

Ⅲ. 事業報告

1. 事業概要

(1) 事業実施背景

沖縄県は、本土復帰から 30 年が経過、県民生活は向上し社会経済は着実に発展してきたが、自立型経済の構築に向けては、産業経済面での伸び悩みが見られるなどの課題があり、沖縄の特性を最大限に発揮したフロンティア創造型の振興策が求められていた。

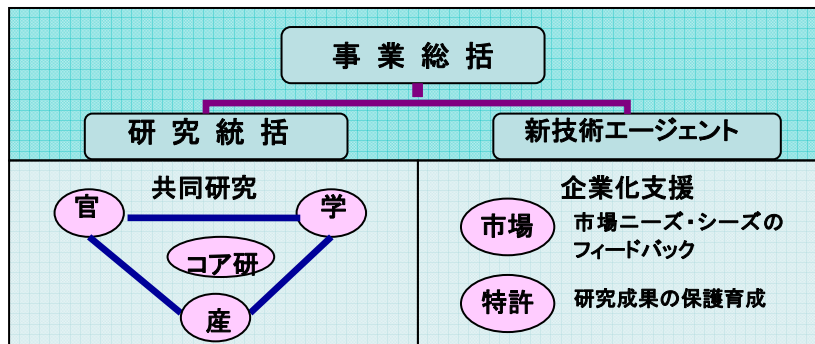
平成 14 年度より始まった沖縄振興計画では、沖縄の地域特性や資源を活用した特色ある産業として健康、バイオ関連産業を位置付け、新事業の展開や地域産業の活性化を図ることとしているほか、世界最高水準の自然科学系の大学院大学等を核に大学、公的研究機関及び民間企業・研究所の集積と一体となった知的クラスターの形成に取り組み、これらを通して付加価値の高い新しい産業活動の創出を図り、活力ある沖縄経済の発展を追求するとした。

本事業では、地域資源である亜熱帯生物資源の高度利用に関する基盤技術を確立し、沖縄県の健康バイオ関連産業の振興を図るとともに、大学院大学の設置を見据え、沖縄のライフサイエンス分野における科学技術振興の一翼を担うため、(株)トロピカルテクノセンターを中核機関に、琉球大学、産業技術総合研究所などバイオテクノロジー分野で研究ポテンシャルの高い大学、研究機関と、工業技術センター、農業試験場（現農業研究センター）、水産試験場（現水産海洋研究センター）の県公設試、県内外企業との連携のもとで、バイオ産業創出に向けた地域COEの構築を目的に共同研究を実施したものである。

(2) 事業推進体制

産学官共同研究による健康・バイオ関連分野に特化した研究を行う拠点として、平成 15 年度の共用開始を目指し、沖縄県は沖縄健康バイオテクノロジー研究開発センターの建設を進めていた。

同センターには、共同研究に必要な研究室、バイオ関連の研究機器を整備していく予定で、本事業のコア研究室として必要な機能を有していた。そのような中、同センターの建設場所に近い(株)トロピカルテクノセンター(TTC)は、研究開発機能とともに事業運営に係るノウハウを有しており、さらに利便性も良いことから中核機関として本事業の運営に携わることとなった。沖縄県からの指名を受けてTTCは、図2に示す事業総括以下の事業推進体制を組織した。



地域結集型共同研究事業・事業推進室
室長1名、事業総括スタッフ3名、業務協力員1名、事務補助員1名
(中核機関:(株)トロピカルテクノセンター)

図-2 事業推進体制

なお、事業実施における各人の役割、連携内容等は以下のとおりである。

①事業総括

本事業の総合的総括者として、研究統括、新技術エージェントおよび事務総括スタッフと活動目標を共有し、沖縄県、地元大学および地元産業界との連携をはかり、実行計画の立案、予算案の策定などを行う。また、産学官有識者から成る研究交流促進会議の議長として、各委員から事業全般に関して意見を求める。

②研究統括

研究計画（研究テーマ、研究予算、人員計画など）の立案、研究の進捗管理、各研究サブテーマ間の連携、研究成果の特許化の推進、技術移転に関する新技術エージェントの活動に対する協力などを行う。また、共同研究推進委員会の委員長として、各研究リーダーおよび参画研究機関代表者から意見を求め、研究の調整等を行う。

③研究副統括（平成 15 年度～平成 17 年度）

研究統括の業務全般にわたり補佐する。

④新技術エージェント（平成 18 年度からは常勤配置）

研究内容と研究成果を把握し、研究成果の技術移転および事業化の立場から研究テーマを研究統括、研究副統括とともに検証する。さらに、民間企業および県関係機関を含む技術移転体制構築の検討を行う。

⑤各研究リーダー

研究統括の指示の基に各研究サブテーマの進捗管理を行う。

⑥コア研究室

研究開発に必要な研究機器、設備を備えて、各研究サブテーマを実施場所となる。また、研究全体の取りまとめ、調整を行う場所でもある。

⑦事業総括スタッフ

事業総括、研究統括、研究副統括、新技術エージェント等活動の補助及び事業全般に係る運営事務を行う。

⑧大学・公設試験研究機関

コア研究室と連携し、共同研究を遂行するとともに、地域COE形成の一翼を担う。

⑨企業

コア研究室等と研究課題を分担し、実用化を目指した研究開発を行う。

⑩沖縄県

中核機関への職員派遣、研究費、事業運営費など人的な支援、資金的な支援を行う。また、大学・公設試験研究機関の事業参加促進のための資金的な支援等を行う。さらに、研究環境を整備するため、コア研究室への研究機器などの設置も行う。

(3) 事業内容

①研究課題

沖縄県は亜熱帯地域に属し、陸上、海洋には多様な亜熱帯の生物資源が存在しており、その多くは有用物質を含有している。また、県内研究機関を中心に、亜熱帯生物資源の活用を目指した調査、研究が行われ、高いポテンシャルを有している。

今後、亜熱帯資源の利活用をさらに進め、新たな産業を創出していくためには、先端的なバイオテクノロジーによる有用生物、有用物質の探索、機能解明など、亜熱帯生物資源の高度利

用研究を行う必要がある。このため、「亜熱帯生物資源の高度利用技術の開発」を本事業の研究課題とし、以下の2つのプロジェクトに分けて研究を推進した。

「亜熱帯生物資源の高度利用技術の開発」

◎プロジェクトA：生物資源を利用した有用物質の生産技術開発

生物資源を利用して、事業化、新産業の創出を行うためには生物資源由来の有用物質を安定して生産する必要がある、これらの安定生産される有用物質を活用した用途開発及び製品開発も重要である。本プロジェクトは、特に活用の遅れている海洋生物資源を中心に、培養による生物資源生産技術の開発、及び生物資源からの有用物質の抽出・精製技術の開発を行う。

◎プロジェクトB：生物資源に含まれる有用物質の機能解析

生物資源を用いて機能性を表示した製品開発を行う場合、その機能性の根拠となる物質およびメカニズムの解明が必要である。また、生物資源中に含まれる機能性成分は品質管理や製品開発を行う際、その標準物質も必要である。そのため、生物資源から分離精製および構造解析によって有用物質の標準物質を作成するとともに、これらの物質は動物試験などによってその機能のメカニズムを解明する。

②共同研究参画機関

本事業へは、国、大学等3機関（琉球大学（理学部、遺伝子実験センター、農学部、医学部）、京都大学大学院（平成15年度まで）、産業技術総合研究所（平成16年度まで））、そして、県公設試3機関（工業技術センター、農業研究センター、水産海洋研究センター）、企業からは5機関（(株)琉球バイオリソース開発、(株)沖縄県物産公社、(株)仲善、金秀バイオ(株)、サントリー(株)）の参画を得られ、上述の研究課題に取り組んだ。

③セミナー、講習会等の実施状況

産学官の研究者、技術者との交流および研究員、技術者の能力向上を目的としたセミナー及び講習会を27回開催した。（詳細はp.78表4参照）

これらセミナーは、参考文献で得られない情報や研究者、技術者が経験したことがない事例を学び、貴重な研究、技術情報の入手や技術ノウハウを修得できた。さらに、各機関の研究者、技術者がこれらセミナーに参加し、産学官が交流する場ともなった。本セミナー等の開催により、研究分野の研究者との交流を促進し、研究員の資質向上に寄与したと考える。

④研究成果報告会の実施状況

研究成果報告会を7回開催し本事業の研究成果を広報に努めた。

その実施状況は、V-2 成果一覧・様式9（p.167）に示す。

（4）事業費

本共同研究事業に係る事業費の詳細は様式1及び2に示す。

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
		H14	H15	H16	H17	H18	H19	小計	H14	H15	H16	H17	H18	H19	小計		
A 生物資源を利用した有用物質の生産技術開発 A-1 海藻類の機能性物質の生産技術開発	人件費	0.7	11.4	19.3	16.3	16.6	9.1	73.5	1.8	2.6	5.5	10.4	27.0	9.9	57.2	130.7	
	設備費	6.2	4.9	4.5	0.0	0.0	0.0	15.6	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	17.9	
	研究費	1.6	7.0	2.7	4.1	15.2	2.5	33.1	0.0	1.1	4.6	8.3	11.1	6.8	32.0	65.0	
	その他	0.0	1.9	3.0	3.0	2.2	1.2	11.2	0.0	0.1	0.2	0.1	1.7	0.3	2.5	13.7	
	小計	8.5	25.2	29.5	23.4	34.0	12.8	133.4	1.8	6.2	10.3	18.9	39.8	16.9	94.0	227.3	
A-2 食用植物資源の新規利用法および加工技術の開発	人件費	0.2	7.2	17.0	29.6	32.8	21.8	108.5	2.3	5.2	11.5	14.2	20.6	22.0	75.8	184.3	
	設備費	3.8	1.6	2.7	6.6	2.5	0.0	17.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	17.4	
	研究費	0.8	3.6	4.2	18.6	23.9	6.1	57.2	0.0	0.9	12.6	16.1	13.8	11.0	54.4	111.6	
	その他	0.0	1.1	3.0	3.7	3.0	2.9	13.6	0.0	0.1	0.0	0.3	0.8	0.4	1.7	15.3	
	小計	4.9	13.4	26.8	58.4	62.3	30.8	196.6	2.3	6.4	24.0	30.7	35.2	33.5	132.0	328.5	
B 生物資源に含まれる有用物質の機能解析 B-1 沖縄産有用生化学資源の探索と生産技術開発	人件費	0.2	13.1	17.1	14.3	22.2	16.1	83.2	3.5	4.2	3.1	3.5	1.1	1.4	16.8	100.0	
	設備費	4.6	10.0	3.8	1.4	2.0	0.0	21.8	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	22.1	
	研究費	0.9	7.5	3.9	2.9	8.7	4.9	28.8	0.0	2.6	3.4	2.7	3.3	2.6	14.6	43.5	
	その他	0.0	1.2	1.5	3.0	3.3	2.6	11.5	0.0	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	1.0	12.6	
	小計	5.7	31.8	26.4	21.7	36.2	23.6	145.3	3.5	7.3	6.7	6.4	4.8	4.2	32.8	178.1	

B-2 遺伝子資源の有効利用 (H18.5月まで実施)	人件費	0.2	13.1	17.1	25.4	3.6	-	59.5	0.5	3.9	3.2	0.6	3.8	-	12.0	71.5	
	設備費	4.6	10.0	3.8	1.5	0.0	-	19.9	0	0.3	0.3	0.8	0.0	-	1.4	21.3	
	研究費	0.9	7.5	3.9	6.9	0.8	-	19.9	0	2.0	3.7	6.1	2.1	-	14.0	33.9	
	その他	0.0	1.2	1.5	3.0	2.0	-	7.6	0	0.2	0.2	0.2	0.4	-	1.0	8.6	
	小 計	5.7	31.8	26.4	36.7	6.4	-	106.9	0.5	6.4	7.4	7.7	6.4	-	28.4	135.4	
B-3 品質保証のための標準評価法および定量分析法の開発と機能性物質ライブラリの構築	人件費	0.0	0.6	1.2	3.0	3.2	2.2	10.2	2.5	24.9	19.9	23.1	31.3	14.4	116.1	126.3	
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	7.7	8.1	7.6	4.0	38.4	38.4	
	研究費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	11.2	7.4	6.7	3.2	32.3	32.3	
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.7	0.4	0.3	1.9	1.9	
	小 計	0.0	0.6	1.2	3.0	3.2	2.2	10.2	2.5	40.0	38.8	39.4	46.0	21.8	188.6	198.9	
旧B-2 沖縄産生物資源由来ポリフェノール及びペプチド類の機能解析 (H16まで実施)	人件費	0.0	6.9	7.1	-	-	-	14.0	2.5	11.2	10.2	-	-	-	23.9	37.9	
	設備費	1.7	2.0	1.2	-	-	-	4.9	0.0	4.1	0.0	-	-	-	4.1	9.0	
	研究費	0.0	1.5	2.5	-	-	-	4.0	2.0	13.0	5.0	-	-	-	20.0	24.0	
	その他	0.0	0.8	0.0	-	-	-	0.8	0.0	0.3	0.0	-	-	-	0.3	1.1	
	小 計	1.7	11.1	10.8	-	-	-	23.6	4.5	28.6	15.2	-	-	-	48.3	71.9	
有用生物物質のトランスクリプトーム解析 (H15まで実施)	人件費	0.0	0.7	-	-	-	-	0.7	4.0	7.9	-	-	-	-	11.9	12.6	
	設備費	0.0	0.0	-	-	-	-	0.0	0.0	1.0	-	-	-	-	1.0	1.0	
	研究費	0.0	0.0	-	-	-	-	0.0	11.6	2.0	-	-	-	-	13.6	13.6	
	その他	0.0	0.1	-	-	-	-	0.1	0.0	0.0	-	-	-	-	0.0	0.1	
	小 計	0.0	0.8	-	-	-	-	0.8	15.6	10.9	-	-	-	-	26.4	27.3	

事業運営費	人件費	4.0	15.0	8.3	11.6	11.7	9.6	60.1	6.0	18.6	16.7	22.9	17.0	12.8	94.0	154.1	
	設備費	3.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	
	その他	2.8	5.8	4.6	6.3	6.2	4.1	29.9	0.6	11.6	27.9	35.8	12.6	12.5	100.9	130.7	
	小計	9.9	21.0	13.0	17.9	17.9	13.6	93.4	6.6	30.2	44.7	58.6	29.6	25.3	194.9	288.3	
項目計	人件費	5.3	68.1	87.1	100.1	90.2	58.8	409.6	23.1	78.5	70.1	74.8	100.8	60.4	407.7	817.3	
	設備費	24.1	28.6	16.0	9.5	4.5	0.0	82.8	0.0	19.0	8.1	9.0	7.6	4.0	47.7	130.5	
	研究費	4.1	27.0	17.3	32.5	48.7	13.5	143.0	13.6	25.6	40.5	40.6	37.1	23.6	180.8	323.8	
	その他	2.8	12.0	13.5	18.9	16.7	10.7	74.7	0.6	12.9	28.6	37.4	16.3	13.7	109.3	184.1	
	総計	36.3	135.8	134.0	161.0	160.1	83.0	710.2	37.2	135.9	147.2	161.7	161.8	101.7	745.5	1,455.7	
JST負担額		35.0	135.0	134.0	161.0	160.0	83.0	708.0	左欄の自己調達額を地域負担分へ加算								
自己調達額		1.3	0.8	0.0	0.0	0.1	0.0	2.2	38.5	136.7	147.2	161.7	161.9	101.7	747.7	1,455.7	

注：①十万円未満は四捨五入しているので計が合わないことがある。②人件費には消費税を含む。③事業運営費のその他に管理費を含む。

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14年度				平成15年度				平成16年度				平成17年度				平成18年度				平成19年度				
		県	中核機関	企業	国研大学他	県	中核機関	企業	国研大学他	県	中核機関	企業	国研大学他	県	中核機関	企業	国研大学他	県	中核機関	企業	国研大学他	県	中核機関	企業	国研大学他	
A-1 海藻類の機能性物質の～	人件費	0.5	1.4	0.0	0.0	0.5	1.7	0.0	0.5	3.8	1.7	0.0	0.0	2.8	1.9	5.2	0.5	4.6	1.1	17.5	3.8	3.9	0.7	2.8	2.5	○サントリー ○金秀バイオ
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.2	0.9	0.0	0.0	0.7	3.9	0.0	0.0	0.2	3.2	5.0	0.0	0.4	3.5	7.2	0.0	0.5	1.5	4.8	0.0	
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.3	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	
	小計	0.5	1.4	0.0	0.0	0.8	4.9	0.0	0.5	4.5	5.9	0.0	0.0	3.1	5.1	10.2	0.5	5.1	4.9	26.0	3.8	4.5	2.4	7.6	2.5	
A-2 食用植物資源の新規利用法～	人件費	0.0	1.4	0.0	0.9	3.9	0.8	0.0	0.5	2.8	1.6	4.5	2.6	3.9	0.9	3.9	5.6	4.7	1.1	7.2	7.6	3.8	5.5	5.2	7.6	○琉球バイオ リソース開発 ○物産公社 ○仲善
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	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	0.0	0.0	0.2	0.7	0.0	0.0	0.4	9.2	3.0	0.0	0.2	12.4	3.5	0.0	0.3	8.5	5.0	0.0	0.2	7.3	3.5	0.0	
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.4	0.3	0.0	0.1	0.3	0.0	0.0	
	小計	0.0	1.4	0.0	0.9	4.3	1.5	0.0	0.5	3.2	10.7	7.5	2.6	4.3	13.4	7.4	5.6	5.1	10.0	12.5	7.6	4.1	13.0	8.7	7.6	
B-1 沖縄産有用生化学資源の探索～	人件費	0.0	1.0	0.0	2.5	2.4	0.0	0.0	1.8	0.0	0.5	0.0	2.6	2.4	0.6	0.0	0.5	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	○金秀バイオ
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.2	2.4	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.2	2.4	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	1.4	1.2	0.0	
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	
	小計	0.0	1.0	0.0	2.5	2.7	2.7	0.0	1.8	0.0	4.1	0.0	2.6	2.7	3.1	0.0	0.5	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	2.3	1.9	0.0	
B-2 遺伝子資源の有効利用	人件費	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	-	-	-	-	
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	
	研究費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	-	-	-	-	
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	-	-	-	-	
	小計	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	-	-	-	-	
B-3 品質保証のための標準評価法～	人件費	2.5	0.0	0.0	0.0	24.4	0.5	0.0	0.0	19.4	0.5	0.0	0.0	22.5	0.6	0.0	0.0	30.3	1.1	0.0	0.0	13.7	0.7	0.0	0.0	
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	8.1	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	
	研究費	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	
	小計	2.5	0.0	0.0	0.0	39.5	0.5	0.0	0.0	38.3	0.5	0.0	0.0	38.8	0.6	0.0	0.0	45.0	1.1	0.0	0.0	21.1	0.7	0.0	0.0	

旧 B-2 沖縄産 生物資 源由来 ポリフ ェノー ル～	人件費	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.8	0.0	8.4	0.0	2.9	0.0	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	研究費	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	11.5	0.0	1.5	0.0	1.0	0.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	18.7	0.0	9.9	0.0	3.9	0.0	11.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
旧 B-3 有用生 物物質 のトラ ンスク リプト ーム～	人件費	0.0	1.5	0.0	2.5	0.0	3.4	0.0	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	研究費	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計	0.0	13.0	0.0	2.5	0.0	6.4	0.0	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
事業 運営費	人件費	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	18.6	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	22.8	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	0.0	0.0	12.8	0.0	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	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	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0	27.9	0.0	0.0	0.0	35.8	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0
	小計	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	30.2	0.0	0.0	0.0	44.7	0.0	0.0	0.0	58.6	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6	0.0	0.0	25.3	0.0	0.0
項目計	人件費	3.0	11.6	0.0	8.5	31.0	31.7	0.0	15.8	25.9	27.1	4.5	12.6	31.5	27.5	9.1	6.6	39.6	25.1	24.8	11.3	21.3	20.4	8.7	10.1
	設備費	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	8.1	0.0	0.0	7.7	0.3	0.0	0.0	8.2	0.8	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0
	研究費	0.0	11.6	0.0	2.0	4.5	19.5	0.0	1.5	12.3	21.2	3.0	4.0	8.1	24.1	8.5	0.0	7.4	17.4	12.2	0.0	3.9	10.2	9.5	0.0
	その他	0.0	0.6	0.0	0.0	0.8	12.1	0.0	0.0	0.0	28.6	0.0	0.0	1.1	36.3	0.0	0.0	0.5	14.2	1.6	0.0	0.6	13.1	0.0	0.0
	総計	3.0	23.8	0.0	10.5	47.3	71.3	0.0	17.3	45.9	77.2	7.5	16.6	48.9	88.7	17.6	6.6	55.1	56.7	38.6	11.3	29.7	43.7	18.2	10.1

注：①十万円未満は四捨五入しているので計が合わないことがある。②人件費には消費税を含む。③事業運営費のその他に管理費を含む。