

抗ウイルス・抗菌塗膜製品の実用化

新型コロナウイルスに限らず、次のパンデミックと言われる、抗菌薬・抗生物質が効かない悪夢の薬剤耐性菌（院内感染が主戦場）にも対応した抗ウイルス・抗菌塗膜製品の実用化は、次に備える世界的な社会課題である。

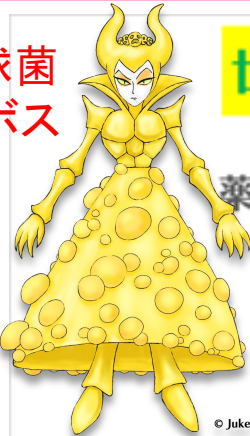
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000120172.html>

新型コロナウイルスの次に来るパンデミックは、薬剤耐性菌

2020年までにCOVID19による188万人の死亡、結核による150万人の死亡があり、薬剤耐性菌の数は世界的に増加し続けているため、状況は重大です。薬剤耐性株による死亡は、2050年までに年間1,000万人に達すると予想されています（2050年までに5倍）。「予想よりも早くその数に近づく」

ブドウ球菌
のラスボス

究極の
ブドウ
球菌
MRSA



世界の感染症による 死者 2020 vs 2050(万人)

薬剤耐性菌 @ 2050

2050年より早まると予想

1000

マラリア

63

ヒト免疫不全ウイルス (HIV)

68

薬剤耐性菌@2019

127

関連死含む
495万人

2020年の
5倍以上

結核

150

新型コロナウイルス

188

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000



WHO

<https://www.who.int/health-topics/antimicrobial-resistance>

2016年 G7
伊勢志摩サミット
薬剤耐性菌対策：
世界のTopが議論する
課題

https://digital.asahi.com/articles/DA3S15227636.html?iref=pc_ss_date_article

抗菌薬耐性は世界的な問題です

AMR対策待ったなし

～ AMRが広がれば医療はもちろん社会全体に大きな影響が生じる～

細菌が変化して抗菌薬・抗生物質が効かなくなる「薬剤耐性(AMR: Antimicrobial resistance)」

は世界的な課題です。薬剤耐性(AMR)に関連して米国では年間3.5万人以上、欧州では年間3.3万人が死亡していると推定されています。

世界全体でも、2050年にはAMRに関連した死亡数が年間1,000万人に達する可能性があると言われています。

耐性菌の死者は50年に年1千万人になるという予測が出ていたが、グループのメンバーは「想定よりも速くその数字に近づいている」と警鐘を鳴らす。

世界でどのくらいの人が耐性菌で亡くなっているのか、はっきりしていなかった。

調査結果では、19年の死者は204カ国・地域で計127万人。関連死も含めると495万人に上った。推計には23種類の病原菌が含まれるが、大腸菌、黄色ブドウ球菌、肺炎桿菌(かんきん)などの6種類だけで、92万9千人の死亡の原因となっていた。2020年の死者数は、新型コロナウイルスで188万人、結核で150万人、マラリアで63万人、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)で68万人。

2019年4月29日、国連は薬剤耐性菌が世界的に増加し、危機的状況にあるとして各国に対策を勧告しています。日本が議長国となった2019年のG20首脳会合や保健大臣会合でも、AMRが主要議題として取り上げられています。AMRによってすでに大きな影響が生じています。その対策は待ったなしの状況です。

Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA)

朝日新聞
3/9/2022より

ブドウ球菌のラスボス

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌MRSA

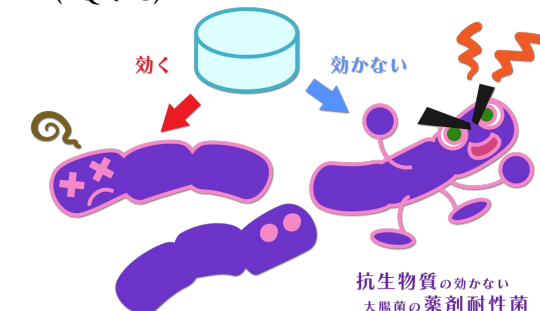


© Juke Inc. 2022

大腸菌のラスボス



フルオロキノロン耐性大腸菌
Fluoroquinolone-resistant Escherichia coli (FQREC)



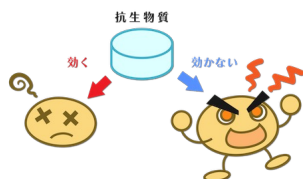
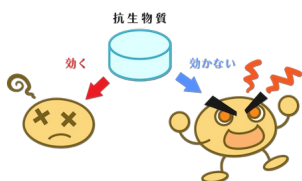
抗生物質の効かない
大腸菌の薬剤耐性菌

© Juke Inc. 2022

Superbugs
Super Bacteria



© Juke Inc. 2022



抗菌薬の乱用、
アルコール消毒の乱用：危険？