

論文の和文要旨

氏名 田中 良

(博士論文の題目)

子どもの疲労感を軽減する普通教室での持続可能な取り組みの検証

(博士論文の要旨)

序章

子どもが訴える疲労感の問題は、1990年以降顕在化している。これまで、疲労感の軽減を目指した学校現場での実践も報告されているが、学校生活の中でどのような取り組みを実施することが有用であるかは不明な点も多い。また、それら実践には、授業時間以外の時間で実施することにより、子どもと教諭の時間を削減してしまう、実施担当の教諭に負担が掛かってしまう等といった問題点も存在する。

そこで本研究では、学校生活の中で疲労自覚症状の訴えを減少させることの意義を確認した上で、疲労感を軽減する普通教室での持続可能な取り組みを検証し、学校現場へ提案することを目的とした。

第1章

第1章では、中学生における生活（始業前の生活、学校での自覚症状、放課後の生活）の循環構造を確認するとともに、学校で疲労感の軽減を目指した取り組みを実施することに意義があるかを検討することを目的として、世田谷区全公立中学校に在籍する中学1～3年生を対象に、質問紙調査を実施した。「始業前の生活」「学校での自覚症状」「放課後の生活」の各因子の妥当性を検討した上で、それらが循環構造を示すか、またその循環構造に性差があるかを検討した。その結果、中学生の生活は循環構造にあり、「放課後の生活」から「始業前の生活」への推定値が最も高値を示すことが確認された。加えて、生活の循環構造には、性差がないことも確認された。

以上の結果から、良い生活習慣を確立するためには、男女とも「放課後の生活」を改善することが有用であることに加え、「放課後の生活」に比べ影響は小さくなるものの「始業前の生活」「学校での自覚症状」を改善させることにも意義があることが示された。

様式3号

第2章

第2章では、疲労感を軽減する普通教室での取り組みを検証することを目的に、普通教室への立ち机の導入が小学生に及ぼす影響を短期的・長期的な観点から検討した。

短期的影響の検討では、1コマの授業を想定した45分間の立ち机の利用が小学生のストレス、実行機能、覚醒水準に及ぼす影響を検討した。長期的影響の検討では、約2ヵ月間の普通教室への立ち机の導入が身体活動量、疲労自覚症状に及ぼす影響を検討した。その結果、短期的影響の検討では、45分間立ったままでの利用、立ち上がったたり座ったりを繰り返しながらの利用により実行機能のうちの「抑制機能」が向上する一方で、ストレスの推移は座ったままの条件でも立ち作業を伴った条件でも差がないことが確認された。長期的影響の検討では、1日総歩数は介入クラスで増加し、疲労自覚症状のうち「I群・ねむけ感」の得点は減少することが確認された。

以上2つの検討からは、立ち机の利用は子どものストレスになることなく授業中の実行機能を向上させ、疲労自覚症状のうちねむけに関する訴えも減少させることが明らかとなり、低強度活動を生起させる普通教室への立ち机の導入が、子どもの疲労感を軽減する持続可能な取り組みとなることも示された。

第3章

第3章では、第2章で検証した「普通教室への立ち机の導入」により生起されたような低強度活動を意図的に組み込む普通教室での授業が中学生の疲労自覚症状、実行機能、覚醒水準に及ぼす影響を世田谷区公立中学校に在籍する中学生を対象に検討した。その結果、介入クラスの授業総歩数は100歩程度と対照クラスよりも多く、介入クラスでは授業前後で実行機能うちの「抑制機能」、覚醒水準が向上し、疲労自覚症状群別得点、総得点が減少することが確認された。

以上の結果から、普通教室での授業に低強度活動を組み込むことは、身体活動量を増加、実行機能を向上、子どもの疲労感を軽減させる持続可能な取り組みとなることが示された。

以上、各章の検討結果から、「普通教室での1コマの授業に1回以上5～10分間程度の立位での低強度活動を組み込む」ことが子どもの疲労感を軽減する持続可能な取り組みとなることが明らかとなった。