

第5章 結 語

本報告書は、元和・寛永年間に行われた大坂城普請に関わる福岡藩黒田家が採石した小豆島岩谷石切場（大坂城石垣石丁場跡小豆島石丁場跡）のうち、八人石丁場海岸部の調査報告である。2013年・2014年の現地踏査、2015年・2016年の海中分布調査、2017年の水中ソナー計測・SfM-MVS等による調査の成果を取りまとめたものである。

当該調査地は、1978年に岩谷石切場全域の分布調査が行われ、石材全点についてリスト化された。分布調査では海中に石材の存在が指摘されていたが、詳細の場所や個数など不明であった。今回の海中残石の分布調査で新たな石材の発見をはじめ、海中の分布状況を図化することができた。今後の石垣普請研究および水中遺跡調査の一助としたい。

■ 石材搬出ルート

既に把握されている陸上の石材分布と谷状の地形から、海岸までの陸上の石材搬出ルートはおおよそ推定することができる。今回の海中分布調査では、海岸部分・海中の石材の場所について図面化することができた。山間部から石船への積み出し・出船まで、石材の搬出ルートが接続した。現地での観察や図面の精査によって新たに判明した点がある。

①土砂崩れの影響範囲

当該調査地は、花崗岩帯で急峻な地形のため、土砂崩れが過去に起きている。土砂崩れの影響が大坂城普請当時の遺構にどれだけ影響があったのか課題であった。しかし石材の分布図を作成し、当時から動いていない石材と土砂崩れの石材の折り重なりを精査することで、土砂崩れの影響は大きくは1番石材の北側周辺で止まっていることが分かった。

②石船の進入ルートと積み出しの場所

八人石丁場海岸部の北東部は崖になっており、崖下の海中は自然石の巨石群が転がっている。そのため、水深が浅くなっており、船の進入は困難な場所である。そして石材分布状況から、仮置きしている石材B・C群、積み出し場所であったD群と推定できる。21番石材は、単独で沖合にあることから、事故による転落あるいは船の沈没と推測できる。転落石材の存在は、船の進入ルートを示すものである。よって石船は南東から進入し、D群付近の波打ち際に着けたと推定できる。石材の積み込みの際に船を固定するために、D群北東にあるホゾ穴に杭など何らかの繫留設備があり、そこに綱を舫うことで、船を安定化させた可能性がある。船を繫留によって固定させる必要性を絵図などで確認した。

■ 海中に石材がある意味

21番石材は、船積みしたものの出船後すぐに何らかの事故で海底に沈んだものと推測される。瀬戸内海・大阪湾においてこのような事例は、積み出し時に限らず、寄港時・荷揚げ時や川舟での遡上時にも転落事故が多く発生している。室津の残石は、高規格な角石で表面調整を丁寧に仕上げた手間のかかっている石材である。そのような石材が海中に落ちてしまっ

たことは、当時相当の損失であったと考えられる。クレーン船がない時代に海底にある石材を再び引き揚げることは、困難であっただろう。船による運送の各工程で、石材を海に転落させてしまうことは、一程度事故が起こるものとして損耗率を考え、石切場から石垣丁場に多めに石材を送り込んだと推測できる。このような事故の実態を把握するためには、陸上調査だけでは明らかにできない。水中の調査が不可欠であり、今後事例が増加することによって、新たな学術視点が開けるものだろう。

■ 沿岸遺構の水中調査の可能性

金田報告にあるように、今後文化財保護行政のもとで、沿岸地域の水中遺跡の把握が重要になると考えられている。そのためには廉価で簡易に水中遺跡の調査が行えることが望ましい。今回の試行では、廉価な水中ソナーや SfM-MVS によって一定の効果が得られた。今後、微調整を図ることでより効果的な運用が可能となるだろう。