

※当資料は、本日「重工業研究会」「文部科学記者会」「科学記者会」にお届けしています。

ロレアルグループ、"女性科学者の力で世界を変える" 2016年「ロレアルーユネスコ女性科学賞—国際新人賞」 世界レベルで高い評価、日本から初受賞!

— 向井理紗氏 徳島文理大学 —

2016年3月14日 <報道資料>

世界最大の化粧品会社ロレアルグループ(本社:フランス・パリ)とユネスコ(本部:フランス・パリ)は、科学分野において社会の発展につながる目覚しい業績を挙げた女性科学者を表彰する 2016 年「ロレアルーユネスコ女性科学賞」の受賞者 5 名ならびに、若手女性科学者を支援する奨学金部門 2016 年「ロレアルーユネスコ女性科学賞―国際新人賞」の受賞者 15 名を発表しました。国際新人賞には、日本から初の受賞となる向井理紗(ムカイ・リサ)氏、徳島文理大学香川薬学部の研究成果や将来性が高く評価され、現地時間 3 月 24 日(木)18 時半よりパリのソルボンヌ大学にて開催される授賞式において表彰されます。

●2016年「ロレアルーユネスコ女性科学賞―国際新人賞」に初の日本人受賞者!

2014 年から、将来が期待される博士課程や博士研究員レベルの若手女性科学者を支援する「ロレアルーユネスコ女性科学賞―国際新人賞」を設けています。生命科学、物理、化学、工学、数学の分野で世界的に評価されるトップ 15 名の若手女性科学者を表彰し、研究を支援しています。各受賞者に奨学金 15,000 ユーロ (約200 万円)を贈呈します。

2016 年の国際新人賞には、初めて日本から**向井理紗(ムカイ・リサ)氏、徳島文理大学香川薬学部**が受賞しました。向井氏は、ウイルス感染が原因となって発症する白血病の一つである成人 T 細胞白血病(ATL)の発症機構の解明に貢献しました。このウイルスは、母乳を介して母親から子供に感染し、感染者は日本では約 100 万人、世界では約 2,000 万人に上ります。これまで ATL の発症にはウイルス由来のタンパク質が関与していると言われていましたが、体内でどのように作用するかは明らかになっていませんでした。向井氏は、発がん過程においてこのタンパク質が細胞のがん化を制御し、ウイルス自身の生存および長期感染に寄与していることを発見しました。

向井氏は「今回このような素晴らしい賞を頂き、大変光栄に思っています。これまで支えて下さった周りの方々に 感謝の気持ちでいっぱいです。この受賞を励みとして、将来は海外での研究機会に挑戦するなど、より一層研 究に邁進したいと思います」と受賞の喜びを語っています。向井氏は、日本ロレアルが推進する 2015 年「ロレア ルーユネスコ女性科学者 日本奨励賞」の受賞に次いで、国際新人賞受賞という快挙を達成し、世界的にも研究 に対する高い評価を得ています。

●世界規模で女性科学者への支援を拡大: グローバルデジタルキャンペーンを開始

「ロレアルーユネスコ女性科学賞」は、1998年に設立以来 18年間にわたって、世界 100カ国超から 2,530名以上の女性科学者(奨学生 2,438名含む)を支援しています。授賞式の期間中、国際新人賞の受賞者向けにプレゼンテーションスキル、キャリア開発や海外留学のためのトレーニングなど、さらなるレベルアップを図るための特別講座が用意され、次世代のロールモデルとして活躍の場が広がるよう後押ししています。

また、同プロジェクトは「世界は科学を必要とし、科学は女性を必要としている」という理念のもと推進してきましたが、新たに「女性科学者の力で世界を変える」という理念を加え、女性科学者が活躍できるよう、改革をさらに加速させるために3月24日より世界規模でデジタルキャンペーンを展開し、積極的に発信していきます。

略歴

2016年「ロレアルーユネスコ女性科学賞―国際新人賞」受賞者

むかい り さ





出身地 : 愛媛県松山市

生年月日: 1988年1月24日 (28歳)

出身大学:徳島文理大学大学院工学研究科ナノ物質工学専攻

博士後期課程修了 大島研究室 卒

研究経歴:2012年4月~2015年3月

日本学術振興会 特別研究員 (DC1)

現 所属 : 2015 年 4 月より徳島文理大学香川薬学部

研究分野: 細胞分子生物学、ウイルス腫瘍学

【研究内容】ウイルスによる白血病の発症機構の解明に貢献

血液のがんである白血病は、他のがんと異なり外科的治療が施せず、その治療法は骨髄移植や抗がん剤治療が中心ですが、重篤な副作用が大きな問題となっています。そのため、白血病発症機構の解明は優れた治療薬の開発や発症予防法の確立に必要不可欠です。

白血病の一種である成人 T 細胞白血病 (ATL) は日本で発見された疾患であり、白血病ウイルスの一つである HTLV-1 の感染が原因となって発症します。このウイルスは主に母乳を介して乳児に感染することが明らかになっています。感染者は、日本では約 100 万人、世界では約 2,000 万人に上り、ひとたび ATL を発症すると 1 年前後で半数が死亡する難治性の疾患です。ATL 発見から約 40 年になりますが、未だその発症機構は不明なため、現在でも有効的な治療法および発症予防法がないのが現状です。また、日本は他の先進国に比べ HTLV-1 感染者が多いことから、日本が率先して研究を進めることが多くの患者を救うためには重要です。

これまでに ATL の発症には HTLV-1 由来のタンパク質が関与していると示唆されていますが、その細胞内での機能はほとんど明らかにされていません。そこで感染細胞におけるこのタンパク質の振舞いを明らかにすることを目的として研究を進めてきました。その結果、このタンパク質は細胞内の秩序を乱すことで、細胞の無秩序な増殖を促し、さらにウイルス自身の生存および長期感染に寄与していることを突き止めました。今後さらに解析を続けていくことで、今回研究対象としているタンパク質のさらなる機能が明らかになることが予想されます。それに伴い、ウイルスのライフサイクルや ATL 発症機構が解明されるだけでなく、効果的な新薬の開発や、将来的には他の難治性のがん治療への応用にも繋がることが期待されます。

【受賞歴】

平成 23 年度 日本薬学会中国四国支部 学生奨励賞、平成 23 年度 社団法人大学女性協会 一般奨学生、 平成 24 年度 Pharmaco-Hematology シンポジウム 学生優秀発表賞、平成 26 年度 公益信託日本白血病研究 基金 一般研究賞、平成 27 年度「ロレアル-ユネスコ女性科学者 日本奨励賞」受賞

【論文掲載】国際誌4編に筆頭著者として発表

Mukai R. et al., J. Cell. Biochem. (2010) **111**, 187-194. Mukai R. and Ohshima T. Biochem. Biophys. Res. Commun. (2011) **409**, 328-332. Mukai R. and Ohshima T. Oncogene (2014) **33**, 2317-2328. Mukai R. and Ohshima T. J. Gen. Virol. (2015) **96**, 159-164.

【所属学会】

日本HTLV-1学会、日本ウイルス学会、日本生化学会

2016 年「ロレアルーユネスコ女性科学賞―国際新人賞」は、世界の科学界で活躍している 13 名の有識者で構成される 国際審査委員会により選考されました。4 つのカテゴリーである「テクノロジーとエンジニアリング」、「物理科学」、「生命・環境科学」、「現代医療を活用した健康科学」部門において、日本をはじめ、ハンガリー、サウジアラビア、中国、ブラジル、デンマーク、米国、メキシコ、ロシア連邦、フランス、アラブ首長国連邦、スペイン、レバノン、ポーランド、オーストラリアから計 15 名の若手女性科学者が受賞しています。

2016年「ロレアルーユネスコ女性科学賞」は、2009年ノーベル生理学・医学賞受賞者 エリザベス・ブラックバーン教授 (2008年「ロレアルーユネスコ女性科学賞」受賞)を委員長とする国際審査委員会により、科学分野において社会の発展 につながる目覚しい業績を挙げた世界の優れた女性科学者5名が選ばれました。各受賞者に賞金100,000USドル(約1,000万円)が授与されます。

アフリカ・アラブ諸国: カライシャ・アブドゥル カリム教授(Quarraisha ABDOOL KARIM) カプリシア、クワズール・ナタール大学(南アフリカ) ネルソンRマンテラ医学校

受賞理由: 世界で3,690 万人に上る HIV 感染において、アフリカにおける女性の HIV 感染の予防や拡散の制御に貢献

• アジア・太平洋地域: フアラン・チェン教授(Hualan CHEN) ハルピン獣医学研究所、中国農業科学アカデミー(中国、ハルピン)

受賞理由: 強毒性のインフルエンザウイルスから生命を守る革新的なワクチンの解明に貢献

• ラテンアメリカ: アンドレア・ガマルニク教授(Andrea GAMARNIK) 分子ウイルス学研究所、ルロワール研究所 科学技術研究委員会(アルゼンチン、ブエノスアイレス)

受賞理由:毎年、3億9,000万人が感染するデング熱の拡散を制御する研究に貢献

- 欧州: エマニュエル・シャルパンティエ教授(Emmanuelle CHARPENTIER) 感染生物学マックスプランク研究所(ドイツ、ベルリン)
- 北米: ジェニファー・ダウドナ教授(Jennifer DOUDNA) ハワード・ヒューズ医学研究所、分子・細胞生物学部、カリフォルニア大学バークレー校(米国)

受賞理由: 1 つの遺伝子の欠損が原因の不治の病気は 10,000 以上存在する。シャルパンティエ教授とダウドナ教授が共同開発した遺伝子編集テクノロジーにより、DNA 遺伝子コードの正確な「書き換え」を実現

日本からは、これまでに 2014 年 稲葉カヨ氏(京都大学副学長(男女共同参画担当)・京都大学女性研究者支援センター長・京都大学大学院生命科学研究科教授)、2013 年 黒田玲子氏(東京理科大学総合研究機構教授、東京大学名誉教授)、2009 年 小林昭子氏(日本大学文理学部化学科教授、東京大学名誉教授)、2005 年 米沢富美子氏(慶応大学名誉教授)、2000 年 岡崎恒子氏(名古屋大学名誉教授)の計5名が受賞しています。

ロレアルグループについて (www.loreal.com)

1909年にパリで化学者ウージェンヌ・シュエレールによって設立され、世界130 カ国・地域で事業を展開し、78,000人以上の従業員を有する世界最大の化粧品会社です。「ランコム」「シュウ ウエムラ」「キールズ」「イヴ・サンローラン」「ロレアル パリ」「ロレアル プロフェッショナル」「メイベリン ニューヨーク」など、32 ブランドをグローバル規模で展開しています。創立当初から研究活動を最重要視し、化粧品科学を一つの独立した科学分野へと育て上げてきました。また、女性研究者を積極的に登用しており、約3,800名の研究者のうち、女性が占める割合は70%に上ります。

日本ロレアルについて (www.nihon-loreal.jp)

1963 年から事業を開始し、1996 年に日本法人である日本ロレアル株式会社が設立されました。2,300 人の従業員を有し、化粧品の輸入、製造、販売、マーケティングを行っています。現在、上記のブランドを含め 22 のブランドを取り扱っています。1983 年に日本に研究開発拠点を置き、現在、日本ロレアルリサーチ&イノベーションセンター(川崎市・溝の口)として、日本をはじめ、アジアの研究開発の中心的な役割を担っています。220 名以上の研究者を有し、うち女性研究者は 60%を占めています。2005 年から生命・物質科学分野における博士後期課程在籍または進学予定の若手女性科学者を支援する奨学金「ロレアルーユネスコ女性科学者 日本奨励賞」を推進しています。2015 年を含め、40 名の若手女性科学者が受賞しています。

ユネスコについて (www.unesco.org)

ユネスコ(国際連合教育科学文化機関)は、諸国民の教育、科学及び文化の協力と交流を通じた国際平和と人類の共通の福祉の促進を目的とした国際連合の専門機関です。本部はフランス・パリにあり、2014年4月現在の加盟国数は195カ国です。科学においては、技術、イノベーションや教育の発展に注力しているほか、海洋資源や生物多様性の保全、科学的知識に基づく気候変動や自然災害への対応策に取り組んでいます。とりわけ研究において、あらゆる人種差別の撤廃と男女共同参画を推進しています。

お問い合わせ先: 日本ロレアル株式会社 コーポレート・コミュニケーション本部 船津(ふなつ)

TEL: 03-6911-8104 EMAIL: Lisa.FUNATSU@loreal.com