

# SHD Newsletter No.2

日本機械学会 スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス専門会議

## ニュースレター 第2号 (2012年2月)

### 【Contents】

- ◇ 運営委員長挨拶
- ◇ シンポジウム:スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス 2011 の開催報告
- ◇ 機械の日・機械週間関連行事の開催報告
- ◇ 関連学会の参加記
- ◇ 運営委員会便り



### 【運営委員長挨拶】

宇治橋 貞幸 (東京工業大学)

ニュースレター第2号の発刊にあたってご挨拶を申し上げます。

スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス専門会議(略称:SHD専門会議)の発足は2009年10月で、2年余が経過致しました。発足が年度途中であったため日本機械学会第87期の途中から第88期・第89期と運営委員長を務めさせて頂きました。発足したばかりのSHD専門会議の運営を軌道に乗せるためには、財政基盤の確立・行事の充実・登録会員数の確保が重要な課題でありました。最大の行事は言うまでもなく、シンポジウム:スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクスであります。第一回は2010年東京工業大学にて、第二回は2011年京都大学にて、それぞれ開催し大成功を収めることができました。そのお蔭で、財政基盤がある程度固まり三つの課題の内の二つが達成できたと自負しております。しかし、最後の課題である登録会員数が目標の500名にはまだ届いておりませんので、引き続き更なる努力をして行かなければなりません。この三つの重要課題は相互に強い関係を持っていますが、その核となるのはシンポジウム:スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクスであると言えます。毎年開催するこ

のシンポジウムの成否がSHD専門会議の命運を決めると言っても過言ではありません。そのためには、新しい分野の取り込みと関連する分野の組織との連携やユニークな発想によるマンネリ化防止策などを皆の創意と工夫により積極的に開催して行って頂きたいと思っております。

一方で、SHD専門会議の運営要綱の整備が遅れていましたが、基本理念・組織・事業の定義などを柱とした原案がほぼ固まり、議長・副議長・幹事・運営委員会・各種委員会などを置くことや幹事部を組織することなどが決定され、今後のSHD専門会議の運営が明確になってきました。また来期には、SHD専門会議の中に研究会を設置し、先導的な研究活動を促し支援する試みも開始したいと思います。これらの施策によりスポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクスの分野が多くの人達に認知され、これに関わる研究者などが広がり、SHD専門会議の活動が盛んになることを期待しております。

あと2年半後には、SHD専門会議の活動が過去五年間に遡って評価されることとなりますので、皆様の積極的な支援と参加をお願いしたいと思います。

### 【シンポジウム:スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス 2011 の開催報告】

松久 寛 (京都大学)

2011年10月31日から11月2日の3日間に京都大学百年時計台記念館にて、シンポジウム:スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス 2011を開催したので、報告する。

〈はじめに〉

このシンポジウムは、日本機械学会スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス(SHD)専門会議が主催した第2回目の講演会である。それ以前は、日本機械学会機械力学・計測制御部門主催でジョイントシンポジウム、スポー

ツ工学シンポジウム/シンポジウム:ヒューマン・ダイナミクスとして開催していた。

当初、何人集まるか、赤字にならないかと危惧していたが、予想外のたくさんの参加者数で、うれしい悲鳴であった。会場はこれまで2室の平行セッションであったが、急遽3室のトリプルセッションに変更した。懇親会の会場も大きめの部屋だったので、さみしくならないかと心配していたが、満員盛況であった。これも、これまでのシンポジウムの実績と今回の講演の中身の魅力の賜物であった。

さらに、秋の天候のいい季節における京都という地の利のおかげでもあると思う。

**<開催概要>**

講演数は一般講演 117 件と下記の特別講演、フォーラム、3 件の基調講演である。講演会参加者数は一般 159 名、学生 92 名の計 251 名、懇親会参加者数は約 100 名、展示企業数は 15 社であった。

3 日間とも朝 9 時 30 分から夕方 18 時ごろまで、多くの参加者で会場は熱気につつまれた。非常に充実したシンポジウムであった。

なお、特別講演、フォーラム、基調講演の開催概要は、それぞれの企画担当者に報告してもらう。

**1) 特別講演：「北京五輪からロンドン五輪に向けた 4x100mリレーの：バイオメカニクス面での支援」講演者：松尾彰文氏（国立スポーツ科学センター）**

特別講演は、国立スポーツ科学センターの松尾彰文先生に「北京五輪からロンドン五輪に向けた 4x100mリレーのバイオメカニクス面での支援」の演題でお話を頂いた。

松尾先生は短距離走について、多くのバイオメカニクスによる解析をされており、特に 4x100mリレーをメダルが狙える種目と位置付け、解析結果を日本代表選手にフィードバックされている。この科学的な見地からの戦略性に富むコーチングが北京オリンピックでの銅メダル獲得に結びついた。

先生は、その戦略的なプロセスを多くのデータを交えて説明された。取り分けバトンの重要性、タイム向上に向けた技術解説、個人の走行能力向上のための考え方等、非常に説得力のある指摘をされている。コーチの感覚的アドバイスと科学的バイオメカニクスデータがうまく融合し、来年のロンドン五輪にも期待が湧くお話であった。

今回の取り組みは稀有な成功例といえるが、フィールドにおけるスポーツ工学の活用頻度を高め、今後これに続く成果を出していく事が重要であると感じた。

**[報告者：鳴尾丈司（ミズノ株）]**



松尾彰文氏による特別講演

**2) フォーラム「運動解析の最新動向」**

スポーツや医療の分野でよく使用される運動解析では、動作および床反力を計測し、その結果に逆動力学を適用することにより関節モーメントが計算できる。さらに、筋骨格モデルを用いれば、筋張力を推定することもできる。このように、計測データから運動中の人間の力や筋張力を推定する方法が広く用いられている。従来は、数台のカメラと設置式の床反力計を用いる方法が広く用いられており、設置式であるため、限られた場所で、1、2 歩程度の計測が中心であったが、近年は、センサのウェアラブル化、トレッドミルと床反力計の組み合わせ、多数のカメラを用いる方法などにより、連続的な運動の計測が可能になりつつある。また、できるだけ簡単なシステムで床反力を推定する方法も提案されている。このように簡単な計測、あるいは連続での計測が可能になれば、応用範囲がさらに大きく広がる可能性がある。

一方、運動の数値解析も活発に行われるようになってきている。筋骨格系のマルチボディモデルを用いた運動解析が人間の運動のシミュレーションによく用いられているが、モデル化の精度向上などにより、歩行のメカニズムなどの多くの現象の解明につながるようになってきている。また、人間がスポーツを行う場合に、各関節がどのように寄与しているかについてマルチボディダイナミクスを用いて計算する方法がいろいろなスポーツに適用されつつある。このように順動力学の応用範囲も広がりつつある。本フォーラムでは、以上のような運動解析の最新動向を計測、計算の両面から第一線の研究者の方々を紹介していただいた。また、機器展示内容とも連携してディスカッションを実施した。最終日の午前中から昼食をはさんで実施されたフォーラムのため、参加者が少ないかもしれないと危惧していたが、開催室の定員約 80 名を越し一部立ち見の方が出るなど、満員盛況の内に終了することができた。

講演題目を以下に記し、講演いただいた先生方(敬称略)に感謝の意を表する。

- (1)『企画の趣旨説明および運動解析の動向』井上喜雄 (高知工科大)
- (2)『超軽量・超薄型ウェアラブル床反力センサ』辻内伸好 (同志社大)
- (3)『データベース駆動型歩行・計測評価システム』青木慶 (産総研)
- (4)『筋骨格系のダイナミクスを巧みに利用したスイング動作の数理-ウェアラブルモーションセンサへの応用-』太田憲 (慶応大)
- (5)『系の運動方程式を用いた関節トルクの貢献の算出法と各種スポーツへの応用』小池関也 (筑波大)
- (6)『人間に関する順動力学の最新動向』長谷和徳 (首都大)
- (7)『パネルディスカッション』司会：辻内伸好 (同志社大)

**[報告者：井上喜雄 (高知工科大), 辻内伸好 (同志社大)]**

### 3) 基調講演Ⅰ「感性工学の役割と今後の展望」講演者： 椎塚久雄氏（工学院大）

#### 基調講演Ⅱ「癒しの分析と癒し工学への応用」講演者：北岡哲子氏（東工大）

「感性工学」や「癒し工学」は、ヒューマン・ダイナミクスのカバーすべき重要な分野の一つという考えに立ち、日本感性工学会（会長：椎塚久雄）および日本機械学会計算力学部門の癒し工学研究会（主査：北岡哲子）の協力を得て表記のオーガナイズド・セッションを企画した。セッションは、椎塚久雄氏（工学院大学）による「感性工学の役割と今後の展望」および北岡哲子氏（東京工業大学）による「癒しの分析と癒し工学への応用」の2件の基調講演と9件の関連一般講演によって構成された。今回は初めての試みであったため、講演募集の呼び掛けが不十分な面があり講演数が少なかったが、聴講者は常時30名以上あり潜在的な関心度は高かったと感じている。今後も是非ともこの企画を続けて、日本機械学会においてもこの分野が重要であることを啓蒙し研究活動の多様性と活発化を図って行くことができれば良いと考えている。そして「日本の物づくり」に感性や癒しの視点を加え、独創的で個性的な製品が生まれてくることを期待したい。

【報告者：宇治橋貞幸（東工大）】

### 4) 基調講演Ⅲ「生活ビッグデータを用いた日常生活理解に基づく人工物のデザイン」講演者：西田佳史氏（産総研）

独立行政法人産業技術総合研究所上席研究員でデジタルヒューマン工学研究センター生活・社会機能デザイン研究チーム長の西田佳史先生に標題の基調講演をご講演いただいた。本講演では、生活ビッグデータから行動モデルを作成し、それをベースとすることでモデルベースな人工物をデザインするという新たなデザイン技術についてご発表なされた。新しい人工物のデザイン事例として、子どもの身体にセンサを取り付けて遊具で遊ぶ行動のデータを取得することで遊具デザインに応用した事例（ハイハイホーという遊具）や、子どもではなく遊具それ自体をセンサ化することで、子どもの遊びの発達や落下のデータを取得し、子どものスキルを向上させるインタラクティブ遊具（ノボレオンという遊具）の事例を紹介された。次に、施設適合型のリスクアセスメント法の開発について、医療機関で収集された傷害データ（傷害サーベイランス）と、公園に設置されたカメラシステムから得られた子どもの

日常行動データと、生体物理シミュレーション技術とを統合することで、公園遊具のリスクアセスメントを行った事例を紹介いただいた。この新たな人工物のデザインに求められる概念として、社会次元、生活次元、生体・製造物次元といった次元の異なる系を扱う共通フレームが不可欠であるとのことであった。ただし、それはエレガントさではなく有用性からの要求であり、それには多職種連携が本質的に重要であり、それにより事故予防の制御モデルを完結させるとともに、操作可能な状態空間を増大させ、効率的な解が見つけやすくなるとのことであった。

遊具に限らずスポーツ用品等、消費者が直接扱う製品は人間-環境-製品の相互作用によって機能が決定されるので、今後、本質的に快適で安全で有用な人工物を設計していくうえで非常に示唆に富むお話しであると感じた。

【報告者：宮崎祐介（金沢大）】

#### <おわりに>

思い返せば、1989年に三浦公亮先生や宇治橋貞幸先生らが「スポーツ工学連絡機構」を作り、1990年から「スポーツ工学シンポジウム」が毎年開催されるようになった。私は機械工学科に所属していたので、そのころにはスポーツは遊びであるという認識があり、それを大学で工学として行うのには抵抗があった。しかし、20年間の地道な活動により、いまや機械学会の1分野として認識されるようになった。International Sports and Engineering Associationも設立され、隔年に国際シンポジウムが開催されている。この間、いくつかの荒波を乗り越えてよくぞここまで来たものだと感心している。このまま、持続してほしいものである。

なお、来年は豊橋技術科学大学の河村庄三先生らによって愛知大学豊橋キャンパスにて開催される予定である。また、新たな視点での成功を希望する。

最後に、今回のシンポジウムの開催にあたり、実行委員として企画から開催まで協力していただいた次の方々（敬称略）に感謝する。

**SHD2012 実行委員**：宇津野秀夫（関西大学）、大貫正秀（SRI）、河村隆（信州大学）、小池関也（筑波大学）、武田行生（東京工業大学）、辻内伸好（同志社大学）、鳴尾丈司（ミズノ）、中島求（東京工業大学）、西脇剛史（アシックス）、濱田泰以（京都工芸繊維大学）、前田正登（神戸大学）、松岡泰宏（日本 ESI）、丸山剛生（東京工業大学）、宮崎祐介（金沢大学）、山田啓介（京都大学）。

#### 【シンポジウム：スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス 2011 に参加して】

荒川 裕志（国立スポーツ科学センター）

2011年10月31日～11月2日にかけて、京都大学吉田キャンパスにてスポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス 2011 が開催された。初日の学会会場で、かねてより

面識のあった東京工業大学丸山剛生先生に声をかけられ、本参加記を執筆するに至った次第である。

筆者はスポーツバイオメカニクス、トレーニング科学を

専門としているが、本学会への参加は初めてである。というのも、私の前所属先である東京大学大学院総合文化研究科身体運動科学研究室からは、本学会およびその前身であるスポーツ工学シンポジウムへの参加者がほとんどいなかったため、研究分野が比較的近いにもかかわらず認知度が薄かったからだ。本参加記では、初参加者の目から見た本学会について執筆させていただくこととする。

### 学会会場

学会会場は京都大学吉田キャンパスの百周年時計台記念館であった。アクセスは悪くなく、京都の中心地である四条河原町からバスで20分程度、京都駅からも40分程度である（中には強者もいて、筆者の同僚であるS氏は祇園のホテルから毎日約40分歩いて通っていたようだ）。

個人的な印象としては、「キャンパスがとても綺麗！」。構内の路上は清掃が行きとどいており、建物も整備されていて、天候の良さも加わってとても魅力的に感じた。



学会会場の百周年時計台記念館と看板

### 学会内容

学会の開催期間は計3日間。計117演題の一般講演と3つの基調講演、1つずつのフォーラムと特別講演で構成された。私がこれまでに参加してきた学会と比較して特徴的であると感じた点は、一般講演にポスター発表がなく全て口頭発表であったこと、そして一般講演の発表時間が長めだった点である（発表15分、討論5分）。特に後者に関しては、討論の時間が十分にあるため、重鎮の先生に質問攻めにされる若手研究者にとっては緊張の連続で、良い経験になりそうだなあ・・・と感じた。

一般講演を通しては、筆者がこれまでに出席していたスポーツ体育学系の学会ではあまり馴染みの深くない手法を用いた研究が多く、とても新鮮であった。例えば、慣性センサやジャイロセンサを用いた研究は筆者の所属先でも行われているが、これまでに学会等でその発表を聞くことは多くなかった。また、シューズや義足をはじめとした

ハードウェアに関する研究に触れることもそれほど多くはなかったため、新鮮に感じた。深く知らない研究手法についての活用方法を数多く知ることが、自分自身の研究に活かせる可能性もあるし、今後の自分が進むべき道の幅を広げることにつながる。その意味で良い経験をしたと感じる。

3つの基調講演はそれぞれ『感性工学の役割と今後の展望』『癒しの分析と癒し工学への応用』『生活ビッグデータを用いた日常生活理解に基づく人工物のデザイン』というタイトルで行われた。学会は計3会場の同時進行で進むため、全てを聞くことはできなかったが、スポーツ工学の分野が人文・社会的な分野も含めた学際的な取り組みが増えてきているという印象を受けた。「感性工学」や「癒し工学」は近年になって生まれた分野とのことでもあるので、今後スポーツに関連する研究領域とどのように関わっていくのかが興味深い。

特別講演の発表者は筆者の職場上司でもある国立スポーツ科学センター松尾彰文先生である。松尾先生からは、①北京オリンピックで日本の100m×4リレーチームがメダルを獲得するに至るまでの取り組み、および②日本人スプリンターが100m走で10秒を切るための検討、についての2つのトピックが話された。日本および外国チームの動向ならびに国立スポーツ科学センターによるサポート活動の取り組みについての説明があったが、先生が話したい内容は盛りだくさんで、時間内に終えることができなかったようである。



松尾彰文先生による特別講演

### 最後に

筆者は本学会に参加するのが初めてであったが、比較的馴染みの薄かった手法に触れることができたなど、とても有意義であった。来年以降もぜひ積極的に参加していきたい。また、機会があれば発表もさせていただけたらと考えている。

## 【機械の日・機械週間関連行事の開催報告】

## 「科学的アプローチによる水泳教室」

伊藤 慎一郎（工学院大学）



水泳教習の様子

SHD 企画として機械力学・計測制御部門の協賛のもと、機械の日週間である 2011 年 8 月 5 日、6 日の 2 日間、日本大学文理学部キャンパス（京王線下高井戸）の屋内プールにおいて小中学生、大人を対象に「科学的アプローチによる水泳教室」を行った。図 1 に室内の様子を示している主催地プールは日本水泳界の重鎮であった古橋廣之進先生が指導されていた由緒あるプールである。

行事主旨内容は、記録の伸び悩みを抱える一般競技者に対して、科学的知識を付与することによって、フォームを意識させることにより、短期間での記録更新を図るものであった。実費として 2000 円を徴収したが、ゴールドウィン、アシックス、ミズノの協賛各社から参加者に、セームタオル、スポーツタオル、ミズノ商品 2 割引きの割引券を提供していただいたため、これらの商品価値だけでも 3000 円以上のものがあり、商品提供は好評だった。開催時期は民間で行う水泳教室実施時期と重なり、Web と機械学会 ML を通じての参加希望者集めに多少苦勞したが、大人は 9 名、子供は 12 名の参加があった。充実した指導を行うにはこの程度の人数が適度であった。主に東京、神奈川、埼玉からの参加者であったが、遠くは長野からの参加者から大人 5 名、子供 1 名の参加があり、特に地方においては最新の指導を渴望している様子が伺えた。

さて水泳各競技種目において、特に競泳クロールのストローク技術は、ここ数年で大きく変わってきている。本水泳教室では動物の動きと比較することで速く泳ぐためのストロークを理科の勉強にもなる流体力学の知識から子供にもわかるように解説した。水泳の解説では、初日は伊藤（工学院大）が推進と抵抗について、2 日目はシミュレ

ーションを中心に中島求先生（東工大）が行った。プール実技指導では子供、大人のそれぞれのグループに対し、仰木裕嗣先生（慶応大）、野口智博先生（日本大文理学部）によって最新の練習方法指導を中心に行われた。それぞれの実技指導においてはプールサイドに競技者と並走する台車に搭載した水中、水上カメラを使ってフォーム撮影を行った。図 2 に示すようなフォーム映像を、参加者の希望する 2 種目で撮影し、実技直後に行われた解説時間にて、フォーム解説を行うことにより、参加者は、自ら納得してフォーム修正を受け入れ、以降の泳フォーム改良に素直に繋げることができた。

2 日日程の 1 日目は参加者は自らの現フォームの確認、フォーム修正の指摘と最新のフォームの練習方法の実技指導を受け、2 日目は修正を意識し、実技指導の実践とフォーム確認とした。一般的な水泳教室と異なり、水泳の推進力、抵抗力の講義によって自らのフォーム修正の理由を納得できたこと、さらに水中フォームの映像を確認することができたことで、多くの参加者は効果的にフォームの変更を行うことができた。本水泳教室後においても、多くの参加者から、フォームを意識した継続的な練習により記録更新が得られたとの連絡が入り、今回の水泳教室の開催目的を達成できたことを認識できた。また次年度においても開催を望む多くの声が聞かれた。

本企画は SHD 並びに機械力学・計測制御部門、協賛 3 社、講演の先生方、アルバイトの方々のご援助、ご協力により成功したものであり、ここにそれぞれの皆様に深謝したい。



フォーム映像写真

**【関連学会の参加記】**

**5th Asia-Pacific Congress on Sports Technology (APCST) 参加報告**

坂本 慶子 (筑波大学大学院博士課程)

5th Asia-Pacific Congress on Sports Technology (APCST)は、2011年8月28～31日に、オーストラリア南部の都市、メルボルンで開催された。メルボルンは緑豊かな公園がたくさんあり、美しいガーデンシティとして知られている。また、カフェ文化の発祥の地でもあり、芸術的な建物が立ち並んでいる。街は様々な国の人々であふれ、網目状に行きかうトラム（路面電車）を利用して、手軽に移動することができる。さらに、年間通して豪州オープンテニスや F1 グランプリなどのイベントが開催され、道路には F1 レース用のコースを垣間見ることができた。日本は夏季で唸るような暑さであったが、メルボルンは周知のごとく冬季であり、度々吹く風が異国であることを感じさせた。

学会大会が開催された Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT)大学は、ビジネス分野、科学・工学・健康分野、デザイン・社会背景分野の3つの学術的分野に大きく分けられ、キャンパスは非常に芸術的なたたずまいであった。

発表演題は、Sensors & Measurement, Garments, Cycling, Surfaces & Injury Prevention, Aerodynamics, Design & Analysis, Modeling & Simulation, Swimming, Winter Sports, Ball Sports (Soccer, Basketball & Baseball)からなる約90題であり、参加者は皆熱心に傍聴し、白熱した議論が繰り広げられていた。多様な視点からスポーツテクノロジーの現場への応用が示されており、自分の研究の現場へのフィードバックにおける課題を明確にする良い機会となった。国際学会の醍醐味を感じるのは、1つのデータに対し、時間に神経質にならず、深く議論を繰り広げられるところである。私の語学力が粗末であるにも関わらず、データを理解してくれ、たくさんの質問や貴重なアドバイスをいただいた。質問の意味が理解できない時もわかりやすい英語で説明していただき、その結果、自分の研究の理解を深め、新たな課題への意欲を高めることができた。また、国際学会の Tea break は、おいしいスイーツが並び、ゆったりとした時間の中で、リラックスして会話ができる。対面して会話することで、自分の意見や質問が伝わりやすく、相手の考えも理解できる有効な時間である。データと研究への気持ちがあれば伝わるという経験を通し、英語へのコンプレックスを和らげることができ、励みとなった。

30日に行われたバンケットでは、メルボルンのクリケットスタジアムを見学し、オーストラリア牛を堪能、ワインに舌鼓を打った。オーストラリア牛は、オージービーフとして有名であるが、ワインも濃厚で口当たりがよく美味であった。現地の人々が言うには、ヨーロッパのワインよりも美味しいという。

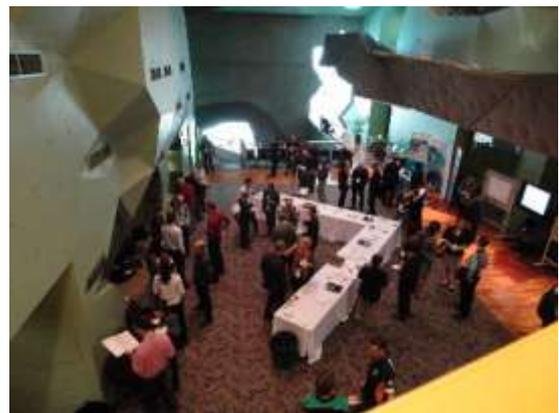
また、31日には、人工芝工場とクリケットボール工場見学ツアーに参加した。もうすでに、慣れない英語で耳と

頭は限界であったが、コンダクターの丁寧な説明と従業員の熱心に作業をする姿に職業魂を感じた。

こうして、今大会は非常に盛況に終わった。国際学会への参加は、とても刺激になり、有意義なものであった。また2年後、ステップアップして、参加したいと考えている。



学会会場の RMIT 大学キャンパス



学会会場内の様子 (Tea Break)



メルボルン・クリケット・スタジアム



クリケットボール工場内部の様子



人工芝工場内部の様子

## ISB2011 に参加して

穴田 賢二 (金沢大学大学院博士課程)

2011年7月3日から7日までの5日間、ベルギー・ブリュッセルにおいて国際バイオメカニクス学会が主催する国際学会 (ISB2011) が開催されました。この国際学会は隔年開催であり、今回で23回目の開催でした。今回の参加者は1150人であり、968件の発表がありました。ベルギーやイギリスといったヨーロッパ諸国やアメリカからの参加者が多く、日本からは73人が参加していました。参加者は、医学、工学、生物学、スポーツ科学など様々な学問を専攻しており、それに伴い、運動解析、バイオマテリアル、モデリング、スポーバイオメカニクスなど多岐に亘る分野の研究発表がされていました。その中でも特に、筋モデリングに関する発表が多い印象を受けました。

発表はプレゼンテーションとポスターの2形式がありました。プレゼンテーションでは、7つの会場が同時に進行されており、多くのセッションが用意されていました。いくつかのセッションを聴講しましたが、聴講者が多く、席の大半が埋まることも珍しくありませんでした。また、ポスター発表ではアルコール類を含むドリンクが提供さ

れ、それを片手に多くの場所で活発な討論が行なわれていました。私自身、普段接することのない分野に関しての発表を多く聴講することができ、非常に充実した学会でありました。

最後に行なわれたバンケットは、サントカーネル公園内の自動車博物館で行なわれました。この博物館には多くのクラシックカーが展示されており、自動車好きの私にとっては何時間でも滞在できる素晴らしい場所でした。次回は、2013年ブラジルのナタルでの開催が発表されました。本学会に参加したことは、国際学会の経験の少ない私にとって、様々な研究分野の情報に触れたこと、海外の研究者と議論したことは刺激的な経験となると共に、今後の研究に取り組むモチベーション向上にも繋がる非常に良い機会となりました。最後になりましたが、Proceedingsの作成から発表準備に至るまで、懇切丁寧にご指導くださった宮崎先生、現地でお世話して頂きました諸先生方に、この場をお借りして感謝の意を表したいと思います。

## 【運営委員会便り】

## ◆平成23年度(第89期)運営委員会会議報告

## 1) 第一回運営委員会

日 時: 2011年3月30日(水) 13:00~16:00

場 所: 東京工業大学大岡山キャンパス

出席者: 委員長:宇治橋貞幸(東工大), 副委員長:松久寛(京大), 幹事:丸山剛生(東工大), 委員:浅井武(筑波大), 伊藤慎一郎(工学院大), 小池関也(筑波大), 武田行生(東工大), 鳴尾丈司(ミズノ株), 西脇剛史(アシックス), 宮崎祐介(金沢大), 事務局:大竹英雄, 滝本真也

## 議 事:

- ・第89期運営委員が紹介された。
- ・第88期の事業が報告され、決算が承認された。

・事業計画(学術講演会, 出版事業, 国際活動, 広報活動, 社会貢献, その他)並びに予算案が承認された。

・本専門会議の運営要綱を審議した。

・シンポジウム: スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス2011(SHD2011)の開催案と実行委員が承認された。

・表彰委員会を構成し、オーディエンス表彰の表彰事業を実施する方向で検討した。

・シンポジウム: スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス2012(SHD2012)の開催場所を愛知大学とし、実行委員長を河村庄造先生とする案が承認された。

## 2) 第二回運営委員会

日 時: 2011年9月12日(月) 11:30~13:30

場 所：東京工業大学大岡山キャンパス

出席者：委員長:宇治橋貞幸（東工大），副委員長:松久寛（京大），幹事:丸山剛生（東工大），委員:浅井武（筑波大），伊藤慎一郎（工学院大），井上喜雄（高知工科大），大久保宏樹（千葉工大），河村隆（信州大），小池関也（筑波大），瀬尾和哉（山形大），武田行生（東工大），鳴尾丈司（ミズノ株），姫野龍太郎（理化学研究所），宮崎祐介（金沢大）

議 事：

- ・本専門会議の運営要綱を審議した。幹部会を設置する案を検討した。
- ・シンポジウム：SHD2011 の準備状況が報告された。また、オーディエンス表彰の審査方法とスケジュール案が承認された。
- ・「機械の日・機械週間」の企画行事の開催が報告された。
- ・SHD2012 の準備状況が報告された。

3) 第三回運営委員会（SHD2011 実行委員会合同）

日 時：2011 年 10 月 31 日（月）17:30～19:00

場 所：京都大学百周年時計台記念館

出席者：委員長:宇治橋貞幸（東工大），副委員長:松久寛（京大），幹事:丸山剛生（東工大），委員:浅井武（筑波大），伊藤慎一郎（工学院大），大久保宏樹（千葉工大），河村庄造（豊橋技科大），河村隆（信大），小池関也（筑波大），瀬尾和哉（山形大），武田行生（東工大），鳴尾丈司（ミズノ），西脇剛史（アシックス），宮崎祐介（金沢大），事務局：滝本真也

議 事：

- ・SHD2011 の開催状況が報告された。
- ・SHD2012 の準備状況が報告された。
- ・日本機械学会誌 2012 年 8 月号【機械工学年鑑】の執筆担当者を検討した。
- ・本専門会議運営要綱が承認され、幹部会が設置された。
- ・第 90 期委員長と委員の選出は幹部会に一任された。
- ・SHD2013 の開催場所は、長岡科学技術大学の塩野谷先生に打診することにした。

◆運営委員の紹介

運営委員会は、各賛同部門から推薦された委員と独自に選出した委員から構成され、第 89 期運営委員会は以下のメンバーとなります。

委員長：宇治橋貞幸（東京工業大学）  
副委員長：松久 寛（京都大学）  
幹 事：丸山剛生（東京工業大学）

委 員：青村 茂（首都大学東京）  
浅井 武（筑波大学）  
伊藤慎一郎（工学院大学，総務委員長）  
井上喜雄（高知工科大学）  
大久保宏樹（千葉工業大学）  
河村庄造（豊橋技術科学大学）  
河村 隆（信州大学，広報委員長）  
小池関也（筑波大学）  
小林俊一（信州大学）  
瀬尾和哉（山形大学）  
武田行生（東京工業大学，表彰委員長）  
鳴尾丈司（ミズノ）  
南後 淳（山形大学）  
西本哲也（日本大学）  
西脇剛史（アシックス）  
姫野龍太郎（理化学研究所）  
宮崎祐介（金沢大学）  
持丸正明（産業技術総合研究所）

◆学会開催案内

- 1) 第 9 回スポーツ工学国際会議 ISEA2012  
開催日：2012 年 7 月 9-13 日  
開催場所：University of Massachusetts Lowell, 米国  
会議 URL：<http://continuinged.uml.edu/isea2012/default.htm>
- 2) 日本スポーツ産業学会 第 21 回学会大会  
開催日：2012 年 7 月 14-15 日  
開催場所：NSG カレッジリーグ学生総合プラザ  
会議 URL：[http://www.spo-sun.gr.jp/html/event/a\\_late.html](http://www.spo-sun.gr.jp/html/event/a_late.html)
- 3) 日本機械学会 2012 年度年次大会  
開催日：2012 年 9 月 9-12 日  
開催場所：金沢大学  
会議 URL：<http://www.jsme.or.jp/2012am/>
- 4) Dynamics and Design Conference 2012  
開催日：2012 年 9 月 18-21 日  
開催場所：慶應義塾大学日吉キャンパス  
会議 URL：  
<http://www.jsme.or.jp/conference/dmconf12/index.html>
- 5) シンポジウム：スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス 2012  
開催日：2012 年 11 月 15-17 日  
開催場所：愛知大学  
会議 URL：<http://www.jsme.or.jp/conference/shdconf11/>

日本機械学会 スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス専門会議  
ニュースレター 第 2 号（2012 年 2 月）

発行者 日本機械学会スポーツ・アンド・ヒューマン・ダイナミクス専門会議 広報委員会  
〒160-0016 東京都新宿区信濃町 35 番地信濃町煉瓦館 5 階  
電話 03-5360-3500 FAX03-5360-3508  
専門会議ホームページ：<http://www.jsme.or.jp/shd/>  
発行日 2012 年 2 月 17 日