



全国看図アプローチ研究会研究誌
28号



2026.4

目次

実践報告

- ビジュアルテキスト「ぞうとうさぎ」を用いた「論理・表現 I」の追実践
—他校種の授業実践との比較—
江草千春……………3

展望（レビュー）

- 教育における ICT 活用と看図アプローチ
石田ゆき……………25

実践ノート

- 看図アプローチ体験教材「江別冬景色」の作成
鹿内信善・織田千賀子……………43

編集後記

- 鹿内信善……………57

実践報告

ビジュアルテキスト「ぞうとうさぎ」を用いた 「論理・表現Ⅰ」の追実践 —他校種の授業実践との比較—

江草千春¹⁾

EGUSA Chiharu

キーワード：看図アプローチ・定時制高校・英語教育・ビジュアルテキスト

概要

本稿では、「ぞうとうさぎ」というビジュアルテキストを用いて定時制高校の学習者6名に7時限配当で授業実践を行った。そして実践から得られた学習者の記述を、同じビジュアルテキストを用いた5つの実践研究（石田, 2025; 伊藤他, 2011, 2012; 鹿内, 2014; 鹿内他, 2012）と比較した。その結果、看図アプローチ（あるいは看図作文）に取り組む時間の長さや学校種が異なっても2つの条件（①ある種の「わかりにくさ」を含んでいるビジュアルテキストと②3つの活動における適切な「発問」）が調和することで次のことが解明された。それは、江草（2025）が論じるように、2つの条件（①と②）が協同学習をより促進させたり多種多様な解答を表出させたりして学習を進展させていくということである。そしてそれが看図アプローチの有効性や汎用性の高さにつながっていくことである。また実践の最後に書いてもらった感想では、本実践においても肯定的な感想が多かった。そのため、他の学校種で行った実践研究（石田, 2025; 伊藤他, 2011; 鹿内, 2014; 鹿内他, 2012）の感想と同様に、看図アプローチの有効性や汎用性の高さを再確認することができた。

1. はじめに

「看図アプローチ」という授業づくりの方法（鹿内・石田, 2025; 鹿内・佐田・中尾・石山, 2016）を活用してたくさんの実践研究が現在までに報告されている。例えば高等学校（高校）における外国語科においては、「室内光景」（江草, 2022, 2025）, 「糸通し」（江草, 2023）, そして協同学習促進ツールである「きゅうちゃん」（江草, 2024a, 2024b）という「ビジュアルテキスト」

を用いた研究がある。

看図アプローチは、ビジュアルテキストを読み解いて学習者が様々な思考し、それを多種多様に表現することを支援する指導方法の1つである（鹿内・石田, 2025）。

看図アプローチには、ビジュアルテキスト読解の基本となる「変換」「要素関連づけ」「外挿」という3つの活動（e.g., 鹿内, 2016, pp. 99-100）がある。「変換」とは、ビジュアルテキスト中に

1) 北海道岩見沢東高等学校

描かれている（あるいは写っている）諸要素を言語化する活動である。「要素関連づけ」とは、ビジュアルテキストを構成している諸要素を相互に関連づける活動である。そして「外挿」とは、ビジュアルテキスト中に表現されている内容を超えて、展開について推量したり結果を予測したりすることにより発展的に考えていく活動である。

また看図アプローチにおいて、先述した3つの活動を行って学習者の表現を引き出すツールとなるものがビジュアルテキストである。ビジュアルテキストとは、図・写真・動画・グラフなどのことである（鹿内, 2016）。このテキストには様々な解釈を生み出すためのしかけとして、ある種の「わかりにくさ」が備わっている必要があると鹿内（2015）は言及している。その「わかりにくさ」には、「曖昧・空所・対立・欠落等」（鹿内, 2014, p. 107; 鹿内・石田, 2025, p. 102）の特徴が含まれている。このような特徴があることにより、3つの活動において学習者たちは個人思考に専念したり、ペアやグループで協同思考を行ったりすることができると思われる。そして最終的には、ビジュアルテキストを多種多様に表現あるいは解釈することを可能にしている（鹿内, 2015, 2022）。

このように看図アプローチを活用することで、文部科学省（2019）がキーワードとして謳っている「主体的・対話的で深い学び」（同上, p. 3）の深化や『『思考力・判断力・表現力等』の育成』（同上）にも、看図アプローチは十分効果が発揮される指導方法の1つといえる。このことについては、鹿内（2022）も上記のコンピテンシーを十分に伸ばすことができると指摘している。看図アプローチは協同学習の新領域の1つとしても位置づけられている（日本協同教育学会, 2019）。そして近年では、看図アプローチを活用した研究が、小学校（e.g., 伊藤他, 2012）や中学校（e.g., 茅野・時田, 2021）だけではなく、高校（e.g., 江草, 2026）においても蓄積されている。とりわけ理科教育分野においては、数多くの研究が報告され目覚ましい勢いで発展を遂げている（e.g., 前田・

溝上, 2022; 寺田・溝上, 2024, 2025）。この分野における研究の発展について特筆すべき点は、次の2つである。1つは、教師が生成AIを活用してビジュアルテキストを作成し、それを物理の授業で利用したり、学習者にこのテキストを読み解くための発問を作成させたりしていることである（松尾・溝上, 2025）。これについては、今までの実践研究では見られなかった画期的なことである。もう1つは、前述した取り組みの普及を図るために教員を対象に研修を行っていることである。このような研修を通して、看図アプローチの効果的な活用方法や今日の学校教育において重要視されている学習者および教師の資質や能力の向上に有用であることの示唆を得ることができる（溝上, 2025, 2026）。

以上、看図アプローチ研究の特筆すべき点について述べてきた。それでは、本実践における特筆すべき点は何であろうか。それは、同じビジュアルテキストを用いているが、「学習者」という変数を変えて授業実践を行っている点である。そして、その実践で得られた学習者の感想などの記述データから、看図アプローチの有効性や汎用性について看図アプローチ理論と照らし合わせながら考察していることである。江草（2025）では、江草（2022）と同じビジュアルテキストを使用して追実践を行った。そして、江草（2022）で行われた3つの実践と、江草（2025）の1つの実践の計4つの実践から得られた学習者の記述データを、3つの活動（変換・要素関連づけ・外挿）と感想に分けて考察した。その結果、看図アプローチ実践を行う授業時間数、それぞれの活動に割り当てる時間の長さ、学年あるいはクラスの集団や特徴などが異なっても共通して見出されたことがある。それは、「ある種の『わかりにくさ』が含まれているビジュアルテキスト」と、「3つの活動における適切な発問」の2つの条件が非常に重要となってくることである。そして、この2つの条件が融合することで協同学習を充実させたり、多種多様な解答を産出させたりして学習を深化させていくことである。この深化したものが

看図アプローチの有効性や汎用性の高さに関係していることが明らかとなった。

しかしながら、江草(2025)で解明された点については江草(2022)と同じビジュアルテキストを用いての実践によるものであり、高校生学習者のみでの研究結果である。そこで本稿では、「ぞうとうさぎ」(図1)というビジュアルテキスト^(注1)を用い、高校の学習者を対象に「論理・表現I」の授業を行う。その結果をこれまで実施された「ぞうとうさぎ」授業から得られた記述データと比較検証する。

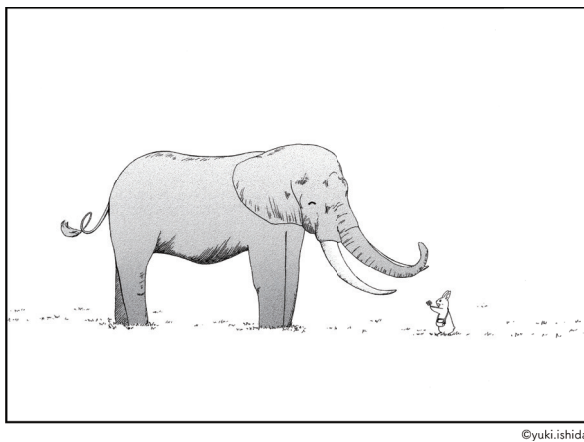


図1 「ぞうとうさぎ」

このビジュアルテキストを用いた実践は、現在までに小学校(伊藤他, 2012; 鹿内, 2014; 鹿内他, 2012)^(注2)、中学校(鹿内, 2014; 鹿内他, 2012)、大学(石田, 2025; 伊藤他, 2011)の学習者を対象に行われ、看図アプローチの有効性や汎用性の高さについて検証されている。しかしながら、高校の学習者を対象とした実践は今のところ皆無である。ゆえに、本実践のワークシートから得られた学習者の記述データを、他の学校種の記述データと比較検証することは有用な研究成果になり得ると考える。そして、前述の他校種の実践結果と同様に、看図アプローチの有効性や汎用性の高さが確認されるかについて考察する。

II. 他校種における「ぞうとうさぎ」の実践研究

本章では、前章で説明した「ぞうとうさぎ」のビジュアルテキストを用いた実践研究(石田,

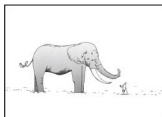
2025; 伊藤他, 2011, 2012; 鹿内, 2014; 鹿内他, 2012)について概観する。ただし石田(2025)は、看図作文を主たる目的とした実践にはしていないことをあらかじめ言い添えておく。

看図作文とは、鹿内(2016)によると、「絵図(ビジュアルテキスト)を読み解いて、読み解いた結果を作文にまとめて発信する方法」(p. 102)であると定義される。さらに「看図作文は、看図アプローチのレパートリーの1つ」(同上)であるとも述べている。看図作文はもともと国語科の授業^(注3)で行われていたものであった。しかし、看図作文は看図アプローチという授業づくりの方法に発展し、本稿で報告するように他教科あるいは他専門分野にまで適用範囲を広めている。

II-1 小学校1年生を対象とした「ぞうとうさぎ」の実践研究

鹿内他(2012)は、小学校1年生を対象に国語の授業で実践研究を行った。授業で使用している教科書に作文を重点的に書く単元があったので、その中で看図作文授業を5時限配当で行った。本実践と同様に、ビジュアルテキストを読み解くために3つの活動を次のように行っていた。「変換」の活動では、「描かれているものを10個ノートに書いてください。」(鹿内他, 2012, p. 86)と指示していた。「要素関連づけ」の活動では、「どんなことが描かれていますか。絵からわかることだけ書いてください。」(同上, p. 86)と指示していた。「外挿」の活動では、「どうして、そういうことが起こったのですか。絵に描かれていることを参考にして、そのわけを考えてください。」(同上, p. 86)と指示していた。また、学習者が作文を書けるように、授業者は多くの工夫を行っていた。例えば、作文を書く時に必要となる取材活動についての指導、順序を整理することの意義についての指導、時系列に文章を書く指導など小学校1年生が理解できるように分かりやすく説明していた。さらに本実践と同様に、グループでの協同思考も取り入れていた。学習者が書いた作文の一例を次に示す(資料1)。

資料1 鹿内他（2012）において
学習者が書いた作文の一例



「いっしょにピクニック」

- ①あきのことです。うさぎがあるいてるとぞうがはしってきました。
- ②ぞうは、「はあつかれたなー。」とって「だいじょうぶ。」
- ③うさぎは、ゆうぐで「あそんでた。」
- ④それから、いっしょに、ピクニックにいきました。（鹿内他，2012，p. 96）

この作文を書いた学習者は、「やっておもしろかった。」（鹿内他，2012，p. 96）という感想を書いていた。また、他の学習者は次のように感想を記述していた。「ちょっとむずかしかったけど、セリフがたのしかったです。」（同上，p. 96）「ぶんしょうをかいたのがすごくむずかしかったです。ともだちによまれてすごくよかったです。」（同上，p. 97）「たのしくかけた。きいてもらっているときにすごいとおもわれ、うれしかったです。」（同上，p. 97）。この実践では、児童らが全員、作文を書けただけでなく、得られた感想のほとんどが作文への意欲や楽しさを示すものであった。

II-2 小学校2年生を対象とした「ぞうとうさぎ」の実践研究

前節では小学校1年生を対象とした実践について言及した。これは小学校低学年における看图作文の授業を充実させるための試みであった。しかしながら、伊藤他（2012）は、低学年といえども1年生と2年生では成長過程に大きな差があると指摘している。伊藤他は、小学校2年生31人を対象に4時限配当で実践を行った。最初に看图アプローチにおける基本的読解活動の1つである「変換」を行った。その後は、2枚のワークシートを配付して「問答法」（e.g., 鹿内，2010）という手法を用いて「要素関連づけ」「外挿」の活動を行った。伊藤他（2012）では、円滑に「外挿」の段階に進みやすいように発問がワークシートに

記載されている。学習者がその発問に順番に解答することによって物語を書きやすくなるように工夫が施されている。

この実践でも、学習者たちは様々なテーマのもとに物語を作成していた。学習者が書いた作文の一例を次に示す（資料2）。なお学習者の感想については、伊藤他（2012）では記述がなかった。

資料2 伊藤他（2012）において
学習者が書いた作文の一例



タイトル：ケンカをやってやだったおもいで

ある日のことでした。ぞうさんとうさぎちゃんはいっしょにあそんでると、ケンカしました。それでうさぎちゃんが、かえろうとしたときにちょっとしょんぼりしました。ぞうさんとけんかするのははじめてだからです。

だからなかなかおりするようによつばのクローバーを、みつけました。それでよつばのクローバーを、ぞうさんにあげました。それでぞうさんは「ありがとう」といいました。それでふたりは、なかよしになってそこであそびました。

それでうさぎちゃんはこうおもいました。さっきは、すべりだいでけんかをして、くだらないとおもいました。それでふたりはいつもいつもなかよしでそこであそんでいました。

（伊藤他，2012，p. 169）

II-3 中学生を対象とした「ぞうとうさぎ」の実践研究

先述したように、鹿内他（2012）では、小学校1年生を対象とした。学習者が書いた作文や感想の満足度から、看图作文の有効性や汎用性の高さを確認した。鹿内他はさらに中学生にも小学生1年生と同じビジュアルテキストを用いて1時限配当の授業で物語を書かせてみた。そして中学生が書いた作文から、この授業モデルの有効性や汎用性の高さを追認した。学習者が書いた作文の一例を次に示す（資料3）。なお学習者の感想については、鹿内他（2012）では記述がなかった。

資料3 鹿内他(2012)において
学習者が書いた作文の一例



「りんねの果て」

地に置かれた足が、音もなく静かに沈んでいく。……誰に言っても信じてもらえないだろうけど、本当の話。君は、それに気づいていないのだろうか。優しすぎる丸い瞳を僕に向けて、ずっと笑いかけてくれている。

僕の異変に気付いたのは、ずっとずっと前。昔、仲の良かった仲間の一匹に言われた。「おまえ、おまえの周りの地面が沈んでるぞ。」最初、僕はじょう談だと思って、受け流した。しかし、心のどこかで気になっていた。歩いた跡、眠った場所……。いつの間にか、僕は後ろを見るのが習慣になった。そして、仲間の近くに居るのが怖くなった。

そっと仲間をぬけ出して、見慣れない草原に出た。僕はここで消えてしまおうと思った。しかし、一匹のうさぎが近づいてきた。「ようこそ！よかったらどうぞ。」差し出された一つのクローバー。四つ葉だ。いや、違うんだ……。話そうとしたけれど無理矢理笑った。迷いが生まれた。けど、上手く動けない。

(鹿内他, 2012, p. 96)

II-4 大学生を対象とした「ぞうとうさぎ」の実践研究

大学生を対象とした実践研究については、伊藤他(2011)と石田(2025)の2つがある。ここでは、それぞれの研究について概観していく。

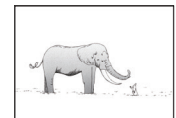
II-4-1 伊藤他(2011)の実践研究

伊藤他(2011)では、2つの大学で小学校と中学校の教師がそれぞれ授業者となり行った実践を報告している。ビジュアルテキストは「河童様」(鹿内, 2010)と「ぞうとうさぎ」を用いた。本節では、本実践に関連する「ぞうとうさぎ」の実践についてのみ述べていく。この実践は、大学1年生4名の学習者を対象に1時間配当で行われた。授業者は中学校の教師であった。多くの看図

アプローチ実践では、児童や生徒を対象に実践を行っているので、看図アプローチ理論の仕組みについて説明はしていない。伊藤他では、芸術の専門学科で学ぶ学生に対し、創造的な発想法を修得したほうが将来的に役立つ可能性があると考えた。そのため、「ぞうとうさぎ」の読解を始める前に、練習用のビジュアルテキスト(教卓の前に男性が立っている絵図)で「変換」「要素関連づけ」「外挿」について概略を説明した。

説明後、「ぞうとうさぎ」のビジュアルテキストを用いた実践を行った。最初に「変換」の活動で、「ビジュアルテキストに描かれているものを10個以上書いてください」と指示した。その後、授業者は、「なるべく楽しい、心温まる物語を作って欲しい」(伊藤他, 2011, p. 176)と作文を書くように大学生に指示した。この時に、「四つ葉のクローバーの背景というか理由というか、それをメモにして書いてもらえますか」(同上, p. 177)とも指示した。この指示によって「要素関連づけ」及び「外挿」活動が起こりやすくなったと考えられる。学習者が書いた作文の一例を次に示す(資料4)。

資料4 伊藤他(2011)において
学習者が書いた作文の一例



ゾウさんには悩み事がありました。それは自分の体が大きい事でした。体が大きいと小さな動物に怖がられてしまいますし、あやまって足下の小さなお花なんか気づかず踏んでしまうため、ゾウさんは体が大きいことが嫌でした。

ある日、いつも自分を怖がらず一緒に遊んでくれるウサギさんが四つ葉のクローバーを持って来てくれました。ウサギさんはゾウさんの悩み事を知っていたのです。

この四つ葉のクローバーがあれば何でも願いを叶えてくれるんだよ。そう言ってゾウさんにクローバーを渡そうとしたウサギさんですが、その後に更にこう続けました。だけどね、体が大きなゾウさんとはとても優しく、嵐の日には僕たちをその大きな体を盾にして守ってくれた

優しいゾウさんが大好きだよ。

その言葉にゾウさんはとても嬉しくなり、ウサギさんの持っている四つ葉のクローバーは皆の為に使おうと言いました。

それだけで2匹は幸せな気持ちになりました。（伊藤他, 2011, p. 177-178）

また、学習者が書いた感想の一例を次に示す（資料5）。

資料5 伊藤他（2011）において学習者が書いた感想の一例

・今日、あらためて物や風景、人をよく見てそれを文章にするという作業が、いろいろな発想を生むんだと実感しました。一枚の絵を見て深い所まで物語を考えていくことは、他の創造性に関係するものだと思います。先生も親切に教えて下さって、本当に楽しい授業でした。

・看図作文ということで一枚の絵から物語や状況を考えるのに皆から多くの意見が出ていておもしろかったです。自分でも絵を見ただけで、こんなに文章が書けると思わなかったし、他の人もいろいろなおもしろい話を作っていて驚きました。また機会があったら、同じようなことをやってみたいです。（伊藤他, 2011, p. 180）

II-4-2 石田（2025）の実践研究

石田（2025）では、看護学を専門に学ぶ大学生約150人^(注4)を対象に「コミュニケーション論」という科目で、授業の最初に行うアイスブレイクとして「ぞうとうさぎ」のビジュアルテキストを用いた実践を行った。科目の特性に沿うよう協同学習スタイルで進めていた。この科目は100名を超える大人数での授業であり、緊張感を保たせるため、定期的に席替えを行った。この科目で行う看図アプローチによるワークは、授業の本題に入る前のアイスブレイクの意味合いも含まれていた。なお、1グループは4人を基本として編成された。ビジュアルテキストの読解場面では5個の発問が設定され、本実践においても参考にした

（ワークシート1, 2, 3）。最初の発問では、「どんな『もの』が描かれていますか？（5個）」（石田, 2025, p. 38）と指示していた。次の発問では、「どんな『こと』が描かれていますか？（事実と想像）」（同上, p. 38）と指示していた。3番目の発問では、「うさぎが持っているものは、もらったのでしょうか？渡そうとしているのでしょうか？また、なぜそのような状況になったのでしょうか。」（同上, p. 38）と指示していた。4番目の発問では、「このあとどうなるのでしょうか？」（同上, p. 42）と指示していた。そして最後の発問では、「ここまで読み解いてきた内容をもとに、30秒ほどで話せるくらいのストーリー（あらすじ）を書いてください」（同上, p. 42）と指示していた。

このように授業の本題に入る前に図1のビジュアルテキストを活用してアイスブレイクを行った。その後、レポート課題として、「ぞうとうさぎ」の物語を200字程度でタイトルも含めできるだけハッピーエンドになる内容で書かせていた。学習者が書いた作文の一例を次に示す（資料6）。

資料6 石田（2025）において学習者が書いた作文の一例



【感染症】

ある街にウサギが1匹いました。

ウサギは隣の村に急ぎの用事がありました。

ウサギは急いで走っていましたが、自分の小さな体ではとても時間がかかりました。

そんな時大きなゾウが現れました。

ゾウはウサギを背中に乗せて隣の村まで連れていってくれると言いました。

困っていたウサギは、ありがたく乗せていってもらいました。

すると急にゾウはお腹が痛いとうずくまりました。ゾウは最近よくお腹を壊していました。感染症にかかっていたのです。

そんな時ウサギはカバンから腹痛に効く草を取り出しゾウにあげました。

ゾウはすっかりよくなりました。

なんとウサギはお医者さんだったのです！！

そのまま2人は隣の村まで行き、ウサギは隣の村の動物達が腹痛を訴える感染症の治療にあたりました。

村は回復し、平和を取り戻しました。

(石田, 2025, p. 45)

また、このレポート課題では、「ぞうとうさぎ」のアイスブレイクの感想も書かせていた。学習者が書いた感想の一例を次に示す(資料7)。

資料7 石田(2025)において学習者が書いた感想の一例

- 初めて話す人と話すきっかけにもなるし、想像力が働くのでとても有意義な時間になっていると思います。絵本とかを読む年齢では無くなって単純なお話を考えることが少ないですが、このようなちょっとした情報から作り出す物語がとてもわくわくします。

- うさぎが持っている花が象からもらった花なのか、あげる花なのか話し合った時にどちらの選択肢であろうとそれを根拠立てる理由を想像で考えるのが楽しかったです。どのような過程をおいたらその根拠に繋がるかを考える難しさがちょうどいい刺激で軽く緊張もほぐれて良かったです。

- 1枚の絵図から色々なことを読み取るというのは、最初は難しいと感じましたが、自分で想像するということが「おもしろい」「楽しい」というふうに感じるようになりました。このような読み取る・汲み取る能力は今後、必ず必要になるので、コミュニケーション論でこの能力の養い方を学ぶことができ良かったです。

(石田, 2025, p. 47)

III. 「論理・表現I」における授業実践

本実践は、2025年10月にA高等学校(高校)定時制課程の「論理・表現I」で行われた。この科目は、英語学習で必要となる5つの領域(聞く

こと、読むこと、話すこと[やり取り]、話すこと[発表]、書くこと)のうち、話すこと[やり取り]、話すこと[発表]、書くことの3領域の資質・能力を一体的に育成する科目である(文部科学省, 2018)。文部科学省(2018)によると、この科目の標準単位数は2単位であるが、A高校では3学年で2単位(1週間に2回授業がある)、4学年で2単位が配置されている。鹿内(2014)や石田(2025)などと同じビジュアルテキストである「ぞうとうさぎ」(図1)を用いて、7時限配当の授業を行った(資料8~14, 次頁以降掲載)。

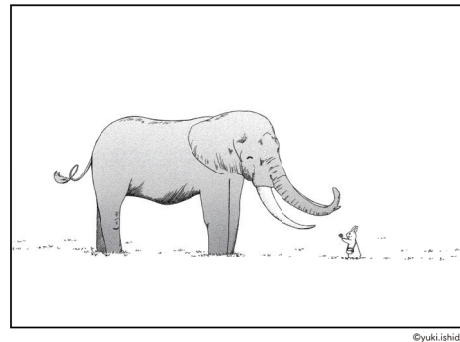


図1 (再掲)

定時制課程であるため、1時限の授業時間は45分間である。学習者は、4学年で男子5名、女子1名の計6名である。本実践で用いられたワークシートは、6つである(ワークシート1~6, 次頁以降掲載)。ワークシート1, 2, 3については、石田(2025)を参考にしながら作成したので、基本的に同じ発問になっている。

倫理的配慮として、本実践では、授業実践に参加する学習者に説明文書を配付して、説明し、調査研究への参加の承諾を署名で得ている。承諾しなかった者・未提出者はいなかった。説明文書では、研究の目的・意義、研究方法、研究の期間と場所、資料の開示、研究への参加の自己決定権、研究をお願いする理由、研究への参加に伴う危害の可能性、個人情報の取り扱い、研究終了後の対応と研究成果の公表について記載されている。

資料 8

「論理・表現Ⅰ」における 1 時限目の授業計画

出席確認，洋楽の歌詞の音読練習，洋楽を聞くか，歌うかする	15 分
ビジュアルテキストとワークシート 1 を配付する	
ビジュアルテキストに描かれている「もの」を日本語で書く。最初に個人思考，その後，ペアやグループで交流する	8 分
6 人全員が黒板に「もの」の解答を日本語で書く。答えを発表する。自分が記述した解答にないものを 3 つ程度赤ペンでワークシートの余白に記入する	3 分
1. で描かれている「もの」を英語に翻訳する。余裕があれば赤ペンで記入した他の学習者の解答についても英語に翻訳する	10 分
英語に翻訳する作業が終わった学習者は，次時以降で教師がどのような発問をするか考えてもらい，ワークシート 1 の裏面に発問を書く	5 分
記述した発問を発表する	3 分
ワークシート 1 を回収する	1 分

資料 9

「論理・表現Ⅰ」における 2 時限目の授業計画（個人面談週間のため 5 分短縮で授業を実施）

出席確認，洋楽の歌詞の音読練習，洋楽を聞くか，歌うかする	10 分
ワークシート 1 とワークシート 1 の 2. の解答を記載したワークシートを配付する。解答の発音練習と解説をする	4 分
ワークシート 2 を配付する。3. の発問（どんな「こと」が描かれているか）の解答を日本語で書く	10 分
1 人ずつ解答をその場で発表する	2 分
ワークシート 2 の 3. の解答を英語に翻訳する	13 分
ワークシート 1 と 2 を回収する	1 分

資料 10

「論理・表現Ⅰ」における 3 時限目の授業計画

出席確認，洋楽の歌詞の音読練習，洋楽を聞くか，歌うかする	11 分
ワークシート 1， 2 とワークシート 2 の 4. の解答を記載したワークシートを配付する。解答の音読練習をする	5 分
ワークシート 3 を配付する。5. の発問（うさぎが持っているものは，もらったのでしょうか？渡そうとしているのでしょうか？また，なぜそのような状況になったのでしょうか？）の解答を日本語で書く	17 分
1 人ずつ解答をその場で発表する	4 分
ワークシート 4 を配付する。物語を日本語で考えて書く。	7 分
全てのワークシートを回収する	1 分

資料 11

「論理・表現Ⅰ」における4時限目の授業計画（個人面談週間のため5分短縮で授業を実施）

出席確認，洋楽の歌詞の音読練習，洋楽を聞くか，歌うかする	9分
前時で回収したワークシートを再配付する。3時限目の授業計画の後半と同じように，ワークシート4の6. で物語を日本語で考えて書く。その後，日本語で考えた物語を7. で英語に翻訳する。	30分
全てのワークシートを回収する	1分

資料 12

「論理・表現Ⅰ」における5時限目の授業計画

出席確認，洋楽の歌詞の音読練習，洋楽を聞くか，歌うかする	10分
前時で回収したワークシートを再配付する。4時限目の授業計画と同じようにワークシート4の作成をする。	34分
全てのワークシートを回収する	1分

資料 13

「論理・表現Ⅰ」における6時限目の授業計画

出席確認，洋楽の歌詞の音読練習，洋楽を聞くか，歌うかする	9分
前時で回収したワークシートとワークシート5を配付する。各自発表練習をする	5分
各自相互発表する。発表者は，聞き手からワークシート5にコメントを書いてもらう	30分
全てのワークシートを回収する	1分

資料 14

「論理・表現Ⅰ」における7時限目の授業計画

出席確認，洋楽の歌詞の音読練習，洋楽を聞くか，歌うかする	10分
前時で回収したワークシートとワークシート6を配付する。感想を書く	5分
調査研究への参加の承諾についての説明文書及び同意書を，教師が配付し説明する。学習者が同意書を記入する	5分
全てのワークシートを回収し，通常の授業に戻る	25分

ワークシート1

名前 _____
1. ビジュアルテキストに <u>描かれている「もの」</u> を日本語で書いてください。 (記入欄省略)
2. 1. で描かれていた「もの」を英語に直してください。 (記入欄省略)

ワークシート2

名前 _____
3. ビジュアルテキストには <u>どんな「こと」</u> が描かれていますか？日本語で書いてください。 (記入欄省略)
4. <u>3.</u> で書いたものを英語に直してください。 (記入欄省略)

ワークシート3

名前 _____
5. うさぎが持っているものは、もらったのでしょうか？渡そうとしているのでしょうか？また、なぜそのような状況になったのでしょうか？日本語で考えて書いてください。 (記入欄省略)

ワークシート4

名前 _____
6. ワークシート1, 2, 3を活用しながら、ビジュアルテキストの物語を日本語で考えて完成させてください。タイトルもつけてください。 (記入欄省略)
7. <u>6.</u> で書いた物語を英語に直してください。 (記入欄省略)

ワークシート5

名前 _____
8. ワークシート4で作成した作品について、 <u>他の生徒か、もしくは、先生に発表して、コメントをもらってください。</u>
<u>コメント例：〇〇が△△だから、とてもすばらしいよ。</u>
(記入欄省略)
コメントした人：(記入欄省略)

ワークシート6

名前 _____
9. ビジュアルテキストの授業をやってみてどうでしたか。感想などを自由に書いてください。 (記入欄省略)

III-1 「論理・表現I」 1時限目

1時限目では、看図アプローチの3つの活動のうちビジュアルテキスト中に描かれている諸要素を言語化する「変換」を行った。この活動を行うのが、ワークシート1である。ワークシート1の1.の発問（ビジュアルテキストに描かれている「もの」を日本語で書いてください。）によって、「変換」の指示をしている。学習者たちは、図1のビジュアルテキストに描かれている「もの」について、次のように解答していた（資料15）。なお、これ以降に示す学習者が記述した日本語の解答や感想の誤字や脱字などについては筆者が訂正して記述している。一方、英語の解答については、単語のスペルミスは筆者が訂正している。また、英文はできる限り学習者の解答をそのまま再現している。文法的に間違いだと見受けられるものもある。

名前 _____
1. ビジュアルテキストに描かれている「もの」を日本語で書いてください。 (記入欄省略)
2. 1.で描かれていた「もの」を英語に直してください。 (記入欄省略)

ワークシート1 (再掲)

資料15 日本語の解答

ゾウ ウサギ バッグ 花 キバ しっぽ
 草 皮膚 耳 足 手 毛 白 目 口
 地面 空 絵画 象の目 象の前足
 うさぎの目 カバン 雑草 ゾウの耳
 ゾウの鼻 ゾウの牙 ゾウのしっぽ
 ウサギの耳 ウサギの鼻 ウサギのしっぽ
 影 光 花びら 茎 大地 よつば 皮 頭
 体 象牙 ウサギの毛 ウサギの口
 象の後ろ足 草原 ウサギの毛皮

洋楽の活動が終わった後に、教師が「今日からしばらくの間ビジュアルテキストを用いた授業を行います」と言うので学習者たちは喜んでいました。この学習者たちは本実践までに、看図アプローチ授業を2回受けていた。1回目は、2024年11月に江草(2022)で用いたビジュアルテキストと同じもので実践を行った。また2回目は、2025

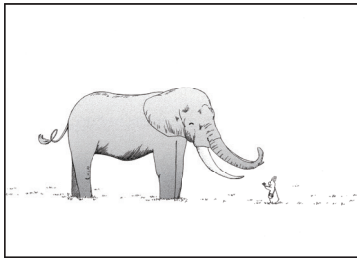
年2月に江草(2023)で用いたビジュアルテキストと同じもので実践を行った。そのため、8カ月ほど期間は空いていたが学習者たちはスムーズに解答を考えていた。ある学習者が「ゾウの耳」「ゾウの鼻」があるよねと別の学習者につぶやくと、「そうだね」と返答があり、さらに「うさぎの耳」「うさぎの手」もあるよねと楽しそうに返していた。その後、6名全員に黒板に解答を板書してもらった。と同時に、「自分の解答にないものがあれば赤ペンで3つぐらい解答欄、もしくは、ワークシートの余白に書いてください」と指示した。黒板に板書してもらった後、1人ずつ順番に解答を発表してもらった。次に、ワークシート1の2.では、1.で書き出した「もの」を英語に訳してもらった。学習者たちは、スマートフォンやクロームブックなどの情報端末を活用しながら翻訳していた。次のように解答していた(資料16)。

資料16 英語の解答

elephant rabbit grassland tusk bag
 flower shadow tail sky grass skin ear
 feet hand fur white eye mouth ground
 painting elephant's eye rabbit nose
 elephant's front paw rabbit ears
 ivory elephant's tail elephant ears
 rabbit's tail rabbit fur earth
 elephant's trunk elephant skin rabbit's paw
 elephant's front legs rabbit's mouth
 four-leaf clover hair head body weed
 elephant tusk light petal stem
 elephant's hind legs rabbit's eyes

1時限目の残り時間を考えた時に、6名全員に英語の解答を黒板に板書してもらおうと途中で授業が終了してしまう可能性が高かった。先述したように学習者たちはこれまでに2回看図アプローチ授業を受けている。そのため3つの活動(変換・要素関連づけ・外挿)の理論を知らなくても、教師がどのように授業を進めていくかの予測はできるだろうと考えた。また、活動に取り組むスピー

ドにも学習者による個人差があった。したがって、ワークシート1の2.の活動を早く終えた学習者には、2時限目以降に教師がどのような発問をするかについて考えてもらい、ワークシート1の裏面に発問を書いてもらった。次のように解答していた（資料17）。そして、最後に1人ずつどのような発問を考えたか発表してもらった。学習者の中には教師が想定した発問と同じ発問を書いた者もあり大変驚かされた。



資料17 ワークシート1の裏面に書かれた発問

- ・象はなぜ微笑んでいるのでしょうか。
- ・象と兎はこのとき初めて出会ったのでしょうか。
- ・2匹の関係を例えるのなら何にあたりますか。
- ・ウサギは何をしていますか。
- ・ゾウは何に喜んでいますか。
- ・二匹はどこにいますか。
- ・他にどのような動物がいると考えられますか。
- ・何時ですか。
- ・ウサギはゾウに何をあげようとしていますか？
- ・ウサギは何をあげようとしていますか。
- ・うさぎはゾウのどこをかみつくでしょう？
- ・ゾウは何歳でしょう？
- ・よつばは、いつまでもっている？
- ・この後、どのような事がおこるか。
- ・ウサギのカバンの中は何が入っているか。

Ⅲ－2「論理・表現Ⅰ」2時限目

2時限目では、授業時間を節約するためワークシート1の2.に学習者が書いた解答を教師がワークシートにまとめた。そして、それを配付し全員で発音練習をした。その後、1時限目の「変換」の活動で日本語から英語に翻訳する時に、同じ意味ではあるが、動物の違いや物の状態によって使

い方が異なる単語が3種類あり、学習者同士で協同思考がなされていた。それらの単語は次に示すものであり、先述のワークシートの下部に記載し学習者に説明を読んでもらい理解を深めた（資料18）。

資料18 異なる意味を持つ単語

- ①鼻→人間や多くの動物の「鼻」については、noseを用いる。しかし、一部の動物、例えば、象については trunk, 豚については snout を用いる。
- ②牙→オオカミ, 虎, ライオンなどの主に肉食動物の鋭い歯については、fang を用いる。一方、象やイノシシなどの動物の長くて曲がった牙については、tusk を用い、主に防衛や掘削(くっさく)に使われる。
- ③皮と革→人間の皮膚や肌、あるいは、動物や果物の皮を指す場合は skin を用いる。一方、カバン, 財布などの加工された革(製品)を指す場合は、leather を用いる。

また、ある学習者が four-leaf clover と書いていたので、四つ葉が何を象徴するものかと教師が発問すると、別の学習者が「幸福」と答えてくれた。

続いてワークシート2を配付した。このワークシートでは、看図アプローチの3つの活動のうち、ビジュアルテキストを構成している諸要素を相互に関連づける「要素関連づけ」を行った。ワークシート2の3.は「要素関連づけ」を行うための指示である。ここでは、ビジュアルテキストにはどんな「こと」が描かれているかについて日本語で書いてもらった。学習者たちの解答例を次に示す（資料19）。

名前 _____
3. ビジュアルテキストには <u>どんな「こと」</u> が描かれていますか？日本語で書いてください。 (記入欄省略)
4. <u>3.</u> で書いたものを英語に直してください。 (記入欄省略)

ワークシート2（再掲）

資料 19 日本語の解答

- ・うさぎがゾウに花を渡そうとしている。
- ・ゾウは花を渡され喜んでいる。
- ・うさぎは草原を歩きまわりながら、様々な動物たちに花を渡している。
- ・うさぎはみんなを喜ばせるために草原を走りまわっている。
- ・象はよろこんでいる
- ・うさぎは象牙をねらっている
- ・うさぎは象をクローバーでおびき出そうとしている。
- ・象は兎を憎んでいる。
- ・ウサギは花を持っている
- ・ウサギはカバンを持っている
- ・ウサギはゾウを見つめている
- ・ゾウは鼻を上を上げている
- ・ゾウは尾を振っている
- ・ゾウはウサギを見つめている
- ・ウサギが手を挙げています。
- ・ゾウが立っている。
- ・ウサギは左を見ている。
- ・象は右を見ている。
- ・象は立ち止まっている。
- ・天気は晴れている。
- ・兎が象に花をプレゼントしている。
- ・象は兎に笑いかけている。
- ・象の笑顔の裏側には、あふれんばかりの食欲を秘めている（隠している）。
- ・象と兎は色のない世界に生きている。
- ・ゾウさんが10トンの足を引きずりながら歩いていた。
- ・うさぎさんは、ゾウではなくクローバーを見ていた。
- ・うさぎさんは、キバにクローバーをさそうとしていた。
- ・ゾウさんは、それに怒り土下座した。（なぜ土下座したのか？）
- ・なんと、うさぎさんがすでにゾウさんを倒していたのであった。

本実践では、最終的にはビジュアルテキストに描かれている情報を基盤に、学習者は他の学習者と協同思考をしながら様々な物語を作成する。そして物語を発表して交流を行い、学びを深めてい

くことが目標となる。しかしながら、上掲の解答例が示すように、この「要素関連づけ」の活動で、後述する「外挿」の活動で目標とする「ビジュアルテキストの内容を超えて発展的に表現する段階」に到達していることは特筆すべきである。ある学習者は、本実践の前に学習したビジュアルテキスト（江草, 2022, 2023）と違い、「情報量が少ないから難しい」と述べていた。これはつまり、情報量が少ないから、より想像力を働かせてビジュアルテキストの内容を超えて、発展的に思考して表現しなければならないことの裏返しであると推測される。

その後、1人ずつその場で解答を発表してもらった。学習者全員笑いが絶えなかった。それから、2時限目の残り時間でワークシート2の4.に取り組んでもらった。3.で書き出した解答を、情報端末を活用しながら英語に翻訳してもらった。学習者たちの解答例を次に示す（資料20）。

名前 _____
3. ビジュアルテキストには <u>どんな「こと」</u> が描かれていますか？日本語で書いてください。 (記入欄省略)
4. <u>3.</u> で書いたものを英語に直してください。 (記入欄省略)

ワークシート 2 (再掲)

資料 20 英語の解答

- The rabbit is giving the elephant a flower.
- The elephant is happy to receive flowers.
- The rabbit is walking around the grassland and giving flowers to various animals.
- The rabbit is running around the grassland to make everyone happy.
- The elephant is happy.
- The rabbit is after the ivory.
- The rabbit is trying to lure the elephant with a clover.
- The elephant has a hatred for the rabbit.
- The rabbit is holding a flower.
- The rabbit has a bag.
- The rabbit is looking at the elephant.
- The elephant lifts its trunk upward.

- The elephant is wagging its tail.
- The elephant is looking at the rabbit.
- The rabbit is raising its hand.
- The elephant is standing.
- The rabbit is looking to the left.
- The elephant is looking to the right.
- The elephant is standing still.
- The weather is sunny.
- The rabbit is giving the elephant a flower.
- The elephant is smiling at the rabbit.
- The elephant hides its appetite behind its smile.
- The elephant and the rabbit live in a colorless world.
- An elephant was walking, dragging its 10-ton feet.
- The rabbit was looking at the clover, not the elephant.
- The rabbit was trying to stick the clover in the elephant's tusk.
- The elephant got angry and knelt down on the ground.
- Surprisingly, the rabbit had already defeated the elephant.

Ⅲ－３ 「論理・表現Ⅰ」 3時限目

3時限目も、授業時間を節約するためワークシート2の4. に学習者が書いた解答を教師がワークシートにまとめた。そして、それを配付して全員で音読練習をした。教師が配付したワークシートには、誰がどの英文を書いたかは特定されないように学習者の氏名は書かなかった。しかしながら、英文の特徴や語彙などから誰が書いた英文なのか分かる学習者がいたのには感心してしまった。

音読した後、ワークシート3を配付した。ワークシート3は、石田（2025）で用いられた発問をそのまま記載した。このワークシートでは、「うさぎが持っているものは、もらったのでしょうか？渡そうとしているのでしょうか？また、なぜ

そのような状況になったのでしょうか？」について日本語で考えて書くように指示した。学習者たちの解答例を次に示す（資料21）。

名前 _____
5. うさぎが持っているものは、もらったのでしょうか？渡そうとしているのでしょうか？また、なぜそのような状況になったのでしょうか？日本語で考えて書いてください。 (記入欄省略)

ワークシート3（再掲）

資料21 ワークシート3の解答

- ゾウはウサギにクローバーをあげたので、ウサギは自分のコレクションの彼岸花をあげた。
- ゾウはウサギに動物界のお金をあげた。心の中で少ないなと思った。
- うさぎがいろいろな動物を喜ばせたくて、家の近くできれいに咲いていた花をかばんに入れて、歩きまわり、出会った動物みんなに渡している。
- うさぎはゾウが好きだからその気持ちを伝えるために赤いチューリップを一輪渡し、「大好き」と伝えました。
- 兎は以前、象に木の実を分けてもらったので、感謝の気持ちを表すため、お花を渡そうとしている。
- 兎はお花を集めるために、象にお花を見せて手伝ってもらおうとしている。象はそれを快く引き受けました。
- ウサギとゾウは仲良しで、ウサギが見つけた花をゾウに渡そうとしています。
- ウサギとゾウは仲良しで、ゾウが見つけた花をウサギに渡しました。
- うさぎはこの白黒に荒廃した世界で一輪の花を見つけ、その喜びを象と共有している。その後、この花は世界を色づけるきっかけとなる。

本実践は、同時期に他の学年の学習者を対象としても行っていた。先行して行われた他学年の授業では1人で2つ以上の解答を考えて書いていたり、このワークシートの時点で長文の解答を書

いていたりする学習者もいた。したがって、本実践では最初から複数の解答を書いてもいいと指示した。また、このワークシートは、後述するワークシート4の作成に時間をかけてほしかったので日本語のみでの解答を作成してもらった。学習者たちは和気藹々と協同思考をしながら取り組んでいた。1人ずつ発表してもらった後にワークシート4を配付した。

名前 _____
6. ワークシート1, 2, 3を活用しながら、ビジュアルテキストの物語を日本語で考えて完成させてください。タイトルもつけてください。 (記入欄省略)
7. 6. で書いた物語を英語に直してください。 (記入欄省略)

ワークシート4 (再掲)

このワークシートでは、主として「外挿」を行ってもらった。「外挿」とは、ビジュアルテキスト中に表現されている内容を超えて、展開について推量したり結果を予測したり、発展的に考えていく活動である。ワークシート4の6. では、まずワークシート1, 2, 3で解答した記述データを活用しながら、図1をもとにした物語とそのタイトルを日本語で考えて書くように指示した。次にワークシート4の7. では、6. で書いたものについて情報端末を活用しながら英語に翻訳してもらった。この活動の最初では、ある学習者が「(3時限目の授業を休んだ学習者なら) うさぎが高級車に乗ってやってくる」という物語になるのではないかと笑う様子がみられた。しかし、活動が進むにつれて学習者全員が黙々と個人思考に励みながら物語を作成していった。教師も困っていなければ静かに暖かく見守ることにした。

III-4 「論理・表現I」4時限目

4時限目では、3時限目に引き続きワークシート4の6. と7. の問題に取り組む時間となった。学習者全員が黙々と集中して物語を作成していた。時折、ペアやグループで進捗状況を確認したり、協同思考を行ったりしながら進めた。3時限目に休んだ学習者にはワークシート3で他の学習者が作成した解答例を配付して理解を促した。一

番早く完成させた学習者は教師と一緒に音読練習をしながら読めない単語にカタカナを振るなどした。一方、授業外の時間も活用して長編作品を考えてきた学習者がいた。この学習者は情報端末にその作品をデータとして保存していた。そのため、情報端末の画面を見ながらワークシートに作品を書き写していた。

4時限目の時間だけではほとんどの学習者が作品を完成していなかったため、もう1時限時間を取ることにした。

III-5 「論理・表現I」5時限目

5時限目では、4時限目に引き続き物語を作成する時間とした。4時限目同様に、黙々と集中して取り組みながらも時折お互いに進捗状況などを確認していた。作成が終わった学習者は、教師と何度も音読練習をしたり各自で黙読したり他の英語学習をしたりしていた。

III-6 「論理・表現I」6時限目

6時限目では、完成した物語を相互発表する前に5分ほど練習時間を設けた。教師の目論見としては、6時限目で本実践を終わらせたかった。そのため、20分ぐらいを発表時間にあて、その後10分程度で感想や調査研究への参加承諾に関する説明を行う計画であった。しかしながら、予想に反して学習者全員が真剣かつ楽しそうに、最初に英語で、次に日本語で発表していたので授業終了のチャイムがなるまで発表時間を取ることにした。学習者6名のうち3名の物語を次に示す(資料22, 23, 24)。

資料22 ワークシート4における学習者Aの作文

タイトル：新しい色

それは生き物の感情を表す不思議な場所。長らく生き物が訪れることがなく、そこは色を失っています。あるとき、そこに2匹の動物が訪れました。象と兎です。兎はこの出会いを祝して、象にお花をあげました。象は、可愛らしい兎の行動に思わず笑みがこぼれました。

この2匹の出会いをきっかけに、きっとそこは色とりどりで素敵な空間へと変わっていくことでしょう。



Title: New color

It is a mysterious place that expresses the feelings of living things. The place has lost its color, as if no living creatures have visited for a long time. One day, two animals visited. They are an elephant and a rabbit. The rabbit was delighted to meet the elephant and gave him a flower as a gift. The elephant couldn't help but smile at the rabbit's adorable behavior. The encounter between these two animals will surely transform the place into a colorful space.

資料 23 ワークシート 4 における学習者 B の作文

タイトル：幸せ

うさぎはゾウの事が好きだ。ゾウは困っている子を助けられる優しさ、慈愛のこもった眼差し、そして、さわやかな笑顔を持っている。どのシーンを切りとっても映画のワンシーンになってしまうようなそんなゾウに恋してしまった。うさぎはだれにも取られたくないと思い、勇気をだして告白しようと考えた。

身だしなみを確認し、自分に自信をもった後、告白をしにいった。

「ゾウさん好きです。付き合ってください。」

うさぎの告白にゾウはこう言いました。

「オレ、うさぎのこと好きだよ。どんな時も隣にいるのはオレがいいと思ってたんだ。」

こうして2匹は結ばれました。



Title: Happiness

The rabbit likes the elephant. The elephant possesses the kindness to help children in need, a gaze filled with compassion, and a refreshing smile. I fell in love with the elephant that could become a scene from a movie no

matter which moment you captured. The rabbit didn't want anyone else to take it, so it gathered its courage and decided to confess.

After checking my appearance and feeling confident, I went to confess my feelings. "I love elephant. Will you go out with me?"

When the rabbit confessed, the elephant said this, "I love you. I think I'm the one who should always be by your side."

And so the two lived happily ever after.

資料 24 ワークシート 4 における学習者 C の作文

タイトル：ダンボの始まり

ゾウとウサギは今なにをしているのかを話していました。ゾウはサーカスの曲芸でボールに乗っているといい、もう歳だから身体がしんどいことをウサギに言いました。

ウサギはゾウを可哀想に思い、身体の疲れが飛ぶ花をゾウにあげた。ゾウはとても喜んで食べた。ゾウは身体から翼が生えダンボという人気のキャラクターになった。



Title: The beginning of Dumbo

The elephant and the rabbit were talking about what they were doing. The elephant said that he was riding a ball as part of a circus act, and told the rabbit that he was getting old and his body was tired. The rabbit felt sorry for the elephant and gave him a flower that would help relieve his fatigue. The elephant ate with great pleasure. The elephant grew wings and became a popular circus character called Dumbo.

聞き手には、ワークシート 5 に発表者に対するコメントを書いてもらった。

名前
8. ワークシート 4 で作成した作品について、 <u>他の生徒か、もしくは、先生に発表して、コメントをもらってください。</u>
<u>コメント例：〇〇が△△だから、とても素晴らしいよ。</u>
(記入欄省略)
コメントした人：(記入欄省略)

ワークシート 5 (再掲)

聞き手が発表者に書いたコメント例を次に示す(資料 25, 26)。なお学習者 B については、6 時限目及び 7 時限目を欠席したのでワークシート 5 における記述はなかった。

資料 25 学習者 A へのコメント

コメント:「新しい色」からものすごい感情が英語に込められていた。

パーフェクト ○○より

コメント:その場所に色がついて良かった。

○○より

コメント:事前に何回も英語の練習をしていたので、発表が流暢ですばらしかった。色をテーマにして 2 匹の出会いを素敵な空間へと導いていく話がすばらしかった。教師より

コメント:2 匹が出会ったことにより、その 2 匹の空間に色がついてくストーリーが神秘的ですごかったです。

○○より

資料 26 学習者 C へのコメント

コメント:ダンボから翼がはえておもしろかった。○○より

コメント:ダンボが突然変異か何か?活躍ができて結果良かったと思う。英語の発表に困ったときに○○先生がきて良かった。○○より

コメント:ゾウさんに羽が生えてダンボになったストーリーに感動しました。お花すごい。○○より

III-7 「論理・表現 I」 7 時限目

7 時限目では、ワークシート 6 を配付して看図アプローチによる授業を体験しての感想などを自由に記述してもらった。

名前 _____
9. ビジュアルテキストの授業をやってみてどうでしたか。感想などを自由に書いてください。
(記入欄省略)

ワークシート 6 (再掲)

学習者たちは、次のように記述していた(資料 27)。なお、一人称は「私」に統一している。

資料 27 ワークシート 6 に書かれた感想

- 今回のイラストは前回に比べて情報が少なく感じたからいろいろと想像をかきたてて挑んだ。私は他に比べてまっすぐに物語を書けた気がする。クラスメイトみんなクセの強い物語でおもしろかった。これからも後輩にこの取り組みを続けてあげてほしい。
- 前回のビジュアルテキストと比べると絵の情報が少し少なく感じたから、難しく感じた。
- 動物 2 匹と花からストーリーを作ったときに、すごく長い文で作ってる人や動物の種類と名前がしっかり決まってる人がいておもしろかった。
- 色んな物語があって、ものすごく楽しかったし、また、やってみたいと思った。つきましては、またお願いします。
- みんなの作品を完成前に少し聞いた程度であったがみんな考えることが違うし、発想力が素晴らしかった。自分の作品にタイトルを付けるのが難しかった。
- 今回は今までと違って、情報量が少ないため、ストーリーを作る際の工夫が難しかった。けれど、少ないことによりストーリーの切り口は同じなのに、全員別の方向へストーリーが変わっていく様は面白かった。

IV. 考察

前章では、「ぞうとうさぎ」のビジュアルテキストを用いて定時制高校の学習者 6 名を対象に行われた「論理・表現 I」の授業実践について詳細に報告した。本章では、前章での報告も踏まえて次の 2 つのことについて考察する。まず看図アプローチ(看図作文)に取り組む時間の長さや学校種の違い(石田, 2025; 伊藤他, 2011, 2012; 鹿内, 2014; 鹿内他, 2012)による関係が看図アプローチの有効性や汎用性にどのような影響を及ぼすか考察する。次に、本実践で得られた学習者の

感想の記述を他校種の実践研究（石田，2025；伊藤他，2011；鹿内，2014；鹿内他，2012）と比較し、看図アプローチの有効性や汎用性について考察する。

IV-1 看図アプローチ（看図作文）に取り組む時間の長さや学校種の違いから

本実践では、高校の学習者を対象に「ぞうとうさぎ」のビジュアルテキストを用いた7時限の授業実践を行うことにより、資料22, 23, 24で示されるような物語が作成された。一方、鹿内他（2012）では、小学校1年生を対象に5時限の授業実践を行うことにより資料1で示されるような物語が作成された。また鹿内他は、看図作文における授業モデルの汎用性の高さを示すため、中学生を対象にした実践も行っている。小学校1年生では5時限配当の授業であったが、1時限に短縮して行われた。そして、資料3に示されるような物語が作成された。

伊藤他（2012）では、小学校2年生を対象に4時限の授業実践を行うことにより資料2で示されるような物語が作成された。また伊藤他（2011）では、大学生を対象に1時限の授業実践を行うことにより資料4で示されるような物語が作成された。最後に石田（2025）では、1時限の中の25分程度の授業実践とレポート課題から資料6で示されるような物語が作成された。

このように、小学校、中学校、高校、大学という学校種の違いに応じた実践方法の工夫が見られる。と同時に、看図アプローチ（看図作文）に取り組む時間の長さもそれぞれの実践研究によって異なる。しかしながら、資料1, 2, 3, 4, 6, 22, 23, 24で示されるように、学習者はそれぞれの発達段階に応じて魅力ある物語を作成している。これはつまり、鹿内（2015）が言及するように、ある種の「わかりにくさ」を含んでいるビジュアルテキストが、深い個人思考を促したり協同学習を行ったりさせるように自然に導いてくれていることを明らかにしている。「わかりにくさ」を含んでいるビジュアルテキストが協同学習を深

めていく1つの条件となる。また魅力ある物語を作成するもう1つの条件として、江草（2025）が指摘するように、「3つの活動における適切な『発問』」（p. 3）が鍵となっているとも考えられる。学校種の違いや学習者の発達段階によっては、「変換」「要素関連づけ」「外挿」の3つの活動における発問の手法を柔軟に変更する必要がある。物語が作成しやすいように「問答法」や「クローズ法」（鹿内，2010）などの発問の手法が用いられることもある。あるいは「変換」の活動後すぐに物語を作成してくださいと指示することもある。その時には本来「要素関連づけ」や「外挿」で必要となる情報処理を「四つ葉のクローバー」をキーワードとして説明することでスムーズな作文執筆を促していく（伊藤他，2011）。このように様々な発問・指示の手法が看図アプローチ（看図作文）では用いられる。前述の2つの条件（ビジュアルテキストと適切な「発問」）が融合することで、協同学習をより促進させたり多種多様な解答を表出させたりして学習を発展させていくことが可能となる（江草，2025）。そしてこの作用が、看図アプローチの有効性や汎用性の高さに関係していると言える。

IV-2 学習者の感想について

次に、授業実践の最後に書いてもらった感想について考察する。鹿内他（2012）では、「ぶんしょうをかいたのがすごくむずかしかったです。ともだちによまれてすごくよかったです。」（同上，p. 97）、「たのしくかけた。きいてもらっているときにすごいとおもわれ、うれしかったです。」（同上）などの感想があった。伊藤他（2011）では、「看図作文ということで一枚の絵から物語や状況を考えるのに皆から多くの意見が出ていておもしろかったです。自分でも絵を見ただけで、こんなに文章が書けると思わなかったし、他の人もいろいろなおもしろい話を作っていて驚きました。また機会があったら、同じようなことをやってみたいです。」（伊藤他，2011，p. 180）などの感想があった。石田（2025）では、「感じたことは前回

同様ひとつの絵から無数の価値観やストーリーが生まれるという事です。同じ絵を見ているはずなのに全然違う結末になるのがとても面白かったです。でも所々共通している部分もあって性格や価値観に似ていると感じました。同じところも違うところも認め合うことの重要性を改めて感じました。」(石田, 2025, p. 48) などの感想があった。いずれの実践研究でもほとんどの学習者が肯定的な感想を書いていた。

一方、本実践においても、「動物2匹と花からストーリーを作ったときに、すごく長い文で作ってる人や動物の種類と名前がしっかり決まってる人がいておもしろかった。」「みんなの作品を完成前に少し聞いた程度であったがみんな考えることが違うし、発想力が素晴らしかった。自分の作品にタイトルを付けるのが難しかった。」「今回は今までと違って、情報量が少ないため、ストーリーを作る際の工夫が難しかった。けれど、少ないことによりストーリーの切り口は同じなのに、全員別の方向へストーリーが変わっていく様は面白かった。」など、先述の他校種の実践研究と同様に肯定的な感想が多かった。これらの感想は、他の看図アプローチの研究報告(茅野・時田, 2021; 溝上・吾妻・鹿内, 2016; 大村・池浦, 2020)と同様に看図アプローチの有効性や汎用性の高さを示すものである。

V. おわりに

本実践では、定時制高校の学習者6名に「ぞうとうさぎ」のビジュアルテキストを用いた授業実践を行い詳細に報告した。そしてその結果について、とりわけ学習者の書いた物語作品と実践の最後に書いた感想を、他校種の学習者が書いた記述データ(石田, 2025; 伊藤他, 2011, 2012; 鹿内, 2014; 鹿内他, 2012)と比較した。その結果、すべての学校種において学習者たちは発達段階に応じて素敵な物語を書いていた。また肯定的な感想を書いていた学習者が多かった。これらの比較から、看図アプローチにおける有効性や汎用性の高さを再確認することができた。

このように、ある種の「わかりにくさ」が含まれているビジュアルテキストには看図アプローチの有効性や汎用性の高さが確認されている研究報告(e.g., 鹿内, 2014)が数多くある。そのため、それらの研究で使用されているビジュアルテキストを用いて追実践を行う必要がある。

また本稿では、主に日本語で書かれた記述データを他校種の実践研究で得られた記述データと比較した。そのため、同時期にA高校の他学年で行った「ぞうとうさぎ」の実践について、日本語だけではなく英語の記述データも本実践と比較することでより深い考察ができるかもしれない。さらには、「問答法」(鹿内, 2010)などの手法を用いた看図アプローチの追実践も高校生の学習者を対象としたものは現時点ではないので、興味深い考察ができるかもしれない。今後の課題としていきたい。

引用・参考文献

- 茅野徑子・時田優奈 (2021). 「いつでも、どこでも、だれでも、だれとでもできる看図作文指導—『きゅうちゃん、たぶんこうだったんじゃないか劇場』—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』6, 3-15. https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.6_pp.3-15.pdf
- 江草千春 (2022). 「看図アプローチを活用した定時制高校における英作文の授業実践」『全国看図アプローチ研究会研究誌』13, 35-51. https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.13_pp.35-51.pdf
- 江草千春 (2023). 「看図アプローチを活用した定時制高校4年生における英作文の授業実践—2022年3月の実践との比較—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』18, 35-47. https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.18_pp.35-47.pdf
- 江草千春 (2024a). 「看図アプローチを活用した定時制高校『英語表現I』の授業実践—協同学習促進ツール『きゅうちゃん』の有効性—」

- 『全国看図アプローチ研究会研究誌』22, 3-18.
https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.22_pp.3-18.pdf
- 江草千春 (2024b). 「協同学習促進ツール『きゅうちゃん』を活用した定時制高校における英作文の授業実践」『日本協同教育学会第20回大会要旨集録』, 46-47.
- 江草千春 (2025). 「看図アプローチを活用した定時制高校『英語コミュニケーションⅠ』の追実践－2022年3月の実践との比較－」『全国看図アプローチ研究会研究誌』25, 3-21.
https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.25_pp.3-21.pdf
- 江草千春 (2026). 「看図アプローチを活用したライティングの実践研究－2つの授業実践における学習者個人の経時的観察からの考察－」『放送大学文化科学研究』5, 70-80.
<https://ouj.repo.nii.ac.jp/records/2000408>
- 石田ゆき (2025). 『看図アプローチのための教材デザイン－「見ること」でととのう学びのアトモスフィア－』トリアーデ.
- 伊藤公紀・森寛・兒玉重嘉・伊藤裕康・石田ゆき・渡辺聡・石川清英・鹿内信善 (2011). 「看図作文授業の追試研究（Ⅴ）－大学生の作文意欲向上をめざした試み－」『札幌大学総合論叢』32, 163-181.
<https://sapporo-u.repo.nii.ac.jp/records/6683>
- 伊藤公紀・渡辺聡・石田ゆき・兒玉重嘉・伊藤裕康・鹿内信善 (2012). 「小学校低学年用看図作文の授業開発（Ⅳ）－フレームワークの付与による小学校第2学年の実践－」『札幌大学総合論叢』34, 153-170.
<https://sapporo-u.repo.nii.ac.jp/records/6746>
- 前田敏和・溝上広樹 (2022). 「高校化学における看図アプローチを活用した授業実践－イオン化傾向とその社会での利用を学ぶ－」『全国看図アプローチ研究会研究誌』15, 3-9.
https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.15_pp.3-9.pdf
- 松尾健一・溝上広樹 (2025). 「生成 AI 作成ビジュアルテキストを利用した高校物理における看図アプローチ授業実践－『加速度』の学習における生徒による発問づくり－」『全国看図アプローチ研究会研究誌』26, 15-23.
https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.26_pp.15-23.pdf
- 溝上広樹 (2025). 「生成 AI 利用の看図アプローチ職員研修－高校地学の発問づくり実践講座」『全国看図アプローチ研究会研究誌』26, 3-13.
https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.26_pp.3-13.pdf
- 溝上広樹 (2026). 「対話と内省を促す職員研修の設計と実践－看図アプローチと問いづくりの技法（QFT）の活用を通して－」『協同教育実践論文集』1, 45-60.
https://jasce.jp/docs/jasce_jissen_001.pdf
- 溝上広樹・吾妻行雄・鹿内信善 (2016). 「高校生物における看図アプローチを利用した授業実践－ウニからその生態と東日本大震災を考える－」『福岡女学院大学大学院紀要・発達教育学』1, 21-25.
<https://doi.org/10.60461/0002000461>
- 文部科学省 (2018). 『高等学校学習指導要領（平成30年告示）』.
- 文部科学省 (2019). 『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 外国語編 英語編』開隆堂出版.
- 日本協同教育学会 (2019). 『日本の協同教育』ナカニシヤ出版.
- 大村勲夫・池浦恵里 (2020). 「看図アプローチ協同学習を用いた古典読解単元の考察 その1－『きゅうちゃん』を用いて『伊勢物語』第9段を内容把握する－」『全国看図アプローチ研究会研究誌』4, 14-23.
https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.4_pp.14-23.pdf
- 鹿内信善（編）(2010). 『看図作文指導要領－「みる」ことを「書く」ことにつなげるレッスン－』溪水社.
- 鹿内信善（編）(2014). 『見ることを楽しみ書く

ことを喜ぶ協同学習の新しいかたち・看図作文レパートリー・』ナカニシヤ出版.

鹿内信善 (2015). 『改訂増補 協同学習ツールのつくり方いかし方—看図アプローチで育てる学びの力—』ナカニシヤ出版.

鹿内信善 (2016). 「看図アプローチによる授業づくり」杉江修治 (編). 『協同学習がつくるアクティブ・ラーニング』(pp.99-106) 明治図書出版.

鹿内信善 (2022). 「看図アプローチで読み解く協同教育・協同学習」『協同と教育』17, 7-20.
https://jasce.jp/docs/jasce_017.pdf

鹿内信善・石田ゆき (編) (2025). 『見方・考え方を育てる授業デザイン—看図アプローチの理論と実践—』トリアーデ.

鹿内信善・兒玉重嘉・石田ゆき・森寛 (2012). 「小学校低学年用看図作文の授業開発 (Ⅲ) —小学校1年生2学期の実践—」『北海道教育大学紀要 (教育科学編)』63(1), 83-98.
<https://doi.org/10.32150/00006050>

鹿内信善・佐田明菜・中尾慎矢・石山信幸 (2016). 「看図アプローチをキーワードにした校内授業づくり研修の試み—南筑高校の事例—」『福岡女学院大学大学院紀要・発達教育学』1, 57-63.
<https://doi.org/10.60461/0002000466>

寺田昂世・溝上広樹 (2024). 「高校地学基礎における看図アプローチを活用した授業実践—半減期と過去の大気濃度の研究について学ぶ—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』21, 3-10.
https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.21_pp.3-10.pdf

寺田昂世・溝上広樹 (2025). 「ChatGPT による発問を利用した看図アプローチ授業実践—高校地学において火山と私たちの暮らしについて考えるために—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』24, 3-14.
https://kanzu-approach.com/journal/kanzu-journal.vol.24_pp.3-14.pdf

謝 辞

本稿をまとめるにあたり、鹿内信善先生には貴重なご助言及びご指導を頂きました。深く感謝申し上げます。また、石田ゆき先生にはビジュアルテキストの使用の許可を頂きました。深く感謝申し上げます。

注

- 1) 本実践で用いたビジュアルテキスト「ぞうとうさぎ」のタイトルについては、「ひらがな」で象と兎を表現した研究報告 (石田, 2025; 鹿内, 2014) や、「カタカナ」で表現した研究報告 (伊藤他, 2011, 2012) がある。一方、鹿内他 (2012) のように、タイトル名がなく「図1」(p. 85) とのみ言及されているものもある。本稿では、石田 (2025) や鹿内 (2014) と同じ「ぞうとうさぎ」の表現を用いている。
- 2) 鹿内他 (2012) は、科学研究費補助金基盤研究 (C)・課題番号 21530969 (研究代表者; 鹿内信善, 研究テーマ「ヴィジュアルテキストを創造的に読む力を育てる教材開発・授業開発」の一環として遂行され、その研究成果は鹿内 (2014) に書籍として出版されている。そのため、鹿内他 (2012) と鹿内 (2014) は内容的に一部同じ部分があるが、本稿では読者が情報を入手しやすい鹿内他 (2012) を中心に記述することとする。
- 3) 伊藤他 (2011) では、日本語リテラシー教育の一環として大学生を対象に看図作文の実践研究を行っている。しかしながら、具体的な授業科目名の記述はなく「実験授業」とのみ記述されている。
- 4) 石田 (2025) では、「コミュニケーション論」という科目の履修者は「150人を超えます」(p. 35) と記述されていた。しかしながら、正確な人数は記載されていなかったため、本稿では「約150名」と記載している。

ビジュアルテキスト「ぞうとうさぎ」を用いた「論理・表現I」の追実践（江草千春）

2026年4月6日 受付

2026年4月21日 査読終了受理

展望（レビュー）

教育における ICT 活用と看図アプローチ

石田ゆき¹⁾

ISHIDA Yuki

キーワード：ICT 活用・教育方法・教育課程・オンライン授業・看図アプローチ

I. はじめに

鹿内（2025）は、SDGs との関わりという観点から、これまで行われてきた看図アプローチ実践を再整理している。鹿内は、次のようにまとめている。「これまで看図アプローチ実践は数多く行われてきた。その多くが SDGs を標榜して行われていない。看図アプローチ実践は、あえて SDGs を掲げなくても自然に SDGs の目標達成につながっていくのである。(p.36)」具体的には、「生物多様性」を題材として行われた溝上（2022）の看図アプローチ授業や、三原他（2025）による LGBTQ 実践などがあげられる。三原他（2025）では、看図アプローチを活用することにより、LGBTQ 問題に向き合うハードルを大幅に抑えるプランが提案されている。

「誰ひとり取り残さない」は SDGs の重要な理念である。森（2020）は、看図作文を導入することによって「誰ひとり取り残さない」作文指導を実現している。また、江草は定時制高校の英作文の授業に看図アプローチを導入することにより「誰ひとり取り残さない」授業を実現している（江草 2022,2023,2024,2025）。このように、あえて SDGs を標榜しなくても、看図アプローチ実践の多くは SDGs の目標達成に寄与するものになっている。

これと同様に、これまでの看図アプローチ実践報告では「ICT 活用」を特別に標榜することはしてこなかった。しかし、ICT を活用した看図アプ

プローチ実践はこれまでごく自然に数多く蓄積されてきている。本稿では、iPad, Chrome book, みエルモン（書画カメラ）、MOMOBO（電子ボード）、VR（バーチャルリアリティ）ゴーグル等の ICT 機器や、ロイロノート、Zoom, Microsoft Teams, Google classroom 等をはじめとする各種アプリケーション・機能を看図アプローチ基盤型授業で活用した事例をレビューしていく。なお本稿では『全国看図アプローチ研究会研究誌』で報告された実践を中心にして、実践対象年齢の低い順に ICT 活用事例をレビューしていく。

II. 小学校における看図アプローチ× ICT 活用

II-1 国語「みぶり」を伝える授業での活用

田中岬（2022）では、ロイロノートを活用した看図アプローチ授業を報告している。授業内容は、『しょうがくこくご 1 下』（教育出版）に掲載の「みぶりでつたえる」という単元（全 7 時限配当）である。様々な「きゅうちゃん」の「みぶり」をとらえ、その意味を読み解きながら進めていく授業である。「きゅうちゃん」は筆者（石田）が考案・開発した看図アプローチ用教材キャラクターである（石田 2022, 図 1）。

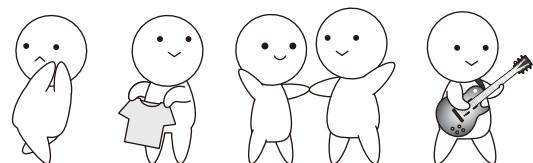


図 1 きゅうちゃん例

1) 日本医療大学

田中岬 (2022) では、2 時限目からロイロノート (iPad) を使用している。ロイロノートはクラス全体で交流するためのツールとして使用している (図 2)。ワークシートに記入した各自の読み解き内容を iPad で撮影し、指定された提出箱に提出するという形をとった。小学 1 年生であるが、操作は 1 分強程度で完了させている。その後、教師がモニターに 1 人ずつのワークシートを映し出して共有する。共有中は、児童同士できゅうちゃんの各みぶりについて確認し合ったり質問し合ったりしており、活発な意見交換がなされていた。



図 2 ロイロノートを操作する児童
(田中岬 2022,p.17 より引用)

田中岬 (2022) は、次のように本実践をふりかえっている。「『きゅうちゃんがなにをやっているのかわかった』『きゅうちゃんのみぶりをかくことができた。』『きゅうちゃんのみぶりのふきだしに、かんがえたことをかけたのでたのしかったです。』『みぶりをせつめいする文を、かくことができた。』など、(中略) 単なる感想で終わらずに、『自分にできたこと』をしっかりと綴っている。子どもたちが確実に『あることができるようになった』と自ら思える授業は、教える側も成就感を味わうことができる。看図アプローチは学習者・授業者双方に成就感をもたらす。(田中岬 2022,pp.20-21)」この田中の実践では看図アプローチの方法とビジュアルテキスト (今回はきゅうちゃん) を効果的に活用していることはもちろんであるが、ロイロノートを活用することにより、さらに学習効果を高めることに成功している。児童ひとりひとりの読み解き内容を丁寧にひとつの

画面で共有することで、児童に成就感をもたらしている。教育課程の早い段階から、学習者に成就感をもたらせること、丁寧にフィードバックしながら授業を進めることは大切であり、田中岬 (2022) はそれを実現している良例である。

II-2 特別支援学級「自立活動」での ICT 活用

続いて田中岬の実践である。田中 (2023a) では、特別支援学級の児童を対象とした、ICT を活用した看図アプローチ授業を実施している。情緒面に不自由さを抱える小学 2 年生の児童を対象とした授業である。田中岬 (2022) の成果をいかして、特別支援学級においても通常学級と変わらぬ学習効果を追究した授業である。

実践は 2022 年 9 月～12 月の間、登校後、朝の支度が終わってから朝の会までの 10 分間程度と 1 時限目の 15 分間程度をとって「自立活動」の時間として行われた。田中岬 (2022) と同様に「きゅうちゃん」を用いた。児童たちは自発的にきゅうちゃんのセリフを考えたり、色を塗り始めたりと、活動に集中していた。それだけでなく、色塗りや描き込みをしながら児童同士で対話もしていた。こうして制作されたワークシートを田中がロイロノートで撮影し、全員で共有した。(図 3)

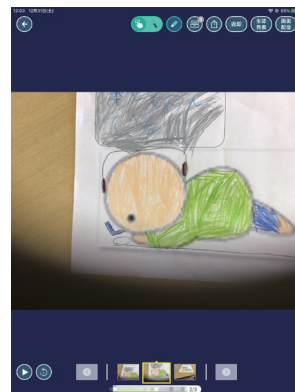


図 3 ロイロノートによる共有画面
(田中岬 2022 実践未公開写真)

II-3 看図アプローチとロイロノートの組み合わせによる授業アイデアの発展

書き上げたワークシートをロイロノートで共有する活動を続けるうち、田中は国語科への接続可

能性を見出していく。自立活動としてのきゅうちゃん読み解きと並行して、国語科への接続を試みた。「はじめ・中・おわり」構成の看図作文授業である。ワークシート（一）（図4）のように、「はじめ」の場面で起こっていること、「中」の場面で起こっていることを読み解き、最終的に「おわり」がどうなるのかを想像させる授業である。

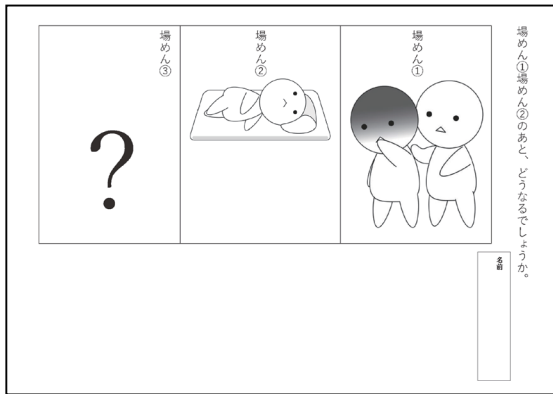


図4 ワークシート（一）
（田中 2023a,p.9 より引用）

田中はこの各構成段階においてロイロノートを活用した。ワークシートを写真に撮り、みんなで共有していく。その際、発表後には質問タイムを設けた。「はじめ」の場面では例えば、きゅうちゃんが「あそびたいのにい〜。えーん。えーん。」と表現している児童に対し、「(きゅうちゃんは)なんで、泣いてるんですか。」という質問があった。それに対し「一緒に遊べないからかなあ。」「それと、悲しいの。」といったやり取りがあった。他にも「場所は、どこなんですか。」という質問があった。ロイロノートで全体共有する中で、児童の間で様々な対話が生まれていた。

このような実践を続ける中で、思わぬ成果も生まれた。田中の当時の勤務校では保護者と学校（担任）との間で毎日、連絡ファイルが交わされていた。ある日保護者の方から次のような言葉をいただいた。「『自分の考えを人に伝えること』は、〇〇（児童名）に伸ばしてほしいところなので言えるようになってきて嬉しいです。きゅうちゃんが、ピタリとはまったんですね。少しずつ〇〇の

自信になっていると思います。家ではほとんど何もしてあげられていないので…。冬休み中、少しゆっくりと向き合えばよいかと思っています。（田中岬 2023a,p.20）」田中岬（2022）と同様、本実践も活動内容の工夫とビジュアルテキストの工夫をしていることは言うまでもない。それにプラスしてICT（田中実践ではロイロノート）を活用することで看図アプローチの授業効果を高めるだけでなく、児童個人個人がもつ特性をカバーしたり、学習効果を強化したりしている。児童の変容を強く感じられる良例である。

以上の実践の他、田中（2023b）では「行事作文」で、田中（2023c）では「かるた作り」で、ICT（ロイロノート）を活用した看図アプローチ基盤型授業を報告している。いずれも上掲2実践と同様に、特別な支援が必要な児童の活発で自発的な学習を引き出すことに成功している。

II-4 2校をオンラインで接続した看図アプローチ基盤型遠隔授業

田中・大澤・石田（2024）では、田中岬（2022, 2023a, 2023b, 2023c）に続いて、特別支援学級と通常学級をオンラインで結んだ実践を報告している。対象となったのは田中の受け持つ特別支援学級と、同市内の小規模校通常学級である。各校小学2年生を対象とした「主語・述語」単元の1時限である。

授業のはじめには、テレビ画面を通して自己紹介をし合った。また、「きゅうちゃん」絵図を使ってどんな学習をするのか見通しを伝え、交流学习に向けての気持ちの準備をさせた。

授業では、例えばワークシート（一）（図5）を用いた場面で、本時の課題を書き込む際に田中が板書をし、それをロイロノートで撮影して両校で画面共有をした。また、問いごとに、児童が記入→ロイロノートで両校を接続し共有を繰り返した。児童たちはこの授業を楽しんでおり、作業の途中には「まだこの勉強やりたい。」「やりたいね。明日もあるよ。」といったやり取りがみられた。

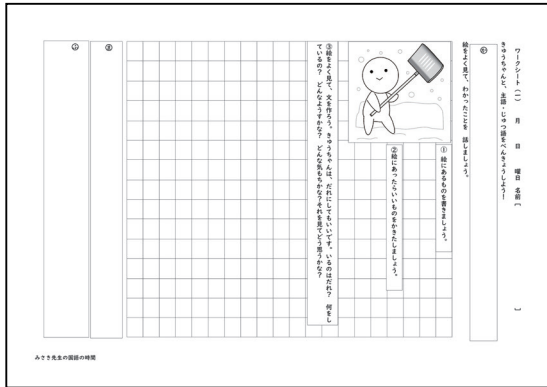


図5 ワークシート (一)
(田中・大澤・石田 2024,p.24 より引用)

授業のまとめも田中が板書し、それをロイロノートで共有した。児童たちはこのオンライン授業に満足感を示していた。特別支援学級のある児童は「はじめて〇〇小学校の人とべんきょうして、しゅ語じゅつ語のことをして、よかったし、たのしかったです。」とふりかえっていた。また、通常学級のある児童は「しゅご、じゅつごのいみがわかりました。たくさん文を、かけました。じゅつごのなかまわけがむずかしかったです。ちょっとだけ、ともだちのなまえを、おぼえられました。こんど、〇〇(小学校)にきてください。」と感想を述べており、主語・述語の学びに加えてオンライン授業によって相互交流したことへの充実感を表明していた。この実践で通常学級を担当した大澤は次のようにふりかえりを記している。

「今回の授業である『主語と述語』を通して、効果的な点がいくつかあります。／まず、少人数の〇〇小の子ども達にとって、いつもと違う同学年の児童と考えを交流することができたことです。自分で考えた主語と述語の文を、友だちが作った文と相違点を考えながら交流できました。自分が考えつかなかった文もあり、学びの幅を広げることができました。／オンラインでつなぐことで、交流授業のハードルが低くなりました。また機会がありましたら、一緒に授業をさせていただきたいです。」
(田中・大澤・石田 2024,p.37)

文法学習そのものが教師主導型になりやすく、児童たちにとって退屈なものになってしまいがちである。「きゅうちゃん」を紹介することでその学習を楽しいものにし、オンライン授業自体のハードルを下げ、且つロイロノートで効果的に意見交流を促した本実践は、小学校における理想的なオンライン授業モデルであるといえる。さらには、地理的に隔たっている特別支援学級と通常学級とが交流授業を行う際の良いモデルにもなっている。

Ⅲ. 高校における看図アプローチ×ICT活用

Ⅲ-1 動物園とオンライン接続した看図アプローチ基盤型遠隔授業

溝上・森田・鹿内(2018)では溝上の勤務校と大牟田市動物園とを結んだ看図アプローチ基盤型オンライン授業実践が報告されている。この実践は、コロナ禍以前に行われていたものである。高校1年生を対象に「生物」の授業として実施された。教材は「ユキヒョウの無麻酔採血」である。例えば展示施設写真(図6)をプロジェクターで投影しながらワークシートを用いて読解活動を進めていく。



図6 (溝上他 2018,p.2 より引用)

一連の写真を読み解いた後、ビデオ会議システムによって大牟田市動物園の獣医師(森田)による解説および質疑応答を行った。ビデオ会議システムはZoomを使用した。Zoom会議を始める前に、生徒たちには一連の写真がユキヒョウを対象とした「ハズバンダリートレーニング」の様子であることを確認している。大牟田市動物園は動物

福祉の考えを日本で先駆的に推進している動物園である。ハズバンドリートレーニングについて生徒たちは、大牟田市動物園の資料に基づいて次のような説明を受けている。

「ハズバンドリートレーニングとは、動物の心身の健康管理など飼育上必要な行動を動物たちに協力してもらいながら行うトレーニングのことです。これまで麻酔無しではできなかつたり、動物たちの心身にストレスとなっていたことでも、トレーニングを用いることにより、より安全に定期的実施することが可能となります。」(大牟田市動物園)

これらの情報をもとに生徒たちは質問したいことを整理し、獣医師(森田)に問いかけていった。(図7)

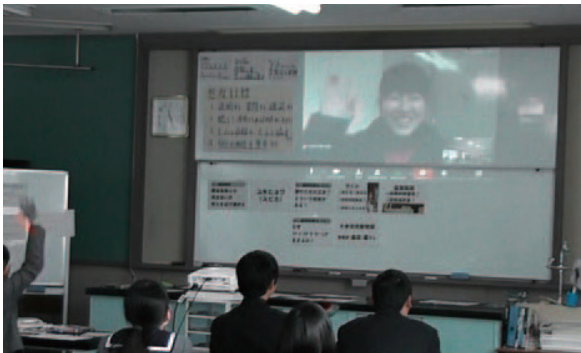


図7 (溝上・森田・鹿内 2018,p.3 より引用)

授業後のリフレクションでは「授業中の内容で、面白かったところ、分からなかったこと、学習内容と知識や自分自身との関連付け、その他の授業に関する感想・要望・意見などを記入しましょう。」と課し、生徒たちに回答してもらった。生徒たちからは「森田さんの普段から動物と接していくことが大事ということが心に残りました。家で飼っているペットに対しても、考えてみたいと思いました。(溝上・森田・鹿内 2018,p.4)」「動物のことを一番に考え、動物達にできるだけ苦痛を与えないように努力や工夫をしていることがすごいと

思いました。大牟田市動物園のような取り組みをする動物園が増え、動物たちが安心して暮らすことができるといいなと思いました。(溝上・森田・鹿内 2018,p.4)」等の感想がみられた。

高校生物の授業として十分に意義のあった本実践であるが、とくに大きかったのは情報通信ネットワーク(Zoom)を効果的に活用した点にある。「これは、新学習指導要領の『総合的な学習の時間』の『指導計画の作成と内容の取扱い』において新設された項目に対応するものである。また、情報通信ネットワークを動物園の獣医師と繋ぐという試みも行った。旧学習指導要領でも新学習指導要領でも一貫して指摘されている『総合的な学習の時間』における『博物館等…との連携』に相当する試みである。(溝上・森田・鹿内 2018,p.6)」とあるように、本実践は看図アプローチの指導法を使い、ICT(Zoom)の活用によってその効果を最大限に高めた授業例である。前述したように、この授業はコロナ禍以前に行われたものである。コロナ禍以前にすでに、このようなオンライン環境を活用した看図アプローチ授業モデルができていた。このため、全国看図アプローチ研究会のメンバーは、新型コロナウイルスが流行し始めてすぐにオンライン授業に対応することが可能であった。

III-2 高校生物における看図アプローチ×ICT活用

溝上(2022)は1人1台端末(本実践ではChromebook)を活用した看図アプローチ実践を報告している。GIGAスクール構想に基づくICT活用事例である。対象は高校3年生の「生物」である。授業でははじめに図8の写真(本稿では筆者が作成したイメージ図を掲載している)を呈示し、ワークシートを用いて読み解いていく。ワークシートには「写真が掲載されている文章のタイトルは何でしょう?」という問いがあり、「授業前」と「授業後」それぞれの時点で書き込めるよう記入欄が用意されている。

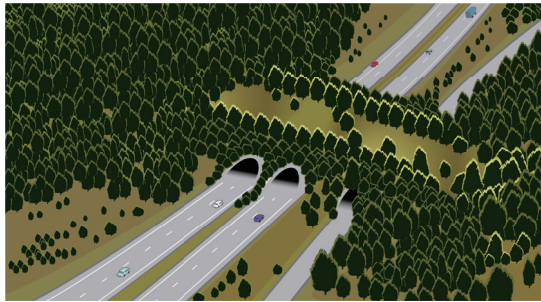


図8 授業で使用した写真のイメージ図

ワークシートに記入した後、1人1台端末である Chromebook で、Jambord のデジタル付箋に記入してもらう。これにより生徒間で思考内容の共有を行う。並行して授業者(溝上)は出されたアイデアをいくつかのカテゴリーに分類する作業を行う。授業者と生徒には図9・10のように見えており、リアルタイムで情報を共有していく。

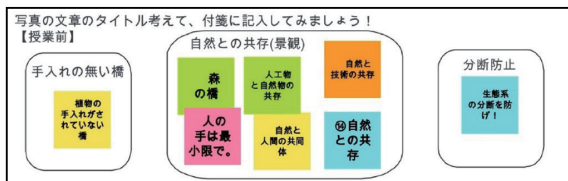


図9 Jambord の画面(溝上 2022,p.4 より引用)

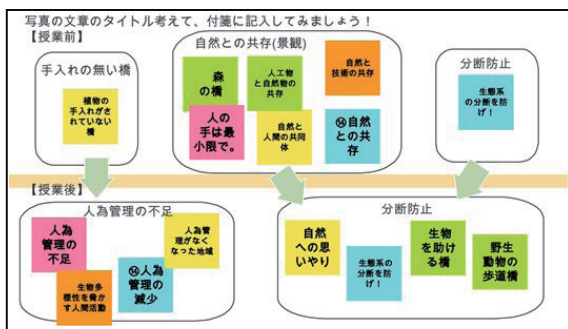


図10 Jambord の画面(溝上 2022,p.6 より引用)

実践当初は新型コロナウイルスの影響を受け、分散登校を余儀なくされることもあった。このため溝上は学習環境の平等性を担保するため様々な工夫をしていた。「生徒は、オンライン、教室いずれの参加の場合でも、Chromebook をオンライン会議システム Zoom につなぐ。教員の説明は、オンラインもしくは教室で聞く。その後生徒同士の、ペアやグループでの学習は、あらかじめ決めておいたブレイクアウトルームに、それぞれ移動

することで、通常時と同じ要領で進めることができる。この方法では、教室とオンラインの受講者数はどのように変わっても対応可能であり、同質性を担保することができる。／Jambord は、互いの意見をリアルタイムにオンラインで共有することができるツールであるため、今回の実践も、オンライン会議システムと組み合わせることで、ハイフレックス型授業として実施することが可能である。(溝上 2022,p.8)」

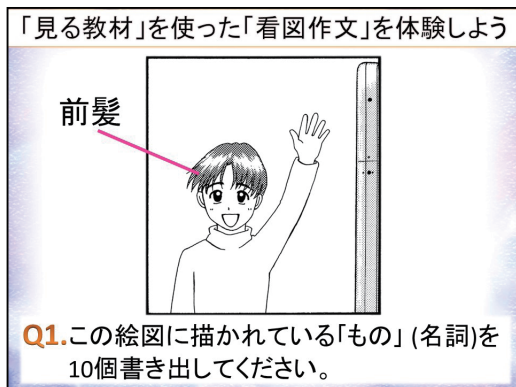
以上のように看図アプローチの指導法と ICT 活用のメリットを十分にいかした結果、思わぬ発見を得たという。教科書に掲載された図の問題点に気づく生徒が現れたのである。教科書会社に問い合わせたところ、「編集者からは、『20年以上前から教科書で使用されている図で、このような指摘が、それも生徒さんからあったのは初めてで感心している』という趣旨の回答があった。(溝上 2022,p.8)」ということである。本実践も ICT を活用した優れた授業モデルであるといえるだろう。

この他、前田・溝上(2022)では高校化学(イオン化傾向)の授業で Chromebook・Jambord を、寺田・溝上(2024,2025)では高校地学(半減期と過去の大気濃度の研究、火山と私たちの暮らし)で Google classroom・Google スライド・Google Forms を、松尾・溝上(2025a,2025b)では高校物理(ゼノンのパラドックスを用いた「瞬間の速度」,「加速度」の学習における生徒による発問づくり)で iPad・Google Classroom を活用し、学習効果を最大限に高めている。看図アプローチと ICT を活用した高校理科領域の実践例は、溝上・前田・寺田・松尾によって生物・化学・物理・地学の4領域が網羅されている。

IV. 大学授業における看図アプローチ×ICT活用 IV-1 「教育学」オンライン授業でアイスブレイク

筆者石田(2021a,2021b,2021c,2021d)は医療系大学生(1年生)を対象とした「教育学」のオンライン授業(第1回目~4回目授業)を報告

をした。「右のものは何に見えますか？ 3つあげてください。」である。個人思考した後、チャット入力を促した。



スライド2 看図作文の体験スライド
(石田 2021a,p.7 より引用)

学生からは冷蔵庫・バス停・ロッカー・でっかい黒板消し・鍵盤ハーモニカ等々、ユニークな解答も出始めた。この段階でだんだんと心に余裕が生まれ、オンラインの環境とチャットの操作に学生たちが慣れてきたように授業者には感じられた。ここまでで授業は終了時間に近づいていた。そこで、レポート課題を伝えた。レポート課題もオンライン (Teams のチャット) で提出するよう指示した。

石田 (2021a) では学生レポートを3つ紹介している。その3つのうち、とくに Teams を活用したことについて述べている部分を抜粋して紹介する。

学習者1のレポート

今日の講義の感想は、自分が今日まで受けた中の講義でチャットも活用して授業をした先生がいなかったためとても楽しめました。特に自分の中で印象に残ったのは男の子のやつで、色々な人の発想もみれて途中から少し大喜利っぽくなった部分もあったのも自分の中では楽しめました。先生との距離が近いということもオープンキャンパスで大学の先輩が口にしていたのでほんとその通りだなと思いました。(後略) (石田 2021a,p.10)

学習者2のレポート

(前略) 他の授業にない発言の機会が多く、90分の講義ですが、時間が早く感じ、とても楽しく快適に受けることが出来ました。次回の教育学も楽しみです。(石田 2021a,p.10)

学習者3のレポート

この講義を聞いて一番最初に感じたことは、どの教科よりも楽しい講義だなと感じました。今日までの講義はひたすら画面を見続けてただ聞いているだけの感じだったのですが、この講義は自分たちも参加しながらできたのものごく感心しました。(中略) 自分の意見を書いたり、考えたり、チャットで発信できたりしたので夢中になり気がついたら講義が終わっていてビックリしました。(石田 2021a,p.11)

学習者1は、「チャットも活用して授業をした先生がいなかったためとても楽しめました」「先生との距離が近い」と述べている。オンライン環境でありながら教師との近さを感じられるということは理想的なことである。学習者2は、「他の授業にない発言の機会が多く、90分の講義ですが、時間が早く感じ、とても楽しく快適に受けることが出来ました。」と述べ、次回への期待感も示してくれている。学習者3は「自分の意見を書いたり、考えたり、チャットで発信できたりしたので夢中になり気がついたら講義が終わっていてビックリしました。」と述べている。3人とも「楽しかった」旨の記述をしており充実感を示していた。オンライン授業ではあったが「聞いているだけ」にならず、「発言の機会が多く」「色々な人の発想もみ」られ、チャット機能をいかしたリアルタイムのオンライン授業モデルになると考えられる。

授業者 (石田) は基本的には対面授業と同じ流れで授業を展開した。対面授業と異なるのは、グループ単位で情報共有ができていないことくらいである。その代わりに、全体の意見をみんなですべて共有することができたため、より多くの意見にふれ

られたという点ではそのメリットがあったと考える。後の授業でブレイクアウトルームを活用したことがあるが、Zoom等に比べてTeamsはシステムトラブルが多く発生した。ネットワークが遮断されたり、グループ分けされない学生がいたりした。また、学生側のトラブルでは、グループ分けしても無言になり何もできずに時間を過ごしてしまうなどのデメリットもあった。このような事態を受け、グループ分けされた後の流れを事前にこまかく説明しておくという対策をとった（うまくいかなかった回も、説明がなかったわけではない）。しかし、ブレイクアウトルームでしっかり話ができるグループと全くできないグループに分かれる傾向があることがわかった。システムトラブルは改善の余地がないため仕方がないにせよ、Teamsを使用する際は無理してブレイクアウトルームを使わないほうが良いという教訓を得た。

IV-3 「教育学」オンライン授業で本格的ビジュアルテキスト読解

石田（2021b,2021c,2021d）では、江別市と高岡市を比較しながらビジュアルテキストを読み解きビジュアルリテラシーを育てる授業を展開した。「景観教育」をテーマとした3回にわたるシリーズ授業である。石田（2021a）では絵図を用いたが、このシリーズ授業では写真をビジュアルテキストとした。なお、石田（2021b,2021c,2021d）実践もMicrosoftのTeamsを使ったリアルタイムオンライン授業である。

授業の冒頭はすべての回で前時のフィードバックを行った。石田（2021b）では石田（2021a）で提出された課題レポートを紹介した。この「前回のふりかえりコーナー」は、教室で対面できない学生間の意見交流の場としても大切だと考え設定した。スライド数枚に学生レポートをまとめ、画面共有し、コメントを添えながら読み上げた。例えば「オンライン環境下では『対話的学び』がとりにくい。チャットのみなの意見を見ながら『主体的に対話』しながら学んでいってほしい」

旨のコメントを伝えた。この後、景観写真を看図アプローチの基本的手法である「ものこと原理」を応用して読み解いていく。最初に読み解いたのはスライド3の写真である。



スライド3（石田 2021b,p.18 より引用）

「ものこと原理」はスモールステップで進められる指導理論である。通常は「もの」（名詞）を取り出すことから始める。しかしQ1では、この建物が何なのかと問うことで、手がかりとなる「もの」に注目するよう促している。個人思考の時間をとり、チャット入力を促し（図12参照）、授業者による読み上げ・リアクションを繰り返していった。



図12 チャット記録例
（石田 2021b,p.18 より一部引用）

Q2 ではその建物であると思った根拠を問い、Q1 と同様に個人思考の時間を設け、根拠とした「もの」をチャット入力してもらった。学生たちからは、校章・プール・標語・時計などがあげられた。このような授業を展開した結果、学生レポートでは次のようなコメントが得られた。

学生のレポート例

教育学の授業はほぼ学生の大喜利大会みたいな感じですよ楽しい。その雰囲気を感じ取って自分もぼけてみたり、それに対して他の学生がいいねを押したり先生が反応したり、その授業の感じがすごい楽しい。次回もそんな感じをお願いします！（石田 2021b,p.24）

レポートにあるように、この頃から学生たち自身がチャットの解答に対して相互に「いいね」等のポジティブなリアクションを示すようになってきた。自然に発想の面白さを評価し合うようになっていった。江別・高岡シリーズ授業の石田(2021c,2021d) についての詳細は割愛するが、レポートを1つ紹介したい。江別・高岡シリーズ授業の最後の時間に書かれたものである。

学生のレポート例

(前略) 今までは授業のスクリーンに視点を当てていたのですが今日はチャットに目を向けてみる事にしました。そうするとみんな似たような回答をしている中時々「私にはこんなこと思いつかない！凄いなぁ！」と思えるような回答をしている人がいて本当に尊敬します。私は簡単な回答しか思いつかないのに対して不思議な回答を見ると「視野が広いとこの空間をもっと楽しめるんだらうな」と思いました。チャットもどんどんみんなが書き込んでいくので全てに目を通す事は出来ませんでした。みんなの考え方や想像力を見ていると私も負けてられないなと思いました。「見ること」は「楽しい」に繋がると思いました。(石田 2021d,p.14)

このように、本シリーズ授業は「見ること・考えることを楽しむ授業」として定着していった。その後の5回目授業では本格的看図作文のオンライン授業を実施している(石田 2024)。また、6～8回目授業でも同様に、学生たちは積極的に参加してくれた。オンライン環境下であっても協同学習は可能であり、主体的・対話的で深い学び(アクティブラーニング)を十分に達成することができることが示された。

V. 看護教育領域における看図アプローチ×ICT活用

V-1 長崎県看護学校の事例1

新型コロナウイルスの影響を受け、2020年2月には長崎県看護学校での「看図アプローチ研究会」が、2020年3月には早稲田大学での「看図アプローチ研究会」が次々に中止になった。そのような状況の中で2020年11月、「Zoom」を活用した「長崎県看護学校第13回看図アプローチ研究会」が開催された。

「長崎県看護学校第13回看図アプローチ研究会」のテーマは「看図を探せ!!」である。コロナ禍の混乱した状況の中で教員がどれだけ看図アプローチの要素を授業に取り入れられたのかを探るものであった。画面共有やチャット機能を活用しながら、対面と遜色ないやり取りが繰り返された。結果としては、長崎県看護学校の教員全員が看図アプローチを取り入れた授業を展開していた。

研究会についての感想では、「別の教員の看図を使った実習の発表からは、たった一枚の写真からこれだけ考えて、看護を深く学ぶことができると思い、感心しました。」や「授業や実習の実際をオンラインで発表しあう機会を得て、他者の実践から学び、新しい課題を発見できたと感じています。オンラインだからこそ、いつでもどこに居ても、学びあうことができます。そのような体験をこれからも大切にしていきたいと思っています。」等、発見や安堵、自信につながるコメントがほとんどであった(山下他 2021,pp.51-52 参

照)。

第13回看図アプローチ研究会のオンライン開催によって、長崎県央看護学校の教員たちの看図アプローチ実践に対するモチベーションはさらに引き上げられ、現在に至るまで維持・促進されている。

V-2 長崎県央看護学校の事例2

2021年3月には2日連続でオンライン研究会(看護教育看図アプローチ研究会)が開催されている。上掲事例1と同様Zoomによる開催であった。この研究会においても長崎県央看護学校の看図アプローチ研究成果が示されることになった。長崎県央看護学校からは3名の教員が発表を行った。

はじめに田中伸子より発表とワークショップがあり、チャット機能を活用しながら参加者全員で読み解いた(図13)。次に、山口奈津子より、コロナ禍で実習に行けない学生のための教材が呈示され、田中伸子の発表と同様にZoomのチャット機能を使いながらワークショップを行った(図14)。



図13 田中伸子による発表の様子
(石田 2021e,p.35 より引用)

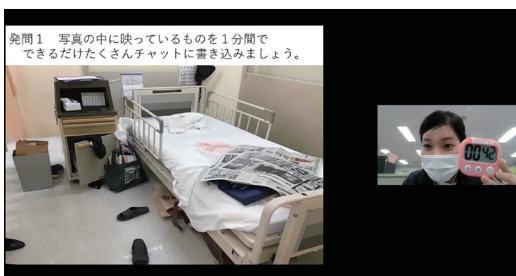


図14 山口奈津子による発表の様子
(石田 2021e,p.37 より引用)

チャットに書き込む時間、全員でそれに目を通す時間を明確に指示されており、リアルタイムで授業を実施する場合の手順について大変参考になるものであった。最後に、隈上貴子より「実習評価」に看図アプローチを活用した実践の発表があった(図15)。

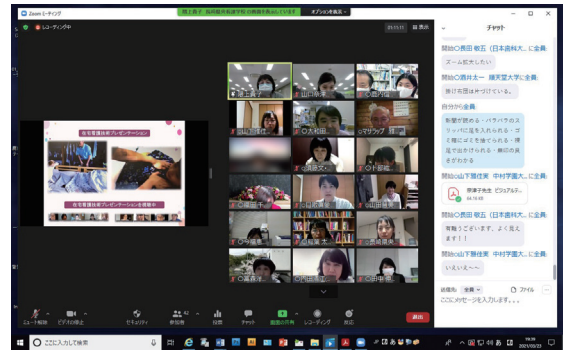


図15 隈上貴子による発表の様子
(石田 2021e,p.39 より引用)

隈上実践の評価に用いられたのは、学生たちが訪問看護師役となって実演し自作した動画である。この動画はオンデマンド配信またはライブ配信により学生間で共有された。この動画を視聴した後で、隈上は8枚の写真を呈示し、「訪問場面を想定した動画の作成や実演のプレゼンテーションを受けての学びをこの中から1枚選んで説明してください」と指示した。学生たちは写真と訪問看護について関連づけ、意義のあるまとめをしていた。2日連続オンライン研究会については石田(2021e)で詳しく報告されている。その他、田中伸子(2022)や山口他(2023)では、Teams および OneNote を活用した看図アプローチ授業実践事例が紹介されている。

長崎県央看護学校は2022年に課程が改組された。それを記念して「第1回 高等課程看図アプローチ研修会」が開催された。この研修会でも積極的に看図アプローチ・ICTを活用している(山下2022)。看図アプローチの理論と実践方法は、オンライン環境下であっても対面に劣らぬ効果をもたらすことが、研修会という場においても示されている。

V-3 長崎県中央看護学校の多職種連携教育における ICT 活用

長崎県中央看護学校で看図アプローチ研究のスーパーバイザーを担う山下 (2021) は、専門である看護学と保育学の領域で ICT を活用した IPE (多職種連携教育) 実践を報告している。この実践では、学生たちに、自分が思う「保育」に近い写真を撮影させ、他の学生が「保育とは何か」理解できるような説明文をつけるという事前課題を課し、それを「持ち寄って」授業に臨ませている。この「持ち寄り型ビジュアルテキスト」というアイデアは長崎県中央看護学校の渡邊令子によるものである (渡邊他 2022)。合同授業は長崎県中央看護学校の教員と協議し設定された。授業には Zoom が活用された。画面共有の方法や PC とスマートフォンでの発表方法の違いについて丁寧な説明がなされ、オンライン授業の実施方法についても参考になる部分が多数みられた研究である

V-4 「基礎看護技術」授業への ICT 活用事例

高橋他 (2024) は大学 1 年生を対象とした「生活援助方法論Ⅱ」授業での ICT 活用事例を紹介している。使用したのは Microsoft Teams である。授業チームの投稿欄に写真 (図 16 他 2 枚) をアップロードし、画面共有を行いながら看図アプローチ基盤型授業を展開した。

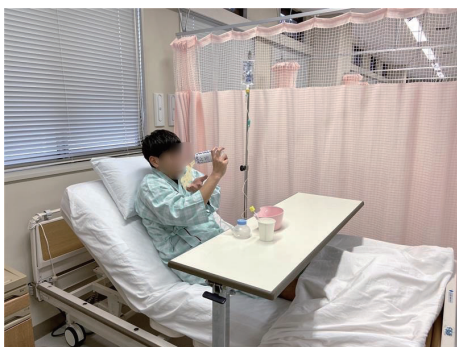


図 16 (高橋他 2024,p.18 より引用)

各写真を呈示する際には「問 1. この写真にはどんな『もの』が写っていますか?(めざせ 10 個)」 「問 2. 写真から患者さんの ADL はどのくらいでしょうか? また、そう考えた根拠は?」 「問 3.

この患者さんに必要な清潔ケアは何?」 と共通の問題を課した。図 16 に対する学生の解答では、問 1 では、ベッド・紙コップ・点滴・点滴のポール・スポンジブラシ・カーテン・吸い飲み等があげられた。問 2 では、「お茶をこぼしているのでペットボトルを口に持っていく筋力がない」等、問 3 では、寝衣交換・口腔ケア等があげられた。これらの解答は学生がリアルタイムで共有できるようになっている。このようにオンラインでビジュアルテキスト読解をした後、各自が持ち寄ったケア記録からグループで 1 つの計画書を作成する時間が設けられた。

図 16 についての発表会では、「(前略) 点滴の扱いに関する授業は未履修のため、クレンメの方向を間違えたり、点滴ボトルを病衣の袖に通す向きを間違えたりすることはあったが、全グループの発表および教員の補足により学生は正しい知識を得ることができた。(高橋他 2024,p.21)」また、高橋は次のようにふりかえっている。「今回、患者の状態を文字ではなく、写真を用いて学生に提示し、患者の状態を想像しながらケアを考える演習を行なった。学生は、患者と患者の周囲を『よく』見て患者の状態を判断し、ケア計画を立案できていた。また、写真を用いることで、患者に没入でき、患者中心のケア計画を考えることができていた。発表会では、仲間の異なる視点を得て、さらに深い学びへつなげることができていた。(高橋 2024,p.22)」

V-5 藤田医科大学の ICT 活用事例 - VR 看図アプローチ

上で紹介した高橋他 (2024) の実践でも十分に「患者に没入でき、患者中心のケア計画を考えることができていた」のであるが、その没入感をさらに高める実践が藤田医科大学教員らによる「VR (バーチャルリアリティ) 看図アプローチ」である (織田他 2022)。同校教員の織田千賀子を中心となって開発が進められてきた。新型コロナウイルスの影響を受け、臨地実習ができなくなった学生のために開発された教育方法であ

る。VR 機器を活用した「VR クリティカル看図アプローチ」法を報告している。成人看護学実習（クリティカル・周手術）に臨む看護系大学生3年生を対象とした実践である。「360度見まわし、患者の状態や治療などについて、学生が注視したいところを自由に診る体験と、VR ゴーグルとタブレットを無線で接続し、仲間同士が同じ視点でディスカッションしながら診る体験（織田他 2022,p.12）」を提供した。なお、織田他（2022）でははじめに図 17 によって看図アプローチにおけるビジュアルテキスト読解に慣れるための基礎学習を行っている。

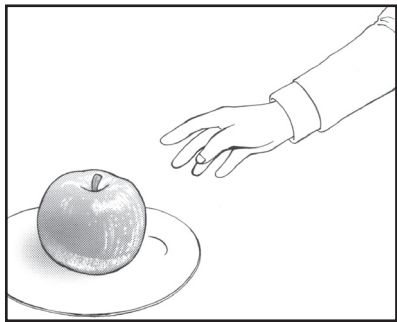


図 17 リンゴの絵図

VR の体験では学生たちは驚きながらも、だんだんと注意深く観察するようになっていく。使用した VR 映像のイメージが図 18 である。実際には 360 度映像になっている。



図 18 VR 映像イメージ
(織田他 2022,p.12 より引用)

VR による観察をしながら、学生たちは自ら疑問を見出したり、わからないことを調べたりしながら学習を深めていた。その際、教員はほとんど介入をしなかったが、学生たちは学習に没頭し発

見を重ねていた（織田他 2022,p.14）。グループごとの発表会では、看図アプローチの「ものこと原理」に沿った変換・要素関連づけの内容を発表し、外挿として臨床判断した内容を説明した。この内容についても織田（2022）で詳細に紹介されている。

織田他（2022）は次のようにふりかえっている。「本実践では、VR で自身の視点で自由に診る体験と、VR ゴーグルとタブレットを無線で接続し、仲間同士が同じ視点でディスカッションしながら診る体験を行ったことで、VR 酔いの苦痛を伴うことなく仲間同士で学びあうことができた。VR とタブレット併用により、臨床現場に近い経験を経て学びを深めたと考える。(中略)また、看図アプローチの技法により、少しずつ丁寧に読み解くことで謎が解け、さらにビジュアルテキストから情報を引き出してまた新たな発見ができたことで、学習の動機づけが維持されたと考える。(pp.20-21)」織田らは本実践以降さらに VR 活用の幅を広げ、より洗練された指導技術として進化させている（写真 1・2）。



写真 1 授業での VR 活用
(鹿内・石田 2025,p.258 より引用)



写真 2 VR とタブレット端末を用いたペア学習
(鹿内・石田 2025,p.259 より引用)

そのため「VR 看図アプローチ」への注目度は高く、NHK「ザ・バックヤード 知の迷宮の裏側探訪」や、教育学術新聞、「大学ジャーナルオンライン」など、様々なメディアでも取り上げられている。

VI. 地域研究会における看図アプローチ× ICT 活用

VI-1 ふじた看図アプローチ研究会「ふじかん」 これまでの軌跡

ふじた看図アプローチ研究会 (以下「ふじかん」と表記) は 2023 年に発足した藤田医科大学教員有志による独自の研究会である。発足以来月 1 回程度を基本として活動が続けてきた。2026 年 4 月時点で研究会は 31 回を数える。「ふじかん」は、看図アプローチ関連書籍の読解学習と、メンバー

が自作したビジュアルテキストの読解学習の 2 部構成で実施される。対面とオンラインを併用した実施も多く、書画カメラ・電子ボード等の ICT 機器活用も当たり前となっている。これまでの取り組みについての詳細は織田他 (2025) および全国看図アプローチ研究会公式ホームページニュース (<https://kanzu-approach.com/>) で紹介している。

VI-2 「ふじかん」最新の ICT 活用状況と課題

2026 年 4 月 4 日に藤田医科大学にて「ふじかん」第 31 回研究会が開催された。本会ではエルモ社の書画カメラ「みエルモン」・電子ボード「MOMOB0」が活用された。使用中の様子を写真 3～10 (一部モザイク処理) に示す。



写真 3

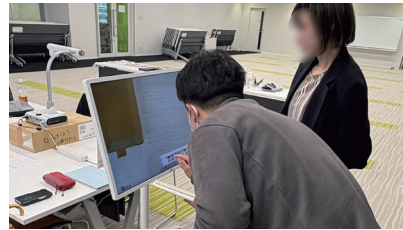


写真 4



写真 5

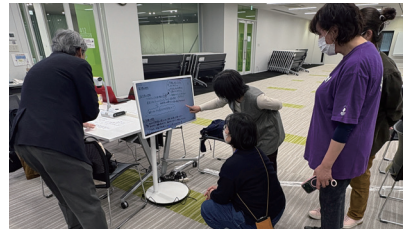


写真 6



写真 7

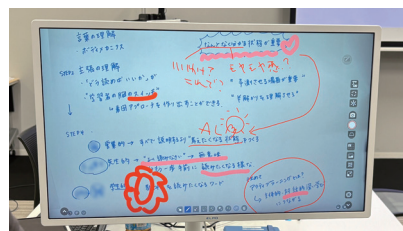


写真 8



写真 9



写真 10

「みエルモン」と「MOMOB0」を併用することにより、グループ学習時や全体共有の際の可視性が向上する。グループ学習においては、個人の意見をまとめ、グループ全体の思考傾向を俯瞰して確認したり整理したりするのに役立つ。また、グループ単位で各グループのまとめを同時に確認・共有することができ、協同学習スタイルの授業では大きな効果を発揮する。「MOMOB0」はとくに、コメントやイラスト等を直接画面上に書き(描き)込むことができるため、グループ間の相互評価にも役立つ。

研究会前の時間には「MOMOB0」のさらなる活用方法についてメーカー担当者と筆者(石田)が検討会を行った。画面上でpng画像データ等を直感的に動かしたり、直感的に看図作文やコメントを書き込む方法について話し合われた。「MOMOB0」が持つ機能と看図アプローチの手法がよりシクロししやすいように、メーカーとユーザー双方が連携したさらなる改善・改良が望まれる。

Ⅶ. おわりに

以上、看図アプローチにおけるICT活用についてまとめてきた。看図アプローチの学習効果検証にオンラインアンケートを用いた事例が2020年(菊原他2020, 実践時期は2019年3・8月)にあったが、本格的なICTの活用事例はコロナ禍以降顕著に増加してきた。溝上・森田・鹿内(2018)のオンライン授業をモデルケースとし、数多くのICT活用事例が蓄積されてきた。時代の流れに合わせてようと急いできたわけではなく、看図アプローチは自然にICT活用の波に対応してきた。今後も様々なICTツールが世に出てくるだろう。しかし、単に「それを使うこと」を目的にせず、授業(教育)をより効果的に行えるよう適切に「活用すること」が重要である。看図アプローチは、学習者に対しても授業者に対しても様々なICTツールに対しても汎用性の高い指導法として実績を積んできた。今後も、看図アプローチが、時代の波にも柔軟に対応できる指導法として発展して

いくよう研究を続けていく。

引用・参考文献

- 江草千春 2022 「看図アプローチを活用した定時制高校における英作文の授業実践」『全国看図アプローチ研究会研究誌』13号 pp.35-51
- 江草千春 2023 「看図アプローチを活用した定時制高校4年生における英作文の授業実践2022年3月の実践との比較」『全国看図アプローチ研究会研究誌』18号 pp.35-47
- 江草千春 2024 「看図アプローチを活用した定時制高校『英語表現I』の授業実践—協同学習促進ツール『きゅうちゃん』の有効性—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』22号 pp.3-18
- 江草千春 2025 「看図アプローチを活用した定時制高校『英語コミュニケーションI』の追実践—2022年3月の実践との比較—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』25号 pp.3-19
- 藤井愛美・山下雅佳実・石田ゆき 2022 「看図アプローチを取り入れた成人看護学実習—術後看護における“気づき”への第一歩—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』13号 pp.19-33
- 石田ゆき 2021a 「看図アプローチを活用したオンライン授業の実際—医療系大学における『教育学』授業を例にして—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』5号 pp.3-16
- 石田ゆき 2021b 「看図アプローチを活用したオンライン授業の実際(2)—写真をビジュアルテキストにした『教育学』授業のすすめ方—」『全国看図アプローチ研究会研究誌』6号 pp.16-29
- 石田ゆき 2021c 「看図アプローチを活用したオンライン授業の実際(3)—ビジュアルリテラシーを定着させるための『教育学』授業のすすめ方—」『全国看図アプローチ研究会

- 研究誌』7号 pp.3-18
- 石田ゆき 2021d 「看図アプローチを活用したオンライン授業の実際(4)ー写真をビジュアルテキストにした『教育学』授業【江別・高岡完結編】ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』8号 pp.3-22
- 石田ゆき 2021e 「看護教育看図アプローチ研究会『連続開催』報告ー2021年3月21日・23日 by Zoomー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』7号 pp.33-42
- 石田ゆき 2022 「きゅうちゃんの歴史(1)ー誕生編ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』16号 pp.29-37
- 石田ゆき 2024 看図アプローチを活用した遠隔授業の試み(5)ーオンライン環境における看図作文授業モデル【授業の流れ編】ー『全国看図アプローチ研究会研究誌』20号 pp.3-17
- 菊原美緒・宇治田さおり 2020 「看護教員を対象とした看図アプローチ研修会ーオンラインアンケートによる学習効果の検証ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』4号 pp.3-13
- 前田敏和・溝上広樹 2022 「高校化学における看図アプローチを活用した授業実践ーイオン化傾向とその社会での利用を学ぶー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』15号 pp.3-9
- 松尾健一・溝上広樹 2025a 「高校物理における看図アプローチを活用した授業実践ーゼノンのパラドックスを用いた「瞬間の速度」の学習ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』24号 pp.15-25
- 松尾健一・溝上広樹 2025b 「生成 AI 作成ビジュアルテキストを利用した高校物理における看図アプローチ授業実践ー『加速度』の学習における生徒による発問づくりー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』26号 pp.15-23
- 三原菜奈海・森 孝文・溝上広樹 2025 「看図アプローチを利用した LGBTQ に関する小学生向け教材についての予備的検討ー教材作成プロセスと学習会での検討・実践ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』25号 pp.23-33
- 溝上広樹 2022 「1人1台端末を利用した高校生物における看図アプローチ授業実践」『全国看図アプローチ研究会研究誌』12号 pp.3-9
- 溝上広樹 2025 「生成 AI 利用の看図アプローチ職員研修ー高校地学の発問づくり実践講座ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』26号 pp.3-13
- 溝上広樹・森田藍・鹿内信善 2018 「動物園を教育資源とした『総合的な学習の時間』授業づくりの予備的検討ー看図アプローチを用いてー」『福岡女学院大学紀要・人間関係学部編』第19号 pp.1-6
- 森 寛 2020 「『看図作文』のスヌメー誌上・模擬授業体験をー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』2号 pp.12-19
- 織田千賀子・朝居朋子・加藤治実・近藤彰・中村小百合・浅岡裕子・小八重和子・大山和寿・椿まゆみ・石田ゆき・鹿内信善 2025 「『ふじた看図アプローチ研究会(ふじかん)』活動実践報告ー理論と実践の往還に基づいた看図アプローチによる協同学習実践ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』26号 pp.25-35
- 織田千賀子・加藤睦美 2022 「VR クリティカル看図アプローチ」による臨床判断の授業実践」『全国看図アプローチ研究会研究誌』12号 pp.10-24
- 大牟田市動物園 HP 「大牟田市動物園のコンセプトーハズバンドアリートレーニングについて」<https://omutacityzoo.org/concept> (2026年3月28日閲覧)
- 鹿内信善 2025 「看図アプローチとSDGs」『全国看図アプローチ研究会研究誌』25号 pp.35-43
- 鹿内信善・石田ゆき(編著) 2025 『見方・考え方を育てる授業デザインー看図アプローチの理論と実践ー』 トリアーデ | TRIADE (電子書籍)

- 田中 岬 2022 「1年生がスムーズに説明文が書けることを目指してーみぶりが伝える内容を文章化するための看図アプローチー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』14号 pp.3-21
- 田中 岬 2023a 「特別支援学級における看図アプローチの活用ー自立活動と国語科でのお話づくりー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』17号 pp.3-21
- 田中 岬 2023b 「特別支援学級における行事作文指導ー看図アプローチで思い出すー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』18号 pp.3-34
- 田中 岬 2023c 「きゅうちゃんでかるたづくりー看図アプローチによる特別支援学級での教科等横断的学習ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』19号 pp.11-34
- 田中 岬・大澤晴江・石田ゆき 2024 「看図アプローチで文法のオンライン交流学習ーきゅうちゃんて特別支援学級と通常学級をつなぐー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』20号 pp.19-38
- 田中伸子 2022 「看図アプローチと看図作文の可能性ー『発見』と『疑似体験』の授業ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』11号 pp.3-13
- 寺田昂世・溝上広樹 2024 「高校地学基礎における看図アプローチを活用した授業実践ー半減期と過去の大気濃度の研究について学ぶー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』21号 pp.3-10
- 寺田昂世・溝上広樹 2025 「ChatGPTによる発問を利用した看図アプローチ授業実践ー高校地学において火山と私たちの暮らしについて考えるためにー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』24号 pp.3-14
- 渡邊令子・山下雅佳実・鹿内信善 2022 「『持ち寄り型』ビジュアルテキストの誕生」『全国看図アプローチ研究会研究誌』11号 pp.14-19
- 山下雅佳実 2021 「看護学と保育学の多職種連携教育プログラム開発に向けてのプレ実践ー『ビジュアルテキスト持ち寄り型看図アプローチ語りカフェ』ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』8号 pp.41-49
- 山下雅佳実 2022 「長崎県央看護学校『看図アプローチ研究会』の新たなはじまり」『全国看図アプローチ研究会研究誌』11号 pp.20-26
- 山下雅佳実・田中伸子・渡邊令子・中野真由美・吉野千春・隈上貴子・中村加代子・西村優子・山口奈津子・藤井愛美・丹羽佳世 2021 「『看図を探せ!!』ー長崎県央看護学校第13回看図アプローチ研究会報告ー」『全国看図アプローチ研究会研究誌』5号 pp.46-53
- 全国看図アプローチ研究会公式ホームページ
<https://kanzu-approach.com/>

2026年3月27日 受付

2026年4月11日 受理



実践ノート

看図アプローチ体験教材「江別冬景色」の作成

鹿内信善¹⁾・織田千賀子²⁾

SHIKANAI Nobuyoshi ODA Chikako

キーワード：看図アプローチ・コンピテンシー・教材開発・発問づくり・雪国の暮らし

1. 教材作成の経緯

2026年1月下旬、札幌・千歳・江別等を含む「道央圏」は記録的な大雪に見舞われました。その様子を、札幌管区気象台は次のように伝えています。

■天気概況

北海道地方は、1月24日から25日にかけて北海道の西海上を小さな低気圧が南下し、石狩湾付近で不明瞭となったが、気圧の谷が残った。このため、石狩湾から石狩平野に帯状となった雪雲が継続的に流れ込み、石狩地方を中心に大雪となった。最大24時間降雪量は、札幌で54cm、恵庭島松で53cmを観測し、1月の1位の値を更新した。また、札幌では4年ぶりに1mを超える積雪深となった。（札幌管区気象台2026年1月26日「気象速報」）

この影響で、道央圏のJRやバスは全面運休となり多くの人が身動きできなくなりました。新千歳空港には約7,000人が滞留し大きなニュースになっていました。私（鹿内）が住んでいる江別市は、上記「天気概況」に書かれている「石狩地方」に位置します。札幌市の隣にある市です。江別市は大雪の中心地ですから札幌以上に交通機関が機能しなくなっていました。私は、自宅以外にマンションを借りて「看図ラボ」を開設し、毎日そこで仕事をしています。自宅からバスなら15分程度。JRなら2駅の距離です。わずか2駅

の距離を移動できない「帰宅難民」になってしまいました。幸いなことに、ラボに寝袋を用意してあったので、それにくるまって一晩過ごしました。ラボにはストーブがあるので厳冬の夜を何とか過ごせましたが、「寝袋とストーブだけでは災害時の寒さ対策としては不十分である」という貴重な学びを得ることができました。ストーブをつければ室温は上がります。しかし、床が冷え冷えなのでその冷気を寝袋の厚みだけでは遮断できないのです。厳冬の災害時に、ラボよりは確実に寒い体育館に避難する場合などを想定して、備えを見直さなければならない、という教訓を体験的に得ることができました。

以上のようなことを掻い摘んで、藤田医科大学の織田千賀子先生に伝えました。そうしたら『『ふじかん』でビジュアルテキストの読み解きに使用したいので江別の雪景色写真を2枚送ってください』というメールが返ってきました。「ふじかん」は「ふじた看図アプローチ研究会」の略称です。織田先生のメールを読んで、私にはピンとくるものがありました。「ハッとさせられた」という表現の方が近いかもしれません。「この雪、この冬景色が教材になる!!」というひらめきが降りてきてくれたのです。それから私は「授業づくりあたま」になって「江別冬景色」の取材を始めました。

私は「授業づくりあたま」という言葉を次のような意味で用いています。

1) 北海道教育大学名誉教授
2) 藤田医科大学

私は、2つの意味をもたせて「授業づくりあたま」ということばを遣っています。/ひとつは、「この教科でこういう能力を伸ばすためにこの写真を使いたい」という明確な目的意識をもつことです。こういう目的意識をもって協同学習ツールとしていかせそうな写真を撮っていきます。それが「授業づくりあたま」になって写真を撮るといことです。

(鹿内 2015, pp.84-85)

今回作成する教材で伸ばしたい能力(コンピテンシー)は「見方・考え方」です。これは、学習指導要領でも強調されているキーコンピテンシーです。小中高教育だけではなく看護教育等の専門教育でも育成が求められていることです。これを、最近よく遣われる言葉で表せば「コンピテンシー基盤型教育」になります。

そして今回、教材とする写真を撮影したり、教材を組み立てたりして、「北国の厳しい冬を乗り切るために、たくさんの人たちがいろいろな工夫をしてくれているのだ」ということに気づかされました。今回の教材づくりの途中から「北国の冬の暮らしを守る仕事を学べる教材にする」という目的・目標も付け加わりました。これは「コンテンツ基盤型教育」になります。最終的には『コンテンツ基盤型教育』と『コンピテンシー基盤型教育』を融合させたワークショッププログラムをつくる」という大きな目標をもって、今回の教材開発を行うことになりました。

「もうひとつの意味は、『その写真を用いて、こういう発問をし、こういう活動を引き出す』という授業の組み立てを考えることです。」

(鹿内 2015, p.85)

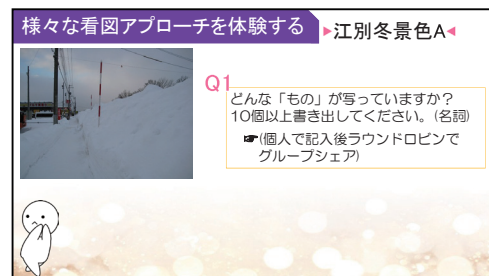
これは私だけかもしれませんが、写真を撮るとき、自然とこういうことを考えて撮っています。ただ、撮影を終えて部屋に戻って写真を眺めているときに「この写真を用いて、こういう発問をし、こういう活動を引き出す」というアイデアが降りてくることもあります。そのようにして撮ってき

た写真と発問を組み合わせたスライドを、解説も加えながら紹介していきます。

II. 「江別冬景色」ワークショップ用スライド及び解説

「江別冬景色」スライドはA・B・Cの3セットで構成されています。

II-1-1 江別冬景色 A



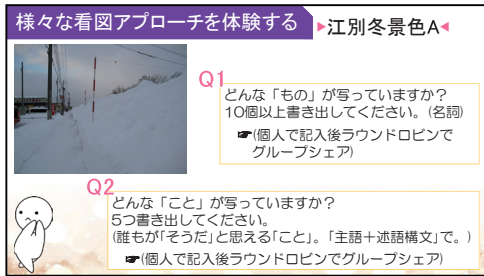
スライド A-1-1

看図アプローチでは「変換」「要素関連づけ」「外挿」という3つの情報処理によって、学習者のビジュアルテキストを「よく見る」活動を促進していきます。スライド A-1-1 の Q1 は、写真に写っている「もの」を言葉に「変換」する活動を促す発問です。この発問をすると学習者は次のような「もの」を見つけてくれます。ここでは、予備実践のときに織田先生が書き出してくれた「もの」のリストを紹介しておきます。

雪 歩道 雪の壁 除雪の跡 スノーポール
空 雲 電柱 電柱の足場 電柱の街灯
電線 車 看板 屋根 車買取センター
樹木 枝 路肩 窓 除雪の重機? (左の黒のボディにオレンジのガード) 電線の目印?
(黒黄の帯や三角の目印)

実際のワークショップ(以下、WS表記併用)では、参加者にスライド A-1-1 の写真を印刷したワークシートを配付します。そのワークシートに、例えば「歩道」とか「雪の壁」とかの名詞を書き込み、写真中の当該箇所と線で結んでもらいます。これを個人思考で行います。全員の記入が済んだら、記入した名詞をひとつずつラウンドロ

ピンによってグループシェアしていきます。自分では気づいていなかった「もの」を、他の人が発表してくれたときは赤ペン等で自分のワークシートに書き足してもらいます。これらの活動が済んだら、スライド A-1-1 上に Q2 を出します。スライド A-1-2 として載せておきます。



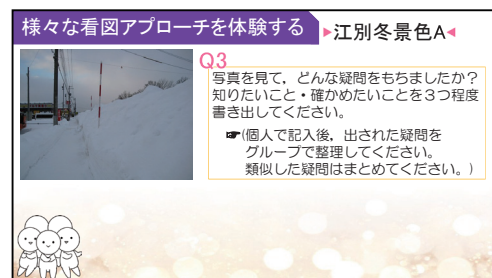
スライド A-1-2

Q2 に対する回答もワークシートに記入してもらいます。記入後にラウンドロビンでグループシェアしてもらうのも Q1 のときと同じ手順です。学習者たちからは「雪が山になっている」「雪にスノーポールが刺さっている」「電線に三角形のものがついている」などの回答が出されます。これらは写真に写っている要素と要素を関連づけることによって生み出される回答です。このような情報処理を看図アプローチでは「要素関連づけ」と呼んでいます。

「ものこと原理」の最後は「外挿」です。外挿とは、簡単に言えば「写真に写っていることを超えて推測すること」です。言葉にすると簡単そうですが、外挿活動を引き出してあげるのはかなり難しい教育操作になります。実際、「看図アプローチでは外挿発問を考えるのが難しい」という感想を届けてくれる先生方は多いです。私たちは「外挿をファシリテートする方法」もいくつか開発しています。ここでは比較的簡単にできる「外挿のファシリテーション法」をひとつ紹介します。次のスライド A-2-1 です

アクティブラーニングを実現する方法として PBL(Problem Based Learning) や探究学習が推奨されています。しかし、PBL や探究学習を教室に導入するためにはいくつかの困難があります。最

初に直面する大きな困難は「問題発見の難しさ」です。PBL も探究学習も、そこに解決すべき「問題」がある、探究すべき「問題」がある、ということが前提になっている授業方法です。にもかかわらず、その「問題」を学習者に主体的に発見してもらうのが難しいのです。教師にとっては「問題を発見してもらうにはどうしたら良いのか」ということが「大問題」になってしまうのです。しかし看図アプローチを活用するとこの大問題がクリアできてしまうのです。ここまで見てきた1枚の写真の中には、様々な問題が隠されています。また、「変換」「要素関連づけ」によって学習者たちは「写真をよく見る」ことができるようになっていきます。このため、スライド A-2-1 の Q3 を示された学習者たちは、主体的にたくさんの問題を発見してくれます。たとえば、あるグループは次の問題群を見つけられました。

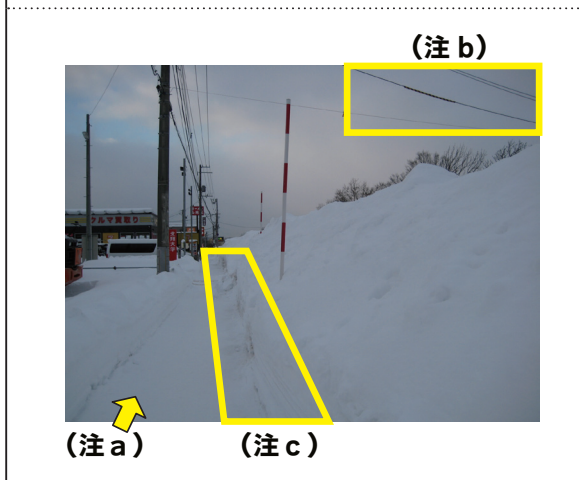


スライド A-2-1

- 車と電柱がつながっている意味は何か
- この先はどんな景色がつづいているのか
- 何センチくらい雪がつもっていてそれは普通くらいなのか
- 「くるま買取り」の看板は中古車屋さんなのか
- 右側の雪のこんもりは除雪によるものか
- 右上の木の高さはどれくらいなのか
- 生活が大変じゃないかな ここで歩いて移動することとか…
- 赤と白のポールは積雪の高さを測るものか
どうか
- 車が写っているが運転はどこをどう通るのか
- 奥にある赤い看板はラーメン屋さん山岡屋
であるのか

もうひとつのグループが見つけた問題群も紹介します。

- ・道なのか?→歩道 or 車道? (注 a)
- ・線は何? (注 b)
- ・何がある? (注 c)
- ・このかたまりは?どて or 除雪?
- ・朝か夕か?
- ・ポールはなぜあるのか?
- ・この先にもポールはあるのか?
- ・雪の深さは?
- ・雪のないバージョンはどうなのか?



問題の整理が済んだら、それらの問題群についての答えを自分たちの頭で考え出してもらいます。そのための新しい指示をスライド A-2-1 上に出します。新しい指示を加えたスライドをスライド A-2-2 として載せておきます。

様々な看图アプローチを体験する ▶ 江別冬景色 ◀

Q3
 写真を見て、どんな疑問をもちましたか?
 知りたいこと・確かめたいことを3つ程度書き出してください。

☑ (個人で記入後、出された疑問をグループで整理してください。類似した疑問はまとめてください。)

☑ それぞれの疑問に対するもっともらしい答えを、ハズで考えてください。(=外挿・仮説・予測)

☑ その後全体シェア

スライド A-2-2

これは正答を求めさせるステップではありません。「見方・考え方」というコンピテンシーを育むことがこのWSの目的です。そのため問題群を解決するための様々な仮説(見方)を自由に出し

てもらいます。多様な考え方も共有してもらいます。これが写真に写ったことを超えて考える「外挿」活動になります。

看图アプローチでは「多段階動機づけ」が必要であることを強調しています。これまでの一般的な授業は、授業の導入部分での動機づけを重視してきました。しかし1時限の授業をより充実したものにするためには、動機づけの「仕掛け」を次々と繰り出して行く必要があります。このような仕掛けをすることを「多段階動機づけ」と私たちは呼んでいます。

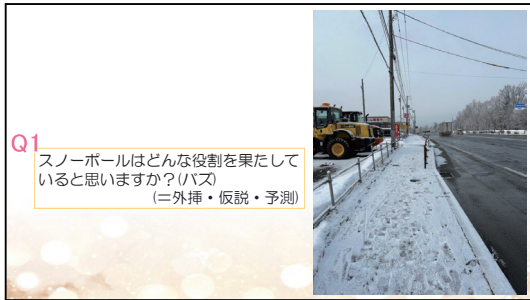
自分たちが見つけ出した問題群の答えを考えてもらうと、その答えの「確からしさ」を知りたくなってきます。この気持ちを動機づけに活用していきます。問題発見のステップで「雪のないバージョンはどうなのか?」のような発言がたいてい出てきます。こういう発言を拾い上げながら確認写真を呈示します。今回は写真1を呈示しました。



写真 1

この写真を見てもうと、学習者たちが見つけてくれた問題のかなりの部分が解決してしまいます。しかし未解決の問題も残ります。例えばスノーポールに関する問題は未解決のまま残される」ということに私はこの教材を作っている段階で気づきました。なぜなら、北海道で何十年も暮らしている私自身が、この教材を作ることによってスノーポールの役割につい

て初めて気づかされたからです。このため、スノーポールについて深掘りするスライドをあらかじめ作成しておきました。スライド A-3-1 です。

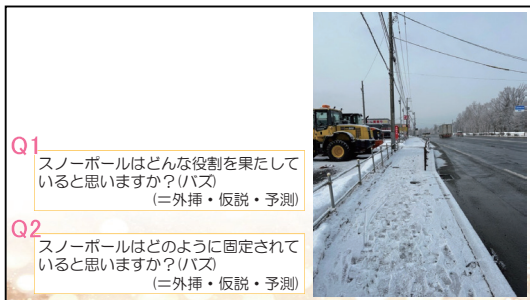


スライド A-3-1

この進め方は、授業者による「問題提案型看図アプローチ」になります。ちなみにスライド A-2-2 は、学習者による「問題発見型看図アプローチ」になります。

学習者の手元には積雪時の写真がワークシートとして残されています。学習者はそれと写真 1 を比較しながらスノーポールの役割を自由に考えていきます。このステップでも正答は求めません。学習者は、写真に写っていることを超えた「外挿」活動をするようになります。

Q1 についてのグループでの話し合いの進み具合を見て、スライド A-3-1 上に Q2 を出します。それをスライド A-3-2 として載せておきます。



スライド A-3-2

Q2 についても自由に話し合ってもらいます。この問題には「正答」があるのですが、その正答が学習者たちから出てくることはまずありません。「正答」を江別のまちのあちこちで見つけることができるのに私自身がそれに気づいていませんでした。Q2 についても予測（予想）してもら

うと、その予測の確からしさを確認したくなります。看図アプローチではこれを「予測－確認の原理」として動機づけに活用しています

写真 1 ではスノーポールがすでに片付けられています。この写真を撮ったのは 3 月ですから、あちこちで冬装備の撤去が始まっています。しかし江別市の中心部である野幌駅周辺には固定されたスノーポールがまだ残っていました。3 種類の固定法があることがわかりました。スライド A-3-2 の Q2 までの活動によって学習者たちはスノーポールの固定法を知りたくなっています。そこで 3 種類の固定法を見せて確認してもらいます。いずれも、除排雪時に構造物を保護するための目印となるようにスノーポールを固定しています。(スライド A-4-1, A-4-2, A-4-3・A-4-4)



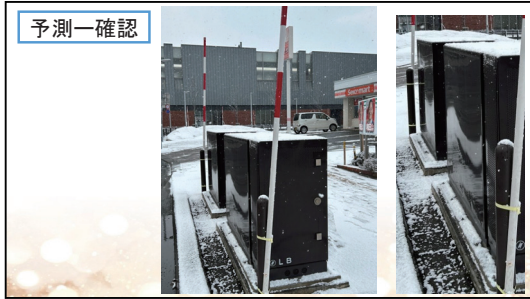
スライド A-4-1

これは構造物に直接縛り付ける方法です。



スライド A-4-2

歩道の縁石やモニュメントのように、直接縛り付けることができない構造物の場合は穴のあいた台座を用意しそれにスノーポールを挿し込みます。



スライド A-4-3

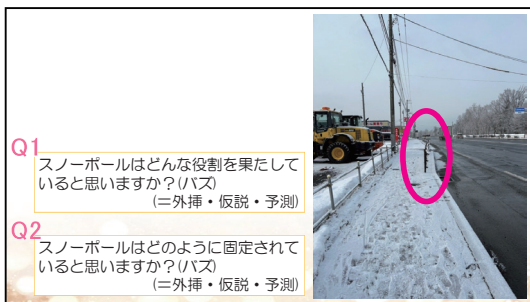
大型の構造物にはスノーポールを縛り付ける支柱が設置されているものもあります。



スライド A-4-4(石田ゆき撮影)

大型の構造物でも支柱が設置されていない場合は、このように直接縛り付けます。これは、スノーポールの撤去をしているときの写真です。

ここまで確認したら、スライド A-3-2 の Q1 と Q2 についてももう一度考えてもらいます。スライド A-3-2 を再掲します。



スライド A-3-2 (再掲)

冒頭で雪に埋もれた風景を見てもらいました。あの大量の雪が自然に融けてこの風景が生まれたわけではありません。除雪の他に排雪という作業も行われます。除雪や排雪時に構造物を壊さない工夫が必要です。冒頭の冬景色写真に写っていた

2本のスノーポールはその工夫のひとつなのです。スライド A-3-2 中の写真の赤丸で囲んだ部分に柵（構造物）があります。その柵の両端にあのスノーポールが縛り付けられています。そして冬の間ずっと構造物を保護してくれているのです。

II-1-2 「江別冬景色 A」実施上の留意点

本稿では「アイスブレイク」の紹介を割愛しています。実際には「きゅうちゃん」を活用したアイスブレイクを WS の初めに行っています。看图アプローチによるアイスブレイクの仕方については鹿内 (2015) が、「きゅうちゃん」を活用したアイスブレイクは石田 (2025) が参考になります。

WS や授業中のスマホの活用についてもルールを決めておいた方が良いでしょう。たとえば WS 中に「スノーポール」のような聞き慣れない言葉が出てくると、すぐにスマホで検索し始める学習者がたくさん出てきます。やはり、WS 中はスマホの使用を控えるというルールを確認しておいた方が良いでしょう。なぜなら、この WS の目標が「自分の頭で考える」コンピテンシーを育成することにあるからです。しかも、スマホを使ったとしても正確な情報にたどり着けないことも結構あります。その例も紹介します。

次の、写真2を貼り付けて Copilot に質問してみました。



写真2

Copilot への質問

スノーポールが括りつけられている茶色い四角い箱状のものはなんというものですか？電気関係ですか？

Copilot からの回答

結論：あの“茶色い四角い箱”は、電気設備ではなく、スノーポールを固定するための「支柱用基礎ブロック（コンクリート基礎）」である可能性が最も高いです。

これは、思わず吹き出してしまうレベルのとんでもない誤回答です。「見方・考え方」は自分たちの頭を使うことによってしか育ちません。

II-2-1 江別冬景色 B

ここからは「江別冬景色 B」を紹介していきます。進め方は「江別冬景色 A」とほとんど同じです。まず写真を呈示します。写真はワークシートにもして配付します。Q1・Q2の発問によってその写真を読み解いてもらいます。Q1・Q2は継時的にしていますが、ここでは1枚のスライドにまとめておきました。スライド B-1-1 です。

様々な看図アプローチを体験する ▶ 江別冬景色 B ◀

Q1 どんな「もの」が写っていますか？
10個以上書き出してください。(名詞)
☑(個人で記入後ラウンドロビンでグループシェア)

Q2 どんな「こと」が写っていますか？
5つ書き出してください。
(誰もが「そうだ」と思える「こと」。「主語+述語構文」で。)
☑(個人で記入後ラウンドロビンでグループシェア)

スライド B-1-1

Q1・Q2に取り組んでいる様子が写真3です。今回は電子ボードや書画カメラを活用していますが、これらの機器がなくても大丈夫です。写真を印刷したワークシートを活用するだけでも十分な効果が得られます。写真は参加者全員の承諾を得て撮影しています。「モザイク不要」の承諾も得ていますが、念のためモザイクをかけておきました。

この次の展開も「江別冬景色 A」と同じです。展開の仕方を1枚のスライドにまとめておきます。スライド B-1-2 です。



写真3

様々な看図アプローチを体験する ▶ 江別冬景色 B ◀

Q3 写真を見て、どんな疑問をもちましたか？
知りたいこと・確かめたいことを3つ程度書き出してください。
☑(個人で記入後、出された疑問をグループで整理してください。類似した疑問はまとめてください。)

☑それぞれの疑問に対するもっともらしい答えを、パスで考えてください。(=外挿・仮説・予測)

☑その後全体シェア

スライド B-1-2

「江別冬景色 A」と「江別冬景色 B」はまったく同じ組み立てです。しかし、雪国の暮らしに馴染みのない学習者たちには「江別冬景色 B」の写真を読み解くのは難しかったようです。そこで、「江別冬景色 A」のときより少し早めに「問題提案型看図アプローチ」に切り替えました。スライド B-1-3 です。

様々な看図アプローチを体験する ▶ 江別冬景色 B ◀

Q1 なぜ、幹線道路(国道)ではなく生活道路(支道)の方の雪が融けているのだと思いますか？
☑(個人思考後、ラウンドロビンでグループシェア)

スライド B-1-3

車がたくさん走っている道路は国道12号線。北海道の大幹線です。そして、手前の雪のない道は住宅地・文教地区につながる支道です。幹線道路ではなく支道の方の雪が丁寧に取除かれています。これはどうしてなのでしょう。

その理由を考えてもらうための発問がスライド B-1-3のQ1です。その理由が写っているのが写

真4です。国道12号線側から撮った写真です。ここは坂道になっているのです。



写真4

私がこの教材を準備しているとき、この写真を見て「ここが坂道だ」ということを誰にでもわかる言葉で説明することが難しく感じられました。そこでWSに参加した学習者たちにも「ここがどうして坂道だと言えるのか」質問してみました。それがスライドB-2-1です。



スライドB-2-1

学習者たちも苦労していたので、私が教材研究中に見つけた説明方法を学習者たちにも体験してもらうことにしました。

まず、写真5中の3つの線に注目してください。マンションの窓枠の線とその下に映っている倉庫の屋根の線です。これら3本の線は、遠近法の原理にしたがって少し傾いています。3本の線を写真の右方向に伸ばしていくとどこかで交わります。この交わる点を「遠近法の消失点」と呼びます。そこで発問です。「この3本の黄線を写真右方向に伸ばしていくと、写真上のどのあたりで交わるでしょうか？」



写真5

この発問をするとほとんどの学習者は、次の写真6上の「×」のあたりを予想してくれます。



写真6

ところが、なのです。この3本の線を伸ばしていくと意外なところで収束するのです。教材研究をしているときに、私はこのことに気づきました。そして「えー!？」と思いました。この分析結果を知った学習者たちの多くもやはり「えー!？」と言ってくれました。



写真7

次に、もうひとつ遠近法の原理を使った分析をしてみます。(写真8)



写真8

停車している車の屋根の線と床の線に注目します。この2本の黄線を写真右方向に伸ばしていくと次のようになります。(写真9)



写真9

車から引いた遠近法の線と、建物から引いた遠近法の線を重ねると次のようになります。(写真10)



写真10

つまりこれは「遠近法の消失点」を2つもっている写真なのです。マンションや倉庫などは水平を保って建築されます。このためこれらの建物から引かれた線は「水平のベクトル」を表しています。一方、車から引かれた線は、水平のベクトルと交差して上昇していきます。これはこの車が斜度のある場所に停車していることを意味します。つまりこの道は「坂」なのです。写真9では、車から引いた線が路面よりかなり上で交差しています。これは、この坂が上の方で少し平坦になっているためです。

坂のない完全に平坦な場所の写真も遠近法の原理で分析してみます。次の写真です。見事な遠近法を読み取れます。「遠近法の消失点」もひとつだけです。(写真11)



写真11(石田ゆき撮影)

ワークショップ「江別冬景色B」のもともとの問題は「幹線道路ではなく支道の方の雪が融けているのはなぜなのか？」でした。その答えは「この支道が坂道だから」になります。北海道の冬道は簡単に圧雪やアイスバーンになります。坂道がそのような路面状況になると車は必ずスリッします。停車することができません。事故を防止するためにこの道路はロードヒーティングされています。24時間通電することで路面の雪を融かしているのです。

II-2-2 「江別冬景色 B」 実施上の留意点

「江別冬景色 B」では、遠近法を活用して写真を読み解くという、看図のための新しい方法を学ぶことができます。「えー!？」と思わせる仕掛けも取り入れやすいです。「雪国の暮らしを守る工夫」についても学ぶことができます。コンピテンシーの獲得もコンテンツの学びも、ともに可能にする教材になっています。

私(鹿内)は「江別冬景色 B」を、ふじた看図アプローチ 31 回研究会で実施してみました。そのときに「ロードヒーティングという言葉初めて聞いた」と言う方が何人かいました。雪国の暮らしに関する知識がほとんどない方にも対応できるよう、スライド構成やファシリテーションの仕方にもう少し工夫が必要です。

II-3-1 「江別冬景色 C」

学習者が慣れてきたら、「変換」「要素関連づけ」を省略して「外挿発問」から始めることもできます。「江別冬景色 C」では「外挿発問」から始める「問題提案型看図アプローチ」を紹介します。「江別冬景色 C」は第 2 筆者(以下、織田先生)を学習者役にして綿密な予備実践を重ねたうえで構成しました。

「江別冬景色 C」では、同じようなアングルで撮影した情報量の異なる写真を複数枚用意しました。どのくらいの情報量が学習者の考えを引き出しやすいか調べてみる、という目的もあります。最初の写真はこちらです。(写真 12)



写真 12

「外挿発問」は、学習者に「えっ」と思ってもらえるような意外性のあるものを用意します。今

回「外挿発問」は「風はどちらから吹いてくるのでしょうか？」です。この写真にこの発問を付けて送ったら、織田先生からは次のような読み解きが戻ってきました。なお、織田先生を学習者にした予備実践はすべてメールで行っています。

織田先生による写真 12 読み解き 1 回目

画面左から右に風が、吹いている。

理由は、画面中央より少し左の斜めの太い枝 3 本に、雪がベターと枝の左側に貼り付いている。それは、風により雪が枝に当たって付着した。風上側反風下側は、雪が落ちやすい。上の方の細い枝群にも右側に雪が着雪している。右寄りの細く長い L 字のような枝は、風が当たらず着雪している。

このステップも学習者には「正解」を求めています。「見方・考え方のコンピテンシー」を育むことが目的ですから、織田先生の根拠を挙げながらの読み解きは理想的な回答になっています。数日後、織田先生は、別な読み解きを自発的にレポートしてくれています。

織田先生による写真 12 読み解き 2 回目

前回、手前の枝が左に傾いているので、「単純に右から左というわけではない」と考え、木の幹を見ると、左側に雪が帯状に貼り付いているから「左から右」なのか？と考えを巡らせました。しかし、「風はどちらから吹いてくるのでしょうか？」と過去ではなく、未来を問うています。

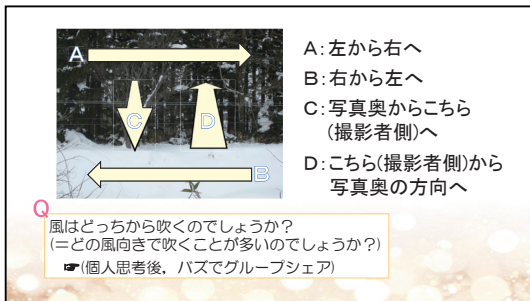
写真撮影時は、雪は降っていません。したがって、「北西の季節風(左からの風)」が吹き付けた名残りを見えています。これは風下側に雪が残るため、雪が降っていた当時は「画面左から右」、つまり北か北西の風であったことが読み取れます。

しかし、現在は雪が止んでいます。一般的に、雪が止んで天候が回復するときは、風向きが北西から西や南へ変わることが多いため、現在の風は「画面の右→左」もしくは「手前→奥」

から吹いていると推測されます。さらに、手前の枝が左側に傾いていることを考慮し、「画面の右→左」と考えます。

このレポートからも、織田先生は写真12とそれにつけられた発問から、多様な見方・考え方を展開してくれていることがわかります。写真12と発問のセットは看図アプローチの良い教材になると思われます。

織田先生は2回目のレポートで「しかし、『風はどちらから吹いてくるのでしょうか?』と過去ではなく、未来を問うています。」と書いています。織田先生は、発問の「時制」も見方・考え方の手がかりにしてくれています。これも素晴らしいコンピテンシーです。実際のWSには多様な人が参加します。発問の時制の解釈をあまり揺らさないように、実際のWS用スライドでは発問に（ ）書きで注を付けておきました。また織田先生のレポートを参考にして、風の吹く方向を4つの選択肢にして、言葉と矢印で示しておきました。それがスライドC-1-1です。



スライド C-1-1

次は写真13です。



写真 13

この写真と一緒に呈示する発問は写真12と同じです。写真13は写真12より情報量が増えています。増えた情報を織田先生は次のように読み解いています。

織田先生による写真13読み解き

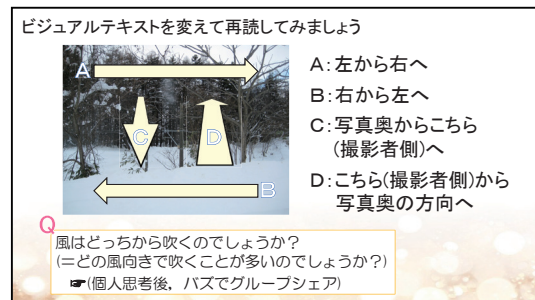
風は、右から左へと流れています。

手前の電柱の足元にある笹の葉や細い枝に注目すると、雪の重みだけでなく、葉先が全体的に画面の左側へなびき、傾いています。

画面中央に雪煙のようなモヤが、右から左へ流れるように見え、画面左側も雪煙のように、雪が舞い上がっているように見えます。画面の右側にはそのようなモヤがないです。さらに、右側は青空が見えます。雪雲が抜けて晴れ間がみえてきていると思います。

「雪煙のようなモヤ」を見つけているところがヒットです。木の高いところに積もっていた雪の塊が落ちてきたところです。雪の塊は落下しながらたくさんの枝にぶつかり砕け、雪煙になっていきます。その雪煙が風によってこちら側（撮影者側）に流れてきている画像です。それが織田先生には「右から左へ流れるように見え」ているのです。そういう見え方でもかまいません。

この写真と発問も実際のWSではスライドC-1-2のようにまとめて呈示します。



スライド C-1-2

次の写真が「江別冬景色C」のメインになるものです。(写真14)



写真 14

この写真を受け取った織田先生は、私の予想通りにびっくりしてくれました。その驚きを織田先生は次のようにレポートしてくれています。

織田先生による写真 14 読み解き驚きレポート

私は、左側に雪が帯状に貼り付いているから「左から右」(この考えは変わらない)。
 そして、幹の上の方は、比較的右側に雪があると読みます。
 ですが、最初に目に飛び込んでくるのは電車です。電車に集中し、主役と思いがちなので、見えない「風」が主役なのは、「えっ!？」です。
 この発問は、とても難しいと思いますが、発問によって視線は森の奥に進みそうです。
 まさかの電車には、めちゃくちゃ驚きでした。
 衝撃に近いくらいの揺さぶりでした。
 これまで見てきた静かな雪景色の写真からは、まさかそこに線路があって、あんなに大きな列車が勢よく横切っていくなんて、全く想像がつかせませんでした。
 何本も走るワイヤーが電線にしては多いと気になっていたのですが、電車の架線だったのかと納得できました。

これだけびっくりしてもらえたら、教材を作成した私(鹿内)も大満足です。しかも、今回の写真はマイナス7～10℃の厳冬下で撮影してきたものです。手袋をつけているとカメラワークがう

まくできないので何時間も手袋を外していました。そういうことも苦労だと思わずに撮影していたのですが、それでも「苦労が報われた」という表現が似合いそうな「満足感」があります。

この「電車の写真」もWS用スライドにしてあります。スライドC-1-3です。またどの写真もワークシートとして印刷してWSに参加している学習者たちには配付しています。

ビジュアルテキストを変えて再再読してみましょう

- A: 左から右へ
- B: 右から左へ
- C: 写真奥からこちら(撮影者側)へ
- D: こちら(撮影者側)から写真奥の方向へ

Q 風はどちらから吹くのでしょうか?
 (=どの風向きで吹くことが多いのでしょうか?)
 (個人思考後、ハズでグループシェア)

スライド C-1-3

上掲した「驚きレポート」の中にある織田先生の気づき「発問によって視線は森の奥に進みそうです。」もうれしいコメントです。この森が「風が吹いてくる方向」に大きく関係しているのです。この森は「鉄道林」です。ここを走る鉄道を風や雪から守る「防風雪林」です。この林の方から吹いてくる風を弱めてくれます。スライドC-1-4では林の方から風が吹いてきている様子を見て確かめることができます。樹上に積もっていた雪が落ちてかなり大きな雪煙になっています。その雪煙が風によってこちら側に流れてきているところです。



スライド C-1-4

ここから、江別冬景色シリーズ看図アプローチの締めくくりです。写真15は遠近法の説明のところですでに出てきました。再掲しておきます。



写真15 (写真11の再掲：パース線なし)

鉄道林は防風・防雪のために大切なものです。それが最近、大規模な伐採が行われました。そして、木々を切り倒した後にCOOPや無印良品ができました。写真には写っていませんがCOOPの右側にはモスバーガーもあります。無印良品の向こうには、これらの商業施設の利用客確保を見込んで住宅開発も進行中です。写真15に写っているところはずいぶんこの間までは緑豊かな場所でした。(スライドC-1-5)



スライドC-1-5

鉄道林をなくしてしまったのこのような大規模開発がどうして可能だったのでしょうか。その理由を織田先生にも考えてもらいました。

この締めくくり部分も実際のWSではスライドC-1-6とワークシートによって学習者には呈示します。そのスライドを載せておきます。



スライドC-1-6

「鉄道林をなくしてしまったのこのような大規模開発がどうして可能だったのか」。この問いに対する答えも織田先生がまとめてくれました。

織田先生のまとめ

本当に大きな土地開発ですね。

今回の写真で目に入ったのは、左側の高架です。2年前に野幌へ伺ったときも高架だったことを思い出しました。あのときは、単に雪で線路が埋もれないと思っていました。

高架にすることで、吹き溜まりによって線路が雪に埋もれるリスクが減り、フェンスによって防風ができる。また、土地開発によって長い店舗が連なるのも、新たな防風になると考えました。

林は、維持管理、人件費も莫大だと思います。土地開発により、大きく変わったことは、「林が風雪を受け止める場所」から、インフラ整備によって「鉄道・車・人の流れを支える場所」になったことだと思います。

的確な読み解きとまとめだと思います。それを確認できるスライドを載せておきます。スライドC-1-7です。



スライドC-1-7(石田ゆき撮影)

広大な林の中で暮らしていた生き物たちはどうなってしまったのか、どうしているのか。それを考えると胸が痛みます。しかし、多くの赤字を抱え、たくさんの路線を廃止しなければならない JR 北海道の経営状況も考えたら、このような大規模開発もインフラ整備もやむを得ないことなのかもしれません。江別冬景色の中に、私たちが生きている社会の大きな矛盾を見つけてしまいました。

Ⅲ. 今後の展開

本稿で紹介した実践は、「コンテンツ基盤型教育とコンピテンシー基盤型教育を融合させる」という目標も見据えながら行っています。看図アプローチはこの大きな問題解決に役立つ可能性をもっています。その可能性を追及していくためのいくつかのアイデアを「実践ノート」としてまとめました。まだまだ試みの段階です。これから、多くの先生方のお力を借りて追実践や新しい実践を重ねていく必要があります。

本稿で紹介した写真やスライドは、全国看図アプローチ研究会会員の皆様には無償で提供することができます。希望される方は第 1 筆者鹿内までご連絡ください。^注

引用・参考文献

石田ゆき 2025 『看図アプローチのための教材デザインー「見ること」でととのう学びのアトモスフィアー』 TRIADE| トリアーデ (電子書籍)

札幌管区気象台 2026.1.26 「令和 8 年 1 月 24 日から 25 日の大雪に関する気象速報」
https://www.data.jma.go.jp/sapporo/bosai/past_kishou/pdf/kishor080126.pdf
(2026 年 4 月 23 日最終閲覧)

鹿内信善 2015 『改定増補 協同学習ツールのつくり方いかし方ー看図アプローチで育てる学びの力ー』 ナカニシヤ出版

鹿内信善・石田ゆき (編著) 2025 『見方・考

え方を育てる授業デザインー看図アプローチの理論と実践ー』 トリアーデ | TRIADE (電子書籍)

注

ご連絡の際は全国看図アプローチ研究会公式ホームページのお問い合わせフォームもご利用になれます。

<https://kanzu-approach.com/script/mailform/kanzu-mail/>

2026 年 4 月 24 日 受付

2026 年 4 月 27 日 受理

編集後記

第1論文執筆の江草千春は定時制高校というフィールドでの看図アプローチ実践報告を積み重ねています。江草は、いつも先行研究の緻密な分析をもとに研究をデザインしています。今回は「どうとうさぎ」絵図をビジュアルテキストにした先行実践を実施校種ごとにレビューし、その成果を定時制高校での実践につなげています。レビューと実践を組み合わせることで「看図アプローチの汎用性の高さ」を証明してくれています。江草論文は、看図アプローチの汎用性の高さを確かめるための方法論の提案としても有意義な研究になっています。

第2論文は石田ゆきの執筆です。看図アプローチは、様々な教科や領域に活用できる汎用性の高い授業づくりの方法です。それだけでなく看図アプローチは、ICTツールの活用においても高い汎用性をもっています。そのことをこれまでの看図アプローチ実践をレビューすることで確かめてくれています。「看図アプローチは、学習者に対しても授業者に対しても様々なICTツールに対しても汎用性の高い指導法として実績を積んできた。今後も、看図アプローチが、時代の波にも柔軟に対応できる指導法として発展していくよう研究を続けていく。」という結語が心強い有益なレビューになっています。

第3論文は、織田千賀子に「脳スイッチ」を押してもらって動き始めたプロジェクトの報告です。「江別冬景色」の写真を集め、織田に学習者役になってもらい予備実践を重ねました。その結果を基に組み立てたWSプログラムとともに、織田と重ねた予備実践の記録も報告しています。いつも看図アプローチの発展を牽引してくれている織田のセンスとパワーも伝わる仕上がりになっていると思います。鹿内信善・織田千賀子の共著論文としてまとめています。

<表紙を読み解く>

どうぞこの、満開に咲き誇る花たちを愛でてあげてください。そして余裕があったら、これから葉っぱになっていく「つぼみ」のようなもの「葉芽」を見つけてください。「葉芽」からは、これから主役になっていくために貯めこんでいるエネルギーを感じ取ることができます。そのエネルギーはすでに解き放たれつつあることも感じ取れます。このエネルギーを私の中にも取り込んで、様々な「芽吹き」に繋がっていきたいと思います。



看図アプローチは、これからもまだまだ発展していきます。多くの方々のお力添えのおかげです。ありがとうございます。今号に投稿いただいた先生方、そして今号論文にお目通しいただいた皆様にもたくさんの「芽吹き」が訪れますよう念じています。今回も表紙写真は「全国看図アプローチ研究会」専属アートスタッフ石田ゆきの作品です。いつもながらに多謝です。

文責 鹿内信善

—— 全国看図アプローチ研究会研究誌 28 号 ——

発行年月日 2026 年 4 月 29 日

編 集 「全国看図アプローチ研究会研究誌」編集委員会

石田 ゆき

伊藤 公紀

溝上 広樹

織田 千賀子

鹿内 信善*

山下 雅佳実

渡辺 聡

(* 印は編集代表)



発 行 全国看図アプローチ研究会

kanzu-approach.com

事務局長・編集長・DTP・表紙デザイン 石田ゆき