

## 参考資料 1

### 平成 25 年度白書と現在の状況との比較

平成 25 年度白書 特集 第 4 節	令和 7 年度時点
<p>① 持続的な供給体制の構築</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・養殖業者自らが<u>コストに見合った生産物価格を確保</u>できるようにすることが重要。</li><li>・養殖業の安定的な経営のためには国内外の<u>需要に見合った生産体制</u>をとることが重要。</li><li>・水産庁は平成 26 (2014) 年漁期の生産数量ガイドラインを制定し、<u>生産目標数量</u>を提示。</li></ul>	<p>① 持続的な供給体制の構築</p> <p>(コストに見合った生産物価格の確保)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・「養殖業に係る適正取引推進ガイドライン」を令和 3 年 11 月に策定、公表し、養殖業者と販売事業者の対等な取引を推進。</li><li>(需要に見合った生産体制)</li><li>・養殖生産数量ガイドラインを提示するとともに、需要に応じた品目や利用形態の情報を能動的に入手し「マーケットイン型養殖業」への転換を支援。</li><li>(生産数量)</li><li>・毎年、水産庁は養殖生産数量ガイドラインにより、国内の需要と均衡すると考えられる国内供給量を提示。</li></ul>
<p>② 良好的な漁場環境の確保</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・漁場環境の維持として、<u>養殖漁場における漁場改善計画</u>の遵守を徹底。</li><li>・沖合養殖の利点を活かすため、<u>自動給餌システム</u>や<u>荒天時対策の技術開発</u>等を進行中。</li><li>・<u>閉鎖循環式陸上養殖</u>は、完全に人間の管理下で養殖が行われることによるメリットがある一方、生産技術面やコスト面で開発途上であるため、国としても技術の高度化・システムの統合環境制御等の導入及び実証試験等を通じて早期の商業化に向けて支援を実施。</li></ul>	<p>② 良好的な漁場環境の確保</p> <p>(養殖漁場における漁場改善計画)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・漁場改善計画における適正養殖可能数量について、最新の漁場環境、養殖管理の実態、環境収容力等を勘案した数量の設定方法等を示したガイドラインを策定。</li><li>(自動給餌システムの技術開発等)</li><li>・自動給餌システム及び生簀システムの実用化に向けた技術開発や実証試験を支援し、実用化を推進。</li><li>(閉鎖循環式陸上養殖)</li><li>・令和 5 年 4 月、内水面漁業の振興に関する法律に基づき、陸上養殖業の持続的かつ健全な発展に向け実態を把握するため、陸上養殖業の届出制度を開始。</li><li>・閉鎖循環式陸上養殖を含めた次世代養殖を目指すスタートアップ等が行う研究開発、事業</li></ul>

	<p>化を目指す取り組みについて、SBIR（Small/Startup Business innovation Research）制度等を活用して支援（生物濾過技術等により、生産時に水を高度に再利用した養殖が可能）。</p>
<p>③ 天然資源の適切な利用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>ウナギやクロマグロ等の天然種苗に依存していることに加え、資源量も国際的な関心もあることから、種苗の採捕者、採捕量及び流通経路の明確化、採捕量制限等の措置の遵守等、実効ある資源管理を行う体制整備が必要。</u></li> <li>・養殖用餌料が生餌や魚粉に依存される中、餌の確保の観点からも<u>浮魚類資源を適切に管理</u>。</li> </ul>	<p>③ 天然資源の適切な利用 (ウナギ養殖)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・うなぎ養殖業を平成27年11月から内水面漁業振興法に基づく農林水産大臣の許可制とし、個別のうなぎ養殖場毎に種苗（シラスウナギ）の池入数量を制限するとともに、許可受有者に対し池入数量等の報告を義務付け。</li> <li>・令和7年12月から水産流通適正化法において、うなぎの稚魚（全長13cm以下）に特定第一種水産動植物に係る規定が適用され、違法漁獲物の国内流通を防止。</li> </ul> <p>(クロマグロ養殖)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成30年1月から、太平洋クロマグロをTAC管理対象に追加。</li> </ul> <p>(浮魚類資源を適切に管理)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これまで浮魚類でTAC管理の対象となっていたマアジ、マイワシ、マサバ及びゴマサバに加えて、令和6年1月からカタクチイワシ及びウルメイワシ対馬暖流系群をステップアップ管理に移行。</li> </ul>
<p>④ 環境の変化や天然資源の維持のための技術開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>ウナギ、クロマグロ種苗の人工種苗生産技術の開発</u>を加速し早期の完全養殖への転換を図ることが必要。資源量に余裕のあるブリ類等も人工種苗への転換の検討を行う時期。</li> <li>・水産資源をフル活用するためにも、<u>養魚用飼料</u>として、低利用・未利用資源の活用や、魚粉の使用率を抑えた配合飼料の研究の加速化が必要。</li> <li>・<u>育種技術</u>を活かし、より少ない餌で成長が良</li> </ul>	<p>④ 環境の変化や天然資源の維持のための技術開発 (ウナギの完全養殖)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人工種苗の生産技術は確立済み。</li> <li>・人工種苗の生産コスト低減及び大量生産に係る技術開発が課題。</li> <li>・人工種苗生産技術の社会実装に向けた研究開発を継続。</li> </ul> <p>(クロマグロの完全養殖)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人工種苗の生産技術は確立済み。</li> <li>・令和5年度時点の、人工種苗の活け込み割合</li> </ul>

<p>い系統で餌の使用量を減らした経営の安定化や良品質系統の作出、高水温に強い系統の作出が重要。これらは長期的な研究開発を継続する必要。</p>	<p>は、6%であり、普及率は高くない現状。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・普及率向上に向け、より健苗性の高い種苗を生産すべく技術開発を継続。</li> </ul> <p>(養魚用飼料)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・魚粉代替タンパク質（植物性タンパク質、チキンミール、昆虫等）の開発を支援。配合飼料中の魚粉割合は平成25年の46%から令和5年の41%に減少。</li> </ul> <p>(育種)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・成長速度の速いブリ、カンパチ、サーモン、クロマグロの育種、高水温耐性のノリの育種を支援。</li> </ul>
<p>⑤ 消費者が求める安全・安心な養殖生産の更なる推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・消費者に必要な情報を提供する仕組みが求められる中、種苗段階から生産履歴が記録できることは漁船漁業にはできない養殖業の強みであり、<u>トレーサビリティ</u>を確立し、活用することが重要。</li> <li>・<u>G A P 手法</u>を導入し安全性の管理とトレーサビリティのための記録の保持を行うことも有効。</li> </ul>	<p>⑤ 消費者が求める安全・安心な養殖生産の更なる推進</p> <p>(トレーサビリティ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「持続的養殖生産確保法の運用について（平成11年6月2日付け11水推第1133号）を令和7年3月31日に改正し、養殖履歴に関する記録を行う規定を追加。</li> </ul> <p>(G A P 手法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・認証制度には、コスト負担や価格転嫁が困難等の課題が存在。</li> </ul>
<p>⑥ 食料安全保障等への貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・将来的に水産物供給の多くを養殖業に求める状況が到来する可能性が高い。</li> <li>・餌料効率が良いという養殖業の利点を活かし、養殖業が増大し続ける世界人口に対して必要な動物性タンパク質の重要な供給源の一つとなることが期待。</li> </ul>	<p>⑥ 食料安全保障等への貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「養殖業成長産業化総合戦略」を令和2年に策定（令和3年に改訂）し国内外の需要を見据えて戦略的養殖品目を設定し、生産から販売・輸出に至る総合戦略を立て、養殖業の振興に取り組んでいる。</li> </ul>