

## ワシントン条約 (CITES) 優先議題

## メガネモチノウオと第13回ワシントン条約締約国会議(タイ、バンコク)

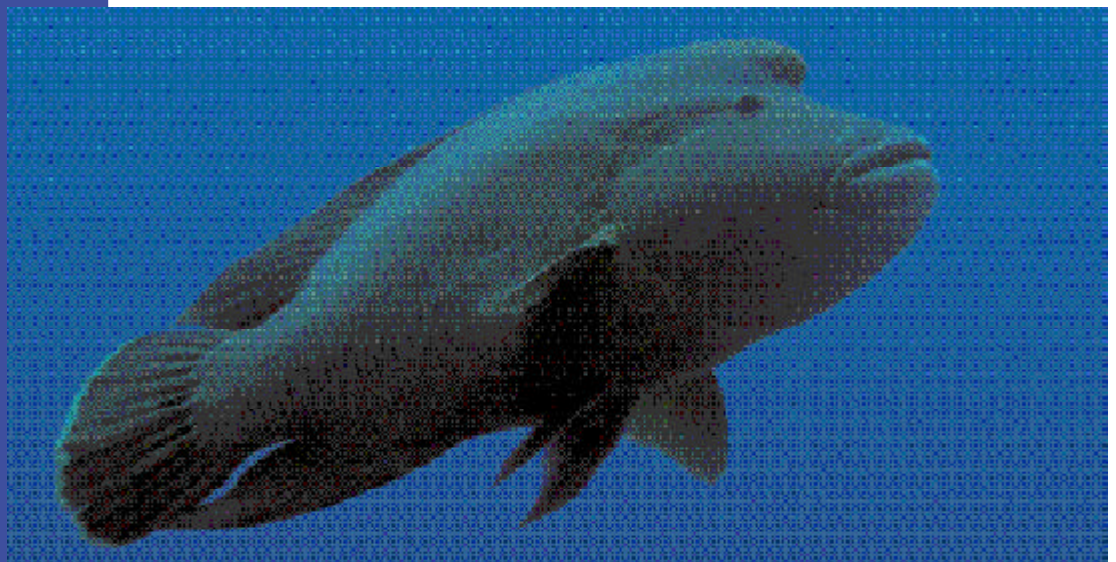
IUCN・トラフィック・WWFによる背景説明 (briefing document)

2004年9月

第13回ワシントン条約締約国会議 (CoP13) で、締約国はメガネモチノウオ *Cheilinus undulatus* の附属書II掲載案について協議する。これは稀少な種で、乱獲に対してはきわめて脆弱である。産卵魚群を対象とする漁獲により、すでに高いレベルの脅威をさらに増大させている。メガネモチノウオに対してはすでにかなりの需要があるが、今後さらなる需要拡大が予想され、しかも現時点では、違法取引の取り締まりは困難である。附属書IIへの掲載は、各国で現在おこなわれている管理・監視構想を補強し、この種の持続可能な管理に向けて前進するための価値ある手段となる。

メガネモチノウオ *Cheilinus undulatus* はサンゴ礁に生息する魚で、体長は2mを超えることもあり、きわだった特徴を持つ。東アフリカからフランス領ポリネシア、インドからオーストラリアにいたるインド洋から太平洋にかけて広く分布する。自然状態での死亡率は低い。成魚は自然状態でも珍しく、主にサンゴ礁の外縁部分、サンゴ礁の水路と水道に生息し、寿命は30年を超える。これらを考え合わせると、本来の個体数増加率は低いものと思われる。ここ10年間に、サンゴ礁に生息する生きた魚類の取引などの目的で、この種を対象とする漁業が盛んになった。約10カ国がこの種を輸出し、年間取引量は数百tと推定される。多魚種を対象とする従来の漁法ではかからない魚なので、特にこの種に的を絞った漁業がおこなわれる。

サンゴ礁に生息する生きた魚類の輸出による影響が原因で、水揚げが目に見えて減り、完全に姿を消した漁場もあるという理由で、メガネモチノウオの附属書II掲載が提案された。たとえば東南アジアからの輸出量は、わずか1年で(1995～1996年)22%も減少した。ほとんどの漁場で成魚の数は少なく、現在取引されている個体の80～90%が比較的大型の未成熟魚である。数カ国で管理対策が導入されたが、国際取引のための違法・無報告・無規制の漁獲が続いた。IUCNは最近、この種の分類を危急種(VU)から絶滅危惧種(EN)に変更した。取引における経済的重要性は低いが、メガネモチノウオの小売価格は高く(1kgあたり130USドルを超えることさえある)このことが個体数の減少につれて漁獲が困難になっても漁獲を続けることを促す強い誘因となっている。この種は商業レベルでの孵化養殖が不可能なため、今後も需要の伸びが予想され、効果的あるいは一致協力した規制を加えない限り、漁獲対象となる個体群は今後も衰退するものと予測される。附属書II掲載は、各国で現在おこなわれている管理・監視構想を補強し、強化する効果をあげるとともに、原産国から違法輸出された標本の輸入を規制するための法的枠組みを提供する。



Cindy Cheng / WWF-Hong Kong

## CITES CoP13 とメガネモチノウオ

CoP13 提案 33: *Cheilinus undulatus* - 附属書 II 掲載。[ ワシントン条約第 2 条 2(a) 項ならびに決議 9.24 (CoP12 で改正) 付則 2a の B 項にもとづく ]

### 考慮すべき問題点

#### 管理に関する選択肢：

各国での既存の規制を支援し、メガネモチノウオの管理と取り組める有効な地域漁業管理機関はない。CITES は国内法を支持し、違法取引を取り締まるための強力な手段を提供する。それはメガネモチノウオのように、高価で漁獲量が少なく、広く取引されるサンゴ礁生息魚類の、持続的管理に向けて前進するための価値ある手法として利用できる。

食用としてのサンゴ礁に生息する生きた魚類の取引については、輸送中の死亡率が高いなどの問題と取り組むために、アジア太平洋経済協力機構 (APEC) の監督のもと、自主的な取引基準の策定が進められている。だが、それは特にメガネモチノウオを取り上げたものではないため、附属書 II 掲載にもとづく規制の補強が考えられる。

#### 輸出国におけるサイズと水揚げの減少：

提案を裏付けるデータは、死魚の市場水揚げデータ、活魚の取引データ、海中での目視個体数調査データを組み合わせたものであり、包括的な概要をまとめる形で発表されている。少なくとも 15 カ国の (メガネモチノウオ輸出国の大部分を含む) 生物学者、漁業当局者、取引業者から、専門家としての意見も求めた。これら多様な独立した情報源からデータを収集したことにより、データの質を比較検討することができた。すべての情報源にもとづき得られた結論は、魚の数とサイズが減少するという一定のパターンを示唆し、それは特に、食用としてのサンゴ礁に生息する生きた魚類の取引と結びついていた。

#### 幼魚の漁獲：

取引される個体の大部分が、中期から後期の幼魚である。これは主に、消費者市場で未成熟魚 (つまり皿のサイズ) が好まれるためである。また、小さい未成熟魚の状態を漁獲し、市場サイズまで「蓄養」することもある。脆弱な種の場合、かなりの量の未成熟魚を漁獲すると、いずれは漁獲個体群の生殖能力が低下することになる。

#### 有害ではないという判断：

次のような 2 種類の漁業管理対策を導入することにより、締約国は附属書 II 掲載後の最初の対応として、有害ではないという判断を下すことができる。

1. 「蓄養」目的を含め、未成熟魚 (全長 40cm 未満) を漁獲から保護すること。  
備考: 取引される魚の一般的なサイズを考慮すると、これがもっとも重要な対策である。
2. 特に産卵魚群を形成する時期など、繁殖期のこの種の保護。

#### 識別：

メガネモチノウオは、主に食用としてのサンゴ礁に生息する生きた魚類として、一般に丸のまま取引される。メガネモチノウオは一生の間に何度も色を変える特徴を持つ種だが、生活史の全段階で、どの色であっても、種レベルまで容易に識別できる。切り身の形で取引されることもあり、その場合は識別が難しくなる。



Liu Min



Yvonne Sadovy

一部の分布国ではすでに、識別しやすいよう、切り身に必ず皮も残すよう義務づけている。

### 養殖の可能性は低い：

メガネモチノウオは商業規模での孵化養殖が(つまり、卵から市場で売られるサイズまでの養殖)できない。完全養殖による生産を目的として、多大な努力が払われてきたが(台湾、インドネシアなど) 孵化後、長期的に稚魚を育てることに成功していない。最大の問題は稚魚が小さく、給餌が難しいことである。また、成長速度も遅い。相談を受けたオーストラリアとインドネシアの水産養殖の専門家は、短期から中期的に考えて、商業規模でのこの種の孵化養殖に成功する可能性はないと見ている。この種を「養殖」したという主張はすべて、野生状態で漁獲したものを蓄養したもので、孵化による生産ではない。したがって、この方法で野生個体群への圧力を軽減することはできない。

### 稀少になっても漁獲は止まらない：

メガネモチノウオは、高級な、サンゴ礁に生息する生きた魚類として取引される、高価で少量漁獲の魚種である。このため、野生で個体数が激減した後も、この種の漁獲には強い経済的誘因があり、特に、所得がきわめて低い発展途上国での誘因は強い。この種の小売価格は1kgあたり130 USドルを超えることさえある(たとえば中国南部)。この種は稀少になるほど価格が上昇し、また、活魚取引では経済的理由から(高価な種の方が利益は大きい)、メガネモチノウオのような高価な魚種に取引が集中することを示す明らかな証拠がある。

### 分布国にとっての社会経済的利点：

多くの分布国において、メガネモチノウオには重要な文化的価値と観光分野での経済的利点がある。ダイビング産業が発達したところでは、ダイビング観光業の観点から、自然なままのメガネモチノウオの存在は、輸出市場向けよりもかなり高い価値を持つものと思われる。さらに、太平洋地域のいくつかの分布国で、観光地にあるレストランやホテル、また、伝統的・儀式的用途における社会経済的価値は、すでに(または潜在的に)高い。

この種の小売価格は高いが、すでに稀少ということは、それが主として漁獲対象魚種として成り立たないことを意味する。漁民は普段はハタなどの普通の魚を漁獲しており、この魚の漁獲は所得の重要な割合を占めていない。高い小売価格は漁民レベルまでは反映されず、マージンは小売りレベルで最大になる。活魚取引(メガネモチノウオはそのごくわずかな割合を占める)は小売価格が高いので、利益が大きいと思われているが、価格の大部分は漁民の手には入らない。それどこ



Randy Thaman



Randy Thaman

For more information on Humphead Wrasse and live reef fish trade:

Y.Sadovy et al. (2003) The Humphead Wrasse, *Cheilinus undulatus*: synopsis of a threatened and poorly known giant coral reef fish; *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 13:327 -364.

Nokome Bentley. (1999). Trade Review: Fishing for Solutions: Can the Live Trade in Wild Groupers and Wrasses from Southeast Asia be Managed. TRAFFIC Southeast Asia

Patrick Lau and Rob Parry-Jones (1999). The Hong Kong Trade in Live Reef Fish for Food. TRAFFIC East Asia and WWF-Hong Kong.

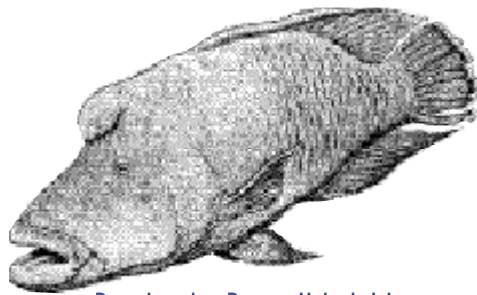
Website on Humphead Wrasse: [www.humpheadwrasse.info](http://www.humpheadwrasse.info).

るか、メガネモチノウオを特に対象として漁獲するためによく使われるシアン化合物や、多くの活魚漁業の特徴である「景気の乱高下」に連動した過剰捕獲は、その地域の資源の長期的衰退を引き起こし、食糧と生活のためにそれに依存する小さい地域社会に対し、深刻な悪影響を及ぼす。

## FAO、漁業管理、CITES 附属書掲載基準

この種については今のところ、国際的保護または地域漁業管理対策は導入されておらず、予定もない。メガネモチノウオのCITES 附属書 II 掲載は、違法・無報告・無規制の漁業を防止し、抑止し、撤廃するためのFAO 国際行動計画 (IPOA-IUU) などの広範囲な漁業管理目標を補足・強化し、責任ある漁業のための行動規範の遵守につながる。

商業利用される水産種に関するCITESの附属書 I ならびに II 改正提案を検討するためにFAOが設置した特別専門家諮問パネルは、この提案を検討し、メガネモチノウオがCITES 附属書 II 掲載のための付則 2a 基準 B を満たしており、また、基準 A も満たす可能性があると結論した。さらに、同パネルは、CITES掲載の結果として取引が規制できれば、この種の保全に対して重大な貢献を果たすことになる結論した。



Drawing by Bruce Mahalski

IUCN -  
The World Conservation Union  
is an inter-governmental  
organization that  
influences, encourages and  
assists societies throughout the  
world to conserve  
the integrity and diversity  
of nature and ensure  
that any use of natural  
resources is equitable and  
ecologically sustainable.

For more information, please contact:

IUCN-Species Programme  
Rue Mauverney 28,  
CH-1196 Gland, Switzerland  
Tel: +41 22 9990001 / Fax: +41 22 9990015  
Email: [ssc@iucn.org](mailto:ssc@iucn.org)  
Website: <http://www.iucn.org/themes/ssc>

WWF's  
mission is to stop the  
degradation of the planet's  
natural environment and to  
build a future in which  
humans live in harmony with  
nature, by conserving the  
world's biological diversity,  
ensuring that the use of  
renewable resources is  
sustainable and promoting the  
reduction of pollution and  
wasteful consumption.

For more information, please contact:

WWF Global Species Programme,  
Avenue du Mont Blanc  
CH-1196 Gland, Switzerland  
Tel : +41 22 364 9111  
Email: [species@wwfint.org](mailto:species@wwfint.org)  
Website: [www.panda.org/species/cites](http://www.panda.org/species/cites)

This document was published  
with the kind support of



TRAFFIC,  
the wildlife trade  
monitoring network,  
works to ensure that  
trade in wild plants  
and animals is not a  
threat to the  
conservation of nature.

For more information, please  
contact:

TRAFFIC International  
219 Huntingdon Road  
Cambridge CB3 0DL  
United Kingdom  
Tel: +44 1223 277427  
Fax: +44 1223 277237

Email: [traffic@trafficint.org](mailto:traffic@trafficint.org)  
Website: [www.traffic.org](http://www.traffic.org)  
TRAFFIC CoP13  
Conference Room:  
[www.traffic.org/cop13](http://www.traffic.org/cop13)

# TRAFFIC

is a joint programme of



IUCN  
The World Conservation Union

## ワシントン条約 (CITES) 優先議題

## メガネモチノウオと第13回ワシントン条約締約国会議(タイ、バンコク)

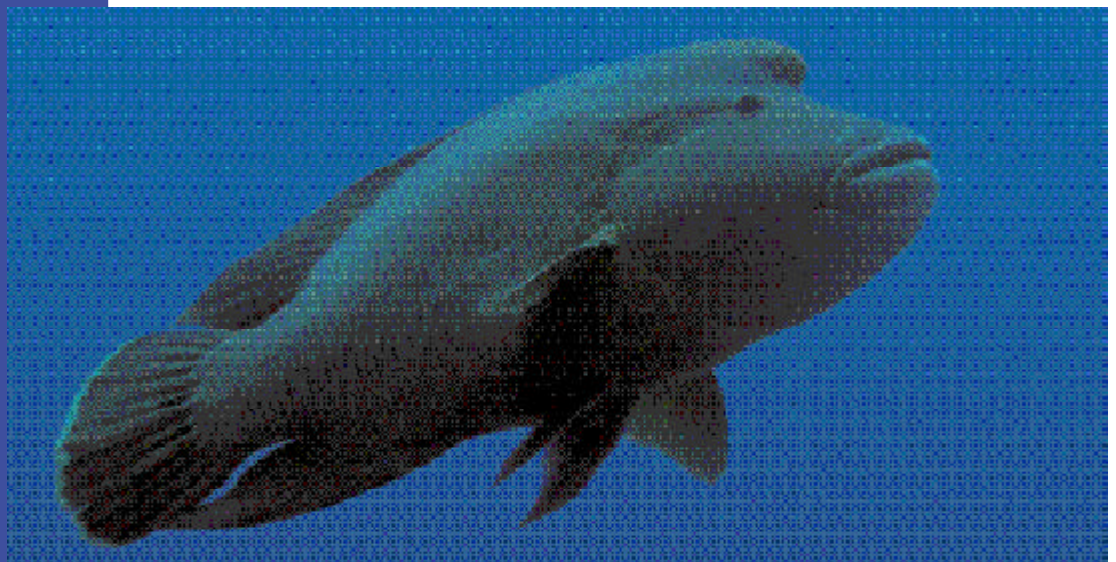
IUCN・トラフィック・WWF による背景説明 (briefing document)

2004年9月

第13回ワシントン条約締約国会議 (CoP13) で、締約国はメガネモチノウオ *Cheilinus undulatus* の附属書II掲載案について協議する。これは稀少な種で、乱獲に対してはきわめて脆弱である。産卵魚群を対象とする漁獲により、すでに高いレベルの脅威をさらに増大させている。メガネモチノウオに対してはすでにかなりの需要があるが、今後さらなる需要拡大が予想され、しかも現時点では、違法取引の取り締まりは困難である。附属書IIへの掲載は、各国で現在おこなわれている管理・監視構想を補強し、この種の持続可能な管理に向けて前進するための価値ある手段となる。

メガネモチノウオ *Cheilinus undulatus* はサンゴ礁に生息する魚で、体長は2mを超えることもあり、きわだった特徴を持つ。東アフリカからフランス領ポリネシア、インドからオーストラリアにいたるインド洋から太平洋にかけて広く分布する。自然状態での死亡率は低い。成魚は自然状態でも珍しく、主にサンゴ礁の外縁部分、サンゴ礁の水路と水道に生息し、寿命は30年を超える。これらを考え合わせると、本来の個体数増加率は低いものと思われる。ここ10年間に、サンゴ礁に生息する生きた魚類の取引などの目的で、この種を対象とする漁業が盛んになった。約10カ国がこの種を輸出し、年間取引量は数百tと推定される。多魚種を対象とする従来の漁法ではかからない魚なので、特にこの種に的を絞った漁業がおこなわれる。

サンゴ礁に生息する生きた魚類の輸出による影響が原因で、水揚げが目に見えて減り、完全に姿を消した漁場もあるという理由で、メガネモチノウオの附属書II掲載が提案された。たとえば東南アジアからの輸出量は、わずか1年で(1995～1996年)22%も減少した。ほとんどの漁場で成魚の数は少なく、現在取引されている個体の80～90%が比較的大型の未成熟魚である。数カ国で管理対策が導入されたが、国際取引のための違法・無報告・無規制の漁獲が続いた。IUCNは最近、この種の分類を危急種(VU)から絶滅危惧種(EN)に変更した。取引における経済的重要性は低いが、メガネモチノウオの小売価格は高く(1kgあたり130USドルを超えることさえある)このことが個体数の減少につれて漁獲が困難になっても漁獲を続けることを促す強い誘因となっている。この種は商業レベルでの孵化養殖が不可能なため、今後も需要の伸びが予想され、効果的あるいは一致協力した規制を加えない限り、漁獲対象となる個体群は今後も衰退するものと予測される。附属書II掲載は、各国で現在おこなわれている管理・監視構想を補強し、強化する効果をあげるとともに、原産国から違法輸出された標本の輸入を規制するための法的枠組みを提供する。



Cindy Cheng / WWF-Hong Kong

## CITES CoP13 とメガネモチノウオ

CoP13 提案 33: *Cheilinus undulatus* - 附属書 II 掲載。[ ワシントン条約第 2 条 2(a) 項ならびに決議 9.24 (CoP12 で改正) 付則 2a の B 項にもとづく ]

### 考慮すべき問題点

#### 管理に関する選択肢：

各国での既存の規制を支援し、メガネモチノウオの管理と取り組める有効な地域漁業管理機関はない。CITES は国内法を支持し、違法取引を取り締まるための強力な手段を提供する。それはメガネモチノウオのように、高価で漁獲量が少なく、広く取引されるサンゴ礁生息魚類の、持続的管理に向けて前進するための価値ある手法として利用できる。

食用としてのサンゴ礁に生息する生きた魚類の取引については、輸送中の死亡率が高いなどの問題と取り組むために、アジア太平洋経済協力機構 (APEC) の監督のもと、自主的な取引基準の策定が進められている。だが、それは特にメガネモチノウオを取り上げたものではないため、附属書 II 掲載にもとづく規制の補強が考えられる。

#### 輸出国におけるサイズと水揚げの減少：

提案を裏付けるデータは、死魚の市場水揚げデータ、活魚の取引データ、海中での目視個体数調査データを組み合わせたものであり、包括的な概要をまとめる形で発表されている。少なくとも 15 カ国の (メガネモチノウオ輸出国の大部分を含む) 生物学者、漁業当局者、取引業者から、専門家としての意見も求めた。これら多様な独立した情報源からデータを収集したことにより、データの質を比較検討することができた。すべての情報源にもとづき得られた結論は、魚の数とサイズが減少するという一定のパターンを示唆し、それは特に、食用としてのサンゴ礁に生息する生きた魚類の取引と結びついていた。

#### 幼魚の漁獲：

取引される個体の大部分が、中期から後期の幼魚である。これは主に、消費者市場で未成熟魚 (つまり皿のサイズ) が好まれるためである。また、小さい未成熟魚の状態を漁獲し、市場サイズまで「蓄養」することもある。脆弱な種の場合、かなりの量の未成熟魚を漁獲すると、いずれは漁獲個体群の生殖能力が低下することになる。

#### 有害ではないという判断：

次のような 2 種類の漁業管理対策を導入することにより、締約国は附属書 II 掲載後の最初の対応として、有害ではないという判断を下すことができる。

1. 「蓄養」目的を含め、未成熟魚 (全長 40cm 未満) を漁獲から保護すること。  
備考: 取引される魚の一般的なサイズを考慮すると、これがもっとも重要な対策である。
2. 特に産卵魚群を形成する時期など、繁殖期のこの種の保護。

#### 識別：

メガネモチノウオは、主に食用としてのサンゴ礁に生息する生きた魚類として、一般に丸のまま取引される。メガネモチノウオは一生の間に何度も色を変える特徴を持つ種だが、生活史の全段階で、どの色であっても、種レベルまで容易に識別できる。切り身の形で取引されることもあり、その場合は識別が難しくなる。



Liu Min



Yvonne Sadovy

一部の分布国ではすでに、識別しやすいよう、切り身に必ず皮も残すよう義務づけている。

### 養殖の可能性は低い：

メガネモチノウオは商業規模での孵化養殖が(つまり、卵から市場で売られるサイズまでの養殖)できない。完全養殖による生産を目的として、多大な努力が払われてきたが(台湾、インドネシアなど) 孵化後、長期的に稚魚を育てることに成功していない。最大の問題は稚魚が小さく、給餌が難しいことである。また、成長速度も遅い。相談を受けたオーストラリアとインドネシアの水産養殖の専門家は、短期から中期的に考えて、商業規模でのこの種の孵化養殖に成功する可能性はないと見ている。この種を「養殖」したという主張はすべて、野生状態で漁獲したものを蓄養したもので、孵化による生産ではない。したがって、この方法で野生個体群への圧力を軽減することはできない。

### 稀少になっても漁獲は止まらない：

メガネモチノウオは、高級な、サンゴ礁に生息する生きた魚類として取引される、高価で少量漁獲の魚種である。このため、野生で個体数が激減した後も、この種の漁獲には強い経済的誘因があり、特に、所得がきわめて低い発展途上国での誘因は強い。この種の小売価格は1kgあたり130 USドルを超えることさえある(たとえば中国南部)。この種は稀少になるほど価格が上昇し、また、活魚取引では経済的理由から(高価な種の方が利益は大きい)メガネモチノウオのような高価な魚種に取引が集中することを示す明らかな証拠がある。

### 分布国にとっての社会経済的利点：

多くの分布国において、メガネモチノウオには重要な文化的価値と観光分野での経済的利点がある。ダイビング産業が発達したところでは、ダイビング観光業の観点から、自然なままのメガネモチノウオの存在は、輸出市場向けよりもかなり高い価値を持つものと思われる。さらに、太平洋地域のいくつかの分布国で、観光地にあるレストランやホテル、また、伝統的・儀式的用途における社会経済的価値は、すでに(または潜在的に)高い。

この種の小売価格は高いが、すでに稀少ということは、それが主として漁獲対象魚種として成り立たないことを意味する。漁民は普段はハタなどの普通の魚を漁獲しており、この魚の漁獲は所得の重要な割合を占めていない。高い小売価格は漁民レベルまでは反映されず、マージンは小売りレベルで最大になる。活魚取引(メガネモチノウオはそのごくわずかな割合を占める)は小売価格が高いので、利益が大きいと思われているが、価格の大部分は漁民の手には入らない。それど



Randy Thaman



Randy Thaman

For more information on Humphead Wrasse and live reef fish trade:

Y.Sadovy et al. (2003) The Humphead Wrasse, *Cheilinus undulatus*: synopsis of a threatened and poorly known giant coral reef fish; *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 13:327 -364.

Nokome Bentley. (1999). Trade Review: Fishing for Solutions: Can the Live Trade in Wild Groupers and Wrasses from Southeast Asia be Managed. TRAFFIC Southeast Asia

Patrick Lau and Rob Parry-Jones (1999). The Hong Kong Trade in Live Reef Fish for Food. TRAFFIC East Asia and WWF-Hong Kong.

Website on Humphead Wrasse: [www.humpheadwrasse.info](http://www.humpheadwrasse.info).

るか、メガネモチノウオを特に対象として漁獲するためによく使われるシアン化合物や、多くの活魚漁業の特徴である「景気の乱高下」に連動した過剰捕獲は、その地域の資源の長期的衰退を引き起こし、食糧と生活のためにそれに依存する小さい地域社会に対し、深刻な悪影響を及ぼす。

## FAO、漁業管理、CITES 附属書掲載基準

この種については今のところ、国際的保護または地域漁業管理対策は導入されておらず、予定もない。メガネモチノウオのCITES 附属書 II 掲載は、違法・無報告・無規制の漁業を防止し、抑止し、撤廃するためのFAO 国際行動計画 (IPOA-IUU) などの広範囲な漁業管理目標を補足・強化し、責任ある漁業のための行動規範の遵守につながる。

商業利用される水産種に関するCITESの附属書 I ならびに II 改正提案を検討するためにFAOが設置した特別専門家諮問パネルは、この提案を検討し、メガネモチノウオがCITES 附属書 II 掲載のための付則 2a 基準 B を満たしており、また、基準 A も満たす可能性があるとして結論した。さらに、同パネルは、CITES 掲載の結果として取引が規制できれば、この種の保全に対して重大な貢献を果たすことになるとして結論した。



Drawing by Bruce Mahalski

IUCN -  
The World Conservation Union  
is an inter-governmental  
organization that  
influences, encourages and  
assists societies throughout the  
world to conserve  
the integrity and diversity  
of nature and ensure  
that any use of natural  
resources is equitable and  
ecologically sustainable.

For more information, please contact:

IUCN-Species Programme  
Rue Mauverney 28,  
CH-1196 Gland, Switzerland  
Tel: +41 22 9990001 / Fax: +41 22 9990015  
Email: [ssc@iucn.org](mailto:ssc@iucn.org)  
Website: <http://www.iucn.org/themes/ssc>

WWF's  
mission is to stop the  
degradation of the planet's  
natural environment and to  
build a future in which  
humans live in harmony with  
nature, by conserving the  
world's biological diversity,  
ensuring that the use of  
renewable resources is  
sustainable and promoting the  
reduction of pollution and  
wasteful consumption.

For more information, please contact:

WWF Global Species Programme,  
Avenue du Mont Blanc  
CH-1196 Gland, Switzerland  
Tel : +41 22 364 9111  
Email: [species@wwfint.org](mailto:species@wwfint.org)  
Website: [www.panda.org/species/cites](http://www.panda.org/species/cites)



TRAFFIC,  
the wildlife trade  
monitoring network,  
works to ensure that  
trade in wild plants  
and animals is not a  
threat to the  
conservation of nature.

For more information, please  
contact:

TRAFFIC International  
219 Huntingdon Road  
Cambridge CB3 0DL  
United Kingdom  
Tel: +44 1223 277427  
Fax: +44 1223 277237  
Email: [traffic@trafficking.org](mailto:traffic@trafficking.org)  
Website: [www.traffic.org](http://www.traffic.org)  
TRAFFIC CoP13  
Conference Room:  
[www.traffic.org/cop13](http://www.traffic.org/cop13)

# TRAFFIC

is a joint programme of



IUCN  
The World Conservation Union



