

平成29年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成29年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 キンメダイ

学名 *Beryx splendens*

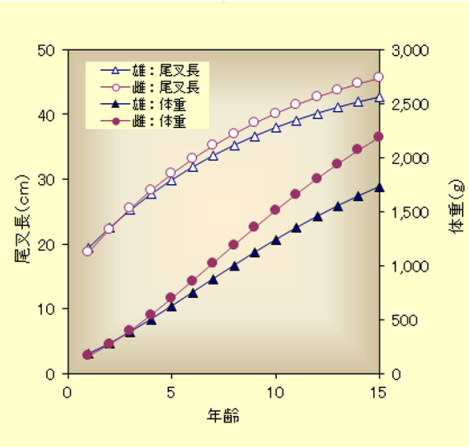
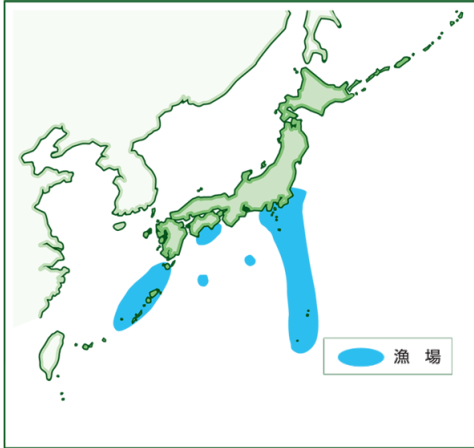
系群名 太平洋系群

担当水研 中央水産研究所



生物学的特性

寿命： 26歳以上
成熟開始年齢： 4歳(50%)、5歳(100%)
産卵期・産卵場： 6～10月で盛期は7～8月、関東沿岸、伊豆諸島周辺海域、四国沖、南西諸島周辺海域、小笠原周辺の広範囲
食性： ハダカイワシ類などの中深層性魚類、イカ類、エビ類、オキアミ類など
捕食者： サメ類やイルカ類、稚魚は大型のキンメダイに捕食されることがある

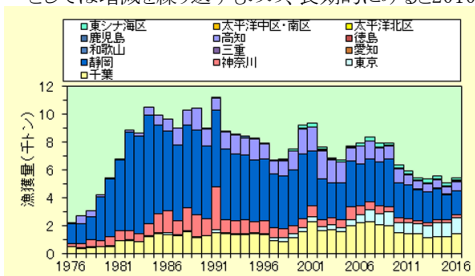


漁業の特徴

キンメダイは陸棚斜面や海山や海丘の斜面や頂上に多く分布し、房総半島から南西諸島に至る太平洋岸、伊豆諸島、沖合の海山周辺に漁場が点在する。主に立て縄、底立てはえ縄、樽流しといった釣りで漁獲されている。主に自由漁業、知事許可漁業で、わずかに大臣許可漁業(沖合底びき網)で漁獲される。

漁獲の動向

知事許可漁業、自由漁業については千葉県～鹿児島県の主要港の水揚量、大臣許可漁業については海区別の統計値、主要港の水揚量を集計し漁獲量を把握した。2016年の漁獲量は5,423トン、このうち千葉県、東京都、神奈川県、静岡県(1都3県)の漁獲量は4,470トンであった。都県別に見ると増加、横ばい、減少などまちまちであるが、全体としては増減を繰り返すものの、長期的にみると2010年以降は低い水準にある。



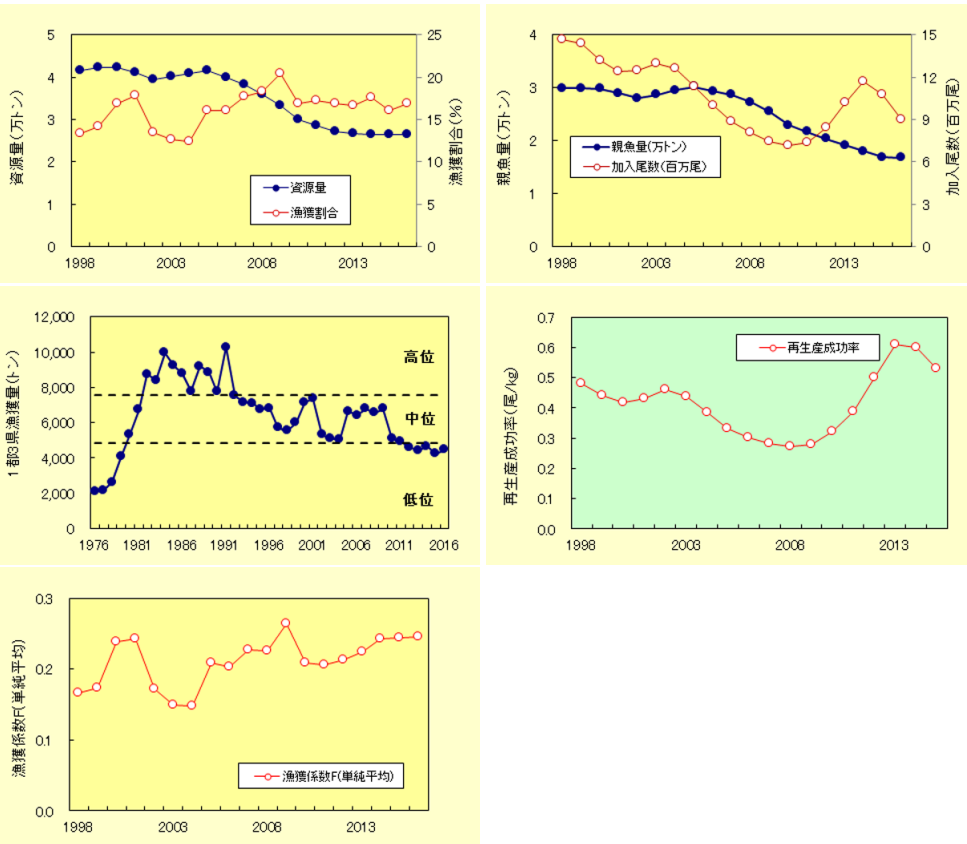
資源評価法

我が国最大の漁場であり、漁業と生物情報が長期間蓄積されている、関東周辺から伊豆諸島周辺海域のデータを用いて資源評価を実施した。1998年以降に集計された1～15歳までの年齢別漁獲尾数に基づいて、加入量指標値を用いてチューニングをしたコホート解析により年齢別資源尾数、資源量、漁獲係数を計算した。自然死亡係数は、寿命との経験的な関係から0.1とした。

資源状態

資源量、親魚量は2000年代前半以降減少傾向で、2016年はそれぞれ2.7万トン、1.7万トンと推定された。加入尾数は2000年以降減少傾向であったが、2013年前後に高い値となった。水準は千葉県、東京都、神奈川県、静岡県の過去41年間の漁獲量の推移を用い、最高漁獲量と最低漁獲量を3等分し判断し、7,550トン以上を高位、4,828～7,550トンを中部、4,828トン以下を低位とした。当該海域における2016年の漁獲量は4,470トンであることから資源水準は低位、動向は直近5年間(2012～2016年)の親魚量の推移から減少と判断した。再生産成功率は0.27～0.61(尾/kg)で推移し、2013、2014年は0.61、0.60と高い値であった。





管理方策

資源状態が低位・減少であることから、減少傾向にある親魚量を増加に転じさせることを管理目標とし、必要な削減率を現状の漁獲圧に乗じた0.7Fcurrentを管理基準として2018年ABCを算出した。本種は主漁獲年齢が5～10歳であり、漁獲係数を大幅に削減しても5年程度では漁獲量の大幅な回復は見込めず、資源管理には長期的な視点が必要である。また、寿命が長く広範な年齢群を漁獲していることから、卓越年級群の保護策も長期間にわたり漁獲量水準を維持、増大するために有効な管理方策である。

管理基準	Target/Limit	2018年ABC (百トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの 増減%)
0.7Fcurrent	Target	27	11	0.14 (-44%)
	Limit	33	13	0.17 (-30%)

- 本系群のABC算定には規則1-3)-(3)を用いた
- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルのF値(漁獲係数)による漁獲量、Targetは、資源変動の可能性やデータ誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、管理基準の下でより安定的な資源の維持または増大が期待されるF値による漁獲量
- $F_{target} = \alpha F_{limit}$ とし、係数 α には標準値0.8を用いた
- $F_{limit} = \beta_2 \cdot F_{current}$ を用いた。 β_2 は資源を増加傾向にするために必要な削減率(0.7)
- Fcurrentは2016年のF値
- F値は1～15歳の平均値
- 漁獲割合は2018年の漁獲量／資源量
- ABCは太平洋系群の中で、漁業と生物情報が長期間蓄積されている関東沿岸から伊豆諸島周辺海域での値
- 将来予測には1998～2014年の再生産成功率の中央値を使用した

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 2016年の資源量は2.7万トン、親魚量は1.7万トン
- 資源量、親魚量は減少傾向、加入尾数は2013年前後に高い値がみられる

管理方策のまとめ

- 減少傾向である親魚量を増加させることを管理目標として2018年ABCを算出した
- 主漁獲年齢が5～10歳であり、資源管理には長期的な視点が必要
- 卓越年級群の保護策も長期間にわたり漁獲量水準を維持、増大するために有効な管理方策である