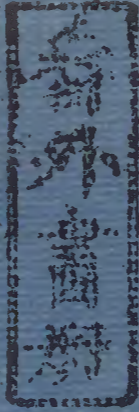


砲術發揮

十止

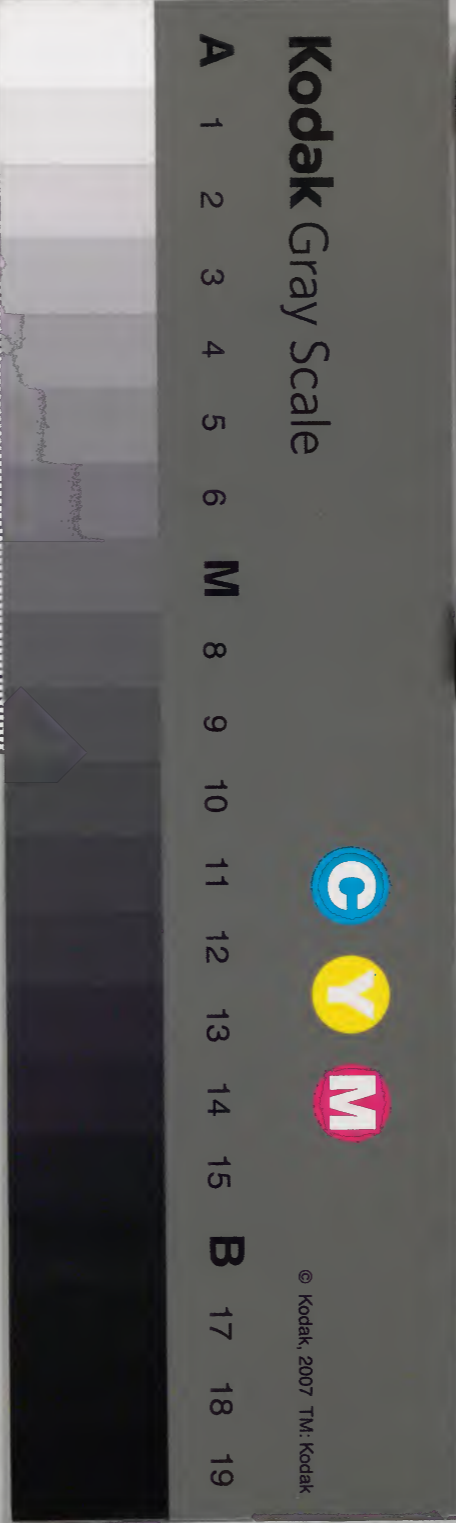


		二四八	和
	六	二七	書
一〇	七	號	門
冊	函	類	

庫文閣内			
六九	二四八		和
函	一〇	二七	書
一丸	冊	號	類

内閣文庫	
番號	和 24827
冊數	10 (10)
函號	189 465

武備兵法



砲術發揮卷之十

大砲軍戰畧第十一編

甲 陸戰砲軍用法

常例第一

⑤ 陸戰ニハ砲軍ヲ以テ騎歩両兵ノ支持ニ設備ス
運遷ノ次序兵勢ノ増法ニ於テ當今愈々其妙ヲ
尽シ諸兵ノ陣法之ヲ得テ愈々勇威ヲ振ヒ使用
適應ノ備軍トシテ戰功極リテ砲軍ハ肝要ノ際
ヲ擁護スル課ヲ它ノ兵隊未練テ戰機振ハサル

淺草文庫

片ハ先頭トナリテ進發シ主將ノ戦功ヲ彰耀ス
又小勢ノ驍勇隊ヲ出スニ砲軍ヲ加ヘ戦機ノ妙
ヲ得攻襲ノ點際ニハ奇戦ヲ為シ又掩守ノ拒戦
ニ適度ノ戦隊ヲ備ヘ激猛ノ勢ヲ以テ攻侵ノ敵
ヲ放逐スベシ然レ斯ノ如キ功用ヲ企望スニハ必
ズ規則ヲ立テ給用ノ輸轉ハ相應ノ小勢ニ商量
シ砲軍ハ必ズ敵ノ砲軍ヨリ增多ニ備フベシ又
兵隊ノ引卒許多ノ勢備ヲ増行スモノ砲軍ヲ加
ヘテ其多勢ヲ減省シ猛威ノ援資トナリ殊ニ大
接戦中ニ於テ敵ヲ壊倒ノ機勢ハ砲軍ニ及フモ

ノナシ

砲軍ハ戦隊ノ準所々ノ點際ニ區分配置シテ接
戦ヲ導キ其進行中ニ它ノ兵勢ヲ畜蓄スルニ宜
シノ且ツ隊兵ノ運遷ヲ護持ス又實體ニ屯聚シ
テ後拒ニ備ヘ決戦ノ機ヲ候ヒ急ニ指揮ノ際ニ
突出シ其的ニ砲勢猛激ノ度ヲ得バ刻下ニ敵軍
ヲ圍ニ撃ヘシ又砲軍ハ騎兵ノ足ラザルニ預備
ノ術ニ設ク且ツ或ル智將ハ近時ノ戦ニ奇変強
剛ノ砲隊ヲ使用シ騎隊ノ攻侵ヲ逐撃ス功ヲ称
ス殊ニ平坦閑豁ノ地ハ此兵ヲ使用スベキ道路

ニ毎度許多ノ熟練ノ砲軍ヲ推出ス場トナス
又許多ノ砲陣ヲ聚合スレバ堅要ノ軍備ノ缺ル
ヲ贖ヒ此奇変ノ備ノ運用ハ勇將ノ指揮ニ從フ
必勝ノ戰術ヲナスベシ但々巷路山園林麓ノ地
ハ砲軍ノ戰機ヲ減損シ砲戰ノ地利ヲ失ヒ移遷
ニ苦難ヲ山戰ノ狀ニ依テ障屏中ノ戰ノ如クニ
變ス其使用ハ唯々險要ノ路口ノ攻防ニ限ルベ
シ又堡障守戰ノ術ニ砲軍ヲ交ヘザレハ拒禦苦
腦ヲ功ナシトス

⑤ 全軍ニ屬スル砲軍ノ多寡ハ定格ヲナスヲ能ハ

ズ此勢數ハ軍ノ狀態及ヒ它ノ兵隊ノ編成ニ係
ルノミナラズ敵陣砲軍ノ多寡ニ比較シ又砲軍
給料ノ取捨使用砲種ノ大小ニ拘ルガ故ナリ是
以テ每時其制令同シカラズ然レ諸所ノ軍中砲
軍ノ令ヲ考ヘ其中等ヲ取ルハ一千ノ兵數ヲ
大砲一口ヨリ三口ヲ率ユ又當世ハ一千ノ歩隊
ニ各々大砲二口ヲ屬スルヲ普通ノ兵制トナス
又騎隊ハ一千ノ騎士ニ大砲四口ヲ屬ス右ノ會
計ニ隨テ福島砲ハ四分一ニ配ス即チ大井ノ如
農四口ニ福島一口ヲ加ヘ各一部ノ砲陣ヲ聚成

スルナリ砲種ハ長身ノ野戦福鳥砲ヲ採用スヲ
尤モ功アリトス加農ハ十二斤ナルヲ五分一ニ
配ス此法砲戦ノ要術ヲ得タリトス又晚近ノ考
證ニ拠ハ四分一ニ配スベシト謂ヘリ然氏此配
法ハ專ラ防守ノ軍ニ用ユベシ往時ハ巨大ノ砲
種ヲ十二斤砲ノ使用ニ合約ス其軍勢ハ廣闊ノ
戦場ニ引率スモノナリ又當今取用ノ運轉捷活
ノ砲軍給料ノ行ハ其推路ヲ閑濶ニシ是ニ依テ
適度ノ砲種ヲ使用ノ戦度ニ蹇難ナリ肝要ノ功
利ヲ聚ルヲ要ス

③

砲軍ヲ戦地ニ運遷スル遲速ヲ計ルニ晚近ノ精
驗ニ拠ハ歩砲軍ハ一分頃一刻六十分ナ百廿歩ヲ
行ク其踏行短趨ハレバ百八十歩大趨ニハ二百
六十歩ニ至ル此大趨ハ推軍初度ノ進發ニ致ス
ナリ其他ノ踏行ハ砲車ヲ推テ攻撃ヲ進ル踏行
ノ時頃ナリ戦面ノ変改ニ就テ運動ヲ迅速ス代
ハ砲士ヲハ砲車及ヒ前小車上ニ乗ラシムナリ
驅行砲軍ハ緊行ヲ以テ一分頃三百五十歩ヲ行
ク驟行ガ行ニハ平坦ノ良途ナレバ一分頃五百歩ヲ
速ニ行クベシ斯ノ如ク歩行砲車ハ装具ノ状ニ

依テ運轉ノ遲速ニ拘ルニシ或時ハ砲軍ヲ騎隊
ノ移遷ニ從ハシハ許多ノ弾薬ヲ前小車中ニ携
行スルハ当今ノ令ヲ從兵ノ在所ニ適度ノ地ヲ
取テ得ザレバ唯々霎時ノ戦ニ居テ若干ノ料
ヲ運搬スルハ頗ル便捷ナリ斯ノ如キ處ニ逢ハ
給用ヲ率エル士ノ騎馬ノ列ヲ立ツ可ラザルナ
リ驅砲軍ヲ以テ戦ノ擁護ト為ス其ハ奇功ヲ得
テ多ク故ニ騎隊ノ為ニ缺ク可ラズ或ハ之ニ用
ニザレバ每度敵陣ヲ一挙ニ打破ルベキ利器ノ
預備トスヘシ驅砲軍ノ拾收ハ殆ント歩砲軍ニ

倍スナリ然レ運遷迅速ヲ急撃ニ排列ノ戦陣ニ
至用シ優効ヲ取テ少カラズ又後拒ノ陣ニ置キ
奇襲ノ度ニ出シ急撃ノ援資トナス斯ノ如キ備
兵ノ收ハ迅速ノ運行ニ依テ敵ノ変態ニ當リ互
ニ砲軍ノ酣戦時ヲ移シ休停ノ期ナシト雖レ歩
砲軍ト亟カニ換替シテ善ク戦機ヲ援クベシ
⑤大砲軍ヲ備フル所ハ專ラ砲臺龍陣ヲ歩隊ニ属
スモノ通法ナリ之ヲ一局ノ砲軍ト言フ歩隊ノ
戦機衰弛トナレバ主將之ヲ視テ砲軍ヲ指揮シ
若干ノ砲戦陣ヲ推出シ砲火ヲ湊合ノ大激戦ヲ

振揚ス又砲戦陣ヲ分配ス片ハ設幾知陣トナシ
所々ノ點際ニ備フ若シ砲戦ニ適度ヲ得ザレバ
之ヲ除キ存ルニ簡易ナリ又卓孤ノ砲ヲ以テ敵
ノ猛勢ニ當ルガ如キハ野戦ニ於テ耐ユヘカラ
ザル事トス斯ノ如ク軍法ニ因テ又他ノ兵隊ト
編成シテ大砲軍ノ部ヲ減省シ之ヲ後拒ニ備フ
ルトアリ是亦將帥ノ機畧ニ出ル所ナリ当今ハ
茅菲失陣各部ノ歩隊ニ砲戦陣一部ヲ属ス各蒲
利渴特部ノ騎隊ニハ其強弱ニ從テ驅砲軍ノ戦
隊半部或ハ一部ヲ属ス然レズノ如ク配分シテ

衛

レ砲軍ハ之ヲ新兵ニ置キ一部ノ備トナシ本體
ノ奇兵トノ使用セハ頗ル奇功ヲ取ルコトアリ
凡ソ十二斤加農ノ砲陣ハ後拒ニ配スヲ適合ト
ス重大ノ砲ハ迅速運遷ノ戦ニ久シク耐ル
能ハザレバナリ但々戦地好所ナレバ善ク取用
スヘキ道アリ又輓行ノ列次整齊ナルトヲ得バ
此大砲ヲ前軍ニ推行シ発射遠到ノ勢ヲ猛烈ト
トシ大利ヲ獲テアリ十二斤砲ノ使用ハ先輩ノ
討論區々ナリト虽レ接戦ノ初起ニ往々大勝ヲ
獲タルトヲ称ス此砲ノ使操意ノ如クニ為ス代

ハ驅砲軍ニ適用シ砲軍ノ戦畧ニ新奇ノ術ヲ増益シ廣大ノ戦地ニ尤モ全備ノ利益トナルベシ砲戦陣ノ戦法ハ其用ニル所ニ隨テ一般ナラズト虽凡十二介加農ノ砲陣ハ押詰ノ勢ヲ主旨トス六介砲歩砲陣ハ突衝ノ勢ヲ以テ進撃ベシ然凡謀慮ナク妄戦ス可ラズ然ノ驅砲軍ノ課ハ擁護ノ押陣トナリ屢々頭レ出ツ但々出戦ノ適度ナケレバ精密ニ其機ヲ窺ヒ俟ツベシ

○砲陣ノ運用

③砲軍ハ三種ノ體制アリ直陣戰陣砲陣是ナリ

○直陣列次

第一砲座ヲ直陣ニ立ル者ハ接戦動移中ニ未嘗テ致スナシ但々奈途直陣及ニ敵陣迄キ地ノ發行又夜中ノ推軍ニ用ニ直陣挽行列次ノ徑ハ每砲車相距ル_ル十二介砲ハ二十步六介砲及ヒ福鳥砲ハ十六步ヲ計_ル馬_砲口_{ヨリ}後_次先行ノ挽_リ驅砲軍ハ砲車ノ後ニ七步ノ間餘ヲ取リ從車ノ騎士ヲ隨行ス十二介砲八坐ノ砲陣發行ノ徑百九十六步六介砲軍ノ陣ハ百五十六步驅砲軍ハ二百四十四步然ノ直陣ノ横幅ハ四步ヲ取

ル歩砲陣ノ發行ノ徒士ハ砲ノ側傍ニアラス砲
車ノ後ヲ推行ス此直陣ノ徑十六歩ヲ計ルベシ
第二設幾知隊ヲ以テ直陣ニ立ルモノハ十二介
砲陣ハ其横幅三十歩六介砲及ビ福島乙ノ砲陣
ハ廿五歩ヲ計ル此直陣ハ運遷動作ノ時ニ至用
ス之ヲ換隊トナセハ各砲ノ距徑砲口ヨリ後次
先行ノ馬頭ニ四歩ヲ計ル斯ノ如キ直陣ハ戦地
狭厄ナルカ或ハ強勢ヲ以テ敵前ニ推進マント
欲キニ至用ス
第三半部砲陣ハルフヲ以テ直陣ヲ立ルモノハ十二介砲

ナレハ前面ヲ披クテ八十歩六介砲及ビ福島砲
ハ六十五歩ヲ披ク此直陣ハ披隊トナシ或ハ換
隊トナス披隊ハ半部砲陣ノ距リ各砲中準ヨリ
八十歩換隊ハ四歩ヲ距リ設幾知隊ヲ以テ換隊
直陣ヲ立ル如シ
第四中部ノ砲陣ハ常ニ換隊トナス中位ノ両砲
ニ六介砲及ビ福島砲アレバ之ヲ前頭ニ推出シ
両側ノ直陣ハ半部砲陣ノ砲数ニ依テ陳制ヲ立
ツ此直陣ハ進發及ビ屯聚ヲ為ニ迅速ナリ殊ニ
敵陣迄キ場ニ取用シ且ツ砲軍直陣ヲ以テ接戦

ヲナス内ノ本法トス

○戦隊ノ列次

戦隊ノ列次ハ挽馬ノ首ヲ敵陣ヘ向ケ砲車ヲ駐
ノ即チ挽馬ノ索ヲ前地或ハ後地ニ披開直陣ノ
長ク引直スナリ前地或ハ後地ニ披開直陣ノ
戦隊ヲ立ツ其先頭ノ設幾知隊ハ後次ヨリ四十
歩前ニ出テ便戦ノ場ヲ占ム其他ノ設幾知隊ハ
或ハ右或ハ左ニ奔行シ前備ノ後次ニ場ヲ取ル
後辺ニ悉ク諸砲ヲ送來ル陣形ヲ立ツ内ハ左ニ
廻折シ其半部ノ遷轉ヲナス又申折ノ形トナス
キハ他ノ兵種ノ如ク一樣ニ右方或ハ左方ニ遷

轉シ其後次モ亦右方或ハ左方ニ遷轉ヲナス
隊直陣ヲ前地或ハ後地ニ奔行シテ斜行及ヒ解
排ト為ルハ站立ノ側方ノ隊ヲ推出シテ距間ヲ
改変ス中部ノ直陣ノ奔行ヲ前地或ハ後地ニ送
ル内ハ揆隊直陣ノ如クニス然レ砲車ハ一樣ニ
斜行トナシテ兩翼ニ送ルニシ諸砲並列ノ距間
ハ各々中準ヨリ計リ十二介砲ハ廿五步六介砲
福烏砲ハ廿步トス是ニ依テ前面線ノ径ヲ生ス
○砲陣ノ列次
砲陣ノ列次ハ前條ノ砲坐ノ配置ト大ニ異ニ

シテ砲口ハ敵ニ向ヒ後辺ニ砲陣ヲ置モノハ前
章ニ言フ左廻折ノ歩法ヲ省ス又側傍ノ陣形ヲ
立ルニハ尚ホ教法アリ設令ハ中部ノ直陣ハ左
右ノ兵勢ト聚合シテ一部ヲ編ス如キ是ナリ
砲陣ハ砲坐ノ場ヲ前地或ハ後地ニ取ルベシ前
地ニ取ルハ六寸砲及ヒ福鳥砲ハ前小車ヨリ解
放シ右方ニ送り前小車ハ左廻折ノ歩法ヲ以テ
別レ六寸砲ハ八歩福鳥砲ハ十歩ヲ各車ノ軸ヨ
リ計リ砲車ノ後地ニ控ユ十二寸砲ノ座ヲ定ル
ニハ其車ヲ廻ラヌニ左回折ヲナシ然ル後ニ砲

車ヲ前小車ヨリ取放チ八歩ヲ距ル所ニ前小車
ヲ置ク後地ニ砲座ヲ取キハ諸様ノ遷廻ヲ省畧
シ砲車ヲ取放チ前小車ハ徑チニ前條ノ如キ所
ニ往クナリ砲師ノ列次ヨリ再ビ戦隊ノ列次ニ
改ムルニハ次ノ令ニ隨フ

②七三 直陣ノ集散ハ砲陣ヲ戦隊ノ列次トナスモ戦隊
ヲ砲隊ノ列次トナスモ其場ヲ違錯スルヲナシ
半部或ハ全部ノ砲陣ノ發行ヲ致スニハ設幾知
隊ヲ左ノ如クニ立ルヲ通法トス 前面ノ更改
ハ翼部ノミヲ致シ之ヲ俄頃ノ攻撃ニ出スニ他

故無レバ側傍ノ打放ニ換リ若シ其勢足ルキハ
唯々翼部ノ設幾知ヲ前面喪改ノ攻撃ニ出スベ
シ此運遷ハ統テ砲陣ノ奔行ヲ急疾ノ行ヲナ
スモノナリ且ツ砲軍ノ運遷ハ常行ヲ差フナ
ク砲陣ノ翼部ヲ先頭ニナス若或ハ奔行ノ勢ヲ
退回ノキハ先ニ往ク所ノ次序ヲ喪セズ及回シ
且ツ諸行運遷ノ體ヲ備フベシ
半部砲陣ヲ以テ攻撃或ハ廻軍ヲ為ニハ間断ナ
ク砲射ヲ致スベシ是ニ依テ已テ先ニ進ニ行
ク半部砲陣ノ側傍ヲ掩蔽シ或ハ侵凌シ来ル敵

勢ヲ逐作スニ亘シ又備ヲ立ル半部砲陣ハ該テ
支持ノ際ニ遣ス或ハ此運遷ニ就テ半部砲陣ヲ
他所ニ移スニハ必其備地ノ近傍ニ餘兵ヲ置ク
トヲ慮ルベシ「陝阨ノ道路ヲ經過スニハ中部ヲ
直陣トナシ砲車ヲ密附シ列ヲ立ベシ夾路中ノ
廻軍ニ臨ミテ敵陣ノ側傍ヲ經過スルハ砲陣ヲ
其道路ニ立テ通行ノ處ハ砲陣中部ノ後ニ閉キ
中位ノ諸砲ハ其備ニ駐リ之ヲ發射ノ翼部砲
陣ノ廻行ヲ掩蔽ス其廻行ハ勢メテ同時ニ兩翼
ヨリ致スベシ既ニ翼部ノ諸砲ヲ它處ニ移シ備

ヲ取レハ中部ノ諸砲ノ護衛トナス又中部砲車
ノ廻行ハ尤モ急疾ヲ以テ其場ヲ砲陣ニ改ム陝
路口ノ後ニ翼隊ノ一部ヲ置キ廻軍ヲ前法ト反
對ノ状ニナシ整頓スルト一般ナリ
射戦中ニ在ル砲陣ノ一部漫リニ進ミ過キ俄頃
ニ敵ノ歩隊或ハ騎隊ノ為ニ後背ヲ断タレ逼リ
撃ルキハ砲ノ半部ハ後ニ引去テ敵ニ当リ平準
ニアル弾薬廂車ハ引出シテ西準ノ砲車列次ノ
間地ニ引容ルベシ
砲陣西部ヲ聚合スル體之ヲ茅非失部ト名ク上

茅

將軍ニ依テ之ヲ指揮シ帥行ス茅非失部ノ運遷
ハ砲陣數部ヲ合約ノ平準ニ使令スベシ其陣法
ノ本體ハ草狐ノ砲陣ヲ使令ノ状ト尚異ルナ
シ然氏此運遷ハ大約半部砲陣ヲ引出シ換直陣
ニ專用ス然氏又之ヲ團聚シ或ハ他體ニ分ルニ
ハ勢ヲ迅速ヲ以テ致スベシ之ニ依テ幾多ノ大
部ノ砲陣ヲ附駢合約スル煩冗ヲ免ルナリ
○它ノ兵部ト聚合スル砲軍ノ運用
⑤他ノ兵部ヲ備フル場ニ歩隊騎隊ノ大砲軍ヲ編
シ一體トナスハ戰隊ノ準ノ中位ニ容レ或ハ

其準ノ後ニ置ク統テ其點際ニ赴クニ急疾ヲ以
テ進ニ戦度ヲ勵マスヘシ又砲軍ヲ它兵ニ屬シ
配分スニハ常ニ翼部ニ置テ掩護トナス 大砲
軍ノ勢全備スル者ハ防拒ノ設ケトノ小部ノ兵
ニ別テ掩蔽ノ戦ニ役シ歩隊或ハ騎隊ニ編シ車
宜ニ隨テ之ヲ使令ス平夷閑豁ノ場ノ戦ニハ數
多ノ砲陣ニ騎隊ヲ屬スルヲ本法トス然ルモハ
砲軍ノ側傍ニ其備地ヲ取り砲戦壓倒ノ勢ニ先
ダテ敵ニ襲撃ヲ邀フニ利アリ街巷交路及ヒ崎
嶇不等ノ戦地ニハ砲軍ニ歩隊ヲ屬スルヲ適法ト

ス大抵攻撃ノ直陣ヲ出シ敵ヲ打破リ或ハ頻ニ
方陣ヲ立シト欲スルニハ側方ニ歩隊ヲ率ヒ歩
隊ハ戦地不等ナル處或ハ騎屏アル處ニ用ヒ敵
ノ砲火ヲ遁避ク若シ數多ノ砲陣相並ヒ斯ノ如
キ場地アルヲ能ハサレバ歩隊ノ備ヲ砲座ノ後
邊ニ取ヘシ直陣ニ突行スル歩隊ノ遲速ヲ計レ
バ一分時頃百歩ヲ往ク騎隊ハ驟行ヲ以テ一分
時頃四百歩ヲ往クベシ是ニ因テ戦地ノ遠近ヲ
察シ時頃ヲ料リ砲軍ヲ以テ勝利ヲ取ント欲ス
ル敵軍ノ戦機ヲ候ヒ此兵隊ヲ進發シテ捍拒ト

トス砲軍ヲ他ノ兵部ト横陣ニ排擺セバ運遷意
ノ如ク為スベキ餘間ノ地ヲ取ル其法ハ横準ノ
兩翼ノ餘地五十步砲陣ノ在所ハ前車ノ先頭挽
馬ハ横陣ノ準前十步ニ出ツ又砲陣ノ備ニハ前
行騎士ヲ前小車ニ乗ル砲士ヲ謂フ歩騎隊ノ前班ノ準ト等
シウズ直陣中ノ祭行ニハ大砲軍ヲ站立停任ス
トナク它ノ兵隊ノ推行ヲ障滯セズ速疾ニ祭行
スベシ歩砲陣ハ務メテ其陣ヲ擺開スベシ地勢
ニ間餘トキハ直陣ヲ以テ距間ヲナス驅砲軍ノ
直陣ハ常ニ設幾知ニ分チ運遷ヲ致スベシ

諸様ノ祭行及ヒ前面ノ變改ヲ極テ急疾ニ為ベ
キ砲軍ハ其陣ヲ立ント欲スル場ニ推出シテ戰
隊ノ準ヲ定メ頻ニ砲ノ用意ヲナス若シ此所
ニ停リ居キハ其場ノ戰隊ニ改メタル後々機ニ
應ズル諸様ノ運遷ヲ俟ツベシ歩隊ヲ前地ニ
推出シ或ハ廻軍ノ行ニ砲軍ヲ率ユル代ハ半部
砲陣ヲ以テ攻撃或ハ迴退ニ用ユ其状ハ間斷ナ
キ砲火ノ勢ヲ保續シ是ニ就テ内部ニアル半部
砲陣ハ内向ヘ祭火シ横準ノ前面ニアルハ前地
ニ向ヒ兩ノ外傍ニ備フルモノハ側向ノ扞防ニ

用ユ

横陣ニ行中ニ諸様ノ備ヲナス砲軍及ヒ運遷ヲ
ナスキノ砲軍ノ前行ノ中ニ加リ接戦ノ支持擁
護ヲ為シ宜シ
前地ニ夾隘ノ路アル所ヲ經過スニハ砲軍ヲ亟
カニ先ニ通過シテ備ヲ立テ它ノ兵部ノ推行ヲ
擁護ス又後地ニ狹隘ノ路アレバ半部或ハ一部
ノ砲陣ヲ歩隊ニ從属シ運行ノ掩護トナス其餘
ノ砲ハ頗ニ狹路ヲ經過シ一隅ニ場ヲ取り砲火
ヲ奮シ敵ノ侵凌ヲ捍拒シ歩隊通行ノ掩護トナ

通

ス砲軍ヲハ後退軍ノ掩守ニ互ヒニ相用ユ其主
旨ハ大砲前章ニ載スル如シ
砲軍ヲ加ヘ備ヲ方陣トナスニハ全軍ノ外面ニ
配列シ絶テ内裏ニ砲坐ヲ容ルヲナシ若シ単制
ナル方陣ニハ其方隅ニ砲軍ヲ配置シ攻撃ニ臨
ハ半ハ廻旋ノ此際ニ砲陣ヲ容ル場トナス砲軍
ノ近附スル所ハ方陣ノ隅ヨリ十歩ヲ距リ中位
ヨリハ五十歩ヲ隔ツ然氏方隅毎ニ僅カニ二砲
ヲ置バ距間廿五歩ヲ裁スベシ但シ前小車ハ方
陣ノ内裡ニ入ル又互ヒニ擁護ヲナス方陣ヲ立

ルニハ間断ノ所ニ砲軍ヲ容ル然レ陣ノ端末或
ハ翼備ノ方陣通戦善ラザル場ニハ二三砲ヲ置
テ足レリトス

方陣或ハ直陣ニ砲軍ヲ率ヒ攻撃ヲ為キハ中位
ノ四砲ヲ前面ニ推出ス一五百歩ニ至ル翼手ノ
設幾知ハ側傍ノ地ニヲキ中位ノ砲坐ト十字交
射ヲナスベシ此砲ニハ実丸或ハ箭彈ヲ用ユ蓋
シ中位ノ設幾知砲隊ノ取用スル彈種ニ隨テ翼
隊モ同種ヲ用ユナリ進撃ノ騎隊已デニ中位ノ
設幾知ヲ過ルニ及ベハ発砲ヲ停息シ翼部ノ設

幾知ニ附テ挨合ス此戦法ハ砲軍ノ通法ニ攻撃
ノ兵ヲ擁護スルハ砲陣ヲ解擺シ倏忽ニ前地ニ
進ミ出テ斜ノニ敵陣ニ向ヒカヲ極メ十字交射
ヲナス此砲戦ハ進撃ノ兵隊ニ障凝トナルヲナ
ク戦度ヲ料リ放射ヲ停メ且ツ怠漫アル可ラス
若シ或ハ攻撃ノ兵隊戦機ヲ謬ルヲアレハ再ビ
砲火ヲ放チ敵陣ヲ壓倒メ敗潰ノ兵ヲ襲ヒ来ル
ヲ支持シ敗兵ハ便地ニ引テ備ヲ整頓ス又廻軍
ニ及ベバ亟カニ護軍トナリ解散ノ砲軍ヲ再ビ
新場ニ備ヲ立ツ或ハ攻撃勝ニ乘ズレバ敵部ノ

驅砲軍ヲ徑チニ推出シ一軍ノ勇威ヲ振揚シ全
勝ヲ固フス

⑤ 數多ノ砲ヲ一部ノ砲陣ニ連合スル用法ハ已テ
ニ前ニ説スル戰度ニアリ或ハ此砲陣ヲ以テ一
時ニ戰ヲ決スベシ之ヲ砲軍ノ實體ト名ク斯ノ
如キ實體ハ指令甚ダ煩勞ナリ是以テ其場ニ操
戰如意運遷滯渋ナキマヲ詳ニ候察シ蹇難ナル
所アレバ宜シク避クベシ戰陣ノ後ニ在ル砲軍
及ニ直陣ノ中部ヨリ砲車ヲ閑排シ備ヲ立ルニ
ハ定約ノ信号ヲ拳ク此砲陣ノ運遷ハ步隊橫擡

ノ間断中ヲ通過シ大急行ヲ以テ敵陣ヨリ五百
步ノ所ニ來ル此美ノ攻撃ニハ神速ノ打射ヲ致
サン為ニ先ニ彈莖ヲ填裝シ預メ高度ヲ測リ砲
車ニアル草條ヲ以テ螺墊ヲ固ク繫定シ走行ニ
浪動ナカラシム斯レ廣面ニ彌ル砲軍ノ橫準ヲ
立ルニ捷徑ナランヲ注意シ砲車ノ間断各々
二十步ヨリ殺フス然レハ暫時ニ列次ヲ整頓シ
此橫準ノ奔行或ハ退行ノ時ニモ苦難アルヲナ
シ數多ノ砲ヲ橫準ニ或ハ殺キ間断ニ擡列シ一方

ノ的物ニ湊合シテ発放スル砲軍ヲ挨體ノ戦法
ト名ク其用法ハ前ニ説スルト同シク壓倒ノ勢
ヲ増行シ或ハ決戦ノ時又攻撃ノ間ニ之ヲ以テ
戦フベシ兵勢散漫ノ状ヲ以テ合戦ヲ為ニハ砲
軍ノ用法前條ニ及シ砲陣ヲ半部或ハ設幾知ニ
挨合ス或時ハ前拒後拒ノ砲軍ニ用ヒ又退軍ニ
就テモ殊ニ騎隊ノ接戦ニ同ク用ヒ此砲軍ノ戦
法ハ自カラ防捍ノ戦ヲ致スルニ生ズベシ

⑤大小諸砲種ノ戦機ヲ限ル圍界ハ已デニ第八編
ニ其用法ヲ載ス発火ノ使用通常ノ如キニ當テハ

却

其事宜ニ隨テ隊兵ヲ整齊ニ発射連及ノ尤モ速
キ適度ニ備地ヲ占ム若シ敵軍備場ヲ棄ルカ我
備地ヲ犯通ルルハ其所ヲ退軍ス又発行中ニ敵
ノ砲軍ヲ撃ハ彼ノ砲器ヲ廢物トナシ或ハ河流
ノ涉渡効堡攻襲等ノ如キ砲軍ヲ引去ル機ニ乘
ノ我砲戦ヲ進ニ邀フベシ敵ノ砲種巨大ナレバ
連及ノ勢猛ナルハ捷活発射ノ角彈達セザル外
地ニ在テ彼ニ近ク逼撃テ彼ノ大砲ノ猛勢ヲ方
断排弁シ砲軍発打ノ要度ヲ料リ靜肅整々トシ
進ニ戦フルハ勝利アラザルナシ

點放及ニ緩急ノ法ハ敵軍遠近ノ距間の物ノ窺
候ニ隨フ敵ニ徐々撃邊フヲ得バ各砲打放ヲ
應用ス其法ハ砲陣ノ砲ヲ一方ノ翼手ヨリ始メ
設幾知麾將ノ号聲ヲ奉テ次序間断ヲ置キ打放
ス設幾知打放ヲシテ建及ノ適度ニ利ヲ得ルキ
ハ各設幾知部ヨリ將校ノ命ヲ俟タズ機ニ乘メ
打射ス若シ其部ノ号聲ニ從フキハ設幾知麾將
ニ依テ指揮ヲナス間断ニ意ヲ着クベシ右ノ距
間ニ於テ甬彈発射ノ勢ヲ逞シフスルニハ次第
ニ発火ノ度ヲ進メ各砲ヲ填装定準メ直チニ點

放シ逃傍ノ指揮ヲ俟ツニ及バズ又攻侵ノ敵兵
ヲ各砲ヲ以テ同時ニ打撃シ或ハ屏障ノ的物ヲ
顛壞セシト欲セハ砲陣打放ヲ用ユベシ然ルキ
ハ砲陣麾將ノ号聲ヲ奉テ諸砲ヲ一時ニ點放ス
ルナリ

⑤ 砲陣ノ発火ハ至極ノ勢ヲ保持スルモノヲ斯ノ
如キ発射ハ必ズ他部ノ隊兵ヲ擁護ノトキニア
リ其砲ヲ絶テ離去ルナク壓抑ノ勢ヲ逞スベ
シ敵ノ騎兵我砲陣中ニ雜沓シ来レバ砲戦ノ士
ハ砲車ノ下及ニ車輪ノ間ニ潛匿シ諸械具ハ捍

戦ニ障碍ナキ状ニ致シ從砲ノ士ハ自己ノ馬ヲ
控ヘ兼テ馬ヲ諸士ノ間ニ入ルベシ既ニ敵ヲ逐
存セバ倏忽ニ使令ノ場ニ備ヲ改メ角弾ヲ急發
メ敵兵ヲ破潰錯乱セシム苟クモ砲ノ使令ヲ挨
合スルニハ其戦機ニ應用ノ砲勢ヲ量リテ之ヲ
致スル此適度ノ法ハ敵陣ノ状態運遷ニ隨ヒ區
々ニ砲ノ攻撃法ヲ以テ此的物ト交戦ス但シ此
砲軍ト合聚シテ戦フ一ハ未嘗テアル可ラス斯
ノ如キ他兵ノ攻撃ニ數箇ノ砲ヲ率ユルニハ三
百五十ヨリ四百歩ノ距ヲ置キ從フベシ然レ事

互ニ依テ怠漫ナク敵ヲ逐作或ハ其勢ヲ紊亂ス
ニキ機ヲ熟考セバ手銃ノ戦度ニ當ル三百歩或
ハ尚近距ノ内地ニ砲軍ヲ出シ猛威ノ發射ヲナ
シ視望ノ的ニ達及ス然レ斯ノ如キ運用ノ兵ヲ
出ス便ヲ得ルヲ罕テ戦畧熟練ノ敵ニ遇フキハ
常ニ攻撃ノ度ヲ神速ニシテ一時ニ雌雄ヲ決ス
ニシモ之ヲ謀ルヲ能ハズ或ハ其戦度ニ違戾
セバ砲勢全ク潰散シ無用ノ砲軍ヲ費スニ至ル
ナリ

④ 砲軍設備ノ地ヲ棟

敗

③砲軍ノ戦操ニ宜シキ地ハ形勢变换シテ一般ナ
ラス平夷閑豁或ハ崎嶇波浪ノ如ク或ハ種々ノ
屏物ニ遇フ如キ場ハ砲坐ヲ構フルニ定界ヲ得
ザルニヨツテ敵ニ多ノ危害ヲ与フル火道ヲ撰
ニ用ユベシ又彼ノ同時ニ発スル砲ハ陰現ニ依
テ能ク翳掩スベシ戦地ノ形勢ハ既ニ前ニ説ス
如ク大砲ノ戦機ニ大ニニ関係アルヲ明ナリ其
利地トナス所ハ土性ノ堅實一般ヲ殊ニ百歩ヨ
リ二百歩ノ横幅アリテ直チニ敵軍ノ備地ヲ望
ニ前方緩ニ高上ナル所敵ノ動止ヲ窺ヒ砲戦ノ

機ヲ察シ四顧ヲ通瞭シテ極メテ萬緒ノ利ヲ具
フナリ土性軟脆及ヒ滓泥ナル地ヲ前ニ言フ如
キ横幅ノ場ヲ直チニ我備地ノ前ニ遇フモノハ
守戦ニ益アリ然レ大部ノ南弾ヲ発スルニハ障
礙ニ又斯ノ如キ地ハ攻撃ヲ為ニ大害アリ最モ
不利ノ戦地ハ常ニ彈丸ヲ抄躍ナス場或ハ発射
遠到ノ半途ノ地軟脆前地甚ダ低下或ハ起伏大
ニシテ敵ノ動止ヲ見失ヒ或ハ分解不測ニ兵ヲ出
シ視瞭ヲ謬ルナリ又砲備ノ前堅地ニ接スルハ
敵ヨリ滾轉射ヲ発スノ害アリ且石礫ノ地ニ備

ヲ立ルハ極テ大害アリ必ズ遁レ避クベシ
砲坐ノ備地ヲ揀擇スル通法ハ土基平滑堅実ナ
ルベシ是ニ依テ車輪ニ傾仄ナク定準諸操ヲ為
シ易ク退坐ヲ支碍スルナカルベシ斯ノ如キ
火道ノ場ヲ撰ハ四顧ニ定準ヲ向ヘ發射ニ便易
ヲ前置ノ戰場ヲ通瞭シ善ク的物ノ砌下ニ達ス
ルヲ望ミ視ルヘシ且又醫屏地ヲ設ケ其後辺ニ
砲坐ヲ占レバ或ハ其場ヲ微シク高フスル等曼
ニ依テ敵陣ハ距間ノ餘地ヲ取ルテ絶ダ苦難ヲ
彼ノ發スル火道ハ着シク差錯ヲナシ我發射ノ

彈勢ニ害ヲ生ゼズ極テ勝利ヲ獲ルテ多シトス
山岡或ハ高陽ノ地ハ避クベシト虽且若シ此場
ニ備ヲ取ルテアレハ戰陣横擺ノ他ノ隊兵ヲ且
ソ發射ヲ為スベキ所ヲ擇ムベシ砲陣ヲ立ルニ
ハ遷動如意ノ場ヲ索メ諸備ノ車馬ニ隨テ彈系
廂車ヲ控ヘル所ヲ擇ミ使戰ニ滯障ナク往來便
アル際ニ置ベシ
攻戰ヲ邀フベキ兵畧ハ尤モ大砲ノ戰機ヲ第一
ト為シテヲ慮リ預メ萬全ノ備地ヲ候察スベシ
斯ノ如キ備地ハ亟カニ察候シ且小屏物ヲ數所

ニ設ルハハ迷誤ナク檢査ニ時頃ヲ移スヨリ害
少ナシ戦地ニ利アル場ニ臨テ揀擇ヲ決意スル
ヲ能ハス或ハ惶惶トノ之ヲ窺フモノヨリ害少
シトス又砲軍ノ在所ハ殊ニ他ノ隊兵ノ備地ニ
拘係スナリ若シ砲軍ヲ以テ戦ヲ決セント欲ス
ルキハ砲軍ヲ區別シ其後ニ它兵ヲ陸續ト從ヘ
但々両兵ト離散スルヲナク務メテ他兵ノ前地
ニ進ムベシ敵軍ノ砲火ヲ通戦セザル所ニハ十
二斤砲ノ在地ニ命ズ敵ノ砲火ヲ大ヒニ被冒ス
ル所ハ瞬息ニ前地ニ馳入り其際ヲ免ル然レ意

ヲ注シ発射火度ノ外ニ出ルヲナク未嘗テ他ノ
兵部ト混乱ニ至ルヲ勿レ
守禦ノ備地ヲ取ニ就テハ戦地ニ推出ルニ利ア
ラズ又此時ニ於テ大部ノ砲陣ヲ用ルヲナシ砲
軍ノ在所ハ數多ニ配分シ它ノ兵部ノ場ト整頓
ス通断陥截ノ地ハ大砲ノ屏翳ヲ得陥渠ノ中ハ
伏匿スルニ宜シ砲陣ノ分部ハ務メテ諸砲種ヲ
後拒中ニ任ノ弾系預備ヲ置ニ危カラザル場ヲ
索ムルヲ肝要トス斯ノ如キ砲陣ハ互ヒニ及
對ノ資持ヲ得ノ所ヲ料シ其交通ノ善キハ距間

六百歩尙遠キハ八百歩^シルベシ戦面中ニ諸種
ノ砲ヲ設ク可ラズ十二寸砲ハ兩翼手並ニ支持
ノ際ニ置キ六寸砲ハ兵備間断ノ點際ニ出シ驅
砲軍ハ小攻撃ノ勢ニ貯ヘ砲坐ハ敵ノ視瞭ス所
ヲ引去テ俄頃ニ出テ戦射ヲナム統テ守砲ヲ備
地ノ形或ハ外抵衝頭ヲ除キ内路ノ際ヲ棟ヒ勾
曲様ノ備地ヲ取ル^ト未曾テアル可ラズ敵軍ニ
候察発見ヲ得ナラシメ敵兵逼ルニ及デ我砲勢
ニ壓倒セラルベキ地ヲ取ル^ト通法トス此利ニ
善カラザル場ハ全ク守備ヲ保ツ^ト能ハザルベ

② 砲軍攻城令

① 攻城ハ砲軍ヲ以テ第一ノ利器トナス其合衝ノ
勢ニ巨大ノ砲ヲ取用セザレバ要際ノ領奪ニ及
ビ乘登屠界ヲ決断スル^ト得ズ輒レバ空ク敗
失ヲ取ル^トアリ初期ノ砲基ヲ置所ハ圍攻圍渠
ノ前或ハ後地ニ設ケ又加農砲福烏砲ノ臺場ハ
圍渠ノ内地ニ擇ニ後渠ト交路往来ヲナスベキ
陷渠ヲ通ス此臺場ハ廿四刻^{皇都ノ十二}中ニ建
築シ全ク裝備ヲ終ル^{ベシ}砲射線道ニ圍渠ノ準

亘ニ就テ尖銳ノ角度ニ為リ或ハ臺場ヲ平地ノ
建築ニ較スルニ地基卑低或ハ沮洳或ハ敵墨甚
ク高聳ナレハ第一第二ノ圍渠ノ砲臺ハ六十噓
留ノ高ナシ或ハ二十噓留ヨリ必ズ低下ナラズ基
地ヲ築修シ渠道ヲ以テ圍渠ト未路ヲ交通ス此
臺場ノ地形後置ノ圍渠ト等シケレバ共ニ平準
ニシ或ハ同シ高ナシ建築ス臼砲ノ臺場ハ尋常
ノ地形ニアレバ陷底ニ設ケ異法アルヲナシ
加農砲福烏砲ノ臺場ハ攻襲ヲ邀フ障郭ノ徑ノ
準ニ直線ニ置クモノハ統テ其郭内ノ地基ニ激

踢射ヲ致スニ亘シ第一ノ砲眼ヲ二箇均等ニ此
郭徑ニ向ヒ截開キ其餘ハ斜向ニ開キテ郭徑ノ
中心ニ向ハシム此臺中ニ斜向ノ砲眼ナキハ損
害アリ或ハ車亘ニ依テ此煩制ヲ除キ護胸牆ヲ
列段様ニ設クベシ臺場ヲ直準ニ置テ易カラザ
レハ之ヲ郭徑ノ背準ニ取り内部ノ地基ニ亘リ
斜向ニ激踢射ヲ致ス然レ此發射ハ捷活ノ機ヲ
減省ス或時ハ其準ヨリ延亘ノ外傍ニ基場ヲ取
リ滿填装系ヲ以テ斜向發射ヲ主用ニ攻襲ノ部
面ニ種々ノ砲眼アルモハ減砲發射ノ戦度ニ

妙トス常ノ減砲臺場ニ力ヲ合セ此砲眼ニ
邀ニ攻ルルハ神速ニ此の候ニ達スベシ

①六 破塁砲臺ハ蔽道領奪ノ屠界上ニ建築スル通法
ナリ敵ニ相通附ハ郭ノ内裡ニ之ヲ建築シ此ニ
謀ハ坑兵ニ令シ胸牆ヲ四噓婁ノ厚サニ造リ暫
時ニ砲坐ヲ設備ノ場ト為ス此臺場ハ土城ノ疆
界ノ障郭ニ依テハ斜向戩臺ト呼ビ斜向射ニ意
ヲ用ヒ砲ヲ各々ニ坐ニ配シ橫梁ヲ以テ掩蔽ト
ナシ其高度及ビ徑ハ狭地ニ界シ梁距ノ厚サヲ
四噓婁ニ造ル此地ハ餘裕ヲ甚ダ縮ノ砲坐ノ距

リ各中準ヨリ四噓婁ヲ減省ス其餘ノ尺度膝砌
ノ高サ砲眼内外ノ幅ハ其地形ニ隨フヘシ隍或
ハ蔽道ノ尺度ヲ計ルニ隍厓ノ形ヲ取ベキ餘地
アラザレバ隍ノ對牆ヨリ五六噓婁ヲ去リ蔽道
中ニ臺場ヲ建築シ此牆臺中ヨリ地道ヲ穿通シ
兵隊ヲ侵入ル所トナス此所ニ發射ノ彈丸衝穿
ノ勢ヲ猛ニナスベキハ既ニ二百十四章ニ説
スル如ク正面發射ヲ使用シ其砲臺ハ城牆ニ相
對シ的準ヲ顛壞ス且ツ此發射ハ退坐ノ勢激ナ
ルヲ以テ臺牆ノ斜ヲ徑々廿五分一ニ為ルベシ

尚ホ右ノ屠界ニ及衝砲臺ヲ建築ス其狀砲臺砲
 臺ニ同シ然レ猛激ノ砲勢ヲ以テ戦フガ故ニ護
 胸牆ヲ必ズ五六噓婁ノ厚ヲトス此所ノ砲臺ハ
 城頭ノ手銃砲火ニ甚ダ腦マサルベシ是ニ依テ
 砲ニ填装ノ時毎ニ砲眼ノ内ニ盲板ヲ蔽塞ス板
 ハ手銃彈ノ穿洞ヲ得ザル厚サニス板ノ中心ニ
 凹竅ヲ穿テ填装ヲ致ス械具ノ柄ヲ貫通シ操作
 ニ困逼ナカラシム
 臼砲臺ヲ衝頭ノ準ニ置ハ攻襲ノ郭ノ遠徑ニ砲
 射準ヲ向フ為ニス然レ其外ハ此砲臺ヲ戰度任

意ノ所ニ置クベシ大約大利アル場ハ第三ノ圈
 渠内或ハ蔽道内曲折ノ屠界中ニ置キ近距離ニ投
 砲シ的中ヲ密ニスナリ諸砲發射中又ハ諸砲ノ
 發射大半ヲ停止スルハ臼砲臺ハ圈渠前十五噓
 婁ヨリ先ニ出テ置ナク且ツ銃ヲ内裏ニ建修
 ス
 石彈臼砲臺ノ修築ハ同法ナリ右ノ臼砲臺ハ銃
 テ毎林臺ノ後辺ニ横梁ヲ建築シ鏡盤榴彈ヲ投
 発ニ於テ我砲士ニ反送ヲ受ル害ヲ屏蔽ス假ニ
 柴牆ヲ用テ比屋トナスニ尤善シ

攻城砲臺ニ抵ル衛兵或時ハ城頭拒禦ノ砲ノ
 為ニ砲軍ノ進路ヲ妨礙セラレ酷ダシキ苦難ヲ
 會輾スユトアリ斯ノ如ク砲勢猛激テ危険ノ場
 フアレバ諸士ニ令シ砲ヲ引退ケシメ其道路ハ
 預備ノ機具ヲ以テ修治シ砲ヲ輸送ノ時頃ヲ務
 メテ短急ニス夜中ニ砲ノ運移ハ雜沓セズ途頭
 ニ凝碍ナク轉行ヲ時々懸息シ束柴ヲ以テ之ヲ
 翳蔽シ敵軍ノ視瞭ヲ遮フベシ
 攻砲ハ預ノ砲射ノ法ヲ知ルヘ肝要ヲ激踢射ハ
 晝夜共ニ使用スベシ精練ヲ以テ之ヲ砲セバ大

戦機ヲ察シ的物ニ觸レバ其彈漫散シ或ハ飛射
 ノ勢内地外地ニ逸流シ城郭ノ外傍ニ觸ルモノ
 ハ機力微ナリト虽此敢テ弾機ヲ失亡スルニ至
 ラザルナリ
 滅砲臺ノ構置ハ彼是相距ルヘ僅カナル小的表
 ニ對ス此砲射ハ極ノテ正中ノ準向ヲ窺ヒ唯晝
 間ニ致スベシ夜中ニハ稍々霏彈ヲ砲シ城頭壞
 崩ノ砲眼ヲ修理スル者ノ障碍ヲナス臺中ノ砲
 火ハ合同ニ砲射シ侵襲ニ臨テハ敵ノ一砲或ハ
 二砲ヲ壞敗シ兼テ護胸牆ノ上積ヲ顛崩シテ其

間隙ヲ閑ク
破壁ノ射法ハ裝壁ノ固綴ヲ毀破スナリ其初度
ハ平準ニ隍底上ニ噓婁水濠ニハ盈水ノ際ニ向
テ又隍ノ全徑ヲ亘リ破壁ヲナスニハ斜下準ニ
壁頭ニ向ヒ打射ス墮壁ヲ悉ク貫洞シ築土ノ崩
落ヲ視キハ尋常裝束ヲ以テ牽射シ且ツ凱砲ヲ
令シ續ヒテ坑兵ヲ出シ其牆徑ニ就テ土基ヲ顛
倒シ隍中ニ崩落ス凡ソ破壁ノ徑ハ爬須知穩ノ
牆面ハ必ズ三十噓婁ニ縁拳ノ路ヲ閑キ其斜路
ハ峻險トナラズ斯ノ如ク數時壁牆ヲ崩壞ノ後

ハ仍猛激ノ砲火ヲ牽シ隨テ破牆ヲ乗登ノ機ヲ
慮ル其急襲ニ及ベバ砲軍ヲ率ヒ破牆上及ビ其
隣界ノ郭牆上ヨリ激火ヲ牽ス唯攻撃ニ臨メバ
頭カニ発火ヲ任ム然レ破牆ノ加農砲ハ箭彈ヲ
裝シ急襲ノ勢委弛ニ傾ケバ敵ヲ礙礙シ勝利ノ
度ヲ勵進スベキ戰機ヲ候フ
臼砲臺ノ戰機ハ昼夜ニ拘ハラズ間断ナク牽ス
ル期アリ然レ其緩急ハ必ズ圍攻ノ時期ニ依テ
一様ナラズ但シ中等ノ度ハ一刻毎ニ四発ヲ射

ルナリ
皇邦ノ
半刻ノ

○砲軍守城令

⑤ 守城ノ防戦モ亦砲軍ヲ以テ第一ノ課トナス其
戦法ハ統テ城中ノ設置使用種々適度ノ法ニ関
係ス

重大ノ加農砲ハ本郭大塁上ノ備置トナシ中種
小種ノ加農砲ハ外郭中ニ設備ス福鳥砲ノ備処
ハ統テ外曲抗ノ隅ニアリ是攻軍領掠ノ場ヲ通
戦ノ為ナリ臼砲ノ備所ハ敵軍ヨリ視瞭ノ外ニ
設ケ投発ノ的中ニ適度ノ距離ヲ得ル所ニ在
レ石彈臼砲ハ砲臺中ニアラズシテ攻兵ノ前第

三圍渠ニ近附ノ際ニ置キ其後攻侵ノ兵長偃坂
ノ頂ニ逼リ襲ヒ来ルキハ郭中外曲抗ノ隅ニ移
シ入ル重鉤手銃及ヒ蒲須手銃ハ親衛精練ノ狙
撃隊ニ属シ諸郭ノ點際ニ功ヲ取り且敵軍ノ動
作ヲ看候セシム手抛榴彈ハ近逼ノ攻兵ニ抛下
ル其侵路ヲ腦マシ又兼テ破塁ノ防捍ニ功ヲ取
ル

⑥

圍軍ヲ受ル以前或ハ困攻ノ兵ヲ分配ス時期ニ
ハ爬須知穂郭上ヨリ直チニ攻軍ヲ打射シ露出
ヲナス所々ノ郭ニ依テ必少キハ二砲尤多キハ

七砲ヲ設置ス其砲種ハ即チ爬須知穩ノ衝頭ニ
福烏砲一座其餘ハ外曲折ノ隅ニ置ク各塁面ニ
ハ十八斤或ハ十二斤加農砲一座ヲ置キ三箇ノ
砲ハ廣平臺上ニ備フ兩ノ側臺ニハ各十二斤或
ハ六斤加農一座ヲ配ス尚此砲種ヲ各塁面ニ備
ヘ老鷹列引部ノ墮中ヲ通戦ス平畫臺上或ハ爬
須知穩肩隅中ニハ廿九兒母ノ臼砲二座ヲ配置
ス
老鷹列部ハ本郭ノ大臺ト善ク衆利ヲ令シ福烏
砲一座加農砲二座ヲ其郭中ニ配シ外曲折ノ隅

廣平砲臺ニ為ル仍ハ輕便ノ小砲ヲ蔽道中ニ置
キ殊ニ外曲折部ノ屯衛所ニ備フ統テ右ノ諸砲
ハ敵軍ヨリ候察ニ出ルモノヲ妨碍シ且ツ城辺
ニ近附ノ兵ヲ捍拒ス夜中ニハ火光彈ヲ投棄シ
間断ナク敵軍ノ運移操作ヲ窺フ
攻撃ノ戦面已テニ顯レ知ルニ及ベバ悉ク主用
ノ砲ヲ移シ兼テ攻撃ノ時期ヲ料リテ設置シ攻
圍渠ヲ鑿起ス際ヲ頻リニ打射ス臼砲ハ假砲臺
上ニ載ヒ燭彈暴母便ヲ投棄シ攻撃ヲ受ル戦面
ハ前ニ言フ定格列次ノ砲ニ投棄ヲ始ム此戦面

ノ敵勢委弱ナル徴ヲ候ニ知ラバ其的表ヲ棄ツ
ベシ又激踢射ヲナスベキ墨面ニハ各々兩砲ノ
為ニ一箇ノ横梁ヲ建築ス破墨ニ通路トナル側
手ノ防拒ニハ肝要ノ巴刺度斯障ヲ置キ砲眼ヲ
開クニ及ベバ第一ノ眼ハ横梁ニ込キ所ニ開キ
攻城砲車ニ架シ発射ス第二ハ守城砲車ヲ置ク
為ニ設ク許多ノ墻臺ヲ掘除クニ及ベハ其土分
ヲ半月形障ニ用ヒ覆庇及ビ盲板砲臺ヲ設ク
攻撃ヲ受ル爬須知穩郭中守砲設備ノ極數ハ外
曲折ノ廣平臺ニ福烏砲一座十二斤加農砲二座

並ニ其後辺ニ遠ク去リ衝頭準ニ方テ廿九兌母
臼砲二座ヲ護備トス各墻頭ニハ十二斤加農六
座或ハ八座ヲ置ク隣界ノ平臺墨ニハ各々廿九
兌母臼砲二座ヲ置キ覆庇或ハ盲板砲臺ノ場ニ
至テハ餘砲ヲ別テ側墨或ハ墨面ノ傍ニ設置シ
前置ノ老鷹列引郭ノ隍ヲ通戦ス敵ニ相向フ爬
須知穩郭中外曲折ノ廣臺ニハ福烏砲一座十二
斤加農一座其攻撃ヲ視瞭スル墨面ニハ各々十
二斤加農砲四座側手ニハ各々廿四斤加農砲四
座ヲ備フ攻襲戦面ノ老鷹列引郭ノ各外曲折中

二ハ福砲一座加農砲二座ヲ置キ衝頭準ニハ廿
兎母ノ臼砲ヲ護備トス攻撃ヲ受ル塁面ニハ各
四座ノ加農砲ヲ備ヘ攻撃ヲ受ケザル塁面ニハ
二座ヲ置ク攻撃ノ側傍ニハ五座ノ砲ヲ置キ其
三座ハ大約十二斤砲ヲ主用ス之ニ及スル方ニ
ハ六斤砲ヲ以テ足レリトス左右相並ブ老鷹列
引郭ノ塁面及ビ外曲折隅ニ同様ノ設備ヲナシ
敵兵此方位ニ向ニ来レバ善ク捷活ノ戦機ヲ得
ベシ四所ノ内曲折中屯衛所ニハ各廿兎母臼砲
二座五所ノ外曲折ニハ各六斤短身加農砲二座

十五兎母福鳥砲一座ヲ置ク攻撃ヲ受ザル諸面
ノ爬須知穩中内曲折隅ニハ福鳥砲一座各側手
ニ六斤砲一座各外曲折中屯衛所中ニ半獨臼砲
一座ヲ備フ其餘ノ砲ハ老鷹列引郭中ニ置ク
守城初度ノ砲射ニハ攻軍坑兵修築等ノ先頭ニ
視準射及ビ等心射ヲ祭シ渠道ヲ起ス際ニハ激
踢射ヲ致ス然レ既ニ建築修成ノ砲臺ニ當テハ
銃ヲ投祭砲ヲ湊合シ襲侵ノ兵ヲ捍拒ス夜中ハ
祭射ヲ傳メテ頻リニ燭彈ヲ祭ス通常加農砲福
鳥砲ハ各砲ヨリ一刻中二三祭臼砲ハ廿四刻中

五十祭ヲ致スベシ
肝要ノ出戦ニハ砲軍ヲ率ヒテ擁護トナス但シ
攻軍初起ノ際及ヒ第二ノ圈渠落成ノ時ニアリ
敵兵逃ク城ニ逼附ノ後ハ勇威ヲ振ヒ良機ヲ候
ヒ大勢実体ノ隊兵ヲ突出シ捍戦ス此度ニハ野
戦砲ヲ率ヒ神速ノ出戦ノ推シ進ム敵軍ノ後拒
ヲ逐存シ其回復整頓ヲナス所ヲ妨凝ス又後期
退軍ノ時ハ野戦砲ヲ以テ掩護トナス出戦ノ時
ニハ城上ノ砲亦猛激ノ火ヲ發シ側手ノ遮護ヲ
ナス輕砲ハ蔽道上ニ置テ適宜トス或時ハ掩蔽

ヲ兼テ退軍ノ支持トナス後期ニハ輕砲ヲ小戦
ニ屬ス又之ヲ以テ渠道作起ノ頭ニ頻リニ出戦
シ其カニ操車ヲ腦乱セシム

⑤

敵軍掩屏ヲ設置セバ城兵ハ初度ノ戦勢ヲ増進
シ敵ノ屯兵或ハ工役ノ会聚スル點際ヲ打撃ス
斯ノ如ク指令スル防ハ己デニ敵軍砲火ヲ發
スル時ニ及ニハ頻ニ其的所ニ達中スベシ爰ニ
於テ墨面ニアル加農砲ノ半數守城砲車ニ架ス
ルモノハ取除キ他須知穩ヨソ平畫墨ノ上ニ移シ
先警列引ヨリハ複郭ノ内ニ引キ或ハ後拒ノ中

ニ退キ諸砲眼ヲ屏塞シ徐々砲ヲ発シ弾糸ヲ畜
蓄ス第二ノ圈渠及ビ半圈渠ニ能ク手銃ヲ以テ
戦ヲ致スベキ初起ニハ重鉤手銃及ビ蒲須千銃
ヲ用ヒ渠道工作ノ頭ニ當リ等心射ヲ発シ二座
或ハ三座ノ砲火ト湊合ス急ニ渠道ヲ作シ襲来
ニ及ニハ其際ヲ屢々候察シテ肩弾ヲ打射ス又
大渠道ヲ起ストヲ得ル為ニ蔽道中ニ數座ノ
福鳥礮銃彈曰礮石彈曰砲ノ投発ヲ始ム又此時
期ニ守城ノ備兵多勢ヲ以テ防禦ノ術ヲ一挙ニ
発起セバ及衝ノ渠道ヲ鑿起シ十二斤砲一對十

五兒母長身砲ヲ設置シ此侵路ニ新兵ヲ出シ峻
要ノ拒障ヲ設ク

第三ノ攻圈渠ヲ鑿起スルニ及ニハ諸所白砲ノ
発勢ヲ湊合シ渠道興作ノ頭ヲ妨乱ス先ニ引退
キタル諸砲ヲ再ニ壘面ニ出シ各砲眼ニハ盲板
ヲ屏塞シ諸所ノ半獨白砲ハ蔽道中攻侵ノ戦面
ニ投発ス

敵勢捷活テ激戦ヲ以テ蔽道ヲ襲ヒ来ル状ヲ視
ハ外曲折中ノ砲ヲ内曲折ニ移シ本郭中郭複郭
ヨリ肩弾ヲ打放ス攻兵次第ニ砌下ニ通リ附バ

鍊彈臼砲石彈臼砲及ビ半獨臼砲ノ発勢ヲ合同
シ敵ノ工役ヲ妨乱シ並ビニ活潑ノ手銃ヲ打射
ス
己デニ蔽道ヲ領奪シ屠界ヲ建ルニ及ベハ爬須
知穩ノ各外曲折隅ニハ僅カニ一砲或ハ二砲ヲ
出シ其餘ハ悉ク平畫壘中斜向ノ砲眼ニ移シ老
警列引ノ二三砲ヲ除キ之ヲ複郭中ニ移シ屯衛
所ノ複郭ノ側手ハ各二砲ヲ遺シ其餘ハ悉ク蔽
道ヨリ爬須知穩ノ別郭中ニ搬轉シ二三座ノ加
農砲ハ側手或ハ壘面ニ配シ臼砲ハ平畫壘ニ置

屠界ニ相對スル側手ハ破壘砲臺及衝砲臺ニ向
フ二三座ノ輕砲ヲ置ク蔽道延長ノ面ヲ通戦シ
兼テ壓倒ノ猛勢ヲ勵マシ破壘砲臺及衝砲臺ノ
設置ヲ妨疑ス遂ニ盲板壘ヲ迴覆神繕スルニ至
テハ尤モ有攻ヲ奏シ大半敵ノ発放ヲ塞閉ス
前ニ云敵ノ砲臺ヲ顛壞セント欲セバ又火坑ヲ
発スベシ然ルニハ徑千ニ火坑ヲ噴震シタル後
ニ激勢ヲ間断ナキ発火ヲ噴開坑高ノ辺ニ発射
シ此中ニ敵兵ノ潜伏スルヲ妨害ス然レ破壘砲
臺ノ発射ヲ閑クニ及ベバ又敵ノ操作ヲ捍防シ

罌面ニ置ク砲ヲ引退テ他ノ點際ニ向ハシム
攻兵隍中ニ降ルニ及ベバ隍ノ對牆ニ洞開スル
踏口ニ合同ノ砲ヲ發放シ轉下暴母便殊ニ鏡盤
榴彈及手抛榴彈ヲ投下又此防術ハ破罌乘登
ノ時ニ用ユ是ニ就テ砲軍ノ火ハ複郭或ハ別郭
ヨリ發シ侵路ヲ截絶メ歩隊手銃ヲ打射シ總テ
敵ノ行路登乘ノ際ヲ妨乱シ且ツ戰度ヲ候ニ專
ラ破罌上ノ發射ニ向フ然レ尚ホ攻兵ニ少シク
間隙ヲ得ル下アレバ側手ヨリ急襲ヲ邀フナリ
複郭及ニ別郭ノ破罌ニ續テ此法ノ如クニ捍戰

レ至用ノ砲ハ區別シテ側手ト共ニ設置ス此時
ニ及ベバ力ヲ極メテ攻撃ノ戰面ヲ拒ギ全城ノ
勇威ヲ振ニ激戰スト虽モ尚敵軍ヲ逐作スル
能ハザレバ砲軍ノ力斯ニ窮リ府庫ノ貯蓄ハ空
虚トナリ守城ノ術斯ニ終ル

