

現別送

七教第二五號

特種砲及擲彈銃ニ關スル研究提出ノ件

大正八年五月二十三日 第七師團長 藤井 奎 稔

陸軍大臣 田中 義一 殿

北滿洲及後貝加爾州駐屯中團下步兵隊ニ於ケル

特種砲及擲彈銃ニ關スル研究左記ノ通り及提

出候也

左記

一、特種砲教育及射撃ニ關スル研究 一部

二、擲彈銃射撃ニ關スル研究 一部

0025

一七

擲彈銃使用ニ關スル意見

歩兵第二十五聯隊

擲彈銃彈藥ノ到着ハ冬期ニ入リタルヲ以テ其使用研究
完モ亦嚴寒ノ候ニ於テ施行セルヲ以テ其意見ハ凡テ
嚴寒時ニ於ケルモノニシテ温暖時ニ於ケルモノク有セス
使用ノ結果ニ就テ

一 擲彈銃

射撃ニ當リ彈藥ノ過早破裂ヲナスモノアリタル爲メ
危害豫防設備ヲ施シテ射撃ヲ實施セルヲ以テ使用
法案ニ示ス如キ方法ヲ以テ射撃ヲ行フ能ハス從ツ射
法及射手ノ銃ヨリ受クル諸種ノ現象ハ之ヲ知ル能

ハス

2. 連續發射約十發ニ及ブ時ハ遊底筒部ニ燼渣附著シ藥筒ノ不發ヲ生スルコトアリ注意点檢ヲ要ス
 3. 支桿及床尾鉸ノ固定

凍結セル地面ニ於テ射撃スル際ハ支桿及ヒ床尾鉸ノ位置ハ十字線ヲ以テ掘開スルヲ要ス床尾鉸ノ位置ハ其半ヲ没スル程度ノ三角断面ノ壕ヲ掘開セハ可ナリ

4. 各部機關ト脂油ニ就テ

零下二十五度以下ニアリテハ銃尾機關ハ脂油凍結ノ爲運轉自在ナラス殊ニ擊鏡發條ノ機能ヲ害シ

<p>撃針ノ前進ヲ緩慢ナラシメ又撃針其モノモ亦脂油凍結ノ為前進緩徐トナリ雷管ノ打撃充分ナラス爲ニ不發遲發セルモノ稍多シ故ニ不凍油ヲ用フルカ施油ノ量ヲ減スル等ノ處置ヲ必要トス</p>	<p>ニ彈藥ニ銃ヲ</p>	<p>榴彈</p>	<p>一、銃口前ニ於テ過早ニ破裂セルモノ其他左ノ如シ</p>	<p>發射彈 完全ナル破裂 銃口前過早破裂 不發</p>	<p>六五六 六二八 八 二〇</p>	<p>凍結地ニ落達セル彈丸爆發ノ景況ハ概シテ良好</p>
--	---------------	-----------	--------------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------------

ナルモ彈丸存速ノ小ナルト飛行中彈丸運動不規
 ナルトハ落達時ニ彈頭ヲ下ニセザルモノ多
 少ノ不發彈ヲ見タルナリ
 内一發ハ雷汞筒炸藥ノ中央ノ吻合孔ノ關係ニテ
 前進セス不發ニ終リタルモノアリ
 ハ銃口前ニ於テ過早ニ破裂セルモノハ其彈痕概不
 第一圖ノ如クナリ當時ハ危害豫防設備(第一圖)
 ヲナセル為一名ノ外人員ニ危害ナレ一名ハ設備欠
 点アリレ為危害ヲ受ケタルモ之カ補備ヲナレタル
 後ハ危害ナレ
 過早破裂ハ其原因ニテモ攻究セルモ未ダ適當ナ

<p>ハ結論ヲ得ルニ至ラス或ハ活機發條ノ無キモノナル ヤノ疑ヲ以テ彈丸ヲ点檢シタル後發射セルモ尚過早 破裂ヲ見タリ</p>	<p>ニ榴彈ノ威力</p>	<p>凍結地ニ落達セルモノハ半徑十五米以内ニアルモノニ對 シテハ傷害ノ威力ヲ有ス落達地点ニ於テハ深十ガ ンチ中徑五十ガサンケ内外ノ凹痕ヲ生ス</p>	<p>又照明彈</p>	<p>彈丸射撃ノ結果左ノ如シ</p>	<p>發射彈</p>	<p>二三三</p>	<p>完全ニ照明セルノ</p>	<p>三六</p>	<p>爆發トシ角ヲチルモノ</p>	<p>一六六</p>	<p>地上ニ落達シ夫彈ヲ見</p>	<p>三</p>
---	---------------	--	-------------	--------------------	------------	------------	-----------------	-----------	-------------------	------------	-------------------	----------

配布ヲ受ケタル彈藥ハ青島戰ノ殘品ナカ右ノ如キ不結
 果ハ或氣温ノ低下ニ伴ヒ照明劑ノ一部ニ變化ヲ來スル
 モノナルヤモ計ラレサルモ化學的試驗ヲ行ハサルヲ以テ其原
 因何レニアルヤ斷言シ難シ
 爆發セルモノハ銃口直前飛行中又ハ地上落達ト同時
 ニセルモノナリ

將來ニ關スル意見

- 一 擲彈銃ニ就テ
凍結地ニ於テ据銃ニ便ナル如ク支桿ノ尖端ヲ尖銃ニ
シ尙末尾銀駐爪モ亦一層銳利ナラシムルヲ要ス
- 二 彈藥ニ就テ

榴彈

1. 榴彈々体ノ全質ヲ改メ破片ヲ今一層大ナラシムルヲ要ス

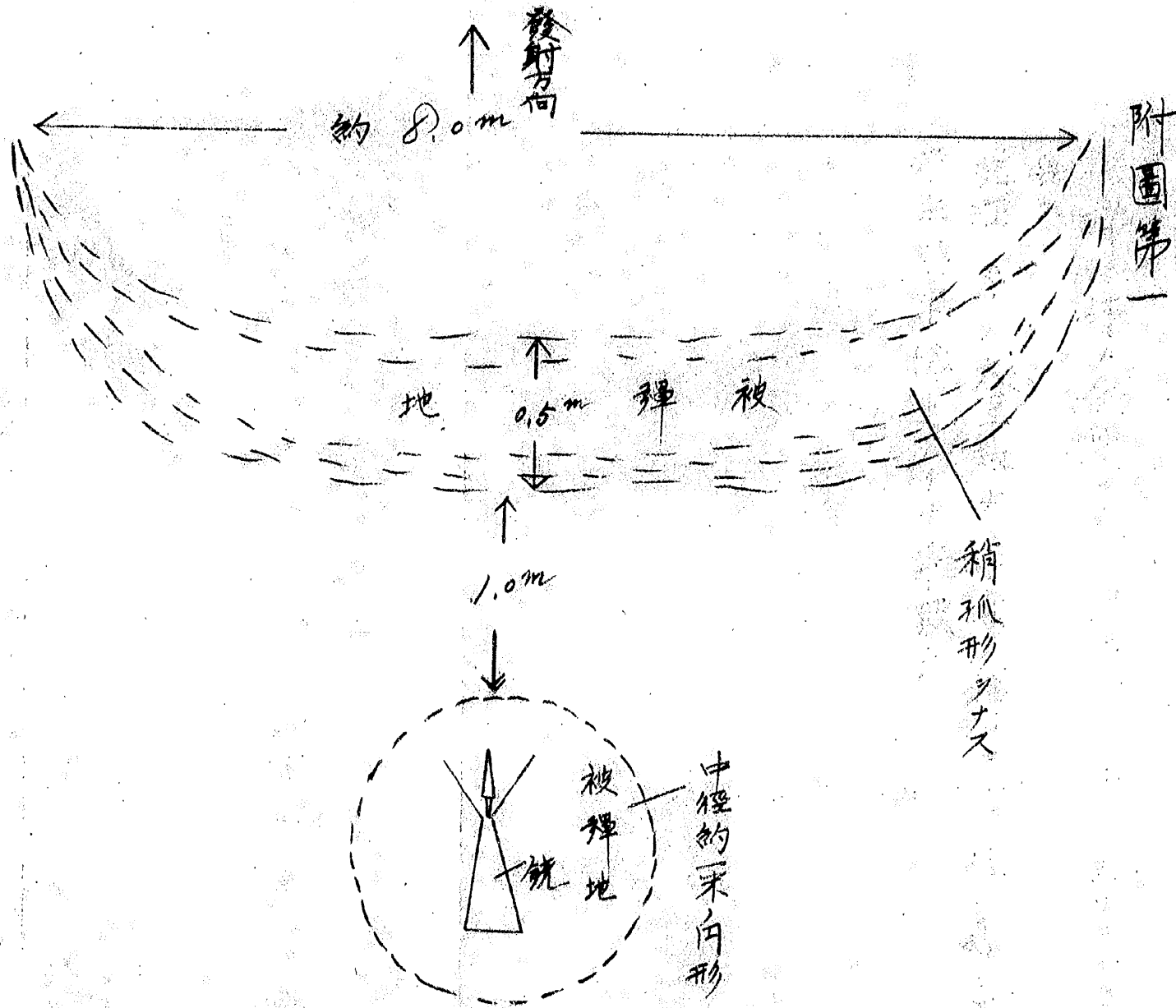
現在ノモノハ大豆粒大トナルモノ稀ニシテ他ハ悉ク米粒乃至粉末様トナリテ飛散ス

口安全栓ハ更ニ一サシを長クシ折リ曲タル部分ヲ長クスルヲ要ス現制ノモノハ短キ爲メ腕キ取ル爲メヤドコシ的ノモノヲ必要トス

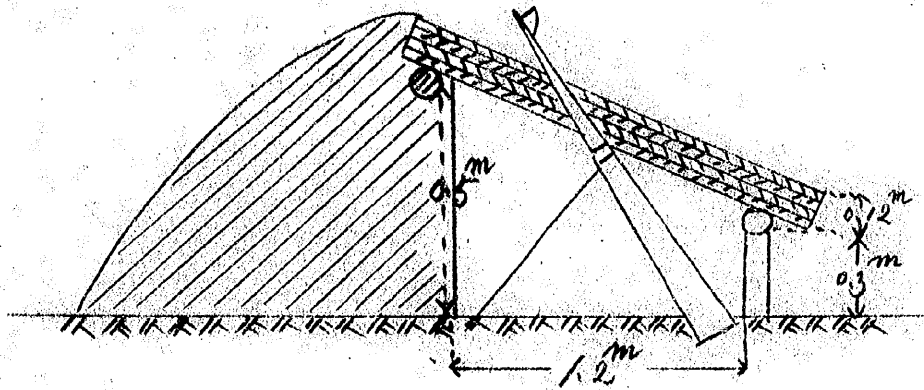
照明彈

完全ニ照明シタルモノ發射彈ノ六分ノ一ニ過キス照明劑ノ研究ヲ要スルモノト認ム

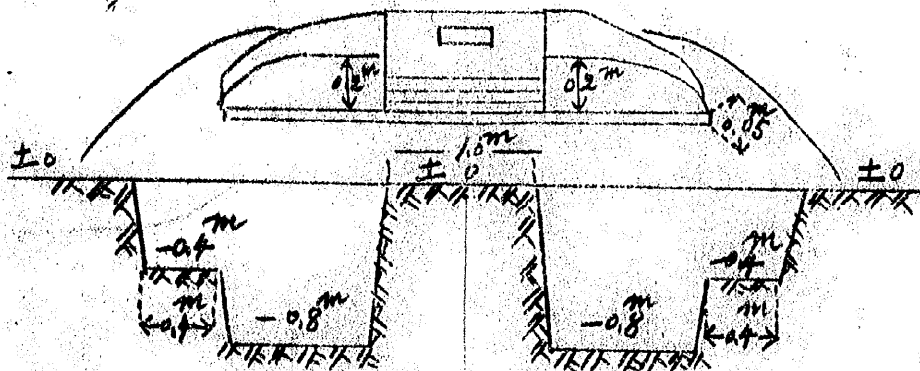
陸軍



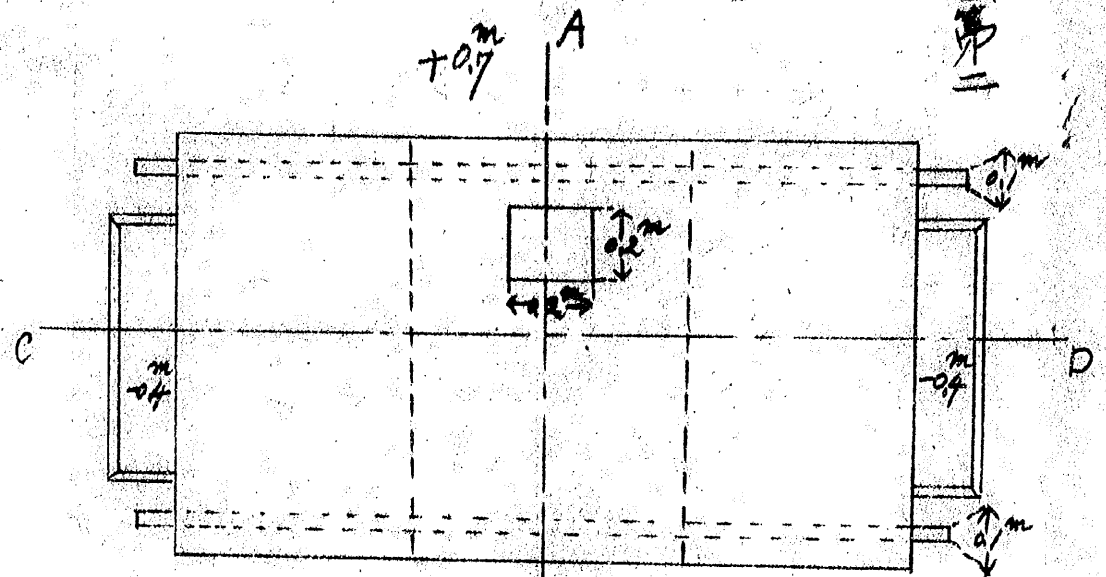
面断 / B A



面断 / D C

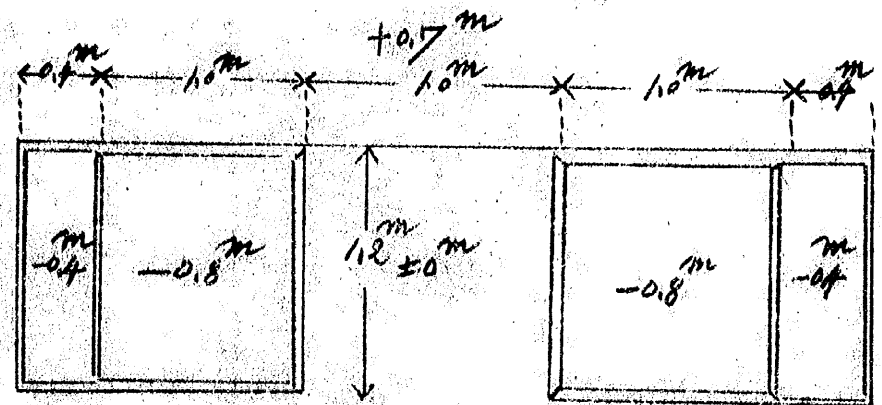


一其圖面平

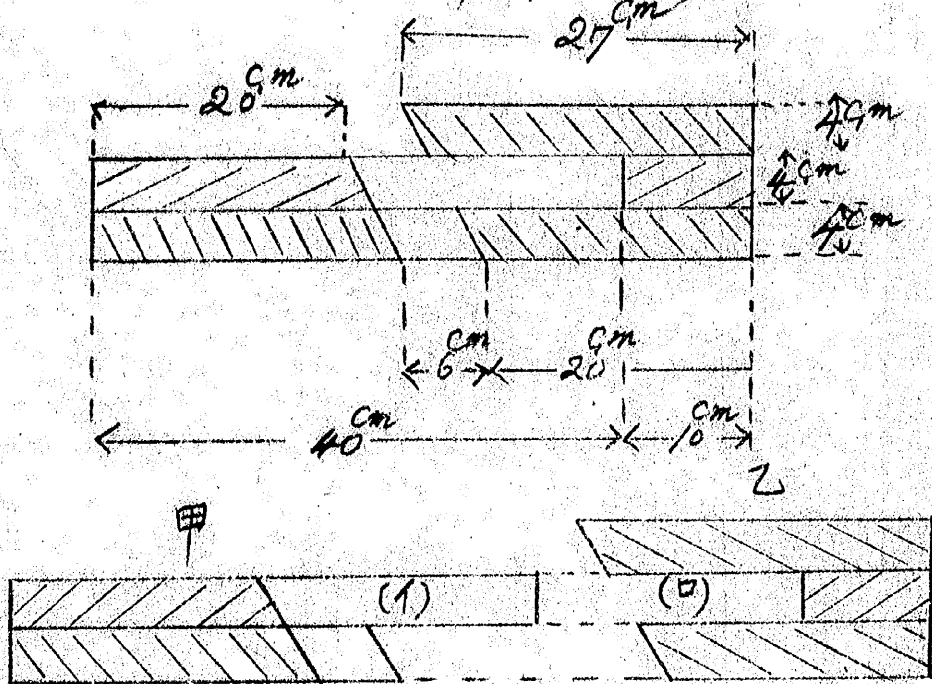


附圖第二

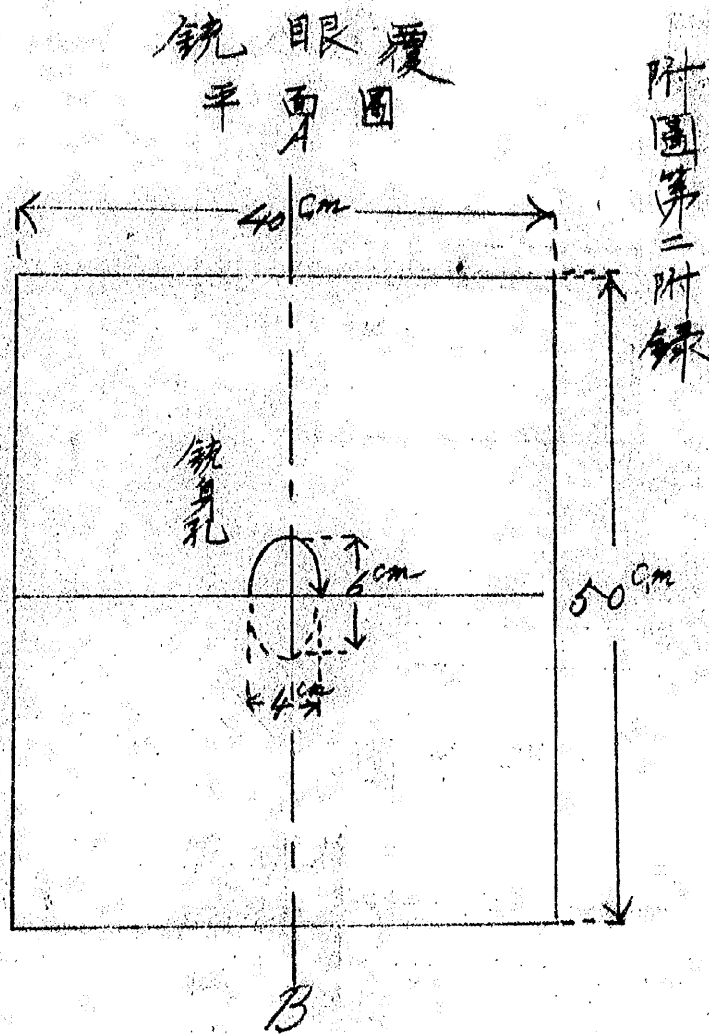
(ノ除ノ蓋檢) = B其圖面平



AB断面 (其一)



AB断面 (其二)



附圖第二附録

備考
 (一) 鏡眼ハ甲乙ノ二部ニ分レ甲ノ一部ハ乙ノ一部ニ挿入セラルモトス
 (二) 使用法
 先ツ鏡ヲ50°60°ノ角度ニ据ヘテ後鏡身孔ニ鏡身ノ撞著セザルヲ甲ヲ敵方ヨリ乙ヲ後方ヨリ合セ密著セシム
 尚毎發射後接合ノ密著ニ注意シテ檢ヲ要ス
 (三) 材料
 乾燥松板

4800

擲彈銃射撃関係報告

歩兵第三十六聯隊

榴弾銃射撃試験報告

大正八年四月九日

少兵第三十六聯隊

一 危害線以上、發庫ニ就テ

地形及材料ニ依リハ是セカシモ過早破裂ノ場ヲ能ク破片ノ漫
 散力ニ抗スルニ十分ナル掩蓋又ハ胸牆ヲ設クルトキハ小破片ノ飛
 散ニ兼ルシ空際ヲ絶無ナラシムルコト所要ナリ而シテ銃ニ發
 所望ノ角度ヲ與ヘテ是ヲ地上ニ固定シ拉繩ヲ引クトキ轉倒
 セカシカラス拉繩ニ長キ綱ヲ結ビ着ト約十米突後方ニ掩蓋
 所又ハ十米突後方ヨリ引鉄ヲ引カシムルモ一方法ナリ

二 結論

各中隊ニ各異ノ研究試驗ヲ行ナシメタルカ其成績ヲ綜合シ
 其結論ヲ述ツルハ左ノ如シ

第一 銃榴彈

爆音強烈ナルヲ以テ志氣上ノ威力ニ豫想外大ナリ破片ノ効力モ
 目標ニ依リ差異アルモ可ナリ相当ノ換傷ヲ與ヘ得ルニ其威力
 半徑約十米ナリ不發彈ハ十發中約一發早期破裂ハ二十
 發中約一發ノ割合ナリ早期破裂ハ彈尾ノ運動調整有テ誤
 キ延テ組織ニ不正ノ動力ヲ起カシムルニ帰因スルカ如シ要
 スルニ尙製彈上研究ノ餘地大ナルモノト認ム

第六 照明彈

落下後附近約百米四方ハ明瞭ニシテ米一巨萬ニ於テハ照明
得ルヲ以テ是又意外ノ効力アリ但シ不發及銃口若クハ飛行中
ニ爆發スルモノ多ク兩者ヨリ台シテ才發中七八發ニ及ヒ完全
落達ニ燃燒照明スルモノ僅カニ才發ニ過キス製作上ノ研
究ヲ要ス

ニ尚考為ノ各中隊ヨリ出テ詳細ナル結果並ニ意見ヲ列挙スル
ト存ノ如シ

A. 砲榴彈ニ就テ

一 命中精度ニ就テ

六 榴シテ精確ナラス同一巨萬又照彈莫クテ射撃スルニ照彈多
ク殊ニ射程上ノ照彈大ニ即チ彈丸ノ飛行狀態同ヘナラサル
ヲ以テ此ノ照彈ヲ生スルコト當然ナリト認メタル又五才發發射
後、光テハ多少少射程ヲ短縮スルノ觀アリ
又彈丸經過時間長キ為メ同ノ為メ方向ノ偏避ヲ生スルコト射
程ノ偏避ト等シク著シキモノアリ而シテ側方ヨリスル同ノ五米力
至十米ナルニ射巨萬ニ百米ニテハ概シテ概シテ同速ニ等シキ米數
ヲ以テ修正量トシテ先ツ發定位置附近ニ落達セルニ付コトヲ
得ルカ如シ(射角四十度)
而シテ米力度ノ射角ヲ採用セル場合ハ以上ノ倍ノ三カ至ニ倍量

ノ高千穂ヲ採ルニ要スルニ遠シク増大也ニ從ヒ其機障ヲ大ク
シルリ如シ

3. 射巨筒ニ。米射角四〇度ニ於テ左右ノ漏避ハ約五米、遠近ノ
漏避ハ約十五米ナリ

(四) 効力ニ就テ

六. 諸達莫ノ周圍ニ米五。田形内ノ草ハ悉ク散ル其破片
ハ下部ニ於テ多数且猛烈ニ上テ至ルニ從ヒ微細ナリ
如シ(最高約ニ米突ニテ其破片ハニ密米平方丈ニ過キタ)
其威力圓周約十米内外ナリ如シ破片ハ散狀狀態ハ土塊
ニ依リ異ナリ軟土ニ著セルモハ地中約三十冊ニ進入シ草ニ土ヲ攪
拌シ其破片ハ附近ノ土中ニ埋没スルヲ以テ堅硬ナル土地ニ諸達
セルモニ非ラレハ破片ハ効力ヲ取ルコト能ハス
目下、如キ半凍結土ニ在リテハ深カテ冊乃至十五冊徑四至十
冊ノ漏斗ヨリ生ス

彈尾ハ諸達莫ノ後方約十米以内ニ飛ビ之ヲ掃ニ諸達莫附近
ニ在リ若干頭部ニ彎曲スルノ外概テ扇形ヲ存ス

又ノ馬ニ對シ殺傷効力ニ就テハ不明ニモ附近ノ樹木及小樹枝ヲ
スル効力ヲ判断スルニ彈着者莫ト約五米ヲ巨ニ目標ニ對シテハ
其効力ハ極メテ弱ナリ如シ又破片ハ諸達莫ノ前上

方ニ飛散シ水平ニ飛散スルモノ少キヲ確實ナルカ如シ
3. 散兵壕後崖ノ後方約ニ米附近ニテ標記タルモノハ壕内

低キ目標ニ対シテハ操傷ヲ與フルコトナシ故ニ此種ノ射撃
 撃ヲ亦敵兵壕ニ據ル敵ニ対シテハ斜射若クハ側射ニ
 ヲ有利トス
 4. 敵兵線ニ対スル殺傷効力(射巨筒ニシテ米射角四度)モ概不
 良好ニシテ殊ニ敵兵ノ間隙内ニ近ク落達セシモハ其附近ニ
 個ノ標的(ニ米五ノ間隙)ヲ猛烈ニ貫通シテ蜂葉如
 ク其狀慘烈ナリ
 5. 空橋又ハ空箱等ヲ以テ目標トスル時ハ是ニ命中スルハ
 極メテ接近シテ破裂スル時ハ是ヲ粉砕スルコトヲ得彈着五六
 十冊米ヲ隔ツル時ハ蜂葉狀ノ小破孔ヲ生シ四五米高シテ
 此時ハ小數ノ小破片ヲ穿入セヨ見ル
 6. 公面板ニ対シテ目標位置ヨリニ米附近ニ於テ破裂スル時ハ
 軟質ニ在リテ約五冊ノ破片ハ貫通シ小破片ハ無數貫貫
 ス四米ニ能テハ破片ハ貫通セズ其半身ヲ設ス程度ナリ
 厚サ一冊ノ鉄板ニ対シテ目標位置ヨリニ米附近ニ於テ破裂スル
 時ハ殆ト片痕ヲ止メス
 只凍結土(莫巨筒ニシテ米射角四度)ニ対シテハ深サ一ノ冊中
 徑約五冊内外ノ漏斗孔ヲ生シ其形散土砂ハ三千米の
 至五米の形ニ散布ス
 8. 結氷射巨筒及射角向也ニ對シテハ深サ約五冊中徑約七

三、所見

十村、通達者、生、毒、所、其、結、不、
使用、
約、
作、
得、

不安、
之、
又、
結、
カ、
力、
範、
効、
為、
ル、
之、
効、

力、
範、
効、
為、
ル、
之、
効、

力、
範、
効、
為、
ル、
之、
効、

力、
範、
効、
為、
ル、
之、
効、

力、
範、
効、
為、
ル、
之、
効、

力、
範、
効、
為、
ル、
之、
効、

及、
照、
明、
彈、

一、
落、
下、
後、
地、
上、
に、
燃、
燒、
時、
間、
約、
一、
分、
間、
ナ、
リ、

燃、
燒、
位、
置、
近、
傍、
に、
光、
明、
度、
弱、
約、
十、
米、
ヲ、
停、
テ、
是、
附、
近、
に、
光、
明、
度、
漸、
次、
強、
度、
加、
へ、
約、
八、
十、
米、
ニ、
至、
ル、
間、
に、
明、
瞭、
ニ、
能、
リ、
物、
件、
ヲ、
認、
識、
シ、
得、

因果所感

但レ同下ニ於テハ煙ノ爲メノ蔽ハシ明瞭ナラス

ノ照明彈ノ銃口破裂ハ原因不明ニモ或ハ起爆筒爆發發熱キ

爲メナラシカ

又折角中空ヲ燃燒セルモ落不時ニ能ク爆發シ消火スル彈体ノ

希リニ薄弱ニシテ破壊シ燃燒藥ハ散タルモノト認メラレ

完全ニ燃燒セルモノハ多クハ惟テ彈ヲ下ニシテ落下シ地

上ニ植立ス

彈ヲ下ニシテ

3、光度ハ概シテ適当ニモ燃燒時間不足ノ感アリ

4、銃口前爆發ニ因リ所産シタルニ強弱其度ヲ異ニスル而

シテ最長ノモノト最短ノモノトハ密集ハ遠方ニ其最長

シモノカ過早破裂スルモノ、如シ

5、彈体ノ噴出口ニ粘付シタル紙ヲ除去シテ發射セルニ發モ

銃口破裂ナリ能ク照明シ其成績可良ナリ此彈丸

ノ銃口破裂ヲナス主ニ其原因ハ茲ニ存スルモノ、如シ

6、銃口破裂セル際ノ藥莖ハ全部其前部ハ約三分ノ一破裂

シテ其残り而テ他ニ斯ノ如キモノナシ其原因ハ彈尾ノ全

部銃口ヨリ離レザルニ彈体破裂スルヲ以テ其圧力後方ニモ

作用シ爲メ腔圧ヲ急激ニ増加スルヲ以テ藥莖ヲ破裂セ

シテ且藥莖ノ藥莖ニ於テ其間ニ有難クテ藥莖ノ内部

向テ庄ニシヨルモノナリト認ム
 又發射用藥莖ハ現在ニモソニテハ發射ノ際ノ熱ノ爲メ溶解シ
 其藥莖ノ角カ藥莖並ニ固着スルニ至ルヲ以テ發射ノ爲メ特ニ
 用鐵筒難トナルコトアリ故ニ藥莖ノ厚カヲ増大シカ又並
 價ノ改良ヲ要スヘシ
 8. 彈尾ヲ支持スル銃口環ハ緊縮ノ程度發射ノ直ニ從ヒ
 弛緩シ易メニ彈尾ヲ支持シ得カレニ至ルモノナリ彈尾ヲ
 支持スル結構ヲ改善スルヲ要ス

歩兵第三十七聯隊

擲彈銃射撃及擲彈銃毀損情況

一 胃上目擲彈銃射撃ヲ次ノ如キ設備ヲ以テ實施ス

銃ニ一定ノ角度ヲ與ヘ堅固ニ地上ニ据エ拉繩ニ綱ヲ結合シ

銃ノ後方約六十米ノ處ヨリ綱ヲ引キテ撃發セシムル如クセリ

ウクテ第一回目ニ射角四十度距離二百米ヲ以テ射撃セシニ

銃身破裂シ中間ヨリニツニ切斷セラレタリ 破裂箇所ハ

銃身中央部ヨシテ遊把モ數箇ニ割レタルモ藥室ニ近キ部ハ

支環ノ爲ニ銃口部ハ銃口環ノ爲ニ裂傷セス遊把發條

ハ切斷セリ

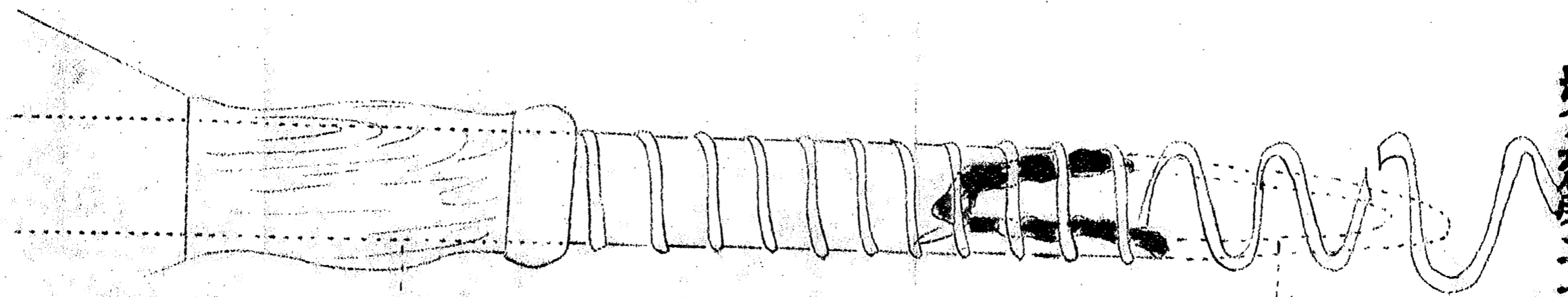
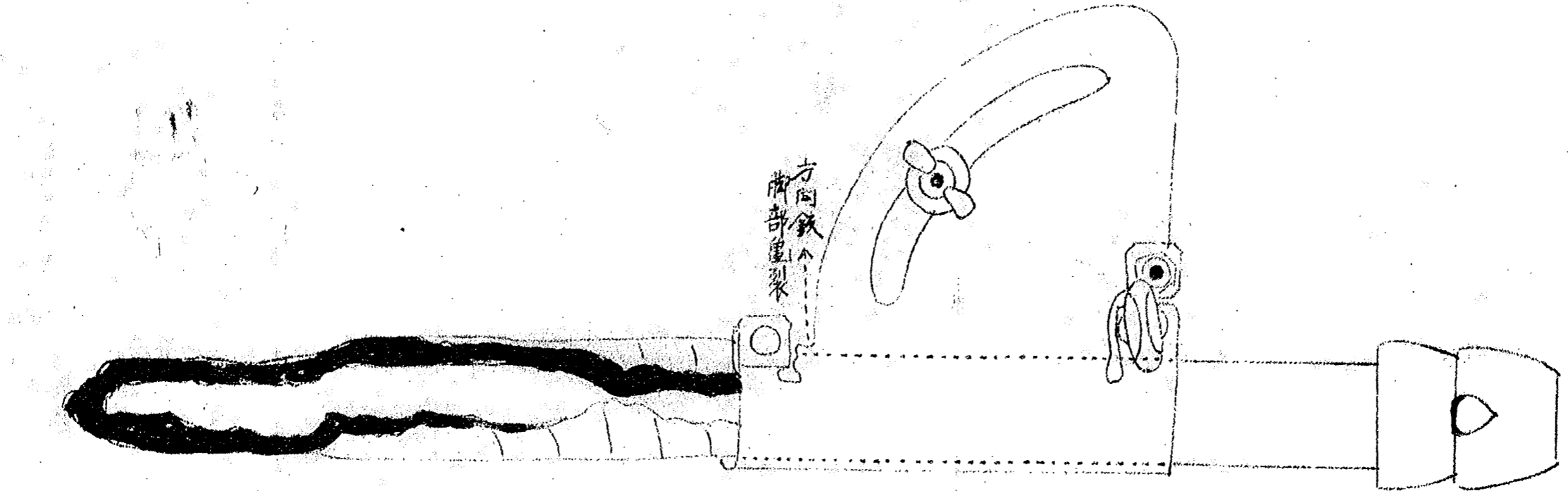
コ際彈丸ハ低キ彈道ヲ描キ約三十米前方ニ飛ヒ炸裂セス

破裂ノ原因ニ就キ調査志ニ銃身ノ裂傷セル面ハ銀灰色ノ光

澤ヲ有スルモノナカ其ノ面中ニテ所黒色ニテ光澤ナキ部分ヲ
 認ハコレ金質緻密ナラサルカ爲ニシテ既ニ腔面ニ損傷アリシ
 モノナルハワ、コレカ爲ニ銃身破裂スルニ至リタルモノナラント思考
 セラル爾後コレト同一方法ヲ以テ他ノ銃ニテ射撃ヲ續行セルニ何
 等故障起ラス良好ニ終了セリ

コノ事故ヨリ考フルニ擲弾銃ハ製造上未タ完全成ノ域ニ達
 セス仍令堅固ナル掩蓋ニヨリテ彈丸ノ銃口前ニテ破裂
 スルヨリ起ル危害ヲ豫防シ得ルモカ、ル事故ノ爲ニ不慮ノ
 危害ヲ被ルコトヲ免レサルヘシ從ツテ安シテ實用ニ供スル程度
 ニ至ラレムルニ大ニ研究スルノ餘地アルモノト考ヘラル

擲彈銃身破裂之狀態



筒把
破砕飛散

新部
破砕飛散

歩兵第二十七聯隊

8600

擲彈銃射撃手ニ関スル研究

歩兵第二十八聯隊

第一中隊



擲彈銃榴彈射撃ノ研究

皇國陸軍少備
歩兵第三師団



一 本研究ノ專ラ不慮ノ災害ヲ顧慮シ充分ナル設備ヲ
ナシテ實施シタル結果操法ニ就テノ研究ハ極メテ粗雜ナリ故
ニ試驗射撃ニ依テ得タル銃竝ニ彈丸ノ狀況ト構造上
トニ就テ若干ノ卑見ヲ述フルニ過キス

ニ 銃構造ニ就テ

一 支桿極メテ薄弱ニシテ銃ノ安定上ニ影響甚ク及ホスコト
甚カラス殊ニ大ナル角度ヲ採用シ床尾ト支桿トノ間隔狭ク
タル場合特ニ然ク

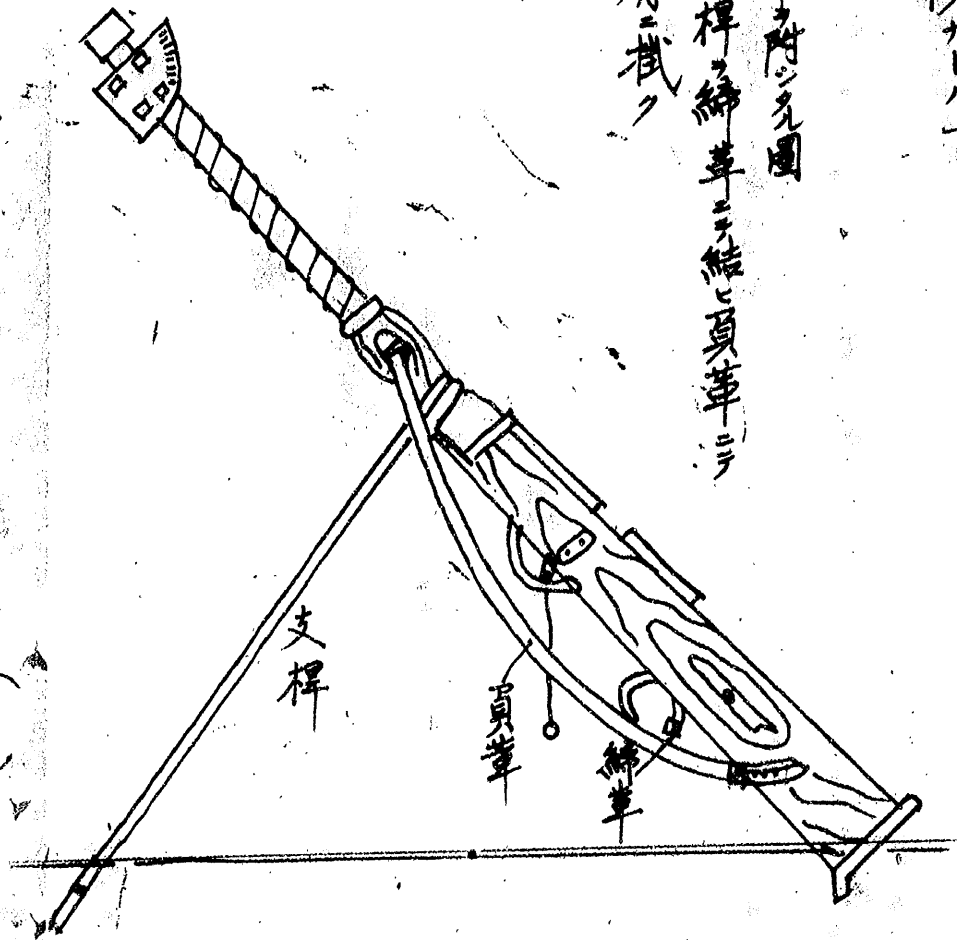
二 歩兵ヲシテ之ヲ携行マシメシニ床尾ト握把トノ間ニ負革様ノ

モラ附シ之ヲ肩ニ負ハシムセヲ可トス然ラサレハ甚ク推カ行ニ
不便ナレハナリ

肩車ヲ附シテ

支桿ヲ結キテ肩車ニテ

肩ニ載ク



三、彈丸構造ニ就テ

一、彈體ト彈尾トノ重量ノ均衡不良ナルタメ彈丸飛行中甚クシテ
彈尾ヲ振ルモノアリ射巨萬ヲ減シタレトキニ於テ特ニ然ラ故往々ミレテ
落達際彈頭ヲ衝突セシテ爲メ不發トナルモノアリ

二、安全栓ヲ一度脱取スルトキハ二度ト之ヲ挿入スルト甚ク困難
ナルノミナラス信管下部ノ小孔ニ母貝入レ得タルヤ否ヤヲ檢スルコト全
ク不可能ナリ故ニ今回研究ニ於テハ發射セリ其結果再度不
發トナリシモノナカリキ

三、本研究ニ於テハ銃腔前ニ於テ爆發發セルモノナカリシタメ其原因ニ
就テハ不明ナルモ照明彈等ヨリ之ヲ推察スルニ恐ニク發射角
度ナサルトキ信管前端發條ノ力薄弱ナルタメ彈丸振動ヲ

2. 散布景况表及圖示セカ如ク彈丸運動方向ニ破片
 多ク散布一回射撃毎ニ其景况ヲ異ニト雖モ其基準ト
 モナルヘキモハ彈丸運動方向ニ三三三米突側ノ方ニ七米突
 後方ニ二二米突範圍飛散スルモト思惟セテ從テ其威
 カ範圍ハ先ッ彈丸落達中心ヨリ七八米突圍内ト定メ

ヲ得ベシ

ハ破片ハ小ナルハ小砂利位ニシテ其大ナルモハ大豆大ナリ

口彈尾ハ落達地矣ヨリ彈丸運動方向ニ約ニ三十米突ニ

飛散シ之又充分ナル威カアルモト認ム

侵徹カハ圍中ニ示セル如ク破片各個トシテハ多大威カヲ有ス

ルモ炸薬過強、爲カ其形状極ニ小ナルヲ落達附近ニ

アラサレハ大ニ殺傷力ナシ

ハ三百米突於テ別紙、如キ効力ヲ現シタルモ尙之ヲ詳細ニ述

ブレハ

イ空箱脚下ニ落達シテ破裂セルモノハ該空箱ヲシテ命中

部ヨリ折斷シ且ツ粉砕セリ

口圍、如ク内部分砂ヲ填實シアンペラヲ以テ隔絶セホ箱前

方ニ、三米突附近ニ落達セルモノハ其破片枚ヲ母貝キ土砂中

十三三粒復徹ス(圖參照)

ハ圖ニ示スブリキ、致上部幅廣キ筒所ニ一米ニテ長ク米筒

五十ミテ目標位置ニ植立セシ附近ニ落達セル三發、榴彈
 中一發ハ前方四米ニ他ハ同七米ニ殘餘一發ハ後方二米ニ
 着發シ其結果圖、如ク蜂ノ巢ノ景況ヲ呈セル(圖参照)
 二圖、如ク厚サ一寸五分枚ヲ植立シ置キタル三發、命中彈ニ
 依リテ中央ヨリ折斷セシ其破片ハ十二、三米突ニ飛散シ
 間隔一米ヲ隔テ兩側ニ植立セル同一枚ニ對シテモ亦表面及
 側面ニ無数ノ疵跟ヲ與ヘリ

ホ二百米突ニ置キタル厚サ三托ノ鐵釘ニハ命中不確實ナリシ
 タメ大ナル効力ヲ認メカリシモ約九米突及十突^ホ前方ニ落下
 セルニ發彈丸ノ破片依リ其表面ニ約十個程ノ疵跟ヲ與ヘ

其大ナルハ長サ三種深サ一耗小ナルハ長サ一耗深サ〇一耗大
ナリキ

之ヲ以テ見ルニ十米突内外ニ彈丸落達センニ附近ノ人馬ニ
對シテハ充分ニ殺傷効カアルモノト認ム

六、彈丸飛揚中及ホス風ノ交感照明彈丸同様風ノ影響ヲ度ス
ルコト甚ク大ニシテ射撃試驗中其彈着概シテ標的ヨリ右ナリシ
ハ當時左ノ風ヲ度ケル結果ト思惟ス(表参照)角度大トナ
ルカ射巨減セラルカニヨリ其交感益々大ナリ

七、夜間射撃、標的設備及銃固定角度及方向ヲ畫

ハ結論

問於テ豫メ決定シ置キ射撃ヲ施行シ以テ目標位置ニ燎
 火ヲ林火カシキ操法等ヲ研究シテ實施セシメスニ其ノ効果畫
 問ト異ナルコトナシ唯々夜間ハ操法上角度及目標變換極
 テ困難ナルヲ以テ對陣中敵燎火ヲ認知シテトキ若クハ
 ハ前述ノ如ク豫メ畫問ヨリ目標ヲ撰定シ且準備シテ後
 射撃スルヲ要ス但シ角度方向ハ畫等ヲ檢定スル爲メニ
 敵ヨリ火先ヲ認メシケル如ク注意スルコト肝要ナリ

ノ効力ニ就テ威力範圍約十米突以内ニ於テハ充分殺
 傷力ヲ有スルモ此範圍ヲ離ルルカ又ハ彈丸前方ニ誘導

スル時小ナル堆土ト雖トモ之ヲ據リ蔭蔽セシテ六危害ヲ
免レ得ハシ是レ彈丸、破片ハ約千度位、角度ヲナシテ
上方ニ散飛スルヲ以テナリ實見上四五米ヲ離レ底ヲ目標
高三千種以下ニアリテハ何等ノ被害ナカリキ

2. 使用法ニ就テ、歩兵ニ之ヲ携行セシメ用キシメントセハ宜シ
ク擲彈銃隊ナルモノ編成ヲ要ス歩兵銃ヲ携行シ尚
且ツ擲彈銃ヲ携行スルト不可能ナリ加之ナラズ突入
ニ際シテハ銃ト銃劍ヲ頼スルノ外ナク擲彈銃ヲ以テシテ
ハ此ノ舉手ニ出スル能ハサレハナリ若シ兩銃ヲ一人ニ携行セン
ルニ動作・自由ヲ害スルノミナラス彈藥携帶亦如キハ樂

盒及銃劍ヲ吊リタル歩兵カ是ヲ何處ニ附エモナルヤ甚ク撥開
ナリ斯ノ如ク人ニミテ兩者ヲ兼ネニハ是カ所置ニ苦シム
了使用法案ニ就テ

不第三章九ニ戦闘班ニシテ我歩兵突進スルニ至レハ擲彈銃手ハ
固有武器ヲ執リ一般歩兵戦闘ニ参加スルヲ通常トス然レ
トモ依然擲彈銃ヲ推行ス(キトハ中隊長特ニ之ヲ命スルモ
ノトス而シテ何レノ場合ニ在リテモ舊陣地ニ残置セル武器前
送ニ関シテハ中隊長機ヲ失セス所要ノ區處ヲナスモノトストハ蓋シ
不可能ナリ

第三章射角ハ三十度ヨリ八十度ニ改ムルコト

八第四三三行地形角大九トキハ不明ナリ

本研究於テ一ツモ銃腔前爆發ヲ見サリシ其原因判然ナ
 ルモ其心クハ完全ナル設備依頼シ各兵卒ハ沈着シ毫モ其便
 用ヲ誤ルコトナク射撃ヲ實施得タル結果ト判断スル得ヘシ
 要スル其操法・銃及彈丸構造射法等就キ一層深刻ナ
 ル研究ヲ積ミ該銃器ヲシテ完全ナルモトシ步兵威力カヲシテ
 益々大ナラシムル得ヘシ

正八年三月八日
三月十日
三月十一日

榴彈銃榴彈試驗射擊成績表

榴
要

榴彈銃數	二銃
發射數	日一 九發 日二 三十發 日三 二十四發 日四 八發 計七十一發

別紙要圖、如シ

距離	90°	70°	60°	50°	40°	30°
發射時	支桿、動搖スゴトアリ銃床、羅紗布破ルコトアリ	一、二〇	一、七〇	一、五〇	一、四〇	一、三〇
發射後照準	大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
發射後照準	大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
發射後照準	大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
發射後照準	大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
發射後照準	大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
發射後照準	大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
發射後照準	大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
發射後照準	大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇

發射後照準大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ

彈丸飛揚	狀態	於ケル
約百五十米	全上	約百五十米
約百五十米	全上	約百五十米
約百五十米	全上	約百五十米
約百五十米	全上	約百五十米
約百五十米	全上	約百五十米
約百五十米	全上	約百五十米
約百五十米	全上	約百五十米
約百五十米	全上	約百五十米
約百五十米	全上	約百五十米

發射後照準大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ

破片散布	破片散布	破片散布	破片散布	破片散布	破片散布
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米

發射後照準大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ

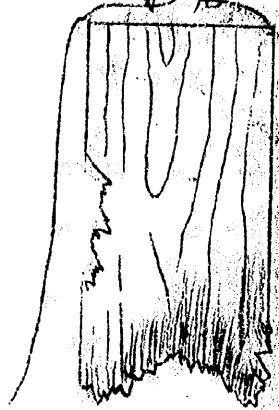
侵徹	侵徹	侵徹	侵徹	侵徹	侵徹
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米
約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米	約百五十米

發射後照準大ニ誤差モ左右ニ偏シタルコト多シ

全彈若ハク破片ニ目標破損ルニ状態

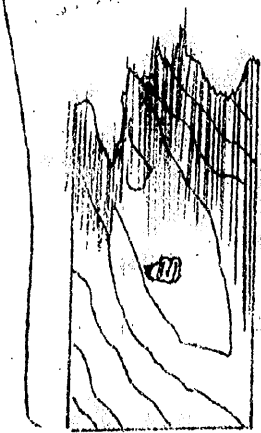
(厚六分板箱ニ砂ヲ模テマシ)

一才五分板

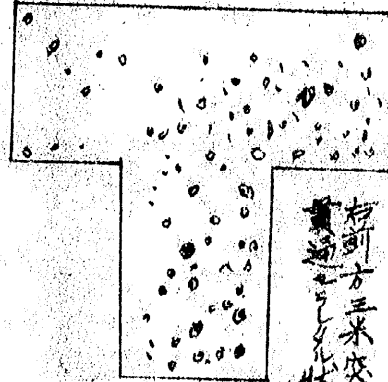


(命中破損中矢ヨリ折断セラル)

九尺

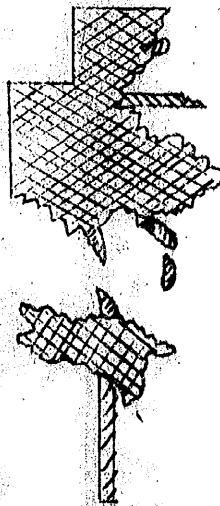


厚一サ柵ノハク貫通状態



柵前方三米突ニ落下セル彈丸依リ貫通セルハク状況本小中至約一糎ヨリ五糎小大一糎ヲ至ハ五糎

目標破損



(彈丸右脚下ニ落下爆発)



右記彈丸破片ノ命中貫通セルハク長サ五糎半

箱前方三米ニ落下セル彈丸ノ破片ニハク長サ三糎幅五糎深七糎

上面箱記上

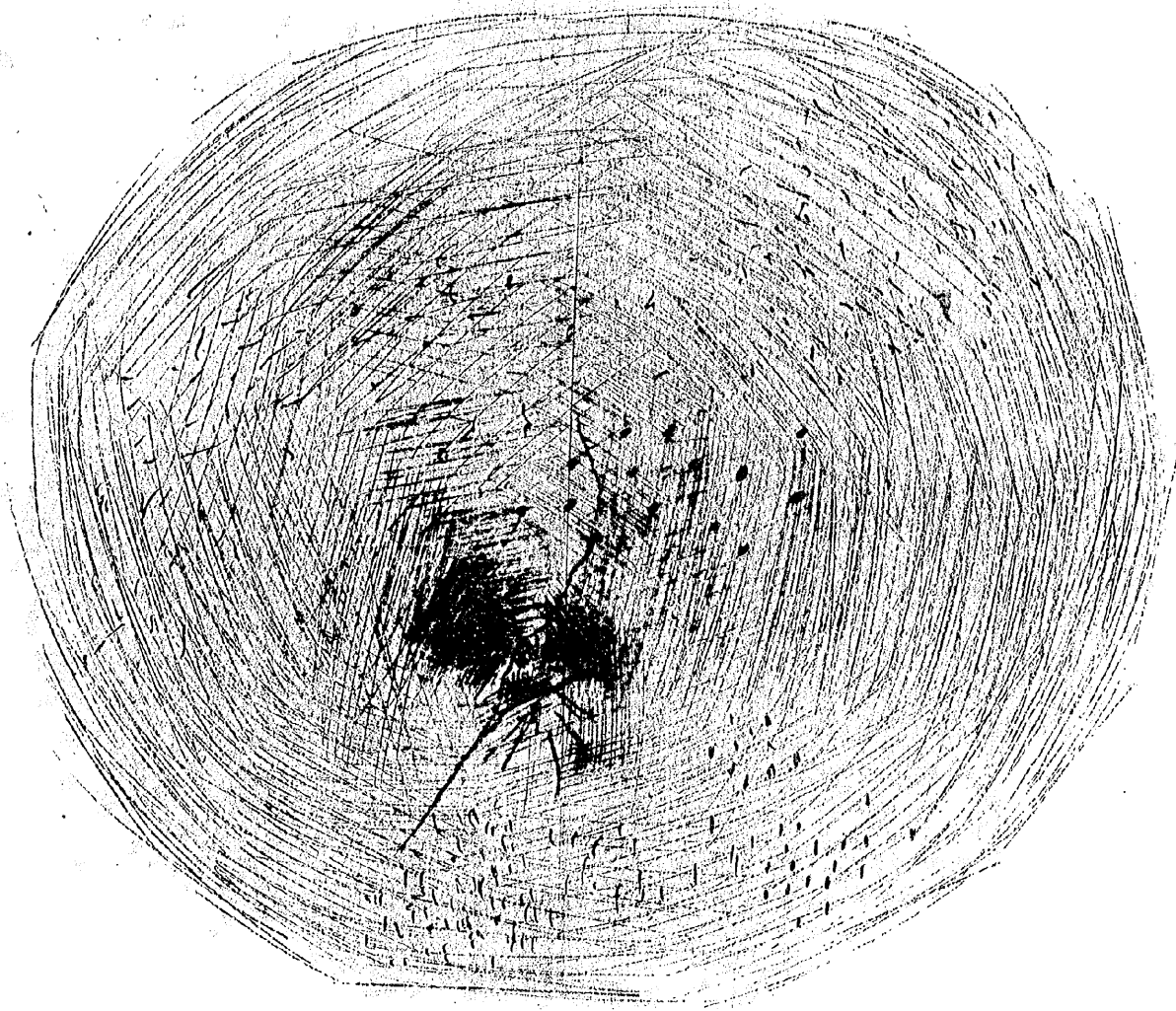


1030

「アンペラ」
板ナリ其他
ハ砂ヲ模テ
込ミ

0113

一般散布景况



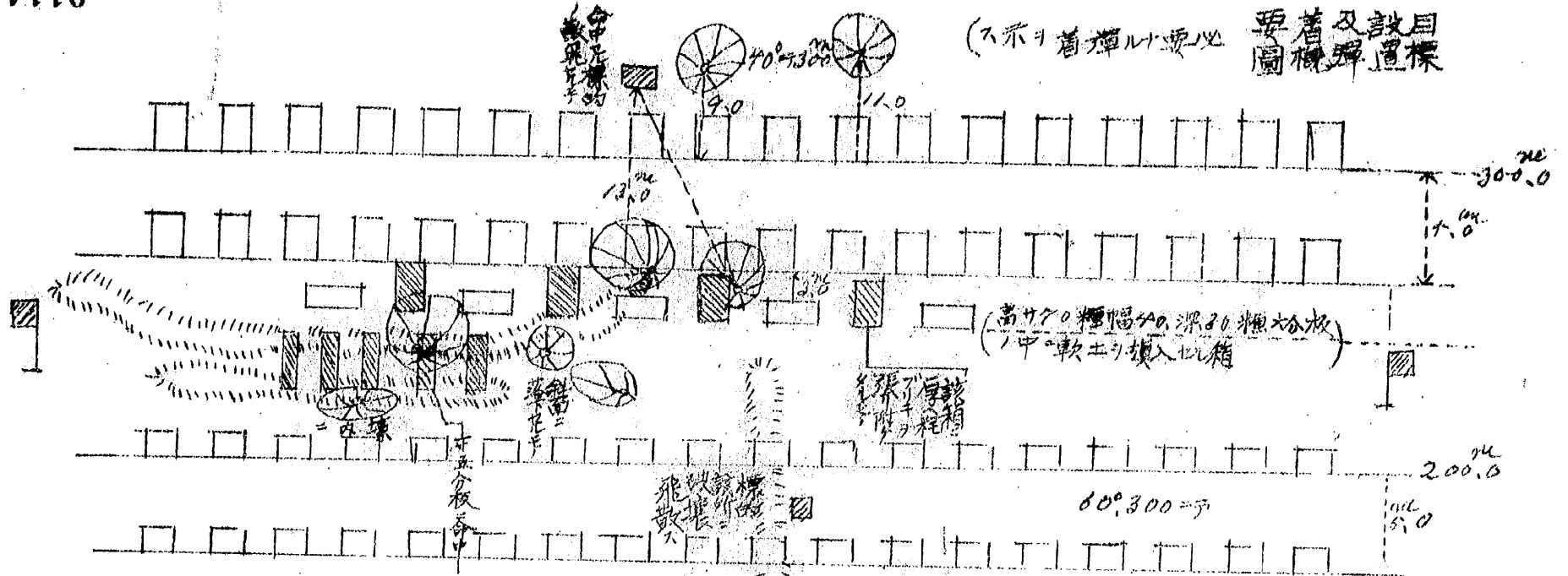
注意

中心の彈頭半徑 中径約六十粒
威力範圍約十米突

破片の彈頭方向より次三側方次に後方と

前方 — 約十二三米突
 側方 — 約七米 突
 後方 — 約三米突半

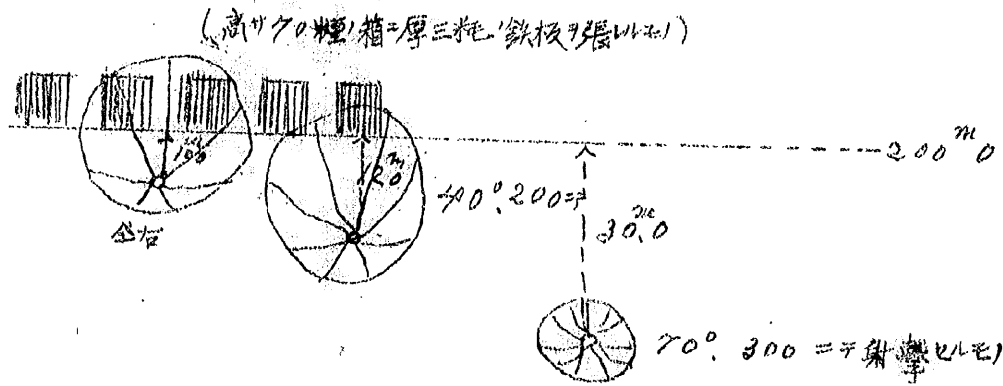
破片散布範圍



注意

○ 彈着点

● 破片飛散範圍ヲ示ス



大正八年三月七日
午後七時三十分
於哈爾濱

擲彈銃證明射擊試驗

哈爾濱軍備部 步兵第三十八隊隊員



備考

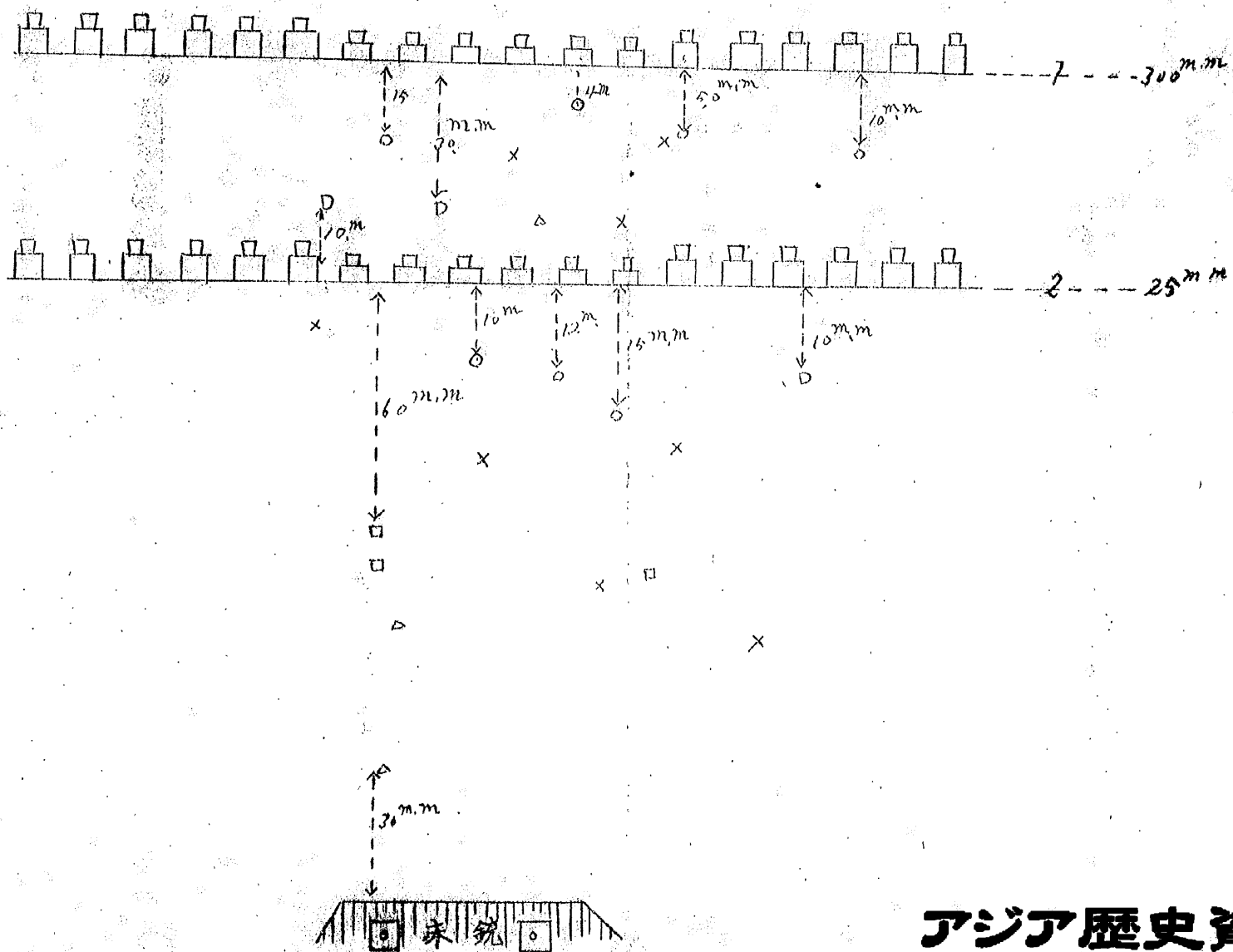
使用銃數	二銃	
	4	3
彈數	4	3
	17	2
射擊距離	規定分畫(巨高)全部ヲ試験ス	
	1000	500
採用分畫	1000 巨高ノ角度分畫全部ヲ使用ス	
	別表ノ如シ	
目標位置	別表ノ如シ	
	銃架ノ反動ノ爲メニ 目撃ノ一ノ故ケリ	
發射時ノ 各種ノ ノ景況	銃架ノ反動ノ爲メニ 目撃ノ一ノ故ケリ	
	彈體ノ飛路ノ景況 銃架ノ反動ノ爲メニ 目撃ノ一ノ故ケリ	
彈丸飛揚狀態	彈體ノ飛路ノ景況 銃架ノ反動ノ爲メニ 目撃ノ一ノ故ケリ	
	彈體ノ飛路ノ景況 銃架ノ反動ノ爲メニ 目撃ノ一ノ故ケリ	
照明狀態	照明ノ程度ノ差 照度ノ測定	
	照度ノ測定 照度ノ測定	
地形	平地ノ上ニシテ 照度ノ測定	
	照度ノ測定 照度ノ測定	
氣候	晴 照度ノ測定	
	照度ノ測定 照度ノ測定	
風速	約一米ノ風 照度ノ測定	
	照度ノ測定 照度ノ測定	

圖要概、達落丸彈及領要置設の標

目標設置要領

種類一膝的伏的
間隔一二步

中央火攻の照明範圍ヲ明瞭ニスル爲メ30的ヲ列へ正面幅ヲ20トス
西側隊ハ各々十五的ヲ列フ

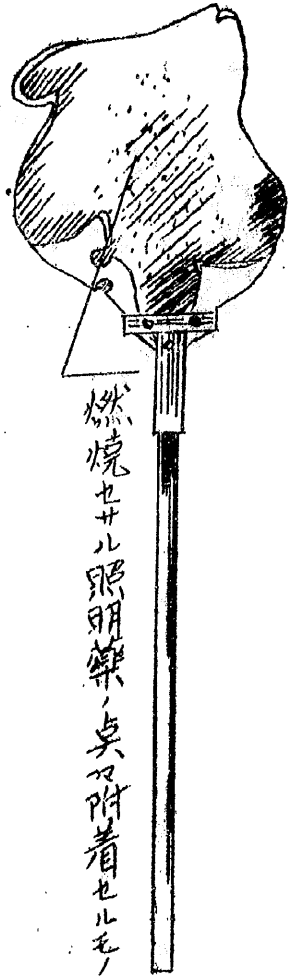


注意

- 1. ○ --- 落達後先全ニ照明セシモノ
- 2. ○ --- 祭火シテ、落下ニ稍、照明ノ効ヲナセシモノ
- 3. ○ --- 祭火シテ、落下ニ直下ニ消火セシモノ
- 4. ○ --- 彈頭散ルモノ
- △ --- 彈体、破損散ルモノ
- × --- 彈尾、之ヲ達セルモノ

落達位置及距離ハ夜間實施后其儘
トニ翌早朝現地ニ至リ視察セルモノス

甲圖(空中ニテ照明ヲ始メ其儘落下消光セシテ彈體)



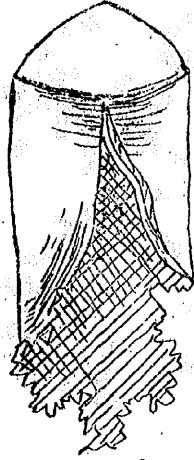
燃燒セサル照明藥ノ臭ヲ附着セルモノ

乙圖(甲圖ノ彈頭)



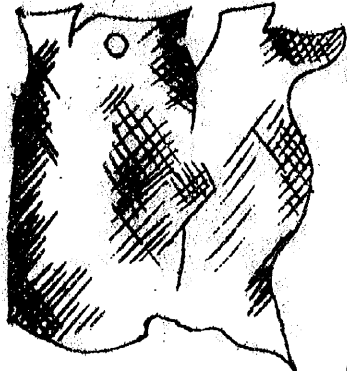
彈頭ハ多クノ場合常ニ現形ヲ保持シテ飛散ス

丙圖(照明中彈體爆發シテ消光セシモノ)



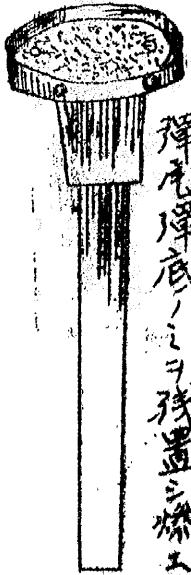
彈體ニ臭ク不燃燒ノ火藥附着セリ

丁圖(途中又ハ銃腔前ニ彈體爆發奈落下セシモノ)



多ク彈體ハ合昔ヨリ破裂

戊圖(全然燃燒シ盡セルモノ)



彈底ノニテ殘遺シ燃ス残リノ瓦斯缺屑ヲ附着ス

本研究の結果ハ大要箇ノ如クナルモ尚若干ノ項ニ就テ其結果ヲ詳細ニ記述セントス

ハ發射時ヨリ落連スル迄ノ彈丸ノ状態

ハ發射時ニ就テ

イ、引鐵ヲ引クヤ藥筒ノ爆音ノ外ニ音響ヲ發シ且ツ青薄色電光性

火光ヲ認ムルモノハ已ニ彈體銃腔前ニ於テ爆裂スルト全時彈體内

照明藥發火シ爾後運動間ニ照明藥ヲ散菲セシムルモノニシテ之カ爲

ニ落連スルト雖モ決シテ照明スルトナレシ蓋 放射藥及空氣抵抗力等

ニ因ルトハ雖モ多クハ彈體ノ構造稍々薄弱ナル爲ナラン

只發射原因トシテハ地凍結ノ爲メ彈體落連ト共ニ破裂シ照明藥能

散スルノ結果照明ニ得サリシモノモ尠カラズ之カ爲メ發射彈ノ大部分

ハ不照明ニ終リシニ至レリ

ハ射角40°距離三百ニ於テ試験後翌朝彈體彈頭ノ破裂ノ状況ヲ現

地直リ驗スルニ發射地点ト目標トノ中間甚タシキハ銃口前近々二三

十米突ノ地矣ニ彈體及彈頭ノ破裂シ散菲セルヲ見ル尙彈尾ノ

之ハ所望距離ニ到達シアルヲ以テ見レハ彈體ノ落連スル以前ニ爆發

セルコト明ナリ

2. 50° 60° 70° 80°ニ就テ試験スルニ發射ニ於ケル景況前回ト異ルモノナク

次ニ發射力ヲ減少セシメンカ爲メノ百五十米以下ノ距離分畫ヲ全

部使用セシモ亦前全樣ノ景況ニアリキ

要スルニ何等カノ原因ニ依リ發射時ニ於テ彈體ノ破裂スルト明ナリ

之タラハ不照明ノ原因ナラン

3. 發射時ニ於テ藥莖ノ前頭部急裂シテ鋸狀ヲ呈スルモノアリ甚タ

ニキハ其半部飛散シテ銃腔内ニ其屑ヲ止レルモアリ(三十四發中三個
其原因確カナラサルモ是等亦發射時ニ於ケル彈體破裂ノ原因ナラザランカ
ハ飛揚間ニ於ケル状態

ハ元來該彈ハ飛揚間ニ火シテ落達後發火照明スルモノナルニ全用研
究ニ於テハ殆ト満足ニ照明シ得タルモノ極メテ稀ナリ

口多クハ銃腔前ヨリ微光ヲ發シ落達地上約三三十米突ノ空中ニ於テ薄

青色ノ尾ヲ引キツ、落下シ地上ニテ十數秒間短キハ二三秒間燃燒ノ後

消火ス蓋シ彈體破裂シ照明藥飛散スルニ依ルナラン

ハ本研究中稍々完全ナル四彈ニ就テ述ハシニ發射後煙草様ノ火光ヲ發

シツ、落下ス

ハ落達後ニ於ケル状態

ハ地上約三三十米突ノ空中ニテ燃燒シツ、落達スルモ多クシテ落達後燃燒セシハ

僅カニ四發ノミ此完全彈ハ何レモ落達後ハ彈體遂次ニ破裂シ電光性

青薄色ノ火光ヲ場ケ風力ニ依テ一層ノ光度ヲ増シ平均約三四十秒間

ノ照明時ヲ有セリ翌朝之ヲ檢スルニ圖ノ如キ燒痕ヲ殘置シアリキ

口去地凍結セル為メ彈丸落達スルヤ地上數米位モ及跳スルカ如ク全時瓦斯

壓ハ為彈體爆裂スルモ多シ

ハ晝間試驗ノ結果

ハ彈體ノ晝間爆發ハ不照明ノ因ナルヲ知リ晝間之ヲ試驗ナ行ヒシニ引鐵ヲ

引キヤ彈丸銃腔ヲ離レ藥筒ノ爆音ヨリモ稍々大ナル音響ヲ發スルト全時

ニ彈體破裂シ銃腔ニ五米ノ地上ニ方形ナル平鐵板トナリテ落下セリ

口彈體爆發ハ其構造薄弱ニ因スト雖モ發射ノ際ニ於ケル銃ノ反動ヲ緩和

セシテ稍々之レカ害ヲ防キ得ルカ如ク信セラル

又彈丸飛揚中ニ受クル風ノ影響

1. 彈体大ナルト速度ノ緩ナルトヨリ射角大ナルハ大ナル程其交感ヲ受テ易射角40°射距離三百乃至二百五十ニ於テ風下約十二三米突ノ偏避ヲ生

(風速三米ト感レタルトキ)

射角60°及70°等ニテ之ヲ實見スルニ風ノ交感ハ非常ナルモノニシテ60°度

於テ二百米突ニ向ツテ射撃スルニ(距離分畫三百六十米突、當時風速五

米突)風下ハ二三米突ノ偏避ヲ來セリ

ハ射距離小ナルハ瓦斯壓勢ナク從テ速力減少シ又角度大ナルトキハ落連追ノ

時間長キ為メ共ニ甚大ナル交感ヲ受クルヤ論ヲ俟タス

照明ノ状態ト眼跡ニ就テ

ハ空中ニテ彈体發火シ照明ヲ始ルモノハ加速度大ナルトキ何算ノ效果サツ

單ニ(燃料青色ノ火光ヲ認ムルノミ)

2. 落連後ノ照明ハ極メテ明瞭ニ彈体附近周圍約十米突ハ薄暮若シハ早

曉時ニ於ケルカ如ク伏姿勢ヲモ明瞭ニ認知スルコトヲ得ヘク眼鏡ヲ以テ望ムル

キハ附近ノ草木ヲ明瞭ニ望見スルヲ得ヘシ

3. 翌朝彈丸落連ノ跡ヲ檢スルニ地上約三十糧中徑ノ不正圓形ニ変色シ中

心ニ照明藥及彈体ノ燃エ残りヲ發見セリ

三 結論

要スルニ本研究ニ於テ得タル結果ハ不發彈(不照明)多キト使用シ得ヘク彈

丸ノ點カリシトハ充分ナル結果ヲ得サリキ畢竟多數ノ銃口爆發彈アルヨリ

考フルニ照明彈ト雖モ未タ深刻ナル研究ノ上ナラテハ安シテ使用スヘキモノナラザ

ルコトト信ス

今ヤ不明ナル彈丸ノ多發スルハ彈体ノ被甲脆弱ナル爲メ銃口前ニテ爆發スル

ルト好シ満足ニ穿火ニツキ飛揚シ落達セントスルモ凍結地上ノ為メ破碎シ全ク不
結果ニ終ルモノト思惟ス尚ホ其原因ト認ムヘキモノニシテ擧ケン

ノ放射線ノ力強キニ失スルコト

ニ藥火急烈破壊ノメテ發射時彈孔飛行ニ異状ヲヨエスルニアラサルヤ

ノ照明藥ノ填實多キ為メニ瓦斯壓大トナリ被甲其壓力ニ堪ヘスニテ終ニ

破裂スルアラサルヤ

4. 彈体ノツキレヨリ放ルルモノ多シ要スルハ彈体ニ枚ノ真鍮田筒ニテ製作セ

ハ如何

5. 彈底ノ信管ト擊針トノ中間ニアル發條弱キ為メ發射後其ノ振動ニ

ヨリ擊針信管ノ底部ニ觸レ終ニ發火ヲ見ルニアラサルカ

右ノ如ク彈体ノ製作上ノ缺點ニ起因スル矣尠ナカラス然レトモ銃ノ反動

ヲ緩和セハ稍々是レハ害ヲ除却スルニ効アル如ク思ハル試驗彈不足ノ為メ充

分ナル試驗ヲ行ヒ得サリシヲ遺憾トス

擲彈銃榴彈射擊試驗報告

哈爾濱守備 步兵第二十八聯隊

過般射彈^ニ發^ラ使用^シ其結果^ヲ報告^シ置^キタルモ爾後^ニ殘彈^{四十一發}

^ニ就^キ言^フ事^ヲ試驗^セシ^ニ其概要^ヲ在^ル如^シ

一、實施時間 大正八年三月三十一日及四月二日

二、試驗ノ目的 着彈後ノ爆發^ニ於^テ破片^ハ上方^ニ幾何^ノ所^ニ飛散^{スル}及

破片^ノ活力^並ニ散布^ノ景况^也何^ヲ驗定^ス

三、使用銃及使用彈數 第一日^{二十發}第二日^{二十發}但^シ一銃^ハ約^{十發}毎^ニ

交換^ス

四、目標設置要領 別紙要圖^ノ如^シ

五、天候 兩日共晴天^ニシテ^{三十一日}ハ西風、風速約^{一采五十、二百}ハ殆^ト無風

六、午後二時^{三十分}ニ於^{ケル}氣温^{三十日}ハ攝氏^{の上七度}二百^{八攝氏}同九度

トス

七實施ノ景況

ノ三十日ハ使用彈二千發ニシテ所望命中彈僅カニ二發ヲ得タルニ其
景況次ノ如シ

イ 植杭セルモノニアシヘラレテ展張シタル目標ニ對シ杭前方五
十種ニ落達破裂セシ最高破片ハニ米九十三達ニ一彈ノ爆裂
散飛ノ状態ハ左右約七米ヲ間シアルBセ面迄ニEB面ニ命中シ
無數ノ跟跡ヲ止ノ殺傷威力充分ナリ

ロ 他ノ一彈モ亦略ホ前同様ニシテ其威力前項ト大差ナシ

ハ 其他ノ彈着ハ目標附近ニ到達セサリシ為ノ之ヲ判定ラ下スラ
得サリキ

ニ銃口前爆發(二發)

三發中第六發目ニ射角40°距離分畫二百ニシテ又第十四發目ニ於テ射角30°距離分畫三百ヲ以テ射撃セシニ俄然銃口前ノ爆發ヲ生起シ掩蓋上ノ裏ニ無數ノ傷跟ヲ附シ擲彈銃ハ圖ノ如ク破損セリ

又二日ハ使用彈ヲ三發ニテ所望命中彈僅カニ三發其景況ハ三十一日ニ調査セシモノト略ホ同様ニシテ詳細要圖ノ如シ

イ銃口前爆發(一發)

三十一發中第三發目ニ於テ射角30°距離分畫二百九十九ヲ採用シ拉繩ヲ引クヤ直クニ轟然タル爆發ト共ニ炸裂掩蓋上ノ積エテ散飛シ脚下ニアリシ其裏ニ破片命中侵徹ス

ル外要圖ノ如ク擲彈銃ヲ破損セリ

結論

ノ彈丸ノ落達後ニ於ケル威力ハ彈丸ノ運動方向ニ破片多ク散布

シ一回ノ射撃毎ニ其景況ヲ異ニスト雖モ其基準トモナルヘキモノハ

彈丸ノ運動方向ニ十二、三米側方ニ約九米其散飛ノ最高角ハ約七

十度ニ達ス

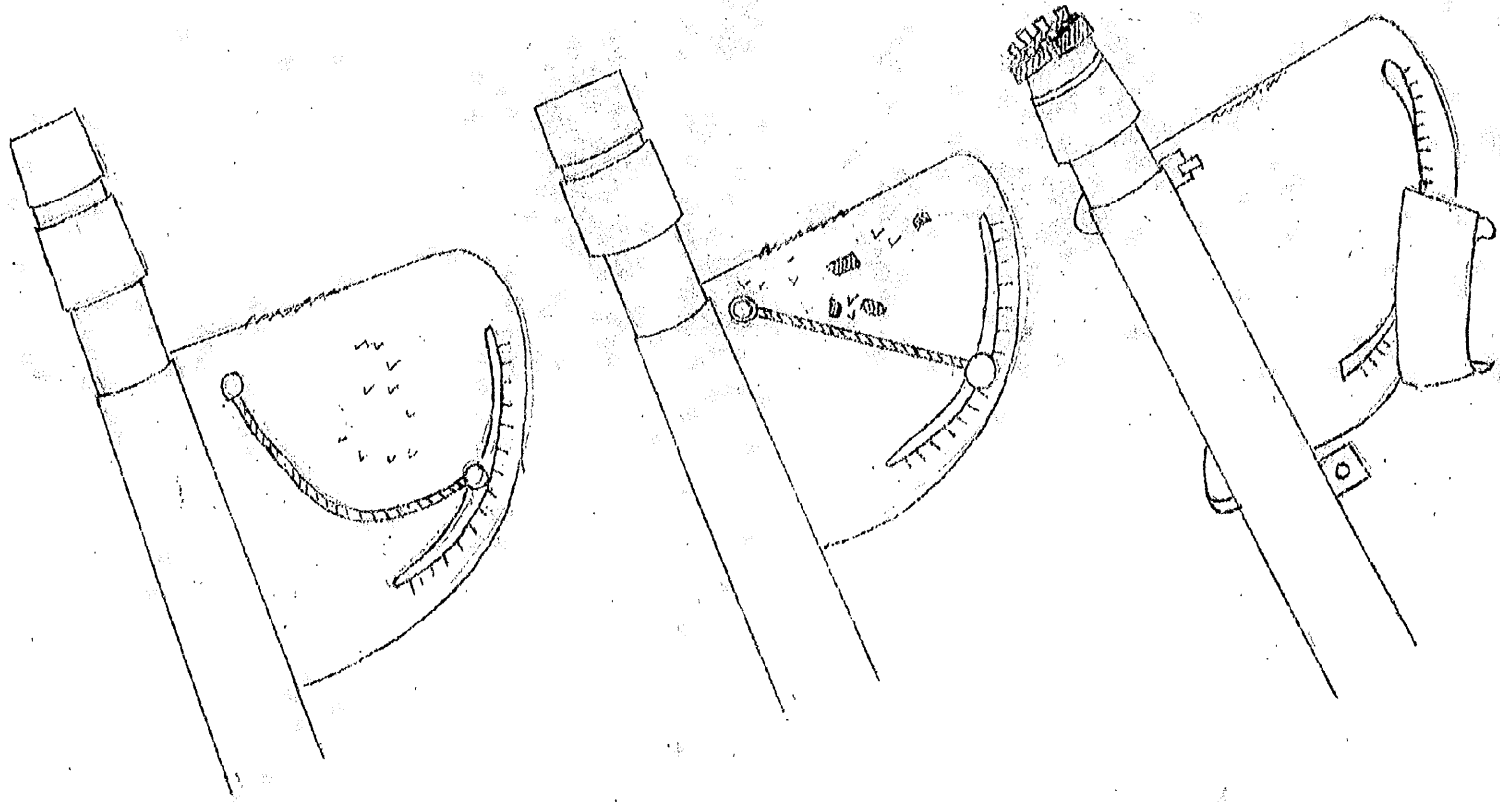
乙銃口爆發ニ就テ信管發條ノ活機薄弱ノ為メカ又ハ炸藥

ノ不良ナルカニ起因スルヲ決シテ氣温若クハ取扱上ノ關係ニ因リ生

起スルコトニアラサルヲ確信ス

備ノ三銃共照尺飯、照門及照星ヲ破壊シ銃床ハ破片ニ依リ若干傷損アリ
 之腔内其他凡何等異状ナシ
 右ノ三銃ハ大修理ヲ施スニアラサレハ使用不可能ナリ

3 (發爆前口銃) (12mm發爆子ニ應リ位極十五約前口銃) (12mm裂爆子ニ應リ出腕口銃孔彈)

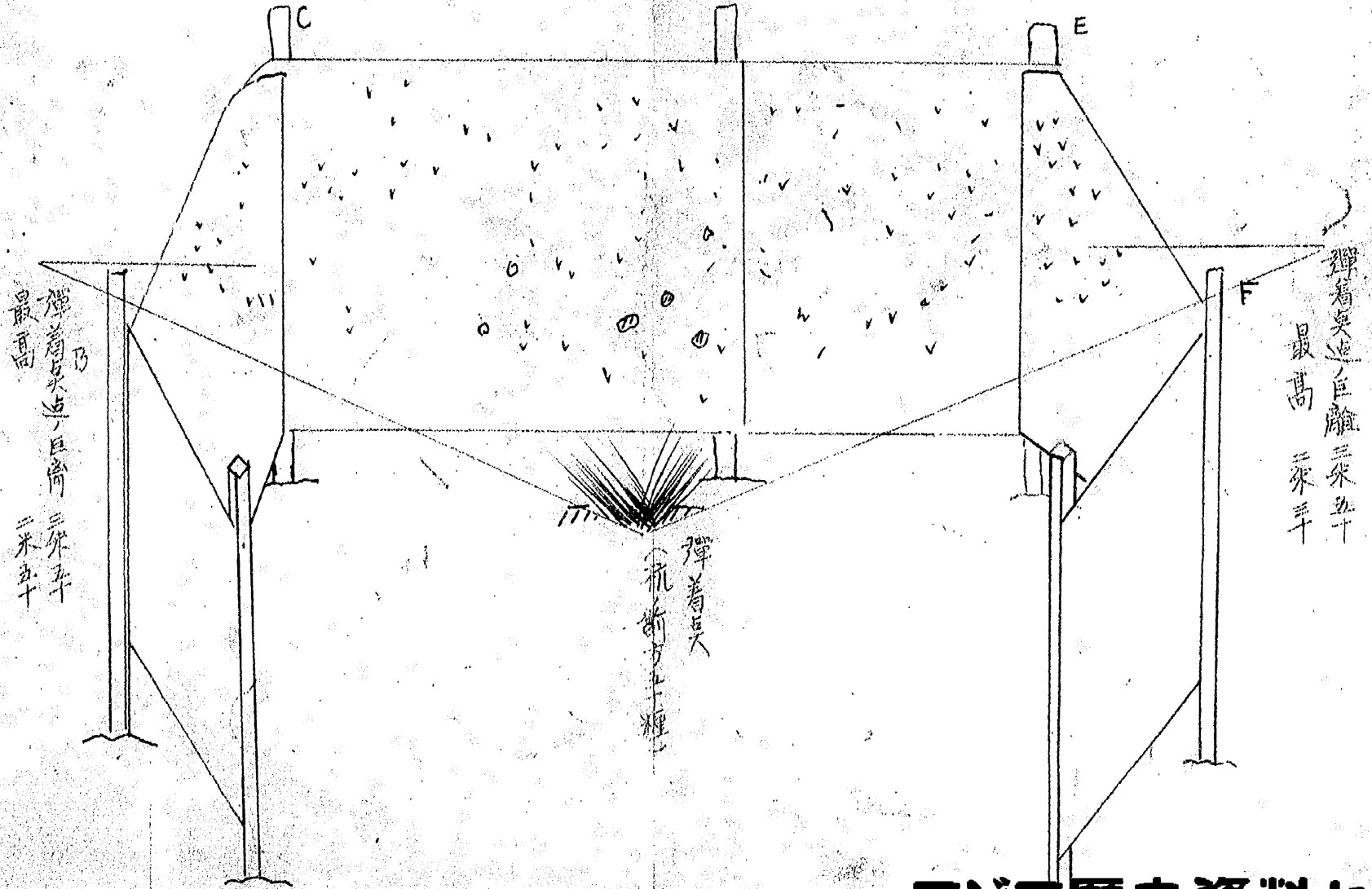


爆發際於ル銃破損状況

行施日一十三月三
況景布散片破彈一第

考 備

ノBFノ間隔米Cノ間隔米
名アシベラノ高さ米史ミテアノ下端ノ自然地下ノ隔ハ約ハ約トス



彈着点ノ巨筒
最高
三米五寸
二米五寸

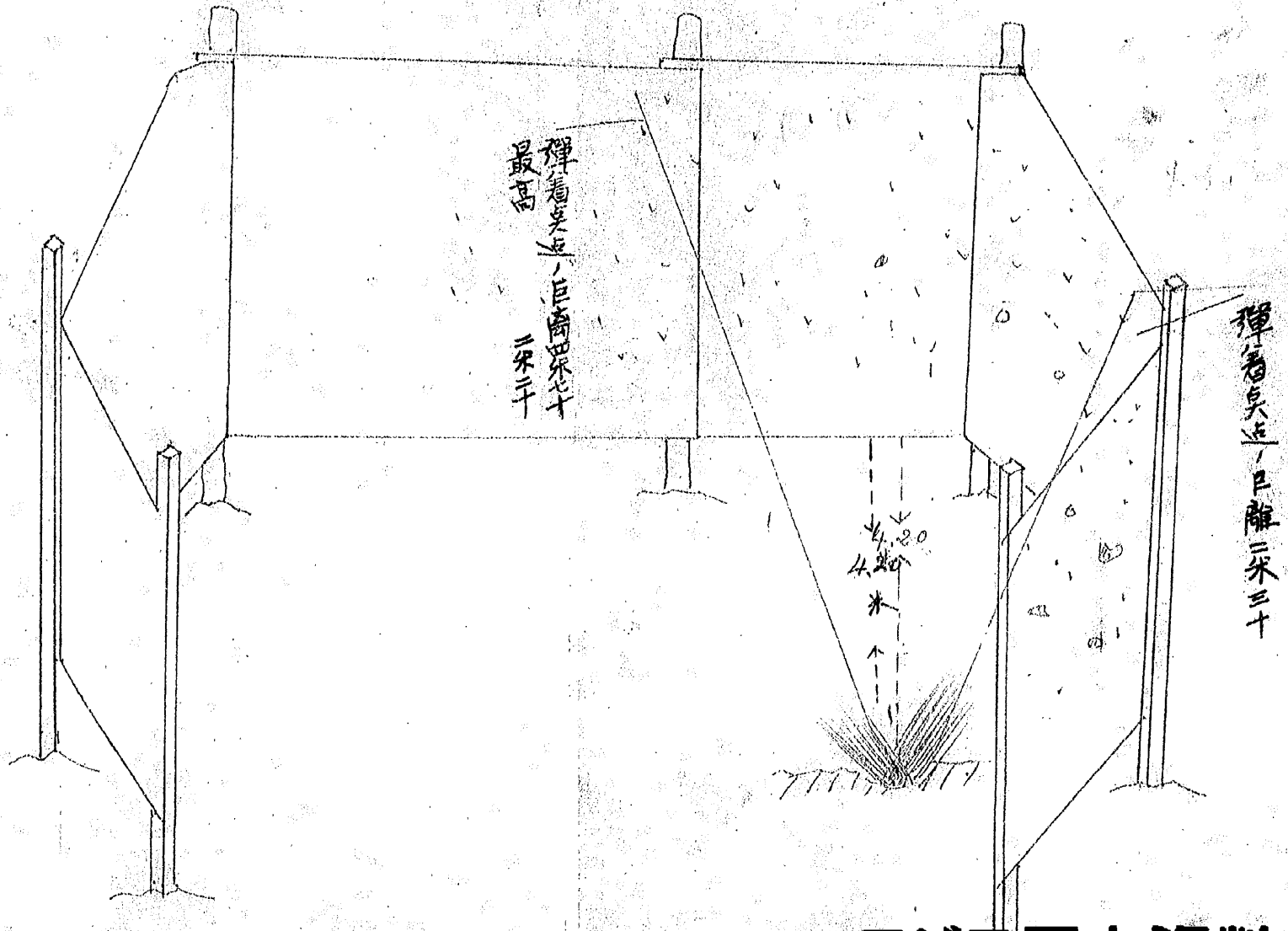
彈着点ノ巨筒
最高
三米五寸
二米五寸

彈着点
杭折方上煙

三月十一日施行
第一彈破片散布状況

備考

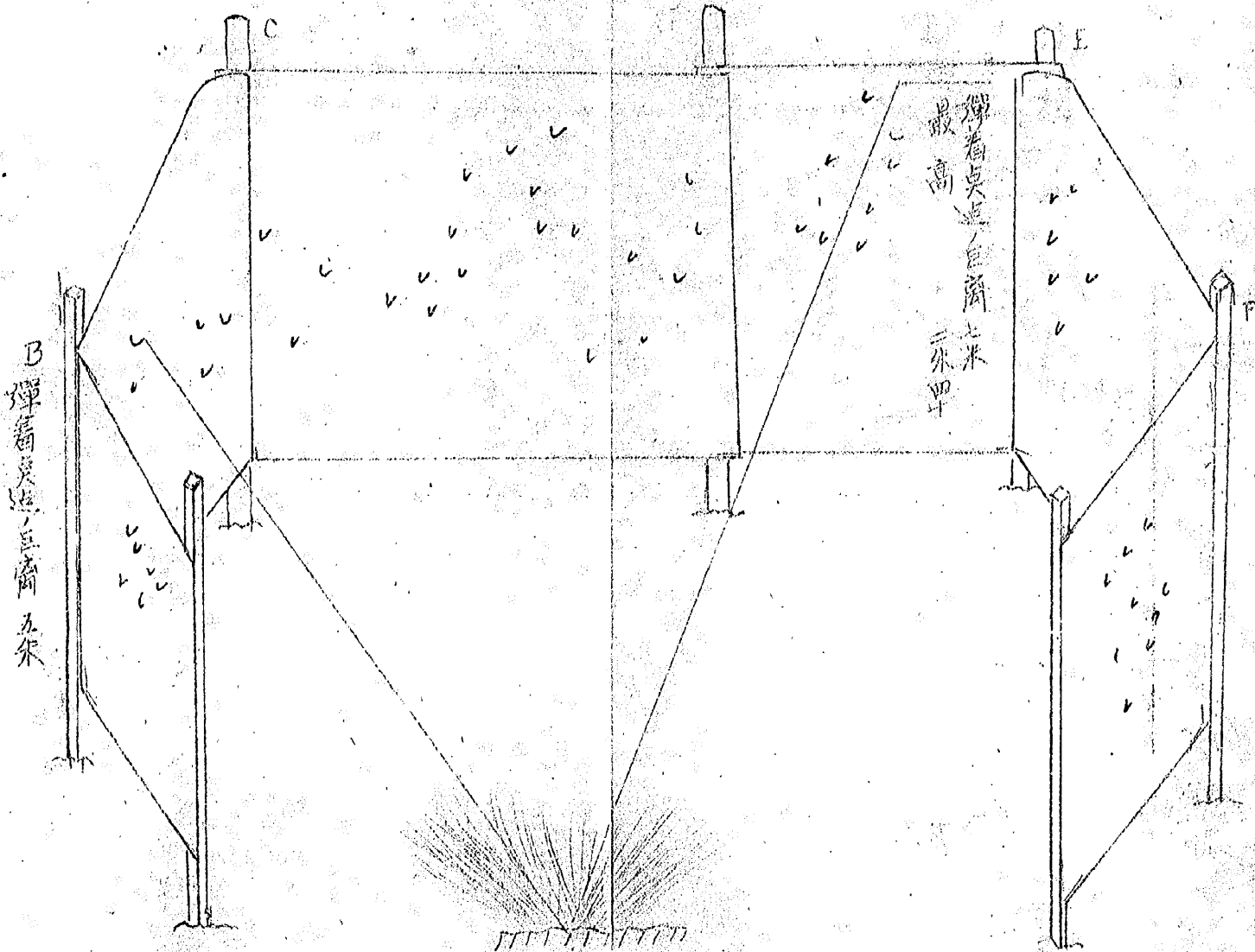
1 BFノ間隔九米 CEノ間隔七米
2 アシベラレノ高さ二米突ミテアシベラレノ下端ト自然地ト隔リハ約
40 冊トス



行施日二月四
況景布散片破彈三第

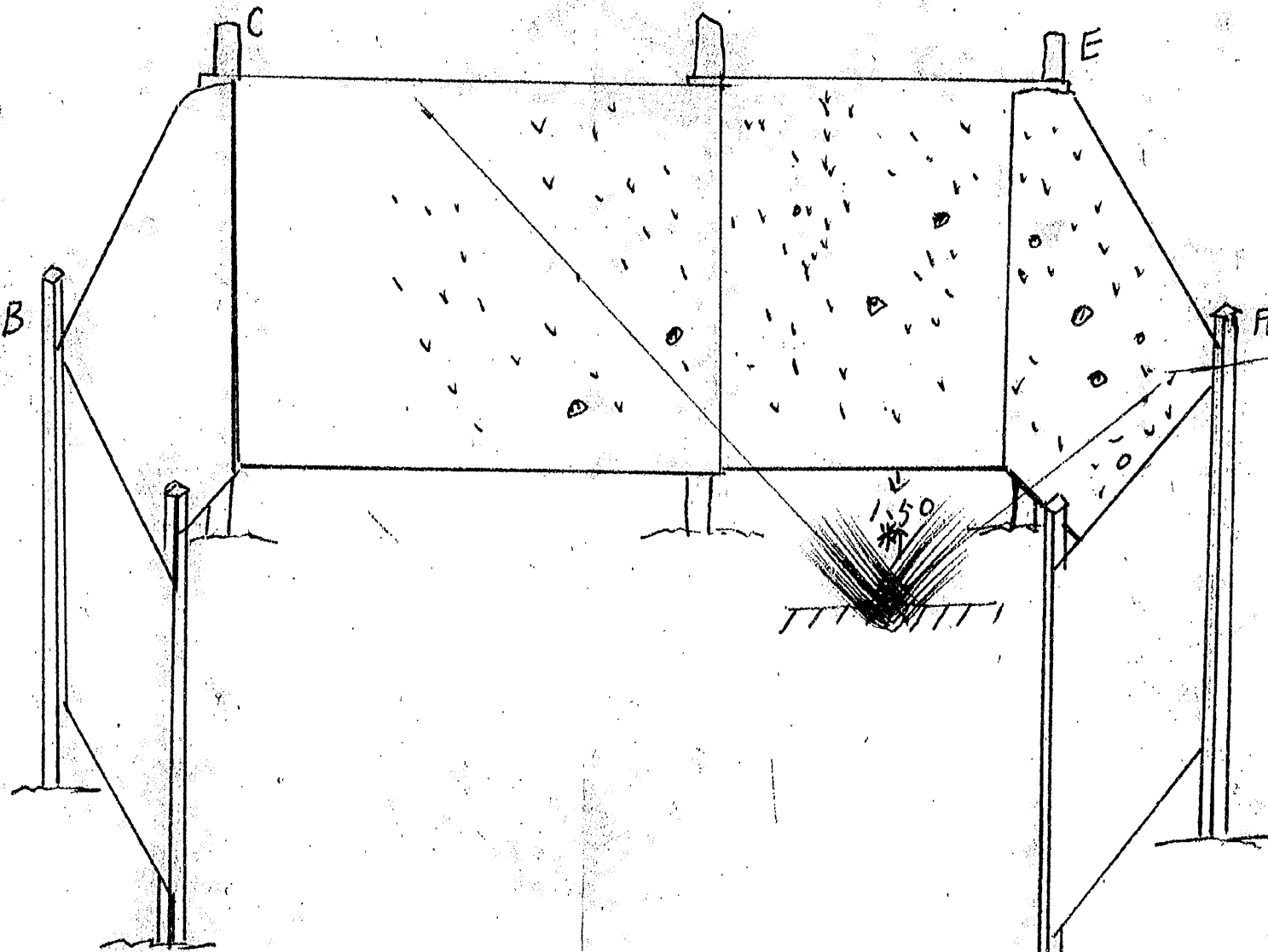
考 備

2 / BFノ間隔九米 CEノ間隔七米
40 冊トス
Bノ高さ二米突ニシテアノ下端ト自然地下ノ隔リハ的



行施日二月四
況景布散片破彈四第

考 備
ノ BF 間隔九米 CE 間隔米
270 (ア) シラレノ高サ三米突ニミテマシラレノ下端ト自然地下ノ隔トハ約
40 冊トス



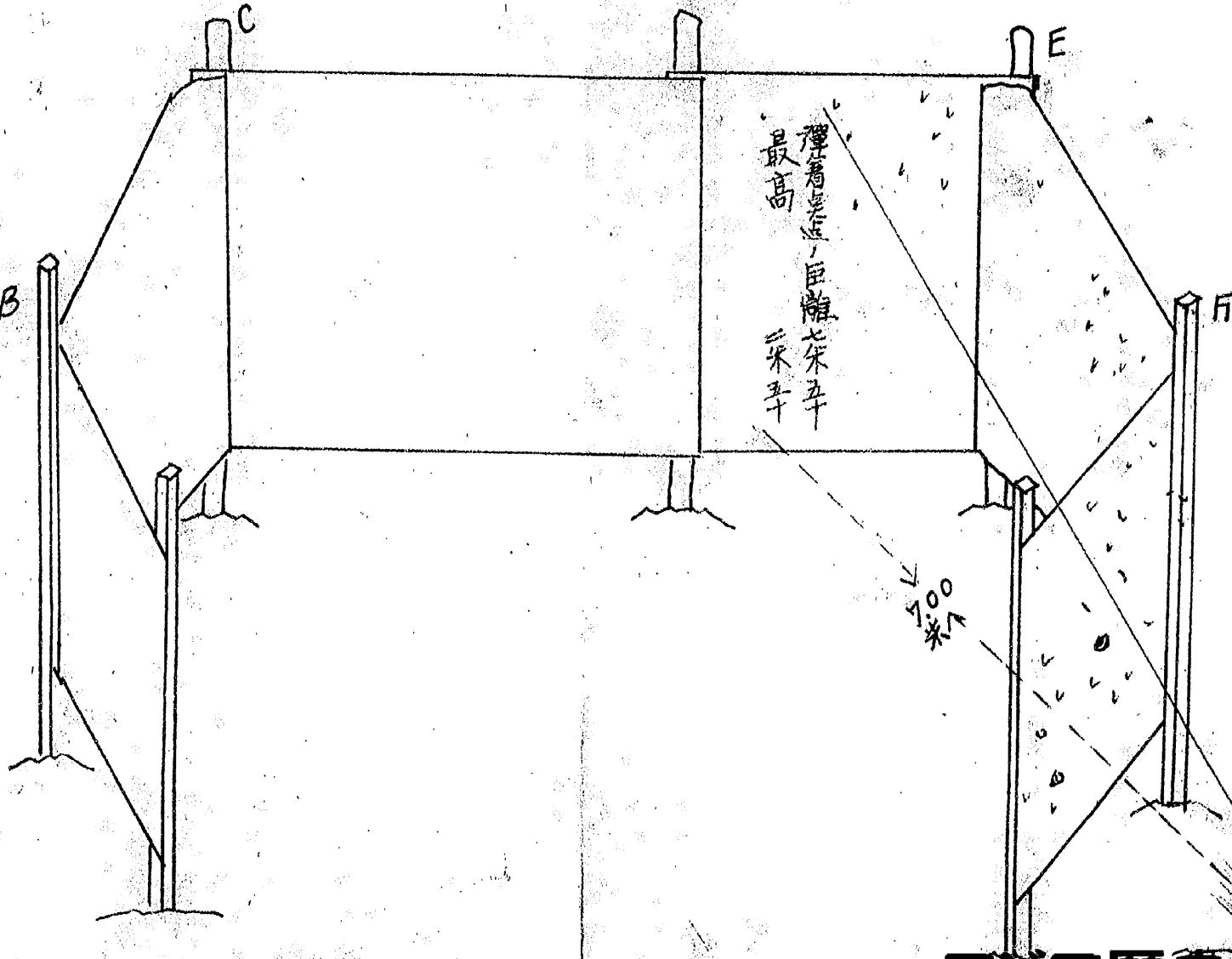
彈着点ノ位置ニ示

行施日二月四
 况景布散片破彈五第

考 備

2. 可レロノ高サ米突ミ三テ可レラト下端上自然地上ノ隔リハ約
 40 珊トス

ノBFノ間隔米CEノ間隔七米



0132

擲彈銃射撃實施報告

歩兵第二十八聯隊

第三中隊



擲彈銃射擊實施報告

安達守備
第三中隊

一 射擊實施上、着眼

(一) 危険の有無

(二) 操作上、注意

(三) 命中精度

(四) 射角と照尺との關係

(五) 彈及數彈の効力

二 射場設備及豫定射擊法

一米間隔の十五ヶ射擊位置、前方4000...2800、距離内

二 隨時設置之配當彈丸、許ス範圍内ニ於テ各種ノ照

尺ト射角トヲ以テ射擊ノ危険、有無命中精度ヲ試驗

ニ最後ニ三銃齎發ヲ行フモノトシテ立案セリ

射場ハ既設露國式散兵壕ヲ利用シタルモノニテ設備

別表ノ如シ

三射撃前銃及彈藥ノ整備

銃ハ射撃前日精密ナル手入ヲナサシメ各部品ヲ分解シ線密
ナル検査ヲナシ異狀ナキヲ確認シ更ニ射撃開始直前ニハ
機關部及膛中内ノ手入及塗油法ヲ點檢シ腔中ニ稍
多量ニ塗油セシメタリ

彈藥ハ彈尾ノ真直ナルコト反起ノ有無殊ニ彈尾底ノ欠
損及反起ノ無キコトニ留意シテ點檢シ裝填前ニ彈尾ノ
全部ニ塗油セシメタリ

四. 實施成績別紙、如シ

五. 所見

一. 危險、有無ニ就テ

實施、成績ニ鑑ミ、危險ナキモ、ト認ム

各隊、貴重ナル經驗ハ、擲彈銃射撃ハ、危險ナルモ、ト判定

シ得ヘキモ、今回ニ日間ニ亘リ、五十二發々射シ、各種ノ距離

ニ於テ、實施シ、何等ノ故障ヲ發生セサルハ、或ハ偶然ナランモ

兵卒ハ、射撃實施前日ニ、非常ニ危險ヲ恐レ、異口同音

ニ變事ナキヲ願ヒツ、アル情況ナリ、擲彈銃ノ射撃ハ、決シテ

危險ナルモ、ニアラス軍隊ハ、取扱上、注意ヲ密ニシ、諸種ノ手

段ヲ施シ、危險ノ豫防ニ努メ、制定セラレタル新兵器ヲ使用

之益々戰鬪能力ヲ増進セサルヘカラス又一方旺盛ナル研究心
 ヲ以テ此細事モ等閑ニ附スルコトヲ細心留意シ豊富
 ナル資料ヲ提供シ兵器ノ改善ヲ促スノ必要ヲ説諭シ實
 施セリ

何等危険ナク終了セシ際ハ喜色满面ニ溢レ著發時ニ猛烈
 ナル爆音ヲ以テ砂塵ヲ飛揚シ四周數米ニ飛散スル破片、
 情況ヲ目撃シ効力偉大眞ニ信賴スヘキ兵器ナリト語り
 合フ様健ナリ最後ニ掩蓋ヨリ出テ三百、距離ノ散兵的
 ニ對シニ銃齊發射撃ヲナシ益々自信力ノ向上ヲ計レリ
 参考マテニ取扱注意スヘキ件ヲ左ニ記サン

1. 膛中内腔面ニ他物ノ附着又ハ反起アル銃ヲ使用スヘ

カラス

口彈尾殊ニ其底面ニ反起又ハ欠損アルモノヲ使用スヘカラス

ハ裝填前ニ彈尾ニ塗油スルヲ可トス

ニ藥筒裝藥ハ小銃實包ニ比シ緩焼タルヤ感アル拉繩ヲ

引キ暫ク時間經過シ射手ヲシテ不發ナラスヤト疑フ起サシ

メタル後發火スルモノアリ故ニ拉繩ヲ引キタル後若干時間其

ノ次發ヲ保タレムルヲ肝要ナリ

ホ支桿及床尾ノ安定ヲ確實ナラシムルヲ必要ナリ其方法

手段ハ前報ノ通りニテ可ナリ

(ニ)射角及照尺ニ就テ(實施成績表参照)

擲彈銃使用法案第四十二三四十度ノ射角ヲ以テ射撃ス

ルヲ通常トシタルモ三百六十米迄ハ四十五度ヲ夫レ以上ハ四十度ノ射角ヲ用ユルヲ可トス

使用法案第四十二次ノ如クナルヲ至當トス

八十米以下距離ニ於テ六十度ノ射角ヲ以テ實距離ノ二倍弱ニ應スル如ク八十米以上ノ距離ニ於テ持テ天ナル落角ヲ必要トスル時ハ實距離ニ十分ノ一ヲ増加シタル距離ニ等シク彈尾挿入度ヲ定ムルヲ要ス

(三) 命中精度

一見不完全ナル照準器殊ニ射角校ノ水平ハ目測法ニヨラサルハカナルモ命中精度比較的良好ナリ彈着觀測容易ナルニヨリ指揮官ハ射角ト照尺トノ關係ニ精通ニ微細

ナル修正ヲ行ヒ兵卒ハ平素ノ訓練ヨリ取扱及操法ニ熟練
セハ命中確實ニシテ偉大ナル効力アルモノト認ム

風速ノ感及ヲ受クルコト大ナルヨリ照準點ヲ修正スルヲ要ス
四 彈丸ノ威力

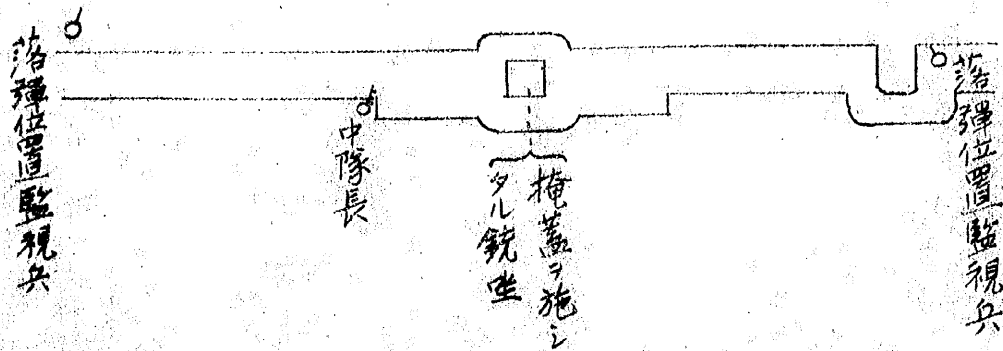
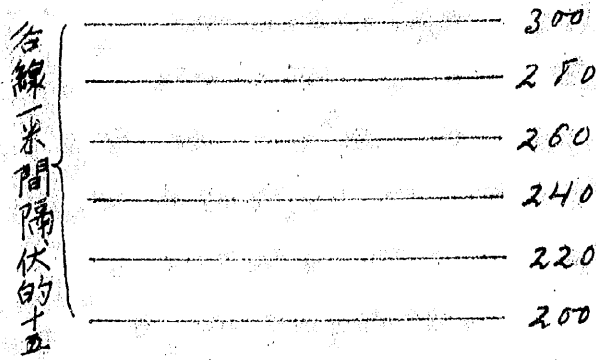
發射セラレタル彈丸ハ射角略ホ同一ノ角度ヲ以テ悠々中天ニ
昇リ目標ノ略ホ頭上ニ達スルヤ急變シテ七八十度ノ角度
ヲ以テ落下着發シ猛烈ナル音響ヲ以テ爆發シ砂塵ヲ
飛揚シ破片ヲ飛散ス深サ約十五糎半徑約四十糎ノ漏
斗孔ヲ穿テ破片ハ二十數米圈内ニ散布ス稀ニ六七十米
ニ及フモノアリ

破片散布ノ景況ハ漏斗孔ヲ起點トシ角度大ナル東葉狀ヲ

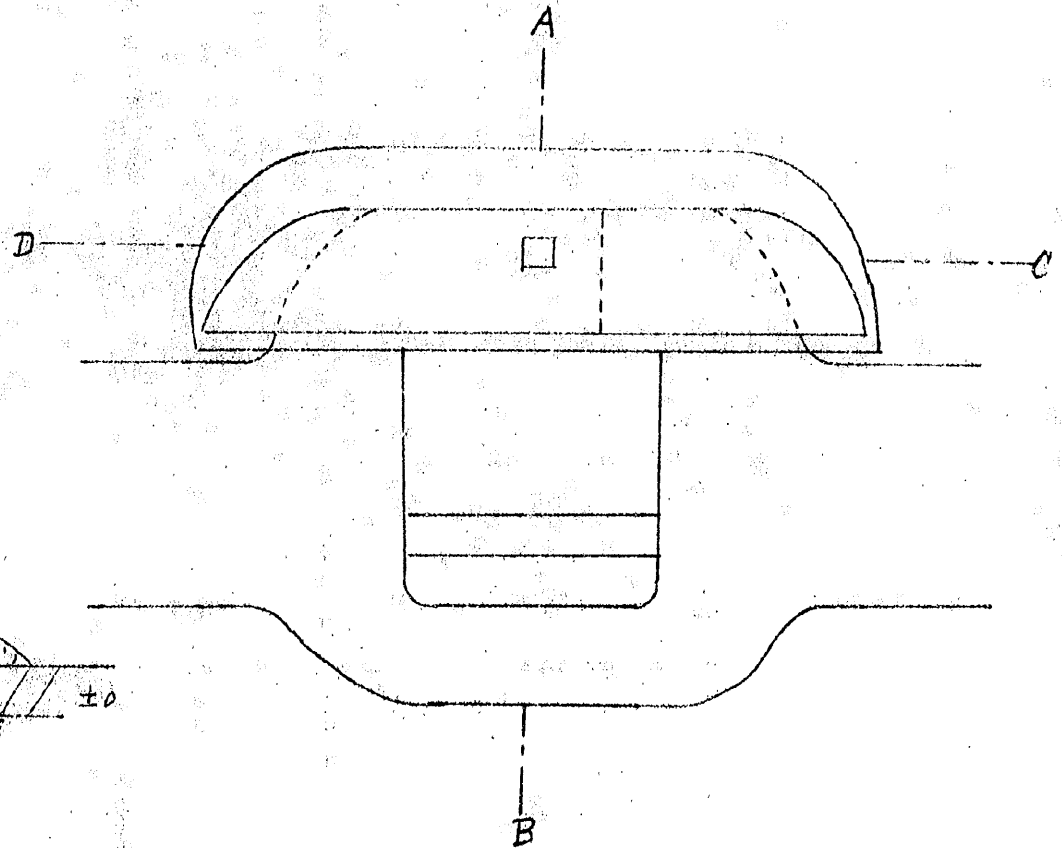
呈レ後方ニ散布ス破片ノ形状ハ不定ニシテ大ナルモノハ約ニ柵
 中徑位ヨリ小ナルモノハ粟粒大ニ及フ彈頭部ハ通常大ナル破
 片トナリテ漏斗孔内ニ残リ彈尾ハ彈丸内ニ挿入セシ螺子部
 フ除キ多ク漏斗孔ノ前方ニ三米ニ落下シ稀ニ十數米ニ
 至ルモアリ其威力大ナルモノト認ム殊ニ存速少ニシテ目撃
 之得ル彈丸ノ進路ハ敵ノ志氣ヲ阻喪セシムルヲ大ナリ
 數銃ノ齊發ハ著發時ノ爆鳴益々壯烈ニシテ飛散スル
 砂塵ハ敵線ヲ覆ヒ突撃ノ好機ヲ與フルニ最モ有利ナルモ
 ト認ム

0141

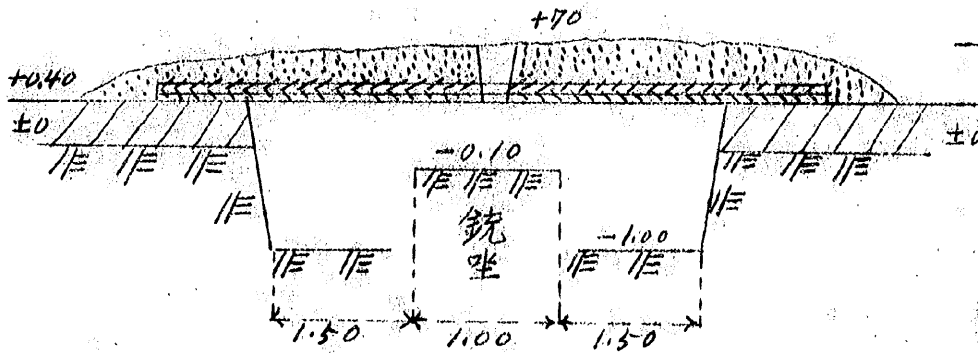
射場設備要圖



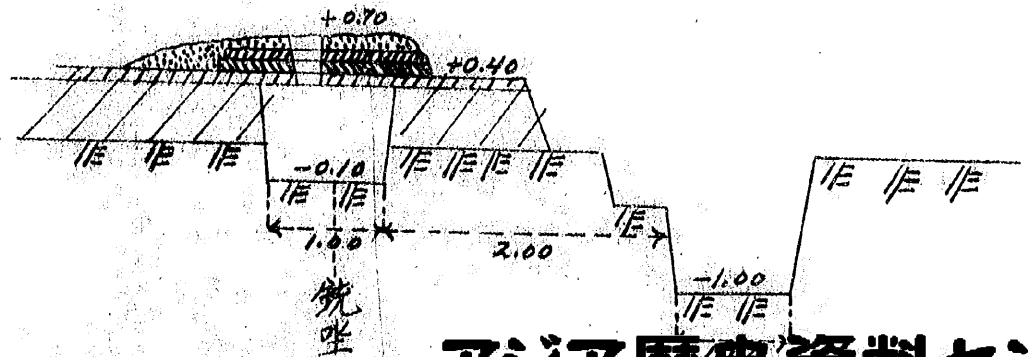
銃坐設備要圖



圖面斷 / D C



圖面斷 / B A



擲彈銃射擊成績表

三月五日						三月六日			
全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
280	280	300	300	300	300	300	300	300	300
40°	40°	40°	40°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
280	280	300	300	300	300	300	300	300	300
X	X	X	X	X	X	X	X ³⁰	X	X
<u>X₂</u>	<u>X₅</u>	<u>X₁</u>	<u>X₄</u>	<u>X₁₀</u>	<u>X₅</u>	<u>X₁₀</u>	<u>X₂₀</u>	<u>X₁₃</u>	<u>X₅₀</u>
全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
右	右	右	右	右	右	右	可 發射後 照準	右 發射後 照準 標	右 發射後 照準 標
全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
120	140	140	140	140	160	160	160	180	180
60°	60°	60°	45°	45°	40°	45°	45°	45°	45°
140	150	180	140	140	170	160	160	170	180
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<u>X₇</u>	<u>X₁</u>	<u>X₃₀</u>	<u>X₂</u>	<u>X₁</u>	<u>X₅</u>	<u>X₂</u>	<u>X₁₇</u>	<u>X₁</u>	<u>X₅</u>
全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
右	右	右	右	右	右	右	右	右	右

三月五日 晴 風向及風速
三月六日 晴 風向及風速

1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	82975	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
200	200	220	220	220	220	240	240	260	260	260
60°	60°	45°	45°	40°	40°	45°	45°	45°	45°	45°
240	260	220	220	220	220	240	240	260	260	260
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
$\frac{8}{x}$	$\frac{x}{18}$	$\frac{x}{2}$	$\frac{x}{4}$	$\frac{x}{20}$	$\frac{x}{10}$	$\frac{x}{3}$	$\frac{x}{3}$	$\frac{x}{2}$	$\frac{x}{3}$	$\frac{x}{2}$
1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
40	60	80	80	80	100	100	100	100	120	120
70°	70°	70°	45°	45°	70°	70°	45°	45°	45°	45°
70	90	100	80	90	120	160	90	100	120	120
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
$\frac{x}{35}$	$\frac{x}{34}$	$\frac{x}{32}$	$\frac{x}{3}$	$\frac{x}{4}$	X	$\frac{x}{35}$	$\frac{x}{38}$	$\frac{x}{10}$	$\frac{x}{4}$	$\frac{x}{2}$

照尺百五
ト誤装

備考
 一 二百米以下ノ距離ニ於テ先ツ六十度ノ射角ヲ以テ射撃セ
 シハ二百五米以内ノ距離ニ於テハ射撃スヘカラサル旨聯
 隊ヨリ注意アリシニヨル
 二 第二日ニ於テハ殆ンド危険ナキヲ知リ銃眼ヲ密閉シテ
 近距離ノ射撃ヲ實施セリ

左	左	左	左	左
180	180	180	180	200
60°	60°	60°	60°	60°
210	210	240	230	240
X	X	X	X	X
$\frac{x_5}{x_5}$	$\frac{x_5}{x_5}$	$\frac{x_{25}}{x_{25}}$	$\frac{x_{20}}{x_{20}}$	$\frac{x}{x}$
		左	866.79 829.75 321.75	左
		300	300	40
		45°	45°	70°
		X	X	X
		$\frac{x_{20}}{10x}$ $\frac{x_4}{x_4}$	$\frac{x_6}{x_5}$ $\frac{x_{10}}{x_{10}}$	X

0146

擲彈銃射撃景況報告

歩兵第二十八聯隊

第四中隊



第四擲彈銃射擊果況報告 陸軍第一師團第四隊

一時刻 大正八年三月十四日午後 二時三十分

二場所 齊以哈爾守備隊北側

三天候 快晴 多氣 溫攝氏零下八度 風速在前三約三米

四目標 伏姿勢散失五間隔一五〇米

五目標 到距離二百米 三百米

六採用距離尺二百米、目標ニ對シテ八百八十乃至二百二十

乃至二百米、目標ニ對シテ八百九十乃至三百二十ヲ用フ。

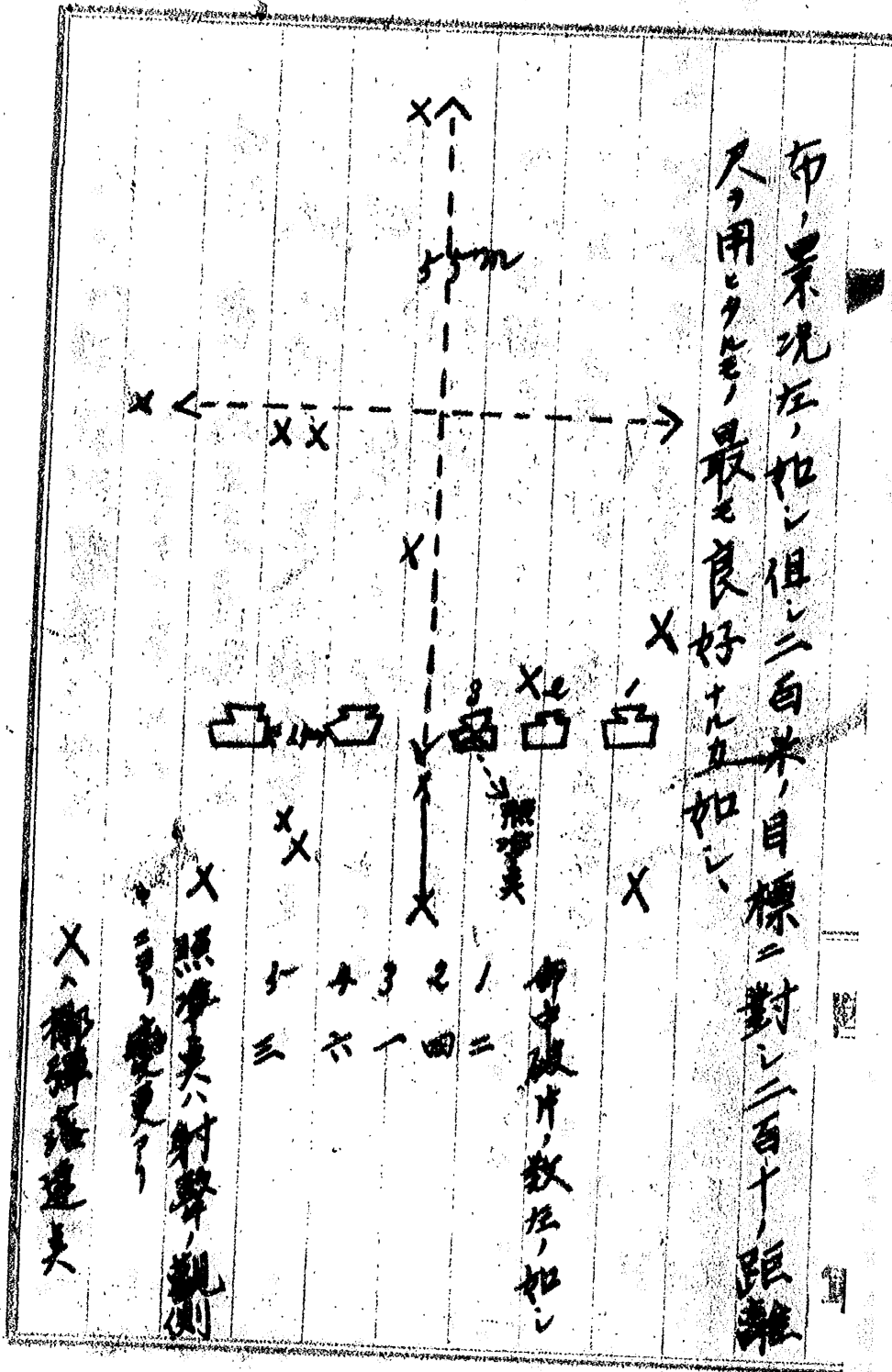
七、射擊散布ノ景況

距離三百米、目標ニ對シ射角四十度ヲ以テ距離尺百八

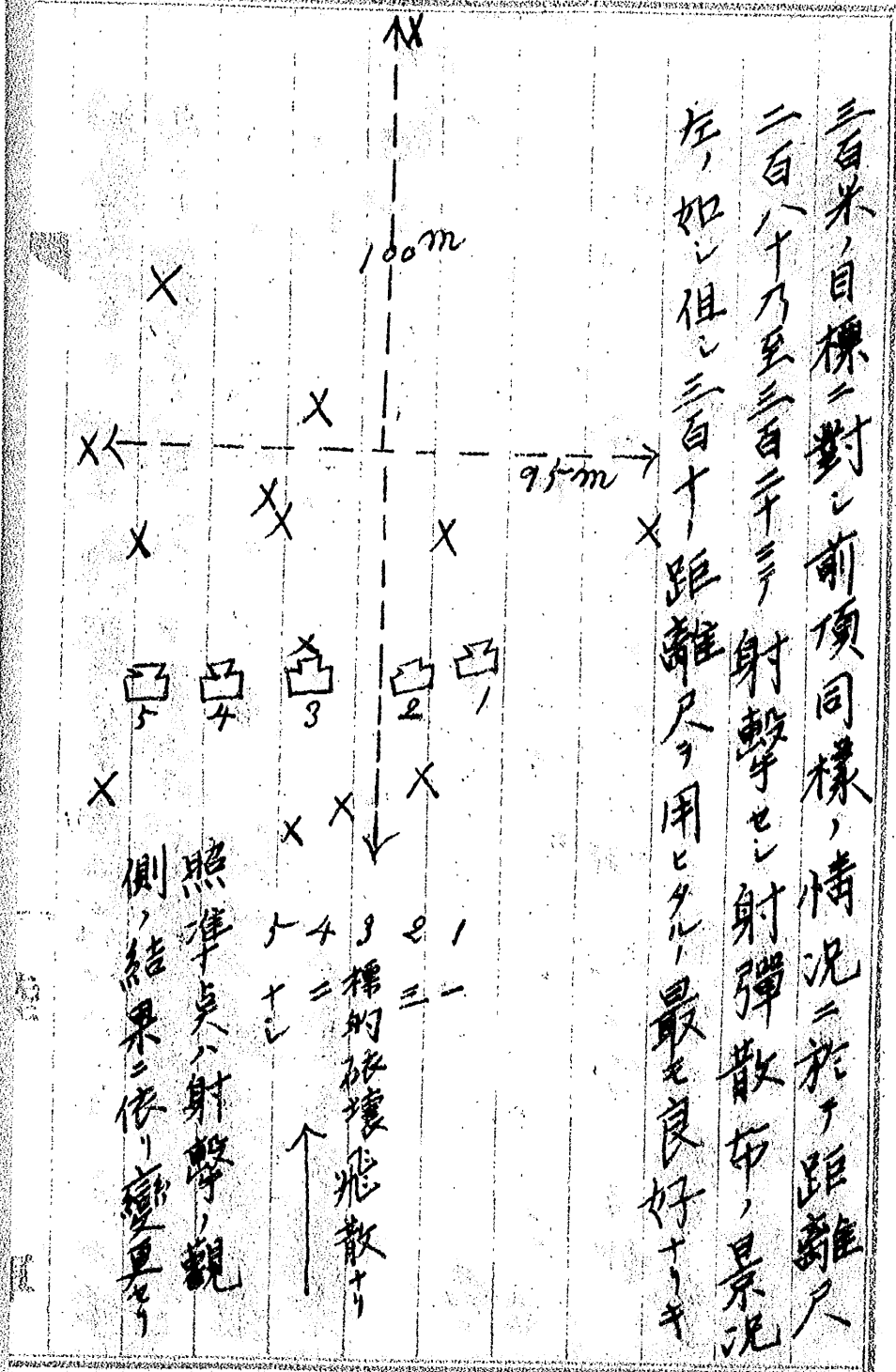
乃至二百二十三十五發射擊ニ際シ於テ射彈散

陸軍

陸軍



0143



三百米自標ニ對シ前項同様、情況ニ於テ距離尺
 二百八十乃至三百三十射擊セル射彈散布、景況
 左、如シ但シ三百十距離尺ヲ用ヒタル最モ良好ナリキ

照準点ハ射擊ノ觀
 側ノ結果ニ依リ變更ナリ

↑
 3 標的破壊飛散ナリ

八、射撃速度 本日、射撃ハ中隊ニ於ケル第一回ニシテ
 加ケルニ設備、複雑ナル関係上最初ニ於テ一發五
 分乃至七分ヲ要シタリシガ漸次動作ニ馴レルニ從ヒ最
 後ニ至リテ八三分乃至四分ニ一發ヲ發射スルコトヲ得タリ
 九、照準ニ就キ

照星照門ヲ以テ照準スルニ際シ方向照準ハ最
 正確ナルヲ要ス然レモ高低照準即チ照星頂
 ヲ照門内ニ平ニ見出スコトハ概略ニ足ルカ如シ
 若シ照星頂ヲ平ニ見出スコトヲモ極テ正確ナラシム
 ンニ時ハ照準ニ頗ル時間ヲ要ス從テ射撃速度
 ニ關係ヲ及ホスコト大ナリ而カモ其射角ニ於テ照尺

銃ヲ水平ニシテハ單ニ目測ニ依ルモノナルヲ以テ正確ヲ期シ
難ク且ツ通常用ニシテ射角四十度附近ニ於テ數度ノ
差ハ射距離ニ大ナル差ヲ生セサルナリ

十、存速ト風ノ感及

彈道ノ最高點ニ達スルマデ存速ハ比較的大ナルモ其
後ニ於ケル存速ハ極ク小ナリ。從テ少シク風ニテモ其感
及タル所大ナリ又彈丸飛行ノ景況ハ肉眼ヲ以テ認得
六、榴彈爆破ノ景況

榴彈ノ著發スル景況ヲ射擊位置附近ニ於テ
之ヲ望ムニ大爆音ヲ立テ黒煙ヲ擧ケテ頗ル壯觀
リ而シテ爆發ノ跡ヲ檢スルニ凍結地ニ於テ深ク

及ヒ半經約五糎、漏斗吼ヲ生スルニ過キサトモ附
 近約ニ米半經ノ地ノ草等ハ燒キツクサレタルガ如キ觀
 ヲ呈ス而シテ彈尾ハ尖ノ附近ニ發見スルコトヲ得レトモ
 破片ハ殆ント發見スルコトヲ得ス是ニ窄藥彈列ニナルタ
 メ破片ハ至少ナル故ナルカ如シ

十二射撃

拉繩ヲ真下ニ一舉ニ引クニ特ニ肝要ナリ動作
 緩ナルトキハタニ擊撃莖ノ前進足ラズ發火セサルコトアリ
 又砂地ニ於テ或ハ軟地ニ於テハ射撃回数ヲ加フルニ
 從ヒ床尾板ハ後退シ射角ヲ減ス
 十三藥筒ニ就キ

不發彈約十分一アリ思フ是レ藥筒ノ不良ナル
 二非スレテ銃ノ構造上ヨリ擊莖ノ前進足ラサルタメ
 雷官ノ実キ方甚キニ基困スルモノ、如シ而シテ中隊
 ニ於テ保管スル銃何モ此ノ如キ情況ヲ呈スリ見レ
 ハ本銃ハ構造ハ總テ此ノ如キカト思ハル這回射
 撃ニ於テ豫備藥筒全部使用シテ漸ク連ス
 ルコトヲ得タリ

十四掩體

聯隊ニ於テ構築セルモノヲ用テ射撃等其ノ他ノ
 断面ニ就キテハ研究セス該掩蓋ノ厚サノ如キモ
 彈丸ノ過早破裂無カリシヲ以テ實驗スルコト

能ハカリシカ一發ノ發射毎ニ銃口孔ノ閉塞ヲ
 サカルベカラス又照準ニモ頗ル時間ヲ要スルヲ以テ射
 撃速度頗ル小ナリ又装填ニ板及土囊ヲ以
 テ銃身孔ヲ填塞シタル後安全栓ヲ板キ藥
 筒ノ装填ヲナス際ニ非常ニ銃ハ動搖ヲ来セ抱
 ラズトモ裏ノタメ照準ニ修正ヲナスコト能ハス且銃
 ノ操作頗ル窮屈ナリ又掩蓋ニ彈藥箱置
 場ノ設備ニ必要アリ而シテ之ハ彈藥ノ位置
 壕ノ後壘ニ階段ヲ設ケ該置場トナスヲ可トス

第百擲銃射擊景況報告

步兵第百一聯隊第四隊

一日時 大正八年三月五日午後一時より同時に至る

同

三月二十六日午前九時より同時に至る

二場所 齊ハ哈爾濱隊北側附近

三、天候 氣温風速

三月五日 天候快晴氣温攝氏三度風速約七米(射方算)

三月六日

天候快晴氣温攝氏三度風速約七米(射方算)

四、目標種類 伏姿散兵(間一、九)十箇

五、目標距離 二〇〇米、二五〇米

六、射擊方法 掩蓋ヲ有テ掩體ニ據ル

七、射擊種類 指命射擊

八 彈種發射彈數 照明彈二五 榴彈三。
九 射擊景況

Ⅰ 榴彈射擊(軍令實施)

榴彈射擊ハ命中成績爆裂等其他總テ射撃ノ景況ハ殆ト第一回榴彈射撃時ト同様ニテ成績良好ナリ就中射撃ノ動作ハ大ニ熟練シ照準ノ如キモ正確ニテ迅速ニ修正ハ適當ニ行ヒ從テ射撃速度ヲ増大シ而シテ命中成績益々良好ナレリ過早破裂セシ彈丸一發モナク兵卒ヲシテ從來動カスレハ過早破裂タメ恐怖心ヲ起サシム虞アリトシテ掃シ大ニ信頼心ヲ生セシムルニ至レリ

11 照明彈射撃予(三ノ五實施)

照明彈射撃ハ本日始テ實施セシモナラテ以テ大ニ期
待シ居タリモナリ其ノ景況左ノ如シ

1. 射撃動作ハ榴彈射撃ト同様ニ使用方案示ス如シ

2. 照明藥燃焼ノ景況發射彈ニ五ニ於テ左ノ如シ
a 發射ト同時ニ大ナル爆音ヲ發シ彈體彈尾共ニ破片

トシ飛散シ榴彈ト過早破裂シ如キ景況ヲ呈セシモ五

b 銃口前數米附近ニ於テ爆發シ照明藥及被筒

ハ附近ニ飛散シ彈尾ト飛行セシモ五

但シa bノ場合共ニ飛散セシ照明藥ニハ炎火レアラズ

c 彈道ノ最高矣通過後火陷ヲ發シ落達後燃

燒ヲ持續セルヲ

以發射ト共ニ小爆音ヲ發シ飛行間殆ト火墮ヲ見ス落
達ト同時ニ更ニ爆音ヲ發シ燃燒セルヲ六

3. 照明ノ景況

前項ニシテ場合於テハ全然價値ナク、場合於テハ僅ク
ニ火帯ノ如ク見ユル過キ而モ其時間ニ秒乃至三秒
ナリ寧ろ落達後ノ燃燒ハ附近ヲ照明スルニ足ル

4. 彈丸落達地附近於テ大部、照明藥燃燒セル儘
落下セルノニ、ヲ發見ス

ハ採用距離尺三三。射角四十度ヲ以テ發射セル彈丸
ハ全部百五十米乃至百八十米ノ地域ニ落下セリ、之景

スル本日は射撃ニ於テ照明彈ハ殆ント大ナル効力ヲキカ
 如ク而モ銃口附近ニ於テ破裂スルモノアルヲ以テ頗ル危
 險ニテ射撃ニ際スル掩蓋ヲ有スル掩體ヲ要ス顧テ
 ニ銃口附近ニ於テ破裂スル火藥ノ過強ニアルカ如ク
 又彈道ノ最高莫ク通過後始テ火陷ヲ見ル彈丸
 ノ構造上發火藥ヲ經テ照明藥ニ至ルマテニ要ス
 ル時間長キ失スルニアルカ如ク吾人ラテ擲彈銃用照
 明彈ノ價値ヲ疑ハシムルモノナリ、

第三回擲彈銃射擊景况報告 步兵第六聯隊第四中隊

一日時 大正八年四月二日自午后一時至同一時

二場所 齊口哈爾守備隊北側附近

三、天候 氣温 風速

天候 氣温(攝氏) 風速(米/方向) 射方向

快晴 四—五 二(大) ↑

四、目標距離 二百米 二百五十米

五、目標種類 各距離ニ伏姿散兵五(間九。)

六、射擊方法 掩蓋ヲ有シ掩體ニ據ル

七、射擊種類 指命射擊

八、發射彈種類及數

榴彈三。 照明彈三

九、射彈散布ノ景況
榴彈

一發毎ニ修正ヲ行ヒテ、射撃セシニ、五〇米ノ目標ニ對シ全射彈(五發)ハ概シテ目標ヲ中央トスル 縦五十米横四十米ノ方形内ニ落達セリ命中彈一トシ命中シタル 標的ハ飛散シ且ツ右隣ノモノハ裂ケタリ

同様ノ射撃ヲ行フニ百米ノ目標ニ對シ全射撃彈(二五發)ハ縦四十米横四十米ノ方形内ニ入り且ツ目標ヨリ五米以内ニ落達セキ者四及ビ標的ハ全部殆ト原形ヲ存セス

照明彈

射角四十度距離三〇〇米發射之全射彈(三)中第一發約二五〇米第二第三發約二〇〇米附近於之落下也但第二第三發之銃口附近於之爆發之彈尾之飛行落達ス

十榴彈爆發ノ景況

榴彈爆發ノ多生る漏平孔ノ大ハ本凍結地ニ於テ第二回射撃ノ際ノモハ深キ五柵乃至八柵ニ過キヤリガ今回モハ深キ十五柵乃至二十柵乃至十五柵ナリ是レ最近數日間温暖ナリテ凍土表面若干融解シ居タリ基固カラシ又漏平孔附近ニ

約ニ米ノ車ハ燒キワケラルカ如ク觀テ是レ彈尾ハ此附近ニ發見スルコトヲ得レモ彈体ノ破片等ハ一モ發見セザレバ前同ト同様ナリ

十一、照明藥燃燒ノ景況

發射照明彈(三)ニ就キ照明藥燃燒ノ景況左ノ如ク發射ト同時ニ大爆音ヲ發シ彈體ハ飛散シ彈尾ニ飛行セシモノ一

但此際於テ被筒ハ破片トシテ照明藥ハ莫火セサル儘飛散ス從ツテ危險ナリ

又銃口前數米附近ニ爆發シ彈體ハ飛散シ彈尾ニ飛行セシモノ一

得此際被筒ノ頭部ト筒部トニ部ニ分レ照明藥ハ
莫大ナル僅飛散ス

3. 彈道ノ最高點ヲ通過後ハ陷ヲ發シ落達後燃燒
ヲ持續スルモノ

十二 照明彈照明ノ程度

前項ノ如ク場合於テ今、照明價值ヲ3ノ場
合於テ飛行間ハ僅ニ細ク一火帯、如ク見テ通過
スル而シテ其、時間ハ三秒乃至四秒ヲ殆ト照明トシテ、
價值ヲ認メ難シ只落達後燃燒ハ落達處ヲ中心トシ
周圍十數米間ヲ照明スル定ム其、時間ハ一分乃至一
分四秒ヲ而シ照明彈ハ目標、前方ヨリモ寧ク口稍々

十三風感及

後方ニ落下スルトモ取テ有効ナリ彈丸落達地附近
 於テ照明藥大部分燃燒セリ儘落下セリ三發
 見テ照明彈照明ニテ小銃射擊ヲ行ハトスルハ隊
 正面ニ對シ少毛七八箇ノ照明彈ヲ時ニ射擊セリ要
 存邊柱少シテ加ハレ彈丸ノ容積大ニテ以テ風
 文感ノ度々多ク頗ル大ナリ故ニ修正ハ風速及方向ニ
 依リ其量ニ大差ヲ特ニ照明彈ハ榴彈ニ比シ彈
 体大ニテ以テ風感及一層大ナリ即チ第三回射
 擊ニ於テ三百米ニ到達スルニ照明彈射方向反
 對方向ヨリ約七秒米ノ風速アリタルトモ全部百五十乃至

百十米地奥ニ落下セリヲ見モ明ナリ

十画不發彈過早破裂不發藥筒

前後三回、射撃ニ於テ總發射榴彈九。發中不發彈一過早破裂彈一、之ニ反シ藥筒不發イルモ、頗ル多ク榴照明彈ヲ通シ百十八發中三發ヲ算ス。通常榴彈各三發對シ三發多ク藥筒ヲ有セトモ之ニハ不足ナリ

十五、夜間射撃

夜間射撃、最モ確實ニシテ而モ單筒トハ晝間ヨリ豫メ銃ヲ据エ置カハ若シハ晝間、射撃ヲ其儘續ケルニ在リ而シテ確實ニ銃ヲ固定シ置クトモ射撃ニ

一銃ハ著シテ動極たり以下爾後暗中ト雖モ射撃
 觀測ノ結果ヨリ若干修正ヲ行ハシ射撃スルコトヲ得
 銃ヲ固定スルタメニ六支桿ヲ地中ニ十分ニ差込カ勿論
 要スル杭ヲ植テ五ニ纏結スル可トス
 又晝間射撃セントモ在方向數米ノ所ニ白紙白布
 等ヲ一米乃至一米五ノ高さ吊レ置キ之ニ向ヒ銃
 ヲ据エ射撃スルモ可ナリ且照明彈ノ射撃ニ在
 テハ全然晝間ヲ何等ノ設備ヲナサズモ概テ豫
 想スル地点ニ向ヒ第一回ノ發射ヲ比觀測ノ結
 果ヨリ照明間ヲ利用シテ所^標修正ヲ行ヒ
 射撃スルコトヲ得

十六 雜件

1. 射撃ヲ連續タルニ從ヒ床尾板ハ後退シ射角ヲ減ス之ヲ防クニタメトモ裏ヲ後端ヲ杭ヲ以テ固定シ之ニ床尾板ヲ枕シタルニ成績良好ナリキ

2. 安全栓ノ前端ノ開ケル儘板クモハ困難ニシテ之ヲ延ハシ置カサル可カズ而シテ爪ヲ以テ之ヲホ困難ニシテ已ムヲ得ス前齒ヲ以テセリ之ヲ避クルタメヤツト、如キヲ有セハ可リ

3. 發射ニ際シ銃口鏝ヲ十分緊締シ置カサルモ抱え飛去リトシ三回ニ及ヘリ之ヲ要スルニ擲彈銃榴彈射撃ニ関シテハ從來屢々過早破裂ノ爲ニ生スル危険ヲ傳ヘシガ前後三回ニ亘リ中隊ノ實施セシ範圍ニ於

六、過早破裂彈一發より回数ヲ重ナルに従ヒ射撃
 動作修熟シ修正如キ適當ニ行ハレテテ命中
 成績モ良好トシ兵卒ヲ幸本射撃ニ對テ恐怖心
 ヲ掃シ大ニ信頼心ヲ生セシムルに至リ之ニ及シ照明
 彈ハ銃口附近ニ於テ爆發セキ飛行中火陷
 シ見サルモノ等頗ル多ク且少數照明彈ノ本算
 現ハセシモノト雖莫ク照明ノ程度モヤ前記ノ如クニ
 シテ擲彈銃用照明彈ノ價値ヲ疑ハレルノ念
 ヲ益々増大セシテ感アリ

0170

擲彈銃射擊實施景況報告

步兵第二十八聯隊

第五中隊

擲彈銃射撃實施景況報告

第五中隊

一日時及天候

大正八年三月二十六日午後一時ヨリ同日午後四時到ル間ニ於テ
實施ス此日晴タルモ風稍強ク左側面ヨリ吹キ來ル

ニ目標設置要領

二百五十米、百五十米ニ距離各々伏的ヲ配置シ十米正
面ニ植立具從來ノ試驗ニ基ツク十米内外ニ於テハ効力十分
ナリトノ結果ニ鑑ミ目標ノ中央ヲ中心トシ圖ノ如ク矩形ヲ畫シ
命中効力ノ如何ヲ檢スルニ便セシム

三射擊要領

各兵ヲ順次交代照準擊發セシム而シテ彈着ノ景況ニ應シ
距離及方向ノ修正ヲ命シ照準裝彈等ヲ點檢シタル後發

射セシメタリ

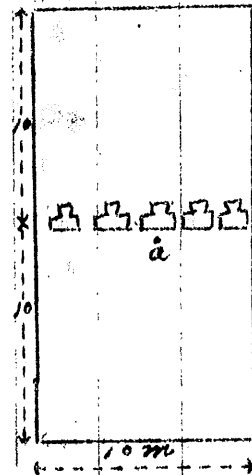
四射擊經過ノ概要

總射彈

三十發

第一回 二百五十米ノ距離ニ設置セル目標ニ對シ 十九發

第二回 百五十米ノ距離ニ設置セル目標ニ對シ 十一發



aハ照準點豫期命中點

第一回射撃ニ於テ第二發目ニ在リテ銃口前破裂ヲ生セシモ
人員ニ危害ヲ及ホサズ射撃ヲ繼續スルヲ得タリ(當時ノ狀況
ハ別紙ノ如シ)

五、命中成績

長キ彈尾ヲ有ル爲メ風ノ影響ヲ度クルト實ニ豫想外ニ

在リニ百五十米ノ距離ニ於テ照準點ヨリ約三四十米風ノ方向ニ

偏流ヲ見ル但射程上ノ影響ハ方向上ノ影響ノ如ク大ナラザル

モノ、如シ

之レ等關係上命中成績甚タ不良ニテ殊ニ二百五十米ノ距離

離ニ於テ然リ前記區畫矩形内ニ命中セル射彈第一回ニ於テ

ハ僅ニ四ヲ數スルニテ第二回射撃ニ於テ稍良好ニシテ

ハノ算セリ

第三回射撃ニ於テ命中成績比較的良好ナリシハ距離近キ
 爲メ風ノ交感少キナリシト高基固鬼ノキモアリ即チ床尾
 ノ固定良好ナリシ下之ナリ第一回射撃ニ於テ單ニ俵ニ掘土
 フ填實セシモシ床尾ヲ托セルニナリシヲ以テ毎發床尾陥入
 シ照準ヲ繰返サレハカラサルニ至リ射撃動作ノ不便且射
 程及方向修正ノ不充分ヲ來シ命中不良ナリメニ及ニ第
 二回射撃ニ於テ土中ニ厚板ヲ埋メ床尾ヲ托セシ爲メ前者
 ノ如キ煩ナク最初ニニ面ノ括銃照準ヲ行ヒシノミニ連續
 全射彈ヲ發射スルヲ得テ射撃動作ヲ便宜ニ射程及方
 向ノ修正ヲ充分ナラシメ命中ヲ良好ナリシトナリ尚床尾固定

充分ナリレハ銃ノ動搖ノ爲メ彈尾ノ運動ヲ不正ナラシメ命
中精度ヲ害スヘキヲ推察ニ難カラサルナリ

六、破片命中ノ景況

百五十米ノ目標ニ就テ檢査セルニ各標的(アヘラ製)ハ破片ノ爲
無数ノ小穴ヲ生シ稍大ナルモノミニテモ三十ヲ算スルモノアリ然
シテ次ノニ件ヲ知ル

(イ) 破片過少ノ感ハ從來ノ諸報告ト同一ナリ

(ロ) 目標直前四五米ノ處ニ落達破裂シテ是ヲ拘ルニ隣

標的此ニ破片命中著ク刺キ札蘭化ノ試驗ニ依ル破
片飛散ノ景況ハ束葉狀ヲ爲シ然モ其間疎密アルモノ、

如シトノ事實ヲ證明スルニ似タリ

七、掩蓋の就まり(操作上)

操作ヲ便ナラシムル爲メ掩蓋ヨリ壕底ニ到ル距離ヲ少クモ一米
七十糎ト爲スヲ要ス

而シテ照準ハ掩蓋後方ヨリ爲シ得ルヲ以テ掩蓋上ニ上ルヲ要セス
從ツテ掩蓋傾斜ヲ附シ後端ヲ地ヨリ約四十糎ト制限スルノ
要更ニ爲シ傾斜ヲ附スル操作却ツテ不便(遊底ノ開閉固
難ナリ)トナリ寧ろ傾斜ヲ附スル水平ト爲スニ苦カサルナリ

擲彈銃口の爆發狀況

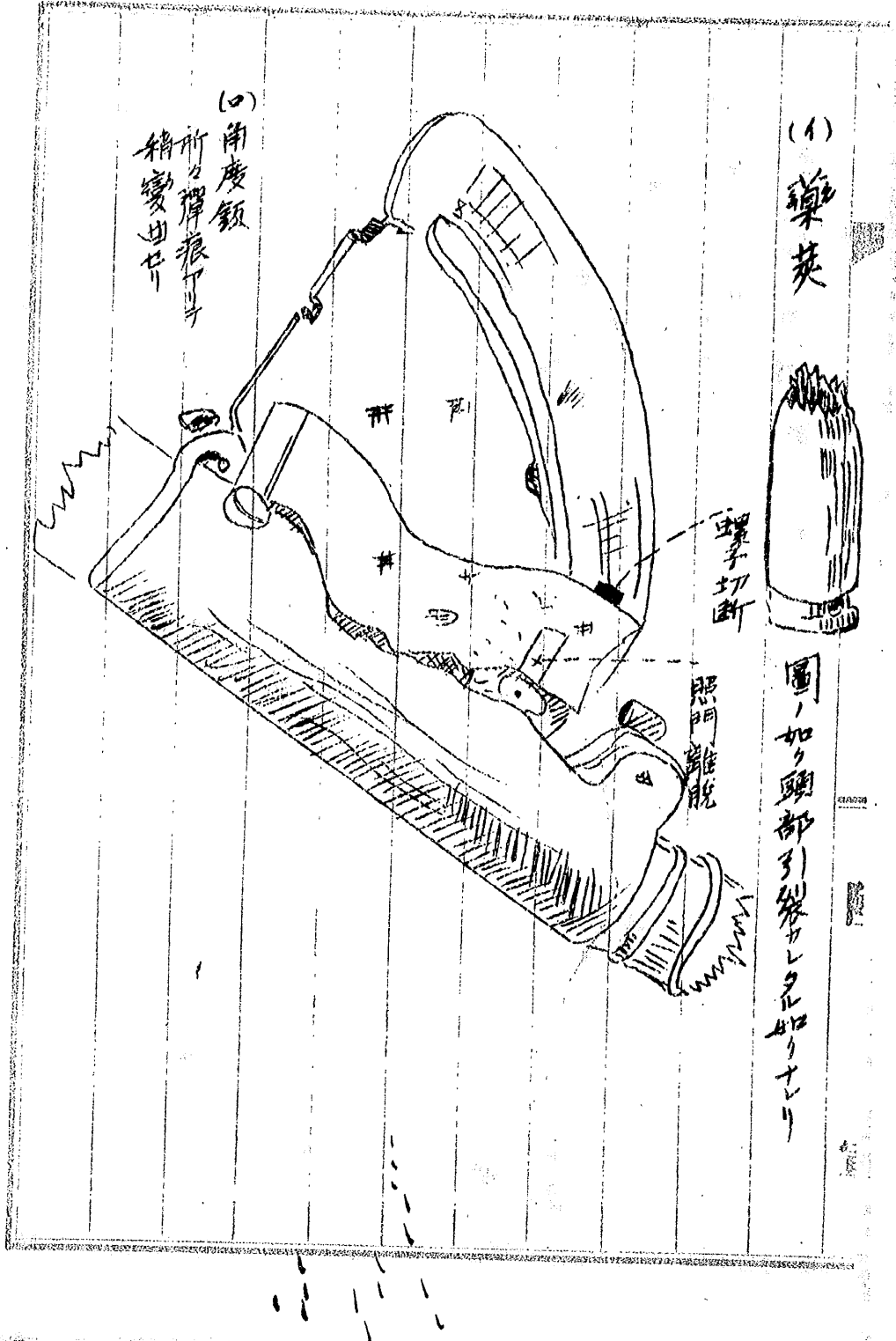
一原因

据銃裝彈照準等ヲ點檢シ異狀ナキヲ認メ後發射セシメ
ナルヲ以テ操作上ノ過誤ニテカト明カナルモ原因ト認ムヘキモノナリ
致隙ハ彈丸ニアリシモノ、如シ

二爆發瞬間時ノ狀況

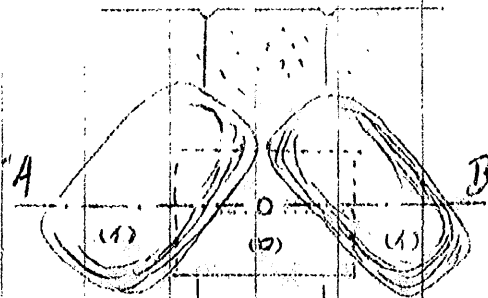
拉繩ヲ引クト同時ニ轟然タル音響ヲ發シ爆發爲メ掩蓋
下ニアルモノ聲セシ許リリ之レト同時ニ尾筒ヨリ漏出スル瓦斯ト銃眼
ヨリ侵入スル少量ノ瓦斯及飛散スル粉ト相混シ掩蓋内ヲ掩フニ至ル
三爆發後ノ狀況

(1) 銃爆發際動搖甚クシテ躍ラシクナリキ



(2) 掩蓋

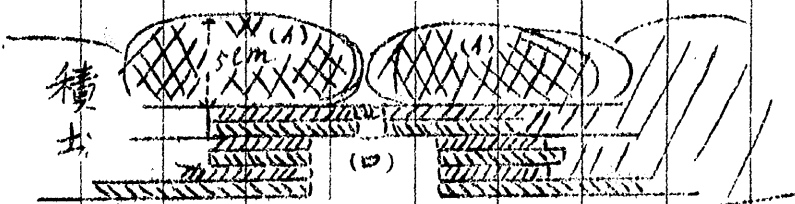
銃眼當時次、如閉塞セリ



AB断面

(1) 俵ニ掘出ク
 掩蓋台ヒキ
 (2) 銃眼蓋
 板
 移動得

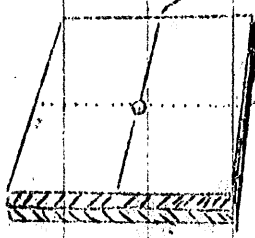
圖ノ如ク重キ
 ニ傳ニ板ヲ重キテ銃眼ヲ蓋ヒ
 曰ソ両側ニ土嚢表ヲ置ケリ



横出

掩蓋

三手掩蓋方



離脱ニ得即チ
 銃身ヲ取リ去リ
 後固定ス

土嚢(厚サ十五糎)ハ双方共半部飛散セルモ土嚢ヲ貫通
シタル破片ヲ見ス

掩蓋及銃眼蓋板(厚サ四糎)ニ無数ノ破片(大ナル

物ヨリ稍大ナリ)落達セルモ一枚ヲ完全ニ貫通セルモノ無シ

而シテ破片ハ銃眼前方ニ多ク後方ニ殆ント存在セズ

(3) 人員ニ對スル傷害

無シ掩蓋下ニ破片侵入セル形跡更ラニ無シ

四、危害豫防効力

今回設備中掩蓋及銃眼閉塞共榴彈銃口前破裂ニ
對シ危害豫防効力充分ナリト信ス

照明彈射撃實施景況

一 照明成績

總發射彈數

十四發

完全照明目的ヲ達セシモノ 三發

不完全ニカラテ光明ヲ發セシモノ 二發

落下ト同時ニ破裂セシモノ 二發

引火セシモノ 一發

發射ト同時ニ銃口前ニ破裂セシモノ 六發

二 銃口前破裂ノ原因

明カトナリタルモノノ結果ニヤリタルガ

ハ火藥ノ變質

2 照明劑同時引火燃燒を為

三銃口前破裂人員危篤ヲ與ヘルモ心ヲ定テ射撃不能

ハス

西セルニ照明彈ノ照明効力ハ前記ノ如キ成績ヲ啞然クサル
ヲ得ス尚充分研究ヲ要スニシ

0183

擲彈銃身撃貫施報告

歩兵第二十八聯隊

第八中隊

掩蓋利用擲彈銃射擊報告

第八中隊

一 既設掩蓋下銃ノ操作上ノ便否

イ 彈丸ノ銃腔ニ挿入スルニ當リテハ彈藥手ハ其都度掩蓋ニ出テ挿入セサルヘカラス

ロ 照準ヲ行フ際ハ掩蓋上ニ於テ施行スル不便アルトナラス銃手ト照準手ヲ別人ニスルヲ以テ照準ニ頗ル多クノ時間ヲ要ス

ハ 藥筒ヲ裝填スルニ當リ遊底ノ開閉及握把ノ部ヲ握ル爲ニ掩蓋ノ天上低キヲ以テ頗ル不便殊ニ不發ノ際ハ如キハ最モ不便ヲ感スルヲ以テ之ヲ除去スル方案ヲ要ス

發射ノ瞬時及撞ニヨリ床尾ノ後退ノ爲メ當地ノ如キ砂地ニ於テハノイル土囊ヲ作り床尾ノ位置ヲサシテ埋没シテ之ヲ置

其後退ヲ除ク可良トス

材料ナキ為メ實施シ得サルモ既設掩蓋ニ鑑ニ附表第2如ク
改築スレハ更ニ操作上ノ便ヲ得ン

三、照準ト銃眼閉鎖ノ關係

毎發ニ於テ銃ノ位置移動スルヲ以テ々々銃眼ノ掩蓋外部ニ出
テ、之ヲ開閉シ而モ概略ノ方向ト照準ヲ行テ銃眼ヲ閉鎖スル
モ精密ナル照準ハ更ニ之ヲ行ツモ銃ノ傾キヲ生スル場合多シ
銃ノ角度ニ對シテ亦銃眼ヲ開カサルハカラサルコトアルヲ以テ此
点ハ又マツ要ス

三、目標命中ノ適否

掩蓋利用ニ於テハ射手ト彈藥手ト自カラ別人ヲ用ユルヲ要

スルノレナラス銃眼閉鎖ノ關係上精密ナル照準ヲ言スルコト以テ彈丸ヲ落達位置所望ノ地点ニ達セザルコト多シ隨テ命中程度ヲ削減スルモノト認メタリ

四射撃ニ三回ニ施行シ左表如ク實施ス

第一回					第二回				
備考	彈數	目標	距離	第一的	備考	彈數	目標	距離	第一的
	一四	伏姿勢兵 一米間隔	二〇〇	第一的	不發一	一一	伏姿勢兵 一米間隔	一五〇	第一的
不發二	一五	同上	三〇〇	第二的		一三	同上	二〇〇	第二的
但シ彈丸落達位置及右標的ニ對スル効力ハ附表第二第三									

其一其ニ如シ

五、薬筒ハ不發ヲ起スド約一割ナリ第一田射撃ニ於テ三發第

二回ニ於テニ發ヲ出セリ撃莖ノ故障ヲアラサルモト認ム

六、第二回ニ於テハ風ハ殆ハ米乃至十米突ニシテ其方向

トス為ニ照準点ヲ稍々左ニ変シ其射距離實驗ニヨリ左ノ如シ



實距離	彈尾挿入
-----	------

一五〇

二〇〇

二〇〇

二三〇

七、第三回トシテ照明彈ノ射撃ヲ行フ其結果左ノ如シ
イ、彈丸ノ落達ノ景況左ノ如シ

種別	区分	弾数	摘要
照明自的シ達モ	近著三米突以上モ	五	照明スルモ目標ニ及ハス
遠著	モ	一	
不發	モ	一	
銃口前破裂		一	射手ニハ危険ヲ與ハス
シ達後内部ニ燃焼モ		一	
シ達ト同時ニ燃焼		二	照明セス
<p>但シ約五十米、正面ヲ照明スルシ標的ニヨリ實驗シ得タルモ遠著ト近著トヲ比較スルニ近著ハ目標正面ヲ明瞭ニ見ユル利アルモ三十米突以上ナルトキハ全ク目撃シ得ス之ニ及シ遠著ハ目標ハ</p>			

燈

新

暈ニ黒ク見エルニ不利アルモ方レク遠クモ目撃シ得ル利
 アリト信ス然レトモ遠著一發ナリテ以テ之ヲ以テ凡テテ断言シ
 得サルハ勿論ナリ

照明彈ハ榴彈比シ風ノ抗カヲ受クルト稍大ト認ハ約十米

突ノ風力



ニ對シテ左ノ如ク距離ヲ減セラルニモト

認ハ

	實距離	彈尾挿入
一五〇	ニ〇〇	
二〇〇	三〇〇	

以上ノ照明彈射撃ハ掩蓋ヲ利用セス實施セルモトス殊ニ注意
 トシテ風ニ向ッテ實施スルトキハ射手ハ撃發時ニ閉目シテ撃發

セサレハ疊煙目ニ入ルヲ以テ注意ヲ要スル点ナリ

ハ最初方向ヲ取ルタメ日没前ニ於テ方向ヲトルタメニ假標ヲ設

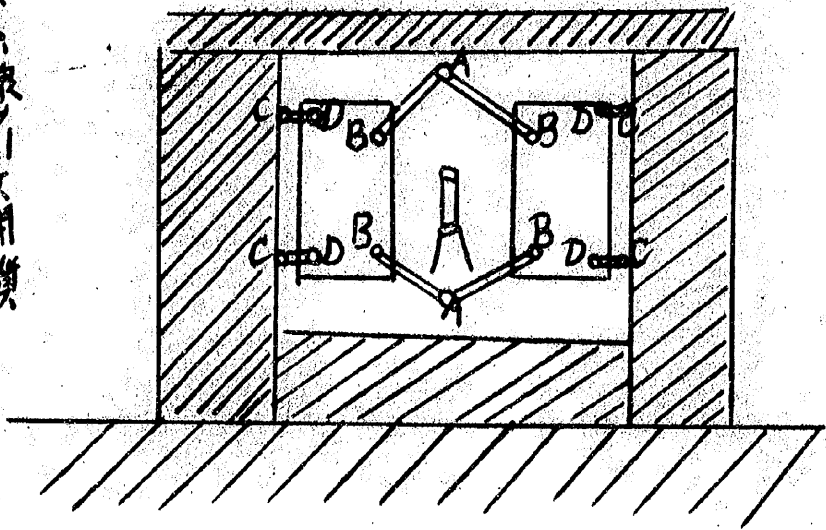
置シ置クヲ要ス然ラサレハ敵ノ方向ヲ求ムルニ困難ナリ

ニ照明間ハ約三秒ナルヲ以テ引續照明スルタメニ三秒毎ニ發

射スルヲ要ス

圖面正眼鏡

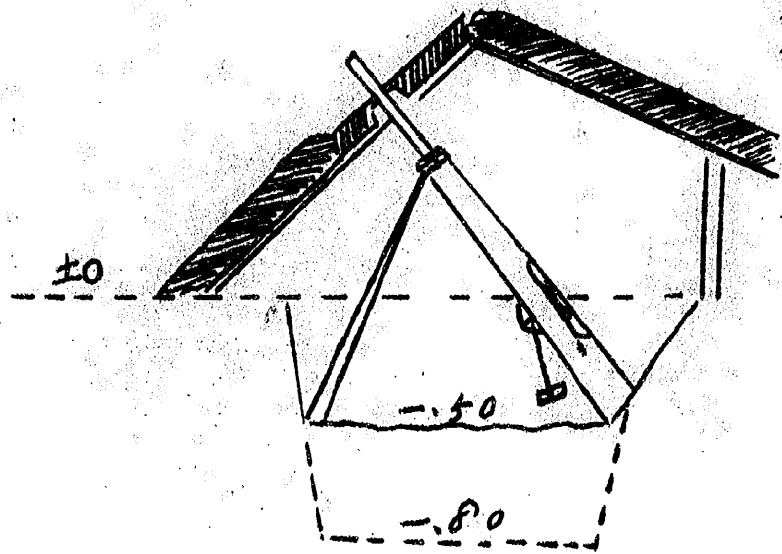
A 糸線ヲ引テ開鎖
 C 糸線ヲ引テ開口
 鏡眼縱長ハ壕内ニ於テ照準ニ得ル如クス



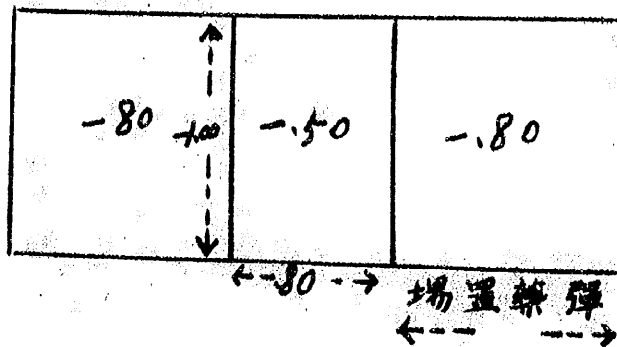
彈丸裝填ノ際ハ銃ノ床尾ヲ後方ニ引キ
 壕内ニ於テ行ヒ得ル程度ニ銃眼ヲ穿ツ
 モノトス

圖面側

附表第一



圖面平壕



0192

米 百 三

50.50 其二
x x =

x 30

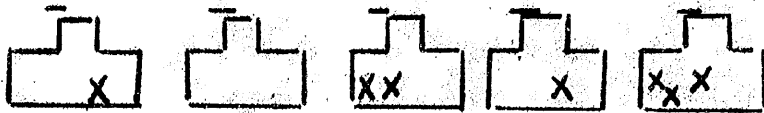
20
x 18

備考其一下同

x 10

4 x 4

x 13



10 x 25
x x 15

20

x 5

x 15

備考
標的X印ハ破ナ貫通
Xハ海邊位置數字ハ標的位置迄ノ距離ナ
△印ハ標準点トス

米 百 二

x 45

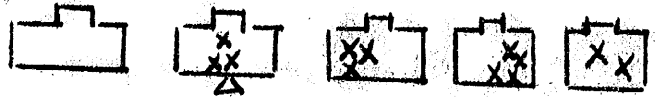
x 35

x 25

x 15

x 7

x 10



x 6

x 5

5 x 6

10 x 10

15 x

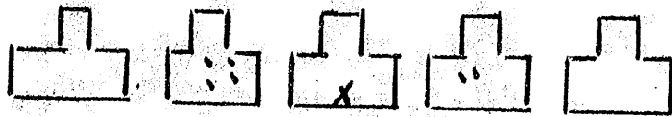
附表第二其一

0193

同 五百五十米

備考其一 同

20米



10米

米

15米

18, 18, 20

25 不發

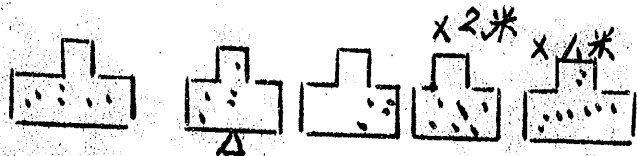
同 其二

備考附表第二 同レ
標的面、印、破片貫通トス

二 百 米

15米

6米



2米 2米

13, 15, 15

20, 18, 20

附表第三 其一

第三回擲彈銃射擊報告

一 彈丸落達ノ景況

最初百五十米突、距離二十五個次ニ三百米突ニ於テ十五個發射ス其彈丸落達ノ景況附表第一ノ如シ

但シ百五十米ノ距離ニ於テ落達後ノ不發一個ヲ出ス

二 無風ニ於ケル彈尾挿入量ト距離ノ關係

角度四十五度ニ於テ實施シタルニ其結果右表ノ如シ

實距離	彈尾挿入
一五〇	一六〇
二〇〇	二一〇

三 第三回照明彈射擊標的及彈丸ノ景況

報

報

標的ハ五米突間標、百米突正面ヨリ百五十米突及二百米突、
 二線ニ配置シ十四個ノ照明彈ヲ百々米突彈尾挿入量可
 以テ射撃ス其結果左表ノ如シ

區	分	彈數
標的中間ニ落達シ照明、 目的ヲ達セシモノ	三	
近標的ノ前ニ落達セシモノ	一	
落達同時ニ爆音ヲ發シ照 明セザリシモノ	一	
銃口前ニテ爆發セシモノ	九	


四 照明ノ景況

五十米突ノ距離ヲ有スル中間ニ落達セシモノヨリ判断スルニ平
 坦地ニ於テハ目標ノ前ニ落達セシモノヲ可トス

但し照明光ノ發スル狀況ヲ見ルニ稍凹ミアル土地ハ暗黒ヲ
 呈ス但し火光ニ至近ノ距離ノ凹地ハ此限ニテラス其那兵舎ノ如
 キハ火光ヨリ略三百米突ノ距離ヲ有スルモ明瞭ニ目撃スルヲ得タリ
 目標ノ土地ノ稍凹凸ノ關係モアランモハ銃ヲ以テ明瞭ニ照準
 シ得ル正面ハ略百五十米内外トス
 但し發諾達後略五秒照明シタルモノハ略八十米突ノ正面ヲ
 確實ニ照準シ得タリ
 照明時間彈丸ヨリ三秒ヨリ四五秒ニ直リタルモ明瞭ニ照明
 ノ目的ヲ達シタル時限ハ三秒附近トス故ニ連續照明ノ為ニ
 ル次發ハ前報告ヲ互當ト判定ス
 五、銃口前爆發(照明彈)

九發ノ多數ヲ出セシモ(速散下ニ入ラス)危害ヲ与ケル眞銅製ノ藥筒ハ多ク前斜方向ニ飛散シ射線對シ直角方向ヨリ後方ニ飛
 フニ稀ナリ彈尾ハ五方キ米突前方ニ落ルモアルモ多クハ標
 的ニ近ク近飛散スルモノ多シ

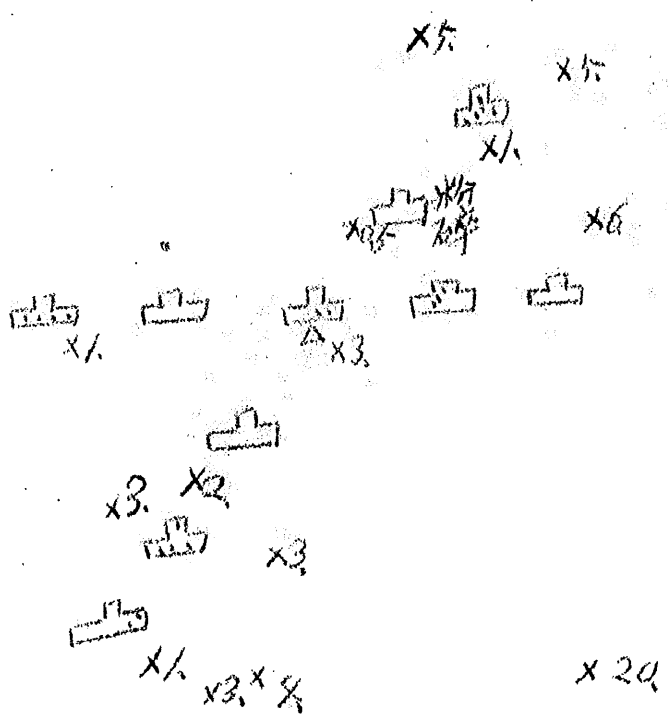
六 假標ノ設置

目標ノ方向ヲ定ムル爲ニ黃昏ニ於テ八十珮知及一米二十位ニ本
 ノ棒ニ各々頭ヲ白布ヲ以テ覆ヒ距離略一米突ヲ障テ、射線
 ノ方向ニ

 如ク植立スルヲ可トス

150米突

附表第一其

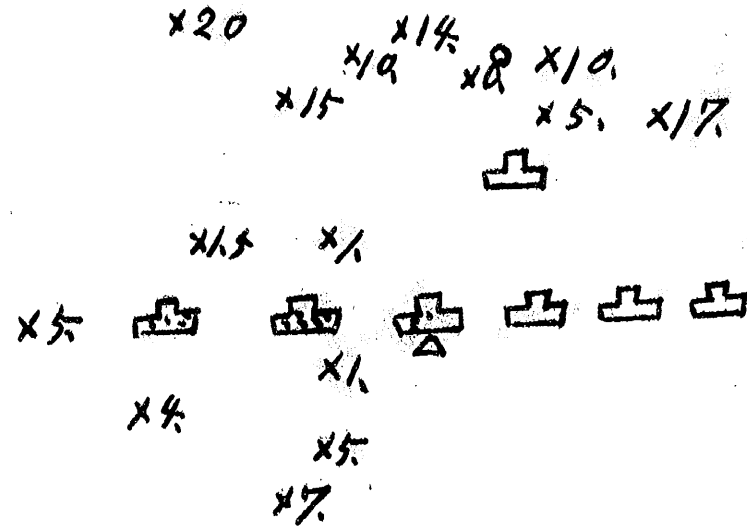
備考標的距離五米
 數字八距離ヲ示最近標的ヨリ測ル
 三合印照準點又印八彈丸落達位置ノ印ハ破片貫通痕トス



備考 其ノ一ト同シ

200米突

附表第一、其二



0200

擲彈銃試驗成績報告

第廿八號

第九中隊

步兵第二聯隊第九中隊擲彈銃射擊成績報告
大正二年三月十七日

一時間

第一回

自午前十一時

至同十二時五分

第二回

自午前十一時五分

至同十二時

第三回

自午後三時五分

至同四時五分

第四回

自午後四時十分

至同五時五分

二場所

博克圖西共舍北方約五百米高地

三距離

第一第三回

三百米突

射角四十五度

第三第四回

二百米突

射角四十五度

四目標

間隔一米突位安散兵的

拾五

五使用銃

五挺

六發射彈

第一第三各八發 計拾六發

第三回 拾發

第四回 二拾五發 最後二發銃口前破裂

七地形

登頭斜地ニシテ目標銃座下標高差三百

米突於テ約三百米突於テ約千米突トス

八天候

午前薄天ニシテ微風氣温零下十五度

午後

氣温零下八度

實地成績

一銃座ニテルヲ以テ銃ヲ使用シ由發每ニ銃ヲ大櫻シ射手彈

藥手ハニ發發射シテ大代照準ハ銃長ニ點檢ラ後ノ

ルモトス

銃長、特務曹長、曹長、

成績別紙第五第六如シ

銃座別紙第三如シ

全射撃間於テ藥莖融解發着大

檢体開スル意見

當中隊於テ不幸銃口前爆破結果ノ自傷者有

ラ出シタル以テ銃眼ヲ確實ニ閉塞スル上ハ殆ト不可

能ナル以テ危険豫防上第七第八圖如シスル可

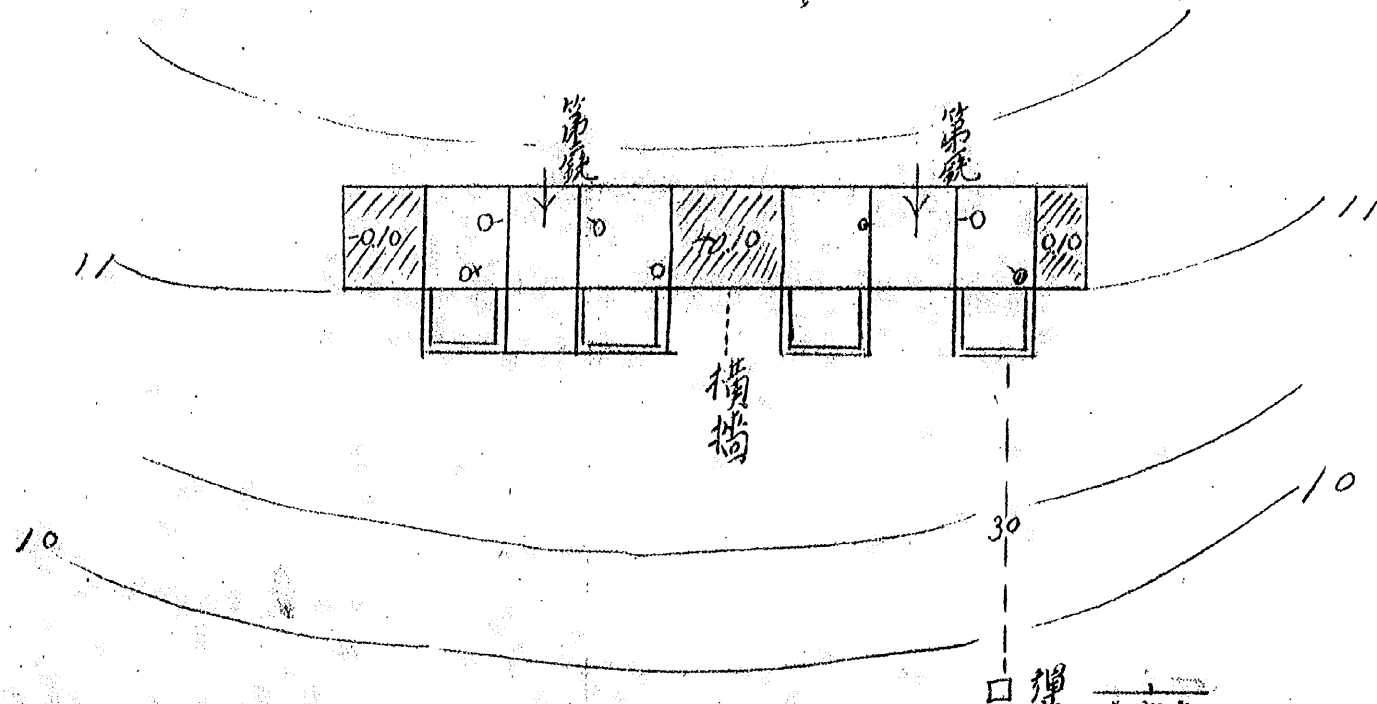
トセシ

圖 散一

第 一

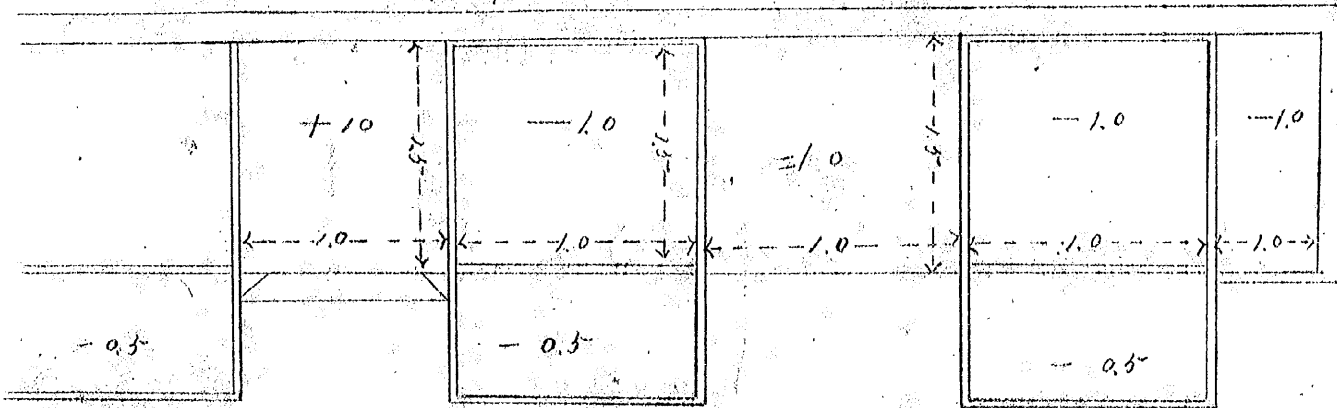
五一兵散安伏

昭 准 兵 推



第一統一平面圖

本作業六月五日ヨリ全平
 六日迄左記人員器具ヲ以
 テ毎日四時間施實ス
 人員 三
 小内匙 五
 小十字鋸 二
 鶴嘴 四
 月匙 四
 内匙 鶴嘴 鐵道隊ヨリ
 備用ス

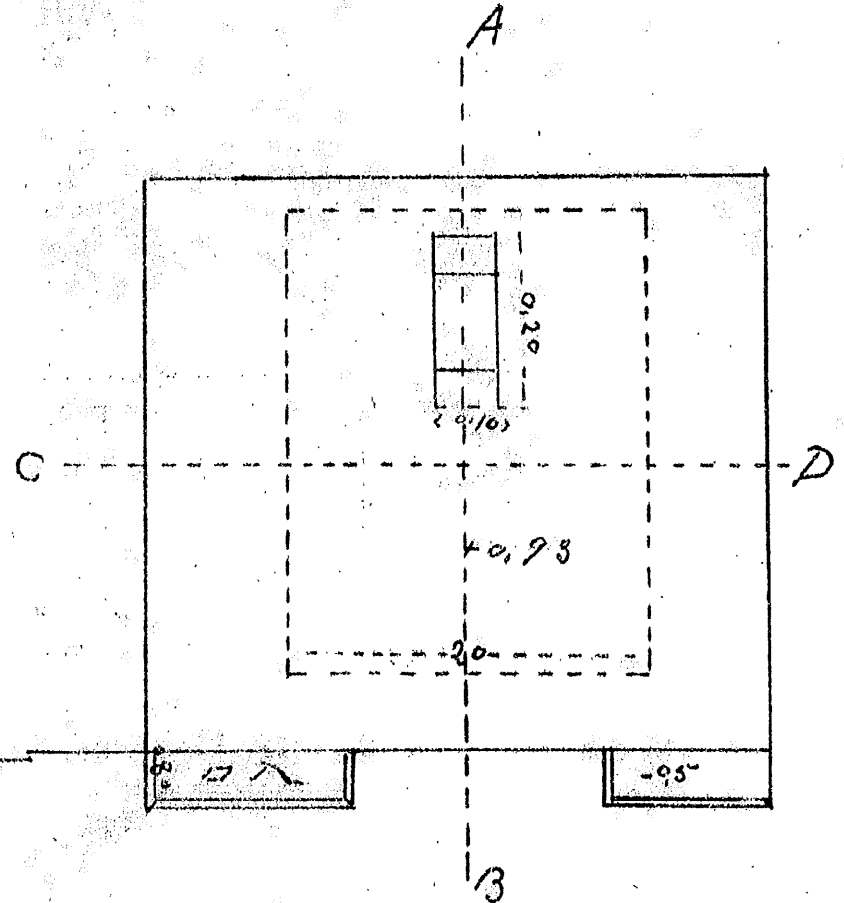
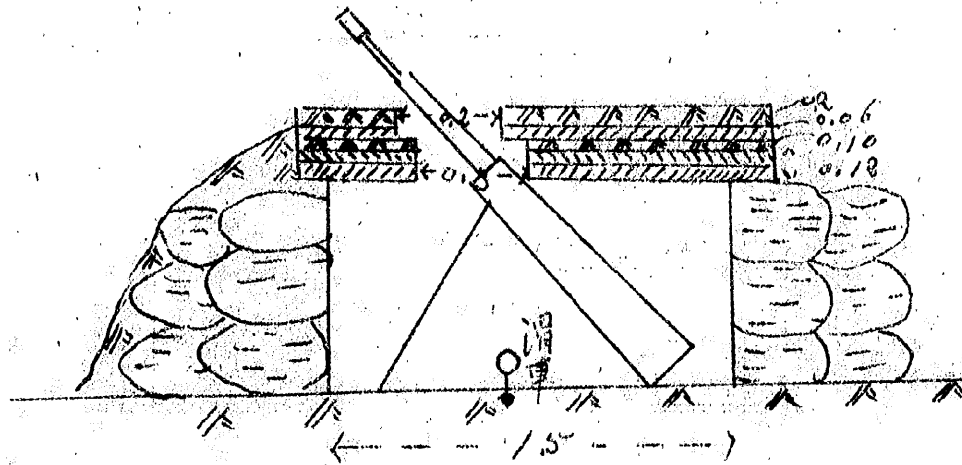


0206

第三

面断, B A

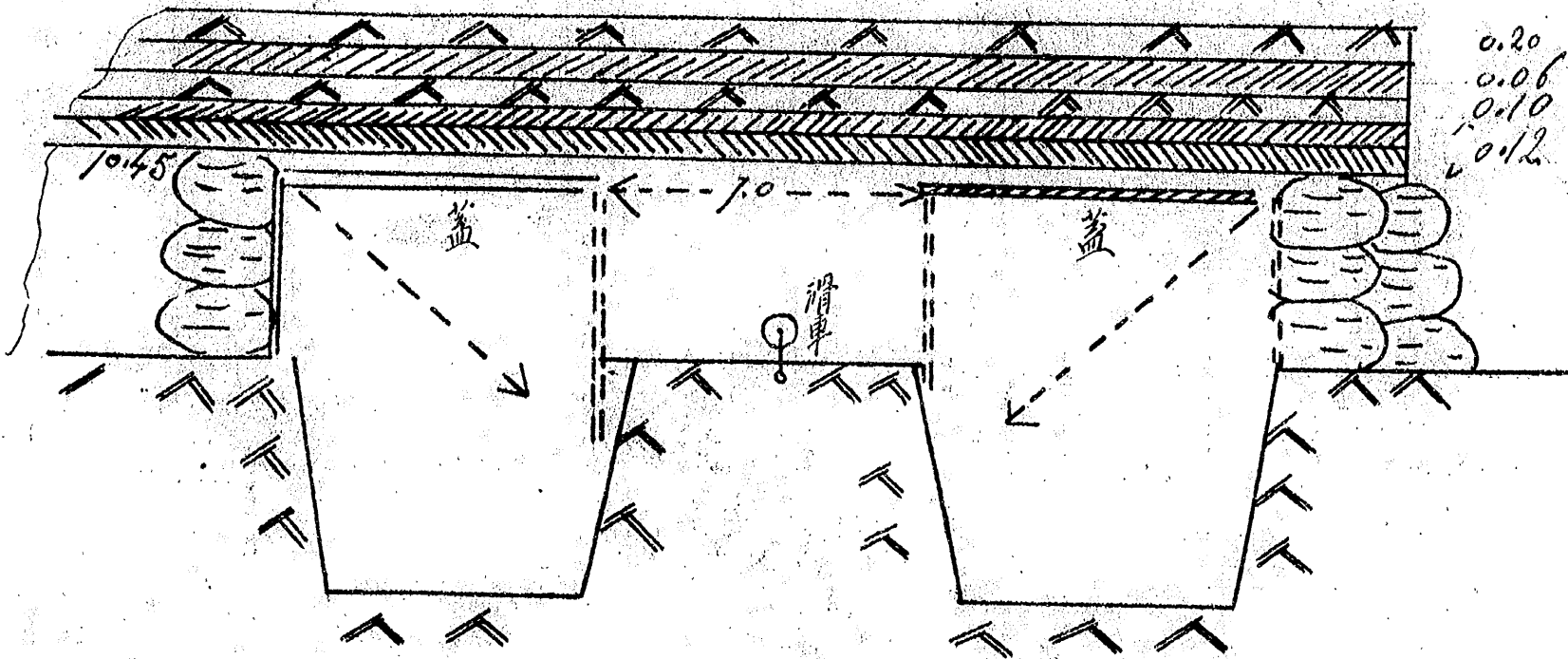
第一鏡掩蓋圖



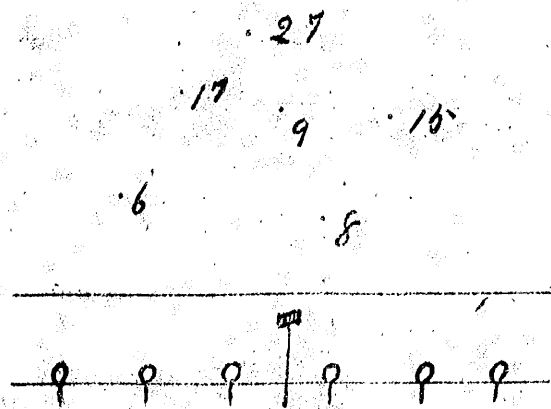
0207

第四

C D 断面



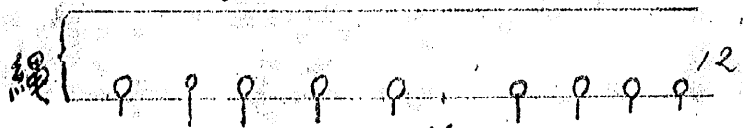
第五 第四射彈散布圖



照準点

午前七時三十分間
 米間隔伏姿勢發射
 距離三〇〇
 發射彈八

第五 第五射彈散布圖

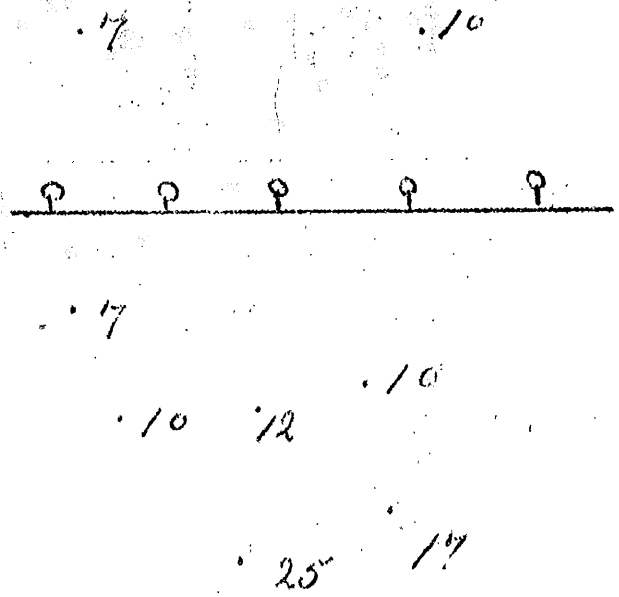
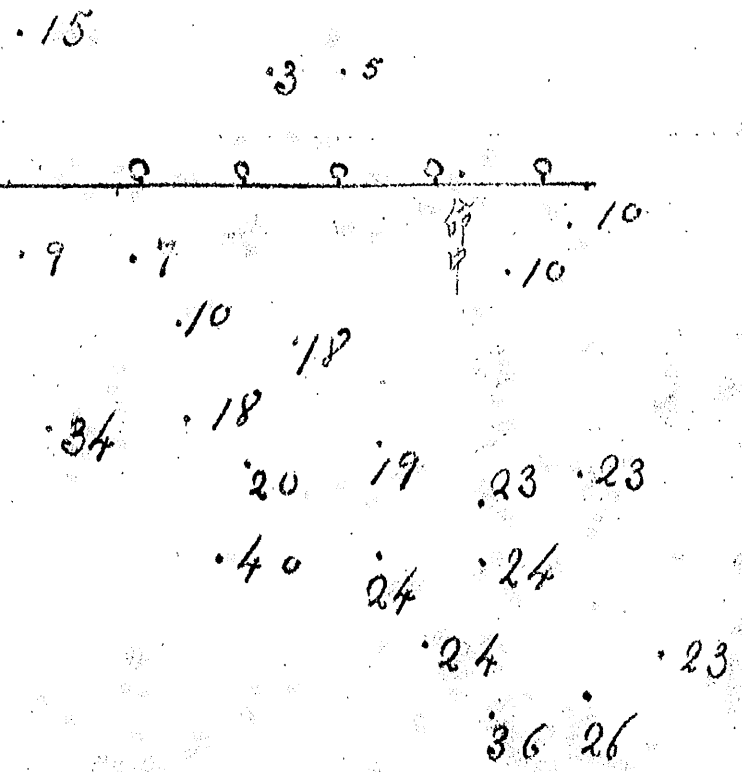


照準点

備考
 午前七時三十分間
 日標米間隔伏姿勢發射
 距離三〇〇
 照準点六彈着地点三三三數字
 敵兵壕壕家より距離八

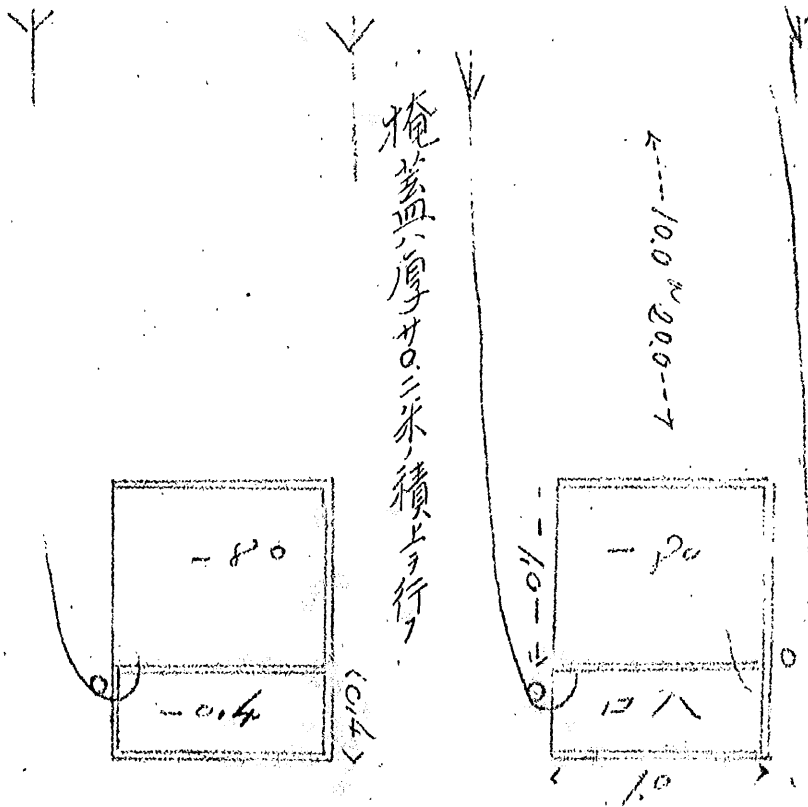
萬石
 目下
 五時三十分
 距離 三里
 發行 三
 命 二

萬石
 時間
 距離 三里
 發行 三

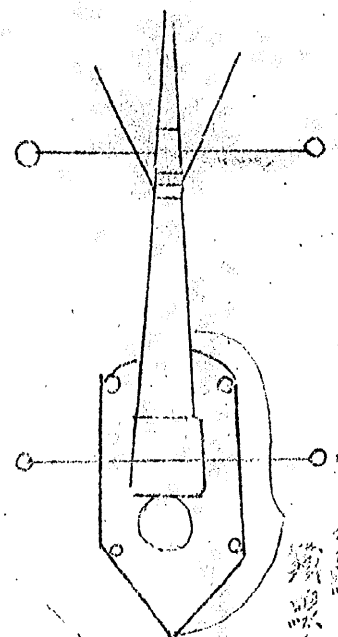
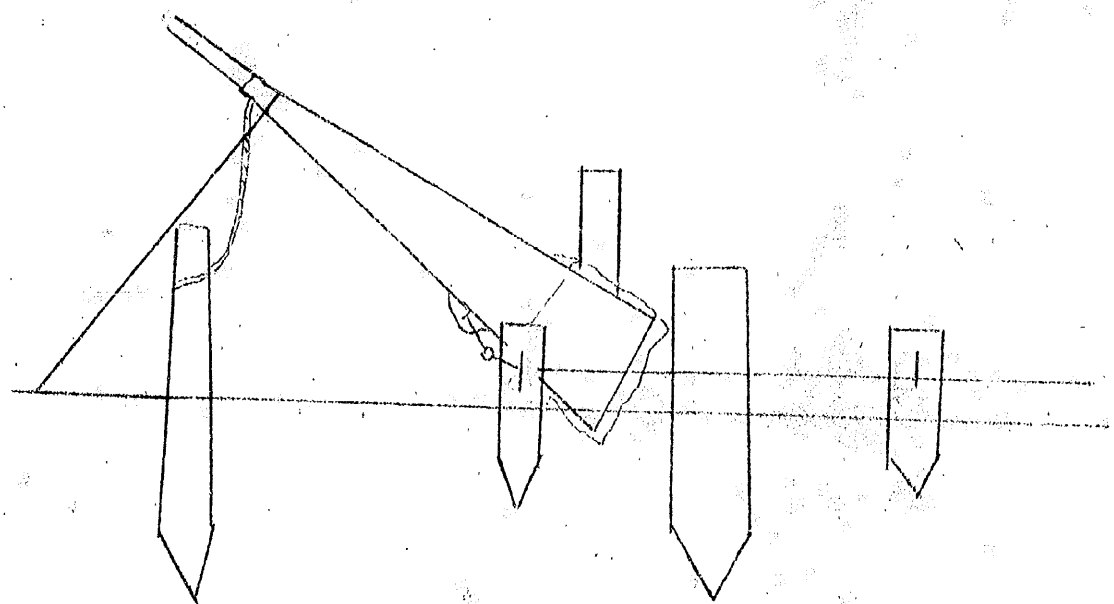


0210

第七



平圖



此ノ刀は
鐵口三ノ下
ノ

-1.0

步兵第二十八聯隊第九中隊照明彈試驗射擊成績報告
大正六年二月五日

一 時間 午後八時

二 場所 博克圖西共舎北方約五百米高地

三 目標 標 間隔米發伏姿散共約十五

四 距離 三百米突

五 使用銃 二挺 四發每三交換

六 發射彈 拾八發

七 氣溫 零下十六度

八 天候 曇天 無風

成績

最初之發火シテ、目標前約五十米突ノ地点ニ落下シ
千秒燃燒シ附近約五十米ヲ照明セリ

第三發、銃口前ニ於テ破裂シ眩惑心セリ

第四發、目標附近ニ落達セシモノ、如クナリシニ爆音ヲ

聞キタルノミ

第五發、銃口前ニ破裂シ眩惑心セリ

第六發、成績良好ニシテ落達後破照明四十秒ニシテ

附近四五十米ヲ照明セリ

第七發、落達後破裂セルヲシテ爆音ヲ聞クノミ

第八發、銃口前ニ破裂シ時眩惑心セリ

第十發、成績良好ニシテ落達後約九十秒ニ燒板

消火スルヲ得ス爾後之危険ヲ觀慮シ消火法ヲ研究シ中其
第十發成績可ナリ曳火落達後約八間燃燒附近
四五米ヲ照明セリ

第十三發銃口前ヲ破裂自ラ眩惑ス

第十四發到達後破裂消火ス

第十五發成績可ナリ

第十六發銃口前ヲ破裂自ラ眩惑ストナシ

第十七第十八發共曳火シテ到達後爆音共消火ス

以上成績見ルニ十八發中照明彈名北有カナルモノ七

發ニシテ至近ノ距離ニテ破裂セル六發曳火シテ爆音

共消火セルモノ五發アリ將來尚改正ニ要スルモノ認ム

二、翌日至近ニ破裂セルモノ見ル銃口前十米突位所

ニ落達シテリハ藥筒ハ殆ホ完全ニシテ爆藥ノ破裂

シ居ルモノアリテ他ハ概シテ照明藥半數以上殘リ

落達後爆音ト共ニ消火ニシテルモノシテ藥筒破裂シ照

明藥ハ僅シ殘存セルノミ

完全ニ照明セルモノハ藥筒同ニ認めズ激ニテ硫黃ノ臭氣ヲ

ル輝ニ殘存ス

三、消火法研究ヲ中止セルモ然ル如キモノニテ復是効カヤシ

0216

擲彈銃試驗射擊實施成績及所見

步兵第二大聯隊第十中隊



目次

第一 目的

第二 計畫及實施

第三 射擊成績及意見

A 榴彈

B 照明彈

C 兵器ニ關スル意見

D 危害豫防ニ關シ

E 其他ニ就テ

歩兵第二十八聯隊第十中隊

第一目的

本研究ハ擲彈銃使用者知悉スヘキ射擊諸元及擲彈銃使用法案ニ
基キ射擊法ヲ研究セントスルニ在リ

第二計畫及實施

右記計畫ニ基キ實施ス

前	十	白	日
倉	午	西	時
	兵		場所
	榴		彈種
			研究項目及目的
			一 凍結地ニ對スル効力 二 破片散能ノ最切
		二	使用 彈數
			方 法
			一 榴彈ヲ長索ヲ以テ吊上ケテ落下セシム 二 此落下点ヨリ放射線狀ノ米突ノ距離ヲ以テ標的ヲ植立ス其最遠距離ニ落 下点ヨリ三十米トス 三 上オニ散能ル彈丸ノ有無ヲ檢スル爲 細ヲ吊上横水上ニ板ヲ載ス 四 又劍才ニ散能スル破片ノ高サヲ和ル爲 落下点ヨリ一米突ノ距離ニ衝立ヲ

	日				七		
					時二後手自	時	九
	上	地	高	空	米	面	三
		明		照			彈
	一 照 明 彈 對 ス ル 消 火 法	二 敵 線 上 三 落 下 セ ル モ ノ ノ 比 較 研 究	一 照 明 法 二 敵 線 前 方 三 落 下 セ ル モ ノ 三 敵 線 後 方 二 落 下 セ ル モ ノ	一 測 定 二 彈 光 速 距 離 及 燃 燒 時 間	一 散 兵 壕 及 障 碍 物 三 對 ス ル 破 壞 効 力		一 各 距 離 ニ 於 テ 彈 着 精 度
		一 六		二	一 三	一 四	
一 土 ヲ 以 テ 覆 ス モ ノ 二 雪 ヲ 以 テ 覆 ス モ ノ			標 的 ヲ 以 テ 敵 線 ヲ 表 ス モ ト ス	一 落 下 後 ヨ リ 定 距 離 ニ 標 的 ヲ 植 立 シ 我 線 ヨ リ 認 知 し 得 ル 距 離 ヲ 測 ル モ ト ス	一 散 兵 壕 一 段 向 ヒ 七 發 射 ス 二 樹 枝 鹿 砦 一 段 向 ヒ 七 發 射 ス	一 常 ニ 定 一 方 向 ニ 銃 身 ヲ 當 射 ス 二 散 兵 壕 向 ヒ 七 發 射 ス	一 三 百 ヤ リ 三 百 ヤ リ 遠 距 離 ヲ 以 テ 各 五 發 射 ス 二 敵 線 前 方 上 七 發 射 ス

	日		八		十		時	
	時	二右	午自	左	時	九前		白
<p>發射ニ際シ不時事變ヲ豫防スル爲メ第二圖、如ク壕及掩蓋ヲ</p> <p>危 害 豫 防 關 ス ル 所 置</p>			彈		榴			
	三、榴彈上ニ落下セシムルヲ可トスルヤ	二、榴彈上ニ落下セシムルヲ可トスルヤ	一、横溝ニ落トスルヤ	一、横溝ヲ何カニテ破壊セシムルヲ得ルヤ	一、敵線前ニ落達セシム	一、敵線後ニ落達セシム	散兵壕ニ據ル敵ニ對スル射撃ハ尤ノ三種ノ利害ヲ比較スルニアリ	一、夜間射撃法 二、向ノ決定法 三、角度決定法
			一五			九		
				散兵壕中ニ標的ヲ植立シ命中ヲ檢ス			散兵壕中ニ標的ヲ植立シ命中ヲ檢ス	三、運ヲ以テ覆ス

構築ス

二、銃手及壕内ニ在ルモノハ鐵塊及小円匙、鐵部四枚ヲ以テ胸腹

部ニ充テ以テ身体ノ要部ヲ掩護セシム

三、射撃開始前綿密ナル検査ヲ行フ銃腔ハ五發ヲ發射スル毎

ニ手入セシメ且ツ下士ヲシテ銃口鑲異狀ヲ有無ヲ檢セシム

四、射撃終止ハ喇叭號音ニ依ル

五、彈丸構造機能ヲ説明スル外危害豫防上射手ニ與テ注意ヲ

ノ如シ

一、安全栓ハ彈尾ノ銃口鑲ニ挿入シタル後ニアラサレハ脱スヘカラス

二、藥筒ハ彈丸ヲ挿入シタル後ニアラサレハ裝填スヘカラス

三、彈丸ヲ裝填シ全栓ヲ脱シタル後射撃ヲ中止セル場合ニ安全栓ヲ裝シ尙

其ノ火端ヲ屈曲シ置クコトヲ志ルヘカラス

山 銃口鑲ヲ過度ニ緊キ是ルトキハ發射際彈尾ヲ屈曲セシメ

命中ヲ害シ又發火セシメサルコトアリ

及動ニ依リ銃口鑲ノ緩キコトアルヲ以テ時々之ヲ緊締スルヲ要ス

の 不發彈ハ安全栓ヲ裝シ置クニ

ハ 縱令安全栓ヲ裝シ置キ彈丸ト虽モ彈頭ヲ激突シ又ハ落下セン

ムヘカラス

ハ 發射際射撃ハ瓦斯噴出孔ニ近ク顔ヲ出スヘカラス

ハ 銃口内瓦斯壓ニヨリ局部環狀ノ膨脹ヲ出シ其ハ直ニ報告スヘシ

ハ 見學者ハ射線ヨリ百米突以内ニ接近セシメス

七射撃間着護率ヲレテ所要ノ器具ヲ携帶出場セシム

第三 射撃成績及意見

A 榴弾

(1) 効力及命中精度

一 破片散飛景况 實施成績概テ左ノ如シ(第三圖參照)

(1) 破片ハ破裂莫ク中心トシ總テ方向散飛スルモ頗ル不規

則ニシテ或ル方向ニシテ密度大ナルヤリ一定ノ束莖ヲ爲サス

(2) 破片散飛界 某方向ニシテ大ナルアト虽概テ半径

約三米突内ト見做レ得ヘシ而其破片大サ及密度

ハ中心ヨリ遠サカレニ從ヒ小ナルモ中心ヨリ半径約五米突内

ハ特ニ大ナルモノトス

<p>二、破片大サ 破片ハ整形ニシテ其ノ大ナルモノハ約一握ニ及フト 虽モ米粒大ノモノ最モ多シ</p>	<p>三、侵徹力 破片ノ状況ニヨリ不足ナリト虽モ實驗ニ処 ニ依ルハ大豆大モハ破裂ト莫ヨリ一米突五十ニ在厚サ約一握半 ノ板ヲ優侵徹シ又破裂ト莫直前ニ於テハ厚サニ粘、鉄釘ヲ 殘殆ト侵徹セリ</p>	<p>四、破壊力 擲彈銃本來ノ任務ニ非スト虽モ其力大 効果アリ榴彈ノ落下ニ依漏斗ノ孔大サ概木次ノ如シ</p>	<p>区分</p>	<p>凍結地</p>	<p>凍結セザル積土</p>
			中	二〇—三〇	四〇—八〇
			径 <small>(握)</small>	約一〇	二〇—三〇
			深	サ	サ
			<small>(握)</small>		

<p>聖</p>	<p>鹿</p>	<p>鐵條</p>	<p>煉瓦</p>	<p>五、當日、銃手ノ程度尤ノ如シ</p>	<p>銃手ハ實彈射撃手ヲ行ハスト虽モ豫行演習約六時間</p>	<p>ヲ經タルモノニテ照準ハ下エヲシテ行ハシテ將校之ヲ莫檢ス</p>	<p>射撃當時ハ氣温攝氏零下五度射方向ヨリ速度</p>	<p>約十米突風アリ</p>	<p>成績尤表通リ</p>
<p>一、〇〇〇</p>	<p>一、〇〇〇</p>	<p>網</p>	<p>八枚</p>	<p>併列</p>	<p>ノスト</p>	<p>行ハシ</p>	<p>下五度</p>	<p>アリ</p>	<p>通リ</p>
<p>一、〇〇〇</p>	<p>一、〇〇〇</p>	<p>網</p>	<p>八枚</p>	<p>併列</p>	<p>ノスト</p>	<p>行ハシ</p>	<p>下五度</p>	<p>アリ</p>	<p>通リ</p>
<p>一、〇〇〇</p>	<p>一、〇〇〇</p>	<p>網</p>	<p>八枚</p>	<p>併列</p>	<p>ノスト</p>	<p>行ハシ</p>	<p>下五度</p>	<p>アリ</p>	<p>通リ</p>

散兵壕據止敵對射擊成績
 第四圖、如レ

其他、射彈精密ナル是、ヤルモ前記ノ成績ハ
 畧同等ナリ

						射角度
						射距離
二五〇	三〇〇	三〇〇	二八〇	二七〇	二五〇	遠射
〇	〇	大	〇	〇	〇	近射
〇	三	〇	七	二	九	左
〇	三	〇	七	〇	〇	右

(ハ) 判決

以上成績鑑トキ概テ次ノ判決ヲ具シ得ヘシ

一 榴弾ハ高曲セル彈道ト爆裂ノ域カトニヨリ充分敵

ヲ震駭セシムルニ足レリ破裂ノ兵ヲ距ル五米以内

内ニアルモノニ對シテハ致命傷ヲ負ハシムコトヲ得ヘシ

二 散兵壕ニ據ル敵ニ對シ其前後十米以内ニ落テ

ルモノハ大ナル効果ナレトモ五米以内ニ於テ爆裂

セテ充分ノ効力アリ背墻ニ有ル散兵壕ノ後方ニ落

下スルトキニ於テ殊ニ然リ

三 擲彈銃使用法案第ニハ依レハ擲彈銃ハ初

量突入時迄最モ有効ニ援助スヘキヲ要求セルモ現

用銃精度ニ於テ其危險界歸避及彈丸ノ
經過時間ニ於テ部隊ノ行進距離ヲ顧慮セ
ハ我部隊カ敵前約百米以内ニテ速ニ危害ヲ
與ラレニ至ルヘシ

四命中精度ハ元ヨリ銃手ノ熟練ヲ保ツコトヲ以テ
現在成績ニ於テ良好ト云ヒ難ク又一發毎ニ銃ノ
位置変移スヲ以テ射撃ノ速度緩ニシテ戦闘
激烈ニ勝敗得ニ岐シトスル瞬時ニ使用スルモトシテ
未ダ充分ナラス

B 照明彈

一 彈ヲ以テ照明得ル正面ハ約百米以内ニテ燃燒

平均一分二十秒ナリ

二、照明彈ヲ消火スルニ雪ヲ以テ覆フヲ最モ有効トシ

土塊ヲ投スル効力少ク遠ノ如キハ全ク無効ナリ

三、照明彈ヲ敵線ニ後方ニ落下セシムルハ地形平坦

又ハ斜面敵方ニ降下セシムル時ハ有利ナルモ斜面ニ

於テハ明瞭ニ投影スルヲ得ス且ツ距離ヲ判知スルコト

難シ前方ニ落下セシムルモハ之レニ及ス

又風アルハ其ノ方向ヨリ煙ノ爲メ目視ヲ妨ケラル

ルコトアリ

四、夜間射撃ニ於テ其ノ方向ハ薄暮ニ乘リ銃口前ニ

ホ片ヲ以テ標示スルニ容易ニ維持シ得ルモ角度及

照尺級ヲ水平ナラシムルハ燈火ヲ用フルニ非ザル全ク
不能ナリ

C 兵器ニ對スル意見

吾人元兵器ニ関シテハ門外漢ナリト虽モ使用上ノ見
地ヨリ聊カ卑見ヲ述ヘ高教ヲ仰セントス

一 彈丸不良ナルモノ免榴彈射撃第三發ハ銃口

前ニ於テ爆發(不良彈10%)セカ掩蓋ノ設備完

全ナル為メ幸事無キヲ得タリ照明彈ニ至リテハ銃

口前又ハ空中ニ於テ爆發セルモノ十八發中九發ノ

多キニ及ヘリ(61%)如斯ハ但ニ目的ヲ達成シ得

サルノミナラス一兵ノ多キヲモ要スル突撃時ニ於テ

我彈丸為一部下ヲ損スル實ニ忍ビサル処トス速ニ
完全ナル彈丸作製ヲ望ム

二 榴彈破片ハ過ウテルモノ多シ環層榴彈ノ如キ構
造トナスカ又ハ彈体ニ疣狀突起ヲ設テ破片ノ大
サヲレテ一是ナラシムルヲ可トス

三 凡ソ命中精度良好ナル總テノ火具ノ具備スヘ
キ要素ニシテ彈丸破片ニヨリ効果ヲ収メントスル
擲彈銃ニ於テモ其良好ナルニ如カス然ルニ現
用銃不良ニシテ其原因彈丸構造上彈道不規
正ト照準器構造上精確ナル^射角ヲ奪ハ難キト
發射際銃ノ動搖ニ由ルカ如シ之ヲ醫治セカ爲ニハ

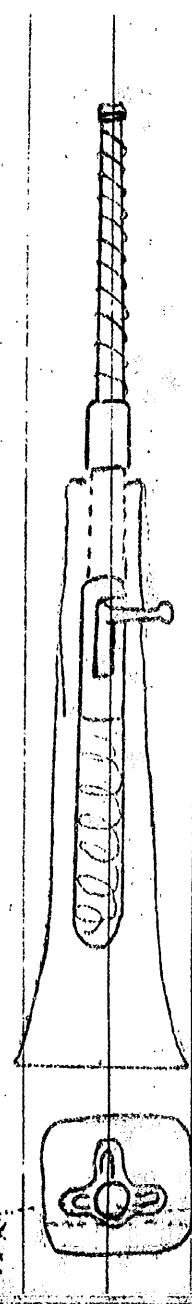
(1) 彈丸ハ容積大ナルハ不利アルモ空雷ノ如ク尖頭ナ

ラレメ直螺旋旋翼ヲ附シテ彈道ヲ規正セシム可トス

(2) 銃ハ發射際レ銃床ニ滑動シ強カキ發條ニ依リ

銃床及動レ波及スルヲ成可ク緩和セシム是レ射擊

速度ヲ大ナラシムル上ニ於テモ必要ナリ



銃身

後座力
減弱装置

(3) 各銃ニ方向及射角檢定爲メ垂球及水準器ヲ

属品トスレ蓋シ叙電彈兩狀況悲慘ノ裡ニ於テ同
 視ノミ依リ射角ノ最密ヲ要スルハ此種射撃手
 ニ最モ必要ナルニ拘ラス精確ヲ期セントスルハ至難
 ノ事ナレハナリ

四、彈尾ノ刻線ヲ見ルトキ夜間射撃ヲ爲ス場合ハ
 認ムルニ拘ラス照尺ニ夜間射撃ヲ爲メ特別ノ裝
 置トシ照尺ノ水平及射角讀算ニ便ナル如ク夜
 光劑ヲ以テ刻線ヲ示スヲ可トス

り 危険豫所ニ關シ

附圖第 圖ノ如ク設備シ全ク銃眼ヲ閉塞シ鉄
 板及板ニ中経四粒孔ヲ穿テ具銃ト間隙ハ布片

ヲ卷々尚土ヲ以テ覆ヒタルヲ以テ銃口前爆破ニ對シ
 無事ナルヲ得設備タニ完全ナラハ充分防護シ
 得ルコトヲ認メタリ但シ之カ爲ニ照準困難ニ直
 ツ掩蓋上ノ土塊銃腔中ニ進入スルコトニシテ
 實戰ニ於テ採用シ難キ迂遠ノ方法ナリ故ニ
 斯ノ如キ顧慮ヲ要セザル彈丸製作ヲ望ムテ已マ
 サル次第ナリ

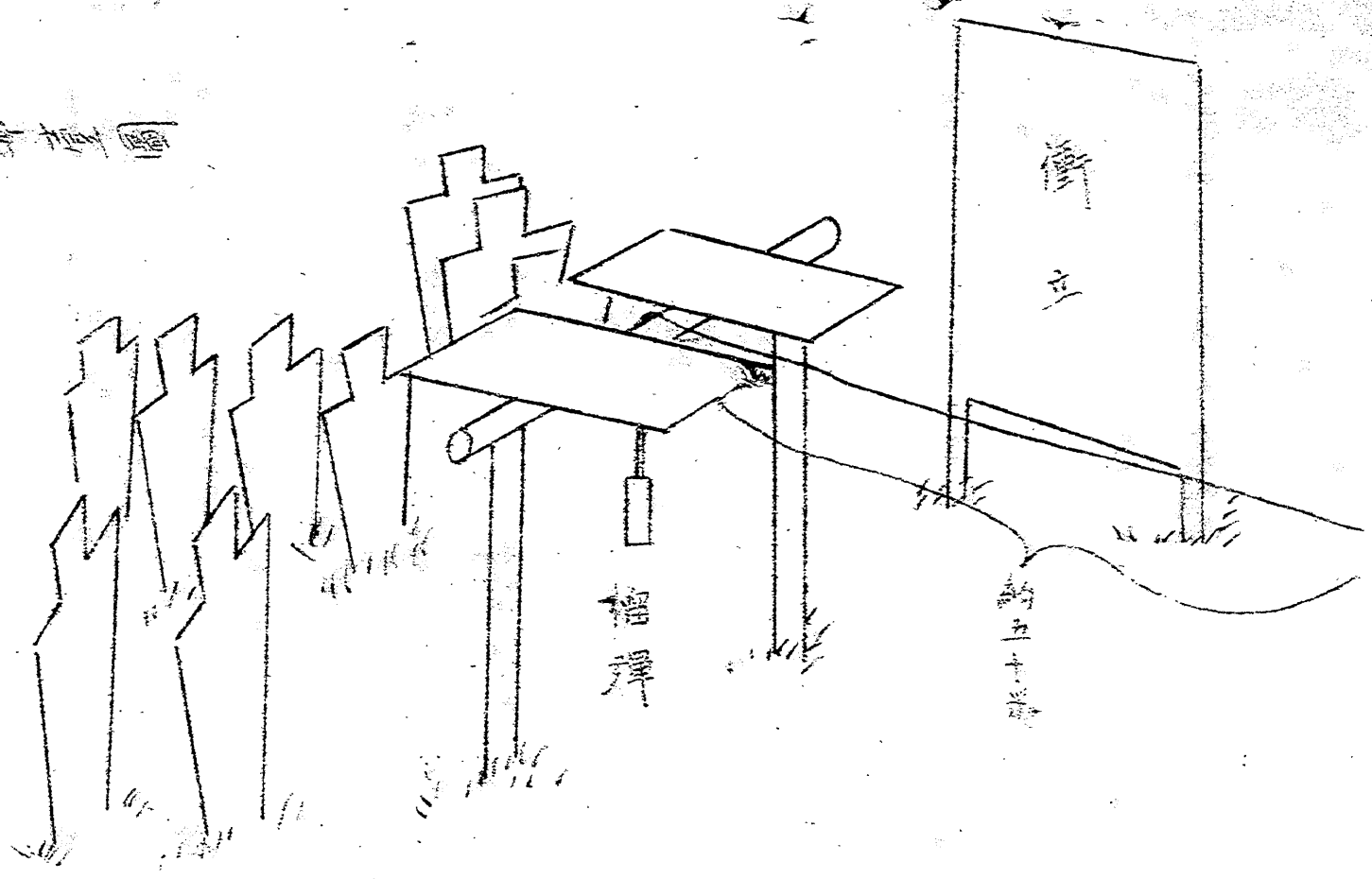
正 其他ニ就テ

本銃ハ右種射角ヲ用フルト彈尾挿入度ニ依リ
 裝填比重ヲ變化セシムルト恰モ裝藥ヲ用フ
 ル如ク彈丸ヲ所望ノ兵ニ導ク爲ニ指揮官ノ

0235

熟練ヲ要スルコト大ナルヲ以テ平素ヨリ右歩兵中
隊ニ女附シ演練セシムルコト必要ナリ

繪圖



0236

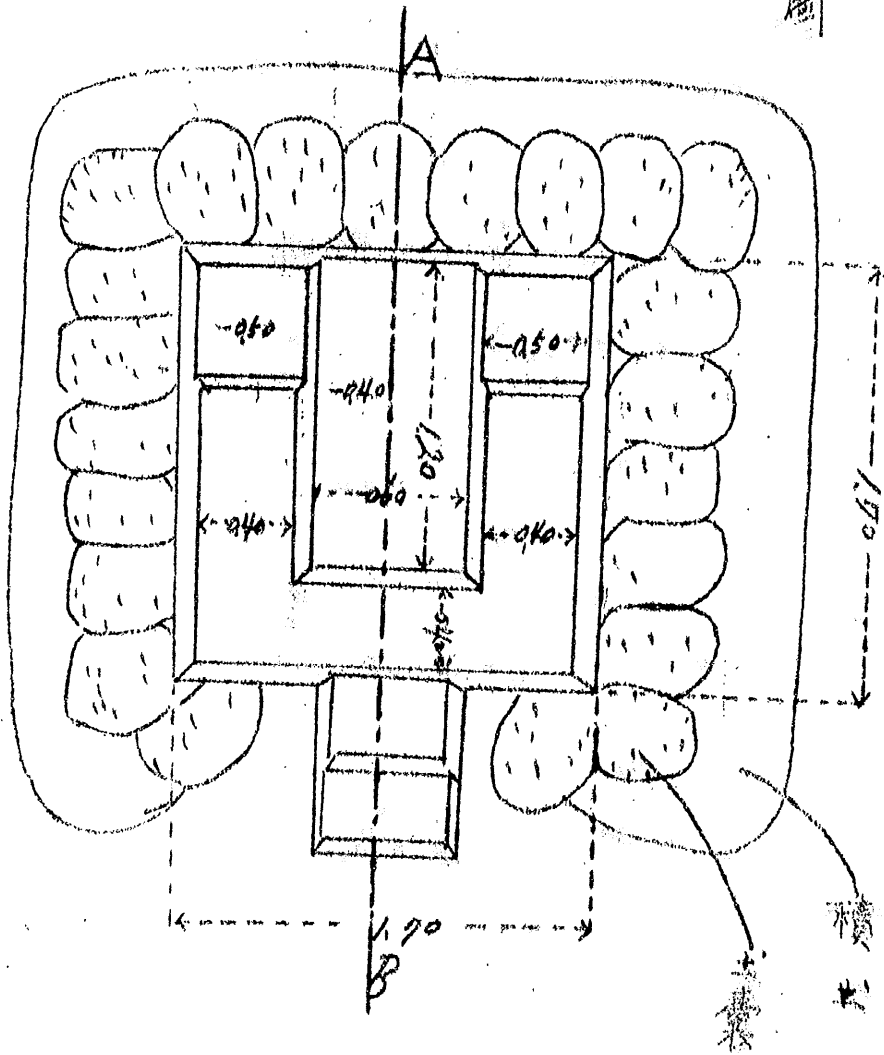
アジア歴史資料センター

Japan Center for Asian Historical Records

<http://www.jacar.go.jp/>

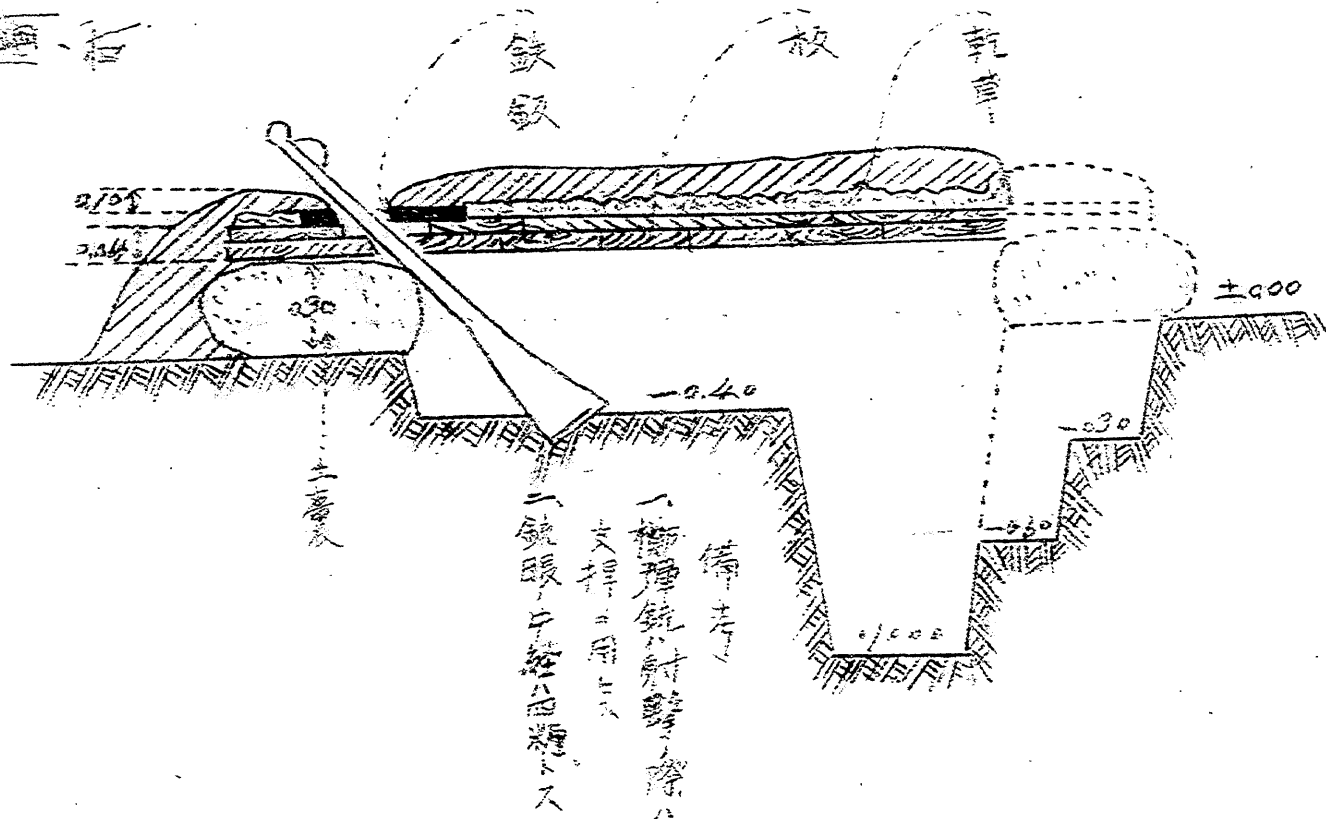
0237

墓・平面圖
第一圖



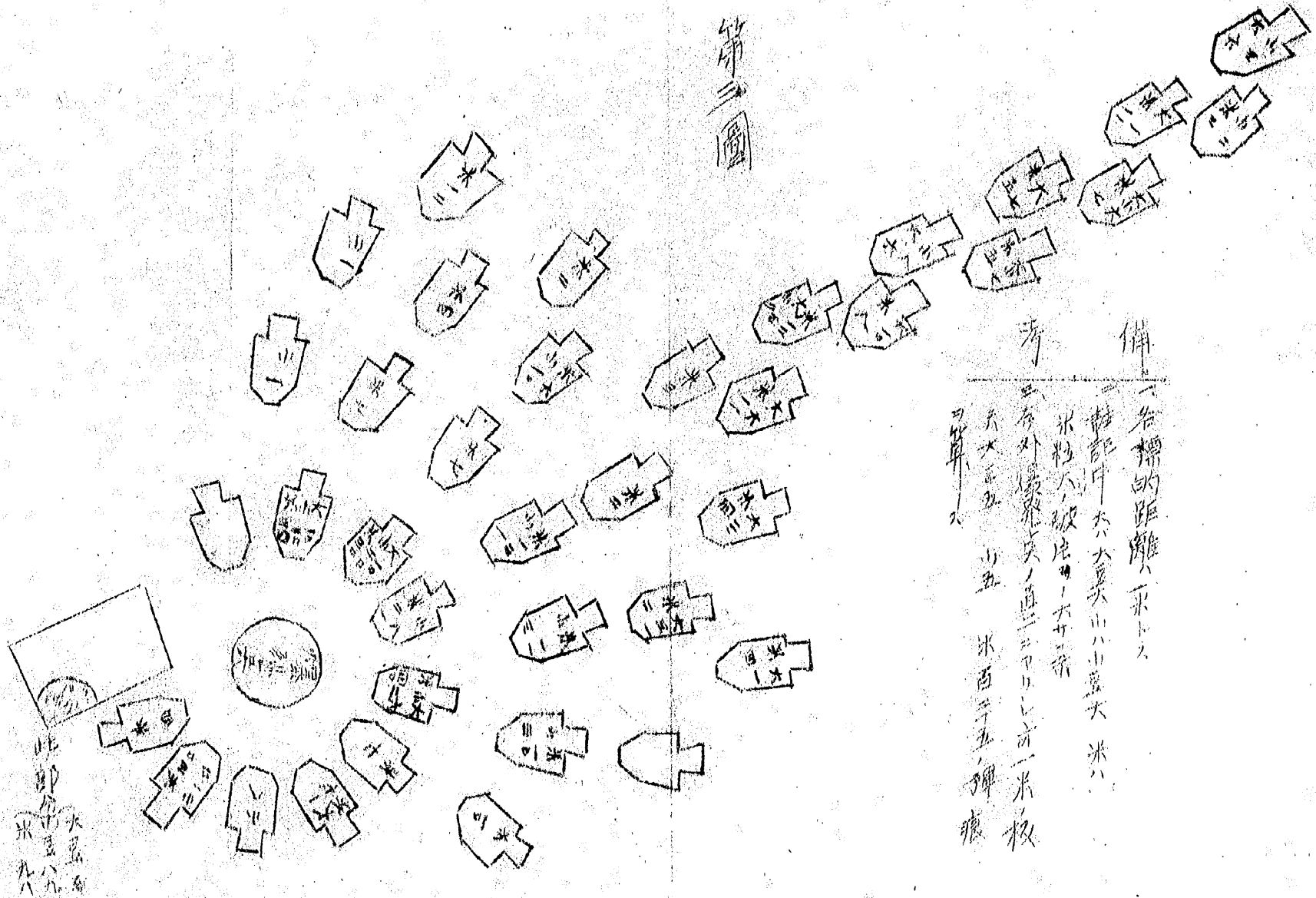
A B 断面 = 於此壕及捲蓋

卷蓋圖



0238

第三圖



備考
 一各標的距離、米トス
 一乾部、片太、大、夏、尖、山、ハ、山、夏、大、米、ハ、
 米、粒、大、破、地、味、ハ、大、サ、テ、
 一五、存、外、爆、飛、突、ノ、直、ニ、マ、リ、レ、亦、一、米、粒、
 一夫、大、五、五、山、五、米、百、三、五、彈、痕、
 一可、算、ハ、ス

此即分
 大
 米
 九
 八

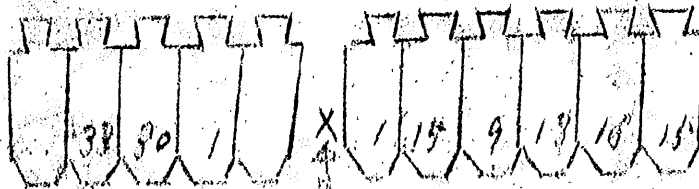
第一圖



第二圖

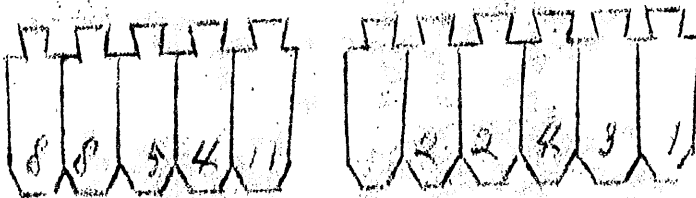
二部前
片端上

第三圖



X
二部
片端上

第四圖



X
二部
片端上

0241

擲彈銃射擊要領報告

陸軍第二十八聯隊

第十一中隊



擲彈銃射擊要領

一、施行日時天候

四月六日午前十時天候晴風速一米

二、擲彈銃固定架、構築

附圖ニ示セル如ク射擊施行前日兵カラ以テ所在ノ広用材料ヲ
利用シ製作セリ

三、射擊目標

膝姿敵兵の十の外ニ砲車の一ニ十字形、照準点ヲ設ケリ
目標距離ニ百五十米

四、射撃成績

五 銃架構築ノ意見

備考	彈着位置	發射順
1 十遠ニ右一近、他ハ方向正ニ第發第發後ノ破片命中セリ他分ニ 3 第四回以後ハ銃ヲ代ヘ距離ヲ修正ス	15 ^m 5	1
	9 5	2
	4 3	3
	12	4
	12 8	5
	21	6
	15	7
	10	8
	10	9

ノ射撃實施ノ結果第一發ニ於テ銃尾駐板ハ受ケ、駐板欠損アリ

直ニ應急修理セリ該板ハ充分ノ衝力ニ應ジ得ル材料ナク要ス

又、銃架ヲ固定スル爲メ銃尾駐板止メニ鉄桿ヲ用ヒ之ヲ若干深サ

地中ニ挿入シ後座ニ杭スル用トセリ然ルニ反動ニヨリ銃架右若クハ左

ニ微動スル傾向アリ第三回目ニ於テハ左偏避ヲ除去スル爲メ架ノ左側ニ

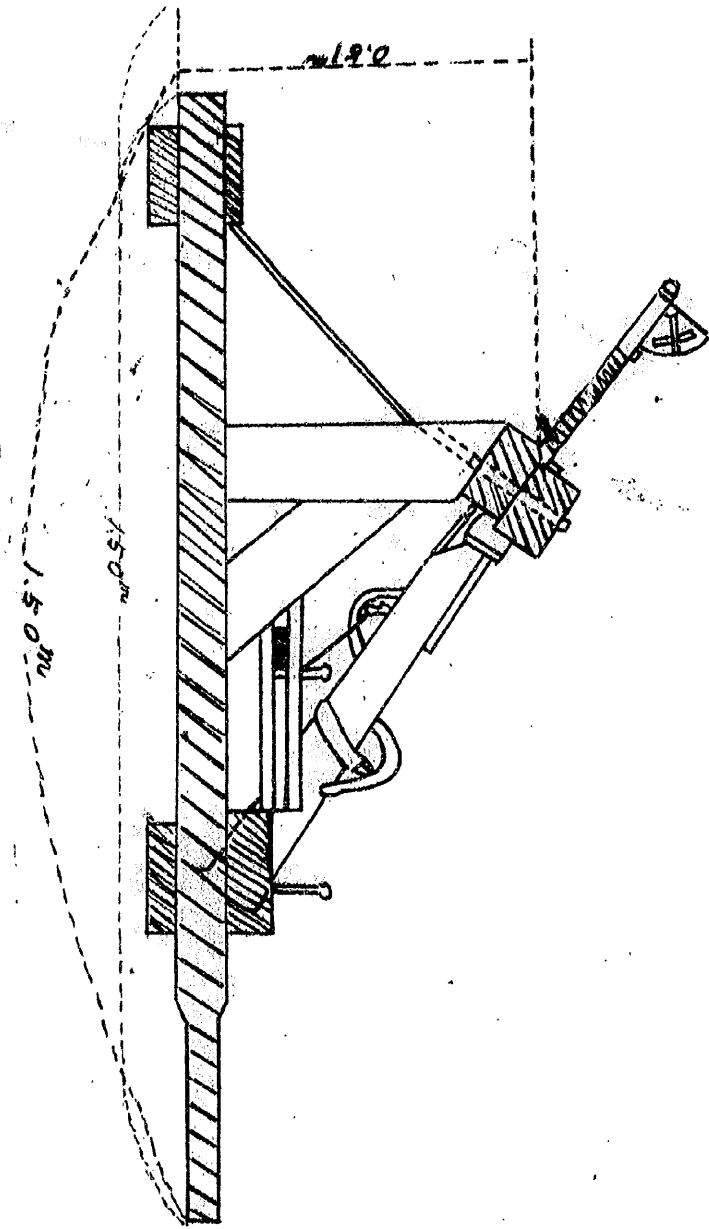
駐板ヲ用ヒタリ其結果第三回ノ成績ヲ生ゼリ依テ左右ニ兩側共駐板

ヲ用アル事ヲ有利ナルモト認ム之カ多ク前カ握把ノ穴ヲ活用スルヲ可トス

3. 引金を引く爲に横桿を專領ヲ採用スリ但之を安全栓ヲ附至リセバ
危険ヲ生スル虞トアリ射手後方ニ退却スル時除去スルヲ可トス

4. 本銃架公方向照準稍困難正モ後方後座駐杖ヲセテ後トモ架架前
端ニ微カラカク右或ハ左ニ移動セシムルヲ差支ナシ

5. 之ヲ要スルニ本專領ヲ以テセハ不安全ナカク擲彈銃射撃ヲ危
険ナク實施シ得且移動性モ容易ニテ士卒ニ名ヲ以テ自由ニ
運搬シ得バク尚本架ニ銃ヲ裝置スルコト易ク欲ハモ同時ニ
發射シ得ルノ裝置容易ニ構築スルヲ得トシ

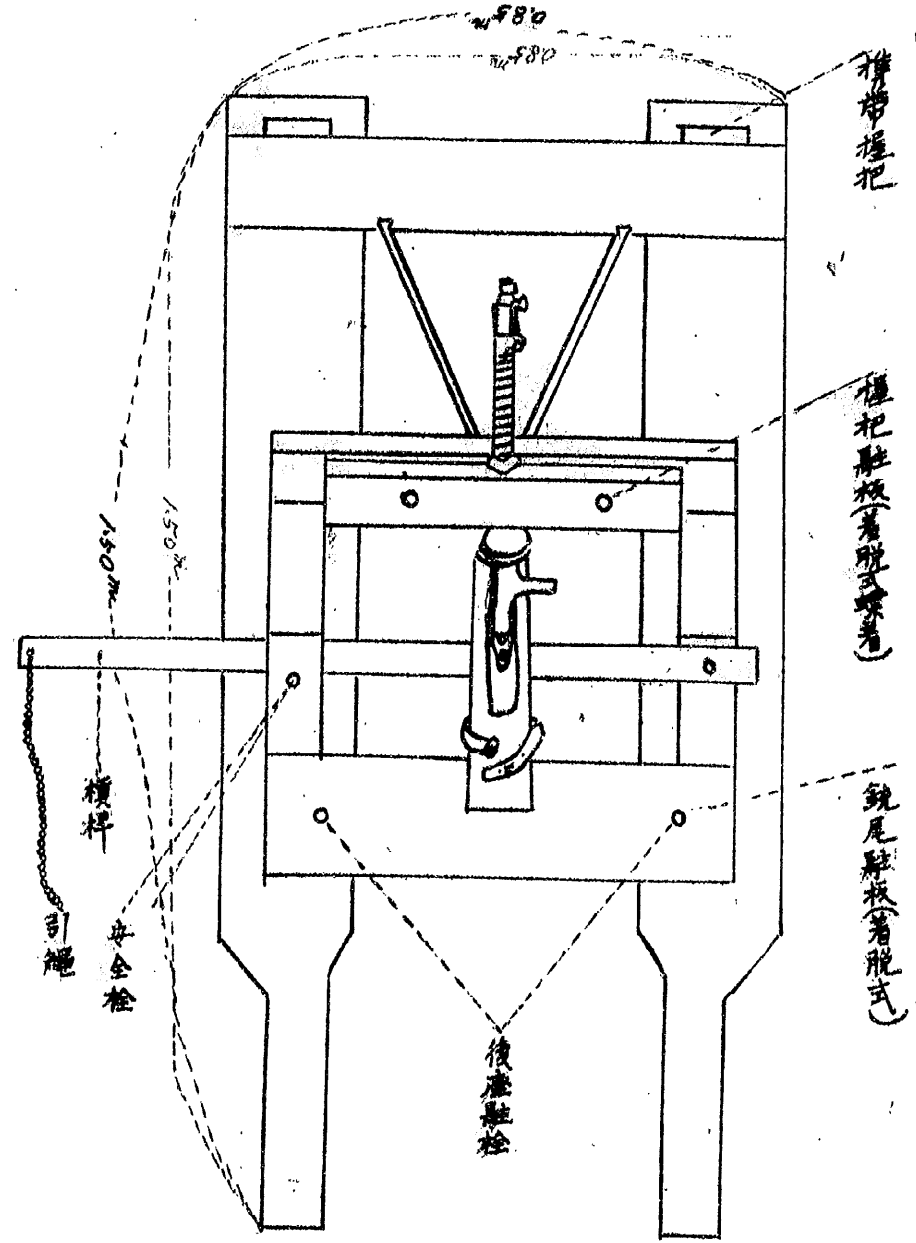


(一其)



面

高



(二其)



面

高

9520

擲彈銃射撃實施効力報告

歩兵第二十八聯隊

第十甲隊



擲彈銃射擊實施効力、件報告

一、擲彈銃射擊實施要領

(一) 設置目標

長サニ米五十巾一米五十、深サ一米七十、壕ヲ中心トシテ凹字形ニ膝姿散兵的ヲ一米間隔中心ニ面シテ三重ニ配置シ各其距離ヲ壕ノ中心ヨリ三米五米トリ後列散兵的ハ前列ノ間隔ニ當ル如ク配列セリ又壕ニハ掩蓋ヲ施シ壕内ニ膝的ヲ配置ス

(二) 射手並ニ裝法

射手ハ擲彈銃手トシテ特別ニ教育セルモノニテ各裝法ニ熟練シテ且毎發將枝照準、真檢ヲナシ支桿ノ裝置照準下畧ノ水平ニ入念ノ後發射セリ

二命中精度

(一) 三百米、位置ニ於テル彈著

近著二、右遠著一、左著一、右近著一、右著一

遠著四、命中三、(23%)

(二) 二百米、位置ニ於テル彈著

近著三、右遠著二、右近著一、左遠著一、左近著二

遠著七、命中四、(13%)、不發彈一

其 (三) 裝法、命中ニ關係スル件

(1) 拉繩、引キ方

實施成績ニ依ルニ彈著概シテ右ニ偏スルハ照準、不正ニ

アラズ射手、拉繩、引キ方不良ニ爲メ銃口右ニ動揺

スルが爲メテリ故ニ銃身方向ニ垂直引クヲ可トス

四照尺上面ノ水平ニ就テ

遠著彈ノ比較的モキハ照準器ノ遊標ヲ尺ヲ四十度ノ分

画ニ正確ニ合セムルモ照尺ノ上面ヲ水平ナラシムルコト困難ニ

シテ照門位置ノ枉起セルモノ多キニ依ルモノノ如ク特ニ注

意ヲ要ス

ハ床尾鉸ノ固定ニ就テ

床尾鉸ヲ裝填手カ充合ルカニテ抑フルヲ可トス然ラサ

ハ拉繩ヲ引クカノ方向ト反撞ニテ銃ハ右方ニ檢轉シ

彈著右ニ偏スルモノノ如ク

三、爆發効力

陸

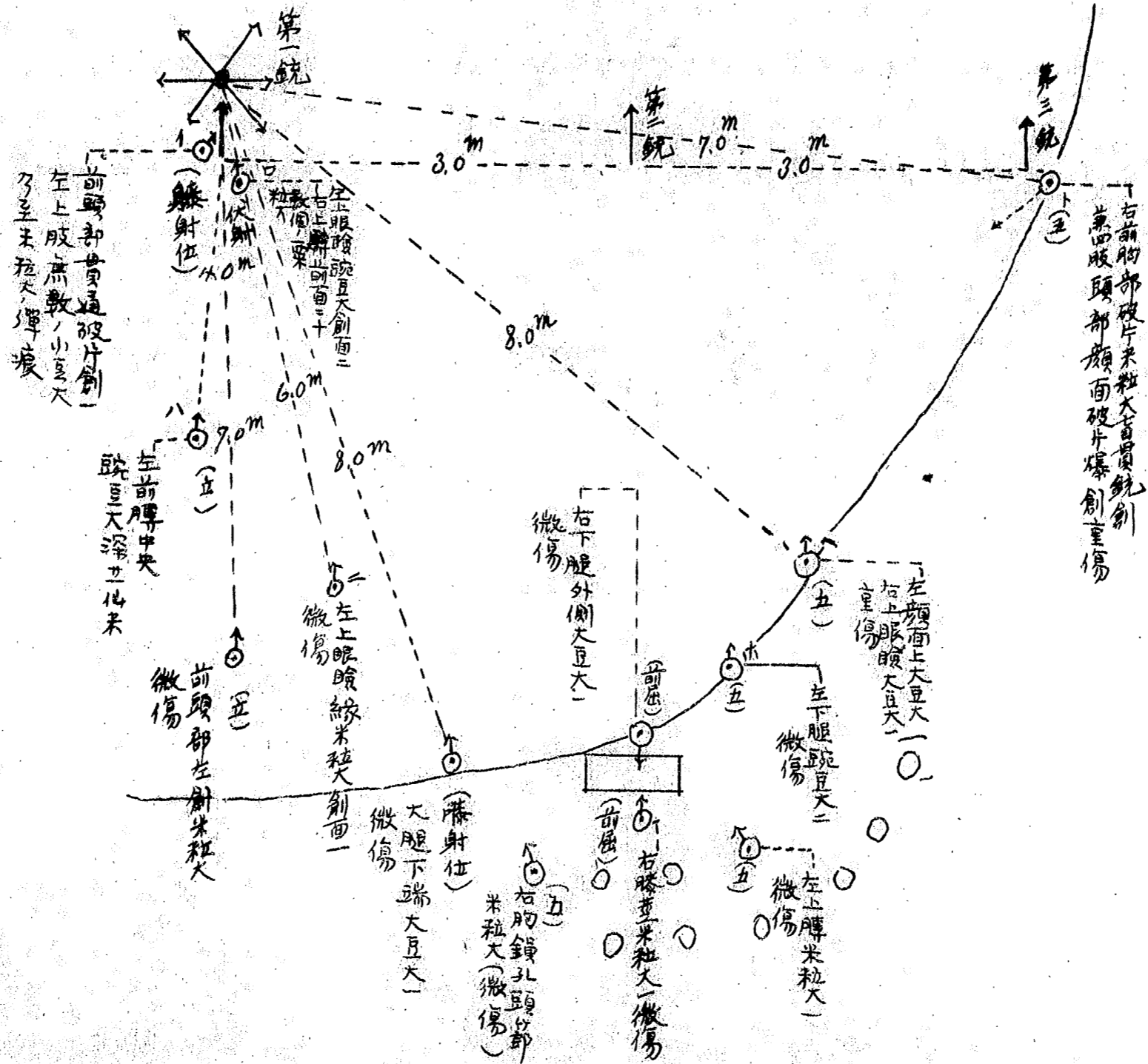
軍

壕、胸牆及其掩蓋ニ命中セザリシ爲メ其効力ヲ實驗ス
 ルヲ得ザリシカ凍結セル尋常土ニ射スル彈孔ハ深サ十五冊知
 乃至二十冊知中至三十冊知乃至五十冊知マテ小田孔ヲ
 生ス本効力上ヨリ觀察スルニ厚サ五冊附近ノ木板ハ裕ニ破
 壞ニ得ルモト信ス破片散飛ノ状先ハ標的ヨリ十乃至十五
 米ノ遠著彈莖ニ標的背面ノ近著彈爆裂ノ爲メ紙及
 麻布削脱ニ紙面破片ヲ正確ニ知ルヲ得ザリシカ目標
 中心ニ落達セル破片ハ真側方五米ニアリシニ膝汝散
 矢的ニ米粒大ノ彈痕五十三ヲ存セリ然ルニ同標的ニ
 密接ニ同形ノ標的ニ僅五片ノ彈痕ヲ存セルノミ之
 形況ヨリ察スルハ擲彈銃破片散飛ノ状先ハ束藁

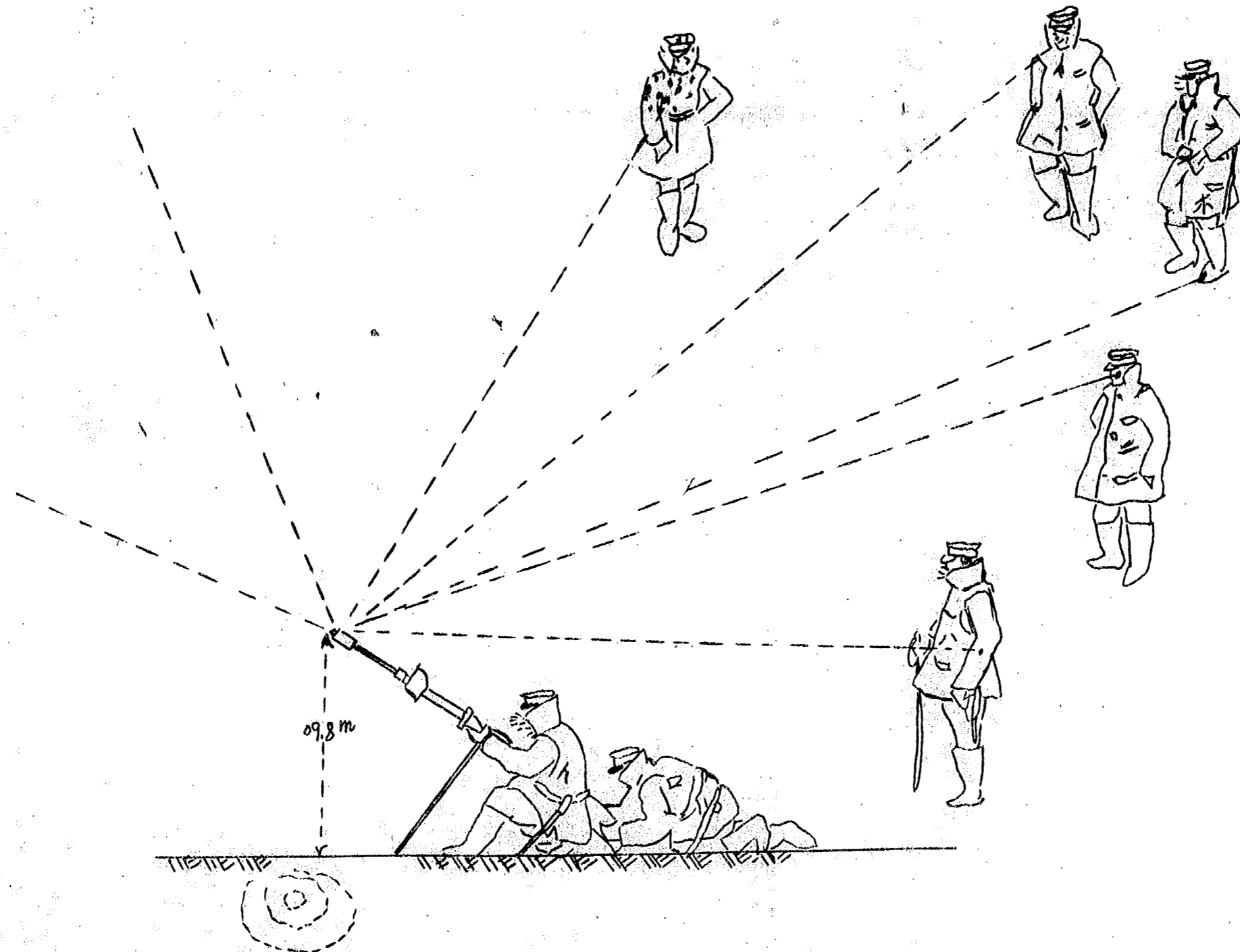
状ヲナシ然モ其集束々葉ニ間断アルモノナルヲ認ム尚本効
 カニ聞シ今回ノ被害傷状ヲ附記シ夫々考ニ資セシトス元ヨリ地
 上ニ落達タルモノト空際ニテ爆發セルモノトハ其狀況異ナルベキ
 モ亦以テ破片散飛ノ状態並ニ其効カラ知ルニ足ルベシ

大藏 表中治印行

陸軍



0253



以上要圖、如キ爆發狀況ヨリ察スルハ擲彈銃破片ハ四周ニ
 散飛シ前後ニ少キトヲ知ルバシ但ニ前後ニ散飛スルモノハ稍大ナル破
 片ナルカ如シ(1)射手、頭部ニ受ケテ破片ハ長サ三冊ノ形モニシテ
 前眉ニ當リタルモ、跳飛運動ヲナシ爲テ下方前額ヨリ頭部ニ
 直下ニ通ルモノト察ス

傷部、顔面及胸部ニ殆ト同ニ高サニ受傷シ其以下爆傷ヲシ
 其最高傷部ハ約一米六ナリ所ニ於テ然ルニ擲彈破裂位置道ハ地
 上九十八冊米ノ所ナリシヲ以テ該破片ハ主トシテ斜上方ニ飛散
 セルコトヲ知ル然ニテ其破片ハ集束状ヲナシ然ルモ間斷ナルコトヲ知ルハ
 擲彈銃榴彈ノ威力圖ハ確ニ中至五米乃至八米ニシテ十米
 以上ヲ隔ツル時ハ其威力ハ頗ル減少スルモノノ如シ然モ破片ハ頗ル小ニシテ

只傷ヲ負ハシムルニ過キスニテ殺傷効力ニ乏シキモノト認め但シ米粒
 大ノ破片ハ雖モ浸徹効力ニ就キテハ偉大ナル力アリ被達當時銃平ハ悉
 ノ毛皮胴衣ヲ著シタルニ該胴衣ヲ貫キ上衣ヲ貫キ同衣上隱ニ入レル
 練油器ノ上下ニ枚ノ蓋ヲ貫キル以上ノ事實ヨリスレバ威力圏外ニ於
 ケル傷部ハ後日疾痲ノ原因トナルヲキモ戰鬪激烈士氣旺盛
 ノ時ニ於テハカル爆創ハ更ニ戦力ニ關係セス寧ロ負傷セル
 コトヲ知ラス尙數時間戦斗ニ得ルモノナルヘク自己ノ經驗ニ
 コリ確ニ知ルヲ得タリ

9520

擲彈銃照明彈試驗射擊報告

陸軍第二十八師

第十一中隊



擲彈銃照明彈試驗射撃

設備

照明彈ト虽モ其構造上擲彈ト同シク腔發的爆發トキキヲ保セサルノ見地ヨリ射手ノ位置ヲ次ノ如ク設備シ射撃ヲ實施セリ

射手位置ノ設備(次圖)

一 厚サハ八寸ノ箱ヲ用ヒ前方及兩側ヲ密閉シ後方ハ射手ノ入り得ル如ク開キアリ

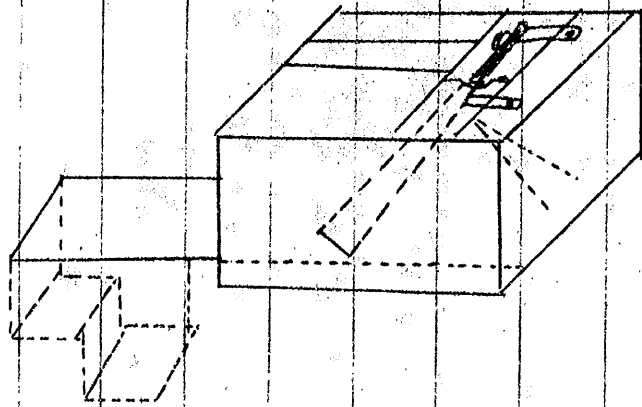
二 銃身ノ外面ニ出ツル所ハ兩側ヨリノ板ニテ之レヲ嵌ミ空隙ヲ存セサルモノトス

三 照準ハ箱内ニ於テ急シ得ルヲ以テ外面ニ出テ之レヲナス 即チ方向

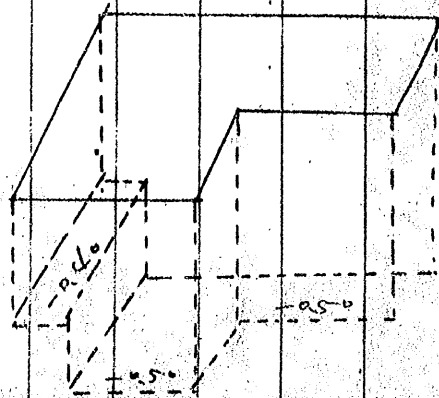
照準ヲナストキハ一名ハ内面ニアリテ床尾ヲ動カシ一名ハ外面ニアリテ方

向ヲ照準スルモノトス

箱設置圖



土壕掘擴圖



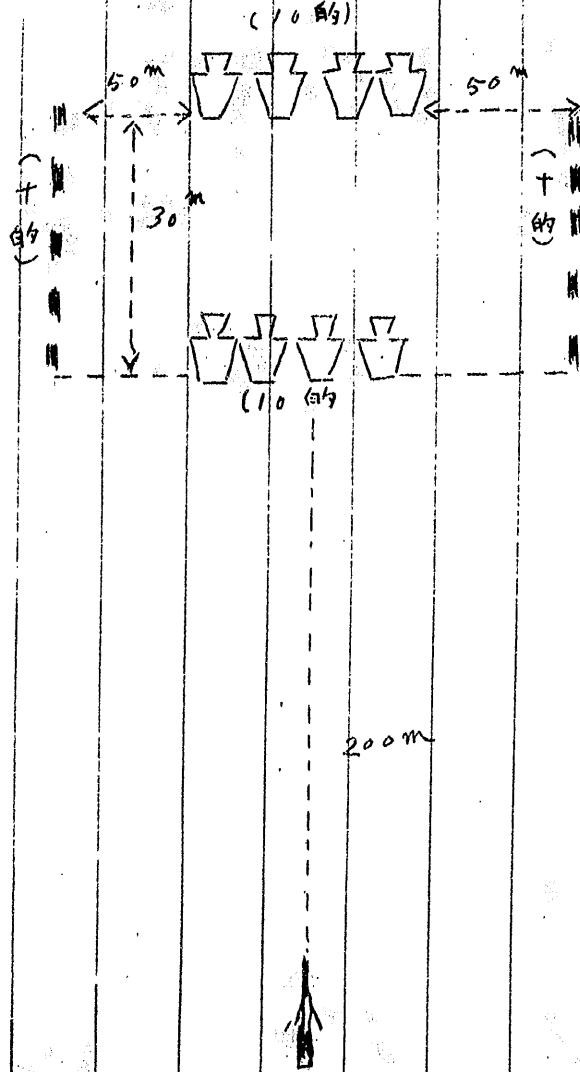
四發射ノ時銃稍々後退スルヲ顧慮シ照尺板下方駐環ト箱ノ
 外面ト間ニ常ニ少クモ一吋五分ノ距離ヲ保タシムルニトス

標的設置距離、二百三十米、二百米トス

兵散、隔間定

標的膝姿のラ用ヒ次、如ク設置ス

標的設置要領



射撃要領

一 射撃手人員ノ寡少及設備材料ノ不足ナル為メ常ニ銃ヲ以テ射撃ス
但シ銃ヲ以テ四回發射セシ他ノ銃ト取換ヘ同時ニ射手ヲモ之レヲ交代
セシム尚腔發的爆發ラテロシ時ニ其都度銃ヲ取換フ

二 方向ヲ定ムル為メ晝間雪ノ上ニ認識容易ナル如ク其方向ニ一條ノ道
路ヲ作レリ

三 採用照尺ハ三百及二百九十、二百八十米ノ三距離ニテ同一距離ノ目標

ニ對シ射撃ス

四 照準要領彈藥手ハ外ニアリテ方向正シキヲ否メ及遊尺ノ水平ナルヲ否
カ點檢シ銃手ハ箱ノ内ニアリテ床尾ヲ動メンテ方向ヲ修正ス

而シテ常ニ箱内ニ燈火一ヲ置キアリ

1920

前後 三十米 内	左右 七十米 内外	照明し得べき区域 (完全焼)	發射總彈	完全焼	半焼	落達同時消滅	落達同時爆發	腔發的爆發	射撃成績 摘要
			一八	二 燃燒時間、長キモノ	一 燃燒時間、短キモノ	四 射撃後調査、結果爆發藥、残りニモノ	三	七	

彈着	採用照尺 彈着距離
三〇。	遠
二九。	稍遠
二八。	良
照明彈射撃ニ関スル所見	
照明彈試驗射撃ノ結果、頗ル不良ニシテ、其最モ多ク爆發シタルヲ見テ考察スル所ヲ述ブレハ次ノ如シ。	
腔發的爆發ヲナス原因ハ、愚考スルニ、照明藥ノ過度ニ凝結シタルニ依ルモノナルヘシ。如何トテ、ハ落達シタル爲消エタル彈藥ニ就キ、其火藥ヲ取りテ點火スル時粉末ニ能ク遲タトシテ燃エルモ比較的大ナル塊藥ニ猛烈ナル	

勢ヲ以テ一時ニ燃燒ス之レヲ以テ之レヲ思フハ全彈ノ堅固ニ疑結スル時ノ
 爆發スルコトアルハキハ當然ノ理ナルニシテ又起爆劑ノ過度ニ強烈ナルコトモ
 之レノ原因ヲナスヤ、疑テキ能ハス、其落達同時ニ爆發スルモノ、其ノ原因右
 ニ同シカレハレ

落達同時ニ消スルモノ、彈着位置ノ土壤堅固ナル爲メ落達ノ衝動ニヨリ
 飛行間燃燒シテアリシ火藥ノ彈体ヨリ露出スル爲メ他ニ延焼スル能ハ
 サルモノナルハレ

又彈着ハ三百米ノ目積ノマテ彈尾ヲ尾シ込ミ發射スル中ハ約六十米ノ
 近着彈ヲ得ヘク二百九十米ナル時ハ約六十米ノ近着彈ヲ得、二百八十米
 ナル時ハ約七十米ノ近着彈ヲ得ナリ

之レニ依リテ考フルハ所望スル目標ノ附近ニ落達セシムル爲メニ實際

雖ヨリ常ニ六七十米ノ遠キ距離ノ目標ヲ用フルニテ必ズ射ヤリ

之ニテ射スルニ目下ノ照明彈ノ最モ不完全ナルモトモテ彈ノ射ルニテ

射撃スル爲ニ射手ノ位置ヲ堅固ニ設備シ危險ヲ予防シ又照準ノ爲メ

燈火ヲ要スルモトス然レモ完全ニ燃焼スル時能ク敵ヲ照明シ得ヘシ

圖 一

0265

擲彈銃射擊成績書

歩兵第二十八聯隊

第十三中隊



大正八年一月十日 演習施

一 銃数

四銃

二 實距離

二百米

三 發射彈

二十發

四 目標

樹枝鹿砦

五 發射時刻

午後二時

六 當時ノ氣温

零下三五度

七 地

形

緩急登傾斜地ニテ百廿約
70ノ積雪地ナリ

以上ノ方法ヨリ射撃手ニ別紙要圖ヲ如キ結果得ル
一發ハ信管ノ破裂ニ彈体ハ爆発セズ

陸

軍

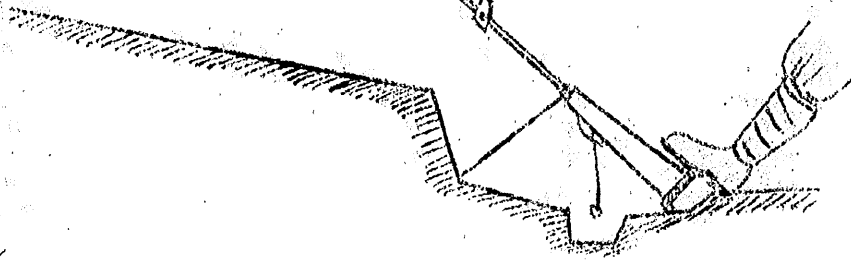
0267

新面圖 平面圖

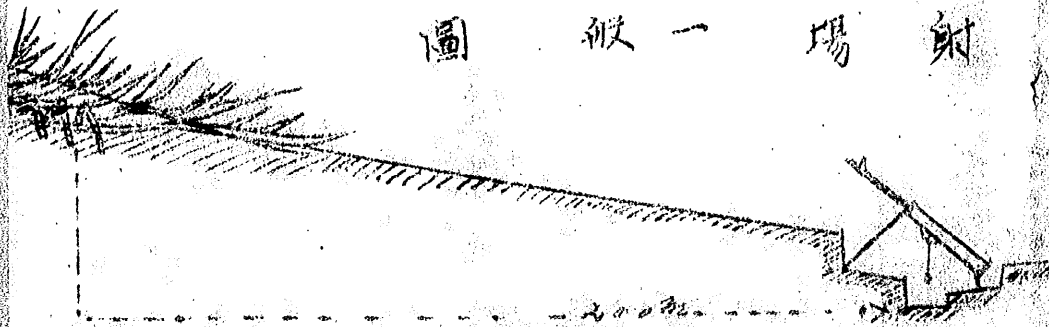
樹枝は竹又ハ柳樹木ノ角ニ樹枝脚部ヲ掘開シテ三角塚以テ埋没シ更ニ雪ヲ以テ覆覆ト水ヲ溜メ凍結セシメテ之



射撃位置圖



射場一級圖



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

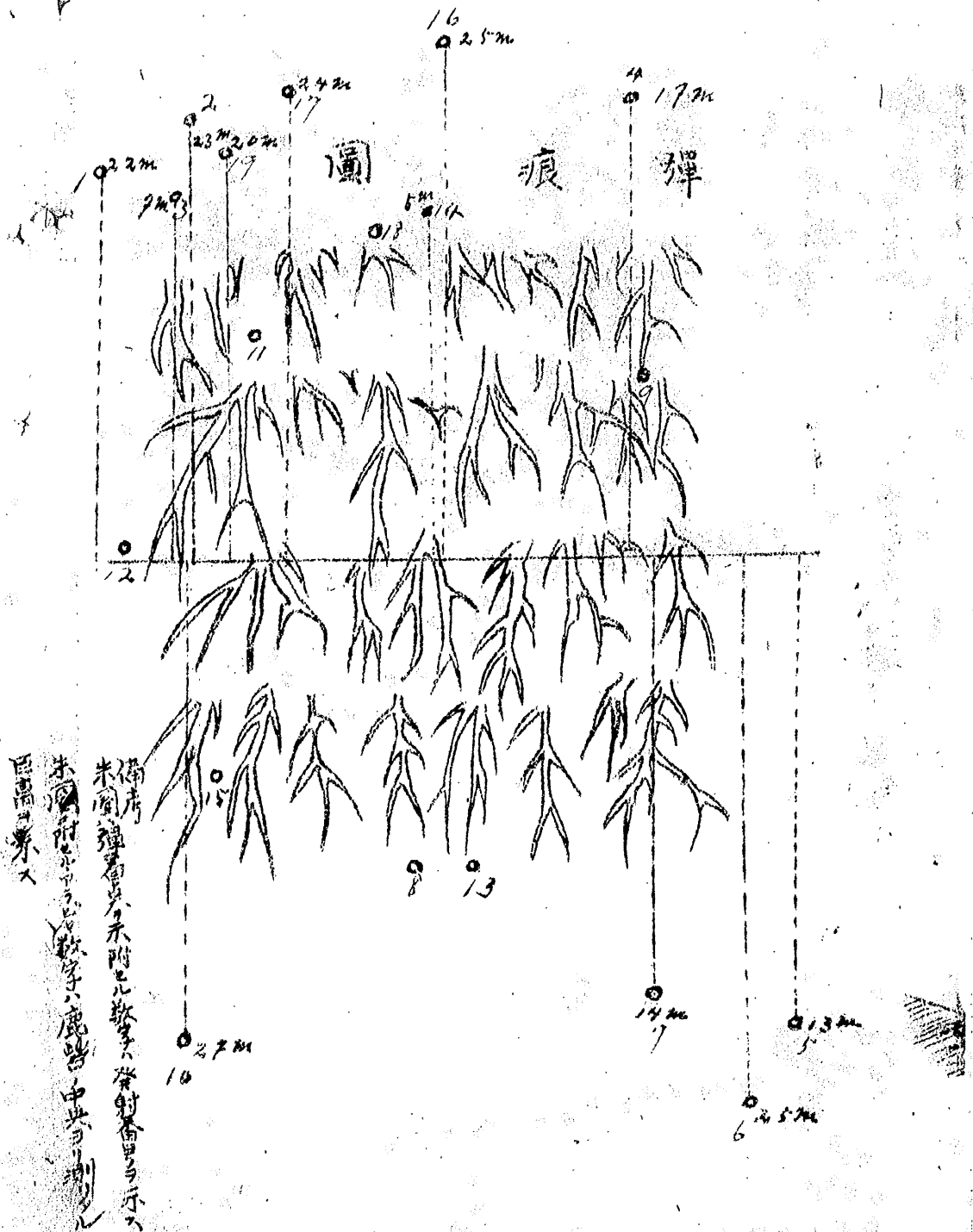
9. 八樹枝脚部ヲ覆ハル雪ヲ飛散シ障礙物ヲ固定スル横木ヲ曬磨路ニ向彈着矣
 圓周約50cm樹枝ヲ寸断セリ

1. 3. 5. 彈着矣圓周約60cm樹枝ヲ寸断セリ

20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



大正八年一月十日 演習施

一 銃数 四銃

二 實距離 二百米

三 目標 習堡 橋雪 水邊 稜線 面

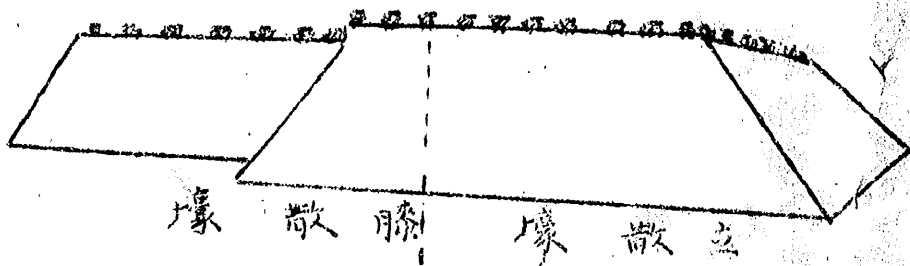
四 發射時刻 午後六時

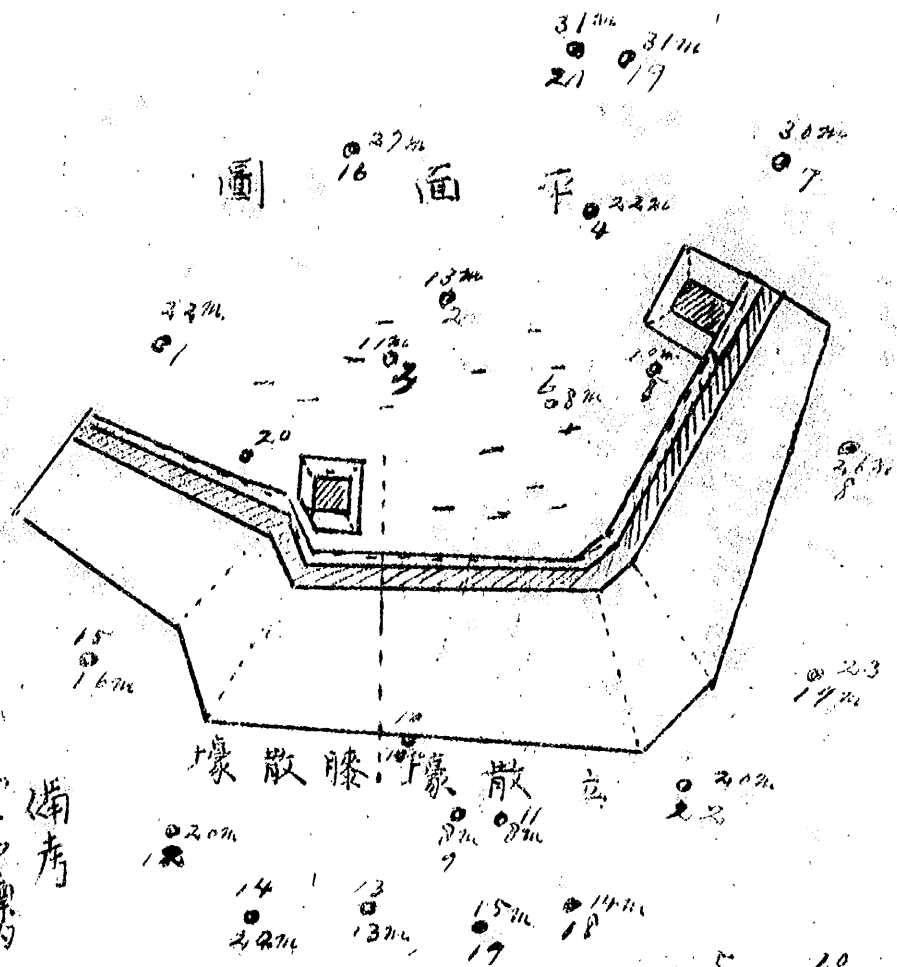
五 當時氣温 零下三度

六 地形 緩丘 稜線 地ニシテ厚ク 約100 積雪地ナリ 圖

以上ノ方法ニヨリ 射撃ヲ左ニ示スルカキ
結果ヲ得タリ

但シ發射糧ニ五中不發彈ニアリ





壕散膝壕散立

備考

(一) 一印標的

(二) 標的の位置

(三) 壕の深さ

(四) 壕の幅

(五) 壕の長さ

(六) 壕の位置

(七) 壕の形状

(八) 壕の材料

(九) 壕の築造時期

(十) 壕の用途

(十一) 壕の保存状況

(十二) 壕の調査結果

(十三) 壕の今後の対応

(十四) 壕の歴史的背景

(十五) 壕の文化価値

(十六) 壕の観光利用

(十七) 壕の教育利用

(十八) 壕の研究利用

(十九) 壕の展示利用

(二十) 壕の出版利用

(二十一) 壕の映像利用

(二十二) 壕の模型利用

(二十三) 壕の複製利用

(二十四) 壕のデジタル化

(二十五) 壕のVR化

(二十六) 壕のAR化

(二十七) 壕のIoT化

(二十八) 壕のクラウド化

(二十九) 壕のビッグデータ

(三十) 壕のAI活用

1. 深さ約1.0m、直径約0.6m

掘り出し穴あり

5. 高さが1.5m、傾斜あり

朱の附記は目録の中より

照明彈試驗射撃

大正八年一月十日午後六時海員施

氣温 零下二度

發射彈 七 發

銃数 四 銃

最初四發音米ノ巨高ニ於テ雪壁ニ對シ實施シテ

第一發飛行中突ツトシテ燃燒ニ落達後消火セリ發射

ノ際瓦斯ヲ目ヲ刺傷セリ

第二發前同様但シ瓦斯ヲ目ヲ刺傷セル等ノコトナシ

第三發飛行中火ヲ發シテ雪壁前約ニ米ノ個所

ニ落達シ消火ス彈頭ノ上半部ハ破壊シ火藥ハ尚殘

リ居レリ

第四發飛行中火ヲ發シツノ雪原前約十米附近ヲ落
達スルニ彈尾ヲ認メタルモノニシテ發射際ハ強ク
目ヲ刺激セリ

第五發近距離ニ破裂シタルモノ如ク發射後小時眩
ヨリ五分銃口環ヲ強ク緊クせん結果ニヨリヤラン

第六發飛行中突々燃焼シ落達後破裂シ約十四五秒
附近四五十米ノ間ヲ照明セリ

第七發 前回同様

藥筒ニシテ完全ニ使用シ得んモノハ三發ニシテ四發ハ發射
後毀損セリ中ニ發射中央部ヲ切斷シ二發ハ破裂セリ

第百一十號 榴彈銃射擊要領報告

一、大正八年四月五日第百一十號榴彈銃射擊要領ヲ行フ

二、射擊要領老ノ如シ

一、射擊設備及位置ニ就テ別紙要圖ニ示スルカ如シ

二、發射彈數 榴彈 九發 雙彈 二發

三、距離 二百

四、射手人員 三名外ニ將校一名

五、當日ノ天候晴氣溫攝氏二十度風速時速時刻零六度風速夜間

ハ弦月淡ク四周曖昧ナリ

六、地形上ヨリ傾斜地

七、榴彈射擊ノ結果ニ發不發ノ外全部完全ニ目的

地附近ニ爆發シ地上深サ^{60/10cm}直徑^{70cm}浅盃狀ノ穴
ヲ穿テリ其ノ附近ニ直徑五冊知ノ破片四五個ノ
他殘片ヲ發見セズ

但シ不發彈ハ角射ニ於テ之亦完全爆發セリ
右照明彈射撃ノ結果左ノ成績ヲ得タリ

第一發發射スルヤ卓々燃燒シテ落達後尚殘餘
ノ藥品燄ル燃燒シ約三分餘ニ亘リ附ニ百米
ヲ照明セリ

第二發發射スルヤ卓々燃燒シニ百米ヲ照明セ
リ落達後ハ微ニ殘部ノ藥品燃燒セルヲ如ク四
十秒亘リ白煙ヲ發シテアリ

第三發 發射セシモ更ニ藥品燃燒ノ状ナリ地上ニ落
達スヤ始メテ花火セルモノ如ク白煙ヲ發シ若干時ヲ
經テ青白光ヲ放テ約ニ分間ニ魚ノ附近ニ百米ヲ照
明セリ

第四發 發射後更ニ燃燒シテ地上ニ百米ヲ照明シ
落達後ハ全ク消火セリ

第五發 發射スルヤ銃口前ニ爆發發更ニ照明ス
第六發 發射スルモ藥品不良ノ爲メ燃燒ヲ見ス

銃口前約百米ノ空中ニ於テ全ク消火ニ落達セリ
第七發 發射スルヤ燃燒シテ地上約三百米ヲ照明

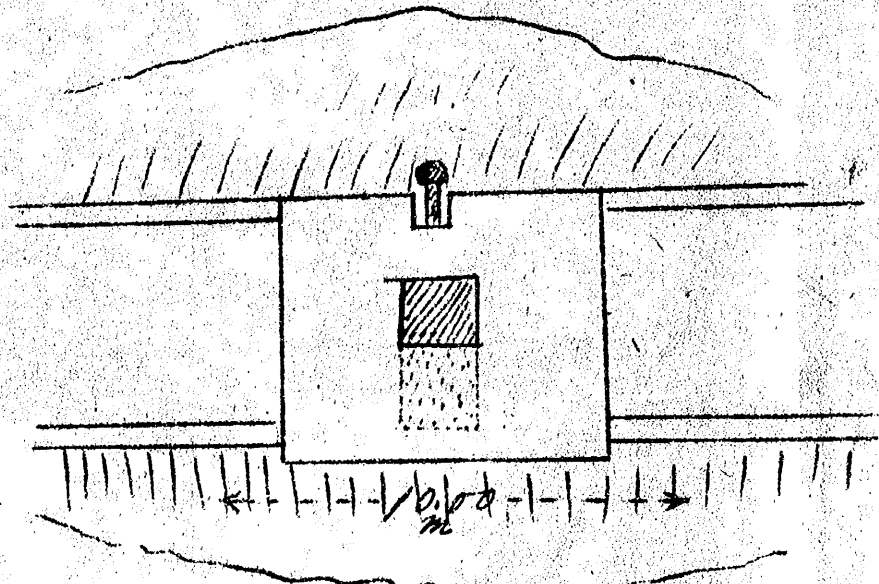
シ落達後ハ全ク消火セリ

發射
實

第九發發射スルモ金ウ光ヲ放タスニ百米位ノ地上
 落下セリ
 第十發發射スルヤ熾ニ青白ノ光ヲ放テ地上百四五
 米ヲ照明シツク落下シ後約一分間ニ亘リ附近百五十
 米位ヲ照明セリ
 第十一發發射スルヤ熾ニ青白ノ光ヲ放テ地上百
 十米ヲ照明シツク落達シ後尚殘部ノ藥品熾ニ燃
 燒シ約二分間ニ亘リ百米ヲ照明セリ

0278

平 面 圖

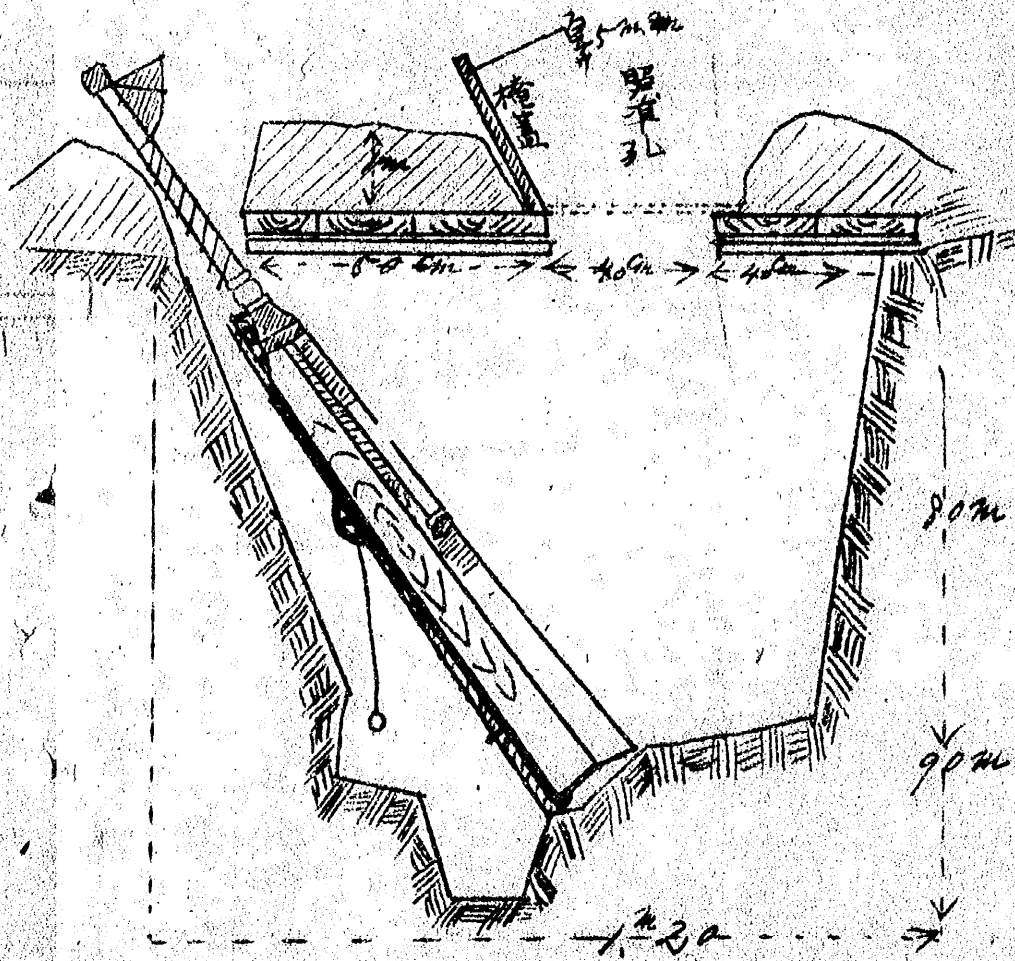


備 考

ノ據冬来作業研室ニ於テ
 壕ヲ利用ス
 石射宇下或下三石外將枝ハ
 3 照準孔掩蓋ハ射撃際
 閉鎖ス

0279

直断面



0280

擲彈銃射撃景況報告

歩兵第二六聯隊機関銃隊

擲彈銃射撃景況報告 歩兵第十八聯隊機関銃隊

一時 日 四月五日 第一回 自午前七時 至午前九時 第二回 自午後六時 至午後八時 三十分

二 射場 齊々 哈爾濱 日本軍 兵營西北側 平原

三 射手位置 擲彈銃掩体内

四 射巨 离百乃至三百米

五 彈種及發射彈數 榴彈三千發 照明彈十發

六 天候氣象 曇天 風速約十米ニテ 射手ノ左方

ヨリ吹シ

七 危害豫防 擲彈發射前 師團指示ニ基キ 設

備セラレタル 擲彈銃ノ掩蓋上ニ約三千冊知ノ積土

ヲナシ 當日監場 聯隊長ノ注意ヨリ 腔發ニ於

テ微少ナル破片ト雖モ壕内ニ侵入スルノ危険ヲ
豫防スル為ニ擲彈銃用心鐵ノ前方ニ泥土ヲ
填實セル約三十冊知クハテ三重トナレテテ危害ノ豫
防ニ努メタリ

八榴彈射撃ノ實況

晝間ニ二十四發夜間ニ六發計三十發ヲ發射
シ何レモ銃及榴彈ニ故障ナク概シテ規正ノ巨砲
ニ於テ爆發シ殊ニ夜間ハ爆音ト共ニ火ヲ迸出シテ
壯觀ナリ

ハ當日ハ風速射手ノ側方ヨリ吹キシ為最初ノ
榴彈ハ側方ニ彈着ト矣ヲ偏避セシモ照準ト矣

ノ修正ニヨリ概ネ所望ノ地点ニ彈着セルコ
トヲ得タリ

(2) 空中飛行中彈尾ハ風ノ爲吹キ飛弁レ榴
彈ノ飛行方向ヲ偏避スルコト少カラス

射手カラ繩ヲ引キテ暫時ノ後發射スル彈丸
少カラス

藥莢抽出ノトキハ一霎時ヲ間スルヲ安全ナリトス
彈尾ヲ二百乃至三百米ニ規正シ射角四十度ニ
テ發射セシ榴彈ノ銃口ヨリ地上ニ落下スル時
間ハ平均八秒時ニシテ最長ハ十秒最短六秒
トス百乃至二百米ニ彈尾ヲ規正シ射角五十度

ニテ發射セル榴彈ハ銃口ヨリ地上ニサ落トス
ル時間ヲ平均約六秒ニシテ最長ハ八秒最短五
秒トス

③甚タシク藥莢ノ頭部折斷セルモノニ雷管不
發モニアリ

九、照明彈射撃ノ實況

晝間ニ試験ノ為ニ發夜間ニ七發計拾發ヲ
發射シ晝間ニ發共ニ彈体カ銃口前ニ於テ炸
裂一發ハ空中ニ於テ炸裂シテ風力ノ為ニ甚タシク
側方ニ落下ス何レモ彈尾ニ照準方向ニ飛行セ
夜間ニ於テモ一發ヲ除キ他ハ何レモ銃口若シクハ空

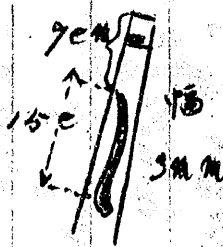
中爆裂ナセリ而シテ地上ニ彈体ト共ニ落達セシ
 明彈ハ燭負約五十米ヲ照明シ約十秒時其効
 カヲ保持セシ過キリモ其附近ニアリシ箇ニ擊
 火シ目標ニ對シ小銃ノ照準ヲ指向スルヲ得
 タリ

(一) 發シ約効カラ呈セルニシテ其効カラ實驗
 スルコトヲ得サルモ教範ニ明示スル如ク敵線ノ右方
 ニ落下セシムルヲ有利トスルカ如シ

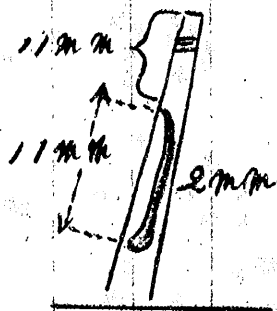
(二) 擲彈銃ハ二銃ヲ使用シ何レモ擲彈銃掩蓋内
 ニ於テ發射シ夜間第三發目ノ發射ノ際彈尾
 ヲ百五十米ニ裝セル照明彈ハ約百四十米ノ刻線

迄僅ニ迸出セシメニシテ大ナル爆音ト共ニ銃身炸裂シ之レヨリ火ヲ迸發シ射手ノ耳朶ヲ強撃セシ如ク感シ射手為ニ發射后壕内ヨリ飛出タリ銃身ノ炸裂部左圖ノ如シ

左側面



右側面



右圖ノ如ク兩側面ニ縱ニ條裂傷(銃身内部ニ至ル)ヲ生シ其大ナル長ハ十五厘米其大ナル幅ハ三密米トス
 3、右ノ故障ニ際シ銃身カ炸裂シ其破片ヲ飛

散セザリシハ遊把發條ノ効力ニヨルヲ、信ス
 藥筒中雷管ノ藥筒内ノ位置過底、為カ不發
 ナルモノ四發アリ又藥筒ノ折斷セルモノニ發アリ
 以上八單ニ二回而カモ少數ノ彈丸ノ實驗ナルモ照
 明彈ニテリテハ腔發甚タ多ク一銃ハ遂ニ銃身ニ大
 ナル裂傷ヲ生シ遂ニ使用シ得サルニ至リ依テ將
 來眞ニ信賴シテ危害ナク射撃セシメンカ爲ニ更
 ニ改良ノ余地アルモノト認ム

各種砲教育及射撃に関する研究

第七師團司令部

特種砲教育ニ關スル件報告 歩兵第二十五聯隊

一教育人員

昨年度應急準備實施ニ方リ編成セシ特種砲隊ノ人員
ニ加フルニ大正七八年度動員計畫訓令ニ基キ特種砲隊長以下
第二第三小隊ノ編成ニ要スル人員ヲ集メ狙撃砲及輕迫撃砲ノ
操法及使用法ノ教育ヲ實施セリ

特種砲隊ノ編成上兵卒ノ約半數ハ彈藥搬送手タルヘキモノナラ
以テ將來動員實施ニ方リ假ニ特設ノ歩兵聯隊ニモ特種砲隊
ヲ配屬スルモノトスルモ現在ノ既教育兵ヲ以テ二隊ヲ編成シ各砲
隊人員ノ不足ハ未教育兵ヲ以テ充足スルモ待命間其他教育
ニ利用シ得ル機會ヲ補促シテ教育ヲ行ハ、概ネ支障ナク

戦闘任務ヲ遂行スルヲ得ヘシ

二、將來特種砲隊ヲ常設セラル、場合ヲ顧慮シ其基礎ノ養成ニ就テ

將來歩兵聯隊ニ特種砲隊ヲ常設セラルハ何レノ時期ナルヤ不明

ナルモ恐ラクハ現在ノ兵卒ノ在營間ニ於テ其實現ヲ見ルコト不

可能ナルヘシ故ニ主トシテ將校下士ノ幹部ノ養成ニ留意シ殊ニ

將來助教ニ充ツキ下士ハ成ルハク任官年次新ラシク且ツ將來

永ク軍隊ニ駐マル希望ヲ有スル者ヲ教育スルコトセリ

三、教育ノ實施ニ就テ

一、狙撃砲使用法案及輕迫撃砲使用法案ニ基キ別表教

育計畫ニ依リ教育ヲ實施セリ

二、教育ノ概ホニケ月ヲ以テ完成スルヲ得

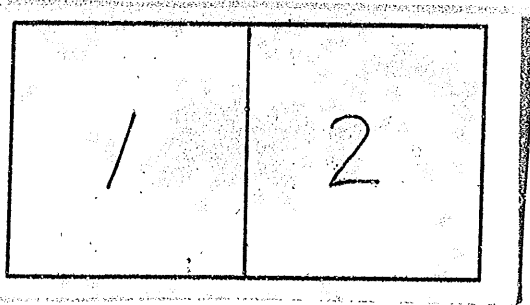

3. 時期最寒ニ入り築城作業困難ナル爲ノ歩兵ノ大部隊ト連
合シテ陣地攻防ニ關スル研究ヲ爲シ得サリレラ遺骸トス

陸
軍

輕迫撃砲教育計畫表

| 科目
區分 | 教育要領 | 著 眼 點 | 摘 要 |
|---|--|--|---|
| 一砲長以下、定住
二砲ヲ提シ砲ヲ面ニ
三行進
「直行進」
「右(左)へ進」
「半輪」
「歩度」
「歩換」 | 一砲長以下、定住の狙撃砲に於ては、
二砲ヲ提シ砲ヲ面ニシテ、
三行進シテ、
四上下レ得ル如ク、
五前記ノ動作ヲ其ノ要領ヲ得ルニ至
六歩重シク、
七歩調ヲ取ラシム | 一一定位ニ関シテハ、
二砲ヲ提シ、
三行進ニ関シテハ、
四一級歩兵教練ニ合
五了解セシムルコトヲ要ス | 一教育實施間時々歩兵
固有ノ教練ヲ實施シ、
教育ノ維持及動作ノ最
正ヲ圖ル |
| 一射撃用意及解除
二砲床準備
三砲ヲ据エ | 一射撃用意及解除ノ動作ハ、
二砲床準備ハ、
三砲ヲ据エテ、
四砲長ノ指導ニ従フ、
五注意ス | 一射撃用意及解除ノ動作ハ、
二砲床準備當リ、
三砲ヲ据エテ、
四砲長ノ指導ニ従フ、
五注意ス | 一教育實施間時々歩兵
固有ノ教練ヲ實施シ、
教育ノ維持及動作ノ最
正ヲ圖ル |
| 射撃
一方向照準
二高低照準
三装填動作
四撃發動作 | 一方向及高低照準具ノ構造及使用
二方向照準ノ
三高低照準ノ
四装填動作ノ
五撃發動作ノ | 一最初ノ砲ヲ使用スルコトヲ、
二教育中兵檢ヲ密ニ如何ニ場合
三注意ス | 一教育實施間時々歩兵
固有ノ教練ヲ實施シ、
教育ノ維持及動作ノ最
正ヲ圖ル |
| 砲隊
一砲隊教練
二砲隊教練
三砲隊教練
四砲隊教練
五砲隊教練 | 一砲隊教練於テハ、
二砲隊教練於テハ、
三砲隊教練於テハ、
四砲隊教練於テハ、
五砲隊教練於テハ、 | 一砲隊教練於テハ、
二砲隊教練於テハ、
三砲隊教練於テハ、
四砲隊教練於テハ、
五砲隊教練於テハ、 | 一砲隊教練於テハ、
二砲隊教練於テハ、
三砲隊教練於テハ、
四砲隊教練於テハ、
五砲隊教練於テハ、 |

分割撮影ターゲット

| | |
|---|--|
| 分割した
部分の撮
影 順 序 |  |
| 分割撮影
した
理 由 | A 3判以上のため |
| <p>上記のとおり分割撮影したことを
証明する</p> <p>9 年 2 月 20 日</p> <p>主務者又は
撮影立会者 坂根嘉和 </p> | |

狙撃砲教育計画表

| 應 | 砲 | | | | 車 | | 著 | 眼 | 點 | 摘 | 要 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 練 | 教 | 砲 | 單 | 卸 | 車 | | | | | |
| <p>各隊員に於て
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>総合的
単砲教練</p> | <p>射撃</p> | <p>照準</p> | <p>陣地進入
(砲台)</p> | <p>車載ノ諸運動
前進停止
方向変換
半輪
歩度表換</p> | <p>卸
下</p> | <p>車
載</p> | <p>第一教育
第二教育
第三教育
第四教育
第五教育</p> | <p>第一教育
第二教育
第三教育
第四教育
第五教育</p> | <p>第一教育
第二教育
第三教育
第四教育
第五教育</p> | <p>第一教育
第二教育
第三教育
第四教育
第五教育</p> |
| <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> | <p>主として
射撃の準備
射撃の準備
射撃の準備</p> |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---|--|---|--------|------------------|--|--|
| 射撃 | 綜合的
單砲教練 | 地物利用 | 應
用
動
作 | 砲
隊
教
練 | 馬取扱及取法 | 教
育
事
項 | 摘
要 | <p>一馬ニ對スル心得及愛馬心ヲ就テ</p> <p>二馬房ニ進入法及馬ニ接近法</p> <p>三馬体主要部ノ名稱</p> <p>四手ノ入法</p> <p>五蹄機ノ概要及躑躅傷ニ對シテノ當法</p> <p>六飼料ニ關シテ 護蹄</p> <p>七厩勤務ニ就テ</p> <p>八馬具取扱法及裝鞍脱鞍</p> <p>九鞍傷豫防法及鞍傷ニ對スル手當法</p> <p>十牽馬</p> <p>十一前進停止歩度ノ更換半輪</p> <p>十二狂奔馬ニ對スル心得</p> <p>十三繫駕及脱駕</p> <p>十四車載ニ於ケル取扱ノ動作</p> <p>十五各種地形ニ於ケル運動</p> <p>十六行軍中ノ心得</p> <p>十七露營ノ設備(野營)</p> <p>十八汽車輸送中ノ心得</p> |
| <p>一砲身ノ後座ニ對シテ砲手ノ危害豫防ニ注意ヲ要ス</p> | <p>前記砲隊教練及應動作ノ於ケル諸運動並ニ車載即下陣地進入射撃並ニ地形ノ利用シテ綜合教育ノ砲長以下ノ練習ニ勉ム</p> | <p>主トシテ砲長ノ地物利用ノ着眼ヲ養成及之ヲ開導シテ各砲手ノ砲長ノ指示ニ從ヒ協同動作ノ円滑ナル如ク教育ス</p> | <p>一教練ノ進行ノ件ニ連次上記ノ諸科目ヲ教育シテ状況地形ノ變化ノ件ニ幹部ノ指示ニ從ヒ迅速ニ實施シ得ル如クナラシム</p> <p>二上記諸科目ノ砲隊教練完前ト雖モ科目ノ緩急ヲ顧慮シ適宜實施スルモノトス</p> | <p>一單砲教練ヲ總括シ教育スル砲隊教練ニ於ケル兵卒ノ練習ハ比較的容易ナリ</p> <p>二主トシテ陣地進入及射法ニ重キノ注意ヲ教育ス</p> | 馬取扱及取法 | 教育事項 | <p>一特ニ幹部ノ動作ニ注意教育ス</p> <p>二各種状況地形ニ於ケル陣地進入ノ最モ力ヲ用ヒテ研究ヲ要ス</p> <p>三機會ヲ得ル毎ニ或ルハ歩兵大隊又ハ聯隊各ノ兩者協同運動ノ練習ヲ要ス</p> | <p>一馬取扱及取法ニ關スル教育ハ勉メテ單砲教練ノ進度ト並進セシメテ兩者ノ連繫ヲ保ツコトヲ圖ル</p> <p>二繫駕脱駕及取法ハ輜重兵操典ニ據リ實施ス</p> |
| | <p>單砲教練ノ教的教育ノ完成ヲ圖ルニシテ以テ各種地形ノ利用シテ部分的教育ノ完成ヲ圖ルヲ要ス又之依リテ砲長ノ指揮法ヲ演練スルヲ要ス</p> | | <p>一主トシテ幹部ノ教育スルモノト兵卒ニ至ル迄テ熟練セシムモノトテ區別シ教育ス</p> | | 馬取扱及取法 | 摘要 | | |

特種砲使用ニ關スル意見

歩兵第二十五聯隊特種砲隊

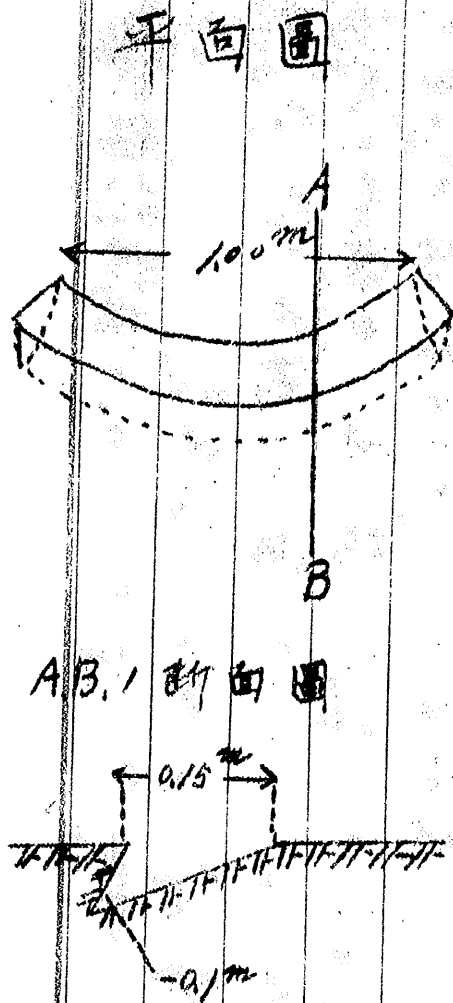
特種砲彈藥ノ到着ハ冬期ニ入りタルヲ以テ特種砲ノ使
用研究モ亦嚴寒ノ候ニ於テ施行セル結果其意見
ハ凡テ嚴寒時ニ於ケルモノニシテ溫暖時ニ於ケル記録ノ
有セス

一 狙撃砲

一 使用結果ニ就テ

一 裝輪姿勢ニ於ケル射撃

發射ノ際車輪ノ左右ニ動揺スル為多少照準動
作ノ遲延ヲ免シサルモ凍結土ニアリテハ架臺ノ固定



良好ニ行ハル、ヲ以テ命中精度ハ脱輪姿勢ニ於テ
 ルモノト差ナキヲ認ム
 又架度ノ固定
 裝輪脱輪姿勢共ニ全一ニシテ大架ノ半径ヲ以テ畫
 セル弧上ニ駐鋤ノ幅ノ三倍ニ等シキ長度ノ三角斷
 面ノ壕ヲ掘開ス小十字鋤ヲ用ヒ約三分ニシテ埒切レ得ル

3 駐杭ノ打入

嚴寒時ニアリテハ入槌ヲ以テノ打入ハ困難ナリ又兩頭
槌ノ如キモノヲ以テ打入レタリトスルモ抜除頗ル困難ヲ
來スヲ以テ駐杭中央部ニ布疋等ヲ巻クカ長サ半
減スルヲ可トス

4 彈藥ニ就テ

一 嚴寒時ニ於テハ連發ヲ生ス又數回ノ發射ヲ要シ
其ニヤハ五回ニ及ヒ發火セルモノナリ

二 破腔破裂ナレ

三 彈丸ノ威力

一 凍土ニ對シテ著發セルモノハ彈著点ニ於テ徑

| | | | | | |
|---|---|---|--|--------------------|--------------|
| <p>二十「サンチ」深サ十「サンチ」ノ凹痕ヲ止ムルニ過キ
ス破片ハ僅カニ其一部ヲ凍土中ニ突入ス</p> | <p>凍土ヲ積土セルモノハ土塊ノ粘着カチギン以テ
厚サ一米ノ堆土ハニニ發ノ命中ヨリ之ヲ粉碎
ス</p> | <p>ハ氷結セルメタル凍土ヲ以テスル堆土ニ對シテハ約五
十「サンチ」侵徹シ徑一米内外ノ破壞孔ヲ作ル</p> | <p>ニ徑三十「サンチ」乾燥松丸六ニ命中セルモノハ之ヲ
ガラシ状ニ粉碎ス</p> | <p>ニ各部機関ト脂油ニ就テ</p> | <p>ノ砲尾機関</p> |
|---|---|---|--|--------------------|--------------|

零下二十五度以下ニアリテハ礦油凍結ノ爲鎖栓ノ運
 動意、如クナラス禪藥ヲ裝填スルモ閉鎖頗ル緩
 慢トナル又擊鐵發條ノ收縮不良トナリ擊鐵ノ
 鎖栓内ニ於ケル運動緩徐トナルヲ以テ爆管ノ打撃
 光分ナラス五回ノ發射ノ後ニ發火セルモノアリ又般
 ニ連發スルノ傾向ヲ有ス
 右ノ如クナルヲ以テ不凍油ヲ用フルカ石油ヲ礦油ニ混
 スル等ノ處置ヲ必要トス
 又車軸ト防擦脂
 零下二十五度以下ニアリテハ凍結ニテ用ヲナサルニ至
 ルヲ以テワセリンニ又ハ常用礦油等ヲ以テ代用スル

ヲ要ス

3. 駐退環零下三十七八度ニ至ルモ凍結セス駐退作用ニ

支障ナレ

三. 制式ノ改正ニ就テ

1. 砲車

一. 高低及方向照準螺ノ遊隙多クシテ砲身ノ動揺

大ナリ緊定タ良好ナラシムル如ク改正ヲ要ス高

低照準螺ノ磨滅ニヨリ行軍中砲口ノ低下シ

来スヲ以テ高低照準機轉把ノ戻同セサル處置

ヲ施スヲ要ス

二. 砲身結合柱ノ運動中戻同脱出スルヲ以テ駐爪發

條ヲ強大ナラシムルヲ要ス

三砲耳蓋駐栓ハ運動中不絶脱出スルヲ以テ砲耳蓋駐栓孔内ノ凸筈ヲ上方ニ設クルヲ要ス

四下方防楯淺桿駐栓握把ハ狭小ニシテ操作ニ便ナリ少クモ指三本ヲ挿入シ得ル如ク改正ヲ要ス

五駐栓頸部ハ打入ニ當リ變形甚シキヲ以テ一層強大ナル断面ヲ有セシムルヲ要ス

六握棍中央階段部ハ金屬或ハ革ヲ卷ク等ノ方法ヲ以テ該部ヲ強固ナラシムルヲ要ス現在ノモノハ挿入ニ際シ鉄損レ易シ

七撃鐵發條ハ更ニ強大ナルモノニ改正ヲ要ス現在ノ

モノハ新品ヲ以テスルモニ同發射スルニドラケレハ打撃
充分ナラサルモノアリ

八車軸々懸下端駐革ハ操作不便ナルヲ以テ軸轄桿
入後垂下シテ駐革ノ用ヲナス如キモノヲ取リ付クルヲ
要ス

九安全裝置ハ摘把ノ如キモノニ改正ヲ要ス目下ノモノハ
安全裝置トナスモ槓桿ノ換回ノ虞アルト鎖栓ノ低下
自由ナルトノ欠点アリ

之
屬品箱

一收容眼鏡番号ニヨリ砲ノ番号ヲ附スルヲ要ス
二蓋ハ四辺ニ垂下ニケル部分ヲ設ケ(彈藥箱ノ如ク)

0303

應埃ノ侵入ヲ防ケテ夏ス

陸
軍

迫撃砲

一 使用ノ結果ニ就テ

1. 駐杭ノ打入

現制ノ駐杭ハ凍結地方ニ於テハ相當ノ長度ニ至ル迄掘開打入スルハ困難ナルヲ以テ寧ろ長サヲ現制ノ二分一ノモノヲ以テスルヲ可トス

2. 床板ノ固定

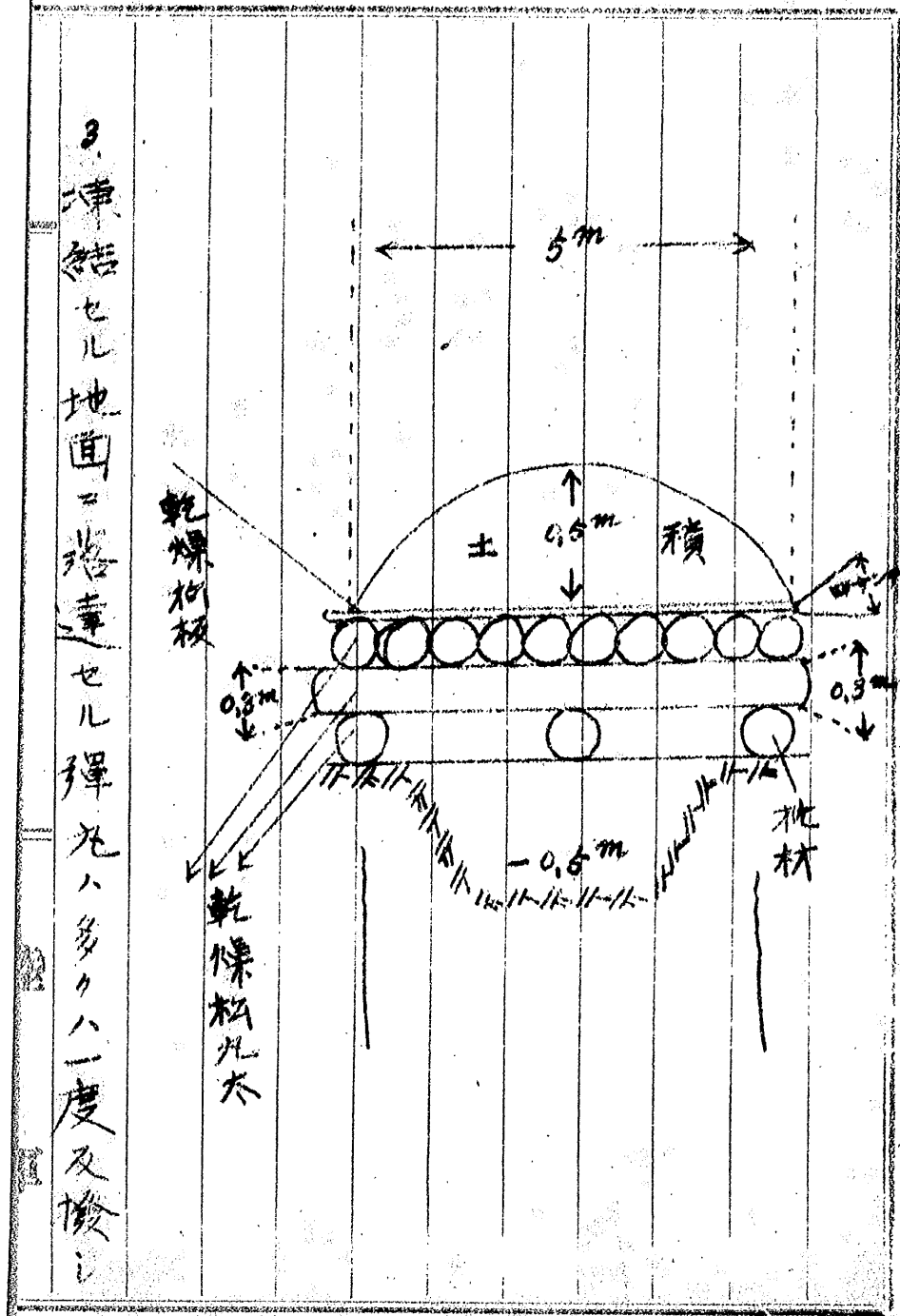
凍結地ニアリテハ肩部ノ扇形壕ハ掘開ノ要ナレ只砲床ハ各部水平ナル如ク注意ヲ要ス

3. 彈藥ニ就テ

一 發射支障ヲ生セス

一 彈丸凍土ニ落達ノ際彈体ト柄桿離脱シ爲メニ
 柄桿ノ爆發セサルモノ五十七發中十四發ノ多キニ
 不發彈五十七發中三發アリ
 二 彈丸ノ威力
 一 凍結土ニ落達セル彈丸ハ深サ約三十センチ直
 徑約四十センチノ漏斗孔ヲ穿ツ破片ハ三百米
 内外ニ遠飛散ス
 二 左記断面ノ掩蓋ハ第一層ハ積土及板ヲ粉碎
 シ丸太上層ノモノハ「サ」ラニ状ニ粉碎シ第二層
 ハ挫折セシメタリ

9080



3. 締結セル地面ニ落着セル彈丸ハ多クハ一度及檢シ

一 各部ノ構造簡單ニシテ擊鐵等脂油ノ凍結ニ
 ヨリ甚シキ運動ノ障碍ヲ來ササルヲ以テ特記スヘキ
 件ナレ

二 各部機關ト脂油ニ就テ

三 制式ノ改正ニ就テ

一 砲車

テ爆發ス(信管分畫十二分畫)故ニ落達ノ果況不
 良ニシテ(稜頭ヲ下ニセス横ニ落達スル場合)著發
 セス與火裝置ヲ利用シテ落達後爆發セシメン
 トスル時ハ前記ノ及撥ヲ顧慮シテ信管分畫ヲ
 十四乃至十五分畫ニ測合スルヲ可トス

イ、方向照準ノ爲メ觀準儀ハ砲身ト同高ノ位置
 ニアル爲メ過低ニシテ壕内ニ於テ胸牆上ノ補助
 照準点ヲ照準スルニ困難ナリ故ニ野砲ノ如ク其
 位置ヲ高ムル爲メ補助桿ヲ制定スルヲ可トス
 ロ、拉繩過弱ニシテ拉繩控銀トノ摩擦ニヨリ切斷シ
 易シ該摩擦部位ヲ金屬線トナスカ或ハ控銀ヲ滑
 車式ニ改ムルヲ要ス
 ハ、駐杭頭部ノ鏢ハ不要且ツ駐退機ノ鏢ヲ直接駐
 杖ニ嵌入スル際ノ妨害ヲナスヲ以テ除去スルヲ可トス
 ニ、提砲ノ運搬ハ三十歩以上ニ及フ能ハサルヲ以テ肩綱
 ノ如キ運搬補助具ヲ必要トス

又、釋藥ニ就テ

一、釋体ト柄桿トノ結合螺及ヒ釋体底飯ヲ釋体ニ

結合スル螺シ一層強固ニシ凍結セル地面ニ釋九サ格

連スルモ釋体ト柄桿ト分離スルコトナキ如ク改良

スルヲ要ス

0310

特種砲隊ニ關スル研究報告

歩兵第三十六聯隊

特種砲隊ニ関スル研究

第一編制

一 特種砲隊ノ編制ニ就テ不利ナル點

(1) 現編制ノ複雑ニシテ不便ヲ感スルハ一人ノ隊

長ノ指揮下ニ用法頗ル相違セル三種ノ兵器ヲ

リテ戦闘ノ其時機ニハ狙撃砲ト小銃、他ノ時機

ニハ狙撃砲ト輕迫撃砲トヲ手裏ニ存スルコト之

ナリ

蓋シ戦闘場裡ニ於テ狙撃砲隊ト小銃隊ト若

クハ狙撃砲隊ト輕迫撃砲隊トノ戦闘性能

上ノ差ハ遂ニ一人ノ隊長ニ依リテ確實ニ指揮セ

ラル、コトノ困難ヲ生スヘキハ恐ラク何人ト雖モ
首肯スル所ナルヘシ

(四) 狙撃砲隊ト小銃隊トヲ有スル時

現編制ニ依リ推測セハ野戦ニ於テハ堅固ナル
陣地ノ攻防ノ場合ヲ除キテハ特種砲隊ハ此種
ノ編制ヲ採ルコト多クラン然ルニ此際狙撃砲隊
ノ任務ハ殆ト終始一貫敵ノ機関銃ヲ射撃す
スヘキハ論ナキモ貧弱ナル小銃隊(二小隊ニシテ一
隊ハ小隊長以下二十名)ヲ如何ニ使用スヘキカハ特
種砲隊長トシテハ確カニ一問題ナリ今其使用法
ノ一、二ヲ挙ケテ之カ研究ヲ試ムルニ

- (1) 狙撃砲隊ノ自衛并ニ彈藥運搬等ニ任ス
- (2) 狙撃砲隊ニ協力スル爲散兵線ニ進ミテ機関銃
狙撃ニ任ス
- (3) 一般散兵ト同様ニ戦闘ス(最初ハ豫備隊等ニアリテ)
- (4) 傳令勤務等ニ任ス
- (1) 自衛ニ使用スルハ費澤ニ過キ且不必要ナリ彈藥運
搬ノ如キハ狙撃砲隊自ラセニ任スルヲ本則トスヘク、(2)ノ
敵機関銃狙撃ハ一般散兵ノ任ナリ若シ假令之ニ任
スルトシテモ銃教不足ニシテ大ナル効果ヲ期待シ得ス
- (3) 一般散兵同様ニ戦闘マシムルモノハ一見或ハ可ナルカ如キ
モ熟練ニシテ而モ少教ナル追撃砲并シ一般散兵同様ニ

損傷スルハ果シテ策ノ得タルモノト云フ得、キヤ一考ヲ要
 スヘク而モニ小隊ヲ合スルモ步兵小隊ニ過キサル微力
 ニ於テハ猶更ナリ (4)ノ如キハ素ヨリ本則トスヘキモノニ非
 ラス茲ニ於テカ特種砲隊ノ小銃隊ハ所謂「帶」ニ短カ
 シ襟ニ長シノ歎無クシハアラス、サリトテ全ク之ヲ使用
 セサルハ當ノ得タルヘキモノニ非ス須ク其時ノ情況ニ應シ
 テ右ノ使用法中ノ何レカヲ擇ヒテ戦闘ニ加入セシム
 ヘキノミ而シテ特種砲隊長ハ狙撃砲隊ト小銃隊ト
 ヲ確實ニ指揮スル屬ニハ如何ニスヘキカ實際ニモヲ研
 究實施セシコトナキヲ以テ今依クニ之ヲ斷言シ得ス
 ト虽モ恐ラクハ多大ノ困難ヲ生スルナラム

但レ以上ニ関シテハ單ニ卑見ヲ記シタルニ過キスレテ高
教ヲ待ツノミ

(ハ)狙撃砲隊ト輕迫撃砲隊トヲ有スル時

敵ノ機関銃射撃ト敵ノ衝工物射撃ト此異ナ
レル任務ヲ有スル火砲隊ト一種砲隊長カ指揮ス
ルハ假令陣地戰ト虽モ恐ラクハ之レ亦確實ヲ欠
クナラム即チ之カ使用ニ當リ狙撃砲隊ト輕迫撃
砲隊トニ區分シテ相異ナル任務ヲ與メラルベキコト以テ
何レカ一方ハ自ラ之ヲ指揮シ他ハ其小隊長ニ一任ス
ル方法ニホツルカ又ハ兩方面ノ小隊長ニ意圖ヲ授ケ
テ其負責施ヲ監督スルカノ方法ニ依ルノ他ナリ何レニ

シテモ兩隊ヲ確實ニ手裡ニ掌握スルニ於テハ遺憾ノ
 矣多カル

ニ特種砲隊ノ編制改正ニ就テ

(イ) 元來各独立的ノ戰鬥性能ヲ有スル兩隊シテ人ニ
 テ確實ニ指揮スルノ困難ナルハ明瞭ニシテ實際ニ於
 テ、全ク相獨立シテ戰鬥スルニ至ルヲ自然トスルニ至ルハ
 ク聯隊長ノ命令モ「狙撃砲隊ハ云々」「輕迫撃砲隊ハ
 云々」トシテ下達セラル。故ニ命令下達時ノ聯隊長
 ノ命令單位ノ増加ハ已ムヲ得ス暫ラクモ忍ビ特
 種砲隊ハモヲ廢シ狙撃砲隊及輕迫撃砲隊ニ編
 成スルヲ實際ニ非ラサルヲト思考ス

(口)

狙撃砲隊ノ編制ニ就テ

現編制中尙研究ヲ要ス、下点ハ砲數ノ不足ト彈藥補充ノ方法ノ不完全トニアリ

抑モ狙撃砲ハ頗ル不經濟ナル兵番ナリ、何トナレハ其唯一ノ彈丸タルハ破甲榴彈ハ機関銃破壊ニ適スルノ

ミニシテ人馬ニ對シ全彈又ハ破片ノ效力ヲ得ントスルハ過望ナリ、故ニ敵ニシテ機関銃ヲクシハ狙撃砲ハ多クノ場合ニ於テ戦闘任務ナレト云フモ過言ニアラス

狙撃砲數ノ増加ヲ忌ムノ理恐ラクハ是ニアラン、然レトモ將來ノ步兵戦闘ヲ豫想スレハ戰場ニ於ケル兵員ノ減耗ヲ少クシテ國軍ノ戰爭繼續力ノ持久ヲ圖ルハキ必然ノ要求

ヨリ科擧子ノカシ以テ兵員ニ代フルヲ企圖スルハ明ニシテ
 之カ屬歩兵ニハ機関銃ノ著大ナル増加ヲ見ルヘシ現
 ニ我軍ニ於テモ既ニ歩兵聯隊ニ機関銃ノ増加ヲ見
 之ヲ歐州戰ノ情況ニ見ルモ一歩兵聯隊ノ機関銃
 數ハ十二乃至十八若クハ其以上ヲ算スルカヤロシ
 而シテ從來我國ニ於テハ機関銃ノ減任共多クハ
 之ヲ砲兵ニホメタリト云モ大砲兵ヲ有スル敵ト對テハキ
 我カ砲兵ニ對シ歩兵ハ其當面ノ機関銃ニ對シテ砲兵
 ヲ煩ハスヘキニアラス思フニ從來機関銃ハ何トナリ一
 種ノ特種兵器ノ感アリシモ今マ其時代ハ過キテ一般
 兵器トナリ少クモ歩兵中隊ノ在ル所又機関銃アル

ヲ思ハシムルニ至レルニ於テハ特ニ然リ、コレ狙撃砲ノ生
 レタル所以ナルヘク將來益々増加ノ趨勢ヲ有スル感
 鏡ヲ撲滅スルカ屬ニハ現今ニ於テモ既ニ現編制ノ狙
 撃砲數ニテハ不足ニシテ已ムナク一門分割使用ニ
 至ルヘシ然レトモ下士ヲ長トセル一門ノ戦闘能力ヲ知
 ルヘキノミ故ニ見不經濟ナルカ如キ狙撃砲モ事實
 ニ於テハ決シテ然ルコトナク將來歩兵戦闘ノ進捗
 上ニ缺クヘカラサル兵器タルニ至ルヘク兵器ノ進歩今
 日ニ及ハサルコト遠キ過去日露戰ニ於テスラ機關銃
 ノ歩兵戦闘ニ及ホシタル結果ヲ見ハ思ヒ半ハニ過ク
 ルモノアラシ

現編制ニ於テ彈藥ハ僅ニ門百二十發ヲ有スルノミ
 ナリカレト發射速度大ニシテ而モ瞬時ニ大ナル損害
 ヲ我ニ與フヘキ機關銃隊タル以上狙撃砲彈藥ノ消
 費ハ從テ大ナルヘク砲隊ニ彈藥ノ補充機關ヲ現編
 制上如何ニシテ特種彈藥縱列ニ至リテ補充ヲ求ム
 ヘキカ恐ラウ何レノ場合ヲ問ハス戰鬥開始ト共ニ
 既ニ彈藥補充ノ爲ニ慮スルノ已ムナキニ至ルヘシ
 以上述べタル所ニ依リ現編制ノ尙多少研究ヲ要
 スト思推スル点ヲ挙ケレハ左ノ如シ
 一 狙撃砲隊ヲ新設シ歩兵一聯隊ノ爲ニ少クモ四門
 ヲ配屬スルコト

2. 彈藥小隊ヲ設ケ彈藥ノ補充ヲ容易ニスルコト
 3. 小隊長以上ハ乘馬タルヘキコト
 4. 輕迫撃砲隊ノ編制ニ就テ

現制式ノ輕迫撃砲ハ射程ニ於テ射撃速度ニ於テ尚ホ
 十分ナラス輕迫撃砲ニシテ少クモ千米内外ノ射程ヲ有
 シ射撃速度ヲ現制ニ數倍スル如ク製作セラレテハ
 狙撃砲隊ト共ニ戰時常ニ此ノ砲ヲ歩兵聯隊ニ携
 行セシメ運動戰ニモ用ヒラレ我砲兵火ノ威カヲ補ヒ
 以テ歩兵ノ獨立戰鬥ヲ益々容易ナラシメ歩兵戰鬥
 ニ一新紀元ヲ興フルニ近カルヘキモ如何メン火砲ノ構
 造ハ歩兵聯隊ニ常時輕迫撃砲携行ヲ不便トシ其

編制モ亦之ニ適セス

現制ノ火砲（射程約三百五十米發射速度ニ乃五四分

ニ發）ノ缺點中射程ノ延長ハ利障地ノ近接ニ依リテ

微シク之ヲ改善スルノ方法ニ出ワル外他ニ途ナリ又改善ス

ルニ他^法ニ射撃速度ノ緩徐ナルヨリ生スルノ害ハ砲

數ノ増加ニ依リテ除キ得レ

殊ニ輕迫撃砲ノ任務カ

攻撃ノ場合

一歩兵ノ進路ニ横ル障害排除

ニ突撃ヲ容易サラシムル爲守兵ノ壓倒

防禦ノ場合

一近接作業防禦

ニ敵ノ志氣ヲ挫折シテ攻勢移轉ノ動機ヲ誘起

ニアルヲ思ハ攻防共決戦ノ時機ニハ猛烈至極ナル射撃
 ヲ集中スルヲ要スヘク断續セル射撃ヲ以テシテハ任務ノ
 達成蓋シ極テ不十分ナルニシテ四門ノ一隊ヲ以テスル現
 制ニ於テハ此ノ一瞬ヲ争フヘキ時機ニ於テニ乃至四分ヲ
 隔テ發射セラレバ四門ノ齊發若クハ三秒乃至一分ニ
 發ノ連續射撃等ヲ行ヒ得ルニ過キス貧弱ナリト云フニ
 之カ屬切ニ輕迫撃砲制式ノ改正ヲ望ムト雖モ現制ノモ
 ノヲ用フルニ於テハ次ノ如クスルヲ可トセンカ

一 輕迫撃砲隊ヲ新設シテ步兵一聯隊ニ六門ヲ配屬
 ス而シテ火炮ノ携行ハ現制ノ如ク師團司令部ニテ
 携行スルコト無ク步兵聯隊大行李内ニ置ク

之、輕迫撃砲ヲ使用セサル間ハ騎銃ヲ携行セシム

3、禪藥小隊編成ニ要スル人員(騎卒等)ヲ豫メ含有

セシム(禪藥補充難ノ爲メ砲隊ノ活動力ヲ制限

スルコト頗ル大ナルニ関セス現制ニハ禪藥小隊ノ設ナキ

ヲ以テ禪藥ヲ若干遠距離ヨリ運搬スルニハ直ニ他隊

ノ援助ヲ要スル状況ニアリ)

三、以上陳述スル如ク現制特種砲隊ノ編制ニ要スルニ未ダ十

分ナラサルモノアリ然レトモ當隊ハ僅ニ狙撃砲二門ノ一隊

ヲ有スルノミニシテ而モ實戰場裡ノ經驗ナレ故ニ以上述

フル所ハ或ハ机上ノ空論タルヲ諷クシ免レサルヘキモ研

究ノ第一歩トシテ敢テ所信ヲ開陳ス

第二特種砲隊戰術上ノ用法

戰術上ノ用法ニ就テハ狙撃砲并ニ輕迫撃砲使用法
 案ニ記載セラレアリテ多ク云々ス、カラスト虽モ僅少ナル
 實驗ニヨリテ得タル所見ヲ記ス

而シテ狙撃砲隊戰術上ノ用法ヲ述フルニ先テ近代
 歩兵戰闘ノ状態并ニ狙撃砲現出ノ由來及將來機
 関銃隊戰法ノ變化ヲ研究スルヲ要アルヲ信ス
 一近代歩兵戰闘ノ状態并ニ狙撃砲現出ノ由來

大正三年八月歐洲戰事突發シテヨリ以來吾界ノ列
 強悉ク起テ人智ト兵カト財力ノ限リヲ盡シテ敵ニ優
 ランコトヲ企圖シ戰事ハ軍隊ノ戰事ナラカキ昔時ノ

觀念ハ今ヤ全ク其跡ヲ絶チ茲ニ明ニ戰爭ハ國民ノ
 戰爭ナルヲ刻々國民ヲ壓倒セサレハ最後ノ勝者タ
 ルヲ得サルノ状ヲ歴然タラシメタリ
 戰爭勝利ノ起因カ人其者ニ依リテ決セラレ物質ハ其
 背後ニ入アリテコソ始メテ其價ヲ生スルヲ否定シ得サル以
 上侵略シ來ル敵ニ對シ其國民即チ人ヲシテ敵ニ優ル
 ノ状態ニ置クモノカ最後ノ勝利ノ重大ナル一因ヲナスヲ
 論シ得ヘク茲ニ於テカ交戦國ハ人ヲ可成長ク保存シ
 ラ戰爭ノ耐久性ヲ維持スヘキ關係上物質ノ力科學ノ
 カヲ以テ人ニ代ヘント努力スルニ至リ偉大ニシテ多數ナル
 新兵卷ハ續々トシテ新戰場ニ現出スルニ至レリ

往年日露戦争中「肉弾」ナル新熟語カ日本軍中ニ
 喧傳セラレタリト云モ既ニ當時戦闘ノ實績ハ科擧ガ
 カヲ伴ハサル肉弾ハ其豊富ナル兵員ノ損失ニ比シテ効
 力極メラ微々タリレヲ訓ヘラレ加フルニ歐洲ノ大戦ニヨ
 リ戦争ハ長日月ニ亘リテ継続セラルヘキヲ覺悟セシムラ
 レタル今日ニ於テ他ヲ以テ代フヘキ策アル以上人命ノ保
 存ハ極力之ヲ講究^講究^究實^實施^施スルヲ緊要トスルヲ示シ決シ
 テ之ヲ以テ徒ラニ人命ヲ愛惜スル卑怯ノ行爲ト一突
 ニ付スルヲ許サルナリ大戦ノ當^當初^初勝^勝軍^軍ノ觀^觀アリシ独軍
 カ「ブルダン」攻城戦等ニ壯烈ナル肉弾ヲ試ミシ一面ノミヲ
 見テ日露戦ノ我カ肉弾戦ヲ想起スルモノアラハ独軍

カ聯合軍ニ先テ使用シタル最新ナル銃多ク兵
器ヲ如何ニ見ントスルカ此新機運ニ誘ハレテ歩兵
ニ於テハ機関銃ノ増加トナリ軍ニ於テハ砲兵ノ増大
トナル等多大ナル諸般ノ發達ニ依リ戰術ハ茲ニ新
紀元ヲ開スルニ至レリ

九

一般的步兵戰鬥ニ就テハセヨ見シハ散兵ノ戰鬥力
増大ノ企劇ハ自然的ニ機関銃ノ發達ト増加トナリ
シ戰前ニ於テ特種兵器的ニ取扱ハレタル機関銃ハ遂
ニ一般兵器トシテ歩兵ノ有スル所機関銃ヲ見カルク
機関銃ハ散兵線上到ル所ニ現出シテ歩兵戰鬥ノ進
捗ヲ左右スルニ至レリ也ヲ戰前決勝時機ノミニ用ヒ

ントセル機関銃戦法ニ比シテ其差ハ蓋シ鮮クナラスト
 云フヘシ而シテ兵器製作ノ發達ニ伴ヒ機関銃ノ効
 果ハ更ニ増大シ機関銃ハ反撃トシテ最モ特ムヘキ兵
 器ナルト同時ニ敵トシテハ頗ル恐ルヘキ悪魔ニシテ而
 モ其數ノ増加セラレシニ於テ其用法ノ一般的ニナリシニ
 於テ歩兵ハ敵ヲ擊破センカ爲ニ一層ノ悲慘ヲ忍ハテ
 ルヘカラスルニ至レリ此恐ルヘキ機関銃ニ對シ戦前ニ於
 テハ其撲滅ノ多クヲ野砲兵ノ協カニ期待セシカヤキ
 觀アリシモ遠距離ヨリノ砲火ハ此ノ小ナル機関銃ニ
 對スル破壊射撃ヲ困難ナラシムヘキト野砲兵ノ
 過度ナル戦線ノ接近ハ遂ニ敵重砲兵ノ好餌トナ

ルノ恐アルト又一般野砲兵ノ任務擴大シ一方機関銃ノ一般兵器トシテ其教ヲ増加セル今日ニ於テハ猶更濺関銃撲滅ノ如キヲ以テ任トスルヲ不利トセル等ノ理由ニ依リ茲ニ歩兵ハ自衛的ニ機関銃ヲ撲滅シテ戰鬪ノ進梯ヲ圖ルニキ必要ヲ生シ單ニハ銃火機関銃火ヲ以テシテハ其効カ十分ナラサルヲ觀取シ遂ニ狙撃砲ノ現出トナリシモノナルヘシ

附記

狙撃砲ノ操法カ野山砲兵ニ酷似スルノ理由ヨリシテ狙撃砲制是ノ當時砲兵科カ此兵器ヲ望ミシマニ及聞
 更ニ單ニ操法教習上ヨリスレハ野山砲兵ハ殆ト特種

ノ教育ヲ要セスシテ全ク副業的ニセテ運用シ得ル
 ハ否走スル能ハスト虽モ戰場ニ於テハ常ニ歩兵ト密
 接ナル關係ヲ有シ其戰鬥進捗ニ直接大ナル影響
 ヲ與フル狙撃砲ヲ平素相互志氣團結ノ訓練ニ及
 シキ他兵科ノ者ニ使用セシムルノ不利ナルハ明ニシテ
 素實ニ於テハ確クニ砲兵ニ酷似セル狙撃砲ヲ教育上
 ノ繁雜ヲ忍ヒラモ之ヲ歩兵ニ配属セシハ素ヨリ其所
 ナリトス

二、機關銃隊戰法變化ノ豫想

狙撃砲ノ敵カ主トシテ敵ノ機關銃ナル以上之ヲ戰術
 的用法ハ機關銃戰法ノ戰法ト相對應セサルハカズ故ニ今
 以テノ將來機關銃戰法ノ變化ヲ研究セシム

前述ノ如ク機関銃ハ既ニ般兵器トナリテ散兵線
 到ル所ニ現出スヘク我軍ノ比例ヲ厚ニ教導的ニ見
 ルモ歩兵一隊ニ機関銃一銃ノ割合ニ當リ其用
 法ニ現機関銃操典ニ述ヘアル決勝の時機ニモ
 使用スルニ止マラス從來忌ミタル比較的遠距離ヨリ
 也ヲ戦線ニ加入シテ戦闘ノ進捗即チ攻者ニ在リテ
 ハ歩兵ノ退路開拓ニ防者ニ在リテハ成ルヘク遠距離
 ニ於テ攻撃力ノ挫折ニ供セラルニ至ルヘシ説者往々
 遠距離ニ於ケル機関銃ノ使用ハ徒ニ彈藥ヲ浪費
 スルニ止マリ其効ハ彈藥ノ消費ヲ補フニ足ラサルヘキヲ
 述ヘテ機関銃ノ使用ヲ制限スルモノアリ從來日本

軍ノ用法亦之同シカリシモ現今ニ於テハ此用法ハ
 既ニ旧套ニ入レリト云フヘク機関銃操典ハ近キ將
 來ニ於テ改正セララルヘキヲ信セントス勿論強薬ハ大
 ニ之ヲ節用スヘク就キ機関銃ノ如キ發射速度ノ
 大ナルモノハ射撃ヲ慎重ニスヘキハ明カナルモ人命ノ保
 存換言スレハ國軍戰鬥力資源ノ保存ノ必要ト近
 時歩兵戰鬥カ中距離附近ニ於テ比較的長時間
 繼續シ近距離戰ニ移ル爲ニ先ヅ敵火ノ障礙ヲ
 排除スルノ困難トハ從來ニ比シテ一層甚タシキモノアル
 ノ情况ハ機関銃ノ戰鬥加入時機ヲ著シク早ムル必
 要ヲ生スヘシ勿論國軍戰鬥力ノ資源ハ決シテ

兵員ノミニ依ルニアラステ其國經濟ノ関スル所多
 大ニシテ將來ノ戰爭ハ一面ヨリ見レハ經濟戰爭
 ノ感アルヘキモ一部經濟上ノ壓迫ハ兵員ノ損耗ニ比
 シテ之ヲ忍フハ容易ニシテ而モ戰場ニ於ケル極度
 ナル經濟ハ決シテ勝捷ノ基ヲ開ク能ハサルヲ如何ニセン
 更ニ極端ニ云ハハ歩兵ニ十分ナル彈丸ノ供給ヲモ爲シ
 得ス機關銃ヲシテモ唯セテ最後ノ決勝時機ニ
 至ク戦線ニ参加セシクルノ止ムナキ状態ニアル歩兵ノ
 如キハ決シテ敵ノ歩兵ヲ壓倒スルヲ得サルヘク寧ロ始
 メヨリ敵ハサルニ若カサルナリ
 説者マタ曰ク機關銃ハ由來穿貫的効力ヲ主トス

故ニ比較的遠距離ヨリスル普遍的射撃ハ其効少シ
 ト此ノ説ハ全ク否定スヘキニ非サルモ其旧式戦法ヲ固執ス
 ルモノナルヲ思フモノナリ此説ハ例ハ防者ノ機関銃
 ハ敵ノ潮ヲ如ク銃剣ヲ提ケテ我壘下ニ迫リ大目標ヲ
 呈セシ時ニ始メテ穿貫的威カヲ現ハサンカ爲ニ出現
 スルヲ理想トシ攻者ニ於テハ突撃ノ機既ニ熟シタル時
 敵ニ抵抗ノ断念ヲ暗示スルカ如ク突撃点附近ニ穿
 貫的威カヲ現ハサンコトヲ理想トシテ立論セル所謂
 旧式戦法タルヲ免レ難シ機関銃ノ用法トシテハ以上
 ノ場合ハ最モ有利無ニノ情況ニシテ此際機関銃
 ハ何物ニモ超越シテ其猛威ヲ揮ヒ得ヘク正ニ機関

銃隊得意ノ絶頂ナルヘキモ此ノ如キ場合ハ一會戰間ニ容易ニ現出セサルレ現今ニ比シ兵器ノ進歩セサリシ日露戰ニ於テスラ右ノ如キ機関銃ニ有利ナル場合ノ實例ハ多ク之ヲ聞カス兵器ノ進歩其ノ比ニアラサレ今日ニ於テ機関銃ニシテ此時期ヲノミ戰場ニ期待セハ恐ラクハ機関銃使用ノ時機ヲ發見スルコト無カラシ

今少シク將來機関銃ノ使用ニ関シテハ豫想ヲ述ヘンニ先ツ防者ニ就テ云ハ、防者第一線歩兵隊ノ機関銃ハ最初ノ少時間後方ニ控置セラレヘキモ既ニ自己ノ正面ニ敵ノ歩兵現出シ遂次中距離ニ進入スル

ヤ防者ノ機関銃ハ徐々ニ豫定ノ陣地ニ進入シ敵ニ對
 シ機関銃固有ノ威力ヲ認メ得ヘキ最大限ノ距離
 (現今ノ機関銃ニテハ先ツ七百米内外ナラシカ)ニ入ル
 ヲ待テテ敵ノ比較的集團部ニ對シテ射撃ヲ開始シ
 以テ之ヲ消滅セシメ順次射向ヲ移シテ先ツ比較的
 敵ノ集團部ニ打撃ヲ與ヘタル後或ハ射撃ヲ中止シ
 テ敵ノ起立前進ノ時機ヲ待テテ再猛射ヲ爲シ敵
 カ停止スルヤ又後方集團部ノ狙撃的射撃ヲ反
 覆スル等敵ノ近接ヲ絶對ニ拒止スルニ努メカシ最後
 ニ於テハ現行操典ノ決勝戰参加ニ及フヘシ攻者ニ就
 テハ云ハレ或ハ第一線ノ予備隊ト同行シテ中距離

十三ノ二

以內ニ進入シ我カ歩兵ク自己ノ小銃火ノミヲ以テ
 シテハ前進困難ナル時期(單ニ射撃ノ効力上ノミ
 ヲリ推論スレハ此時期ハ敵前六七百米ノ地点ニ於
 テ多ク生スヘキカ)ニ至ラハ機敏ナル判断ノ下ニ敵陣
 地ノ主要部ヲ發見シ之ニ向テ躊躇スルコトナク射
 撃ヲ集中シテ我友軍歩兵ノ活潑ナル前進ヲ促
 シ或ハ自撃シ得ル敵陣地ノ某一点ヲ遂次点射スル
 等ノ處置ニ出ラ以テ我攻撃歩兵ノ進路ヲ開キツツ
 遂次接近シテ遂ニ最後ニ突撃準備并ニ之カ援助
 爲ルヲ善道トセン、要スルニ我國ニ於テモ既ニ機
 関銃一隊ヲ歩兵大隊ニ配當スルノ制ヲ採リタル

以上機関銃ノ戰術上ノ用法ニ當然大ナル變化ヲ
 生スヘクモニ関スル諸問題ハ自然新ニ機關銃隊ニ
 映ヘラレタルヲ覺ユ其研究ニ依リテハ我軍ニラハ以上
 述ヘタルカ如キ一例ノ使用法ハ或ハ全然否定セラル
 ルヤモ亦知ルヘカラスト虽モ少クモ我將來ノ敵ハ此
 ノ如キ戰法ニ出ツヘキヲ覺悟スルヲ至當トスヘシ
 故ニ敵ノ機關銃カ戰場ニ於テ右ノ如キ行動ニ出ツ
 ルモノトシテ我カ狙撃砲ノ用法ヲ研究スルヲ可トス
 ヘク若シ機關銃カ我等ノ所謂旧式戰法ニ出スルモノ
 トモハ狙撃砲ノ用法ハ頗ル單簡ニシテ以下述ヘント
 スル戰法ノ一部ヲ適用スレハ即チ足ルヘキモノナリ

三、狙撃砲隊戰術上ノ用法

(イ) 主要ナル任務

狙撃砲隊ハ敵ノ機関銃機滅ヲ主要ナル任務トナ
 スト稱スルヨリモ竝ニ唯一ノ任務ナリト云フヲ得ニカ
 既ニ前ニ述ベタルカ如ク人馬ニ對シテ全禪又ハ破片
 ノ効力ノヤキハ多ク望ムヘカラス術工物ニ對スル破壊効
 力亦然リ敵ノ砲兵ト對戦スルカヤキハ多クノ場合
 ニ於テ我ニ不利ニ取スヘク使用法案ニハ時ニ敵ノ装甲
 自動車ヲ射撃スルヲ可トスルカヤク記載シアルモ果シ
 テ其效果アリヤ今俄ニ之ヲ確論スルヲ得ス

(ロ) 運動

運動ハ車載、人力輓曳、分解搬送ノ各種ノ方法アリ
 コ以テ苟クモ歩兵ノ至リ得ル地点ニハ席巾ニ由テ行動
 コ共ニシ得ハキモ車載ニ用フル輓重車ハ輓用大ニシ
 テ日本内地ノ如キ地形又ハ山地ニ於テハ其ノ運動遂
 ニ意ノ如クナラサルヘク又遠距離ノ人力輓曳ハ儼
 令砲ハ四十五貫内外ノ輓重ナリト虽モ少数ノ人員
 ニテハ敏活ニ行ハルヘクモアラス使用法案ニ依レハ戰場
 内ノ運動ハ臂力輓曳ヲ主トスルヲ云フモ滿洲ノ平
 地ノ如キニ於テハ敵ノ目視ヲ避ケテ奇襲的射撃手
 コ開始スルカ爲ニハ分解搬送ヲ多ク利用セラレハ
 ニ非ラサルカ而シテ何ノ方法ヲ問ハス歩兵ト共ニ敏活

ニ運動センカ爲ニ編制兵器ノ制式等ニ猶研究ス
ヘキ餘地多シ

(ハ) 行軍位置

行軍位置ハ戰備行軍ニ於テハ成ル可ク前方ニ在
ラシムルヲ可トス何トナレハ敵機關銃ノ現出及隱
匿ハ少時間内ニ行ハルヘク是ニ對狙撃砲ハ時機ヲ失
セス射撃ヲ開始スルヲ要スヘシ之カ爲ニ狙撃砲前
方ニ在ルヲ必要トス猶狙撃砲ハ卸下及射撃準備
ニ若干ノ時間ヲ要スルヲ以テ特ニ然リ

(ニ) 狙撃砲隊戦闘加入ノ時期

狙撃砲ノ主任務カ敵ノ機關銃撲滅ニ在ルハ屢々

述ハタル所ナリ即チ狙撃砲ハ敵ノ機関銃現出ニ
 際會シテ始メテ其効ヲ現ハシ得ヘク然ラサル間ハ狙
 撃砲ハ素ヨリ對闘ニ参加スヘキ性質ノモノニ非ラス
 或ハ敵ノ砲兵射撃ニ任スルカ如キコトアルヘキモ之稀
 有ニ生スル一変態ノミ常則ニアラス故ニ狙撃砲ハ敵
 ノ機関銃現出稍前ニ陣地ニ就テ射撃準備ヲ完了
 シアレハ即チ足ルモノニシテ此以前ニハ豫備隊等ニ控置
 セラレアルモノトス歩兵戰鬥漸ク進歩シテ小銃ノ有効
 射撃ヲ猛烈ニ交換スルニ至レハ前ニ機関銃ノ戦法
 ニ於テ論セシ如ク必然ノ要ホニ迫ラシテ茲ニ彼我機
 関銃ノ現出ヲ見ルヘク其身々トシテ斷續スル響音ハ歩

兵線上ノ各所ニ起ルヘシ此際狙撃砲ハ機敏ニ破壊射
 撃ヲ試ミ少クモ之ヲ制壓セサレハ歩兵ノ前進ハ多大
 ノ損害ヲ覺悟スルヲ要スヘシ故ニ歩兵ノ前進ハ敵ノ
 機関銃ヲ制壓シ且敵ノ小銃火ヲ壓倒セシ瞬間
 ヲ利用スルニ非ラサレハ蓋シ實施容易ナラサルヘク
 故ニ敵ノ小銃火ノ制壓ハ我歩兵火并ニ機関銃火
 依リ其機関銃制壓ハ狙撃砲ニ依リテ始テ期待
 スルヲ得ヘク此ニ於テ小銃、機関銃、狙撃砲ノ三
 者密接ナル連繫ヲ保持スルニ非ラサレハ歩兵ノ前
 進ハ大損害ノ下ニ挫折スルニ終ルヘシ故ニ機関銃ノ
 戦闘加入ハ攻者防者共ニ六七百米ヨリ行ハルヘシ

トノ推斷ヨリセハ狙撃砲ハ其以前即チ大約歩
 兵カ中距離ニ入進シテ一進一止ヲ開始スル當初
 ニ徐ニ陣地ニ進入シテ射撃準備ヲ完了シテ
 機関銃ノ現出スルヲ睥睨シテ待ツノ状態ニ
 在ルヲ至當トスヘシ

但シ遭遇戦ニ於テハ或ルハ速ニ陣地ニ就キアルヲ
 要ス之レ戦鬪ノ當初ニ於テ屢ニ有利ナル目標ヲ
 発見スル機會多キカ故ナリ

堅固ナル陣地ニ於ケル用法ハ自ラ趣ヲ異ニスルモ以
 上ノ要領ヲ應用セハ即チ可ナラン
 (ホ) 砲隊ノ使用

砲隊ハ集結シテ使用スルヲ適當トス現編制ニ於テ
 ハ局地戦等ノ場合ニハ屢々一門ツツ分割シテ使
 用スルノ已ムナキ情況ノ少ナカラサルハ予想シ得ル
 所ニシテ此場合ニ於テモ狙撃砲ノ構造上ヨリ未
 ル射撃ノ故障等ハ極メテ稀ニシテ戦闘ニハ支障
 ナキカ如キモ砲車長カ一ト下セタル以上戦術上ノ
 行動ヲ適當ニ行ハシムル為メニハ遺憾ノ大ナルカ
 ルハキヲ以テ成ルヘク之ヲ避クルヲ要ス

(ハ) 狙撃砲陣地

狙撃砲ハ其運動性ニ於テハ之ヲ山砲ニ比スルヲ得
 ヘク適テ陣地其物ニ要スル性質ハ山砲ニ準シ得

へキモ只殆んど絶對ニ遮蔽陣地ヲ占領シ得サ
 ルヲ異リトス其陣地進入ニ於テモ普通馱馬ノ至
 リ得ル地莫シハ何所ニテモ現出スルヲ得ハレ茲ニ
 特ニ注意スヘキハ廻撃砲ハ陣道極メテ低件スル間
 係上平坦地ニ在リテ千米以内ニ於テハ友軍歩兵ヲ
 超越シテ射撃ヲ行フコト困難ナルノ一事ニシテ爲
 ニ陣地ニハ友軍歩兵ノ行動地域ヨリ比高ノ聊カニ
 テモ高キコトヲ欲スルコト之ナリ
 我陣地ト敵陣地トノ距離ハ素ヨリ諸種ノ關係
 ニ依リテ是マルヘキモノニシテ一概ニ論斷シ得ヘキモ
 ノニ非ラサルモ平坦地ニ於テハ千米以内ニ接近セ

シメサルヲ有利トスレシ若シ千米突以内ニ接近セシム
 ル時ハ平地地ニ在リテハ我友軍歩兵ト共ニ散兵線ト
 ニ在リテ一進一退スルヲ要スヘク此ノ如キハ狙撃砲ノ
 遂ニ堪ル所ニアラス何トナレハ如何ニ運動輕捷ナ
 リトテモ敵火ノ下ニ散兵ト同行シ得ヘカラサルハ何
 人モ首肯シ得ヘク且敵ニホス我目標ハ頗ル大
 ニシテ到底ノ小銃、機関銃、狙撃砲、野砲(敵ノ
 野砲ハ從未ノ機関銃破壊ヲ断念セル代リニ
 狙撃砲ヲ求ムルヤ必セリ)ノ集中火ノ下ニ永ク戦
 闘カヲ保持シ得サルヘキヲ以テナリ千乃至千五百
 米附近ニ於テハ敵ノ小銃火、機関銃火ノ有効ナル

集中ヲ免シ得ルヲ以テ戰鬪動作容易ナルヲミ
 ナラス時宜ニ依リテハ他方面ニ移動スルコトモ
 強ク絶望ニ属セサルノ利アリ(附表 參照)
 我技術審査査部ノ安貞驗ニ依リハ千米ニ於ケル狙
 撃砲ノ半数必中界ハ概ネ一米五十冊ノ方形ヲ
 形成シ千五百米ニ於テハ大約三米ノ方形ヲ示シ當隊
 ニ於テ實射ノ結果モ略之ニ近キヲ以テ見レハ千乃至
 千五百米ニ於テモ敵ノ機関銃破壊又ハ制壓ハ優ニ
 シラ企圖シ得ルカ也シ
 陣地戰ニ於テハ工事ノ掩護ニ依リ至近ノ距離ニ
 接近シテ最モ有力ナル射撃ヲ敵ノ機関銃又展

望孔等、加フルヲ得ヘシ

斜射側射ヲ行ヒ得ル地真ニ陣地ヲ求ムルコトハ特ニ
狙撃砲、就テ頗ル有利ナルコトハ機関銃ノ正面ト
側面トノ幅員ヲ比較セハ直ニ首肯シ得ヘシ

(ト) 狙撃砲射撃方面ノ決定

最初ノ陣地進入ノ時期、其陣地ノ位置、並射撃
ノ方面(目標ノ機関銃ナルハ勿論)ノ指示ハ隷屬
セル上級指揮官ヨリ示サルルヲ通常トスルモ屢
獨斷ミテ之ヲ決定スルヲ要スヘク爾後戰況
ノ緩急変化ニ應シテハ殆ント常ニ砲隊長ノ戰術
的判斷ニ依リテ其方面ヲ決定セラルルヲ自然トスヘシ

故に上級指揮官ハ戦闘加入ニ先立テ詳カニ
 自己ノ意圖ヲ砲隊長ニ告知シ其指揮ヲ適切ナ
 ラシムヘク砲隊長ノ独断カ指揮官ノ意圖ニ適
 從スルヤ否ヤハ此指示ノ適否ニ依ルコト多クナリ而シ
 テ其命令詞ヲ一例ヲ以テ示セハ「狙撃砲隊ハ某地
 附近ノ陣地ヲ占領シ適時射撃ヲ開始ス」又ハ
 「狙撃砲隊ハ某陣地ニ進ハシテ適時射撃ヲ開始
 シ就中某方面ノ攻撃ヲ容易ナラシムルニ努ム」
 等ノ如クニテ可ナランカ、

(4) 射撃目標ノ選定、

目標ノ選定ハ情況ニ依リテ異ルヘキモ一般ニ我射撃

方面中ニ於テ我歩兵ニ最モ損害ヲ喫フル機関銃
 ヲ第一トシ次ニ撲滅シ易キモノニ及ボスヲ通常トス
 一リ砲隊長ハ狙撃砲一門毎ニ確實ニ敵ノ某機
 関銃ヲ配當スヘシ、一刺モ速ニ一機関銃ヲ撲滅スル
 ヲ必要トスルカ如キ特別ナル場合ヲ除キニ狙撃砲
 ニテ一機関銃ヲ射撃スルカ如キハ多クハ適當ナラス
 而シテ一度目標ヲ定メテ射撃ヲ開始セハ敵ヲ撲
 滅スルカ又ハ退避セシムル迄之ヲ續行スル中途ニテ
 目標ヲ他ニ變スル時ハ却テ其敵ノ志氣ヲ鼓舞セ
 シニ過キサル結果ニ陥ルモノトス
 而シテ目標選定ト殊ニ注意スヘキハ敵ノ機関銃

ヨ其陣地進入前ニ速ニ發見スルヲ努ムルハキ事ニ
 シテ運動間ニ於テ之ヲ發見シテ撲滅スル所謂善
 ノ善ナルモノナリ但シ敵モ亦我陣ヲ適レテ運動スル
 ハ必然ニシテ銃ヲ分解シテ散兵線中ニ混入シテ運
 動スルモノハ容易ニ之ヲ發見スルヲ得サルヲ以テ敵力
 此方ニ依ルコト多カルヘキヲ思ヒ殊ニ注意スルコト必要
 ナリ

附記

狙撃砲力敵前ニ於テ閑濶地ヲ敵ニ發見セラルル
 コトヲ避ケテ前進スルニハ決シテ孤立スルコトナク假
 令人力輓曳ノ時ト雖モ援隊等ト同行スルヲ適當

(1)

トス分解搬送ハ此場合屢々利用セラルル方法ニシテ時ニ第一線散兵中ニ混入シテ某地奥迄前進スルヲ却テ有利トスル場合アルヘシ實驗ニ依ルニ散兵ト同行スル分解搬送法ハ敵ニ発見セラルルコト極メテ少シ

射撃ノ方法、

(1) 使用法案ニ於テ發射ノ法式ニ指令射撃、翼次射撃及各個射撃ノ三種アルヲ示セリ此邊用ニ於テ多クノ場合指令射撃又ハ翼次射撃ニ依リテ射距離並方向ノ修正ヲ終リ目標至近ノ地ニ彈着スルヲ見ルヤ直ニ各個射撃ニ移ルヲ

適當トスルヲ認ム然レトモ未熟ナル砲隊長又ハ
 沈着ヲ欠ケル射手ハ各個射撃ニ於テ稍モスレハ
 発射ヲ急キテ射撃ノ正確特ニ照準ノ精密ヲ欠
 キ殊ニ其命中彈ヲ得サルニ於テハ頻リニ焦心シ
 テ却テ益々彈着ヲ不良ナラシムヘキコトアルヘキヲ顧
 慮シ砲隊長以下ノ技術並精神状態ニ應ジ
 テ時宜ニ適セル法式ヲ採ルヲ緊要トス
 翼次射撃ハ指揮射撃ヲナス為ニ一々小隊長ク
 發射ヲ命スルノ煩ヲ避ケ砲隊長ヲシテ發射セ
 レメ小隊長ハ發射ノ間隔タル約五秒ノ間ヲ利用
 シテ專心射距離ノ修正ニ任シ得ルノ利アルモノ

トス(方向ノ修正ハ砲車長之ヲ行フモノナリ)
 (2) 射距離ノ修正ハ多クノ場合爆煙ヲ明瞭
 ニ認メ得ル關係ト比較的容易ナリ而シテ修正
 量ハ五十米ヲ單位トスルカ如キモ通常テ千米ノ距離
 ニアル高地斜ノ面ニ位置スル敵ニ對シテ目分ト專
 シテ十米單位ノ修正ヲ表示トミ行ヒシニ彈着
 頗ル良好ナリシ安身驗アリ素ヨリ常則トシ得
 カラサルモ亦研究ノ緒タルヲ得ヘシ
 射距離ノ修正ヲ容易ナラシムル爲ニ方向ノ修正
 ヲ敏活ナラシムルハ緊要ナリ而シテ假令方向稍
 不良ナル點ニ着發シタル彈丸ト雖モ爆煙ノ流シ

方ヲ風向ニ對照シテ彈著ノ遠近ヲ觀測スルヲ得ヘシ
 (3) 射撃ハ素ヨリ敵ノ機関銃ニ全彈ヲ命中セシメテ
 之ヲ破壊スヘク企圖スルヲ最上トスルモ此ニ命中セザ
 リシ彈丸ノ副收穫トシテ人員ヲ殺傷スルコトヲ考
 フルコトモ亦必要アリ而シテ之カ爲人員ニ對シテ全
 彈命中スルモ恐ラクハ爆發スルコトナク唯其一人ノ
 ミニ致命傷ヲ與フルニ過キカルヘキヲ以テ破片ノ効力
 ヲ利用スルヲ可トス狙撃砲彈ノ破片ハ比較的大ニ
 シテ優ニ附近ノ人員ヲ殺傷スル活カヲ有ス實驗ノ
 結果ニ依レハ千米内外ノ目標ニ對シテハ約十米前方
 ニ著發セシムレハ大ナル効力ヲ期待シ得ヘク又此附近

ニ落達スル彈丸ハ公算上機関銃ニ全彈ノ命中ヲ
 予期シ得ヘシニ反シ假令著發距離ノ差ハ同一十
 米ナルモ目標ノ後方ニ落達スル彈丸ハ破片ノ効力ヲ
 収ムルヲ得サルカヤリ故ニ射撃ハ射彈ヲ以テ目標
 ヲ小開度ニ夾又シ其近極限ヲ以テ爾後ノ射撃
 ヲ續行スルヲ適當トスヘシ

(4) 冬季西伯利亞ニ於ケル僅少ナル實驗ニ依レテ
 等射手ヲ以テシテ目視明瞭ニシテ彈著ノ觀測容易
 ナル距離千米ノ地ニアル膝姿機関銃ニ對シテハ先
 ツ第一發ヨリ十發乃至十五發ニテ機関銃射平ノ
 全員ヲ殺傷シニ十發ニテ機関銃破壊ノ目的ヲ達

シ得ヘク胸算シ得ルカヤシ時ニハ五發ニ機関銃ヲ
 破壊シ且射手ノ全員ヲ殺傷セシコトアリ
 一分ノ發射速度ハ前項ノ場合ニ於テ約五發(防集
 被服ノ爲幾分操作ヲ妨害セラレタルヲ認ム)ニシ
 カ速度ハ射手特ニ照準ノ熟練ニ依リテセヨ増大シ
 得ヘク中等射手ニ於テハ先ツ五發ヲ標準トシ得
 ムカ

附記

射手中公算躲避ノ理ヲ知ラス著禪良好ナルモ
 係ラス爆煙ヲ明瞭ニ認メ得ル關係上命中ニ
 焦心シ暗黙ノ間ニ照準十點ヲ變更スル照準

手アリ其結果ハ却テ彈丸ヲ四散セシメ小隊長砲
隊長ノ強著修正ノ基礎ヲ失ハシムルコトアリ示
熟ノ照準手ニハ特ニ注意ヲ要ス此ノ故ヲ以テ神
經過敏ノ者ハ照準手ニ適セス

(5) 砲車ノ姿勢ハ防楯支点(各種ノ高サニ変ス)車
輪支点、車軸支点ニ分ツヘク以上又有防楯、無防楯
ニ分タル

使用法案ニ依レハ防楯支点ヲ本則トスト虽モ車輪
支点ト虽モ射撃精度ニハ何等ノ影響ヲ與フルモノ
ニアラス但發射ノ際反動ニ依リテ車輪空ニ躍リテ
旧照準ヲ著レク變セシメ之カ復旧ノ爲照準時間

ヲ増大シ延テ速度ヲ減スルカ如シ車輪ヲ駐杭等
 ニテ固定セバ此ノ害ヲ醫フ得ンカ車軸又点ノ壕
 内等ヲ利用シ得ク射撃精度ニ差ナキカ如シ
 有防楯姿勢カハ防楯ヲ敵ニ對シテ秘匿シ得ル時モ
 ヲ利用シ遮蔽物ヲ通過シテ未ル彈丸ニ對シテ射手
 ヲ防護スルニ適スルモ防楯ノ秘匿困難ナル時ハ遠距離
 ヲ敵ニ認識セラレ易ク敵砲兵等ノ好餌トナル虞
 多シ特ニ散兵線内ニ位置スル時ノ如キハ寧ろ滑槽
 的ナル著大ノ目標ヲ呈スルコト稀ナラス殊ニ開闢地
 ニ於テ甚シ蓋シ遠距離ニ於テハ防楯ニ小銃彈命中
 シテモ母貝通セサルノキハ勿論ナレトモ其敵ニ發見セラレ

易キト(滿洲西伯利亞ノヤキ地ニ於テハ特ニ然リ)防楯ニ
命中シテ發スル音響トハ恐ラクハ射手ノ沈著ヲ害
スヘク寧ロ無防楯ニテ敵ノ發見ヲ困難ナラシメ射
彈ノ集中ヲ避クルヲ有利トナス場合多クラン(附表
参照)

(6) 射撃目標ヲ速ニ射手ニ了解セシムル爲ニハ次ノ諸
項ニ依ルヲ便トス

イ、豫メ基點トナルキ明瞭ナル目標ヲ二三個定メ

テ砲車長以下ニ示シ置キ目標現出セハセシ基點

トシテ其所在ヲ辨令ス

ロ、少隊長カ自ラ眼鏡ニテ照準セシムルヲ射撃

ニ見セテ了解セシム

ハ少隊長等ハ自ラ第一發ヲ射撃シ其彈著ニ依リ

ヲ射撃ニテ了解セシム

(7) 夜間射撃ハホタ全ク經驗ヲ有セサルモ陣地戦等

ニ於テ目標ノ豫メ固定セラレアル場合ヲ除キ晝間ヨリ

敵機関鏡ノ位置ニ向テ射撃ヲ準備シ得ヘキ場合ハ

稀有有テハキヲ以テ夜間不意ノ敵機関鏡現出ニ對

シテ良好ナル結果ヲ収メシト至難ナルノ各種試ミ

タル研究モ遂ニ確タル成案ヲ得スニテ終レリ將來益々研

究ヲ要スル点ナリ

(7) 陣地變換

陣地變換ヲ行フノ已ムナキ時ハ二門同時ニ行フヲ可
トスヘシ一門毎ニ行フ時ハ何レカ一方ノ指揮官カ下士
ナルヲ以テ稍モスレハ機宜ニ適ヒサル動作ヲナシ不利ヲ
生ズルコトアルヲ以テナリ

(ハ) 工事

工事ハ必ず必要ナリ已ムヲ得サレハ交戦中ニモ之ヲ
行フヘシ而シテ膝射散兵壕、立射散兵壕ハ架尾ノ
位置ヲ設クル等僅カノ改築ニテ直ニ之ヲ利用シ得ヘシ
而シテ狙撃手砲一門ニ要スル工正面ハ三米ヲ要ス換言
スレハ正面三米ノ膝射又ハ立射散兵壕ハ即チ狙撃手
砲ノ掩体ナリ

立射散兵壕利用ニ於テ砲ノ姿勢ハ防楯支三式ハ車
軸支点ナルモ膝射散兵壕ノ場合ニハ右ノ他装輪ノ儘
ニテ陣地ニ就キ得ヘシ据擴散兵壕以上ニ於テハ架尾ヲ
托スル位置ヲ新設スル等稍大ナル改築ヲ要ス陣地
戰等ニ於テハ掩蓋彈藥置場等ヲ設クルコトノ必要
ナルハ勿論ナリ

(7) 彈藥補充

戰鬥時間ノ長キニ亘ルヘキヲ予期スル時ハ戰鬥參加ノ
後直ニ砲車輛又ハ空彈藥車輛ヲ速ニ特種彈藥
縱列ニ送りテ補充セシムルコトヲ忘レサルヲ要ス

(7) 其他ノ雜件

(1) 控置セラレアル狙撃砲隊ハ之ヲ豫備隊ニ長タル歩
 兵大隊長等ニ指揮セシメサルヲ可トス狙撃砲隊ハ戰
 場外ニ於テハ主トシテ車載搬送ニ依リ戰場内ニ於テハ
 臂力搬送ニ依ルヲ通常トスルモノニシテ其運動ニ於テハ
 歩兵ト大ニ趣ヲ異ニス故ニ第二線ニ於テ豫備隊ト行
 動ヲ共ニスルトキハ敵ノ砲火ニ依リ又ハ地形ノ如何ニ依リ
 テハ歩兵ト全然同一ノ運動ヲ爲スニ於テハ或ハ早ク大
 ナル損害ヲ蒙リ或ハ困難ナル地形ニ遭遇シテ運動大ニ
 滯スル等ノ恐れアリ予備隊長ニシテ適時之ヲ考察
 シ適當ニ区署スルニ於テハ勿論何ノ不可アル無シトモ
 至稍モスレハ行動自由ナル歩兵ト同視シテ深キ顧慮

ヲ置カサル處アリ爲ニ或ハ地形ノ利用ヲ忽ニシ或ハ部下ノ時期ヲ誤リ或ハ独斷戰鬪加入ノ機ヲ失スル等ノ故障ヲ生スレ故ニ上級指揮官ハ歩兵ト運動性ヲ異ニスル狙撃砲隊ノ運動ハ寧ろ始メヨリ狙撃砲隊長ニ任シ唯概定位置ヲ示スヲ適當トスレ

(2) 散兵線附近ニ於テ戦斗スル狙撃砲隊長ハ敵ヲ射撃スル爲メ時ニ若干ノ友軍ヲ損傷スルヲモ辞セサル決心アルヲ要ス

狙撃砲カ散兵線附近ニアリテ戦斗スルニ至ラハ彈道低伸ノ必然ノ結果トシテ平地ニ於テハ超過射撃ノ困難ヲ生ス使用法条ハ之ニ関シテ次ノ如ク記セリ

第六千七百一十一部

既ニ戦斗ニ加入セル狙撃砲ハ現ニ占領セル位置ニ於テ
任務ヲ達成レ得サル場合ノ外陣地ヲ變換セサルモノ
トス然レトモ状況ニ依リテハ散兵線内ニアリテ一進一止ス
ルコトヲ辭スヘカラス

第九千八百

友軍超過射撃ハ平坦地ニ在リテハ通常千歩以内
ニ於テ實施スルコト困難ナリ故ニ五カ實施ニ上カリテハ
射撃方向ノ友軍ノ一部ヲシテ其ノ危害ヲ避ケシム
ル爲特別ノ處置ヲ講ズヘキヤ或ハ歩兵線ニ進出スヘ
キカハ状況ニ依ルモノトス

狙撃砲既ニ散兵線内ニ陣地ヲ占ムルニ至レハ之ト密接
ナル關係ヲ有スル歩兵隊長ハ狙撃砲ヲシテ成ル可ク
長ク現在ノ位置ニ於テ射撃ヲ繼續セシム。一應爾後
ノ前進ニ於テ狙撃砲ニ近キ若干部隊ヲシテ一時前
進ヲ停止セシムル等適宜ノ處置ヲ爲スヲ要スルモノ
トス

記載セル所ハ右ノ如キモ僅少ナル實驗ヲ以テ見レハ散兵
線内ノ一進一止ハ頗ル難事タルヲ思ハシム。果ニテ然ラハ
狙撃砲ハ多ク散兵線ノ後方ニ在ルヘク戰鬥勿忙（録）而
モ意外ノ地點ニ不意ニ現ホスヘキ敵ノ機関鏡ニ對シ
一々其射線内ニ在ル歩兵ヲ避ケシムルカ如キハ之亦云フヘ

クシテ行ヒ得サルベキヲ推定スルニ難カラス

茲ニ於テ狙撃手砲ハ敵ノ機関銃カ盛ニ猛威ヲ逞ツシテ
我友軍ヲ殺傷スルヲ目前ニシテ進マシカ途半ニ於テ職
滅セラルルヲ如何セン撃手タシカ我カ散兵ヲ殺傷スルヲ如何
センテフ甚境ニ陥ルナキヲ保シ難シ故ニ此種射撃法ハ尚一
段ノ研究ヲ要セン

而シテ此場合狙撃手砲隊長ハ瞬間ニ利害ヲ比較判定
シ時ニハ敵機関銃破壊ノ爲一部ノ友軍ヲ犠牲ニシテ
断然射撃ヲ決行スルノ必要ヲ生スルコトアルベク勝負間
敷ヲ入レサル最後ノ時期ニハ此決行ヲ促サルコト殊ニ多
カルベキヲ覺悟スルヲ要ス

四 輕迫撃砲隊戰術上ノ用法

輕迫撃砲（以下單ニ迫撃砲ト稱ス）隊ハ火炮ヲ乘ルノ性能上其與ヘラルヘキ任務ハ單純ナルヘキヲ予想シ得ルモ當隊ニ該砲隊ノ編成ナリ特業的ニ若干ノ教育ヲ厲シタルノミナレハ戰術上ノ用法ニ於テハ其多クヲ將來ノ研究ニ待タントス以下少シク既ニ研究ニ得タル事項ヲ述フヘシ

(1) 主要ナル任務

迫撃砲隊ノ主ナル任務ハ敵ノ構築物ヲ破壊スルニ在リテ單ニ敵ヲ威嚇スルカヤハ本火炮ノ性能ニ合セストハ使用法条第六十ノ示セル所ナリ勿論單ニ威嚇ノミニ

用フル人不可ナルモ構築物破壊ノ場合ニアラカレハ横
 益相補ハスト速断スルハ頗ル早計ニシテ其悍猛ナル
 爆發ノ情態并ニ飛行スル彈丸ヲ目撃シ得ル爲其
 方面ニアル敵ノ精神ニ墜ル甚大ナル影響ヲ度外視ス
 ハヨニアラス歐洲戰ニ於テ^輕迫撃砲ハ軍ニ^敵周章狼狽セシ
 ムルニ用ヒ構築物破壊ハ中又ハ重迫撃砲ノ任トセル軍
 隊アリシハ參謀本部發行ノ「海地戰」ニ記載シアリ
 素ヨリ國軍ノ情態并ニ戰鬥ノ状況ニ依リテ一律ニ
 應用シ得ルモノニアラサルモ我使用法案第七十一三決
 戰ノ機ニ際シテ敵ノ志氣ヲ挫折セシメ云々ト述ハルヲ
 見テ威嚇ノ効ヲ認メサルニ非ラサルシ

輕迫撃砲ノ絶大ナル効カラ現ハシ得ル機會ハ多ク堅
 固ナル陣地ノ攻防戰ニアルヘキハ論ナシト虽モ寡ヲ以テ常
 ニ衆ニ當ルヲ覺悟セサルヘカウサル我國軍ノ状態ニ於テ
 ハ普通ノ野戰ニ於テモ之ヲ利用シテ勝捷ノ途ヲ開クヲ企
 圖スルヲ要トス射程短小運動不便ノ故ヲ以テ此火砲
 ヲ堅固ナル陣地戰以外ニ之ヲ排除スルハ策ノ得タルモノ
 ニアラサルヘシ宜シク其情態ヲ審カニシテ之ヲ利用ノ途ヲ
 講スヘキナリ茲ニ於テカ我等ハ切ニ其射程ノ増大ヲ熱望
 セサルヲ得ス

(四) 運動

分解搬送ヲ普通トスヘシ標桿ニ依リ四人ヲ以テスル運

動ハ長距離ニ亘リテ行フコト困難ニシテ應用ノ場合
極メラシシ

(ハ) 砲隊ノ使用

集團ニシテ使用スヘキハ勿論ナリ實驗ニ依ルニ乃至ニ門
ヲ以テ三百米ニアル正面約十米ノ掩蓋ヲ射撃スルコト總計
ニイテ發及ヒシモ風等ニ依ル躲避ノ爲遂ニ命中彈
ヲ得ル能ハサリシコトアリ

狭正面ニ對シテ命中彈ヲ得ルノ困難知ルヘシ故ニ猥ニ
セラ分割セハ遂ニ全ク威嚇用火砲タルニ過マサルニ至ル
ヘシ而シテ一旦射撃ヲ開始セハ最早其陣地ヲ秘匿
スルヲ得サルヲ以テ我亦敵ノ曲射砲ノ集中火ヲ蒙リ

(二) 迫撃砲陣地

瞬時ニ著大ノ損害ヲ蒙ルコトヲ覺悟セサルハカラサ
ルヲ以テ一度射撃ヲ開始セハ神速ニ所望ノ目的ヲ
達シタル後又他ニ移動スルコトヲ要スルヲ以テ分割
使用ノ不利ハ頗ル大ナリ

常ニ遮蔽陣地ヲ占領スル關係上地形ノ拘束ヲ受
クルコト少シ而シテ其位置ハ第一線歩兵ノ後方ニ特別
ニ専用ツモノヲ設クテ射程ノ短少ナルヲ避ケスル爲敵ニ
對シテ極力近接シテ之ヲ撰定スルヲ予備陣地ヲ多數
ニ準備シ速ニ之ニ至リ得ル如ク計畫スルハ此ノ砲隊ノ
爲ニハ特ニ緊要ナル事項トス

火砲ノ精度上射程ノ躲避少クシテ方向躲避ハ
可ナリ大ナルヲ以テ横廣ノ目標ヲ斜射側射スルハ却
テ有利ナラサルベシ

工事ハ頗ル單簡ニシテニ米立方ヲ掘エセハ可ナリ
而シテ其背後ハ交通壕ニ依リテ連絡セラルベク掩
蓋ヲ設クルヲ得ハ頗ル可ナリ一度陣地ヲ設ケタ時
ハ機ヲ失コス射撃ニ得ル爲マ予備陣地ト虽モ豫メ予
定ノ目標ニ對シ駐抗照準盤又ハ補助標桿等ヲ設
ケテ射撃準備ヲ完了シ置クヲ要ス
彈藥置場ハ各所ニ設ケテ散ルハ尙レシ場合ト虽モ必要ナリ
射撃目標ノ撰定

目標撰定ニ大ナル戦術上ノ判断ヲ要スル場合極メテ

(ホ)

稀ナルハキモ特ニ注意スヘキハ廣キ正面ノ守兵ニ制壓射
 撃ヲ試ルキ場合ヲ除キ破壊射撃ニ於テハ徒ニ廣範
 用ノ目標ヲ撰ムコトナク寧ロ四門ニテ一掩蓋等ニ射彈
 ヲ集中スルカヤキ方法ニおツルヲ可トスルコト之ナリ要ハ小
 正面ヲ短時間ニ徹底的破壊ヲ完了スル如ク企圖
 シ情況モヲ許セハ遂次ニ射向ヲ移シ所謂片端ヨリ
 叩キ上ルル方法ヲ採用スルニ在リ

(ハ) 射撃ノ方法

ノ使用法案ニ規定セル發射ノ法式ニ指命射撃各
 個射撃、一齊射撃ノ三種アリ
 之ヲ應用ハ種々アルキモ概シテ制壓射撃ニ發射

時間ヲ不規ナラシメタル指命射撃「破壊射撃」
 ハ水隊又ハ砲隊ノ一齊射撃ニラ適當トスヘク特ニ僅ニ
 等ニ對シ我歩兵突入ノ瞬間直前ニハ砲隊ノ一齊射
 撃ヲ利用スヘキ場合多カルヘク突入後ハ直ニ射程ヲ
 延伸シテ各個射撃ヲ行フヲ可トスルカヤキモ射撃
 法ノ應用ニ就テハ猶將來研究ノ餘地大ナリ何レノ
 場合ヲ問ハス彈藥ノ補充ハ特ニ困難ナル事情アル
 コトヲ以テ之カ發射ヲ慎重ニスルコトハ隊長ノ常ニ志ル
 ヘカラサル緊要事項ナリトス

附記

使用法ニ係ル指命射撃ノ實施ヲ右(左)ヨリ射撃テ

何發ノ號令ヲ以テ順次ニ發射セシムルカヤリ示セル
 モ實際ニ於テハ射撃準備ノ完了ハ必スシモ各砲
 同一ヤラス故ニ順序ニ依ラス發射準備ヲ完了セ
 ル砲車ヲ指命シテ射撃セシムルヲ有利トスル場合多
 キカヤリ

又迫撃手砲取扱法依リハ照準手法ハ垂球ヲ以テスルヲ本則
 トスルカヤリ安驗ニ依ルニ最初垂球ニ依リテ砲身ヲ目
 標ニ導キ後方向鏡ニ依リテ壕内ニ任意ニ照準點ヲ求
 メテ照準スルヲ最モ簡便正確ト思考ス使用法案ニ
 示セル他ノ諸式ハ尚研究ノ餘地アルカヤリ
 但シ垂球ニ依リテ砲身ヲ目標ニ入ルノ方法モ敵前至近

ノ距離ニ於テ深キ壕内ニ於ル砲身ヲ目標ニ通センカ屬
果シテ胸壁上ニ身ヲ曝露スルコトナリ之ヲ實施シ得
ハキヤ疑問ナリ

故ニ研究ノ爲障地ノ後方ヨリ砲ノ駐退杭ト目標ト其
中間壕壁トヲ壕上ニサシツ露出スル標桿等ノ補助ニ
依リテ一線ニ入レテ砲身ノ方向ヲ決定スルハ電話等ニ
依リテ一線ニ入レテ砲身ノ方向ヲ決定スルハ電話等ニ
テ得タル目標ノ方向ニ目分量ニテ砲ヲ据ク第一發ノ
結果ニ依リテ修正スルヲ實際的ナリト判断セラル
射彈ノ偏避殊ニ方向ノ偏避ハ頗ル大ナルヲ知ルモ正確
ノ數量ヲ算ケルヲ得ス先ツ方向ニ於テハ三百米ニ於テ照

準點ノ左右各十五米内外ノ偏避ヲ生スルヲ普通トスル
 カ如シ故ニ左右各十五米位ノ偏避ヲ生セル一弾
 ラ急ニ之ヲ修正スルハ寧ロ不可ナリ
 ヲ射撃速度ハ射手ノ熟否氣候等ニ依リ一發ニ分ヨリ四分
 間ニ變化スルカ如シ
 五、西伯利ニ於テ嚴寒時ニ施行セル射撃ニ於テ彈丸凍上ニ
 落達ノ際ハ常ニ二十米乃至三十米不規ノ方向ニ跳飛シ而シテ
 体ト柄桿トハ分離シテ彈体ノミ爆發スルモノ約半数ニ上
 リシコトアリ此ノ際ノ柄桿ハ爆發セス屬ニ爆藥量ノ約六
 割ハ無効ニ敏ス、凍上上ニ及テ破壊効力ハ僅少ニシテ
 直徑一未五十珊内外ノ土ヲ深サ約二十珊ニ粗解スルニ過キ

ス其ノ破片ハ約三百五十米内外ニ迄散飛スルモ人馬殺傷
ノ力ニ乏シ尋常中土ニ對スル効力ハ遂ニ實驗ノ機會
ヲカリキ

々、夜間射撃ハ晝間ヨリ準備シアレハ比較的容易ニ行
ハレキモ射撃ノ觀測ハ精密ニ行ヒ得サルヲ以テ制壓
射撃ニハ或ハ適ヒシモ破壊射撃ヲ夜間行フハ好マ
シカラス

(ト) 砲隊指揮ノ系統

迫撃砲ハ射程短カナルト砲ノ集團使用ヲ可トスル等
ノ關係上一陣地ニ固著シアリテ各方面ニ對シテ任務ヲ
遂行スルコト困難ナリ表シ聯隊長ニシテ砲隊ヲ固定

的ニ一方向ノ某大隊等ニ配属スル時ハ之カ爲ニ砲隊ノ活
 動ハ頗ル制限セラルルニシテ故ニ砲隊ヲシテ廣範(田)ニ
 隨時活動セシムル爲ニハ聯隊長自ラ之ヲ指揮スルヲ
 可トスルコト多シ然レトモ射撃實施ニ関シテハ密
 口其方面ノ隊長ノ希望ニ依リテ所望ノ点ニ射彈ヲ送
 ルヲ利トスル場合多カルヘキヲ以テ之ニ関シテハ聯隊長
 自ラ命令ヲ與フルヨリモ其方面ノ隊長ニ任スルヲ適當
 トスルカ如シ茲ニ一例ヲ以テセハ聯隊長ハ追撃砲隊長ニ
 追撃砲隊ハ某大隊方面ノ陣地ニ進入シ其射撃ニ
 関シテハ某大隊長ノ指示ヲ受クヘシ等ノ如キ命令ヲ與ヘ爾
 後ニ於テモ其砲隊ノ進退移動ハ聯隊長之ヲ命スル

第三、教育

一、教育ノ時期

カ又ハ砲隊長ノ独断ニ依リ射撃目標ノ撰定射撃ノ開始ノ時期等ノミヲ其方面ノ隊長ニ委スルカヤシ

今回ノ應急準備下令當時ニ於テハ兵器到着ノ関係上下令以前ニ於テ僅ニ迫撃砲ノ使用ヲ將校以下ニ一週間教育セルニ過キス狙撃砲ハ其教育ヲ開始セントスル當日遂ニ應急準備下令トナリシヲ以テ其準備間輸送中ニモカ教育ヲ行ヒ九月ニ於ケル満洲里守備間ニ於テ實戰ニ堪フルノ技倆ヲ具フルニ至リ其修業日数ハ約一ヶ月ニ過キサルモ單ニモ見テ特種砲

戰時之際會シテ行フモ遲カラスト信スルカ如キハ素ヨ
リ大ナル誤解ナリ

將來歩兵聯隊ハ平時ヨリモカ教育ニ從事スルヲ要
スヘク特ニ狙撃砲隊ハ機関銃隊ト兄弟姉妹ノ関
係アル以上之ヲ常設スル必要ヲ生スヘシ然レトモ此事
タル早急ニ實施セラルヘクモアラカレハ當今ハ特業教育
ノ制度ニ依ル他ナカルヘク其開始時期ハ歩兵第二年度
第一期ニ櫻是スルヲ自然トスルカ如キモ歩兵隊特業教育
人員ノ増加ハ歩兵特業ノ大部ヲ此時期ニシテ開始シ得
ルヤ否研究ヲ要スルモノアルヘシ。教育時期ノ区分及進度
ハ概ニ機関銃手教育ニ準シ得ヘシ

二、教育ノ人員

戦時ノ要員ヲ顧慮シテ人員ヲ決定セリ（キハ勿論ニ

シテ輕々ニ論断スヘキモノニ非ラス只現制ノ特種砲隊一隊

ヲ特業教育ヲ度ケシ在營二年兵ノミヲ以テ編成セン

トセハ步兵一中隊ヨリ兵卒約六名（内上等兵一）聯隊

將校士官五名下士九名ヲ要スヘシ此要員ヲ基準トシ

戦時ニ編成スル砲隊教應召員中ノ特業者数トシ按

スレハ平時養成スルノ特業者数ヲ大納推定ト得カ

三、兵員櫻是上希望スル素質

兵卒ノ素質ハ概シ機関銃手櫻是ノ要領ニ準シ得シ

四、教育ノ爲特ニ要スル兵器材料等

狙撃砲ニ就テ

砲車二門、屬品箱ニ器具箱一

彈藥箱一二、輜重車輛四、鞍馬(馬具共)四

彈藥四百乃至五百發

空包五百乃至六百發

擬製彈四十發

輕迫撃砲ニ就テ

砲車二門(屬品共)

彈藥二百五十乃至三百發

空包三百發内外

擬製彈六發

五、教育課目、大要

狙撃砲ニ就テ

學科

一、砲隊ノ一般歩兵ト異ル性質ニ鑑ミ之ニ必要ニ精
神ノ訓練(學科ト稱スルハ不可ナルモ暫ク此所ニ置ク)

二、砲隊ノ重責任ノ理解

三、兵器ノ名稱機能ノ大要

四、彈藥ノ名稱効力ノ大要

五、器材ノ名稱用途

六、兵器取扱法、同手入法

七、馬体馬具ノ名稱馬ノ手入法、衛生法、裝鞍法、

八、車輛ノ名稱、取扱法、手入法、

術科

車砲教練

一、砲車長以下ノ是位

二、輓車運動

(果歩、駁歩)

直行進、右(左)向、半輪、右(左)行進停止

折敷、伏也

散開

肩綱、車綱ノ用法

障礙通過法

三、分解搬送法、同組立法

四、車載及卸下

五、車載運動(輓車運動ニ准ス)

六、陣地進入

砲ヲ据

(防楯支點、照準高ノ変更、車輪支點、車軸支點)

七、前進用意（裝輪姿勢、分解姿勢）

八、射撃法

イ、目標ノ指示法并ニ目標等ヲ令セラシム時ノ砲身長

以下、動作

ロ、横表尺ノ用法

ハ、表尺分劃ノ讀ミ方并ニ用法

ニ、装填ノ要領

ホ、照準法（最モ反復熟練セシムルヲ要ス）

ヘ、拉縄ノ引キ方

ト、後坐尺ノ讀ミ方

ク、不發火ニ對スル所置（不發ノ起ル原因并ニ其探究

法修正法ヲモ教育ス

リ、目標変換(大角度ノ変換ト小角度変換トノ方法ノ差

又、欠兵ヲ生セシ時ノ動作

九、撃手ヲ待テ、撃手ヲ止メ

十、砲車長ノ射弾ノ方向修正ノ要領

十一、部員ノ交換法

砲隊教練

一、編成隊形

二、輓車運動分解搬送法

三、車載及卸下車載運動

四、戰鬥ノ基礎的法式

一、陣地進入（砲車位置、砲車間隔）

二、射撃（指命、翼次、各個ノ三制式）

三、目標交換

四、陣地交換

五、想定、下ニ戰鬥教練

一、野戰ニ於テノ攻防戰、追撃、退却戰、

二、堅固ナル陣地ノ攻防戰

實地射撃

一、基本的射撃

二、單砲戰鬥射撃

三、砲隊戰術射撃

工事

一、膝姿操砲用、立膝操砲用、彈藥置場

二、既設散兵壕ノ改築

三、射撃間ノ工事

四、砲車遮蔽法

行軍

露營ニ於テ凡兵器ノ整頓、砲廠勤務

砲ノ手入れ法、并ニ分解結合法

幹部ノ砲車又ハ砲隊指揮

機関銃ノ陣地進入并ニ戰術法ノ見學

聯合演習

輕迫撃手砲ニ就テ

概ネ狙撃砲ノモノヲ準テ用レ得レ但シ射撃教育ニ就テハ稍趣ヲ異ニスルヲ以テセテ下ニ記スヘシ

射撃教育

- 一 砲床ノ構築法
- 二 砲身ニ角度附與ノ方法
- 三 水準器ノ用法
- 四 方向鏡ノ用法
- 五 照準ノ設備及照準實施ノ要領

- 第四、現制式ノ兵器ニ就テ改正スルヲ要スル矣等
 狙撃砲ニ就テ
- 一、砲車長用望遠鏡ヲ要ス
 - 二、信管ノ切リ方(特ニ注意シテ綿糸周知ニ行フハシ)
 - 三、彈丸ノ結合法、裝填法
 - 四、壓定螺、塞環ノ用法
 - 五、藥筒裝填法
 - 六、拉繩ノ切キ方并ニ發射前後ノ拉繩ノ始末
 - 七、不發火ノ際ノ處置并ニ原因探究法
 - 八、部品ノ交換法

四
六

- 二、兵卒ニ一般歩兵同様工具ヲ携行モシムルヲ要ス
- 三、砲身覆シ作ルコト
- 四、多人數ニテ輓曳スル屬ニ便ナク身網ヲ作ル事
- 五、分解搬送ノ際部高并庫藥等ヲ身体ニ固定スル屬ノ縛網類ヲ作ルコト
- 六、拉繩ノ長サヲ五十冊ニスルコト
- 七、駐杭ノ金質ヲ堅硬ニスルコト并ニ駐杭ヲ拔去スル屬ノ釘拔ノ如キ補助器ヲ作ルコト(冬季特ニ必要)
- 八、撃針ノ豫備品ニ稍過長ナル半完成品ヲ加ルコト
- 九、眼鏡ノ曇リヲ拭フ採革類ヲ加ルコト(冬季特ニ必要)
- 十、少クモ砲手三名ノ屬ニ裏毛付採革製ノ手袋ヲ與ス

輕迫撃砲ニ就テ

- コト（嚴寒地ニ於テ冬季特ニ必要）
- 一、拉繩ノ引キ方ニ依リテ砲身ノ方向ノ變スルヲ防
 方法ヲ講スルコト
- 二、表尺ニ百米毎ニ距離ヲ表ス數字ヲ刻スルコト
- 一、拉繩ヲ一層堅牢ニスルコト
- 二、方向釘ヲ膝射ニテ容易ニ照準ニ得ル如ク補助桿上
 ニ置ク如クスルコト
- 三、水準器ヲ砲身ニ挿入固定スル準溝ヲ設ケルコト
- 四、信管螺鑰ハ野砲兵用ノモノノ如クスルコト
- 五、彈体ト柄桿ト地上ニ激突シテモ分離セサル如クスルコト

第五、結言

(冬季ニ多シ甚シキハ發射彈ノ約半数ニ達セシコトアリ)

六、屬留箱ヲ備ヘ若干ノ木工具、手入用品、燈火用具等

ヲ収容スルコト

七、現制ノ駐杭ハ太クシテ長ク實用ニ適セス改正スルコト

八、壓定螺離脱ノ爲メ釘拔様ノ器具ヲ加フルコト

(冬季特ニ必要ナリ)

九、彈藥ヲ負ヒ且擔フテ運搬スル爲ノ補助具ヲ設ケル

事

十、分解搬送ノ際用スル縛綱等ヲ作ルコト

十一、兵卒ニ般歩兵ノ如ク工具ヲ携行セシムル事

特種砲ハ最近新ニ國軍ノ編制中ニ入レル所謂新
 兵器ミシテモカ利用法ハ將來步兵戰鬥ノ進捗ニ偉
 大ノ影響ヲ與フルヲ疑ハス然レトモ創設日尚淺キヲ
 以テ其利用法ノ研究ニ至リテハ之ヲ今日以後ニ待ツ
 キモノ頗ル多ク實ニ步兵科將校ニ興味アル問題ヲ與ヘラ
 レタルモノト云フヘシ以上述ヘシ研究ノ一端ハ素ヨリ淺薄ノ
 識ヲ免レサルヘキモ砲隊教育ノ基礎タル各使用法
 案ハ將來一層ノ研究ヲ遂ケテ益々完全ナラシメサルヘ
 カラス而シテ特種砲ハ或ハ近ク步兵聯隊ニ平時ヨリ
 支給セラルヘキニ依リ步兵科將校ハ總テ研究ニ努
 カシ以テ步兵戰鬥能力ノ増大ヲ圖リ步兵力軍ノ

0400

主兵タルノ身ヲシテ愈々鮮明ナラシメサルハカラス

四四

特種砲隊教育實施ニ關スル件報告

緒言

大正七八年度動員計畫令ニ於テ常設歩兵聯隊ニ特種砲隊ヲ
 ヲ加入編成スヘキコトヲ規定セラル幸ニテ當師團ニ應急準
 備令ヲ下令セラルヤ特種砲ヲ配屬セラレ吾人ハ此ノ新兵器ヲ操
 作及候用ニ關シ研究スルコトヲ得ルノ光榮ヲ有スルニ到ル然ト雖
 陣中ニアルモ幾多豫期セラル障礙ニ遭遇スルノ結果ハ充分其ノ目
 的ヲ達成スルコトヲ得ザリシヲ遺憾トスルモナリ

第一章 特種砲隊教育

本教育ノ目的ハ步兵一般教育ノ外一部ノ下士及兵卒ニ狙撃砲
 及輕迫撃砲候用ニ關スル特別ノ技能ヲ修得セシメ以テ異
 條ニ其本來ノ任務達成ニ遺憾ナカラシムルニアリ本教育ハ先
 ツ其ノ修業者ニ特業者タルヘキ基礎ノ教育ヲ施シ爾後特業



者トシテ其ノ既修ノ技能ヲ復習練磨セシメト共ニ必要ナル補級ヲナシ完備ノ域ニ至ラシムルモノトス

本修業者、教育ハ一般教育第二期ヨリ第三期、終了迄ニ完了スルモノトス

本修業者、教育期間ハ成ルルヲ備兵諸當番卒業等ノ勤務ヲ免除スルヲ可トスト強一般教育ハ之ヲ中絶スハカラス故ニ本教育ノ爲メニ毎週全教育時間ノ約半部ヲ使用スルニ又既ニ特業者トナリタル者ニ對シテハ毎週ガラマニ曰特業ノ教育ヲ施スヲ要ス

本教育ハ聯隊ニ於テ被教育者合シ尉官一名ノ教育トナシ之ニ下士若干名ヲ附シテ實施スルニ其ノ教育順次ノ標準ハ附表第一ノ如シ

聯隊長ハ通常聯隊付佐官ヲシテ教育ヲ監督セシメ又必要時、

必要ノ顧慮シ本教育ノ傍ラ若干ノ尉官(准尉ヲ含ヒ)及
特務曹長ニ之カ教育ヲナスヘシ

聯隊長ノ砲兵ノ教育ノ進歩ニ伴ヒ諸種ノ野外演習等ニ於
テ砲隊ヲ使用シ以テ各級幹部ヲシテ實施ノ應用ニ慣熟
セシムルヲ要ス

第二章 下士教育

下士教育ノ目的ハ下級指揮官タルト同時ニ將校ヲ輔佐シテ兵卒
ヲ教育シ必要ノ場合ニアリテハ之レニ代リテ將校ノ職務ヲ執ルコトヲ
得ル如ク其ノ階級年次ニ應スル職務ヲ完全ニ實行シ得ルニ必要ナ
ル草擬技能ヲ具備セシムルニアリ

下士ノ教育ハ年次階級ノ進ハニ從ヒ益々其ノ程度ヲ高メ漸ク
進テテ精熟ノ域ニ至ラシメ古參者ニアリテハ一般上級ノ勤務ヲ
又練習セシムヘシ

下士ノ教育ハ被教育者ヲ合シ聯隊長ノ指定スル尉官一名ヲ
 コ以テ之ヲ担任セシメ其ノ教育ハ主トシテ特種砲一般教育實
 施ニ伴ヒ併テ施行シ專ラ實地ノ練習ニ依リ其効果ヲ期ス
 ント雖又尚ホ之ヲ裨級長成スルタメ特ニ教育スルキ必要アル
 學科ハ一般教育其ノ他諸勤務等ニ支障ヲ及サル限
 リ努メテ機會ヲ設ケ之ヲ實施スル

實兵指揮並ニ兵卒ノ教育法ハ專ラ日常ノ放練演習ノ際
 之ヲ指導シテ之ヲ練習セシメ要スルハ特ニ機會ヲ設ケ實
 施セシメ其ノ成績ニ関シテハ懇篤切實ニ講評スルキ必要トス
 下士トシテ必要ナル特種兵器ノ使用法構造及機能等ハ其令
 範ノ諸原則ト共ニ主トシテ實地ニ就キ修得セシメ尚ホ要スルハ現
 地圖上等ノ教育ニ依リ之ヲ補足スル

聯隊長ノ時々便宜ノ方法ヲ以テ下士ノ成績ヲ査覈シ教育進

歩ヲ促進スヘシ

第三章 教育準備

第一節 砲手ノ選定

第一款 具備スヘキ性格

一 無形上ノ要求

特種砲ノ主要ナル任務ハ敵ノ機關銃ヲ撲滅シ且フ我カ突撃手
 歩兵ノタメ障礙ヲ除去シ以テ其ノ攻撃ヲ援助スルニアリ故ニ其
 戦斗加入ノ時機ハ攻撃手ト所^衛衛^衛トシ間ハス多クハ被我勝敗ノ
 決將サニ攻レントスル瞬間ニアリ從テ陣地進入ニ方リ既ニ多大
 ノ損害ヲ蒙ルハ勿論射撃開始當初ヨリ有効ナル敵歩砲兵
 火ノ目標トナリ集中火ヲ蒙ル等悲惨ナル光景ヲ演出スル
 ニ到ルハ特種砲隊戦斗經過ノ普通狀態ナリト覺悟セサ
 ルハカラス其ノ危険悲惨ヤ平時之ヲ逆睹レ得タルハ然ト

雖又特種砲手タルモノ尙ホ數然トシテ此ノ終極ニ堪エ步兵戰
 斗ノ骨幹タル任務ヲ達成セサルハカラサルヲ以テ砲手ノ具備
 ハキ無形上ノ要求ニ一般步兵散兵ニ比シ一層大ナラサルハカラ
 サルノミナラス層一層絕對的ナラサルハカラス
 尙ホ特種砲手ノ操作ハ一兵一銃ニ止ミル散兵トハ聊カ其ノ趣
 ヲ異シ一砲ニ數名ヲ砲手ヲ要シ而シ其ノ操作ノ正確迅速ニテ
 円滑ナルト否ラサルトハ砲ノ特性ヲ發揮シ戰斗任務ヲ遂行
 スルニ至大ノ影響ヲ及ホスヘキモノナルヲ以テ砲手ノ個性ニ就キ
 協同一致即チ犠牲的觀念ノ欽クル處アルハ是又絕對的ニ許
 サル所ナリトス
 之ヲ要スルニ特種砲手タルヘキモノハ一般兵卒ト等シク義勇奉公ノ
 念燃ユルカ如ク特ニ意思剛健ニシテ協同一致ノ精神ニ富ミ
 剛膽ニシテ銳敏沈着ナル者タルヲ要ス即チ歐洲戰事ヲ以テ各

國共ニ選拔兵ヲ採用シタル所ハ實ニ茲ニアリ
ニ體質上ノ要求

狙撃手砲全量量ハ百七十五軒ナリ而シテ曩場ニ於テハ狀況ニ
依リ分解搬送ヲスラナサルハカラス即チ三人三人ノ砲手カ
或ハ之ヲ親曳シ或ハ之ヲ分解シ稍々長距離ニ亘リ迅速ニ
行動ヲ要シ苟ク又歩兵ノ運動シ得ル土地ニアリテハ常々之
レニ隨伴シ行動ヲ共ニシ得イルハカラス又彈藥箱ヲ担テ疲乏
セカルハカラス故ニ一兵一銃ノ散兵ニ比スレハ體質上ノ要求ハ
極メテ大ナリトス即チ身體強壯ニシテ且テ輕捷特ニ臂力及
脚力ノ強大ナルモノ必要トス

尚ホ特種砲唯一ノ曩法タル射撃手ニ於テ照準及装填動
作ノ迅速ハ最モ緊要トスル處ニシテ砲ノ構造上體天倭小ナル
モノニアリテハ此ノ要求ヲ充足スルコトヲ得ス實驗中長五年田村

以上ニシテ特ニ視力完全ナルモノナラサルハカラス

三、智能及職業上ノ要求

狙撃手砲ノ構造及機能ハ小銃ニ比シ稍々複雑ニシテ而シテ表
 尺ノ裝法等特ニ正確ナルヲ要スルモノアリ又手素實施スルニ於
 解結合保存手入法及鼻間咄嗟ノ間ニ於テ砲ヲノ處置スル
 キ故障ノ排除豫備品ノ裝着法並ニ技術的ニシテ而シテ又高
 尚ナル射法ハ之ヲ一般散兵ニ比スレハ其ノ智能ヲ要スル莫ク於テ
 大ナル差アルハ勿論ナリトス即チ特種砲ヲタルハヤモノハ一般國
 民義務教育ヲ卒タルモノニシテ尚ホ且テ理解力ニ富ムモノナラサル
 ハカラスルナリ只茲ニ注意スルモノハ理解力ノ豐富ハ學力程度
 ノ高キヨリ又尚ホ一層重要ナルトナリトス蓋シ砲ヲハ砲ノ構
 造機能ノ梗概ヲ知得シタル後始メテ故障ノ排除交換並ニ
 射法等ニ通曉スルヲ得ヘリ其ノ構造機能ヲ了解ハ一ニ天性ニ

ヨル理解力ニ俟テ、處テ大ニシテ其ノ單ニ尋常ニ學教卒業
ト中學ニ年修業ト、間ニ確然の區別アルヲ發見レ得セ
ハナリ

無形上體質上及智能上ノ要求ヲ具備スルモノニシテ尚ホ入隊
前機械工、磨工、鍛工、火工等ニ從事セシメトアルモノ又ハ專
取扱上ノ經驗ヲ有スルモノヲ選定スルヲ得ハ殆ト砲手トシテ
理想ニ近キモノト謂フヲ得ヘシ

第二節 特種砲手選定上ノ注意

前述スル處ノ三要素ハ理想的ノモノニシテ特ニ無形上ノ要求
ノ如キハ平時ニアリテハ或ル特殊ノ狀況ニ出會シタル時之ヲ判知シ
得ル邊キスレテ多クハ實戰場裡ニ砲手ヲ驅ケタル後ニアラザレ
ハ其ノ真想ハ之ヲ窺知シ得カルモノトス故ニ之等ハ平時素ニ於ケ
ル精神教育ノ効果ニ俟ツルモノナラン模言スルハ特別ノ事故者

ニアラカル限リハ敢テ深ク探究スヘキ餘地ナキモトス然レトモ體量
 上ノ要求ニ至リテハ平時ノ教育ヲ以テ到底修正シ能ハルモノアリ
 又職業上ノ要求、如キモ砲手任命後教育ヲ以テ其要求ヲ
 満足セシメ得ヘレト雖モ智能上ノ要求ニ至リテハ短時日ノ教育
 期間ニ於テ其目的ヲ達シ能ハルモノアリ是レ砲手選定上特
 注意スヘキ主要件ナリトス

第三章 聯隊ニ於ケル特種砲手選定

時期及手段

初年兵第二期ヨリ特種砲手教育ヲ開始セルモノトセリ故ニ之等砲
 手ノ選定ハ初年兵第一期終了前ナラサルヘカラス而シテ砲手選
 定ノ方法ハ概テ左ノ如リ區別スルヲ得ヘシ

(甲)入營前壯丁名簿ニ依リ砲手ニ適任ナルモノヲ選定シ之ヲ
 要員タルヘキコトヲ指定シ中隊ニ分配スルモノ

山甲法ニ依リ中隊ニ配屬後尙某時機ニ於テ聯隊長ハ教育
監督佐官ハ教官ヲシテ其ノ適否ヲ更ニ検査セシメ尙中隊
ノ意見ヲ又酌量シ決定スルモノトス

(四)選定ハ全然之ヲ中隊長ニ任シ第一期間、某時機ニ於テ監
督佐官ヲシテ検査決定セシムルモノ

(下)壯丁名簿ニ依リ聯隊長ハ豫定シアル又最初ハ明ラカニ指示スルモノ
ナク第一期末ニ於テ突然之ヲ指定スルモノ

以上各種ノ方法各々利害得失アリ要ハ聯隊ノ歴史又習慣
等ニ鑑ミ最モ適當ナリト鬼考セラル、所ニ從ヒ決定セラルハカラス
然ト又理想トシテハ中隊長ハ能ク砲手ノ具備ハハヤ性格ヲ知
悉シ第一期教育間個性ニ就テ深ク研究シテ豫定シ監督佐官
又ハ特種砲教官ハ中隊長ト意志ノ疎通ヲ計丹精ナル運致ス
、許ニ交渉協議シテ決定スルヲ最モ可トセン若シ果シテ之ヲ望ミ得

ハ從來往々見ツルカ如キ特業者（持種砲手ノミナラス）ハ亦銃射教
 育等者資性不良、徒薄力又ハ素行劣等ハ者等所謂中隊
 員ヲコレ者、集團ヨリ脱逸シ得ルヲ確信スルト共ニ特種砲教
 育ヲ將來ニ於ケル發達進歩ヲ期シ得ヘシ大ニ熟慮スル要件
 タルヘシ

第四章 聯隊ニ於ケル幹部ノ豫備教育

砲手教育ノ成果ハ幹部タル教官特助助手タル下士上等兵
 ノ技術ニ俟ツコト一般歩兵教育ト何等異ナルコトイリ寧ロ左記
 事項ハ尚ホ一層其ノ必要ヲ要求シアリ

- 一、被教育人員ニ對シ使用シ得ヘキ砲材料及馬匹數ノ配屬甚
 シレク横少ナルヘキコト
- 一、使用シ得ヘキ既修業下士ノ數横少ナルコト
- 一、新修業下士ノ特種砲ニ關スル智識全ク無キコト

以上ノ如キ状況ナルヲ以テ教育開始前幹部、豫備教育
 實施セサルトキハ教育成果ヲ望ミ得サルヤ論テレ即チ新修業
 下士臨又リレテ單砲教練實施ニ方リ活模ヤ乾ヲ示レ得ル技
 術ヲ附英レ置ケストハ詭對ニモ要ナリトス換言スレハ新修業下
 士ニハ此、豫習教育ニ於テ翌年度助教ヲルヲ得ヘキ技術、基
 礎ヲ具備セシメ又既修業下士及助手タルヘキ上等兵、タテ教育
 上ノ着眼垂ニ技能ヲ益々向上發達セシムル同時ニ翌年度ニ
 於ケル教育方針ヲ指示セサルヘカラサルナリ左ニ豫備教育科目
 ニ就キ一列ヲ舉ゲテントス

豫備教育科目

一 單砲教練

一 射擊豫行演習

一 取法及馬取取法

一 構造機能並ニ保存手法ニ關スル教育

而シテ此ノ豫備教育ハ特種砲教育監督佐官監視ノ許ニ教
官計畫シ之ヲ實施スルモノトシテ經驗ニ徴スルハ時日ハ約一週間
ニテ可ナルカ如シ而シテ之カ豫備教育間ハ有階者ト雖又自ら
兵卒ト任シテ總テノ動作ヲ實施スルニマラサレハ其ノ効果極ナリ
甚カルハレ

左ニ豫備教育計畫ノ一例ヲ示サン且レ實施時日ヲ約一週間トシ
毎日約六時間ヲ使用シ得ルモノトシテ立梅セリ

其一日的

翌年度新ニ教育ニ任スルヲ將校士官下士兵卒ヨリテ二年
兵第一期初年兵第二期以後教官補助官ヨリ助教助手タル
必要ナル技能ヲ具備セシムルヲ主眼トシ既教育下士ニ對シテハ本
年度ノ經驗及諸講評訓示或ハ他隊見學視察ノ結果等

鑑ニ改正スルキ要点ヲ指示シ以テ教育ノ齊一進歩ヲ期ス

其二、實施上主要ナル着眼事項

一、實習期日短少ナルヲ以テ新修業者ノ理解ヲ習熟トシテ
修業下士ノ教育ヲ促トス

二、砲手ニ自ラ模範ヲ示スル事項例ハ縛着法照準法
故障ノ發見及排除陣地設備及進入等、如キハ最モ詳
細ニ教育シ熟練ノ域ニ達スル如ク實施セラルルヲ比較的
多クノ時間ヲ配當スル又其他ノ課目ニ就テハ説明及矯
正上必要ナル着眼並ニ能力ヲ培養スルニ止ル

三、構造機能ニ關スル諸件ハ砲手トシテ當然知ラサルハカラ
サルモノハ術科ト並行セラルル又砲長及助教トシテ必要ナル
事項ハ詳細ニ教育スルコト要スルヲ以テ演習終了後一時
時間乃至ニ時間ヲ配當シ特別教育ヲナスモノトス

四、實彈射撃ノ新修業將校下士ノ多ク實施射撃ノ教育ノ根據ヲ自得セシム

五、各科目ニ亘リ細目實施時間ノ特ニ之レヲ豫定セシ修業者、進歩應ニ適宜取捨シ豫定ノ目的ヲ達スルモノトス
豫備教育豫定表附表第二、如シ

大正八年三月二十八日

歩兵第三十六聯隊長

山岩井勘六

附表第二 豫備教育計畫表

| | | 日次 | |
|-----|---|---|---|
| | | 前 | 後 |
| 第一日 | <ul style="list-style-type: none"> 一 組隊等及迎擊砲、威力、戰術的用法、概要 一 砲台教練實施上之着眼 一 砲各部、名稱 一 射下、定出 一 運搬法 | <ul style="list-style-type: none"> 一 直行進之停止 一 後向行進 一 右左向行進 一 斜行進 一 折返及伏也 一 其場ニ敵レ集レ 一 普通通分隊及下入法 | |
| 第二日 | <ul style="list-style-type: none"> 一 砲台行進圖、折敷法及圖解、右左向、後向斜行進 一 散開 一 各種搬送法 一 肩又手ノ檢正法(輕迴聲砲) | <ul style="list-style-type: none"> 一 射擊法 一 其取投ニ關スル學科 一 肩手入法、概要及實施 一 操壞及擊發機能、故障 | |
| 第三日 | <ul style="list-style-type: none"> 一 散開 一 砲台ノ使用法ノ概観セリ | <ul style="list-style-type: none"> 一 射擊、豫行演習 一 砲台ノ使用及擊發 一 操壞及相出 一 表尺、裝置 | |
| 第四日 | <ul style="list-style-type: none"> 一 砲台ノ使用法ノ概観セリ 一 砲台ノ構造 一 砲台ノ圖定法 | | |

| | |
|---|---|
| <p>日</p> <p>一 射撃手を養成
 二 射撃手を養成
 三 射撃手を養成</p> | <p>二 射撃手を養成
 三 射撃手を養成
 四 射撃手を養成</p> |
| <p>日</p> <p>一 射撃隊の修習
 二 射撃隊の修習
 三 射撃隊の修習</p> | <p>一 射撃隊の修習
 二 射撃隊の修習
 三 射撃隊の修習</p> |
| <p>日</p> <p>一 夜間射撃の設備
 二 夜間射撃の設備
 三 夜間射撃の設備</p> | <p>全般に關する查閱</p> |

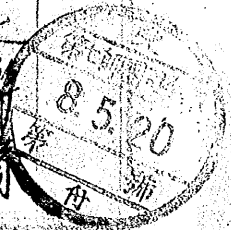
一 本表は外務省の指示に基づき、特別教育のナスモノトス（毎日一時間至三時間）

二 細目實施時間、修業者、進歩の應に適宜決定スモノトス

三 野砲部隊の修習、機能及射撃の見學セシモノトス

輕迫撃砲射撃要領ニ関スル報告

歩兵第二十七聯隊



大正八年三月十三日午後七時ヨリ、哈爾濱病院街兵舎南方約
 六百米ニ於テ施行セラル輕迫撃砲二門ノ夜間實彈射撃演習
 中第一砲ハ第五發目ノ發射ト共ニ後坐ノ衝カヲ受ケ床板切
 断シ其餘力遂ニ砲架ヲ後退セシムルニ米ニ及ヒ拉繩ヲ操
 作セシ歩兵上等兵津田覺ハ右前膊ニ續テ第二砲モ舍ケ同
 様ノ狀況ヲ以テ上等兵丁子部ノ右膝關節上部ニ強キ
 衝觸ヲ感シタルモ何等形續キ止ムル程度ニアラス

(附圖第一参照)

二當日ニ於ケル射撃要領左ノ如シ

| 火砲番號 | 射角及信管 | | 射彈 |
|-------|-------|----|-----|
| | 分面 | 分面 | |
| 第九十七號 | 信管分面 | 射角 | 第一發 |
| 第九十八號 | 信管分面 | 射角 | 第二發 |
| | 信管分面 | 射角 | 第三發 |
| 第九十七號 | 信管分面 | 射角 | 第四發 |
| | 信管分面 | 射角 | 第五發 |
| 第九十八號 | | | 計 |
| 第九十七號 | | | 五 |

三、床板折損當時ノ狀況

午後七時火砲一般ノ検査ヲ施行シタル後射撃ヲ開始セリ
 爾後毎發砲長ヲシテ火砲及彈藥ノ検査ヲ施行セシム、射
 撃ヲ繼續シ第五彈ヲ發射セシムヤ第一砲タリシ第九十七號
 折損シ砲架ト共ニ床板ノ一部約ニ米後退シ次テ第二砲タリシ
 第九十八號ヲ發射スルヤ之亦床板折損シ砲架ト共ニ約ニ米
 後退停止マリ後退ノ速度ハ比較的緩慢ナリ

四、破損ノ原因及ヒ將來製作上ノ所見

破損ノ原因ト認リキ事項

一、砲架托鈹部ノ構造脆弱ナルコト

(附圖第二參照)

砲架托鈹ヲ床板ニ張著スルニ當リ螺桿ノ

數托鈹ノ大カハシシ多キニ過キタルタメ穿

孔ノ距離近ク且ツ床板ハ中央ヨリ稍右方

ニ於テ左右ニ枚ノ板材ヲ接合スルタメ其

板側面ニ深キ溝ヲ創割シ補助接合

ヲ挿入シテ兩板ヲ接著スル等ノ複雑ナ

ル構造ニヨリ托鈹附近ノ床板脆弱

將來製作上ノ所見

一、螺桿數減シスルノ外床

板貫通部ニ鋼管ヲ嵌

装スルヲ要ス

二、砲架托鈹ヲ大ナシメ床

板ヲ包圍セシムルカ若クハ

連接鈹(桿)ヲ以テ床

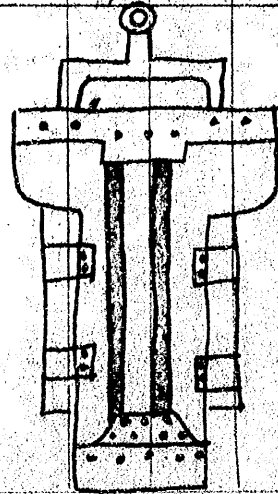
板前後端托鈹トシ

連結セシムルヲ要ス

(七圖參照)

トナリ衝カニ對スル抗堪カヲ著シテ減殺セリ

其ノ切断面ヲ見ルトキハ全ク螺桿穴ノ孔之レカ主因ヲナルヲ見ル第九十八號ノ床板ハ膏テ托鈹部ニ亀裂ヲ生シタルモノ接木修理ヲ行ヒタルモノニシテ其接合部ハ即チ破損ノ主因トナレリ修理後ノ發射彈數ハ發ナリ

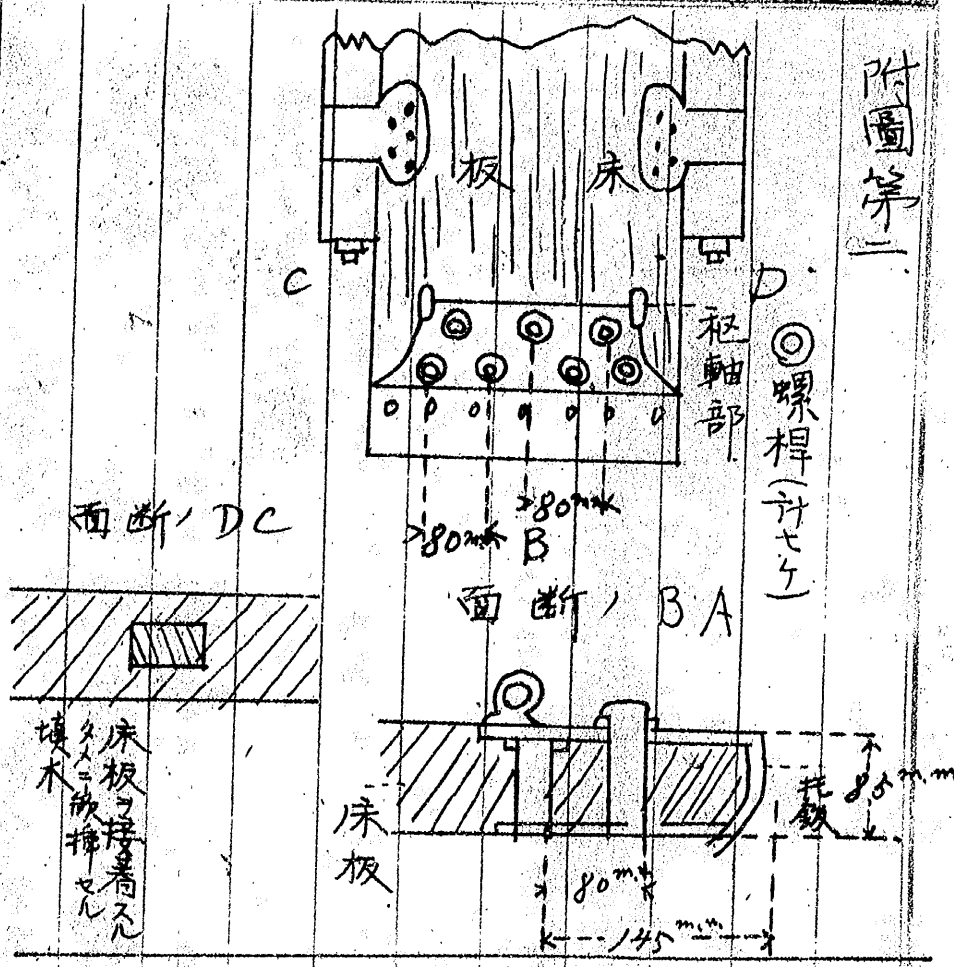


右圖
赤線連結螺桿ノ及チ前托鈹
ヲ連結セル状態

0426

A

附圖第一



| | |
|--------------------------|---------------------|
| <p>二 架身ト床板トノ連結法</p> | <p>一 架身ハ後方托鉸ノミ</p> |
| <p>火砲發射セラル、ヤ後方砲架托鉸</p> | <p>ナス前方托鉸ニモ確</p> |
| <p>ハ其托鉸部ニ於テ尤ニテ衝撃力ヲ受</p> | <p>實ニ連結セラルトス</p> |
| <p>ク(附圖第三参照)</p> | <p>二 後方砲架托鉸ヲ大ナラ</p> |
| <p>(1) 水平衝力 (2) 垂直衝力</p> | <p>シテ床板包擁面ヲ多カ</p> |
| <p>(1) 説明</p> | <p>ラシムト之レ托鉸ノ柱</p> |
| <p>架身ヲ水平後退セシムル衝カニテ発射</p> | <p>起ヲ防止スルニアリ</p> |
| <p>由リテ之レ從ヒ蓋々大ナリ砲架托鉸托</p> | |
| <p>鉸部ハ之レカ爲至大衝擊ヲ受ク故ニ砲</p> | |
| <p>架托鉸ハ短小ナルヲ以テ直ニ後方ニ展</p> | |
| <p>開スルカ如キ槓桿作用ヲ起シ其ノ下</p> | |

| | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------|--------------------|---------|-----------------|
| 面ト地面接除部ヲ又點トシ樞軸部ヲ | 力點トシ上方ニ起マラル而シテ此ノ衝撃 | カハ架身末端ノ面積小ナルヲ以テ架身 | 垂直衝力ニ比シ著シク大ナリ(三八式野 | 砲之架馬鋤ノ如シ) | (2)ノ説明 | 垂直衝力ハ床板全体ヲ下方ニ壓下スル | モノナリ | 前ニ着ク相異ナル衝力ヲ考フル時ハ次ノ | 判決ヲ得(シ) | 發射後架身後坐スルヤ樞軸部ハ後 |
|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------|--------|-------------------|------|--------------------|---------|-----------------|

方托板ヲ枉起シテ後退セントシテ床板
ヲ壓下セラルハタメ茲ニ之ヲ折半セントスル
カラ發生スルニ到ル

五. 射撃設備ニ就テ

射撃設備中砲床ノ構築法ハ使用法案ノ規定ニ準據スル外
猶ち左ノ諸件ニ注意スルヲ要ス

ノ床板ヲ置クヘキ位置ハ勉メテ水平ナラシメル外
駐杭ヲ基準トシ
後方ニ約四分ノ一ノ降傾斜ヲ附シテ射撃ノ際
床板ノ後退ヲ
シテ円滑ナラシメル如クスルヲ要ス

又凍結地ヲリテハ地表面ヲ約二十冊掘起シタル
後輕ク踏ミ固メ
地均ヲナシ射撃ノ際床板ノ壓入後生ニ對シ
地面ノ阻碍効力

ヲ緩和セシムル如クスルヲ要ス

ヲ射撃後床板後坐シ復坐スルヤ地表面ノ平滑ヲ信シ殊ニ床板
後端ヨリ地面ニ階段部ヲ成形スルコトアルヲ以テ射撃間絶
エズ地均ラシニ注意スルヲ要ス床板ノ後坐量ハ同一射角ニ於テ
モ一定ナラサルカ如シ

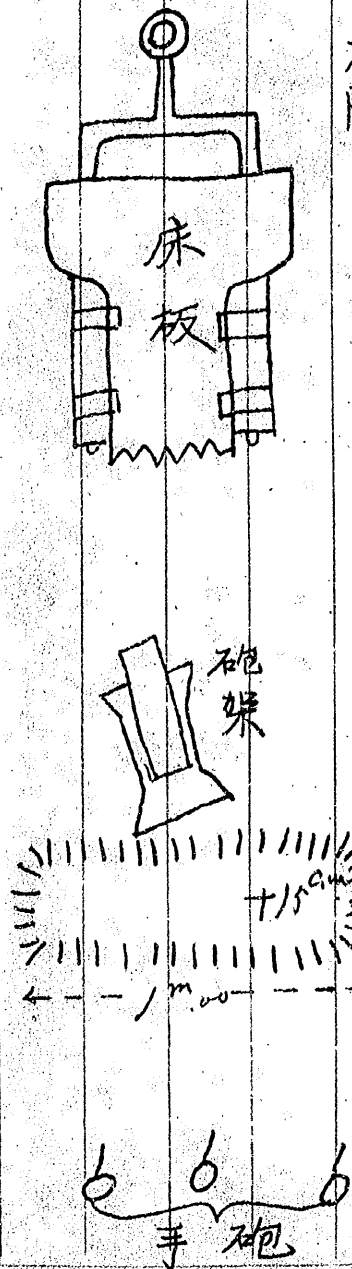
大危険豫防上ノ注意

ハ火砲各部特ニ床板ノ検査ニ毎發之レヲ行フヲ要ス而シテ床
板ノ折損ハ後方砲架托飯部ニ多キヲ以テ上方及側方ヨリ
點檢ヲ行ヒ亀裂其他損傷ノ發見ニ努ムルヲ要ス

之、拉繩ノ長サハ三米以上トナスコト

床板折損シ後退スルモ約ニ米(發射前ニ於ケル砲耳房ヨリ)ヲ

超過セサルモノ如シ故ニ拉縄ヲミ米以上トシ砲手ヲシテ床板後
 端ヨリ約一米五十以上離隔セシメ置キ時ハ危険ナキカ如シ然レ
 トモ陣地ノ状況ヨリ此ノ如キ豫猶ヲ存スルコト不可能ナル場
 合少ナカラサルヘシ其場合ニアリテハ射手ハ砲ノ正後ニ位置セ
 ス斜後方ニアルヲ可トセン
 三百米突以上ニ於テ射撃スルトキト雖モ往々砲彈破片射
 撃陣地ニ飛ヒ来ルコトアルヲ以テ危険ナリ故ニ必ス適當ナル
 掩体ヲ要ス砲ノ性質上常ニ完全ニ砲手ヲ掩護スル地物
 ヲ應用シ得ルハ勿論ナルモ場合ヨリテ此ノ如キコトノミヲ期
 待スルコト能ハサルコトアルヘシ然ルトキハ其射距離ニ注意ヲ
 要ス而シテ破片飛散ノ状況ハ彈着地點ノ景況及破裂



龍圖
 此後ヨリ拉繩ヲ操作スルトキハ例令架身後退スルコトアルモ
 決シテ危険ナカラシ
 火ノ場合ニハ破片ハ廣キ範圍ニ到達スルヲ認ム
 本圖ノ如ク架身切断後退スルコトアルモトモ砲ノ位置ヨリ後方
 ニ龍圖ノ如キ高サ約十五柵米中約三柵ノ堆土ヲ設ケ射手
 後退スルコトアルモ
 危険防壁土

床板ヨリ切断セラレタル砲架の後退スルモ射手ニ危険ヲ及ス以前ニ於テ堆土ニテ停止スルシ
 七一般ニ関スル所見

人輕直撃砲射撃開始以來ノ彈數を表ノ如シ

| 砲番 | 区分 | 回射數 | 總射彈 | 搖 | 要 |
|-------|----|-----|-----|---|--|
| 第九十六號 | | 四 | 一三 | | |
| 第九十七號 | | 四 | 一九 | | 第九發目ニテ床板切断ス |
| 第九十八號 | | 五 | 二三 | | 第九發目ニ於テ床板後端長五辨
射撃ニシテ知リテ修理シタル
後ニ於テ同夜ニ於テ射撃シテ
目ニ床板切断アリ |
| 第九十九號 | | 五 | 一七 | | |

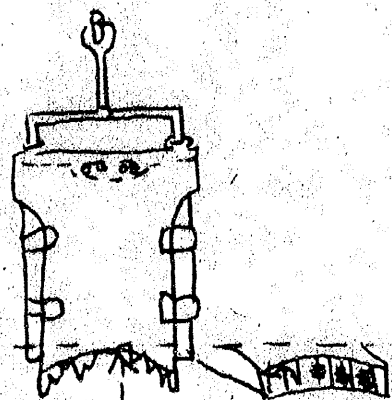
此統計ヲ以テ見ルニ門公第十九發ヲ射發シ切断シ一門ハ第
 十五發目ニテ亀裂ヲ生シ修理後八發ニテ切断セリ若シ此ノ如キ
 モノトモハ甚々短命ナルヲ思フト同時ニ他ノ二門ニ就キ外觀上ノ

検査ヲ實施シタルモ何等其故障ヲ發見スルコト能ハス然レ
 トモ前者ノ發射彈ニ比スルハ後者モ既ニ危険區域ニ達シ、
 アルモノト認ケルヲ得ヘシ故ニ今後ノ射撃ニ於テハ特ニ十分ナル
 考慮ヲ以テ危険豫防方法ヲ施シタル後實施スルコト
 必要ナリ之レヲ先般未屢々危害ヲ與ヘタル擲彈銃ニ比
 スルハ彈藥構造頗ル堅牢ニシテ信管亦正確危険ナシ而シ
 テ砲手モ何等ノ不安ヲ感スルコトナカリシモ本回ノ事故發生以
 来稍精神ヲ緊張セシメタルモノアリ然レトモ將校以下一般ニ既
 ニ述ヘタル如キ構造上ニ部改正ニヨリ絶對ニ危険ヲ除去シ
 得ヘキ確信ヲ有ス

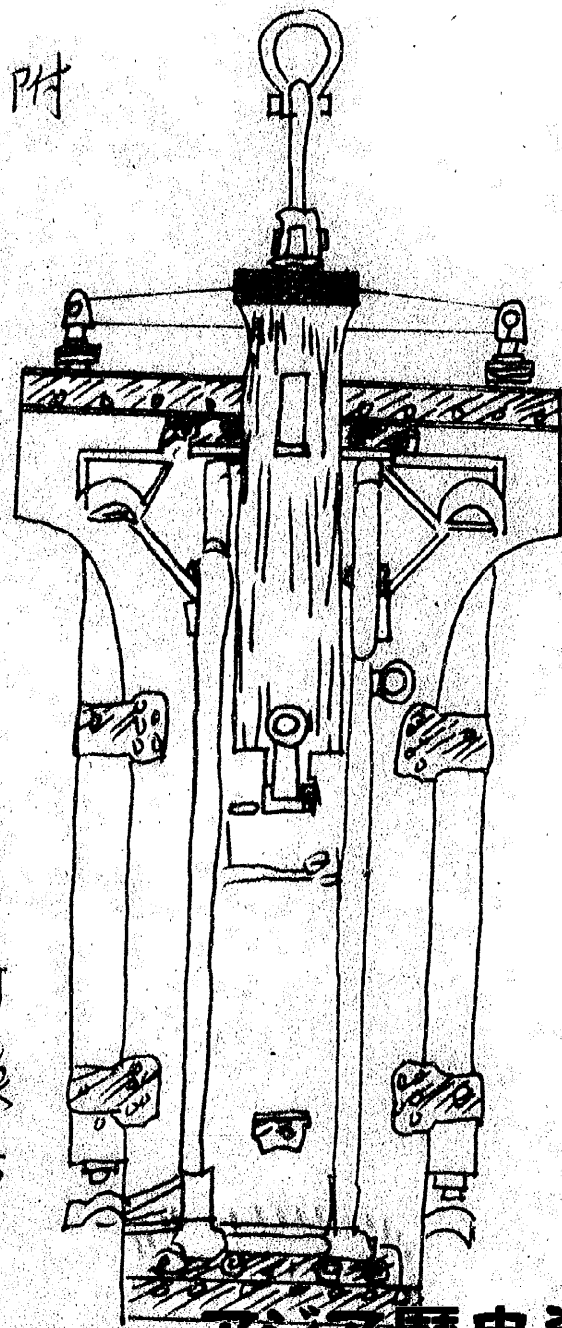
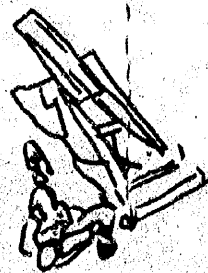
又使用法モ極メテ單簡ナルト破壊殺傷ノ效果甚大ニシテ

爆音ノ強烈ナル確ニ新銳ナル武器ナリト雖モ惜イ哉一部
 ノ構造不良ハ茲ニ發射彈僅カニ三十發ニシテ之レカ中止ヲ
 見ルニ至ラシメタリ然レトモ此ノ如キ欠點ノ曝露ハ蓋シ特
 未ニ於ケル改善進步ノ一大動機タルヲ失ハス

附圖一



架身後退状況

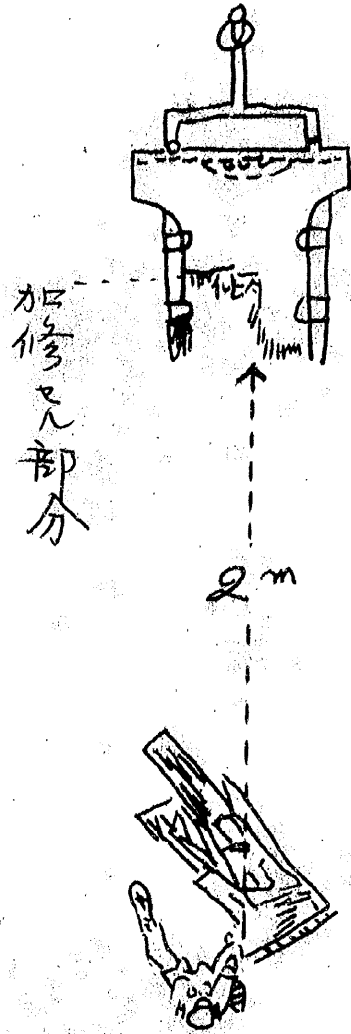


第九七號

朱線ハ断テ線ヲ示ス

二ノ一第圖附

(第九十八號)

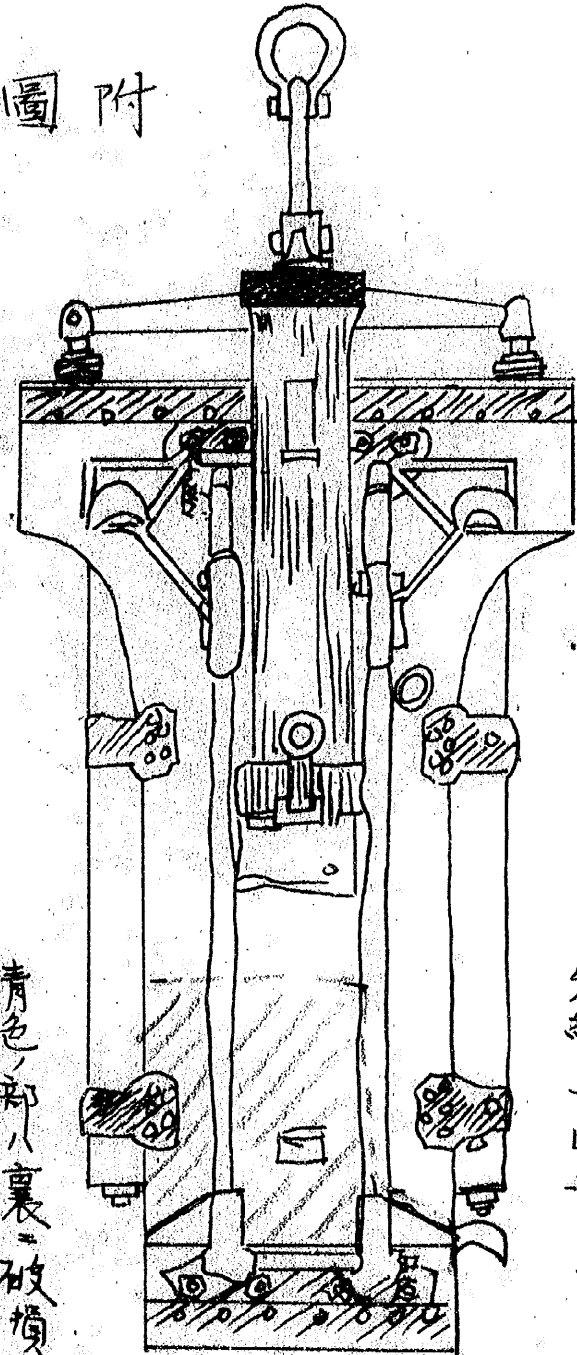


加修セリ部分

2m

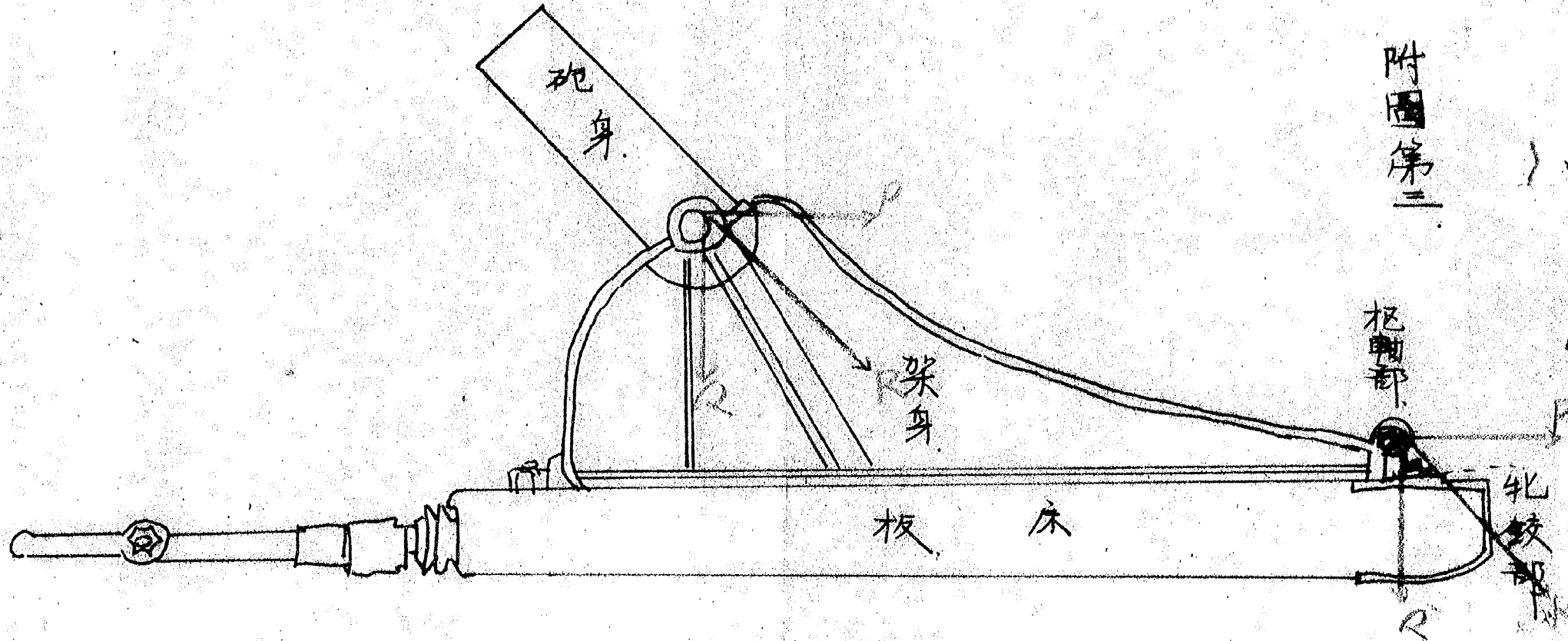
架身後退ノ状況

青色ノ部ハ裏ニ破損シタ
ルタメ修理セリ部分ナリ



朱線ハ切断部ヲ示ス

0438



附圖第三

0439

狙撃砲射撃演習報告

歩兵第二十八聯隊

特種砲隊

0440

| | | | | | |
|------------------|-----------------------|--------|------------------|-----------------------|---|
| 土
月
美
日 | 八
月
十
五
日 | 月
日 | 目 | 射
的
距
離
目 | 標
發
射
彈
摘
要 |
| 左 | 試 | 射 | 七
〇
〇
左 | 七
〇
〇
左 | 六
〇
左
木
製
彈
一
ア
リ |
| | | | 一人 | 一人 | 修
正
行
ヒ
ラ
フ
射
撃 |

射撃實施表左ノ如シ

一、使用砲數
一、使用彈數
一、射撃回数

二、門
六十發
七、回

射撃砲射撃ニ関スル件報告

歩兵第三十八聯隊特種砲隊

| | | | | |
|--------------------|----------------------|----------|----------|---------|
| 一月二十日 | 三月二十六日 | 三月二十六日 | 三月二十六日 | 四月九日 |
| 差 | 差 | 差 | 應 | 應 |
| 本 | 本 | 本 | 用 | 用 |
| 三〇〇 | 六〇〇 | 六〇〇 | 六五〇 | 六五〇 |
| 〇 | 〇 | 〇 | 一人 | 一人 |
| 〇 | 〇 | 〇 | 人勝 | 人勝 |
| 的 | 的 | 的 | 的 | 的 |
| 照準表ヲ規定シ修
正シ行ハシム | 子ノ横尺修正行
ハシメテ示シ射撃ス | 一〇
左右 | 一〇
左右 | 八
左右 |

命中精度

精度極ク良好ナリ

彈丸着達時景况

彈丸、徑過時間ハ極ク迅速ニシテ着發スルヤ爆煙飛

揚シ十米附近ニ於テ明ラカニ射撃ノ觀測ヲ行ヒ得

三、射撃動作

駐杖ヲ用エルコトナク最高姿勢ニ於テ射撃スル時ハ
後坐ニ伴ヒ砲ハ約一五冊飛躍ス故ニ爲シ得ルハ最低
姿勢ニシテ射撃スルヲ可トス

四、兵器並ニ諸材料ノ制式

- 1. 拉繩ハ尚テ冊長カラ可トス
- 2. 表尺ハ三五ロ米ノ刻線ヲ附スルヲ可トス

特種砲操法教育實施ノ件報告 歩兵第八聯隊

大正八年一月四日七教第九六號第二條ノ一ニヨル特種砲操

法ノ教育ハ左ノ要領ニ基キ實施セリ

但シ狙撃砲ノ操法ハ已ニ砲隊編成ノ當初ヨリ實施

シアリテ何時動員ヲ令セラルモ制規ノ如ク小隊ヲ編

成レ得又他日砲隊常設セラレタル場合ニ於テモ之カ基

幹トナリ得ルニヨリ今日ハ輕迫撃砲小隊編成ニ要ス

ル人員ノミシ教育セリ

然レテ現在ノ特種砲隊人員中編成表ニ依ル第二

第三小隊(輕迫撃砲隊)ノ要員トシ得ヘキモノハ下士

二(過員)一(二等卒)四(過員ニアラサルモ臨時轉入セルモノニシテ可充

人員ニシテ已ニ現在ノ特種砲隊ニ於テ輕迫

撃砲ノ棒法ヲ一通リ
教育セラレタルモノトス

一 教育人員

將校

下士

上等兵

二三等卒

右人員ノ内將校下士ハ大正八年度ニ於テ勤員ヲ令セ
ラレタル場合第二第三小隊ノ要員タルヘキモノニシテ
其不逞ハ現在ノ特種砲隊ニ於テ已ニ教育セラレタル
人員ヲ以テス

上等兵以下ハ聯隊目下ノ状態ニ於テ編成表ニヨル

人員全部ヲ召集シテ教育スルコト不可能ナルヲ以テ
 必要ノ最小限ニ止メタリ即ケ操法上二三三四番ノ動
 作ハ稍々教育ヲ要スヘキモ他ノ砲手ハ主トシテ彈
 藥ノ運搬ニ任スヘキモノニシテ特別ナル教育ヲ
 要セスシテ砲隊ヲ編成シ得ヘキモノトス
 故ニ是等ノモノハ編成完結後ニ於テ特別ニ教育
 シ他ノ既教育砲手ト同一程度ニ至ラシムルコトヲ得
 ヘシ依リテ差當リ右ノ員ヲ教育シ之ニ現在ノ特
 種砲隊ヨリ轉入セシム得ヘキモノヲ加ヘ十六ノ砲手
 外ニ豫備トシテ二名ノ既教育砲手ヲ得ントセリ
 二教育時期並日數

輕迫撃^二砲ノ^一操法並射法ハ兵卒トシテハ左程困難ナル動作ニアラス從テ短少時日ノ教育ニヨリ其要領ヲ會得シ動作ニ熟達シ得ヘ然レモ各種ノ戰況、地形等ニ應スル動作並他兵種ト協同シテノ戰鬪等凡百ノ動作ヲ教育シ之ニ習熟セシムルコトハ目下ノ狀況上不可能ナルニヨリ教育ハ自三月五日間ニ於テ隔日ノ教育ニヨリ基礎的動作ニ習熟セシメ爾後復習ニヨリ之カ鍊磨ニ勉メレントセリ故ニ是ヲ以テ教育ヲ終ラセルニアラス尚之ヲ繼續セントス

此期間ニ於ケル教育ノ結果ニヨルニ優ニ戰場ニ

於テ砲隊本然ノ任務ヲ遂行シ得又他日常設
セラレタル場合ニ於テモ是レカ基幹トナリ得ヘキ程度
ニ達シタルモノト確保ス

三、教育課目左ノ如シ

一、砲ノ構造機能、名稱、分解結分法、手入れ保存
法

二、運動

三、射撃動作

- 照準法ハ左ノ各種ヲ教育セリ
- 一、直接目標ヲ照準スル場合
- 二、補助目標ヲ照準スル場合

1. 天然物体ヲ照準シ方向板ニヨリ射線ヲ目標ニ

導ク法

又垂球ノ補助ニヨリ射線ヲ導キ爾後天然物体

若クハ標桿ヲ照準スル法

3. 照準板ニヨリ照準スル法
4. 射線各種照準法ニヨリニテ先發行ス

四所見

1. 教育ニ就テ

一 輕迫撃砲ノ戦闘動作ニ於テ兵卒トシテハ特

別ニ困難ナルコトモ砲隊長、小隊長ノ射撃

指揮殊ニ射撃ノ觀測並ニ之ニ伴フ修正等

ハ最モ演練ヲ要スヘキコトナリ

- 二、兵卒教育ハ一砲ニツキ（操作員復備射）延一〇
 時間ニヨリ基礎教育ヲ行フコトヲ得ヘシ
- 三、薬筒装填ノ際僅カニ閉鎖機ヲ起シ抽筒子
 ヲ同室ノ前端ニ壓シタルマ、装填スルニアラス
 レハ抽筒子ハ其汎ヲ以テ薬筒ノ起榘部ニ鈎
 スルコトナクシテ装填セラルニ至ルヘシ
- 四、照準ノ為砲架床柄ヲ左右スル際多クハ單ニ
 其後端ヲ動スノミナルニヨリ駐退軸桿抽出スル
 ニ至ル特ニ注意ヲ加ヘサルヘカラス
- 五、兵器ノ構造機能ニ就テ
- 一、閉鎖機ノ閉鎖不確實ナル時粒纒ヲ引クモ

擊鐵ハ開鎖機ノ槓桿ニ衝突シ前進スル
 コト能ハス從テ發火ノ虞ナキカ如キモ尚確實
 ナル危害装置ヲ要ス

二、抽筒作用常ニ不良ナリ之藥筒ニ比レ抽筒子
 過少ナルニ基因スルニアラサルナキカ

三、象限儀ヲ以テ射角ヲ附與スルハ稍々複雑ナリ
 且象限儀ノ分畫小ナル為其装置ニ困難ヲ
 感ス殊ニ防寒手套ヲ附レタル場合ニ於テ
 益々然リ直接齒孤ニ分畫ヲ刻レテハ如何
 四、粒繩切断シ易シ尚堅固ナルモノナルヲ要ス
 五、實射ニ就テ

一、當地目下ノ如キ凍結地ニ於テハ後座ニヨリ殆ト砲
床ノ變化シ來スコトナレ

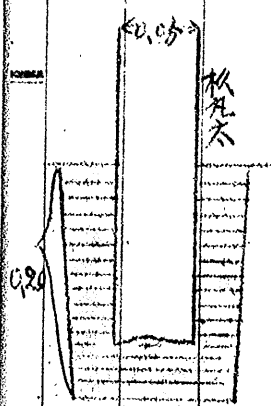
二、駐杭ノ打入不可能ナリ依ツテ左圖ノ如ク豫メ準
備レ置キタル杭ヲ以テ駐杭トナセシニ第二發目

ニ於テ地表向ヨリ約五冊知ノ處ニ於テ打断セ
ラレタリ然レ共地中ニヨル部分ハ此ノ動搖ヲ
生セサリレ故ニ尚堅固ナル杭ヲラハ此方法ニヨリ

連續射撃レ得ヘレ

最初穿孔レ杭ヲ立テ若干水ヲ注キタル
後土ヲ掛ケ更ニ水ヲ注キ數回之ヲ

行ヘリ



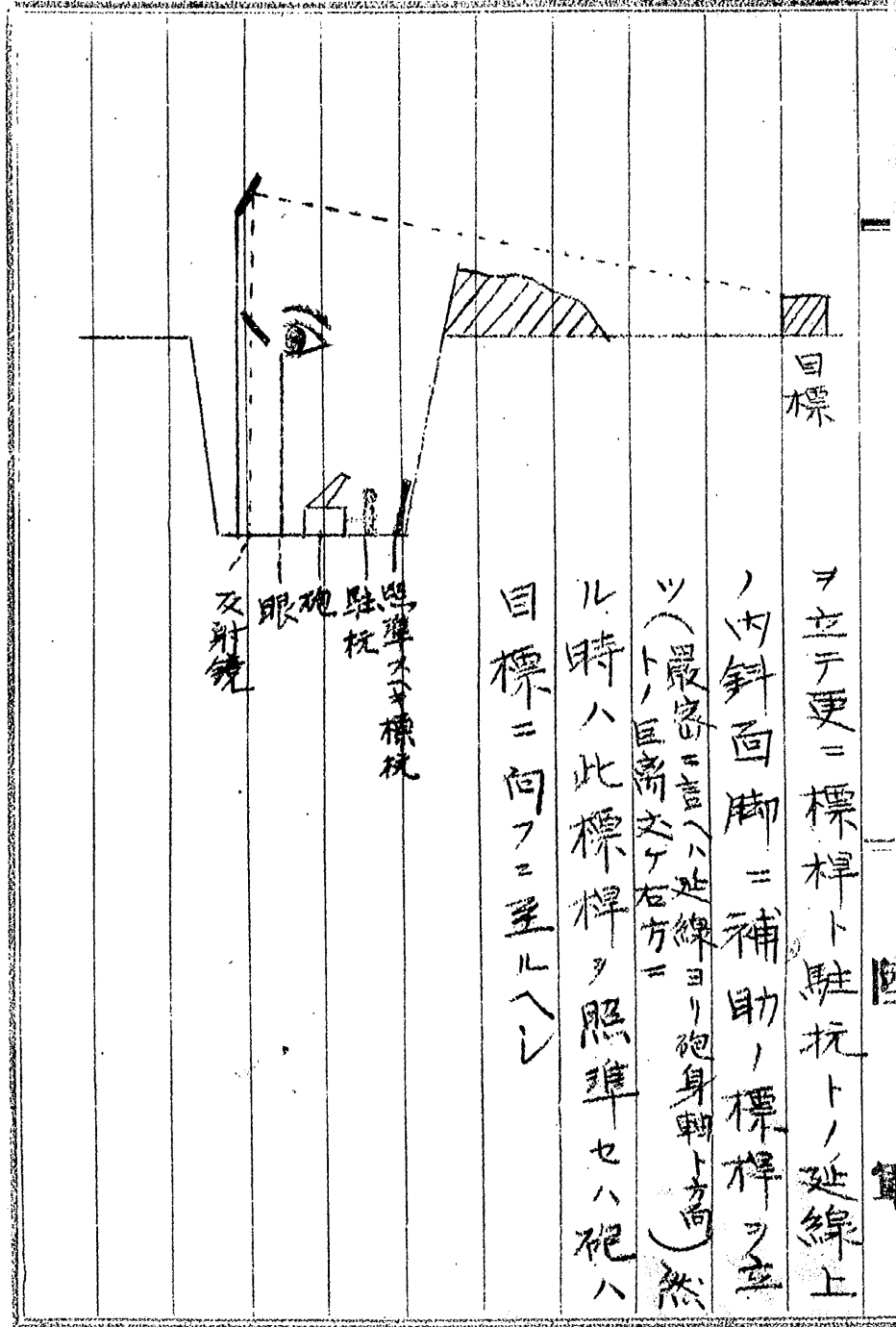
三射彈目標附近ニ落着スルモ地表固凍結ノ為
 二三回跳躍シ十米内外位置ヲ轉シタル後爆發
 スルニヨリ目標ニ對スル破壊力減小セラル
 然ルニ跳躍距離ト方向トハ豫想シ得ザルニヨ
 リ豫メ火炮上ニ之ヲ修正スルコト能ハス
 又距離ニ應スル彈丸ノ經過時間確實ナラハ
 之ニ應スル如ク信管分畫ヲ測合スヘキモ此砲
 ノ如キ速率變ク風ノ影響ヲ蒙ルコト大ナル
 彈丸ニ於テハ到着經過時間ニヨリ信管ヲ測
 合スルコト能ハサルヘシ故ニ榴彈銃榴彈ノ如
 ク柄桿ノ重量ヲ小ニシ彈頭ヲ常ニ下方ニシテ

落達スル如クスルカ若クハ鋭敏ナル信管ニヨリ
 如何ナル状態ニ於テ落達スルトモ其位置ニ於
 テ直々ニ爆發スル如クスルヲ要ス然ルトキハ撃
 突カト爆發カトノ効カヲ併セ收ムルコトヲ得ヘ
 ン

火照準法ニ就テ

壕内ヨリ望見スルコトナク鏡ヲ補助トシ射
 向ヲ決定スル方法

説明、砲長ハ反射鏡ヲ携ヘ目標ノ視像
 ト駐杭トカ一直線上ニアルカ如ク反射
 鏡ノ位置ヲ決定シ其位置ニ標桿



輕迫撃砲射撃ニ關スル件報告

歩兵第三十八聯隊特種砲隊

一、射撃實施表左ノ如シ

| 目數 | 月日 | 目的 | 距離 | 目標 | 發射 | 射擊 | 要 |
|-----|-------|----|-----|----|----|----------|-----------------------------------|
| I | 青三月 | 試射 | 四〇〇 | 水平 | 一 | 間接 | 基本射撃ノ常ニ射角並ニ照準點ヲ示シ置キ各砲手ノ動作ヲ教育シテ實施ス |
| II | 二月三十日 | 基本 | 三〇〇 | 堡壘 | 二 | 直接 | |
| III | 三月十八日 | 全右 | 三〇〇 | 全右 | 六 | 全 | |
| IV | 三月五日 | 全右 | 三〇〇 | 全右 | 七 | 離道
接接 | 應用射撃ノ射撃中射角並ニ方向ノ修正ヲ命ジテ、廣降的ニ行フ |
| V | 青三月 | 全右 | 三〇〇 | 全右 | 七 | 全 | |
| VI | 青四月 | 應用 | 三〇〇 | 掩蓋 | 九 | 全右 | |

二、命中成績

全 員

輕迫撃砲彈ハ彈丸飛行中風ノ影響ヲ蒙ルコト極
 メテ大ニシテ之カ為メ予メ射向修正シ置カサルヘカラス
 而シテ又彈丸落達後跳躍シテ約十五米位置ヲ變
 ス而シテ其ノ距離ト方向ハ彈丸落達時ニ於ケル彈丸
 ノ方向土地ノ景況等ニヨリ一標ナラサルカ如シ落達ト
 同時ニ爆發スルカ如ク信管分画ヲ測合セシムルハ極
 メテ困難ナリ故ニ目標附近ニ落達スルモ爆發ノ効
 果ツ與フル事能ハス

二 破片散布ノ景況

破片散布ノ景況ハ彈丸落達時ニ於ケル方向ニヨリ
 一標ナラサルヘキモ其ノ破片ハ三〇〇米附近マテ散布ス

而シテ最モ多キハ約一〇米以内ナルカ如シ破片ノ
 形状ハ極メテ不規則ナルモ細長キモノ多キカ如シ
 又柄杓ノ爆發セサルコトアリ

四、爆發時ノ景況

土地凍結シアル為漏斗孔ハ比較的大ナラス中程約
 一米深サ約二〇乃至三〇珊ナルモ爆煙及音響ハ共ニ
 極メテ猛烈ナリ空氣ノ振動ハ約四百米隔タリタル
 家屋ノ窓硝子ハパラノ離脱シアルモノ或ハ連裂アラ
 ルモノヲ墜落セシム

五、破壊力

掩蓋ニ對スル命中彈ナカリシ為メ之ヲ知ル事能

ハサリレ

六、射撃動作

一、榴砲ノ良否ハ命中成績ニ至大ノ影響ヲ及ボス
 へキモノナルコト勿論ナリ故ニ砲床ハ勉メテ水
 平ナラシメ且地盤ハ堅固ナルヲ要ス然レトモ當
 地現在ノ如キ凍結地ニ於テハ後坐ノ為砲床
 面ニ何等ノ變化ヲ與フルコトナレ

七、兵器並ニ材料ノ制式

一、現制ノ如キ杭ヲ打入シテ砲ノ後坐ヲ支止セント
 スルハ當地ノ如キ凍結地ニ於テハ不適當ナリ
 鐵杭トナスヲ要ス

6550

ニ象限儀過小ニシテ分画ノ測合不便ナリ

殊ニ年套ヲ穿テタルマ、行フコト殆ント不可

能ナリ

三抽筒子過小ニシテ抽筒作用常ニ不良ナリ

陸軍

大塚上中流印行

軍工

0460

西一九四一號 共一

二月七日

二月九日

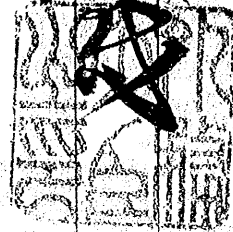
附屬 卷

機密送第一六號

大正九年二月六日

外務省事務局

佐藤本在甲申第一版



我野嶽郵便局に於て外國人差
郵便物受付之受取手
本件之同己方在ハバロフスク
領事館より当館に送付
浦野新館我軍平日受取
外國人差之郵便物受取
手

外務省

