

TWC ニュース 2号

第3回 TWC公開講座 開催

テーマ： ～これからのトレーニングのために～

「これだけは知っておきたい運動生理学」

講師：(株)つくばウエルネスリサーチ シニアリサーチャー

佐藤 広徳 先生



去る8月18日午後1時に、第3回TWC公開講座が筑波大学総合研究棟 D 棟1階公開講義室にて開催されました。約50名の参加者が、1時間半に亘る先生の分かり易い講義に熱心に耳を傾けました。

以下に、先生のプロフィールと講演の要旨を記します。

<佐藤先生のプロフィール>

- ・筑波大学 体育専門学群卒業(久野先生と同級生)、筑波大学大学院 修士号(体育学)取得
- ・九州芸術工科大学(現在:九州大学) 博士号(工学)取得
- ・広島工業大学 准教授 を経て
- ・現在: (株)つくばウエルネスリサーチ 企画研究開発部 上席研究員

<講演要旨>

- ・寝たきりになる要因の10%は、転倒や骨折による。
- ・加齢に伴う筋力低下は、腕よりも下肢の方が大きい。
- ・加齢に伴う筋力低下の原因は
 - ①筋量の減少(筋線維数の減少、筋線維の大きさの減少)
 - ②神経が支配する筋線維数(運動単位数)の減少
 - ③筋力発揮時の筋線維動員数の減少
 - ④筋内の脂肪組織や結合組織(スジ)の増加
 - ⑤ホルモン分泌量の変化 による。
- ・高齢者の筋力トレーニングの評価は、測定時に骨折の恐れのある筋力測定よりも筋肉量を測る方が有効。超音波(エコー)を使用した筋肉量測定法を開発。2000名を超える対象者を測定したデータを説明。
- ・歩行能力と関係が強いのは、大腰筋(腿を持ち上げる力)、太腿(立ち上がる力)、脛脛(つま先を上げる力)。下肢筋肉は歩幅に関係し、歩く速度を維持する。
- ・骨密度も筋量と関連がある。(女性に骨粗鬆症や転倒・骨折が多いため、筋量の維持が必要)

⇒ ウォーキングでは、筋肉量を増やすことは出来ない。筋トレで、大腰筋と太腿を鍛えよう!

(文責 浦田)