

## 北海道マナマコ資源管理ガイドラインを公開しています

はじめに

北海道で漁獲されるマナマコは、ほぼ全てが天然での生産によるものです。このマナマコ資源は、2003年から中国での需要の高まりにより、単価が急騰しました。そのため、漁業者の生産意欲が高まって漁獲量が増えましたが、一方で獲りすぎではないかとの懸念も抱えておりました。天然資源なので、漁獲を通じて将来にわたり利用し続けることが重要です。北海道のマナマコの資源管理は、漁業者による自主的な管理が基本となっています。そのため、資源管理に成功して持続的に漁獲できている地区もあれば、いろいろ取り組んでいるにもかかわらず、資源が減っているような地区もあり、マナマコの資源管理技術の確立が求められておりました。そこで、北海道立総合研究機構、公立はこだて未来大学、東京農業大学、日本事務器株式会社北海道支社、水産総合研究センターがコンソーシアム「北海道マナマコ資源管理技術開発共同研究機関」を設立し、外部アドバイザーに中央水産試験場の元場長、東海大学の先生、水産技術普及指導所の所長を迎えて、平成23～25年度に北海道のマナマコ資源管理技術開発に取り組みました。「北海道マナマコ資源管理ガイドライン」(図1)はその成果をまとめて平成26年3月に刊行したもので、漁業関係者がマナマコの資源管理に取り組む際に参考となる資料です。北海道マナマコ資源管理ガイドラインは稚内水産試験場のホームページで公開しています(下記のURLです)。ご興味のある方は、一度ご確認ください。



図1 北海道マナマコ資源管理ガイドラインの表紙

<http://www.fishexp.hro.or.jp/cont/wakkanai/inpvt40000001d2w.html>

北海道マナマコ資源管理ガイドラインの目次(括弧内は執筆者です。)

はじめに(佐野 稔)

### 第1章 北海道のマナマコの生態

- 1.1 生態と資源管理(佐野 稔)
- 1.2 分類(鷓沼辰哉、長谷川夏樹、鬼塚年弘)
- 1.3 分布
  - 1.3.1 地理的分布(合田浩朗、中多章文、田園大樹)
  - 1.3.2 北海道マナマコの分布特性(合田浩朗、中多章文、田園大樹)
- 1.4 成長(合田浩朗、中多章文、田園大樹)
- 1.5 成熟と産卵(鷓沼辰哉、長谷川夏樹、鬼塚年弘)

### 第2章 北海道のマナマコ資源管理の進め方

- 2.1 資源管理の基本的考え方(佐野 稔)
- 2.2 なまこ部会で決めましょう(佐野 稔)
- 2.3 資源管理の2つの選択肢(佐野 稔)

## 第 3 章 マナマコ資源管理支援システムをもとにした資源管理

### 3.1 資源評価

- 3.1.1 資源管理支援システムを導入しましょう(畑中勝守、田村 浩)
- 3.1.2 デジタル操業日誌の操作方法(和田雅昭)
- 3.1.3 マイクロキューブの取り付け、操作方法(和田雅昭)
- 3.1.4 漁獲規制サイズ以上の資源量の推定方法(佐野 稔)
- 3.1.5 漁獲規制サイズ以下の資源量の推定方法(佐野 稔)
- 3.1.6 情報配信 web サイトの操作方法(田村 浩)
- 3.1.7 マナマコ資源診断票(佐野 稔)
- 3.1.8 データの管理、保存、セキュリティ(田村 浩)
- 3.1.9 システム運用経費、メンテナンス、相談窓口等(田村 浩)

### 3.2 資源管理

- 3.2.1 漁獲量の管理(佐野 稔)
- 3.2.2 その他の管理(佐野 稔)

### 3.3 マナマコ資源管理支援システムをもとにした資源管理のまとめ(佐野 稔)

## 第 4 章 CPUE、定点調査をもとにした資源管理

### 4.1 資源評価

- 4.1.1 CPUE(高柳志朗)
- 4.1.2 定点調査(高柳志朗)
- 4.1.3 資源診断シート(高柳志朗)

### 4.2 資源管理

- 4.2.1 効果的な資源管理にするには(佐野 稔)
- 4.2.2 時間の管理(鵜沼辰哉、長谷川夏樹、鬼塚年弘)
- 4.2.3 空間の管理(合田浩朗、中多章文、田園大樹)
- 4.2.4 漁船隻数の管理(佐野 稔)
- 4.2.5 漁具の管理(佐野 稔)
- 4.2.6 漁獲物の管理(鵜沼辰哉、佐野 稔、長谷川夏樹、鬼塚年弘)
- 4.2.7 漁獲量の管理(佐野 稔)

### 4.3 CPUE、定点調査をもとにした資源管理のまとめ(佐野 稔)

おわりに(高柳志朗)

引用資料

最後に

目次の通り、本ガイドラインはマナマコの資源管理の基本となる最新の生態学的知見からはじまり、資源管理の進め方、そして、最新の ICT 技術を活用した資源管理、ICT 技術を使わない資源管理で構成されています。ガイドラインで示している資源管理の最も重要なポイントは、マナマコ資源が自然に増えた量よりも獲らないこと、すなわち適正な漁獲量の設定です。そのためには、本書にそって、漁業者が自ら調査、資源評価して資源管理を進めることが大切です。そうすれば、子や孫そして将来にわたってマナマコを漁獲し続けることができるようになります。今後は、この成果を水産技術普及指導所の協力を得ながら漁業現場へ普及させていきたいと考えています。

(稚内水産試験場 調査研究部 佐野 稔)