

地域住民の関与・雰囲気が集合的有能感を介して子どもの 反社会性に及ぼす影響 —層化抽出法を用いたマルチレベル分析による検討—^{1),2)}

吉澤寛之*1・吉田俊和*2・中島 誠*3・
吉田琢哉*2・原田知佳*4

Effects of Neighborhood Commitment and Atmosphere on Youth Antisociality
Mediated by Collective Efficacy:
A Multilevel Study with Stratified Sampling

Hiroyuki YOSHIZAWA *1, Toshikazu YOSHIDA *2, Makoto NAKAJIMA *3,
Takuya YOSHIDA *2 and Chika HARADA *4

The authors examined the effects of neighborhood commitment and atmosphere on antisociality as mediated by collective efficacy (CE) using a multilevel analysis. Stratified sampling was used to collect data from 3,451 students and 545 teachers from 26 junior high schools in 4 qualitatively different communities. CE was indicated by students based on their perceptions of neighborhood “informal social control” (ISC) and “social cohesion and trust” (SCT) in their communities and their social information processing denoted antisociality. Teachers assessed the antecedent indices regarding the community environments within their school districts. Multilevel structural equation modeling was used to analyze the neighborhood-level effects of the antecedents on antisociality via CE. The results revealed that antecedents indirectly inhibited antisociality via ISC at the neighborhood-level. SCT directly inhibited antisociality at the individual-level. Implications for community interventions were discussed.

key words: neighborhoods, atmospheres, collective efficacy, antisociality, multilevel analysis

¹⁾ 本研究の一部は、日本社会心理学会第51回大会において報告された。なお、本研究は、平成21-23年度文部科学省科学研究費補助金（基盤研究（C）、課題番号21530653）の補助を受けて実施された。

²⁾ 本研究の調査の実施にあたり、A県内の中学校の先生方および生徒の皆さんのご協力を賜りました。記して感謝の意を表します。

*1 岐阜大学大学院教育学研究科

Graduate School of Education, Gifu University, 1-1 Yanagido, Gifu city, Gifu 501-1193

*2 岐阜聖徳学園大学教育学部

Faculty of Education, Gifu Shotoku Gakuen University, 1-1 Takakuwanishi, Yanaizu-cho, Gifu city, Gifu 501-6194

*3 名古屋学院大学現代社会学部

Faculty of Contemporary Social Studies, Nagoya Gakuin University, 1-25 Atsuta-Nishimachi, Atsuta-ku, Nagoya city, Aichi 456-8612

*4 名城大学人間学部

Faculty of Human Studies, Meijo University, 4-102-9 Yadaminami, Higashi-ku, Nagoya city, Aichi 461-8534

問 題

近年の子ども・若者白書においては、いじめの社会問題化や少年による重大事件の続発、小・中学校における学校内での暴力行為発生件数の増加、児童生徒の問題行動等が教育上の課題とされており、その対策として学校・家庭・地域等が十分連携を図り、子どもの豊かな人間性や社会性等をはぐくむ取り組みが必要とされている(内閣府, 2018)。こうした社会的問題行動を促進もしくは抑制する要因としては、社会の構造的側面や地域共同体の特徴などの果たす役割が従来から指摘されている(e.g., 小俣・島田, 2011)。

地域コミュニティの特徴の2側面

地域コミュニティが子どもや青年に及ぼす影響に関する研究をレビューしたLeventhal & Brooks-Gunn (2000)では、地域コミュニティの特徴を構造的側面(neighborhood structure)と社会過程的側面(neighborhood social process)の2側面に区分している。構造的側面とは収入や世帯構成などの社会経済的地位と密接に関連する側面であり、一般的には自治体統計資料をもとに指標化されるものである。一方、社会過程的側面とは地域住民のまとまりのよさや、地域住民による自らの住む地域環境のコントロールといった地域住民における組織的な連携の側面(Sampson, Raudenbush, & Earls, 1997)であり、構造的側面とは明確に区別される。Leventhal & Brooks-Gunnは、地域コミュニティがその地域に住む子どもたちのウェルビーイングや情緒的・行動的問題に与える影響を明らかにするうえで、地域コミュニティにおける社会的・組織的側面、すなわち社会過程的側面が十分に考慮されなければならないとしている。

また、地域社会を改善する観点からは、間接的要因としての構造的側面への介入よりも、直接的要因である社会過程的側面への介入が有効であると考えられる。居住者の社会経済的地位や居住安定性などの構造的側面を変化させることは多大なコストを伴うものの、地域住民の組織化などの社会過程的側面の変化は比較的成本をかけずに実現が可能である。

集合的有能感と反社会的行動

近年の研究では、社会過程的側面に位置付けられる重要概念として、集合的有能感(collective effi-

cacy)が注目されている(Bandura, 1997, 2000; Sampson et al., 1997)。集合的有能感には、「ある達成水準のために求められる行動を組織し実行するための共同的能力についての集団で共有される信念(Bandura, 1997, p. 477)」との定義や、「近隣の住人が居住者の共通の価値観を認識し、効果的な社会的コントロールを維持する際の弁別的な能力(Sampson et al., 1997, p. 918)」との定義が存在する。Sampson et al. (1997)では、集合的有能感を構成する側面として、非公式社会的統制と社会的凝集性・信頼の2つの概念を仮定している。前者は地域住民自らが公的秩序を維持することにより達成される非公式の効果的な規制手段とされ、子どもたちの遊び仲間を監視したり、怠学や盛り場での徘徊などの行動を防ぐよう介入しようとしたり、公共の場で違法行為や迷惑行為をする者に対峙したりするといった例が挙げられている。こうした統制を可能にするうえで、地域住民のまとまりや相互信頼として後者の社会的凝集性・信頼が必要条件になるとしている。社会過程的側面の他の概念として、地域住民相互の結びつきである社会的紐帯の影響に関する検討が多くなされている(e.g., Lederman, Loayza, & Menéndez, 2002)が、地域住民による地域改善に直接的に貢献するという点において、地域で発生する問題の解決に特化した集合的有能感を区別して検討することの有効性が実証的根拠に基づき指摘されている(Wickes, Hipp, Sargeant, & Homel, 2013)。

集合的有能感の有効性を裏付ける他の実証的知見としてSampson et al. (1997)は、シカゴにおけるコミュニティ調査データにマルチレベル分析を用いて、構造的側面である居住者の貧困や居住安定性などと比較し、社会過程的側面である集合的有能感が当該地域で発生する暴力事象の生起を有意に高く予測することを明らかにしている。

他にも、オーストラリアで集合的有能感と暴力被害との関連を示した研究(Mazerolle, Wickes, & McBroom, 2010)や、中国で集合的有能感による住居侵入窃盗の抑制効果を見出した研究(Zhang, Messner, & Liu, 2007)がある。最近の研究では、青年が認知する地域住民の集合的有能感の高さが、地域に対する安心感と関連することが示されている(Thomas, Caldwell, Jagers, & Flay, 2016)。一方で、オランダでは集合的有能感が犯罪発生率や検挙

率に有意な説明力を持たないことを示す研究 (Bruinsma, Pauwels, Weerman, & Bernasco, 2013)があるなど、集团的有能感の説明力に一定の限界があることを示す知見も存在する。

集团的有能感が反社会的行動に影響するメカニズム

Sampson et al. (1997)をはじめとするこれらの先行研究は、集团的有能感と暴力事象や犯罪発生件数との関連を検討するものがほとんどであり、地域の集团的有能感が当該地域に住む子どもの反社会的傾向を抑制するメカニズムを検討する研究は限られている。直接的にそのメカニズムを検証した研究として Maimon & Browning (2010) は、シカゴにおけるコミュニティ縦断調査のデータにマルチレベル分析を適用して、集团的有能感が仲間との構造化されていない日常活動(車やバイクの乗り回し、夜間の仲間との交遊など)を有意に説明することを明らかにしている。また、集团的有能感が低い場合においてのみ、構造化されていない日常活動が暴力行為に影響するといった調整効果も見出している。

他方、Wikström & Sampson (2003) は、集团的有能感などの共同体の特徴が反社会的行動の生起に影響を及ぼすメカニズムとして、自己統制や道徳性の発達などの効果的な社会化を促進する環境としての役割を示唆している。Dodge & Pettit (2003) の biopsychosocial モデルでは、地域社会も含めた環境要因が行為障害など子どもの反社会的行動に影響する過程において、上述の自己統制や道徳性に相当する心的過程 (mental process) が媒介的な役割を果たすことを指摘している。行動指標は状況により変動しやすく、反社会的行動を行う一貫した個人差を把握するための有効な指標でないことが指摘されていることから (DiLalla & Gottesman, 1991)、環境要因が反社会的傾向を促進する過程を検討する際には、子どもの反社会的な心的過程 (反社会性) を直接的に測定する必要がある。先行研究の知見が一貫しない背景には、暴力事象や犯罪発生件数、日常活動などの最終的な行動指標のみが扱われている問題があるため、反社会的傾向の個人差である心的過程を直接的に検討することで、研究間で統一する知見を提供することが可能になると考えられる。

国内の研究において吉澤・吉田・原田・海上・朴・中島・尾関 (2009) は、大学生対象の調査データに基づき、集团的有能感と共同体暴力経験で構成さ

れる共同体の全体的特徴が、心的過程を反映する社会的情報処理や自己制御と、構造化されていない日常活動を媒介し、反社会的行動傾向に影響する過程を見出している。ただし、この研究では地域変数の測定も含め情報源が大学生に限定されている点、回顧法が用いられている点、地域単位の分析がなされていない点など複数の限界がある。

集团的有能感の先行要因

こうした集团的有能感の有効性を踏まえて、その醸成に寄与する先行要因を、改善がより容易な社会過程の側面の中からさらに探求する研究が行われ始めている。塩谷 (2013) では、成人を対象に実施された全国調査により、近隣での付き合いの程度と人数、一般的信頼、組織への加入と参加の程度を測定し、地域防災の集团的有能感との関連を分析している。分析の結果、居住安定性、挨拶程度の近所づきあいの人数、相互依存の近所づきあいの人数、一般的信頼が高い予測力を持つことが示され、ネットワーク数や信頼によって集团的有能感が規定されることが確認されている。

この研究は、改善に有効な社会過程の側面であるネットワーク構造や信頼、住民間の相互交流が集团的有能感に影響することを明らかにしたものの、測定概念の重複の問題と分析方法上の問題が存在する。測定概念の重複の問題としては、集团的有能感の下位概念である社会的凝集性・信頼と先行要因で測定されている一般的信頼とが概念的に重複している。したがって、住民相互の主観的な認識としての信頼ではなく、客観的な住民間の相互作用を先行要因として測定すべきである。

分析方法上の問題に関して、Coleman (1990) は地域コミュニティに埋め込まれた社会組織的構造は個人レベルを超えた性質として扱わなければならないと指摘する。こうした指摘は、コミュニティにおける社会組織的構造を扱う場合において、データを個人単位で扱うのではなく、集団単位で扱う必要性を強調するものである。

先述した Sampson et al. (1997) では、シカゴ市内を 343 の地域クラスタに分割した分析単位を採用し、マルチレベル分析を用いた検討を行っている。同じくマルチレベル分析を用いて集团的有能感に影響する地域特徴を明らかにした吉澤・吉田・中島・吉田・尾関・原田 (2014)³⁾ では、層化抽出法を用いて、

地域特徴が質的に異なる5つの地域共同体における30の中学校の在校生と教師からデータを測定している。地域住民の地域活動への関与性と、地域住民間の雰囲気とが、校区単位での集合的有能感へ有意に影響することを明らかにしている。集合的有能感の先行要因として改善の難しい居住者の社会経済的地位や居住安定性を扱った Sampson et al. (1997)とは異なり、住民の交流の仕方や住民が醸成する雰囲気といった客観的な社会過程的側面を具体的な住民間の相互作用として扱っているという点で、地域改善に対する実質的な示唆を提供する研究といえる。一方で、住民の交流の仕方や住民が醸成する雰囲気といった社会過程的側面が、集合的有能感を経て子どもの反社会性に影響する包括的なメカニズムは明らかにされていない。こうしたメカニズムの解明は、子どもの反社会的行動を予防するために集合的有能感が果たす役割と、集合的有能感を醸成するための地域住民の具体的な相互作用についての知見を包括的に提供するものである。

本研究の目的

本研究では地域コミュニティの特徴の社会過程的側面に焦点を当て、地域住民の地域活動への関与性や地域住民間の雰囲気が、集合的有能感を介して、子どもの反社会性に及ぼす影響を検証する。地域単位を仮定したマルチレベル分析を用いることで、個人単位と地域単位とを区別した検証を行う。構造的側面の要因を統制することを目的に、地域社会の特徴に多様性のある地域クラスタから層化抽出法により学校をサンプリングし、地域単位には当該学校の校区を用いる。各地方自治体から得られる犯罪発生率、就業率、居住安定性といった地域特徴に関する統計資料をもとに、測定候補地域をクラスタリングし、異なる地域クラスタから校区抽出をすることで、測定指標の地域間分散を高める測定を行う。

³⁾本研究のデータは吉澤他(2014)と共有されており、住民関与度および住民雰囲気と集合的有能感との関連をマルチレベル分析した結果が報告されている。吉澤他(2014)は「地域防災に関する特集号」に掲載された論文であり、地域防災の観点から集合的有能感の先行要因を検討しているため、子どもの反社会的行動の抑制を目的とした指標の分析結果は掲載されていない。本研究は、地域住民の関与・雰囲気や集合的有能感が当該地域の子どもの反社会性を抑制する過程の解明に主眼を置いているため、研究の目的が根本的に異なっている。

集合的有能感の先行要因である地域住民の地域活動への関与性と地域住民間の雰囲気については、保護者をはじめとした校区の地域住民と関わりがあり、地域住民の様子を客観的に評価できると考えられる当該地域の中学校の教師に回答を求める。また、集合的有能感と反社会性を当該地域の中学生から測定し、測定情報源を弁別する。家庭などの環境の影響が子どもの反社会性に影響する過程においては、子どもの環境認知を介する必要があることが指摘されている(e.g., Arim, Dahinten, Marshall, & Shapka, 2011)。したがって本研究では、直接的に子どもの反社会性に影響することが想定される集合的有能感については中学生から情報を得る。本研究ではマルチレベル分析を用いることで、校区単位の集合的有能感の集約を可能にし、より客観性の担保された集合的有能感の指標化を行う。

分析においては、校区単位での地域住民の活動と集合的有能感を指標化し相互の関連を検討するため、1次抽出単位内(Within モデル=個人)と1次抽出単位間(Between モデル=校区)にデータを分割し、各レベルでの変数間の関連が検討可能なマルチレベル構造方程式モデリング(Multilevel Structural Equation Modeling: M-SEM)を用いる。集合的有能感の先行要因に関しては吉澤他(2014)に基づき、第1に校区住民の地域交流を反映した指標として、地域活動への関与性(以下、住民関与性と略す。)を測定する。この要因は、私的交流(家族単位での付き合いや、1対1での地域住民との接触)と公的交流(地域単位で行われるボランティア活動や、祭り・伝統技術体験等の地域行事への参加)の2側面から一般的な地域交流のあり方を捉えた吉田・吉澤・中島・吉田・尾関・原田(2009)に対応しており、地域住民の私的場面、公的場面における地域との関わり程度として定義される。吉田他(2009)では、公的交流の項目において地域活動を広く網羅するため、PTA 広報や地域活動に関する情報をインターネット上から収集する方法を用いている。本研究では、私的交流に相当するものとして子ども関与度、公的交流に相当するものとして地域活動参加度を測定する。

さらに、地域住民間の雰囲気(以下、住民雰囲気と略す。)を、住民間相互の監視傾向と必要な時に柔軟に相互連携ができる側面の2側面から測定する。対

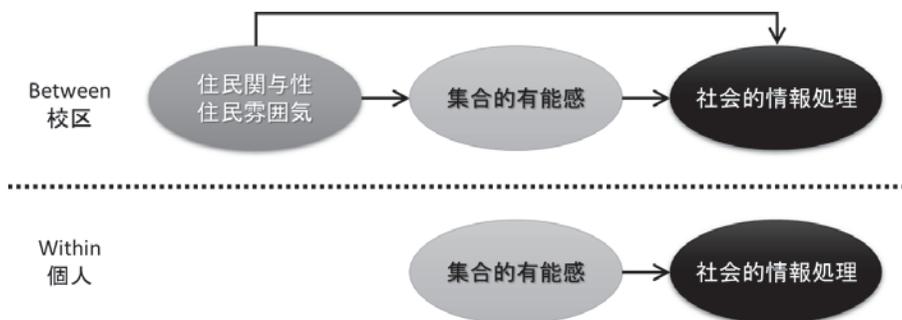


Figure 1 マルチレベルにおける集团的有能感媒介モデル

人関係の希薄化が指摘される現代社会（吉田・安藤・元吉・藤田・廣岡・斎藤・森・石田・北折，1999）において、かつてのような密接な住民間の連携は住民のストレスや軋轢へとつながる可能性が考えられる。したがって、住民関与性で測定される地域活動の量としての側面だけでなく、現代社会の地域交流のあり方に対応した相互監視傾向の低さや柔軟な相互連携の状態を把握することには意義があると考えられる。

本研究のモデルは、校区単位と個人単位それぞれで以下の各指標により構成される（Figure 1）。校区単位では、住民関与性と住民雰囲気とが、当該地域の子どもに共有して認識される集团的有能感を介して、地域レベルの反社会性に与える影響を検討する。反社会性の指標として、本研究では反社会的な情報処理傾向（社会的情報処理，e.g., Crick & Dodge, 1994；吉澤・大西・Gini・吉田，2015）を測定する。社会的情報処理の下位概念として、反社会的行動の実行を利己的に肯定する認知のゆがみを反映した認知的歪曲（吉澤・吉田，2004）、攻撃行動を正当化する信念を反映した規範的攻撃信念（吉澤他，2009）、非行や問題行動などの社会的逸脱行動の悪質性を軽視する程度としての逸脱行為悪質性軽視の3つを測定する。これらの指標による反社会的行動の予測性の高さは一貫して確認されている（吉澤・吉田，2004；吉澤他，2009）。個人単位では、子どもが個々に主観的に認知する集团的有能感から、その子ども個人の反社会性への影響を検討する。これらのモデル分析により、先行要因である住民関与性と住民雰囲気の反社会性への直接効果と、集团的有能感を媒介した間接効果の比較検証も可能となる。

本研究の仮説として、住民関与性や住民雰囲気が

集团的有能感に及ぼす影響については、以下のように整理される。住民関与性における2側面は、塩谷（2013）における住民間の相互交流に該当するため、集团的有能感と正の関連を持つと予想される。ただし、個人的な交流である子ども関与度との関連のほうが強いと考えられる。住民雰囲気の2側面については、相互の監視傾向の強さは住民のストレスを高めることで集团的有能感を低め、一方で柔軟な連携は地域改善を可能にすることで集团的有能感を効果的に高めると予測する。

反社会性指標である社会的情報処理への影響については、吉澤他（2009）の知見に基づき、集团的有能感における非公式社会的統制からの抑制的影響があると予測される。一方、住民関与性や住民雰囲気からの影響については、本研究では集团的有能感を介した間接的影響を主に検証するため、直接的影響は探索的に検討する。

方 法

調査・分析対象

層化抽出を行うため、A県内の各地方自治体から得られる統計資料をもとに、犯罪発生率（犯罪数合計の住民人口比（平成20年上半期データ）、持家率（持家の一般世帯数比（平成17年データ）、就業率（休業者を除く就業者の労働力人口比（平成12・17年データ）、転入転出率（転入者もしくは転出者の住民人口比（平成18・19年データ））を地域特徴指標として、各市区町村を分類するクラスタ分析（ウォード法・平方ユークリッド距離）を行い、典型的な特徴のみられる5地域クラスタが分類された。各地域特徴指標のクラスタ内の市区町村平均百分率において、クラスタ1地域（4校）は、犯罪発生率、転入転出率

Table 1 各地域クラスタにおける生徒の居住期間の平均値と標準偏差

	クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3	クラスタ4	クラスタ5
M	11.13	11.62	11.01	11.71	12.23
SD	7.08	2.99	3.25	3.06	2.75

がとて高く、持家率・就業率がとて低い。クラスタ2地域(7校)は、犯罪発生率、転入転出率が高く、持家率が低い。クラスタ3地域(6校)は、犯罪発生率、持家率、転入転出率ともに平均的で、就業率がやや高く、最も該当地域が多い。クラスタ4地域(8校)は、犯罪発生率がとて低く、転入転出率が低く、持家率・就業率が高い。クラスタ5地域(5校)は、犯罪発生率が低く、転入転出率がとて低く、持家率・就業率がとて高いといった特徴がある。5地域クラスタ(78市区町村)個別に無作為抽出された学校を対象に、各教育委員会との調整を経て16市区町村の学校へ依頼し、協力が得られた中学校30校で、平成21年2月から3月にかけて質問紙調査を実施した。なお、クラスタ1地域では教師への調査が実施できなかったため分析対象から除外し、最終的に26校を分析対象とした。

生徒データは、回答時点に住んでいる地域の居住期間が3年以上で、かつ有効回答の得られた3451名(1年生1727名、2年生1697名、不明27名；男子1708名、女子1715名、不明28名；居住年数 $M = 11.61$, $SD = 3.05$)、教師データは、有効回答の得られた545名(各校7~30名；男性341名、女性202名、不明2名；教職歴年数 $M = 16.45$, $SD = 11.27$ ；現所属校勤務年数 $M = 3.34$, $SD = 2.25$)を分析対象とした。なお、5地域クラスタ間で居住期間を比較する分散分析を行った結果、有意な結果が得られた($F(4,3661) = 11.616$, $p < .001$)。TukeyのHSD法による多重比較の結果、クラスタ5地域が他の地域よりも($ps < .05$)、クラスタ2・4地域がクラスタ3地域よりも($ps < .001$)有意に居住期間が長いことが示された。クラスタ2については自治体統計と異なるものの、他のクラスタについてはおおむね整合する結果が得られた。各クラスタの居住期間の平均値と標準偏差をTable 1に示した。

調査手続き

生徒調査は調査実施の承諾が得られた中学校の1年生と2年生すべての生徒を対象に、学校側の判断

でホームルームや授業時間に一斉実施するよう依頼した。調査への協力を承諾した生徒のみに実施するよう求めた。教師調査は上述した承諾の得られた中学校に勤務する教師を対象に、学校側の判断で個別に調査票を配布し、勤務時間内で実施するよう依頼した。生徒と同様に調査への協力を承諾した者のみに実施するよう学校に依頼した。著者が調査票を各校に届け、実施後の回収も行った。

生徒への調査内容

集約的有能感 吉澤他(2009)の「非公式社会的統制」と「社会的凝集性・信頼」の2側面からなる尺度を用いた(各6項目；4件法)。現在住んでいる地域について、前者は住人が協力して問題(e.g.,「子どもたち(中高校生を含む)が、公共の物を傷つけたりしていたとき」,「子どもたちが危険な遊びをしていたとき」)に対処しようとしていた程度、後者は住人同士の信頼や絆の深さ(e.g.,「地域の人たちは、お互いを信頼している」,「近所の人たちは、互いに強く結びついている」)に関して回答を求めた。

認知的歪曲 吉澤・吉田(2004)の認知的歪曲尺度の短縮版を用いた(15項目；6件法；e.g.,「自分に対して協力的でない人なら、痛い目にあってもしかたがない」,「頭にきたときは、他人を痛い目にあわせたとしても仕方がない」)。

規範的攻撃信念 吉澤他(2009)から、下位尺度の一般攻撃信念の該当項目のみを用いた(8項目；4件法；e.g.,「いらいらしている時に他の人を押しのけたり、こづきまわすことは問題だと思いますか」,「一般的に、他の人に怒鳴りつけて悪口を言うことは問題だと思いますか」)。

社会的逸脱行為悪質性軽視 吉澤・吉田(2004)の社会的逸脱行為尺度の短縮版を用い、各行為の悪質性を軽視する程度を測定した(14項目；5件法；e.g.,「自転車で危険な2人乗りをする」,「学校で禁止されている服装や髪型にする」)。

教師への調査内容

住民関与性 吉澤他(2014)の尺度を用い、校区住

Table 2 各変数の級間分散、級内相関、デザインエフェクト (DEFF) の結果

	級間分散	級内相関	DEFF
集合的有能感			
非公式社会的統制	0.004 †	.008 †	2.054
社会的凝集性・信頼	0.001	.002	1.263
社会的情報処理			
認知的歪曲	0.007 †	.009 †	2.186
一般攻撃信念	0.000	.002	1.263
逸脱行為悪質性軽視	0.004 †	.007 †	1.922

† $p < .10$

民が地域の子どもに関与する活動に携わっている程度の回答を求めた (10 項目; 5 件法)。

住民雰囲気 吉澤他 (2014) の尺度を用い、校区住民間の雰囲気として、「相互監視傾向 (3 項目)」と「住民連携個別性 (2 項目)」の回答を求めた (各 5 件法)。

結 果

尺度の検討

集合的有能感 集合的有能感の「非公式社会的統制 ($\alpha = .88$)」と「社会的凝集性・信頼 ($\alpha = .91$)」について、因子分析 (最尤法) を行った結果、いずれも先行研究と同様の一因子性を確認した。尺度得点として、下位尺度の該当項目の平均値を算出した (以下、すべての下位尺度得点も同様の算出法であった。)

社会的情報処理 「認知的歪曲 ($\alpha = .83$)」、「一般攻撃信念 ($\alpha = .87$)」、「逸脱行為悪質性軽視 ($\alpha = .91$)」の各尺度について、因子分析 (最尤法) を行った結果、いずれも先行研究と同様の一因子性を確認した。なお、一般攻撃信念については、攻撃行動を是認する程度として指標化するため、尺度得点に逆転処理を加えた。

住民関与性 因子分析 (最尤法、プロマックス回転) の結果、先行研究と同様の二因子性が確認された。なお、共通性の低かった「学校のことに関心を持ち、学校行事に参加する」は項目を除外した。第 1 因子は、「子どもの健全育成に関するボランティアに協力、参加する」や「子どもに関する地域の集まりやイベントに参加する」に負荷が高かったため「地域活動参加度 ($\alpha = .85$)」とした、第 2 因子は、「よその家庭の子どもであっても悪いことをしたときは叱る」

や「よその家庭の子どもであっても良いことをしたときは褒める」に負荷が高かったため「子ども関与度 ($\alpha = .83$)」とした。

住民雰囲気 因子分析 (最尤法、プロマックス回転) の結果、想定された「相互監視傾向 ($\alpha = .71$; e.g., 「地域の人たちは、地域活動を行う際、一部の人が協力しないことを過剰に嫌っている」、「地域の人たちは、地域活動を行う際、お互いの行動を束縛しているような雰囲気がある」)」と「住民連携個別性 ($\alpha = .66$; 「必要な地域活動がある時以外は、お互いに干渉しすぎない雰囲気がある」、「近所の人たちは、協力すべき時以外は互いのプライバシーを尊重している」)」の二因子が確認された。

マルチレベル分析による指標間の関連の検討

本分析を行うにあたり、Figure 1 のモデルを構成する指標に関して、マルチレベル分析の適用の妥当性を判断するため事前分析を実施した。個人単位 (Within) もしくは校区単位 (Between) でモデルの従属変数に設定する変数について、級間分散、級内相関およびデザインエフェクト (Design Effect; Muthén & Satorra, 1995) を確認した (Table 2)。その結果、級間分散と級内相関の各指標において、有意傾向を示す変数が複数確認された。級内相関の値は低い値を示しているものの、本研究の校区にあたる地区 (district level) などの広域な地域共同体を対象に級内相関を包括的に検討した Gulliford, Ukoumunne, & Chinn (1999) においてはおおむね低い級内相関係数 (0.01 未満) が報告されている。同研究では、広域な地域共同体を対象とする調査研究においては級内相関にクラスタ内の平均サンプルサイズを考慮したデザインエフェクトを重視すべきであると指摘している。デザインエフェクトの値は、大谷 (2014) などで推奨される 2 を超えるもしくは 2 に近い変数が複数確認されたため、本研究におけるマルチレベル分析の適用は可能と判断した。

M-SEM による Figure 1 のモデル検証を行うため、Mplus7.31 を用いた分析を実施した。教師データ (住民関与性と住民雰囲気) は、各校別に算出した教員平均値を生徒データセットに結合して分析した⁴⁾。集合的有能感の 2 下位尺度は、個人単位と校区単位の各レベルで分析に用いるため、校区単位では各下位尺度の校区平均値を算出した。両レベルにおいて最終的な従属変数である社会的情報処理には、

Table 3 マルチレベル構造方程式モデリングによる個人単位—校区単位の集合的有能感媒介モデルの分析結果

	非公式社会的統制			社会的凝集性・信頼			社会的情報処理		
	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t
個人単位									
集合的有能感									
非公式社会的統制							-.09 ***	0.02	-4.30
社会的凝集性・信頼							-.20 ***	0.02	-9.16
R^2							.06 ***	0.01	5.77
校区単位									
集合的有能感									
非公式社会的統制							-.79 **	0.30	-2.63
社会的凝集性・信頼							-.38	0.27	-1.44
住民関与性									
地域活動参加度	-.00	0.24	-0.01	-.30	0.22	-1.32	-.06	0.37	-0.17
子ども関与度	.54 *	0.23	2.29	.79 ***	0.21	3.72	.68	0.46	1.46
住民雰囲気									
相互監視傾向	-.08	0.17	-0.45	-.11	0.16	-0.65	.62 **	0.23	2.64
住民連携個別性	.46 **	0.16	2.87	.42 **	0.15	2.76	.82 *	0.42	1.97
R^2	.36 *	0.15	2.41	.45 **	0.15	3.08	—	—	—

注) 不適解の回避のため、校区単位における社会的情報処理の潜在変数の残差分散を0に制約したため R^2 は算出されない。

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$

モデルの煩雑化を避けるため該当する3指標（認知的歪曲、一般攻撃信念、逸脱行為悪質性軽視）により構成される潜在変数を仮定した。個人単位では集合的有能感の2下位尺度から社会的情報処理へのパスを仮定したモデル、校区単位では住民関与性と住民雰囲気各2下位尺度から集合的有能感の2下位尺度および社会的情報処理へのパスと集合的有能感から社会的情報処理へのパスを仮定したモデルを構成して分析した。

その結果、モデル全体に関しては十分な適合度が得られた($\chi^2(18, N = 3388) = 80.113, p < .001, CFI = .973, RMSEA = .032, SRMR = .035$ (within), .161 (between))。各パスの有意性に関しては、Table 3に示すように、個人単位では集合的有能感の両下位尺度から反社会性指標である社会的情報処理への有意な負の影響が確認された。一方で、校区単位では非公式社会的統制のみに社会的情報処理への有意な負の影響が確認された。住民関与性と住民雰囲気か

ら他変数への影響に関しては、集合的有能感の両下位尺度に対して子ども関与度と住民連携個別性の有意な正の影響が確認された一方で、社会的情報処理に対しては相互監視傾向と住民連携個別性に有意な正の影響が確認された。

子ども関与度や住民連携個別性には集合的有能感を高める影響がある一方で、相互監視傾向と住民連携個別性に関しては反社会的な情報処理を助長する直接効果が確認されたことから、後者の住民連携個別性には集合的有能感の媒介効果とは相反する影響が存在することが推察される。したがって、集合的有能感の両下位尺度を介する間接効果を分析するソベル検定を行ったところ、子ども関与度($\beta = -.727, Z = -2.549, p < .05$)と住民連携個別性($\beta = -.522, Z = -2.481, p < .05$)の総合間接効果はともに有意な負の影響があることが確認された。ただし、個別の間接効果は子ども関与度($\beta = -.425, Z = -1.688, p < .10$)と住民連携個別性($\beta = -.362, Z = -1.796, p < .10$)のそれぞれから非公式社会的統制を介した効果に有意傾向が認められたのみであった。

考 察

本研究では、地域コミュニティの特徴の社会過程

⁴教師は勤務校の校区に居住していない可能性もあるため、質問への回答が難しい場合は、「わからない」という欄に回答するよう求めた。したがって、尺度得点の算出の際には、上記の回答については欠測値として取り扱い、自信のある回答のみ使用することとした。

的側面に焦点を当て、教師から測定した地域住民の活動や雰囲気に関する客観的指標が、中学生が主観的に認識する集合的有能感を媒介して、反社会的な情報処理に及ぼす影響を、校区単位と個人単位とを区別するマルチレベル分析を用いて検討した。校区単位の結果において、住民関与性と住民雰囲気から他変数への影響に関しては、子ども関与度と住民連携個別性が集合的有能感の2側面を高める一方で、相互監視傾向と住民連携個別性は社会的情報処理を高めるといった結果が得られた。住民連携個別性には社会的情報処理への直接効果と非公式社会的統制を介する間接効果との間に相反する影響が想定されたため、間接効果の分析を行ったところ、総合間接効果にはすべて有意な負の影響が確認された。

相互監視傾向が反社会的な情報処理を直接高める点については、相互監視傾向の項目には住民のストレスを高める内容が含まれていることから、高ストレス状態が敵意帰属バイアスなどの反社会的な認知傾向を高めるメカニズム(Richey, Brown, Fite, & Bortolato, 2016)による解釈が可能である。一方、住民連携個別性における直接効果と間接効果との相違については、必要な時には住民間で連携するがそれ以外の場合は連携しないという一見矛盾する住民連携の2側面が本概念に併存する点から解釈が可能である。直接効果の社会的情報処理を高める結果については、集合的有能感の社会的凝集性・信頼の低さが社会的情報処理を高めることと同様の解釈が可能である。すなわち、住民同士の交流の総体的な少なさが、地域に住む子どもの反社会性の抑止を困難にすると考えられる。ただし、住民連携個別性には必要に応じて柔軟に連携する側面もあり、こうした連携が校区レベルの非公式社会的統制を効果的に醸成する場合には、間接効果として反社会性の抑止に寄与するといえよう。

こうした直接効果と間接効果の相違は興味深い知見を提供している。住民雰囲気に関する2つの測定内容はそれぞれ、対人関係の希薄化が指摘されている現代社会において望ましい地域連携のあり方を模索するために考案された経緯がある。本結果からは、校区の住民が互いの個別性を尊重する連携のあり方は、その地域の子どもの共有して認識する非公式社会的統制を高める場合には、校区全体の子どもの反社会性を抑制するが、非公式社会的統制の向上につ

ながらない場合には、逆に校区の子どもの反社会性を高めてしまう危険性が示唆される。地域住民の大人は、校区の子どもの反社会性の高まりを予防するうえで、住民連携個別性にあらわされる住民同士が必要な機会のみ柔軟に連携するといった地域のあり方が、地域の子どもたちが共通に抱く集合的有能感の醸成に寄与することを意識しながら連携を図っていく必要があるといえよう。

校区単位の他の結果では、集合的有能感から反社会的な情報処理への影響は非公式社会的統制のみに認められた。一方、個人単位では、集合的有能感の2下位尺度ともに有意な影響が確認され、とくに社会的凝集性・信頼性の影響の方が強いことが明らかになった。校区単位の結果については吉澤他(2009)と整合する結果であるが、個人単位の結果は社会的凝集性・信頼の影響の方が強いという結果となった。こうした結果が得られた理由としては、吉澤他(2009)が多様な地域出身の大学生を対象としたことにより、地域間の分散が集合的有能感の指標に反映されたことから、本結果における校区単位の影響に対応する知見を提供していたものと考えられる。

本結果は、個人単位の子どもが個々に捉える認識のレベルでは、校区内で地域住民のまとまりのよさや信頼をより感じている子どもの方が、より反社会性が低いことを示唆している。地域住民のまとまりや信頼の高さが、その地域における反社会的行動(暴力犯罪の発生率)を抑制することは、39か国を対象とした大規模な国際比較研究においても確認されている(Lederman, Loayza, & Menéndez, 2002)。子ども自身が報告する反社会性においても、先行研究と整合する結果が得られたことは興味深い新たな知見を提供している。一方、校区単位では社会的凝集性・信頼の効果は無いことから、地域住民全体の凝集性が高くても、その地域に住む子ども全体の反社会性の高さを抑制することはできないが、地域住民全体が非公式で反社会的行動に対する監視や介入を行っているほど、子ども全体の反社会性の高さが抑制されると解釈できよう。こうした個人単位と校区単位での結果の相違は、地域社会の特徴に多様性のある学校を計画的にサンプリングし、マルチレベル分析を用いた検討でなければ得られなかった新たな知見であり、本研究の大きな意義であるといえる。

本研究の制約と展望

本研究の問題点としては、以下の4点があげられる。第1に、地域データの情報源が教師という特定のインフォーマントに限られていたという問題である。地域住民への郵送調査や、地域のことをよく知る対象者(自治体における自治会長や班長など)への調査や面接から地域データを得る方法も考えられるため、今後は多様なインフォーマントを対象にした研究を蓄積すべきである。

第2に、子どもを情報源に集合的有能感を測定したという問題がある。集合的有能感は住人の判断に基づく仮説的構成概念であるため、個人単位の主観的な認識と校区単位で共有された認識を指標化するために、子どもへの回答を求めたが、今後は上記のような多様なインフォーマントからの情報も併用すべきであろう。

第3に、校区単位の級内相関の低さの問題がある。マルチレベル分析を広範な地域単位で用いた Gulliford et al. (1999) だけではなく、本研究同様に中学校の校区単位で用いた Bradshaw, Sawyer, & O'Brennan (2009) でも、同様の低い級内相関(0.05未満)が確認されているものの、分析結果の信頼性には慎重になるべき値である。級内相関の低さの原因としては、近隣地域としての校区の広さと校区間の類似性の問題が考えられる。前者について、多くの先行研究では街区(欧米におけるブロック、日本における丁目や番地)が地域単位として扱われている。校区は地域コミュニティの単位としては広すぎる可能性が高いため、今後はより細分化した地域単位を対象とした検討が求められる。後者については地域の多様性を確保するため層化抽出を行ったものの、同じ地域クラスターのなかで地域特徴の類似した校区を選定した可能性がある。すべての校区の協力が容易に得られず対象校が絞られたという制限があったものの、クラスター内においても、多様性を考慮した校区選定を行うべきであった。

第4に、本研究では横断調査データに基づいて、地域特徴が子どもに及ぼす影響を検討したという問題がある。地域特徴は安定したものであり、子どもがその影響を受けるものの、子どもが地域特徴に影響を及ぼす可能性は低いと考えられたため、横断調査データを用いたが、地域特徴と子どもの反社会性との因果関係を明確に検討するためには、縦断調査を

行う必要がある。

最後に、本研究で得られた知見を踏まえた今後の展望を述べる。犯罪や非行の減少を目指した地域社会への介入の試みは、多くが犯行を促す目的で行われる。一方、直接的にこうした反社会的行動を抑制もしくは回避しようとする試みには限界があることが指摘されている(小俣・島田・羽生・原田, 2009)。反社会的行動の究極的な予防は、その地域でこうした行動を将来的に行う住民を減らすことにある。すなわち、その地域に住む子ども全体の反社会性の高まりを食い止めることである。小林(2007)においても、内的非行因子の抑制が少年非行の防止に有効であるとする類似の指摘がなされている。本研究で有効性が確認された地域社会による子どもへのはたらきかけを促すことにより、子どもの内的な反社会性の高まりを予防することが、その地域で発生する犯罪や非行を確実に抑止することにつながるであろう。

本研究は、地域住民の子どもへの関わりが、地域単位で共有される集合的有能感を高めると同時に、その感覚の高まりがその地域の子どもの全体の反社会性に対して抑制的な効果を持つことを明らかにした。一方、地域住民のこうした関わりは直接的に反社会性を抑制するのではなく、子どもの認識の上で共有された集合的有能感を高めることが前提として必要となる。地域の大人には、反社会性の抑制を目標に据え、集合的有能感の向上を念頭に、現代の社会構造に対応した連携のあり方を実践していく役割が求められる。今後は、このような視点に立った地域コミュニティへの介入研究が蓄積されるべきであろう。

引用文献

- Arim, R. G., Dahinten, V. S., Marshall, S. K., & Shapka, J. D. 2011 An examination of the reciprocal relationships between adolescents' aggressive behaviors and their perceptions of parental nurturance. *Journal of Youth and Adolescence*, **40**, 207-220.
- Bandura, A. 1997 *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. 2000 Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, **9**, 75-78.
- Bradshaw, C. P., Sawyer, A. L., & O'Brennan, L. M. 2009

- A social disorganization perspective on bullying-related attitudes and behaviors: The influence of school context. *American Journal of Community Psychology*, **43**, 204-220.
- Bruinsma, G. J. N., Pauwels, L. J. R., Weerman, F. M., & Bernasco, W. 2013 Social disorganization, social capital, collective efficacy and the spatial distribution of crime and offenders: An empirical test of six neighbourhood models for a Dutch city. *British Journal of Criminology*, **53**, 942-963.
- Coleman, J. S. 1990 *Foundations of social theory*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. 1994 A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, **115**, 74-101.
- DiLalla, L. F., & Gottesman, I. I. 1991 Biological and genetic contributors to violence: Widom's untold tale. *Psychological Bulletin*, **109**, 125-129.
- Dodge, K. A., & Pettit, G. S. 2003 A biopsychosocial model of the development of chronic conduct problems in adolescence. *Developmental Psychology*, **39**, 349-371.
- Gulliford, M. C., Ukoumunne, O. C., & Chinn, S. 1999 Components of variance and intraclass correlations for the design of community-based surveys and intervention studies. *American Journal of Epidemiology*, **149**, 876-883.
- 小林寿一 2007 犯罪防止・刑事司法領域での実践 (2) 少年非行の防止 日本コミュニティ心理学会 (編) コミュニティ心理学ハンドブック 東京大学出版会 pp. 713-717.
- Lederman, D., Loayza, N., & Menéndez, A. M. 2002 Violent crime: Does social capital matter? *Economic Development and Cultural Change*, **50**, 509-539.
- Leventhal, T., & Brooks-Gunn, J. 2000 The neighborhoods they live in: The effects of neighborhood residence on child and adolescent outcomes. *Psychological Bulletin*, **126**, 309-337.
- Maimon, D., & Browning, C. R. 2010 Unstructured socializing, collective efficacy, and violent behavior among urban youth. *Criminology*, **48**, 443-474.
- Mazerolle, L., Wickes, R., & McBroom, J. 2010 Community variations in violence: The role of social ties and collective efficacy in comparative context. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, **47**, 3-30.
- Muthén, B. O., & Satorra, A. 1995 Complex sample data in Structural Equation Modeling. *Sociological Methodology*, **25**, 267-316.
- 内閣府 (編) 2018 平成30年版子ども・若者白書 (http://www8.cao.go.jp/youth/whitepaper/h30honpen/pdf_index.html).
- 大谷和夫 2014 第14章 階層線形モデル, マルチレベル構造方程式モデル 小杉孝司・清水裕士 (編著) M-plus と R による構造方程式モデリング入門 北大路書房 pp. 208-227.
- 小侯謙二・島田貴仁 (編著) 2011 犯罪と市民の心理学—犯罪リスクに社会はどうかかわるか 北大路書房.
- 小侯謙二・島田貴仁・羽生和紀・原田 章 2009 住民による防犯活動の実態調査 犯罪心理学研究, **47**(特別号), 122-123.
- Richey, A., Brown, S., Fite, P. J., & Bortolato, M. 2016 The role of hostile attributions in the associations between child maltreatment and reactive and proactive aggression. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, **25**, 1043-1057.
- Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. 1997 Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. *Science*, **277**, 918-924.
- 塩谷尚正 2013 社会関係資本と地域防災の集合効力感との関連—JGSS-2012による検討 日本版総合的社会調査共同研究拠点研究論文集 JGSS Research Series No.10, **13**, 34-43.
- Thomas, A., Caldwell, C. H., Jagers, R. J., & Flay, B. R. 2016 It's in my hood: Understanding African American boys' perception of safety in their neighborhoods. *Journal of Community Psychology*, **44**, 311-326.
- 吉田俊和・安藤直樹・元吉忠寛・藤田達雄・廣岡秀一・斎藤和志・森久美子・石田靖彦・北折充隆 1999 社会的迷惑に関する研究 (1) 名古屋大学教育学部紀要 (心理学), **46**, 53-73.
- 吉田俊和・吉澤寛之・中島 誠・吉田琢哉・尾関美喜・原田知佳 2009 社会環境が社会化に及ぼす影響 (2) —集合的有能感と地域住民への接触頻度の関連性 日本社会心理学会第50回大会・日本グループ・ダイナミックス学会第56回大会発表論文集, 1114-1115.
- 吉澤寛之・大西彩子・Gini, G.・吉田俊和 (編) 2015 ゆがんだ認知が生み出す反社会的行動—その予防と改善の可能性 北大路書房.
- 吉澤寛之・吉田俊和 2004 社会的ルールの知識構造から予測される社会的逸脱行為傾向—知識構造測定法の簡易化と認知的歪曲による媒介過程の検討 社会心理学研究, **20**, 106-123.
- 吉澤寛之・吉田俊和・原田知佳・海上智昭・朴 賢晶・中島 誠・尾関美喜 2009 社会環境が反社会的行動に及ぼす影響—社会化と日常活動による媒介モデル 心理学研究, **80**, 33-41.
- 吉澤寛之・吉田俊和・中島 誠・吉田琢哉・尾関美喜・

- 原田知佳 2014 地域防災に寄与する集合的有能感の醸成—マルチレベル分析を用いた検討— 東海心理学研究, **8**, 12-19.
- Wickes, R., Hipp, J. R., Sargeant, E., & Homel, R. 2013 Collective efficacy as a task specific process: Examining the relationship between social ties, neighborhood cohesion and the capacity to respond to violence, delinquency and civic problems. *American Journal of Community Psychology*, **52**, 115-127.
- Wikström, P. H., & Sampson, R. J. 2003 Social mechanisms of community influences on crime and pathways in criminality. In B.B. Lahey, T. E., Moffitt, & A. Caspi (Eds.), *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*. New York: Guilford Press, pp. 118-148.
- Zhang, L., Messner, S. F., & Liu, J. 2007 A multilevel analysis of the risk of household burglary in the city of Tianjin, China. *British Journal of Criminology*, **47**, 918-937.

(受稿: 2018.4.26; 受理: 2019.3.12)
