

| | |
|--------------------|--|
| Title | グループでの間違い探しにおけるリフレクションのプロセスの解明：フランス語初級クラスの相互行為分析 |
| Author | 大山 大樹 |
| Citation | 都市文化研究. 22 巻, p.2-15. |
| Issue Date | 2020-03 |
| ISSN | 1348-3293 |
| Type | Departmental Bulletin Paper |
| Textversion | Publisher |
| Publisher | 大阪市立大学大学院文学研究科：都市文化研究センター |
| Description | |
| DOI | 10.24544/ocu.20200601-009 |

Placed on: Osaka City University

グループでの間違い探しにおけるリフレクションのプロセスの解明

—— フランス語初級クラスの相互行為分析 ——

大 山 大 樹

◆要 旨

本稿の目的は、グループでの間違い探しにおいて、学習者たちがどのようにリフレクションをおこなっているのかを明らかにすることである。授業で広く利用されているグループワークは、他者との相互行為の場を作り出すだけでなく、リフレクションを促すことができる。また、間違いを見つけてそれを修正する間違い探しは、これまでに学んだ知識や経験をつかっておこなわれるため、リフレクションが促される。すなわち、これらを組み合わせれば、リフレクションを促すのに効果的な学習環境を作り出せると考えられる。しかし、その学びの実態は未だ明らかではなく、また何に注意して活動をデザインすればよいのかについての知見も蓄積されていない。

そこで、筆者が担当する大学のフランス語初級クラスで「グループでの間違い探し」を実践し、その録画記録の相互行為分析をおこなった。具体的には、学習者たちがリフレクションをおこなっていると思われる場面をとりあげ、学習者たちの発語、視線の向き、ジェスチャーをつぶさに観察して、そのプロセスを詳細に記述した。

分析の結果、既存の知識や経験に対するリフレクション（シングルグループ学習）と、それらの前提にある考え方自体へのリフレクション（ダブルグループ学習）がおこなわれていることが分かった。前者は、他者の指摘や自分の説明に対する補足というかたちで知識が言語化されることによりおこなわれた。後者は、行き詰まりから抜け出すために、間違い探しの遊びのパターンや自分たちが持っているフランス語の知識を利用して、探し方自体を問い直すことによりおこなわれた。そして、これらの結果から、グループでの間違い探しのデザインを改善する示唆を得た。(1) 理由とともに間違いを指摘させるような話し合いのルールを設定すること、(2) 行き詰って諦めてしまわないように教師が探し方の転換を促すように働きかけることである。

キーワード：グループワーク、間違い探し、リフレクション、ダブルグループ学習、相互行為分析

(2019年8月30日論文受付, 2019年11月8日採録決定 『都市文化研究』編集委員会)

1. はじめに

外国語学習では、学習者たちが各々の目標をもち、その達成に向けて自律的に学ぶことが求められている。欧州評議会が複言語・複文化主義に基づいて作成した「ヨーロッパ言語共通参照枠」(Common European Framework of Reference for Languages: CEFR) が示すように、「教わることが終われば、その後は自律的に学ばなければならない」(Council of Europe, 2001: 141) からである。その手助けとなる言語ポートフォリオの中のひとつ

である言語パスポートには¹⁾、「聞くこと」「読むこと」「話し言葉でやりとりすること」「話し言葉で表現すること」「書くこと」という5項目の言語能力が設定されている(図1)。すなわち、教師の役割は、学習者たちが自分の目標に合わせて具体的にどの能力をどこまで伸ばすのかを決め、自ら評価し、学び続けられるように導くことである。

自律的な学習者の育成を目指すうえで、重要なもののひとつにリフレクションがある。我々は日々さまざまなことを経験するが、それだけでは何かを学んだことには

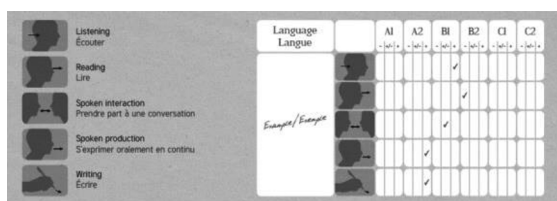


図1 言語パスポートの自己評価記入例
(Council of Europe, 2010: 5)

ならない。多様な経験から何が意味を持つのかを引き出すためには、それらを反省的に (reflective) 捉えなおす必要がある。これは、よく知られたデューイの経験と内省 (reflection) についての考えであり (デューイ, 2004), 授業だけではなく企業の人材育成においても広くおこなわれている経験学習のルーツでもある (中原, 2013)。外国語の授業について言えば、学習者たちは新しい文法や語彙を習ったり、クラスメイトと会話練習をしたりする。しかし、それだけではたんなる経験で終わってしまう。それらの経験の何が自分にとって意味を持つのか、またどのような意味をもつのかは、リフレクションをすることで初めて明らかになる。

リフレクションを促すために、授業で利用されている効果的な方法のひとつに、グループワークがある。さまざまな学習理論を背景に広く利用されているグループワークの学習効果は、国内外でさまざまな観点から論じられている (岩田 2011 など)。そのようななか、福島 (2016) はグループワークの相互行為をおこなわせる構造そのものがリフレクションを促すのに効果的に機能していることを明らかにしている。また、大山 (2017) はあえて順番待ちをさせるグループワークのデザインを開発し、それがリフレクションを促すことを実証している。

リフレクションを促しやすいグループワークをもちいておこなう課題として、本稿が注目するのが間違い探しである。具体的には、教師があらかじめ用意した間違いを含む文章のなかから学習者たちが間違いを探し、正しく修正するという実践を扱う。間違い探しは、その性質からリフレクションを促しやすいと考えられる。なぜなら、間違いを探させる以上、前もって仕組まれる間違いは既習事項となんらかの関わりを持つものとなるからである。そのため、学習者たちが間違いを見つけたり、それを修正したりするとき、リフレクションが自ずとおこなわれると考えられる。これまでの間違い探しについての研究には、算数の講義形式の授業で実践したもの (金子, 2018) や、製図の試験問題に取り入れたもの (高橋・山岸, 2016) などがあり、間違い探しがリフレクションを促しうることが示唆されている。これらをふまえると、グループワークと間違い探しを組み合わせれば、リフレクションを促すという点において、よりよい学習環境を作り出すことができると期待される。

以上により、本稿は、外国語の授業でグループでの間違い探しを実践し、リフレクションがどのようにおこなわれるのかを明らかにすることを目的とする。そのために、ビデオカメラで実践を録画したものをもちいて、学習者たちの相互行為をつぶさに分析する。この分析方法から明らかのように、本稿は有効性や汎用性を検証する量的研究ではなく、具体的なプロセスを解き明かす質的研究である。質的研究をおこなうのは、グループでの間違い探しについて、学びの実態が明らかではなく、またこの活動をどのようにデザインすればよいのかについてほとんど分かっていないからである。そのため、学習者たちの学びの実態についての理解を深めるとともに、グループでの間違い探しをどのようにデザインすれば良いのかについて、具体的な示唆を得ることが必要であると考えた。

以下では、まず間違い探しの実践についての先行研究を概観し、次に本稿の理論的拠りどころである相互行為論と構築主義について確認する。そして、データの概要を述べたあと、リフレクションのありようをつぶさに分析する。最後に、分析結果から、デザインを改善するための示唆を得る。

2. 先行研究

2.1. ピア・レスポンスとの相違点

外国語学習においてクラスメイトと間違いを探す活動は、ピア・レスポンス (peer response) のなかでおこなわれている。これは、「学習者が自分たちの作文をより良いものにしていくために仲間 (peer) 同士で読み合い、意見交換や情報提供 (response) を行いながら作文を完成させていく活動方法」 (池田, 2004: 37-38) である。ピア・レスポンスと本稿が扱うグループでの間違い探しとは、仲間と協働で間違いを探すという点においては共通しているものの、多くの違いがあると考えられる。そこで、まずはこの点について整理し、グループでの間違い探しの特徴を明確にしたい。

第一の違いは、目的である。ピア・レスポンスでは「作文の質的向上」と「社会的関係性の構築」が目指されている (池田, 2004: 42-43)。後者の、相互行為をとおしてクラスメイトとの人間関係を構築し、よりよい学習環境を作り出すという点は、グループでの間違い探しと共通している。一方、間違いを探す動機が両者では異なる。ピア・レスポンスでは、クラスメイトが書いた作文をより良いものにならうとするなかで間違い探しがおこなわれる。それに対して、グループでの間違い探しでは、既習事項の復習のために間違い探しがおこなわれる。

第二の違いは、正解があらかじめ決められているかど

うかである。ピア・レスポンスはクラスメイトが書いた作文を推敲する活動であるため、正解はあらかじめ用意されておらず、学習者たちの相互行為のなかでそのつど作り出される。一方、グループでの間違い探しは教師が用意した間違いを含むテキストをつかう。そのため、正解はあらかじめ用意されており、学習者たちはテキストに何かしらの間違いがあることと、それに対する正解があることを知っている状態で活動に取り組むことになる。

第三の違いは、間違いを指摘するときの配慮の有無である。ピア・レスポンスでは間違いが指摘されるテキストの書き手はクラスメイトであり、その書き手に間違いを直接指摘する。そのため、教室の活動ということで軽減されるものの、相手のフェイス（面子）を脅かさないようにと配慮がはたらく。例えば、大島（2009）は、暗示的な指摘も多く、間違いが修正されないこともあると指摘し、意見交換や情報提供が相手への貢献であることを事前に学習者に言及する必要があると述べている。一方、グループでの間違い探しでは、教師があらかじめ用意したテキストをつかうため、上述したような配慮ははたらかないと考えられる。

このように、グループでの間違い探しとピア・レスポンスは多くの点で異なっており、これらの違いによって学習成果やプロセスは必然的に異なるものになると考えられる。ただし、両者を比較しようにも、グループでの間違い探しにおける学習成果やプロセスについての知見は蓄積されておらず、比較する材料がない²⁾。そこで、本稿では具体的な比較には立ち入らず、示された相違点に基づいてグループでの間違い探しを定義するにとどめたい。すなわち、グループでの間違い探しは、学習者たちが既習事項を復習するために、前もって用意された間違いを含むテキストをつかって、仲間と協働で修正していく活動方法である。

2.2. 外国語以外の科目における間違い探しの実践

グループでの間違い探しについての研究は、外国語学習においては管見の限りおこなわれていないが、他の科目では類似の実践が報告されている。ここでは、あらかじめ間違いを含んだテキストや問題が提示されるだけでなく、さまざまな工夫がおこなわれている。

例えば、金子（2018）は、小学校3年生の算数の授業で間違い探しを利用しており、その提示の仕方を工夫している。まず、学習者たちが間違えると思われるポイントを教師が予想し、それをふまえて問題を作成した。そして、それを提示するときに、「ただしくん」という必ず間違えるキャラクターを設定し、学習者たちが「ただしくん」の間違いを修正したり、アドヴァイスをしたりするように実践をデザインした。その結果、キャラクターを介することで学習者たちが楽しく学べるだけでなく、

間違い探しが成績の向上に効果があることが示された。一方、学習者たちが間違いを見つけるだけで満足してしまわないように、教師から「なぜ？」や「じゃあ、どうすればいい？」などと働きかけることが、深い学びへと導くために必要であることが示唆された。

学習者たちが間違いの指摘だけで満足してしまうことは十分に予想されることである。指摘だけでよいなら、なんとなくでもできてしまうからだ。そのため、深い学びへと導くためには、なぜ間違っているのかまで言語化させる必要がある。この点について、高橋・山岸（2016）は、間違いの指摘だけではなく、その理由まで問うている。具体的には、製図規則が正しく理解されているのかを確認するために、試験問題に「間違い探し」を導入した。この試験の特徴は、間違いの箇所の指摘だけではなく、それがなぜ間違っているのかも説明しなければならない点である。試験の結果、間違いの総数を示していたにもかかわらず、理由が説明できないために解答しなかった学習者が多かったこと、一方でなんとか間違いを見つけようとして正しい箇所を間違っていると判断してしまった学習者も多かったことを報告している。また、試験の結果と普段の製図の成績を比較し、製図の成績が規則の理解度を十分に反映していないことを見出している。これらをふまえ、普段の授業において、従来の一方的な指導や製図見本のトレースだけではなく、「間違い探し」をもちいて理解を深めることも効果的だろうと結論づけている。

教師があらかじめ問題を作成し、学習者たちがそれを解くというこれらの研究に対して、小川他（2017）は学習者たちに問題を作成させるとともに、それを使って間違い探しをさせる実践をおこなった。具体的には、教員のICT（Information and Communication Technology）活用指導力を向上させるために、「間違い探し」の動画を利用した学習モデルを開発した。学習者たち（教員養成課程に在籍する学生と教職大学院に在籍する現職教員）は好ましくないICT活用を考え、間違いを含む動画を作成する。また、作成された動画を閲覧して間違いを探し、その間違いを改善した授業を考える。このモデルの効果については、ICTの利用についての知識が深まるとともに、多様な視点からICTの活用を考えられるようになったと評価している。本稿との関連で、動画閲覧の効果について注目すると、ICT活用について問題点を発見したり、どのように改善すればよいのかを考えたりするなど、多様な視点からのリフレクションが促されている。

これらの研究から、間違い探しがリフレクションを促すのに効果的であることと、ただ間違いを含むテキストや問題を提示するのではなく、学習環境や目的に合わせて適切に活動をアレンジする必要があることが分かる。

しかし、既に述べたように、外国語学習におけるグループでの間違い探しについての知見は管見の限り蓄積されておらず、活動をデザインするうえでどのような点に注意すべきかなどについては明らかではない。本稿が実際の録画記録をもちいて学びのプロセスを明らかにし、そこから実践を改善するための示唆を得ようとするのはこのためである。

次章では、分析に先立って、本稿の理論的拠りどころである相互行為論と構築主義について確認する。

3. 相互行為論と構築主義

本稿は、相互行為論 (interactionism) の立場をとる。これはアメリカの社会学者ハーバート・ブルーマーがまとめた「シンボリック相互行為論」(symbolic interactionism)によって深められたものである³⁾。ブルーマーはその性質を論じるなかで、次の三つの前提を示している (Blumer, 1969=1986: 2)⁴⁾。

- (1) a. 人間は、みずからにとって物事が有するさまざまな意味に基づき、物事に対して行為する
- b. そのような物事の意味は、ひとが仲間とおこなう社会的相互行為を通じて引き出されたり、それによって生じたりする
- c. それらの意味は、ひとが遭遇した物事に対処する際に用いる解釈プロセスにおいて取り扱われ、それを通じて修正される

これらの前提から明らかのように、相互行為論は構築主義 (constructionism) の世界観に基づいている。構築主義は、「知識」や「意味」を我々の行為に先立って本質的に存在するとは考えず、我々の相互行為のなかで、そのつど社会的に作り出されると考える (ガーゲン, 2004)。例えば、次のやりとりを考えてみよう。

- (2) a. 01A (プリントに何かを書く)
02B あ、その問題の答えわかった?
03A うん。解けた。
- b. 01A (プリントに何かを書く)
02B ちょっと、私の見ないでくれる?
03A あ、ごめん。
- c. 01A 明日の試験の勉強した?
(プリントに何かを書く)
02B ううん、してない。
03A なんとかかなるかな。
(プリントに何かを書く)
04B うん、まっなんとかかなるよ。

A がプリントに何かを書く行為は、a の 01 行目では 02 行目の応答から「答えがわかった」ことを意味していると解釈される。だが、同じような行為であっても、b の 01 行目では A が B のプリントを「盗み見た」と解釈される。その一方、c の 01 行目と 03 行目では、この時点では意味があるものとして捉えられていない。このように、学習者たちの発話や行為の意味はそのつど相互行為のなかで作り出される。

「知識」や「意味」が他者との相互行為のなかでそのつど作り出されるとする相互行為論および構築主義は、何かを学ぶことが他者との相互行為のなかでそのつど達成されるという考えを導く。もし仮に何を身に付けたのかを自分だけで決められるとするならば、その判定は自分の思うように調整できてしまうので、もはや何の意味をもたなくなってしまうからである。本稿の研究フィールドである外国語学習においても同様であり、言語を身に付けたかどうかは独りでは判定できず、他者との相互行為の中でそのつど明らかになる。言い換えれば、我々は、他者との相互行為のなかで初めて言語能力を身に付けることができる。

以上をまとめると、本稿は相互行為論と構築主義を理論的拠りどころとし、自律的な学習者の育成に貢献すべく、リフレクションがおりやすいと考えられるグループでの間違い探しの実践を取り上げる。そして、リフレクションがどのようにおこなわれているのかを質的に明らかにすることを目指す。

次章では、データの概要とその分析方法を述べる。

4. データと分析方法

4.1. 分析データの概要

分析するデータは、2019年2月、筆者が担当するフランス語初級クラスにおいて、360度撮影可能なビデオカメラ1台で記録したものである。撮影は、学習者たちに研究内容を書面と口頭で確認し、同意を得たうえでおこなった。分析するグループは、撮影に同意した学習者たちの中からランダムに選ばれた。

このクラスはフランス語の応用能力の育成を目的とし、授業の大半がグループワークで構成されている。グループは3人か4人で作られ、メンバーは授業ごとに教師がランダムに決める。机は移動可能な1人用のものであり、学習者たちはグループを作ってから授業の最後まで向かい合って座る (図2)。グループでの読解や会話練習を後期1回目から繰り返しおこなってきたため、研究協力者たちはグループワークに充分慣れていると推察される。

図3は、間違い探しの文章である。文章の前に「kikiがフランス語で日記を書きました。グループでkikiのフ

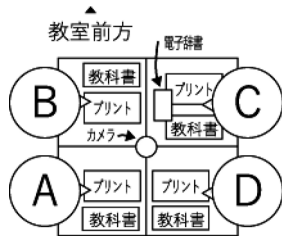


図2 撮影時の様子

ランス語をチェックし、間違いがあれば訂正してください」と問題文があり、猫である kiki のイラストが添えられている。間違いは、「dix huit」などの綴り字についてのもので、「nous sommes allé」などの文法的なものまで、計 15 個ある。紙幅の都合上そのすべてのやりとりを詳細に記述することができないので、図3に話し合いがおこなわれた箇所とその順番を記す。間違い探しは、グループを組んだ直後のウォーミングアップとしておこなわれた。教師の説明のあと、学習者たちはまず約3分間ひとりで考え、次にグループで話し合った(①~⑩)。その途中、教師から間違いの総数が伝えられ、テキストを見返した(⑪~⑬)。さらに行ごとの間違いの数も伝えられ、学習者たちは改めて間違いを探した(⑭~⑰)。

Aujourd'hui, je me suis lève à 7 heures. J'ai prendre mon petit déjeuner avec Titi.
 ① ② ③
 C'était bon ! Après, nous sommes allé à le parc et nous nous sont promené.
 ④⑭ ⑤⑮ ⑪
 Je ai rentré chez je à dix huit heures. Après le dîner, je ai regarder des vidéos
 ⑦ ⑥ ⑫ ⑧
 sur Youtube avec Léa. Je me couché à minuit. Demain, je vais voir Loulou à le
 ⑰ ⑨ ⑩⑬⑯
parc.

図3 間違い探しの文章
(下線と番号は話し合われた箇所と順番を示す)

4.2. 分析方法

録画記録を用いてリフレクションのありようを明らかにする方法として、相互行為分析 (interaction analysis) を用いる。構築主義に基づくこの方法は、エスノメソドロジー (ethnomethodology) に端を発し³⁾、西阪 (1997) により深められたものである。この方法により、発語はもちろん、わずかな言いよどみやコンマ数秒の間隙、視線の動きや顔の向きなども含めて、相互行為がどのように組織されているのかを明らかにすることができる。

分析では、その場面でおこなわれていることを詳細に書き起こしたもの (トランスクリプション) を用いる。具体的には、学習者を A~D で示し、1 行ごとにそれぞれの「発語」「視線」「ジェスチャー」を記述する (図4)。トランスクリプションの改行は、話し手が交代するときか、発語が長いために一行では収まらないときにおこなう。行数はページ数や他の番号と区別するために「001」のように表し、言及するときは「001 行目」、複数の行

表1 トランスクリプションの記号

| 記号 | 説明 |
|------|--|
| [| オーバーラップの開始位置。 |
| (数字) | 括弧内の数字の秒数の間隙があることを示す。 |
| (.) | 0.1 秒前後の僅かな間隙があることを示す。 |
| : | 直前の音が引き延ばされていることを示す。コロンの数は引き延ばしの相対的な長さを示す。 |
| h | 呼気音。多くの場合は笑い声で、h の数は相対的な長さを示す。また文字が h に挟まれているときは、笑いながら発語していることを示す。 |
| ° ° | 記号内の発語が他に比べて小さいことを示す。 |
| — | 下線の発語が他に比べて大きいことを示す。 |
| ? | 直前部分が上昇調のイントネーションを持つことを示し、疑問表現であることを示す。 |
| X | 聴き取り不可能であったことを示す。 |
| → | 矢印の前にある文言は、2 段目は学習者の視線が向けられている対象を、3 段目はジェスチャーの内容を示す。矢印の終点は、視線やジェスチャーがそこまで継続していることを示す。また、「P」はプリント、「F」は顔、「M」は教科書、「d」は電子辞書を示し、名詞の前におかれたアルファベットはその所有者を示す。(例)「AP」=「A のプリント」 |

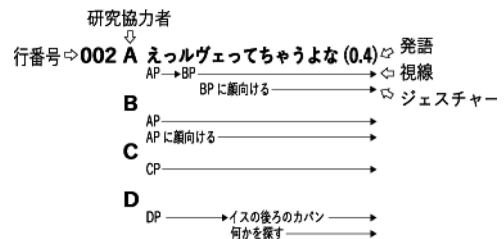


図4 トランスクリプションの見方

にまたがるときは「001-002 行目」のように記す。なお、トランスクリプションの記号は、西阪 (1997) と福島 (2016) を参考にした (表1)。

次章から、リフレクションがどのようにおこなわれたのかをつぶさに見ていく。なお、【事例】の横にある①~⑰の番号は、図3と対応している。

5. 分析

5.1. シングループ学習とダブループ学習

学習者たちの多様なやりとりを理解する補助線として、ここではアージリスとショーンが提案した「ダブループ学習」(double-loop learning) (Argyris & Schön, 1978) の概念を使いたい。これは、「シングループ学習」(Single-loop learning) と呼ばれる、すでに持っている知識や経験に対するリフレクションにくわえて、そ

の前提になっている考え方自体へのリフレクションを指す⁶⁾。例えば、学習者たちが問題を解くとき、まずは既存の知識や経験をあてはめる(シングルループ学習)。しかし、それではどうにも上手くいかないときがある。そのとき、知識や経験の前提になっている考え方自体を問い直すことで、問題の解決を試みる(ダブルループ学習)。ダブルループ学習が重要なのは、シングルループ学習だけだと「問題の場当たりの解決者」(中原・金井, 2009: 121)になってしまうからである。

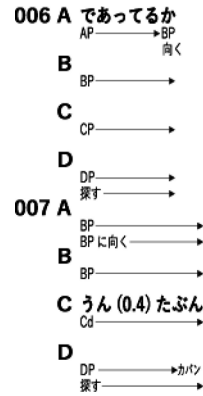
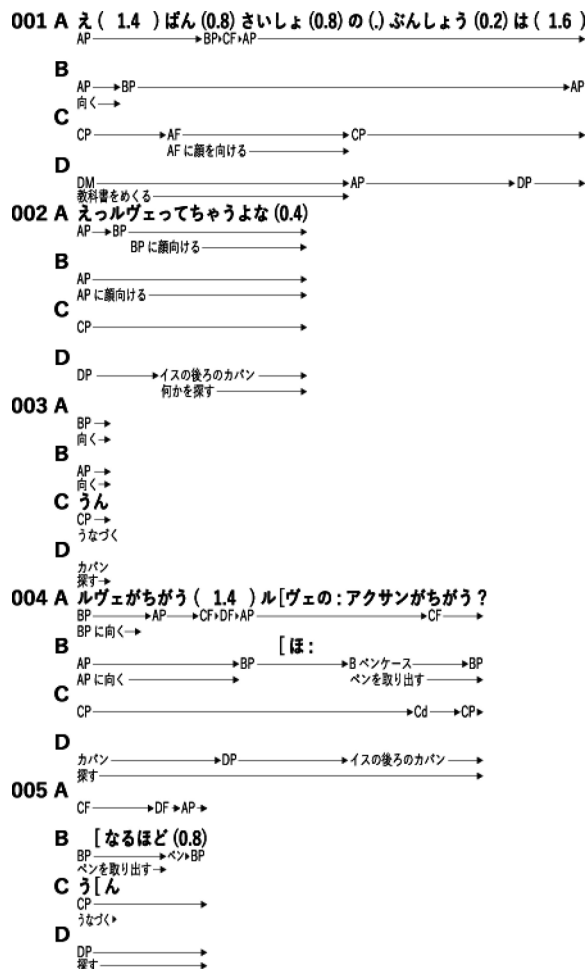
5.2. 補足説明というかたちでの知識の言語化

グループでの間違い探しにおけるシングルループ学習とは、テキストから間違いを見つけるときに、既存の知識や経験をもちいることだと言える。グループワークを観察すると、この段階に該当する二種類のやりとりが観察された。何が間違っているのかだけを指摘するのか、それともその理由などについても言及するのかである。

(1) 間違い部分の指摘

事例1は、グループで話し合うように指示された直後の場面である。司会役のAが1行目の«lève»が間違っていることを指摘する。

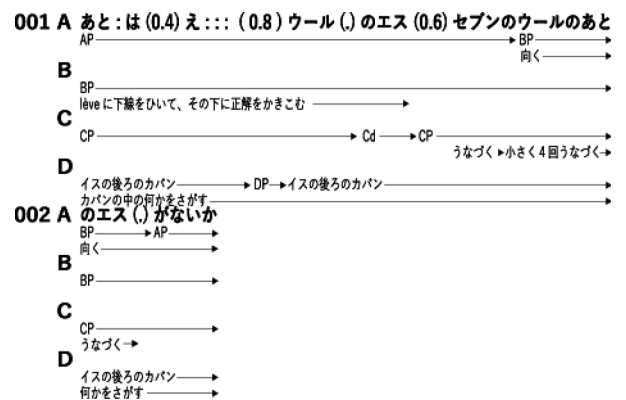
【事例1】lève (①)



Aは、BのプリントやCの顔を見て反応を伺いながら、「lève」が間違っているのではないかと疑問を投げかける(001-002行目)。そして、Cから同意を得ると(003行目)、CやDの反応を見ながら「アクサンがちがうか」と疑問をより具体的に述べる(004行目)。これにCとBが同意を示し、学習者たちはこの箇所の話し合いを終える。このように、事例1では何が間違いかだけが共有された。

同じように、事例1に続く事例2でも、何が間違いかだけが共有された。Aが1行目の«heure»に«s»が無いことを指摘し(001-002行目)、その傍らでCは数回頷くことで同意を示す(001行目)。

【事例2】heure (②)



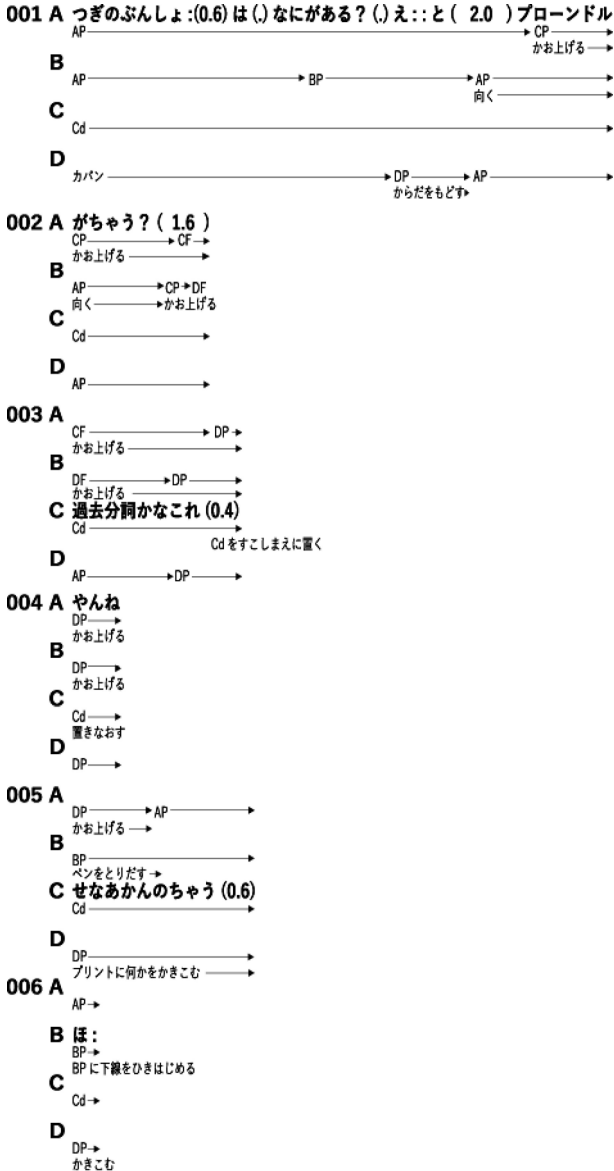
このように、まずは何が間違いかだけが共有されて、話し合いが終わるケースが観察された。

(2) 間違い部分の指摘と補足説明

一方、事例2につづく事例3では、何が間違いなのかだけではなく、それがなぜ間違いなのかについての言及があった。ここでは、1行目の«prendre»についてのAの指摘に対して、Cが補足をおこなう。

AはCのプリントを見ながら«prendre»が間違っているのではないかと指摘する(001-002行目)。ここまでは事例1や事例2と同じく何が間違いかの指摘だが、ここでCが「過去分詞かなこれ」と応じ、「prendre»を過去分詞にしなければならないであろうことを付け加

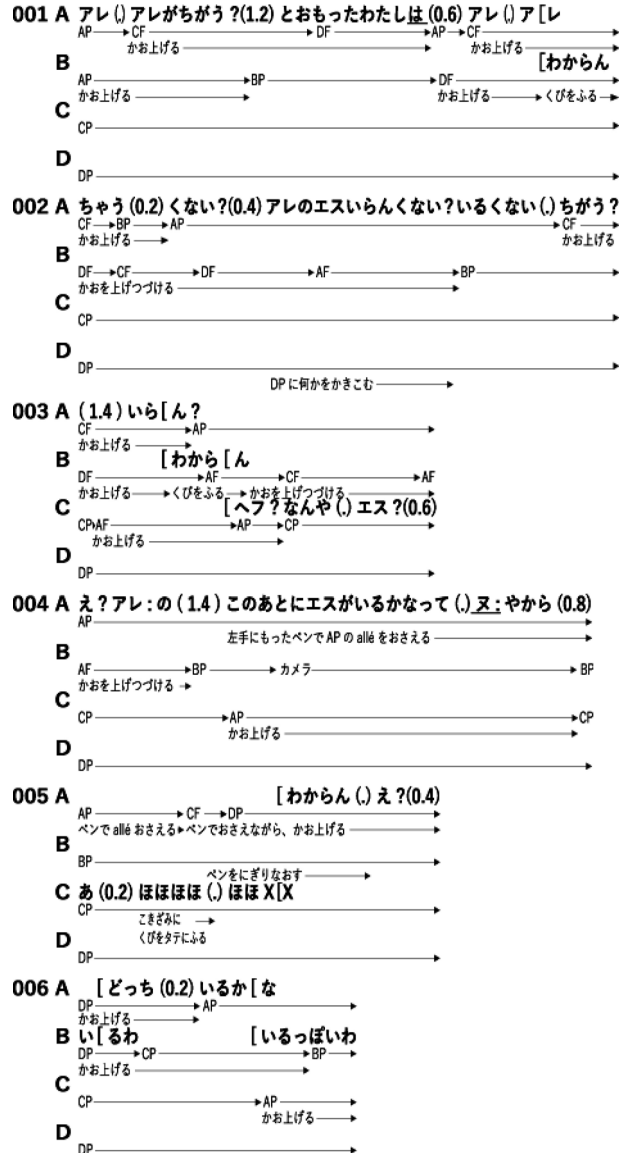
【事例3】prendre (③)



える (003 行目)。C の言うとおりの、日記であることや、この文が「私は Titi と朝食を食べた」という意味であるだろうことをふまえると、「prendre」を過去分詞「pris」に直さなければならない。このことを指摘した C の発話は、001-002 行目の A の指摘に対して、間違いの理由を付け加えると同時に、どう修正すればよいのかについての指摘にもなっている。そして、つづく A の「やんね」(004 行目) や B の「ほお」(006 行目) から明らかなように、この知識についてのリフレクションを促している。

このような補足は、他の場面でも観察された。2 行目の「allé」について、ここでは、間違いの箇所を指摘した A 自身が補足をする。A はグループのメンバーの反応を伺いながら、「allé」の語末に「s」が必要なのではないかと慎重に疑問を投げかける (001-003 行目)。それに対して、B は首を横に振りながら「わからん」と 2 度応答し (001 行目, 003 行目)、C は「s」とは何のこと

【事例4】allé (⑤)



か分からず問い返す (003 行目)。すると、A は「ヌ」を強調しながら、「allé」に「s」が付くのは「nous」だからだと理由を述べる (004 行目)。A の言うとおりの、ここは「nous sommes allés」のように、過去分詞を主語に性数一致させなければならない。このことを指摘した A の補足は、つづく C の反応から明らかなように (005-006 行目)、グループのメンバーにリフレクションを促している。

このように、学習者たちは何が間違っているのかをただ共有しているだけではない。他者の指摘を補足したり、疑問に対して理由を説明したりすることによって、これまでに学んできたことを言語化している。そして、この知識の言語化は、それをおこなった学習者だけではなく、グループ全体にリフレクションを促している。

5.3. 間違い探しの方法の転換

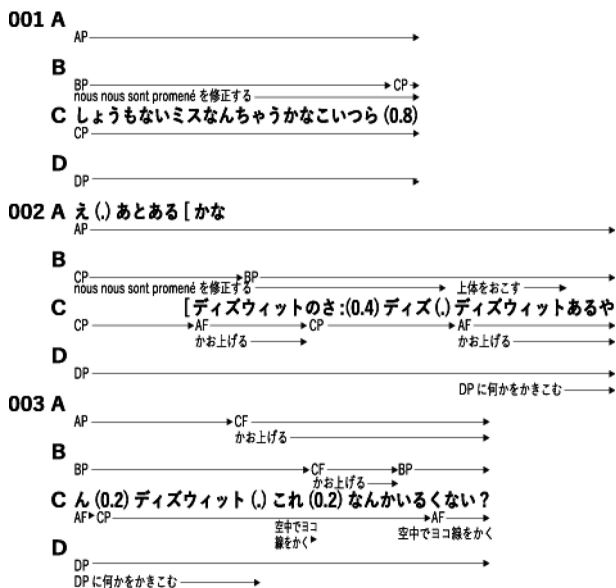
間違い探しにおけるダブルループ学習とは、間違いの

探し方を問い直し、必要に応じてそれを変えていくことだと言える。5.2 で見たように、学習者たちはテキストの冒頭から順番に間違いがあるかを確認していく。最後までひととおり確認したところに、教師が間違いの総数を告げる。まだ多くの間違いを見つけられていないと知った学習者たちは、文章を見返す。そして、間違いの探し方を変えていく。データからは2つの方法が観察された。指針を立てるために、間違い探しの遊びのパターンを利用する方法と、これまでに学んだフランス語の知識を利用する方法である。

(1) 間違い探しの遊びのパターンを利用する

まず、総数を知った学習者たちは文章を見返し、2行目の「nous nous sont promené」について話し合う。そして、見つけた間違いの数をかぞえて、まだ間違いが残っていることを再確認する。取り上げるのはそのあとの場面である。事例5では、このグループワークではじめて間違いの特徴についての言及があった。

【事例5】しょうもないミス (12)

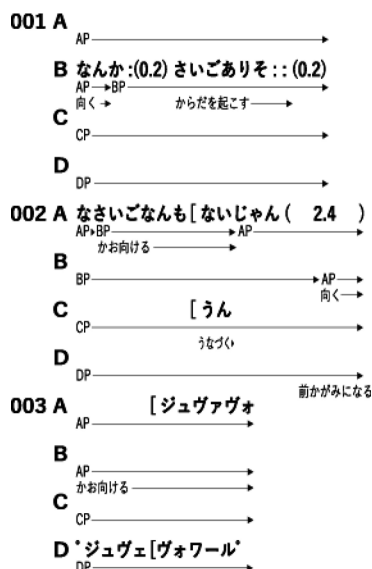


プリントを見ていたCは、「しょうもないミスなんちゃうかな」とまだ見つけていない間違いの特徴について予想を述べる (001 行目)。そして、3行目の「dix huit」が間違いなのではないかと指摘し、「これ、なんかいるくない？」と言いながら、ちょうどZの文字を下から書くように空中に横線を2回引く。このCの行為が示すように、「dix huit」は綴り字が間違っており、「dix-huit」と書くのが正しい。このように、文章を見て間違いがないかを探すこれまでの方法から、間違いの特徴を想定してから間違いを探す方法に変わっている。

つづく場面では、また新たな方法がもちいられる。それは、間違いそのものの特徴ではなく、文章全体における間違いのばらつき具合を利用する方法である。図5

は、学習者たちが事例6までに話題にした箇所を示している。四角が何かしらの修正をしたところ、下線が話題に上がったけれども修正をしなかったところである。なお、「Demain」で始まるテキストの最後の文は、教師が間違いの総数を告げる前に、いちど話し合われている。そのときは、この文を過去形にすべきかどうかが焦点となり、「Demain」が「明日」を意味することから過去形ではないだろうというやりとりであった。

【事例6】なんか最後ありそう (13)



Aujourd'hui, je me suis lève à 7 heure. J'ai prendre mon petit déjeuner avec Titi. C'était bon ! Après, nous sommes allé à le parc et nous nous sont promené. Je ai rentré chez je à dix huit heures. Après le dîner, je ai regarder des vidéos sur Youtube avec Léa. Je me couché à minuit. Demain, je vais voir Loulou à le parc.

図5 事例6までの修正の有無 (□: 修正あり, _: 話し合われたが修正なし)

図5から明らかのように、事例6に至るまでに、話し合いは文章全体にわたっておこなわれている。その一方、間違いが見つかった箇所にはばらつきがある。文単位でいうと、2行目の「C'était bon」と4-5行目の「Demain, je vais voir Loulou à le parc」以外には間違いが見つからない。行単位でいうと、1行目が3つ、2行目が2つ、3行目が4つであるのに対して4-5行目は1つしか見つからない。このような状況で、Bは最後の文に間違いがあるだろうと推測する (001 行目)。これに対して、Aは最後の文にはまだ間違いが見つからないという情報を付け加え、Cは端的に同意を示す (002 行目)。すると、Dが小声で「je vais voir」を発話し始める (003 行目)。すなわち、Aの補足から明らかのように、学習者たちは「Demain」から始まる文の中の何かにひっかかりを覚えたわけでも、逆にあてずっぽうに発言したわけでもない。間違いのばらつき具合を利用し

て、間違いがありそうな箇所を推測している。

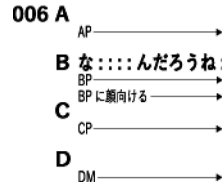
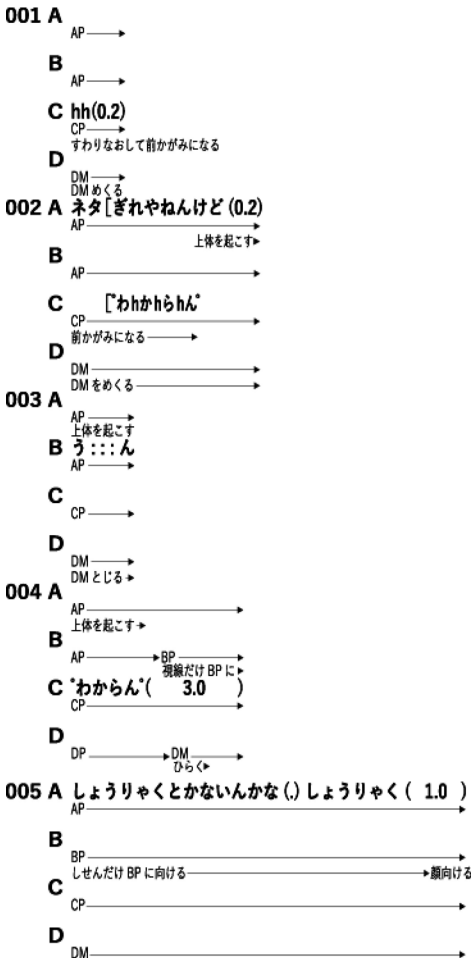
事例5と事例6でおこなわれたことは、間違い探しという遊びのパターンを利用する方法だと言える。例えば、二つの絵を見比べて違いを見つける遊びがある。ふつう、その違いは絵の一か所に集まっておらず、全体に散らばっている。そして、一目で分かるような簡単なものから、何度も見返さないと分からないような細かなものまである。学習者たちは、間違い探しという遊びが有するこの一般的な特徴についての知識を利用することで、課題の達成を試みたと考えられる。

(2) フランス語の知識を利用して指針をたてる

しかし、学習者たちはそれでも全ての間違いを見つけることができなかった。すると、さらに方法を変えて課題の達成を試みる。

学習者たちは「Demain」から始まる文にあたりをつけて間違いを探し始めたが(事例6)、なかなか見つからず話し合いが途切れてしまう。そこに教師が残り時間が1分であることを告げる。すると、Aがなんとか現状を打破しようと、新たな方法を試みる。事例7は、教師の残り1分のアナウンス直後の場面である。

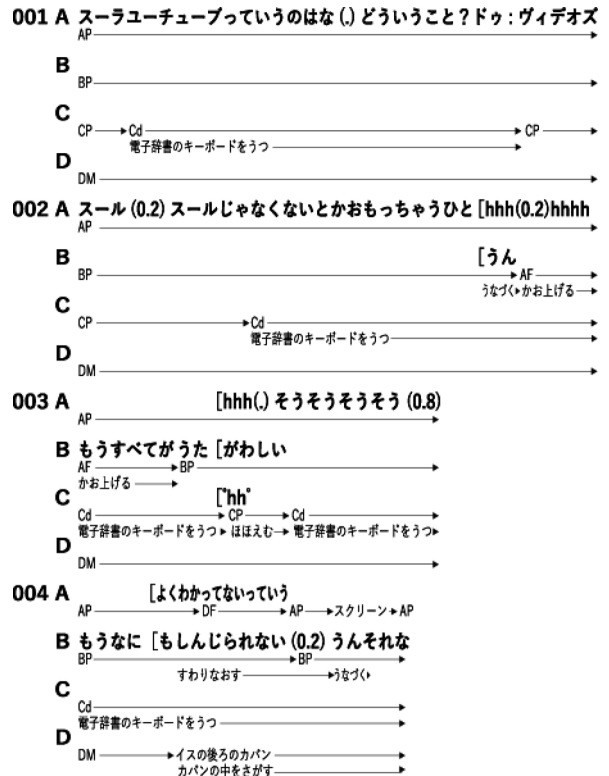
【事例7】省略(⑬と⑭の間)



残り1分で間違いがまだ残っており、見つかりそうもない状況に、Cは少し笑いながら「わからん」とつぶやく(001-002行目)。Aももうあてがないことを吐露し(002行目)、Bは悩む(003行目)。すると、Aは省略について間違いがあるのではないかと推測を述べる(005行目)。この「省略」とは、エリゾィョンのことだと考えられる。フランス語では、ある特定の語のあとに母音または無音のh⁷で始まる語が続くとき、前の語の母音字を省略してアポストロフをつけるというルールがあり、例えば「je ai」は「j'ai」にしなければならない⁸⁾。このように、事例7では、指針を立ててから間違いを探すということは事例6と同じだが、その指針が何に基づいているかが変わっている。すなわち、間違い探しの遊びのパターンではなく、これまでに学んだフランス語の文法の知識を利用している。

さまざまな方法を試してきた学習者たちに、終了の時間がせまる。しかし、まだ間違いが残っている。困り果てた学習者たちは、何とか間違いを探そうとして、全く見当がつかないことを逆手にとった方法をもちいる。

【事例8】sur Youtube (⑰)



A は 4 行目の «sur Youtube» の «sur» に、このグループワークで初めて焦点をあてる (001-002 行目)。この A の指摘は、つづく B とのやりとりから明らかのように (003-004 行目)、具体的な間違いを見つけたうえでおこなわれたものではない。また、A は、もし «sur» が間違っていたとしても、正解は何なのか全く見当がついていない。しかしながら、ここで A が «sur» に注目したのは偶然ではないと思われる。このクラスでは、«Il y a un stylo sur la table.» 「テーブルの上に万年筆があります」のような文をもちいて、前置詞 «sur» の基本的な意味のひとつである「~の上に」を学んだ。このことをふまえると、「j'ai regardé des vidéos sur Youtube» 「Youtube で動画を見た」において、「sur» が適切なのかどうか疑問を抱くのは当然だろう。くわえて、文章に使われている他の前置詞や接続詞などと比べても明らかのように、その正誤の判断はかなり難しい⁹⁾。すなわち、A はさまざまな方法を試しても全ての間違いを見つけられなかった状況をふまえ、見当が全くつかないことを逆に利用して、間違いを探し出そうとしたと考えられる。言い換えれば、「既習事項の知識では正しいかどうかよく分からないところ」を指針として間違いを探そうと試みた。

以上の分析をまとめておこう。学習者たちは、補足というかたちで知識を言語化してリフレクションを促しながら、テキスト冒頭から順に間違いを探し始めた。しかしそれでは課題が達成できなかったため、探し方を変えた。まずは間違い探しの遊びのパターンを利用して、細かなミスを探したり、まだ見つかっていない場所に注目したりした。それでも達成できなかったため、これまでに学んだフランス語の知識を利用して「省略」という特定の間違いを探したり、逆に間違っているかどうか全く分からないところに注目したりした。

次章では、この分析結果をもとに、グループでの間違い探しの何がこのような学びを引き起こすのに効果的に機能したのかを考察する。そして、グループでの間違い探しのデザインを改善するための示唆を得る。

6. 考察

6.1. 何が学びを促したのか

まず、シングルグループ学習は、学習者たちがグループのメンバーの指摘を補足したり、問いかけに対して理由を説明したりするなかでおこなわれた。ここで注目したのは、これらの補足の呼び水となった、最初の発話である。事例 3 では、A が「プロードルがちゃう？」と疑問を投げかけ、C が「過去分詞かなこれ」と付け加えた。事例 4 では、A が「アレのエスいらんくない？い

るくない？ちがう？」と疑問を投げかけ、C が「エス？」と問い直した。このように、最初の A の発話は、自分が知っていることを他者に教えるというかたちには組み立てられていない。そうではなくて、他者からの補足や同意があってはじめて成立するように、言い換えれば他者からの助けを前提として組み立てられている。このように、独りでは達成できないという「弱さ」を示すことは、他者とのコミュニケーションを生み出すトリガーになる (岡田, 2012)。すなわち、グループのメンバーと話し合いながら間違いを見つけていくという、このデザインの構造そのものが、グループのメンバーからの補足や問いかけを前提とする発話を生み出し、また同時に、グループのメンバーがそのように関わることを可能にしたと考えられる。

次に、ダブルグループ学習は、学習者たちが行き詰まりを乗り越えようと幾度となく試みるなかでおこなわれた。すなわち、学習者たちが行き詰っても諦めなかったため、ダブルグループ学習が引き起こされた。しかしながら、一般的に、行き詰って諦めてしまう学習者も当然いるだろうと思われる。では、分析をおこなったグループにおいて、何が行き詰まりを乗り越える試みを可能にしたのか。

まず、学習者たちが把握した行き詰まりがどのようなものであったのかについて確認しておきたい。事例 9 は、間違いの総数を告げた教師のアナウンス直後の場面である。トランスクリプションから明らかのように、学習者たちは自分たちがまだ多くの間違いを見つけられていないことに関心している。

【事例 9】間違いの総数のアナウンス直後 (⑩と⑪の間)

001 A
 AP →
 ペンでまちがいの数をかぞえる →
B →
 BP →
 AF →
 向く →
C めっちゃ (.) そんな [なにある (0.2)]
 CP →

D
 DP →

002 A
 AP →
 かぞえる →
B hhhh
 AF →
 向く →
C →
 CP →

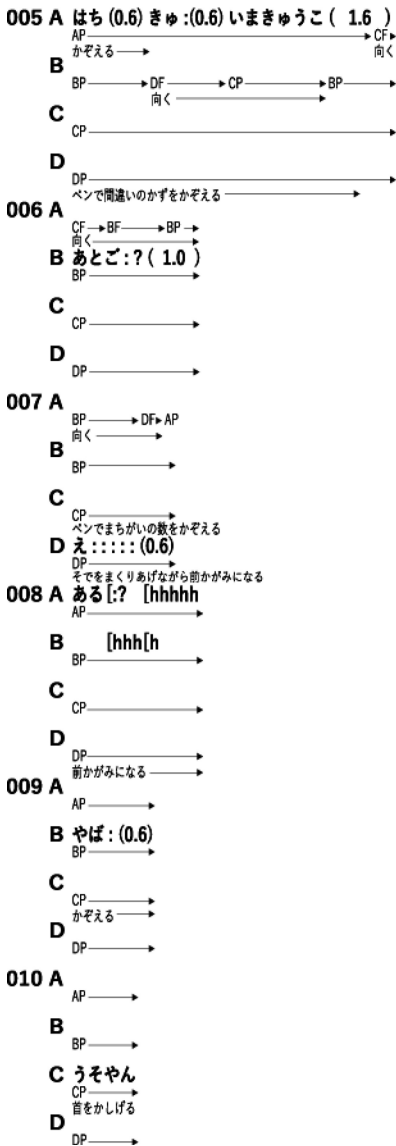
D
 DP →

003 A
 AP →
 かぞえる →
B →
 BP →
C hhh(0.4)
 CP →

D
 DP →

004 A ぜったいたりてないね (.) [いちに:さん
 AP →
 前がみに →
 ペンでまちがいの数をかぞえる →
B →
 BP →
 [いちに:さんし:(1.4)
 ペンでまちがいの数をかぞえる →
C →
 CP →

D
 DP →
 前がみに →
 ペンでまちがいの数をかぞえる →



学習者たちはそれまでに見つけた間違いの数をかぞえ (001, 004-006 行目)、文章の冒頭から順番に検討していったにもかかわらず、未発見の間違いがまだ多く残っていたことを知り、ひどく驚く (007-010 行目)。言い換えれば、学習者たちは、課題の達成までの距離を具体的に知ることができたからこそ、大きく驚くことができた。そして、このようにゴールまでの距離を正確に知ることができたのは、間違い探しという課題の特徴に起因すると考えられる。なぜなら、仕組まれた間違いの数 (ゴール) と、自分たちが見つけた間違いの数 (現在の地点) を数字として明確に知ることができるからだ。つまり、学習者たちは数字に基づいて具体的に行き詰まりの状況を把握した。

そして、自分たちが課題の達成に程遠いことを突きつけられた学習者たちは、探し方の転換を試みる。注目したいのは、探し方の転換をはかるやりとりが、さまざまな学習者から始まっていることだ。まず C が「しょうもないミス」と間違いの特徴に言及し (事例 5)、次に

B が見つけた間違いのばらつき具合を利用して最後の文に焦点をあてる (事例 6)。続いて A がフランス語の知識を利用して、「省略」があやしいのではないかと指針を立てる (事例 7)。そして、グループワークの終了間際に、A が「既習事項の知識では正しいかどうかよく分からないところ」を指針として間違いを探す (事例 8)。くわえて、これらの発話が探し方の転換のはじまりとなり得たのは、他の学習者たちがすぐさま同意するなどの反応を示しているからである。すなわち、グループのメンバーと協働して課題を達成するというこの活動のデザインが、探し方の転換を促すのに効果的に機能したと考えられる。

ここで、2.2. で言及した高橋・山岸 (2016) をふたたび取り上げたい。高橋・山岸 (2016) は製図の試験問題に間違い探しを導入した。そして、実践の結果、間違いの総数を把握しているにもかかわらず、理由が説明できないために解答しなかった学習者が多かったことを報告している。言い換えれば、この学習者たちは、自分たちが行き詰っている状況を具体的に把握していたにもかかわらず、そして成績を左右するであろう試験という場面であるにもかかわらず、行き詰まりを乗り越えることを諦めた。一方、本稿が分析した学習者たちは、同じように行き詰まりの状況を具体的に把握していたわけだが、成績にそれほど影響するとは考えられない場面であるにもかかわらず、幾度となく行き詰まりを乗り越えようと試みた。この両者の比較から、次のことが分かる。すなわち、間違い探しの行き詰まりは、ダブルループ学習を引き起こすきっかけになり得る。しかし、その状況が具体的に把握されるだけでは充分ではなく、諦めてしまう学習者もいる。そのようななか、独りではなくグループで行き詰まりに相対することは、それを乗り越えるための多様なアプローチを可能にするため、ダブルループ学習が引き起こされる可能性が高まる。

以上の考察をまとめると、まず必ず正解が存在するという間違い探しの特徴が、どの程度行き詰まっているかを学習者たちに具体的に認識させた。そして、グループワークという複数のクラスメイトと意見を出し合える状況が行き詰まりを乗り越えようとする試みを可能にした。つまり、グループでの間違い探しという活動方法は、学習者たちに行き詰まっている状況を具体的に知らせ、さらにそれを乗り越えやすくする機能を構造的に有していると言える。

6.2. 教育的示唆

グループでの間違い探しは、シングルループ学習だけではなくダブルループ学習も促した。もちろん、これはひとつの事例に基づく分析結果であるため、この方法が一般的にどの程度有効であるのかは何も分からない。し

かし、自律的な学習者の育成を目指すうえで、有効であることは期待できる。では、どのように活動をデザインすれば、より良い学習効果を得ることができるのだろうか。以下では、本稿が分析したデータから得られる示唆についてまとめる。

まず、補足説明というかたちでの知識の言語化は、発話者だけではなく他のメンバーにもリフレクションを促した。しかし、事例1や事例2のように、それはグループで取り組んでいるからといって、必ずおこなわれるわけではない。そのため、知識の言語化を促そうとするなら、高橋・山岸(2016)が試験で課しているように、理由も合わせて間違いを指摘するように明示的に指示する必要がある。しかし、本稿が実践したクラスのようにグループが複数できる場合、金子(2018)のように、教師がタイミングの良いところでそのつど介入することはほとんど不可能である。そのため、理由も付け加えることを話し合いのルールとして提示する方法が考えられる。

次に、行き詰まりを乗り越えるための探し方の転換について、分析したグループの学習者たちは、行き詰まりをきっかけにダブルループ学習に至った。しかし、グループでおこなっていても、行き詰まったところから抜け出せずに諦めてしまう場合、すなわちダブルループ学習に至らない場合も十分に考えられる。そうならないためには、教師から探し方の転換を促す必要がある。例えば、自分たちが間違いやすいところはどこかを話し合わせたあとに、間違いを探させる方法が考えられる。

具体的なプロセスを分析したことで得られたこれらの示唆は、ほんの一例である。学習者たちに合わせた適切なデザインや介入の方法を探るためには、グループでの間違い探しについての知見を蓄積する必要があるだろう。

7. まとめ

本稿の目的は、グループでの間違い探しにおいて、リフレクションがどのようにおこなわれているのかを質的に明らかにすることであった。そのために、大学のフランス語初級クラスでの実践を録画記録し、相互行為分析をおこなった。分析の結果、学習者たちは(1)補足説明というかたちで知識を言語化したり、(2)間違い探しの遊びのパターンやこれまでに学んだフランス語の知識を利用して探し方を変えたりすることによって、リフレクションをおこなっていることが分かった。

そして、この結果から、グループでの間違い探しをより良くするための示唆を得た。(1)理由とともに間違いを指摘させるような話し合いのルールを設定すること、(2)行き詰って諦めてしまわないように教師が探し方の転換を促すように働きかけることである。

ひとつのグループを詳細に検討することで得られた本稿の知見は、一般化を目指したものではない。そのため、グループでの間違い探しの有効性や汎用性を示すのには、何ら貢献しない。また、研究の蓄積がない現状では、明らかになったプロセスのありようが典型的なのか特殊なのかも定かではない。しかしながら、本稿は、ピア・レスポンスのような正解が分からない状況での間違い探しではなく、正解が用意されたテキストをもちいてグループで間違い探しをするというこれまで十分に研究されてこなかった活動方法について、ダブルループ学習という深い学びが引き起こされる可能性を示した。と同時に、そこに至るプロセスを詳細に記述した。知識の言語化や探し方の転換を促す教師の介入の仕方は、実際に学習者たちがどのように間違いを探しているのかについての知見を蓄積していくことで多様になっていこう。そのため、今後は、得られた示唆に基づいてデザインを改善するとともに、学びのプロセスへの理解を深めていくことを課題としたい。

注

1. 「言語ポートフォリオ」は、現在の言語能力の全体像を示す「言語パスポート」、これまでの言語学習と異文化体験の記録である「言語バイオグラフィー」、その他の様々な記録をまとめた「資料集」の3つから構成される。
2. 吉(2017)は、ピア・レスポンスの先行研究について、学習成果に関しては知見が蓄積されている一方、そのプロセスに関して、とくに社会的関係がいかに構築されているのかについての研究は不十分であると指摘している。
3. 「シンボリック相互作用論」と訳されることもある。
4. 和訳は、福島(2016: 32)を参考にした。
5. エスノメソドロジーとは、我々がどのようにして日常を構成しているのかを明らかにすることを目指す、社会学のひとつである。創始者であるハロルド・ガーフィンケルは「社会のメンバーがもつ、日常的な出来事やメンバー自身の組織的な企図をめぐる知識の体系的な研究」(ガーフィンケル, 1987: 17)と定義している。
6. シングルループ学習とダブルループ学習の違いは、次のような例で説明されている

Single-loop learning is like a thermostat that learns when it is too hot or too cold and turns the heat on or off. The thermostat can perform this task because it can receive information (the temperature of the room) and take corrective action. Double-loop learning occurs when error is detected and corrected in ways that involve the modification of an organization's underlying norms, policies, and objectives. (Argyris & Schön, 1978: 3)

7. フランス語では、hは「無音のh」と「有音のh」に分けられる。「無音のh」は発音されず存在も無視されるため、hで始まる語であってもその次の母音で始まる語と見なされ、エリズィオンが起こる。一方、「有音のh」は発音されないが子音として扱われるため、エリズィオンなどは起こらない。
8. 学習者たちは事例7までに、すでに2つのエリズィオンの間違いを修正している。テキスト3行目にある2つの«je ai»である(図5)。また、筆者の経験上、エリズィオンは、ルールそのもの

は難しくないので、よく見落とされる。

9. 例えば、「sur Youtube」につづく«avec Léa»「レアといっしょに」の前置詞«avec»は、学習者たちがクラスで学んだ「〜といっしょに」という基本的な意味で使われている。

引用・参考文献

- 池田玲子 (2004). 「日本語学習における学習者同士の相互助言 (ピア・レスポンス)」『日本語学』23(1), 明治書院: 36-50.
- 岩田好司 (2011). 「フランス語教育と「協同学習」——「学びの共同体」づくり——」『Revue japonaise de didactique du français』6(1), 日本フランス語教育学会: 57-72.
- 大島弥生 (2009). 「語の選択支援の場としてのピア・レスポンスの可能性を考える」『日本語教育』140, 日本語教育学会: 15-25.
- 大山大樹 (2017). 「グループワークにおける発語していない学習者のインタラクションとリフレクティブ・グループワークの実践——フランス語クラスと日本語クラスの相互行為分析から——」, 大阪市立大学大学院文学研究科博士論文.
- 岡田美智男 (2012). 『弱いロボット』, 医学書院.
- 小川美奈恵・森本康彦・北澤武・宮寺庸造 (2017). 「ICT活用指導力向上のための「間違い探し」動画教材作成・閲覧による学習モデルの開発と評価」, 『日本教育工学会論文誌』40(4), 日本教育工学会: 265-275.
- ガーフィンケル, H. (1987). 「エスノメソドロジー命名の由来」, 山田富秋・好井裕明・山崎敬一 (編訳) 『エスノメソドロジー——社会学的思考の解体——』, せりか書房: 9-18.
- ガーゲン, K. J. (2004). 『あなたへの社会構成主義』, [東村知子訳], ナカニシヤ出版.
- 金子俊文 (2018). 「間違いの提示方法を工夫することで、子供の理解を深めることができるのか?」, 『教育実践研究』28, 上越教育大学学校教育実践研究センター: 61-66.
- 吉陽 (2017). 「ピア・レスポンスにおける学習者の問題点指摘の構造——問題点指摘を開始する連鎖に着目して——」『国際日本研究』9, 筑波大学人文社会科学研究所国際日本研究専攻: 43-61.
- ショーン, D. A. (2007). 『省察的实践とは何か——プロフェッショナルの行為と思考——』, [柳沢昌一・三輪建二 監訳], 鳳書房.
- 高橋肇・山岸洋一 (2016). 「「間違い探し」の図面を利用した製図規則の理解度チェック」, 『工学教育』64(6), 日本工学教育協会: 122-126.
- デューイ, J. (2004). 『経験と学習』, [市村尚久 訳], 講談社.
- 中原淳 (2013). 「経験学習の理論的系譜と研究動向」『日本研究労働雑誌』639, 労働政策研究・研修機構: 4-14.
- 中原淳・金井壽宏 (2009). 『リフレクティブ・マネージャー——一流はつねに内省する——』, 光文社新書.
- 西阪仰 (1997). 『相互行為分析という視点——文化と心の社会学的記述——』, 金子書房.
- 福島祥行 (2016). 「グループワークにおけるふりかえりの生成——フランス語初級クラスの相互行為分析から——」『Revue japonaise de didactique du français』11, 日本フランス語教育学会: 29-45.
- Argyris, C. & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*, Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Blumer, H. ([1969] 1986). *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*, Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.
- Council of Europe (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*, <<https://rm.coe.int/16802f1bf>>, [Online Available: 2019/8/30]
- Council of Europe (2010). *Language Passport / Passport de Langues*, <<https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=0900001680492ff8>>, [Online Available: 2019/8/30]

Clarifying Reflection Processes of Error-correction Exercises in a Group: Interaction Analysis in a French Beginner Class

Daiki OYAMA

The main purpose of this paper is to clarify students' reflection processes of error-correction exercises in a group. In class, group work has become a more popular choice as a way to make students learn collaboratively and reflectively. And, as recent studies show, error-correction is an exercise in which students can reflect on what they have learned, because they try to find and correct errors by use of their knowledge and experience. Therefore, it is reasonable to think that combining group work with error-correction exercises, namely "Error-correction exercises in a group", is effective to create a learning environment in which students look back on what they have learned. Then, how do students reflect while doing this task? And, what is important in designing this task?

The subject of analysis was a group in a French beginner class at a Japanese university. The group consisted of four students who were studying French as a foreign language. The research was based on detailed observation of the interactions among the students. The interactions were video-recorded and analyzed through the Interaction Analysis method. Firstly, the outline of the lesson is explained. The lesson aims to enhance the students' autonomy. Specifically, most of the time for this lesson is assigned for group work. Secondly, several cases of student's reflection are examined with transcriptions consisting of their utterances, eye motions and behavior. Thirdly, we tried to get some hints to improve this task.

In conclusion, it was revealed that the students reflected on what they have learned: (1) when they gave some supplementary explanation to one another; and (2) when they changed the way of finding errors to break an impasse, in situations in which they couldn't find errors anyway. The result indicates that in designing this task it is important that teachers: (1) make students point out an error with a reason; and (2) propose various ways to find errors when they are at a standstill.

Keywords : group work, error-correction exercises, reflection, double-loop learning, interaction analysis