

“もたちを豊かに育み、そして輝かせる”

かま プロジェクト K 加速中

昨年6月から、徳島大学大学院 荒木秀夫教授と連携し、同教授の脳科学を基盤としたコーディネーショントレーニングを全公立保育所において実施してきました。その結果、子どもたちに大きな変化が現れています。さらにこの草の根的な取り組みは、今年度から市内私立保育園4園、小学校2校がコーディネーショントレーニングを取り入れるなど着実にその根を広げています。

今回は、注目を集める「プロジェクトK」の経過を体験談とともに紹介します。

(注) 一般的にスポーツや運動に関して、運動の技術・技能の獲得を目的としたものを「コーディネーショントレーニング」と呼ぶ場合が多いが、ここでは独自のトレーニングとしての学術的意味で「コーディネーショントレーニング」という用語として用いています。

記事に関する問合せ先
生涯学習課 スポーツ振興係

☎ 57・4850

保育士から見た 子どもの変化



各保育所における運動指導後の子どもたちの変化をまとめました。

- ・ 教えていないのに、いつの間にかクラスの半数以上の子どもが逆上がりや登り棒ができています。
- ・ 教えていないのに、クラス全員が登り棒を登ることが出来ている。
- ・ 子どもたちの運動能力、コミュニケーション能力、考える力などいずれも上がっているが、情緒面が最も向上している。
- ・ 怪我をする子が圧倒的に減った。
- ・ 視野が広がった。
- ・ 風邪やインフルエンザで欠席する子が少なくなった。
- ・ 落ち着いて話が聞けるようになった。
- ・ 運動が苦手だった子も、運動の楽しさがわかり、笑顔で意欲的に参加するようになった。
- ・ ボールを捕ることへの恐怖心がやわらぎ、普通のドッジボールでも積極的にボールを捕ったり、投げたりするようになった。
- ・ 体の使い方が上手くなり、積極的になった。
- ・ 給食をよく食べるようになった。
- ・ 運動だけではなく何事にも積極的に取り組むようになった。
- ・ 走り方（走るときのバランスの取り方）が上手になっている。
- ・ 運動だけでなく、何事に対しても習得が早くなった。
- ・ 運動指導の日を楽しみにしている。
- ・ 運動にスムーズに取り組めるようになってきた。
- ・ ボールの正しい使い方、簡単なルールなどを理解するようになった。
- ・ ボールの遊び方などを毎月取り入れてもらえたことで、すごく上手になっている。



“運動・スポーツで子ども”

人間が示す『平衡能力』

文責：荒木 秀夫

今回からは、個々のコオロイ
ダイナミック能力について、
実際の場面に触れながら解説し
ていきたいと思います。コオロイ
ダイナミック能力群が、大き
くは3つの段階に分かれること
は既に述べてきた通りですが、
その土台となる第二の段階にあ
るのが「平衡能力」です。そこ
で、まずは平衡能力について取
り上げることになります。

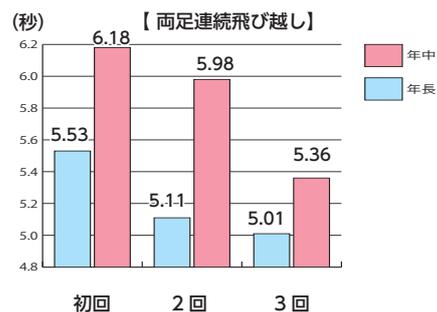
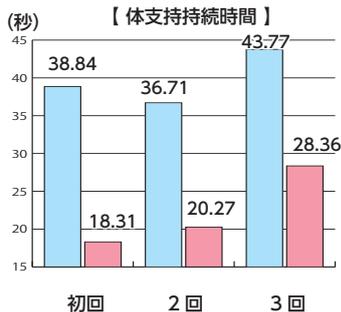
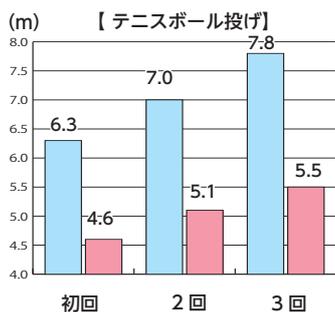
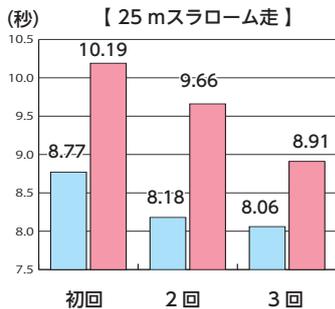
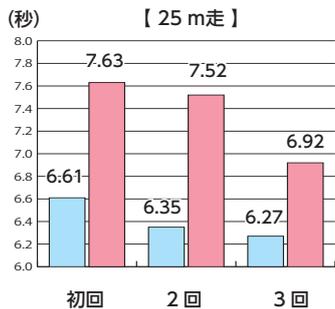
平衡能力は、すべての運動
の基礎となると同時に、精神的
にも重要な意味を持つていま
す。ストレスにさらされると平
衡機能が弱まることは、学問的
な話を聞くまでもなく日常的に
もよく経験することです。この
能力は、基本的にはバランスの
ことが中心となりますが、実は
もっと広い内容を含みます。例
えば、筋力の発揮とか、目標に

向かって物を正確に投げると
か、このようなさまざまな運動
にも深く関係する能力でもあり
ます。ここでは話を簡単にする
ために、平衡能力はバランスを
取る能力であるということであ
えていくことにしましょう。
最初に、人間にとってのバラ
ンスとは何かを考えてみます。
まず、人間は他の動物と違った
平衡能力を示すということを理
解する必要があります。そもそ
も二本足で歩いたり、走ったり
するというのは人間と鳥のみと
いうことになりますが、少なく
とも哺乳動物では人間のみで

す。確かにサルも二本足で歩
いたり、走ったりすることがあ
りますが、それは特別な運動とい
うことになります。人間は、こ
の二本足で歩く、走るのが、普
通の運動であって、特別な運
動ではありません。少なくとも
赤ちゃんを除けば。第一、背
骨の構造がそれを物語っていま
す。サルの背骨は、基本的には
四本足に適した構造をしていま
すが、人間は、いわゆるS字状
になっていきます。この仕組みが、
立った姿勢で胴体や頭を支える
のに都合の良い形となります。
立った状態だと、かなりバラ



嘉麻市立保育所（年長・年中児）体力測定結果（抜粋）



※ 初回は5月、2回は9月、3回は2月に測定した結果です。

市内保育所での体力テスト値（男女平均）は、いずれも全国平均値を上回っています。3回目の測定値が全国平均値に対して何%優れているかは、以下の通りです。「バランス」、「身のこなし」が特に高いことがわかります。

【年中児】 25m (7%)、立幅跳び (28%)、テニスボール投げ (22%)、体支持持続時間 (2%)、両足連続飛び越し (22%)、開眼片足立 (48%)

【年長児】 25m (4%)、立幅跳び (20%)、テニスボール投げ (29%)、体支持持続時間 (8%)、両足連続飛び越し (12%)、開眼片足立 (54%)

【分析：荒木 秀夫】

スを取るのに苦労することになりますね。横に置いた鉛筆は転がるだけです。立った鉛筆は、ちょっとした振動ですぐに倒れます。しかも、立った状態で、移動したり、いろいろな作業をしたりする人間にとっては、常にバランスをまぐるしく変化させなければなりません。そのために、他の哺乳動物と比べると人間の平衡能力は非常に複雑な仕組みになっていて、単純に一つの決まった仕組みでバランスを取るとは言えない面があります。

一般に、平衡能力に関係する

スを取るのに苦労することになりますね。横に置いた鉛筆は転がるだけです。立った鉛筆は、ちょっとした振動ですぐに倒れます。しかも、立った状態で、移動したり、いろいろな作業をしたりする人間にとっては、常にバランスをまぐるしく変化させなければなりません。そのために、他の哺乳動物と比べると人間の平衡能力は非常に複雑な仕組みになっていて、単純に一つの決まった仕組みでバランスを取るとは言えない面があります。

このことが、コーディネーショントレーニングを行う上で、非常に重要な意味を持ちます。「バランスが取れた！」ということが、平衡能力の発達にはつながらないというのがコーディネーション理論の立場です。これから、さらに詳しく触れていきましょう。



機能としては、脳の中にある三半規管が代表的なものというのが、教科書的な説明です。しかし、それ以外にも視覚が関係し、日常生活でも経験することですが、目を閉じて片足で立てば立ち続けることができせん。さらに、筋肉や皮膚の感覚も関係しています。要するに、人間のバランス・平衡能力というのは、さまざまな感覚が関係しているということです。

運動指導に参加した 保育士の目線から…

今年度からは、私立みどり保育園・なつき保育園・恵大保育園・めぐみ保育園の4園、大隈・碓井小学校がコーディネーショントレーニングを取り入れます。



なつき保育園園長 石井直彦さんの声

昨年までの、嘉麻市におけるプロジェクトKの活動には、大変注目をしていました。というのも、近頃良く感じることは、鼻や眼の上下などを怪我している子どもたちが多くなったような気がしていることです。



通常、よちよち歩きが始まり、行動範囲が広がると、膝小僧や腕に生傷が絶えません。それは動けば動くほどつまづいてしまう可能性が高いからですが、自然と神経等が集中する顔を守る本能から肘や膝を着くことでガードしていたためです。

ところが、近年では外で遊ぶことや歩くことすら減少しているため、肘や膝に大きな傷を持った子どもはあまり見当たりません。結果的に、とっさに行動できず、顔から地面に着いてしまうからです。

当保育園は、保育方針として、勉強することも大切ですが、それ以上に生活習慣をしっかりとし身につけ、子ども自身が頑強でたくましく、自己完結できる事が重要であると考え、音楽・体育を通してリズム感やバランス感覚のいい子どもたちを育成することとしています。

これまで、サッカー教室やマラソン、和太鼓・マーチング演奏などさまざまな取り組みをしてきましたが、今年度から本格的にコーディネーショントレーニングに取り組むこととしました。

第1回目、子どもたちが生き生きと楽しく、一生懸命取り組んでいる姿を見てると、ひょっとしたら、未来のオリンピック選手？を見たような気がします。



保育所所長さんの声

今まで私たちがしてきた保育とは違う…そんな思いから半信半疑で体力向上の取り組みが始まりました。

ついつい声をかけたり、手を出したくなるのを制しながら、子どもたちと一緒に指導を受けてきました。回を重ねるうちに、子どもたちの表情、目の輝き、集中力、動きが変わっていくのを感じ、自分たちでやってみようとする姿、そして、いつの間にかできるようになっているのに、びっくりさせられました。

環境を整えてやれば、教えなくてもできるのだと気づかせてくれました。

どんぐり保育所 保育士 Aさんの声



新年度が始まり、いよいよ4月からプロジェクトKのコーディネーショントレーニングを受けた子ども達が、新一年生となり小学校へと入学していきました。

私は昨年度、年長児の子ども達の成長を見守ってきました。その中で、私が一番驚かされたのは、体力や運動能力の向上も勿論ですが、その「観察力」です。子ども達は保育士の真似をすることから、考える力、感じる力をぐんぐんつけていき、それは運動だけに限らず、生活のあらゆる場面で発揮されました。小学校の先生がある日子どもたちの折り紙を折る姿を見て、驚かされていたことがとても印象的です。

これから、コーディネーショントレーニングを受けた子ども達が、一体どんなふう成長していくのか、一保育士として期待せずにいられません。



鴨生保育所 保育士 Bさんの声

体力向上の日を楽しみにする子ども達の姿が増え、体を動かすことを喜んでいきます。園庭の遊具に自分から向かい、鉄棒で逆上がりをする子、縄跳びのコツを自分でつかみ飛べるようになった子、いずれも、いつの間にか自分たちで習得し、それが自信につながっているようです。いろんな経験から学んで欲しく、日々私たちも努力していかなくてはならないと感じています。



○荒木 秀夫 (あらきひでお) プロフィール

徳島大学大学院 ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部 教授。

運動生理学を専門として、脳科学を基盤にした運動と行動の制御を研究テーマとしている。実践的には、スポーツ・子どもの発達・学習問題などに関係する脳の刺激感受性の向上を目的としたコーディネーション理論によるトレーニング・学習の普及に取り組んでいる。

