

(佐藤・長浜, 1979)。徳之島に分布する花こう岩類は、黒雲母花こう岩・花こう閃緑岩～アダメロ岩である。地表付近の花こう岩などが風化作用を受けて、細片化したものを真砂土という。

[形成年代] 奄美群島に分布する花こう岩類は古第三紀であるが、他の花こう岩類は新第三紀である。

[石材名] 一般的に花こう岩は御影石とよばれ、優白質の花こう岩類は白御影石とよばれている。

[採石場] 肝付町岸良(図16)など

[用途] 墓石、石灯籠、石碑、敷石(図17)などに利用される。



図16 花こう岩の採石場(肝付町岸良)



図17 花こう岩の石灯籠と敷石(鹿屋市吾平町麓)

ランプロファイアー(粗粒粗面玄武岩)

[分布] 西之表市白石～深川にかけて20km以上連続する。

[岩質] 厚さ約10mで種子島の伸長方向(北北東-南南西)に連続して分布する。主な構成鉱物は、長石、角閃石、黒雲母、鉄チタン鉱物、緑泥石で、有色鉱物の量は約40～50%である(種子田・木下, 1972)。貫入岩体であるため、周囲の地層との接触部付近は結晶粒が細粒であるが、中心部に近づくにつれ、粒が大きくなり長さ2cmほどの長柱状の角閃石が見られる。

[形成年代] 新第三紀前期中新世

[石材名] 一般的に花こう岩は御影とよばれるが、ランプロファイアーは色が黒いため黒御影石とよばれている。また、熊毛御影石あるいはゴマ石とも呼ばれている。

[採石場] 西之表市野木平(図18)

[用途] 石碑などに利用されている(図19)。



図18 ランプロファイアーの採石場(西之表市野木平)



図19 ランプロファイアーの石碑(中種子町種子島空港)

3 調査結果と今後の課題

県内において、石材に利用されている主な岩石、石材名、採石場の位置そして用途について調査を行った結果、以下のことが分かった(表3)。

- ・石材として利用されている主な岩石は、堆積岩では砂岩、溶結凝灰岩で、火成岩では安山岩、花こう岩などである。特に溶結凝灰岩は分布が広く、加工がし易いことなどから古くから広く利用されている。本県特有なものとして、サンゴ石灰岩、吉田貝化石層、輝緑岩、軽石、ランプロファイアーがある。
- ・石材名としては、サンゴ石灰岩は石灰質化学沈殿によって形成され、緻密で縞状構造をもつものはトラバーチンと呼ばれ、また、溶結凝灰岩はそれぞれの岩石が産出する地名などをもとにした名称

表3 鹿児島の石材に利用されている岩石

岩石名	石材名	採石場の位置	用途
砂岩		県内各地	砂利, 敷石など
サンゴ石灰岩	トラバーチン	知名町田皆など	石塀, 装飾用石材など
溶結凝灰岩	(各産地名)	県内各地	建造物, 石橋, 石像物など
吉田貝化石層		鹿児島市西佐多町	土壌改良材, 飼料など
安山岩		県内各地	張石, 石碑, 敷石, 砂利など
輝緑岩		鹿屋市郷之原など	敷石, 装飾用石材など
軽石		鹿屋市串良町細山田など	園芸用土, 緑化基盤材など
花こう岩	白御影石	肝付町岸良など	石灯籠, 石碑, 敷石など
ランプロファイアー	黒御影石	西之表市野木平	石碑など

が多くある。

- ・県内では比較的広く分布している砂岩, 溶結凝灰岩, 安山岩は県内各地に採石場があるが, その他の岩石は, 分布が限られているために少ない。
- ・用途では, 砂岩, サンゴ石灰岩, 溶結凝灰岩, 安山岩, 輝緑岩は主に土木・建築用として砂利, 敷石, 石塀, 装飾用石材などに使われている。花こう岩やランプロファイアーは墓石や石碑などに使われている。特徴的な用途として, 吉田貝化石層は土壌改良材, 飼料などに, 軽石は園芸用土, 緑化基盤材などに使われている。

今回の調査は, 石材に利用されている主な岩石を対象として行った。今回報告できなかった岩石についてもいろいろな活用がなされていることから, 今後調査を行う必要がある。また, 今回の調査において採石が既に休止されている箇所がいくつかあった。そのため採石場の位置を探ることができないこともあった。このように鹿児島の石材については, 貴重な情報が失われつつある。早急な調査が必要である。

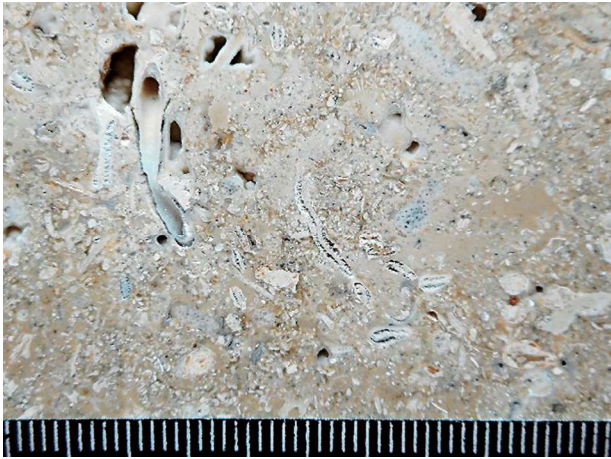
謝辞

この報告書を作成するにあたり, 多くの石材関係者の方々に石材に関する資料の提供や石切り場の撮影許可など多くの協力を頂いた。改めて深く感謝の意を表す。

引用・参考文献

- 大庭 昇(1960)南大隅花崗岩. 資源科学研究所彙報, no.52/53, pp.127-135.
- 小川内良人・岩松 暉(1986)大隅半島四万十帯の地質構造 鹿児島大学理学部紀要(地学・生物学), No.19, p.149-169.
- 佐藤 亮・大木公彦・古澤 明・廣瀬亜紀子(2000)鹿児島湾北西部沿岸地域に分布する上部新生界の層位学的研究. 鹿大理紀要(地学・生物学), No.33, p.69-87.
- 種子島地学同好会編(1984)種子島の地質. 西之表市教育委員会, 124p.
- 種子田定勝・木下和世(1972)種子島の“長大なアルカリ岩脈”. 火山第2集, no.2, p.88-97.
- Tetsuo KOBAYASHI, Yukio HAYAKAWA and Shigeo ARAMAKI (1983) Thickness and Grain-size Distribution of the Osumi Pumice Fall Deposit from the Aira Caldera, Bull. Volcanol. Sac. Japan, Ser. 2 Vol. 28 No. 2, pp. 129-139
- 寺岡易司(2004)九州の四万十累層群. 地質ニュース 599号, pp.40-48.

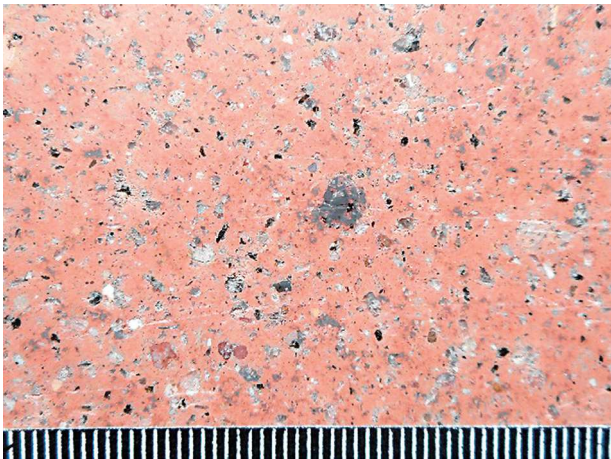
Plate1 (スケールの目盛りは1mm)



サンゴ石灰岩 (トラパーチン)
産地 知名町田皆



サンゴ石灰岩
産地 天城町浅間



溶結凝灰岩 (郡山石)
産地 鹿児島市郡山町雪丸



溶結凝灰岩 (花棚石)
産地 鹿児島市川上町花棚

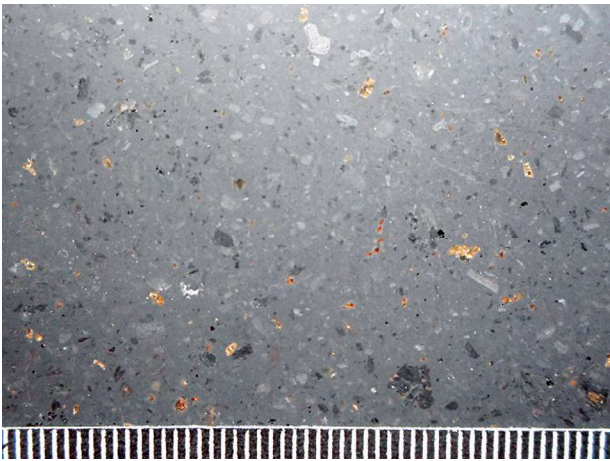


砂岩
産地 龍郷町安木屋場

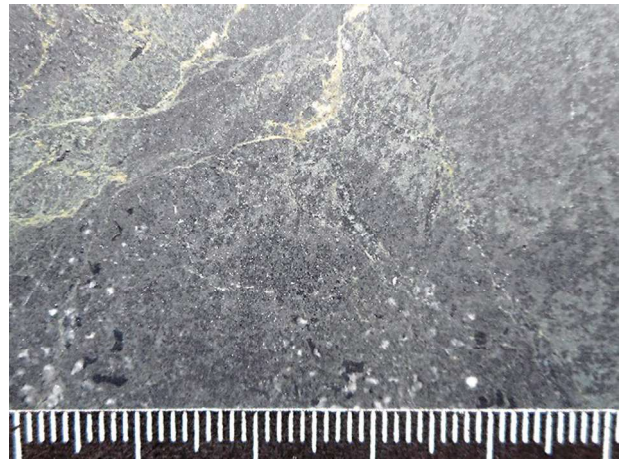


吉田貝化石層
産地 鹿児島市西佐多町

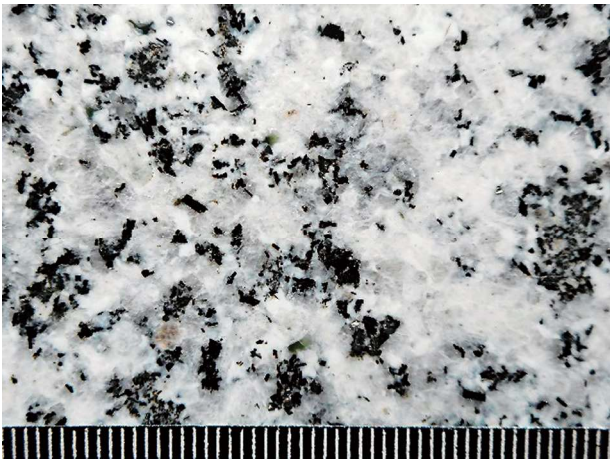
Plate2 (スケールの目盛りは1mm)



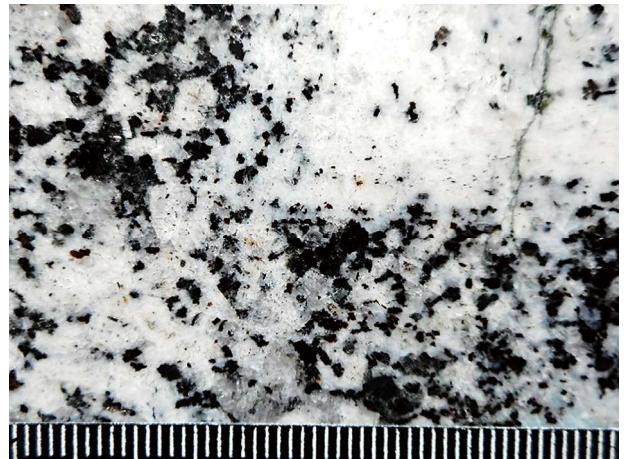
安山岩
産地 いちき串木野市荒川



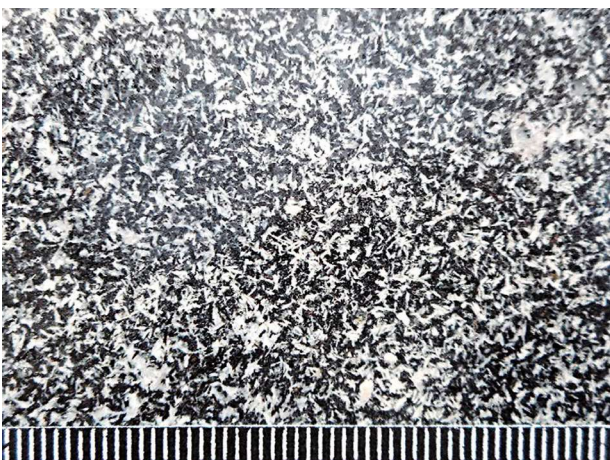
輝緑岩
産地 鹿屋市郷之原



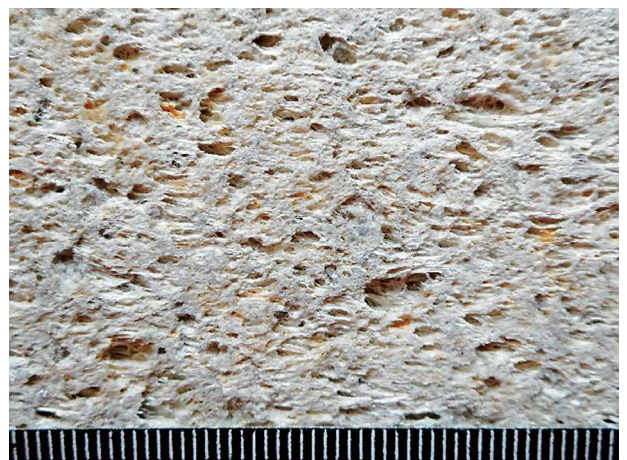
花こう岩 (白御影)
産地 肝属町岸良



花こう岩 (白御影)
産地 屋久島町宮之浦白谷



ランプロファイア (黒御影)
産地 西之表市野木平



軽石
産地 鹿屋市串良町細山田

