ブルーシーフードガイドメソドロジー　V1.2

ブルーシーフードガイドとは

ブルーシーフードガイドは、セイラーズフォーザシー日本支局が作成し提案するブルーシーフードのリストである。日本の一般消費者のあいだでは、水産物の持続可能性に対する意識はまだ高いとは言えず、太平洋クロマグロやニホンウナギなど、資源枯渇が懸念されている魚種も市場に出回っているのが現状である。このような現状において、日本で購入できる国際基準を満たしたサステナブルな水産物や、国際基準を満たさないものの比較的資源状態がよく管理された漁業で漁獲された水産物を、ブルーシーフードとして消費者に提案することがガイドの目的である。

ブルーシーフードガイド掲載基準

ブルーシーフードガイドには、4 つの掲載基準がある。

第 1 の掲載基準は、ブルーシーフードガイドメソドロジーによって合格とされた水産物である。ブルーシーフードガイドメソドロジーは、MSC 漁業認証規格をもとに WWF、SFP、Ocean Outcomes が開発した Rapid Assessment の手法をベースとし、日本の水産資源の状態や管理手法により適した形でセイラーズフォーザシー日本支局が独自に開発した評価方法である。本文書は、ブルーシーフードガイドの最新バージョンである V1.2 について説明を行う。

第 2 の掲載基準は、シーフードウォッチにおいて、「Best（おすすめ）」と評価された水産物である。シーフードウォッチは、米国のモントレーベイ水族館が運営する水産物の持続可能性に関するレーティングプログラムで、水産物と信号になぞらえて「緑」「黄色」「赤」に分類している。セイラーズフォーザシー日本支局は、シーフードウォッチのパートナーとなっている。

第 3 の掲載基準は、MSC 認証を取得した水産物である。MSC 認証は、英国に本部をおく MSC（海洋管理協議会）が運営する持続可能な漁業の認証制度で、世界でもっとも信頼される水産エコラベルと言われている。漁業が MSC 認証を取得し、サプライチェーンにおいてトレーサビリティが確立すると、最終製品に MSC のエコラベルが表示されて販売される。

ブルーシーフードガイドは、MSC 認証を受けた水産物を、ブルーシーフードとして紹介している。

第 4 の掲載基準は、ASC 認証を取得した養殖水産物である。ASC 認証は、オランダに本部を置く ASC（養殖管理協議会）が運営する責任ある養殖場の認証制度である。MSC 認証と同様、養殖場が ASC 認証を取得し、サプライチェーンにおいてトレーサビリティが確立すると、最終製品に ASC のロゴが表示されて販売される。ブルーシーフードガイドは、ASC 認証を受けた水産物をブルーシーフードとして紹介する。

ブルーシーフードガイドメソドロジー

ブルーシーフードガイド（BSG）メソドロジーは、天然の魚介類を漁獲する漁業の持続可能性をさまざまな角度から評価するために使用される科学的根拠に基づいたツールである。このツールは、Ocean Outcomes（O2）、世界自然保護基金（WWF）、Sustainable Fisheries Partnership(SFP)が共同開発したラピッド・アセスメント・ツールに基づいている。ラピッド・アセスメントは、MSC（海洋管理協議会）漁業認証規格の業績評価指標を使用し、モントレーベイ水族館のシーフードウォッチ（SFW）の漁業基準からいくつかの概念を取り入れている。ブルーシーフードガイドメソドロジーは、グローバル・シーフード・レーティング・アライアンス（GSRA）の中核的要素や、国連 FAO ガイドラインに基づく GSSI の水産認証基準のための必須要素など、水産物の持続可能性に関する国際的なガイドラインとの整合性を目指している。

さらに、この方法論は、日本の既存の漁業管理システムの一般的な特性を考慮して調整されている。具体的には、情報不足の漁業や、漁獲制御ルールが明確に定まっていない漁業でも、ブルーシーフードガイドに掲載できるよう配慮されている。

V1.2 への改定の背景

2019 年に漁業法が改正され、2020 年 12 月に施行される。これに伴い、漁業管理の目標や手法、資源評価の手法などが大幅に、段階的に、変わることになった。BSG が一般消費者向けに、使いやすく、かつ現実的なガイドとなるために、この変化する状況に適応した現実的な評価メソドロジーが必要である。

今回の改定の趣旨

- 旧バージョンにおいては、ラピッド・アセスメントの方式にしたがい、各 PI（業績評価指標）を緑（80 点以上）、黄色（60-79 点）、赤（60 点未満）で採点していたが、新バージョンでは、黄色の基準への適合の可否を評価する方式に改めた。したがって、BSG メソドロジーの PI で「適合」となることは、ラピッド・アセスメントで 60 点以上になるということと同義である。
- 旧バージョンにおいて、PI1.1.1 資源状態の評価は、2017 年に試算された B_{MSY} との比較によって行われることになっていたが、B_{MSY} を推定された魚種は 19 魚種 32 系群に限られていた。そのため、それ以外の約 30 魚種が評価の対象外となるという不都合があった。また、2017 年の試算は、一律の仮定による試算に過ぎず、より正確な推定のためには、個々の資源の特性に合わせた変数の設定が必要であることも水研への聞き取りによって明らかになった。そのため、2019 年から 2020 年にかけて BMSY が算定されていない魚種については、従来の「高位」「中位」「低位」を採用することとした。
- 現在、資源評価魚種を拡大中であり、従来の 50 魚種から、200 魚種に拡大する方向である。また、資源管理手法も、順次、MSY を目標管理基準点とする出口管理に変わっていく過渡期となっている。資源評価に用いるために得られるデータの種類と量によって、1 系、2 系、3 系と分類されている。1 系がより精度が高く、3 系がより精度が低い。「高位」「中位」「低位」、「増加」「横ばい」「減少」の組み合わせのなかで、資源評価の精度と、BSG に掲載するために求められるレベルとの組み合わせを検討した。
- ブルーシーフードガイド 2020 年秋版は、本メソドロジーV1.2 を用いた評価によって掲載魚種が決められる。

評価方法

- 審査報告書の作成にあたっては、審査報告書テンプレート V1.0 を使用する。
- 掲載対象は、魚種と海域の組み合わせとする。
- 審査のはじめに、主な漁法および資源管理の種類（新 1 系、旧 1 系、2 系、3 系、4 系、国際資源）を明らかにする。
- 評価は、PI（業績評価指標、Performance Indicator の略）の 1.1.1 から順に行う。
- PI1.1.1 は、資源管理の種類（1 系～3 系）に応じて、許容される資源水準（高位～低位）が定めてある。表に従って評価を行う。とくに留意する点があれば、根拠欄に記載する。

- PI1.2.3 および PI1.2.4 は、資源管理の種類（1 系～3 系など）に応じて、デフォルトで適合の可否が決めてある。表に従って評価を行う。とくに留意する点があれば、根拠欄に記載する。
- 情報不足の場合は、情報不足の欄にチェックを入れる。そのうえで、得られる情報から、それがその水産物のサステナビリティに大きな影響を与えないと思われる場合には、その根拠を示し、「暫定的な適合」とする。
- 評価の途中で、不適合があり、掲載不可が決定した場合は、その時点で評価を中断してもかまわない。

報告書の公開

- ブルーシーフードガイド掲載魚種の報告書は、原則としてセイラーズフォーザシーのウェブサイトにて公開する。
- 評価の結果、ブルーシーフードガイドへの掲載が不可とされた魚種については、報告書は非公開とする。

付属書　ブルーシーフードガイドメソドロジー報告書テンプレート V1.0

Blue Seafood Guide Methodology 報告書

魚種系群

年月日	
執筆者	
BSG メソドロジーのバージョン	BSG メソドロジー　V1.2
報告書テンプレートのバージョン	BSG メソドロジー報告書テンプレート V1.0

漁業の概要

対象魚種	
系群	
海域	
漁法	
漁獲量	
水産資源の分類（1 系、2 系、3 系）	

得点の概要

PI（業績評価指標）		情報不足	適合の可否	備考
PI 1.1.1	資源状態	□		
PI 1.1.2	資源の回復	□		
PI 1.2.1	漁獲方策	□		
PI 1.2.2	漁獲制御ルール	□		
PI 1.2.3	データとモニタリング	□		
PI 1.2.4	資源評価	□		
PI 2.2.3	非対象種（情報）	□		
PI 2.2.1	非対象種（結果）	□		

PI 2.2.2	非対象種（管理）	□		
PI 2.3.3	希少種（情報）	□		
PI 2.3.1	希少種（結果）	□		
PI 2.3.2	希少種（管理）	□		
PI 2.4.3	生息域（情報）	□		
PI 2.4.1	生息域（結果）	□		
PI 2.4.2	生息域（管理）	□		
PI 2.5.3	生態系（情報）	□		
PI 2.5.1	生態系（結果）	□		
PI 2.5.2	生態系（管理）	□		
PI 3.1.1	法制上、慣習上の枠組み	□		
PI 3.1.2	協議・役割・責任	□		
PI 3.1.3	長期的目標	□		
PI 3.2.1	漁業の目標	□		
PI 3.2.2	合意形成・プロセス	□		
PI 3.2.3	遵守および施行	□		
PI 3.2.4	管理業績評価	□		

掲載の可否

原則 1

PI 1.1.1　資源状態

判定基準					
	チェック	資源状態	チェック	適合／不適合	PI 1.1.2 の採点
国際資源	□	B/BMSY>1	□	適合	しない
		1>B/BMSY B/Blimit >1	□	適合	**する**
		B/Blimit < 1	□	不適合	しない
新 1 系	□	B/BMSY>1	□	適合	しない
		1>B/BMSY>0.7	□	適合	**する**
		B/Blimit < 0.7	□	不適合	しない
旧 1 系	□	高位 中位増加、横ばい	□	適合	しない
		中位減少 低位	□	不適合	しない
2 系	□	高位	□	適合	しない
		中位 低位	□	不適合	しない
3 系	□	高位増加	□	適合	しない
		高位横ばい、高位減少 中位 低位	□	不適合	しない
その他	□			不適合	しない
適合の可否					
根拠					
参考文献					

PI1.1.2　資源の回復

判定基準
●　効果的な資源回復期間が設定されており、20 年または生成時間の 2 倍のいずれか

短い期間で回復が見込まれる。 ● 資源回復戦略の有効性を評価するためのモニタリングがある。	
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI1.2.1　漁獲方策

判定基準	
● 漁獲方策には必要な要素がすべて含まれている。 ● 漁獲方策は、目標基準点と一致する水準以上の資源バイオマスを維持するなど、持続可能な目標を達成することが期待されている。 ● 過去の経験や根拠に基づいて、漁獲方策が機能する可能性が高い。	
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI1.2.2　漁獲制御ルール

判定基準	
● 一般的に理解されている漁獲制御ルールがあるか、利用でき、加入が妨げられる水準（限界管理基準）が近づいてきたときに漁獲率を下げることが期待される。 ● 漁獲制御ルールを実施するために使われる（もしくは、利用できる）手段（ツール）は、漁獲をコントロールするうえで適切かつ効果的であるというなんらかの証拠がある。	
適合の可否	
掲載可否について	
根拠	
参考文献	

PI1.2.3　データとモニタリング

判定基準
● 資源の構造、資源の生産性、船団構成に関連する情報は、漁獲方策をサポートするために利用可能である。 ● 漁獲量に関する情報が収集されている。(IUU 漁獲量の定量的な推定値の欠如など、

すべての漁獲量の合理的に正確な推定値があるとは限らない)。		
判定方法	国際資源	判定基準に照らし合わせて評価
	新 1 系	適合
	旧 1 系	適合
	2 系	適合
	3 系	適合
	その他	不適合
適合の可否		
根拠		
参考文献		

PI1.2.4

判定基準		
● 最近の資源評価があり、対象種にとってある程度適切な管理基準値との相対的な資源状態を推定し、主要な不確実性の原因を特定している。		
判定方法	国際資源	判定基準に照らし合わせて評価
	新 1 系	適合
	旧 1 系	適合
	2 系	適合
	3 系	適合
	その他	不適合
適合の可否		
根拠		
参考文献		

原則 2

PI2.2.3

判定基準
● 漁業 (UoA) が主要な非対象種の状態に与える影響を推定するのに十分な定性的な情報がある。 ● （他の種の漁業に対する脆弱性を評価するために PSA が使用されている場合。主な非対象種の生産性と影響を受ける属性を推定するために十分な定性的な情報があ

る。） ● 主な非対象種の管理措置を支える情報が十分にある。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.2.1

判定基準	
● 主要な非対象種は、生物学的根拠に基づく限界を超えている可能性が高い。 ● 主な非対象種が生物学的な限界を下回っている場合は、漁業（UoA）が回復を妨げないように管理措置が講じられている。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.2.2

判定基準	
● 必要に応じて、生物学的な限界を超えていると思われるレベルまで、主要な他の種の再構築を維持する、または妨げないと予想される対策がある。 ● 対策は、もっともらしい議論（一般的な経験、理論、または類似の UoA/種との比較など）に基づいて、機能する可能性が高いと考えられる。 ● サメのフィニングが行われていない可能性が高い。 ● 望まない漁獲がある場合：主な他の種の望まない漁獲による UoA 関連の死亡率を最小化するための代替手段の潜在的な有効性と実用性のレビューがある。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.3.3

判定基準	
● ETP 種に対する UoA の影響を推定するのに十分な定性的または定量的な情報がある。 ● （ETP 種の結果を評価するために PSA を使用する場合。ETP 種の生産性と感受性の属性を推定するために十分な定性的な情報がある。） ● ETP 種への影響を管理するための対策を裏付ける情報が十分にある。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.3.1

判定基準	
● UoA の既知の直接的な影響は、ETP 種の回復を妨げない可能性が高い。 ● （ETP 種に対する漁業影響の制限が設定されている場合、UoA の個体群・資源への影響は明らかにされており、その制限内である可能性が高い。） ● Unknown Bycatch Matrices が使用されている場合、カメ、海鳥、サメはすべて低または中程度の懸念を示している。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.3.2

判定基準
● ＥＴＰ要件が整備されていない場合、UoA が ETP 種の回復を妨げないようにするための措置が講じられている。 ● （ETP の要件がある場合、ETP 種の UoA 関連の死亡率を最小化するための対策が講じられている。また、ETP 種の保護に関する国内及び国際的な要求事項を達成する可能性が高いと予想される。） ● もっともらしい議論（一般的な経験、理論、類似した漁業/種との比較など）に基づいて、その措置が機能する可能性が高いと考えられる。

情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.4.3

判定基準	
● 一般的に遭遇する生息域の種類と分布は広く理解されている。 ● 漁具の使用が一般的に遭遇する生息域に与える主な影響（漁具と生息域の空間的な重なりを含む）の性質を広く理解するための情報は十分である。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.4.1

判定基準	
● UoA は、一般的に遭遇する VME の生息地の構造と機能を、深刻な、または不可逆的な危害がある地点まで減少させる可能性は低い。 ● UoA は、VME の生息地の構造と機能を、深刻な、または不可逆的な危害があるところまで低下させる可能性は低い。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.4.2

判定基準
● 必要に応じて、UoA が一般的に遭遇する生息地や VME の生息地の構造や機能を、深刻な、または不可逆的な危害が生じるほどまで低下させる可能性が低いことを確実にするための、生息域の措置がある。

● 対策は、もっともらしい議論（一般的な経験、理論、または類似の漁業/生息域との比較など）に基づいて、機能する可能性が高いと考えられる。 ● 漁業がＶＭＥに影響を与える場合：ＵＯＡがＶＭＥを保護するための管理要件を遵守しているという定性的な証拠がある。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.5.3

判定基準	
● 主要な生態系要素を特定するのに十分な情報がある。 ● これらの主要な生態系要素に対する UoA の主な影響は既存の情報から推測できる。（詳細な調査が行われている必要はない）	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.5.1

判定基準	
● 重大または不可逆的な危害が生じるほど、主要な生態系の要素が破壊される可能性は低い。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI2.5.2

判定基準
● 必要に応じて、主要な生態系要素に対する UoA の潜在的な影響を考慮した対策が

ある。 ● 対策は、もっともらしい議論（一般的な経験、理論、または類似の漁業/生態系との比較など）に基づいて、機能する可能性が高いと考えられる。 ●	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI3.1.1

判定基準	
● 効果的な国内法制度があり、必要に応じて他の関係者と協力して、以下に沿った管理結果を達成するための枠組みがある。1）MSY に対する資源の管理、2）非対象種、生息地、より広い生態系への影響を最小限に抑えること。 ● 管理システムには、管理システム内で発生する法的紛争を解決するためのメカニズムが組み込まれているか、または法律の対象となっている。 ● 管理システムは、上記の 2 つの管理成果に合致した方法で、食料や生計のために漁業に依存している人々の法的権利を尊重する仕組みを持っている。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI3.1.2

判定基準	
● 管理プロセスに関わる組織と個人が特定されている。機能、役割、責任が概ね理解されている。 ● マネジメントシステムには、地域の知識を含め、主要な影響を受ける関係者から関連情報を得る協議プロセスが含まれている。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	

参考文献	

PI3.1.3

判定基準	
● 管理方針の中には、予防的アプローチと対象資源と生態系への影響を適切に管理し、意思決定の指針となる長期的な目標が少なくとも暗黙的に盛り込まれている。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI3.2.1

判定基準	
● 予防的アプローチと対象資源や生態系への影響を適切に管理することと広く一致する目標が、対象漁業の管理システムの中に少なくとも暗黙的に含まれている。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI3.2.2

判定基準
● 漁業固有の持続可能性目標を達成するための手段や戦略を生み出す意思決定プロセスが存在する。 ● 意思決定プロセスは、関連する調査、モニタリング、評価、協議で特定された重大な問題に、透明性があり、タイムリーで適応性のある方法で対応し、意思決定のより広い意味合いをある程度考慮している。 ● 漁業の実績と管理活動に関する情報の一部は、一般的に利害関係者の要求に応じて入手可能である。 ● 管理当局や漁業は継続的な法廷闘争の対象となる可能性があるが、漁業の持続可能性のために必要な同じ法律や規則に繰り返し違反することで、法を軽視したり、反抗したりすることはない。

情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI3.2.3

判定基準	
● MCS メカニズムは存在し、漁業で実施されており、効果があるとの合理的な期待がある。 ● 不遵守に対処するための制裁措置が存在し、それが適用されているという証拠がある。 ● 漁業者は一般的に、管理システムを遵守していると考えられ、必要な場合には、漁業の効果的な管理に重要な情報を提供している。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	

PI3.2.4

判定基準	
● 対象漁業の管理システムの一部を評価するための仕組みが設けられている。 ● 対象漁業の管理システムは、時折、内部レビューを受けている。	
情報不足	□
適合の可否	
根拠	
参考文献	