

『ドラウタビリティの科学的根拠』

- ① Yasumitsu, T., & Nogawa, H.: Changes in Motor Skills with Short-Term Exercise Interventions in Japanese -9 and -10Year Olds, *Jacobs Journal of Sports Medicine*, 2(1): 010, (2015)

http://www.jacobspublishers.com/images/Sports/J_J_Sport_Med_2_1_010.pdf

<研究要旨>

この研究では、小学4年生（9～10歳）の児童（Group 1: 27名; Group 2: 19名; total: 46名）に対して、8週間の研究期間に両グループ異なるプログラムを4週間実施しました。プログラムは、業間中休みに1回あたり約10分間、1週あたり平均2回で合計8回行い、プログラム介入前及び1週間毎に、反復横とびと立ち幅とび得点を合計9回測定して測定値を検証しました。反復横とび得点では、プログラム期間にのみ有意な主効果が認められ、両グループとも介入直後から同様に得点は向上しましたが、プログラム終了後は不安定でした。立ち幅とび得点では、プログラム期間とグループにおいて有意な交互作用が認められ、両グループとも期間に関する有意な単純主効果が認められました。また両グループとも立ち幅とびの得点は、介入直後に一時的に低下し、その後は推移の仕方が異なり、プログラム終了後の推移も異なりました。これらの結果から、反復横とびと立ち幅とびとでは得点推移が異なり、有用な短時間および短期間運動プログラムとしてプログラムの実施期間を検討すると、4週間以上が望ましいことが示唆されました。結論として本研究で用いた約10分間の短時間プログラムを行うことは、カリキュラムやスケジュールに余裕がない小学校において、効率よく反復横とびと立ち幅とびを向上できる可能性が窺えました。

- ② Yasumitsu, T., & Nogawa, H. : Effects of a Short-Term Coordination Exercise Program during School Recess: Agility of Seven to Eight-year-old Elementary School Children, *Perceptual & Motor Skills : Motor Skills & Ergonomics*, 116, 2, 598-610, (2013)

<http://www.amsciepub.com/doi/abs/10.2466/25.10.PMS.116.2.598-610?journalCode=pms>

<研究要旨>

この研究では、小学2年生（7～8歳）の児童、介入群28名、非介入群29名の57名を対象に研究を行いました。プログラムに参加できなくなった児童などを除き、最終的に介入群26名、非介入群20名の46名で比較検証しました。26日間の短期間に1週当たり1～3回、合計10回の短期間コーディネーション・プログラムとしてドラウタビリティを業間中休みに行き、プログラム前後の反復横とび得点を検証した結果、反復横とび得点が有意に向上しました。これらの結果から、ドラウタビリティを行う事で、7～8歳の低学年児童の敏捷性は向上することが立証されました。また、プログラム前とプログラム開始後の保健室利用状況も検証した結果、介入群の保健室利用が非介入群と比較して有意に減少しました。

- ③ Yasumitsu, T., Nogawa, H., & Hatano, Y. : Effects of the Coordination Exercise Program on School Children's Agility: Short-Time Program during School Recess. *ICHPER ·SD*, VI, 2, 10-13, (2011)

<http://ichpersd.org/index.php/journal/ichpersd-journal-of-research>

<研究要旨>

この研究は、子どもの敏捷性の改善に着目して、業間中休みに行なわれた短時間のコーディネーション・プログラムの影響を検証しました。60人の小学3年生(8~9歳)を介入群29名と非介入群31名に割り当てて介入群は、5週間の研究期間中に業間中休みの20分間を利用して、敏捷性の改善を意図したコーディネーション・プログラムである10分間のドラウタビリティを1週当たり2~3回行いました。非介入群は、ミニサッカーや鬼ごっこのような通常の業間中休みの活動を行いました。敏捷性の指標として反復横とびをプログラム開始前と終了後に両グループ測定したところ、プログラム開始前の反復横とび得点は、両グループ間に有意な差はありませんでしたが、プログラム終了後は、両グループ間に有意な差が認められました。これらの結果から、短時間のドラウタビリティが小学生の敏捷性を改善するのに有効であることが窺えました。

- ④ 安光達雄, 野川春夫 : 小学校における業間中休みを使ったコーディネーション・プログラムの効果 — 素早い動きに着目して —, *スポーツパフォーマンス研究*, 2, 233-245, (2010)

<http://sports-performance.jp/paper/1020/1020.pdf>

<研究要旨>

この研究では、業間中休みを使った短時間のコーディネーション・プログラムであるドラウタビリティが小学生のすばやい動きの向上にどの程度有効であるかを検証することを目的としました。62名の小学3年生(8~9歳)を介入群31名、非介入群31名に分けて、介入群は、4週間のドラウタビリティを業間中休みの20分間を利用して行い、1週あたり平均3回、合計12回実施しました。1回あたり10分間前後のプログラムを行い、プログラムの前後に両群とも反復横とびを計測しました。その結果、交互作用が認められ、介入群は、プログラム後において非介入群に比べて得点が有意に高く、プログラム前からプログラム後の反復横とび得点が有意に上昇しました。これらのことから、業間中休みを使ったドラウタビリティは、小学生のすばやい動きを向上させるプログラムとして有効といえるでしょう。