The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	冗長な口頭説明はどのようにメモされ伝達されるのか
Author(s)	三宮, 真智子; 吉倉, 和子
Citation	大阪大学教育学年報. 2012, 17, p. 15-30
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/8976
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

冗長な口頭説明はどのようにメモされ伝達されるのか

三　宮　真智子　　吉　倉　和　子

【要旨】

冗長な口頭説明がどのようにメモ・伝達されるのか，また，３分間の伝達計画時間を与えることが伝達にどう影響するのかを調べる実験を行った．24名の大学生を「計画あり条件」「計画なし条件」の２群に分け，海外旅行参加者を対象とした説明をメモをとりながら聞かせ，説明会に欠席した友人のために留守番電話に録音するという設定で説明の伝達を求めた．結果として，以下の点が明らかになった．

1）情報伝達の量的側面においては両群間の差は認められず，説明に含まれる重要度の高い情報ほどメモされ伝達されていた．

2）情報伝達の質的側面においては，計画なし群の伝達に次のような冗長さが認められた：

①話の導入・つなぎ，解釈，推測といった発話付加が多い．

②情報の体系化度が低く無駄がある．

3）質的側面において，計画あり群では，伝達計画時間を利用したメモへの加筆修正により，①情報の明確化および②情報の序列化を行っており，このことが冗長さの低減につながった．

4）元の冗長な説明に対して，具体例の豊富さという要因についてはポジティブな印象を，話の非一貫性，未整理な話の展開，要点のわかりにくさという要因についてはネガティブな印象が形成された．

1．はじめに

文書による説明に比べて口頭説明では，一般にワーキングメモリーの制約を強く受け，しかも編集のプロセスを経ないため，冗長になりがちである．そうした説明をメモしながら聞き，冗長さを低減して他者に伝えるという行為は，きわめて日常的なものである．

しかしながら，冗長な口頭説明がどのように処理されるのかについての認知心理学的な研究はほとんど見あたらない．三宮・吉倉・植田（2010）は，冗長な談話がどのように認知され伝達されるかについて調べる実験を行っている．彼らは，大学生が教育実習先の学校で聞いた教頭先生の談話を欠席した友人に伝えるという状況設定のもとで，談話内容がどのように理解・記憶され伝達されるか，また話し手への印象がどのように形成されるかを調べた．その結果，①メモをとらずに冗長な談話を聞くと重要な情報が抽出されにくいこと，②メモをとりながら聞くと重要な点が抽出されやすくなるが，誤りや推測の混入は防ぎきれないこと，③談話の冗長な部分は話し手に対する印象形成の有効な手がかりとして用いられること，がわかった．しかし，彼らの実験で用いられた伝達材料は，注意事項や訓話を含んだ談話であり，談話の目的は必ずしも説明ではない．そこで本研究では，説明を目的とした冗長な談話を用いて，冗長な説明がどのようにメモ・伝達されるかを調べることを第１の目的とする．

ところで一般に，とったメモはそのままにせず見直すことが，後の課題のパフォーマンスを高める効果を

もたらすと考えられる．たとえば，Slott & Lonka（1999）では，対象となった大学受験生が，哲学的な内容のテキストを読み，これについてのエッセイを書く課題に取り組んだ．この研究で，テキストを読む間にとったメモを見直すことができたグループは，見直すことができなかったグループに比べて，質の高いエッセイを書くことが見出されている．

聴取した冗長な説明をさらに他者に伝えるという課題においては，中間伝達者は，不要な冗長さを低減した説明伝達を行うために，発話計画を立てると考えられる．メモをとりながら説明を聞いた場合にも，そのメモ情報を吟味し取捨選択を行い，発話順序を検討する必要がある．こうしたメタ認知的活動を行う時間がない場合に比べ，時間がある場合には，伝達発話の冗長度は低くなることが予想される．そこで本研究では，「伝達計画時間あり」と「伝達計画時間なし」の２つの条件を設け，伝達発話の冗長度に及ぼす影響を調べることを第２の目的とする．

本研究において中間伝達者となる実験参加者の位置づけは，図１のようになる．

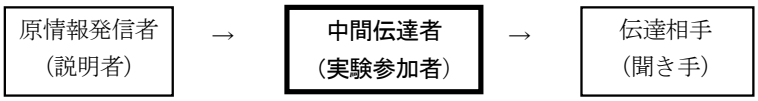

図１　本研究における実験参加者の位置づけ

2. 方法

実験参加者

大学生24名（男子８名・女子16名）を同じ男女比で，伝達計画教示あり条件（以後，「計画あり条件」）および伝達計画教示なし条件（以後，「計画なし条件」）に割り当てた．

材料

「ハワイ旅行の説明会における旅行社係員の口頭説明」（約７分）を用いた．できるだけ自然な場で話されたものを用いるために，実際に海外旅行の説明会で話された説明を文書化したものを題材とした（月刊『言語生活』NO.344（1980）所収）．本研究で使用した材料は，「シンガポール旅行の説明会」と「ハワイ旅行の説明会」の２つの文章を組み合わせて作成したものである．ただし，原文の話し手の個人的な癖と思われるもののみ標準的な言い回しに訂正した．また，時事的な内容で現状に合わないものは，一部削除修正した．この材料文を30代男性が読み上げたものを録音した（付録参照）．

手続き

実験参加者は，海外旅行の説明会で受けた説明を友人に電話で伝えるという設定のもとで，メモをとりながら原情報となる説明（録音音声）を聞いた．計画あり群では，テープ終了後３分間，伝達のための計画時間を与えられ，メモの追加や修正が許された．この時，記入には赤ボールペンを使用するように指示された．計画なし群は，テープ終了直後ただちに伝達行動に移るよう指示された．両群とも伝達は，LL教室において個別に，電話に見立てたマイクに向かい，留守番電話に録音するつもりで発話を行った．発話には時間制限は設けず発話時間を計測した．伝達終了後，内容に対する興味・理解度についての５段階評定，および話し手に対する印象とその根拠の自由記述を求めた．実験は小集団（２～５人）で行い，全行程を30分以内で終了した．

両条件ともに，次の教示が与えられた．「あなたは，友人と海外旅行をすることにしました．友人は海外

旅行は初めてなのですが，旅行の説明会には都合で欠席しました．あなたが友人の分も説明をよく聞き取って，後で必要な内容を友人に伝えてあげて下さい．これからお聞かせする音声は，旅行会社の係員の説明です．あなた方は，団体旅行「ハワイ４泊５日の旅」に参加申し込みをしているという状況を想定して，聞いて下さい.」

分析単位

メモおよび伝達発話の量的分析の単位として，邑本（1992）を参考にアイデアユニット（以下，IU）を用いた．筆者ら２名の協議により原情報を96個のIUに分割した後，各IUについて，伝達内容としての重要度の５段階評定を実験参加者以外の14名（大学院生）に依頼した.

3. 結果と考察

(1) 量的分析

参加者の興味・理解と発話時間

両条件の，伝達材料の内容に対する興味・理解度（自己評価），発話時間は，表１の通りであった.

表１　実験参加者の興味・理解度と発話時間

	海外旅行への興味		内容理解の度合		発話時間（秒）	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD
計画あり群	4.0	1.35	3.4	0.60	182	75.7
計画なし群	4.0	1.44	3.7	0.89	166	72.2

興味・理解度に条件間の違いがないかを見るため１要因分散分析を行った結果，条件の主効果は有意ではなかった（興味度：F（1,22）= 1.05, p = .32, *n.s.*，理解度：F（1.22）= 1.16, p = .29, *n.s.*）．また，発話時間についても条件の主効果は有意ではなかった（F（1,22）= .28, p = .61, *n.s.*）．この結果から，両条件の参加者に興味・理解度の偏りはなく，また，伝達に要した時間にも差はなかったと言える.

1)　IUの重要度とメモ・発話の関係

まず，各IUの重要度評定値とメモされた頻度，発話された頻度の相関を求めたところ，それぞれきわめて高い相関を示した（メモ頻度との相関　計画あり：r = .63, p < .001, 計画なし：r = .56, p < .001／発話頻度との相関　計画あり：r = .65, p < .001, 計画なし：r = .59, p < .001）．このことから，両群において，発話段階だけではなくメモをとる段階においてもすでに，情報の重要性による取捨選択がなされていたと考えられる.

次に，IUの重要度とメモ・発話頻度との関係の概要を把握するため，IUの重要度を高（重要度評定値4.2以上）・中（重要度評定値3.4～4.1）・低（重要度評定値3.3以下）の３段階に分け，それぞれの段階のIUのメモされた割合，発話された割合を求めた．これらを表２および表３に示す.

表２　IUの重要度とメモの割合の関係

メモされた割合	高重要IU数＝30	中重要IU数＝36	低重要IU数＝30
計画あり群	51.1%	30.3%	10.3%
計画なし群	48.1%	25.2%	9.7%

表３　IUの重要度と発話の割合の関係

発話された割合	高重要IU数＝30	中重要IU数＝36	低重要IU数＝30
計画あり群	52.8%	28.2%	7.8%
計画なし群	48.9%	24.8%	9.4%

ここから，両群とも一般に，重要度の高いIUは中・低重要IUに比べてよくメモされ発話されていることがわかる．重要度に応じたメモの割合・発話の割合については χ^2 検定の結果，両群に有意な差が認められなかった（メモ人数：χ^2 (2) = .58, p = .75, *n.s*／発話人数：χ^2 (2) = .13, p = .52, *n.s.*）.

2）　原情報の冗長性はどのように処理されたか

メモ・発話において，原情報の冗長性がどのように処理されたかを，まず，量的側面について検討する．各IUのメモ人数，発話人数についての計画あり･なし両条件間の一致度を見るために，相関を求めたところ，それぞれ r = .79, r = .82ときわめて高く，メモ段階および発話段階で選択される情報が両条件間でかなり一致していたことがわかる．

次に，一人平均どの程度の原情報をメモし発話したかをIU数で示したものが表４である．

表４　メモおよび発話の平均IU数（SD）

	計画あり	計画なし
メモIU数	29.3（11.1）	26.4（12.9）
メモ削除IU数	8.5　(6.2)	8.4　(6.5)
発話時追加IU数	7.5　(4.0)	8.4　(2.5)
発話IU数	28.3　(9.2)	26.4　(9.0)

この各項目について，１要因の分散分析の結果，計画あり・なしの条件の主効果は有意ではなかった（メモIU数：F (1,22) = .35, p = .56, *n.s.*；メモ削除IU数：F (1,22) = .001, p = .97, *n.s.*；発話時追加IU数：F (1,22) = .46, p = .51, *n.s.*；発話IU数：F (1,22) = .27, p = .61, *n.s.*）.

表４をもとに，さらに，原情報のIU数のうち，どの程度がメモ・発話されたかの割合を示したものが表５である．実際の伝達発話には，原情報IUに該当しない情報も含まれるが，表５では，原情報のIUに該当するメモ・発話のみカウントしている．

表５　メモ・発話されたIUと原情報に含まれるIUとの量的関係

内　容	計画あり	計画なし
メモIU数／原情報IU数	30.5%	27.5%
発話されたメモIU数／メモIU数	71.0%	68.2%
発話IU数／原情報IU数	29.5%	27.5%

表５より，本研究で用いた伝達材料については，メモは両条件とも原情報IUの約30%についてとっており，そのうち実際に発話される割合は約70%であったことがわかる．つまり，約30%のメモ情報が発話の際に削除されている．また，発話IU数の原情報に占める割合は両群とも約30％である．このように，発話の際には，

メモ情報の取捨選択が行われている．「発話IU数／原情報IU数」を量的側面に関する冗長度の指標と見なすこともでき，ここには両群の差が認められないことになる．

以上より，量的分析からは，両条件において同程度に原情報の取捨選択が行われ，その結果，量的な冗長度にも差が生じなかったことがうかがえる．情報伝達量に条件間で差が見られなかったことについては，１つの可能性として次の原因が考えられる．計画なし条件では，原情報呈示後すぐに伝達を開始するよう指示されたにもかかわらず，各参加者において伝達前に通常30～60秒程度の沈黙が生じていた．この時，メモ情報を見直したり，頭の中で大まかな発話計画を立てていたものと見なし得る．その結果，条件間に量的な差が見られなかったのではないか．このように，特に指示されなくとも，話し始める前に大まかな発話計画を立てるのは，人間にとってきわめて自発的な行為であると考えられる．

それでは，伝達発話には，質的な側面においても条件間の差が見られないのだろうか．次に，伝達発話プロトコルの質的な側面を検討する．

(2) 質的分析

伝達発話の質的側面を分析するにあたり，まず，参加者のメモ記述および発話の一例を図２，図３に示す．これは，外貨についての部分である．

図２　メモ記述例

ドル安―円高　円のねうちがあがっている
↓
好都合
日本は変動性をとっている　　ハワイ・・・・いくらかはひつよう

外貨　げんきんとトラベラーズチェック－－二カ所にサインする
には２つある　　使うたびもう一つサインして使っていく
とうなんぼうしのもの

かんきんのときも　げんきん―キャッシュ．　今回の旅行のひようはこれに
よってきまる　外貨は，どのくらいかったらいいか
今日
来月の５日までにでんわ

図３　伝達発話プロトコル例

えーっと，うんと，今ほやけん，ドル安になっとるけん，えーっと，円の値打が上がってまあ，今は，今はまあ，買い時かな，とかいう感じ．えーっとお，・・・日本はまあ，知っとるけど，変動相場制やけん，なんか費用がなんか，変わるらしいけん，まあ，ほやけん，ほの日によって計算しないかんけん，ちょっと，えと，旅行費用はまだわからんのやけど，うーんと，外貨にはなんか現金と，トラベラーズチェックとなんか，あって，トラベラーズチェックは知っとると思うけど，あの，２箇所にサインしてな（38）使う時にな，１個ずつ，サインしていくんや．一つずつ．ほなけん，ほの，２つのサインがあわんかったら（45），こう，パスポート見せて下さいっていう感じで調べられるだけで，まあ，盗難防止よけにはトラベラーズチェックの方がいいと思うんよ．うんと，換金するときは，やっぱり，現金になるらしい，とか言いよったわ，たしか．
　えーっと，・・・えっとほんでまあ，今日ほなけ，もし，旅行行くんだったら来月の５日までに電話か，電話かまあ，直接来てくれてもいいとかいいよったけん，まあ，しといて．

注１：下線部は，参加者が加えた原情報以外の情報である．
注２：随所に徳島県の方言が用いられているが，あえてそのままにした．

1)　発話された情報の分類と実例

伝達発話プロトコルには，原情報IU以外の情報も含まれる．それらの情報も含めて，三宮他（2010）にならい全プロトコルを10個のカテゴリーに分類した（表６）．

表６　伝達発話情報の分類

カテゴリー	意　　味
(1)　正確な伝達	表現は少し異なっても原情報の意味を正しく伝えている発話
(2)　誤り	話し手の話の内容と食い違う内容や語句．聴きとりの誤りや理解の誤りに基づく発話
(3)　誇張	原情報の程度をかなり越えて強調している発話
(4)　情報の要約	ある程度のまとまりを持った形で内容を要約している発話
(5)　伝達相手への配慮	あいさつや，聴き手の立場を考えた発話
(6)　話の導入・つなぎ	あるトピックを導入する際の発話や，次のトピックへと橋わたしをする発話
(7)　解釈・判断	自分の解釈・判断に基づく発話
(8)　話し手の発話意図の推測	話し手が言っていないのに，その意図を察して，話し手の発言として伝えている発話
(9)　伝達内容の具体的事項の推測	話し手が言っていないのに，具体的事項を推論し，つけ加えた発話
(10)　伝達内容の理由の推測	話し手が言っていないのに，その理由を推論し，つけ加えた発話

各カテゴリーの実例を表７に示す．当該箇所は下線部である．なお，徳島県の方言が用いられている部分も，あえてそのままにした（以下，同様）．

表７　伝達発話プロトコルの分類と実例

(1)　**正確な伝達**（表現は多少異なっても原情報の意味を正しく伝えている発話）

(2)　**誤り**（原情報の内容とは明らかに食い違う内容の発話）

＜伝達された情報＞
・あと，あんまり金はもって行かんとカードな，カード持って行きなさいということです．
・旅行小切手は外貨より，外貨のレートより，えーっと，外貨よりレートが　安く買える，買えます．

＜原情報＞
・大きなお買物はカード支払いも便利でございますね．
・換金の時のレートも，いわゆる現金，これよりもレートがいくぶん安く買うことができます．

(3)　**誇張**（原情報を誇張している発話）

＜伝達された情報＞
・鍵はな，なんかなくしたら，出張費とかなんか，いろいろとられて，つけかえるには無茶苦茶高あなるけん，
・（カードの方が）すごい便利やて言いよった．

＜原情報＞
・結構いいお値段でございます．
・大きなお買物はカード支払いも便利でございますね．

(4)　**情報の要約**（原情報を大幅に要約している発話）

＜伝達された情報＞
・ふんで，後はホテルの鍵についてとかそのセイフティーボックスの鍵についてとかの注意があったぐらいやけん
・昔と違って今は，……

(5) **伝達相手への配慮**（あいさつや，相手の立場を考えて付加した発話）

＜伝達された情報＞
・それじゃあ，わからん事があったらこちらに連絡して下さい.
・あんな，こないだ，あんた，ハワイ旅行行くて約束しとったんね，説明会行ってきたんやあ，で，きみ，用事があって来れんかったやろ．で，うん，行ってきて一応話を聞いてきたんやけど，訳わからんかもしれんけど，言うわ.

(6) **話の導入・つなぎ**（あるトピックを導入したり，次のトピックへとつなぐ発話）

＜伝達された情報＞
・ほれと２つ目は，なんか外貨の準備の事言いよって，……
・えーっと，それと，お金のことやけど
・ほれから，ホテルでのことやけど，

(7) **解釈・判断**（自分の解釈・判断に基づく発話）

＜伝達された情報＞	＜原情報＞
・50人程度なんやて．ほやけん，まあまあ，混んでないけん，ラッキーやな.	・今回50名程度で，ちょっと寂しい気がしますんですが，かえってなごやかなご旅行ができるんじゃないか，というふうに思います.
・（旅行小切手の方が一番安心感があってええらしいけん），まあ，そっちでもええけど，うちら，現金の方がやりなれとおなあ．ほやけん，チップ用の小銭持っていくんと，後はもう，カードで行こや.	・これは盗難防止とか紛失防止のために一番安心感があるものです.
・ふんで，なんか，こう，ちょっと，おじさんが嫌らしく言いよったっちゅうのは変な言い方やけど，まあ，現金よりはトラベラーズチェックの方がちょっと安く買えるぞ，みたいなこと言いよって，	・換金の時のレートも，いわゆる現金，これよりもレートがいくぶん安く買うことができます.

(8) **話し手の発話意図の推測**（話し手の意図を推測し，話し手の発言として伝えている発話）

＜伝達された情報＞	＜原情報＞
・弁償のお金は非常に高いので，紛失しないようにしてください.	・それから，ホテルの鍵は，紛失しますと罰金が必要になる．弁償しなきゃなりません．結構いいお値段でございます.
・そこの鍵は自動ロックで，出たら，鍵もたんと出たら，もう，すごい迷惑かかるけん，それはすごく気いつけて下さいって言いよった.	・ですからお部屋を出る時には絶対部屋のキーを，鍵を，ベッドなんかに置かない．ちょっと隣の部屋に用事があるんだけど，「あのうちょっとぉ，どうしてるぅ？」なんて声かけてるうちにバシャンとしまっちゃうと戻れなくなります．部屋を出る時には必ずキーを持って出る.
・同時に鍵を差しこまんとあかんようになっとるからこれもごっつ安全と.	・ホテルのフロントが１個鍵をもって，借りたお客さんが１個鍵を持って同時に鍵を差し込んで回さないと開かないというシステムになっております

(9) **伝達内容の具体的事項の推測**（伝達内容の具体的事項を推測し，付加した発話）

＜伝達された情報＞	＜原情報＞
・カードの支払いちゅうのがあって大金で払う時な，おみやげとか買う時にほの方がすごい便利やて言いよった.	・大きなお買物はカード支払いも便利でございますね.
・一番安心なもので，ほの方が，日本人なんかは，安心できるって.	・これは盗難防止とか紛失防止のために，一番安心感があるものです.
・来月の５日までに，西日本旅行社の山田一郎さんの所まで連絡して欲しいってことです.	・来月の５日までに，お電話でもご連絡いただければ結構でございます.

（10）**伝達内容の理由の推測**（伝達内容の理由を推測し，付加した発話）

＜伝達された情報＞	＜原情報＞
・大金とか持ち歩いてはいけないそうです．盗まれたりするから．	・大金は持ち歩かない．
・盗難にあってもサインができんから，なんか，現金よりも安全ならしいから．	・これは盗難防止とか紛失防止のために，一番安心感のあるものです．
・ふんで，ハワイやからな，一応米ドルを購入して下さいと．	・まず，外貨，米ドルをお買い求めいただきます．
・カードとかのほうやったら，直接お金とかは持ち歩かなくていいから，一番，安心できるとか言いよったけど…	・大きなお買物はカード支払いも便利でございますね．

表７に示すように，本実験の発話プロトコルには，原情報以外の付加情報が多く見られた．そこで次に，条件ごとに，誤りや付加情報の件数とその発生段階を調べる．

2）　誤り・情報の付加はいつ起こったか

上述のカテゴリーのうち，原情報に直接含まれないもの（カテゴリー２～10）が，メモ段階・伝達発話段階のそれぞれで発生した件数を表８に示す．

表８　原情報に含まれない情報がメモ段階・発話段階で発生した件数

条件	発生段階	カテゴリー								
		2．誤り	3．誇張	4．情報の要約	5．伝達相手への配慮	6．話の導入・つなぎ	7．解釈・判断	8．話し手の発話意図の推測	9．伝達内容の具体的事項の推測	10．伝達内容の理由の推測
計画あり	メモ	4	0	0	0	0	0	2	1	1
	発話	9	5	4	19	24	12	13	6	10
	合計	13	5	4	19	24	12	15	7	11
計画なし	メモ	2	0	0	0	0	0	3	1	0
	発話	13	1	1	21	35	24	17	12	11
	合計	15	1	1	21	35	24	20	13	11

誤り・追加情報の多くが発話段階で発生しているが，「２．誤り」や「８．９．10．推測」は，すでにメモの段階においても生じている．「２．誤り」については，メモ記述の際の聞き誤り・書き違え・あるいは理解の誤りが，伝達の際に修正されないまま発話されている．

また「６．話の導入・つなぎ」・「７．解釈・判断」・「９．伝達内容の具体的事項の推測」については，計画あり条件より計画なし条件で多くなっているように見受けられる．計画なし条件においても大まかな発話計画は立てられていたようだが（30～60秒の沈黙から），３分間を費やして綿密な計画を練ることを要求された計画あり条件に比べると，計画の完成度が低かったと考えられる．そのために，伝達中にも，発話準備として話の導入・つなぎ部分が多くなったり，また，気づかないうちに，自分の解釈や具体的事項の推測などが混入しやすくなったのかもしれない．

発話時の情報付加がどの程度まで意識的なものかについては明らかではないが，計画なし群の付加情報の多さは伝達情報の冗長性につながるものと見てよいだろう．

3)　メモ情報の活用

伝達発話における原情報以外の情報の付加は，多くの場合，発話段階において生じていることが，上述の分析により明らかになった．計画あり群では，伝達のための計画時間として３分間が与えられ，赤ペンによる修正・追加も可能であったため，計画なし群とはメモ情報の活用に質的な違いが見られるものと予想される．そこで，①メモ記述の実態，②誤りの発生因，③計画あり群の伝達計画作業の実態，の３点を検討することにより，両群の伝達情報の質的な相違を明らかにする．

①メモ記述の実態

メモ記述を意味的に分類すると以下のような４つのカテゴリーに分類できた．それぞれの実例を示し，該当する原情報を右側に記した．（表９）

表９　メモ記述の分類

(1)　推測した内容を記録	
＜記述された情報＞	＜原情報＞
・サインは同じように書く	・買った時のサインと似てないとインチキ小切手になっちゃいますから，
・チップ程度もつ	・ポケットに入っているのはチップ用の小銭くらいのものです．
・ホテルのドア気をつける	・一旦しめますと自動的にロックされちゃいます．
・鍵をなくさないこと	・（該当なし）
(2)　内容を自分のことばに置き換えて記録	
＜記述された情報＞	＜原情報＞
・フロントの横にある	・フロントの脇にある
・ホテルの部屋には金品おかない	・ホテルの部屋には貴重品はおかない
・有利，Lucky！	・好都合だ
・制限無し，上限なし	・好きなだけ外貨をお持ちいただけます
・ホテルの貴重品BOX	・貴重品箱（あるいは，セイフティーボックス）
(3)　内容を要約して記録	
＜記述された情報＞	
・セーフティーボックスの使用	
・オートロックドアの注意	キーなくすと弁償
(4)　文字を省略して（略語や記号で）内容を記録	
＜記述された情報＞	＜原情報＞
・（キャ）（ト）（カ）	・キャッシュ，トラベラーズチェック，　カード

上記のように，メモは文章で書かれていることは少なく，主語を抜いた述語や目的語プラス述語として，あるいは１語のみで記述されていることが多い．また，聞いたことばをそのまま書くだけでなく，話し手の発話意図等を推測して記録している部分や自分なりの言い方に直して記入している例も見られる．

量的分析で見たように，メモ情報は約70％しか活用されていないが，質的にはメモの内容が発話プロトコルの内容を規定することが示唆される．メモの正確さ･緻密さが，伝達情報の正確さを保証するものであり，伝達情報の冗長性もメモのとり方・修正の仕方に影響されるものと考えられる．

②誤りの発生因

次に，発話情報の誤りを生む原因をメモ記述と発話プロトコルとの関連から４つに分けたものを表10に示す．また，実例のひとつを図４に示す。

表10　誤情報伝達におけるメモ記述と発話の関連

メモ段階	→	発話段階	誤伝達の分類
正	→	誤	a. メモは正しいが伝え誤ったもの（言い誤り，メモされた語句の連結の誤り）
誤	→	誤	b. 誤っているメモをそのまま修正せずに発話したもの
メモ不十分	→	誤	c. メモが不十分であるため，伝達時にメモの省略部分の復元を誤ったもの
メモなし	→	誤	d. 原情報がメモされず，メモされていない部分の発話を誤ったもの

図４　誤伝達情報の実例

＜「c. メモが不十分であるため，伝達時にメモの省略部分の復元を誤ったもの」の例＞

原情報　「換金の時のレートも，いわゆる現金，現金のことをキャッシュと申しますが，これよりもレートが幾分安く買うことができます.」

メモ　旅行小切手
かんきんのときも　げんきん－キャッシュ

＊換金の時，旅行小切手は現金より安く買えることを記録していない.

↓

発話　「換金するときにはやっぱり，現金になるらしいとか言いよったわ，確か.」

表８のカテゴリー２「誤り」のメモ段階から発生している計６件の誤りは表10のb. にあたるものである．また，発話段階での計22件の誤りは，a. あるいはc. d. に分類される誤りである．メモ自体の誤りやメモがない，あるいは不十分なために生じる発話の誤り（b. c. d.）は仕方のないこととしても，a. の誤りは伝達計画が十分に行われていれば，防げた可能性が高い．そこで，③では，計画あり群の伝達計画作業の実態を検討する．

③伝達計画作業の実態：メモ情報はどのように加筆・修正されたか

計画あり群は，その３分間にメモ情報をどのように加筆・修正したのか．彼らのメモに対する赤ペンの追加は，次の２つに大別することができる．

a.　情報の明確化（項目整理・内容のまとめ・関連事項の連結）

b.　情報の序列化（伝達順序の決定・重要度の判定・情報の削除）

a.　のためには，アンダーライン，○囲み，□囲み，などを用いた項目整理やまとめ，そして「→」「⇔」「⇒」などの記号を用いた連結が行われている．b.　のためには，「→」を用いた順序の入れ替えや１，２，３といったナンバリング，◎マークや☆マークを用いた重要度の判定，「×」「＝（二重線）」による削除が行われている．メモへの追加や修正には，このように記号や番号が活用されている．

一方，初めに書いたメモの誤りを赤ペンによって修正した事例は見出せなかった．このことは，一度メモした情報の誤りに気づき修正することが困難であることを示している．

ところで，量的分析においては，計画あり条件のこのようなメモへの書き込み作業が伝達情報量に与えた

影響は認められなかった．しかし，伝達内容を整理するための具体的作業を行った計画あり群と，行っていない計画なし群では，その伝達内容になんらかの違いが出るものと予想される．計画作業により情報が明確化，序列化された計画あり群に比べて計画なし群では，伝達発話の冗長性が高くなるのではないか．このような予想のもとに，次の項ではトピックの選定という観点から両群の発話プロトコルを分析していく．

4） 発話プロトコルにおけるトピックの選定

まず，原情報をその意味内容から14のトピックに分割した．それぞれのトピックに含まれるIUの番号と，その大まかな内容，そのトピックへの言及人数を表11に示す．

表11 トピックの選定

トピック番号	IU番号	トピック内容	トピックに言及している人数	
			計画あり条件	計画なし条件
1	1～4	あいさつ・自己紹介	0	7
2	5～7	参加人数について	6	7
3	8～14	今回の説明会で話す内容の紹介	4	6
4	15～24	外貨の準備について	11	12
5	25～31	ドル安・円高・レートについて	2	2
6	32～34	米ドルを買う指示	9	6
7	35～48	旅行用小切手について	12（1）	12（1）
8	49～57	外貨の手配について	12	10
9	58～60	カード支払いについて	11（1）	11（2）
10	61～66	金品・貴重品の扱い方について	12（1）	12（4）
11	67～73	セイフティーボックスの説明について	12	11
12	74～82	ホテルの自動ドアについて	12	12
13	83～94	鍵の問題について	12	12
14	95～96	質問の促し	0	1

（表中の（　）内の数字は，同じ話題について２度言及した人数）

表11を見ると，おおむね両条件間に違いはないように見える．しかし，必ずしも次の聞き手に伝える必要のないトピック１への言及人数は，計画あり群では０人であるのに対し，計画なし群では７人に及んでいる．計画なし群では，このように前置きとしてトピック１から話し始めているのに対し，計画あり群では，いきなり本題から入っている場合が多い．また，計画あり群ではのべ３件，計画なし群ではのべ７件が同じトピックを繰り返している．これらのことから，計画あり群に比べて計画なし群では，情報の体系化の度合いが低いために無駄が多く，伝達情報の冗長性が高いと言える．

計画なし群では，伝達のための計画が十分に立てられず，原情報呈示後あまり時間を経ずに話し始めたためにメタ認知を十分働かせることができず，未整理なままの伝達が行われたのだろう．

5） 冗長な説明者に対する印象

冗長な説明者（原情報発信者）に対する印象の自由記述には条件間の差が認められなかったため，両条件を込みにして印象の記述をポジティブなもの，ネガティブなものに分けて表12に示す．

表12　冗長な説明者に対する印象とその根拠

1．ポジティブな印象を持った者（11名）
【話の内容から】
・親切．鍵をなくした時の事を話したり，大金はホテルのセーフティーボックスに入れておくことなどを話してくれたから．
【話し方から】
・はっきりとしゃべってくれるので分かりやすいが，ちょっと下手に出すぎである．
・好感が持てた．はきはき話しているところから．
・余談が多いような気がしたが，聞きやすかった．話にリズムがあったからだと思います．
・とても感じのいい人．分かりやすく，ハキハキと話すところから．
・いかにも司会者というような感じを受けた．話し方・間の取り方・相手を引きつける話を出して来る．
・しゃべり方が，やけに上手である．
・説明の仕方が慣れている．本当にあったような事を交えて話をしているから．
・この頃の日本人の海外旅行好きでこのような説明会が多く開かれているのでしょうが，慣れた感じがしました．話し方とかからもそう思います．
【話の構成・進め方から】
・分かりやすく無駄がない．要点→例話（理由）→要点→例話（理由）という順番を守っているから．
・感じがよかった．分かりやすかった．簡単な例をあげてくれたので記憶にも残りやすかった．

2．ネガティブな印象を持った者（12名）
【話の内容から】
・会社からの回し者．質問されてもこの人では答えきれないだろう（カードの支払いについて，使えるところを自分で調べろとか）．
・嫌らしい感じ．トラベラーズチェックの方がレートが安いとか，昔よりかお金がたくさん持ち出せるとか言って，大きなお楽しみができるとか言ってたこと．
【話し方から】
・感じ悪い．リアクションが大きいので疲れる．何が大事なのか分からないし，しゃべるのが早くて書きとれない．
・いかにも，旅行会社の係の人．こういう感じの話し方から．
・お金儲けをしようとする下心というか，本音が見え見えだったように思いました．しゃべり方から，そのように感じました．
【話の構成・進め方から】
・余分な説明も多い．たとえ話．
・関係のないことをしゃべると混乱するのでやめて欲しい．順を追って説明してほしい．
・話に一貫性がない．外貨の話の途中で，ハワイのホテルで注意することに話が変わったように思えたから．
・「パスポートの旅券申請について２つに分けてご案内します．」と言ったのに，一つ一つ分かりやすく区別して話してくれなかったので，そこらへんが分かりづらかった．
・あっさりしゃべる．大切なところを繰り返さないところから，事務的だと思った．
・もっと，要点を言って欲しい．要点をさきにまくしたててから，それについて説明をあとでして欲しかった．
・あまり筋をしっかりと持たずに話す人だと思った．話が次々と流れによって変わっていくので，メモしにくかった．

話し手への印象は，ポジティブ11名，ネガティブ12名と，ほぼ同数に分かれている．話し手へのポジティブな印象は，はきはきした話しぶりに加えて，頻繁に具体例を挙げて説明をしたことに起因するようである．参加者は，「例（例話）」「わかりやすい」「親切」などという語を用いてほめている．つまり，説明の具体化がもたらす冗長性は，参加者にポジティブに受け止められるものと考えられる．

一方，話し手にネガティブな印象を持った者もいる．豊富な具体例をあげたことがポジティブな印象につながることもあるが，要点と具体例とのメリハリがついていないとわかりにくさの原因にもなることが自由記述よりうかがえる．ネガティブな印象を持った者の多くは，話題の構成や進め方への不満をあげている．「余分な話」「話の一貫性」，「順」，「繰り返し」，「要点」，「筋」などという語を用いて話の構成や進め方を批判している．これは説明の冗長性への批判ととらえ得る．

以上より，説明における冗長性については，理解を助ける有益なものと無益なあるいは理解を妨げる妨害的なものとが混在することがわかる．理解・記憶を助けるための意図的・計画的な冗長性（具体例の豊富さ

によるもの）は前者であり，無意図的･無計画な冗長性（話の非一貫性，未整理な話の展開，繰り返しなど）は後者であると見なし得る．前者は説明に対してのポジティブな印象をもたらし，後者はネガティブな印象をもたらすと考えられる．説明への印象が，説明者自身への印象形成にも反映されたのではないだろうか．

4. まとめと今後の課題

本研究では，冗長な口頭説明がどのようにメモ・伝達されるのか，また，伝達前に３分間の伝達計画時間を与えることが伝達にどう影響するのかを調べるために実験を行った．24名の大学生を「計画あり条件」「計画なし条件」の２群に分け，海外旅行参加者を対象とした約７分間の説明（録音音声）をメモをとりながら聞かせ，説明会に欠席した友人に留守番電話に録音するという設定で説明の伝達を求めた．結果として，以下の点が明らかになった．

1）情報伝達の量的側面においては両群間の差は認められず，原情報として提示された説明に含まれる情報の重要度に沿ってメモされ伝達されていた．

2）情報伝達の質的側面においては，計画なし群の伝達に次のような冗長さが認められた：

①話の導入・つなぎ，自分の解釈や推測といった発話付加が多い．

②情報の体系化度が低く無駄がある．

3）質的側面において，計画あり群では，伝達計画時間を利用してメモへの加筆修正により，①情報の明確化（項目整理･内容のまとめ･関連事項の連結）および②情報の序列化（伝達順序の決定･重要度の判定･情報の削除）を行っており，その結果冗長さが減じられた．

4）元の冗長な説明に対して，具体例の豊富さという要因についてはポジティブな印象が，話の非一貫性，未整理な話の展開，要点のわかりにくさという要因についてはネガティブな印象が形成された．

2）は，伝達計画というメタ認知的活動を行う時間がほとんどないままに，伝達発話を開始しなければならなかったためと考えられる．3）は，与えられた３分間を利用してメタ認知的活動を行うことができたためであろう。効果的な伝達についてのメタ認知的知識を持っていたとしても，これを生かすためには，ある程度以上の伝達計画時間つまりメタ認知的活動の時間が不可欠であることが示唆される．

今後の課題としては，説明における冗長性について，複数の要因を区別する必要性がある．本研究では，はじめから冗長性の要因を明確に想定していたわけではなく，伝達実験データの質的分析を通して，冗長性には異なる種類の複数の要因が含まれることが明らかになった。大別すると，１つは，理解・記憶を助けるための意図的・計画的な冗長性であり，具体例の豊富さに起因する．他の１つは，無意図的・無計画な冗長性であり，話の非一貫性や未整理な話の展開，繰り返しなどに起因する．受け手の認知にとって，前者は有益な冗長性，後者は無益あるいは妨害的な冗長性である．もちろん，有益なはずの具体例も，度を超して多用すれば無益あるいは妨害的な冗長性を招くことになる．そして，受け手の知識・理解度によっても，具体例あるいは繰り返しの最適水準は変化する．今後，こうした要因の整理を行っていくことが必要である．

【引用文献】

言語生活編集部　1980 「海外団体旅行の説明会（録音機）」『言語生活』344（８月号）筑摩書房　56-61頁.
邑本俊亮　1992 「要約文章の多様性―要約産出方略と要約文章の良さについての検討―」『教育心理学研究』40, 213-223頁.
三宮真智子・吉倉和子・植田宏和　2011 「冗長な談話はどのように認知され伝達されるのか」『大阪大学教育学年報』16, 45-58頁.
Slotte, V. & Lonka, K.　1999 “Review and process effects of spontaneous note-taking on text comprehension”, *Contemporary Educational Psychology*, Vol.24, pp.1-20.

【付録　実験で用いた伝達材料「ハワイ旅行の説明会における旅行社係員の口頭説明」】

えー，はじめまして．私が西日本旅行社の山田一郎でございます．あ，漢字はですね，ふつうの山田にふつうの一郎と，いたって平凡な名前でございます．
えー，前回は100名を越えるご参加がありましたが，今回50名程度で，ちょっと寂しい気がしますんですが，えー，かえってなごやかなご旅行ができるんじゃないか，というふうに思います．

まず，今日の，えー，スケジュール的にはですね，えー，今日の説明会のご案内の時に一応，内容的なものをお送りさせていただきましたんですが，前半にご旅行全般についての，えー，ご案内，えー，ご旅行内容についてご理解いただいたところで，えー，もうすでにパスポート類をお持ちの方もいらっしゃいますんですが，これから，旅券申請をするという，パスポートがないと旅行できないもんですから，旅券申請について，えー，ご案内すると，大きくふたつに分けて，えー，御案内をさせていただきたいと思います．まず，それでは，えー，ご旅行の準備の中でも，皆さんがいちばん，そのう，気になさるところのですねえ，外貨の準備について，ご案内いたしたいと思います．外貨というのは，外国のお金でございますね．え，さて，外貨でございますが，現在は外貨は，自由に，パスポートさえ持っていれば，外国為替の取扱い店に行きますと，即座にその場で，えー，購入することができます．

昔は，その，大変でございました．外貨の持ち出しは，一人いくらまで，と決まっておりまして，いくら，お金があるからたくさん持って行っておみやげをいっぱい買いたい，という方がございましても，自由にはなりませんでした．みなさまは，好きなだけ，外貨をお持ちいただけますので，何かと楽しみでございますね．

さて，そのー，こうやって政治が安定してきますと，えー，いくぶんドル安になるんじゃないかと思うんですが，あ，ドル安ということはですね，えー，円高ということでして，つまり，円の値打が上がっているということです．ということは，海外旅行をなさる皆様方にとっては，あー，たいへん好都合だということになりますねえ．えー，外貨はここんところ，日本は変動制を導入しておりますために，毎日変わります．激しいときには，１時間おきに，レートが変わるというような見方もされておりましたが，まず，外貨，米ドルをお買い求めいただきます．えー，みなさんがいらっしゃいますハワイは，日本円でも通用するお店もたくさんございますが，まあ，チップを支払わなければなりませんし，いくらかは購入された方がよい，と思います．

えー，外貨にも実はふた種類ございます．現金と，旅行用の旅行小切手というのがあります．旅行小切手というのはトラベラーズチェックと申しまして，二ヶ所にサインして使う．買ったときに一ヶ所サインする．使うつどもう一つサインをしながら使っていく．現金と全く同じように使われていますが，これは盗難防止とか紛失防止のために，いちばん安心感があるものです．日本のように印鑑はつきませんが，サインですべて通りますが，買ったときのサインと似てないと，インチキ小切手になっちゃいますから．時としてパスポートをお見せ下さいというチェックを受ける時がございます程度で，あとはご自由にお使いいただけます．換金の時のレートも，いわゆる現金，現金のことをキャッシュともうしますが，これよりもレートがいくぶん安く買うことができます．その辺の金額をどういうふうにしていくか，ということで，今回のご旅行の費用が総額いくらぐらいになりますか，決まります．えー，外貨は，面倒くさいから自分で銀行に行って買うというような方については，ご報告いただく必要はありませんが，もし，外貨を私どもの方で手配してほしいとおっしゃる方がございましたら，あの，どのくらい買ったらいいか，その辺は，ここでもう一回足し算をしていただいて，トータルいくらになるかということでご計算を願えればと思います．きょう，ここで，お申し込みにならなくとも，来月の５日までに，お電話でも，ご連絡いただければ，結構でございます．

旅行中の買物は，キャッシュ，トラベラーズチェック，及びカードでできますが，大きなお買物はカード支払いも便利でございますね．外国のどういうお店で使えるかはカード会社が出しておりますパンフレット等でお調べください．

なお，旅行には大金をお持ちいただきますので，金品，貴重品の扱いにつきましては十分ご配慮を願います．大金は持ち歩かない．日本の方だけが，現ナマを持って歩く癖がございます．諸外国は全部カードでもって生活しておりますので，ポケットに入っているのは，チップ用の小銭くらいのものです．ですから，ぜひ，あんまり大金をお持ちいただかないで，お財布がわりに，ホテルにありますセイフティーボックスをご利用いただきたいと思います．えー，セイフティーボックスと申しますのは，貴重品箱のことでして，フロントの脇にございます．二つの鍵を使わないと開けられないシステムのボックスです．使用料は無料でございますが，ホテルのフロントが１個鍵を持って，借りたお客さんが１個鍵を持って，同時に鍵を差し込んで回さないと開かないというシステムになっております．この中に，貴重品や余分なお金を預けて，ホテルの部屋には絶対に貴重品は置かないようにしてください．

あ，それから，ホテルのドアは，鍵一つでドンとしまっちゃいます．それで，外側から鍵であけて入るわけですが，一旦しめますと，自動的にロックされちゃいます．ですから，お部屋を出るときには，絶対，部屋のキーを，鍵を，ベッドなんかに置かない．ちょっと隣の部屋に用があるんだけど，「あのう，ちょっとぉ，どうしてるぅ？」なんて，声かけてるうちに，バシャンとしまっちゃうと，戻れなくなります．部屋を出るときには必ず，キーを持って出る．それから，ホテルからでる時には，必ずフロントにキーを置いて行くという，えー，お二人ずつはいられますので，えー，街で別れ別れになって，さきに帰ってきた人が非常に困る．鍵を持ってる人がまだ帰ってない．

それから，ホテルの鍵は，紛失しますと罰金が必要になる．弁償しなきゃなりません．結構いいお値段でございます．なくなったその日のうちに付け替えちゃいます．根元から．えー，技術料から，出張費から，そういったものがいりますので，約２万円ぐらいは鍵の付け替えだけで補償金とられちゃいます．それと同じように，セイフティーボックスの鍵も同じです．セイフティーボックスの方は，鍵が二つございますので，二つ取り替えることになる．大きさが小さいものですから，金銭的にはたいしたことないだろう，と思いがちですが，やはりこれも，１万円以上の罰金を払わないとダメです．そういう点は鍵の問題がございます．

他にも，いろいろご案内申したいことがございますが，えー，ここでひとまず，今までの件で，ご質問を受けたいと存じます．どなたか，ご質問はございませんか．

How is a redundant oral explanation taken notes and transmitted?

SANNOMIYA Machiko, YOSHIKURA Kazuko

The present experiment investigated how a redundant oral explanation is taken notes and transmitted the effects of note-taking and transmission of a redundant oral explanation in two conditions: with- and without-planning time (three minutes) conditions. Twenty-four undergraduates listened to an explanation of traveling abroad in a group tour while taking notes. Half of them were given three minutes of planning time before they transmitted the information to their friends who had missed the explanation. The notes and transmitted speech protocols of both conditions were analyzed. The main results were as follows.

(1) Quantitative analysis revealed no difference between the two conditions: Both groups took notes and transmitted them according to the importance of information in the original explanation.

(2) Qualitative analysis revealed that the transmitted explanation was more redundant in the without-planning condition: (a) introductory or conjunctive utterances, the participants' own remarks, and conjectures were more added; and (b) the information was less organized, which led to a waste of words.

(3) Participants in the with-planning condition specified and arranged the information to be transmitted through an improvement of their notes, which made their transmission less redundant.

(4) Participants formed a positive impression on the factor of abundant examples and negative impressions on the factor of inconsistency, disorganized structure, and pointlessness of the original redundant explanation.