

コーディネーショントレーニングが幼児の体力・運動能力に及ぼす影響 ーコロナ禍における短期プログラム 2020 の一事例ー

○菅野映 (JACOT), 毛利かなで (JACOT), 小田俊一 (JACOT), 荒木秀夫 (JACOT)

Key words : コーディネーション, 幼児, 体力, 運動能力, 運動遊び,

1. 目的

2020年3月, 新型コロナウイルス感染拡大防止のため, 小学校, 中学校, 高等学校および特別支援学校等は全国一斉に臨時休業となり, 休業要請の対象とはならなかった保育所, こども園, 幼稚園においても多くの園で臨時休業を行った. 今回の臨時休業や外出自粛等により体を動かす機会がさらに減ったことは, 子どものからだと心の育ちに大きな影響を及ぼしたと考えられる.

荒木 (2008) が提唱している「コーディネーショントレーニング」は, 脳と心と身体に刺激を与えて運動の学習能力を高めることを目的としている. 本研究では新型コロナウイルス感染の影響を受け, 対照群を設定することは出来なかったため, 実践群における変化の差にどのような特徴が表れるかを事例的に検討することを目的とした.

2. 方法

2.1 対象および期間

対象は, 東京都内のAこども園に在籍する年長児50名 (男子23名, 女子27名, 平均月例74.4±3.6カ月) であり, 調査およびトレーニングは, 臨時休業後の2020年11月から2020年12月に実施された. なお分析には, 測定項目ごとに, 欠席やけがなどによる欠損値を除外したデータが使用された.

2.2 実践内容

本研究では, 荒木 (2008) が提唱している体幹の動きを意識させる学習としての「クローリング」や「くの字運動」などの平衡能力系のトレーニングを柱として, サーキット遊びや鬼遊びを含めた短期プログラム2020 (30分~45分間×5回) を計画し, 親子行事及び一斉活動における運動遊びとして実施した. 具体的なトレーニング内容は表1に示した通りである. なお, 本研究におけるすべ

ての運動遊びは, 午前中 (9:20~12:00) に限って行われた.

2.3 測定項目

本研究では, 短期プログラムの前後に体力・運動能力測定として「体支持持続時間」「立ち幅跳び」「両足連続跳び越し」を図1, 図2, 図3のとおり実施した. 測定はMKS幼児運動能力検査の実施要項の手順に倣って実施された. なお, 本研究におけるすべての測定は, 午前中 (9:30~11:00) に限って行われた.

2.4 分析方法

実践群のトレーニング前後に得られた各測定値の増減値をWilcoxon検定により比較した. また, トレーニング前後による測定結果の向上率に着目し, 測定項目と個体要因のFriedman検定および測定項目間のDunn法による多重比較検定を行い, 測定項目間のSpearman順位相関係数を算出した.

3. 結果および考察

対象者における短期プログラム前後の体力・運動能力測定の結果を図4に示した. 男子においては, 各測定項目の記録で有意な向上が見られ, 女子においては「体支持」を除く2項目に有意な向上が見られた. 向上率については, 男子で測定項目に主効果が認められ, 「体支持」が「立幅」に対して有意な向上率が認められた. 順位相関係数については男女とも有意な値は見られなかった.

これらの結果から, 身体活動が制限されたコロナ禍において, コーディネーショントレーニングの運動遊びが, 幼児期の体力・運動能力に好影響を与える可能性が推察される. 同時に, その影響が個々の幼児によって異なることから, トレーニングに対する感受性が介在する可能性が示唆された.

表1 実践したコーディネーショントレーニングの内容

第1回 (30分) 2020/11/28	長座立ち, くの字運動, Sの字運動, ラディアンI型, ラディアンIII型, 風船タッチ&キャッチ, 高這い鬼ごっこ
第2回 (30分) 2020/12/1	クローリング, 島渡り鬼ごっこ, くの字運動, Sの字運動, ラディアンI型, ラディアンIII型, ホースジャンプ, ジャングル鬼ごっこ
第3回 (45分) 2020/12/3	クローリング, 高這い島渡り鬼ごっこ, くの字運動, Sの字運動, ラディアンI型, ラディアンI型Faster, ホースジャンプ, ジャングル鬼ごっこ
第4回 (45分) 2020/12/7	チャレンジステージ3種, 寝返り立ち, く-Sの変換, ラディアンI型とIII型の変換, ラディアンI型Faster, ジャングル鬼ごっこ
第5回 (30分) 2020/12/9	寝返り立ち, くの字運動, Sの字運動, ラディアンI型, ラディアンIII型, く-Sの変換, ラディアンI型とIII型の変換, クローリング, チャレンジステージ4種, 高這い鬼ごっこ



図1 立ち幅跳び



図2 体支持持続時間



図3 両足連続跳び越し

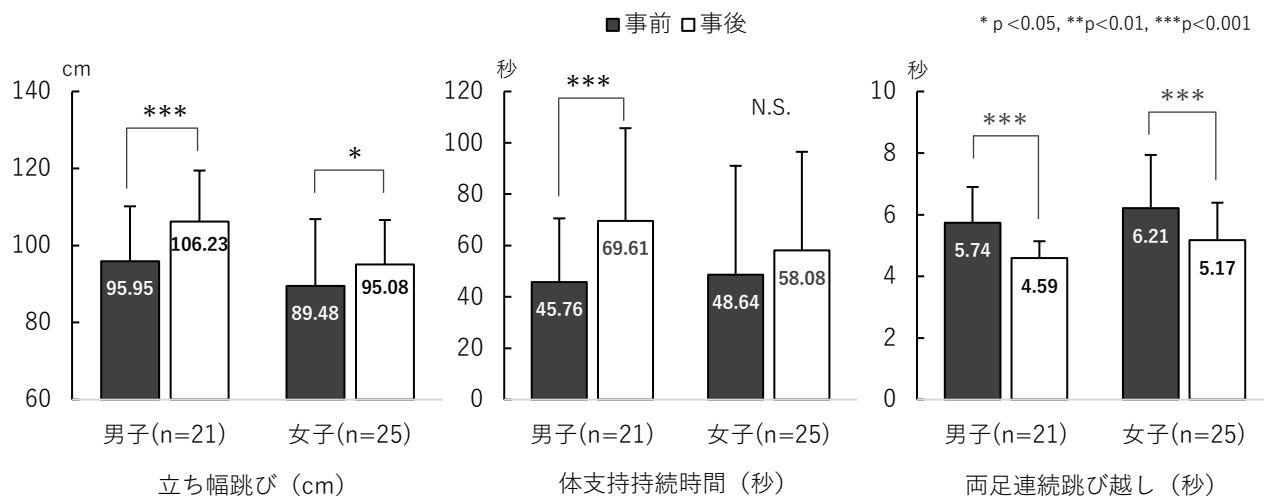


図4 対象者における短期プログラム前後の体力・運動能力測定の変化

コーディネーショントレーニングが小学生の体力と生活意識に及ぼす影響 ーコロナ禍における短期プログラム 2020 の一事例ー

○毛利かなで (JACOT), 菅野映 (JACOT), 小田俊一 (JACOT), 荒木秀夫 (JACOT)

Key words : コーディネーション, 小学生, 体育学習, 新体力テスト, 集中力

1. 目的

2020年3月, 新型コロナウイルス感染拡大防止のため, 小学校, 中学校, 高等学校および特別支援学校等は全国一斉に臨時休業となり, 体を動かす機会がさらに減ったことで, 子どもの心とからだの育ちに大きな影響を及ぼしたと考えられる。

荒木 (2008) が提唱している「コーディネーショントレーニング」は, 脳と心と身体に刺激を与えて運動の学習能力を高めることを目的としている。本研究では新型コロナウイルス感染の影響を受け, 対照群を設定することは出来なかったため, 実践群における変化の差にどのような特徴が表れるかを事例的に検討することを目的とした。

2. 方法

2.1 対象および期間

対象は, 東京都のA小学校に在籍する小学5年生39名 (男子18名, 女子21名) であり, 調査およびトレーニングは, 全国一斉の臨時休業後の2020年9月から2020年10月に実施された。なお分析には, 測定項目ごとに, 欠席やけがなどによる欠損値を除外したデータが使用された。

2.2 実践内容

本研究では, 荒木 (2008) が提唱している体幹の動きを意識させる学習としての平衡能力系トレーニングを柱として, ボール等の用具操作や移動運動を含めた短期プログラム2020 (45分間×5回) を計画し, 体づくり運動の単元学習として体育授業で実施した。

2.3 測定項目

本研究における新体力テストの測定では, 感染症対策を講じながら実施が可能な一部のテスト項目を実施した。短期プログラムの前後に, 「ソフトボール投げ」「反復横跳び」「50m走」「長座体前屈」

を文部科学省による新体力テスト実施要項の手順に倣って実施した。

一方, 生活意識については, 荒木 (2013) の保護者アンケート調査を児童向けに改変し, 短期プログラムの前後で実施した。

2.4 分析方法

実践群のトレーニング前後に得られた各測定値の増減値および児童アンケート調査を paired-t 検定により有意差検定を行った。トレーニング前後による測定結果の向上率に着目し, 測定項目と個体要因の Friedman 検定および測定項目間の Dunn 法による多重比較検定を行い, 測定項目間の Spearman 順位相関係数を算出し検討を行った。

3. 結果および考察

対象者における短期プログラム前後の新体力テストの結果を図1に示した。男子において, 「ソフトボール投げ」「反復横跳び」「50m走」の記録で有意な向上が見られた。女子においては「反復横跳び」「50m走」で有意な向上が見られた。

児童アンケート調査については, 「集中力」「体育」「主体性」「身のこなし」の項目で回答値の有意な向上が見られた (図2)。

Friedman 検定から, 測定項目間には男女とも有意な効果は認められなかった。相関係数においては「ソフトボール投げ」「反復横跳び」「50m走」に, それぞれ有意な相関係数が男子に認められた。

これらの結果から, 身体活動が制限されたコロナ禍において, コーディネーショントレーニングの体育学習が, 体力的要因と生活意識における向上に好影響を与えることが考えられるが, 体力的要因については, その影響には男女差があり, 男子は個人において一様に「身のこなし」の改善が認められるのに対し, 女子では個人のトレーニングに対する感受性が異なることが推察された。

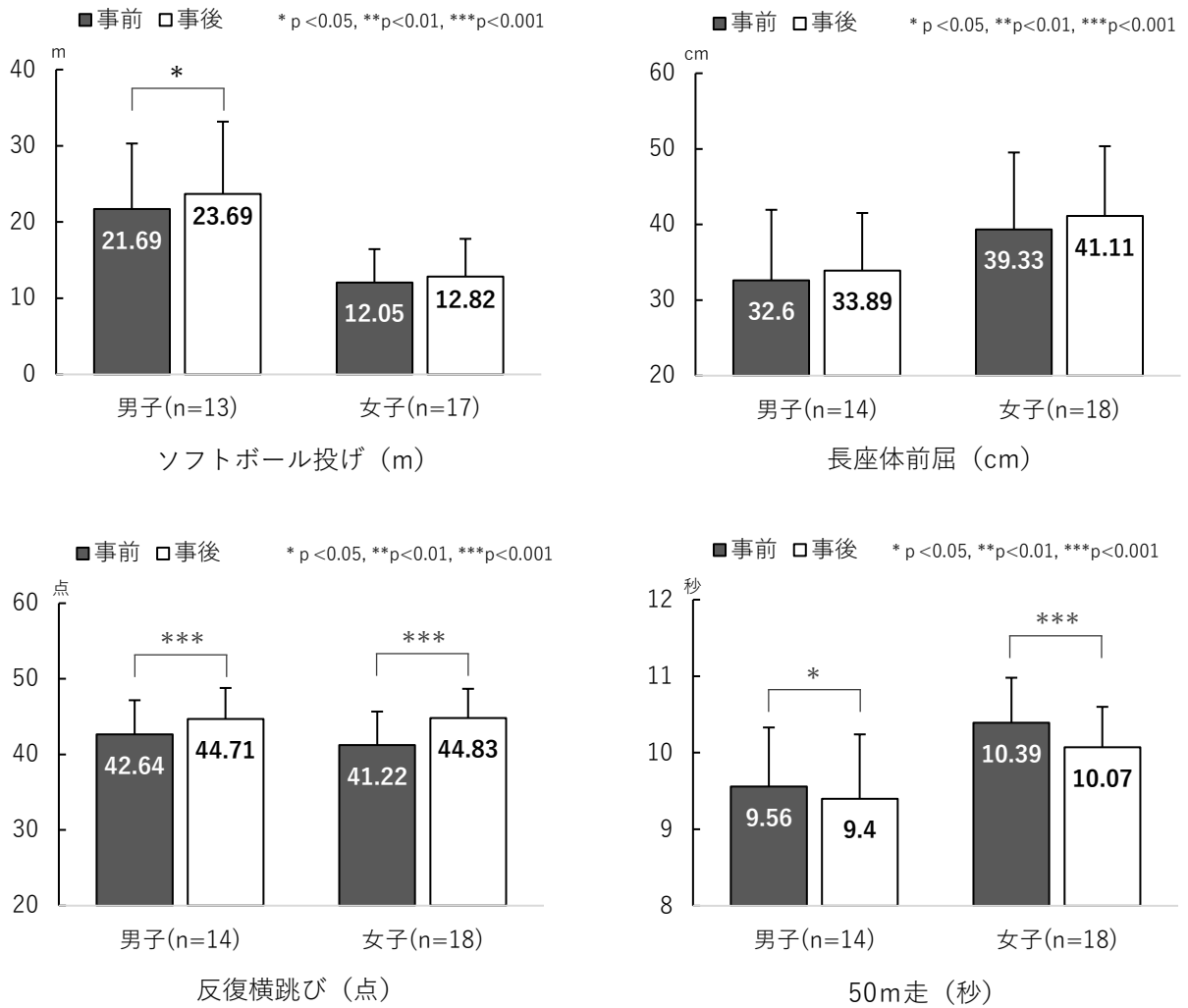


図1 対象者における短期プログラム前後の新体力テスト項目の変化

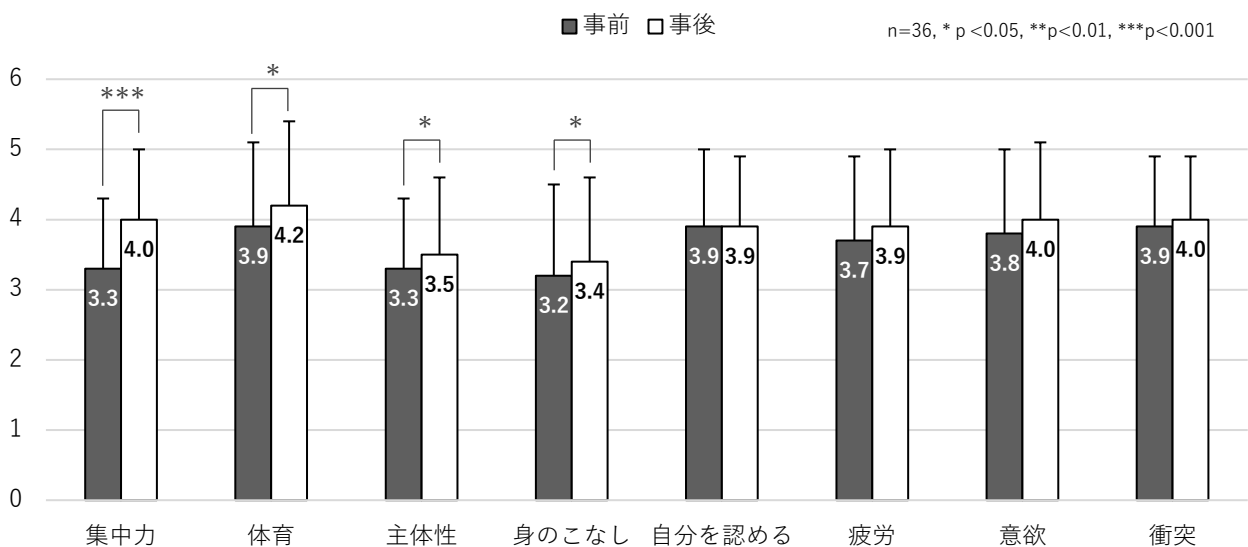


図2 対象者における短期プログラム前後の児童アンケート調査の変化