## **PRESS RELEASE**



2021年10月20日

報道機関 各位

## 国指定難病「多発性筋炎/皮膚筋炎」合併 間質性肺疾患に対する 世界初の分子標的治療薬の研究

~令和3年度日本医療研究開発機構(AMED)の難治性疾患実用化研究事業に採択~

2021 年 4 月、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科長 川上純(あつし)教授(リウマチ・膠原病内科学分野)を研究開発代表者とする研究が、日本医療研究開発機構(AMED)の難治性疾患実用化研究事業に採択され、スタートしました。

厚生労働省が難病に指定している病気の一つに「多発性筋炎/皮膚筋炎」があります。この病気は、免疫を担うはずの細胞が自らの身体の筋肉や皮膚を攻撃、破壊することで筋肉の痛みや筋力の低下、皮膚の炎症が生じる病気です。現在の治療法により、筋肉や皮膚の症状はかなりコントロール出来るようになりましたが、「多発性筋炎/皮膚筋炎」の治療で最も困っているのは、合併する「間質性肺疾患」です。「間質性肺疾患」は約半数の患者さんに合併し、「多発性筋炎/皮膚筋炎」で亡くなる患者さんの約半数は「間質性肺疾患」が原因です。今回、AMEDに採択された研究は、この多発性筋炎/皮膚筋炎に伴う間質性肺疾患に有効な薬剤の開発です。

多発性筋炎/皮膚筋炎に伴う間質性肺疾患を発症すると、肺に炎症が起こり、その後、肺は病気の進行とともに硬くなって(線維化)いきます。これを肺の炎症性線維化と言いますが、炎症と線維化の両方を制御できる薬剤の研究開発が、この研究における課題となります。現在、この炎症や線維化を引き起こす物質として活性化 IL-18 と呼ばれるサイトカイン(細胞間の情報伝達を担うタンパク質)が重要であることが分かってきており、川上純教授は島根大学医学部病態生化学の浦野健教授と共同で、この活性化IL-18 を標的とした抗体製剤の開発研究に挑んでいます。

既に研究グループでは、マウス、ヒト双方の活性化 IL-18 を標的とした極めて高い結合親和性と機能 阻害性を有する抗活性化 IL-18 抗体を創り出しており、今後その薬効について、マウスでの確認、ヒト への応用へと研究開発を進めていく予定です。

この研究による製剤が可能になれば、「多発性筋炎/皮膚筋炎」に合併する「間質性肺疾患」において、 世界初の分子標的治療薬となります。研究開発代表者の川上純教授は「この薬剤を用いて間質性肺疾患で 苦しむ多発性筋炎/皮膚筋炎の患者さんを救いたい」と、この研究にかける意気込みを語っています。

【このリリースに関するお問い合わせ先】

長崎大学

医師薬学総合研究科 先進予防医学共同専攻 リウマチ・膠原病内科学分野 教授 川上 純

TEL: 095-819-7260 FAX: 095-849-7270

E-MAIL: atsushik@nagasaki-u.ac.jp