「生命をはかる」研究会　これまでのプログラム

「生命をはかる」研究会　第１回研究会

テーマ：「バイオと計測」
日　時：平成１４年4月１９日（金）　１３時～１６時
場　所：化学会館
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
司会：荒田　　洋治（理化学研究所）
[趣旨説明と問題提議]
ケースヒストリィを含めた講演（６０分）
和田　昭允　（研究会会長・理化学研究所）
[パネル討論]
【バイオと計測】
楠見　明弘（名古屋大学大学院理学研究科）
嶋本　伸雄（国立遺伝学研究所）
永山　国昭（岡崎国立共同研究機構 統合ﾊﾞｲｵｻｲｴﾝｽｾﾝﾀｰ）
[閉会挨拶]
三浦謹一郎　（研究会副会長・プロティオス研究所）

「生命をはかる」研究会　第２回研究会

日　時：平成１４年7月１２日（金）　１３時～１６時
場　所：虎ノ門パストラル　新館６階　ヴィオレ
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
バイオ研究への多面鏡技術の応用
鈴木康夫（㈱アイディエックス・テクノロジーズ）
精密な表面・部品づくりについての技術および
その取り組みについて
針田幸以千（創研工業㈱）
FIB の基礎と応用　　鈴木俊明（日本電子㈱）
ゼロ収差分光電子顕微鏡による有害浮遊粒子の
生体への影響の研究
田中信夫（名古屋大学）

「生命をはかる」研究会　第３回研究会

日　時：平成１４年１０月１日（火）　１３時～１６時
場　所：化学会館　6階　６０１会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
電気化学的ＤＮＡチップの開発とその応用
伊藤　聡（㈱東芝研究開発センター）
近接場光学顕微鏡と１分子蛍光・DNA 観察技術
村松　宏（セイコーインスツルメンツ㈱）
一分子を対象とする DNA の操作と計測
水野　彰（豊橋技術科学大学）
蛍光およびラマン散乱による単一分子の画像
石川　満（産業技術総合研究所）

「生命をはかる」研究会　第４回研究会

日　時：平成１５年1月２９日（水）　１３時～１６時
場　所：化学会館　6階　６０１会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
マイクロフルイディックスとマイクロアレイ
近藤　直人（横河アナリティカルシステムズ㈱）
臨床検査への HPLC 技術の応用
林　秀知佳（東ソー㈱）
分子の立体構造の直接立体視
大門　寛（奈良先端科学技術大学院大学）
機能遂行中の蛋白質複合体の立体構造
片山　栄作（東京大学医科学研究所）

「生命をはかる」研究会　第５回研究会

日　時：平成１５年4月２１日（月）　１３時～１６時
場　所：化学会館　6階　６０１会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
最近の超精密位置決め技術－基礎技術
大塚　二郎（静岡理工科大学）
最近の超精密自動位置決め装置
市川　宗次（シグマテック㈱）
テーマ①　シリコンウエハー用超精密平面研削盤の開発
テーマ②　ナノハンドステージの開発
先生　宗弘（先生精機㈱）
親指サイズ電子顕微鏡の開発
奥村　勝弥（東京大学 先端科学技術研究センター）

「生命をはかる」研究会　第６回研究会

日　時：平成１５年7月１４日（月）　１３時～１６時
場　所：化学会館　6階　６０１会議室

◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
DNA 増幅阻害中和物質（Ampdirect®）を応用した
簡易 DNA 増幅法
西村　直行（(株)島津製作所）
測れば測るほど新しい計測対象が見えてくるﾗｲﾌｻｲｴﾝｽ
林崎　良英（理化学研究所）
ABI のバイオ研究支援機器の概要
斎藤　雅光（アプライドバイオシステムジャパン(株)）
計測装置開発と実用化
神原　秀記（(株)日立製作所）

「生命をはかる」研究会　第７回研究会

日　時：平成１５年１０月１７日（金）　１３時～１６時
場　所：虎ノ門パストラル　新館６階　ペーシュ
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
熱レンズ顕微鏡とマイクロ化学チップ
北森　武彦（東京大学）
ナノバイオデバイスの創成とゲノム医療への展開
馬場　嘉信（徳島大学）
マイクロ液体プロセス
－超微小溶液の振舞いと電子デバイス作成への応用－
下田　達也（セイコーエプソン(株)）

「生命をはかる」研究会　第８回研究会

テーマ：「色」
日　時：平成１６年1月２７日（火）　１３時～１６時
場　所：化学会館　5階　５０１Ａ会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
ナノ粒子を単位として定まった球状構造を液中で作る
－その方法と構造の安定性について－
足立　栄希（ロレアル筑波センター）
葛飾北斎「富嶽三十六景」の青
－浮世絵版画を非破壊分析する－
下山　　進（吉備国際大学）
高機能バイオナノインターフェースの構築と展開
長崎　幸夫（東京理科大学）

「生命をはかる」研究会　第９回研究会

テーマ：「セルテクノロジー」
日時：平成１６年４月２６日（月）　１３時～１７時
場所：：化学会館　６階　６０１会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
ﾌﾛﾝﾃｨｱ・ﾅﾉﾒﾃﾞｨｼﾝに向けた精密高分子界面の設計
片岡　一則（東京大学大学院）
細胞内分子システムの１分子可視化解析
佐甲　靖志（大阪大学大学院）
微細加工技術を用いたオンチップ１細胞解析システム
安田　賢二（東京大学大学院）

「生命をはかる」研究会　第１０回研究会

テーマ：「食品化学」
日　時：平成１６年7月３０日（金）　１３時～１６時
場　所：虎ノ門パストラル　新館６階　ヴィオレ
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
バイオテクノロジーを活用する汚染・土壌地下水の修復技術
-バイオレメディエーション技術-の現状と課題
矢木　修身（東京大学大学院）
抗酸化食品の持つ新しい機能性について
大澤　俊彦（名古屋大学大学院）
プロバイオティクス；予防医学の新しい戦略
田中隆一郎（ヤクルト本社）

「生命をはかる」研究会　第１１回研究会（公開）

テーマ：「ナノドットの生体計測利用」
日　時：平成１６年9月３日（金）　１３時～１７時
場　所：幕張メッセ　国際会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
生体環境下で機能する PEG 化ナノ粒子の設計
長崎　幸夫（東京理科大学）
Quantum Dot とその生物学への応用
Benoit Dubertret（Laboratoire d'Optique Physique, ESPCI）
蛋白質１分子内運動の計測精度はどこまでいくか？
佐々木　裕次
（SPring-8/JASRI 生物医学Ｇ　JST/CREST 佐々木ﾁｰﾑ）
電子顕微鏡用のマーカーとしてのナノドット
永山　国昭（自然科学研究機構）

「生命をはかる」研究会　第１２回研究会

テーマ：「DNA 材料の将来」
日時：平成１６年１２月２０日（月）　１３時～１７時

場所：虎ノ門パストラル　新館３階　すずらん
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
ＤＮＡから作るバイオフィルムと電子材料への展開
岡畑　恵雄（東京工業大学）
混ぜるだけでできるナノテク素材
－ 人工ﾊﾞｲｵ分子と金属ｲｵﾝのﾊｲﾌﾞﾘｯﾄﾞ超分子ｼｽﾃﾑ －
塩谷　光彦（東京大学）
ＤＮＡコンピューティングによる遺伝子解析
牧野　徹（(株)ノバスジーン）

「生命をはかる」研究会　第１３回研究会

テーマ：「網羅的検査・計測」
日時：平成１７年４月２５日（月）　１３時～１７時
場所：化学会館　５階　501A 会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
NMR によるメタボローム計測
藤原　正子（日本電子データム(株)）
マウスフェノーム研究こと始め
－体系的マウス突然変異体開発プロジェクト－
若菜　茂晴（理化学研究所）
CRM による品質保証イノベーション
平林　庸司（(株) エスアールエル）

「生命をはかる」研究会　第１４回研究会

テーマ：「マイクロ・ファブリケーション」
日時：平成１７年７月２５日（月）　１３時～１７時
場所：(社)未踏科学技術協会　会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
ナノテクノロジーを用いた最新バイオセンシングの動向
民谷　栄一（北陸先端科学技術大学院大学）
１分子蛍光イメージング法による生体分子の機能と
相互作用の解析
船津　高志（東京大学大学院）
機動的に、網羅的にタンパク質の構造と機能を解析
－新しい基盤技術の開拓－
植田　充美（京都大学大学院）

「生命をはかる」研究会　第１５回研究会（公開）

テーマ：「バイオインフォマティックス」
日時：平成１７年８月３１日（水）　１３時～１７時
場所：幕張メッセ　301 会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
ｹﾞﾉﾑ配列から、ﾀﾝﾊﾟｸ質構造予測、薬剤候補スクリーニングへ：
ﾊﾞｲｵｲﾝﾌｫﾏﾃｨｸｽによる情報解析ﾊﾟｲﾌﾟﾗｲﾝの最前線
秋山　泰（(独)産業技術総合研究所）
ＮＴＴデータにおけるライフサイエンス事業の取り組み
窪寺　健（(株)ＮＴＴデータ）
ﾏｳｽｹﾞﾉﾑにおける機能 SNP 部位のﾊｲｽﾙｰﾌﾟｯﾄな同定方法
豊田　哲郎（(独)理化学研究所）

「生命をはかる」研究会　第１６回研究会

テーマ：「医食同源」
日時：平成１７年１２月１９日（月）　１３時～１７時
場所：(社)未踏科学技術協会　会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
食と生命”の DNA 診断―ニュートリゲノミクス
阿部　啓子（東京大学大学院）
漢方医学における「証」の科学的解明
～プロテオーム解析とマルチマーカーの探索～
済木　育夫（富山大学 和漢医薬学総合研究所）
食と健康
田中　隆治（(財)サントリー生物有機科学研究所）

「生命をはかる」研究会　第１７回研究会

テーマ：「イメージング」
日時：平成１８年４月１３日（木）　１３時～１７時
場所：(社)未踏科学技術協会　会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
顕微質量分析装置で生命をはかる
瀬藤　光利（岡崎統合バイオサイエンスセンター）
光センサーとその応用
早川　毅（浜松ホトニクス(株)　中央研究所）
生命を測るセンサ開発
－五感センサとナノバイオセンサー－
川合　知二（大阪大学　産業科学研究所）

「生命をはかる」研究会　第１８回研究会

テーマ：「生命科学における協調と対立」
日時：平成１８年７月２４日（月）　１３時～１７時

場所：(社)未踏科学技術協会　会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
バイオツール、　Japan is No.1.....を目指して
岩瀬　壽（バイオディスカバリー(株)）
分析技術の重要性　～特許侵害訴訟事件から考える～
山田　和見（旭化成(株)　知的財産顧問）
地球環境時代の生命観の探究
鈴木　貞美（国際日本文化研究センター　教授）

「生命をはかる」研究会　第１９回研究会（公開）

テーマ：「DNA 計測」
日時：平成１８年８月３０日（水）　１３時～１７時
場所：幕張メッセ　302 会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
新たな DNA 解析技術開発とライフサーベイヤ
神原　秀記（(株)日立製作所）
Microarray-based approaches to understand genome complexity and gene regulation
Michael Paumen（アフィメトリクス・ジャパン(株)）
蛍光分子で生命機能と情報をはかる
永井　健治（北海道大学 電子科学研究所）

「生命をはかる」研究会　第２０回研究会（公開）

テーマ：「生命をはかる」
日時：平成１９年３月１２日（月）　１３時～１７時
場所：化学会館　７階　ホール
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
記念講演「「生命をはかる」とは何か？」
和田 昭允（「生命をはかる」研究会会長）
システムバイオロジーの海外近況
－生命システムの解明と応用に向けて－
八尾　徹（理化学研究所）
Modern Spectroscopic Methods for the Diagnosis of Human Disease：From Bench to Bedside to Business
Ian C P Smith（Institute for Biodiagnostics, NRC）
生命科学の情報基盤を考える：「知のめぐり」は充分か？
大久保　公策（情報・システム研究機構）
高分子ナノミセルによるがんの標的治療
片岡　一則（東京大学 大学院）

「生命をはかる」研究会　第２１回研究会

テーマ：「バイオマテリアル」
日時：平成１９年５月２２日（火）　１３時～１７時
場所：(社)未踏科学技術協会　会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
細胞シート工学による再生治療
岡野　光夫（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）
両親媒性のらせんを形成するポリペプチド分子の長い繊維への自立的集合
三浦　謹一郎（東京大学 大学院）
DNA マテリアル
杉本　直己（甲南大学 先端生命工学研究所）

「生命をはかる」研究会　第２２回研究会（公開）

テーマ：「食と計測」
日時：平成１９年８月２９日（水）　１３時～１７時
場所：幕張メッセ　301 会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
ヒト腸内細菌叢の大規模ゲノム解析
服部　正平（東京大学大学院新領域創成科学研究科）
“美味しさ”と“安全”の可視化
杉山　純一
（((独)農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所）
感性ナノバイオセンサ
都甲　潔（九州大学 大学院 システム情報科学研究院）

「生命をはかる」研究会　第２３回研究会

テーマ：「データベース」
日時：平成２０年２月１８日（月）　１３時～１７時
場所：Coco･de･Sica　Esta　虎ノ門
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
ライフサイエンス統合データベースプロジェクト
高木　利久（東京大学大学院新領域創成科学研究科）
セマンティックウェブ技術による理研データベースの統合化
豊田　哲郎（理化学研究所ｹﾞﾉﾑ科学総合研究ｾﾝﾀｰ）
植物機能解明と応用のためのシステムバイオロジー
－植物メタボロミクスを中心として－
齊藤　和季（千葉大学 大学院 薬学研究院）

「生命をはかる」研究会　第２４回研究会

テーマ：「食の安全をはかる」
日時：平成２０年９月８日（月）　１３時半～１６時半
場所：Coco･de･Sica　Esta　虎ノ門
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》

高品質な食品製造のための細菌検査および微生物制御技術
宮本　敬久（九州大学　大学院農学研究院）

食品の安全
畑江　敬子（和洋女子大学　教授）

欧米における食品分野のナノテクノロジー安全性確保に関する研究動向調査とわが国の現状
大谷　敏郎（農林水産省　農林水産技術会議事務局）
杉山　　滋（農業・食品産業技術総合研究機構）

「生命をはかる」研究会　第２５回研究会

テーマ：「精神作用の科学と技術」
日時：平成２１年３月３１日（火）　１３時半～１７時
場所：商工会館　７B、７C 会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》

体内時計・体内カレンダー：体の一日や季節を測り・操る
上田 泰己（理化学研究所神戸研究所）

「褒めて育てる」 を解き明かす
定藤 規弘
（生理学研究所　大脳皮質機能研究系心理生理学研究部門）

人力を補助するロボット
藤江 正克（早稲田大学 総合機械工学研究室）

「生命をはかる」研究会　第２６回研究会

テーマ：「バイオイメージング」
日時：平成２１年７月１０日（金）　１３時半～１７時
場所：商工会館　７B、７C 会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》

体生体イメージング技術の最前線　－機器開発の立場から －
新井　教郎（GE 横河メディカルシステム（株）　MK 本部）

バイオイメージング技術（PET）を用いた創薬
西村　伸太郎（アステラス製薬（株）開発薬理研究所）

RI 核種によらないγ線イメージング法の開発と
核医学・分子イメージングへの応用
谷森　　達（京都大学 大学院理学研究科）

「生命をはかる」研究会　第２７回研究会

テーマ：「バイオシステムの可視化」
日時：平成２１年９月７日（月）　１４時～１７時半
場所：政策研究大学院大学　研究会室４A
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》

生体の形状情報の収集とその機能の可視化
横田　秀夫（（独）理化学研究所 VCAD ｼｽﾃﾑ研究ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ
生物研究基盤構築ﾁｰﾑ）

ＣＧによる３次元画像表示
宮地　英生（（株）ケイ・ジー・ティー）

血流シミュレーションと生体力学情報の可視化
大島　まり（東京大学 生産技術研究所）

「生命をはかる」研究会　第２８回研究会（公開）

テーマ：「顕微鏡の冒険」
日時：平成２１年１２月２５日（金）　１４時～１７時半
場所：埼玉大学東京ステーションカレッジ　教室A２・A３
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》

ＡＦＭとナノニードルを用いた細胞内部の解析技術
中村　史（（独）産業技術総合研究所　ｾﾙｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ研究部門）

大気圧走査電子顕微鏡と相関顕微法
須賀　三雄（日本電子株式会社　経営戦略室）

質量顕微鏡の原理と応用
瀬藤　光利（浜松医科大学　分子ｲﾒｰｼﾞﾝｸﾞ先端研究ｾﾝﾀｰ）

「生命をはかる」研究会　第２９回研究会（公開）

テーマ：「バイオアッセイの挑戦　～食・医・環境～」
日時：平成２２年２月２５日（木）１３時半～１６時５５分
場所：商工会館　７B、７C 会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》

「食」に関する分析技術とバイマーカー探索
－おいしさ、そして、いのちへ－
鈴木　榮一郎（味の素株式会社　ﾗｲﾌｻｲｴﾝｽ研究所）

TH アッセイによる化学物質の影響評価と影響機構の解析
菅野 美津子（株式会社東芝 研究開発ｾﾝﾀｰ機能材料ﾗﾎﾞﾗﾄﾘｰ）

ナノバイオ・インテグレーションが拓く未来医療
片岡　一則（東京大学　大学院工学系研究科）

「生命をはかる」研究会　第３０回研究会（公開）

テーマ：「脳をはかる」
日時：平成２２年６月２１日（月）１３時半～１７時半
場所：(株)東陽テクニカ　ﾃｸﾉﾛｼﾞｰｲﾝﾀｰﾌｪｰｽｾﾝﾀｰ　９階会議室
◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇
《プログラム》
脳を数理ではかる
　　甘利　俊一（(独)理化学研究所　脳科学総合研究ｾﾝﾀｰ）
非線形光学を用いて、
　　生きたままで神経細胞機能を可視化する
　　根本　知己（北海道大学　電子科学研究所）
原子から人間の脳機能に至る計測と解析
　　小泉　英明（(株)日立製作所）