

## 若手研究者コラムリレー

### 鳥取 伸彬（とっとり のぶあき）



#### プロフィール

立命館大学 総合科学技術研究機構 専門研究員  
日本体育・スポーツ・健康学会の専門領域: 発育発達

神奈川県鎌倉生まれ(アナザースカイは滋賀県)  
2015年 立命館大学スポーツ健康科学部 卒業  
2017年 立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程前期課程 修了  
2020年 立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程後期課程 修了  
2020年 4月より現職

E-mail: tottori@fc.ritsumeai.ac.jp



オンライン運動教室の様子(指導者:筆者)

#### わたしの研究

##### 子どもに運動をさせるには？ —運動と脳の関係について—

子どもの体力低下は世界的な問題であり、COVID-19の流行により更に問題となっています。運動により体力向上を含む身体的健康の維持増進が出来ることは周知の事実ですが、実際に十分な運動量を行っている子どもは少ないです。つまり、「身体的健康」がキーワードでは運動実施率を向上させることが出来ないかもしれません。

一方、フィンランドでは体を動かす活動を学校生活全体に組み込んでいくことを目的としたSchools on the Moveというプログラムが実施されています。本プログラムの中で「身体活動量や運動と学力」についての冊子が発刊され、学校現場に配布されていました。これまで子どものスポーツ競技力について研究を行っていた私にとって本取り組みは衝撃的であり、一般児童・生徒を対象とした研究に興味を持ったきっかけとなりました。日本においても「運動をすれば学力の向上や将来仕事上の成功を掴めるかもしれません」と伝えることが出来たら、子どもや保護者の運動に対するモチベーションは上がらないでしょうか？

そこで、近年は習慣的な高強度インターバル運動の実施による実行機能(学力やQOLに関連する高次認知機能)への影響を検証しています。小学校体育授業中の実施により、運動に対する好意度に影響を与えることなく(運動嫌いを誘発せず)、比較的低体力の子どもの20mシャトルラン、実行機能を向上させることがわかってきました。

今後も「運動と脳」に関する研究を続けながら、子どもたちにどのようなメッセージを伝えることで運動を実施したいと思うのか、身体活動量を増加させる有効な手段を検討していきたいと思っています。

わたしの渾身の論文・書籍・記事

必読

Tottori N, Morita N, Ueta K, Fujita S. Effects of High Intensity Interval Training on Executive Function in Children Aged 8–12 Years. International Journal of Environmental Research and Public Health 16: 4127, 2019.

#### (なんでも帳)

##### オンライン運動教室を実施した経験談

研究活動の他に、小学生の陸上競技クラブや高等学校柔道部(ストレングスコーチ)、高齢者へのレジスタンス運動教室など、様々な場で運動指導を行ってきました。中でもCOVID-19流行初期におけるオンライン運動教室は非常に印象に残っているので、この場をお借りして共有させていただきます。

皆様もご存知のように流行初期段階では外出制限があったので、自宅で運動を実施する方法の発見は喫緊の課題でした。Web会議システムの技術的な課題もありましたが、最も試行錯誤が必要となったのは各世代に合った方法を取り入れることでした。子どもの場合、保護者に協力して頂くことで比較的簡単に実施することができます。一方、高齢者の場合にはデジタルリテラシーの低い方が多いため、教室に参加するための方法を簡略化する必要がありました。そこで、以下の写真のように接続方法に関する冊子を作成し、1タップでweb会議システムに接続できるウェブブラウザのアイコンを配置するなどの工夫を行いました。その結果、最高齢で90歳の方に自宅から教室に参加していただくことに成功し、参加者の方に大変満足していただくことが出来ました。



運動教室では、研究活動とは別の発想力が必要となる場面が多く、日々刺激を受けています。アフターコロナ時代における運動教室のあり方や、子どもの健康について研究・社会貢献活動をこれからも行っていきたく思います。本コラムがきっかけとなり、たくさんの方と交流出来たら幸いです。よろしくお願致します。

#### 日本体育・スポーツ・健康学会 若手の会からのお知らせ

2018年8月に日本体育・スポーツ・健康学会若手の会が発足しました！ → メーリングリスト登録フォーム:

<https://goo.gl/forms/zGMPdPa5fY3kcB5q2>

学会大会、研究会等の開催や報告者募集に関する案内、公募や助成金情報等に関する情報提供を配信予定です。皆様からも、メーリングリストで周知したい情報がありましたら、下記までご連絡ください。

[taikugakkaiwakate@gmail.com](mailto:taikugakkaiwakate@gmail.com)

