

Title	規範体系の分析
Author(s)	中山, 康雄
Citation	大阪大学大学院人間科学研究科紀要. 36 P.81-P.98
Issue Date	2010-03-31
Text Version	publisher
URL	https://doi.org/10.18910/6419
DOI	10.18910/6419
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

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

Osaka University

規範体系の分析

中山 康雄

目次

はじめに

1. 義務論理学の分析
2. 規範体系の基礎理論
3. 規範体系によるパズルの解法
4. 規範体系の動的ふるまい
5. 結論

規範体系の分析

中山 康雄

はじめに

私たちはしばしば、「～しなければならない」、「～してはならない」という語句で表現される規範に従って行動を計画している。私は本稿で、規範を表現するひとまとまりの文集合のことを「規範体系」と呼ぶことにする。人々が共通の規範体系を受け入れ、それに従い行動することで、規範体系は人々の行動に影響を与える。人々は多くの場合、規範体系に従うことで自らの行動を決定し、社会組織の一員として生きていくことができている。だとしたなら、規範体系の分析は、人間を理解するために、大きな意味を持つはずである。

1. 義務論理学の分析

私を知る範囲で判断する限り、哲学の伝統における規範体系の分析は、十分なものではない。私の観点からは、倫理学も、一種の規範体系の間接的研究と考えることができる。しかし倫理学においては、規範が何故正当性を持つのかという問いに対し、規範一般の問題というよりも、道徳に関わるもっとずっと限定された設定のもとで扱われるのが普通だった。私は、規範を扱うためには、それでは不十分だと思う。よく哲学者は、法的規範と道徳的規範を区別し、道徳的規範のみが哲学の問題だとしてきた。私は、そうではないと思う。ここには、規範一般に関する問題があり、それを解明することで、法的規範の問題も解明されるはずである。そして道徳的規範の問題は、この作業の中で、副次的に解明されていくだろう。この節では、規範の分析に関する論理的アプローチの典型である義務論理学 (deontic logic) のアプローチを紹介し、その問題点を明らかにしていきたい。

1.1 義務論理学と様相論理学

義務論理学というのは、様相論理学 (modal logic) の一種であり、義務様相 (deontic modality) を扱う論理学の分野である。真理論的様相論理学 (alethic modal logic) は、必然性と可能性を扱う論理体系であり、「 p は必然的である ($\Box p$)」や「 p は可能である ($\Diamond p$)」ということを表現できる。正規様相論理学 (normal modal logic) の最小の体系 K は、次のものである。

(PL) 命題論理学の体系

(K) $(p \rightarrow q) \rightarrow (p \rightarrow q)$

(NEC) $\vdash p$ ならば $\vdash p$

(Def1) $p =_{\text{def}} \neg \neg p$

この最小の体系に、次の諸公理を加えることにより、より強い正規様相論理学の体系が得られる

(T) $p \rightarrow p$

(4) $p \rightarrow p$

(5) $p \rightarrow p$

標準的義務論理学 (Standard Deontic Logic, SDL) の体系は、形式的観点からは、正規様相論理学の一種である。義務論理学では、必然性演算子の代わりに、義務演算子 **OB** (it is obligatory that) が使われる。許容演算子 **PE** (it is permissible that) や禁止演算子 **IP** (it is impermissible that) は定義により導入できる。「p が禁止されている (**IP p**)」は「p しないことが義務である (**OB** $\neg p$)」と定義され (**OB-Def1**)、「p が許容されている (**PE p**)」は「p しないことが義務でない (**OB** $\neg p$)」と定義される (**OB-Def2**)。このことは、「p が許容されている (**PE p**)」は「p が禁止されていない (**IP p**)」とも規定できることを意味している。

標準的義務論理学では、最小正規様相論理学の体系 K に、「義務的行為は許容されている」ということを意味する公理 (**OB-D**) を加えたものとして定義できる。

(PL) 命題論理学の体系

(**OB-K**) $\mathbf{OB}(p \rightarrow q) \rightarrow (\mathbf{OB} p \rightarrow \mathbf{OB} q)$

(**OB-D**) $\mathbf{OB} p \rightarrow \neg \mathbf{OB} \neg p$

(**OB-NEC**) $\vdash p$ ならば $\vdash \mathbf{OB} p$

(**OB-Def1**) $\mathbf{IP} p =_{\text{def}} \mathbf{OB} \neg p$

(**OB-Def2**) $\mathbf{PE} p =_{\text{def}} \neg \mathbf{OB} \neg p$

真理論的様相論理学の体系は、それなりに私たちの直観に適合すると考えていいだろう。例えば、必然化規則(NEC)によれば、論理的に妥当する文はどれも必然的に妥当することになるが、このことは「必然性」という言葉の意味からも納得できる。というのも、論理的なものは必然的でもあると考えられるからだ。しかし、この自然さは義務論理学でも保持できるだろうか。例えば、論理的に妥当な文は義務論的にも妥当と考えても自然だろうか。「(p ならば p) でなければならない」というのはおかしくないだろう

か？ 少なくともここには、「義務」という語で私たちが連想する行為への制約という特徴が現れていない。

1.2 義務論理学のパズル

義務論理学には、数々の問題があると批判されてきた (McNamara 2006, sec. 4)。それら問題は、規範を形式的に扱おうとする理論にとっては、克服しなければならない障害を表現していると言ってよいだろう。だからそれらは、詳しく検討してみる価値のあるものである。

義務論理学には、「ヨルゲンセンのジレンマ」と呼ばれる一般的问题がある。これは、規範的言明の地位に関する一般的疑念を表明したものである (Jorgensen 1937; McNamara 2006, sec. 4.1)。規範的言明は、物理的世界に関する言明ではないので、真値を持たないように思われる。しかし、規範的言明に関して日常的に推論がなされるのも事実である。つまり、規範的理論の妥当性について、私たちは語ることができる。ここには、規範的言明が持つ論理的性質に関する肯定的側面と否定的側面の両方が見られる。それでは、どちらが正しいのだろうか？ これが、「ヨルゲンセンのジレンマ」と呼ばれている現象である。

義務論理学に関しては他にも、個別的なパズルが多く指摘されている。そのようなものとしてまず、「OB-RM に関する諸パズル」とマクナマラが分類しているパズルのクラスがある (McNamara. 2006, sec. 4.3)。そして、「規範の矛盾に関する諸パズル」、「表現の不適切性に関する諸パズル」などがある。これら三種のパズルを以下で、見ていくことにしよう。

1.2.1 OB-RM に関する諸パズル

標準的義務論理学 SDL の公理(OB-K)と推論規則(OB-NEC)から直ちに、次の定理(OB-RM)が帰結する。

$$(OB-RM) \vdash p \rightarrow q \text{ ならば } \vdash OB p \rightarrow OB q$$

この(OB-RM)に関連するパズルが、いくつか指摘されている。

まず、「許容の自由選択に関するパズル」と呼ばれているパズルを紹介しよう (Ross 1941; McNamara 2006, sec. 4.3)。

- [1] あなたは、ソファ・ベッドで眠るか客室ベッドで眠るか、してもいい (You may either sleep on the sofa-bed or sleep on the guest room bed)。
- [2] あなたは、ソファ・ベッドで眠ってもいいし、客室ベッドで眠ってもいい (You may sleep on the sofa-bed and you may sleep on the guest room bed)。

例文[2]は[1]から帰結するように思われる。このことを認めると、 $PE(s \rightarrow g) \rightarrow (PE s \& PE g)$ が帰結するように思われるが、これは SDL の定理ではない。そこで、この文を SDL に付け加えてみると、どんな q に対しても $PE p \rightarrow PE q$ が成り立つことになり、「ひとつのことが許容されるなら何でも許容されている」というとんでもない結論が得られることになる。

次に、ロスのパラドックスを紹介する。ここで、次の例文を考えてみる (Ross 1941; McNamara 2006, sec. 4.3)。

- [3] その手紙が郵送されることが義務である (It is obligatory that the letter is mailed)。
 [4] その手紙が郵送されるか燃やされることが、義務である (It is obligatory that the letter is mailed or the letter is burned)。

$\vdash m \rightarrow m \vee b$ なので、(OB-RM)から $\vdash OB m \rightarrow OB(m \vee b)$ が成り立つ。だから、[3]から[4]が帰結するはずである。しかし、手紙を郵送することの義務が、その手紙を燃やすことによっても充たすことのできる義務を含意しているのは、奇妙に思われる (Ross 1941; McNamara 2006, sec. 4.3)。

「よいサマリア人のパラドックス」と呼ばれるパラドックスがある (Prior 1958; McNamara. 2006, sec. 4.3)。

- [5] 強盗にあったスミスをジョーンズは助ける義務がある (It is obligatory to be the case that Jones helps Smith who has been robbed)。
 [6] スミスは強盗にあった義務がある (It is obligatory to be the case that Smith has been robbed)。

$\vdash h \rightarrow r \rightarrow h$ なので、(OB-RM)から $\vdash OB(h \rightarrow r) \rightarrow OB h$ が成り立つ。だから、[5]から[6]が帰結するように見える。しかし、[5]が自然に思われるのに対し、[6]は非常に奇妙である。

1.2.2 義務の衝突に関する諸パズル

「サルトルのジレンマ」と呼ばれるパズルがある (Lemmon 1962; McNamara. 2006, sec. 4.4)。

- [7] (友人のジョーンズとそう約束したので、) 私が今ジョーンズと会うことは義務である (It is obligatory that I now meet Jones)。

[8] (友人のスミスとそう約束したので,) 私が今ジョーンズと会わないことは義務である (It is obligatory that I now do not meet Jones)。

この状況を標準的義務論理学で表現すると、**OB** j **OB** ¬j となるが、これは公理(OB-D)のため、いかなる標準的義務論理学でも論理的矛盾となる。しかし、[7]と[8]の両方が成り立つような規範のジレンマは私たちの日常でときに現れるものであり、それが論理的矛盾であるようには思われない。

また、「プラトンのジレンマ」と呼ばれる規範の衝突の問題がある (Lemmon 1962; McNamara 2006, sec. 4.4)。

[9] そのレストランで軽ランチの会食のためにあなたと会う義務が、私にはある (I'm obligated to meet you for a light lunch meeting at the restaurant)。

[10] 息を詰まらせている私の子供を病院にまで急いで連れて行く義務が、私にはある (I'm obligated to rush my choking child to the hospital)。

これらの義務を現実的には同時に満たすことができないので、ここには間接的で非明示的な規範の衝突がある。普通私たちは、子供を病院に連れて行く義務をランチの会食の義務に対して優先させるだろう。一人の人間の命を守ることは、会食の約束を守ることよりも重要だと考えられるからだ。しかし、標準的義務論理学には一方の義務を他方の義務に対して優先させることを適切に表現できない。

1.2.3 義務や禁止の違反に関する諸パズル

「義務違反のパラドックス」と呼ばれるパラドックスが、チザムにより指摘されている (Chisholm 1963; McNamara 2006, sec. 4.5)。このパラドックスには、条件的義務も関わっている。次の文を見てみよう。

[11] ジョーンズは行くべきである (It ought to be that Jones does go)。

[12] ジョーンズが行くなら、彼が来るということを彼らに言う、べきである (It ought to be that if Jones does go then he tells them he is coming)。

[13] ジョーンズが行かないなら、彼が来るということを彼らに言わないべきである (If Jones doesn't go, then he ought not to tell them he is coming)。

[14] ジョーンズは行かない (Jones doesn't go)。

標準的義務論理学では、これらの文はそれぞれ、**OB** g, **OB** (g → t), ¬g → **OB** ¬t, ¬g と表せる。しかしこれらからは、**OB** t と **OB** ¬t の両方が導かれ、(OB-D)から **OB** ¬t **¬OB** ¬t

という論理的矛盾が帰結してしまう。ところが、上の状況は実際にありそうな状況であり、論理的に不可能な状況ではない。

このパラドックスと類似のパラドックスに、やさしい殺人者のパラドックスがある (Forrester 1984; McNamara 2006, sec. 4.5)。次の文を考えてみよう。

- [15] ジョンドウが彼の母親を殺さないことは義務である (It is obligatory that John Doe does not kill his mother)。
 [16] ドウが彼の母親を殺すなら、ドウが彼女をやさしく殺す義務がある (If Doe kills his mother, then it is obligatory that Doe kills her gently)。
 [17] ドウは彼の母親を殺す (Doe does kill his mother)。
 [18] ドウが彼の母親をやさしく殺すのは、ドウが彼の母親を殺す場合に限る (Doe kills his mother gently only if Doe kills his mother)。

これらの文はそれぞれ、 $\mathbf{OB} \neg k, k \rightarrow \mathbf{OB} g, k, g \rightarrow k$ と表せる。そしてこれらからは、 $\mathbf{OB} k \quad \mathbf{OB} \neg k$ が導かれる。ここで(OB-D)を用いると、 $\mathbf{OB} \neg \neg \quad \neg \mathbf{OB} \neg \neg$ という論理的矛盾が帰結することになる。しかし、この状況は実際に起こりうることであり、論理的に不可能な状況ではない。

2. 規範体系の基礎理論

第1節では、標準的義務論理学に関する諸問題を紹介してきた。この節では、義務論理学に代わる規範に関する形式的体系である規範体系 (normative system) を提案する。この規範体系が、いかに規範を記述し、標準的義務論理学に関する諸問題をどのように解決できるかを第3節では示していくが、この節はそのための準備の意味も持っている。

2.1 規範体系とは何か

数学に公理系 (axiomatic system) というものがある。よく知られている数学の公理系にはユークリッド幾何学の体系があるが、現代では、確立された数学理論の多くは公理系の形にまとめられている。公理系は、陳述文 (declarative sentence) のみからなる集合であり、そこからは陳述のみが帰結する。これに対し規範体系は、そこから陳述文のみでなく、規範文 (normative sentence) も帰結するような体系である。

陳述文は、「AはBである」などというように何かを記述するために用いられる文である。これに対し、規範文は、「Aしてもよい」という許可を表わす文や「Aしてはいけない」という禁止を表わす文や「Aしなければならない」という義務を表わす文のことである。規範文の場合、このAのところには、行為が入ることになる。陳述文は事態

の成立・非成立を表現する機能を持ち、規範文は人々の行動に制約を与える機能を持つ。道徳は、典型的な規範体系である。というのも、道徳の文は、「人を殺してはいけない」、「隣人を助けなければならない」などの禁止や義務を表す規範文から成り立っているからである。そして、先の文に現われた「人」や「隣人」という言葉の意味は、陳述文の体系から規定されていると考えられるので、道徳は規範文のみならず、日常言語の意味を規定する陳述文の体系を前提にしている、と考えるべきである。

2.2 規範体系における推論

「～しなければならない」から「～である」を推論できないということは、よく言われる。そして、これは確かに正しいことである。つまり、規範から事実を推論することはできない。しかしそれでは、規範と事実は全く関係しないのだろうか？ この問いに答えるためには、規範体系に関する推論というものがどのようなものなのかをまず明らかにしなければならないだろう。そこでここでは、規範体系に関する推論についての私の考えを提案したい。¹⁾

すでに示唆したように、どのような規範体系も、そこで使う語彙の意味を規定する命題体系を前提にしなければならない。だから規範は、事実と無関係ではなく、事実をどのようなものとして私たちが理解しているかに依存している。このことをもう少し詳しく見てみよう。

- (1a) [規範体系の定義] 命題体系 T と義務空間 OB からなる対 $\langle T, OB \rangle$ におき、 T と OB の和が無矛盾のとき、 $\langle T, OB \rangle$ を「規範体系」と呼ぶ。また、文 q が T のみから帰結するとき、「文 q は規範体系 $\langle T, OB \rangle$ における命題文脈に属する」と言う。
- (1b) [義務文脈の定義] 文 q が規範体系 $\langle T, OB \rangle$ における義務文脈に属するのは、 T と OB の和から q が帰結するが $(TUOB \vdash q)$ 、 q が $\langle T, OB \rangle$ における命題文脈に属さないとき、かつ、そのときに限る。また、文 $\neg q$ が規範体系 $\langle T, OB \rangle$ において義務文脈に属すとき、「文 q は規範体系 $\langle T, OB \rangle$ において禁止文脈に属する」と言う。
- (1c) [許容文脈の定義] 文 q が規範体系 $\langle T, OB \rangle$ における許容文脈に属するのは、 q が $\langle T, OB \rangle$ における命題文脈に属さないとともに、 T と OB の和に q を加えた集合が無矛盾なとき $(\text{not}(TUOB \cup \{q\} \vdash \))$ 、かつ、そのときに限る。

ここで、義務文脈と禁止文脈に関する例を考えてみよう。

まず、殺人の一般的禁止からある特定の人物（例えば、三郎）に関する殺人の禁止が帰結することを示そう。このことを示すには、「誰も殺してはならない」という義務と「三郎は人間である」という命題から、「三郎を殺してはならない」という義務が帰結することを (1b) を用いて示せばよい。誰も殺してはならないという主体 A に対する義

務は、「Aがどんな人間 x も殺さない ($human(x) \rightarrow \neg kill(A, x)$)」ことがAの義務文脈に属することとして規範体系では表現できる。ところで、「Aがどんな人間 x も殺さない」と「三郎は人間である ($human(Saburo)$)」からは、「Aは三郎を殺さない ($\neg kill(A, Saburo)$)」というAに対する義務が帰結する。そしてこの帰結は、義務文脈に属する文なしでは規範体系 $\langle T, OB \rangle$ において帰結しないので、(1b)の規定によれば、義務文脈に属することになる (表1)。

表1 規範体系による推論の例

$\langle T, OB \rangle$	命題文脈	(主体Aにとっての) 義務文脈
初期状態	$human(Saburo)$	$human(x) \rightarrow \neg kill(A, x)$
帰結	—	$\neg kill(A, Saburo)$

このように、「誰も殺してはならない」という義務文と「三郎は人間である」という陳述文から、「三郎を殺してはならない」という義務文が帰結するということが、規範体系 $\langle T, OB \rangle$ を基盤にして説明できたことになる。

3. 規範体系によるパズルの解法

この節では、第1節で議論した標準義務論理学に対して指摘された諸問題に対して、規範体系を用いてどのように対処できるかを論じることにする。

3.1 OB-RMに関する諸パズルの解法

p も q も命題体系 T から帰結しない場合には、(OB-RM)に相当する文は規範体系でも成り立つ ((2a))。また、これをさらに一般化した主張(2b)も規範体系の推論では成り立つ (表2)。

- (2a) $\vdash p \rightarrow q$ が成り立ち、p も q も命題体系 T から帰結しないならば、p が規範体系 $\langle T, OB \rangle$ において義務文脈に属するならば、q も $\langle T, OB \rangle$ において義務文脈に属する。
- (2b) 規範体系 $\langle T, OB \rangle$ において、 $p \rightarrow q$ は命題文脈に属するが、p も q も命題文脈に属さないときには、p が義務文脈に属するならば、q も義務文脈に属する。

表2 条件的義務の推論

$\langle T_1, OB_1 \rangle$	命題文脈	義務文脈
初期状態	$p \rightarrow q$ (p も q も命題文脈に属さない)。	p
帰結	—	q

この(2b)に相当する推論は、ある義務の論理的帰結も義務であることを表現している。

それでは、本稿第 1.2.1 で扱った許容の自由選択に関するパズルから、考察を始めることにしよう。このパズルは、次の例文を用いていた。

- [1] あなたは、ソファ・ベッドで眠るか客室ベッドで眠るか、してもいい。
- [2] あなたは、ソファ・ベッドで眠ってもいいし、客室ベッドで眠ってもいい。

ここで、グライスの会話の含意の量の格率を用いると (Grice (1975))、できるだけ情報量のあることを言わなければならないことになる。すると、[1]を発話する話者は s も g も禁止されていないと思っていることになる。というのも、例えば客室ベッドで眠ることが禁止されていると話者が思っているなら、話者は[1]の代わりに「あなたは、ソファ・ベッドで眠ってもいい」と言うべきだからである。そして、ある行為が禁止されていないということはその行為が許容されているということなので (OB-Def 1+OB-Def 2)、[2]のように言うことができるのである。ただし、このグライスの会話の含意を用いた解決法は、規範体系のみならず、標準的義務論理学でも使用できるものである。

次に、ロスのパラドックスについて考察してみよう。ロスのパラドックスでは、命題体系の中で事実関係を表現し、これを規範言明と結びつけて推論できるという規範体系の特徴が重要になる。事実として、手紙を送ることとその手紙を燃やすことは両立しない ([A1])。このように、事実を考慮し、それを規範に関する推論と結び付けることができることが、規範体系の特徴である。そして規範体系 $\langle T_2, OB_2 \rangle$ では、手紙を送る義務があるときには、その手紙を燃やしてはならないという禁止が帰結する (表 3)。

- [3] その手紙が郵送されることが義務である ($mail(letter_1)$ が義務文脈に属する)。
- [4] その手紙が郵送されるか燃やされることが、義務である ($mail(letter_1) \vee burn(letter_1)$ が義務文脈に属する)。
- [A1] その手紙を送ることとその手紙を燃やすことは両立しない ($\neg(mail(letter_1) \wedge burn(letter_1))$ が命題文脈に属する)。
- [A2] その手紙を燃やさないことは義務である ($\neg burn(letter_1)$ が義務文脈に属する)。

規範体系 $\langle T_2, OB_2 \rangle$ では、[3]と事実確認[A1]から、手紙を燃やすことの禁止[A2]が導かれる。そして[A2]を前提にすると、手紙を燃やすという選択肢は消されてしまうので、[3]と[4]は同じことを言っていることになる。このようにして規範体系では、事実確認[A1]を命題文脈の構成要素として考慮することで、ロスのパラドックスはかなりうまく解決できる。一方、標準的義務論理学では、このような命題文脈の明示的考慮は様相論

理学という枠組みの制約のためすることができないものである。

表3 ロスのパラドックスに関する規範体系での推論

$\langle T_2, OB_2 \rangle$	命題文脈	義務文脈
初期状態	$\neg (\text{mail}(\text{letter}_1) \wedge \text{burn}(\text{letter}_1))$	$\text{mail}(\text{letter}_1)$ $\text{mail}(\text{letter}_1) \vee \text{burn}(\text{letter}_1)$
帰結	—	$\neg \text{burn}(\text{letter}_1)$

今度は、よいサマリア人のパラドックスを見てみよう。私は文[5]を次の[A3]のように解釈することを提案する。

[5] 強盗にあったスミスをジョーンズは助ける義務がある。

[A3] スミスは強盗にあった ($\text{robbed}(\text{Smith})$ が命題文脈に属する)。そして、スミスが強盗にあったなら、ジョーンズはスミスを助ける義務がある ($\text{robbed}(\text{Smith}) \rightarrow \text{help}(\text{Jones}, \text{Smith})$ が義務文脈に属する)。

この解釈によれば、スミスが強盗にあったことは、事実の側に属し、義務には属さない。そしてこのように解釈すると、ジョーンズはスミスを助ける義務があるという正しい帰結も得られることになる。つまり、「ジョーンズはスミスを助ける ($\text{help}(\text{Jones}, \text{Smith})$)」という文は規範体系 $\langle T_3, OB_3 \rangle$ においては義務文脈に属することが帰結する (表4)。またこのような解決案も、様相論理学の枠組みに関する制約のため、標準的義務論理学では用いることができないものである。

表4 よいサマリア人のパラドックスに関する規範体系での推論

$\langle T_3, OB_3 \rangle$	命題文脈	ジョーンズの義務文脈
初期状態	$\text{robbed}(\text{Smith})$	$\text{robbed}(\text{Smith}) \rightarrow \text{help}(\text{Jones}, \text{Smith})$
帰結	—	$\text{help}(\text{Jones}, \text{Smith})$

3.2 義務の衝突に関する諸パズルの解法

義務の衝突は、規範体系では規範の矛盾として現れる。つまり、規範体系 $\langle T_4, OB_4 \rangle$ において命題体系 T_4 は無矛盾だが、 T_4 と OB_4 の和は矛盾することになる。ただしこの規範体系内部の矛盾は、標準義務論理学の論理的矛盾と異なり、この矛盾を回避する具体的方策を考えることができるタイプのものである。

まず、サルトルのジレンマから考えてみよう。規範体系 $\langle T_5, OB_5 \rangle$ においては、このジレンマは j も $\neg j$ も義務文脈に属するというで表せる。ここで命題体系 T_5 は無矛盾なので、事実に関しては何の矛盾もない。ただ何が義務であるかについての矛盾があり、

何をすべきかがわからなくなっている行為主体の状態をこの規範体系は表現していると考えることができる。これに対し、標準的義務論理学では、サルトルのジレンマが描く状況からは事実言明に関する矛盾も帰結してしまう。一方、実際の場面では、j か-jのどちらかの義務を優先的に実行することでこの問題が解決されるのが、普通である。

次に、プラトンのジレンマを考えてみよう。プラトンのジレンマでは、重要さのレベルの違う二つの衝突する義務が関わっている。このようなときには、より重要な義務が優先されるべきだろう。例えば第 1.2.2 節で紹介した例の場合には、息を詰まらせている自分の子供を病院にまで急いで連れて行くという義務rを昼のランチの会食の義務mに対して優先すべきだろう。つまり $\langle T_6, OB_{6a} \rangle$ で、r も m も義務文脈に属する場合には、m を義務から消去した $\langle T_6, OB_{6b} \rangle$ のような規範体系に修正すれば、矛盾が解消されることになる。そしてこの操作は、実際に私たちがするような修正を形式的に表現していると言っていいだろう。

3.3 義務や禁止の違反に関する諸パズルの解法

義務違反のパラドックスでは、次に見るように、行為遂行の事実と義務との衝突が現れる。

[11] ジョーンズは行くべきである ($go(Jones)$ が義務文脈に属する)。

[14] ジョーンズは行かない ($\neg go(Jones)$ が命題文脈に属する)。

表 5 事実と義務との衝突における状態描写

$\langle T_7, OB_7 \rangle$	命題文脈	ジョーンズの義務文脈
初期状態	$\neg go(Jones)$	$go(Jones)$

このような状態は、規範体系 $\langle T_7, OB_7 \rangle$ では義務空間における矛盾を意味している。義務空間で表現されていることが実行に移されないなら、義務空間には何の意味もなくなってしまう。ただし、命題体系 T_7 は無矛盾であり、問題は義務空間の方だけに示されることになる。このようなとき私たちは、ジョーンズの自分勝手なふるまいをしかたないとあきらめて認めてしまうか、それとも今後は気を付けてもらうかするだろう。しかしいずれにせよ、矛盾は命題体系の方にまで感染することはなく、義務文脈の内部にとどまっている。これが、標準的義務論理学が論理的矛盾に陥ることとの違いである。これと同じことは、やさしい殺人者のパラドックスにも現れる。

[15] ジョンドウが彼の母親を殺さないことは義務である ($\neg kill(Doe, mother(Doe))$ が義務文脈に属する)。

[17] ドウは彼の母親を殺す ($kill(Doe, mother(Doe))$ が命題文脈に属する)。

表6 やさしい殺人者のパラドックスにおける状態描写

$\langle T_8, OB_8 \rangle$	命題文脈	ドウの義務文脈
初期状態	$kill(Doe, mother(Doe))$	$\neg kill(Doe, mother(Doe))$

ここでも、義務に属することが現実にははたされないので、規範体系 $\langle T_8, OB_8 \rangle$ は矛盾してしまう。規範体系の影響力を保持し、義務が構成員に真剣に受け止められるよう強制するために、社会組織ではしばしば義務違反に対する罰則が設けられている。

4. 規範体系の動的ふるまい

規範体系 $\langle T, OB \rangle$ は、デイヴィッド・ルイスが提案したスコアのように扱うことができる (Lewis 1979)。つまり、現実生成した状態発展を規範体系に反映させて、野球のスコアボードのように、その内容をたえず更新していくことができる。私たちが日常で行っている実践的推論も、このような動的なものと思われる。この節では、このような規範体系の動的ふるまいを描写してみたい。

4.1 参照時点のシフト

第 1.2.3 節で論じた義務違反のパラドックスを解消するひとつのやり方は、参照時点のシフトを考慮することである。義務は基本的に現在の行為遂行に関するものであり、一度矛盾に陥った規範体系も遂行された行為が過去へとシフトすることにより、整合性が自然に再構築されることになる (表 7)。この出来事の過去へのシフトは、 T_7 から [14] の文を命題文脈から取り去り、[14] に対応する過去時制の文 [A4] を付け加え T_{7*} を作成することにより達成される。ここで過去演算子 P を用いるが、この時制演算子がどのように解釈されるかはここでは立ち入らないことにしよう。

[14] ジョーンズは行かない ($\neg go(Jones)$ が命題文脈に属する)。

[A4] ジョーンズは行かなかった ($P(\neg go(Jones))$ が命題文脈に属する)。

表7 参照時点のシフト

状態変化	命題文脈	ジョーンズの義務文脈
$\langle T_7, OB_7 \rangle$	$\neg go(Jones)$	$go(Jones)$
状態発展		
$\langle T_{7*}, OB_7 \rangle$	$P(\neg go(Jones))$	$go(Jones)$

この例に見られるように、いったん破られた規範も、問題となる違反行為が過去へと過ぎ去ることにより規範体系の整合性は自然に回復してることがわかる。ここに、規

規範を扱うときの動的描写がパラドックスの解消のためにひとつの重要な役割をはたしていることを、確かめることができる。

4.2 条件的規範の動的ふるまい

まず、条件的規範が適切に表現できることがあげられる。「息子が大学に入ったら、彼を経済的に支援しなければならない (*uni-student* → *support*)」という太郎にかせられた条件的義務について考えてみよう。これは、「太郎の息子が大学に入ったら、太郎は自分の息子を経済的に支援する」という文が義務文脈に含まれていることを意味する。このように解釈すると表8に示されているように、太郎の息子が大学生でないときには何の義務も生じないが、太郎の息子が大学生になったとたんに太郎には、自分の息子の経済的支援の義務が生じることになる。

これをより正確に述べると、次のようになる。まず、規範体系 $\langle T_{9a}, OB_9 \rangle$ が現実世界で成立しているとする(表8)。ここで太郎の息子が大学生になると「太郎の息子はかつて大学生ではなかったが、今は大学生である ($P(\neg uni-student) \quad uni-student$)」が成り立つことになる。そこで、命題体系は更新され、「太郎の息子が大学生である」ということを含んだ T_{9b} が更新された命題体系となる。すると、条件文 *uni-student* → *support* が規範体系 $\langle T_{9b}, OB_9 \rangle$ で適用できるようになり、太郎に自分の息子に対する経済的支援の義務が新たに生じることになる(つまり、*support* が $\langle T_{9b}, OB_9 \rangle$ の義務文脈で帰結する)。

表8 状態発展にともなう義務文脈の変化

状態変化	命題文脈	太郎の義務文脈
$\langle T_{9a}, OB_9 \rangle$	$\neg uni-student$	<i>uni-student</i> → <i>support</i>
状態発展		
$\langle T_{9b}, OB_9 \rangle$	<i>uni-student</i>	<i>uni-student</i> → <i>support</i>
帰結	—	<i>support</i>

4.3 一般的規範の動的ふるまい

次に、「困っている隣人を太郎は助けなければならない (*neighbor (Taro, x) suffering (x) → help (Taro, x)* が義務文脈に属する)」という一般的義務について考えよう。ここで、三郎という隣人が最近悩んでいるということが太郎にわかったとする。このとき太郎には、三郎を助ける義務が新たに発生する(表9)。これも、ある事象の成立により新しい義務が発生するという規範の動的ふるまいの例となる。

表9 状態発展にともなう義務空間の変化

状態変化	命題文脈	太郎の義務文脈
$\langle T_{10a}, OB_{10} \rangle$	<i>neighbor (Taro, Saburo)</i>	<i>neighbor (Taro, x) suffering (x) → help (Taro, x)</i>
状態発展		
$\langle T_{10b}, OB_{10} \rangle$	<i>suffering (Saburo)</i>	<i>neighbor (Taro, x) suffering (x) → help (Taro, x)</i>
帰結	—	<i>help (Taro, Saburo)</i>

これまでこの第4節で扱ったような状態発展にともなう規範の変化の描写は、標準的義務論理学ではできないようなものである。ここでも、規範体系の有効性を私たちは確かめることができる。

5. 結論

標準的義務論理学に比べて、規範体系は柔軟であり、規範に関わる多くの問題に適用できることを本稿は明らかにした。実際、私たちが本稿第3節で提案した解決案の多くのものは、標準的義務論理学では利用できないものである。また本稿第4節では、規範体系が規範の動的側面を適切に描写できることを明らかにすることができた。規範体系は、極めて基本的なものであり、倫理学の問題や法システムの問題や社会組織の基盤に関する問題にも適用できると、私は考えている。

注

- 1) 規範体系は、それが適用される行為主体に対して行為能力および行為の選択能力を前提にしている。行為Aを遂行する能力がない行為主体に対して、Aを許容したり、禁止したり、義務化することは、不適切である。

参考文献

- Chisholm, R. M. (1963), "Contrary-to-Duty Imperatives and Deontic Logic," *Analysis* 24, pp. 33-36.
- Forrester, J. W. (1984), "Gentle Murder, or the Adverbial Samaritan," *Journal of Philosophy* 81, pp. 193-196.
- Grice, H. P. (1975), "Logic and Conversation," in D. Davidson and G. Harman (eds.) (1975) *The Logic of Grammar*, Encino.
- Jorgensen, J. (1937), "Imperatives and Logic," *Erkenntnis* 7, pp. 288-296.
- Lemmon, E. J. (1962), "Moral Dilemmas," *Philosophical Review* 71, pp. 139-158.
- Lewis, D. (1979), "Scorekeeping in a Language Game," *Journal of Philosophical Logic* 8, pp. 339-359.

McNamara, P. (2006), "Deontic Logic," *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

Prior, A. N. (1958), "Escapism: The Logical Basis of Ethics." In A.I. Melden (1958), *Essays in Moral Philosophy*. University of Washington Press, pp. 135-146.

Ross, A. (1941), "Imperatives and Logic," *Theoria* 7, pp. 53-71.

An Analysis of Normative Systems

Yasuo NAKAYAMA

In this paper, I propose a new logical framework that can be used to analyze normative phenomena in general. I call this framework a *normative system*, which can be defined as follows:

- (1a) [Definition of *normative system*] A pair $\langle T, OB \rangle$ consisting of a propositional system T and an obligation space OB is called a *normative system*, if the union of T and OB is consistent. When sentence q follows from T, we say that q belongs to the *propositional context of the normative system* $\langle T, OB \rangle$.
- (1b) [Definition of *obligation context*] A sentence q belongs to the *obligation context* of normative system $\langle T, OB \rangle$ if and only if (*iff*) q follows from the union of T and OB and q does not belong to the propositional context of $\langle T, OB \rangle$. When sentence q belongs to the obligation context of $\langle T, OB \rangle$, we say that q belongs to the *prohibition context* of $\langle T, OB \rangle$.
- (1c) [Definition of *permission context*] A sentence q belongs to the *permission context of the normative system* $\langle T, OB \rangle$ iff q does not belong to the propositional context of $\langle T, OB \rangle$ and the union of T, OB, and $\{q\}$ is consistent.

In the first section, some problems of the *Standard Deontic Logic* (SDL) are discussed. In the second section, *normative systems* are defined and explained. In the third section, I apply normative systems to the problems discussed in the first section. In the fourth section, the dynamic behaviors of normative systems are explicated.

This framework of normative systems is very fundamental, and is thus applicable to analyses of ethical problems as well as legal systems and social organizations.