

ドラウタビリティに着目した

短時間のコーディネーションプログラム導入における子どもへの影響

安光達雄

PCY, Ltd.

キーワード： 敏捷性，調整力，骨粗鬆症，学習効果，認知機能

子どもの体力向上プログラムに関する研究が多くされている中で，私達は短時間の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に着目し，その運動プログラムの影響を検証してきた。ドラウタビリティは，自分自身が本来持っている身体能力を引き出すプログラムで **Draw out ability** からきた造語である。

業間中休みを使用して 8～9 歳の児童を対象に 10 分間のプログラム介入をし，プログラムの前後に反復横とびを計測して介入・非介入群を比較検証した結果，介入群は得点が有意に上昇した ($F(1, 60) = 8.15, p < .01$)。同様に追試研究した結果，介入群は有意な差を示した ($t(59) = 2.90, p < .005$)。7～8 歳の児童を対象に介入・非介入の 2 群に分けてプログラム前後の反復横とび得点と児童の保健室利用にも焦点を当て検証した結果，介入群の反復横とび得点が有意に向上し ($F(1, 44) = 5.48, p < .05$)，保健室利用が有意に減少した ($F(1, 4) = 11.29, p < .05$)。2 種類の異なる運動プログラムを用いて 9～10 歳の児童の短期間での運動技能得点推移を検証した結果，反復横とび ($F(8, 352) = 22.00, p < .01, \eta^2 = 0.33$) と立ち幅とび ($F(8, 352) = 2.70, p < .01, \eta^2 = 0.06$) とでは得点推移が異なった。中学・高校生期と高齢期の両方に運動習慣がある女性の骨粗鬆症リスクが低減される報告 (Otsuka ら, 2021) もあり，子どもの頃からにおける運動習慣の重要性が窺える。脳の活動に関して子どもたちの身体活動と学習活動を組み合わせた研究 (Mullender-Wijnsma et al., 2015) では，定期的に身体を動かす時間をとった方が，より脳のパフォーマンスが高まり，学習の効果が高くなることが報告されていて，認知機能向上プログラムに関する私達の研究 (Yasumitsu, 2022) と類似的な研究結果であった。

これらの結果から，短時間のプログラムでも子どもの敏捷性は向上し，敏捷性が向上することにより出会いがしらの衝突やけがが減少する。業間中休みにプログラムを行うことで，なんとなく保健室に行っていた児童の利用が減少する。反復横とびと立ち幅とびの得点の向上変化は異なる。中学・高校生期と高齢期の両方の時期で運動習慣がある女性では，骨密度が高く骨粗鬆症のリスクが低下する。身体を動かすことは，脳にも好影響を与えて認知機能向上にも期待できることが窺えた。