

従来法ワクチンの改良

# インターフェロンを利用した エドワジエラ症ワクチン

日本で魚に使われるワクチンは、不活化した病原体を利用する不活化ワクチン（従来法ワクチン）です。このワクチンを魚に接種すると血液中に抗体が作られるので、体内に病原体が入ってきたときに、その増殖を抑えることができます。

海産魚に大きな被害をもたらすエドワジエラ・タルダ（エドワジエラ症原因菌）は細胞内に感染します。しかし、抗体は細胞の中の病原体に作用することができないため、従来法ワクチンでは本菌を排除するこ

とができません。

水産研究・教育機構は、外部から侵入した病原菌が細胞の中で増えるのを防ぐ働きがあるインターフェロンというタンパク質がエドワジエラ症の防除に重要であることを見つけ、特許第5971625号「アジュバント、及び水産用ワクチン」の特許を取得しました。本組み換えインターフェロンを、不活化ワクチンと一緒に魚に注射することで、エドワジエラ症に対する有効なワクチンを開発しました。

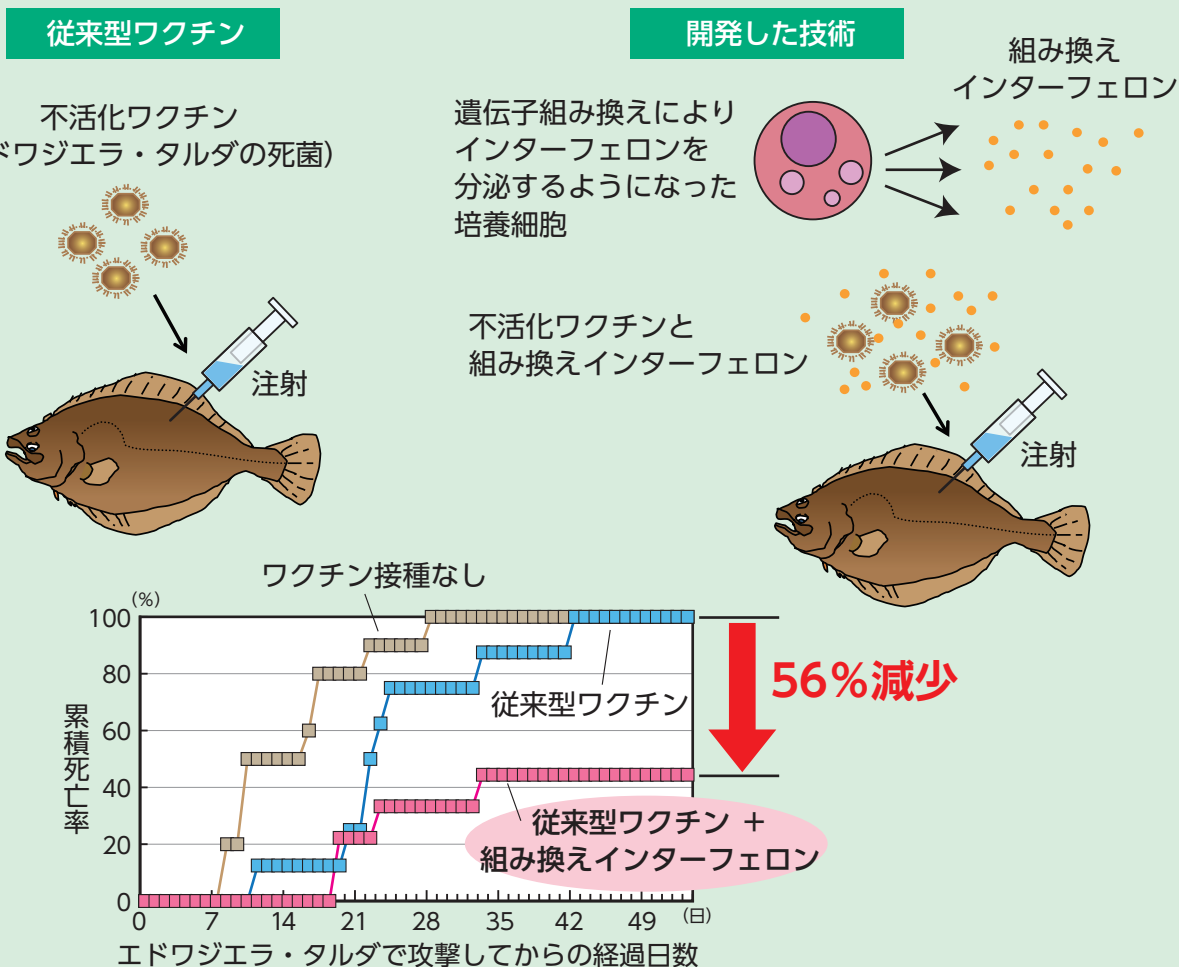


図 ワクチン接種した魚をエドワジエラ・タルダで攻撃した際の死亡率の変化