

2020

研究助成事業報告

公益財団法人 **井上科学振興財団**
Inoue Foundation for Science

目次

はじめに	2
研究助成事業の概要	
1. 井上学术賞の贈呈	3
2. 井上研究奨励賞の贈呈	4
3. 井上リサーチアワードの贈呈	10
4. 久保亮五記念事業	11
5. 国際交流事業	
国際研究集会開催経費の援助	11
第37回（2020年度）井上学术賞授賞理由	12
第13回（2021年度）井上リサーチアワード授賞理由	22
第24回（2020年度）久保亮五記念賞授賞理由	30
2020年度井上学术賞・井上研究奨励賞・久保亮五記念賞推薦要項 及び2021年度井上リサーチアワード募集要項	32
役員，評議員，選考委員及び久保亮五記念事業運営委員・選考委員名簿	34

本財団の設立趣意書，事業報告及び収支決算報告，事業計画及び予算，これまでの受賞者等については，ホームページ（<http://www.inoue-zaidan.or.jp>）をご参照ください。



はじめに

本財団は、井上節子氏が私財5億円を寄附され、自然科学の基礎的研究を助成、振興し、学術の進展と福祉の増進に寄与することを目的として、1984年5月23日に文部大臣の設立許可を得て、同年5月30日に発足した。

財団設立者井上夫人は、不幸にして同年12月に永眠されたが、夫人のご遺言により3カ所の不動産（土地・建物）を含め、更に多額のご寄贈をいただくこととなり、それにより当初の計画をはるかに上回る規模で事業を展開することが可能となった。

2020年3月31日現在の本財団の正味財産は約45億円である。

本財団は、初代理事長茅誠司博士のもとで、特色ある独自の活動を志向することを基本方針とし、若手研究者に対する研究奨励・支援と学術の国際交流の促進に事業の重点を置き、着実に成果を上げてきた。

本財団設立以来36年間の実績は、以下のとおりである。

井上学術賞177件（178名）、井上研究奨励賞1,148件、井上リサーチアワード47件、久保亮五記念賞24件、国際研究集会開催経費の援助1,082件、国際研究集会への出席旅費の援助1,262件、外国人招聘研究者（フェローシップ）132名、井上フェロー75名を採択し、助成金の総額は、31億4千万円を超える。

研究助成事業の概要

2020年度においては、以下の事業を実施した。

1. 井上学術賞 (Inoue Prize for Science) の贈呈

自然科学の基礎的研究で特に顕著な業績を挙げた50歳未満（申込締切日現在）の研究者に対し、第37回井上学術賞（賞状、金メダル及び副賞200万円）を贈呈した。関係38学会及び本財団の元選考委員、井上学術賞受賞者など160人に候補者の推薦を依頼、全体で25件の推薦を受け、選考委員会における選考を経て次の5件を採択した。

第37回（2020年度）井上学術賞 受賞者（5件5名）

氏名 (年齢)	所属・職	研究題目	推薦者
北野 潤 (48) 	国立遺伝学研究所・教授 (ゲノム進化研究系)	生物多様性進化の遺伝基盤	日本動物学会
佐藤 守俊 (47) 	東京大学大学院総合文化研究科・教授	生命現象の光操作技術の創出	日本化学会
津田 まこと (50) 	九州大学大学院薬学研究院・主幹教授	グリア細胞による体性感覚（痛みと痒み）制御機構に関する研究	日本神経化学会
中西 賢次 (47) 	京都大学数理解析研究所・教授	非線形波動・分散型方程式に対する解の大域的挙動に関する研究	日本数学会
三好 由純 (47) 	名古屋大学宇宙地球環境研究所・教授	宇宙天気のを築くジオスペース高エネルギー電子加速、散乱過程の研究	地球電磁気・地球惑星圏学会

(注) 年齢は受賞日現在

2. 井上研究奨励賞 (Inoue Research Award for Young Scientists) の贈呈

理学、医学、薬学、工学、農学等の分野で過去3年間に博士の学位を取得した37歳未満（申込締切日現在）の研究者で、優れた博士論文を提出した若手研究者に対し、第37回井上研究奨励賞（賞状、銅メダル及び副賞50万円）を贈呈した。関係256大学に候補者の推薦を依頼し、37大学から132件の推薦があり、選考委員会における選考を経て次の40件を採択した。

第37回（2020年度）井上研究奨励賞受賞者（40件40名）



氏名 (年齢)	学位授与大学	所属・職	博士論文題目
あらつ けいすけ 新津 敬介 (29) 	千葉大学	東京大学大学院総合文化研究科・助教	水素結合性モノマーの分子認識を伴う階層的超分子重合
いいたに けんた 飯谷 健太 (29) 	東京医科歯科大学	早稲田大学先進理工学部・学振特別研究員PD (University of Maryland 留学中)	生体ガス時空間イメージングのためのバイオ蛍光式可視化システム
いーやん ざん Yiyang Zhan (29) 	東京大学	理化学研究所・学振外国人特別研究員	弱い相互作用より水中で形成する立方体形の分子集合体：デザイン原理、特性と応用
いましろ ちかひろ 今城 哉裕 (28) 	慶應義塾大学	東京女子医科大学医学部・ポストドクター	超音波を用いた汎用培養容器における細胞マニピュレーション—細胞のパターニングおよび細胞シートの剥離—
いわさき ざとる 岩崎 悟 (28) 	大阪大学	大阪大学国際共創大学院学位プログラム推進機構・助教	移流反応拡散方程式の時間大域解の漸近収束に関する解析的研究
いわた ひろあき 岩本 紘明 (29) 	北海道大学	大阪大学大学院工学研究科・助教	配位子により制御された銅(I)触媒による化学・立体選択的ホウ素化反応の開発

氏名 (年齢)	学位授与大学	所属・職	博士論文題目
おおつか けいすけ 大塚 啓介 (29) 	東北大学	東北大学大学院工学研究科 ・助教	展開翼航空機の柔軟マルチボ ディ解析に関する研究
おおやなぎ こういち 大柳 洗一 (31) 	東北大学	岩手大学工学部・助教	常磁性絶縁体におけるスピン 輸送の研究
おかもと たくや 岡本 拓也 (27) 	大阪市立大学	北海道大学電子科学研究所 ・学振特別研究員	液中レーザー誘起プラズマに よるナノ粒子の生成
おのだ あつと 小野田 淳人 (30) 	東京理科大学	山陽小野田市立山口東京理 科大学・薬学部・助教	ナノ粒子の胎児期曝露が出生 児の中樞神経系に及ぼす影響 とその機序の解明
かとう けんいち 加藤 研一 (28) 	京都大学	京都大学大学院工学研究科 ・助教	不對電子や掌性を有する縮環 ポルフィリンの創出
かとう だいき 加藤 大貴 (32) 	東京大学	東京大学大学院農学生命 科学研究科・特定研究員	新規腫瘍抗原GPC1特異的 CAR-T細胞の開発およびPD-1 抗体併用による複合免疫療法 の検証
かどた けんたろう 門田 健太郎 (28) 	京都大学	オレゴン大学・化学・博士 研究員	ボロハイドライドを用いた配 位高分子の合成と反応性
こいわ けんた 小岩 健太 (31) 	千葉大学	千葉大学大学院工学研究院 ・助教	ウインドファーム併設型電力 貯蔵システムの制御系設計法

氏名 (年齢)	学位授与大学	所属・職	博士論文題目
こうの しんご 河野 信吾 (30) 	東京大学	理化学研究所・創発物性科学研究センター・基礎科学特別研究員	超伝導回路を用いた伝搬マイクロ波光子の量子測定
こだま まさみ 小玉 将史 (28) 	東京大学	鹿児島大学水産学部・助教	大槌湾赤浜の藻場に生息するヨコエビ類の生態学的研究
さいとう ゆう 斎藤 優 (30) 	東京大学	カリフォルニア大学・博士研究員	電界誘起2次元超伝導の研究
さかうえ さおり 坂上 沙央里 (34) 	東京大学	ハーバード大学医学部・博士研究員	ゲノムと組織特異的発現情報の統合で明らかにするマイクロRNAの疾患病態
さかもと たつや 坂本 達也 (29) 	東京大学	水産研究・教育機構西海区水産研究所・学振特別研究員PD	耳石の酸素安定同位体比を用いたマイワシ属資源の研究
すかはら ともひろ 菅原 知紘 (30) 	京都大学	旭化成株式会社・化学プロセス研究所・研究員	低配位ゲルマニウム化学種による小分子活性化反応の開発に関する研究
たにふじ りょう 谷藤 涼 (28) 	東京農工大学	東京大学大学院理学系研究科化学専攻・助教	DNAアルキル化能を有するテトラヒドロイソキノリンアルカロイド群の化学-酵素ハイブリッド合成
つかざき まさゆき 塚崎 雅之 (31) 	東京大学	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科・学振PD	骨破壊性T細胞による口腔細菌感染制御

氏名 (年齢)	学位授与大学	所属・職	博士論文題目
てらお かんた 寺尾 勘太 (30) 	北海道大学	東京医科歯科大学教養部・非常勤講師	コオロギを用いた予測誤差に基づく学習の検証
なかむら よしき 中村 誠希 (29) 	東京工業大学	東京工業大学情報理工学院・情報工学系・助教	Kleene 代数を拡張したいくつかの体系の計算複雑性
なかや まなぶ 仲谷 学 (30) 	熊本大学	城西大学理学部化学科・助教	分子間相互作用に基づくコバルト(II)錯体の多様な分子集合と磁気特性に関する研究
はせがわ てつお 長谷川 哲雄 (35) 	慶應義塾大学	大阪大学大学院医学系研究科・特任研究員	関節炎における病原性破骨前駆細胞の同定とその解析
はりかね ゆういち 播金 優一 (29) 	東京大学	東京大学宇宙線研究所・助教	すばる望遠鏡を使った宇宙の階層的構造形成における初期銀河の統計的研究
ひの なおや 日野 直也 (28) 	京都大学	京都大学大学院生命科学研究科・特定助教	細胞接着を介した外環境の機械的性質の感知と細胞間情報伝達機構の解明
ほんだ たかと 本多 隆利 (30) 	筑波大学	マサチューセッツ工科大学(MIT)・学振海外特別研究員	フォワード・ジェネティクスにより同定した新規睡眠覚醒制御遺伝子 <i>Sik3</i> の解析による睡眠覚醒制御機構の解明
みうら たつひこ 三浦 達彦 (30) 	東京大学	京都大学大学院理学研究科・学振PD	曲がった薄膜領域や動く曲面上の発展方程式の数学解析

氏名 (年齢)	学位授与大学	所属・職	博士論文題目
みずもと のぶあき 水元 惟暁 (30) 	京都大学	沖縄科学技術大学院大学・ 進化ゲノミクスユニット・ 学振特別研究員	生物の探索行動と建設行動の パターン形成アルゴリズムに 関する研究
もがき りな 茂垣 里奈 (29) 	東京大学	花王株式会社・ヘアケア研 究所・研究員	分子糊を用いた生体分子間相 互作用の制御と生医学的応用
もりやま みゆう 森山 美優 (29) 	東京大学	福岡大学理学部・学振特別 研究員 (イエール大学医学 部・博士研究員)	インフルエンザウイルスによる 自然免疫応答制御機構の解 析
やまさき おかはた 山崎 (岡畑) 美咲 (28) 	甲南大学	甲南大学理工学部・日本学 術振興会特別研究員PD	C. elegansにおける酸素濃度 依存的な低温馴化に関わる神 経回路
やました ゆう 山下 侑 (29) 	東京大学	物質・材料研究機構 ・NIMSポスドク研究員	高分子半導体におけるバンド 伝導性の研究
ゆい ぎとし 湯井 悟志 (30) 	大阪市立大学	慶應義塾大学自然科学研究 教育センター・学振特別研 究員PD	超流動4Heにおける非一様量 子乱流の理論的研究
よしおか くみこ 吉岡 久美子 (33) 	京都大学	京都大学高等研究院・特定 研究員	カップリングの時間遅れが分 節時計における同期振動を制 御する
よりたて まこと 寄立 麻琴 (29) 	慶應義塾大学	九州大学大学院薬学研究院 ・助教	多置換アミンの二段階合成お よびステモアミド系アルカロ イドの網羅的全合成

氏名 (年齢)	学位授与大学	所属・職	博士論文題目
わたなべ かおり 渡辺 佳織 (29) 	京都大学	京都大学大学院生命科学研究科・特定研究員	ショウジョウバエ近縁種群が栄養環境に柔軟に適応し成長する機構の解析
わたなべ こうき 渡辺 紘巳 (30) 	総合研究大学院大学	欧州分子生物学研究所・博士研究員	中心体構築におけるCep57の機能解析

(注)年齢は受賞日現在

3. 井上リサーチアワード (Inoue Science Research Award) の贈呈

自然科学の基礎的研究で優れた業績を挙げ、更に開拓的発展を目指す若手研究者の独創性を育み自立を支援することを目的とし、これまでの成果を踏まえ将来性豊かな研究計画を進める研究者に対し、第13回井上リサーチアワードを贈呈した。公募に対し62件の申請があり、選考委員会における選考を経て次の4件を決定した。

なお、第13回井上リサーチアワードは、2021年度事業として実施する。

第13回 (2021年度) 井上リサーチアワード受賞者 (4件4名)

氏名 (年齢)	所属・職	研究題目
 くらもち ひかる 倉持 光 (36)	自然科学研究機構分子科学研究所・ 協奏分子システム研究センター・准 教授	反応座標を可視化を目指した新規超高速多次元分光法の開発と応用
 すぎはら かおり 杉原 加織 (37)	東京大学生産技術研究所・物質・環 境系部門・講師	メカノクロミック素材を用いた分子レ ベルの力を測定するセンサの開発
 ちよう えいきい 張 奕勁 (31)	東京大学生産技術研究所・基礎系部 門・助教	二次元極性物質におけるバルク光起電 力効果に関する研究
 まるやま けんた 丸山 健太 (37)	自然科学研究機構生理学研究所・特 別協力研究員	リボ核酸による腸骨恒常性維持機構の 解明と制御

(注) 年齢は受賞日現在

贈呈式

第37回井上學術賞、井上研究奨励賞及び第13回井上リサーチアワードの贈呈式を、2021年2月4日(木)に、Web方式で実施する。


4. 久保亮五記念事業

久保亮五博士の物理学における業績を記念し、日本の統計物理学・物性科学における波及効果の大きい基礎的研究で優れた業績をあげた45歳未満(申込締切日現在)の研究者に久保亮五記念賞(賞状、銀メダル及び副賞100万円)を贈呈するとともに、久保記念シンポジウムを開催した。

この事業は、久保博士ご夫妻からご寄贈いただいた3,000万円を基金とした事業で1997年度から行っている。

2020年度久保亮五記念賞については、候補者の推薦につき公募を行うとともに学識経験者等に推薦を依頼し、5件5名の推薦を受けた。久保記念賞選考委員会及び久保記念事業運営委員会における選考を経て1件を採択し、2020年10月3日(土)に贈呈式を実施した。

第24回久保亮五記念賞受賞者(1件1名)

氏名 (年齢)	所属	研究題目
えざわ もとひこ 江澤 雅彦 (38歳) 	東京大学大学院工学系研究科・講師	トポロジカル物性物理学の理論的研究 とトポロジカル・デバイスの提案

5. 国際交流事業

国際研究集会開催経費の援助

原則として、わが国で開催される比較的小規模で学問的意義の大きい国際研究集会について15件の申請のうちから2件(新型コロナウイルス感染防止のため辞退したものを除く。)の援助を行った。

2020年度国際研究集会開催経費援助一覧

(単位：万円)

国際研究集会名	開催責任者	開催期間場所	援助金額
国際会議「Localisation 2020」	大槻 東巳 上智大学理工学部・教授	2020.8.23～8.28 東京都(Web開催)	44
第15回NTCIR 情報アクセス技術 評価に関する会議	神門 典子 国立情報学研究所・教授	2020.12.8～12.11 東京都(Web開催)	100

生物多様性進化の遺伝基盤

Genetic basis for the evolution of biodiversity

情報・システム研究機構国立遺伝学研究所・教授

北野 潤



● 授賞理由

生物多様性はどのように進化するのか？ その問いは生物に対する根源的な問いであり、ダーウィン以来の科学においても、多くの興味深い問題が未解明である。ここ数十年に渡る実験モデル生物における研究から、生物の形態形成、生理、行動を担う重要な遺伝子群が同定されてきた。生物間での比較解析も進む。しかし、実際の野外の生物において、表現型の違いや種分化が生じる仕組みは、ほとんど未解明であった。その理解には、野外の生物集団において、いかにして遺伝的な変異が生み出され、広がっていくのかを明らかにする必要がある。最近では発展著しい分野の一つであるが、北野潤氏はいち早く独自のモデル生物を確立し、遺伝子操作による分子遺伝学も駆使して、重要な問題を解明してきた。

北野氏の研究における最も独創的な点の一つが、種分化などを研究するための優れた野外生物のモデルとしてイトヨ属を見出し、研究を展開した点である。ニホンイトヨとイトヨが種分化の研究に最適であることに気づき、分子神経科学から大きく分野を転向した。イトヨを種分化研究のモデルとして立ち上げると、野外脊椎動物の種分化研究にはじめて連鎖解析の手法を導入し、染色体転座が種の形成に関わり得ることを実証することに成功した。さらに、湖水の濁度に応じて単一遺伝子のアリル頻度に変化し、わずか数十年のあいだに形態を進化させて適応するという、野外動物における急速進化の遺伝機構を解明した。最近では、イトヨ属を利用して、海水魚が淡水魚に進化する過程で、淡水生態系に少ないドコサヘキサエン酸（DHA）の合成能力の差が淡水進出能力の違いを生み出してい

● 略 歴

- 2001年 京都大学大学院生命科学研究科博士課程修了
- 2001年 京都大学大学院生命科学研究科・助手
- 2003年 フレッドハッチンソン癌研究所・ポスドク研究員
- 2009年 東北大学大学院生命科学研究科・助教
- 2011年 国立遺伝学研究所・特任准教授
- 2015年 国立遺伝学研究所・教授

● 受 賞

- 2010年 日本動物学会奨励賞
- 2010年 日本進化学会研究奨励賞
- 2011年 文部科学大臣表彰若手科学者賞
- 2015年 日本学術振興会賞
- 2020年 木原記念財団学術賞

ることを発見した。極めて高い独創性のもと、長年の問題を解決した一連の研究は、国際的にも高く評価されている。今後のさらなる発展も大いに期待できる。ここに北野氏は井上学術賞受賞者にふさわしいと判断し選定する。

生命現象の光操作技術の創出

Development of technology to manipulate living systems by light

東京大学大学院総合文化研究科・教授

佐藤 守俊



● 授賞理由

分化や発生，代謝，免疫，記憶など生命現象の多くは，遺伝子の発現制御によって成立している。遺伝子がどのように生命現象に関わっているかを明らかにするためには，遺伝子の発現をコントロールする技術が必要となる。高い時間・空間制御能を備えた技術を開発できれば，様々な生体機能の制御や疾患の治療法にも繋がることが期待される。

佐藤守俊氏は，アカパンカビの光受容タンパク質（Vivid）が，青色光を吸収することで構造が変化し，ホモ二量体を形成することに着目した。そのホモ二量体に引力と斥力を担うアミノ酸を導入し，補因子結合部位にプロテインエンジニアリングを施すことで，高い光反応活性と可逆性を有し，また，反応速度を制御することが可能な光スイッチングタンパク質の開発に成功した。この光スイッチングタンパク質を他のタンパク質と連結させることにより，ゲノムの光操作を可能にする手法を提案している。例えば，光スイッチングタンパク質と代表的なゲノム編集技術のCRISPR-Cas 9を組み合わせることにより，光刺激によりゲノムの塩基配列を置き換える技術を開発した。また，ヒトiPS細胞から神経細胞への分化の光操作に関しても報告している。さらに，DNA組換え反応の操作技術に応用することにより，光照射による生体深部の細胞のゲノム操作も可能であることを示している。医療応用という観点からも，がん細胞を破壊できる光駆動型腫瘍性溶解ウイルスの開発にも成果を挙げている。

以上のように佐藤氏は，光スイッチングタンパク質の開発を行い，ゲノムの光操作に関する新たな

● 略 歴

- 2000年 東京大学大学院理学系研究科中途退学
- 2000年 東京大学大学院理学系研究科・助手
- 2005年 東京大学大学院理学系研究科・講師
- 2007年 東京大学大学院総合文化研究科・助教授
- 2007年 東京大学大学院総合文化研究科・准教授（職名変更）
- 2017年 東京大学大学院総合文化研究科 教授

● 受 賞

- 2007年 日本化学会進歩賞
- 2007年 日本分析化学会奨励賞
- 2008年 文部科学大臣表彰若手科学者賞
- 2019年 日本化学会学術賞

学問領域を開拓した。これらの研究成果は、生命化学分野において大きな波及効果を持つものであり、井上學術賞にふさわしいと判断される。

グリア細胞による体性感覚 （痛みと痒み） 制御機構に関する研究

Research for the mechanism underlying somatosensory (pain and itch)
modulation by glial cells



九州大学大学院薬学研究院・主幹教授

津田 誠

● 授賞理由

ヒトを含む生物は、有害な体内外環境を生体に知らせる警告システムを有している。その代表例が疼痛（いたみ）や搔痒（かゆみ）であり、それによって緊急的な逃避行動やひっかき行動による異物除去などの生体防御に不可欠な行動をとることができる。では、病的に長引くいたみやかゆみはどのように持続するのか。

津田誠氏は、まず、感覚信号が末梢神経から持続的に亢進しているのではなく、疾患に伴う末梢神経系とそれに付随する細胞群の相互作用の変化が根本原因にあるのではないかと考え、永らく研究を積み重ねてきた。その結果、まず慢性疼痛における脊髄ミクログリア細胞の長期的活性化機構に着目し、P2X4 イオンチャネルの重要性を解明した。この発見は、その後、特異性のある新規P2X4 受容体拮抗薬の創出に結びつき、現在臨床試験が継続中である。本研究に引き続き、慢性疼痛におけるミクログリア選択的活性化メカニズムを明らかにし、慢性疼痛の神経生物学・分子薬理学的研究に新たなページを開いた。これとは独立して、かゆみの増悪機構にも着目し、グリア細胞のサブタイプであるアストロサイトの長期活性化が関与することを発見し、その活性化阻害により病的かゆみが抑制されることを示した。このように、末梢神経系の知覚情報伝達における神経細胞とグリア細胞の相互作用の重要性を明らかにし、グリア細胞の活性化異常が神経細胞を介した知覚情報入力処理の破綻をもたらすメカニズムを解明した。当初のミクログリア研究に留まらず、ミクログリアと神経細胞、アストロサイトと神経細胞の機能相関にまで踏み込んでおり、新たなグリオバイオロジーを展開し、こ

● 略 歴

- 1998年 星薬科大学大学院薬学研究科博士課程修了
- 1999年 科学技術振興事業団・特別研究員（国立医薬品食品衛生研究所）
- 2002年 トロント小児病院・博士研究員
- 2004年 国立医薬品食品衛生研究所・厚生労働技官
- 2005年 九州大学大学院薬学研究院・助手
- 2006年 九州大学大学院薬学研究院・助教授（2007年 准教授）
- 2014年 九州大学大学院薬学研究院・教授
- 2019年 九州大学大学院薬学研究院・主幹教授
- 2018年 九州大学総長補佐（兼任）
- 2020年 九州大学大学院薬学研究院・副研究院長（兼任）

● 受 賞

- 2007年 日本薬理学会学術奨励賞
- 2007年 文部科学大臣表彰若手科学者賞
- 2007年 日本神経化学会最優秀奨励賞
- 2011年 九州大学研究活動表彰（～2013年）
- 2019年 日本薬学会学術振興賞

の分野におけるフロントランナーとして世界をリードしている。よって、津田氏は井上学術賞に正に相応しいと判断できる。

非線形波動・分散型方程式に対する解の大域的挙動に関する研究

Study on global behavior of solutions to nonlinear wave and dispersive equations



京都大学数理解析研究所・教授
中西 賢次

● 授賞理由

非線形発展方程式の研究において、解が時間大域的に存在するか、存在したとすれば十分時間が経過したときその漸近的挙動はどうか？あるいは有限時刻で解が爆発するならば、どのような特異性を生じるか？という問いは基本的な課題である。非線形波動・分散型方程式に関しては、前世紀後半頃から古典的な線形摂動論の方法を一新すべく、フーリエ波数空間でエネルギー凝縮を評価する手法が開発され、解の時間大域的存在と漸近挙動を決定するためには、エネルギー凝縮が生じる可能性を排除または生成を証明することに力点が置かれた。中西賢次氏の研究は、この研究の潮流に沿ってフーリエ波数空間におけるエネルギーの流れを評価することによって、非線形波動・分散型方程式の解の時間大域的挙動について多くの研究成果を挙げている。例えば、低次元空間における正定値なエネルギー汎関数を有する非線形波動・分散型方程式に関しては、非線形次数が高い場合、すべての解は時間無限大において線形の自由解に漸近することを証明した。中西氏の手法は、3次元空間特有のモラベッツ評価にハーディの不等式を組み合わせた新たな評価式を低次元空間において確立し、解のエネルギー凝縮の可能性を排除するという画期的なものである。また非線形波動方程式の特異極限問題を研究し、非線形マックスウェル-クライン-ゴルドン方程式の光速無限大の非相対論的極限を決定した。更には、いくつかの代表的な非線形波動・分散型方程式の基底状態の近傍の解の時間大域的挙動に関して、初期擾乱のクラスを完全に分類し、対応する解の“散乱”、“爆発”、“基底状態近傍内に閉じ込め”の3種類の何れも実現し得ることを証明した。特にエネルギー準位が基底状態より高い解

● 略 歴

- 1999年 東京大学大学院数理科学研究科博士課程修了
- 1999年 神戸大学理学部・助手
- 2001年 名古屋大学大学院多元数理科学研究科・助教授
- 2005年 京都大学大学院理学研究科・准教授
- 2015年 大阪大学大学院情報科学研究科・教授
- 2018年 京都大学数理解析研究所・教授

● 受 賞

- 1999年 日本数学会賞建部賢弘賞奨励賞
- 2005年 日本数学会函数方程式論分科会解析学賞
- 2007年 文部科学大臣表彰若手研究者賞
- 2007年 日本数学会賞春季賞
- 2010年 学術雑誌 *Annales de l'Institut Henri Poincaré, Analyse Non Linéaire*
年間最優秀論文賞
- 2012年 日本学術振興会賞

の漸近挙動の解析に成功したことは、数学のみならず物理学においても高く評価されている。

以上の様に中西氏は非線形波動・分散型方程式の数理解析に関して最先端の研究成果を収め、近代解析学に新たな理論、学問領域を構築することに貢献している。それ故に、井上学術賞に相応しいと判断し選定する。

宇宙天気のを築くジオスペース 高エネルギー電子加速，散乱過程の研究

Study on accelerations and scattering of the energetic electrons in Geospace
as an elementary process of space weather

名古屋大学宇宙地球環境研究所・教授

三好 由純



● 授賞理由

地球の高度数万キロメートル上空の宇宙空間は「放射線帯」と呼ばれ，高エネルギーの電子が生成・消滅を繰り返している。太陽からのプラズマの流れ（太陽風）によって，磁気嵐が発生すると，放射線帯の電子は一度完全に消失し，その後回復していく。しかし，回復後に放射線帯の電子の数がどうなるかは磁気嵐ごとに異なり。その理由は未解明だった。放射線帯の高エネルギー電子は，人工衛星の運用や宇宙飛行士の活動に影響を及ぼすため，その変動の理解と予測は「宇宙天気」研究における中心的課題となっている。

三好由純氏は，人工衛星による観測データの解析と数値シミュレーションを組み合わせた研究手法を用いて，放射線帯で生じるさまざまな現象のメカニズムを解明してきた。プラズマ波動による粒子加速によって放射線帯の高エネルギー電子が生成されていることを初めて実証したほか，希薄な宇宙空間では粒子間の相互作用が生じないと考えられてきた従来の概念を覆し，6桁以上異なるエネルギーを持つ粒子群が，プラズマ波動を介して動的に結合する「エネルギー階層間結合」が生じることを提唱した。また，イオンが励起したプラズマ波動が放射線帯の高エネルギー電子を散乱・消失させることを実証した。さらに，太陽風と放射線帯の変動との間に法則性があることを発見し，これまで未解明だった磁気嵐による放射線帯電子の消長メカニズムを明らかにするとともに，その変動の予測アルゴリズムを開発して，宇宙天気予報に大きく貢献した。また，長年にわたり謎とされてきた脈動オーロラの明滅機構が，プラズマ波動との相互作用によって引き起こされることも明らかにしてい

● 略 歴

- 2001年 東北大学大学院理学研究科博士課程修了
- 2001年 日本学術振興会特別研究員 (PD)
- 2004年 名古屋大学太陽地球環境研究所・助手 (2007年 助教)
- 2013年 名古屋大学太陽地球環境研究所・准教授
- 2018年 名古屋大学宇宙地球環境研究所・教授

● 受 賞

- 2006年 地球電磁気・地球惑星圏学会大林奨励賞
- 2009年 東北大学理学部物理系同窓会森田記念賞
- 2013年 文部科学大臣表彰若手科学者賞
- 2015年 日本地球惑星科学連合地球惑星科学振興西田賞
- 2016年 米国地球物理学連合:地球・宇宙科学分野で最も影響力を持つ日本の研究者に選出
- 2017年 地球電磁気・地球惑星圏学会田中館賞
- 2018年 日本機械学会日本機械学会賞 (論文, 共同)

る。これらの業績はどれも国際的に高い評価を受けている。

以上のように、三好氏は、放射線帯におけるプラズマ波動・粒子間相互作用の研究を通じて、国際的に高く評価される数多くの画期的な研究成果を挙げており、井上學術賞にふさわしいと判断される。

反応座標の可視化を目指した 新規超高速多次元分光法の開発と応用

Development and application of ultrafast multi-dimensional spectroscopy
for visualizing reaction coordinates of the condensed-phase molecules



自然科学研究機構分子科学研究所・准教授
倉持 光

● 授賞理由

光化学反応は、光合成に代表される生命現象や太陽電池、発光材料、光スイッチング、光記録など多様な光デバイスの根幹である。生命現象の解明や光デバイスの高性能化、高機能化や新規光デバイスの開発にあたり、光化学反応を正しく、詳細に理解することは重要である。原子数の少ない単純な分子の光化学反応においては、単純化されたポテンシャル図を用いて抽象的な1次元の反応座標で理解されることも多いが、身の回りにある生体やデバイスにおける光化学反応は複雑で、複数の原子からなる多原子分子が関与した複雑なポテンシャルエネルギー曲面を考慮した反応座標の解明が必要である。

倉持光氏は、これまでに分子構造の実時間観測による反応ダイナミクスの可視化を目的とした研究を行い、極限的時間分解インパルスラマン分光装置の開発に成功している。倉持氏の開発した極限的時間分解インパルスラマン分光装置は、任意の遅延時間においてフェムト秒精度でラマン遷移を誘起することが可能であるため、フェムト秒スケールの分子の構造変化を追跡できるという特徴を有しており、様々な複雑分子系の光反応初期過程における超高速構造ダイナミクスの可視化を可能にし、光反応分野において新たな研究を展開してきた。

本研究では、反応分子および生成分子の全てのラマン振動をコヒーレントに励起することができる波長独立な2色の数フェムト秒パルス光源を開発し、超高速多次元分光装置を構築することを目的としている。本手法の開発により、光受容タンパク質などの複雑分子系で起こる光反応において、生成

● 略 歴

- 2013年 東京工業大学大学院理工学研究科博士課程修了
- 2013年 理化学研究所・基礎科学特別研究員
- 2016年 理化学研究所・研究員
- 2017年 科学技術振興機構・さきがけ研究者
- 2020年 分子科学研究所・准教授 総合研究大学院大学・准教授

● 受 賞

- 2017年 理化学研究所研究奨励賞
- 2017年 日本分光学会奨励賞
- 2019年 英国王立化学会PCCP賞
- 2020年 文科大臣表彰若手科学者賞
- 2020年 分子科学会奨励賞
- 2020年 公益信託分子科学奨励森野基金

物に由来する非線形分光信号を選択的に検出し、多次元反応座標の可視化の実現が可能となる。化学反応の過程を決定づける反応座標の解明は、対象とする反応の反応機構解明にとどまらず、新規反応の設計、反応の効率化においても重要な指針となり、さらには化学反応の関与するデバイス開発に重要な寄与をもたらすことが期待される。

メカノクロミック素材を用いた分子レベルの力を測定するセンサの開発

Development of a molecular sensor based on mechanochromic materials

東京大学生産技術研究所・講師

杉原 加織



● 授賞理由

温度、pH といった物理化学的な情報に加え、細菌や抗体を検出するバイオセンサとして、ポリジアセチレン分子に注目が集まっている。ポリジアセチレンは、ごくわずかな力によって発光が変化するメカノクロミックポリマーであり、温度やpH等の外部要因によって生じる歪みに伴う発光の変化によって、超高感度かつナノスケールでの高解像度を持つセンシングが可能になると期待されている。そこで必要となるのが、「ポリマーをどの向きにどのくらいの力で押すと、どの程度の発光が得られるのか？」という力と発光の定量的かつ異方的な相関の理解である。しかし、ポリジアセチレンを基板上に乗せた場合、両親媒性に基づく異方性によって、基板に対する水平方向の力（摩擦力）によって発光が変化するが、通常の原子間力顕微鏡では基板に対して垂直方向の力しか測定できない。

そこで杉原加織氏は、水平方向の力をナニュートンの範囲で測定することを可能にするナノ摩擦力顕微鏡を開発した。通常の原子間力顕微鏡で水平方向のナニュートンを測定することは困難という大方の予想を覆して、同氏らは水平の力の精密測定を実現した。本研究では、独自技術である高精度ナノ摩擦力顕微鏡を用いて、ポリジアセチレンに対する力と発光の定量的かつ異方的な相関をナノスケールの位置・力分解能で明らかにする。具体的には、ポリマーのバルク部分とエッジ部における感度の差、センシングに有効な「ひねり」を加えるために必要な力の印加方法、またこれらの性質がモノマーの種類によってどのように依存するかを明らかにしていく。物理学、材料科学、物質化学分

● 略 歴

- 2012年 スイス連邦工科大学チューリッヒ校博士課程修了
- 2012年 マックスプランク研究所ポストドク研究員
- 2014年 ジュネーブ大学・テニュアトラック助教
- 2020年 東京大学生産技術研究所・講師

● 受 賞

- 2012年 Swiss Society of Biomedical Engineering Research Award
- 2012年 Chorafas-Prize 2012
- 2012年 ETH Medal

野の最先端が融合された究極のナノサイエンス研究であり，学術の発展への寄与に加えて，将来的には分子レベルでの力センサへの応用が期待される。

二次元極性物質における バルク光起電力効果に関する研究

Bulk Photovoltaic effect in two dimensional Polar Materials

東京大学 生産技術研究所 基礎系部門・助教
張 奕勁



● 授賞理由

カーボンナノチューブ等の一次元材料，グラフェンや遷移金属ダイカルコゲナイド（TMD）などの二次元材料は，低次元性に起因する様々な特異な特性が期待され，いわゆるナノ材料とナノ科学の代表的な素材となっている。多くの場合に単層の二次元材料に特有な物性は積層によって平均化して減衰したり，対称性の崩れによって完全に失われたりする。一方で，二次元材料同士の積層構造によっては，ツイスト積層二層グラフェンに現れた超電導特性のように，極めて特異な特性が唐突に表れることがある。さらに，別の二次元材料を積層したvan der Waalsヘテロ構造においては，様々なtrivialおよびnon-trivialな物性の発現が期待される。

本研究は，高品質な二次元材料の合成，積層制御によって反転中心のない結晶において出現しうるバルク光起電力効果の実現を目指した独創的なものである。バルク光起電力効果は通常のp-n接合半導体における光起電力とは原理的に異なる現象と考えられており，場合によっては，p-n接合半導体における理論限界を超える発電効率の実現の可能性もあると期待される反面，そのメカニズムに関しては未知の部分が多い。従来のバルク光起電力効果の研究はBaTiO₃等の強誘電体バルク結晶を対象として行われており，反転中心がない低温相では極性を有することになるが，この極性の効果については注目されてこなかった。張 奕勁氏らが2019年のNature誌で発表したTMDナノチューブ（WS₂）におけるバルク光起電力効果においては，対称中心がないことに加えて，極性効果がBPVEを増大させることを明らかととしている。本研究においては，高品質な二次元材料の積層制御によってバルク

● 略 歴

- 2016年 東京大学大学院工学系研究科博士課程修了
- 2016年 大阪大学産業科学研究所・学振特別研究員
- 2016年 ドイツ マックスプランク固体研究所・客員研究員（兼任）
- 2019年 ドイツ マックスプランク固体研究所・研究員
- 2019年 東京大学生産技術研究所・助教
- 2020年 科学技術振興機構・さきがけ研究者（兼任）

● 受 賞

- 2017年 第31回 先端技術大賞 フジサンケイビジネス賞
- 2018年 第34回 井上研究奨励賞
- 2020年 生産技術研究所 弥生賞
- 2020年 高柳健次郎財団 研究奨励賞

光起電力効果のメカニズムを明らかとして二次元材料をベースにしたバルク材料でのバルク光起電力効果の発現に挑戦する研究である。

二次元材料積層制御によってバルク光起電力効果についての新たな物理像が得られると考えられ、低次元材料とこれらの積層よりなるバルク材料の応用可能性を広げ、低次元材料科学の新たな展開が期待される。

リボ核酸による 腸骨恒常性維持機構の解明と制御

Molecular mechanism for the regulation of gut-bone homeostasis by RNA

自然科学研究機構生理学研究所・特別協力研究員

丸山 健太



● 授賞理由

骨粗鬆症は、骨形成と骨吸収のバランスが破綻することにより生じる疾患であるが、その詳細な分子機構にはまだ不明な点が多く残されている。近年、種々の細胞間および臓器間クロストークが着目されており、その中でも神経系と骨代謝のクロストークは以前から注目されている分野である。神経伝達物質の一つであるセロトニンが、骨芽細胞に作用し骨形成を負に制御させ骨粗鬆症に関与していることが知られていたが、その調節機構の詳細は不明であった。丸山健太氏は、多数のノックアウトマウスによる検討を行った結果、機械受容チャネルであるpiezo 1のノックアウトマウスで骨量が増加していることに着目し、検討を重ねた結果、piezo 1ノックアウトマウスではセロトニン分泌が大きく低下することにより骨量の増加形質を示すことを見出している。このことから、piezo 1がセロトニン分泌の枢軸分子であることを同定し、さらには、腸内細菌由来の一本鎖RNAがpiezo 1のリガンドとして働きセロトニン分泌に寄与していることを突き止めた。この知見は、腸内細菌が骨代謝制御に重要な役割を果たすことを明らかにしたものとして、国際的に高く評価されている。

本研究では、トランスクリプトーム解析やゲノム編集技術、各種の生化学的手法や一細胞解析を駆使することにより、1本鎖RNA-piezo 1によるセロトニン分泌調節機構の詳細ならびに分泌細胞の同定および特徴の解析を行い、さらには腸内細菌やその由来するRNAをターゲットとした治療開発を目指したものである。本研究による、骨代謝分子機構の解明や、既存の骨粗鬆症治療とは全く異なるアプローチの革新的な新規治療開発は、今後の生物学研究ならびに医療において多大な貢献をもたら

● 略 歴

- 2013年 大阪大学大学院医学系研究科博士課程修了
- 2013年 日本学術振興会特別研究員PD
- 2014年 大阪大学免疫学フロンティア研究センター・助教
- 2019年 自然科学研究機構生理学研究所特別協力研究員

● 受 賞

- 2006年 国際骨免疫学会トラベルアワード
- 2007年 慶應義塾塾長賞
- 2013年 大阪大学医学部山村賞
- 2013年 MerckAward for Young Biochemistry Researcher
- 2014年 井上研究奨励賞
- 2014年 アステラス病態代謝研究会竹中奨励賞
- 2015年 大阪大学総長奨励賞
- 2019年 花王科学奨励賞

すことが期待される。以上より、丸山氏は井上リサーチアワードを受賞するにふさわしい研究者であると評価された。

トポロジカル物性物理学の理論的研究と トポロジカル・デバイスの提案

Theoretical studies on topological condensed-matter physics and proposals on topological devices

東京大学大学院工学系研究科・講師

江澤 雅彦



● 授賞理由

トポロジカル物性物理学はこの十数年来隆盛を極めているが、その原動力となっているのは、理論的に考え出された新しい物理概念に基づき、実際の物質に生じ得る特異な現象が予言され、実験においてそれが確認される、という科学的発見形式である。江澤雅彦氏は、この分野において基礎的で波及効果の大きな新しい概念を次々と打ち立ててきた。これらは、それぞれ実験も伴って大きな分野に育っている。

実験的に発見されたカーボンナノチューブの電子状態は炭素の単原子層シートであるグラフェンの「巻き方」により大きく変化するが、これはグラフェン電子状態に短距離の周期境界条件を課した結果生じたものと考えられる。これに対して江澤氏は2006年の論文でグラフェンに開放端条件を課するという発想から「ナノリボン」という新しい物質群、固体物理学の新概念を創出した。ナノリボンという用語は江澤氏の論文で初めて導入されたものである。この概念は基礎的で普遍的な広がりをもっており、多くの実験が行われた。理論的にもトポロジカルバンド工学など新しい可能性を開く土台となった。

グラフェンの単離実験にノーベル賞が授与されてから1年余、研究者の興味がグラフェンに集中していた2012年より、江澤氏は当時現実には存在していなかったシリコンの単原子層シートであるシリセンに着目し、精力的な理論研究を展開してそのトポロジカル構造に起因する特異な物性を明らかにした。さらには、トポロジカルエッジ状態を外場で制御するトポロジカル電界効果トランジスタな

● 略 歴

- 2007年 東京大学大学院理学系研究科博士課程中退
- 2007年 東京大学大学院工学系研究科・助教
- 2015年 東京大学大学院工学系研究科・講師

● 受 賞

- 2007年 SCES'07 YOUNG INVESTIGATOR AWARDS
- 2010年 AsiaNANO 2010 Young Researcher Award
- 2012年 第6回日本物理学会若手奨励賞
- 2012年 第28回井上研究奨励賞
- 2014年 平成26年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞
- 2016年 第13回日本表面科学会誌賞

ど、トポロジカル・デバイスという新概念を提案した。これらの理論的予言は多くの実験家を刺激し、さらにシリコン以外の原子層シートにも広がって、一連の原子層物質群に関する旺盛な実験的研究を触発し、一大分野の発展をもたらした。

江澤氏は、2018年にカゴメ格子において新奇な高次トポロジカル相が実現することを示した。通常のトポロジカル相ではエッジ状態がギャップレスになるのに対し、高次トポロジカル相では、エッジ状態がギャップをもつ代わりに、コーナー状態がギャップレスになってトポロジカルに保護される。これは、トポロジカル絶縁体概念の拡張であり、固体物理学に対する大きな貢献といえることができる。この発見も、また多くの実験・理論研究を呼び起こすこととなった。

トポロジカル状態の概念は固体物理学の枠を超え、電子回路でもトポロジカル数やエッジ状態が定義されるようになった。江澤氏はこれに対して、ごく最近の論文で、回路中にマヨラナ演算子が導入可能であること、量子ビットとしての操作も実現でき、したがって古典的電子回路で量子ゲートが実現できることを論証した。これが、物理学的にどのような意味をもつのか、その位置付けは今後の研究による検証が必要であるが、極めて基礎的な物理学の問題に対する果敢な挑戦であり、産業界にも大きな波及効果を与える提案として高く評価することができる。

以上のように、江澤雅彦氏はトポロジカル物性物理学を中心に、数々の基礎的で重要な物理概念を提案し、いずれも大きな分野へと育ててきた。これらの業績は、久保亮五記念賞に相応しいものである。

2020年度井上學術賞・井上研究奨励賞・久保亮五記念賞 推薦要項及び2021年度井上リサーチアワード募集要項



井上學術賞 (Inoue Prize for Science)

- 1. 対象** 自然科学の基礎的研究で特に顕著な業績を挙げた50歳未満（申込締切日現在）の研究者
- 2. 学術賞** 受賞者には賞状、金メダル及び副賞として200万円を贈呈
授賞件数は5件以内
- 3. 応募手続** 関係学会、既受賞者、元選考委員などに推薦を依頼
- 4. 締切期日** 例年9月20日を予定
- 5. 選考** 本財団の選考委員会において選考し、理事会において決定
選考結果は12月初旬に推薦者に通知
- 6. 学術賞の贈呈** 例年2月初旬を予定



井上研究奨励賞 (Inoue Research Award for Young Scientists)

- 1. 対象** 過去3年間に理学・工学・医学・薬学・農学等の各分野で博士の学位を取得した37歳未満（申込締切日現在）の研究者で、自然科学の基礎的研究において新しい領域を開拓する可能性のある優れた博士論文を提出した研究者
- 2. 研究奨励賞** 受賞者には、賞状、メダル及び副賞として50万円を贈呈
授賞件数は40件以内
- 3. 応募手続** 原則として、博士論文の作成を指導した研究者が推薦
- 4. 締切期日** 例年9月20日を予定
- 5. 選考** 本財団の選考委員会において選考し、理事会において決定
選考結果は、12月初旬に推薦大学の学長に通知
- 6. 研究奨励賞の贈呈** 例年2月初旬を予定



久保亮五記念賞 (Ryogo Kubo Memorial Prize)

- 1. 対象** 日本の統計物理学・物性科学における波及効果の大きい基礎的研究で、優れた業績を挙げた45歳未満（申込締切日現在）の研究者
- 2. 研究奨励賞** 受賞者には、賞状、メダル及び副賞として100万円を贈呈 受賞件数は1件
- 3. 応募手続** 学識経験者が推薦
- 4. 締切期日** 例年6月30日を予定
- 5. 選考** 久保亮五記念賞選考委員会及び久保亮五記念事業運営委員会において候補者を選考の上、本財団選考委員会の了承を得て受賞者を決定
選考結果は9月に本人及び推薦者に通知
- 6. 記念賞の贈呈** 例年10月初旬を予定



井上リサーチアワード (Inoue Science Research Award)

- 1. 対象** 自然科学の基礎的研究で優れた業績を挙げ、更に開拓的発展を目指す研究者で、博士の学位取得後9年未満の国内の大学及び大学共同利用機関に所属（予定を含む）する研究者
- 2. リサーチアワード** 受賞者には、賞状及び研究助成金500万円を贈呈（研究期間は2年）
採択予定数は4以内 うち、1名以上を女性研究者とする。
- 3. 応募手続** 公募
応募者は所定の申請書に必要事項を記載し、所属機関長の承認を得て、本財団に提出
- 4. 締切期日** 例年7月31日を予定
- 5. 選考** 本財団の選考委員会において選考し、理事会において決定
選考結果は12月初旬に本人及び推薦機関の長に通知
- 6. アワードの贈呈** 例年2月初旬を予定

役員・評議員・選考委員

2020年10月1日現在

役員

理事（任期：2020.6.8～2022.6）

理事長	堀田 凱樹	東京大学名誉教授，国立遺伝学研究所名誉教授
常務理事	小間 篤	東京大学名誉教授
常務理事	佐藤 勝彦	東京大学名誉教授，自然科学研究機構名誉教授，学士院会員
	浅島 誠	帝京大学特任教授，日本学術振興会学術顧問，筑波大学理事，東京大学名誉教授，産業技術総合研究所名誉フェロー
	岡田 清孝	龍谷大学エクステンションセンター・フェロー
	岡本 久	学習院大学理学部教授
	落合 卓四郎	東京大学名誉教授
	栗原 和枝	東北大学名誉教授，東北大学未来科学技術共同研究センター教授
	曾我 渡	公益財団法人井上科学振興財団事務局長

監事（任期：2020.6.8～2024.6.）

	小谷 正博	学習院大学名誉教授
	高橋 厚男	

評議員（任期：2020.6.8～2024.6.）

	安西 祐一郎	日本学術振興会顧問
	飯吉 厚夫	中部大学理事長・総長，京都大学名誉教授
	上田 和夫	東京大学名誉教授
	佐谷 秀行	慶応義塾大学医学部教授
	巽 和行	名古屋大学名誉教授，日本学士院会員
	谷口 維紹	東京大学名誉教授，総長室アドバイザー，東京大学先端科学技術研究センター
	玉尾 皓平	豊田理化学研究所所長
	永宮 正治	高エネルギー加速器研究機構ダイヤモンドフェロー
	林田 英樹	公益社団法人日本工芸会理事長
	観山 正見	広島大学特任教授
	森 郁恵	名古屋大学大学院理学研究科教授

選考委員会委員（委嘱期間：2020.4.1～2022.3.31）

委員長	岡田 清孝	龍谷大学龍谷エクステンションセンター フェロー
	伊藤 公平	慶應義塾大学理工学部教授
	梶田 隆章	東京大学宇宙線研究所長
	小藪 英雄	早稲田大学基幹理工学部教授、東北大学数理科学連携研究センター教授
	田近 英一	東京大学大学院理学系研究科教授
	西森 秀稔	東京工業大学科学技術創成院特任教授
	丸山 茂夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	今中 信人	大阪大学大学院工学研究科教授
	上村 大輔	神奈川大学特別招聘教授
	大越 慎一	東京大学大学院理学系研究科教授
	加藤 昌子	北海道大学大学院理学研究院教授
	丸岡 啓二	京都大学大学院薬学研究科特任教授
	金井 隆典	慶應義塾大学医学部教授
	胡桃坂 仁志	東京大学定量生命科学研究科教授
	相賀 裕美子	国立遺伝学研究所教授
	畠山 昌則	東京大学大学院医学系研究科教授
	東山 哲也	東京大学大学院理学系研究科教授、 名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研副拠点長教授
	尾藤 晴彦	東京大学大学院医学系研究科教授

久保亮五記念事業運営委員会委員（委嘱期間：2020.4.1～2022.3.31）

委員長	北原 和夫	東京工業大学名誉教授、国際基督教大学名誉教授
	小野 嘉之	東邦大学名誉教授
	鈴木 増雄	東京大学名誉教授
	堀田 凱樹	東京大学名誉教授、国立遺伝学研究所名誉教授
	宮下 精二	東京大学名誉教授
	山崎 敏光	東京大学名誉教授、日本学士院会員

選考委員会久保亮五記念賞選考小委員会委員（委嘱期間：2020.4.1～2022.3.31）

主査	小野 嘉之	東邦大学名誉教授
	勝本 信吾	東京大学物性研究所教授
	川島 直輝	東京大学物性研究所教授
	國場 敦夫	東京大学大学院総合文化研究科教授
	島野 亮	東京大学低温科学研究センター教授
	村上 洋一	高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所教授

公益財団法人 **井上科学振興財団**

〒150-0036 東京都渋谷区南平台町15-15

南平台今井ビル601

TEL 03-3477-2738

FAX03-3477-2747

URL:<http://www.inoue-zaidan.or.jp/>

E-mail:inoue-fs@inoue-zaidan.or.jp