

千葉県水産総合研究センター施設の再編整備計画（案）

平成31年 月 日

千 葉 県

目 次

1	計画策定の目的	1
	(1) 試験研究業務の高度化	
	(2) 種苗生産業務の効率化	
2	計画策定に当たっての留意点	2
	(1) 千葉県公共施設等総合管理計画（平成28年2月）	
	①長寿命化対策	
	②施設総量の適正化	
	(2) 千葉県県有建物長寿命化計画（平成29年11月）	
3	施設の再編整備	3
	(1) 試験研究業務の高度化に向けた再編整備	3
	①本所（南房総市千倉町）	
	②東京湾漁業研究所（富津市）	
	③内水面水産研究所（佐倉市）	
	(2) 種苗生産業務の効率化に向けた再編整備	6
	ア 業務の集約化	
	(ア) 海産魚類の種苗生産業務	
	(イ) アユの種苗生産業務	
	(ウ) アワビの種苗生産業務	
	イ 施設の再編整備	
	①富津生産開発室（富津市）	
	②勝浦生産開発室（勝浦市）	
	③内水面水産研究所（佐倉市）	
	④公社白浜事業所（南房総市白浜町）	

1 計画策定の目的

千葉県水産総合研究センター機能強化に向けた基本構想（平成 30 年 11 月策定。以下「基本構想」）では、「効率的・戦略的な試験研究体制の構築」を目指すために、次のとおり「試験研究業務の高度化」と「種苗生産業務の効率化」を進めることとしています。

（1）試験研究業務の高度化

近年、人工衛星を活用した観測技術や、遺伝子の解析技術、高速・高精度の分析・検査機器や技術が開発されるなど基礎的な研究手法の発展が目覚ましく、また、I o T や AI などの ICT は、高度で精緻な漁業生産を実現し、これまでの漁業の姿を大きく変える可能性があります。

水産総合研究センターの機能を強化するには、これらの先進的な研究手法や先端技術を用いて、試験研究の高度化を図ることが必要です。また、外部の競争的資金を獲得するためにも、試験研究業務の高度化が必要です。

※）I o T : Internet of Things あらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやりとりをすること

AI : Artificial Intelligence 人工知能

ICT : Information and Communication Technology 情報通信技術 情報伝達技術

（2）種苗生産業務の効率化

試験研究業務の高度化を図りながら、スキルの高い研究員を持続的に養成していくためには、研究員の職務ウェイトを試験研究業務へ重点的に振り向けることができるよう、種苗生産業務の集約を通じた効率化が必要です。

「試験研究業務の高度化」には、国や大学等の研究機関と連携し、最先端の ICT に対応した情報通信インフラや、遺伝子レベルの研究手法に対応した研究インフラなどを整えることが不可欠であり、そのための施設設備の整備が必要です。

また、「種苗生産業務の効率化」は、種苗生産業務をできるだけ集約して遂行することにより効率化を図るものであり、現在、複数配置している生産施設についても、業務の集約に合わせて再編することとなります。

この計画は、水産総合研究センターの機能強化に向けて、必要な施設の再編整備を行うために策定するものです。

2 計画策定に当たっての留意点

この計画は、県有施設の管理に関する本県の中長期的な考え方に留意して策定しました。
(以下 関係計画から抜粋)

(1) 千葉県公共施設等総合管理計画（平成 28 年 2 月）

県有施設の総合的かつ計画的な管理に向けた中長期的な取組の方向性を示すことを目的に策定されました。(総合管理計画 p 1)

①施設管理の適正化に向けた取組方針

- ・ 建築後一定の年数（概ね 40 年程度）が経過した施設については、トータルコストの縮減効果等を確認した上で、改修・建替え時には、環境負荷の低減を考慮しつつ、工法も含めて適切な手法を選択し、ライフサイクルコストを縮減する。
- ・ 長寿命化に係る改修等の機会を捉え、今後も計画的な耐震化を図るとともに災害に備えた施設整備に取り組む。(総合管理計画 p 22、23)

②施設総量の適正化

既存施設の建替えや大規模改修を行う場合には、施設の必要な機能や規模について十分精査するなど、施設総量の縮減※に努める。(総合管理計画 p 25)

※) 今後 30 年間で施設総量（延床面積）を 15%縮減

この目標値は、今後、人口動態や社会経済情勢の変化などによる影響を考慮して、必要に応じて見直しを行う。(総合管理計画 p 27)

(2) 千葉県県有建物長寿命化計画（平成 29 年 11 月）

県有建物について、財政負担の軽減や平準化を図りながら、大規模改修や建替え、計画保全への切替え等の長寿命化対策の円滑な実施及び県有建物の総量の適正化を図ることを目的としています。(長寿命化計画 p 1)

○施設類型ごとの基本的な留意点 [試験研究機関]

建物の特殊性を有する機関については、機関ごとに組織のあり方を検討した上で、複数配置している機関や敷地内に建物が複数存在する施設は、原則として、集約化を検討します。なお、類似する試験研究分野ごとの集約化についても留意します。

(長寿命化計画 p 17)

3 施設の再編整備

(1) 試験研究業務の高度化に向けた再編整備

基本構想では、最先端技術の導入により試験研究の高度化を図ることとしています。

本所（県水産研究の拠点）、東京湾漁業研究所（東京湾漁業研究の拠点）、内水面水産研究所（内水面水産研究の拠点）について、試験研究業務の高度化を進めるため施設を再編整備していきます。

①本所（南房総市千倉町）：県水産研究の拠点として研究環境を整備します

ICTを活用した研究の拠点：ICTは目覚ましく発展しており、試験研究の高度化や効率化に不可欠な技術となっています。

そこで、研究データの分析・管理や、研究成果の発信・検索、研究コミュニティの構築などをサポートすることで、研究員が効率的に高度な試験研究に取り組めるようICTを活用できる研究環境を整備します。

遺伝子情報を活用した研究の拠点：養殖品種の開発や、水産資源調査、水産物の安全・安心確保、魚類防疫などの幅広い分野で、遺伝子情報を活用した革新的な技術の開発が進展しています。

そこで、国や大学の研究機関との連携により、開発された遺伝子情報を活用した技術を導入し、新品種の育成や水産資源の調査研究などに取り組めるよう研究環境を整備します。

流通加工研究の拠点：水産加工技術や鮮度保持技術の開発、漁獲物の品質分析、産地市場の細菌検査などでは、食品と毒劇物を含む試薬、細菌等を同時に扱うため、狭隘な研究環境では、コンタミネーション（異物・不純物の混入）のリスクが常に介在します。

そこで、最新の分析・検査機器や技術を活用し、高鮮度保持技術などの開発、また、加工・輸出業者からの検査要請に迅速に応えられるよう、安全で効率的に分析や検査が行える研究環境を整備します。

疾病検査の拠点：水産物貿易が世界的に活発化しており、海面の魚介類に重大な影響を与える疾病が国外から侵入するリスクが高まっていることから、未侵入疾病の蔓延防止を図るため、迅速で確実な疾病検査が求められています。

そこで、迅速で確実な検査が可能となるPCR（ポリメラーゼ連鎖反応）検査について、様々な疾病や検査数の増加に対応できる環境を整備します。

本所施設を次のとおり再編整備していきます

◎本館：大規模改修など長寿命化対策を講じます

- ・試験研究の高度化に必要な先進的な精密機器類を設置するため、塩害の影響を受けないよう外部と遮断し、温度や湿度がコントロールできる研究・実験室を再配置します。
- ・食品と毒劇物を含む試薬、細菌等を同時に扱う研究・検査が安全で効率的に行えるよう、他の研究室との間を物理的に遮断・管理できる研究・実験室を再配置します。

◎敷地内の付属実験施設：必要な機能を最小化し本館に移転するとともに、不要となる施設は廃止します

②東京湾漁業研究所（富津市）：東京湾漁業研究の拠点として研究環境を整備します

人工衛星や各種観測ブイのデータ解析などICTを活用した東京湾漁業の操業支援や、ノリ養殖における病害対策・作業の省力化、二枚貝類の増産対策に関する研究、また、遺伝子情報を活用したノリの新品種の開発などに対応できる研究環境を整備します。

東京湾漁業研究所施設を次のとおり再編整備していきます

◎研修館：大規模改修など長寿命化対策を講じます

- ・本館は老朽化が著しいことから、研修館に本館の研究機能を移転します。本館は、研究機能を移転したのち廃止します。
- ・試験研究の高度化に必要な先進的な精密機器類を設置するため、塩害の影響を受けないよう外部と遮断し、温度や湿度がコントロールできる研究・実験室を再配置します。
- ・毒劇物を含む試薬等を同時に扱う研究・検査が安全で効率的に行えるよう、他の研究室との間を物理的に遮断・管理できる研究・実験室を再配置します。

③内水面水産研究所（佐倉市）：内水面水産研究の拠点として研究環境を整備します

遺伝子情報を活用した内水面水産資源の調査や、内水面の魚介類に重大な影響を与える国内未侵入疾病に対する迅速で確実な検査などに対応できる研究環境を整備します。

内水面水産研究所施設を次のとおり再編整備していきます

◎現庁舎（昭和 57 年整備）：機能が維持できるよう必要な修繕などを行います

- ・旧庁舎（昭和 46 年整備）は老朽化が著しいことから、現庁舎に旧庁舎の研究機能などを移転します。旧庁舎は、研究機能などを移転したのち廃止します。
- ・毒劇物を含む試薬、細菌等を同時に扱う研究・検査が安全で効率的に行えるよう、他の研究室との間を物理的に遮断・管理できる研究・実験室を再配置します。

(2) 種苗生産業務の効率化に向けた再編整備

基本構想では、海産魚類、アユ及びアワビの種苗生産に係る業務と施設の集約化を検討することとしています。その検討結果は次のとおりです。種苗生産業務の集約化に合わせて、施設を再編整備していきます。

ア 業務の集約化

(ア) 海産魚類の種苗生産業務

現在、ヒラメ、マコガレイの種苗生産業務は種苗生産研究所富津生産開発室で、マダイの種苗生産業務は、同研究所勝浦生産開発室で行っています。

生産業務を集約すると、作業効率や生産技術の向上が図られ、これまで以上にきめ細やかな飼育管理が行えることから、良質な種苗を安定して生産することができます。また、疾病発生時のより迅速・的確な対応や種苗生産研究の強化にもつながります。

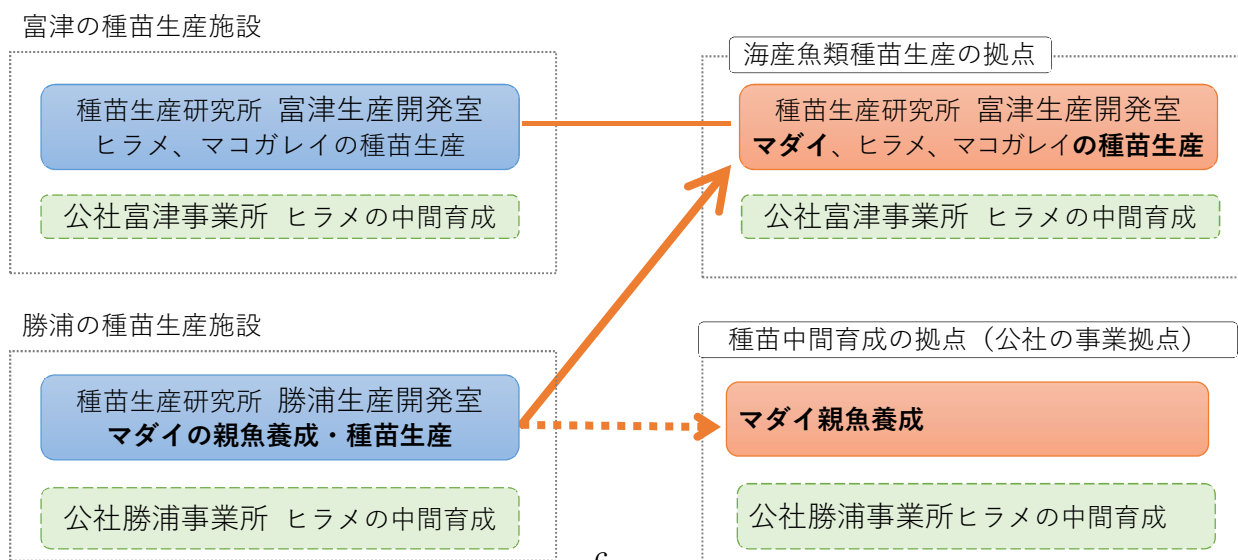
そこで、施設が比較的新しく、十分な給水能力があり、施設の増設が可能な敷地を有する、富津生産開発室を海産魚類種苗生産・研究の拠点として位置づけ、勝浦生産開発室から親魚養成を除くマダイの種苗生産業務を移転します。

また、移転後の勝浦の種苗生産施設は、公益財団法人千葉県水産振興公社（以下「公社」）の事業拠点として、マダイの親魚養成やヒラメの中間育成業務を引き続き行うとともに、漁業協同組合が取り組むマダイの中間育成やヒラメ・マダイ種苗放流の現地指導を強化して行うこととします。

※) 海産魚類の場合、採卵から30mmサイズ位までの初期飼育の間は、生物餌料を必要とする期間が大半を占め、高度な技術を要することから、県が種苗生産業務を行っています。

その後の放流サイズまでの飼育（「中間育成」と言います）は、人工配合飼料を用いた飼育技術が確立されており、公社が中間育成業務を行っています。

【海産魚類の種苗生産業務の集約化】

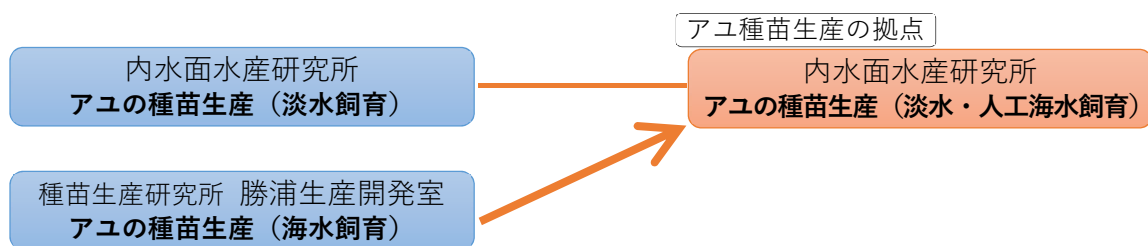


(イ) アユの種苗生産業務

アユは、稚魚期から成魚期、産卵までを淡水域で、ふ化後の仔魚期から稚魚期までを海水域で生活する特性があることから、現在、親魚養成と採卵までの淡水飼育は内水面水産研究所で、ふ化から稚魚期までの海水飼育は勝浦生産開発室で行っています。このため、離れた飼育場所に卵や生産された種苗を運搬することによる卵質の低下や種苗の活力低下が課題となっています。

一方で、近年は、人工海水による飼育技術の高度化が進んでいることから、今後は、内水面水産研究所をアユ種苗生産の拠点として生産業務を一元化します。

【アユ種苗生産業務の一元化（一貫生産）】



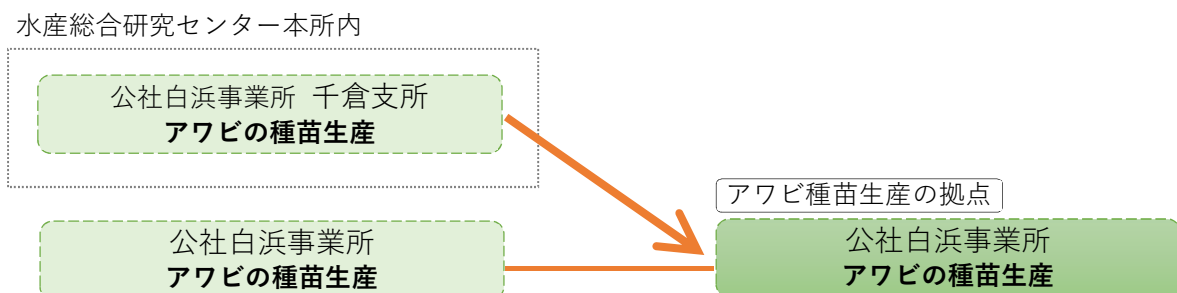
(ウ) アワビの種苗生産業務

現在、アワビの種苗生産業務は、県から委託を受けた公社が、公社白浜事業所と本所で行っています。

生産業務を集約すると、作業効率や生産技術の向上が図られ、これまで以上にきめ細やかな飼育管理が行えることから、良質な種苗を安定して生産することができます。

そこで、施設が比較的新しく、施設整備のための十分な用地を確保できる公社白浜事業所をアワビ種苗生産の拠点として生産業務を集約します。

【アワビ種苗生産業務の集約化】



イ 施設の再編整備

アに示した業務の集約化に伴い、次のとおり施設を再編整備していきます。

①富津生産開発室（富津市）：海産魚類種苗生産・研究の拠点として整備します

- ・マダイの種苗生産に必要な施設を整備します。
- ・現在の管理棟及び種苗生産施設は、機能が維持できるよう必要な修繕などを行います。

②勝浦生産開発室（勝浦市）：種苗中間育成の拠点として再構築（公社の事業拠点） します

- ・引き続きマダイ親魚養成やヒラメ中間育成の業務を行えるよう大規模改修など長寿命化対策を講じます。
- ・管理棟は、必要な機能を敷地内の他施設に移転したのち廃止します。

③内水面水産研究所（佐倉市）：アユ種苗生産の拠点として整備します

- ・人工海水によるアユ種苗生產業務に不可欠な循環ろ過設備等を整備します。

④公社白浜事業所（南房総市白浜町）：アワビ種苗生産の拠点として整備します

- ・アワビ種苗生産の集約化に必要な施設を整備します。
- ・現在の種苗生産施設は、機能が維持できるよう必要な修繕などを行います。
- ・なお、本所の種苗生産施設は、移転したのち不要な施設を廃止します。

千葉県水産総合研究センター施設の再編整備計画（案）

全体概要図

