

小学校 学級経営

小学校中学年における「他者と関わる力」を育てる指導法の研究
— 対人関係スキルの習得・活用プログラムの作成と実践を通して —

教育相談課 研究員 古 館 泰 史

要 旨

小学校中学年の児童を対象とし、「他者と関わる力」を育むために学級活動と教科の学習活動に関連させた対人関係スキルの習得・活用プログラムを作成し、実践した。その結果、学校環境適応感尺度「アセス」の1因子、授業における人間関係要素尺度の5因子で有意な向上が見られるなど、プログラムの有効性が明らかになった。

キーワード：小学校中学年 他者と関わる力 対人関係スキル
グループ・アプローチ 習得・活用

I 主題設定の理由

神谷（2010）は、小学校中学年の発達段階について身体及び運動の発達が顕著であり、言葉による論理的思考能力が発達して知識の広がりを見せるようになること、学校を中心とする友達関係がより一層密になり、自己評価の基準が友達を通しての自分評価へと変わっていくことなどの特徴を挙げ、「心と体の発達に伴って社会的な変化が認められる時期」であると述べている。また、落合（2000）は、特に小学3年生の特徴として、家族を中心としたタテ関係から同年齢の子供たちの集団であるヨコの関係に人間関係が移行しつつある段階であり、ギャングエイジの入り口に差しかかることで友人関係が不安定になる時期であるとしている。つまり、中学年は人間関係が広がり、友達同士で活発に活動する中で人との関わり方を学ぶ学年であると言える。特に3年生は初めてのクラス編成が行われる場合が多いことから、人間関係を上手に結ぶことが必要になってくる。しかしながら、最近の子供たちの中には相手の気持ちを考えない言い方をしてしまう子、相手の意見を受け付けずに自分の思いを通してしてしまう子、自分の思いをうまく相手に伝えられない子、友達と折り合いを付けるのが苦手な子、集団の中に上手く入れない子など、対人関係を築くことに課題がある子も見られるようになってきている。

「令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果」（文部科学省、2020）によると、小学校における暴力行為の発生件数については、「生徒間暴力」の件数が全国的にも、本県においても最多となっている。また、小学校におけるいじめの態様については、「冷やかしやからかい、悪口や脅し文句、嫌なことを言われる」が最も多く、全体の約6割を占めている。小学校における不登校の要因についても、「学校に係る状況」の中では「いじめを除く友人関係をめぐる問題」が最も多くなっている。これらの結果からも、小学校における生徒指導上の諸課題の背景には、他者との関わり・人間関係の問題があることが推察される。

「少年の問題行動等に関する調査研究協力者会議報告（概要）」（文部科学省、2001）では、こうした児童生徒の問題行動の背景や要因の一つとして、「社会性や対人関係能力が十分に身に付いていない児童生徒の状況」が挙げられている。また、「暴力行為のない学校づくりについて（報告書）」（文部科学省、2011）では、暴力行為の増加の要因の一つとして、「感情を抑えられず、考えや気持ちを言葉でうまく伝えたり人の話を聞いたりする能力が低下している」ことが挙げられ、同じ児童生徒が暴力行為を繰り返す傾向が指摘されている。さらに、先行研究においては曾山・武内（2012）が、「学校や学級に対する不適応の結果とも捉えられる不登校、いじめが、学校における生徒指導上の諸問題として常に上位に位置づけられる理由の一つとして、児童生徒のかかわりの力の弱さがあるのではないかと考えられる」と、生徒指導上の諸問題と関わる力の関連性を指摘している。また、河村ら（2007）は「集団生活・活動の体験の幅が広がる中学年では、いろいろなタイプの人とかかわる経験が大切です。相手に応じて対人関係のとりかたを選択するスキルを身につけ、人とかかわることが楽しいという体験をすることが何よりも必要です」と、中学年の子供たちに対

人間関係を築く具体的なスキルを習得させる必要性を述べている。

以上のことから、小学校中学年の子供たちに対して具体的に他者と関わるために必要なスキルを身に付けさせることが重要であると考えた。学校現場ではこれまでも、上述したような生徒指導上の問題の予防や対人関係能力の育成を目指して、ソーシャルスキル・トレーニングや対人関係ゲームなど様々なグループ・アプローチを用いたプログラムが実践され、その有効性が数多く報告されている（中田・塩見，1995；金山・後藤・佐藤，2000；山森・幸，2015）。しかし、その一方で社会状況の変化によりソーシャルスキルが十分に育ちにくくなっていること（曾山・武内，2012）、学校現場でそのようなプログラムを実施する時間の確保が難しいこと（内田，2005）、対人関係のスキルの維持や般化が難しいこと（山下・窪田，2017）などの課題も指摘されている。このような獲得したスキルの維持や般化に関する課題について、荒木・石川・佐藤（2007）は、「教室などの児童の生活環境において獲得されたスキルに対する手がかりを示し、スキルの発揮に対して継続的に強化が得られるような環境を整えることが肝要である」としている。また、阿部・神田・新城（2015）は、「学級活動で学んだことを他の教育活動で使う機会を意図的かつ計画的に設けることで指導の効果を高める」と述べている。

小学校学習指導要領（平成29年告示）解説特別活動編では、特別活動の内容及び指導において重視する三つの視点の一つに「人間関係形成」が位置付けられ、よりよい人間関係の形成の指導として、社会的スキルを身に付けるための活動を効果的に取り入れることが示されている。さらに、小学校学習指導要領（平成29年告示）解説総則編では、生徒指導の充実に関して、好ましい人間関係を基礎に豊かな集団生活が営まれる学級や学校の教育的環境を形成することが生徒指導の重要な目標の一つであると示されるとともに、そのために学習指導と関連付けながら指導を行う必要性が示されている。

そこで、本研究では、ギャングエイジの仲間入りをし、クラス編成による人間関係の変わり目に差しかかる小学3年生を対象にして、学級活動と教科の学習活動を関連させた、「対人関係スキルの習得・活用プログラム」を作成し、実践することを通して子供たちの「他者と関わる力」を育むことができるのではないかと考え、本主題を設定した。

II 研究目的

小学校中学年の児童に対して、対人関係スキルの習得・活用プログラムを作成し、実践することで児童の「他者と関わる力」が育まれることを学級活動と教科の学習活動を通して明らかにする。

III 研究の実際とその考察

1 研究の全体構想について

本研究の全体構想を図1で示す。小学3年生の児童は、これまでの経験知として、少なからず「他者と関わる力」をもっているが、それには個人差がある。本研究では、まず習得段階として学級活動の時間を中心に、グループ・アプローチの手法を使って「他者と関わる力」を育むために必要な対人関係スキルを習得させる。そして、活用段階として教科の学習活動の中で習得した対人関係スキルを使う場面を設定する。そうすることによって、児童一人一人の「他者と関わる力」を徐々に広げ、高められるのではないかと考える。



図1 研究の全体構想図

2 「他者と関わる力」と対人関係スキルについて

本研究における「他者と関わる力」とは、「互いに認め合い・思いを伝え合い・協力し合って関係性を築く力」である。「互いに認め合う」とは、自分や他者のよさや違いに気づき、それらを互いに認め合うことである。「思いを伝え合う」とは、自分の思いや考えを主張すると同時に、相手の思いや考えも受け止めることである。「協力し合う」とは、様々な学習や活動を通して、その目的に向かって協働して取り組むことである。これらの三つの要素を柱として、互いの関係性（＝関わり）を築いていこうとする力を「他者と関わる力」と捉える。そして、この「他者と関わる力」を育むために中学年の児童に身に付けさせたい具体的なスキルを「対人関係スキル」として設定した。

本研究で設定した「対人関係スキル」は、①他者と関わることへの意欲、②話す・聴く、③仲間へ入る

・誘う，④温かい言葉かけ，⑤協力，⑥折り合いのスキルである。①他者と関わることへの意欲は，具体的な行動を表すスキルではないが，対人関係を築く上で他者と関わろうとする心が土台に必要であると考え，本研究においては「対人関係スキル」の一部に含めることとした。②から⑥のスキルは，中学年の子供たちに対人関係を築く上で身に付けさせたい具体的な行動スキルとして設定した。

3 対人関係能力の育成に関する先行研究

他者との関わりや人間関係を築くためのグループ・アプローチの一つにソーシャルスキル・トレーニングがある。藤枝・相川（2001）は，学級全体へのソーシャルスキル・トレーニングについて，学級内の児童全員を対象に社会的スキルを学習する点に特徴があり，児童が社会的スキルの必要性を認知し，実際に社会的スキルを獲得し，獲得した社会的スキルを実践することができるとしている。また，小林（2007）は「良好な人間関係を結び，保つための感情の持ち方および認知や行動の具体的な技術やコツ」を「対人スキル」と定義し，狭義のソーシャルスキル・トレーニングで用いるスキルだけでなく，少し広げて行動のみならず，情動（感情），認知（思考）へのアプローチを含む広い意味でのソーシャルスキルを提示した。その中で，不快な感情があるとスキルの習得がなされにくくなることを指摘し，ソーシャルスキル・トレーニングの行動リハーサルの段階では，「楽しい雰囲気の中で，ゲームなどの要素を取り入れながら，繰り返しても飽きず，行動リハーサルそのものを楽しいものにして，目標とするスキルを繰り返し練習するような工夫が求められる」と述べている。

遊びやゲームを通して人と人とが人間関係を発展させて集団づくりを目指すグループ・アプローチが，対人関係ゲームである。田上（2003）は「対人関係ゲーム・プログラムでは，児童・生徒が学級集団に入る不安・緊張と同時に，学級のメンバー側の受け入れる不安・緊張を緩和するために，身体運動反応と楽しいという情動反応を活用する」と述べている。また，対人関係ゲームの特徴をソーシャルスキルが使える人間関係や集団づくりにあるとし，対人関係ゲームのルールの中に，あいさつしたり，呼びかけたり，感謝を述べたり，話し合ったり，コミュニケーションをとったりする内容を盛り込むことでソーシャルスキルの習得を自然に進めることができ，ソーシャルスキル・トレーニングによる学習と対人関係ゲームを組み合わせることが可能であることを示している（田上，2015）。

岡田・赤坂（2018）は，人間関係づくりが期待される協同学習に着目し，協同学習における対人技能の習得過程について検証している。その中で，対人技能は始めに伝えるだけでは定着せず繰り返し継続的に指導する必要がある，協同学習の交流場面の前に授業者が対人技能に関する指導を行うことや，対人技能に関する振り返りの時間を設定することが対人技能を意識した交流に必要であるとしている。

以上のソーシャルスキル・トレーニング，対人関係ゲーム，協同学習における人間関係づくりの考え方を取り入れ，本研究の対人関係スキルの習得・活用プログラムを構想することとした。

4 対人関係スキルの習得・活用プログラムの概要と作成上の工夫

本研究における対人関係スキルの習得・活用プログラムは，前述の対人関係能力の育成に関する先行研究を基に，対人関係ゲームとソーシャルスキル・トレーニングを組み合わせた活動を通して対人関係スキルを習得させる段階と教科学習の中で対人関係スキルを活用させる段階の2段階構成で作成した（表1，2，3）。本プログラムの作成に当たって工夫した点は，以下の2点である。

- (1) 本プログラムの習得段階では，対人関係スキルの確実な習得のために，スキルの実践トレーニングの時間を確保するため，スキルを知る「ロングプログラム」（一単位時間45分）の後に，同じスキルを使う「ショートプログラム」（一単位時間15分）を設定し，「ロングプログラム」5回，「ショートプログラム」5回の計10回で構成した。具体的な活動内容については，対人関係ゲームのルールの中にソーシャルスキルの要素を取り入れ，活動を楽しみながら自然にスキルを使うことができるようにした。また，交流する対人関係ゲームから活動をスタートさせ，学級編成間もない子供たちの不安や緊張の緩和を図り，活動に意欲的に参加できるようにした。
- (2) 本プログラムの活用段階では，国語科の説明的文章の学習（全10時間）と音楽科の音楽づくりの学習（全2時間）を取り上げ，互いに関わり合う必要があるペアやグループでの対話場面や創作活動の場面で対人関係スキルを活用させることとした。実際に習得した対人関係スキルを教科の具体的な学習場面で使うことでスキルの般化につなげたいと考えた。

表1 対人関係スキルの習得・活用プログラム【習得段階】

ロングプログラム(45分)：学級活動の時間		ショートプログラム(15分)：朝の活動時間	
1	◎他者と関わることへの意欲 (不安や緊張の緩和・心づくり) 対人関係ゲーム【交流】：「ジャンケンゲーム」	1	◎他者と関わることへの意欲 (不安や緊張の緩和・心づくり) 対人関係ゲーム【交流】：「ジャンケンボウリング」
2	◎話す・聴くスキル 対人関係ゲーム【交流】：「足し算トーク」	2	◎話す・聴くスキル 対人関係ゲーム【交流】：「サイコロトーク」
3	◎仲間へ入る・仲間を誘うスキル SST：「いーれて！」「一緒に遊ぼう！」	3	◎仲間へ入る・仲間を誘うスキル 対人関係ゲーム【交流】：「クマとあなぐら」
4	◎温かい言葉かけのスキル SST：「温かい言葉シャワー」	4	◎温かい言葉かけのスキル 対人関係ゲーム【心をかよわす】：「ホットシート」
5	◎協力する・折り合いをつけるスキル 対人関係ゲーム【協力】：「人間コピー」 対人関係ゲーム【折り合い】：「新聞紙タワー」	5	◎協力する・折り合いをつけるスキル 対人関係ゲーム【協力】：「チョーク・リレー」

表2 対人関係スキルの習得・活用プログラム
【活用段階1】

国語科の学習 単元名：段落の要点をつかもう		
	主な学習内容	活用する対人関係スキル
1	教材：「うめぼしのはたらき」 ○形式段落の中心文を捉える。	◎話す・聴くスキル 【ペア対話の場面】
2	教材：「うめぼしのはたらき」 ○形式段落の要点をまとめる。	◎話す・聴くスキル ◎協力・折り合いのスキル ◎温かい言葉かけのスキル 【ペア・グループ対話の場面】
3	教材：「めだか」 ○内容の大体を捉える。	◎話す・聴くスキル ◎協力・折り合いのスキル 【ペア・グループ対話の場面】
4	教材：「めだか」	◎話す・聴くスキル
5	○形式段落の中心文を見つけ、要点をまとめる。	◎協力・折り合いのスキル
6		【ペア・グループ対話の場面】
7		
8	教材：「めだか」 ○文章全体のつながりを捉える。 ○説明文の三部構成（「はじめ」「中」「おわり」）を捉える。	◎話す・聴くスキル ◎協力・折り合いのスキル 【ペア・グループ対話の場面】
9	教材：「めだか」	◎話す・聴くスキル
10	○「めだか」について分かったことを「ここがすごいぞ！めだかカード」にまとめる。 ○「ここがすごいぞ！めだかカード」を読み合う。	◎仲間に入る・仲間を誘うスキル ◎温かい言葉かけのスキル 【意見交流・共有場面】

表3 対人関係スキルの習得・活用プログラム
【活用段階2】

音楽科の学習 題材名：拍にのってリズムをかんじとろう		
	主な学習内容	活用する対人関係スキル
1	教材：手拍子でリズム ○まとまりのあるリズムの仕組みに気付く。 ○まとまりのあるリズムの仕組みを使って、4小節のリズムフレーズをつくる。	◎温かい言葉かけのスキル 【ペア・グループでの交流場面】
2	教材：手拍子でリズム ○まとまりのあるリズムの仕組みを参考にしながら、グループで8小節のリズムフレーズをつくる。	◎協力・折り合いのスキル ◎温かい言葉かけのスキル 【リズムフレーズの創作場面】

5 検証方法について

(1) 学校環境適応感尺度「アセス」

学校環境適応感尺度「アセス」は、栗原ら（2010）によって作成された児童生徒の学校生活への適応感を測るための尺度である。「生活満足感」「教師サポート」「友人サポート」「向社会的スキル」「非侵害的關係」「学習的適応」の6因子34項目の5件法からなる。本研究では、児童同士の「他者と関わる力」に関連する「向社会的スキル」因子を中心に、児童の変容を見取る。

(2) 授業における良好な人間関係要素尺度

久保（2014）によって作成された授業における良好な人間関係要素の状態を調べる尺度である。「教師の関わり」「支え合い・温かさ」「ルール・マナー」「教師信頼性」「協力」「学び合いへの自信」「信頼感・所属感」の7因子47項目の4件法からなる。本研究では、児童同士の「他者と関わる力」を主題としているため、教師と児童の関係性である「教師の関わり」「教師信頼性」の2因子を除く5因子について児童の変容を見取る。久保（2014）の研究は中学生が対象であったため、実際の検証に当たっては各設問項目の一部を小学3年生の児童に分かる表現にして行うこととした。

(3) 担任教師への半構造化面接

プログラムの実施後に、担任教師への半構造化面接を行う。あらかじめ質問項目を設定し、担任の立場から見取ったプログラム実施前後の児童の「他者と関わる力」についてインタビュー形式での調査を行うこととした。

6 検証の実際について

(1) 対象者

研究協力校の小学3年生2クラス44名を対象とした。

(2) 実施期間

2021年4月中旬から7月中旬に実施した。

(3) 検証授業の実際

プログラムの主な活動と児童の振り返り（児童の表現のまま一部抜粋）を以下に記載する。活用段階の国語科の学習と音楽科の学習の児童の振り返りに関しては、教科の学習内容以外の「他者と関わる力」に関する記述を中心に抜粋した。なお、本プログラムの学習活動を「スマイルタイム」という呼称で実施した。

【習得段階】

ア 他者と関わることへの意欲（不安や緊張の緩和・心づくり）

基本的なあいさつのスキルを取り入れた交流する対人関係ゲームを通して、不安や緊張を和らげ、他者と関わることへの意欲をもたせることをねらいとして行った。

(7) ロング「ジャンケンゲーム」

本時のねらいを説明した後、時間内にたくさんの友達とジャンケンをする「ひたすらジャンケン」を行った。その際、①「こんにちは、よろしくね。」→②ジャンケン→③「ありがとう。」→④エアーハイタッチというゲームのルールの中に「ミスと」（「あいてをみる」「スマイル」「とどく声の大きさ」というあいさつのポイントを取り入れてゲームを行うことを提示した。次に、相手とあいこになるまでジャンケンを繰り返す「あいこジャンケン」を行った。ルールは「ひたすらジャンケン」と同様で、この活動でも「ミスと」のポイントを意識させながらゲームに取り組みさせた。

(4) ショート「ジャンケンボウリング」

「ジャンケンボウリング」は、学級をボウリングのピンとボールの2グループに分ける。ボールのグループの子供たちが、ピンとなって並んでいる子供たちの所に行ってジャンケンをし、最終ピンの子供にジャンケンで勝ったら得点となるゲームである。本時のねらいとゲームのルールを説明した後、ロングプログラムで示した「ミスと」を使って活動することを確認してゲームを行った。ゲーム中は、なるべく別な子とジャンケンをするように声をかけながら、グループの役割を交代して2回実施した。

児童の振り返りには、「いろいろな友達とジャンケンをして楽しかったです。」「私がだれとやるか迷っていた時、〇〇さんが誘ってくれてうれしかったです。」「学校に来る時に、あいさつ運動をしている人に『ミスと』であいさつを返したいです。」などがあつた。

イ 話す・聴くスキル

交流する対人関係ゲームを通して、自分の思いや考えを相手に伝えたり、相手の話を聴いたりするスキルの習得を図ることをねらいとして行った。

(7) ロング「足し算トーク」

「足し算トーク」は、グループに分かれて指ジャンケンをし、それぞれが出した指の本数を足し算する。その答えの数に応じて「話の種シート」に示された話題について一人ずつ話をする・聴き合うゲームである。初めに、ウォーミングアップとして前回行ったジャンケンゲームで雰囲気づくりをした。次に、本時の活動のねらいとゲームのルールを説明するとともに、話すポイント「かきくけこ」（「からだを向けて」「きこえる声で」「くちを開けて」「けっして急がず」「ことばをはっきり」と聴くポイント「あいうえお」（「あいてを見て」「いろいろ考えて」「うなずきながら」「えがおで」「おわりまで」）を提示した。ゲーム中に二つのポイントを使うことを意識させながら、全員が二つ以上の話題で話ができるように実施した。

(4) ショート「サイコロトーク」

「サイコロトーク」は、グループごとに順番を決めて交代でサイコロを振る。サイコロの出た目の数に応じて決められた話題について話をする・聴き合うゲームである。本時のねらいとゲームのルールを説明した後、話すポイント「かきくけこ」と聴くポイント「あいうえお」を使って活動することを確認してゲームを行った。

児童の振り返りには、「話すポイントと聴くポイントを使って話せました。」「授業の中でも話す『かきくけこ』と聴く『あいうえお』を使いたいです。」「〇〇さんが聴くポイントを上手に使っていてすごいと思いました。」などがあつた。

ウ 仲間へ入る・仲間を誘うスキル

ソーシャルスキル・トレーニングや交流する対人関係ゲームを通して、仲間に入る・仲間を誘うスキルの習得を図ることをねらいとして行った。

(7) ロング「いーれて!」「一緒に遊ぼう!」（ソーシャルスキル・トレーニング）

「いーれて!」は仲間に入る言い方を、「一緒に遊ぼう!」は仲間を誘う言い方を学習するソーシャ

ルスキル・トレーニングである。「ちかみすと」（「ちかづく」「あいてをみる」「スマイル」「とどく声の大きさ」）を提示し、休み時間の遊びの中に入る・誘う場面における言い方を練習した。

(4) ショート「クマとあなぐら」（対人関係ゲーム）

「クマとあなぐら」は、まず3人組になってジャンケンをする。負けた人は、他の2人がつないだ手の中に入る。2人が「あなぐら」、中に入った人が「クマ」となる。指導者が「クマ」とコールしたらクマ役が、「あなぐら」とコールしたらあなぐら役が、「嵐が来た」とコールしたら全員が移動して新たな3人組をつくるゲームである。その新たな3人組をつくる際に「ちかみすと」のポイントを使うことを確認してゲームを行った。

児童の振り返りには、「〇〇さんの『ちかみすと』がとても上手でした。」「中休みにマラソンをする時にだれかを誘ってみたいです。」「休み時間にサッカーに入りたい時に『ちかみすと』が使えると思いました。」などがあった。

エ 温かい言葉かけのスキル

ソーシャルスキル・トレーニングや心をかよわす対人関係ゲームを通して、相手に温かい言葉かけのスキルの習得を図ることをねらいとして行った。

(7) ロング「温かい言葉シャワー」（ソーシャルスキル・トレーニング）

「温かい言葉シャワー」は、自分の言葉が相手に与える影響に気づき、褒めたり感謝したり励ましたりする優しい言葉かけを学習するソーシャルスキル・トレーニングである。まず、温かい言葉かけと冷たい言葉かけの違いを捉えさせ、温かい言葉かけの意味とポイント（「温かい言葉かけ」＝様子＋気持ちの言葉）を提示した。そして、事前に子供たちに書いてもらった友達の「いいところ探しカード」の内容を使って、互いに温かい言葉かけをする練習をした。

(4) ショート「ホッとシート」（対人関係ゲーム）

「ホッとシート」は、グループごとに円になって座る。ジャンケンをして最初にホッとする人を決めたら、その子に対して他のメンバーが温かい言葉かけをする。これをグループ全員分行うゲームである。グループ編成では、前時の「温かい言葉シャワー」とは別の子と活動ができるようにした。本時のねらいとゲームのルールを説明した後、温かい言葉かけのポイントを確認してゲームを行った。ゲーム中は、仲間に入る・仲間を誘う言い方のポイントとして示した「ちかみすと」を心を伝える話し方として再提示し、温かい言葉かけをする際に意識させるようにした。

児童の振り返りには、「〇〇さんが『姿勢がいいですね』と言ってくれました。それを聞いた時うれしかったです。」「班のみんなに温かい言葉を言われてとても心が温かくなりました。人のいいところを言うと自分の心も温かくなりました。」「友達に何かあった時に温かくてふわふわした言葉がけをしたいです。」などがあった。

オ 協力する・折り合いをつけるスキル

協力する対人関係ゲームや折り合いをつける対人関係ゲームを通して、仲間と協力する・仲間と折り合いをつけるスキルの習得を図ることをねらいとして行った。

(7) ロング「人間コピー」「新聞紙タワー」

最初に本時のねらいを説明し、「人間コピー」を行った。「人間コピー」は、ホワイトボードに貼ってある本物の絵をグループから1人ずつ見に行き、みんなで協力して再現するゲームである。この活動を通して協力することを体験させ、次に「新聞紙タワー」を行った。「新聞紙タワー」は、グループごとに新聞紙とセロハンテープだけを使い、みんなで協力してできるだけ高いタワーにするゲームである。このゲームの活動の様子を基に、子供たちに「協力」に加えて「折り合いを付ける」ことの意味（「折り合いを付ける」＝うまくやるために・今よりもよくするために、自分の考えだけでなく相手の考えも受け入れてやること）を捉えさせた。

(4) ショート「チョーク・リレー」

「チョーク・リレー」は、黒板を使ってグループごとに1人ずつしりとりをしていくゲームである。本時のねらいとゲームのルールを説明した後、協力して時間内にたくさん言葉をつなげるように声をかけてゲームを行った。

児童の振り返りには、「新聞紙タワーを作る時、最初はあまりできなかったけれどグループのみんなと協力したらできました。」「私の考えにみんなが『それ、いいじゃん！』と言ってくれてうれしかったです。」「『折り合い』はみんなで話し合う時に使えます。」「給食の時に何かこぼしちゃった子がいた時に『協力』を使いたいです。」などがあった。

【活用段階1：国語科の学習】

カ 第1時

教材「うめぼしのはたらき」の形式段落④、⑤の中心文を検討する場面で、話す・聴くスキルを使いながらペア対話を行った。

キ 第2時

教材「うめぼしのはたらき」の形式段落④、⑤の要点を考える場面で、話す・聴くスキル、協力・折り合いのスキル、温かい言葉かけのスキルを使いながらペア対話やグループ対話を行った。

ク 第3時

教材「めだか」の内容の大体を捉えるアニメーションゲームをする場面で、話す・聴くスキル、協力・折り合いのスキルを使いながらペア対話やグループ対話を行った。

ケ 第4時～第7時

教材「めだか」の各形式段落の要点を考える場面で、話す・聴くスキル、協力・折り合いのスキルを使いながらペア対話やグループ対話を行った。

コ 第8時

教材「めだか」の各形式段落の要点を確認し、説明文の三部構成「はじめ」「中」「おわり」を捉えるために行った「ダウトを探せ」（学習ゲーム）の場面で、話す・聴くスキル、協力・折り合いのスキルを使いながらペア対話やグループ対話を行った。

サ 第9時・第10時

第9時は、教材「めだか」を読んで分かったことを「ここがすごいぞ！めだかカード」にまとめる活動を行った。第10時は、各自がまとめた「ここがすごいぞ！めだかカード」を互いに読み合い、感想を伝え合う活動を行った。その際、話す・聴くスキル、仲間に入る・仲間を誘うスキル、温かい言葉かけのスキルを使いながら、ペア→グループ→教室全体と段階的に交流していった。

児童の振り返りには、「今日はとなりの人と協力して中心文を見つけました。となりの人が分からない時に教えてあげたらいい気分になりました。」「〇〇さんがぼくの意見にうなずきながら聞いてくれてうれしかったです。」「自分が発表した時、〇〇さんが『すごく分かりやすかった』と言ってくれてうれしかったです。」「スマイルポイント（聴くポイント『あいうえお』、話すポイント『かきくけこ』、ちかみすと）をたくさん使えました。」「今日は『ここがすごいぞ！めだかカード』を読み合って感想を聞く時、温かい言葉をかけられてすごくうれしかったです。」などがあった。

【活用段階2：音楽科の学習】

シ 第1時

「くり返し」と「変化」を使って、リズムの組み合わせを工夫しながら4小節のリズムフレーズを個人で創作する活動を行った。その際、温かい言葉かけのスキルを使いながらペア対話やグループ対話をして互いに自分が考えたリズムフレーズを交流した。

ス 第2時

前時の学習を基に、「くり返し」と「変化」を使って、リズムの組み合わせを工夫しながら8小節のリズムフレーズをグループで創作する活動を行った。その際、温かい言葉かけのスキル、協力・折り合いのスキルを使いながら協働創作を行った。

児童の振り返りには、「〇〇さんから、『リズムフレーズ上手だね。やらせて』と言われてうれしかったです。」「〇〇さんが『それいいね！』と言ってくれてうれしかったです。」「班のみんなと協力してリズムフレーズを作れました。楽しかったです。」「ちかみすと、話す『かきくけこ』、聴く『あいうえお』、温かい言葉かけ、協力・折り合いが全部できました。」「『どれがいい？』『いいよ！OK』と言ったりしてグループで協力できました。」「8小節でもグループで協力したらあっという間にできてよかったです。」などがあった。

7 プログラムの効果の結果

(1) 学校環境適応感尺度「アセス」

研究対象児童の「他者と関わる力」の変容について、友達との関係をつくるスキルがあると感じている程度を示す「向社会的スキル」因子に着目して、プログラム実施前の4月（プレ調査）、習得段階プログラム実施後の6月（中間調査）、活用段階プログラム実施後の7月（ポスト調査）の3段階で各学級ごとに調査した（図2）。その結果、「向社会的スキル」因子の平均値は、1組が4.14→4.28→4.55、2組が4.17→4.48→4.71、どちらの学級もプレ→中間→ポストと徐々に平均値の上昇が見られた。

この結果を基にWilcoxon符号付順位検定でプレ調査とポスト調査の値を比較したところ、「向社会的スキル」因子の変容に関して、1組は1%水準で、2組は0.1%水準で有意差が認められた（表4）。

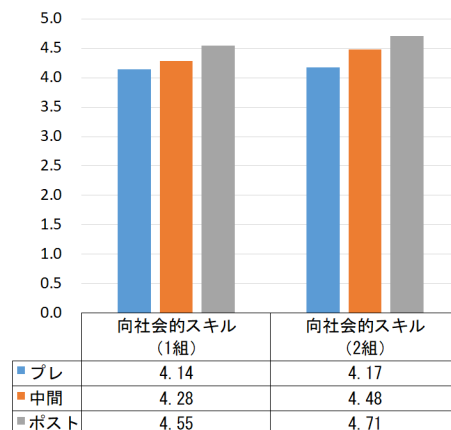


図2 「アセス」の平均値

表4 「アセス」のWilcoxon符号付順位検定

組	下位尺度	負の順位 N	負の順位 平均ランク	正の順位 N	正の順位 平均ランク	同順位 N	Z値
1組	向社会的スキル	3	4.83	14	9.89	5	-2.948**
2組	向社会的スキル	2	5.75	19	11.55	1	-3.634***

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

(2) 授業における人間関係要素尺度

研究対象児童の「他者と関わる力」の変容について、プログラム実施前の4月（プレ調査）、習得段階プログラム実施後の6月（中間調査）、活用段階プログラム実施後の7月（ポスト調査）の3段階で各学級ごとに調査した（図3）。

本研究の「他者と関わる力」に関連する「支え合い・温かさ」因子「ルール・マナー」因子、「協力」因子について平均値の推移を見てみると、「支え合い・温かさ」因子については、1組が3.31→3.12→3.83、2組が3.34→3.42→3.91となり、中間調査の時点で

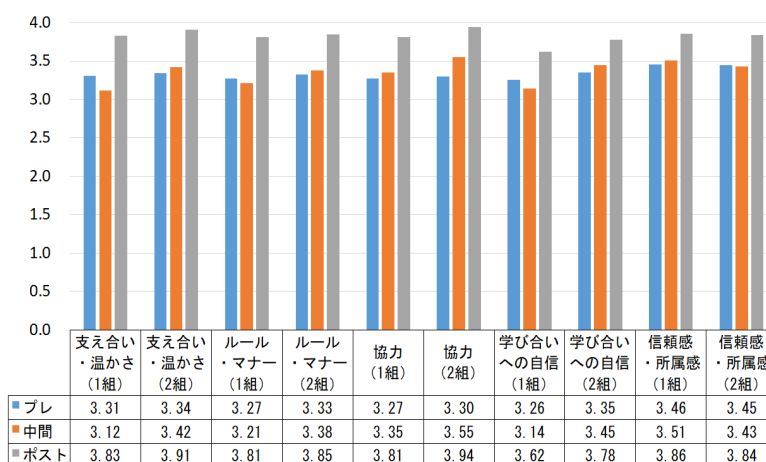


図3 「授業における人間関係要素尺度」の平均値

増減の違いがあるものの、ポスト調査の時点ではどちらの学級も平均値の上昇が見られた。「ルール・マナー」因子については、1組が3.27→3.21→3.81、2組が3.33→3.38→3.85となり、「支え合い・温かさ」因子同様、中間調査の時点で増減の違いがあるものの、ポスト調査の時点ではどちらの学級も平均値の上昇が見られた。「協力」因子については、1組が3.27→3.35→3.81、2組が3.30→3.55→3.94となり、どちらの学級もプレ→中間→ポストと徐々に平均値の上昇が見られた。また、本研究の「他者と関わる力」と直接関連する因子ではないが、「学び合いへの自信」因子と「信頼感・所属感」因子についても、中間調査の時点で増減の違いがあるものの、ポスト調査の時点ではどちらの学級も平均値の上昇が見られた。

この結果を基にWilcoxon符号付順位検定でプレ調査とポスト調査の値を比較したところ、主たる3因子の「支え合い・温かさ」因子の変容に関してはどちらの学級も0.1%水準で、「ルール・マナー」因子の変容に関しては1組が0.1%水準で、2組が1%水準で、「協力」因子の変容に関しては、どちらの学級も0.1%水準で有意差が認められた（表5）。また、副次的な2因子のうち、「学び合いへの自信」因子の変容に関してはどちらの学級も1%水準で有意差が認められた。「信頼感・所属感」因子の変容に関しては1組が1%水準で有意差が認められ、2組が10%水準で有意傾向にあることが認められた（表5）。

表5 「授業における人間関係要素尺度」のWilcoxon符号付順位検定

組	下位尺度	負の順位 N	負の順位 平均ランク	正の順位 N	正の順位 平均ランク	同順位 N	Z値
1組	支え合い・温かさ	0	.00	20	10.50	1	-3.935***
2組	支え合い・温かさ	1	2.50	20	11.43	1	-3.934***
1組	ルール・マナー	0	.00	17	9.00	4	-3.628***
2組	ルール・マナー	3	5.83	17	11.32	2	-3.277**
1組	協力	1	2.50	16	9.41	4	-3.560***
2組	協力	0	.00	17	9.00	5	-3.633***
1組	学び合いの自信	1	3.50	15	8.83	5	-3.363**
2組	学び合いの自信	3	6.5	16	10.66	3	-3.070**
1組	信頼感・所属感	2	3.50	12	8.17	7	-2.855**
2組	信頼感・所属感	4	7.63	11	8.14	7	-1.692↑

*** $P < .001$ ** $P < .01$ ↑ $P < .10$

さらに、主たる3因子と副次的な2因子の関連性についてSpearmanの順位相関係数を算出した(表6)。その結果、「支え合い・温かさ」因子と「ルール・マナー」因子に関しては、「学び合いへの自信」因子、「信頼感・所属感」因子に対してどちらも有意な正の相関関係が認められた。「協力」因子に関しては、「学び合いへの自信」因子と有意な正の相関関係が認められた。

表6 「授業における人間関係要素尺度」のSpearman順位相関係数

	学び合いへの自信	信頼感・所属感
支え合い・温かさ	.347*	.313*
ルール・マナー	.385**	.537**
協力	.472**	.284

** $P < .01$ * $P < .05$

(3) 担任教師への半構造化面接

プログラム実施後の2021年7月、研究協力校の学級担任の先生方に半構造化面接を行った。三つの質問項目を準備したが、補助的な質問も取り入れ、先生方から様々な回答を得られるようにした。項目1はプログラム実施中の子供たちの様子について、項目2はプログラム実施前後の子供たちの変容について、項目3はプログラム全体を振り返ってである。それぞれの質問項目に関する回答を表7から表9に示す。

項目1のプログラム実施中の子供たちの様子については、「相手を非難する子がいなかった。」「他の班を認めて拍手したり感心したりしていた。」「自分から相手を見つけて伝え合おうとしていた。」など、子供たちが自分だけでなく相手のことも考えながら意欲的に活動する姿が見られたという回答が得られた。また、他教科の学習でプログラムの内容を活用する可能性についての言及も見られた。

項目2のプログラム実施前後の子供たちの変容については、「もともと苦手だった子がだんだん話せるようになってきた。」「相手の話をしっかり聴いてリアクションしようとしている子が増えてきた。」など、学習した対人関係スキルを子供たちが様々な場面で日常使用しているという回答が得られた。また、学級担任の先生方自身が、本プログラムで示したポイントを授業の中で活用してくださったという事例も得られた。

項目3のプログラム全体を振り返り

表7 半構造化面接 項目1

項目1: プログラム実施中の子供たちの様子について
①習得段階
・グループで活動することにより、リーダー的でない子が「じゃあ、私これやってみ。」などと発言するなど、普段は見られない子供たちのよきが見られた。
・意図的ではないグループ編成だったが、活動の中で相手を非難する子がなかった。
・4月当初は「早く!」など強い言葉や非難の言葉があったが、スマイルタイムではそうした姿が見られなかった。
・うまくいかないやと怒ってしまうなどの特性のある子もいい状態での子と関わり、全体がいい雰囲気だった。
・新聞紙タワーの活動では、結果発表の際に「自分たちの班の方が」となるかと思っていたが、「〇班すごい」と他の班を認めて拍手したり感心したりしていた。自分たちがすごいと言いつつ褒めるのではなく、褒め合えるようになったことがプログラムの効果だと感じた。
・子供に分かりやすい「ミスと」などのポイントを絵と言葉で提示し、指導者が意図的に「ミスとでやろうね。」などと声かかっていたことで、子供たちに関わりのポイントが伝え付けられていったように感じる。
②活用段階
・普段は自分から声かけできない大人しい子が自分から友達に声をかけている姿が見られ、驚いた。
・国語の第10時で自分の感想を互いに紹介し合う意見交流の場面で、「自分で書いた」といううれしさもあったのかもかもしれないが、次々と自分から相手を見つけて伝えようとしていた。
・校内研修で取り組んでいる算数でも、ペアやグループで人に伝えることを重要視しているため、今回のプログラムの内容が生かせると思った。

表8 半構造化面接 項目2

項目2: プログラム実施前後の子供たちの変容について
・スマイルタイムの活動の目的や内容がはっきりしていることにより、すぐ活発に活動できる子が増えた。また、何もしていない子がいなかった。
・「協力」が一番育っていると感じた。「伝え合い」については、もともと苦手だった子がだんだん話せるようになってきた。
・春先は、例えば給食の時間にだれかがこぼしてしまった際に、ただ「あー。」と騒いだり「〇〇がこぼした。」と言っていたが、今は同じような場面でも騒がなくなり、自然に片付けを手伝う子が出てきて、責め合う様子が見られなくなった。これもスマイルタイムの「協力」に繋がる部分だと感じた。
・話の聞き方に関して指導してきたが、何を言っても「いいと思います。」「同じです。」と返していた子供たちが、最近はたどたどしい友達の説明に対して「もう一度お願いします。」とか「どうのこと?」というように相手の話をしっかり聴いてリアクションしようとしている子が増えてきた。
相手の話を聴こうとすることが着先よりも成長していると感じた。
・「あつかった。」「そういうことか。」と、相手が言ったことを受け入れられるようになってきた。
・外国語活動でも、自分から声をかけられない子に他の子が声をかけて誘う姿が見られた。
・リコーダーに言っている子に教えたり、その子が合格した際にみんなから自然に拍手が起こったりするようになった。
・グループで話し合い活動をした際、A君が「これ『ちかミスと』で話せばみんな伝わるよ!」と呼びかけた。それに対してみんなも「あっそうだね。」と同意して話し合う場面があった。スマイルタイムの学習が子供たちの中にしみこんでいると感じた。
・「頑張れー」という声かけが子供たちからよく出るようになった。
・帰りの会の「友達のいいところ発表コーナー」の内容が形式的でなくなった。
・授業の中でスマイルタイムで示されたポイントを使った。「ちかミスと」などのポイントが分かりやすいため、自分も使いやすく子供たちにも分かりやすかった。
・話すポイント「かきくけこ」、聴くポイント「あいうえお」など、自分でも普段から授業の中で使うことができた。

返ってについては、本プログラムが3年生の発達段階に適していたという回答や学習内容を継続することの重要性に言及する回答が得られた。

表9 半構造化面接 項目3

項目3：プログラム全体を振り返って
・3年生の発達段階に合った内容だった。
・クラス編成の効果もあるかもしれないが、これまで大きな友達同士のトラブルがない。トラブルの原因になり得る自己主張の強い子もいたが、クラス替えと同時にスマイルタイムの学習ができたことが功を奏したと感じている。
・まだ3年生なので、スマイルタイムで学習したことを継続していくことが大事だと感じている。プログラムの内容を生かして、これからもこまめに思い出せるようにして使っていきたい。

8 考察

本研究では、小学3年生の児童を対象とし、対人関係スキルの習得・活用プログラムを作成し、実践することが「他者と関わる力」の育成に有効であるかを検証した。

検証結果から、本研究の「他者と関わる力」に関連する学校環境適応感尺度「アセス」の「向社会的スキル」因子、授業における人間関係要素尺度の「協力」因子において、1組・2組ともにプレ、習得段階後の中間、活用段階後のポストと徐々に平均値が上昇し、有意差が認められた。また、授業における人間関係要素尺度の「支え合い・温かさ」因子、「ルール・マナー」因子については、中間段階で平均値の微減・微増の違いが見られたものの、ポスト段階ではいずれも平均値が上昇し、有意差が認められた。

この結果の要因として、まず習得段階において、学級編成間もない小学3年生の実態を踏まえ、特に意識しなくても誰とでも交流できる対人関係ゲームから段階的に活動を設定することにより、ゲームを楽しみながら自然に対人関係スキルを使う練習ができ、対人関係スキルを身に付けるとともに他者と関わることへの不安や緊張が軽減されたことが考えられる。また、活用段階の国語科や音楽科の学習場面でも、子供たちが学習した対人関係スキルを無理なく使う場面を設定することにより、自分自身でスキルを使えた実感を味わえたこと、そのことにより子供たちのスキル活用の意欲が高まったことが要因として考えられる。さらに、担任教師の半構造化面接にもあるように、教師が指示しなくても子供たちが日常生活の様々な場面で自発的にスキルを使うことで、スキルの維持・継続ができていたことも要因として挙げられる。

これらのことから、対人関係スキルの習得・活用プログラムに関して、対人関係ゲームやソーシャルスキル・トレーニングなどのグループ・アプローチを実践するだけではスキルの定着に差があるものの、教科学習で意図的にスキルを使うことで定着度が上がることが示唆された。

さらに、授業における人間関係要素尺度の「学び合いへの自信」因子、「信頼感・所属感」因子においても平均値が上昇し、有意差が認められた。これは、「支え合い・温かさ」因子、「ルール・マナー」因子、「協力」因子の「他者と関わる力」に関連する3因子と「学び合いへの自信」因子、「信頼感・所属感」因子との間に有意な正の相関関係が認められたことから、本プログラムを通して対人関係スキルを習得し、教科学習で実際に使って活用することによって「他者と関わる力」が高まるとともに、学習場面で友達と一緒に学び合うことへの自信や学級集団への所属感・信頼感も高まる傾向にあることが示唆された。

IV 研究のまとめ

本研究は、小学校中学年の児童を対象として、学級活動と教科の学習活動を関連させた対人関係スキルの習得・活用プログラムを作成し、実践することが「他者と関わる力」を育むために有効であるかについて検証した。その結果、「他者と関わる力」に関連する学校環境適応感尺度「アセス」の「向社会的スキル」因子、授業における人間関係要素尺度の「支え合い・温かさ」因子、「ルール・マナー」因子、「協力」因子の全ての因子で有意な向上が認められた。また、担任教師への半構造化面接からも児童の日常場面での「他者と関わる力」の向上に関する記述が見られた。以上の結果から、本プログラムが児童の「他者と関わる力」を育む有効な指導法であることが明らかになった。

また、本プログラムを実践することで授業における人間関係要素尺度の「学び合いへの自信」因子、「信頼感・所属感」因子においても有意な向上が認められたことから、本プログラムで「他者と関わる力」を育むことが児童の学習に向かう姿勢や学級への信頼感・所属感を醸成する上でも一定の効果があることも示唆された。

本研究は学級単位で「他者と関わる力」を育む指導法を検証したが、一人一人の児童の「他者と関わる力」の変容については更に検証が必要である。また、本研究では国語科と音楽科の学習で対人関係スキルの活用場面を設定したが、それ以外の教科での活用も十分に可能である。様々な教科の学習場面や日常の学校生活の中で対人関係スキルを活用することにより、児童の「他者と関わる力」が一層高まっていくものとする。

本研究を進めるにあたり、御協力くださった研究協力校の校長先生はじめ先生方に感謝申し上げます。

<引用文献・URL >

- 1 神谷かつ江 2010 「子どもの発達と発達上の課題－養護教諭を対象とした教員免許更新講習を通して－」
https://tokaigakuin-u.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=1995&file_id=21&file_no=1 (2022. 1. 17)
- 2 文部科学省 2020 「令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について」
https://www.mext.go.jp/content/20211008-mext_jidou01-100002753_01.pdf (2022. 1. 17)
- 3 文部科学省 2001 「少年の問題行動等に関する調査研究協力者会議報告（概要）」
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afiedfile/2016/05/12/1370854_010.pdf (2022. 1. 17)
- 4 文部科学省 2011 「暴力行為のない学校づくりについて（報告書）」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/079/houkou/1310369.htm (2022. 1. 17)
- 5 曾山和彦・武内早奈美 2012 「ショートプログラムによる継続的なソーシャルスキル・トレーニングが学級適応に及ぼす効果」
<http://www.pat.hi-ho.ne.jp/soyama/kenkyu/kenkyu.html> (2022. 1. 17)
- 6 河村茂雄・品田笑子・藤村一夫 2007 『いま子どもたちに育てたい学級ソーシャルスキル 小学校中学年』, p. 25, 図書文化
- 7 荒木秀一・石川信一・佐藤正二 2007 「維持増進を目指した児童に対する集団社会的スキル訓練」
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjbt/33/2/33_KJ00008938098/_pdf/-char/ja (2022. 1. 17)
- 8 阿部敬信・神田文聡・新城浩仁 2015 「小学校の教育課程における特別活動の意義と課題－学級活動『望ましい人間関係の形成』に係る実践研究から－」
http://repo.beppu-u.ac.jp/modules/xoonips/download.php?file_id=7198 (2022. 1. 17)
- 9 小林正幸 2007 『子どもの対人スキルサポートガイド 感情を豊かにするS S T』, p. 41, 金剛出版
- 10 田上不二夫 2003 『対人関係ゲームによる仲間づくり－学級担任にできるカウンセリング』, p. 3, 金子書房

<参考文献・URL >

- 1 内田敦子 2005 「自分も仲間も大切に作る学級をつくるための研究－伝え合う力に焦点をあてた指導モデルの開発」『平成17年度 山梨県総合教育センター 一般留学生研究報告書』
- 2 岡田順子・赤坂真二 2018 「協同学習における人間関係づくりについての事例的研究」
<http://hdl.handle.net/10513/00007403> (2022. 1. 17)
- 3 岡田弘 2014 『小学校人間関係づくりエクササイズ&ワークシート』, 学事出版
- 4 落合幸子 2000 『小学三年生の心理』, 大日本図書
- 5 金山元春・後藤吉道・佐藤正二 2000 「児童の孤独感低減に及ぼす学級単位の集団社会的スキル訓練の効果」
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjbt/26/2/26_KJ00009018671/_pdf/-char/ja (2022. 1. 17)
- 6 菊池洋平 2017 「授業における生徒相互の良好な人間関係づくりについて－協同学習の実践をとおして－」『青森県総合学校教育センター 研究報告2016』
http://kenkyu.edu-c.pref.aomori.jp/?action=cabinet_action_main_download&block_id=1102&room_id=1&cabinet_id=3&file_id=205&upload_id=532 (2022. 1. 17)
- 7 久保優澄 2014 「授業を通じた教師と生徒および生徒相互の良好な人間関係づくりについて－授業における良好な人間関係要素尺度の作成と実践を通して」『青森県総合学校教育センター 研究報告2013』
http://kenkyu.edu-c.pref.aomori.jp/?action=cabinet_action_main_download&block_id=1102&room_id=1&cabinet_id=3&file_id=415&upload_id=781 (2022. 1. 17)
- 8 栗原慎二・井上弥 2019 『アセスの使い方・活かし方』 ほんの森出版

- 9 國分康孝 1999 『ソーシャルスキル教育で子どもが変わる 小学校』, 図書文化
- 10 國分康孝・國分久子 2013 『10分でできるなかよしスキルタイム35』, 図書文化
- 11 田上不二夫・今田里佳・岸田優代 2007 『特別支援教育コーディネーターのための対人関係ゲーム活用マニュアル』, 東洋館出版社
- 12 田上不二夫 2015 『学級の仲間づくりに活かせるグループカウンセリング 対人関係ゲーム集』, 金子書房
- 13 中田栄・塩見邦雄 1995 「児童の自己統制の構造とその規定要因の検討ー自己統制と社会的スキルとの関連ー」
<http://repository.hyogo-u.ac.jp/dspace/bitstream/10132/15500/1/1-1-5%E4%B8%AD%E7%94%B0.pdf> (2022.1.17)
- 14 藤枝静暁・相川充 2001 「小学校における学級単位の社会的スキル訓練の効果に関する実験的検討」
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjep1953/49/3/49_371/_pdf/-char/ja (2022.1.17)
- 15 三浦剛 2021 『自ら動いて読みを深めるフリー交流6つのバリエーション』, 東洋館出版社
- 16 文部科学省 2017 『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説総則編』
- 17 文部科学省 2017 『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説特別活動編』
- 18 山下陽平・窪田由紀 2017 「小学3年生を対象とした対人関係ゲーム・プログラムの効果の検討ー対人不安傾向・ソーシャルスキル・学級集団の凝集性に着目してー」
https://www.jstage.jst.go.jp/article/cou/50/3.4/50_121/_pdf/-char/ja (2022.1.17)
- 19 山森泉 幸聖二郎 2015 「積極的な生徒指導を進めるための特別活動の在り方ー学級活動にソーシャルスキルトレーニングを取り入れることの意義ー」
https://hokurikugakuin.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=945&file_id=22&file_no=1 (2022.1.17)