

(発表題目)統計的手法による分析結果を生かした学校評価の PDCA
～フリーソフト R による分析を導入した効果の質的(・量的)検証～新潟市立南万代小学校
氏名 大越 啄 櫻 (平成 13 年度)**(主張)**

【改善策と改善策の効果】新潟市生活・学習意識調査の結果を統計分析のフリーソフト R(R 言語)により分析を行うことで、データから学校の強みや弱みといった特徴や、因果関係を推定して重点をかけると効果が上りやすい点を浮き彫りにすることができる。R 言語によるデータ分析により得られた知見を、学校評価の運営の中で、経営方針や学校教育ビジョンの策定前、次年度の取組を検討する前、年度のはじめなどに伝わりやすいように提示することで、学校評価が活性化し教育効果を高められる。ここでいう学校評価が活性化した状態とは、学校評価の課題が解決され教職員から学校評価の取組を肯定的に評価された状態と、本研究では捉える。具体的には、本実践により、組織的に何に取り組めばよいか明確になり、学校の教育課題に正対している、学校評価の取組が学校の教育ビジョン実現のために役立つ、校長の経営方針や学校の教育ビジョンと学校評価の取組が一致している、学校の教育課題に正対している、組織的に何に取り組めばよいか明確になっている、単年度ではなく数年にわたり計画的に教育活動を積み重ねていくことができていると、教職員が学校評価の取組を肯定的に評価している状態である。また、本実践により学校評価の運営で一般的に問題とされている「学校評価の形骸化、煩雑化、多忙化、要点不明、課題設定のずれ、管理職と一般職員との意識のずれ、単年度主義からの脱却、カリキュラム・マネジメントとの接続、学校運営協議会との接続」などの問題を解決できる可能性も示唆された。他にも、本実践により、新潟市生活・学習意識調査の結果の分析に伴う、煩雑さの問題を解決し、より簡便かつ効果的な活用が可能となることが伺えた。

【検証方法】実践者による観察記録や教職員への質問紙調査、校長へのインタビュー調査、学校評価に関わる子ども・教職員・保護者への質問紙調査の結果を基に検証した。

【妥当性・有効性】本実践は、新潟市内の中規模校における一実践であり、実践者である筆者は研究方法や調査分析方法について体系的に学び、7 年間の教務主任経験があるという特殊性があるため、本実践を一般化して考えるには慎重である必要がある。とはいえ、質的・量的検証を組み合わせて分析することにより浮き彫りにされた本実践の効果を俯瞰するならば、有効性が無いとは言えないだろう。

1 研究主題設定の理由

2010 年以降、「データ駆動型社会」への転換が進められ、教育も同様に「学習者・教師・学校・行政機関等が、それぞれの立場から教育データを効果的に活用することにより、個人の活用による学習等のサポート、教師による個に応じた指導や支援、新たな知見の創出、政策への反映等を目指す」(文部科学省デジタル化推進本部 2020)とされている。実際に、新潟市においても、教師児童共に、一人一端末が貸与され、L ゲートが用意されるなど、「データ駆動型社会」実現に向けて、急速に体制が整えられている。データを活用することが当たり前となった社会では、「システムの精度や汎用性が高まれば高まるほど、そのシステムを使わないという教師の選択に葛藤と責任が伴うようになってくる」(斎藤 2021、83 頁)という、「データ駆動型教育」がもたらす教育を取り巻く課題について検討した斎藤の指摘は数年先には到来する未来を予言しているように思われる。

新潟市においても、既にデータを利活用しているものの一つに学校評価がある。学校評価は、校長の指導の下、各校で定めた学校評価全体計画に基づいて、1年サイクルの PDCA(Plan 計画-Do 実行-Check 測定・評価-Action 対策・改善)で行われている。実施した内容について、計画段階、中間評価段階、最終評価段階の3回、新潟市の教育委員会に提出し、年2回ある区担当指導主事訪問で、学校評価シートを基に指導を受け、学校運営の改善に役立っている。

データの利活用という点で、新潟市では、学校評価の評価項目について、多忙化解消の視点からも「新潟市生活・学習意識調査」を活用することを勧めている。新潟市生活・学習意識調査は、市内の小中学校を対象に年に1度11月に実施されている。最新年度では、調査項目は 53 項目あり、学校独自の質問項目として 15 項目程度追加が可能である。12 月末頃に、実施した学校に結果が送付される。送られた結果はエクセル表になっており、各シートには、「回答数」、「割合」、「回答数・前年度比」、「割合・前年度比」、「クロス集計」、「回答別構成割合」、「自校の学年・学級」についての結果があり、非表示シートとして、各児童の回答結果がある。なお、「新潟市生活・学習意識調査」の結果の利用方法について、新潟市教育委員会では、研修会を設けている。研修会は、12 月末頃に市の教育センターで行われ、データの見方やクロス集計表による分析の仕方、「新潟市生活・学習意識調査」の結果を基に分析した結果を学校職員や保護者に伝える方法について、演習を通して学ぶ場を設けている。

新潟市の教育センターでは、新潟市生活・学習意識調査について、研修機会を用意し、マークシートや質問紙等の用意もするなど、学校の負担を軽減しながら、教育効果を高めるために、できうる限りの準備を行っているものの、いくつかの課題を有している。中でも、本研究で着目する課題は次の3点である。

1 点目として、現在の一覧表やクロス集計表による分析だけでは、評価項目が網羅的であり、学校の児童の意識の傾向が分からないことがある。学校文化や地域性、教職員文化の影響を受け、学校ごとに特徴的な特性を子どもたちは有していると推測されるものの、53 項目の調査結果を見るだけでは、学校の特徴や重点をかけるポイントを見出すことが難しい。そのため、貴重な子どもたちの回答データを基に、学校評価に生かす精度の高い情報を引き出すことが難しくなっている。2 点目として、クロス集計表による分析の作業量が膨大な点である。確かに、クロス集計は分析の基本であり、エクセル表を用いていることで、属性による違いを知り、相関関係を推測することができる。しかし、53 項目の質問項目を一つ一つ組み合わせた場合組み合わせの数は、 $53 \times 52 = 2756$ 通りとなり、膨大な量の分析を行わなければならない。学校評価が多忙化、煩雑化の課題を有していることを考えると、2756 通り全てを分析することは実用的では無い。3 点目として、クロス集計表による分析だけでは、どの手立てが有効であるか、数値的に明確ではない点がある。簡便に、統計的に無視できない点は何かを分析により見出し、計画の一助とする方法が求められている。

次に、学校評価が抱える課題について、2016 年に改訂された「学校評価ガイドライン」(平成 28 年度版、以下ガイドライン)以降の論文(上久木田・榎 2020、木岡 2019、亀山 2018、表 2017)より学校評価の課題を洗い出したところ、14 点の課題が見出された。本実践で解決可能だと想定されるものとして 9 つを選定した。これら 9 つの課題とは、①学校評価の形骸化、②煩雑化、③多忙化、④要点不明、⑤課題設定のずれ、⑥管理職と一般職員との意識のずれ、⑦単年度主義からの脱却、⑧カリキュラム・マネジメントとの接続、⑨学校運営協議会との接続、である。

本研究では先に挙げた、9 つの学校評価の課題が解決され教職員から学校評価の取組を肯定的に評価された状態を学校評価が活性化した状態と本研究では捉える。なお、学校評価を活性化させ、学校の教育効果を高めるために、新

新潟市生活・学習意識調査の結果を統計分析のフリーソフト R(R 言語)により多変量解析を行い、R 言語によるデータ分析により得られた知見を、学校評価の運営の中で、経営方針や学校教育ビジョンの策定前や、次年度の取組を検討する前、年度のはじめに伝わりやすいように提示するなど、学校評価の PDCA を整えた取組を本実践と呼ぶ。本実践の特徴は、5点に集約できる。①意識調査や学校運営協議会、カリマネ等、これまでの経緯を踏まえて R 言語による分析と解釈、②分析をデータ分析経験のある人間が担当し、その結果を管理職やミドルリーダーに提示、③管理職とミドルリーダーとで繰り返し、分析、計画立案、具体的な手立てを検討、④分析結果に基づいた学校評価質問項目の選定、⑤学校評価と学校運営協議会の取組を重ね合わせた計画、以上 5 点である。本実践では、フリーソフト R を USB に保存し、学校に貸与されているパソコンで動作させ、情報を要約したり、因果関係を調べたりした。なお、本実践により学校の教育効果が高まった状態とは、学校評価の評価結果が A 評価であり、比較可能なものについて昨年度より向上した割合が多い状態を指す。

研究仮説:フリーソフト R(R 言語)による分析を活用し学校評価の PDCA を整えた本実践により、学校評価が活性化し、学校の教育効果を高めることができる。

2. 研究の実際

(1) 研究方法

① 研究対象について

本実践研究の対象として選定した新潟市内の小学校は、市内の中心部に位置する学校であり、児童数は300人程度である。学校評価に係る教職員は、校長1人、教頭1人、教諭等17人、養護教諭1人である。研究者であり実践者である筆者は、20XX 年から 20XY 年までの6年間務めている。6年間の中で、異動により3人の校長の指導の下で教務主任を務めた。これらの校長を仮に、B 校長、C 校長、D 校長とする。実践者 A は、40 代の教諭であり、1年目から6年目までの校内での主な分掌は教務主任で、本研究に係る仕事内容として、学校評価や学校運営協議会、職員会議の計画立案がある。加えて、筆者は質問紙調査による研究方法や調査分析方法について体系的に学んでいるため、本実践との親和性も高い。本実践がその性質上、学校評価の計画・運営に携わっており、質問紙調査による研究方法や R による分析方法を行うことを考慮すると、本研究の実践校として、A 教諭が勤務する小学校が適している。

② 分析方法について

本実践では、A 教諭、管理職、教職員、児童が関わっている。そのため、学校評価の結果のみで仮説を検証することはできない。そこで、学校評価における質問紙調査に加え、A 教諭による本実践の観察記録、教職員に対する質問紙調査を行う。観察記録や質問紙調査から、特に気になった点についてインタビュー調査により、仮説を検証する。

③ 質問紙について

質問紙の構成は、学校評価における経験年数、学校評価の取組における役割や所属している部について聞く3項目と、「強くそう感じる、わりと強くそう感じる、あまりそう感じない、全くそう感じない」で学校評価について聞く16項目(形骸化、煩雑化、多忙化、学校評価の要点、課題設定のずれ、管理職と一般職員との意識のずれ、単年度主義からの脱却、カリキュラム・マネジメントとの接続、学校運営協議会との接続)と、分析の効果について聞く5項目からなる。20XY 年8月25日に主旨について説明後、管理職、教職員に実施した。有効回答数は18人となった。

なお、倫理的配慮として、調査は無記名で行い、研究の趣旨、調査の協力に関しては個人の自由であり、協力できない者は回答せずによりことや途中でやめても不利益を被らないこと、回答で得られたデータは統計的処理を行い、本研究の目的以外では使用しないことを依頼書と口頭で説明し、同意を得た。

④ インタビュー調査について

インタビュー調査の対象を、D 校長とした。D 校長は異動直後であり、他市町村に管理職や教育委員会の職員として勤務した経験をもつ。これまで、学校評価に様々な立場で 12 年間関わり、本実践を相対的に評価することが可能と想定したためである。インタビュー調査を実施するにあたり、2つの質問を用意し、不明な点についてはインタビュー調査の中でさらに質問をする半構造化面接法により実施した。1 つ目の質問は、「勤務校の学校評価の特徴は何だと思えますか?」、2 つ目の質問は、「勤務校の学校評価について、教職員が高いと評価した項目は、~でした。勤務校の学校評価の特徴で、影響しているのは何だと思えますか?」である。20XY 年 9 月 16 日にインタビューを、筆者が実施した。場所は校長室で、終始和やかな雰囲気の中で行われた。録音することや論文等に利用させてもらうこと、可能な限り個人を特定できないようにすることを説明し、同意を得たうえで、インタビューを開始した。インタビューの時間は、11 分 59 秒間であった。インタビューの結果は、音声テキスト変換サイト RimoVoice でスクリプトに起こした。最後に、意味が変わらず分かりやすいように、筆者により文言の追記・削除・修正を行い、D 校長に確認し、了承を得た。

(2) 実践の実際と結果

① 観察記録より

フリーソフト R(R 言語)による分析を学校評価に生かす試みは、20XX 年から教務主任 A 教諭により取り組まれていた。しかし、統計分析を活用するだけでは、期待した効果を挙げることができなかった。そこで、同時に学校評価の PDCA を整えることで、学校評価の取組が活性化し、教育効果が高まると仮説を立て、本実践は計画された。

【事例1】20XY 年 12 月に、B 校長の経営方針の構想時期を A 教諭により確認がなされた。C 校長から A 教諭に、学校運営協議会のある 2 月、3 月には間に合わせたい旨の話があった。そこで、12 月末に届いた「新潟市生活・学習意識調査」の結果について、冬季休業中に分析し、学校長への説明資料を作成するよう指示があった。C 校長から A 教諭へは、「自分が考えていたことや描こうとしていることが、数字的に確かめられてありがたい」との回答があった。C 校長により、分析結果を基に、学校の経営方針の微調整が行われた。微調整された教育ビジョンでは、以前は、並列にあった資質・能力を生かす教育課程と資質能力を育む教育課程が、分けられ並べ替えられたものとなっていた。20XY 年 3 月に、4 月 1 日から行われる学校評価の取組に向けて、A 教諭により資料作成が行われた。作成された資料は、学校評価全体計画、学校評価部会の資料、学校評価部会資料、教職員評価前の資料提示である。学校評価部長会及び学校評価全体会で、A 教諭により資料の説明が行われた。A 教諭による説明時間は10分程度であった。【事例2】各部会で検討が行われたときには、「目指す資質・能力を育成する授業の質的な向上」部で、評価項目の検討を行なわれたときに、A 教諭から「『授業で、課題解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいる』が抜けていたため、教育目標実現に向けて関係が深い項目であるため、ぜひ追加してほしい」という申し出があった。その後の検討で、「授業で、課題解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいる」という項目が学校評価の質問項目に追加された。【事例3】社会に開かれた教育課程について、E 教諭から「重点とは異なるから削除した方がよい」との意見が出されたが、A 教諭より「学校運営協議会とのつながりを考えたときに、社会に開かれた教育課程を評価する場を残しておく必要がある」と説明され、検討の結果、この項目は残された。【事例4】「タブレットを使用して授業を行っている」と「タブレットを使うことは、勉強に役

立っている」という項目のどちらを学校評価の質問項目に残すか検討したときに、「『タブレットを使うことは、勉強に役立っている』の質問項目の方がより教育効果に影響している」と、A教諭から研究主任F教諭に説明がなされた。結果、「タブレットを使うことは、勉強に役立っている」で評価することとなった。【事例5】学校評価シートを市教委に提出する前にA教諭から起案されたときに、G教頭から本年度の重点を「目指す資質・能力を育成する授業の質的な向上」にするのか「自立を促す生徒指導の推進」にするのかと問われた。A教諭から構造方程式モデリング図の分析結果を基に、「目指す資質・能力を育成する授業の質的な向上」が多くの評価項目に正の相関を示していることから、「目指す資質・能力を育成する授業の質的な向上」に重点を置くことの説明がなされた。その後、G教頭によって、この考えは承認された。

②最新年度の学校評価(前期)の結果より

結果の概要について昨年度後期と比較すると、昨年度後期と同じ質問項目で比較可能なものでは、高かった項目が比較可能な項目 11 項目中 7 項目 (64.0%) となった。学校評価の子どもや教職員、保護者のそれぞれの学校評価に関わる質問紙調査に対する肯定的な回答の割合の平均値は、子ども 89.0%、教職員 94.0%、保護者 85.8% となった。学校評価の中間評価では、「目指す資質・能力を育成する授業の質的な向上」、「自立を促す生徒指導の推進」、「多様な学びを保障すると特別支援教育の推進」、「健やかな体をはぐくむ保健・体育指導の推進」の全てで A 評価となった。

③教職員への質問紙調査の結果より(図表1: 質問紙調査の結果一覧)

Q5、Q6、Q8 は逆転項目であり数値を反転し数値が高いほど肯定的評価としている。Q4~Q15、Q17~Q20 の最大値は4、最小値は1である。Q4~15、Q17~20 で、平均値が高かったものについて太字アンダーラインをひいている。Q4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,17,18,19,20 の肯定的評価は 80% 以上であった。

属性についての質問項目					
Q1	教職経験年数	臨採・非常勤1, 1校目3, 2校目3, 3校目以降10, 無回答1(人)			
Q2	学校評価の取組における役割	管理職2, ミドルリーダー6, 部員7, 無所属3(人)			
Q3	所属している部(重複あり)	研究推進5, 生活指導6, 特別支援教育3, 保健・体育2, 無回答3(人)			
勤務校での学校評価の取組についての質問項目			回答数	平均値	標準偏差
Q4	児童生徒により変容が見られている。(Q4>Q8,p<.05)		17	<u>3.19</u>	0.59
Q5	形だけのもので、意味のないものとなっている(逆転,数値反転済)。(Q5>Q8,p<.05)		18	<u>3.28</u>	0.67
Q6	面倒である(逆転,数値反転済)。(Q6>Q8,p<.05)		18	<u>3.11</u>	0.83
Q7	アンケートの質問項目は、精選されている。(Q7>Q8,p<.05)		17	<u>3.12</u>	0.49
Q8	多忙感が増している(逆転,数値反転済)。(Q4,5,6,7,9,10,11,12,13,14>Q8,p<.05)		17	<u>2.35</u>	0.61
Q9	組織的に何に取り組みばよいかが明確になっている。(Q9>Q8,p<.05)		18	<u>3.39</u>	0.50
Q10	学校の教育課題に正対している。(Q10>Q8,p<.05)		17	<u>3.41</u>	0.51
Q11	学校の教育ビジョン実現のために役立っている。(Q11>Q8,p<.05)		18	<u>3.50</u>	0.51
Q12	校長の経営方針や学校の教育ビジョンと一致している。(Q12>Q8,p<.05)		18	<u>3.44</u>	0.51
Q13	単年度でではなく、数年に渡り計画的に、教育活動を積み重ねていくことができている。(Q13>Q8,p<.05)		17	<u>3.29</u>	0.59
Q14	社会に開かれた教育課程の充実・改善につながっている。(Q14>Q8,p<.05)		16	<u>3.13</u>	0.62
Q15	学校評価と学校運営協議会(CS)が関係づけられている。		15	<u>3.00</u>	0.85
学校評価の質問項目を教職員評価へ利用しているか			回答数	項目	人数
Q16	学校評価のアンケート項目を、自身の教職員評価の目標設定シートに利用している。		18	はい	12
				いいえ	6
統計分析を利用する効果についての質問項目			回答数	平均値	標準偏差
Q17	統計分析の結果を利用しなかった時よりも、学校の状況を理解するのに役立つ。		17	<u>3.47</u>	0.51
Q18	統計分析の結果を利用しなかった時よりも、教育活動で力を入れるべき重点を知るために役立つ。		17	<u>3.53</u>	0.51
Q19	統計分析の結果を利用しなかった時よりも、児童により良い変容が見られるようになっている。		16	<u>3.31</u>	0.60
Q20	自分以外の人が書いた統計分析のまとめを読むことは、分析の手間が省ける。		15	<u>3.40</u>	0.91
統計分析により何が分かると学校の教育活動の改善に役立つと思うか			回答数	人数	割合
Q21	選択肢1: 前年度と比べた子どもの実態		16	14	88%
	選択肢2: 新潟市と比べた子どもの実態		16	6	38%
	選択肢3: 子どもたちの実態について整理し要約された情報		16	12	75%
	選択肢4: どの教育活動に重点をおくと効果があるか		16	10	63%
	選択肢5: その他(※「削減しても構わない教育活動は何か」1人)		16	1	6%
	選択肢6: 特に無し(特にない場合に選ぶ)		16	0	0%

※Q4からQ15までの差を確かめるため一元配置分散分析すると差が見られた(F(11,194)=4.16,p<.05)。そのため、Tukey法により多重比較すると、Q8よりもQ4,5,6,7,9,10,11,12,13,14の方が有意に高かった(p<.05)

④インタビュー調査の結果より

Q1.「勤務校の学校評価の特徴は何だと思いますか？」

「今まで、経験してきた学校評価と違ってその何とか分析っていうの、面白いなと思いました。きっとクロス集計みたいにして出てると思うんですけど、そういう学校はなかったの、より精度が高い数値が出ているんだろうなと思っています。アンケートは具体的なので、ビジョンと学校課題と正対したアンケートになっているので、評価しやすいのかなと思います。」

Q2.「勤務校の学校評価について、教職員が高いと評価した項目は、～でした。勤務校の学校評価の特徴で、影響しているのは何だと思いますか？」 ※(括弧)は筆者追記

「まず、12番、11番、10番、4番、5番、14番、13番、15番(の学校運営協議会は)まだ始まったばかりですがこれからしっかり関係ついていこうなと思いますね。(6番について)すごく簡単っていうか、やりやすいと思います。答えやすいとも関係してる。7番もそうだ。(14番について学校教育)ビジョンに社会に開かれた教育課程を盛り込んで、作っているじゃないですか。なので、それをしっかりと評価する場が、当校の学校評価にちゃんと盛り込まれているんだなって思って、多分、一般教諭の皆さんはあんまり意識していないっていうか、担当者は、防災主任とかカリマネ主任とかは意識高いと思うんですが、他の先生方にとっては、アンケートに入ってることで意識づくっていうか、学校運営協議会も何のこっちゃって多分思ってる先生が多い、コミュニティスクールって何だと思ってる人が多いから、研修とかこういう評価でしっかりと意識付けていることが大事なんだろうなと思います。」

3. 結論

学校評価の中間評価の結果は、全て A 評価となり、教職員の学校評価の効果についての回答も 3.19 と肯定的評価

が多いこと、前年度よりも値が高くなった項目が11項目中7項目(63%)であり、本研究の教育効果の定義より、実践校において教育効果が高まったと考えられる。教育効果が高まったとして、どの程度、本実践の影響があるだろうか。

図表1を見ると、Q21で教職員は、データを基に知りたい情報として、「1 前年度と比べた子どもの実態」14人(88%)、「3 子どもたちの実態について整理し要約された情報」12人(75%)、「4 どの教育活動に重点をおくと効果があるか」10人(63%)であった。だとすれば、データを要約したり、分析により因果関係を推定したりした本実践の取組は、学校評価の取組を活性化するために役立つ可能性が高い。さらに、統計分析を利用する効果についての質問項目において、4項目について平均値が3.38であり、特に、Q17 統計分析の結果を利用しなかった時よりも、学校の状況を理解するのに役立つ(3.43)、Q18 統計分析の結果を利用しなかった時よりも、教育活動で力を入れるべき重点を知るために役立つ(3.50)、Q20 自分以外の人を書いた統計分析のまとめを読むことは、分析の手間が省ける(3.40)についての回答が平均値3.38よりも高かった。このことから、統計分析を学校評価に活用することは、学校の状況を理解する手間が省け、教育活動で力を入れるべき重点を知るために役立つと考えられていると類推される。

この裏付けとして、学校評価で本実践を行った取組について、多忙感についての評価を除いて、教職員は肯定的に評価していた。具体的には、Q8 多忙感が増している(2.35)よりも、Q4、5、6、7、9、10、11、12、13、14は有意に高かった(p<.05)。特に、Q5 形だけのもの、意味のないものとなっている(逆転、3.27)、Q9 組織的に何に取り組みればよいか明確になっている(3.33)、Q10 学校の教育課題に正対している(3.40)、Q11 学校の教育ビジョン実現のために役立っている(3.47)、Q12 校長の経営方針や学校の教育ビジョンと一致している(3.40)、Q13 単年度ではなく、数年に渡り計画的に、教育活動を積み重ねていくことができている(3.27)、以上6項目が平均値3.19より高い。これら、「学校評価の取組についての質問項目」は先行研究より課題として挙げられていたことである。課題と想定される項目について肯定的な評価を得られたことから、統計分析を学校評価に活用することは効果があると推察されよう。さらに、D 校長へのインタビュー調査でも、「より精度が高い数値が出ている」/「アンケートは具体的な方で、ビジョンと学校課題と正対したアンケートになっているので、評価しやすい」/「12番、11番、10番、4番、5番、14番、13番、15番(の学校運営協議会)はまだ始まったばかりですがこれからしっかり関係ついていこう」といった言葉も本実践の効果として、学校の特徴を浮き彫りにし重点を明確にすることで、学校課題と正対した取り組みを可能とすると類推できる。

具体的な事例として、観察記録の【事例1~5】からは、根拠のあるデータを基に話し合うことで、共通理解が得やすいと類推できる。このことから、課題に正対し、組織的に学校教育に取り組むことも可能となるのだろうと推測できる。加えて、Q16 学校評価のアンケート項目を、自身の教職員評価の目標設定シートに利用している教職員が18名中12名(66.7%)おり、学校評価の質問項目を教育活動の効果を高めやすい重要な項目に精選することで、教職員の取組が学校教育ビジョンの実現に結びつくだけでなく、学校評価の取組に価値があり、組織的に取り組むことで教育効果を高めることができるならば、教職員としてのやりがいや働きがいといった職務満足度を高めることも期待される。

また、D 校長は、「ビジョンに社会に開かれた教育課程を盛り込んで、作っているじゃないですか。なので、それをしっかりと評価する場が、当校の学校評価にちゃんと盛り込まれている」/「研修とかこういう評価でしっかりと意識付けていることが大事」といった言葉からは、統計分析だけでは不十分であり、統計分析を生かした学校評価の仕組み作りも大切だということを指摘している。なお、注意点として、分析方法の妥当性について検討を加えることができるのが、教務主任 A 教諭だけだった点が挙げられる。この事実は、数値の説得力の高さの陰に潜む危険性の存在を表している。統計分析の手法を適切に運用できるような研修体制やスーパーバイザーの存在も重要であると言える。

以上、考察より、フリーソフト R(R 言語)による分析を活用し学校評価の PDCA を整えた本実践により、学校評価が活性化し、学校の教育効果を高めることができるという仮説は、A 教諭の勤務校において部分的に立証され、有効性が確認された。教育効果を高めた要因として、学校の実態について要約したり因果関係を推定したりした分析の結果が分かりやすく示されることで、根拠を基に課題に正対したビジョンや計画が立てられ、組織的な実践がなされたことだと推定された。なお、丁寧なすり合わせによりビジョンや計画が共有されることも必要不可欠と類推される。本研究は一校における実践研究であるため一般化して考えるには、方法論も含めて慎重である必要がある。

4 研究の反省、今後の課題

本実践は、筆者が実践者であり、実践者と教職員との関係が構築されている中で行われたものである。そのため、効果についてプラスに評価するバイアスがかかっている可能性を拭き去ることはできないものの、質的量的調査を組み合わせることで、本実践の効果を多少とも浮き彫りにできたのではないだろうか。今後の課題として、4点挙げられる。

- (1) 新潟市全体や学校間の比較分析をすることで、各学校文化をさらに浮き彫りにすることができ、各校の特徴を明確にし、社会に開かれた教育課程の充実発展にも寄与する可能性があり、その方法論を探る必要がある。
- (2) 統計分析を活用することの妥当性や方法の信頼性を高めるためにも、技能向上や方法論について情報を共有し、精度について検討し学び合える学びの場作りの必要がある。
- (3) 質問項目を精選により、学校の教育効果を高めたり、教師のやりがいや働きがいを高めたりするための土壌を整える可能性があるが、そのための質問紙項目にどのような項目を含めると良いか検討の余地がある。
- (4) 学校評価に統計的手法を用いている実践はまだ数が少なく、因果関係についても理論的に想定されるものについて因果関係を数量的に確かめているに過ぎない。実態に即した理論の修正と実践の改善が必要となる。

<引用・参考文献>

上久木田 雄二・榎 景子 2020、「学校改善を促すより良い学校評価の在り方に関する考察」、長崎大学教育学部教育実践研究紀要、第19巻、349-358頁。

亀山 雅之 2018、「ミドルリーダーによる学校評価プロセス運用の可能性：カリキュラムマネジメント・モデルを活用した学校評価項目の精選、構造化を通して」、岐阜大学教職大学院紀要、vol.1、25-33頁。

木岡 一明 2019、「特集2：グローバル教育改革も出ると教育の効果検証システム／エビデンス・ベースの学校評価への転換の模索：英国の経験に学ぶ」、「日本教育効果学会年報」、第26号、72-81頁。

文部科学省 2019、「学校評価ガイドライン：平成28年度改訂」、平成28年3月22日、https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/fieldfile/2019/01/30/1323515_021.pdf、(最終確認 令和4年10月19日)。

文部科学省デジタル化推進本部 2020、「文部科学省におけるデジタル化推進プラン」、<https://www.mext.go.jp/kaigisiryu/content/000089226.pdf>、(最終確認 令和4年10月19日)。

表 恭子 2017、「学校評価の実効性についての研究：教員の意識改革を中心として」、奈良教育大学教職大学院研究紀要「学校教育実践研究」、第9巻、21-30頁。

斎藤 里美 2020、「『データ駆動型教育』がもたらす教師教育学の課題：教師の役割と成長はどのように変容するのか」、日本教師教育学会編、『日本教師教育学会年報』、第30号、学事出版、76-86頁。

<付記>

1. 本研究で行った主な分析は探索的因子分析(オブリミン回転、最尤法)、重回帰分析、構造方程式モデリングです。
2. お忙しい中質問紙調査やインタビュー調査にご協力いただきました。勤務校のD校長をはじめとした管理職や教職員の皆様、発表に関わり様々な立場からお力添えいただいた皆様に、この場をお借りして感謝申し上げます。