

# 家禽・ブタのトリインフルエンザ対策としてのオールインワン納豆菌の応用



## 研究概要

キーワード 納豆菌/トリインフルエンザ/家禽/飼料

トリインフルエンザウイルスによるパンデミックが起これば、人類の文明が崩壊しかねない。ヒトへの感染率を減らすには、野鳥から家禽・ブタへの感染を減らすことが重要である。家禽・ブタの飼料にインフルエンザウイルスの感染を抑制できるような納豆菌を配合することを目標に、納豆菌の研究を行っている。

トリインフルエンザウイルスが持っている表層タンパク質の1つであるH5N1型ヘマグルチンを分解する納豆菌を選抜した。この分解に寄与しているプロテアーゼを特定し、突然変異処理や遺伝子組換え技術による分解力の強化を行う。免疫力向上などの生理機能を持つオールインワン納豆菌を構築する。

## 今後の展開やメッセージ

基礎的なデータを蓄積するとともに、プロテアーゼ強化や生理機能物質を高生産させた納豆菌を創出し、家禽・ブタの飼料に配合して実証試験を行う。納豆菌の能力を最大限に高める。様々な問題に対してその解決策の1つとして納豆菌で人類に貢献する。

## 研究者情報



袴田 佳宏 教授・博士(工学)

バイオ・化学部 応用バイオ学科  
所属研究所：ゲノム生物工学研究所

研究者情報URL

<https://www.kanazawa-it.ac.jp/kyouinroku/a/AGACD.html>  
[https://researchmap.jp/hakamada\\_200006023](https://researchmap.jp/hakamada_200006023)  
<https://kitnet.jp/laboratories/labe0169/index.html>



図. オールインワン納豆菌で感染予防

トリインフルエンザウイルス感染予防能力を持った納豆菌に更に、生理機能物質を高生産する能力を付加して、オールインワン納豆菌を構築、家禽・ブタの飼料へ配合する。