

菌球  
チン  
ワクチン  
肺炎

# 受容体が効果左右

## 筑波大など マウスで免疫反応

【つくば】筑波大学な

どの研究グループは、肺炎による死亡の半数を占めるとされる肺炎球菌などで、ワクチンが効きにくい原因をマウスの実験で解明した。「IgM」と呼ばれる抗体の刺激を受け取る免疫細胞表面の受容体が、効果を左右していることが分かった。新しいワクチン療法の開発につながる」とみてい

る。筑波大の渋谷彰教授と本多伸一郎講師が大阪大学、福島県立医科大学と共同で突き止めた。米科

学アカデミー紀要(オンライン版)に論文が掲載される。

肺炎球菌やインフルエンザ菌、髄膜炎など多

糖類の殻で覆われている細菌は免疫ができにくく、ワクチンがあまり効かない。免疫力の弱い乳幼児や高齢者などが感染しやすく、重症になる例もある。

研究グループはIgM抗体の受容体を持たない遺伝子欠損マウスを作り細菌のたんばく質を投与

したところ、強い免疫反応が起き、IgGという別の抗体が大量にできた。このため通常はIgM抗体が受容体を介し、IgG抗体の生産を抑えていると考えられる。

逆に、受容体を邪魔する物質を開発すれば、効果の高いワクチンになる可能性があるという。