

米国、オーストラリア、
ノルウェー、NZの監視・管理・取締制度
(Monitoring and Control,
and Surveillance System:
MCS)

真田康弘

(早稲田大学地域・地域間研究機構)

y-sanada@aoni.waseda.jp



米国のMCS制度 (連邦レベル)

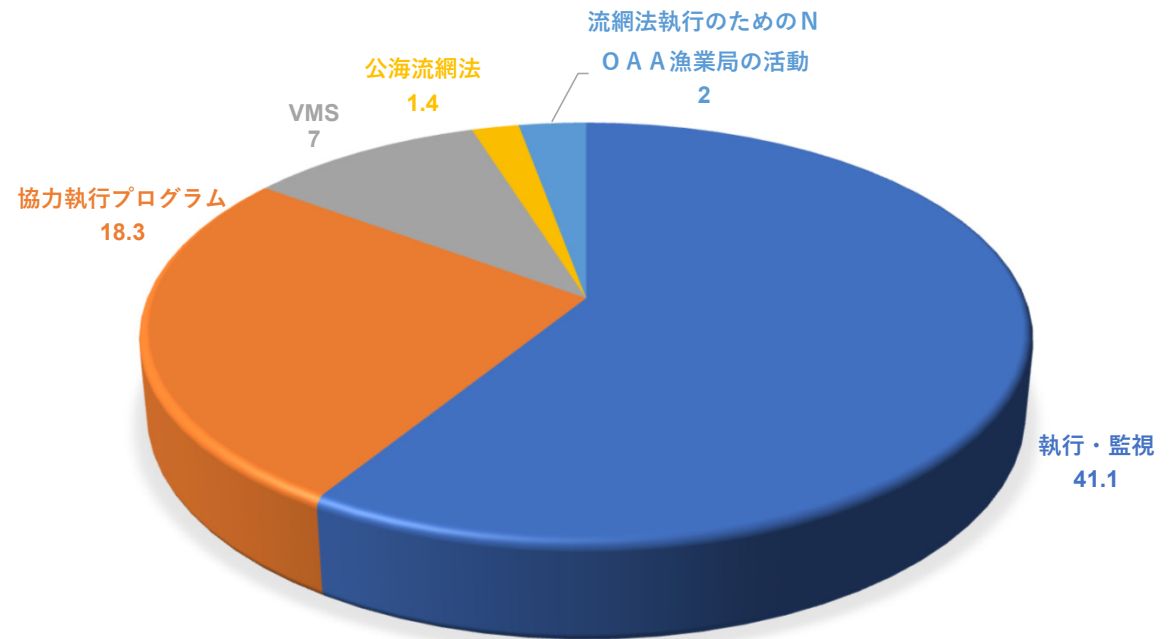
米国海洋大気庁海洋漁業局(NOAA Fisheries)組織図

Organizational Chart

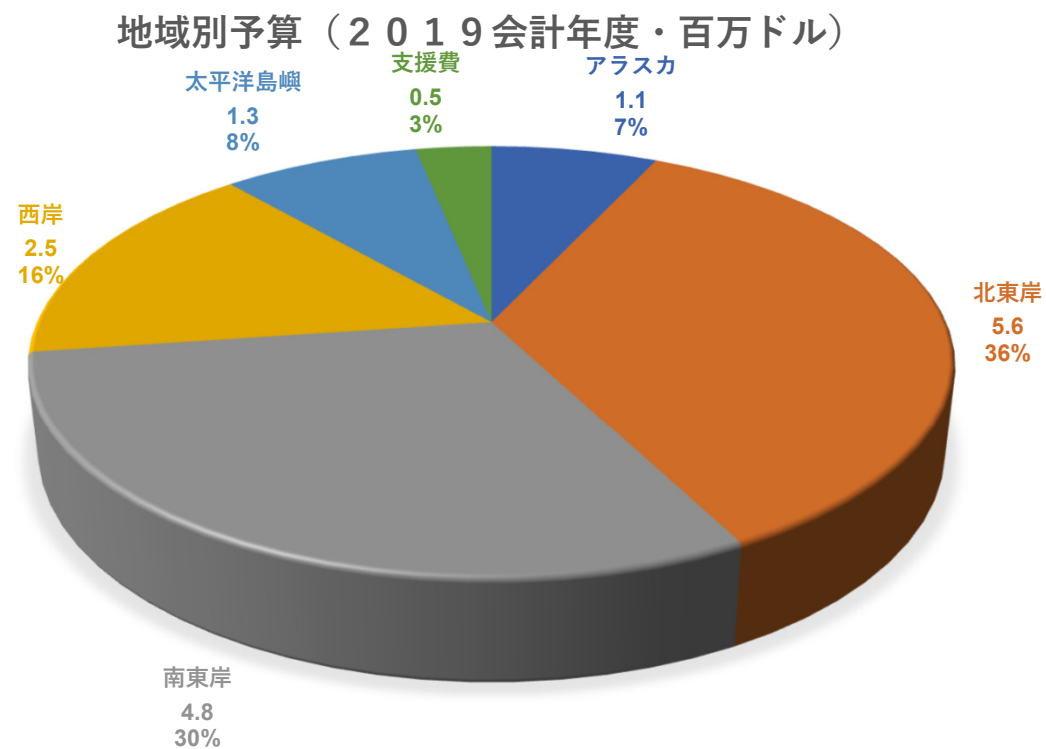


NOAA Fisheries法執行局(Office of Law Enforcement: OLE)予算 (2019会計年度)

- 総額：6980万ドル (約80億円)
 - 執行・監視(enforcement and surveillance)：4110万ドル (47億円)
 - 協力執行プログラム(Cooperative Enforcement Program /CEP) (連邦漁業法執行のため州政府・米領政府関係当局と実施するプログラム)：1830万ドル (21億円)
 - VMS：700万ドル (8億円)
 - 公海流網法の執行：140万ドル (1億6千万円)
 - 流網法執行のためのNOAA漁業局の活動：200万ドル (2億3千万円)



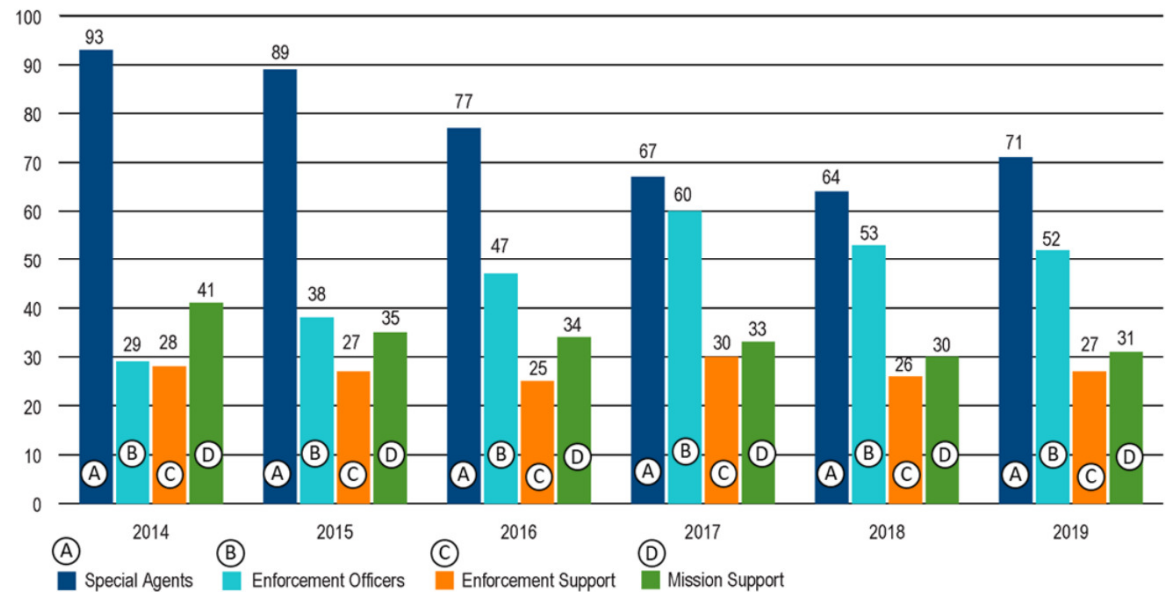
OLE 予算 (2019 会計年度)



OLEの 人員

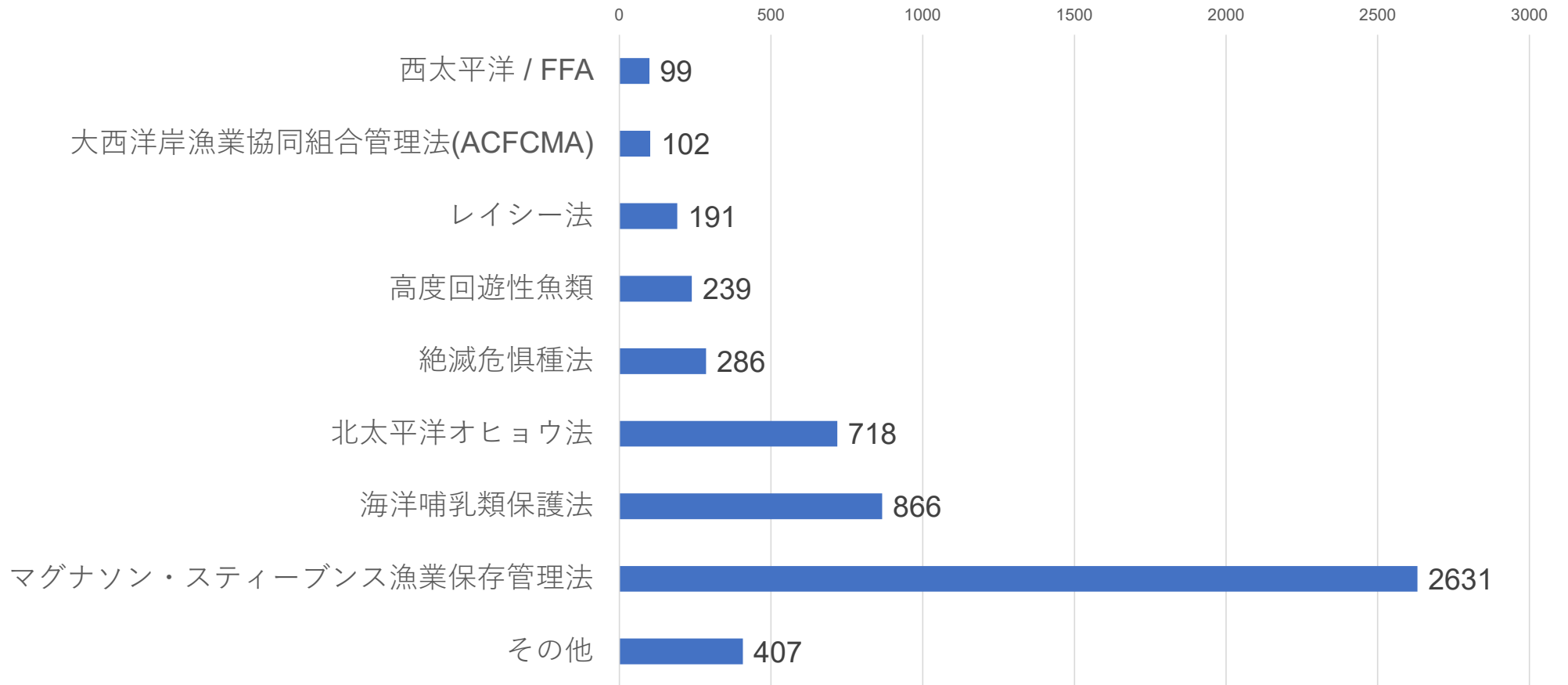
- 本部、5つの地域事務所、53のフィールドオフィス
 - 総職員数：181名
 - 特別捜査官(Special Agent): 71名
 - 取締官(Enforcement Officer): 52名
 - 任務・調査支援担当官 (mission and investigative support personnel): 58名

Staffing Numbers Per Year



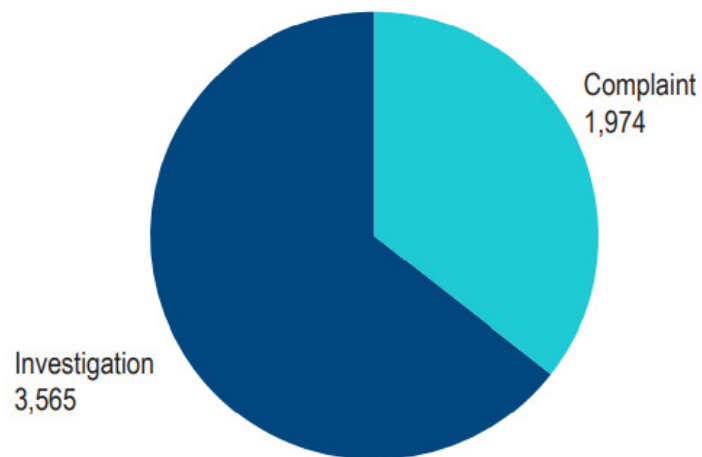
NOAA Fisheries, "NOAA Office of Law Enforcement FY 2019 Annual Report," Aug. 2021, p. 3.
<https://www.fisheries.noaa.gov/resource/document/office-law-enforcement-annual-report-fiscal-year-2019>

事件（法令別）

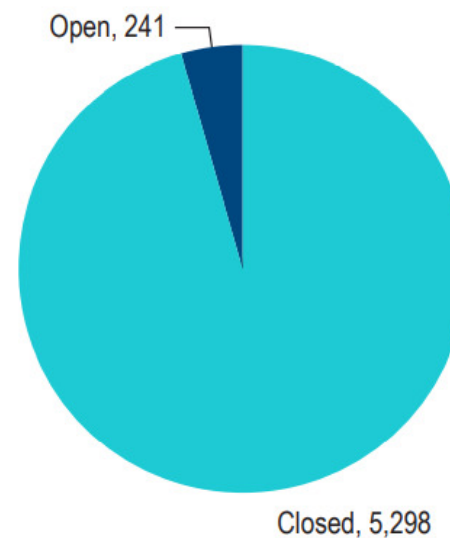


データ出典：NOAA Fisheries, "NOAA Office of Law Enforcement FY 2019 Annual Report," Aug. 2021, p. 13.
<https://www.fisheries.noaa.gov/resource/document/office-law-enforcement-annual-report-fiscal-year-2019>

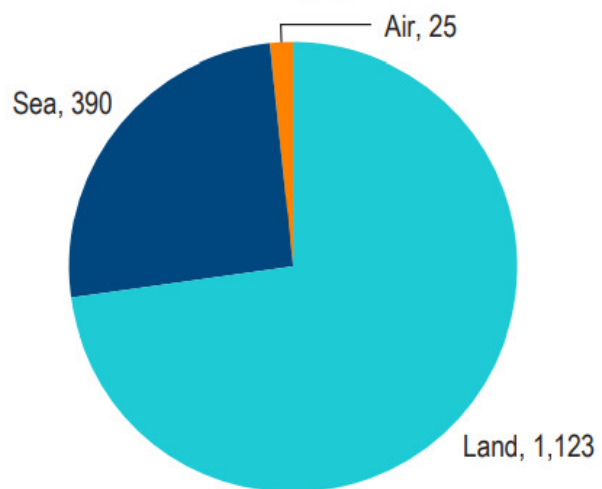
INCIDENT TYPE



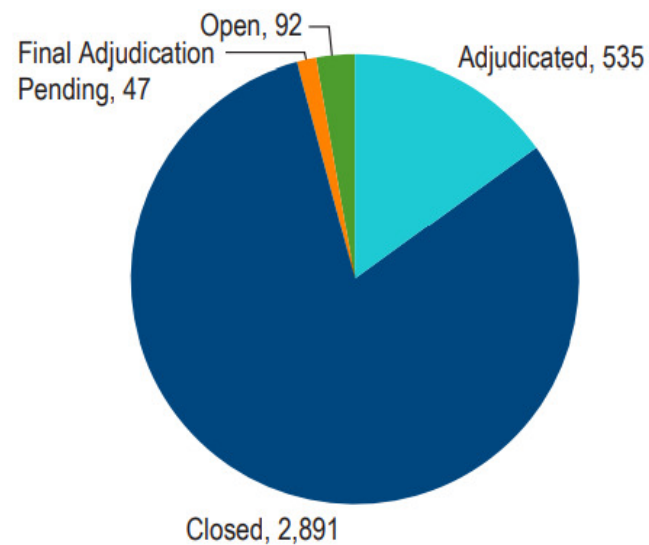
INCIDENT STATUS



PATROLS



INVESTIGATION DISPOSITIONS



NOAA Fisheries,
"NOAA Office of Law
Enforcement FY 2019
Annual Report," Aug.
2021, p. 13.
<https://www.fisheries.noaa.gov/resource/document/office-law-enforcement-annual-report-fiscal-year-2019>

罰則最大額 (2019年現在)

- マグナソン・スティーブンス法：違反1件につき189,427ドル（約2,400万円）。官憲への執行妨害等の場合には最大6か月の禁固刑。
- 国家海洋保護区法(National Marine Sanctuaries Act)：違反1件につき178,338ドル
- 絶滅危惧種法：違反につき\$52,596（故意の違反-絶滅危惧種）、禁固刑は最大1年
- 海洋哺乳類保護法：違反1件につき\$29,239、禁固刑は最大1年
- レイシー法：違反1件につき\$27,075。禁固刑は最大5年。
- 北太平洋ハリバット法：違反1件につき\$242,069。禁固刑は原則最大6か月（拳銃等で官憲に危害を加えた場合は最大10年）。
- 南極海生物資源条約法：違反1件につき\$189,427。官憲への執行妨害等の場合は最大禁固10年。
- 寄港国措置協定法：違反1件につき\$189,427。官憲への執行妨害等の場合には最大6か月の禁固刑。

出典：NOAA Office of the General Counsel, "Policy for the Assessment of Civil Administrative Penalties and Permit Sanctions: NOAA Office of General Counsel – Enforcement Section, June 24, 2019." <https://www.gc.noaa.gov/enforce-office3.html>; NOAA Fisheries, "Frequent Questions: Feeding or Harassing Marine Mammals in the Wild." <https://www.fisheries.noaa.gov/marine-life-distress/frequent-questions-feeding-or-harassing-marine-mammals-wild#:~:text=If%20prosecuted%2C%20violators%20of%20the,that%20vessel%20up%20to%20%2425%2C000>

法令違反に対する罰金等の算定方法

NOAA, "Policy for the Assessment of Civil Administrative Penalties and Permit Sanctions: NOAA Office of General Counsel – Enforcement Section," June 24, 2019.

罰金額 = 基本罰金額(Base Penalty) [(犯罪の重大性と故意・過失の度合いによって評価する基本額) + (個々の状況を鑑みた調整)] + 違法行為により得られた経済的利益

- 基本罰金額は、①違反の重大性の如何 (gravity of the violation) と、②故意・過失の度合い (degree of culpability) を罰則マトリックス表 (Penalty Matrix) を用いて評価し、罰金額は各ボックスの中間値を基準とする。
- 個々の状況を鑑みた調整は、①過去の犯歴、②捜査への協力の度合い等、により行われる。この調整により同一ボックスの中間値から上下限内で罰金額を調整するか、他のボックスに移動させる。

		故意・過失の度合い (degree of culpability)			
		A 非意図的 (unintentional)	B 過失 (negligent)	C 無謀 (reckless)	D 故意 (intentional)
違反の重大性	I	書面による警告 - \$2,500	書面による警告 - \$5,000	\$2,500-\$7,000	\$7,000-\$10,000
	II	\$2,500-\$4,500	\$4,500-\$7,000	\$7,000-\$12,000	\$12,000-\$24,000
	III	\$5,000-\$12,000	\$12,000-\$18,000	\$18,000-\$24,000	\$24,000-\$48,000 以降の違反に対して 5-20日分の操業停止 (permit sanction)
	IV	\$12,000-\$18,000	\$18,000-\$30,000	\$24,000-\$48,000 以降の違反に対して 10-20日分の 操業停止	
	V	\$18,000-\$30,000	\$30,000-\$48,000 以降の違反に対して 10-20日分の操 業停止	\$48,000-\$72,000 20-60日分の操業 停止	\$72,000-\$120,000 60-180日分の操業停 止
	VI	\$30,000-\$48,000 以降の違反に対 して5-20日分の 操業停止	\$48,000-\$72,000 20-60日分の操業 停止	\$72,000-\$120,000 60-180日分の操 業停止	\$120,000-法定罰則 上限 180-365日分の操業 停止

マグナソン・スティーブンス法：漁獲許可、報告、文書記載、操業許可要件に関する違反行為

- I 船舶・運航管理者許可証が搭載されていない
一般/オープンアクセス許可なく、または必要な許可書なしに漁獲、保持、受領、加工、または所有
有効な許可証を持たずに、制限付きアクセス/エントリーまたはキャッチシェア種を漁獲、保持、受領、加工、または所有（許可証の有効期限が切れているが更新可能な場合）
許可情報変更報告の懈怠
許可を有さない第一受領者への漁獲物の引き渡し、またはディーラーや登録バイヤーを経ずに漁獲物を購入、所有、または受領
申請、申告、記録、報告に関して、不正確な情報を提供（当該情報が重要なものでない場合）
漁獲枠割り当てにより管理されていない漁業において、ログブック、報告、記録保持、検査等に関する必要事項を適時実施せず
ログブックやその他報告の未提出
許可証や申請書の改ざん、消去、破損（遊漁）
VMS/海上日数報告を遵守せず
VMSユニットの稼働を維持していない（港湾停泊時）
- II 有効な許可証を持たずに、制限付きアクセス/エントリーまたはキャッチシェア種を漁獲、取得、保持、受領、加工、または所有（許可証を得る資格がある場合）
無許可または不適切に許可された船舶からの購入、所持、受領
漁獲割当より管理されている漁業において、ログレポート、報告、記録保持、検査等に関する必要事項をタイムリーに実施せず。
許可を有さない第一受領者への漁獲物の引渡、またはディーラーや登録バイヤーを経ずに漁獲物を購入、所有、または受領、かつ、取引がディーラーの許可要件に合致する形で報告されず
必要な報告を懈怠し漁獲物を購入、所持、受領
正確なログブックやその他報告の非提出
水揚げされたIFQ種を輸送する前に、IFQ取引承認コードを記入、取得せず
水揚げを実施する旨の事前通知の時点、十分なIFQ割当量を有していない
VMS/海上日数報告を遵守せず
- III 有効な許可証を持たずに、制限付きアクセス/エントリーまたはキャッチシェア種を漁獲、取得、保持、受領、加工、または所有（許可証を得る資格がない場合）
許可証または申請書を改ざん、消去、または破損
申請、申告、記録、報告に関して、虚偽情報を提供（当該情報が重要なものである場合）
動作可能でNMFS認可のVMS装置を非搭載
- IV 必要な許可を得ずに、特に脆弱な種、枯渇した種、あるいは乱獲された種を漁獲、採取、保持、受領、加工、または所有
VMSまたはVMSユニットを改ざん、損傷、破壊、改造、使用不能、動作不能、または不正確な状態にすること
- V 漁獲禁止対象種の漁獲を最小限にすることを懈怠

マグナソン・スティーブンス法：漁獲制限に関する違反行為

I	乗組員超過操業
	漁網が適切に収納されていない状態で閉鎖区域に進入または通過
	禁漁期もしくは閉鎖区域における漁獲もしくはEEZ内での違法漁獲（生存漁業もしくはスポーツフィッシング・遊漁）
	商業漁業に従事する船舶に乗りながら遊漁を行う、またはトロール漁中に混獲された魚を規制値を超えて所有すること
	通知に違反し、または適用される地域、季節、種、水域、漁網等の制限に違反して、サケを漁獲、取得、保持
II	最大保持量制限に違反して操業
	閉鎖海域内で操業、閉鎖漁期中に操業
	漁網が適切に収納されていない状態で閉鎖区域に進入または通過
III	漁獲枠制限やIFQ譲渡要件への不遵守
	許可された場合を除き、1回の航海で複数のIFQ管理区域で操業を実施
	閉鎖海域内で操業、閉鎖漁期中に操業
V	III 米国EEZ内での米国船舶の違法操業
	バイバックプログラムに基づく料金の徴収または提出の懈怠
	商務長官が第312条(b)(2)に基づき当該船舶の所有者に支払いを行った後に、連邦または州管轄の水域、公海、または他国の水域で漁業に従事するために、漁船を使用
VI	漁具が適切に収納されていない状態で外国船が米国水域を通過すること
	漁具が適切に収納されていない状態で米国船が外国水域を通過すること
VI	外国船の米国水域内での無許可操業
	米国船の外国水域内での無許可操業

罰則評価の事例① (マグナソン・ステーブンス法)

違反の内容

- 漁船Aは、5,000ポンドのカレイを水揚げしたが、これは3,000ポンドの漁獲制限枠を2,000ポンド（約67%）超過している。違反のあった日の時点で、漁獲枠は数ヶ月間有効であった。この違反は、NOAAが監視している通常の水揚げの際に発生した。NOAA捜査官の聞き取りに対し、船長Xは、超過分は3,000ポンドの制限を知らなかった経験の浅い乗組員のミスによるものだと答えている。船長Xは超過して漁獲されたカレイを自発的に放棄した。違反当時、漁船Aは連邦政府の操業許可を受けた漁船として底魚漁業に参加している。漁獲されたカレイは乱獲された種とみなされていない。その他の違反は見つかっていない。船長Xは、今回の違反の2年前に、底魚の漁獲枠超過で過去に1回操業違反を犯している。

I. 当初の基本罰金額

- 違反レベル：レベルⅡ（漁獲枠超過）。
- 故意・過失の度合い：レベルB。船長は違反が意図的なものではなかった(unintentional)と述べているが、船長は3000ポンドの漁獲制限と漁獲枠超過の大きさを知っており、本船の乗組員、特に経験の浅い乗組員を監督することにつき過失(negligence)あり。
- 当初の基本罰金額：Ⅱ Bの罰金は**\$4,500-\$7,000**。中間値は**\$5,750**。

罰則評価の 事例①（マ グナソン・ ステーブ ンス法）

II. 調整要因

- 過去の違反歴：船長Xは**過去2年以内に同様の違反を1回犯している**。これにより、罰則の範囲はII Cへとシフトし、罰金は\$7,000-\$12,000、中間値は\$9,500ドルとなり、最初の基本罰則額を3,750ドル上方修正することになる。
- その他の考慮要因：なし
- 調整要因を検討後の基本罰則額：当初の基本罰則額から\$9,500に増額 ($\$5,750 + \$3,750 = \$9,500$)

III. 違法行為によって得られた収益：なし。船長Xは超過して漁獲されたカレイを自発的に放棄している。

合計罰則額(I + II + III): **\$9,500**

罰則評価の事例②（マグナソン・ステイブンス法）

違反の内容

船長Xが所有・運営する商業漁船Aは、830ポンドのホタテガイ水揚げし、1ポンドあたり6ドルで販売、合計4,980ドルを売り上げた。この漁船は有効な操業許可証を発行されており、その操業条件でホタテガイの水揚げは400ポンド（約180kg）に制限されている（つまり**430ポンド（約195kg）の漁獲枠超過**）。船長Xは、400ポンドのホタテしか水揚げしなかったと**漁獲報告書に虚偽の内容を記入し、この報告書をNOAAに提出**した。ホタテを販売するディーラーYも、400ポンドのホタテしか購入しなかったとNOAAに虚偽の内容を報告した。調査官の事情聴取に対し、ディーラーYは違法なホタテの購入を否定している。調査官が船長Xに事情聴取したところ、船長Xはホタテを漁獲枠を上回って水揚げし、それをディーラーYに売って現金化したことを認めた。また、虚偽の漁獲報告書を提出したことも認めた。さらに、ディーラーYとの間で、400ポンドだけ報告するよう取り決めたことも認めた。**船長Xの自供**により、ディーラーYの記録を調査したところ、**漁獲枠を超過して漁獲した430ポンドのホタテを2,580ドル**（430ポンド×1ポンドあたり6ドル）**で現金で購入**したことが明らかになった。船舶Aも船長Xも**過去に違反歴がない**。この例から、漁船Aと船長Xは400ポンドの水揚げ制限を超えるホタテを漁獲、所持、水揚げ、販売し、虚偽の操業記録を提出していたことになる。

罰則評価の 事例②（マ グナソン・ スティーブ ンス法）

I. 当初の基本罰則額

違反行為①：漁獲枠超過

- 違反レベル：レベルⅡ。マグナソン・スティーブンス法の場合、ほとんどの漁獲枠超過はレベルⅡに該当する。
- 故意・過失の度合い：レベルD。違反が故意によるものであるため。
- 当初の基本罰金額：Ⅱ Dの罰金は\$12,000-\$24,000。中間値は\$18,000。

違反行為②：虚偽の漁獲報告

- 違反レベル：レベルⅢ。マグナソン・スティーブンス法の場合、申請、申告、記録、報告に関して、虚偽情報を提供（当該情報が重要なものである場合）はレベルⅢに該当する。
- 故意・過失の度合い：レベルD。違反が故意によるものであるため。
- 当初の基本罰金額：Ⅲ Dの罰金は\$24,000-\$48,000。中間値は\$36,000。

罰則評価の 事例②（マ グナソン・ ステーブ ンス法）

II. 調整要因

- 過去の違反歴：船長Xは過去の違反歴はない。
- その他の考慮要因：船長 Xは、これ以上虚偽の陳述をすることなく、不法な水揚と虚偽報告を認め、捜査に協力的であった。彼の自供と協力は、調査官による証拠の回収を助け、取引におけるディーラーの全役割を明らかにするものであった。船長の顕著な捜査協力は、虚偽報告に対する処罰範囲の下限への下方修正を支持するものである。

調整要因を検討後の基本罰則額：違反行為①については罰金の増減なし。違反行為②については罰則額を下限の**\$24,000**に下方修正

III. 違法行為によって得られた収益

- 違法に漁獲されたホタテの販売収益である**2,580**ドルを違法行為①の罰則額に加算 ($\$18,000 + \$2,580 = 20,580$)。違法行為②については収益による増額なし。

合計罰則額 (I. + II. + III.) : 違反行為①**\$20,580** + 違反行為②**\$24,000**
= **\$44,580**

捜査・摘発 事例（2019 年）

- アラスカ湾の太平洋タラ漁業に従事するトロール船を、稼働可能なNMFS承認の船舶監視システム（VMS）を搭載していないこと、およびVMS要件を遵守していないことで調査。船主に対して12,873ドルの罰金。
- ベーリング海の漁獲・加工船の乗組員が、マグナソン-スティーブンス法に違反してオブザーバーに暴行やセクハラを行ったことを調査しました。この乗組員に55,000ドルの罰金を通告。
- 虚偽報告、漁網・オブザーバー・制限区域違反（マグナソン・スティーブンス法）の容疑で漁業許可取消、漁船2隻没収。民事制裁金300万ドル。主犯者に46か月の実刑判決。
- 51トンのダイオウイカをタコと偽って輸入・販売した個人2名と1法人をレイシー法違反で摘発（最高刑は5年の禁固刑・25万ドル以下の罰金）。
- 延縄漁船のオーナーと船長が、カウアイ島延縄禁漁区で漁をしたことを隠すために漁業日誌の座標を変更した疑いで摘発。オーナーと船長に6万ドルの民事罰。
- 元国境警備隊員1名をメキシコからのワシントン条約により規制される乾燥ナマコ1,000キロ密輸の疑いで摘発。24か月の実刑判決。

全米オブザー バープログラ ム(National Observer Program: NOP)

- 1972年よりオブザーバー制度開始。1999年よりNOP開始。
- 根拠法
 - マグナソン・スティーブンス法
 - 海洋哺乳類保護法
 - 絶滅危惧種法
- 目的
 - 科学的資源評価及び科学的な詳細決定（資源枯渇を防止）などに必要な漁業資源データ、混獲データ、及び海産哺乳類、絶滅危惧種データの収集
 - 法を順守し操業がなされているかをモニターし、漁獲報告・ログブックなどの検証を実施
- オブザーバー漁業の数は、既存のモニタリング・プログラムを維持しつつ、新規または実験的な漁業のためのオブザーバー・プログラムを開発するための資金が得られたため、徐々に増加
- NOAAは産業界がオブザーバーに関する費用を提供することを要求する権限を持つ。したがって漁業者が民間のオブザーバー提供会社と直接契約して費用を支払う場合がある。
- 人員規模：850名（NOAA常勤職員3名）
- 対象漁業・延べ日数：54の漁業がオブザーバープログラムの対象。延べ日数は71,067日。
- 予算は総額8,010万ドル（約100億円）。うち連邦予算から5,500万ドル（約68億円）。

Benaka, L. (editor). 2021. National Observer Program FY 2019 Annual Report. NOAA Tech. Memo NMFS-F/SPO-215, 30 p. 1.

<https://spo.nmfs.noaa.gov/content/tech-memo/national-observer-program-fy-2019-annual-report>

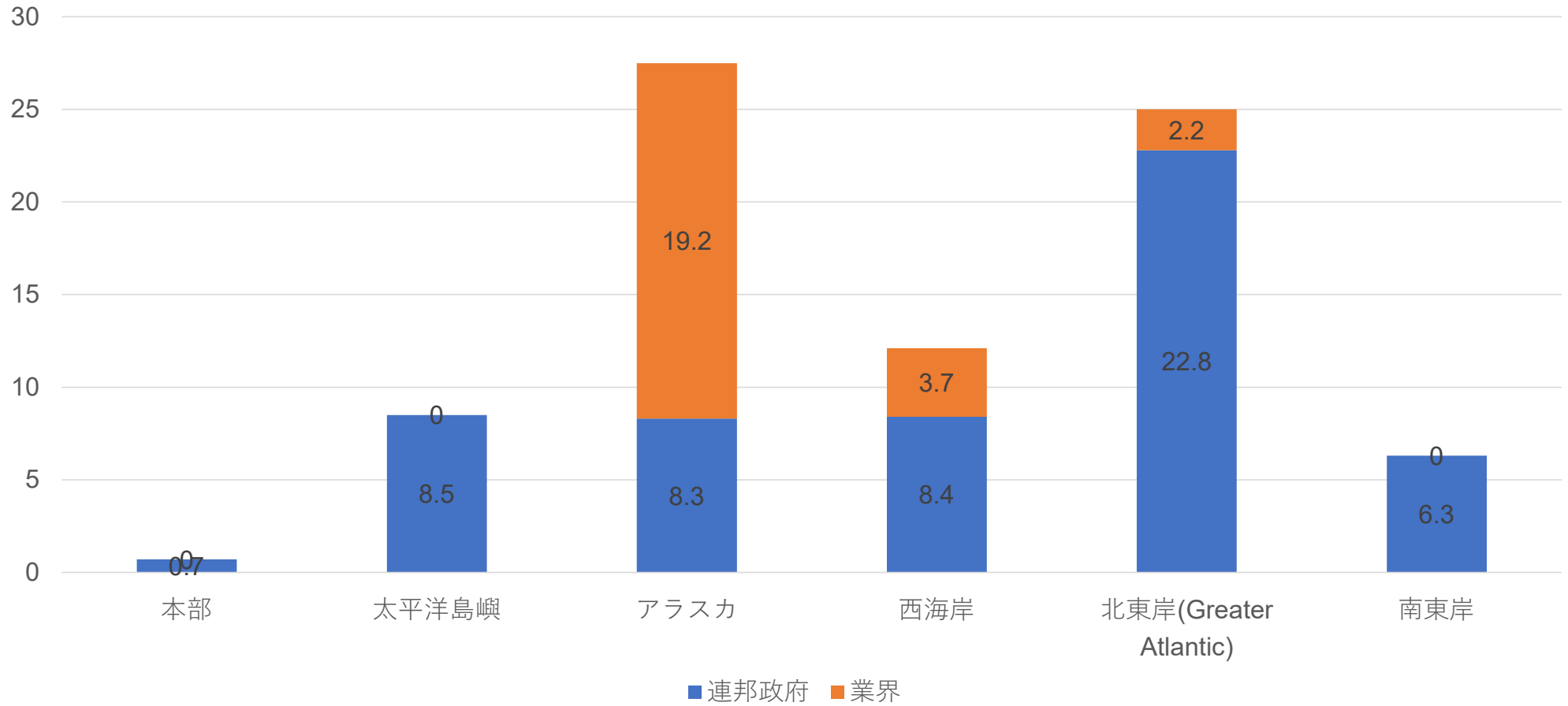
Region	Fisheries With Adequate or Near Adequate Coverage	Fisheries With Pilot or Baseline Levels of Coverage
AK	Bering Sea/Aleutian Islands Groundfish Trawl	Salmon Gillnet, Setnet, and Driftnet: Southeast Alaska drift gillnet 6, 7a, and 8; Yakutat salmon setnet; Kodiak salmon gillnet; Cook Inlet salmon driftnet and setnet
AK	Bering Sea/Aleutian Islands Groundfish Longline	
AK	Bering Sea/Aleutian Islands Groundfish Pot	
AK	Gulf of Alaska Groundfish Trawl	
AK	Gulf of Alaska Groundfish Longline	
AK	Gulf of Alaska Groundfish Pot	
AK	Limited Access Privilege Program Halibut Fixed Gear	
NE	New England Large Mesh Otter Trawl (includes Ruhle and Haddock Separator Trawl)	Gulf of Maine Shrimp Trawl
NE	New England Small Mesh Otter Trawl	New England Hydraulic Dredge (Surfclams, Ocean Quahogs)
NE	Mid-Atlantic Large Mesh Otter Trawl	Mid-Atlantic Hydraulic Dredge (Surfclams, Ocean Quahogs)
NE	Mid-Atlantic Small Mesh Otter Trawl	Mid-Atlantic Longline
NE	New England Twin Otter Trawl	Mid-Atlantic Purse Seine
NE	Mid-Atlantic Twin Otter Trawl	Mid-Atlantic Fish/Conch Pot/Trap
NE	Atlantic Sea Scallop Dredge	New England Weirs (Includes Floating Trap)
NE	Mid-Atlantic Scallop Dredge	
NE	Mid-Atlantic Scallop Trawl	
NE	New England Gillnet (Small, Large, Extra Large; Sink/Drift)	
NE	Mid-Atlantic Gillnet (Small, Large, Extra Large; Sink/Drift)	
NE	New England Longline	
NE	Mid-Atlantic Handline	
NE	New England Handline	
NE	New England Purse Seine	
NE	New England Paired and Single Mid-Water Trawl	
NE	Mid-Atlantic Paired and Single Mid-Water Trawl	
NE	New England Fish/Conch Pot/Trap	
NE	New England Lobster/Crab Pot/Trap	

Benaka, L. (editor). 2021. National Observer Program FY 2019 Annual Report. NOAA Tech. Memo NMFS-F/SPO-215, 30 p. 29. <https://spo.nmfs.noaa.gov/content/tech-memo/national-observer-program-fy-2019-annual-report>

Region	Fisheries With Adequate or Near Adequate Coverage	Fisheries With Pilot or Baseline Levels of Coverage
NW	West Coast Groundfish Bottom Trawl Catch Shares	West Coast Groundfish Nearshore Fisheries
NW	West Coast Groundfish Limited Entry Fixed Gear	California, Oregon, and Washington Pink Shrimp Fisheries
NW	West Coast Mid-Water Trawl for Whiting (Hake), At-Sea Processing	California Halibut Trawl Fishery
NW	West Coast Mid-Water Trawl for Whiting (Hake), Shoreside Processing	West Coast Open Access Fixed Gear Fisheries
PI	American Samoa Pelagic Longline Tuna	
PI	Hawaii-Based Pelagic Longline (Swordfish, Tuna)	
SE	South Atlantic and Gulf of Mexico Directed Coastal Gillnet Fishery	South Atlantic and Gulf of Mexico Shrimp Otter Trawl (including rock shrimp)
SE	Atlantic, Gulf of Mexico, and Caribbean Pelagic Longline (Swordfish, Tuna, Sharks)	South Atlantic Reef Fish Fishery
SE	Atlantic and Gulf of Mexico Directed Large Coastal Shark Bottom Longline	Gulf of Mexico Reef Fish Fishery
WC	California Large-Mesh Drift Gillnet	
WC	Deep-Set Pelagic Longline	
WC	Deep-Set Buoy Gear Exempted Fishing Permits	
Total	38	16

Benaka, L. (editor). 2021. National Observer Program FY 2019 Annual Report. NOAA Tech. Memo NMFS-F/SPO-215, 30 p. 30.
<https://spo.nmfs.noaa.gov/content/tech-memo/national-observer-program-fy-2019-annual-report>

オブザーバープログラム・地域別費用(FY2019・百万ドル)



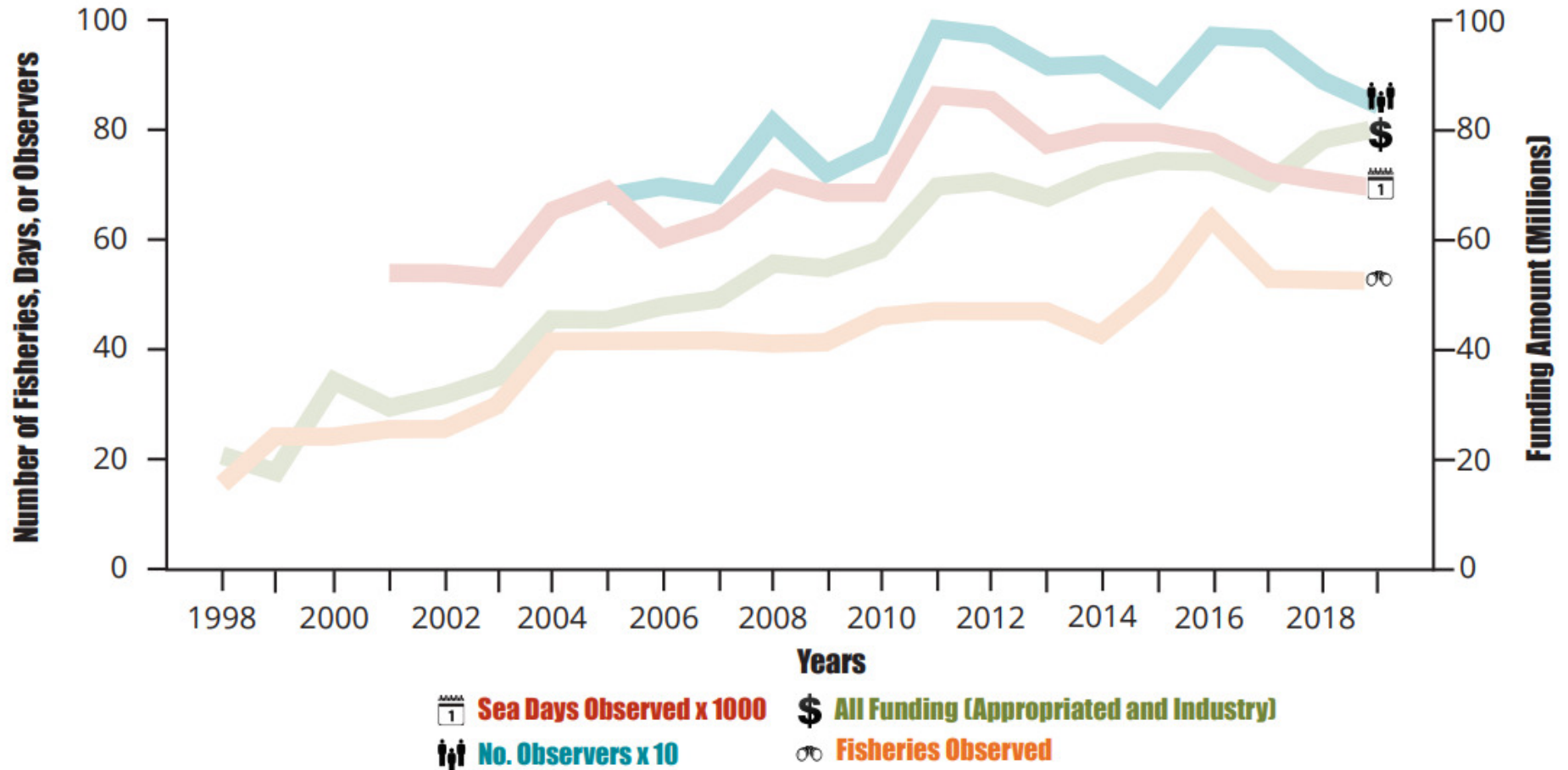


Figure 4: U.S. observer program sea days observed, appropriated and industry funding (not adjusted for inflation), and number of observed fisheries and observers from 1998 to 2019.

全米オブザーバープログラム(NOP)：E モニタリング

NOAA Fisheriesがアラスカ、
西海岸、太平洋島嶼、北東岸
におけるEモニタリングプロ
ジェクトの一部に対して250
万ドル拠出

この他、各種財団と提携し、
計14のEモニタリングプロ
ジェクトに400万ドル支援。

アラスカ：北太平洋オブザーバープログラム(North Pacific Observer Program)

- ベーリング海、アリューシャン列島、アラスカ湾での底魚とハリバット（オヒョウ）漁業を行い連邦レベルでの管理の対象とされている全ての漁船・加工船が対象。
- 2019年は510隻（全体の47%）をオブザーバーかEモニタリングでカバー。404人のオブザーバーが参加。
- フルカバレッジプログラム
 - 加工船、漁業振興法（American Fisheries Act）及び地域開発枠（Community Development Quota: CDQ）管理のスケトウダラ漁業に従事する漁船、地域開発枠底魚漁業に従事する漁船、アラスカ湾中央部メバル漁業プログラムに従事する漁船、等が対象。
 - 適用対象の全ての船に最低1名のオブザーバーが乗船
 - 費用は業界側が負担。漁業者はNOAAが指定したオブザーバーサービス提供者のなかから選択して直接契約し支払い（2019年は1日当たり385ドル）。
- 部分カバレッジプログラム
 - 連邦漁獲枠（Federal Fisheries Permit: FFP）が付与されている底魚漁業を行う漁船、ハリバットIFQもしくはCDQに従事する漁船、ギンダラIFQもしくはギンダラ固定網CDQに従事する漁船、等が対象
 - オブザーバーが乗船（ランダムサンプリングにより対象船を決定）するか、Eモニタリングを装備
 - 費用はマグナソン・スティーブンス法に従い支払（2019年の場合、オブザーバーは1日当たり1,309ドル、Eモニタリングの場合1日当たり607ドル）。漁業者自身から費用を支払うが（オブザーバーの契約自体はNOAAとオブザーバー提供会社）、一部は連邦予算から支出。

アラスカ：北太平洋オブザーバープログラム
(North Pacific Observer Program)

		漁船数	航海日数	サンプル採取が行われた航海日数	目標カバー率	実際のカバー率	目標達成の如何
フルカバレッジ		161	3343	3338	100	99.9	未達
部分カバレッジ	釣り(hook and line)	318	1744	307	17.7	17.6	達成
	かご(pot)	73	916	291	15.4	14	達成
	テンダーポット	30	44	13	16.1	29.5	達成
	底引き網(trawl)	78	1568	395	23.7	25.2	達成
	テナトロール	26	56	20	27.1	35.7	達成
	Eモニタリング釣り	138	916	291	30	31.8	達成
	Eモニタリングかご	21	165	60	30	36.4	達成
ゼロカバレッジ	ゼロカバレッジ	393	2005	0	0	0	
	ゼロカバレッジ (Eモニタリング調査)	4	29	0	0	0	

西海岸でのメルルーサ(hake)漁業におけるオブザーバープログラム
<https://videos.fisheries.noaa.gov/detail/video/4712248800001/hake-fisheries-observer:-a-day-in-the-life>

南東岸

2019年に2,516海日(sea days)をオブザーブし、合計45名のオブザーバーが参加

1. Southeast Shrimp Trawl Observer Program
 - メキシコ湾のクルマエビ(penaeid)とロック・シュリンプ(rock shrimp)のオッタートロール漁業において、約2%のオブザーバー
2. Pelagic Longline Observer Program: 延縄オブザーバープログラム
 - 8%のカバー率が義務付け
3. Reef Fish Observer Programs
 - 2019年にメキシコ湾のリーフフィッシュ漁船を約1%カバー。カバー率の低さが問題。
4. Coastal Gillnet Observer Program (南東刺網オブザーバー・プログラム)
5. Shark Bottom Longline Observer Program: パナマシティを拠点とするサメ底延縄観測プログラム
 - 調査漁業に参加している商業サメ漁師のみがサンドバー・シャーク (*Carcharhinus plumbeus*) の水揚げを許可されており、全漁期の100%にオブザーバーを同行 (調査漁業以外では5~10%の目標カバー率)。

V M S

- 現在4,000隻にV M S 搭載義務
- アラスカの場合
 - スケトウダラ、マダラ、キタノホッケ漁業許可を有する漁船（一部除く）
 - アリューシャン列島もしくはこれに隣接するアラスカ州管轄海域で操業を行う船舶
 - アラスカ湾及び隣接するアラスカ州管轄海域で沿岸底曳き網もしくは貝桁網で操業する船舶
 - ロックフィッシュプログラムに参加する船舶
 - ベーリング海もしくはアリューシャン列島でギンダラ(sablefish)漁を行う船舶、等
- 南東岸の場合
 - 公海はえ縄漁船、底はえ縄漁船の一部、まき網漁船
 - ロックシュリンプ漁業船
 - メキシコ湾で操業を行う漁船の一部



オーストラリアのMCS
制度（連邦レベル）

豪州の連邦 レベルでの 漁業管理

- オーストラリア政府は通常、オーストラリア沿岸から3~200 海里の海域で漁業を管理する。この海域はオーストラリア漁業水域と呼ばれる。州および準州の組織は、通常、海岸線から3 海里までの海域の漁業を管理する。
- オーストラリアの漁業を管理するため、1992年にオーストラリア漁業管理局（Australian Fisheries Management Authority: AFMA）が設立。
- AFMAは、AFMA委員会（Commission）、CEO、及びその他職員で構成。総職員数159。

AFMAによる 遵守リスク の特定と優 先順位の設 定

- AFMA は2 年毎に全国遵守評価（National Compliance Risk Assessment：NCRA）を実施し、遵守に関する優先順位を設定する。
- 優先された遵守リスクごとに、遵守リスク管理チームが編成。現在4つの遵守リスク管理チームが活動している。
 - トレス海峡
 - クォータ逃れ(quota evasion)
 - 絶滅危惧種や絶滅の危機に瀕している種との交流の虚偽報告
 - 混獲の誤処理

豪州漁業遵守・執行方針

AFMA, "2020 National Compliance and Enforcement Policy," 2020, p. 9.
https://www.afma.gov.au/sites/default/files/national_compliance_and_enforcement_policy_updated_23_nov_2020_signed.pdf

- オーストラリア漁業国家遵守戦略の包括的な使命は、「最適な遵守レベル」を達成することである。
- 最適な遵守レベルとは、「管理の完全性と資源の持続可能性を損なわず、妥当なコストで維持できる、遵守違反のレベルを許容できるレベルに抑えること」である。
- 遵守 = (f) 自発的遵守 (voluntary compliance) + (f) 抑止力(deterrence)

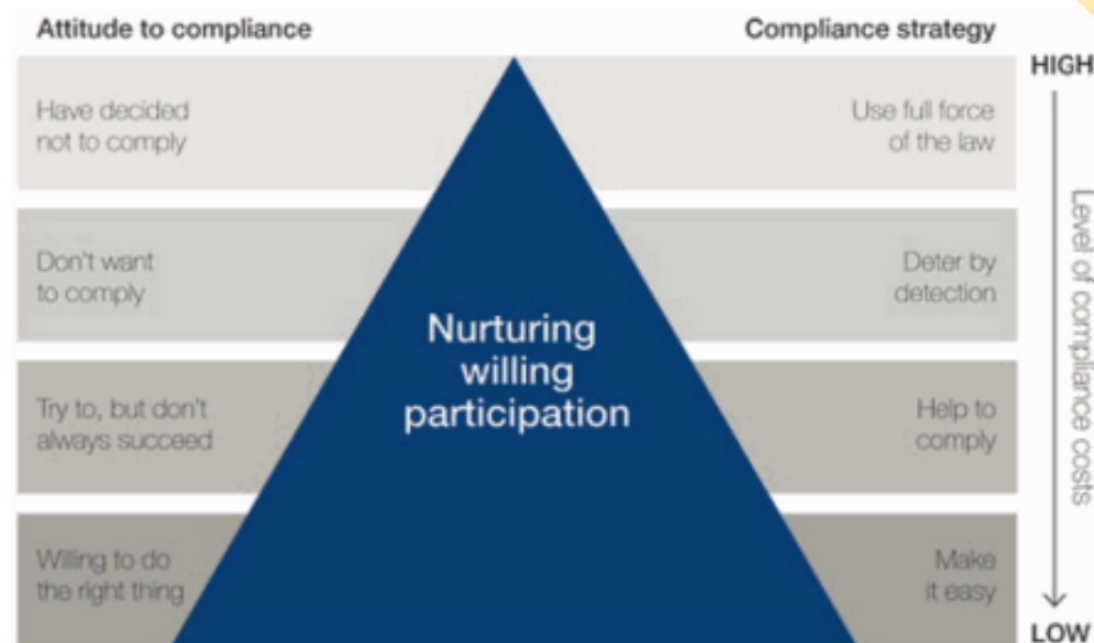


Figure 1: Compliance Model Pyramid¹

In its compliance and enforcement role, AFMA's National Compliance and Enforcement program is principally concerned with the upper (or deterrence) end of the pyramid. With effective enforcement and monitoring programs which detect, deter and enforce (when combined with other 'non-enforcement'-based programs), AFMA can promote a culture of willing compliance within the fishing community.

豪州漁業遵守・執行方針

- 取締りのレベルを決定する際、AFMAは事件の重大性だけでなく、同様の事件（個々の団体または業界全般による）を防止するための抑止力が必要であることを考慮する。
- 強制措置は、費用対効果の高い方法で望ましい結果をもたらす可能性が高い場合に行使される。
- 調査により、違反が生じた可能性があると判断された場合は、違反者を正す措置を講ずる。違反を通告し、強制的な措置を講ずる場合、警告やその他の措置がなされることがある。
- AFMAは、各種関係法令、事件の重大性、違反の回数、過去の違反履歴、社会的関心、違反の強制的措置を取るかを決定する。

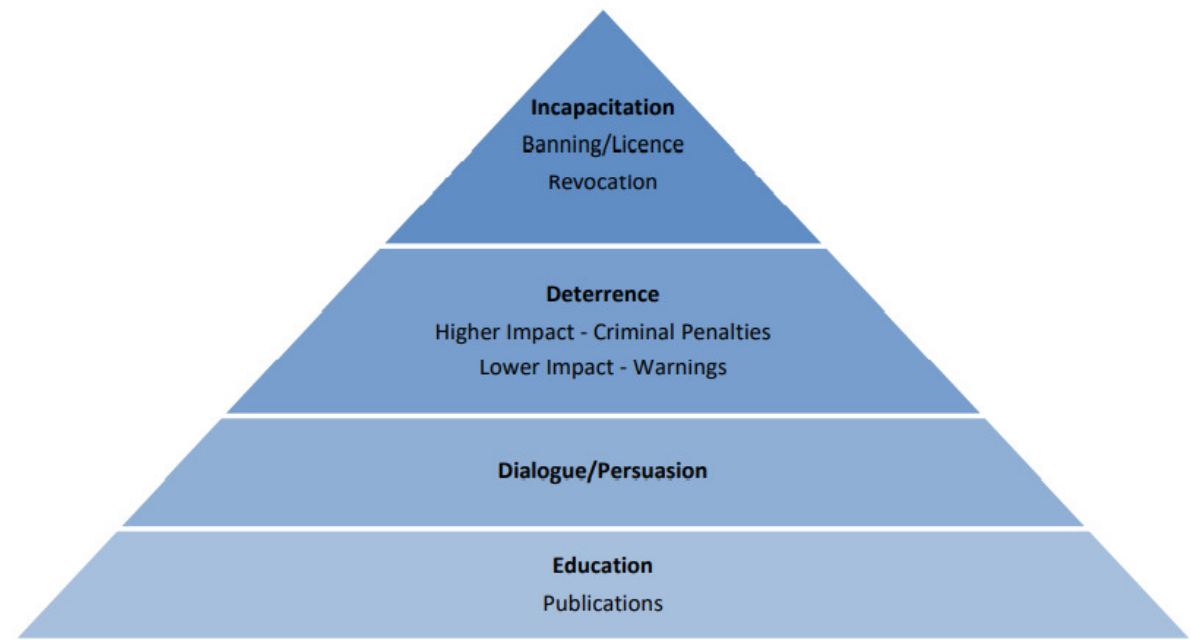


Figure 4: Enforcement Pyramid (Adapted from the work of Ayres and Braithwaite (1992) and Gilligan, Bird and Ramsay, 1999)

AFMA, "2020 National Compliance and Enforcement Policy," 2020, p. 25.
https://www.afma.gov.au/sites/default/files/national_compliance_and_enforcement_policy_updated_23_nov_2020_signed.pdf

オブザー バーと VMS

- AFMAから要請があった場合、すべての操業者はオブザーバーを乗船させる義務がある。
- オブザーバーを乗船させる場合、操業者は費用を支払う必要がある。
- オブザーバーは、船長と乗組員から支援を受け、オブザーバーが業務を遂行するために合理的に必要な範囲において、船内のあらゆる場所への立ち入りが許可される。
- 操業者が要求されたオブザーバーの乗船を拒否または怠った場合、その船に関して「オブザーバー遵守通知書(Observer Compliance Notice)」が発行される。この通知書には、いつオブザーバーを乗船させる必要があるか等を明記。通知書の条件を満たさない場合、操業権の停止やその他の強制措置がとられることがある。
- オブザーバー23名で約2300日分をカバー
- オブザーバーカバー率
 - 東海岸ミナミマグロ：船に割り当てられる漁獲枠の量に応じ5~100%
 - ハード島・マクドナルド諸島漁業とマッコリー島マゼランアイナメ漁業：100%
 - 公海トロール漁業：100%
 - 公海非トロール漁業：最初の操業時に乗船義務。その後は10%のカバー率
- 豪連邦の漁業免許(concession)を有する操業者はVMSを搭載し、港の係留時も含め常時スイッチをオンにしておかなければならない。
- AFMAから事前に書面による承認を得ている場合にのみ、VMSをオフにできる。

AFMA Annual
Report 200-2021
<https://www.transparency.gov.au/annual-reports/australian-fisheries-management-authority/reporting-year/2020-21-8>

E モニタリ ング

- 2005年より連邦管轄の漁業で実施
- 通常、E モニタリングシステムには**3台以上**のビデオカメラ、ギア・センサー、**GPS**受信機、衛星通信機等を含む機材により構成。投網時と漁網引き上げ時の両方を記録し、漁獲情報をシステムのハードディスクに保存。船の位置情報等はリアルタイムで監視するために**AFMA**に送信。
- 費用は政府と業界で折半（政府が**50%**負担）
- 対象漁業（全**75**隻）
 - マグロ・カジキ漁業(Tuna and Billfish Fishery)：**30**回以上の操業を行う漁船が対象
 - Gillnet, Hook and Trap fishery:操業形態により**50**日以上もしくは**100**日以上操業を行う船が対象。
 - 小型沖合漁業の中層トロールセクター(Midwater Trawl Sector of the Small Pelagic Fishery)：全船対象。
- **AFMA**はデータの解析を私企業に依頼。

豪州漁業遵守・ 執行方針：違反 に対する措置

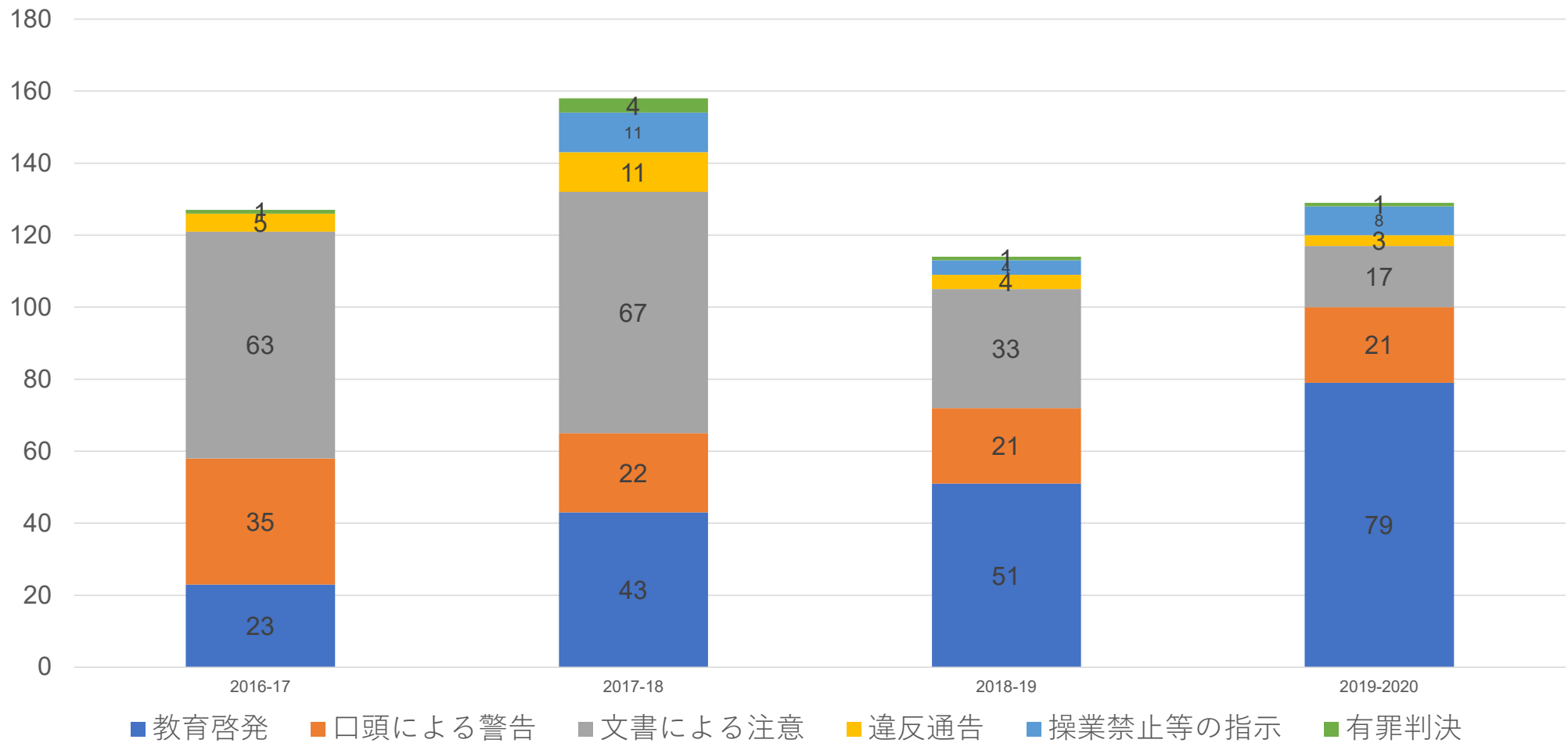
- 教育・啓発
- 口頭による警告(warning)
 - 違反によって引き起こされる影響が最小限である場合
 - 軽微な違反である場合
 - 問題が迅速かつ簡単に対処できるものである場合
- 文書による注意(caution)
 - 違反による影響が軽微である場合
 - 軽微な違反であり、初犯である場合
 - 問題が迅速かつ簡単に対処できるものである場合
 - 責任者に、再発した場合はより深刻な措置が取られることを勧告することが適切である場合
- 連邦漁業法規違反通告書(Commonwealth Fisheries Infringement Notices: CFINs)
 - 犯罪が罰金の賦課によって対処されるものであること、事件の性質、影響の重大性、過去の犯歴、罪状等を考慮しCFINを発行し対処
- 操業禁止等の指示
- 裁判所への起訴漁業管理法(Fisheries Management Act)では罰則最大3年以下の禁固刑、7,500罰則ユニット (penalty unit) (1PU=A\$222。7,500PU=A\$1,665,000≒1億5,500万円)

非遵守：2017-2020

年	クォータ 逃れ	絶滅危惧 種および 絶滅危惧 種の交流 の誤報告	混獲の誤 処理	必要な期 間内に過 剰な割当 量を調整 しないこ と	禁漁期の 操業	VMS操作	Eモニタ リング操 作
2017	2	3	12	29	2	20	2
2018	3	2	22	24	1	20	3
2019	4	7	10	1	2	8	5
2020	3	6	9	13	2	32	5

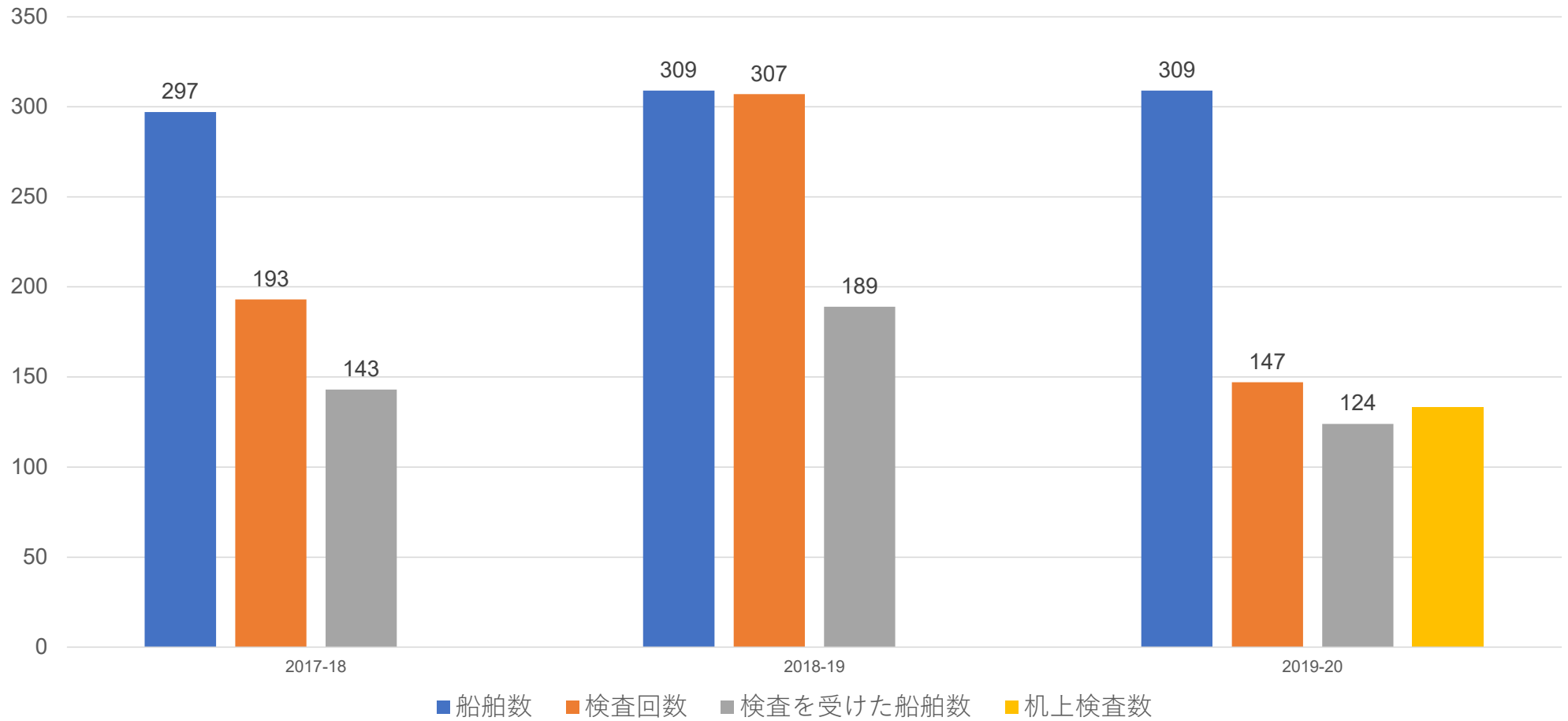
Commonwealth of Australia, 2021, "Management of Commonwealth Fisheries: Australian Fisheries Management Authority (Auditor-General Report No.45 2020–21)".

法規違反事例に対する捜査後の処置



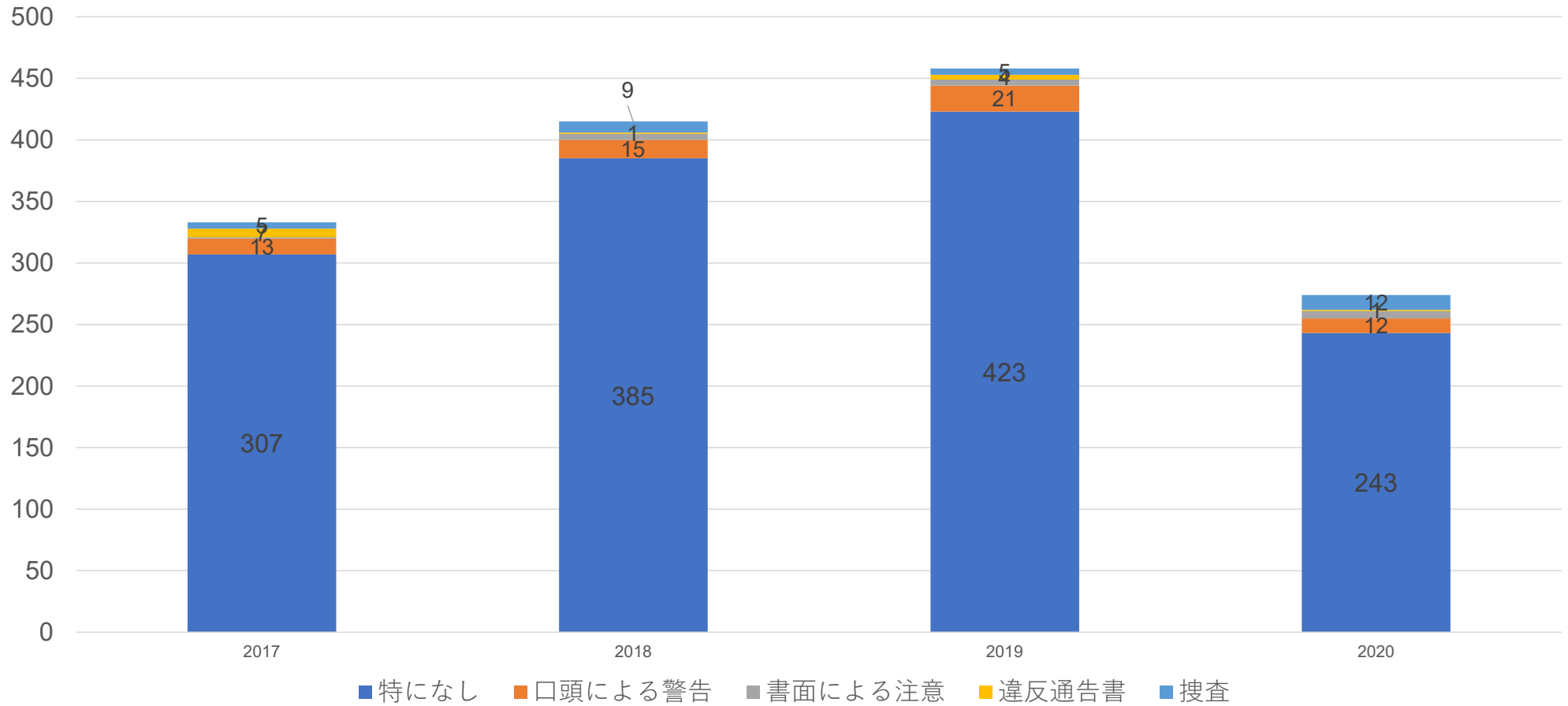
Commonwealth of Australia, 2021, "Management of Commonwealth Fisheries: Australian Fisheries Management Authority (Auditor-General Report No.45 2020-21)".

AFMAによる船舶検査



Commonwealth of Australia, 2021, "Management of Commonwealth Fisheries: Australian Fisheries Management Authority (Auditor-General Report No.45 2020-21)".

船舶検査後の処置



Commonwealth of Australia, 2021, "Management of Commonwealth Fisheries: Australian Fisheries Management Authority (Auditor-General Report No.45 2020–21)".

船舶検査							
	目標	閾値	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21
1日3回以上の検査実施率	1日3回以上	1日3.5-3回	3.6	3.1	3.1	3.1	3.2
「高リスク」船舶の100%を毎年（1回以上）実施	100% (10隻)	50-100% (5-10隻)	60% (6)	70% (7)	80% (8)	100% (10)	100% (10)
年に1回以上、全（指名）船舶の25%以上を検査	25%以上	20-24%	39% (133/339)	41% (153/377)	58% (212/364)	54% (198/367)	61% (217/358)
年間150隻以上の船舶検査を実施	150隻以上	120-149隻 181	181	206	356	289 (Incl. 83 Desktop)	344 (Incl. 49 Desktop)
港湾検査							
	目標	閾値	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21
「高リスク」港の100%において、毎年最低3回の港湾内パトロール（検査）を実施	100% (3港)	33-100% (1-3港)	66% (2港)	100% (3港)	100% (3港)	100% (3港)	100% (3港)
「中リスク」港の100%において、毎年最低1回の港湾内パトロール（検査）を実施	100% (10港)	80-100% (5-10港)	100% (10港)	100% (10港)	100% (10港)	100% (10港)	100% (10港)
最低毎年40回以上の港湾内パトロールを実施	40回以上	30-39回	35	78	231	143	182

データ出典：AFMA, “National Compliance and Enforcement Program 2021-22,” 2021.

https://www.afma.gov.au/sites/default/files/national_compliance_and_enforcement_policy_updated_23_nov_2020_signed.pdf



ノルウェーのMCS 制度（国レベル）

ノルウェー におけるMCS

包括的漁業 管理体制 (4本柱)

- 科学調査
- 規制措置
- MCS (モニタリング、法遵守、監視)
- 取締りと罰則

MCS (4原則)

- MCSの法的根拠
- 遵守させる戦略
- リスクベースのアプローチ
- 流通経路を通じた管理点

漁業MCS機関 (3機関)

- 漁業総局 (Directorate of Fisheries)
- 沿岸警備隊 (コースト・ガード)
- 販売組合 (地域別に5組合)

ノルウェーにおけるMCS

- 漁業総局(Directorate of Fisheries)と取締り制度
 - 漁業総局はMCSの主要機関で、許可、漁業の操業の監視、水揚げの義務や要件、そして魚が輸出されるまでの流通全体をカバーする責任を担う。
 - 漁業総局はノルウェーの海洋資源法によってその権限を付与され、年間予算は約5億ノルウェー・クローネ(約65.5億円)。人員は約420人。75人の漁業検査官が、海上での監視業務と、港に水揚げされた魚の検査を行う陸上業務に配属。漁業総局では、約150人がMCSに従事。
- 沿岸警備隊(コースト・ガード)
 - 年間予算：10億ノルウェー・クローネ(約131億円)、人員は約800人。うち約30%が漁業MCSに従事。
 - 沿岸警備隊は15隻の船舶を所有し、ノルウェーのEEZ、Jan Mayen近辺の漁業地域、Svalbard近辺の漁業地域を警備。

	漁業総局	沿岸警備隊)
年間予算	約5億ノルウェー・クローネ (約65.5億円)	10億ノルウェー・クローネ (約131億円)
総人員	約420人	約800人
うち、取締り人員	150人 (うち、漁業検査官75人/MCS)	約240人(MCS)

ノルウェー におけるM CS：販売 組合

- ノルウェー国内、あるいはノルウェー船舶による魚の販売は、ノルウェーにある5つの販売機関を通す必要。
- 販売機関の主な仕事は、セールス・ノート（売約書）の作成と、個々の船舶の漁獲枠から水揚げされた数量を差し引くこと。
- 販売組合は、漁業者に所有されており、私企業であるが、海洋資源法と販売組合法※の両方から権限を付与。毎年約250万トンの水産資源が販売組合を通じて直接販売されている。

※販売組合法：すべての漁獲物（養殖物とサケ・マスを除く）は、販売組合を通じて販売することが義務付けられた。漁業大臣は、検査官を任命し、検査官は監視業務を行い、その経費は販売組合が負担する。

ノルウェー におけるMCS： 検査体制

- 漁業総局・沿岸警備隊・販売組織がMCSの優先分野を規定する「国家戦略的リスク管理計画（National Strategic Risk Management Plan: NSRV）」を毎年策定。これに基づき検査を実施。
- 沿岸警備隊は海上の検査を担当。漁業総局は港湾での検査を担当。
- 漁業総局と販売組織は漁獲物の水揚げ時に水揚げデータを船舶の漁業権と照合する。販売組織は検査実施時に漁船、運搬船、購入者や受領者の事務所、貯蔵施設等への立入りを求めることができる。販売組織の検査官は、漁獲日誌、配達記録、水揚げ記録、売約書等のチェックを要求することができる。検査された者はこれに協力する義務を負う。
- 海洋資源法(Marine Resources Act)では、漁業総局に調査実施時に、船舶、船会社の事務所、陸上施設、商業目的で魚等を所有、輸送、保管、及び加工等を行う場所等への立ち入りを認めている。漁業総局は、輸送の停止、漁具や貯蔵施設等を封鎖することができる。
- ノルウェー船舶の履行違反には、行政制裁と刑事制裁の両方が適用される。違反の種類と重大性に応じて、違反金などの行政罰から、重大な違反に対する最長6年の禁固刑などの刑事罰がある。加えて、漁獲物や漁具、船舶、施設、財産等の没収が行われる場合がある。

ノルウェー におけるM C S

ノルウェーで登録された商業用漁船は約6,000隻で、沿岸の陸揚げ箇所は約400箇所あるため、水産業界は効率的なMCSのために次のことをしなければならない：

- 15メートル以上のすべての船舶（ノルウェー並びに外国の船舶）は、VMS（衛星による船舶モニタリングシステム）を搭載し、漁獲高ならびに漁獲活動を電子ログブック（ERS/コンピュータによる報告システム）で報告しなければならない。
- 港での魚の水揚げ時に選別して計量しなければならない。
- 魚の重量計測器は、ノルウェー計測局によって事前に認定されなければならない。
- 水揚げされた魚、漁船、魚の買手に関するすべてのデータは、電子販売記録に登録されねばならず、漁業者と買手は売約書（セールス・ノート）に電子署名せねばならない。
- 売約書に署名されると、すぐに漁業総局に転送される。
- 売約書は、水揚げされた魚を登録するための公的な書類で、割当枠から漁獲高を差し引く際のベースとなり、漁業者と買手の間の公的な販売契約書となる。売約書は輸入国が漁獲証明書を要求した場合、漁獲証明書の基礎となる。
- 買手と漁業者は、水揚げ地においてすべての魚の記録を保持しなければならない。

ノルウェー におけるM S C : モニ タリング

- 「電子報告規則(ERS Regulation)」に基づき、以下に該当するノルウェー船舶は少なくとも1時間に1回、漁船の位置、航路、速度のデータを漁業総局に送信するようプログラムされたVMSを装備することが必要。
 - ノルウェー管轄海域及び外国管轄海域で操業する全長15m以上の船舶
 - EU海域、北海、スカゲラク海域（ノルウェー・スウェーデン・デンマークに囲まれた海域）で操業する全長12m以上の船
 - 公海上で操業する全ての船
- 上記規則に基づき、船舶は漁業の有無にかかわらず、海上であれば漁獲量や活動データを電子的手段で「漁業モニタリングセンター(FMC)」に伝達することを義務付け。
- 漁船に対し、少なくとも出港から2時間かつ操業開始前に、船上の漁獲物、予定される漁業活動の時間と位置、対象魚種に関する情報を送信することが義務付け。その後、毎日操業毎に、日時、位置（緯度・経度）、漁獲物（種類と重量）、混獲物に関する情報を送信することを義務付け。また、入港の2時間前までに、船内漁獲物、水揚げされる漁獲物、寄港地に関する情報の送信を義務付け。
- 海洋資源法(Marine Resources Act)に基づき、漁船・運搬船の所有者もしくは使用者、および漁獲物を受領者は、水揚申告書を作成しなければならない。全ての漁獲物は計量され、水揚申告書または売上報告書に記録され、そこに日付、地域、道具、認可を含む漁獲に関する情報と、水揚げが完了した日時、種、製品形態、サイズ、数量等を含む水揚げに関する情報を記載しなければならない。水揚申告書と売約書は電子的に送信され、関連販売組織と漁業総局に転送される。
- 沿岸警備隊やVMSやERSの報告をリアルタイムで見ることができ、海上で漁船を検査する際には、このシステムを利用して船上の漁獲物と照合。

ニュージー ランドのM CS：オブ ザーバー等

- 2021/2022年の漁業取締り・監視の総予算は5,600万ドル（43億円）。
- 漁業法(Fisheries Act)における罰則は最大5年以下の禁固刑、25万NZドル（約2,130万円）以下の罰金、もしくはその双方。
- 漁業規則遵守に関するオブザーバーは約116名、事務所勤務と地域で規則遵守を監視するスタッフは164名。
- ニュージーランド政府は、1996年漁業法（Fisheries Act 1996）により、要請があれば国内漁船にオブザーバーの乗船を義務付け（オブザーバーは、毎回漁船に乗船するわけではない）。
- ニュージーランド漁業局（Fisheries New Zealand）は、リスクとモニタリングを優先して、国内漁船にオブザーバーを配備。
- 2006年以降、漁業監視員の数は2倍以上に増加。
- 毎年、①1,000隻以上の漁船を検査、②約30,000件の漁業パトロールと検査を実施、③累計11,000日以上の上滞在(days at sea)を計画
- 収集した情報により、毎年数千件の違反を公表し、うち数百件を起訴。
- 2018年に商業漁船のオンボードカメラ規制施行。現在全長29メートル以下のトロール船と8m以上の定置網船に装着義務あり。2021年6月、2024年末までに最大300隻の沿岸漁船にオンボードカメラを装備する旨発表。
- 原則として全ての商業漁業者は、漁獲高と位置を電子的に報告する必要。28m以上のトロール船は2017年10月に電子的な報告を開始。電子報告は、2019年中に残りのすべての商業漁業で段階的に実施。

日本の漁業 取締・モニタリング制度

- 漁業取締船は **46 隻**（官船 9 隻・用船 **37 隻**）、漁業取締りに従事する漁業監督官は **366 人**
- 罰則は改正漁業法により一部強化（特定水産動植物（アワビ、ナマコ、シラスウナギ*）の違法採捕は3年以下の懲役又は**3,000万円**以下の罰金）。
 - * 漁業法施行規則第**41**条により指定
- VMSは漁業法第**52**条に基づき**RFMOs**で必要とされている場合等において大臣許可漁業許可船に搭載し作動させる必要
 - 遠洋底びき網漁業、大西洋はえ縄漁業、太平洋刺し網漁業、大中型まき網漁業、かつお・まぐろ漁業、北太平洋さんま漁業
 - 日本の排他的経済水域内及び帰港・停泊時での作動義務はない
- 電子モニタリング：なし
- オブザーバー制度：**RFMOs**で要される場合乗船

MCS：各国比較

	日本	米国	豪州	ノルウェー	NZ
罰則上限	3年以下の懲役又は3,000万円以下の罰金(漁業法)	違反1件につき189,427ドル(約2,400万円)。官憲への執行妨害等の場合には最大6か月の禁固刑(マグナソン・スティーブンス法)	3年以下の禁固刑、7,500罰則ユニット(penalty unit) (=A\$1,665,000≒1億5,500万円)以下の罰金(Fisheries Management Act)。		25万NZドル(約2,130万円)以下の罰金、最大5年以下の禁固刑、もしくはその双方(Fisheries Act)
漁業監督官	366	181 (OLE人員)	159 (AFMA全体)	150	164
オブザーバー	国内的なオブザーバー制度はない	850	23	国内的なオブザーバー制度はない	116
VMS等	大臣許可漁業の一部にVMS搭載義務	約4000隻に搭載義務	豪州の漁業免許を有する全ての操業者	全長15m以上の全ての船舶	全ての漁業者は、漁獲量と位置を電子的に報告する必要(2024年末までに最大300隻の沿岸漁船にオンボードカメラを装備する旨)
Eモニタリング	なし	一部で実施	一部で実施	なし	

日本の制度への示唆

- 罰則の強化というオプション
- モニタリング制度の大幅拡充
 - 電子モニタリングの活用
 - 民間への委託
- ルール順守に対するモチベーション、ルールに対する「納得感」