

RMP（改訂管理方式）の概要

令和元年 7 月
水 産 庁

【ポイント】

- 1 RMP（改訂管理方式）は、ひげ鯨類の捕獲可能量を計算するためのコンピュータープログラム。1992 年に IWC 科学委員会で開発され、1994 年に IWC 総会で採択。
- 2 RMP の本質は、100 年間資源に悪影響を与えない科学的・保守的な捕獲可能量の算出とシミュレーション。
 - (1) RMP で算出される捕獲可能量は、推定資源量の 1 % 以下。日本沿岸の他の水産資源に適用される算出方法の場合、漁獲可能量は推定資源量の 3 ~ 30% 程度。
 - (2) 資源量が初期資源量の 54% を上回っている場合にのみ、捕獲可能量の算出が可能。
※ 初期資源量：捕獲開始前の資源量
 - (3) 一般的な商業漁業の対象魚種に RMP を適用すると、ほとんどの魚種において漁獲可能量はゼロ。
 - (4) 100 年の間に、捕獲以外に、環境の悪化（例えば、生息できる鯨の最大数が半減）、突然の大量死（資源量が半減）などの不測要因があっても資源が枯渇しないことが、RMP の開発過程で確認済。
なおかつ、通常、6 年ごとに再計算を行うため、不測の事態が生じても資源の持続性は確保。
- 3 RMP では、通常、6 年ごとに最新データを取り込み再計算。

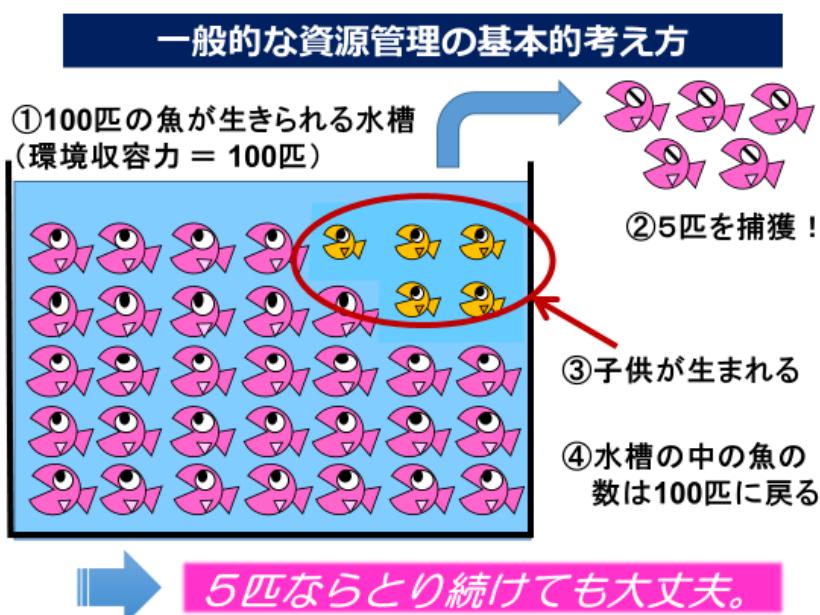
1. RMPの目的

ひげ鯨類の捕獲可能量を計算するためのコンピュータープログラム。1992年にIWC科学委員会で開発され、1994年にIWC総会で採択された。

2. RMPの特徴

RMPの本質は、100年間資源に悪影響を与えない科学的かつ保守的な算出とシミュレーション。

(1) 資源管理においては、ある程度までの資源を持続的に利用（捕獲）することが可能。（これにより、再生産を促進。）



(2) RMPでは、以下のプロセスにより、極めて予防的かつ控えめな捕獲可能量を算出する。

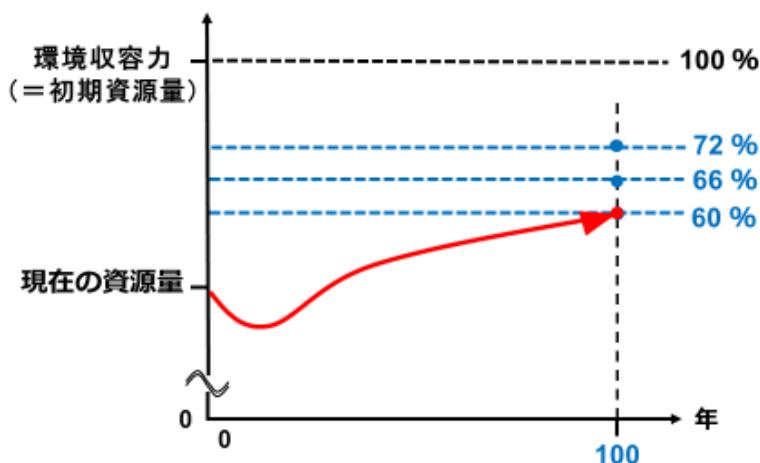
- ① 推定資源量と過去の捕獲量から、捕獲可能量を算出する。
- ② 様々な不確実性（推定資源量、系群構造や自然増加率等の想定が誤っている可能性）を勘案し、膨大なシミュレーションを通じて、100年間捕獲を続けても資源に悪影響がないことを確認する。

(3) 100年後の資源水準の目標として、IWC科学委員会が以下の3つの選択肢を提示。いずれも十分に保守的な目標。

- ① 初期資源量の72%
- ② 初期資源量の66%
- ③ 初期資源量の60%

※ 初期資源量：捕獲開始前の資源量

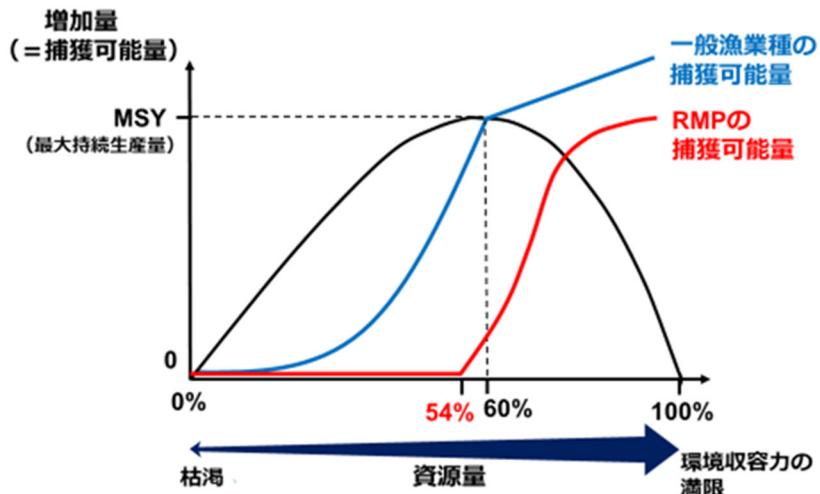
RMPにおける資源水準（100年後）の目標設定



(4) さらに、以下のように、極めて保守的な仕組み。

- ① RMPで算出される捕獲可能量は、推定資源量の1%未満。
日本沿岸の他の水産資源に適用される算出方法の場合、漁獲可能量は推定資源量の3~30%程度。
- ② 資源量が初期資源量の54%を上回っている場合にのみ、捕獲可能量の算出が可能。
一般的な商業漁業の対象魚種にRMPを適用すると、ほとんどの魚種において漁獲可能量はゼロ。
- ③ 100年の間に、捕獲以外に、環境の変化（例えば、生息できる鯨の最大数が半減）、突然の大量死（資源量が半減）などの不測要因があっても資源が枯渇しないことが、RMPの開発過程で確認されている。
なおかつ、通常、6年ごとに再計算を行うため、不測の事態が生じても資源の持続性が確保される。

RMPによる捕獲可能量の算出



3. 今後の調査・研究

- (1) RMPでは、通常、6年ごとに最新データを取り込んだ再計算を実施。
- (2) このため、
 - ① 目視調査による資源量推定値の更新
 - ② 鯨類科学調査や商業捕鯨で収集した生物学的データの解析、
 - ③ バイオプシー調査による系群構造の解析
 - ④ 衛星標識調査による季節的回遊パターンの解明等を進めていく。