ISSN　1341-6928

串本海中公園
マリンパビリオン

2021. 12　　特別号　No. 13

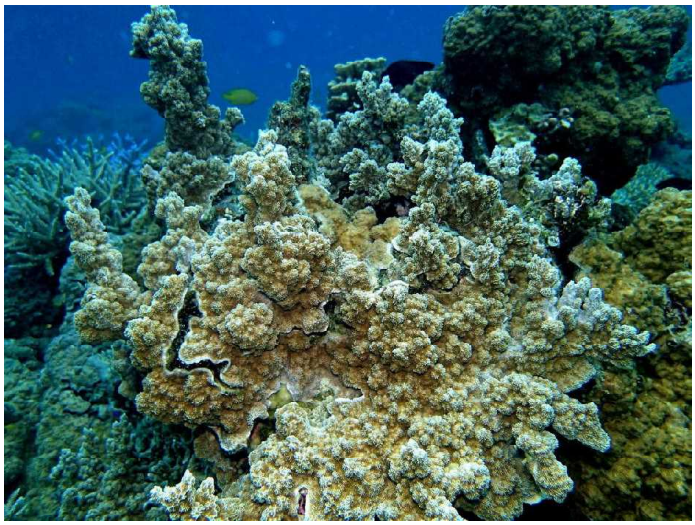
コモンサンゴ類の同定の話（50）. 国内産種の紹介 36, 霜柱状突起と上方大型突起を持つ種.

野村恵一（錆浦海中公園研究所）・鈴木　豪（水産技術研究所八重山庁舎）

Marine Pavillion, Supplement No. 13　2021

Identification of *Montipora* corals (50). Introduction of the Japanese species 36, species with papillae and upward large projections.

Keiichi Nomura (Sabiura Marine Park Research Station) and
Go Suzuki (Yaeyama Station, Fisheries Technology Research Institute)



串本海中公園センター

はじめに

今回はコモンサンゴ類の中で、霜柱状突起と、基盤上に柱状もしくは樹木状の上方に伸びる大型突起を持つ種（トゲコモンサンゴ種群）を紹介する。

以下に群体形を核とした形態を用いたトゲコモンサンゴ種群の種検索表を示す。これまでと同様に、この検索表は真の系統とは無関係な便宜的なものである。

コモンサンゴ類は形態変異が特に著しい分類群で、単一形質で種を見分けることは不可能で、種の識別は複数の形質の組み合わせによって行われる。そのため、同じ種が検索表内の複数箇所に出現する場合がある。この検索表は、長年にわたる試行錯誤の末の一応の成果ではあるが、上記と同様の理由で、この検索表を用いても必ずしも正しい種名が導き出されるとは限らない。検索で用いる形質は、できるだけ目視可能なものを選んでいる。しかしながら、種の区別においては微細な形質に頼らざるを得ない場合も少なからずあり、この検索表の使用にあたっては生体画像だけでなく、標本とルーペもしくは実体顕微鏡が必要とされることもある。

記載における種の配列は、検索表の種の出現順に合わせた。専門用語や形質の測定方法は野村 (2021) に従った。本研究で用いた標本の内、AMBLは天草臨海実験所、BMNHはロンドン自然史博物館に、CMNHは千葉県立中央博物館分館海の博物館に、KAUMは鹿児島大学総合研究博物館に、SMPは鯖浦海中公園研究所にそれぞれ所蔵されている。調査標本は各都道府県の許可を得て採集した。種同定は基本的に検体をタイプ標本もしくはタイプ標本を撮影した画像と比較照合して行った。

トゲコモンサンゴ種群の種検索表

01　上方突起は柱状、稀に樹木状、分枝はあっても1次まで、側枝は短く瘤状.....02
01　上方突起は樹木状、分枝は2次以上.....09
02　霜柱状突起は基本的に莢壁冠や個体壁を形成しない.....トゲコモンサンゴ *M. hispida*
02　霜柱状突起はしばしば莢壁冠や個体壁を形成する.....03
03　霜柱状突起はしばしば肥大して莢径よりも大きな疣状突起を形成する.....フトトゲコモンサンゴ *M. trabeculata*
03　霜柱状突起は特に肥大せず、疣状突起を形成しない.....04
04　2次隔壁はほぼ不完全.....05
04　2次隔壁はほぼ完全.....07
05　コリンはしばしば発達、末枝先端で顕著.....ハシラコモンサンゴ（新称）*M. efflorescens*
05　コリンは発達しないかあっても弱い.....06
06　2次隔壁は短い（0.2R程度）.....カカンコモンサンゴ（枝型）*M.* sp KAKAN（本誌特別号, No. 12参照）
06　2次隔壁はやや長い（0.4R程度）.....サボテンコモンサンゴ *M.* sp. HONDOTOGE
07　莢壁冠上の霜柱状突起は細く短径は約0.2　mm.....オキナワトゲコモンサンゴ *M.* sp. OKINAWATOGE
07　莢壁冠上の霜柱状突起はやや太く短径は0.4　mm以上.....08
08　隔壁は完全で長く1次隔壁は0.7R、2次隔壁は0.5R、個体は疎らに分布.....フナウキトゲコモンサンゴ（新称）*M.* sp. FUNAUKI
08　隔壁は完全か不完全、やや短く1次隔壁は0.5R、2次隔壁は0.4R、個体は密に分布.....ホンドトゲコモンサンゴ *M.* sp. HONDOTOGE
09　霜柱状突起は密生、分布も大きさもほぼ均一.....10
09　霜柱状突起は分布大も大きさも不均一.....11
10　霜柱状突起は基本的に莢壁冠や個体壁を形成しない.....トゲコモンサンゴ *M. hispida*
10　霜柱状突起は必ず莢壁冠を形成し、莢壁冠はたいてい個体壁を成す

.....アラエダコモンサンゴ *M. samarensis*

11　個体の一部は管状を成して顕著に突出
.....シゲミコモンサンゴ *M. stellata*

11　個体は管状を成しても顕著に突出しない
.....12

12　莢壁は明瞭でやや突出、疣状突起は霜柱状突起よりも数が多く、枝先で列生して縦肋状のコリンを形成
.....アカジマトゲコモンサンゴ（新称）
M. carinata

12　莢壁は不明瞭で突出しない、疣状突起は稀でコリンを形成しない.....13

13　側枝以外では莢壁冠をほとんど形成しない個体は疎らに分布、側枝上の個体の多くは枝先端方向を向く
.....ホソトゲコモンサンゴ（新称）
M. sp. HONDOTOGE

13　枝外面ではたいてい莢壁冠を形成する、個体は密に分布、側枝上の個体の多くは枝側面を向く.....コツブエダコモンサンゴ（新称）
M. altasepta

記載

トゲコモンサンゴ

白井, 1977

***Montipora hispida* (Dana, 1846)**

(図116−118)

Manopora crista-galli: Dana, 1846: 496, pl. 44, fig.1 (not *Madrepora crista-galli* Ehrenberg, 1834).

Manopora hispida Dana, 1846: 496, pl. 44, fig. 5 [Singapore].

Montipora aspera Verrill, 1872: 333 (designated based on *Manopora crista-galli* sensu Dana 1846).

Montipora fragilis Quelch, 1886: 171, pl. 8, figs. 1, 1b [Banda Sea, Indonesia].

Montipora hispida: Bernard 1897: 134, pl. 26, pl. 34, fig. 4; 白井･佐野 1985: 212, 図13 (ウルトラコモンサンゴ白井新称); 西平 1991: 239, 1図(トゲコモンサンゴ); 西平･Veron 1995: 68 (part), 図上段 (トゲコモンサンゴ); National Museum of Natural History, Smithsonian Institute 2021: 3 figs. of lectotype.

Montipora cactus Bernard, 1897: 118, pl. 21, fig. 5, pl. 33, fig. 16 [type locality unknown]; 白井 1977: 510, 4図 (サボテンコモンサンゴとして); 白井･佐野 1985: 209, 図4 (サボテンコモンサンゴとして); 西平 1991: 238, 1図 (サボテンコモンサンゴとして); 西平･Veron 1995: 75, 2図(サボテンコモンサンゴとして); Veron 2000: 150, figs. 1-5; 亀田･目崎･杉原 2013: 20, 68頁の図版, 2図 (サボテンコモンサンゴとして); 野村･鈴木･岩尾 2017: 4, 図2 (18) (サボテンコモンサンゴとして).

Montipora prava Nemenzo, 1967: 30, pl. 10, fig. 1 [Samar, Philippines].

Montipora sp. nov: 白井 1977: 504, 3図 (トゲコモンサンゴ新称).

Montipora gaimardi: 白井 1977: 505, 3図 (トゲエダコモンサンゴ新称).

Montipora indentata: 白井 1977: 505, 3図 (ショウジョウコモンサンゴ新称).

Montipora multiformis: 白井 1977: 509, 3図 (カワリコモンサンゴ新称).

Montipora edwardi: 白井 1977: 510, 4図 (ショウガコモンサンゴ新称).

Montipora spumosa: 白井 1977: 512, 3図 (コモンサンゴとして).

Montipora informis: 亀田･目崎･杉原 2013: 21, 70頁の図版, 2図 (ノリコモンサンゴとして).

Montipora stellata: 内田･福田 1989: 9巻, 203, 2図, 222, 2図 (トゲエダコモンサンゴとして).

Montipora malampaya: 亀田･目崎･杉原 2013: 21, 70頁の図版, 2図; 西平･Veron 1995: 74, 2図; Veron 2000: vol. 1, 163, figs. 5-7.

not *Montipora hispida*: Veron 1986: 113, figs. 1, 2 (= *M. stellata* ?); 亀田･目崎･杉原 2013: 21, 70頁の図版, 2図 (= *M. grisea* ?, トゲコモンサンゴとして); 内田･福田 1989: 9巻, 184, 2図(= *Montipora* sp. HONDOTOGE, トゲコモンサンゴとして).

調査標本：SMP-HC 3671、3672、3705、奄美諸島加計呂麻島呑之浦水深1.2-3m。CMNH-ZG08641、奄美大島由井小島沖水深3m、立川浩之採集。SMP-HC 3690、奄美大島手安沖水深1.4m。SMP-HC 2438、2440、2441、2450、2461、2495、慶良間諸島阿嘉島マジャノハマ水深1.6-5m。SMP-HC 2556、2557、2561、2565、2583、宮古諸島宮古島上野沖水深4.3-4.8m。SMP-HC 2308、2884、2886、八重山諸島石垣島沖3-5m。SMP-HC 2178、2179、2187、2593、2597、2632、2642、八重山諸島西表島網取湾水深1.5-5m。SMP-HC 2195、2267、2272、2280、2281、2285、八重山諸島竹富島沖タケルンジュ水深1.8-5.8m。SMP-HC 2074、八重山諸島石西礁湖水深3m。SMP-HC 2061-2066、2072、2075-2077、2081-2084、八重山諸島黒島沖水深2-5m。

比較表本：*M. fragilis*のシンタイプ、BMNH 1886-12-9-252、バンダ海。*M. cactus*のホロタイプ、BMNH 1897-10-9-1、産地は不明。

記載：群体は被覆板状もしくは被覆状の基盤を持ち、基盤上には多数の小瘤状突起が生じ（図116AB）、それらはやがて様々な形状の樹木状の大型突起へ成長する（図116D-F、117AB）。基盤は樹木状突起の繁茂と共に消失する場合が多い（図117CE、118A-D）。群体長径は1mを越える場合がある。樹木状突起における分枝次数は最高で3次まで，末枝の長さは平均20（範囲5-50）mm、末枝の基部の太さは平均7（範囲3-12）mm、主枝は最長で25 cm、幹の太さは最大で2 cmに達する。板状部は小さくてやや薄く、末縁での厚さは約3 mmである。群体上面の共骨上にはたいてい霜柱状突起が密生し、形は細長いドーム状もしくは円柱状をなし、形状や大きさは群体内ではほぼ均一であるが、たいてい枝先では他よりも細長く、基本的に莢壁冠は形成されないが（図117DGH）、板状部もしくは細い枝状部では、霜柱状突起はやや疎らに分布し、莢壁冠が形成される場合がある（図116H、118F）。成長した霜柱状突起の短径は0.4（範囲0.2-0.6）mm、長さは最長で2 mmに達する。しばしば末枝上で霜柱状突起同士が接合して短いコリンを形成し、稀に網目状を成す場合がある（図117CD）。また、板状部周縁では短い放射状のコリン列が認められる場合がある（図116FG）。ごく稀に霜柱状突起が肥大化して円錐状の疣状突起を形成し、側枝の形成基点となる。個体密度には粗密があるが概してやや疎らに分布し、個体間隔は個体3個分以内である（図116H、117DG、118F）。個体はたいてい共骨中に埋没するが（図117DGH）、時に莢壁や隔壁の伸長によって共骨面からやや突出する場合がある（図118F）。特に、板状部や細い枝状部では莢壁冠を伴って顕著に突出する場合がある（図116H）。莢径は0.8（範囲0.6-0.9）mmで個体の大きさは中程度である。方向隔壁は半板状もしくは鋸歯状を成し、長さは0.7Rで、莢開口面より上にわずかに突出する。1次隔壁は完全・不規則、長さは0.5（範囲0.3-0.8）Rで、鋸歯状を成しやや突出する。2次隔壁は不完全・不規則、時にほぼ完全・不規則、長さは0.3Rである。軸柱はたいてい弱く発達する（図116H、117H、118F）。莢壁は明瞭で時に共骨面よりもやや隆起し、裸地帯は部分的に明瞭である（図116H、117H、118F）。網目状共骨表面の目合いは0.15 mmで、網目はフレームよりも幅狭い（図116H、117H、118F）。棘は霜柱状突起上において顕著であり、棒状もしくは細い薄片状を成し、上縁はしばしば細かく分岐し、たいてい顆粒状突起に被われる（図116H、118F）。板状部下面ではエピテカはあまり発達せず、共骨表面は霜柱状突起を欠いて滑らかで、個体は疎らに分布して共骨中に埋在し莢径は0.5 mmである。

生時の色彩：共肉は褐色もしくは淡褐色で、枝先端と霜柱状突起は明色を成す場合が多い（図116ABDEF、117ABCEF、118A-D）。

産地：国内では奄美諸島以南から八重山諸島、海外ではシンガポール、インドネシア、フィリピン。

生息場：波の穏やかな礁池もしくは内湾の浅所（深度は1.2-5.8m）。

和名：白井（(1977） は同一の出版物において、本種に対しそれぞれ別の学名を付してカワリコ

モンサンゴ、サボテンコモンサンゴ、ショウガコモンサンゴ、ショウジョウコモンサンゴ、トゲエダコモンサンゴ、トゲコモンサンゴの多数の和名を提唱した（上記シノニムリスト参照）。これらの中から、本種に対し最も適切であると思われるトゲコモンサンゴを採択した。なお、サボテンコモンサンゴは白井（(1977）ではなく、先に江口（(1965）がコモンサンゴ類の一種（*Montipora* sp. HONDOTOGE）に対して提唱した和名である。トゲコモンサンゴの和名の由来は、霜柱状突起が密生する特徴に因んだものと思われる。

備考：これまで、樹木状の上方突起と比較的均一は霜柱状突起を持つ種は*Montipora cactus* Bernard, 1897（図118GH）に同定されていた。今回、本種に同定された国内産の50程の標本を精査した結果、本種は著しい形態変異を持つことが判明した。それに伴い、*M. aspera* Verrill, 1872、*M. fragilis* Quelch, 1886、*M. cactus*、*M. prava* Nemenzo, 1967を*M. hispida*の新参シノニムに判定した（シノニムリスト参照）。

フトトゲコモンサンゴ

野村・鈴木・立川・藤井, 2021

***Montipora trabeculata* Bernard, 1897**

(図119)

Montipora trabeculata Bernard, 1897: 148, pl. 27, fig. 2, pl. 34, fig. 9 [Townsville, Australia]; 野村・鈴木・立川・藤井 2021: 46, 図4, 5 (フトトゲコモンサンゴ新称).

? *Montipora trabeculata*: Hoffmeister 1925: 52, pl. 7, fig. 2.

調査標本：KAUM-CN-22、24、奄美諸島加計呂麻島呑之浦水深5.4−8.2m。SMP-HC 3630、加計呂麻島阿多地水深5.7m。KAUM-CN-23、SMP-HC 3681、奄美大島手安水深11.3−20.8m。KAUM-CN-25、奄美大島白浜水深5.8m。SMP-HC 3757、3786、奄美大島阿鉄湾水深17−26.5m。SMP-HC 2750、2759、宮古諸島八重干瀬水深3−9.3m。SMP-HC 2623、2670、八重山諸島西表島網取湾水深3.4−3.6m。

比較標本：*M. trabeculata*のホロタイプ、BMNH 1892-12-1-268、タウンズビル。

記載：被覆状か塊状群体を形成し、長径は最大で70 cmに達する（図119ADG）。塊状群体では、上面に様々な大きさの瘤状突起が密生し、時に瘤状突起が房状に集まった高さ10 cmまでの柱状突起を備える場合がある（図119A）。共骨上には霜柱状突起が分布するが、分布も大きさも著しく不均一で、太く、ドーム状か円柱状、もしくは側扁した円柱状を成し、平均短径は0.6 mmで、しばしば肥大して莢径を越え疣状突起を形成する（図119E）。疣状突起の最大短径は1.3 mm、最大長は2.0 mmである。また、霜柱状突起はしばしば莢壁冠を形成し、時に莢壁冠を構成する霜柱状突起同士が接合して個体壁を形成する。特に柱状突起上の瘤状突起末縁では個体壁同士が接合して険しく直立した襞状のコリンを形成する（図119B）。さらに、莢壁冠の一端に霜柱状突起が房状に集合し、それが成長して小瘤状突起を形成する場合がある（図119C）。個体は不均一にかつ疎らに分布し、個体間隔は個体5個分以内である。個体はたいてい共骨中に埋没するが、時に莢壁の伸長に伴って突出する（図119CEF）。莢径は0.8（範囲0.6−0.9）mmで個体の大きさは中程度である。隔壁はほぼ完全、軸柱はたいてい弱く発達する。方向隔壁は不明瞭か1次隔壁よりもやや長く、半板状か鋸歯状を成し、たいてい莢開口面よりも上に突出する。1次隔壁は規則的で長さは0.7（範囲0.5−0.8）R、2次隔壁は不規則で長さは0.3（範囲0.3−0.4）Rで、1次隔壁よりも明瞭に短い（図119CF）。莢壁は明瞭で時にやや突出し、裸地帯は不明瞭か部分的に認められる（図119CF）。網目状共骨表面の目合いは0.2 mmで、網目はフレームよりも明瞭に幅広い。棘は細かくて短く、棒状か薄片状を成し、時に先端が分岐し、上縁には顆粒状突起が発達する（図119F）。

生時の色彩：軟体部は淡褐色、褐色、もしくは緑褐色を成し、ポリプは緑色を呈する場合が多い（図119ADG)。

産地：国内では 奄美諸島（奄美大島、加計呂麻島)、宮古諸島（八重干瀬)、八重山諸島（西表島)、海外ではオーストラリア（タウンズビル)。

生息場：波の穏やかな内湾域のやや浅所(深度3−26.5m)。

和名：霜柱状突起が著しく肥大する特徴に因む。和名基準標本はSMP-HC 3702（加計呂麻島産)。

備考：本種は霜柱状突起の太さのバラツキが大きく、しばしば肥大して莢径よりも大きな疣状突起を形成する特徴で、類似した群体形を持つ他のコモンサンゴ類と容易に区別される。Veron & Wallace (1984) ならびにHoeksema & Cairns (2021) は *M. trabeculata*を *M. efflorescens* Bernard, 1897 の新参異名としているが、この解釈は誤りである（野村他 2021)。

ハシラコモンサンゴ
新称
***Montipora efflorescens* Bernard, 1896**
（図120-122）

Montipora frondens Bernard, 1897: 147 [Palm Island, GBR].

Montipora efflorescens Bernard, 1896: 150, pl. 28, fig. 1, pl. 34, fig. 11 [type locality not recorded]; 横地他 2019: 42 (シモコモンサンゴとして); 梶原他 2020: 77 (シモコモンサンゴとして).

Montipora hirsuta Bernard, 1897: 164, pl. 34, fig. 16 [Tonga ?].

? *Montipora plateformis* Nemenzo, 1967: 24, pl. 7, fig. 4, pl. 8, fig. 5 [Puerto Galera, Phillippines].

not *Montipora efflorescens*: Veron & Wallace 1984: 91, figs. 233−241 (= *M. stilosa*); 白井･佐野 1985: 210, 図9 (= *M.* sp., コブコモンサンゴ 白井新称) ; Veron 1986: 115, 3 figs. (= *M.* spp.) ; 内田･福田 1989: 第9巻, 161, 2図 (= *M. peltiformis* ?, シモコモンサンゴとして); 西平･Veron 1995: 70, 2図 (= *M. composita*、シモコモンサンゴとして) ; Veron 2000: 104, figs. 1-5 (= *M. stilosa*).

標本：SMP-HC 2868、2869、宮古島島尻東礁池水深1m。SMP-HC 2181、2182、2183、2184、2596、2633、八重山諸島西表島網取湾水深1.3−2.6m。SMP-HC 2200、2201、八重山諸島竹富島沖タケルンジュ水深1.1m。

比較標本：*M. efflorescens*のホロタイプ、BMNH 1897-10-9-1、産地不詳。*M. frondens*のホロタイプ、BMNH 1892-12-1-280、パーム島。*M. hirsuta* Bernardのホロタイプ、BMNH 1961-12-6-2、トンガ？。

記載：群体は被覆状もしくは被覆板状の基盤を持ち、その上に複数の指状、柱状もしくは樹木状の大型突起を垂直に伸ばす（図120AB、121ABG、122AB)。群体は大型になり、稀に長径2m、高さ1mを越える。上方大型突起は最大で長さ20 cm、幹基部の太さは6 cmに達する。樹木状突起の分枝次数は3次まで、側枝は短く、末枝は瘤状で長さはたいてい10 mm以下である（図120BE、121BG、122AB)。上方大型突起は互いに不規則に接合し、束状の柱状突起を形成する場合がある（図121G、122B)。被覆状基盤ならびに上方大型突起の表面は直径7 mm前後の小瘤状突起に密に被われるが、板状部上では小瘤状突起は疎らである（図120ABC、121ABG、122AB)。群体上面の共骨上は霜柱状突起に比較的密に被われ（図120E-H、121C-F、122C)、小瘤状突起もしくは末枝上ではそれらの突起間や基盤上に比べてよく発達する。基盤上ならびに小瘤状突起間ではドーム状を成して短く（図120FGH、121F)、小瘤状突起上もしくは末枝上では細長い円柱状を成し（図121D)、しばしばやや側扁する。ただし、成長した霜柱状突起の太さ（短径）は群体内ではよく揃い、短径は基本的に0.4−0.5 mmの範囲内である。また、霜柱状突起は部位を問わず個体の周りでより発達して莢壁冠を形成する傾向があり（図120FGH、

121EF)、時に莢壁冠を構成する霜柱状突起の一部もしくは全てが接合して個体壁を形成する(図120G, 121H)。さらに、個体間においてもしばしば霜柱状突起同士が接合して短いコリンを形成し、特に小瘤状突起上ならびに枝先では縦肋状や網目状を成す場合がある(図120B、121G、122C)。また、板状部ではコリンが放射状に並ぶ場合がある(図120C)。コリンの幅は約0.5 mmで、高さは霜柱状突起と同様に最長で2 mmに達する。なお、霜柱状突起は肥大して疣状突起を形成しない。個体は板状部を除いて密生し、個体間隔は個体1個分以内で(図120F)、小瘤状突起間では特に密生する。板状部では個体密度はやや低く、個体間隔は個体2個分以内である。個体は部位を問わず、時に莢壁冠もしくは個体壁と共に伸長し筒状を成すが、高さは1 mm以内であり、顕著には突出しない。個体は基本的に共骨面に対し垂直方向を向き、下唇状もしくは密着管状の個体壁は形成しない。莢径は0.7(範囲0.6-0.9)mmで、個体の大きさは中程度である。方向隔壁は半板状、時に板状を成し、長さは0.8(範囲0.7-1.0)Rで、たいてい莢開口面よりも上に突出する。1次隔壁は完全・規則的、長さは0.7 (範囲0.5-0.8) Rで、鋸歯状か半板状をなし、たいていやや突出する。2次隔壁は不完全・不規則で、1次隔壁よりも明瞭に短い。軸柱はたいてい弱く発達する(図120FGH、121EFH)。莢壁は明瞭で、時に共骨面から上にやや盛り上がる。裸地帯は部分的に明瞭である(図120FGH、121EFH)。網目状共骨表面の目合いは0.13 mmで、網目はフレームとほぼ同幅、稀に網目は溝状を成す(図120FGH、121EF)。棘は細長く長さは0.2 mmに達し、針状、棒状もしくは薄片状を成し、先は時に複数に分かれ、表面は顆粒状突起の発達が悪いか良く発達する(図120GH、121EFH)。板状部下面のエピテカの発達度合いは群体によって様々、共骨表面は霜柱状突起を欠き滑らかで、個体は疎らに分布し、莢径は0.4 mmである(図120D)。

生時の色彩:共肉は褐色、淡褐色もしくは淡紫褐色を成し、小型突起ならびに大型突起の末端は明色を呈する場合が多い(図120ABC、121ABG、122AB)。

産地:国内では宮古島、八重山諸島西表島ならびに竹富島、海外での産地は不明。

生息場:礁池内の浅所(深度は1.0-2.6m)。

新称和名:柱状の大型突起を持つ特徴に因む。和名基準標本はSMP-HC 2868 である(宮古島産、図120)。白井(1977) が*M. granulosa*に同定してシモコモンサンゴの新和名を提唱した標本は*M. grisea*に最同定されたが、このタクソンにはグリセアコモンサンゴの和名が用いられている。また、これまで*M. efflorescens*に対してシモコモンサンゴの和名が慣例的に用いられてきたが、上述したように本和名は*M. grisea*に与えられたものであるため、表記の新和名を提唱した。

備考:国内産の標本は*M. efflorescens*のタイプ標本(図122DEF)と形態がよく一致した。本種は小瘤状突起を分布させた柱状突起を基盤上から立ち上げた群体形を持つこと、柱状突起の共骨上には太さがほぼ均一な霜柱状突起が密生すること、霜柱状突起はしばしば莢壁冠や個体壁を形成し枝先では霜柱状突起同士が接合して縦肋状や網目状のコリンを形成すること、個体は密生し個体間隔は個体1個分以内であること、個体は基本的に共骨面に対し垂直方向を向くこと、莢径は約0.7mmであることの特徴の組み合わせで、霜柱状突起と類似した群体形を持つ他のコモンサンゴ類と区別される。本種は*M. stilosa*と混同されることがあるが(Veron & Wallace 1984; Veron 2000)、この種の群体形は塊状で上方に伸びる大型突起を欠くことで容易に区別される。なお、*M. frondens* Bernard, 1897(図122G)、*M. efflorescens*(図122DEF)、*M. hirsuta* Bernard, 1897(図122H)ならびに*M. plateformis* Nemenzo, 1967は、それぞれのタイプ標本の形態が互いに酷似する。これらの中で*M. frondens*と*M. efflorescens*ならびに*M. hirsuta*の間では本質的な形態差は認められず、シノニム関係にあると判断された。これらは同一の出版物で提唱

された学名であるが、最もよく用いられている*M. efflorescens*を古参シノニムに、他を新参シノニムに指定した。また、*M. plateformis*は原記載が不十分でしかもタイプ標本の写真が不鮮明であるため、タクソンを特定できなかった。

サボテンコモンサンゴ

江口, 1965

***Montipora* sp. HONDOTOGE**

（図123、124）

Montipora cactus: 江口 1965: 265, 図365 (さぼてんこもんさんご新称); Utinomi 1971: 208 (サボテンコモンサンゴ); 串本海中公園センター 1977: 21, 3図 (サボテンコモンサンゴ).

Montipora cf. *cactus*: 内海 1966: 101 (サボテンコモンサンゴ).

Montipora informis: Utinomi 1971: 208, pl. 11, figs. 5a, 5b (ノリコモンサンゴとして).

Montipora hispida: 内田 1988: 49, 1図 (トゲコモンサンゴとして); 内田･福田 1989: 184, 2図 (トゲコモンサンゴとして).

Montipora aff. *hispida*: 杉原他, 2015, 53, 4図 (ホンドトゲコモンサンゴ新称).

Montipora sp. HONDOTOGE 野村他, 2016: 6; 野村, 2016: 26, 図A-F (ホンドトゲコモンサンゴとして).

標本：SMP-HC 0071、0072、0100、0295、0297、0298、0300、0999、1000、1128、1483、1484、1496、1497、1762、2341、和歌山県串本町錆浦水深3−10ｍ。 SMP-HC 1471、串本町ゾウバナ水深15ｍ。SMP-HC 1482、串本町イズスミ礁水深5ｍ。SMP-HC 0301、3932、3933、串本町有田湾水深5−10ｍ。SMP-HC 2352、2353、3806、串本町双島沖水深5−6.6ｍ。SMP-HC 1065、高知県大月町小浦の浜水深3ｍ。SMP-HC 3934、大月町尻貝沖水深3ｍ。AMBL-JSCT 95、SMP-HC 1841、2321、3861、3862、3912、熊本県天草市牛深水深3−19ｍ。SMP-HC 1729、宮崎県南郷町大島水深5ｍ。SMP-HC 2404、宮崎県日南海岸水深5ｍ。SMP-HC 1602、鹿児島県種子島馬立岩屋水深5ｍ。SMP-HC 2531、鹿児島県種子島上古田水深4.9ｍ。SMP-HC 3289、3303、小笠原諸島聟島北水深10−11ｍ。SMP-HC 3353、3359、小笠原諸島嫁島東水深20−21ｍ。SMP-HC 3473、3474、小笠原諸島父島宮之浜水深5ｍ。

記載：群体の基盤は被覆状か被覆板状で、成長するにつれて基盤上に指状、柱状、もしくは樹木状の大型突起が不規則に直立する。群体は大型になり、長径が3ｍ、高さ1ｍに達する場合がある。大型突起は最大で高さ25 cm、基部の太さ8 cmに達し、樹木状突起の分枝次数はたいてい1次まで、稀に2次が認められ、側枝は短く末枝は瘤状を成す。板状部を除いた基盤や大型突起上には直径は8 mm前後の小瘤状突起が不規則に分布する（図123AB、124ACFG）。共骨上には霜柱状突起が分布するが、密度は群体によって異なり、また、部位によって粗密がある場合と部位を問わず密生する場合とがあり、前者の場合は瘤状突起上でより密生しかつ長く伸びる傾向がある（図123C、124BH）。霜柱状突起の太さは同一の群体内ではほぼ揃い、短径は0.4（範囲0.3−0.6）mmで、最長で1.5 mmに達する。形状は細長くかつ側扁した円柱状を成す（図123DEF、124DE）。たいてい莢壁冠を形成し（図123E, 124DE）、時に莢壁冠を構成する霜柱状突起同士が接合して個体壁を形成する（図123D）。また、個体間においても霜柱状突起同士が接合して短いコリンを形成する場合があり、特に板状部周縁や瘤状突起先端近くで不明瞭な破線列を形成することがある（図123G）。霜柱状突起は肥大成長して莢径よりも大きな疣状突起を形成しない。個体は密生するかやや疎らに分布し、個体間隔は個体3個以内であるが、たいてい部位によって粗密があり、瘤状突起間ではより密生する（図123CDE、124BDH）。個体は基本的に多少なりとも莢壁の伸長に伴って共骨面より上に突出する（図123DE、124D）。また、時に周囲の莢壁冠と共に顕著な筒状に突出し（図124E）、高さは最長で2 mmに達する。なお、突出した個体の莢壁側面の一部は必ず裸出し、莢壁側面は完全には共骨に被われない（図124E）。莢径は0.9（範囲0.7−1.0） mmで、個体はやや大

きい。隔壁の長さは群体内もしくは群体によって著しいバラツキが認められる。方向隔壁の長さは0.7（範囲0.4−1.0）Rで、半板状、時に板状を成し、莢開口面よりも上に突出する。1次隔壁は完全・やや不規則で、長さは0.5（0.3−0.7）Rで、鋸歯状か半板状を成し、たいてい部分的に弱く突出する。2次隔壁は完全・不規則か不完全・不規則で、長さは0.4（0.2−0.5）Rで、しばしば1次隔壁と亜等長を成す。軸柱はたいてい弱く発達する（図123DE、124DE）。莢壁は明瞭で、多少なりとも共骨面から上に伸長する。板状部や筒状突出個体を除いた莢を断面でみると、最上方は袋状に膨らむ傾向がある（図123F）。裸地帯は部分的に明瞭である（図123DE、124DE）。網目状共骨表面の目合いは0.2 mmで、網目はフレームと幅が等しい場合が多い（図123DE、124DE）。棘は基本的に霜柱状突起上に生じ、細長く、最長で0.2　mmに達し、針状、棒状、もしくは薄片状を成し、しばしば先が分岐し、顆粒状突起は発達しない（図123DEF、124DE）。板状部下面ではエピテカの発達は概して悪く、末縁から2 cm以内を被うことはない。表面は霜柱状突起を欠き滑らかで、個体は疎らに分布し、共骨中に埋没するか莢壁が管状に突出し、莢径は0.5 mmである（図123H）。

生時の色彩：共肉は褐色もしくは緑褐色でポリプは緑色を成す場合が多く、時に板状部周縁が明色や青みを帯びる（図123ABG、124AFG）。

産地：大隅諸島以北（和歌山県串本町、高知県大月町、宮崎県日南市ならびに南郷町、熊本県天草市、鹿児島県種子島）ならびに小笠原諸島。

生息場：岩礁域ならびにサンゴ礁域のやや浅所（深度は3−21m）。

和名：サボテンコモンサンゴは*M. cactus*の学名を担うタクソンに対し慣例的に用いられてきた和名であるが、トゲコモンサンゴの項で述べたように、この和名は江口（(1965）により本種に与えられたものであると判断された。和名の由来はサボテン様の大型突起を伸ばす特徴に因む。ホンドトゲコモンサンゴは異名。

備考：本種に該当する既知種は見当たらないため、未記載種と思われる。当初は種子島以北の本土海域の限産種と思われたが、小笠原諸島にも分布することが分かり、両海域の繋がりが示唆された。本種と同様の霜柱状突起と柱状突起を持つ群体型を持つ特徴は、複数の種と共有するが、それらとの識別は検索表を参照されたい。また、本種の板状部の形態はムラサキコモンサンゴ*M. peltiformis*に酷似するため、板状部のみの標本の場合はこの種との区別が難しい場合があるが、ムラサキコモンサンゴは以下の特徴を持つことによって本種と区別される：ポリプの色彩は基本的に紫色、上方大型突起を欠く、個体はほぼ均一に密生、全ての隔壁の長さが短い。なを、形態はサボテンコモンサンゴに同定されるものの、分子系統はムラサキコモンサンゴを示す標本が複数存在することから、両種間で交雑が起こっている可能性が持たれる。

オキナワトゲコモンサンゴ

野村・鈴木・岩尾, 2017

Montipora sp. OKINAWATOGE

（図125）

Montipora sp. OKINAWATOGE 野村・鈴木・岩尾, 2017: 7, 図2 (35) (オキナワトゲコモンサンゴ新称).

Montipora sp. ONE: 野村 2017: 140, 図1 (22) (オネグリセアコモンサンゴとして).

標本：SMP-HC 3625、奄美諸島加計呂麻島阿多地沖水深11.4m。SMP-HC 3597、3692、3746、3543、3727、3734、3661、奄美大島沖水深1.6−18m。SMP-HC 2433、2457、2489、慶良間諸島阿嘉島マジャノハマ水深1.2−2.9m。SMP-HC 2838、宮古諸島八重干瀬キジャカ東水深2.3m。SMP-HC 2607、2654、八重山諸島西表島網取湾水深2.5−7.3m。SMP-HC 2194、八重山諸島竹富島沖タケルンジュ水深1.8m。SMP-HC 3372、小笠原諸島嫁島東水深16.1m。SMP-HC 3421、小笠原諸島父島宮之浜水深2m。SMP-HC 3193、小笠原諸島母島イナリズシ根水深12.3m。

記載：群体はたいてい塊状、時に被覆状もしくは被覆板状を成し、長径は最大で150 cmに達す

る。群体上面には様々な大きさの瘤状突起や指状突起が分布し、群体によっては大きさがやや揃う場合がある。また、群体によっては高さ10 cmに達する柱状もしくは樹木状突起が直立し、分枝次数は1次まで、末枝は瘤状である（図125ADE）。群体上面の共骨上には霜柱状突起が分布し、密度や長さは不均一であるが太さはほぼ均一で、著しく細くてやや側扁し、短径は約0.2　mmである。霜柱状突起は個体の周囲で特に伸長して莢壁冠を形成し（図125CH）、長さは最長で1.5　mmに達する。霜柱状突起は稀に接合してごく短くて細いコリンを形成するが、肥大して疣状突起は形成しない。個体は莢壁の伸長に伴って多かれ少なかれ突出し、時に筒状に長く伸長し、高さは2　mmに達する。突出個体の莢壁側面は共骨に完全には被われない（図125CH）。個体はやや不均一にかつ疎らに分布し、個体間隔は個体5個分以内である（図125CFH）。莢径は0.75（範囲0.6−0.8）mmで、個体の大きさは中程度である。隔壁はほぼ完全、軸柱はたいてい弱く発達する。方向隔壁は長さは0.9（範囲0.7−1.0）R、板状、半板状もしくは鋸歯状を成し、たいてい莢開口面よりも突出する。1次隔壁は規則的で、長さは0.6（範囲0.5−0.7）R、棒状もしくは半板状をなし、時に弱く突出する。2次隔壁はたいてい不規則、長さは0.5R以下で1次隔壁よりも短い（図125CH）。莢壁は明瞭で多かれ少なかれ共骨面から突出し、裸地帯は不明瞭か部分的に認められる（図125CH）。網目状共骨表面の目合いは0.15　mmで、網目はフレームとほぼ同幅である（図125CH）。棘は基本的に霜柱状突起上に分布し、細長く、針状か棒状もしくは薄片状をなし、時に先が分岐し、顆粒状突起は発達しないか弱く発達する（図125CH）。

生時の色彩：軟体部は一様な褐色、淡褐色、緑褐色、黄褐色、赤褐色で、ポリプの触手は白色をなす（図125ADEF）。

産地：鹿児島（奄美諸島）、沖縄（慶良間諸島、宮古諸島、八重山諸島）ならびに小笠原諸島。

生息場：波の穏やかな比較的浅所（深度は1.2−18.0m）。

和名：霜柱状突起を持ち、初産地が沖縄（慶良間諸島）であることに因む。和名基準標本はSMP-HC 2433（阿嘉島産）。

備考：本種は既知種の中では該当するものが見当たらないため、未記載種と思われる。本種は莢壁冠上の霜柱状突起が著しく細い（短径は約0.2　mm）ことで類似した群体形を有する他のコモンサンゴ類と区別される。

フナウキコモンサンゴ
新称
***Montipora* sp. FUNAUKI**
(図126)

標本：SMP-HC 3270、八重山諸島西表島船浮湾シカブソーヤ（クイラ川河口）水深5.4m。

記載：群体は被覆状基盤の上に柱状もしくは樹木状の大型突起を不規則に立ち上げ、長径は80 cm、高さは40　cmに達する。基盤ならびに大型突起の表面は直径8　mm前後の小瘤状突起が不規則に分布する。樹木状突起の分枝次数は2次まで、側枝は短く、末枝は瘤状で長さは約10 mm、基部の幅は約8 mm、幹の基部の太さは最大で70 mmに達する（図126AB）。

共骨上は霜柱状突起に密に被われ、成長したものの太さはほぼ均一で短径は0.5　mmであるが、形や長さは部位によって異なり、瘤状突起間では短くドーム状を成すのに対し（図126CD）、末枝や瘤状突起上では円柱状を成し、長さは1.5　mmに達する（図126F）。霜柱状突起はしばしば個体の周りで発達して莢壁冠を形成し（図126DFGH）、時に一部が接合して個体壁を形成する（図126G）。また、個体間においてもしばしば接合して短いコリンを形成し、特に末枝や瘤状突起上ではコリンが発達し縦走もしくは斜走する（図126BE）。コリンは高く直立し、幅は0.5　mm、高さは1.5　mm、長さは最長で15 mmである。なお、霜柱状突起は肥大して疣状突起を形成しない。個体は概して疎らに分布し、個体間隔は個体5個以内であるが（図126CD）、瘤状突起間では密生する傾向がある。

個体は霜柱状突起間に埋まるように分布するか（図126C）、莢壁冠もしくは個体壁と共に円錐状もしくは筒状に突出し（図126DFG）、高さは最高で2.5　mmに達する。個体は基本的に共骨表面に対し垂直方向を向くが、末枝上で密着管状の個体壁を伴う個体は斜め上方を向く。莢径は0.8　mmで、個体の大きさはやや大きい。隔壁は完全・規則的で、2次隔壁もよく発達し（図126DG）、稀に3次隔壁も認められる（図126H）。方向隔壁は1次隔壁とほぼ同形同大か、わずかに長くかつ太く半板状を成し、莢開口面よりも上に突出する。1次隔壁は鋸歯状を成し、長さは0.7Rで、上方に突出する。2次隔壁の長さは0.5Rである。軸柱はしばしば弱く発達する（図126GH）。莢壁は明瞭で、たいていごくわずかに共骨面より盛り上がる。裸地帯は不明瞭である（図126DFGH）。網目状共骨表面の目合いは0.1　mmで、網目はフレームよりも明瞭に幅狭い（図126EG）。棘の長さは0.1 mmでやや短く、形状は針状、棒状もしくは薄片状をなし、時に先は複数に分かれ、表面は顆粒状突起が発達する（図126F）。

生時の色彩：共肉は褐色、ポリプは黄緑色（図126AB）。

産地：八重山諸島西表島船浮湾のみ。

生息場：船浮湾の最奥部（クイラ川河口）の浅所（水深は5.4m）。

新称和名：船浮湾が唯一の産地であることに因む。和名基準標本はSMP-HC 3270（図126）。

備考：本種はハシラコモンサンゴ*M. efflorescens*に形態が酷似するため、当初はこの種に同定されたが、以下の相違点によって別種と判断された：本種の霜柱状突起はハシラコモンサンゴよりも密生する；本種は個体が疎らに分布するのに対しハシラコモンサンゴは密生する；本種の2次隔壁はよく発達し完全・規則的であるのに対し、ハシラコモンサンゴのそれは不規則・不完全である；分子系統位置が互いに異なる。本種は既知種の中では該当するものが見当たらないため、未記載種と思われる。

アラエダコモンサンゴ

野村・鈴木・岩尾, 2017

***Montipora samarensis* Nemenzo, 1967**

（図127、128）

Montipora samarensis Nemenzo, 1967: 29, Pl. 9, fig. 3 [Samar Island, Phirippines].

Montipora sp. ARAEDA 野村･鈴木･岩尾, 2017: 5, 図2 (25)　(アラエダコモンサンゴ新称).

? *Montipora altasepta*: 西平･Veron 1995: 65 (part), 図上段と中段; Veron 2000: vol. 1, 153 (part), figs. 2-3.

? *Montipora samarensis*: ; Veron 2000: vol. 1, 156, figs. 1-4.

not *Montipora samarensis*: 西平･Veron 1995: 64, 1図 (= *M. altasepta*); 亀田･目崎･杉原 2013: 21 (part), 71頁の2図 (= *M. digitata*).

標本：SMP-HC 2422、慶良間諸島阿嘉島クシバル礁池水深1m。SMP-HC　2443、阿嘉島マジャノハマ水深2.5m。SMP-HC　2872、宮古諸島宮古島島尻東礁池水深1m。SMP-HC　2215、八重山諸島石垣島沖水深1m。SMP-HC 2067b、八重山諸島石西礁湖シモビシ水深3m。SMP-HC 2069、八重山諸島黒島キャングチ水深2m。SMP-HC　2070、2071、黒島仲本礁池水深2m。

記載：小型の樹木状群体を形成、明瞭な基盤を欠き、長径は20 cm、高さは15 cm以内である。分枝次数は4次まで、側枝は平面状（扇状）に展開する傾向がある（図127AE、128AB）。枝は内面と外面の両面性があり、外面は莢壁冠や個体壁が内面よりもやや発達する。末枝は先細った円柱状を成すが時に側扁し、長さは約20 mm、基部の太さは約4 mmである。幹の断面は側扁して楕円形を成し、基部の短径は約8　mmである（図127BF、128CF）。共骨表面の個体周囲には霜柱状突起が密生して莢壁冠を形成し、たいてい莢壁冠を構成する霜柱状突起の全てもしくは一部が接合して個体壁を形成する。霜柱状突起の形状はドーム状、円柱状、薄片状等様々であるが、形状や大きさは群体内では均一性がある。霜柱状突起の短径は0.4　mm前後で、最長で0.6 mmに達する（図127CGH、128DEGH）。

時に個体間おいても霜柱状突起同士が接合して短いコリンを形成する（図127G、128D）。また、ごく稀に霜柱状突起が肥大伸長して疣状突起を形成し、さらにその表面に個体を増やしながら成長して新たな枝を形成するが、この枝の基点以外では疣状突起は形成されない（図127BF、128CF）。個体は密生し個体間隔は個体1個分以内で、個体は基本的に共骨中に埋没し枝の側面を向くが（図127CGH、128DEGH）、末枝上では時に下唇状もしくは密着管状の個体壁が形成され個体は幾分先端方向に傾斜する。莢径は0.6 (範囲0.6−0.7)　mmで、個体は小さい。方向隔壁の長さは0.7Rで、たいてい半板状を成し、莢開口面よりも上に突出する。1次隔壁は完全・不規則、長さは0.5Rで、鋸歯状か半板状を成し、たいていやや突出する。2次隔壁は不完全・不規則、長さは0.2Rである。軸柱は時に弱く発達する（図127CGH、128DEGH）。莢壁は明瞭で、稀にわずかに莢壁面から盛り上がる。裸地帯は部分的に明瞭である（図127CGH、128DEGH）。網目状共骨表面の目合いは0.1mmで、網目はフレームよりも明瞭に幅狭い（図127CGH、128DEGH）。棘は細長く長さは0.15mmで、棒状もしくは薄片状を成し、表面には顆粒状突起が弱く発達する（図127CDGH、128DEGH）。

生時の色彩：共肉は褐色で、小型突起と枝先端は明色を成す（図127AE、128AB）。

産地：国内では慶良間諸島、宮古諸島ならびに八重山諸島、海外ではフィリピン。

生息場：波の影響を多少受けるる礁池内の浅所（深度は1−3m）。

和名：エダコモンサンゴ*M. digitata*に形状がよく似るが、霜柱状突起を持つ（表面が粗い）特徴に因む。和名基準標本はSMP-HC 2443（阿嘉島産）。

備考：本種は既知種の中では*M. samarensis*の原記載に最も適合する。本種はエダコモンサンゴ*M. digitata*や*M. altasepta*と混同されることがあるが、大きさや形状が均一な霜柱状突起が個体周囲に密生することでこれら2種と容易に区別される。また、大きさや形状が均一な霜柱状突起を持つ特徴はトゲコモンサンゴ*M. hispida*とも共有するが、本種の霜柱状突起は莢壁冠を形成し、莢壁冠はたいてい個体壁と成り、個体が密生するのに対し、後者は基本的に莢壁冠や個体壁は形成せず、個体もやや疎らに分布することで両種は区別される。なお、同一の写真が用いられた西平･Veron (1995) と Veron (2000) の*M. altasepta* ならびにはVeron (2000) の*M. samarensis*のタクソンは本種かエダコモンサンゴのどちらかであるが、写真からは種を特定できない。

シゲミコモンサンゴ

白井, 1977

***Montipora stellata* Bernard, 1897**

（図129−131）

Montipora viridis Bernard, 1897 : 99, pl. 33, fig. 10 [Solomon Islands].

Montipora stellata Bernard, 1897: 120 [Rochy Island, Great Barrior Reef]; Veron & Wallace 1984: 100, figs. 262-271, 1130, 1131; Veron 1986: 117, 3 figs.; 西平 1991: 239, 1図 (トゲエダコモンサンゴとして); 内田･福田 1989: 第9巻, 193, 2 図 (トゲエダコモンサンゴとして); 西平･Veron 1995: 73 (part), 図上段と中段 (トゲエダコモンサンゴとして); Veron 2000: vol. 1, 160 (part), figs. 1, 4, 5; 亀田･目崎･杉原 2013: 21 (part), 72頁の図版, 2図 (トゲエダコモンサンゴとして).

Montipora fimbriata Bernard, 1897 : 151 [Warrior Island, Great Barrior Reef].

Montipora angularis Crossland, 1952: 197, pl. 25, fig. 3, pl. 28, fig. 3 [Great Barrior Reef].

Montipora hirsuta: Veron, 2000: vol. 1, 159 (part), figs. 6 (as *M. hirsuta* Nemenzo, 1967 = homonym of *M. hirsuta* Bernard, 1897).

Montipora strigosa: 白井 1977: 507, 4図（シゲミコモンサンゴ新称）.

Montipora cf. *stellata* sp. 2 野村･鈴木･岩尾 2017: 7, 図2 (34) (シゲミコモンサンゴとして).

not *Montipora stellata*: 白井･佐野 1985: 214, 図21 (シゲミコモンサンゴとして，= *M. strigosa*); 内田･福田 1989: 第9巻, 203, 2図, 222, 2図 (トゲエダコモンサンゴとして，= *M. hispida*); Veron 2000: vol. 1, 160 (part), figs. 2, 6 (= *M.* sp. AKAJIMA).

調査標本：SMP-HC 3709、奄美諸島加計呂麻島知之浦水深1m。SMP-HC 3793、奄美大島阿鉄湾水深3m。SMP-HC 2444、2445、慶良間諸島阿嘉島マジャノハマ水深1.7−4.1m。SMP-HC 2636、八重山諸島西表島網取湾水深2m。SMP-HC 2205、2279、八重山諸島竹富島沖タケルンジュ水深3m。

比較標本：*M. viridis*のホロタイプ、BMNH 1873-5-30-1、ソロモン諸島。*M. fimbriata*のホロタイプ、BMNH 1892-12-1-274、グレートバリアリーフ。*M. angularis*のシンタイプ、BMNH 1934-5-14-391、1934-5-14-472、グレートバリアリーフ。

記載：群体は灌木状､基盤を欠き､長径は40 cm、高さは15 cmに達する。分枝次数は4次まで、側枝は様々な方向を向き、時に接合し枝の一部が板状もしくは扇状を成す場合がある。枝は外面と内面とがあるが、両者の形態差はわずかである。末枝は円錐状もしくは側扁した円錐状を成し、長さは約15 mm，基部の太さは約3 mm、幹の断面は円形か側扁し、短径は約7 mmである（図129ACD、130ABCGH、131AB）。共骨表面には短径0.3 mm前後の未発達な霜柱状突起が分布し、少なくとも枝外面では共骨表面は密生した霜柱状突起に隠れてほとんど裸出しない（図129FG、130EF、131E）。霜柱状突起は不明瞭な莢壁冠を形成し（図129FG、130EF、131E）、その内の1個（たいてい個体下方）が時に肥大伸長して疣状突起を形成し（図130F）、最大のものは短径 1.2 mm、高さ2 mmに達する。疣状突起は高さが2 mmを越えると側面に個体が増殖し､側枝を形成する（図129BE､130D､131CD）。疣状突起は枝先で発達する傾向があり、時によく側扁し、かつ列生して尾根を形成する場合がある（図131CD）。また、個体下方で下唇状に張り出す場合もある。霜柱状突起はしばしば互いに接合して幅約0.4 mm、最長3 mm程の細く短いコリンを形成し、個体周囲や末枝を縁取る場合がある（図129DFG）。個体はやや疎らにかつ不均一に分布し、個体間隔は個体3個分以内である。個体の多くは莢壁冠や個体周囲の共骨と共に隆起して個体壁を形成する。個体壁の形状は、顕著な筒状か、下唇状もしくは密着管状を成し、前者の場合は個体は枝側方を向き（図129F、130E、 131E），後2者の場合は枝先端方向を向く（図130F）。莢径は0.8（範囲0.6−0.9）mmで、個体の大きさは中程度である。方向隔壁の長さは0.7R、半板状を成し、共骨面よりも上に突出しないものが多い。1次隔壁は完全・規則的で長さは0.6R、鋸歯状か半板状をなし、たいてい突出しない。2次隔壁は不完全・不規則で、長さは0.3R、概して発達が弱く、1次隔壁よりも明瞭に短い。軸柱はたいてい認められない（図129FG、130EF、131E）。莢壁は明瞭でやや突出し、裸地帯は部分的に認められる（図129FG、130EF、131E）。共骨表面の網目構造の目は円形で目合いは0.1mm、フレームよりも明瞭に幅狭い（図129EFGG、130DEF、131DE）。棘は霜柱状突起上で密生し、やや長くて棒状か薄片状もしくは頭が平たい棍棒状を成し、上縁は単純か分岐し、顆粒状突起がよく発達する（図129FGH、130EF、131E）。

生時の色彩：共肉は褐色もしくは淡褐色で，枝先､小型突起ならびにポリプは明色を呈する（図129ACD、130ABCGH、131AB）。

産地：国内では奄美諸島，慶良間諸島ならびに八重山諸島、海外ではフィリピン，ソロモン諸島ならびにグレートバリアリーフ。

生息場：波の影響の少ない内湾もしくは礁池内の浅所（深度1.0−4.1m）。

和名：灌木状の密生した群体形に因む。

備考：本種と次から紹介する2種（アカジマトゲコモンサンゴ、ホソトゲコモンサンゴ）は外見がよく似ているため混同しやすく、また、文献上でも混乱が認められる（白井・佐野 1985; 内田・福田 1989; Veron 2000）。これら3種は、

顕著な管状の個体壁の有無、個体の向き、枝先における疣状突起やコリンの形態の違いで区別することができ（種検索表参照）、また、分子系統においても互いに相違が認められた。ただし、数は少ないながら，分子系統と形態の組み合わせが合致しないものや中間的な形態を有する標本が認められ，種間雑種の存在が示唆された。

国内の個体群は盤状の基盤を持たないことを除けば、Vellon & Wallace（1984）の*M. stellata*の記載に合致する点が多い（特にSMP-HC 2444, 図129C−H）。なお、*M. stellata*のタイプ標本は被覆板状破片より成り，上方に伸びる樹木状の大型突起を欠く。ところが、Vellon & Wallace（1984）は本種の群体形には「板状、板状＋樹木状、樹木状の3型がある」として種内形態変異を大きく拡大させた。このVellon & Wallace（1984）の解釈には無理があるように思われるが，著者はロンドン自然史博物館において本種のタイプ標本を調べる（探し出す）ことが出来なかったのに対し、Vellon & Wallace（1984）は本タイプ標本を調べた上での結論であるので，本文では彼らの解釈に従った。また、*M. stellata*と*M. angularis*（図131H）ならびに*M. viridis*（図129F）とのシノニム関係についてもVeon & Wallace (1984) の判断に従った。さらに、*M. stellata*と同時に新種記載された*M. fimbriata*（図131G）は、本研究において本種と同種であると認められたが、種名の混乱を避けるために*M. fimbriata*を*M. stellata*の新参異名として扱った。

アカジマトゲコモンサンゴ
新称

***Montipora carinata* Nemenzo, 1967**

(図132、133)

Montipora hirsuta Nemenzo, 1967: 23, pl. 7, figs. 2, 3 [Pangasinan, Luzon, Philippines] (homonym of *M. hirsuta* Bernard, 1897); Veron, 2000: vol. 1, 159 (part), figs. 4, 5.

Montipora carinata Nemenzo, 1967: 28, pl. 8, fig. 2 [Cebu, Philippines].

Montipora cf. *stellta* sp. 1 野村･鈴木･岩尾 2017: 4, 図2 (19) (トゲエダコモンサンゴとして).

調査標本：SMP-HC 2453、2455、2459、慶良間諸島阿嘉島マジャノハマ水深1.2−1.8ｍ。SMP-HC 2874、宮古島島尻東水深1ｍ。SMP-HC 2619、八重山諸島西表島網取湾水深2.1ｍ。

記載：群体は細い枝が込み入った灌木状を成し（図132AB、133ABCGH）、薄く不均一でかつ小さな被覆板状基盤を持つ場合があり（図132AB）、長径は30 cm、高さは15 cmに達する。分枝次数はたいてい2次、最高3次まで、側枝は様々な方向を向き、末枝は先細りの円柱状（図132AB、133ABCH）か側扁した円柱状を成し（図133G）、長さは10−35 mm、幅は約5 mmで、幹の断面は円形か側扁し、短径は平均7 mmで10 mmを越えることはない。しばしば枝同士が接合して板状を成し、その上縁から複数の同長の側枝を放射状に伸ばし，枝を扇状に展開させる（図132AB、133ABCGH）。また，基盤板状部の一部が立ち上がり、幹となって扇状に枝を伸ばす場合もある。枝は内外の両面を持ち、外面は内面よりも霜柱状突起がやや発達し、また個体も多い（図132CD）。共骨上には霜柱状突起が分布し、密度、形状、大きさは共に著しく不均一である。霜柱状突起の形成初期は直径は約0.4 mmで細長いドーム状を成し、成長すると短径は莢径を越えドーム状もしくは側扁した疣状突起を形成し、最大のものは短径1.5 mm、長さ2.5 mmに達する（図132C−H、133D−F）。霜柱状突起は時に不規則な莢壁冠を形成する（図133F）。疣状突起は霜柱状突起よりも数が多く、枝先では時に列生したり、互いに接合して縦肋状の短いコリンを形成する（図132C−F）。個体は枝外面ではやや密生し、個体密度は個体2個分以内で、内外両面共に個体の多くは枝側面を向くが（図132FH、133GH）、下唇状や密着管状の個体壁を伴う場合は枝先端方向を向く（図132G）。莢径は0.8（範囲0.7−0.9）mmで、個体の大きさは中程度である。方向隔壁は1次隔壁よりもわずかに長いかそれと同長で、半板状もしくは鋸歯状を成し、莢開口面より上にわ

ずかに突出する。1次隔壁は完全・規則的、長さは0.6（範囲0.5−0.8）R、鋸歯状を成しやや突出する。2次隔壁は不完全・不規則で、1次隔壁よりも明瞭に短い。軸柱は発達しないか弱く発達する（図132FH、133H）。莢壁は明瞭、共骨面からわずかに突出し、裸地帯は部分的に認められる（図132F−H、133F）。網目状共骨表面の目合いは0.1 mmで、網目はフレームよりも明瞭に幅狭い（図132H）。棘はやや疎らに分布し、共骨表面が棘によって隠れることはなく、短い棒状か細い薄片状を成し、上縁は顆粒状突起に被われる（図132H、133F）。

生時の色彩： 共肉は褐色もしくは淡褐色で、小型突起と枝の先端は明色をなす場合が多い（図132AB、133ABCGH）。

産地：国内では慶良間諸島、宮古諸島ならびに八重山諸島、海外ではフィリピン。

生息場：礁池内の浅所（深度は1.0−4.1ｍ）。

新称和名：トゲコモンサンゴに群体形が似ることと慶良間諸島阿嘉島が国内初産地であることに因む。和名基準標本はSMP-HC 2459（阿嘉島産）。

備考：本種はシゲミコモンサンゴやホソトゲコモンサンゴに外見が酷似するが、これら3種は顕著な管状の個体壁の有無、個体の向き、枝先における疣状突起やコリンの形態の違いで区別することができ（種検索表参照）、また、分子系統においても互いに相違が認められる。

国内の個体群は既知種の中では*M. carinata*に最も類似する。ただし、*M. carinata*のタイプ標本とアカジマコモンサンゴとは以下の形態的相違が認められる：*M. carinata*の末枝の多くはあまり先細りせず先が平坦であるのに対し、アカジマトゲコモンサンゴは顕著に先細りする；*M. carinata*は枝先に大きさの等しい疣状突起が枝と垂直に列生するのに対し、アカジマトゲコモンサンゴの枝先に列生する疣状突起は大きさが不均一で概して枝先端方向に傾斜する。ただし、*M. carinata*の原記載や掲載されたタイプ標本の写真では詳細な形態情報が得られなかったため、本文では上述した相違点は種内形態変異として扱ったが、両者が別種である可能性は完全には否定できない。

ホソトゲコモンサンゴ
新称
***Montipora* sp. HOSOTOGE**
（図134、135）

調査標本：SMP-HC 3704、3706、3715、3717、3739、3779、奄美諸島加計呂麻島知之浦水深3−10ｍ。SMP-HC 3779、加計呂麻島三浦沖水深1.0ｍ。SMP-HC 2613、2636、3266、八重山諸島西表島網取湾水深2.0−6.8ｍ。SMP-HC 3266、西表島船浮湾水深4.0ｍ。SMP-HC 2059、八重山諸島黒島灯台前礁池水深5ｍ。

記載：群体は細い枝が密生した灌木状を成し、基盤を欠き、高さは15cm、幅は30 cmに達する（図134ABE、135AD）。分枝次数はたいてい3次以内で、側枝は垂直方向に真っ直ぐ伸びるが（図134AB、135AD）、群体によっては4次分枝まで認められて枝が込み入り、側枝は様々な方向を向く（図134E）。枝にはたいてい内面と外面とがあり、外面は小型突起や個体が多くかつ大きいのに対し（図134CFG、135BFG）、内面はそれらが少なくかつ小さい（図134D）。末枝の長さは平均20 mm，末枝基部の太さは平均3 mmで，たいてい細長い円錐状を成すが（図134A-F、135ABDEF），稀に側偏する（図135G）。幹の太さは平均6 mm，最大8 mmで，幹の断面はたいてい円形である。共骨上面には霜柱状突起が疎らに分布し，短径は0.5 mm前後で低いドーム状を成す。莢壁冠はたいてい形成されないが、個体壁上に稀に形成される場合がある（図135G）。基本的にコリンは形成されないが、群体によっては枝の上部側面に霜柱状突起が直線状に並び、稀にその一部が接合して短いコリンを形成する（図135G）。下唇状もしくは密着管状の個体壁の一端、もしくは個体壁上の霜柱状突起の一部が肥大伸長して短径1 mm程の疣状突起を形成する場合がある（図134GH、135G）。稀にその一部がさらに伸長して細長く突出し、側面に個体が生じて側枝が形成される（図

134G)。個体は疎らにかつ不均一に分布し，個体間隔は個体10個分以内である（図134G、135G)。個体は共骨面下に埋没するか、周囲の共骨と共に隆起して個体壁を形成する。個体壁は半ドーム状、下唇状もしくは密着管状を成し、前者の場合は個体は枝側面を向き（図134G、135H)、後2者の場合は個体は枝先端方向を向く（図135CG)。莢径は0.7（範囲0.5−0.8）mmで、個体の大きさは中程度である。方向隔壁は1次隔壁よりもやや長く、たいてい半板状を成し、稀に莢開口面より上にやや突出する。1次隔壁は完全・規則的、長さは0.7Rで鋸歯状、時に半板状を成し、突出しない。2次隔壁は不完全・不規則で、たいてい1次隔壁よりも明瞭に短い。軸柱は弱く発達するか、発達しない（図134H、135CH)。莢壁はたいてい不明瞭で莢開口面よりも上には突出せず, 裸地帯も不明瞭である(図134H、135CH)。網目状共骨表面の目合いは0.08 mmで、網目はフレームよりも明瞭に幅狭い（図134H、135CH)。棘は共骨表面ならびに小型突起上を密に被い、短くて太く、幅や高さは共に約0.1　mmで、棒状、先が複数に分かれた棍棒状もしくは先が分かれた薄片状を成し，上縁には顆粒状突起がよく発達する(図134H、135CH)。

生時の色彩：共肉は淡褐色で、たいてい小型突起と枝の先端は明色を呈する（図134ABE、135AD)。ポリプの色彩は不明。

産地：国内では奄美諸島ならびに八重山諸島、海外では未記録。

生息場：波浪の影響が極端に少ない、懐の深い礁池もしくは内湾の浅所（深度は1−10m）に限産する。

新称和名：トゲコモンサンゴに似た樹木状群体を形成することと、枝が細いことに因む。和名基準標本はSMP-HC 3266（西表島船浮湾産）である。

備考：本種に該当する既知種は見当たらないため、未記載種と思われる。本種とシゲミコモンサンゴ、ならびにアカジマトゲコモンサンゴは共に細い枝の灌木状群体を形成し、外見が酷似するが，これら3種の区別については種検索表を参照されたい。また，分子系統においても互いに相違が認められる。

コツブエダコモンサンゴ
新称

***Montipora altasepta* Nemenzo, 1967**

（図136）

Montipora altasepta Nemenzo, 1967: 16, pl. 4, figs. 2, 3 [Mindoro Island, Philippines].

Montipora samarensis: 西平・Veron 1995: 64, 1図.

not *Montipora altasepta*: 西平・Veron 1995: 65 (part), 図上段と中段 (= *M. samarensis* ?); Veron 2000: vol. 1, 153 (part), figs. 2−3 (= *M. samarensis* ?); 亀田・目崎・杉原 2013: 20 (part), 67頁の図版, 2図 (=*Montipora* sp.).

標本：SMP-HC 2068、八重山諸島黒島灯台前礁池水深2m。

記載：小型の樹木状群体を成し、明瞭な基盤を欠き、高さは15 cmに達する。分枝次数は4次まで、側枝はやや平面状に展開し、内面（図136A）と外面（図136B）の両面性があり、外面は霜柱状突起が内面にに比べて発達する。末枝は先細った円柱状を成し時に側扁し、長さは15 mm、基部の太さは5 mmに達する。幹の太さは8 mm、断面は側扁した楕円形を成す（図136AB)。枝内面の共骨上では、霜柱状突起はごく疎らに分布し、莢壁冠はほとんど形成されない（図136AE)。枝外面では霜柱状突起はやや密に分布し、たいてい莢壁冠が形成されるが、莢壁冠上の霜柱状突起の分布は不均一であり（図136F)、時に互いに接合して個体を取り囲み個体壁を形成する（図136G)。枝の内外両面共に霜柱状突起はドーム状を成し、直径は0.4　mm前後で（図136EF)、稀に肥大して疣状突起を形成し（図136Da)、直径が1　mmを越えると周囲に個体を増やしながら伸長して新しい側枝の基点となる（図136Db)。また、ごく稀に短いコリンも形成される。個体はやや密に分布し個体間隔は個体2個分以内、個体は基本的に共骨中に埋没しほぼ枝の側面を向くが（図136EF)、末枝上では時に下唇状もしくは密着管状の個体

壁が形成され、そのような場合は個体は枝先端方向を向く（図136C）。莢径は0.5 mmで、個体は小さい。方向隔壁の長さは0.7R、たいてい半板状をなし莢開口面よりも上に突出する。1次隔壁はたいてい完全・不規則、長さは0.5R、鋸歯状か半板状を成し、時に突出する。2次隔壁は不完全・不規則、長さは0.2Rである。軸柱は弱く発達する（図136E-H）。莢壁は棘に隠れて不明瞭で、共骨面よりも上には突出しない。裸地帯も不明瞭である（図136E-H）。網目状共骨表面は棘に隠れて概して不明瞭、目合いは0.1 mmで、網目はフレームよりも顕著に幅狭い（図136E-H）。棘は共骨ならびに小型突起の表面を密に被い、太短く、高さは0.1 mm以内で、棒状、棍棒状もしくは薄片状を成し、先端はしばしば分岐し、表面は顆粒状突起に被われる（図136E-H）。

生時の色彩：共肉は淡褐色を呈する（西平・Veron 1995）。

産地：国内では八重山諸島黒島のみ、海外ではフィリピン。

生息場：礁池内の浅所（深度は1−2m）。

新称和名：疣状突起が散在することと、樹木状の群体形を成す特徴に因む。和名基準標本はSMP-HC 2068（八重山諸島黒島産）。

備考：黒島産の標本は既知種の中では*M. altasepta*の原記載に最も適合する。本種はエダコモンサンゴ*M. digitata*やアラエダコモンサンゴ*M. samarensis*と混同されることがあるが、本種は霜柱状突起を持つことでエダコモンサンゴと、霜柱状突起はやや疎らに分布し不揃いな莢壁冠を形成することでアラエダコモンサンゴとそれぞれ区別される。著者が得た唯一の標本の産地は八重山諸島黒島の礁池で、これまでの本種の国内の唯一の記録（西平・Veron 1995、*M. samarensis*として）の産地も黒島の礁池である。

要約

国内から霜柱状突起と上方大型突起を持つコモンサンゴ類（トゲコモンサンゴ種群）として以下の11種を報告した。これらの内の後4種は未記載種の可能性が持たれる。

①コツブエダコモンサンゴ *M. altasepta* Nemenzo, 1967
②アカジマトゲコモンサンゴ *M. carinata* Nemenzo, 1967
③ハシラコモンサンゴ *M. efflorescens* Bernard, 1897
④トゲコモンサンゴ *M. hispida* (Dana, 1848)
⑤アラエダコモンサンゴ *M. samarensis* Nemenzo, 1967
⑥シゲミコモンサンゴ *M. stellata* Bernard, 1897
⑦フトトゲコモンサンゴ *M. trabeculata* Bernard, 1897
⑧フナウキコモンサンゴ *M.* sp. FUNAUKI
⑨サボテンコモンサンゴ *M.* sp. HONDOTOGE
⑩ホソトゲコモンサンゴ *M.* sp. HOSOTOGE
⑪オキナワトゲコモンサンゴ *M.* sp. OKINAWATOGE

他のコモンサンゴ類と同様に、トゲコモンサンゴ種群においてもかなりの分類学的混乱が認められた。その解決のためには、十分な標本数、タイプ標本資料、分子系統解資料の、現代分類学の三種の神器が必要であり、現時点ではそれらの資料の一応の蓄積を得て、ここに相応の成果をまとめることができた。

謝辞

本文に掲載した資料の一部を提供いただいた立川浩之氏と藤井琢磨氏に、ロンドン自然史博物館所蔵のタイプ標本調査において協力いただいたAndrew Cabrinovic氏に、 標本採集に協力いただいた日本造礁サンゴ分類研究会員諸氏ならびにその他の多くの方々に御礼申し上げる。著者（野村）の在職時の研究活動に多大な支援をいただき、また、ここに研究成果の発表の機会をいただいた串本海中公園センターに心より御礼申し上げる。

引用文献

Bernard HM (1897) The genus *Montipora,* the genus *Anacropora*. Catalogue of the Madreporarian Corals in the British Museum (Natural History), 3, 1-192.

Crossland C (1952) Madreporaria, Hydrocorallinae, *Heliopora* and *Tubipora*. Scientific Report of Great Barrier Reef Exped 1928-29 VI(3): 85-257.

Dana JD (1846-1849) Zoophytes. United States Exploring Expedition during the years 1838-1842. Lea and Blanchard, Philadelphia 7, 1-740. (1846: 1-740; 1849: atlas pls. 1-61).

江口元起 (1965) イシサンゴ目. 新日本動物図鑑（上）, 270-296. 北隆館, 東京.

Hoeksema BW & Cairns S (2021) *Montipora* Blainville, 1830. World List of Scleractinia. Accessed at: http://www.marinespecies.org/scleractinia/aphia.php?p=taxdetails&id=203834 on 2021-09-08.

Hoffmeister JE (1925) Some corals from American Samoa and the Fiji Islands. Papers from the Department of Marine Biology of the Carnegie Institution of Washington, 22: 1-90.

梶原健次･北野裕子･木村　匡･座安佑奈･島田剛･下池和幸･杉原 薫･鈴木 豪･立川浩之･出羽尚子･野村恵一･松本 尚･山本広美･横地洋之 (2020) 宮古島諸島造礁サンゴ目録. 宮古島市史第3巻自然編, 第1部みやこの自然別冊. 1-356. 宮古島市教育委員会.

亀田和成･目崎拓真･杉原　薫 (2013)　黒島研究所収蔵造礁サンゴ目録. 1-137ニホンウミガメ協議会付属黒島研究所.

串本海中公園センター (1977)　串本産イシサンゴ類. 55pp.

National Museum of Natural History, Smithsonian Institute (2021) Search the Department of Invertebrate Zoology Collections. *Montipora hispida* (Dana, 1846). at: https://collections nmnh.si.edu/search/iz/ on 2021-12-02

Nemenzo F (1967) Systematic studies on Philippine shallow-water scleractinians. VI Suborder Astrocoeniina (*Montipora* and *Acropora*). (Part I - Text; Part II - Plates). Natural and Applied Science Bulletin, University of the Philippines. 20: 1-141, 143-223.

西平守孝 (1991) フィールド図鑑, 造礁サンゴ, 増補版. 1- 264. 東海大学出版会, 東京.

西平守孝･Veron JEN (1995) 日本の造礁サンゴ類. 1-439. 海游舎, 東京.

野村恵一 (2017)　小笠原諸島の有藻性イシサンゴ群集. 平成28年度小笠原諸島海域生態調査委託報告書: 95-179. 東京都小笠原支庁.

野村恵一 (2021) コモンサンゴ属の形態と用語 (改訂版).　マリンパビリオン, 特別号, 11: 1-12. at: http://www.kushimoto.co.jp/marinepavilion/data/sup11.pdf

野村恵一･深見裕伸･座安佑奈･島田 剛･北野裕子･横地洋之･下池 和幸 ･立川浩之･奥 裕太郎･鈴木 豪･梶原健次 (2016)　串本産有藻性イシサンゴ類の再整理.　マリンパビリオン, 特別号 4, 20 pp. at:　http://www.kushimoto.co.jp/marinepavilion/data/sup4.pdf

野村恵一･鈴木　豪･岩尾研二 (2017)　阿嘉島のコモンサンゴ類. みどりいし, 28, supplement: 1-47. at: http://www.amsl.or.jp/midoriishi/28_nomura_et_al._2017.pdf

野村恵一･鈴木　豪･立川浩之･藤井琢磨 (2021) 奄美諸島から採集された国内初記録の4種のコモンサンゴ類. Fauna Ryukyuana, 63: 41-52.

Quelch JJ (1886) Report on the Reef-corals collected by H.M.S. 'Challenger' during the years 1873-76. Report on the Scientific Results of the Voyage of H.M.S. Challenger during the years 1873–1876. Zoology. 16 (46): 1-203.

白井祥平, 1977: 石サンゴ類. 原色沖縄海中動物生態図鑑. 475-591. 新星図書出版, 那覇.

白井祥平･佐野芳安 (1985)　石垣島周辺海域サ

ンゴ礁学術調査報告書. 569 pp. 太平洋資源開発研究所, 沖縄.

杉原 薫・野村恵一・横地洋之・下池和幸・梶原健次・鈴木 豪・座安佑奈・出羽尚子・深見裕伸・北野裕子・松本 尚・目崎拓真・永田俊輔・立川浩之・木村 匡 (2015) 日本の有藻性イシサンゴ類～種子島編～. 1-197. 国立環境研究所生物・生態系環境研究センター, つくば. at: http://www.nies.go.jp/biology/pdfs/pu_3.pdf.

内田紘臣・福田照雄 (1989) サンゴ. 沖縄海中生物図鑑, 第9巻. 1-242. サザンプレス, 那覇.

内海冨士夫 (1966) 紀伊半島沿岸の浅海珊瑚類相の概況. 和歌山県海中公園学術調査報告. 日本自然保護協会調査報告 (27), 97-101. 日本自然保護協会, 東京.

Uchinomi F (1971) Scleractinian corals from Kamae Bay, Oita Prefecture, northeast of Kyushu, Japan. Publication of the Seto Marine Biological Laboratory, 19: 203-229.

Veron JEN (2000) Corals of the World. Volume 1. 1-463. Australian Institute of Marine Science, Townsville.

Veron JEN & Wallace CC (1984) Scleractinia of Eastern Australia. Part 5, Family Acroporidae. Australian Institute of Marine Science Monograph Series. Volume 6. 1-485. Australian Institute of Marine Science, Townsville.

Veron JEN (1986) Corals of Australia and Indo-Pacific. 644pp. Angus & Robertson, Sydney.

Verrill AE (1872) Names of the species of corals. In Dana, JD Corals and Corals Islands, New Haven. Ed 1, 379-88.

横地洋之・下池和幸・梶原健次・野村恵一・北野裕子・松本 尚・島田 剛・杉原 薫・鈴木 豪・立川浩之・山本広美・座安佑奈・木村 匡・河野裕美 (2020) 西表島網取湾の造礁サンゴ類. 西表島研究, 2018: 36-69.

マリンパビリオン 特別号 No. 13
発行日 令和 3 年 12 月 30 日

編集兼発行人
〒 649-3514 和歌山県東牟婁郡串本町有田 1157
（株）串本海中公園センター
電話 & FAX 0735-62-4875
ホームページ http://www.kushimoto.co.jp/
（本誌は上記からも無料配信中）

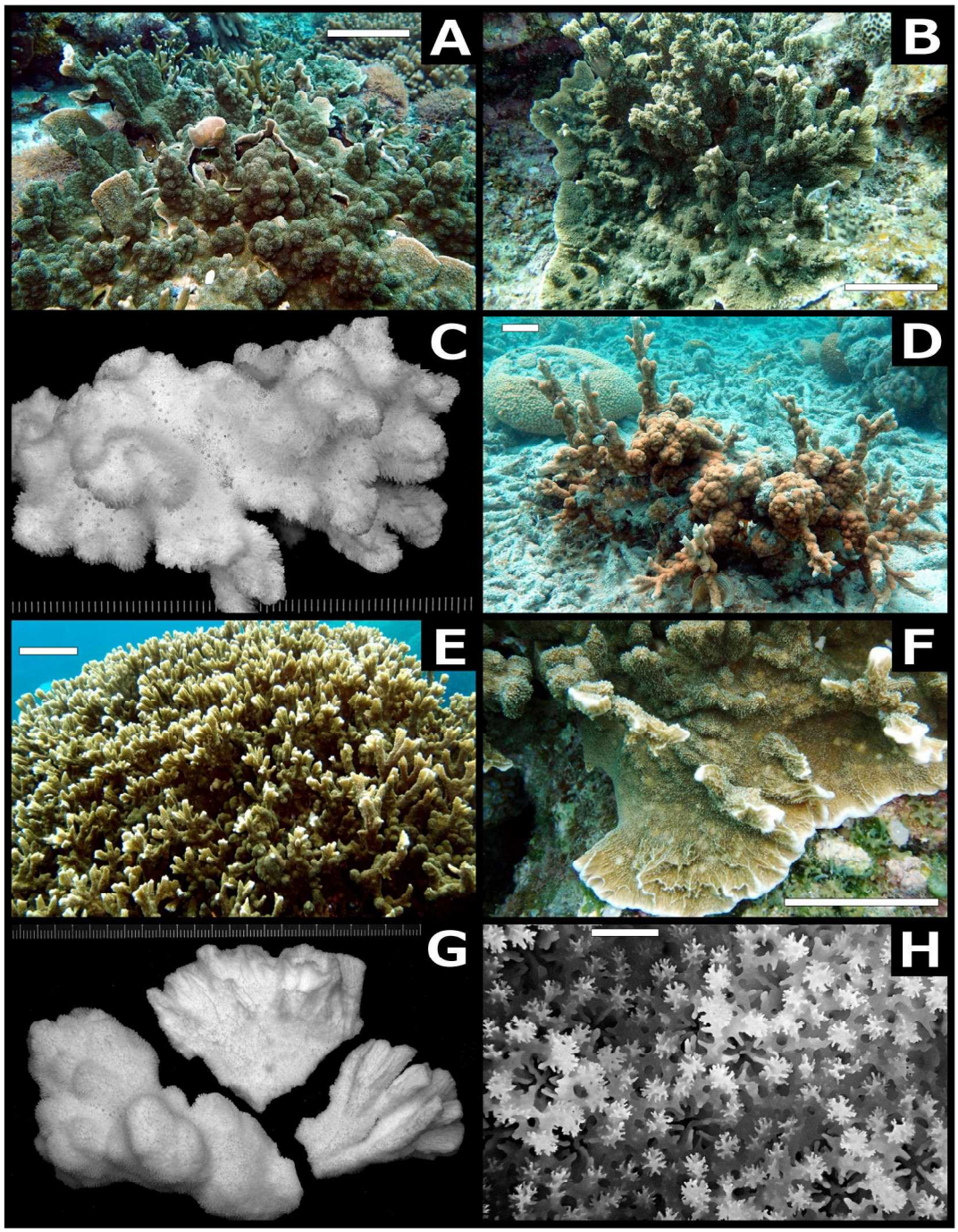


図 116. トゲコモンサンゴ *Montipora hispida* (Dana, 1848). A, SMP-HC 2557, 被覆板状基盤と短い柱状突起を持つ群体, 宮古島沖水深 4.8 m. B, SMP-HC 2450, 被覆板状基盤と太い樹木状突起を持つ群体, 阿嘉島沖水深 4.5 m; C, 同サンゴ体. D, SMP-HC 2280, 小さな被覆状基盤と細い樹木状突起を持つ群体, 竹富島沖水深 3 m. E–H, SMP-HC 2438, 阿嘉島沖水深 3.2 m: E, 密生した樹木状突起を持つ群体; F, 被覆板状基盤; G, サンゴ体(左:柱状突起, 中央:板状基盤, 右:枝が接合した扁平な突起); H, サンゴ体板状部上面の個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ABDEF, 5 cm; H, 1 mm.

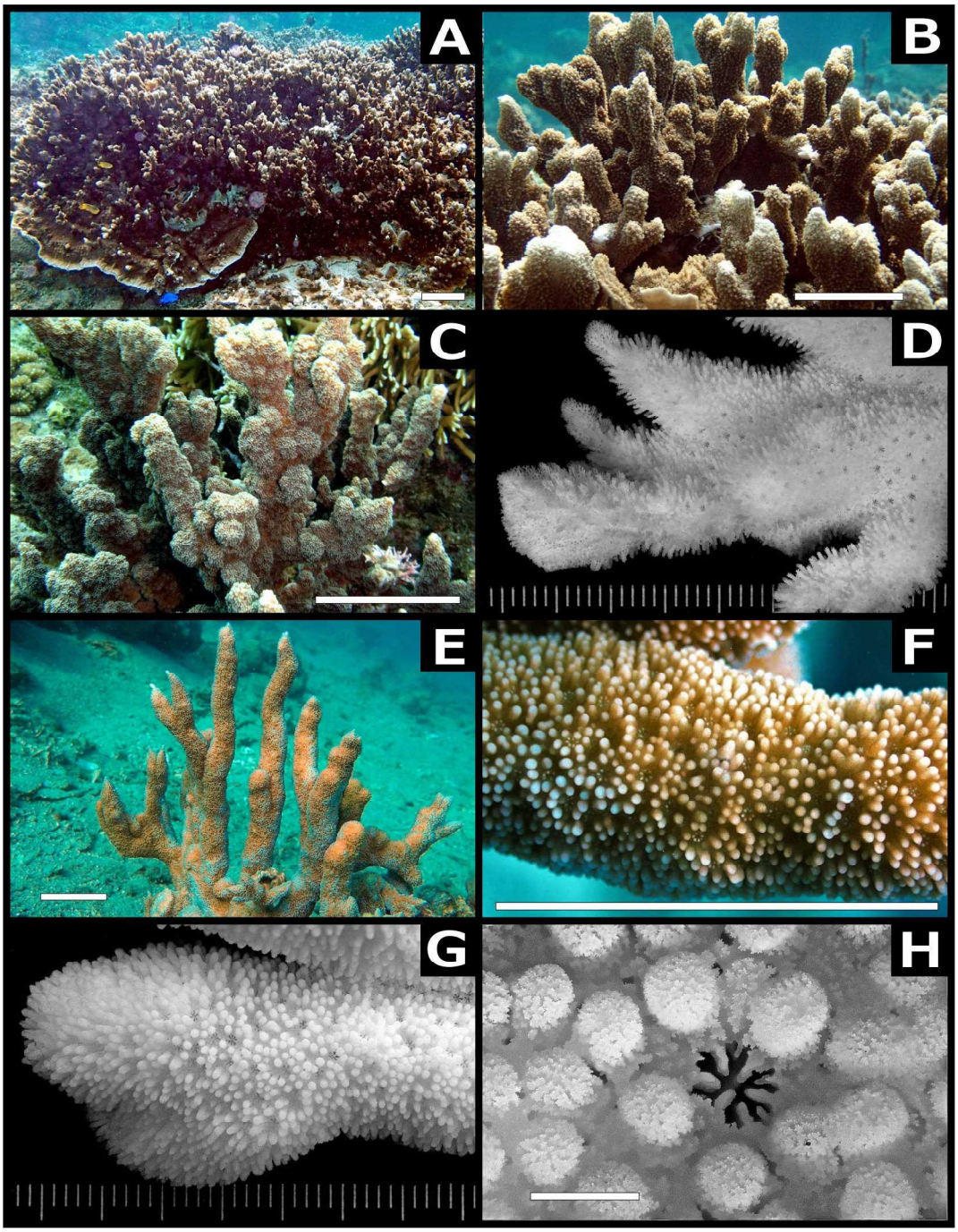


図 117. トゲコモンサンゴ *Montipora hispida* (Dana, 1848). A, SMP-HC 2461, 被覆板状基盤と密生した樹木状突起を持つ群体, 阿嘉島沖水深 1.6 m; B, 同樹木状突起. C, SMP-HC 2440, 基盤のない太い樹木状群体, 阿嘉島沖水深 3.2 m; D, 同サンゴ体. E−H, SMP-HC 3705, 加計呂麻島沖水深 3 m: E, 基盤のない太い樹木状群体; F, 同枝の一部; G, サンゴ体; H, 同個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ABCEF, 5 cm; H, 1 mm.

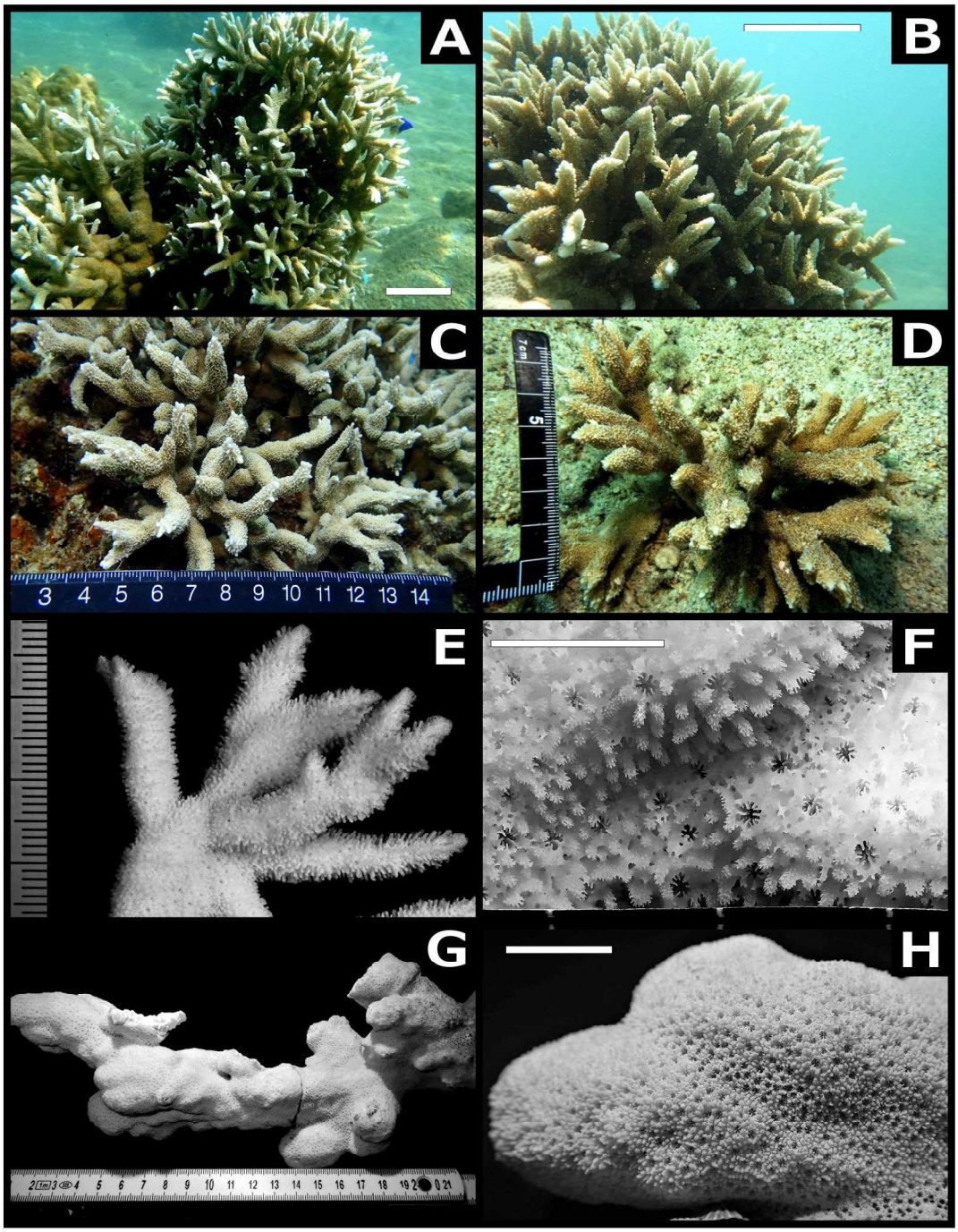


図 118. トゲコモンサンゴ *Montipora hispida* (Dana, 1848). A, SMP-HC 3672, 太い幹と先が細かく分岐した樹木状突起を持つ群体, 加計呂麻島沖水深 1.2 m. B, SMP-HC 3671, 基盤を欠く密生した樹木状群体, 加計呂麻島沖水深 1.2 m. C, SMP-HC 2597, 基盤を欠く細い樹木状群体, 西表島沖水深 2.6 m. D–F, CMNH-ZG08641 , 奄美大島沖水深 3 m, 立川浩之採集・撮影: D, 基盤を欠く樹木状群体; E, サンゴ体; F, サンゴ体上の個体とその周囲. G, H, *M. cactus* のホロタイプ, BMNH 1897-10-9-1, サンゴ体, 産地不明. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: AB, 5 cm; FH, 1 cm.

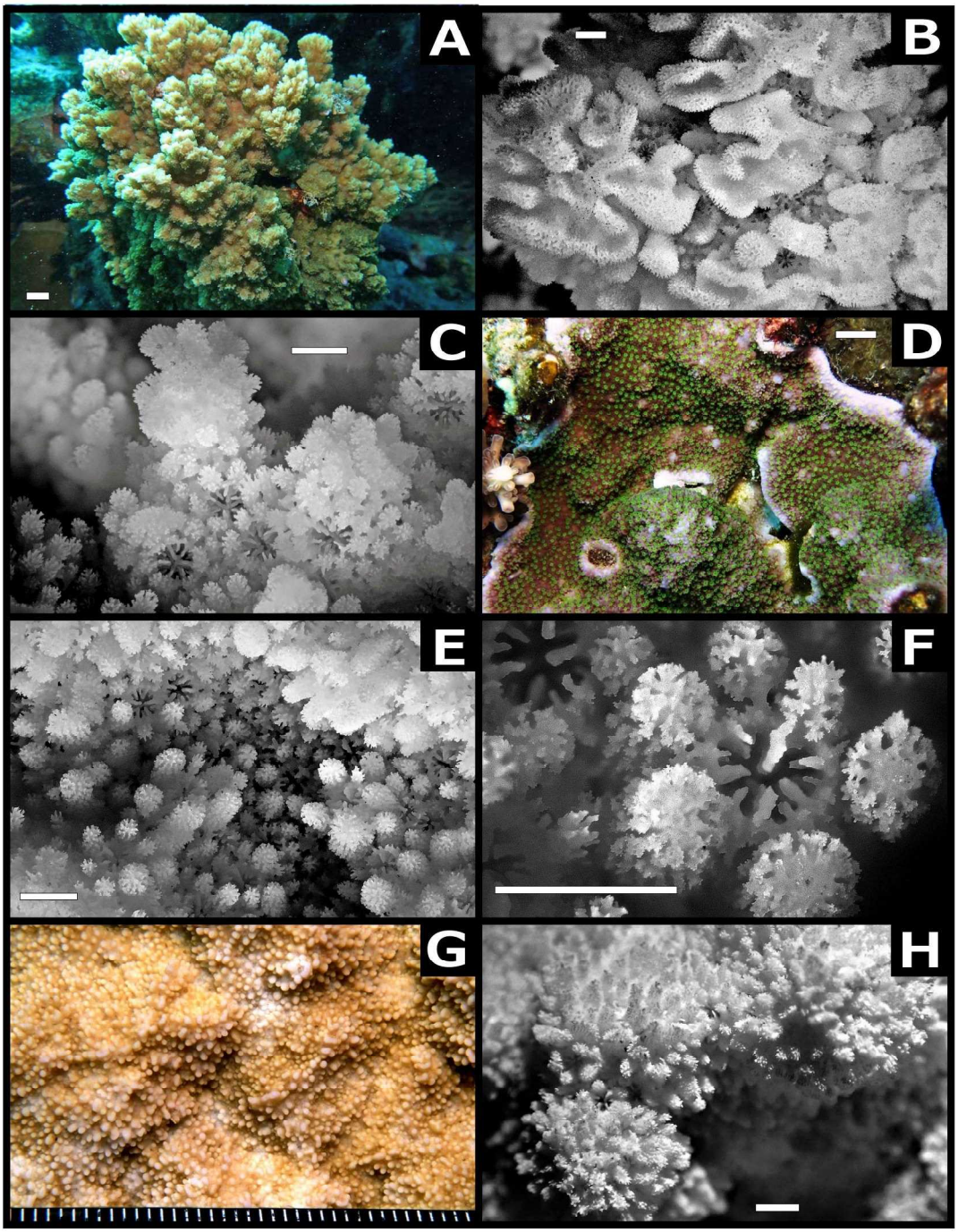


図 119. フトトゲコモンサンゴ *Montipora trabeculata* Bernard, 1897. A–C, KAUM-CN-24 (和名基準標本), 加計呂麻島沖水深 8.2 m: A, 群体; B, サンゴ体, 柱状突起上面; C, 同, 個体と小瘤状突起. D–F, SMP-HC 2759, 八重干瀬水深 9.3 m: D, 群体; E, サンゴ体, 様々な大きさの霜柱状突起; F, 同個体とその周囲. G, SMP-HC 2670, 群体, 網取湾水深 3.6 m. H, ホロタイプ, BMNH 1892-12-1-268, タウンズビル. 定規の目盛り: 1 mm. スケールバー: AD, 10 mm; H, 2 mm; BCEF, 1 mm.

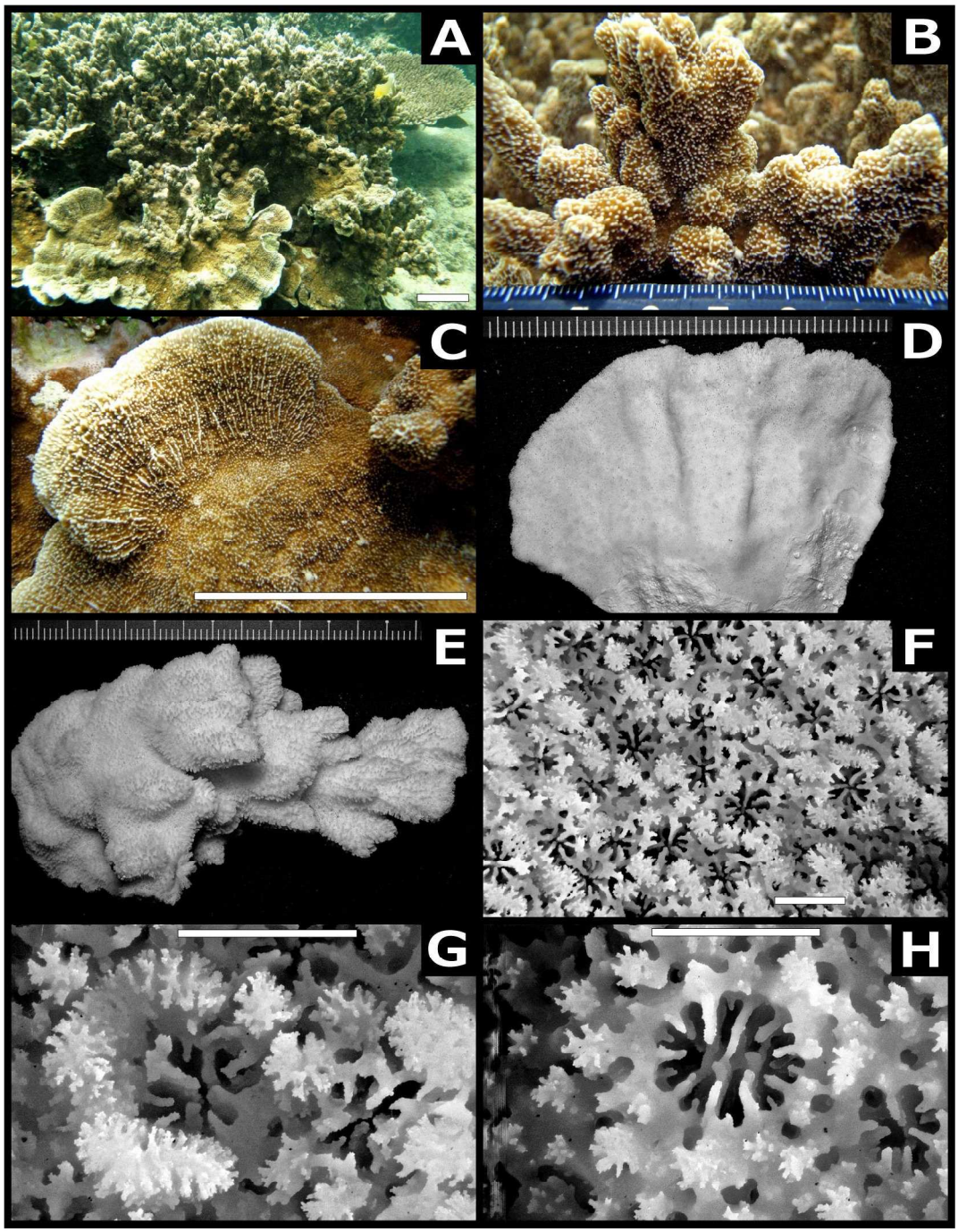


図 120. ハシラコモンサンゴ *Montipora efflorescens* Bernard, 1897, SMP-HC 2868 (和名基準標本), 宮古島沖水深 1 m: A, 群体; B, 同樹木状部; C, 同板状部上面; D, 同サンゴ体下面; E; 柱状部サンゴ体; F; 同個体とその周囲; G, 同個体とその周囲, 莢壁冠 (a), 個体壁 (b); H, 同分裂前の大型個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: AC, 5 cm; EGH, 1 mm.

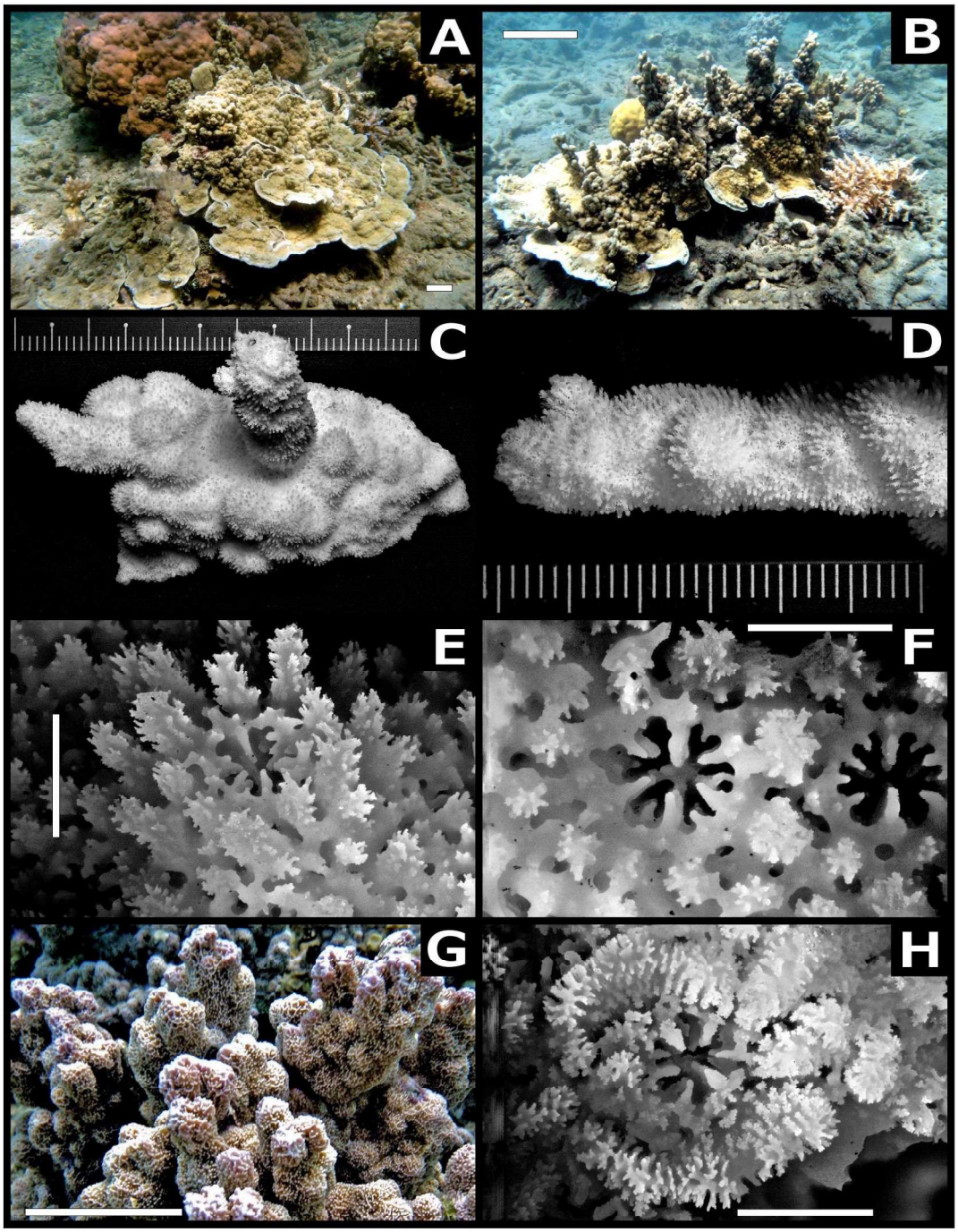


図 121 ハシラコモンサンゴ *Montipora efflorescens* Bernard, 1897. A, SMP-HC 2183, 群体, 西表島沖水深 1.3 m. B–F, SMP-HC 2184, 西表島沖水深 1.5 m: B, 群体; C, 基盤部サンゴ体;: D, 同柱状部; E, F, 同個体とその周囲. G, H, SMP-HC 201, 竹富島沖水深 1.1 m: G, 群体; H, 個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ABG, 5 cm; EFH, 1 mm.

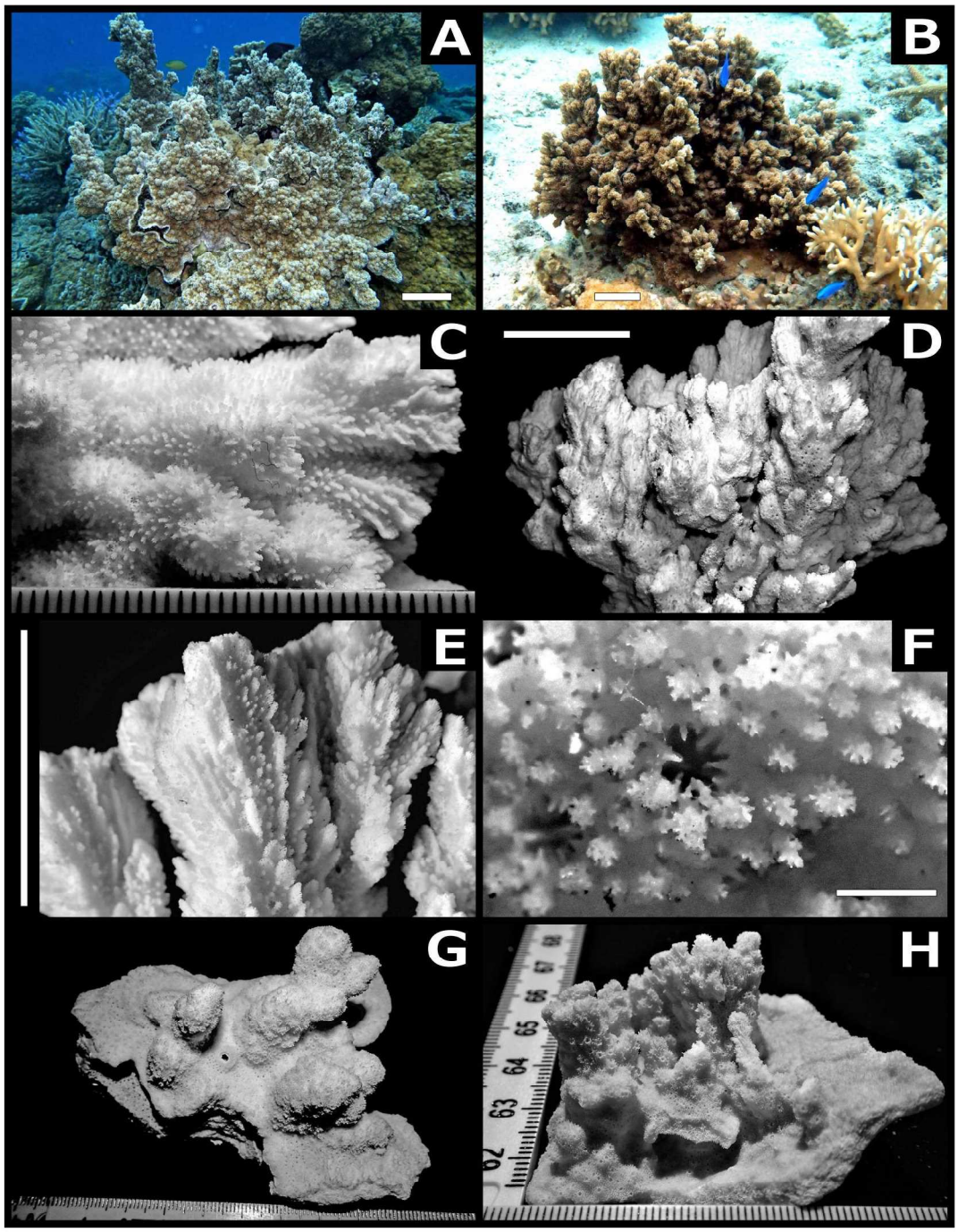


図 122. A-F ハシラコモンサンゴ *Montipora efflorescens* Bernard, 1897: A, SMP-HC 2633, 群体, 西表島網取湾水深 2.5 m: B, C, SMP-HC 2200, 竹富島沖水深 1.1 m; B, 群体; C, サンゴ体: D–F, BMNH 1897-10-9-1、ホロタイプ, 産地不詳; D, E, サンゴ体; F, 同個体とその周囲. G, *M. frondens* Bernard, 1897, ホロタイプ, BMNH 1892-12-1-280, パーム島. H, *M. hirsuta* Bernard, 1897, ホロタイプ, BMNH 1961-12-6-2, トンガ？. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ABD, 5 cm; F, 1 mm.

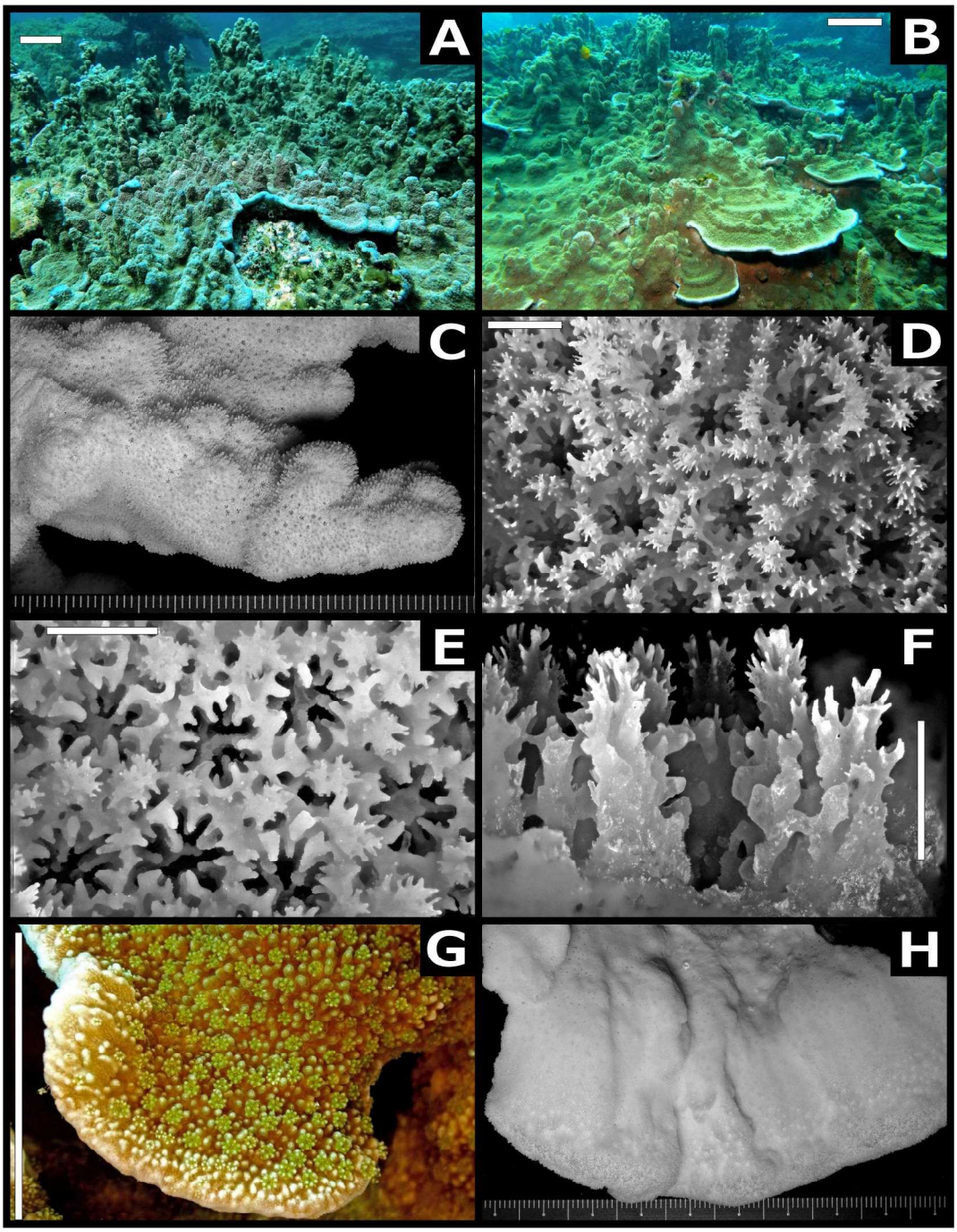


図 123. サボテンコモンサンゴ *Montipora* sp. HONDOTOGE. SMP-HC 3806, 串本町水深 5 m. A, B, 長径 2.5 mに達する大型群体. C, サンゴ体（樹木状突起部）. D, 同, 個体とその周囲, 莢壁冠を構成する霜柱状突起が接合して個体壁を形成. E, 同, 個体とその周囲. F, 同, 莢上方の個体断面. G, 同, 群体板状部上面. H, 同, サンゴ体下面. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ABC, 5 cm; DEF, 1 mm.

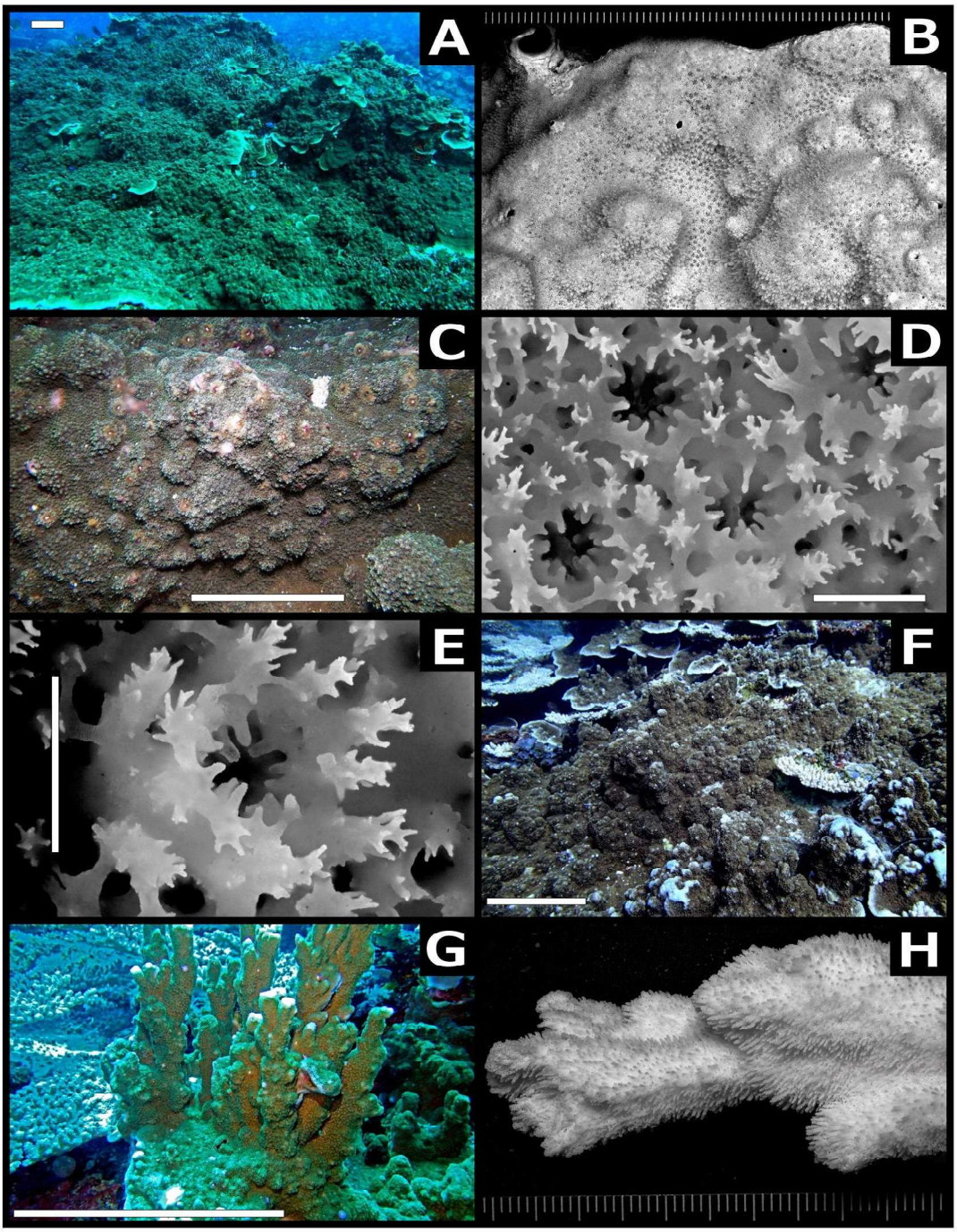


図 124. サボテンコモンサンゴ *Montipora* sp. HONDOTOGE. A, B, SMP-HC 1482, 串本町水深 5 m; A, 長径 3 mに達する大型群体; B, サンゴ体（大瘤状突起部）. C–E, SMP-HC 2531, 種子島水深 5 m; 群体; D サンゴ体, 個体とその周囲; E, 筒状に突出した個体. F, SMP-HC 3289, 群体, 小笠原諸島聟島水深 10 m. G, H, SMP-HC 3353, 小笠原諸島嫁島水深 21 m; G, 群体; H, サンゴ体（柱状突起部）. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ACFG, 10 cm; DE, 1 mm.

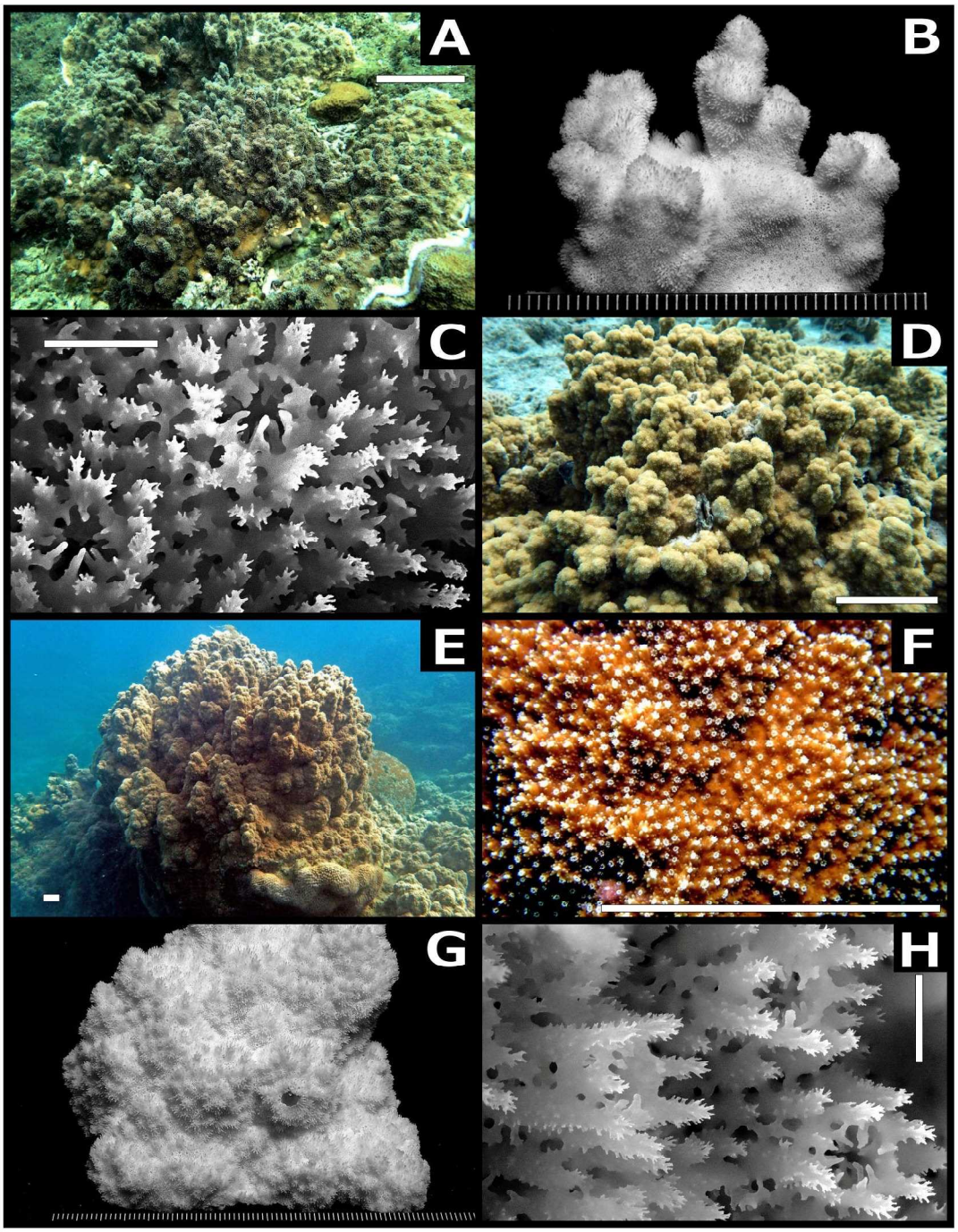


図 125. オキナワトゲコモンサンゴ *Montipora* sp. OKINAWATOGE. A–C, SMP-HC 2433 (和名基準標本), 阿嘉島沖水深 3 m; A, 群体; B, サンゴ体; C, 同個体とその周辺. D, SMP-HC 2194、群体、竹富島沖水深 1.8 m. E–H, SMP-HC 3421, 父島沖水深 2 m; E, F, 群体; G, サンゴ体; H, 個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ADEF, 5 cm; CH, 1 mm.

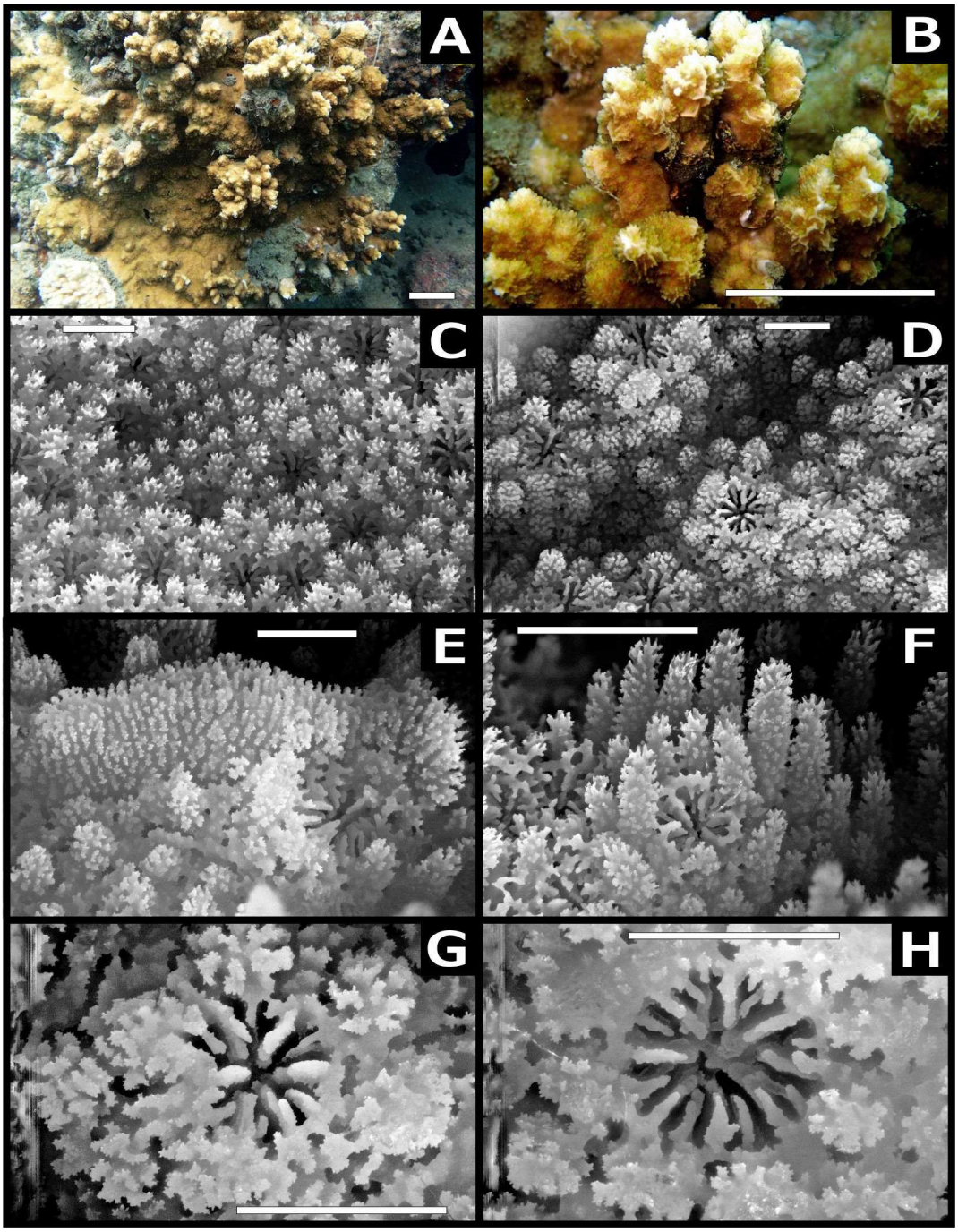


図 126. フナウキコモンサンゴ *Montipora* sp. FUNAUKI. SMP-HC 3270 (和名基準標本), 西表島船浮湾水深 5.4 m. A, 群体. B, 群体, 樹木状の大型突起. C, サンゴ体, 霜柱状突起間に埋もれる個体. D, 同, 莢壁冠や個体壁と共に隆起した個体. E, 同, 縦走するコリン. F, 同, 莢壁冠と長く伸長した霜柱状突起. G, 同, 個体とその周囲, 半個体壁化した莢壁冠. H, 同, 3 次隔壁を伴った個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: AB, 5 cm; C–H, 1 mm.

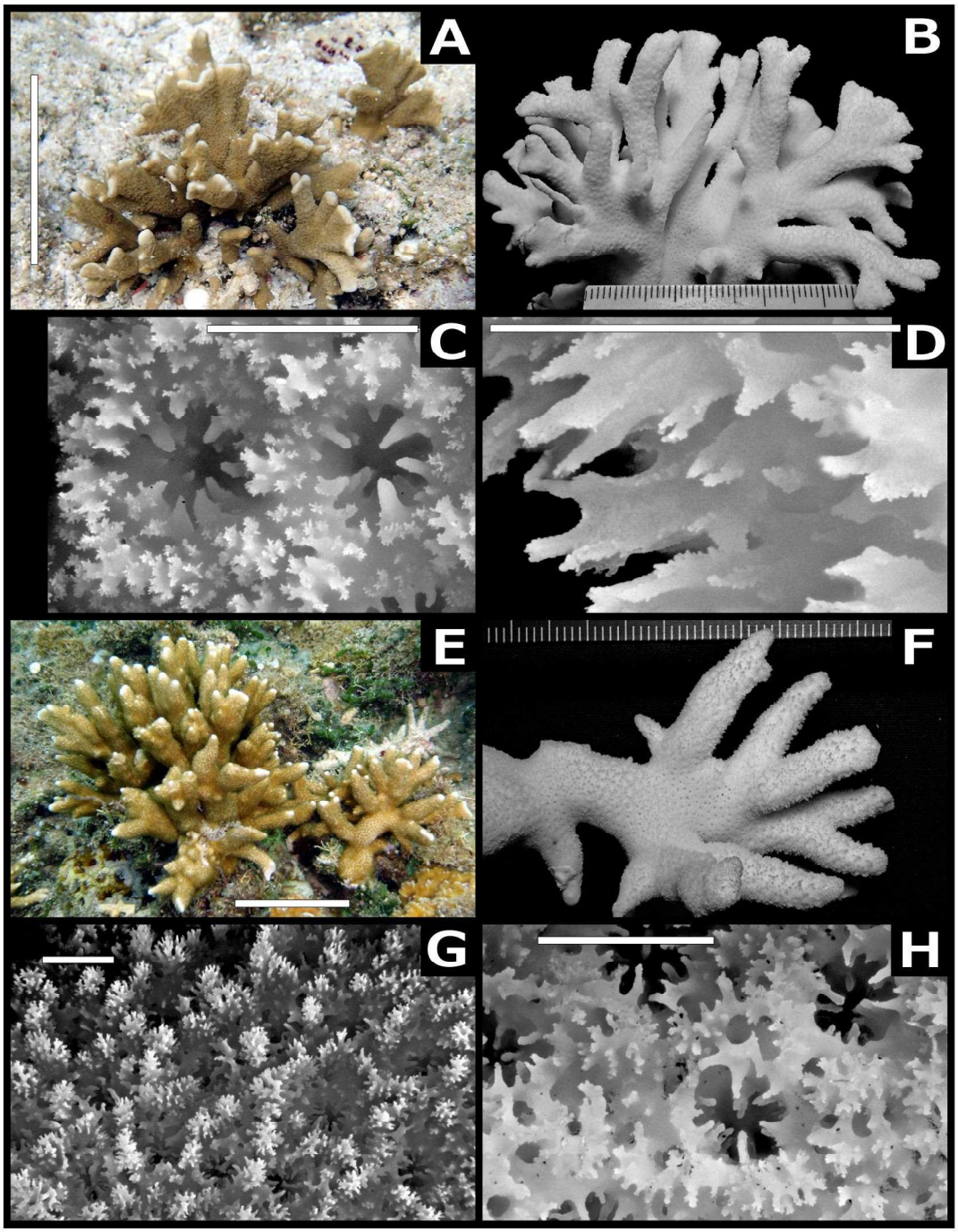


図 127. アラエダコモンサンゴ *Montipora samarensis* Nemenzo, 1967. A–D, SMP-HC 2422, 阿嘉島沖水深 1 m: A, 群体; B, サンゴ体外面; C, 同個体とその周囲; D, 同霜柱状突起上の棘. E–H, SMP-HC 2443 (和名基準標本), 阿嘉島沖水深 2.5 m: E, 群体; F, サンゴ体外面; G, H, 同個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: AE, 5 cm; CDGH, 1 mm.

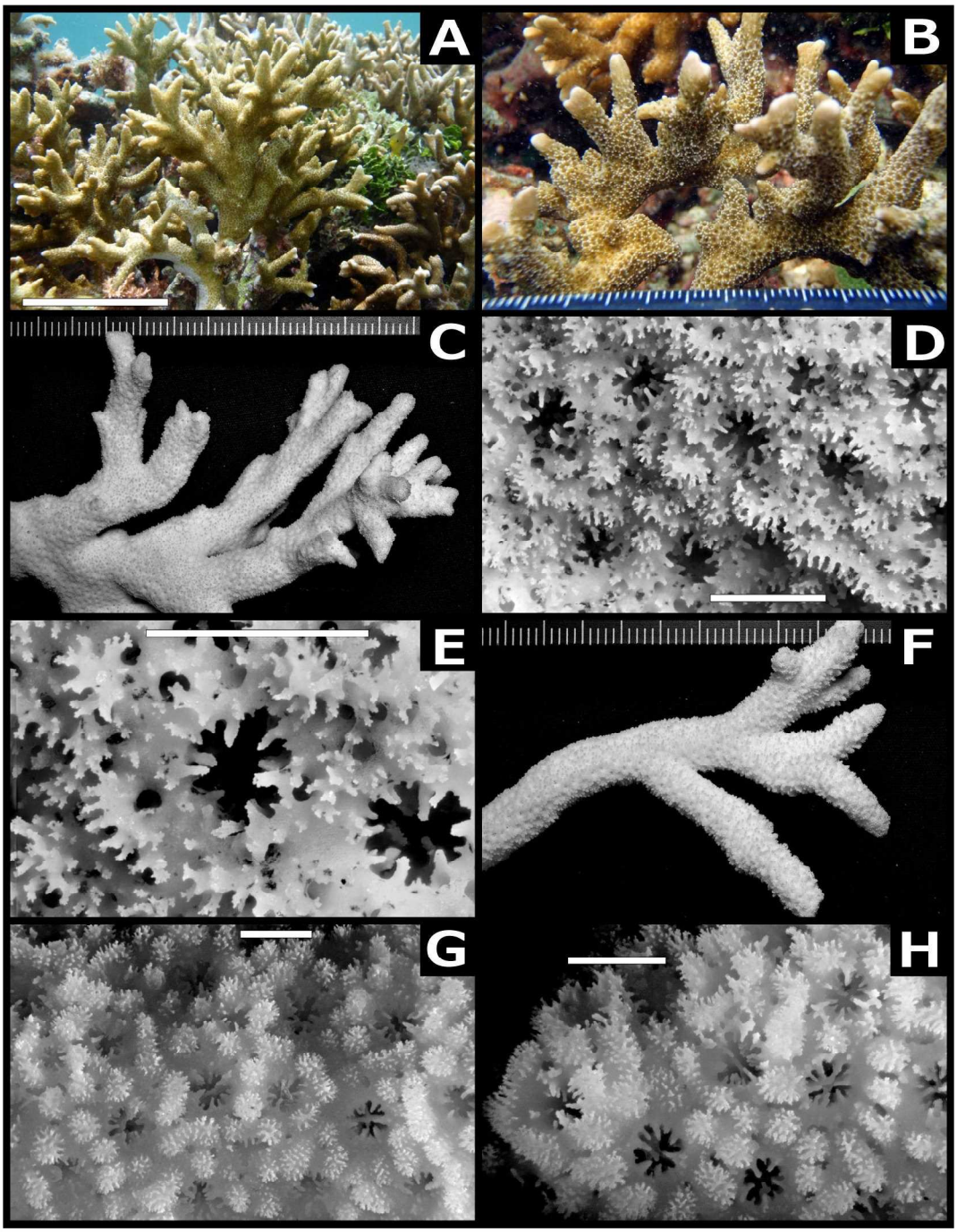


図 128. アラエダコモンサンゴ *Montipora samarensis* Nemenzo, 1967. A–E, SMP-HC 2872, 宮古島沖水深 1 m: A, B, 群体; C, サンゴ体外面; D, E, 同個体とその周囲. F–H, SMP-HC 2069, 黒島沖水深 2 m: F, サンゴ体外面; G, H, 同個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: A, 5 cm; DEGH, 1 mm.

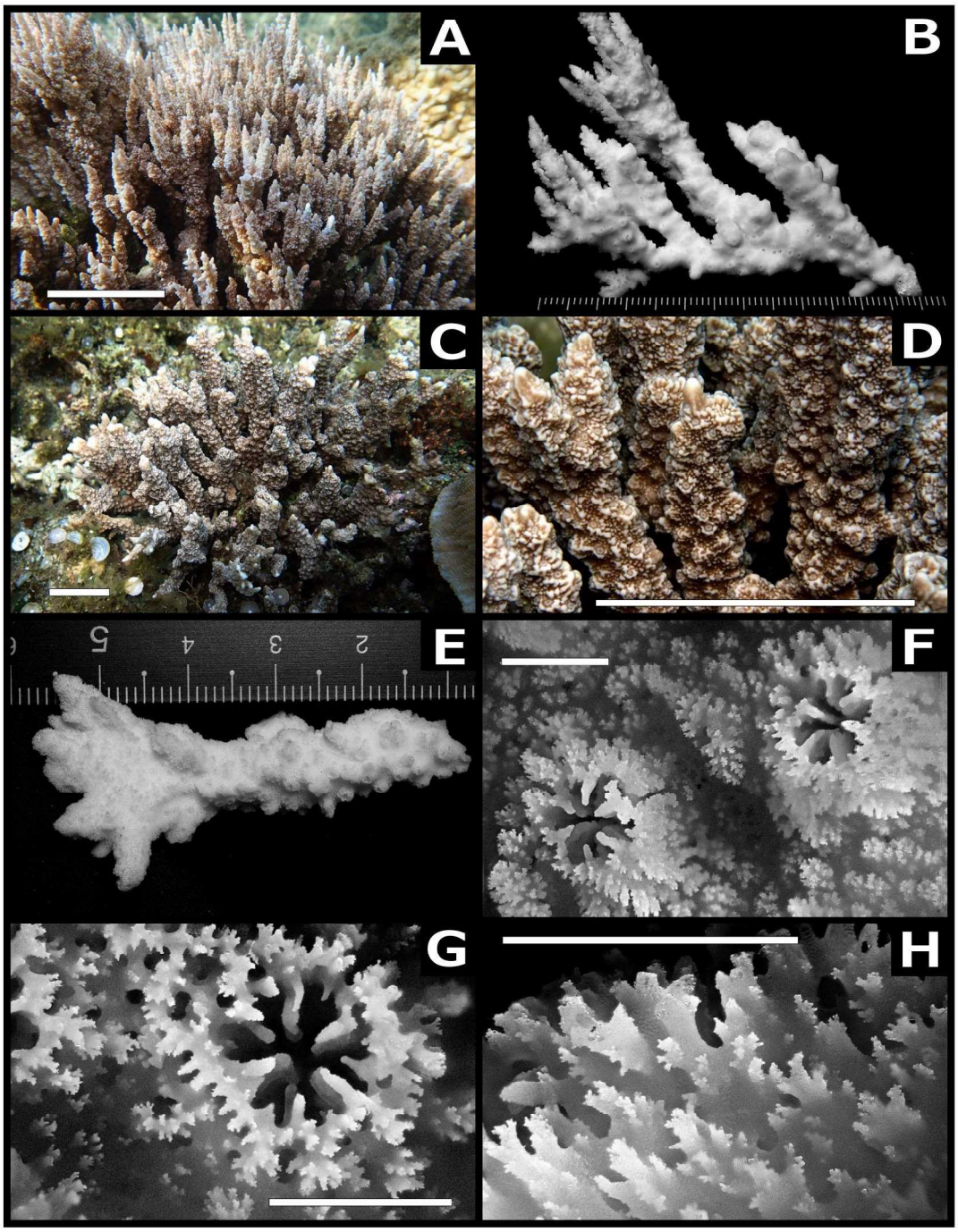


図 129. シゲミコモンサンゴ *Montipora stellata* Bernard, 1897. A–B, SMP-HC 3709，加計呂麻島沖水深 1 m; A, 群体; B, サンゴ体外面. C–H, SMP-HC 2444，阿嘉島沖水深 1.7 m; C, D, 群体; E, サンゴ体外面 ; F, G, 同個体とその周囲; H, 同棘. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ACD, 5 cm; FGH, 1 mm.

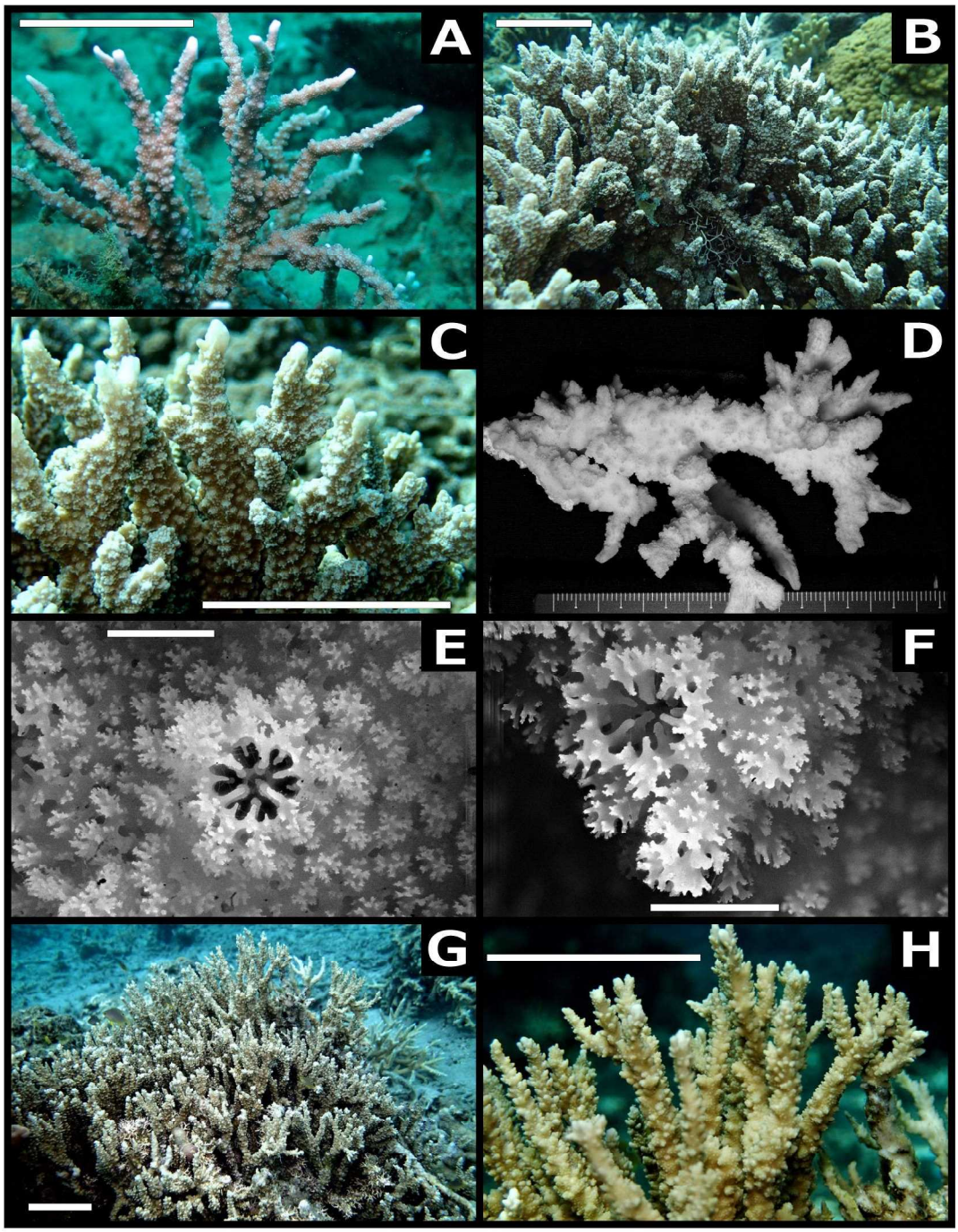


図 130. シゲミコモンサンゴ *Montipora stellata* Bernard, 1897. A, SMP-HC 3793, 奄美大島沖水深 3 m. B–F, SMP-HC 2445, 阿嘉島沖水深 4.1 m; B, C, 群体; D, サンゴ体外面 ; E, F, 同個体とその周囲. G, H, SMP-HC 2636, 群体, 西表島沖水深 2 m. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ABCGH, 5 cm; EF, 1 mm.

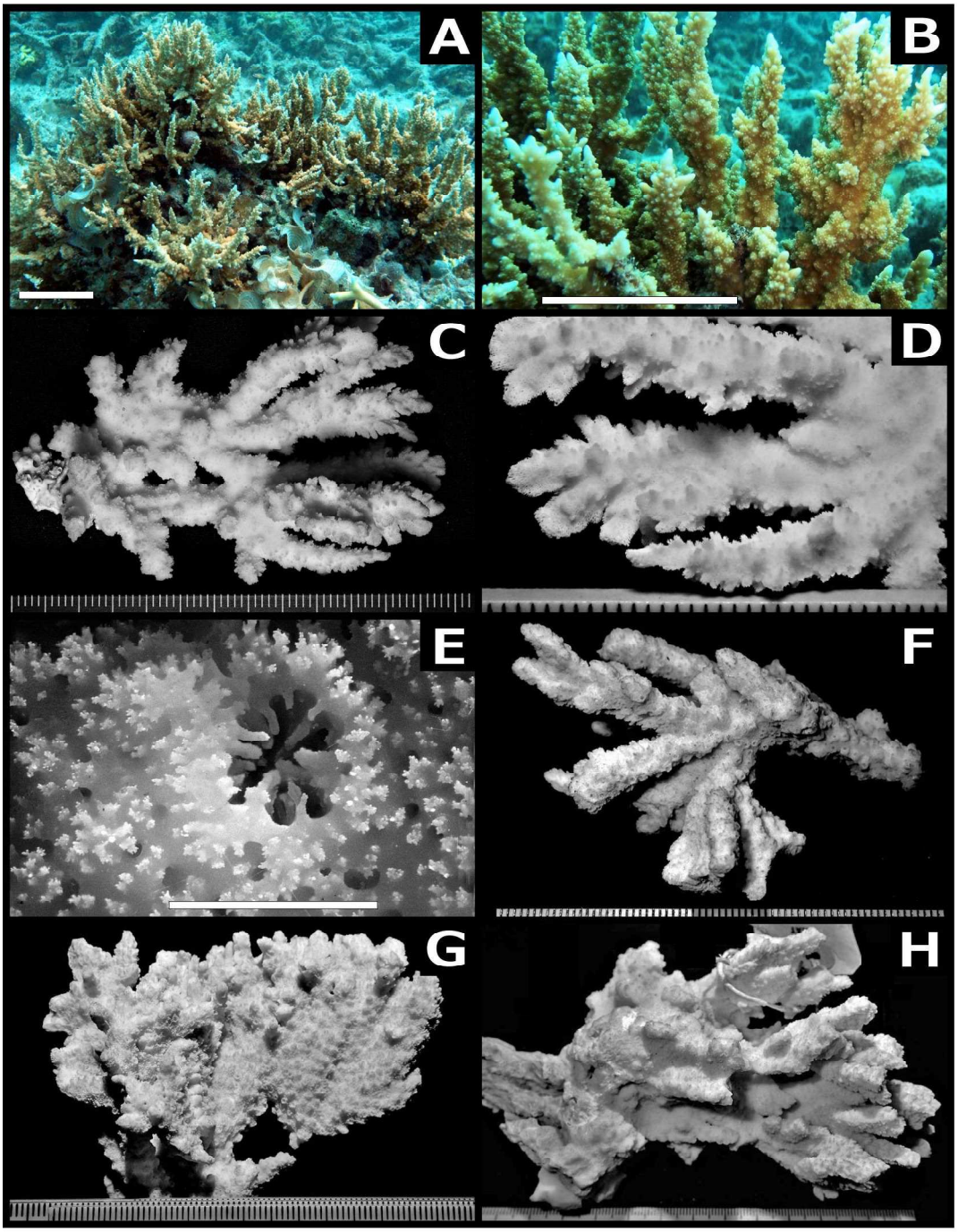


図 131. シゲミコモンサンゴ *Montipora stellata* Bernard, 1897. A–E, SMP-HC 2279, 竹富島沖水深 3 m; A, B, 群体; C, D, サンゴ体外面; E, 同個体とその周囲. F, *M. viridis* Bernard, 1897 のホロタイプ，BMNH 1873-5-30-1, サンゴ体外面，ソロモン諸島. G, *M. fimbriata* Bernard, 1897 のホロタイプ，BMNH 1892-12-1-274, サンゴ体外面，グレートバリアリーフ. H, *M. angularis* Crossland, 1952 のシンタイプ，BMNH 1934-5-14-391, サンゴ体外面，グレートバリアリーフ. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: AB, 5 cm; E, 1 mm.

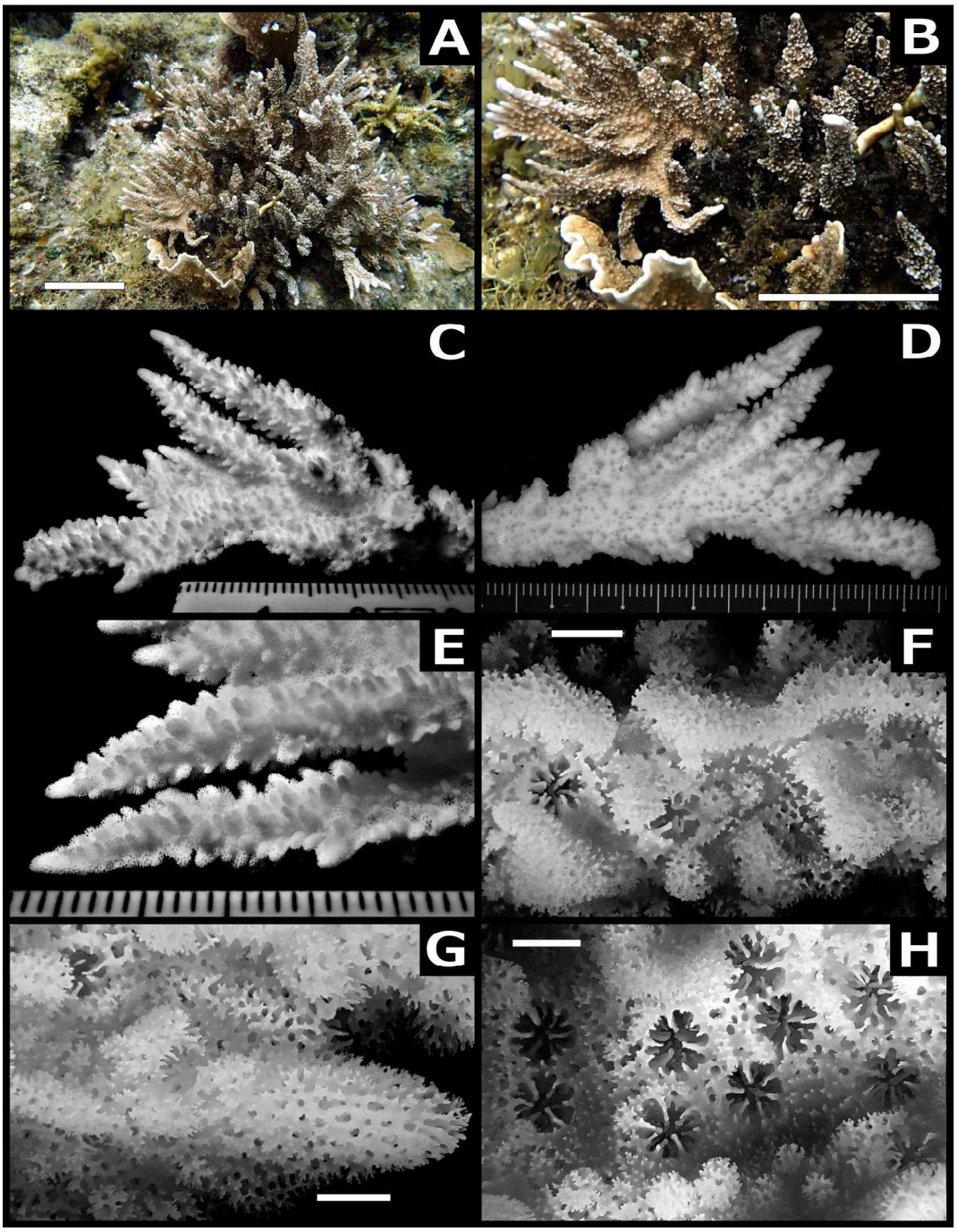


図 132. アカジマトゲコモンサンゴ *Montipora carinata* Nemenzo, 1967. A–H, SMP-HC 2459, 阿嘉島沖水深 1.8 m (和名基準標本): A, B, 群体; C, サンゴ体外面 ; D, 同内面; E, 同末枝外面; F–H, 同個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: AB, 5 cm; FGH, 1 mm.

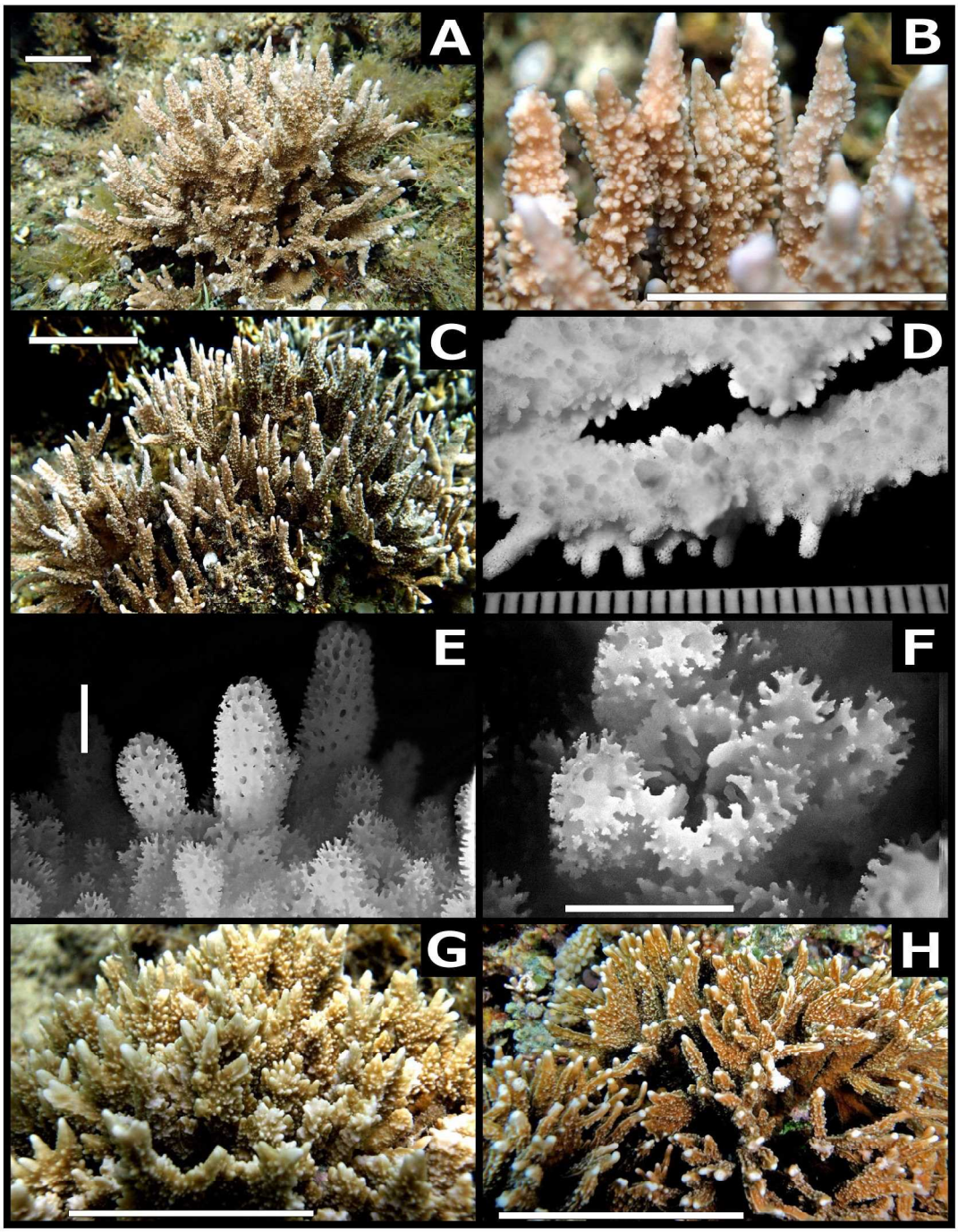


図 133. アカジマトゲコモンサンゴ *Montipora carinata* Nemenzo, 1967. A–D, SMP-HC 2453, 阿嘉島沖水深 1.8 m: A, B, 群体; C, サンゴ体; D, 同個体とその周囲. E–H, SMP-HC 2455, 阿嘉島沖水深 1.2 m: E, 群体; F, サンゴ体; G, 同個体とその周囲，様々な成長段階の霜柱状突起; H, 同個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: ABE, 5 cm; DGH, 1 mm.

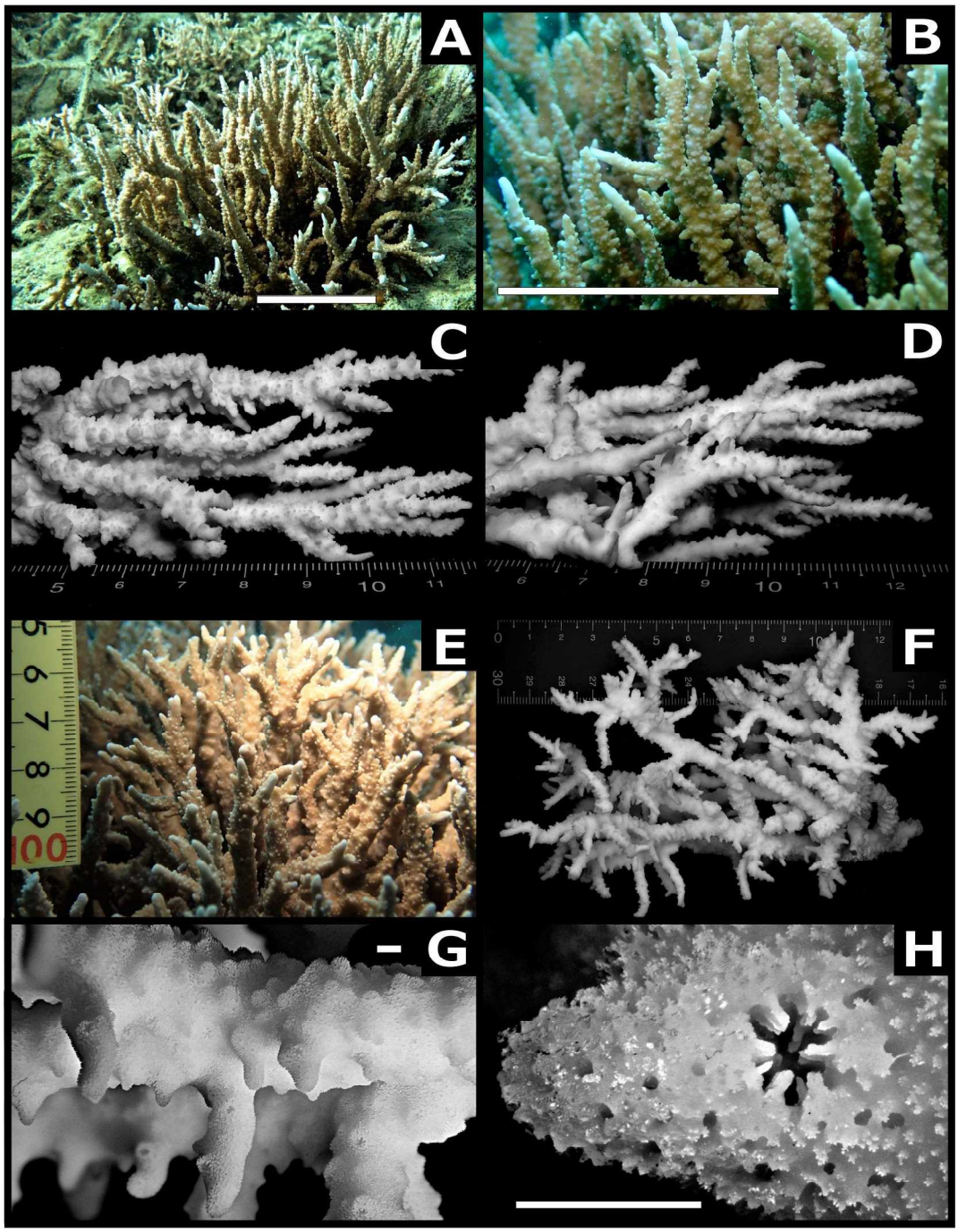


図 134. ホソトゲコモンサンゴ *Montipora* sp. HOSOTOGE. A, SMP-HC 3715, 群体, 加計呂麻島沖水深 10 m, 藤井琢磨撮影・採集. B–D, SMP-HC 3706, 加計呂麻島沖水深 5.2 m: B, 群体; C, サンゴ体外面; D, 同内面. E–H, SMP-HC 3717, 加計呂麻島沖水深 3 m, 藤井琢磨撮影・採集; E, 群体; F, G, サンゴ体外面; H, 同, 個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: AB, 5 cm; GH, 1 mm.

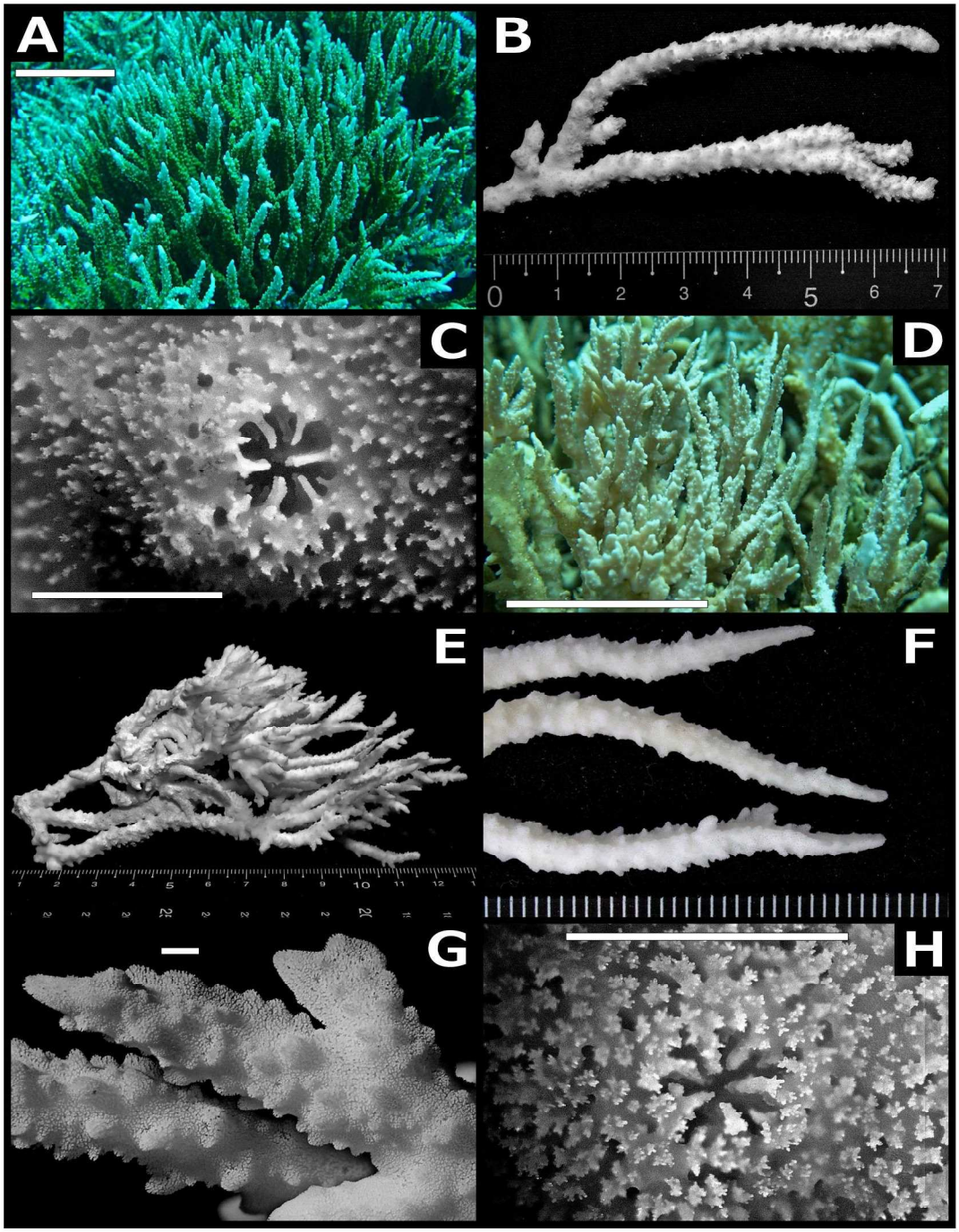


図 135. ホソトゲコモンサンゴ *Montipora* sp. HOSOTOGE. A–C, SMP-HC 2613, 西表島網取湾水深 6.8 m: A, 群体; B, サンゴ体外面; C, 同個体とその周囲. D–H, SMP-HC 3266, 西表島船浮湾水深 3.6 m (和名基準標本); D, 群体; E, サンゴ体内面; F, G, 同外面; H, 同個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: AD, 5 cm; CGH, 1 mm.

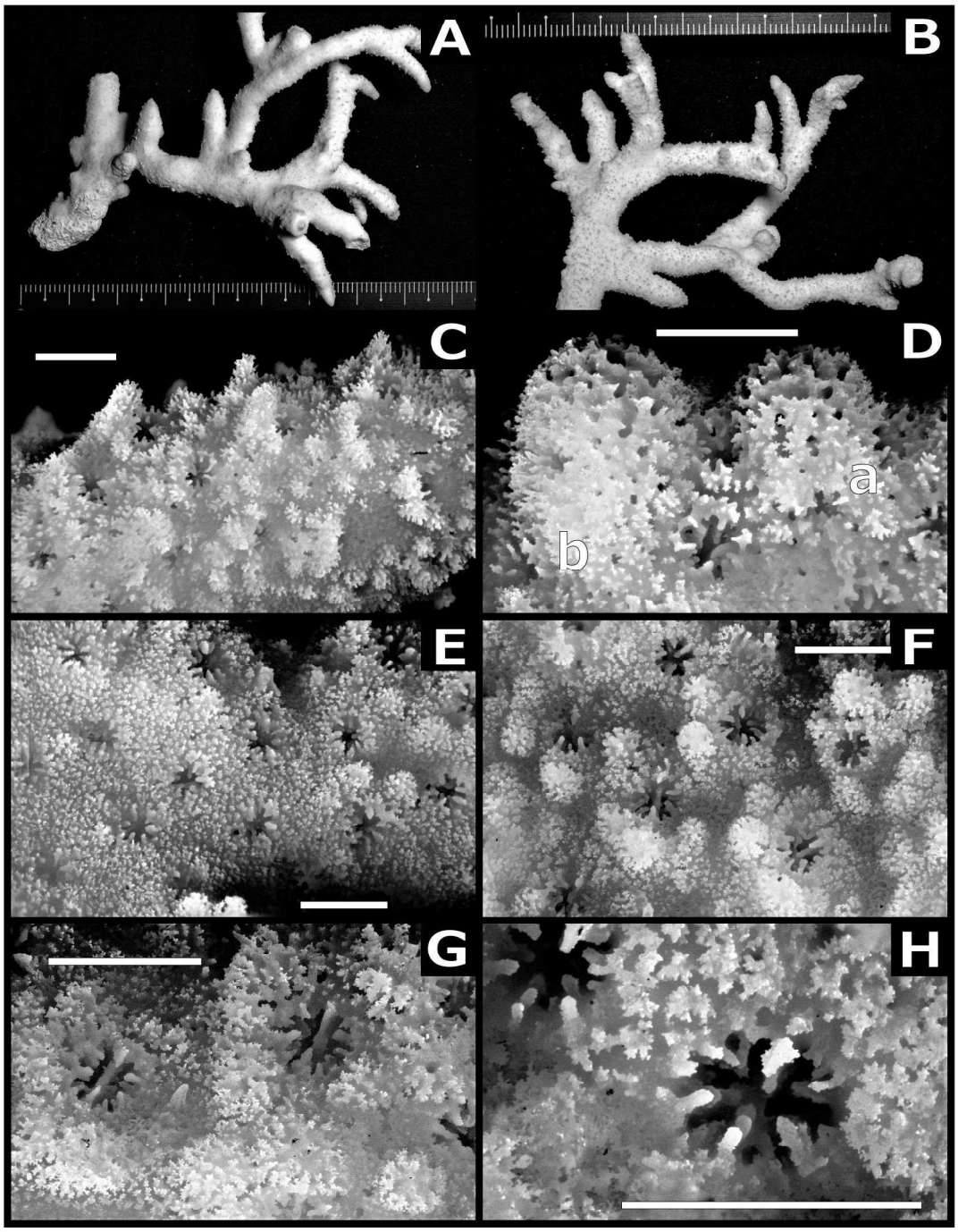


図 136. コツブエダコモンサンゴ *Montipora altasepta* Nemenzo, 1967. A–H, SMP-HC 2068, 黒島灯台前礁池水深 2 m: A, サンゴ体内面; B, サンゴ体外面; C, 同末枝; D, 疣状突起 (a) と新たな枝の基点 (b); E, 幹内面上の個体とその周囲; F; 幹外面上の個体とその周囲; G, H, 同個体とその周囲. 定規の目盛り, 1 mm. スケールバー: D–H, 1 mm.