

制定： 2026 年 6 月 17 日

発効： 2026 年 12 月 1 日

適合の判定基準（審査の手引き）

配合飼料認証規格 Version 1.0



一般社団法人 MEL 協議会

2026

はじめに

本「適合の判定基準（審査の手引き）（以下、「手引き」という。）」は、マリン・エコラベル・ジャパン（以下、「MEL」という。）の配合飼料認証規格の審査にあたり、各認証基準をどのような評価指標を用い、どのような判断のもとで適合・不適合等の判定を行うかの目安を示したものである。

MELの配合飼料認証規格は給餌養殖に用いられている水産動物用配合飼料を想定して策定されている。その認証の対象は、科学的に栄養要求量が明らかとされている魚種用（ブリ、カンパチ、マダイ、ギンザケ、ニジマス等）の飼料である。なお、モイストペレット向けの粉末配合飼料（マッシュ）や餌料（生餌、冷凍魚）は対象外とする。

審査基準

- ・ 規格要求事項の判定指標毎に適合または不適合を判定し、それぞれの原則における適合または不適合を判定する。
- ・ 4つの原則に対する評価に1つでも不適合があった場合には、当該申請者に認証を与えてはならない。

審査基準に係る用語

・ 適合（Conformity）：

認証規格の要求事項に対して、当該申請者が適合していることを示す情報・証拠が十分に存在すると審査チームが判断した場合。ただし、要求事項の一部が実施されていないが、その根拠が明確で、改善に向けた計画が立案され、実行されていると審査チームが判断した場合には条件付きで適合とする。

・ 不適合（Non Conformity）：

認証規格の要求事項を正しく実施していない、または、実施の根拠が示されていないと審査チームが判断した場合。

原則 1. 養魚用飼料生産活動の社会的責任

養魚用飼料の生産を行う全ての事業者において、その生産にかかわる様々な法令を遵守し、合法的に生産活動を行うことは最低限の社会的責任を果たすことである。本規格で定める認証基準の多くは、各種法令による規制と関連しており、中には、法令に定められた基準よりも厳格な達成水準を求めるものもある。これらの認証基準については、原則 1 に定められた個別の基準が、他の原則に基づく認証基準を満たすことで、結果的に適合する仕組みとなっている。

社会的責任には、雇用者に対し適切な労働条件および労働環境を提供することに加え、違法な労働が行われていないことを確保することが含まれる。また、工場その他の事業場における事業活動に伴い、汚水、騒音、悪臭等が発生し、近隣の生活環境に影響を及ぼす恐れがある場合には、当該地域における規制を遵守するとともに、地方自治体および近隣住民との良好な関係を維持することが、地域社会との共存の観点から望ましい企業姿勢である。

認証基準 1.1 養魚用配合飼料の生産に当たっては、該当する関係法令、飼料製造工場の所在する地方自治体が定める条例等を遵守していること。

1.1.1	飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和 28 年法律第 35 号）、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和 35 年法律第 145 号）、水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）などの他、養魚用飼料製造工場が所在する地方自治体の定める条例などの中で、養魚飼料の製造に適用される蓋然性が高いものについて、生産者がなすべき事項を指示に従って適切に履行していること。
評価指標	A 関係法令に基づいて、公的機関等から伝達される事業者がなすべき指示等が文書として保管されているか。
	B 上記指示に対して具体的な対応が適切に行われているか。
1.1.2	必要な免許又は許可に基づき適法に養魚用飼料の製造を行う事業者であり、工場や製品は免許等の内容と相違がないこと。
評価指標	A ○○許可状などを保有し、その許可内容と実際の製品製造に相違がないか。
1.1.3	生産従事者は関係法令等に基づいた賃金、福利厚生及び労働条件が提供されており、適切な健康管理が実施されているほか、適切な労働環境が確保されていること。

評価指標	A 従業員に対して、関係法令等に基づいた賃金、福利厚生及び労働条件が提供されているか。
	B 従業員に対して適切な健康管理（健康診断の実施等）がなされ、その記録が残されているか。
1.1.4	児童労働等違法な労働が行われていないこと。
評価指標	A 児童労働や外国人の不法就労等、違法な労働行為が行われていないか。
1.1.5	地域社会の生活環境の保全に取り組んでいること。
評価指標	A 悪臭防止法あるいは地方自治体が定めた環境保全関連の条例を遵守しているか。
	B 苦情、トラブルがない等、地域社会と良好な関係を保っていること。

判定指標 1.1.1

評価指標 1.1.1 A :

関係法令の遵守にあたっては、「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和 28 年法律第 35 号）」（飼料安全法）、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和 35 年法律第 145 号）」（薬機法）、「水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）」など、養魚飼料の生産に適用され、本認証の目的および基準の達成に資する法令を対象とする。

これらの法令の目的を達成するために、事業者が遵守すべき具体的事項は、都道府県等の行政機関から発出・通知される関連文書の有無を確認し、通知がある場合は、当該文書を適切に保持しているかどうかによって適合性を判定する。

年次審査においては、新たに発出された通知や指導文書の有無を確認し、それらに基づく対応状況を評価指標に照らして判定するものとする。

評価指標 1.1.1 B :

養魚用飼料の生産に関して事業者が具体的に実施すべき事項は、本規格に定める各認証基準、適合基準および評価指標の解説において具体的に示されている。したがって、これらの要件に適合していることが確認できれば、自ら本評価指標に適合していると判断される。それ以外の法令に関しては保持している文書に照らして実施状況を確認する。

判定指標 1.1.2

評価指標 1.1.2 A :

飼料安全法に則って、飼料製造業者、飼料輸入業者、飼料販売業者等の届け出が受理され、該当事業活動に係る認可を得ていることを許可証、免許等で確認する。

判定指標 1.1.3 及び 1.1.4

評価指標 1.1.3 A、1.1.3 B 及び 1.1.4 A：

本基準は、従業員を雇用して養魚用飼料の製造を営む事業者に適用される。本指標に対しては ILO 諸条約への対応も含まれるが、我が国では批准された国際条約は国内法の改正により対応していることから、国内の労働関係法令への遵守状況を確認する。雇用契約等の書類の確認の他、労働基準監督署等からの指導・勧告を受けた前例がないこと、指導・勧告を受けた場合、必要な改善措置がとられていること、従業員への聞き取りを含めて適合かどうかを判断する。

判定指標 1.1.5

評価指標 1.1.5 A 及び 1.1.5 B：

悪臭防止法、水質汚濁防止法の遵守、自治体が定めた環境保全の条例が遵守されていることを確認する。自治体によるモニタリング、環境アセスメントへの関与状況も確認する。工場見学、タウンミーティング等を実施し、地域社会の一員として社会的責任を果たしていることが望まれる。

認証基準 1.2 養殖生産者に対して必要な情報を提供できること。

1.2.1	養殖生産者に対し、当該生産者が MEL 認証を受けるために必要な情報を提供できる仕組みがあること。
評価指標	A 生産者に提供する情報について、製品仕様書、品質保証書などの書式があるか。
	B 生産者に提供される情報は認証基準に照らして十分か。
	C 企業秘密、営業の機微に該当する等、生産者に直接提供できない情報がある場合、MEL 配合飼料認証の審査機関に対して守秘義務契約を締結した上で、情報を開示できるか。

判定指標 1.2.1

評価指標 1.2.1 A、1.2.1 B 及び 1.2.1 C：

これらの評価指標は認証事業者が養殖生産者から必要とされた製品情報を提供できる仕組みを有していることを求めている。製品仕様書あるいは品質保証書は（一社）日本養魚飼料協会が使用を推奨している定型書式に沿うことが望ましいが、必要とされる情報が網羅

されている限りにおいて、事業者独自の書式でも問題はない。

原則 2. 安全性の確保と環境への配慮

飼料工場によって生産された養魚用飼料は、それを摂餌する養殖対象水産動物の健康増進に寄与し、さらにその対象水産物の食品としての安全性が確保されている飼料の製造が求められる。また、飼料製造に係る作業が周辺環境に与える影響を考慮し、その影響を最小限にとどめるよう努めることが必要である。そのために以下の基準を定める。

認証基準 2.1 養魚用飼料の生産が、安全で一定の品質を保たれるよう適切な管理の下で運営されていること。

2.1.1	農林水産省が飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和 28 年法律第 35 号）に基づき定めた飼料等の適正製造規範（GMP）ガイドライン、または、これと同等の管理が行われ認証を受けていること。
評価指標	A 飼料等の適正製造規範（GMP）ガイドラインに基づく確認手続きによって、独立行政法人農林水産消費安全技術センター（FAMIC）の立ち入り検査を受けているか。
	B 上記立ち入り検査の受検を確認書等で確認できるか。
	C 立ち入り検査の結果、重大な指摘を受けていないか。指摘を受けた場合、必要な改善措置がなされているか。
	D 上記 A～B の GMP ガイドラインの適合の確認を受けていない場合は、それに準じた管理体制・仕組みを有しているか。
2.1.2	製造された養魚用飼料によって、人の健康に重大な影響を及ぼす可能性のある物質の許容レベルを超えた蓄積が養殖魚に起こるリスクについて、適切なモニタリングを実施していること。
評価指標	A 把握しているリスクに応じて、適切なモニタリング計画が立案され、有害なレベルの汚染がないことを確認しているか。
	B 配合飼料に含まれる魚粉の原料は、養殖生産者が飼育する対象水産動物と同種同属ではないこと。

判定指標 2.1.1

本基準は、安全で一定の品質を保たれた養魚飼料を製造するために、組織全体として GMP 等への取り組みができるような製造管理がなされていることを求めている。

評価指標 2.1.1 A～C：

農林水産省が「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和 28 年法律第 35 号）」に基づき定めた「飼料等の適正製造規範（GMP）ガイドライン」の適合の確認を受けた事業所であれば、適合していると判定してよい。また、GMP ガイドライン以外にも ISO9001 等の認証を受けている場合には、それをもって適合と判定することができる。未実施であれば、GMP の審査の準備をしているか否かを確認する。準備中であれば、進捗状況を確認し、条件付き適合と判定して良い。

評価指標 2.1.1 D：

評価指標 2.1.1 A～C に該当しない場合は、同レベルの生産管理・品質管理システムを有し運営していることを確認する。それが適合に値するか否かは、協議会が別途調査、協議して判断する。

判定指標 2.1.2

評価指標 2.1.2 A：

飼料を給与された養殖魚に含まれる人の健康に重大な影響を及ぼす物質が許容レベルを超えないように適切なモニタリングを実施していることを確認する。本評価指標は、主としてカドミウム、水銀、鉛、ヒ素等の有害重金属類等の有害物質を対象とし、飼料安全法の飼料の有害物質の指導基準及び管理基準に定める基準を超えて蓄積されていないことを試験成績書等で確認する。モニタリングの方法としては、農林水産省通知「飼料の有害物質の指導基準及び管理基準について」¹の内容に準じて、魚粉中の重金属の自主モニタリングを実施した結果を用いる。

評価指標 2.1.2 B：

審査員は配合飼料の魚粉の原料に飼料の対象水産動物と同種同属由来のたんぱく質が含まれていないことを確認する。

「同種同属由来の禁止」については、これまでも当協議会から GSSI に対して「科学的な根拠に欠ける」と意見を呈してきたが、撤廃に向けて肯定的な反応が得られていない。元々 1980 年半ばに英国で発生したプリオン病の発生が牛から製造された肉骨粉を牛に給餌していたことが原因とされており、国内では飼料安全法により反芻動物に対する動物性たんぱく質の給餌を禁止しているが、養殖魚に関しては同種同属に由来する飼料は規制対象となっていない。

¹ 農林水産消費安全技術センター（FAMIC）：http://www.famic.go.jp/ffis/feed/tuti/63_2050.html

一方で、FAO の「責任ある漁業のための技術的ガイドライン・養殖開発 5.天然魚由来の飼料の使用について」では同種間のリサイクルを禁止している条項があり、さらに、EU では養殖魚に対して同種由来の副産物の給餌が規制されている。EU の規制では、魚介類にはプリオン病の発生事実はないが、問題がないことを科学的に立証できれば魚介類への適応は除外されるとされているが、今までそれを検証した事例はない。

GSSI ベンチマークにおいては、これらが予防的アプローチとして解釈され、同種同属由来のたんぱく質を給餌禁止とする根拠となっている。本規格は GSSI ベンチマークに適合する養魚用飼料を養殖生産者に供給することを目的としているため、同種同属由来のたんぱく質を飼料の原料とすることを禁止とした。

他方、水産系残渣の活用は循環型社会に向けた資源の有効活用という観点から、持続的な養殖魚の生産活動に資するものとして世界的に奨励される方向にあることは明らかである。国内では流通段階から発生する都市残渣の資源量は相当と見込まれ、また、既に残渣由来の原料は魚粉生産の 7 割近くを支えており、今後さらに養魚用飼料の安定的生産拡大へ貢献することが期待されている。残渣の回収時あるいは原料受け入れ時における魚種分別や対象魚の除去は、効率性の観点から非現実的とされており、協議会としても科学的な根拠を欠く「同種同属由来の飼料原料の禁止」が撤廃されるよう粘り強く国際社会に働きかけていきたい。

認証基準 2.2 養魚用飼料及び飼料原料に由来する有害物質等による汚染についてのリスクを把握し、適切な養魚用飼料の製造及び出荷管理が行われていること。（認証基準 2.1 に該当しない事業者）

2.2.1	配合飼料製品が適切な管理のもとで製造されていること。
評価指標	A 事業場ごとに製造管理責任者及び品質管理責任者を指定しているか。
	B 製造ロット番号から自社で定めた方法により、製造に使用された原料まで遡及できる仕組みを持っているか。
	C 上記 B が実施されていることを製造記録等で確認できるか。
	D 原料の受け入れから出荷までの全過程において、交差汚染が生じないように、原料及び製品の管理、工程手順書に基づく作業の実施、製造ラインのクリーニング、日常の手洗いの励行、作業員の衣服、靴等のクリーニング、廃棄物の処分等の対策を講じているか。

	E 調達する原料、材料等ごとに、最終製品の安全性を確保するために必要となる明確な規格等を策定し、原料等の供給者との間において、当該規格等を満たす原料等を供給する旨の契約の締結等を行っているか。
	F 原料等の受け入れ時には、伝票や請求書等により、原料等の供給先とあらかじめ契約したものであることを確認しているか。
	G 製品の製造に関する計画を製造指示書や配合割合表等で定め、計画に従った製造を行っているか。
	H 不具合の生じた製品を再加工する際には、事前に安全が検証された方法により実施し、対象となるロット番号や再生に関する情報を記録しているか。
2.2.2	配合飼料製品が適切な管理のもとで出荷作業が行われていること。
評価指標	A 製品に適切な表示を付して出荷を行っているか。
	B 製品の出荷作業時には、品質の劣化に配慮した配送方法を行うための適切な作業手順が定まっているか。

判定指標 2.2.1

本基準は認証基準 2.1 に適合していない事業者が製造する配合飼料の製造過程、出荷過程において、養魚用飼料製品の安全性への危害を防止する管理を行っていることを求めている。

評価指標 2.2.1 A～H：

飼料等の適正製造規範（GMP）ガイドラインの適合の確認を受けた事業所であれば、適合していると判定してよい。未実施であれば、それぞれの評価指標に適応した仕組みを有しているか、その管理体制、記録等の有無を確認しなければならない。

判定指標 2.2.2

評価指標 2.2.2 A～B：

養魚用飼料製品の出荷作業時の衛生管理について、適切な手順に従って作業をすることにより病原微生物の汚染リスクを最小限にし、かつ製品の品質劣化の発生を防止することを求めている。これらに配慮した手順と実際に手順通りに作業しているかを現場で確認する。

認証基準 2.3 養殖用飼料の製造環境や資機材に由来する有害物質等の汚染についてのリスクを把握し、適切な養魚用飼料の製造管理が行われていること。（認

証基準 2.1 に該当しない事業者)

2.3.1	工場内の汚染リスクに留意して製品が製造されていること。
評価指標	A 施設及び設備を定期的に清掃整備するとともに、必要に応じて消毒を行い、清潔な状態を維持しているか。特に結露が生じやすい工程においては、清潔で乾燥した状態を維持しているか。
	B 原料等や製品の保管場所を、清潔で乾燥した状態となるよう管理しているか。
	C 製造作業に用いられる器具、機材、包装資材等は清潔に管理され、または、保管されていること。
	D 清掃、消毒、有害鳥獣及び害虫の対策等に用いる薬剤が、飼料等を取り扱う設備に残留することのないよう、適切に使用及び保管しているか。
	E 廃棄物及び排水が飼料等を取り扱う設備へ混入することがないよう、また、廃棄物の保管場所や汚水が有害鳥獣や害虫の生息場所とならないよう、適切に管理しているか。

判定指標 2.3.1

本基準は、認証基準 2.1 に適合していない事業者が製造する配合飼料の製造設備、施設、資機材、化学薬品、廃棄物等の外部環境を起因とする養魚飼料用魚粉・魚油製品の安全性への危害を防止する管理を行っていることを求めている。

評価指標 2.3.1 A～E：

それぞれの評価指標の項目に適応した仕組みを有しているか、その管理体制、記録の有無を確認する。

認証基準 2.4 養殖用飼料の製造が工場の周辺環境に与える影響についてのリスクを把握し、その影響を最小限にとどめるよう努めること。

2.4.1	養魚用飼料の生産活動が工場周囲の環境に配慮されて行われていること。
評価指標	A 製造施設に適切な廃水処理施設を設置しているか。あるいは排水の水質基準を満たしているか。

	B 製造施設に適切な臭気対策施設を設置しているか。あるいは臭気の基準を満たしているか。
	C 適切な騒音対策を講じているか。
	D 上記A～Cの定期的なモニタリングを実施しているか。

判定指標 2.4.1

本基準は製造工場が周辺環境に与える環境汚染を防止する管理を行っていることを求めている。特に排水、臭気、騒音は近隣からの苦情が少なくなく、関連法令や条例等への準拠は社会責任の視点でも重要である。

評価指標 2.4.1 A～D：

排水対策、臭気対策については、それぞれ処理施設や処理設備を設置していることが好ましいが、その有無に関わらず、関係法令、地方自治体が定めた条例で制定された基準値を下回っていることを確認し、同様に騒音対策も基準値を下回っていることを確認する。

また、排水、臭気、騒音対策に関する定期的なモニタリングを行っていることも確認し、基準値を上回った場合の改善策も確認する。

原則 3. 栄養価の確保と使用原料の認可

養魚用飼料は対象水産動物が健全に成長するために、成長段階に応じて、要求する栄養素を要求量通り含有する必要がある。タンパク質、脂質、各種無機質、各種ビタミン類、その他必須栄養素がそれぞれ最小必要量を満足する必要がある。また、栄養阻害物質である第三リン酸カルシウムやフィチン酸をそれぞれ 4% 及び 2% 以下であることが望まれる。

認証基準 3.1 対象魚種の種類や成長段階に応じた栄養要求に適応した栄養素が含まれた飼料であること。

3.1.1	飼料の栄養素含量あるいは保証値が対象魚種の種類や成長段階に応じた栄養要求量を満足していること。なお、育成（期）魚を対象とし、幼少魚（仔魚、稚魚）向けの飼料は対象外とする。
評価指標	A 改訂「魚類の栄養と飼料」、NRC Nutrient Requirements of Fish and Shrimp (2011)に記載された魚類の栄養要求量に準じた設計であること。

判定指標 3.1.1

評価指標 3.1.1 A :

改訂「魚類の栄養と飼料」あるいは「Fish Nutrition 4 版」に記載された魚類の栄養要求量に準じた商品設計であることが望ましい。対象魚種、飼料の栄養成分値の対象項目は巻末の「付属書 1 対象養殖魚の飼料栄養成分値の目安」に記載しており、実際の栄養成分値は製品仕様書、品質保証書あるいは検査結果等で確認する。該当の文書に基準値がない場合は、他の文献や論文を参考にして、栄養要求量が満たされていることを確認する。

認証基準 3.2 飼料安全法により、養殖水産動物用飼料に対して認可・承認された飼料原料ならびに飼料添加物のみを配合した飼料であること。

3.2.1	飼料の製造に用いられる原料は、飼料安全法により、養殖水産動物用飼料に対して届け出、受理された飼料原料ならびに飼料添加物を含有量規制の範囲で配合した飼料であること。
評価指標	A 飼料安全法により、届け出された飼料原料ならびに飼料添加物を含有量規制範囲で配合した飼料であること。

	B 飼料安全法に則った表示方法で作成された製品仕様書あるいは品質保証書を保持し、それらを定期的に見直ししているか。
--	---

判定指標 3.2.1

評価指標 3.2.1 A :

飼料の製造に用いられる原料は、飼料安全法により、養殖水産動物用飼料に対して認可・承認された飼料原料ならびに飼料添加物を含有量規制範囲で配合した飼料であることを製品仕様書あるいは仕入先からの製品規格書、仕入伝票等で確認する。

評価指標 3.2.1 B :

本評価指標に対しては、認証基準 1.2 の各基準、各評価指標と共通であり、認証基準 1.2 に適合していれば、適合とすることができる。

原則 4. 原料の対象資源の持続可能性およびトレーサビリティの確保

養魚用飼料の原料は、トレーサビリティが確保され、その対象となる天然資源に与える影響を最小限にとどめるよう努力することが必要である。原料の調達先とそれを実践していることを確認して、必要に応じて改善するために以下の基準を定める。

認証基準 4.1 養殖用飼料の主な原料である魚粉・魚油などの水産物由来の原料は天然資源に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。

4.1.1	養殖用飼料の原料はトレーサビリティが確保されるとともに、魚粉や魚油については魚種が特定され、絶滅危惧種や IUU（違法・無報告・無規制）漁業由来ではないこと。
評価指標	A ホールミール原料の国内の仕入先に対して、製造事業者、その原料魚の魚種、漁獲場所（海域）について、情報の提供（聴取票、保証書、漁獲証明書等）を受ける仕組みを持っているか。
	B ホールミール原料の海外の仕入先に対して、製造事業者（製造国）、その原料魚の魚種、漁獲場所（海域）について、インボイス等で確認できるか。
	C 水産物由来の加工残渣を原料としている国内の仕入先に対して、その原料魚の魚種について、情報の提供（聴取票、保証書、漁獲証明書等）を受ける仕組みを持っているか。
	D 海産物由来の加工残渣を原料としている海外の仕入先に対して、その原料魚の魚種について、情報の提供（聴取票、保証書、漁獲証明書等）を受ける仕組みを持っているか。
	E 原料の仕入先が製造した魚粉・魚油が、製造段階でのトレーサビリティを含めロット毎に、原料購入から原料製品販売まで遡れるシステムが構築されているかを確認しているか。
	F 使用原料について、以下の区分毎に、それぞれの年間使用量が把握できているか。また、その使用量を協議会に対して報告することを確約できるか。 区分 1：原料魚がエコラベルの認証を受けた漁業・養殖業から生産されたものであることが明らかなもの。 区分 2：原料魚がエコラベルの認証を受けた漁業・養殖業から生産さ

	れたものであることは明らかではないが、上記A、B及びCに適合し、IUUに該当しないこと、絶滅危惧種を含まないことを保証できるもの。 区分3：上記A～Dに適合するが、原料魚がIUUに該当しないこと、絶滅危惧種を含まないことを保証できないもの。 区分4：上記A～Dについて必要な情報が入手できない、あるいは確認できないもの。
	G MEL 養殖認証生産者に対して、Fの「区分1」及び「区分2」に該当する原料の使用量に応じて、認証基準適合の証明書等を発行できるか。また、MEL 養殖認証生産者向けの飼料の販売量を協議会に対して報告することを確約できるか。
	H MEL 養殖認証生産者に対して「責任ある原料調達に関する方針」を提出することができるか。
4.1.2	養殖対象種の健全な生育を妨げない範囲で、魚粉及び魚油の使用量の削減に努めていること。
評価指標	A 飼料を供給する養殖生産者の求めに応じて、魚粉や魚油の使用量削減に向けた試験、研究を実施しているか。

判定指標 4.1.1

本基準は、飼料の原料となる水産動物について、その原産地まで遡及可能性を確保することで、絶滅危惧種を原料として使用することを防止し、また、違法な漁獲による天然資源への影響を監視し、持続的な水産資源の利用に寄与することを目的としている。

原則として、認証を受ける事業者は本指標を満たせる責任ある業者からの原料の調達を行う必要がある。持続的に利用された漁業、環境や生態系に配慮した養殖業を支える飼料生産者として責任を持つ取り組みを心掛けてほしい。

評価指標 4.1.1 A～D：

これらの評価指標は、養殖用飼料の原料となる魚粉等の魚種、漁獲海域等が確認できるように、遡及可能な情報を提供できる体制があることを確認する。4.1.1 Aは、国内産ホールミール（北海道、東北のマイワシ、マサバ等）、4.1.1 Bは海外産ホールミール（ペルーのアンチョビー等）、4.1.1 Cは国内の水産加工場で発生する加工残渣由来で魚種が特定できる魚粉等（秋サケ、スケソウダラ、カツオ・マグロ、養殖ブリ等）、4.1.1 Dは海外の水産加工場で発生する加工残渣由来で魚種が特定できる魚粉等（東南アジアのパンガシウス、カツオ・マグロ、インディアンマッカレル等）を対象としている。なお、配合率1%以上の海産物由来原料について履歴情報を把握すること。

調整魚粉メーカーあるいは精製魚油メーカーより原料を調達する場合、混合されたそれぞれの魚粉または魚油の原料について、メーカーが発行する証明書あるいはメーカーへの聴取票等により、魚種や漁獲海域等が確認できる体制があることを確認する。

流通段階から発生する水産系加工残渣（魚腸骨）を原料とする魚粉等は魚種、産地等のトレース情報を得る事が難しいので本規格の対象となりにくい。しかしながら、魚粉等の生産者が供給する原料においてトレースが確認できる範囲が大部分である場合、あるいはトレースを確保する取り組みを行っている場合は、認証機関、スキームオーナーが認証対象の可否について別途調査、協議して判断する。

評価指標 4.1.1 E :

この評価指標は、原料の仕入先（生産者）が原料購入から製品の販売までのトレーサビリティが取れる仕組みを有するか、何か危害が発生した時、発生原因の正確な特定ができるかを確認するためのものである。審査員は申請者が仕入先から必要な情報、書類を入手、保持しているかを確認する。

評価指標 4.1.1 F 及び G :

評価指標に表示しているエコラベルとは、GSSI の承認を得ている漁業認証プログラムを指し、MEL の他、海洋管理協議会（MSC, Marine Stewardship Council）、CSI（Certified Seafood International）による責任ある漁業管理認証プログラム（RFM, Responsible Fisheries Management）等が挙げられる。あるいはマリントラスト（MarinTrust）に認証された漁業、加工場（CoC）も対象とする。

本規格の狙いは、申請者が責任を持って持続可能な水産原料を調達すること、持続的な漁業に改善するために水産業界・飼料業界に働きかけていくことである。

評価指標 A～D で適合とされた場合、本評価指標で「持続可能レベル」を把握する。IUU 漁業由来、絶滅危惧種の混在の確認の可否に沿って「区分 1～4」に分類し、規格の適合基準を「区分 1」及び「区分 2」とする。「区分 3」は、何らかの理由で IUU、絶滅危惧種が含まれていないことを証明できない場合である。

MEL 養殖認証規格では、「区分 1」「区分 2」のみが認証対象であるが、一般的には品質やコスト調整、リスク分散等の理由から、複数の魚粉・魚油を混合して使用する場合が少なくない。このため、認証対象の製品（すなわち養殖生産者に対して品質証明書等を発行できる対象）の数量の算定には、マスバランスの考え方を取り入れ、「区分 1」「区分 2」の原料投入量の構成比率に対応して製品特性を割り当てることとする（マスバランス方式）。

例えば、「区分 1～4」の海産物由来の原料をそれぞれ 100 トンずつ（合計 400 トン）投入し、他の原料、副原料を加え 800 トンの配合飼料を製造した場合、「区分 1」「区分 2」に該当する投入量は海産物由来の原料の 50%となるため、製品重量 800 トンの 50%に相当する 400 トンの配合飼料製品が認証対象となる。

なお、原料とする魚粉や魚油が複数の区分から構成されることが明らかである場合、この区分構成比率に応じて当該原料の使用量を各区分に振り分けることができる。この場合、魚粉や魚油のメーカーから区分構成比率を示す証明書等の提示を受ける必要がある。調整魚粉メーカーあるいは精製魚油メーカーより原料を調達する場合も同様の方法を適用できる。

申請者は、原料調達と製品販売のマスバランスの検証のために、審査の際に持続可能性レベルの区分毎の原料使用量、及び MEL 養殖認証取得の生産者向けの飼料販売量の報告が必要となる。マスバランス方式の考え方や運用については、巻末の「付属書 2 水産原料の持続可能性とマスバランスの報告」に沿って行う。

なお、協議会としては、当面「持続可能レベル」である「区分 1」「区分 2」への改善施策について、具体的な構成比や改善措置期間などの定量的な目標を設定しないが、今後の国内における漁獲報告や水産物流通適正化の進展や水産残渣活用の国際情勢などを考慮した上で継続的に取り組む課題としていく。

また、最終的な認証基準適合の証明書の発行に当たっては、本項に沿ったマスバランスを用いた持続可能レベルの適合に加え、評価指標 2.1.2 B（同種同属由来原料の不使用）への適合が求められる。持続可能レベルの確認、及び同種同属由来原料の確認については、巻末の「付属書 3 認証対象チェックフロー」に沿って行う。

評価指標 4.1.1 H：

審査員は申請者が養殖生産者に対して「責任ある原料調達に関する方針」に関する文書を作成し、その内容が原料魚の資源保護に配慮した調達を行うものであるかを確認する。文書の作成が行われていない場合に、いつまでに発行できる体制が明確に提示できるときには条件付き適合とすることができる。

判定指標 4.1.2

評価指標 4.1.2 A：

MEL 養殖認証の飼料に係る要件と同様、本認証においては、魚粉・魚油の使用量削減に努める生産者を認証することが原則である。低魚粉飼料や代替魚油の研究が進んでおり、対象魚種専用の配合飼料が実用生産されている一方で、研究が遅れている魚種も存在する。また、低魚粉飼料や代替魚油の使用により嗜好性や抗病性の低下を招くおそれがあるなど、対象水産動物の健康と福祉の原則に反する場合があることも考慮する必要がある。

現状、数値目標として適合とする魚粉・魚油の使用割合は定めず、申請者が提示する魚粉・魚油の使用量削減の重要性についての認識、その試験や研究等の取り組みを総合的に評価し、魚粉・魚油の使用量削減に努めていると判断できる場合に適合とする。

一般の配合飼料と比較して魚粉配合率の低い配合飼料を供給している場合や我が国の全養殖対象種の配合飼料に使用される魚粉の割合（約 43%）を下回っていることが確認できることが低魚粉飼料を使用していることの見安とする。

認証基準 4.2 原料から出荷に至る全ての過程においてトレーサビリティが確保されるよう手順が定められ、検証可能な記録が残されていること。

4.2.1	製造ロット毎に生産量、出荷先等が確認できる仕組みを有していること。また、生産物を識別する方法を定め、識別記号が出荷先へ適切に伝達される手段が取られていること。
評価指標	A 生産物を識別する方法として、製造ロット管理が定められているか。
	B 販売先の求めに応じて、必要な製造履歴情報を開示する方法を定めているか。

判定指標 4.2.1

評価指標 4.2.1 A～B：

養魚用飼料を出荷する際のロットは、生産単位が基本であり、これに製造日がロットを特定する情報となる。審査員は、養魚用飼料の製造業者が販売先へ提示する製造履歴情報の基礎となるロットの特定をどのように行っているかを確認する。

認証基準 4.3 非水産物由来原料（植物、陸上動物、添加物）に関して、トレーサビリティが確保されていること。

4.3.1	植物、陸上動物、添加物等、非水産物原料の由来が把握できていること。
評価指標	A 該当の原料について、製造、販売元、製品名、製造番号、数量、購入日、成分組成等を記録し、伝票を保管しているか。
	B 原料の仕入先が、原料の製造段階でのトレーサビリティを含めロット毎に、原料購入から原料製品販売まで遡れるシステムが構築されているかを確認しているか。
	C 上記A及びBについて必要な情報が入手できない、あるいは確認できない場合、原料仕入先に対して、情報開示や確認を求める交渉を継続的に行っているか。

判定指標 4.3.1

本基準は、飼料の原料となる非水産物由来の原料について、その原産地まで遡及可能性を確保することで、資源の持続的な利用、調達ルートの特明性の確保を求めている。

GSSI ベンチマークでは非水産物由来の原料について、厳格なトレーサビリティを求めているはないが、特に植物性原料については持続性を求める声も高まることが予想されるため、MEL 配合飼料規格の評価基準として設定する。

評価指標 4.3.1 A～C：

これらの評価指標は、植物、陸上動物、添加物等、非水産物原料の由来、原料購入から製品の販売まで遡及可能な情報が取れる仕組みを有していること、そして申請者が必要な情報、書類を入手、保持していることを確認する。情報の把握は、仕入先への確認、仕入先が発行する品質保証書等により確認できることで判断する。

評価指標4.3.1 A あるいは4.3.1 B が適合ではない場合は、それぞれ「該当なし」を選択し、4.3.1 C において「条件付き適合」と評価する。所見には、その詳細を記載することを求める。

植物性原料に関しては、森林破壊、自然生態系の転換による土地拡大、社会的違反による農業を規制する動きが進んでおり、大豆、パーム、ココア、コーヒー等の持続的な農業を保証する認証制度も普及している。養魚用飼料においては低魚粉化へのシフトにより大豆、トウモロコシ等による置き換えの需要が高まると見込まれ、それに伴い責任ある調達責任や自然環境保全への貢献姿勢も問われ、大豆の円卓会議 (RTRS, Round Table on Responsible Soy) や持続可能な農業 (ProTerra) 等に認証された植物性原料を使用する声が高まると予想される。協議会としてもそのような動向は注視していく。

付属書 1 対象養殖魚の飼料栄養成分値の目安

育成期 (100g～1000g)

	タンパク質 (%)	脂質 (%)	P (%)	Mg (%)	Fe (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Mn (mg/kg)	Cu (mg/kg)	タウリン (%)
ブリ	38	10	0.5	0.07	50	40	20	5	0.5
カンパチ	40	10	0.5	0.07	50	40	20	5	0.5
マダイ	40	8	0.5	0.07	50	40	20	5	0.5
海水飼育サケマス類	40	8	0.5	0.07	50	40	20	5	0.5
淡水飼育サケマス類	38	10	0.5	0.07	50	40	20	5	0.5
ヒラメ	45	5	0.5	0.07	50	40	20	5	0.5
アユ (10g～)	44	3	0.5	0.07	50	40	20	5	0.5

育成期 (1000g～)

	タンパク質 (%)	脂質 (%)	P (%)	Mg (%)	Fe (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Mn (mg/kg)	Cu (mg/kg)	タウリン (%)
ブリ	35	10	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5
カンパチ	40	10	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5
マダイ	40	8	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5
ギンザケ	37	8	0.7	0.07	150	40	20	5	0.5
ニジマス	35	10	0.7	0.07	150	40	20	5	0.5

稚魚期

	タンパク質 (%)	脂質 (%)	P (%)	Mg (%)	Fe (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Mn (mg/kg)	Cu (mg/kg)	タウリン (%)
ブリ	45	10	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5
カンパチ	45	10	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5
マダイ	45	10	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5
ギンザケ	45	3	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5
ニジマス	45	3	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5
アユ	45	3.5	0.7	0.07	50	40	20	5	0.5

引用元：「改訂 魚類の栄養と飼料 渡邊武編 恒星社厚生閣」ならびに NRC Nutrient Requirement of Fish and Shrimp (2011)

付属書2 水産原料の持続可能性とマスバランスの報告

1. 配合飼料マスバランス報告書 (記入例)

1. 製品情報

製品分類名	ブリ用配合飼料	※(B)と同じ
製品区分	固形飼料 (EP)	
対象魚種	ブリ	
製造数量 (トン)	2,000	
魚粉配合比率	40%	
魚油配合比率	10%	
製造期間	年 月 日～ 年 月 日	

事業者名	
作成者	
作成日	

2. 原料情報と認証対象

(1) 魚粉・魚油原料

	原料区分	原料調達先	原料重量 (トン)	持続可能レベル別重量 (トン)				魚種	漁獲域	エコラベル
				区分1	区分2	区分3	区分4			
1	ラウンドミール (国内)	〇〇飼料㈱	200	200	0	0	0	イワシ類	北海道太平洋北区	MEL
2	混合ミール	〇〇産業㈱	500	0	150	0	350	その他	その他	なし
3	残渣ミール (国内)	××工業㈱	100	100	0	0	0	サケ・マス類	北海道日本海北区	MEL
4										
5	混合魚油	××産業㈱	200	0	0	0	200	その他	その他	なし
6										
合 計			(A) 1,000	300	150	0	550			

(2) 認証対象となる製品重量

持続可能レベル	魚粉魚油 原料重量 (トン)	構成比率	配合飼料 製品重量 (トン)	水産原料比 (A) ÷ (B)	認証対象比率 (i) + (ii)	認証製品重量 (トン) (B) × (C)
区分1	300	(i) 30%			(C) 45%	(D) 900
区分2	150	(ii) 15%				
区分3	0	0%				
区分4	550	55%				
合 計	(A) 1,000	100%	(B) 2,000	50%		

3. 養殖生産者向け販売数量実績

	販売先事業者名	販売数量 (トン)	証明書発行数量 (トン)	納品履歴	備 考
1	〇〇水産㈱	500	500		
2	××漁協	200	200		
3	〇×養殖(有)	300	100		一部のみMEL対象
4	〇〇水産(有)	100	100		
5	△△漁協	400	0		
6	〇×水産	100	0		
7	その他	200	0		
8					
	在 庫	200			
	合 計	(B) 2,000	(E) 900		

※ (D)以下であること

3. 配合飼料マスバランス報告書の作成手順と考え方

(1) 対象製品と期間

配合飼料の個別製品ごとに本シートを作成することが望ましいが、対象魚種ごとの製品群についてまとめて記入することも可とする。

対象期間については、審査日から遡って過去1年間を基本とするが、生産現場の実態に合わせて合理的な期間を設定しても良い。年次審査の場合は、認証機関と相談の上、適切な12ヵ月を設定し、以降それに準ずる。また、製造ロット等に合わせて1年間よりも短い期間でマスバランスシートを作成しても良い。

(2) 原料情報について

「魚粉・魚油原料」欄には、対象製品に原料として投入したすべての水産物由来の魚粉および魚油原料について、原料ごとに判定指標4.1.1の「持続可能レベル」を分類し、各区分の重量を記入する。MEL魚粉・魚油認証の適合証明書がある原料は、証明書に記載された区分と重量を記載する。非水産物由来、添加物等は算入しない。調達先・魚種・漁獲地・エコラベル認証などの情報が同一となる調達については、複数日・期間をまとめて記載して良い。なお、当該製品について未使用の原料在庫量については、マスバランスに参入しない。

なお、調整魚粉メーカーあるいは精製魚油メーカーから混合された魚粉や魚油を調達する場合、混合された各魚粉または各魚油の持続可能レベルの構成比率が、MEL魚粉・魚油認証の部分適合証明書等により保証される場合は、この比率に応じて各区分の内訳重量として記入する。混合された各魚粉または各魚油の持続可能レベルの構成比率が明確に示されない場合は、全量を下位の区分として扱う。

(3) 認証適合証明について

投入された水産原料のうち、持続可能レベル「区分1」と「区分2」の合算重量の割合に対応する製品重量に対して、認証基準への適合証明書を発行できる。前ページの例では、水産原料1,000トンのうち「区分1」「区分2」の合計が450トン、認証対象の比率は45%となり、製品重量が2,000トンのため、その45%の900トンが認証対象製品の重量となる。これを上回る数量の製品に対して、認証基準への適合証明書を発行することは認められない。

(4) 販売実績

製品の販売先と数量を全て記載し、MEL配合飼料規格の認証製品として適合証明書を発行したものについては、その数量や納期を合せて記載する。販売数量が全体の1割未満

の販売先については、「その他」等としてまとめても良いが、認証製品として証明書を発行した販売実績についてはこの限りではない。

認証審査においては、MEL 魚粉・魚油認証取得事業者の出荷量と、MEL 配合飼料認証取得事業者の受入量の整合性、及び MEL 配合飼料認証取得事業者の出荷量と MEL 養殖認証取得事業者の受入量の整合性について、サンプル照合等により確認する場合がある。

（５）その他

マスバランス報告書の作成及び審査における各種実績数量の報告に当たっては、認証機関との間で守秘義務契約を締結する。また、マスバランス方式を採用する場合、特に注意を払い、下流の養殖生産者に認証製品としての証明書等を通じて誤った情報が伝達されないよう、十分に留意すること。持続可能レベルの区分判断については、「付属書 3 認証対象チェックフロー」を確認すること。

付属書3 認証対象チェックフロー

認証対象製品の判断に関して、投入原料のトレーサビリティ、持続可能レベル及び同種同属由来原料の確認を、以下の「認証対象チェックフロー」に沿って判断すること。マスバランス方式を採用する場合も基本的な考え方は同様である。

1) フェーズ1：トレーサビリティシステムの確認

評価指標 4.1.1 A～Dに従って、原料調達先のトレーサビリティが確認できる仕組みを有するかを把握する。

不適合の原料は「区分4」となり認証対象にはならないが、その使用禁止を求めるものではなく、マスバランス方式を採用する場合は、原料投入量（調達量）に組み入れる。

適合であれば、持続可能レベル（IUU・絶滅危惧種）の確認を行うフェーズ2に進む。

2) フェーズ2：持続可能レベルの確認（IUU・絶滅危惧種）

評価指標 4.1.1 Fに従って、原料の区分を行う。「区分1」「区分2」は認証対象の候補となり、フェーズ3に進む。「区分3」は認証対象にはならないが、その使用禁止を求めるものではなく、マスバランス方式を採用する場合は、原料投入量（調達量）に組み入れる。

3) フェーズ3：同種同属由来原料の確認

「区分1」「区分2」に該当するロットが、当該飼料の対象とする魚種と同種同属由来の原料を使用しているか否かを確認する。評価対象は魚粉のみで魚油は対象外とする。適合の場合は、認証基準に適合となり、証明書の発行ができる。不適合の場合、証明書の発行は認められない。

配合飼料製品の認証対象チェックフローチャート

