



## 抗クロウディン抗体による 癌抗体療法への増強

國安 弘基

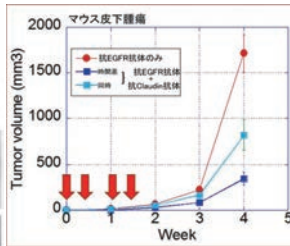
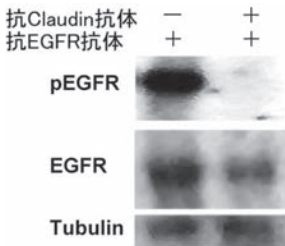
Hiroki Kuniyasu

分子病理学/教授

■キーワード 癌、タイト・ジャンクション蛋白、抗体治療薬

### シーズ概要

クロウディン4は、膵癌、膀胱癌、大腸癌などで高発現を示すタイト・ジャンクション蛋白で、癌細胞間に形成されたタイト・ジャンクションは抗癌剤や分子標的薬の癌組織内への浸透を阻害するとされている。私たちが作製した抗クロウディン4モノクローナル抗体は、現在唯一実用化されているクロウディン4細胞外ドメインを認識するものであり、単独でもADCC活性・CDC活性を有し抗腫瘍効果を示す。本抗体によるタイト・ジャンクションの障害は、抗EGFR抗体などの抗体治療薬の癌組織内浸透性を向上し、抗体治療薬の抗腫瘍効果を数倍に高めることを動物実験で明らかにしている。



### 研究成果の応用可能性

既存の抗体薬との併用により、その効果増強することが可能である。また、同じ効果を得るのにより低濃度でも達成できることから副作用の低減を図ることも可能である。なお、クロウディン4は消化管等の正常組織で発現しているが、動物実験では有意な抗体の集積な組織障害は認められていない。

### Appeal Point

アピールポイント

抗体療法の応用を行って行くパートナーを探しています。

### 関連文献/特許

1. 特願 2013-40211