

## NEWS RELEASE

### 三重大学マイクロバイオーム研究センターが令和8年度 AMED(日本医療研究開発機構)難治性疾患実用化研究事業に採択されました

- 特発性肺線維症は非常に予後が悪い指定難病です。
- このたび、三重大学マイクロバイオーム研究センターの研究課題が令和8年度 AMED(日本医療研究開発機構)難治性疾患実用化研究事業に採択されました。
- 細菌叢(さいきんそう)由来因子である corisin が肺の線維化に関わっており、corisin を標的とした治療の臨床応用、創薬を目指す研究です。

#### 【概要】

肺が進行性に線維化を起し硬くなっていく指定難病である特発性肺線維症は、根本的治療がなく予後が非常に悪い事が知られています。三重大学大学院医学系研究科の呼吸器内科学講座(小林哲教授)と免疫学講座(安間太郎教授、ガバザ・エステバン特任教授)は以前から肺の線維化の研究を進めてきました。今回その研究テーマとして、令和8年度 AMED(日本医療研究開発機構)難治性疾患実用化研究事業に、『細菌叢由来ペプチドを標的とした特発性肺線維症の革新的治療法の開発』が採択されました。



#### 【背景】

肺線維症の研究は進んでいますが、いまだにはっきりしたその原因や根本的な治療法は確立していません。そのため、原因不明の指定難病とされています。

#### 【研究内容】

三重大学大学院医学系研究科の呼吸器内科学講座と免疫学講座の研究グループは、三重大学戦略的リサーチコアの一つであるマイクロバイオーム研究センターとして一体となり、肺線維症の病態解明の研究を続けてきました。その中で、マウスの線維化した肺組織からブドウ球菌 *Staphylococcus nepalensis* (*S. nepalensis*)が産生するアポトーシスを促進するペプチドである corisin を発見し、corisin が肺の線維化に関与すること、さらに線維化を促進するメカニズムとして corisin が肺の細胞に直接作用してアポトーシス、上皮間葉転換、細胞老化などを引き起こすことを明らかにしてきました。

#### 【今後の展望】

Corisin が肺の線維化に関与することが明らかとなり肺線維症の画期的な治療標的となる可能性があります。この度、corisin を標的とする治療法をヒトでの臨床応用を見据えた形で動物実験により検証する研究を計画し、その研究課題が AMED に採択されました。今後は治療薬になるように研究を進める予定です。

**【用語解説】**

細菌叢: 体内に常在する細菌の集団。ヒトの体には、数百兆個、重さにして 1~2 kg の細菌が常在する。

アポトーシス: プログラム細胞死とも呼ばれる細胞死の一種である。

線維化: 臓器にコラーゲンなどの物質が沈着し、臓器の硬化とともにその機能が失われた状態。

上皮間葉転換: 上皮細胞が線維芽細胞などへ性質をかえると線維化しやすくなる。

細胞老化: 細胞への何らかの損傷やストレスにより細胞の機能が低下すると線維化しやすくなる。

**<本件に関するお問合せ>**

三重大学大学院医学系研究科臨床医学系講座 呼吸器内科学分野 小林 哲

TEL: 059-231-5017/070-2248-2678

E-mail: [ktetsu@med.mie-u.ac.jp](mailto:ktetsu@med.mie-u.ac.jp)