

平成30年度

広島大学  
スポーツ科学センター

# 年報

# 広島大学スポーツ科学センター

## はじめに

本センターは、本学におけるスポーツに関する学士過程教育を企画・立案し、課外活動を支援するとともに、スポーツに関する研究及び地域社会との連携を推進することを目的とする学内共同教育研究施設であります。平成 23 年の改善案に伴い、教育部門、研究部門、課外活動部門、社会連携部門の 4 部門を組織し事業を展開しています。

教育部門では、教養教育の全学体制での実施という基本方針に基づき、体育系教員による「健康スポーツ科目」の安定した実施体制を構築し、学生と社会のニーズを反映した授業の計画・実施を行ってきました。体力・健康づくりのための科学的理論を習得するとともに、自己の特性やスポーツの技能水準に適合したスポーツの実践を通じて、生涯にわたってスポーツを楽しむ態度・マナーや協調性等の社会的スキルを習得することを授業目標としています。今後さらに、その評価と改善を繰り返しながら、より質の高い教養教育の授業展開を目指しています。

研究部門では、スポーツ科学領域での学際的な研究を実施するとともに、スポーツ科学における最前線の研究成果を学ぶ機会として、スポーツ科学セミナーを開催し、各種研究領域での研究発表や、世界的に有名な研究者をお招きしての講演会開催、さらには教職員を対象にしての体力測定教室やプロジェクト研究など、学生から教職員まで幅広い範囲での事業を展開することができました。また、スポーツ医科学センターとの共催でシンポジウムを開催し、学内のスポーツ科学の基盤強化に取り組んでいます。

課外活動部門では、スポーツ系課外活動団体が実施する地域貢献事業（スポーツ教室や競技大会など）への補助を行っています。小中学生を対象に、本学学生を中心に行われるこの事業は、地域貢献はもとより、学生の指導力やマネジメント能力の向上学習にも非常に有用であり、さらなる拡大を考えております。また、体育会主催の「スポーツリーダーズセミナー」では、各クラブの幹部を対象に、講師をお迎えして、リーダーに必要な知識と実践の学習を行いました。

社会連携部門では、市民を対象とした公開講座を 2 講座行いました。生涯体育を目指した講義や実習、高齢者を対象とした健康・スポーツ指導など、多く参加者から高い満足度を得られました。また、本学教職員を対象とした、各種スポーツ教室の開催することにより学生のみならず、教職員の健康保持増進や交流・親睦の一助にも貢献しています。さらには、本研究員が関与している学外団体主催の事業に対しても積極的に支援し、ジュニア選手の指導・育成や指導者講習など、専門性を生かした事業を実施しました。研究員の多くの方が、大学における教育・研究活動と並行して、社会貢献活動に対しても積極的に参加していることがうかがえます。

2020 年には東京オリンピック・パラリンピックが開催されます。広島県はもちろん我が国のスポーツの競技力向上に対する本センターの貢献も期待されるところです。今後とも各事業の充実を図るとともに、さらなる発展のための取り組みに挑戦していきたいと考えます。

令和元年年 7 月 10 日

スポーツ科学センター長  
出口 達 也

## 目 次

はじめに	1
《平成 30 年度活動報告》	
Ⅰ. 平成 30 年度活動の概要	3
Ⅱ. 教育部門	
1. 教養教育「健康スポーツ科目」	4
Ⅲ. 研究部門	
1. スポーツ科学セミナー	5
2. 持続可能な減量プログラムの開発	9
3. 日常業務による疲労感と心のゆとり感に対する身体活動の効果	11
4. スポーツ選手へのコンディショニング及びリカバリー戦略の検討	12
Ⅳ. 課外活動部門	
1. 体育会サッカー競技部主催「小学生のためのサッカー競技教室」	13
2. 体育会硬式庭球部主催「広大オープンテニス大会」	14
3. 体育会柔道部主催「第 9 回フェニックス杯柔道大会」	15
4. 体育会バレーボール部主催「第 20 回もみじ杯バレーボール大会」	16
5. 体育会バスケットボール部主催「フェニックスカップ」	17
6. 体育会女子サッカー部主催「小中学生サッカー交流会」	18
Ⅴ. 社会連携部門	
1. スポーツを通じた健康学セミナー	19
2. 公開講座「家でもできる健康体操」	20
3. 教職員テニス教室	21
4. 教職員ノルディック・ウォーキング教室	22
5. ひろしまGENKI体操	23
6. 教職員を対象とした「ストレス発散のためのリズム運動教室」	24
7. 日本陸上競技連盟「JAAF ジュニアコーチ」講習会への協力	25
《諸会議》	
Ⅰ. スポーツ科学センター運営委員会・教員会・部門長会議	26
《組織》	
Ⅰ. スポーツ科学センター研究員	26

## 《平成 30 年度活動報告》

### I. 平成 30 年度活動の概要

部門	事業	世話人	参加者
(1) 教育部門長： 上泉 康樹	①教養教育「健康スポーツ科学」	上泉康樹	スポーツ実習： 2,577名 健康スポーツ科学 1,284名
(2) 研究部門長： 長谷川 博	①「スポーツ科学セミナー」の実施	長谷川博	
	②持続可能な減量プログラムの開発	関矢寛史	
	③日常業務による疲労感と心のゆとり感に対する身体活動の効果：教職員を対象として	加藤荘志	
	④スポーツ選手へのコンディショニング及びリカバリー戦略の検討	長谷川博	
(3) 課外活動部門長： 黒坂 志穂	スポーツ系課外活動団体が実施する地域貢献事業 ①体育会サッカー競技部主催「小学生のためのサッカー競技教室」 ②体育会硬式庭球部主催「廣大オープンテニス大会」 ③体育会柔道部主催「第 9 回フェニックス杯柔道大会」 ④体育会バレーボール部主催「第 20 回もみじ杯バレーボール大会」 ⑤体育会バスケットボール部主催「フェニックスカップ」 ⑥広島大学体育会女子サッカー部主催「小中学生サッカー交流会」	上泉康樹 関矢寛史 出口達也 上田毅 長谷川博	30名 130名 250名 200名 20名
(4) 社会連携部門長： 上田 毅	①スポーツを通じた健康学セミナー ②公開講座「家でもできる健康体操」 ③教職員テニス教室 ④教職員ノルディック・ウォーキング教室 ⑤ひろしまGENKI体操 ⑥教職員を対象とした「ストレス発散のためのリズム運動教室」 ⑦日本陸上競技連盟「JAAF ジュニアコーチ」講習会への協力	黒坂志穂 関矢寛史 加藤壯志 黒坂志穂 黒坂志穂 和田正信	26名 300名 19名 6名 40名 30名 22名
(5) その他	・年次報告書の作成		

## 教育部門

### 1. 教養教育「健康スポーツ科目」

#### 1. 教養教育「健康スポーツ科目」

##### 1.1 授業の目標

体力・健康づくりのための科学的理論を習得するとともに、自己の特性やスポーツの技能水準に適合したスポーツの実践を通じて、生涯にわたってスポーツを楽しむ態度・マナーや協調性等の社会的スキルを習得することを目標とする。

##### 1.2 授業の内容

生涯にわたり健康を考える科目として、実習科目と講義科目をまとめて一つの科目区分をして提供する。実習科目には「スポーツ実習 A」、「スポーツ実習 B」（障害のある学生及び体力に自信のない学生対象）が、講義科目には「健康スポーツ科学」がある。

##### 1.3 カリキュラムの概要

(1) スポーツ実習・健康スポーツ科学ともに、学部学科などの指定時限枠はない。学生はどの時限においても履修することができる。

(2) スポーツ実習では、安全面、施設・設備、授業効率等を考慮し、受講学生数の上限を設けている。原則として以下の受講者定員である。

スポーツ実習 A：バドミントン 54 名、テニス 48 名、バレーボール 40 名、卓球 48 名、バスケットボール 42 名、ソフトボール 40 名、サッカー 39 名、オリエンテーリング 50 名、スクーバ 40 名、ジョギング 25 名、フットサル 30 名、バウンドテニス 48 名、トレーニング 20 名、カヌー&野外実習（集中授業） 50 名、スキー実習（集中授業） 40 名。

スポーツ実習 B：本年度開講せず

健康スポーツ科学については、教室サイズ、実技を含む内容であることを考慮し、原則として 180 名を受講者定員とする。

(3) スポーツ実習の目的

スポーツ実習 A では、基礎的な体力に加え、スポーツの基本的スキルやルールの習得、さらにゲームでの適応力を身につける。個々のスポーツの基礎的な技術、作戦、ルールを学習し、生涯にわたり年齢・体力に応じた運動を行うことができる素地を養うことを目的とする。また、マナーや協調性などの社会的スキルを身につけることを目的とする。

スポーツ実習 B では、主に身体障害者・有疾患学生を対象とし、個人処方を基礎にして運動・スポーツを学ぶ。身体的障害・疾病あるいはその他の理由により、長期にわたり他のスポーツ実習科目を受講することが困難である学生及び体力に自信のない学生を対象とし、個人に適したスポーツを選択し実施する。また、障害に応じて、リハビリテーションを目的とした筋力トレーニングを行うこともある（本年度は担当可能な教員がないため開講せず）。

## 研究部門

### 1. スポーツ科学セミナー

#### 第1回

日時:2018年6月14日(木)14:35~16:05

場所:総合科学部 K302 教室

演題:パフォーマンスに関連する・関連しない運動要素の抽出

演者:中川 剣人(Toronto Rehabilitation Institute,  
海外学振特別研究員)



参加者:10名

概要:Toronto Rehabilitation Institute, 海外学振特別研究員の中川剣人氏をお招きし、「パラリンピック選手における脳の可塑的变化」と題して講演を行っていただきました。講演では、走り幅跳び・走り高跳び・アーチェリー・パワーリフティングのトップアスリートのデータを中心に、肢の欠損や脊髄損傷といった障害および、アスリートとしての激しい練習の結果、脳機能がダイナミックに変化するということを、機能的磁気共鳴画像法(fMRI)や経頭蓋磁気刺激法(TMS)を用いた実験の結果として紹介いただきました。いずれも論文としては未発表の貴重なデータであり、大変興味深いもので、活発な質疑応答が行われました。

## 第2回

日時:2018年10月17日(水)16:40~18:10

場所:総合科学部 J306 教室

演題:体液調節と体温・循環調節

演者:岡崎 和伸(大阪市立大学 都市健康・スポーツ研究センター  
教授)



参加者:25名

概要:大阪市立大学都市健康・スポーツ研究センター 教授の岡崎 和伸氏をお招きし、「体液調節と体温・循環調節」と題して講演を行っていただきました。体液変化が体温調節系や循環調節系に及ぼす影響について実験結果や研究成果を解説していただきました。また、岡崎先生は日本陸連の科学的研究員としてアスリートをサポートしているため、2020 東京オリンピックに向けた取り組みや課題について解説していただきました。貴重なデータであり、大変興味深いもので、活発な質疑応答が行われました。



### 第3回

学位申請論文の公开发表を兼ねて行った。

日時:2019年1月21日(火)10:30~11:30

会場:広島大学総合科学部 J206 教室

演題:競技中における「気持ちが切れた」および「気持ちが切れなかった」現象に関する質的・量的研究

講演者:来間千晶

(広島大学大学院総合科学研究科博士課程後期)

参加者:15名

発表の内容:

競技者が「レース後半に(ライバル選手と)差が開いて“気持ちが切れた”(nikkansports.com, 2013)、あるいは「どの種目も“気持ちが切れなかった”のが、いい演技につながった。」(中国新聞 PLUS 日経テレコン 21, 2015)と発言していることから、競技中に気持ちが切れた場合にはプレーや競技成績が低下し、切れなかった場合には向上する可能性がある。しかし、気持ちが切れた/切れなかった現象の詳細は学術的知見に乏しく未解明な点が多い。そこで本研究では、競技中における気持ちが切れた/切れなかった現象の構成要素と発現機序、および切れることの防止要因を明らかにすることを目的とし、質的・量的手法による調査研究を行なった。

研究結果より、気持ちが切れた/切れなかった現象においては、「卓越した水準を設定し、それを独自の方法で、長期的に挑もうとする」達成動機づけ (McClelland et al., 1976; 西田, 2013) や、競技意欲 (徳永, 2005) といったモチベーションを高く保つことが重要といえる。さらに、自分自身やプレーや身体のネガティブな側面に競技者の注意が向くという特徴がみられたことから、プレーへの集中力を持続することも重要である。したがって、競技前から競技意欲を維持する、チームメイトの言動による社会的促進 (Strauss and MacMahon, 2014) やセルフ・コントロール (e.g., Englert, 2017) によって集中力や勝利意欲・闘争心の向上を促す、回避型コーピング (及川・林, 2010; 森田, 2008) を用いることで気持ちが切れることを防止できることが示された。



## 第4回

日時:2019年2月8日(金)16:20~18:00

場所:総合科学部 J306 教室

演題:経口補水液 OS-1 の科学的根拠とスポーツ領域での活用について

演者:三木新也(株式会社大塚製薬工場 メディカルフーズ研究所 栄養研究室 主任研究員)

参加者:20名

概要:近年、熱中症やスポーツ時の脱水状態に経口補水液が用いられる場面が多くなっています。なぜ経口補水液が脱水状態に効果があるのか?を組成の面から解説し、さらにその効果をスポーツ領域で検証した事例を紹介しました。60分の発表の後、20分に及ぶ活発な質疑応答が行われました。



## プロジェクト研究

### 2-1. 持続可能な減量プログラムの開発

研究代表者: 田中 亮(スポーツ科学センター研究員)

研究員: 黒坂志穂, 緒形ひとみ, 進矢正宏, 関矢寛史, 上田毅(スポーツ科学センター研究員)

#### 1. 目的

- ・ 教職員の健康増進に貢献する減量プログラムを開発し、効果を検討すること。
- ・

#### 2. 方法

対象: 本学に勤務する教職員

プログラム: 表 1 に示すミニレクチャーとエクササイズ(図 1)を実施した。

測定項目 (1)体組成(InBody S10、インボディ社)  
(2)健康度・生活習慣診断検査(徳永、2005)

測定時期: ベースライン(12月6日)、企画終了時(1月10日)、企画終了1ヶ月後(2月22日)

表 1 プログラムのスケジュール

	17:45-18:00	18:00-19:00
	ミニレクチャー	エクササイズ
2018/12/6	運動と栄養	ズンバ
2018/12/13	運動と栄養	ズンバ
2018/12/20	行動変容	ノルディックウォーク
2018/12/27	運動学習	ボクササイズ
2019/1/10	運動と栄養	ズンバ



図 1 エクササイズ(ズンバ)

#### 3. 結果

- ・ 25名の教職員が参加した(46.2±11.5歳、女性24名)。
- ・ 体組成: 参加者25名のうち、測定できた人数(割合)は、ベースライン25名(100%)、企画終了時14名(56%)、企画終了1ヶ月後6名(24%)であった。すべての時期で測定できた6名のデータに限ると、体重、筋肉量、体脂肪率の有意な改善は見られなかった。
- ・ 健康度・生活習慣診断検査: 参加者25名のうち、調査票が回収できた人数(回収率)は、ベースライン24名(96%)、企画終了時10名(40%)、企画終了1ヶ月後20名(80%)であった。すべての時期で検査できた8名のデータに限ると、健康度合計得点は改善傾向にあり、生活習慣合計得点は有意に改善していた(図2-3)。

#### 4. 結論

- ・ 本プログラムは、体組成の改善には効果がなかったが、健康度および生活習慣の改善には一定の効果が得られる可能性がうかがわれた。

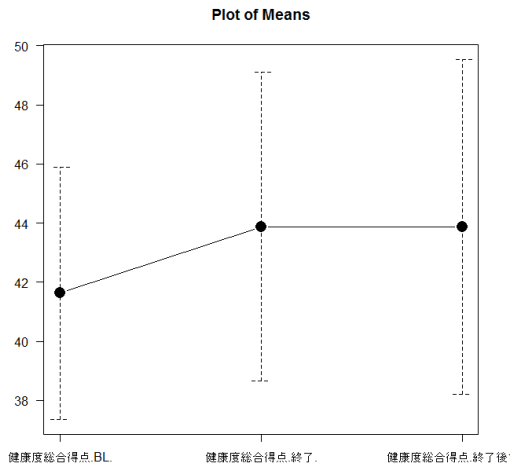


図2 健康度総合得点の変化(n = 8)

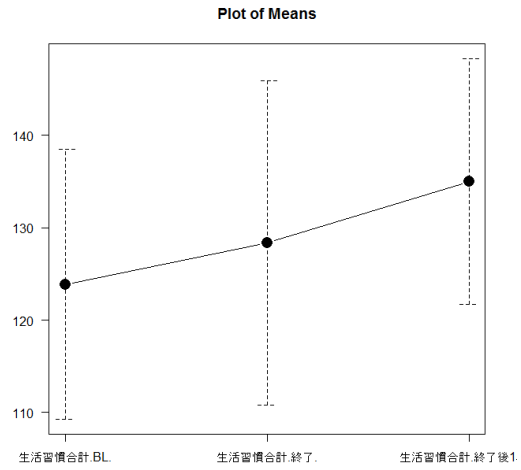


図3 生活習慣総合得点の変化(n = 8)

## 2-2. 日常業務による疲労感と心のゆとり感に対する身体活動の効果：教職員を対象として

研究代表者：加藤荘志(スポーツ科学センター研究員)

このプロジェクトでは、日常業務の忙しさや疲労感・心のゆとり感の測定と、(身体)活動量の測定を通じて、教職員の業務環境が心身に与える影響について検討している。今年度は、これまでに得たデータを用いて、心のゆとり感と忙しさ・疲労感・活動量との関係について統計解析を行った。

「疲労感」の測定では日本疲労学会による「疲労感VAS (Visual Analogue Scale) 検査」を、「忙しさ」の測定では6件法(忙しくない・少し忙しい・まあまあ忙しい・かなり忙しい・とても(目が回るほど)忙しい)によるスケールを、さらに「心のゆとり感」の測定には富田(2008)による「心のゆとり感尺度」から7項目を、それぞれ用いた。身体活動量は活動量計(オムロン社製, HJA-750C)により測定した。被験者には、職場はもとより、それ以外でもできるだけ活動量計を装着するよう教示した。得られたデータから3メッツ以上の活動(歩行以上の運動強度)を行った活動時間により一日のエクササイズを求め、活動量の指標とした。いずれの指標も同じ日の測定結果を用いた。

昨年度までの解析では、活動量の指標として終日の総和を用いた。今年度は、1)起床後から業務開始まで(0:00から9:00まで、ただし就寝中は活動計を装着していない)、2)午前の就業中(9:00から正午まで)、3)昼休憩(12:00から13:00まで)、4)午後の就業中(13:00から17:00まで)、の時間帯に分け、さらに各時間帯における、a)生活活動量(3メッツ未満)、b)運動量(3メッツ以上、歩行以上の活動量を反映する)、の総和を求めた。そして、忙しさ・疲労感・各時間帯の活動量(説明変数)が、心のゆとり感(応答変数)にどのくらい影響を与えているのか、重回帰分析により探った。

今回の解析から、以下の点が明らかとなった。

- ①「充実感」「前向き」は、忙しくなるほど強くなったが、反対に起床後から業務開始までの運動量が多くなるほど弱くなった。
- ②「焦り」は、疲労感が強くなるほど高まった。
- ③「不安」は、疲労感が強くなるほど、起床後から業務開始までの運動量が多くなるほど、高まった。
- ④「時間に追われる」は、疲労感が強くなるほど、起床後から昼休憩までの生活活動量が増大するほど、強くなったが、午後の就業中の生活活動量が増大するほど弱くなった。
- ⑤「他人を思いやれる」は、午前の就業中の生活活動量が多くなるほど弱くなった。
- ⑥「他人を考えられる」は、疲労感・忙しさ・活動量はいずれも統計的に有意な効果を受けなかった。

時間の制約から今年度の解析では個人差を考慮しておらず、今後の重要な課題として残されている。さらに、前日の終業後から就寝までの運動量(余暇における積極的なスポーツ活動等を反映する)を説明変数に加えようとしたものの欠損値が多く、今回の解析から除外した。前者には一般化線形混合モデルによる解析が、後者では被験者数の追加や各種代入法による欠損値補完が、今後の対応策として考えられる。

## 2-3. スポーツ選手へのコンディショニング及びリカバリー戦略の検討

研究代表者:長谷川 博(スポーツ科学センター研究員)

夏季五輪など主要な競技会が行われる暑熱環境下では、熱中症予防や高いコンディションを維持し、運動パフォーマンスを低下させないための暑さ対策が必要である。本プロジェクトでは、近年簡便かつ実用的な身体内部冷却方法として注目されているアイススラリーのリカバリー効果に着目した。アイススラリーとは液体に微細な氷の粒が混ざった流動性のある氷飲料である。本年度は、暑熱環境下(室温 32℃, 相対湿度 60%, WBGT29℃)に設定した実験室において、繰り返しの運動における休息間においてアイススラリーを摂取し、その冷却効果について検討した。実験には健康な大学生 6 名が参加した。あらかじめ測定した最大運動強度の 55%の負荷を用いて 20 分間の自転車運動を 3 回行った。運動間の 10 分間の休息時にポカリスエットアイススラリー(-6℃, 大塚製薬社製)を 100g ずつ 3 回摂取した。対照群には同じ成分の凍結していないアイススラリーを同量摂取した。20 分間の運動の繰り返しにより生理的指標は高値を示した(3 回目の運動終了時, 直腸温 38.9℃, 心拍数 179 拍/分, 前額部皮膚温 37℃)。しかし、これらの値に条件間で顕著な差は観察されなかった。主観的運動強度も運動により増大したが、条件間に顕著な差は観察されなかった。暑さの感覚はアイススラリー摂取後に顕著に低い値を示した。血糖値や血中乳酸濃度も運動後半において正常な生理的範囲内で上昇したが、条件間に差は観察されなかった。以上の結果より、今回用いた市販のアイススラリーの成分や摂取量では効率的に身体内部を冷却できないことが示唆された。今後は、アイススラリーの摂取量やタイミング、運動間の休息時間や他の運動形態でアイススラリーの効果を検討する必要がある。

## 課外活動部門

### 1. 体育会サッカー競技部主催「小学生のためのサッカー競技教室」

団体名 : 体育会サッカー競技部

事業名 : 小学生のためのサッカー競技教室

開催日時 : 平成30年9月～11月の10日, 毎回16:00～18:00

開催場所 : 東広島市立三ツ城小学校

参加者(相手先) : 東広島市内在住小学生30人

参加人数(本学学生) : 3人

内容 : 例1) ジョギング400m  
体操・ストレッチ  
サッカー  
ミニハードル10台×5種目  
40m エンドレスリレー(各自5回)

例2) ジョギング400m  
体操・ストレッチ  
ミニサッカー  
ラダートレーニング10種目×各2回  
サッカーゲーム  
50m ハードル走×2～3回

写真 :





## 2. 体育会硬式庭球部主催「広大オープンテニス大会」

団体名 : 体育会硬式庭球部

事業名 : 第19回広大オープンテニス大会

開催日時 : 平成30年4月14,15,21,22日

開催場所 : 広島大学第四テニスコート、第五テニスコート、研修コート

参加者 : 小中高生、学生、社会人

参加人数(相手先) : 60

参加人数(本学学生) : 70

執行した経費内訳 :

- ・ iPad 9.7インチ 32GB Wi-fi モデル 37,800円(税別)  
大会の結果や写真の管理、ホームページへの掲載、また次年度の広報に使用しました。
- ・ BUFFALO ポータブルハードディスク 1TB 7,980円(税別)  
ドローや応募書類の保存管理に使用しました。

内容 :

広大オープンテニス大会は、試合を通して地域のテニス力の向上、交流を促し、テニスへの興味関心を持ってもらうきっかけとなるように開催される大会である。大会を開催するにあたって、東広島市テニス協会に大会の宣伝やホームページへのドローの掲載などのご協力をいただいた。そのおかげもあり、東広島市内だけでなく、県内各地からの参加があった。また、子供から大学生、社会人など幅広い年齢層の方の参加があった。

試合は、男子はA~D級の4階級、女子はAB,CD級の2階級に分け、シングルスを行った。年齢も社会的立場もバラバラな選手らが同じコートに立ち白熱した試合を繰り返している様子は、中々に見ごたえのあるものであった。その中でも、小中学生の活躍、年配の方の活躍は、多くのテニスプレーヤーにとって刺激となったことであろう。テニスにおいては、年齢に関係なく、素晴らしいプレーが多く見られることが分かった。東広島市のテニス団体として、毎年の大会開催だけでなく、様々な活動を通じて地域のテニスの活性化に努めていきたい。

写真 :



### 3. 体育会柔道部主催「第9回フェニックス杯柔道大会」

主 催：広島大学体育会柔道部

日 時：平成30年11月3日

場 所：広島大学西体育館柔道場・東広島運動公園体育館武道場

参加者：約250名

概 要：広島大学体育会柔道部主催のもと、広島県内はもとより、九州、中国、四国、近畿から25校、約250人の男女中学生が集い行われる柔道大会。

広島大学柔道部と東広島市内の道場、中学柔道部の交流、強化、発展を目指しスタートした事業で、大会の準備から試合の審判、運営まで広島大学柔道部員と中学柔道部員、教員、保護者が行っている。

本大会に出場した選手の中には、日本代表選手になった者もあり、柔道の普及や選手発掘の一端も担っている。

大きな怪我人もなく、大盛況のうちに大会を終えることができた。

(会場写真)





## 4. 体育会バレーボール部主催「第20回もみじ杯バレーボール大会」

主催 : 広島大学体育会バレーボール部  
広島大学スポーツ科学センター

後援 : 東広島市小学生バレーボール連盟  
東広島市バレーボール協会

協賛 : ミズノ株式会社

開催日時 : 平成30年11月3日(木・祝) 8:30~17:00

開催場所 : 広島大学北体育館・西体育館

試合結果 :

### 【女子の部】

優勝 八本松バレーボールクラブ  
準優勝 東西条スポーツ少年団  
3位 安芸入野スポーツ少年団  
三ツ城スポーツ少年団

### 【男子の部】

優勝 八本松バレーボールクラブ  
準優勝 小谷スポーツ少年団  
3位 造賀スポーツ少年団  
川上スポーツ少年団



## 5. 体育会バスケットボール部主催「フェニックスカップ」

主 催(或いは共催)：スポーツ科学センター

日 時：平成 30 年 12 月 24 日

場 所：広島大学北体育館

講 師：広島大学体育会バスケットボール部

世話人：上田 毅（スポーツ科学センター研究員）

参加者：約 200 人

概 要：二つの取り組みを実施した。一つは体育会バスケットボール部が主催して近郷の高校生を対象に、フェニックスカップ・バスケットボール大会を実施した。12月24日に、近郷の男子高校生チームが6チーム集まって、広島大学体育会男子バスケットボール部も加え、交流ゲームを実施した。運営には広島大学体育会バスケットボール部所属の男女が北体育館のコートをを使用して実施した。広島大学体育会バスケットボール部の学生は大会を運営するとともに、高校生との交流を行った。もう一つは、同じ日に女子バスケットボール部員が小・中学生の技能水準に合わせたクリニックを行うとともに彼らとの交流を行った。楽しく子供たちとの交流を行った。





## 6. 体育会女子サッカー部主催「小中学生サッカー交流会」

主催：広島大学体育会女子サッカー部

日時：2019年1月13日 14時～16時

場所：広島大学北体育館

参加者：20名（u-15:10名、u-10:10名）

目的：女子サッカーの普及、異年齢間での交流、指導体験

概要：中学生と小学生の異なるカテゴリで、年代に合ったメニューを考え指導することによって学生と参加者の交流を深めた。アイスブレイク要素のあるウォーミングアップを最初に行うことで全員が楽しみながら緊張をほぐした。小学5年生以下で構成された u-10 グループはよりシンプルかつ遊びのような動きから基礎技術を指導した。小学6年生および中学生で構成された u-15 グループは、基礎技術を応用した対人プレーや実践的要素を取り入れたメニューを実施した。ゲーム形式で全体のまとめを行った。



集合写真



ゲームの様子

## 社会連携部門

### 社会連携部門

平成 30 年度のスポーツ科学センターの社会連携部門は、7 事業（総額 198 千円）の予算額を付けて開催いたしました。以下に、各々の事業報告を示しました。（上田毅）

#### 1. スポーツを通した健康学セミナー

平成 30 年度スポーツ科学センター公開講座「スポーツを通した健康学セミナー」を下記要領で実施した。参加者は 26 名（44 歳～81 歳，平均年齢 68 歳）であった。



### 15. スポーツを通した健康学セミナー

概要	スポーツを行うことは、健康の維持・増進にとって重要です。しかし、その効果を十分に引き出すためには、スポーツの役割について正しく理解する必要があります。本講座では、スポーツ科学に関する講義およびスポーツの実践を通して、健康的な生活を営むための知識を深めることを目的とします。	
会場	東広島キャンパス（西体育館）	
時間	12:50 ～ 14:20	
定員／対象	30名 / どなたでも	
受講料	無 料	
10/2 (火)	1回	<b>フィットネストレーニング(実技)</b> 総合科学研究科 教授 長谷川 博 体重・体脂肪計を用いてからだをスキャンし、自分のからだの状態をチェックします。トレーニングルームのマシーンや自転車を用いて、受講生の目的に合ったフィットネストレーニングを行います。
10/9 (火)	2回	<b>ウォーキング(実技)</b> 総合科学研究科 准教授 田中 亮 筋肉や関節に過度な負担がかからない理想的な歩き方(ウォーキング)について解説します。姿勢や歩行のクセに気づき、クセを治すために必要な運動を実践します。
10/16 (火)	3回	<b>認知症予防のために簡単な運動で脳を鍛える： コグニサイズ(実技)</b> 総合科学研究科 准教授 進矢 正宏 コグニサイズとは、簡単な計算やしりとりといった頭を使う課題と、足踏みなどの全身を動かす課題を組み合わせで行うものです。認知症予防にも効果的と言われているこのコグニサイズを柔道場で行います。
10/23 (火)	4回	<b>機能的な身体作り(実技)</b> 客員講師 米澤 和洋 身体を上手に動かすことを目的としてさまざまなエクササイズを行います。
10/30 (火)	5回	<b>運動でこころとからだの健康づくり(実技)</b> 客員講師 小田 典子 運動器の機能向上のための運動をグループで楽しく行います。
講座内容に関する 問合せ	教育室教育部教育支援グループ (スポーツ科学センター)	電 話：082-424-6154 メール：kyoiku-group@office.hiroshima-u.ac.jp

## 2. 公開講座「家でもできる健康体操」

主 催：スポーツ科学センター

日 時：平成30年4月1日～平成31年3月31日

講 師：黒坂志穂（広島大学大学院教育学研究科）

テーマ：家でもできる健康体操

内容：

1. 健康寿命の大切さ
2. 高齢者における転倒・骨折予防の重要性
3. 骨密度増加のための方法 など

開催日	団体名	開催場所	参加人数
平成30年5月28日(月)	転倒予防クラブ	八本松地域センター	31
平成30年7月25日(水)	あいあいプラザ	広島市東区地域交流センター	8
平成30年9月5日(水)	歩こう会	東区総合福祉センター	29
平成30年11月7日(水)	なでしこサロン	行貞自治会館	12
平成30年11月22日(木)	吉川げんき塾	吉川地域センター	31
平成31年2月21日(木)	中野公民館	中野公民館	54
平成31年2月24日(日)	栗生地区社会福祉協議会	Kultピア栗生	73



### 3. 教職員テニス教室

主催：スポーツ科学センター，広島大学体育会硬式庭球部

日時：2018年9月13日（木）～10月25日（木）までの毎週木曜17時30分～19時（全7回）

場所：広島大学第五テニスコート4面（ナイター照明付）

指導者：関矢寛史（スポーツ科学センター研究員）

広島大学体育会硬式庭球部学生3名

参加者：19名

参加費：無料

概要：

参加者の多様な技能レベルに合わせて，初心者，初級者の2つのグループに分けて練習した。初心者グループは主に指導者による球出し練習を行い，教室の後半では対人ラリーや試合も行った。初級者グループは球出し練習をはじめ体育会硬式庭球部の学生も交えての対人練習を行い，毎回後半は試合を行った。初心者グループも教室の後半においては，テニスのルールやマナーを学び試合を行った。また，雨天中止日があったため，後日（日曜日の午前）追加の教室を開催した。





## 4. 教職員ノルディック・ウォーキング教室

例年、スポーツ科学センターでは、教職員対象を対象として（ノルディック）ウォーキング教室を開催している。これまでは営業日（平日）の終業後に全5回程度の運動プログラムとして開催していたが、今年度は趣向を変えて週末に学外施設において開催した。

会 期：平成31年3月16日（土）

会 場：東広島憩いの森公園（東広島市西条町寺家941-17）

<http://www.ikoinomoripark.com/>

受講者：6名（男性2名，女性4名）

講 師：加藤荘志（スポーツ科学センター研究員，大学院国際協力研究科助教）

東広島憩いの森公園は竜王山のふもとに位置している。この公園は平成30年7月豪雨により被災したため、同年12月下旬まで休園していた。関係者の努力により、現在では公園施設がほぼ復旧している。

前夜には雷雨に見舞われたものの、明け方には雨も上がって、午後には晴天に恵まれた。公園内にはキャンプ場やバーベキュー設備が整備されており、この日は家族連れの利用者も多かった。

当日は13:00に現地へ集合し、参加者と講師の自己紹介、本教室の概要に関する説明、ウォーキング・ポールの準備などを行った後、公園内を16:00まで散策した。展望台までの道中には舗装路だけでなく山道もあり、教室の前半は通常のノルディック・ウォーキング教室であったが、途中からはトレッキングに近い



プログラムとなった。公園の展望台に至る道中には梅が开花しており、展望台からは東広島市内がきれいに一望できた。参加者の多くは教職員ウォーキング教室に始めて参加する方だったため、休憩時には心拍数による運動強度の設定方法、普段から意識すべき活動量など、健康の維持増進に関する話題を提供した。今回は、教職員だけでなく、参加者の家族の参加も可能とした。

今回のように、学外施設を利用した教職員対象の運動プログラムは、余暇を活用した健康増進や広い意味でのスポーツがもつ魅力を感じさせる良い機会になるのかもしれない。年度末の開催で応募時期が短かったことは反省点ではあるが、講師1名による教室運営を考えると適切な受講者数であった。来年度以降もこのような趣向を変えた企画を展開していきたい。

## 5. ひろしまGENKI体操

主 催：スポーツ科学センター

日 時：平成30年6月1日～平成31年3月31日

講 師：出口達也・黒坂志穂（広島大学大学院教育学研究科）

テーマ：広島県の高齢者の健康増進

内容：

生協ひろしま及び呉市との連携事業で、高齢者の健康増進のために心身を健康に保つ体操教室を毎週水曜日2時間、全36回実施した。





## 6. 教職員を対象とした「ストレス発散のためのリズム運動教室」

主 催：スポーツ科学センター

日 時：平成 30 年 6 月 1 日～平成 30 年 7 月 31 日

講 師：黒坂志穂（広島大学大学院教育学研究科）

テーマ：広島大学教職員の健康増進

内容：

教職員を対象としたリズム体操教室を毎週 2 時間、全 8 回実施した。



## 7. 日本陸上競技連盟「JAAF ジュニアコーチ」講習会への協力

和田正信

JAAF ジュニアコーチ講習会は、地域クラブ、小中高の部活動などで、ジュニア選手を対象に陸上競技の指導を行う指導者を育成することを目的として、2012年度から日本陸上競技連盟が開催している事業である。2018年度は14の都道府県で開催され、広島では2019年1月26日（土）、1月27日（日）、2月2日（土）、2月3日（日）の計4日間、広島文化学園坂キャンパスおよび中国電力坂グランドで行われた。参加者は22名であり、いずれの日も、約1時間の昼休憩を挟んで9時から18時に渡って講習が開かれた。

講習の内容は半分が講義、残りの半分が実技であり、筆者は2月2日に2時間分の講義を担当した。内容は以下に示す通りであった。

### トレーニング理論（第1時間目）

- ・ 体力とは
- ・ トレーニングの原理
- ・ トレーニングの効果
- ・ トレーニングの原則
- ・ トレーニング負荷の考え方

### トレーニング計画（第2時間目）

- ・ トレーニング計画の必要性
- ・ トレーニング計画立案のための基礎知識
- ・ トレーニング計画立案のための手順
- ・ トレーニング計画の見直し

参加者は極めて熱心に受講し、講義後に出された受講者からの質問に答えるため、予定の時間を超過するほどであった。このような取り組みでは効果の即効性は期待できないが、将来、陸上競技の普及あるいは競技レベルの向上に繋がることを願うばかりである。

## 《諸会議》

### I. スポーツ科学センター教員会・部門長会議

会議名	期 日	場 所	議 題
教員会	平成 30 年 5 月 26 日 (木)	教育学 研究科	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 30 年度センター研究員について</li> <li>平成 29 年度事業報告及び決算について</li> <li>平成 30 年度事業計画及び予算案について</li> <li>その他</li> </ul>
部門長会議	随時	メール 審議	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 30 年度事業計画及び予算案について</li> <li>センターの業務について</li> </ul>

## 《組 織》

### I. スポーツ科学センター研究員

部 門	役 職	名 前	部 局	職 名
	センター長	出口 達也	教育学研究科	教授
	副センター長	関矢 寛史	総合科学研究科	教授
教 育	部門長	上泉 康樹	総合科学研究科	准教授
	研究員	船瀬 広三	総合科学研究科	教授
	〃	齋藤 一彦	教育学研究科	教授
	〃	田中 亮	総合科学研究科	准教授
	〃	長谷川 博	総合科学研究科	教授
	〃	岩田昌太郎	教育学研究科	准教授
研 究	部門長	長谷川 博	総合科学研究科	教授
	研究員	緒形 ひとみ	総合科学研究科	准教授
	〃	加藤 荘志	国際協力研究科	助教
	〃	進矢 正宏	教育学研究科	准教授
課外活動	部門長	黒坂 志穂	教育学研究科	准教授
	〃	沖原 謙	教育学研究科	教授
	〃	上泉 康樹	総合科学研究科	准教授
社会連携	部門長	上田 毅	教育学研究科	教授
	研究員	和田 正信	総合科学研究科	教授
	〃	福田 倫大	教育学研究科	助教
	〃	岡井 理香	教育学研究科	助教

(平成 29 年 4 月 1 日現在)