

J A D I 誌 1 2 月号原稿案 2012・10・30 その3改訂

大河ドラマ「八重の桜」と戊辰戦争の武器兵器

日本銃砲史学会会員 須川 薫雄

陸上自衛隊武器学校小火器館顧問

はじめに) 来年、平成25年のNHK大河ドラマは「八重の桜」と言う題だ。会津若松出身で京都、同志社大学創立者新島 譲の妻となった、「新島 八重」という女性が主人公である。場所は会津（福島県を舞台にするのがひとつの条件だったとも聞いた）から始まる。主人公は女性。時代は幕末・明治。と当たり外れがなく、全国的に人気が出るテーマだ。しかし、元になる小説はない。筆者はNHKに依頼され、主人公の八重や、会津の砲術家、また薩摩の大山 巖を演じる役者たちに火縄銃やミニエ式前装ライフル銃の仕組みや構えを教授し、射撃場で実弾射撃を披露した。（勿論彼らに射撃させたわけではない。）そんなことで、どんな兵器が会津鶴ヶ城攻防に使用され戦闘が行われたかを研究することになった。なお、ドラマ自体はフィクション性が強く、面白く製作されると想像される。役者さん達は職業柄、鉄砲を構える演技修得はとても早く、様になっていた。どんな鉄砲でも照星、照門が合う、狙いが付けられるように構えると形になるのが基本だ。

銃器発達史からみると、戊辰戦争、慶応三年から明治二年（1867－9）は、二つの背景から興味深い期間に当たる。もしくはこのような世界的背景だったから日本に新式兵器が入り戦争が勃発したのかもしれない。ひとつは、アメリカ南北戦争終了で世界的に余剰兵器が溢れ、日本に多量に來た。もうひとつは銃器が、後装ライフル、金属薬莢、連発銃など著しく発達した。

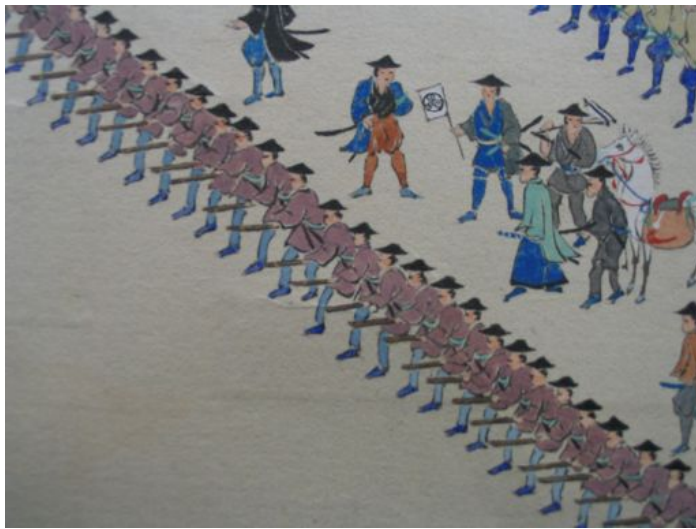




会津、鶴ヶ城と松平 容保藩主

1、 八重の実家は「砲術指南」火縄銃とともに育つ
 射撃場に八重の幼児期の役を演じるという子役ちゃんもきた。鶴ヶ城に行った際に観た紙芝居に八重の父親、山本 権八は会津藩「砲術指南」であり、八重（1845年生）が幼児の頃は、弟子をとり火縄銃の撃ち方を教えていた。それで八重も幼いころより鉄砲が身近にあり育ったとあった。なるほどそれで子役も来たのか。そうこうすると、八重が子供の遊びで「火縄銃の絵を描く」シーンがある、どんな絵にしたら良いかと言う問い合わせがあった。墨で和紙に描くのだが、火縄銃の絵はなかなか難しい。幾つかの例を渡した。会津若松市の郷土史研究家の高橋 一美氏のお話によると、幕末会津藩兵術は「長沼流」を採用していた。当方は会津藩調練様子の絵巻を保持している。10mはあろう長いもので、準備から発射、後片付けまでを物語風に描いているが、NHKさんはそれには興味がないようだった。（下、長沼流軍流調練図）







会津藩は京都守護を幕府より命じられ、新撰組を組織し、尊王攘夷派、テロリスト対策を6年間も行ってきたが軍制の近代化は遅れていた。砲は和砲、銃も火縄銃が主であった。長沼流は江戸初期の軍学で、鉄砲重視、集団戦術を重んじた甲州流が基本である。火縄銃30人を3隊、長槍3隊、和砲10数門、大口径火縄銃30人を数隊という編成の調練を行っていた。八重の父、山本

権八も火縄銃の指南をしていたのであろう。しかし「武士」と近代的な「軍制」は別な論理であり、武士道が健在であるから近代的な軍制、兵器が効率的に運用できるものではなかった。むしろ逆で、その点、会津藩は武士道精神が勝っていた。

2、 八重は鉄砲好きだった

八重は戊辰戦争の前に、山本 権八の弟子の一人、川崎 尚之助という男と結婚した。鉄砲という武器は刀槍と異なり、力にあまり関係がなく、近年まで射撃競技は男女別ではなかった。それで戦国期より多くの女性の射手が存在したと言われているので、彼女も幼少より鉄砲に親しんでおり、自分で射撃をしたことは考えられる。腕も良かったのではないかな。

江戸期の火縄銃射撃にはふたつの特徴がある。ひとつは小口径（10mm弱の一匁筒）から二匁半位の鉄砲で十五間距離、七寸角、直径二寸黒丸の標的を射撃して命中率を競うもの、もうひとつは大砲の替りになるような口径30mm（五十匁）以上、一貫目の大口径銃を個人が保持して町打ちと言う射撃である。この大口径射撃の的は大きな布で、布を的にして射撃する方式は日本独特のものだっただろう。

様々な工夫や細工そして礼が競われたが、銃の機構の進化はあまりなかった。



戦国・江戸期鉄砲かくありなん

日本の火縄銃は銃床が短く顔に当てて撃つ。射的に使う火縄銃は照準器を 30m くらいに合わせてあり、現代の競技 50m では、このくらいの近距離では弾丸が直進するので、上に行く。また有効射程距離（半分の確立で人像的に命中させる）は 70-100m くらいである。大口徑の筒は大砲替りに使用したようだが、榴弾は存在せず、反動の理論「駐退」が考えられてなく命中率や効果は疑問であった。しかしペリーの来航後、野砲は各地で製造され調練にも使用されたが、機動力（馬で曳引している画は観たことがない）とバッテリー（火薬、砲弾などの入れ物）が小さくて実戦ではどのくらいの威力があったものか。野砲は小銃より射程距離が長く 2 から 3 km、しかも榴弾があったので、アメリカ南北戦争ゲティスバーグの戦闘では、死傷した兵 80% が小銃を発射する前に倒されたとある。北軍が勝利したのはバッテリー（砲弾、火薬）を列車で運搬する兵站があったからだ。（Fairfax Downey 著[The Guns at Gettysburg]より）戊辰戦争では百門の単位で野砲、山砲が使用された記録はない。

3、 八重スペンサー騎銃を持ち鶴ヶ城に立て籠る

慶応三年（1886）正月に鳥羽伏見の戦闘が行われ、幕府軍は総崩れとなり、将軍慶喜は新政府軍に恭順するが、東北の藩は分かれる。新政府軍は京都守護代を務めた会津藩は許すまいと進撃し夏ごろには、長岡藩を打ち負かし、会津に迫る。恐らくこのあたりがドラマの最初の山場になろう。後に同志社大学で撮影された八重が籠城する際を復元した写真がある。袴姿に刀を差し、スペンサ



往年の八重

一騎兵銃を右手に保持していた。

新政府軍が押し寄せた時、会津若松の町は大混乱になったそう。籠城したものは約 5000 人（戦闘員は約 1500 人くらいだったろう）、小銃約 4000 挺、砲約 50 門が装備されていた。しかし小銃は火縄銃、ゲベール銃が多く、新式小銃スナイドル銃はスネル兄弟から新潟を通じて開戦前に多少が入ったのだろう。八重が持っていたスペンサー騎銃と弾薬も多分、個人で購入したものだったろう。でなければ入城の際に持ち込むことはできない。また砲は小型和砲・野山砲程度のもので、調練の画から察するに弾薬が圧倒的に少なかった。降伏の際の記録では小銃は約 3000 挺あり、半分が火縄銃だったそう。弾薬は 22 万発あったそう。高橋氏の話では、新式銃は旧幕府軍などが持ちだしてしまったとしている。京都守護職は費用が掛り、北方警備なども課せられていたので、新潟の石高を入れても 40 万石弱では、大掛かりな軍制改革や武器・兵器の輸入は困難であったと推定される。スネル兄弟からライフル銃は 800 挺弱購入したと記録にはある。ミニエ式以前のゲベール銃は管打ちではあるが滑腔、前装銃で、命中率にこだわった小銃ではない。火縄銃より、有効射的距離は劣る。ただ、火縄銃は「打ちもの」としての武器機能はなく華奢だが、ゲベール銃は白兵になると、銃床で打つ、銃剣で刺すなどの機能があった。下、ゲベール銃堺製



白虎隊はこのようなゲベール銃の短いものを装備していたと言われている。

前年、会津藩は 1867 年に紀州藩と共同で 4300 挺のスナイドル銃を発注したが、1 年後、それらが長崎か、横浜に到着した時、すでに奥州に戦場は移っており、

銃は新政府軍に接收された。同じ状況は幕府に届いたフランスのシャスポー銃にも起こった。ゲベール銃は 1860 年代前半、日本にアメリカ南北戦争のため武器兵器が輸入されなかった時期、国産化された。しかし日本で国産化されたゲベール銃は規格、鋼鉄の質、機構など一流品とは言えない水準で、会津側はこのような銃も使用したようだ。スペンサー銃は日本には騎兵銃が多く入った。スペンサーはアメリカ南北戦争期の兵器開発者でリンカーン大統領に売り込みに行き、騎兵隊が採用した。下、スペンサー騎兵銃



ホワイトハウスの庭で実射披露をしたことで有名だ。騎兵銃は全長 1 m、銃身長は 56 cm、口径は 13 mm、重量 3.9 kg で重い。薩摩藩は 1 万挺装備していたと言われているから桁違いだった。銃床に 7 発の金属薬莢銃弾を入れる筒があり、弾丸を送る柄（レバー）と撃鉄（ハンマー）を上げるという二挙動が必要だ。金属薬莢縁打ち（リムファイア）である。

4、 大山巖は八重に撃たれる？

シナリオでは城に迫る新政府軍の司令官大山 巖の部下が撃たれる。司令官も八重に足を撃たれる。司令官は部下のスナイドル銃を使い、負傷しながらも撃ち返す、というようなアクションシーンがある。スナイドル銃に弾丸を込める、排莢するシーンの擬制弾（ダミー）の製作を手伝ってくれと頼まれた。

スナイドル銃はミニエ式銃の改造だから口径は同じだ。ミニエ式銃は 14.66 mm、猟銃の 28 番に近い、むしろ猟銃の 28 番はスナイドル銃の口径であったのであろう。それで 28 番の金属薬莢を利用し、雷管は付けられないように大きく削り、横に穴を開け、縁を大きくしたものを作ってもらった。ところがスナイドル銃の排莢はブロックを後退させると撃ちガラは出てくるが、自動的には外にでない。指でつまんで出す方式である。そんなこともあり、とても薄い縁だったらしく、製作してもらったものは役に立たなかったと報告があった。



（スナイドル銃の機構）

新政府軍は文久三年（1863 年）から薩摩、長州（西南諸藩、幕府も）は近代的兵制を計画的に進めており、組織的軍隊、指揮系統一元化、近代兵器、兵站を整備してきて数年間。この時も西郷 隆盛総司令官の指揮で、兵力を現在の小名浜近くまで艦船で運搬し、そこからの雇用人足などによる兵站活動が完璧だった。

5、 ミニエ式銃かスナイドル式銃か？

ミニエ式銃は 19 世紀半ばに発明された前装のライフル銃で、椎の実型弾丸の後ろに凹があり、火薬の爆発で凹が広がり銃腔内の溝に噛み込んで発射される。19 世紀初頭に発明された管（パーカッション）を使い発火させる。従って前装ながら、日本の火縄銃と比べると、発火、ライフル機構と二つの点で優れており、有効射程は 3 から 5 倍、300m はある。装填の時間も短くて済む。主に二つのメーカーがあった。英国のエンフィールド工廠とアメリカのスプリングフィールド

ド工廠である。これを改造して、当時発明されたボクサー雷管を使用して後装式にしたのがスナイドル銃で、銃身後部を横開けにして装填、撃鉄は鉄棒を叩き、その先が雷管を打つ針となっていた。丁度、戊辰戦争の頃出現し、薩摩藩、佐賀藩などが輸入したと記録にはある。しかし会津攻撃でどの程度使用されたかは不明である。そんなに多量のスナイドル銃が持ち込まれたとは想像できない。後装式の最大の利点は、装填のために身を起さなくてすむことだ。



(ミニエ式小銃と弾丸各種)

命中率とか威力は同じだが、スナイドル銃は閉鎖機構が弱いので、ガス漏れとか、排莢に問題が出て、何十発も撃てるものではないだろう。これはミニエ式銃もゲベール銃も同じで黒色火薬を使い、前装で大きな口径の小銃は野戦ではせいぜい 20 から 30 発が限度だと自分で射撃してみての感想だ。銃腔内が汚れる、機関部に緩みがでるなどが理由だ。(下、スナイドル銃)



ミニエ式銃、スナイドル式銃などの「胴乱」（弾薬入れの例）これらの装具は輸入ではなく国産で良質の皮革を漆で仕上げ、世界にも例のない良いものだ。下の例（葵紋）でも 16 発しか収容できない。小さな袋はパーカッションを別に所持するもの。



本で使われていたミニエ弾)

(日

スナイドル銃は 10 年後の日本最後の内戦、「西南戦争」で主役となる。数百万発の弾薬を消費したそう。スナイドル銃の日本での活躍はこの戦争で終わった。また西郷どんは 10 年前、自分が会津を攻撃した最高司令官とは逆の立場で天皇に忠誠を誓いつつも自刃した。皮肉な歴史の事実だ。八重はどう思っただろう。

6、 河井 継之助とガトリングガン

会津とともに新政府軍と闘った長岡藩の河井 継之助は人気がある。河井は長岡藩の指揮をとり新政府軍と一足先に戦闘し、敗れ、会津に撤兵する途中、越後と会津の国境付近の塩沢で治療を受けたが死んだ。その屋敷を「記念館」に取り込み、ガトリングガンなどの展示がある。（野たれ死んだのではなく、庄屋の立派な座敷で手当てを受けていた）長岡藩は軍制の近代化が会津藩より早く、スネルから多くの洋式兵器を輸入し、砲 30 門を有していた。彼らが所持していたガトリングガンの模型があったが、ガトリングガンには種類が多く長岡のもの多分、この模型の形式ではなかったと感じた。



(下が軽便な本もののガトリングガン)

機動性とか、兵站を考えると、ガトリングガンはあまり良い選択ではなく活躍の機会は少なかったのではないかと推測される。砲は会津を攻めた新政府軍も 50 門しかなく、鶴ヶ城のような平城でも攻略に手間取った。ほとんどが四斤砲（しきんほう）と言われるナポレオン砲の山砲、野砲であったと推測されるが、城の西側の山から天守閣に向かって砲撃した。しかし天守閣を完全に破壊することは出来なかった。会津藩の和砲と異なり、ライフル砲で、榴弾を発射した。福島県立博物館には土佐藩の後装式の野砲が展示されていたが、これが攻城戦に使用された。



土佐藩の後装式四斤野砲

東北の各藩に兵器を供給したのは、ヘンリー・スネル、エドワード・スネルという欧州人兄弟で（出身はオランダともドイツとも言われている）新潟を拠点とした。兄は、会津藩より「平松 武兵衛」と言う日本名を貰い、軍事顧問を務めた、庄内、米沢、長岡、会津などに銃器を入れたが、1867 年、新潟港で揚陸中に新政府軍の制圧を受け、兵器は鹵獲された。明治になってからの 2 人の消息は不明である。



(正面の小高い山が新政府軍の大砲陣地だった)

7、 1866-9年に数多く輸入された多種の銃

以前も書いたが戊辰戦争で使われた兵器の多くは、アメリカ南北戦争の終了と関係がある。多くの小銃は欧州商人を通じ、アメリカの北部、南部両方の地域から何十万挺（開港された港の輸入記録だけで48万挺）のミニエ式小銃、スペンサー式小銃、拳銃など当時、世界最新の兵器が輸入された。なお、ミニエ式小銃は口径.58径（14.66mm）だが、多少の大小があった。

火縄銃で言えば五匁で、その大きさの弾丸が身体のどこかに当たれば死を意味した。筆者も競技に参加するためにミニエ式銃の射撃練習をしているが、反動は強いが、装填しやすい、命中率が良い、などで楽しめる。これら多量の銃は戦後どこに行ったのだろう。一部は民間に残り、登録証が発行されている。

明治二年（1869）に明治政府はフランスやその他欧州から外人軍事顧問団を招聘し、フランスのルボン大尉以下が新生日本の兵器装備に関しての進言と選択をおこなった。（明治政府軍事的方針の多くは徳川幕府諸策を継承し、製鉄所、艦艇ドック、火薬製造所、小銃製造所などはそのまま使った。幕府が建設した横須賀のドライドックのひとつは今でも米国海軍が使用している）

明治政府は全国各藩に「銃器返納」（おかしい理屈だが、新しい中央集権国家の成立を機として）求めた。おそらく数10万挺の小銃が小石川に集められたであろう。「兵器技術百年史」にはルボン大尉は、スナイドル、アルビーニ方式（スナイドル銃と同じ理屈だが上に開ける、閉鎖の仕組みがある）の小銃とそれらに改造できるミニエ式小銃を新生日本軍の制式小銃と規定した。新たに創立する騎兵隊にはスペンサー銃など騎兵銃を、また海兵隊にはヘンリーマルティニ銃11mmを残した。その他は、また欧州商人を通じて輸出したと言う。日清戦争の際に中国大陆で鹵獲した旧式小銃に日本の刻印があったそうだ。

またスナイドル銃の金属薬莢を使う弾薬製造機を英国より輸入したともある。

おわりに)

時代劇の製作は急激に減少しているそうだ。NHK以外ではテレビ局をはじめ映画製作会社でも、製作費の問題で時代劇は敬遠されている。特に戦闘や鉄砲が出るものは。往年の黒沢 明監督の映画、例えば「七人の侍」では4人の侍が野武士の鉄砲で倒されるが、射撃のシーンはない。音がして倒れる。鉄砲は実物を使っているが、荒縄が巻いてあり、火薬入れ、玉入れ、口薬入れ、火縄、早合、胴乱などの小物はまったく見えない。つまり火縄銃射撃の時代考証をする役目のスタッフがいなかったのだ。だから、今度の「八重の桜」はまだましな方になろう。しかし火薬を使うシーンは撮影が難しい。電気仕掛けの音だけの小道具を使う。筆者は11月2日に公開された東宝作品「のぼうの城」でエキ

ストラに鉄砲隊の構えを教授して、射撃場で射撃音を録音させ、巨大な火縄銃を使う案を出したが、まあそれなりに出来ていた。娯楽作品とは言え時代考証は重要である。現在の日本では、火縄銃でも実物を撮影のためには使うには不可能ではないが困難だ。

もうひとつ今回の話で気になった歴史的なテーマ、新政府軍は東北諸藩に恭順させる努力をせずに、天皇を京都で警護し、北方領土警護に努力した諸藩を逆賊としたことだ。政治的な背景は「恨み」であり、そのために会津戦争では、数千人の犠牲者が出たと推定される。そういう観点からすればこういうドラマにせよ、日本国内の「歴史認識」をまずは正確に表現することが必要ではないかと感じた。以上



(明治二年、明治政府軍洋式調練の図)



(役者さんの構え)

参考文献)

- 大佛 次郎著 「天皇の世紀」 朝日新聞社 昭和 53 年
宇田川 武久著 「江戸の炮術」 東洋書林 2000 年
星 亮一著 「大鳥 圭介」 中公新書 2011 年
星 亮一著 「幕末の会津藩」 中公新書 2011 年
星 亮一著 「会津落城」 中公新書 2003 年
野口 武彦著 「鳥羽伏見の戦い」 中公新書 2010 年
上白石 実著 「幕末の海防戦略」 吉川弘文館 2011 年

保谷 徹著 「戊辰戦争」 吉川弘文館 2007 年
会津若松市 7 「会津の幕末維新」 会津若松市 平成 15 年

協力)

板橋区立資料館 館長 小西 雅徳氏

会津郷土研究科 高橋 一美氏

銃砲研究家 杉本 健二氏

河井継之助記念館 福島県塩沢町

福島県立博物館 福島市三の丸

陸上自衛隊武器学校小火器館