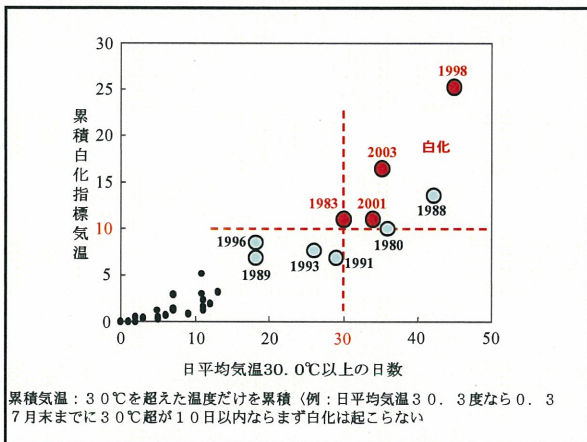
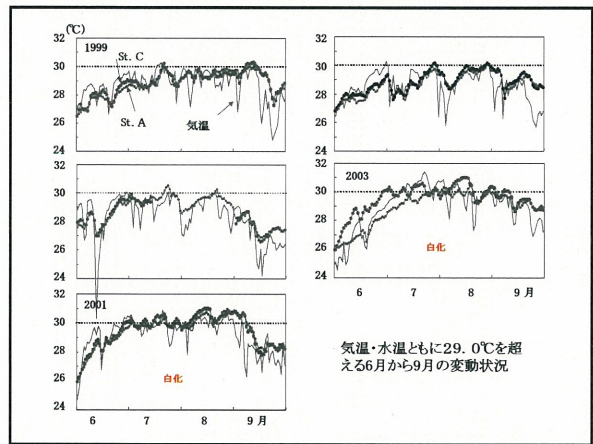
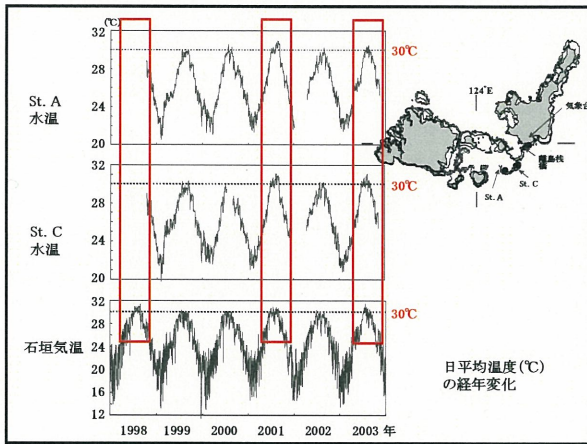


石西礁湖のサンゴの変遷・現状  
そして今後の保全再生への提言

東京海洋大学 海洋科学部  
海洋計測工学研究室  
岡本 峰雄  
okamotom@kaiyodai.ac.jp

問題点のまとめ

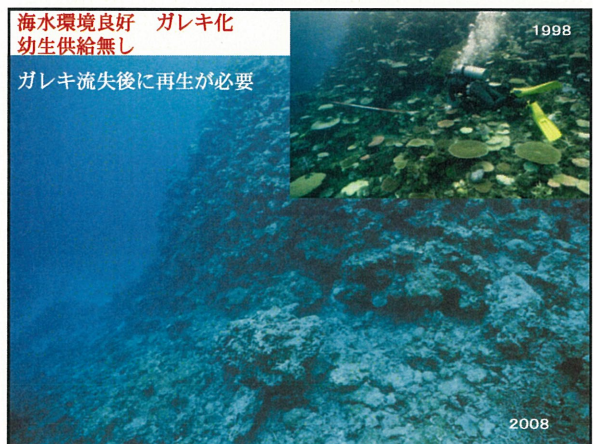
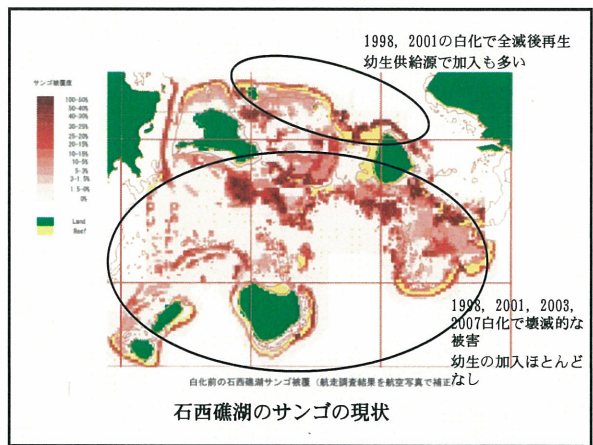
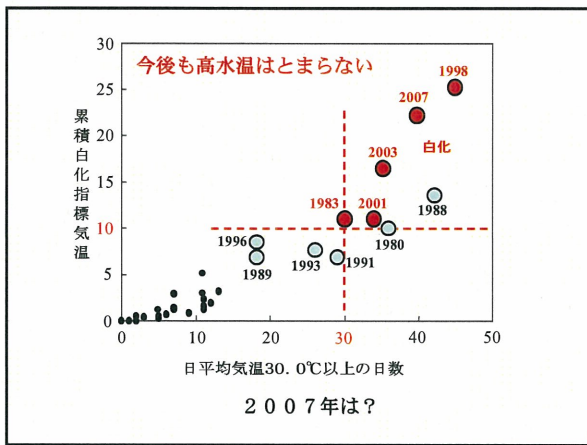
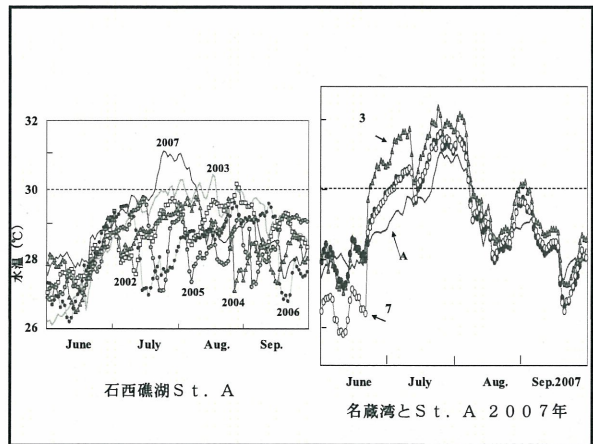
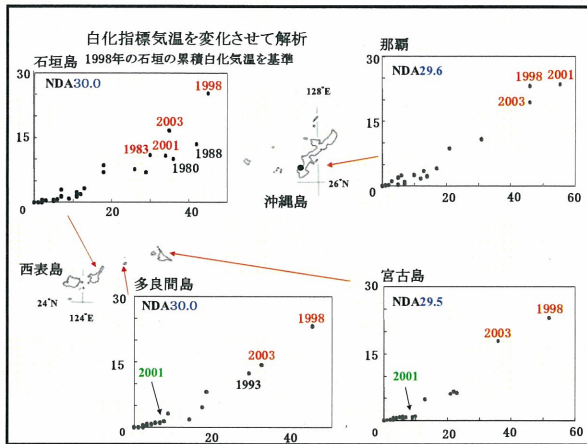
- 石西礁湖のサンゴ衰退の原因
- 海水温上昇：高温耐性を有した群集（移植再生に利用）  
大型台風（？）
  - 幼生供給量不足：北部水路と北リーフ以外（移植再生）
  - 稚サンゴの死亡率大：北部水路と北リーフ以外（？）  
（南リーフへの移植再生）
  - オニヒトデ：（駆除しかない）
  - 病気
  - 周辺海域の衰退（例：名蔵湾）
  - 富栄養化：陸域負荷の軽減（営農対策）  
〔ただしメカニズム未解明〕

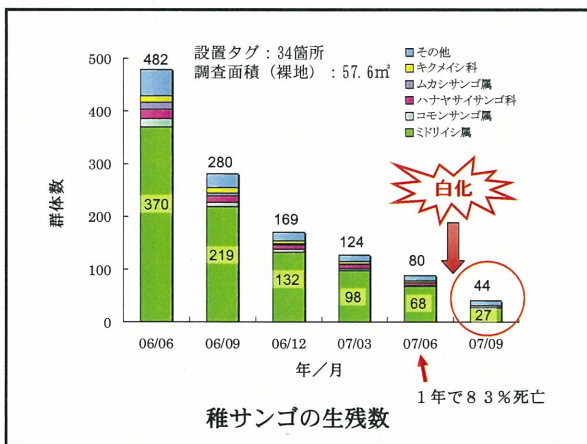
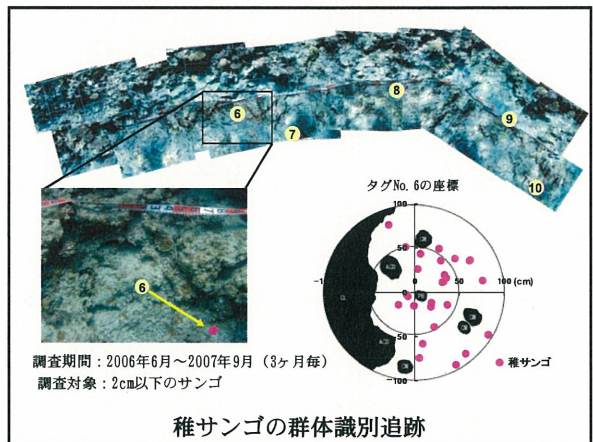
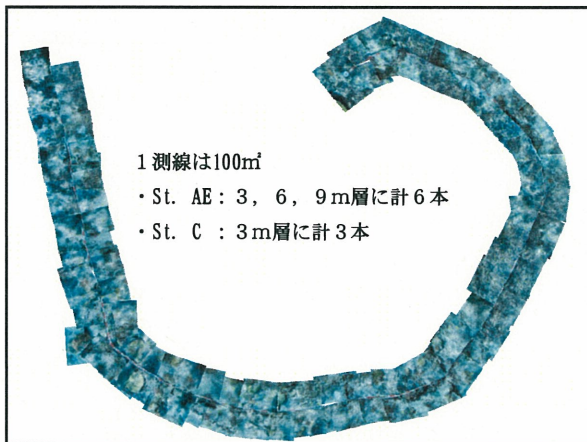
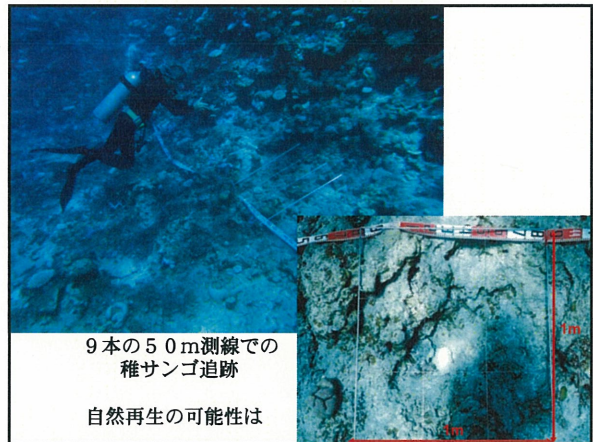


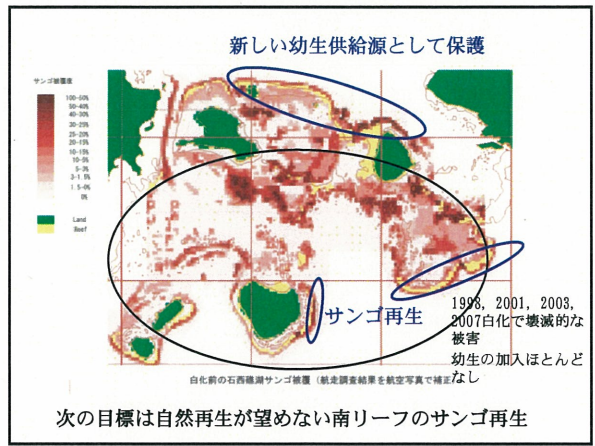
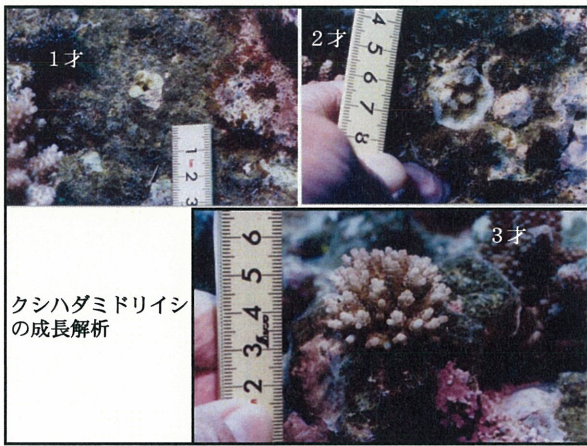
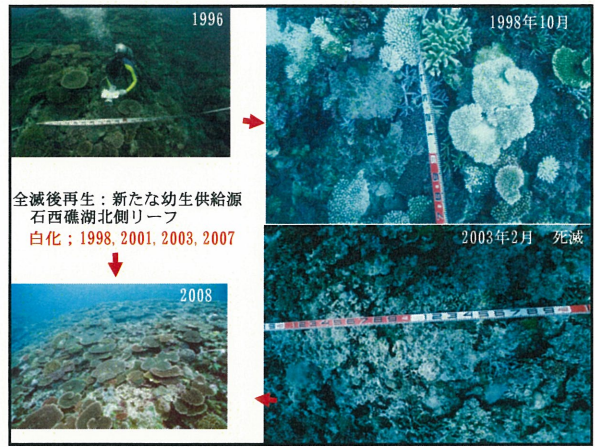
近隣の島々への応用例

場所	白化指標気温(℃)						
	29.4	29.5	29.6	29.7	29.8	29.9	30.0
石垣	58.7	51.8	45.4	39.5	34.4	29.7	25.2
多良間	52.8	47.1	41.6	36.6	31.7	27.4	23.2
宮古	27.7	22.7	17.7	13.5	9.8	6.9	4.4
那覇	32.5	27.5	23.0	19.1	15.4	12.1	9.1

1998年は南西諸島各地でサンゴが白化：水温の相違にかかわらず白化したことを重視  
1998年の白化時の石垣島地方気象台の白化指標気温30℃基準時の累積値25.2を利用  
他の島で累積値が25.2に近い値になる温度を得て白化指標気温と仮定する  
このことは、石垣島よりも宮古島が0.5度涼しいことを意味する  
この方式での白化予測は奄美大島くらいまで可能

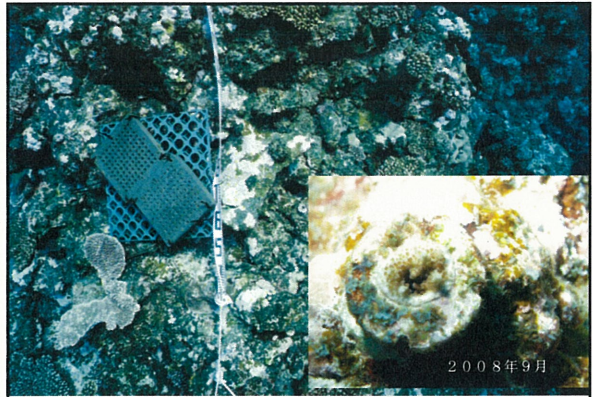




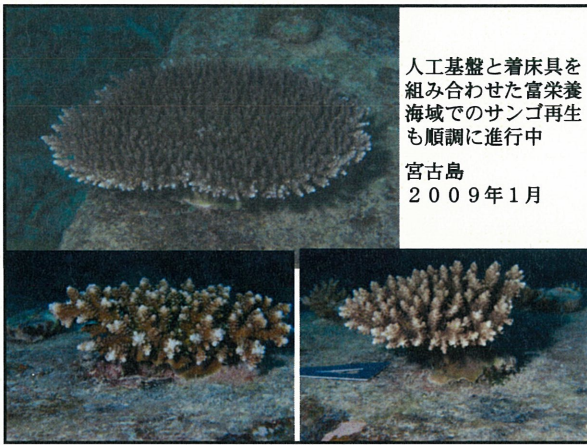




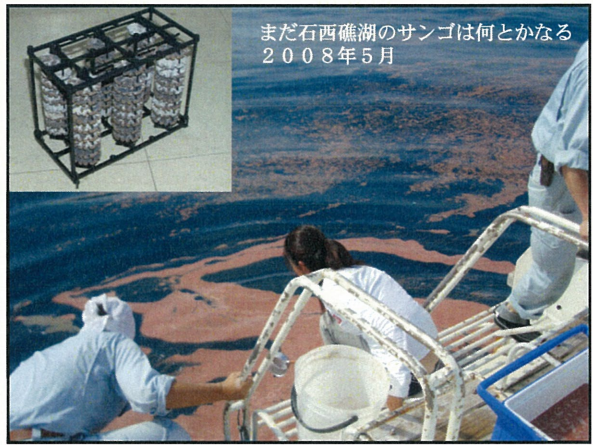
2008年5月 南リーフへの移植実験等を開始



2008年5月 南リーフへの移植実験等を開始



人工基盤と着床具を  
組み合わせた富栄養  
海域でのサンゴ再生  
も順調に進行中  
宮古島  
2009年1月



まだ石西礁湖のサンゴは何とかなる  
2008年5月