

島根から産出する豊富な石材 - 環境に優しい材料の再発見

(社)日本応用地質学会中国四国支部

■ 山陰の石材文化

山陰地方はかつて鉱業の先進地域であった。古墳時代に多量の銅鐸・銅剣が製造されていたし、中世になると、たたら製鉄や石見銀山をめぐる戦国大名の覇権争いが展開された。ただし、金属資源に加えて地域から産出する様々な石材等も活用され、それらが生活に深く根ざして地域社会の発展を支えてきたことも重要である。明治以前では木材と石材が構造物の基本材料であり、とくに石材は移動が限定されるため、地域ごとに使用しやすい石材が選定・活用されてきた。古くは古墳構築に、その後は用途ごとに適した石材が用いられてきた。来待石、島石、福光石などいずれも地名に由来する石材名で呼ばれており、各地に残る採石跡はそうした石材文化が繁栄した過去を物語っている。

島根県内での石材の豊富さは日本海沿いに新第三紀の火山活動に伴う火砕岩など多様な岩石が広く分布していることに起因する。これらのうち、凝灰岩、火山礫凝灰岩、凝灰質砂岩等は加工性に優れているし、火山岩や貫入岩、基盤の花崗岩類は強度が高いことから、構造物の基礎にも利用されている。いずれも自然の産物であるため、環境にやさしい材料である。こうした石材が見直されようとしている今日、石材固有の諸特性を認識し、それぞれに適した用途を考えてゆけば、利用は無限に広がるであろう。

■ 代表的な石材と多様な用途

島根県内で産出する石材のうち、新第三紀の火山礫凝灰岩には福光石、荒島石などが、また火山岩には大海崎石や意東石等がある。中海に浮かぶ大根島は第四紀中期更新世の火山であり、身近にあることから、露出している黒い玄武岩も島石として採掘されてきた。砂岩や凝灰質砂岩も広く分布することから、均質なものが古くから石材として採掘されてきた。河下石、久多美石、来待石(来海石)などが代表的なものである。これらのうち、来待石や島石は江戸時代にも出雲地方の主要物産にも挙げられてきた。

《主な石材》

① 五箇石(凝灰岩)



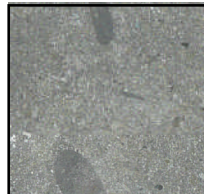
【隠岐の島町】

② 河下石(砂岩)



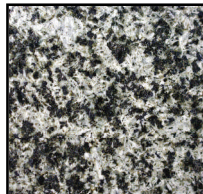
【出雲市河下町】

③ 久多美石(砂岩)



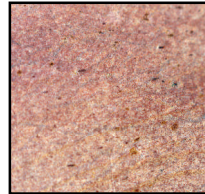
【出雲市久多美町】

④ 大芦石(閃緑岩)



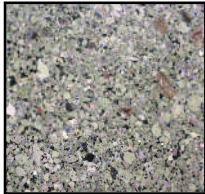
【松江市島根町】

⑤ 大海崎石(安山岩)



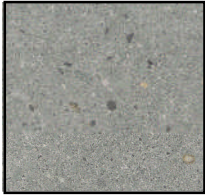
【松江市大海崎町】

⑥ 森山石(凝灰質砂岩)



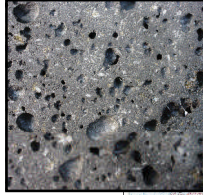
【松江市美保関町】

⑦ 福光石(凝灰角礫岩)



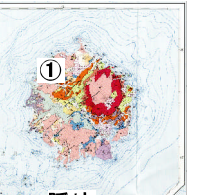
【大田市福光】

⑧ 島石(玄武岩)



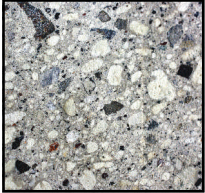
【松江市八束町】

⑨ 三刀屋石(花崗岩)



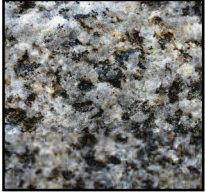
【雲南市菜谷】

⑩ 荒島石(火山礫凝灰岩)



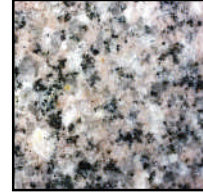
【安来市荒島町】

⑫ 忌部石(花崗岩)



【松江市忌部町】

⑬ 山佐石(花崗岩)



【安来市広瀬町】

⑭ 意東石(安山岩)

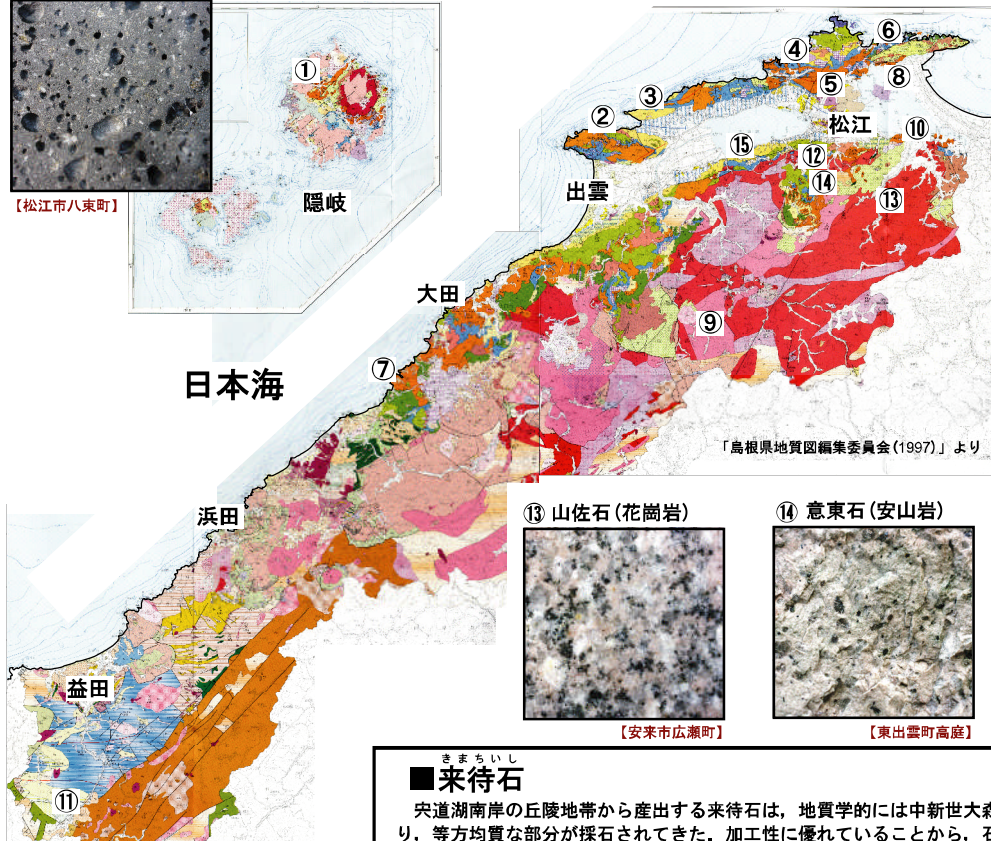


【東出雲町高産】

⑮ 来待石(凝灰質砂岩)

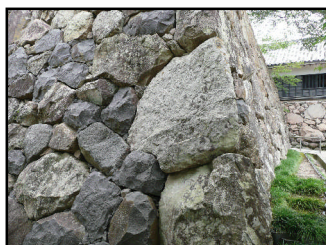


【松江市宍道町】



「島根県地質図編集委員会(1997)」より

■ 特性を活かした多様な用途



【石垣】(松江市、松江城、大海崎石など)



【石橋のアーチ橋】
【大田市、五百羅漢、火山礫凝灰岩】



【階段】(島石)



【採石場】



【伝統的な石灯籠への加工】



【狛犬などへの加工】



【急激な風化による褐色化】

■ 来待石

宍道湖南岸の丘陵地帯から産出する来待石は、地質学的には中新世大森層の凝灰質中粒砂岩であり、等方均質な部分が採石されてきた。加工性に優れていることから、石灯籠や狛犬などが多量につくられた。江戸期を通じて藩の主要産物として、山陰地域だけでなく、舟運を利用して日本海沿岸地域に広められた。地質学的にみると、高い加工性は安山岩片を多量に含み、かつ粒子間をフッセキが埋めているためと考えられ、供給源が近接した特異な堆積環境を反映している。採掘場跡は宍道湖南岸に無数に点在している。



【採石場】



【伝統的な石灯籠への加工】



【狛犬などへの加工】



【急激な風化による褐色化】