

ブリ類の育種

水産技術開発センター企画・栽培養殖部



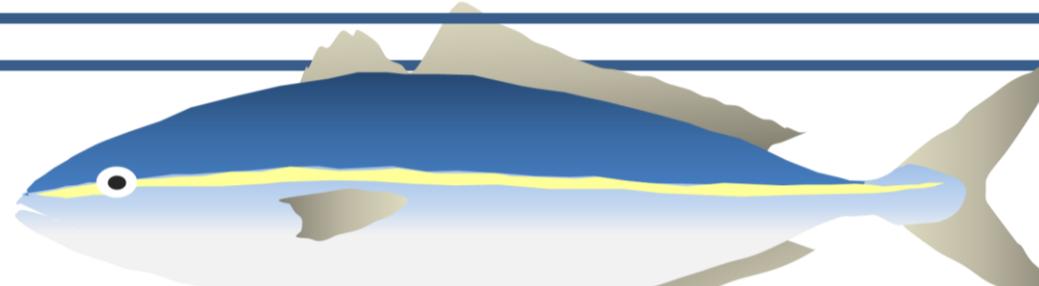
概要

本県の重要な産業の一つであるブリ類（ブリ、カンパチ）養殖の生産原価を低減するため、成長の優れた選抜育種用の親魚候補を選定し、高成長形質を有するブリ類人工種苗を作出する試験を行っています。ブリについてはR7に選抜用基礎集団となる第1世代目の種苗生産に成功し、カンパチについては、近親交配による負の影響（成長不良、奇形等）への対策として天然由来親魚との交配や、他機関が生産した親魚群の導入を行いました。

[育種とは]

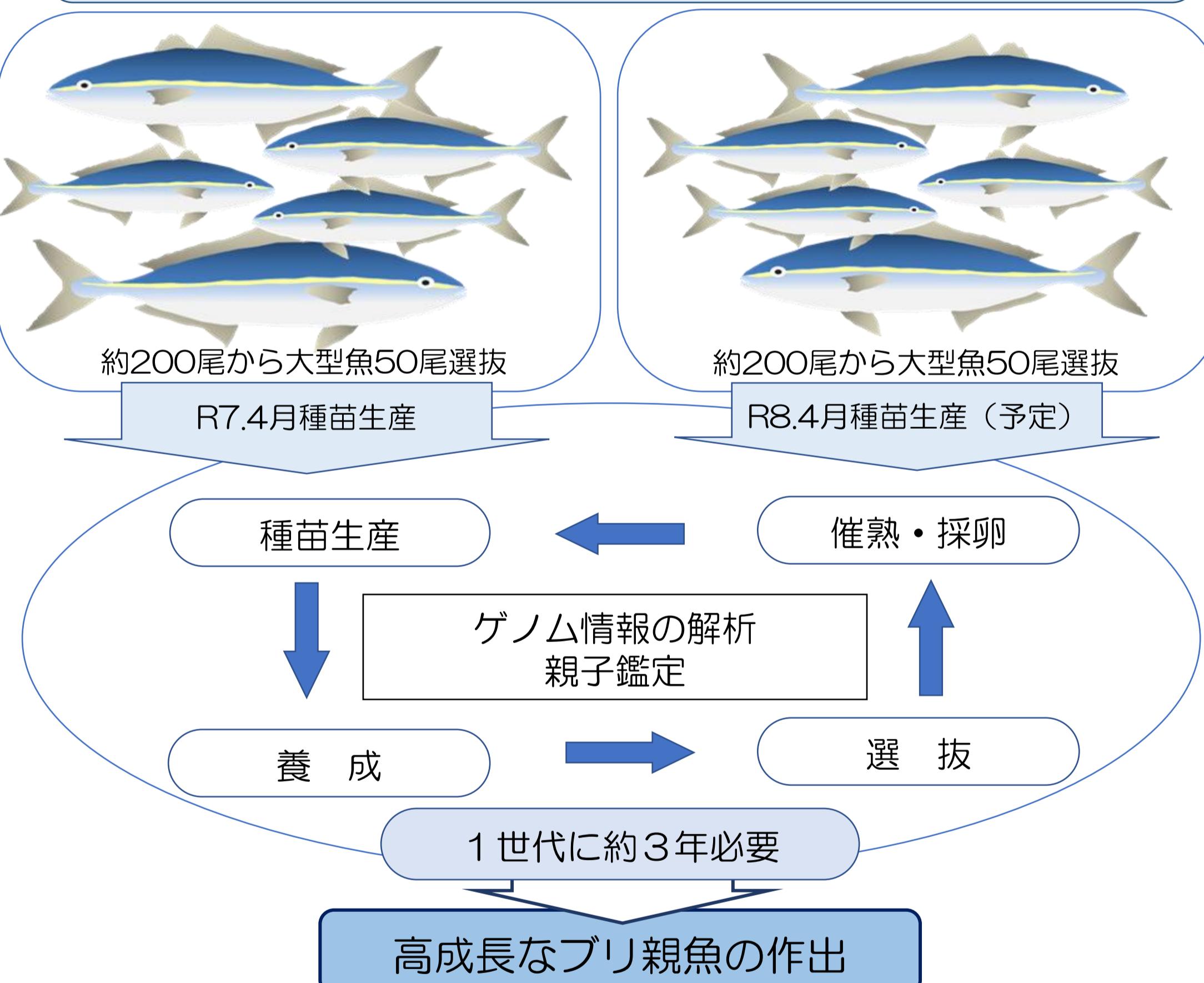
- 生物の持つ遺伝的形質を利用して改良し有益な品種を作り出していくことです（＝品種改良）
- 成長の早い個体同士を交配し、世代を重ねることでより成長の早い種（家系）を作ることができます
- 魚類の育種の事例としては、近大マダイ、ノルウェーサーモンなど有名
- 最近では、成長以外にも、抗病性、赤潮への耐性、ハダムシが付きにくいといった種を作る育種も進められています

[ブリ]

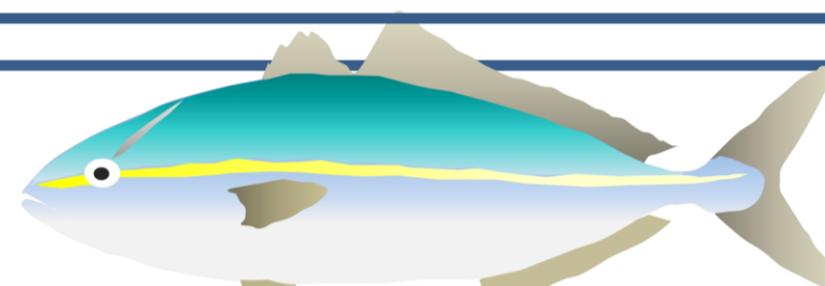


- H28より生産試験に着手し、親魚養成、種苗生産技術は定着
- 育種についてはR6より開始
- ゲノム情報を活用し近交度に考慮した交配計画の策定

血縁が偏らないように天然親魚由来の2つの親魚家系を作出

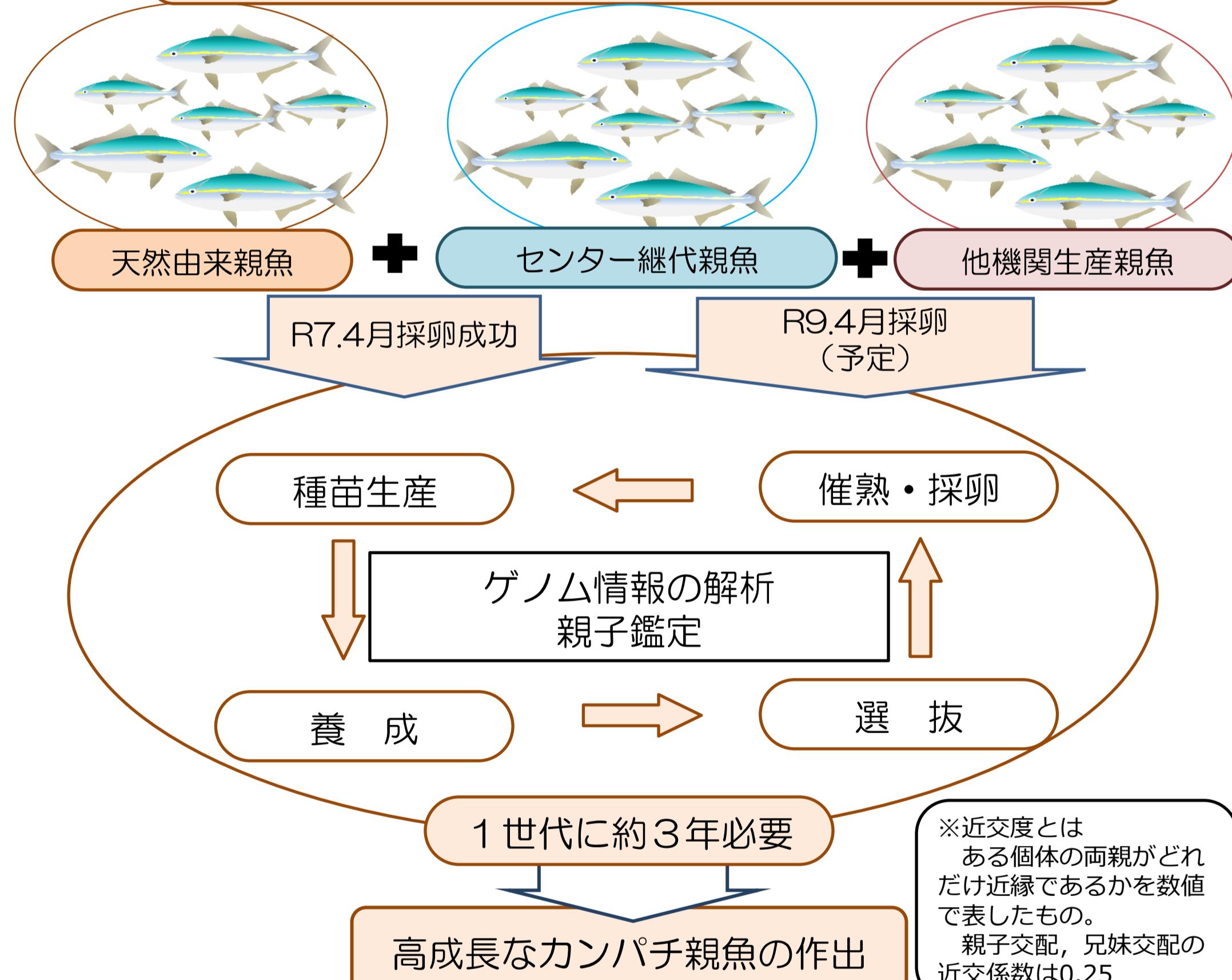


[カンパチ]



- H8より生産試験に着手し、親魚養成、種苗生産技術は定着
- 育種については第4世代まで継代したが近交度が上昇
- 天然由来親魚、他機関生産親魚を導入し新たな家系作出
- ゲノム情報を活用し近交度に考慮した交配計画の策定

近交度の低下させるため新たな家系を作出



[今後の計画]

- ブリ、カンパチとも、3世代目（約9年後）を目標に近交度に考慮した高成長な家系を作出していく予定です。
- ゲノム（遺伝子）情報を解析できる体制を整備し、センター内で親子鑑定、近交度、育種価を判定していく予定です。
- ゲノム（遺伝子）情報を用いて、より効率的な育種を進めていく予定です。



いちおし

- ブリについては、R6から高成長を目指した育種を開始しました。
- カンパチについては、近交度に考慮した育種に取り組んでいます。
- 9年後を目標に高成長な家系の作出を目指します。



キーワード

ブリ、カンパチ、人工種苗、
育種、高成長、近交度、
ゲノム（遺伝子）情報