なところでしょうか?

日本生化学会創立100周年記

うと、50周年記念式典で唯一日本人と

して記念講演をされるなど、

、日本の生

るでしょう。昨年のノーベル賞をアル

ファフォールド2の開発に関する業績

ストの受賞作品の紹介も行われます。化学」をテーマに募集した動画コンテ

また若手研究者を対象に「未来の生

最優秀賞1件、優秀賞2件の3件の受

頭発表賞も設けられています

査が当日の口頭発表で行われ

生化学会連合(FEBS)

者をエンカレッジしたいと考

賞作品が投影され、受賞者にもお話し

AIは生命科学のあり方を大きく変え

近年、急激な成長をみせている生成

っています。

方向性を議論する討論会を企画しましてれからの生化学、生命科学のあり方、

者を表彰する「若手優秀発表賞者を表彰する「若手優秀発表賞

る応募が数多くありました。

以外にもシンポジウムは「

(理化学研究所主任研究員)を迎え、

研究者を、オブザー

バーに鈴木匡先生

特徴がありますか?

学生と学位取得後3

今年は若手、

特に学生の一般演題

それも効果があったのでしょうか、

そのほか今大会にはど

はパネリストに将来を嘱望される若手そのような状況を踏まえ、第3部で

もあるのでは?

と考えています。

希望が

数多く

が受賞したことは象徴的な出来事だっ

研究にロボットによる

ムの見どころはどのよう

創

立10周年記念シンポに注目

マ「生命の根源としての生化学

いう節目の年を迎えます。

00周年と

この記念の大会をどこで行うかとい

られます。

演者である本庶佑先生のメンターであ

からです。早石先生は今回の日本人講

(京都大学名誉教授)に思いを馳せた化学を牽引してこられた早石修先生

年創立1

00周年を迎え、

「生命の根源としての生化学

野の最新の研究成果が発表される。創立一

賞者による記念講演に加え、若手研究者を後押しするプログラムが企画されている。開催に向けた想いを、岩井一宏会頭

-00周年記念事業の一環として開催される記念シンポジウムではノーベル賞受

が異なるため、かなり難しい課題だとどは生物種、細胞種などでレスポンス

思いますが、うまく利用することでセ レンディピティがもたらされる可能性

00年の時空を超えて未来へ―」をテーマに多彩な生化学分

(公社)日本生化学会は第89回大会を11月3日から5日の3日間、国立京都国際会館(京都市左京区)で開催する。

【岩井一宏会頭略歷】1985年 に京都大学医学部医学科を卒業 し、研修医を経て92年に同大学 授を経て99年からは同大学院生 命科学研究科助教授。2001年か ら大阪市立大学大学院医学研究 科教授、08年から大阪大学大学 院生命機能研究科教授。12年か ら京都大学大学院医学研究科教 授、18年から同医学研究科・医 学部長、22年から京都大学理事 · 副学長 (現職)

われます。

第一部では来賓にご挨拶いただき、

分子状の酸素が細胞やタンパク質にど

酵素(オキシゲナ

ーゼ)を発見され

ご自身は生化学分野になぜ進ま

自分の研究を理

早石先生は、

記念事業の一環として初日の祝日に行

要望があり、今回の開催に至りました。 都大学の先生方の貢献から京都開催の う議論の中で、これまでの学会への京

し、応答する仕組みを発見された業績

ベル賞を受賞されました。

ケリン先生は細胞が酸素濃度を感知

名な先生方にお 講演を3名の著

立京都国際会館で11月3日から3日

The Japanese Biochemical

おられました。 候補と目されて

酸素センシング

象が変わって現在に至ります。どいろいろあって、それに伴い研究対

程も、

大学の前期と後期の間にスケジ

たことを覚えています。その都合で日会は、大学を会場に開催していて驚い

NIH留学はとても良い経験

先方の都合で研究内容が変更になるな

Hに留学することになったのですが、

免疫の研究をするために米国のN

11年目の年になります。 1997年にってきてからになり、 大学卒業からは の大会に参加したのは米国留学から帰

参加した金沢大会での日本生化学会大

に取り組み、 まれるかの研究

究を行う生化学者になるつもりは全く・膠原病の内科医をしていて、基礎研

そんな事情で、

初めて日本生化学会

-クをつくっておくべきだったな

酸素添加酵素フ 生が発見された の本体は早石先

生方にご講演い ーベル賞を受賞 く、いずれもノ 飾るにふさわし 免疫療法である ト療法」を開発した本庶佑先生(京都 画期的ながん

は2019年に受賞されました。 を発見されたウィリアム・ケリン先生 オン―イスラエル工科大学)は200 アーロン・チカノー 存性タンパク質分解系」を発見された 特にケリン先生は日本の基礎系学会 「ユビキチン依 先生(テクニ

でのご講演は珍しいかもしれませ

ログラムを企画しました。 空を超えて未来へ また第3部には、大会テーマ「生命 00周年を契機に今後を展望するプ

一」にもあるように、

伝する言動をします。中身が伴ってい海外の若い人は自分の研究を強く宣 い人はあまり自分を売り込まないですともありますが。それに対し日本の若 るかというと自己主張が強いだけなこ ね。もっと積極的に面白そうに自分の 海外の研究

分野の人と議論できます

日本生化

学会のような大きな学会では自身と全 小さな学会では自身の研究に近い

人、動物を専門とする人、 門とする人など様々なバック

「そんなの知らなくても

向性を議論できるような場にな

で臆 せず質問

を

Next Generation

共焦点レーザー走査型顕微鏡

■ 革新的SilVIRディテクターを搭載、

正確な画像定量化を実現

レンジ範囲内で画像取得

低ノイズ・高感度で蛍光強度をフォトン数計測し、

EvidentScientific.com www.olympus-lifescience.com/ja/contact-us

■ HDR (ハイダイナミックレンジ) フォトンカウンティング技術で 微弱蛍光から明るい蛍光までサチュレーションなく

FLUOVIEW FV4000 デビュ

FLUOVIEW FV4000がイメージングを変革します

見識を広げるき

一役立

「免疫チェックポイン

礎研究から臨床現場までの一連の流れ 未を実践された方々でもあります。 という疑問を追究する基礎研究の醍醐 つけ、その発見が治療薬につながっていずれの先生方も、自身で源流を見 いる方です。ご自身の ただきました。

をお話しいただけると思います。 「なぜだろう」 い。 若手研究者への期待をお聞かせくださ ――ご自身の経験を踏まえて学生や

「なぜだろう」

മ

います。本来、研究の分野には上下関いることをしゃべってほしいと思ってもっと思い切りいろんな自身が考えて 今の若い方はみなさんおとなしく、

どのような大会にしたいとお考

が集まってそこで議論ができることで 大会の一番の意義は、多くの研究者

異分野の シンポ

ンポジウムに飛び込んで、そいわず、自身とは全く異なる かしがらずに質問していただ

様々な人と話をして、

かけにしてください。

幅広い年代が将来の生化学、

思います。当時は免疫学を学んでいた学生時代の私は元気なほうだったと 大会はそのきっかけになってほしいい、というのが一番の想いです。 そういう場にしたいと考えていま いま研究には役立つことがています。

たい」と話します。特ますし、学生もよく一

ますが、今年は われます。 続けて3題が行 例年の特別講演 □□周年を 白に1題ず

氏のデザインが採択された。(日本生化学会提供)。デザイン(日本生化学会提供)。デザイン創立100周年記念ロゴマーク

とお願い リン先生にぜひ 催するならばケ 年記念行事を開 ころ、ご快諾い

もらいました。とても良い経験ができは、本国で行われた結婚式にも呼んでた。仲良くなったイタリアの研究者に 国の研究者に仲良くしてもらいまし たと思っています になりました。 留学先は大きな研究室なので様々な

こと、日本が安全なことを実感できた え方が異なることや、価値観が異なる留学を通して、国によってものの考 ただ、日本人コミュニテ

ィにあまり入らなかったので、

発表することの重要性に気付いたきっ をしっかりと理解してもらえるように前で、自分の研究の新規性、意義など 口頭発表やシンポジウムで皆さんの

の後も長く目をかけてくれたと思い

ましたが、これからの時代 日本では「沈黙は金」と言

これからの時代

「ゼロ」です。

て、一緒に食事にいくことになり、そ者が研究内容を手放しで褒めてくれいますが、参加していた海外の研究

学生さんも授業でもあまり質

ジウムで講演を行った時だったと思

2004年頃の生化学会大会シンポ

ルされていました。

疑問を大切 自覚してほしいと思っていま う売っていくのかが重要にな このグローバルな時代に、

くっていくのが私たちの仕事ます。遠慮しないで活躍でき を乗り越えてほしい に取り組んでほしいです。 トできる体制をつくりたいと そして若い人には、 し、それ 「なぜ

けにあくせくするのではなく、 事ができる国だと思い

れば、もっと日本人研究者とのネット 解してもらう 学術集会に参加してい

し、海外で研究している先輩乏しいにもかかわらず座長を に誘ってくださったことも それを買ってくださったの 大学院4年生のとき

れば、そして議論していけば ほど多くありません。光るとないんです。最初から上手な が得られやすい仕事を好みが く怖がる傾向があります。そいまの若い人は失敗する? んブラッシュアップされます

(東京科学大学栄誉教

ていたのを覚えています。 の会期中はずっと発表と質問に費や 大学院生のときは日本 いました

ベル賞の受賞が決定した

口志文先生(大阪大学栄誉教授)は、

しかし役立つことばかりを見ていれ

と思います。

お問合せ・ご相談は[お客様相談室]へ 0120-81-9060 受付時間 9:00~17:00 (土・日・祝日を除く)

でどのような学習をすれば良いのかなをもたらすのか。どのような生成AIこうした新しい技術が生命科学に何変化です。 高校生が参加してくれました 池から打ち上げられます。 記念の花火も国立京都国際会 があります。そうではなく、 を若手がどのように考えて という意図で企画しました。 第3部は未来の生命科学 初日の懇親会前には創立-学会自体を年寄りが牛耳っ 会員の皆様に知っていただきた ・ドを渡したいと考えてい 約30題と例年よりな

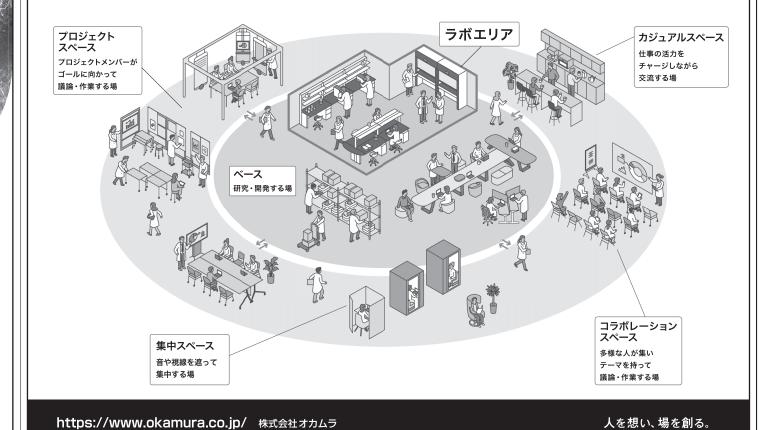
高校生を対象としたポスタ

うことで開催を決めました。それ もあると思って に見られると期待して

ここでは例年夏には花火大会が開催

okamura

E WIDENT ラボワーカーの新しい働き方 オカムラはラボエリアを中心に 「はたらく」環境をご提案します



Neurofilament-heavy chain (NFH) in green, myelin basic protein (MBP) in red, glutathione S-transferase pi 1 (GSTpi) in blue. Mouse cerebellum captured with a UPLXAPO40X objective. Sample courtesy of Katherine Given, Ph.D. Principal Investigator, Neurobiology University of Colorado Anschutz Medical Campus, Aurora, Colorado. F163-0910 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス [お問い合わせ]お客様相談センター 0120-58-0414

● 先進的な近赤外蛍光イメージング(685/730/785nmレーザー)による

近赤外蛍光プローブ開発促進や多波長マルチカラーイメージングを実現

● SilVIRディテクターとレゾナントスキャナーで、ノイズの少ない高解像画像を高速で取得

OLYMPUS

FV4000詳細はこちら、

直近の科学技術・学術研究情報や研究公募情報がまるわかり

「科学新聞デジタル版」 [Science News Weekly (SNW)] 超お得です

セット購読が

「科学新聞デジタル版」

- ●毎週金曜日に最新号がアップされ、新聞をPDFで 読むことができるサービスです。
- ●過去1年分の新聞を無料で読める!

[Science News Weekly (SNW)]

科学技術分野の情報提供を目的とした会員制 情報配信サービスです。科学新聞社に集まる科学 情報(国内の大学や研究機関・行政機関・企業・

団体の最新ニュースや・研究公募情報など)を 週1回・月曜、年48回配信します。



お申し込み/お問い合わせ 株式会社 科学新聞社 営業部 〒105-0013 東京都港区浜松町 1-2-13 江口ビル別館

「科学新聞デジタル版」と「Science News Weekly(SNW)」を同時購読で お申し込みいただくと、SNW がサービス 購読できます。それぞれ単体での申し 込みよりも、お得な料金プランです。

▶購読の詳細・サンプル・申し込みはこちら https://sci-news.co.jp/subscribe/







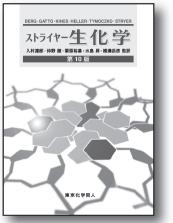






TEL. 03-3434-3741 E-mail: eigyo@sci-news.co.jp 世界的名著 7年ぶりの日本語版改訂

Berg · Gatto · Hines · Heller · Tymoczko · Strver 著



ストライヤー生化学

最新刊

第10版

入村達郎・仲野 徹・栗原裕基・水島

最新の研究成果を反映して.

内容をアップデート!

【新版で加えられた最近の進歩と発見】 ■単一分子レベルにおける結合現象 ■AlphaFoldの開発

■糖鎖構造と糖タンパク質の役割 ■バイオ医薬品 など

分子動力学シミュレーションの

バイオ分野への応用も記載

基礎理論

臨床応用のコラム記事も約100項目あり

理解を深める

プログラムと動画付き

〒112-0011 東京都文京区千石 3-36-7 TEL:03-3946-5311 E-mail:info@tkd-pbl.com 定価は 10%税込



(島根大学医学部准教授

第 98

(大阪大学免疫学フロンティア研

学会関連製品紹介

共焦点イメージングを次の次元へ

~Transforming Precision Imaging~

エビデント

エビデント(東京都新宿区西新宿2 -3-1 新宿モノリス)の共焦点レ ーザー走査型顕微鏡FLUOVIEW™ FV 4000=写真=がイメージングを変革す

先進的イメージング技術が、より高 精度な画像取得を可能にし、研究者に さらに信頼性の高いデータを提供す る。エビデントが開発した革新的な SilVIR™ディテクターは、SiPM (Silicon Photomultiplier、シリコン光増倍器) と、エビデント独自の高速信号プロセ ッシング技術「SilVIRプロセッシング」 によって実現した。半導体センサーで

あるSiPMは、ランダムに入射する フォトンを同時に検出することがで き、その出力信号から検出フォトン数 を読み取ることができる。エビデント 独自開発のデジタルプロセッシング技 術と組み合わせることで、検出された フォトンの数を正確に計数することが 可能だ。非常に微弱な蛍光から、2000 photon/2μsといった明るい蛍光まで 高いリニアリティで、高ダイナミック レンジのイメージングが可能になっ た。これにより、共焦点レーザー走査 型顕微鏡FLUOVIEW FV4000は、簡単に 効率よく、高品質で定量的な画像デー タを可能にする。

また近年、蛍光顕微鏡イメージング によるデータの信頼性は、Nature Metho dsの特集記事や、ISO 21073の制定等に より注目を集めている一方で、管理者 の負担は非常に大きくなっていた。そ こで同社は蛍光定量時に変動しうる性 能をモニターするソリューション「顕 微鏡性能モニター」を提案し、導入後 もユーザーが安心して使い続けられる ようサポートを提供している。

The Science News

同社は「機器導入の際にはぜひこち らもご検討ください」とコメントして



オカムラ

オカムラ (横浜市西区北幸1 -4-1) のLIGARE [リガー レ] は、コンパクトなモジュー ルでありながらも、業界最高水 準の作業スペースを確保した ヒュームフードである。作業性 を損なうことなく、スペース を有効に利用することができ

LIGARE [リガーレ] 低風速 式=写真=は、プッシュプル型 換気装置の性能がさらに進化 した省エネルギータイプのヒュ ームフードである。「PUSH AIR (プッシュエアー)」により、 フード内部のガスの滞留や外乱 等による漏洩を防止する優れた 「封じ込め性能」を実現した。

最 高 工 水 ネ 準 風 0 量 作 で空 業 ス

新開発のスラッシュスリット は、バッフル板の中央にスリッ トを設けることで、フード内の 気流を層流状態にする。また、 気流の影響を受けやすい天板面



技

採

伌

らバッフル板に向けてスムーズ な一様流を形成する。

LIGARE [リガーレ] 低風速 式は、このように安全性を確保 するとともに、エネルギー消費 を抑えた低風量で空調コストの 削減を図る。

先>オカムララボラトリー営業 部 (電話03-6627-6020)

核酸の高次構造解析

コ

ス

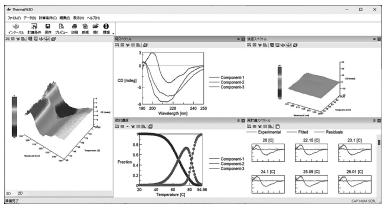
減

保

日本分光

日本分光(東京都八王子市石川 町2967-5)は2025年9月、核酸の 熱変性過程において、どのような 高次構造がどの比率で存在するか を明らかにする解析ソフトウェア

「ThermaFit3D」をリリースした。 核酸医薬品や機能性核酸の分野 では、高次構造が機能発現や安定 性に直接関与することが知られて おり、構造種の種類や比率の把握 は研究開発から製造工程までの重 要な評価指標となる。円二色性 (CD) 分散計は、核酸の高次構



「ThermaFit3D」プログラム

造を識別し、温度依存的な構造変 化や安定性を非破壊的に評価でき る有力な手法である。

「ThermaFit3D」には、日本分 光が新たに開発した特許技術であ る『熱力学モデルを拘束条件とし たMCR-ALS』が採用されている。 温度変化を伴う全波長CDスペク トルを解析対象とし、得られた測 定データを最大限に活用すること で、「純成分スペクトル」および 「各純成分の濃度分布」に加え、 「各相転移の熱力学的パラメータ (Tm、ΔH、ΔS)」を定量的

従来、単一構造であると想定さ れていた核酸試料においても、複 数の構造が共存し、温度条件に応 じてその比率が変化することが 「ThermaFit3D」により明らかに

に解析できる点が大きな特長であ

された例が報告されている。 核酸の構造安定性や機能制御の 研究者にとって、「ThermaFit3D」 は高次構造解析の新しいスタンダ ードツールとなるだろう。

各賞表彰

元余

第98回日本生化学会大会では4日、第2会場で柿内三郎記念奨 励研究賞、奨励賞、JB審査員賞、JB論文賞の授賞式と受賞講 演が行われる。各賞の受賞者と研究題目は次の通り。

励

ヤ田祐介氏(東 新戸大介氏(四 東町いずみ氏 第一大介氏(四 森戸大介氏(四 森戸大介氏(四 森戸大介氏(四 森戸大介氏(四 本戸大介氏(四 本戸大介氏(四 本戸大介氏(四 本戸大介氏(四 本戸大介氏(四 夜久圭介氏(富山大学学術研究部医学系准数鉄誘導性フェロトーシスのメカニズム解明」 め氏(京都大学医学研究科細胞機能(京都大学大学院医学研究科教授) (福岡大学理学部化学科教授) (東北大学大学院薬学研究科准教(昭和大学医学部講師) 査 賞

JB論文賞

杉山成明氏(九州大学大学院医学 系学府)、中山敬一氏(東京科学大 学総合研究院高等研究府教授)ら Identification of effective CCR2 inhibi tors for cancer therapy using humanized

川上聖司氏(東京大学医科学研究 所)、中西真氏(東京大学医科学研 究所教授)ら「Intracellular acidificatio n and glycolysis modulate inflammatory pathway in senescent cells _

青木裕一氏(東北大学東北メディ カル・メガバンク機構)、山本雅之 氏(東北大学東北メディカル・メガ バンク機構教授)ら「Whole blood tra nscriptome analysis for age- and genderspecific gene expression profiling in Jap anese individuals

Mohammad Mamun Sikder氏(香川 大学医学部)、上田夏生氏(香川大

教授)

日本生化学会事務局、

学医学部教授)ら「PLAAT1 expressio n triggers fragmentation of mitochondria in an enzyme activity-dependent manne

distinct surface charges _

mjCNCuNBA)で受け付ける

浜市立大学大学院生命医科学研究科 -Specific N-glycosylation of LAMP1 fro

小坂田拓哉氏(東京科学大学生命理「RNA隔離による神経変性機構の解矢吹悌氏(熊本大学発生医学研究所

(東京科学大学生命理工学院特

柿内三郎記念奨励研究賞

Tamara Ginevskaia氏(九州大学大

や側面の凹凸をなくし開口面か

日本生化学会大会 ▽外装:スチール (粉体焼付

塗装仕上げ) ▽内装:耐薬品性 ボード(ノンアスベスト不燃材) ▽サッシ:透明強化ガラス6 t ・バランスウェイト方式▽作業 面:エポキシ・セラミック・ホ ーロー・ケミテクト▽ユーティ リティユニット:PVC▽給水 栓:遠隔操作式×1個▽コンセ ント: A C100 V15 A 2 連アー ス付×2個▽照明:LED照明 <同製品に関する問い合わせ

E-mail:jbs-ho@jbsoc.or.jp

山口史明氏(福山大学大学院薬学 研究科)、赤﨑健司氏(福山大学薬 学部教授)ら「Comparative study of th e steady-state subcellular distribution of lysosome-associated membrane glycopr otein-2 (LAMP-2)isoforms with GYXX Φ -type tyrosine-based motifs that inter act differently with four adaptor protein (AP) complexes

前田昂樹氏(弘前大学弘大学院農 学生命科学研究科)、森田英嗣氏 (弘前大学農学生命科学部准教授) 5 The incorporation of extracellular ve sicle markers varies among vesicles with

大橋祥子氏(横浜市立大学大学院 生命医科学研究科)、高倉大輔氏 (横浜市立大学大学院生命医科学研 究科特任准教授)、川崎ナナ氏(横 教授)ら「Comparative Analysis of Site m Breast Cancer Tissues J

学院医学研究院)、神吉智丈氏(九 州大学大学院医学研究院教授)ら Comprehensive analysis of non-selecti ve and selective autophagy in yeast atg mutants and characterization of autopha gic activity in the absence of the Atg8 c onjugation system

松原一樹氏(福岡大学大学院理学 研究科)、倉岡功氏(福岡大学理学部 教授)ら「Structure-specific DNA endo nuclease T7 endonuclease I cleaves DN A containing UV-induced DNA lesions \(\)

坂田和樹氏(京都大学大学院農学 研究科)、木村泰久氏(京都大学大 学院農学研究科准教授)ら「The ATP ase activity of ABCA1 is increased by ch olesterol in the presence of anionic lipid

日本生化学会創立100周年記念 市民公開講座

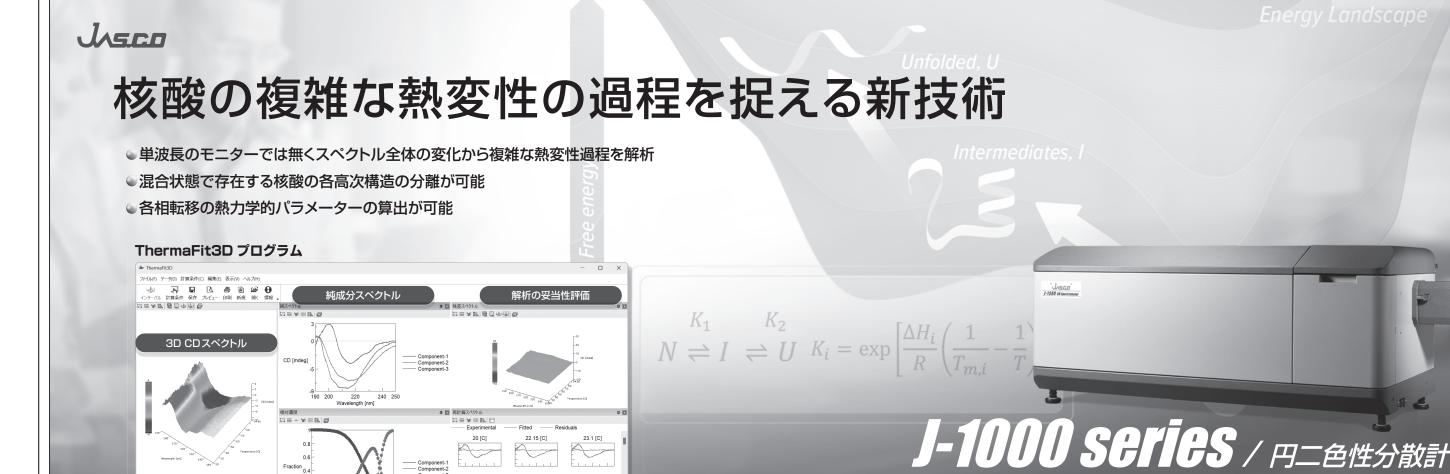
「いのちのこれから」12月7日に東大で

のちのこれ



|価格・納期のご照会

【製品に関するご照会 $0120\text{-}489\text{-}552 \qquad \text{URL: https://www.nacalai.co.jp/contact/} \\ \text{TEL: } 075\text{-}211\text{-}2703}$ nacalai tesque
The quality for certainty. ナカライテスク株式会社 〒604-0855 京都市中京区二条通烏丸西入東玉屋町498



日本分光株式会社 〒192-8537 東京都八王子市石川町2967-5

各成分の濃度プロファイル

北海道 S·C 011(741)5285 神奈川 S·C 045(989)1711 北日本 S·C 022(748)1040 名古屋 S·C 052(452)2671 筑 波S·C 029(886)7177 大 阪S·C 06(6312)9173 東 京S·C 03(3294)0341 広 島S·C 082(238)4011 西東京 S·C 042(646)7001 九 州 S·C 092(588)1931

日本分光の最新情報はこちらから

https://www.jasco.co.jp

ThermaFit3Dプログラム

3D Thermal Denaturation Analysis of Nucleic Acid in Mixed States



本広告に記載されている装置の外観および各仕 改善のため予告なく変更することがあります。