

学習理論を応用したソーシャルスキルトレーニングの効果研究の 報告の質に関する系統的レビュー —日本の障害児・者に対する介入を対象として—

横山 孝行*

A Systematic Review of the Quality of Reporting the Efficacy of Social Skills Training Applying Learning Theories for Children and Adults with Disabilities in Japan

Yokoyama Takayuki*

Objective: This study clarified the quality of research reports showing the effectiveness of social skills training for children and adults with disabilities in Japan using the checklist of Iwabe, Iwaoka, and Yoshiike (2014). In addition, this study considered measures for high quality reporting.

Method: Two databases (CiNii and J-STAGE) for articles published between 2010 and 2017 were searched, and evaluated according to an expanded version of Iwabe's checklist (39 items).

Results: Twenty four articles were selected for the research, of which 2 were non-RCTs, 21 were before-after studies and 1 employed combined study design. More than half of the articles were evaluated as having no information on 19 items in the checklist. In addition, there were no articles reported on 5 items in the checklist. There was no significant correlation between article issued year and item description count scores ($r = -.11$, 95% CI $-.50 \sim .32$, $p = .61$, $n = 23$).

Discussion: It was considered focusing on 5 items in the checklist that were not reported in analysis target articles. Specifically, it was examined future strategies to properly describe "sample size," "dealing with missing data," "flowchart," "reason for dropout" and "conflict of interest" in intervention research papers.

1. 問題と目的

障害児・者への援助方法の一つとして、学習理論を応用したソーシャルスキルトレーニング (Social Skills Training : SST) がある。市川 (1995) によれば、「心理学における学習研究の大きな流れの一つに学習理論 (行動理論とも呼ばれる) があり、学習理論は学習を“経験による行動の変容”と定義し、学習は刺激と反応の連合の形成によって生じる」という。ソーシャルスキルとは人間関係や集団行動を上手に営むための技能である (上野・岡田・森村・中村, 2012)。SST は学習理論を応用してソーシャルスキルの学習を促進するアプローチであり、近年は教育や医療、矯正、福祉などの様々な分野において、発達障害や知的障害、協調運動障害、愛着障害、精神障害などを持つ子どもや大人を対象に実践されている (前田・安西, 2008 ; 上野・岡田・森村・中村, 2012)。ソーシャルスキルトレーニングは実施施設によって、“ソーシャルスキル訓練”や“社会技能訓練”“生活技能訓練”など名称が異なる (早川, 2008)。

これまで、多くの研究者が障害児・者に対する SST の有

効性を示す研究を行い、論文という形で報告してきた。論文読者が研究報告を実践のエビデンスとして活用する際、研究デザイン、研究手続き、データの分析方法などの内的妥当性の観点や、研究から得られた知見の一般化可能性などの外的妥当性の観点から報告の質を吟味する必要がある。そのため、論文著者は読者が内的・外的妥当性などを吟味できるように、質の高い報告を行うことが求められる。しかし、わが国の障害児・者を対象とした SST の効果研究に関する報告の質について検討した研究は見当たらない。

近年、報告の質を高めることを目的とした国際的なガイドラインが作成されている。例えば、Schulz, Altman, Moher, & CONSORT Group (2010) はランダム化比較試験の研究報告の質向上を目的とした報告ガイドライン Consolidated Standards of Reporting Trial (CONSORT 声明) を作成した。CONSORT 声明は初版が 1996 年に発表され、2001 年に改訂、2010 年に再度改訂されている。また、非ランダム化研究では Jarlais, Lyles, Crepez, & TREND Group (2004) が Transparent Reporting of Evaluation with Nonrandomized Designs (TREND 声明) を、Elm et al. (2007) は観察研究におけるコーホート研究、ケース・コントロール研究、横

* 東京工芸大学学生支援センターカウンセラー
2018年3月26日 受理

断研究の報告ガイドライン Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE 声明) を作成している。これらの声明では、読者が報告の質を吟味できるように、報告者は 20 以上のチェックリスト項目に対する報告を論文中に示すことが推奨している。

川崎・荒井・吉池 (2011) は CONSORT 声明 (2001 年版) と TREND 声明を参照して、我が国の栄養・食生活を中心とした介入研究の分野に適用しやすいように改編した 34 項目のチェックリストを作成している。また、岩部・岩岡・吉池 (2014) は川崎・荒井・吉池 (2011) のチェックリストを 2010 年版の CONSORT 声明に基づいて改編し (39 項目)、日本人小児を対象とした野菜摂取を促す教育プログラムの効果を検証した報告の質について、系統的に選定された 29 件の論文から検討している。表 1 に岩部・岩岡・吉池 (2014) が改編したチェックリスト項目と判断基準を示した。岩部・岩岡・吉池 (2014) が改編したチェックリストは、「タイトルと抄録」「目的」「方法」「結果」「考察」「利益相反」など、介入研究の論文を執筆・吟味する上で重要な観点を体系的に示したものであると捉えられ、栄養や食生活以外の介入研究においても適用可能であると考へた。

そこで、本研究は岩部・岩岡・吉池 (2014) のチェックリストならびに判断基準を用いて、日本の障害児・者に対する SST の有効性を示した研究報告の質の実態を明らかにし、質の高い報告に向けた方策を検討することを目的とした。

2. 方法

(1) 論文の適格基準

適格基準は川崎・荒井・吉池 (2011) ならびに岩部・岩岡・吉池 (2014) を参考に、次の①から⑥の全てに該当する論文とした。①2010 年から 2017 年の 8 年間に発表されたものである。理由は 2010 年に CONSORT 声明の最新版が公表されたため、2010 年から発表された論文を選定対象とした。②研究論文 (原著・短報・資料・実践報告) である。会議録、総説、解説、特集は除外する。③日本人の障害児・者を対象としている。なお、障害児・者と障害を持っていない者が混在した介入であっても、障害児・者に焦点を当てて有効性を分析している論文は選定対象とした。④SST による介入の効果研究の報告である。⑤査読のある学術雑誌である。大学や研究所などの紀要は除外する。⑥介入参加者のソーシャルスキルや行動、能力等の変化を評価している。

(2) 論文の選定方法

データベース検索によって論文を抽出した。データベース検索は CiNii (国立情報学研究所による論文情報ナビゲータ) および J-STAGE (科学技術振興機構による電子ジャーナルサイト) を用いた。検索式は研究対象と介入名称を掛け合わせた。具体的には研究対象として“障害”“障がい”“障碍”の 3 種類とした。介入名称は“Social Skills

Training” “Social Skill Training” “SST” “ソーシャルスキルトレーニング” “ソーシャルスキル訓練” “社会技能訓練” “生活技能訓練” の 7 種類とした。CiNii と J-STAGE のそれぞれで 3×7 の条件で検索を行った。最終検索日は 2018 年 2 月 15 日であった。

次に、抽出された論文の中で CiNii と J-STAGE で重複したものは除外した。その後、1 次スクリーニングでは表題と抄録の情報から、2 次スクリーニングとして本文の情報から、適格基準に一つでも該当しない論文は除外していき、最終的な分析対象論文を選定した。これらの選定は筆者一人で行った。

(3) 分析方法

分析対象として選定された各論文をランダム化比較試験 (Randomized Controlled Trial : RCT)、非ランダム化比較試験 (non-Randomized Controlled Trial : non-RCT)、前後比較試験のいずれかに分類した。次に、各論文の報告内容がチェックリストの 39 項目に該当するか否かの判断を行い、該当率を算出した。また、岩部・岩岡・吉池 (2014) と同様に該当する場合は 1 点、非該当の場合は 0 点とし、全論文の全項目を得点化した。なお、a と b の 2 段階を設けている項目では、a に該当する場合は 2 点、b に該当する場合は 1 点、非該当の場合は 0 点とした。各項目に該当した得点を項目記述数得点とした。次に、年月が経てば経つほど報告の質が高くなるかどうかを検討するために、論文発行年と項目記述数総得点の Spearman の順位相関係数を算出し、無相関検定を行った (有意水準を 5%未満と設定)。なお、上記の分析は全て筆者一人で行った。

統計ソフト「HAD.Ver15 (清水, 2016)」を用いて分析を行った。

3. 結果

(1) 分析対象となった論文

論文抽出のプロセスと結果を図 1 に示した。データベース検索では 379 件で重複した 163 件を除外し、216 件の論文について 1 次スクリーニングを行った。適格基準と照らし 179 件が除外され、37 件が 2 次スクリーニングの対象となった。その後、適格基準に合わない 13 件を除いた 24 件を最終的に採択し、本研究の分析対象とした。

分析対象において RCT は 0 件、non-RCT は 2 件 (池田ら, 2012 ; 山北, 2016)、前後比較試験が 21 件 (福島ら, 2010 ; 橋本・岡崎・蜂須賀, 2010 ; 岡村・大塚, 2010 ; 石津・井澤, 2011 ; 益山・青山, 2011 ; 若澤ら, 2011 ; 半田・清水, 2012 ; 西村・武蔵, 2012 ; 佐久間ら, 2012 ; 山本ら, 2012 ; 大野・井上, 2013 ; 五味・野呂, 2013 ; 武澤ら, 2013 ; 高島・武蔵, 2013 ; 山本ら, 2013 ; 半田, 2014 ; 半田・平嶋・野呂, 2014 ; 岡島・谷・鈴木, 2014 ; 中島・鈴木・丸山, 2015 ; 塚越ら, 2016 ; 羽鳥, 2017)、non-RCT と前後比較試験の両方を含む論文が 1 件 (尾崎・柘植, 2012) であった。

論文刊行年別では、2010 年が 3 件、2011 年が 3 件、2012

表1 岩部・岩岡・吉池 (2014) のチェックリストと判断基準

見出し	チェック項目	判断基準
タイトルと抄録	1. タイトル・抄録	タイトルまたは抄録に対象者の特性について記述されている。
はじめに	2. 研究デザイン	タイトルまたは抄録に、RCT、non-RCT、前後比較試験が判断できる情報が記述されている。
	3. 理論モデル	プログラムの作成や実施に用いられた理論モデルや先行研究などが記述されている。
目的	4. 目的	a (2点) : 「目的」または「仮説」という単語を用いて、研究の目的が記述されている。 (ただし結果を報告することは目的に該当しない) b (1点) : 「目的」または「仮説」という単語はないが、研究の目的が記述されている。
	5. 参加者の適格基準	一定の臨床的、人口統計学的特徴：年齢、性別、診断、どのような集団から選択されたグループか。 参加者の募集方法について記述されている。
方法	6. 募集方法	調査・募集が行われた場所やそのソース、どの期間参加者が募集され追跡されたか、いつ研究が行われたか。
	7. セッティング・場所	a (2点) : プログラムの介入期間と介入回数の方が記述されている。
	8. 介入期間・介入回数	b (1点) : プログラムの介入期間または介入回数のみが記述されている。
	9. 介入実施者	プログラムの実施時間について記述されている。
	10. 介入時期	プログラムの実施時間について記述されている。
	11. 介入実施の単位	a (2点) : プログラム実施における参加者の介入単位 (個人・集団など) が記述されている。 b (1点) : プログラム実施における参加者の介入単位は記述されていないが、本文内容から介入単位を理解できる。
	12. 対照群への介入	対照群への介入内容が記述されている。 (ただし「従来の介入」や「一般的な方法」といった記述の場合は非該当)
	13. プライマリエンドポイント	a (2点) : プライマリエンドポイント、またはそれに準じる事項が方法に記述されている。 b (1点) : プライマリエンドポイント、またはそれに準じる事項が結果に記述されている。
	14. 測定方法	評価指標の測定方法が記述されている。
	15. 症例数 (サンプルサイズ)	目標症例数が統計学的手法によって計算されている。
	16. 割付け方法	群の割付け方法について記述されている。 (RCT 研究の場合は無作為割付けの方法が記述されている)
結果	17. マスキング	対象者に対するマスキングの方法について記述されている。
	18. 統計学的手法	データ解析に用いられた統計学的手法が記述されている。
	19. 欠損データの取扱	欠損データをどのように扱ったか記述されている。
	20. 統計ソフトウェア	データ解析に用いられた統計ソフトウェアが記述されている。
	21. 倫理的配慮	研究実施の際、倫理委員会の承認を得ていることが記述されている。
	22. フローチャート	試験中の参加者のフローチャートが描かれている。 (ただし、人数の明記がないものは除く)
	23. 介入者数	プログラムの介入者数が記述されている。
	24. 脱落の理由	参加者がプログラムから脱落・除外した理由が記述されている。
	25. 募集期間・追跡期間	募集期間および (または) 追跡期間を特定できる記述がされている。
	26. ベースラインデータ	a (2点) : ベースライン時の対象者の背景情報について記述されている。 b (1点) : ベースライン時の対象者の背景情報について方法に記述されている。
	考察	27. ベースラインにおける同等性
28. 解析人数		解析の対象となった人数が記述されている。
29. 脱落者への対応		脱落または除外がある場合、脱落者に対して Intention-To-Treat (ITT) 解析などの対応が行われている。
30. アウトカムと推定		脱落または除外がある場合、脱落者として p 値を用いて表されている。 (実数と $p <$ の形が混在している場合も含む)
31. 補助的解析		a (2点) : 検定結果が信頼区間や実数としての p 値を用いて表されている。 b (1点) : 検定結果が実数ではないが $p <$ の形で表されている。
32. 有害事象		方法に従って、検証的に調整解析や層化解析など補助的解析が行われている。
33. 解釈		プログラムが計画通りに実施されたかどうか、また問題が発生した場合の対策が記述されている。
34. 一般化可能性		a (2点) : 「バイアス」または「限界」などの言葉を用いて、研究の内的妥当性に関する考察が行われている。 b (1点) : 「バイアス」または「限界」などの言葉を用いて、研究の限界について考察が行われている。
35. 全体としてのエビデンス		a (2点) 他の研究結果との数値を用いた比較がされている。 b (1点) : 他の研究結果との比較がされている。 (数値は用いていない)
36. 利益相反		利益相反に関して記述されている。
構造化		37. 本文の構造化
	38. 抄録の有無	抄録がある。
	39. 抄録の構造化	構造化抄録である。

† 比較対照試験 (RCT, non-RCT) の場合のみ

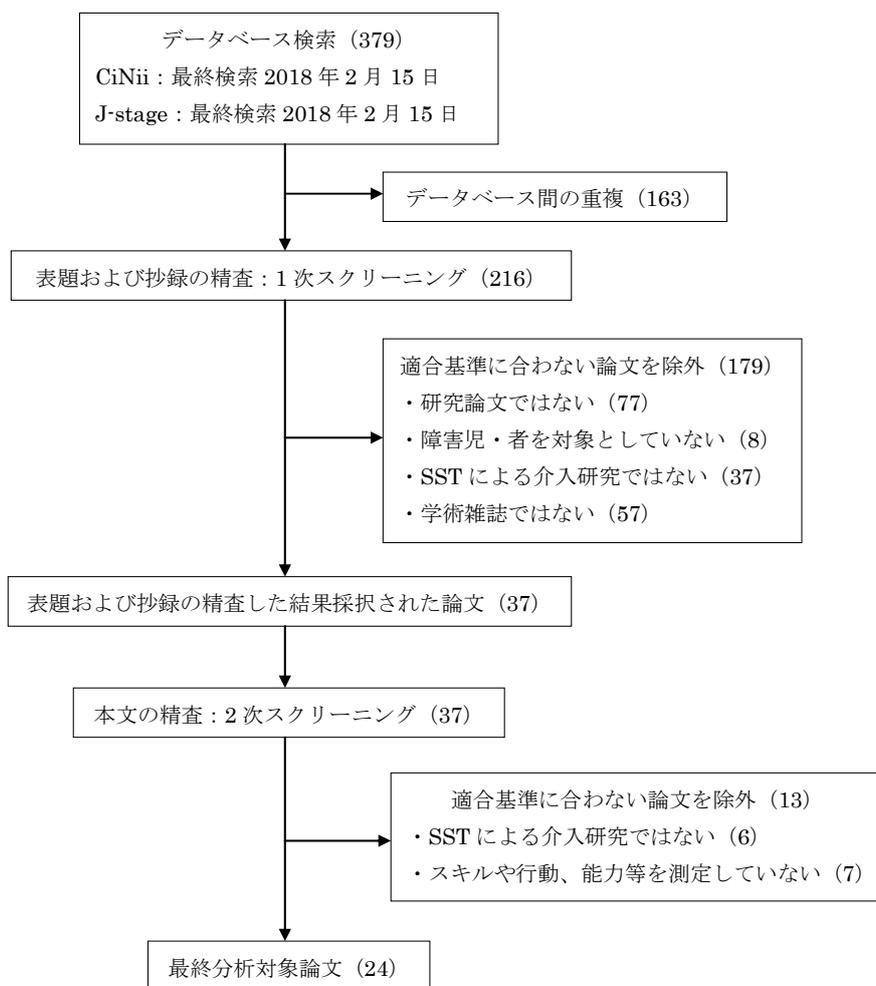


図1 論文検索のプロセス

() 内は件数

年が6件、2013年が5件、2014年が3件、2015年が1件、2016年が2件、2017年が1件であった。

(2) チェックリスト項目の該当率

表2に研究デザイン別の該当率を示した。表2における2段階の項目の該当率はaとbの該当件数の和をnで除したものである。また、表2はnon-RCTと前後比較試験の両方を含む論文1件を除外した23論文の結果である。

まずは、研究デザインが比較対照試験の報告のみに必要な「12.対照群への介入」「16.割付け方法」「17.マスキング」「27.ベースラインの同等性」の4項目以外の35項目の該当率をみた。その結果、該当率が50%以下の項目は「2.研究デザインの記述」「5.参加者の適格基準」「6.募集方法」「15.サンプルサイズ」「18.統計学的手法」「19.欠損データの取扱」「20.統計ソフトウェア」「21.倫理的配慮」「22.フローチャート」「23.介入者数」「24.脱落の理由」「25.募集期間・追跡期間」「29.脱落者への対応」「30.アウトカムと推定」「31.補助的解析」「32.有害事象」「34.一般化可能性」「39.利益相反」「39.抄録の構造化」であり、計19項目あった。その中でも、「15.サンプルサイズ」「19.欠損データの取扱」「22.フローチャート」「24.脱落の理由」「39.利益

相反」について報告された論文は1件もなかった。比較対照試験であるnon-RCTの論文は2件あったが、そのうち「12.対照群への介入」「16.割付け方法」「27.ベースラインの同等性」については1件しか報告されておらず、「17.マスキング」は2件とも報告されていなかった。

(3) 論文発行年と項目記述数総得点の関係

論文刊行年と項目記述数総得点の順位相関係数を求める際、non-RCTと前後比較試験の両方を含む論文1件を除き、研究デザインが比較対照試験のみに必要な「12.対照群への介入」「16.割付け方法」「17.マスキング」「27.ベースラインの同等性」の4項目を除外し、残りの35項目の合計を項目記述数総得点 ($M=17.09$ (95%CI=16.5~19.3)、 $SD=3.4$) とした。無相関検定の結果、有意な相関がみとめられなかった ($r=-.11$, 95%CI=-.50~.32, $p=.61$, $n=23$)。

4. 考察

本研究は、岩部・岩岡・吉池 (2014) のチェックリストと判断基準を用いて、2010年から2017年に発行された査読のある学術雑誌において日本の障害児・者に対するSSTの有効性を示した研究報告の質の実態を明らかにした。そ

表2 チェック項目に基づく各項目の該当件数(該当率)

見出し	チェック項目	該当件数(該当率)※		
		non-RCT (n=2)	前後比較試験 (n=21)	合計 (n=23)
タイトルと抄録	1.タイトル・抄録	2 (100%)	20 (95%)	22 (96%)
	2.研究デザインの記述	0 (0%)	6 (29%)	6 (26%)
はじめに	3.理論モデル	2 (100%)	20 (95%)	22 (96%)
目的	4.目的	a 1 (50%)	8 (86%)	9 (83%)
		b 0	10	10
方法	5.参加者の適格基準	2 (100%)	6 (29%)	8 (35%)
	6.募集方法	0 (0%)	4 (19%)	4 (17%)
	7.セッティング・場所	0 (0%)	13 (62%)	13 (57%)
	8.介入期間・介入回数	a 1 (100%)	11 (90%)	12 (91%)
		b 1	8	9
	9.介入実施者	1 (50%)	18 (86%)	19 (83%)
	10.介入時期	2 (100%)	20 (95%)	22 (96%)
	11.介入実施の単位	a 0 (100%)	3 (90%)	3 (91%)
		b 2	16	18
	12.対照群への介入†	1 (50%)	—	1 (4%)
	13.プライマリエンドポイント	a 2 (100%)	21 (100%)	23 (100%)
		b 0	0	0
	14.測定方法	2 (100%)	20 (95%)	22 (96%)
	15.サンプルサイズ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	16.割付け方法†	1 (50%)	—	1 (4%)
	17.マスキング†	0 (0%)	—	0 (0%)
	18.統計学的手法	0 (0%)	4 (19%)	4 (17%)
	19.欠損データの取扱	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	20.統計ソフトウェア	0 (0%)	2 (10%)	2 (9%)
	21.倫理的配慮	0 (0%)	1 (5%)	1 (4%)
	結果	22.フローチャート	0 (0%)	0 (0%)
23.介入者数		1 (50%)	1 (5%)	2 (9%)
24.脱落の理由		0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
25.募集期間・追跡期間		1 (50%)	0 (0%)	1 (4%)
26.ベースラインデータ		a 0 (100%)	0 (100%)	0 (100%)
		b 2	21	23
27.ベースラインにおける同等性†		1 (50%)	—	1 (4%)
28.解析人数		1 (50%)	14 (67%)	15 (65%)
29.脱落者への対応		0 (0%)	1 (5%)	1 (4%)
30.アウトカムと推定		a 0 (50%)	0 (24%)	0 (26%)
		b 1	5	6
31.補助的解析		0 (0%)	2 (10%)	2 (9%)
32.有害事象		0 (0%)	1 (5%)	1 (4%)
考察	33.解釈	a 0 (0%)	4 (71%)	4 (65%)
		b 0	11	11
34.一般化可能性	1 (50%)	6 (29%)	7 (30%)	
35.全体としてのエビデンス	a 0 (50%)	0 (57%)	0 (57%)	
	b 1	12	13	
36.利益相反	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
構造化	37.本文の構造化	2 (100%)	18 (86%)	20 (87%)
	38.抄録の有無	2 (100%)	19 (90%)	21 (91%)
	39.抄録の構造化	0 (0%)	5 (24%)	5 (22%)

non-RCTと前後比較試験の両方を含む論文1件は除外した

※ 2段階の項目の該当率はaとbの該当件数の和をnで除した割合

† 比較対照試験(RCT, non-RCT)の場合のみ

の結果、チェックリスト 39 項目中 19 項目が半数以上の論文で報告されておらず、その中でも「15. サンプルサイズ」「19. 欠損データの取扱」「22. フローチャート」「24. 脱落の理由」「39. 利益相反」の 5 項目について報告された論文は 1 件もないことがわかった。また、研究デザインが non-RCT の 2 論文においては、比較対照試験の報告に必要な 4 項目について十分に記載されていなかった。これらのことから、わが国の障害児・者に対する SST 研究の報告において必要な情報が十分に報告されていない状況が明らかになった。また、論文発行年と項目記述数総得点の間に有意な相関関係が示されなかったことから、年月が経てば経つほど報告の質が高くなるわけではない可能性が示された。そのため、障害児・者を対象とした SST の研究者は、より質の高い研究報告を行うために、今後は岩部・岩岡・吉池 (2014) のチェックリストなどを参考に論文執筆することが強く望まれる。

本分析が対象とした論文の中で「15. サンプルサイズ」「19. 欠損データの取扱」「22. フローチャート」「24. 脱落の理由」「39. 利益相反」は 1 件も報告されていなかったが、ここからは研究者がこれら 5 項目を論文の中で適切に報告するための方策について検討していきたい。

「15. サンプルサイズ」の項目は、川崎・荒井・吉池 (2011) の分析でもわずかな報告状況 (4%) であり、岩部・岩岡・吉池 (2014) の分析においても本研究と同様に全くの報告されていなかった。データを収集する前にサンプルサイズを決定することは重要である。理由は、「統計的仮説検定における検定力の担保 (大久保・岡田, 2012)」および「データを足しながら分析を行い研究者に有利な結果に至ったところでデータ収集を止めるという“*p* hacking”を防ぐ (池田・平石, 2016)」などのためである。ただし、本研

究の分析対象となった論文をみると、わが国の障害児・者に対する SST の効果研究は、臨床試験のように計画的に対象者を募集して介入効果を探求するものではなく、日常の指導やリハビリテーションなどにおいて実践された介入の評価を行った研究という側面がある。そのような場合、必要なサイズのデータを一度に収集することは困難であるかもしれない。しかし、より質の高い研究報告を行うためには、例えば、単回もしくは単年の実践についての研究報告ではなく、必要なサンプルサイズに至るまで複数回もしくは複数年の実践データを蓄積して分析・発表することが有益であると考えられる。また、何らかの理由によって必要なサンプルサイズに至っていない介入の効果研究を発表する場合は、「少なくとも解析人数が統計学的に十分かどうか検討して報告することが望まれる (川崎・荒井・吉池 (2011); 岩部・岩岡・吉池 (2014))」といわれている。そのような検討内容は読者が内的妥当性を吟味する上で有益な情報になると考えられる。

また、「15. サンプルサイズ」「19. 欠損データの取扱」「24. 脱落の理由」を適切かつ効率的に読者に伝える方法は、「22. フローチャート」を示すことと考える。CONSORT 声明や TREND 声明において、研究の各段階における対象者の流れを示すためにフローチャートの掲載を強く推奨されている。例えば、図 2 に示した non-RCT デザインにおける SST 研究におけるフローチャート例のように、1 つの図の中で「15. サンプルサイズ」「19. 欠損データの取扱」「24. 脱落の理由」を説明でき、その他にも「5. 参加者の適格基準」「23. 介入者数」についても記載できる。なお、図 2 における評価対象者数とは、SST に取り組んだ者の中で自記式の質問紙に回答した人数や評価者が行動観察した人数などを示す。今後、障害児・者に対する SST の研究者はこの

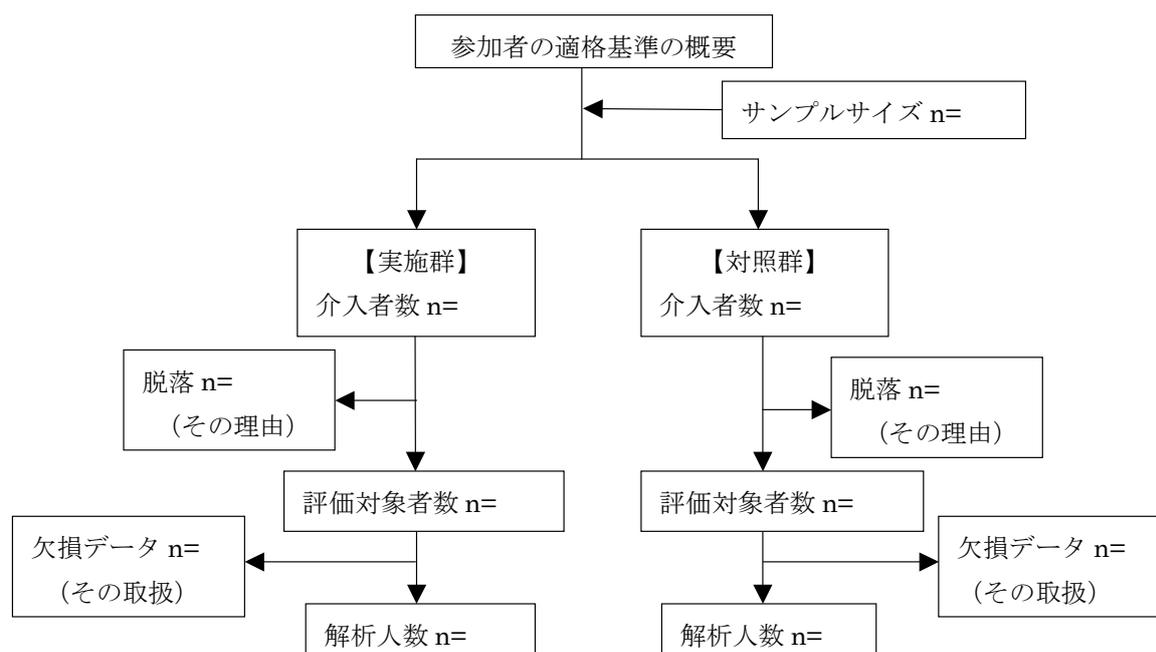


図 2 non-RCT デザインの介入研究におけるフローチャート例

ようなフローチャートを積極的に活用することが望まれると考える。

「39.利益相反」の項目は本研究では全く報告されていなかったが、岩部・岩岡・吉池（2014）の分析においても29件中1件とわずかな報告状況であった。本研究の分析対象とした論文が掲載された学術誌の執筆要綱をみると、利益相反の記載を求めている団体がほとんどであった。そのため、本研究では利益相反について記載されていない論文が多かったと推測される。日本学術振興協会の「科学の健全な発展のために」編集委員会が作成した『科学の健全な発展のために—誠実な科学者の心得—（2015）』では、論文読者に十分な情報を与えるために、利益相反がある場合は開示するなどの適切な対応を科学者に求めている。今後は学術誌の執筆要綱に明記されていない場合であっても、より質の高い研究報告のために論文著者は利益相反の有無について明確に記述することが必要であると考えられる。

本研究は複数のデータベースから系統的に文献収集を行ったため、わが国の障害児・者に対するSSTの有効性を検討した研究報告の現状について一定の信頼性がある知見を示すことができたと考えられる。ただし、論文選定のスクリーニングと論文内容がチェックリストの各項目に該当するか否かの判断を筆者一人で行ったことで、主観的判断によるバイアスが生じている可能性を否定できない。より信頼性の高い知見を生み出すために、今後は複数の研究者による追試が必要であると考えられる。

文献

- Elm, von E., Altman, D.G., Egger, M., Pocock, S.J., Gøtzsche, P.C., Vandenbroucke, J.P., for the STROBE initiative 2007 The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement : guidelines for reporting observational studies. <http://www.strobe-statement.org/> (上岡洋晴・津谷喜一郎訳 2008 疫学における観察研究の報告の強化 (STROBE 声明) —観察研究の報告に関するガイドライン. 中山健夫・津谷喜一郎編著 臨床研究と疫学研究のための国際ルール集. ライフサイエンス出版. 202-209.)
- 福島佐千恵・疋田祥子・原田謙・小林正義 2010 広汎性発達障害児に対するソーシャルスキルトレーニングプログラムの有効性の検討. 作業療法, 29 (2), 152-160.
- 五味洋一・野呂文行 2013 自閉症スペクトラム障害児における相互依存型集団随伴性のもとで付随的に生じる問題行動の分析. 障害科学研究, 37, 213-223.
- 半田健 2014 発達障害児へのセルフモニタリングを取り入れた社会的スキル訓練: 短期維持効果の検討. 行動療法研究, 40 (3), 177-187.
- 半田健・平嶋みちる・野呂文行 2014 自閉症スペクトラム障害のある幼児に対する機能的アセスメントに基づいたソーシャルスキルトレーニングの効果. 障害科学研究, 38, 175-184.
- 半田健・清水寿代 2012 発達障害児へのゲームによる行動リハーサルを取り入れたソーシャルスキルトレーニング: 短期維持効果の検討. LD 研究, 21 (3), 351-360.
- 橋本学・岡崎哲也・蜂須賀研二 2010 高次脳機能障害者に対する社会復帰準備のための小集団訓練「リハビリテーション学級」の試み. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine, 47 (10), 728-734.
- 羽鳥位早代 2017 SST を活用した軽度知的障害者の生活不適應の改善に関する研究: 障害者就業・生活支援センターにおける実践の試み. 茶屋四郎次郎記念学術学会誌, 7, 59-71.
- 早川恵子 2008 SST で育てる学校生活の心地よさ. 前田ケイ・安西信雄編 2008 本人・家族のための SST 実践ガイド. 日本評論社. 172-180.
- 市川伸一 1995 学習と教育の心理学. 岩波書店.
- 池田浩之・森下祐子・茂木省太・中井嘉子・井澤信三 2012 精神障害者の就労支援における認知行動療法の効果の検討: SST および心理教育を中心に用いて. 行動療法研究, 38 (1), 47-56.
- 池田功毅・平石界 2016 心理学における再現可能性危機—問題の構造と解決策. 心理学評論, 59 (1), 3-14.
- 石津乃宜・井澤信三 2011 知的障害特別支援学校高等部での進路学習におけるソーシャルスキル・トレーニングの効果の検討. 特殊教育学研究, 49 (2), 203-213.
- 岩部万衣子・岩岡未佳・古池信男 2014 日本人小児の野菜摂取を促す教育プログラムに関わる研究論文における報告の質の検討. 栄養学雑誌, 72, 166-179.
- Jarlais, D.C., Lyles, C., Crepaz, N. & TREND Group 2004 Improving the Reporting Quality of Nonrandomized Evaluations of Behavioral and Public Health Interventions : The TREND Statement. American Journal of Public Health, 94(3), 361-366. (中山健夫訳 2008 行動的介入および公衆衛生的介入を評価した非ランダム化研究報告の質の改善—TREND 声明. 中山健夫・津谷喜一郎編著 臨床研究と疫学研究のための国際ルール集. ライフサイエンス出版. 194-201.)
- 川崎徹大・荒井裕介・吉池信男 2011 生活習慣病のリスク低減を目的とした介入研究における報告の質に関する系統的レビュー. 栄養学雑誌, 69, 182-192.
- 前田ケイ・安西信雄編 2008 本人・家族のための SST 実践ガイド. 日本評論社.
- 益山友和・青山真二 2011 知的障害高等養護学校におけるソーシャルスキルトレーニングの在り方について—グループ学習におけるビデオモデリングと個別学習を組み合わせた指導の試み—. 北海道特別支援教育研究, 5 (1), 13-26.
- 中島道子・鈴木ひみこ・丸山智美 2015 1セッション SST プログラムの実践とその効果: 社会性のつまづきを抱える大学生グループ (発達障害を含む) を対象に. 学生相談研究, 36 (3), 230-242.
- 日本学術振興協会「科学の健全な発展のために」編集委員会 2015 科学の健全な発展のために—誠実な科学者の

- 心得一. <https://www.jsps.go.jp/j-kousei/data/rinri.pdf> (閲覧日: 2018年3月21日)
- 西村健一・武蔵博文 2012 肢体不自由児への SST プログラムの開発. 発達障害支援システム学研究, 11 (1), 27-34.
- 岡島純子・谷晋二・鈴木伸一 2014 通常学級に在籍する自閉性スペクトラム障害児に対する社会的スキル訓練: 般化効果・維持効果に焦点を当てて. 行動療法研究, 40 (3), 201-211.
- 岡村陽子・大塚恵美子 2010 社会的行動障害の改善を目的とした SST グループ訓練. 高次脳機能研究, 30 (1), 67-76.
- 大久保街亜・岡田謙介 2012 伝えるための心理統計—効果量・信頼区間・検定力. 勁草書房.
- 大野宏明・井上桂子 2013 認知機能リハビリテーションと SST を併用した個人作業療法により統合失調症の記憶障害が改善した一症例. 作業療法, 32 (2), 186-193.
- 尾崎朱・柘植雅義 2012 幼稚園と小学校で連続して行うクラスワイド SST による移行の効果. LD 研究, 21 (1), 102-115.
- 佐久間隆介・軍司敦子・後藤隆章・北洋輔・小池敏英・加我牧子・稲垣真澄 2012 二次元尺度化による行動解析を用いた発達障害児におけるソーシャルスキルトレーニングの有効性評価. 脳と発達, 44 (4), 320-326.
- Schulz, K.F., Altman, D.G., Moher, D., & CONSORT Group 2010 CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. *BMJ*, 340,c869. doi:10.1136/bmj.c332. (津谷喜一郎・元雄良治・中山健太訳 2010 CONSORT2010 声明—ランダム化平行群間比較試験報告のための最新版ガイドラン. 薬理と治療, 38, 939-947.)
- 清水裕士 2016 フリーの統計分析ソフト HAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案. メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-73.
- 高島佳江・武蔵博文 2013 広汎性発達障害児の積極的コミュニケーションを図る支援: 通級指導教室でのソーシャルスキルトレーニングとチャレンジ日記・発表を通して. LD 研究, 22 (3), 254-266.
- 武澤友広・茶谷朋己・龍谿志穂美・三橋美典 2013 広域通信制高校における就労場面を扱った社会技能訓練の試み. 日本設備管理学会誌, 25 (2), 70-75.
- 塚越千尋・俵あゆみ・松岡慧・生方志浦・納谷敦夫 2016 社会的認知障害を呈した高次脳機能障害患者に対する SCIT を用いたグループ治療—予備的研究—. 高次脳機能研究, 36 (3), 450-458.
- 上野一彦監修・岡田智・森村美和子・中村敏秀著 2012 特別支援教育をサポートする図解よくわかるソーシャルスキルトレーニング (SST) 実例集. ナツメ社.
- 山北竜一 2016 退院困難な精神科患者に対する社会生活技術向上の取り組み. 日本健康医学会雑誌, 24 (4), 276-285.
- 山本真也・香美裕子・小椋瑞恵・井澤信三 2013 高機能広汎性発達障害者に対する就労に関するソーシャルスキルの形成における SST とシミュレーション訓練の効果の検討. 特殊教育学研究, 51 (3), 291-299.
- 山本真也・香美裕子・田村有佳梨・東川博昭・井澤信三 2012 発達障害の疑われる幼稚園児に対する就学支援プログラムの効果の検討. 特殊教育学研究, 50 (1), 65-74.
- 若澤友行・田村典久・永谷貴子・牧野恵里・面本麻里・寺井アレックス大道・大月友 2011 自閉症スペクトラム障害をもつ児童・生徒に対する社会的スキル訓練: 訓練効果と社会的妥当性に関する検討. 行動療法研究, 37 (2), 91-103.

利益相反

利益相反に相当する事項はない