令和元年度事業報告書

法人運営管理

Ⅰ　会議開催の状況

会議内容	開催日、場所	審議内容
第72回理事会	令和元年6月6日（木） 松江エクセルホテル東急	第１号議案　平成30年度事業報告及び収支決算承認の件 第２号議案　役員選任の件 第３号議案　第32回通常総会付議事項の件 報告事項　業務執行状況報告
第32回総会	令和元年7月5日（金） 松江エクセルホテル東急	第１号議案　平成30年度収支決算承認の件 第２号議案　役員選任の件 報告事項　平成30年度事業報告の件 令和元年度事業計画及び収支予算の件 令和元年度会費の件 基本財産運用方法の件
第73回理事会	令和元年7月5日（金） 松江エクセルホテル東急	会長及び専務理事の互選 副会長の指名
臨時理事会	令和元年9月11日（水） 松江エクセルホテル東急	協議事項　裁判について
第74回理事会	令和２年2月12日（水） 松江エクセルホテル東急	第１号議案　令和2年度事業計画（案）及び収支予算案の承認の件 報告事項　職務執行状況報告

Ⅱ　公益社団法人島根県水産振興協会地域水産振興部会総会等への出席

開催月日	会議名
令和元年5月10日	隠岐島前地域水産振興部会総会
令和元年5月21日	出雲西部地域水産振興部会総会
令和元年6月 3日	石見東部地域水産振興部会総会
令和元年6月12日	石見西部地域水産振興部会総会
令和元年6月17日	出雲東部地域水産振興部会総会
令和元年7月16日	隠岐島後地域水産振興部会総会

Ⅲ　関係会議の開催

なし

Ⅳ　外部会議等への出席・参加

開催月日	会　議　名
令和元年6月28日	島根県水難救済会第20回総会
令和元年6月29日	漁業協同組合JFしまね第14回通常総代会
令和元年9月8日	全国豊かな海づくり大会
令和元年9月26～27日	西日本種苗生産機関連絡協議会（介類分科会）
令和元年10月24～25日	西日本種苗生産機関連絡協議会（魚類分科会）
令和元年11月6日	11府県水産公益法人担当者会議
令和元年11月22日	隠岐のいわがきブランド化推進協議会総会
令和2年2月13～14日	イワガキ種苗生産検討会

Ⅴ　登記に関する事項

年　月　日	登　記　事　項	登　記　先
令和元年8月7日	理事（13名）の登記	松江地方法務局
	監事（ 2名）の変更登記 田中和明辞任、稲岡大二就任	

Ⅵ　事業及び経理上の重要事項

なし

Ⅶ　部門別の事業活動概要

公益目的事業

【松江本部】

1　沿岸漁場整備開発促進事業

（1）受託事業

①水産環境整備事業漁場利用状況調査業務（県漁港漁場整備課）

県内各所の一本釣漁業者に人工魚礁を記載した調査野帳を配付し、各人工魚礁の利用回数、漁獲される魚種、漁獲量等を野帳に記録してもらい、その野帳を協会で回収し記録を取りまとめ、人工魚礁の利用状況の調査を行った。

②種苗放流による資源造成支援事業

((公社) 全国豊かな海づくり推進協会を事務局とした日本海中西部海域栽培漁業推進協議会で実施))

日本海中西部海域（石川、福井、京都、兵庫、鳥取、島根、山口県を対象）の関係県で連携して、ヒラメの自然界での生態を把握し、放流種苗の生残率の向上と、効率的な資源維持増大を図る目的で、放流魚の一部で標識放流を行った。

（2）助成事業

①海難遺児に対する育英資金の給付

令和元年度は給付実績なし

【育英資金給付額】

対　象	月　額	対象	月額
幼児・小学生	4,000 円	高校生	7,000 円
中学生	5,000 円	大学生	11,000 円

②その他の助成

水産振興助成事業実施規程に基づき助成対象事業の公募を行い、選考委員会において審査した結果、下記の団体を対象として助成することとした。

助 成 団 体	事　業　名	助 成 金 額
漁業協同組合 JF しまね美保関支所	漁場環境保全事業	40，000 円

2　中間育成・放流事業

（1）中間育成・放流

平成２７年に策定された島根県第７次栽培漁業基本計画に基づき、県下６地域の水産振興部会と連携しながら、マダイ、ヒラメ稚魚の中間育成および放流を実施し、積極的に資源の回復、漁業生産の増大を図った。

事業費は、全国豊かな海づくり推進協会補助金、県単強い水産業づくり交付金、地元負担金、栽培漁業推進ファンドの運用益により放流事業を実施しており、補助金や運用益の減少などにより厳しい財政状況ではあるが、中間育成施設の集約化など事業の効率化を図りながら実施した。

①ヒラメ中間育成・放流

平成３１年４月に４５㎜のヒラメ３７万尾を浜田市と松江市の中間育成施設へ搬入・育成し、県内１７か所（出雲東部６か所、出雲西部３か所、石見東部５か所、石見西部３か所）において放流した。

【ヒラメの中間育成・放流結果】

中間育成		放流			歩留り
搬入時期	数量・サイズ	放流時期	数量・サイズ	場所	
平成31年4月	370千尾、45㎜	令和元年5月～6月	350千尾、107～140㎜	出雲・石見地区	94%

②マダイ中間育成・放流

令和元年7月に４５㎜のマダイ６５万尾を、西ノ島町と松江市の中間育成施設へ搬入・育成し、県内１７か所（隠岐島前9か所、隠岐島後3か所、出雲東部5か所）において放流した。

【マダイの中間育成・放流結果】

中間育成		放流			歩留り
搬入時期	数量・サイズ	放流時期	数量・サイズ	場所	
令和元年7月	650千尾、45㎜	令和元年8月～9月	611千尾、80～110㎜	出雲・隠岐地区	94%

（2）放流効果調査

マダイ、ヒラメの放流効果を調査するため、西ノ島町・浜田市・大田市の各市場において、マダイ・ヒラメの放流効果調査を40回実施した。調査内容は市場に水揚げされたヒラメ、マダイの全長測定とヒラメは無眼側黒化魚の識別、マダイは鼻孔連結の有無の確認し天然魚と放流魚を区別し、黒化率などを補正して混獲率を算出した。

【市場調査結果】

魚種	調査場所	調査内容				混獲率(%)	混獲率補正(%)
		漁法	調査回数(回)	調査尾数(尾)	標識魚(尾)		
ヒラメ	大田市・和江	小型底曳網	4	490	12	2.4	4.1
	浜田市・原井	沖合底曳網	30	1,650	69	4.2	6.4
マダイ	西ノ島町・浦郷	定置網・刺網・一本釣	6	252	4	1.6	3.8

（3）栽培漁業のＰＲ活動

漁業関係者が、地先海域の資源を管理しながら増やしていくために積極的な活動を行っていることや、栽培漁業の重要性を一般の方々に広く知ってもらえるよう、県内各地で小学生や幼稚・保育園児等を対象に稚魚の体験放流事業を１８回開催した。

また、報道機関に情報提供を行い、テレビ、ラジオ、新聞等を通じて周知・ＰＲに努めた。

【ヒラメ・マダイ体験放流の状況　(開催回数計１８回)】

魚種	部会名	開催日	放流場所	参加者
ヒラメ	出雲東部	6月28日	松江市　恵曇漁港	佐太小学校　19名
		7月2日	松江市　恵曇漁港	恵曇小学校　14名
		7月10日	松江市　恵曇漁港	鹿島東小学校　21名
	出雲西部	6月4日	出雲市　大社漁港	大社小学校　42名
	石見東部	5月30日	大田市　和江漁港	静間小学校　9名
			大田市　仁摩海岸	仁摩保育園　23名 みどり保育園　3名 仁摩小学校　22名
		5月31日	大田市　五十猛漁港	五十猛小学校　14名
	石見西部	5月20日	浜田市　おおうらの浜	長浜小学校　38名
		5月28日	江津市　江津港	川波小学校　7名 市議会議員　7名
		6月21日	益田市　大浜漁港	遠田保育園　8名 北仙道保育所　4名
	計	9回		231名
マダイ	隠岐島前	9月2日	知夫村　来居港	知夫小学校　4名
		9月6日	西ノ島町　美田湾	西ノ島小学校　18名
		9月11日	海士町　日ノ津港	海士小学校　25名 福井小学校　28名
	隠岐島後	9月4日	隠岐の島町　西郷港	磯小学校　28名
	出雲東部	8月28日	松江市　七類港	美保関西保育所　16名 美保関東保育所　15名
		8月31日	松江市　千酌港	千酌子供会　25名
		9月2日	松江市　魚瀬漁港	大野小学校　19名
		9月5日	松江市　恵曇漁港	恵曇保育所　17名
		9月13日	松江市　沖泊漁港	マリン保育所　13名 野波保育所　11名
	計	9回		219名
合　計		18回		450名

3　種苗供給事業

会員の要望に基づき、栽培漁業の推進及び養殖漁業に必要な放流用・養殖用種苗の斡旋・配布を行った。

【種苗供給事業実績】

種苗名	規格	供給数
キジハタ	平均全長 80 ㎜	22,400 尾
オニオコゼ	平均全長 50 ㎜	11,400 尾
カサゴ	平均全長 100 ㎜	20,000 尾
アカアマダイ	平均全長 80 ㎜	2,400 尾
クロアワビ	平均殻長 30 ㎜	179,130 個
メガイアワビ	平均殻長 30 ㎜	3,000 個
トコブシ	殻長 15 ㎜	20,000 個
アカウニ	平均殻径 20 ㎜	36,000 個
ヒオウギガイ	平均殻長 10 ㎜	60,000 個
イワガキ	採苗器 1 枚に 10 個以上付着	97,450 枚
コンブ	1 枠 50m	4 枠
鳴門ワカメ	1 枠 17m	223 枠

【栽培漁業センター】

4 栽培漁業センター事業（県受託事業）

（1）業務の概要

①作り育てる漁業（栽培漁業）を推進するための健苗性の高い放流用種苗及び養殖用種苗を生産し、生産した種苗の出荷・引き渡しを速やかに実施した。

②県内で要望が強いクロアワビ種苗の中間育成試験及び養殖用種苗として要望が強いヒオウギガイ種苗の生産試験を実施した。

③放流用種苗の中間育成技術指導を行い、健苗性、疾病の有無、成長状況についての確認や技術指導を行なった。

④種苗生産施設や機器、調査船、公用車の適切な維持管理を行うとともに、島根県の行う水質環境等の調査等に協力した。

【種苗生産計画】

区 分	種 苗 名	規 格	計画数量	生産時期
放 流 用	マ ダ イ	平均全長 45 ㎜	650 千尾	5～7 月
	ヒ ラ メ	平均全長 45 ㎜	370 千尾	4～5 月、1～3 月
養 殖 用	イワガキ	コレクター 1 枚当たり 10 個以上付着	11 万枚	5～12 月

【主な業務日程】

研修・視察・会議名	期　間	場　所
イワガキ種苗生産開始	3月25日	栽培漁業センター
ヒラメ種苗出荷	4月12日～5月9日	浜田市・松江市
マダイ種苗生産開始	4月24日	栽培漁業センター
クロアワビ種苗中間育成試験開始	4月11日～12月25日	栽培漁業センター
ヒオウギガイ種苗生産試験開始	7月12日～3月24日	同
マダイ種苗出荷	7月1日～7月16日	西ノ島町・松江市
マダイ中間育成指導	8月～9月	西ノ島町
栽培漁業若手研修会	8月1日～8月2日	佐賀県
日本海栽培漁業センター所長連絡会議	9月25日	秋田県
日本海種苗生産研究会	9月25日～9月26日	秋田県
西日本種苗生産機関連絡協議会介類分科会	9月26日～9月27日	和歌山県
西日本種苗生産機関連絡協議会魚類分科会	9月27日～9月28日	兵庫県
隠岐のイワガキブランド化推進会議	11月22日	西ノ島町
ワムシ培養技術研修会	12月3日～12月5日	香川県
二枚貝類飼育技術研究会	12月17日～12月18日日	兵庫県
イワガキ種苗生産検討会	2月13日～2月14日	栽培漁業センター
ヒラメ種苗生産開始	1月12日	栽培漁業センター

（２）放流・養殖用種苗の生産に関する業務及び出荷業務

①ヒラメ種苗（受託内容　平均全長：４５㎜　尾数：３７０千尾　生産）

目標

ヒラメ無眼側黒化の出現を抑え、大きさの大小差が少ない健苗性の高い種苗の生産を目標として生産を実施した。

結果

平成３１年１月上旬に種苗生産を開始した。出荷前検査としてシュードモナス症とクドア症の検査を２回行い(水産技術センター内水面浅海部に依頼、PCR法を用い検査)、また無眼側黒化の出現割合の確認を行った。

出荷前検査の結果、シュードモナス症、クドア症ともに陰性であった。無眼側黒化検査では約100尾の検体で実施し、正常魚が90.5～95.3%と高い率で確認された。無眼側黒化の出現を抑え、健苗性の高い種苗が出荷できたと考えられる。

島根県職員による４回の検査を受けたのち引き渡しを終了した。

【出荷種苗尾数】

出 荷 先	石見西部部会（浜田市）	石見西部部会（浜田市）	石見西部部会（浜田市）	出雲東部部会（松江市）	合　計
出荷月日	4月12日	4月15日	4月17日	5月9日	
出荷尾数	105,000尾	110,000尾	100,000尾	55,000尾	370,000尾

【シュードモナス・クドア検査結果】

検 査 日	No1水槽	No2水槽	No3水槽
4月 5日	陰性	陰性	陰性
4月19日	陰性	―	―

【無眼側黒化の出現割合】

飼育水槽	正常魚	黒化軽度	黒化中度	黒化重度
№6水槽	90.5%	9.5%	0%	0%
№7水槽	95.3%	1.6%	3.1%	0%

②マダイ種苗（受託内容　平均全長：４５㎜　尾数：６５０千尾　生産）

目標

奇形魚の出現を抑え、大きさの大小差が少ない健苗性も高い種苗の生産を目標とし、平成２８、２９年度に発生した大量斃死等の事例が発生しないよう留意し生産を行った。

結果

平成３１年４月下旬より生産を開始した。生産初期の稚魚の大量斃死の防止対策や鰾形成期の奇形防止対策を講じた結果、今年度の生産でも大量斃死等は発生せず、特に奇形等が見られる個体も確認できなかった。健苗性の高い種苗が出来たと考えられる。

島根県職員による６回の検査を受けた後引き渡しを終了した。

【出荷種苗尾数】

出 荷 先	隠岐島前部会	出雲東部部会	合　計
出荷月日	7月1～16日	7月11、16日	
出荷尾数	550,000尾	100,000尾	650,000尾

③イワガキ種苗（受託内容　コレクター１枚当たり種苗１０個以上付着
コレクター枚数１１０千枚　生産）

目標

イワガキ種苗の要望数は近年増加傾向にあり、要望に応えるため浮遊幼生期の歩留まりの向上などにより安定的な生産図ることを目標として生産を行った。

結果

近年、生産者からイワガキ種苗の早期出荷の要望が多いことから、母貝の加温飼育により3月下旬から早期種苗生産試験を実施した。本生産は5月上旬より開始し、11月中旬までに8回の生産を実施した。

今年度の種苗生産では、生産開始直後からヒラムシの大発生による食害や浮遊幼生の採苗器への付着不良などこれまでにあまり例がない生産不調が発生し、最終的には予定数量を約1.2万枚下回る9万7,450枚の生産に留まった。

今年度の種苗生産の問題点を洗い出し、来年度生産につなげていく必要がある。

【イワガキ生産状況】

生産回次	生産枚数	備　考
1回次	8,750枚	（１）ヒラムシ等による食害 ・センター地先でヒラムシの大量発生 （２）浮遊幼生の斃死 ・餌料の不調、幼生の飼育管理 （３）浮遊幼生の付着不良 ・幼生密度、水槽内対流不足
2回次	1,750枚	
3回次	0枚	
4回次	28,375枚	
5回次	29,525枚	
6回次	20,450枚	
7回次	6,625枚	
8回次	0枚	
海士町産移入	1,975枚	
合　計	97,450枚	

（４）施設等の維持管理に関する業務

施設の機能を維持し、種苗生産業務に支障を及ぼさないよう、建物・設備及び外構等の性能及び状態が常時適切な状態になるよう維持管理を行ったが、ボイラーや紫外線殺菌機などの種苗生産用機械設備で経年劣化による故障が多発しており、その都度修繕を実施した。今後も主要機器の故障が予測される状況にあり、計画的な修繕工事の実施が必要となっている

【施設の維持管理状況】

項　目	内　容
種苗生産施設（上屋・水槽等）	・機器の定期点検、清掃等施設の日常管理を行なった。 ・県水産課に施設の老朽化等の状況報告を行った。
機器の保守点検と修繕	・故障機器の修繕工事を実施し、機器の維持管理を行った。 ・法令により資格者を必要とする電気工作物、ボイラー等の保守管理業務等については、専門業者に委託して実施した。
調査船、公用車の維持管理	・日常点検、法定検査や部品交換等を行った。

5　種苗生産・中間育成に係る課題等

（1）種苗生産技術等

種　別	項　目	問題点と対策	今後の対応
マダイ	仔稚魚の大量斃死の防止	・平成28、29年度の生産において生産初期の仔稚魚の大量斃死が発生。 ・平成30年から、飼育水の水質悪化防止とワムシからの細菌症の感染防除を考慮した生産方法を実施。	・平成30、31年度の生産で仔稚魚の大量斃死を防止した。 ・今後の生産でも継続し実証する。
ヒラメ	無眼側黒化の低減	・無眼側黒化魚の発生は、ヒラメ種苗生産の大きな課題。 ・平成26年度から施設の照度管理などによって黒化率の改善を実施。	・黒化魚の出現率が10%を下回るまで改善。 ・今後の生産でも継続し実証する。
イワガキ	浮遊幼生の斃死 浮遊幼生の付着不良 ヒラムシ等の食害	・近年、付着前の浮遊幼生の斃死、浮遊幼生の付着不良、沖出し後のヒラムシによる食害などにより、生産量の不安定な状態が継続している。 ・原因として飼育水の水質悪化と対流不足、餌料の品質確保と安定供給、幼生の密度管理、ヒラムシの食害防止対策等の問題点が考えられる。 ・令和2年度の種苗生産において、問題点を改善した方法により種苗生産を実施し、目標生産量を達成する。	・令和2年2月13～14日に開催した「イワガキ種苗生産検討会」において問題点の抽出と改善点のとりまとめを実施。 ・令和2年度は、改善した生産方法で種苗生産を実施し、生産回次毎に評価と改善を行う。

（2）中間育成について

項　目	問題点	対　策
マダイ ヒラメ	第 7 次栽培漁業基本計画の一部見直しへの対応	・放流サイズが変更（マダイ 80 ㎜、ヒラメ 100 ㎜）になることから、中間育成方法の見直しを行う必要がある。 ・中間育成生簀の網目の変更など必要な施設の修繕を行う必要がある。
中間育成のあり方	マダイ・ヒラメの中間育成施設の老朽化や中間育成者の高齢化	・中間育成の効率化などを図るため、分散していた中間育成施設の統合を進めてきた。 ・今後も中間育成施設の更新や中間育成者の後継者の選定、育成を早急に行う必要があり、より一層の検討が必要である。