

第2章 調査の構成

平成14年度調査は、石西礁湖地域における自然環境の現在の状況と過去からの経過を把握し、自然再生を検討するための基礎的資料を準備することを目的として実施した。

調査項目を表2-1に、調査全体の構成については図2-1にフロー図を示す。

平成15年度には、平成14年度の調査の結果を受け、サンゴ産卵期の潮流やサンゴ幼生の着生状況などについて調べる他、石西礁湖自然再生推進専門委員会を設け、石西礁湖の保全に関しての有識者から調査結果や今後の方向性について検討する予定である。

なお、「石西礁湖」の範囲については正確な定義は無いため本調査実施上は、外洋により隔てられた与那国島（与那国町）と、礁湖内域（ラグーン）の外側に位置する鳩間島、波照間島については、礁湖内への諸影響に関与している可能性は少ないと思われるため、基本的には対象外とした。ただし、各種統計資料による情報の収集整理においては、個々に数値を捕らえることができる場合を除き、石垣市と竹富町の行政界をもって石西礁湖地域のデータとした。

表2-1 調査項目一覧

調査項目	調査方法	主な実施内容	アウトプット
サンゴ礁の分布	広域モニタリング調査結果の解析	モニタリング地点でのサンゴ礁の経年変化、活力度の差などによるエリア分け	サンゴ礁分布変化 再生の早いサンゴ礁域など
	海中公園計画基礎調査	マンタ法、スポットチェック法によるサンゴ類の被度等の調査	妥当性の検討 公園指定範囲の検討
	既存文献資料調査	石西礁湖および自然再生関連資料の収集	石西礁湖関連文献リスト 文献検索性データベース
沿岸植生 陸域植生 マングローブ 藻場	衛星写真画像解析	陸域の植生、海岸線の構造物	陸域の現況植生
	既存文献資料調査	文献収集、情報の抽出	
赤土等による海洋汚染	河口域濁度等の計測	濁度、流量など	潮流の動態など
	海水流動調査	流動の方向、速度の把握	
	赤土流出量調査	流域農地の面積、勾配、作物等を踏査し、モデル計算から推定する。	主要河川からの推定流出量
	行政資料等の調査	海域での工事等の現状	航路等の浚渫工事状況
オニヒトデによる食害	既存文献資料調査	オニヒトデ駆除情報	オニヒトデによる食害の現状 過去の発生状況
高水温による白化	既存文献資料調査	白化の広がり	白化の状況 石西礁湖の水温特性
海域の利用状況 (漁業、観光など)	行政資料、漁獲統計などの資料調査	行政資料調査 漁場情報の整理 (地点情報把握)	漁業による利用状況 ダイビング等観光利用状況
		行政資料、漁獲統計などの資料調査	
		ダイビング地点情報など ウミガメ産卵地	
陸域・海岸部開発	衛星写真画像解析 行政資料調査	土地利用状況 沿岸部の改変現況	土地利用状況 沿岸部の改変現況
再生/管理技術 社会経済状況	既存文献資料調査	事例収集、整理	サンゴ礁・藻場再生事例 沿岸管理事例

図 2-1 石西礁湖自然再生調査フロー図

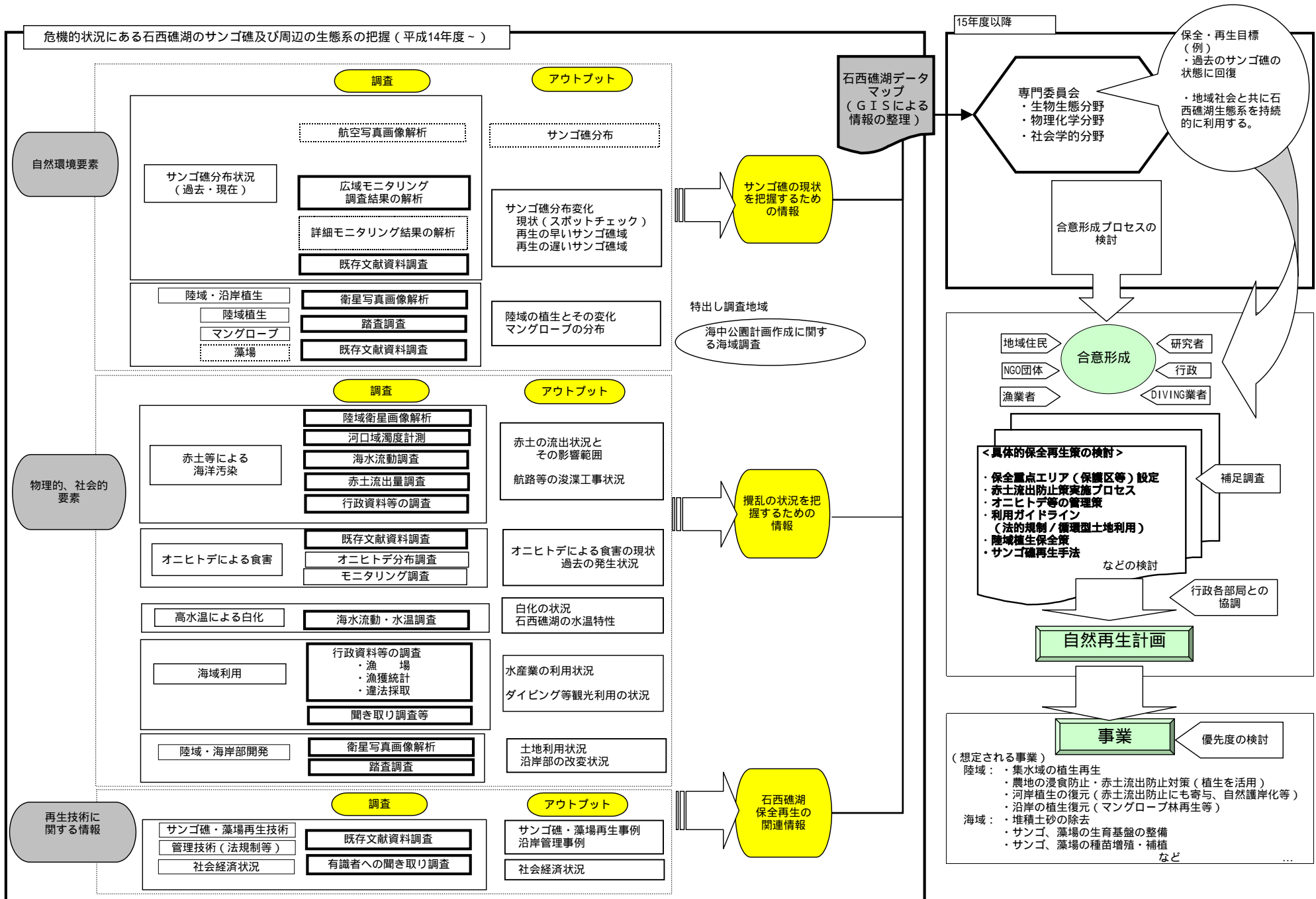


図2-1 石西礁湖自然再生調査フロー図