

エネルギー問題におけるリスク・コミュニケーション — 共に考える姿勢が示されることの意味（予備調査） —

Risk communication in energy issues

— What it means to show a willingness to thinking together (Preliminary study) —

茅田 幹宏 (Mikihiro Tada)*¹

要約 本稿では、リスク・コミュニケーションの要件のひとつとされる共考の姿勢を示すことに着目した調査を行った。多くのリスク・コミュニケーションの現場では、その冒頭において、「理解していただくための情報提供をしたい」といった進め方をすることが多い。この冒頭の進め方を「共に考えるための時間を持たせてほしい」と宣言して、共考の重要性を示し、共に考える場をつくることで、より円滑な対話が進むのではないかと考えた。この2つの進め方の違いを確認するために、非言語コミュニケーションの影響を排除した2種類の音声動画を作成して予備調査を行った。調査は、3回に分けて実施した。調査Ⅰでは、同じ参加者が動画A（情報提示条件）と動画B（共考条件）の両者を視聴し、それぞれの評価を行うデプスインタビュー調査および会場質問紙調査を実施した。調査Ⅰでは、共考の姿勢を示すことであきらかな差を確認することができた。次に調査Ⅱでは実験協力者を2群に分け、一方には動画A、もう一方には動画Bを見せ、A/Bテストと会場質問紙調査により効果を確認した。結果は、調査Ⅰほどの大きな差はなかったが、「中立・公平な話と感じる」という受け止めには有意な差が見られた。調査Ⅲでは、調査ⅡをWeb上で実施した。結果は、「自分の意見が言いやすい」という点で動画B（共考条件）がよいとされたが、僅かな差しか認められなかった。調査ⅠやⅡの結果と比較すると差はわずかとなり、Web方式の視聴では「共考の姿勢を示している」と伝わらなかった可能性がある。本稿の調査では、非言語コミュニケーションを含めた送り手の側の要因や、説明会に参加する動機付けなど受け手の側の要因は検討されていない。本稿の調査結果を踏まえて、今後、共に考える姿勢が示されることの意味を明らかにしていきたい。

キーワード エネルギー問題、リスク・コミュニケーション、共考、中間層の態度、会場調査、Web調査

Abstract In this paper, we conducted a survey focusing on the influence of thinking together, which is one of the requirements for risk communication. In many risk communication sessions, the session often begins with the statement, "I would like to provide you with information to help you understand". We thought that by declaring, "Let us have time to think together" at the beginning of the session, we could show an attitude of joint thinking and create a space for joint thinking, thereby facilitating dialogue. In order to confirm the differences between the two ways of proceeding, we conducted a preliminary survey by creating two types of audio videos in which the influence of nonverbal communication was eliminated. Three surveys were conducted. In Survey I, participants watched both videos A (information presentation condition) and B (thinking together condition), and evaluated each of them in an in-depth interview and an on-site questionnaire survey. In Survey I, we were able to confirm a clear difference by showing the attitude to think together with the participants. Next, in Survey II, an A/B test of the inter-participant design with two groups of participants and an on-site questionnaire survey were conducted to confirm the effects. The results showed that there was no significant difference as in Survey I, but there was a significant difference in the perception of "perceived as neutral and impartial". Survey III was the same survey as Survey II but conducted on the Web. The results showed only a small difference in the perception of "easy to express one's own opinion" in video B (thinking together condition). However, the differences were small compared to the results of Surveys I and II, and the magnitude of the effect could not be confirmed. It is possible that the web-based viewing did not convey the message of thinking together. This paper does not examine factors on the sender's side, including nonverbal communication, and factors on the receiver's side, such as motivation to participate in the information session. Based on the results

*1 (株)原子力安全システム研究所 社会システム研究所

of this study, we would like to clarify the effect of showing an attitude of thinking together in the future.

Keywords energy issues, risk communication, think together, attitudes of the intermediate group, central location test, web survey

1. はじめに

リスク・コミュニケーションとは、木下（2016）によれば「対象のもつリスクに関連する情報を、リスクに関係する人々（ステークホルダー）に対して可能な限り開示し、たがいに共考することによって、解決に導く道筋を探る思想と技術」と定義される。「リスク・コミュニケーション」の成立の要件は、「情報の両面性」「双方向性」「共考」が存在することとされている。

本稿では、リスク・コミュニケーションの成立要件としてあげられる「共考」に着目した。

出発点は、埴田（2019）の、原子力発電に関する相反する2つの主張の受け止めを把握する調査である。この調査では、原子力を利用すべきとする主張が一般の人々には内容が難しくて分からないと受け止められ、社会は原子力に依存すべきではないとする主張について、事実かどうか分からないと受け止められる傾向があった。それぞれの主張の中で、一方的な情報提供と受け止められる形や、透明性に欠けると感じられる場合に、情報発信者との情報共有が難しくなり不信感が生まれる可能性を指摘している。この結果を踏まえ、「自然な形で情報に触れ、共に考える環境づくりが重要である」と考察している。あらためて、埴田（2019）の調査の進め方を振り返ると、リスク・コミュニケーションの成立要件とされる「情報の両面性」と「双方向性」は確保されていたが、「共考」に対する配慮が十分ではなかったと思われる。その結果、相反する2つの主張に対する疑いがみられ、情報を共有するというよりも、それらの主張の間違いや不適切さを探るような形となっていた。そのため、それぞれの主張に対する多くの疑いがあったと推察する。

そこで本稿では、リスク・コミュニケーションの実務の場で共に考えることの重要性を示して、共考の雰囲気を作り出し、より自然な形の対話をつくる方法、送り手が共考の姿勢を示すことの意味を把握するための予備調査を実施した。

2. 共に考える姿勢

「共考」とは、木下（2016）によれば、「一緒に考えるというイメージ」の他、「議論を対等に行う」「説得を試みるのではない」「リスクを共通の問題とする」「問題を共有して視点を交換する」「異なる文化圏との異文化交流」などさまざまな側面を持った社会的技術であると紹介されている。「共考」の具体的な指標として、送り手と受け手の「信頼感」「情報共有度」「相互理解」「合意形成」がある。

以上を踏まえて、エネルギー問題のリスク・コミュニケーションの「共考」について定義すると、「送り手が、受け手に対して自然な形で情報に触れる機会を提供し、問題を共有し、相互の立場にとってのリスクや不安を尊重し、将来のエネルギー供給のあり方について共に考える雰囲気を醸成すること」と定義する。

エネルギー問題のリスク・コミュニケーションの特徴としては、様々なリスクを扱う難しい問題であると言える。送り手が、ある解決策の利点やリスクに対して安全性を確保するための事実に基づいた、もしくは科学的に証明された情報を提供したとしても、その受け止めに疑義が残る傾向がある。場合によっては、送り手の意図する方向と逆の反応が見られる。このような状況においては、受け手が自然な形で情報を共有する雰囲気が大切になる。

そこで、共に考える姿勢の雰囲気づくりを検討したところ、対話を始める冒頭に、「共に考えるための時間を持たせてほしい」ということを送り手が宣言して約束し、その約束を守ることであるということに行き着いた。

過去に行った筆者の送り手の立場でのリスク・コミュニケーションの経験と、受け手の立場となって参加したエネルギー問題に関するリスク・コミュニケーションの経験から、この方法が、「共考」を機能させる最初のステップではないかと考えられる。

実際、リスク・コミュニケーションの現場では、その冒頭において、トピックスに関して「情報提供をしたい」「情報共有をさせていただきご理解をいただきたい」といった進め方に触れる機会が多く

あった。

この冒頭の進め方を踏まえて、2本の動画(表1)を作成した。動画A(情報提供条件)を<理解していただくための情報提供>、動画B(共考条件)を<共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する>とし、後者Bを「共考」を機能させる動画とした。調査では、両者の受け止めに違いがあるのかを確認するとともに、あわせて共考の姿勢を示すことが、受け手の情報を受け取る構えにもたらす影響を測定する。

3. 方法

3.1 調査で提示する動画

動画は、テキスト文章とそれを読み上げる音声からなり、文章を読み上げると文字色が変わるものである。長さは50秒程度で、テキストを読み上げる人は同一人物である。また、受け手が非言語コミュニケーションの影響を受けないよう、提示する文章の書式・形式、読み上げ速度、声のトーンを同じくし、読み上げる人物は動画の中に登場しないようにした。

実験条件を反映させるため、導入部において、動画A(情報提供条件)では「原子力発電の必要性

について理解してもらうために情報提供を行います」とした。動画B(共考条件)では、「原子力発電のとらえ方は人によってさまざまかと思ひます、(省略)、一緒に考える時間を持たせていただければと思ひます」とした。

本稿の調査で注意が必要な点は、動画のテキスト文章の内容に違いがあることである。動画A(情報提供条件)は、「1. 導入部」で「原子力発電の必要性について」や「3. 結論部」で「再生可能エネルギーだけでは3つ*2の条件を同時に実現できない」「原子力発電は欠かすことのできない電源となる」といった、原子力発電の必要性を訴える内容となっている。

一方、動画B(共考条件)は、「1. 導入部」で、「原子力発電のとらえ方は人によってさまざま」、 「3. 結論部」で「3つのバランスが大切」「各電源にはメリット・デメリットがあり、原子力も含めて多様な電源を組みあわせ、選択肢を検討することが有効」といった、実験協力者の受け止めに尊重し、バランスや組合せが有効であることを示した内容である。したがって、操作されている実験条件としては、「1. 導入部」の(情報提供条件)「理解してもらうための情報提供を行う」、(共考条件)「一緒に考える時間を持たせていただければと思ひます」という宣言だけでなく、他の違いも含まれている。

表1 提示した2種類の音声動画の概要

	動画A(情報提供条件) 〈理解していただくための情報提供〉	動画B(共考条件) 〈共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する〉
1. 導入部	原子力発電の必要性について、理解してもらうために情報提供を行います。 この内容から原子力発電のメリットを理解し、原子力が必要であることを感じていただけるかと思ひます。	原子力発電のとらえ方は人によってさまざまかと思ひます。 現在の日本のエネルギー供給の状況をお伝えして、一緒に考える時間を持たせていただければと思ひます。
2. 論点	(共通) 資源の乏しい我が国では、エネルギー政策の基本として、① エネルギーの安定供給、② 経済性、③ 温室効果ガスの削減	
3. 結論部	上記の3つがあります。 再生可能エネルギーだけに頼っている、これらの3つを同時に実現することはできないため、原子力発電は欠かすことのできない電源となります。	上記の3つのバランスが大切とされています。 各電源にはメリット・デメリットがあり、原子力も含めて多様な電源を組みあわせ、選択肢を検討することが有効であると考えられています。

*2 ① エネルギーの安定供給、② 経済性、③ 温室効果ガスの削減。

以上を踏まえた形で、動画A（情報提供条件）<理解していただくための情報提供>と、動画B（共考条件）<共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する>の差異を確認し、共に考える姿勢が示されることの意味を検討する。

3.2 実験調査の概要

本稿では3回の調査結果を報告する。（表2）

調査Ⅰでは、動画A（情報提供条件）とB（共考条件）の両方の動画を視聴して、参加者内計画*³により、その受け止めの差をデプスインタビューならびに会場質問紙調査*⁴で把握した。

調査Ⅱでは、実験参加者を2群に分けて、A/Bテストを実施し、参加者間計画*⁵による会場質問紙調査を実施した。

調査Ⅲでは、調査Ⅱの調査を、サンプルサイズを大きくできるWeb方式で実施した。調査設計は調

査Ⅱと同様の参加者間計画である。

3.3 評価方法

動画視聴後の評価項目については、木下（2016）のリスク・コミュニケーションの効果における評価基準を参考に、5項目（「聞いてみようと思えた」「中立・公平な話と感じた」「自分の意見が言いやすい」「理解が深まる」「信頼できる話」）を設定した。調査Ⅱならびに調査Ⅲでは「前向きに考えられる」を加えて6項目とした。（表3）

さらに、評価尺度はSD法を採用した。選択肢は5段階評定にて、中立を3点、調査票の左側に位置する選択肢を5点、右側に位置する選択肢を1点として評定平均値を算出している。

表2 実験調査の概要と回答者属性

	調査Ⅰ	調査Ⅱ		調査Ⅲ	
時期	2020年10月	2020年11月		2020年11月	
方法	会場質問紙調査	会場質問紙調査		Web方式 質問紙調査	
	デプスインタビュー				
対象	近畿2府4県在住 20歳～60歳代の男女 調査会社モニター登録者	同左		同左	
	—	—		原子力発電再開賛否について 中間的態度* ⁶ を持つ人（中間層）	
人数	18人	16人（A群8人、B群8人）		1,249人（A群624人、B群625人）	
設計	参加者内計画 AB相対比較方式	参加者間計画 A/Bテスト方式		参加者間計画 A/Bテスト方式	
再稼働 賛否の評定 平均値* ⁷	2.89点 (標準偏差1.323)	A群	B群	A群	B群
		3.13点 (標準偏差1.309)	2.50点 (標準偏差0.991)	3.00点 (標準偏差0.788)	2.99点 (標準偏差0.800)

- *³ 同一の実験協力者に動画Aと動画Bの複数動画(条件)を視聴してもらい、その後、2つの動画に対する、受け止めを測るためのアンケートに回答する調査計画
- *⁴ 提示順序による結果の偏りを防止する観点から、半数を動画A(情報提供条件)から動画B(共考条件)、残りを動画B(共考条件)から動画A(情報提供条件)の順で視聴することとした。
- *⁵ 1人の実験協力者ないし1つの群に属する実験協力者に、動画Aもしくは動画Bのどちらか1つの動画(条件)を視聴してもらい、その後、視聴した動画に対するアンケートに回答してもらい、受け止めを測る調査計画。
- *⁶ 原子力発電の問題に関して、はっきりした答えが出にくい人々である。本稿では、原子力発電の再稼働賛否において、5件法の回答選択肢のうち、中間の選択肢、「2」どちらかといえば再稼働してもよい、「3」どちらでもない、「4」どちらかといえば再稼働すべきでない、を選択した回答者とする。調査Ⅲの参加者の中に、「1」再稼働すべき、「5」再稼働すべきでない、と明確な賛否を表明した人は含まれていない。
- *⁷ 原子力発電の再稼働賛否において、「再稼働すべき」から「再稼働すべきでない」の5件法のリッカートスケールによって測定され、5点から1点を付与される。

表3 動画を評価するための質問内容

評価項目	SD法	
	左側の選択肢	右側の選択肢
1 聞いてみようと思えた	聞いてみようと思えた	あまり聞きたいと思えなかった
2 中立・公平な話と感じた	中立・公平な話と感じた	一方的な話と感じた
3 自分の意見が言いやすい	自分の意見が言いやすそうと感じた	自分の意見が言いにくそうと感じた
4 理解が深まる	理解が深まる話と感じた	理解が深まる話ではないと感じた
5 信頼できる話	信頼できる話と感じた	信頼できる話とは感じなかった
6 前向きに考えられる	エネルギー問題について前向きに考えることができると感じた	エネルギー問題について前向きに考えることができないと感じた

4. 調査結果

4.1.1 調査 I デブスインタビューの結果

デブスインタビューの結果を表4にまとめた。

動画A（情報提供条件）、動画B（共考条件）、それぞれの動画において、ポジティブ・ネガティブの両面の意見が確認された。実験協力者の意見がポジティブもしくはネガティブな受け止めかどうかの判断は、筆者とインタビューアを担当した4人で協議し分類を行った。

実験協力者18人中2人については、動画ABに差が見られないとされた。動画A（情報提供条件）については、ネガティブな受け止めが多く見られた。「明らかに意図的」「一方的」「押しつけがましい」「上から目線」といった意見が見られた。実務では「情報提供」という言葉が多く使われているが、エネルギー問題のリスク・コミュニケーションの場で使われる場合は、「情報提供」であってもネガティブな印象として受け止められている。

一方、動画B（共考条件）については、ポジティブな受け止めが多く見られた。「聞いてみようと思えた」「一緒に考えましょう」といった前向きな意見があり、＜共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する＞という、送り手の共考の姿勢の宣言に反応した、「考える」という言葉が含まれた意見が多く見られた。その結果、「この先はどうなるのか？詳しくは？続きを聞いてみたい」といった興味関心の高まりの意見や、「信頼度や好感度はこちらの方が高い」といった意見も聞かれた。

動画B（共考条件）の他のポジティブな意見をみると、「メリット・デメリットの両方を伝えているので、（省略）、信頼が生まれると思う」という意見

が見られた。この反応は、表1の「3. 結論」の違いによるもので、両面的コミュニケーションの効果であると考えられる。それゆえ、純粋に共考の姿勢を示されることによる受け止めの差と言い切ることができないが、共考の姿勢の宣言に反応した意見が多くみられることから、＜共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する＞ことで、共考の重要性が示されたことによる、受け手の受け止めの差異は存在するといえる。

4.1.2 調査 I 会場質問紙調査の結果

ABそれぞれの動画を視聴した後の、参加者内計画（n=18）における各動画の評価を表5に示す。全ての評価項目（5項目）で有意な差が認められた。「中立・公平な話と感じた」の差が最も大きく、動画A（情報提供条件）2.33点、動画B（共考条件）4.11点であった。動画Bの評定平均値から動画Aの評定平均を引いた差（以下、BA差）は、1.78点（ $t(17) = -4.85, p = .000$ ）であった。「信頼できる話」では、動画A（情報提供条件）2.72点、動画B（共考条件）3.89点となり、差は1.17点（ $t(17) = -3.82, p = .001$ ）となった。

動画B（共考条件）には、「中立・公平な話」「信頼できる話」であるという評価につながり、より良い対話を進める効果があることが示唆された。

その他、「自分の意見が言いやすい」の評価は、動画A（情報提供条件）2.50点、動画B（共考条件）3.83点となり、有意な差（ $t(17) = -3.60, p = .002$ ）が確認された。また、「聞いてみようと思えた」の差は、動画A（情報提供条件）3.00点、動画B（共考条件）4.00点となり、有意な差（ $t(17) = -3.57, p = .002$ ）を確認した。

表4 デブスインタビューで得られた主な意見

	動画A (情報提供条件) 〈理解していただくための情報提供〉	動画B (共考条件) 〈共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言〉
ポジティブ な意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一方的な感じだが言いたいことははっきり伝わる。 ・ 理解が深まると感じた。はっきりと伝えている感じがした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギーミックスをきちんと伝えたいと言われていたので聞いてみようと思えた。 ・ 身近な内容と感じたし、簡潔でこの先じゃあそれはどうなるのか？ 詳しくは？ 続きを聞いてみたいなって思った。 ・ 考えてみませんかみたいな柔らかい感じ。こちらの立場も考えて言ってくれているっていう感じがした。 ・ 他のエネルギーのことを考えさせてくれた上で、原子力のことを説明してくれているのかなって感じ。 ・ 信頼度や好感度はこちらの方が高い。 ・ 癒される、優しいって感じ。一緒に考えていきましょうっていう感じで。 ・ 「一緒に考える時間をもたせていただければ」が良かった。(省略) みんなの目線で考えようっていう感じ。 ・ この動画の方が良いです。メリット・デメリットの両方を伝えているので、悪いところも良いところも伝えてくれるので、信頼が生まれると思う。
ネガティブ な意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 明らかに意図的という感じがした。 ・ 普通に最初は身構えずに聞こうと思ったが、間違いなく動画B (共考条件) は聞くけど、動画A (情報提供条件) は聞かない。 ・ 言い切っている感じで「できないよ」という感じだったので、一方的だなと思った。 ・ 押し付けがましい。 ・ これしなさいっていう感じ。理解しろみたいな印象。 ・ 原子力が必要だよっていうのを最初から訴えかけられているような印象。他の電力を考えなくても原子力があつたらいいんだよって言われている印象を受けた。 ・ 原子力発電が必要なんですよって言われると、拒否反応というか、あつという感じがある。 ・ 威圧的な感じがした。すべてにおいて上から目線。 ・ 最初に聞いてうわって思った。「行きます」「必要性について」とかっていう表現がダメ。良いところだけを伝えたいのかなと感じた。 ・ 圧が強かった、そう感じたのは「できないため」みたいな表現。 ・ こっちができると思っても言えない、一方的な意見で、自分のことばかり。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ぼやかした言い方。やはり原子力は何か隠さないといけないことがあるのかと思った。 ・ 原子力の話というのを隠して、他もあるけどその中でも原子力が要るんだよとなっているので、じゃあ他はどんなことがあるんでしょう？となる。

実験協力者18人中16人から、動画A (情報提供条件) と動画B (共考条件) の受け止めの特徴を収集。残り2人は (賛成層1人、中間層1人) は、「動画Aと動画Bに差が見られない」とした。

表5 調査I 会場質問紙調査の結果 (参加者内計画)

	動画A (情報提供条件)			動画B (共考条件)			差 (pt) B-A
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差	
1 聞いてみようと思えた	18	3.00	1.08	18	4.00	0.69	1.00 **
2 中立・公平な話と感じた	18	2.33	1.24	18	4.11	0.83	1.78 **
3 自分の意見が言いやすい	18	2.50	1.04	18	3.83	1.04	1.33 **
4 理解が深まる	18	2.89	1.23	18	3.94	0.80	1.06 *
5 信頼できる話	18	2.72	1.07	18	3.89	0.83	1.17 **

* p<. 05, ** p<. 01

動画B（共考条件）は動画A（情報提供条件）よりも、双方向的な対話の導入になる。

この結果は、調査Ⅰのデプスインタビューの結果と整合し、受け手にとって差異があることが確認できた。

4.2 調査Ⅱの結果

調査Ⅱでは、参加者間計画による、A/Bテストを実施して、動画B（共考条件）、（n=8）の「共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する」ことが、動画A（情報提供条件）、（n=8）の評価と比較して、差異があるかを確認した。調査結果を表6に記す。

6項目ある評価項目のうち、全ての項目で動画B（共考条件）を視聴した群の評価が高い。統計的に差が認められたのは、「中立・公平な話と感じた」の項目のみである。評価は、動画A（情報提供条件）2.38点、動画B（共考条件）3.38点となり、BA差は、

1.00点（ $t(14) = -2.40, p = 0.003$ ）であった。

4.3 調査Ⅲの結果

調査Ⅲでは、調査Ⅱで行った実験調査を、Web方式で行った。動画A（情報提供条件）、（n=624）、動画B（共考条件）、（n=625）を回収し分析を行った。結果は表7である。

ほとんどの項目で動画B（共考条件）の平均値が高いものの、有意な差が確認できた項目は、「自分の意見が言いやすい」の6項目中1項目だけであった。評価の点数は、動画A（情報提供条件）2.95点、動画B（共考条件）3.04点、BA差は0.09点（ $t(1247) = -2.31, p = 0.002$ ）となり、有意な差は認められたもののBA差は0.09点とわずか*⁸である。

表6 調査Ⅱ 会場質問紙調査の結果（参加者間計画、A/Bテスト）

	動画A（情報提供条件）			動画B（共考条件）			差（pt） B-A
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差	
1 聞いてみようと思えた	8	2.63	1.19	8	3.00	0.93	0.38 n.s.
2 中立・公平な話と感じた	8	2.38	1.06	8	3.38	0.52	1.00 *
3 自分の意見が言いやすい	8	2.63	0.92	8	3.00	1.07	0.38 n.s.
4 理解が深まる	8	2.63	1.19	8	3.25	0.89	0.63 n.s.
5 信頼できる話	8	2.75	1.16	8	3.38	0.52	0.63 n.s.
6 前向きに考えられる	8	2.88	1.13	8	3.13	0.99	0.25 n.s.

n.s. 非有意, * $p < .05$

表7 調査Ⅲ Web方式質問紙調査結果（参加者間計画、A/Bテスト）

	動画A（情報提供条件）			動画B（共考条件）			差（pt） B-A
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差	
1 聞いてみようと思えた	624	3.23	0.74	625	3.27	0.77	0.03 n.s.
2 中立・公平な話と感じた	624	3.02	0.72	625	3.08	0.76	0.06 n.s.
3 自分の意見が言いやすい	624	2.95	0.61	625	3.04	0.71	0.09 *
4 理解が深まる	624	3.26	0.70	625	3.32	0.73	0.06 n.s.
5 信頼できる話	624	3.06	0.68	625	3.05	0.69	-0.01 n.s.
6 前向きに考えられる	624	3.22	0.71	625	3.26	0.71	0.03 n.s.

n.s. 非有意, * $p < .05$

*8 調査Ⅱの参加者間計画、A/Bテスト、会場調査、「自分の意見が言いやすい」の評価の、BA差は0.38点であった。

4.3.1 共考の姿勢が示された差異がわずかである理由

Web方式の調査Ⅲにおいて、動画A（情報提供条件）と動画B（共考条件）の間の差異がわずかであった要因を検討する。調査Ⅱは会場質問紙調査であり、調査Ⅲは自宅や外出先で、スマートフォンやパソコンなどを使用してアンケートに回答するWeb方式である。

調査Ⅲは調査Ⅱと同じ動画を視聴してもらっているものの、Web方式の視聴では「共考の姿勢を示している」と伝わらなかった可能性がある。その理由を考えると、調査Ⅱは会場調査という計画上、調査プロセスや実査会場、実査空間において、双方向的要素を感じる事ができる状況が備わっているが、調査ⅢのWeb方式の場合には、双方向的な要素を感じる事ができる状況は備わっていない。実験計画に違いあるため単純な比較は妥当ではないが、双方向性の度合の影響を考えると、調査Ⅰのデプスインタビューが最も双方向的要素を感じる事ができる状況である。調査ⅠⅡの差異の大きさは、実査環境において双方向的な要素が備えられており、実験協力者にとって、双方向性があると受け止められる中での評価結果である。実験協力者に、共考の姿勢や重要性を伝えるには、調査体験の中に、共考の姿勢の重要性が伝わるような双方向的要素が備わっていなければ伝わらない。

調査Ⅲの結果は、Web方式の特質による影響から、共考の姿勢を伝える事が十分にできなかったために差異がわずかとなった可能性がある。

また、調査ⅠⅡは、実験調査に参加するためにわざわざ会場に足を運んでおり、調査Ⅲの協力者よりも強い関与や動機付けの差がある。その他、調査で

提示した、テキスト文章とそれを読み上げる音声の動画は、非言語コミュニケーションを排除した言語情報である。テキスト文章の提示とそれを読み上げる音声動画では、共に考える場を作りたいとする送り手の意図は伝わりにくいものであるといえる。

4.3.2 調査Ⅲ 対象層の違いによる差異

調査Ⅲの、全体の参加者間計画、A/Bテストの差は認められなかったが、木下（2016）によると「受け手の知識量やもともと持っている事柄に対する態度によって受け止めに差がある」ことが報告されている。本稿でも、知識量と原子力発電に対するもとの態度の差により、動画A（情報提供条件）と動画B（共考条件）の受け止めに差異がないかを確認した。ただし、共考の姿勢を伝える事が十分にできなかったことを踏まえると、層別の差異については、動画ABそれぞれの「3. 結論部」の違い、正負両面からのメッセージで、両面的コミュニケーションによる差異である可能性が考えられる。

まず、知識量に着目する。知識量の高さは、実験協力者の主観的な判断をもとに「社会問題に詳しいと考えている層」と「社会問題に詳しくないと考えている層」に分けて差異を確認した。

「社会問題に詳しいと考える層」の、参加者間計画のA/Bテストの結果は表8である。全ての評価項目で、有意な差は確認できなかった。次に、「社会問題に詳しくないと考える層」の結果を示した表9を見ると、全ての項目で動画B（共考条件）の値が大きく、「中立・公平な話と感じた」の評価が、動画A（情報提供条件）2.99点、動画B（共考条件）3.11点となる。BA差は0.11点（ $t(695) = -2.15, p = .003$ ）である。「自分の意見が言いやすい」の評価は、

表8 社会問題に詳しいと考える層の結果（調査Ⅲ、参加者間計画、Web方式質問紙調査、A/Bテスト）

	動画A（情報提供条件）			動画B（共考条件）			差 (pt) B-A
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差	
1 聞いてみようと思えた	277	3.35	0.76	275	3.34	0.86	-0.02 n.s.
2 中立・公平な話と感じた	277	3.06	0.75	275	3.05	0.85	0.00 n.s.
3 自分の意見が言いやすい	277	3.01	0.63	275	3.08	0.82	0.06 n.s.
4 理解が深まる	277	3.34	0.70	275	3.40	0.82	0.06 n.s.
5 信頼できる話	277	3.07	0.71	275	3.04	0.78	-0.04 n.s.
6 前向きに考えられる	277	3.29	0.75	275	3.29	0.78	-0.01 n.s.

n.s. 非有意

表9 社会問題に詳しくないと考える層の結果（調査Ⅲ，参加者間計画，Web方式質問紙調査，A/Bテスト）

	動画A（情報提供条件）			動画B（共考条件）			差（pt） B-A
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差	
1 聞いてみようと思えた	347	3.13	0.71	350	3.21	0.69	0.08 n.s.
2 中立・公平な話と感じた	347	2.99	0.69	350	3.11	0.68	0.11 *
3 自分の意見が言いやすい	347	2.90	0.59	350	3.01	0.61	0.11 *
4 理解が深まる	347	3.20	0.69	350	3.26	0.65	0.06 n.s.
5 信頼できる話	347	3.05	0.65	350	3.06	0.62	0.01 n.s.
6 前向きに考えられる	347	3.17	0.68	350	3.23	0.65	0.06 n.s.

n.s. 非有意，* p<.05

動画A（情報提供条件）2.90点，動画B（共考条件）3.01点となる。BA差は0.11点（ $t(695) = -2.35$, $p = .002$ ）となり，有意な差を確認した。

「社会問題に詳しくないと考える層」にとっては，動画B（共考条件）に，一定の差異があることが示唆される。

次に，原子力発電の再稼働賛否に対する態度の差による分析を行った。まず，「どちらかといえば再稼働すべきと考える層（表10）」「どちらでもない

と考える層（表11）」の結果を見る。これらの層にとっては，動画B（共考条件）の差異を確認することができなかった。

一方，やや慎重側の立場となる「どちらかといえば再稼働すべきでない」と考える層（表12）」では，それぞれの差は小さいものの，「聞いてみようと思えた」「中立・公平な話と感じた」「自分の意見が言いやすい」「前向きに考えられる」の項目で，有意な差があることを確認した。

表10 どちらかといえば再稼働すべきと考える層の結果（調査Ⅲ，参加者間計画，Web方式質問紙調査，A/Bテスト）

	動画A（情報提供条件）			動画B（共考条件）			差（pt） B-A
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差	
1 聞いてみようと思えた	195	3.43	0.76	193	3.40	0.84	-0.03 n.s.
2 中立・公平な話と感じた	195	3.25	0.71	193	3.20	0.79	-0.05 n.s.
3 自分の意見が言いやすい	195	3.11	0.61	193	3.13	0.80	0.02 n.s.
4 理解が深まる	195	3.43	0.68	193	3.50	0.83	0.07 n.s.
5 信頼できる話	195	3.27	0.67	193	3.16	0.75	-0.12 n.s.
6 前向きに考えられる	195	3.42	0.70	193	3.38	0.79	-0.04 n.s.

n.s. 非有意

表11 再稼働賛否についてどちらでもないとする層の結果（調査Ⅲ，参加者間計画，Web方式質問紙調査，A/Bテスト）

	動画A（情報提供条件）			動画B（共考条件）			差（pt） B-A
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差	
1 聞いてみようと思えた	225	3.17	0.64	238	3.14	0.65	-0.03 n.s.
2 中立・公平な話と感じた	225	3.01	0.59	238	3.06	0.64	0.05 n.s.
3 自分の意見が言いやすい	225	2.93	0.49	238	2.99	0.59	0.06 n.s.
4 理解が深まる	225	3.20	0.65	238	3.21	0.61	0.01 n.s.
5 信頼できる話	225	3.04	0.61	238	2.99	0.55	-0.04 n.s.
6 前向きに考えられる	225	3.17	0.64	238	3.14	0.63	-0.03 n.s.

n.s. 非有意

表12 どちらかといえば再稼働すべきでないと考える層の結果（調査Ⅲ，参加者間計画，Web方式質問紙調査，A/Bテスト）

	動画A（情報提供条件）			動画B（共考条件）			差 (pt) B-A
	度数	平均値	標準偏差	度数	平均値	標準偏差	
1 聞いてみようと思えた	204	3.11	0.78	194	3.28	0.82	0.18 *
2 中立・公平な話と感じた	204	2.81	0.80	194	2.99	0.84	0.18 *
3 自分の意見が言いやすい	204	2.83	0.70	194	3.01	0.74	0.18 *
4 理解が深まる	204	3.19	0.75	194	3.28	0.73	0.09 n.s.
5 信頼できる話	204	2.88	0.70	194	3.02	0.78	0.14 n.s.
6 前向きに考えられる	204	3.09	0.76	194	3.27	0.71	0.18 *

n.s. 非有意, * $p < .05$

原子力発電の再稼働に対して、やや慎重側の態度をとる人達にとっては、動画B（共考条件）の方が、より良い対話に繋がるようである。ただし、この結果は、共に考える姿勢が示されたことの差異ではなく、動画ABそれぞれの「3. 結論部」の違い、正負両面からのメッセージ、両面的コミュニケーションによる差異である可能性が考えられる。

5. 考察とまとめ

本稿では3回の調査を実施し、＜共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する＞、共考の姿勢を示すことの意味の検討を行っている。

調査Ⅰの、参加者内計画のデプスインタビューの結果から、共考の姿勢を示すことの違いを確認することができた。動画B（共考条件）に対する意見として、「聞いてみようと思えた」「一緒に考えましょう」といったものがあった。一部、両面的コミュニケーションの影響の意見もみられるため、純粋に共に考える姿勢だけの差異とはいえないが、送り手の共考の姿勢の宣言に反応した実験協力者の「考える」という意見が多く出現している。その他、動画B（共考条件）の方が「信頼度」「好感度」が高いという意見もある。動画B（共考条件）は、動画A（情報提供条件）と比較して、自然な形で情報に触れる機会となり、その結果、「聞いてみたい」「一緒に考えよう」となる。

調査Ⅰの参加者内計画、会場質問紙調査では、「聞いてみようと思えた」「中立・公平な話と感じた」「自分の意見が言いやすい」「理解が深まる」「信頼できる話」の全てで有意な差が認められた。＜理解していただくための情報提供＞よりも＜共に考える

ための時間を持たせてほしいと宣言する＞ことの方が、双方向的でより良い対話の提供に繋がること が示唆された。この結果は、デプスインタビューの結果と整合する。

次に、調査Ⅱでは参加者間計画、A/Bテスト方式、会場質問紙調査を実施した。調査Ⅲでは調査Ⅱと同様の調査を、Web方式で実施した。

調査Ⅱでは、「中立・公平な話と感じた」で有意な差がある事を確認した。調査Ⅲでは、「自分の意見が言いやすい」で差がある事を確認したが、その他の項目では有意な差が見られなかった。調査Ⅲの各評価項目の差は、調査Ⅰ、Ⅱの各評価項目の差と比較すると、差は僅かであり、影響の大きさを確認することができなかった。この結果は、各調査プロセスにおける双方向的な要素の備わりと関係しており、Web方式である調査Ⅲでは「共考の姿勢を伝える」ことが十分にできなかった。つまり「共考の姿勢を伝える」ことで差異が生まれる前提としては、双方向的な場や空間が備わっていなければならないといえる。

調査Ⅲでは、ある特定の層に絞った場合に差異があることを確認しているが、共考の姿勢を示すこと の差異ではなく、音声動画の内容の差異、両面的コミュニケーションによる差異である可能性がある。「社会問題に関して詳しくないと考えている層」や原子力発電の再稼働に対して「やや慎重な側の態度を持つ層」において差異が見られる。

本稿をまとめると、＜共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する＞こと、送り手が共考の姿勢を示すことの意味は、「中立・公平な話と感じる」と受け止められる場合に有意な差が見られた。共考の重要性を示し、共に考える場をつくることの重要

性が示された。

共考の姿勢を示されることにより、受け手は、自然な形で情報に触れる雰囲気がつくられ、より良い対話が進むことを示唆している。ただし、共考の姿勢を送り手が受け手に伝えるには、対話が行われる場において、双方向的要素が備わっていなければ、共に考える姿勢の重要性は伝わらない。

6. おわりに

本稿の予備調査は、共考の姿勢を示すことの意味を把握するために探索的に実査が行われた。今後、共に考える姿勢が示されることの差異の全体を把握することが求められる。先行研究である木下(2016)の、「リスク・コミュニケーションの評価の要因」である、3つの要因（「提供情報に関する要因」「送り手側の要因」「受け手の側の要因」）を参考にすると、今回のいずれの調査も、提供情報に関する要因のみを測定したと考えられ、送り手側の要因である、非言語コミュニケーション、例えば、送り手の雰囲気から伝わる好意度、わかりやすく伝えようとする姿勢などの影響。受け手の側の要因を見ていくと、トピックスに対するもともとの態度、知識量の差、当該トピックスの情報に触れる関与の度合いが挙げられる。以上の要因を整理すると、より実際のリスク・コミュニケーションの現場に近い形の会場調査を実施することが望ましい。その上で、実験調査の実験条件を、＜共に考えるための時間を持たせてほしいと宣言する＞ことに絞って、共考の姿勢を示すことの差異を把握したい。

その他、本稿の調査Ⅰのデプスインタビューの結果や調査Ⅲの層別の分析から、正負両面からのメッセージ、両面的コミュニケーションにも差異がある可能性があることを確認している。今後、両面的コミュニケーションが展開されることの意味についても検討していきたい。

引用文献

- 木下富雄 (2016). リスク・コミュニケーションの思想と技術 共考と信頼の技法. ナカニシヤ出版.
- 冨田幹宏 (2019). 原子力発電に関する情報提供における際の留意点, INSS JOURNAL Vol. 26, 32-49.