

生涯教育から見た各科教育

——保護者（成人）の学校時代の教科教育に対する評価を中心に——

西川 純
(上越教育大学助教授)

新井 郁男
(上越教育大学教授)

熊谷 光一
(上越教育大学助教授)

田部 俊充
(上越教育大学助教授)

松本 修
(上越教育大学助教授)

はじめに

ユネスコが1965年に世界成人教育推進会議においてP.ラングラン (Paul Lengrand) が生涯教育 (lifelong education) を提唱してから30余年が経過した。当初は理念だけで実践が伴っていないことが批判されていたが、昨今は国、都道府県、市町村などの各レベルにおいて実践が活発化している。理念の段階から実践の段階に入ったと言ってもよいであろう。

しかし、それが成人を対象とした実践であって、学校教育にまで理念が実践として浸透しているかという疑問である。生涯教育・生涯学習は揺りかごから墓場までといわれる。したがって、学校教育も生涯教育の一環を成すものであるわけであるが、学校教育を生涯教育の一環として位置づけるにはどうしたらよいかについては明らかにはなっていない。自己教育力を育てることが、生涯教育の観点に立った学校教育の課題であるべきであるといわれるが、そのような意味での自己教育力とはどのようなものであるのかについて実証的な研究が行われているわけではない。

筆者の一人である新井は「高齢化社会における生きがいと学校時代の体験」という共同研究において、定年後における「生きがい」とは何か、その

ような生きがいのある生き方をするためには、学校時代のどのような体験が重要であるのかを、定年退職者を対象にして調査した。その結果、学業達成体験、学校における人間関係達成体験、学校等学校外における体験という三つの体験がすべて重要であること、しかし、学業達成体験だけが、他の二つの体験が欠落しているものと学業達成体験がなく他の二つの体験があるものとを比較すると、後者のほうが定年後において生きがいのある生き方をしているものの比率が高いといったことが明らかとなった。また、同様な傾向は、自己の能力についての自信のようなものについても見られた。つまり、上記のような意味での体験が豊かであるものはそうでないものに比べて、自分の能力に対する自信（自分の行為の結果が、運命のような自分の外にある力ではなく、自分の内なる力によるものだという信念のようなもの）が強いということも明らかとなった。

このように人間の生き方という観点から考えるならば、学業、人間関係、家庭などの場面（次元）において、一生懸命がんばったとか、そのことが教師や友人から認められたといった体験が重要だということになる。しかし、だからといって知識の獲得、すなわち知育という面での学校教育の意義がなくなつたということにはならないであろう。

生涯教育における各科教育学のあり方をどうあるべきか考えるためには、多くのデータが必要となる。本研究はその第一として、学校時代に教えられた知識のどのような部分が、成人になってから（社会に出てから）どのような形で保存されているか、どのような面において役立っているか、といったことを実証的に明らかにすることを目的として企画したものである。

1. 調査方法

調査では、まず小・中・高等学校における教科をあげ、それぞれが社会生活・家庭生活に関係しているかを選択肢によって回答を求めた。さらに、国語、算数・数学、理科、社会に対しては、「学んで良かったこと」、「出来ればこうであれば良かったこと」の自由記述を求めた。具体的な調査用紙を資

料としてつけた。

本調査では、できるだけ広い年代の被験者を求め、さらに性差を見るため、全く同文の調査用紙を4種作成し、それぞれ「20才代後半～40才代の男性」、「20才代後半～40才代の女性」、「50才以上の男性」、「50才以上の女性」用の調査用紙とした。以上4種の調査用紙を封筒に入れ担任から児童・生徒経由で家庭に送った。回収に当たっては、協力を得られた調査用紙のみを、調査用紙を封筒に入れ、封をして担任に渡すよう指示した。その際、封筒は無記入であることを求めた。

以上のようにプライバシー保護のため、無記名で、封筒に入れたアンケート用紙の回収方法をとったため正確な回収率は把握できない。しかし、担任を介した調査であったため、少なくとも1枚以上の回答が回収できた家庭は、少なくとも約7割以上であった。

調査実施時期は平成9年1月で、調査対象は群馬県公立小学校、山梨県公立高校、新潟県公立中学校3校、新潟県公立小学校、栃木県公立小学校、静岡県公立中学校に子弟を通わせる保護者である。

以下の分析では、先に述べた「20才代後半～40才代の男性」、「20才代後半～40才代の女性」、「50才以上の男性」、「50才以上の女性」を基本として性別（男性：703名、女性：933名）と「50才未満（平均：41.1才、1,301名）／50才以上（平均：61.3才、335名）」別の分析を行う。全男性の平均年齢は46.6才、全女性の平均年齢は44.2才で2.4才の差があった。しかし、先に述べたように50才未満の平均と50才以上の年齢平均差は20.2才あり、男女における平均年齢差に比べて十分大きいので、年齢と性別の交互作用は無視した。

結果は、選択肢回答に関しては数値的な分析を行った。自由記述に関しては、今後の分析の指針を明らかにするための予備的意味を持たせた。そのため、国語、算数・数学、理科、社会の教科教育研究者がそれぞれ約400人を担当し、分析した。したがって、自由記述での割合は正確に全体の割合と一致するわけではない。

2. 結果

(1) 教科に対する評価分析

各教科に対する保護者の評価を表1～表3に示す。表中の「関係」とは社会生活・家庭生活に深く関係すると積極的に判断する保護者の割合で、「無関係」とは社会生活・家庭生活にほとんど関係しないと積極的な否定的判断する保護者の割合である。「中立」とは上記のような積極的な判断ができないとした保護者の割合である。

その結果、全体的に小学校、中学校、高等学校と学校段階があがるにつれて、「関係」を選択する保護者の割合が低下する。とくに、算数・数学においては、小学校と高校の「関係」の選択率は約50%も低下している。

「関係」と「無関係」を比較するとほぼすべてにおいて「関係」が「無関係」を上回っている。例外は高等学校の美術である。また、高等学校の音楽も両者の割合はほぼ同数となっている。

次に、性別ごとの教科に対する評価を調べるため、先の「関係」、「中立」、「無関係」の三つのカテゴリーを性別で分けた3×2のクロス表を作成し、カイ二乗検定を行った。5%水準で有意であったものに関して、「関係」を

表1 小学校の教科に対する評価 (%)

	国語	算数	理科	社会	音楽	図工	体育
関係	94.6	92.1	65.5	72.9	55.4	50.5	62.0
中立	5.2	7.4	29.5	23.6	34.8	38.8	31.4
無関係	0.2	0.6	5.0	3.5	9.7	10.8	6.6

表2 中学校の教科に対する評価 (%)

	国語	数学	理科	社会	英語	音楽	美術	体育
関係	88.8	75.1	52.4	68.7	68.8	35.5	30.9	50.3
中立	10.3	19.8	40.2	27.0	24.9	50.4	50.3	40.4
無関係	0.9	5.1	7.5	4.3	6.4	14.1	18.8	9.3

表3 高等学校の教科に対する評価 (%)

	国語	数学	理科	社会	英語	音楽	美術	体育
関係	67.7	44.7	31.4	50.2	51.0	20.3	16.5	32.0
中立	29.0	36.6	52.3	43.3	38.5	60.4	59.2	53.5
無関係	3.4	18.6	16.3	6.8	10.5	19.3	24.3	14.4

表4 男女の教科に対する評価

	国語	算数 数学	理科	社会	英語	音楽	図工 美術	体育
小学校	女			女	×	女		
中学校		男	男			女		男
高校	女	男	男	男		女		男

表5 各世代の教科に対する評価

	国語	算数 数学	理科	社会	英語	音楽	図工 美術	体育
小学校		50未満			×			
中学校	50未満	50未満		50未満		50以上		
高校	50未満	50以上	50以上	50未満	50未満	50以上	50以上	50以上

1点、「中立」を0点、「無関係」を-1点として平均値を出した。すなわち、平均値が高いほど教科に対する評価が高いことを示す。表4には統計的に有意な性差が見られ、男性のほうが高い評価をした教科に対して「男」と記入した。逆に統計的に有意な性差が見られ、女性のほうが高い評価をした教科に対して「女」と記入した。その結果、男性は算数・数学、理科、体育に対して高い評価を行い、女性は国語、音楽に対して高い評価を行った。この結果は、従来の各科別に行われた児童・生徒に対する調査結果と符合する。

次に年代別の差を見るため、先と同様な操作を行った。そして、統計的に有意であり、50才未満の保護者が高い評価をした教科に対して、表5に「50未満」と記入した。逆に、50才以上の保護者が高い評価をした教科に対して、「50以上」と記入した。その結果、小学校の教科に対する評価では年代別の差が見られなかった。中学校の教科に対しては50才未満の保護者の評価が高かった。また、音楽、図工・美術、体育の評価は50才以上の保護者の評価が高かった。

(2) 各科に対する自由記述の分析

本研究は、国語、算数・数学、理科、社会の各科教育研究者が参加している。そこで、以上4教科に対する自由記述のそれぞれを分担し、分析を行った。

① 国語に対する自由記述の分析

国語科に関して「学校で学ぶことが社会生活に深く関係しているか」という質問に対する回答を見ると、おおむね次のようなことが読み取れる。全体としては深く関係しているとするものが多く、とくに小学校での学習内容については9割以上が深く関係しているとしている。この率は、中学校、高等学校と漸減するが、高等学校についても6割以上が深く関係しているとしている。これは、次に見るように、国語科が日常生活における言語能力の基礎力定着に役立っているという認識が強くあるためと考えられる。そのため、高等学校における評価が相対的に低くなっていると見られるが、一方、やはり次に見るように、国語科の教養的内容についても期待が高く、こうした認識が高等学校の学習内容についても日常生活との関係がある程度高いものとする評価につながったと思われる。これは、ほとんど関係がないとする回答が5%を割っていることにも示されている。

次に、日常生活に最も関係すると思われる場面として、「学んで良かったこと」「出来ればこうであれば良かったこと」として回答された内容を見ると、次のようなことがわかる。「学んで良かったこと」として3割近い回答者のあげるのは、基礎的な読み書き能力であり、とくに指摘の多いのは漢字力である。公文書の読み書き、仕事での事務作業をあげた回答者もあった。敬語の知識など、音声言語能力をあげた回答も含めると、基礎的国語力をあげたものが多数である。少数意見ながら、人間としての感性や文学・古典の楽しさなど、読書生活にかかわる教養的側面を指摘したのも1割近くあった。「出来ればこうであれば良かったこと」としては、意見の口頭発表や議論にかかわる論理的思考力・表現力をあげたものが目立った。論理的文章力をあげた回答とあわせると5%ほどあり、国語科の内容に欠けていた部分が指摘されている。また、文学作品・古典作品をじっくり読むということもあげた回答も5%ほどあり、読書単元的な活動を望んでいることがわかる。

以上の結果を概観すると、国語科の基礎的言語能力の定着については高い評価がなされており、論理的表現力や教養的側面については内容の充実が期待されているという傾向があることが把握される。

② 算数・数学に対する自由記述の分析

学んでよかったことに関して、日常生活に生かされるかどうかが多く述べられている。たとえば、四則演算、とくに九九は世代を越えてその重要性が指摘されている。四捨五入、面積、体積なども具体的に挙げられる内容である。また、単に計算技術のみでなく、電卓を使っても基本的なことがらわかってないといけないと思うというように、計算の仕組みなどの数学的見方の効用を認める見解もある。

職場での数学教育の貢献もある。職場で利用している数学の範囲は微積分、図形、応用力学、計算事務、簿記など多岐にわたっている。そして、これら職場で必要なことの基礎として学校数学が位置付けられている。

また、30、40代を中心に、論理的に物事が考えられる、考えることの楽しさを体験できるなどのように考え方、興味にかかわる回答も多く見られる。数学教育で言われる高次目標に関しての成果もみられる。

次に、こうあればよかったことに対して、小学校までの内容は役に立ったが、中・高校の内容は役に立たないという意見が多くだされている。役に立たない内容として、証明、連立方程式、関数などが指摘されている。これら関数、方程式などは本来日常場面との関連の深い内容であり、従来の数学教育のあり方を見直すことも必要であろう。また、証明などは数学の文化を色濃く反映している部分であり、学校数学においてのみ指導される部分である。学校数学でしか体験できないこと、学校数学が社会人になってから役に立つこと、これらのバランスを考えることも大切なことであろう。

また、もう少し、時間をかけて学びたかった、遊びの要素が欲しかったなど、数学の自由さ、よさを経験するために、今まで以上の時間が数学学習に必要であることも声として挙がっている。

③ 理科に対する自由記述の分析

学んでよかったことで、一番多い意見は、約2割を占める植物に関することであった。植物の育て方が分かる、植物の名前が分かるなどの意見がみられた。次に多かった意見は、自然のことについてであった。そのなかの意見では、自然に関心を持てるようになったとか、自然の偉大さを知った、自然

の現象が理解できるなどの意見があった。ほぼ同数、生活面のことで、実生活で役に立った、職業柄必要であるなどの意見がみられた。次に、約1割弱で「常識として必要」、「実験」がそれぞれ続く。実験の記述では、実験を行ったことで楽しく学ぶことができた、理論的に理解できた、発見があったなどの意見が書かれていた。次に、生物、化学、物理などの教科をあげて学んで役に立ったと書かれていた。とくに、物理では、電気関連のことを学んでよかったとの意見が多かった。次に、気象に関することが挙げられ、天気図が理解できるとの意見が書かれていた。また、子どもに何か質問されたときに、答えられるなど、子どもの教育に関する意見がみられた。おおむね、具体的な知識に関係する内容が多い。しかし、少数意見ではあるが、勉強が楽しかった、人間の幅を広くする意味で効果があったなどの意見がみられた。

できればこうであればよかったことで多かった意見は、実験をもっとしたかったなど、実験に関することが全体の約2割弱を占めていた。ほぼ同じ割合で、日常生活にもっと密着したことを学びたいとの意見が見られた。具体的には、教科書の内容が日常生活とかけ離れており、興味をもてなかった、生活に学んだことを生かしたいとの意見が書かれていた。また約1割程度の意見として、肌で感じる、体験学習をしたかったとの回答が見られた。次に、専門的知識は必要ないのだから理科4科目から選択制にしてほしいとの意見や、学んだことがむずかしすぎるとの意見が見られた。おおむね、知識偏重の座学としての理科に対しての批判的意見が多かった。

④ 社会に対する自由記述の分析

最近「従軍慰安婦」の中学校社会科教科書への記述をめぐり、歴史教科書に対する批判の声がメディアを通して連日のように報道されている。報道の内容は史実をゆがめた内容が多いが、このような歴史教育攻撃に影響を受け、自分が受けた歴史教育に対する疑問を抱いたのではないかと思われる回答（近代史のなかにおける日本の行為の真実を習うことができなかった。47才・男）がいくつか見受けられたのが印象的であった。近・現代史の軽視に関する記述も寄せられた。

女性に多かったのがテレビを視聴するときに歴史を知っておいてよかった、

とする回答であった。また、「歴史を知ることが必要だがそれ以上に将来どのような社会が望ましいか進むべき方向を指向する教科があった方が良い。44才・男」といった将来の歴史教育を含めた社会科教育のあり方を示唆するような回答もみられた。

地理教育に関する記述は、地名や地誌に関する評価が多かった。戦後、社会科教育においては地名物産地理に対する批判が続いているが、「地名や国、産物がわかる。36才・女」、「どこにどんな国があるかわかる。54才・女」といったように地理教育の知識的側面に触れた回答が非常に多く、地名を覚えさせられたことに対する批判はほとんどなかった。他人とのコミュニケーションを深めるという面から「地名を知っていると仕事仲間や他人との世間話ができる。64才・男」といった回答も多かった。戦前は地理教育が盛んであったので、比較的高齢な方を中心に「世界地図を習ったのでよかった。63才・女」といった回答が多かった。

公民教育に関する記述では、「もっと貿易について学びたかった。43才・男」、「仕事で営業を担当しており金融機関の動向は興味深く、また経済に関する学習が理解を助けている。48才・男」といった社会の現実的な情勢を知れた面を指摘する声が多く、もっと多くのことを学びたかった、という回答も多かった。

3. 結論および今後の課題

本調査によって、小学校、中学校、高等学校と学校段階があがるに従って、各教科の内容が現実の社会生活・家庭生活と遊離しているという評価が高まることが明らかになった。また、性差に関しては、ほぼ児童・生徒を対象とした結果と一致しており、各個人の学校時代の印象が、大人になってからの教科に対する評価に影響を及ぼすことが示唆された。また、世代間に関しては、小学校の教科では差が見られないが、高等学校の教科に対しては世代間の差が大きいことが明らかになった。

自由記述の結果においては、「学んで良かった」ことの第一にあげられる

のは具体的な知識・技能であった。各教科が第一の目標と掲げる、態度、見方、考え方などの比較的高次の教育目標に関する記述は、どの教科においても1割前後にとどまっていた。一方、「こうあれば良かった」ことの記述では、そのような目標に関連する記述が多かった。これは、現在までの教育においては、具体的な知識・技能しか与えられていなかったということを示すものである。同時に、一般の市民に、各教科が態度、見方、考え方にいかに影響を与えているかを示すことが、各科教育に携わるものの課題であることを示すものである。

本研究は、今後一連の調査を行い、生涯教育における各科教育学のあり方の展望を明らかにしたい。今後の課題として、以下の4点をあげたい。

第一に、自由記述から、年代によって教科に対して持っているイメージや、「関係する」という言葉に対するイメージが異なっていることが明らかになった。この点に関しては、インタビューによってその違いを丁寧に見る必要がある。

第二に、自由記述では知識獲得を重視する記述が多かったが、その知識獲得がどのように行われたのか、この点に関してもインタビューをする必要がある。

第三に、本調査での自由記述分析の予備的結果を基に、自由記述の数量的な分析をする必要がある。

第四に、高年齢者は音楽、美術、体育などの実技教科の評価が高い傾向がある。この結果と各種成人学級やゲートボールなどの社会教育との関連を明らかにしたい。

〈謝辞〉

本研究は上越教育大学の平成8年度の学内特別経費（代表：新井郁男）の配分を得て実施した調査結果である。謹んで感謝の意を表す。

〈参考文献〉

- 新井郁男（編集）『「生き方」を変える学校時代の体験』ぎょうせい、1993年。

- 新井郁男「学校教育における国際化」『国際教育論』(中西晃編集), 創友社, 1993年, 30-41頁。
- 新井郁男「生涯学習社会における学校教育の課題-教育社会学研究者の視点から-」『学校教育研究』9号, 日本学校教育学会, 1994年, 223-226頁。
- 新井郁男「学校観転換の方向」『学校教育研究』10号, 日本学校教育学会, 1995年, 9-18頁。
- 新井郁男「中学校教育の課題-『自ら学び生きる力』を育てる観点から-」『新しい学校像の確立を目指して: 中学校教育の新しい展開 1』第一法規, 1995年, 88-120頁。
- 新井郁男「高齢化社会における生きがいと教育」『高齢化社会に対応した生涯学習の政策』国立教育研究所生涯学習研究部, 1996年, 31-40頁。
- 新井郁男「地方都市における生涯学習と世代間交流の実体と課題」『世代間交流の理論と実践』(青井和夫編集), 1996年, 447-479頁。

〈資料 (調査用紙)〉

1. あなたの年齢はおいくつでしょうか。 _____才
2. 皆様の今までの人生を振り返って, 学校で学ぶことが社会生活, 家庭生活に関係しているかお答え下さい。なお, 教科の名称は必ずしも皆様が実際に学んできた教科の名称と一致するわけではございませんが, 一般的な名称としてご理解下さい。

社会生活, 家庭生活に深く関係していると思われる教科には, 記入欄の中に○をお書き下さい。一方, その学習内容を学ぶことが, 社会生活, 家庭生活にほとんど関係しないと思われる教科には, 記入欄の中に×をお書き下さい。どちらともいえないと思われる教科には, 何もお書きいただかなくとも結構です。なお, 実際の体験にもとづく回答ばかりではなく, 直感, 印象による回答でも結構です。

記入欄略

3. 以下の教科に関して, 小学校, 中学校, 高等学校を全体的に見て, そのことを学んだことが学校卒業後の社会生活, 日常生活に最も関係すると思われる場面はどのような場面ですか。「学んで良かったこと」と「出来ればこうであれば良かったこと」ということがありましたら, 具体的な場面も含めて簡単にご記入下さい。

国語 (学んで良かったこと) (以下自由記述欄省略)

国語（出来ればこうであれば良かったこと）

算数・数学（学んで良かったこと）

算数・数学（出来ればこうであれば良かったこと）

理科（学んで良かったこと）

理科（出来ればこうであれば良かったこと）

社会（学んで良かったこと）

社会（出来ればこうであれば良かったこと）

[キーワード]

生涯教育, 各科教育, 成人, 保護者