



## DNW-22031 の概要

課題名 : 視神経脊髄炎関連疾患に対する新規抗体医薬の探索

主任研究者 (Principal Investigator) :

安井 正人 (学校法人慶應義塾慶應義塾大学医学部)

ステージ : 標的検証後期

### 【標的疾患】

視神経脊髄炎関連疾患 (NMOSD)

### 【創薬標的】

アクアポリン4

### 【創薬コンセプト】

病態の発症と進展に深く関与するとされている血清中の抗アクアポリン4抗体 (NMO-IgG) の作用を阻害し、疾患の再発・進行を抑制する。

### 【モダリティの設定】

抗体

### 【創薬コンセプトの妥当性を支持するエビデンス】

以下のことが PI らにより明らかにされている。

- 1) 抗体の薬効と安全性の評価に用いる新たな動物モデルを作製し、NMOSD 患者と類似した症状を示すことを確認した。
- 2) NMO-IgG とアクアポリン4 との結合特性を検討し、治療抗体の目標プロファイルが明確になっている。

### 【科学的、技術的な優位性】

- ・ 抗ヒト AQP4 抗体の作用を特異的に抑制する薬剤を目指しており、長期投与時の安全性が既存薬 (免疫機能を全般的に抑制する薬剤) より高いと考えられる。
- ・ PI は、これまで水チャネル アクアポリンの研究に関して多くの実績があり、研究を進めるための環境がすでに整備されている。

### 【支援ステージにおける目標】

治療用抗体に求められる性質を明らかにし、薬効評価と安全性評価試験に使用可能な

リード抗体を取得する。

**【関連特許】**

無し

本資料は、創薬総合支援事業（創薬ブースター）による支援の終了時の情報をもとに作成しています。