

リラックスタイムの導入が 幼児の社会的行動に及ぼした効果¹

椎葉恵美子² 福島裕子^{2,3} 黒木 妙⁴ 島田裕子⁵ 高橋京子²
東園栄子² 松原耕平³ 柳 和枝² 立元 真⁶

The Effects of “The Relax Time” for Preschool Children

Emiko SHIIBA, Hiroko FUKUSHIMA, Tae KUROGI, Yuko SHIMADA,
Kyoko TAKAHASHI, Eiko HIGASHIZONO, Kohei MATSUBARA,
Kazue YANAGI, Shin TATSUMOTO

昨今、人間関係や社会環境の変化を背景として、自分にふりかかったストレスをうまく処理する能力が育っていない子どもが増加し、逆上して自分を抑えられない、いわゆる‘キレた’状態の子どもを見受けることが多くなった。本園においてもすぐに怒り出したり、泣き出したらなかなか止まらないなど、感情のコントロールをあまり得意としない子どもの姿がみられることが多くなってきた。このような社会的な問題解決場面において、その有効性が示されている教育的介入方法の1つが社会的スキルトレーニング(SST)の技法である(金山・日高・西本・渡辺・佐藤・佐藤, 2000; 岡村・佐藤, 2002; 金山・佐藤・前田, 2004)。社会的な問題解決場面において、子どもたちの頭の中でどのように情報がめぐり、判断や行動に至るのかについては、Dodge(1991)がその過程をモデル化している。しかしながら、他者の意図を理解することがまだ十分にできない幼い幼児は、まず、情報処理の過程のごく初期の段階で暴走してしまい衝動的・自動的に反応してしまうことが多い。その際の過剰な興奮は、さらに、その先の情報処理のプロセスを妨害してしまうおそれがある。

SSTに類した、行動理論に基づく介入方法を参照すると、例えば、Kendall, Kane, Howard, Siqueland (1989) は、9歳から13歳程度の子どもの適用する不安管理訓練のプログラムの中で、不安事態を知覚した時点でまず活動を停止し問題解決事態がスタートしたことを自覚することから対処を開始する。彼らのプログラムが対象としている年齢は9歳以上と高いが、幼児であっても、問題事態が生じたことを知覚することやそれに引き続いて過剰な興奮を抑えながらの問題解決の過程に入ることを身に付けることは可能かもしれない。過剰な興奮を押さえ込むことに成功すれば、幼児なりのレベルではあっても問題解決の情報処理の中で、子どもたち

¹ 本研究は、平成18年度科学研究費補助金(奨励研究、研究代表者 椎葉恵美子)により行った研究をもとに、園内研究で修正・加筆を加えたものである。

² 宮崎大学教育文化学部附属幼稚園

³ 宮崎大学大学院教育学研究科院生

⁴ 清武町立清武幼稚園

⁵ 綾町立南俣保育所

⁶ 宮崎大学教育文化学部

はより適切な方略を選択することができ、また、そのような経験を通して、よりよい情報処理のプロセスを発達させていくことができると考えられる。

そこで、本研究では、幼児を対象に、リラクゼーション法と幼児期の問題解決的な思考を支援することによる、ストレス場面における対処法を身につけさせる教育的介入(リラクスタイム)を試み、その効果を検討する。

【方法】

調査対象

1 介入材料の採取

介入2ヶ月前に、幼児に個別に面談し、嫌なこと、腹がたったこと、悲しかったことなどのストレス逸話を採取した。

2 介入内容

保育時間内に約20分×5回からなる『リラクスタイム』を設け、養護教諭が中心になって介入を行った。介入は、隔週で行い、計5回行った。

『リラクスタイム』の内容構成は、以下のとおりであった。

まず、呼吸法あるいは筋弛緩法とイメージトレーニングを組み合わせたリラクゼーション法を行った。

次いで、ストレス逸話『イライラおにをおいだそう』の紙芝居をもとに問題解決的な思考法による解決策を導くシミュレーションを提示した。このときの『イライラおにをおいだそう』は、子どもから採取した逸話に基づいて作成した。

『イライラおにをおいだそう』の紙芝居にもとづいて、ロールプレイを行った。

2つめのストレス逸話の紙芝居を用いて、問題解決的な思考法による解決策を導くシミュレーションを提示した。

ストレス逸話の紙芝居2にもとづいて、ロールプレイを行った。

Table 1 『リラクスタイム』で用いたストレス逸話

	問題解決場面
第1回介入	お弁当の時、一緒に座りたい人がいるが、今日は、「ちゃんと座るからダメ」と言われた。 「一緒に遊ぼう」と言ったのに返事がない。
第2回介入	おもちゃを友達に貸したのに返してくれない。 使っていた道具を友達に取られた。
第3回介入	まだ、遊びたかったのに先生が虫とりあみをかたづけしてしまった。 あと少しでお城ができあがるので、まだ、片付けをしたくない。
第4回介入	プール遊び(水遊び)をしたくない。 お弁当の中のきれいなピーマンを食べたくない。
第5回介入	友達が使っていた虫とり網が自分の頭に当たった。 赤鉛筆を折った!と決めつけられた。

調査材料

2クラスの担任教諭が、幼児版の教師評定の社会的スキル尺度(渡邊・岡安・佐藤, 1998)を用いて子どもたちの行動傾向の変化を測定した。この尺度は、社会的スキル領域と問題行動領域から構成され、社会的スキル領域は『社会的働きかけスキル, 8項目』, 『自己コントロールスキル, 5項目』, 『協調スキル, 5項目』, 『教室活動スキル, 7項目』であり、問題行動領域は『不安・引っ込み思案, 6項目』, 『攻撃・妨害, 5項目』, 『不注意・多動, 4項目』の3尺度からなる。

介入効果の検討

本研究は、『リラックスタイム』の保育介入の効果をも、介入の事前・事後の4時点(Exp群)または3時点(WL群)において、社会的スキル尺度(渡邊ら, 1998)を用いて、子どもたちの幼稚園内における社会的行動の変化として捉え、検証することを目的とする。本研究は、2種類の方法を用いて介入効果の検証を行う。

まず、1つ目の検討方法は、物理的な時間系列に沿って、先行して介入を行ったクラス(Exp群)遅れて介入を行ったクラス(WL群)において、子どもたちの社会的行動傾向の変化に差異がみられることを確認することである。本介入が効果を持つならば、先行して介入したExp群には先に効果が表れ、遅れて介入を行ったWL群にはそれが遅れて現れ、時系列(Time 1, Time 2, Time 3)×群間(Exp群, WL群)の分散分析において交互作用が生じることが予想される。

2つ目の効果の検討方法は、教育的介入を行った各クラスにおける介入の進行状況の時系列に沿って、子どもたちの社会的行動の推移を検討することによって行う。各群において、介入の1カ月前の時点から介入直前にかけての介入前期においては、子どもたちの社会的な行動傾向には変化は予想されない。しかし、介入が効果を持つならば、介入開始直前から介入終了直後にかけて、子どもたちの社会的な行動傾向が改善される方向での変化が生じることが予想される。さらに、この介入効果が1ヶ月後に維持されるのであれば、Exp群の介入終了後から介入終了1ヶ月後のFollow期において、介入期の改善効果に引き続き維持されるかあるいはさらに改善される方向での変化がみとめられることが予想される。

【結果と考察】

WL群(待機群)との比較による効果査定

社会的スキル尺度(渡邊ら, 1998)によって測定した、Exp群とWL群の子どもたちの社会的行動の変化を、物理的な時間軸に沿って比較した。Time 1においては、Exp群もWL群も『リラックスタイム』の介入を行っていない。Time 2においては、Exp群は『リラックスタイム』の介入を終了したが、WL群は介入を開始していない。Time 3においては、Exp群は介入後のフォローアップ期間となるがWL群はTime 2とTime 3の間に『リラックスタイム』の介入を行っている。ここでの統計的検定は、Time 1, Time 2, Time 3からなる測定時期の要因及び、独立要因である被験者間の要因(Exp群とWL群)の2要因分散分析を社会的スキル尺度の7つの下位尺度ごとに行った。介入の効果が生じるならば、Time 2以降の2つの群の得点に差異が生じ、子どもたちの行動傾向の変化は交互作用および、測定時期の要因の主効果としてあらわれることが予想される。なお、子どもの社会的スキル尺度による評価を2名の担任教

論が行ったため、担任教諭間の評価の個人差を相殺するために、子どもたちの評価得点はクラス内でのZ得点として示した。このため、被験者群間の主効果の検討は意味をもたない。

社会的スキル尺度の下位尺度である「社会的働きかけスキル」の得点について2要因分散分析を行ったところ、時期の主効果 ($F_{(2,130)}=82.63, p<.001$)、および時期の要因と群間の要因の交互作用 ($F_{(2,130)}=82.63, p<.001$) が有意であった (Fig. 1. 参照)。

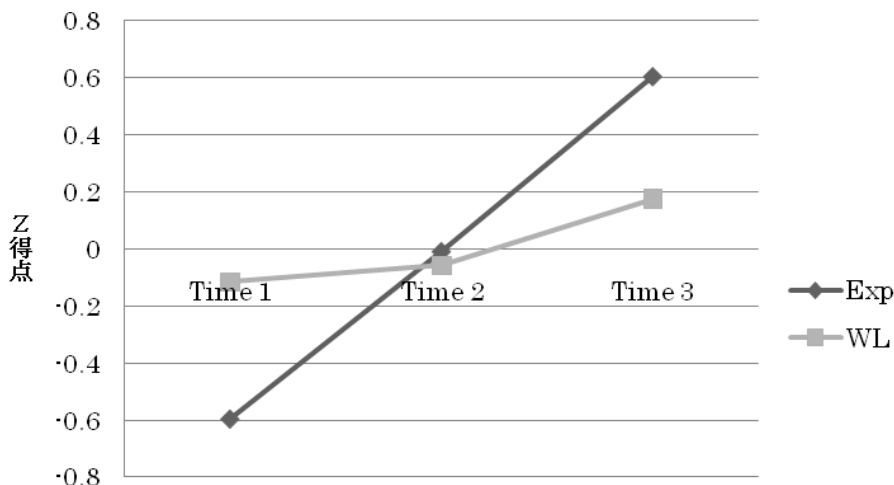


Fig. 1. Exp群とWL群の子どもの社会的働きかけスキルの変化

「自己統制スキル」の得点について2要因分散分析を行ったところ、時期の主効果 ($F_{(2,130)}=24.95, p<.001$)、および時期の要因と群間の要因の交互作用 ($F_{(2,130)}=11.27, p<.001$) が有意であった (Fig. 2. 参照)。

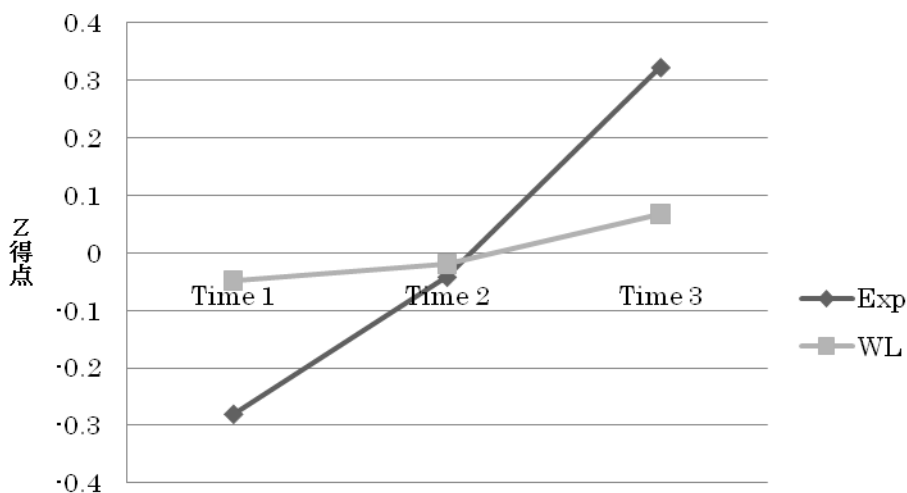


Fig. 2. Exp群とWL群の子どもの自己統制スキルの変化

「協調スキル」の得点について2要因分散分析を行ったところ、時期の主効果($F_{(2,130)}=42.52$, $p<.001$)は有意であったが、時期の要因と群間の要因の交互作用は有意でなかった (Fig. 3. 参照)。

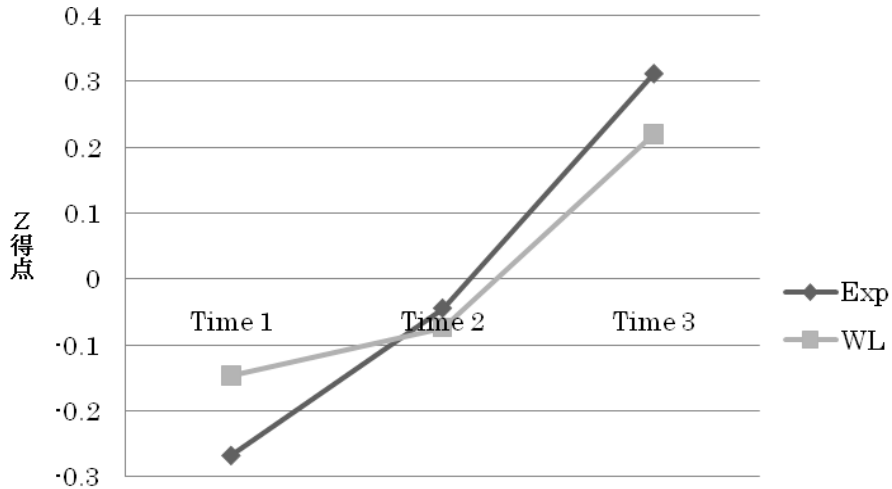


Fig. 3. Exp群とWL群の子どもの協調スキルの変化

「教室活動スキル」の得点について2要因分散分析を行ったところ、時期の主効果($F_{(2,130)}=54.91$, $p<.001$), および時期の要因と群間の要因の交互作用 ($F_{(2,130)}=3.31$, $p<.05$) が有意であった (Fig. 4. 参照)。

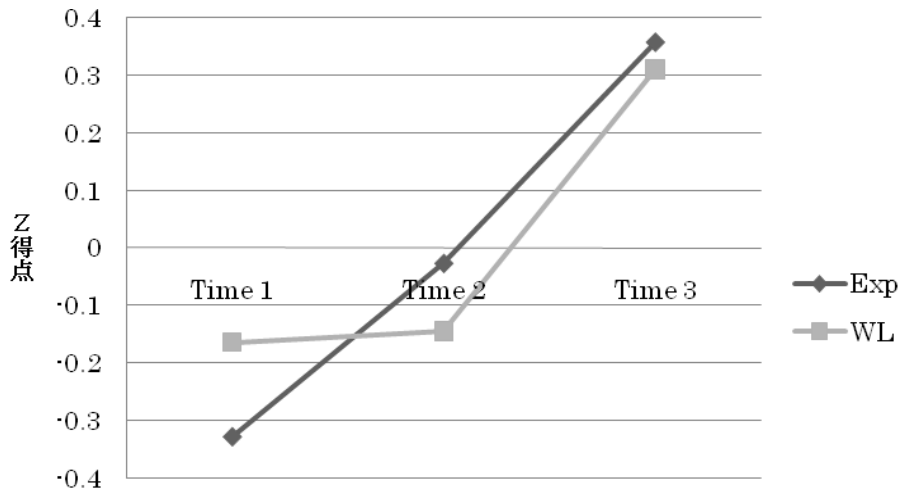


Fig. 4. Exp群とWL群の子どもの教室活動スキルの変化

「不安・引っ込み思案傾向」の得点について2要因分散分析を行ったところ、時期の主効果($F_{(2,130)}=53.70$, $p<.001$), および時期の要因と群間の要因の交互作用 ($F_{(2,130)}=8.85$, $p<.001$) が有意であった (Fig. 5. 参照)。

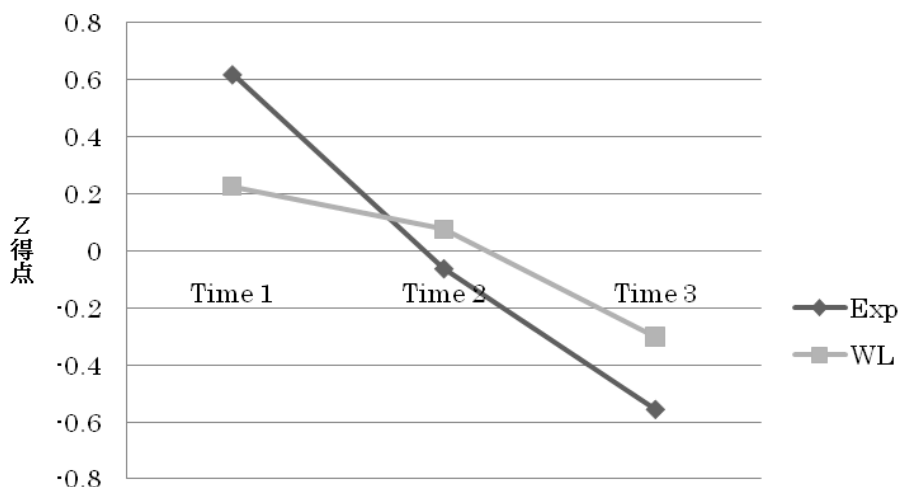


Fig. 5. Exp群とWL群の子どもの不安・引っ込み思案の行動傾向の変化

「攻撃の行動傾向」の得点について2要因分散分析を行ったところ、時期の主効果 ($F_{(2,130)}=39.34, p<.001$), および時期の要因と群間の要因の交互作用 ($F_{(2,130)}=6.00, p<.001$) が有意であった (Fig. 6. 参照)。

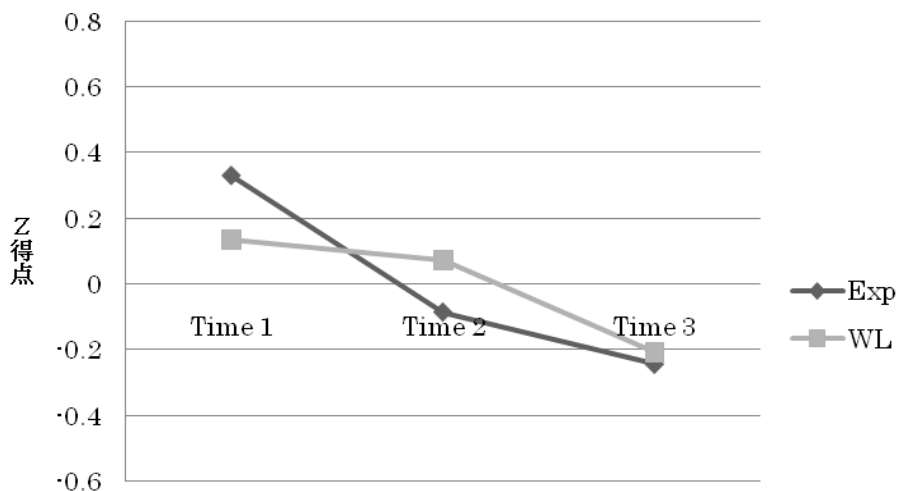


Fig. 6. Exp群とWL群の子どもの攻撃の行動傾向の変化

「不注意・多動の行動傾向」の得点について2要因分散分析を行ったところ、時期の主効果 ($F_{(2,130)}=39.34, p<.001$) は有意であったが、時期の要因と群間の要因の交互作用は有意ではなかった (Fig. 7. 参照)。

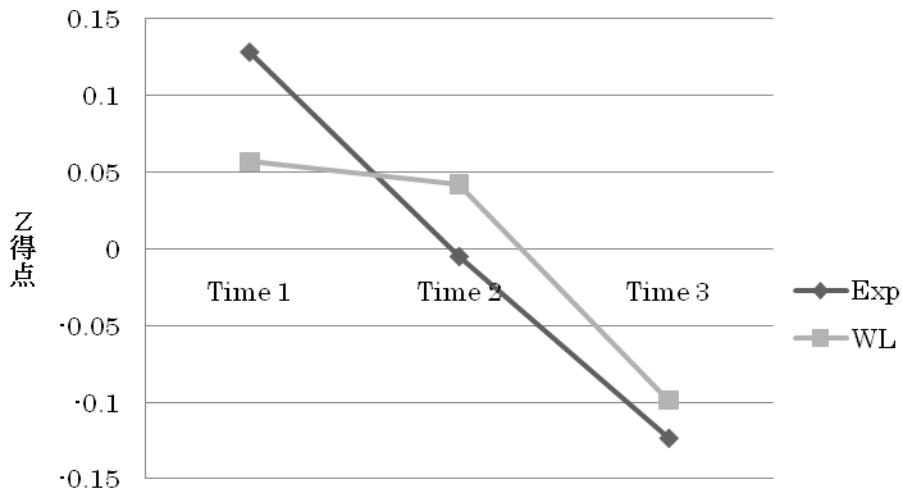


Fig. 7. Exp群とWL群の子どもの不注意・多動の行動傾向の変化

社会的スキル尺度の下位尺度ごとに介入効果の検討の結果を整理すると、まず、子どものポジティブな行動傾向を反映する社会的スキル領域の4つの下位領域のうち、「社会的働きかけスキル」、「自己統制スキル」、「教室活動スキル」の3領域において、Exp群とWL群の時系列変化の間の交互作用が有意であった。すなわち、この3つの領域においては、介入の効果が明確に示されたと考えられる。他方、「協調スキル」領域においては、交互作用は有意ではなかったが、これは日常の保育の中でWL群のスキルが、介入が行われていない期間にも改善されてしまったことを反映しているものと考えられる。介入が行われていなくても子どもたちの「協調スキル」は良い方向に発達していったのであろうが、これに介入の効果が重なって生じていると考えることができる。

社会的スキル尺度の問題行動領域の3つの下位尺度のうち、「不安・引っ込み思案傾向」と「攻撃行動傾向」においては、交互作用が有意であり、介入効果が明確に示された。問題場面が生じたときに、子どもが立ち止まり落ち着いて情報処理のプロセスに入ることは、「攻撃行動の傾向」を改善するだけでなく、より望ましいスキルの選択に繋がりその結果として対人関係の改善をもたらしさらに、それが「不安・引っ込み思案傾向」の改善に繋がったものと考えられる。他方で、「不注意・多動傾向」の変化は、方向性としては改善の方向にあるが有意には達しなかった。「不注意・多動傾向」は、短期間の介入では急速には改善しにくい性質のものであるのかもしれない。

被験者内の変化による効果査定

本研究の介入効果の検討の2つ目の方法は、各群の子どもたちが、介入前期には変化が生じず、介入期に行動の改善がみられ、Follow期にさらなる改善があるいは介入期の改善効果の維持がみられることを確認することである。そこで、各群の4回ないし3回の測定時期におけるクラス内のz得点を算出し、1要因分散分析によって介入効果を検討した。

Exp群の子どもの「社会的働きかけ」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効

果が有意であり ($F_{(3,99)}=63.30$, $p<.001$), Bonferroniの法による多重比較の結果, 介入前期の変化は有意ではなかった一方で, 介入効果を示すTime 2 ~ Time 3 間の差 ($p<.001$) および, Follow期のさらなる改善を示すTime 3 ~ Time 4 間の差が有意であった ($p<.001$)。

また, WL群の「社会的働きかけ」の推移について1要因分散分析を行ったところ, 主効果が有意であり ($F_{(2,64)}=17.20$, $p<.001$), 多重比較の結果, 介入前期の変化は有意ではなかった一方で, 介入効果を示すTime 2 ~ Time 3 間の差 ($p<.001$) が有意であった。

Table 2 介入の進行状況をもとにした, Exp群とWL群の子どもの社会的スキル領域の行動傾向の変化

		介入前期	介入期	Follow期
社会	Exp	n.s.	$p<.001$	$p<.001$
	WL	n.s.	$p<.001$	
自己	Exp	n.s.	$p<.05$	$p<.001$
	WL	n.s.	n.s.	
協調	Exp	n.s.	$p<.001$	$p<.001$
	WL	n.s.	$p<.001$	
教室	Exp	n.s.	n.s.#	$p<.002$
	WL	n.s.	$p<.001$	
引っ込み不安	Exp	n.s.	$p<.001$	$p<.001$
	WL	n.s.	$p<.01$	
攻撃	Exp	n.s.	$p<.001$	$p<.001$
	WL	n.s.	$p<.01$	
多動不注意	Exp	n.s.	$p<.10$	n.s.##
	WL	n.s.	$p<.05$	

Time 2 ~ 4 間は, $p<.001$ で有意な改善

Time 2 ~ 4 間は, $p<.10$

Exp群の子どもの「自己統制スキル」の推移について1要因分散分析を行ったところ, 主効果が有意であり ($F_{(3,99)}=21.85$, $p<.001$), 多重比較の結果, 介入前期の変化は有意ではなかった一方で, 介入効果を示すTime 2 ~ Time 3 間の差 ($p<.05$) および, Follow期のさらなる改善を示すTime 3 ~ Time 4 間の差 ($p<.001$) が有意であった。

また, WL群の「自己統制スキル」の推移について1要因分散分析を行ったところ, 主効果が有意であり ($F_{(2,64)}=3.29$, $p<.05$), 多重比較の結果, 介入前期の変化は有意ではなく, また, 介入効果を示すTime 2 ~ Time 3 間の差も有意でなかった。

Exp群の子どもの「協調スキル」の推移について1要因分散分析を行ったところ, 主効果が有意であり ($F_{(3,99)}=34.94$, $p<.001$), 多重比較の結果, 介入前期の変化は有意ではなかった一方で, 介入効果を示すTime 2 ~ Time 3 間の差 ($p<.001$) および, Follow期のさらなる改善を示すTime 3 ~ Time 4 間の差 ($p<.001$) が有意であった。

また, WL群の「協調スキル」の推移について1要因分散分析を行ったところ, 主効果が有意であり ($F_{(2,64)}=11.83$, $p<.001$), 多重比較の結果, 介入前期の変化は有意ではなかった一方で, 介入効果を示すTime 2 ~ Time 3 間の差 ($p<.001$) が有意であった。

Exp群の子どもの「教室活動スキル」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効果が有意であり ($F_{(3,99)}=22.20, p<.001$)、多重比較の結果、介入前期の変化は有意ではなかった一方で、介入効果を示すTime 2～Time 3間の差は有意に達しなかったが、Time 1～Time 3間の差が有意であり、および、Follow期のさらなる改善を示すTime 3～Time 4間の差 ($p<.001$) が有意であった。

また、WL群の「教室活動スキル」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効果が有意であり ($F_{(2,64)}=54.59, p<.001$)、多重比較の結果、介入前期の変化は有意ではなかった一方で、介入効果を示すTime 2～Time 3間の差 ($p<.001$) が有意であった。

子どもの問題行動領域については、Exp群の子どもの「不安・引っ込み思案傾向」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効果が有意であり ($F_{(3,99)}=40.26, p<.001$)、多重比較の結果、介入前期の変化は有意ではなかった一方で、介入効果を示すTime 2～Time 3間の差が有意であり ($p<.001$)、および、Follow期のさらなる改善を示すTime 3～Time 4間の差が有意であった ($p<.001$)。

また、WL群の「不安・引っ込み思案傾向」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効果が有意であり ($F_{(2,64)}=15.10, p<.001$)、多重比較の結果、介入前期の変化は有意ではなかった一方で、介入効果を示すTime 2～Time 3間の差 ($p<.01$) が有意であった。

Exp群の子どもの「攻撃行動傾向」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効果が有意であり ($F_{(3,99)}=40.26, p<.001$)、多重比較の結果、介入前期の変化は有意ではなかった一方で、介入効果を示すTime 2～Time 3間の差が有意であり ($p<.001$)、および、Follow期のさらなる改善を示すTime 3～Time 4間の差が有意であった ($p<.001$)。

また、WL群の「攻撃行動傾向」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効果が有意であり ($F_{(2,64)}=12.68, p<.001$)、多重比較の結果、介入前期の変化は有意ではなかった一方で、介入効果を示すTime 2～Time 3間の差 ($p<.01$) が有意であった。

Exp群の子どもの「不注意多動行動傾向」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効果が有意であり ($F_{(3,99)}=33.08, p<.001$)、多重比較の結果、介入前期の変化は有意ではなかった一方で、介入効果を示すTime 2～Time 3間の差は改善の傾向がみられた。Follow期のさらなる改善を示すTime 3～Time 4間の差も有意でなかったが、介入開始時からFollow査定時までの長期の変化を示すTime 2～Time 4間において改善の傾向がみられた ($p<.10$)。

また、WL群の「不注意多動行動傾向」の推移について1要因分散分析を行ったところ、主効果が有意であり ($F_{(2,64)}=8.73, p<.001$)、多重比較の結果、介入前期の変化は有意ではなかった一方で、介入効果を示すTime 2～Time 3間の差 ($p<.05$) が有意であった。

介入の進行に沿った時系列的变化の検討の結果をまとめると、介入前期においては、子どもたちの社会的行動のいずれの下位尺度においても、Exp群もWL群も有意な変化は見られなかった。次いで介入期においては、社会的スキル領域の「社会的働きかけスキル」、「協調スキル」においてはExp群、WL群の双方において有意な改善が見られ、また、Exp群における「自己統制スキル」およびWL群における「教室活動スキル」においても介入期の改善が有意であった。問題行動領域については、「不安・引っ込み思案」の行動傾向、「攻撃」の行動傾向についてはExp群、WL群の双方において有意な改善が見られ、さらに、「不注意・多動」の行動傾向についてはExp群においてのみ有意な改善がみられた。介入前期の変化が有意でなかったことに対して、介入期に多くの改善が有意であったことは、本介入の効果が偶然の産物ではなかつ

たことを意味する。

Follow期においては、Exp群のすべての社会的スキル下位領域でさらなる改善が見られた。すなわち、介入が行われたことによって生じた子どもたちの行動傾向の改善は、さらにその後の行動傾向改善の連鎖を呼び、そのことが更なる改善を引き起こしたものと考えることができる。WL群の「自己統制スキル」やExp群の「教室活動」スキルの改善は有意には達しなかったが、Exp群におけるFollow期のさらなる改善の結果は、介入終了後にもさらに改善が継続していく可能性を思わせる。問題行動領域においては、「不安・引っ込み思案」の行動傾向、「攻撃」行動の行動傾向において、介入終了後にも更に改善が進んだことが示された。「不注意・多動」の行動傾向については、介入期の改善が有意でなかったためFollow期の維持も意味を持たない。概して、本研究の教育的介入によって改善された子どもたちの社会的行動傾向は、「不注意・多動」の行動傾向を除いて、介入をきっかけにさらに改善されていくことが示された。

本研究の目的は、『リラックスタイム』の保育介入の効果を、物理的な時間系列に沿って、遅れて介入を行ったWL群と比較する方法、さらに、介入の進行の時系列に沿って効果を検討することという2つの方法によって検証することであった。本研究の介入は、子どもたちの社会的な行動や問題行動を改善し、その変化は偶然の産物ではないこと、そして介入による改善は介入後もさらに改善されていくことが示された。「不注意・多動」の行動傾向については、改善の効果が明確ではなかった。「不注意・多動」の行動傾向は、AD/HDの子どもの行動傾向に象徴されるように、脳機能の発達の遅れに起因するケースが多く含まれていると考えられる。そのため、切り替えるべき行動を直接的に指示しない『リラックスタイム』の介入はインパクトがやや弱かったのかもしれない。しかし、本研究の結果は、介入の効果がネガティブな方向のものであったことを示したものではなかった。介入方法の微調整によって、効果がさらに高まる可能性は十分にある。

引用文献

- Dodge K.A. (1991) Emotion and social information processing. In Gaeber J. & Dodge K.A.(Eds.) The development of emotion regulation and dysregulation. Cambridge University Press. Cambridge, New York. Pp.159-1891.
- Kendall, P. C., Kane, M. T., Howard, B. L., Siqueland, L (1989) Cognitive-Behavioral therapy for Anxious Children by Philip C Kendall (市井雅哉 (監訳) (2000) 子どものストレス対処法 不安の強い子の治療マニュアル)
- 岡村寿代・佐藤正二 (2002) 攻撃的な幼児の社会的スキル訓練 行動療法研究, 第28巻第2号 137-147.
- 金山元春・佐藤正二・前田健一 (2004) 学級単位の集団社会的スキル訓練 カウンセリング研究, 37, 270-279.
- 金山元春・日高瞳・西本史子・渡辺朋子・佐藤正二・佐藤容子 (2000) 幼児に対する集団社会的スキル訓練の効果 自然場面におけるコーチングの適用と訓練の般化性, 33, 196-204.