

2.3.7 サンゴ被度分布調査

(1) データシートの作成

本項では、環境省が調査を行ったサンゴ被度分布調査について、石西礁湖のエリア内の調査結果のみを抽出して一元化し、GIS（地理情報システム）、表計算、統計解析等のアプリケーションに活用可能な形でデータシートを作成した。

データシートは、Excel 2007 (Microsoft 製) で作成した。

収集したデータの項目及び時期を、表 2.3.7-1 に示す。

表 2.3.7-1 分布図作成に関し参考にした調査一覧

項目	第 4 回自然環境保全 基礎調査<1989-1992>	平成 15 年度石西礁湖 自然再生調査<2003>	平成 21 年度サンゴ礁 分布図作成業務<2008>
①造礁サンゴ群集被度等	●	●	●

(2) 表作成

整理したデータを用いて作成した表は以下のとおりである。作成した表を表 2.3.7-2～表 2.3.7-3 に示す。

表 2.3.7-1 作成した表一覧

表番号	表名	ページ
表 2.3.7-2	造礁サンゴ群集被度区分毎の面積	2.3.7-2
表 2.3.7-3	造礁サンゴ群集被度区分毎の面積割合	2.3.7-2

表 2.3.7-2 サンゴ被度区分毎の面積

面積 (ha)	経年変化		
	1989～1992	2003	2008
造礁サンゴ群集被度5%未満	5449.5	3434.6	5474.7
造礁サンゴ群集被度5～50%未満	4766.4	2665.3	2059.1
造礁サンゴ群集被度50～100%	1296.2	1482.9	61.0
合計	11512.1	7582.8	7594.8

表 2.3.7-3 サンゴ被度区分毎の面積割合

割合 (%)	経年変化		
	1989～1992	2003	2008
造礁サンゴ群集被度5%未満	47.3	45.3	72.1
造礁サンゴ群集被度5～50%未満	41.4	35.1	27.1
造礁サンゴ群集被度50～100%	11.3	19.6	0.8
合計	100.0	100.0	100.0

(3) 地図作成

整理したデータを用いて、以下の造礁サンゴ群集被度の分布図を作成した。作成した図を図 2.3.7-1 に示す。

表 2.3.7-4 作成した図一覧

図番号	図名	ページ
図 2.3.7-1 (1)	造礁サンゴ群集被度分布 (第4回自然環境保全基礎調査)〈1989-1992〉	2.3.7-3
図 2.3.7-1 (2)	造礁サンゴ群集被度分布 (平成15年度石西礁湖自然再生調査)〈2003年〉	2.3.7-4
図 2.3.7-1 (3)	造礁サンゴ群集被度分布 造礁サンゴ群集被度分布(平成21年度サンゴ礁 分布作成業務)〈2008年〉	2.3.7-5

第4回自然環境保全基礎調査（平成元年～平成4年）

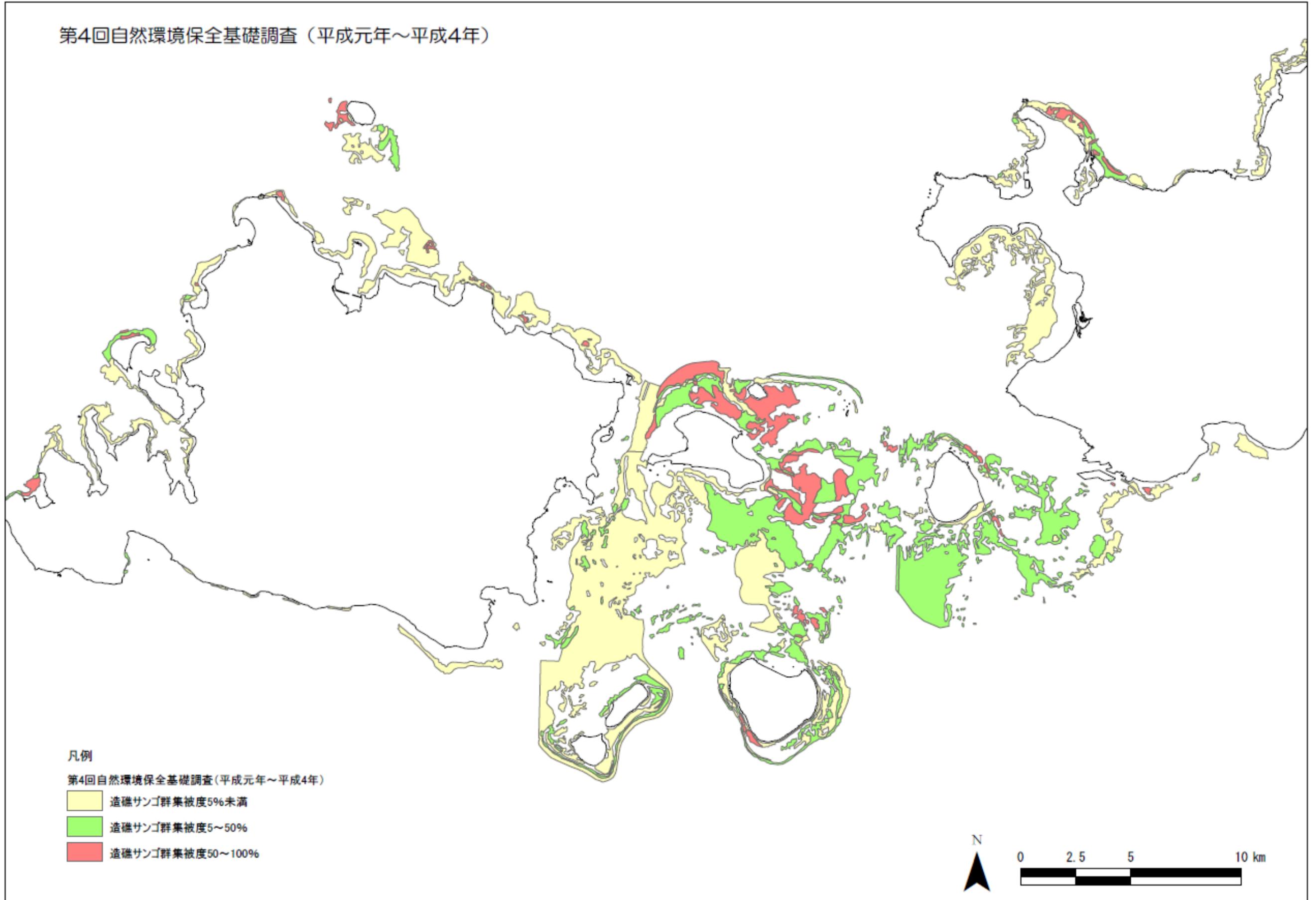


図 2.3.7-1(1) 造礁サンゴ群集被度分布(第4回自然環境保全基礎調査)<1989-1992>

平成15年度石西礁湖自然再生調査（サンゴ群集分布図）（平成15年）

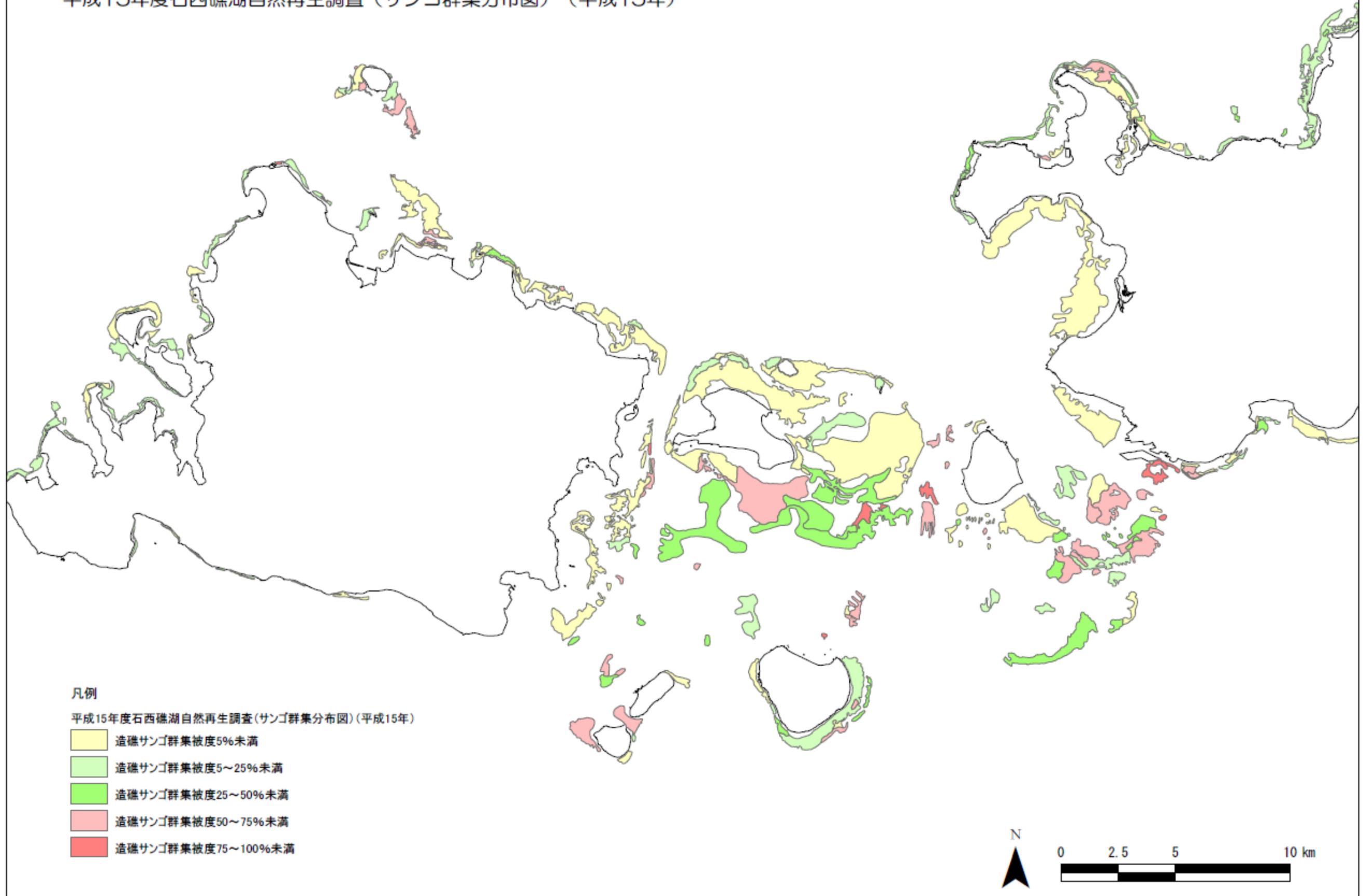


図 2.3.7-1(2) 造礁サンゴ群集被度分布(平成15年度石西礁湖自然再生調査)<2003年>

平成21年度サンゴ礁分布図作成業務（平成21年）

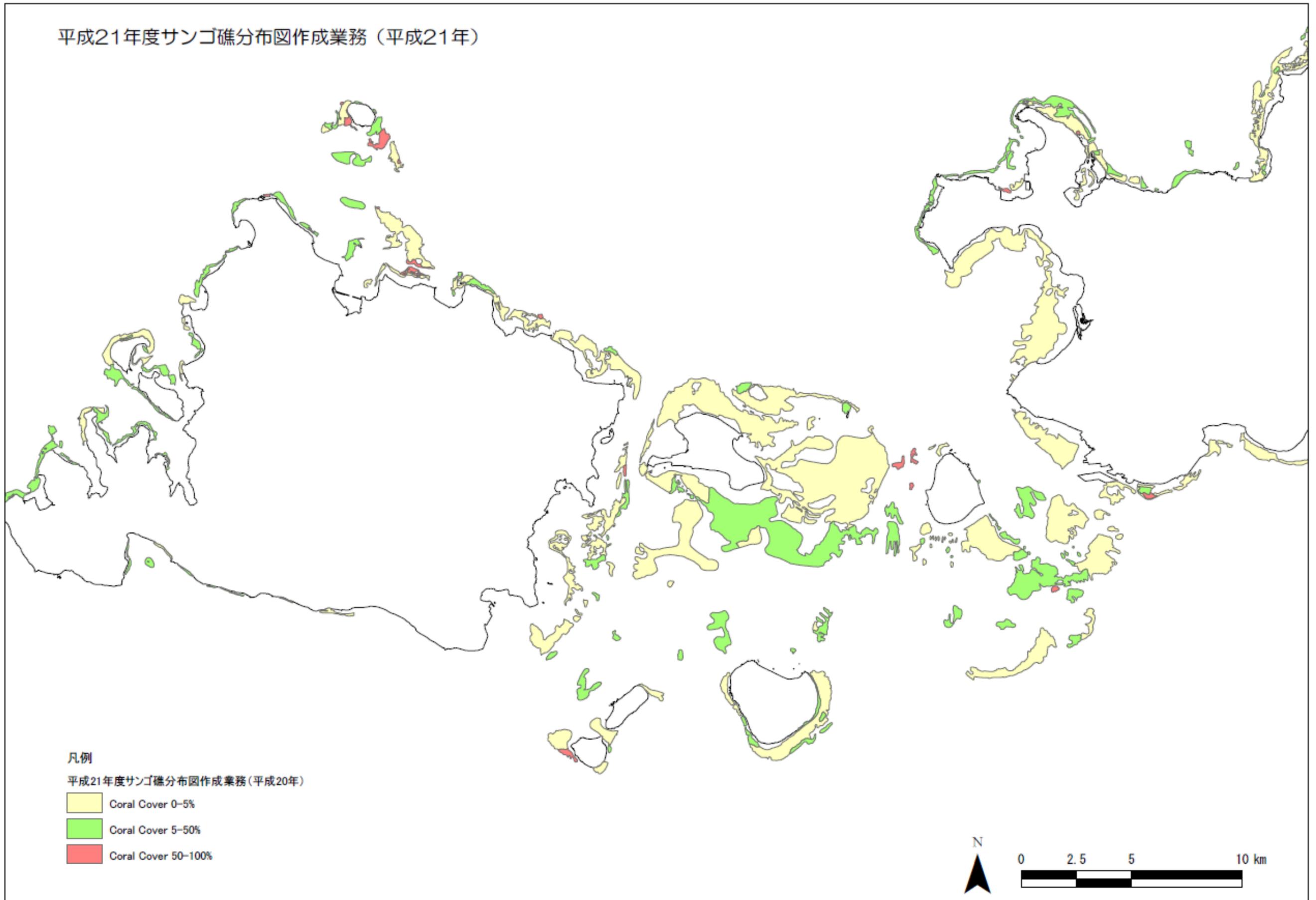


図 2. 3. 7-1 (3) 造礁サンゴ群集被度分布（平成 21 年度サンゴ礁分布作成業務）〈2008 年〉

(4) グラフ作成

整理したデータを用いて作成したグラフは、以下のとおりである。作成した図を図 2.3.7-2～図 2.3.7-3 に示す。

表 2.3.7-5 作成した図一覧

図番号	図名	ページ
図 2.3.7-2	造礁サンゴ群集被度区分毎の面積変化	2.3.7-6
図 2.3.7-3	造礁サンゴ群集被度区分毎の面積割合	2.3.7-6

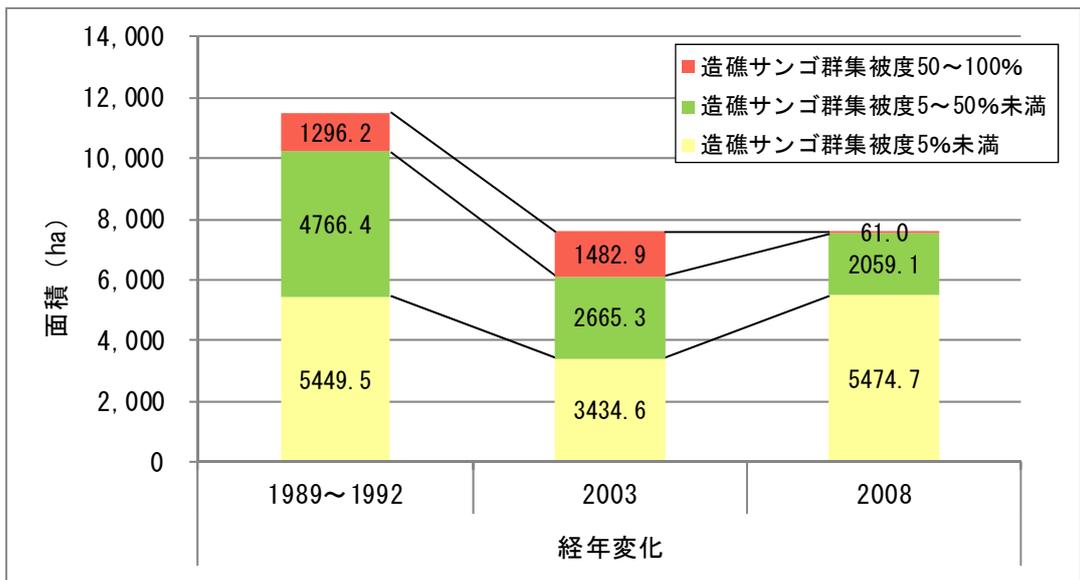


図 2.3.7-2 造礁サンゴ群集被度区分毎の面積変化

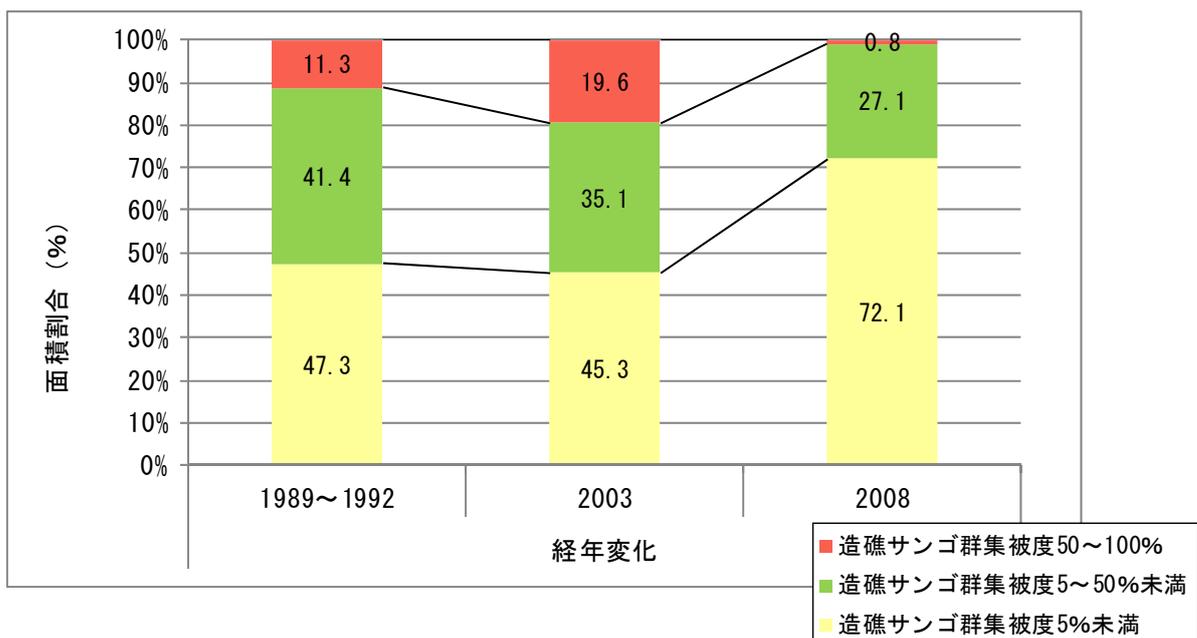


図 2.3.7-3 造礁サンゴ群集被度区分毎の面積割合変化