

その3. 新生代大型動物化石

三枝春生・鎮西清高

Part 3. Cenozoic Macrofossils

Haruo SAEGUSA and Kiyotaka CHINZEI

化石リスト (List of Fossils) :	122 p ~ 144 p
化石産地図 (Map of Fossil Localities) :	145 p ~ 152 p
化石産出地点番号索引 (Index of Fossil Localities) :	153 p ~ 157 p
文献 (Literatures) :	158 p ~ 159 p

化石リスト

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
1	美方郡浜坂町池ヶ平	香住(3)	豊岡累層・香住砂岩・礫岩層	泥岩	中新世	11,62	巻貝	<i>Viviparus kosasanus</i>
2	城崎郡香住町市午東方	香住(3)	豊岡累層・香住砂岩・礫岩層	未記載	中新世	11	魚類	淡水魚?
3	豊岡市小島	城崎(4)	豊岡累層・瀬戸火山岩層	凝灰岩	中新世	11,24	棘皮動物	<i>Linthia sp.</i>
4	豊岡市 畠上部落北方の山脚先端	城崎(4)	未記載	泥層	更新世	14	巻貝	<i>Lunella sp.</i> <i>Cerithidea djadjariensis</i> <i>Batillaria sp.</i> <i>Nassarius livescens</i>
							二枚貝	<i>Anadara granosa</i> <i>Ostrea gigas</i> <i>Lucinoma stearnciana</i> <i>Piliucina pisidium</i> <i>Theora lubrica</i> <i>Fabulina minuta</i> <i>Barnea manilensis inornata</i>
5	豊岡高等学校校庭	城崎(4)	水面下9~12m	黒色泥	完新世	62	二枚貝	<i>Dosinia sp.</i> <i>Anadara sp.</i> <i>Ostrea sp.</i> 節足動物 <i>Ostracoda?</i> 棘皮動物 <i>ウニの棘</i>
6	城崎町桃島	城崎(4)	未記載	未記載	完新世	62	以下は産地6と7から産した化石をまとめたもの 二枚貝	<i>Anomalodiscus sp.</i> <i>Cyclina sp.</i> <i>Corbicula japonica</i> <i>Ostrea gigas</i> <i>Meretrix cf. lusoria</i>
7	豊岡市福田	城崎(4)	未記載	未記載	完新世			産地6と同じ
8	豊岡駅裏の井戸	城崎(4)	未記載	未記載	不明	62	二枚貝 巻貝	<i>Dosinia sp.</i> <i>Cerithidea sp.</i> <i>Rapana sp.</i>
9	豊岡市堀川橋	城崎(4)	地下10m	未記載	完新世?	24	二枚貝 巻貝	<i>Corbicula leana</i> <i>Anadara subcrenata</i> <i>Arca plicata</i> <i>Latirus sp.</i>
10	豊岡市豊岡小学校	城崎(4)	地下16m	未記載	完新世?	24	二枚貝 巻貝	<i>Circe scripta</i> <i>Chama reflexa</i> <i>Chama sp.</i> <i>Ostrea sp.</i> <i>Batillaria zonalis</i>

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
11	豊岡市氣比部落東方	城崎(4)	地下 1 m	未記載	完新世?	24	二枚貝 卷貝	<i>Anadara satowi nipponensis</i> <i>Dosinia japonica</i> <i>Dosinia penicillata</i> <i>Lutraria maxima</i> <i>Mytilus</i> sp. <i>Neverita didyma</i> <i>Batillaria zonalis</i>
12	豊岡市氣比低地	城崎(4)	未記載	シルト	完新世	27	二枚貝 卷貝	<i>Scapharca broughtonii</i> <i>Musculus senhousia</i> <i>Leptaxisinus oyamai</i> <i>Anodonta stearnsiana</i> <i>Piliucina pisidium</i> <i>Fulvia mutica</i> <i>Fulvia hungerfordi</i> <i>Dosinia penicillata</i> <i>Paphia undulata</i> <i>Raetellops pulchella</i> <i>Theora lubrica</i> <i>Pinguitellina pinguis</i> <i>Semelangulus tokubaei</i> <i>Moerella rutila</i> <i>Nitidotellina nitidula</i> <i>Nitidotellina minuta</i> <i>Macoma incongura</i> <i>Macoma tokyoensis</i> <i>Laternula limicola</i> <i>Clathrofenella reticulata</i> <i>Eufenella pupoides</i> <i>Clypeomorus coralium</i> <i>Reticunassa festiva</i> <i>Niotha livescens</i> <i>Cyllichnatis angusta</i> <i>Coleophysis minimus</i> <i>Acteocina gordoni</i>
13	美方郡温泉町海上	若桜(6)	照来層群・春来泥岩層	泥岩	鮮新世	24,35, 55,19	節足動物 蜻蛉目 積翹目 等翹目 直翹目	蜉蝣目 蜻蛉目 積翹目 等翹目 直翹目

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
							半翅目 鞘翅目 毛翅目 鱗翅目 双翅目 膜翅目 サワガニ クモ	
14	美方郡村岡町和佐父	村岡(7)	村岡累層	頁岩転石	中新世	24	二枚貝	<i>Gloripallium</i> sp.
15	美方郡村岡町村岡 村岡中学校裏	村岡(7)	村岡累層・大野峠砂岩層	細粒砂岩	中新世	62	二枚貝	以下は産地15,33,34,35,39,44の化石を一括したもの <i>Acila</i> sp. <i>Anadara abdita</i> <i>Anadara amicula</i> <i>Anadara ninohensis</i> <i>Glycymeris</i> sp. <i>Chlamys parirregularis</i> <i>Chlamys yanagawaensis</i> <i>Chlamys</i> sp. <i>Pecten kimurai</i> <i>Pecten cf. otutumiensis</i> <i>Pecten protomolitus</i> <i>Pecten</i> sp. <i>Placopecten nomurai</i> <i>Lima cf. omorii</i> <i>Lima goliath</i> <i>Lima</i> sp. (cf. <i>konnoi</i>) <i>Astarte</i> cf. <i>borealis</i> <i>Astarte</i> sp. <i>Crassatellites</i> sp. <i>Dosinia odosensis</i> <i>Dosinia anguloides</i> <i>Tapes (Stratoria) siratoriensis</i> <i>Venericardia siogamensis</i> <i>Venericardia</i> sp., (aff. <i>cipangoana</i>) <i>Panope tyugokuensis</i> <i>Myadora</i> sp. <i>Cultellus izumoensis</i>

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
							掘足類	<i>Dentalium</i> sp.
							巻貝	<i>Sinum yabei</i> <i>Turritella kiiensis</i> <i>Turritella cf. kadonosawaensis</i> <i>Turritella s-hataii</i> <i>Turritella</i> sp.
							棘皮動物	<i>Linthia</i> cf. <i>nipponica</i>
16	美方郡村岡町大糠	村岡(7)	村岡累層・湯舟川黒色頁岩層	未記載	中新世	24	巻貝	<i>Turritella</i>
17	美方郡村岡町市原	村岡(7)	未記載	未記載	中新世	15	二枚貝	ナデシコガイ
18	美方郡村岡町村岡中学校裏	村岡(7)	村岡累層・湯舟川黒色頁岩層	頁岩	中新世	24	二枚貝	<i>Propeamussium</i> sp. <i>Dosinia</i> sp. <i>Tapes</i> sp. <i>Pecten</i> sp. <i>Lima</i> sp.
							巻貝	<i>Fulgoraria</i> sp.
							掘足類	<i>Dentalium</i> sp.
							棘皮動物	<i>Pentacrinus</i> sp.
						63	二枚貝	<i>Lima goliath</i>
						35	腔腸動物	サンゴ
							節足動物	フジツボ
							棘皮動物	ウニ
						11	棘皮動物	<i>Ophiomusium</i> sp.
						35	魚類	魚、魚鱗
19	美方郡村岡町 高井西方の林道上り口	村岡(7)	村岡累層	砂岩層	中新世	24	巻貝	<i>Turritella</i> sp.
20	美方郡村岡町 滝川林道村岡側入口付近	村岡(7)	村岡累層	砂岩	中新世	63	二枚貝	<i>Chlamys</i> sp. <i>Crassatellites</i> cf. <i>osawanoensis</i> <i>Cyclocardia</i> sp.
							巻貝	<i>Turritella</i> sp.
21	美方郡村岡町口大谷	村岡(7)	豊岡累層・大谷砂岩礫岩層	未記載	中新世	62	二枚貝	<i>Chlamys</i> sp. <i>Ostrea</i> sp. <i>Lima</i> sp.
							巻貝	<i>Turritella</i> sp.
22	美方郡村岡町口大谷付近	村岡(7)	豊岡累層・大谷砂岩礫岩層	泥砂岩	中新世	24	二枚貝	<i>Ostrea</i> sp. <i>Chlamys</i> sp. <i>Lima</i> sp. <i>Pecten</i> sp. <i>Spondylus</i> sp. <i>Chlamys irregularis</i>

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
					63	二枚貝	Saccostrea sp. Vasticardium ogurai Chlamys sp.2 Anomia chinensis	
					24,63	巻貝	Turritella sp.	
					63	巻貝	Calyptrea sp. 苔虫動物コケムシ 棘皮動物ウニのとげ	
					24,63	生痕化石	砂管	
23	養父郡関宮町国道9号線 除雪拡幅工事現場	村岡(7)	豊岡累層・大谷砂岩礫岩層	砂岩	中新世	63	二枚貝	Saccostrea sp. Chlamys sp. Anomia sp. Mizuhopecten kimurai Atrina sp. Venus cf. tateiwai
							巻貝	Naticidae gen. et sp. indet.
24	養父郡関宮町大鍋林道横	村岡(7)	豊岡累層・大谷砂岩礫岩層	砂岩	中新世	63	二枚貝	Saccostrea sp. Chlamys sp. Atrina sp. Phacosoma sp.
25	養父郡関宮町大鍋	村岡(7)	豊岡累層・大谷砂岩礫岩層	砂岩	中新世	63	二枚貝	Cucullaea sp. Chlamys sp.2 Atrina sp. Placopecten sp. Patinopecten cf. kimurai Anomia chinensis Acesta sp. Saccostrea sp. Cyclocardia siogamensis Vasticardium ogurai Venus cf. tateiwai Veremolpa sp. Phacosoma sp. Paphia euglypta ohroi Callista sp. Clementia sp. Lutraria cf. osawanoensis Cardilia toyamaensis Phylloda sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
							卷貝	<i>Solidicorbula cf. nisataiensis</i> <i>Panope tyugokuensis</i> <i>Teredo</i> sp. <i>Lunella</i> sp. <i>Turritella kiiensis</i> <i>Turritella</i> sp. <i>Rhinoclavis</i> sp. <i>Haustellum</i> sp. <i>Rimella toyamaensis</i> <i>Calyptraea</i> sp. <i>Naticidae</i> gen. et sp. indet. <i>Babylonia toyamaensis</i> <i>Siphonalia</i> sp. <i>Buccinum</i> sp. <i>Japelion</i> sp. <i>Oliva osawanoensis</i> <i>Cheleyconus</i> sp. "Aspella" sp. <i>Strigopupa</i> sp. <i>Cyllichnatys</i> sp.
							節足動物	<i>Balanus</i> sp.
							苔虫動物	コケムシ
							棘皮動物	<i>Linthia</i> sp.
							魚類	<i>Carcharodon megalodon?</i>
26	養父郡関宮町八木谷	村岡(7)	豊岡累層または村岡累層	未記載	中新世	24	二枚貝	<i>Patinopecten</i> sp. <i>Ostrea</i> sp. <i>Ostrea denselamellosa</i> <i>Dosinia</i> sp.
							卷貝	<i>Turritella</i> sp.
							棘皮動物	<i>Linthia</i> sp.
27	養父郡関宮町 八木谷"やまじや"裏	村岡(7)	豊岡累層	砂岩	中新世	63	二枚貝	<i>Saccostrea</i> その他
28	養父群関宮町大野峠	村岡(7)	村岡累層・大野峠砂岩層	細粒砂岩	中新世	41	二枚貝	<i>Anadara nihonensis</i> <i>Venericardia siogamensis</i> <i>Cultellus izumoensis</i> <i>Panope tyugokuensis</i>
						24	二枚貝	<i>Solen</i> sp.
							卷貝	<i>Batillaria</i> <i>Kurosiola</i> sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
							二枚貝	<i>Patinopecten kimurai</i> <i>Cyclocardia siogamensis</i> <i>Serripes</i> sp. <i>Clementia</i> sp. <i>Phacosoma</i> sp. 巻貝 <i>Naticidae</i> gen. et sp. indet.
29	養父郡関宮町 葛畠別宮境界付近旧道	村岡(7)	村岡累層・大野峠砂岩層	泥砂岩層	中新世	24	二枚貝 棘皮動物	<i>Panope nomurae</i> <i>Linthis nipponica</i> <i>Echinorachnius mirabilis</i> <i>Echinolampas</i> または <i>Astrodapsis</i>
30	養父郡関宮町 葛畠別宮間旧道	村岡(7)	村岡累層	未記載	中新世	63	二枚貝 棘皮動物 生痕化石	<i>Panope tyugokuensis</i> <i>Phacosoma</i> sp. ウニ類 砂管
31	養父郡関宮町 葛畠スキー場下の道路	村岡(7)	村岡累層	未記載	中新世	63	産地29と同じ	
32	養父郡関宮町 丹戸岡田氏宅裏	村岡(7)	豊岡累層	未記載	中新世	63	二枚貝	<i>Chlamys</i> sp.1 <i>Chlamys</i> sp.2
33	養父郡関宮町万久里	村岡(7)	村岡累層・大野峠砂岩層	未記載	中新世	62		産地15と同じ
34	八鹿町日畑	村岡(7)	村岡累層・鹿田凝灰岩層	未記載	中新世	62		産地15と同じ
35	八鹿町加瀬尾	村岡(7)	村岡累層・鹿田凝灰岩層	未記載	中新世	62		産地15と同じ
36	八鹿町加瀬尾	村岡(7)	豊岡累層	砂泥互層	中新世	54,47 54 54,47 55,54 54 55 55,54	二枚貝 二枚貝? 二枚貝 巻貝 巻貝 節足動物 苔虫動物 棘皮動物 生痕化石	ザルガイ ザルボウガイ アシタガイ (アシヤガイ? アキタガイ?) シラオガイ カキ ガンゼキボラ (ガンゼキボラ?) ヒカリエラ ヒカリヤ 力二 コケムシ ウニ 生痕化石 (貝・カニ)
37	養父郡八鹿町石原より1km	村岡(7)	村岡累層・妙見泥砂岩層	泥砂岩層	中新世	24		産地40と同じ
38	養父郡八鹿町妙見林道	村岡(7)	村岡累層	未記載	中新世	63	二枚貝 巻貝	<i>Cultellus izumoensis</i> <i>Clementia</i> sp. <i>Hiatula minoensis</i> <i>Clinocardium</i> sp. <i>Calyptraea</i> sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
							Vicaryella sp.	
							節足動物	スナモグリ
39	城崎郡日高町万場	村岡(7)	村岡累層・鹿田凝灰岩層	未記載	中新世	62	産地15と同じ	
40	城崎郡日高町万場	村岡(7)	村岡累層・妙見泥砂岩層	泥砂岩層	中新世	24	以下は産地37,40の化石を一括したもの 二枚貝	Patinopecten sp. Pecten sp. Chlamys sp.
							巻貝	Batillaria sp. Turritella sp.
							掘足類	Dentalium sp.
41	城崎郡日高町 万場第四駐車場南側 および火吹水荘裏の崖	村岡(7)	村岡累層・湯舟川黒色頁岩層	砂質礫岩・ 凝灰質砂岩	中新世	11	二枚貝	Acila sp. Limatula sp.
				砂質礫岩	中新世	11	二枚貝	Vasticardium sp. Gloripallium sp.
				砂質礫岩・ 凝灰質砂岩		11	二枚貝	Vulsella sp. Limatula sp. Macoma sp.
				砂質礫岩		11	二枚貝	Baryocorbula sp.?
				砂質礫岩・ 凝灰質砂岩		11	掘足類	Fissidentalium sp.
				凝灰質砂岩		11	巻貝	Trochidae gen. et. sp. indet.
				凝灰質泥岩・ シルト岩互層	24		魚類	ニシン科
					11		魚類	Sardinella sp. Osmeridae gen. et. sp. indet. Ilisha sp? Myctophiformes? Perciformes? Pleuronectiformes?
42	城崎郡日高町 万場スキーフィールド北側 ソエゴエ谷	村岡(7)	豊岡累層・大岡礫岩砂岩層	砂岩		11	二枚貝	Anadara sp.
			村岡累層・湯舟川黒色頁岩層	黑色頁岩		11	二枚貝	Cavolinia sp. Gloripallium sp. Acesta sp. フネガイ科破片
			村岡累層	凝灰質砂岩		11	掘足類	Fissidentalium sp.
			村岡累層・鹿田凝灰岩層	凝灰質角礫まじり 粗粒砂岩		11	巻貝	Vicarya callosa japonica
			村岡累層	砂岩		11	巻貝	Turritella sp.
			村岡累層・湯舟川黒色頁岩層	黑色頁岩		11	腔腸動物	Dendrophyllia sp.
43	城崎郡日高町万場スキーフィールド	村岡(7)	村岡累層・湯舟川黒色頁岩層	黑色頁岩		11	二枚貝	Palliolum sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
	乗り場下の河床						腕足動物	<i>Coptothyris</i> sp.
44	城崎郡日高町田ノ口	村岡(7)	村岡累層・鹿田凝灰岩層	未記載	中新世	62		産地15と同じ
45	氷上郡黒井村新屋川の川底	福知山(13) ・篠山(18)	小多利泥炭層	青色砂質粘土層	更新世	13,37	哺乳類	<i>Equus przewalskii</i> ?
46	姫路市北方	図面不明	不明	不明	中新世	20	巻貝	<i>Vicarya</i> sp.
47	加古川市西神吉町 長慶306番地	高砂(27)	西八木層	未記載	後期更新世	16,22	哺乳類	<i>Elephas namadicus naumanni</i>
48	高砂市沖海底	高砂(27)	不明	不明	更新世	17	哺乳類	<i>Elephas namadicus naumanni</i>
49	明石市西八木の東	高砂(27)	大阪層群、屏風浦粘土層	未記載	前期更新世	44,16,17 44	哺乳類	<i>Parastegodon akashiensis</i> <i>Cervus (Anoglochis)</i> sp. <i>Cervus</i> sp.
50	明石市西八木	高砂(27)	大阪層群、屏風浦粘土層 明石層群と 播磨層群の不整合面	未記載	前期更新世	16,17,44	哺乳類	<i>Parastegodon akashiensis</i>
				未記載	前期更新世	42,44	生痕化石 偶蹄類の足跡化石	
			西八木層	未記載	後期更新世	44,45, 16,70 44	哺乳類	<i>Palaeoloxodon namadicus yabei</i> <i>Cervus</i> sp.
51	明石市西八木	高砂(27)	大阪層群、屏風浦粘土層	未記載	前期更新世	43,48,45 ,16,17	哺乳類	<i>Parastegodon akashiensis</i>
			西八木層	未記載	後期更新世	44	二枚貝 節足動物 カニ	<i>Corbicula</i> sp.
52	明石市西八木の西	高砂(27)	大阪層群、屏風浦粘土層	粘土	前期更新世	44	二枚貝	<i>Anodonta cf. japonica</i> <i>Inversidens cf. hirasei</i> <i>Lanceolaria gladiorus</i>
							巻貝	<i>Viviparus malleatus</i> <i>Viviparus</i> sp.
						44,16,17 44	哺乳類	<i>Parastegodon akashiensis</i> <i>Elaphurus cf. davidianus</i> <i>Cervus</i> sp. <i>Artiodactyla</i> gen. & sp. indet. (horn core)
53	明石市西八木～東江井	高砂(27)	大阪層群、屏風浦粘土層	未記載	前期更新世	38	哺乳類	<i>Cervus</i> sp.
54	明石市東江井	高砂(27)	大阪層群、屏風浦粘土層	未記載	前期更新世	52 44,16,17	哺乳類	<i>Stegodon akashiensis</i> <i>Parastegodon akashiensis</i>
55	明石市屏風浦	高砂(27)	大阪層群？	転石	更新世？	44,16,17	哺乳類	<i>Parastegodon</i>
56	明石市江井島の東	高砂(27)	大阪層群、屏風浦粘土層	未記載	前期更新世	44,16,17		<i>Parastegodon akashiensis</i>
57	明石市江井島	高砂(27)	大阪層群、屏風浦粘土層	未記載	前期更新世	32,16,17	哺乳類	<i>Stegodon akashiensis</i> <i>Stegodon sugiyamai</i>
58	神戸市北区ひよどり台 (白川峠付近)	神戸(28)	白川累層	タフ	漸新世	39	節足動物	鱗翅類(蝶蛾)の蛹化石 鱗翅類の蛹化石

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
								鱗翅類の幼虫の化石 鱗翅類の翅の化石
59	奥畠付近から 神戸の裏手一帯	神戸(28)	白川累層?	凝灰質頁岩	漸新世?	36	節足動物	Nemobius morimotoi-焼失-
60	神戸市須磨区 (総合運動公園)	神戸(28)	白川累層	タフ	漸新世	33	節足動物	ハバチ上科Nematinae亜科sp.
61	神戸市北区学園都市	神戸(28)	明石累層	粘土	更新世	6,28,10,8	哺乳類	Stegodon akashiensis (臼歯)
62	神戸市西区伊川谷町井吹	神戸(28)	明石累層	シルト(粘土)	更新世	10,25	哺乳類	Stegodon akashiensis 臼歯
63	神戸市西区伊川谷町井吹	神戸(28)	明石累層	上部チャネル 堆積物シルト?	更新世	10,25	哺乳類	Stegodon akashiensis 切歯、臼歯等の骨格
							二枚貝	ドブガイ
							巻貝	オオタニシ
64	神戸市西区伊川谷町長坂 伊川谷高等学校運動場付近	神戸(28)	明石累層	砂質粘土	更新世	8, 23	哺乳類	Stegodon akashiensis
65	神戸市垂水区多聞町 若葉学園東(高塚山)	神戸(28)	明美累層・高塚山部層・ 高塚山粘土層(高塚山貝層)	粘土	更新世	9,6,4,8, 1,61	二枚貝	Chlamys (Volachlamys) yagurai
						10	二枚貝	ムカシチヒロ
						9,6,4,8,1	二枚貝	Chlamys halimensis
						10	二枚貝	ハリマニシキ
								イタヤガイ
						9,11,	二枚貝	Limea orientalis
						10	二枚貝	マルミミエガイ
								ナミマガシワ
						9,6,4,8,1	二枚貝	Anomia lischkei
						9,6,8, 61,1	二枚貝	Ostrea (Crassostrea) gigas
						10	二枚貝	マガキ
						9,6,8,1	二枚貝	Ostrea (Ostrea) denselamellosa
						10	二枚貝	イタボガキ イワガキ ケガキ カモノアシガキ ネコノアシガキ
						9,6	二枚貝	Corbicula nipponensis
						1	二枚貝	Corbicula japonica
						10	二枚貝	ヤマトシジミ ウメノハナガイ ソキガイモドキ スマレガイの仲間
						9,6	二枚貝	Cardium (Fulvia) muticum

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
						4,8,1	二枚貝	<i>Fulvia mutica</i>
						9,6,4,8,1	二枚貝	<i>Pitar japonica</i>
						10	二枚貝	ウスハマグリ ツクエガイ コヅツガイ
						9,64,8	二枚貝	<i>Mactra veneriformis</i>
						9,6,4,8,1	二枚貝	<i>Macoma incongrua</i>
						9,6,1	二枚貝	<i>Erodona amurensis</i>
						4,8	二枚貝	<i>Ostrea (Crassostrea) pes-tigris</i>
						4,8,1	二枚貝	<i>Dosinia japonica</i>
						10	二枚貝	カガミガイ ウラカカガミガイ
						28,11,	二枚貝	<i>Semere</i> sp.
						4,8,1	二枚貝	<i>Semere zebuensis?</i>
						4,8	二枚貝	<i>Trapezium (Neotrapezium) liratum</i>
						4,8,10	二枚貝	<i>Potamocorbula amurensis takatukayamaensis</i>
						4,8,1	二枚貝	<i>Promantellum hirasei</i>
						4,8	二枚貝	<i>Lithophaga curta</i> <i>Monia radiata</i>
						9,6,4, 8,10	巻貝	<i>Rapana thomasiana (venosa)</i>
						10	巻貝	アカニシ ホソヤツメタガイ タマガイの仲間
						4,8	掘足類	<i>Dentalium octangulatum</i>
						10	掘足類	ヤカドツナガイ ツノガイの仲間
						10	巻貝	タマガイの仲間
						8	腔腸動物	<i>Oulangia stockesiana miltoni</i>
						10	腔腸動物	シオガマサンゴ(単体サンゴ)
						8	魚類	<i>Carcharhinus gangeticus</i> (歯)
						10	魚類	メジロザメ(歯) エイ(尾針) ギギ(淡水魚)(下顎)
							節足動物	シロフジツボ ムレフジツボ ゲンビフジツボ
							苔虫動物	コケムシ類
							生痕化石	生痕化石(シャコ、カニ)

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
					26		節足動物	<i>Aurila corniculata</i> <i>Aurila kiritsubo</i> <i>Bicornucythere bisanensis</i> <i>Callistocythere alata</i> <i>Callistocythere undulatifacialis</i> <i>Cornucoquimba tosaensis</i> <i>Cytherois?</i> sp. <i>Cytheromorpha acupunctata</i> <i>Loxoconcha viva</i> <i>Loxoconcha</i> sp. <i>Microcythere?</i> sp. <i>Munseyella japonica</i> <i>Nipponocythere bicarinata</i> <i>Paracytheroma?</i> sp. <i>Parakritthella pseudadonta</i> <i>Paradoxostoma pseudadonta</i> <i>Pistocythereis bradyi</i> <i>Propontocypris</i> sp. <i>Pseudopsammocythere tokyoensis</i> <i>Sclerochilus</i> sp. <i>Semicytherura elongata</i> <i>Semicytherura</i> sp. <i>Sinocytheridea latiovata</i> <i>Spinileberis quadriaculeata</i> <i>Spinileberis</i> sp. <i>Trachyleberis scabrocuneata</i> <i>Xestoleberis</i> sp.
							10	節足動物 力二
66	神戸市研究学園都市、馬谷	神戸(28)	明美累層	砂層	更新世	8,28	二枚貝	<i>Siliqua pulchella</i> (印象化石)
67	神戸市会下山	神戸(28)	湊川介層	青粘土	更新世	61,59	二枚貝	<i>Corbicula</i> cf. <i>japonica</i>
68	神戸市長田山空隧道跡西南 名倉小学校南方	神戸(28)	長田山介層	粘土	更新世	61,59	二枚貝 巻貝	<i>Brachidontes senhausii?</i> <i>Erodona</i> sp. <i>Gastropoda</i> . indet.
69	神戸市長田山片山町北東	神戸(28)	長田山介層	細砂質青粘土	更新世	61,59	二枚貝	<i>Raeta pulchella</i> <i>Macoma tokyoensis</i> <i>Tellina vestalioides</i>
70	神戸市長田山 第二高等女学校裏	神戸(28)	長田山介層	青粘土	更新世	61,59	二枚貝	<i>Tellina</i> sp. <i>Lucina</i> spp. <i>Cardium?</i> sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
							節足動物 魚類	蟹 魚鱗
71	神戸市長田山片山町東方 正方寺境内近く	神戸(28)	湊川介層	未記載	更新世	61,59	二枚貝	<i>Corbicula cf. japonica</i> PRIME
72	神戸市長田山片山付近	神戸(28)	未記載	未記載	更新世	61,59	二枚貝	<i>Unio</i> sp. <i>Cristaria</i> sp.
73	芦屋市朝日丘町 (山手小学校東側)	大阪西北部 (29)	甲陽園累層		更新世	16,5	哺乳類	象牙(<i>Stegodon?</i>)
74	芦屋市奥山町 (奥池南町芦有道路 ゲート約500m北方)	大阪西北部 (29)	中位段丘層	崖錐状レキ層	更新世	7,17	哺乳類	<i>Elephas naumannii</i> (臼歯)
75	西宮市甲陽園東山町	大阪西北部 (29)	大阪層群・甲陽園累層・ 桃色凝灰岩前後	粘土	更新世	5	巻貝	<i>Limnium biwae</i> <i>Limnium reinianum</i> 二枚貝 <i>Cristaria plicata spatiosa</i>
76	西宮市甲陽園日出町 (尾根上)	大阪西北部 (29)	大阪層群・甲陽園累層・ アズキ凝灰岩	凝灰岩	更新世	5	二枚貝	<i>Lucinoma anulata</i> <i>Dosina</i> sp. <i>Cardium muticum</i> 生痕化石 生痕
77	西宮市甲陽園神原	大阪西北部 (29)	大阪層群甲陽園累層 アズキ凝灰岩の上	粘土層	更新世	5	二枚貝	<i>Corbicula japonica</i>
78	西宮市大谷町鉄道官舎付近 (大社村森具)	大阪西北部 (29)	大阪層群・香櫞園累層・ 西宮貝層		更新世	60,61	二枚貝 巻貝	<i>Corbicula cf. japonica</i> <i>Anodonta cf. japonica</i> <i>Cristaria plicata</i> <i>Pecten tokyoensis</i> <i>Raeta pulchella</i> <i>Barnea japonica</i> <i>Macoma tokyoensis</i> <i>Tellina vestaloides</i> <i>Anodontia bialata</i> <i>Cardium muticum</i> <i>Lucina annulata</i> <i>Lima basillanica</i> <i>Dosinia cf. angulosa</i> <i>Cultellus attenuatus</i> <i>Semisulcospira</i> sp. <i>Lymnaea</i> sp. <i>Sphaerium</i> sp. <i>Nassarius?</i> sp. <i>Natica</i> sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
								Patelloidea sp. Tonna sp. Gastropoda. indet.
79	西宮市 (阪急線切り割り北側)	大阪西北部 (29)	香櫞園累層・上部	粘土	更新世	5	二枚貝 生痕化石	Theora lubrica サンドバイプ
80	西宮市高塚町	大阪西北部 (29)	香櫞園累層・上部	粘土	更新世	5	二枚貝	Cardium muticum Raeta pulchella Lucina stearnsiana Anadara subcrenata Ruditapes philippinarum
81	芦屋市高塚山西側切り割り	大阪西北部 (29)	あづき火山灰をはさむ粘土層	粘土	更新世	5	二枚貝 巻貝 二枚貝	Cristaria plicata マルタニシ Corbicula japonica
82	尼崎市左門殿川河口(潜函)	大阪西北部 (29)	(縄文海進相当層)	粘土	完新世	29	二枚貝	マガキ イチョウシラトリガイ ユウシオガイ ワネナシトマヤガイ ヒメアサリ ヌマコタキガイ オキンジミ ハイガイ イヨスタレ ヒメカノコアサリ イセシラガイ ツルマルケボリガイ アリアケケボリガイ ウラカガミガイ サギガイ ゴイサギガイ シズクガイ チヨノハナガイ トリガイ ホトトギス タイラギ アワジチガイ ナミマガシワ シオフキ アサリ ハマグリ

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
								ヒメシラトリ カガミガイ ミジンシラオイガイ ハカガイ
							巻貝	ウメウラシマ? カワアイ キヌボラ ヒロオビヨウバイ イボキサゴ カワザンショウ
83	飾磨郡家島町松島南方海底	寒霞渓(30)	播磨層群?	不明	不明	17	哺乳類	<i>Elephas naumanni</i>
84	津名郡北淡町 (野島村) 蟹木	明石(32)	岩屋層下部層Mactra層 岩屋累層	不明 貝殻石灰岩	中新世	46 21	二枚貝	<i>Mactra spectabilis</i> ' <i>Ostrea</i> ' sp. <i>Hormomya</i> sp. <i>Balanus</i> sp.
85	津名郡北淡町常盤 (北東約2.2km)	明石(32)	岩屋累層	シルト～細粒砂岩	中新世	21	二枚貝	<i>Nuculana pennula</i> <i>Propeamussium tateiwai</i> <i>Lucinoma acutilineatum</i> <i>Cyclocardia siogamensis</i> <i>Mactra</i> sp. <i>Macoma</i> sp.
86	津名郡北淡町常盤 (北東約1.5km)	明石(32)	岩屋累層	貝殻石灰岩 シルト～細粒砂岩	中新世	21	二枚貝	' <i>Ostrea</i> ' sp. <i>Saccella miensis</i> <i>Portlandia?</i> sp. <i>Barbatia?</i> sp. <i>Propeamussium tateiwai</i> <i>Cardita</i> sp. <i>Lucinoma acutilineatum</i> <i>Cyclocardia siogamensis</i> <i>Anisodonta</i> sp.
87	津名郡北淡町 (86の南西約120m)	明石(32)	岩屋累層	中～細粒砂岩	中新世	21	二枚貝	<i>Barbatia</i> sp. <i>Mactra</i> sp. <i>Oxyperas</i> sp.
88	津名郡北淡町常盤	明石(32)	岩屋層下部層 <i>Ostrea</i> 層	石灰岩	中新世	46	二枚貝	<i>Ostrea</i> sp. <i>Pecten (Pecten) nipponensis</i> <i>Glycimeris</i> sp. ? <i>Terebratalia koreanica</i>
89	津名郡北淡町常盤 北方城の瀬山東南方	明石(32)	岩屋層下部層Mactra層	黄褐色塊状砂岩	中新世	46	二枚貝	<i>Nuculana</i> sp. <i>Ostrea</i> sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
							卷貝	<i>Macra spectabilis</i> <i>Trichomya hirsuta</i> <i>Acmaea</i> sp.
							腕足類	<i>Terebratulina japonica</i>
							一枚貝	<i>Nuculana confusa</i> <i>Macra spectabilis</i>
							巻貝	<i>Gastropoda</i>
							腕足類	<i>Terebratulina japonica</i>
							節足動物	<i>Balanus</i>
							苔虫動物	<i>Bryozoa</i>
90	津名郡北淡町常盤 (産地M1)	明石(32)	岩屋累層	貝殻石灰岩	中新世	34	二枚貝	<i>Chlamys</i> sp. cf. <i>igeniosa</i> ' <i>Ostrea</i> ' sp. <i>Balanus</i> sp.
91	津名郡北淡町常盤 (産地M2)	明石(32)	岩屋累層	石灰質團塊	中新世	34	二枚貝	<i>Acila</i> sp. <i>Saccella miensis</i> <i>Barbatia (Abarbatia)</i> sp. <i>Lima</i> sp. <i>Arcopsis</i> sp. ' <i>Ostrea</i> ' sp. <i>Cyclocardia</i> sp. cf. <i>C. siogamensis</i> <i>Callista</i> sp. <i>Meretrix</i> sp. <i>Macoma izurensis</i> <i>Macra</i> sp. <i>Varicorbula</i> sp. 掘足類 卷貝
								<i>Dentalium</i> sp. <i>Diodora minoensis</i> <i>Turritella (Hataiella) sagai</i> <i>Protoretella togariensis</i> <i>Homalopoma</i> sp. <i>Minolia</i> sp. <i>Musashia yanagidaniensis</i> <i>Onustus</i> sp. <i>Naticarius minoensis</i> <i>Babylonia toyamaensis</i> <i>Siphonalia sukuharaensis</i> <i>Siphonalia</i> sp. <i>Phos</i> sp. <i>Zeuxis</i> sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
92	東浦町中持	明石(32)	岩屋層下部層Ostrea層	石灰岩	中新世	46	二枚貝	<i>Ostrea</i> sp. <i>Pecten (Pecten) nipponensis</i> <i>Glycimeris</i> sp. 腕足類 ?Terebratalia koreanica
93	津名郡東浦町中持 (北北東約700m)	明石(32)	岩屋累層	中～細粒砂岩	中新世	21	二枚貝	<i>Sacella</i> cf. <i>miensis</i> <i>Mactra</i> sp.
94	津名郡東浦町中持 (北北東約1km)	明石(32)	岩屋累層	中～細粒砂岩	中新世	21	二枚貝	<i>Acila (Truncacila)</i> sp. <i>Yoldia</i> sp. <i>Mactra</i> sp. Donax? sp. <i>Solen</i> sp.
95	津名郡東浦町中持 (北約900m)	明石(32)	岩屋累層	貝殻石灰岩	中新世	21	二枚貝	<i>Glycymeris</i> sp. ' <i>Ostrea'</i> sp. <i>Lima?</i> sp.
96	津名郡東浦町浦	明石(32)	岩屋累層	中～細粒砂岩	中新世	21	二枚貝	<i>Glycymeris</i> sp. ' <i>Ostrea'</i> sp. <i>Patinopecten</i> sp. <i>Cyclocardia siogamensis</i> <i>Vasticardium ogurai</i> ? <i>Mactra</i> sp. 掘足類 <i>Dentalium</i> sp.
							巻貝	<i>Cellana</i> sp. <i>Turritella</i> sp. <i>Calyptarea</i> sp.
97	津名郡東浦町河内	明石(32)	岩屋累層	貝殻石灰岩	中新世	21	二枚貝	' <i>Ostrea'</i> sp. <i>Chlamys</i> sp.
98	津名郡浦村東	明石(32) ?	岩屋層下部層Ostrea層	石灰岩	中新世	46	二枚貝	<i>Ostrea</i> sp. <i>Pecten (Pecten) nipponensis</i> <i>Glycimeris</i> sp. 腕足類 ?Terebratalia koreanica
			岩屋層下部層Mactra層	黃褐色塊狀砂岩	中新世	46	二枚貝	<i>Nuculana gordoni</i> <i>Nuculana confusa</i> <i>Nuculana yokoyamai</i> ? <i>Yoldia naganumana</i> <i>Arca velata</i> <i>Anomia cytaeum</i> <i>Mactra spectabilis</i> Trichomya hirsuta 卷貝 <i>Petaloconchus</i> sp.

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
								<i>Xenophora exuta</i> <i>Siphonalia</i> sp.
99	明石市林崎下溝海岸	明石(32)	明石累層・林崎粘土層	未記載	更新世	16	哺乳類	<i>Stegodon insignis sugiyamai</i> の臼歯、象牙、脊椎骨、肋骨、四肢骨その他骨片20個以上
100	明石市林崎	明石(32)	明石累層・林崎粘土層	未記載	更新世	40	哺乳類	<i>Elaphurus shikamai</i>
101	明石市藤江	明石(32)	明石累層・林崎粘土層	未記載	更新世	49,52	哺乳類	<i>Stegodon aurorae</i> <i>Parastegodon akashiensis</i>
102	明石市谷八木	明石(32)	大阪層群、林崎粘土層 西八木層	未記載	前期更新世 後期更新世	52 44	哺乳類 二枚貝	<i>Stegodon aurorae</i> <i>Ostrea (Crassostrea) gigas</i>
103	明石市中八木	明石(32)	大阪層群、屏風浦粘土層 不明 西八木層	シルト 未記載 転石 未記載	前期更新世 更新世?	53 44 44	哺乳類 爬虫類 哺乳類	<i>Stegodon akashiensis</i> の部分骨格 <i>Crocodilia Fam. gen. sp. indet.</i> <i>Trionyx</i> sp. <i>Elaphurus</i> <i>Elephant tusk</i> Foot print (Suidae?)
104	明石市藤江、谷八木間	明石(32)	西八木層	未記載	後期更新世	44	二枚貝 卷貝 哺乳類	<i>Ostrea (Crassostrea) gigas</i> <i>Anadara granosa</i> <i>Pecten</i> sp. <i>Cyclina</i> sp. <i>Gastropoda</i> gen. & sp. indet. <i>Cervus</i> (cfr. <i>Anglochis</i>) sp.
105	明石市松泉樓	明石(32)	明石累層・林崎粘土層 西八木層	未記載 未記載	前期更新世 後期更新世	44,16 44,57 44 44	哺乳類 象牙 軟体動物 哺乳類	<i>Parastegodon akashiensis</i> <i>Stegodon orientalis?</i> 象牙 淡水貝 <i>Cervus</i> sp.
106	明石市林付近	明石(32)	林崎粘土層上	未記載	前期更新世	56,44	生痕化石	獸類足跡化石
107	明石市沖海底	明石(32)	不明	不明	不明	18	哺乳類	<i>Stegodon akashiensis</i> <i>Elaphurus shikamai</i>
108	明石市沖海底	明石(32)	不明	不明	不明	16 45	哺乳類	<i>Stegodon shodoensis akashiensis</i> <i>Stegodon insignis sugiyamai</i> <i>Elephas namadicus naumanni</i> <i>Parastegodon akashisensis</i>
109	津名郡北淡町室津付近海底	明石(32)	不明	不明	不明	16,46 52	哺乳類	象牙 <i>Stegodon akashiensis</i>
110	神戸市垂水区玉津森友 (玉津環境センター)	明石(32)	(縄文海進相当層)	シルト質粘土層	完新世	29,30	二枚貝	<i>Macoma incongrua</i> <i>Tegillarca granosa</i> <i>Cyclina sinensis</i> <i>Crassostrea gigas</i>

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
						29,30	巻貝	<i>Phacosoma japonicus</i> <i>Batillaria zonalis</i> <i>Cerithideopsis djadjariensis</i> <i>Cerithideopsis cingulata</i>
111	神戸市須磨区 多井畠厄神の北側	須磨(33)	多井畠累層	粘土・砂層	中新世	8,2,3,58 21,2,3 2,3 21,2,3 2,3 21,2,3 8,2,3,58 21,2,3 2,3 21,2,3 21,2,3 2,3 21,2,3 21,2,3 2,3 21,2,3	二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 二枚貝 巻貝 巻貝 巻貝	'Anadara' sp. <i>Barbatia</i> sp. 'Ostrea' sp. <i>Volsella</i> sp. <i>Corbicula</i> sp. <i>Trapezium (Neotrapezium)</i> sp. <i>Trapezium nipponicum</i> <i>Cycladicama</i> cf. <i>takeyamai</i> <i>Callista?</i> sp. <i>Clementia</i> sp. <i>Cyclina takayamai</i> <i>Cardium</i> sp. <i>Cultellus izumoensis</i> <i>Macoma?</i> sp. <i>Calyptarea tubura</i> <i>Calyptarea yokoyamai</i> <i>Cerithium kochi</i> 'Natica' sp.
	神戸市須磨区 多井畠厄除八幡北方谷斜面	須磨(33)	多井畠累層	砂岩・凝灰質頁岩		61,58	巻貝 二枚貝	<i>Cymatium</i> sp. <i>Corbicula</i> sp. 'Ostrea' sp. <i>Trapezium japonicum</i> <i>Cyclina</i> sp. <i>Pitar</i> sp.
112	神戸市須磨区 多井畠小学校北	須磨(33)	多井畠累層	砂岩・頁岩互層	中新世	46	二枚貝	<i>Barbatia</i> sp. <i>Ostrea</i> sp. <i>Cyclina</i> sp. <i>Cerithium</i> sp.
113	津名郡淡路町岩屋(絵島)	須磨(33)	岩屋累層	砂岩	中新世	8	二枚貝 巻貝	<i>Acila</i> sp. 'Ostrea' sp. <i>Mactra</i> sp. <i>Oxyperas</i> sp. <i>Solen</i> sp. <i>Turritella kiensis</i> <i>Calyptarea tubura</i>

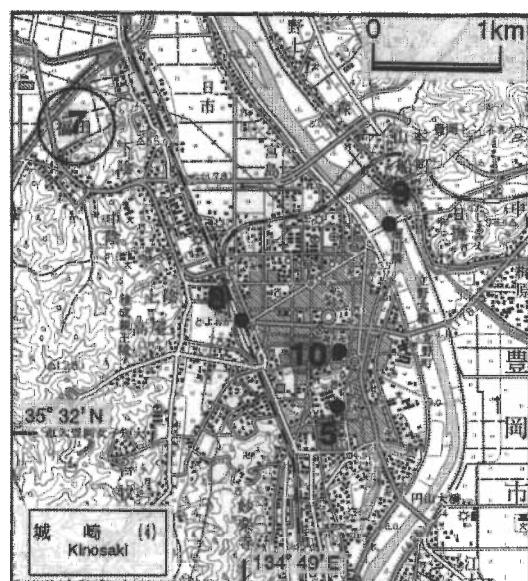
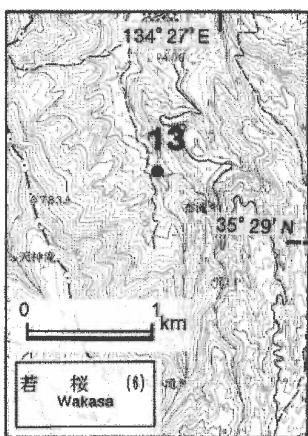
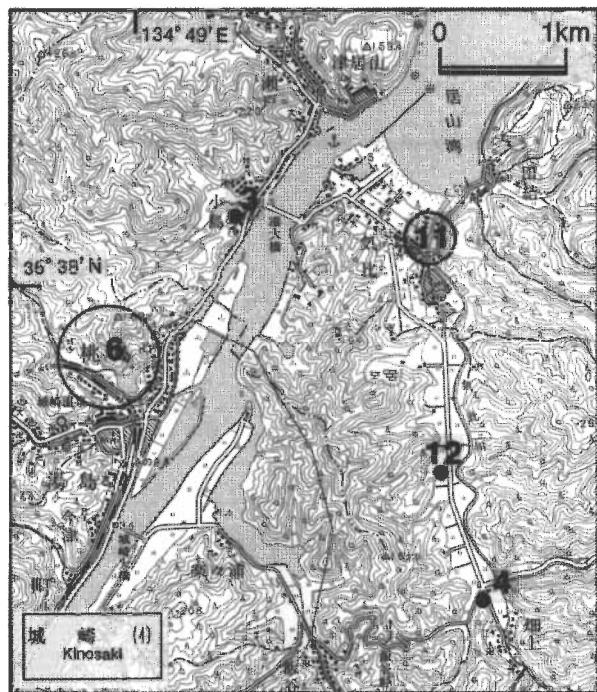
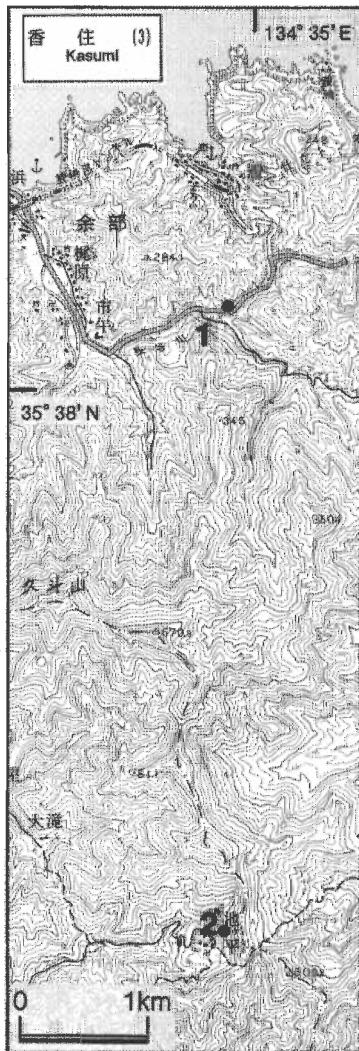
番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
					10			サルボウガイ
					8,4			<i>Arca boucardi</i>
					31			<i>Arca kobeltiana</i>
					10			コベルトフネガイ
					8,4			<i>Volachlamys yagurai</i>
					31			<i>Pecten yagurai</i>
					10			ムカシチヒロ
					8,4			<i>Chlamys halimensis</i>
					31			<i>Pecten halimensis</i>
					10			ハリマニシキ
					8,4			<i>Promantellum hirasei?</i>
					31			<i>Lima angulata</i>
					10			ウスユキミノガイ
					8,31,4			<i>Ostrea gigas</i>
					10			マガキ
								イタボガキ
					4			<i>Mytilus crassitesta</i>
					10			イガイ
					4,8			<i>Corbicula japonica sandaiformis</i>
					31			<i>Corbicula cf. nipponensis</i>
					10			ヤマトシジミ
					8,4			<i>Venerupis variegata kioroshiensis</i>
					31			<i>Paphia variegata</i>
					8,4,31			<i>Solen gouldi</i>
					10			マテガイ
								ウネナシトマヤガイ
								アサリ
								クチベニデガイ
					8,4			<i>Macoma incongrua</i>
					31			<i>Macoma inquinata incongrua</i>
					10			ヒメシラトリガイ
					8,4,31			<i>Mactra veneriformis</i>
					10			シオフキガイ
								キヌマトイガイ
					8,4,31	巻貝		<i>Natica adamsiana</i>
					10			アダムスマタガイ
					4,8			<i>Cinctiscala kamakuranum</i>
					31			<i>Epitonium kamakuranum</i>
					10			イトカケガイの仲間

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
			岩屋層下部層Mactra層	黄褐色塊状砂岩		46	二枚貝 巻貝	Siphonalia? sp. Musashia yanagidaniensis Turridae? Ostrea sp. Mactra spectabilis Acmaea sp. Xenophora exuta Epitonium sp. Siphonalia sp. Turritella sp. aff. T. kiensis 腕足類 Terebratalia koreanica Terebratulina japonica 節足動物 Balanus sp. 苔虫動物 Bryozoa
114	淡路町岩屋岩屋海岸	須磨(33)	岩屋累層	貝殻石灰岩	中新世	21	二枚貝 巻貝	Acila (Truncicila) sp. Sacella cf. miensis Striarca sp. 'Ostrea' sp. Cyclocardia siogamensis Mactra sp. Solen sp. Turritella sp. Calyptrea sp. Crepidula sp. 'Natica' sp. 'Nassarius' sp. Fulgoraria? sp. Epitonium sp. 腕足類 Brachiopod ?
115	東浦町楠本	須磨(33)	岩屋累層	中～細粒砂岩	中新世	21	二枚貝 巻貝 腕足類	Sacella cf. miensis Striarca sp. Mactra sp. 'Natica' sp. Brachiopod spp.?
116	神戸市西山町塩ヶ谷池跡	須磨(33)	長田山介層	青黒粘土	更新世	61,59	二枚貝	Erodona sp.
117	神戸市垂水区 山田川河口右岸 (西山,川西,西舞子,狩口台)	須磨(33)	明美累層・舞子貝層	粗粒砂層	更新世	8,4,31 3 8,4 31	二枚貝	Anomia lichkei ナミガシワ Anadara subcrenata Arca subcrenata

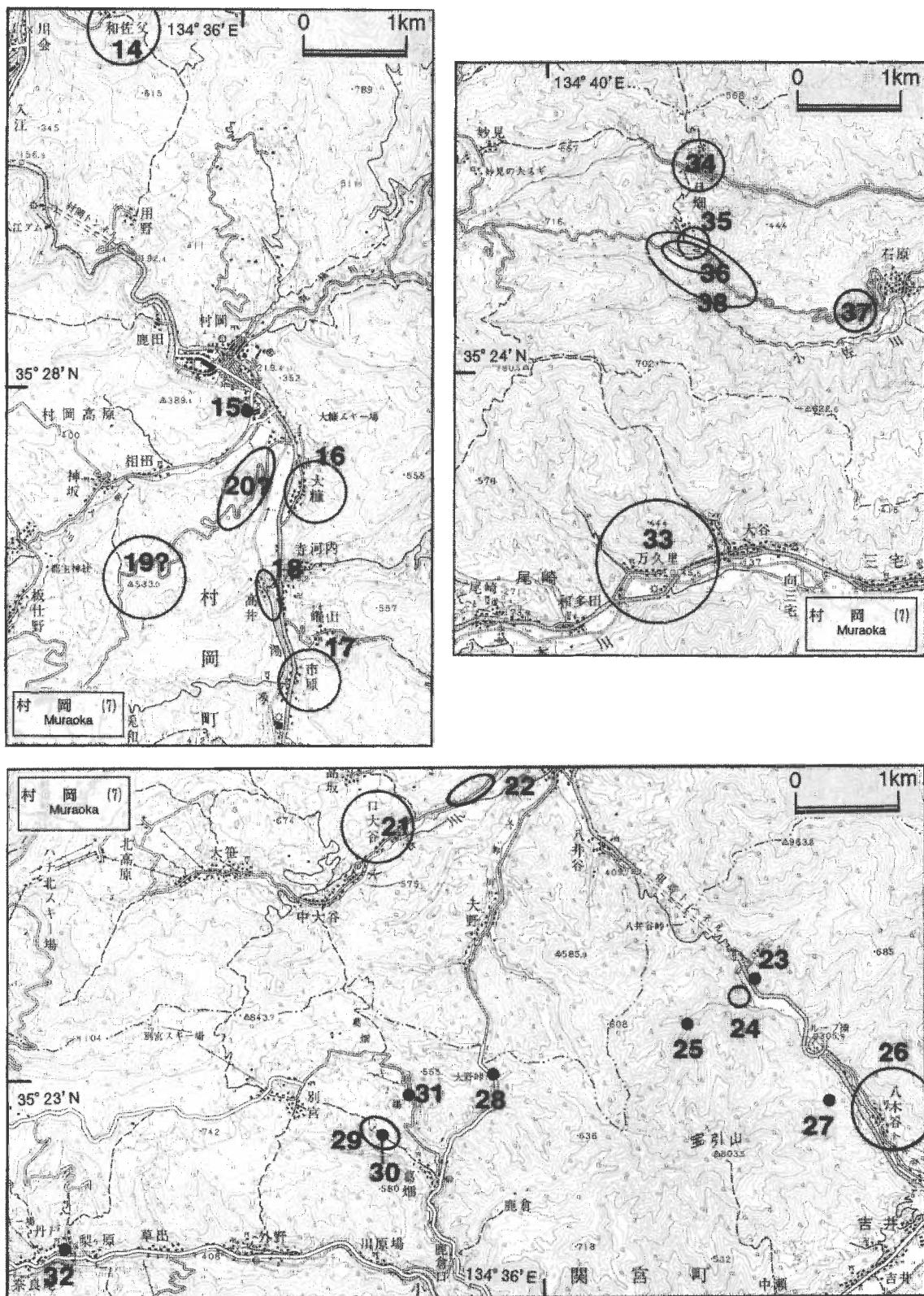
番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
				シルト	更新世	8,4 10 31 4,8 10 31 8,4,31 10 10	Papyriscala harimense セキモリガイ(古型) Epitonium harimense Mitrella bicincta ムギガイ Mitrella bicincta (COULD) Columbella dunkeri Tegura (Chlorostoma) rustica コシダカガニガラ アカニシ ウネナシイトカケガイ 棘皮動物ヒトデ(その他:ウニ)	
118	明石市朝霧川河口左岸 (清水)	須磨(33)	明美累層・舞子貝層	青色粘土砂互層 ～礫質砂層	更新世	8,4,1 4,8 1 8,4,1 4,8 8,4,1 4,8 1? 8,4,1 4,8 8,4,1 4,8 1 4,8 1 4,8 1 8,4,1 4 1 4,8 8,4,1	巻貝 Natica sp. Mitrella bicincta Pyrene varians Rapana thomasiiana Tonna sp. Arca boucardi Mytilus corusus Mytilus crassitesta Volachlamys yagurai Chlamys halimensis Monia umbonata Ostrea denselamellosa Crassostrea gigas Ostrea gigas Corbicula japonica sandaiformis Corbicula japonica Venerupis variegata kioroshiensis Venerupis variegata Macoma incongrua Hiatella floccida Hiatella orientalis Cryptomya busoensis Barnea (Umitakea) dilatata japonica Promantellum hirasei ? Anomia lischkei	Tegura rustica Cinctiscala cf. kamakuranum Papyriscala harimensis Natica sp. Mitrella bicincta Pyrene varians Rapana thomasiiana Tonna sp. Arca boucardi Mytilus corusus Mytilus crassitesta Volachlamys yagurai Chlamys halimensis Monia umbonata Ostrea denselamellosa Crassostrea gigas Ostrea gigas Corbicula japonica sandaiformis Corbicula japonica Venerupis variegata kioroshiensis Venerupis variegata Macoma incongrua Hiatella floccida Hiatella orientalis Cryptomya busoensis Barnea (Umitakea) dilatata japonica Promantellum hirasei ? Anomia lischkei

番号	所在地	地形図	地層名	岩相	時代	文献	分類群	産出化石
						1		<i>Anadara subcrenata</i> <i>Solen gouldi</i>
119	神戸市垂水区 JR垂水駅西方300m線路面	須磨(33)	垂水貝層（西八木層相当？）	礫層	更新世？	4,12	二枚貝 巻貝	<i>Schizothaerus keenae</i> <i>Natica sp.</i>
120	神戸市垂水区高丸	須磨(33)	高丸貝層（垂水礫層上部）	粘土	更新世	4	巻貝 二枚貝	<i>Siphonalia ? sp.</i> <i>Chlamys cf. halimensis</i> <i>Volachlamys cf. yagurai</i> <i>Meretrix sp.</i> <i>Paphia sp.</i> <i>Dosinia sp.</i> <i>Schizothaerus keenal</i> <i>Mya? sp.</i>
121	神戸市塩屋沖 2 km	須磨(33)	不明	不明	更新世	18	哺乳類	<i>Palaeoloxodon naumannii</i>
122	津名郡一宮町郡家付近海底	洲本(34)	不明	不明	不明	16,32	哺乳類	<i>Stegodon shodoensis</i> の右下顎
123	津名郡一宮町 江井小学校校庭	洲本(34)	大阪層群愛宕累層上部、 研城ヶ丘tuff1層準		鮮新世	16,52	哺乳類	象牙(<i>Stegodon?</i>)
124	津名郡一宮町江井付近海底	洲本(34)	不明	不明	不明	52	哺乳類	<i>Stegodon akashiensis</i>
125	津名郡一宮町竹谷	洲本(34)	大阪層群愛宕累層上部 研城ヶ丘1～2 tuff層準		鮮新世	51,52	哺乳類	<i>Stegodon sp.</i>
126	津名郡五色町 広石五色中学校敷地内	洲本(34)	大阪層群愛宕累層上部、 研城ヶ丘1tuff層準		鮮新世	51,52	哺乳類	<i>Stegodon sp.</i>
127	津名郡五色町 都志新在家海岸	洲本(34)	大阪層群愛宕累層上部 研城ヶ丘2tuffのやや上位 大阪層群都志砂泥互層		鮮新世 更新世	16,50,53 52	哺乳類 Cervidae gen. sp. indet.	<i>Stegodon akashiensis</i> <i>Stegodon sp.</i>
128	津名郡五色町都志才崎	洲本(34)	大阪層群愛宕累層上部 研城ヶ丘2tuffのやや上位		更新世	50,52	哺乳類	<i>Stegodon akashiensis</i> または <i>S. sugiyamai</i>
129	津名郡五色町 都志才崎南方の粘土採取場	洲本(34)	大阪層群都志砂泥互層		鮮新世	50	哺乳類	象牙破片
130	津名郡五色町相原 相原(鮎原)の東北1.5km	洲本(34)	大阪層群愛宕累層中部～上部		鮮新世	16,50,52	哺乳類	象牙破片
131	洲本市加茂先山 登山口三丁目	洲本(34)	大阪層群愛宕累層中部～上部 ,倭文tuff層準		鮮新世	16,52	哺乳類	象牙(<i>Stegodon?</i>)
132	三原郡西淡町鳴門海峡海底 (阿那賀沖深度100m前後)	(35)	播磨層群?		更新世	16,52	哺乳類	<i>Elephas namadicus naumanni</i> の 下顎、臼歯、象牙、四肢骨等
133	三原郡南淡町潮崎沖海底	(35)	播磨層群?		更新世	17	哺乳類	<i>Elephas namadicus naumanni</i> の 下顎、臼歯、象牙、四肢骨等

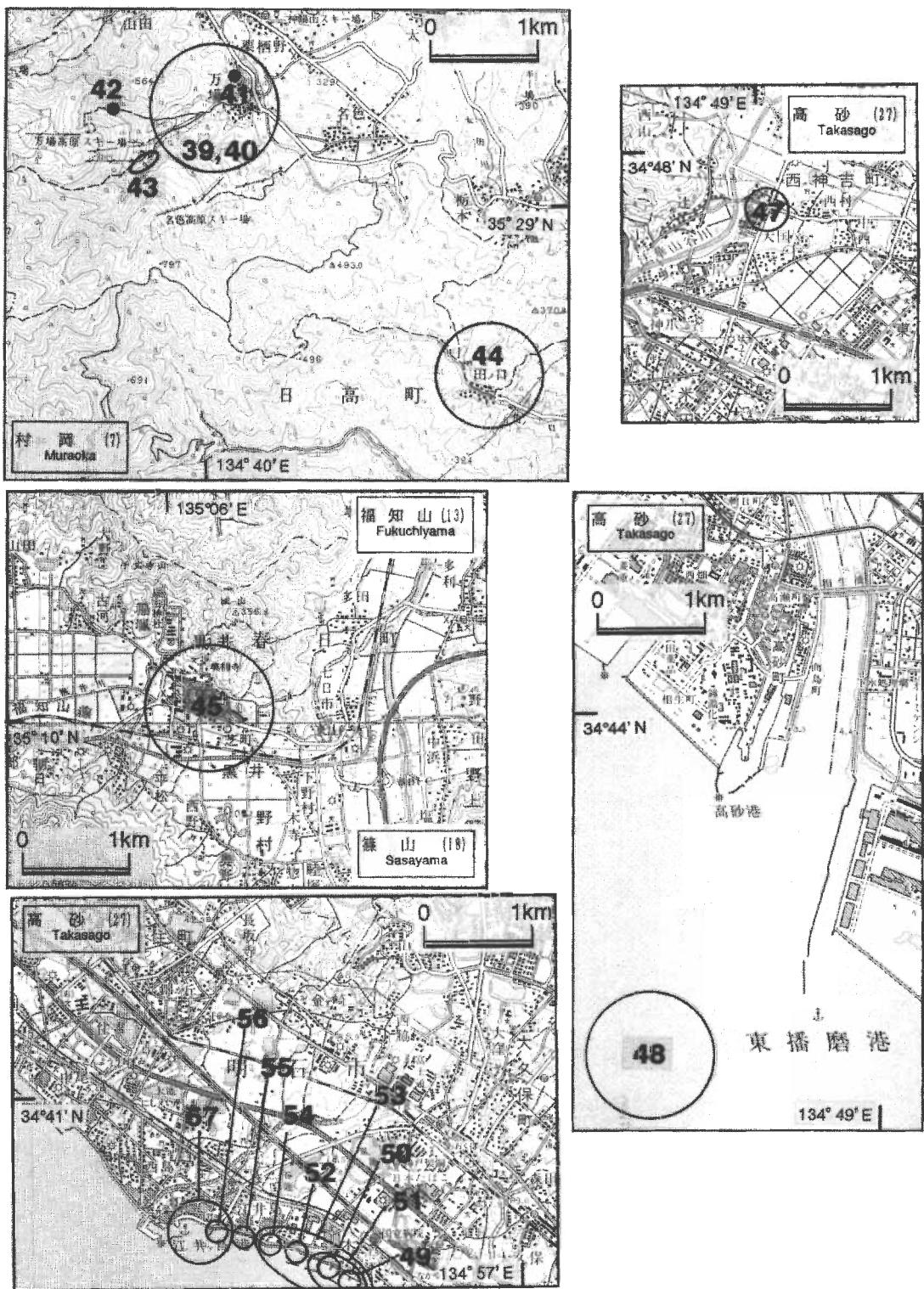
化石産地図



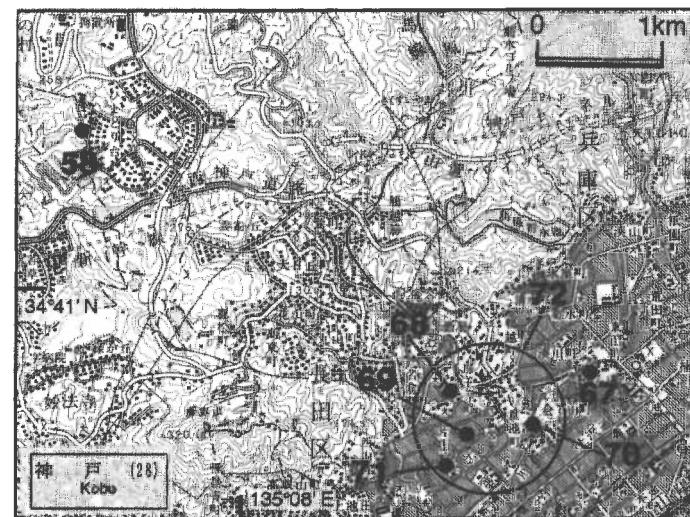
小林文夫・竹村厚司・古谷 裕・清水大吉郎・三枝春生・鎮西清高・半田久美子・植村和彦



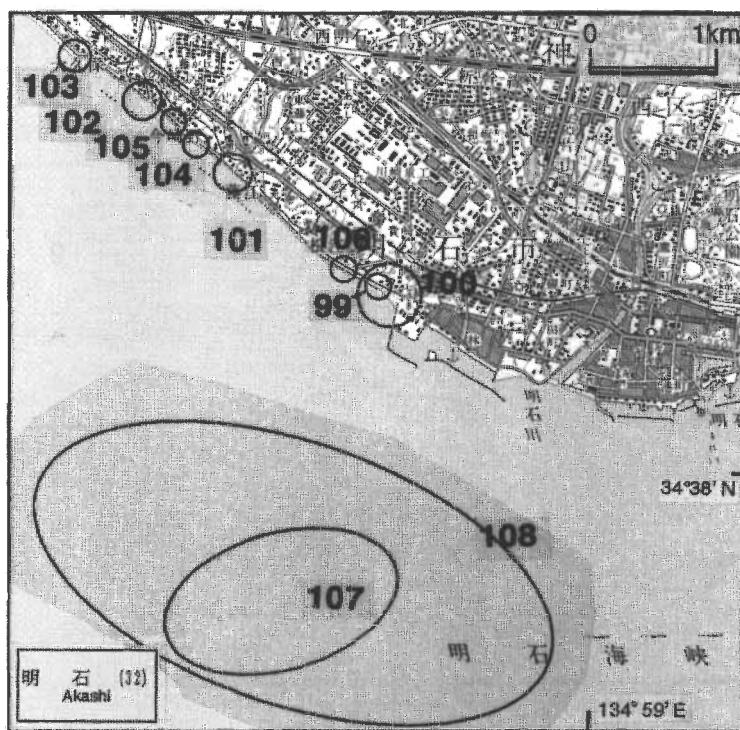
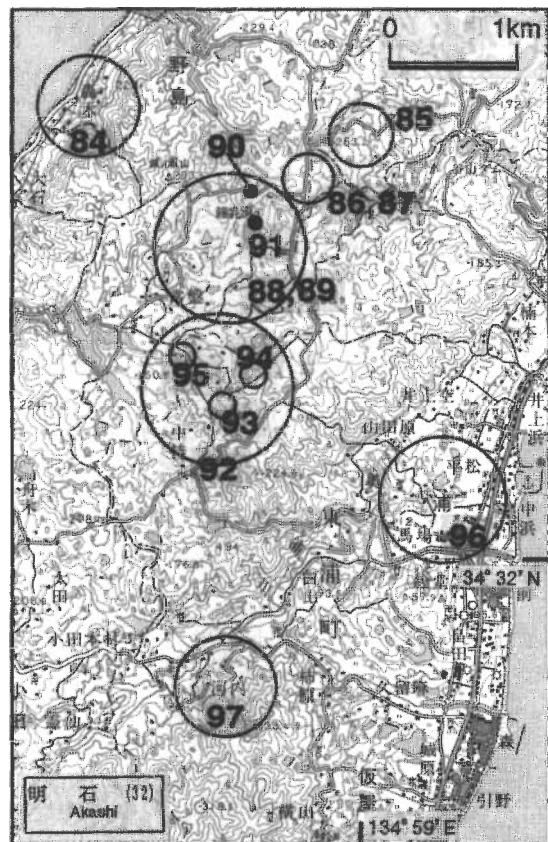
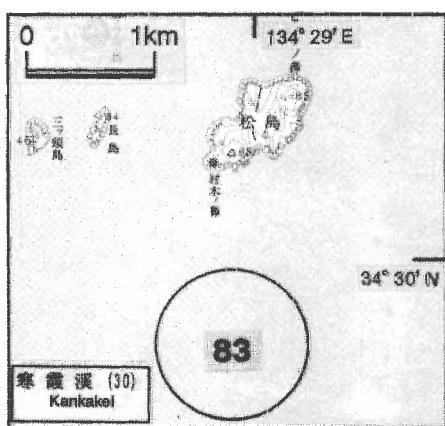
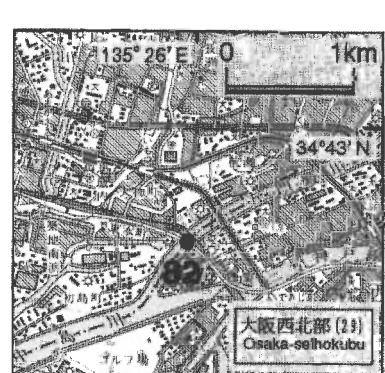
兵庫県産化石 その3. 新生代大型動物化石



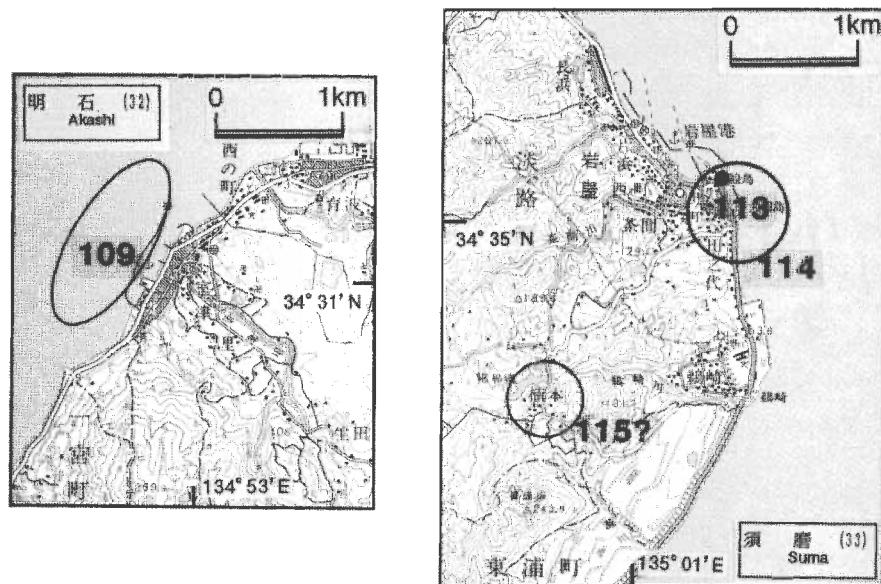
小林文夫・竹村厚司・古谷 裕・清水大吉郎・三枝春生・鎮西清高・半田久美子・植村和彦



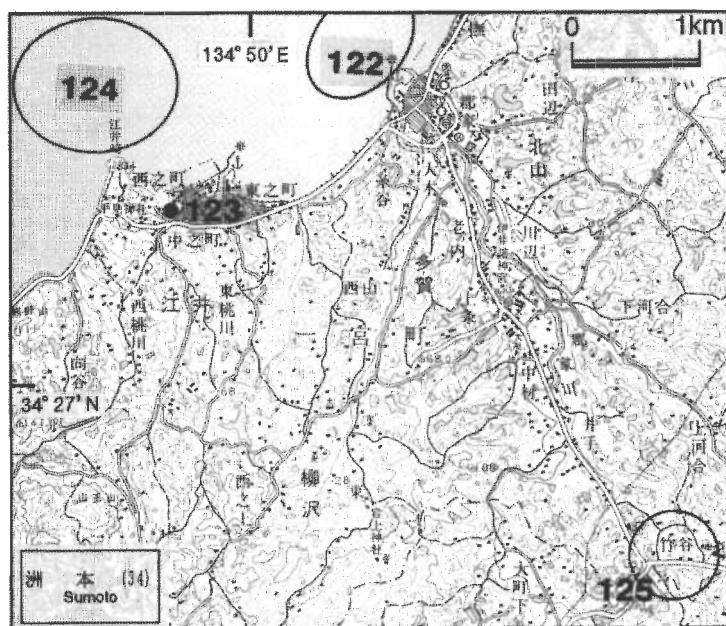
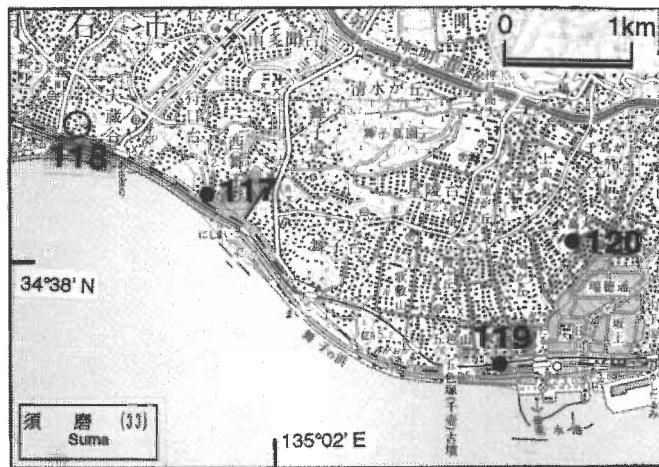
兵庫県産化石 その3. 新生代大型動物化石



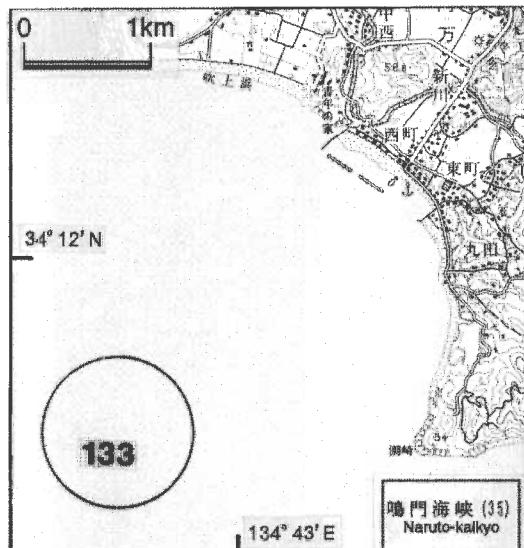
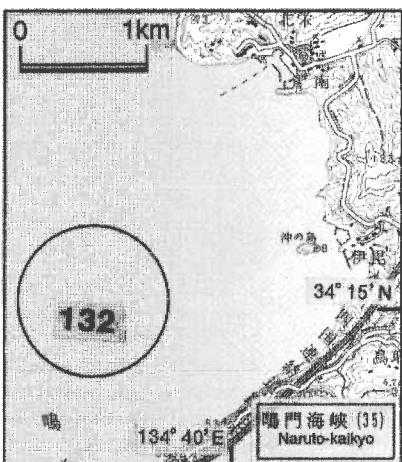
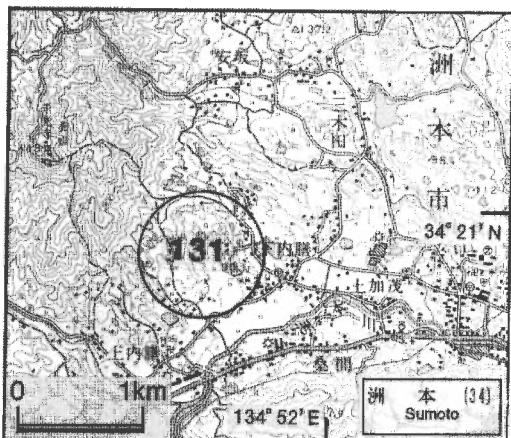
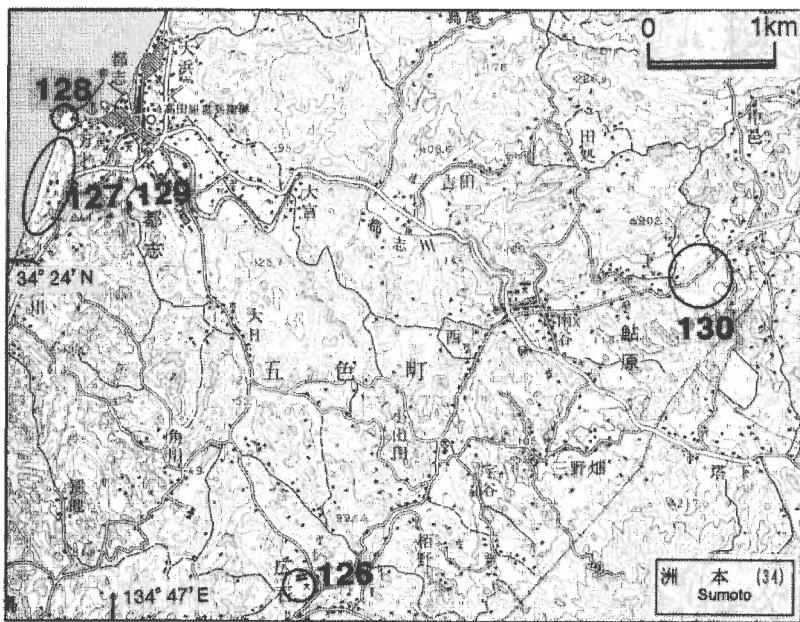
小林文夫・竹村厚司・古谷 裕・清水大吉郎・三枝春生・鎮西清高・半田久美子・植村和彦



兵庫県産化石 その3. 新生代大型動物化石



小林文夫・竹村厚司・古谷 裕・清水大吉郎・三枝春生・鎮西清高・半田久美子・植村和彦



化石産出地点番号索引

産出化石	番号	産出化石	番号
<i>Acesta</i> sp.	25,42	<i>Callistocythere undulatifacialis</i>	65
<i>Aclia</i> (<i>Truncacilia</i>) sp.	94,114	<i>Calyptraea</i> sp.	22,25,38,96,114
<i>Aclia</i> sp.	15,33,34,35,39, 41,44,91,113	<i>Calyptraea tubura</i>	111,113
<i>Acmaea</i> sp.	89,113	<i>Carcharhinus gangeticus</i> (齶)	65
<i>Acteocina gordoni</i>	12	<i>Carcharodon megalodon?</i>	25
<i>Anadara abdita</i>	15,33,34,35,39, 44	<i>Cardita toyamaensis</i>	25
<i>Anadara amicula</i>	15,33,34,35,39, 44	<i>Cardita</i> sp.	86
<i>Anadara granosa</i>	4,104	<i>Cardium (Fulvia) muticum</i>	65
<i>Anadara ninoensis</i>	15,28,33,34,35, 39,44	<i>Cardium muticum</i>	76,78,80
<i>Anadara satowi nipponensis</i>	11	<i>Cardium</i> sp.	111
' <i>Anadara</i> ' sp.	111	<i>Cardium?</i> sp.	70
<i>Anadara</i> sp.	5,42	<i>Cavolinia</i> sp.	42
<i>Anadara subcrenata</i>	9,80,117,118	<i>Cellana</i> sp.	96
<i>Anisodonta</i> sp.	86	<i>Cerithidea diadariensis</i>	4
<i>Anodontia</i> cf. <i>japonica</i>	52,78	<i>Cerithidea</i> sp.	8
<i>Anodontia stearnsiana</i>	12	<i>Cerithideopsis cingulata</i>	110
<i>Anodontia bivalvata</i>	78	<i>Cerithideopsis diadariensis</i>	110
<i>Anomalodiscus</i> sp.	6,7	<i>Cerithium kochi</i>	111
<i>Anomia chinensis</i>	22,25	<i>Cerithium</i> sp.	112
<i>Anomia cytaeum</i>	98	<i>Cervidae</i> gen. sp. indet.	127
<i>Anomia lichkei</i>	65,117,118	<i>Cervus</i> (<i>Anoglochis</i>) sp.	49
<i>Anomia</i> sp.	23	<i>Cervus</i> (ctr. <i>Anglochis</i>) sp.	104
<i>Arca boucardi</i>	117,118	<i>Cervus</i> sp.	49,50,52,53,105
<i>Arca kobeltiana</i>	117	<i>Chama reflexa</i>	10
<i>Arca plicata</i>	9	<i>Chama</i> sp.	10
<i>Arca subcrenata</i>	117	<i>Chelyconus</i> sp.	25
<i>Arca veleta</i>	98	<i>Chlamys</i> (<i>Voliachlamys</i>) <i>yagurai</i>	65
<i>Arcopsis</i> sp.	91	<i>Chlamys</i> cf. <i>halimensis</i>	120
<i>Antiodactyla</i> gen. & sp. indet. (horn core)	52	<i>Chlamys</i> <i>halimensis</i>	65,117,118
" <i>Aspella</i> " sp.	25	<i>Chlamys</i> <i>irregularis</i>	22
<i>Astarte</i> cf. <i>borealis</i>	15,33,34,35,39, 44	<i>Chlamys</i> <i>pariregularis</i>	15,33,34,35,39, 44
<i>Astarte</i> sp.	15,33,34,35,39, 44	<i>Chlamys</i> sp. cf. <i>legeniosa</i>	90
<i>Atrina</i> sp.	23,24,25	<i>Chlamys</i> sp. 1	32
<i>Auria corniculata</i>	65	<i>Chlamys</i> sp. 2	22,25,32
<i>Aurila kiritsubo</i>	65	<i>Chlamys</i> <i>yanagawaensis</i>	15,33,34,35,39, 44
<i>Babylonia toyamaensis</i>	25	<i>Cinctiscaula</i> <i>kamakuranum</i>	117
<i>Babylonia toyamaensis</i>	91	<i>Cinctiscaula</i> cf. <i>kamakuranum</i>	118
<i>Balanus</i>	89	<i>Circe scripta</i>	10
<i>Balanus</i> sp.	25,84,90,113	<i>Clathrofенella reticulata</i>	12
<i>Barbatia</i> (<i>Abarbatia</i>) sp.	91	<i>Clementia</i> sp.	25,28,38,111
<i>Barbatia</i> sp.	87,111,112	<i>Clinocardium</i> sp.	38
<i>Barbatia?</i> sp.	86	<i>Clypeomorus coralium</i>	12
<i>Barnea</i> (<i>Umitakea</i>) <i>dilatata</i> <i>japonica</i>	118	<i>Coleophysis minimus</i>	12
<i>Barnea</i> <i>japonica</i>	78	<i>Columbella dunkeri</i>	117
<i>Barnea manilensis</i> <i>inornata</i>	4	<i>Coptothyris</i> sp.	43
<i>Baryocorbula</i> sp.?	41	<i>Corbicula</i> cf. <i>japonica</i>	67,78
<i>Batillaria</i>	28	<i>Corbicula</i> cf. <i>japonica</i>	71
<i>Batillaria</i> sp.	4,37,40	<i>Corbicula</i> cf. <i>nipponensis</i>	117
<i>Batillaria zonalis</i>	10,11,110	<i>Corbicula</i> <i>japonica</i>	6,7,65,77,81,118
<i>Bicornucythere</i> <i>bisanensis</i>	65	<i>Corbicula</i> <i>japonica sandaliformis</i>	117,118
<i>Brachidontes senhausi?</i>	68	<i>Corbicula</i> <i>leana</i>	9
<i>Brachiopod</i> ?	114	<i>Corbicula</i> <i>nipponensis</i>	65
<i>Brachiopod</i> spp. ?	115	<i>Corbicula</i> sp.	51,111
<i>Bryozoa</i>	89,113	<i>Cornucoquimba</i> <i>tosaensis</i>	65
<i>Buccinum</i> sp.	25	<i>Crassatellites</i> cf. <i>osawanoensis</i>	20
<i>Callista</i> sp.	25,91	<i>Crassostrea</i> sp.	15,33,34,35,39, 44
<i>Callista?</i> sp.	111	<i>Crassostrea gigas</i>	110,118
<i>Callistocythere alata</i>	65	<i>Crepidula</i> sp.	114
		<i>Cristaria plicata</i>	78,81

産出化石	番号	産出化石	番号
<i>Cristaria plicata spatiosa</i>	75	<i>Gloripallium sp.</i>	14,41,42
<i>Cristaria sp.</i>	72	<i>Glycimeris sp.</i>	88,92,98
<i>Crocodilia Fam. gen. sp. indet.</i>	103	<i>Glycymeris sp.</i>	15,33,34,35,39,
<i>Cryptomya busoensis</i>	118		44,98,96
<i>Cucullaea sp.</i>	25	<i>Haustellum sp.</i>	25
<i>Cultellus attenuatus</i>	78	<i>Hiatella floccida</i>	118
<i>Cultellus izumoensis</i>	15,28,33,34,35, 38,39,44	<i>Hiatella orientalis</i>	118
<i>Cultellus izumoensis</i>	111	<i>Hiatula minoensis</i>	38
<i>Cycladicama cf. takeyamai</i>	111	<i>Homalopoma sp.</i>	91
<i>Cyclina sinensis</i>	110	<i>Hormomya sp.</i>	84
<i>Cyclina sp.</i>	6,7,104,111,112	<i>Ilisha sp?</i>	41
<i>Cyclina takayamai</i>	111	<i>Inversidens cf. hirasei</i>	52
<i>Cyclocardia siogamensis</i>	25,28,85,86,96 114	<i>Japelion sp.</i>	25
<i>Cyclocardia sp.</i>	20	<i>Kurosiota sp.</i>	28
<i>Cyclocardia sp. cf. C. siogamensis</i>	91	<i>Lanceolaria gladiorus</i>	52
<i>Cyllichnatys angusta</i>	12	<i>Laternula limicola</i>	12
<i>Cyllichnatys sp.</i>	25	<i>Latirus sp.</i>	9
<i>Cymatium sp.</i>	111	<i>Leptaxis oyamai</i>	12
<i>Cytherois ? sp.</i>	65	<i>Lima angulata</i>	117
<i>Cytheromorpha acupunctata</i>	65	<i>Lima basilanica</i>	78
<i>Dendrophylia sp.</i>	42	<i>Lima cf. omorii</i>	15,33,34,35,39, 44
<i>Dentalium octangulatum</i>	65	<i>Lima goliath</i>	15,18,33,34,35, 39,44
<i>Dentalium sp.</i>	15,18,33,34,35, 37,39,40,44,91, 96	<i>Lima sp.</i>	18,21,22,91
<i>Diodora minoensis</i>	91	<i>Lima sp. (cf. konnoi)</i>	15,33,34,35,39, 44
<i>Donax? sp.</i>	94	<i>Lima? sp.</i>	95
<i>Dosina sp.</i>	76	<i>Limatula sp.</i>	41
<i>Dosinia anguloides</i>	15,33,34,35,39, 44	<i>Limea orientalis</i>	65
<i>Dosinia cf. angulosa</i>	78	<i>Limnium biwae</i>	75
<i>Dosinia japonica</i>	11,65	<i>Limnium reinianum</i>	75
<i>Dosinia odosensis</i>	15,33,34,35,39, 44	<i>Linthia cf. nipponica</i>	15,33,34,35,39, 44
<i>Dosinia penicillata</i>	11,12	<i>Linthia nipponica</i>	29,31
<i>Dosinia sp.</i>	5,8,18,26,120	<i>Linthia sp.</i>	3,25,26
<i>Echinarachnius mirabilis</i>	29,31	<i>Lithophaga curta</i>	65
<i>Echinolampas</i> または <i>Astrodapsis</i>	29,31	<i>Loxoconcha sp.</i>	65
<i>Elaphurus</i>	103	<i>Loxoconcha viva</i>	65
<i>Elaphurus cf. davidiarius</i>	52	<i>Lucina annulata</i>	78
<i>Elaphurus shikamai</i>	100,107	<i>Lucina spp.</i>	70
<i>Elephant tusk</i>	103	<i>Lucina stearnsiana</i>	80
<i>Elephas namadicus naumannii</i>	47,48,108	<i>Lucinoma acutilineatum</i>	85,86
<i>Elephas namadicus naumannii</i> の下顎、臼歯、象牙、四肢骨等	132,133	<i>Lucinoma anulata</i>	76
<i>Elephas naumannii</i>	83	<i>Lucinoma stearnciana</i>	4
<i>Elephas naumannii</i> (臼歯)	74	<i>Lunella sp.</i>	4,25
<i>Epitonium harimense</i>	117	<i>Lutraria cf. osawanoensis</i>	25
<i>Epitonium kamakuranum</i>	117	<i>Lutraria maxima</i>	11
<i>Epitonium sp.</i>	113,114	<i>Lymnaea sp.</i>	78
<i>Equus przewalskii?</i>	45	<i>Macoma incongrua</i>	12,65,110,117, 118
<i>Erodona amurensis</i>	65	<i>Macoma inquinata incongrua</i>	117
<i>Erodona sp.</i>	68,116	<i>Macoma izurensis</i>	91
<i>Eulenella pupoides</i>	12	<i>Macoma sp.</i>	41,85
<i>Fabulina minuta</i>	4	<i>Macoma tokyoensis</i>	12,69,78
<i>Fissidentalium sp.</i>	41,42	<i>Macoma? sp.</i>	111
<i>Foot print (Suidae?)</i>	103	<i>Mactra sp.</i>	85,87,91,93,94, 96,113,114,115
<i>Fulgoraria sp.</i>	18	<i>Mactra spectabilis</i>	84,89,98,113
<i>Fulgoraria? sp.</i>	114	<i>Mactra veneriformis</i>	65,117
<i>Fulvia hungerfordi</i>	12	<i>Meretrix cf. lusoria</i>	6,7
<i>Fulvia mutica</i>	12,65	<i>Meretrix sp.</i>	91,120
<i>Gastropoda</i>	89	<i>Microcythere? sp.</i>	65
<i>Gastropoda</i> gen. & sp. indet.	104	<i>Minolia sp.</i>	91
<i>Gastropoda</i> indet.	68,78	<i>Mitrella bicincta</i>	117,118
		<i>Mizuhoplecten kimurai</i>	23

産出化石	番号	産出化石	番号
<i>Moerella rutilla</i>	12	<i>Parastegodon akashiensis</i>	49,50,51,52,54,
<i>Monia radiata</i>	65		56,101,105,108
<i>Monia umbonata</i>	118	<i>Patelloidea</i> sp.	78
<i>Munseyella japonica</i>	65	<i>Patinopecten cf. kimurai</i>	25
<i>Musashia yanagidaniensis</i>	91,113	<i>Patinopecten kimurai</i>	28
<i>Musculus senhousia</i>	12	<i>Patinopecten</i> sp.	
<i>Mya?</i> sp.	120	<i>Pecten (Pecten) nipponensis</i>	26,37,40,96
<i>Myadora</i> sp.	15,33,34,35,39, 44	<i>Pecten</i> cf. <i>otolumiensis</i>	88,92,98 15,33,34,35,39, 44
Myctophiformes?	41	<i>Pecten halimensis</i>	117
<i>Mytilus corusus</i>	118	<i>Pecten kimurai</i>	15,33,34,35,39, 44
<i>Mytilus crassitesta</i>	117,118	<i>Pecten protomollitus</i>	44
<i>Mytilus</i> sp.	11	<i>Pecten</i> sp.	15,33,34,35,39, 44
<i>Nassarius livescens</i>	4		15,18,22,33,34, 35,37,39,40,44, 104
' <i>Nassarius</i> ' sp.	114		
<i>Nassarius?</i> sp.	78		
<i>Natica adamsiana</i>	117		
' <i>Natica</i> ' sp.	111,114,115	<i>Pecten tokyoensis</i>	78
<i>Natica</i> sp.	78,118,119	<i>Pecten yagurai</i>	117
<i>Naticarius minoensis</i>	91	<i>Pentacrinus</i> sp.	18
<i>Naticidae</i> gen. et sp. indet.	23,25,28	<i>Perciformes?</i>	41
<i>Nemobius morimotoi</i> -幾矢-	59	<i>Petaloconchus</i> sp.	98
<i>Neverita didyma</i>	11	<i>Phacosoma japonicus</i>	110
<i>Niotha livescens</i>	12	<i>Phacosoma</i> sp.	24,25,28,30
<i>Nipponocythere bicarinata</i>	65	<i>Phos</i> sp.	91
<i>Nitidellina minutula</i>	12	<i>Phylloda</i> sp.	25
<i>Nitidellina nitidula</i>	12	<i>Piliicina pisidium</i>	4,12
<i>Nuculana confusa</i>	89,98	<i>Pinguitellina pinguis</i>	12
<i>Nuculana gordoni</i>	98	<i>Pistocythereis bradyi</i>	65
<i>Nuculana pennula</i>	85	<i>Pitar japonica</i>	65
<i>Nuculana</i> sp.	89	<i>Pitar</i> sp.	111
<i>Nuculana yokoyamai</i>	98	<i>Placopecten nomurai</i>	15,33,34,35,39, 44
<i>Oliva osawanoensis</i>	25		
<i>Onustus</i> sp.	91	<i>Placopecten</i> sp.	25
<i>Ophiomuseum</i> sp.	18	<i>Pleuronectiformes?</i>	41
<i>Osmeridae</i> gen. et sp. indet.	41	<i>Portlandia?</i> sp.	86
<i>Ostracoda?</i>	5	<i>Potamocorbula amurensis takutukayamaensis</i>	65
<i>Ostrea (Crassostrea) gigas</i>	65,102,104	<i>Promantellum hirasei</i>	65
<i>Ostrea (Crassostrea) pes-ligris</i>	65	<i>Promantellum hirasei?</i>	117,118
<i>Ostrea (Ostrea) denselamellosa</i>	65	<i>Propeamussium</i> sp.	18
<i>Ostrea denselamellosa</i>	26,118	<i>Propeamussium tateiwai</i>	85,86
<i>Ostrea gigas</i>	4,6,7,117,118	<i>Propontocypris</i> sp.	65
' <i>Ostrea</i> ' sp.	84,86,90,91,95, 96,97,111,113, 114	<i>Protoretella togariensis</i>	91
<i>Ostrea</i> sp.	5,10,21,22,26, 88,89,92,98,112, 113	<i>Pseudopsammocythere tokyoensis</i>	65
<i>Oulangia stockesiana miltoni</i>	65	<i>Pyrene varians</i>	118
<i>Oxyperas</i> sp.	87,113	<i>Raeta pulchella</i>	69,78,80
<i>Palaeoloxodon namadicus yabei</i>	50	<i>Raetellops pulchella</i>	12
<i>Palaeoloxodon naumannii</i>	121	<i>Rapana</i> sp.	8
<i>Palliolium</i> sp.	43	<i>Rapana thomasiiana</i>	118
<i>Panope nomurae</i>	29,31	<i>Rapana thomasiiana (venosa)</i>	65
<i>Panope lyugokuensis</i>	15,25,28,30,33, 34,35,39,44	<i>Reticunassa festiva</i>	12
<i>Paphia euglypta ohiroi</i>	25	<i>Rhinoclavis</i> sp.	25
<i>Paphia</i> sp.	120	<i>Rimella toyamaensis</i>	25
<i>Paphia undulata</i>	12	<i>Ruditapes philippinarum</i>	80
<i>Paphia variegata</i>	117	<i>Saccella cf. miensis</i>	93,114,115
<i>Papyriscala harimense</i>	117	<i>Saccella miensis</i>	86,91
<i>Papyriscala harimensis</i>	118	<i>Saccostrea</i> sp.	22,23,24,25
<i>Paracytheroma?</i> sp.	65	<i>Saccostrea</i> その他	27
<i>Paradoxostoma pseudadonta</i>	65	<i>Sardinella</i> sp.	41
<i>Parakritheila pseudadonta</i>	65	<i>Scapharca broughtonii</i>	12
<i>Parastegodon</i>	55	<i>Schizothaerus keenae</i>	119
		<i>Schizothaerus keenal</i>	120
		<i>Sclerochilus</i> sp.	65
		<i>Semelangulus tokubecii</i>	12
		<i>Semere</i> sp.	65
		<i>Semere zebuensis?</i>	65

産出化石	番号	産出化石	番号
Semicytherura elongata	65	Turritella kiiensis	113
Semicytherura sp.	65	Turritella s-hataii	15,33,34,35,39,
Semisulcospira sp. ('Melania')	78		44
Serripes sp.	28	Turritella sp.	15,19,20,21,22,
Siliqua pulchella (印象化石)	66		25,26,33,34,35,
Sinocytheridea latiovata	65		37,39,40,42,44,
Sinum yabeli	15,33,34,35,39,		96,114
	44	Turritella sp. aff. T. kiiensis	113
Siphonalia ? sp.	120	Unio sp.	72
Siphonalia sp.	25,91,98,113	Varicorbula sp.	91
Siphonalia sukuhoroensis	91	Vasticardium ogurai	22,25
Siphonalia? sp.	113	Vasticardium ogurai ?	96
Solen gouldi	117,118	Vasticardium sp.	41
Solen sp.	28,94,113,114	Venericardia siogamensis	15,28,33,34,35,
Solidicorbula cf. nisataiensis	25		39,44
Sphaerium sp.	78	Venericardia sp. (aff. cipangoana)	15,33,34,35,39,
Spiniferites quadriaculeata	65		44
Spiniferites sp.	65	Venerupis variegata	118
Spondylus sp.	22	Venerupis variegata kioroshiensis	117,118
Stegodon akashiensis	54,57,64,107,	Venus cf. tateiwai	23,25
	109,124,127	Veremolpa sp.	25
Stegodon akashiensis (臼齒)	61,62	Vicarya callosa japonica	42
Stegodon akashiensis または S. sugiyamai	128	Vicarya sp.	46
Stegodon akashiensis の部分骨格	103	Vicaryella sp.	38
Stegodon akasiensis 切歯、臼齒等の骨格	63	Viviparus kosasanus	1
Stegodon aurorae	101,102	Viviparus malleatus	52
Stegodon insignis sugiyamai	108	Viviparus sp.	52
Stegodon insignis sugiyamai の 臼齒、象牙、脊椎骨、肋骨、四肢骨その他骨片20個以上	99	Volachlamys cf. yagurai	120
Stegodon orientalis?	105	Volachlamys yagurai	117,118
Stegodon shodoensis akashiensis	108	Vulsellula sp.	41,111
Stegodon shodoensis の右下顎	122	Xenophora exuta	98,113
Stegodon sp.	125,126,127	Xestoleberis sp.	65
Stegodon sugiyamai	57	? Yoldia naganumana	98
Striarca sp.	114,115	Yoldia sp.	94
Strigopupa sp.	25	Zeuxis sp.	91
Tapes (Siratoria) siratoriensis	15,33,34,35,39,	アカニシ	65,117
	44	アサリ	82,117
Tapes sp.	18	アシタガイ (アシヤガイ ? アキタガイ ?)	36
Tegillarca granosa	110	アダムスマガイ	117
Tegura (Chlorostoma) rustica	117	アリアケボリガイ	82
Tegura rustica	118	アワジガイ	82
Tellina sp.	70	イガイ	117
Tellina vestalioides	69,78	イセシラガイ	82
? Terebratalia koreanica	88,92,98	イタボガキ	65,117
Terebratalia koreanica	113	イタヤガイ	65
Terebratulina japonica	89,113	イチヨウシラトリガイ	82
Teredo sp.	25	イトカケガイの仲間	117
Theora lubrica	4,12,79	イボキサゴ	82
Tonna sp.	78,118	イヨスダレ	82
Trachyleberis scabrocuneata	65	イワガキ	65
Trapezium (Neotrapezium) liratum	65	ウスハマグリ	65
Trapezium (Neotrapezium) sp.	111	ウスユキミノガイ	117
Trapezium japonicum	111	ウニ	18,36
Trapezium nipponicum	111	ウニのとげ	22
Trichomya hirsuta	89	ウニの棘	5
Trichomya hirsuta	98	ウニ類	30
Trionyx sp.	103	ウネナシイトカケガイ	117
Trochidae gen. et sp. indet.	41	ウネナシトマヤガイ	82,117
Turridae?	113	ウメウラシマ?	82
Turritella	16	ウメノハナガイ	65
Turritella (Hataiella) sagai	91	ウラカカガミガイ	65
Turritella cf. kadonosawaensis	15,33,34,35,	ウラカガミガイ	82
	44	エイ(尾針)	65
Turritella kiiensis	15,25,33,34,35,	オオタニシ	63
	39,44	オキシジミ	82
		カエル	13

産出化石	番号	産出化石	番号
カガミガイ	65,82	マガキ	65,82,117
カキ	36	マテガイ	117
カニ	36,51,65	マルタニシ	81
カモノアシガキ	65	マルミミエガイ	65
カワアイ	82	ミジンシラオイガイ	82
カワザンショウ	82	ムカシチヒロ	65,117
ガンセキボラ (ガンゼキボラ?)	36	ムギガイ <i>Mitrella bicincta</i> (COULD)	117
ギギ(淡水魚) (下顎)	65	ムレフジツボ	65
キヌボラ	82	メジロザメ(歯)	65
キヌマトイガイ	117	ヤカドツナガイ	65
クチベニデガイ	117	ヤマトシジミ	65,117
クモ	13	ユウシオガイ	82
ケガキ	65	蟹	70
ゲンビフジツボ	65	魚、魚鱗	18,70
ゴイサギガイ	82	偶蹄類の足跡化石	50
コケムシ	22,25,36	砂菅	22,30
コケムシ類	65	獸類足跡化石	106
コシダカガングラ	117	象牙	105,109
コヅツガイ	65	象牙 (Stegodon?)	73,123,131
コペルトネガイ	117	象牙破片	129,130
サギガイ	82	納螺目	13
ザルガイ	36	生痕	76
サルボウガイ	36,117	生痕化石 (シャコ、カニ)	65
サワガニ	13	生痕化石 (貝・カニ)	36
サンゴ	18	積螺目	13
サンドバイブ	79	双螺目	13
シオガマサンゴ (単体サンゴ)	65	淡水貝	105
シオフキ	82	淡水魚?	2
シオフキガイ	117	鳥の羽	13
シズクガイ	82	直螺目	13
シラオガイ	36	等螺目	13
シロフジツボ	65	半螺目	13
スダレガイの仲間	65	腹螺目	13
スナモグリ	38	毛螺目	13
セキモリガイ (古型)	117	蝶螺目	13
タイラギ	82	蝶螺類(蝶螺)の蛹化石	58
タマガイの仲間	65	蝶螺類の幼虫の化石	58
チヨノハナガイ	82	蝶螺類の螺の化石	58
ツキガイモドキ	65	蝶螺類の蛹化石	58
ツクエガイ	65	蜉蝣目	13
ツノガイの仲間	65		
ツルマルケボリガイ	82		
ドブガイ	63		
トリガイ	82		
ナデシコガイ	17		
ナミマガシワ	65,82,117		
ニシン科	41		
ヌマコダキガイ	82		
ネコノアシガキ	65		
ハイガイ	82		
バカガイ	82		
ハバチ上科Nematinae董科sp.	60		
ハマグリ	82		
ハリマニシキ	65,117		
ピカリエラ	36		
ピカリヤ	36		
ヒトデ(その他:ウニ)	117		
ヒメアサリ	82		
ヒメカノコアサリ	82		
ヒメシラトリ	82		
ヒメシラトリガイ	117		
ヒロオビヨウバイ	82		
フジツボ	18		
フネガイ科破片	42		
ホソヤツメタガイ	65		
ホトトギス	82		

文 献

1. 安藤保二 (1953) 舞子・高塚山貝化石. 兵庫生物, **2**, 141-144.
2. 安藤保二 (1956) 多井畠貝化石層の再出現(予). 兵庫生物, **3**, 109-110.
3. 安藤保二 (1957) 神戸市多井畠貝化石層について(演旨). 地質雑, **63**, 448
4. 安藤保二 (1965) 神戸西部貝化石. 地学研究特集号, 206-214.
5. 藤田和夫・笠間太郎・市原実・粉川昭平 (1959) 西宮地方の地質と構造. 西宮市史, 第1巻, 174-316.
6. 藤田和夫・笠間太郎 (1983) 神戸地域の地質. 地域地質研究報告(5万分の1図幅), 地質調査所, 115p.
7. 藤田和夫・笠間太郎 (1982) 大阪西北部の地質. 地域地質研究報告(5万分の1図幅), 地質調査所, 112p.
8. 藤田和夫・前田保夫 (1984) 須磨地域の地質. 地域地質研究報告(5万分の1図幅), 地質調査所, 101p.
9. 福田 理・安藤保二 (1951) 高塚山貝層(短). 地質雑, **57**, 415.
10. 齋本 格・前田保夫 (1989) 神戸の地層を読む2(神戸の自然17). 神戸市立教育研究所, 115p.
11. 北但層群化石研究会(代表赤木三郎)編集 (1992) 兵庫県城崎郡日高町万場周辺の新第三紀化石について, 68p. 日高町教育委員会.
12. 平内義保・安藤保二 (1956) 垂水貝層について. 兵庫生物, **3**, 109
13. 市原 実 (1961) 中位段丘層. 兵庫県地質図作成委員会(編), 兵庫県地質鉱産図説明書, 兵庫県, 96-97.
14. 池辺展生 (1963) 但馬海岸を中心とする地域の地質について. 山陰海岸国立公園候補地学術調査報告書, 兵庫県, 17-54.
15. 兵庫県生物学会但馬支部 (1990) 但馬の自然. 神戸新聞総合出版センター, 神戸, 293p.
16. 池辺展生 (1959) 近畿における旧象化石の分布. 第四紀研究, **1**, 109-118.
17. Ikebe N., Chizi, M. and Ishida, S. (1966) Catalogue of the Late Cenozoic Proboscidea in the Kinki District. *Japan. Journal of Geoscience, Osaka City University*, **9**, 47-87.
18. 井上繁広 (1979) 兵庫県明石沖海底の“象狩り”の記録. 地学研究, **30**, 137-199.
19. 井上繁広 (1986) 温泉町の化石, 47p. 温泉町教育委員会, 兵庫県美方郡温泉町.
20. 糸魚川淳二 (1971) 中国地方東部の中新生貝類化石群(予報). 化石, **22**, 29-36.
21. 糸魚川淳二 (1983) 瀬戸内海東部沿岸地域の中新生軟体動物群集. 瑞浪市化石博物館, 研究報告10号, 29-39.
22. 神戸新聞社会部(檀上重光) (1958) 祖先のあしあと' (新兵庫県史)I, のじぎく文庫刊, 神戸, 198p.
23. 小村良二 (1973) 象歯化石の発見—兵庫県東播丘陵—. 地質ニュース, no.228, 24-29
24. 小西知巳 (1979) 但馬の地誌, 244p, 但馬文教府.
25. 神戸の自然研究グループ (1988) アカシ象発掘記(斥の自然19), 98p. 神戸市教育研究所.
26. 前田保夫 (1989) 第三章神戸の地形と地質. , In, 新修神戸市史歴史編I 自然・考古, 神戸市.
27. 前田保夫・中井信之・松本英二・中村俊夫・楠聰・松島義章・佐藤裕司・松原彰子・熊野茂・黒見充宏・額田雅裕・青木哲哉・古田昇・小橋拓司・松井順太郎・河原典史・山下博樹 (1989) 完新世における山陰海岸東部気比低地(兵庫県豊岡市)の古環境. 立命館地理学, **1**, 1-19.
28. 前田保夫・齋本 格 (1983) 神戸の地層を読む1(神戸の自然12), 115p. 神戸市教育研究所.
29. 前田保夫・久後利雄 (1980) 六甲の森と大阪湾の誕生(神戸の自然4), 108p. 神戸市教育研究所.
30. 前田保夫・松島義章・佐藤裕司・熊野茂 (1982) 海成層の上限(marine limit)の認定. 第四紀研究, **21**, 195-201.
31. Makiyama J. (1923) Some Pliocene Mollusks from Maiko near Kobe. *Japan Jour. Geol. Geogr.*, **2**, 19-27.
32. Makiyama J. (1938) Japonic Proboscidea. *Mem. Coll. Sci., Kyoto Imp. Univ.*, **B. 14**, 1-59.
33. 松尾裕司 (1987) 神戸層群の化石を掘る(神戸の自然16), 138p. 神戸市立教育研究所.
34. 水野清秀・服部仁・寒川旭・高橋浩 (1990) 明石地域の地質. 地域地質研究報告(5万分の1地質図幅), 地質調査所, 90p.
35. 村岡野外学習サークル編 (1986) 村岡の自然と遊ぶ—地質・動植物とのでい, 344p. 村岡町
36. 直良信夫 (1936) 日本産化石新種モリモトヌズNemobius morimotoiに就いて. 昆虫界, **1**, 472-473.
37. 直良信夫 (1944) 日本哺乳動物史, 265pp. 養徳社.
38. 大賀吉祐 (1955) 兵庫県西明石産シカ(Cervus). 地学研究, **7**, 210-211.
39. 大賀吉祐 (1966) 神戸白川層の昆虫化石(予報), 地学研究(益富記念号), 274-277.
40. Otsuka, H. (1968) A new species o *Elaphurus* from the Akashi Formation in Hyogo Prefecture, Japan. *Rep. Fac. Sci. Kagoshima Univ.*, **1**, 121-129.
41. Otsuka, Y. (1941) Fossil Mollusca from Tazima, Hyogo Prefecture, Japan. *Jpn. Jour. Geol. Geogr.*, **8**, 21-24.
42. 鹿間時夫 (1936) 兵庫県明石郡大久保村西八木発見の獣類足跡化石. 地球, **26**, 358-361.
43. Shikama, T. (1936) Note on *Parastegodon akashensis* TAKAI from the Akashi District. *Pro. Imp. Acad. Tokyo*, **12**, 22-24.
44. 鹿間時夫 (1936) 明石層群に就いて. 地質雑, **4**, 565-589.
45. 鹿間時夫 (1937) 日本産化石長鼻類の標本产地及び文献. 財團法人齊藤報恩会時報, no.122, 9-28.
46. 鹿間時夫 (1938) 神戸層群とその植物群. 地質雑, **45**,

- 621-640.
47. 但馬理科サークル(代表三木武行)編集 (1990) 化石を追って2000万年のたび: 但馬の自然を探るシリーズ1, 32p. 但馬理科サークル.
48. Takai, F. (1936) On a new fossil elephant from Okubo-mura, Akashi-gun, Hyogo Pref. *Proc. Imp. Acad., Japan*, **12**, 19-21.
49. Taruno, H. (1972) A study on *Stegodon akashie nsis*. 京都大学修士論文, 109p.
50. 樽野博幸 (1986) 象化石. 五色町史, 五色町, 39-49.
51. 樽野博幸 (1988) 地形と地質. 津名町史, 津名町, 3-21.
52. 樽野博幸・亀井節夫 (1993) 近畿地方の鮮新・更新統の脊椎動物化石. 市原実(編著), 大阪層群, 創元社, 大阪, 216-231.
53. 樽野博幸・紀川晴彦 (1975) 明石市中八木より発掘されたアカシゾウ化石について. 大阪自然史博物館研究報告, **29**, 1-14.
54. 地学団体研究会大阪支部兵庫教師グループ編 (1994) 兵庫自然史ハイキング, 創元社, 大阪, 225p
55. 地学団体研究会大阪支部神戸班 (1985) 兵庫の自然を歩く—地学ガイド, 創元社, 178p.
56. 徳永重康・直良信夫 (1934) 兵庫県明石市外にて発見の獣類足跡化石, 地質学雑誌, **41**, 515-518.
57. 徳永重康 (1934) 哺乳動物, 岩波講座(地質学及び古生物学), 94p. 岩波書店.
58. 上治寅次郎 (1935) 神戸市須磨区多井畑化石層(雄). 地球, **23**, 79-80.
59. 上治寅次郎 (1936) 六甲山塊南縁に於ける新生代地層とその構造(其の二). 地球, **25**, 409-425.
60. 上治寅次郎 (1936) 六甲山塊南縁に於ける新生代地層とその構造(其の一). 地球, **25**, 321-330.
61. 上治寅次郎 (1937) 六甲山塊の地質と構造. 地学雑, **49**, 481-497.
62. 弘原海 清・松本 隆 (1958) 北但馬の新生界層序—近畿西北部の新生界の研究—(その1). 地質雑, **64**, 625-637.
63. 養父郡閏宮町教育委員会 (1982) 兵庫県養父町閏宮町八木谷化石調査, 52p. 閏宮町.

(1994年11月30日受付; 1995年2月1日受理)

