平成25年３月18日に公表された「健康づくりのための身体活動基準2013・身体活動指針（アクティブガイド）」に対する日本体力医学会としての立場表明を発表する．この立場表明は，日本体力医学会ガイドライン検討委員会にて草案を作成し，理事会の承認を得たのちに，発表するものである．

平成25年５月10日
日本体力医学会理事会
日本体力医学会ガイドライン検討委員会

日本体力医学会の立場表明
新たに策定された健康づくりのための身体活動基準2013・身体活動指針（アクティブガイド）

平成25年３月18日，厚生労働省健康局より，「健康づくりのための身体活動基準2013」ならびに「健康づくりのための身体活動指針（アクティブガイド）」（以下，基準・指針）が発表された．本基準・指針は，日本体力医学会の会員８名を含む，医学，スポーツ・健康科学，公衆衛生学等の専門家13名の委員による検討の結果，策定されたものである．

平成18年策定の「健康づくりのための運動基準2006」と比較して改定された点は，以下の通りである．

①名称を「運動基準」から「身体活動基準」にした．このことにより，身体活動の重要性を強調した．

②新たに207本の身体活動･運動疫学に関する原著論文のレビューを追加した．このことにより科学的根拠が強固になった．

③身体活動量，運動量の基準として，前基準の「強度が３メッツ以上の身体活動を23メッツ･時／週行う」ならびに「強度が３メッツ以上の運動を４メッツ・時／週行う」が踏襲された，各々により分かりやすい目安として「歩行またはそれと同等以上の強度の身体活動を毎日60分行う」ならびに「息が弾み汗をかく程度の運動を毎週60分行う」が新たに付記された．

④平成25年度から健康日本21（第二次）が始まったのを踏まえ，心筋梗塞や脳卒中等の予防だけでなく，一部のがん，運動器症候群，認知症の予防も視野に入れた．

⑤65歳以上の高齢者を対象に「強度を問わず，身体活動を10メッツ・時／週行う，具体的には横になったままや座ったままにならなければどんな動きでもよいので，身体活動を毎日40分行う」という新たな基準が示された．

⑥身体活動・運動量と健康影響との間の量反応関係に基づき，全ての世代を対象として「今より10分多くからだを動かすこと」が提案された．

⑦生活習慣病患者等に推奨される身体活動量として「３～６メッツの運動を10メッツ・時／週」という基準を参考として示し，保健指導を行う際の運動可否判断や運動指導を実施する際の留意事項を示した．

新指針は，「＋10（プラステン）：今より10分多くからだを動かそう」をメインメッセージとし，Ａ４サイズ表裏１枚に分かりやすくまとめられた．一般の人にはなじみにくいエクササイズ（メッツ・時）の単位の代わりに，「+10（プラステン）」から始めて，「元気に体を動かしましょう１日60分！（18～64歳）」あるいは「じっとしていないで１日40分（65歳以上）」を提示し，身体活動や運動を増やすための気付きの工夫がされ，国民向けのメッセージ，情報提供ツールとしての要素を強調した点が改定のポイントである．一方で，新基準と新指針の間に内容の差が大きくなった点に注意が必要である．そのため，身体活動・運動指導を行う際には，指針だけでなく，その元になっている基準を十分に理解した上で運動指導をおこなうことが求められる．

新基準は，「今後の研究成果の蓄積の状況や，健康日本21（第二次）の中間評価等を踏まえ，５年後を目途にこの新基準を見直すことが望ましい」と結ばれている．本基準の策定に利用した日本人対象の疫学研究は少数であった．世界的には，非感染性疾患（NCD）対策に身体活動の重要度が増しており，国内における身体活動・運動疫学研究を発展させるための環境整備や活動の強化が必要である．

日本体力医学会は，この度の改定を受けて，新基準・指針を用いて国民の身体活動・運動推進対策を図ることを支持するとともに，本学会の立場として，①学会大会や各種集会を活用し，健康づくりのための身体活動基準・アクティブガイドの内容の普及・啓発を図ること，②今後の基準・指針の改定に資する身体活動・運動および体力に関する質の高い研究の実施と公表を一層支援･推進すること，③これらの学術活動を通じ，国民の身体活動の増加や運動習慣の確立，体力の維持・増進，ひいては健康寿命の延伸と生活の質の向上に貢献すること，を表明する．

「マラソンに取り組む市民ランナーの安全10か条」を発表する．これは，日本体力医学会ガイドライン検討委員会と公益財団法人日本陸上競技連盟医事委員会が共同で策定し，金哲彦先生（NPO法人ニッポンランナーズ理事長）による外部評価を受けた後に日本体力医学会理事会の承認を得て発表するものである．

平成25年５月10日
日本体力医学会ガイドライン検討委員会
公益財団法人日本陸上競技連盟医事委員会
外部評価者　金 哲彦（NPO法人ニッポンランナーズ理事長）

「マラソンに取り組む市民ランナーの安全10か条」

１．普段から十分な栄養と睡眠をとりましょう．

２．喫煙習慣をやめましょう．

３．メディカルチェックを毎年受けましょう．

４．生活習慣病がある方は，かかりつけ医とよく相談しましょう．

５．計画的なトレーニングをしましょう．

６．気温，湿度に適したウエアの着用と，適切な水分補給をしましょう．

７．胸部不快感，胸痛，冷や汗，フラツキなどがあれば，すぐに走るのを中断しましょう．

８．足，膝，腰などに痛みがあれば，早めに対応しましょう．

９．完走する見通しや体調に不安があれば，やめる勇気を持ちましょう．

10．心肺蘇生法を身につけましょう．

「マラソンに取り組む市民ランナーの安全10か条」策定の主旨

「マラソンに取り組む市民ランナーの安全10か条」は，市民マラソン大会を組織する立場から公益財団法人日本陸上競技連盟医事委員会が草案し，日本体力医学会ガイドライン検討委員会と検討し，両者が共同で策定したものです．

全国で巨大市民マラソン大会が数多く開催され，多くの方が参加し，生涯スポーツのひとつとして定着してきました．しかし，マラソンの楽しさを享受するには安全性も忘れてはいけません．この10か条策定の医学的，社会的背景には，依然としてレース中に心肺停止例がみられること，レース中やトレーニング中に種々の障害が発生すること，メタボリック症候群などの概念が広まったこと，一般人がAEDを含む心肺蘇生法を多く受けられるようになったこと，などがあげられます．

マラソンに取り組む市民ランナーが，レース中に心肺停止などを起こさず安全に楽しく完走できることを支援するため，ランナー自身が自己責任のもとにどのような健康管理をおこなうか，どのようにトレーニングをおこなうか，レース当日にどのように注意すべきか，について‘安全10か条’としてまとめました．自らの健康管理とトレーニング管理ができる人がマラソンに参加することができるというのがメッセージの主旨です．

以下に，項目毎にその主旨を説明します．

健康管理について

１．普段から十分な栄養と睡眠をとりましょう．

トレーニングで消費されるエネルギーに相当する栄養摂取と疲労回復のための十分な睡眠は欠かせません．特に，炭

水化物によって摂取エネルギー量を増やし，たんぱく質を十分に摂取することが必要です．疲労が蓄積するとけがをしやすくなります．疲労回復を考えたトレーニング計画をたてましょう．

大会が冬季の場合にはインフルエンザに注意が必要です．インフルエンザにかかれば大会中に他の人にうつす可能性もあり，治るまで参加はできません．秋には早めにインフルエンザワクチンを受けましょう．

２．喫煙習慣をやめましょう．

喫煙は，心疾患の危険因子であり，心臓事故発生の危険性を高めます．また，有酸素運動能力低下の原因になります．レース会場などで喫煙することは，周りのランナーに大変な迷惑にもなります．折角の屋外の気持ち良さが台無しになります．レース参加を機会に喫煙習慣をやめましょう．

３．メディカルチェックを毎年受けましょう．

レース参加やトレーニングは自己責任です．１年に１度は心電図検査を含めたメディカルチェックは必須です．何らかの異常を指摘された場合には，かかりつけ医や循環器内科医師に相談しましょう．

４．生活習慣病がある方は，かかりつけ医とよく相談しましょう．

心臓病，高血圧，糖尿病，脂質異常症，メタボリック症候群などの生活習慣病は運動習慣で改善がみられます．一方で，生活習慣病は動脈硬化をもたらし，レース中の心負荷の増大により，心臓事故につながることがあります．これらの生活習慣病がある方は，参加が可能な状態かどうかを主治医に相談することが大事です．

市民マラソン・ロードレース申し込み時健康チェックリスト
公益財団法人日本陸上競技連盟医事委員会　2013.4.11

(A) 下記の項目（１～５）のうち１つでも当てはまる項目があれば，レース参加の可否について，かかりつけ医に良く相談してください．かかりつけ医の指導の下，検査や治療を受けて下さい．レースに参加する場合には，自己責任で行って下さい．

１．心臓病（心筋梗塞，狭心症，心筋症，弁膜症，先天性心疾患，不整脈など）の診断を受けている，もしくは治療中である．
２．突然，気を失ったこと（失神発作）がある．
３．運動中に胸痛，ふらつきを感じたことがある．
４．血縁者に‘いわゆる心臓マヒ’で突然に亡くなった方がいる（突然死）．
５．最近１年以上，健康診断を受けていない．

(B) 下記の項目（６～９）は，心筋梗塞や狭心症になりやすい危険因子です．当てはまる項目があれば，かかりつけ医に相談して下さい．

６．血圧が高い（高血圧）．
７．血糖値が高い（糖尿病）．
８．LDLコレステロールや中性脂肪が高い（脂質異常症）．
９．たばこを吸っている（喫煙）．

かかりつけ医とは，皆さんの健康や体調を管理してくれる身近なドクターです．
かかりつけ医をきちんと決めて，各種の検査やレース参加などについて相談しましょう．

レース完走に向けたトレーニング計画

５．計画的なトレーニングをしましょう．

マラソンは42.195キロ，あなどってはいけません．マラソン大会の時間制限は７時間以内であることが多いので，マラソン完走のための１つの目安は，まずハーフマラソンや20kmが完走できることです．ハーフマラソンや20kmの距離でゆとりをもって完走できることを目指して計画的なトレーニングをおこなう必要があります．

また，走るだけがトレーニングではありません．ウォーミングアップとクーリングダウンをしっかりおこないましょう．マラソンを完走するイメージトレーニングを繰り返し，ペースを乱さない，むやみに走らないセルフコントロールを習得しましょう．

練習中にも事故は起りえます．練習も２人以上でおこなうのが望ましいでしょう．レース距離が５～10kmの短い距離では，スピードが速く，その分リスクが高くなり，距離が短いからといって油断してはいけません．

６．気温，湿度に適したウエアの着用と，適切な水分補給をしましょう．

気温，湿度に適したウエアでトレーニングをおこなうことは，熱中症や低体温症の予防になります．普段の準備は本番での対策につながります．熱中症予防の観点だけでなく，完走のためにも水分補給は重要です．暑くても寒くても，のどの渇きを感じる前に塩分を含むドリンク補給をしましょう．トレーニング中から水分補給の練習をしておくことも大事です．

７．胸部不快感，胸痛，冷や汗，フラツキなどがあれば，すぐに走るのを中断しましょう．

トレーニング中に今まで感じたことがない，胸部不快感，胸痛，冷や汗，フラツキを感じた場合は，心肺停止事故の前触れである可能性もあります．走ることをただちに中止し，できるだけ早くかかりつけ医や循環器内科医に相談しましょう．

８．足，膝，腰などに痛みがあれば，早めに対応しましょう．

レースの走路面はアスファルトです．固い走路でのランニングは足，膝，腰の障害の原因になります．自分の走力にあった適切なシューズをはくことが障害の予防に大事です．また，歩道から車道への段差も転倒の原因になりますので注意しましょう．

足，膝，腰などに痛みがある場合には，まず十分に休むことです．それでも，治らない場合は早めに対応しましょう．

トレーニング中に交通事故に注意するのは当然のことです．特に，夜間は体に反射材をつけるなど身の安全を図りましょう．

大会参加に向けての心構え

９．完走する見通しや体調に不安があれば，やめる勇気を持ちましょう．

その日の体調が悪い場合や完走する見通しに不安がある場合は，やめる勇気をもちましょう．意外かもしれませんが，心肺停止事故はレース参加のリピーターに多くみられます．初めてでないから大丈夫という過信は禁物です．

安全にレースをはこぶために，レース当日の体調をスタート前にチェックしましょう．下記項目（１～８）の中で，１つでもあてはまる項目があれば，レース参加を中止するか，慎重にレースに臨んで下さい（市民マラソン･ロードレーススタート前チェックリスト　公益財団法人日本陸上競技連盟医事委員会　2013.4.11）

１．熱がある，熱感がある．
２．疲労感が残っている．
３．昨夜の睡眠が充分にとれなかった．
４．レース前の食事や水分をきちんと摂れなかった．
５．かぜ症状（微熱，頭痛，のどの痛み，咳，鼻水）がある．
６．胸や背中の不快感や痛みがある．動悸・息切れがある．
７．腹痛，下痢がある．吐き気がある．
８．レース運びの見通しが立っていない．

10．心肺蘇生法を身につけましょう．

レース中やトレーニング中に，心肺停止事故が起り得ます．心肺停止事故を目撃したら，あなたがまわりの方へAEDを持ってくるように大きく叫び，救急車を依頼してください．AEDが到着するまでの間は胸骨圧迫を行ってください．ランナー同士の互助精神も大事です．心肺蘇生法（AEDの使い方を含む）は誰もが簡単に学べる技法です．１人１人が習っておきましょう．

日本体力医学会定例理事会（2013年１月）議事録

日　時：2013年１月18日（金）午後５時30分～７時30分
場　所：八重洲倶楽部第２会議室
議　長：下光輝一理事長
出席者：下光輝一，荒尾　孝，碓井外幸，大野　誠，
小野寺昇，勝村俊仁，川久保清，川原　貴，
定本朋子，下村吉治，鈴木政登，武政　徹，
竹森　重，田中喜代次，田畑　泉，永富良一，
浜岡隆文，福林　徹，山内秀樹，
吉岡利忠（各理事），小林康孝（監事），
古田善伯（第67回大会長・岐阜），
管原正志（第69回大会長・長崎）
欠席者：栗原　敏，坂本静男，田中宏暁，西平賀昭，
福永哲夫（各理事），能勢　博（監事）

【審議事項】

１．前回議事録の承認

理事会開催中に各自で議事要旨の内容確認を行い，訂正等がある場合は申し出ていただくこととし，理事会終了後に承認とすることとした．また，議事録署名人として武政，竹森両理事が指名された．

２．健康科学アドバイザー新規申請者について
（碓井称号委員長）

第23回スポーツ医学研修会の修了試験合格者（９名）とアドバイザーへの申請者（６名）については前回理事会で承認済である旨と，今回追加で２名から申請書類が提出されている旨の報告がなされた．追加申請者２名の申請書類一式を確認した結果，資格は満たしているとの報告がなされ，承認された．

３．学会賞について
（小野寺総務委員長，定本学会賞選考委員長）

前回理事会で継続審議であった，学会賞の新設について議論がなされた．既存の学会賞（体力科学）に加え，学会賞（JPFSM）と若手奨励賞（39歳以下）の新設が提案され，承認された（選考対象は今年発行される体力科学とJPFSMからとすることとした）．

４．定款改定について（小野寺総務委員長）

学会の法人化に向けて，２月に会員の皆様からパブリックコメントを募集する旨，学会HPで案内を行う旨，今後の予定について説明がなされた．定款（案）・細則（案）の内容については会員の皆様からのパブリックコメントを含めて，継続審議とした．

５．利益相反について
（小野寺総務委員長，鈴木編集委員長）

日本医学会から利益相反委員会の立ち上げを促されていると報告がなされた．まずは利益相反委員会の設置が提案され，承認された．委員長と委員を誰に委嘱するかについては継続審議とした．

また，JPFSM誌をPub Medに申請をしたが，却下された旨，報告がなされた．却下理由としては利益相反等に関する各種声明が学会として発行されていないという理由からである旨，説明がされた．本理事会で提出された「利益相反に関する指針」に加え，Pub Med申請を行うにあたり学会として不足している利益相反に関する声明文を補う必要があるため，坂本倫理委員長に「インフォームド・コンセント」「人権・動物権」に関する声明文を作成いただきたいとの依頼がなされ，承認された．申請するにあたり，５月の理事会までに不足であった声明文を揃え，理事会承認を受けて，学会HPで公開する必要がある旨，今後の予定の説明がなされた．

６．その他

・今後の理事会開催のスケジュールについて
（下光理事長）
今後の理事会開催のスケジュールが確認された．
◎2013年５月10日（金），◎2013年７月19日（金），
◎2013年９月20日（金），◎2013年11月22日（金），
◎2014年１月17日（金）

・日本学術会議運動器分科会と日本体力医学会の共同シンポジウムについて（福林理事）

日本学術会議運動器分科会と日本体力医学会で共同シンポジウムを行いたい旨，提案がなされた．大会プログラムについては理事会決定ではないため，東京大会と直接連絡を取り合って進めてもらうこととなった．

【報告事項】

１．各種委員会報告

１）総務委員会（小野寺委員長）

・賛助会員の退会

フクダ電子株式会社より退会届が到着した旨，報告がなされた．

・活動指針

学会大会を円滑に開催していくこと（東京大会は進行中，長崎大会の大会長も決定）とし，和歌山大会の大会長を決定するのが今年度の目的であること，定款の改定に伴う法人化を進めること，地方会等の活性化を含めて学会全体の流れの円滑化，クレーム対応等，活動指針の報告がなされた．

２）編集委員会（鈴木委員長）

・投稿状況

投稿状況について，2012年９月～現在まで体力科学：23編，JPFSM：13編（内，トルコ：２編，韓国：１編，ポーランド：１編，オリジナル論文は10編）で，オリジナル論文が10編と少ないため，レビューで補っている状況であるとの報告がなされた．

・オンライン投稿システム

体力科学のオンライン投稿は稼働しているが，JPFSMのオンライン投稿は稼働していない状況であると報告がなされた．稼働できていない理由は，オンライン投稿システム稼働の条件として年間投稿件数50件以上があるが，現状はJPFSMの年間投稿件数が50件未満であるためと説明がな

された．年間投稿件数50件が定常状態になれば，オンライン投稿をすることが可能になるため，投稿件数を増やす努力をしていきたい旨，報告がなされた．

3）学術委員会（碓井委員長）

・スポーツ医学研修会実行委員会（山内委員長）

学会HPで案内している通り，本年もスポーツ医学研修会を開催する予定で準備を進めている旨，報告がなされた．

・称号委員会（碓井委員長）

商標登録について，学会が法人化された後に進めていく旨，報告がなされた．

・プロジェクト研究委員会（田中委員長）

プロジェクト研究として採用された研究は学会大会で発表するが，体力科学に掲載するか否かを検討中であること，体力科学に掲載となった際に査読でリジェクトされた場合等のトラブルも考えられるので，掲載のプロセスを今後も検討を続けていくこと，また，25年度の募集要項は24年度に準じて募集する旨，報告がなされた．

4）財務委員会（勝村委員長）

・活動方針

今年度予算を立てる際も注意をしたが，健全な財政状態を保つようにチェックを続けていく旨，報告がなされた．

5）プログラム委員会（荒尾委員長）

・活動方針

今まで委員会の活動が明確になっていなかった現状があるため，委員会の位置づけを明確にしていく旨，報告がなされた．

6）評議員選考委員会（吉岡委員長）

・活動方針

昨年と同様に学会誌とHPで広く評議員を募集する旨，女性理事を増やすためにもまずは評議員から女性を増やす努力もしていきたい旨，報告がなされた．

7）渉外委員会（永富委員長）

・活動方針

国内外の学会員の学術交流を活発にするように進めていくこと，従来は国外との交流を行ってきたが，新たな試みとして国内の関連学会との交流を深めていけるように進めていくこと，ACSM/ECSSの募集をHPに掲載したこと等，報告がなされた．

8）倫理委員会（下光理事長）

・活動方針

人を対象とする研究倫理審査委員会を立ち上げることができずにいる団体をどのようにしていくかを継続審議していくこと，また，上記委員会を持っていない研究者が事後的に倫理審査を依頼しているケースもあるので，それについても何らかの解決策を考えていきたい旨，報告がなされた．

9）将来構想検討委員会（下村委員長）

・活動方針

委員会内に小委員会（研究促進･研究成果発信･学会機能改善）を設け，学会機能改善の提案をしていきたい旨，報告がなされた．

10）広報委員会（武政委員長）

・活動方針

学会の活動状況をHP等を通じて，広く一般に知っていただくこと，第１回の委員会を早急に開催し，HPの改善できる部分についてはリニューアルをしていきたい旨，報告がなされた．

11）男女共同参画推進委員会（田畑委員長）

・活動方針

学会大会プログラムの座長に女性を推薦すること等，働きかけを行っていきたい旨，報告がなされた．

12）ガイドライン検討委員会（川久保委員長）

・市民マラソン参加のためになしておくべき12項目

市民ランナーへのメッセージを日本陸上競技連盟と日本体力医学会ガイドライン検討委員会が共同で策定したものであり，これを共同声明とする方向性を理事会として承認いただきたい旨，提案がなされた．

・ガイドライン作成に関して

ガイドライン作成に関して，田中茂穂先生（国立健康・栄養研究所）の「活動量計の性能表示や利用法に関する基準の提案」(仮題)の応募があり，応募内容を委員会内で検討した結果，この応募のガイドラインを作成していく旨，報告がなされた．

・活動方針

引き続きガイドライン作成の公募をホームページ等で行う予定である旨，報告がなされた．

２．第67回大会（岐阜）の大会報告について（古田第67回大会長）

資料に基づき，参加登録人数（1,875名），講演関係［発表851題（口頭発表280題，ポスター発表571題他）］，YIA応募総数426題等の実施内容及び収支決算について報告がなされた．

３．第68回大会（東京）の準備状況（竹森第68回大会事務局長）

体力科学62巻１号に大会案内（第２報）の掲載が予定されている旨及び大会ホームページ上で案内を行う旨の報告がなされ，併せてプログラム関係，参加費，各種登録，演題募集等について報告がなされた．

会期：2013年９月21日（土）－23日（月・秋分の日）

会場：日本教育会館・学術総合センター（東京）

４．第69回大会（長崎）の準備状況（管原第69回大会長）

大会の準備状況等について報告がなされた．

会期：2014年９月19日（金），20日（土），21日（日）

会場：長崎大学文教キャンパス

日本体力医学会国際交流事業
2013年米国スポーツ医学会（American College of Sports Medicine: ACSM）
参加助成者決定のお知らせ

2013年５月28日～６月１日に米国インディアナポリスにて開催される表記学会の参加助成者対象者３名が決定いたしましたのでお知らせします.

参加助成者対象者は
１）松尾絵梨子　昭和女子大学大学院生活機構研究科
　演題名：Effects of Subjective and Autonomic Responses during Exercise on Post-exercise Self-efficacy
２）吉子彰人　名古屋大学大学院教育発達科学研究科
　演題名：Comparisons of non-contractile tissue in individual muscles of quadriceps femoris between young and old subjects
３）日置麻也　名古屋大学大学院医学系研究科
　演題名：Comparison of intramyocellular lipid contents between antigravity and non-antigravity human skeletal muscles

採択者には日本体力医学会から参加助成金が支給されます.
来年度以降も若手研究者・大学院生の皆様は是非挑戦してください.

第22回日本体力医学会東北地方会開催のご案内

日　時：平成25年６月８日（土曜日）
場　所：山形県立保健医療大学
当番幹事：内田勝雄（山形県立保健医療大学）
特別企画
「山形がん研究最前線：がん予防の今とこれから，そして未来のがん治療」
講師：山形大学医学部腫瘍分子医科学講座教授　北中千史
　　山形大学医学部公衆衛生学講座准教授　成松宏人
公開シンポジウム
「障がい者スポーツの現状と展望」
基調講演
「東北地区における身体障がい者スポーツの歴史と現状」
講師：山形県障害者スポーツ指導者協議会事務局長　蜂谷眞和
講演１
「トレーナー（指導者）の立場から」
講師：最上町立最上病院理学療法士　　多田雄一
講演２
「アスリートの立場から」
講師：山形県立山形盲学校教諭　　本橋昭人
講演３
「アスリートを支援する立場から」
講師：山形県立保健医療大学作業療法学科　千葉　登

連絡先：
山形県立保健医療大学
〒990-2212　山形市上柳260
023（686）6637（内田研究室），6659（神先研究室）

「第30回筋肉の会」・「第30回筋電図の会」のご案内（第１報）

平成25年度も「第30回筋肉の会」・「第30回筋電図の会」を下記の通り，日本体力医学会大会前日に東京で開催致します．どうか奮ってご参加頂くと共に，関係各位へお知らせ頂きますようご案内申し上げます．なお，詳細（発表者，演題名，懇親会等）については第２報（体力科学62巻４号，８月１日発行）に掲載する予定です.

日　時：平成25年９月20日（金）
　　第68回日本体力医学会大会前日　15：00～17：00
会　場：調整中
参加費：1,000円（事務連絡費，会場費，AV機材借用費等）
　　研究会の当日，受付にて申し受けます.
懇親会：研究会終了後に「筋肉の会」と「筋電図の会」の合同で行う予定です．詳細につきましては第２報で改めてお知らせいたします.

世話人：「筋肉の会」
　　東京慈恵会医科大学
　　分子生理学講座体力医学研究室　山内秀樹
　　〒182-8570　東京都調布市国領町8-3-1
　　TEL：03-3480-1151　内線2445
　　FAX：03-3480-4591
　　e-mail：yamauchi@jikei.ac.jp

「筋電図の会」
千葉大学教育学部保健体育教室　小宮山伴与志
〒263-8522　千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33
TEL：043-290-2621，FAX：043-290-2519
e-mail：komiyama@faculty.chiba-u.jp

第158回日本体力医学会関東地方会のご案内

開催日：平成25年７月13日（土）13：00より（予定）
会　場：立教大学新座キャンパス アカデミックホール
（埼玉県新座市北野1-2-26）
最寄り駅：①東武東上線（地下鉄有楽町線相互乗り入れ）利用／「志木駅」下車　スクールバス約７分（運行時間12：30～19：00，運賃無料），徒歩約15分又は南口西武バス利用（清瀬駅北口行または所沢駅東口行「立教前」下車）約10分
②JR武蔵野線利用／「新座駅」下車　スクールバス利用約10分（運行時間7：30～20：00，運賃無料），徒歩約25分又は南口西武バス利用（志木駅南口行き・北野入り口経由「立教前」下車）約10分
（http://www.rikkyo.ac.jp/access/niiza/direction/）
当番幹事：石渡貴之
（立教大学コミュニティ福祉学部スポーツウエルネス学科）
TEL&FAX：048-471-7327
E-mail：ishiwata@rikkyo.ac.jp

【予定プログラム】
１．特別講演
座長：沼澤秀雄（立教大学）
演題：運動とウエルネス
演者：野坂和則（Edith Cowan University）
※特別講演は一般公開となります．

２．シンポジウム
座長：安松幹展（立教大学）
演題：トップアスリートへのサポート技術をウエルネスに活かす
演者：星川佳広（東海学園大学）「除脂肪量，筋断面積」
小粥智浩（流通経済大学）「フィジカル」
小澤智子（（株）タニタ）「コンディショニング」
杉浦克己（立教大学）「栄養」
３．一般研究発表（口演のみ）

【一般研究演題の申込要領】
演題題目，発表演者名および共同演者名とその所属，口演要旨（400字程度），連絡先（氏名，所属先，郵便番号，住所，電話およびファクス番号，E-mailアドレス）をワードにて作成し，添付ファイルにて下記のE-mailアドレスまでお送りください．
※一般演題の〆切：平成25年６月８日（土）必着
※参加費無料
※終了後，懇親会を新座キャンパス内食堂にて開催する予定です．
問合せ・送信先：石渡（立教大学）
E-mail：ishiwata@rikkyo.ac.jp

公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団「第25回助成研究発表会」および「ソルト・サイエンス・シンポジウム2013」の開催について

○第25回助成研究発表会
・開催期日　平成25年７月17日（水）
・開催場所　都市センターホテル（東京都千代田区平河町）
・参加料は無料．参加希望者は財団にファックス・メール等で事前に申込．

○ソルト・サイエンス・シンポジウム2013
１．開催概要
１）開催趣旨　塩に関する学術，その他の情報普及と啓発
２）開催日時　平成25年10月８日（火）13：00～16：40
３）開催場所　東京都目黒区大岡山
東京工業大学蔵前会館 くらまえホール
４）参 加 料　無 料
参加の申込みはファックスまたはメール等で事前に申込

２．テーマと講演内容
１）テ ー マ　塩の科学と応用
２）講演内容
（1）味噌の科学と食塩（13：10～14：10）
講演者：五明紀春（女子栄養大学副学長）
（2）塩粒表面の不思議な世界（14：10～15：10）
講演者：新藤 斎（中央大学理工学部教授）
（3）塩の工業用途と製品（15：30～16：30）
講演者：高須芳雄（信州大学名誉教授）

詳細については，財団のウェブサイトをご覧下さい．
公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団
（http://www.saltscience.or.jp）
Fax: 03-3497-5712　Tel: 03-3497-5711
E-mail: saltscience@saltscience.or.jp

公益財団法人 上原記念生命科学財団
平成25年度研究助成および海外留学助成等の交付対象者募集

1．研究助成募集要項

(1) 助成対象課題－生命科学，特に健康の増進，疾病の予防および治療に関する次の諸分野の研究
（イ）東洋医学,体力医学,社会医学,栄養学,薬学一般
（ロ）基礎医学（上記以外）
（ハ）臨床医学（上記以外）

(2) 助成対象者－上記研究に意欲的に従事する日本在住の研究者で「3．応募方法その他（2）推薦者」の推薦を受けた者
（注）研究推進特別奨励金は，医学部（大学院医学研究科）と薬学部（大学院薬学研究科）に限る

(3) 助成の種類および金額
（イ）研究助成金
◇年齢不問，単独研究でも共同研究でもよい
◇1件 500万円，助成件数 80件
（ロ）研究奨励金
◇若手研究者で昭和51年4月1日以降出生の者，但し医学部等6年制の学部卒業者は昭和49年4月1日以降出生の者
◇1件 200万円，助成件数 90件
（ハ）研究推進特別奨励金
◇医学部（大学院医学研究科）または薬学部（大学院薬学研究科）において平成23年4月以降に独立した研究室またはチームを立ち上げた，昭和43年4月1日以降出生の日本在住の教授（特任教授，准教授は除く）
◇1件 400万円，助成件数 10件

(4) 助成金の使途－研究に要する物品の購入その他研究推進に必要な費用とする

2．海外留学助成（上原フェローシップ）募集要項

(1) 助成対象者－研究助成と同じ課題の研究を行う研究者で次の条件を満たす者
（イ）研究助成と同様に「3．応募方法その他（2）推薦者」の推薦を受けた者
（ロ）原則として平成26年1月1日～12月31日の間に新たに海外留学に出立する者(但し,事情によっては年内に出立する者も対象とする)
（ハ）1年間以上の海外留学を受け入れる大学等学術研究機関が決定している者

(2) 助成の種類及び金額
（イ）リサーチフェローシップ
◇研究奨励金と同じ年齢要件を満たす若手研究者
◇博士号を有するか，またはそれと同等以上の研究業績を有する者
◇1件400万円以内の必要額，助成件数 約65件
（ロ）ポストドクトラルフェローシップ
◇昭和55年4月1日以降出生の者，但し医学部等6年制の学部卒業者は昭和53年4月1日以降出生の者
◇助成期間中無収入の者
◇博士号を有するか，または平成26年4月までに取得見込の者
◇1件400万円以内，助成件数 約35件

尚，海外留学助成（イ）（ロ）の選考段階での成績優秀者に対し，2年間の助成を行う

3．応募方法その他(研究助成および海外留学助成共通)
※研究推進特別奨励金のみ推薦者が異なる

(1) 応募方法－当財団ホームページの手順に従い応募する

(2) 推薦者－
（イ）大学関係
総合大学：大学院研究科長（または学部長）(注1)
単科大学：学長
財団理事会が承認した大学附置研究所等：代表責任者
大学共通組織(注2)(研究センター ,研究施設等)：学長
（注1）薬学研究科，薬学部等同一の研究科，学部の場合はいずれか1件の推薦とする
（注2）原則研究センター長，施設長および病院長は推薦者となることができない
（ロ）大学以外の研究機関：
当財団理事会が承認した研究機関の代表責任者
※研究推進特別奨励金:大学長(1大学1件の推薦とする)

(3) 応募期間－平成25年6月10日～平成25年9月6日

(4) 選考方法－選考委員会で選考し，理事会で決定する

(5) 採否の通知－平成25年12月中に応募者宛通知する

(6) 助成金の交付－平成26年1～3月の間に贈呈する

4．その他の助成金

（イ）来日研究生助成
◇わが国の大学院の博士課程（前期/後期）に入学するために来日し，生命科学，特に健康の増進，疾病の予防および治療に関する研究を行う研究者で次の条件をいずれも満たす者（申請時点で大学院入試を受験していない者および合否が未定の者でも応募可とするが不合格となった場合は当財団へ申請取り下げの連絡が必要）
(1) 日本以外の国籍を有する者
(2) わが国における研究終了後帰国し，教育もしくは研究に従事する者
(3) 他の奨学金，助成金を受けていない者
(4) 1年以上の研究を行う者
(5) 英語検定（TOEIC，TOEFL）または日本語検定を受検した者
◇月額15万円(助成期間は原則2年)助成件数 10件
◇応募期間－平成25年6月10日～平成25年9月6日
◇推薦者－大学長（1大学1件の推薦とする）
※応募方法，選考方法，採否の通知については上記「3．応募方法その他」と同じ

（ロ）国際シンポジウム開催助成金
◇わが国で開催される国際的な研究集会に対する助成
◇応募期間－平成25年6月10日～平成25年9月30日
※詳しくは当財団ホームページをご覧下さい

5．申請書提出先および連絡先

〒171-0033 東京都豊島区高田3丁目26番3号
公益財団法人　上原記念生命科学財団
TEL（03）3985-3500, 8400　FAX（03）3982-5613
E-mail: mail85@ueharazaidan.or.jp
Homepage: http://www.ueharazaidan.or.jp

第21回日本運動生理学会大会開催のご案内

1．会　期：平成25年７月27日（土），28日（日）
2．会　場：東京国際大学 第１キャンパス
3．大会長：碓井外幸（東京国際大学・教授）
4．大会事務局：第21回日本運動生理学会大会事務局
　事務局長：麓 正樹
　〒350-1198 埼玉県川越市的場2509
　東京国際大学 人間社会学部 スポーツ科学科
　電子メール：sec@jsespam.jp
　TEL：049-232-1111内線4469, Fax：049-232-7477（代表）
5．大会プログラム（予定と仮題）
（1）大会長講演
「健康増進と体力向上のための行動医科学的運動処方」
碓井外幸（東京国際大学・教授）
（2）特別講演
「心筋の収縮・弛緩制御メカニズム」
栗原 敏（東京慈恵会医科大学・理事長）
（3）招待講演
「Quadrupedal nature of human walking with implications for rehabilitation」
E. Paul Zehr（ヴィクトリア大学・教授）
（4）公開記念シンポジウム
「トップアスリートへの道」
古葉竹識，宇津木妙子，前田秀樹，大志田秀次
（東京国際大学強化指定クラブ・監督）
（5）シンポジウムⅠ～Ⅳ
（6）教育講演Ⅰ，Ⅱ
（7）一般研究発表（口頭およびポスター発表）
（8）ランチョンセミナーⅠ～Ⅳ
（9）健康運動指導士等の登録更新のための講習会
6．大会参加の申込について
大会参加の申込については，第21回日本運動生理学会大会ホームページ：http://jsespam.jp/内の大会案内を参照し，大会当日に「当日受付」にて行ってください．
7．大会会場までのアクセス
東武東上線　霞ヶ関駅（池袋駅より約36分）下車
徒歩５分

第21回日本発汗学会総会のご案内

1．会　頭：小林正義（信州大学医学部保健学科教授）
2．会　期：平成25年８月30日（金）～31日（土）
3．会　場：信州大学医学部旭総合研究棟９階
（大学正門より１分）
〒390-8621 長野県松本市旭3-1-1
4．プログラム：
1）特別講演
1「日本発汗学会に求められること」
河合康明先生（鳥取大学医学部適応生理学）
2「形成外科と発汗機能（仮題）」
松尾 清先生（信州大学医学部形成再建外科学）
2）シンポジウム
1「発汗障害の基礎と臨床-1（皮膚科領域）」
オーガナイザー：横関博雄先生（東京医科歯科大学皮膚科）
2「発汗障害の基礎と臨床-2（神経内科領域）」
オーガナイザー：朝比奈正人先生（千葉大学医学部附属病院神経内科）
3「熱中症と発汗機能」
オーガナイザー：松本孝朗先生（中京大学スポーツ科学部）
3）一般演題
4）機器展示
5．演題募集：一般演題を募集いたします．
演題登録（問い合わせ）先：hakkan21@shinshu-u.ac.jp
6．総会事務局：〒390-8621 松本市旭3-1-1
信州大学医学部保健学科 福島佐千恵
TEL：0263-37-2401　FAX：0263-37-2401
E-mail：hakkan21@shinshu-u.ac.jp
7．応募資格：演者並びに共同演者は日本発汗学会の会員に限ります．非会員の方は下記の学会事務局まで連絡のうえ，入会の申し込みをお願いいたします．
8．日本発汗学会事務局：
〒390-8621 松本市旭3丁目1-1
信州大学医学部器官制御生理学講座内
日本発汗学会事務局
TEL：0263-37-2597　FAX：0263-36-5149
E-mail：jspr@shinshu-u.ac.jp

第56回自動制御連合講演会

主　催：日本機械学会（幹事学会），計測自動制御学会，システム制御情報学会，化学工学会，精密工学会，日本航空宇宙学会，電気学会

協　賛（予定）：
映像情報メディア学会，日本応用磁気学会，日本応用数理学会，応用物理学会，日本オペレーションズ・リサーチ学会，可視化情報学会，画像電子学会，環境システム計測制御学会，日本感性工学会，日本経営工学会，計装研究会，日本原子力学会，日本建築学会，日本行動計量学会，日本シミュレーション学会，照明学会，日本神経回路学会，日本神経科学学会，信号処理学会，自動車技術会，人工知能学会，日本生産管理学会，日本生体医工学会，日本生物物理学会，石油学会，日本設計工学会，日本繊維機械学会，センシング技術応用研究会，日本船舶海洋工学会，日本体力医学会，日本知能情報ファジィ学会，日本鉄鋼協会，電子情報通信学会，土木学会，日本人間工学会，日本熱測定学会，日本熱物性学会，農業機械学会，バイオメカニズム学会，日本バーチャルリアリティ学会，パワーエレクトロニクス学会，日本非破壊検査協会，ヒューマンインタフェース学会，日本フルードパワーシステム学会，日本マリンエンジニアリング学会，日本リモートセンシング学会，日本ロボット学会，IEEE Control Systems Society Japan Chapter，IEEE Contorol Systems Society Kansai Chapter，IEEE Geoscience and Remote Sensing Society Japan Chapter

開催日：2013年11月16日（土），17日（日）

会　場：新潟大学工学部（新潟市）

研究発表：最新のご研究で学術的内容，あるいは実システムへの応用が望まれます．講演時間は質疑応答を含めて15分を予定しています．募集研究分野は例年と同様，多数のオーガナイズドセッションが企画されていますので，http://www.jsme.or.jp/conference/rengo56/をご参照下さい．

講演申込締切：2013年８月２日（金）
（７月９日から受付開始予定）

講演申込先および方法：
「第56回自動制御連合講演会」への講演申込は，ホームページからのオンライン申込となります．登録画面へは，URL http://www.jsme.or.jp/conference/rengo56/から入れます．ご不明な点がございましたら，rengo56@eng.niigata-u.ac.jpまでメールにてお問い合わせ願います．

論文原稿提出締切：2013年９月20日（金）
（９月９日から受付開始予定）
A４用紙（２段組）２～６頁，
PDFファイルサイズ：２MB以内

参加登録費：
一般会員（正，准）：事前登録　9,000円，当日登録11,000円
一般非会員　　：事前登録11,000円，当日登録13,000円
学生会員　　：事前登録　3,000円，当日登録　4,000円
学生非会員　　：事前登録　4,000円，当日登録　5,000円
※主催・協賛団体会員の方には会員価格が適用されます．
※参加登録費には，講演論文集（CD-ROM）とプログラム集を含みます．

懇親会：11月16日（土）
参加費：事前申込　一般4,000円，学生2,000円
当日申込　一般5,000円，学生3,000円

論文原稿執筆要項，原稿提出方法等：
http://www.jsme.or.jp/conference/rengo56/に詳細を掲載いたしますので，ご参照ください．

日本医学会だより

JAMS News

2013年5月　No. 49
日本医学会

◇第80回日本医学会定例評議員会

平成25年2月20日に開催された．平成24年度年次報告，平成25年度事業計画の報告の他，第29回日本医学会総会準備状況の説明があった．平成24年度新規加盟学会は，日本放射線腫瘍学会，日本臨床スポーツ医学会，日本熱傷学会，日本小児循環器学会，日本睡眠学会，日本磁気共鳴医学会の6学会が承認され，118学会となった．また，日本医学会法人化について協議され，分科会の負担金についての提案が了承された．

◇第29回日本医学会総会2015関西

第29回日本医学会総会は，平成27年4月11日～13日，井村裕夫会頭の下,「健康社会のためのきずなの構築―医学と医療制度の未来を拓く」をテーマに，関西地区で開催することが決定しており，公開展示やプレイベントについて説明があった．

◇日本医学会加盟検討委員会

平成24年度第1回日本医学会加盟検討委員会は，平成24年11月28日に開催された．加盟申請の28学会についての審査を慎重に行い，その結果を平成25年1月16日の日本医学会協議会で髙久会長に報告した．

◇日本医学雑誌編集者会議

2013アジア太平洋医学雑誌編集者会議（APAME）・日本医学雑誌編集者会議（JAMJE）合同会議を，医学情報発信における医学雑誌編集者の役割を考え，かつ最新情報を広く深く交換できる集まりになることを目的として，平成25年8月2日（金）～4日（日）に，日本医師会館大講堂他にて開催する．

8月2日にWPRIM/APAME General Assembly，8月3日に，APAME/JAMJE Joint Session，8月4日に，APAME/JAMJE Joint Sessionをそれぞれ予定している．

◇日本医学会臨床部会運営委員会

臨床部会運営委員会は，日本医学会分科会の10の基本領域学会と2つのsubspecialty学会から構成されている．昨今，個人のゲノム解析が容易となる一方で，法制，行政，倫理，教育面などの社会的基盤としての整備が不十分であることから，遺伝情報の取り扱い，検査の質保障，提供体制などに取り組むことを目的に運営委員会の組織として平成23年度に「遺伝子・健康・社会」検討委員会が設置された．本年3月からはその下部組織として「母体血を用いた新しい出生前遺伝学的検査」施設認定・登録部会が発足した．

◇日本医学会利益相反委員会

日本医学会利益相反委員会は，平成25年1月31日開催の第7回委員会において,「日本医学会分科会におけるCOIマネージメントの現況とその課題」並びに「日本製薬工業協会の会員会社へのアンケート調査結果について」の2つの委員会報告案について協議し，3月に日本医学会ホームページにて両報告を公開した．

内容は，過去 3 年間の日本医学会分科会宛アンケート調査結果の解析と，平成 24 年 10 月に実施した日本製薬工業協会会員会社宛アンケート調査結果の解析である．

◇日本医学会医学用語管理委員会

平成 24 年 12 月 4 日に平成 24 年度日本医学会分科会用語委員会を開催した．主な議題は「日本医学会医学用語辞典と日本形成外科学会用語集との統合について」「用語の採択法について」「日本小児科学会での取り組みについて」「日本医学会用語辞典アップデート」「解剖学用語が目指してきたもの」「日本医学雑誌編集者会議とその課題について」．

◇第15 回日本医学会公開フォーラム

「高齢者の疾患―生活の質の向上のために―」をテーマに，平成 25 年 6 月 15 日（土）13：00～16：00，日本医師会館大講堂において開催する（組織委員長：大内尉義・国家公務員共済組合連合会虎の門病院長）．市民を対象とした公開フォーラムであり，参加希望者は，郵便はがき，FAX，本会ホームページ（http://jams.med.or.jp/）のいずれかの方法で申し込まれたい．参加費無料．プログラムは，下記のとおり．終了後，ホームページにて映像配信する．

1. はじめに―高齢者の健康を守るために/大内尉義（国家公務員共済組合連合会虎の門病院長），2. 高齢者の肺炎の予防と治療/海老原　覚（東北大学大学院医学系研究科講師・内部障害学），3. 骨粗鬆症の予防と治療/細井孝之（独立行政法人国立長寿医療研究センター臨床研究推進部長），4. 認知症の最新情報～早期診断から予防まで～/浦上克哉（鳥取大学医学部保健学科教授・生体制御学），5. 高齢者における生活習慣病/横手幸太郎（千葉大学大学院医学研究院教授・細胞治療内科学）

◇第 144 回日本医学会シンポジウム

「臨床応用をめざした iPS 細胞研究」をテーマに，6 月 6 日（木）13：00～17：00 に日本医師会館大講堂において開催予定．組織委員は，小室一成，中内啓光，岡野栄之の各氏．参加費無料．終了後，ホームページにて映像配信する．申し込み・詳細は日本医学会ホームページご参照．

◇医学賞・医学研究奨励賞

平成 25 年度日本医師会医学賞・医学研究奨励賞（旧医学研究助成費）の推薦依頼を『日本医師会雑誌 5 月号』に公示．要項は本会に問い合わせいただきたい．受付期間は，5 月 15 日～7 月 5 日．推薦書は，公示日より日本医師会ホームページ（http://www.med.or.jp/）からダウンロードできる．

◇日本医学会への加盟申請

平成 25 年度の日本医学会への新規加盟申請は，5 月 15 日に公示（『日本医師会雑誌』等）し，7 月 31 日に締め切る．申請書は，公示日から本会ホームページ（http://jams.med.or.jp/）からダウンロードできる．

◇母体血を用いた新しい出生前遺伝学的検査について

標記については平成 24 年 8 月末の報道を契機に，国民の間から大きな関心が寄せられており，社会問題化していることから，3 月 9 日，都市センターホテルにて日本医師会，日本医学会，日本産科婦人科学会，日本産婦人科医会，日本人類遺伝学会と共に合同記者会見を開催し，共同声明を出した．会見では当面の間，臨床研究として行われること，施設の認定・登録は新しく日本医学会に発足した「母体血を用いた出生前遺伝学的検査」施設認定・登録部会で行うこと等が発表された．詳細は日本医学会ホームページに掲載．

編集後記

10年後に人類が火星へ移住して，火星の環境で生活基盤を形成する計画が発表されました（MarsOne計画）．最初に４名を送り込み，その後，２年ごとに追加要員を送る計画です．地球に帰れる見込みがなく，片道切符になります．地球の１/３の重力しかなく，閉鎖環境で生活しなければならない火星で人類は生き延びることができるのでしょうか．

宇宙環境では，体液シフト（上半身へ流れる体液が増えます．これにより顔が腫れて脚は細くなります），骨粗しょう，筋萎縮，神経変性などさまざまな体の変化が生じます．骨格筋についてみれば，ヒラメ筋など体重を支える抗重力筋で萎縮が顕著であり，細胞レベルでみれば，大きな力を発揮する速筋線維よりも持続的に活動する遅筋線維で萎縮が顕著に認められます．さらに，遅筋線維が速筋線維に性質を変えたり，異なる筋たんぱくを合成することによって新しいタイプの筋線維が生じます．このような骨格筋での変化は宇宙環境で生活を続けていくには問題はありありませんが，１Gの地球に帰還すれば大きな影響を及ぼします．

骨格筋の萎縮は，地上での寝たきりや老化によっても生じます．しかしながら，廃用性や老化による筋萎縮と宇宙環境への滞在で生じる筋萎縮とでは発症のメカニズムに違いがあるようです．骨格筋を構成する筋線維は，脊髄にある神経細胞（運動ニューロン）によって神経支配を受けています．地上での寝たきりなどで骨格筋に負荷が加わらなければ，骨格筋は容易に萎縮していきます．この時，運動ニューロンに変化は認められません．一方，２週間の宇宙環境への滞在から戻った実験動物（ラット）では，運動ニューロンの変化（酸化能力の低下）が認められました．さらに，これらの運動ニューロンは，宇宙環境への滞在で萎縮しやすい遅筋線維を神経支配している運動ニューロンでした．地上での筋萎縮とは異なり，宇宙環境への滞在で生じる筋萎縮にはそれらを神経支配する運動ニューロンの変化が大きく関わっているようです．

2009年に３ヵ月間にわたって国際宇宙ステーションでマウスを飼育しました．げっ歯類としては微小重力への滞在期間が最長になります．地上に帰還後の運動ニューロンについてみると，遅筋線維を神経支配する運動ニューロンに加えて，筋感覚器官（筋紡錘）内の筋線維を神経支配する運動ニューロンでも変化（酸化能力の低下）が認められました．このような変化により神経・筋の働きが損なわれると考えられます．宇宙環境への滞在期間が長くなると，神経・筋への影響も大きくなることが分かりました．

宇宙環境への最長滞在記録は，ロシアのポリャコフ宇宙飛行士で437日になります．現在，国際宇宙ステーションに滞在している宇宙飛行士は６ヵ月程度の滞在ですが，2015年からは１年間の滞在が予定されています．今後，宇宙環境への滞在期間は延長されていくと予想されます．

さて，10年後に人類による火星への移住がほんとうに始まるのでしょうか？今のところ答えはNOです．火星までたどり着けたとしても生活を続けることは難しいと予想されます．しかしながら，火星への移住にどのような意義や価値があるにしても，この10年間でそれを可能にする研究を行いたいと思います．基礎から臨床まで幅広い研究分野を網羅する体力医学会に所属する研究者が集まればその課題を解決できると思います．

石原昭彦

The Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine Vol. 62, No. 3

体　力　科　学　第62巻 第3号

平成25年 5 月25日　印　　刷
平成25年 6 月 1 日　発　　行

編集兼発行者　　鈴　木　政　登
発　　行　　所　〒112-0012 東京都文京区大塚5-3-13 小石川アーバン4階
一般社団法人　学会支援機構
日本体力医学会
編集事務局　〒997-0854 山形県鶴岡市大淀川字洞合1-1
鶴岡印刷株式会社内
「体力科学」編集事務局
TEL・FAX（共通）0235-22-3120
E-mail : hj-tairyoku@turuin.co.jp
印　　刷　　所　〒997-0854 山形県鶴岡市大淀川字洞合1-1
鶴岡印刷株式会社