

研究機関名	北海道科学大学				
プログラム名	身体運動の科学！ ～身体に作用する力を可視化して、科学の視点で運動を考えてみよう～				
先生(代表者)	春名 弘一(はるな ひろかず)・北海道科学大学・准教授				
自己紹介	私は理学療法学科の所属し、効率的なトレーニングに関する研究をしています。子供の頃からスポーツが好きで、野球、陸上競技、アルペンスキー、サーフィンなどを嗜みました。このプログラムを通じて、身体を巧みに動かすメカニズムについて、科学的視点から興味を持ってくれたら嬉しいです。				
開催日・募集対象	2022年8月7日(日)	受講対象者	小学校5・6年生	募集人数	20名
集合場所・時間	北海道科学大学 体育館(HIT アリーナ)	(集合時間)	10:00 ~ 10:20		
開催会場	北海道科学大学 住所:〒006-8585 札幌市手稲区前田7条15丁目4-1 アクセスマップ URL: <a href="https://www.hus.ac.jp/access/">https://www.hus.ac.jp/access/</a>				
内 容					
<p>身体を動かすためには、筋力が必要なのは良く知られていますが、筋力の他にも重力や床反力など身体の外から作用する大きな力が働いています。また、一流のスポーツ選手は、この身体の外から作用する力を上手に扱って、身体を巧みに操作しているといわれています。</p> <p>このプログラムでは、最新の三次元動作解析装置を使って、日常では見るできない身体に作用する力を“見える化”する実験を通じた体験型学習を行い、身体運動の科学に触れていきます。また、運動会でもおなじみの綱引きをテーマに、力学の視点から「科学的な綱引き」について実験形式で学びます。</p> <p>当日は理学療法学科と一緒に研究している、阿部由依 先生(助教)とゼミ生(大学生)も参加し、楽しく元気に実験していきます。</p>					
三次元動作解析実験					
綱引き実験					
持 ち 物		特 記 事 項			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・マスク(着用)</li> <li>・筆記用具</li> <li>・水分補給用スポーツドリンク</li> </ul>		<p>新型コロナウイルス感染症への対応について</p> <p>安全に受講していただくために、換気に配慮し実施いたします。手指の消毒、体温測定、マスク着用にご協力をお願いいたします。また状況</p>			

<p>(昼食は支給)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・雨天時は傘</li> <li>・上靴(運動靴)</li> <li>・ジャージなどの運動しやすい服装</li> </ul>	<p>により、実施を中止する場合がございます。中止の場合は別途ご連絡いたします。</p> <p>感染症対策のため、見学を希望される保護者や教育関係者の方は、極力お控え頂けますようご協力をお願いいたします。</p> <p>アレルギーについて</p> <p>昼食を支給しますので、アレルギーがある方は事前にお知らせください。</p>
---	--

**スケジュール**

***** (体育館(HIT アリーナ)) にて *****	
10:00 ~ 10:20	受付(場所:体育館 HIT アリーナ)、資料配布
10:20 ~ 10:35	開会式 < 挨拶/担当者紹介/オリエンテーション/科研費の説明 >
10:30 ~ 10:40	アイスブレイク「積み木式自己紹介」
10:50 ~ 11:20	【講義】「身体を巧みに動かすコツとは！」
	(15分休憩)
11:35 ~ 12:05	【実験】「実際に身体を巧みに動かす方法を試してみよう！」
***** (大学食堂にて) *****	
12:10 ~ 13:10	昼食、休憩(大学食堂)
***** (C棟動作解析室(C102)にて) *****	
13:10 ~ 13:40	【講義】「身体に作用する力とは何か？」
	(15分休憩)
13:55 ~ 14:25	【実験】「身体に作用する力を可視化してみよう！」
***** (体育館(HIT アリーナ)にて) *****	
14:30 ~ 15:00	クッキータイム(おやつを食べながらディスカッション)
15:00 ~ 15:20	【講義】「科学的な綱引きとは？」
	(15分休憩)
15:35 ~ 16:05	【実験】「実験！科学的な綱引きの効果検証」
16:05 ~ 16:20	質疑応答、ディスカッション
16:20 ~ 16:40	修了式(未来博士号の授与)、記念撮影
16:40	終了、解散

課題番号	22HT0020	分野	医歯薬学・物理	キーワード	身体運動科学 スポーツ 生体力学
------	----------	----	---------	-------	------------------

## 《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	北海道科学大学 研究推進課・桶谷・眞野
住所	札幌市手稲区前田7条15丁目4-1
TEL番号	011-688-2241
FAX番号	011-688-2392
E-mail	kenkyu@hus.ac.jp
申込締切日	2022年7月24日(日)
<p>当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行います。抽選結果は7月28日(木)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。</p>	

## 《プログラムと関係する先生(実施代表者)の科研費》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2017年度 ~ 2020年度	若手研究(B)	17K13064	臨床指向型三次元歩行評価システムの開発
2014年度 ~ 2016年度	若手研究(B)	26750195	歩行中の力学的エネルギー変換効率評価システムの開発と臨床評価



この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000000712168>

国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。