8-22, 三浦利章・原田悦子 東京大学出版
事故と安全の心理学—リスクとヒューマンエラー
- Harre, N., & Sibley, G. (2007). Explicit and Implicit Self-Enhancement Biases in Drivers and their Relationship to Driving Violations and Crash-risk Optimism. *Accident analysis and prevention*, **39**(6), 1155-1161.
- Hatfield, J., Fernandes, R. Faunce, G., & Job, R. (2007). Development of an Implicit Association Test to Measure Attitudes toward Speeding. *Australian Government Australian Transport Safety Bureau ATBS Research and Analysis Report Road Safety Research Grant Report*.
- 東中須恵子 (2007). 精神科看護の質向上を求めて—臨床への実態調査から院内教育の現状を探る— 弘前学院大学看護紀要, **2**, 31-39.
- 広田すみれ (2002). 認知的アプローチ: 規範・記述・処方理論 25-96, 心理学が描くリスクの世界—行動的意思決定入門 広田すみれ・増田真也・板上貴之 慶応義塾大学出版会: 東京
- Hobbs, A., & Williamson, A. (2002). Unsafe acts and unsafe outcomes in aircraft maintenance. *Ergonomics*, **45**(12), 866-882.
- 堀 洋元・上瀬由美子・下村英雄・今野裕之・岡本浩一 (2003). 職場における違反と個人特性の関連 社会技術研究論文集, **1**, 248-257.
- 堀口裕正・後 信・森脇睦子・坂井浩美・野本亀久雄 (2010). 医療事故の全国の発生頻度の推計に関する検討 医療の質・安全学会誌, **5**(1), 5-11.
- 兵藤好美・田中共子 (2004). 新人 Ns ヒューマンエラー関連要因に関する分析 (1) 日本心理学会大 68 回大会発表論文集, 233.

- Jordan, C. H., Spencer, S. J., & Zanna, M. P. (2002). I love me...I love me not: implicit self-esteem, explicit self-esteem, and defensiveness. In *Motivated Social Perception: The Ninth Ontario Symposium*, ed. Spencer, S. J., Fein, S., Zanna, M. P., & Olson, J. M. 117-145. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- 神園紀幸 (2000). 医療従事者の職務エラーに関する研究—安全に対する態度と対人的職場環境との関連— 志學館大学文学部紀要, **23**(1), 25-44.
- 看護 (2002) **54**(13), 72-73.
- Karpinski, A., & Hilton, J. L. (2001). Attitudes and the Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, **81**, 774-778.
- 柏木とき江 (2003). SHEL モデルによる事故分析導入の実際—内服・注射に関する事例分析を例として— 看護展望, **28**(4), 62-70.
- 川合榮子・鎌田晶子・釜英介 (2004). ルール違反にみる組織風土と医療安全対策への取り組み 看護管理, **14**(9), 723-732.
- 河村一海・土屋尚義・金井和子・西村真美子 (1993). 看護学生の行動特性と性格特性の関連について 金沢大学医療技術短期大学部紀要, **17**, 181-186.
- 加地 浩・佐野嘉彦・堀江正和・谷 慶子・乾 博子・木村清延 (2006). 医療現場における不安全行動の予測と回避—自己診断システムの開発と実地応用の試み— 日本職業・災害医学会会誌, **54**(2), 57-65.
- 木田健一 (2005). 医療事故ゼロをめざした医療器の人間工学的開発の事例—現場検証に基づく輸液バッグデザイン、プレフィルドシリンジおよびカテーテル手術のためのキット商品— 日本人間工学会第 47 回大会論文集, 314-315.
- 北村俊則・鈴木忠治 (1986). 日本語版 Social Desirability Scale について 社会精神医学, **9**, 173-180.
- 北折充隆・吉田俊和 (2004). 歩行者の信号無視行動に関する観察的検討：急ぎ要因と慣れ要因の影響について 社会心理学研究, **19**(3), 234-240.
- Kohn, T. J., Corrigan, M. J., & Donaldson, S. M. (2000). To err is human : Building a safer health system. Washington : National Academy Press.
- コーン・コリガン・ドナルドソン.医学ジャーナリスト協会(訳) (2000). 人は誰でも間違える—より安全な医療システムを目指して 日本評論社：東京

- 河野龍太郎 (2004). 医療におけるヒューマンエラー なぜ間違える どう防ぐ 医学書
院：東京
- 小松原明哲・城所扶美子・村山純一郎・土屋文人・青木敬隆・上西伸一・安田尚司・辻本
隆亮 (2005). 医療用輸液バッグ製剤の表示デザインー医療事故防止のためのデザイン
リニューアルとその効果検証ー 人間生活工学, **6**(2), 28-35.
- 小松原明哲 (2008). ヒューマンエラー 71-84. 丸善：東京
- 楠見 孝 (1994). 不確実事象の認知と決定における個人差.心理学評論, **37**(3), 337-356.
- Lane, K. A., Banaji, M. R., Nosek, B. A., & Greenwald, A. G. (2007). Understanding and
using the Implicit Association Test: IV: Procedures and validity. In B. Wittenbrink &
N. Schwarz (Eds.), *Implicit measures of attitudes: Procedures and controversies*.
New York: Guilford Press, 59-102.
- Lawton, R. (1998). Not working to rule: Understanding procedural violations at work.
Safety Science, **28**(2), 77-95.
- Laxmisan, A., Hakimzada, F., Sayan, R. O., Green, A. R., & Zhang, J., Patel, V. (2006).
The multitasking clinician: Decision-making and cognitive demand during and
after team handoffs in emergency care. *International Journal of Medical Informatics*,
In Press, Corrected Proof, Available online 23 October 2006.
- 松尾太加志 (2003). 外的手掛かりによるヒューマンエラー防止のための動機づけモデル
ヒューマンインタフェース学会論文誌, **5**, 75-84.
- 松尾太加志 (2006). 事故損失の認知がリスクテイキング行動に及ぼす影響ー効用最大化モ
デルと動機づけモデルによる検討ー ヒューマンインタフェース学会論文誌, **8**,
177-183.
- McConnel, A. R., & Leibold, J. M. (2001). Relations among the Implicit Association
Test, Discriminatory Behavior, and Explicit Measures of Racial Attitudes.
Journal of Experimental Social Psychology, **37**, 435-442.
- 蓑田裕久・藤井勉・上淵 寿 (2009). 潜在的測定法による達成目標理論へのアプローチー
Implicit Association Test を用いてー 東京学芸大学紀要総合教育科学系, **60**, 141-148.
- 三沢 良・稲富 健・山口裕幸 (2006). 鉄道運転士の不安全行動を誘発する心理学的要因
心理学研究, **77**(2), 132-140.

- 三沢 良・山口裕幸 (2003). 集団規範の実効性に関する研究：出勤時刻に関する集団規範と実際の出勤行動傾向 九州大学心理学研究, **4**, 223-231.
- Moore, S., & Gullone, E. (1996). Predictiong Adolescent Risk Behavior Using a Personalized Cost-Benefit Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, **25**(3).
- 森 功 (2001). 自助努力にのみ頼る国は怠慢医師任せにせず、自ら管理を 朝日新聞 2月15日 夕刊.
- 森尾博昭 (2007). 潜在的連合テスト (Implicit Association Test) の可能性.教育テスト研究センター 第4会研究報告書, 1-14.
- 森下幸子 (2004). 職務暴露を防止するために見直すべきこと.看護学雑誌, **68**(9), 857-863.
- Mullen, E., & Nadler, J. (2008). Moral spillovers: The effect of moral violations on deviant behavior. *Journal of experimental social psychology*, **44**, 1239-1245.
- 村上史朗・山口 勸 (2003). 規範への注目が潜在的自己肯定傾向に与える影響：死の顕現性の操作を用いた検討 日本社会心理学会第44回大会発表論文集.
- Murphy, L. R., DuBois, D., & Hurrell, J. J. (1986). Accident reduction through stress management. *Journal of Business and Psychology*, **1**(1), 5-18.
- 長吉孝子 (1998). 看護職の障害教育の現状と問題点 文教大学付属教育研究所紀要(7).
- 中谷内一也 (2008). 安全。でも,安心できない… —信頼をめぐる心理学 筑摩書房：東京
- 中里至正・青山ゆり子 (1969). ルール違反行動の規定因に関する実験的研究(Ⅰ) —小学6年生のルール違反行動— 科学警察研究報告 防犯少年編, **10**(1), 31-38.
- 日本看護協会 (2009a). 看護職員実態調査
- 日本看護協会 (2009b). 病院における看護職員儒教状況調査
- Nosek, B. A., Grennwald, A. G., & Banaji, M. R. (2005). Understanding and Using the Implicit Association Test: II. Method Variables and Construct Validity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **31**, 166-180.
- 大沢正子 (1982). 看護学生のパーソナリティの特徴—教育・文科系学生との比較を中心に— 神戸市立看護短期大学紀要, **1**, 131-140.
- 大須賀ゆか (2005). 看護師の手洗い行動に関係する因子の検討 日本看護科学会誌, **25**, 3-12.
- 岡部康成・今野裕之・岡本浩一 (2003). 安全確保のための心理特性の潜在的測定の有用性 社会技術研究論文集, **1**, 288-298.

- 岡本浩一・今野裕之 (2003). リスク・マネジメントの心理学—事故・事件から学ぶ— 東京：新曜社.
- 岡崎美晴・林 千冬 (2009). 医療安全における病棟看護師長の役割と医療安全管理者との連携 日本看護管理学会年次大会講演抄録集, **13**, 99.
- 小塩真司 (2001). 大学生用リスクテイキング行動尺度 (RIBS-U) の作成 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 心理発達科学, **48**, 257-265.
- 尾崎由佳 (2006). 接近・回避行動の反復による潜在的態度の変容 実験社会心理学研究, **45**(2), 98-110.
- Özkan, T., Lajunen, T., & Summala, H. (2006). Driver Behavior Questionnaire: A follow-up study. *Accident Analysis & Prevention*, **38**, 386-395.
- Parsons, T. J., Siegel, W. A., & Cousins, H. J. (1997). Late adolescent risk-taking: Effects of perceived benefits and perceived risk on behavioral intentions and behavioral change. *Journal of Adolescent*, **20**, 381-392.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. *Advances in Experimental Social Psychology*, **19**, 123-205.
- Fazio, R. H., & Towles-Schwen, T. (1999). The MODE model of attitude-behavior processes. In: S. Chaiken and Y. Trope, Editors, *Dual-process theories in social psychology*, Guilford Press, New York, NY, 97-116.
- Reason, J., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J., & Campbell, K. (1990). Errors and violations on the roads: a real distinction? *Ergonomics*, **33**, 1315-1332.
- Reason, J. (1990). *Human error*. New York: Cambridge University Press, 林 喜男 (監訳) (1994) ヒューマンエラー—認知科学的アプローチ—.東京：海文堂出版.
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate Publishing Limited. 塩見 弘 (監訳) (1999).組織事故—起こるべくして起こる事故からの脱出—.東京：日科技連.
- Reason, J., & Hobbs, A. (2003). *Managing maintenance error: A practical guide*. Aldershot: Ashgate Publishing Limited. 高野研一(監訳)(2005).保守事故—ヒューマンエラーの未然防止のマネジメント— 日科技連)
- Renge, K. (1998). Drivers' hazard and risk perception, confidence in safe driving, and choice of speed. *IATSS Research*, **22**(2), 103-110.

- 蓮花一己 (2000). 運転時のリスクテイキング行動の心理的過程とリスク回避行動へのアプローチ *IATSS Review*, **26**(1), 12-22.
- Robinson, M. D., Meier, B. P., Zetocha, K. J. & Mccaul, K. D. (2005). Smoking and the implicit association test: When the contrast category determines the theoretical conclusions. *Basic and Applied Social Psychology*, **27**(3), 201-212.
- 坂野雄二 (1999). 認知行動療法 中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・繁樹算男・立花政夫・箱田裕司 (1999) 心理学辞典 有斐閣 p663
- 重森雅嘉 (2009). 事故のグループ懇談マニュアル 鉄道総合技術研究所
- 島森好子・福留はるみ・吉井郁子 (2002). 病棟から始めるリスクマネジメント 医学書院, 東京, 2-12.
- 潮村公弘・村上史朗・小林知博 (2003). 潜在的な社会認知研究の進展—IAT (Implicit Association Test) への招待— 信州大学人文学部 人文学論文集 人間情報学科編, **37**, 65-84.
- Siegrist, M., Keller, C., & Cousin, M. (2006). Implicit Attitudes toward Nuclear Power and Mobile Phone Base Stations: Support for the Affect Heuristic. *Risk Analysis*, **26**(4), 1021-1029.
- Simon, H. A. (1957). Administrative behavior: A Study of decision making process in administrative organization. (2nd ed.). London: Macmillan. サイモン HA (1965). 松田武彦・高柳暁・二村敏子 (訳). 経営行動. ダイヤモンド社
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2004). Risk as analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Analysis*, **24**, 311-322.
- Soliday, S. T. (1974). Relationship between age and hazard perception in automobile drivers. *Perceptual and Motor Skills*, **39**, 335-338.
- 末長 修・船越敬介・小谷政弘 (2009). 自動車運転時における不安全行動評価に関する実験的考察 人間工学, **45**(2), 99-109.
- 菅沼 崇・細田 聡・井上枝一郎・施 桂栄・奥村隆志・余村朋樹 (2006). 組織事故モデルによる事例分析の試み 労働科学, **82**, 77-95.
- 杉山祐一郎・澤海崇文・山口 勸・Xu Yiyuan・Cai Huajian (2008). 顕在的自尊心および潜在的自尊心と他の個人特性との関係—ナルシズム傾向との関連— 日本社会心理

学会第 49 回大会発表論文集.

高木日登美・阿部貴子・高平明美・三嶋知晶・千葉美恵子・近藤ときえ (2007). 新人看護

職員の多重課題場面における行動特性と課題 看護教育, **38**, 356-358.

田辺 肇 (1992). テキスト危険予知訓練 中央労働災害防止協会：東京

土田昭司・伊藤誠宏 (2003). 若者の感性とリスクーベネフィットからリスクを考える―
京都：北大路書房.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1982). Judgments of and by representativeness. In D
Kahneman, P Slovic, A Tversky, (Eds.). Judgment under uncertainty: Heuristics and
biases (pp.84-98). Cambrige, UK: Cambridge University Press.

内山伊知郎 (1987). 運転者の交通モラルに関する研究.交通心理学研究, **3**(1), 1-6.

臼井伸之介 (1993). 高齢者危険感受性に関する実験的研究 産業安全研究所特別研究報告,
RIIS-SRR-NO.13, 33-45.

Victor, A., Eertmans, A., Van den Bergh, O., & Van den Brouckea, S. (2005). Learning to
drive safety: Social-cognitive responses are predictive of performance rated by
novice drivers and their instructors. *Transportation Research Part F*,**8**, 59-74.

Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1944). Theory of games and economic behavior.
Princeton, NJ: Princeton University Press. フォン ノイマン J・モルゲンシュテル
ン O. (1973) 銀林浩・橋本和美・宮本敏雄 (監訳) ゲームの理論と経済行動 東京図
書

Vredenburg, A. G., & Cohen, H. H. (1995). Does culture affect risk perception?
Proceedings of the human factors and ergonomics society 39th annual meeting 1995,
1015-1019.

和田一成・臼井伸之介 (2005). 違反行動の生起におけるコスト要因とリスク要因の影響に
ついての実験心理学的研究.不安全行動の誘発・体験システムの構築とその回避手法に関
する研究 平成 16 年度総括・分担研究報告書, 49-69.

和田一成・臼井伸之介・篠原一光・神田幸治・中村隆宏・太刀掛俊之 (2007). 違反行動誘
発課題における課題遂行コストとリスク認知について 信学技報告, 107, 5-8.

Wilson, T. D., Lindsey, S. & Schooler, T. Y. (2000). A Model of Dual Attitudes.
Psychological Review, **107**(1), 101-126.

Wright, P. (1974). The harassed decision maker: Time pressures, distractions, and the use of evidence. *Journal of Applied Psychology*, **59**, 555-561.

山中節子・橋本英子 (2003). 誤薬の事例分析―「背景要因洗い出しシート」を活用して― 看護展望, **28**(1), 64-70.

山内桂子・山内隆久 (2000). 医療事故―なぜ起こるのか、どうすれば防げるのか― 東京：朝日新聞社.

山崎晃男 (1999). ヒューリスティック 中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・繁樹算男・立花政夫・箱田裕司 (1999) 心理学辞典 有斐閣 p728

山崎清男・深尾 誠・宇藤真由美 (2001). 看護職研修の実態と問題点―研修参加者の意識調査を中心にして― 大分大学生涯教育研究センター紀要(1).

柳川達生 (2002). 自己報告分析改善システムと RCA (Root Cause Analysis) 手法 *Journal of the National Institute of Public Health*, **51**(3), 142-149.

Web 資料

最高裁判所 HP

http://www.courts.go.jp/saikosai/about/iinkai/izikankei/toukei_01.html (2010.10.27 現在)

日本医療機能評価機構 HP

<http://www.med-safe.jp/contents/report/html/shihannki/2010/3Q/QI-VIEW.html>(2010.10.28 現在)

警察庁 安全・快適な交通の確保に関する統計等 平成 20 年中の交通事故の発生状況 .<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001052162> (H21.3.2 update/2009.7.7 現在)

日本看護協会 HP

<http://www.nurse.or.jp/nursing/qualification/howto/index.html>(2010.11.15 現在)

IAT テスト HP

<https://implicit.harvard.edu/implicit/japan/>(2010.12.2 現在)

謝辞

本論文を執筆するにあたっては多くの方々からご指導，ご助言を賜りました。

特に，大阪大学大学院人間科学研究科人間行動学講座 応用行動学・ボランティア行動学研究分野 臼井伸之介教授には，学部より一貫してご指導を賜りました。本論文の構成段階から完成まで，お忙しい折にも親身に相談にのっていただきました。本論文として収録した研究以外にも，研究に対する問題意識の持ち方や研究の進め方など，様々な面について，丁寧かつ熱心なご助言，ご鞭撻を賜り，筆者を育てていただきました。ここに深甚の謝意を表します。

同じく，大阪大学大学院人間科学研究科（兼任） 太刀掛俊之准教授，大阪大学大学院人間科学研究科 松本友一郎助教にも，長期間にわたり研究のご指導，ご助言を賜りました。筆者が気づけなかった側面や問題に対して啓発していただき，大いに学ばせていただきました。厚く御礼申し上げます。

研究室メンバーにも，大変お世話になりました。大阪大学大学院人間科学研究科（兼任）中井宏特任研究員には，応用行動学・ボランティア行動学研究分野における直近の先輩として，研究の実施，論文の執筆に関して含蓄のある多くのご助言を賜りました。厚く御礼申し上げます。刈真輝氏（神戸大学助教兼大阪大学大学院博士後期課程），蓮花のぞみ氏（大阪大学大学院博士後期課程），武市尚大氏（大阪大学大学院博士前期課程），森泉慎吾氏（大阪大学大学院博士前期課程），紀ノ定保礼氏（大阪大学大学院博士前期課程）からは，研究室を共にしている間，本研究について貴重な意見を賜りました。刈真輝氏が職務の間をぬって博士論文に向かう姿は，同級生として大いに励みになりました。武市尚大氏には，Visual Basic を使用した実験の準備段階においては随分と助けていただきました。蓮花のぞみ氏，森泉慎吾氏，紀ノ定保礼氏とは，研究背景や分析手法などについて，常々活発に議論することができました。このようなメンバーとともに過ごせた院生時代は，かけがいのない時間であったと思います。皆様に，厚く御礼申し上げます。羽田裕哉さん（大阪大学大学院博士前期課程），西岡春香さん（大阪大学大学院博士前期課程），学部生諸氏からも，日頃から刺激を貰いました。ここに記して謝意を表します。

また，本論文を構成する各章におきましても，多数の方々のご協力を得ました。本研究分野 OG でもある青木喜子看護部長（稻荷山病院）には，2 章の聞き取り調査と 11 章の研修プログラムの試行において多大なご尽力をいただきました。そして，現場への還元とい

う観点から貴重なご助言を賜りました。厚く御礼申し上げます。

研究協力提携のもと、大阪市立大学医学部附属病院安全管理対策室 仲谷達也室長，山口（中上）悦子専任医師，中村和徳専任安全管理者，藤長久美子専任安全管理者，加藤博参事，谷生道子担当係長ならびに関係者各位，そして，医療安全研究会メンバーである朴勤植准教授（大阪市立大学医学部），山田章子氏（大阪市立大学医学部附属病院看護師兼医療情報技師兼大阪市立大学医学部博士前期課程），渥美公秀教授（大阪大学大学院人間科学研究科）には，4章の質問紙調査，6章，7章，10章のIAT実験に対して，様々なご協力とご専門分野の見地からのご意見を頂戴しました。厚く御礼申し上げます。

2章の聞き取り調査においてご協力賜りました各病院長，看護部長，リスクマネージャー，看護部教育担当者，病院関係者各位に厚く御礼申し上げます。特に，研究実施にあたりインタビューーとして貴重なお時間を頂きました方々，調整に奔走して下さった方々には，重ねて御礼申し上げます。3章の質問紙調査については，実施をご了解いただきましたK看護専門学校学長，配布から回収まで留置きにてご協力賜りました関係者各位に，厚く御礼申し上げます。5章～9章において日常IATと看護IATで用いたイラストは，友人の小倉有紗さん，田渕恵さん，山中陽子さんに描いていただきました。何度も細かな修正をお願いしたにも関わらず，丁寧なイラストを描いて下さいました。厚く御礼申し上げます。11章の研修プログラムの試行においては，資材・日程調整から上司評価までご協力，ご配慮賜りました両病院関係者各位に，厚く御礼申し上げます。末筆になりましたが，研究の参加者としてご協力賜りました医療従事者の方々にも，心より御礼申し上げます。

本論文はここに一応の完成を見ましたが，今後も研究に尽力していく所存です。引き続き皆様のご指導，ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

2010年12月

肩書は，2010.12現在