研究ノート

看図アプローチと SDGs

鹿内信善 [1)]

SHIKANAI Nobuyoshi

キーワード：看図アプローチ・SDGs・ESD・IDGs

Ⅰ．はじめに

『変容につながる 16 のアプローチ－ SDGs を活かした学校教員の取組－』という資料 (ユネスコ・アジア文化センター 2022) の中に次の小見出しが書かれていた。「『やらされる SDGs』に陥らないように」。この小見出しの下で何か特別なことが論じられていたわけではないが，「方法論をもたずに SDGs の海に飛び込まされたら，学習者たちは『やらされる SDGs』状態に陥ってしまうであろう」ことは容易に想像できた。しかし「看図アプローチ」という「方法」をもてば，学習者たちは極めて主体的に SDGs の課題に取り組んでいくことができる。そのことを例証していくのが本稿の目的である。

2024 年度には，SDGs に関連した特筆すべき看図アプローチ実践が 2 つ行われた。それが，本稿をまとめることの契機となっている。そのうちのひとつが，三原菜奈海による「看図アプローチを利用した LGBTQ に関する小学生向け教材づくり実践」である。

三原はビジュアルテキストも自作し，教材化のための予備実践を何度も繰り返している。さらにそのプロセスを論文にまとめている。その論文は「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－教材作成プロセスと学習会での検討・実践－」と題して，この拙稿と同時に『全国看図アプローチ研究会研究誌』25 号に掲載されている。

三原自身は，自らの実践が SDGs の目標達成を目指したものであることを強調していない。しかし三原の実践は，SDGs の「目標 5：ジェンダー平等を実現しよう」「目標 10：人や国の不平等をなくそう」「目標 16:平和と公正をすべての人に」と密接に関連している。さらに「質の高い教育をみんなに」という意味では「目標 4 」とも関連してくる。

SDGs の複数の目標達成に貢献するすぐれた実践を行っている三原は高校生である。これが最も特筆すべきことである。高校生が「総合的な探究の時間」に「LGBTQ」をテーマにした教材づくりに取り組んだ。そして，その課題に主体的に取り組んでいくための「方法」として「看図アプローチ」を選んでくれたのである。三原は次のように述べている。「ジェンダーや性差については，当事者や関係者が身近にいない限り想像しにくい事柄である。一方で，これまでの生活を通して知らず知らずのうちに身に付けてきた先入観や偏見については，日常の場面を振り返ることで気づくことができると考えている。看図アプローチを駆使することで, この課題に向き合うハードルを下げ，『看る』ことを通して深く『考える』ことで，児童のこれからの行動に繋がる教材にしたい。(三原他 2025，p.23)」三原は，「見方・考え方を育むことができる」という看図アプローチの長所を

1) 北海道教育大学名誉教授

適確に理解し LGBTQ の教材開発に活用している。看図アプローチという方法をもてば SDGs の多様な課題を主体的に探究していけるのである。三原の探究は「やらされる SDGs」の対極に位置するものである。

もうひとつの特筆すべき実践は，名城大学の学生前田クリスチャン瑞貴・鷲見章伍・青山恭子が企業と連携して行った SDGs 実践である。こちらは SDGs 実践であることを標榜して活動を展開している。その実践を支える「方法」として学生たちが採用してくれたのが，やはり「看図アプローチ」である。この実践は企業の広報方針の都合により，その詳細をまだ公開できていない。しかし，論文として公開する準備は整えているのでいずれ公開できるものと思われる。

日本ユニセフ協会がまとめている資料『読んでみよう SDGs の前文・宣言』に，次の文章がまとめられている。「子どもや若者たちは，変化を起こす重要な主体です。ここに掲げる新たな目標は，より良い世界を創り出すために，彼らの無限の能力を持ち寄ることのできる土台となるでしょう。」

現在の地球の姿や社会情勢と照らし合わせながら SDGs の目標リストを読んでいると「それらを達成するのは絶対に不可能だ」と思うことがある。しかし，上に見てきたように，高校や大学に学ぶ若者たちが，看図アプローチという方法をもつことによって，この世界に「変化を起こす重要な主体」として育ってきている。彼女 / 彼らの活躍は，この世界を変えていくための大きな力になっている。

なお，本稿では SDGs(Sustainable Development Goals) およびそれと関連が深い ESD(Education for Sustainable Development) の基礎文献として以下の情報を参照している。SDGs については，外務省 (2024)「JAPAN SDGs Action Platform」および一般社団法人イマココラボによる「SDGs(持続可能な開発目標)17 の目標 &169 ターゲット個別解説 」。ESD については，日本ユネスコ国内委員会 (2021)『持続可能な開発のための教育 (ESD) 推進の手引』。また，IDGs(Inner Development Goals) も SDGs と関連する重要な取り組みである。しかし，IDGs には ESD に類似している部分がたくさんある。論点を簡明にするため，本稿では IDGs には言及しない。

Ⅱ．密接につながる看図アプローチ実践と SDGs 活動

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。例えば，今回『全国看図アプローチ研究会研究誌』25 号に三原他論文とともに掲載されている江草千春論文も SDGs の目標達成に大きく貢献するものである。江草論文のタイトルは次のようになっている。「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－」。このタイトルだけからだと SDGs との結びつきが見えにくいかもしれない。そこで江草によるこれまでの実践研究も紹介しながら解題を試みたい。

今号 25 号 (pp.3-21) に掲載された江草論文は，江草がこれまで継続的に行ってきた一連の実践研究の中に位置づけられるものである。江草による一連の研究 (江草 2022，2023，2024) は，すべて「定時制高校」の生徒たちに「分かりやすく楽しい英語授業を提供する」ことを目的にして行われている。その目的を達成するための方法として選ばれたのが看図アプローチである。江草の実践は授業改善の研究でもある。このため SDGs の「目標 4．質の高い教育をみんなに」に直接関連している。江草の授業では，生徒たちが「分かりやすくて楽しい」という感想をもつことが繰り返し観察されている。江草のクラスの生徒たちは，多様な学習履歴をもっている。様々な個性をいかしながら，次のキャリアステージに進むことを目指して日々の学びを重ねている。江草は，そのような生徒たちに「分かりやすくて楽しい」英語の授業を提供し続けている。江草が継続してきた，看図アプローチを活用した英語の授業は，SDGs 目標

4 のターゲット 3「全ての人々が男女の区別なく，手の届く質の高い技術教育・職業教育及び大学を含む高等教育への平等なアクセスを得られるようにする。」も充分に達成していると考えられる。

Ⅲ．SDGs の理念「誰一人取り残さない」と看図アプローチ

身近なところから取り組む

SDGs では「誰一人取り残さない」の理念を掲げている。しかしこれを実現することは難しい。ESD(Education for Sustainable Development) では，高いハードルを越えていくために，「身近なところから取り組む (think globally, act locally) ことで，問題の解決につながる新たな価値観や行動等の変容をもたらし，持続可能な社会を実現していくことを目指して行う学習・教育活動」を提案している。

私たち「全国看図アプローチ研究会」も「誰一人取り残さない」という強い願いをもって様々な教育活動を重ねてきた。そして私たちにとって「身近なところ」で，それを実現してきた。私たちの実践によって「誰一人取り残さない」が実現されていることがよくわかるシーンを 3 つ紹介する。

シーン 1　看図作文

看図作文では，ビジュアルテキストを読み解き，読み解いた内容を作文にまとめていく。看図作文は，もともとは台湾や中国で行われていた作文指導の方法である。ユニークな方法であるが文化的背景の違いなどもあり，これをそのまま日本の教育に導入するのは難しかった。そこで鹿内ら (鹿内編著 2010，2014) は，心理学や記号論・物語論などの研究成果も取り入れて日本の教育に適した「鹿内式看図作文」をつくりあげてきた。この作文指導方法は「誰一人取り残さない」を実現するのに役立っている。以下では，新しく開発した「鹿内式看図作文」を単に「看図作文」と表記していく。

まず，茅野径子・時田優奈 (2021) の実践を紹介する。時田は中学校国語科の新任教員，茅野は時田のメンターを務めるベテラン教員である。新任の時田が茅野のサポートを受けて初めて行った看図作文授業の「ふりかえり」を次に載せておく。なおこの授業の生徒たちは，初めて看図作文授業を受ける中学 1 年生である。

> 今回茅野先生からこのお話をいただいた際は，「本当にこのクラスで作文を完成させることなどできるのだろうか」という不安がとても大きかった。
>
> 実際に教室に入り，「今日は作文を書くよ」と伝えると，「えーーー作文 !?」「絶対無理ー」「作文苦手なんだよなー」などの声が上がったが，事前の打ち合わせで，茅野先生はそういう反応になるだろうとおっしゃっていたので，私自身も「まあそうだよな」と思った。
>
> しかし，実際にグループでの話し合いに入ると，いつもは「分かんなーい」と言って，話し合いに参加できない生徒も，「これは，…だと思う！」と積極的に話し合いに参加していた姿に驚いた。また，実際に作文を書き 始めても，いつもは「何を書いたらいいんですか？」と聞く生徒も，シーンとした静かな雰囲気の中黙々と取り組んでいる。もっと時間が欲しい！」「まだ（書きたいことが）書き終わらないよー」と，生徒が「もっと書きたい！」と作文にとても意欲的に取り組む姿が印象的だった。(茅野・時田 2021，pp.12-13)

小中高いずれの学校でも作文の時間を嫌う児童生徒は多い。また作文を嫌う理由として挙げられるのが「何を書いていいかわからない」「どう書いていいかわからない」の 2 つであることも共通している。看図作文は，これら 2 つのわからなさを克服し，誰一人取り残すことなく作文の授業に取り組んでもらえる方法なのである。しかも，初めて看図作文の授業する新卒の教員を取り残すこともない。

看図作文は，多くの先生方の力を借りて発展してきた。中でも大きな力になってくれたのが全国看図アプローチ研究会専属アートスタッフ石田ゆ

きと中学校国語教員森寛である。看図作文では，作文の材料として絵図を用いる。絵図はどんなものでもいいわけではない。これまでの研究では「ある種の分かりにくさ」を備えた絵図が必要であることが分かっている。看図作文に活用する絵図のほとんどを制作してくれているのが石田である。そして石田が新しい絵図を制作すると，森がそれを活用した看図作文授業をする，という連携体制が出来ている。新しい絵図が生まれるたびに，森は 4 ～ 5 クラスくらいで授業を行ない，絵図ごとの「看図作文授業モデル」を作ってくれている。これまで膨大な数の絵図が制作されているため，森は日本で一番多く看図作文授業を実践している教員になっている。その森が看図作文について次のように解説している。

「看図作文の授業」は，研究授業や公開授業には「もってこい」です。昨今の研究テーマとなる「主体的・対話的で深い学び」でも，「アクティブラーニング」でも，どうにでもなります。教室にいるすべての生徒が授業に集中し，全員が作文を書き上げ，読んでみると個性もあってレベルも高い……。そんな姿を参観者は目の当たりにします。生徒の本気の姿にふれると，他の教科の先生方も，自分の授業の在り方を見つめ直すのではないでしょうか。

生徒も先生も参観者も楽しみながら絵図を読み解いているうちに，「主体的な学び」も「対話的な学び」も「深い学び」も，すべて見事に成立させてしまいます。それが「看図作文の授業」です。（森 2020，p.17）

「看図作文」の授業で使う「絵図」が持つエネルギーは，生徒を自動的に「主体的」にさせてしまいます。「非・主体的」でいることを許さない，と言っていいかもしれません。大人も子どもも引きこまれ，つい本気になってしまう装置となるのが「看図作文」の授業なのです。（森 2022，p.41）

写真 1

写真 2

写真 1・写真 2 は，森が行った看図作文授業のシーンである。対話的に学ぶ場面 (写真 1) でも，全員一斉に作文を書く場面 (写真 2) でも，「教室にいるすべての生徒が授業に集中」していることがよくわかる。看図作文は，誰一人取り残すことのない作文の授業方法なのである。看図作文は，活用する絵図に様々な工夫が凝らされている。多くの先生方が活用できるように絵図も書籍として公刊されている (石田 2025，鹿内・石田編著 2025，鹿内編著 2010，鹿内編著 2014)。

シーン 2　[VR 看図アプローチ] による看護教育

VR(Virtual Reality) 技術の教育への応用が検討されるようになったのはつい最近のことである。看護教育における VR 技術の活用状況について，織田は次のように解説している。

看護基礎教育では，患者の状態を的確に把握して，適切な判断と予測を行い，必要に応じた看護援助を提供する「臨床判断能力」の育成が重要です。この能力を育成するため，看護基礎教育ではシミュレーション学習や新

しい技術の導入が進んでいます。2024 年 6 月に提示された文部科学省の看護学教育モデル・コア・カリキュラム改訂案には，初めて VR(Virtual Reality：仮想現実) 技術の活用が取り上げられました。(織田 2025，pp.251-252)

織田はこの動向に先駆けて，VR 技術と看図アプローチを組み合わせた学習方法 [VR 看図アプローチ] を開発し，実践を重ねてきた (織田・加藤 2022)。[VR 看図アプローチ] は，すでに洗練された教育技術として確立しており，藤田医科大学看護学科のいくつかの授業の中に実装されている。

写真 3

写真 4

写真 3 は「成人看護学実習 (急性期)」という臨地実習の科目の事前学習に [VR 看図アプローチ] を活用している場面である。学生たちは看図アプローチの原理に基づきながら，VR ゴーグルとタブレットを活用したペア学習を行っている。写真 4 は，[VR 看図アプローチ] で収集した情報をグループ内で共有している場面である。いずれの場面でも，フリーライダーになっている学生はひとりもいない。ここでも,「誰一人取り残さない」が実現されている。

シーン 3　高齢者対象市民公開講座

「誰一人取り残さない」は生涯学習の場面でも大切にすべき理念である。看図アプローチは「誰一人取り残さない生涯学習」もサポートすることができる。

写真 5 (刈谷市役所提供)

写真 5 は，高齢者を対象にして実施された市民公開講座の 1 場面である。講師は織田千賀子。スクリーンに映っているのは，石田ゆきが制作した「ポジティブきゅうちゃん」である。織田のレポートを紹介する。

通常は 20 ～ 30 人が参加する講座ですが，今回は，キャンセル待ちが出るほどの人気講座となりました。80 名という満席の参加を得た盛会となりました。

「お守りきゅうちゃん」をアイスブレイクに，「ポジティブきゅうちゃん」をメインワークに活用しました。参加者の多くは高齢者でしたが，性別・年齢に関係なくとても楽しそうに盛り上がっていました。

「お守りきゅうちゃん」で一気に場が和んだことが，とても印象的でした。「ポジティブきゅうちゃん」は，今回も多くの方が笑顔で大変盛り上がり，NK 細胞が増えたと思います。終了後には，多くの方から「楽しかった」「きゅうちゃんを使った説明が分かりやすかった」などの感想をいただきました。

また，職員の方からも「私自身，大変勉強になり，市民の方も大変満足して帰られました」とのお言葉をいただきました。

写真 5 からは，ここで報告されている様子がよく伝わってくる。この場にいるすべての方たちが積極的に課題に取り組んでいる姿を読み取ることができる。看図アプローチは生涯学習でも「誰一人取り残さない」を実現する方法になるのである。

なお，「お守りきゅうちゃん」「ポジティブきゅうちゃん」の絵図とそれらの活用方法については鹿内・石田 (2025) で詳しく紹介している。

Ⅳ．スーパーサイエンスハイスクールでの看図アプローチ実践と SDGs

自ずと SDGs の授業になっていく

看図アプローチは汎用性が高い。また探求型の授業デザインによくなじむ。このため探究型の授業づくりに特に力を注いでいるスーパーサイエンスハイスクールでは，各教科で看図アプローチが活用されている。本節ではスーパーサイエンスハイスクール指定校である熊本北高校での実践を紹介していく。

前述したが，看図アプローチはことさらに SDGs を強調して行われることはほとんどない。SDGs は標榜しないが，授業の内容は SDGs の達成に大きな貢献をしている。そういう実践が多い。溝上広樹が熊本北高校で行った「生物」の授業実践 (溝上 2022) もそのひとつである。溝上の実践は次のタイトルで論文にまとめられている。「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」。このタイトルから SDGs との深い関わりを読み取るのは難しい。しかし実践の内容は「生物多様性」に関する教材開発と授業デザインに工夫を凝らしたものになっている。溝上が行っている授業は，ESD(Education for Sustainable Development) 実践そのものなのである。にもかかわらず論文タイトルと実践内容との間に乖離が生ずるのには理由がある。スーパーサイエンスハイスクールには，その時々の教育政策が求める様々な役割が与えられている。たとえば，GIGA スクール構想では，1 人 1 台端末等の ICT 環境とこれまでの教育実践のベストミックスを図り，主体的・対話的で深い学びの観点からの授業改善の一層の充実を求めている (文部科学省 2020)。溝上実践はこのニーズに応えることを目的にして行われているため論文のタイトルも「GIGA スクール構想」に沿ったものになっている。また，「生物多様性」のような SDGs に関わる内容を取り上げることは，溝上にとっては「自明なこと」になっている。そのため，それをタイトルに反映させる必要性も低いのである。タイトルに SDGs は含まれていないが，実践内容は SDGs の達成に大きく貢献している。さらに「質の高い教育をみんなに」という SDGs の「目標 4」にも貢献する実践になっている。

学習指導要領解説を ESD につなげる

現行の学習指導要領等でも ESD の指針は呈示されている。たとえば『高等学校学習指導要領 (平成 30 年告示) 解説―理科編　理数編』では次のことが特記されている。

科学技術が日常生活や社会を豊かにしていることや安全性の向上に役立っていることに触れること。また，理科で学習することが様々な職業などと関連していることにも触れること。(文部科学省 2018，p.187)

この指針を具体化していくために，さらに次の解説が加えられている。(文中下線は引用者)

近年，資源の有効利用に貢献する技術，汚染物質や廃棄物を減らす技術やシステムなどが私たちの生活の中に浸透し，重要性が増している。このことは，ただ利便性や快適性を求めるだけではなく，次世代への負の遺産とならないように，持続可能な社会をつくっていくことの重要性が高まっていることを示している。こうしたことの重要性に気付かせる意味でも，「理科の見方・考え方」を働かせ，観察，実験などを通して，理科で育成を目指す資質・能力を育むことが大切である。(文部科学省 2018，p.188)

「生徒が自然の事物・現象に関わり，様々な課題に自立的に対応できるようにしていくためには，生徒に理科を学ぶ意義を実感させ，理科の学習で育成を目指す資質・能力が，様々な職業などに関連していることにも触れるようにすることが大切である。

(文部科学省 2018，p.188)

この解説を実現する実践を前田敏和・溝上広樹は行っている。この実践をまとめたのが前田・溝上 (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－」である。前田らは「防食作業をしている人物」が写っている写真をビジュアルテキストにしている。しかしその写真は「防食作業」と関連づけて読み解くのは難しいものである。このため生徒たちは，よい意味で予想を裏切られながらかつ知的好奇心を喚起されながら主体的で対話的で深い学びを展開していく。この様子を前田らは次のように報告している。

「本稿で報告した授業では，看図アプローチによってキャリア教育の視点を育むことができていることも特筆すべき点である。教員からの教え込みや誘導無しに，科学技術だけでなく，それを生み出した人やその仕事に携わる人への視点が，生徒の中に自然と生まれていた。(前田・溝上 2022，p.8)」

このまとめは，生徒たちの次のような感想から導かれている。生徒感想の一部を載せておく。「●金属を得るためではなく，その金属を守っているというのが予想外だった。そういう仕事をしている人にも感謝したい。●ダニエル電池を発電として使うのではなく，還元に着目して利用する発想が面白かった。箱のようなものが亜鉛だと気付けなかったことが少し悔しいです。●予想と大外れで面白かった。●思っていたものと全然ちがってびっくりした。これをしようと思った人はすごいと思いました。」

この実践は，前述した SDGs 目標 4 のターゲット 3「全ての人々が男女の区別なく，手の届く質の高い技術教育・職業教育及び大学を含む高等教育への平等なアクセスを得られるようにする。」の達成にも貢献するものでもある。

なお，前田らは，企業ホームページを渉猟し，教材価値が極めて高い写真を見つけ出しビジュアルテキストとして活用している。本稿ではその写真の著作権処理が間に合わなかったため引用を割愛している。前田ら (2022) には，著作権処理を済ませた写真が掲載されている。看図アプローチや SDGs の授業づくりのヒントになるだけでなく，前田らの授業づくりセンスの良さもよく伝わってくるビジュアルテキストである。前田ら (2022) を参照いただきたい。

熊本北高校では，SDGs「目標 4 のターゲット 3」の達成に貢献する地学の授業も行われている。それが，寺田昂世・溝上広樹 (2024) の「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－」論文である。この実践では「ビジュアルテキストの解釈の過程で人々が何をしているのかをよく考える段階を踏んだことで，職業や仕事の内容についてもっと知りたいという好奇心が高まっていた。この結果は，前田ら (2022) の報告と一

致しており，キャリア教育の観点からも (寺田他)2024，p.9)」看図アプローチは有効であることが追認されている。

Ⅴ．気が付けば SDGs

上に紹介してきたもの以外にも，数多くの看図アプローチ実践が積み重ねられている。実践領域も「防災教育」「特別支援教育」「幼児教育」「栄養教育」等々，多様である。それらの実践報告を紐解いてみるとその内容は SDGs の 17 の目標および 169 のターゲットのどれかに必ず関連づけられる。私たちは看図アプローチの実践方法の発展に力を注いできた。しかしその全体を俯瞰してみると，実は私たちは SDGs という地球規模の問題解決に取り組んでいたのだということに気づかされる。私たちはこれからも，各地の実践者・研究者はもちろん，高校生・大学生等の若い力も借りて看図アプローチの実践と方法をさらに発展させていかなければならない。それが持続可能な社会の発展につながっていくのだという答えに私たちはたどりついている。

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 号，pp.3-15.

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

外務省 JAPAN SDGs Action Platform
https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/index.html
最終閲覧 2025 年 7 月 25 日

一般社団法人イマココラボ『SDGs(持続可能な開発目標)17 の目標 &169 ターゲット個別解説 』https://imacocollabo.or.jp/about-sdgs/17goals/
最終閲覧 2025 年 7 月 25 日

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 |TRIADE (電子書籍)

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 号，pp.3-9.

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－教材作成プロセスと学習会での検討・実践－」『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.

文部科学省　2018 『高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説―理科編　理数編』
https://www.mext.go.jp/content/20211102/20211102mxt_kyoiku02-100002620_06.pdf
最終閲覧 2025 年 7 月 25 日

文部科学省　2020 『(リーフレット)GIGA スクール構想の実現へ』
https://www.mext.go.jp/content/20200625mxt_syoto01-000003278_1.pdf
最終閲覧 2025 年 7 月 25 日

森　寛　2020「『看図作文』のススメ－誌上・模擬授業体験－」『全国看図アプローチ研究会研究誌』２号，pp.12-19.
森　寛　2022「『看図作文』の授業を始めたくなったら－コレだけ知っていれば，自信をもてる！－」『全国看図アプローチ研究会研究誌』14 号，pp.33-46.
日本ユネスコ国内委員会　2021『持続可能な開発のための教育 (ESD) 推進の手引』令和３年５月改訂版
https://www.mext.go.jp/content/20210528-mxt_koktou01-100014715_1.pdf
最終閲覧 2025 年 7 月 25 日
日本ユニセフ協会　『読んでみよう SDGs の前文・宣言』
https://www.unicef.or.jp/kodomo/sdgs/preamble/
最終閲覧 2025 年 7 月 25 日
織田千賀子 2025「〔VR 看図アプローチ〕による実習前のレディネス向上の取り組み」鹿内信善・石田ゆき編著『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 |TRIADE(電子書籍)　pp.251-270.
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.
鹿内信善編著　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
鹿内信善編著　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・石田ゆき編著 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 |TRIADE (電子書籍)
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 号，pp.3-10
ユネスコ・アジア文化センター　2022『変容につながる 16 のアプローチ － SDGs を活かした学校教員の取組－』 ACCU_text_SDGs.pdf
最終閲覧 2025 年 7 月 25 日

2025 年 7 月　7 日受付
2025 年 7 月 25 日受理