

ICT を活用した授業における 学習と生活の関連性

田 中 紀 子

はじめに

1. 情報メディアの導入による「学習」概念の変容
2. 生活の文脈と分離した情報をもたらされることによる影響
3. コミュニケーションの基盤としての信頼と承認の形成

はじめに

文部科学省は、2016年7月29日付けで「2020年に向けた教育の情報化に関する懇談会（最終まとめ）」（以降、「最終まとめ」）¹⁾および「教育の情報化加速プラン—ICTを活用した『次世代の学校・地域』の創世—」を公表した。その中では、2020年までに学校教育を中心とした教育・学習の場において、ICTをどのように取り入れ、どのように活用していくべきかという方針が示されている。想定されている活用場面としては、通常の授業場面での電子黒板やタブレットの活用だけでなく、ICT活用の特性（カスタマイズが容易であること、時間的・空間的制約を超えた活動が可能であること、双方向性）²⁾を活かした、家庭学習や学級外・学校外との交流を見据えたうえで、不登校や子どもの貧困、教育の地域間格差への対応にも有効な活用が行われるものとして目算されている。このような活用を想定したうえで、「効果的なICT活用のあり方」として、「一人一人の学習ニーズや個性等に応じた分かりやすい授業・学習の実現」や「時間的・空間的制約を超えて、いつでもどこでも受けられる教育の実現」、「特別支援教育などにおける児童生徒の障害の状態や特性に応じた適切な指導」³⁾などといったメリットが示されている。

本論文の一つ目の目的は、ICT導入推進の際にメリットとして説明されている上記のようなICTの特性が教育に与える影響を批判的に検討し、教育におけるICT活用の限界と課題を明らかにすることである。教育分野でのICTの活用が推進される背景には、IT分野の経済成長に必要な人材の確保やIT関連企業による教育分野への市場拡大等の「経済の論理」が強く反映されている。特に、電子黒板の配備やデジタル教材の活用等は学校教育分野からの要請が実現したというより

も、いわば設備投資したがゆえに使わざるを得ないような状況からのスタートであった。

このような経緯を踏まえば、「最終まとめ」で挙げられている「教育の情報化に向けた課題」として、ICTを「十分に活用できない」（しない）教員がいることや「ICTの活用を妨げる」ような業務の進め方、そしてICT環境の整備が思いのほか進んでいないこと等の状況があることは、当然ともいえる。「最終まとめ」で挙げられたこれらの課題は、ICT導入のメリットのみを前提として提出されたものであり、ICTを活用することが教育をどのように変えてしまうのかというデメリットについては十分に検討されてきたとは言えない。それどころか、メリットとして掲げられている内容についても、効果については今後の実証研究によって明らかにする必要があるとされており、メリットというよりも「期待される効果」が示されているに過ぎないという見解もある⁴⁾。

したがって本論文では、特に個に応じた教育を可能にすると言われる「時間的・空間的制約を超えた活動」や、コミュニケーションを促進するものとされる「双方向性」といった教育へのICT導入の「メリット」がもつ実践上の限界と課題についてメディア論の知見を手がかりに考察する。

第二の目的は、授業・学習面だけでなく、教員の業務負担の軽減を謳った「統合型校務支援システム」（成績処理、出席管理、時数管理、学習データ等の一括管理システム）の整備運用による教育実践への副作用として懸念されることを検討することである。業務の負担軽減としての校務支援システムの整備は、OECD国際教員指導環境調査（TALIS 2013）の結果、参加国の中で労働時間が最も長いとされる日本の教師たちに対して、一見、魅力的なもののように見える。

しかし、効率化という看板を掲げて進められる「スマートスクール（仮称）」構想⁵⁾の射程には、教育の営みを大きく変化させるようなICTの活用方法があることを理解しておかなければならない。例えば、「2020年に向けた教育の情報化に関する懇談会」の議事および資料には、学力テストの結果や学習記録、学習環境等のデータ化およびそれらの統計分析による「学びの可視化」、「エビデンスに基づく教育」、そして「教員の指導力の数値化」という構想が示されている。

特に、教員の指導力の数値化に関して、「最終まとめ」では「学級経営・学校経営の見える化を進めること」、「データに基づいた学校・学級経営」との記述しかないが、懇談会の配付資料「教育の情報化について一現状と課題」（文部科学省資料）には、「学力等調査のデータを学級・学校経営に活用」する事例として、生徒の学力データから教員の指導力を客観的に比較することや、生活状況調査の回答データから学級経営力を測るといった取り組みが紹介されている⁶⁾。

このような事例が持ち出された背景には、「エビデンス」の内容を数値化あるいは可視化が可能なものに限定したうえで、人間の能力は数値で測ることができるという認識、もっと控えめに言えば、数値データは人間の能力を測るための客観的で公平な情報を提供してくれるという認識があるのではないか。しかし、過度の数値信仰は、個々の感情や意思、生活環境といった全体を無視した子ども理解、あるいは教育実践の把握につながってしまう。

以上のように大きく分けて2つの問題意識のもとで、ICTを活用した授業が子どもたちの学習と生活にもたらす影響について考察する。

まず、文字、印刷本、通信およびデジタル化が可能なもの、というメディアの変遷をたどり、それぞれのメディアが教育場面に適用される中で生じた「学習」概念の変容過程を概観することで、多くのメディアが「個人指向」を促進するという特性を持っており、「孤独な学習」を可能にする媒体として能力を発揮することで「学習」概念の変容に影響を与えてきたことを論じる。

次に、イヴァン・イリイチ (Illich, Ivan) が 1970 年代から、さらにニール・ポストマン (Postman, Neil) が 1980 年代からすでに論じていた、情報メディアによる情報量の爆発的な増加が、人々の思考に与えているネガティブな影響について取り上げ、今日における ICT を活用した授業づくりの課題を述べる。

1. 情報メディアの導入による「学習」概念の変容

(1) 声による学習と文字による学習

情報メディアの導入による「学習」概念の変容について論じるために、まず、中世ヨーロッパのメディアと学習の様子を紹介しておきたい。

ウォルター・J・オング (Ong, Walter J.) は、口頭法が重んじられていたこの時代の学習を「一次的な声の文化」という言葉で表現している。口頭法による生活文化を「一次的」と表現したのは、オングが「二次的な声の文化」という言葉で表現した、録音された音声や電話、動画等のような情報メディアを介した音声の文化を中世の「声の文化」と対比して捉えたためである。

「一次的な声の文化」と「二次的な声の文化」のそれぞれの特徴と比較すべき点については、1 - (3) で述べる。本節で確認しておきたいことは、情報メディアを介さない「一次的な声の文化」における学習の風景が、文字や写真、動画そして録音された音声を取り入れている今日の学習場面を考察するうえで重要な視点を提供している、ということである。

例えば、オングは「一次的な声の文化」について検討する際、書くことが思考と表現の世界で有意な位置を占める以前の口頭法が重んじられた時代の「声の文化」と、視覚優位の「文字の文化」との共通点と差異を多くの事例に基づいて分析している。著書『声の文化と文字の文化』において彼は、「かつての認識の世界のなかで、重要な決定権をもっていたのは、視覚ではなく、むしろ聴覚だった」としたうえで、聴覚優位であった当時の様子について次のように述べている。

「今日のわれわれには奇妙なことに思えるが、書かれたものは、聞くことに対して補助的な位置にあったのである。つまり、書かれたものは、ほとんどの場合、知識を、声としてのことばの世界にもどしてやり、そこでふたたび用いられるようにするためのものだった。たとえば [そうした世界にもどす例で言えば]、…… (中略：引用者による) …… 自分に読みかせるときにも声に出すということ [慣習] もそうだった」⁷⁾。

重要なのは、テキストが聴くことに対して「補助的」な意味を持っていたということである。

声の文化に親しんでいた時代のテキストは、人びとの前で語られた演説や講義をテキストに直すという手順で書かれたものであり、先に語られた内容があって、テキストは「後から」書かれたものであった。テキストを吟味し、熟考するときに声に戻すという習慣には、中世ヨーロッパの人びとの音声に対する信頼がよく現れている。

その理由の一つとして「一次的な声の文化」では、音声によってもたらされる情報が直接的で対面的なコミュニケーションを介して得られるものに限定されているという特徴を持っていたことがあげられる。中世ヨーロッパの人々にとって、音声による情報は、録音や編集、通信といった手段がないものである。音声による情報は必然的に対面を通してもたらされる者に限られ、誰によっていつどこで語られたものかが明確なため情報を語る人物は匿名性を有しない。その意味で、「一時的な声の文化」では音声による情報はテキストよりも信頼性の高いものと考えられていた。

もう一つの理由は、「一次的な声の文化」では、伝えられる情報が聞き手の生活に影響を与える内容に重きを置きやすいという特徴を持つからである。対面による情報共有は当然ながら、人対人のコミュニケーションが前提となるため、情報を持つ人と、情報を必要とする人との間の適切なやり取りが求められる。例えば村の人々にとっては、遠い国の出来事よりも今日の村の出来事の方が自身の生活に直接の影響を与えうる情報であり、より重要性が高い、というように生活文脈との関連性が高い情報が優先される。生活への影響力が高い情報が伝えられるという特徴を持つことから、伝え聞いた情報をさらに他者へ伝える場合であっても語る者はもたらず情報に対して大きな責任を負っていたとされる⁸⁾。

また、オングは、「声の文化」と「文字の文化」では次のような差異があると述べている。

「声の文化にとっては、学ぶとか知るということは、知られる対象との、密接で、感情移入的で、共有的な communal 一体化をなしとげる、……（中略：引用者による）……つまり、『それと一緒にになる get with it』ということである。書くことは、知られる対象から知る主体を切りはなし、そうすることによって、『客観性』の条件をうちたてる。その客観性とは、知られる対象に個人的に関与せず、そこから距離をとるという意味である」⁹⁾。

「声の文化」における情報の共有は、生活文脈との関連性が高い情報を対面で共有することで、情報の語り手と聞き手、双方の反応がどちらか一方の主観的なものではなく、応答関係の中で「共有」された反応として成立する。すなわち、「声の文化」を生きる人々にとって学ぶことや知るとは、個から個への「知識の伝達」ではなく、「知識の共有」もしくは「一体化」である。例えば、物語の語り手が「英雄の活躍ぶりを述べるときに、たびたび、うっかり一人称で語ってしまう」¹⁰⁾ような場合に、語り手と聴衆と登場人物が一体化したかのように感じとられ得るように、学ぶ内容・知る内容との緊密な関係を構成する。

一方で、「文字の文化」における情報は、「客観性」が価値のあるテキストとしての成立条件となる。テキストは読み手と読まれる時期とを限定せずに「公開」されている。加えて、いちど書かれた文章は当然、読み手の反応に合わせて書き換えられることがなく、「声の文化」が保持するような意味での応答関係や主張の変更ができないことから、文字による情報は音声による情報よりも「客

観性」が高いと考えられている。「文字の文化」に慣れた人にとっては、「私が聞いた」と根拠づけられるよりも「書物に書いてあった」と根拠づけられる方が「客観性」が高いため、信頼性がより高い正しい情報とみなされる。発した瞬間に消えてしまう音声と違って、テキストは時間と場所を超えて書かれた文章の共有が可能であり、反論も容易だからである。

これと同じ原理で、「文字の文化」になれた人々が増加するにつれて、テキストの技巧も重視されるようになった。経験に基づいた感情表現が豊かで装飾に富んだものよりも、生活世界の人間関係や感情から切り離された非人間的で事実をありのまま表現したようなテキストの方が「客観性」が高いとみなされる。話し言葉に比べて、書かれた言葉は推敲され、修正され、複数の人物によって吟味されているため、テキストの方が「客観性」が高く価値があると信じられているのである¹¹⁾。

このような「客観性」の条件によってテキストが感情や文脈と分離されることで、例えば、「指導者や政治的領土の名称のようなものを、人間的な行動のコンテキストをまったく欠いた抽象的で中性的なリスト〔一覧表〕にまとめるといったことができる」¹²⁾ように、抽象化やカテゴリー分けのような「抽象的概念の操作」が可能になる。抽象化やカテゴリー分けは、「文字の文化」に慣れた人々にとっては、テキストに基づく「論理的な思考」を行うために必要であり、意味のあるものである。

しかし、「声の文化」のなかで生きる人々にとっては抽象化やカテゴリー分けが生活の中で同等の価値を持つというわけではない。「声の文化」のなかで生きる人々が抽象的なカテゴリー分けや形式的な推論に対して持っている認識について、オングは心理学者であるアレクサンドル・R・ルリア (Luria, Aleksandr Romanovich) の調査事例を分析して論じている。

ルリアは、「声の文化」のなかで生きる人々（読み書きができない人々）の思考を調査するために、「声の文化」で生きる人々に三段論法のような論理的な推論を試す問いかけをした。例えば、「雪があるような北極地方では、熊はみんな白い色をしています。ノーヴァヤゼムリヤ〔ロシア共和国北西岸沖の北極海の島々〕は北極地方にあり、そこにはいつも雪があります。では、その熊はどんな色をしていますか」¹³⁾というような問いかけである。「声の文化」のなかで生きている人々の典型的な反応は、「さあ、わからんね。黒いやつなら見たことがあるがね。ほかの色のやつにはお目にかかったことがないね」というものだった¹⁴⁾。

この応答について、オングは次のように分析している。

「熊がどんな色をしているかは、その熊を見ればだれにでもわかる。実生活のなかで、北極熊の色を推論によって導き出すなんていうことは聞いたことがない。そのうえ、雪国の熊はみな白いということ誰かが確実に知っていると、かれが本当に確実に知っているということはどうやら確実に知ることができるだろう」¹⁵⁾。

上記のように「声の文化」のなかで生きる人々の応答は、「文字の文化」に慣れた私たちが無意識のうちに実生活の場面や文脈と離れた問いにも違和感を持たずに応答していることを意識化させる。「声の文化」では、生活との密接な関連の中で、知るとか学ぶということが行われるのに対し、

「文字の文化」では、情報源とのつながりもなく、自身が見たこともない情報であっても文字を通して「学習」され得る。さらに、「文字の文化」に慣れた私たちは情報から生活の文脈や感情を離すことで、情報に「客観性」の条件を付与し、抽象的で概念的な操作を容易にするのである。

(2) 印刷本と個人学習の展開

オングによれば、「声の文化」から「文字の文化」へと移行し、次第に手書き本という形式が現れ、やがて印刷本へと変遷していく過程を通して「学習」の概念も変化した。「声の文化」における学習とは、対面でのコミュニケーションを媒介として言語や概念が獲得されていくように自然のうちに生じるものであった¹⁶⁾。

しかし、「文字の文化」が人々の生活の中に浸透すると、ことばは学習を通して獲得されるものだという認識がなされるようになる。「識字」といえば、文字の読み書き能力という意味でとらえられるが、読み書きは自然発生的には身につけられない能力である。そのため、「文字の文化」に移行するにつれて、読み書きができる人と読み書きができない人とが生じ、読み書きができる人々のなかでも「どの程度の」文章を読み書きできるのか、という格差が生じるようになった。

このような読み書き能力の格差の発生が、教育の発展に大きな変化をもたらしたと主張するのが、教育学の視点からメディア論を研究していたニール・ポストマン (Postman, Neil) である。ポストマンは、著書『子どもはもういない』のなかで、中世には「子ども」という区別が不必要であったが、印刷本の普及によって「子ども期」と「成年期」との区別がなされるようになった¹⁷⁾と主張して次のように述べている。

「なぜなら、中世には、…… (中略：引用者による) ……かれらの仕事は、いまこの場に、『直接的で地域的なこと』にあったからである。これが、子ども期という観念が不必要だった理由だ。なぜなら、全員がおなじ情報環境を共有し、したがっておなじ社会的、知的世界で生活していたからである。しかし、印刷機が技量を発揮するにつれ、新しい成年期がつけられたことがあきらかになった。印刷技術が誕生したあとは、成年期は獲得されなければならないものになった。それは、生物学的に達成されるのではなく、記号的に達成されるのである」¹⁸⁾。

「文字の文化」が人々の生活に浸透する前の中世ヨーロッパでは、生活に密着した情報を口頭で共有することが主であったため、「大人」が知っていて「子ども」が知り得ないような情報伝達の方法がとられていなかったというのがポストマンの見解である。『〈子供〉の誕生』の著者であるフィリップ・アリエス (Ariès, Philippe) も、「子ども期」が認識される以前の社会では、子どもは「小さな大人」とみなされており、子どもの遊びや子どものための本、子どもの服装等はなく、大人と同じものが与えられていたことを述べている。

しかし、印刷本が人々の生活に浸透するにつれて文字の読み書き能力が必要とされ、その伝達手段として教育の必要性が生じた。このことについて、ポストマンは「秘密」をキーワードとして、識字文化が「子ども期」の成立に与えた影響を論じている。彼は、読み書き能力の獲得が意識さ

れることで、読み書き能力が未熟であるような子どもが知らない（知ってはいけない）大人の「秘密」があることを人々に意識づけることになり、「秘密」を共有し得る「成年期」と区別するために「子ども期」という概念が作り出されたと主張している¹⁹⁾。

そして、「秘密」の共有が許される「大人」に近づくための学習方法として、積極的に行われるようになったのが「読書」である。「一次的な声の文化」での学習が対面によるコミュニケーションを前提としていたことに比べて、読み書きは本と自身との対話である。「口頭でのコミュニケーションは、人びとを結びつけて集団にする。〔それに対し〕読み書きするということは、ここをそれ自身に投げかえす孤独な営みである」²⁰⁾と言われるように、読み書きを前提とした学習方法が、「学習」概念を大きく変えてしまったのである。

読書による「学習」概念の変容についてポストマンは、次のように述べている。

「印刷された本とともに、孤立した読み手とその個人の目という別の伝統がはじまった。口頭での伝達は弱まり、読み手とその反応は社会的背景から切りはなされるようになった。読み手は自分自身の心の中にしりぞき、十六世紀から現代まで、ほとんどの読み手が自分以外の人に要求したのは、他人がいないこと、または、そうでなくても沈黙である。読むことにおいて、書き手と読み手は、社会的な存在や意識にたいして共謀するようになる。読むことは、一言で言えば、反社会的な行為である」²¹⁾。

印刷本が普及し、個人の所有物としての本が入手可能になるにつれて、個人での学習が可能となり、人々は学習するための時間と場所に関する制約から自由になった。さらに、読書を通して生活の中で実際に見聞きしたことがない内容についても、情報を知る人物に直接会ったことがなくとも「知る」ことができるようになった。「一次的な声の文化」における「学習」が対面によるコミュニケーションを前提としていたことと比べて、読書という学習方法は、「学習」概念を孤独なもの、そして「個人の努力」を求めるものに変容させたといえる。

ジャンジャック・ルソー (Rousseau, Jean-Jacques) は著書『エミール』のなかで、12歳ないしは13歳までは書物による教育を行うべきではないと主張した。その理由は、書物による学習を通じた言葉や概念によって子どもがまだ見聞きしたことがない事物の情報を伝えることで、子どもが本来持っている感性や学習能力が麻痺させられることを危惧したからである²²⁾。ルソーは、印刷本というメディアが「学習」概念を変化させていることに、いち早く気づいていたといえる。

読書は、対面でのコミュニケーションが不必要だけでなく、読書している間は他者に沈黙を要求するという点で、他者とのコミュニケーションを拒絶し、他者の不在を求める行為でもある。このためポストマンは、読書を「反社会的な行為である」と述べている。読書が学習の典型的な手段として選ばれることで、学習は個人で行うことができ、知識は個人の中に蓄積されていくという「学習」観が浸透した。印刷本の文化は、個人学習の発展を促進したといえる。

(3) メディアの変遷と「孤独な学習（ラーニング・アローン）」

メディアが電話、ラジオ、テレビ、録音などの電子的なメディアへと変遷していくなかで再び音声による情報伝達が人々の生活において重視されるようになった。しかし、電話、ラジオ、テレビ、録音などが人々の生活を「文字の文化」を重視したものから、再び「声の文化」へと引き戻したのだと理解すると誤りである。オングは、電話、ラジオ、テレビ、さまざまな録音テープなどによってもたらされる情報が人々を「二次的な声の文化」の時代に引きずり込んだと主張したうえで、「二次的な声の文化」を「一次的な声の文化と、きわめて似ているとともに、きわめて似ていない」ものであると述べている²³⁾。オングが指摘しているのは、「二次的な声の文化」が「その本質においては、[かつての声の文化より] いっそう意図的で、みずからを意識している」こと、そして「書かれたものと印刷の使用のうえにたえず基礎をおいている」ということである²⁴⁾。

「いっそう意図的で、みずからを意識している」ことについて、オングは「一次的な声の文化」と「二次的な声の文化」との類似点である「強い集団意識 group sense」を取り上げて次のように述べている。

「マクルーハンの『地球村』ということばが示すように、二次的な声の文化において意識される集団は、一次的な声の文化において意識される集団とは比べものにならないほど大きい。そのうえ、書くことが現れる以前に声の文化のなかで生きていた人びとが集団精神をもっていたのは、ほかに代わるべきものがなかったからだが、われわれが生きている二次的な声の文化の時代においては、われわれは、意識的に集団精神をもち、そうすることを目標にしているのである。つまり、[今日の] 個人は、それぞれが、一人の個人として、社会的な意識をもたなければならないと感じているのである」²⁵⁾。

「一次的な声の文化」と「二次的な声の文化」では、意識される集団の規模が大きく異なる。そして「二次的な声の文化」では、集団意識が意図的で意識的に獲得されるべき目標になっている点で「一次的な声の文化」と「二次的な声の文化」は「きわめて似ているとともに、きわめて似ていない」のである。

1 - (1) で取り上げたルリアの調査事例に対するオングの分析から、「声の文化」のなかで生きる人々が実生活の場面や文脈に応じて必要な情報を情報源とのつながりも考慮して真偽の判断をしていることが分かった。「二次的な声の文化」では、意識される集団の規模が大きいことや、もたらされる情報が大量であることから、実生活の場面や文脈に応じて必要な情報だけを選ぶのではなく、より大きな集団を意識することが目標とされる。情報の真偽を判断するには、情報源とのつながりよりも書かれている媒体や「客観性」の有無を材料とする。これらの点は、「一次的な声の文化」との大きな違いである。

次にオングの言う「書かれたものと印刷の使用のうえにたえず基礎をおいている」とは、二つの意味がある。一つは「二次的な声の文化」がコミュニケーションのための道具（電話やラジオなど）

を製造し、機能させ、それを使用するためには書かれたものや印刷物を必要とするという特徴によるものである。もう一つは、「書くことを内面化した人は、書くときだけでなく話すときも、文字を書くように literately 話す」²⁶⁾ ことである。つまり、「文字の文化」が浸透している社会で生活する人は、「書くことができなければけっして知らなかったような思考やことばの型にしたがって、口頭の表現までも組織している」²⁷⁾ という特徴がある。書く技術を習得することは単に書き言葉を自由に使うことができるのではなく、人々の意識を内的に変化させるものである。

以上のように、オングは電子的なメディアによる「二次的な声の文化」では「一次的な声の文化」と異なる情報伝達が行われていることを指摘している。電子的なメディアは、「一次的な声の文化」に類似しているが、情報伝達やコミュニケーションのあり方を変容させた。

次に、電子メディアが教育におけるコミュニケーションにもたらした変化については通信教育におけるメディアの変遷とその影響を考察している佐藤卓己の見解を取り上げたい。佐藤は、通信教育論においてメディアが「結合」を促進させることだけが強調され、「細分化」の意味が十分に検討されてこなかったと指摘し、「書物、雑誌、新聞からラジオ、テレビ、インターネットまでメディアに対する人々の誤解のうちで最大のものは、『メディアがコミュニケーションを豊かにし、連帯を促進させる』という教育的幻想である」²⁸⁾ と主張している。

佐藤は、メディア (media) の語源がラテン語の「中間物」(medium) の複数形である²⁹⁾ ことに着目して、次のように述べている。

「確かに『中間物』は間に入って媒介的機能を果たしもするが、それは本来一体であった人間関係に割り込んで個人に細分化する機能も備えている。居間に置かれて家族団欒のシンボルだったラジオは、一九五〇年代のトランジスター化によって個室利用の細分化メディアとなった。同様に一九六〇年代のお茶の間テレビは家族に共通の話題を提供したが、一九七〇年代には家族の会話を奪うメディアと糾弾された」³⁰⁾。

メディアが「本来一体であった人間関係に割り込んで個人に細分化する機能も備えている」という佐藤の指摘は、現在の教育における ICT 活用を検討する際にも十分に考慮されるべき点であろう。学校教育に ICT を導入する際には、「いつでも、どこでも、誰でも」学べることの有効性が強調され、PC やタブレット端末がコミュニケーションを分断する側面が検討されることはほとんど無いからである。ICT を活用することで時間や場所の物理的な制約から解放される可能性が広がる反面、遠隔地の他者とつながっているあいだは近くの他者や生活の文脈と分断されてもいるのだという視点が必要ではないだろうか。

教育における集団性と関連づけてメディアを分類するならば、かつて学校教育で活用された映画は集団視聴と不可分な教育メディアであったが、ラジオは個人聴取への志向性が高く、個人の自主性を動員しなければならぬより高度な教育メディアとされる。ラジオやテレビが個人に行きわたらず集団視聴のほかには選択の余地がなかった 1960 年代までの放送教育は、社会教育や高等教育を受ける機会を得にくい勤労学生や主婦層などを対象とした職場での学習会や婦人学級というかたちで「孤独な学習の連帯」の理念を維持していたが、ラジオやテレビの個人視聴が普及し、

さらに1980年代にテレビ放送がVTR化されることで放送教育自体が衰退していったとされる³¹⁾。

近年の教育メディアのデジタル化の議論では、PCやタブレット端末が主流となりネットワークを介して「いつでも、どこでも、誰でも」できるような個に応じた学習が実現することで人々の交流やコミュニケーションを促進することが期待されている。しかし、端末が個人聴取への志向性の強いものであればあるほど、対面での交流の機会が減少する危険性が高い。

柴内康文は、いつでも学べる環境が対人的な双方向性の確保を困難にする側面を主張している。

「対人的な双方向性こそが教育・学習において重要であると考えられるようになった現状では、程度はあっても時間的自由度と双方向性にはトレードオフが発生せざるを得ない。完全に自分のペースで『何時でも』学べるのであれば、一方で他者との十分なインタラクションを取ることは困難を極める。一定の時間的制約を背景としたコンテキストの共有がコミュニケーションには不可欠だからである」³²⁾。

電子メディアによってネットワークを介したコミュニケーションは、時間的な制約が生じないがゆえに対面でのコミュニケーションでは必然となる時間的そして物理的な文脈が共有されることなく行われる。対面だけでなく、電話でのコミュニケーションも時間的な制約があるなかで相手の状況を想定して行われるが、例えば電子メールは「いつでも」送信することができる。手紙であれば、到着するまでに人の手を介して物理的に移動するための時間が生じるが、電子メールはタイムラグが少ない。このように、時間的な文脈の共有という側面が欠落していることや相手の状況や都合を確認しなくても発信されるコミュニケーション手段であるという点で、電子メディアを介したコミュニケーションは人間らしからぬ方法だと捉える見方もある³³⁾。

電子メディアによる「いつでも、どこでも、誰でも」アクセスできるような教育の課題は、人間のコミュニケーションのあり方を変えてしまうことだけではない。柴内は、eラーニングにおいて学習を継続する基盤として人と人とのつながりが重要であると論じている。

「eラーニングの転換期に強調されたことは、指導者やメンターの教育への関与の重要性であり、また集合教育や研修と組み合わせてこそeラーニングの効果が最も高まるのではないか、という認識であった。そしてeラーニングが目指すべきインタラクティブ性とは、単なるマンーマシンのそれではなく、対人的相互作用であるという点が意識されるようになった」³⁴⁾。

「いつでも、どこでも、誰でも」アクセス可能な学習のツールとして電子メディアを有効に活用するために対人間の相互作用が重要であるという指摘は、教育的な関わり合いや学習における集団の意義を再認識することにもつながるものである。

2. 生活の文脈と分離した情報がもたらされることによる影響

メディアを通して提供される情報は、生活の中で情報の出所と直接対面して得られる情報よりはるかに大量である。それら大量の情報の中から、いくつかが私たちの元に届いたとしても、そ

の情報が必ずしも私たちの生活や地域に直接結びつくようなものとは限らない。電子メディアを通して大量の情報が誰にでも入手可能であることについて、ポストマンは「電信が情報を管理不可能なものにする過程のはじまりだった」として次のように述べている。

「電信は、どこからともなく私たちに報道をもたらしたが、同時にそれまでになかったような量でも報道をもたらした。……(中略：引用者による)……どこからともなくやってくる報道とは、あらゆるところから、あらゆることについて、きまった順序もなくやってくる報道のことである。電信は、きまった報道をもとめる人びとだけでなく、ずたずたでばらばらの、本質的には無関係の報道をもとめる聴衆と市場をつくりだした。こうした報道が、今日まで報道産業の重点商品になっている。電信以前は空間をとおして情報を送るのは技術的に困難だったので、報道は人びとの生活にとって、選択度の高いもの、関係の深いものに傾きがちであった」³⁵⁾。

人びとの生活とは無関係の情報がどこかからもたらされるだけでなく、電子メディアの普及がずたずたでばらばらの情報を求める聴衆と市場をつくりだしたというポストマンの主張は、隙間なく情報で埋め尽くされているラジオやテレビの「番組」の例を用いてより具体的に論じられる。

ポストマンは、ラジオやテレビのニュース番組で頻繁に使用される「では……次に」というセリフが、「今までに聞いたことや見たことはこれから聞くことや見る、あるいはこれから聞いたり見たりする可能性のあることとは関連がないこと」³⁶⁾を意味し、断片化された情報が大量にもたらされていることを例に挙げている。その上で、断片化された情報もたらされることによって、現実の出来事がエンタテインメント化され、日常生活の文脈から遠ざけられていることを指摘している。

「ニュースキャスターが短いニュースの最初と最後にコメントを挟むとき、しかめ面をしたり、震えだしたりしないのは、虚構の真实性を高いレベルに保てるからだと認識しておくことよ。……(中略：引用者による)……視聴者はニュースキャスターの演技に不安や恐れを感じると、面食らうものだ。／結局、視聴者とニュースキャスターは『では……次に』の世界のパートナーであり、視聴者はニュースキャスターが少しまじめで頼りになる分別をそなえた役柄を演じきることを望んでいる。視聴者としての役割は、現実感覚に反応して現実に影響を受けたりしないことであり、殺人者が観客の家の近所でうろついているなどと舞台上の俳優から言われると、演劇を見ている観客でなくなってしまう、観客はあわてて家に電話しかねない」³⁷⁾。

ラジオやテレビのニュース番組で殺人事件や訃報の後にニュースキャスターが笑顔で明るい話題を話し始めたとしても私たちが驚かないのは、ニュース番組が断片化された情報の羅列であることを認識しているからである。断片化された情報が大量に存在するということは、単に、情報が開かれているという肯定的な見方や、雑多な情報のなかからほしい情報を手に入れるのにいささかの労力が強いられるという不満を超えて、人々の「思考」そのものに深刻な影響を与えていることを意味する。情報の断片化がもたらす状況について、ポストマンは次のように述べている。

「現在はニュース番組『では……次に』の文化、つまり断片だけが存在し、出来事が孤立し、過去や未来や他の出来事との関連性を失った文化にすっかり順応しているので、一貫性という仮

定条件が消失してしまった。そのためいやおうなく矛盾をかかえこんでいる。文脈がないという文脈のなかで、一貫性という仮定条件が単純に消え去ってしまう」³⁸⁾。

ポストマンは、ニュース番組が伝える文脈がない断片化された情報の羅列に違和感を持たなくなることで、一貫性という仮定条件が消え去ってしまうと主張している。ポストマンは「矛盾というものは、連続して一貫性のある文脈が相互関係している状況において、発言や出来事を考えることが必要になる。文脈を消し去るか、文脈を断片化すると、矛盾はなくなる」³⁹⁾と説明している。例えば、ニュース番組で報道される政治家の発言が矛盾していたとしても、その政治家の発言が短時間の映像に編集されてぶつ切りの断片的な情報として発信されることで、前後の二つの発言が「同じ文脈において」矛盾することに人々は気づかないのである。

出来事の一部を編集して短い時間で分かりやすく提示する形式は、ニュース番組の特徴である。一つの出来事に関して短時間に編集されたVTRやコメントをバランス良く並べることで番組というパッケージ化された情報が提供されている。その結果、人々は文脈がない断片化された情報を違和感なく受け止めることで何かを知っているという錯覚を与えられ、過去や未来や他の出来事との関連性を思い起こして深く考えるようなこともなく表面的な理解にとどまってしまう。

さらに言えば、もたらされる情報が情報の受取手の生活文脈に関わりのない内容であるならばなおさら、表面的な理解にとどまっていたとしても支障がないため、表面的な理解しかしていないという自覚さえ起こらないのである。オングが言う「二次的な声の文化」になじんでいる人々は「一次的な声の文化」を生きる人々よりも多くの情報をもたらされる。しかし、もたらされる情報に対して表面的な理解にとどまっているならば、それは「一次的な声の文化」に生きる人々よりも多くのことを認識し、分析し、そして検討する能力があることを示さない。例えば授業でICTを活用する事例として、ネットワークを介した調べ学習やデジタル教科書に追加されるハイパーリンクによって、より多くの情報へのアクセスを可能にする場面を想定するならば、得られる情報量の過多よりも、情報が増えたことで学習者の思考がどのように深まったのかを検討する必要がある。

メディアを通して得られる情報量が多い方が人々の認識や思考を深めるわけではないことについて、イヴァン・イリイチは興味深い事例を示している。少し長いが引用する。

「多分衝撃的と思われる例によって、プログラム化された情報の麻痺効果を示そう。ベトナムにおけるアメリカ兵の虐殺行為に対するアメリカ人の許容の度合は、第二次世界大戦中前線や占領地区や皆殺し収容所で行われたドイツ兵の虐殺行為に対するドイツ人の許容度よりもはるかに高いものである。ドイツ人が行った虐殺行為について論ずることは、ドイツ人にとって政治的な罪であった。テレビのネットワークでアメリカ兵の虐殺行為を提示することは、教育的サービスと考えられている。確かにアメリカの人々は、ドイツ帝国の領土内でナチ突撃隊によって行われた罪についてドイツ人が知らされていたよりも、植民地戦争でアメリカ軍隊の行なった罪についてずっとよく知らされている。ドイツにおいて、残虐行為についての情報を得ることは、たいへんな危険を冒さねばならないことを意味していた。アメリカでは、残虐行為についての情報は居間に

送られてくる。しかしこのことは、ドイツ人が現代のアメリカ人より、自分の政府が残虐で大規模な罪にたずさわっていることを少ししか意識していなかったということの意味してはいない。事実、ドイツ人たちは、殺人と拷問についてのパッケージ化された情報に精神的に圧倒されていなかったし、あらゆることが可能であるということを受け容れるような麻薬中毒にはなっていなかったし、スクリーンの上に、現実を分解された『一部』として供給することによって現実に対して免疫にさせられていなかったから、まさにドイツ人のほうがより意識的であったと主張する事ができるのである」⁴⁰⁾。

各家庭のテレビに戦争の情報が送られてくるアメリカの人々よりも、第二次世界大戦中の前線や強制収容所で行われた虐殺行為についての情報規制が行われていたドイツの人々の方が、「自分の政府が残虐で大規模な罪にたずさわっていること」に対してより意識的であった、とイリイチは指摘している。メディアを通してもたらされる情報が多いからこそ情報に圧倒され、メディアを通してもたらされる情報は現実の「一部」にすぎないことが顧みられないという指摘である。

メディアを通して現実の「一部」を切り取った状態でもたらされる情報をイリイチは「プログラム化された情報」を呼んでいる。プログラム化された情報は、現実の一部のみを提示するという点で、発信者によって操作された情報である。イリイチは、メディアの発展によって学校で学ばれる内容がプログラム化された情報として提供されることがすでに一般化していると述べたうえで、「プログラム化された情報から学ぶということは、常に現実をスクリーンのうしろ側に隠すこと」⁴¹⁾だと批判している。なぜなら、「彼が責任をとりうる現実、彼の蓄積してきた種々雑多な情報の層の下にあって、彼には隠されているから」⁴²⁾である。

学校教育での ICT の活用が検討される際には、効率性の良さから、授業内容の一部を編集して短い時間で分かりやすく提示される動画やあらかじめ「下ごしらえ」された資料の有効性が強調されてきた。しかし、イリイチの指摘に学ぶならば、まとまりよく編集された情報は現実の「一部」を切り取った断片にすぎず、そのようなプログラム化された情報を学習することでかえって現実の全体像や複雑さを読み取ることを妨げる可能性があることにも留意しなければならない。

3. コミュニケーションの基盤としての信頼と承認の形成

ポストマンは、電子メディアが発展するなかで人々にとっての「情報の性格」が変容していったことについて、次のような例を用いて説明している。

「電信を使えば、メイン州にいる人が一瞬でテキサス州にいる人に電文を送ることができると言われて、ソローはこうたずねたというのだ。『でも、どうやってたがいに話をしあうんだい？』この質問にはだれも興味を示さなかったが、ソローは、こうたずねることで、電信の心理的、社会的意味に、とくに、情報の性格を個人的、地域的なものから非人格的、地球的なものへと変化させるその能力に目をむけていたのである。……(中略：引用者による)……いずれにせよ、メイ

ン州の人がテキサス州の人になにを言おうと、そんなことはどうでもいいことだというのが、結局のところソローの質問にたいする答えになる。電信では、人びとは、ソローの言う意味ではなにも『話』をしないのだ。電信がおこなったのは、メイン州とテキサス州との差がますます無意味になるような出所不明でばらばらの情報の領域をつくりだすことであった⁴³⁾。

電子メディアは、距離と時間の制約を超えて瞬時に情報のやりとりを行うことを可能にするが、情報のやりとりが容易になることがそのまま人々のコミュニケーションを促進するわけではない。上記の例で、ソローが「でも、どうやってたがいに話をしあうんだい？」と尋ねたのは、ソローにとってコミュニケーションが単なる情報のやりとりではなかったことを意味している。ソローの言う意味での「話」とは、対話相手との信頼関係や相互承認が必要なコミュニケーションを意味する。なぜなら、情報をやりとりする相手との個人的な信頼関係を築くことや、お互いが暮らす地域の環境や生活文脈を感じ取り共有するための交流には、距離と時間の制約を度外視することはできないからである。ポストマンがソローの例を挙げて指摘したのは、「情報の性格」と共に変化した人々の思考形式である。

「情報の大海があっても、有用な情報はわずかしかない。メインにいる人とテキサスにいる人は話し合えるが、お互いについて何も知らず、お互いに心配しあうこともない。電信は国を『一つの地域』にしたが、それは表面だけの事実しか知らない多くの他人が住んでいる奇妙な地域であった⁴⁴⁾。

ポストマンは、交流できる人々の範囲を格段に広げたように思われる電子メディアが、内実として「表面だけの事実しか知らない多くの他人が住んでいる奇妙な地域」にしたことを批判した。

ICTを活用した教育を行う際にも、電子メディアを用えばコミュニケーションや他者理解、学習者理解が促進されるわけではない。近年のICT活用の方向性として、学習者の個人データ（成績や子どもに入力させたアンケート、提出課題や日常生活の振り返りなど）を数値化して分析することで、エビデンスに基づく教育や個に応じた指導が可能になると想定している自治体や学校がある。しかし、数値化されたデータや子どもたちが記入したデータは情報の一部分でしかない。子どもの現実は一つの尺度で測ることや数値化されたデータで説明することができるほど単純ではないし、常に変化しており複雑で不確定なものであることを認識しておく必要がある。

また、子どもたちがPCやタブレット端末で入力して送信する作業は、子どものノートへの書き込みに教師が赤ペンを入れることでノートが子どもと教師の共同制作物として共有されることや、教師が子どもと対面し応答関係のなかで些細な表情の変化を読み取りながら聞き取りを行うことに比べれば、遙かに情報量が少なく、子どもと教師が共有できる文脈も乏しい。

以上のように、メディアの変遷とともに人々の認識や情報の位置づけは変化し続けてきた。とりわけ、電子メディアの発展は情報としてもたらされるものの内容を生活と分離したものに変化させた。ICTの活用が推し進められている学校教育においても、電子メディアの導入が教育的な関わりに影響を与えることは避けられない。

ICTを活用した教育のメリットとして期待されるような集団的連帯の促進や、情報収集・分析能力の向上、学力向上、個に応じた指導、エビデンスに基づく教育などに近づくには、導入するメディアのデメリットや特性を踏まえた利活用の方法が実証的に検討されていく必要がある。

〔註〕

- 1) 「2020年に向けた教育の情報化に関する懇談会」は、第一回懇談会（2016年2月15日）から第五回懇談会（2016年7月28日）まで開催された。
- 2) 懇談会の配付資料「教育の情報化について—現状と課題」（文部科学省資料，2016年第一回懇談会）のスライド13の内容である。
- 3) 特別支援教育でのICTの活用について、「2020年に向けた教育の情報化に関する懇談会」の「最終まとめ」ではメリットのみが明記されている。しかし、民主党政権の下で立ち上げられた「学校教育の情報化に関する懇談会」（2010年4月から2011年3月まで）の中で、委員の新井紀子（当時、国立情報学研究所社会共有知研究センター長）がすでに、特別支援教育でのICTの活用がメリットばかりでなく、「新たな情報通信技術が教育の現場に導入されることに伴って、学習においての困難さを感じるような学習障害が生まれる可能性がある。それについて常に注視し、障害があった場合、それを支援するというような緊急体制が必要だ」と述べている（第11回議事録概要）。新井の著書『ほんとにいいの？デジタル教科書』（岩波ブックレット）では、デジタル教科書の導入を検討するためのメリットとデメリットについて、特別支援教育以外の観点も含めて詳しく述べられている。
- 4) 新井，前掲書参照。
- 5) 「授業・学習面と校務面の両面でのICT活用を連携させることにより、よりきめ細やかな指導や教員の指導力の向上、データに基づく学級・学校経営」を目指すICT活用型の学校整備のこと。引用部分は、「最終まとめ」より。
- 6) 大阪府箕輪市で平成24年（2012年）から取り組まれた「学力等調査のデータを学級・学校経営に活用」の事例が紹介されている。懇談会の配付資料「教育の情報化について—現状と課題」（文部科学省資料，2016年2月15日第一回懇談会）のスライド34の内容である。
- 7) W・J. オング著，桜井直文・林正寛・糟谷啓介訳『声の文化と文字の文化』藤原書店，1991年，245頁，（原著は，Ong, Walter- J. (1982). *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. Methuen: Routledge Kegan & Paul.）。
- 8) ニール・ポストマン著，今井幹晴訳『愉しみながら死んでいく—思考停止をもたらすテレビの恐怖』三一書房，2015年，62-85頁参照，（原著は，Postman, Neil.(1985). *Amusing ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business*. York: Methuen Publishing Ltd.）。また，ニール・ポストマン著，小柴一訳『子どもはもういない』新樹社，2001年，108頁参照。原著は，Postman, Neil.(1982). *The Disappearance of Childhood*. New York: Vintage books.）。
- 9) オング，前掲書，101頁。原文のまま。
- 10) 同上書，102頁。
- 11) ポストマン（2015），前掲書，67-73頁参照。
- 12) オング，前掲書，94頁。原文のまま。
- 13) 同上書，114頁。
- 14) 同上。
- 15) 同上書，115頁。
- 16) 同上書，173頁。オングは、「自然な口頭での話しとは対照的に，書くことは，完全に人工的である。『自然に』書けるようになることはだれにもできない。口頭での話しが人間にとって十分に自然であるというのは，つぎのような意味である。つまり，生理学的ないし精神医学的に障害がないかぎり，どんな文化のな

- かのどんな人間も、話す事をおぼえるという意味である」と述べている。
- 17) 周知のように、「子ども」期が社会的につくり出された概念であることは、アリエスの研究成果としてその著書で詳しく論じられている。アリエスの研究成果については、フィリップ・アリエス著、杉山光信・杉山恵美子訳『〈子供〉の誕生—アンシャン・レジーム期の子供と家族生活』みすず書房、1980年（原著初出は1960年）、およびフィリップ・アリエス著、中内敏夫・森田伸子編訳『「教育」の誕生』藤原書店、1992年（原著は1948-1978年初出の論文）を参照のこと。ポストマンは、アリエスの主張を踏まえうえて、メディア論の観点から、社会の中で「子ども」期の捉えられ方がどのように変化したのかという視点で論じている。
 - 18) ポストマン（2001）、前掲書、60頁。
 - 19) 同上書参照。
 - 20) オング、前掲書、147頁。原文のまま。
 - 21) ポストマン（2001）、前掲書、47-48頁。
 - 22) ルソー著、今野一雄訳『エミール（上）』岩波文庫、1962年（原著1762年初版）を参照のこと。
 - 23) オング、前掲書、279頁。
 - 24) 同上。
 - 25) 同上書、280頁。
 - 26) 同上書、123頁。
 - 27) 同上。
 - 28) 佐藤卓己「はじめに—通信教育のメディア幻想を超えて」、佐藤卓己・井上義和編『ラーニング・アロン—通信教育のメディア学』新曜社、2008年、12頁。
 - 29) 同上論文、11頁。
 - 30) 同上。
 - 31) 同上論文、70-103頁参照。
 - 32) 柴内康文「第十一章 テクノロジーは孤独な学習を可能とするか—『eラーニング』の登場とその展開」、佐藤・井上編（2008）、前掲書、309頁。
 - 33) ニール・ポストマン著、GS研究会訳『技術VS人間—ハイテク社会の危険』新樹社、1994年参照。
 - 34) 柴内（2008）、前掲論文、310-311頁。
 - 35) ポストマン（2001）、前掲書、109頁。
 - 36) ポストマン（2015）、前掲書、201-202頁。
 - 37) 同上書、209頁。
 - 38) 同上書、220頁。なお、邦訳では太字標記であった部分には、引用者が傍点を振った。
 - 39) 同上書、219頁。
 - 40) イヴァン・イリイチ「脱学校化の可能性—学校をなくせばどうなるか?」、イヴァン・イリイチ他著、松崎巖訳『脱学校化の可能性—学校をなくせばどうなるか?』東京創元社、1979年、24-25頁。原著は、Illich, Ivan., et al.(1973). After deschooling, what? New York: Harper & Row.
 - 41) 同上書、24頁。
 - 42) 同上書、25頁。
 - 43) ポストマン（2001）、前掲書、106-109頁。
 - 44) ポストマン（2015）、前掲書、149-150頁。