

【研究ノート】

日本語学習者同士の対話における内容の変化 —PBL授業における問題解決に向けて—

福田倫子・小林明子*

Changes in Utterance Contents in Dialogue between Japanese Learners :
Toward Problem Solving in PBL Classes

FUKUDA, Michiko・KOBAYASHI, Akiko

要旨：本研究では日本語学習者を対象に、「防災」をテーマにしたPBL授業を行い、学習者の発話内容から思考の変化の過程を追った。3回のディスカッションによる対話を録画して分析した結果、学習者は自ら問題を抽出し、資料を探し出して理解し、問題解決策の決定に達することができたことがわかった。段階的に問題解決策に対する思考が広く、深くなったことが示され、PBLの有効性がある程度示されたと考えられる。

キーワード：日本語学習者 PBL 問題解決 対話 内容の変化

1. はじめに

近年、高等教育において学習者による能動的な学びを促進する指導法としてアクティブ・ラーニングが取り入れられている。そして、アクティブ・ラーニングを実現するための様々な方法が提案されており、その中の一つにPBL (Problem-Based Learning : 問題解決型学習) がある。第二言語教育でもPBLを用いた授業が増えており、言語能力や学習への動機づ

*ふくだ みちこ 文教大学文学部外国語学科
こばやし あきこ 島根県立大学総合政策学部

けに変化があったことを示す研究成果が複数報告されている（趙, 2014; Ansarian, Adlipour, Saber, & Shafiei, 2016; Lin, 2018）。しかしながら、アクティブ・ラーニングの特徴として挙げられている、理解したことや考えたことを書いたり話したりすることにより表現する「認知プロセスの外化」（溝上, 2014: 7）に着目した研究は少ない。そこで、本研究では日本語を第二言語とする学習者においてPBL授業を受講することにより思考内容の変化がみられるのか、またみられるとすればどのようなプロセスを経て生じるのかについて探ることを目的とする。

2. PBLとは

PBLとは、ある問題に関して学習者が自ら知識や経験を得て問題を解決し様々な能力を育成する学習方法で、結果ではなく解決への過程を重視するのが特徴である。溝上（2016: 8）では「問題解決学習とは、実世界で直面する問題やシナリオの解決を通して、基礎と実世界とをつなぐ知識の習得、問題解決に関する能力や態度等を身につける学習のことである」と定義されている。PBLは、1960年代にカナダの医療系大学で開発された学習戦略であり、近年は医療系を中心としながらも他の専門分野でも幅広く使用されている（溝上, 2016）。

3. 第二言語教育におけるPBL

PBLを用いた第二言語教育の授業による言語能力の向上を報告した研究にAnsarian et al. (2016)、Lin (2018) が挙げられる。Ansarian et al. (2016) は、17歳から21歳のイラン人中級英語学習者48名を対象にPBLによる学習を行った学習者と一般的な会話産出による学習を行った学習者のスピーキング能力の伸びをみたところ、前者の伸びが有意に高かったことを明らかにした。また、Lin (2018) は、PBLをウェブベースの英語読解授業に組み込み、教員の講義による授業と比較して読解力への影響を探った。その結果、PBL授業を受けた学習者の方が有意に読解力が向上していることが

示された。このように言語学習においてもPBLは有効であることが示されつつある。日本語学習に関しては、発音教育に応用した趙（2014）が挙げられる。趙（2014）は、韓国の大学で日本語を学ぶ学生が、グループに分かれて自身の経験に基づいて韓国人学習者の発音の問題を抽出し、収集した資料を分析して共有し、解決案や学習方法をまとめた結果を発表した後、学生同士で評価を行ってフィードバックをするという流れで授業を実施した。その結果、学習者は自分なりの学習方法を見出し、日本語学習に対する自信につながったことが述べられている。

ところで、横溝・山田（2019：24）は、「アクティブ・ラーニングとは何か」をより深く理解するためには2017年の学習指導要領案で取り入れられた「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」の三つの視点のそれぞれについて考察することが効果的だと述べている。本研究では三つの視点の中でも特に対話に注目する。対話での口頭産出によって学習者の思考、すなわち認知プロセスが外化されたものを観察できるためである。そして、その変化のプロセスを分析することにより、PBLのどの段階でどのような思考の変化がみられるかを探る。PBLは「個人のグループ学習と個人学習を交互に繰り返しながら、また授業内活動と授業外学習を往還しながら」（溝上、2016：6）、学習が進んでいくことから、協働学習の効果も分析の観点に取り入れる。

4. 本研究におけるPBL授業の概要

4. 1 授業の位置づけ

日本語の総合的な運用能力や発信力の向上を目的とした科目の中にPBL授業を組み込むこととした。全15回の授業のうち、「防災」をテーマとした6回の授業でPBL授業を実施した。テーマとして「防災」を取り上げたのは、来日後、地震や台風などを日本で既に経験している学習者にとって防災は身近なテーマであり、解決策を考えることが自身の生活にも役立つと考えたためである。

4. 2 授業の構成

6回の授業の構成は表1の通りであった。流れと内容について述べる。

溝上（2016：8-9）は、問題解決学習の一般的なサイクルとステップを次のようにまとめている。①実世界に関する問題やシナリオが与えられる、②学生は関連する事実を特定する、③問いや仮説を立てる、④知っている知識、知らない知識を分別・整理し、不足している知識を見定める、⑤調べ学習を通して新しい知識を習得する、⑥学習したことをもって、はじめの問題・シナリオに戻って活用し、問題が解決されればよし、されなければ②に戻って各ステップを繰り返し、解決したら最後に学習したことをまとめる。本研究の授業構成もこのステップを援用し、6回の授業を表1のような構成とした。表1では各ステップがどの活動に該当するのかを「学習の段階」に①～⑥の数字で示した。

なお、①のシナリオとは、「学生に取り組むべき課題として示す、現実的・具体的な問題を含んだ文章」（三重大学高等教育創造開発センター、2007：2）である。事例シナリオに求められる要件として、①問題は、現実社会で実際に起こっている問題で、学生の興味を引くものであること、②学生自身が考え、意思決定や判断することが求められる問題であること、③学生自身が必要な学習項目を発見し、その学習を学生に求めるものであること、④学生が段階的に思考を深めていけるよう、複数の段階で構成された問題であることが挙げられている（三重大学高等教育創造開発センター、2007：6）。本調査では表2の事例シナリオを作成して使用した。

表1 授業の構成

回	学習の段階	授業内容
1	導入 動機づけ	<ol style="list-style-type: none"> 1) 授業の進め方について説明する。 2) 写真を使ってテーマに対する動機づけを行う。 3) 学習者の既有知識を活性化し、自身の意見を意識化するため、テーマについて知っていることをグループで話す。 4) 語彙の学習後、動画を視聴し防災の基礎知識を得る。動画に関する気づきをペアで話し合う。
2	問題事例の提示 (①)・問題点の抽出と解決策の検討 (②③) ディスカッション (1)	<ol style="list-style-type: none"> 1) 事例シナリオを読む。 2) 全体で内容を確認する。 3) 個人で解決方法を考えシートに記入する。 4) シートの記述をもとにグループで課題の解決策を話し合う。 5) グループの意見を発表する。
3	情報収集 (④⑤)	<ol style="list-style-type: none"> 1) リライトされた記事の分担当読解を行う。担当箇所を読み要約する。問題解決に役立つ部分を抽出する。 2) 同じ記事を読んだ学習者が集まり、課題解決に役立つ部分や自分の意見を話し合う。 3) 別の資料を読んだ学習者同士でペアを作り自分の担当資料の内容を説明する。 4) 全体で記事内容の理解を共有する。 5) 問題を解決するために、さらに調べたい事をグループで話し合う。
	情報の補足 (④⑤)、 解決策の絞り込み (⑥) ディスカッション (2)	<ol style="list-style-type: none"> 1) 個人で調べたことをグループで共有し、グループごとに発表する。 2) 他グループの発表内容も加味しグループ内で最終的な解決方法を話し合い、提案を一つに絞る。
4	発表準備 (1)	<ol style="list-style-type: none"> 1) パワーポイントで発表用のファイルを作成する。発表原稿も作成する。
5	発表準備 (2)	<ol style="list-style-type: none"> 1) 4回目の続きをする。
6	発表 (⑥) 振り返り (⑥) ディスカッション (3)	<ol style="list-style-type: none"> 1) グループごとに発表、質疑応答をする。 2) 他のグループから得た情報をメモする。 3) メモした情報をグループ内で共有し、どのような解決策が考えられるか話し合う。 4) 最終的な自分の意見のまとめと学習の振り返りを行う。

表2 本調査で使用了事例シナリオ¹⁾

田中：昨日も地震があったね。怖かった。日本は本当に地震が多いよね。

王：そうそう。昨日は地震があったから、すぐにニュースを見たんだよ。でも、ことばが難しすぎて…。震源とか、マグニチュードとか、余震とか…。

田中：よく聞き取れてるよ！でも聞き取れても、意味が分からなかったら困るよね。東日本大震災のときも、ラジオやニュースで「高台に避難してください」って何度も言ってたんだって。でも、外国人の人は「高台」や「避難」ということばの意味がわからない人が多かったみたい。それで津波から逃げるのが遅れたんだって。

王：そんなことがあったんだ。

田中：災害のときに、うまく情報を得られなかったり、自分で避難できなかったりする人たちを「災害弱者」っていうらしいよ。

王：そうかあ。僕たちも災害弱者になってしまうことがあるんだね。

5. 調査概要

5. 1 調査協力者

埼玉県の私立大学の外国人留学生別科に所属する学生6名で、うち5名が中国出身、1名が台湾出身であった。日本語のレベルは中上級で日本語能力試験のN2～N1レベルであった。年齢は18歳～32歳であった。協力者の背景を表3に示す。

1) 参考資料：NHK 「災害時 外国人は」

<http://www.nhk.or.jp/kaisetsu-blog/700/264754.html>

表3 協力者の背景

協力者	性別	出身	日本語学習歴	滞日歴
A	男	中国	1～2年	1年未満
B	女	中国	2～3年	9年
C	男	中国	1～2年	1～2年
D	男	中国	1～2年	1年未満
E	男	中国	1～2年	1年未満
F	女	台湾	1～2年	1年未満

5. 2 調査時期

2019年6月から7月であった。

5. 3 調査方法および分析方法

1回目の授業でPBLの授業方法を説明した。続けて授業の様子を調査の対象とすること、成績評価とは関係がないことなどを説明し同意書を取った。6名を2名ずつの3つのグループに分け、基本的に6回の授業を通して同じメンバーとしたが、欠席者があった場合には出席者が他のグループに参加することもあった。2回目、3回目、6回目の授業で行われたディスカッションの様子をビデオカメラで録画し、発話を全て書き起こし、表情やジェスチャーも観察した。分析に際しては、問題解決を最終目的としたうえで内容の変化を主な観点とした。

ディスカッション（1）では、教師が提示した事例シナリオを読んで理解した内容に基づき、問題点の抽出、問題が生じる理由の検討、問題の解決策の検討を行うことを目的とした。ディスカッション（2）では、これまでに教師が提示してきた解決策の他に自分達でインターネットや図書館で調べた解決策を加え、その中から最も良い解決策として提案したいものに絞り込むことを目的とした。ディスカッション（3）では、全体発表で他グループの発表を聞いた後、最終的にどのような解決策が最も良いかを考えることを目的とした。

6. 結果と考察

発話内容の変化をグループごとに追っていく。メンバーのどちらかが欠席していたり、ビデオ録画ができていなかった回があるグループもあるため、3回分観察できたのはグループ1のみで、グループ2とグループ3は2回分を分析する。各ディスカッションの参加者を表4に示す。

表4 ディスカッションの各回における構成メンバー

回	グループ1	グループ2	グループ3
1	A、B、C	無し(D欠席)	E、F
2	A、B	C、D	E、F
3	A、B	C、D	E、F(録画無し)

6. 1 各グループのディスカッションの内容

(1) グループ1 (AさんとBさん)

ディスカッション(1)は、グループ2のDさんが欠席だったためこの回のみグループ2のCさんもグループ1に参加した。

【ディスカッション(1)の内容】

Aさん、Bさん、Cさんは、災害時、外国人にどのような問題が起こるかについて、ラジオやニュースの中で話されていることが聞き取れないために情報を得ることができずに避難が遅れることを挙げた。その理由として、ニュースの中に出てくる言葉が難しいから、外国人なので日本語が理解できないから、といった言語に帰されることを挙げていた。対策には、日本語学習や放送を多言語で行うことなど言語に関するものの他に、普段から防災訓練に参加することという防災意識に関わる項目も挙げていた。

関連するやり取りを以下に抜粋する。なお、下線部は上述の内容に該当する部分である。また、スクリプトの中で「×××」となっているのは聞き取れなかった部分、「(中国語)」となっているのは中国語で話している部分である。

グループ1のディスカッション（1） スクリプト

Cさん：災害のとき外国人はどのように問題が起こりますかと言ったら私はラジオやニュースの中で話していることが、や内容を聴き取れなかったため避難が遅れていたという問題が起こる。2番目は、避難するときはどうやって避難するのか分からないから問題が起こっています。終わりました。以上です。

Bさん：1（いち）、えーとニュースの中に出てくる言葉が難しいこととうまく情報を得られないことです。

Aさん：あとは防災のとき避難の指示が分からない状態が起こること、それです。

（中略）

Bさん：外国人なので言葉が理解できない。

Aさん：はい、外国人たちは日本語ができないだからです。

（中略）

Bさん：えーと、1（いち）、日本語をちゃんと勉強すること、2（に）たぐご、どう言う、多言語で放送するようになること、3（さん）、普段、防災訓練を多めに参加すること。

Cさん：はい支持します。どうぞ。

Aさん：多言語で避難指示を放送した方がいい。

【ディスカッション（2）の内容】

多言語話者である外国人の活用や公的な施設を外国人の避難場所として開放するといった、分担読解など事前の活動で教師から提示されていた策ではなく、自分達で調べた中から「外国人との共助」に絞り込んでいた。その過程では、Aさんが共助について書かれた記事の内容に賛同していることを表明し、Bさんも賛同した。Aさんは普段から防災イベントに参加

することを促す記事内容に関して、国籍を問わずに参加したほうが良いのではないかという自身の意見を加えている。

グループ1のディスカッション（2） スクリプト

Aさん：どの意見が一番いいと思いますか？

Bさん：じゃあ外国人との共助で。

Aさん：私もそう思います。

Bさん：じゃあいい、いいだよ、じゃあ調べたと、調べられたことは？

Aさん：外国人はあの、いつも災害の時は、えー災害弱者とされていて、でもこの記事で外国人はただ助けられた人ではなく、外国人も災害の時、人を助けられますと言います。

(中略)

Aさん：その災害の時あの外国人でも日本人でもみんなえっと、互いに助けるために例えば色々な準備をした方がいいと。その例えばあの普段災害の、ぼう、防災のイベントを…

Bさん：参加？

Aさん：参加する時、あの国籍を問わずに、問わない、の方がいいと思います。

Bさん：じゃあこのテーマで決めましょ。

【ディスカッション（3）の内容】

教員からの指示はどの解決策が最も良いと考えるか、つまり一つに絞り込むこととなっていたが、Bさんは各グループから提示された3つの解決策の共通点を模索することから始めており、自分なりに提案内容を理解しようとする意識が見られた。さらに2人でそれぞれの解決策を適切に理解しようとし、長所短所を挙げて比較していた。最終的にBさんが別のグ

ループの解決策が良いとし、その理由や意見を述べ、Aさんがそれに賛同を示した。

グループ1のディスカッション（3） スクリプト

Bさん：なんか共通点は多分…

Aさん：目的。

Bさん：目的？目的はさい最小限、災害…

Aさん：被害を最小限にするために、あの一みんなその方法を提出しました。

（中略）

Aさん：あの外国人の死亡率は日本人よりもっと高い、高かったです。あのsafety tips…

Bさん：safety tips。外国人の死亡率は日本人より多い。それであとは携帯できない場合は実はこれ共通点があるんでしょ。日本語の理解ができない場合、私たち見たでしょ。健康の問題で弱者になるのは、地理などに十分理解していない、必要があります。

Aさん：そうですね。旅行者、外国人、周囲を、あの例えば避難所、あの、あの、救援の人は多分外国人にとって知らないでしょう。

（中略）

Bさん：アプリは色々な言葉があるからそれで日本語分からない人も多分例えばちいちゃな国の言葉も、あの一提出してるって。あとは今みんなスマートフォンがあるからあの地域に行ってそれでたつかう人にまず必要がなくて、自然に自分であの、×××（中国語）一番早い時間に手に入れるから、情報、手に入れるから多分一番いいかな。あと今そのアプリは多分たくさんの人がいない、知らないくて、そして、あ一みんなそうですね、みんな教えたほうが早めに教えたほうがいいと思います。

(2) グループ2 (CさんとDさん)

ディスカッション①はDさんが欠席でCさんはグループ1に参加したため、ディスカッション②③について分析する。

【ディスカッション(2)の内容】

Dさんが「やさしい日本語」の情報を見つけた。Cさんがその定義や具体的な活用方法などをDさんに質問して理解を深めようとした。DさんもCさんの質問に回答しようとすることで理解を深めていく様子が見られた。Cさんが、災害時には外国人にとって分かりやすいようにやさしい日本語で避難場所、生活、相互に助け合う方法等を教えることが大事だとまとめた。最後にDさんが、それぞれの発言内容について、Cさんの考えはソフト面に関するものであり、自身の考えはハード面について言及しているものだと述べている。

グループ2のディスカッション(2) スクリプト

Dさん：その新聞記事は、えー、外国人に分かりやすいやさしい日本語を、えーそれについて日本語の紹介をしてもらいました。

Cさん：そのためどうやってジッス、実施しますか？

Dさん：どうやって実施しますか？

Cさん：××× (中国語)

Dさん：あー実行ですよ。

Cさん：はい実行。

Dさん：それはね、まずはこのやさしい外国人に分かりやすいやさしい日本語は、それは日本人に対する、えー外国人よりもっと難しいと思う。そうそれでそのやさしい日本語は、えーと外国人、えー日本人も学ぶ必要がある。そしてそのやさしい日本語を、えーと作るのは、作るのも難しい。日本人も分かる外国人も分かる。そうそうそのやさしい日本語、あー作れてほしい。

(中略)

Cさん：それはやさしいという定義はどうやって定義しますか？

Dさん：定義？定義、そうですね、例えばあの中国語の例えばたとえにと
して例えばニイハオ、シェイシェイ、大体のナイチュウの外国人
が分かるでしょ。そのような日本語は多分こんにちとはとかおはよ
うございますとか。

Cさん：それは、それだったら支援するとき例えば…

Dさん：支援するとき？

Cさん：支援（中国語）支援するときこっちに行ってくださいと言ったと
き分からないだったらどうしますか？このようにやさしい日本語
ありますか？

Dさん：そうですね。

(中略)

Cさん：やさしい日本語で外国人に分かるように災害がおこなったらどこ
に行ってもうやってほう、災害をどうやって災害のあと、どう
やって生きてして助けていくのか。それは教えるのは大事だと思
います。

(中略)

Dさん：そうなの。(中略) あなたはソフトウェア、私は固いウェア、
ハードウェア、私はハードウェア。まずはハードウェアを高める
のは一番大事なのではないでしょうか。

【ディスカッション（3）の内容】

Cさんは3つの解決策の特長を比較して最適な策を決めようとしていたところ、Dさんから、外国人として一括りにするのではなく、滞日期間や来日目的によって日本語力が異なる点に着目し、それによって適切な解決策も異なるのではないかという意見が出た。来日したばかりまたは旅行者

である外国人にはアプリ、少し日本語が分かる人には易しい日本語が良い、と説明した。さらにCさんからアプリの場合には日本語力だけでなくITスキルにも配慮が必要であり、日本語はある程度できるがスマホや携帯電話が使えない年配者にもやさしい日本語やジェスチャーを使ってアプリの説明をすることが必要だと述べた。そして、共助は最後のステップだと述べた。

グループ2のディスカッション（3） スクリプト

Cさん：その中では私たちのグループは問題解決としては防災知識がなくあの、災害のあの×××知識が災害起きた時どうやって防災するのか、言葉が理解できない時はどうやってするのかを中心として問題を出して解決しましたが、AさんとBさんのところは災害起きたときは日本人と外国人がどうやってお互いに助けて、その一災害を災害を過ごすのかを質問した。その中では今は今は情報をとるのはやす、便利になって携帯からアプリから、あの一災害のついて情報をもらうことはできるかEさんたちのグループでアプリ、アプリアプリからアプリを中心として解決した。

(中略)

Dさん：外国人には、あの一日本で長期、長い時間住んでいる外国人もある。あの一短期で日本に旅行、旅行しに来た外国人もある。その区別は日本語は日本語を少し分かる、日本語は少し分かる外国人もいる。全然分からない外国人もいる。それらの外国人に対してあの一処理方法が違うと思います。

Cさん：全然分かり、分からないカンコクシャに対してどうやって助けるのか？

Dさん：全然分からない日本語は分からない外国人に対してアプリアプリの方がいいと思う。そしてやさしい日本語はあの一日本に来たば

かり日本語が少し分かる外国人に対してやき、役に立てる、役に立てる。

(中略)

Cさん：それであの一スマホとか携帯をつかわ、使えない人たちにやさしい日本語直接説明して状況を教えるとか。一番重要な×××、解決方法はアプリ、その後でやさしい日本語、そのあとでは共助であの一災害を対して過ごします。

(中略)

状況に対して違います。日本語が分からない人たちはアプリそれで少し分かる人たち、それで年を取った人、スマホとか使えない人たちでやさしい日本語で手振り…

(3) グループ3 (EさんとFさん)

ディスカッション③は録画ができていなかったため、ディスカッション①②について分析する。

【ディスカッション(1)の内容】

災害時、外国人にどのような問題が起こるかとその理由については、指示が分からないから避難できないという意見をEさんが述べた。対策については、Eさんは他の日本人の行動を見て真似をするという方法、Fさんは日本にいる外国人の多くが使用する言語でニュースを放送する、言葉が通じない場合はジェスチャーを使って皆で助け合うという方法を提案した。多言語による放送に関しては使用言語や方法についてEさんから質問があり、考えを深めていった。ジェスチャーという案にEさんはあまり賛同できていない様子が窺えた。

グループ3のディスカッション（1） スクリプト

Eさん：他の国の言語で××例えば？

Fさん：英語、中国語、韓国語、シンガポール語。

Eさん：シンガポール。彼たちは英語が使えますので。

Fさん：じゃあ、タイ、タイ、タイ、タイの言語。

Eさん：もしそのいろいろな言語を放送すれば、その一時間はすごく時間がかかります。

Fさん：じゃあ英語だけでほうがいい。

Eさん：でも英語わからない人はどうするか。

Fさん：（中国語） どうして、どうしてじゃない、んーじゃあ英語と中国語と韓国語だけ。（中略）日本に来ている多くの人が使う、使用する言語、ラジオやテレビで放送した××、そうしよう、多くの
人、他の国の言語を放送する多くの人が使う、使用する言語。

Eさん：（中略）これはやっぱり多いですよ。うまく情報を得られない
と思う。これはもはや言語の問題だけです。

（中略）

Fさん：そうです。ジェスチャ。

Eさん：ジェスチャ。

Fさん：（中略）通じないから。そう多分わかると思うので。

Eさん：（中略）んー実際につたわれれば。ちょっと効率悪い、非常に。

（中略）

Eさん：この最後の対策に、他の日本人の他の日本人の行為を見て一緒に
（中略）ちょっと変態みたいですけど。

Fさん：日本人の後ろに×××。

Eさん：多くの人が行くところに行つて。

【ディスカッション（２）の内容】

Eさんが防災アプリを対策案として取り上げ、Fさんも賛同した。Eさんが、アプリが良い理由や外国人も日本のアプリがダウンロードできるかどうかなどをFさんに質問し、Fさんがそれに回答する形で一緒に理解を深めている様子が窺えた。さらに、他の案も検討し、アプリと比較して弱い点を挙げ、アプリの特徴を確認した。

グループ3のディスカッション（２） スクリプト

Eさん：どうして、どうしてアプリはいいと思いますか？

Fさん：アプリは住んでる人も使えます。あと旅行者も使えます。

Eさん：どうして？

Fさん：ダウンロードはいい。

Eさん：でも外国人はどうしてその日本のアプリはダウンロードできますか？

Fさん：それは日本だけじゃなく、いろんなところもいろんな地方の人もできるのアプリを使って。

(中略)

Fさん：外国人とのきょうじゅ（共助）は外国人と外国人はもう通じない。

Eさん：でも外国人のきょうじゅ（共助）は…

Fさん：通じない。

Eさん：通じない？

Fさん：ヨーロッパとアジアの人は少しの人は通じない。

Eさん：教材？でも教材だと本当に災害が起こるときはそのことは全部忘れちゃう。

Fさん：うん、パニックの状態になった。

Eさん：だからアプリはいつでも見られる、見えます。

6. 2 考察

解決策に対する思考が段階的に広く、深くなっている様子が全てのグループにおいて窺えた。相互に意見を述べたり解決策を提示したりし、それに対する質疑応答を繰り返すことによって、理解を深めていた。

1回目の話し合いでは教材として提供した内容をベースに考えた解決方法の域をほぼ出しておらず、主に外国人は日本語ができないという点に注目した解決策が提示されている。しかし、2回目には自分たちで調べた情報から、言語だけでなく、国籍を問わず助け合う必要があるといった社会的な共生に触れる意見も出ている。グループ2ではそれぞれが提示した解決策をソフト面とハード面という概念を導入することによりメタ的な思考をすることもできている。3回目には他のグループの発表内容から、3つの解決策を比較してそれぞれの長所や短所を踏まえて総合的に評価したうえで最適な解決策を選択することができている。また、3回目のディスカッションでは最適な解決策の選択を目指していたが、言語の習熟度やITスキルの程度、災害の発生段階などによって適切な解決策は異なるのではないかという、広い視野を持った解決策に至ったグループもあった。

内容の変化は全てのグループにおいてみられたが、その議論の過程において教師のサポートが必要となるグループもあった。グループ1とグループ2は自発的に質疑応答をして議論を発展させることができていたが、グループ3は結論を急ぐあまりに議論が十分でないこともあった。ディスカッション(2)では、E「アプリはどうですか」F「いいと思います」E「決めましたよね」のように性急に結論に至る様子を見て教師が介入する場面もあった。内容の知識や課題だけではなく、議論の仕方についてもディスカッションの前に確認しておく必要があると考えられる。

7. まとめと今後の課題

本調査ではPBLによる6回の授業で、防災における問題点の抽出とその解決策を検討する課題を実施した。PBLのステップを踏まえた授業に参加

することによって学習者は、問題点を自ら抽出し、必要な資料を探して理解を進め、解決策を見出すことができたと言える。その際にグループ活動が重要な役割を果たしており、教師からの指示がなくても学習者同士で質疑応答を行って自身の思考が足りていない部分を補う助けになっていたことが窺えた。本調査の結果はPBLの有効性を示す一つの結果と言えるのではないかと考える。

最後に、授業回数を増やして、解決策が適切なものでなかった場合に再度問題点に戻ってサイクルを回す時間をとること、議論の仕方もディスカッションの前に示しておくこと、内容以外に言語面の変化についても考察をすることを今後の課題としたい。

付記

本研究はJSPS科研費JP17K02858の助成を受けたものです。

引用文献

- 趙大夏 (2014) 「PBLを導入した日本語発音教育の研究 韓国大学の日本語音声授業を中心に」『早稲田日本語教育学』14-15-16, pp.73-86.
- 三重大学高等教育創造開発センター (2007) 『三重大学版 Problem-based Learning実践マニュアル』http://www.dhier.mie-u.ac.jp/item/Mie-U_PBLmanual2007.pdf (2020年4月13日最終閲覧)
- 溝上慎一 (2014) 『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂
- 溝上慎一 (2016) 「アクティブラーニングとしてのPBL・探求的な学習の理論」溝上慎一・成田英夫編『アクティブラーニングとしてのPBLと探求的な学習』第1章 (pp. 6-21) 東信堂
- 横溝紳一郎・山田智久 (2019) 『日本語教師のためのアクティブ・ラーニング』くろしお出版
- Ansarian, L., Adlipour, A. A., Saber, M. A., & Shafiei, E. (2016). The impact of problem-based learning on Iranian EFL learners' speaking proficiency. *Advances in Language and Literary Studies*, 7 (3), 84-94.
- Lin, L. F. (2018). Integrating the problem-based learning approach into a web-based English reading course. *Journal of Educational Computing Research*, 56 (1), 105-133.

