

KIRIN



よろこびが
つなぐ世界へ

Joy brings us together

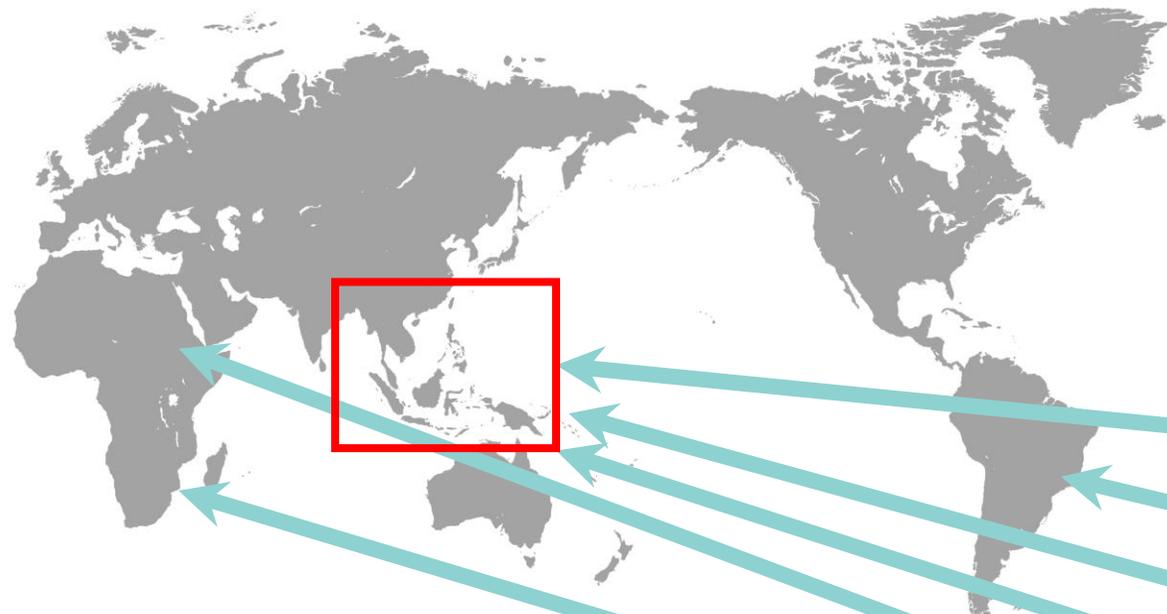
マレーシアを中心とした東南アジアでの 蚊媒介感染症課題への挑戦

KIRIN R&D DAY 2025

キリンホールディングス株式会社 ヘルスサイエンス研究所

松尾 樹理亜

蚊が媒介する感染症は世界的社会課題



最も人類を
死に至らしめている生物は
「蚊」

疾患名	主な発生地域	年間感染者数 (世界推計)	年間死亡者数 (世界推計)
デング熱	熱帯・亜熱帯（東南アジア、西太平洋、南北アメリカ、アフリカ）	1460万	1.2万
ジカ熱	中南米・カリブ海地域、アフリカ、東南アジア、太平洋諸島など	年変動大 (数十万例規模)	少ない
日本脳炎	南アジア～東南アジア、西太平洋地域 (農村・郊外)	6.8万例	1.4～2.0万
チクングニア熱	アフリカ、南・東南アジア、インド洋諸島、南北アメリカなど	数千万例	少ない
西ナイル熱	アフリカ、中東、東欧・地中海沿岸、北米など	2,000例	米国で120
黄熱病	サハラ以南アフリカ、中南米の熱帯地域	数百例	少ない

戦略地域であるAPAC特に東南アジアでの最も大きな脅威は「デング熱」

近年デング熱は感染者数が増え、広範囲に広がっている

気候の変化

暖かく湿度の高い気候により、
蚊の数と分布が増加。
駆除が困難。

人の移動の増加

デング熱が流行している
地域への旅行者が増え、
感染拡大の要因に。

キリンにできることは何か？

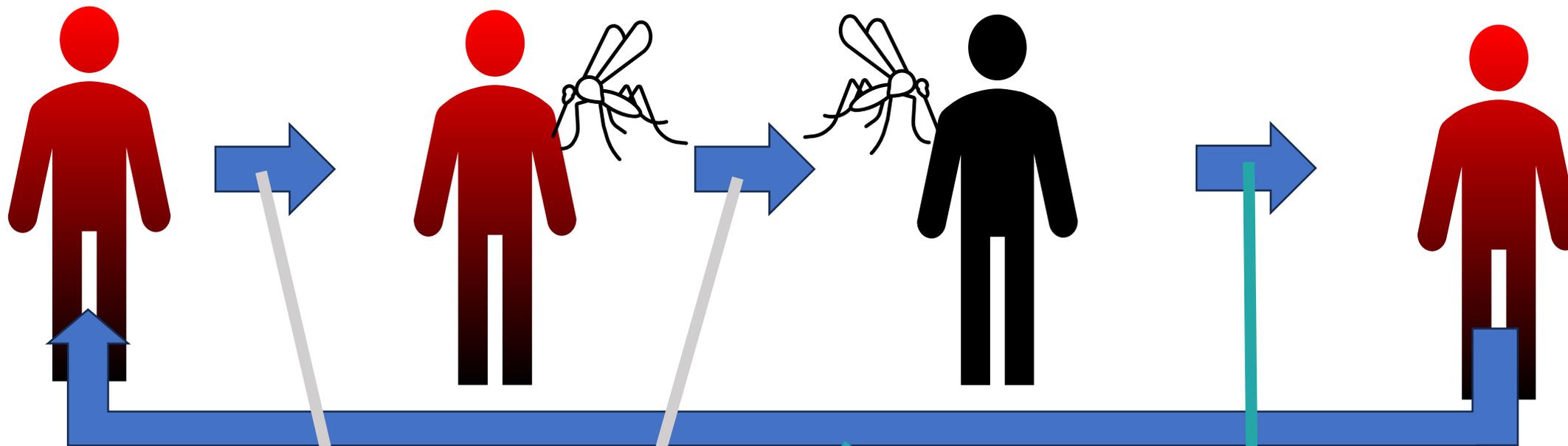
デング熱感染拡大のステップと対処法

①感染者が発生

②感染者が蚊に刺され
ウイルスが蚊へ

③ウイルスを持つ蚊が
健常者を刺す

④ウイルスが増殖し
新たな感染者へ



現状の対策
蚊を増やさない・刺されない

年々増えている・限界がある

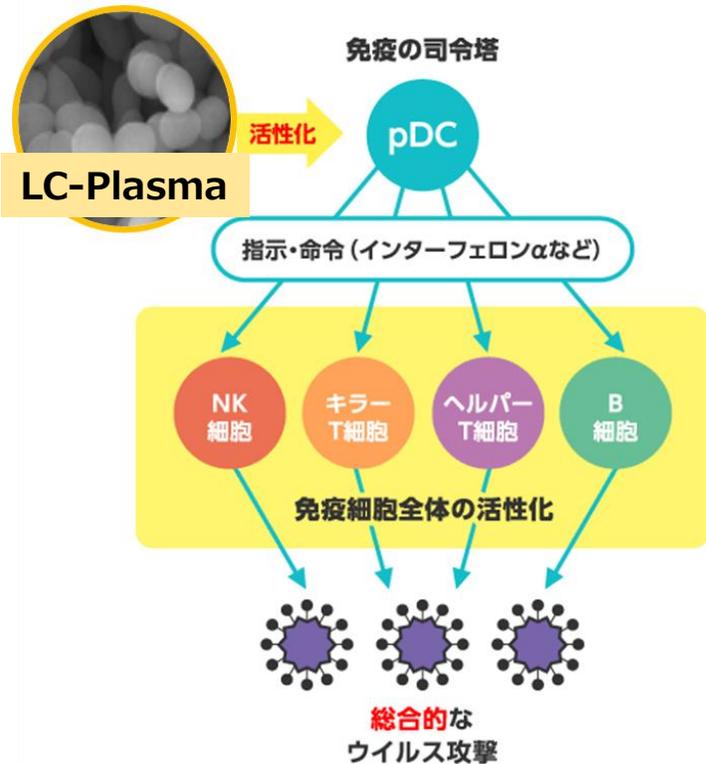
免疫という新たな対策
ウイルスも感染者も増やさない



本質に働きかけることができる
→LC-Plasmaならできる！

過去の研究成果が、マレーシアでの信頼獲得と共同研究のきっかけに

キリン独自で機能開発の乳酸菌



デング熱を対象とした過去の研究

In vitro

Induction of anti-viral genes mediated by humoral factors upon stimulation with Lactococcus lactis strain plasma results in repression of dengue virus replication in vitro
Antiviral Res. 2018 Dec;160:101-108

In vivo

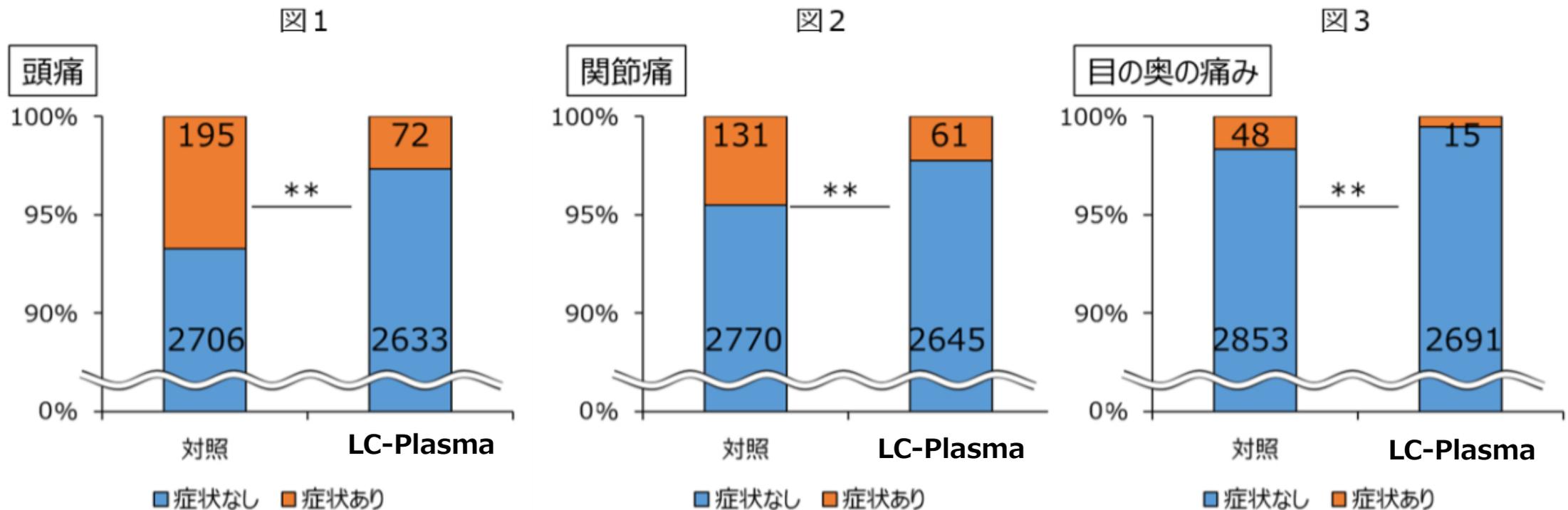
Administration of plasmacytoid dendritic cell-stimulative lactic acid bacteria is effective against dengue virus infection in mice
Int J Mol Med. 2019 Jan;43(1):426-434

流行地域の専門家と共同研究開始へ

マレーシア | マラヤ大学・TIDREC (熱帯感染症研究センター)

世界的な感染症研究者の
マラヤ大学Abu Bakar教授
と共同研究へ

デング熱症状に対して LC-Plasma の効果を臨床試験で検証

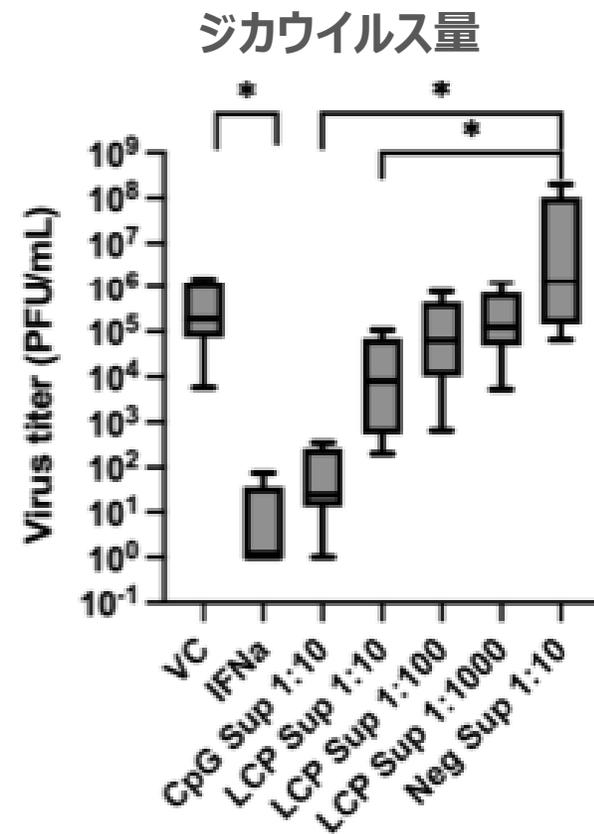
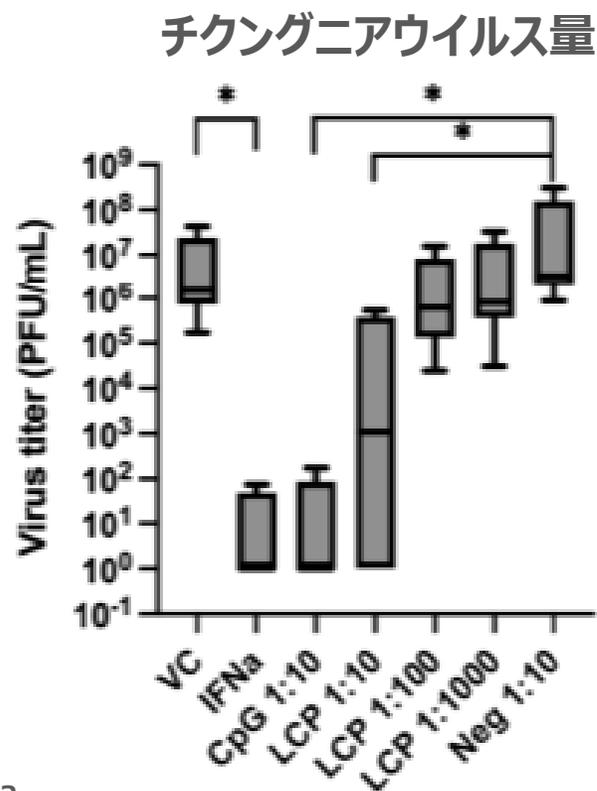
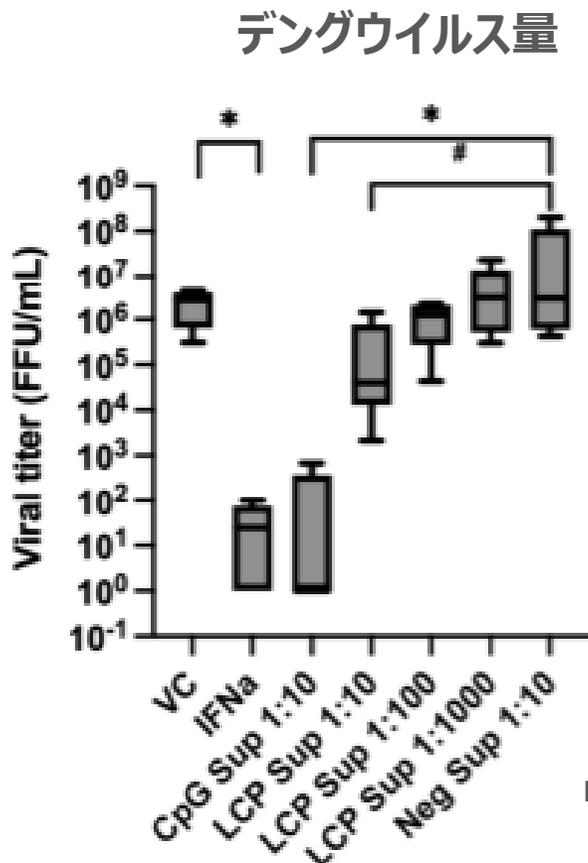


Ref: *Nutrients* 2021

** : $p < 0.01$, カイ二乗検定

LC-Plasma は体に起こる諸症状を緩和することができた

細胞レベルで他の蚊媒介感染症でもLC-Plasmaの有効性を確認



疾患名	主な発生地帯	年間感染者数 (世界推計)	年間死亡者数 (世界推計)
デング熱	熱帯・亜熱帯 (東南アジア、西太平洋、南北アメリカ、アフリカ)	1460万人	1.2万人

疾患名	主な発生地帯	年間感染者数 (世界推計)	年間死亡者数 (世界推計)
チクングニア熱	アフリカ、南・東南アジア、インド洋諸島、南北アメリカなど	数千万例	まれ (不明だが極めて少ない)

疾患名	主な発生地帯	年間感染者数 (世界推計)	年間死亡者数 (世界推計)
ジカ熱	中南米・カリブ海地域、アフリカ、東南アジア、太平洋諸島など	年変動大 (数十万例規模)	少ない

● DENV、CHIKV、ZIKVに対する抗ウイルス反応を確認
-Microorganisms 2024

今後さらにグローバルな課題に対応可能

マレーシアを中心とした東南アジアでの事業展開

マレーシアへの事業展開の足掛かり

Abu Bakar教授にも後押しいただき、
LC-Plasmaのサイエンスに信頼感。

研究の成果を
事業に繋げていく取り組み



日本国内では

- ✓ 最大**3,498万人**がプラズマ乳酸菌を毎日摂取することで、心身の健康増進に貢献
- ✓ 医療費負担は年間で少なくとも**1兆3,801億円**
→ 最大**9,902億円**の削減が期待される
- ✓ 働く人の欠勤による損失は少なくとも**3兆4,807億円**
→ 最大**1兆5,374億円**の損失回避が可能

出典：キリン統合レポート2025 P.57

東南アジアの総人口は**7億人**、より多くの貢献が期待される