日本学術会議

心とからだの理解と治療に向けての新戦略

一人体シミュレーションによる医療・創薬の推進一

主催:基礎医学委員会・機能医科学分科会、総合工学委員会・機械工学委員会

合同・計算科学シミュレーションと工学設計分科会

後援:日本生理学会•日本薬理学会

■日時:2013年9月28日(土) 13:30~16:45

■場所:日本学術会議講堂(東京都港区六本木 7-22-34, 東京メトロ千代田線乃木坂駅下車)

参加無料・登録不要(直接会場へお越し下さい)

趣旨:高磁気MRI、次世代PETなど測定技術が飛躍的に進歩し心身の機能をリアルタイムで捉えることが可能となってきた。 そこで、からだの機能やこころの動きがどこまで読み取れるようになったか、また、これらの情報を体系化して、スーパーコ ンピュータの中に臓器シミュレーターを再構築し、医療や創薬に役立てる取り組みをご講演頂く。私達の回りは誰もがアク セス出来る予測情報にあふれているが、医療現場は未だに医師の経験や勘に頼り、データに基づく予測医療から大きく 遅れをとっている。国民一人一人がパーソナル・バーチャルヒューマンを持ち、疾病の予防・治療予測に役立てる時代の 到来に向け、医療はどう変わるべきかを考える。

■ 神谷 之康 ATR 脳情報研究所 脳の暗号を解読する

座長: 宮下保司 東京大学 医学系研究科

■入来 篤史 理研脳科学総合研究センター

「多臓器円環のダイナミクス」研究の科学史的意義

座長:内匠 透 理研 脳科学総合研究センター

■鈴木 洋史 東京大学 医学部附属病院

生命の仕組みに基づく薬の効果・毒性の理解から医薬品創製まで

座長:松木則夫 東京大学薬学系研究科

■上田 泰己 東京大学 医学系研究科

個体レベルのシステムバイオロジーの実現に向けて

座長:飯野正光 東京大学 医学系研究科

■ 久田 俊明 東京大学新領域創成科学研究科

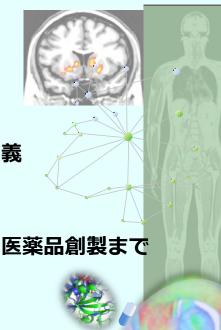
マルチスケール・マルチフィジックス心臓シミュレータ

UT-Heartによる基礎医学、臨床医学研究の現状

座長: 萩原一郎 明治大学 研究·知財戦略機構

連絡先:

理研 脳科学総合研究センター 内匠 透(tel:048-467-5906) 東京大学大学院医学系研究科 河西春郎(tel:03-5841-1440)



日本学術