

## JSB 企画「バイオメカニクス研究法への招待」(JISS 編) 報告書

国立スポーツ科学センタースポーツ科学研究部

窪 康之

期日：2013 年 3 月 2～3 日

場所：国立スポーツ科学センター

参加者：14 名（学部 1 年 5 名、学部 2 年 3 名、学部 3 年 4 名、研究生 2 名）

内容：

参加者には、下記に示す測定内容について、測定者と被験者の両方を体験してもらった。測定は、JISS のバイオメカニクスグループ、測定技術開発グループメンバーの協力を得て、測定の原理、測定値の意味などを説明しながら進めた。また、測定値の解釈のため、JISS に蓄積されたトップアスリートの標準値一覧表を用意し、自分がどのレベルにあるのかを知ってもらった。

- ・ モーションキャプチャシステム、床反力計、マットスイッチを用いたジャンプ動作測定
- ・ 等速性筋力測定装置を用いた膝関節等速性筋力の測定
- ・ 自転車エルゴメータを用いた最大無酸素パワー測定
- ・ 3次元人体計測装置による形態計測
- ・ 水中体重法、空気置換法、超音波法、キャリパー法、インピーダンス法を用いた身体組成の測定
- ・ 施設見学

参加者の感想：

- ・ JISS の職員の皆さんの説明がわかりやすく、スムーズに測定することができた。
- ・ 今回行った測定のほとんどを大学で経験していましたが、新たに気づかされたことが多かったです。
- ・ アスリート集団における各種測定値の偏差値一覧をいただいたことで、自分がどのあたりにいるのかを知ることができてよかったです。
- ・ (中京大企画での要望を反映してタイムスケジュールを配布したり、参加者の自己紹介を設けたりしたところ) 他大学の人たちとコミュニケーションが取れて有意義でした。
- ・ 今回参加した多くの学部生たちの興味・関心・意欲といったものにすごく影響を受けました。私も彼達・彼女たちに負けないようさらに頑張ろうという気持ちになりました。

参加者からの要望など：

- ・データについて参加者全員で話し合ったりする場があってもよかったかなと思いました。
- ・時間の関係で全員が体験できなかった測定があったので残念でした。
- ・食事の時に栄養についての説明を聞きたかった。
- ・もっと詳しい説明や器具の原理等をお話していただきたかったです。
- ・もっと施設を見学したかったです。

協力者からの意見：

- ・スケジュールがタイトすぎた。もう少し余裕を持って色々なことを説明してあげたかった。

