

第7章 子どもパネルデータの分析（1） 学力

比嘉 康則

とよなか都市創造研究所 研究員

<目次>

1. 本章の内容
2. 家庭 SES
3. 授業理解度と家庭 SES
4. 学習時間と家庭 SES
5. 学習方略と家庭 SES
6. レジリエントな児童生徒・家庭の特徴
7. 結果のまとめ

1. 本章の内容

本章では、子どもパネルデータについて学力に関連する分析を行う。なお、今回はアンケートで授業理解度をたずね、学力の代替指標としている。

本章では、まず、行政データから作成した家庭の社会経済的背景（家庭 SES）の指標について説明する。次に、家庭 SES と学力の関係、学習時間や学習方略と家庭 SES の関係についてそれぞれクロス集計で確認する。そのうえで、家庭 SES の不利を克服しているレジリエントな児童生徒の特徴について明らかにする¹。

2. 家庭 SES

まず、分析に用いる家庭 SES の指標について説明する。各種の手当関連の情報をもとに、家庭 SES を以下のように段階的に区分した。SES1 がもっとも家庭の社会経済的背景が厳しい層、SES4 がもっとも家庭の社会経済的背景にゆとりがある層である。

- SES1 = 生活保護・児童扶養手当・就学援助のいずれかを受給している家庭
- SES2 = 通常の児童手当のみを受給している家庭
- SES3 = 児童手当の特別給付のみを受給して

¹ 以下の分析でのグラフ中のマークは、カイ二乗検定の結果（有意確率）である。「+」は10%水準、「*」は5%水準、

「**」は1%水準、「***」は0.1%水準でそれぞれ有意であることを示す。

調査研究報告 豊中市の子どもの学びと育ちに関する総合的な調査研究

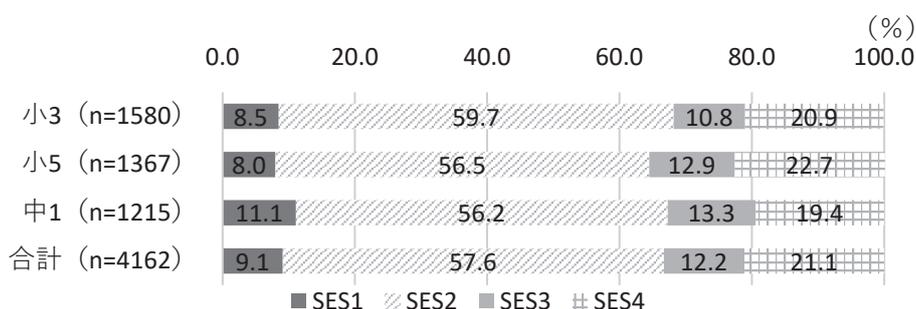
いる家庭

SES4 = いずれも受給していない家庭

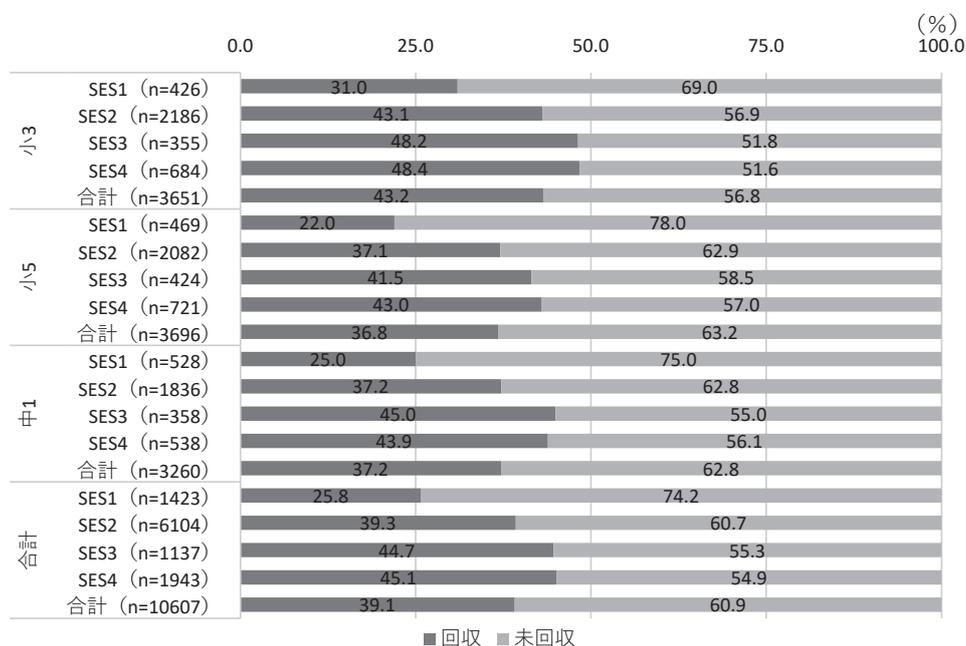
図表7-1は、アンケート回収者の家庭SESの構成比である²。合計をみると、SES1は約1割、SES2は6割弱、SES3は1割強、SES4は約2割となった。

家庭SES別にアンケートの回収率を見ると(図表7-2)、3学年の合計では、SES1が2割

半ば、SES2が約4割、SES3とSES4が4割半ばの回収率となっている。いずれの学年でも、家庭SESが高くなるほど回収率が高くなる傾向がおおむねみられるが、SES3とSES4のあいだには回収率の差があまりない。また、特にSES1は回収率が低い傾向にある。以降の分析では、家庭SESの回収率の偏りをふまえた解釈が必要となる。



図表7-1 アンケート回収者の家庭SES



図表7-2 家庭SES別の回収率

² アンケートの回収状況については、児童生徒・保護者がペアで回収できたケース、児童生徒のみ回収できたケース、保護者のみ回収できたケース、いずれも未回収のケースがある。ここでは、児童生徒と保護者の少なくとも片方が回

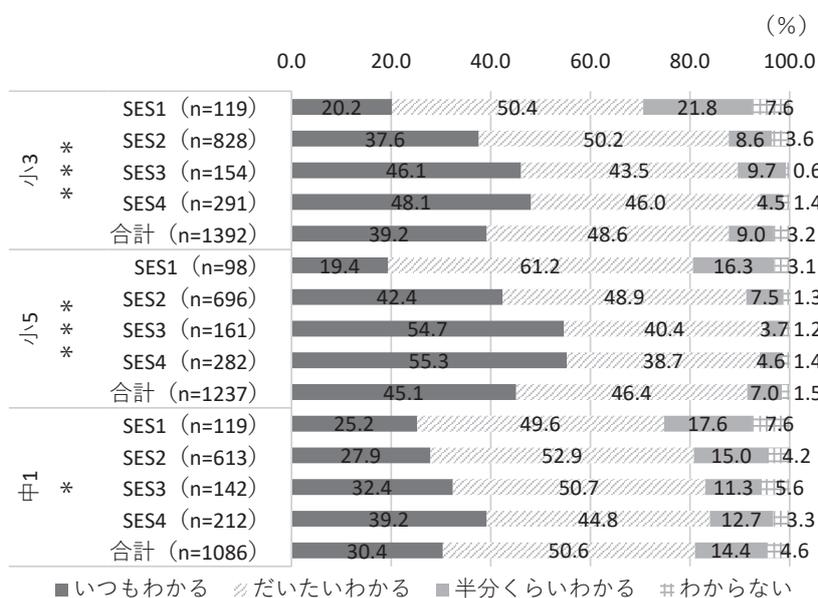
収されたケースの家庭SESの構成比を見ている。氏名・誕生日の未記入などで行政データと紐づけられなかったケースは除いている。

3. 授業理解度と家庭 SES

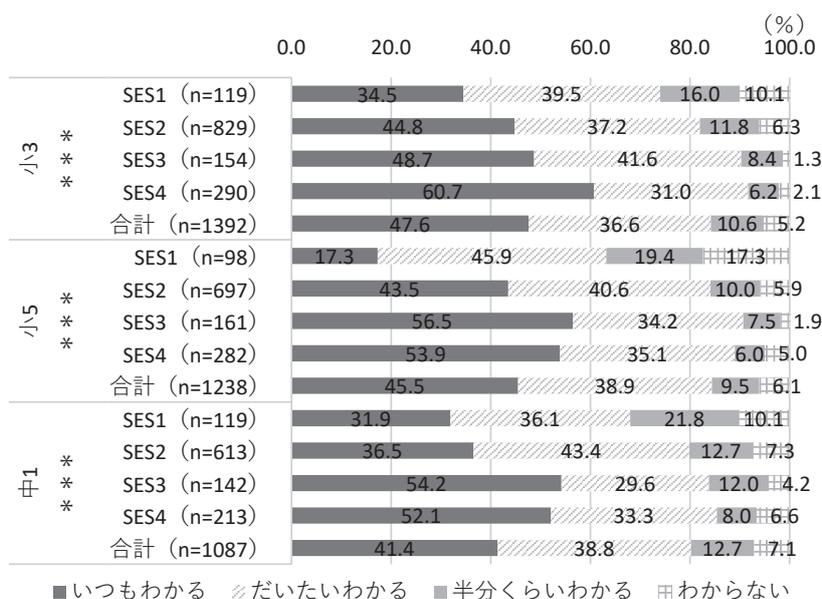
続けて、以上のような家庭 SES と学力関連の質問との関係を見ていくことにしたい。まず、各教科の授業理解度について、学年別・家庭 SES 別にクロス集計を行ったものが図表 7-3 から 7-5 である。今回のアンケートでは、授業理解度について「いつもわかる」から「ほとんどわからない」の 5 件法でたずねているが、回

答が少なかった「わからないことが多い」と「ほとんどわからない」は、「わからない」にまとめて集計している。

これをみると、いずれの学年・教科においても、家庭 SES にゆとりがあるほど、授業理解度が高いことがわかる。学年・教科によっては、特に SES1 の児童生徒で「半分くらいわかる」「わからない」の割合が増える傾向にある。

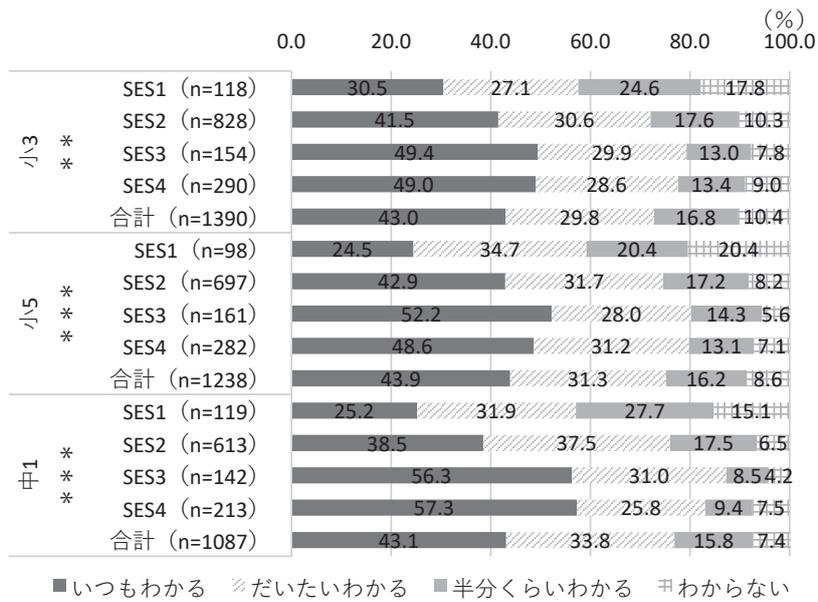


図表 7-3 授業理解度 (国語) × 家庭 SES



図表 7-4 授業理解度 (算数・数学) × 家庭 SES

調査研究報告 豊中市の子どもの学びと育ちに関する総合的な調査研究

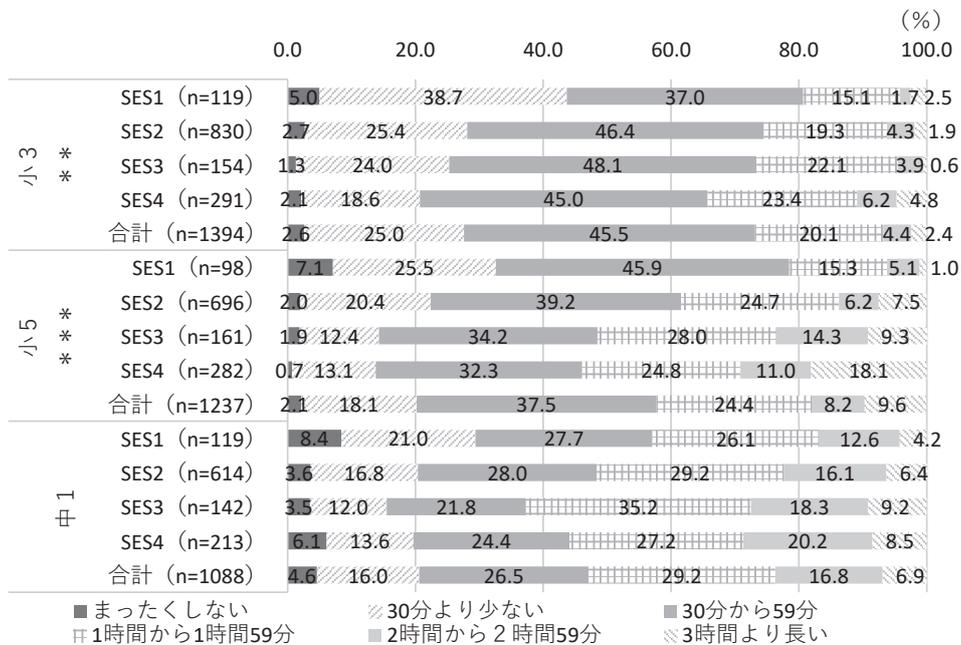


図表7-5 授業理解度 (英語) × 家庭 SES

4. 学習時間と家庭 SES

次に、平日の学習時間である (図表7-6)。統計的な有意性は小3と小5のみで見られたが、いずれの学年においても、おおむね家庭 SES

にゆとりがあるほど、学習時間が長い児童生徒の割合が高くなっている。特に小5で差が開いているようにも見える。なお、グラフは省略するが、家庭 SES にゆとりがあるほど通塾率も上がる傾向にある。

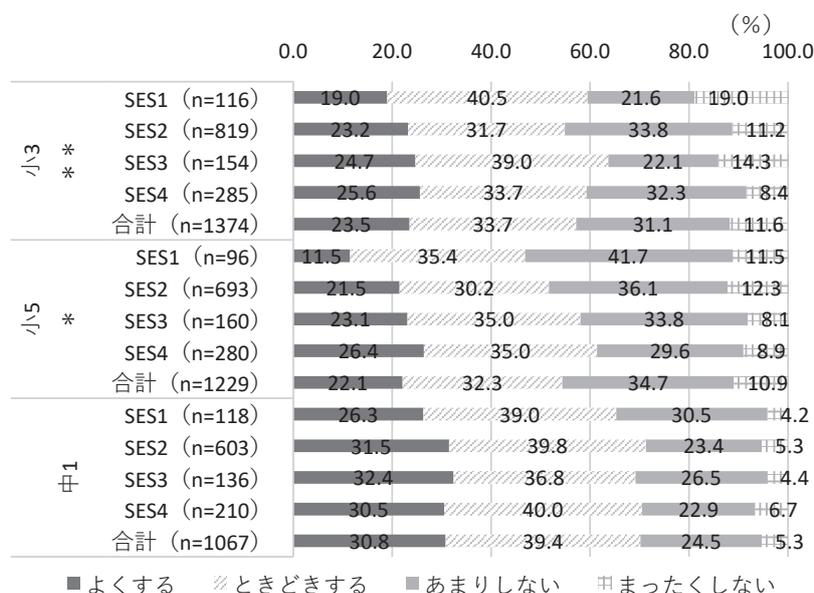


図表7-6 家庭 SES × 学習時間

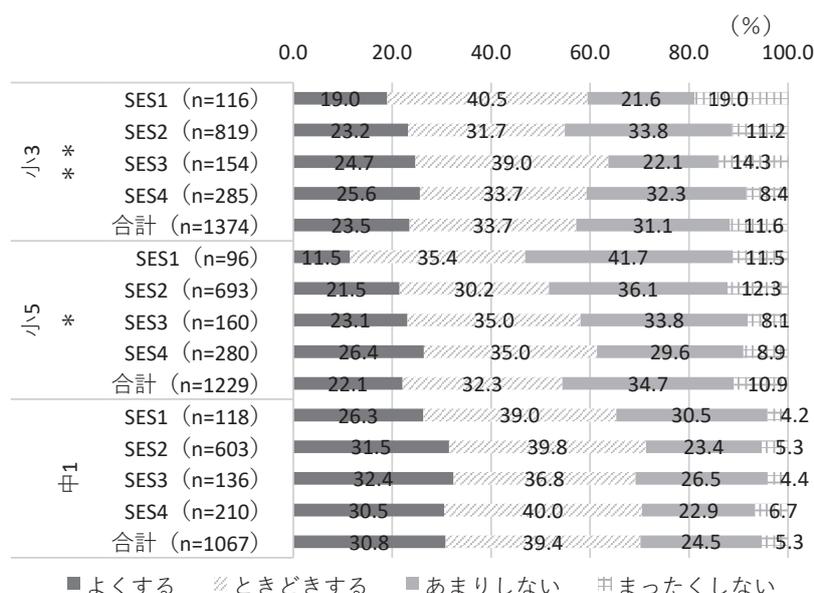
5. 学習方略と家庭 SES

次に、学習方略である。「くり返し書いて覚える」(図表 7-7)、「テストで間違えた問題をやり直す」(図表 7-8)、「何から勉強したらよいか順番を考える」(図表 7-9)について見ると、統計的な有意差が確認できない学年もあるが、家庭 SES にゆとりがあるほど、それらの学習

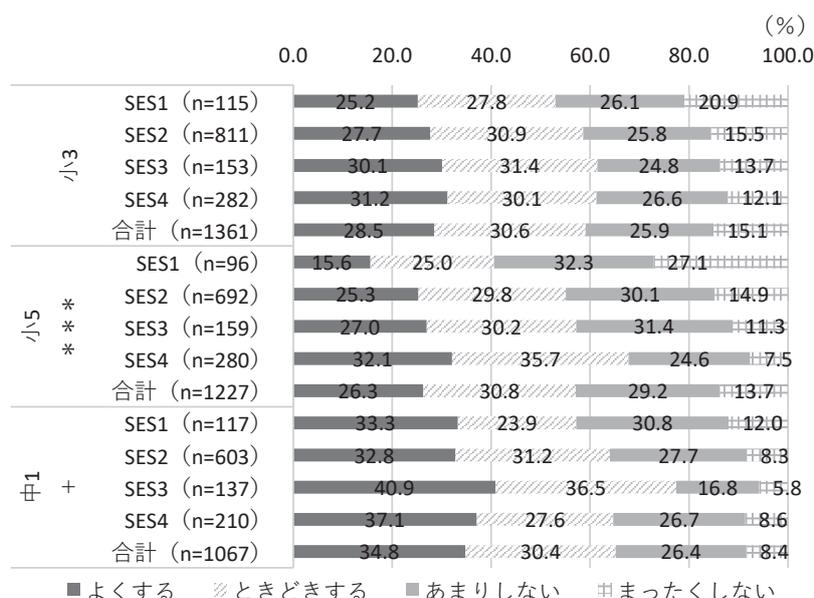
方略をとっている児童生徒の割合が高くなる傾向が大筋で見られる。特に小5で家庭 SES による差が相対的に大きい様子も見て取れる。なお、グラフは省略するが、「自分で考えてもわからないことは親や先生に聞く」「授業で習ったことを自分でもっと詳しく調べる」についても、同様の傾向が見られる。



図表 7-7 くり返し書いて覚える×家庭 SES



図表 7-8 テストで間違えた問題をやり直す×家庭 SES



図表7-9 何から勉強したらよいか順番を考える×家庭SES

6. レジリエントな児童生徒・家庭の特徴

では、学力面での家庭SESの不利を克服している児童生徒や家庭には、どのような特徴があるのだろうか。以下では、レジリエントな児童生徒・家庭の特徴について分析する。

分析は、家庭SESが厳しい児童生徒に絞って行う。ただ、これまで使用してきた家庭SESの指標ではSES1の児童生徒が少なく、クロス集計の結果が安定しない。そのため、以下の分析では、SES2のうち保護者が現在の暮らし向きを「やや苦しい」「大変苦しい」と回答したケースをSES1に含め、分析時のサンプル数を確保することにする。このような変更を加えた家庭SESを、以下では「修正家庭SES」と呼ぶ。

これまでと同様、授業理解度を学力の代替指標として用いる。ただ、国語と算数・数学と英

語についてそれぞれ見るのは煩雑なため、3教科のうち1教科以上「わからないことが多い」「ほとんどわからない」と回答したケースを「わからない」、3教科すべて「いつもわかる」「だいたいわかる」「半分くらいわかる」と回答したケースを「わかる」とした。

以下では、学習時間、学習方略、読書、居場所、ポジティブな経験、保護者の学校・地域との関係を見ていく。

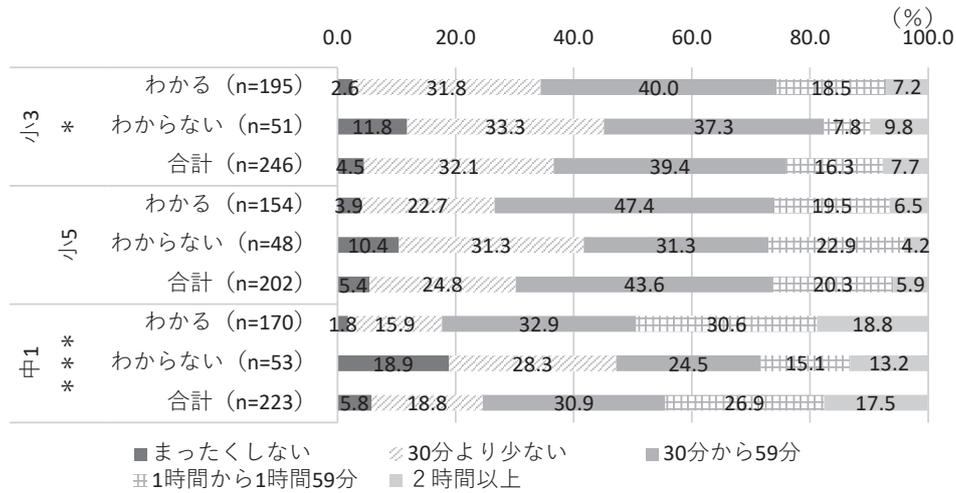
(1) 学習時間

まず、学習時間との関係についてである³。クロス集計の結果(図表7-10)、小5では統計的な有意差が確認できなかったが、おおむねいずれの学年でも、家庭SESが厳しいものの授業がわかる児童生徒は学習時間が相対的に長い傾向がみられた。

³ 選択肢のうち「2時間から2時間59分」と「3時間より

長い」は、「2時間以上」にカテゴリを統合している。

第7章 子どもパネルデータの分析 (1) 学力

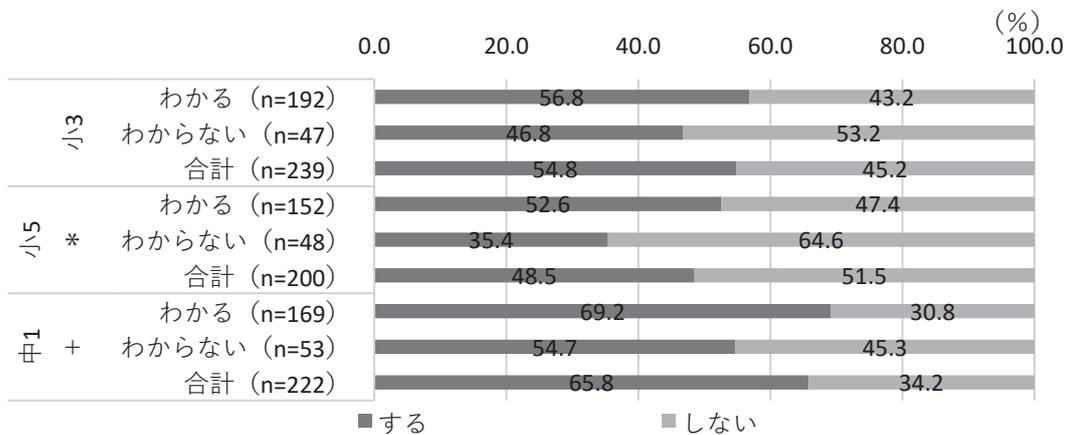


図表7-10 学習時間×授業理解度 (修正 SES1 のみ)

(2) 学習方略

次に、学習方略との関係についてである⁴。「くり返し書いて覚える」(図表7-11)、「テストで間違えた問題をやり直す」(図表7-12)、「何から勉強したらよいか順番を考える」(図表7-13)について見ると、家庭SESが厳しいも

の授業がわかる児童生徒は、おおむねそれらの学習方略をとる割合が高い傾向にある。グラフは省略するが、「自分で考えてもわからないことは親や先生に聞く」「授業で習ったことを自分でもっと詳しく調べる」でも同様の傾向が見られる。

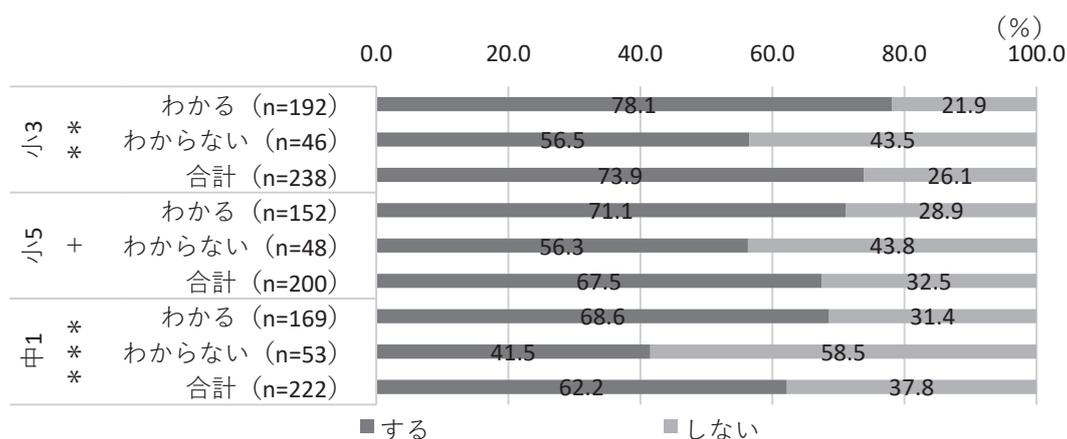


図表7-11 くり返し書く×授業理解度 (修正 SES1 のみ)

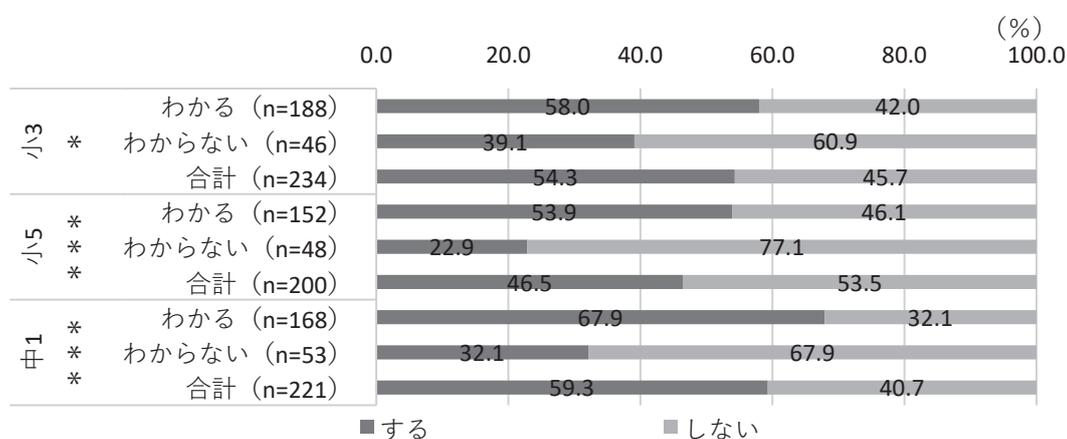
⁴ 選択肢のうち「よくする」「ときどきする」は「する」に、「あまりしない」「まったくしない」は「しない」に、カテ

ゴリを統合している。

調査研究報告 豊中市の子どもの学びと育ちに関する総合的な調査研究



図表 7-12 間違えた問題をやり直す×授業理解度 (修正 SES1 のみ)



図表 7-13 勉強の順番を考える×授業理解度 (修正 SES1 のみ)

(3) 読書

次に、読書に関する質問との関係を見る。学校図書館で1か月に借りる本の冊数は小学生と中学生で大きく異なるので、別々に検討する⁵。小学生については(図表7-14)、小3・小5ともに、授業がわかる児童は学校図書館で本を借りる冊数が多い傾向にある。中学生については(図表7-15)、授業がわかる生徒でも本をまっ

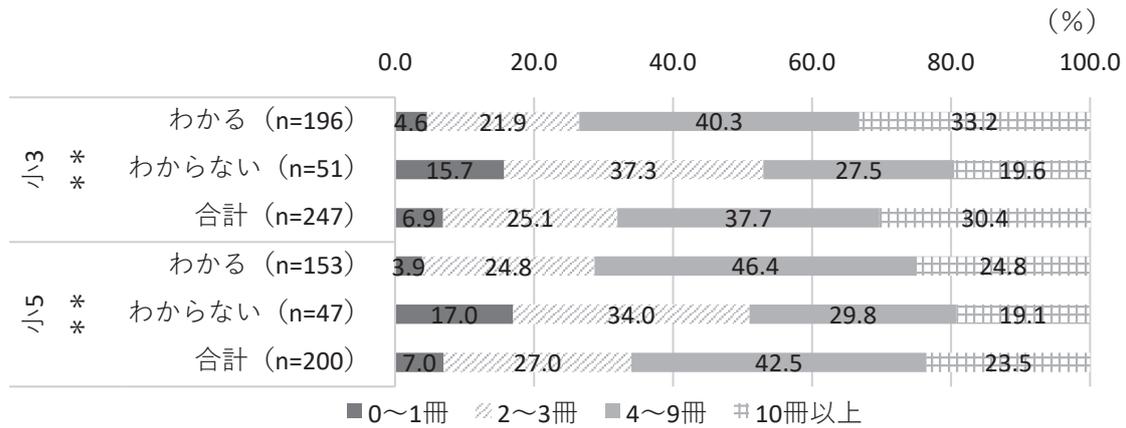
たく借りない者が多いが、2冊以上借りる生徒も多くなっている。

平日の読書時間について見ると(図表7-16)、統計的な有意差が確認できたのは小5のみとなったが、他の学年でも授業がわかる児童生徒のほうが、読書時間が長い傾向がおおむね見られる。

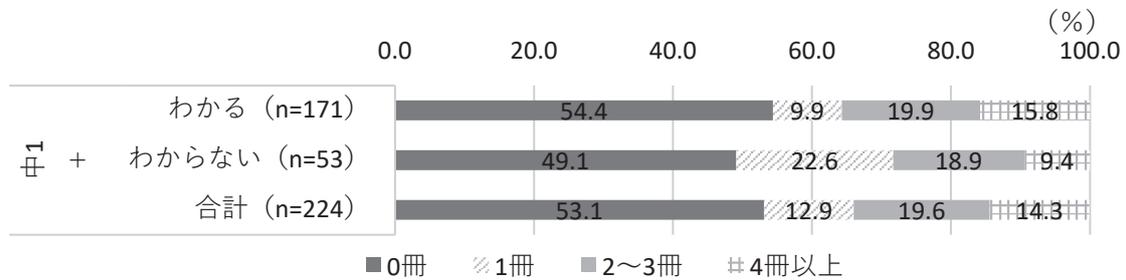
⁵ 小学校は「0～1冊」「2～3冊」「4～9冊」「10冊以上」に、中学校は「0冊」「1冊」「2～3冊」「4冊以上」にカ

テゴリを変更している。

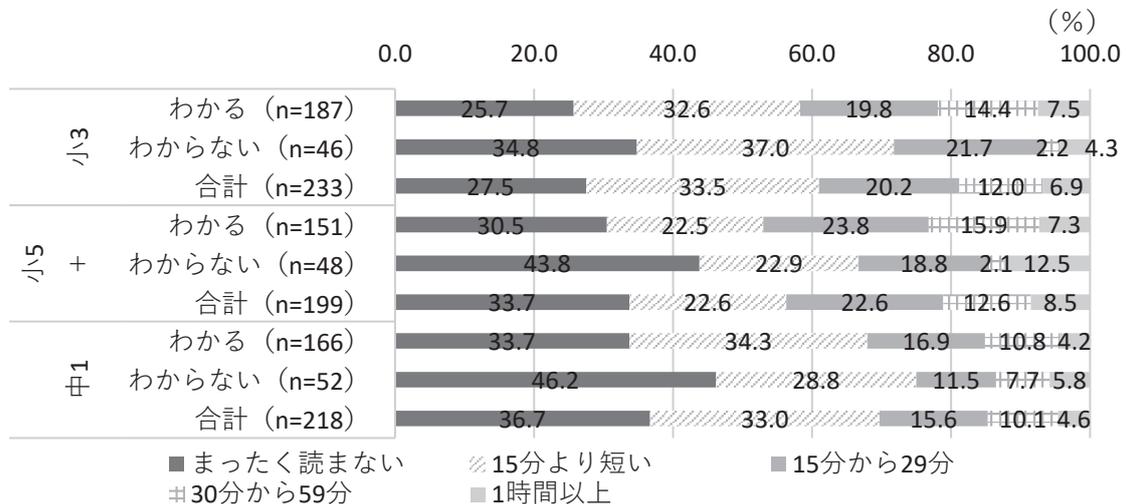
第7章 子どもパネルデータの分析 (1) 学力



図表 7-14 本を借りる冊数×授業理解度 (小学生・修正 SES1 のみ)



図表 7-15 本を借りる冊数×授業理解度 (中学生・修正 SES1 のみ)



図表 7-16 平日の読書時間×授業理解度 (修正 SES1 のみ)

(4) 居場所

次に居場所についてである⁶。アンケートで

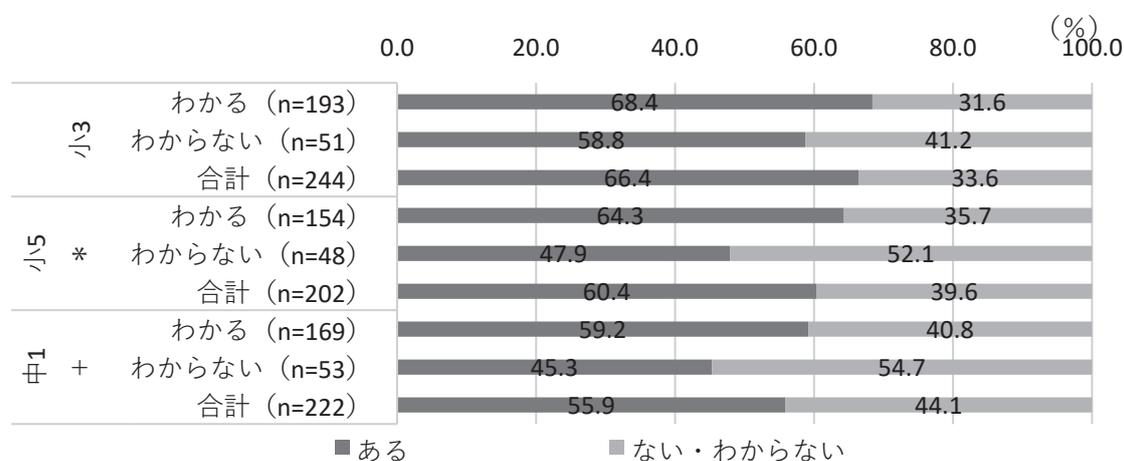
は「あなたは、おうちや学校のほかに、ほっとできたり、安心して話をできたりする場所があ

⁶ 選択肢のうち「ない」と「わからない」は「ない・わからない」に統合している。

調査研究報告 豊中市の子どもの学びと育ちに関する総合的な調査研究

りますか」とたずねている。結果をみると（図表7-17）、統計的な有意差が確認できたのは小5と中1だけだが、小3もふくめて授業がわか

る児童生徒は居場所が「ある」と回答する割合が高くなっている。



図表7-17 居場所×授業理解度（修正SES1のみ）

(5) ポジティブな経験

次に、ポジティブな経験についてである⁷。「あなたが話すことを、おうちの人はしっかり聞いてくれる」については（図表7-18）、統計的な有意差が確認できたのは小3のみだったが、小5でも若干の割合の差が見られ、授業がわかる児童のほうが家庭で話を聞いてもらっている傾向にある。

「あなたが困ったときは、おうちの人絶対に助けてくれる」については（図表7-19）、小3と中1で統計的な有意差が確認できたが、小5でも若干の割合の差が見られ、授業がわかる児童生徒のほうが、困ったときは家の人か助けてくれると感じる傾向にある。

「学校で過ごすのは楽しい」については（図表7-20）、いずれの学年でも統計的な有意差が見られ、授業がわかる児童生徒のほうが、学校

生活に楽しさを感じている傾向にある。

「あなたが困ったときは、友だちが絶対に助けてくれる」は（図表7-21）、小3でのみ統計的な有意差が見られたが、小5でも割合の差が見られる。少なくとも小3・小5においては、授業がわかる児童のほうが、困ったときは友だちが助けてくれると感じる傾向にある。

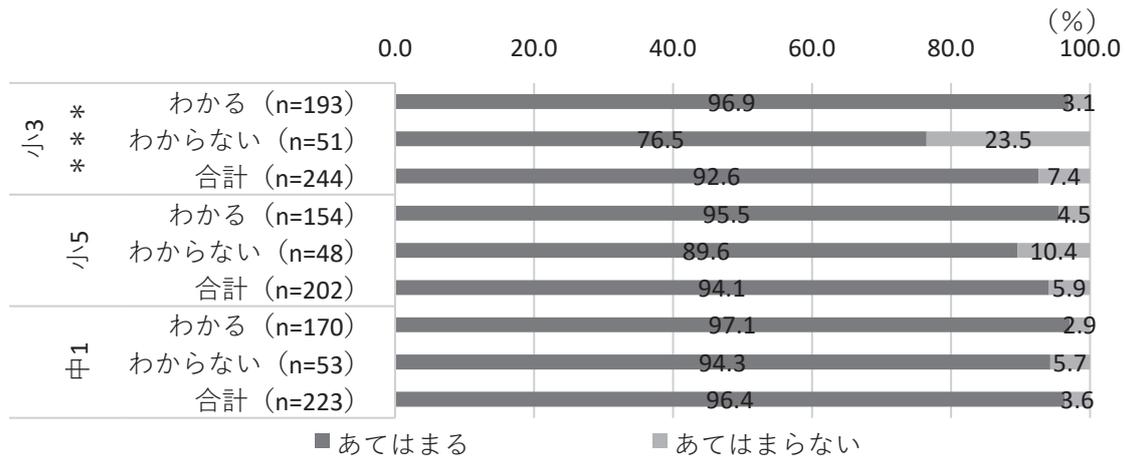
「地域で行われるお祭りやイベントによく行く」については（図表7-22）、小3と小5で統計的な有意差が見られ、授業がわかる児童のほうが、地域の行事に参加する傾向にある。

以上より、家庭や学校、地域が子どもを支えポジティブな経験を提供している場になっていることは、学力の底支えにつながっている可能性がある。特にそのような傾向は、小学生で見られるようにも思われる。

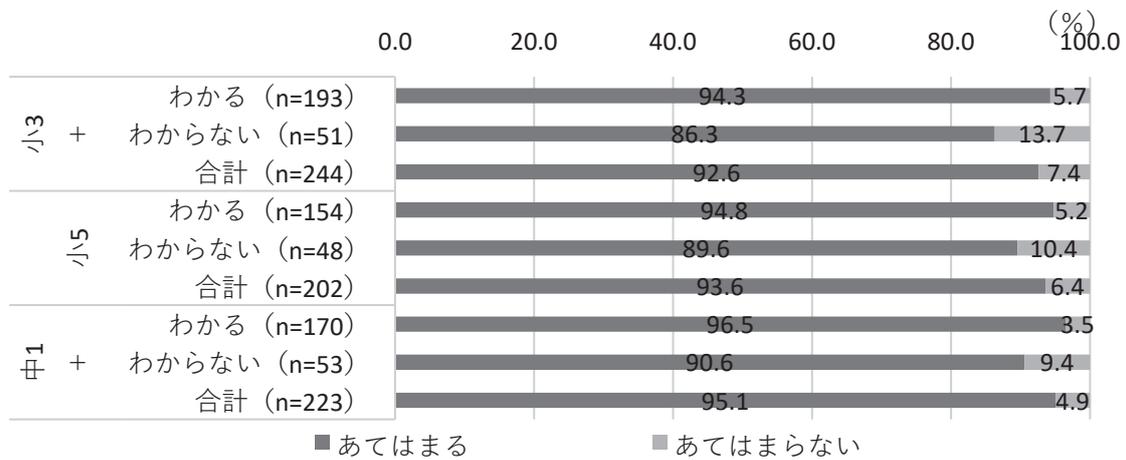
⁷ 選択肢は、「あてはまる」「どちらかといえば、あてはまる」を「あてはまる」に、「あてはまらない」「どちらかといえば、

あてはまらない」を「あてはまらない」に統合している。

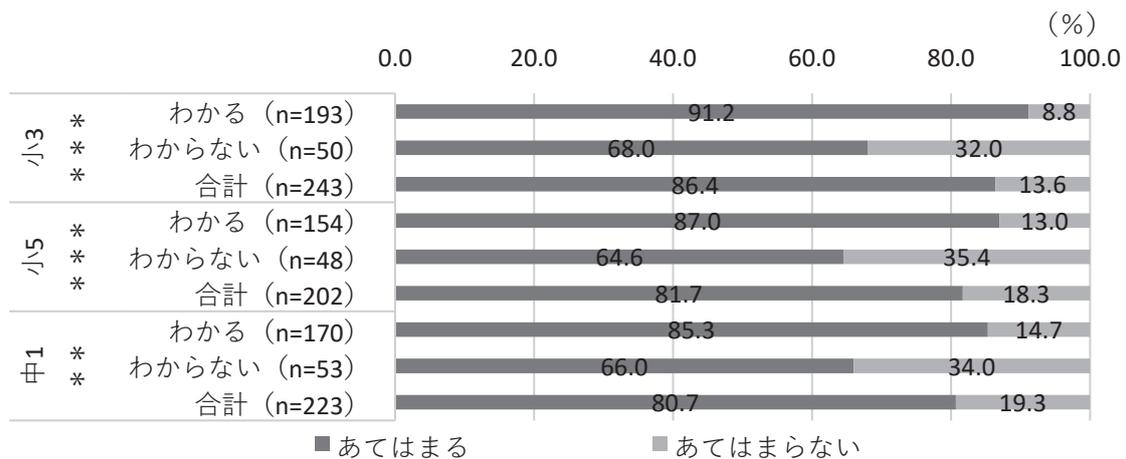
第7章 子どもパネルデータの分析 (1) 学力



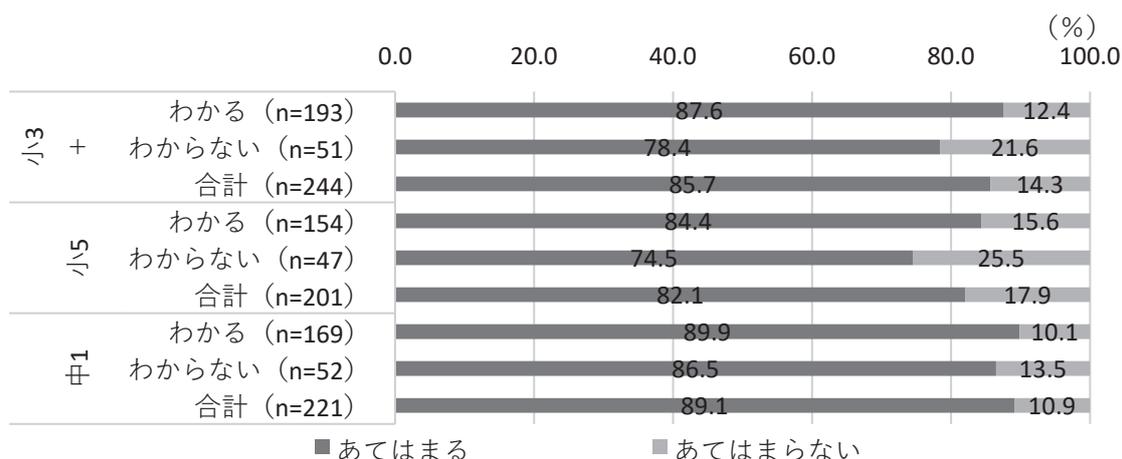
図表 7-18 家の人が話を聞いてくれる×授業理解度 (修正 SES1 のみ)



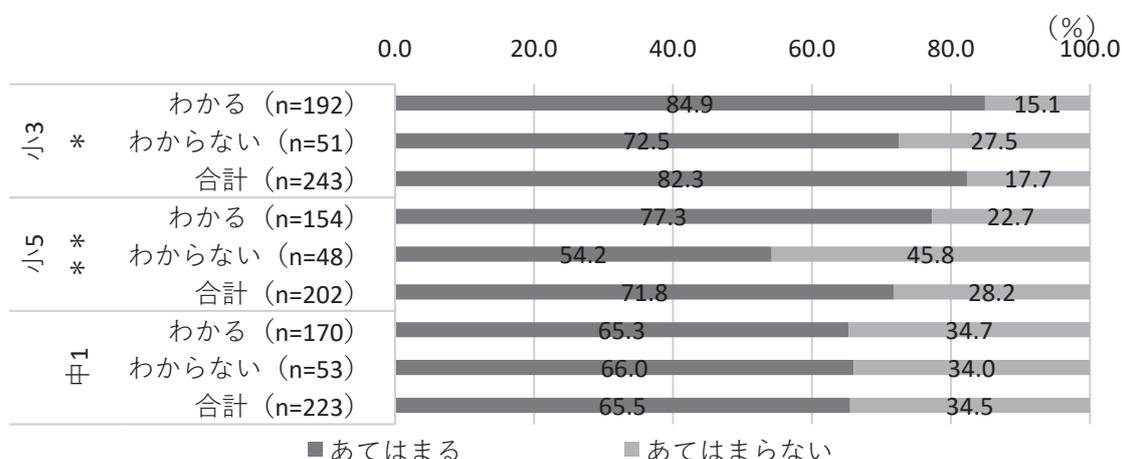
図表 7-19 困ったときは家の人が助けてくれる×授業理解度 (修正 SES1 のみ)



図表 7-20 学校は楽しい×授業理解度 (修正 SES1 のみ)



図表7-21 困ったときは友だちが助けてくれる×授業理解度 (修正 SES1 のみ)



図表7-22 地域のお祭り・イベントに行く×授業理解度 (修正 SES1 のみ)

(6) 保護者の学校・地域とのつながり

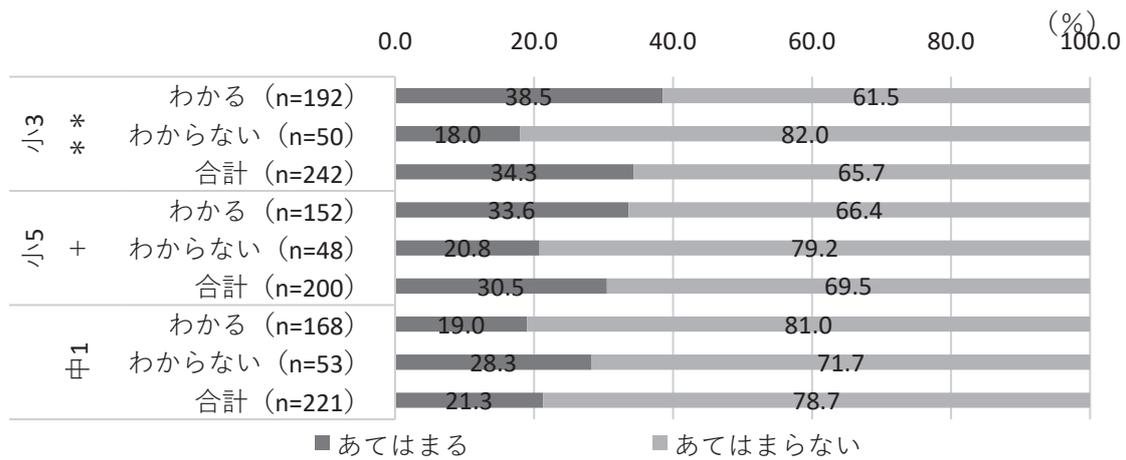
次に、保護者の学校や地域とのつながりについて見てみる⁸。「ボランティアで学校を支援する活動には積極的に参加している」については(図表7-23)、小3と小5で統計的な有意差が

見られる。「地域の行事に子どもと一緒に参加している」についても(図表7-24)、小3と小5で有意差が見られる。保護者の学校・地域とのつながりが、特に小学校で学力の底支えとつながっている可能性がうかがえる。

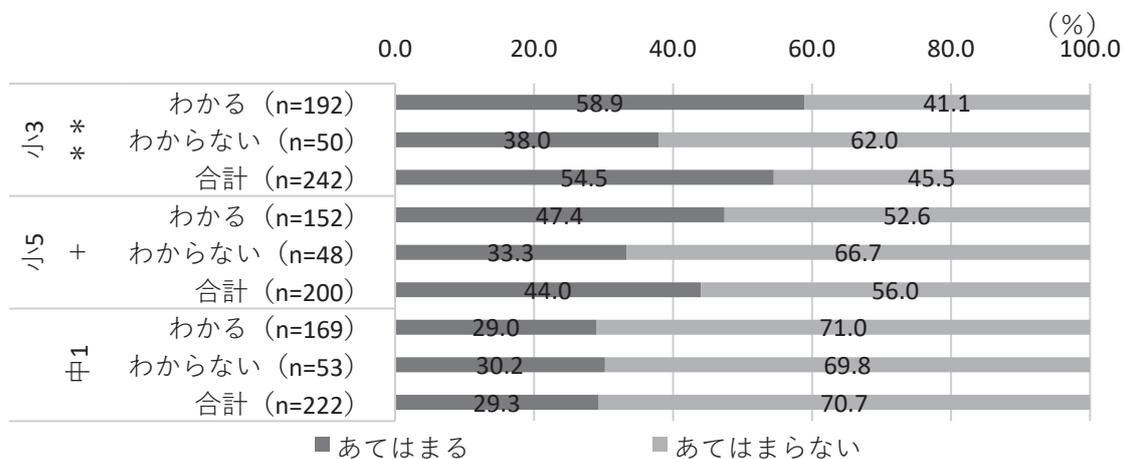
⁸ 選択肢の「あてはまる」と「どちらかといえば、あてはまる」は「あてはまる」に、「あてはまらない」と「どちら

かといえば、あてはまらない」は「あてはまらない」にカテゴリを統合している。

第7章 子どもパネルデータの分析 (1) 学力



図表 7-23 学校ボランティアに参加する×授業理解度 (修正 SES1 のみ)



図表 7-24 地域行事に参加する×授業理解度 (修正 SES1 のみ)

7. 結果のまとめ

本章では、子どもパネルデータにもとづき、家庭 SES と学力に注目した分析を行った。結果を整理すると、まず、家庭 SES が厳しいほど、授業理解度が低い傾向、学習時間が短い傾向、学力形成に結びつくと思われる学習方略をとらない割合が高い傾向が見られた。特に SES1 の児童生徒で学力が落ち込みやすく、学習習慣が身につけにくくなっている可能性があり、集中的なサポートの必要性がうかがえる。

また、学習時間や学習方略などを見ると、小5で家庭 SES による差が最も大きかった。小3から小5にかけ差が拡大し、中1で縮小する、

といった可能性も考えられるが、1年だけのデータでは明確なことは言えない。今回の小3が小5にあがるまで、今回の小5が中1にあがるまでにどういった変化があるのか、経年的に見ていく必要がある。

次に、家庭 SES の不利を克服するレジリエントな児童生徒・家庭の特徴をまとめると、次のようになる。

- 一定の学習時間を確保している傾向にある。
- くり返し書いて覚える、間違えた問題を復習する、勉強の順番を考える、自分でさらに調べるといった学習方略をとる傾向にある。
- 特に小学生においては、学校図書館を利用す

調査研究報告 豊中市の子どもの学びと育ちに関する総合的な調査研究

る傾向にある。

- 家庭や学校以外の居場所をもつ傾向にある。
- 特に小学生においては、家庭・学校・地域でポジティブな経験を有する傾向にある。
- 特に小学生においては、保護者が学校や地域と積極的に関わる傾向にある。

以上からは、まず、基礎的な学習習慣の形成が学力の底支えにとって重要であることが確認できた。一定の学習時間を確保すること、くり返し書いたり復習したりといった学習方略をとっていることなど、基本的な学習の構えの形成は、家庭 SES が厳しい児童生徒の学力面を支える基盤になっている可能性がある。

学校図書館の利用が学力を底支えする効果を有している可能性もうかがえた。保護者による読書関連の働きかけとの関係もふくめ、より詳細に分析していく必要がある。

子どもが居場所と感じられる場があることや、家庭・学校・地域が子どもを支えポジティブな経験を提供する場になっていることは、学力の底支えにつながっている可能性もうかがえた。後者については、特に小学校でそのような傾向が見られた。また、保護者が学校や地域と関わりをもっていることが、特に小学校で子ど

もの学力と関連している可能性も見られた。家庭・学校・地域の連携の重要性があらためて確認できる。子どもを支えるまち・地域をつくっていくことが、ひいては子どもの学力保障につながる可能性も示唆される。

最後に、何点か課題を確認しておきたい。第1に、特にレジリエントな児童生徒・家庭の特徴については、ケース数が少ないこともあり、分析結果が不安定になりやすかった。調査を今後も積み重ね、より確実な分析につなげる必要がある。

第2に、今回の分析は相関関係を示したものにすぎない。レジリエントな児童生徒や家庭の特徴についても分析したが、「学力の底支えにつながっている可能性」がうかがえた項目が実際に効力をもっているのかは、今回の分析だけでははっきりとしたことが言えない。2年め以降のデータもふまえて、さらに分析を進める必要がある。

第3に、今回は家庭 SES だけに注目したが、そのほかの変数が学力に影響を与えている可能性もある。家庭 SES 以外の要因としては、特にジェンダーによる学力差への注目は重要だろう。2年め以降の課題としたい。