

セントレア(中部国際空港)建設による周辺海域の環境変化

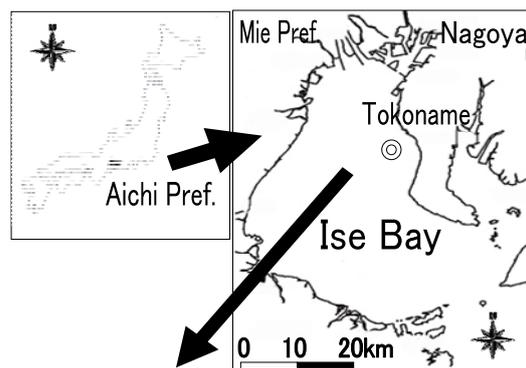
— 貝類相の変遷 —

川瀬 基弘

愛知みずほ大学人間科学部人間環境情報学科

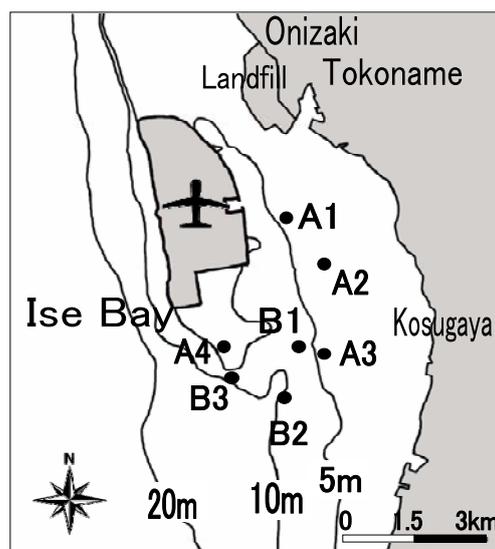
1. はじめに

愛知県常滑沖の伊勢湾海上に位置し、セントレアの愛称で親しまれる中部国際空港（Chubu Centrair International Airport）が開港して3年が経過した。著者の属する中部空港調査グループは、空港島建設が環境に及ぼす影響を調査してきた。空港島埋立工事の着工は2001年であり、調査グループは2002年から調査を開始して現在も調査を続けている。調査項目は、水質、底質、ベントスなど多岐にわたる。ここでは中間報告資料として、ベントスの中から貝類のみを抽出し、調査会社の行った1996-1998年までの結果と併せて紹介する。



2. 調査地点と調査方法

調査地点は右図に示す7地点である。ここでは、空港島建設前後で比較可能な地点であるA2、A3、B3の3地点のデータを公開する。ベントスの試料は、潜水漁民が潜水して採取した。1回の採取量がスミス・マッキンタイヤ型採泥器と等量になるように、30cm四方の方形枠を設置して深さ15cmまでの底泥を採取した。採取した砂泥塊を網の目1mm四方の篩にかけて篩上に残ったベントスの種数と個体数を記録した。



3. 結果

次頁以降に示すとおり貝類の種数・個体数は減少しており、水質汚濁指標種が増加しているのが特徴である。考察などは、今回資料として示さなかった地点を含めて全部の調査が終わった段階でまとめる予定である。

4. 参考・引用文献

中部国際空港株式会社・愛知県(1999)中部国際空港建設事業及び空港島地域開発用地埋立て造成事業に関する環境影響評価書。

川瀬基弘(2006)貝類を中心とした底生生物からみた中部国際空港島周辺の海域底泥環境変化。日本海洋学会2006年度春季大会講演要旨集, p. 350.



A2 地点 (水深 3m) の軟体動物の個体数調査結果

	'96 May	'96 Aug.	'96 Nov.	'97 Feb.	'97 May	'97 Aug.	'97 Nov.	'98 Feb.	'02 Oct.	'03 Apr.	'03 July	'03 Oct.	'04 July	'04 Sep.	'05 July	'05 Oct.	'06 July	'06 Sep.	'07 Apr.	
1418 シマハモツボ																				
2027 ツメタガイ																				
5316 トウガタガイ科			1			1										0.5				
5343 クチキレガイ属			1																	
5884 ミスシヨコイトカケキリ																				
5980 スイフガイ科																				
6054 キセワタガイ		29				6	2			5										
6069 カノコキセワタ科						1														
6099 タマゴガイ科																				
001 キヌタレガイ										0.5										
149 アカガイ																				
* 273 ホトトギスガイ		64			7		1	2	63		1.5	567	1			0.5	185	3.5	502	69.5
620 ウメノハナガイ																				
622 テラウメノハナガイ		3	2	3		50	12	12				1							0.5	
623 チヂミウメノハナ																				
667 ヤルハチシガイ											1.5									
691 ヤエウメ									0.3				0.5							
902 トリガイ																				
906 ヲダラチゴトリガイ		1											0.5							
914 バカガイ		15																		
966 ニッコウガイ科							5	2					0.5				0.5			
1026 コメザクラ											0.5			1						
1027 ニクイロザクラ						3					0.5									
1036 サクラガイ属																				
1036 サクラガイ						3														
1038 ウズザクラガイ		3	2	1	2	5	9	9	1		1	1.5	3.5	2				0.5	0.5	
1047 ゴイサギガイ						1														
* 1050 ヒメシラトリ									0.3											
1144 バテガイ									0.3											
1307 カガミガイ												1.5				8.5		0.5		
1340 アサリ		2																0.5		
1431 クチベニガイ																		0.5		
1498 サザナミガイ							1					0.5								

Asterisk is indicator mollusk that suggests pollutions and oxygen deficiencies

調査会社のデータ (単位: 個体 / 0.15 m²) と比較するため, 本調査の結果をサンプル数で除して表示

A3 地点 (水深 5m) の軟体動物の個体数調査結果

	'96 May	'96 Aug	'96 Nov	'97 Feb	'97 May	'97 Aug	'97 Nov	'98 Feb	'02 Oct	'03 Apr	'03 July	'03 Oct	'04 July	'04 Sep	'05 July	'05 Oct	'06 July	'06 Sep	'07 Apr	'07 July	'07 Sep
1650 シヤマノウナギケ					2	1	3					0.5		1.5							4.5
1990 タマガイ科							2														0.5
2068 フロガイダマシ																					0.5
2075 ホウシユノタマガイ					2																
2090 エゾタマガイ																					
3035 アラムシロ																					0.5
5316 トウガタガイ科			4	64																	
5343 クチキレガイ属				3																	
6054 キセリタガイ	13	15		1	14	14	2			0.5											
6069 カノコキセリタガイ		1																			
001 キヌタレガイ				1																	0.5
215 ムラサキガイ	1																				
* 273 ホトトギスガイ		152							160	1	20	191	10	90		2		340	189	15.5	73
614 ツキガイ科		1																			
620 ウメノハチガイ					14																
622 アラウメノハチガイ	6	2	5	24		17	7	2								0.5					
623 チヂミウメノハチ		6			1	3	4	2									0.5				
667 ヤルハチシガイ						35	4	6		2.5					1						
746 ゴンゾクヤドリ科					5																
906 ヤダラチゴトリガイ		1																			
966 ニツユウガイ科	1				3		3	7													
1003 ヌウヒザクラ										0.5											
1026 コメザクラ	1																				1.5
1036 サクラガイ属						16															
1036 サクラガイ				49		11	3	6				0.5	4.5	4			0.5	1			
1038 ウズガクラガイ	5												1	1.5							
* 1086 シズクガイ		2		1																	
1255 ヒメカノコザザリ		4					6			1											
1427 クチベニデガイ	1									3					3	5.5					2.5
1437 キヌヤトガイ	1																				
1498 ササナミガイ科		1			1																
1498 ササナミガイ					2	2						0.5		0.5	0.5						0.5
005 ヤカトツノガイ															0.5						

Asterisk is indicator mollusk that suggests pollutions and oxygen deficiencies

調査会社のデータ (単位: 個体 / 0.15 m²) と比較するため, 本調査の結果をサンプル数で除して表示

B3 地点(水深 13m) の軟体動物の個体数調査結果

	'96 May	'96 Aug.	'96 Nov.	'97 Feb.	'97 May	'97 Aug.	'97 Nov.	'98 Feb.	'02 Oct.	'03 Apr.	'03 July	'03 Oct.	'04 July	'04 Sep.	'05 July	'05 Oct.	'06 July	'06 Sep.	'07 Apr.	'07 July	'07 Sep.
2680 カゴメガイ																					
3017 ハナムシロ	1	1	1	1	1					0.5	1	0.5					0.5	1.5	2	4	
5947 マヌウラシマ	3																				
6054 キセウタガイ			1	1	1		1														
215 イガイ科																					
614 ツキガイ科		12																			
620 ウメノハナガイ					3																
622 フラウメノハナガイ	1	1					19														
639 ツキガイモドキ					3																
746 ツンゾクヤドリ科		1			3																
* 947 チヨノハナガイ			2		16		1														
966 ニッコウガイ科					2		2														
1036 サクラガイ	1	5		5	1		6														
1038 ウズガクラガイ		1																			
* 1086 シズクガイ					5		9														
005 ヤカドツノガイ																					0.5

Asterisk is indicator mollusk that suggests pollutions and oxygen deficiencies

調査会社のデータ (単位: 個体 / 0.15 m²) と比較するため, 本調査の結果をサンプル数で除して表示