

氏名	細川賢司
学位の専攻分野の名称	博士（教育学）
学位記番号	甲教第2号（文部科学省への報告番号甲第637号）
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
学位授与年月日	2017年2月27日
学位論文題目	<b>保育における幼児の体力向上に資する運動プログラムの考案 ライントレーニングによる運動指導・援助の効果</b>
論文審査委員	（主査）教授 橋本 祐子 （副査）教授 湊 秋作 滝瀬 定文（大阪体育大学体育学部教授）

## 論文内容の要旨

本論文の目的は、幼児の体力向上に資する運動プログラムを、保育・幼児教育施設における保育に導入し、かつ、保育者が運動指導・援助するという観点から考案することと、そのプログラムの幼児の多様な基本動作の習得及び調整力の向上への有効性を検証することである。

論文の構成は、序論と七章からなり、以下が各章の要旨である。

序論では、研究の背景にある問題として、幼児期からの健康・体力づくりのために、保育中における運動経験が大きな意義をもつようになっている反面、国内における保育中の幼児の運動経験の実態、及び保育現場における体系的な運動指導・援助に関する科学的な検証が不十分であることを指摘している。また、体力の中でも、特に調整力の発達を幼児期から促すことが重要であるにもかかわらず、幼児を対象とした運動プログラムに関する研究もわずかであるとしている。本論文の内容と構成は、これらの問題を中心に展開するものである。

第一章では、子どもの体力・運動能力の現状と体力低下の背景、子どもの健康・体力水準の向上をねらいとした国内の施策及び国内外の取り組みについてレビューした後、保育中における運動指導・援助の現状と課題が述べられている。先行研究から抽出された保育における運動指導・援助の課題として、①体系化・構造化された運動指導・援助方法の未確立、②「小型化された運動・スポーツの実施」を典型とした発達段階に適さない指導・援助、③外部指導者への依存とそれに伴う保育者の専門的な知識や経験の不足を挙げ、新たな指導・援助方法の確立の必要性を示している。

また、新たな運動プログラムを考案する上で必要な要素として、①体力低下のうち、特に調整力の発達不全が懸念されるため、脳神経系を刺激する内容であること、②運動習慣及び体力の二極化の問題から、あまり動かない子どもや体力の低い子どもに対する働きかけとして有効であること、③内容・方法が体系化されており、保育現場において、また保育者にとって利便性・実用性が高いこと、④従来からの運動遊びに比べ、より効果的な体力向上が期待できること、⑤保育中における運動経験の不足部分を補う内容であることを挙げている。しかし、④については、科学的に比較・検討した研究は少なく、⑤については、その実態や内容等に関する知見が不足していることから、本論文では、これらの二つの点を検証した上で、三つ目の問題であるプログラムの考案と有効性の検証を行うという方向性が示されている。

第二章では本研究の目的及び論文の構成が述べられている。本論文は、三つの調査及び実践（研究①、研

究②、研究③)を中心に展開されており、第三章から第五章において、各研究の方法、結果、考察が述べられている。

第三章では、幼児を対象とした運動プログラムについて、その効果を検討した系統的なレビューが見当たらないことから、国内の先行研究をデータベース等から選別した上で、メタ分析の手法を用い、運動プログラムの平均効果量を実施期間別・研究発表年代別に分析している(研究①)。分析結果として、論文全体の平均効果量は0.5程度であったこと、2000年以後に発表された研究では、それ以前の研究に比べ平均効果量は劣るものの、運動習慣形成のための動機づけが重視されていることを明らかにしている。このことから、先行研究の運動プログラムについては、効果量はそれほど高くないが、動機づけなどによって継続的に実施することで体力向上に寄与することが推察されると結論づけている。

第四章では、保育における自由遊び及び体育遊び中の幼児の運動経験の実態を、量的側面(歩数)と質的側面(動作のレパートリーとバリエーション)の両面から明らかにするために、保育現場において数か月にわたる二つの実地調査を実施している(研究②)。質的側面に関しては、3台のビデオカメラを同時に使って録画したデータから、各研究協力児の動作の分析を行っている。結果として、自由遊び中においては、幼児の性別や運動能力によって歩数や動作回数に顕著な違いがあり、量的・質的な運動経験に格差が見られたことや、特に運動能力の低い子どもに、移動系動作のバリエーションに富んだ動きの経験不足が見られたことを報告している(研究②-1)。また、体育遊び中の歩数・動作回数・動作種類数はともに自由遊び中と比べて高い水準であり、一斉活動による適切な運動指導・援助が幼児の運動経験における質と量の向上に寄与し、特に普段あまり動かない子どもや体力の低い子どもへの有効なアプローチになり得ることを示している(研究②-2)。

第五章では、研究①と②の結果を踏まえ、運動プログラムにおける指導・援助の方法に必要な要素を、①調整力を主とした体力向上への有効性が認められること、②移動系動作のバリエーションに富む動きが含まれていること、③保育現場での利便性・実用性に優れていることの三つに絞り込んでいる。そのうえで、上記の①と②の条件を満たすものとして、様々なステップ動作から構成される「ライントレーニング」に着目し、③の条件に合った幼児向けの運動プログラムの考案を試みている。また、実際に5歳児を対象にプログラムを3か月間実施し、基本動作の習得及び調整力の向上における有効性について検証をしている(研究③)。結果として、①実施期間前半に、基本ステップの成就度得点が全種目で有意に向上したこと、②成就度得点では、男女間や月齢による有意な差が認められなかったこと、③実践期間後半では、基本及び応用ステップを含め、全幼児が最低10種類以上の種目を習得したこと、④調整力を評価するフィールドテストでは、実践期間を通じた記録の向上と、後半における顕著な向上を示し、性別・月齢別に見た記録の差異は縮小する傾向にあったこと、⑤実践期間を通じた効果量が、先行研究と比較して同等かそれ以上であったことが示されている。

以上の結果から、本研究で考案されたライントレーニングは、短期間の指導・実践によって有意な成就度の向上が望めるものであり、また、保育中に実施可能であることから、継続的な指導・援助を保育計画の中に組み込むことで、調整力を主とした幼児の体力向上が期待できるものであるとしている。

第六章では、研究①から③で得られた知見を整理し、ライントレーニングが、①調整力を主とした体力向上への有効性が認められる点、②移動系動作のバリエーションに富む動きが含まれている点、③保育現場での利便性・実用性に優れている点について総合的に考察している。また、各研究の課題を挙げ、今後の展望について述べている。

第七章では、保育現場への提言として、ライントレーニングの環境設定上の留意点、指導・実践上の留意点、発達段階に応じた指導・援助方法について詳細に提案している。そして最後に、子どもの健全な発育・発達を保障する上で、子どもの自由な遊びが強調される保育・幼児教育学と、運動指導が強調される体育学・体

力科学の融合が必要であることを述べ、本論文を締めくくっている。

## 論文審査結果の要旨

申請者である細川氏は、2012年4月本学大学院教育学研究科博士後期課程入学後から、一貫して、幼児の健全な発育発達を保障する保育中の運動指導・援助方法の確立を目的に研究を行ってきた。本博士学位申請論文は、その研究の成果をまとめたものである。

本論文の評価できる点を、主となる研究①、②及び③を中心に、以下に述べる。

1. 第三章の研究①においては、幼児を対象とした運動プログラムに関する先行研究の研究結果を、メタ分析の手法を用いて比較・検討している。近年、特に海外では、統計的検定を用いた研究において効果量（effect size）の記載を求める学術誌が増えているが、国内の教育・体育に関連する研究論文の中で効果量を報告したものは多いとはいえない。そこで申請者は、選別した各論文の平均効果量を算出するという作業を自ら行うことにより、複数の研究結果を比較し、運動プログラムの実質的效果を検証している。これは、本論文の目的である運動プログラムの考案と有効性の検証をする上で、必要な手順であっただけでなく、先行研究を系統的にレビューする希少な研究であるといえる。本章の内容は、関西学院大学教育学論究第7号（2015）に掲載された後、雑誌『発達』（ミネルヴァ書房）148号（2016）（特集：運動発達をめぐる最前線）の「保育に活かせる文献案内」において紹介されており、本研究への評価の一端を示している。
2. 第四章の研究②については、二つの点で評価できる。一つは、独創的な分析方法によって保育中の遊びにおける幼児の運動経験の実態を明らかにした点である。申請者は、運動経験の質的側面について、先行研究に見られる平衡系・操作系・移動系動作のカテゴリーに加えて、基本動作が多様化・洗練化される幼児期に経験することが推奨される複合的動作（運動組み合わせ）を含めた分析を行っている。幼児の身体の静動、遊具・道具の操作の有無、動作時における外的環境の静動という三次元で判定する分類方法は、申請者によるオリジナルなものであり、膨大なビデオ観察データを分析した結果は、幼児の運動経験に関する実態調査として、関連する研究の蓄積に貢献できるものである。研究②-1は、大阪体育学会機関誌『大阪体育学研究』No. 53（2015）に掲載された後、その内容が評価され、平成27年度大阪体育学会 学会賞を受賞している。
3. 第四章の研究②について評価できるもう一つの点は、保育中における「自由遊び」と「一斉活動」という形態による幼児の運動経験の差異を検討したことである。自由遊びは、幼児が自らの興味・関心にもとづき遊びを選ぶため、個人による運動経験の偏りが生じるとされる。一方で、一斉による運動指導は、待ち時間や繰り返しが多く、体力や意欲の向上に貢献していないという指摘もある。しかし、このような異なる形態による運動経験の差異を比較した研究はほとんどなく、園生活全体を通して、不足する運動経験をどのように補完し、幼児の体力向上に必要な運動経験を保障するかを検討する上で、本研究は重要な示唆を与えるものである。
4. 第五章の研究③では、研究①と②で得られた知見にもとづき、運動プログラム「ライントレーニング」を幼児向けに考案し、保育現場で5歳児を対象に実践している。その結果から、このプログラムを構成する様々なステップ動作は、時間的・空間的な情報処理能力や運動コントロール能力が求められるものであるが、5歳児が無理なく習得できることが示されている。このプログラムの評価できる点は、体力向上への有効性が認められたことに加え、幼児が自発的に取り組めるよう、動作理解や動機づけについても考慮していることである。また、経済的コストが低く、環境設定の自由度があることから、保育現場での利便性と実用性が高く、運動指導・援助に関する専門的な知識や経験が十分でない保育者でも導

入できる内容である点が評価できる。運動指導を行っている園の8割以上が外部の専門指導者に依存している調査結果があるなか、日々子どもと関わり、子どもの発達や個性を把握する保育者が、日常の遊びの一環として系統的かつ継続的な運動指導・援助に取り組むことは、園生活を通した子どもの健康・体力づくりのために重要な方向性である。そのような研究と科学的根拠にもとづいた指導・援助方法の開発は、今後さらに重視されると考えられ、本研究と申請者の今後の研究はその蓄積に貢献することが期待できる。

また、本論文の最後の第七章では、保育現場への提言として、ライントレーニングを導入する上での留意点や、幼児の実態に合わせた活動の展開等についての具体的かつ詳細な提案がなされている。これは、保育現場における教育・保育実践に資する研究を目指す申請者の姿勢を表すものだといえる。

以上のように、本論文は博士学位論文として優れたものであるが、改善すべき点もある。例えば、研究②と③の調査協力児の人数が限定された点である。これは、研究②では運動経験の質的側面を分析するために、一人一人の動画を分析する手法がとられ、研究③では3か月にわたる継続的な運動指導と運動テストを実施したため、対象児の数が限られたことによる。この点については、本論文の研究成果の価値を損なうものではないが、今後は対象児を増やした大規模な調査が望まれる。また、文章や図の記述については、より簡潔さや緻密さが求められる。口頭試問において指摘されたこの点については、適切に修正されたことを審査委員会で確認している。

以上、本審査委員会は、本論文の審査を行なった結果、細川氏が博士（教育学）の学位を授与するにふさわしいと判断する。