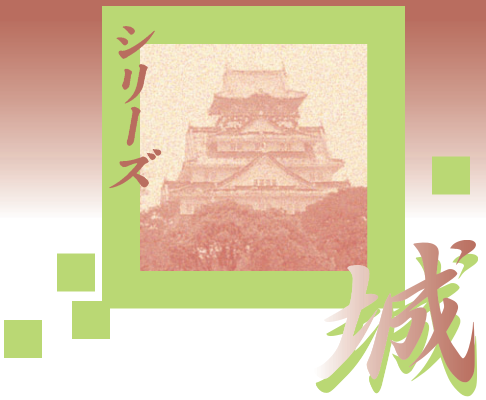


特許審査第3部プラスチック工学　深草 祐一

第八回　函館五稜郭
～本格的西洋式城郭と箱館戦争～

北海道函館といえば、函館山からの夜景と共に五稜郭が有名な観光地となっています。五稜郭タワーの上からそのきれいな星形を確認された方も多いでしょう。今回は、戦国時代の城とは違った近世西洋式城郭のしくみを解説すると共に、五稜郭を舞台とした歴史的事件として、戊辰の役最後の戦い・箱館戦争についてご紹介します。

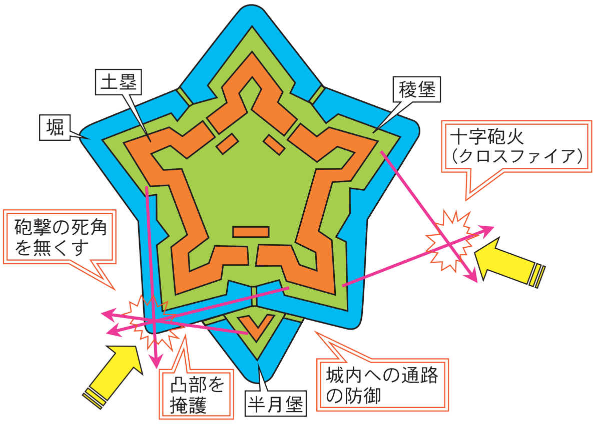
五稜郭の築城

長い鎖国の時代も終わりに近づく頃、外国船が日本近海にたびたび現れるようになりました。そしてついに、幕府はアメリカの黒船の威力に圧されて日米和親条約を締結し、下田、箱館を開港することとなりました。蝦夷地には既に松前藩が置かれていましたが、北方からのロシアの脅威に備え、外国船の対応も要する蝦夷地の統治は松前藩では力不足のため、幕府は箱館を直轄領として箱館奉行を置きました。そして箱館港の防備として欧米列強の軍備に対応できる砲台と本格的な西洋式城郭が築かれることとなりました。この頃、日本各地の沿岸には同様の西洋式築城術を用いた砲台陣地（台場）が多数築かれており、「お台場」の語源である品川台場もその一つです。

火砲戦闘に適応した西洋式城郭

戦国時代後期の日本では、当時ヨーロッパでもほとんど行われていなかった鉄砲の大量集中使用などの最新戦術が次々に編み出されていました。しかし、日本がその後、江戸幕府の確立によって長く平和な時代を謳歌できたのに対して、近隣諸国との軍事的緊張が続いたヨーロッパでは戦争技術の革新が継続し、200年余り後の江戸時代後期には、戦闘の主役は刀槍弓矢から鉄砲・大砲へとすっかり様変わりしていました。そして攻城戦においても、石の城壁をも一撃で破壊する大砲攻撃が多用され、迎撃手段も城壁に取りつかれる前に鉄砲で撃ち倒すことが重要となりました。そのような銃火器による戦闘に適応して生み出されたのが、五稜郭のような稜堡式の城郭です。

銃火器による攻撃のセオリーとして、「十字砲火（クロスファイア）」があります。敵をただ正面から射撃するのと比べ、異なる2つ以上の方向から射撃した場合、与える損害は数倍に跳ね上がるとされています。そこで、稜堡を突出させ、押し寄せる敵に対して必ず2方向から十字砲火を浴びせることができる配置としたのが、あの星型の形状です。（五芒星型に限らず、ヨーロッパにはもっと稜堡の数が多い城郭もあります。）戦国時代から「横矢懸り」などと言われる側面攻撃を可能とす



稜堡式城郭の構造

る構造は存在しましたが、稜堡式城郭はそれを城郭の全周囲に適用して死角を無くした構造と言えるでしょう。

稜堡内には適宜堡塁を設け、敵からの十字砲火を受けないよう、また城内の兵員移動が敵から見えないように工夫します。高くそびえる石の壁は逆に遠距離から大砲で狙いやすく、そのうえ飛び散った破片や跳ね返った弾で二次被害を起こす恐れがあるため、衝撃吸収力の高い分厚い土塁を低く構築します。堀は、銃の有効射程内で敵兵の動きを鈍らせて狙いやすくするように、急傾斜の深い堀ではなく幅広の水掘とします。そして、城内へ通じる通路を防御し、かつ防御が薄くなりがちな凸部を掩護するために、必要に応じ更に外側に堡（半月堡）を設けることもあります。

天高くそびえる戦国の城と異なり、五稜郭タワーから見下ろさないと分からない平坦な星型の城郭は、こうした合理的な理由から設計されたものなのです。

箱館戦争

箱館五稜郭は、戊辰戦争終結の地として知られています。江戸城が新政府軍に無血開城された後、旧幕府の軍艦奉行だった榎本武揚は旧幕臣達の生活が立つように蝦夷地を開拓する構想を描き、旧幕府艦隊を率いて品川を脱出しました。途中、仙台で元新撰組の土方歳三を含む会津戦争の敗残兵らと合流し、蝦夷地を目指します。旧幕府軍は箱館の町に戦禍を及ぼさないため、直接上陸を避けて北方の鷲ノ木（現森町）に上陸。幕府で歩兵奉行を務めた大鳥圭介と、歴戦の指揮官である土方歳三の率いる二隊に分かれて進軍し、箱館を攻略しました。そして更に松前に進んでこれを陥れ、北上して江差も占領し、蝦夷地南部をほぼ制圧しました。他方、榎本は新政府に対して蝦夷地開拓の許可を求めつつ、外国に対して内乱不干渉を求めると共に蝦夷共和国の成立を宣言する等の政治的な手を打ちました。しかし、新政府はこれを無視。外国とも交渉して局外中立を撤廃させ、幕府に引き渡されるはずだった装甲艦「甲鉄」をアメリカから受け取りました。旧幕府軍では最新鋭艦「開陽丸」が江差で暴風に遭って沈没しており、海軍力でも逆転した新政府軍は満を持して蝦夷地へ討伐軍を派遣します。新政府軍は着実な作

箱館戦争進軍経路

戦をとり、箱館への直接上陸を避けて江差北方の乙部に上陸。三方向から箱館へ向けて侵攻を開始しました。当初は旧幕府軍が優勢でしたが、開陽丸を失い、兵員の補充もない旧幕府軍に対して、新政府軍は新手を上陸させつつ箱館侵攻作戦を継続したため、やがて旧幕府軍は拠点を次々に奪われて退却していきます。二股口だけは土方隊の奮戦で抜かれなかったものの、海からの砲撃にもさらされた木古内口の大鳥隊が破られたため、土方隊も五稜郭に退却し、ついに旧幕府軍は箱館に追い詰められました。そして箱館総攻撃が開始されるに至り、総裁の榎本武揚らは降伏を決定。しかし降伏を潔しとしない土方歳三はわずかな人数で一本木関門付近へ突っ込み、銃弾に倒れた……という話が人口に膾炙していますが、いくつかの記録によると、土方は戦局打開のため一本木関門で新政府軍を押し返すべく戦闘を指揮しており、戦機をとらえて一旦は異国橋付近まで敵を退かせたようです。しかし、逃げ腰になる兵を馬上で叱咤していたところを狙撃されて銃弾が腰間を貫通し、ついに死亡したといいます。重要防衛拠点の箱館山を占拠され、土方をも失った旧幕府軍にはもはや戦う力は残っておらず、榎本は衆議した結果新政府軍に降伏を申し入れ、兵の助命を請うことにしたのでした。

新しくなった五稜郭タワー

近年、旧タワーのすぐ隣に新五稜郭タワーが完成したとのこと。展示も充実し、より高い位置から五稜郭を見学できるようになったようです。新政府軍が攻め寄せる前に降伏したため、その防御力を発揮することはなかった五稜郭ですが、西洋式城郭の合理的な防御構造をじっくりと観察してみて下さい。