

分科会C: 生命体統合シミュレーション 「来たれ若人」

モデレータ: 中村春木(阪大蛋白研)

パネリスト: 中野明彦(理研／東大理・生物科学)

安井正人(慶応大・医)

北川源四郎(統計数理研)

北村一泰(大正製薬(株))

下條真司(情報通信研)

分科会C: 生命体統合シミュレーション パネルディスカッションの趣旨

- ・生命体シミュレーションの価値は、実験・理論科学と並ぶ科学(生命の理解, 創薬、病態の予測)として、多くの人々が認めつつある。
- ・しかし、生命体シミュレーションは「生物学」と「数理科学」, 「物理化学」, 「情報科学」分野など様々な分野との学際領域であり、専門とする研究者が少なく、また分散している。
- ・この分野の(若い)研究者を育てるには何が問題か? 何をすればよいのか? 将来への提言は?

意見のまとめ

- ・生命体シミュレーションにおいて数理モデルをどう構築する(できる)かが重要である。
- ・モデル構築を可能にするには学際融合を実現する必要がある。
- ・学際分野の人材をどのように育成するのが問題である。
自分の専門(方法論)を持つ→個別の問題へ対応
- ・将来のイメージを見せる。国際化・研究環境の整備。
「若人」が来たい場所、ポスト、将来...

Japanese | English

大阪大学臨床医工学融合研究教育センター
The Center for Advanced Medical Engineering and Informatics, Osaka University

MELcenter

センター長の挨拶 | 目的・理念 | センターの組織 | MELセンターウェブサイト | MELシンポジウム | News Letters

<http://www.mei.osaka-u.ac.jp/>

大阪大学臨床医工学融合研究教育センター
The Center for Advanced Medical Engineering and Informatics, Osaka University

▶ PLAY

臨床医工学融合研究推進部門 | 臨床医工学オープン大学院教育推進部門 | 臨床医工学・情報科学技術者再教育ユニット

Global COE Program | 地域連携協議会

中村 春木(阪大蛋白研)

例) 大阪大学における、学際融合教育の取組み

・医学・工学・情報科学の分野横断、部局横断の大学院教育・研究の実施, 単位互換

・社会人を対象とした学際領域の人材育成

・関西一円の私立大学との単位互換制度

← 臨床医工学融合研究推進部門

生体計測・診断分野、病態治療予測・評価分野、治療技術分野、ネットワーク医療分野、基盤技術分野など「医工連携を目指した様々な研究を行っています。また、産学連携事業も推進しております。

← 臨床医工学オープン大学院教育推進部門

修士・博士前期課程教育プログラム
高度診断治療工学、医工融合領域の倫理と知財、バイオ・メディカルインフォマティクス、バイオマテリアル学に関する教育を行っています。

博士後期課程教育プログラム
「医用データベース」、「医工学・情報学基盤(生命シミュレーション・医用ネットワーク)」、「先進計測診断システム」の3つの領域を対象とした実践的教育プログラムを行っています。

← 臨床医工学・情報科学技術者再教育ユニット

民間企業等の研究者・技術者、医療関係技術者を対象に臨床医工学と情報科学融合領域がもたらす先進医と新規医療福祉産業技術の実施・開拓に従事できる人材の育成を行っています。

← Global COE Program

医・工・情報学融合による予測医学基盤創成
- *in silico* medicine を指向したオープンプラットフォームの構築 -

← 地域連携協議会

地域の教育機関連携による臨床医学・情報学、医療技術・創薬分野の包括的人材育成

← WHAT'S NEW

グローバルCOE若手研究プロジェクト 研究助成(H20年度)の募集について

2008/05/12
グローバルCOEがサポートするPiBUにおけるチームワーク研究の中でリーダーシップを発揮しプロジェクトを推進する若手研究者の活動を支援することを目的とした研究助成(H20年度)が募集中です。詳しくは[こちら](#)をご覧ください。

大阪大学特任教員(常勤)(臨床医工学融合研究教育センター)の募集について

2008/04/15
大阪大学特任教員(常勤)(臨床医工学融合研究教育センター特任講師(常勤))の募集情報を掲示しました。
[詳細はこちら](#)

グローバルCOEのRA募集

2008/04/04
臨床医工学融合研究教育センターグローバルCOEのRAを募集します。 [詳細はこちら](#)
募集の締め切りは4/18です。RAに応募するためにはMELセンター後期プログラムを履修する必要があります。履修方法に関しては医学部教務系にお問い合わせ下さい。

フェリス学院大学の薬学修士課程開始

← TOPICS BOARD

訪問者数(2007.11.01より)
00014797

Last Update 2007.11.2

大阪大学



蛋白質立体構造解析
NEDO特別講座

ホーム

NEDO特別講座について

プロジェクト概要

講座概要

講座スケジュール

お申し込み方法

講義スケジュール(過去) ▼

受講者ページ

ログイン

受講者ページのご利用には、登録が必要です。



東京大学ウェブサイト



京都大学

京都大学ウェブサイト



大阪大学ウェブサイト

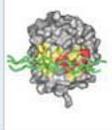
<http://www.nedo-protein-sc.jp/>

新しい産学交流の場で、 未来に向けたコンセプト創出を

本講座は、東京大学・京都大学・大阪大学の3拠点が技術的に連携し、創薬に資する基盤技術に関して、人材育成を通じ産業界に還元する目的で実施するものです。

▶ [NEDO特別講座についてはこちら](#)

■ 講座概要

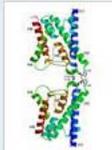


東京大学—分子認識解析講座

生体系NMRの基礎と応用およびNMRを用いた分子間相互作用解析法

講義: 構造生物学における核磁気共鳴法の基礎と応用、創薬におけるNMRの応用例
実習: 生体系NMR測定試料の調製
試料の性状解析、安定同位体標識法
生体系NMR測定法の実習
多次元NMR測定法、高分子量タンパク質のNMRスペクトル測定法、NMRを用いた生体分子相互作用解析実験(化学シフト摂動法、水素-重水素交換実験、交差飽和実験)

▶ [講座の詳細を見る](#)

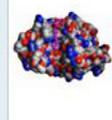


京都大学—構造生物学講座

極低温電子顕微鏡による立体構造解析基礎技術、膜生物学

講義: 電子顕微鏡法の基礎と応用
電子顕微鏡の原理から応用例まで
実習: 電子顕微鏡観察技術のいろいろ
試料調製から電子顕微鏡観察まで
各種電子顕微鏡技術(試料作製技術を含む)
(超薄切片作製や、フリーズフラクチャー技術、シャドウイング法)
その他:
極低温電子顕微鏡法の基礎
電子線結晶学など構造解析原理、電子線回折データ処理技術、極低温電子顕微鏡用試料作製法、電子顕微鏡観察技術、トモグラフィー、単粒子解析等
蛋白質大量発現・精製技術、蛋白質2次元、3次元結晶化技術

▶ [講座の詳細を見る](#)



大阪大学—蛋白質計算科学講座

計算科学による、分子シミュレーションと高分子系への展開

講義・実習: 分子シミュレーション演習、データベース解析演習
in silico スクリーニング基礎演習
蛋白質(高分子)モデリング技術、統計処理、アルゴリズム

▶ [講座の詳細を見る](#)

