

International Symposium on Bio-tribology

日時: 2005年10月3日(月)

13時00分 ~ 17時30分

場所: 東北大学機械・知能系共同棟6階会議室

人体には皮膚, 血管壁, 歯, 股関節, 膝関節をはじめとする多くの摩擦部分が存在します。それらの多くは人の設計する機械機器のしゅう動要素を凌駕する性能を有しています。

一方, 高齢化社会の到来に際し, それらの性能劣化に対する予防, 治癒, 置換に対する技術が, 地球環境の保全技術と同様, 今後人類の抱える大きな問題となっています。

バイオトライボロジー(Bio-tribology)は, 人体の多くの摩擦部分の挙動を解析するとともに, それら人体の摩擦部分の機能を模した人工物(人工関節, 人工心臓弁など)を創造する“科学と工学に携わる研究分野”といえます。

このたびBio-tribologyの中でも生体機能解析, 人工関節開発の分野において世界の第一線で活躍する研究者を招待し, Bio-tribologyの最前線と今後の挑戦を主題とするシンポジウムを開催いたします。

多くの皆様のご参加を歓迎いたします。

Programme

13:00-13:15

Welcome and Keynote address

Koji Kato, Tohoku University, Japan

13:15-14:00

Remodeling of Vascular Endothelial Cells Exposed to Fluid Shear Stress

Toshiro Ohashi, Tohoku University, Japan

14:00-15:30

Tribology in Total Joint Replacements: Challenge and Directions

Aiguo Wang, Stryker Orthopaedics, USA

15:30-15:50

Break

15:50-16:50

Bio-compatibility of Implant Metals

Masahumi Morita, Saitama University, Japan

16:50-17:20

Water Lubrication of Ceramics and Bio-tribology

Koshi Adachi, Tohoku University, Japan

17:20-17:30

Closing remarks

企画世話人: 足立幸志

機械システムデザイン工学専攻 トライボロジー研究室

機械系トライボベーストデザイン研究センター

[http://www.tribo.mech.tohoku.ac.jp/koshi/Research Center/center-J.html](http://www.tribo.mech.tohoku.ac.jp/koshi/Research%20Center/center-J.html)

TEL: 022-795-6956, E-mail: koshi@tribo.mech.tohoku.ac.jp