

<報道関係各位>

2021年1月5日  
 大阪経済大学

**水泳指導に革命を！水中で体のバランスを水平に保つ水泳練習用具**  
**人間科学部・若吉浩二教授の水中バランス研究から生まれた「スイムバランサー」**  
**パラリンピックを目指すパラアスリートの練習で運用スタート**  
 “国民皆泳（こくみんかいいい）”の実現に向けて、学校教育現場や肢体不自由者などへ普及を目指し、  
 民間スポーツクラブ・スイミングスクールや小中学校の水泳教育へ導入を目指す

大阪経済大学（学長：山本俊一郎／所在：大阪市東淀川区大隅2-2-8）は、人間科学部・若吉浩二教授が研究を進めてきた水泳練習用具「スイムバランサー」が、2020年10月から日本身体障がい者水泳連盟のパラアスリートの水泳練習へ導入されましたのでお知らせします。なお、「スイムバランサー」は若吉教授の研究を基に住友ゴム工業（本社：兵庫県神戸市）にて製品化を進めている水泳練習用具です。

**■水泳指導に革命を！浮心と重心のずれ幅を減らし、沈みがちになる下半身の浮力を補う練習用具。**



ロサンゼルス五輪・水球日本代表選手として出場経験を持つ若吉教授は、「国民皆泳（こくみんかいいい）」による安全水泳と健康づくりを目標に掲げ、水泳時の水中バランスの測定評価の研究を行ってきました。若吉教授は水中で呼吸をしながら浮心と重心がどう変わるか、泳ぎにどう影響するのかを世界で初めて測定し、これをもとに2010年に山本化学工業と共同開発で有浮力練習用水着「ゼロポジション」を開発しました。

その後、肢体不自由者に水泳を楽しんでもらうための水着の開発に取り組んできた経緯の中で誕生したのが、腰の左右側面に装着して水中でバランスを取り身体を水平姿勢に維持することができる水泳練習用具「スイムバランサー」です。「スイムバランサー」は体の浮心と重心のずれ幅を減らすことで、水中で沈みがちになる下半身の浮力を補います。



**■パラリンピックを目指す選手が使用。日本障がい者水泳連盟では普及と強化の両面から効果を期待。**

「スイムバランサー」立体タイプ<sup>※1</sup>は、2020年10月から日本身体障がい者水泳連盟のパラスイマーの水泳練習へ導入され、パラリンピックを目指す選手の練習にも使用されています。同連盟の本山幸子コーチによると「下半身が沈みすぎる選手が多く、強化の課題となっていたが、プルブイを挟みづらい選手でもスイムバランサーを腰の側面に装着することで、腰が浮き脚の過剰な力が抜けて軽くキックができるようになった」「スイムバランサーを使用することで初心者が楽に水泳を楽しむことができるようになり、普及と強化の両面の効果が期待できるのでは」との声をいただいています。

※1：「スイムバランサー」立体タイプは、現在テスト運用中（特許・意匠出願中）

**■子どもの泳力は二極化傾向。コロナ禍での更なる格差拡大が懸念される水泳教育への導入も目指す。**

近年、子ども達の泳力は二極化傾向にあります。特に今年はコロナ禍の影響により多くの小中学校で水泳の授業が実施されず、格差拡大が懸念されています。「スイムバランサー」を装着することで、初心者の子どもの課題である「浮く」「前に進む」「呼吸する」という動作が容易になり、苦しいスポーツと思われるがちな水泳へのハードルを下げることが期待されます。2020年9月からはダンロップスポーツクラブ各店で導入（平面タイプ）。また、水泳が苦手な児童・生徒への指導と教員の負担減少を目指し、大阪府下の小中学校へ「スイムバランサー」を次年度以降導入するべく調整しています。

<本件に関するお問い合わせ先>

大阪経済大学 経営企画部広報課 高濱・白神 TEL: 06-6328-2431 Mail: [kouhou@osaka-ue.ac.jp](mailto:kouhou@osaka-ue.ac.jp)  
 大阪経済大学 広報デスク（プランニング・ホート内）福嶋・山村 TEL: 06-4391-7156

<https://www.osaka-ue.ac.jp>

## 概 要

- 商品名 「ダンロップ・スイムバランサー」  
 ※以下の商品仕様は平面タイプ（立体タイプは製品化前のため、最終仕様が確定していません）
- サイズ(色)
 

S S（レッド）	縦 167mm×横 130mm×厚み 15mm
S（イエロー）	縦 195mm×横 146mm×厚み 18mm
M（ブルー）	縦 224mm×横 167mm×厚み 18mm
L（グリーン）	縦 259mm×横 194mm×厚み 20mm
- 素材 本体/発砲ポリエチレン、腰部固定具/アクリル、脚部固定具/ゴム
- 適応サイズ ウエスト約 40 c m～約 100 c m
- 導入先 ダンロップスポーツクラブ各店舗（関東の 18 拠点）※平面タイプを導入・運用中
- 本体価格 平面タイプ 5,000 円(税抜)／立体タイプ 未定 ※販売ルート、販売方法については未定
- 特長
  - 1) 水平姿勢を保つためには、体の重心と浮心のずれ幅を小さくする必要があり、本商品を左右両腰に装着することにより、水中で沈みがちになる下半身の浮力を補うことで、これをサポートします。
  - 2) スイムバランサーをつけることで、水中で身体を水平姿勢に維持する補助的な役割を果たし、特に水泳初心者は、上半身の動きや息継ぎ、バタ足の練習などに専念することができます。
  - 3) 上級者には、水中での正しい体のポジションを意識しながら、ストロークやキック、呼吸を含むタイミングの習得などトレーニングにも活用できます。
  - 4) 体型（身長、筋量）に合わせて、幼児用から大人用まで4サイズ※2を展開します。  
 ※注2：立体タイプは1サイズ（平面型のLサイズとMサイズの中間）を予定
  - 5) 立体タイプは、腰の左右側面に沿ってフィットする曲面形状なので、筋力量が多く、浮きづらい人は重ねて使用することも可能です。



写真上段：平面タイプ 左からSS、S、M、Lサイズ、付属品（紐・ゴム）

下段：立体タイプ 左から表面、裏面、付属品（ベルト）、2枚重ねた時の表面、裏面

## 水泳練習用具「スイムバランサー」を使用して

日本身体障がい者水泳連盟  
本山幸子コーチ

障がいがあってもなくても、水泳がうまくなるポイントの1つは良い姿勢で浮くこと（水面に沿った浮き身＝ゼロポジション）ですが、障がいの程度を考慮しても、下半身が沈みすぎる選手が多くいます。なんとなく泳げるようになったパラスイマーが多く、パラアスリートとして強化しようと思う際の課題となっています。

今回はその課題を解決できないかと思い、スイムバランサーを使わせていただきました。使った感じはとっても good！良い浮き身を経験できましたし、選手からも好評でした。プルブイが挟みにくい選手も、スイムバランサーをつけることでプルの練習に集中でき、脚の過剰な力が抜けて軽くキックができました。ゼロポジションの水着は脱ぎ着が大変ですが、スイムバランサーは簡単に装着できる点もよかったです。

パラ水泳において、指導の初期段階にスイムバランサーを取り入れることで、楽に泳ぎが習得できるようになれば、水泳に親しむ選手が増え、そこから強い選手が出やすくなるのではと、普及と強化の両面の効果が出るのでは思っております。また、初心者がスイムバランサーを使用すれば、より効果を発揮するのではと期待が膨らんでいます。