

教員歴16年の観察に基づく、オンライン学習が効果的な生徒・効果的でない生徒の特性考察

Characteristics of Students for Whom Online Learning Is and Is Not Effective:
Observations from 16 Years as a High School Science Teacher

2026年5月1日

著者: いそべみほ (Miho Isobe)

編集者: 渡辺直也 (Naoya Watanabe) ORCID: 0009-0002-0996-1070

所属: Biz Writer Office

要旨 (Abstract)

本稿は、教員として16年にわたり高校理科を担当した筆者の観察に基づき、オンライン学習の効果を左右する生徒側の特性を考察するものである。オンライン学習の効果は「向き・不向き」という単純な二項対立では説明できず、学習形式(動画視聴型/双方向個別指導型)と生徒の特性との組み合わせによって決まるという立場をとる。

This paper examines the characteristics of students that influence the effectiveness of online learning, drawing on the author's 16 years of observations as a high school science teacher. The central argument is that the effectiveness of online learning cannot be explained by a simple binary of "suited" or "unsuited." Rather, it is determined by the combination of learning format (video-viewing type / interactive one-on-one type) and individual student characteristics.

第1章 はじめに

Introduction

筆者は教員として16年間、主に高校理科を担当してきた。その間、複数の教育機関において対面授業を行ってきたが、2020年以降のコロナ禍を契機に、オンライン授業という形式と本格的に向き合う機会を得た。

緊急事態宣言による長期休校ののち、学校現場では一斉にオンライン授業への移行が求められた。筆者自身もZoomを介した授業を経験し、対面とは異なる多くの課題を目の当たりにした。それと同時に、生徒によってオンラインへの適応に大きな差があることを強く実感した。

本稿が扱う問いは、「どのような生徒にオンライン学習は効果的であり、どのような生徒には効果が出にくいのか」である。ただし、この問いに答えるにあたっては、「オンライン学習」を一括りに論じることを避ける。形式の違いを無視して向き・不向きを語ることは、議論を不必要に単純化するからである。

第2章 オンライン学習の形式を整理する

Categorizing Online Learning Formats

一口に「オンライン学習」といっても、その形式は大きく2つに分類できる。

第一は、動画視聴型である。予備校や大学で広く普及しているオンデマンド講義がその典型であり、収録または配信された授業を生徒が自分のペースで視聴する形式である。教師と生徒のリアルタイムなやりとりは発生しない。

第二は、双方向個別指導型である。ZoomやGoogle Meetといったビデオ通話ツールを介して、講師と生徒が1対1でリアルタイムにやりとりしながら学習を進める形式である。対面の個別指導をオンラインに置き換えたものと考えれば理解しやすい。

この2つの形式は、生徒に求められるスキルがそれぞれ異なる。動画視聴型では主に「汲み取り力・理解力・自己管理能力」が問われ、双方向型ではそれらに加えて「言語表現力・コミュニケーション能力」が必要となる。この区別を前提としないままオンライン学習の向き・不向きを論じると、議論は必然的に曖昧なものになる。

第3章 生徒側の特性：効果を左右する3つの要因

Student Characteristics: Three Factors That Determine Effectiveness

3.1 基礎学力・言語能力

Academic Foundation and Verbal Ability

オンライン学習、とりわけ双方向個別指導型において、基礎的な学力と言語能力は「スタート地点に立てるかどうかが」決定する要因である。

筆者がかつて担当した中学1年生を対象とした体験授業は、この点を端的に示す事例である。保護者から「どこがわからないか」の説明を受けたうえで、該当箇所を約1時間かけて解説した。しかし最終的に、生徒本人は自分の疑問を言葉にすることができず、オンライン授業の継続には至らなかった。

この事例において注目すべき点は3つある。中学1年生という発達段階、保護者がずっと隣に座っていたという環境、そしてオンラインという媒体の特性である。

オンラインでのやりとりは、対面以上に言語の理解力と表現力を要求する。画面越しでは表情や雰囲気から察することに限界があるため、言葉として発信できなければ授業が成立しにくい。言語能力は学年とともに発達するため、中学・高校と進むにつれてオンライン授業への適応はしやすくなる傾向があるが、個人差は大きい。

また、保護者が隣に座っている環境は、一見サポートに見えて、生徒が「自分で聞いて、自分で質問する」という自立的な学習姿勢を阻害しやすい。オンライン授業の継続を検討する場合、1回の体験だけで判断するのではなく、数回を経て適応の様子を見ることが重要である。

3.2 自己管理能力

Self-Management Ability

宿題を期日までに仕上げる、動画を計画通りに視聴する、授業に時間通りに参加する——こうした自己管理は、通常の学校教育においても求められるが、オンライン学習においては特に重要度が高まる。対面授業であれば、先生の目があることがある種の強制力として機能するが、オンラインではその外部的な制約が弱くなる。

最もよく見られる問題が、模範解答を写して「勉強したつもり」になることである。宿題を形式的に完成させることに満足し、自分が本当に理解しているかを振り返らない。「塾に通っているのに成績が上がらない」という事態の背後には、こうした構造が潜んでいることが少なくない。

対策として、学年が低いうちは模範解答を生徒に渡さず、答えを自力で導き出す環境を作ることが有効である。また、いわゆる「リビング学習」のように、家族の目が届く場所で学習することで、このリスクを下げるができる。「中学生だから自分でやりなさい」と放任するのではなく、状況を確認しながら学習環境を整えることが、特に低年齢層においては不可欠である。

3.3 集中力・環境コントロール

Concentration and Environmental Control

自室はオンライン学習の場として、誘惑の多い環境である。スマートフォン、ゲーム機、好きなキャラクターのグッズ、ペット——手を伸ばせばすぐに届く位置にある。対面の教室とは根本的に異なる環境で、「勉強する」という状態を自ら維持しなければならない。

コロナ禍の一斉オンライン授業では、この問題が如実に現れた。カメラをオンにしている場合でも、フレームを上向きにして顔の一部しか映さないようにしてさぼる生徒がいた。カメラをオフにしている場合は、授業の音声をBGMにしながら、膝にペットを乗せてなでていたり、パソコンを開いたまま何時間も外出していたりするケースもあったと、後から生徒自身が語っていた。

講師側からは、カメラ越しに見える範囲でしか生徒の状況を把握できない。この情報の非対称性は、対面授業にはない構造的な問題である。オンライン学習で成果を上げるには、生徒本人に「集中しようとする意志」があることが前提となる。

第4章 形式によって「向き・不向き」は変わる

How Suitability Varies by Learning Format

本章は本稿の核心である。第3章で整理した3つの特性と、第2章で示した2つの形式を掛け合わせることで、「向き・不向き」の議論はより精緻になる。

動画視聴型では、コミュニケーション能力は問われない。必要なのは、発信された内容を自分で汲み取る理解力と、継続的に視聴・復習する自己管理能力である。したがって、言語表現や対人コミュニケーションが苦手でも、理解力と学習意欲が高い生徒には非常に有効な手段となる。逆に、成績が中位以下で理解に課題がある生徒が動画視聴型のみを頼ると、誤解や抜け漏れが積み重なりやすい。

双方向個別指導型では、言語能力とコミュニケーション力が不可欠となる。一方で、疑問をその場で解消できるため、理解度の確認と修正が随時可能である。成績が中位以下の生徒にとっては、つまづきの箇所を個別に見てもらえるこの形式の方が、学習効果が出やすい場合が多い。

形式選択の目安として、成績が中上位の生徒はまず動画視聴型を試みるとよい。数回受けて効果を感じられなければ双方向型に切り替える。成績が中位以下の生徒は、最初から双方向個別指導型を選ぶ方が効率的である。

重要なのは、「オンラインが向いていない」という結論を出す前に、「その生徒に合った形式を選べているか」を問い直すことである。形式の選択ミス、生徒の資質の問題に帰着させてはならない。

第5章 学校一斉オンライン授業の観察から

Observations from Whole-Class Online Instruction

対面授業において常々感じることもある。先生一人に対して多数の生徒がいる一斉授業では、先生の言葉を「多数の中の一に向けてられたもの」として受動的に聞いている生徒が、意外なほど多い。

授業後に個別で質問を受けた際、授業中にした説明とまったく同じ説明を繰り返しただけで「わかった」と言われることは少なくない。これは、一斉授業の言葉を「自分だけに向けてられたもの」として前のめりに聞けていれば、授業だけで理解できていたはずの内容である。

この構造は、オンライン学習でも同様に発生する。PCを介した学習という形式的な距離感が、「自分に向けてられた学び」という当事者意識をさらに希薄にしやすい。家族に勧められて渋々受けているような状態では、効果が出にくいのは当然である。

コロナ禍の一斉オンライン授業を観察する限り、学力中位から下位層の生徒の約8割は授業に実質的に身が入っていなかった、というのが筆者の肌感覚である。これは生徒の怠慢というより、「自分ごと」として学びを受け取れる態勢が整っていなかったことに起因する。一斉授業のオンライン化は、対面以上に学力格差を広げやすいという構造的リスクをはらんでいる。

第6章 まとめ

Conclusion

本稿の主張を改めて整理する。

オンライン学習の効果は、「生徒の向き・不向き」という単一の属性では決まらない。それは、生徒の特性(基礎学力・言語能力、自己管理能力、集中力・環境コントロール)と学習形式(動画視聴型／双方向個別指導型)の掛け合わせによって決まる。

「オンラインが合わなかった」と結論づける前に、問い直すべきことがある。選んだ形式は生徒の特性に合っていたか。環境は整えられていたか。生徒本人に学ぶ意志があったか。この3点を検討せずに形式そのものを否定することは、有効な学習手段を不当に閉じることになりかねない。

教員として16年間、多様な生徒と向き合ってきた現場の観察として、この視点が教育の選択に携わるすべての人に届けば幸いである。

参考文献

文部科学省「GIGAスクール構想の実現について」(2019年)

https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm

中央教育審議会「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して」(答申、2021年)

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985_00002.htm

国立情報学研究所「大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム」(2020年～)

<https://www.nii.ac.jp/event/other/decs/>