

・事業報告

1. 事業概要

(1) 事業実施背景

・当該地域の諸背景

長崎県は、漁業資源の豊富な東シナ海に面し、長い海岸線、多くの離島とともに広域な海面を有し、他県には無い海洋県としての特徴を備えており、主要産業の構造も、水産業、造船業および関連の産業など海洋に深く関連したものとなっている。特に水産業は過去から全国的に盛んであり、関連する産業も造船業界以外にも水産加工・漁業資材などの関連産業の裾野の広い産業である。また、本県には長崎大学など海洋および水産技術に関する高度な研究を行っている機関が多い特徴を持っている。しかしながら、近年は、環境の悪化、漁獲量の低下、魚価の低迷など、水産業を取り巻く環境は厳しい状況が続いている。

・科学技術振興への取り組み

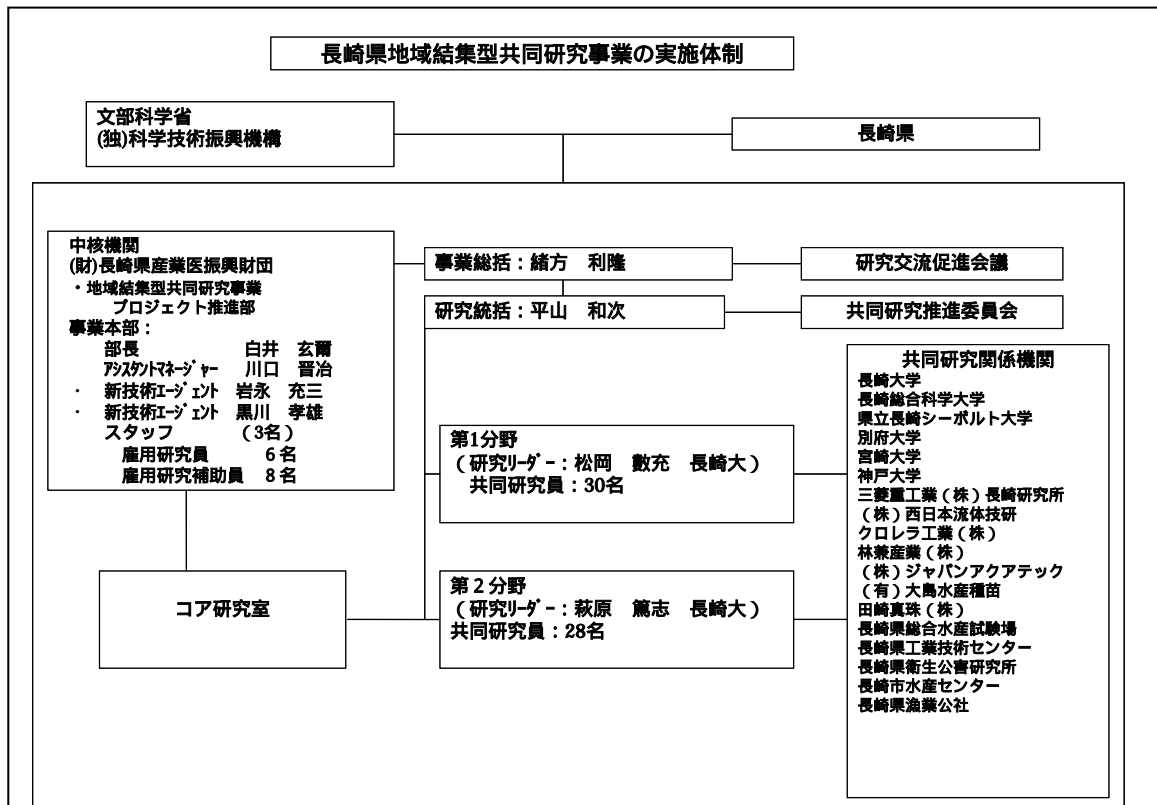
長崎県では平成 10 年 6 月において「長崎県科学技術振興ビジョン」を策定し、地域ニーズ主導と地域ポテンシャルを生かした産学官により科学技術の振興を目指すこととしていた。また、平成 13 年度からの長崎県産業振興構想においては、「産業の芽を育む土台づくり」「長崎県をあげての研究開発資源の積極的活用」と「地域結集型共同研究事業の推進 = ネットワーク型 COE の形成」を柱として掲げていた。

・課題設定した理由

長崎県での産業振興構想に基づき、海洋環境の保全と海洋生物の生産における技術開発を、大学を中心とする産学官で実施して、県の主要産業である水産業の振興と新産業の創出を目指して本事業を開始した。

(2) 事業推進体制

長崎県が産業界の振興のために設立した(財)長崎県産業振興財団を中核機関とし、長崎大学を中心とする県内の大学、県研究機関、および民間企業が連携した共同研究を行う体制で事業を推進した。



事業総括

本事業の全般にわたる総合調整として、目的に沿った事業の推進、事業実施上の円滑な管理を行った。

研究統括

研究全般にわたる総合調整として、研究の方向性および研究計画の策定など、研究を円滑に推進した。

新技術エージェント

産業界の現場ニーズ・シーズを把握し、研究成果の事業化の可能性等を検討しながら、研究への助言ならびに事業化を推進した。また、研究成果の知的財産の特許化などを推進した。

中核機関

(財)長崎県産業振興財団に「長崎県地域結集型共同研究事業本部」を設置し、事業総括の指揮のもと、事業の推進とともに経理事務等の諸業務など全般にわたり事業運営の核として業務を行った。

コア研究室

コア研究室は、基礎研究の段階では(財)長崎県産業振興財団に設置したが、事業化を見据えたフェーズの研究を推進するにあたって、県総合水産試験場内に移転して、水産技術への応用についての研究を重点的に実施した。

研究関係機関

長崎大学を中心として、長崎総合科学大学、県立シーボルト大学などの大学の研究機関を中心として、県総合水産試験場などの公設の研究機関および三菱重工長崎研究所をはじめとする民間の機関が連携して研究開発を有機的に進めた。

事業内容

図1

分野		テーマ	サブテーマ
第1分野	海洋環境保全技術の開発	テーマ1	1 - 1 海洋環境モニタリング
			1 - 2 有害・有毒プランクトンの識別・同定
			1 - 3 赤潮消長予測
		テーマ2	2 - 1 アオサ類の活用による赤潮防除技術の開発
			2 - 2 赤潮プランクトンの生理化学的分析
			2 - 3 ウロン酸含有多糖類の栄養学的高度利用
第2分野	テーマ3	3 - 1 餌料用プランクトン培養・保存技術開発と品種改良	
		3 - 2 仔魚・餌料プランクトンの行動モニタリング技術の開発	
		3 - 3 仔魚の性状解析と仔魚育成用水槽の開発	
		3 - 4 海洋微生物の持つ生理活性物質の応用	
	テーマ4	4 - 1 特産魚種の採卵技術開発	
		4 - 2 種苗量産技術開発	

事業費実績総括表

(単位：百万円)

事業項目	費目	J S T 負担分							地域負担分							合計	主な適用 事項
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	小計	H13	H14	H15	H16	H17	H18	小計		
テーマ1 海洋環境モニタリング 技術の開発	人件費	0	19	21	22	22	10	94	0	15	29	30	18	11	103	197	
	設備費	72	25	7	10	9	1	124	0	0	0	0	0	0	0	124	
	研究費	1	11	14	16	19	11	72	0	5	10	6	10	5	36	108	
	その他	0	4	1	2	3	1	11	0	0	0	0	4	2	6	17	
	小計	73	59	43	50	53	23	301	0	20	39	36	32	18	145	446	
テーマ2 海洋環境修復 / 赤潮防 除技術の開発	人件費	0	17	19	13	11	5	65	0	17	24	24	24	20	109	174	
	設備費	49	46	14	11	18	4	142	0	0	0	0	0	0	142		
	研究費	8	51	50	17	20	10	156	0	9	8	8	10	10	45	201	
	その他	0	1	1	1	1	0	4	0	0	0	0	1	1	2	6	
	小計	57	115	84	42	50	19	367	0	26	32	32	35	31	156	523	
テーマ3 餌料用プランクトンの 培養・育種と仔魚飼育 環境の最適化	人件費	0	13	18	21	17	12	81	0	3	5	5	11	9	33	114	
	設備費	21	28	23	29	18	3	122	0	0	0	0	0	0	122		
	研究費	3	24	23	17	20	17	104	16	23	13	15	9	5	81	185	
	その他	0	1	1	2	2	1	7	0	0	0	0	6	3	9	16	
	小計	24	66	65	69	57	33	314	16	26	18	20	26	17	123	437	
テーマ4 特産魚種の種苗量産技 術の開発	人件費	0	7	10	19	23	16	75	0	15	10	10	27	14	76	151	
	設備費	22	5	10	16	12	2	67	0	0	0	0	0	0	67		
	研究費	0	4	2	8	14	7	35	18	215	107	107	100	23	570	605	
	その他	0	0	1	2	2	0	5	17	0	50	52	45	27	191	196	
	小計	22	16	23	45	51	25	182	35	230	167	169	172	64	837	1,019	
共同研究その他 (研究統括・新技術 エージェント・研究成 果報告会・その他費 用)	人件費	2	4	4	3	5	4	22	0	1	2	1	2	2	8	30	
	設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	
	研究費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	
	その他	0	5	8	11	14	8	46	0	1	1	0	0	0	2	48	
	小計	2	9	12	14	19	12	68	0	2	5	1	2	2	12	80	
事業運営費	人件費	3	17	17	14	14	9	74	1	6	6	5	5	3	26	100	
	設備費	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4		
	その他	4	9	11	6	7	5	42	1	3	2	3	3	2	14	56	
	小計	11	26	28	20	21	14	120	2	9	8	8	8	5	40	160	
	項目計	人件費	5	77	89	92	92	56	411	1	57	76	75	87	59	355	766
設備費		168	104	54	66	57	10	459	0	0	1	0	0	0	1	460	
研究費		12	90	89	58	73	45	367	34	252	139	136	129	43	733	1,100	
その他		4	20	23	24	29	15	115	18	4	53	55	59	35	224	339	
総計		189	291	255	240	251	126	1,352	53	313	269	266	275	137	1,313	2,665	

各項目の額については、表内調整の関係で実績額と合わないところがある。

地域負担分内訳表

(単位：百万円)

事業項目	費目	地域負担分																								備考 主な負担企業名を記入
		平成13年度				平成14年度				平成15年度				平成16年度				平成17年度				平成18年度				
		県	中核機関	企業	国研大学その他	県	中核機関	企業	国研大学その他	県	中核機関	企業	国研大学その他	県	中核機関	企業	国研大学その他	県	中核機関	企業	国研大学その他	県	中核機関	企業	国研大学その他	
テーマ1 海洋環境モニタリング技術の開発	人件費	0	0	0	0	1	0	9	5	3	0	16	10	3	0	16	11	7	0	8	3	4	0	5	2	三菱重工業船長崎研究所 田崎真珠株式会社
	設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	研究費	0	0	0	0	5	0	0	0	3	0	3	4	5	0	1	0	8	0	2	0	3	0	2	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	
	小計	0	0	0	0	6	0	9	5	6	0	19	14	8	0	17	11	19	0	10	3	9	0	7	2	
テーマ2 海洋環境修復 / 赤潮 防除技術の開発	人件費	0	0	0	0	10	0	0	7	10	0	0	14	10	0	0	14	11	0	5	8	9	0	5	6	林業産業株式会社 日本メナード化粧品株式会社
	設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	研究費	0	0	0	0	9	0	0	0	7	0	1	0	8	0	0	0	6	0	4	0	6	0	4	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
	小計	0	0	0	0	19	0	0	7	17	0	1	14	18	0	0	14	18	0	9	8	16	0	9	6	
テーマ3 餌料用プランクトンの 培養・育種と仔魚 飼育環境の最適化	人件費	0	0	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	2	0	8	1	1	0	5	3	クロレラ工業株式会社 関西日本流体技術株式会社 株式会社アタック 南大島水産種苗株式会社
	設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	研究費	16	0	0	0	23	0	0	0	11	0	2	0	11	0	4	0	4	0	4	1	0	0	4	1	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	3	0	0	0	
	小計	16	0	0	0	26	0	0	0	16	0	2	0	16	0	4	0	12	0	12	2	4	0	9	4	
テーマ4 特産魚種の種苗量産 技術の開発	人件費	0	0	0	0	15	0	0	0	10	0	0	0	10	0	0	0	14	0	13	0	7	0	7	0	船長崎県漁業公社 日本配合飼料株式会社
	設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	研究費	18	0	0	0	215	0	0	0	107	0	0	0	107	0	0	0	95	0	5	0	19	0	4	0	
	その他	17	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	52	0	0	0	45	0	0	0	27	0	0	0	
	小計	35	0	0	0	230	0	0	0	167	0	0	0	169	0	0	0	154	0	18	0	53	0	11	0	
共同研究その他 (研究統括・新技術 エージェント・研究 成果報告会・その他 費用)	人件費	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	
	設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	研究費	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	小計	0	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	
事業運営費	人件費	1	0	0	0	6	0	0	0	6	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	3	0	0	0	
	設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	1	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	
	小計	2	0	0	0	9	0	0	0	8	0	0	0	8	0	0	0	8	0	0	0	5	0	0	0	
	項目計	人件費	1	0	0	0	36	0	9	12	36	0	16	24	34	0	16	25	41	0	34	12	26	0	22	
設備費		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
研究費		34	0	0	0	252	0	0	0	129	0	6	4	131	0	5	0	113	0	15	1	28	0	14	1	
その他		18	0	0	0	4	0	0	0	53	0	0	0	55	0	0	0	59	0	0	0	35	0	0	0	
総計		53	0	0	0	292	0	9	12	219	0	22	28	220	0	21	25	213	0	49	13	89	0	36	12	

各項目の額については、表内調整の関係で実績額と合わないところがある。