

ニゴロブナ資源の分析と管理

西森 克浩

◆背景・目的

ニゴロブナの資源状況を把握して、資源回復のための適切な方策を探るため、ニゴロブナ資源の分析と、ある管理施策を実施した場合の資源量等の推移を予測した。

◆成果の内容・特徴

- ・現在の漁獲率は54%と推定された（図1）。
- ・現在の%SPRは5%と推定された。資源を維持するには%SPRを30%にする必要があるといわれているので、現状はかなりの過剰漁獲状態であると考えられた（図1）。
- ・%SPRを引き上げるには、沖曳網に混獲される当歳魚の生残率を高めるか、漁獲率を低下させるか、漁獲開始年齢を引き上げることが必要である（図1）。
- ・当歳魚の生残率向上や漁獲開始年齢の1歳引き上げだけでは資源の大幅な増加は見込めないが、それらの措置の併用や当歳魚の生残率を向上させ、なつかつ漁獲率を現在の半分にすることで大幅な増加が見込めることが判明した（図2）。
- ・漁獲開始年齢を引き上げた年は、漁獲量が半減することが判明した（図3）。

◆成果の活用・留意点

このモデルでは、外来魚やカワウなどの影響も漁業の影響に含まれている。今後は、これらを分離するための調査が必要である。また、管理施策を実施した場合、資源動向を詳細に調査し、現実に合うようにモデルを修正するとともに、より実効性があがるように管理施策も修正していく必要がある。

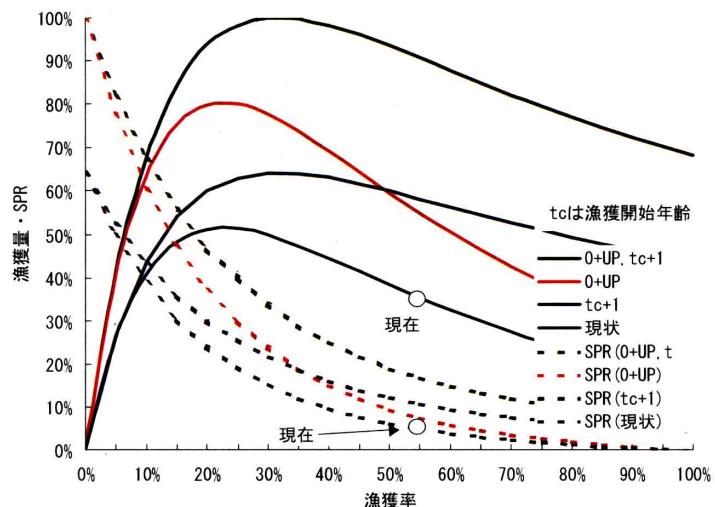


図1 資源管理図

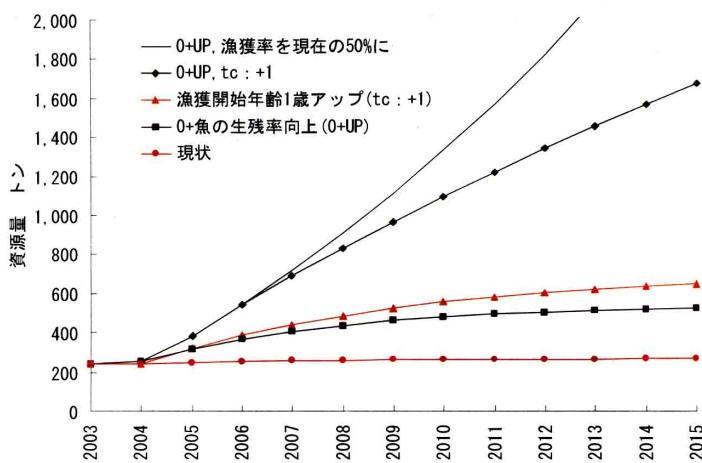


図2 資源量シミュレーション結果

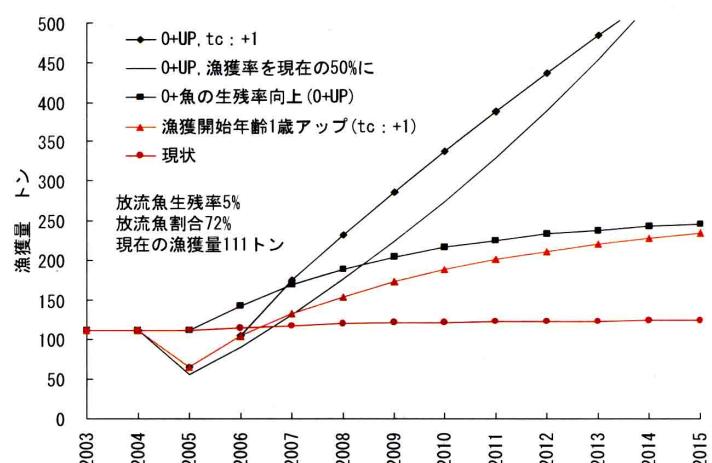


図3 漁獲量シミュレーション結果