

オンライン研修における質問-応答の連鎖構造の分析

Analysis of Question-Response Sequence Organization in Online Training

七田 麻美子[†], 菊地 浩平, 山本 裕子, 須永 将史
Mamiko Shichida, Kouhei Kikuchi, Yuko Yamamoto, Masafumi Sunaga

[†]埼玉大学 筑波技術大学 名古屋商科大学 小樽商科大学

Saitama University, Tsukuba University of Technology, Nagoya University of Commerce & Business, Otaru University of Commerce
shichida@mail.saitama-u.ac.jp

概要

本研究は、成人向けのオンライン研修で受講者の満足感が何によって規定されるかを考察するものである。対象としたのは、新電力へのスイッチング促進の研修で、2020年以降オンライン研修として開催されていたものである。アンケート調査の分析の結果、質疑応答がある研修の方が高い満足度を示すことがわかった。質疑の分析からは、参加者が穏やかな・楽しいやりとり、また自分の質問に正確に対応する回答に満足しているわけではなく質疑があること自体に満足感を覚えている可能性が示唆された。キーワード：成人向け研修、オンライン研修、満足度、会話分析

1. 目的

本研究は、オンライン研修において行われる質疑応答の分析を通して、オンライン研修への満足感の規定要因を明らかにすることを目的とする。

2. 研究の背景

発表者らは、2020年から、新型コロナウイルス感染症の流行によりオンライン化された、社会人向けの研修を調査・研究してきた。その結果、2021年度には「オンライン視察はどのように「物足りない」のかー一本拠としての現地視察」というタイトルで研究発表を行い、研修講師がオンライン研修に対して感じる違和感について明らかにした(菊地2022)。

一方で、研修のもうひとつの主体である受講者がオンライン研修をどのように捉えているのかについては未だ明らかにしていない。そこで本研究では受講者の満足感を中心にオンラインでの研修をどのように捉えているかを見ていくこととする。

受講者がその研修をどのように捉えているかを考察するにあたっては、受講者がその研修をどのように評価しているかという観点から見るができる。研修評価については、Kirkpatrickの4段階モデルがしばしば用いられてきた。そこでは、「反応」「学習」「行動」「成果」の4つのレベルで評価を行うというフレームが示されており、その中で「反

応」は「顧客満足度」とも呼ばれている(Kirkpatrick 1994)。研修の評価にアンケート調査が用いられ、満足度を尋ねる項目が含まれているのは、こうしたモデルによる。

中原(2022)によると、この4段階評価モデルについては批判も多く、特に満足度を用いての研修評価について「レベル1の満足度は他のレベルと関係していないという点」において批判的に検討されるべきとされる。これは、研修がその後の行動にどのようなつながるのか、そしてそれがどのような成果につながるのか、という研修の効果を測定するには、満足感では評価できないことを示す。しかしその研修が効果的な研修かという点を考えるにあたっては満足感が一定の意味を持つともされる。

研修における満足感については、学習意欲との関係で論じられることが多い。Keller(2009)のARCSモデルでは「満足感」は外発的、内発的な要因から生じるとされる。外発的要因には「成績・昇進の機会・修了証、あるいは他の物理的な報酬」などが挙げられている。内発的要因については、これも「非常に強い影響力がある」とされ、具体的には「自尊心を高める達成を経験したり、他者に意見を聞いてもらい尊敬されるような仲間との建設的な交流をしたり、あるいは、自分が有能であるとの実感を拡張できるような難題に挑戦して克服する」といったことが学習の持続に関わるとする。このように外発的・内発的要因によって生じる「満足感」、すなわち「学習体験のプロセスあるいは結果に満足する気持ち」が学びを持続させるのである。

本研究が対象とする社会人向けオンライン研修においても、受講者はこういった「満足感」が得られることで、学びの持続やさらなる学習への意欲につながっている可能性があると考えられる。もちろんそれだけでなく、何らかの要因によって「満足感」が得られないことがあるとすれば、受講者の学びの継続如何にとどまらず、研修自体の評価に影響が及ぶこともありうるだろう。

そこで、本研究ではオンライン研修の諸側面について定量的・定性的に記述および分析することを通して、満足感がどのような要因によって規定されるのかを明らかにしていきたい。具体的には、研修

終了後に受講者に対して実施したアンケート調査の結果を「満足度」の観点から定量的に分析する。その上で、「満足度」の評価に特徴的な傾向が見られた回に焦点を合わせ、その回の質疑応答の行為連鎖構造に注目した分析を行う。

3. 研究対象

本研究で対象とするのは、社会人向けのオンライン研修である。具体的には東日本大震災および原発事故の被災地で再生可能エネルギーによる発電を行っている新電力発電関係企業による、再生可能エネルギーに関する研修である。

当該研修は2020年の新型コロナウイルス流行以前は対面によって行われていたが、2020年以降はオンラインで実施され、2020年12月より2022年3月までの間に48回行われている。企業での社員向け研修（企業研修）と、一般向けの研修（一般研修）が行われているが、内容は同じものである。

研修の実施方法は、Zoom等のオンラインミーティングサービスを使った、同期型のオンライン研修である。研修を行う企業（研修提供企業）の講師による60分程度の講義が中心で、その後20分から30分程度の質疑応答が行われるものが多いが、行われない場合もある。

研修参加に当っては、企業研修の場合は、研修受講企業が事業所等の単位で参加者を集めて研修を申し込む。企業研修における研修の目的は、再生可能エネルギーを中心とした電力プランへのスイッチングを促進するための基礎的な知識の取得であり、顧客への営業時の説明等での活用が見込まれている。

一般研修の場合も、団体での参加申し込みを基本とする。企業研修を行う企業が一般ユーザー向け研修を企画し募集をかける場合と、再生可能エネルギー推進活動を行う市民団体などが研修提供企業に申し込んで団体の構成員を中心としたメンバーで受講する場合がある。一般研修の目的は、再生可能エネルギーを中心とした電力プランへのスイッチングを検討するための情報の収集や、自身が再生可能エネルギーのスイッチングを他者に勧めるための知識の取得である。

以上のように当該研修は、研修提供企業が実施しているものの、開催にあたっては受講側の団体の主催という形になり、受講側の団体の司会によって進行し、講義部分は研修提供企業の進行役と講師に任せ、質疑応答がある場合は、受講側の司会が主導して行うという形式をとる。

受講方法は、企業研修の場合、同じ部屋に社員が集まって大きめのモニター等で受講するケースが多く、一般研修の場合は、各自で個別にPC等を用いて自宅等からオンライン研修にアクセスしていることが多い。

研修内容は、再生可能エネルギーについての概説および、福島県内を中心とした自然エネルギーの活

用状況、東日本大震災および原発事故の被災地のツアーなどで、予め作成された動画と、講師役と進行役の掛け合いによる講義が組み合わされる形である。これはオンライン化される前に対面で行われていた研修とほぼ同じ内容で、被災地をバス等で移動しながら、いわゆるバスツアー型の研修を行っていたものをオンラインコンテンツ化したものである。

質疑応答は、受講側の司会が参加者からの質問をオンラインミーティングサービスのチャット機能等を利用してとりまとめ、受講側司会から講師に質問する場合と、受講側司会から指名された参加者が直接発言する場合がある。

今回は2020年から2022年までに実施された研修の中から動画による記録が行われた回を対象に、特に特徴的な質疑応答が合った箇所を分析対象とする。

4. 研究方法

研修後のオンラインによるアンケート調査の満足度の項目について、質疑応答の有無などを中心に満足度に有意差があるかどうかを統計分析した。

2020年12月から2022年3月までの48回の研修のうち研修提供企業によるアンケート調査が行えた40回634件を対象とした。

アンケート調査は研修後にオンラインで行われ、参加属性などの他、満足度、講義スライドの分かりやすさ、研修の長さへの意見などを聞き、最後に自由記述による感想を尋ねるものである。

満足度は「満足度についてお答えください」という質問項目について「不満」を1とし「満足」を5とする順序尺度によって確認されている。

本研究では、この満足度について参加属性などによっての違いがあるのかを見ていくこととする。

なお、各群の平均値の比較にはF検定を行い、等分散性が認められた場合はスチューデントのt検定を用い、等分散性が認められない場合にはウェルチのt検定を用いた。

自由記述による感想は、テキストマイニングソフト「KHCoder」を用いて分析した。自由記述データを質疑応答のあり/なし及び職員対象か一般対象の研修かによって4群に分けた。分析対象データ数は、1) 質疑応答あり職員研修が162件、2) 質疑応答あり一般研修1,608件、3) 質疑応答なし職員研修57件、4) 質疑応答なし一般研修90件であった。

また、研修会の講師と受講生の質疑応答場面に注目し、受講者の質問内容や、それに対する講師の回答内容の対応関係、相互行為的な連鎖構造を対象とした分析を行った。

表1 アンケート回答者プロフィール

年代	人	性別	人
10代未満	1	男性	160
10代	3	女性	469
20代	42	その他(空白)	5
30代	92	合計	634
40代	165		
50代	163		
60代	124		
70代	36		
80代以上	1		
その他(空白)	7		
合計	634		

5. 結果

5.1 アンケート調査の分析

アンケート調査より、満足度のデータを分析し、以下の結果を得た。全体で平均 4.42 ($SD=0.55$, $N=634$)であった。表1にあるように比較的高い年代の参加者が多い中、オンラインであっても高い満足度であることが分かる。

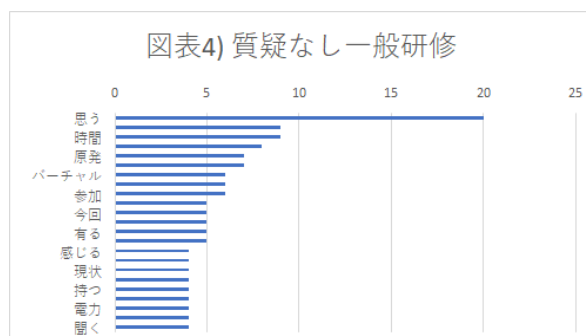
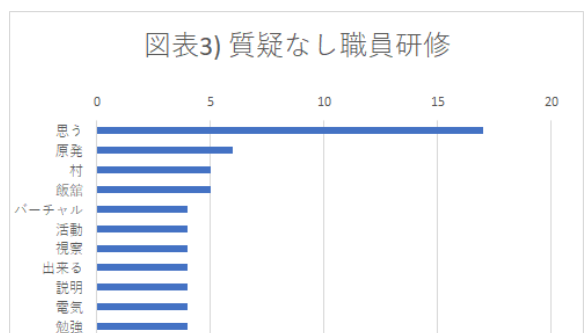
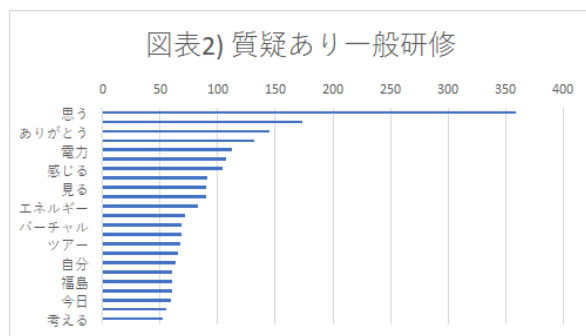
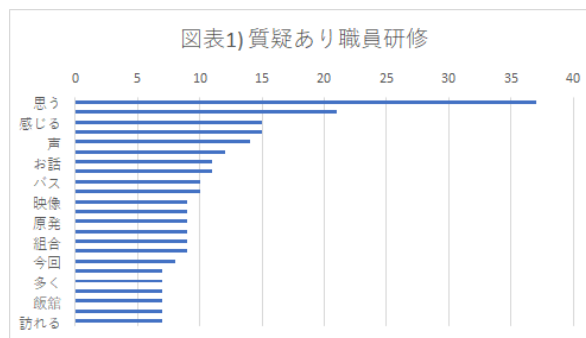
まず全研修を質疑あり/なしの2群に分け、満足度の項目についての平均の差を調べた。その結果、質疑あり群の平均は 4.54 ($SD=0.68$, $N=413$)、質疑なし群の平均は 3.77 ($SD=1.04$, $N=102$)で、質疑あり群の方が有意に高かった ($t(57) = 4.53$, $p < .001$)。

一方で一般研修と企業研修との差について調べたところ、一般研修は平均 4.52 ($SD=0.71$, $N=361$)、企業研修は平均 4.08 ($SD=0.98$, $N=153$)で、こちらも有意な差が見られた ($t(222) = 5.00$, $p < .001$)。一般研修の方では、殆どの回で質疑応答があることから、上記の質疑のあり/なしによる差は、参加者属性の違いによるということも考えられる。

そこで、質疑のある回と質疑の無い回の数に大きな差がない企業研修で、質疑のあり/なしの回それぞれの満足度の差を調べた。その結果、質疑がある回は平均 4.61 ($SD=0.52$, $N=59$)、質疑がない回は 3.70 ($SD=1.05$, $N=90$)であり、質疑がある回の満足度の方が有意に高かった ($t(139) = 6.97$, $p < .001$)。

ここから、やはり質疑応答がある場合の方が、満足度が高いという可能性が示唆された。これはすなわち質疑応答が満足度に影響している可能性があるということでもある。

次に、自由記述の分析を行った。企業研修の質疑のあり/なし、一般研修の質疑のあり/なしの4群に分け、その頻出語の出現傾向を調べた。KHCoderの分析結果、4群ごとの頻出語は下記図表の通りである。



4群の頻出上位語を見ると、1)質疑応答あり職員研修がもっとも情動に関わる語彙が多い傾向が読み取れ、他の2)質疑応答あり一般研修、3)質疑応答なし職員研修、4)質疑応答なし一般研修の3つの群とは異なる傾向があることが推察された。また、情動系語彙の特徴だけでなく、頻出語に表れる一般名詞の語彙に着目しても、今回の研修の目的の一つである知識系語彙の電力/電気/原発の語彙も他の3群に比べ、比較的下位において出現することがわかる。

これは1)質疑応答あり職員研修が、質疑応答があることにより、参加者間で感情の交歓がなされた可能性が高いと推察され、このことは満足度分析の結

果と同傾向にあると推察することができる。

5.2 質疑応答の行為連鎖分析

前節の分析から、質疑応答の有無が「満足度」に少なからず影響を与えている可能性が示唆された。そこで本節では、「満足度」の高い研修回で、具体的にどのような質疑応答が行われていたのかを分析する。

以下詳しく見ていく前に、質疑にかかる全体的な特徴について雑駁に述べておく。本発表で扱う事例には、一見すると受講者の質問と講師の回答がうまくかみ合っていないように見えるものがある。ある意味では「答えになっていない」といえるような場合すらある。しかしながら、そういった不十分な回答が見られた回であっても、5.1で述べたように受講者の満足度は有意に高い。そして数値の高低だけでなく、そのかみ合っていないように思える回答を「すごくよくわかりました」と受け止めている。このような受講者の評価は、いかにして構成されているのだろうか。

本発表で注目するのは、受講者からの質問に対する講師からの応答への、講師自身による言及である。そのなかでも、応答が受講者の疑問に対する適切な回答になっていない可能性を示唆する言及を扱う。言及の仕方は様々なものがあるが、分析の手がかりとして、本発表では、発言の形式に着目する。具体的にはこの言及を「答えになるかどうかかわりませんが」型と、「お答えになっていますでしょうか」型という2つのタイプに分けて検討を進める。講師自身の応答への言及は、「お答えになっていますでしょうか」などが典型的な発言形式である。これらはいずれも、自身が産出した応答の前後、比較的近い位置で産出される。本発表では、さらに詳しく、発言が産出される行為連鎖上の位置、行為のタイプなどを、相互行為がなされるコンテキストをふまえながら分析する。

5.2.1 回答内容の適切性への前からの言及

まず質問に対する回答が、適切かどうかかわからないことが、回答に先立ってあらかじめ講師から言及される場合を見ていこう。

事例 1) 「答えになるかどうかわからない」

- 49 T いろいろなことがよくなったりとか
50 しないかな:: と思ってちょっと
51 → きいていました。いかがでしょうか。
52 (1.0)
53 Y ° あの 財団がありますよね あの
54 A さんたちがやってる°
55 C ° あ:そうですね°
56 というよりも もうものすごい良い質問
57 ぶつけてもらって
58 → もう- もう 予告編 流しましょうよ
(中略)

- 69 Y あの:: はい じゃちょっとすいません
70 → 答えになるかどうかかわりませんが°
71 予告編を見ていただきたいんですが
(中略)(この後に予告動画が再生される)
98 → Y 答えになってませんが
99 すいませんそんな感じです
100 T はいありがとうございます::す

該当箇所では受講者である T が、49-51 行目で質問をしている(実際には 49 行目よりも前にかかなり長い時間を使って質問内容を説明しているが割愛する)。この質問は当然講師である C と Y に宛てられたものである。53 行目では Y が回答になりうる内容について C に確認を求めており、55 行目では C が確認を与えている。ただこの後で起きていることは 55 行目までのやりとりから予測されるものとは若干ことなっていると思われる。というのも、C は確認を与えたはずの内容を自分で話すのではなく、「予告編流しましょうよ」と Y によびかける。ここで予告編とは、研修提供企業が企画している研修の別バージョンの予告動画のことを指している。つまり、C は予告動画を流すことが、T からの質問への回答になるという主張をしているように聞くことができる。

他方、Y は予告編が「答えになるかどうかかわからないが、質問者に与えるべき情報だと理解しているように見える。というのも、紙幅の関係上割愛したが、58 行目と 69 行目の間にある(中略)箇所では、Y によってこれから流される予告動画の概要が伝えられる一方、この動画によって与えられる情報は「質問への回答」よりも情報量が多いことが説明されているためである。事実、予告編の再生が終わったあと、98 行目では Y は「答えになってませんがすいません」と述べ、予告動画が直接答えになっていないことを認めているように見える。

しかし、回答が行われるべき相互行為上の位置で行われた予告動画の解説と再生は、100 行目で T によって「はいありがとうございます::す」と受け止められるのである。

5.2.2 回答内容の適切性に後ろからの言及する

以下 2 つの事例は、受講者が質問し、講師が応答した後に、続けて講師が「お答えになっていますでしょうか」あるいは「お答えになっていましたでしょうか」と質問しているものである。

まず事例 2 では、02 行目まで講師が受講者からなされた経営状態についての質問に回答している。続いて司会が 04 行目で受け止めた後、05 行目で「お答えになっていますでしょうか」と質問している。

事例 2) 「お答えになってますでしょうか」

- 01 C (前略) という事業体質であることは
02 確かです
03 (3.4)
04 A はい
05 → C お答えになってますでしょうか
06 (2.0)
07 M わかりましたありがとうございます。

この回答は、04 行目でいったん司会によって受け止められているように見えるが、質問者本人からの受け止めが表明される前に、C が「お答えになってますでしょうか」と述べている。

また以下の事例でも、Y と C が 36 行目までで応答の順番を確認した後、C が回答を始める。最終的には 36 行目までに予定された順番の通りに、Y が回答をしてから 60-61 行目のように、「お答えになっていましたでしょうか」と述べている。

事例 3 「お答えになっていましたでしょうか」

- 30 Y はい それでは前半ちょっと (.)
31 Y さんのほうから回答いただいて
32 C はい
33 Y ちょっとあの: 補助金の話もさし-
34 後ほど僕のほうからし [ます
35 C [あ:: わかり
36 ました
(中略)
60 → Y え:: と お答えになっていました
61 → でしょうかよろしくおねがいします
62 (3.0)
63 F あ [古川です=
64 A [はい ありがとうございます>はい<
65 (0.2)
66 → F あ (0.4) はい あの: え:: と::
67 → >よくわかりました<

事例 1 から 3 を見ると、単に発言の形式が異なる以上に、行われている行為がまったく違っていることがわかる。すなわち、参加者の質問に対して講師が応答するだけであるならば、回答が終わったあとは参加者からのさらなる応答（講師の応答への評価など）が起きても全く不思議ではない。もちろんそういった参加者からのさらなる応答の産出には、ことさら強い期待があるわけではなく、産出されない場合もありうる。つまり、どのような反応をすることも可能な、制約のない位置なのだといえるだろう。そういった位置で講師が質問者に「お答えになってますでしょうか」と質問することは、自身の回答に対する質問者からの反応を要求することとなる。つまり、後続の順番で、参加者から自身の応答に対する評価を強く期待するのである。また、

Yes/No で答える極性質問は、一般的に Yes の応答が優先されるといった質問の性質があり、Yes で答えること、すなわち「自身の応答が答えになっていること」への想定が反映されている。もちろんこのような想定があるからといって、この想定に反する反応、つまり答えになっていないという参加者からの反応が排除されるわけではない。答えになっているかどうかをそもそも尋ねることに、講師の回答の適切さについての判断を参加者に委ねようという姿勢が反映されているからだ。

6. 現時点での考察

ここまで述べてきたように、質疑応答がある研修会においては、受講生の満足度が高い傾向が見られたわけだが、満足度の高い当の研修において行われていたやりとりには、一見ズレているように見えるやりとりがしばしば観察されている。またズレているだけではなく、受講者からの質問に対する講師の回答の適切さをあえて評価させるような極性質問が用いられる場合もあるなど、けして穏やかなだけの質疑応答が行われているわけではなかった。

そういった状況であっても満足度が高いとするならば、これは先行研究において、例えば大学生の学習満足度に教員とのコミュニケーションという要因が関係する（見館ら 2008）と指摘されているように、受講者-講師間での発言の交換自体に意味があるという可能性が本研究でも現れていることと示唆される。

また、意図的かどうかに関わらず、質問に対する回答内の情報が不十分であるために、その情報を元に質問者が自身で納得いく回答にたどり着くという段階的な回答への接近が、自己効力感を高め、それが質問者の満足感に繋がっているという可能性も考えられる。

文献

- [1] John M. Keller (2009) "Motivation Design for Learning and Performance" 鈴木克彦監訳 (2010) "学習意欲をデザインする"
- [2] 菊地浩平, 七田麻美子, 須永将史 (2022) "オンライン活動で立ち現れる「物足りなさ」と「本拠としての現地」: 企業研修における DX 事例の研究", 認知科学, Vol. 29, No. 2, pp.243-255.
- [3] 中原淳, 関根雅泰, 島村公俊, 林博之 (2022) "研修開発入門「研修評価」の教科書「数字」と「物語」で経営・現場を変える"
- [4] 見館好隆, 永井正洋, 北澤武, 上野淳 (2008) "大学生の学習意欲, 大学生生活の満足度を規定する要因について", 日本教育工学会論文誌, Vol. 32, No. 2, pp.189-196