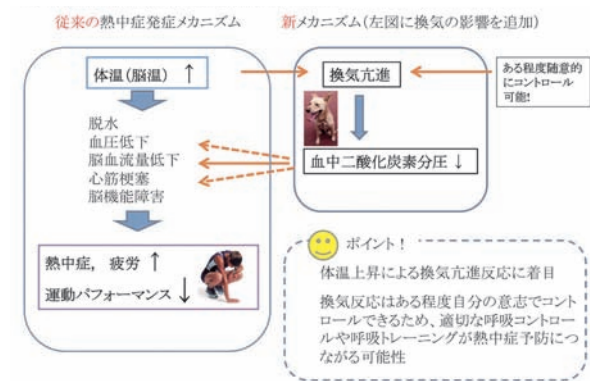


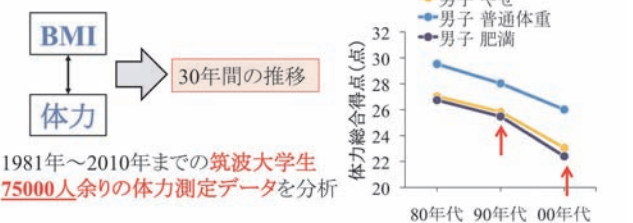
●運動時における自律神経を介した(脳を介した)調節系(循環、呼吸、体温調節)の複合作用に関して

運動時における自律神経(脳)を介した調節系(循環、呼吸、体温調節)の複合作用に関する研究において、体温上昇による換気亢進反応に着目し、暑熱下運動時における体温調節や循環調節に対する呼吸の重要性において、新たな知見を示した。(代謝・生理 西保 岳)



●日本人の体力低下問題への対策

日本人の体力低下問題への対策は急務であり、大学体育も社会に出る前の学生の健康意識を高める重要な役割を担っている。その一方で、1991年の大綱化以降は大学体育の授業縮小が行われ、大学生が運動する機会は減少している。現在に至るまでの大学生の実態を明らかにするために、本学内に蓄積された30年分の大学生の体力測定記録をデータマイニングした。本研究によって、男女ともに30年で体力が低下し、特に男子のやせ体型と肥満体型の学生ほど、この30年で体力低下が顕著であることが明らかとなった。(データマイニング・バイオメカニクス 高木 英樹)



●武道における身心統合の文化論的研究

日本武道における身心統合論が文化として洗練・成熟された、近世武道(流派成立以後の武道)に焦点をあて、その特徴を東アジアという広い視野から明らかにし、これを世界に発信する。(武道論 酒井 利信)



●「プレーニング」プログラムの開発

トレーニングと同等の運動を遊びを通じたプログラムで提供することで、自発的かつ継続的に運動を行うことができる。児童の体力低下に対するプログラムの開発を行っている。



●地域の交流・コミュニティづくりを目指した体操プログラム作成と実践(復興支援関係)

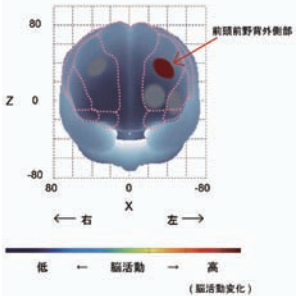


●2011年と2012年8月に、いわき市の小学生をつくば市へ招き、スポーツ体験やアート体験を通じた活動を展開

(運動プログラム 長谷川聖修)

●短時間の中強度運動が認知機能を向上させる脳内基盤を解明

運動すると10分で認知機能が向上する。その際、前頭前野の背外側部(ブロードマン46野)が活性化することが世界で初めて明らかになった。46野は、認知症、鬱病、ADHDや自閉症などで機能低下する部位として知られることから、運動は同部位の機能を高め、症状を改善し、人間の元気を取り戻すための有益な効果を期待できる。これにより、たくましい脳(こころ)を鍛える運動処方開発に向けた基盤ができる。



(運動生化学 征矢 英昭)

●bioLights

身体動作に伴う筋活動を、実時間で光の明るさに反映させ提示する着用型の筋活動光提示センサスーツ。トレーニング中の身体動作はほぼ一定でありながら、筋活動は逐次変化していることを明確に提示している。

(知能機能 鈴木 健嗣)



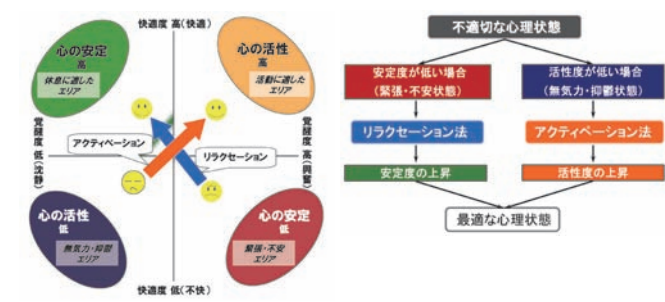
たくましい体
ダイエット
体力・運動能力向上

たくましい心
脳・精神機能向上

●個性対応型“身心の自己調整システム”の開発

心理状態測定システム(特許第4378455:坂入・征矢、2009)を活用して、各個人が特定の課題に取り組む際に、自分にとって最適な状態と不適切な状態をセルフ・モニタリングし、自分の身体を活用して適切な状態へセルフ・コントロールする“身心の自己調整システム”を開発し、スポーツや産業の領域において、その有効性を確認した。

“身心の自己調整システム”は、スポーツや産業に限らず幅広い領域での活用が可能であり、心理的要因を改善するための有効な介入手段として期待される。(心理 坂入 洋右)

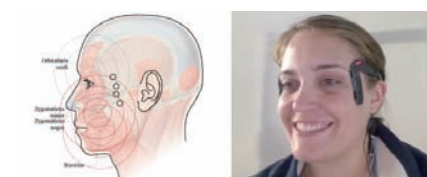


●内界探索型メンタルトレーニングプログラムの構成ならびにその展開

- 競技引退後の精神内界の適応
- 臨床スポーツ心理学の方法とその展開 (心理 中込 四郎)

●emotion-reader

顔面表情の生理計測技術を応用し、表情筋の動作に基づき表情の表出を実時間で記録・識別可能な新たな装着型インタフェース。これにより、従来の気分尺度との相関を明らかにすることで、新たな評価手法を提案する。(知能機能 鈴木 健嗣)



●呼吸法による感情ストレスマネジメント研究

ストレスマネジメントとしての呼吸法の有効性の検証。さらに脳科学・心理学・生理学的手法を駆使し、ストレスマネジメントの手段として新たな呼吸法の開発を目指す。(運動生化学 征矢 英昭/身体技法 遠藤 卓郎)



●ボディワークに関する総合的研究(2010-12)

1. これまでの体育思想と実践の再検証
2. Somaticsへの注目: living body in its wholeness
3. 身体(行為・体験)からの思考
4. ボディワークの実証的研究とプログラム開発
・ボディワーク技法の調査:分類と系譜
・各種身体技法の分析:姿勢、動き、呼吸、意識、気づき
・身体技法教材に関するデータベース開発
・テキスト『ボディワーク教本(仮)』の作成
5. 社会運動としてのボディワーク(個の身体に注目した社会運動)
・被災地支援活動
・セミナー・シンポジウムの開催
・大学院共通科目における授業実践
・BAMIS叢書の出版
6. 身体からの社会運動
7. ボディワークに関するグローバルネットワークの構築(スポーツ社会学 清水 論/身体技法 遠藤 卓郎)



●BAMISコアメンバー



征矢 英昭
筑波大学体育系教授
プロジェクトリーダー
認知脳科学分野(運動生化学)



遠藤 卓郎
筑波大学体育系教授
武道及び身体技法研究分野(身体技法)



酒井 利信
筑波大学体育系准教授
武道及び身体技法研究分野(武道)



坂入 洋右
筑波大学体育系准教授
スポーツ医科学分野(心理)



清水 論
筑波大学体育系教授
武道及び身体技法研究分野(スポーツ社会学)



鈴木 健嗣
筑波大学システム情報系准教授
認知脳科学分野(知能機能)



高木 英樹
筑波大学体育系教授
運動実践研究分野(データマイニング・バイオメカニクス)



中込 四郎
筑波大学体育系教授
スポーツ医科学分野(心理)



西保 岳
筑波大学体育系教授
スポーツ医科学分野(代謝・生理)



長谷川 聖修
筑波大学体育系教授
運動実践研究分野(運動プログラム)

●研究員

- | | | | |
|-------|----------------------|--------|----------------------------------------------|
| 劉 宇帆 | 筑波大学体育系 認知脳科学分野 | 林 洋輔 | 筑波大学体育系 武道及び身体技法研究分野 |
| 板谷 厚 | 筑波大学体育系 武道及び身体技法研究分野 | 中塚健太郎* | 筑波大学体育科学系(H23) スポーツ医科学分野 ※現筑波大学特任助教 |
| 岩山 海渡 | 筑波大学体育系 スポーツ医科学分野 | 富川 理充* | 筑波大学体育科学系(H22) 運動実践研究分野 ※現専修大学准教授 |
| 菊池 章人 | 筑波大学体育系 運動実践研究分野 | 山本 敦久* | 筑波大学体育科学系(H23) 武道及び身体技法研究分野 ※現名城大学准教授 |
| 下門 洋文 | 筑波大学体育系 運動実践研究分野 | 井出幸二郎* | 筑波大学体育科学系助教(H22-23) 認知脳科学分野(運動生化学) ※現北翔大学准教授 |

●学生研究員

- | | | | |
|----------|--------------------------|-------|--------------------|
| 軽米 克尊 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22,23,24) | 酒井 紳 | 筑波大学人間総合科学研究科(H24) |
| 田村 元延 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22,23,24) | 角川 隆明 | 筑波大学人間総合科学研究科(H23) |
| 吉田美和子 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22,23,24) | 森 健一 | 筑波大学人間総合科学研究科(H23) |
| 井上恒志郎 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22,24) | 兵頭 和樹 | 筑波大学人間総合科学研究科(H23) |
| 金 ウンビ | 筑波大学人間総合科学研究科(H23,24) | 杉原 輝 | 筑波大学人間総合科学研究科(H23) |
| 佐々木洋輔 | 筑波大学人間総合科学研究科(H23,24) | 岡本 正洋 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22) |
| 鈴木 敦 | 筑波大学人間総合科学研究科(H23,24) | 高橋 靖彦 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22) |
| イ ミンチョル | 筑波大学人間総合科学研究科(H22,23) | 二川 俊哉 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22) |
| ピョン ギョンホ | 筑波大学人間総合科学研究科(H24) | 宮田 香織 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22) |
| 山元 康平 | 筑波大学人間総合科学研究科(H24) | 渡邊 和仁 | 筑波大学人間総合科学研究科(H22) |

世界のBAMIS

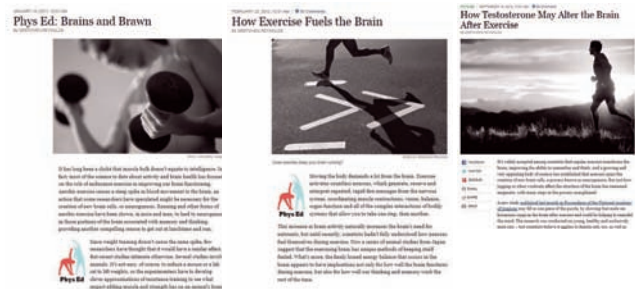
〈国際的な研究・活動〉

国際誌原著論文数 36 報
国際学会発表数 74 件 (2012.9.28 現在)



認知科学分野の研究内容が The New York Times (The New York Times) に3度の掲載

2011/1/19 「Brains and Brawn」
<http://well.blogs.nytimes.com/2011/01/19/phys-ed-brains-and-brawn/>
2012/2/22 「How Exercise Fuels the Brain」
<http://well.blogs.nytimes.com/2012/02/22/how-exercise-fuels-the-brain/>
2012/9/12 「How Testosterone May Alter The Brain After Exercise」
<http://well.blogs.nytimes.com/2012/09/12/how-testosterone-may-alter-the-brain-after-exercise/>



「Neurobiology of Aging 電子版2012.2.3」 (Impact factor 6.18) に掲載

自治医科大学先端医療技術開発センターとの共同研究において、短時間の中強度運動が高齢者の認知機能を向上させる脳内基盤を解明し、米国の学会誌および、国内でも毎日新聞、日経新聞、Yahoo News に掲載された。



第1回 BAMIS フォーラム開催

本学にて2011年2月28日と3月1日に開催、225名(6カ国)が参加。身心統合研究の拠点としてその存在感を示した。

第2回 BAMIS フォーラム開催

韓国慶熙大学にて2012年2月13日に開催、参加者人数120名(内訳:日本から25名、韓国大学院生44名、KATS 51名:うち KATS Kick off MTGのみの参加者20名)



オリンピック教育国際シンポジウム2011、後援



「Neuron 67 (5) 834-846, 9 September 2010」 (Impact factor 14.7) に掲載

征矢英昭教授、首都大学東京大学院 西島 壮 助教、スペイン・カハール研究所の Ignacio Torres-Aleman 教授の共同研究グループは、神経活動が高まった脳部位に血液中のインスリン様成長因子 (IGF-I) が取り込まれることを動物実験で実証し、その分子メカニズムの一端を明らかにした。この成果は米国の科学雑誌「Neuron (ニューロン)」電子版(9月9日付け)に掲載されたほか、国内では共同通信、読売新聞など多数とりあげられた。



「PNAS : Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 電子版2012.7.17」 (Impact factor 9.68) に掲載

運動生化学研究室の征矢英昭教授と岡本正洋研究員のグループは、海馬で作られる男性ホルモン的一种「ジヒドロテストステロン」が軽い運動によって多く分泌され、神経細胞の増加を促すことを突き止めた。この成果はウォール・ストリート・ジャーナル日本版(7.25日付)、朝日新聞(7.30日付)等に掲載された。



KATS (korean association of Tsukubarian Scientists) を組織化

本学出身の韓国人教員・研究者らに呼び掛け、筑波大学と韓国内の大学における学生交流・研究交流を推進する東アジア拠点として組織化した。本学の中期計画にある「国・地域 社会や産業界と連携し、国内外の社会的課題の解決に積極的に取り組む研究を推進する」に則る。

BAMIS 国際シンポジウム「Body Work と身心統合」開催

本学にて2012年5月13日に開催、福岡、仙台など日本各地はもとより、アメリカ、マレーシア、香港、台湾、フランスなどから、多様な職種の137名が参加。



〈海外連携・交流〉

ミュンヘン工科大学(ドイツ)、ゲイト・オブ・ダルマ・ブダペスト仏教短期大学(ハンガリー)、エトヴェシ・ローランド/エルテ大学(ハンガリー)、エジンバラ大学(イギリス)、ダンディ大学(イギリス) アムステルダム自由大学(オランダ)、カハール研究所(スペイン)、ウエスタンオンタリオ大学(カナダ)、サイモンレイジャー大学(カナダ)、オレゴン大学(アメリカ)、ウエイン州立大学(アメリカ)、Beckman研究所(アメリカ)、オークランド大学(ニュージーランド)、国立南洋理工科大学(シンガポール)、カセサート大学(タイ)、コンケン大学(タイ)、内モンゴル自由大学(モンゴル)、北京師範大学(中国)、大葉大学(台湾)、忠北中学校(韓国)、ソウル大学校(韓国)、慶熙大学校(韓国)、KATSほか

日本のBAMIS

〈国内での研究・活動〉

国内誌論文数 28 報
その他論文、著書 132 件
国内学会発表数 159 件 (2012.9.28 現在)



学会賞等受賞 9 件 研究員 10 名(のべ)
学術振興会特別研究員 3 名 セミナー 20 回
リサーチアシスタント 31 名(のべ) サイエンスカフェ 9 回

〈大学間連携〉

鹿屋体育大学、大阪工業大学知的財産学部、山口大学大学院医学系研究科、京都女子大学発達教育学部、関西大学大学院 人間健康学部、東北大学大学院 機能医科学講座、自治医科大学医学部、早稲田大学大学院人間環境科学、早稲田大学、兵庫教育大学、明治大学、東京農工大学、文教大学、筑波学院大学

〈公・民との連携〉

つくば市、帯津三敬病院、財団法人桐仁会、講道館、ミスノ株式会社、株式会社タニタ、あいおいニッセイ同和損害保険株式会社、(株)資生堂リサーチセンター、トヨタ車体ほか



新聞、雑誌などで多数のトピックスが取り上げられた。



たくましい心を育むスポーツ科学イノベーション
Body And Mind Integrated Sciences

研究成果発表の実績

スポーツ医科学

学術論文(原著論文, 総説, 研究資料, 実践研究等)

坂本昭裕「からかわれるとカットになって暴力をふるってしまう中学生男子のキャンプ体験の事例」臨床心理身体運動学研究, 12(1), pp29-40, 2010

角田憲治ほか「地域在住高齢者の余暇活動量、家庭内活動量、仕事関連活動量と身体機能との関連性」日本老年医学会雑誌, 47, pp592-600, 2010

大藏倫博ほか「新転倒・認知症予防プログラムが地域在住高齢者の認知・身体機能に及ぼす影響—脳機能賦活を意図した「スクエアステップ」エクササイズを検討—」日本認知症ケア学会誌, 9, pp519-530, 2010

尹智暎ほか「高齢者における認知機能と身体機能の関連性の検討」体力科学, 59, pp313-322, 2010

Watanabe K, et al. 「Individual differences in the heart rate response to activation of the muscle metaboreflex in humans.」Am J Physiol Heart Circ Physiol, 299(5), pp H1708-1714, 2010

Ogawa T, et al. 「The effects of breathing a helium-oxygen gas mixture on maximal pulmonary ventilation and maximal oxygen consumption during exercise in acute moderate hypobaric hypoxia」Eur J Appl Physiol, 110(4), pp853-861, 2010

Kondo N, et al. 「Non-thermal modification of heat-loss responses during exercise in humans」Eur J Appl Physiol, 110(3), pp447-58, 2010

鈴木敦ほか「スポーツ傷害におけるソーシャルサポート研究の動向と今後の課題」臨床心理身体運動学研究, 13-1, pp3-18, 2011

中込四郎「競技引退後の精神内界の適応」スポーツ心理学研究, 39巻1号, pp31-46, 2011

小谷克彦ほか「運動部活動における指導者の葛藤対処に伴う内面的体験」スポーツ心理学研究, 39巻1号, pp15-29, 2011

中込四郎ほか「内界探索型メンタルトレーニングプログラムの構成ならびにその展開」臨床心理身体運動学研究, 14巻1号, pp69-84, 2012

Ichinose M, et al. 「Evaluation of muscle metaboreflex function through graded reduction in forearm blood flow during rhythmic handgrip exercise in humans」Am J Physiol Heart Circ Physiol, 301(2), pp H609-616, 2011

Amano T, et al. 「Sweating responses and the muscle metaboreflex under mildly hyperthermic conditions in sprinters and distance runners」J Appl Physiol, 111(2), pp524-529, 2011

Hayashi K, et al. 「Effect of CO₂ on the ventilatory sensitivity to rising body temperature during exercise」J Appl Physiol, 110(5), 1334-1341, 2011

Amano T, et al. 「Changes in eccrine sweating on the glabrous skin of the palm and finger during isometric exercise」Acta Physiol (Oxf), 202(4), pp649-655, 2011

Crandall CG, et al. 「Comments on point:counterpoint: humans do/do not demonstrate selective brain cooling during hyperthermia」J Appl Physiol, 110(2), pp575-580, 2011

藤井直人ほか「中枢性疲労と体温上昇時の換気亢進反応」体育の科学, 60(12), pp824-27, 2011

藤井直人ほか「陸上競技中距離競技者における800mおよび1500m走タイムと無酸素的運動パフォーマンスとの関係」陸上競技研究, 84(1), pp2-11, 2011

西保岳ほか「段階的着圧機能を持つスポーツタイツ着用が暑熱時の体温調節反応に及ぼす影響」工作ニュース(筑波大学研究基盤総合センター工作部門), 3, pp5-8, 2011

Nishiyasu T, et al. 「Relationships between the extent of apnea-induced bradycardia and the vascular response in the arm and leg during dynamic two-legged knee extension exercise」Am J Physiol Heart Circ Physiol, 302(3), pp H864-871, 2012

Fujii N, et al. 「Short-term exercise-heat acclimation enhances skin vasodilation but not hyperthermic hyperpnea in humans exercising in a hot environment」Eur J Appl Physiol, 112(1), pp295-307, 2012

Tsuji B, et al. 「Effect of initial core temperature on hyperthermic hyperventilation during prolonged submaximal exercise in the heat」Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol, 302(1), pp R94-102, 2012

坂入洋右ほか「心身の過緊張の調整に有効なカウンセリング技法」バイオメカニズム学会誌, 35, pp181-185, 2011

井出幸二郎「ヨーガの呼吸法と脳機能」体育の科学, 61(10), pp740-746, 2011

坂入洋右「瞑想法は“健康の科学・実践”にパラダイムシフトをもたらすか?—アウトカムと個人差を重視した統合的実践システムの有効性の評価—」トランスパーソナル心理学精神医学, 11(2), pp1-11, 2012

高橋信二ほか「身体活動のタイプの違いはどのように気分に影響するのか?」体育学研究, 57(1), pp261-273, 2012

岩山海渡「長時間運動とエネルギー代謝」体育の科学, 61(8), pp562-568, 2011

Kaito Iwayama, et al. 「Exercise in a metabolic chamber - Effects of exercise on 24h fat oxidation」J Phys Fitness Sports Med, 1(2), pp307-316, 2012

岩山海渡ほか「エネルギー代謝の測定法:直接熱量測定と間接熱量測定」内分泌・糖尿病・代謝内科, 35(4), in press, 2012

岩山海渡ほか「早朝運動と24時間脂質代謝—朝練は本当に脂肪燃焼に効果的か—」体育の科学, 62, in press, 2012

坂入洋右ほか「自律訓練法長期実習者の練習中の体験と認知スタイルの変化の特徴—瞑想法実習者との比較—」自律訓練研究, 32, 1月12日, 2012

Fujii N, et al. 「1800-m and 1500-m run times relate to anaerobic performance in competitive runners」Gaz Med Ital-Arch Sci Med, 171(4), pp491-501, 2012

Ichinose M, et al. 「Arterial baroreflex control of muscle sympathetic nerve activity under orthostatic stress in humans」Front Physiol, 3, pp314, 2012

Ichinose M, et al. 「Cardiovascular regulation during exercise – contribution of peripheral reflexes」J Phys Fitness Sports Med, 1(2), pp437-445, 2012

Fujii N, et al. 「Changes in arterial blood pressure elicited by severe passive heating at rest is associated with hyperthermia-induced hyperventilation in humans」Eur J Appl Physiol, in press

Fujii N, et al. 「Effect of voluntary hypocapnic hyperventilation on cutaneous circulation in resting heated humans」Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol, 303, ppR975-R983, 2012

Tsuji B, et al. 「Comparison of hyperthermic hyperventilation during passive heating and prolonged light and moderate exercise in the heat」J Appl Physiol, 113, pp1388-1397, 2012

著書(辞典, 翻訳等を含む)

藤井直人ほか「体温上昇と換気亢進反応、体温Ⅱ 体温調節システムとその適応」ナッブ(井上芳光、近藤徳彦), pp118-130, 2010

林恵嗣ほか「ヒトにおける暑熱下運動時の換気調節、体温Ⅱ 体温調節システムとその適応」ナッブ(井上芳光、近藤徳彦), pp131-140, 2010

中込四郎「バーンアウト」金原出版株式会社(財団法人日本サッカー協会スポーツ医学委員会, 編 サッカー医学テキスト), pp308-311, 2011

中込四郎ほか「よくわかるスポーツ心理学」ミネルヴァ書房, 2012

中込四郎「アスリートのメンタルサポート」臨床精神医学, 40-9, pp1187-1192, 2011

Sakairi Y, et al. 「Asian meditation and health. In Howard S. Friedman (ed), The Oxford Handbook of Health Psychology」Oxford University Press, pp848-859, 2011

坂入洋右ほか「自律訓練法, 森和代他(編)よくわかる健康心理学」ミネルヴァ書房, pp116-119, 2012

運動実践研究

学術論文(原著論文, 総説, 研究資料, 実践研究等)

下門洋文ほか「水泳フォーム映像の長期的な自己観察が泳パフォーマンスに与える影響—SMATR-systemを用いたA スイミングクラブを事例として—」いばらき健康・スポーツ科学, 27, pp35-44, 2010

長谷川聖修「未来を拓くために」女子体育, 54, pp12-15, 2012.2

長谷川聖修「競わないスポーツ領域におけるコーチングの可能性」日本コーチング学研究, 25(2), pp121-126, 2012.3

武道および身体技法研究

学術論文(原著論文, 総説, 研究資料, 実践研究等)

清水諭「The creation of professional sports leagues in Japan: A cultural history of human networks」The International Journal of The History of Sport, 27-3, pp553-569, 2010

大石純子ほか「朝鮮李朝期の武芸書にみられる漢字「劔」の使用に関する一考察」武道学研究, 44-2, pp65-81, 2011

酒井利信「武道史における身心論序説」筑波大学体育科学系紀要, 35, pp1-15, 2012

著書(辞典, 翻訳等を含む)

清水諭(責任編集)「メディア環境の変容とスポーツ:問題提起」現代スポーツ評論, 22, pp8-15, 2010

Shimizu S 「Rebuilding the Japanese Nation at the 1964 Tokyo Olympics: The torch relay in okinawa and tokyo. Kelly, W.W. and Susan B. (eds.) The Olympics in East Asia: Nationalism, Regionalism, and Globalism on the Center Stage of World」Council on East Asian Studies, pp39-59, 2011

清水諭(責任編集)「[スポーツの力]を問い直す」現代スポーツ評論, 25, pp8-15, 2011

清水諭「スポーツとナショナリズム. カルチュラル・スタディーズ, よくわかるスポーツ文化論」ミネルヴァ書房(井上俊・菊幸一), pp40-41, 2011

清水諭「日本における体操—体育の展開と嘉納治五郎」菊幸一(編), 『日本体育協会スポーツ 医・科学研究報告Ⅲ 日本体育協会創世期における体育・スポーツと今日的課題: 嘉納治五郎の成果と今日的課題』日本体育協会スポーツ医・科学専門委員会, pp37-54, 2011

酒井利信「刀剣の歴史と思想」日本武道館, pp1-341, 2011

清水諭「スポーツが築く『平和と友好』に満ちた世界 趣旨説明」『パナリティスカッションまとめ』日本体育協会・日本オリンピック委員会100年史 第1分冊日本体育協会・日本オリンピック委員会の100年』日本体育協会・日本オリンピック委員会, 560, pp564-565, 2012

清水諭「なぜオリンピックを東京に招致しようとするのか:オリンピックと東京の1940—1964—2016」菊幸一(編)『日本体育協会スポーツ医・科学研究報告Ⅳ 日本体育協会創世期における体育・スポーツと今日的課題: 嘉納治五郎の成果と今日的課題』日本体育協会スポーツ医・科学専門委員会, in press, 2012

認知脳科学

学術論文(原著論文, 総説, 研究資料, 実践研究等)

Yanagisawa H, et al. 「Acute moderate exercise elicits increased dorsolateral prefrontal activation and improves cognitive performance with Stroop test」Neuroimage, 50, pp1702-1710, 2010

Fujikawa T, et al. 「Chronic administration of Eucommia Leaf stimulates metabolic function of rats across several organs」Br J Nutr, 104, pp1868-1877, 2010

Nisijima T, et al. 「Neuronal activity drives localized blood-brain-barrier transport of serum insulin-like growth factor-I into the CNS」Neuron, 67, pp834-846, 2010

Soya H, et al. 「Brain activation through exercise:study on exercise conditions which leads to neuronal activation and hippocampal neurogenesis」International Sport Science Congress:Sport and Identity in a Multicultural Society, pp188-198, 2010

Naoto Igarashi, et al. 「bioLights: Light emitting wear for visualizing lower-limb muscle activity」Prof. IEEE EMBC2010, pp6393-6396, 2010

Anna Gruebler, et al. 「Measurement of distal EMG signals using a wearable device for reading facial expressions」Prof. IEEE EMBC2010, pp4594-4597, 2010

五十嵐直人ほか「下肢運動状態を提示する着用型発光センサスーツ」情報処理学会インタラクティブ2011論文集, 2011

Matsui T, et al. 「Brain glycogen decreases during prolonged exercise.」J Physiol, 589, pp3383-3393, 2011

Okamoto M, et al. 「Reduction in paracrine Wnt3 factors during aging causes impaired adult neurogenesis.」FASEB J, 25, pp3570-3582, 2011

井上恒志郎ほか「騒音を伴うネガティブラック飼育環境における実験動物の適応性:1週間の予備飼育の有効性.」筑波大学紀要, 34, pp45-52, 2011

Soya H, et al. 「Brain Activation via Exercise: Exercise conditions leading to neuronal activation & hippocampal neurogenesis」Journal of Exercise Nutrition & Biochemistry, 15, pp1-10, 2011

たくましい心を育むスポーツ科学イノベーション

五十嵐直人ほか「下肢運動状態の認知を支援する着用型発光センサスーツ」情報処理学会論文誌, 53(4), pp1234-1255, 2011

Nogami H, et al. 「Regional distribution and ontogeny of the first exon variants of the rat growth hormone receptor mRNA in the brain and the pituitary gland.」Growth Horm IGF Res, 21, pp11-15, 2011

Matsui T, et al. 「Brain glycogen supercompensation following exhaustive exercise」J Physiol, 590, pp607-616, 2012

Nishijima T, et al. 「Hippocampal functional hyperemia mediated by NMDA receptor/NO signaling in rats during mild exercise」J Appl Physiol, 112, pp197-203, 2012

Nogami H, et al. 「Epidermal growth factor activated extracellular signal-regulated kinase suppresses growth hormone expression and stimulates proliferation in MtT/E cells.」Neuroendocrinol, 24, pp357-365, 2012

Hyodo K, et al. 「Acute moderate exercise enhances compensatory brain activation in older adults.」Neurobiol Aging, 33, pp2621-2632, 2012

Fujikawa T, et al. 「Asperuloside stimulates metabolic function in rats across several organs under high-fat diet conditions, acting like the major ingredient of Eucommia leaves with anti-obesity activity」J Nutr Sci, in press, 2012

Matsui T, et al. 「Brain glycogen decrease and central fatigue during prolonged exercise.」Physiology News, 87, pp19-22, 2012

Lee MC, et al. 「Voluntary resistance running with short distance enhances spatial memory related to hippocampal BDNF signaling.」J Appl Physiol, 113, pp1260-1266, 2012

Okamoto M, et al. 「Mild exercise increases dihydrotestosterone in hippocampus providing evidence for androgenic mediation of neurogenesis」Proc Natl Acad Sci U S A, 109, pp13100-13105, 2012

著書(辞典, 翻訳等を含む)

兵頭和樹ほか「認知機能のアンチエイジングと運動療法」アンチエイジングとリハビリテーション, 全日本病院出版会, 124, pp115-120, 2010

征矢英昭ほか「運動と神経内分泌:スポーツ・運動生理学概説」昭和出版(山地啓司、大築立志、田中宏暁), pp143-166, 2011

征矢英昭「運動生理学. アスレティックトレーナーテキスト[WORK BOOK].スポーツ科学『運動生理学』, 文光堂, pp34-50, 2011

征矢英昭ほか「運動生理学. 公認アスレティックトレーナー専門科目テキストワークブック『スポーツ科学』, 文光堂, pp33-50, 2011

松井崇ほか「成長ホルモン放出因子. ストレス科学事典, 日本ストレス学会, 財団法人パブリックヘルスリサーチセンター監修」実務教育出版, pp617, 2011

岡本正洋ほか「成長ホルモン. ストレス科学事典, 日本ストレス学会, 財団法人パブリックヘルスリサーチセンター監修」実務教育出版, pp617, 2011

岡本正洋ほか「プロラクチン. ストレス科学事典, 日本ストレス学会, 財団法人パブリックヘルスリサーチセンター監修」実務教育出版, pp918, 2011

征矢英昭ほか「高齢者の転倒を予防する運動. EBMスポーツ医学」西村書店, pp71-86, 2011

征矢英昭「脳への好影響はベースによって違う!これが、ビジネス脳を鍛える走り方.」ランナーズ, 10, P14, 2011

征矢英昭「フリフリグッパ, 職場のうつ, アエラムック」朝日新聞出版, pp107, 2011

征矢英昭「絶対にボケない頭をつくる!:すぐできるカンタン運動で脳を活性化!話題のフリフリグッパ体操から手を使った脳トレまで!」洋泉社, pp40-45, 2012

征矢英昭「走れば, ストレスを味方につけられる」ランナーズ, 3, pp46-48, 2012

征矢英昭「征矢英昭医学博士に聞く!この疑問も『脳』で解決できますか? マラソン中の失速って『低血糖』なの?脳グリコーゲン前編」ランナーズ, 6, pp66-67, 2012

征矢英昭「征矢英昭医学博士に聞くこの疑問も『脳』で解決できますか?Vol.2 失速に直結する『脳グリコーゲン』は増やすことができるの?」ランナーズ, 7, pp85, 2012

征矢英昭「征矢英昭医学博士に聞くこの疑問も『脳』で解決できますか?Vol.3 なぜランニングは気分転換や仕事に効くのか?」ランナーズ, 8, pp49, 2012

征矢英昭「征矢英昭医学博士に聞くこの疑問も『脳』で解決できますか? Vol.4 全力, レースペース, LSD もっともアイデアが浮かぶ走り方!」ランナーズ, 9, pp55, 2012

征矢英昭「征矢英昭医学博士に聞くこの疑問も『脳』で解決できますか?Vol.3 心身ともに疲弊するまで走ってもうつ病やストレスは防止できる?」ランナーズ, 10, pp95, 2012

征矢英昭「征矢英昭医学博士に聞くこの疑問も『脳』で解決できますか?Vol.3 日本人トップ選手に必要なのはスピード練習?走行距離?両方?」ランナーズ, 11, pp49, 2012

岩村弘基ほか「海馬の可塑性とアスタキサンチン」アスタキサンチンの機能と応用, シーエムシー出版, pp66-72, 2012

区分	22~24年度(9月現在)
●論文発表 計	196
原著論文	64
その他論文・総説・著書	132
●学会等発表(口頭またはポスター) 計	233
国際学会等	74
国内学会等	159
●発表会の主催 計	23
シンポジウム	3
セミナー	20
●受賞 計	9