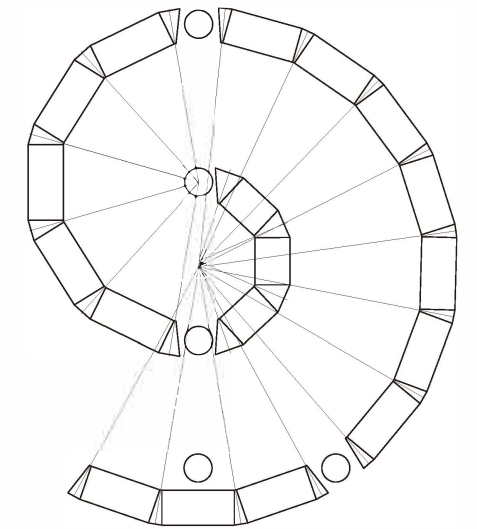




KOSHIKAWA ANNEX, THE UNIVERSITY MUSEUM, THE UNIVERSITY OF TOKYO



東京大学総合研究博物館小石川分館 特別展示

貝の建築学

ARCHITECTURE OF SHELLS

小石川分館 特別展示『貝の建築学』
 展示期間：2019.10.26[土]ー2020.3.15[日]、開催場所：東京大学総合研究博物館
 小石川分館/建築ミュージアム、所在地：東京都文京区白山 3-7-1、アクセス：
 地下鉄丸ノ内線茗荷谷駅より徒歩 8 分、開館時間：10:00ー16:30(入館は 16:00 まで)、
 休館日：月曜日・火曜日・水曜日(いずれも祝日の場合は開館)、年末年始休館：
 2019.12.28[土]ー2020.1.8[水]、入館料：無料、ハローダイヤル：03-5777-8600
 展示制作者/協力者 学術展示企画：佐々木猛智、展示デザイン：松本文夫、小
 石川分館：鶴見英成・永井慧彦、理学系研究科佐々木研究室：西田梢・佐藤圭・
 竹田裕介・佐藤英明・山口智弘・中路渚・田中風羽、X 線 CT 撮影：前川優、標
 本同定支援：知野光雄・小菅文治、コレクション寄贈：速水格・加藤繁富・間瀬欣満・
 川口四郎・土田英治、展示準備：総合研究博物館ボランティア、展示施工：アカシオ

- C01 ベニシリダカ / *Tectus conus* / Tegulidae
- C02 ネジボラ / *Japellion pericochlion* / Buccinidae
- C03 ハナマルユキ / *Monetaria caputserpentis* / Cypraeidae
- C04 シャンクガイ / *Turbinella pyrum* / Turbinellidae
- C05 プットウタマキビ / *Tectarius pagodus* / Littorinidae
- C06 *Helicostyla marinduquensis* / Camaenidae
- C07 スルガバイ / *Buccinum leucostoma* / Buccinidae
- C08 ヘソアキツノマタ / *Nodolitrus recurvirostra* / Fascioliariidae
- C09 タケノコガイ / *Terebra subulata* / Terebridae
- C10 モミジソデ / *Aporrhais pespelecani* / Aporrhaidae
- C11 *Nerita undata* / Neritidae
- C12 ミドリマレーマイマイ / *Amphidromus perversus butoti* / Camaenidae
- C13 ジャノメダカラ / *Arestorides argus* / Cypraeidae
- C14 *Pterynotus elongatus* / Chronidae
- C15 イワカワトキワ / *Malea pomum* / Tonnidae
- C16 ヤクシマダカラ / *Mauritia arabica* / Cypraeidae
- C17 ユウビタケノコカニモリ / *Pseudovertagus nobilis* / Cerithiidae
- C18 ニシキヒタチオビ / *Fulguraria concinna* / Volutidae
- C19 ショクコウラ / *Harpa major* / Harpidae
- C20 ベニオキナエビス / *Mikadotrochus hirasei* / Pleurotomariidae
- C21 ナスミノムシ / *Vexillum caffrum* / Costellariidae
- C22 シワミノムシ / *Vexillum rugosum* / Costellariidae
- C23 ゴクラクイチヂクボラ / *Volema pyrum* / Melongenidae
- C24 *Acaulus haemastoma* / Acauidae
- C25 サツマツブリ / *Haustellum haustellum* / Muricidae
- C26 ヒラサザエ / *Pomaulax japonicus* / Turbinidae
- C27 サイツチボラ / *Volema myristica* / Melongenidae
- C28 ダイオウサメハダカンス / *Bolma tayloriana* / Turbinidae
- C29 ハナマルユキ / *Monetaria caputserpentis* / Cypraeidae
- C30 トガリリュウグウボタル / *Amalda rubiginosa* / Ancillariidae
- C31 ゾウゲバイ / *Babylonia areolata* / Babyloniidae
- C32 ソメワケカタベ / *Angaria formosa* / Angariidae

- B01 クマサカガイ / *Xenophora pallidula* / Xenophoridae
- B02 オハグロガイ / *Canarium urceus* / Strombidae
- B03-04 トウコオロギ / *Cymbiola vespertilio* / Volutidae
- B05 マキミゾグルマ / *Architectonica maxima* / Architectonicidae
- B06 ツノブエガイ / *Pseudovertagus aluco* / Cerithiidae
- B07 ホソヤクシマダカラ / *Mauritia eglantina* / Cypraeidae
- B08 ハシナガソデ / *Tibia fusus* / Rostellariidae
- B09 ミガキナガニシ / *Fusinus undatus* / Fascioliariidae
- B10 イトグルマ / *Columbarium pagoda* / Turbinellidae
- B11 マキミゾグルマ / *Architectonica maxima* / Architectonicidae
- B12 ナガタケノコカニモリ / *Rhinochlamys fasciata* / Cerithiidae
- B13 ソデカワニナ / *Faunus ater* / Pachychilidae
- B14 ホシダカラ / *Cypraea tigris* / Cypraeidae
- B15 イナズマヒタチオビ / *Fulguraria rupestris* / Volutidae
- B16 ベニカタベ / *Angaria rugosa* / Angariidae
- B17 *Marginella desjardini* / Marginellidae
- B18 リュウテンサザエ / *Turbo petholatus* / Turbinidae
- B19 オキナフデ / *Mitra incompta* / Mitridae
- B20 ヒメツメタ / *Glossaulax vesicalis* / Naticidae
- B21 ナガミノムシ / *Vexillum taeniatum* / Costellariidae
- B22 ヤナギシボリダカラ / *Luria isabella* / Cypraeidae
- B23 ヤマグチバイ / *Babylonia lutosa* / Babyloniidae
- B24 キリガイダマシ / *Turritella terebra* / Turritellidae
- B25 ハチジョウダカラ / *Mauritia mauritiana* / Cypraeidae
- B26 リュウキュウタケ / *Oxymeris crenulata* / Terebridae
- B27 イチジクガイ / *Ficus ficus* / Ficidae
- B28 オハグロイボソデ / *Lentigo pipus* / Strombidae
- B29 *Pararyssota carolus* / Chronidae
- B30 オオビワガイ / *Ficus gracilis* / Ficidae

- A01 コシダカギンタカハマ / *Tectus triserialis* / Tegulidae
- A02 ムカデソデ / *Lambis millepeda* / Strombidae
- A03 ナンヨウダカラ / *Lyncina aurantium* / Cypraeidae
- A04 ムカデソデ / *Lambis millepeda* / Strombidae
- A05 ホシキヌタ / *Lyncina vitellus* / Cypraeidae
- A06 マルエソボラ / *Neptunea amianta* / Buccinidae
- A07 ヤクシマダカラ / *Mauritia arabica* / Cypraeidae
- A08 ジュドウマクラ / *Miniaceoлива miniacea* / Olividae
- A09 ホシキヌタ / *Lyncina vitellus* / Cypraeidae
- A10 ツマベニヒガイ / *Volva volva* / Ovulidae
- A11 アラスジアマオブネ / *Nerita undata* / Neritidae
- A12 コアッキガイ / *Murex trapa* / Muricidae
- A13 ショウジョウラ / *Septa rubecula* / Ranellidae
- A14 カラスキ / *Pterynotus elongatus* / Muricidae
- A15 アラスジアマオブネ / *Nerita undata* / Neritidae
- A16 ウコンフィリピンマイマイ / *Amphidromus chloris* / Camaenidae
- A17-18 オキナハツカイボラ / *Cymbium cucumis* / Volutidae
- A19 クリダカラ / *Neobernaya spadiacea* / Cypraeidae
- A20 プランデーガイ / *Volutaconus bednalli* / Volutidae
- A21 ウミウサギ / *Ovula ovum* / Ovulidae
- A22 ホシキヌタ / *Lyncina vitellus* / Cypraeidae
- A23 ハチジョウダカラ / *Mauritia mauritiana* / Cypraeidae
- A24 ウミウサギ / *Ovula ovum* / Ovulidae
- A25 トヨツガイ / *Coralliophila radula* / Muricidae
- A26 ホソニシ / *Fusinus colus* / Fascioliariidae
- A27 ハラダカラ / *Leporicypraea mappa* / Cypraeidae
- A28 オニツノガイ / *Cerithium nodulosum* / Cerithiidae
- A29 ニシキアマオブネ / *Nerita polita* / Neritidae
- A30 チョウセンフデ / *Mitra mitra* / Mitridae
- A31 ハラダカラ / *Leporicypraea mappa* / Cypraeidae
- A32 オハグロガイ / *Canarium urceus* / Strombidae

自然界の建築家

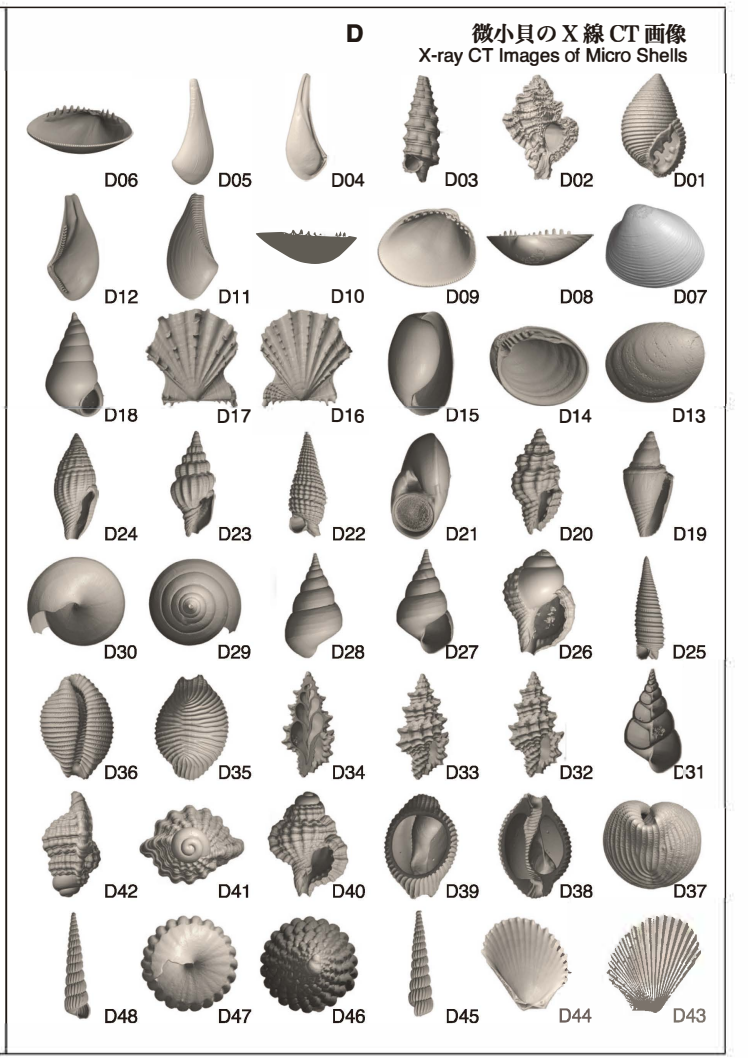
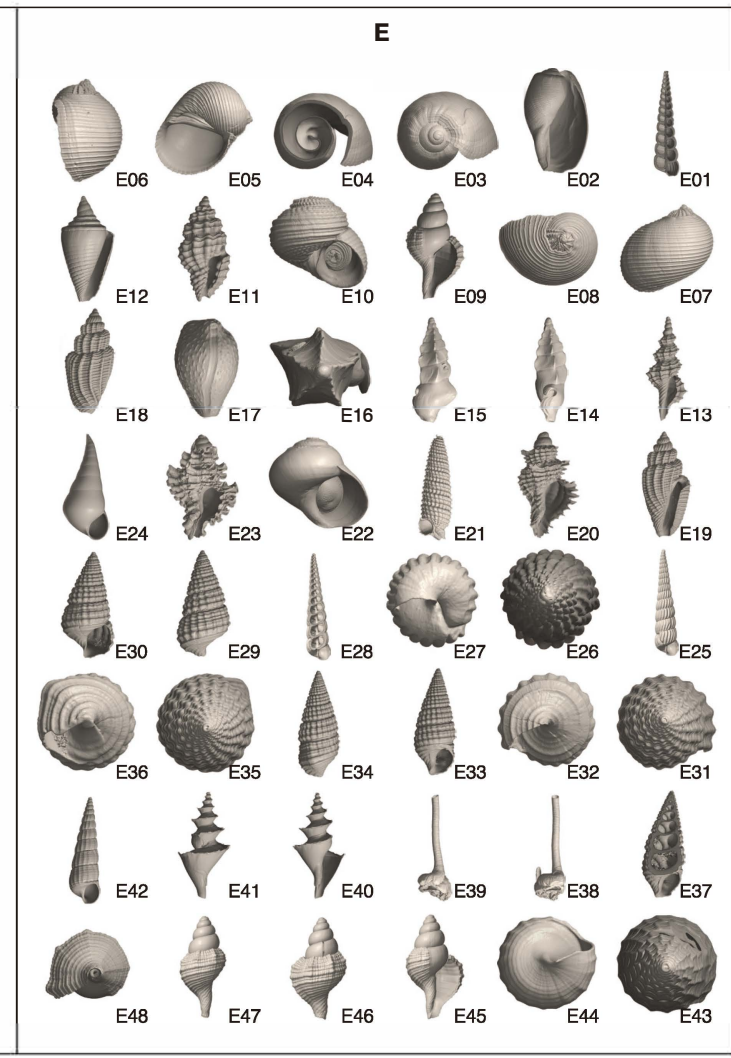
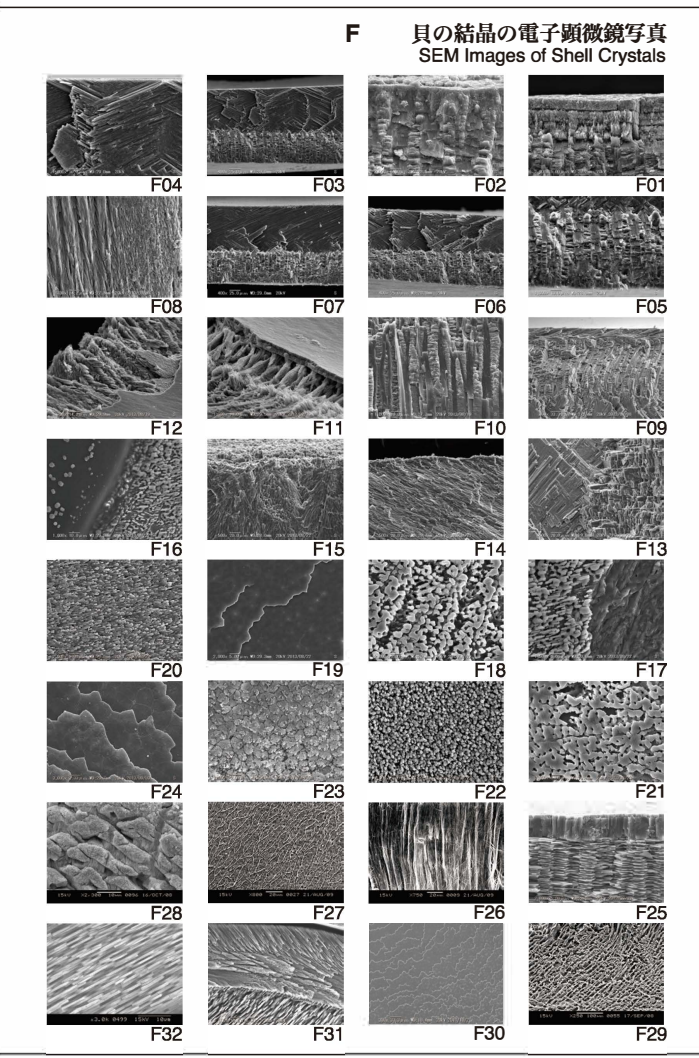
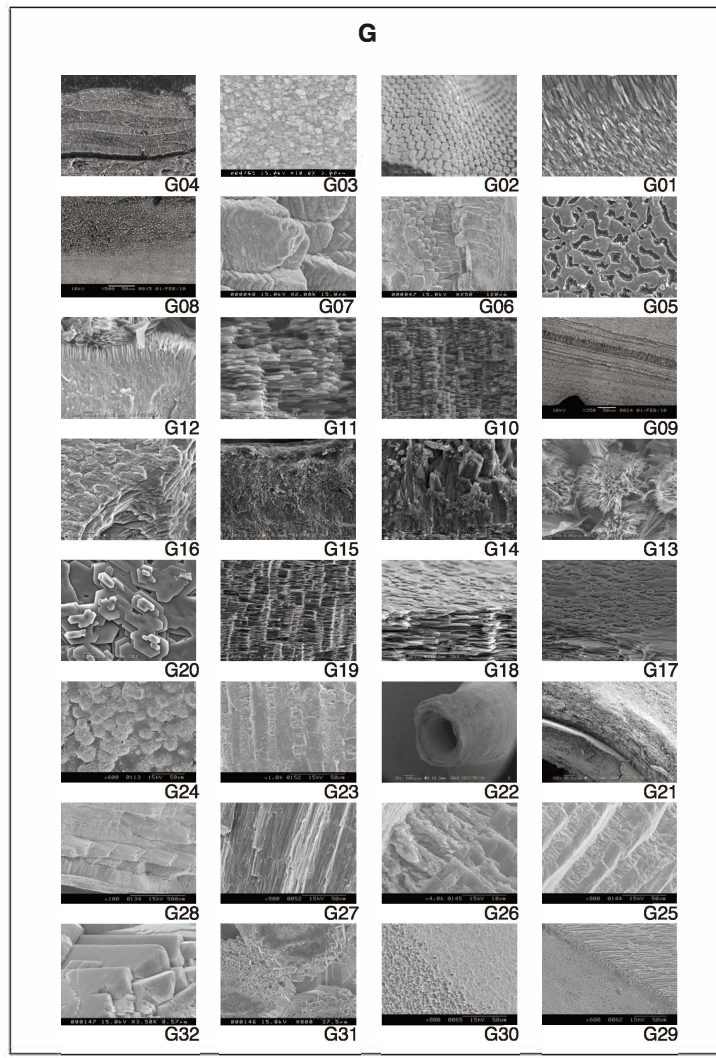
螺旋は生物が作り出す不思議な構造のひとつである。その代表例が巻貝であり、極めて規則的に成長する。貝殻の成長は、「等角螺旋」と「付加成長」という2つのキーワードで説明される。等角螺旋とは螺旋の1種であり、螺旋の中心に対して一定の角度を保ちつつ殻が拡大する成長様式である。付加成長は一旦形成した部分の形や大きさを変更することなく、表面に殻成分を追加することで大きくなる成長様式である。これは屋根や壁を継ぎ足しながら建物を拡張する建築方式に相当する。

貝は貝殻をみずから形成し、その中で暮らしている。そのため、貝殻は貝の建築物と見なすことができる。貝殻を高倍率で拡大すれば、無数の結晶が規則正しく配列する様子が観察され、貝は煉瓦やブロックに相当する結晶を積み重ねながら建築物となる貝殻を作り上げていることが分かる。ミクロな結晶を成長させつつ貝殻全体の形を制御する機構は謎であり、自然の驚異である。

本特別展示では建築物としての観点から貝殻の形の統一性と多様性を示すことを目的とし、世界各地から収集された貝殻標本を多数公開する。特に、貝殻の内部構造を示す切断標本は合計100種以上作成しており、前例のない規模で公開する。

螺旋は生物が作り出す不思議な構造のひとつである。本資料は展示室の壁面グラフィックに示された標本の和名と学名等をまとめたものである。

佐々木猛智
 (東京大学総合研究博物館准教授/動物分類学、古生物学)



G01 ベッコウキララ / *Megayoldia japonica* / Yoldiidae
G02 トガリカタビラ / *Myadora japonica* / Myochamidae
G03 ハトムギソデガイ / *Neilonella dubia* / Neilonellidae
G04 *Polyptychoceras* sp. / Diplomoceratidae
G05 アブラキヌタレガイ / *Solemya pervernicosa* / Solemyidae
G06-07 ウチムラサキ / *Saxidomus purpurata* / Veneridae
G08-09 オウナガイ / *Conchocele bisecta* / Thyasiridae
G10-22 オウムガイ / *Nautilus pompilius* / Nautilidae
G23 オオハネガイ / *Acesta goliath* / Limidae
G24 スエモノガイ / *Thracia kakumana* / Thraciidae
G25-26 ベンケイガイ / *Glycymeris albolineata* / Glycymerididae
G27 ホタテガイ / *Mizuhopecten yessoensis* / Pectinidae
G28 マガキ / *Crassostrea gigas* / Ostreidae
G29-30 ムラサキガイ / *Mytilus galloprovincialis* / Mytilidae
G30-31 モチツキザラ / *Cyclotellina remies* / Tellinidae

F01-07 シマメノウフネガイ / *Crepidula onyx* / Calyptraeidae
F08-13 ヒメヨウラク / *Ergalatax contracta* / Muricidae
F14-22 ムラサキガイ / *Mytilus galloprovincialis* / Mytilidae
F23-25 コシダカエビス / *Calliostoma consors* / Calliostomatidae
F26-27 アサヒキヌタレ / *Acharax japonica* / Solemyidae
F28-29 スエヒロキヌタレガイ / *Acharax johnsoni* / Solemyidae
F30-31 オオキララガイ / *Acila divaricata* / Nuculidae
F32 クルミガイ / *Ennucula niponica* / Nuculidae

E01 イトカケギリ類の1種 / *Turbonilla* sp. / Pyramidellidae
E02-04 タカラガイ類の1種 / Cypraeidae
E05-08 シロネズミガイ類の1種 / *Vanikoro* sp. / Vanikoridae
E09 フジツガイ科の1種 / Ranellidae
E10 サンショウスガイ類の1種 / *Collonista* sp. / Colloniidae
E11 フタナシジャジク類の1種 / *Lienardia* sp. / Clathurellidae
E12 イモガイ科の1種 / Conidae
E13 コウシツツ類の1種 / *Veprecula* sp. / Conidae
E14-16 ツノクダマキ科の1種 / *Plagiostropha* sp. / Drillidae
E17 ザクロガイモドキ / *Eratoena sulcifera* / Triviidae
E18-19 コトツツ類の1種 / *Euclithara* sp. / Mangeliidae
E20 ガンゼキボラ類の1種 / *Chicoreus* sp. / Muricidae
E21 ミツクチキリオレガイ科の1種 / Triphoridae
E22 サザエ科の1種 / Turbinidae
E23 ヒシヨウラク類の1種 / *Favartia* sp. / Muricidae
E24 ハナゴウナ科の1種 / Eulimidae
E25-28 *Turbonilla hiradokoensis* / Pyramidellidae
E29-37 *Bittium alutaceum numamuranum* / Cerithiidae
E38-39 コハククビタテヘビガイ / *Vermetus vitreus* / Vermetidae
E40-41 ヨウラククダマキ / *Thatcheriasyrinx orientis kawamurai* / Raphitoidae
E42-44 カニモリイトカケ / *Acirsa martensi* / Epitonidae
E45-48 フジツガイ科の1種 / Ranellidae

D01 マキシジコミミガイ / *Laemodonta monilifera* / Ellobiidae
D02 カドバリヨウラク / *Favartia munda* / Muricidae
D03 ミツクチキリオレガイ科の1種 / Triphoridae
D04-05 エナガロウバイ / *Nuculana tanseimaruae* / Nuculanidae
D06-10 クルミガイ科の1種 / Nuculidae
D11-12 シャクシロウバイ / *Nuculana acinacea* / Nuculanidae
D13-14 キビガラガイ / *Huxleyia sulcata* / Nucinelidae
D15 イッポンバカイコガイ / *Diniatys monodonta* / Haminoeidae
D16-17 タエニシキ / *Mirapecten mirificus* / Pectinidae
D18 ハナゴウナ科の1種 / Eulimidae
D19 イモガイ科の1種 / Conidae
D20 フタナシジャジク類の1種 / *Lienardia* sp. / Clathurellidae
D21 オトギノスガイ / *Leucorhynchia caledonica* / Skeneidae
D22 ミツクチキリオレガイ科の1種 / Triphoridae
D23 シロオビモイロオトメフデ / *Vexillum rubrum* / Costellariidae
D24 シズクニナ / *Anarithma metula* / Mitromorphidae
D25 シボリマキキリオレ / *Viriola cancellata* / Litiopidae
D26-31 ハリウキツボ / *Styliferina goniochila* / Triphoridae
D32-34 ヒイラギジャジク / *Microdaphne trichodes* / Raphitoidae
D35-39 シラタマガイ類の1種 / *Trivirostra* sp. / Triviidae
D40-42 ベニアラレボラ / *Gyrineum roseum* / Ranellidae
D43-44 ミノガイ / *Lima vulgaris* / Limidae
D45-58 イトカケギリ類の1種 / *Turbonilla* sp. / Pyramidellidae