

An Historical Research Paper on the Gun Powder of the Kaga Clan: VIII. Studies on the Construction of Fortresses on the Coast of the Kaga, Noto and Etuchu Areas of the Sea of Japan

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/34117

加賀藩の火薬

VIII. 三州海岸の台場築造に関する調査・研究

板垣英治^{1*}

2012年8月6日受付, Received 6 August 2012
2012年10月22日受理, Accepted 22 October 2012

An Historical Research Paper on the Gun Powder of the Kaga Clan

VIII. Studies on the Construction of Fortresses on the Coast of the Kaga, Noto and Etuchu Areas of the Sea of Japan

Eiji ITAGAKI^{1*}

Abstract

For defense against possible attack by foreign warships, the Kaga clan initiated a massive building program which saw the construction of numerous fortresses along the coast of the Kaga, Noto, and Etuchu areas in 1850, the third year of the Kaei era (1848 to 1854). Tamon Kanaya and three other persons, the chief overseers of the program, examined the coast of the Noto peninsula in order to determine the most suitable locations for the construction of fortresses. After eleven days of travel, six places were chosen at an official meeting in Kanazawa. These were the seaside villages of Motoyosi, Ohono, Kurosima, Wajima, Ushitu and Fushiki. In each of these fortresses, four to six arrow firing cannons were arranged and stored in arsenals alongside gunpowder and bullets. After opening the Suzumi molding factory in 1854, the first year of the Ansei era (1854 to 1860), modern cannons were produced, and then arranged in each fortress for the purpose of reinforcing their defensive power.

Key Words: fortress, Kanaya Tamon, search travel to Noto peninsula, the third year of Kaei, roping-figures of fort place, fired-arrow cannon

キーワード: 台場, 金谷多門, 三州巡見, 嘉永三年, 縄張り図, 火矢筒

I. はじめに

嘉永年間に外国船の来航, 特に本藩領への「おろしゃ」船の来航に備えて, 海防の強化が唱えられ, 五ヶ山での硝石の大量生産とその購入(板垣, 2002a), 土清水薬合所での洋式火薬の生産の増加(板垣, 2002b), 鈴見鑄造所の建設と多数の大砲と弾丸の鑄造(板垣, 2010, 2011a,b)が行われる様になった。嘉永三年から砲台場の築造の詮議がはじまり, 同年

六月には加賀, 能登, 越中の三州に台場築造の場所を選定するために金谷多門ら四名による海岸の巡見が行われた(史料¹)。この巡行調査の記録をもとに, 加賀藩は台場の築造数および場所の詮議を繰り返し, 其の結果, 当年は次の6カ所一本吉, 大野, 黒島, 輪島, 宇出津, 伏木一の海岸に台場を築造することを決定した(史料^{2a})。当時, 海岸線の防衛のためには台場は最も重要な軍事施設であり, 全国の各藩で多くの台場が建設されていたが(池田, 2002), 本藩での

¹金沢大学名誉教授 〒921-8173 石川県金沢市円光寺3-15-16 (Emeritus Professor of Kanazawa University, 15-16, Enkoji 3 chome, Kanazawa, 921-8173 Japan)

*連絡著者 (Author for correspondence)

大砲の生産と配備に関する調査・研究は従来少なく、大きな課題が残されていた。

加賀藩鈴見鑄造所に関する史料は、壮猶館主付であった成瀬正居の「壮猶館御用雑記」^(史料3)および「壮猶館御用隠密達留」^(史料4)に見られ、さらに鑄造場棟取であった釜屋弥吉の記した大量の史料^(史料5)により、初めて本藩での大砲の生産の実態が近年明らかになった(板垣, 2010, 2011a, b)。台場に関しては、これまでに寺中台場(福田, 1990)と生地台場(八木, 1997)に関する2報の論文があるのみであり、「加賀藩領の内、加賀、能登両国の台場についての研究・調査は殆ど未着手で、今後の成果に期待したい」(池田: 2002)状況であった。

本稿では、先ず加賀藩での台場築造の始まりについての諸事を、金谷多門著、『松臺遺墨』六、「台場出来ニ付 第一卷 三州海岸巡見録 啓行用意方記行付文」^(史料6)および「同 第二卷 止 三州海辺記行」^(史料1)を基にして記載する。また、嘉永四年の越中・生地での台場の築造工事に関する詳細な事柄を「御台場方留帳」から紹介する^(史料7)。さらに、嘉永三年当時、台場に配備するための大筒、火矢筒は砲術家および鑄物師により各細工所で鑄造されていたこと^(史料10, 11, 12)、および出来上がった大筒は打木浜で試射が行われていたことを記す^(史料13, 14)。この試射の結果により大筒は藩へ上納されていた。

嘉永三年の三州巡見の際に作成された、各台場築造候補地17ヶ所の縄張り図および同年の築造となった台場に関する詳しい史料から、各台場の場所、築造年、台場の平面図、配備大砲の種類、挺数等の資料をまとめて次報(板垣, 2013)に報告する。

本稿に使用した主な史料は、金谷多門著『松台遺墨』六、「三州海辺記行 第二卷」^(史料1)、同『松台遺墨』七、「台場記事」^(史料2a)、同「方寸記録」^(史料2b)、成瀬正居著「壮猶館御用雑記」安政2年^(史料3)、「壮猷館御用隠密達留」^(史料4)、金谷多門著『松台遺墨』六、「嘉永三年六月・三州海岸巡見録」^(史料6)、成瀬正居著「壮猶館御用雑記」文久四年^(史料8)、「御台場方留帳」:「郷史雑纂」久里愛雄(1942)^(史料7)等である。

各史料には頁番号は記載されていない。そのため、それぞれの史料の記載順に各紙面に頁番号を記入した。これをもとに、各史料からの引用した史料の頁番号を記した。虫食いなどにより解読不能な文字は□で示した。

II. 能州巡見

嘉永三年五月十一日に御用番より呼ばれ、その席で長大隅守より次の史料に記された様に台場の箇所についての詮議があった。前田主馬ら7名が主付に付くことを命じられた。

史料9 嘉永三年五月十一日

一 五月十一日御用番ヨリ御呼立ニ付、四時過御席江罷出候処、御別席左之通大隅守御申渡。

金谷 多門

異国船御手当方之儀、兼而被仰渡置候通ニ候処、猶又御手厚ニ御僉議被仰付、就夫大筒筒処モ是迄ヨリハ相増、夫々台場等可被仰付候。依而御手前儀 右御用向主付被仰付候条、台場箇処等之儀逐僉議可被申聞候。尤直ニ可被申上儀ハ 其通可被相心得候。前田主馬、水原清五郎、大村肴次郎、坂井忠左衛門、丹羽権佐儀モ、同様主付被仰付、魚津在住・今石動等支配モ、各江加り及示談候様被仰付候条、申談可被相勤候。且地理之儀モ有之事故、改作奉行河合清左衛門、木村権三郎主付被仰付候之間、可被申談候事。

この事は、金谷の「方寸記録」^(史料2b)にも次の如く記されている。

史料2b

嘉永三年五月十三日

一 御用番・長大隅守より、御内用主付・前田主馬、水原清五郎、金谷多門、地理方主付・河合清左衛門、木村権三郎、さらに大村肴次郎、坂井忠左衛門、丹羽権作、富田誠人、高田勤衛門が改作方に付、主付江加え、台場及び大砲等について詮議を始めることになった。

(この記録から前記、史料9は加賀藩史料では嘉永二年五月十一日となっているが、これは誤記であり、嘉永三年五月と訂正すべきである。)

一 同十四日には、大砲の詮議を行い、火矢方の砲術家小川群吾郎も呼び出してこの詮議に加わった。さらに、大隅守から、与力の西洋学者・河野九太郎を呼び出して、台場

などについての詮議を行うことが話合われていた。

- 一 台場の築造箇所を決定するにあたり、各候補地に赴き、縄図りにて大凡を決める事となった。

その結果、同年五月二十三日に越中、能登、加賀の三州の台場の築造のために、肝要な箇所をまず五十余箇所から三十七箇所に絞り込むこととし、また大筒は五百目玉までは御異風組に、大型の六貫目火矢筒からは火矢方の取り扱いとすることが決められた(史料2b)。

同六月朔日には金谷多門らに、

今日御用処より御内用主付多門江呼立ニ付 多門殿口候処御内用ニ付能郡等海辺為見分 主馬等四人能州筋等可罷越ニ而被伝出候段 近江守殿(前田近江守)江申渡主馬等三人之儀可申渡演述旨御申聞付右主馬等江 紙面を以其段申渡置候事

の通達がされた(史料15)。御内用主付・前田主馬、同断・金谷多門、地理方主付・河合清左衛門、同断・木村権三郎の四人が能州筋(越中、能登、加賀)の三州の巡見に就くことが命じられたのである。この中心人物となるのが金谷多門であった。巡見の為に必要な費用は、次の史料16が示す様に「御貸銀の借用」で賄われた。

史料16

私義今般 為御門御用 三州海辺筋江近く罷越申候間 地廻り会所才許 御貸銀役当り借用仕度奉程候 此迄御聞届 会所御奉行中江被伝渡可被下候 且前借無御座候 以上
戊六月 金谷多門 判
長 大隅守 様

その借用銀の貸し付けの条件は、

史料17

覚
一 五百目
右拙者義為御内用三州海辺江今月罷り越候ニ付 会所才許御貸銀拾五ヶ年賦を御渡借用請被申候如 御定壱ヶ月百目ニ付五分充シ利息

銀当七月中可致上納候 元銀年賦当り並御銀高之利足辛亥年より毎年七月中 可致上納処如件

嘉永三年六月

知行高四百石内 百五拾石 御役料 印
会 所 物改並 金谷 多門 判

とあり、五百目の借銀あたり、御定の壱ヶ月百目あたり五分、利息銀は当七月中に上納することであった。また元銀は年賦で翌年(辛亥、嘉永四年)より、毎年七月に上納であった。金谷は、「覚」によれば、弘化四年に算用所御貸銀・拾五貫四百七拾三匁と、今回の御貸銀四百目、合計拾五貫八百七拾三匁の保銀を持っていた(史料18)。

さて、いよいよ能州巡見の出発にあたり、諸事の記録のために、中折、表書き帳面式冊を用意した。一冊は、「嘉永三年六月・駅々人足帳」(金谷多門、椀木安五郎)であり、他方は「同 宿料帳」であった(史料19)。

一行は上下4人(前田主馬、金谷多門、河合清左衛門、木村権三郎)と人足5人であった。旅立ちに当たり、各駅々には次の触が送られていた(史料20)。

右多門儀 今般御内用ニ而 三州海辺海岸等為見分罷越候条 駅々人足并昼泊無指支様 可被相心得候 以上

戊 六月 金谷多門 内、
椀木安五郎 印
津幡駅 ヨリ 野々市駅迄
役 人 中

とのことを、各駅々に触られていた。この巡見の計画「昼並び泊付 覚」は次の様であった(史料21)。

嘉永三年六月九日 朝 金沢を出立つ
六月九日 津幡 昼、今石動 泊り。同十日 高岡 昼、放生津 泊り。
同十一日 氷見 昼、姿村泊り。同十二日 持弁当、灘浦通り 鶴浦村より 船、鰻目村泊り。同十三日 甲村 迄船、鶴川村 昼、宇出津泊り。同十四日 小木村 昼、宗玄村泊り。同十五日 蛸島 昼、狼煙村泊り。同十六日 大谷村 昼、時国村泊り。同十七日 名舟村 昼、和島村泊り。同十八日 大沢村 昼、泊り。同十

九日道下昼、劔地 泊り。同二十日赤崎昼、富来泊り。同二十一日福浦村昼、大村泊り。同二十二日一ノ宮昼、今浜泊り。同二十三日木津昼、粟ヶ崎泊り。同二十四日相川新村 昼、本吉泊り。同二十五日安宅昼、小松泊り。同二十六日松任昼、金沢帰着。

各昼休み所名および宿泊所名の記録があるが略す(史料22)。

さらに、各村間の距離、雇った人足数、代金の記録がある。例えば、能登・一宮(羽咋)から今浜までは二里二十五丁で人足5人を雇い、貳百八拾五文を支払っていた(史料23)。

金谷は六月廿六日の覚え書きに(史料24)、

- 一 六月廿六日七時至帰着 御次同席並御横目所 御用番列席同席江
追状 有沢・米澤両家同丁向三新江 既ニ前田等同勤御内用之人々江送状 且願申江案内シ而 指置事
私儀 海辺御内用相付只今帰着候 右為御届申上度□□御座候 以上
六月廿六日 金谷 多門
前田近江守 様
奥御在次中 様
御横目中 様

との報告を前田近江守等に行った。七時は午後四時である。文中の前田は前田主馬である。前田近江守は加賀八家筆頭前田土佐守家の八代目当主である。

翌日、嘉永三年七月に金谷多門が御算用場へ提出した報告書には、次の様に記されている(史料25)。

- 一 左之通指置 書付 御算用江 指置事
私儀為御内用 当六月九日金沢発足 加越能三州海岸 村々相廻り 同月二十六日致帰着候 往来道程日数之覚
一 百八里四町七間 道程
一 十八日 日数
内 三日越中、十一日能州、四日加州
右之通り御座候 御被前 御扶指方代等 請取右申聞条
本地割ニ付 御申渡可相成候 以上

嘉永三年七月

知行高四百石 内百五十石御役料
物改並 金谷 多門 印
御算用場

全道程百八里四町七間(約425km)を十八日で踏破し、台場の築造に適した箇所三十八箇所を測量して縄張りを行い、縄張り図を描いて戻ってきたのであった。金谷らは金沢に帰着後、諸報告を行い、宿泊料などを、次の史料26に記載されたように受け取った。

史料26

覚

加州 高四百石 内百五十石役料
金 谷 多 門

- 一 貳百五匁三分三厘
上下七人戌六月九日より同二十六日迄御扶持方代 十七泊賃也 百八里旅賃銀共
右之御内用加越能三州海岸村々罷越候ニ付承渡し
嘉永三年七月十二日

御 算 用 場 印

大場源之清 殿

中村丹大夫 殿

自分奥出

右之銀高請取申候以上

金谷多門 印

その一例を図1に示す。

更に、この困難な勤めに対して、白銀三枚と晒布壹疋の御礼を頂いた(史料28)。

史料28

- 一 今度御用烈敷相勤め 内より為御内用 三州海岸江罷越候に付
白銀三枚、晒布壹疋 山森権太郎を以 被下之御礼 同人江御断候事

順序は逆になるが、金谷多門の「嘉永三年六月・三州海辺紀行第二巻止」(史料29)より、その一部を紹介する。これは金谷ら一行の紀行日記であり、道中の様子が描かれている。

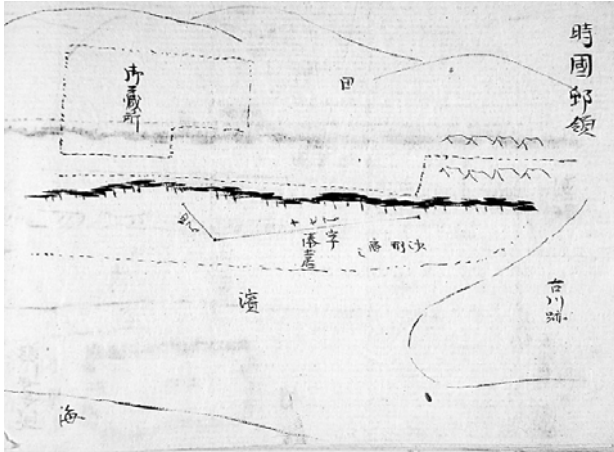


図1 時国邸領縄張りの図。金沢市立玉川図書館近世史料館蔵（史料27）。現・町野町川の河口の海岸，字湊土居に左側4間，右側17間の縄張りをしていた。松林の奥に御蔵所がある。

嘉永三年六月九日 最初の日

嘉永三年三州海岸ヲ巡見シ 砲台安置ノ地形ヲ
 検出スヘキノ旨 命ヲ蒙リ 戊六月九日早朝発
 達ス 同動同行ノ人 前田主馬 河合清左衛門
 木邨権三郎 都合四人也 大樋茶店ニスエル時
 木邨氏来会， 河合氏当日病氣ニ付 発足ナシ
 前田氏未至ラレス 即木邨氏ト同伴 津幡ニ至
 リ昼休宿 河合屋理右衛門家ニ入ル 九時頃
 （昼十二時） 前田氏来着ノ旨使来ル。 食後
 暫ク休息 九半時（午後一時）前田，木邨両氏
 ヲ催シテ一同ニ発出 俱利伽羅領ニ憩ヒ 今石
 動ニ至リ七時過（午後四時）ニ同所雀屋甚右衛
 門家ニ宿ス

以上の巡見の結果をもとに，八月十四日に御内で詮議した上で，

史料28

一 台場等之儀ニ付，御内用方ヨリ先達而追々
 達方杯有之，当月ヨリ右台場之儀ニ付右同
 断。（中略）大筒台場箇所之内十三箇所之分，
 当年可被仰付哉之旨奉伺候処 時節モ後レ
 候ニ付，十三箇所之内枢要之处五・六箇所，
 先当年被仰付候而 可宣旨等被仰出候付，
 其段前田主馬等江申渡 僉議仕候処，左候
 ハバ別紙六箇所之分 当年可被仰付候哉。
 残りハ来早春被仰付可然ト 奉存候旨申聞
 候間，先ヅ右六箇所之分 被仰付候儀可申
 渡哉奉伺候。（以下略）



図2 六月廿日 劔地を出発，黒島での縄張りを記した日記。金沢市立玉川図書館近世史料館蔵（史料30）。六月廿日朝八時頃に劔地を発ち，雨風強シ，黒島に向かい，当地で縄張りをした。同所は「公領」である。この辺の海岸には石が多い。赤崎で休み，富来で船に乗り，富来海岸を一覧する。富来村に至る。

八月十四日

奥村助右衛門（伊豫守）

本吉 大野 黒島 輪島 宇出津 伏木

となり，本吉等の六箇所の台場の築造が本年分として決定した。

「台場記事」(史料2a)に描かれた図の内で，これら六箇所の図には「戌年 出来ノ分」と記されている(板垣，2013)。しかし築造工事関係の史料はまだ管見していない。

この工事の監督者として，台場工事の始まりにあたり，木村および河合が立ち会った。嘉永三年（本史料には何月かは記載がない。前記史料から恐らく九月と推定）(史料32)

- 一 能州黒島，宇出津，越中伏木砲台為築作，当十二日木村権三郎発足之事
- 一 加州本吉，越中伏木為築作，河合清右衛門，当十三日発足之事。

但し本人より御用番江御打述申候事

- 一 河合，木村前条にて御次江も出，自分江申聞候事

当年出来之台場

- 一 大野，一 黒島，一 宇出津，一 伏木，一 本吉，一 輪島

黒島、宇出津台場の築造のために、木村権三郎が出発した。本吉と伏木台場へは河合清右衛門が出発した。この兩人には、御次の役人および金谷へも申し聞きのことと記して居る。計画の6箇所の台場が嘉永三年末までに完成した^(史料32)。

この様にして嘉永三年の三州海岸の六ヶ所に台場が営造された。

Ⅲ. 生地台場の築造工事

嘉永四年十月の富山県黒部市生地・芦崎字下浦の台場の築造に関する詳しい史料「御台場方留帳」が久里愛雄「郷土雑纂、上巻」に記載されている^(史料7)。その一部を引用する^(史料33)。

亥十月十九日晴 (嘉永四年)
結城氏並に手代市兵衛、生地手代吉助 右三人等御台場見分等に出役、
同二十一日、風に而雨少々宛降り申候。今日より御台場築立等に取り掛かり申し候。前通りねり込等持ち運び申候。六尺四方之舛・深さ一尺二寸之箱に土目形四百七十二貫入申候。二十四形にて如此に御座候。今日一日に二十四箱持運申候。
今日出役之人々： 堀切手代 新八、石田村長次郎、地方役人 吉田七兵衛、女右衛門、忠四郎、芦崎右兵衛、止宿之や宿主 吉田新村宗右衛門、芦崎與右衛門、今日上下 四飯、宇助。(中略)
同二十一日
一 九千九百十二貫 二十一箱。
但 一箱に四百七十二貫目。

この記述の様に、ねり込土(粘土)を台場築造の場所に箱に入れて運搬した。次の史料は、この台場の大きさ及び築造のための諸経費を示すものである。

史料34

- 覚
- 一 一ヶ所 御用地築立場所此御普請図り。
 - 一 長平均 三十二間六分六厘
敷三間七分五厘、頭二間、土居築立高さ
一間五厘

坪ニメ 九拾八坪五合九勺二才三毛
内、 壹坪五合六勺、
炮面五ヶ所引き
メ七坪三合八勺六才
残面、 九十一坪二合六才三毛
但、此内 四歩、 砂用七坪
此人足メ五百一人六分三厘、土居築立人足一坪に付五人五分掛り
此日用銀 一貫百三匁五分八厘、但一人に付二匁五分宛 (+)

(中略)

- 一 長三十六間
幅平均五間、高さ平均五分、土居下地
ならし
坪にメ 九十坪。
此人足 九十人、土居下地ならし人足、
一坪に付一人掛り
此日用銀 百九十八匁、但一人に
付 二匁二分宛。 (+)
- 一 四十七坪三合四勺 土居総廻り、八通扶申
芝坪。
- 一 五十四坪七合八勺 炮面五ヶ所、小口畳申
芝坪。
但 長六尺 幅二尺 深さ三尺三寸
一 六十五坪三合二勺五才 土居頭穴廻共当申
す芝坪
此芝坪 メ 百六十七坪四合九才。
(三箇所の芝坪の総坪数)
此日用銀 百六十七匁四分 (+)
土居総廻等二当申芝坪人足、但一人に付
一匁宛

総人足 メ 六百二十八人五厘
総坪 メ 三百五十九坪二勺一才八毛
内 九十坪 地ならし坪引
三十六坪四合二勺五毛
砂四歩交坪引
百六十七坪四合九才 芝坪引
残而 六十五坪一合三勺三毛 土坪
総御入用銀 一貫五百四拾九匁一分

(+)の項3点を加えた値
右生地浜において御用地御囲、場所
築立御普請図り書上之申し候
以上。

嘉永四年九月 岩嶽寺 門前久太郎
結城七郎右衛門 殿
生地村 前 名 殿

台場の土地及び芝張りに関する見図書である。史料によると本台場は、総坪数三百五十九坪であり、築造工事に必要な人足は六百二十八人で、諸必要経費、(総御入用銀)は一貫五百四拾九匁一分であった。

この外に、台場の前の波除杭として、長さ四拾五間分として松丸木 長さ五尺口四寸が九百本、代二十七貫文が、総囲廻り百十間に囲み竹千百本の四寸竹・二つ切りが、二十束の縄、小刀門の木代作料等も必要であった。本台場は嘉永四年十月廿一日より築造に着手して、同十一月十五日に竣工した。

安政六年に布目大太郎と馬場三郎が本台場の大砲打人として仰付られた。

史料35

生地御台場大筒打人、私共兩人江被仰付候段、神子田孫三郎等ヨリ被申段候間、前々之通不指支様 夫々御申渡御座候様致度候 右得御意度如此御座候 以上

十一月二十四日 魚津御馬廻多七郎嫡子
布目 大太郎 印

大嶋三郎左衛門様 同 馬場弘女弟

金谷 與十郎 様 馬場 三郎 印

右之通申越候付、写相越之候条可得其意候、承知之験名判イタシ可相返候 以上

未 十一月二十六日 御 郡 所
下布施組 才許中 御扶持人中

本台場への大砲の搬入に関する次の史料がある。

史料36「御触留帳」

神子田孫三郎 津田平兵衛から奥村河内守への申八月(万延元年)の書簡に、生地御台場御用之御筒等、当六月宮腰より積廻り候所、入置候御土蔵未出来無御座に付き、生地村役人詮議仕、同所撫育米蔵其節明居候に付、先借上御筒等仕抹仕置候処、(中略) 御土蔵御台場近辺に出来被仰付候様仕度旨、布目大太郎、馬場三郎申聞候に付、此段御達申上候。

とあり、宮腰から御筒が舩で運ばれて来たが、御土蔵がまだ出来ていないために、撫育米蔵に保存したことを記していた。なお、文久三年の史料37に、

三貫目忽砲、二挺、三貫目手白砲、一挺
生地御台場行

と記されている。別の史料には、本台場には三貫忽砲2挺の他に白砲4挺が配備されていたことを記している(史料38)。

IV. 台場への大筒の配備

嘉永四年に台場へ配備する大筒は、初め小島および豊嶋流の異風筒十八挺を計画したが、これが差し止めとなり、台場四基には総て西洋流大筒が配備される事となった(史料39)。

史料39

中島、豊嶋両流御異風江 請取之可被伝付事ニ伺被伝置得共 両流之御筒十八挺 御用処 酒井流一メ目一挺之内 御筒無しニ候 両家共指止ニ相成 台場四基ハ惣而 西洋流大筒ニ 被仰伝付事 相成候事

さらに以下の事柄が詮議されていた。

- 一 福浦御筒ハ同処 経塚と云処ニ御蔵出来相納候事、嘉永四年也
- 一 御城付御筒六メ目式拾四挺之内九挺 能登浦三ヶ処江御蔵入れ
同壹貫筒六挺同断
(御筒六メ目筒 九挺、一貫目筒六挺 を能登浦の三箇所御蔵に置く)
五百目四挺、七百目七挺、ハント壹挺、六メ目ホウイーツル 一挺、十三メ目モルチール 一挺ハ、小川家江御渡、大筒六十五挺内十メ目筒六挺 御城之分也
(十四挺の大筒は小川家に渡すこと)
- 一 御城方より 御渡し御筒 都合四十挺之事 御家老方より詮議ニ付 小川家より 御達申候 台場付之筒
六メ目カロナーテ、三メ目 同(カロナーテ

砲), 四メ目短カノン, 三メ目 同 (短カノン砲), 三メ目長カノン,
台場並び 陸戦用筒, 十三メ目ホーイツル,
六メ目ホーイツル, 三メ目ホーイツル

以上

この申し出に対して御家老よりの回答は (史料36)

火矢方より指出し旨ニ御内用方江 御家老より
相渡し候

御筒惣高

- 一 六貫目筒 廿四挺, 一 壱メ目筒 四挺
- 一 七百目筒 七挺, 一 六メ目ホーイスル
壱挺
- 一 十三メ目モルチール 二挺,
- 一 ハント (モルチール) 弐挺
メ 四拾挺

但し此分ニホウイーツル五挺有之御渡しに相成り
指支り候旨 彦之清江
申聞候事

であった。六貫目筒を中心とした大筒を配備する
ことが申し渡された。

V. 砲術家及び鋳物師による大筒の鋳造

嘉永年間に築造された台場に配備された大筒 (大砲) の鋳造は, 藩の鈴見鋳造所はまだ完成して居らず, 砲術家や鋳物師の屋敷内での細工場で行われていた。史料によれば, 砲術家・小川群吾郎, 小川権之助, 西洋砲術研究家大橋作之進, 鋳物師国友次郎助, 同 釜屋弥吉が大筒の製造を行っていた。小川群吾郎, 小川権之助, は金沢・浅野川・川除町に住み, 屋敷隣に細工所を設けて, 大筒の鋳造を行っていた (図3) (史料10)。大橋作之進は三社宮之前的屋敷内に同様に細工所を構えていた (史料11)。国友次郎助も同様にして大筒の製造を行ったと見られるが, まだ史料に恵まれていない。釜屋弥吉は浅野川吹ヤ町に大きな屋敷を構えて, 鍛冶職人も同所に住み, 鍋, 釜, 梵鐘の鋳造を行っていたが, これに大筒の鋳造が加わった (図4) (史料12) (板垣, 2011b)。当時, 小川群吾郎, 小川権之助は火矢方, であり, 大橋作之進は御馬廻頭であり, 国友次郎助は御細工者小頭・

並であった (史料40)。

各細工所で出来上がった大筒は, 藩による打木浜での試射試験が行われた上で, 上納されていたことは以下の史料が示している。

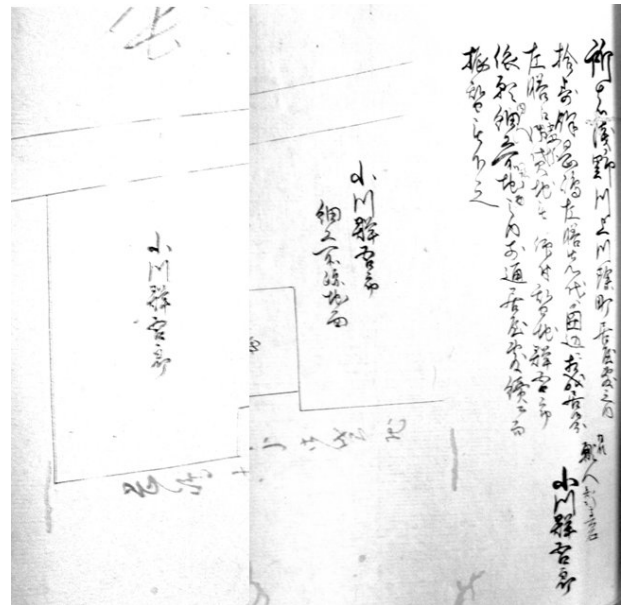


図3 小川群吾郎の細工所跡地「屋敷打渡絵図」より (史料10) 金沢市玉川図書館近世史料館蔵。



図4 釜屋弥吉の所在した浅野吹ヤ町。「金沢市街図」明治三年 (史料12) 金沢市玉川図書館近世史料館蔵。

史料13

嘉永五年四月式拾三日
大橋作之進 百五十目, 国友次郎助 弐百目,
小川群吾郎 五百目 新筒三挺 於打木浜力試
見分罷越候事
一 前田主馬, 坂野忠左衛門, 丹羽権作, 木村

- 権之助、自分（金谷多門）、小川群吾郎、小川友左衛門、小川権之助、大橋作之進、国友次郎助 は罷越之事
- 一 薬量等列ニ記し三挺共損取無し 其談翌日御申被仕奉之事
 - 一 百五十目筒大橋分、初め（薬量）四十目、六十目、七十五匁、九十八匁五分、百三拾一匁五分 二発、（での試射が行われる）
 - 一 二百目（筒）国友分、初め薬量ハ大橋同断（大橋の筒と同様の薬量での試射が行われた）。
 - 一 五百目（筒）小川分初め八十目二発、百六十目二発、二百四十目 同（二発）
 - 一 右御筒三挺共 同二十七日 御覧可被遊旨被伝出、前田、大橋、小川、国友 被申置 割場ヨリ人足申置 三挺共被上御土間に於御縁先 御覧被遊候事
 - 一 右三挺之大筒 御止めに相成り 大村肴次郎等被引渡 御次之御用向ニ相成候事

ついで、小川群吾郎等には三メ目カノン製鉄鑄筒二挺の鑄造が八月に仰せ付けられていた。大橋作之進には 三メ目カロナーテ（忽砲）一挺、六メ目モルチール（白砲）一挺の鑄造が同様に申し伝えられていた（史料41）。大橋のもとには、手合・野本七郎衛門、佐藤三木進、加藤九八郎の三人もいた。国友次郎助には、八月十三日に、鉄製鑄筒 三メ目カノン砲、三メ目カロナーテ（忽砲）、六メ目モルチール（白砲）の鑄造が申し渡された（史料42）。

嘉永五年十二月に鉄製鑄筒出来之分一大橋作之進の鑄造の三メ目カロナーテ（忽砲）一挺、六メ目モルチール（白砲）一挺、小川江被仰付の御筒、六メ目カノン砲式挺（群吾郎分）、六メ目カノン砲式挺（権之助分）、国友江被仰付の御筒、三メ目モルチール（白砲）一挺、合計七挺がた出来上がった（史料43）。

これらの御筒は次の史料の如く試射が行われた（史料14）。

嘉永六年三月

一 三月二十七日

大橋、小川、去年鑄造し御筒 於打木浜力様水原 坂野 前田 丹羽 木村重吉 如見分 罷越

小川 六メ目カノン 四挺

（小川群五郎および権之助の鑄造分）

初度薬量三百目、二度五百目 三度七百目、三挺一メ目
 壹挺壹メ目 薬操ノ為御筒破裂粉碎
 大橋 モルチール、カロナーテ
 メ式挺の内
 カロナーテ 七百二十匁ニテ筒破裂却及六挺ノ内 五挺 御用立候事
 但 国友 モルチール 未出来無しニ候、此度 打試無シ事

嘉永六年三月二十七日に打木浜において、水原、坂野、前田、丹羽、木村重吉らの立ち会いのもとで、大橋と小川の昨年、鑄造した六挺の大砲の力様試打ちが行われた。小川の鑄造したカノン砲四挺で、火薬量を初め三百目で、二度目は五百目、三度目は七百目、さらに一メ目で試射を行った。その結果、一挺が薬量一メ目で筒が破裂・粉碎した。他の三挺は無事試射を終えた。

大橋の鑄造した六貫目モルチール砲、三貫目カロナーテ砲各1挺（計2挺）を試射した。この試射の結果、小川の1挺を除く、5挺の大砲が御用立てとなった。国友の三貫目モルチール砲1挺はまだ出来て居らず、打ち試しは行われなかった。

次に嘉永年間の大筒の鑄造に必要な経費に関する史料を幾つか挙げる。

史料44は、嘉永五年に大筒一挺の鑄造に必要な諸費用を示して居る。

御筒（忽砲）一挺の鑄造の見計らい（*は史料を分かり易くするために付けた）

覚

- 一 カラナーテ 御筒 壹挺
- 一 凡 百六拾貫目 但ハイトウ共（筒の目方）
 代 六百六十三匁壹分式厘 四百十四匁四分五厘加へ (*)
- 一 百三拾八匁 別紙 鑄立方累り上部ノ内四口ノ分 (*)
- 一 壹貫三百三拾目（型造り費用）(*)
 内訳 是研唐金木地作料 代壹百目
 石型金編入 代三百目
 型干焼炭等 代八十目
 土砂並置用ノ品 代百五十目

型拵え初めより仕上迄之職手間
凡 百四十人 代五百六十目
型之拵始終手間凡八十目 代貳百
四十目

メ
一 四百八拾八匁 (甑に必要な費用)(*)
内訳 宛甑貳挺出来 代二百目
右ノ用鉄物 代百貳匁
宛甑棒四本 但拵作料など 代五十六匁
掛木掛け縄など 代百三拾目
メ
メ 貳貫六百拾九匁壹分貳厘 (*4件の合計)
右凡 直段累如斯御座候 以上
子 八月 (嘉永五年) 釜屋 弥吉 ㊦
御筒 御内用方

釜屋弥吉は浅野川吹き屋町(現・昌永町)の自宅
の屋敷内に細工場を持ち、また、職人の一部もこの
屋敷内に住み釜、鐘および大筒の鑄造を行っていた。
この大筒の発注は「御筒御内用方」からであった。

次に、同期にモルチール砲(白砲)1挺の鑄造見積
もりである(史料45)。

覚
モルチール御筒壹挺、目形 凡壹百貳拾貫目、
(中略)
代 メ 壹貫貳百三拾七匁三分四厘
子 八月 釜屋弥吉
御筒 御内御用方

次は、鉄製手白砲1挺の鑄造見積もりである(史料46)。

覚
鉄製ハンドモルチール 御筒壹挺
凡 貳百三拾目 但古金、炭、外型職人並手伝共図り
高
右凡直段図り如故ニ請く 以上
子 八月 釜屋弥吉
御筒 御内御用方

鉄製ハンドモルチール(手白砲)は小型であるた
めに、鑄造費用は少なかった。さらに、大橋作之進
の手合い三名が忽砲、白砲の砲腔を錐入れするため

に、錐台、水車などの修理費用を含む諸費用の見積
もりを調べた史料がある(史料47)。

覚
一 三貫目斗リ カロナーテ 一挺
一 一メ四百 モルチール 同
一 四百目斗リ 錐台入用
右損取処に御座候(錐台の修理費)
一 八百五十目斗リ 水車並び水車の用
右損取処御座候
(錐台の動力となる水車の修理費)
一 百五十目斗リ 仮屋建物御入用
(仮設の建物が必要)
一 一メ目九百斗リ 錐刃金工入用
(錐台の錐刃を作る費用)
右同様御筒被仰付候得共御用立申候品ノ口
一 四百目斗リ 木代並大工作料
(木工代)
一 壹メ目斗リ 鍛冶屋具等作料
(鍛冶屋工具作り代)
一 七百目斗リ 炭油日雇等諸雑用
(鍛冶用の炭、油、人夫雇い等雑用費用)
メ 九貫八百目斗リ
右鉄製カロナーテ並モルチール被仰付候ニ付中
勘見図如故御座候 以上
子 八月二十八日
野本七郎左衛門 判
佐藤三木之進 判
加藤九八郎 判
大橋作之進 様

この調査結果を、大橋は金谷等に報告していた。

右鉄製カロナーテ御筒並モルチール御筒出来御入用
中勘図指し申候 以上
子 九月
大橋作之進 印
前田主馬 より 金谷多門まで五人様

この様な覚書があり、鉄製カロナーテ(忽砲)お
よびモルチール(白砲)の鑄造のために砲術家達か
ら必要な費用の見積もりが提出されていた。

VI. 台場への大筒の配備

嘉永五年当時はまだ西洋式砲は普及する以前であり、旧来の火矢筒（大筒）が台場に配備されていた。一台場当たりの火矢筒数および、矢数、玉数の割り当てが行われていたことを次の史料48は示して居る。

史料48 矢玉数減少 当時 御指定高
嘉永五年也

一 六貫目筒 一挺ニ付
矢数十本、玉数廿充

一 一貫目並び 七百目筒 同
矢数十本充
右一日分放發高 此分一台場ニ三日分充
御用意也

同断 代地図り (価格調べ)

一 壹貫七百目 六メ目筒之分矢数二拾本代
(20 x 85匁=1メ700匁)
但 壹本目 八十五匁図り

一 貳貫七百目 六メ目筒之分 玉数百之代
(100 x 27 匁=2メ700匁)
但 壹ツニ付 貳拾七匁図り

一 三百五十目 壹貫目筒及び七百目筒之分
矢数 十本代
但 壹本ニ付 三拾五匁図り
(10 x 35匁 =350匁)

一 八百目 強書頭御隠密入用也
メ 五貫五百五拾目 保銀
右五挺立六メ目四挺、壹メ目壹挺
台場壹ヶ処分一日分矢玉入用也
但三日分充ニ付 一台場 拾六貫六百五
拾目充也
右五挺立ハ壹日ニ壹百三拾發充 但六メ目筒
ハ壹挺 三十發、一メ目、七百目ハ一挺矢を
十發 此手当 台場六ヶ処ニ御指置之事

さらに、文久年間の史料であるが、火矢筒の配備先と筒数を示している。

史料49
火矢筒諸砲配分等之記 文久四年
一 十貫目 七挺 (配備先の記載は無い)
一 六貫目 三十三挺

内訳

今浜 四挺、福浦 三挺、黒島 三挺、輪島 二
挺(四挺)、狼煙 一挺、宇出津 三挺、曾良 三
挺、伏木 四挺、本吉 二挺、正院 二挺
メ 二十七挺、 残り 六挺
一 一貫目 十一挺

内訳

今浜 一挺、輪島 一挺、狼煙 二挺、伏木 一
挺、本吉 一挺
メ 六挺、 残り 五挺

六貫目と一貫目の大筒が主役であったことが分かる。さらに、文久四年の火矢筒員数を記した史料がある。

史料50 火矢筒員数 文久四年

一 十貫目 七挺
火矢 二十七本、玉 二十五個、矢羽根 二、
根 五十一本分

一 六貫目 三十三挺、 内六挺 金沢在
火矢 八十四本、玉 四拾五個、矢根 二十
六本

一 一貫目 十一挺、 内五挺 金沢在
火矢 八本、 玉 三十九個、矢根 百五十
一本、 根 三本分

一 七百目 十一挺
火矢 四本、 矢ノ根 七十六本

一 五百目 四挺
火矢 二十本、 矢根 百十四本

一 三百目 一挺
矢根 八本

一 二百目 二挺 他
メ 二百十五挺

この史料は先の史料49を大筒の種類および玉数、火矢数でまとめたものであり、全体に弾丸数と火矢数は多くは無かった。また、一ヶ処の台場には、玉数20個、火矢10本が一日の放發数とされ、これの3日分が貯えられていた。

次の史料は同じく文久三年の洋式砲の御在合高の一部であり、大型の大砲を所有していたことを示している。これらの台場への配備は後に触れる。

史料51

亥十二月迄之御在合高

大砲員数

- 一 一挺 二十九寸臼砲, 一 三挺 二十四斤
迦砲, 一 一挺 十六斤迦砲,
- メ 五挺 海岸台場ニ用之分
- 一 六挺 三貫目忽砲, 内二挺 生地御台場行,
一 二挺 三貫目手臼砲, 内一挺 生地御台
場行

とあり, これらは鈴見鑄造所で鑄造された大砲であり, 生地台場に配備されていた。

大筒の能登の輪島, 福浦, 狼煙の台場への配備に関して, 次の史料がある。

史料52

能登打払場 御異風中島流の手合 火矢方
請取ヶ処

- 一 輪島 六メ目筒 三挺, 壹メ目壹挺,
小川家三ヶ処
- 一 福浦 (字 地藏ヶ端) 同断
- 一 狼煙 同断

右三ヶ処之内, 福浦, 狼煙 二ヶ処 (ハ) 小川家
請取之分。矢玉数等 (ハ) 台場同様三日分充ニ指
置ニ相成。嘉永四年ニハ通船中, 火矢方御細工人
山田宗九郎, 里田五大夫相詰候事 按 (ニ) 輪島崎
之分ハ台場出来ニ付, 御異風手打払場之都合三ヶ
処ニ相成候ニ付 火矢方之打払場相止ム願

- 一 輪島 五百目筒 一挺, 貳百目筒 三挺,
百目 二挺
 - 一 福浦 五百目筒 一挺, 貳百目筒 一挺,
百目 二挺, 五十目 三挺
 - 一 狼煙 五百目筒 一挺, 貳百目筒 五挺
- 右御異風中請取候打払場 御筒一ヶ処六挺充之図
り之処 (以下略)

能登の三ヶ所の台場は小型の筒となり, 御異風手
打払場 (打払場=砲台場) となった。ところが, 嘉永
四年に台場への大筒の配備は, 初め小島および豊嶋
流の異風筒十八挺を計画したが, これが差し止めと
なり, 台場四基には総て西洋流大筒が配備される事
となった (史料39)。

VII. 大砲の打ち人

台場に配備した大筒, 大砲の打人について, 嘉永
四年の豊島流打払之場之図り方には次の様に記され
ている。

史料55

村方江被下候事

豊島流打払之場之図り方 (打払場=台場)

- 一 五挺 一手合御筒
- 内 一挺 一メ目玉 打人足輕五人置ク
- 一挺 五百目玉 打人足輕四人置ク
- 三挺 三百目玉 打人足輕一挺三人
置クニ而九人
- 打人 十八人

手習 二人, 小者改二人

メ 貳拾二人

右一人ニ而指引並打申候事,

豊島康九郎 豊島晋太郎

右者等ニ伝付候 嘉永四年 四ヶ処
生地 曾良 今浜 正院 出来台場

とあり, 御異風による, 一メ玉筒, 五百目筒, 三百
目筒の打人の割り当てであり, 合計22人が一台場に
配置されることになる。これは嘉永四年に出来上が
っていた, 生地, 曾良, 今浜, 正院の台場への打人
の人数を示している。

処が, 文久三年の史料54には, 大砲打ち人の不足
から, 御料理人, 御細工者, 表方坊主らに臨時大筒
司令役等被仰付となり, そのために壮猷館へ行き,
大砲打人司令役としての稽古に励む様に申渡された。

史料54 文久三亥年四月

御台場奉行江

御料理人一統 臨時大筒司令役等被仰付 抜
出等ハ打人相勤候筈ニ候条 夫々壮猷館江罷
出稽古相励候様可被申渡候事

御細工奉行江

御細工者一統 臨時大筒司令役等被仰付 足
輕之義ハ打人相勤候筈ニ候条 夫々壮猷館江
罷出稽古相励候様可被申渡候事

坊主改江

表方坊主一統 臨時大筒司令役等被仰付 表

坊主等ハ打人相勤候筈ニ候条 夫々壯猷館江
罷出稽古相励候様可被申渡候事
五月此より

とあり、台場に詰める大砲打人の数を揃えることは大変であったらしく、御料理人、御細工者、表方坊主にまで大砲打人に仰せ付け、壮猶館での大砲打ちの稽古を請けることを命じていた。その結果、御細工奉行支配からは、御細工者81人が大砲司令役等になる。但しその内の15人は大砲司令役並であった。また、足軽19人が大砲打手となり、内二人は小奴であった。御台場奉行支配からは、御料理人53人が大砲司令役等になる。その内の5人は御料理奴であった。抜出から29人が大筒打人になったが、その内に小奴20人が含まれていた。小者から105人は大砲打人になり、その内に小奴6人が含まれていた。さらに、表方坊主158人が大砲打人になり、これには小奴14人も含まれていた^(史料55)。13箇所の台場の大砲打人を満たすためにはこの様な臨時大砲司令役まで動員する必要があったのである。

Ⅷ. 考 察

本稿では加賀藩が嘉永三年五月から三州一加賀、能登、越中一海岸に台場の築造を行った歴史を振り返って記述した。我が国での台場の築造は、鎖国下にあり、開港を求める外国船の到来の増加に対する処置として、先ず長崎の港を防衛するために台場の築造が始まった。幕府は「海防令」を発令して、海岸線の防衛の強化を命じ、全国での台場の築造が盛んになった。日本海側の諸藩では、嘉永年間にはロシア船の南下が盛んになり、これが台場の築造を促進する要因になった。台場奉行であった金谷多門著『松臺遺墨』によれば、加賀藩は台場の築造に関して金谷ら台場主付らによる協議を、嘉永三年五月から始めた。この件につき、加賀藩史料藩末編上^(史料9)には、嘉永二年五月とあるが、引用された史料は同じ金谷の『松臺遺墨』であることから、これは誤った記述と見られる。一年間の空白は無かったのである。この協議の結果を受けて、金谷、前田、河合、木村の四名が同年六月九日から三州、加賀・能登・越中・巡見に出かけることになった^(史料6)。各地で台場建設に適した用地を探しだして、縄張りを行って

縄張絵図を描き、その場所の地理的狀況を「三州海辺記行」に詳しく記録した^(史料1)。表1にこの巡見録を纏めて示した。

これを基に、台場建設地の候補は絞られ、当年は六箇所一本吉、大野、黒島、輪島、宇出津、伏木一に台場を建設することが決定された^(史料31)。いずれも日本海に流れ込む河川の河口の近くの海岸であり、各台場は土塁を盛り上げ、これに芝を張り、砲眼3-5座を常備する簡単な構造一台場の分類によれば第二期の構造一であった^(板垣, 2013)。その結果、生地台場の史料に見られるよう、短期間で築造工事

表1 三州海岸巡見録の纏め。

月日	村名	泊まり	昼休み	台場縄張り図	通過した町・村名
六月九日	今石動	泊まり			津幡、俱利伽羅
同 十日	高岡	昼			福岡、高岡、瓦毛村、
	放生津	泊まり		放生津 ○	
同十一日	氷見	昼		伏木 ○	放生津八幡社、伏木
	姿村	泊まり		氷見 ○	氷見、姿村
同十二日	持弁当灘浦通り鶴浦村より船			野崎	
	鯨目村	泊まり		鯨目村	野崎村
	甲村迄船				鯨目村
同十三日	鶴川村	昼		宇出津 ○	野崎村(能登島)
	小木村	昼		鶴川村	甲村、前浜村
	宇出津	泊まり		管良 ○	公領管良村 鶴川村小倉崎
同十四日				小木、松波	宇出津
	宗玄村	泊まり			湊港、九十九、小木、宗玄
同十五日	狼煙村	泊まり		鶴飼・黒丸 橋田 正院 ○ 高波	黒丸 里丸、 鶴飼、蛸島、 飯田、正院、高波、 三崎、狼煙
同十六日	大谷村	昼		大谷村	大崎、大谷、 倉坂、真浦、 時国
	時国村	泊まり		時国	
	名舟村	昼			
同十七日	和島村	泊まり	(輪島)	五十州村 輪島 ○	輪島
同十八日	大沢村	昼	泊まり		
	道下	昼			
同十九日	鋸地	泊まり			鋸地
同二十日	赤崎	昼		黒島 ○	
	富来	泊まり		富来	黒島、赤崎、富来
同二十一日	福浦村	昼			
	大村	泊まり			福浦
同二十二日	一ノ宮	昼			
	今浜	泊まり			一宮
	木津	昼			千里浜、
同二十三日	粟ヶ崎	泊まり		今浜 ○ 高松	高松、白尾村
同二十四日	相川新村	昼		大野 ○	大野、宮腰
	本吉	泊まり			打木
	但し新村御境迄				相川新村
同二十五日	安宅	昼		本吉 ○	
	松任	昼			安宅
	小松	泊まり			小松
同 二十六日	金沢	着			野町

台場の縄張り図は論文(板垣, 2013)を参照のこと。○印は台場が築造された箇所を示す。

が完了されていた^(史料7)。一方、幕府が品川台場の築造を始めたのは嘉永六年八月からであり、加賀藩の全台場が完成した後であった(池田, 2002)。

嘉永年間の加賀藩の大筒の鑄造は、小型筒の製作は御異風に、大型筒の鑄造は火矢方と分かれていた。火矢方には砲術家小川群三郎と小川権之助が、御馬廻りに大橋作之進、さらに御細工所小頭に鑄物師国友次郎助がいた。いずれも荻野流砲術を学んだものであった。これに鑄物師釜屋弥吉も加わっていた。彼らはそれぞれの屋敷内の細工所で大筒の鑄造を行っていた。金沢には嘉永期には、国友次郎助(滋賀県国友村出)、村山四郎兵衛(能登中居村出)、釜屋(武村)弥吉(滋賀県栗東市辻出)とそれぞれ異なる流派に属した鑄物師が、大筒を鑄造していたが、鈴見鑄造所の建設後には、釜屋のみが鑄造場の棟取となり、洋式砲の鑄造を担当することになっていた。また、後には御異風の入る余地は無くなっていた。

西洋流火術方棟取大橋作之進は、「鉄煩鑄鑑」を取り寄せて、自宅で私的に洋式砲の研究を行っていた。これを藩が取り上げ、安政元年に金沢・柿の木畠に藩立洋式火術方役所となり、半年後には「壯猷館」となった。大橋はその責任者である初代主付に就任した。一方、加賀藩鈴見鑄造所は嘉永四年から建設がはじまり、同六年には最初の鉄鑄物製野戦砲を生産していた(板垣, 2010)。当時、御細工所の支配下にあった鑄造所は、壯猷館の支配下に移り、釜屋弥吉らが鑄造場で台場への配備に必要な洋式大砲の生産を行っていた。小川兄弟、及び国友の名前は安政期には見る機会が少なくなっている。

台場の築営は嘉永三年からであり、当時の台場に配備された大筒は火矢筒であった。この筒には玉数は20個、矢は10本と割り当てられ、一日の発砲数僅かなものに制限されていた。当時は玉と矢および火薬がまだ十分に補給出来なかったことに由来すると

考えられる。火矢筒は旧来の和砲であり防衛戦力としては脆弱なものであった。当時の加賀藩の大筒の在合数を次に示した^(史料56)。

嘉永三年		大筒在合数	
一	十メ目筒	六挺	御城付
一	六メ目筒	二十四挺	同 九挺, 能州浦三ヶ所御蔵入り
一	壹貫目筒	十挺	同六挺 能州浦三ヶ所御蔵入り
一	同	十一挺	同六挺 同断
一	六メ目ホウイーツル	一挺	
一	十三貫目モルチール	二挺	
一	ハンドモルチール	同	
右御城付共百目以上御筒メ六十五挺 御鉄砲所アリ			

とあり、当時、能登の台場には六貫目筒九挺、壹貫目筒六挺が配備され、御蔵に入れられていた。これらの大筒は史料50から、火矢筒(臼砲)と見られる。

これらの大筒の口径、砲身の長さ、目形、薬込め量および射程距離を表2に示した。弾丸は鉄の実丸であり、飛距離は最大で約千三百mであった。

表3に嘉永年間の台場への火矢筒の配備を纏めて示した。配備された矢玉数は僅かであった。

安政年間には、鈴見鑄造所での青銅製洋式砲の生産が盛んに行われ、これが各地の台場に配備されるようになった。弾丸は鉄製弾丸、実弾、榴弾となり、安政期には火薬は性能のよい粒状の洋式火薬となった。その結果は台場での大砲の装備の大きな変化となった。

台場では五挺の大砲で約20人の打人足軽を必要とした^(史料53)。その結果、打人の確保が大きな課題となり、藩は大筒の打ちの経験のあるものを探し出す

表2 火矢筒のサイズと性能.

	口径	砲身の長さ	目形	薬込め量	矢玉丁里
十貫目筒	六寸余	三尺三寸斗	六十メ斗	120目~160目	七~十二丁
	約18cm	約1m	225kg	450g~600g	700m~1300m
六貫目筒	五寸余	三尺三寸斗	四十メ斗	100目~130目	八~十三丁
	約15cm	約1m	150kg	375g~488g	870m~1400m
壹貫目筒	二寸九分余	二尺八寸斗	二十五メ斗	30目~50目	七~十丁
	約8cm	約80cm	70kg	113g~188g	700m~1100m

表3 台場の築造と御筒配備数.

台場場所	築造年	砲眼数	御筒	砲数	玉数	矢本数	一日矢玉数	三日矢玉数	火薬備蓄量
宇出津	嘉永3年	三挺立て	六メ目御筒	三挺	二十	十	60 (30)	180 (90)	49貫
黒島	嘉永3年	三挺立て	六メ目御筒	三挺	二十	十	60 (30)	180 (90)	49貫
輪島	嘉永3年	五挺立て	六メ目御筒	四挺	二十	十	80 (40)	240 (120)	65貫
			七メ目御筒	一挺		十	(10)	(30)	
伏木	嘉永3年	五挺立て	六メ目御筒	四挺	二十	十	80 (40)	240 (120)	65貫
			七メ目御筒	一挺		十	(10)	(30)	
大野	嘉永3年	四挺立て	六メ目御筒	四挺	二十	十	80 (40)	240 (120)	65貫
本吉	嘉永3年	五挺立て	六メ目御筒	二挺	二十	十	40 (20)	120 (30)	32貫
			七メ目御筒	一挺		十	(10)	(30)	
曾良	嘉永4年	三挺立て	六メ目御筒	三挺	二十	十	60 (30)	180 (90)	49貫
今浜	嘉永4年		六メ目御筒	四挺	二十	十	80 (40)	240 (120)	65貫
			七メ目御筒	一挺		十	(10)	(30)	
正院	嘉永4年	五挺立て	六メ目御筒	二挺	二十	十	40 (20)	120 (60)	32貫
狼煙	嘉永4年		六メ目御筒	一挺	二十	十	20 (10)	60 (30)	16貫
			七メ目御筒	二挺		十	(10)	(30)	
福浦	嘉永4年?		六メ目御筒	三挺	二十	十	60 (30)	180 (90)	49貫

(xx) 矢数

御筒 砲数は史料51による。

玉、矢数は史料50による。

こと、さらに御料理人、御細工者、表坊主までも、「打人相勤候筈二候」とそれぞれを壮猷館に派遣し砲術稽古を請けさせていた。これは、農民を狩り出し、銃卒として海岸に配置させたことにも当てはまることである。

嘉永三年に築造された6ヶ所の台場および翌四年に築造された8ヶ所の台場に関する絵図と、大筒および大砲の配備については次報「加賀藩の火薬IX」(板垣, 2013)で詳細に報告する。両論文により、加賀藩の御台場の総てが、初めて明らかされたのである。さらに、五ヶ山硝石の生産から、土清水薬合所での火薬の生産、鈴見鑄造所での大砲の生産、そして台場への大砲配備が、1セットとして加賀藩の海防強化策が組み立てられていたことが初めて証明されたのである。

史料

1. 金谷多門,『松臺遺墨』六,第二巻 止「三州海辺記行」,嘉永三年六月,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
- 2a. 金谷多門,『松臺遺墨』七,「台場記事」,嘉永三年六月,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
- 2b. 金谷多門,『松臺遺墨』七,「方寸記録」,嘉永三年六月,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
3. 成瀬正居,「壮猷館御用雑記」,安政二年,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.

4. 成瀬正居,「壮猷館御用隠密達留」,安政二年,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
5. 釜屋弥吉,「大鋸文庫」鈴見鑄造所関係史料,石川県立歴史博物館蔵.
6. 金谷多門,『松臺遺墨』六,第一巻「三州海岸巡見録,啓行用意方記行 付文,台場出来ニ付」,嘉永三年六月,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
7. 「御台場方留帳」:「郷史雑纂」,久里愛雄,1942.
8. 成瀬正居,「壮猷館御用雑記」,文久四年,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
9. 金谷多門,『松臺遺墨』:加賀藩史料 藩末編上,嘉永二年,141頁.
10. 小川群吾郎屋敷図,「屋敷打渡絵図」四,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
11. 稿本金沢市史 学事編 第二,313-314頁.
12. 「金沢市街図」明治三年,浅野吹屋町付近の図,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
13. 史料2b,「方寸記録」7頁.
14. 史料2b,「方寸記録」10頁.
15. 史料6,1頁.
16. 史料6,1頁後半部.
17. 史料6,2頁.
18. 史料6,2頁の後半部.
19. 史料6,4頁.
20. 史料6,4頁.
21. 史料6,5-6頁.

22. 史料6, 13-14頁.
23. 史料6, 11-12頁.
24. 史料6, 15頁.
25. 史料6, 16頁.
26. 史料6, 17頁.
27. 史料2, 33頁.
28. 史料6, 17頁後半部.
29. 史料1, 1頁.
30. 史料1, 12頁.
31. 「官事拙筆」: 加賀藩史料藩末編上, 嘉永三年, 233頁.
32. 史料2a, 14頁.
33. 史料7, 282頁.
34. 史料7, 262頁.
35. 「御用留」安政六年, 伊東文書: 富山県史, 史料編, 516頁.
36. 「御触留帳」: 久里愛雄, 「郷史雑纂」1942, 289頁.
37. 史料8, 17頁.
38. 成瀬正居「魚津御用雑記」安政四年, 7, 14頁, 金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
39. 史料2a. 「台場記事」10-11頁.
40. 加賀藩侍帳, 石川県立図書館蔵, k280-139.
41. 史料2b, 「方寸記録」8頁.
42. 史料2b, 「方寸記録」8頁.
43. 史料2b, 「方寸記録」8頁.
44. 史料2b, 「方寸記録」12頁.
45. 史料2b, 「方寸記録」14頁.
46. 史料2b, 「方寸記録」15頁.
47. 史料2b, 「方寸記録」15-16頁.
48. 史料2a, 「台場記事」7頁.
49. 史料8, 48頁.

50. 史料8, 42頁.
51. 史料8, 17頁.
52. 史料2a, 「台場記事」9頁.
53. 史料2b, 「方寸記録」10頁.
54. 史料8, 7-8頁.
55. 史料8, 55頁.
56. 史料2a, 14頁.

文 献

- 板垣英治, 2002a: 加賀藩の火薬 1. 塩硝及び硫黄の生産. 日本海域研究, **33**, 111-128.
- 板垣英治, 2002b: 加賀藩の火薬 2. 黒色火薬の製造と備蓄. 日本海域研究, **33**, 129-144.
- 板垣英治, 2010: 加賀藩の火薬 IV. 加賀藩・鈴見鑄造所と鉄砲. 日本海域研究, **41**, 69-87.
- 板垣英治, 2011a: 加賀藩の火薬 V. 鈴見鑄造所の場所と施設規模. 日本海域研究, **42**, 35-48.
- 板垣英治, 2011b: 加賀藩の火薬 VI. 鈴見鑄造所, 鑄物師釜屋弥吉史料による御筒, 御玉鑄造の記録. 日本海域研究, **42**, 49-76.
- 板垣英治, 2013: 加賀藩の火薬 IX. 17箇所の台場の規模と砲備の研究. 日本海域研究, **44**, 39-55.
- 池田公一, 2002: 国別・城廓・陣屋・要害台場事典. 西ヶ谷恭弘編, 東京堂出版, 東京, 670p.
- 福田弘光, 1990: 加賀藩寺中御台場について. 石川考古学研究会々誌, **33**, 157-162.
- 八木 均, 1997: 生地台場に復元設置されたモルチール砲(臼砲)のルーツの一考察. 富山史壇, **122**, 42-47.