

第二次水産改革委員会

日本のシーフード・サステナビリティの現状と将来

2018年11月22日 12:00—14:00

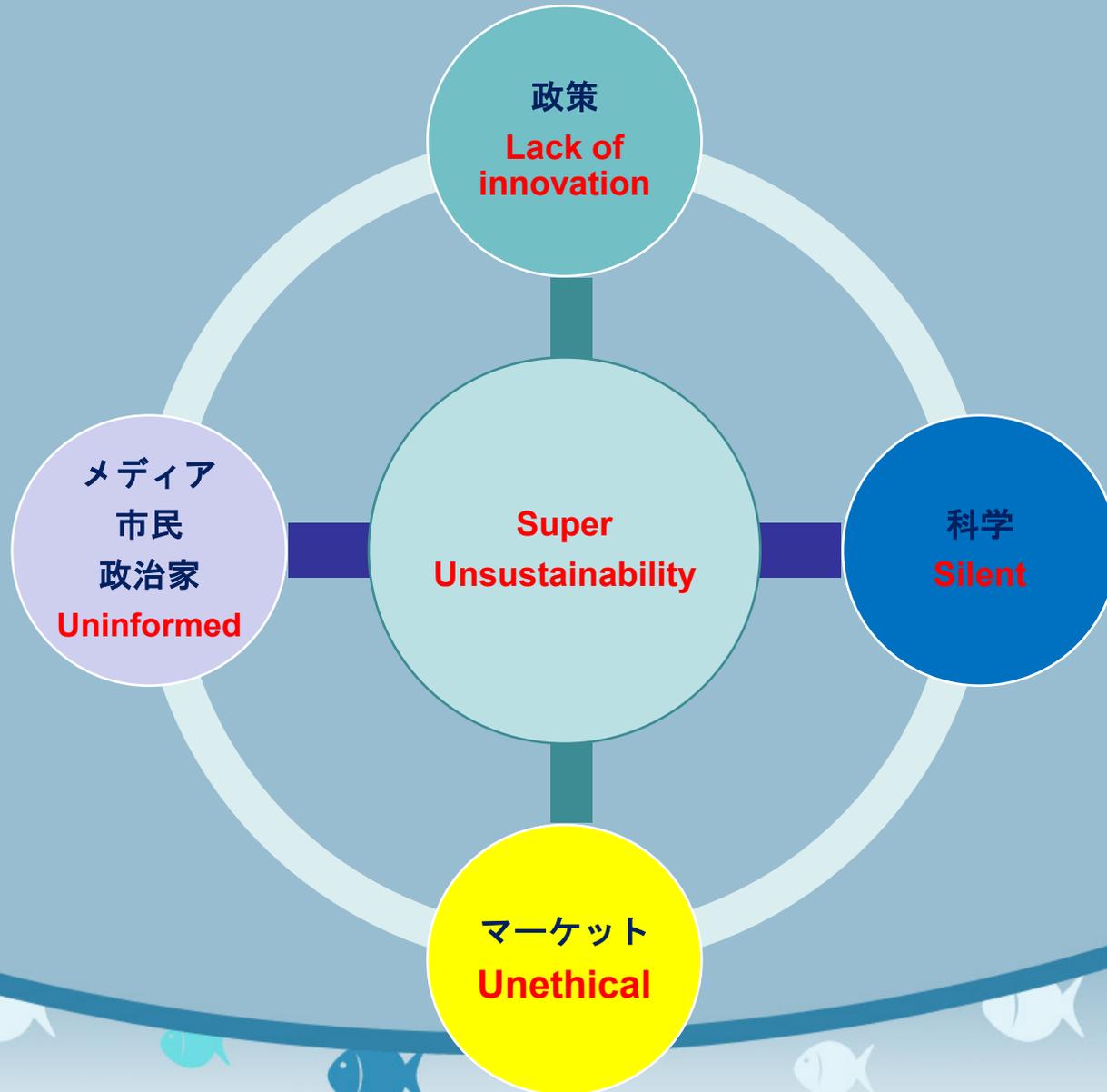
日本経済調査協議会会議室

阪口 功

学習院大学法学部

isao.sakaguchi@gakushuin.ac.jp

日本の多重的機能不全の構造（水産）



主な水産物認証制度

天然	設立本部	主導者	養殖	設立本部	主導者
<p>MSC</p> 	<p>1996 ロンドン</p>	<p>WWF Uniliver</p>	<p>ASC</p> 	<p>2010 ユトレヒト</p>	<p>WWF IDH- Sustainable Trade Initiative</p>
<p>RFM</p> 	<p>2010 アラスカ</p>	<p>ASMI</p>	<p>BAP</p> 	<p>2003 ポーツマス</p>	<p>Global Aquaculture Alliance</p>
<p>IRF</p> 	<p>2008 レイキャビク</p>	<p>Fisheries Association of Iceland</p>	<p>GLOBAL GAP養殖</p> 	<p>1997/2004 ケルン</p>	<p>EUREP加盟 リテイル</p>
<p>MEL</p> 	<p>2007 東京</p>	<p>大日本水産会</p>	<p>AEL</p> 	<p>2014 京都</p>	<p>日本食育者協会 * MELに統合</p>

アラスカのRFM認証漁業（2016年時点）

魚種	RFMの取得	MSCの取得
サケ	○	○
オヒョウ	○	○
銀ダラ(sablefish)	○	○
スケソウダラ	○	○
タラバガニ	○	(Seafood WatchのBest)
ズワイガニ	○	(Seafood WatchのBest)
マダラ	○	○
Alaska Plaice(BSAL)	○	○
Arrowtooth flounder	○	○
Flathead Sole	○	○
Kamchatcka flounder	○	○
Northern rock sole	○	○
Rex sole	○	○
Southern rock sole	○	○
Yellowfin solePlaice(BSAL)	○	○
Greenland turbot(BSAL)	○	(Seafood WatchのGood)

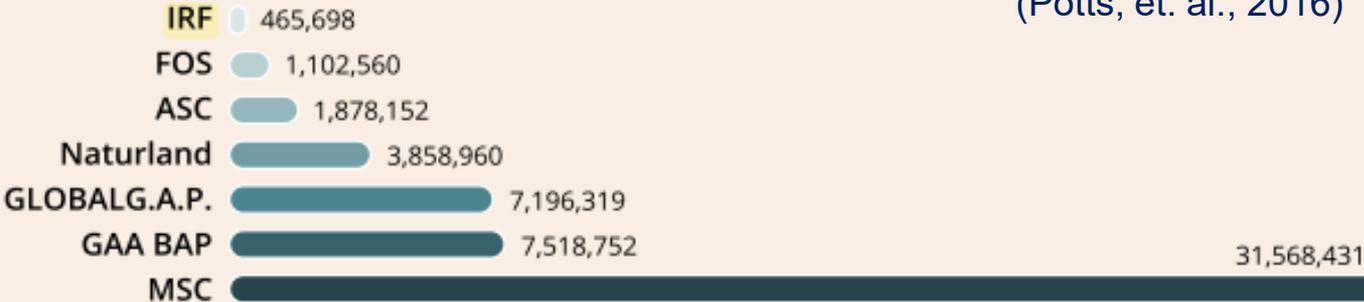
アイスランドのIRFM認証漁業（2016年時点）

魚種	IRFMの取得	MSCの取得
マダラ	○	○
コダラ(haddock)	○	○
シロイトダラ	○	○
ニシン	×	○
アカウオ	○	○
リング	×	○
ダンゴウオ	×	○

認証制度の運営経費の比較

Figure 3.13 Annual budgets (USD), from lowest to highest

(Potts, et. al., 2016)



IRF and ASC figures for 2013; all other standards for 2014. ChinaG.A.P. and IFOAM data unavailable. GLOBALG.A.P. budget for aquaculture and agriculture.

- 運営経費も認証審査費用も安ければいいというものではない。

Comparison of FY 17 and FY 18 Sustainability Program Budgets

(ASMI, 2017)

RFM Program	FY17 Budget	FY18 Proposed
Program Operations		
Personal Services	\$210,000	\$150,000
Travel Staff	\$40,000	\$40,000
Travel/RFM Committee	\$10,000	\$10,000
Travel/FSC Committee	\$12,000	\$00
	\$272,000	\$200,000
Benchmarking	\$4,500	\$4,500
Accreditation	\$5,000	\$5,000
Materials & Printing	\$37,500	\$37,500
Agency (PR, Communications, Messaging)	\$50,000	\$50,000
Events/Sponsorships/Memberships	\$5,000	\$20,000
Expert Contractors	\$310,000	\$367,000
Certification	\$350,000	\$350,000
TOTALS	\$1,034,000	\$1,034,000

認証審査費用とラベル利用料

	ラベル利用料	認証審査費用	その他
MSC	0.3~0.5%	15千~12万ドル	会費160~1600ポンド
RFM (アラスカ)	無料	? (ASMI運営費から 拠出)	0.5%の水揚げ課金と政府 予算でASMIを運営
IRF (アイスランド)	1申請毎に€600	? (IRF財団の運営費 から拠出)	財団運営費として輸出額 の0.05%
MEL	無料	50万円~300万円	ロゴマーク使用管理手数料 年間3万~10万円
ASC	0.3~0.5%	?	会費160~1600ポンド
BAP	なし	?	年間生産量に基づく会費
GLOBALGAP養殖	GGN初回登録費€1000 トン当たり€10	?	年間登録費€10~2000、 認証ライセンス費€1~ 130
FoS	生産者年間€100~6万 リテイルは年間€1000~ 10000 (製品数、収益などにより変動)	養殖平均€3000 天然平均€5000	
AEL	無料	?	ロゴマーク使用管理手数料 として生産者のみ年間 10000円

なぜ民間の認証制度？

➤ 公規制の機能不全（政府、地域漁業管理機関）

- 世界的な水産資源の減少・枯渇
 - 世界的な養殖生産の急増
- ⇒ 生態系・環境の破壊、抗生剤問題、餌の持続性問題

➤ 民間の認証制度の役割

- 「啓発されたマーケットの力」により政府、地域漁業管理機関および漁業者・養殖業者に持続的な管理を促すツール
- 機能不全の公的な規制ないし管理枠組みを追認することではない

欧米マーケットと国際認証水産物



MSC認證魚種別認證率

Total landings volume from FIPs and the MSC Program by species group

Seafood Category	# of All FIP Fisheries ^{1,2} 269		# of MSC Full Assessment UoC 59		# of MSC Certified UoC 294		# of All FIP & MSC Fisheries 622	
	FIPs Only		MSC Full Assessment		MSC Certified		Total	
	Landings ('000 tonnes)	% of Global Landings	Landings ('000 tonnes)	% of Global Landings	Landings ('000 tonnes)	% of Global Landings	Landings ('000 tonnes)	% of Global Landings
Crabs, lobsters, crustaceans	153	6.3%	3	0.1%	246	10.1%	402	16.4%
Major tuna species ³	1,336	27.4%	109	2.2%	979	20.1%	2,424	49.7%
Miscellaneous fish	523	1.7%	581	1.8%	552	1.8%	1,656	5.3%
Molluscs	20	0.8%	6	0.3%	1,030	43.2%	1,057	44.3%
Other tunas, bonitos, billfishes	103	4.1%	0	0.0%	4	0.2%	107	4.3%
Salmon and diadramous fish	18	1.8%	30	3.0%	348	34.1%	396	38.8%
Shrimp	478	14.2%	35	1.1%	364	10.8%	877	26.1%
Small Pelagics	4,244	24.7%	358	2.1%	976	5.7%	5,578	32.4%
Squid / Octopus	112	2.4%	0	0.0%	0	0.0%	112	2.4%
Whitefish	506	5.1%	282	2.8%	5,185	52.4%	5,973	60.3%
Total⁴	7,493	9.3%	1,405	1.7%	9,685	12.0%	18,583	23.0%

(California Environmental Associate, 2017)

日本のMSC・ASC認証

➤ MSC

- 京都のズワイガニ（2008年／2013年に再認証に失敗し**失効**）
- 京都のアカガレイ底引き（2008年／2017年12月から**認証停止中**）
- 土佐鰹水産のカツオ一本釣り（2009年、2012年倒産で失効）
- 北海道のホタテ養殖（2013年）
- 明豊漁業のカツオ・ビンナガ一本釣り（2016年）
- 石原産業のカツオ・ビンナガ一本釣り（審査中）
- 臼福本店の大西洋クロマグロ延縄漁（審査中）

➤ ASC

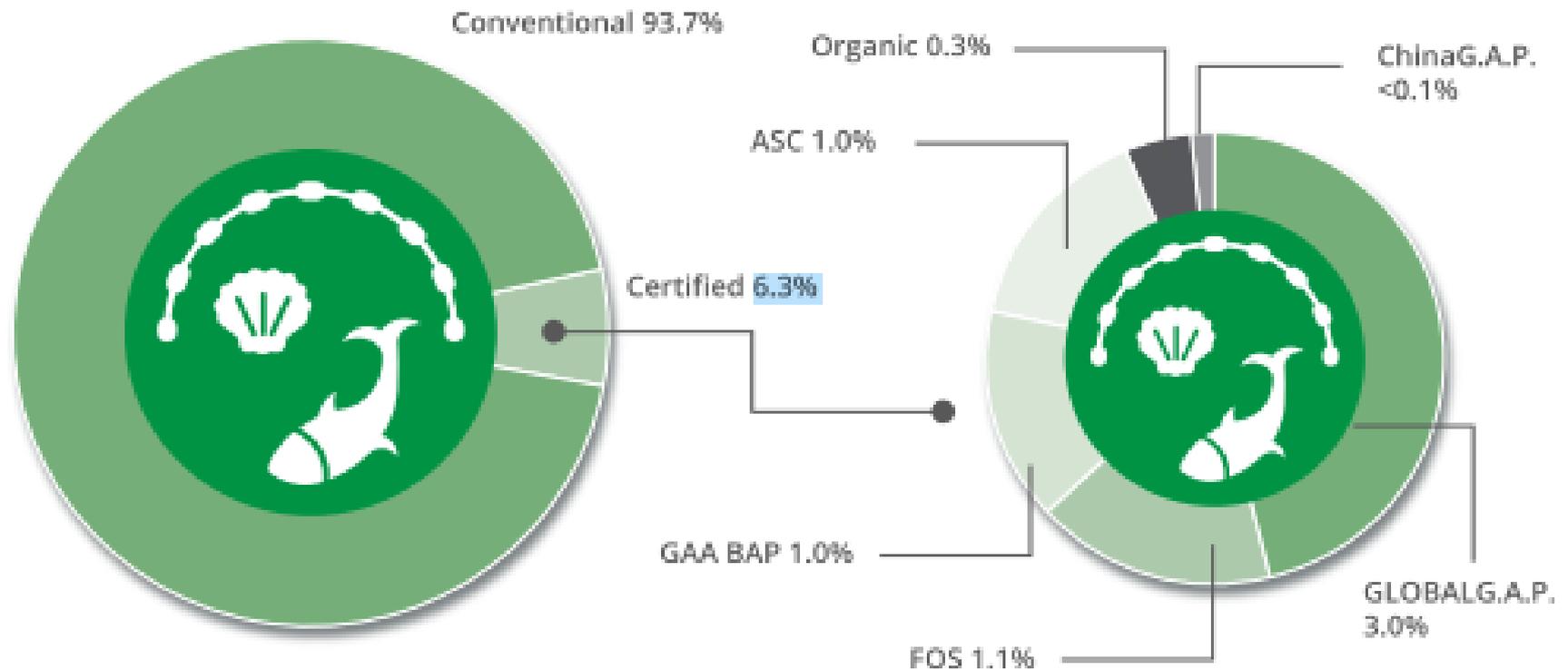
- 南三陸戸倉のカキ養殖（2016年）
- 黒瀬水産のブリ養殖（2017年）
- マルハニチロ（アクアファーム）のブリ養殖（2018年）
- グローバルオーシャンワークスと福山水産のブリ養殖（2018年）
- 石巻のカキ養殖（2018年）

養殖認証の普及

Figure 2.9 Certified vs. conventional aquaculture seafood production (years for data listed in source note)

(Potts, et. al., 2016)

Certified aquaculture accounted for just over 6 per cent of total aquaculture production in 2015. GLOBALG.A.P. accounted for almost half of all certified aquaculture production, while BAP, ASC and FOS shared near-equal portions of the remainder.

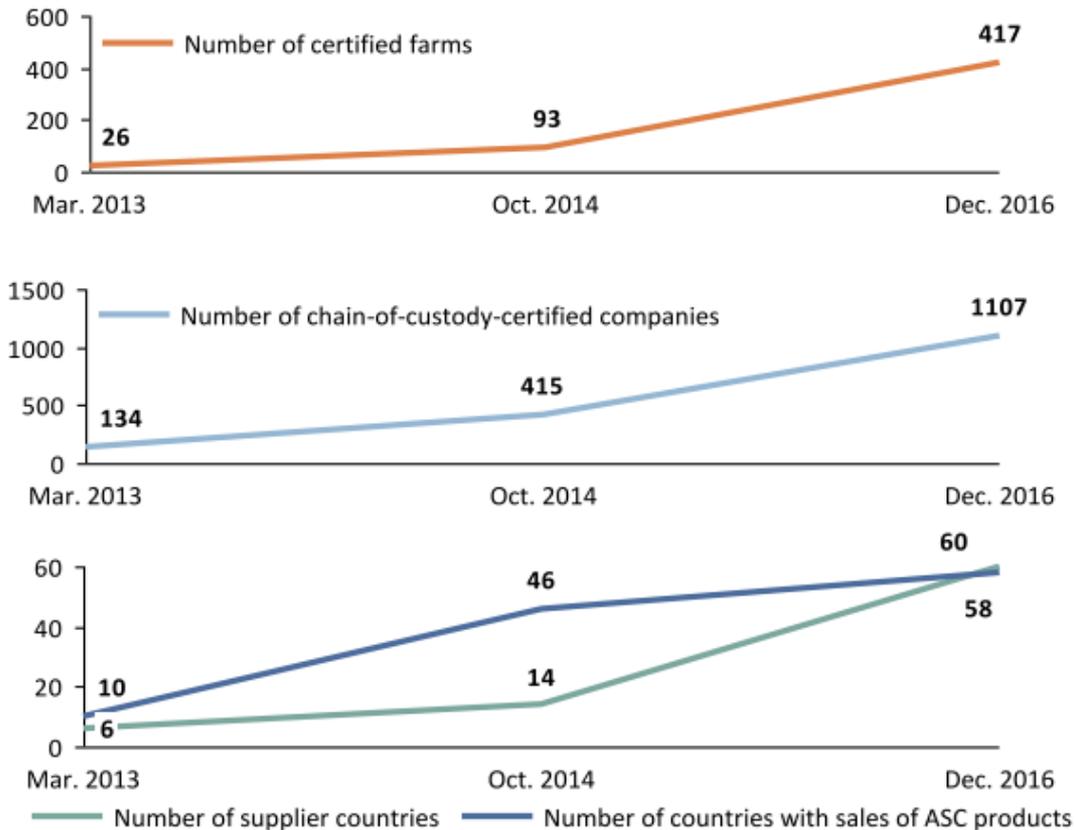


Data years: ASC, 2015; BAP, 2013; ChinaG.A.P., 2013; Conventional, 2013; FOS, 2014; GLOBALG.A.P., 2015; Organic, 2013.
Sources: FAO Fishstat, 2015; ASC, BAP, ChinaG.A.P., FOS, GLOBALG.A.P., Organic, personal communication, 2015.

The Aquaculture Stewardship Council is also scaling rapidly, having increased the number of certified farms fourfold in 2 years

The Aquaculture Stewardship Council (ASC) has scaled rapidly since its entry into the space in 2010, adding additional standards and farms. There are now over 7,000 approved ASC-labeled products, and over a million tons of seafood have been certified by ASC.

Scale and reach of ASC



Existing standards:

- Pangasius
- Tilapia
- Salmon
- Freshwater Trout
- Abalone
- Bivalve
- Shrimp
- Seriola and Cobia (added in 2016)

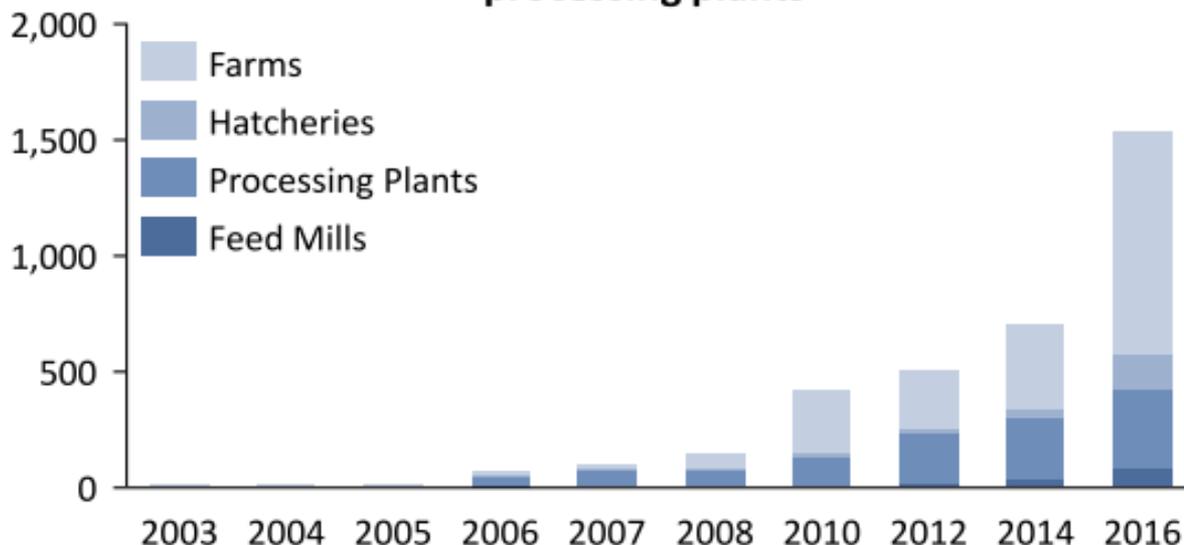
Standards under development:

- ASC Feed Standard
- ASC Aligned Standard
- ASC-MSC Seaweed Standard
- Developing ASC Standards for New Species
- Operational Standards Review

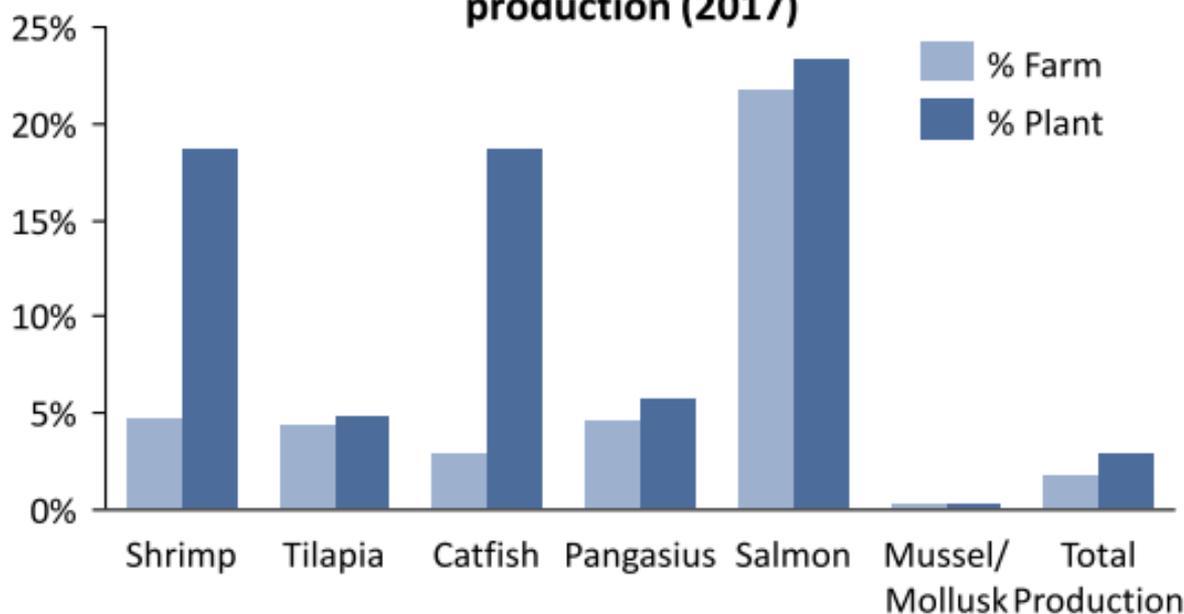
New certification methodologies:

- ASC multi-site certification methodology
- ASC group certification methodology

GAA-certified farms, hatcheries, feed mills, and processing plants



GAA-certified farm and plant volume as share of global production (2017)



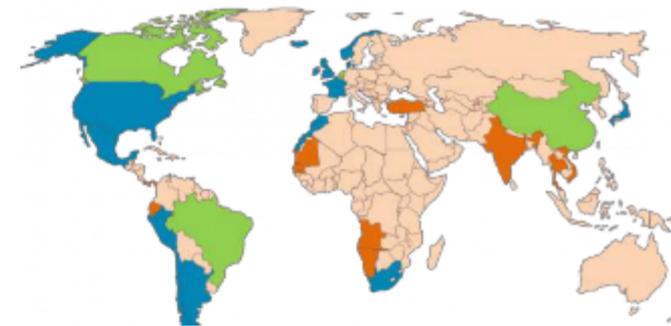
The IFFO RS standard continues to gain global traction as the industry's choice for sustainable fishmeal and fish oil certification

Around 45% of global fishmeal and fish oil production is now compliant with the IFFO Global Standard for Responsible Supply (IFFO RS). More than 110 factory sites and units have been independently audited and certified against the IFFO RS Standard.

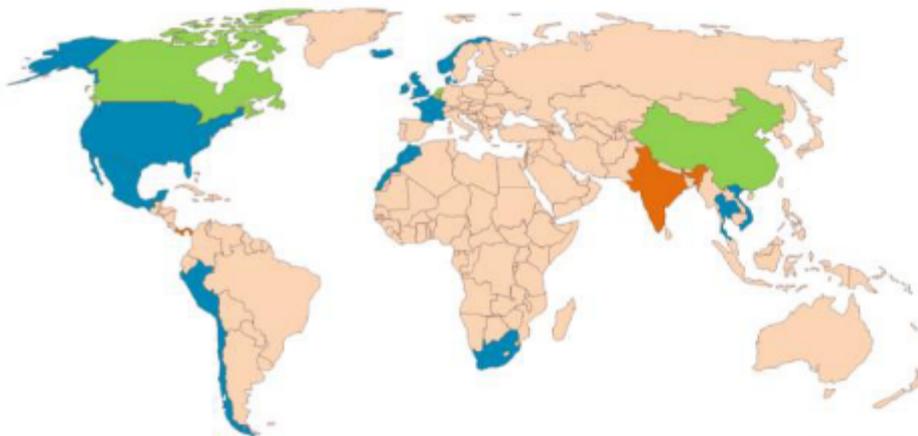
IFFO RS Requirements

1. Source whole-fish raw material from the FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries
2. Avoid the use of IUU fish or by-products of IUCN relisted fish
3. Manufacture under a robust quality control scheme

IFFO RS Projected Global Reach by 2022



IFFO RS Global Reach 2016



Standard	Description
IFFO RS	Certifies marine ingredient producers globally.
IFFO RS CoC	Allows marine ingredient users to demonstrate responsible sourcing.
IFFO RS IP	Encourages marine ingredient producers to implement improvements toward IFFO RS certification.

認証制度の必須事項と力学

☆大前提：非持続的なものに認証が付与されてはならない☆

But...

- ラベルの「認知度」を巡る競争
- 認証スキームの基準の「厳格性」と企業の参加のトレードオフ
- ラベル使用料またはmembership feeが運営団体の「収入源」
- 認証審査機関は、審査が厳しいと「顧客獲得」が難しくなる



認証要件・基準・審査を緩めるインセンティブの存在



FAO水産認証ガイドライン・GSSI認定制度
ISO/IEC17065・ISO/IEC17011

第三者機関による独立した認証制度



• より中立性、独立性確保する仕組み

責任ある漁業のための行動規範
水産物エコラベリングのためのガイドライン

認証機関を認定する機関
ISO 17011



認証標準の設定・管理



国際連合食糧農業機関

準拠



認証機関の
認定・管理委託

認定

©
規準使用

第三者
認証機関

審査、認証 ISO・IEC17065

準拠

漁業者
加工・流通業者

社会環境基準設定のための適性実施規範



国際社会環境認定表示連合

(出典：MSC)

ISO/IEC17065要求事項 -FAOガイドラインにも取り込み-

➤ 公平性のマネジメント(4.2)：

- 商業的、財務的、その他の圧力の排除
- 公平性に対するリスクの継続的特定とその排除・最小化の実証

➤ 評価 (7.4)

- 審査結果はレビューの前に文書化、審査担当者以外の者がレビュー

➤ サーバーランス (7.9)

- 認証対象に対する定期的な監査

➤ 異議申立 (4.6&7.13)

- 文書化されたプロセスとその公開
- 認証活動に関与しなかった者がレビュー
- 異議申立の結果の申立者への通知

各スキームの認証・認定機関



MSC

アラスカのRFM

MEL
→MEL新基準

オーナー

MSC

ASMI

大日本水産会
→MEL協議会

認証機関

多数
(ISO/IEC17065)

Global Trust
DNV Global
(ISO/IEC17065)

日本水産資源保護協会
→追加？

認定機関

ASI
(ISO/IEC17011)

INAB
ANSI
(ISO/IEC17011)

大日本水産会
→日本適合性認定協会
(ISO/IEC17011)

FAOガイドラインのポイント

— 漁業の管理 —

➤ 管理システム

- 全漁獲死亡係数 (F) に基づく適切な保全管理措置の決定
- 資源管理目標値 (TRP) : 「MSY」
- 限界管理目標値 (LRP) : 「加入乱獲」を防止する値
- 管理当局が「適切な資源管理措置」を採択し、効果的に実施
- 「**予防原則**」 : 科学的情報の欠如を措置を遅らせる理由としてはならない。

➤ 認証対象の漁業

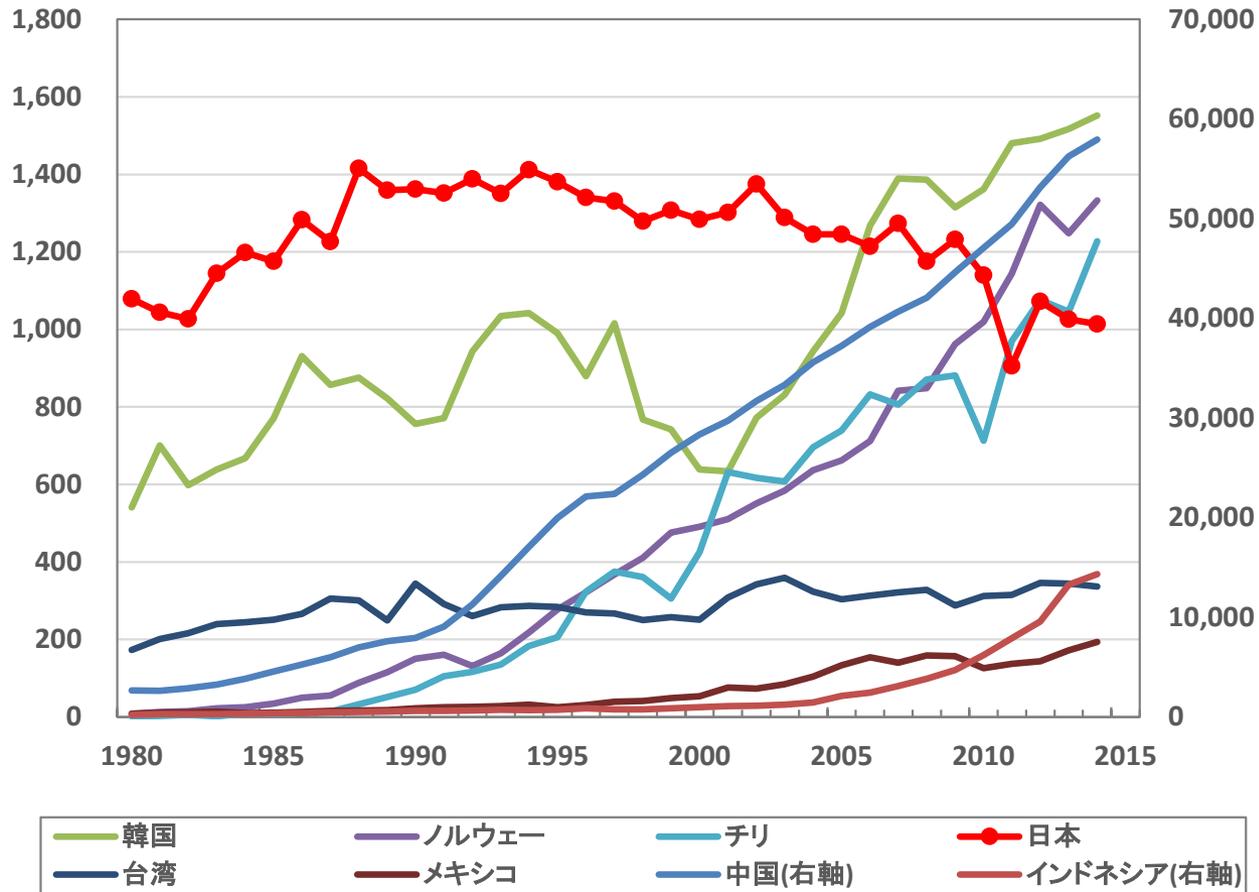
- 資源量が「乱獲状態」 (LRP以下) にないこと。
- FがLRPを満たす水準を超えている場合は、LRP以下となるように行動

MSY (最大持続生産量)

漁獲量と自然増との均衡がとれ
総量の減少なしに毎年漁獲可能
な最大の生産量

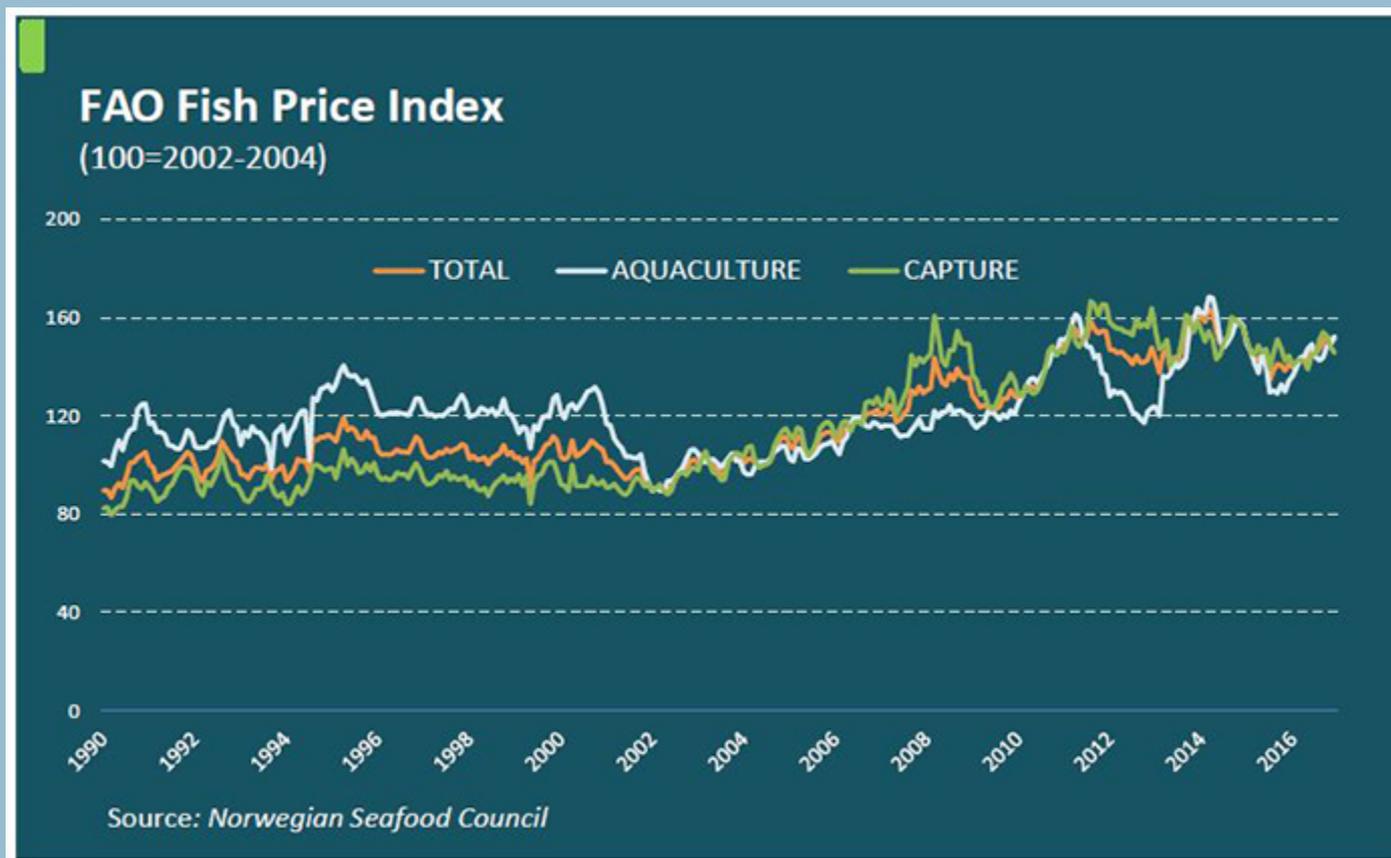
図1 主要国の養殖生産量

OECD加盟主要養殖国と中国・インドネシアの養殖生産
(単位:千トン)



出典 : FAO FishStat所収データに基づき作成。

図2 国際水産物価格トレンド



出典：FAO 2017

Totalは合計、Aquacultureは養殖魚、Captureは天然魚に置き換えてください

表3 国際養殖認証基準の比較（環境、薬品、種苗）

	ASC (ブリ・スギ類基準)	BAP (ヒレ魚・甲殻類基準 、サケ類基準)	GLOBALGAP養殖 (統合農場認証・養殖モジュール)
環境	対照地と比較して、底質（全有機炭素、硫化物、酸化還元電位、有害マクロベントス）に大きな差がない	第三者による堆積物の定期的監視	継続的に更新された環境影響評価及び環境リスク評価の実施
	対照地と比較して、水中の濁度、アンモニアレベルに有意な差がない	堆積物のモニタリングが要求されない国では、サンプリング調査を実施し、対照地と比較して海底に有機物の積み上がりが少ないこと	ベントス動物相及び周辺流域の沈殿物への影響を監視するサンプリングプログラム
	DOの週平均飽和度が70%以上で、この数値未満のサンプル数は5%未満		
薬品	予防目的での抗生剤の投与禁止	予防・成長促進目的での抗生剤の投与禁止	予防・成長促進目的での抗生剤の投与禁止
	WHO指定抗生剤（人の医薬品として非常に重要）の使用禁止	WHO指定抗生剤の使用を制限する規定なし	WHO指定抗生剤は、第一選択剤と使用されてはならず、その使用には獣医師作成の使用を正当化する文書が必要
	輸入国での禁止薬品の投与規制はなし (サケ類基準では輸入国での禁止薬品の投与禁止、淡水トラウト基準ではEUの禁止薬品の投与禁止)	輸入国での禁止薬品の投与禁止	輸入国の薬品の最大残留基準の遵守
種苗	天然種苗は、FishSource等の公的アセスメントまたはISEAL参加の認証制度（現在MSCのみ該当）の認証取得を目指す漁業改善プロセス（FIP）の対象漁業のもの (サケ類、淡水トラウト類等では天然種苗は利用禁止)	天然種苗の禁止 (軟体動物基準では許容)	GLOBALGAP認証孵化施設からの種苗購入 天然種苗はプランクトン態のときに受動的に集められた種苗（貝類の自然定着など）であること

表4 国際養殖認証基準の比較（飼料）

	ASC (ブリ・スギ類基準)	BAP (BAPフィッシュミル基準、ヒレ魚・甲殻類基準、サケ類基準)	GLOBALGAP養殖 (GLOBALGAP配合飼料製造基準、統合農場認証・養殖モジュール)
魚粉・魚油の持続性	基準発行日から5年以内に魚粉・魚油の90%以上をISEAL参加認証制度のものとし、それまでは80%以上をFishSourceの各スコア6点以上かつ資源状態については8点以上（8点未満の場合は漁業改善プロジェクトFIPに従事）のものとする	BAPフィッシュミル基準を満たすミールの利用 ・MSC、IFFO RSから50%以上調達 ・国内で上記飼料が生産されていない場合は、IFFO改善プログラム、SFP・WWFのFIPで代替	以下の認証を受けた工場生産されたもの i. GLOBALGAP配合飼料製造（CFM）基準 FAO行動規範、IFFO、MSCおよび同等のものに準拠して管理されている漁業由来の原料の割合に関する文書の提示 ii. CFM基準と同等性認定された基準 iii. ISO/IEC17065・17021に基づく飼料安全性スキーム+CFM基準15（天然資源の責任ある利用）準拠を説明するレター
	IUCNレッドリスト掲載種（CR、EN、VU）の利用禁止	IUCNレッドリスト掲載種（CR、EN、VU）、ICES、FAO、USNMSF、CCAMLRから乱獲、禁漁、禁漁勧告の指定を受けた魚の回避措置	IUCNレッドリスト掲載種（CR、VU）の利用禁止
魚の利用削減	魚粉の餌魚依存率（FFDR _m ）と魚油の餌魚依存率（FFDR _o ） ・カンパチ：FFDR _m ≤ 2.9, FFDR _o ≤ 2.9 ・ブリ：FFDR _m ≤ 6.0, FFDR _o ≤ 7.0 ・スギ：FFDR _m ≤ 6.0, FFDR _o ≤ 6.0 * 6年後に2.9に統一	FIFO比率（上限）： ・バナメイ：1.2 ・ブラックタイガー：1.7 ・ティラピア：0.7 ・パンガシウス：0.5 ・サケ：1.5	規定なし
生餌	生餌・モイストペレット使用の場合は、養殖場が位置する同一の生態系から調達	非加熱原材料・副産物の利用禁止	加熱殺菌処理されていない未加工飼料または生きた飼料を利用する場合は、そのリスクが評価され、管理されていること
植物由来	大豆、パームオイルは基準は基準発行後5年以内に80%以上をISEAL参加認証制度のものに	大豆由来原材料については、50%以上をProTerra、RTRS、SSAP認証ものとする（2022年6月30日から適用）	規定なし

表5 国内水揚げ量に占める飼料向け割合と資源状態

種目	養殖・漁業用 飼料向け*	資源状態**			
		系群	資源状態	変化	
マイワシ	38.2%	太平洋系群	中位	増加	
		対馬系群	中位	横ばい	
カタクチイワシ	84.0%	太平洋系群	低位	減少	
		瀬戸内海系群	中位	横ばい	
		対馬系群	低位	横ばい	
マアジ	32.2%	太平洋系群	中位	減少	
		対馬系群	中位	増加	
サバ類	32.2%	マサバ	太平洋系群	中位	増加
			対馬系群	低位	増加
		ゴマ	太平洋系群	高位	減少
			東シナ海系群	中位	横ばい
サンマ	6.9%	北太平洋	中位	減少	
生鮮全体	22.5%				

*産地32漁港における19品目別上場水揚げ量（2016年）の最終段階の用途別出荷量調査に基づく

**サンマの資源はNPFC科学委員会、他は水産研究・教育機構による。なお、マサバ・マイワシの太平洋系群は2017年の、その他は2018年の資源評価を表記。

出典：以下のデータに基づき筆者が作成。

- ・ 漁業情報サービスセンター「水産物流通統計（2016年）：目別用途別出荷量（19品目・32漁港）」
- ・ 水産研究・教育機構「平成29年度魚種別系群別資源評価（50魚種84系群）」、「平成28年度魚種別系群別資源評価（50魚種84系群）」、「平成28年度 国際漁業資源の現況」

日本における認証普及への課題

- マーケット・インセンティブの欠如
 - 大手リテイル・水産会社における持続性調達原則の普及の遅れ
 - イオン100%MSC・ASC宣言、但し期限設定せず！（2017年4月）
 - マーケットリーダーが必要
- 国内における公的管理の著しい遅れ
 - 沿岸資源の半数は「低位」、高すぎるTAC(7種)・TAE(9種)
 - 養殖では事前・事後の環境影響評価が求められない
- 健全なメタ・ガバナンスの欠如
 - 水産庁：国際的に通用する我が国発の水産エコラベル認証取得推進事業 ※ 現状のMEL・AELは国際的に全く通用しない
 - 東京オリンピックの著しく緩い水産調達基準
- グループ認証によるコスト削減が活用されていない

グループ単位での認証の例

▶北海道のホタテ漁（2013）

- 水揚量・約40万トン、水揚高・約900億円
- 道漁連主導で北海道の全てのホタテ漁業について認証。
- コストは全体で負担

▶ 西豪州ロック・ロブスター漁（2000）

- 漁獲許容量は5554トン(2013-14年)、輸出額は3億5800万ドル。
- 約250隻でコストを分割

▶スペイン・アストゥリアス州のタコ漁（2016）

- 総漁獲は年30～60トン。
- 4漁業組合（零細27隻）が共同で取得。

▶ スペイン・カンタブリア海のアンチョビー巻網（2015）：

- 5年の禁漁措置により資源回復、7000トンの漁獲（2013）
- 2漁業組合が共同申請、シェアリングにより1組合追加（58隻）。

ロンドン・オリンピック水産物調達コード

すべての水産物は持続性が証明されたものから調達し、天然はF A Oの責任ある漁業のための行動規範を満たしたものとし、以下の通り実施。

必須基準

- **最善の魚を推奨：**
MSC認証（又は同等のもの）水産物と英国海洋保護協会（MCS）のグッドフィッシュ・ガイドの「食べてよい魚」を推奨
- **最悪の魚を排除：**
グッドフィッシュ・ガイドの「回避すべき魚」は排除
- **残りの漁業を改善：**
トレーサビリティと持続性への体系的アプローチを要求

推奨基準

- 脆弱な水産資源への圧力を軽減するために多様な魚貝類を利用
- 高い動物福祉基準を適用し持続性が証明された餌のみを利用した養殖
- 倫理的に取引・調達されたもの

リオ・オリンピック水産物調達コード

手続きと認証

- 養殖はASC
- 天然はMSC

コミットメント

- ASC認証を取得した小規模養殖業から優先して調達
- 養殖場まで追跡できるトレーサビリティシステムの提供
- MSCとASCを全面的にサポートし、サプライヤーやステークホルダーにMSC・ASC認証水産物を推奨

東京オリンピックの水産調達基準：現状でOK！

1. 認証水産物

- MEL・AEL
- MSC・ASC
- その他FAOガイドラインに準拠した認証制度（GSSIを参照）

2. 行政機関が確認した「資源管理計画」と「漁場改善計画」

- 漁業者、養殖業者が「指針」に基づき自発的に作成する計画
- 国産の9割をカバー！
- 「資源管理計画」の8割が不適切との報告（自民党行革本部）
- 「漁場改善計画」は過去の養殖規模の「中庸」の5%下を基準（水産庁指針）

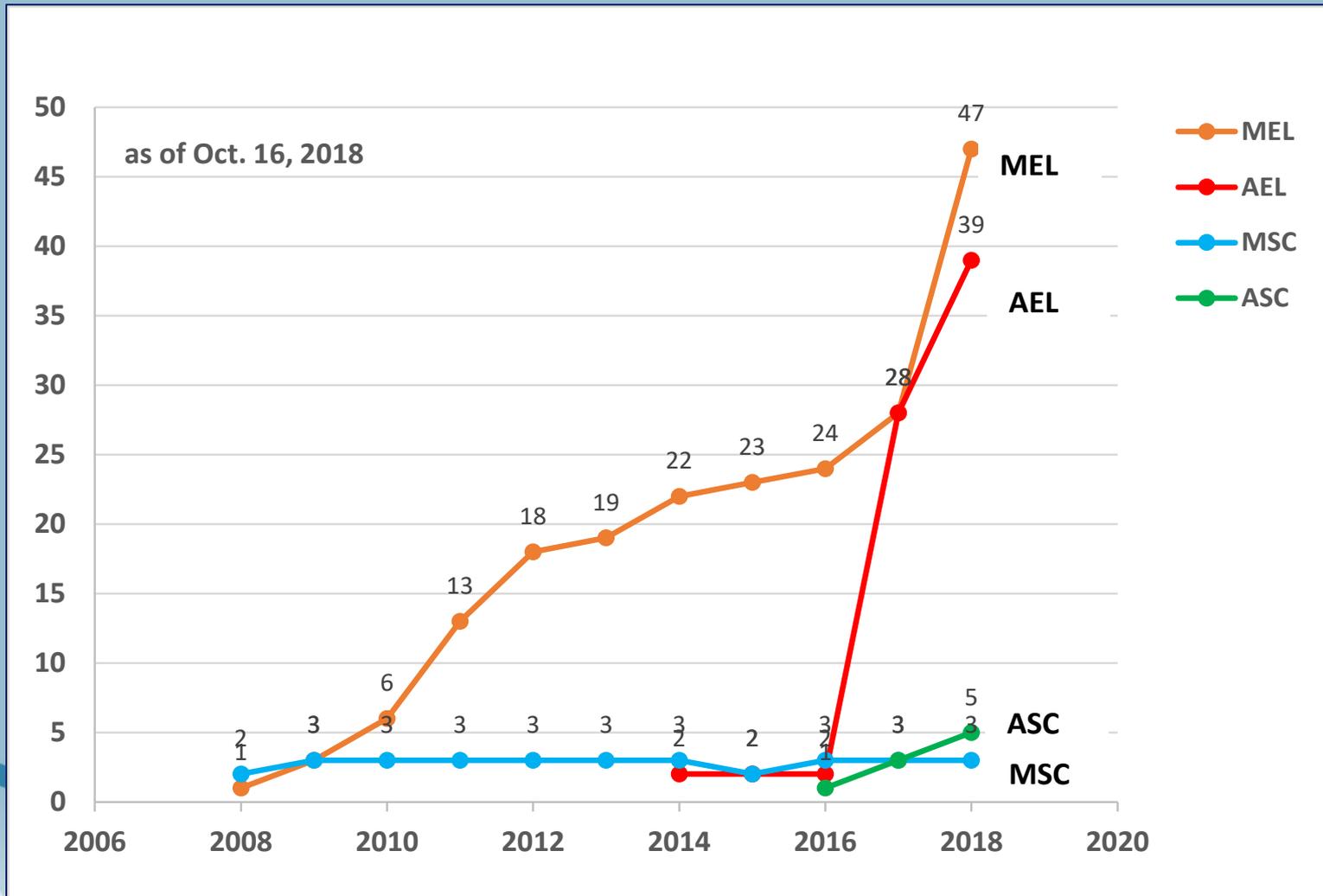
3. FIPとAIP

- 認証取得を目指し改善中の漁業（FIP）・養殖業（AIP）

➤ 規制改革が目指すものの後塵を拝する状況

水産庁によるMELとAELの取得奨励

- 国際的に通用する我が国発の水産エコラベル認証取得推進事業



MELによる問題ある認証の事例

➤ 日本海ベニズワイガニ・かに籠漁（2008年、MEL）

- 低位状態、生物学的漁獲許容量（ABC）の2倍の漁獲量（2006年）
- 2010年に漁業法違反で書類送検、認証は停止されず。

➤ 日本海輪島丸まき網漁業の認証（MEL, 2015年）

- 「審査概要」には資源状態、漁獲死亡係数（F）の記載なし
- ブリ、ゴマサバに止まらず、低位の太平洋クロマグロやマサバまで認証。

➤ 南かやべ定置漁業（2011年、MEL）

- 2017年7月にクロマグロ幼魚配分枠を超えて漁獲、水産庁再放流・休漁等指導
- 2017年9月に指導を無視し356トンの幼魚漁獲（北海道全体で57.31トンの枠）
- 水産庁は、国際規制違反回避のために全国の沿岸漁業者に漁獲停止要請
- 依然として認証は停止されず

➤ 伊豆下田きんめだい底立延縄漁業（2017年、MEL）

- 資源は低位、SSBは数十年にわたり減少、漁獲死亡係数は2004年以降上昇継続
- 漁獲の大部分は幼魚、幼魚の加入量は数十年にわたり減少を続ける

京都のMSC認証の教訓：日本初のMSC（2008）

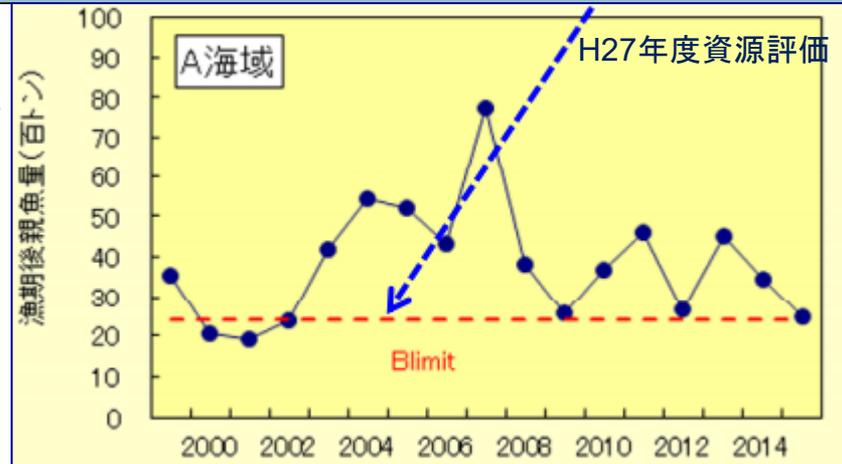
ズワイガニの的確な資源管理

◆ 京都府ではズワイガニの資源管理のため、ミズガニ(※)漁獲を全面自粛する取組を平成20年から継続しているが、他県からの漁業者がミズガニを漁獲する状況が続いており、日本海西部海域全体のズワイガニ資源は減少傾向にある。

このため、他県を含めた日本海西部海域全体における共通資源管理方策として、**国において、安定的な漁獲量を確保するための資源量に関する中長期的な数値目標を設定いただくとともに、「ミズガニの水揚げ禁止措置」を導入**いただきたい。

※ ミズガニ：脱皮直後のカニ

(京都府「活力ある漁業・漁村振興について」2015年)



(水産総合研究センター)

⇒ ズワイガニは再認証審査（2013）で認証継続を断念

⇒ アカガレイは、2017年末に認証停止

- ズワイガニ：総漁獲枠（TAC）が過大に設定
- アカガレイ：総努力量（TAE）が過大に設定
- 京都での漁獲削減は、他県の漁業での漁獲増加で相殺
- 「FAO水産認証ガイドライン」は、全漁業による漁獲死亡係数率（F）が持続的に管理されていることを要求！（=京都だけの努力ではダメ）

新MELの課題

➤ MEL新基準（2018年～）

- 農林水産省の補助を受けて基準改定作業に取り組む
- 審査機関に、ISO/IEC17065を要求
- MEL天然基準はアイスランド並みに改善
- MEL養殖基準は、抗生剤、飼料基準などでまだまだ課題が多い。

➤ 審査機関（日本水産資源保護協会）の独立性・審査能力の問題

- 国と特別な関係にある公益法人に指定、理事はほぼ業界と元水産庁の方々
- 国産水産物の販売・流通・消費促進事業を実施。
- 審査能力のある要員が根本的に欠けている。
- 旧基準での認証審査がデタラメのまま放置、年次監査もまともに実施できていない。

※ ISO/IEC17065取得が難しい

- 審査機関がISO/IEC17065審査入りすらしていないなか、審査を開始。

申請受付状況

- 2018/8/27 北海道漁業協同組合連合会の申請を受け付けました
- 2018/3/12 株式会社ヨンキュウの申請を受け付けました
- 2018/3/12 東町漁業協同組合の申請を受け付けました
- 2018/2/14 北海道漁業協同組合連合会の申請を受け付けました
- 2018/2/14 株式会社ぎょれん総合食品の申請を受け付けました

日本水産資源保護協会の理事構成

2016年	出身	現在	出身
川本省自・会長	元水産庁 元全国巻き網協会副会長	高橋正征・会長	高知大学名誉教授
高橋正征・副会長	高知大学名誉教授	成子隆英・副会長	元水産庁 北部太平洋まき網漁業協同組合 連合会顧問（常勤）
下村政雄・専務理事	元水産庁 国産水産物流通促進センター事務局長	遠藤進・専務理事	日本水産資源保護協会
大森敏弘	全漁連	大森敏弘	全漁連
小林憲	大日本水産会	小林憲	大日本水産会
坂本一男	水産物市場改善協会おさかな普及センター	坂本一男	水産物市場改善協会おさかな普及センター
田添伸	（元水産庁） 長崎県水産部. 政策監	池田忠弘	J F 三重漁連常務
永富洋一	鳥羽磯部漁業協同組合 組合長	高屋雅生	長崎県水試
山崎明人	千葉県農林水産部水産課長	立岡大助	千葉県農林水産部水産局漁業資源課長
市村隆紀（監事）	元全漁連漁政国際部長 全国豊かな海づくり推進協会専務理事	高梨義宏（監事）	千葉県漁業協同組合連合会参事
萬上聰一郎（監事）	千葉県漁連常勤理事	渥美雅也（監事）	東京水産振興会専務理事
渥美雅也（監事）	東京水産振興会専務理事		

MEEL公開されない報告書

JFRC36AD	アカサング、モモイロサング、シロサング	沖繩鹿兒島深海さんごROV漁業	深田サルベージ建設株式会社 http://www.fukasal.co.jp/ 2017年3月27日取得
JFRC28AA	ヒラメ	福島県ひらめ沖合底びき網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月7日取得
JFRC28AB	ヒラメ	福島県ひらめ小型機船底びき網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月7日取得
JFRC28AC	ヒラメ	福島県ひらめ固定式さし網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月7日取得
JFRC28BA	ヤナギムシガレイ	福島県やなぎむしがれい沖合底びき網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月8日取得
JFRC28BB	ヤナギムシガレイ	福島県やなぎむしがれい小型機船底びき網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月8日取得
JFRC36AE	ハマトビウオ	伊豆諸島とびうお流し刺網漁業	東京都漁業協同組合連合会 http://www.tokyo-gyoren.or.jp/docu/top.html 2018年2月14日取得
JFRC36AF	メカジキ、メバチ、ソデイカ、キハダ、ピンナガ、クロマグロ	小笠原諸島縦縄漁業	東京都漁業協同組合連合会 http://www.tokyo-gyoren.or.jp/docu/top.html 2018年2月14日取得
JFRC36AG	ナメモンガラ、カンパチ、ヒレナガカンパチ、クサヤモロ	伊豆諸島棒受網漁業	東京都漁業協同組合連合会 http://www.tokyo-gyoren.or.jp/docu/top.html 2018年2月14日取得
JFRC36AH	ヤマトシジミ	多摩川しじみ漁業	東京都漁業協同組合連合会 http://www.tokyo-gyoren.or.jp/docu/top.html 2018年6月28日取得
JFRC69AA	ハマグリ	糸島漁協加布里はまぐり漁業	糸島漁業協同組合 http://foltoshima.jp-net.ne.jp/ 2018年2月20日取得
JFRC46AA	アユ	岐阜郡上あゆ釣り漁業	郡上漁業協同組合 http://www.gujo-fc.or.jp/ 2018年2月20日取得
JFRC28AD	ヒラメ	福島県ひらめ釣り漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月23日取得
JFRC28CA	コウナゴ	福島県こうなご機船底びき網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月23日取得
JFRC28DA	ホッキガイ	福島県ほっきがい貝けた網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月23日取得
JFRC28EA	アワビ	福島県あわび漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月23日取得
JFRC28FA	マアナゴ	福島県まあなご沖合底びき網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月23日取得
JFRC28FB	マアナゴ	福島県まあなご小型機船底びき網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月23日取得
JFRC28FC	マアナゴ	福島県まあなごはもかご漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年2月23日取得
JFRC28GA	カツオ	福島県かつおまき網漁業	福島県漁業協同組合連合会 http://www.fsgyoren.jp-net.ne.jp/ 2018年3月1日取得
JFRC35AA	スズキ、コノシロ	東京湾船橋中型まき網漁業	海光物産株式会社 http://kaikobussan.com 2018年4月12日取得
JFRC22AE	ウバガイ（ホッキガイ）、サラガイ、アラスジガイ、ハカガイ	吾小牧漁協北寄貝桁曳網漁業	吾小牧漁業協同組合 http://www.tomagyo.com/ 2018年8月16日取得

AEEL・公開されない報告書

JFRCA191703A	マダイ	伊勢まだい養殖	三重県海水養魚協議会（伊勢まだい生産者部会） http://osakana-mie.com/ 2017年3月27日取得
JFRCA201712A	ブリ	愛媛ヨンキュウグループぶり養殖	愛媛ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA211712A	マダイ	愛媛ヨンキュウグループまだい養殖	愛媛ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA221712A	カンパチ	愛媛ヨンキュウグループかんぱち養殖	愛媛ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA231712A	ヒラマサ	愛媛ヨンキュウグループひらまさ養殖	愛媛ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA241712A	シマアジ	愛媛ヨンキュウグループしまあじ養殖	愛媛ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA251712A	クロマグロ	愛媛ヨンキュウグループくろまぐろ養殖	愛媛ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA261712A	ブリ	高知ヨンキュウグループぶり養殖	高知ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA271712A	マダイ	高知ヨンキュウグループまだい養殖	高知ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA281712A	カンパチ	高知ヨンキュウグループかんぱち養殖	高知ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA291712A	マダイ	大分ヨンキュウまだい養殖	株式会社ヨンキュウ(福江種苗センター) http://www.yonkyu.co.jp/ 2017年12月14日取得
JFRCA331801A	ブリ	鹿児島ヨンキュウグループぶり養殖	鹿児島ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2018年1月15日取得
JFRCA341801A	カンパチ	鹿児島ヨンキュウグループかんぱち養殖	鹿児島ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2018年1月15日取得
JFRCA411807A	イサキ	愛媛ヨンキュウグループいさき養殖	愛媛ヨンキュウグループ http://www.yonkyu.co.jp/ 2018年7月9日取得
JFRCA201801A	カンパチ	鹿児島丸庄水産かんぱち養殖	株式会社丸庄水産 http://www.shihomaru.co.jp/ 2018年1月15日取得
JFRCA211801A	ブリ	鹿児島丸庄水産ぶり養殖	株式会社丸庄水産 http://www.shihomaru.co.jp/ 2018年1月15日取得
JFRCA221801A	マダイ	鹿児島丸庄水産まだい養殖	株式会社丸庄水産 http://www.shihomaru.co.jp/ 2018年1月15日取得
JFRCA351802A	アユ	岐阜産養魚場あゆ養殖	株式会社産養魚場 2018年2月19日取得
JFRCA361802A	マガキ	香取産産魚かき養殖	香取産産魚同組合 2018年2月19日取得
JFRCA371803A	クロマグロ	三重丸久水産くろまぐろ養殖	有限会社丸久水産 http://chokyu-suisan.com/contents/manukyu.html 2018年3月13日取得
JFRCA381805A	ブリ	大分兵衛ぶり養殖	株式会社兵衛 http://hyoshoku.com/ 2018年5月15日取得
JFRCA391807A	ブリ	愛媛南予ビージョイぶり養殖	株式会社南予ビージョイ http://www.nanyo-bejy.co.jp/ 2018年7月4日取得
JFRCA401807A	マダイ	愛媛南予ビージョイまだい養殖	株式会社南予ビージョイ http://www.nanyo-bejy.co.jp/ 2018年7月4日取得

A
ガバナンス

- ・基準策定過程の透明性、統治構造の透明性、運営への苦情処理手続き
- ・ガバナンス改善のための年1回の内部レビュー
- ・認定機関の活動の監視
- ・**基準改定に関する6ヶ月毎の作業計画の策定と公開**
- ・基準設定における苦情処理手続きと基準案への60日間のパブコメ募集など

B
運営管理

- ・認定機関のISO17011準拠と認定機関への外部監査の実施
- ・**認証機関のISO17065準拠と要員の能力管理**
- ・天然漁業は5年に1度の更新審査、養殖業とCoCは3年に1度の更新審査
- ・認証審査過程でのステークホルダーからのインプットを得る手続き
- ・**不遵守の是正措置と期限（小さな不遵守以外は是正措置の対象外）など**

C
養殖認証
基準

養殖業のみ適用

- ・法の遵守、OIE養殖動物健康コードに基づく抗生物質の取扱い
- ・魚病の早期探知と対応手続き、魚病・死亡・薬物・化学物質の利用の記録、
- ・化学物質の利用による環境への悪影響の監視と最小化
- ・環境への悪影響の定期的監視・影響評価・是正措置
- ・**天然種苗利用による資源への悪影響の回避、逃避の最小化システムなど**

D
漁業認証
基準

天然漁業のみ適用

- ・法の遵守、効果的な法的管理枠組みと監視・監督体制の存在
- ・最善の科学に基づく管理、**MSY**に基づく管理目標値による管理
- ・**予防的アプローチ、混獲種の加入乱獲の回避、絶滅危惧種・依存種の保護**
- ・小規模・データが不足する漁業への認証の適用可能性
- ・**全漁獲死亡係数に基づく資源評価と資源管理措置、乱獲状態にないことなど**

GSSIの課題

➤ まだ新しい制度

- これまで信頼性の高い制度が審査対象。
- MELのような過去深刻な問題を抱えていた制度を審査した経験がない。

➤ 身内審査と利益相反

- 審査は身内の委員（independent expertsとGSSIは呼ぶが）により実施、外部の第三者機関ではない。リテイルと深い関係のある審査員も。
- メンバーを増やしたいという強い誘因。

➤ 認定の更新・停止・取り消しの手続きが整備されていない

- 一度認定されると、違反していてもそのまま認定が継続。

GSSIの日本の持続可能な水産物マーケットに対する貢献は未知数

最後に

- 管理が著しく遅れた日本には「A基準」だけでなく「B基準」も必要。
- しかし、B基準は、決してC、D、Eのものに合格を与えてはならない。
- 認証制度の運営には膨大な労力、多くの資金が必要。
- 認証制度を通じて、漁業を養殖業をどう導いていきたいのかビジョンと情熱が必要。
- 国内の管理の進展とともに、基準を厳格化していく必要。
- 政府の補助金に依存して運営する状況では、オーナーシップが育たず、発展はむずかしい。
- 業界主導の認証制度として運営するなら、業界でしっかりとファイナンスすべき。
- 認証制度に係わるコストは税金のようなもの。税金と違うのは、負担者が国民全体ではない点。
- 業界系の認証制度は森林のPEFC認証をモデルとすべき。

Thank you for your attention!

Isao Sakaguchi

isao.sakaguchi@gakushuin.ac.jp

