

2015年5月13日

報道関係者各位

一般社団法人日本抗加齢医学会
理事長 坪田 一男
広報委員会委員長 森下 竜一
学術委員会委員長 伊藤 裕

第1回日本抗加齢医学会学会賞決定

日本抗加齢医学会は、抗加齢医学に関する学術振興を図ることを目的とし、抗加齢医学に関し世界的に優れた業績をたたえるため、学会賞を設けました。この度、第1回の受賞者を水島 昇先生（東京大学大学院医学系研究科分子生物学分野教授）に決定いたしましたのでご案内申し上げます。

1. 第1回日本抗加齢医学会学会賞受賞者

水島 昇（みずしま のぼる）先生

東京大学大学院医学系研究科分子生物学分野教授

受賞研究テーマ「オートファジーの分子機構と生理的および病態生理的意義」

2. 授賞式および受賞講演

第15回日本抗加齢医学会総会会期中、授賞式ならびに受賞講演を以下の通り開催いたします。報道関係者の方のご参加も可能です。是非、ご来場ください。

日時：2015年5月30日（土）13：50～14：50

会場：福岡国際会議場 メインホール（福岡市博多区石城町2-1）

3. 日本抗加齢医学会学会賞とは

抗加齢医学に関する学術振興を図ることを目的とし、抗加齢医学に関し世界的に優れた業績をたたえるために学会賞を設けました。同賞は、本会理事・監事・顧問及び、評議員から推薦された方の中から、毎年最大1人を選出します。また、受賞者は毎年5月～6月に開催される本学会総会で受賞講演を行います。

<対象者・候補者>

抗加齢医学の発展に世界的に著しく功績を持ち、現在活発な研究活動を行っており、今後も一層の活躍が期待される研究者。日本抗加齢医学会会員・非会員は問わない。

<贈賞人数>

1名。賞状並びに副賞500万円を授与する。

※ご取材の際には、事前に本学会広報委員会へご連絡をお願いします。

日本抗加齢医学会 広報委員会・学術委員会学会賞 担当 皆川 幸代

107-0062 東京都港区南青山 2-26-35-8F TEL: 03-5775-2075

E-mail: press-antiaging@mediproduce.jp

日本抗加齢医学会学会賞受賞者紹介

水島 昇 (みずしま のぼる) 先生

東京大学大学院医学系研究科分子生物学分野教授

1. 受賞研究テーマ「オートファジーの分子機構と生理的および病態生理的意義」

オートファジーは真核細胞に普遍的な細胞内分解システムである。オートファジーでは、細胞質の一部がオートファゴソームに取り囲まれた後にリソソームへと輸送され、そこで生じた分解産物は再び細胞質に戻されリサイクルされる。酵母を用いた遺伝学的研究をブレークスルーとして、オートファジーの分子生物学的研究はこの10年間に大きく進展した。また、オートファジー関連 (*ATG*) 遺伝子の全身あるいは組織特異的ノックアウトマウスの解析から、オートファジーの生理的意義が急速に明らかにされつつある。オートファジーの機能は二つに大別することができる。一つは、アミノ酸などの分解産物を調達するための栄養素のリサイクルで、この機能は飢餓時のアミノ酸プールの維持、初期胚発生、内因性抗原提示などにおいて重要である。二つ目の機能は細胞内の品質管理や浄化を目的としたもので、変性タンパク質や不良オルガネラの除去、細胞内侵入病原菌の除去などを行うものである。後者の機能は寿命の長い細胞で特に重要であり、神経細胞変性抑止や腫瘍抑制のような長期的作用をもつことが明らかになっている。

また、ヒト疾患との関連については、2008年には家族性パーキンソン病原因遺伝子 *Parkin* および *PINK1* が不良ミトコンドリアのオートファジーによる排除に関与することが示唆され、2013年には大脳基底核などへの鉄沈着を特徴とするヒト神経変性疾患 *SENDA/BPAN* においてオートファジー関連因子 *WDR45/WIPI4* (酵母 *Atg18* のヒトホモログのひとつ) の変異が発見されオートファジー不全の関与が考えられている。

一方、酵母で発見されたオートファジー関連因子のほとんどすべては高等動植物でも保存されており、それに基づいた分子機構の解析も進んでいる。さらに、オートファジーの一部には選択性があることも明らかになり、特に、凝集タンパク質、不良ミトコンドリア、フェリチンなどの分解が神経変性疾患の病態と深く関わっている可能性が考えられている。講演では、オートファジーの分子機構と生理機能を概説し、ヒト疾患や抗加齢医学との接点について議論する。

2. 略歴

1991年東京医科歯科大学医学部卒業、96年同大学大学院医学研究科修了(内科学専攻) 博士(医学)、97年基礎生物学研究所にてポスドク、助手など。2004年 東京都臨床医学総合研究所室長、06年東京医科歯科大学医学部教授(生理学)。2012年東京大学医学部教授(生化学)、現在に至る。

<主な受賞>

2008年日本学術振興会賞、2009年井上学術賞、2010年日本生化学会柿内三郎記念賞、2011年武田医学賞 2013年トムソン・ロイター引用栄誉賞。

3. 受賞者からのコメント

私のような基礎研究者に日本抗加齢医学会学会賞を与えて下さいましたことに大変感謝申し上げます。これからもオートファジーや細胞内分解系の基礎研究に軸足を置きながら、加齢や疾患の理解や制御に一層貢献できるよう研究を進めて参りたいと思います。