

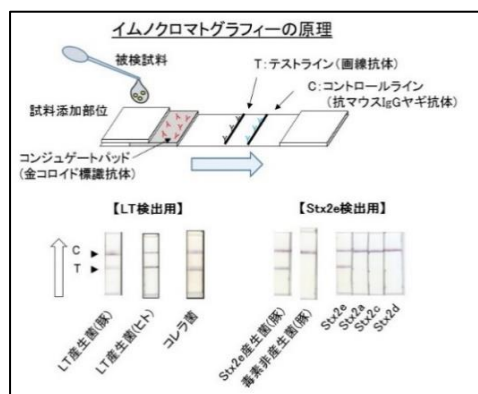
抗体を用いた病原細菌毒素の簡便な検出法の開発

環境人間学部 有満 秀幸

**キーワード** 食中毒細菌、蛋白毒素、抗体

**研究概要**

ヒトに食中毒を起こす微生物、特に食品中の病原細菌毒素の迅速な検出を目的として、特異的なモノクローナル抗体やポリクローナル抗体を作製し、それらを使った迅速診断法(イムノクロマトグラフィー法など)の開発に取り組んできた。またヒトの食の安全だけでなく、食の安定提供の観点から、経済的損失の大きい家畜の感染症の迅速診断法にもこの技術を用い、豚の毒素原性大腸菌の下痢毒素(LT)を検出する試作品や、豚に浮腫病を起こす志賀毒素(Stx2e)を検出する試作品を既に完成させている。現在、これらの実用性について、種々の共同研究先と実際の検査検体を使った評価を行っている。



**アピールポイント**

食品検査や家畜の診断分野における検査薬の作製にあたっては、迅速性、簡便性、特異性に加えて、検査コストの低いものが望まれる。現在の試作品は、それらを全て満たすものであると考えているため、将来的に実用化につなげていきたいと考えている。

**応用分野**

- ・ヒト及び動物の感染症診断
- ・食品検査
- ・その他抗体を用いた検出ツールの作製