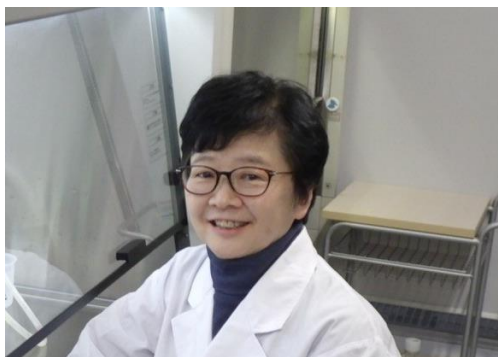


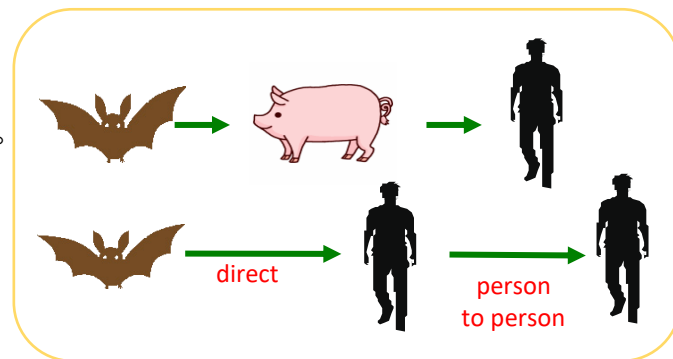
いつか迫る脅威に今から備える、一生もののワクチン

自己紹介



どんな感染症ですか？

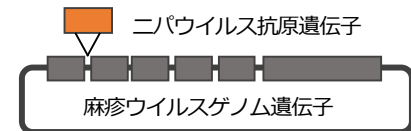
- 1998年に初めて出現した感染症で、オオコウモリからブタを介したり、または直接感染したりして、呼吸器症状と重篤な脳炎を引き起こします。ヒトからヒトへも感染します。致死率は平均70%。南アジア地域ではほぼ毎年数十例程度発生しています。
- 実用化されている予防法および治療法はありません。



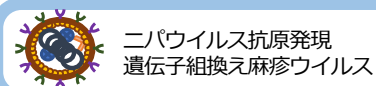
どんな研究ですか？

- 麻疹ウイルスベクターを利用したニパワクチンの作出と製造です。
- ヒトでの安全性とワクチン効果を検討後、臨床試験を実施します。

ワクチンプラットフォーム



リバースジェネティクス技術



ニパウイルス感染症に対するワクチン

研究内容

麻疹ウイルスベクターワクチンの優れた特徴を実用化研究によって示し、新たなワクチン開発の基盤となります。

実験室での検証

製剤として製造

臨床第1相試験

臨床第2相試験

認可

このワクチンが開発されるとどんな良いことがありますか？

1. 研究開発の達成目標

本ワクチンの人における有効性と安全性を確認し、実用化につなげます。

2. 期待されるヒトへの成果

- 本ワクチンによって、発生国はもちろん、発生地域への渡航者など多くの人々をこの致死性感染症から守ることができます。
- 本ワクチンは、2度の接種によって強い防御効果を示す免疫を誘導することが期待でき、その効果はほぼ一生持続するので、毎年ワクチンをうつ必要はありません。
- 本ワクチンは凍結乾燥製剤として冷蔵庫保存が可能なので、超低温フリーザーも必要ありません。したがって、本ワクチンは、小さい経済的負担で発展途上国を含む世界中で普及させることができると期待されます。



1. 提案概要

- 本ワクチンは、麻疹(MV)ワクチン株 (Edmonston B株) にニパウイルスNiV (Malaysia株) の抗原タンパク質をコードするG遺伝子を挿入した麻疹ベクターワクチン (MV-NiV) の開発を目指すものである。
 - ※ 基礎的研究により、ハムスター及びサルを用いた有効性試験でMV-NiVの非常に高い防御能が示されている。

2. 基本情報

- 対象：ニパウイルス
- モダリティ：麻疹ウイルスベクター
- 用法・用量（予定）：1回0.5mL皮下接種を単回接種又は4週後に追加接種
- 現在の開発フェーズ：非臨床
- 第Ⅱ相試験終了時期（予定）：2027年3月
- 開発企業（アカデミア）との連携の有無：有

3. 選定理由

- 有効性の観点では、本麻疹ベクターは、感染力が高く、導入した遺伝子の有効性を発揮しやすい可能性がある点が評価できる。
- 有用性の観点では、ニパウイルス感染症が起こりうる状態を想定すると、緊急成人用ワクチンとしての必要性があると判断できる。

4. 今後の開発における重要な点

- 市販の麻疹ワクチンよりも弱毒化されていない可能性があり、発熱率が高くなる可能性が懸念される。
- 例えば、小児において強い副反応が懸念されるため、成人での開発を優先するなど、接種対象者を考慮して開発する必要があると考えられる。