

紫翠会第917回例会御通知

日 時 平成29年6月28日(水) 午後6時 時間厳守

会 場 関西電力本店ビル 5階 521会議室

講演者 吉田 正樹(大阪電気通信大学)

演 題 「振動刺激による生体への効果」

講演概要

振動刺激の生体への影響は、昔から知られている。悪影響の代表格は、白蠟病(はくろうびょう)であろう。白蠟病は、手足の血管が収縮することで起こる血管性運動神経障害である。チェーンソーなど強い振動を伴う工具を用いる職種の人物が発病しやすいことで知られる。一方、振動するプラットフォーム上に立ち、全身に振動刺激を与える全身振動刺激の効果については、近年多くの研究が行われ、筋力・筋パワー向上およびパフォーマンスの向上を認めるとの報告があり、筋機能向上に大きく貢献するものと考えられる。

我々は、上記のような強い振動ではなく、非常に弱い振動刺激の効果について評価を行っている。振動の強さは、振動を加えているが感じない程度の刺激である。この非常に弱い刺激を加えることによって、受容器(生体に存在する各種刺激に対するセンサ)の感度が上昇することを確認した。さらに、足首などにこの振動を加えることによって、身体の揺れが小さくなることも確認している。この手法を応用して、高齢者の転倒予防に貢献できる機器の開発を目指している。

次 回 古河電気工業(株) (7月26日)

次々回 神戸大学 (9月27日)

幹 事 安 藤 (大阪大学)

上 嶋 (関西電力)

[紫翠会ホームページ]

<http://www.comm.eng.osaka-u.ac.jp/shisuikai/>

[幹事連絡先]

関西電力株式会社 電力流通事業本部 ネットワーク技術開発グループ

上 嶋

電 話 : 050-7104-1639

F A X : 06-6441-7226

E-mail : uejima.hiroaki@b4.kepco.co.jp