

平成28年度水産工学関係研究開発推進会議報告書

会議責任者	水産工学研究所長
-------	----------

1. 開催日時及び場所 日時：平成28年12月13日（火）13:30～17:30

場所：エッサム神田ホール

2. 出席者所属機関及び人数 15機関 36名（別紙1）

3. 結果の概要

議 題	結果の概要
開会	水産工学研究所（以下、水工研）業務推進課長より開会が宣言された。
挨拶	水工研所長より主催者挨拶、水産庁海洋技術室長、水産庁漁港漁場整備部整備課長より最近の情勢報告ならびに挨拶があった。
1. 報告事項	座長に水工研業務推進部長を選出し、以後の議事進行を担った。
1) 情勢について	水産研究・教育機構研究推進部総括研究主幹より水産研究・教育機構を巡る状況に関して報告された。他水産研究所（中央水産研究所、瀬戸内海区水産研究所、増養殖研究所、西海区水産研究所、日本海区水産研究所、東北区水産研究所、北海道区水産研究所）・開発調査センター・水産大学の情勢報告は、資料供覧をもって報告とした。北海道、茨城県、千葉県各公設水試及び全国水産試験場長会、日本水産工学会、国立研究開発法人ならびに関係団体から研究・事業等の実施状況が報告され、関連事項に関する質疑があった。
2) 研究開発の実施状況とその成果に関すること	<p>水工研各研究部長及びセンター長より、交付金研究課題および地域連携事項の実施状況とその成果について報告された。</p> <p>水産土木工学部長から、茨城県からのチョウセンハマグリ資源加入過程、シラスの漁場形成および来遊機構と環境要因に係る研究について、茨城県水試と連携しながら対応した状況が報告された。水産庁より、岸壁の耐震対策に土嚢の活用について質問があり、パッキング・施工の容易さ、および強度がメリットとして期待できると回答した。</p> <p>漁業生産工学部長から、特に地域連携課題である、小型底引き網漁船の改良船型の提案、キンメダイ漁業支援のための漁具の動態・食害過程の明確化を目的とした漁場モニタリング調査の実施、サケ稚魚放流時期の最適化について説明があった。水産庁から、音響技術を用いたモニタリング手法の藻場資源把握への活用の可能性を求められ、藻場の調査にはイルカ型ソナーの活用、水産土木工学部長からはコンブ類等の音響探査しにくい藻類はドローンなど視覚的なツールを併用すると効果的である旨回答した。また漁港漁場漁村総合研究所（以下、漁村総研とする）より、魚礁調査で用いる音響技術の質問に対し、広帯域魚探は魚礁と対象生物との分離、魚種判別が期待できること、定点設置型魚探を用いることで長期間のモニタリングが可能である（岩手先端プロ研で</p>

<p>3) 平成27年度研究開発ニーズへのフォローアップ</p> <p>4) 部会等報告(研究成果情報報告含む)</p> <p>2. 協議事項 1) 各部会での平成28年度研究開発のニーズのとりまとめ</p>	<p>実施中) 旨回答した。</p> <p>水産業システム研究センター長から、地域連携課題を中心に報告があった。茨城県より軽労化スーツについて、農業分野における軽労化技術の情報共有などの要望に対し、一層の情報共有を図る旨回答した。水産庁より技会事業で進めている電子魚市場の内容について質問があり、同件は道総研が代表機関として民間企業などが取り組んでいるため、詳細な情報は乏しいことから情報を入手して提供する旨回答した。また日本水産工学会より、水工研の各部・センターの研究開発職員数について質問があった。</p> <p>水産土木工学部長より、水産基盤部会における昨年度の研究開発ニーズ5件に対するフォローアップとして、ヤマトシジミ資源変動要因解明のための広域的研究、内水面漁場における粗朶護岸・外来魚の選択的駆除研究、漁場環境評価としてのHISモデルの改良・高度化、イワガキの基質更新技術の開発等に関して報告があった。また、漁業生産工学部長より、漁業生産技術・水産業システム研究合同部会(以下、合同部会とする)における省エネ底曳き網漁船建造に対する技術支援および漁船利用音響水産資源調査への対応状況について報告があった。</p> <p>水産土木工学部長より水産基盤部会、漁業生産工学部長より合同部会のそれぞれにおいて討議された今年度の研究計画、ニーズとその対応、研究開発成果情報、地域連携案件等が報告された。両部会の意見交換会において漁港施設等の維持管理技術に関する討議内容が、漁船漁業の省エネルギーと軽労化の技術の討議内容が報告された。</p> <p>研究開発成果情報として、水産基盤部会では寒地土木研の提案による「北方海域の物理環境改変による生物生産性の向上に関する研究」、「自然環境調和機能を有する寒冷地沿岸施設の維持・管理手法に関する研究」、「積雪寒冷沿岸域の水産生物の生息環境保全に関する研究」及び、水工研の提案による「アサリ漁場整備支援モデルの開発と実証」の4件が、合同部会では京都府農林水産技術センター海洋センターの提案による「定置網漁業における生産基盤強化システムの開発」、水工研の提案による「漁労作業定量評価手法及び漁業用軽労化スーツの開発」、「システム工学的的手法による労働安全を考慮した漁船船体設計手法」の3件が、それぞれ承認されたことが報告された。</p> <p>水産土木工学部長、漁業生産工学部長及び水産業システム研究センター長より、各担当部会で議論した平成28年度研究開発ニーズの概要説明がなされた。</p> <p>水産基盤部会からは、1) 安価な機能保全計画の見直し、2) 大深度での漁場整備技術、3) 生態系改善機能を有する護岸構造物開発、4) 地震動波形の算出、5) 熊本地震発生に伴う白川河口干潟環境変化等漁場への対応のための検討、6) 沖合漁場の整備技術開発、7) シルテーション対策の検討、8) 沖波推算技術、9) 漁港施設の有効利用について説明があった。</p> <p>合同部会からは、1) クロマグロの定置網による適正管理手法・漁獲管理漁具技術の開発・魚群動態の把握、2) 洋上風力発電の漁業への影響、3) キンメダイ日周行動・移動経路等調査、4) サメ・イルカ漁業被害回避方法、5) 安価な水中調査・観測機</p>
--	---

<p>2) 総合討論</p> <p>3. その他</p> <p>閉会</p>	<p>器開発、6) 沿岸漁業省エネ操業システム開発、7) 洋上売魚対応型サンマ漁船の開発、および8) イワシ・サバ等混獲防止技術開発、9) イカ釣り漁船漁灯光源有用試験、10) 養殖場における作業性・安全性確保、11) 魚探データ等ビックデータ活用方策検討について説明があった。いずれも内容を精査し字句等の修正を施すことで承認された。</p> <p>水産工学関係研究の今後の方向性として水工研内で議論している今後の研究の方向性について、説明があり意見が求められた。漁村総研から水産庁事業の技術的支援に軸足を置くこと、および日本水産工学会から人材育成努力など研究体制の根幹強化に対する要望へ着実に応えていく必要があるとの意見があった。</p> <p>水産庁整備課長より、本会議は関係団体がもっている技術と水工研の技術をすり合わせ、協力関係を深めており、その意義の重要性を感じる。水産工学分野の研究連携を密にしつつ、着実に進めるため、行政も連携をとりながら進めていきたいとの講評があった。</p> <p>水工研所長より、会議出席者に対し、多大、かつ有益な意見をいただいたことに謝意が示された。いただいた意見を検討し、行政部局および関係機関・団体との連携を更に水工研の研究を進めていきたい旨が伝えられた。</p> <p>業務推進課長により閉会が宣言された。</p>
--	---

(別紙 1)

平成28年度水産工学関係研究開発推進会議 出席者名簿

平成 28年12月13日(火) 於：エッサム神田ホール

所 属	職 名	氏 名
水産庁増殖推進部(研究指導課)	海洋技術室長	坂本 清一
水産庁漁港漁場整備部(整備課)	整備課長	吉塚 靖浩
水産庁漁港漁場整備部(整備課)	上席漁港漁場専門官	三上 信雄
水産庁漁港漁場整備部(整備課)	課長補佐(設計班長)	朝倉 邦友
地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 水産研究本部中央水産試験場	主査(施設工学)	金田 友紀
茨城県水産試験場	研究調整監	中村 丈夫
千葉県水産総合研究センター	センター長	山崎 明人
全国水産試験場長会	特別幹事(東京都島しょ農林水産総合 センター振興企画室長)	小野 淳
日本水産工学会	会長理事	大竹 臣哉
国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合 研究機構 農村工学研究部門	水理工学研究領域長	奥島 修二
国立研究開発法人 土木研究所 寒地土木研 究所	水産土木チーム上席研究員	伊藤 敏朗
一般財団法人 漁港漁場漁村総合研究所	理事長	影山 智将
一般財団法人 漁港漁場漁村総合研究所	第1調査研究部長	西崎 孝之
一般財団法人 漁港漁場漁村総合研究所	第2調査研究部長	伊藤 靖
一般社団法人 水産土木建設技術センター	審議役	浅川 典敬
一般社団法人 水産土木建設技術センター	調査研究部部长	安藤 亘
一般社団法人 漁港漁場新技術研究会	主幹	間辺 本文
一般社団法人 海洋水産システム協会	専務理事	平石 一夫
一般社団法人 マリノフォーラム21	技監	白石 學
公益社団法人 全国豊かな海づくり推進協会	事業推進部長	岩橋 好敏
国立研究開発法人 水産研究・教育機構	理事	和田 時夫
国立研究開発法人 水産研究・教育機構	経営企画部長	佐々木 拓
国立研究開発法人 水産研究・教育機構	研究推進部 総括研究主幹	中島 員洋
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 日 本海区水産研究所	所長	本多 仁
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 開 発調査センター	浮魚類開発調査グループリーダー	伏島 一平
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水 産大学校	海洋機械工学科准教授	太田 博光
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水 産大学校	海洋機械工学科講師	徳永 憲洋
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水 産工学研究所	所 長	前野 幸男

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所	特任部長	東 照雄
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所	業務推進部長	山田 陽巳
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所	水産土木工学部長	中山 哲巖
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所	漁業生産工学部長	高尾 芳三
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所	水産業システム研究センター長	明田 定満
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所	業務推進課長	山本 潤
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所	業務推進課企画調整係長	山本 康佑
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所	業務推進課情報係長	白土 康俊