

沿岸域も含めて海洋環境と水産資源を  
復活させるための  
水産庁新規事業提案（第2版）

水産未来サミット

国に現場の声を届けるPJ

# はじめに：要点は2つです

- ・研究の人手と予算が不足  
→魚が減った原因と  
有効な対策が不明  
&対策を話し合う場も不足



①研究の予算と人員を増やし  
(現状89億円→目標160億円)  
環境回復と漁業管理に活用を

- ・海の研究に不確実性や誤差はつきもの  
→「研究が間違いかも？」で  
資源管理が緩みがち  
→「資源が減るんじゃ？政治の圧力？」と  
疑心暗鬼も生みがち



漁業管理への賛成は  
言いづらい構造

②政策決定会合  
(漁業管理や環境修復関係) を透明化  
資源減リスクも隠さず議論  
補助金が「魚を守る漁業」に回る体制へ

# 目指す姿とは：環境激変に耐える、資源価値の最大化

水産資源を維持回復・漁獲→食糧安保と経済のエンジンに  
環境保全（ブルーカーボン等）も経済効果を発揮

- 気候変動による環境と魚種の変化に対応
- 漁獲量制限にとどまらない、状況に合う管理を実現
- 海や資源を守る漁業者が支援され、可視化され「ヒーロー」に



- 付加価値化、輸出やインバウンドなど経済価値創出
  - 減産を抑制、食糧安全保障にも
  - 特に多様な魚種を扱える沿岸漁業を守り、再興
- 世界のタンパク質買付競争をリードする日本へ

沿岸資源を再興  
地域と食糧支える



資源の維持回復策は  
経済再生に直結



# ①科学への予算確保 漁業者と科学者の信頼構築、協力へ

## 合同調査



漁船を用船し調査  
→共同作業でお互いの  
仕事を知る  
(漁業者の副収入にも)

## 合宿型勉強会



科学者が  
資源の増減や原因を  
分かりやすく説明  
→漁業者の知見をフィードバック  
ク  
→お互い人となりを知る  
→両者の信頼関係強化  
(対話を促す  
行司役も活用)

漁業者からデータ提供 &  
地方研究機関活用



直近  
データ



リアルタイムの資源状況  
→現状に合った漁獲枠へ



経年  
データ



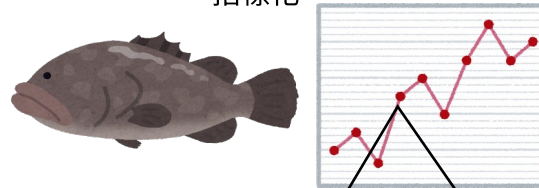
過去からの資源量指標推移  
→何がいつ減ったか把握

# ①科学への予算確保 科学を資源回復に活かす

沿岸資源の管理（資源管理協定  
＝減収補てんなど補助金の条件）の  
科学的根拠不足を解消

「休市日は休漁」のような  
〴〵人間の都合、だけでなく  
〴〵海や魚の実情、反映

- ・増減の「度合」と「時期」
- ・「どの水準に維持回復すべき」  
指標化

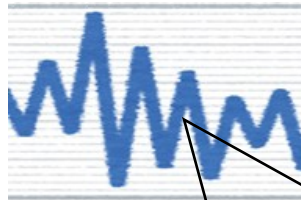


例：水温上昇と同時に増え始めた  
→今後もっと獲れるよう保とう

- 資源水準に目標設定（右欄の環境要因も考慮）
- 状況ごとに「できる科学的管理」具体化
- 「補助金を得るからには資源は守る」体制へ

資源増減と環境データの連携  
＝海域環境のカルテづくり  
（研究予算総額が増える場合）

魚が減った時期と  
同時期起きた「異変」確認  
環境に影響されやすい  
仔稚魚の生残などに注目



例：藻場の減少時から  
仔魚の生き残り量が頭打ち

- 優先すべき課題を具体化
- 藻場回復等の方法論も科学的に
- 補助金は科学的な取組へ

## 科学的対話の増強

皆が忖度抜きで議論できるよう…

- ・目的意識を共有  
（獲り控えも環境修復も、水産業を  
邪魔するものでなく守るもの）

- ・会合の透明性向上（後で詳しく）

- ・第三者の行司役（ファシリテーター）登用

- ・複数省庁の研究機関の知見を連携

特定国立研究開発法人に位置付け

- ・休漁など補償策も自由に議論  
（後で詳しく）

## ②政策決定の透明化 資源管理の「リスク予防」

25年度のもめ事…

「漁獲枠多すぎ？」疑惑

スルメや太平洋岸のサバの枠が  
科学者の当初勧告より大きくなり批判続出

スルメについて「漁獲枠、『ばくち』の大幅増」（日本経済新聞）

「『理解できない数字』懸念も」（毎日新聞）

「（政党名と議員名）がスルメイカを獲り尽くすために暗躍」（ひろゆき氏X）

（その他、増枠要請をした国会議員のSNSに非難コメントが殺到）

サバについて「資源管理機能せず」（日本経済新聞）

業界内にも国民にも

「資源が崩壊する危険性を具体的に考慮せず枠を増やしてるじゃん」

「この枠、信頼できるの？」

「不透明すぎ、政治の圧力？」

といった疑心暗鬼が生まれてしまった



## ②政策決定の透明化 会議運営を科学ベース、予防的に

漁獲抑制などを決める会議では

- まず意識共有「管理資源管理は水産の邪魔でなく、経営保護」

さらに

- 現場やネット配信で公開
- 非科学者（議員など）の意見反映時は内容と科学的正当性公開
- 悲観的なデータ（例：資源が少ない海域がある）も無視せず考慮
- 漁獲制限を緩めるときはデータを集め、リスクを計算
- データ不足な時、獲りすぎず様子見すること（予防原則）の

採り入れ方法具体化

→「データない＝資源悪化の証拠ない」を口実に管理を緩くしない

- 水産経営を守る方法もセットで議論（例：補償策）

資源管理の推進論も  
言いやすい運営に



客観的な根拠を  
基に政策を策定



## ②政策決定の透明化

### 資源回復と経営保護を両立、不安解消で風通し良い議論へ

海と資源を科学的に守る漁師さんほど報われるように…

- ・ 獲り控え中のコストを支援（例：低金利の貸し付け強化）
- ・ 再放流コストを支援（例：逃がした魚の価値に見合う補償）
- ・ 魚や海の保全策の効果を政府が科学的に公開

→漁業者のPR材料に

（そこを買い支える加工流通業者も支援可能）

- ・ 補助金（減収補てん、漁船建造等）は科学的に頑張る業者優先

→資源回復の可能性を証明できる漁業ほど

回復を待つ間の経営保護を充実

→「回復後の資源を獲り逃さない」ように



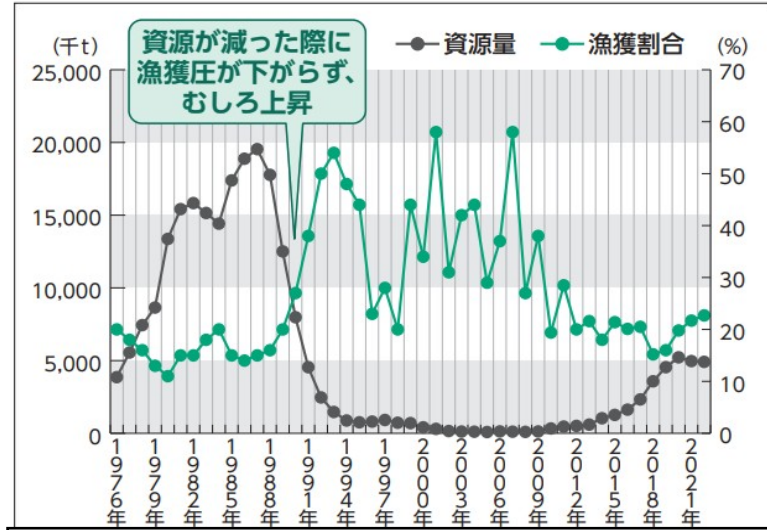
（例）科学的に効果が認められる未成魚の再放流  
→国から支援



以下補足資料

# 背景補足：魚の種類と年齢によって「効く」環境要因は違う

図1 マイワシ太平洋系群資源量と漁獲割合推移



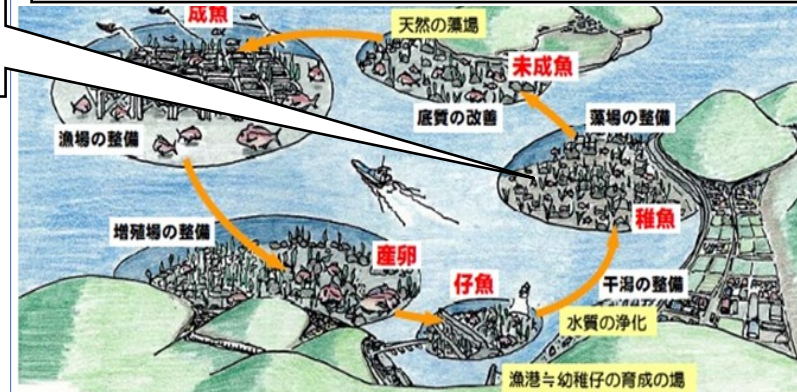
出所：AFCフォーラム24年秋1号（原典：水産庁）

環境条件次第で大量死があるのは事実  
 (極端な例：マイワシの卵や仔魚、恐らく水温や餌のせい)  
 ただし、減った資源は守らないと回復しづらい  
 → 「悪いのは環境要因だから獲り控え不要」は間違い

しかし「生まれる」「育つ」「産卵する」場はそれぞれ大切  
 「どの魚種」「どの段階」を過ごす環境が壊れたか注視を  
 過密養殖などの影響も可視化・対策を

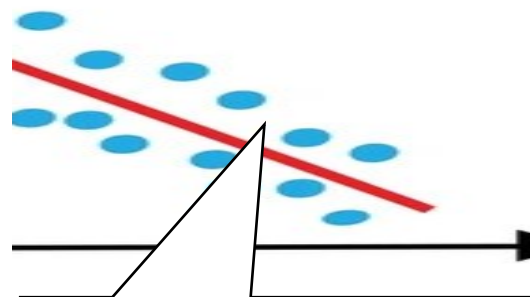
例：稚魚の隠れ家となる藻場が壊滅  
 出所：水産庁

- 行政や研究機関から集め得る環境データの例…
- 水温 <①表層、できれば②中低層も>
  - 餌の量 <③栄養塩濃度、④ヘドロ等栄養塩分布、⑤クロロフィル濃度、⑥環境DNAなどによるプランクトン組成、⑦プランクトン量など>
  - ⑧湧昇流含む海流・海水移動
  - 生息場 <藻場、干潟、河川エコトーン等> 面積
  - ⑩化学物質汚濁等

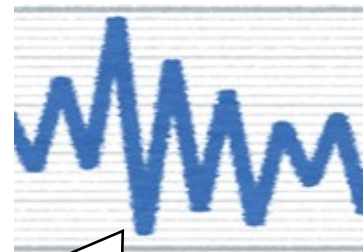


# 背景補足：海域が魚を「育める量」が変わっている

- ・「重要魚種が減った原因として、何が大きいのか」  
「どこの環境を回復させると、魚が増えそうか」具体化  
(=海域環境をカルテ化) し優先的に修復を
- ・海域別魚種別で「育まれ得る資源量の上限 (キャパ)」の増減を大まかに把握  
(気候変動などでキャパ全体は徐々に減る危険がある)  
**資源管理の目標** (昔ほど資源が増えないとして、今どの水準を目指すべきか…など。  
目標が的外れだと管理が緩すぎ/厳しすぎになる) に反映  
(=資源をカルテ化) すべき
- そこに向け、各種関係データを持つ**複数省庁を連携**  
**環境修復の補助金等は科学的根拠の説明**  
(例：この海藻を増やしたい、そこに必要な水温や底質は満たされている、実際に海藻が増えればどんな魚種の育成キャパをどれくらい高められる) **を要件に**



例：仔魚の生き残りと  
仔魚の住む藻場面積に相関が強い  
=藻を増やすと資源も増えやすそう



例：仔魚が生き残らなくなった時期に  
餌も減っているが、餌の量は藻場ほど  
生き残りと相関しない  
=餌も回復したいが藻場の回復が先決

# 課題補足：環境変化と魚の増減と照らし合わせられていない

「どの環境が損なわれた」タイミングで「どの魚が減った」か  
(特に「どの段階、どの年齢」の魚が生き残れなくなったのか) 調べれば

「どの環境を修復すると、魚が回復するか」

(逆に、「どの環境が改善して」「どの魚が増えたか」も同様)

→精緻化すれば「どの魚がどこまで回復し得るか」

「どれだけ多くの漁船・漁業者が操業を続け得るか」

(≡どれくらい漁業補助金が大切か) 展望し補助可能

そのために「どの魚が、いつ、どれくらい豊富だった」のデータが必要

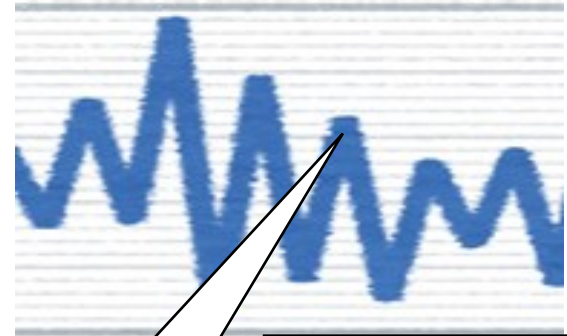
例えば…「1回の漁で平均何キロ獲れるか」

「サイズの内訳 (成魚まで生き残る割合などを示す)」

→各地 (漁協や市場など) にどんな指標データがあるか整理

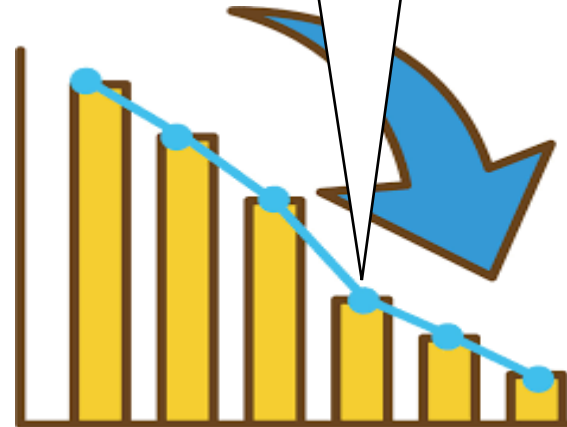
「どういうデータが使えるか」目星を付けて

重要性の高い魚種から増減の推移を追える体制が欲しい



例：ある時期から一定以下で資源量頭打ち

例：よく見ると同時期に稚魚の育つ藻場がガクッと減少＝藻場回復で資源が増えるかも



# 課題補足：状況ごとに「ハマる」管理を議論できていない

おさらい：「環境要因が悪いから獲り控え不要」は間違い  
減った資源は守らないと回復しない

魚種別での漁獲量制限（TAC）はとても分かりやすいが…向かない漁法も  
（例：底引網や刺網、定置網＝狙っていない魚種も獲れてしまう）

恐らくカギは「再放流」と「狙う魚体サイズ」  
（例①狙ってないのに獲れてしまうなら生きて再放流  
②放流前に死んでしまうなら、脂のない小型魚の生育場を避ける）  
→再放流や狙いサイズ管理で漁獲量制限と同じ効果を出すには  
どれくらいの内容にすれば良いのか科学的に検証し  
効果の期待できる管理にのみ補助金（減収補てんなど）を

ただし、環境修復策にも資源管理にも政治的な忖度  
（例：補助金獲得のために効果を誇張したい）は存在  
→皆が自由に発言できる会議体制が前提に



# 状況別の「できる科学的管理」 フローチャート化（イメージ）

