



# ASC 養殖場基準 – 底生動物への影響

パブリックコンサルテーション

2022年9-10月

## 目次

1. 背景 .....	3
1.1 目的 .....	4
1.2 アプローチ .....	4
2. 参加 .....	5
2.1 目標に対する進捗 .....	7
3. フィードバックのサマリー .....	9
3.1 フィードバックのサマリー .....	9
3.2 すべてのフィードバック .....	14
3.3 ネクストステップ .....	14
略語.....	15
附属資料: 回答者リスト .....	16

本報告書は、現在進行中のポリシー策定を対象としたものであり、水産養殖管理協議会の最終的なポリシーや立場を反映したものではありません。

## 1. 背景

ASC 養殖場基準の調整プロセスの目的は、現在 ASC 基準の適用範囲内にあるすべての水産養殖種に適用可能な、単一のベストプラクティスであるグローバル水産養殖基準を開発することです。ASC 養殖場基準は、生産システム固有の基準と、必要に応じて種固有の指標を持つこととなります。養殖場基準は、養殖場の環境と社会的パフォーマンスを評価するための要件を設定する3つの基本原則で構成されています。2022年9月から10月にかけて行われたパブリックコンサルテーションでは、原則2：判定基準2.6「底生動物への影響」と判定基準2.14「魚の健康と福祉」が取り上げられました。2023年3月から4月にかけては、さらにテーマ別のコンサルテーションが行われ、2023年9月から10月にかけては、養殖場基準全体に関する最終コンサルテーションが予定されています。最終コンサルテーションに先立ち、養殖場でのパイロットテストと影響テストも実施される予定です。ASC 養殖場基準の採用に関する最終決定は、2024年3月に行われる予定です。

### 調整プロセス – ASC養殖場基準



図1: ASC 養殖場基準のタイムライン

ASC 養殖場基準のうちコンサルテーションが行われた2つの基準の開発段階において、トピック別の技術作業部会 (TWG) が形成されました。TWG は、異なるステークホルダー部門から、その主題に特化した専門家で構成されています。これらの TWG からの提言は、パブリックコンサルテーションのため 2022 年 9 月に 60 日間公開された基準のドラフトに組み込まれました。本報告書は、「底生動物への影響」判定基準に関連するコンサルテーションの目的と成果を取り上げています。判定基準 2.14a-c 「魚の健康と福祉」に関するコンサルテーションの結果と考察については、ASC 養殖場基準 PC - 魚の健康と福祉 サマリーレポートを参照ください。

## 1.1 目的

このパブリックコンサルテーションの目的は以下の通りです:

- 提案された ASC 養殖場基準が、ステークホルダーの期待に沿って、水産養殖の主要な持続可能性の問題に対処しているというコンセンサスを構築すること
  - これまでの 11 種の基準を統合し、それらに置き換わる調整プロセスについての認識を深めること
  - 提案された指標/判定基準の文言についての合意を求めること
- 特定のステークホルダーグループに対する提案の影響を理解すること
- ASC 養殖場基準が監査可能かどうかについて、適合性評価機関 (CAB) からの見識を得ること
- ASC 養殖場基準が全ての生産システム、地域、種、養殖場規模に適用可能かどうかの見識を得ること
- 判定基準 2.14 魚の健康と福祉に関するこれまでのステークホルダーからのフィードバックが考慮されていることを確認すること

また、コンサルテーションは、今後ステークホルダーに影響を与える可能性のある変化に対する認識を高め、プログラム利用者とより深く関わり、ASC プログラムとその影響について理解を深めるための重要な方法です。

## 1.2 アプローチ

ASC は、ステークホルダーが基準の内容の決定根拠を理解できるよう、透明性の確保に努めています。第 3 章では、寄せられたフィードバックの中で提起された主要なテーマに関する ASC からの回答を含む、フィードバックのサマリーを掲載しています。また、ASC は [受領したすべてのコメント](#) を公表しています。ステークホルダーが完全にオープンなフィードバックを提供できるよう、ASC は公表された回答の帰属を明らかにしていません。フィードバック提供者の名前と組織は、別途公開され、この文書に添付されています。ASC は、匿名での提出を受け付けていません。

**ASC は、4 つの方法でフィードバックを集めました:**

- 英語でのオンラインサーベイ

- オンライン公開ワークショップと地域・国際的なパートナーとのターゲットワークショップ
- 1対1の対面ミーティングおよび電話
- Eメールによるフィードバック記述

**ASC** はまた、ステークホルダーに対する対話とアクセス性を高めるためにいくつかの方法を採用しました:

- コンサルテーションの質問内容の英語、インドネシア語、ポルトガル語（ブラジル）、中国語（簡体字）、フランス語、ドイツ語、日本語、スペイン語、トルコ語およびベトナム語への翻訳
- Mailchimp キャンペーン（4,474 人にメール配信）と ASC ニュースレター（956 人購読）による直接の対話
- ASC のウェブページにリンクされたソーシャルメディアコミュニケーション（LinkedIn および Twitter）
- 判定基準ドラフト 2.6 「底生動物への影響」の英語、インドネシア語、中国語（簡体字）、日本語、スペイン語およびベトナム語への翻訳
- 判定基準に関するスライド（英語、ポルトガル語、フランス語、ドイツ語、日本語、スペイン語、トルコ語およびベトナム語）
- 調整プロジェクトと判定基準レベルでの提案を説明したショートビデオ
- よくある質問（FAQ）や TWG ホワイトペーパーなどの付随資料の公開
- [ASC 養殖場基準比較ツール](#)の更新版リリース

## 2. 参加

このパブリックコンサルテーションの焦点は、水産養殖を持続可能なものに変えていくためのツールとして、リーチしづらいステークホルダーや、ASC 基準の内容及び/または基準一般に批判的な人々を含め、基準の信頼性の観点で重要な視点を持つ人々を巻き込むことでした。ASC 養殖場基準に関するコンサルティングのために、ASC は 13 のステークホルダーの категориを特定しました。また、3つの優先的なステークホルダーグループも特定しました:

1. CAB/監査人
2. 環境・社会 NGO

### 3. 養殖場（生産者）またはその団体

合計で 56 名の回答者（個人のほか、大規模な国際機関や協会も含まれます）がコンサルテーション活動に参加しました。これらの回答者の中には複数の方法（書面によるフィードバックやオンラインフィードバック・ワークショップへの参加）でご意見を下さった方もいるため、この数は合計回答数である 67 とは異なります。ASC は、ステークホルダーグループ間のフィードバックのバランスを取ることを目的としています。フィードバックの量や支持の度合いだけで、ポリシーが決定されることはありません。

フィードバック方法	回答数*	回答者数*
オンラインサーベイ	33 件	32 団体/独立した個人
ウェビナー/ワークショップ	29 件	24 団体/独立した個人
1対1の対面ミーティング および電話	10 件	8 団体/独立した個人
Eメールフィードバック	4 件	4 団体/独立した個人
<b>合計</b>	<b>67 件</b>	<b>56 団体/独立した個人</b>

表 1: ASC 養殖場基準の判定基準「底生動物への影響」に関するパブリックコンサルテーションへの全体参加

\*回答数は、実際に寄せられたフィードバックの数を指します。\*回答者は、フィードバックを提出した団体または個人を指します。1つの団体で複数の方からご意見をいただいた場合は、まとめて表記しているため、列によって数値が異なる場合があります。

**太字の合計回答者数は、複数の経路からフィードバックがあった場合でも、1回のみカウントしたものです。**

ASC は、様々な部門や地域の関係者を集め、底生動物への影響に関する 2 つのオンライン公開ワークショップを開催しました。これらの同一のワークショップは、異なるタイムゾーンに対応するため、2 日間にわたり開催されました。ワークショップには合計で 20 名以上という多くの人数が参加しました

オンライン公開ワークショップに加え、ASC は、このコンサルテーションに特に関連すると思われる特定の地域やステークホルダーを対象としたフィードバックワークショップを開催しました。このワークショップには、合計で約 60 名という多くの人数が参加しました

直接の対話、特に個人的な E メールは、ほとんどのステークホルダーグループにとって、フィードバックを得るための最も効果的な方法であることが証明されました。

## 2.1 目標に対する進捗

優先ステークホルダーからのフィードバックのレベルは高く、様々な対話とフィードバックの方法を提供するために投入したリソースを反映しています。以下の表は、優先ステークホルダーグループごとの回答者数を示しています:

ステークホルダーグループ	フィードバック目標	回答者数
学術/研究	-	4
CAB/監査人	4	6
環境・社会 NGO	3	3
養殖場（生産者）またはその団体*	14	30
その他（コンサルタント、飼料工場、一次加工業者またはその団体、小売業者/ブランドまたはその団体、二次加工業者（貿易業者）またはその団体、その他）	-	13
<b>合計</b>	-	<b>56</b>

表 2: 優先ステークホルダーグループごとの回答者数

\*2 つの養殖場協会、28 の養殖場（うち 22 養殖場が認証取得済み）からフィードバックがありました。



以下の表は、フィードバックの目標と実際の回答者数を示しています。様々な活動を通じて、すべての主要なステークホルダーグループにおいて、フィードバック目標が達成されました。これらのカテゴリの中で、いくつかの特定のサブグループが十分に代表されていませんでした。これらのグループは、今後のパイロット版と最終コンサルテーション活動において、より慎重にターゲット化される予定です。

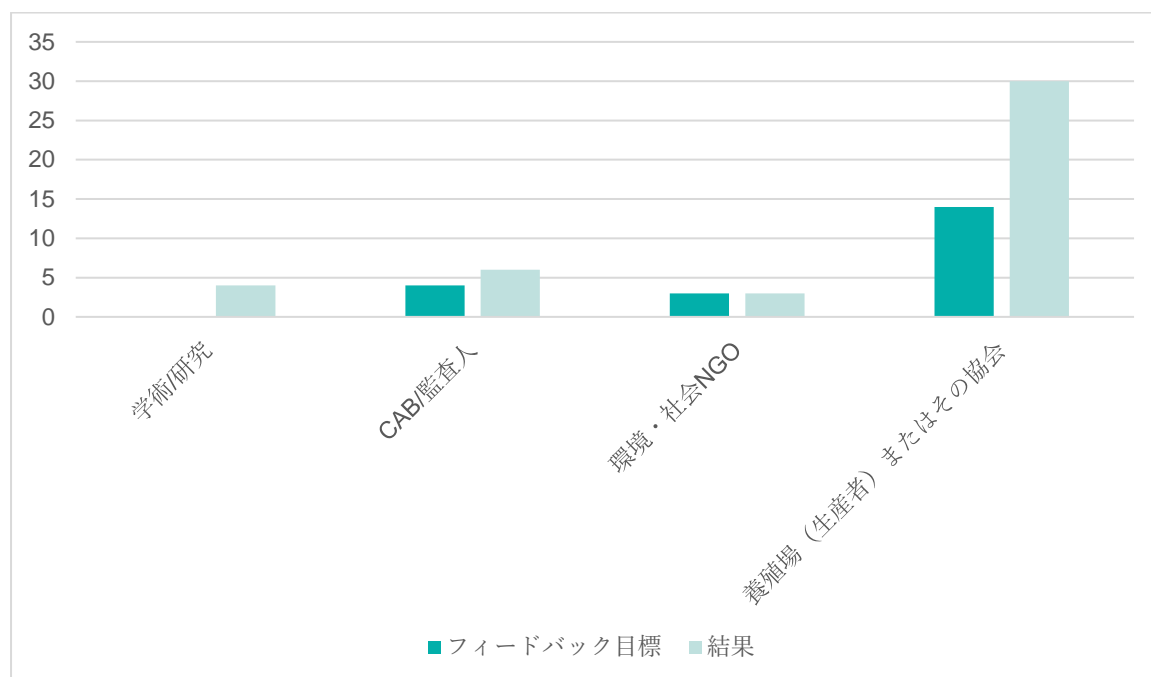


図2:セクター別の参加目標と結果の比較

注：環境NGOと社会NGOについての目標は、国際的に活動するNGOに対してのみ定義されました。フィードバックを提供した3つのNGOのうち、1つは国際的に活動するNGOです。養殖場に対する目標は、認証済み養殖場に対してのみ定義されました。2つの養殖場協会と28養殖場（うち22が認証済み）からフィードバックがありました。学術・研究機関を巻き込むという目標はありましたが、フィードバックの目標は設定されませんでした。

### 3. フィードバックのサマリー

全体として、判定基準 2.6 に関して寄せられたフィードバックは、提案された変更を支持し、重大な影響を及ぼしていない生産者の不必要な負担を軽減するための段階的アプローチの価値を強調したものでした。一部のステークホルダーは、新しい技術（UV スペクトロメトリー）の使用に関して、様々な地域にわたる影響の理解と、このサンプリングの実施に必要な技術を入手する能力の両方について懸念を表明しました。フィードバックでは、モニタリングの詳細を明確にするために、養殖場基準内または付属資料で、さらなる詳細を作成する必要があることが明確に示されました。サンプリング仕様とユーザー定義のモニタリングプログラムに関する詳細が必要です。TWG で追加的に検討する必要があると思われる、疑問が提起された 3 つの重要な領域は、養殖場が重複する場合のサンプリングの定義（累積影響の評価と同様）、養殖場が軟底と硬底にまたがる場合の取扱い、淡水環境のモニタリング方法です。

底生動物の指標開発は、非常に技術的なものです。いくつかのステークホルダーは、疑問や作業の意味を十分に理解するために必要な専門知識を持たず、貴重なフィードバックを提供できないことに懸念を示しました。2023 年 9 月から 10 月に予定されている最終コンサルテーションのために、ASC は要求事項と関連する付属資料の明確な理解を支援するための資料を作成する予定です。

#### 3.1 フィードバックのサマリー

主要テーマ	コンサルテーションフィードバックのサマリー	ASC の回答/ネクストステップ
判定基準の範囲、理論的根拠および意図	- ステークホルダーからのフィードバックでは、判定基準案の範囲、理論的根拠、意図について概ね同意が得られました。	2022 年 9 月から 10 月のコンサルテーションで受け取ったフィードバックは、ASC をサポ

主要テーマ	コンサルテーションフィードバックのサマリー	ASC の回答/ネクストステップ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- あるステークホルダーは、認証単位（UoC）を定義する際に範囲をより明確にするよう求め、意図に関しては、生物多様性のネットゲインも考慮すべきであると提案しました。</li> </ul>	<p>ートする技術作業部会（TWG）により進める予定の、改訂版の底生動物影響要求事項の作成に持ち込み再度検討いたします。この評価の結果（すなわち、改訂された要求事項）</p>
<p>モニタリングプログラム - 海洋システム</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 一部のステークホルダーからは、固定した距離において、特定の環境数値を測定することで、多様な養殖場の条件（潮流、地形、水深など）の潜在的な影響を正確に把握できるのかという懸念が表明されました。</li> <li>- あるステークホルダーからは、一つの地域に複数の養殖場がある場合の累積的な影響を考慮すべきとの意見がありました。同様に、ある NGO は、養殖場が立地する地域の環境キャパシティを考慮したアプローチにすべきと提案しました。</li> <li>- 一部の生産者と CAB は、要求事項が影響許容範囲（AZE）外のサンプリング地点と基準地点の統計的差異に焦点を当て、モデル化した AZE を引き続き要求するアプローチを提案しました。</li> <li>- 一部の生産者とコンサルタントからのフィードバックでは、Tier2 と Tier3 で必要とされるサンプル数と、それに伴う時間とコストに関する懸念が示されました。同様に、一部の地域（カナダやギリシャなど）のステークホルダーは、Tier3 で必要とされるサンプル数</li> </ul>	<p>は、2023年9月から10月の最終的なパブリックコンサルテーションに提示される予定です。</p> <p>累積影響と環境キャパシティの評価に関する作業は、ASC が検討する分野として強調されており、養殖場基準の将来の改訂では、これらをカバーする予定です。</p> <p>養殖場基準の要求事項に加え、ASC は解釈マニュアルを作成しており、特定の状況下での要求事項の適用方法に関する詳細が含まれる予定です。このマニュアルは、2023年9月に発表されるコンサルテーション資料の一部となる予定です。</p>

主要テーマ	コンサルテーションフィードバックのサマリー	ASC の回答/ネクストステップ
	<p>を分析するための検査機関の利用可能性が限られていること、およびそのような分析を行うためにかかる時間について懸念を表明しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- いくつかの生産者からは、養殖場が近接している場合のシナリオと、その場合のサンプリングの方法を明確にするよう要望がありました。同様に、養殖場が 2 つ以上の生簀の集合体や列を成している場合にも明確化が求められました。</li> <li>- また、生産者からは、養殖場が部分的に（砂地などの）軟かい底質と（岩などの）硬い底質にある場合について、さらに明確化することが求められました。同じ文脈で、ある NGO は、硬底の底生動物モニタリングを提案に義務付けるべきと提案しました。</li> <li>- ステークホルダーは、サンプリングのタイミングに関する要求事項に同意しましたが、いくつかの特定の生産 シナリオ/サイクルについては、さらなる明確化が求められました（例えば、1 年間にバイオマスや餌のピークが複数ある場合など）。</li> </ul>	
非生物および生物学的指標と閾値 - 海洋システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ステークホルダーは、提案された非生物および生物学的指標、および閾値に概ね同意しました。</li> </ul>	

主要テーマ	コンサルテーションフィードバックのサマリー	ASC の回答/ネクストステップ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- スコットランドのステークホルダーは、埋在生物品質指標（IQI）は管轄区域の規制目的で使用されているため、生物指標案に追加すべきだと主張しました。</li> </ul>	
<b>硫化物測定のための UV 方法論 - 海洋システム</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ステークホルダーは、UV 測定法の実用化に関して懸念を表明しました。それらの懸念は、コストへの影響、船上からの測定の実行可能性、取り組みの重複（いくつかの管轄区域では、硫化物の測定に他の方法が要求されるため）、方法がまだ広く使用/検証されていないこと、および機器がいくつかの国で利用できないことを中心に議論されました。</li> <li>- あるステークホルダーは、UV 測定法は特定の日付から絶対的に発効させるのではなく、時間をかけて徐々に導入すべきであると提案しました。</li> </ul>	<p>ASC は、様々な条件下で UV 測定法をテストするためのパイロット計画を策定しています。この作業の結果は、最終的な指標開発にさらに情報を提供します。</p>
<b>モニタリングプログラム - 湖沼・貯水池</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ステークホルダーからのフィードバックでは、要求事項の適用によって収集された情報は、提案の確認や修正に有用であるという一般的な同意が示されました。しかし、2 人のステークホルダーは、湖沼や貯水池の底生動物への影響を評価するための非生物指標の 1 つとして、総アンモニア性窒素（TAN）を用いる提案の背景にある科学に異議を唱えました。</li> </ul>	<p>このフィードバックは、TWG で検討される予定です。</p>

主要テーマ	コンサルテーションフィードバックのサマリー	ASC の回答/ネクストステップ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 一部の生産者とコンサルタントは、TAN 測定の実用性に関わる懸念を表明しました。これらの懸念は、コストとサンプリングおよび分析方法の複雑さに関連するものです。</li> <li>- ある湖沼生産者は、水深 30m 以上の水系での提案の適用性に関連する懸念を表明しました。</li> <li>- 一部のステークホルダーは 3 年間のモラトリアムが適用される具体的な日付と、収集されたデータが提案の確認や修正にどのように使用されるかについて明確化を要求しました。</li> </ul>	
ユーザー定義による特定底生動物のモニタリングプログラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>- フィードバック全体として、ユーザー定義による特定底生動物のモニタリングプログラムに関連する提案への支持が示されました。</li> <li>- .一部のステークホルダーからは、ユーザー定義による特定底生動物のモニタリングプログラムを ASC に提示するタイミングについて、より明確化することが求められました。</li> </ul>	このフィードバックは、TWG で検討される予定です。

## 3.2 すべてのフィードバック

ダッシュボードと全てのフィードバックは[こちら](#)で公開しています。

## 3.3 ネクストステップ

ASC は、2023 年 3 月と 4 月に、魚の健康と福祉、水質、ASC 認証の対象種をパイクパーチに拡大することについて、さらにステークホルダーコンサルテーションを行う予定です。多くのトピックは、2023 年 1 月に開始される養殖場でのパイロット審査で検証される予定です。2023 年 9 月に ASC 養殖場基準に関する 30 日間のコンサルテーションが行われ、その後 ASC の技術諮問部会（TAG）に最終版が提示されます。TAG は、2024 年 3 月に ASC 養殖場基準を採用するよう ASC 理事会に正式な勧告を行う予定です。

## 略語

略語	定義
ASC	Aquaculture Stewardship Council（水産養殖管理協議会）
AZE	Allowable Zone of Effect（許容影響範囲）
CAB	Conformity Assessment Body（適合性評価機関）
IQI	Infaunal Quality Index（埋在動物品質指標）
NGO	Non-Governmental Organisation（非政府組織）
PC	Public Consultation（パブリックコンサルテーション）
TAG	Technical Advisory Group（技術諮問部会）
TAN	Total Ammonia Nitrogen（総アンモニア性窒素）
TG	Technical Group（技術部会）
TMFF	Tropical Marine Finfish（熱帯魚類）
TWG	Technical Working Group（技術作業部会）
UoC	Unit of Certification（認証単位）



## 付属資料: 回答者リスト

組織 (ステークホルダー)	コンタクト先
Acoura Marine t/a LRQA	Paul Macintyre
Agroittica Toscana	Jacopo Anchisi
Agroittica Toscana	Piergiorgio Stipa
Åkerblå AS	Dagfinn Breivik Skomsø
Åkerblå AS	Christine Østensvig
Akvaplan-niva AS	Kristine Steffensen
AMITA Corporation	Wataru Koketsu
Aquabaia - Sociedade de Aquacultura das Ilhas, Lda	Rui Gonçalves
Aquascot	Andrew Davie
Aquascot	Joel Ellis
Australis Aquaculture	Josh Goldman
Australis Mar S.A.	Roxanna Peña
Autonomus University of Barcelona	Francesc Padros
AVRAMAR IBÉRICA	Eduardo Soler Torres
Bakkfrost Scotland Ltd	Penny Hawdon
Cermaq Norway	Ingunn Johnsen
Cooke Aquaculture Scotland	Michelle Johnson
Cromaris	Julija Smoljan
Dainichi	Mr Yuta
Danish Aquaculture	Lisbeth Less Plessner
Denner AG	Lisa Züger
DNV Business Assurance Italy S.r.l.	Kjell Bekkevold
ekolibrium	Urs Baumgartner
Fidra	Clare Cavers
Foods Connected	Charlotte Maddocks
Global Ocean Works (GOW)	Toshiaki Yonemori
Global Trust Certification Limited	Spyros Nikolakakis
Grand Frais	Maxime Engler

組織（ステークホルダー）	コンタクト先
Grieg Seafood BC Ltd.	Kristin Storry
Grieg Seafood BC Ltd.	Luke Pletsch
Grupo Culmarex	Carmen Marin
Grupo Culmarex	Marina Gomariz
Ilknak Su Urunleri San Tic AS	Zeynep Akin
Independent Auditor	Paul Casburn
JASS Ventures Pvt Ltd	Jo Anotony
Kamakura Suisan Cooperative	Akiyuki Kanabo
KH Select	Olga Jersova
Kingfish Zeeland	Cees-Jan Bastiaansen
Linguist Aquatic Consulting	Alexander Bowman
Maruha Nichiro	Yuta Hamasaki
Maruha Nichiro	Takashi Kouyama
Maruha Nichiro	Toshihiko Yamaguchi
Marukin	Shingo Suzuki
Monterey Bay Aquarium Seafood Watch	Tyler Isaac
Multi X	Geysi Urrutia
New England Seafood Ltd (Sealaska group)	Duncan Lucas
Ocean University of China	Prof Liu Xiaoshou
Open Blue Sea Farms Panama, S.A.	Aaron Welch
Productos del Mar Ventisqueros	Carlos García Zurita
Ramalab Laboratory	Jose Luis Blanco
Regal Springs	Emily McGregor
Salmon Scotland	Richard Beckett
Salmon Scotland	Iain Berrill
Salmones Camanchaca S.A.	Roxana Echague
Salmones Camanchaca S.A.	Karen Muñoz
Salmones Camanchaca S.A.	Duncan Schulz
Santa Sofia and Ria Austral	Paula Leon Ayala
Scottish Association for Marine Science	Dr Clive Fox

組織（ステークホルダー）	コンタクト先
SeaChoice/Living Oceans Society	Kelly Roebuck
SGS Nederland BV	Nikki den Boon
Skretting Japan	Yoshiaki Ina
Springhills Fish	RJ Taylor
University of Patras	Sarah Faulwetter
University of Patras	Alexis Ramfos
UrataSuisan	Masaki Urata
Woolworths	Anna Playfair-Hannay
Yumigahama Fisheries Co.	Ryouji Kuranaga