

関経連の基金より寄付した「新型コロナウイルスに対する
免疫応答・病態解明及び抜本的対策の研究開発」
プロジェクトの研究成果について報告します

11/10
MON

プログラム

■開会挨拶

- ・公益社団法人 関西経済連合会 常務理事・産業部長
久米 一郎

■メッセージ

- ・京都大学大学院医学研究科附属がん免疫総合研究センター センター長
本庶 佑

■研究成果発表

- ・大阪大学 総長
熊ノ郷 淳
- ・京都大学iPS細胞研究所・大学院医学研究科 免疫生物学 教授
濱崎 洋子
- ・京都府立医科大学大学院医学研究科 ゲノム医科学部門 教授
田代 啓
- ・神戸大学医学研究科附属感染症センター 臨床ウイルス学分野 教授
森 康子

■閉会挨拶

- ・京都大学大学院医学研究科 創薬医学講座 特任教授
萩原 正敏

日 時

2025年11月10日(月)15:00～17:00

場 所

グラングリーン大阪北館 JAM BASE 4 階
産総研・関経連うめきたサイト

お問合せ先

関西経済連合会 産業部 事務局担当
y-sakabe@kankeiren.or.jp

注 意 事 項

定員：現地先着45名

※定員を超えた場合、オンライン参加へご変更を
お願いすることがございます。



参加登録URL
<https://x.gd/eZsjg>



お申込みはこちらから！
締切：11月6日(木) 17時

主催：公益社団法人関西経済連合会
国立大学法人京都大学

関西経済連合会 新型コロナ基金
研究開発プロジェクト成果報告会

メッセージ



本庶 佑

Tasuku Honjo

京都大学大学院医学研究科附属
がん免疫総合研究センター

(ご挨拶)

本日は新型コロナ基金研究開発プロジェクトの成果をご報告する貴重な機会を設けていただき誠にありがとうございます。2020年に発生した未曾有の新型コロナウイルス感染症は、我が国の社会機能に深刻な影響を及ぼしました。このような困難な状況の中で、関絆連のご支援により、京都大学を中心に関西地区の研究機関が連携して本プロジェクトを立ち上げ、研究を進めてまいりました。本日、その成果の一端をご報告できることを心より光栄に存じております。

(略歴)

1942年京都市生まれ。1966年京都大学医学部卒業。医学博士。

現職は京都大学高等研究院特別教授／京都大学大学院医学研究科附属がん免疫総合研究センター長。これまで京都大学医学研究科教授、同研究科長、文科省高等教育局科学官、JSPS学術システム研究センター所長、総合科学技術会議議員を歴任。日本学士院会員。専攻は分子生物学。「免疫抑制の阻害によるがん免疫治療法の発見」により、2018年ノーベル生理学・医学賞を受賞、2013年文化勲章、2014年唐獎（Tang Prize）、2016年京都賞ほか多数受賞。

研究成果発表



熊ノ郷 淳

Atsushi Kumanogoh
大阪大学



濱崎 洋子

Yoko Hamazaki
京都大学iPS細胞研究所



田代 啓

Kei Tashiro
京都府立医科大学



森 康子

Yasuko Mori
神戸大学

新型コロナワクチンによる自然免疫記憶の追跡

(研究概要)

新型コロナのmRNAワクチンが自然免疫記憶にどのような影響を与えるかは、これまで全く不明であった。ワクチンを接種する前後に採取した血液試料を詳細に解析し、新型コロナワクチンが獲得免疫記憶だけでなく、一過性に自然免疫記憶を誘導するという新たな知見を見出した。

(略歴)

1991年大阪大学医学部医学科卒業。1997年大阪大学大学院医学研究科博士課程内科系専攻修了（医学博士）。大阪大学微生物病研究所助手、同研究所助教授を経て、2006年同研究所教授。その後、大阪大学免疫学フロンティア研究センター教授、同大学院医学系研究科教授、大阪大学副理事、同医学系研究科長・医学部長、大阪大学総長参与などを歴任し、2025年4月に第19代大阪大学総長に就任。

新型コロナウイルス及びワクチンに対する免疫応答の年齢差の実態と メカニズムの解析

(研究概要)

高齢者ではCOVID-19の重症化やワクチン効果の低下がみられる。高齢ワクチン接種者のT細胞解析により、老化したキラーT細胞の増加やPD-1高発現による免疫応答の抑制傾向を確認した。またブースター接種では抗体応答は増強されるが、キラーT細胞活性化が依然として低いなど、加齢による免疫低下の仕組みの一端が明らかとなった。

(略歴)

京都大学大学院医学研究科分子細胞情報学（月田承一郎教授）のもと学位取得。同大学院免疫細胞生物学（奏長博教授・現京都大学総長）のもと免疫学研究を開始する。iPS細胞研究所で独立後は、ヒト免疫老化研究と、T細胞をつくる胸腺をiPS細胞から再生する研究を行っている。

109種類の末梢血サイトカインの定量結果に基づいた新型コロナウイルス感染症 COVID-19におけるサイトカインストーム発生機序の解明

(研究概要)

COVID-19患者血液中のサイトカインを網羅的に解析し、重症化に関与する免疫反応を明らかにした。とくにIL-11を新たなバイオマーカー候補として同定し、サイトカイン変動の時系列解析により重症化機序を考察した。

(略歴)

1987年京都大学医学部卒業・医師免許取得。1991年同大学院医学研究科博士課程修了・医学博士 医化学教室で本庶佑教授に師事。1993年同助手 サイトカインSDF-1単離と命名と解析。1993年米国ソーサク生物学研究所（F.クリック所長）へ留学（Verma教授主宰の遺伝学教室所属）。1998年京都大学遺伝子実験施設・遺伝病解析分野・助教授 SDF-1のAIDS阻止機能研究。2004年京都府立医科大学大学院医学研究科・ゲノム医科学部門・教授。

新型コロナウイルスの変異株に広く有効な広域中和抗体に関する研究

(研究概要)

新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）は変異により免疫を逃避するが、我々は感染者やワクチン接種者の抗体を解析し、ワクチン3回接種者や感染後2回接種者に、多様な変異株に有効な広域中和抗体が誘導されることを明らかにした。さらに、高免疫者由来の抗体遺伝子から主要変異株すべてに有効なモノクローナル抗体MO11を発見した。MO11はXBB.1やEG.5.1株にも中和活性を示し、変異集中部位を避けた新規結合様式を持つことが構造解析で確認された。

(略歴)

1986年近畿大学医学部医学科卒業。1986年大阪大学医学部附属病院眼科。1999年ドイツ・エアランゲン大学医学部 研究員。2001年大阪大学大学院医学系研究科 微生物学講座 助手。2003年同助教授。2005年（独）医薬基盤研究所 チーフプロジェクトリーダー。2008年神戸大学大学院医学研究科 教授。2011年神戸大学大学院医学研究科附属感染症センター長。