

## 1. はじめに

1980年代頃から今日まで、教育分野におけるSC研究は持続的に発展している。Coleman (1988)以降は、人的資本(Human Capital)に対するSCの影響力の検討が主たる研究課題となっている。この場合の人的資本は、児童生徒の学業成績(学力テストスコア・GPA)、高等教育進学、問題行動抑制、中退抑制等の代理指標によって測定されている。近年、SC(特に信頼)が社会的・経済的階層要因よりも子どもの教育効果を強く規定する要因であることが明らかにされており(Bryk & Schneider, 2002; Goddard, Salloum & Berebitsky, 2009)、SCに対する関心はさらに高まりつつある。

SCとは、一般的には、「調整された諸活動を活発にすることによって社会の効率性を改善できる、信頼、規範、ネットワークといった社会組織の特徴(Putnam, 2000, pp.206-207)」を意味する。Putnam (2000)やColeman (1988)が強調する構成要素を参照すると、校区におけるSCとは、特定集団への所属や一定の対話機会をもつ関係者間の構造的な相互交流チャンネル(ネットワーク)において、お互いが相手のために貢献しようとするお互い様の規範(互酬性規範)が形成され、また、特定された相手の意図・行為に継続的に期待し合う心情としての相互信頼関係(信頼)が形成されている状態を示すといえる。SC理論では、ネットワーク・互酬性規範・信頼が校区の多様な場面において高頻度で認められる場合、それはSCが醸成された校区であると説明することができる。

校区におけるSCには、Putnam (2000)やColeman (1988)が強調する集団レベルのSCに加え、Lin (2001)らが主張する個人レベルのSCもある。集団レベルのSCとは、当該集団の生活空間・コミュニティに存在するネットワーク・互酬性規範・信頼の総量である。集団に所属するメンバーであれば誰でも活用しうる公共財あるいはクラブ財(特定メンバーのみ)としての性質をもつ。個人レベルのSCとは、個人が実際にアクセスし、具体的な利益をネットワーク・互酬性規範・信頼から得ている状態を示す私的財としての性質をもつ(稲葉, 2007)。

SC理論は、学力が高く落ち着いた学校、あるいは荒れた学校において教育関係者が体験する事象をうまく説明してくれる。確かに、前者の学校組織では、家庭環境、授業が成立する落ち着いた学習環境、職員のチームワーク、学校と保護者の良好な関係、地域の協力的態度等が共通して認められる。校区内において多元的に醸成されている人と人とのつながりが子どもの学力や良好な学習環境を保障している。一方、後者のタイプの学校組織では、これらとは逆の傾向が認められる。校区内におけるつながりが十分に形成されておらず、逆に

その結びが目立つ。

それでは、校区には、子どもの学業成績等の教育効果に影響を及ぼすどのようなタイプの SC が存在するのであろうか。まずはじめに、学業成績等の教育効果に影響を及ぼす SC の構成次元を、先行研究の検討を通して提示する。

## 2. SC の教育効果

Coleman (1988) 以降、SC が人的資本に及ぼすインパクトの検証、すなわち、SC による教育効果の検証は、教育分野における学術的・実践的重要関心事として位置づいている。SC の縮減が教育の質に重大なダメージを与えるとする Putnam (2000) の研究は、SC の教育効果に対する関心をさらにかき立てるものとなった。教育分野の先行研究では、以下に示すような SC 次元の教育効果が認められている。

### 家庭 SC

第 1 は家庭 SC (Family Social Capital) である。家庭 SC の教育効果としては、学業成績 (学力テストスコア・GPA)、退学抑制、大学進学等が認められている。

学力テストスコアについては、子どもに対する相談的支援 (Ream & Palardy, 2008)、宿題チェック (Croll, 2004)、子どもとの対話 (Croll, 2004 ; Ho Sui-Chu & Willms, 1996)、親の子どもに対する期待感 (Carbonaro, 1998) 等の代理指標による効果が認められている。また、家庭での親の教育参加 (出席管理・宿題管理・支援助言) が、GPA に影響を及ぼすことも明らかにされている (Ream & Palardy, 2008)。

退学抑制については、親の子どもに対する期待感が退学率を抑制するという Coleman (1988) や Carbonaro (1998) の著名な研究がある。

大学進学については、親の子どもに対する期待・情熱・支援が大学進学 (及び高校卒業) に影響を及ぼすこと (Furstenberg & Hughes, 1995)、また、家庭内の対話習慣が 4 年生大学進学を促進することが明らかにされている (Sandefur, Meier, & Campbell, 2006)。なお、Sandefur *et al.* (2006) では、再婚家庭、きょうだい数 (多)、親による高卒期待や職業系大学期待は、4 年制大学進学を抑制することも明らかにされている (人種・民族、親学歴、SES を統制)。

### 学級 SC

第 2 は、学級 SC である。学級 SC には主として学校内での子ども相互の関係、子どもと教師の関係が含まれている。先行研究では、学業成績、いじめ・暴力抑制、退学・停学抑制に対する効果が検証されている。

学業成績 (学力テストスコア) については、生徒相互の SC が高い学級では、数学の学力 (Morgan & Sorenson, 1999 ; Pribesh & Downey, 1999) や言語系学力が高いこと (Anderson, 2008)、生徒-教師間の SC が高い学級では、言語系学力 (Anderson, 2008) が高いことが明らかにされている。

いじめ・暴力抑制については、生徒と教師間の親密な紐帯と学校内での生徒の規範意識

の高さが、人格に関するいじめや暴力を抑制することが明らかにされている (Gottfredson & DiPietro, 2011)。Gottfredson & DiPietro (2011) は、大規模校や教師一人あたりの担当生徒数の多さ、あるいは、校区における低所得・無職・学歴・一人親家庭等の比率がいじめや校内暴力の直接的な原因ではないことを指摘している。いじめや校内暴力が発生するのは、これらのネガティブな条件が発生しているかどうかではなく、生徒-教師間及び生徒間に SC が醸成されているかどうかによって直接的に決定されることを明らかにしている。

生徒-教師関係の SC は、退学・停学を抑制する効果も有している。特に、教師と生徒の対話は、学力リスク (ミドルスクールで GPA が C, 2-8 年生の間に謹慎を受けた、本人が高卒期待をもたない、8 年生のときに事務所に呼び出された、親が問題行動で警告を受けた) のある生徒の退学を予防する効果がある (Croninger & Lee, 2001)。また、教師と生徒の間に SC (信頼) が醸成されている場合、生徒の停学率は抑制されることも明らかにされている (Kirk, 2009)。

### 学校 SC

第 3 は、学校 SC である。学校 SC には、教師相互の関係、教師と校長の関係、学校と保護者の関係等の紐帯次元が含まれている。主に、学業成績、問題行動や退学率の抑制、大学進学率の促進等の教育効果が検証されている。

教師相互や校長-教師関係については、信頼に焦点化された研究がいくつか報告されている。Bryk & Schneider (2002) や Goddard *et al.* (2009) では、これらスタッフ間の信頼関係が児童生徒の学業成績 (学力テストスコア) に直接影響を及ぼすとする結果を提示している。ただし、教育経営学分野の研究では、教師相互の信頼については、それが専門職の学習共同体 (professional learning community) の形成を媒介して学力向上に結びつくこと (Bryk, Camburn, & Louis, 1999)。校長-教師の信頼関係については、それが教師の組織市民行動 (organizational citizenship behavior) やエンパワーメント (empowerment) の向上を媒介して学力向上に結びつくこと (Bryk & Schneider, 2002 ; Podsakoff, Mackenzie, Moorman, & Fetter, 1990 ; Rinehart, Short, Short, & Eckley, 1998) 等、学力向上に至るまでの詳細なプロセスが明らかにされている。

学校-保護者関係においては、学校参加に焦点化された研究が進展している。学校参加の主たる教育効果は、退学抑制と大学進学である。たとえば、学校との対話機会が多い家庭、学校参加頻度が高い家庭では、子どもの退学の確率が抑制される傾向にある (Carbonaro, 1998)。また、PTA 等の学校会議に参加する家庭では、子どもの大学進学の確率が高い (Furstenberg & Hughes, 1995 ; Sandefur *et al.*, 2006)。ただし、親が個人として学校参加するかどうかは、学業成績とは有意な関係がない (Pong, 1998)。個人レベルでの親の学校参加は、学業成績よりも、むしろ問題行動や中途退学の抑制、大学進学の促進と強く関係している (McNeal, 1999)。

個人レベルでの親の学校参加は、子どもの学業成績に有意な影響を及ぼさない。しかしながら、集団レベルでの親の学校参加状況は、子どもの学業成績に正の影響を及ぼしている。学校での会議に対する出席率が高い学校、ボランティア参加率が高い学校、学校の方針を理解している親が多い学校では、子どもの学業成績が高い傾向が示されている (Morgan & Sorenson, 1999 ; Pong, 1998)。親が学校に関わることによって、子どもが学校の大切さを自覚

し、他の親・教師・管理職のを知ることができ、子どもについてのより詳細な情報が得られる (Turney & Kao, 2009)。これらの学校参加によって得られる諸情報の質が、先の教育効果につながるものと解釈できる。

保護者相互のネットワークは、学業成績、問題行動や退学率の抑制、大学進学率の促進に効果を有している。たとえば、子どもの友人の親を知っていること（世代間閉鎖性）は、数学やリーディングの学業成績につながる (Desimon, 1999)。子どもの友人の親を知っていることは、問題行動を抑制し (Parcel & Dufur, 2001)、高校卒業や大学進学を促進する (Furstenberg & Hughes, 1995)。また、親相互が高いに支援しあう関係にある場合にも、高校卒業や大学進学は促進される (Furstenberg & Hughes, 1995)。親相互のネットワークは、子どもの効果的な育成に対するフィードバックが得られるだけでなく、学校方針・教師・友達に関する決定的な情報を得ることができる (Carbonaro, 1998)。学校-親関係と同様、親相互の関係においても、ネットワークを介して得られる情報が教育効果を高めるものと解釈できる。

### 地域 SC

第 4 は、地域 SC である。ここには、保護者と地域社会、子どもと地域社会等の紐帯要素が含まれている。主たる教育効果としては、学業成績、市民性育成、大学進学率等が検証されている。

親による地域組織への加入、地域組織での活動、宗教ボランティア参加が、子どもの学業成績（学力テストスコア）に正の影響を及ぼすとする結果も報告されている (Croll, 2004)。住民による地域・市民活動への参加が活性化している地域では、子どもたちの地域・市民活動参加も促進されるという効果も認められている (Kahne & Sporte, 2008)。

子どもの地域・市民活動参加については、次のような教育効果が報告されている。たとえば、スポーツチーム、ボーイ（ガール）スカウト、教会活動、部活動、その他地域クラブへの参加は、学業成績（学力テストスコア）に対して正の影響を及ぼしている (Pribesh & Downey, 1999; White & Garger, 2007)。また、子どもによる地域の宗教活動への参加が大学進学に正の影響を及ぼすとする結果も報告されている (Furstenberg & Hughes, 1995)。

## 3. 研究課題と分析モデルの構築

### 研究課題

家庭・学級・学校・地域等の様々な集団単位にみられる人と人との紐帯（社会関係資本）の構築が、子どもの学業成績等（人的資本）に対して効果を及ぼしている。分かりやすく言えば、「つながりづくり」が「人づくり」を支えていることということであろう。IIにおいて整理した Coleman (1988) 以降の欧米の SC 研究の焦点はここにあると言える。同様の知見が日本の調査研究においても確認されている。志水・中村・知念 (2012) では、児童の個人レベルデータを用いて、性別・家庭学習時間・期待教育年数・学校外教育支出・経済資本・文化資本等をコントロールしてもなお、子どもが享受する家庭 SC・学校 SC・地域 SC が、学力テストスコアに対して有意な影響を及ぼしていることを明らかにしている。

ただし、先行研究では、次の 2 点に関する議論がそれほど進展していないように思われる。

すなわち、第 1 は、SC 相互の関係についてである。先行研究の分析モデルでは、教育効果指標の説明変数として、複数の SC 変数を被説明変数に対して同時に回帰させる等、直接効果の検討に重点を置いている。たとえば、家庭 SC は、学業成績等の教育効果を直接規定する可能性の高い要因であるが、学校 SC や地域 SC を媒介して教育効果を間接的に規定するという影響過程も考えられる。子どもの学業成績等は、家庭を基盤としつつも、子どもの学校・学級での諸活動、また、保護者の地域・学校での諸活動を媒介して、維持・向上するものであると推測される。このように、間接効果に着目した分析モデルの開発と分析の実施が、従来の教育分野における SC 研究ではそれほど進展していないのである。

第 2 は、「学級」という単位集団への着目である。SC と教育効果の関係を分析した研究では、州・都道府県・校区・学校・個人等、様々な分析単位が、研究目的に応じて設定されている。しかし、学級を分析単位とする SC 研究は、管見の限り皆無である。児童は学校生活の大半を学級という場で過ごし、学級担任や級友から様々な影響を受ける。学級集団は、保護者の対人関係も規定するであろう。多くの学校では、学級を単位とした PTA 活動や懇談会が実践されており、保護者による地域・学校への関わり方も、学級という集団によって少なからず影響を受けるであろう。

そこで、本稿では、家庭状況から学業成績等の向上に至る過程を、家庭 SC・地域 SC・学校 SC・学級 SC といった多様な SC 次元間の相互影響関係の視点から明らかにする。その際、個人レベルデータだけでなく、学級レベルデータにも焦点をあてたマルチレベル分析を実施する。

### 分析モデルの構築

教育分野における SC 研究では、主として児童生徒の学業成績（学力テストスコア・GPA）、高等教育進学、問題行動抑制、中退抑制等が教育効果の指標として設定されている。教育効果指標は、調査対象者である児童生徒の学校段階や年齢段階によって異なる。たとえば、小学校を対象とする調査では、一般的に、学力テストスコアに代表される学業成績が指標となる。中学校や高等学校段階では、学業成績（学力テストスコア・GPA）に加えて、生徒指導・進路指導に関連する指標（高等教育進学・問題行動抑制・中退抑制等）が設定される。

小学校を調査対象とする本稿では、学業成績を教育効果指標として設定する。具体的には、教研式学力検査 CRT の国語と算数のテストスコアを用いる。国語は「知識理解」「読む力」「書く力」「話す・聞く力」の 4 観点から測定されている。算数は「知識理解」「技能表現」「数学的思考力」の 3 観点から測定されている。

また、CRT では、国語と算数の「関心・意欲・態度」についても質問紙方式で測定しており、標準化されたスコアを提供している。本稿では、国語と算数の「関心・意欲・態度」を学習意欲として捉え、教育効果の一部として設定する。

本稿の課題は、学業成績や学習意欲に対する SC 変数の直接効果の探索にとどまるものではない。これらの教育効果が出現する影響プロセスの解明を主たる研究課題として設定している。したがって、説明変数を被説明変数に対して同時に回帰させる一般的な重回帰分析の方法をとらず、階層的重回帰分析の思考を応用したモデルを設定する。各層ごとの分析結果を記述していくことで、媒介要因の特定が可能となる。たとえば、説明変数 a と被説明変数 b との間に有意な関係が認められている状況下において、さらに説明変数 c を投入することで、a

→ b の影響関係が消失し、c → b の関係が有意となる場合に、変数 c を変数 a → b の媒介変数として解釈することができる（変数 a と変数 c に相関性がある場合）。

さて、階層的重回帰モデルの実行において重要となるのが投入順序である。本稿では、下記の 5 要因の順序で層を構築する。

**家庭属性：** 家族構成等の家庭属性については、Revanera & Rajulton (2010) や Turney & Kao (2009) 等の指摘を踏まえ、これを家庭 SC の構成要素から除外する。家庭属性に含まれる家族構成（一人親世帯・きょうだい数）や経済状況等は、親子の紐帯を規定する要因であるが、親子の紐帯そのものではない。家庭属性は、SC の構成要素として扱うのではなく、家庭 SC の説明変数あるいはコントロール変数として扱うことが望ましいであろう。

**家庭 SC：** 家庭 SC には、親の子に対する期待・支援・情緒的信頼に関する次元と、親子の相互作用を通しての習慣形成やしつけに関する次元がある（Tsuyuguchi, Kuramoto, & Kido, 2012）。本稿では、親による期待や支援を子ども自身が適切なものとして認知している状態を「家庭紐帯」が形成されている状態として捉え、家庭 SC の 1 次元として設定する。また、親の支援や期待が色濃く反映される家庭での「生活習慣」「学習習慣」「メディア管理（テレビやテレビゲームの管理）」等についても、これらを家庭 SC の構成要素として捉える。

**地域 SC：** 保護者が個人的に享受する地域 SC（個人レベル）と、学級レベルの集団的傾向としての地域 SC（集団レベル）を設定する。保護者個人あるいは学級単位での保護者集団が、保護者相互の協力や地域行事への協力を効力を感じている場合に、子どもの学業成績は向上するであろう（Croll, 2004）。また、地域行事に積極的に参加している保護者が多い学級では、子どもの地域活動も付随して促進され（Kahne & Sporte, 2008）、子どもの学業成績・学習意欲も高まるであろう（Pribesh & Downey, 1999）。

**学校 SC：** 保護者が個人的に享受する学校 SC（個人レベル）と、学級レベルの集団的傾向としての学校 SC（集団レベル）を設定する。教員との間に交流があり紐帯を築いている家庭では、子どもの教育効果が高くなることが予測される。また、多くの保護者が教員と紐帯関係を築いている学級では、子どもの教育効果も高まりやすいであろう（Morgan & Sorenson, 1999; Pong, 1998）。学校 SC には、教員相互の紐帯も含まれる。本稿では、教員調査を実施していないため、保護者認知による教員間チームワークの状況認知（個人レベル）を教員相互の紐帯の代理指標として設定する。

**学級 SC：** 学級 SC 要因としては、友人紐帯、授業適応感、学級集団効力感、学習意欲（学業成績を被説明変数とする場合のみ）の 4 つの観点から変数を設定する。友人紐帯は、子ども相互の関係を対象とする SC 代理指標である。友人紐帯については、児童が個人的に享受する友人紐帯（個人レベル）と、学級レベルの集団的傾向としての友人紐帯（集団レベル）を設定する。学級全体として対人関係が良好な学級で生活する場合、または、個人的に良好な対人関係が形成できている場合に、子どもの学業成績・学習意欲は高まるであろう。

また、子どもと教員の紐帯関係を測定する代理指標として授業適応感を設定する。子どもと教師との主として授業場面における紐帯関係は、子どもの教育効果を高めるであろう。さらに、子ども相互の関係を教師を加えた SC の代理指標として、集団レベル変数としての学級集団効力感（淵上・今井・西山, 2006; 浜中・露口, 2012）を投入する。浜中・露口（2012）では、集団レベル変数としての学級集団効力感による学習意欲向上の効果が検証されており、今回も、この影響関係が追認されるであろう。また、学業成績の影響過程分析において、個人レ

ベル及び学級レベルでの学習意欲を説明変数として最後に投入する。学業成績（学力テストスコア）に対しては、学習意欲の影響が大変強いことが予測される。学業成績に至るプロセスを探索する上で、学習意欲を除外したモデルは考えにくい<sup>(4)</sup>。

#### 4. 調査データと分析戦略

##### 調査手続き

調査対象はX県内の公立小学校6校（A～F小学校）の児童及び保護者である。A小学校及びB小学校は、都市部近郊の新興住宅地に位置する大規模校である。C小学校及びD小学校は、都市部からはやや距離がある校外エリアに位置する中規模校である。E小学校及びF小学校は、農村地域に位置する小規模校である。

調査は2008（平成20）年2月に実施された。児童対象の質問紙調査は、学級活動の時間に実施された。調査対象児童2,531名のうち2,484名からの有効回答を得た。有効回収率は98.1%である。保護者調査も同時期に実施された。各世帯につき1通、質問紙を配布した。調査対象保護者1,859名のうち、1,563名からの有効回答を得た。有効回収率は84.1%である。

これらの調査データのうち、①児童が4年生以上であり、②親子が回答しているデータを分析対象データとした。本調査は全児童を対象としているが、低学年用（1～3年生）質問紙と、高学年用（4～6年生）質問紙では、表現を変えているところが多く、同一の調査とは言えない。また、低学年児童の回答に信憑性の問題がある。したがって、低学年調査票を分析対象データから除外した。また、本稿の分析モデルでは、説明変数に様々な保護者認知データを含んでおり、親子ペアリングデータでの分析が必要となる。したがって、親子からの回答が得られた1,145世帯を分析対象とした。なお、分析対象データは、属性の効果をコントロールするため母親が回答したデータに限定している。最終的には、42学級、855世帯（児童855名、保護者855名）の回答を分析対象データとして設定した。

##### 調査項目

###### (1) 被説明変数

被説明変数は、CRT学力検査によって測定される学業成績及び学習意欲である。調査対象校では、毎年度1～2月に国語と算数についてCRT学力検査を実施している。学業成績の変数設定は次の手順で実施した。国語について得られる「知識理解」「読む力」「書く力」「話す・聞く力」の4観点平均の対全国比スコア、算数について得られる「知識理解」「技能表現」「数学的思考力」の3観点平均の対全国比スコアを合計し、標準化の処理を行った。学習意欲についても、同様の手順で、「関心・意欲・態度」についての国語と算数の対全国比スコアを合計し標準化の処理を行った。学業成績と学習意欲についての記述統計量については後掲表1-1に示す通りである。

###### (2) 説明変数: 個人レベル変数

###### 1) 家庭属性<sup>(2)</sup>

保護者年齢: 回答者である保護者の年齢について質問した。“29歳以下”の回答を「1」、その他の回答を「0」とするダミー変数を設定した。

居住年数：回答者である保護者に対して当該校区の居住年数について質問した。“5年未満”を「1」、その他の回答を「0」とするダミー変数を設定した。

専業主婦：回答者である保護者に対して就労時間帯について質問した。“終日在宅”を専業主婦とみなし、これを「1」、その他の回答を「0」とするダミー変数を設定した。

一人親家庭：回答者である保護者に対して、配偶者の就労時間帯について質問した。“配偶者はいない”を「1」、その他の回答を「0」とするダミー変数を設定した。

経済的困窮：家庭の経済状況についての主観的評価について質問した。“ゆとりがある”“ややゆとりがある”“どちらともいえない”“やや苦しい状況にある”“とても苦しい状況にある”の選択肢のうち、“とても苦しい状況にある”を「1」、その他の回答を「0」とするダミー変数を設定した。

通塾：通塾（家庭教師を含む）状況について、児童に対して回答を求めた。通塾児童を「1」、非通塾児童を「0」とするダミー変数を設定した。

学年：児童の所属学年（6年生=1、その他=0）をダミー変数として設定した。

## 2) 家庭 SC 要因

家庭紐帯：親の子どもに対する期待・支援・情緒的信頼に関する5項目を設定し、児童に対して回答を求めた（項目については巻末資料・測定項目一覧を参照，以下同様）。尺度は“ひじょうにあてはまる（4）～まったくあてはまらない（1）”の4件法である（断りがない限り以下同様）。5項目を対象とする主成分分析（プロマックス回転，以下同様）を実施したところ、1つの成分が抽出された。主成分についての記述統計量は表 1-1 に示す通りである（以下同様）。

生活習慣：家庭での生活習慣や自律活動に関する6項目を設定し、児童に対して回答を求めた。6項目を対象とする主成分分析を実施したところ、1つの成分が抽出された。

メディア管理：家庭におけるテレビやテレビゲームの使用ルールや使用頻度等に関する5項目を設定し、児童に対して回答を求めた。1週間のテレビ視聴時間と1週間のゲーム視聴時間は、次の方法で求めた。すなわち、児童に対しては、平日（月～金）、土曜日、日曜日の3パターンで、およそのテレビ・テレビゲーム使用時間を質問した。回答に際しては、30分単位の尺度を提示している。平日の標準的な使用時間を5倍し、これに土曜日及び日曜日の標準的な使用時間を加算した数値を、1週間の使用時間としている。テレビ・テレビゲーム使用時間については学年間の差が認められたため、学年平均を用いたセンタリングの処理を行っている。5項目を対象とする主成分分析を実施したところ、1つの成分が抽出された。

学習習慣：家庭での学習習慣に関する4項目を設定し、児童に対して回答を求めた。家庭学習の測定においては、自主勉強習慣・家庭学習目安時間達成・毎日学習習慣・1週間あたり読書時間の4つの視点を設定した。自主勉強習慣については、学校から出される宿題以外の家庭学習を実施しているかどうかを質問した（している=「1」、していない=「0」）。家庭学習目安量達成については、平日の家庭学習時間（宿題・自主学習の合計）を質問し、目安である4年生60分以上、5年生75分以上、6年生90分以上をクリアしている児童は「1」。これを下回る場合は「0」とした。毎日の学習習慣については、毎日宿題をしている児童は「1」、それ以外の児童は「0」とした。1週間あたりの読書時間は、テレビ・テレビゲーム使用時間と同様の方法で測定している。4項目を対象とする主成分分析を実施したところ、1つの成分が抽出された。



### 3) 地域 SC 要因

地域効力感： 地域効力感に関する 4 項目を設定し、保護者に対して回答を求めた。地域効力感とは、保護者相互での連帯的な教育努力が学校改善や地域の子どもの良い影響を及ぼすという自信や信念を示す概念である。4 項目を対象とする主成分分析を実施したところ、1 つの成分が抽出された。

### 4) 学校 SC 要因

関係的信頼： 露口（2012b）の保護者による学校への期待感に関する 8 項目、協力的態度に関する 9 項目を設定し、保護者に対して回答を求めた。関係的信頼とは、保護者と学校が、共通の目標の実現のために期待に応え合い、協力し合うことで生じる信頼関係を意味する。期待感の 8 項目平均と協力的態度 9 項目平均の積を求め、標準化の処理を行い、関係的信頼の得点を算出した。

チームワーク： 教師のチームワークについての肯定的イメージの度合いについて、保護者に対して回答を求めた。SD 法を用いて、教師のチームワークがある場合は 7 を、チームワークがない場合は 1 を選択するように求め、標準化の処理を行った。

### 5) 学級 SC 要因

友人紐帯： 友人相互の紐帯の様子を測定するため、7 項目を設定し、児童に対して回答を求めた。7 項目を対象とする主成分分析を実施したところ、1 つの成分が抽出された。

授業適応感： 授業に対する適応感を測定するため、4 項目を設定し、児童に対して回答を求めた。4 項目を対象とする主成分分析を実施したところ、1 つの成分が抽出された。

## (3) 説明変数： 集団レベル変数

### 1) 地域 SC 要因

地域効力感： 地域効力感の個人レベル得点について学級平均値を算出し、これを集団レベル得点とした。

### 2) 学校 SC 要因

関係的信頼： 関係的信頼の個人レベル得点について学級平均値を算出し、これを集団レベル得点とした。

### 3) 学級 SC 要因

友人紐帯： 友人紐帯の個人レベル得点について学級平均値を算出し、これを集団レベル得点とした。

学級集団効力感： 浜中と露口（2012）における学級集団効力感尺度 11 項目を使用し、児童に対して回答を求めた。集団効力感とは、集団や組織の中で、自分たちの集団のメンバーは、問題を解決し継続的な努力を通じて活動を改善できる、あるいは達成できるという集団レベルの信念を意味する。11 項目を対象とする主成分分析を実施したところ、1 つの成分が抽出された。

授業適応感： 授業適応感の個人レベル得点について学級平均値を算出し、これを集団レベル得点とした。

学習意欲： 学習意欲の個人レベル得点について学級平均値を算出し、これを集団レベル得点とした。

## 分析戦略

学校組織調査で生成するデータの多くは、学校・学級（集団）の中に児童生徒（個人）がネストされたマルチレベルデータである。このデータ特性に適した分析手法として、1990年頃からマルチレベル分析（multi level model, hierarchical liner model, mixed model 等）が実施されるようになった（Bryk & Raudenbush, 1992; Kreft & Leeuw, 1998; Singer & Willett, 2003 等）。統計ソフトの浸透とともに、マルチレベル分析は、教育研究において使用度の高い分析技法としての位置づいている。個人レベル変数に対する個人レベル変数と集団レベル変数の効果を同時に分析できることが、マルチレベル分析の主要な利点である。

本稿では、児童の学業成績と学習意欲に対する個人効果と集団効果の解明を、マルチレベル分析によって試みる。ただし、階層的重回帰分析の思考を採り入れるため、個人効果と集団効果の対比よりも、各 SC 要因の効果の対比に焦点があてた分析モデルとなっている。

第 1 に、説明変数を投入しないヌルモデル（Model 0）を設定する。これは一元配置分散分析のランダム効果と同じ意味をもち、学業成績及び学習意欲の学級集団内ー学級集団間の分散についての情報を示す。

第 2 に、先述した投入順序（家庭属性→家庭 SC →地域 SC →学校 SC →学級 SC）で層を構築する。Model 1 は、家庭属性のみを投入したモデルであり、いずれも個人レベル変数である。Model 2 は、家庭属性に家庭 SC を追加投入したモデルである。家庭 SC もすべて個人レベル変数で構成されている。Model 3 は、家庭属性と家庭 SC に地域 SC を投入したモデルである。地域 SC には、個人レベル変数と集団レベル変数が含まれており、それらの効果を同時に検証している。Model 4 は、家庭属性・家庭 SC ・地域 SC に学校 SC を追加投入したモデルである。学校 SC も個人レベル変数と集団レベル変数によって構成されている。Model 5 は、すべての変数を投入したモデルである。最後に投入する学級 SC も、個人レベル変数と集団レベル変数によって構成されている。

学業成績や学習意欲は児童本人に帰属されるものか、それとも学級集団に帰属されるものなのか。この点については、ICC（Intra-class correlation; 級内相関係数）によって表現される。ICC, 集団内分散と集団間分散の和を分母とする場合の集団間分散の比率を表現したものである。ICC の数値が高い場合、SC による学業成績・学習意欲への効果は所属する学級によって大きな違いがあるということになる。

分析モデルの適合度指標としては、-2LL (-2 times the log likelihood) 及び AIC (Akaike's Information Criterion) の 2 つを活用する。これらの適合度指標では、数値が小さいほどモデルに対するデータのあてはまりがよいことを表現する。なお、マルチレベル分析の実施において SPSS Advanced Model 18.0 を使用している。

## 5. 分析結果

### 記述統計量及び相関マトリクス

表 1-1 は、本調査において使用している 24 変数の記述統計量（平均値・標準偏差・範囲）である。24 変数の相関マトリクスについては巻末資料に掲示している。学業成績は、個人レ

表 1-1 記述統計量

変数	M	SD	Range	変数	M	SD	Range
〔個人レベル変数〕							
学業成績	.00	1.00	-4.86 ~ 1.81	地域効力感	.02	.98	-3.69 ~ 2.40
学習意欲	.00	1.00	-4.53 ~ 1.62	関係的信頼	.02	.95	-2.28 ~ 2.77
保護者年齢	.09	.09	.00 ~ 1.00	チームワーク	.00	1.00	-2.80 ~ 1.89
居住年数	.17	.37	.00 ~ 1.00	友人紐帯	.00	.94	-3.56 ~ 2.07
専業主婦	.28	.45	.00 ~ 1.00	授業適応感	.00	.91	-2.90 ~ 2.03
一人親家庭	.12	.33	.00 ~ 1.00	〔集団レベル変数〕			
経済的困窮	.08	.27	.00 ~ 1.00	地域効力感	.01	.19	-.36 ~ .52
通塾	.32	.47	.00 ~ 1.00	関係的信頼	.01	.31	-.58 ~ 1.25
学年	.38	.48	.00 ~ 1.00	友人紐帯	.01	.35	-.96 ~ .66
家庭紐帯	.00	1.00	-3.66 ~ 1.23	授業適応感	.00	.41	-1.05 ~ 1.04
生活習慣	.00	1.00	-4.42 ~ 1.62	学級集団効力感	.03	.55	-1.26 ~ 1.10
メディア管理	.00	1.00	-2.21 ~ 2.57	学習意欲	.03	.30	-.70 ~ 1.26
学習習慣	.00	1.00	-1.62 ~ 3.61				

Note. 個人レベル変数  $n=855$ . 集団レベル変数  $n=42$ .

ベル変数としての説明変数との間に、有意な相関が複数、認められている。学習意欲は、個人レベル変数に加え集団レベル変数との間にも有意な相関が複数、認められている。

### 学習意欲に対する影響過程

表 1-2 は、学習意欲を被説明変数とするマルチレベル分析の結果である。モデル 1 に家庭属性要因を投入した後、モデル 2 には家庭 SC 要因を、モデル 3 には地域 SC 要因を、モデル 4 には学校 SC 要因を、モデル 5 には学級 SC 要因を追加投入した。

まずは各説明変数の被説明変数に対する直接効果を表現しているモデル 5 に注目したい。モデル 5 の適合度が最も高いことが  $-2LL (=1585.050)$  及び  $AIC (=1589.050)$  の指標に示されている。個人レベルの学習意欲に対して直接効果を及ぼす有意な変数が 3 つ析出されている。児童の学習意欲は、メディア管理 ( $B=-.130, p<.01$ ) 及び授業適応感 ( $B=.310, p<.01$ ) といった個人レベル要因、そして、友人紐帯 ( $B=.386, p<.01$ ) という集団レベル要因によって決定することが示されている。ただし、集団間分散の説明力を示す ICC の値は 5.292 であり、高い数値ではない。児童の学習意欲の高まり方は、学級間においてそれほど相違ないことが示されている。

次に間接効果について検討する。学習意欲を被説明変数とする分析モデルでは、次の 2 点の間接効果が確認されている。

第 1 は、経済的困窮についてである。経済的困窮は、モデル 1 では学習意欲に対して有意な負の影響を及ぼしていた ( $B=-.355, p<.01$ )。しかし、家庭 SC 要因を投入したモデル 2 では、その効果は消散している ( $B=-.250, p=n.s.$ )。つまり、経済的困窮は、子どもの学習意欲に対しては直接効果ではなく、家庭 SC を媒介して間接的に効果を及ぼしている。

第 2 は、通塾・家庭紐帯・生活習慣・学習習慣・関係的信頼についてである。これらの変数はモデル 4 では、学習意欲に対する直接効果要因であった。しかし、学級 SC 要因を投入したモデル 5 では、いずれの変数も直接効果が消散している。これらの要因は、児童の学

表 1-2 学習意欲を被説明変数とするマルチレベル分析

	Model 0	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
切片	.072	.085	.038	.021	.023	.004
保護者年齢		.030	-.089	-.060	-.047	-.063
居住年数		.002	.049	.072	.074	.034
専業主婦		-.033	-.057	-.052	-.068	-.103
一人親家庭		-.133	-.086	-.075	-.055	.009
経済的困窮		<b>-.355**</b>	-.250	-.220	-.204	-.189
通塾		<b>.233**</b>	.140	<b>.151*</b>	<b>.158*</b>	.140
学年		-.090	.030	.025	.014	.106
家庭紐帯			<b>.157**</b>	<b>.151**</b>	<b>.148**</b>	.024
生活習慣			<b>.121**</b>	<b>.125**</b>	<b>.126**</b>	.054
メディア管理			<b>-.171**</b>	<b>-.178**</b>	<b>-.169**</b>	<b>-.130**</b>
学習習慣			<b>.094*</b>	<b>.090*</b>	<b>.090*</b>	.060
地域効力感				.068	.022	.041
地域効力感 (G)				.472	.456	.536
関係的信頼					<b>.102*</b>	.073
関係的信頼 (G)					.035	-.152
チームワーク					.001	.073
友人紐帯						.032
友人紐帯 (G)						<b>.386**</b>
学級集団効力感 (G)						.150
授業適応感						<b>.310**</b>
授業適応感 (G)						-.134
集団内分散	.866**	.848**	.742**	.733**	.743**	.680**
集団間分散	.041**	.057**	.047*	.042	.044	.038
ICC (%)	4.520	6.298	5.957	5.426	5.591	5.292
-2LL	1690.417	1686.615	1619.111	1617.909	1622.824	1585.050
AIC	1694.417	1690.615	1623.111	1621.909	1626.824	1589.050

Note. \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ .  $n = 855$ , Group  $n = 42$ .

学習意欲を直接的に高めるものではなく、学級レベルでの友人紐帯と個人レベルの授業適応感（児童と教師の授業場面における紐帯関係）を媒介して学習意欲を高めている。

### 学業成績の決定要因

表 1-3 は、学業成績を被説明変数とするマルチレベル分析の結果である。モデル 1 に家庭属性要因を投入した後、モデル 2 には家庭 SC 要因を、モデル 3 には地域 SC 要因を、モデル 4 には学校 SC 要因を、モデル 5 には学級 SC 要因を追加投入した。

まずは各説明変数の被説明変数に対する直接効果を表現しているモデル 5 に注目する。モデル 5 の適合度が最も高いことが -2LL (=1604.325) 及び AIC (=1608.325) の指標に示されている。

学業成績に対して直接効果を及ぼす有意な変数が 2 つ析出されているが、いずれも個人レベル変数である。児童の学業成績は、家庭紐帯 ( $B=.138, p < .01$ )、学習意欲 ( $B=.312, p < .01$ ) といった個人レベル要因によって決定することが示されている。集団間分散の説明力を示す ICC の値は 2.069 であり、高い数値とは言えない。児童の学業成績の高まり方は、学級間においてそれほど相違ないことが示されている。

次に間接効果について検討する。学業成績を被説明変数とする分析モデルでは、3 つの間接効果が確認されている。

第1は、一人親家庭である。モデル1では、一人親家庭が児童の学力に対して有意な負の影響を及ぼすことが示されている ( $B = -.265, p < .05$ )。しかし、家庭SC要因及び地域SC要因を投入したモデル3では、その影響力が消散している ( $B = -.218, p = n.s.$ )。一人親家庭であるかどうかは学業成績に直接影響を及ぼすものではない。親子の期待・支援・情緒的信頼関係が成立しているかどうか、メディア管理ができているかどうかを経由する間接効果にとどまる。

第2は、通塾である ( $B = .171, p < .05$ )。通塾は、家庭SC要因の投入によって、学業成績に対する直接効果が消散している ( $B = .089, p = n.s.$ )。塾に通っていたとしても、親子の期待・支援・情緒的信頼関係が成立していなければ、また、メディア管理ができていなければ児童の学業成績は高まらないことが示唆される。

第3は、メディア管理と関係的信頼である。モデル4では、メディア管理 ( $B = -.136, p < .01$ ) と関係的信頼 ( $B = .090, p < .05$ ) が学業成績の直接的な決定要因であった。しかし、学級SC要因を投入したモデル5では、メディア管理 ( $B = -.074, p = n.s.$ ) と関係的信頼 ( $B = .064, p = n.s.$ ) の効果が消散している。家庭でのメディア管理の失敗、保護者と学校との不信関係は、子どもの学習意欲の低下を媒介して、学業成績の低下につながることを示唆されている。

表 1-3 学業成績を被説明変数とするマルチレベル分析

	Model 0	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
切片	.110*	.116	.107	.102	.113	.099
保護者年齢		-.067	-.106	-.083	-.094	-.130
居住年数		-.157	-.124	-.117	-.138	-.146
専業主婦		.119	.077	.078	.063	.101
一人親家庭		<b>-.265*</b>	<b>-.225*</b>	-.218	-.199	-.171
経済的困窮		-.145	-.068	-.054	-.038	.032
通塾		<b>.171*</b>	.089	.088	.096	.059
学年		-.067	.008	.007	-.017	-.050
家庭紐帯			<b>.194**</b>	<b>.191**</b>	<b>.188**</b>	<b>.138**</b>
生活習慣			-.067	-.067	-.071	—
メディア管理			<b>-.149**</b>	<b>-.154**</b>	<b>-.146**</b>	-.074
学習習慣			.066	.065	.067	.024
地域効力感				.047	-.023	-.031
地域効力感 (G)				.030	.066	-.008
関係的信頼					<b>.090*</b>	.064
関係的信頼 (G)					-.080	-.061
チームワーク					.083	.077
友人紐帯						-.072
友人紐帯 (G)						-.221
学級集団効力感 (G)						.263
授業適応感						.037
授業適応感 (G)						-.291
学習意欲						<b>.312**</b>
学習意欲 (G)						-.148
集団内分散	.874**	.858**	.794**	.794**	.788**	.710**
集団間分散	.015	.012	.018	.019	.020	.015
ICC (%)	1.687	1.379	2.217	2.337	2.475	2.069
-2LL	1678.200	1674.761	1645.649	1649.997	1660.388	1604.325
AIC	1682.200	1678.761	1649.649	1653.997	1664.388	1608.325

Note. \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ .  $n = 855$ , Group  $n = 42$ . Model 5の生活習慣は相関係数が正であるが、偏回帰係数が負の値を示したため、これを除外して分析を実施した。

## 6. 総括的考察

本稿の課題は、家庭状況から学業成績及び学習意欲の向上に至る過程を、SC 要因の視点からマルチレベルデータを活用して解明することであった。学習意欲及び学業成績に対する影響過程については、次のようなプロセスが確認できた。

第 1 に、経済的困窮や通塾といった家庭状況は、学習意欲には直接影響を及ぼさない。家庭状況と学習意欲は、家庭 SC によって媒介されることが分析結果に示されている（表 1-2 参照）。家計が困窮することで、母親の就労時間は上昇する。すると、親子の対話や交流の機会は減少し、生活習慣の定着に手が回りにくい状況が発生する。放課後の子どもの様子も把握が困難であるため、テレビやテレビゲーム等のメディア管理も困難となる。宿題等の家庭学習の確認にも手が回りにくくなるものと解釈できる。ただし、経済的困窮から学習意欲の低下に至るまでには、家庭 SC（家庭紐帯・生活習慣・学習習慣）及び学級 SC（授業適応感）の 2 つの緩衝機会がある。社会教育部門と連携した保護者の子育て支援や保護者啓発、教員の授業改善や当該児童への個別支援の強化等によって、経済的困窮から学習意欲に至る負の結合を食い止めることが期待される。

第 2 に、保護者－学校間の関係的信頼は、学級レベルでの子ども相互の紐帯関係と個人レベルでの子どもの授業適応感を高め、学習意欲に対して影響を及ぼしている。学校・教員と保護者との信頼関係が、子ども相互の紐帯関係と授業適応の決定要因であり、間接的に学習意欲に影響を及ぼすという知見は、信頼される学校・学年・学級をつくることの価値をさらに強調するものとなっている。

第 3 に、学級 SC としての友人紐帯と授業適応感が、子どもの学習意欲に対する家庭 SC や学校 SC の影響を媒介する極めて重要なポジションに位置づいていた。家庭 SC について、学習意欲に直接影響を及ぼしているのはメディア管理だけである。テレビ視聴やゲーム使用に関する悪習慣は、学校での授業の中身如何に関わらず、学校での学習意欲に対して直接的にネガティブな影響を及ぼしている。一方、家庭での親子紐帯・生活習慣・学習習慣は、子どもの学習意欲を直接的に低下させる要因ではなく、子ども相互の紐帯関係や授業適応感によって媒介されている。先述したように、保護者－学校間の関係的信頼も、子どもの授業適応感を通して、学習意欲に結びついていた。要するに、家庭での生活・学習習慣の未定着や保護者の学校に対する不信感は、子どもの対人関係づくりや授業適応感を阻害しやすく、学習意欲の低下に結びつきやすいという影響過程が示されている。SC の視点に立って解釈すれば、子どもの学習意欲は、親子、保護者相互、保護者と教員、教員相互よりも、日常的な「子ども相互」の紐帯関係及び「子どもと教員」の授業場面に見られる紐帯によって極めて重要な影響を受けるのである。

第 4 に、学習意欲と家庭紐帯が学業成績の主要な決定要因となっていた。まずは学習意欲の効果についてである。学習意欲に対する決定的な影響要因が授業適応感であることを踏まえると、学力向上のためには、子どもの授業適応感→学習意欲→学業成績のパスの形成が重要となることが示唆される。学習意欲と学業成績（学力テストスコア）の関係性については、組織レベルの学校調査においても既に検証されている（Tsuyuguchi *et al.*, 2012）。個人レベ

ルにおいても、組織レベルにおいても、学業成績（学力テストスコア）の直接的な規定要因として学習意欲の効果が認められている。次に、家庭紐帯の効果についてである。子どもの学業成績に対して家庭状況要因は直接影響を及ぼしていなかった。一人親家庭等の家庭状況は、家庭紐帯を媒介して、学業成績に影響を及ぼしていた。こうした結果は、Carbonaro (1998), Croll (2004), Ho Sui-Chu & Willms (1996), Ream & Palardy (2008) 等の研究結果を追認するものとなっている。

第 5 に、家庭状況から学業成績に至る過程における個人レベル変数の効果が明らかになった。本稿では、学習意欲と学業成績が、いずれも個人レベル変数によって説明され、集団レベル変数の影響をほとんど受けていないとする結果が示されている（友人紐帯を除く）<sup>(9)</sup>。学習意欲や学業成績の決まり方については、子どもがどの学級にいるかによって、ほとんど影響を受けない。子どもの周囲に、さまざまな形態の SC が存在するかどうかではなく、子どもが SC にアクセスできているかどうか、決定的に重要であることが示唆されている。

#### 〔註〕

- (1) 本稿のモデルには、序章において提示した SC 次元のうち、児童と地域との関係、学校と地域との関係が調査対象から除外されている。また、教職員間の紐帯関係についても、保護者視点からの測定であり、妥当性の問題を抱えている。過去の学習意欲や学業成績がコントロールされていない点も、本稿の分析モデルの限界である。したがって、ここでの研究成果は、相関性の域を出るものではない。調査実施は困難ではあるが、複数年にわたる調査の実施によって、過去の学習意欲・学業成績をコントロールした上での分析を実施する必要がある。また、マルチレベルデータを用いて媒介要因を分析する場合には、マルチレベル共分散構造分析の方法がより適当である（村澤, 2011）。こうした新たな手法を用いた分析も、今後の課題である。
- (2) 本調査で使用した家庭属性の選択肢については、露口 (2012a) に詳しい。また、測定項目の詳細については巻末資料を参照。
- (3) 本稿では、集団レベル変数の影響力がほとんど認められていない。本稿のように、学級単位の学力テストスコアを扱うような調査では、いわゆる学級崩壊や授業不成立の学級を抱えている学校は、積極的には参加しない。実際に、今回対象となった 42 学級では、そのような兆候は認められていない。サンプルが偏っている可能性は否定することができないが、これは学校組織調査の限界でもある。ただし、本稿では使用していない新たな集団レベル変数を投入することで、説明力が向上する可能性もあるだろう。

#### 〔参考文献〕

- Anderson, J.B. (2008). Social capital and student learning : Empirical results from Latin American primary schools. *Economics of Education Review*, 27, 439-449.
- Bryk, A. S., Camburn, E., & Louis, K. S. (1999). Professional community in Chicago elementary schools: Facilitating factors and organizational consequences. *Educational Administration Quarterly*, 35 (Sup.) 751-781.
- Bryk, A.S. & Raudenbush, S.W. (1992) *Hierarchical Linear Models: Applications and analysis methods*, Sage Pub., CA.
- Bryk, A.S. & Schneider, B. (2002). *Trust in schools : A core resource for improvement*, Russell Sage Foundation, NY.
- Carbonaro, W. J. (1998). A little help from my friend's parents : Intergenerational closure and

- educational outcomes. *Sociology of Education*, 71 (4), 295-313.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95-120.
- Croll, P. (2004). Families, social capital and educational outcomes. *British Journal of Educational Studies*, 52 (4), 390-416.
- Croninger, R. G. & Lee, V. E. (2001). Social capital and dropping out of high school: Benefits to at-risk students of teachers' support and guidance. *Teachers College Record*, 103(4), 548-581.
- Desimon, L. (1999). Linking parent involvement with student achievement: Do race and income matter? *The Journal of Educational Research*, 93 (1), 11-29.
- 淵上克義・今井奈緒・西山久子 (2006). 「集団効力感に関する理論的・実証的研究－文献展望、学級集団効力感、教師集団効力感作成の試み」『岡山大学教育学部研究集録』131, 141-153.
- Furstenberg, F.F. & Hughes, M.E. (1995). Social capital and successful development among at-risk youth. *Journal of Marriage and the Family*, 57, 580-592.
- Goddard, R.D., Salloum, S.J., & Berebitsky, D. (2009). Trust as a mediator of the relationships between poverty, racial composition, and academic achievement: Evidence from Michigan's public elementary schools. *Educational Administration Quarterly*, 45(2), 292-311.
- Gottfredson, D. & DiPietro, S. M. (2011). School size, social capital, and student victimization. *Sociology of Education*, 84 (1), 69-89.
- 浜中祐一・露口健司 (2012). 「学級集団効力感の効果とその生成過程」『九州教育経営学会研究紀要』18, 83-91.
- Ho Sui-Chu, E. & Willms, J.D. (1996). Effects of parental involvement on eighth-grade achievement. *Sociology of Education*, 69, 126-141.
- 稲葉陽二 (2007). 『ソーシャル・キャピタル－「信頼の絆」で解く現代経済・社会の諸課題－』生産性出版.
- Kahne, J.E. & Sporte, S.E. (2008). developing citizens : The impact of civic learning opportunities on student's commitment to civic participation. *American Educational Research Journal*, 45 (3), 738-766.
- Kirk, D.S. (2009). Unraveling the contextual effects on student suspension and juvenile arrest: The independent and interdependent influences of school, neighborhood, and family social controls. *Criminology*, 47 (2), 479-520.
- Kreft, I. & Leeuw, J. D. (1998). *Introducing multilevel modeling.*, Sage Pub. Inc., London. (小野寺孝義・岩田昇・菱村豊・長谷孝治・村山航訳『基礎から学ぶマルチレベルモデル－入り組んだ文脈から新たな理論を創出するための統計手法－』ナカニシヤ出版)
- Lin, N. (2001). *Social capital: A theory of social structure and action*, Cambridge University Press (筒井淳也・石田光規・桜井政成・三輪哲・土岐智賀子訳 (2008). 『ソーシャル・キャピタル－社会構造と行為の理論－』ミネルヴァ書房).
- McNeal, R.B. (1999). Parental involvement as social capital: Differential effectiveness on science achievement, truency, and dropping out. *Social Forces*, 117-144.
- 三菱総合研究所(2011). 『教育投資が社会関係資本に与える影響に関する調査研究』平成 22 年度教育改革の推進のための総合的調査研究.
- Morgan, S.L. & Sorensen, A.B. (1999). Parental networks, social closure, and mathematics learning: A test of coleman's social capital explanation of school effects. *American Sociological Review*, 64, 661-681.
- 村澤昌崇 (2011) 「マルチレベル SEM による大学教育の効果の再分析－高等教育研究への計量分析の応用 (5) －」『九州大学教育社会学研究集録』12, 19-32.



- Parcel, T.L. & Dufur, M.J. (2001). Capital at home and at school: Effects on child social adjustment  
*Journal of Marriage and Family*, 63, 32-47.
- Podsakoff, P.M., Mackenzie, S.B., Moorman, R.H., & Fetter, R. (1990). Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors. *Leadership Quarterly*, 1 (2), 107-142.
- Pong, S. (1998). The school compositional effect of single parenthood on 10th-grade achievement. *Sociology of Education*, 71, 24-43.
- Pribesh, S. & Downey, D. B. (1999). Why are residential and school motives associated with poor school performance? *Demography*, 36(4), 521-534.
- Putnam, R.D. (1993). *Making democracy work: Civic tradition in modern Italy.*, Princeton University Press. (河田潤一 (2001) 『哲学する民主主義－伝統と改革の市民的構造－』 NTT 出版)
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: the collapse and revival of American community.* (柴内康文 (2006) 『孤独なボウリング－米国コミュニティの崩壊と再生－』 柏書房)
- Ream, R.K. & Palardy, G.J. (2008). Reexamining social class differences in the availability and the educational utility of parental social capital. *American Educational Research Journal*, 45 (2), 238-273.
- Revanera, Z. R. & Rajulton, F. (2010). Measuring social capital and its differentials by family structures. *Social Indicator Research*, 95, 63-89.
- Rinehart, L. S., Short, P. M., Short, R. J., & Eckley, M. (1998). Teacher empowerment and principal leadership: Understanding the influence process. *Educational Administration Quarterly*, 34 (Sup.) 630-649.
- Sandefur, G.D., Meier, A.M. & Campbell, M.E. (2006). Family resources, social capital, and college attendance. *Social Science Research*, 35, 525-553.
- 志水宏吉・中村瑛仁・知念渉 (2012). 「学力と社会関係資本－『つながり格差』について－」 志水宏吉・高田一宏 『学力政策の比較社会学・国内編』 明石書店, 52-89.
- Singer, J.D., & Willett, J.B. (2003) *Applied longitudinal data analysis: Modeling change and event occurrence.* Oxford University Press, Inc. (菅原ますみ監訳 『縦断データの分析 I－変化についてのマルチレベルモデリング－』 朝倉書店)
- 露口健司 (2012a). 『学校組織の信頼』 大学教育出版.
- 露口健司 (2012b). 「保護者ネットワークと学校信頼」 『愛媛大学教育学部紀要』 59, 59-70.
- Tsuyuguchi, K., Kuramoto, T., & Kido, S. (2012). *Relationship between Family Social Capital and Academic Performance in Japan: Examining School Organizational Activities as a Mediator Variable.* Annual meeting of American Educational Research Association in Vancouver.
- Turney, K. & Kao, G. (2009). Barriers to school improvement: Are immigrant parents disadvantaged? *The Journal of Educational Research*, 102 (4), 257-271.
- White, A.M. & Gager, C.T. (2007). Idle hands and empty pockets : Youth involvement in extracurricular activities, social capital, and economic status. *Youth & Society*, 39 (1), 75-111.

## 資料 1-1 測定項目一覧

---

### 【家庭紐帯】

- ・ 家族の人は、自分のことに関心をもっている (.791)。
- ・ 家族の人は、自分の勉強のことについて、相談にのってくれる (.767)。
- ・ 家族の人は、話をよく聞いてくれる (.766)。
- ・ 「いってきます」「ただいま」のあいさつをする (.470)。
- ・ 家族の人から期待されており、とてもうれしい (.752)。

### 【生活習慣】

- ・ 毎朝、自分で起きる (.510)。
- ・ 家族の人のお手伝いをしている (.543)。
- ・ 家庭では、自分の机の上などをきちんと整理整頓している (.706)。
- ・ 毎日、朝食を食べる (.287)。
- ・ 毎朝、歯をみがく (.509)。
- ・ 前の日に学校の用意をする (.643)。

### 【メディア管理】

- ・ 家庭では、テレビを見ながら食事をしている (.695)。
- ・ 家庭では、テレビを見ながら勉強をしている (.682)。
- ・ やりたいときに、いつでもテレビを見たり、テレビゲームをすることができる (.644)。
- ・ 1 週間のテレビ視聴時間 (.724)。
- ・ 1 週間のゲーム消費時間 (.491)。

### 【学習習慣】

- ・ 自主勉強習慣 (.721)。
- ・ 家庭学習規定時間達成 (.473)。
- ・ 毎日学習習慣 (.577)。
- ・ 1 週間あたり読書時間 (.536)。

### 【地域効力感】

- ・ 本校区の保護者は、学校の改善を支援することができる (.888)。
- ・ 本校区の保護者は、お互いに協力し合うことができる (.872)。
- ・ 本校区の保護者は、地域で子どもを育てようとする意識が強い (.815)。
- ・ 保護者同士が協力することで、学校はさらに良くなる (.660)。

### 【友人紐帯】

- ・ 友人や周りの人のために役立っていると思います (.718)。
- ・ 友だちから頼りにされています (.690)。
- ・ 仲間が失敗しても、いつまでもせめたりしません (.575)。
- ・ 友だちの気持ちがよく分かります (.703)。
- ・ だいたい人を信用する方です (.636)。
- ・ だれとでもうまくやっています (.712)。
- ・ みんなといっしょにいるのが好きです (.620)。

### 【授業適応感】

- ・ 学校での勉強は楽しい (.830)。
- ・ 授業中は、集中して勉強している (.709)。
- ・ 授業中、勉強は楽しいと感じることがある (.843)。
- ・ 授業中は手をあげるなど、積極的に勉強に取り組んでいる (.638)。

---

Note. カッコ内の数値は因子負荷量.

資料 1-2 相関マトリクス

変数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
(個人レベル変数)																								
1. 学業成績																								
2. 学習意欲	.383**																							
3. 保護者年齢	-.005	.018																						
4. 居住年数	-.063	-.029	.075*																					
5. 専業主婦	.026	.009	.007	.088**																				
6. 一人親家庭	-.111**	-.062	.056	.090**	-.120**																			
7. 経済的困窮	-.087*	-.134**	-.025	.055	-.046	.183**																		
8. 通塾	.103**	.119**	-.024	-.049	.020	-.051	-.085*																	
9. 学年	-.041	-.048	-.028	-.032	-.089**	.014	.069*	.048																
10. 家庭紐帯	.222**	.296**	.016	-.021	.073*	-.085*	-.133**	.063	-.190**															
11. 生活習慣	.081*	.273**	.034	-.021	-.039	-.013	-.073*	.055	-.099**	.372**														
12. メディア管理	-.189**	-.265**	-.008	.033	-.081*	.039	.051	-.132**	.167**	-.194**	-.287**													
13. 学習習慣	.143**	.231**	.078*	.023	.025	-.035	-.065	.096**	.028	.208**	.185**	-.234**												
14. 地域効力感	.064	.117**	-.019	-.069*	-.026	-.117**	-.128**	-.021	-.015	.055	-.007	.059	.010											
15. 関係的信頼	.149**	.164**	-.018	-.034	.094**	-.106**	-.123**	-.032	.000	.127**	.007	-.087*	.088*	.476**										
16. チームワーク	.092**	.066	.029	.075*	.014	-.020	-.031	-.012	.070*	.031	.055	.018	.037	.403**	.438**									
17. 友人紐帯	.103**	.278**	-.015	.060	.070*	-.062	-.072	.043	-.167**	.510**	.358**	-.102**	.147**	.070*	.125**	.052								
18. 授業適応感	.234**	.439**	.046	.001	.054	-.107**	-.130**	-.162**	.089*	.498**	.407**	-.358**	.291**	.022	.165**	.085*	.510**							
(集団レベル変数)																								
19. 地域効力感 G	.035	.083*	.032	-.051	-.053	-.014	-.055	-.068	-.113**	.034	-.026	-.008	.095**	.197**	.153**	.102**	.088**	.027						
20. 関係的信頼 G	.034	.069*	.073*	-.031	.012	.057	-.029	-.078*	-.056	.067	-.032	-.012	.151**	.119**	.314**	.225**	.146**	.089*	.518**					
21. 友人紐帯 G	.022	.160**	.023	.035	.072*	.004	-.091**	.003	-.476**	.246**	.149**	-.131**	.118**	.017	.078*	.027	.269**	.352**	.069*	.258**				
22. 授業適応感 G	.022	.131**	.054	.002	.012	.002	-.080*	.006	-.407**	.218**	.159**	-.187**	.192**	-.008	-.006	.128**	.230**	.412**	.213**	.358**	.655**			
23. 学級集団効力感 G	.064	.152**	.047	.040	.050	-.009	-.082*	.013	-.454**	.229**	.109**	-.135**	.245**	.039	.128**	.146**	.336**	.252**	.207**	.429**	.718**	.817**		
24. 学習意欲 G	.056	.311**	.054	-.011	-.034	-.011	-.031	.053	-.155**	.110**	.142**	-.045	.132**	.046	.059	.041	.173**	.181**	.268**	.219**	.512**	.421**	.488**	

Note. \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ .  $n = 855$ , Group  $n = 42$ .