学校で教員はいかにデータに臨んでいるか
―やりがい、フィードバック、合理化に関わる問題―

榊原　禎宏・西村　府子・森脇　正博・土肥　いつき

How is Teachers' Attitude towards Data in the School
: Issues on Worth Working, Feedback and Rationalization of them

Yoshihiro SAKAKIBARA, Motoko NISHIMURA, Masahiro MORIWAKI, Ituki DOHI

教職キャリア高度化センター教育実践研究紀要

第２号（2020年３月）

Journal of Educational Research
Center for Educational Career Enhancement

No.2（March 2020）

学校で教員はいかにデータに臨んでいるか

―やりがい、フィードバック、合理化に関わる問題―

榊原禎宏・西村府子・森脇正博・土肥いつき

（京都教育大学教育学科）（京都市立嘉楽中学校）（京都教育大学附属京都小中学校）（京都府立城陽高校）

How is Teachers' Attitude towards Data in the School

: Issues on Worth Working, Feedback and Rationalization of them

Yoshihiro SAKAKIBARA･Motoko NISHIMURA・Masahiro MORIWAKI・Ituki DOHI

2019 年 11 月 29 日受理

抄録：エビデンス重視やデータ化主義とも言うべき潮流が支配的な現在の学校は、データを提出すること自体が目的に、またフィードバックを見込めないデータの収集と蓄積に向けて教員を駆り立て疲弊させ、空虚感をもたらしている。ただしこのことは、これまで教員がデータと無関係に課業にあたってきたことを意味するものでは決してない。従来からも少なくない教員は、経験則や「カンやコツ」といった呼び方でデータに向かい、「よりよい」教育実践に活かしてきたのである。ならば、これら学校での広義のデータはどのようなものと把握され、その構造はいかに理解されるべきだろうか。そして、どのようなデータのあり方が、学校において「もっともらしさ」を持ちうるだろうか。本報告は、教員による回想と省察そして論理的整理を通じて、この謎解きを試みようとしている。

キーワード：データ、エビデンス、経験則、説明と納得、記録と記憶

Ⅰ．問題の所在

学校教育についても現在、質保証、説明責任、情報公開といったスローガンのもと、インプットだけでないアウトプット志向、あるいはアウトカムやエビデンスを求める思潮がいっそう強まっている。そして、これらデータ化主義とも言うべき動向は、費用対効果(Cost Performance)の算出や重要業績評価指標(Key Performance Indication)に拠る評価へと、具体性をより強めている。

この発想は、教育する側に求められる学校の正統性と公金投入の妥当性を担保しようとするものでもある。なぜなら、都道府県レベルで見れば一、二位の部門であるほどの予算規模を有する教育行政の存立基盤が厳しく問われており、その背景に、2011 年の大津市における生徒「いじめ」自死事件、2019 年の神戸市内小学校での教員間の暴言・暴行事件など、教育委員会のガバナンス能力が疑問視されるとともに、「一般行政からの相対的独立」の原則を謳う教育委員会制度の根拠が、風前の灯火でもあるからだ。

こうした動向にあって、学校教育の活動に科学的根拠と説明を求める立場は、教育―学習過程を操作性の高い活動と見なす。それは、働きかける側の意図や能力が、働きかけられる側の結果を大きく規定する、さらに活動の測定すなわち可視化ができるという前提に立っている。これは、「質の高い学校や教員が教育－学習過程を適切に管理できれば、期待される学力の高い生徒を輩出できる」という発想に依拠するものである。

鑑みれば、IT のさらなる進展や人工知能(AI)の活用が急速に進められる昨今、情報や技術の伝達は、低コストかつより確実な作業になっている。これを、学習者が集合的に扱われ個別最適化が図られないままムリ・ムラ・ムダの多い生の人間が担う従来の学校環境と比べれば、その達成上の優劣は明らかと見るのが、科学志向の立場である。

これに対して、教育―学習をコミュニケーション過程と捉える立場は、学校での活動の客観化、数値化、手引

き（マニュアル）化が強調されることを不適切と捉える。コミュニケーションは、そもそも起点が明らかでなく関係論的であるとともに、認知的のみならず感情的な性格も帯びている。また、それは情報の伝達に留まらず、蓋然性の高い創発が生まれる機会でもある。さらに、AI の喧伝と呼応するように、納得とも親和性の高い「社会的情緒的能力」（非認知的能力）の重要性も指摘されている。したがって、この立場にあっては、学校や教員の質を適切に測る方法は究極的には存在せず、またその過程をサイクルとして顕在的に捉えることもできない。そもそも、芸術的でもある学習は教育と必ずしも順接せず、その過程は再現性を予定しない一回限りのものと理解される。

上記の把握は、教育―学習が「人間的成長」の過程であり、その不可視性、曖昧性、不安定性を避けられないことを前提にしている。よって、学校教育は必ずしも当てのない「未来への投資」として大らかに扱われるべきであり、その活動は「いい加減」ですらあっても構わないと観念される。そして、これらの寛容性は「教職の専門的自律性」の前提でもあり、これが保障されてこそ教育の質保証が可能と考えるのである。

以上のように、学校でのデータのあり方を、認知的で客観的な数値にもとづく科学志向と、直感的で主観的な非数値による文学志向、すなわち蓋然性や創発性といった一回性に重きを置く芸術として扱う方向に大別するとき、そこで扱われる事実や資料を指す広義のデータは、教員や学校にとってどのような位置を占めると理解できるだろうか。

この二つのベクトルは一見、衝突と葛藤の様子を呈しているが、実際はより複雑なのではないだろうか。というのは、科学志向の立場にあっても「必ずしもそうとは言えない」と一般化を避ける但し書きがつくし、また文学志向の立場にあっても、児童・生徒に対する「見とり」という大雑把な測定や、教員としての自己評価といった結果を抜きに、長い教職生活を過ごすことはできないだろうからだ。つまり、部分的に科学的に、同様に部分的に文学的にデータが扱われていると見るのが、学校の実際をより説明するものと考えられる。

また、学校におけるデータは、ある生徒の一回の授業での達成や一日の学校生活に限られるものでは決してない。生徒の個別データの他に、生徒たちの集合的（あるいは集団的）なデータも多く活用される。くわえて、特定の生徒あるいは匿名化された生徒という、質的に注目されるデータも存在する。さらには、ある時点でのあるいは時系列で捉えられるデータといった時間的な観点も、学校では見られる。

これら多様なデータは、一方で教員の「肌感覚」とずれを生じながら、他方で教員自身がこれを集め、活かしている場合も少なくない。たとえば、長年の教職生活から紡ぎ出される経験則あるいは「カンやコツ」の存在は、教員がデータに向き合っていることを示しており、「根拠のない実践」を繰り返している訳では決してない。ことほどさようにデータのありようは学校で輻輳しており、その動態が教員にとって励みや喜び、あるいは、煩わしさや徒労感をもたらしているのではないだろうか。

以上の問題設定から本報告は、データの収集、作成、整理、活用、保管の具体が、教員と学校にとってもつ意味に注目する。もって、データに関する科学と文学のベクトルの分散と交差という観点から、学校の現在を説明しようとするものである。

Ⅱ．学校におけるデータは、どのような影響を教員の働き方に及ぼしているか

1. エビデンスづくりの徒労感

学校という場では、子どもと向き合う業務を除くと、徒労と感じられる業務が多々ある。教師という仕事をしていて、教科指導や学級指導をする時間、それに伴う事務・雑務をこなす時間を比べると、両者は半々、もしくは４：６ぐらいで雑務の方が多いのではないかと感じることもある。とりわけ、学級担任ではなく、副担任という立場で従事している場合、こういった感覚に陥ることは、更に高い頻度ではないだろうか。

「子どもが好きだから」という思いから教職に就き、意気揚々としていた人が、いわゆる「ブラック」感を抱き始め、次第に意気消沈してしまい、学校という場からフェイドアウト（退職）しなければならない状況は、こんなことにも起因しているのではないだろうか。

またこれと反対に、学級担任の業務をてきぱきとこなしていたものの、ちょっとした不具合から担任を退き、副担任になった。ところが、副担任にのしかかってくる事務・雑務では、担任をしていた頃のような満足感が得

られず、つまり教育に対するほとばしる情熱を放出できず、ふつふつと抑え込んだ状態にいるケースを目にすることもある。熱が溜まり込んだ状態で、気だるさを感じてしまう。それが、フェイドアウトしようかと考えてしまう原因になることもあり得る。

いずれにせよ、教師も人の子である。子どもの前に立って、弱みを見せたりできない立場でありながら、それだからこそ現実にある事務・雑務にも敢然と立ち向かわざるを得ない。その事務・雑務の中で厄介なものの一つがデータ処理である。データ処理と言っても、その内容や種類は多岐にわたっていて、中には「こんなの、アルバイト学生でも雇って片付けてもらいたい！」と思うようなものもある。

この９月、２回目の三連休のうち二日間は仕事をした。１日目は出勤して、運営委員会で必要なプリント類の作成。自分が仕事をしている机周辺を見て、あっ…と思った。小６児童 93 名分のアンケートの集計をしなければならなかった…。24 日の運営委員会に間に合わせるのは無理。せめて 10 月１日の運営委員会に間に合うように、と思いながら、児童の書いた自由記述欄のベタ打ちをし始めた。けれども、職員室ですべてを打ち終わるのは無理で、九割方が持ち帰り仕事になった。京都市の小・中学校では、小中一貫とか小中連携で行事を実施することが推奨されているため、私が勤務している学校では８月末に校区の二つの小学校の児童を対象に、「オープンスクール」と銘打って体験入学を実施する。その折のアンケートを９月中旬に回収してもらい、その集計をしなければならないのだった。

自由記述はそのまま、つまり「ベタ打ち」し、記号での記入箇所は「正」の字を書いて集計する。アンケート用紙の８割程度が自由記述欄になっているため、93 名分のアンケートと言っても、集計には結構時間がかかる。まず、打つのは平仮名ばかり、そして時折の解読不可能な文章にやる気を削がれる。

自宅でベタ打ちしながら、いろいろなことを考える。これを打ったところで、職員みんなが全文読む訳ないし、とか、結構な労力を費やしたところで、職員会議で説明する時間は短時間やし、とか、建設的なことを全く考えられない状態で、ひたすら打ち続ける。

実際に、職員会議で説明するのは数分もない程度。「正」の字を書いて数えた部分は、少しは次年度の参考にできそうなものだが、説明の時間が短すぎて聞いている職員たちがどれほど耳を傾けてくれているか、心許ない。いや、その前に日常の激務のためか、若手の教員は舟を漕いでいる。このような状態で、集計に時間を割いたところで、そこに費やした時間の何十分の一程度しか省みられない。分析と言うほどの分析はしていないが、やはりみんな目を通してくれているのかは非常に怪しいもので、その「正」に示される数の成果はともかく、ベタ打ちの苦労は全くの徒労となってしまう。

学校という現場には、こういった無駄な作業が…いや、無駄という簡単な言葉で片付けるのは申し訳ない気もするが、時間や労力等様々な点において形式的に片づけていかなければならない業務が実に多い。その最たるものが、フィードバックを見込めない様々なデータの処理と言ってもいいかもしれない。結構な労力をかけて、アンケート等の資料を集め、データを処理したにも関わらず、ましてや冊子へと整える場合もあるので、莫大な財的コストを伴う場合もあるのに、それら労苦の染みこんだデータは、少ししか省みてはもらえない、あるいは、全く読まれる訳でもなく右から左へと冊子が、気がつけば古紙回収箱へというようなことは、「学校あるある」の事例と言ってもいいものなのだ。

2. 教員にとっての納得とデータ

けれどもデータ処理の中には、教師として納得ずくで立ち向かうものもある。成績処理が、その一つに挙げられるだろう。

教えている子ども達の学習状況を測った後に、様々な数値を分類・集計して成績をつけていく。ただこれは、教師にとってはとても重要な業務であるので、このデータ処理作業そのものに対して不平・不満を抱く訳にはいかない。しかしながら、成績のつけ方として「観点別評価」が導入されて以降、前述したように様々な数値をまず分類、いや正式なやり方としては、それぞれの観点に見合った評価項目を考え、それに合致した評価物を考案・制作し、学習状況を測り、かなりの量のデータを集計して成績をつけるのである。その作業量は半端なく多く、教員は目の疲れ、腰の疲れを避けることが容易ではない。

その際、データだけでは「割り切れない」、「情」も差しはさみ、常日頃の生徒たちとのやり取りの中で、「割

り切ってはいけない」要素も勘案して成績をつける。「カリキュラムマネジメント」という言葉が昨今頻繁に使われているが、「カリマネ」に則って、杓子定規に成績はつけられるものではない。数値化されないもの、客観化されないものにどうしても注意が向けられてしまい、個々のデータの集積として成績が成り立つ訳ではないからだ。しかも、「勘案」の指す範囲も一様ではない。それぞれの教員による恣意的なものと言えなくもない、職務上の裁量に属する領域である。

他方、日常の提出物の提出状況、小テストの取組状況等など、「観点別表評価」が導入されて以降、単にペーパーテストだけで生徒たちの評価はしなくなっている。ただし、その評価物をすべて評価していくには、時々「ある意味、闘いだなぁ…。」と思うような事象もある。なかなか提出物を出さない生徒との闘い、自分自身の気力との闘いとなる。

学習プリントをどうしても提出しないのは、自分自身の担当する生徒の数パーセントいる。いろいろと追い込んでいって、最終的には一，二人ぐらいにまで減ってくる。更に追い込みをかけて、ラスト一名くらいになったところで、闘いが始まる。生徒もなかなかしぶといのである。提出物が出ていない、ということについては、勿論期間を置いてかなり前もって声を掛けている。その声に一応は応えて、数枚プリントが出てくる。しかし、それだけで、更に声掛けをしても生返事であったり、後は梨のつぶてになってしまったりと、教師側の苛立ちをくすぐってくれる。

しかし教師というものは、こんな際の粘り強さを取り柄にしている人が多い。繰り返し飽くことなく生徒に「声掛け」を続ける。優しい声で、「早く出してや。」と言うこともあるが、時間が経ちすぎるとそうはいかない。廊下でその生徒に出くわすと、「私の成績ちゃうし、提出物出なくても、私は一向に困らへんけどな！」「何で私の成績ちゃうのに、私がこんなに努力せんならんねん！」などと言う怒声と共に、相手を追い込んでいく。そして遂に、提出物の数々は出揃う。

そして、生徒が提出してくる時、「遅れてすいません。」の一言があるかないかで、成績をつける側の感情は揺らぐ。その一言がないからと言って、その生徒を見捨てることは勿論ないのだが、その言葉があると報われるのは、プリントを出そうとした本人の努力だけでなく、一生懸命働きかけた教師の努力も含まれる。

成績処理といった一種のデータ処理の中には、こういったドラマが隠れていたりもする。杓子定規に数値だけの処理では終結しない。だからこそ、報われた教師の努力は、徒労には終わらないのである。

Ⅲ．教育実践の蓄積とフィードバック

1．データ化を図る教師とそこにある脆弱さ

教員は、日々様々な事柄を数値や言葉で記録し残す。たとえば、朝の出欠や健康観察記録、授業や休み時間等の指導記録、そして教育相談といった面談記録等である。

また、保健室の来室状況や給食の残菜量などの日々の記録が、週・月・学期・年単位という一定期間蓄積されることで、客観性を伴うデータになることもある。これは、先に述べた成績処理を例にすれば分かりやすい。通知票等に表れる文言や数値は、小学校であれば学級担任が、中学校であれば教科担任が様々な観点から分析を試みて記録する。もっとも、教員の主観で「努力する姿が見て取れた」と評しても、それだけでは信憑性に欠ける。そこで、日々の授業でのノート点検や態度の記録、定期的に行うテストの結果等も勘案する。またこれらは、学級・学年ごとにも集約され、全体での個として相対化される。このようにして、教師は子どもたちの学習成績を可視化し、説明責任に耐えうるデータ化を図る。

さらに、全国学力・学習状況調査のように、特定日に行ったテストやアンケートにもとづくデータもある。全国規模のビッグデータの濫用は、学校や地域間の競争の激化が懸念されるものの、抽出調査ではなく悉皆調査のため、児童・生徒の学力と学習状況や生活環境との関連が分析できる点で有効とも教員は考える。同様のものに、「いじめ」に関する調査を挙げることができよう。

この点を敷衍すれば、経済産業省が EdTech・個別最適化・文理融合（STEAM）・社会課題解決をキーワードに提唱する「未来の教室～learning innovation～」において、教育現場での様々なデータが技術の進歩と相まっ

て蓄積されつつあることを指摘し、これらのビッグデータを学校が活用していくことで、短時間で楽しく効率的に学習を進められる授業改善や、個に応じたカリキュラム設定が可能と喧伝している。

とまれ、現在の学校では「データバンク」とまでは称せないながらも、教員自らがデータを収集し、蓄積することも少なくない。そして、それらを客観的なデータとして扱い、業務としての教育実践に活かしている。具体を示せば、過去に在籍していた生徒の成績と進路実績を紐付けしておくことで、別の生徒の進路指導の際、生徒の学力推移と過去の進路実績との比較、検討が可能となり、より具体的な指導につながる。あるいは、保健室の利用状況のデータから、夏場は擦り傷が多く、その発生場所の多くがプールだと読み取れれば、水泳指導の際の重点事項に扱うことも可能だ。つまり、教員はたゆまずデータ収集する一方、そこで得られた客観的な数値データを参照し、適切な場面でフィードバックする。

ただし、こうした科学志向には問題もある。それはまず、「平均値が乱用される」ことである。顕著な例として全国学力・学習状況調査を挙げると分かりやすいだろう。毎年のようにマスメディアを賑わわすのは、ある県が 1 位だったとか、前年と比べて上がった下がったという、平均点での順位の変化である。これらの情報は、あたかもその都道府県の学力を正確に言い表しているかのようだが、果たしてそうだろうか。ある学級のテストの平均点が 50 点であっても、それが 100 点 15 人と 0 点 15 人の場合と、30 人全員が 50 点であった場合では、学級の実態は全く異なり、今後の授業設計にも影響する。データの量が増えるほど平均値が用いられる傾向が強まれば、最大値・最小値、最頻値・中央値あるいは偏差などは捨象されがちとなる。このことは、教育の最前線である教室で、実際に起こっている現象の一部が削ぎ落とされ、見えなくなる危険性を孕むのである。

あるいは、子どもに関する集合的・集団的なデータになるほど、児童それぞれの「個性」が見えなくなることも指摘できる。教師が日常的に大切にしていることの一つは、子どもたち一人一人の個性を育むことである。だが、平均値化されたデータだけでは、A さんの頑張り、B さんの学力の推移、C さんのその日の体調といった個々の情報が現れない。なぜなら、個の全体性の一部である、ある変数に即して並べられることによって記名性が失われるからである。この点で、「子どもの実態把握が的確」と評される教師とそうでない教師との違いは、平均値を基準に捉えられ匿名性が高まったデータを参考にしつつも、多面的に子どもを観察できるか否かにあると思われる。

さらに、データの鮮度とでもいうべき、「有効期間」はどれくらいなのかという問題もある。小学校では毎年およそ六分の一、中学校では三分の一児童・生徒が入れ替わる。もちろん、昨年度の小学 4 年生と今年度の 4 年生の子どもとは、全く異なる。そういった年度ごとに大きく母数が変化する学校において、ある時期に抽出された客観的な数値にどれほどの価値を与え、重要な指標として取り扱うべきなのだろうか。

同様のことは、いじめ調査についても言える。たとえば、水曜日の 2 時間目に「いやなことをされていない」と回答した児童が、昼休みに友だちと些細なトラブルを経験したことから、「いじめ」問題が生じることもあるだろう。学校は「いじめがあったとは把握していない」と答えざるを得ない事態がこのように発生する。よって、学校で取り扱うデータの多くは、中長期的に安定的というよりはむしろ短期間で変化しやすい、と捉える方がより現実的である。

このように教員は、個別の質的データを集合的な量的データにするために、子どもたちが記したものを含め、学校の日々を収集、蓄積してデータ化を図る。それには多くの時間と労力を伴うが、教師はその労をいとわない。その理由は、データを活動にフィードバックできるのであれば、子どもたちの見とりや授業改善に効果的であることを、多くの教員が知っているからである。

2. 経験則の可視化を試みる教師と「データ化」の限界

教育とは筋書きのないドラマであると語られる。なぜなら、その子のためにと思ってかけた言葉が、逆効果となり意図していない方向に進むこともあれば、何も伝えていないのに担任教員の誕生日を調べ、気づかれぬよう歌や色紙を準備して「感動の演出」をしてくれることもあるからだ。このように、教員と子どもが異なる主体であり、両者の思惑が一致するときもあれば、そうでないときもまま観察される。つまり、教室という場での教師ー子ども間のコミュニケーションは、双方向からの発信と受信が絶え間なく行われており、共通理解できる場合もあれば親和性を崩す原因になる場合もある。教室でのやりとりは、このような非常に曖昧で不安定でもあるか

ら、教師の逡巡する場面は当然多くなる。

そのため、このような空間で教育活動に向かう教員は、子どもたちの人間関係やその心情、そして学習への興味関心といった意欲をできる限り正確に捕まえようと、心を砕く。ただ、教室空間で巻き起こる様々な事象は、ある人にはそう見えたかも知れないが、他者には全然違った姿に見えるかも知れず、可視化できるとは限らない。しかし、それをなるべくデータとして蓄積しなければ、教育者として説明責任が果たせないと考えるので、教師は様々な媒体を通して可視化を試みる。その一つが、学級通信であったり連絡帳であったりする。そこには、教師から見た子どもたちの様子が書き言葉で発信される。同様に、朝終礼といったホームルームの時間や休み時間の語りは、教師の信念だけでなく「現在のあなたたちの姿はこのようだ」という見とりを、話し言葉で伝えているのだ。

こうした教師の見とりは個人的に蓄積されて「経験則」となる。教師はこの経験則を方略の一つとして、日々の授業を構成する。そのため、教職経験の浅い若手教員などはこぞって先輩教員が紡ぎ出してきた経験則を「ワザ」と真似ようとするが、この知識の伝達は非常に難しい。全国津々浦々で連綿と行われている授業研究においても、授業を理論化するというスローガンのもと、経験則のデータ化も試みられてはいるものの勝算は薄い。なぜなら、「こうすれば子どもたちの授業に向かう関心意欲が高まる」と言い切ることができず、また、児童・生徒の理解度やつまずき等を正確に測定する機器も存在しないままだ。そして授業後の検討会は、「子どもたちが生き生きと学んでいた」「活発な議論のある授業であった」という、授業者や参観者のお喋りに委ねられているからである。

ただし、経験則を「授業スキル」と「見とり」に大別すれば、前者は技術として部分的に蓄積可能と考えられている。たとえば、小学校の体育の授業で、跳び箱を全員跳ばすことができると謳った向山洋一を中心とする教育技術の法則化運動（のちに TOSS と名称変更）がこれに該当する。教科指導に留まらず、学習環境の整備、学級経営、保護者との連携などの方略についても、客観的なデータ化はできるだろう。

しかしながら、後者にあたる「カンやコツ」は、主観的な認知に留まるのが現状だ。教職に就いて間もないころ、一輪車に乗れなかった私は練習を重ねて乗れるようになった。その際、児童から「どうやったらうまく乗れるの」と尋ねられたが、「こういう感じでふわっと乗り、が〜っとこげば乗れるよ」と、オノマトペでしか語れなかったのである。これと同様に、授業中の子どもたちをどのように見とり授業を展開しているかを、20 年以上教職に就いた今なお、明確に答えることはできない。また、瞬時の判断をいかに行っているかを、的確に話すことは難しい。

また、「見とり」には曖昧さや不安定さが常に伴う。たとえば、「挙手」の見とりも困難である。答えが分かり嬉しくて、成績を上げるためにやむなく、答えはよく分からないけれどみんなが挙げているからとりあえず、といった挙手もありうる。そのため、同一教師による実践や見とりが、翌年度の学級では全く通用しなかったという報告も枚挙に暇がないのだ。くわえて、学校は授業を受ける場だけでなく、生活の場でもある。一年を通して学校生活を共にするため、教師の思惑通りに活動する従順な子どもには、つい評価が甘くなってしまう危険性も考えられる。

さらに、榊原ら（2017、2019）が明らかにしたように、授業に影響を及ぼすと考えられる教員の所作には、声の抑揚、高低、話すスピードやテンポといった言語的な部分と、視線や表情、立ち位置や距離感、動線といった非言語的な部分があり、その両者のいずれもが授業を構成する上で重要である。そこで教師は、反省的実践家として日々の教育活動を顧みながら、自分なりのカンやコツを獲得していく。

しかしながら、教育効果を高めるためには、これら教師の経験則をさらに広めていく必要がある。校内研修や教育センター等での集合研修といった制度化された場だけでなく、職員室や廊下での立ち話等を通じて、教員は意見を交わし、その論理化さらには理論化を試みはするものの、すべての事柄を確実に相手に伝えきることができるわけではない。

つまり、経験則を理論化し、ビッグデータとして蓄積する方向は見通せない。そこで可能なのは、自分の実践を俯瞰的に見つめ直し、他者の経験を参照することに心を砕くことである。論理的で客観的な数値データにもとづく科学志向と、直感的で主観的な非数値のデータによる文学志向のそれぞれを活かして、記録と記憶を往還しながら、子どもと自身に向き合うことが重要だろう。

Ⅳ．結論と課題

Ⅲで述べたように、教員は実際にはさまざまなデータを活用しながら日々の教育活動を行っている。そこで行われているデータとその活用の様相を図１に示す。

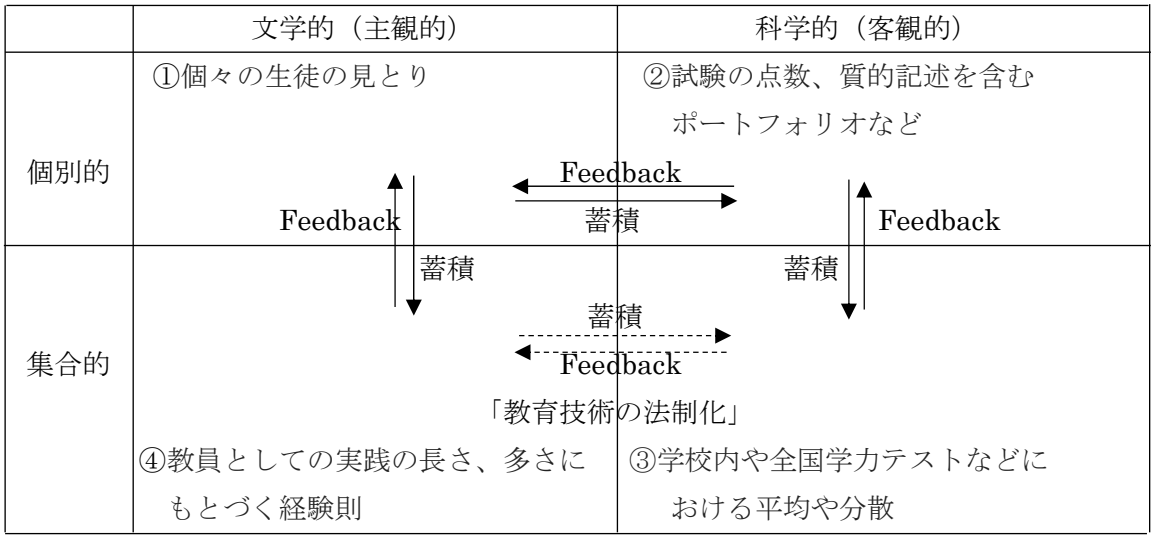

図１　教員にとってのデータとその収集・蓄積・活用の様相

Ⅲの１で述べたことは、「①→②→③」という流れの活用方法に該当する。まず、個々の生徒の見とりは、試験による点数化や質的記述を含むポートフォリオの作成によって、客観的なデータになる（①→②）。さらにそれらを学年や学校、あるいは全国レベルのデータとして蓄積することによって、平均や分散が作成される（②→③）。そして、これらのデータを逆方向へとフィードバックすることによって、集団における個人の位置や（③→②）、個人の時系列の中にあるその時点での状況を明らかにするといったように、個々の生徒への教育に活用している（②→①）。

一方、Ⅲの２で述べたのは、「①→④→③」という流れである。個々の生徒の見とりを蓄積することは、各教員にとっての経験則へとつながる（①→④）。これは原則的には困難であるものの、たとえば教育技術の法制化運動などによって、経験知として蓄積される（④→③）。これらのデータを逆方向へとフィードバックすることによって、自らの経験則の妥当性を検証したり（③→④）、過去の経験にもとづく個々の生徒への見とりへと活用するのだ（④→①）。

このように教員は、実際には主観的なデータと客観的なデータ、そして個別的なデータと集合的なデータの間を行き来しながら、日々の教育活動を行っている。にもかかわらず、Ⅱで見たように、教員は徒労感あるいは学習性無力感を感じることがある。それはなぜだろうか。

その理由のひとつは、データの量の問題である。Ⅱで見た「オープンスクールのアンケート」を例にとろう。まず、かつてオープンスクールなどという行事は学校に存在しなかった。しかしながら、「小・中連携」の呼び声のもと、近年このような行事が実施されるようになったのである。もちろん、オープンスクールに限らず、研究発表会など、多くのイベントが行われ、そのたびにアンケートがとられることになる。したがって、年間に集められるアンケートの量は膨大である。アンケートはそれらの行事の検証と、翌年への活用のために実施されることになっている。したがって、アンケート結果をデータとして残さなければならない。この作業量の増大が、教員の徒労感さらに虚無感を生み出す。

また、データの質の問題もある。例えばオープンスクールのアンケートであれば、従来は「ベタ打ち」などせず、原資料の回覧ですませることも可能だった。しかしながら、現在はすべてデータとして残すことが求められている。もちろん、残さなければならないデータも存在する。では、残すべきデータと残さなくてもいいデータ

の線引きはどこか。教員にとってそれは、フィードバックが可能かどうかという点にある。

図 1 からわかるように、教員にとってのデータは、「個々の生徒の見とり」を起点としている。そして、そこで収集、保存されたデータは、生徒への働きかけへと活用、すなわちフィードバックされることによって価値が生まれる。それに対して、Ⅱでの事例の場合、参考程度にはなれども、個々の生徒へのフィードバックにはつながらない。にもかかわらず、データ化しなければならないことが、徒労感を生み出すのである。

さらに、Ⅰで述べた「衝突と葛藤」についても触れなければならない。科学志向の立場と文学志向の立場は、①と③の衝突、葛藤と見ることができる。まず、教育基本法第 1 条に「(教育の目的は) 人格の完成をめざして」とあるように、教員は個々の生徒の成長に価値を置いて教育活動を行っている。であるからこそ、データの起点もフィードバックの終点も、①の「個々の生徒の見とり」なのである。ここで扱われるデータは、極めて記名性の高いものとなる。これに対して、エビデンスとして用いられるのは、主として③の客観的かつ集合的なデータである。そのデータは極めて匿名性が高い。ところが、③のデータは教員にとって、あくまでも個々の生徒へのフィードバックのためにあるのであり、教育活動の結果は個々の生徒の成長として捉えられる。そして、個々の生徒の成長を根拠に、教員は自己を評価して自身も成長しようとするのだ。ところが、エビデンスを重視する立場では、③のデータを根拠に活動の評価が行われることになる。

このように文学志向と科学志向は、データの収集、蓄積、活用に関する目標と手段がちょうど反対の関係にある。すなわち、文学志向は、まず個のデータを活用するという目標のために、個のデータ、そして集合的なデータを収集、蓄積するという手段をとるのに対して、科学志向は、集合的なデータを活用する目標のために、集合的、そして個のデータを収集、蓄積する手段をとるのである。

さらに、この衝突と葛藤の回避が困難である理由は、④の経験則と③の客観的データとの不連続性にも求められる。Ⅰで述べたように、長年の教職生活から紡ぎだされる経験則は、教員なりのデータとの向きあい方のあらわれである。にもかかわらず、④と③が不連続であるため、経験則の蓄積がエビデンスとしては扱われないとともに、③文学を志向するベクトルの入りこむ余地がなくなってしまうのである。かくして、現実の教育活動では科学志向と文学志向が併存しながら成立しているにもかかわらず、いずれかの志向を強調した立場をとることで「衝突と葛藤」が生まれてしまう。

本稿では教員による回想と省察を通して、教員にとってのデータの収集、蓄積とその活用について分析を行った。この結果明らかになったのは、以下の三点である。第一、教員が現実に行っている教育活動は、個々の生徒の見とりを起点としたデータの蓄積と、そこで作成したデータのフィードバックを活用していること。第二、教員が感じる徒労感は、データ量の増加だけでなくフィードバックできないデータの収集と保管ゆえに生み出されてもいること。第三、これまで対立の構図で捉えられがちだった「個々の生徒の見とり」という主観的・個別的なデータと、エビデンスベースで用いられる客観的・集合的なデータの違いは、評価の対象とその根拠となるデータの扱い方の違いに起因すること。

これまでは、科学志向の立場と文学志向の立場は衝突と葛藤の様子を呈していると考えられてきた。それに対して本稿では「客観的・個別的なデータ」と「主観的・集合的なデータ」という補助線を引くことによって、この二者は必ずしも対立していないことを明らかにした。このような学校におけるデータに対する捉え方は、より有効なデータの収集と活用に関する考察につながるとともに、データ収集、蓄積に伴う教員の徒労感や空しさの軽減も可能にするだろう。

参考引用文献

石井英真「教育実践の論理から「エビデンスに基づく教育」を問い直す―教育の標準化・市場化の中で」『教育学研究』第 82 巻第 2 号、pp.216-228、2015

今井康雄「教育にとってエビデンスとは何か―エビデンス批判を超えて」『教育学研究』第 82 巻第 2 号、pp.188-201、2015

鹿毛雅治「教育評価再考―実践的視座からの展望」『心理学評論』Vol.47、No.3、pp.300-317、2004

経済産業省「未来の教室 learning innovation」（https://www.learning-innovation.go.jp（2019 年 11 月 28 日最終確認）

榊原禎宏・森脇正博・西村府子「教室における意図的な非言語メッセージ―正統化や勘違いとしてのコミュニケーション―」『京都教育大学教育実践研究紀要』第 16 号、pp.127-136、2016
榊原禎宏・森脇正博・西村府子・土肥いつき「方略と生成がせめぎあう教室における笑い」『京都教育大学教育実践研究紀要』第 18 号、pp.73-82、2018
鈴木大祐「教育におけるエビデンスのポリティックス―米国のエビデンスをめぐる状況」『日本教育行政学会年報』No.44、pp.201-204、2018
馬場正一・森本康彦・高野誠史・林部貴亮「高等学校における進路指導力向上に向けた学習記録データの活用方法の開発」『日本教育工学会論文誌』41 巻 3 号、pp.293-304、2017
宮本健一郎「資本主義社会における学力テストの宿命か」『近代教育フォーラム』No.24、pp.14-19、2015
文部科学省「初等中等教育分野における KPI 及び工程表について」2015.10.2

［附記］本報告は榊原が課題を設定し、西村、森脇、土肥と繰り返し報告および議論を行った上で、次のように執筆を分担した。Ⅰ：榊原、Ⅱ：西村、Ⅲ：森脇、Ⅳ：土肥。