

## 늑도 IC지구 패층의 Block Sampling 자료 조사

金子浩昌

東京國立博物館 研究員

### Report of Block Sampling on the IC Place of Nukdo Site

Kaneko Hiromasa

Tokyo National Museum

#### 머 리 말

본 자료의 조사는 2000년 9월 부산대학교 박물관에서 행해졌던 것으로 늑도패층 패류에 대한 최초의 出現率 조사이고, 魚, 獸骨에 대한 조사도 같

은 방법으로 행해졌다. 늑도유적 동물유존체에 대해서는 1990년에 IA지구 주거지 유적의 魚, 獸骨에 대해 보고할 기회가 있었지만 패류에 대해서는 조사되지 않았었다. 이번의 조사로 패층에 대하여 하나의 sampling자료가 밝혀지게 되었다.

表 1. 검출된 動物遺體의 種名表

軟體動物門	Phylum MOLLUSCA
多板綱	Class POLYLACOPHORA
新군부目 ヒザラガイ目	Order Neoloricata
科·屬不明	Fam. et gen. indet.
腹足綱	Class Gastropoda
삿갓조개目 카사ガイ目	Order Patellogastropoda
에기삿갓조개科 ヨメガ카사ガイ科	Family Nacellidae
큰배말고등 마쯔바가이	<i>Cellana nigrolineata</i>
古腹足目	Order Vetigastropoda
전복科 ミ미가이科	Family Haliotidae
까막전복 크로아워비	<i>Nordotis discus discus</i>
밤고등科 니츠키우즈가이科	Family Trochidae
밤고등 쿠보가이	<i>Chlorostoma lischkei</i>
명주고등 쿠마노코가이	<i>Chlorostoma xanthostigma</i>
울타리고등 이싱타미	<i>Monodonta labio form confusa</i>
보말고등 코신다카گان가라	<i>Omphalius rusticus</i>
소라科 사자에科	Family Turbinidae
소라 사자에	<i>Turbo (Batillus) cornutus</i>
눈알고등 스가이	<i>Turbo (Lunella) coronata coreensis</i>
盤足目	Order Discopoda

갯고등목 우미니나목	Family Batillariidae
갯고등 우미니나	<i>Butilla mulutiformis</i>
동다리목 푸트헨타리목	Family Potamididae
동다리 푸트헨타리	<i>Cerithidea (Ccrithidea) rhizophorarum</i>
뱀고등목 무카데가이목	Family Vermetidae
큰뱀고등 오오헤비가이	<i>Serpulorbis imbricatus</i>
新腹足目	Order Neogastropoda
뿔소라목 아ッキ가이목	Family Muricidae
어깨뿔고등 오우요우라쿠	<i>Ceratostoma inornatus</i>
레이싱드마시모ドキ	<i>Muricodrupa fusca</i>
두드릭고등 레이싱가이	<i>Thais (Reishia) bronni</i>
대수리 이보니시	<i>Thais (Reishia) clavigera</i>
피뿔고등 아카니시	<i>Rapana venosa</i>
물레고등목 엔즈바이목	Family Buccinidae
수랑 바이	<i>Babylonia japonica</i>
二枚貝綱	Class Bivalvia
꼬막조개목 푸네가이목	Order Arcoidea
꼬막조개목 푸네가이목	Family Arcoidea
복털조개 카리가네에가이	<i>Barbatia (Savignyarca) virescens</i>
꼬막 하이가이	<i>Tegillarca granoza</i>
홍합목 이가이목	Order Mytiloidea
홍합목 이가이목	Family Mytilidae
홍합 이가이	<i>Mytilus corsucus</i>
굴목 카키목	Order Ostreoida
굴목 이타보가키목	Family Ostreidae
참굴 마가키	<i>Crassostrea gigas</i>
백합목 마르스그레가이목	Order Veneroidae
재첩목 시지미목	Family Corbiculidae
재첩類 시지미類	Corbiculidae gen. et sp. indet.
백합목 마르스그레가이목	Family Veneroida
반지락 아사리	<i>Ruditapes philippinarum</i>
백합 하마그리	<i>Mretrix lusoria</i>
가무락조개 오키시지미	<i>Cyclina sinensis</i>
우럭목 오오노가이목	Family Myidae
우럭 오오노가이	<i>Mya arenaria oonogai</i>
陸産貝類	
腹足綱	Class Gastropoda
中腹足目	Order Mesogastropoda
번데기우렁이목 아즈키가이목	Family Pupinidae
번데기우렁이 아즈키가이	<i>Puoinella (Puponosis) rufa</i>
柄眼目	Order Stylommatophoda
입술대고등목 키셀가이목	Family Clausiliidae
나미코기셀	<i>Euphaedusa tau</i>

대고등목 오카クチ키레가이목	Family Subulinidae
대고등 오카초우지가이	<i>Allopeas clavulium</i>
각시대고등 호소오카초우지가이	<i>Allopeas pyrgula</i>
脊椎動物門	Phylum VERTEBRATA
軟骨魚綱	Class Chondrichthyes
상어목 메지로자메목	Order Carcharhiniformes
목·屬不明	Fam. et gen. indet.
硬骨魚綱	Class Osteichthyes
청어목 니쑤목	Order Clupeiformes
청어亞목 니쑤亞목	Subfamily Clupeinae
정어리 이왓츠類	Ciupeinae gen. et sp. indet.
哺乳綱	Class Mammalia
偶蹄목	Order Artiodactyla
멧돼지목 이노시시목	Family Suidae
멧돼지 이노시시	<i>Sus scrofa</i>
사슴목 시카목	Family Cervidae
대륙사슴 타이리크지카	<i>Cervus nippon hortulorum</i>

패류 중, 海水産種의 種名에 대해서는 奥谷喬司 編著 「日本近海産貝類圖鑑」 東海大學出版會 (2000년)에 의하며, 陸産種에 대해서는 東正雄 著 「原色日本陸産貝類圖鑑」 保育社 (1982년)에 의하여 기술하였다.

**층위별로 본 檢出動物種의 출토상황**

본문 중 계측치는 특별한 기록이 없는 한 mm 단위이다. 또 표본의 기재는 필자가 부산대학교 박물관에서 연구가 가능하였던 단기간에 행하여졌기 때문에, 전 자료에 대한 기록은 불가능하였다. 그것들에 대해서는 별도의 기회에 보완할 생각이다.

**貝類**

<2층>

참굴 *Crassostrea gigas*이 주체를 이루는 種이지만 눈알고둥 *Turbo (Lunella) coronata coreensis*도 굴과 같은 개체수이다. 두드럭고둥 *Thais (Reishia) bronni*이 그 다음 개체수이다. 두드럭고둥은 殼高 20~30의 소형이다. 피빨고둥 *Rapana venosa*은 殼高 30의 幼貝와 成貝는 角柱片 1점이

있다. 소라 *Turbo (Batillus) cornutus*는 蓋 1점이 있다. 徑 27. 어깨빨고둥 *Muricodrupa fusca*은 파편 1점뿐이지만, 이 種이 비교적 눈에 띄게 보이고 있다. 그러나 이 패층에서 岩礁性的의 卷貝는 두드럭고둥 *Thais (Reishia) bronni*을 제외하면 적다.

二枚貝類에서 꼬막 *Tegillarca granoza*이 굴 다음을 차지하지만, 殼長 30~40으로 소형이다. 백합 *Mretrix lusoria*은 完형 1점, 殼長 43의 소형이다.

陸産貝로서는 번데기우렁이 *Puoinella (Puponosis) rufa*가 약간 많고, 각시대고둥 *Allopeas pyrgula*은 1점이 있다.

<3층>

復足類로서는 전복류 *Nordotis* sp. 小片, 수랑 *Babylonia japonica* 小片, 보말고둥 *Omphalius rusticus*이 있으며, 이들 種 조개의 일반적인 모습을 보이고 있다. 참굴 *Crassostrea gigas*은 殼高 116과 81이 있고, 홍합 *Mytilus corsucus*은 殼長 100(추정)의 비교적 대형의 殼이 채집되었다.

<3a층>

소규모 sampling量이지만 여러 가지 貝種이 포

함되어 있다.

참굴 *Crassostrea gigas*이 主體種이지만, 홍합 *Mytilus corsucus*과 눈알고둥 *Turbo (Lunella) coronata coreensis*도 거의 같은 비율로 보인다. 참굴은 오른쪽껍데기(R殼)로 60~70의 殼高이다. 홍합 *Mytilus corsucus*은 참굴보다 약간 적다. 두드럭고둥 *Thais (Reishia) bronni*도 약간 적다. 갯고둥 *Butilla mulutiformis*이 거의 같은 정도로 출토되고 있는 것은 岩礁系와 泥底系가 거의 비슷하게 존재하는 것을 보여 주는 것이다.

큰배말고둥 *Cellana nigrolineata*은 1점 있다. 殼長 44로 약간 작은 殼이다.

二板貝꼬막 *Tegillarca granoza*과 홍합 *Mytilus corsucus*이 거의 같은 비율이고 위의 卷貝類보다 적다. 꼬막 *Tegillarca granoza*의 殼長 30~40, 우럭 *Mya arenaria oonogai*, 복털조개 *Barbatia (Savignyarca) virescens*는 破損品밖에 없다. 그 외의 二板貝類는 적다.

#### <5층>

卷貝類의 種類, 개체수가 적은 것이 특징이다. 두드럭고둥 *Thais (Reishia) bronni*과 갯고둥 *Butilla mulutiformis*이 약간 많았지만 2, 3층보다도 적다. 소라 *Turbo (Batillus) cornutus*는 蓋 1점 (徑 30)이 있다.

참굴 *Crassostrea gigas*이 主體이지만, 殼은 적고, 殼高 55가 대형, 40이 보통이다. 홍합 *Mytilus corsucus*은 적고, 꼬막 *Tegillarca granoza*의 殼長 30前後로서 역시 적다. 백합 *Mretrix lusoria* 1점은 殼長 90이 되는 大形殼이지만 파손되었다.

#### 魚 骨

<3층> : 돔과 Family Sparidaer 腹椎 adb.1, 椎體長 8.0, 體長 30cm 前後의 개체로 추정된다.

<5층> : 상어目 Order Carcharhiniformes 椎體 ver.1, 椎體長 6.0, 沿岸서식의 소형의 상어로 추정되지만, 體長 등의 추정은 어렵다.

돔과 Family Sparidae 尾椎 cau.1, 과편 1, 椎體長 32.0, 體長 37cm 前後로 추정된다.

#### 獸 骨

① 멧돼지 *Sus scrofa*

<3층> : L 대퇴골 fem., 體部, 近, 遠位骨端 欠損, 의도적으로 깨서 나누었다.

② 대륙사슴 *Cervus nippon hortulorum*

<3a層> : 未節骨 dis. pha. 1점, 全長 40

<3층> : R 肩甲骨 scap., 遠位骨端部~頸部, 어린 개체의 것이다.

R 脛骨 tib., 骨體~遠位骨端, 遠位骨端幅 37.22, 骨體는 종방향으로 깨어져 髓腔面이 보인다.

L 踵骨 cal., 完형, GL96.0

基節骨 prox. pha., 骨體~遠位骨端, 遠位骨端幅 17.0, 骨體는 종방향으로 깨어져 있다.

<5층> : L 橈骨 rad., 近位骨端~骨體, 내측이 남아있는 小片, 종방향으로 깨어져 있다.

L 橈骨 rad., 骨體~遠位骨端, 遠位骨端幅 36.5, 骨體 中央에 나선상으로 깨뜨린 흔적이 보인다. 어린 개체이다.

#### 要約 - 자료로 본 貝層動物遺體의 특징

##### 貝 類

참굴 *Crassostrea gigas*이 주체가 되는 패층이 형성되어 있는 것은 이번 자료에서도 인식되었다. 참굴은 殼高 80~90 전후의 것이 大形殼이지만, 60前後가 많다. 패층 출토 참굴로서는 비교적 잘 자란 개체가 채집된 것이라고 생각된다. 이와 함께 암초에 서식하는 卷貝인 눈알고둥 *Turbo (Lunella) coronata coreensis*, 두드럭고둥 *Thais (Reishia) bronni*, 대수리 *Thais (Reishia) clavigera*가 많이 채집된 것이 주목된다. 특히 눈알고둥 *Turbo (Lunella) coronata coreensis*이 주요한 貝種이다. 그리고 이들 卷貝가, 굴과 혼재하는 것뿐 아니라, 따로 층을 형성하는 것으로 추정된다. 이 점에 대해서는 2000년 5월에 행해진 A지구 패층 조사(慶南考古學研究所 調査 지점, block sampling)에서 알 수 있었다. 암초에 붙어 사는 홍합 *Mytilus*

*corsucus*은 채집이 쉽기 때문에 많았는데, 이는 島嶼지역 패층 貝類의 특징이다.

역시 본 유적과 같은 島嶼지역 입지로서는 岩礁에 서식하는 소형의 卷貝로서 보말고둥 *Omphalius rusticus*, 밤고둥 *Chlorostoma lischkei* 등이 많이 채집되지만, 이번 자료에서는 적었다. 소라 *Turbo (Batillus) cornutus*와 같은 重要種도 적었다. 岩礁性 小卷貝의 채집되는 종류가 한정되는 것은 본 자료의 특징중 하나이다.

꼬막 *Tegillarca granoza*을 제외하고, 백합 *Mretrix lusoria*, 반지락 *Ruditapes philippinarum* 등의 二枚貝類가 적은 것은 灣入의 지형이면서, 泥底性인 것에 의한 것일 것이다. 本土의 가까운 각 해안에 보이는 것과 같다. 상기 二枚貝는 殼이 작기 때문에, 棲息 조건은 양호하지 않았다고 생각된다.

陸産貝類에 대해서는 자료가 적어 出現 특징을 아는 것이 가능하지 않았다. 번데기우렁이 *Puoinella (Puponosis) rufa* 많이 검출되는데, 이 貝는 한국 남부 해안 지역 유적에 넓게 보이고 있다. 낙엽 아래 등에 많이 서식하고 있기 때문에, 본 유적 주변에 숲이 많았던 것을 알 수 있다. 나미코기セル *Euphaedusa tau*도 평지의 썩은 잎, 낙엽 아래서 서식하며, 대고둥 *Allopeas clavulium*, 각시대고둥 *A. pyrgula*도 평지, 原野, 開放地性이다. 개방된 환경이었다는 것을 추정할 수 있다.

**魚類**

적은 자료여서 얼마 안되는 魚骨이 검출되었지만 鯊類 Sparidae가 약간 많았는데, 지금까지 이 유적 패층 조사에서 검출되는 어종이다. 표본에서 참돔 *Pagrus major*/ 감성돔屬 *Acanthopagrus sp.*의 구별이 가능하지 않았지만 양쪽 모두 가능성이 있다. 또 정어리類 Clupeinae의 椎體 1점이 검출된 것은 주목된다. 패층 block sampling 자료 중에 검출되었다. 당시의 漁法을 생각하는데 있어서 중요한 자료이다. 필자들의 2000년 5월(경남고고학 연구소 A지구)의 block sampling 자료 중에는 고등어類 *Scomber sp.* 등도 검출되고 있다. 이와 같은 자료들에 의해서 고대 漁撈의 실체가 더욱 밝혀지게 될 것으로 생각된다.

**哺乳類**

멧돼지 *Sus scrofa*는 대퇴골 1점만이 검출되었다. 지금까지 발표된 자료에도 멧돼지 *Sus scrofa*의 검출은 적다. 대륙사슴 *Cervus nippon hortulorum*\*의 遺體는 많다. 四肢骨이 출토되었으며, 成獸이다. 지금까지 계측된 늑도유적 출토 사슴 四肢骨과 비교하면, 脛骨 遠位骨端幅 37.22는 수컷(♂)으로서 비교적 작은 개체로 생각되고, 踵骨 全長 96.0은 수컷(♂)의 중간 정도 사이즈 개체이

表 2. IC지구 Block Sampling 중 貝種數量表(1)

種類	層	2層(1)		2層(2)		3層	
		個體數	%	個體數	%	個體數	%
多板綱	군부 히자라가이類			1	2.9	1	3.4
	큰배말고둥 마쯔바가이						
	전복 크로아라비					1	3.4
	밤고둥 크보가이						
	보말고둥 코시다가칸다라					1	3.4
	소라 사자에			3	8.6		
	눈알고둥 스가이	9	20.0	6	17.1	3	10.3
	갯고둥 우미니나			2	5.7	1	3.4
腹足綱	동다리 푸트헨타리	4	7.5				
	기생꼬깔고둥 키クス즈메						

	어깨빨고등 오우요우라크	1	1.9						
	<i>Muricodrupa fussa</i> 레이싱다시모ドキ	1	1.9						
	두드럭고등 레이싱가이				4	11.4	3		10.3
	대수리 이보니시	10	18.9						
	피빨고등 아카니시	8	15.1		3	8.6	1		3.4
	수랑 바이	6	11.3				1		3.4
		R	L		R	L		R	L
二板貝綱	복털조개 카리가네에가이								
	꼬막 하이가이	2	2	7.5	①	2.9			
	홍합 이가이				①	2.9	1	2	
	굴 마가키	5	3	15.1	4	3	20.0	8	2
	재첩류 시즈미類								
	반지락 아사리				②	5.7			
	백합ハマグリ	1		1.9					
	가무락조개 오키시즈미		①	1.9					
陸産貝類	우럭 오오노가이				①	2.9			
	번데기우렁이 아즈키가이				3	8.6	3		10.3
	<i>Euphaedusa tau</i> 나미코기셀						1		3.4
	대고등 오카초우지가이				1	2.9			
	각시대고등 호소오카초우지가이								

表 3. IC지구 Block Sampling 중 貝種數量表(2)

種類	層	3a層(1)		3a層(2)		5層		
		個體數	%	個體數	%	個體數	%	
多板綱	군부 히자라가이類							
	큰배말고등 마쯔바가이	1	1.4					
	전복 크로아피			1	1.1			
	밤고등 쿠보가이	2幼貝	2.7	11	11.7			
	보말고등 코시다카간다라	1	1.4					
	소라 사자에			1	1.1			
	눈알고등 스가이	5	6.8	7	7.4			
	갯고등 우미니나	6	8.1	5	5.3			
	腹足綱	둥다리フトヘナタリ						
		기생꼬깔고등 키क्स즈메	1	1.4	1	1.1		
		어깨빨고등 오우요우라크						
		<i>Muricodrupa fusca</i> 레이싱다시모ドキ	1	1.4				
		두드럭고등 레이싱가이	8	10.8	3	3.2		
		대수리 이보니시			1	1.1		
		피빨고등 아카니시	1	1.4	2	2.1		
수랑바이								
		R	L	R	L	R	L	
				①	1.1			
	②	2.7	2	2.1	①	25.0		
	5	6	14.9	6	2	8.5	②	50.0





도판 1. Block Sampling 검출 동물유체 2層(1)

1-소라뚜껑, 2-꼬막, 3·4-홍합, 5-백합, 6-참돔 尾椎, 7-사슴 撓骨 L. dis.





도판 2. Block Sampling 검출 동물유체 2층(2)

1-동다리, 2-두드럭고둥, 3-홍합, 4·5-굴, 6-멧돼지 大腿骨 L, 7-사슴 肋骨, 8-사슴 踵骨 L, 9-참돔 腹椎.



도판 3. Block Sampling 김출 동물유체 3層

1-소라뚜껑, 2-갯고둥, 3-큰뱀고둥, 4-꼬막, 5-홍합, 6-굴, 7-사슴 肋骨, 8-사슴 中足骨 pro, 9-사슴 肩甲骨 L pro, 10-사슴 基節骨 dis, 11-사슴 脛骨 R dis.



도판 4. Block Sampling 검출 동물유체 3a層(1)  
 1-갯고둥, 2-대수리, 3-꼬막, 4-홍합, 5-백합, 6-굴, 7-가무락조개, 8-상어 尾椎, 9-도미類 腹椎, 10-사슴 또는 멧돼지 腰椎, 11-사슴 肋骨, 12-사슴 中足骨 pro, 13-쥐 肋骨.



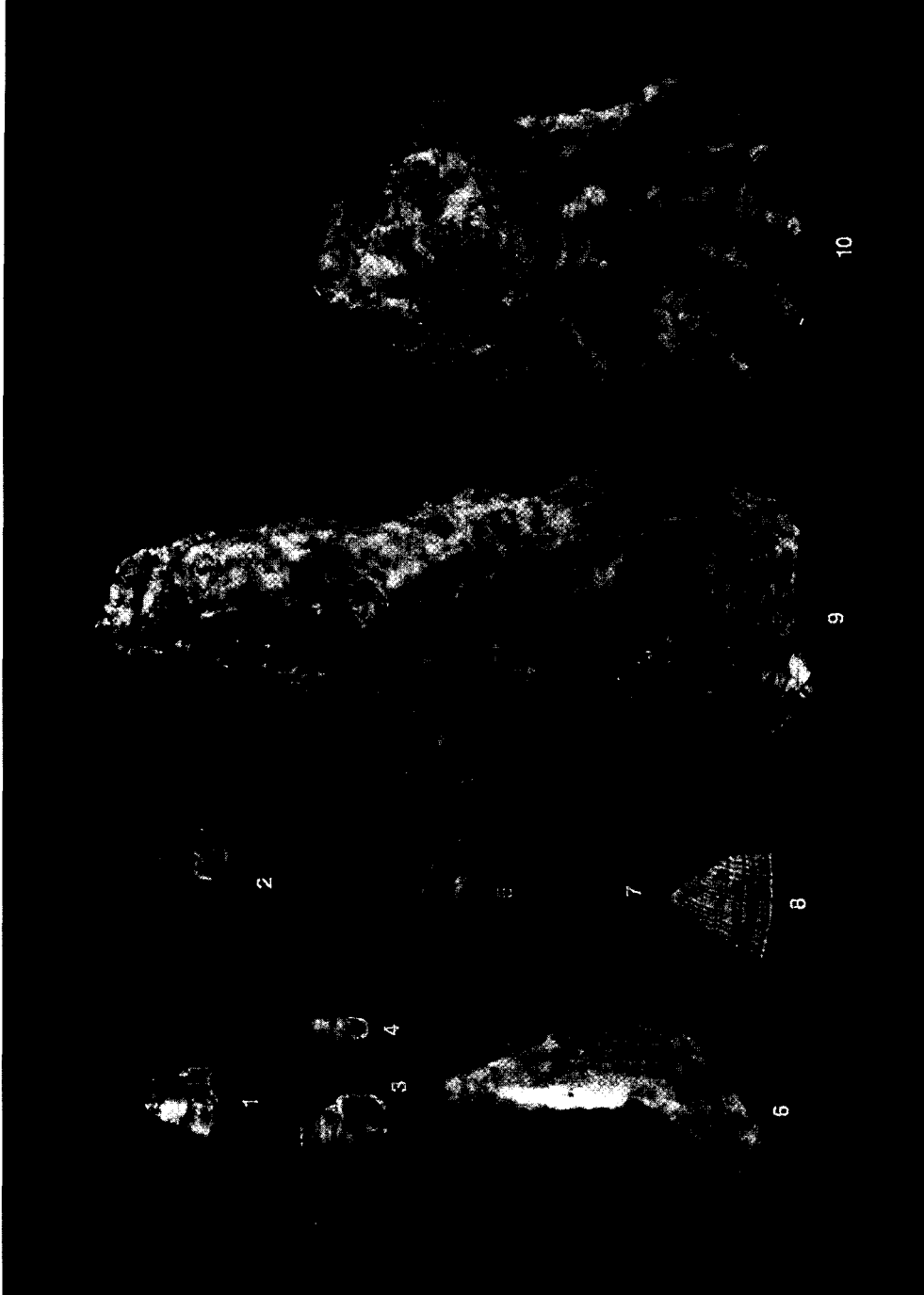
도판 5. Block Sampling 검출 동물유체 3a層(2)

1-두드럭고둥, 2-갯고둥, 3-홍합, 4-반지락, 5·6-굴, 7-사슴 胸椎, 8-사슴 肋骨, 9-사슴 橈骨 R pro, 10- 魚類 지느러미 棘.



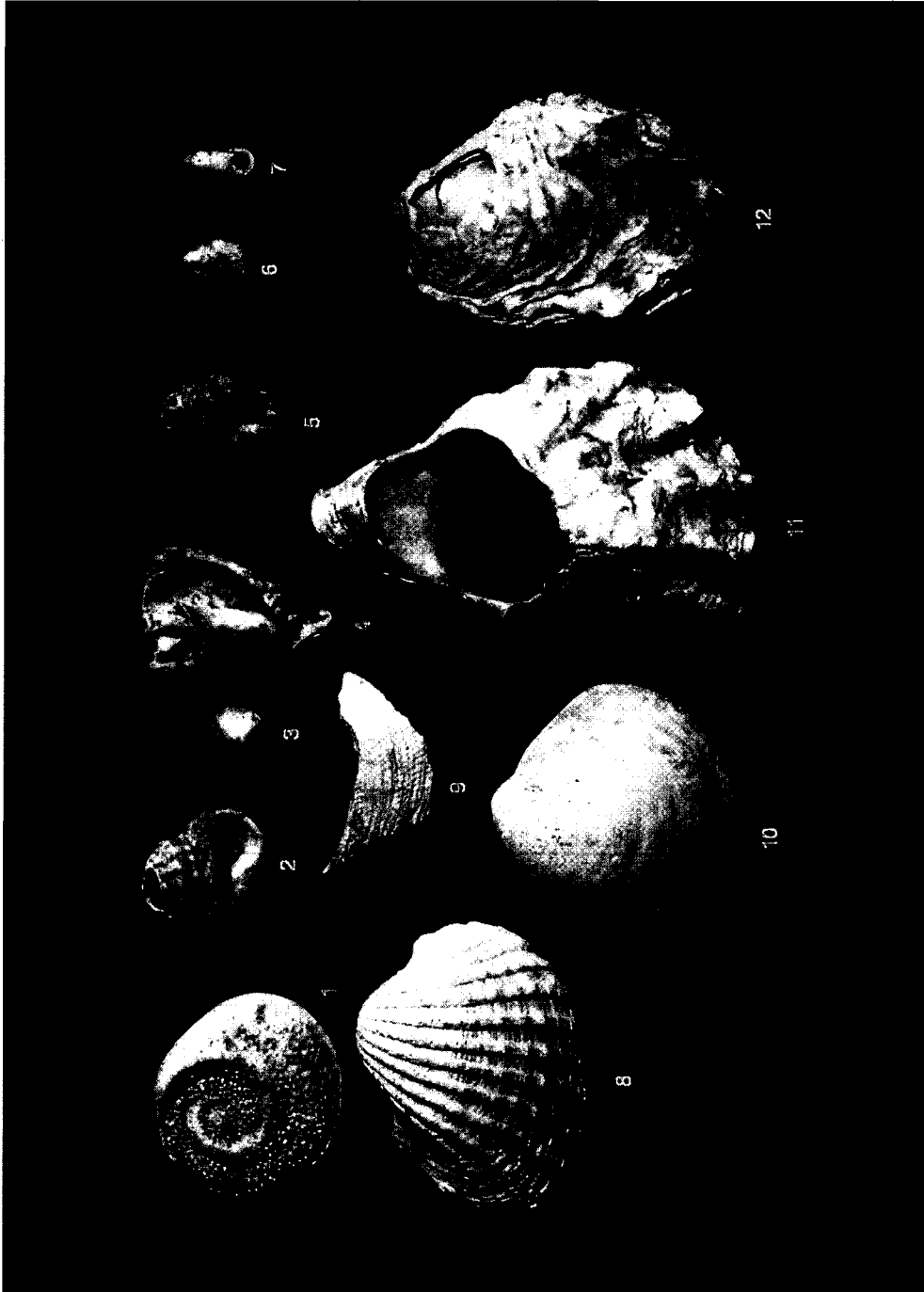
도판 6. Block Sampling 검출 동물유체 5層(1)

1-큰배말고둥, 2-기생꼬깔고둥, 3-눈알고둥, 4·5-갯고둥, 6-두드럭고둥, 7-피뿔고둥,  
8-Euphaedusa tau, 9-꼬막, 10-채침, 11~13-굴, 14·15-홍합, 16-백합, 17-우럭, 18-굴, 19-  
참돔 腹椎, 20-사슴 片.



도판 7. Block Sampling 검출 동물유체 5層(2)

1·2-보말고둥, 3-갯고둥, 4-번데기우렁이, 5-눈알고둥, 6-홍합, 7-군부, 8-반지락, 9·10-굴.



도판 8. Block Sampling 검출 동물유체 5層(3)

1-소라뚜껑, 2-눈알고둥, 3-눈알고둥 뚜껑, 4-어깨빨고둥, 5-대수리, 6-기생꼬깔고둥, 7-번테기 우렁이, 8-꼬막, 9-가무락조개, 10-백합, 11·12-굴.



도판 9. Block Sampling 검출 동물유체 5層(4)

1-눈알고둥, 2·3-소라, 4-갯고둥, 5-두드럭고둥, 6-피빨고둥, 7-군부, 8-번데기우렁이, 9-꼬막,  
10-홍합, 11-우럭, 12-상어 尾椎, 13~15-굴.





도판 10. Block Sampling 김출 동물유체 5층(5)

1-전복, 2-번데기우렁이, 3-Euphaedusa tau, 4-눈알고둥, 5-보말고둥, 6-갯고둥, 7-기생꼬깔고둥, 8-큰뺨고둥, 9-피빨고둥, 10·11-두드럭고둥, 12-꼬막, 13-복털조개, 14-홍합, 15-반지락, 16-백합, 17-우럭, 18·19-굴, 20-참돔 腹椎, 21-사슴 末節骨, 22-사슴 肋骨.

다. 또 5층에서는 멧돼지/사슴의 腰椎 1점이 검출되고 있다. 어린 개체의 腰椎이다.

\* G.B. Corbet, The mammals of the palae-arctic region: a taxonomic review, p.200, British Museum (Natural History) 1978.

늑도패층에서 많은 獸骨이 출토되는 것은 알려

진 바와 같고 필자들도 그 일부로서 상세히 보고한 바 있다. 이번의 자료도 사슴 등의 존재는 그것과 일치하는 것이었다. 그러나 늑도유적 전체 중의 비율, 시기적인 차이 등에 대해서는 아직 불명확한 점이 많다. 이러한 기초자료 작성은 앞으로의 과제라고 생각한다.

(Accepted : 2002. 6. 16)