

OPPA を生かした授業改善に関する研究

—小学校5年社会科における問題解決的な学習を事例として—

M12EP001

石原 裕

1. はじめに

社会科では、教師の教え込みによる講義型社会科授業がまだ多く見られ、「社会科は暗記教科」という認識が根強い。また、ベネッセ教育研究開発センター実施の『第4回学習基本調査』では、小学校の「好きな教科」において、社会科の「とても好き」「まあ好き」を合わせた割合は、48.0%と全教科中最下位であり、社会科離れが進んでいる現状も伺える。(ベネッセ教育開発センター、2006)

さらに、社会科の学習指導要領の改訂ポイントの一つである「問題解決的な学習」においても、基礎的・基本的な知識及び技能の習得が十分に行われているのか、学習課題が適切につながっているのか、という実践上の課題がある。

本研究では、このような課題を抱えた「社会科の問題解決的な学習」の授業改善を行うため OPPA (One Page Portfolio Assessment) の活用を試みた。OPPA は、構成主義的な学習観に立脚した評価であり、「学習による学習者の変容をいかにして把握し、さらにそれに対して教師が適切な働きかけを行い、これからの社会を生きる上で必要とされる学力をどう形成していくか(中略)を具体的に行う一つの方法として提案されてきた」(堀、2011) 評価方法である。近年、様々な教科・領域で実践され、成果が報告されている OPPA を、社会科の問題解決的な学習の授業改善のサイクルに取り入れ、その効果を検証する。

2. 先行研究

OPPA を授業評価や授業改善に活用した研究は数多く行われている。しかし、社会科の

問題解決的な学習の授業改善を目的として、OPPA を活用した研究は見当たらない。

3. 研究の目的

- (1) 小学校5年社会科「これからの食料生産」における問題解決的な学習の授業改善サイクルを検討し提案する。
- (2) 改善した授業を実施し効果を検証するとともに授業改善の知見を得る。

4. 研究の方法

(1) 実施校・期間・対象・単元

- ① 実施校：山梨県内 M 小学校
- ② 実施期間：2012年10月30日
～2012年11月19日
- ③ 実施対象：5年1組・2組・3組
- ④ 実施単元名：「これからの食料生産」
(4時間)

(2) 問題解決的な学習への授業改善サイクルの導入

社会科の問題解決的な学習の授業改善を行うため、OPPA を取り入れる。OPPA を取り入れることにより、学習前・中・後における児童の実態把握をするとともに、授業の評価・改善を図る。OPPA を取り入れた授業改善のサイクルは、図1の通りである。

① 学習前(OPPシートと学習指導案の作成)

OPPシート(図2、3参照)を作成するとともに、全4回の授業について学習指導案を作成した。(表1参照)。OPPシートとは、一枚の用紙を用い、「単元名タイトル」、「授業前後の本質的な問い」、「学習履歴」、「学習後の自己評価」の四つの要素から成っている(堀2011)。本シートは二つ折りにして使用する。

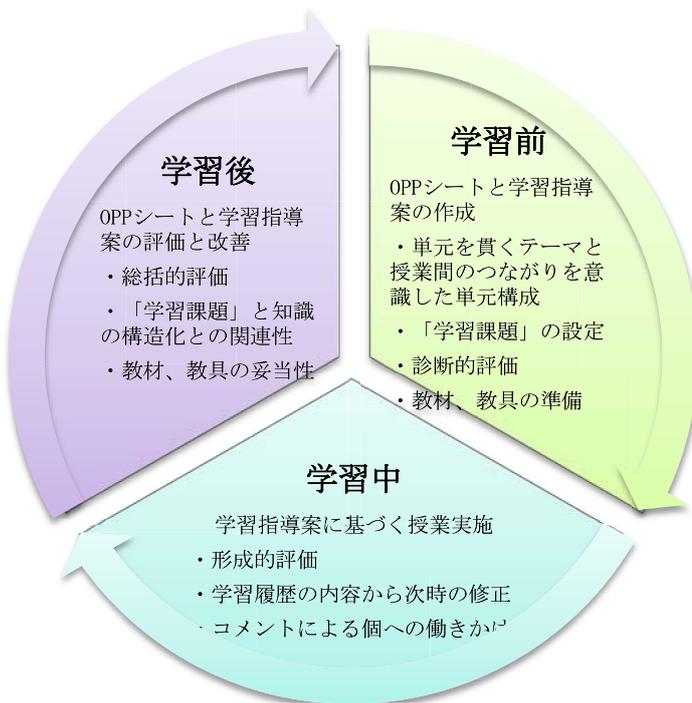


図 1. OPPA を取り入れた授業改善のサイクル

② 学習中(学習指導案に基づく授業実施)

学習指導案に基づく授業を実施するとともに、OPPシートの「学習履歴」により形成的評価と個への働きかけを行う。

③ 学習後 (OPPシートと学習指導案の評価と改善)

OPPシートの「本質的な問い」「変容の自己評価」により総括的評価を行うとともに、OPPシート並びに学習指導案の改善を行う。

○今日の学習のお話を、おうちの方からひとこと書いてもらおう。

5年社会 OPPシート

学習のおわりに自分のタイトルをつけよう！

これからの食料生産

5年組 番

氏名

○石原先生からひとこと

図 2. 作成した OPP シート(表)

○「食料」という言葉を使って文を三つ以上作ってみよう。【学習前】

今日の授業で一番大切だと思うことを書いてください。タイトル

今日の授業で一番大切だと思うことを書いてください。タイトル

今日の授業で一番大切だと思うことを書いてください。タイトル

今日の授業で一番大切だと思うことを書いてください。タイトル

○「食料」という言葉を使って文を三つ以上作ってみよう。【学習後】

○学習前と学習後の内容をくらべて、思ったこと、感じたことを書いてみよう。

図 3. 作成した OPP シート(裏)

表 1. 作成した学習指導案の一部(単元構成)

時	授業のテーマとねらい	OPPA
学習前	OPPシート「学習前の本質的な問い」の記述による児童の実態把握	学習前 診断的評価
第1時	「輸入にたよる私たちの食生活」 ・日本は食料の自給率が低く、外国からの輸入にたよっている。 ・外国産の食料の値段が安いこと、交通の発達などが輸入増加の理由である。	学習履歴① 形成的評価
第2時	「安全・健康を考えた食生活」 ・現在の日本では、豊かで便利な食生活をするができるが、安全や健康についても考えた食生活が大切である。	学習履歴② 形成的評価
第3時	「世界の食料問題と環境」 ・世界の人口は増加しているが、耕地面積はほぼ横ばい状態である。 ・世界の食料問題を考えたとき、他国のことや環境のことも考えた食生活が大切である。	学習履歴③ 形成的評価
第4時	「私たちの食生活と食料問題」 食料を安定的に確保するためには、どのような工夫が必要か、これまでの学習をもとにみんなで考え合う。	学習履歴④ 形成的評価
学習後	OPPシート「学習後の本質的な問い」「自己評価」による総括的評価 学習による成果の可視化 保護者からのコメント(励まし等)	学習後 自己評価 総括的評価 保護者

(3) 授業実施と検証

OPPAを取り入れた授業改善のサイクルの効果を検証するために、次のように授業を実施し、効果の検証を行う。

① 同一内容を異クラスで実施

授業改善の効果を検証するため、同じ単元を同時期に3クラスで実施する。3組、2組、1組の順で授業を行う。

② OPPシートによる検証

児童によるOPPシートへの記述を基に授業内容の再検討を行うとともに授業改善を行う。

③ 保護者のコメント

構造化された授業の効果をはかるため、OPPシートに保護者記入欄を設け記入してもらう。

○「食料」という言葉を使って文を三つ以上作ってみよう。
【学習前】
・食料を食べる。
・食料を買う。
・食料を大切に作る。

第1時 今日授業で一番大切だと思うことを書いてください。
タイトル
自給率を上げる
日本は食料の多くを外国からの輸入に頼っているから、自給率を上げなければ困る。

第2時 今日授業で一番大切だと思うことを書いてください。
タイトル
安全な食生活
安く便利だけでなく、安全・健康を考えたい食生活をするのが大切。

第3時 今日授業で一番大切だと思うことを書いてください。
タイトル
みんなにやさしい食生活
世界の人口は増えているので、外国のことや環境のことも考えた食生活が大切。

第4時 今日授業で一番大切だと思うことを書いてください。
タイトル
食料を確保するために
食料を確保するためには、食べ物を大切にすることや自給率を上げていくなどの努力が必要。

○「食料」という言葉を使って文を三つ以上作ってみよう。
【学習後】
・日本は食料の自給率が低いので、上げていく必要がある。
・食料を選ぶときには、安全などについても考える。
・世界の人口は増えているので、食料を大切に食べなければならぬ。

○学習前と学習後の内容をくらべて、思ったこと、感じたことを書いてみよう。
学習前と学習後をくらべると、この学習で学んだことが生かされて、内容が深まったなあと感じた。世界には、食べたくても食べることができない人もいから、食料は大切にしなければならぬし、日本もこのままでは心配だと思った。今までは何となく食べ物を食べていたけれど、この学習をして食べ物を買う時に考えて買うことや食事をできるだけ残さないようにしたい。

図 4. 作成した教師用の OPP シート(裏)

5. 研究の結果と考察

(1) 問題解決的な学習の授業改善サイクルとその内容

研究方法(2)であげた OPPA を取り入れた社会科の問題解決的な学習の授業改善を以下のように行った。

① 授業を通して伝えたい内容の明確化

単元を貫くテーマの設定、授業間のつながりを意識した単元構成をするため、先ず OPP シートを作成した。教師用の OPP シート(図 4 参照)には、授業を通して「児童に伝えたい内容」を記入し、伝えたい内容を明確にするとともに、それぞれの授業がつながりながら発展していくよう単元を構想した。そして、OPP シートの内容を踏まえて、「児童に伝えたい内容」が各授業ベースで伝わっていくよう、教材の精選や配列、知識の構造化を図りながら4時間分の学習指導案を作成した。

② 知識の構造化を促すために「学習課題」を設定

授業の中で学んだ様々な知識がつながりをもって児童に捉えられるように「学習課題」を設定した(表 2 参照)。学習課題を設定することで、授業にストーリー性が生まれ、既存の知識や経験、資料等を活用した問題解決的な学習の面白さを児童が感じ取ることが可能になると考えられる。

表 2. 各時間の学習内容と学習課題

時	学習内容	学習課題
第1時	日本の食料自給率、食料輸入額の変化、安い外国産、交通の発達、農業人口の減少、食生活の変化、耕作地の狭さ	自分の国で生産すればよいのに、なぜ輸入にたよっているのだろうか？
第2時	豊かで便利な食生活、食の安全(食品表示、遺伝子組み換え、食品添加物、農薬、賞味(消費)期限など)、健康(インスタント食品、冷凍食品)	より安く、より便利な食生活だけでよいのだろうか？
第3時	世界の人口の変化、世界の耕地面積の変化、世界の食料問題、輸出国の環境破壊、食料のムダ、食料不足の国(配給を待つ)	外国のことまで考えたとき、食料問題について私たちが考えなければならぬことはどんなことだろうか？
第4時	食生活の改善、食料生産の工夫、食料自給率の向上、食料の備蓄、環境を考えた食料生産	食料を安定して確保していくためには、どうしたらよいだろうか？

③ OPPシート学習履歴へのコメントによる働きかけ

児童には毎回の授業の終わりに「今日の授業で一番大切だと思うこと」を OPP シートの学習履歴の欄に記述してもらった。そして、児童一人ひとりの「資質・能力」を育てていくため、学習履歴に教師からのコメントを記入し、内容を高めていくための意図的な働きかけを行った。コメントによる教師の働きかけを行った。

表 4. 学習指導案の修正(第3時)

3組で行った授業内容(第3時)	学習指導案を修正し1組で行った授業	改善点
1. 「世界の人口の変化」「世界の耕地面積の変化」の2つのグラフを読み取る。 2. 本時の課題をつかむ 外国のことまで考えたとき、食料問題について私たちが考えなければならないことはどんなことだろうか？ 3. 全体での話し合いをする。 4. 資料や板書を見ながら、課題について確かめる。 5. まとめと次時の予告 6. OPP シートを記入する。	1. 「世界の人口の変化」「世界の耕地面積の変化」の2つのグラフを読み取る。 2. 本時の課題をつかむ 外国のことまで見つめると、食料について考えなければならないことはどんなことだろうか？ 3. グループでの意見交換 4. 全体での話し合いをする。 5. 資料や板書を見ながら、課題について確かめる。 6. まとめと次時の予告 7. OPP シートを記入する。	・本時の学習課題が児童のものになりきっていなかったため、既存の知識や経験を生かした学習課題の解決ができなかった。学習課題に取り組む前に、資料を用いてポイントとなる知識の思い起こしをするとともに学習課題をわかりやすくした。 ・全体での話し合いの前に、グループで意見交換し、より多くのアイデアが共有できるようにした。

(2) 授業改善の結果と検証

① 異クラス実施による授業改善

授業改善の効果を検証するため、3組、2組、1組の順で同じ単元を同時期に実施した。ここでは、第1時の板書記録の比較と分析による授業改善の結果と表4で示した第3時の授業改善の結果について述べる。

同じ授業を実施した図6と図7の板書を比較すると、後で実施した1組の板書(図7)の方がより整理され、学習内容が構造化された板書となっている。表5からOPPシートの学習履歴に記述された学習内容を比較すると、1組の児童の方が適切に記述した児童の割合が高くなっている。このことから学習履歴に基づいた板書の改善も効果があったと考える。



図 6. 3組第1時板書 (10/30)

板書における課題

- ・学習課題等を板書していたため時間がとられた。
- ・資料や板書の配置が悪く見にくい。
- ・黒板のスペースを有効に使用できていない。

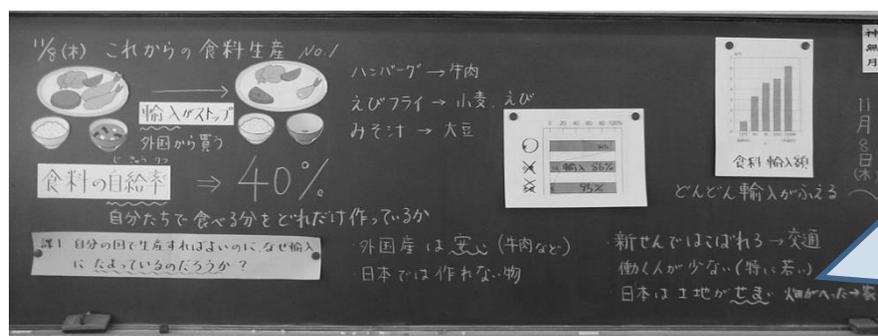


図 7. 1組第1時板書 (11/8)

板書における改善

- ・学習課題やキーワード等を用意し、時間短縮を図る。
- ・大切なポイントをまとめて重点化した。
- ・授業段階ごとに配置し構造化した。

表 5. 学習内容を適切に記述した児童の割合(第 1,3 時)

時	伝えたい内容	理解の割合		
		3組	2組	1組
第1時	日本は食料の多くを外国からの輸入に頼っているから、自給率を上げなければ困る。	29/35	32/34	31/34
		83%	94%	91%
第3時	世界の人口は増えているので、外国のことや環境のことも考えた食生活が大切。	21/35	25/33	27/34
		60%	76%	79%

表 5 を見ると、OPP シートの学習履歴の欄に学習内容を適切に記述した児童の割合が、3組、2組、1組の順に高くなっていることがわかる。最初に授業を行った3組の学習履歴を検討し、学習指導案を修正したこと(学習課題の修正とグループでの意見交換を取り入れたこと)で、2組、1組の授業では知識の構造化が図れたということができよう。

② OPP シートの記述の検討

「授業を通して児童に伝えたい内容を適切に伝えることができたのか」という授業の再検討を行うとともに、検討から見えた課題を基に授業改善を行うため、OPP シートの学習履歴への記述を活用した。ここでは、表 4 で示した第3時の OPP シート学習履歴への記述を取り上げる。最初に授業を実施した3組児童の学習履歴(図 8,9)から見えた授業の課題と改善した学習指導案で授業実施した1組児童の学習履歴(図 10,11)に見える改善について述べる。

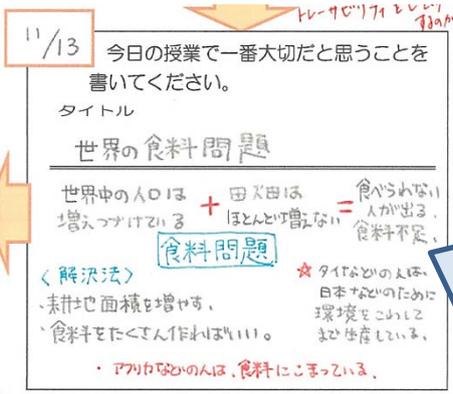
図 8 A 児の学習履歴③ (3 組)

図 9 H 児の学習履歴③ (3 組)

最初に授業を実施した3組では、A児やH児(図 8,9)のように、学習課題へとつなげる2つのグラフの読み取り(世界の人口は増えているが、耕地面積はほぼ変わらない)の部分で記述が止まってしまう、学習課題の話し合いで考えた「食料について考えなければならないこと」とつなげて書くことができなかった児童が12名(約34%)いた。

その原因は、学習課題が子どものものになりきっていなかったため、既存の知識や経験を生かした学習課題の解決ができなかったこと、全体での話し合いで意見を十分に深めることができなかったことにあるのではないかと考えた。そこで、学習指導案を表 4 のように改善(学習課題をわかりやすくするとともに、グループの話し合いを取り入れる)し、2組と1組で授業を実施した。

図 10 M 児の学習履歴③ (1 組)



授業全体を振り返って、大事なポイントや自分の意見を、記号や色ペンを使って、構造化してまとめている。

図 11 K 児の学習履歴③(1 組)

改善した学習指導案に基づく授業によって、1 組では M 児や K 児(図 10,11)を含め 79% の児童(3 組 60%)が OPP シートの学習履歴の欄に学習内容を適切に記述することができた(表 5 参照)。OPP シートの学習履歴の欄の記述内容を検討することで、授業の再検討や検討から見えた課題を基に授業改善を行うことが可能になると考える。

③ 構造化された授業の効果

構造化された授業の効果をはかるため、OPP シートの「自己評価」の欄に加え、今回「保護者記入欄」を設けた。ここでは、「自己評価」欄を検討することで見えてきた社会科の授業を通しての「社会の見方・考え方・感じ方」の変容について述べるとともに、「保護者欄」から見えてきた「確かな知識が保護者にも伝わる」ことについて述べる。

i) 社会の見方・考え方・感じ方の変容

図 12・13 は OPP シートの自己評価の欄への記述である。S 児は世界に目を広げたことで食べ物大切さについて改めて考え、好き嫌いを改めようと思ったと書いている(図 12 参照)。A 児は学習を通して自分が少しずつ「成長」してきていると思い、学習の楽しさを感じていることがわかる(図 13 参照)。

ii) 確かな知識が保護者にも伝わる

図 14・15 は OPP シート保護者欄への記述である。保護者欄への記述を見ると、多くの家庭で今回の社会科の学習について好意的に受け止め、児童に向けての励ましの言葉を記入している。驚いたことは、児童の持ち帰った OPP シートと児童の説明だけで、まるで 4 時間分の授業を一緒に学習したかのような内容の記述が多く見られたことである。

このことから、OPPA を取り入れた授業改善によって、授業が構造化され、児童が身につけた確かな知識が保護者にも伝わったのではないかと考えられる。

S 児の保護者は家庭での食事の時間に社会科の授業が話題になり、授業で考えたことについて家庭でも意見交流をしたことを書いている(図 14 参照)。

N 児の保護者は買い物に行く際、授業で学んだことを生かし一緒に食品を選んでいくことの楽しさを書いている(図 15 参照)。

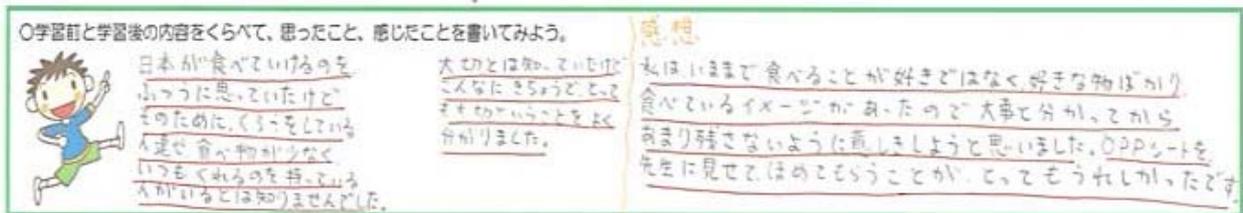


図 12 S 児の自己評価 (1 組)

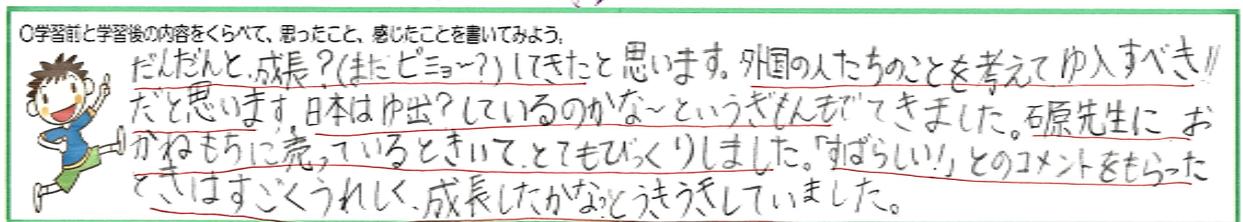


図 13 A 児の自己評価 (3 組)

○今回の学習のお話をして、おうちの方からひとこと書いてもらおう。

家庭での食事の時間に「食料自給率の問題」がでてきて、「お米は90%以上の自給率があるんだね」とか、「大豆は自給に
してても身近な食品だけ自給率が低いね」と話して
あることが出来たよ。学習を通して自分達の食っているものに
目を向けて自給率の問題や、世界の食料問題についても
考える事ができて、とても有意義だったと思います。大震災があり
生産地など気にする事が、耳に風評被害をきい
農家の方にも気の毒で、安全安心な食品を
どう選ぶか考えるきっかけになったと思います。



図 14 S児の保護者欄 (1組)

○今回の学習のお話をして、おうちの方からひとこと書いてもらおう。

最近、買い物と一緒に行くことが多いので、色々な
興味を持って取り組んだようです。
普段、何気なく食べている物のことを、日本でとれた
ものか、外国でとれたものかなど、関心も持てるが、親
子で買い物をするのはとても楽しいです。
このような学習を通して、「食」という毎日の生活に欠かせ
ないことに自分なりの見いを持ってくれた
ことは、とても良かったと思います。



図 15 N児の保護者欄 (3組)

これらの具体的記述を見ても、今回の社会科の学習が児童の社会の見方・考え方・感じ方を変容し、保護者にもそのことが伝わったということが言えるのではないだろうか。

④ 授業改善の知見

これまで述べてきた OPPA を活用した問題解決的な学習の授業改善サイクルの内容と結果考察から、OPPA の有用性を確かめることができた。

授業改善は研究会等を通して複数でやるものと考えていたが、OPPA を取り入れることによって、実践者の中で内化・内省・外化が起り、一人での授業改善が可能になった。また、児童の見とりについても、授業中の発言や反応、表情等から感覚的に捉えていたものが、OPP シートの学習履歴から「教師の意

図した内容が伝わったのか」を具体的に見とることが可能になった。それによって、児童に対して次の働きかけが効果的に行えるようになった。さらに、OPP シートを作成する過程で「単元を通して伝えたいこと」を意識することで、授業間につながりが生まれ、単元の構造化にもつなげることができたと考える。

6. 今後の課題

今回の研究を終えて、OPPA を生かした授業改善をより確かなものとしていくために、今後さらに課題意識をもった実践研究を継続していく必要性を感じる。

来年度の研究課題として、①地域教材を用いた社会科の問題解決的な学習における OPPA の生かし方、②小学校の様々な教科・領域・学校行事等での OPPA の活用、③学びの有用感を育む OPP シートの活用(教師による働きかけと自己評価を通して)、等に取り組んでいきたいと考える。

7. おわりに

慌ただしい学校現場を離れ、教職大学院に入学し、自身が抱えていた社会科における課題について、研究・実践・検証をする機会が得られたことは大変、有意義であった。

OPPA を活用した授業改善に取り組んだのは今回が初めてであったため、理論的な背景や OPP シートの作成、授業での用い方などについて様々な方から丁寧に指導していただいた。今年度の研究で、OPPA を活用することの手ごたえを得ることができた。今後さらに実践を重ね、手ごたえをより確かなものにしていきたい。

8. 引用文献、参考文献

- ・堀哲夫(2011)『OPPA の基本的骨子と理論的背景の関係に関する研究』山梨大学教育人間科学部紀要 第 13 巻
- ・ベネッセ教育研究開発センター(2006)『第 4 回学習基本調査・国内調査』