

燻製の魚介類	真空包装、 MAP,CAP,密栓または油の中にパックしたものの以外	√									√	√	
そのまま食べられる魚介類製品から調整したサラダ及びカクテル	真空包装(例:機械的真空、蒸気脱気、熱間充填) MAP,CAP,密栓、または油の中にパック	√	√								√	√	√
そのまま食べられる魚介類製品から調整したサラダ及びカクテル	真空包装、 MAP,CAP,密栓または油の中にパックしたものの以外	√									√	√	√
生、パン粉付けのエビ、ひれ魚、カキ、ハマグリ、イカ、及び他の魚介類	全て				√						√	√	
詰め物のカニ、エビ、ひれ魚、及び他の魚介類	全て	√									√	√	
乾燥した魚介類	全て	√	√	√							√	√	
生のカキ類、ハマグリ類及びイガイ類	真空包装(例:機械的真空、蒸気脱気、熱間充填) MAP,CAP,密栓、または油の中にパック	√	√				√				√	√	√
生のカキ類、ハマグリ類及びイガイ類	真空包装、 MAP,CAP,密栓または油の中にパックしたものの以外	√					√				√	√	√
カキ類、ハマグリ類およびイガイ類以外の生の魚介類(ひれ魚ではない種を含む)	真空包装(例:機械的真空、蒸気脱気、熱間充填) MAP,CAP,密栓、または油の中にパック	√2	√								√	√	

カキ類、ハマグリ類およびイガイ類以外の生の魚介類(ひれ魚ではない種を含む)	真空包装、MAP,CAP,密栓または油の中にパックしたものの以外	√2								√	√	
不十分な加熱調理または加熱調理されていない調理食品	真空包装(例:機械的真空、蒸気脱気、熱間充填) MAP,CAP,密栓、または油の中にパック	√	√							√	√	√
不十分な加熱調理または加熱調理されていない調理食品	真空包装、MAP,CAP,密栓または油の中にパックしたものの以外	√								√	√	√
十分に加熱調理された調整食品	真空包装(例:機械的真空、蒸気脱気、熱間充填) MAP,CAP,密栓、または油の中にパック	√	√			√				√	√	√
十分に加熱調理された調整食品	真空包装、MAP,CAP,密栓または油の中にパックしたものの以外	√				√				√	√	√
発酵、酸性化、酢漬け、塩蔵、及び低酸性缶詰食品	全て	√	√3							√	√	√
魚オイル漬け	全て									√4		

⇒最終製品の形態、包装の種類、流通・保管方法に該当するものがない。

手順 7 (原則2) 重要管理点 (CCP) の決定

FDA の「魚介類と魚介類製品における危害とそのコントロールの指針」STEP 10 この潜在的ハザードが重要であるかを決定する

① 判断基準1・・・原料受入時点で危険な濃度の環境由来化学汚染物質又は農薬が混入している可能性が有るか。

- 危険性が高いとされる漁獲水域のものか。

- 過去にその供給者の供給品に当該ハザードの実績があるか。

※ ハザードの性質を考えると、環境由来化学汚染物質等の混入を完全にコントロールするのは最初の加工業者であるべき。

- ② 判断基準 2・・・前の工程で混入した危険な濃度の環境由来化学汚染物質等を除去又は、容認できる濃度まで低減させることができるか。
- ◎ 環境由来化学汚染物質等を工程内で除去・低減させることはほぼ不可能。
 - ◎ ハザード除去のための手段としては防止措置がある。
- ※ 判断基準 1 がイエス又は、判断基準 2 がノーの場合には重要なハザードとする。
一般的には環境由来化学汚染物質等は重要なハザードとなる。

手順 7 (原則 2) 重要管理点 (CCP) の決定

FDA の「魚介類と魚介類製品における危害とそのコントロールの指針」STEP 1 1 重要管理点 (CCP) を特定する

◇ハザード分析ワークシート第 3 欄において、重要なハザードとされたものを対象に CCP として管理すべきか否かを決定する。

※決定のための根拠は必要な場合デンジョンツリーを参考にする。

※ 決定のための根拠の別の例

- ・ 養殖原料の場合、養殖業者の監査や COA により担保する。
- ・ 非養殖原料の場合、受入工程以後ではハザード除去手段がないので、受入工程が CCP となり得る。

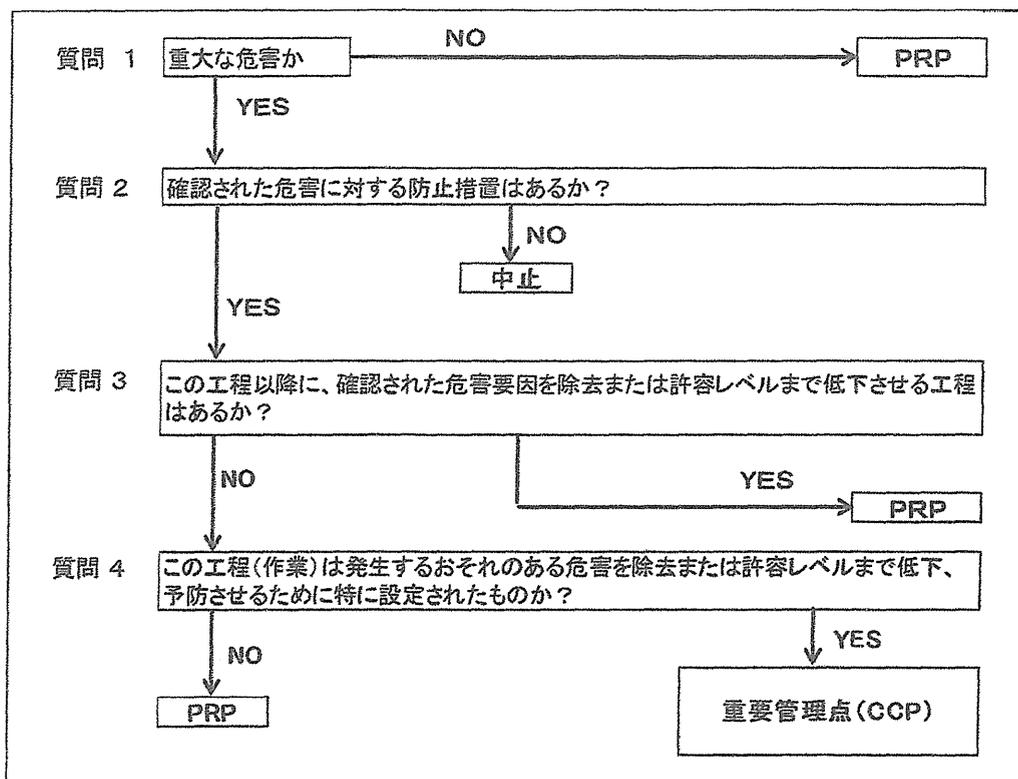
※ 本事例では非養殖原料である。

◇環境由来化学汚染物質及び農薬に対する防止措置の例◇

- ① その魚種の商業的漁獲が禁じられた水域で漁獲されたものではないことを確認する。⇒ 供給者からの証明
- ② 検収の際に当該魚種が汚染された可能性のある汚染物質について環境由来化学汚染物質及び農薬の試験検査を行う。
- ③ 加工業者 (供給者) は環境由来化学汚染物質及び農薬に対し、第三者機関が査察した品質保証プログラムを順守した操業を行っていることの証拠を提出・開示する。

手順 7 (原則 2) 重要管理点 (CCP) の決定

必要な場合は STEP 1 1 重要管理点 (CCP) を特定する際にデンジョンツリーを参照する



手順 8 (原則3)各 CCP の許容限界の設定

FDA の「魚介類と魚介類製品における危害とそのコントロールの指針」STEP 9 潜在的ハザードを理解する表 9-1 に化学物質毎の最大許容量等が記載されている。

TABLE 9-1

環境由来の化学汚染物質および農薬の最大許容量、アクションレベル、および指導基準

許容レベル			
有害物質	濃度	食品	参考文献
PCBs	2 ppm	全魚介類	21 CFR 109.30
カルバリル	0.25 ppm	カキ	40 CFR 180.169
ジクワット	2 ppm	魚	40 CFR 180.226
ジクワット	20 ppm	甲殻類	40 CFR 180.226
ジウロンおよびその代謝産物	2 ppm	淡水魚、飼育魚	40 CFR 180.106
エンドタールと モノメチルエステル	0.1 ppm	全魚介類	40 CFR 180.293
フルリドン	0.5 ppm	魚とザリガニ	40 CFR 180.420
グリサポート	0.25 ppm	魚	40 CFR 180.364

グリサポート	3 ppm	甲殻類	40 CFR 180.364
2,4-D	0.1 ppm	魚	40 CFR 180.142
2,4-D	1 ppm	甲殻類	40 CFR 180.142
アクションレベル			
有害物質	濃度	食品	参考文献
アルドリノ/ディルドリン	0.3 ppm	全魚介類	“Compliance Policy Guide.” Sec. 575.100
ベンゼンヘキサクロリド	0.3 ppm	カエル	“Compliance Policy Guide.” Sec. 575.100
クロルデン	0.3 ppm	全魚介類	“Compliance Policy Guide.” Sec. 575.100
クロルデコン 2	0.3 ppm	全魚介類	“Compliance Policy Guide.” Sec. 575.100
クロルデコン 2	0.4 ppm	カニ肉	“Compliance Policy Guide.” Sec. 575.100
DDT, TDE, and DDE3	5 ppm	全魚介類	“Compliance Policy Guide.” Sec. 575.100
メチル水銀 4	1 ppm	全魚介類	“Compliance Policy Guide.” Sec. 540.600
ヘプタクロール/エボキシヘプタクロール 5	0.3 ppm	全魚介類	“Compliance Policy Guide.” Sec. 575.100
ミレックス	0.1 ppm	全魚介類	“Compliance Policy Guide.” Sec. 575.100

手順 9 (原則4)各 CCP のモニタリングシステムの確立

① 監視対象・・・危害要因のレベルが分かる要素

厳密には監視又は測定の対象

② 方法・・・・・・監視対象に適した監視機器、測定器

- 監視は有り・無しなど、数値でないもの
例：金属検出器、X線検査器、官能検査
- 測定は測れるもの
例：温度計、湿度計、B r i x 計

ポイント

- ・ 適切な精度
管理基準の逸脱を確実に検知できる精度
 - ・ 適切な頻度
逸脱をタイムリーに検知できること
- ※ 全数検査、連続モニタリングがCCPには望ましい

手順 10(原則5): 修正措置手順の確立

管理基準逸脱の場合の処置

- ・ 管理基準逸脱時の措置とは
 - ① 逸脱した製品の取扱い
 - 隔離・・・安全でない可能性が有る製品として、他の製品と隔離する。
 - 確認・・・安全か安全でないかを確認する
安全⇒トレーサビリティを確保し通常品として取り扱う
安全でない⇒修正ができれば通常品
⇒修正ができなければ廃棄又は他の処置をとる
 - ② 逸脱した状況を正常に戻す
 - 管理基準の逸脱により、ラインが止まる等定常状態でなくなった生産を正常に戻す。
例：金属検出器が反応してライン停止⇒金属検出器の動作が正常であることを確認してから、生産を再開
例：ボイル釜の温度が下がった⇒温度が正常になったことを確認してボイルを再開
 - ③ 逸脱した原因の究明、再発防止
 - なぜ管理基準の逸脱が生じたかを明確にし、原因を取り除く
例：金属検出器が反応してライン停止⇒製品に金属が入っていたら、金属混入の原因を追究する
⇒製品に金属が入っていなかったら、金属検出器の誤作動の原因を追究する

手順 11 (原則6) 検証手順の確立

HACCPシステムが効果的に機能しているか

- ①ハザード分析までに使った各情報が妥当であったという検証
- ②設定した管理基準を越えなければ安全な製品であるという検証
- ③設定した頻度のモニタリングなら安全でない製品を見逃さないという検証

手順12 (原則7) 文書・記録の保管体制の確立

記録の維持管理方法を明確化する

①正しい記録

- ボールペン又はプリンタ出力のみ（電子媒体も可）
- 修正はできない⇒訂正は可
- 修正ペン、修正テープは使用禁止
- ④ 「消えるボールペン」も使用禁止

②客観的な証拠としての記録が不可欠

- 第三者に読める字で⇒記号化すると楽
- 記録の破損、散逸を防ぎ、検索性を持たせる
- 捺印の意味を明確化する
- 該当する記録を明確化する
- 記録の責任者を明確化する
- 記録の保管場所を決めておく

※以上は記録の取扱い手順書として文書化することが望ましい

【Codex HACCP 食品衛生の一般原則】

ガイドライン
管理運営要領(衛生上の管理運営要領)
一般事項(手順書の作成、受注管理等)
食品衛生責任者の設置
情報の提供
施設の衛生管理
食品取扱い設備等の衛生管理
そ族昆虫対策
廃棄物及び排水の取扱い
食品等の取扱い
使用水の管理
回収・廃棄
検食の実施(弁当・仕出し)

食品取扱者等に対する教育訓練
記録の作成及び保存
食品取扱者等の衛生管理

Codex HACCP Ver.4 チェックリスト

項番	確認事項	コメント (事実及び状況)	評価
手順 1 専門家チーム の編成	①危害分析に必要な力量を明確にし、HACCPチームを編成しているか		
手順 2 製品の記述	<p>製品情報に下記内容を記述しているか</p> <p>① 製品名、記号、品番など：個々の製品の識別</p> <p>② 組成：成分（原料・副材料・添加物など）</p> <p>③ 生物的：微生物の要素、収穫時期による生物危害要因等 (ア) 化学的：アレルゲン成分、農薬・抗生物質の使用等 (イ) 物理的特性：性情（個体・液体）、水分活性、pH</p> <p>④ 賞味期限、消費期限、保管条件</p> <p>⑤ 包装：荷姿、量目、容器</p> <p>⑥ 食品安全に係る表示、取扱い、使用方法に関する説明 ：喫食方法（加熱調理・生食）、注意喚起など</p> <p>⑦ 配送方法：配送上の注意（温度条件等）</p> <p>⑧ 製品名、記号、品番など：個々の製品の識別</p> <p>⑨ 組成：成分（原料・副材料・添加物など）</p> <p>⑩ 賞味期限、消費期限、保管条件</p> <p>⑪ 包装：荷姿、量目、容器</p> <p>⑫ 食品安全に係る表示、取扱い、使用方法に関する説明 ：喫食方法（加熱調理・生食）、注意喚起など</p>		

	⑬ 配送方法：配送上の注意（温度条件等）		
手順3 意図される使用 方法の確認	①喫食する対象者は明確か ②注意突起が必要な場合記述があるか		
手順4 製造工程一覧 図及び施設の 図面作成	①製造工程図は作成れているか ②施設図面があるか（製造区域の衛生レベルが決定されているか）		
手順5 現場確認	手順4の工程図に基づき現場確認をおこなっているか		
手順6 危害分析	①原材料の危害を把握しているか ②製造工程に関する危害を把握しているか ③全ての対象となる危害を一覧表にしているか		
手順7 重要管理点の 特定	①危害分析に基づき評価をおこなって重要管理点を特定しているか ②評価の基準が明確か		
手順8 許容限界（C L）の設定	許容限界の設定根拠は明確にしているか		
手順9 モニタリング 方法の設定	①管理基準の逸脱を確実に検知できる精度か ②適切な頻度を設定しているか ③全数検査、連続モニタリングができるか ④モニタリング責任者は明確か ⑤訓練を受けた担当者がモニタリングしているか		
手順10 改善措置の設 定	①逸脱した製品の取扱い方法は明確か ②逸脱した状況を正常に戻す方法は明確か ③逸脱した原因の究明、再発防止は明確か		
手順11 検証手順の確	HACCPシステムが効果的に機能しているかを検証する手順を明確にしている		

立	か		
手順12 文書・記録の 保管体制の確 立	①要求されている文書が整っているか ②最新版管理がされているか ③文書を管理する手順が明確にされているか		

タイトル 工程番号	ぐるみ ぐるみ小女子製造 フローチャート	調査現場文書		文書要求事項		ハザード&コントロール ガイド	
		製造現場文書	監督者文書	Codex PRP	Codex HACCP		
	18.加熱	COP1整理表 釜日報(温度・時間) 不適合報告書(必要時)	COP1整理表			手順4 フローダイアグラム 原則1 ハザード分析実施 原則2 重要管理点の決定 原則3 許容限界の設定 原則4 COPモニタリングシステム 手順10 修正措置の確立	工程に関連する潜在的ハザード (クリックしてください) COP1(クリックしてください)
	19.釜上げ						
	20.冷却	品温25°C以下30分以内 冷却手順	精度管理基準 釜日報	精度管理基準 釜日報	PP5.2.1 時間及び温度調節		
	21.アルコール噴霧						
	22.計量	製造日報	計量手順		PP4.3.1 機器 一般		
	23.金探検査	COP2整理表 製造日報	COP2整理表			手順4 フローダイアグラム 原則1 ハザード分析実施 原則2 重要管理点の決定 原則3 許容限界の設定 原則4 COPモニタリングシステム 手順10 修正措置の確立	工程に関連する潜在的ハザード COP3(クリックしてください)
24.保管	庫内温度記録 倉庫清掃手順		PP4.4.5	温度管理			
25.開梱	原料開梱手順		PP4.3.1	機器 一般 手順4	フローダイアグラム		

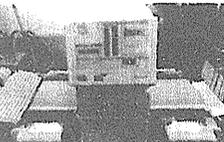
タイトル		調査現場文書		文書要求事項		ハザードコントロール	
工程番号	くろみ	製造現場文書	監督者文書	Codex PRP	Codex HACCP		ガイド
	↓						
	26.計量	製造日報	計量手順	PP4.3.1 機器 一般			
	↓						
	27.攪拌混	製造日報	製造手順				
	↓						
	28.包装計	製造日報	計量手順	PP4.3.1 機器 一般			
	↓						
	29.抜き取り検査	製造日報	製品検査手順			pH6.2 糖度75%±5	
	↓						
	30.金探検	GCP2整理表 製造日報	COP2整理表		手順4 原則1 原則2 原則3 原則4 手順10	手順4 フローダイアグラム ハザード分析実施 重要管理点の決定 許容限界の設定 COPモニタリングシステム 修正措置の確立	工程に関連する潜在的ハザード (クリックしてください) GCP3(クリックしてください)
	↓						
	31.梱包	在庫表	梱包手順				
	↓						
	32.保管	在庫表 温度管理記録 温度基準					
	↓						
	33.出荷(配)	出荷記録	配送業者管理手順				

TABLE 3-2

脊椎動物の種に関係する潜在的ハザード

注: 病原菌を殺すことについて十分なプロセスなしで魚が消費されることを想定しているなら、あなたは説明するか、ラベルを貼るか、または、あなたは潜在的な種関連のハザードとして収穫エリアから病原菌を識別する必要があります。(収穫エリアから病原菌のコントロールガイドは4章参照)

米国 市場名	日本語名	学名	ハザード				
			生物的寄生虫	自然毒	ヒスタミン	化学物質	薬品
			5章	6章	7章	9章	11章
AHOLEHOLE	ユゴイ属	<i>Kuhha spp.</i>					
ALEWIFE OR RIVER HERRING	ニシン科の魚	<i>Alosa pseudoharengus</i>					
ALFONSINO	キンメダイ	<i>Beryx spp.</i>					
		<i>Centroberyx spp.</i>					
ALLIGATOR	ワニ	<i>Alligator mississippiensis</i>					
		<i>Alligator sinensis</i>					
ALLIGATOR, AQUACULTURED	ワニ 養殖	<i>Alligator mississippiensis</i>					✓
		<i>Alligator sinensis</i>					✓
AMBERJACK	ブリ	<i>Seriola spp.</i>		CTP			
AMBERJACK OR YELLOWTAIL							
AMBERJACK OR YELLOWTAIL, AQUACULTURED	ブリ 養殖	<i>Seriola lalandi</i>		GFP	✓		✓
ANCHOVY	カタクチイワシ	<i>Anchoa spp.</i>		ASP5			
		<i>Anchoviella spp.</i>		ASP5			
		<i>Cetengraulis mysticetus</i>		ASP5			
		<i>Engraulis spp.</i>		ASP5			
		<i>Stolephorus spp.</i>		ASP5			
ANGELFISH	キンチャクダイ	<i>Holocentrus spp.</i>					
		<i>Pomacanthus spp.</i>					
ARGENTINE QUEENFISH	ニギス	<i>Argentina elongata</i>					
BARRACUDA	カマス	<i>Sphyræna spp.</i>		CTP			
		<i>S. barracuda</i>		CTP			
		<i>S. jello</i>		CTP			
BARRAMUNDI	アカメ	<i>Lates calcarifer</i>					
BARRAMUNDI, AQUACULTURED	アカメ 養殖	<i>Lates calcarifer</i>					
BASA OR BOCOURTI8	ハタ スズキ	<i>Pangasius bocourti</i>					
BASA OR BOCOURTI8, AQUACULTURED	スズキ 養殖	<i>Pangasius bocourti</i>					✓
BASS	ハタ、スズキ	<i>Ambloplites spp.</i>					
		<i>Micropterus spp.</i>					
		<i>Morone spp.</i>					
		<i>Stereolepis gigas</i>					
		<i>Synagrops bellus</i>					
BASS, AQUACULTURED	ハタ、スズキ養殖	<i>Morone spp.</i>					✓
BASS, SEA	ハタ、スズキ 海産	<i>Centropristis spp.</i>					
		<i>Acanthistius brasiliensis</i>	✓				
		<i>Centropristis spp.</i>	✓				
		<i>Dicentrarchus labrax</i>	✓				
		<i>Lateolabrax japonicus</i>	✓				
		<i>Paralabrax spp.</i>	✓				
		<i>Paranthias furcifer</i>	✓				
		<i>Polyprion americanus</i>	✓				
		<i>Polyprion oxygenoides</i>	✓				
<i>Polyprion yanezi</i>	✓						
BASS, SEA, AQUACULTURED	ハタ、スズキ 海産養殖	<i>Dicentrarchus labrax</i>	✓				
BIGEYE	キントキダイ	<i>Priacanthus arenatus</i>					
		<i>Pristigaster alta</i>					
BLUEFISH	ムツ科の青魚	<i>Pomatomus saltatrix</i>					
BLUEGILL	ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus</i>					

BLUENOSE	メダイ	<i>Hyperoglyphe</i> <i>untai ctica</i>					
BOMBAY DUCK	テナガミズテング	<i>Harpodon</i> <i>nehereus</i>					
BONITO	ハガツオ	<i>Cybiosarda</i> <i>elegans</i>					
		<i>Gymnosarda</i> <i>unicolor</i>					
		<i>Oncynopsis</i> <i>unicolor</i>					
		<i>Sarda</i> <i>spp.</i>					
BOWFIN AND ROE	アミアカルバ	<i>Ama</i> <i>calva</i>					
BREAM	タイ	<i>Abramis</i> <i>brama</i>					
		<i>Acanthopagrus</i> <i>spp.7</i>					
		<i>Argyrops</i> <i>spp.</i>					
		<i>Gymnocranius</i> <i>arandoculis7</i>					
		<i>Monotaxis</i> <i>spp.</i>					
		<i>Sparus</i> <i>aurata</i>					
		<i>Wattsia</i> <i>spp.</i>					
BREAM, AQUACULTURED	タイ養殖	<i>Abramis</i> <i>brama</i>				✓	
BREAM OR BOGUE	アフリカダイ	<i>Boops</i> <i>boops</i>					
BREAM, THREAOFIN	イトヨリ	<i>Nemipterus</i> <i>japonicus</i>					
BUFFALOFISH	サッカー	<i>Ictiobus</i> <i>spp.</i>					
BULLHEAD	アメリカナマス	<i>Ameiurus</i> <i>spp.</i>					
BURBOT	カワメンタイ	<i>Lota</i> <i>lota</i>					
BUTTERFISH	マナガツオ	<i>Odax</i> <i>pullus</i>					
		<i>Peprilus</i> <i>spp.</i>					
		<i>Pampus</i> <i>cinereus</i>					
CAPARARI	カラフトシシャモ	<i>Pseudoplatystom</i> <i>a tigrinum</i>					
CAPELIN AND ROE	カラフトシシャモ及び卵	<i>Mallotus</i> <i>villosus</i>	✓				
CARP	コイ	<i>Barbonymus</i> <i>spp.</i>					
		<i>Cyprinus</i> <i>carpio</i>					
		<i>Hypophthalmich</i> <i>thys moltrix</i>					
		<i>Hypophthalmich</i> <i>thys moltrix</i>					
		<i>Carassius</i> <i>carassius</i>					
		<i>Carassius</i> <i>carassius</i>					
CARP, AQUACULTURED	コイ 養殖	<i>Cyprinus</i> <i>carpio</i>					✓
		<i>Hypophthalmich</i> <i>thys moltrix</i>					✓
		<i>Hypophthalmich</i> <i>thys moltrix</i>					✓
		<i>Carassius</i> <i>carassius</i>					
CASCARUDO		<i>Callichthys</i> <i>callichthys</i>					
CATFISH	アメリカナマス	<i>Ameiurus</i> <i>catus</i>					
		<i>Ictalurus</i> <i>spp.</i>					
		<i>Pylodictis</i> <i>oliveris</i>					
CATFISH, AQUACULTURED	アメリカナマス 養殖	<i>Ictalurus</i> <i>spp.</i>					
CHAR	アルプスイワナ	<i>Salvelinus</i> <i>alpinus</i>					
CHAR, AQUACULTURED	アルプスイワナ 養殖	<i>Salvelinus</i> <i>alpinus</i>					
CHARACIN		<i>Leporinus</i> <i>obtusidens</i>					
CHARAL		<i>Chirostoma</i> <i>jordani</i>					
CHIMAERA	ギンザメ	<i>Harristo</i> <i>raleighana</i>					
		<i>Hydrolagus</i> <i>spp.</i>					
CHIRING		<i>Apocryptes</i> <i>bato</i>					
CHUB	淡水産のサケ科の魚、イ ズミ属の魚、ウグイ科	<i>Coregonus</i> <i>kyi</i>					
		<i>Kyphosus</i> <i>spp.</i>					
		<i>Scmotilus</i> <i>atromaculatus</i>					
CISCO OR CHUB	淡水産のサケ科の魚	<i>Coregonus</i> <i>alpenae</i>					
		<i>Coregonus</i> <i>reighardi</i>					
CISCO OR TULLIBEE	淡水産のサケ科の魚	<i>Coregonus</i> <i>zenthicus</i>					
CLARIAS FISH OR WALKING CLARIAS FISHS		<i>Clarias</i> <i>spp</i>					
CLARIAS FISH OR WALKING CLARIAS FISH, AQUACULTURED8		<i>Clarias</i> <i>anguilaris</i>					
		<i>Clarias</i> <i>gariepinus</i>					

COBIA	スギ	<i>Rachycentron canadum</i>	✓					
COBIA, AQUACULTURED	スギ 養殖	<i>Rachycentron canadum</i>	✓					
COD	ホッキョクダラ コマイ タラ類	<i>Arctogadus spp.</i>	✓					
		<i>Boreogadus saida</i>	✓					
		<i>Eleginus gracilis</i>	✓					
		<i>Gadus spp.</i>	✓					
COD OR ALASKA COD	マダラ	<i>Gadus macrocephalus</i>	✓					
COD, MORID	イソアイナメ属の魚	<i>Lotella rhacina</i>	✓					
		<i>Mora moro</i>	✓					
		<i>Pseudophycis barbata</i> ?	✓					
		<i>Pseudophycis spp.</i>	✓					
COROATAS		<i>Platynemattichthys notatus</i>	✓					
CORVINA	ニベ	<i>Cifus gilberti</i> ?	✓					
		<i>Micropogonias undulates</i> ?	✓					
CRAPPIE	サンフィッシュ	<i>Pomoxis spp.</i>						
CROAKER	グテ	<i>Argyrosomus spp.</i>						
		<i>Bairdiella spp.</i>						
		<i>Cheilotrema saturnum</i>						
		<i>Genyonemus lineatus</i>						
		<i>Micropogonias spp.</i>						
		<i>Nebris microps</i>						
		<i>Nibea spp.</i>						
		<i>Pachyops spp.</i>						
		<i>Pachyurus spp.</i>						
		<i>Paralichthys spp.</i>						
		<i>Plagioscion spp.</i>						
		<i>Pseudolithus spp.</i>						
		<i>Pterolithus spp.</i>						
		<i>Roncador stearnsii</i> ?						
		<i>Umbrina roncador</i>						
		<i>Odontoscion dentex</i>						
CROAKER OR CORVINA	グテまたはニベ	<i>Cynoscion spp.</i>						
CROAKER OR SHADEFISH	ニベ	<i>Argyrosomus regius</i>						
CROAKER OR YELLOWFISH		<i>Larimichthys polyactis</i> ?						
CURIMBATA OR GURAMATA		<i>Prochilodus lineatus</i>						
CUSK	タラ科の魚	<i>Brosme brosme</i>						
CUSK-EEL	アシロカノ魚	<i>Lepophidum spp.</i>						
		<i>Brotula clarkae</i>						
		<i>Aphanopus carbo</i>						
CUTLASSFISH	タチウオ	<i>Lepidopus caudatus</i>						
		<i>Trichiurus spp.</i>						
DACE	ウグイ亜科の魚	<i>Rhinichthys spp.</i>						
DACE, AQUACULTURED	ウグイ亜科の魚 養殖	<i>Rhinichthys spp.</i>						
DORY	マトウダイ	<i>Cyttus novaezealandiae</i>						
		<i>Zenopsis spp.</i>						
		<i>Zeus spp.</i>						
DRIFTFISH	メダイ	<i>Hyperaglyphe spp.</i>						
DRUM	グテ	<i>Equetus punctatus</i>						
		<i>Larimus spp.</i>						
		<i>Pogonias cromis</i>						
		<i>Stellifer spp.</i>						
		<i>Totoaba macdonaldi</i>						
		<i>Umbrina coroides</i>						
DRUM OR CUBBYU	ニベ	<i>Petalus minimus</i> ?						
DRUM, FRESHWATER	淡水	<i>Aplodinotus grunniens</i>						
DRUM OR LION FISH	カンダリ	<i>Collichthys spp.</i>						
DRUM OR MEAGRE	ニベ科の魚	<i>Argyrosomus regius</i> ?						
DRUM OR QUEENFISH	ニベ科の魚	<i>Seriplus politus</i>						
DRUM OR REDFISH	ニベ	<i>Sciaenops ocellatus</i>						
DRUM OR REDFISH, AQUACULTURED	ニベ 養殖	<i>Sciaenops ocellatus</i>						
EEL	ウナギ	<i>Anguilla spp.</i>						
		<i>Anguilla anguilla</i>						

EEL, AQUACULTURED	ウナギ 養殖	<i>Anguilla australis</i>						
		<i>Anguilla dieffenbachii</i>						
		<i>Anguilla japonica</i>						
EEL, CONGER	アナゴ	<i>Ariosoma balcaricum</i>						
		<i>Conger spp.</i>						
		<i>Gnathophtis cinctus</i>						
		<i>Rhynchoconger spp.</i>						
		<i>Paraconger caudimbatatus</i>						
		<i>Anguilla rostrata</i>						
EEL, FRESHWATER	ウナギ 淡水	<i>Anguilla rostrata</i>						
EEL, FRESHWATER, AQUACULTURED	ウナギ 淡水 養殖	<i>Anguilla rostrata</i>						
EEL, MORAY	ウツボ	<i>Gymnothorax funebris</i>						
		<i>Lycodontis javanicus</i>						
EEL, SPINY	ウロソコギマ	<i>Muruena retifera</i>						
		<i>Notacanthus chemnitzii</i>						
EELPOUT	ゲンゲ	<i>Zoarces americanus</i>						
		<i>Zoarces viviparus</i>						
ELEPHANT FISH	ゾウギンザメ	<i>Callorhynchus milii</i>						
EMPEROR	フエフキダイ	<i>Lethrinus spp.</i>						
ESCOLAR OR OILFISH	アブラソコムツ パラムツ	<i>Lepidocybium flavobrunneum</i>						
		<i>Ruvettus pretiosus</i>						
FEATHERBACK		<i>Notopterus notopterus</i>						
FLATHEAD		<i>Platycephalus conatus</i>						
FLATWHISKERED FISHS		<i>Piniampus piniampu</i>						
		<i>Piniampus piniampu</i>						
FLOUNDER	カレイ	<i>Ancylosetta dilecta</i>						
		<i>Arnoglossus scapha</i>						
		<i>Reinhardtius evermanni</i>						
		<i>Bothus spp.</i>						
		<i>Chascanopsetta crumenalis</i>						
		<i>Cleisthenes pinetorum</i>						
		<i>Colistium spp.</i>						
		<i>Cyclosetta chittendeni</i>						
		<i>Hippoglossoides robustus</i>						
		<i>Limanda ferruginea</i>						
		<i>Lipsetta glacialis</i>						
		<i>Microstomus achne</i>						
		<i>Paralichthys albigutta</i>						
		<i>Hippoglossina oblonga</i>						
		<i>Paralichthys olivaceus</i>						
		<i>Paralichthys notaganicus</i>						
		<i>Paralichthys sauamilentus</i>						
		<i>Pelotretis flavilatus</i>						
		<i>Peltorhampus novaezeelandiae</i>						
		<i>Platichthys spp.</i>						
		<i>Pseudorhombus spp.</i>						
		<i>Rhombosolea spp.</i>						
		<i>Samariscus triocellatus</i>						
		<i>Scophthalmus spp.</i>						
		<i>Ancylosetta dilecta</i>						
		<i>Arnoglossus scapha</i>						
		<i>Reinhardtius evermanni</i>						
		<i>Bothus spp.</i>						
		<i>Chascanopsetta crumenalis</i>						
		<i>Cleisthenes pinetorum</i>						
		<i>Colistium spp.</i>						
		<i>Cyclosetta chittendeni</i>						
<i>Hippoglossoides robustus</i>								
<i>Limanda ferruginea</i>								
<i>Lipsetta glacialis</i>								
<i>Microstomus achne</i>								
<i>Paralichthys spp.</i>								
<i>Pelotretis flavilatus</i>								
<i>Peltorhampus novaezeelandiae</i>								
<i>Pseudorhombus spp.</i>								
<i>Rhombosolea spp.</i>								
FLOUNDER, AQUACULTURED	カレイ	<i>Rhombosolea spp.</i>						

	養殖	<i>Samariscus tyocellatus</i>	✓				
		<i>Scophthalmus spp.</i>	✓				
FLOUNDER OR DAB	ハナガレイ	<i>Limanda limanda</i> ?	✓				
		<i>Limanda proboscidea</i> ?	✓				
		<i>Limanda punctatissima</i> ?	✓				
		<i>Paralichthys dentatus</i>	✓				
FLOUNDER OR FLUKE	ヒラメ属の魚	<i>Paralichthys lethostigma</i>	✓				
		<i>Paralichthys microps</i>	✓				
		<i>Platichthys flesus</i> ?	✓				
FLOUNDER, ARROWTOOTH	アラスカアブラガレイ	<i>Reinhardtus hippoglossoides</i>	✓				
		<i>Cypselurus spp.</i>					
		<i>Exocoetus spp.</i>					
		<i>Fodiator acutus</i>					
		<i>Itrundichthys spp.</i>					
		<i>Oxyporhamphus micropterus</i>					
FLYINGFISH AND ROE	トビウオおよび卵	<i>Parexocoetus brachypterus</i>					
		<i>Prognichthys albifrons</i>					
FROG	カエル	<i>Rana spp.</i>	✓				
GAR		<i>Lepisosteus spp.</i>					
	アオスミヤキ	<i>Epinnula magistralis</i>					
	ハシナガクロタチ	<i>Nesorachus nasutus</i>					
GEMFISH	アブラソコムツ	<i>Lepidocybium flavobrunneum</i>		G	✓		
	カゴカマス的一种	<i>Rexea solandri</i>					
GEMFISH OR BARRACOUTA	オキザワラ	<i>Thyrstites atun</i>					
GEMFISH OR CABALLA	ヒラシビカマス	<i>Thyrstites lepidopoides</i>					
GILLBACKER OR GILLEYBAKAS		<i>Aspistor parkeri</i>					
		<i>Mulloidichthys spp.</i>					
		<i>Mulloidichthys vanicolenis</i>					
		<i>Mullus auratus</i>					
		<i>Parupeneus spp.</i>					
		<i>Pseudupeneus spp.</i>					
GOATFISH	ヒメジ	<i>Upeneichthys lineatus</i>					
		<i>Upeneus spp.</i>					
GOBY		<i>Neogobius melanostomus</i>					
GRAYLING	カワヒメマス	<i>Thymallus arcticus</i>					
GREENBONE		<i>Odax pullus</i> ?					
GREENLING	アイナメ	<i>Hexagrammos spp.</i>					
		<i>Coryphaenoides spp.</i>					
		<i>Lepidorhynchus denticulatus</i>					
		<i>Macruronus spp.</i> ?					
		<i>Nezumia bairdii</i> ?					
GRENADIER	ソコダラ	<i>Trachyrhynchus spp.</i> ?					
		<i>Anoplolepis spp.</i>	✓				
		<i>Caprodon schlegelii</i>	✓				
		<i>Cephalopholis spp.</i>	✓			CFP	
		<i>C. argus</i>	✓			CFP	
		<i>C. niniata</i>	✓			CFP	
		<i>Diplectrum formosum</i>	✓				
		<i>Epinephelus spp.</i>	✓			CFP	
		<i>E. fuscoguttatus</i>	✓			CFP	
		<i>E. lanceolatus</i>	✓			CFP	
		<i>E. morio</i>	✓			CFP	
		<i>Mycteroperca spp.</i>	✓			CFP	
		<i>M. venenosa</i>	✓			CFP	
		<i>M. bonaci</i>	✓			CFP	
		<i>Variola spp.</i>	✓			CFP	
		<i>Variola louti</i>	✓			CFP	
GROUNDER OR CORAL GROUPER		<i>Plectropomus spp.</i>	✓			CFP	
GROUNDER OR GAG		<i>Mycteroperca microlepis</i>	✓			CFP	
GROUNDER OR HIND		<i>Epinephelus guttatus</i>	✓			CFP	
GROUNDER OR JEWFISH		<i>Epinephelus itajai</i>	✓				
GRUNION		<i>Leuresthes tenuis</i>					

		<i>Anisotremus</i> <i>interceptus</i>					
		<i>Comodon nobilis</i>					
		<i>Haemulon</i> spp.					
		<i>Orthopristis</i> <i>chrysoptera</i>					
GRUNT	イサキ	<i>Pomadasyx crocto</i>					
GRUNT OR CATALINA		<i>Anisotremus taeniatus</i>					
		<i>Haemulon album</i>					
GRUNT OR MARGATE		<i>Anisotremus</i> <i>surinamensis</i> ⁷					
GRUNT OR SWEETLIPS	コショウダイ	<i>Plectorhynchus</i> spp.					
HADDOCK	モンツキダラ	<i>Melanogrammus</i> <i>aeglefinus</i>					
HAKE	ヘイク	<i>Urophycis</i> spp.					
HALIBUT	オヒョウ	<i>Hippoglossus</i> spp.	✓	3			
HALIBUT, AQUACULTURED	オヒョウ 養殖	<i>Hippoglossus</i> spp.	✓	3,4			
HALIBUT OR CALIFORNIA	ヒラメ	<i>Paralichthys</i> <i>californicus</i>	✓	3			
HAMLET, MUTTON		<i>Alphesutes</i> <i>afers</i> ⁷					
	ウルメイワシ	<i>Etrumeus</i> <i>teres</i>	✓	3			
	サッパ	<i>Harengula</i> <i>throssina</i>	✓	3			
	ヒラ	<i>Hlisha</i> spp.	✓	3			
HERRING		<i>Opisthonotus</i> <i>tardoore</i>	✓	3			
		<i>Pellona</i> <i>ditchela</i>	✓	3			
		<i>Alosa</i> spp.					
HERRING OR SEA HERRING OR	ニシン	<i>Clupea</i> spp.	✓	3			
SILD							
HERRING OR SEA HERRING OR	ニシンの卵	<i>Clupea</i> spp.	✓	3			
SILD ROE							
HERRING, THREAD		<i>Opisthonema</i> spp.					
		<i>Epinephelus</i> <i>guttatus</i>	✓	3			CFP
		<i>Epinephelus</i> <i>adscensionis</i>	✓	3			CFP
HIND		<i>Epinephelus</i> <i>opisthodes</i>	✓	3			
HOGFISH		<i>Lachnolaimus</i> <i>maximus</i>	✓	3			CFP
HORSE MACKEREL OR SCAD		<i>Trachurus</i> <i>trachurus</i>	✓	3			
	ギンガメアジ	<i>Caranx</i> spp.	✓	3			CFP
		<i>C. ignobilis</i>	✓	3			CFP
		<i>C. melampygus</i>	✓	3			CFP
		<i>C. latus</i>	✓	3			CFP
		<i>C. lugubris</i>	✓	3			CFP
		<i>C. ruber</i>	✓	3			CFP
		<i>Carangoides</i> <i>bartholomaei</i>	✓	3			CFP
		<i>Oligophites</i> <i>saurus</i>	✓	3			
JACK	オオクチアジ	<i>Selene</i> spp.	✓	3			
	ヒラマナアジ	<i>Seriola</i> <i>riovoltana</i>	✓	3			CFP
	ヒレナガカンパチ	<i>Urapsis</i> <i>secunda</i>	✓	3			
	オキアジ						
JACK OR BLUE RUNNER	クロカイワリ	<i>Caranx</i> <i>crysos</i>	✓	3			CFP
JACK OR CREVALLE	ウマヅラアジ	<i>Alectis</i> <i>indicus</i> ⁷	✓	3			
JACK OR RAINBOW RUNNER	ツムブリ	<i>Elaeatis</i> <i>bipinnulata</i>	✓	3			CFP
JACK OR ROOSTERFISH		<i>Nematistius</i> <i>pectoralis</i>	✓	3			
	イシフエダイ	<i>Aphareus</i> spp.	✓	3			CFP
	アオチビキ	<i>Aprion</i> spp.	✓	3			CFP
JOBFISH	ヒメダイ	<i>Pristipomoides</i> spp.	✓	3			CFP
KAHAWAI	マルスズキ	<i>Arripis</i> spp.	✓	3			
KINGFISH	サンカクニベ	<i>Menticirrhus</i> spp.					
KINGKLIP	キングクリップ	<i>Gempyleus</i> spp.					
LADYFISH	カライワシ	<i>Elops</i> spp.					
LING	クロジマナガダラ	<i>Molva</i> spp.					
LING, MEDITERRANEAN	アオビレダラ	<i>Molva</i> <i>macrophthalma</i> ⁷					
LINGCOD	リングコッド	<i>Ophiodon</i> <i>elongatus</i>					