（様式８）　　令和７年度秋田県ジオパーク研究助成事業

研究成果概要【Web 公開用】

所　　属	兵庫県立大学大学院 地域資源マネジメント研究科
氏　　名	川村教一

※本様式はデータで提出してください

研究の名称	秋田県沿岸部における近世・近代の燈籠にみる寒風山と鳥海山の石材

関連分野	地質学，歴史学，考古学

※研究分野（地質学／考古学／教育学等）について記載してください

対象フィールド	鳥海山・飛島，男鹿半島・大潟の両ジオパーク

※研究対象のジオパーク名（複数の場合は全て）記載してください

キーワード	石材，石造物，近世，近代，安山岩

※研究に関するキーワードを 3 点以上記載してください

研究成果概要（A4 用紙で 1 枚程度）

近世・近代を対象に鳥海山と寒風山における石材採石地を特定して，そこから採集した岩石の特徴をもとに，歴史時代の石造物石材の同定基準を確立することを目指した．この結果を，秋田県男鹿市，秋田市，由利本荘市，山形県酒田市の神社における石造物（燈籠，狛犬，手水鉢，狐像など）の石材と比較し，石造物の年代と地理的分布状況を踏まえ，近世・近代における石材流通の基礎資料を提示した．

まず，これまで未詳であった近世・近代の採石地跡を明らかにするために，文献調査・インタビュー調査・立体地図探査および現地探査を行った．その結果，鳥海山西麓では，秋田県にかほ市象潟町小砂川，酒田市遊佐町吹浦滝ノ浦，同釜磯の岩石海岸に採石地跡を，寒風山の北～東麓では，男鹿市五里合鮪川，脇本百川，樽沢，浦田に多数の小規模な採石地跡をそれぞれ確認した．

調査で見出した鳥海山と寒風山の採石地跡付近の岩石には色調に若干の差異があり，前者は灰色を呈することが多いが後者は主に暗灰色ないし黒色である．また構成鉱物組成比にも差異が見られ，肉眼観察では，鳥海山の石材の鉱物粒子数の比率（注）は，斜長石≧輝石類＞カンラン石，寒風山の石材は斜長石＞輝石類＞角閃石である．また，寒風山の岩石には大型の斜長石斑晶には塵状の包有物が含まれていることが多い（図参照）．

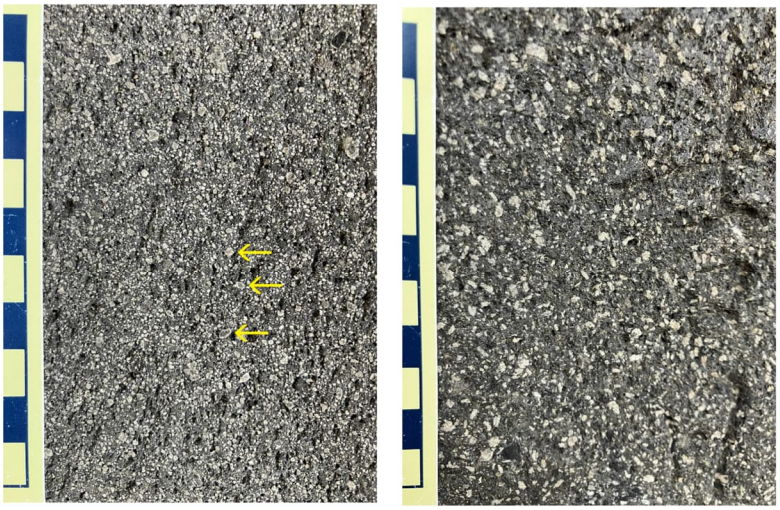
調査地域内で地理院地図に記載のある神社を対象に，近世・近代（大正時代まで）の火山岩製石造物を悉皆調査した．先述の採石地跡にみられる岩石の特徴をもとにこれら石造物の石材を同定すると，男鹿市脇本（石造物年代：19 世紀中ごろ）および秋田市市街地の石造物（18 世紀末～19 世紀後半）のほとんどは，上記採石地跡付近のうち寒風山の石材を用いた

ものである．由利本荘市市街地の石造物（18 世紀中ごろ，19 世紀中ごろ，20 世紀初めごろ）の多くは，鳥海山西麓の酒田市吹浦～にかほ市金浦で採石された鳥海山の溶岩を石材にしたと思われる．ただし，大正時代の狛犬には男鹿石製のものがある．酒田市市街地の石造物（19 世紀中ごろ，20 世紀初めごろ）については，先述の鳥海山の採石地跡の岩石とは確実に同定できない．

ところで，男鹿石の採石は石川忠右衛門により享和元（1801）年に始まったと石碑に記されていたり，明和の頃（1764～1772 年）に開発が始まったと石川理紀之助［編］『適産調』に記されている．本研究では，秋田市内の神社にある石橋は寛政元（1789）年に寄進されていることを見出し，石川理紀之助の記述のほうが適切であることが分かった．また，由利本荘市内には鳥海山の安山岩に対比可能な石材を用いた延享 3（1746）年の鳥居があることから，男鹿石と比べ鳥海山の石材は，より早くから開発されていたことも分かった．

以上のことから，18 世紀中ごろ以降の近世から 20 世紀初めごろの近代までの間，秋田（市）では男鹿半島から，本荘（由利本荘市）では鳥海山西麓から石材・石造物がそれぞれ輸入されており，石材は主に産地近隣の都市で消費されていたと考えられる．ところが，20 世紀初めごろには男鹿石を用いた石造物が秋田市から本荘に輸入されており流通範囲が拡大している．この時期は中央の石材専門家が地方の石材情報を収集し，大都市部で石材が大量に消費され始めた頃にあたる．

（注）試料表面の鉱物面積比を求めるモード分析ではないことに注意．



矢印は塵状の包有物を持つ斜長石の斑晶を示す．スケール目盛は1 cm．

図　黒色の火山岩製石材表面

(a)秋田市内神社の燈籠（大正 6 年寄進）：寒風山西麓産の石材．黒色の基質に白色・自形の斜長石が極めて多く含まれ，径はほとんどが約 1 mm，時に 3～4 mm である．大型の斜長石の中心部には塵状の包有物が認められる．(b)酒田市内神社の燈籠（文久 9 年寄進）：産地不詳（おそらく鳥海山）の石材．黒色の基質に径 1～4 mm の白色・自形の斜長石が多く含まれる．大型の斜長石は清澄である．