

民國二十四年九月



最新  
德式

# 步兵射擊教範

(步槍，騎槍，輕機關槍，手槍，手榴彈)

20146

開封  
中山南街  
軍用圖書社印行

最新德式步兵射擊教範目錄

第一篇 步騎槍射擊之規定.....一

第一章 射擊學理.....一

第一節 彈道.....一

第二節 術語之說明.....六

第三節 瞄準.....一〇

第四節 氣象之交感.....一四

第五節 射擊效力.....一六

第六節 射彈之飛散.....一七

第七節 多數火兵之合成效力.....二一

第八節 部隊射擊之表尺範圍(危險界).....二五

第九節 掃射地帶(效力界).....二七

德式步兵射擊教範 目錄

德式步兵射擊教範 目錄

二

第十節 安全界	二八
第十一節 跳彈	二八
第十二節 射彈之效力	二九
第十三節 子彈效力	二九
第十四節 對各種掩護物之侵徹力	二九
第二章 射擊教育	三一
第一節 通則	三一
第二節 射擊教官	三二
第三節 基本射擊	三四
第一款 教育之要領	三四
第二款 瞄準	三七
第三款 擊發	四三
第四款 瞄準及擊發	四四

第五款	据槍之種類	四六
第六款	基本射擊之區分	五二
第七款	射擊袋之區分	五二
第八款	射手之等級	五三
第九款	習會之區分	五五
第十款	基本射擊之參加者	五六
第十一款	基本射擊之實施	五八
第十二款	射擊場勤務	七四
第十三款	危害豫防	七六
第十四款	射擊場監視勤務	七七
第十五款	監靶勤務	八一
第十六款	射擊場之射手動作	八四
第十七款	特種射擊	八七



德式步兵射擊教範 目錄

四

第四節 戰鬥射擊	八九
第一款 通則	八九
第二款 戰鬥射擊之參加者	九四
第三款 教育之要領	九六
第一款 一般之着眼點	九六
第二款 教育之順序	九七
第四款 戰鬥射擊之實施	九九
第一款 一般之着眼點	九九
第二款 下級指揮官及射手關於火戰之指針	一〇八
其一 火力	一〇九
其二 火戰之開始	一一一
其三 目標之選擇	一一二
其四 目標之指示	一一二

其五	距離之測定	一一三
其六	表尺之選定	一一三
其七	瞄準點	一一五
其八	火力之分配	一一七
其九	射擊速度	一一八
其十	射擊軍紀	一一九
第五款	各個射手之基本戰鬥射擊	一二〇
第六款	班基本戰鬥射擊	一二三
第七款	一槍一輕機關槍班(排一之部)基本戰鬥射擊	一二六
第八款	以實彈之戰鬥教練	一二七
第五節	對空射擊	一二九
第六節	其他之射擊	一三三
第一款	競技射擊教育	一三三

德式步兵射擊教範 目錄

六

第二款 檢閱射擊	三三
第三款 教育及實驗射擊	三五
第四款 侵徹力之試驗	三七
第三章 距離測量	三七
第一節 通則	三七
第二節 距離之測定	三九
第一款 目測	三九
第二款 器械測量	四一
第四章 射擊之褒賞	四三
第一節 射擊徽章	四三
第二節 賞品	四五
第三節 射擊費	四八
第五章 靶及彈藥	四八

第一節	靶	一四八
第二節	彈藥	一五四
第六章	步騎槍之命中試驗射擊	一五七
第一節	命中試驗射擊之施行	一六〇
第二節	關於命中試驗射擊實行之原則	一六六
第七章	附眼鏡步槍	一六九
第一節	通則	一六九
第二節	附眼鏡步槍之射擊	一七〇
第三節	教育之一般要領	一七〇
第四節	眼鏡之攜帶法	一七三
第二篇	關於輕機關槍射擊之規定	一七六
第一章	射擊教育	一七六
第一節	通則	一七七

德式步兵射擊教範 目錄

第二節 据槍之種類	一七八
第三節 瞄準表尺裝置及擊發	一八二
第四節 基本射擊	一八三
第一款 區分	一八三
第二款 基本射擊之參加者	一八四
第三款 基本射擊之實施	一八六
第四款 射擊場勤務	一九四
第五款 注意預防	一九四
第六款 射擊場監視勤務	一九四
第七款 射擊場內射手之動作	一九六
第八款 關於各瞄準具之射擊教育	一九七
第九節 總括射擊	一九七
第一款 通則	一九八

第二款	戰鬪射擊之區分	一九八
第三款	戰鬪射擊之參加者	一九八
第四款	戰鬪射擊之實行	二〇〇
第五款	火力	二〇一
第六款	間隙射擊時之危害預防	二〇一
第七款	射擊之實施要領	二〇二
第八款	彈藥之使用	二〇三
第九款	基本戰鬥射擊	二〇四
其一	輕機關槍單獨射手基本戰鬥射擊	二〇四
其二	輕機關槍班基本戰鬥射擊	二〇五
其三	一輕機關槍及一步槍班(排之一部)基本戰鬥射擊	二〇五
其四	以實彈之戰鬥教練	二〇六

德式步兵射擊教範、目錄

一〇

第六節 其他之射擊	二〇六
第一款 檢閱射擊	二〇六
第二款 教育及實驗射擊	二〇六
第三款 競點問題	二〇六
第二章 射擊之褒賞	二〇七
第一節 射擊徽章	二〇七
第二節 賞品	二〇八
第三章 靶及彈藥	二一〇
第一節 靶	二一〇
第二節 彈藥	二一二
第四章 輕機關槍之命中試驗射擊	二一六
第一節 關於命中試驗射擊實行上之原則	二二三
第三篇 關於手槍射擊之規定	二二六

第一章	通則	二二六
第二章	射擊上之性能	二二六
第三章	射擊教育	二二九
第一節	準備教育	二二九
第二節	瞄準	二三一
第三節	据槍	二三一
第四節	瞄準點	二三二
第五節	擊發	二三三
第六節	指點射擊	二三三
第七節	基本射擊	二三四
第一款	通則	二三四
第二款	射擊場勤務及監視勤務	二三九
第三款	射擊場內射手之動作	二四一
德式步兵射擊教範 目錄		



德式步兵射擊教範 目錄

一一一

第八節	戰鬥射擊	二四二
第九節	競技射擊	二四四
第四章	彈藥	二四四
第五章	命中試驗射擊	二四四
第四篇	關於手榴彈用法之規定	二四七
第一章	用途	二四七
第二章	手榴彈之種類	二四八
第三章	教育	二四九
第一節	學科	二五〇
第二節	投擲演習	二五〇
第三節	一九二四年式有柄演習用手榴彈之基本投擲	二五一
第四節	以有柄實手榴彈之基本投擲	二五五
第五節	危害預防	二五六

第六節	監視勤務	二五七
第七節	投擲場內之動作	二六〇
第八節	戰鬥投擲	二六三
第九節	競技	二六九
第四篇	不發彈之處理	二七〇
第五篇	射擊成績表	二七三
簿	手榴彈投擲簿	二七三
	爆閘及懸賞射擊記點表	二七三
第一章	射擊成績表	二七三
第二章	射擊手簿	二七五
第三章	射擊成績草稿表	二七六
第四章	戰鬥射擊手簿	二七八
第五章	手榴彈投擲簿	二七九
第六章	檢閱及懸賞射擊記點表	二七九

德式步兵射擊教範 目錄

一四

附錄

手槍減藥彈

.....二八一

附圖

附表

德式步兵射擊教範目錄終

德式步兵射擊教範（步、騎槍。輕機關槍。手槍。手榴彈）

## 第一篇 步騎槍射擊之規定

### 第一章 射擊學理

#### 第一節 彈道

第一 掃針前進。衝擊雷管。而使裝藥點火。此時發生之火藥氣體。在槍膛中。以加速度推壓子彈。而使前進。其火藥氣體及於藥莖壁之壓力。則作用於裝藥室。而生反動。此反動在步騎槍則感觸於射手之肩部。

第二 由子彈離槍口起。其重心所經過之經路。謂之彈道。

第三 影響於彈道之形狀者。為初速。發射之方向。重力。空氣抗力及旋速等。

第四 初速者。子彈離槍身時速度之謂也。子彈離開槍身。不變其方向。某秒時間繼續直線飛行。而用直綫飛行之時間除經過距離。以其所得之秒

公尺距離表示初速。

按射表。以一八九八年式步槍發射子彈時。其初速爲八九五秒公尺。騎槍爲八七〇秒公尺。一九〇八年式手槍爲三二〇秒公尺。

初速依因槍身構造上之不同。火藥之溫度及濕度。子彈之重量並中徑等而有變化。

槍身熱度愈高。且隨裝藥溫度之上昇。則初速增大。

第五 若假定僅依初速作用子彈。則子彈取當初之方向。在直線上無除制而飛行。然因重力之作用。恆不能如斯。

今假定槍膛外之子彈。僅受重力之作用。則彈道彎曲。最高點在於中央而呈左右平等之形狀。此稱爲真空中彈道。在真空中彈道。於彈着點子彈所有之速度等於初速。落角等於發射角。其發射角爲四十五度時。可達最大射程。

第六 在實際上。空氣抗力逐次減縮子彈之速度。是以空氣中彈道比之真

空中彈道。其彎曲之度頗甚。故射程短縮。彈着點之速度較小於初速。落角大於發射角。最高點之位置。不在彈道之中央。而近於彈着點之一方。在水平面上。其應乎最大射程之發射角較小於四十五度。

在同一水平面上。隨初速之增大。彈道愈低伸。若子彈之形狀。能減小空氣抗力。則愈可增加低伸之度。奉此意味。是以賞用斷面單位重量（子彈之橫斷面上每平方公分之重量）之大者。又其形狀。以具備細長尖銳底部平滑之平截圓錐形等要件為良。

第七 無膛線之槍膛。其所發射之長彈。因空氣抗力而橫轉或仰轉。短縮射程。而成為不正規之彈道。大有害於命中速度。但此種弊端。可依施線以消除之。子彈吻入膛線。沿其縱軸可賦與旋動。其旋速之大小。主與膛線之傾角（膛線之某一稜與平行於槍身軸線所成之角）或沿槍身軸線之回轉距離有關係。在步騎槍機關槍。傾角為五度五四分。膛線一回轉之長為二十四公分。

依膛線賦與旋動。則子彈在飛行間常能保持其尖端向於前方。且在最初卽以此部命中目標。

依沿於長軸之旋動與空氣抗力之作用。子彈長軸以多少規則的而振動。且漸次變其位置。此圓錐狀擺動加以其他之作用。子彈長軸愈形振搖。成爲命中不良之原因。

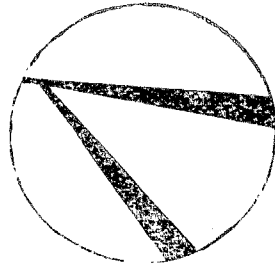
沿於長軸之旋動。通常使子彈偏移於膛線旋回之方向。在德國所採用之右旋回。卽於右方發生偏流。然在攜帶火兵之範圍。以射程短小之關係。不必顧慮此種影響。

第八 在步槍及機關槍。其初速大於音響之速度。故在射擊位置之兩側一定距離。發射時可聞二種音響。其槍口之音響。謂之槍口音。子彈飛行間之音響。謂之子彈音。兩者之間差。愈近射而愈大。

槍口音由膛中之高壓火藥氣體散於空氣中而發生。騎槍以槍身短小之關係。其槍口音常大於步槍。

子彈音由于彈飛行中。以其尖端所生空氣之堆積（所謂頭波）而發生，在子彈飛行速度大於音響速度時。方能聽得此音響（第一圖）

第一圖



子彈音常比槍口音大而明瞭。僅在遠大之距離。能聽得此音。

在機關槍之連續射擊爲尤然。單依最後之發射彈。可聽得純靜之槍口音。若在機關槍之後方。則僅能聞得兩者之混合音。

發生此種音響之詳細理論。茲不贅述。惟依此種音響之距離及方向之測定。易生甚大錯誤。不可不注意也。在射向側方之偵探。受機關槍射機時。其不能聞者槍口音之關係上。每多誤判機關槍發火之方向。蓋射向者。僅依槍口音能判定故也。對於火炮亦然。依戰爭之實驗。遙在第一線後方之火炮。因其音響之關係。屢有誤判在第一線之直後者。



第二節 術語之說明

第九 槍口水平面

槍口比平面M'B(第二圖)者。乃子彈底部離開槍口之瞬時。通過槍口中央部之水平面也。射表所揭諸元。以此為基準。

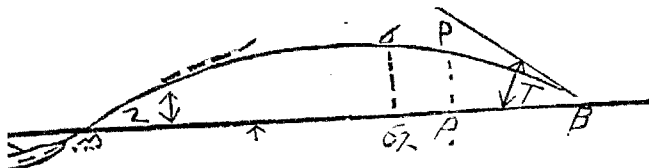
日標水平面。(第二圖 a, b)

日標水平面者。含日標之水平面也。故槍口與日標在同一水平面時。則日標水平面與槍口水平面一致。瞄準線(第四圖)者。照門中央與準星尖所連之假想線也。

瞄準角(第四圖)者。為瞄準線與槍身軸所成之角線。

高低角者。為瞄準線與槍口水平面所成之角。日標對於槍口水平面。位置有上下時。此高低角生正(第二圖 a)負(第二圖 b)之別。

第 二 圖



槍口水平面

(a) 圖 三 第



(b) 圖 二 第

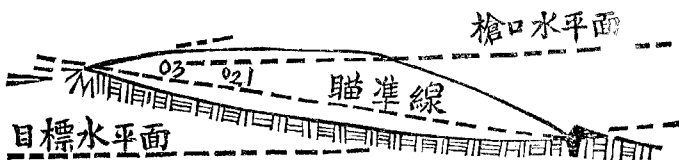
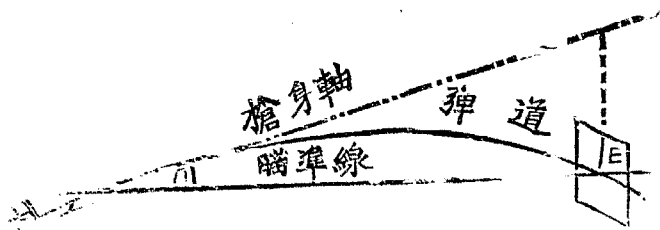


圖 四 第



$C = \text{瞄準角}$

德式步兵射擊教範

高角(第五圖)者。發射前取發射位置之槍身軸與水平面所成之角也。  
 發射角  $a$  (第五圖)者。子彈離槍口時槍身軸與水平面所成之角也。  
 第十 高角與發射角。常有微小之發射差角。以起因於發射時槍身之動搖為主。因火兵及彈藥之種類。而有差異。固勿待言。即在同一子彈。亦不能相同。

發射差角

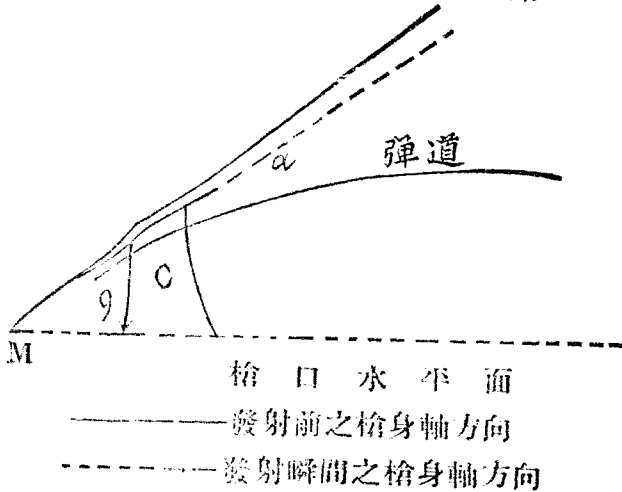
圖

發射差角為正或負

高角

發射角

$\pm$



九十八年式步槍使用S彈時。此值平均爲-3。

第十一圖以下彈道之說明。係假想槍口與目標均在同一水平面者。

最高點G(第二圖)者。爲彈道中之最高點。此點與槍口水平面之垂直距離G + G<sub>1</sub>是謂最高度。

最高點距離M + G<sub>1</sub>者。於槍口水平面上。由槍口至最高度綫脚之距離也。昇弧M + G(第二圖)者。由槍口至最高點之彈道部分也。

降弧G + B(同右)者。由最高點至彈道與槍口水平面之交會點之彈道部分之謂也。

彈道高P + P<sub>1</sub>(第二圖)者。由彈道上之任意某一點至槍口水平面之垂直距離也。

落角(第二圖)者。子彈落下之方向線。於降弧之終點與槍口水平面所成之角也。

命中角W(第六圖)(a b)者。子彈飛行方向線與目標表面所成之角也。

終速者。子彈再貫穿槍口水平面時之速度也。

命中速度者。子彈到達目標或地面時之速度也，其落達點若在於槍口水平面上。則與終速相等。

經過時間者。由子彈離槍口至落達之時間。以秒測之謂也。

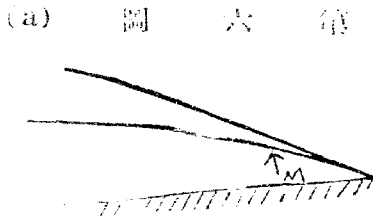
射表所揭之經過時間。係由子彈離槍口至再貫穿槍口水平面之時間。謂之射表經過時間。

子彈勢力者。爲某距離之活力。以公斤公尺表示之。

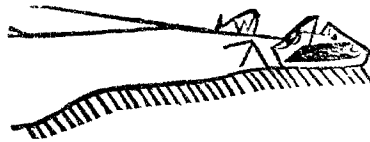
命中勢力者。乃子彈落達目標或

地面時所有之活力也。

### 第三節 瞄準

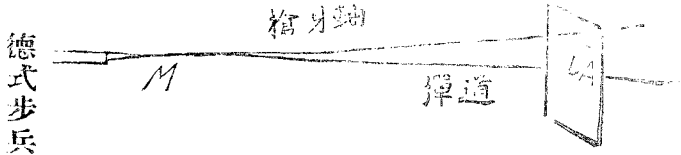


(a) 圖 六 第

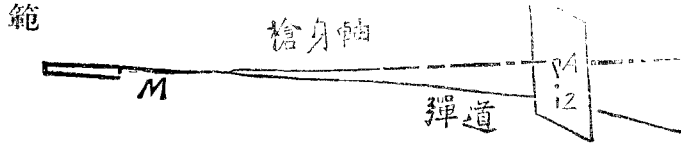


(b) 圖 六 第

(a) 圖 七 第



(b) 圖 七 第



德式步兵射擊教範

第十二 子彈離開槍口。則受重力之交感。落達於槍身軸延線之下方。故於一定距離。欲命中目標。則不可不使槍身軸對於目標方向線較高。

若槍身軸水平時。對  $M \perp A$  (第七圖 a) 之距離。子彈落下  $A \perp Z$  欲子彈命中  $A$  點。則使槍身軸對向  $Z$  (第七圖 b) 點。須使  $Z \perp A$  與  $A \perp Z$  相等。為求瞄準動作容易。可於目標內或其下部選定瞄準點。欲行此動作。故於槍上裝備瞄準機。(照門準星) 將瞄準綫與眼相連結。而指向於一點時。謂之瞄準。瞄準綫所指向之點。謂之瞄準點。在發射時。瞄準

實際所向之點。謂之發射點。子彈落達之點。謂之彈着點。

在裝眼鏡步槍。係將眼鏡內之瞄準標(刺之尖端)與發射點相連之線。指向目標。

第十三 隨目標之遠隔。瞄準角愈增大。即不可不以高照門位置而行射擊。以照門位置較高於準星。故彈道與瞄準綫即在槍口直前交叉。(第四圖)

第十四 至瞄準線與彈道之第二交叉點之距離。即至瞄準點彈着點相會之點之距離。名爲表尺射程。其射擊謂之瞄準射。

若至目標之距離較小於表尺射程時。則不可不如附表第二 a b 所示。而以目標點所希望之彈道高。瞄準於彈着點之下方。是以應乎目標之高低幅員。瞄準適當之部分。(目標之中央)

對於目標。在目標內上下部選定瞄準點者。謂之目標內瞄準。下部瞄準。目標消失瞄準。

第十五 九八年式步騎槍及輕機關槍表尺上之指標與眼鏡劃環之指標。無論何種。均爲S彈而規定者。依此可賦與應乎照門位置之射程。

於近距離及最近距離。使用SMK彈(有核尖彈)時。(對於飛行機及戰車)亦可使用S彈之同一表尺。

第十六 瞄準點與槍口在同一平面上時。則瞄準線含於槍口水平面上。(第二圖)瞄準角等於高角。

目標與射擊位置之比高微小時。直接瞄準目標。可同時修正高低角。此時之高角。若置發射角差於不問。在高低角爲正時。(第三圖a)等於高低角與瞄準角之和。高低角爲負時(第三圖b)等於瞄準角(c)與高低角(g1或g2)之差。

於戰鬥之各種距離。(百公尺以內爲最近距離。至四百公尺爲近距離。至八百公尺爲中距離。八百公尺以上爲遠距離)在大高低角時。(例如山地之射擊)通常比實距離採用較小之表尺。然在步騎槍。輕機關槍之範圍內。



高低角達三十度時。始以此顧慮爲必要。此時可施行試射。以求適當之表尺。按照圖上距離。亦可發現略近值。

空中目標於經過時間內。亦迅速移動。故不可不適當瞄準其前方。前方瞄準之分量。除有關於經過時間及飛行機之速度外。因飛行機對於射手之飛行方向如何。而有差異。在射線內向其延線飛去。或向我飛來。如減表尺。而調節變差。

以步騎槍射擊空中目標。可參看第二七一—第二七七。在輕機關槍。可俟諸飛行機瞄準具之補助。

#### 第四節 氣象之交感

第十七 氣象交感之主要者。對於彈道爲空氣比重。風及雨雪等之影響。

第十八 表尺度係於一立方公尺一·二二公斤之中等空氣比重。無風時以中等初速決定之。僅於以上條件之下。可求出表尺射程。而空氣比重與氣壓溫度及濕度有關係。但濕度之影響甚微小。故以此常一定爲七〇%亦屬

無妨。空氣比重隨土地之高上與氣溫之上昇而減小。

空氣比重微小。則增大射程。空氣比重增大。則短縮射程。

氣溫有大差。則射程發生著大變差。一般氣溫加高。則增大射程。寒冷時則短縮。大概氣溫差十度。於千公尺之距離。則使平均點上下轉移一公尺。遠近約轉移三十公尺。在氣溫差二十度時殆倍之。

氣壓之影響。在比高差大時始發生。三百公尺之比高差。其影響概等於十度之氣溫差。

於同一高度之土地。其氣壓之變化。如在九八年式步槍及輕機關槍之小射程。可不必顧慮。

由前方吹來之風。則短縮射程。由後方吹來者。則增大射程。

中等風速（四秒公尺）在千公尺之距離。自射線方向。對於集束彈（S彈）約生十公尺之遠近。風由射線側方吹來時。於千公尺之距離。則生四—五公尺之偏差。若爲強風。（八秒公尺）則生以上二倍之變差。倘空氣比重與風

。以同樣之意義。須加顧慮時。則於中等距離。表尺距離須加百公尺以內之修正。若在遠距離。表尺距離須加百五十公尺以內之修正。

第十九 準星上方受陽光。則其視像膨大。是以現於照門內者必過低。以致彈着過低或過近。反之於陰天。拂曉。薄暮或森林內之暗翳處行瞄準時。準星現出過高。以致彈着過高或過遠。

若準星一側受強光時。其明瞭之部分。比之黑暗之部分。發生膨大之現象。苟未將準星頂誘導正對於照門中央。而即以明瞭之部正對之。則射彈必至逸於黑暗之方向。

### 第五節 射擊效力

第二十 單一火兵及其彈藥之射擊效力。依彈道之形狀。散飛及子彈之效力以表示之。

第二十一 在暴露目標之射擊。彈道之低伸。有絕對的意義。因彈道之低伸愈大。則距離測定上之誤差及氣象之交感愈易平均。

## 第六節 射彈之飛散

第二十二 以同一條件。由一火兵連續發射多數子彈。此等子彈不能命中於同一點。而收容於某限度之面內。此謂之射彈之散飛。(單一火兵之散飛)射彈散飛之原因。列舉之概如左述。

火身之動搖。(第十)氣象交感之變差。彈藥之小變差。火藥燃燒之差異。而射手瞄準擊發時之錯誤。更使散飛增大。(射手散飛)

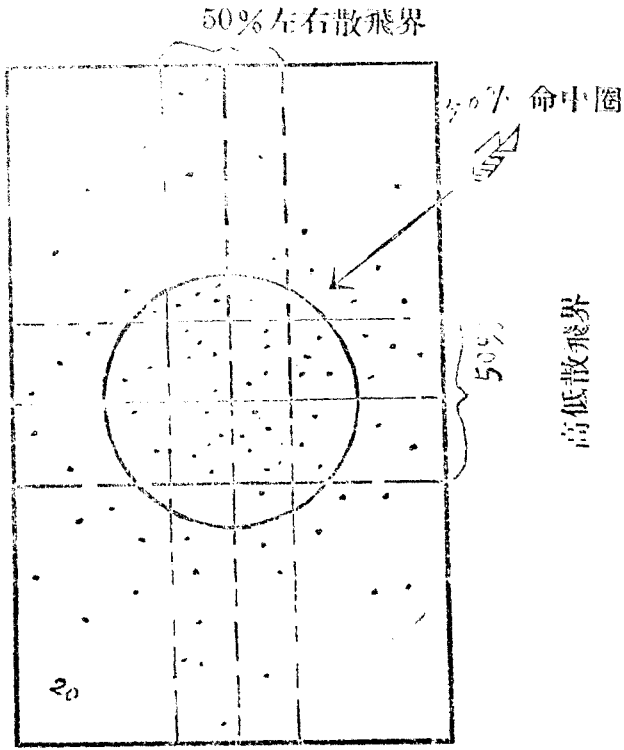
第二十三 垂直面上所收容之散飛圖。以縱長爲常則。(高低躲避大於左右躲避)(第八圖)

第二十四 於彈着圖上描畫可以左右上下平等區分彈數之垂直及水平線。其交點卽爲平均點。

平均點與槍所連之假想彈道。爲平均彈道。第二乃至第十九所述者。均就平均彈道而論。

此平均點在表尺射擊時。原與瞄準點一致。然於實際上。則難能如斯。常

第 八 圖



德式步兵射擊教範

生上下左右之躲避。故射手須本乎自己火兵之固有彈着點。而選定適當之瞄準點。

右躲避甚大。不能發現特別故障之槍。基本射擊時。可適宜加減於表尺上。平均點離瞄準點之度愈小。則該槍之命中精度爲良好。

戰者圖可爲火兵及射下能力判定之基準。

第二十五 於散飛圖上。在初時僅有若干射彈。似有不規則散飛之觀。及得無數射彈。則可認識其散布有一定之法則。

第二十六 與通過平均點之水平線(平均命中軸)相平行上下各畫一直線。於此區劃內。約使收容全彈之半數。則該區劃之高。謂之平均或五十%高低散飛界。於橫方向上與此行同樣之處置時。則該區劃之幅。謂之平均或五十%左右散飛界(第八圖)

中等或五十%散飛界。爲火兵或射手能力判定之基準。

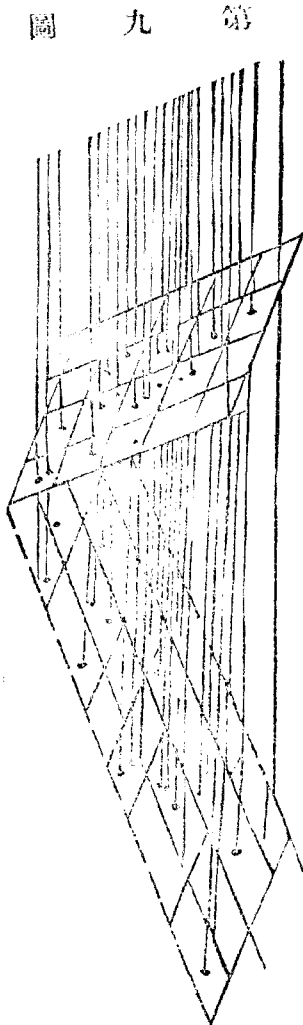
第二十七 地面上之射彈散飛。隨距離之增加。同時減小縱長增大幅員。

而收容於一水平面上。其縱長依高低散飛之大小而變化。(水平散飛)(第

九圖)

第二十八 在高低左右兩散飛相類似之近距離。可求得收容五十%射彈之

圓半徑。此半徑對於圓形之目標。可爲判定命中率之基標。(第八圖)  
以平均點爲中心。以右之半徑描畫圓周。約可收容散飛界之半。若以二倍  
之半徑描畫圓周。則約可收容全射彈之九十四%。



第九圖

射彈之散飛。隨彈數之增加。同時增大其面積。但多數射擊之散飛。概存在於一定限界之內。

射彈散飛之揭示。(附表第三 a b) 爲平均多數射彈之結果。有故障誤差之原因者。務必除去。要之此種揭示。係公算的。而非必然的。故爲比較起見。不能採用爲確立標準。

在一定數之限定射彈。其最高最低左右最極射彈之躲避。通常甚大。故最大躲避之分量。不適用於實驗之目的。

故在右之時機。可利用五十%高低或左右散飛界。即在少數射彈時。亦常有一定之價值。

附表第三 a b 爲步騎槍 S 彈射擊時五十%散飛界之長度。

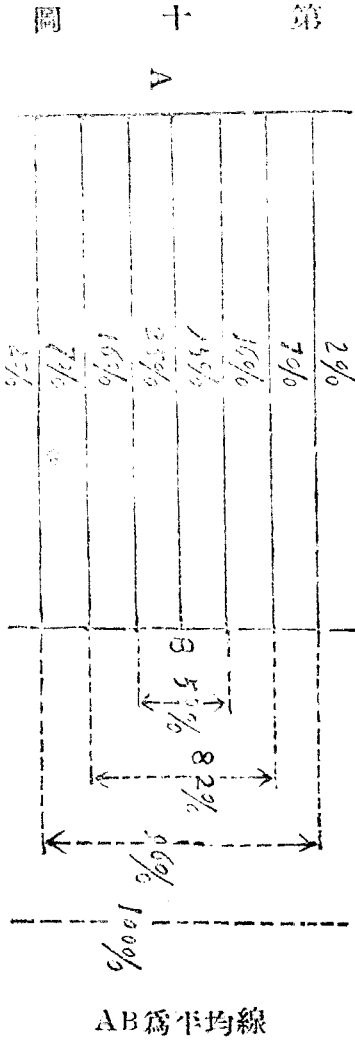
### 第七節 多數火兵之合成效力

第二十九 本乎火兵構造上不可避免之差異，各火兵之平均點有如彼之變化。故發射同種多數之火兵。(部隊射擊)較之單一火兵之射擊(各個射擊)



德式步兵射擊教範

其散飛之面積。甚為擴大。此多數火兵所發射之彈道。形成一集束彈道。此集束彈道。如各個射擊時之彈道。由中心以至緣端。漸減射彈之密度。向同一目標。發射彈數愈多。則其散飛之狀態。愈成規則的。約五十%收容於中央四分之一之部分內。其五分之四(八十二%)約收容於全面積之半部內。(第十圖)



集束彈道之縱深。(縱散飛)因高低散飛與落角之大小而變化。兩者之作用。互相反對。即高低散飛大。則集束彈道之縱深大。落角大則減小縱深。而落角比之高低散飛。為迅速增大者。故在大射程。其影響甚顯著。漸次減小集束彈道之縱深。

第三十 起因於火兵與彈藥之變差。其集束彈道之縱深。依氣象之交感並射手之過失。更形增大。且以教育之程度。目標之明暗。射擊速度等。影響甚大。就中以射手之精神及肉體的狀況之作用。關係尤大。殆有超過距離之大小者。

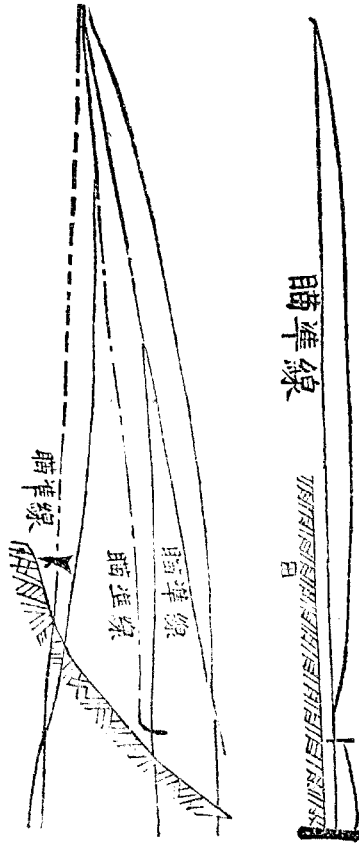
對於目標之效力。僅係集束彈之中心部約含七十五%命中彈之部分。(集束彈核心)至落達該部前後之部分。約各含十三%之命中彈。但論其效力之價值。比較寡少。

第三十一 各表尺對於一定之目標。有稱為表尺範圍(危險界)之區域。表尺範圍者。對於同一瞄準點。彈道不超過目標高或不逸出基脚之範圍之謂

也。

彈道高超過目標高時。僅以降弧通過目標高以下之部分為表尺範圍。

第十圖



例如第十一圖目標向射手前進而來。瞄準線指向於目標之中央時。則由彈道通過目標之下部起。已入表尺範圍。目標前進以至彈道通過頭部止。均

在此範圍之內。但瞄準線可以追隨目標。而目標之大小不因地形而變更時。則據槍之高度及土地之形狀等。與表尺範圍之大小無關係。(縱目標第三十三)表尺範圍依彈道與瞄準線所成之角及目標高而變化。

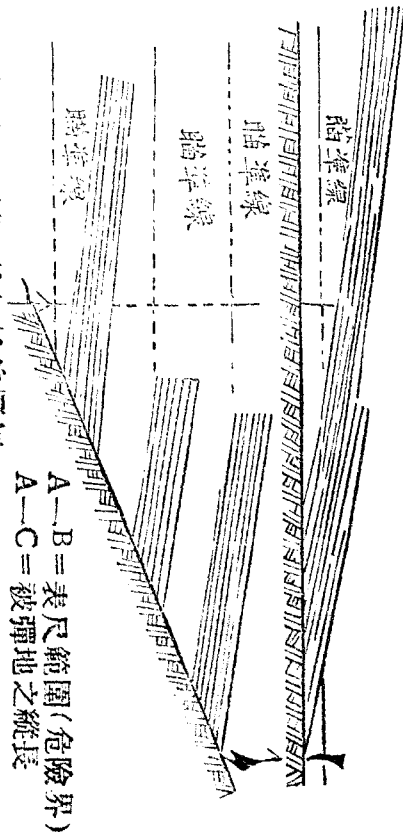
### 第八節 部隊射擊之表尺範圍(危險界)

第三十二 集束彈(集束彈道之中心)甚能增大表尺範圍。是以距離測定之誤差交感較少。部隊射擊之表尺範圍者。集束彈道中心附近彈道之下部不超過目標高上部不逸出目標下限之範圍之謂也。

於第十二圖。對於接近射擊部隊而來之目標。以中央瞄準行射擊時。則由集束彈道之中心部之上部接觸於目標其脚起。已入表尺範圍。至該集束彈道中心部之最下部通過目標頭部止。均在此範圍之內。故部隊射擊之表尺範圍有左之關係。

- a 集束彈道中心部之水平面縱長。(AC)與目標之大小無關係。
- b 最近彈道之表尺範圍。(BC)應乎目標之大小而決定之。但對於中距離

第二十圖



之低目標或遠距離之高目標。亦可不必顧慮。

是以部隊射擊之表尺範圍。等於集束彈道中心部之縱長加最近彈道表尺範圍之長度。(第二十一)

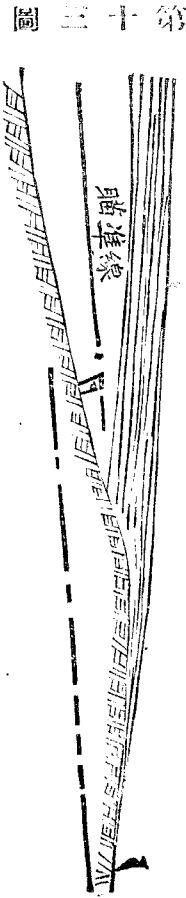
依地形不變化目標之大小時，則因土地之形狀如何。不生變化。

縱深目標縱隊，縱深所編成之步槍班於平坦地。比之同高之一線目標。

則增大其表尺範圍。由較高之位置。射擊此種目標。或目標在射擊方向漸次高上之土地。則甚增大目標高。故地形之關係。影響極大。

### 第九節 掃射地帶(效力界)

第三十三 向一定目標所指向之集束彈。目標前後未射擊之地域。亦屬危險。此地域稱為掃射地帶。(第十三圖)



縱隊掃射地帶(效力界)

右語之意義。係謂集束彈道高所掩之地域。不超過地表面上所露之目標高。但於實用之範圍。僅目標後之區域。成爲問題。對於射擊方向。目標後方高上之土地。減小掃射地帶。降下者則增大。又

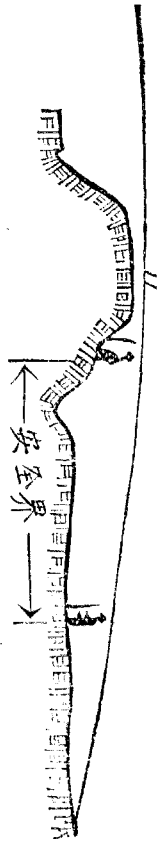
射擊位置與目標位置之比高。與掃射地帶有關係。由高位置行射擊時。概滅小敵側之掃射地帶幅員。

因掃射地帶幅員之增大。大可危害目標後方之支援部隊等。故可使增援部隊之加入或彈藥前送大感困難。

### 第十節 安全界

第三十四 於掩護物之後方部隊能掩護敵火之區域。謂之安全界。(第四圖)安全界之大小。應乎掩護物之高度。落角之大小。(最近彈道之落角)及目標之高度而變化。對於視目之掩蔽。宜與安全界相區別。

第四十圖



### 第十一節 跳彈

第三十五 彈着時跳飛之子彈。成爲跳彈。再行飛行。近着跳彈對於目標能生效力。是以增大掃射地帶。跳彈以落角減小時。於堅硬岩石地礫石地或堅實之草地及水面而發生。落角大時。頓形減少。射彈觸於草叢灌木等。則生偏避。

### 第十一節 射彈之效力

第三十六 附表第一之 a b 爲示射表。附表第二之 a b 爲示步騎槍以 S 彈射擊時之彈道高。

### 第十二節 子彈效力

第三十七 不顧慮目標之抗力。則子彈效力與子彈之直徑。形狀。重量。物質及命中目標時之角度有關係。

### 第十四節 對各種掩護物之侵徹力

第三十八 使用 S 彈時。對於各種掩護物能貫通之距離如左所示。

杉木板之厚度(乾燥者)能貫通之距離。



德式步兵射擊教範

六十公分 百公尺

八十公分 四百公尺

三十五公分 八百公尺

對鐵及鋼鐵板時(垂直命中角)

鐵板之厚度 能貫通之距離

七公厘 四百五十公尺

十公厘 二百公尺

鋼鐵板之厚度 能貫通之距離

三公厘 四百公尺

五公厘 二百公尺

三公厘厚之鋼鐵板對於S彈。約至七百公尺。概可與以確實之掩護。若以KM彈。對於品質最良好厚八·五公厘之鋼鐵板。約在四百公尺之距離。可以貫通之。對於同樣鋼鐵板厚十公厘者。約在百公尺之距離。可以貫通。

之。

對於煉瓦壁時

由單一石片厚二十五公分所成之壁。若以S彈命中其連接部。偶可貫通之。受長時間之連續射擊。若同一處所屢有命中彈時。則難期確實之掩護。

## 第二章 射擊教育

### 第一節 通則

第三十九 步騎槍爲射手之主要火兵。教育之目的。在乎使士兵成爲正確且敏速之射手。

與各個之根本的射擊教育相輔。而以系統的演習各下級指揮官之對於火戰指揮之計畫的訓練。並演習全連之對於全戰鬪目的之協同動作爲必要。

軍隊若欲充足戰鬥之要求。使於戰時不至抹却平時修得之結果。則其教育須於嚴格着眼之下以施行之。

第四十 步兵連及準此部之射擊教育。連長負其責任。

德式步兵射擊教範

上官充分尊重連長等之獨斷。且考驗其射擊勤務。若發現錯誤。則有干涉之權能。

團營長得課以特別之演習。是以此等部隊長。得將基本射擊時所發給各射手之彈藥。各提出三成以供自己之使用。關於射擊成績之判定。因射擊場之狀態、天候、時刻等。其結果差異極大。不可僅視其命中點數以行判定。寧注意射手之動作。故此等上官。當演習時均須親自到場。

## 第二節 射擊教官

第四十一 連長及準此之隊長。以細心之注意。毋顧虛階級。以選拔射擊教官。對於最重要之任務。須施行充分之準備教育。

教官具有知識能力。忍耐洞察習技者之個性。且有不撓之精神。及卓越之射擊技能。增進兵卒之技能。須有實際上之價值。此時所宜注意者。即優秀之射手。未必皆可充當良好之射擊教官是也。

第四十二 射擊教官在射擊年度間不可交代。又以一名充豫行演習教官。

以其他爲基本射擊教官。亦屬不適當。要之以一人之手。使徹底的施行一貫之教育爲良。

第四十三 對於新兵。由射擊術之初步施行教育之教官。在實彈射擊時。不可妨害之。亦不可使其累及射擊成績。宜使之自覺其過失爲要。但此結果。僅能以實彈證明之。即教官銳敏觀察射手之眼及擊發之要領。若自信觀察確實。則於發射後彈着現示之先。與以良好，中等或不良等之注意。依其預言之適中。而使覺悟平靜果斷不急躁之擊發。比之徒費長時間之瞄準。常得良好之結果。

第四十四 發射時以射手之預言。與實際之結果相比較。即須批判其成績。此時教官當宜顧慮射彈飛散之可能範圍。認定瞄準點或表尺之變更爲良好時。則指示於射手。若對此有可疑之處。教官可親自執槍以試射。而實證雖屬不正之槍。亦可依瞄準點選定之適宜。能期良好之命中。

第四十五 如此慎重考查探求各射彈。則彼射手不至得過高或過低之射彈。

。對自己之火兵。不失其信賴。決無離開射擊場者。要之教官須將豫行演習之結果。施之於實彈射擊。更宜利用實彈射擊之結果。使於預行演習之改善之。

第四十六 射擊教官以精神的作用影響於射手。意志堅確以修練之。則可造出良好之射手。教官當自信有此重大任務。射手有良好之意志。則善鼓勵之。且盡各種方法。(教示，競爭，競技等)以使射手活潑。又爲上官者。宜極力維持教官之努力。同時乘所有之機會。以賞揚教官努力之點。以圖射擊之進步。

### 第二節 基本射擊

第四十七 基本射擊爲射擊教育之重要部分。乃戰鬥射擊之準備演習也。軍官士兵於基本射擊時。以各種据槍法。使射擊技術達於期望之高度。且詳悉所分配火兵之能力及特性。務使對火兵有充分之信仰心。

#### 第一款 教育之要領

第四十八 射擊之教育。須逐漸行之。各動作宜各節分解。先部分的教育之。待其熟習。再施綜合教育。無論何時。當宜顧慮射手之精神。並肉體上之特質。努力習得正確之動作。切不可僅求外形之齊一。

第四十九 徒手體操或器械體操。可解必要關節之凝固。大增指臂之筋力。且可加深呼吸。于射擊上大有裨益。

第五十 射擊之教育。對於新兵。教官先簡易說明射擊時腔內之現象。瞄準機之構造。瞄準動作之概念。(第五十六及第五十七)並同時說明標的之構造。(第二百二十八至第三百四十四)次教以瞄準之學科(第五十八至第六十五)及擊發之要領。再教以各種之据槍法。(第七十四至第七十九)最初可用小射擊武裝(第四百十五)以行演習。

第五十一 新兵既已充分確實瞄準擊發及据槍。則開始擬製彈或狹窄彈之教育。次乃移于實彈射擊。

第五十二 欲使射手自己覺悟据槍上之過失。須使執槍於預行演習間修正

之。此時教示特要靜肅短簡。不使射手疲勞爲要。

此際射手若失之沈靜。則卸槍與其他射手相交代。或取安全裝置後而卸槍。

第五十三 射手之視力。特宜注意。若發現視力減退過甚者。則使就軍醫診察。射擊時可允許使用必要之眼鏡。右眼之視力。足以規定能力。務期完全。(要則利用眼鏡)眼鏡之使用。與左肩之据槍。原屬不許可。僅限於有軍醫證明理由許可證者。

第五十四 新兵入營後。須常依練習以增進視力。在野外實戰的小目標之指示及發現。對於視力及根本的觀察。有增進感覺之效果。此種演習以臥姿對中近距離之目標施行之。

第五十五 有發見或指示困難之目標。可使用有分畫之眼鏡。教官先選定明瞭之目標。指示該目標相距幾分畫。若無眼鏡時。在射手之兩眼有正規之視力者。(不用眼鏡)可用拇指以測定之。此測定法。即將臂前伸。直立

拇指。以一眼通視拇指之兩側。約有三五—四〇分畫之視界。令伸臂於前方。先開右(左)眼閉左(右)眼。通視拇指。急開閉反對之眼。則拇指之移動。約爲向右(左)百分畫。若積極練習此拇指轉移法。則可用兩眼。通視拇指。視察目標以測定分畫數。

正確之分量。須由射手個人自行決定之。

### 第一款 瞄準

第五十六 當瞄準時。射手向上下及左右移動瞄準綫。使對向瞄準點。此時照門之上部須水平。有刻線之準星。使在於照門之中央。

第五十七 屢易發生瞄準之過失。如左所述。

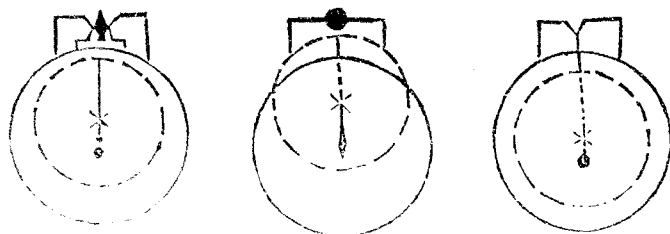
a 準星過高或準星過低 爲準星現出於照門內過大或過小者。(第十五圖

b c) 發生過高(遠)彈或過低(近)彈。

b 槍之捻轉 照門上部不水平。而傾斜於任何一方。(第十五 d) 則子彈偏於所傾之方向。同時生若干近着。



第 十 五 圖



a. 正對之準星      b. 準星過高      c. 準星過低



d. 照門傾向右方      e. 準星偏左      f. 準星偏右

(c) 準星偏向 準星頂不正在照門之中央。而偏於任何一側。則準星偏左 (第十五圖 e) 者。生左偏彈。準星偏右 (第十五圖 f) 者。生右偏彈。以上之過失。可用木或紙等。作成模型。向射手說明之。

第五十八 施行瞄準演習。教官先置槍於砂囊上。告射手以瞄準應指向之點。次使射手閉左眼。平置

照門。且將準星在於照門之中央。須時刻注意。乃使指向瞄準線於一定之瞄準點。此時若不能閉左眼。或以開兩眼瞄準爲便者。亦可使開兩眼以行瞄準。

砂囊或背囊之瞄準。常於教練間行之。以應乎射擊預習之進度。漸次加高其要求。即於野外。亦可對於中近距離。設置實戰的目標。以行此演習。關於瞄準之迅速。尤有價值。

第 十 六 圖



第五十九 三角瞄準。欲檢驗瞄準之精度。教官可置槍於砂囊上。約隔十公尺之距離設置標的。瞄準任意之一點。次使新兵不與槍相接觸以行瞄準。每槍有洋鐵小圓板（第十六圖）一個。附一小竿。由一人保持之。依新兵之暗號。移動此圓板。待瞄準線導於圓板之中心。乃停止移動。以鉛筆記瞄準點於標的上。再使新兵不與槍相接觸。反復更行此同樣動作二回。依其各點

躲避之大小。可以判知瞄準之精度。

第六十 爲節約標之人員。可使用附錄第三所示之鏡。依此法尙有瞄準者自行移動該鏡半減鏡距離之利益。槍則安置於木架或砂囊上。鏡則相隔五公尺。（與上記之十公尺相當）與之相對。亦可取各種之相異距離。又目標小板移動板。則於槍傍依螺絲螺定於桌上。

目標小板及誌點裝置之框。則在鏡側於特設之繁桿上。植立一個小板。若能明瞭照明日標小板。尤爲有利。

射手位置於槍之後方。俯仰鏡面。略使目標小板之影像入於瞄準綫內。然後更將目標小板直入瞄準線內上下左右移動之。以針或鉛筆誌其位置如此再反覆施行二回。若非正確之瞄準。則誌點之跡當成三角形。

爲使瞄準者不能認識針之痕跡。可於附針之桿內側。黏貼小紙片。

當行右之動作。宜確立有瞄準架之桌。瞄準及插針時。須注意不致動搖爲要。

第六十一 欲檢驗習技者之瞄準有無一定誤差。(例如發現準星之過低過高等)教官可就正對標之上之槍。視其瞄準線實際所向之點以決定之。若射手我決定之點較高於教官之決定點。則可知射手有準星過低發現之癖。若較低則有準星過高發現之癖。若偏右則有偏於左方之瞄準癖。若偏左則有偏於右方之瞄準癖。

第六十二 以上之三角瞄準。宜以各種姿勢行之。尤應以臥姿施行之。而在基本射擊時。可以實距離之十分之一。使對於縮小標的行之。然延伸此距離。頗有效果。

第六十三 不行擊發動作。倚桌而坐所行之瞄準動作。依托槍於砂囊。使其高適應於射手。能減射手之疲勞。且教官亦可詳細監視射手之動作。

可使用瞄準鑑查鏡。但須注意不將影像左右反對誤視。射手托兩肘於桌上。右肩稍向後引。輕倚體之左半部於桌。以右手握槍把

。以左手由下方握托尾。呼吸宜深靜。以右手將托尾緊靠襟與肩頭之中央部。但此時不可將肩倚於托尾。或高聳其肩。同時爲把握瞄準線。頭宜少傾於右前方。而指向瞄準綫於目標。此時接托尾於鎖骨上部。或靠於上膊之二頭膊筋附近。均屬過失。据槍中不許鬆手或換右手。若托尾已靠着肩部。則正確施行瞄準。欲使瞄準之高度適當。可修正支點。或開閉兩肘。使向左右。以行瞄準線之左右移動。但不可高上一肘。以上下槍之位置。第六十四 瞄準之過失。例如瞄準時間過長之惡習。不可不由最初嚴戒之。不然。則爾後之矯正。其屬困難。

第六十五 先就固定之槍。使射手學習槍把之握法。同時授以瞄準之學科。伸右手以握槍把時。食指接於護弓之內下部。在擊發時。其第一節後部或第二節須與扳機相接觸。其餘諸指緊握槍把。其拇指須接於中指之前節。等齊以緊握之。掌之全部。務與槍把相密着。準備演習。可期望腕關節柔軟或強韌之體操。

關於手指者。與右相同。

呼吸體操。

## 第二款 擊發

第六十六 發射前扳機之鈎法。(擊發)對於命中。有至大之關係。故不可不詳密教示。並充分練習爲要。

最初練習擊發。可就向右方迴轉之槍以行之。

以食指第一節之後部或第二節接觸扳機。彎曲前二節。一氣後拉以會於抵抗。謂之取壓點(鈎第一段)爾後更徐徐等齊繼續彎曲之。

急激鈎拉扳機。則瞄準線逸出正方向遂至命中不良。

右手諸指緊把槍把。惟以食指全部運動。但其運動不波及於手及臂爲要。撞針前進而發火。其食指向須暫保鈎拉扳機之狀態。次乃徐徐伸直。

第六十七 教官以指按於射手之指上。取壓點(鈎第一段)後。更壓之以拉落扳機。使射手自知正常之感覺。或與此相反對。使新兵以指按教官之指

上。以鈎拉扳機。亦爲實用之方法。

#### 第四款 瞄準及擊發

第六十八 新兵確實領悟瞄準及擊發之要領。則綜合兩者。先使倚桌坐行据槍。

由槍着肩。以至發射。須停止呼吸。

由槍着肩。同時即將瞄準綫指向瞄準點。閉左眼。鈎扳機之第一段，次將瞄準線對正瞄準點。或稍修正之。而扣扳機之第二段。

瞄準線即生多少動搖。仍應徐徐鈎拉第二段。

瞄準線動搖過甚。則將槍離肩。若重行深呼吸。或發射前不能圓滑鈎拉第二段時。亦然。但槍之離肩不可屢行之。致成習慣。務使射手在初學時。決心鈎拉扳機。勿生恐怖。是宜牢記也。

第六十九 發射完畢。則射手開所閉之眼。徐徐伸直食指。抬頭將槍放下。考慮瞬時而發豫言。即報告發射瞬時間瞄準綫所指向之點。

第七十 教官須嚴格監視射手之動作及順序。若教官在於射手之左前方。則可視察位置姿勢。槍之狀態。第一段第二段之扳機拉法。若在右前方。則可視察射手之眼。在發射後。教官須注意射手之過失及其修正法。

第七十一 預言之正者。大有價值。射手可呼上，下，左，右，左下，右上等。對於標的之中央。以報告瞄準線所指向之點。若自信正確時。亦可報告所指向之圈。但一等射手以上。不發預言。單報告彈着可也。

第七十二 實彈射擊時。射手易犯急躁拉法與肩突。在狹窄彈射擊。使用空包時亦然。射手將瞄準線正對瞄準點。恐逸去發射之好機。急激扣拉扳機。即為急躁拉法。預期音響與反撞。將頭傾於前方。閉其瞄準中之眼。而將右肩向前突出。即為肩突。

在以上兩時機。射手均難能施行自覺之正確射擊。

第七十三 急躁拉法及肩突之過失。在射彈與預期相反不發火時。最能明瞭暴露。是以適切之方法。在乎不使射手預知。以裝填擬製彈空包或實彈



之槍。能使之射擊。在狹窄射擊演習時。亦可同樣施行之。

### 第五款 据槍之種類

第七十四 据槍之各種方法。最初可不用目標。次乃設置目標。以使練習据槍。

据槍時眼須直向前方。或注視目標。身體宜堅確自由保持之。槍宜強固向肩部接着。但肩部不可高聳或向前方突出。据槍時準星可在眼與瞄準點所連之線內上下。此際呼吸宜靜且長。至發射完畢後再行呼吸。如身體不自然旋轉。或使用無用之力。均有害於槍之安定。或使瞄準動作困難。又被服之不適合於身體。或武裝之不備等。亦有妨武器之自由使用。

第七十五 歐射之据槍。以依托而行之。(第十七；第十八圖)此際身體對於目標成若干傾斜。腰不宜屈。兩腳之內側相對而着地。稍相離以伸直之。腳勿交叉。足尖不直立。身體托於兩肘之上。兩肘愈狹。則槍之安定愈良好。右手握槍把。而以拇指壓於上方。左手拇指沿槍托伸直。他之四指

微屈。其槍托於掌上。以掌支於護弓之稍前方。如此以兩腕使槍向於瞄準  
彈之方向。應以右手用力向肩將托尾接着。在依托臥射時之据槍。以左手  
由下方握托尾爲有利。(第十九圖)

以高表尺行射擊時。須將托尾鉸着肩稍低。

第七十六 跪射据槍(第二十及第二十一圖)時。射手同時旋轉左右兩足。  
置左右於右足前約一步之處。臀部落於右膝與踵之間。此時右足或伸直或  
樹立。或平橫於地均可。

右足向前伸出。或向後退。適宜體重之分配。可任射手之自由。

準備演習 爲解除脚及足之關節凝固。施行伸張關節之體操。

槍之托尾。接於右方右彈藥盒。槍口與眼同高。

以右手握槍把。右腕輕觸托尾。概以槍之重點部。置於左掌之中央。左臂  
支於左膝上。以其肘近膝頭置於大腿之筋肉上。或肘之稍上部置於膝頭上  
爲適宜。

次舉槍。不使托尾較臂低下。以右手用力向肩靠着。同時將槍指向於瞄準點。尤須注意肘之高度。務使不高於肩爲要。

頭稍前傾。輕接托尾。頸之筋肉不可硬直。若徒費無用之力。反有妨礙槍之安定。

準備演習 弛緩演習 爲解除背部胸部及頸部之凝固。應施行可以伸張此種凝固之體操。

瞄準高之高低。可依右足尖之樹立或伸直。或左足之前移後退。或左肘進退於左膝上以變化之。但舉起左足尖或左踵。或上舉左肘。均屬錯誤。高表尺之射擊。以若干似下据槍爲良。對於向側方迅速移動之目標。射手可取臂部自由之跪姿。卽左肘不置於膝上以行据槍。

跪射之瞄準演習。欲使射手習慣於容易之姿勢。可使据槍時間稍長。

第七十七 跪射之据槍。屢有以跪坐据槍代之。(第二十二，二十三，二十四，二十五圖)此時槍及背部可依托於地物。如此則可減輕射手之疲勞

。自有減少目標之利。

左肘依托於左膝上。與跪射時相同。爲使右肘之有支撐。可前伸有脚。或以右脚支於左足亦可。務使兩肘可以置諸兩膝之上。

第七十八 立射無依托之据槍。(第二十六圖) 射手舉槍。同時半面向右。右足於新線上。約向右離開一步。護弓向前方。置於右足之內側。

準備演習 爲解除脚及腰之凝固。施行可以伸張此凝固之體操。膝宜伸直。腰與肩宜隨身體同時旋轉。

體重平均分配於兩踵與兩足掌。

次如跪射之据槍。將槍持至右胸部。以右手用力向肩部靠着。同時以兩手將槍指向於瞄準點。

右肘概與肩同高。左臂須垂直，在槍之下方以支持之。

槍置於左掌之中央。

頭適度傾向前方。輕接托尾。頸部之筋肉不可硬直。

## 德式步兵射擊教範

準備演習 同跪射。

第七十九 胸牆後之据槍。體之前面接倚前崖。以兩肘依托於前崖之上。其据槍之要領。準第七十五行之。

第八十 能正確施行据槍。則連續常行發射之動作。但不扣第一段或不教第二段拉機法之据槍瞄準。決不可施行。

第八十一 步槍射手。常遭遇瞬時發現之各個目標。不得以能射擊為滿足。須迅速整其射擊準備。於短時間內。能沈着發射多數良好射彈為要。即毫無急躁拉法。迅速据槍以行瞄準。於同一時間。發射最多數最正確之射彈者。始能充足此項至難之要求。

第八十二 對於特別危險之目標。或於短時間現出之目標。或在近距離俄然出現之目標之射擊。其最迅速加以射擊之方法。須以各種据槍法系統的射擊之。

有效之急射擊。射手須熟慣正確迅速之据槍及扳機拉法。方可期待。當射

手舉槍時。眼須確實注視目標。同時以槍口對正瞄準點。短小托尾之運動。迅速使準星出沒於眼與瞄準點之綫內。此時習慣正確之据槍。尤爲重要。托尾探肩後。不可動其位置。頭亦不可動搖。須於托尾着肩時已扣扳機之第一段。次求着瞄準點。靜速拉第二段以行正確之發射。

欲達迅速之目的。扣第一段之一切動作應使極力迅速。同時第二段之拉法亦不許躊躇。但須極鎮靜之點。不可不使充分深刻徹底理解之。

若射手充分有之理解。當不因急躁拉法肩突以阻害急射擊。而蹉跎射擊教育。

在射擊位置或前進中之射手。對於側方所現出之目標。應使演練急射擊。但此動作頗屬困難。蓋射手須同時指向目標並行据槍故也。

急射擊之瞄準演習可以競技的施行之。若以狹窄彈行此種演習。教育上之價值尤大。

第八十三 預行演習常應變化地點。不可專在兵營附近之操場行之。尤應

於野外實施之。例如於急斜面之後方壕內，窪地，壁後，生籬，樹木之後方，及稻禾之堆積後。以各種高度。並通於槍眼。施行之爲必要。（第二十七，二十八，二十九，三十，三十一圖）

又可使部隊互相對抗。以行瞄準。

急射擊之良好準備演習。爲對於前進側進後退散兵之瞄準，及此種行動乘馬兵自轉車等之瞄準。此種時機。須應乎移動方向。適當行瞄準點之修正。

第八十四 實彈基本射擊之各習會。在預行演習時。可以空包彈行準備演習。爲教官者。不可不依預行演習努力完成各射手實彈射擊之準備。

### 第六款 基本射擊之區分

第八十五 射擊年度以十月一日開始。至次年九月三十日終了。卽以終了之年度。爲該射擊年度之命名。

### 第七款 射擊羣之區分

圖 九 十 第

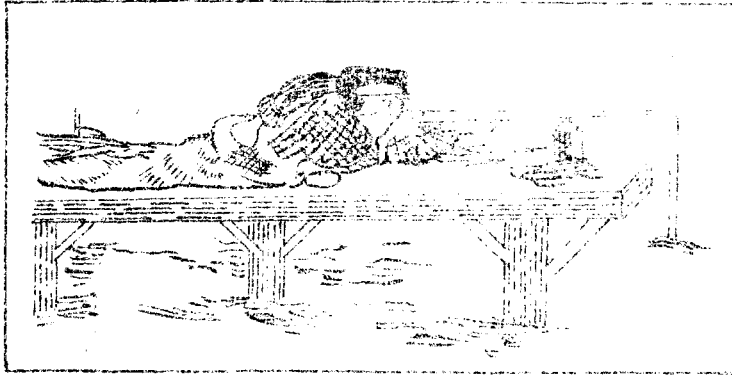


圖 七 十 第

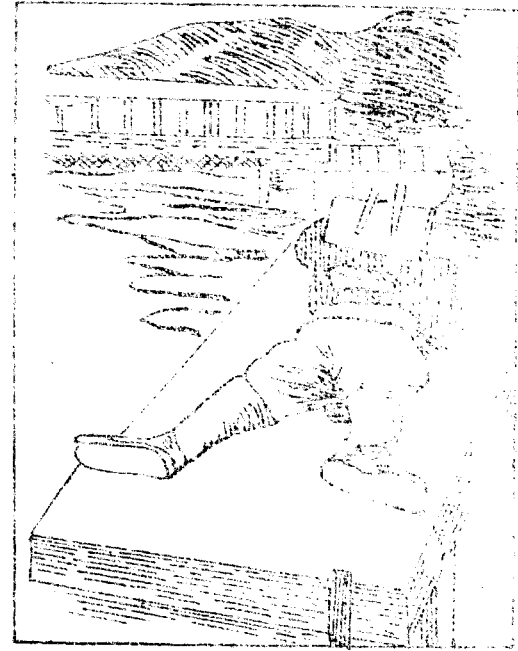


圖 十 二 第

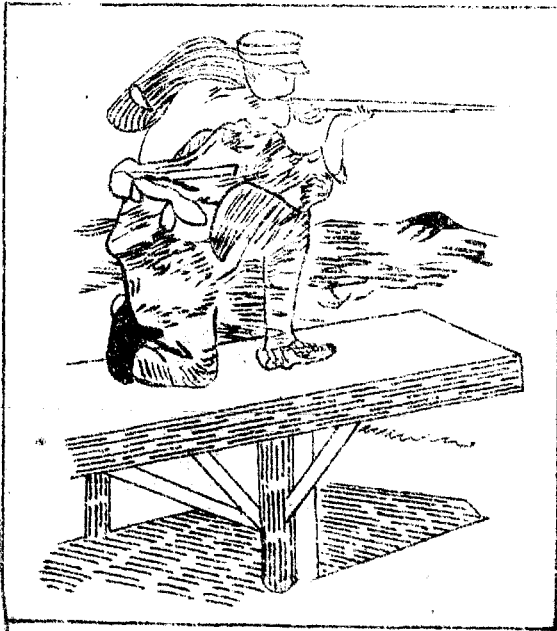
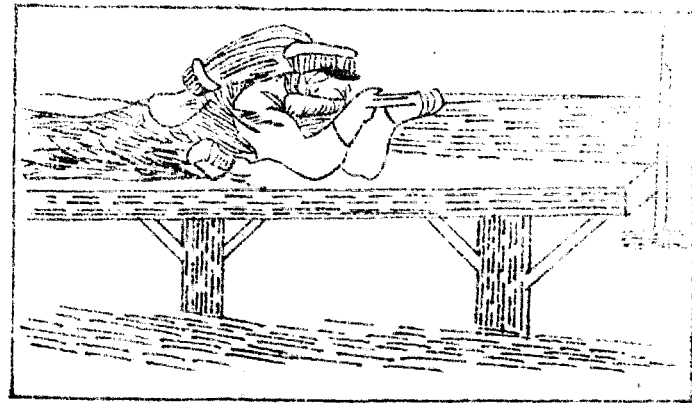
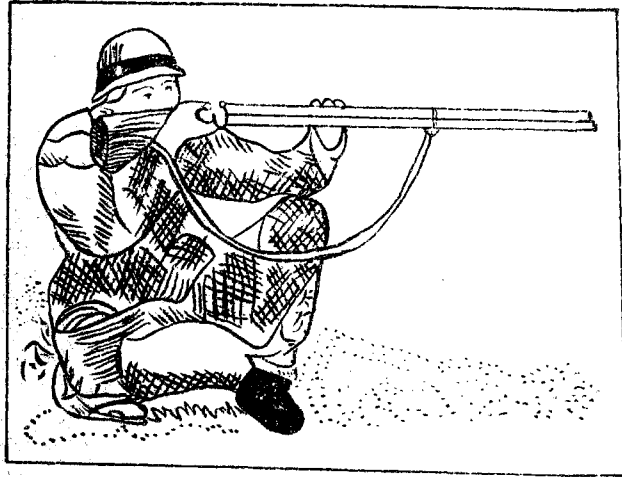


圖 八 十 第

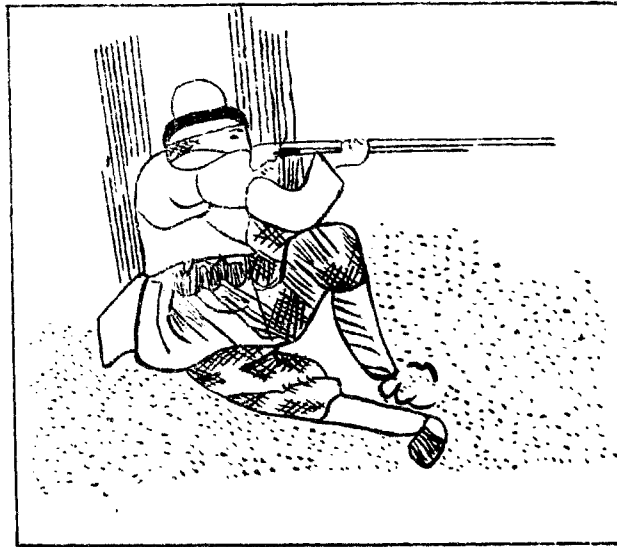




圖五十二第



圖三十二第



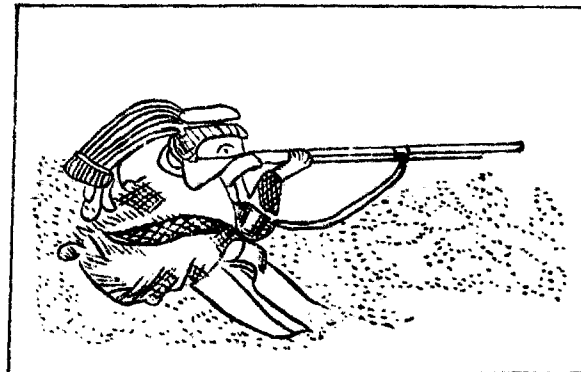
圖一十二第



圖六十二第



圖四十二第



圖二十二第



圖一十三第



圖十三第



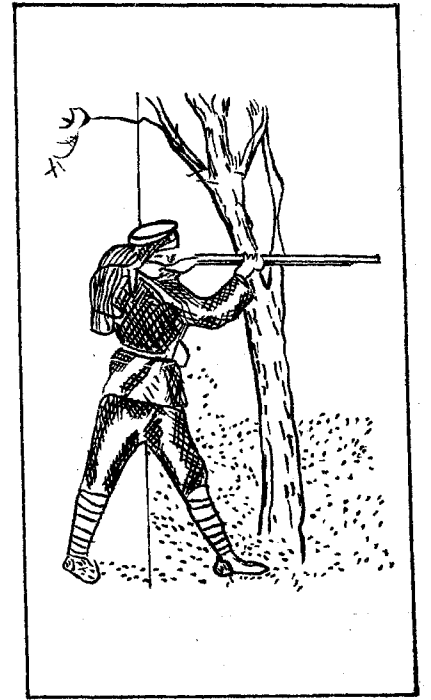
圖九十二第



圖八十二第



圖七十二第



第八十六 對於相異之各兵種。不能要求同一之射擊教育。是以區分左之三羣。

A 羣 步兵(除機關槍及迫擊砲連)

B 羣 騎兵(除機關槍排)及工兵(架橋材料連)

C 羣 高等司令部。(步兵及準此之司令部)衛戍司令部，機關槍連及排。迫擊砲連。架橋材料連。通信自動車。輸送部隊。衛生部人員車輛馭手。自動車操縱兵。

### 第八款 射手之等級

第八十七 於射擊羣內。隨射擊之進步。設左之等級。

二等射手

一等射手

特別射手

在A B羣內。除右之等級外。尙設狙擊射手。

德式步兵射擊教範

第八十八 新兵及不能進級一等射手之老兵。均爲二等射手。

第八十九 連長及準此之隊長。於一射擊年度內。終了二等及一等射手之各演習者。得使進級爲一等及特別射手。但以不超過左記之追加彈數爲要。

A 羣 二等射手 十八

B 羣 同右 十六

C 羣 同右 十二

A 羣 一等射手 十六

B 羣 同右 十四

C 羣 同右 十

第九十 連長及準此之隊長。充足前記之條件時。更全般考察兵之成績。以決定進級與否。並由特別射手中。選拔最優秀者。以補充狙擊射手。

第九十一 於射擊年度間。狙擊，特別，一等之各級射手。不能充足該等

級之要求時。則在該年度之終了後。營長本乎連長或準此之隊長之請求。得命以降級。在騎兵則由團長命令之。

### 第九款 習會之區分

第九十二 無論何種等級。均應經過預習實習之習會。

第九十三 在新兵中

(a) 屬於步兵，自動車，輸送，通信部隊者。於步兵之教育營。施行A羣二等射手之預習射擊。

(b) 屬於騎兵者。於教育連。屬於工兵者。於該教育期間之工兵營。施行B羣二等射手之三預習會。

第九十四 若新兵編入於射擊年度之中間時。則由十月一日。則開始二等射手之預習射擊。

第九十五 新兵編入原來所屬之部隊。則繼續施行該部隊所規定之二等射手習會。例如編入機關槍連或通信連之新兵。則移於C羣二等射手之實習

射擊。

第九十六 兵卒於射擊年度之中途。變換等級及射擊羣時，則應續行新決定部隊之習會。應從如何習會開始。由連長或相當之官長決定之。

此時應特別注意將兵卒編入相當之等級。例如向來在A羣一等射手之等級者。若轉移於C羣。當然仍爲一等射手。然C羣之一等射手。向來未經過A羣或B羣二等射手之習會者。則不可不編入A羣或B羣之二等射手。何則。蓋轉移一等射手之前。須副以爲二等射手之高度要求故也。

若已在C羣特別射手之等級者。則所屬新部隊者。鑑乎該射手向來之能力。可決定以之編入新羣之一等或二等射手。

### 第十款 基本射擊之參加者

第九十七 基本射擊時。中，少尉，士兵可參加之。勤務中之軍人得免除此演習。

第九十八 在部隊中之上尉及騎兵上尉。於該兵科相當之羣。於自己所選

定之等級習會行射擊。其他上尉及騎兵上尉。應行 C 羣某等級之習會。但此時不許追加彈藥或反覆不充分之習會。

第九十九步，騎，工兵之團營本部所屬者。騎兵蹄鉄工，蹄鉄工，騎兵號兵，在隊中之軍官候補生，槍工長助手，操縱兵，馬伏，伏伏。僅施行第一乃至第四習會及該羣與等級之毒瓦斯覆面裝着射擊演習。

團營長本乎連長之請求。對於右列之外。勤務上特別重要之軍人。亦可與右述同樣輕減之。但限於特別認為切要者。

第一百步，騎，工兵學校校長。可根據右之趣旨。設特別之規定。

第一百軍需，號長，縫靴工長，木，火工鍛工長，鴿舍長，無線電軍士等。應其所屬部隊之羣。施行三習會。該習會中須隨帶施行毒瓦斯覆面之裝着。隊長宜規定此等軍士之射擊演習。但不許反覆習會。

第一百二 衛生部士兵單行手槍射擊。

第一百三 各本部司令部及公署之射擊教育。宜委任于一軍官。以使實施基

本射擊。但限於特別必要不得已時。可請托於所在地之某部隊。由軍隊所派遣之軍人。其射擊教育之進步。爲被派遣公署之義務。

第四百四 軍官士兵於四月一日以後。由他勤務或病院歸還軍隊。未開始新射擊年度之習會者。本乎連長或相當隊長之選定。應其所屬之等級。在 A 羣實施四習會。在 B 羣實施三習會。在 C 羣實施二習會。若七月一日以後歸還時。則適宜行連長所定之習會若在戰鬥射擊。務使全數參加。

### 第十一款 基本射擊之實施

第五百 各射手以自己之槍射擊爲本則。若自己之槍長時間留置槍工場或師管修理工場時。則可以他人之槍射擊。

附眼鏡步槍之槍數寡少時。多數之狙擊射手可使用同一槍。射手若以他人之槍射擊。在射擊成績草稿表或射擊手簿之注意欄內。可記載槍之號數及其要旨。

預行若於之命中試驗射擊，以使彈着點明瞭爲要。



第一百六 視力不充分者。可使用眼鏡。(第五十三)

第一百七 天候之不良。於射擊成績大有影響。故當新兵最初實彈射擊時。須特別注意此點。

急躁連續實施多數之習會。或長時間中絕射擊。均屬不利。然喪失勇氣之射手。雖行補足習會。亦難期成績之向上者。則可暫時中絕射擊。

第一百八 欲使命中成績良好。非實戰的處置。例如標的上附以特種標識等方法。應禁止使用。反之。爲遮日光。則可與射手以遮蔽。射擊位置得覆以軟木。但不可設置臥褥枕等或支撐兩臂。

預習射擊及特種之演習。命中試驗射擊等。不熟練之射手。得以鑑查鏡監查之。但在實彈射擊時。則禁止使用。

第一百九 習會之合否。可依某一日於規定之彈數內。能否充足其要求以決定之。

第一百十 射擊最初之成績不良。爾後極良好者。可追加支給一發乃至三發

之彈藥。以便充足該習會之要求。

連長及相當之隊長。於預習及實彈射擊時。須詳細規定所許可之追加彈。追加彈及射彈。不裝於子彈夾。要每一發以行裝填。此時不可忘却壓入彈槽之內。

第一百十一 使射手一日施行二習會以上。或反覆不合格之習會。均應禁止。唯屬於例外者。限於射手甚缺鎮靜或槍有缺點時（第一百五十一）可中絕其習會。此時不必記入射擊手簿。但所使用之彈藥。於使用彈藥一覽表內。可併記基本射擊時之註記。

在射擊間。可使射手將槍下肩。或一時離開其位置。再使射擊。

不良之射手。可復行預行演習。若連長確認該射手已經充分。則使再續行基本射擊。

第一百十二 如上述依慎重之預行射擊。不必反覆各習會。亦可充足其要求。若不能達成時。則連長鑑乎彈藥之消費。使移於次之習會。其不合格之

習會。隨後更反覆實施之。

最新年次之兵。其預習射擊之各習會。不合者。不得移於實習射擊。

第一百十三 在預習射擊時。用小射擊武裝(略裝)就中在第一習會戴軍帽。在其餘習會戴鐵冑。若在實習射擊時。則用大射擊武裝。(軍裝)(第一百四十五)

第一百十四 當射擊年度開始時。各等級之射手。以坐而倚桌之依托射擊。對於百公尺距離所設之圈靶。射擊三發。以檢點已槍之彈着。至遲亦須於二百公尺或二百五十公尺基本射擊之前。對於同距離之圈靶。發射六發。以檢已槍之彈着。於三發或六發之終。其彈着常使與所指示之瞄準點同一爲要。

某槍若發見例外的過高過低之集合彈着。則爾後射擊演習之時。可採用過低或過高之表尺。但須以此表尺與前同樣施行一同試射。C 羣之一二等射手。亦於二百公尺之距離。施行右之試射。

右之彈藥。使用基本射擊用之彈藥。僅於使用彈藥一覽表中。在教育射擊之欄內記明之。

第一百十五 裝着毒瓦斯覆面所行之射擊演習。須特別注意。

射手於射擊前十分鐘即裝着之。須使動作容易。不與弛解。全數射彈發射後。再脫除之。

第一百十六 A 羣基本射擊習會表（對於步兵「除機關槍迫機砲連」者）

二等射手

預			習會順次	距離	離姿	勢標	的	彈藥數	合格	規定	摘	要
一	一〇〇公尺	依托臥	圈頭靶	三	每發無八點以下或三發命中二七點	射擊時取必要之姿勢。脫却安全裝設。目標可依記號。或（高舉旗號）或用電話。須不使射手知覺。須與目標現出。	三	三	三	三	三	三
二	一五〇	臥	同右	三	同右六點，二一點	同右	三	同右五點，一點八	同右	五點	一點八	同右
三	一五〇	跪	同右	三	同右五點，一點八	同右	三	同右五點，一點八	同右	五點	一點八	同右

德式步兵射擊教範

預	習會順次	距離	姿勢	標的	彈藥	合格	規定	摘	要
一	一〇〇公尺	依託臥	圈頭靶	三發命中	每發九點以上或三〇點	★同二等射手			

一等射手

習		實		習
八	七★	六	五	四
一〇〇	一〇〇	三〇〇	二〇〇	一〇〇
立、胸牆依 托用毒瓦斯 覆面	c 立 b 跪 a 臥 急射擊	伏托臥	臥	立
胸圈靶	同右	胸圈靶	圈頭靶	圈靶
五發命中	三發命中	五發命中	五發命中	三發命中
二五點	二一發命中於像內	二一發命中於像內	二一發命中於像內	二一發命中於像內

○ 同時握槍。若於  
自標現出之時  
內不能擊之。則  
爲錯誤。以十  
一之記號示之。  
發均宜明示。每  
○ 若起彈。中者  
則先起彈。然  
後指示點數。不  
着之位置。則僅  
命於像。則僅  
指示點數。不  
之位置。與彈着  
者。得二回乃至  
○ 三回反覆施行之

德式步兵射擊教範

習		實			習		
八	七★	六	五★	四	三	二	
一〇〇	一〇〇	三〇〇	二〇〇	一五〇	一五〇	二一五〇	
立，胸牆依 托用，毒瓦斯 覆面	a 臥射急 b 跪射急 c 立擊	臥	跪（急射擊）	立	跪	臥	
胸圈靶	同右	同右	胸圈靶	圈靶	同右	同右	
五發命中	二人像二發命中 二同右一發 二同右一發	五同右	五發命中	三同右六點 二一點	三同右七點 二二點	三同右七點 二四點	
三〇點			三〇點				
<p>★同右但標的現出時間為七秒</p> <p>給彈藥摘要但可補第七習會之</p>							

特別射手

實			習			預		習會順次距	離姿	勢標的	彈藥數	合格規定	摘要
七★	六★	五★	四	三	二	一	公尺						
一五〇	三〇〇	三〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	一〇〇	公尺	依託臥	圈頭靶	三發命中	每發十點以上或三		★同一等射手
c 立	a 臥	臥(急射擊)	立	跪	臥	臥			圈靶	同右七點以上	二五點		摘要之一但
b 跪	跪(急射擊)	胸圈靶	圈靶	胸圈靶	同右	同右			胸圈靶	二四點			標的現出時
a 急射擊	同右	五發命中	三同右六點	三同右	三同右	三同右			圈靶	二一點			間為七秒
擊射急	同右	三五點	二一點	二四點	二五點	三一點			同右				★同二等射手
同右	二人像一發命中	三〇點							同右				手第七習會
同右	三〇點								同右				但標的之現
三同右	三〇點								同右				出時間為六
三同右	三〇點								同右				秒

德式步兵射擊教範

狙擊射手

習	八	一〇〇	立，胸牆依 托用，毒瓦斯 覆面	胸圈靶	五	五發命中	三五點
---	---	-----	-----------------------	-----	---	------	-----

實			習	預	習會順次	距離	姿	勢標的	彈藥數	合格	規定	摘
★ 五	★ 四	★ 三	二	一	一	一五〇尺	臥	圈頭靶	三	每發九點以上或三發命中	二九點	★ 同一等射手
一五〇	三〇〇	二五〇	二〇〇	一五〇	公	〇尺	立	圈靶	三	同右七點	二四點	★ 標的現出時
a 立	b 跪(同右)	a 臥(急射擊)	立	臥				胸圈靶	三	同右八點	二五點	★ 間為六秒
同右	同右	同右	同右	同右				圈靶	二	同右六點	二一點	★ 手之第七等射
二	二	二	二	二				胸三發命中	二	同右一發	二	★ 會現出時間
同右一發	同右一發	同右一發	同右一發	同右一發				胸三發命中	二	同右一發	二	★ 為五秒
同右一發	同右一發	同右一發	同右一發	同右一發				胸三發命中	二	同右一發	二	★ 鏡之步槍眼
同右一發	同右一發	同右一發	同右一發	同右一發				胸三發命中	二	同右一發	二	★ 擊時在最初

要



習		九	八	七	★ ★ ★ ★ ★ ★
一〇〇	一〇〇	一〇〇	二五〇	一五〇	一五〇
立，胸牆依 托用毒瓦斯 覆面	臥(同右)	跪(同右)	臥(裝眼鏡)	依(托)	依(托)
胸圈靶	胸靶	胸圈靶	圈頭靶	圈頭靶	圈頭靶
三三發命中	二二點	五二發命中	五同右八點，四五點	五命	無十點以下或五發
之習會射手 先發射一發 乃至三發以 試彈藥之狀 况而規整之					

第一百十七 B 羣基本射擊習會表(對騎兵「除機關槍排」及工兵「除架橋材料連」者)

二等射手

習會順次距	離姿	勢標	的彈藥	合格	規定	摘	要
-------	----	----	-----	----	----	---	---

德式步兵射擊教範

實 習			預 習			
七	六★	五	四	三	二	一
一〇〇	一〇〇	二五〇	一〇〇	一五〇	一五〇	一〇〇公尺
覆托立 面用，胸 毒瓦斯 擊射急	c b a 立跪臥 擊射急	臥	立	跪	臥	依 托 臥
胸 圈 靶	全全跪 右右急	胸 圈 靶	圈 靶	胸 圈 靶	同 右	頭 圈 靶
五 發 命 中	三 全 右	五 發 命 中	三 全 右	三 全 右 五 點	三 全 右 六 點	三 命 中
二 五 點	二 發	二 五 點	二 七 點	一 六 點	一 九 點	無 八 點 以 下 成 三 發 二 五 點
★全 A 羣二等 射手第七習 會						

一等射手

德式步兵射擊教範

實 習				預 習			習會順次距離 離姿 勢標的 彈藥數	合 格 規 定 摘 要
七	六	五	四	三	二	一		
一〇〇	一〇〇	三〇〇	二〇〇	一五〇	一五〇	一〇〇	公尺	
覆 面	立， 托用， 胸牆依 毒瓦斯	a 臥 b 跪 c 立 急射擊	臥	立	臥	臥	依 托 臥	
	全 右	全 右	全 右	胸 圈 靶	圈 靶	全 右	頭 靶	
五 發 命 中	二 全 右	二 全 右	五 全 右	五 發 命 中	三 全 右	三 全 右	三 命 中	
三〇點	一一二	二七點	一五點	二九點	二二點	二八點	無九點以下或三發	
			但現出時間 為七秒	手第六習會	可補給彈藥	射手第七習	同A羣二等	

德式步兵射擊教範

特別射手

習		實			習		預	習會順次	距離	離姿	勢	標的	彈藥數	合格	規定	摘	要				
七	六	五	四	三	二	一															
一〇〇	一〇〇	三〇〇	三〇〇	二〇〇	二〇〇	一〇〇	公尺	依	托	臥	圈	頭	靶	三	無	九	點	以下	或	三	發
覆 面	立 托 用 毒 瓦 斯 依	a 立 擊	b 跪 射	c 臥 急	跪 (急射擊)	立	臥	圈	右	全	右	全	右	三	命	中	三	〇	點		
全	全	全	右	全	右	胸	圈	靶	五	五	發	命	中	三	二	點					
五	五	三	三	二	人	像	命	中	一												
五	發	命	中	三	五	點															
三	五																				
		但目標現出 時間為六秒			手第六習會 但目標現出 時間為七秒			時間為七秒		摘要第一項 但目標現出 時間為七秒		摘要第一項 但目標現出 時間為七秒		同一等射手 摘要第一項 但目標現出 時間為七秒							

狙擊射手

習		實		習		預		習會順次	距離	離姿	勢標的	彈藥數	合格規定	摘要
七	六★ ★	五★	四★	三	二	一	一	公尺	臥	圈頭靶	三	無八點以下或三發命中	二七點	★同一等射手 第四習會但 目標現出時 間爲六秒 ★同二等射 手第六習會 但目標現出 時間爲五秒
一〇〇	一〇〇	三〇〇	三〇〇	二〇〇	二〇〇	一五〇	臥	圈頭靶	三	無八點以下或三發命中	二七點			
立，胸牆依 托用毒瓦斯 獲面	立	臥	臥(急射擊)	立	跪	臥	圈頭靶	三	無八點以下或三發命中	二七點				
同	同	同	胸圈靶	圈	胸圈靶	圈頭靶	三	無八點以下或三發命中	二七點					
右	右	右	圈靶	圈	圈靶	圈頭靶	三	無八點以下或三發命中	二七點					
五	二	五	五	三	三	三	三	無八點以下或三發命中	二七點					
五發命中	二同右	同右	五發命中	同右	同右七點	同右七點	同右七點	無八點以下或三發命中	二七點					
三五點	二二二	三〇點	三五點	二二點	二二點	二四點	二四點	無八點以下或三發命中	二七點					

德式步兵射擊教範

德式步兵射擊教範

第百十八 C 羣基本射擊習會表（對於高等司令部「步砲兵司令部以上」本部，官署，機關槍連，排，迫擊砲連，架橋材料連，通信部隊，自動車，輸送部隊，衛生部操縱御者等。）

二等射手

習		實		習		預		習會順手距	離姿	勢標	的彈藥	台格	規定	摘	要	
五	四	三	二	一	一	一	一	公尺	一〇〇	依托臥	圈頭靶	三	無六點以下或三發命中	二一	點	
一〇〇	一五〇	一〇〇	一五〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇		立，胸牆依托用，毒瓦斯	圈靶	三全右五點，一六點	三全右五點，一七點	二〇	點		
覆面	全右	胸圈靶	全右	全右	全右	全右	全右		全	全	四同右	四發命中	一八	點		

一等射手

實		預			習會順次	距離	離姿	勢	標的	彈藥數	合格	規定	摘	要
五	四	三	二	一										
一〇〇	一五〇	一〇〇	一五〇	一〇〇	公尺									
立，胸牆依 托用毒瓦斯 覆面	跪	立	臥	依 托 臥										
同右	胸圈靶	圈靶	同右	圈頭靶										
四同右	四發命中	三同右	三同右	三命										
二四點	二四點	六點	六點	七點以下 或三發 二四點										
		六點	二〇點											
		九點												

特別射手

德式步兵射擊教範

習會順次	距離	離姿	勢	標的	彈藥數	合格規定	摘	要
預 一	一〇〇公尺	依托臥		圈頭靶	三	無八點以下或三發命中	二七點	若無二百五十公尺之射擊場第三習會可以
二	一五〇	立		圈靶	三	同右五點，一八點	二百公尺行之二百公尺規定如左	其合格規定如左
實 習 三★	二五〇	臥		圈頭靶	三	同右	第三習會無六點	以下或三發命中
四★	二五〇	跪		胸圈靶	四	四發命中	二〇點	第四習會四發命中
立，胸牆依托，毒瓦斯								
覆面								
習 五	一〇〇	同右		同右	四	同右	二八點	

第十二款 射擊場勤務

第一百十九 每年射擊演習開始之先，連長集合全連於射擊場。教育次述之各項。



3 射擊一般之勤務。尤以各人之任務及危害預防。若認為必要。則數回反覆行之。

b 準陸軍刑法。故意誤示命中成績。或錯誤記載（於基本及戰鬥射擊時）時。所應處罰之規定。

彈着指示者及記載者。每於射擊開始前並勤務交代中。依右之主旨。由指導者反覆教育之。

第一百二十 射擊勤務軍士。有整備射擊準備之責務。即其任務如左：

a 瞄準演習及射擊演習前。器材及彈藥之整備。

b 選定射擊場。派出基本射擊所必要之勤務員。以担任射擊場必要之設備。

c 區分監視，記點，彈着指示，射手等。

d 交代之規整。射擊教範之整備。教育用小標的，望遠鏡，測秒表（行急射擊時）各射擊場均備一份。

e 戰鬥彈藥之準備。

f 於射擊場之兵器擦拭。

g 射擊勤務上必要簿表等之記載。

h 彈藥之出納。

### 第十三款 危害預防

第二百一十一 射擊羣與彈痕指示者之交通。宜利用特設之連絡路。若無此連絡路。則於射塲上以行之。

第二百一十二 對於彈痕指示者。決不可以聲音通告。若能以電話連絡。頗為有利。倘無此設備。則使用如附錄第四所揭示之旗號。此記號表之複寫。應備置於監靶壕。

僅依指導者之指示。可用電話或記號與以命令。但監靶壕應答以了解之信號。

第二百一十三 未上射擊場之兵。開其槍機。且不可裝填。

已裝填之槍。雖在安全裝置。亦不可離手。若欲放置于他處。須先退子彈。打門槍機。

已裝填之槍。在授受時。須聲明「已裝填。」

第二百二十四 爲預防危險。非射擊中之射手。嚴禁据槍及瞄準演習。又在同一射擊場。不許同時施行不相分離多數同射綫方向之射擊。但在射擊中之射手。得試行据槍及瞄準。此時射擊教官可給以裝填擬製彈或空包彈之槍。

第二百五 軍隊與射擊場之高級資深軍官(演習場主管)相協議。研究各射擊場之保安處置。(配置步哨，禁止鄰接射擊場之射擊，限定射彈搜索之時間，或遮斷通行等)必要之規定事項。可於射擊場入口之揭示板上明瞭揭示之。

#### 第十四 射擊場監視勤務

第二百二十六 於各射擊場。當施行射擊時。須遵守左之各項。

- 一．軍官或准尉充指導者。
  - 一．軍士充射手之監視。
  - 一．軍士，下士勤務上等兵，上等兵或一等兵等充彈藥之出納者。
  - 一．筆記者於射擊草稿及射擊手簿登記彈着。
- 以上各種人員。每二小時乃至二小時半。須使交代。
- 第二百二十七 不能按以上階級之規定。可指定代理者。
- 第二百二十八 指導者對於全射擊場負有責任。故於射擊開始之先。須檢點射擊場。精查監靶壕，標靶及器材。算定彈藥。物品目錄，彈藥數，彈着指示者及記點者所受之注意。須署名記載於射擊草稿表。又彈着指示者及記點者交代時之教示。亦應經指導者之認可。
- 指導者及彈藥出納者之交代時。應總計彈藥數移交後任者。
- 第二百二十九 射擊教官應充指導者。若射擊教官非准尉時。則應監視其所教育射手之射擊動作。此乃所希望者。然指導者與軍事修正同一兵卒。係

屬錯誤。

第三百三十 射擊間指導者不能將射手之動作委於軍士時。則自行教育之。又監視記點者及彈著指示者。在急射擊時。以測秒表檢覈標的現出是否合乎規定時間。於三百公尺之距離。在天候不明之際。可用望遠鏡以視察彈着之指示。若再不明。可中止當日之射擊。

射擊完畢。則指導者抽查彈痕與射擊草稿表所記載之結果。將合格者。使用彈藥。不合格者。不發彈數等署名蓋章。若此等數不一致時。則反覆查明之。若有不明或有特別事故。例如有破裂子彈等。亦宜記載其事由。

連長可時常比較檢查彈痕與射擊草稿表之記載。為使容易調查彈痕。不可使用過度射擊之標的。

在射擊場以使用圓形治痕紙為原則。於標的庫以角形者補足之。

第三百三十一 但任監視之軍士。監視射手之裝填。安全裝置。表尺。安全裝置之脫法。退子彈之動作等。常注意彈着指示者之記號。又依指導者之

命令。任記號板(旂)及電話之使用。

右之軍士或行射擊教官之動作。或指導者檢點記點手之記載時。爲不至中絕射擊。担任射手之指導。

第三百三十二 担任彈藥出納之軍士，下士勤務上等兵，上等兵，或一等兵。在射擊開始前。受領彈藥。爾後應乎必要之分配之。未射擊之子彈及彈壳卽繳納之。雖一發子彈或彈壳。亦不許紛失。

第三百三十三 記點者位置於指導者之附近。以能確認彈着指示爲要。

記點者正確注意彈着之記號。本乎射手之報告。將預言彈着點或瞄準綫所指之點記載於特別之欄內。其下則記彈着點。可用藍墨汁或自來水筆記載於射擊草稿表中。而射擊手簿內。僅記載彈着點。

記點者於記載之先。高聲報告射手之姓名，瞄準綫指向點，預言彈着點，及實際之點數與彈着。若射手之報告與彈着指示者之記號有錯誤時。卽應與以注意。

## 第十五款 監靶勤務

第一百三十四 每靶一個以軍士，下士勤務上等兵或上等兵一名助手三名充監靶勤務。應乎天候季節。每一小時乃至二小時半使行交代。

監靶長對於危害之預防。要充分注意。並對於靶之正確設置，監靶鏡之設備，及彈着指示。慎重貼補彈痕等。負有全責。

監靶長以鏡周視射擊場。使用電話機。在急射擊時。則用測秒表。用鉛筆以誌彈痕。若無彈痕指示者。即以彈痕竿指示彈痕之位置。

第一百三十五 靶對於射擊方向應成直角。且於車上或架中須垂直設置之。

第一百三十六 命中成績可用記號板以所命中之圈數示之。命中於境界之綫上者。示點數之多者。命中於靶之緣端者。以之爲命中。

未命中之射彈及跳彈。在於有準備彈痕竿或彈痕指示板之監靶壕。揚示不命中之記號板。若爲跳彈。在彈痕指示前。即要貼補彈痕。

第一百三十七 既有射擊部隊射擊開始之命令或記號。立將標的豎起。從監

的壕內出「1」之記號。以示了解。始能開始射擊。爾後彈痕指示者。決不可入射壕內。或將身體之一部露出於監的壕中對向射綫之方側之壁。射擊中之標的交換。祇能限於壕內掩蓋下行之。

第三百三十八 在特別之狀況下射擊中絕時。可用電話通告。或將記號板數次對標的俯仰以使知之。無論如何。彈痕指示者。必係屬於射擊部隊之一軍官軍士下士勤務上等兵或上等兵到監的壕後。始可出至壕外。

右之軍官以下歸來後。指導者即決定應否再行射擊。當其開始時。更以電話或記號板(旗)。通告以射擊開始。

第三百三十九 射擊終了。則關於標的撤去之命令。可以電話傳之。或使射擊部隊之一人傳達於監的壕。

各射擊無庸一一指示彈着時。宜特將其旨告知之。

第四百十 監的勤務者之助手中一名。在掩蓋式監的壕。則坐的標的車之六輪後方以動標的車。在地下式監的場。則任標的架之操作。次一名根據



監的長之指示人動記號板。且操作彈着竿。最後之一名。則修補彈痕。與標的之再現。同時退避至後崖。

第四百十一 每發標的倒於壕內。彈痕由監的長檢查之。先行修補。再以鉛筆誌之。然後將命中之結果。向射場指示。隨將標的豎起。若缺指示板時。規以彈痕竿抑其彈痕。

竿及記號板。現出片刻。再行撤去。

彈痕指示板。應遵監的長之指示而示之。同時並使用記號板。

第四百十二 掩蓋式監的壕。向射線之方向。被閉塞之標的通路。在瓣式扉或二重標的裝置。往往藉自動的回轉扉掩之。

射擊開始之先。指導者應閉其掩蓋。彈痕指示者交代之際。應交代之監的長。對指導者應報告已閉其掩蓋。又射擊中絕之際。被派遣至監的壕之軍人。應報告已閉其掩蓋。

第四百十三 交互射擊兩標的時。其兩標的最後之彈痕均仍其原狀。即自

第三發始修補之。

第四百四十四 急射擊時。監的長在壕內應使用測秒表。以保持規定之標的現出時間。

指導者關於適應現出目標之狀態之要件。求其十分正確。應負責任。

## 第十六款 射擊場之射手動作

### 第四百四十五 服裝

1 小射擊武裝(刀帶，彈藥盒，軍帽或鐵冑。)

2 大射擊武裝

步兵(除機關槍及迫擊砲連)及工兵

刀帶，彈藥盒，鐵冑，背囊(加四公斤之重量)外套及飯盒。毒瓦斯覆面。

機關槍及迫擊砲連

刀帶，彈藥盒，鐵冑，負外套及飯盒，毒瓦斯覆面。

此外之一切兵種着戰鬥時之武裝

背囊在射場增加重量。負革宜長。

各射手實施各項射擊時。均須攜行其射擊手簿。於射擊前交之記點者。  
第四百十六 向射場發進前。各射擊之直前及直後。槍及彈藥盒。應由該  
羣之率引者檢點檢查之。此際。須檢知彈藥盒及槍膛內之清潔如何並殘留  
物之有無。而將其結果報告指導者。

其他以實彈及空包射擊之際。亦須施同樣之處置。

凡基本射擊。宜在射場上於檢點槍械之前。一次拭擦槍膛而去其油。

第四百十七 應在射場上射擊之羣。一時不得超過五名。把持開槍機之槍  
。位置於對向標的之位置若干步後方。各射手。由此位置持槍而前進。以  
就射擊位置，不俟命令。裝填一匣之子彈，勿施安全裝置。裝就照尺。整  
其射擊準備。(托尾在右槍口與眼同高)然後据槍。

若發射之先槍已下肩。此時欲續行射擊。應仍舊保持射擊準備之姿勢。非

然者則將槍施以安全裝置。並使暫離射手之手。

既已發射。在二等射手應報告豫言。在其以上之高級射手應報告彈著。然後裝填并施以安全裝置。若此際不欲連續射擊。則立槍而移至側方。但總以力來連續射擊爲宜。

彈著既經指示。應即報告自己之姓名并命中之結果。再復歸於羣中。此際其次之射手。即代之而占其位置。

第四百十八 全部射擊既畢。射手即不復行裝填。抽出藥莢或面向標的退出子彈。勿關槍機。報告命中成績。然後對指導者。報告其發射已終。并某點或某發命中於像與夫是否合格。

第四百十九 裝著毒瓦斯覆面施行射擊之際。指導者務求使射手於射擊前十分鐘裝著毒瓦斯覆面以區處之。同時對之絲毫不可加以輕減。

第五百十 彈藥不發時。射手應將槍放下。支槍尾於腰際。約一分鐘後始開槍機蓋因雷管之點火往往有稍遲之弊。詳言之。則彈藥之裝藥或點火藥

。經撞針尖端衝擊後。有歷若干時始點火者。然後回轉子彈。使雷管取與前不同之位置。更一度扳引板機。若再不發。則裝填之於他槍。如是仍然不發。始可認定爲不發彈。

第一百五十一 若射手已受徹底之教育。而其成績仍極不良。則屬於槍械之原因者亦恆有之。此時指導者或射擊教官。應先檢點其外部之損傷如何。若無所發見。則行若干之試驗射擊。於是教官藉此試驗射擊。即可使關於槍之良否之疑問消滅無遺。故必要時。常宜行之。

上述試驗射擊之結果及射手之姓名。應記入於其必要之射擊演習時之記錄。若試驗射擊之結果。肯定爲槍械不良。則宜按第三六〇。行命中試驗射擊。

## 第十七款 特種射擊

### 第一百五十二 軍官

若軍官之射擊技能優秀可爲模範。必能實證的予該射擊以顯著之影響。且

於促進教育之效果上亦有莫大之價值。又爲指導者之軍官。屢屢遭遇射擊之機會。故軍官不可不藉特別之演練以完成其射擊技能。

第一百五十三 營長及準乎營長之隊長並孤立衛戍地之連長及準乎連長之隊長。在適良之季節。應使軍官及軍官候補生。屢屢會同爲競點射擊。其要領須絲毫不屬於強制的。然須立一足予以刺戟之考案。務用競技的方法。忌賭獎品。作特別之標的。以自己之槍行之。此外仍當盡諸種手段。喚起其對於射擊之興味與嗜好心。且不斷圖其射擊技能之向上。

此演習須備有特別之射擊手簿。

連內軍官之特種演習。僅備射擊草稿表。

第一百五十四 軍官射擊之際。其爲基本射擊所規定之監視勤務（第二百二十六）由特經指定之一軍官執行之。各軍官應使用自己之槍。並遵守射擊勤務所適用之一般規定。

第一百五十五 爲求精密射擊之進步所行之特種演習。與基本射擊某習會單

純之準備的射擊或某習會一致之處愈少。則愈可充足目的並提起興味。特種之標的，二十四圈靶，戰鬥目標，移動或隱顯靶等。而適合右之目的。

第一百五十六 無論如何之基本射擊。其未要求「坐而据槍」之方法。在此種射擊仍須顧慮及之。

第一百五十七 射擊時之條件。特由連長及準乎連長之隊長決定之。關於命中成績。切勿加以督促。

加以「連長所命之特種射擊」之註記而記載於記錄。

第一百五十八 此種演習。概於五月以後一定日期。使同一等級。各自競技的行之爲宜。

#### 第四節 戰鬥射擊

##### 第一款 通則

第一百五十九 戰鬥射擊。爲射擊教育中最重要之部分。應繼續基本射擊及

戰鬥教練所修得者而實施之。

第一百六十 戰鬥射擊分

(a) 基本戰鬥射擊

(b) 用實彈所行之戰鬥教練

第一百六十一 修得基本戰鬥射擊之射擊動作與射擊軍紀。各人即可成爲堅確之射手。對其火器有強固之自信。能爲獨斷及熟慮之行動。又下級指揮官。應教育以火彈之指揮及射手之監視。

射擊術不可不使在此種射擊日益進步。因此必須使全員無遺從事射擊。同時務使得多數之命中彈。

第一百六十二 用實彈之戰鬥教練。不可不使近於實況。且以戰術的行動爲主。又不可不表現各火兵之協同動作及火力與運動之戰術的交互作用。即射手須行狀況需要時之射擊是也。

第一百六十三 但此時仍缺敵火之效力及精神上之交感。故較之有正在射擊



之敵兵現於前方時。尤不可不求命中效力之佳良。又演習時所不可缺之危害豫防之處置。能予戰術上正當之動作。以不利之影響。

第百六十四 動作須適應戰況。各種据槍姿勢之操作須熟練。且每發必精密瞄準而後發射并有非命中不可之堅確意志。庶幾能得良好成果。

第百六十五 攻擊時。用步槍所行之火戰。以近距離及最近距離為主而實施之。又決勝一事。以一人對一人之格鬥。往往不收效果。故祇迅速且良好指向之火力能期其成功。而射手在長久之攻擊經過及近戰時衝鋒前進之後。仍應能充足以上之要求。

防禦時。往往有自中距離及遠距離即已開始火戰者。

第百六十六 戰鬥射擊務儘狀況之所許而行之。若在演習場以外不能施行時。則步兵及騎兵。應使用八整日或十六半日。依照富於專門的教訓之方法。以充足其要求。然對於其他兵種。亦應爲此重要之訓練。與以充分之時日。

德式步兵射擊教範

第一百六十七 當營單位（步槍班以上）內一切之戰鬥射擊時。一名之軍醫。應出場於射擊區域。

★在未有軍醫之衛戍地。依照協議。有出場義務之軍醫。無論何時。均應出場。

第一百六十八 戰鬥射擊之區分

A 基本戰鬥射擊

種 類	指 導 者	實 施 部 隊
一、以步槍騎槍附眼鏡 步槍輕機關槍所行 各個射手之射擊	軍官或准尉	參看有上列火兵裝備之一 切部隊（輕機關槍之射擊 規定）
二、班之射擊	連長或一軍官例外 之時機准尉	一切之軍隊

<p>三、輕機關槍班之射擊</p>	<p>同右</p>	<p>參看有輕機關槍之部隊（輕機關槍射擊規定）</p>
<p>四、一步槍一輕機關槍班（排之一部）</p>	<p>連長及準平連長之隊長</p>	<p>步，騎，工兵連，汽車，輸送部隊</p>
<p>B 用實彈之戰鬥教練</p>		
<p>一、步槍及輕機關槍班之合成羣（排之一部）或戰鬥羣在步騎兵可使一重機關槍參加</p>	<p>連長及準於連長之隊長</p>	<p>步，騎，工兵連，汽車，輸送部隊</p>
<p>二、增加步兵重火器之排</p>	<p>同右</p>	<p>步，騎兵連</p>
<p>三、連</p>	<p>營長</p>	<p>工兵營若在同一演習場時則每二年</p>

德式步兵射擊教範

<p>★四、增加有步兵重火 器之步兵騎兵連 (重機關槍，迫擊砲， ★步兵砲)</p>	<p>步兵騎兵連長或營 長團長或團本部校 官</p>	
<p>五、有迫擊砲及步兵砲 之營</p>	<p>團長或團本部校官</p>	<p>步兵 團長對於以上列之團結所 行之實彈戰鬥射擊認為適 切且能實行時</p>
<p>備 考</p> <p>★團長應根據營長之意見。(在步兵)決定連單位之射擊應實施幾次并指定其指導者。 ★關於火礮之參加。由師部(在騎兵須得師管司令部之同意)規定之。 迫擊砲僅屬步兵。由團部規定其參加。</p>		

第二款 戰鬥射擊之參加者

第一百六十九 步槍及騎槍之射手。每年如次參加之。

A 各個之基本戰鬥射擊(別表 A 之一)

- 一 務使次數多 以部槍及騎槍射擊之部隊之下士，兵卒。
- 二 二次 關於教育部隊之新兵。
- 三 至少一次 軍隊附中尉少尉迄至周末部之本部附下士。兵卒。
- 四 務宜一次 各司令部本部附中少尉，高等司令部，司令部官署附之下士，兵卒。為勤務之關係所許且有機會時。

#### B 基本戰鬥射擊(前表A之二及四)

- 一 以步槍及騎槍射擊之部隊之下士。兵卒。  
各個射擊應實施幾次，由連長定之。
- 二 參加任何之一 軍隊附中尉少尉及下士，包括團本部之下士兵卒。  
務參加班射擊之一 各司令部本部附中少尉，高等司令部，司令部官署附下士，兵卒。為勤務之關係所許且有機會時。

第一百七十 關於輕機關槍之射擊。可參照輕機關槍射擊規定。(第四五七)

（四六〇）

第一百七十一 當以實彈施行戰鬥教練時。務儘狀況之所許。增大兵力。下士兵卒於包含步槍射擊之各射擊。究應幾次參加。由連長及準於連長之隊長定之。含營本部之本部附下士兵卒。在此演習之某一次。可準於戰時使用之。

## 第二款 教育之要領

### 第一 一般之著眼點

第一百七十二 教育不可不由易入難。本此見地。使各個射手於簡單之任務範圍內。熟習各種狀況下火兵之使用。然後移於班之演習。

射手及下級指揮官。既修得火戰時自己之任務。然後可以多數步兵火器實施射擊。但當初宜始自小部隊。漸次增大編成。

如此既能按系統的組織戰鬥射擊。又指揮官並兵卒亦能避免不以實彈受充分準備教育驟然參加戰鬥教練之害。

## 第二 教育之順序

第一百七十三 教育須使與射擊學理上所學之智識並重，射擊上所得之經驗相連接。又射手所宜修得者。在使其姿勢据槍法能充分利用掩護物。且能適合地形行確實之射擊。

第一百七十四 善於認識目標者始善於射擊。故視力之練習爲不可忽。(第五十四)又欲認識利用地物而運動之敵或停止而據於地物之敵殊非容易之事。對於此種目標之發見及其隱匿之地區。應使行有把握之練習。漸次加大距離。以練熟其眼。與此同時更須按目標所在地或與其背景之色之關係或明(暗)之度。使對於目標看法之程度不同之要領及各種運動之暴露加減。惹起注意。依此射手亦可同時了悟自己之動作究應如何。

伏臥以行視察及射擊之時機最多。故目標發見之演習。以此姿勢行之亦最多。

第一百七十五 視力及目標發見之演習。宜置槍於砂囊或背囊上。以使瞄準

及其檢點容易。此演習亦宜使於薄明或人工照明之下。裝著瓦斯覆面而行之。對於運動之活目標指向射擊時。可同時試驗下級指揮並射手注意之度。

第一百七十六 目標之指示法。亦須常常演練。俾易將自己所視之目標傳告他人。

第一百七十七 裝填之迅速。照尺裝置之迅速正確。熟練慎重之據鎗。正確之瞄準及擊發。必須能以各種姿勢行之。始大有價值。

第一百七十八 戰鬥射擊。宜藉擬製彈及空包之演習。準備且補足之。若對於活目標行之。則此種演習能富於變化且能表示實戰的狀態。關於此點。實較用實彈者為優。

又此種演習。祇須根據戰術的理由。即可自由為地形之決定的利用。

第一百七十九 欲實施戰鬥射擊。必俟對於散兵戰鬥要求上之理解熟習徹底。與夫指揮官兵卒之判斷力及自信力鞏固之後始可。



## 第四款 戰鬥射擊之實施

### 第一 一般之着眼點

第一百八十 指導者偵察應射擊之地區。構成演習。課以任務。

此際指導者。可偕同標之設置之軍官及步兵重火器之軍官，示以計畫之經過。且予以必要之指示。

第一百八十一 指導者對於危害豫防之必要處置。有直接之責任，若此處置影響於戰鬥動作，必須不使發生錯誤之戰術觀念以審議之。

第一百八十二 指導者應規定使用彈藥之數及種類。

第一百八十三 戰鬥射擊之際。通常着軍裝。(參照服裝規定)然指導者又可使着其他服裝。此外指導者復須規正背囊之負擔量。

第一百八十四 戰況不可不使之單簡。又目標之設置。須儘狀況之所許使近於實況。

問題及目標之設置。宜適應於目的。射擊技能及戰術(前者爲基本戰鬥射

擊時。後者實彈之戰鬥教練時之進度。

第一百八十五 目標之現示。不可不妥爲考究且細心準備。力求富於變化且近於可能的實況。其狀況之現出。須使值得注意。其標的須於正面及縱橫。求其適於實況。利用地形而配布之。抵抗巢及據巢之敵。宜妥爲假裝之。其存在與活動。宜依目標之大小表示之。其表示一躍進之移動目標或標的。祇須現示於剎那間。基本戰鬥射擊。首以射擊技能增進爲目的。故以命中彈之數爲問題。因而不妨用固定標的。用實彈之戰鬥教練。以戰術爲主。故以用少數彈藥壓倒多數之敵爲目的。因而宜用射倒靶。射手須能立時認知命中之如何。若不能使用射倒靶。則審判官應依其目視或判定適當報告命中。有厚度之起伏靶。無論何者。均須使認識側射效力。

目標設置指針。(軍令第二二五號)更示詳細之注意。

第一百八十六 審判官及指導者之補助官。常用實彈之戰鬥教練時。殊不可不區分之。而關於豫先計劃之經過目標及敵之現出要領安全之界限。亦須

有所指示。以上諸官應通報我火器之效力。俾能根據之利用好機。要之危害豫防之必要處置與類似實戰之經過。總以相吻合爲宜。時時加以顧慮。當大部隊（第六十八B之五）演習之際。應藉中立之一電話網。以保審判官與指導者間之連絡。

第一百八十七 審判官或指導者之補助官。確認指揮官之處置或射手之動作危及於他時。應立即干涉之。

在緊急之時機。宜於相當之信號使之中止。班長以上之指揮官。亦有此權能。

第一百八十八 以步槍，輕機關槍或重機關槍（參照軍令第七十三之第二四十八—二百五十一）通過間隙施行射擊。爲戰鬥間之常態。故宜勿徒拘泥於形式。亦勿爲必須利用特種地形之觀念所束縛。凡以步槍，騎槍，輕機關槍射擊者。若其前後之距離。較小於間隔之幅員。且射擊者在其間隙之中央後時。常能通過間隙而行射擊。以此爲一般之標準。可也。

關於其他可參照機關槍射擊規定第四六五。

第百八十九 在高草羊齒類雜草茂密之間。限於認為無須指導者之顧慮時。得通過間隙施行射擊。

第百九十 以步兵輕重火器施行之超過射擊。

以步槍輕機關槍施行超過射擊。應限於著大之高上點（樹，房屋）且被超過之部隊在其直前時。（即全無危險之虞時）始可行之。

軍令第七十三號第二四〇—二四七。規定以重機關槍所行之超過射擊。迫擊砲當演習之際。以有發煙裝置或未有發煙裝置之輕演習彈為之。限於使用二十四號裝藥且備有從未使用之新銅導帶時。得行超過射擊。（參照軍令第二三六號百八十一頁IV）

火炮為表示超過射擊計僅能使用演習彈。

在欲實現迫擊砲及火砲之效力時。應使在危險區域之部隊後退。置標的於其位置以代之。在其他之狀況下。因危險之顧慮。此等火兵。多不可不位

置於戰術上虛假之位置。(參照軍令第七十三號二四八—二五一)

第九十一 限於射擊部隊與標的能明瞭區別時。得通過間隙以行射擊或行超過射擊。

第九十二 上官或參觀者。在該射擊部隊處。進入於重機關槍超過射擊之集束彈道下時。須分散而與射手取同一之姿勢。於戰場上不使遮蔽重機關槍手之通視爲要。

第九十三 戰鬥射擊之際。須勿施假裝或擬裝。以便常能發見射手。

第九十四 通過間隙射擊及超過射擊時。僅能使用特經規定之彈藥。

第九十五 戰鬥時。罕有現出長遠明瞭之目標者。往往不過現出細小稀薄之目標。故能行射擊之時間極短少。因此各個之演習。以加以時間的限制爲適切。

第九十六 基本戰鬥射擊之際。欲節約彈藥。當於已認爲有充分之效力時。停止射擊。

第一百九十七 射擊間及射擊後。指導者蒐集講評及戰鬥射擊手簿（第六八五）所必需之基礎事項。補助官則補助之。但須勿妨礙演習之經過。即以包含有目標，射手之位置，槍及射彈之數，時間，距離，風之方向，命中彈數之圖表等爲已足。

第一百九十八 射擊後務速行講評。此講評應就指揮官及軍隊之射擊並戰術上之處置。評論其價值。若因危險之顧慮。表現反於實況之狀態時。須特別述明之。又苟爲時間所許。應使射手自就目標探求彈著。在基本戰鬥射擊。實爲一極重要之事項。

第一百九十九 現地之講評。因時間之節約上。往往極宜簡單。關於射擊成績。亦常不能施行完全之審查。故當於兵營或宿營地。更就射擊之成績教示之。

第二百 當判定射擊成績時。應檢查命中彈數是否與戰況，彈藥之消費及射擊時間相適應，并教示以影響於成績之作用及發揚射擊成績上豫探之處。

置 在基本戰鬥射擊。應專從射擊技術之見地。評論其成績之價值。在戰鬥教練。則應從戰術的見地(命中彈數)評論其成績之價值。而關於在同一時間。對同一目標。以不同之彈藥數所得多數射擊實施之成績。如欲加以比較。則當對照射擊成果(命中彈數)與命中百分數。此時應注重命中彈數抑注重百分數。則應按當時之狀況。由指導者自由爲之。其講評以能使指揮官並士兵熱心射擊。且提起對於重要戰鬥科目之興味爲要。

第二百一 指導者須命部下軍官，士兵之未直接參加射擊者實行見學。以使其經驗豐富。且因講評而有所得。

第二百二 欲使其命中成績良好。決不可爲非實戰的之處置及動作。故僅以命中成績比較優劣。實屬錯誤。又正當之判決。僅觀記錄等。亦不足爲憑。故上官欲知其部下戰鬥射擊之能力。不可不親臨射擊場。

第二百三 基本戰鬥射擊。在左之狀況下。可於部隊之所在地行之。

(a)有適當之射擊場時。(參看射擊場規則第五十一及五十二)

## 德式步兵射擊教範

一〇六

(b) 部隊所在地有演習場。

(c) 在現地能行射擊時。

第二百四 各個射手之射擊。(第百六十八A之1)至百五十公尺之距離止。若外部無危險顧慮。則可於基本射擊場行之。但跪射臥射。須依據於移動座床行之。否則恐生跳彈。(參看射擊場規則第二十七第二十八及附圖第七十五)。

基本戰鬥射擊若不能於部隊所在地實施時。則當於軍隊演習場行之。爲達此目的計。步騎兵連在冬季及春季。數日間派遣至演習場。是所希望者也。第二百五 以實彈實施戰鬥教練。通常於演習場行之。罕有在現地行之者。

第二百六 在現地行戰鬥射擊時。爲防遏危害計。場所之選擇。須加以深切之注意。此際草及堅凍之土地。冰面水面。均易發生跳彈。用至發生側方偏避。不可不顧慮也。射擊之間。危險區域。須施以警戒或遮斷交通。



此危險區域。以S彈射擊時。就射向言之。當達四〇〇公尺。就左右言之。距最外射線。當達六五〇公尺。重機關槍以ss彈參與時。在以上之射向。當增至五〇〇公尺。在左右當增至一〇〇公尺。若爲土地之景况所許。指導者得短縮以上之界線。但關於此種危險區域須負其責。至其他射擊時之危險豫防。可參照演習場規定。

第二百七 担任遮斷之勤務員。不可不置於危險區域之外部。演習場主管。部隊所在地高級資深軍官或指導者。對於此等勤務員僅予以注意。或使有步哨之權利義務。須豫爲規定。而演習場主管。關於此點。尤須爲必要之規定。

僅負有注意任務之遮斷勤務員。對於不能了解其注意者例如啞者。或不充分認識危險之無能力者。例如兒童或精神病者。不可不阻止其進入危險區域。

第二百八 對於彈著指示者及目標勤務者。須附以監視。(在大演習。此

監視應以軍官任之。若目標附近不能得遮蔽物時。則不可不使後退至射手之位置。關於射擊部隊與監視之交通。宜正確規定且先行豫習。苟於兩者之間使用電話。則其連絡尤爲容易。

射擊開始前。指導者須確定目標之設置掩護等是否有效。且根據第一百九子彈著指示者以必要之注意。如有必要，可使一軍官或准尉爲之。

第二 下級指揮官及射手關於火戰之指針

第二百九 戰鬥射擊演習開始之先。對於下級指揮官及射手。須就左之諸項教示之。

a 火力(第二百十一—第二百十六)

b 火戰之開始(第二百十七)

c 目標之選擇(第二百十八)

d 目標之指示(第二百十九—第二百二十)

e 距離之測定(第二百二十一)

f 照尺之選定(第二百二十二—第二百二十七)

g 照準點(第二百二十八—第二百三十一)

h 火力之配當(第二百三十二—第二百三十六)

i 射擊速度(第二百三十七)

j 射擊軍紀(第二百三十八)

以上諸項。往往利用砂箱。即可適當說明之。

### 其一 火力

第二百十 對於小目標各個射擊之效力。祇可在近距離(四百公尺以內)期其成功。而目標愈近愈濃密。則成功之公算亦因之而愈大。自不待言。

目視困難之小目標。得以附眼鏡之步槍，百狙擊射手。於八百公尺以內壓倒力。(在有防楯之重機關槍。以使用S M B彈時爲限。)

第二百十一 在部隊及輕機關槍射擊對於據巢之敵。至六百公尺。猶可期其良果。在此以上之距離。則僅限於目視之景况更形有利之時耳。

第二百十二 對於高深之目標。以步槍散兵射擊及輕機關槍射擊。在千二百公尺以上。仍可期其效力。在八百公尺以內。則能期殲滅的效果。故無掩蔽而運動之步槍班。受未被制壓之步槍部隊及輕機關槍之射擊。在遠距離已蒙相當之損害。在中距離必更蒙著大之損害。

對於正面幅較大之連綴散兵線。得以步兵火就中側射的機關槍火。予以殲滅的損害。

步槍班無間斷之運動。在有效之敵火下。必不可能。

第二百十三 對於隱匿集中之機關槍。縱使其未備有防楯。亦極難命中。祇能由各方面。藉協力之輕機關槍火。奪其戰鬥力耳。

第二百十四 對於在暴露陣地之砲兵。縱由正面加以步兵火。而在近距離。仍不能期決定的效果。但能使砲兵之運動不可能。且可防害其射擊。以步槍或輕機關槍加以側射時。得予以著大之損害。迅速之效果。僅可依奇襲的且洞察的射擊開始而期待之。

第二百十五 自側方吹來之風。對於正面狹小之目標。而使集束彈逸於目標之外。

第二百十六 已受步兵良好教育之槍手。有正確指導之射擊。且與輕機關槍有良好之協力。方足擊破敵人之抵抗。或擊退其攻擊。此不可不銘心者也。

## 其二 火戰之開始

第二百十七 步槍及輕機關槍。應於重火器掩護之下。接近敵人。

既已使敵火不得已而停止。通常應先開始輕機關槍之射擊。而使步槍手更行前進。步槍手爲使輕機關槍躍進。致有制壓敵人之必要時。始行開始射擊。在防禦時。對於有利之目標。不妨由中距離開始射擊。以制壓且支持敵人。然一般步槍及輕機關槍班。應俟敵接近主戰鬥線。或敵已將其重火器之火力轉移於前方。正爲衝鋒而行集結時。始可施行射擊。若射擊之效果不償彈藥之消費。則無益有害。及過早浪費實力。此種缺乏效果之射擊

。祇堅敵之自信。徒使知我陣地之所在而已。

其三 目標之選擇

第二百十八 特別有害於我之目標。應先制壓之。然此等目標。幾無不巧爲假裝。故發見至難。對於大而濃密且明瞭之目標。須勿逸好機。以行射擊。射擊右之目標。專以機關槍任之。

其四 目標之指示

第二百十九 目標之指示。不可不簡單。然須勿使發生疑問。又須能迅速發見。并能開始迅速急襲的射擊。若目標位置之說明困難。則當使用刻有分畫之眼鏡。或藉指幅或拇指之移動量以補助之。(第五十五)

班長之步槍或輕機關槍自動射擊時。往往能使目標之了解愈加迅速。

目標非藉眼鏡不能見。或不許通視時。則當示以火力應指向之區域。或指示其可疑之地帶。

第二百二十 對於步兵重火器或砲兵。須藉通信手段或親赴其處。通報以

視察之結果。以指示爲害於我之目標。若不可能。則藉明瞭之記述（要圖寫景圖）或於有方眼之圖上依座標之補助以示之。

利用砲兵觀測之結果及目標指示用報告紙。更可知其詳細。

#### 其五 距離之測定

第二百二十一 正確之距離測定（第三〇一乃至第三〇八）爲射擊指揮良好之基礎。而依距離測量器械圖上之測定或詢諸火戰之隣接部隊。均能補足其結果。但不得以此代指揮官之測定。

步兵各部隊及與之協力之砲兵。應互相通報所測定之距離。

#### 其六 表尺之選定

第二百二十二 測定之距離。爲選定表尺之基礎。同時氣象之交感及被彈地之縱長。（第十八第二十九第三十）亦不可不顧慮及之。

距離有疑且能認識射彈之落達時。務求使射彈之大部落於目標之前方以選定表尺。果爾。則可使觀測容易并可藉跳彈加敵以損害。反是。不過使射

彈通過敵之頭上。反足以振起敵之志氣。又爲能確認集束彈之位置計。往往以對於目標之內部或其附近容易認識之處所集中射彈爲有利。

第二百二十三 八百公尺以內。通常以單一表尺射擊。八百公尺以上。難確知距離且目視困難時。用相差百公尺之二種表尺。

能確知距離或觀測之結果。對於目標能發見正確之表尺時。則雖在八百公尺以上。亦以使用單一表尺或相差五十公尺之表尺爲宜。

步槍班之第一列用低表尺。或列用高表尺。

第二百二十四 表尺通常由班長決定之。排長指揮射擊時。如認爲適當。則可親自命令之。

第二百二十五 射手本乎分散時自己位置之特性。或其火兵之特性。或觀測之結果。有其必要時。得另行選定表尺。

第二百二十六 射擊之效果。當以眼鏡不斷觀測之。視射彈落達之狀況及敵之動作。指揮官及射手。得認識射向是否正確。



觀測並效果正常之品評。有演練之必要。若能認識若干射彈落達之結果。往往易作過誤之結論。或爲過早之修正處置。尤其向高地緣端射擊之際。除落達其前方斜面之彈着外。往往不能認識。是宜注意。

又對標的之命中彈。有落達於目標之後方者。亦宜注意。

第二百二十七 目標中之效果。苟能與使用彈藥數相應。或射彈落達於目標之前後時。則其採用表尺。在大體上即可謂爲正確。爾後欲期效力之增大。在全無效果時。不過以應否增減五十公尺爲問題。

對於目標之效果。全不能認識時。或與使用彈藥數不相應時。則不可不變更表尺。在全無效果時。應爲二百公尺之修正。在效果不充分時。應爲百公尺之修正。

#### 其七 瞄準點

第二百二十八 對於小目標或視像小之目標。其瞄準點以選目標下際爲有利，對於大目標則在中央。此爲散兵射擊時之原則。瞄準點及表尺不許

自由選擇時。則瞄準點通常在目標之下際。(第二五三)本呼基本射擊之經驗。在強風時。或自己之射彈。得正確觀測時。則各個射得依自己正當之決心。可自由選定瞄準點。

對於依據集之低目標。如欲高低其集束彈道。寧以變更表尺爲有利。何則因瞄準點之變更。不過於最近之距離得期效果。對於向側方移動之目標。選定瞄準點時。須顧慮運動之速度。與子彈經過時間。故應於目標前方。並追隨其運動。以行瞄準。(關於前方瞄準之分量參看第四表)以多數之槍而行瞄準之時。須與其速度及距離相應。於目標前方之區域。分配其火力。則可達到目的。但當前方瞄準於拉扳機第二段時。射手每易固定其槍口。其射彈則落遠目標之後方。

第二百二十九 前進或後退之目標。超越表尺距離時。卽須變換表尺。但對於後退之目標欲免改裝表尺。須變更瞄準點。

若目標前進後退非常迅速時。須變更多量之表尺。

在敵人躍進間。表尺可不更換。俟其就新射擊陣地時。始更換之。

第二百三十一 由側方之風。使集束彈道逸出於狹小正面之目標外。須依瞄準點修正之。此際距離增大。偏避亦因之而增大。不可不顧慮也。瞄準點移動之分量。爲微小之側方偏移。得指示以目標正面幅。亦可以其他之明瞭指示法行之。

右之分量測定不易。或目標附近不能觀測。或風速常不相等時。則不指向一定之點射擊。須使瞄準於一定正面之綫。例如（縱隊正面幅二倍左方瞄準）之命令。可以（由縱隊左方二十公尺至五公尺之間分配火力）之命令代之。

第二百三十一 若對射擊槍手或機關槍之位置，不容易認識。或難能指示時。祇使其對於射彈所來之區域。而行射擊。

#### 其八 火力之分配

第二百三十二 欲火制橫廣縱深。或分散之目標。要有適切巧妙火力之分

配。

第二百三十三 於攻擊時。各射手若無特別之命令。則對自己正面最近之目標射擊。

防禦時須顧慮重火器之火制地區。其射擊則指向於所計劃的一定之地區內。

第二百三十四 班長常加入於有效側射。毋待考慮。就中於防禦時。與其他之班或輕機關槍班。依其交叉之射擊。往往容易達此目的。

第二百三十五 欲收側射之效力，或因支援鄰接班。必要時。可一時以某班之火力。使指向於鄰接部隊之戰鬥區域內。最為適當。

第二百三十六 在演習及戰鬥射擊。得以刺刀通視照門準星。能毫無妨礙射手。以檢點火力之分配。

其九 射擊速度

第二百三十七 在各個射及散兵射擊。其射擊速度則委之於兵卒。依預期

每發必中擊斃。意志而自定之。然由姿勢。戰鬥之目的，子彈之現數，目標之種類。稍有差異。若決勝之時機緊迫。例如衝鋒之直前。或擊退逆襲後。即發揚最高度之射擊速度爲要。

欲求射擊速度之迅速。在乎据槍裝填之敏捷。決非臨準擊發之粗漏行之。此不可不注意者也。對於有利之瞬間目標。須以慎重之狀態。發送多數之射彈。以教育射手爲要。

通常射擊速度增大。則有害每發命中之精度。被彈地之縱長必至延伸。

#### 其十 射擊軍紀

第二百三十八 射擊軍紀者。充分理解命令而實行之。并對火器之使用。及戰鬥動作之諸規定。嚴格遵守之謂也。

因射擊軍紀。得生以下諸結果。即增進火器之威力。善於利用地形之掩護自己。綿密裝置表尺發射。常慎重注意指揮官及敵人。迅速遂行命令。若爲有利之目標。則增大射擊之速度。至無效力時。即行中止。並可節約子

彈使用等。欲使射手習熟獨斷專行之動作。須常行不附與指揮官之演練爲要。

### 第五款 各個射手之基本戰鬥射擊

第二百三十九 兵卒於若干基本射擊演習會完成後。至確實能使用其火器。并熟悉其性能。對於火戰之準備若能充分時。則開始基本戰鬥射擊。

第二百四十 新時代之火器威力。每使步兵戰鬥。分解爲各個戰鬥之形式。故各兵卒須以獨力。與鄰兵相協力。尤應與輕機關槍相協同。以遂行火戰。且適應狀況以動作。是不可不熟習也。

第二百四十一 對於小目標。卽在近距離。若以單獨射擊。亦難期容易命中。在中距離如以單獨射擊。更不能不使依據掩護物。須以多數之射彈。方能使目標喪失戰鬥力。單獨射擊。多用於目視困難瞬間之目標。而指向於機關槍難壓制之目標。如能以不意且奇襲的指向之射擊。則可增大火器之精神的威力。是以欲制其機先而勝敵人以行射擊。不可不行急射擊。故

欲使射手迅速掌握目標。不可不加以演練。

第二百四十二 單獨射手須互相理解充分之協同動作。最爲重要。應預爲之演習。而後方開始訓練。相鄰接之射手。關於敵人所視察之着彈狀況。指揮官之位置。自己所屬部隊之動作。輕重火器之行動等。不可不互相通報。又在靜肅之火戰時。右之諸項。須互相補助。例如一名施行射擊。其他一名則觀測其結果。但對於瞬間目標。須迅速壓倒者。則不在此限。又欲構築掩護物時。則以一名工作。以其他之一名或不行工作之火兵。應以火力制壓當面之敵。

第二百四十三 深長梯次之戰鬥羣。有使射手施行間隙，或交互射擊之必要。故兵卒於此種射擊。不可不使之慣熟。但須加以注意。依遵嚴格之射擊軍紀。以避免不虞之危害。並可同時強固軍隊之自信力。（第百八十八）

第一百四十四 連長應詳細規定演習之方法及結構。此時須顧慮毒瓦斯覆盖面裝着之演習及薄弱之光線。人在照明時，以照明表尺之演習。（例如月

光雪光探照燈明彈等)踞座行射擊及樹上射擊。有機會均須行之。

第二百四十五 射擊區域有漏斗孔，壕，壁址，生籬之樹木，樹木等。以移動目標現出於此地區之後方。則可使目標富於變化。並得時時異其目視之狀況。最爲有利。

第二百四十六 教官之職責。甚爲重大。須使射手能迅速把握目標，有每發必中之堅確意志。應徹底完成一切密緻之教育。卽對於困難之目標。亦可期望成功。故教官對於射手。須觀察其動作。就其每發之效果。而講評爲要。

第二百四十七 兵卒在一定之位置。(例如壕內，地穴，掩護物後方，樹上等或開路地)或運動間。(前進，退却，匍匐，膝行)於各種之距離。顧次對於能目視之目標而發火。因此射手於戰鬥間。應遭遇之狀況。或步哨。偵探勤務間。須附以完全之簡單狀況爲要。

第二百四十八 欲使對於火器信賴力增高。尤須於新年次之兵卒。應予與



適當之目標及距離。使在於槍之散飛範圍內。必得命中彈爲要。以此爲基準。應使用第三表之b。

第二百四十九 兵卒目測距離。有時教官加以修正。然後演習員報告表尺及瞄準點。乃据槍瞄準而發射。如演習員爲已習熟者。教官則使其動作。須與目標景况相應。然後就各個之點。而行講評。

射手依目標之種類。應其距離及重要之度。有即以射擊開始爲必要者。或依任務之本義。須更接近後。或須待時機之來到。方決定開始射擊。

第二百五十 在最近距離之戰鬥。射手於其主要火器外。則使用手榴彈。  
(參看第六四七第六四九)

第二百五十一 狙擊之射手。往往對於特別困難之目標及薄明時。有不可不行射擊者。此際尤須使用銳敏之瞄準眼鏡。

### 第六款 班基本戰鬥射擊

第二百五十二 隊形之疎散。敵火之強烈。排長於射手之動作。萬難干涉

。往往不能指揮火戰。故班長雖處最困難之狀況。尤須掌握火戰。更爲切要。班長卽爲火戰之指導者。故班長關於指導。不可不充分熟習。

第二百五十三 火戰之開始。通常由班長決定之。(第一百十七)班長選定目標。且指示之。(第二百十八第二百十九)命定表尺。(第二百二十四)並分配火力。(第二百三十二乃至第二百三十五)

有散兵射擊之口令。班長則掌握該班之集束彈道。且操縱之。射手依班長之命令。使相結合。至四百公尺以下之距離。且爲目視良好時。班長則許射手自由選擇表尺及瞄準點。射手方得獨斷動作。

第二百五十四 於戰場之中。若目標分散。不能施行統一指揮之射擊時。則班長下「各個射擊」之命令。使各射手自由射擊。在此時期。目標，表尺，瞄準點之選定及射擊開始，悉委諸射手。

第二百五十五 於近距離。狀況上有卽須壓倒之目標。出現於不意時。射手得不待命令而射擊之。但班長因特別之理由。已先有無論何時。不得開

始射擊時。則不在此限。

第二百五十六 班長應簡明指示目標之方向及位置。使速了解。爲目標指示困難。故須充分演練爲要。如以補助點指示時。務於目標內或於該目標接近處之前後以求之。(第二百十九第二百三十一)

第二百五十七 射手目測距離。班長在其附近時。則報告之。若在各個射擊時。近鄰者須互相告知。

第二百五十八 奇襲的射擊開始。往往能獲適切之效果。不可不演練之。但行此亦宜有必要之準備。(目標指示，表尺規定，火力分配)班長如力能所及。務於掩護下整備之。

第二百五十九 因戰況尤以彈藥之現數關係。班長有不能不規整其射擊速度。

第二百六十 班長爲保持至嚴之射擊軍紀。因使其命令徹底。雖處困難之狀況時。則挺身作則。不可不示以活潑之模範。

沈着與熟慮。最足與部下兵卒以影響。用眼鏡注視集束彈道之效力。其結果可簡單通告於部下。

班長亦爲指揮官之一。如任務上許可。或限於必要狀況時。亦得參加射擊。

第二百六十一 步槍班之集束彈道。當然不及機關槍之效力。然在近距離及中距離。足爲有效機關槍火力之補助。若機關槍欠缺時。得以此代之。

射擊演習之任務。原爲課賦指揮官及兵卒。對於槍之性能。須得必要之信仰。

第二百六十二 於前方以若干實員或標的標示鄰接部隊。較爲有利。蓋因此得以演練通過間隙之射擊。

### 第七款 一槍一輕機關槍班(排之一部)基本戰

#### 鬥射擊

第二百六十三 火力與運動。其密接之調節。爲攻擊成功之要素。

使排長，輕機關槍，步槍班。加入第一線。乃爲明示此意義之所以也。

於防禦足以摧破敵人之衝鋒。在富於兩者之協同動作。但兩者之協同動作。須特別顧慮射擊之技術。而演練之爲要。

第二百六十四 於想定之範圍內。予排長一步槍班及一輕機關槍班。爲其排之一部。使加入第一線。須賦以簡單之任務爲要。

第二百六十五 兩者互相交換觀察之結果。或依適切之火力分配。（交叉射擊）互相支援，或以一方之射擊。掩護其他部隊之前進等諸協同，須屢行之。

第二百六十六 步槍及輕機關槍班。不獨使用於近距離及最近距離。卽在中距離及遠距離亦須予以相當機會而使用之。並須知悉其性能爲要。

### 第八款 以實彈之戰鬥教練

第二百六十七 射手及指揮官。於基本戰鬥射擊。其責務至確實充足時。

即參加實彈戰鬥教練。此際仍維持其射擊之技能。同時並訓練於部隊內合乎戰術的正當動作。

右之演習。不獨僅以擬製彈或空包實施於現地及演習場。即可認為滿足。蓋因使用實彈。方可使戰鬥動作近似若干之實況。且能使戰鬥類似實戰故也。絕對必要之協同動作及連絡。火力與運動之調節變換。須以輕火器及步兵重火器。概用實彈參加。並增大其困難之程度。

第二百六十八 演習須與以一定確切有戰鬥目的之狀況。

指揮官及兵卒。均爲此狀況中人。除於許可危險預防規定之範圍內。所有動作。不可不一一依實戰狀況而爲之。至於基本戰鬥射擊。務使各射手多演數次。在本演習中。均須以戰術上之情況爲基準。若現出誤解之狀況。射手祇欲求其命中成果良好。竭力發射多數之射彈。或羣集射彈於一綫上。此等企圖。須防遏而禁止之。要知雖一發子彈。在不必要時，斷不使其發射。若有前進之各機會。則又不得利用之。

第二百六十九 戰鬥往往爲長時間之連續。故始終欲以實彈行之。則爲不可能之事。尤其於目標之變換。不能盡行實現時。更然。此際，即可使用之時間。亦不許可。故射擊部隊。以一定之戰鬥任務。於戰鬥之某時期。應使用若干實彈。則最爲適切。然對於步兵重火器之協力時。尤當以此爲前提。

第二百七十 欲使發展戰鬥之某時期。則目標之設置。盡其所能。務使近於實況。兩戰鬥部隊。先以空包互相射擊以行戰鬥動作。其中如欲採用以實彈演習一段。則以一方之部隊。使其於到達之位置。配置標的。俾他之部隊。對此而行實彈射擊。但危害預防之必要處置。須先妥爲研究。

### 第五節 對空射擊

第二百七十一 以步槍及騎槍對飛機行射擊。其距離約以三百公尺以下爲限。在此以上之距離。則命中公算甚小。若飛機之機體各部（車輪，支柱）得明瞭識別時。其距離當在三百公尺以內。

第二百七十二 飛機平均之速度。假定爲二百公里時。(一時間飛行之公里數)則S式SMK彈到達目標所要之時間內。飛機進行左列之距離。

射手在百公尺之距離

七·五公尺

射手在二百公尺之距離

十六公尺

射手在三百公尺之距離

二十五公尺

射手在四百公尺之距離

三十五公尺

射手在五百公尺之距離

四十六公尺

飛機若對射向成直角飛行時。須依右之分量，瞄準飛機之前方。然在空間。目測至爲困難。又與此相應之角度即爲四·五至五度。亦不易得良好之結果。蓋前方瞄準之分量及角度。依飛行之方向，各不相同故也。

第二百七十三 對飛機射擊。通常乃由排長命令而行之。但指揮官須有迅速之決心。并有良好之射擊軍紀。及以甚大之射擊速度爲必要。射擊一飛機。槍數愈多。則成功之希望愈大。

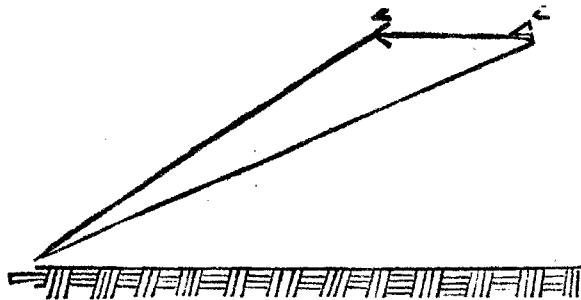


第二百七十四 特別之時機。例如對於低空飛行之戰鬥飛機。即單獨射手。或小羣之射擊。亦有成效。

故對空射擊須有周密之教育。使能認識機會。若行無益之單獨射擊。則徒耗子彈。不可不避免效。

第二百七十五 通常，在射手頭上飛行之飛機。得以步槍射擊之。此時得適用其次之射法。即飛來飛去之兩時機。均瞄準其下際。於子彈到達目標所要之時間內。飛機已進行至某距離，故其高低角。於飛來時漸次加大。飛去時漸次減小。此種變化。當表尺選定時。不可不顧慮之。

第 三 十 二 圖



德式步兵射擊教範

採用之表尺如次

高	度	飛	來	之	時	飛	去	之	時
一〇〇公尺以下			一五〇〇			一〇〇(騎槍三〇〇)			
一〇〇至三〇〇公尺			一八〇〇			一〇〇(騎槍三〇〇)			

採用之表尺。飛機高度不變時。則應保持之。即距離變化。亦不影響於表尺。

第二百七十六 向射手側方或斜側方飛行之飛機。欲以步槍或騎槍命中飛機。則甚困難。此完全為機關槍之責任。若以機關槍瞄準時。須使用飛機瞄準用具。在一千公尺以下。可期發生效力。

第二百七十七 對飛機之戰鬥。務使用S M K彈。因S彈不過於飛機中容易損傷之部分(支柱，螺旋機，未裝甲重油罐)及乘員。能期望效力。

## 第六節 其他之射擊

### 第一款 競技射擊教育

第二百七十八 以上所述各章。爲示射擊教育之準繩。但實施此教育時。爲教官者。不可不有一種技能。使射手能熱心。並富於名譽心。於成期服役期間。繼續興奮。而得清新之理解。若於正規之教育外。以競技的方法誘導之。則更易達此目的。

對於射擊教育各課目。使行競點射擊。以興奮其射擊之技能。且增進其價值。爲連長或射擊教官者。應當以新奇之方法。而考察之爲要。

### 第二款 檢閱射擊

第二百七十九 步兵連(含教育連)每年一次。以步槍及輕機關槍。於基本射擊場。行各個檢閱射擊。

第二百八十 團長對於射擊。須規定其要件。應視乎射手之等級而不同。然於各連。不可不予以同一之問題。

第二百八十一 自接到關於射擊要件之通報起。至施行檢閱射擊止。其間須行實彈射擊。

第二百八十二 在檢閱射擊時。團長如欲臨場。應規定其時日。否則。僅示以若干日之期間。行此射擊。

第二百八十三 營長爲本射擊之指導者。須使射擊間不致發生不秩序以配置之。射擊連之軍官。則任該連之指導。且監視射擊名簿之符合與否。監靶壕則以他連之一准尉任之。

第二百八十四 以步槍參加此射擊者。

中尉，少尉，軍士及兵卒。(除教育部隊所屬之新兵)除有特別緊急不得已之事故者外。概應參加。

以輕機關槍行射擊。除右揭者外。左列各員。均須參加。

輕機關槍班長。及第一乃至第四槍手。(參看第四百十一)

担任監視及其他勤務之士兵。爲使得參加射擊。應注意其適時交代爲要。

射擊名簿上。缺席射手之姓名。應附以理由記載之。

第二百八十五 團長對於右之射擊。所調製之射擊名簿。須徵集之。僅布告其最高及最低之成績。并不指定各連之號數。此結果。若上級司令部。無特別命令時。毋庸報告。

第二百八十六 常判定成績時。完全不能不顧慮各種不同之關係者。往往有之。就中如射手之數。年次之關係。射擊場之構造。標的之明暗。及射擊間氣象之交感。兵營與射擊場位置之關係。部隊所在地。衛戍勤務之關係。尤以該部隊有常任警戒或使用於其他之勤務等。均不得不考慮而詳審之。

第二百八十七 以純真肯切之成績批判。足以防遏不健全之競爭。及有害軍隊精神爲個人所誤之名譽心。

### 第二款 教育及實驗射擊

第二百八十八 教育射擊。以看得步槍及輕機關槍。對野外目標之效力程

度。及步兵重輕火器對同一目標區域協力之要領爲目的。此際於各種火器。以其特性。適於某目標。則指定之。務使要求與實戰之戰况相同。同時並於各種火器。能行射擊。縱令於危險預防顧慮上。有離隔射擊位置之必要。其須同時使行射擊。在戰鬥之際。應使射手知悉重火器。以何種要領支援自己爲要。

第二百八十九 實驗射擊。以了解重要戰術或射擊技術上問題爲目的。例如對於一目標。先須判定以步槍或輕機關槍。或重機關槍。究以何種火器壓倒之。衝鋒部隊之前進。應判定以各個躍進或橫列。或射手縱列。或應行躍進或行匍匐。輕機關槍。應如何躍進。後方部隊之隊形。或其前進法。以步槍輕機關槍重機關槍對於狹小目標之火力分配。適當表尺與不適當之表尺或單一表尺與混用表尺效力之關係。拂曉時之射擊。附毒瓦斯覆面之射擊。在人工烟霧中之射擊。對於戰爭之射擊等是也。

第二百九十 訓練總監部關於實驗射擊。須課以各種問題。且有批判其成

績之優劣。若至該年度之四月一日止。未奉到總監部何等之命令。則高級部隊長或團長。自行規定實驗射擊。

若此時得有特別經驗。則不可不行報告。

第二百九十一 教育及實驗射擊。通常於軍隊演習場行之。

第二百九十二 規定此射擊之上官。並規定每連所分配子彈使用法。

第二百九十三 又見學者。亦由該上官規定之。

#### 第四款 侵徹力之試驗

第二百九十四 對於土地，砂填實之砂囊，芝草，苔地，肥料，踏固或未踏固之雪，各種木料，圍牆，鐵板等。務須施行射擊。使兵卒得知對敵彈有幾許強度之掩護物爲必要。若欲破片飛散。對於物體而行射擊時。則監靶壕內須空出。不得使人監視爲要。

### 第三章 距離測量

#### 第一節 通則

德式步兵射擊教範

第二百九十五 確實之距離測量。爲良好射擊效力之基礎。距離多以目測爲主。有時或用地圖。如事實上可能。則利用測量器械。

第二百九十六 目測及器械測量。應於野外常以不同之地形演練之。最初則對於容易認識之點。其次則對於標的。及在正當位置之具有正式武裝之活目標以行之。隨教育之進度。則對於伏臥或其他實戰的姿勢。以行目測及器械測量爲要。

距離之測定。以迅速爲最要。

第二百九十七 在薄明之測定。及人在照明之下測定。極爲困難。故須重加演練。

第二百九十八 在戰鬥演習及戰鬥射擊。尤以目測及器械測量。而增大其價值。

第二百九十九 距離測量競技及懸賞距離測量。均足以增進測量之能力。

第三百 雜型第十六。爲示目測距離手簿調製之一例。且包括成績比較之



規定。

## 第二節 距離之測定

### 第一款 目測

第三百一 在軍隊服務之軍官及士兵。於步兵戰鬥必要之距離。(參看第十五)須以迅速確實之目測行之。故不可不熟習之。

第三百二 目測之教育。自新兵入隊即開始教育。于軍隊全服役期間。宜繼續使之進步。

第三百三 當行目測時。乃以眼測定至目標之長度。此時目標視像明暗之度。爲判定距離之容易與否。

地形之狀態，明暗，天候，時刻，目標之大小。均可左右測定之結果。於次之時機。目測距離。易失於近。

戰鬥時。太陽之光線明耀時。空氣透明時，背太陽時，平坦地時，水面，目標後背明瞭時，波狀地，至目標之中途有一部不能通視地時。

於次之時機目測距離。易失於遠。

地面發生陽炎時，目標背後黑暗時，對向太陽時，陰天，或有霧之天候時，拂曉時，森林中，僅能目視敵人之一部時。

第三百四 先使習技者熟習近距離之測定。是以須於射擊場。先對於百公尺乃至四百公尺之距離。次於野外。對於各種方向。以使印象各該距離。教官若於檢驗其程度。可使習技者以步測比較之。或指示地上一定距離之點。以使互相比較。

習技者次就地上所標示之距離。於一定距離間。或使之漸次遠隔。或從此短縮。表示各種狀況。使習技者熟視。而會得之爲要。

第三百五 距離之增加時。須隨目測者預習距離之倍數而行之。爲最好方法。因目測者。得以全距離。大概作爲二等分。或依據明瞭之地物。以區分之。其部分之距離。依其自己已習熟之尺度以測定之。斯則可得其要領矣。

第三百六 至目標之中途。爲地形所限。多處不能通視時。或經過長遠同樣之平坦地時。若欲測定其兩端末之距離。須移於側方之並列樹或林緣等。以測定之爲有利。或依望遠鏡之分畫，或依拇指幅及拇指移量測定亦可。至於橫幅及斜距離之測定。尤爲重要。

第三百七 精確之距離。可使用測遠機，測繩。或于圖上決定之。但此距離須與現地目測之結果。互相比較爲要。教官就各人之程度。應加以若何之考慮。而試問其測定之方法。

第三百八 凡屬軍人。應當於各種地形。就其所決定之距離。對於百公尺之複步數。須正確檢定。俾短小距離間。得以行確實之步測。尤宜熟練爲要。步測時。每百公尺之距離。須以複步測定之。乘馬者在英式快步之際。於百公尺間。其身體有若干回高舉。不可不知。

### 第一款 器械測量

第三百九 使用機能精良且操作良好之測遠機。得以測定正確之距離。但

此種測法。務于火戰開始前。測定完畢爲妙。

第三百十 欲測定飛機之距離。先以一定之指針。譬如置於一二〇〇公尺位置之處。以器械指向飛機。其達此距離之瞬間。即可決定。

第三百十一 測遠機，同時可在爲良好之望遠鏡。

第三百十二 測量貴迅速。測手之動作須適應戰況。若有餘裕時間。須復行測量以檢查之。

第三百十三 器械測量之教育。由熟達使用管理之軍官，或准尉担任之。連長對其成果。負有責任。

第三百十四 連附，軍士。均須能處理測遠機。於每年冬季。則選視力良好之兵四名。施以新教育。受此教育之兵。悉登記之。且屢屢重復演練。並在兵籍上。特別註明。已受器械測量教育之要旨。

第三百十五 器械測量教育之要領。大概如左。

(甲)測遠機之構造。並簡單處理之說明。

(乙)以合乎戰況之姿勢。測定實戰的目標。

(丙)調製簡單之要圖。以矢標指示測定點之距離。

(丁)測手之自己修正器械。正確之測定。至少亦須在七百公尺之距離。並須反覆測量而檢點之。

第三百十六 演習或戰鬪射擊時。團營長對於器械測量之能力。與進步之狀態。須檢知之。但豫先將器械由担任之工長檢點之。必要時。不可不使之修正也。

## 第四章 射擊之褒賞

### 第一節 射擊徽章

第三百十七 軍士及兵卒中。最良之射手。受與射擊徽章。

第三百十八 得射擊徽章者。須合次之必要條件。

(甲)射手在其所定之羣內。基本射擊各習會。各回射擊均合格者。  
(乙)在 A 羣及 B 羣。依上項合格之規定。毋需五發以上之追加彈者。

在 C 羣內毋需三發以上之追加彈者。

(丙)未到三年以上。即升至一二等射手者。或從未降過級者。

第三百十九 能充足以上之要件。其決定法。則依使用彈數最少為第一。其次則以命中彈數。最後則比較點數。尚不能決定時。則當以競射行之。

第三百二十 於軍士及兵卒。有爭取射擊徽章之資格。

(甲)該羣及等級之各習會。以步槍或騎槍射擊者。

(乙)於 A 羣及 B 羣。若僅射擊五習會。均屬良好者。但須終了各習會。

第三百二十一 能充足以上之條件。每年

(甲)於 A 羣及 B 羣射擊之軍士與兵卒之一〇%

(乙)於 C 羣射擊之軍士與兵卒之五%

得受射擊徽章。對於五名或其以上之餘剩人員。更得加增一個。故射擊徽章之數。其實際應照參加基本射擊士兵數而定。

第三百二十二 適應於上記條件之射擊等級者。先各得一射擊徽章。所餘之徽章。應乎有資格者之數。分配於各等級。

第三百二十三 連長對於射擊徽章之授與。須給與證明書。并記載於射擊成績表，及射擊手簿之上。

第三百二十四 給與步槍之射擊徽章時。同時得給與輕機關槍之射擊徽章。

第三百二十五 射擊徽章。在退伍時。得攜持而回。

### 第一節 賞品

第三百二十六 每年度以步槍及騎槍。施行懸賞射擊。

第三百二十七 賞品多用軍刀及手錶等。

(甲)軍官

師之最良步槍射手，師之最良騎槍射手及騎兵師之最良騎槍射手。均可授與軍刀一柄。

(乙) 士兵

同甲項之最良射手。均可授與手錶一個。

第三百二十八 右之競爭。軍官及士兵。每年得參加一回。但輕機關槍不參加懸賞射擊。而此等參加者。至少須在隊服務半年以上之軍人。

懸賞射擊。合乎以上條件。中尉少尉及士兵祇要已參加基本射擊者。悉有參加之義務。如有疾病。及其他緊急事件。確有不得已之理由外。概行出場。不得任意規避。此射擊當日在衛戍地舉行。

第三百二十九 懸賞射擊時。師司令部或不屬於軍隊之軍官士兵。指定在某師行之。

射擊場之演習場主管者。及其他官署之屬員。均在所在地之師內行之。

若有疑問事項。每年於十月十日前。各師及騎兵師而通告之。

第三百三十 得過一次賞品之軍人。再獲優勝時。則公布其成績。同時并給與特別之褒獎證書。若次優等者。若適合條件。則授與賞品。



第三百三十一 懸賞射擊。最好於夏季適宜之日施行之。

此射擊已規定開始之時。非有大不得已之理由。如意外之大雨及強暴之烈風等。決不中止。若遇此種事故。其翌日仍須施行。但無論何人。不得二次參與此射擊。

第三百三十二 以步槍及騎槍射擊之條件如左。  
在軍隊之軍人。以分配之槍而行射擊。

距離 百五十公尺

姿勢 立姿 二十四圈靶 五發

但至少亦須有一百點。服裝則照豫習射擊時。(軍帽)在射擊之先。以豫告而行試射。

第三百三十三 判決優劣第一之標準。則爲點數。若同點時。則以最後射擊點數多者爲優。若又同點時。則以最後之先一次射擊點數優者決定之。以下準此。

第三百三十四 軍隊將充足要件之最良射手姓名。及其射擊成績，連之號數等。同時以每年十月十日以前。報告師部。師部則於十一月一日以前轉報訓練總監部步兵監。若某優勝者已得過賞品時。須特別附記之爲要。

第三百三十五 訓練總監部應將優勝者之成績姓名。公布於官報。其賞品則賚送至其所屬軍隊。其部隊長。以適當之方法而授與之。

考績表，兵籍，射擊表，退伍名簿等。須記載授與之賞品。及同類之褒賞等。

### 第三節 射擊費

第三百三十六 各連每年準備射擊賞品。須支給相當金額。此金額以六分之一充賞軍士。六分之五充賞兵卒。

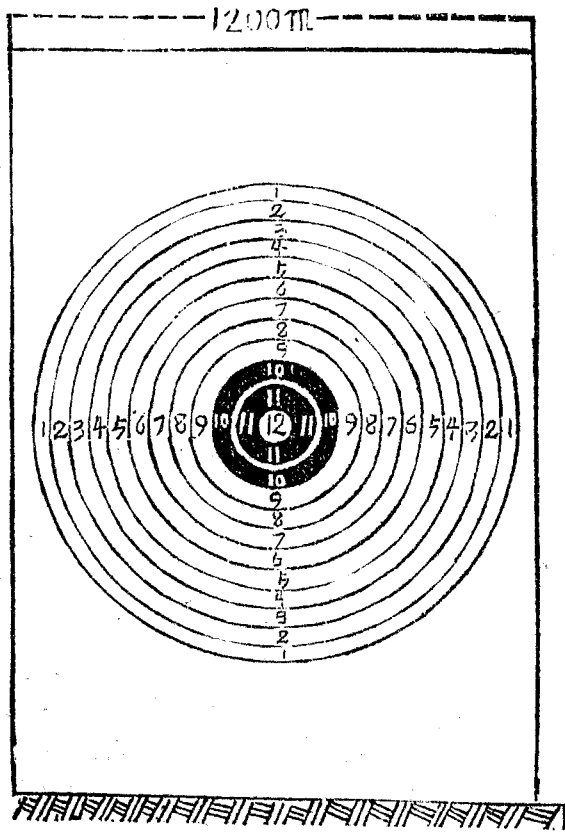
第三百三十七 連長須規定可使用之槍，及其他要件。

## 第五章 靶及彈藥

### 第一節 靶

圖 三 十 三 第

第三百三十八 靶以厚紙，或麻布。及框以木製成。



德式步兵射擊教範

厚紙可以多數薄紙糊貼而成。又以麻布製者。務須以紙糊貼之。

(甲) 圈靶

第三百三十九 第三十三圖爲高一公尺七十幅一公尺二十之圈靶。

由中心測起。畫成十二個圈。各環則從外方順次記以由一至十二之名稱。第十二環以五公分爲半徑。爾後各環各增加五公分之半徑。惟第十一及第十環須塗以黑色。第十二環。則全爲白色。

若爲二十四環之圈靶。其中心環之半徑則爲二公分五。爾後各環。各增二公分五之半徑。

(乙) 圈頭

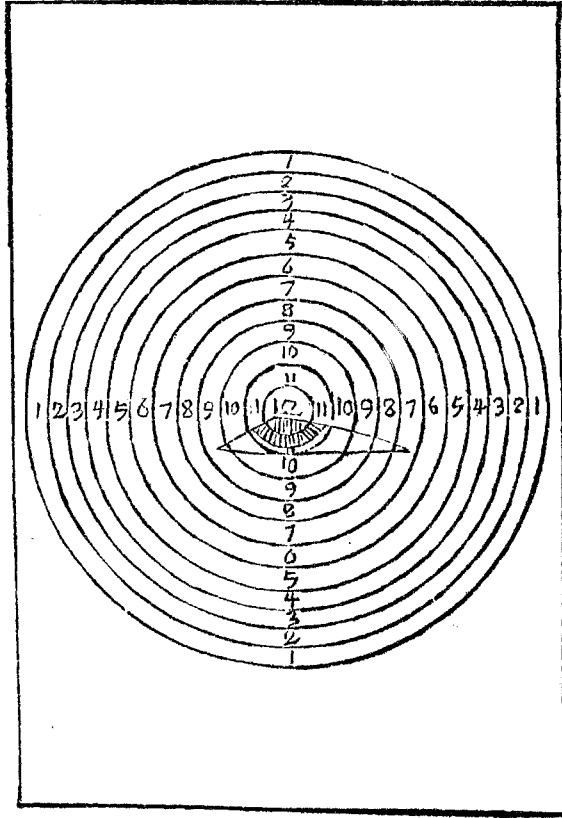
第三百四十 第三十四圖(薄褐色)靶之大小及圈數，與圈靶同。

圈頭靶上之顏面。施以紅褐色。胃及胸部爲鐵灰色。顏面之中心線須與靶中央之垂直線成爲一致。其上下端。則貼交於第十一環。又有若干環。由頭部貫通之。

圖 四 十 三 第

(丙)胸圈靶

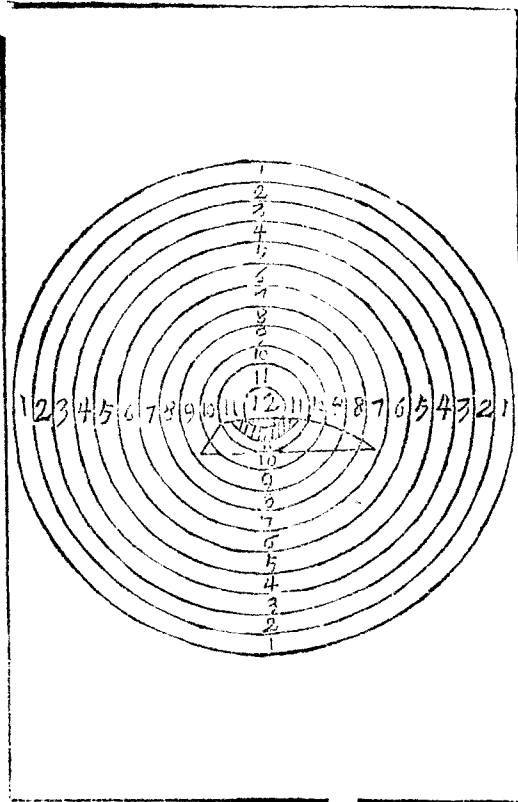
德式步兵射擊教範



德式步兵射擊教範

第三百四十一 第三十五圖以前記頭靶之地位。其上端接於第十環。其下

第 三 十 五 圖

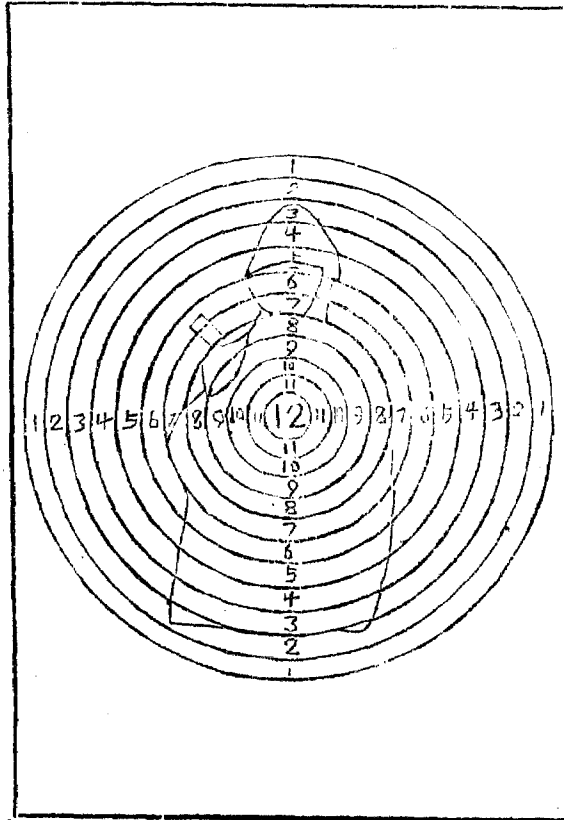


端接於第十一環。則成胸靶。

(丁) 跪圈靶

圖 六 十 三 第

德式步兵射擊教範



第三百四十二 第三十六圖於圈靶上。將上下端各接於第三環。其右端大槪接於第八環而粘貼跪靶。以若干環貫通之。

(戊)胸靶

第三百四十三 其尺度等於胸圈靶。

(己)戰鬪射擊用靶

第三百四十四 頭靶，胸靶，跪靶等。須合於軍令二百二十五所示目標設置指針之圖像及其記述之尺度爲要。

## 第二節 彈藥

第三百四十五 預算通過後。每年關於供給連等使用之演習彈。須公布之。

第三百四十六 以三百五十二列表所示爲基準。而給與使用之實彈。

第三百四十七 團營長對於子彈之使用。須確認彈藥之適切使用。并同時



控置特種演習及月下指導之戰鬥教練應需之子彈。或規定保留幾許。

第三百四十八 連長及與此同等之隊長。對於所餘之子彈。應規定其分配。對於基本戰鬥射擊。不可徒以節省子彈爲目的。

其他之基本射擊剩餘之子彈。使用於戰鬥射擊。或與此相反對而使用之。或使用於輕機關槍射擊。

分配於新兵額下之子彈。未使用時。可移此以供教育部隊之用。

第三百四十九 子彈不得讓給於其他之連。

如團營本部，因一時子彈缺乏。得讓給之。但屬例外。

第三百五十 教育及實驗射擊所分配之子彈。由長官委其使用時，連長則可自由使用。

第三百五十一 營長及與此同等之隊長。騎兵之團長。有正當之理由時。得許剩餘子彈撥歸次射擊年度使用。

第三百五十二 子彈分配之基準。（各個射手以定數子彈分配）

德式步兵射擊教範

一五六

育 兵	教 步	野 戰 部 隊				部 隊 別 類	射 擊 種 類
		C 羣 軍 隊	B 羣		A 羣		
			工 兵	騎 兵			
新 兵	幹 部					1 基本射擊懸賞射擊 擊團營連長規定 之特種射擊競技 的射擊軍官之特 種射擊命中試驗 射擊試驗	
四 五	八 五	四 〇	八 〇	八 五	九 五	2 基本戰鬥射擊	
一 五	二 五	二 〇	三 〇	三 五	四 〇	3 以實彈之戰鬥 教 練	
一	一 〇	五	一 〇	二 〇	二 五	4 檢閱射擊	
一	五	一	一	一	五	計	
六 〇	一 二 五	六 五	一 二 〇	一 四 〇	一 六 五		

考	備	隊部		
		兵	新兵	幹部
工兵	騎兵	四〇	三五	七五
		一〇	一〇	二〇
五〇〇	五〇〇	一	一	一〇
		一	一	一
		五〇	四五	一〇五

本部司令部署 教育及實驗射擊用各連所指定之特別彈藥

A 羣 五〇〇

B 羣 五〇〇

### 第六章 步騎槍之命中試驗射擊

第三百五十三 軍隊應行規正之槍。則行命中試驗射擊。命中試驗射擊。應規正其彈着之分布。并示以規定之習會充足與否。

德式步兵射擊教範

以周到之注意。而行命中試驗射擊時。必得良好射擊成績之結果。於基本射擊時。并可圖節約子彈與時間。

第三百五十四 適於命中試驗射擊條件之槍。必得規正之彈着。與充分之命中精度。

第三百五十五 命中試驗射擊結果不良之槍。不得以之行基本射擊。此槍須交與担任修理之工長。

第三百五十六 命中試驗射擊。在各連乃以四至六名命中試驗射手行之。  
(軍官，軍士，兵卒，務以狙擊射手充之)

連長關於本射擊之實行。負有責任。須以周到之注意。穩合規定而實行之。

第三百五十七 團營長須監督本射擊規定之遵守。并留意規定之統一之解釋。兵器委員。則須補助之。

第三百五十八 能適當為本射擊之射手者。由各連呈報。確實能為規正射

擊之軍官士兵。無固有之照準癖者（例如準星現出過低或過高或着肩遲緩者）雖爲良好射手。未必均適合於命中試驗射擊。故射手之選拔。不可不細心注意也。

被選拔之射手。於每射擊年度開始前。須由各該隊長或受委任之一軍官。（步兵營，騎兵團，砲兵營）以其次之方法。而行射手之試驗。受試驗之射手。在隊長監視之下。不拘何日。將已受工長檢查，一次乃至三次。認爲精度良好之槍。射擊中不現彈着。連續發射七發。（射手交代時。須使槍身冷卻。）其彈着均得平等。（第二十二）且能得最大精度之射擊者。則可適任爲射手。再以營及與此同等之部隊之命令。而命爲命中試驗射手。其他之軍人。不得行命中試驗射擊。

第三百五十九 連長對於命中試驗射手。須深刻教示該射擊之目的。即各槍非以何種方法修正。難使適合命中試驗射擊條件。而除去現存之缺點。以確定其性能是也。

## 第一節 命中試驗射擊之施行

第三百六十 在左列之時機。必須行命中試驗射擊。

(甲)凡各槍行特別修理後。(通常於射擊年度開始時行之)

(乙)新領之槍枝。(不問新造與舊品)

(丙)經師部軍械處修理後，送回之槍。(即在該處已行試驗者亦要再行之)

(丁)修理左列各部位之槍枝。

槍尾機關室，並交換槍身時。

槍身之修正。

準星之交換。

表尺鉸活碼之交換。

槍托之交換。

槍托之修正。

形部之交換。

(戊)木片膠着於槍托藥室部突筭。或容突筭頭部之部分。或膠着於槍機室底部前後之部分時。或命中成績不良。其原因，認爲槍枝有缺點時。

第三百六十一 連長指導命中試驗射擊時。常須會同軍械處人員相協助。

第三百六十二 於本射擊萬不可使射手過於疲勞及噪急爲要。

第三百六十三 本射擊須在良好天候時行之。瞄準機不可使之有光。對於太陽之光線。須遮蔽之。在行射擊之先。宜檢驗槍之閉鎖機能。扳機之扳法。準星及表尺之裝置。

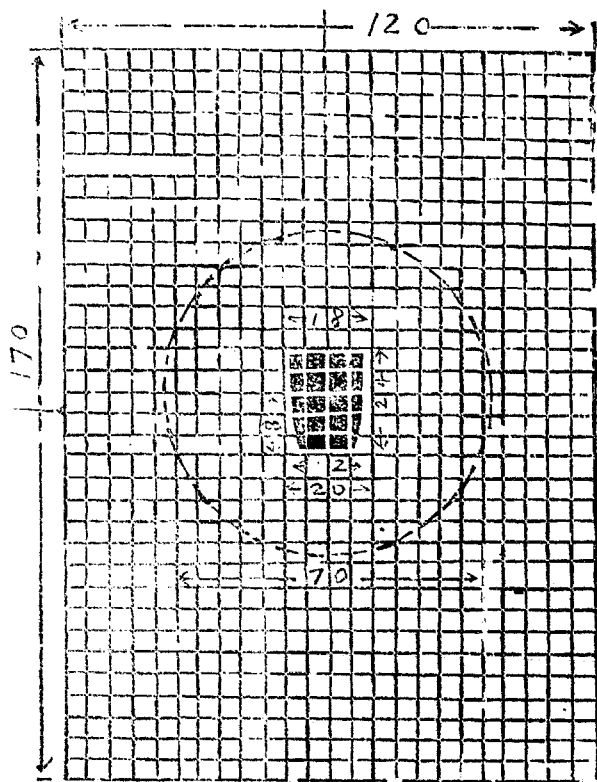
第三百六十四 本射擊於百公尺之距離。倚靠於桌坐而行之。其据槍照第六十三之要領可也。

托槍須於被木之下部。

對於九十八年其步槍（九十八年式b騎槍）之靶。（第三十七圖）表尺一〇〇。

圖 七 十 三 第

九八年式步槍(同b騎槍)命中試驗(公厘)

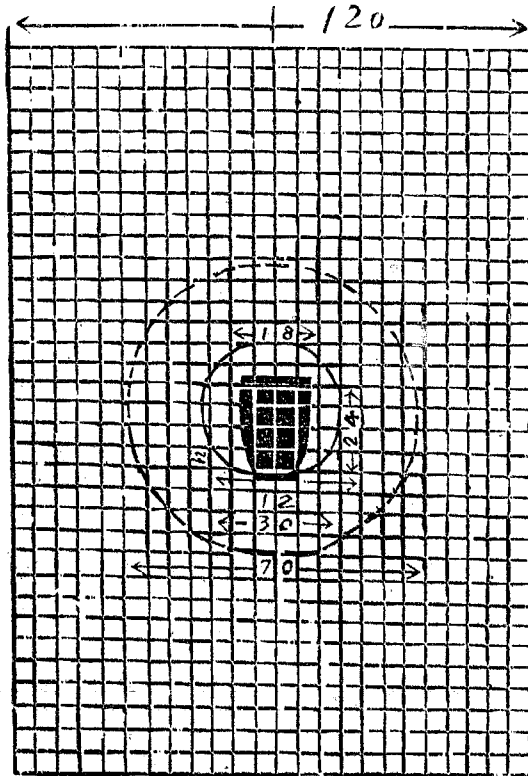


德式步兵射擊教範



圖 八 十 三 第

九八年式騎槍命中試驗靶(公厘)



對於九十八年式騎槍之靶。(第三十八圖)表尺三〇〇。瞄準點黑標之下際。

第三百六十五 不得以他種之距離。而行命中試驗射擊。

第三百六十六 如左之時。該槍之性能。則甚完美。

(甲)三射三中。

(乙)七射四中。無論何發。均在內環之內。散飛高(H)及幅(B)於九十八年式步槍。(九十八年式B騎槍)全數七發。其高與幅。均未超越二十公分。又九十八年式騎槍。同上。未超越三十公分時。

第三百六十七 最初先連續發射三發。將靶旋轉。而調查彈着。三發悉數在內環之內時。其槍之性能。當然良好。不必再續行射擊。此際指導者。依標示板「十二」即能知之。

三發之散飛高及幅。均未超越十公分。其全部之彈着。均在內環外。或其一部逸出時。則可預想此槍有若干缺點。此際試驗射擊。不可不使之中斷。槍之性能不良好時。對於指導者。以彈着指示竿，或以標示板之表出而告知之。

三發之彈着。巨於高與幅各十公分以上。全部或其一部。在內環外時。其射擊成績。不免有疑問。因欲確爲判定。得再連續發射四發。毋庸調查標的。此時指導者。依標示板「七」之表示。得知續射之成績。七發之中。有四發在內環之內。其全數射彈之散飛。於九十八年式步槍。（九十八年式B騎槍）其高與幅。均未超越二十公分時。則爲性能良好之槍。斯時但須以標示板「十二」表示之。在其他性能不良之槍。則以彈着指示竿或標示板而告知之。

第三百六十八 命中試驗射擊之結果。就各槍由一軍官或軍士。於靶之位置以自來水筆。依頁之順序。詳爲記明，并記入于彈着圖中。（縮小靶圖十分之一）雛型第十一及第十二）於射擊草稿表內。記載順次之號數。槍之號碼。射手姓名。及射擊成績等。射擊之後。軍械處之人員。將其射擊之時日，射手之姓名，槍之號碼，適當謄寫於彈着圖內。

以上諸表應保管至其次之射擊年度間。如兵器檢查時。當攜行之。

第三百六十九 性能不良好之槍。附以彈着圖。交於槍工長。施行檢查或修理之處置。

修理後。再行命中試驗射擊。若再不良時。復取同前一樣之手續。復行修理。復行至三次。再無良果。則附以膽寫有證明之彈着圖。送交於本師部之軍械處。

第三百七十 槍工長認定該槍無影響於射擊成績之缺點。時命該連再行試驗射擊。(審判射擊)其成效果仍不良。則不必再行檢查。亦不行復射。遂附以膽寫有證明之彈着圖。送交於本師部之軍械處。

### 第二節 關於命中試驗射擊實行之原則

第三百七十一 使用之器材。須堪充分之使用。例如使用動搖之桌椅。則有害於試驗射擊之成績。

第三百七十二 射手於射擊後。卽有發射不正。或不確實之報告時。連長卽使之中止。從新開始試驗射擊。將從前之彈痕。悉行貼補。且卽有認爲

某射彈。因急驟拉法，或瞄準偶有過誤。致未中的。亦不得將此除去。不發彈得補給之。

第三百七十三 若有不良之槍。而不修理。祇反覆而行試驗射擊。使其偶合條件。此不獨與此射擊之目的相反。且有害軍隊射擊之能力。故未受槍工長檢查以前。不得復行試驗射擊。

第三百七十四 命中試驗射擊。成績不良之槍。其修理通常須任其他之各作業前處理之爲要。

第三百七十五 修理後。如能速由同一射手復行試驗射擊爲最良。若易以其他之射手。則僅行於審判射擊（第三百七十）時。

第三百七十六 修理祇許以三次爲限。且每回後。卽隨之以行試射。故除三百七十二所示外。其試驗射擊。就同一之槍。連續不得超過四次。其結果於每次之彈着。以異樣之標識。記入同一彈着圖內。（參看雛型第十一及第十二）

第三百七十七 一次行試驗射擊之火兵。無論因何種原因更行試驗射擊時。可使用新彈着圖。例如一射擊年度。有命中試驗射擊之必要。并在相異之時期施行二回修理時。即須用彈着圖三百（一頁係年度始二頁係各修理之結束）若以不良槍。於師軍械處修理時（第三百六十之C）亦用新彈着圖為必要。

第三百七十八 認為火器性能充分之試驗射擊。其彈着圖宜謄寫於射擊手簿。（雛形第十四第十五）

第三百七十九 彈着圖無須清書。所謂彈著圖簿亦無須調製。僅於第三百六十九及三百八十所示之時機謄寫之。

第三百八十 為不良火器修理之證。將第二，第三，第四命中試驗射擊之結果。謄寫於第一彈着圖。但須保管其原圖。

第三百八十一 禁止左之諸項。  
任意行此射擊。

於監靶壕指示彈著或發問。(因使射手不受其誘惑)

不加修理復行試驗射擊。(但除第三百七十二之時機外)

卽如因見彈着圖。或因火器從來之成果。或因射手從來之定評。以及非射擊初畢而因射手爲不正確發射之報告等。而復行試射是也。

審判試射不可復行。並不得以第三回修理後性能不充分之火兵行之。對於射手。其試射火器之彈著。不可使其豫知。槍工長不能以彈著圖不充分之故。而要求復行試驗射擊。

第三百八十二 射手一日不可行十枝以上之試驗射擊。並不可連續行多數之試驗。

## 第七章 附眼鏡步槍

### 第一節 通則

第三百八十三 九十八年式步槍其下帶上固定瞄準用眼鏡。使能發揮良好之射擊性能。此特稱爲附眼鏡步槍。

第三百八十四 右項眼鏡有四倍擴大之度。對於肉眼認識困難。或陰天，朝暮薄明之際。目視困難之目標。使用於最近距離近距離及中距離。

第三百八十五 愛護步槍及眼鏡。尤宜防護其墜落，衝擊。使命中精度不致變更爲要。

附眼鏡步槍限於實彈射擊及教育射手之時得使用之。教練步哨勤務野外演習等時不可使用。

其細心注意整理拭擦。亦不可忽。如是始能良好保持其射擊性能。

不使用眼鏡之時。無須細縛。將革製對眼部掩上。置於容器之貯藏位置。前方底部覆以被帽而防護之。此被帽僅於使用眼鏡之際除去。

第三百八十六 良好之命中成績。惟有確實之射手。詳知槍之彈著狀態。方能期望之。

## 第二節 附眼鏡步槍之射擊

第三百八十七 裝上眼鏡。行射擊時。發射之瞬時。瞄準刺標須向於目標



。特須垂直其尖端與瞄準線一致。在目標內瞄準時。固應向於目標之內也。  
。二個之側方指標。發射之際。務須水平。雖少許之旋轉。其射彈即偏於側方。

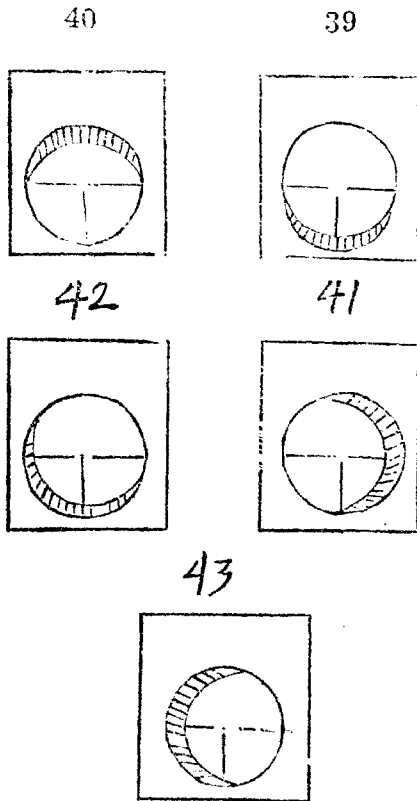
第三百八十八 無眼鏡射擊時。瞄準線雖由照門，準星，瞄準點決定。用眼鏡時。僅依瞄準點與瞄準刺標決定。故認識瞄準誤差。甚為困難。

第三百八十九 對於据槍之錯誤。(由托尾之過高過低或以頭之保持)以眼鏡對瞄準線。導於斜方向。使視界之緣端。生鑷狀之陰影。以現示瞄準之誤差。

第三百九十 眼離隔對眼鏡頭約八公分即可。若此距離過大或過小。則生若干環狀之陰影。而縮小視界。(第四十四圖)但於命中不生影響。

第三百九十一 因据槍錯誤(第三百八十九)及對眼距離(第三百九十)所生之瞄準誤差。認識頗為困難。即不生鑷狀之陰影。(第三十九圖乃至四十

圖三十四第至九十三第

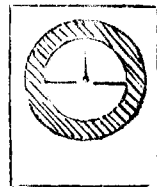


三圖)亦成環狀而歪於若干上下或左右之方向為常。(第四十五圖)  
 第三百九十二 因射擊槍身發熱時。一般短縮若干射擊距離。故欲一發正  
 確命中之時。而連續多數發射。殊不適當。於得大躲避或不命中彈之時。  
 須修正眼鏡之上下。左右之位置為要。

第三百九十三 步槍射擊之際。務必不置於堅硬物體之上。並不可依托於側方。

第四十四圖

第三百九十四 雖用鏡之時。亦應依細心之瞄準與確實之擊發。方能期良好之效果。



第四十五圖

### 第三節 教育之一般要領

第三百九十五 身體柔軟有良好眼力之確實射手。始能行附眼鏡步槍之教育。平素使用眼鏡者。則不適於此項之教育。

第三百九十六 軍官須熟於瞄準用眼鏡之使用。

第三百九十七 各連務須教育多數之射手。然各自本來射手等級之習會。使其射擊爲要。

第三百九十八 說明瞄準用眼鏡之構造，及瞄準，發射，暨瞄準錯誤之要

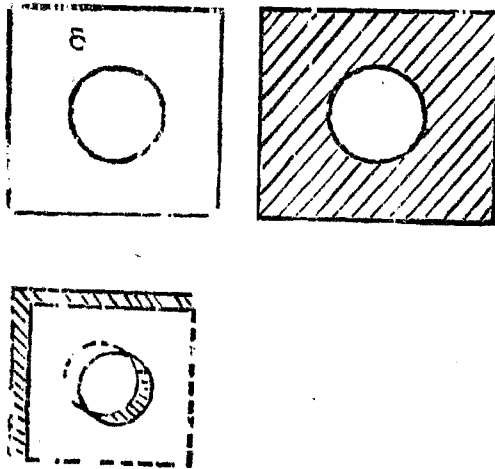
領。使其得知應乎視力及距離。而合於焦點。教以步槍上之眼鏡裝脫法或收藏於容器之方法。

目視演習 以附眼鏡之步槍安置於砂囊上。

射手果正確瞄準與否。不能檢知。故關於瞄準誤差。不能不多所教示。欲看知此誤差。宜取同一圓形能逐次移動之二枚厚紙板。(第四十六圖)以其孔相重之後。復參差之。即能知瞄準誤差時之鏤狀陰影。目視演習長時間繼續時。易使眼疲勞。故宜漸次增高其度。

第四十四至第四十七圖

班或灰黑



與据槍同時並以各種姿勢及據掩護物行目視演習爲要。  
其次對於基本射擊之靶。綜合施行据槍，瞄準及擊發。

野外隱蔽目標之發見。及以眼鏡發見至目標距離之目測。目標內瞄準點之選定。（但對於能通視之遮蔽目標）

例如樹上之射手。樹叢後方之射手。穀物田地內之敵。或角形望遠鏡之視察者等。

對於移動目標。尤以不意現出忽然消失之小目標之瞄準教育。  
以狹窄彈行射擊時。應乎距離之自上瞄準點。以試射決定之。

眼鏡位置高低左右修正（由工長）之教育。  
實彈射擊。（參看A羣狙擊射手之習會）

薄明及通視不十分時之瞄準。

各個射手之基本戰鬥射擊。

附眼鏡步槍戰鬥間之用法。

第三百九十九 持有附眼鏡步槍之狙擊射手。其任務如步兵操典所示。

第四百 試驗命中公算時。宜顧慮各種距離射彈之散飛。

第四百一 裝着眼鏡亦可行觀測。且能視察土地。

第四百二 在山岳及森林衆多之土地或連山地。狙擊射手發見制高點。(樹上，岩石之突端等)則可用正確之各個射擊。與敵以重大之損害。尤能狙擊其指揮官。便受損失。

第四百三 護板孔，戰車之展望孔，槍眼，角形望遠鏡等。均爲有利之目標。

第四百四 射擊之際。亦可依托。但不可靠於眼鏡上。

#### 第四節 眼鏡之攜帶法

第四百五 收藏於容器之眼鏡。沿刺刀帶佩於右方彈藥盒與側鉤之中間。

### 第二編 關於輕機關槍射擊之規定

## 第一章 射擊教育

## 第一節 通則

第四百六 輕機關槍在近距離爲特別有效之自動火器。裝備此槍之軍隊。能附與甚大之火力。所課輕機關槍之任務。包括于步兵操典及戰鬥射擊諸條內。

第四百七 於第四十一乃至第四十六。關於記述射擊教官之責務者。其精神所在之處。本節亦適用之。其他步槍教育所用之規定。在輕機關槍教育適用者。宜準據之。

第四百八 屢行遠視之演習。及發見隱蔽戰鬥目標之演習。以圖視力之增進。又迅速簡明指示認識目標。亦宜熟習。蓋因此則能迅速捕捉目標開始射擊。以期迅速殲滅敵人也。

第四百九 步槍之左方据槍。(參看第五十三)或左方便利大時。應習得左方据槍。但一般多不適當。蓋著肩不便故也。

在裝着十八年式毒瓦斯覆面之時。完全不能用左方着肩。

第四百十 射擊術愈發達。則關於火器及器材之理解與注意。愈宜使輕機關槍射手努力了解之。

第四百十一 連長規定輕機關槍之要員。並槍長及第一乃至第四之槍手。其他關於軍人之教育。參看第四百三十一。

### 第一節 握槍之種類

第四百十二 用腳架之臥射最爲普通。

第二槍手臥倒以輕機關槍槍口向於目標。以腳架之趾向於後方。用強力先行据架。次以腳架托尾載於其上。且注意不使機關槍動搖爲必要。妨碍機槍水平之土地傾斜起伏。則以器具平之。第三槍手援助此動作。然後第二槍手於槍之後方。須能容易著肩以取位置。以上體將托尾壓於下方。而行裝填。在平坦地無掩護物之時。則用托尾著肩行裝填。須防止現出被筒之上方。不暴露其機槍爲要。其次第二槍手乃立其兩肘。以右手由上方握握把。以左手由上方握托尾。將機槍引着於肩使與三腳架鞏固連絡。僅依



堅確之著肩。即能抵抗射擊間之反撞。而行正確之射擊。何則。因反撞所生機槍之振搖。惟因此能以減輕故也。在於野外。(斜面漏斗孔緣或堅硬之地面)與脚架鞏固之連接。以射手對托尾抵抗。或用右手將握把引于前方。則更能達其目的也。集束彈道之降下。以接肩將托尾由上方壓下之左手以妨止之。脚由射手適宜橫置之。(第四十八第四十九圖)

第四百十三 在胸牆後。散兵壕內漏斗孔等。第二槍手並能用立射跪射或踞坐以行据槍。是時對於三脚架及肘。以鋤等器具或其他之物體。構成適當之依托物。(第五十，第五十一，第五十二圖)

第四百十四 在胸牆後立射据槍之際。依位置之廣狹。能得適當之据槍高度。

第四百十五 土地起伏甚大時之据槍。

(a)急斜面對向下方之時。

第二槍手以體之右側伏地。左側概沿于槍。與之約取九十度之角。以右肘

支於地上。必要時或於其下置彈藥箱或背袋等支之。托尾引着於右肩。

(第五十三圖)

(b) 于降斜面上行超谷射擊之時。

第二槍手据坐於地上。伸右足或左足。三脚架置於膝之上部左或右上脛之上。托尾則如臥射時引著之。第三槍手，應以彈藥箱置於地上或膝上。則與斜面急峻之度有關。(第五十四圖)

(c) 斜面之掃射

第二槍手以脛向斜面下方。上體與槍略成直角。臥於槍後。射方向向右方時。以托尾引着於左肩。射方向向左方時。以托尾引着於右肩。(第五十五圖)

於急峻斜面上射擊時。以足踏入斜面。因防止滑下可穿攀登鐵。

在雪中据槍。三脚架可附以蹠部。而防止其下沈。(機關槍結頭)以上之据槍法，不過僅示其基準，因土地之狀態。尙有以其他之方法爲必要也。

第四百十六 無脚架之据槍。亦宜演練。而此方法。在依托物高於脚架之時。雖能利用。但務須努力利用脚架。在無脚架之時。左手因減槍之躍動。應由托尾上壓之。僅能施行極短時間之連續射擊。蓋射手屢屢應知射彈之景况故也。無脚架時。以槍依托於砂囊上。背囊上。土堆糾草上。或樹木上。以負革固定之。(第五十六圖)

對於飛行機用特別之三脚射擊。

第四百十七 運動間之据槍。

快步及跑兵間之射擊。宜演練之。蓋衝鋒之際。能與以精神的利益。且可將敵壓迫於掩蔽之下故也。

第二槍手伸其負革。繫機關槍之鼓胴部。以懸於體之右側。以右臂引槓桿。使能自由動作。右手握握把。左手支槍於三脚架之處。因鼓胴所生向右方之偏重。以右手及右臂將握把及托尾鞏固壓着於體以平均之。伸左臂以附與槍之方向。射手雖於行進或跑步間行射擊。然於跑步間。反覆停止以

立射或跪射施行連續射擊爲有利。在運動間据槍之際。較之通常之時機。發條之緊張須用強力。(第五十七第五十八圖)

### 第二節 瞄準表尺裝置及擊發

第四百十八 用輕機關槍之瞄準演習。應如步槍及騎槍於砂囊上(參看第五十八)開始。以瞄準鑑查器檢點之。裝着毒瓦斯覆面之瞄準，用飛機瞄準具之瞄準及用照明瞄準機之瞄準。均屬重要。

第四百十九 表尺裝置宜屢行演練爲要。射手無須昂起上體。以右手或左手扳起表尺鈹。使活碼合於相當之指標。或復表尺鈹於舊位。

第四百二十 以右手裝定安全裝置。或脫除安全裝置。不必注目。可用拇指壓安全裝置爪至於S之指標。以定安全裝置。或使至F之位置而解除之。此際食指不可觸於扳機。

第四百二十一 有單發裝置之機關槍。射手解除安全裝置之後。在單發射擊將槓杆及壓栓置於E之位置。在連續射擊則以之置於D之位置。

圖 八 十 四 第

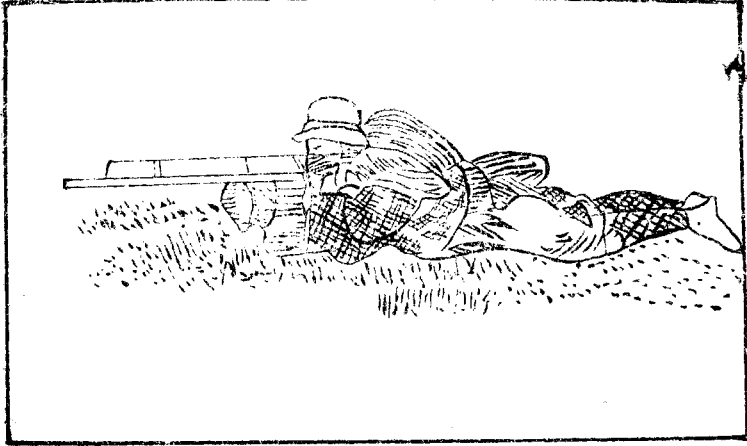


圖 九 十 四 第

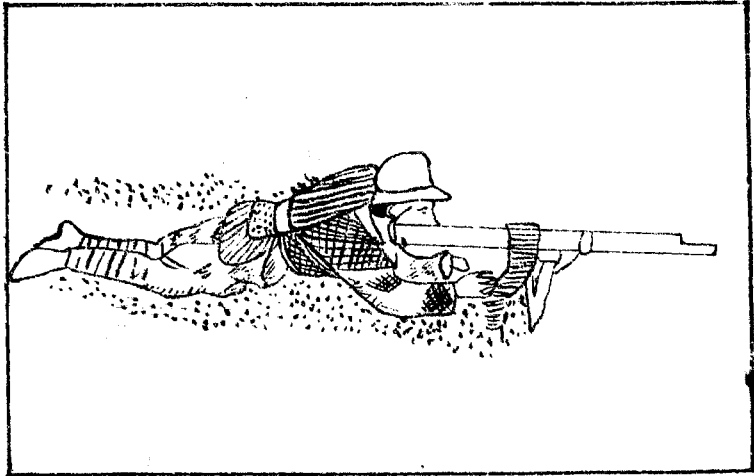
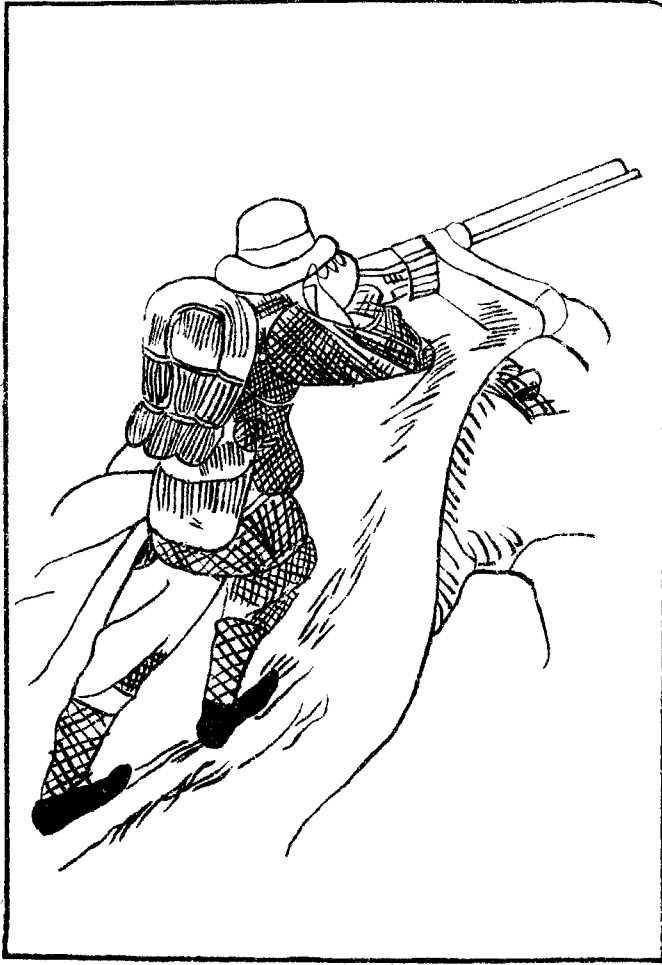


圖 十 五 第



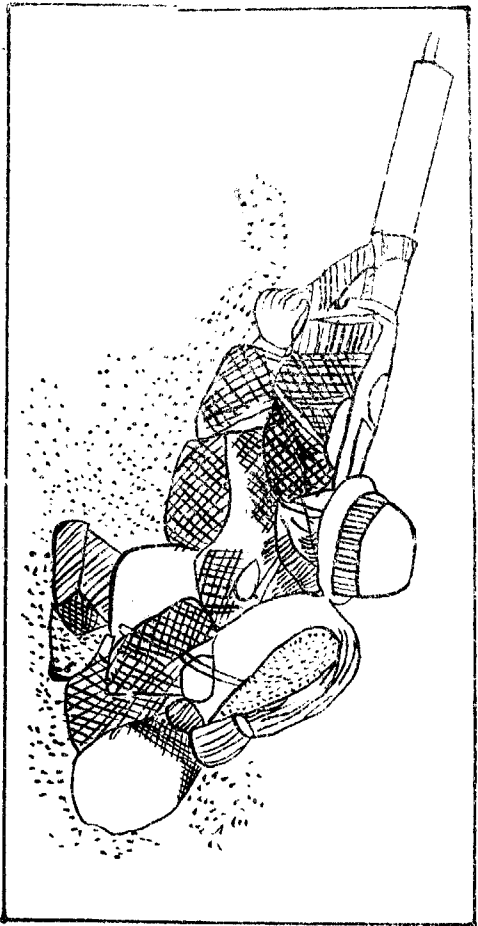


圖 二十五 第

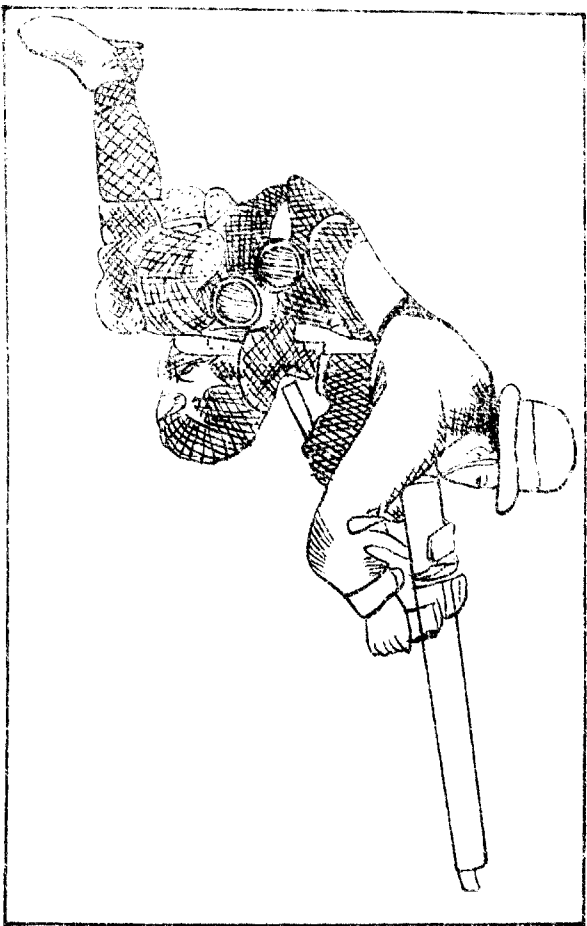


圖 一十五 第

圖 三 十 五 第

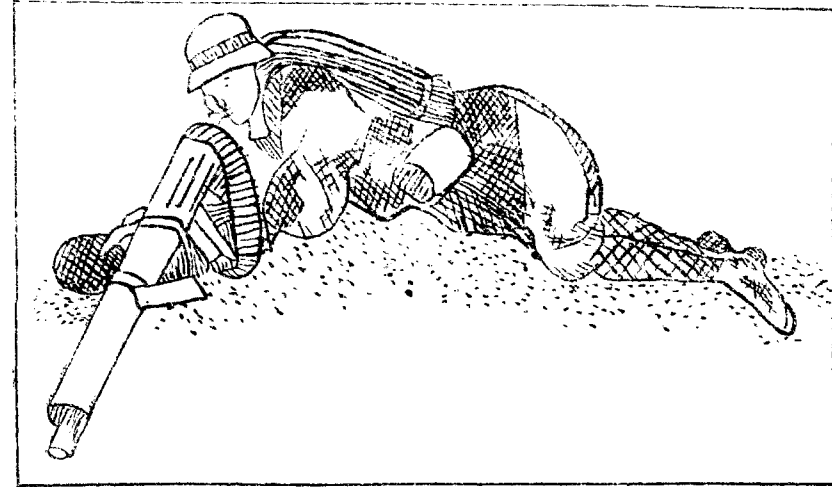


圖 四 十 五 第

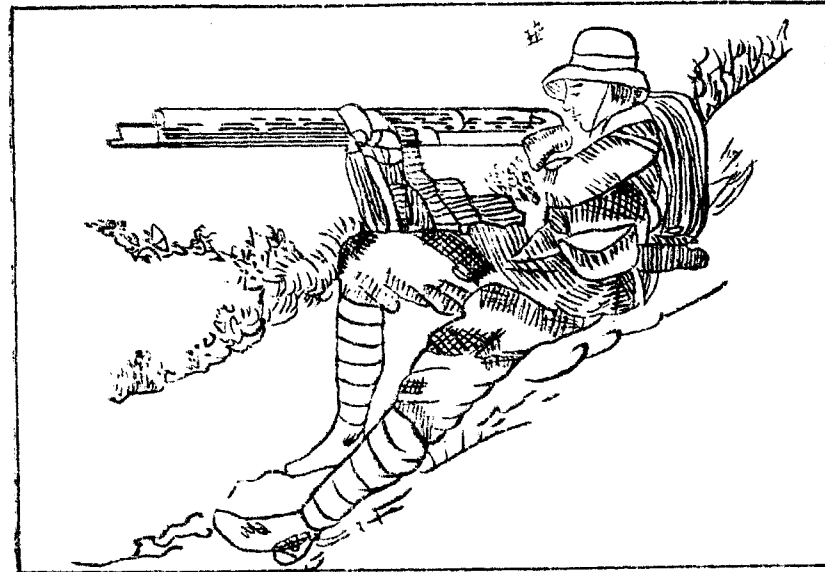
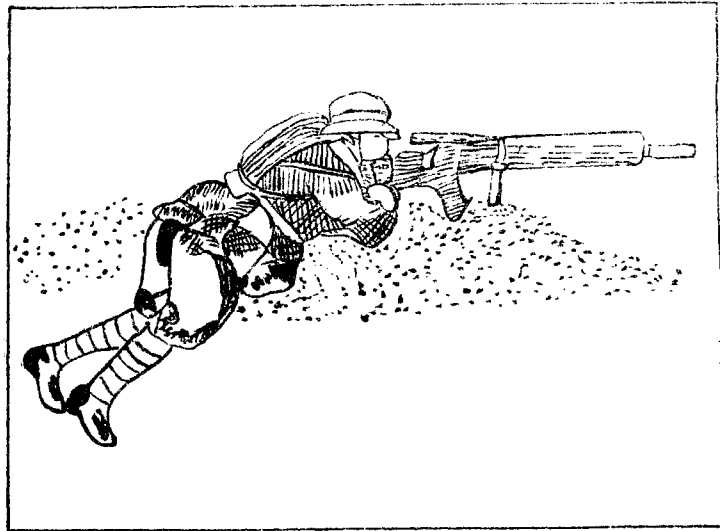
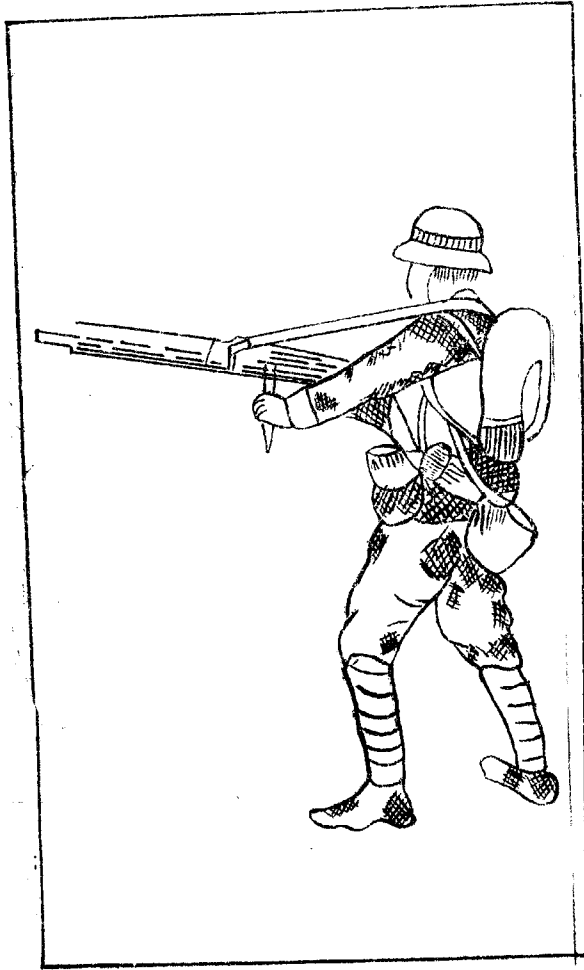


圖 五 十 五 第

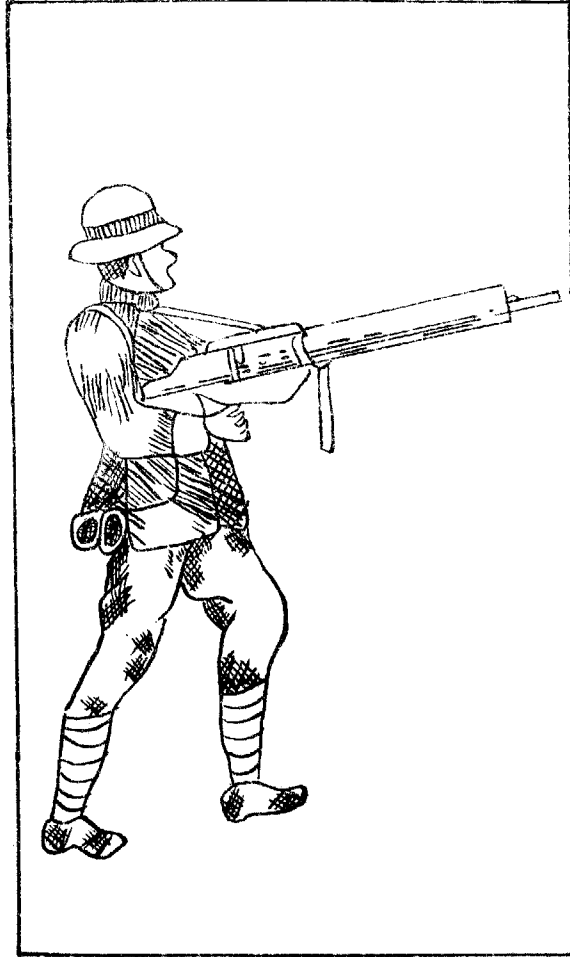




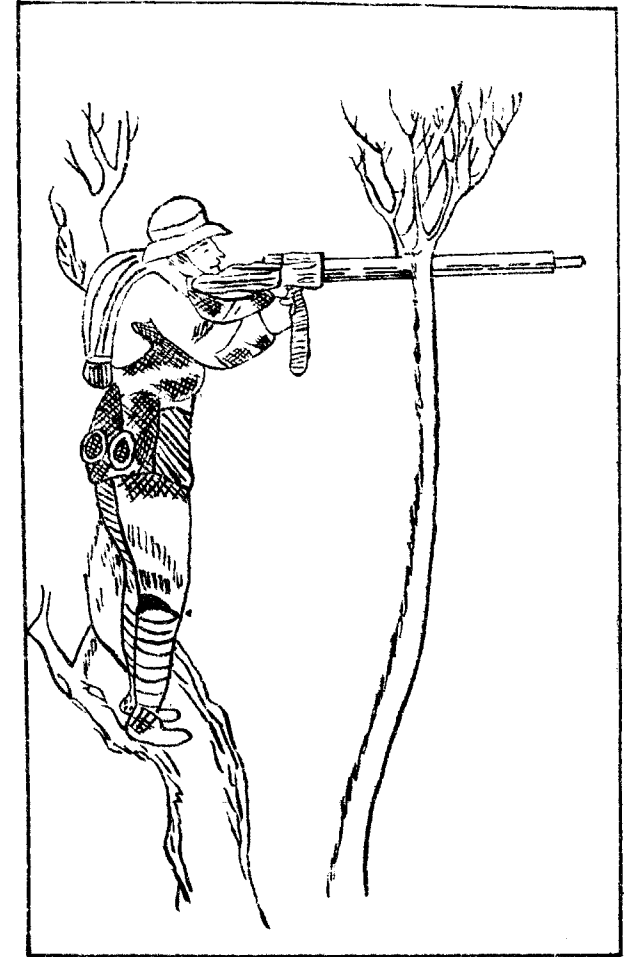
圖八十五第



圖七十五第



圖六十五第



第四百二十二 托尾引着於肩。射手卽行指向瞄準點。以指鈎於扳機。壓其第一段。其次固定瞄準綫。以食指或中指逐次加力以行發射。

第四百二十三 据槍及照準演習宜求進步。使射手於短時間之內能爲命中確實之發射。

#### 第四節 基本射擊

##### 第一款 區分

第四百二十四 射擊年度由十一月一日開始。

第四百二十五 輕機關槍教育之第一年度射手。及第一年度以後尙未進級爲一等射手者。均爲二等射手。

第四百二十六 連長能將射手進級爲一等或特別射手。但射手須在一射擊年度內。須要充足所規定之二等及一等射手各習會。

第四百二十七 步騎兵之特別射手。在一射擊年度內。能充足其習會者。連長可以之進級爲狙擊射手。

第四百二十八 以上之進級。不問步槍或騎槍之射手。或其所屬之等級如何。

第四百二十九 第九十一條包含降級爲下級射手之規定。

### 第二款 基本射擊之參加者

第四百三十 基本射擊爲戰鬥射擊之準備教育。

第四百三十一 步兵及騎兵連之全兵員。在第四勤務年開始以前。須終了輕機關槍射手之教育爲要。

右教育終了之兵卒。應再復習。

第四百三十二 瞄準手務須有多數之兵員。至少各輕機關槍應教育四名。

第四百三十三 1 在軍隊之步騎兵砲工兵等之上中少尉。應行該兵種規定之習會。

以上諸官選定其射手之等級。不合格之時。不得要求補足彈藥或復行習會。担任修理輕機關槍之槍工長依團營長細部之規定。行二等射手之二習會。

射擊。

II 步兵及騎兵

(a) 一切基本射擊習會之射擊者。

1 在連服戰鬥勤務之軍士。

2 各輕機關槍八名之兵卒。

3 依據第四百三十一教育之射手。

(b) 凡輕機關槍修業兵卒。於彈藥許可之範圍內。該射擊等級之二習會。

III 工兵(除架橋材料連及探照燈排)

(a) 一乃至第四習會之射擊者。

1 在連服戰鬥勤務十名以內之軍士。

2 各輕機關槍十名之兵卒。

(b) 同II之(b)。

德式步兵射擊教範

iv 在此教育可看爲一單位之架橋材料連探照燈排及交通部隊。

(a) 以軍士三兵卒十。使行第一第二及第四習會之射擊。

(d) 同II之(b)

### 第三款 基本射擊之實施

第四百三十四 以彈藥之狀況所許可爲限。基本射擊可以空包行準備習會

。第四百三十五 以可使用之必要彈藥數爲限。應勵行規定之合格例規。

但射手於一日之內。射擊一習會以上。或復行不合格之習會。均宜禁止。其他參照第一百十一。第一百十二。

第四百三十六 彈着之狀況。就各射擊日及各輕機關槍。依指導者之指示。而行若干之試射。以決定之。瞄準點取於某彈着帶上。在射擊前指示射手。

第四百三十七 射手若因彈藥及槍之裝填裝置不良。或因火兵之使用錯誤。而生故障之時，其責歸於射手。

第四百三十八 若因彈藥之故障。(不發彈。子彈分離。藥莢破裂)或槍內之破損。而發生故障之時。則非射手之責。

基本射擊之際。發生故障時。即中止射擊。指導者檢查故障之原因。判斷其責是否在於射手。如在射手。即於射擊草稿表即射擊手簿上。將不合格之要旨記入。

如其責不在射手。則除去故障及其排除所要之時間。仍續行射擊。

第四百三十九 裝着毒瓦斯覆面之射擊。適用第一百五第百四十九之規定。

第四百四十 欲射擊成績良好。而減輕所規定之條件。是宜禁止。

第四百四十一 基本射擊習會表(輕機關槍)

## 二等射手習會表

### 德式步兵射擊教範

德式步兵射擊教範

一八八

習會 順序 及目的	距離	彈數 (大彈藥匣)	靶	姿勢	實施 之要領
1 正確瞄準之 習得	二五公尺	五(大彈藥匣)	輕機靶五個相 連六公分平方 (B圖)	臥射	單發裝填 依槍長之命令 所指示之方靶 內以五發用單 發射發射
2 點射之習得	二五	一六(彈帶)	輕機靶人像之 中其一以紙貼 之(C圖)	同上	於人像靶點射
3 裝着毒瓦斯 無覆面	二五	一六(大彈藥匣)	現輕機靶人像 四其他任意貼 之(D圖)	裝着毒瓦斯覆 面臥射	向有射靶之方 靶點射
4 以飛機瞄準 機迅速捕捉 飛機	二五	三(彈帶)	靜止矢上之飛 機靶	飛機射機用三 腳架	裝彈帶附飛機 瞄準機瞄準 射手裝填單發 報告準備完結 槍長下「目標 飛機單發」之 口令
5 向全靶面火 力分配之習 得	二五	三〇(彈帶)	靶輕機(A圖)	臥射	對全面點射

規合格定格
於方靶內六公分 分平方三發命 中不限時間 得補給一發二 發
全人像命靶中 全部七發命中 射擊時間二十 五秒內點射不 可作五回以上
二像命中 方形內六發命 中射擊時間三 十五秒內點射 上不可作五回
圈內二發命中 自單發之口令 至發射不得超 過十秒得補給
於五方靶命中 全部一五發命 中自据槍之口 令至發射終了 最長四十五秒 八點射不得超 過

一等射手習會表

習會順序	的目	距離	彈數	靶
1	正確瞄準之習得	二五公尺	五(大彈藥匣)	輕機靶四公分 平方靶五個連 接(B圖)
2	點射之習得	二五	一六(彈帶)	貼輕機靶人像 中一(C圖)
3	裝着毒瓦斯 覆蓋面	二五	一六(大彈藥匣)	現輕機靶四靶 之人像其他任 意貼之(D圖)
4	對飛機連續 射擊之習得	二五	八(彈帶)	遊動矢上之飛 機靶
5	向全靶面火 力分配之習 得	二五	三〇(彈帶)	輕機靶(A圖)

德式步兵射擊教範



德式步兵射擊教範

合格規定	實施之要領	姿勢
四公分方內三發命中不限定發二發	由槍長之命向所指示之一方靶行五發單發發射	臥射
全像命中全部射擊時間最長三十秒不可超過	向人像點射	臥射
二像命中方形內八發命中三擊時間最長三十秒不可超過	向所現之方形頭靶行點射	裝着毒瓦斯覆面臥射
矢宜於三秒內經過其經路中圈內三發命中	<small>於口監機機結一裝擊於瞄</small> <small>於矢來令靶連連槍其於用據準</small> <small>標上時手以射下次彈裝槍手使</small> <small>之動與之與之目準帶抽行輕</small> <small>時射點點口口準出八九發</small> <small>發手射令令飛完發射</small>	飛機射擊用三脚架立射
六個方形靶命中十五發射擊之口令至射擊終了最長三十五秒不可超過	對全方形靶點射	臥射

特別射手習會表

實之要領	姿勢	靶	彈數	距離	的及順序會
單發裝填依槍 長之命指示之 一方形靶以五 發單發射擊	臥射	輕機靶四公分 平方形靶五 個連接(B圖)	五(大彈藥匣)	二五公尺	1 正確 之習得 點
向人像靶點射	臥射	輕機標靶粘貼 人像一(C圖)	一六(彈帶)	二五	2 點射之習得
向所現之方形 人像靶行點射	裝着毒瓦斯覆 面臥射	輕機靶人像四 其他粘貼(D 圖)	一六(大彈 藥匣)	二五	3 裝著 毒瓦斯 覆面
於據槍高行連續射 於裝填將八發裝 於彈帶抽出九發 而報告準備完了槍 長下目標飛機連 續射之點令飛機 手與點射口令靶 同時移動但射手於 矢來時標上時即發	飛機射擊用三 腳架立射	遊動矢上之飛 機靶	八(彈帶)	二五	4 對於 飛機連 續射之習得
向全靶面點 射	臥射	輕機靶(A圖)	三〇(彈帶)	二五	對於全目標面 火力分配之習 得

德式步兵射擊教範

規合格定	四公分平方內 四發命中不限 制時間得補給 一乃至二發
	全像命中射彈 數十發射擊時 間最長十五秒 點射不可超過 五回
	三人像靶命中 射彈數中人像 靶九發命中射 擊時間最長二 十五秒點射不 可超過五回
	矢宜於三秒以 內通過其經路 圈內四發命中
	八個方形靶命 命中彈數二 十由据槍之口 令至射擊終了 最長三十秒 射不可超過八 回

狙擊射手習會表

習會順序	1 正確瞄準之習得	距離	二五公尺	彈數	(大彈藥匣)	靶	輕機靶四公分 平方靶五個連 接(B圖)
的及順習	2 點射之習得		二五		一六(彈帶)		現輕機靶人像 四其他粘貼(D圖)
	3 裝着毒瓦斯 覆蓋面		二五		一六(大彈藥匣)		輕機靶同上
	4 對飛機連續 射練之習得		二五		八(彈帶)		遊動矢上之飛 機靶
	5 對一機關槍 點射之習得		二五		三〇(彈帶)		輕機靶中描機 關槍(E圖)

規格 規定	實之 領要	姿勢
四公分平方靶 命五發 不限時間	單發裝填由槍 長之命令向指 定五發單發之 一方靶發射	臥射
人像四個命中 命中人像數十發 但在人像靶方 形內繼續時間 射擊最長十五秒 最長十五秒 回射不可超過四	對人像點射	臥射
人像四個命中 命中人像八發在 人像方形內射擊 擊最長十五秒 回射不可超過四	頭向所現之方形 靶行點射	裝着毒瓦斯覆 面臥射
矢宜於三秒內 通過其經路 內六發命中	於裝填八發裝 於彈帶抽出九發 於報告準備完結 長下「目標飛機連 續射」之口令 手以與點射口令 同時移動 發射於矢來標上時	飛機用三脚架 立射
所描機關槍之 方形內及其左 右各一方形內 命彈數二十 發擊最長二十 間射最長二十 六點回射不可 超過	對機關槍點	臥射

德式步兵射擊教範

#### 第四款 射擊場勤務

第四百四十二 適用第一百十九及第二百十之規定。

#### 第五款 危害豫防

第四百四十三 輕機關槍射擊。僅於機關槍射擊場或有機關槍射擊設備之射擊場施行。

監靶壕之內。機關槍基本射擊之際。不置人員。

第四百四十四 向射擊場出發前及射擊之前後。槍長或其代理者。應檢查輕機關槍。特須查明槍膛內是否潔淨。而報告於指導者。

右之規定。空包射擊之時機。亦適用之。

第四百四十五 其他參看第二百二十四及第二百五。

#### 第六款 射擊場監視勤務（參看第二百二十六乃至

#### 第二百二十九）

第四百四十六 各射場射擊之際。須用左之勤務員。

一軍官或准尉

爲指導者

一軍士

爲槍長及射手之監視

一軍士下士勤務上等兵

爲管理彈藥之出納者

上等兵或一等兵

一記點者

將命中成績記入射擊草稿表或射擊手簿

第四百四十七 射擊間指導者。教育射手而判斷故障。監視記點者。且測定時間。或命一軍士爲之。又指示彈著之先。須注意抽彈，開槍機，將機關槍向側方旋轉。

命中彈指導者。宜親至在彈着之位置或射手之位置以確證之。此際宜就其過失。而與以教育。

第四百四十八 軍士監視射手。注視集束彈道。將其結果告於射手。射手待指導者之命令行裝填。

每次指示彈着時。宜先抽彈。由槍尾脫去閉塞機關。

德式步兵射擊教範

一九五

軍士確認槍膛內無子彈。乃報告於指導者。

又軍士宜注意靶之正當設置與否。

第四百四十九 任子彈出納者。於射擊開始前。將所攜行之子彈。發給於子彈受領者。

第四百五十 記點者依指導者之指示。以墨水或自來水筆。將射擊之成績。記於射擊草稿表及射擊手簿。

### 第七款 射擊場內射手之動作

第四百五十一 服裝

(甲) 二等射手。

第一習會 小射擊武裝(皮帶刺刀及軍帽)

第二 第三習會 小射擊武裝(皮帶刺刀鐵冑)

第四 第五習會 大射擊武裝(皮帶刺刀鐵冑外套飯盒毒瓦斯覆面)

(乙) 一等，特別，狙擊射手。

第一 第二習會 小射擊武裝（鐵背）

第三乃至第五習會 大射擊武裝（與二等射手同）

第四百五十二 在射擊場。依射擊之次序。而挨到之射手。則位置於輕機關槍坐之後若干步。射擊前細密檢驗輕機關槍。整理子彈帶。在軍士監視之下。算取該習會規定之彈數。有多餘者則除去之。（參看第四百三十七）然後就瞄準手之位置。若裝彈帶行射擊時。則第二行第三之動作。依指導者之命令。裝填且發射。

第四百五十三 習會完了。射手抽彈。由槍尾脫去閉塞機關。將槍旋置側方。報告槍膛有無異狀。而後退去。彈着指示後。射手報告姓名與成績。

### 第八款 以對空瞄準具之射擊教育

第四百五十四 參看飛機瞄準機使用之指針。（機關槍用）

### 第五節 戰鬥射擊

德式步兵射擊教範



### 第一款 通則

第四百五十五 得適用步槍戰鬥射擊所規定者。

### 第二款 戰鬥射擊之區分

第四百五十六 A 基本戰鬥射擊。

(甲) 輕機關槍單獨射手之射擊。

(乙) 輕機關槍班射擊。

(丙) 步槍及輕機關槍班射擊。(排之一部)

B 以實彈戰鬥教練

戰鬥羣一排及連之一部。輕機關槍班。

### 第三款 戰鬥射擊參加者

其一 基本戰鬥射擊

第四百五十七 輕機關槍單獨射手。須行如次之基本戰鬥射擊。

1 務必多行回數。

(甲)步兵及騎兵連 1 服戰鬥任務之軍士。

2 各機關槍之兵八名。

3 第四百三十一所教育之兵。

(乙)工兵 (除架橋材料連及探照燈排)

1 在連內服戰鬥之軍士十名以內。

2 各機關槍之兵十名。

(丙)此教育視為單位之架橋材料連及探照燈排與交通部隊。  
各機關之軍士三名。

兵十名。

II 一回。

(甲)在軍隊之上之中少尉。

(乙)有輕機關槍部隊之士兵八名。或輕機關槍修業者。使其復習。  
第四百五十八 可參與輕機關槍班基本戰鬥射擊。而為瞄準手者。

德式步兵射擊教範

一九九

(甲)步，騎，工兵連，軍士一名。

各輕機關槍兵八名。

(乙)認爲於此教育爲教育單位之架橋材料連，探照燈排，及交通部隊。

軍士一名。

各輕機關槍兵四名。

第四百五十九 在輕機關槍及步槍班之基本戰鬥射擊。於步，騎，工兵連，及交通部隊等。就其各輕機關槍內。兵四名得參與照準手。

其二 實彈戰鬥射擊

第四百六十 依第六十八之表。無論何種之部隊。須行以實彈之戰鬥教練。但於各輕機關槍。當要附以固有之槍手。而照準手。須使交替行之。

#### 第四款 戰鬥射擊之實行

第四百六十一 得適用第七十二乃至第二百三十八之精神。而以下第四百六十二乃至第四百六十五所示者。爲補足關於輕機關槍之使用。

## 第五款 火力

第四百六十二 輕機關之特性。不許作繼續的連續射。

對於佔據工事之目標。在六百公尺以內。若觀測有利時。即較大之距離。

亦可期收得效力。

輕機關槍之效力。與瞄準手之技能。極有關係。

對於高深之目標。雖在遠距離。亦可期收得充分之效力。故應好機。使用充分之子彈。以增大其效力。

在三百公尺以內之距離。於短時間內。尤以奇襲的使用時。欲足發揮殲滅的效力。

第四百六十三 對於飛行機。應使用 Snik 彈或 Snik I 彈道現示彈。

第四百六十四 對於戰車之展望孔。及火器眼施行射擊時。須在二百公尺以內。方可期收得效力。

## 第六款 間隙射擊時之危害預防

第四百六十五 除依尙照第八十八。第八十九。第九十一。第九十四所示之規定外。於本演習時。須依照其次之諸項爲要。

(甲)於射擊開始時。被筒內須注滿水。最初則發射五百發後注水一回。以後。每發射二百五十發。則須注水。

(乙)以已發射五千發之槍身。不得於後退之位置行射擊。亦不可通過間隙行射擊。在未滿五千發。其槍口之中徑。超過七·九四公厘時。不可以該槍身行射擊。

對於各機關槍。應具備槍身簿。俾得知該槍身之發射彈數。

(丙)卽已正確瞄準。若其射擊。觸於與友軍部隊之同線上。或其甚遠後方地上。或其附近之草叢中。此時其跳飛之害。皆足禍及友軍。故不可不絕對的避眼。

### 第七款 射擊之實施要領

第四百六十六 輕機關槍班長。行戰術的射擊指揮。選定目標。且決定對

此目標之射法。班長雖位置於槍之附近。但不可使其目標映大。不可不注意也。

瞄準手本乎班長之命令。開始射擊。之向所指示之目標而射擊爲常則。此際班長發「好」等之通告。而鼓助瞄準手。

第四百六十七 射擊宜短促。出三發乃至八發之點射。間斷以行之。

對於最近距離認識容易之目標。觀測容易時。則不必中絕射彈。然在其他之時機。每點射之間。宜稍停止。以對正瞄準點爲要。

第四百六十八 先對於某一點施行若干發之點射。以點檢集束彈道之位置。此乃所希望者。惟每欲收急襲之效果。卽開始效力射時爲最多。若狀況許可。則須行試射。迅速繼續點射。分配火力於目標正面。

### 第八款 彈藥之使用

第四百六十九 班長爲避免過早之濫射。應監視子彈之消費。且須考慮其補充法。同時以子彈之現況。常常向排長報告爲原則。每槍應常保留二五

○發之一匣。此彈僅於認爲危殆時。依排長之命令。得以射耗之。

### 第九款 基本戰鬥射擊

其一 輕機關槍單獨射手基本戰鬥射擊

第四百七十 基於步兵操典第二部野外機關槍射手之根本的教育。爲本射擊教育之準備。

第四百七十一 射手完畢步槍二等射手之基本射擊各習會。與以步槍基本戰鬥射擊若干回後。且輕機關槍二等射手基本射擊已開始後。始行本射擊。

第四百七十二 本射擊教育之目的如左。

於各種地形與各種狀況之下。使射手不依賴班長及第三槍手之援助。可處理機槍。且使子彈之使用得適合於各種戰鬥之目的以教育之。

第四百七十三 各種据槍法。就中之無腳架時。由樹上之射擊。裝着毒瓦斯覆面之射擊。及運動間之射擊等。均須使之演練。

對於有進步者。運動及空中目標，薄明。照明，瞄準等時之射擊。亦須行

之。

第四百七十四 一定之習會。無規定之必要。指揮者。依教育之程度。衛戍地狀況。選適應之方法。多方變化以施行之。通常於近距離（百乃至四百公尺）行之。

其二 輕機關槍班基本戰鬥射擊（參看第二百五十二乃至第二百六十二）

第四百七十五 射手教育。須與班長之教育同時完成。尤爲緊要。

第四百七十六 班長指揮本射擊。對於輕機關槍射手要則對於狙擊射手及步槍射手。須指示適當之目標。檢驗能斜射與否。觀測射彈。依其通告。而與射手以注意。監察射擊軍紀。并子彈之使用。

其三 一輕機關槍及一步槍班（排之一部）基本戰鬥射擊（參看第二百六十三乃至第二百六十六）

第四百七十七 輕機關槍班應開通衝鋒部隊之進路。故班長須熟習火力之



適切加入。如有通過間隙射擊必要時。應判定其可能與否。(第百八十八)步槍班前進。則輕機關槍班長。究應依然繼續射擊。或追及步槍班前進。不可不預知之。

班長依步槍班之火力。以支援輕機關槍班人員。或以輕機關槍之火力。以支援步槍射手。故宜利有利之瞬間爲要。但此事最爲困難。

其四 以實彈之戰鬥教練

第四百七十八 (參看第二百六十七乃至二百七十)

### 第六節 其他之射擊

#### 第一款 檢閱射擊

第四百七十九 (參照第二百七十九乃至第二百八十七)

#### 第二款 教育及實驗射擊

第四百八十 (參看第二百八十八乃至第二百九十三)

#### 第三款 競點射擊

第四百八十一 (參照「步兵操典」附錄)

## 第二章 射擊之褒賞

第四百八十二 最良之輕機關槍射手。得給以射擊徽章。(對於步槍及騎槍亦然)

### 第一節 射擊徽章

第四百八十三 射擊徽章之授與。須適於次之條件。

(甲) 射手於其規定基本射擊各習會。自第一回起。悉數合格者。

(乙) 一二等射手在三年以內并未降過級者。

第四百八十四 合於右之條件的。而優功之標準。第一是以靶中各區劃之方眼數。其次則爲命中彈數。最後以射擊時間之長短而判定之。

第四百八十五 應各兵種所規定全習會之射擊。其軍士及兵卒。可以爭取徽章之獲得。(參看第四百三十三II(甲)III甲IV甲)

第四百八十六 各習會均合格者。如右記之軍士兵卒百分之十。得受射擊

徽章。剩餘人員。爲五或其以上。就各射手之等級。有時因給與一個徽章。其數不足時。得再增加一個。

第四百八十七 其餘（參看第三百二十二，第三百二十三，第三百二十五。）

### 第二節 賞品

第四百八十八 每年以輕機關槍行懸賞射擊。

第四百八十九 師內最良之輕機關槍射手。及騎兵師最良之輕機關槍射手。給與手錶一個。

第四百九十 右之懸賞射擊。每年一回。在有輕機關槍步兵連等。可參與左列人員。

(甲)步兵及騎兵連

三十名

(乙)工兵連(架橋材料連探照燈排不在內)

十五名

(丙)其他之部隊軍士及兵卒

十名

連長選定右列之輕機關槍手。此時須顧慮射手之希望。右之輕機關槍射手。不得參加步槍及騎槍之懸賞射擊。

第四百九十一 本射擊之條件。

距離 二十五公尺。

靶， 輕機關槍靶 以四個頭靶表現之他則用粘貼(D圖)

彈數 三十(彈帶)

不超過八點射。二十秒以內。(計算發射之口令)

服裝 小射擊武裝。(軍帽)

實施要領。 射手臥於已裝填且施安全裝置槍之後方。左手置於托尾上。右手執握把。托底板不與肩相觸。

聞發射之口令。同時解除安全裝置。即行射擊。

第四百九十二 優劣之標準。以所命中之區劃人像方靶數為第一。方靶內所命中之彈數次之。若以上兩者相同。則以射擊時間之長短判別之。

德式步兵射擊教範

第四百九十三 其他適用第三百三十，第三百三十一，第三百三十四第三百三十五條。

第三章 靶及彈藥

第一節 靶

第四百九十四

a 第二習會。一等及特別射手之第五習會。

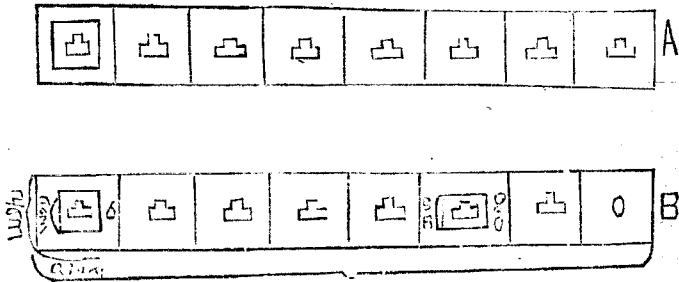
b 六公分平方區劃方靶。(二等射手第一習會)

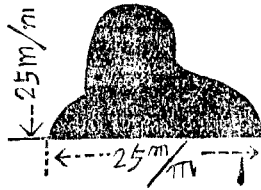
c 四公分平方區劃方靶。(一等特別狙擊射手第一習會)

高十六公分。長一公尺二十八公分。色灰。(砂色)

靶之彩色須與下方地面相似。人像則塗黑色。

內所畫之人像。其尺底如下：





一等，二等及特別射手第二習會所用之區劃靶。注意區劃內之頭像。可任意黏貼同色之紙。一等，二等，特別射手第三習會及狙擊射手第二，第三習會所用之區劃。狙擊射手第五習會所用之靶。對於一名射手。要方靶三個。一般所使用之輕機關槍靶。可以黏貼頭像。

德式步兵射擊教範

圖 C

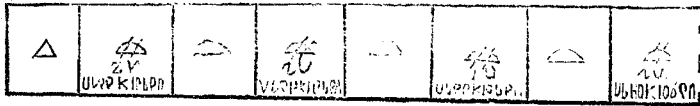
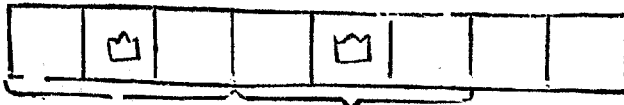


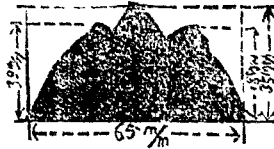
圖 D



圖 E



E 圖靶內機關槍像尺度如左



## 第二節 彈藥

第四百九十五 教育用可使用之彈藥數。每年規定命令之。

第四百九十六 第五百三之表乃示實彈使用之基準。

第四百九十七 團營連長務使彈藥適切使用。且爲自己所計劃之演習。而規定應控置之彈藥數及控置之要否。

第四百九十八 連長更決定細部之分配。

基本戰鬥射擊。雖無節約彈藥之顧慮。但其他時機。例如基本射擊之殘餘彈藥。可使用戰鬥射擊。或可反對使用之。

第四百九十九 超過射擊及間隙射擊時。僅限於使用特別規定之彈藥。

第五百 禁止彈藥讓給他連等。

第五百一 爲教育射擊等所指定之彈藥。在上官准許自由使用時。連長可

適宜使用之。(參看第二百九十二條)  
 第五百二 營長・騎兵團長。有相當理由時。可承認將過剩彈藥順次撥歸  
 次年度。  
 第五百三 輕機關槍彈藥分配基準。

部 隊 區 分	射 擊 種 類	射擊試驗	
		懸賞射擊 別及競技射擊 擊命中試驗	基本射擊 2基本戰 3以實彈 4檢閱射 5懸賞射擊 6教習射擊
步兵	依第四三三	對於各單 獨射手	1 11(甲)1
及兵	及2四五七	對於各輕 機關槍	1 2(甲)之1
及兵	及211(甲)	對於全連 (步兵)	4 五八甲四
及兵	四五八甲四	對於步兵 連	九 〇〇
及兵	五九〇四六		七 五〇
及兵	〇射擊之軍		一 〇〇〇
及兵	人		九 〇〇
			二 五〇

德式步兵射擊教範



德式步兵射擊教範

工		騎	
依第IV(甲)及 I(甲)第IV VII(乙)第 GII(甲)第 四五八(甲) 第四五九第 四六〇射擊 之軍人	對於各單 獨射手 九〇	對於全連 三〇〇〇	依第IV(甲)第III II(甲)第IV VII(甲)第III II(乙)從新 開始教育或 復習射擊之 軍人
七五	對於各輕 機關槍 七五〇	一二五〇	
對於架橋 材料連探	對於工兵 連 四五〇		
	對於工兵 連 二五〇		

隊部	通交	兵
依第IV(乙)第三 及復習射擊 之軍人	依第IV(甲)第三 (內)第四五 八b四四五 擊之軍人射	依第IV(乙)IV 及復 射擊之軍人
對於全連 六〇〇	對於各單 獨射手 八〇	對於全連 一八〇〇
四〇〇	五〇	一二五〇
	對於各輕 機關槍 一二五	
	對於全連 三〇〇	照燈排 三〇〇

德式步兵射擊教範

#### 第四章 輕機關槍之命中試驗射擊

第五百四 槍及腳架之固有缺點。大有影響於射擊能力。正確驗知以除去之。關於命中精度。頗有重要之意義。

彈着集散之微小變化。雖基因於機關槍各部品結束之鬆緊。及閉鎖機關之交換。石綿之更新等。若各部品無缺點。其結合亦如規定。則多無此顧慮。然規正之彈着狀態不良。或發生著大之射彈散飛。則其原因歸於槍之缺點過大。或腳架駐螺之緊定不良。或據槍方法有缺點。或槍之處理有錯誤等。

由以上之原因。所生集束彈道之轉移或被彈面以擴大。當戰鬥射擊時。機關槍之命中精度。必至發生影響。故常宜整備機關槍之各部器材。努力除去其缺點。是乃各級官長及槍工長之責任也。充槍工長者。須依熟練之檢點。以發見口徑之大擴張。槍身之屈撓。腳架駐螺之緊定不良等。然其他之機關槍缺點。僅依檢點。亦難判知。屢有實施命中試驗射擊。方能明瞭

者。而此射擊。苟能預先盡除由檢點所發見之缺點。方可達其目的。故施行命中試驗射擊。不可不預先精密檢查機關槍。調查腳架之狀態。以決定其缺點。悉數除去之。

第五百五 依命中試驗射擊。確定機關槍射彈之集散規整與否。爲基本射擊計。亦可於試射時決定之。(第四章二十六)

適切實行命中試驗射擊。基本射擊時，可達彈藥節約之目的。若再細心整理器材。則戰鬥射擊時。當可期望良好之命中。

第五百六 命中試驗射擊。僅依射擊確實規正。且無何等瞄準痼癖(例如準星過高過低發見)之軍官士兵方能行之。故此種選定。頗要慎重。

連長對命中試驗射擊之射手。宜使深刻理解試驗射擊之目的。即在乎採用種種方法。努力使機關槍充足其條件。確定射擊上之性能。判知現有之缺點。而除去此缺點是也。

第五百七 在連內連長指導本射擊。關於適切之命中試驗射擊之施行。連

長負有責任。

第五百八 於次之時機。不可不施行命中試驗射擊。

a 受領新槍時 b (不問新舊)

b 修理左列機件時。

滑走壁之交換。方何高低緊定桿之交換。

滑走壁螺絲及方向高低緊定桿螺絲之交換。

修理閉鎖機關。要解脫緊定桿時。

閉鎖機關室之交換。

連長欲檢查彈着之狀態。若認爲必要時。則在射擊年度間。雖屬上述時機以外。亦可施行命中試驗射擊。但以彈藥消費之顧慮上。不可不注意於必要之最少限度。

第五百九 命中試驗射擊。可選擇良好天候實施之。瞄準機須不受光線。對於日光。宜有遮蔽。

試驗射擊前。機關槍宜由槍工長細密檢查之。

第五百十 命中試驗射擊。於百五十公尺距離行之。此射擊用九十八年式槍時。僅使用所規定之S彈。(試射擊)

左圖爲機關槍命中試驗射擊靶。(單位公分)

通過照門準星之瞄準。表尺爲四百公尺。瞄準點爲目標中央下部。

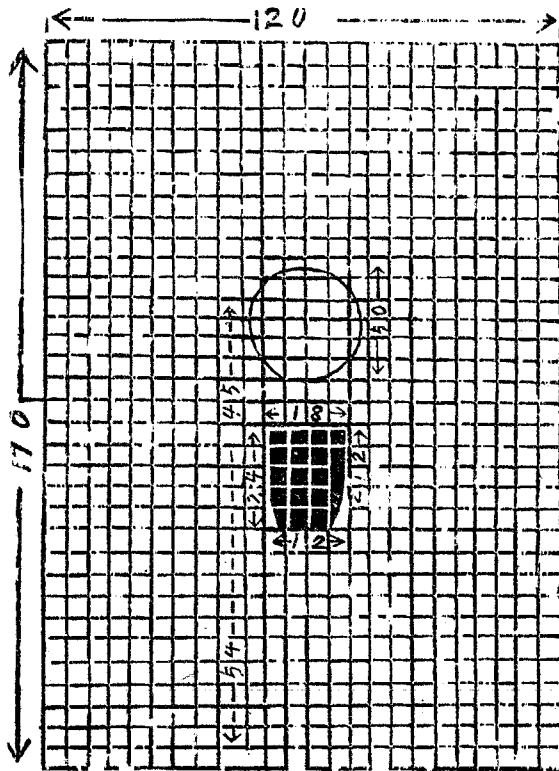
第五百十一 命中試驗射擊時機關槍之姿勢。

以脚架支持輕機關槍於九十八年式試驗射擊用之桌上。以射手能倚桌而坐。施行試驗射擊以配置之。爲防止脚架之滑動。可用砂囊固定之。乃開放瓦斯漏孔。固定桌及椅。以使能行正確瞄準。又爲防止槍之傾向。桌宜水平確實固定。可用水準器置於槍尾上以檢點之。

常裝填時。每有過早發火者。故須注意槍身之方向。宜使子彈不至超過靶壕。或不落達於植靶之壕底爲要。

第五百十二 每機關槍一挺。以一槍身及一閉鎖機關施行試驗射擊爲已足

圖 九 十 五 第



。若命中精度不良。其原因在於槍身或閉鎖機關時。則以不適之槍身或閉

鎖機關。同樣復行試驗射擊。又不以一定槍手之試驗爲目的之試驗射擊。宜單用無故障之槍身。而在試驗射擊及基本射擊時。須以軍隊記號之刻印在上方插入槍身。

七發之單發射擊。不指示其彈着時。可連續發射之。

第五百十三 平均點在環之內部時。是乃彈着狀態之充分良好。(第六十圖)

第五百十四 命中試驗射擊之成績。可於靶之位置。由軍官或軍士。將各機關槍之成績。以自來水筆記載於編號之彈着圖內。

彈着圖係十分之一縮小標的圖。(模型第十三參看)射擊後由槍工長記載日期。射手姓名，及機關槍，槍身，閉鎖機關之號數。

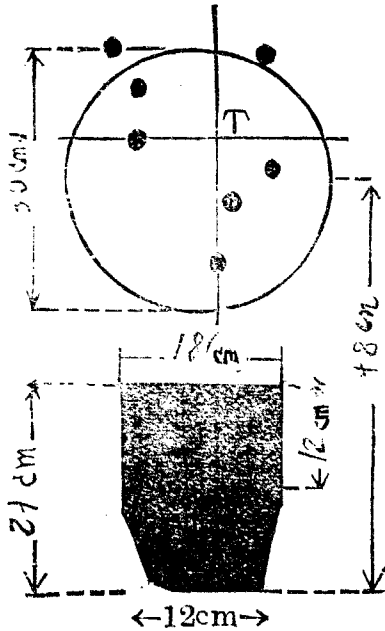
此彈着圖在該射擊年度及次射擊年度間保存之。至從新施行該機關槍之試驗射擊，再調製新彈着圖止。應長時間保存之。

兵器檢查時應攜帶彈着圖。



第五百十五 命中試驗射擊成績不良之機關槍。爲便於檢查。須附以彈着圖。交付槍工長。以彈着圖爲基礎。使行修理。然後從新施行試驗射擊。若成績尚不良好。則復行檢查修理及試驗射擊。均至三次反覆施行之。衛戍地有多數槍工長時。則檢查時可招致其他槍工長。在此時本乎新槍工長之檢查。更行一回(第四次)之修理與試驗射擊。

第六十圖  
平均點之決定



注意  
水平線算上下之  
方向。通過第四  
命中點。垂直線  
算左右之方向。  
通過第四命中點  
。此二線之交會  
點即平均點也。

第五百十六 機關槍經過三次（第五百十五之第一項）或四次（第五百十五之第二項）修理後。若其成績尚不良好。則附以署名蓋章之謄寫彈着圖。送交師部軍械處。

### 第一節 關於命中試驗射擊實行上之原則

第五百十七 若發射後發現射手之發射不確實或不正。則依指導者之命令。中止其試驗射擊。須從新再行之。是以原來之彈痕悉屬可疑者。則貼補之而不用。但不許將此第一彈作爲偏避彈或瞄準誤差不行計算。若有不發彈則補給之。

第五百十八 不良之機關槍。未行修理。復行試驗射擊。以使偶然充足條件。有違背本射擊之目的。且害軍隊之射擊能力。故在槍工長之檢查前。不可再行命中試驗射擊。

第五百十九 修理後務一同一射手從新施行命中試驗射擊。

第五百二十 以命中試驗射擊成績良好之一機關槍。依某種理由。再行命

中試驗射擊時。應從新調製彈着圖。

第五百二十一 檢查機關槍之機能有無故障。應行連續射擊。(機能檢查)  
第五百二十二 右之試驗。以在於槍工長及輕機關槍長之眼前。由軍械處軍官實施之。但左列各時機。則有試驗之必要。

a 裝填架室交換後

b 門子交換後

c 一滑走樑或兩滑走樑交換後

d 復坐發條交換時(爲試驗發條之彈力)

e 送彈齒輪交換後

f 緊定桿交換後

g 修理一九〇八年式閉鎖機關要解脫緊定桿時

b 藥室漏斗形部之直徑磨滅行修理時

機能檢查之射擊。使用實彈及空包。在於有反撞增大裝置之輕機關槍。則

用實彈。

第五百二十三 機關槍行連續射擊之先。槍工長於工場內。須綿密檢查之。對於次列各項。尤須特別精密檢定之。

a 閉鎖距離正否。要則修正之。但射擊後宜再行檢點。

b 游動之各部分。於機關槍之內部。須毫不受阻礙。且不現何種缺點。

c 裝填架內之彈帶鉤。有無受阻礙。其發條之彈力衰弱否。

在連續射擊之先。軍械處軍官須檢點次之諸項。

a 彈藥能正直置於彈帶內否。又彈帶有無破損裂傷等。

b 發條之彈力相當否。(除第五百二十二b項之射擊)。

c 空包射擊時。藥室圓台形部與槍身圓台部。有離隔正規之距離相螺着

否。(較二分之一回轉要小距離)

第五百二十四 連續射擊在修正後如左施行之。

a 依第五百二十二條 a—b 項。以任意之閉鎖機關。發射實彈及空包各

五十發。

b 依第五百二十二條 e 〕g 項。以修理之閉鎖機關。發射實彈及空包各五十發。

c 依第五百二十二條 h 項。以任意之閉鎖機關。發射空包五十發。在射擊間。機關槍由最初以至末發。須全無故障以運轉。若因不發彈及其他故障（原因在於彈藥）所招之故障。可以然繼續裝填。此際無覆行射擊之必要。

第五百二十五 機關槍不能滿足命中試驗射擊之要件。且在該地不能修理時。則送交修理工場。以使檢查及修理。檢查須特別細密施行之。

### 第二篇 關於手槍射擊之規則

#### 第一章 通則

第五百二十六 一九〇八年式之手槍。因其命中精度良好。日射擊準備容易。及處理便當等。乃爲近戰最有價值之火器。

第五百二十七 關於手槍。須具有正確之知識。且能正常操作者。始得適切使用。因射手發生錯誤。或處理不注意。其周圍則甚危險。

第五百二十八 不正當之操作。及整理不良。則害及火器。使其性能損失。

## 第二章 射擊上之性能

第五百二十九 初速V。||三二〇秒公尺。

最大射程 約三五度之射角爲一六〇〇公尺。

有發射機之手槍 瞄準射程約一二五公尺。

最高度在通過槍口之水平面上爲二五公分。

第五百三十 以手槍射擊之彈着圖。(桌上置砂囊以手槍依托其上)平均發生如左表之高低左右躲避。

(公分)量避躲高最		距離 公尺
幅	高	
20	30	50
50	60	100
80	110	150

第五百三十一 侵徹量

厚十二公分之板。在二五〇公尺距離能貫通之。  
 厚七公分之板。在五〇〇公尺距離能貫通之。  
 厚三公分之板。在八〇〇公尺距離能貫通之。  
 對於砂則在五十分之距離。可以侵徹二五公分。

以厚一·五公厘之鋼鐵板。於各種之距離。均得掩護。  
對於馬之骨骼，約在八〇〇公尺。能貫通之。

### 第三章 射擊教育

第五百三十二 手槍爲近戰之火器。欲爲特殊有利之使用。須爲特殊準備之射擊。(急射擊)故教育最爲必要。

#### 第一節 準備教育

第五百三十三 教育之經過概包括次揭之事項。  
關於手槍各部分及其結合作用上之教育。

分解結合之說明。

整理保存及清拭。

子彈匣之充實及抽出。

裝填並抽出。

安全裝置并擊發裝置。

德式步兵射擊教範



擊發。

故障之排除。

裝填及子彈匣之充實。常宜使用擬製彈。務於黑暗中或閉目時能裝填以演練之爲要。

第五百三十四 因火器短小。及以据槍法操作錯誤所發生之危險。可波及於各處。故當練習之初。對於射手。不問爲減藥彈，擬製彈，空包，實包。應當使其槍口向前方地面。不許以指觸於扳機。最宜注意。故其食指置於護弓之上。沿槍把而伸直。迄行射擊時。始脫去安全裝置。對目標瞄準，同時以食指徐徐鉤於扳機。

第五百三十五 非繼續連發射擊時。務須安全裝置。卽以擬製彈，空包，減藥彈演習時亦然。

第五百三十六 火器於發射後。卽使其再行裝填。仍持擊發之姿勢。決不可忘却。

## 第二節 瞄準

第五百三十七 瞄準之演習。射手須以短小之瞄準線。使其熟練爲要。

第五百三十八 最初使依試驗用桌而瞄準。卽射手坐於桌之後方。支撐右肘而据槍。以左手握於近右前臂之手端。或支撐於右手之下。

第五百三十九 右手之掌與指。須密着槍把而握之。

第五百四十 射手充分熟練瞄準後。則行減藥彈（附錄四）之射擊。

## 第二節 据槍

第五百四十一 大概以立射据槍爲常則。

射手以右手握手槍。正對目標。半面向左。以左足於新線上約半步向左離開。（利於左者則半面向右）膝微伸。適宜保持其左臂。腰與肩乃與足取同樣之方向。

體重，平均置於兩足掌與踵之上。

裝填手槍。注視目標。

以眼注視瞄準點。以右手握手槍。微屈右臂。或伸直右臂。舉槍與眼齊高。而行瞄準。

食指接於扳機。閉左眼。使瞄準線指向於瞄準點。

以時間之瞄準。務須避之。因過久臂必不能安定。蓋值戰鬥時。更無此餘裕時間故也。

第五百四十二 臥射及跪射之据槍。如步(騎)槍第七十五第七十六之規定行之。在臥射据槍時。以左手近於右臂手端之附近而握之。或支於右手之下。

第五百四十三 因戰況與地形之關係。手槍射擊更得以其他種種之姿勢為必要者。

#### 第四節 瞄準點

第五百四十四 瞄準點之選定。一般在目標之中央。但手槍之特性。因距離之遠近。得應乎近左高低便宜以選擇之。故射手對於自己之手槍。於各

種之距離內。須知瞄準點之選定。

### 第五節 擊發

第五百四十五 擊發以食指用均齊之力。並靈活彎曲。鈎引扳機而發射。射手對此須反覆練習。並須保持槍身。正對瞄準方向。若擊發間不分段數。驟引扳機。因槍身之短小。與据槍法之不同。較之步(騎)槍之命中。其結果更屬不良。

在不行連續射擊時。射擊後以食指徐徐離開扳機。置於護弓之上部。復槍於据槍之姿勢。裝妥安全裝置。

### 第六節 指點射擊

第五百四十六 射手依教官之觀察。既已能慎重瞄準與擊發。且減藥射擊之成績卓著後。即行指點射擊之教育。射手以槍指向瞄準點。同時並不作精密之瞄準。即行擊發。此際右食指仍伸直而向目標。得以中指鈎拉扳機。在行此射擊時。僅使槍口向前下方而脫却安全裝置。

## 第七節 基本射擊

### 第一款 通則

第五百四十七 射擊年度十月一日開始。

第五百四十八 射手凡各習會。務必以同一之手槍行之爲要。

第五百四十九 以擬製彈，空包，減藥彈。行基礎的準備演習後。方使行實彈射擊。

第五百五十 基本射擊。以有手槍之武裝中少尉，軍士，兵卒。並担架兵等。參加此演習。有勤務之軍人。得免除此演習。

第五百五十一 上尉按照所規定之射擊等級而行射擊。

第五百五十二 射擊年度間。行規定之基本射擊習會之射擊。若彈藥狀態許可。可須使之合格。但同一習會中。不得補行三回以上之射擊。因彈藥尙有其他之用途。不可不顧慮也。

第五百五十三 射手於一日內不得行一習會以上之射擊。即不合格之習會。亦不得補行一回以上之射擊。

第五百五十四 連長對於二等或一等射手之各習會。其成績悉合格。且觀其全體動作。又能適切。此種射手。均得一一使之進級爲一等或特別射手。關於降等。則從第九十一之規定行之。

第五百五十五 基本射擊。使用未完之子彈。則使用於特種演習。及戰鬥射擊。

第五百五十六 射擊成績不良。或手槍構造不完善時。爲指導者。須親自試射。或使其他優秀射手行之。其結果於習會後。將射擊成績與試射及射手之姓名。同時記入射擊成績草稿表。及手槍所有者之射擊手簿。於試射之結果。認該火器有缺點時。須檢査之。或加以修理爲要。

第五百五十七 手槍基本射擊習會表。

二等射手習會表

德式步兵射擊教範

德式步兵射擊教範

習會順次及種類	公尺	姿勢	靶	子彈數	合格規定	服裝	摘要
1 精密瞄準	二五	倚試驗桌坐而行	跪靶(第三四二)圈靶(第三十六圖)	三	七點以上	小射擊武裝軍帽	認為合格之可能者得補給一二發
2 同上	二五	立射	同上	五	三發命中於像	同上鐵冑	同上
3 急射擊	二五	跪射	同上	五	同上	大射擊武裝	射手之裝填須由指導者「放」之號令而行之然時間應於十五秒內發射五發經過此時間即下一停止」之號令再示揮着之位置在發射時未發射之子彈當為零點但須以⊕之符號記入

一等射手習會表

服 裝	合格規定	子彈數	靶	姿 勢	公 尺	習會順次及種類
小射擊武裝鐵冑	八點以上	三	跪圈靶	臥射	二五	1 精密瞄準
大射擊武裝	四發命中於像之內	五	同上	立射	二五	2 同上
同上	各射彈於二秒鐘內發射命中像內	五	同上	同上	二五	3 指點射擊

德式步兵射擊教範



德式步兵射擊教範

摘要	認爲有合格可能者得給一二發
同上	同上
點即當作零但須以⊕之符號以記載之	槍口使向前下方指者一好之口號下時射手即解去安全裝置一放之令下則發射之二秒鐘後指者即發之子彈其

特別射手習會表

習會順次及種類	1 精密瞄準	2 急射擊	3 指點射擊
公尺	五〇	二五	二五
姿勢	立射	同上	同上
靶	跪圈靶	同上	同上
子彈數	五	三	五

合格規定	發命中像內	同上二發命中	每發於二秒鐘內發射三發命中像內
服裝	小射擊武裝鐵冑	同上	大射擊武裝
摘要	認爲可合格時得補給一二	<small>           離靶五十公尺地點            裝填安全裝置於一            步前進至二十五公            尺之處一停止放            之口令下時射手則            解去安全裝置須於            六秒鐘內發射三發            經過此時間即下            效之口令再示彈着            之位置發射未完之            子彈其點則當作零            之但須以符號記載         </small>	同於一等擊 第三習會

第二款 射擊場勤務及監視勤務

第五百五十八 於第百十九至第百四十四所規定之射擊場勤務。其準備並

德式步兵射擊教範

危害豫防之處置。監視與監視勤務等。即手槍射擊時。亦可適用。以下所示。乃爲與前記所不同之點。及補足其未有者。

第五百五十九 在射擊出發之先。部隊引率者。檢查手槍之結合。及槍膛內與閉塞機關有無外物之附着。

裝空彈夾手槍內。揭開槍尾。從前後詳細檢查槍膛，稍抽出彈夾或取出彈夾。使彈夾駐爪。於槍尾後退時。則向下方沈下。脫去時。則能使槍尾機關前進。槍尾閉鎖後。且行安全裝置。在安全之狀態。扳機能否扳動。應確實檢查之。再將安全裝置解脫。鈎拉扳機。而檢驗扳機頭能否正確下落。

第五百六十 指導者通常以一軍官充之。例外時則以准尉担任危險豫防。其他諸規定。如任子彈出納者。及監視射手之軍士。或射手自兼之。對於諸規定遵守與否。須注意之。

指點射擊，及急射擊時。應下必要之口令。以測秒規定之時間行之。

第五百六十一 在射手之傍任監視之軍士。射手到射擊場時。依照第五百五十九之規定。檢查其手槍。將其結果。報告指導者。射擊間。在射手之斜後方約半步處。監視彈夾之插入。裝填。安全裝置。及解脫等。靶現出後。方使其裝填。擊發後。即使其指離開扳機。指示彈着。仍使据槍而行。安全裝置。射擊完畢時。軍士則監視其抽彈。受射手之報告。且須確認其是否正確爲要。

第五百六十二 任子彈出納者。依螺桿之補助。將習會所定之子彈數。裝入彈夾。射手至射場。乃交付之。

一羣射擊完畢。則空彈夾應使射手歸還。

第五百六十三 記點者。登錄實際之彈着。不得豫言。

### 第三款 射擊場內射手之動作

第五百六十四 羣(五名以下)於射手射擊位置後方。離開若干步。以一系列之整列。而向靶行火器之查檢。(第五百六十一)檢查後。以彈夾交於子彈

出納者。各人再領受充實之彈夾。進於射擊位置。取射擊之姿勢。將姓名與手槍之號碼。告於記點者。待靶現出。則据槍裝填發。射後。則報告彈着。仍据槍而行安全裝置。彈着示出時。則報告姓名與成績。

第五百六十五 在急射擊時。不用偏差之豫言。卽途中亦不要安全裝置。

第五百六十六 無論何習會。射手常在射擊位置。逐次射擊。有時使其射擊中斷。或射擊完畢時。射手則將子彈抽出。對於軍士作如次之報告。「彈夾除去。抽彈完。槍膛無異狀。」次則至子彈出納者處。以剩餘若干子彈。及彈夾同時交付，并報告「射擊完畢，彈夾空虛」。

第五百六十七 以習會規定之子彈數。不能合格時。依指導者之命。至子彈出納者處。得以補領一二發。

第五百六十八 遇不發彈時。射手則待若干秒鐘後。始行抽出。再以此彈納於其他彈夾。以其他之手槍而行射擊。斯時再不發火。則認爲不發彈。

## 第八節 戰鬥射擊

第五百六十九 戰鬥射擊。僅就單獨射手而行教育。務必使其近於實況之狀態以完成其射擊技能爲目的。射手以多數之射彈。對於目標之位置。及目標變換。均能相應而連續發射爲最良。故手槍射擊。雖在微明。及月光下之暗黑處。與照明彈之照明內。均能利用而習熟之爲要。

在戰鬥射擊時。監視射手之動作。亦以一軍士，依第五百六十一行之。

第五百七十 乘馬及自動車之部隊。除照右之規定外。須從馬上。及自動轉車。與自動車上。演練射擊。

第五百七十一 若有迅速把握目標之時間。則據槍法與瞄準點。尤要正確選擇。並以敏活之瞄準動作。爲不遲疑之發射行動。則成功可期。

第五百七十二 以實彈行戰鬥射擊以先。須以擬製彈。及減藥彈。行準備演習爲要。

第五百七十三 行戰鬥射擊者。乃爲行基本射擊之軍人。

第五百七十四 本射擊以在於戰鬥射擊場。演習場或野外。對於五十公尺

以內之距離行之。

第五百七十五 適用第二百四之規定時。亦可使用於基本射擊場。

第五百七十六 手槍射擊時。其射方向祇遮斷於二千公尺足矣。但側方危險之範圍。因槍身短小之關係上。躲避反容易增大。不可不顧慮也。

### 第九節 競技射擊

第五百七十七 射手於火器使用純熟。規定習會之射擊完畢後。爾後之教育。得行競技的動作。

更於各種戰鬥目標。須以各種之姿勢。於運動行之。其競點射擊。奮興之效果實多。

### 第四章 子彈

第五百七十八 每年度一連可使用之子彈數量。應通報之。  
右之使用。由連長規畫之。

### 第五章 命中試驗射擊

第五百七十九 手槍僅於新準星或後部結構交換時。則行命中試驗射擊。在師軍械處修理後。須在該所行試驗射擊。

第五百八十 於五十公尺之距離。倚桌而坐以行射擊時。其桌及椅子之堅確與否。於發射之正確。極爲緊要。

瞄準機，不可使有光輝。對於太陽之光綫。尤要遮護。

天候不良時。(強風)不可行本射擊。

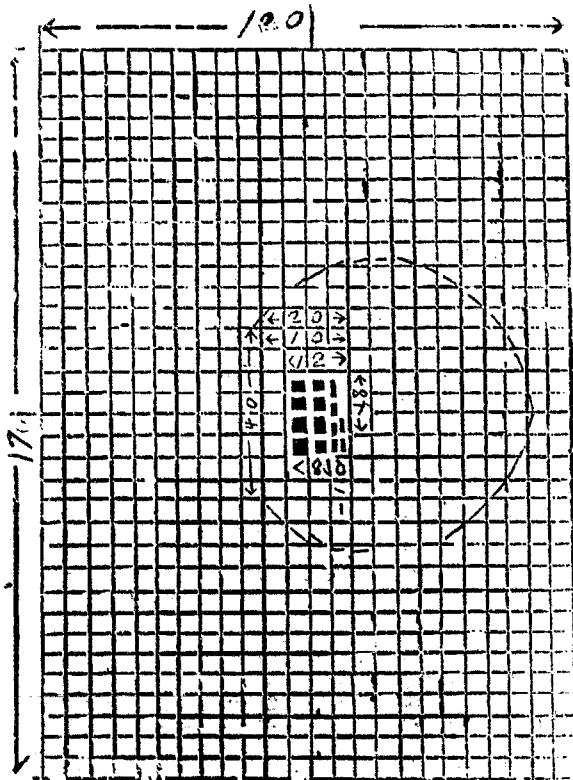
第五百八十一 射手之据槍。以兩手握手槍之槍把。肘則支之。其拳與槍身之高。則置托於適宜之砂囊上。向試驗射擊用靶。(第六十一圖)連續發射五發。

第五百八十二 若四乃至五發，均命中於方形內。則精度良好。否則復以極確實之射手。再行射擊。此時命中仍不十分良好。則交於槍工長檢查。并使修理之。若發見其缺點。則於可能之時期內。得送交師部軍械處之修理工場。



圖 一 十 六 第

德式步兵射擊教範



二四六

第五百八十三 試驗射擊之成績。由監靶之軍士。以自來水筆記載於彈着圖。(十分之一縮小靶圖)俟射擊終了後。再記載射手之姓名槍之號碼。

第五百八十四 彈着圖。在該射擊年度及次射擊年度間。應保存之。兵器檢查時。須攜行之。

第六十一圖 手槍用命中試驗射擊靶。單位，公分。瞄準點黑像下部。

## 第四篇 關於手榴彈用法之規定

### 第一章 用途

第五百八十五 手榴彈爲近戰之兵器。在攻擊及防禦時。均可使用。

手榴彈之效益。在衝入之直前。或擊退敵人之衝鋒。使敵不得已入於掩護之下。並妨害其兵器之使用。

手榴彈用以射擊掩蔽下或其後方火器不能射擊之敵。使敵不能利用掩護物。(在村落戰塹壕戰之掩蔽部)

第五百八十六 手榴彈之效力。其破片向四方飛散。能及十至十五公尺。

由氣壓效能及三至六公尺。又因其強大之音響。能使精神受最大之影響。第五百八十七 手榴榴之使用。如沈着熟慮能與火兵之射擊取適當之協調時。其效力益能增大。

擲手常以手榴彈補助火器之效力。然用以代理火器則不可。是不可不注意者。

第五百八十八 在集團。或列次裝藥式。集多數之手榴彈使用時。爲爆破障礙物或掩蔽部等。使能供應急之用。又集團之手榴彈。欲投擲於戰車軌道下。頗爲困難。必須乘其戰車進行遲緩。或遭遇障礙物與地障。或因發動機之損傷之時。在一時停止之處。始能收較大之效果。

## 第二章 手榴彈之種類

第五百八十九 使用之手榴彈如左。

一千九百二十四年式 一九二四年式裝引信有柄手榴彈

一九二四年式裝藥匣 及一九二四年式演習用 附裝藥習用有柄手榴彈

### 第三章 教育

第五百九十 受教育者。

凡屬軍人。關於手榴彈之投擲。不可不極力習熟。

第五百九十一 教育之目的。

1 須知悉本武器之構造。及各部之作用。

2 在四十五公尺以內。對掩蔽及暴露目標能命中確實。

3 在攻擊及防禦時。不獨理解其用法。更須明瞭與火器之連繫。

期望本兵器之使用沈着切實。必須完全了解其性能爲要。

第五百九十二 教育之順序。

1 科學。

2 投擲演習。

3 一九二四年式演習用有柄手榴彈之基本投擲。

4 以一九二四年式實手榴彈演習。

德式步兵射擊教範

5 戰鬥投擲。

6 競點投擲。

7 爆藥不足時手榴彈之用法。(集團及列次裝藥之製作)

## 第一節 學科

第五百九十三 凡關於有柄手榴彈。及有柄演習彈之各部品。其構造。引信。雷管裝藥之點火要領。各部之結合作用。安全裝置之裝脫。投擲前之解離。投擲之要領。危險豫防之處置。(雖屬演習用彈亦不可忽)投擲場之動作。運搬法戰鬥及行軍間之攜帶及處理法。關於外國軍之手榴彈各事項。豫防危險之處置。并投擲場之動作等學科。尤須詳密且徹底的教育爲要。

## 第二節 投擲演習

第五百九十四 投擲之時。身體全部均有作用。以故全身爲此目的。必須準備。而勤加訓練。因須有此結果而投擲方能正確有力也。

第五百九十五 遠近曲平。各種投擲技術。由體操可以習得。手榴彈之主要。在對於掩護物後方目標使用之。故高而曲射的投擲。不可不極力演練。

### 第五百九十六 第三節 手榴彈投擲之準備演習。應以適宜之輕裝而實行之。

#### 一九二四年式有柄演習用手榴彈之基本投擲

第五百九十七 用此演習彈時。擲手動

作必與用實手榴彈完全相同為本則。

上圖示演習用手榴彈投擲地之警戒區域。

第五百九十八 演習參加者。如在演習實手榴彈地方。則依據掩護物。其見學者則在警戒區域外。(第六十二圖)

第六十二圖

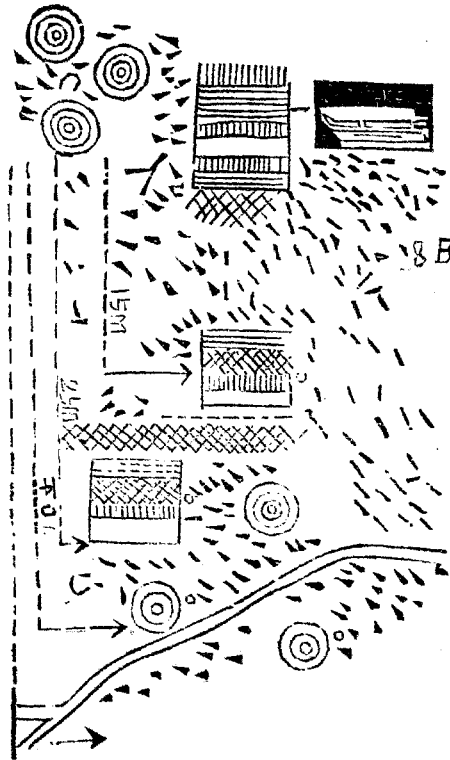


第五百九十九 第六十三圖。乃表示投擲場之基準。

德式步兵射擊教範

德式步兵射擊教範

圖 三 十 六 第



- a 約有五十公分高之堆上。
- b 投擲者進入之壕。
- c 爲投擲者之漏斗孔。

d 投擲者壕前之一部所設之障礙物。

e 對於目標之壕或漏斗孔。

f 目標前之障礙物。

自投擲者位置以至目標。其間之土地。不可不有種種變化。

g 壕處處宜有廣狹深淺。自擲手位置，至望見目標位置之處。可附以號數。

第六百 投擲場所，如用站立姿勢施行投擲。則手臂之抬高。斯時須有某程度之限制。以設備之。（例如深壕淺壕等）又如用一膝或兩膝跪下。（例如在壁之後方）或在伏臥。其掩護高必要能崛起敏活。或仍以伏臥姿勢。施行投擲等。必須爲之設備。

第六百一 以各種之姿勢。非僅超越頭上行正面之投擲。而向於側方伸臂以行投擲。更不可不演習。然側面投擲。擲手之體。不必正對投擲方向。但與之斜交即可。例如密着掩護物以行投擲。（跑步中取出手榴彈。利用



體之振動。以行投擲。此等動作。尤宜習熟。有在投擲時。擲手宜臥於地上。或依據掩護物。）

第六百二 深度不同及有大榴彈漏斗孔。在投擲時。其擲手有不得已而取不便之姿勢者。

第六百三 凡投擲之時。其手榴彈用投擲之手。緊握彈柄之細部。在立姿跪姿。則彈體隨臂自然垂下。斜向外方。在臥姿。則應臂之姿勢。向於前方。其安全被套。則用他之一手。緩緩解脫。索結挾在中指及無名指之間。一氣拉出。手榴彈則沈着且迅速以投擲之。蓋拉索結以後。若尙躊躇。手榴彈尙握在投擲之手內。而掌內之手榴彈。或因流滑而墮落。致發生危險之事。故宜禁之。總之演習之際。此點特別注意者也。

第六百四、在投擲場中。受手榴彈之投擲。其迴避之法。務必極力教育。若手榴彈落於壕塹孔。榴彈漏斗孔之外部時。則受投擲者即隱蔽於此等之內。若落達於掩護物內之時。則盡力量之所及。迅速飛避於他之掩護物之

內。或將頭部向手榴彈反對之方向。而俯伏地上。或決心飛握其手榴彈而放擲之。爲此之故。務必熟練。尤須意志堅忍。是爲必要。

第六百五 當演習開始之時。通常用演習服裝。至最後則用戰時武裝以實行之。裝著毒瓦斯覆面。以行演習。亦宜屢屢行之爲要。

第六百六 乘發風，雪中，霧中。拂曉，以及照明彈。探照燈等之時。以演練技術。亦爲必要。

#### 第四節 以有柄實手榴彈之基本投擲

第六百七 軍人如用一九二四年式有柄演習手榴彈演習純熟。且對於本兵器充分理解。且又因學科之進兵。將一九二四年式有柄實手榴彈能根本的了解時。始可進而行基本投擲。

第六百八 基本投擲。凡在軍隊（團本部均含在內）服務。上尉以下之軍人。均悉數參加。

第六百九 用實手榴彈爲基本投擲。只准在規定之基本投擲場行之。(投擲場之要圖參照附錄第五)

第六百十 關於演習彈投擲場之設備。以第五百九十九爲基準。

第六百十一 服裝。

凡演習員及見學者。均戴鐵冑。

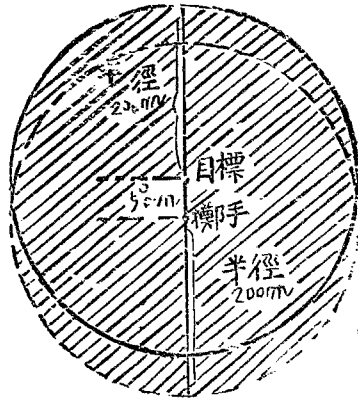
在實手榴彈最初之演習。均服小射擊武裝。戴鐵冑。而不帶槍。以後則服大射擊武裝以行之。

裝着毒瓦斯覆面。至少亦須演習一次。

### 第五節 危害預防

第六百十二 投擲實手榴彈之地方。其投擲所及目標之周圍。至少須綿亘二百公尺。此距離內不可不遮斷之。(最大投擲距離五十公尺)警戒區域參照第六十四圖。

第六十四圖



上圖示實手榴彈投擲地方警戒區域  
注意 畫圈者即地域之遮斷。

第六百十三 投擲場不許吸煙。

第六百十四 投擲場之中。在投擲間  
。樹立赤旗。以表示危險區域。其他  
兵員掩蔽部。手榴彈存置場。掩蔽部  
。指導者掩蔽部。亦應預備赤旗。遇  
有危險時。得藉此以現示之。

第六百十五 凡任投擲演習之指導各軍官。負有關於遮斷之責任。

指導軍官以軍士一名為警戒軍士。指示警戒區域之限界。見學者之位置。  
警戒步哨之數及位置。且將其責務。教示步哨。

第六百十六 警戒軍士。根據右之指示。配置步哨。且監視之。

步哨配置畢。軍士隨即周視警戒區域。以報告指導者。「警戒區域無異狀」

而指導者始命吹奏。「集合」及「發火」之號音。

第六百十七 警戒軍士。若對於人員之掩護。認爲不確實之時。或認爲有誤入警戒區域者。或見赤旗現示之時。(第六百十四)即吹奏「注意」之號音。即時中止演習。嗣後之演習。須俟有「集合」及「發火」之號音後。方可再行開始。

第六百十八 指導軍官俟投擲完畢後。方處理不發彈。再行解去遮斷。

### 第六節 視察勤務

第六百十九 有柄實手榴彈投擲時。所要勤務人員如左。

- 一 軍官任指導。(在不得已時准用准尉)(參照第二百二十七)
- 一 軍士任警戒。
- 一 軍士管理手榴彈之出入。
- 一 記點者記載投擲手簿。
- 一 號兵。

軍演處軍士或上等兵，攜帶多數繃帶材料。確實與軍醫連絡。

第六百二十 指導者在演習開始之前。凡來參加者。應各授以注意。

第六百二十一 指導者受領攜帶之有柄手榴彈及爆藥。即行核算。然後交付管理出入之軍士。

爆帽，指揮者攜至投擲場。即收貯於特爲此所設備之窪部。

第六百二十二 當手榴彈投擲之時。指導者。并負管理出納者之責務。記述於投擲場動作之條內。(第六百二十七至第六百四十二)

第六百二十三 指導者。將爆發手榴彈。計算其爆音。每發一彈。均隨時計算。使記點者。記於投擲手簿。

第六百二十四 投擲演習。既經完結。指導者將殘餘之手榴彈。及爆帽之數。與所數爆音之數。兩相比較。以核算不發彈數。

第六百二十五 其次。則指導者。監視搜索投擲場。蒐集不發彈。并使處理之。(自第六百五十五至第六百六十六)如不能即行處理時。則將所蒐集

之不發彈。交付步哨。且與以必要之指示。(參看第六百五十七)

第六百二十六 以上之處置。既經完畢。指導者即命吹奏「前進」之號音。將遮者撤消。在離開投擲場之前。所有殘餘手榴彈。及不發彈之數。務記載投擲手簿。署名蓋章。而不發彈。雖在已經處理之時。同時仍應署名蓋章。(參看雛型第十七)

### 第七節 投擲場內之動作(參看附錄第五)

第六百二十七 在投擲場所有動作。大致與射擊場相同。

各軍人應恪守指示。違者處罰。

第六百二十八 既有「發火」號音。指導者即令開始投擲。

第六百二十九 凡投擲之軍人。及軍醫處軍士或上等兵。應入兵員掩蔽部 Mts。但同時不得超過十名以上。所有殘餘座席。留充交通之用。以軍士一名。或兵為該羣之長。非經該長之許可。無論何人。不得離去兵員掩蔽部。

第六百三十 手榴彈出納所。(手榴彈存置場掩蔽部  $U_3$ ) 同時不可置無爆帽之有柄手榴彈。百個以上。

第六百三十一 一九二四年式有引信之有柄手榴彈。當演習之日。在出發之先。即在兵營裝好引信。(但除去爆帽)

第六百三十二 當投擲開始之時。該羣長派遣兵二名到手榴彈存置場掩蔽部  $U_3$ 。其一名由管理出納者。領取一個手榴彈。到投擲位置  $W$ 。乃由指導者領取爆帽。在其監視之下裝好。俾供手榴彈投擲之用。在  $U_3$  內。手榴彈不准加緊螺絲。即爆帽亦僅許在投擲位置裝之。

第六百三十三 投擲位置  $W$  僅以指導者與擲手為限。又掩蔽部  $A$  亦僅以上官一名為限。

第六百三十四 指導者以能見擲手各項動作。位置于其左側，或稍後方。擲手聽指導者「好」之口令。即解脫安全被套。「聞發火」之口令。則投擲之手。前後振擺。同時其他一手。一舉將解離索或鎖。從引信抽出。意志極



宜沈着。且即時向所指示方向之目標投擲。此際投擲。若稍躊躇。或抽索後再行計算。或手過緩慢。或抽索之直前。將索緊張等。無論若何。對於擲手。均有極大危險。須嚴禁之。

第六百三十五 投擲之際。同時指導者，進入掩蔽部A。擲手則前入掩蔽部B。但此掩蔽部B。只以一名為限。

第六百三十六 指導者。或上官及擲手。在掩蔽部內。用鏡以觀測所擲手榴彈之效果。

第六百三十七 爆發之後。擲手依指導者命令。出離掩蔽部B。直歸掩蔽部A，以報告羣長。

有不發之彈時。指導者在三分鐘後。由B部呼出擲手。使之赴羣長處報告。(擲手某所擲之彈不發)再歸兵員掩蔽部Ma。此項報告。由其次之兵以報告於Ha之記點者。

第六百三十八 擲手既已投擲。復歸到兵員掩蔽部Ma。羣長始得派遣其

次者。到手榴彈存置場掩蔽部Ha。

第六百三十九 其次者來到Ma部。出納管理員。豫先在此相待。將前擲手送於投擲位置。對於新來者。教以手榴彈之攜行法。依其爆音。而知前擲手已經投擲且已發火。於是將手榴彈交付新來者。

第六百四十 新擲手見其次之人員。已由Ma部來向己處。則立赴投擲位置。

第六百四十一 指導者因爲Ha及Ma之間。有連絡之必要。可行通信設備。

第六百四十二 投擲間記點者。在Ha部。將照例之要件。完備記入投擲簿。

關於投擲簿參照雛型第十七。

### 第八節 戰鬥投擲

第六百四十三 戰鬥投擲。所以使軍人習得戰鬥間手榴彈之用法。此項演

習。俾軍人熟於本兵器之處理。從速開始爲要。

第六百四十四 用有柄實手榴彈。以施行戰鬥投擲。有時宜行禁止。

第六百四十五 就學科并砂盤以說明戰況。其關於手榴彈與火器之協力。宜使會得爲要。

第六百四十六 戰鬥投擲，分爲二種。

1 單獨投擲。

2 班投擲。

第六百四十七 爲單獨投擲之拋手。其手榴彈之投擲。能奏功與否。或利用地形而潛伏。或寧待敵之現出爲有利。或雖在近距離而不能適當射擊等。須判斷而習熟之。要之手榴彈之使用。所以要求在戰況中能施行爲主。

第六百四十八 班投擲所以演習擲手能相互與步槍之協力。擲手在槍手之掩護下。卽藉槍手之射擊。使敵不得已而進入於掩蔽之下。乘此時機。潛行接近。以手榴彈襲擊之。

一、予與一定之指定。使之動作。以後則以狀況爲基準。其動作則出於自然。是爲必要。

戰鬥間手榴彈之補充。其動作亦屬緊要。

第六百四十九 單獨投擲班投擲。均在投擲場。或在近戰戰鬥器材試驗場。野外與其他之掩蔽部狹窄塹壕阻絕材料。及有障礙物等之彈痕塹壕地帶。特別設備之處。或與戰鬥射擊連繫。在戰鬥射擊場行之。（參看第二百五十）對於移動目標。行之尤有價值。

第六百五十 以實手擲彈行一齊投擲。或列次投擲。均宜禁止。

第六百五十一 實手擲彈，及演習用手榴彈。不可合併收貯。又演習場，或野外不可同時使用。

第六百五十二 戰鬥投擲之時。其服裝，用大射擊武裝。若合乎戰況。則其負擔物可以除去。

第六百五十三 以下所揭之狀況與任務。僅予以基準而已。

教官之新意見及才能。與經驗。在各種之地形。常能構成新奇之戰況。

1 於聽取哨時。與擲手相隔約五十公尺。敵之偵探常在此出沒。哨兵即向之射擊。若有二名之敵。躍入約三十公尺前方之砲彈漏斗孔。哨兵即向此投擲手榴彈。

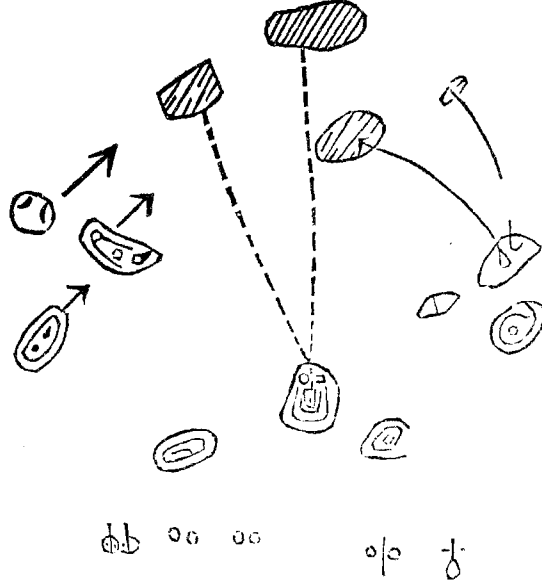
若一名之敵。由漏斗孔飛出。在投擲距離內堆土後躍進時。對此亦用手榴彈以制壓之。

2 輕機關槍巢側背之掩護。有手榴彈之一步槍手。有掩護其所屬之輕機關槍側背之任務。如敵由機關槍正而以射擊壓制時。則宜迂回行之。應其距離與掩蔽之狀態。以手榴彈或射擊防止之。

3 對敵之一抵抗巢之攻擊。以一名或二名之兵。攜手榴彈。即利用現有之掩護物。潛行接近於投擲距離。因手榴彈之投擲。使敵不能不退避於掩蔽下。而藉破裂之音響。使突入羣聞之。協力以圖突進。

4 擊退敵之逆襲。在步槍火中已破摧敵襲。惟有若干之敵兵。據其陣地直

第 六 十 圖



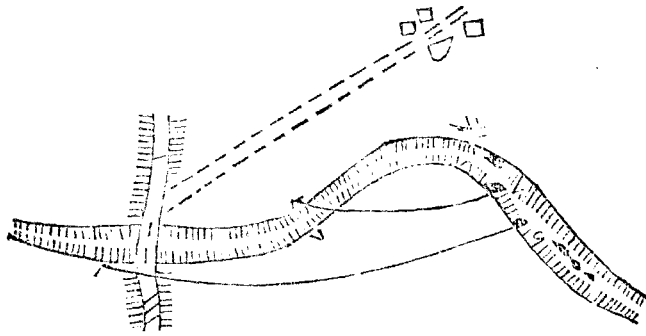
壕或凹道。并與此相類之延長屈曲掩體爲中心。戰鬥之一例。

德式步兵射擊教範

二六七

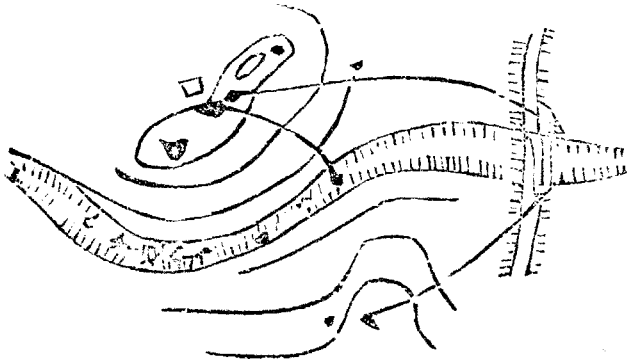
前之巢。則用手榴彈以殲滅之。  
 5 在彈痕地帶。手榴彈攻擊之一例。  
 長  
 輕機關槍 由火力使敵不能入掩蔽之下  
 手榴彈投擲手  
 手榴彈前送之人員  
 掩護兵及突入羣

圖 六 十 六 第



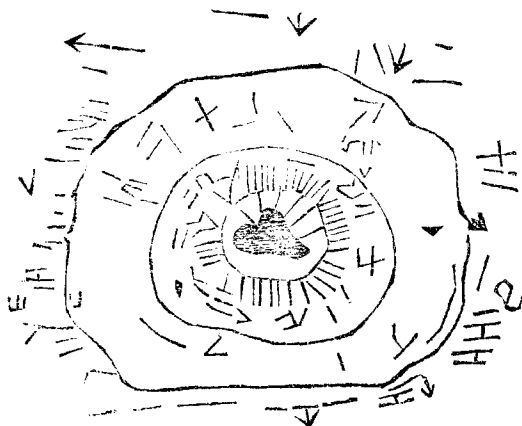
創式步互時裝教範

圖 七 十 六 第



二六八

圖 八 十 六 第



第九節 競技

德式步兵射擊教範

第六百五十四 競技所以對於教育  
。增進興味。

投擲距離。此時機以一公尺及半公  
尺爲單位。以評其價值。

瞄準投擲之點數規定如下。

命中孔內者。三點。

命中在孔一公內之圈內者。二點。

命中在內外兩環之中間者。一點。

由口令(例如「第二靶」第三靶)向

多數之各異距離。如上圖個個所設  
備之孔投彈。評論價值。更爲精

密



#### 第四章 不發彈之處理

第六百五十五 手榴彈之不發揮。在投擲後。必經過十五分鐘。方得於其接近。乃爆發之。使之滅燼爲要。

第六百五十六 如能辦到時。可在就近衛戍地。由受過教育之火工兵。令其滅燼之。如不可能時。則使在受過此等教育軍官監視之下。令其爆發。此際不得以准尉或軍士代理之。

第六百五十七 不發彈在投擲演習終了後。不能卽行滅燼時。不可不附以步哨。其步哨爲防止他人與之接觸。必須至滅燼後。方可撤去。

第六百五十八 有柄手榴彈之不發彈。有引信時。以五個爲限。各彈體使相銜接。集積於一公尺深之孔或壕內。在其中則置導火藥。爆藥體或長爆帽活機。或附有一公尺五十綏燃導火索之爆帽手榴彈體。所延導火索。如在燃燒間。不可使有屈曲。應用糾草以固定之。

爲受破片計。用藁束，禾，或束柴等。填塞其孔。

(緩燃導火索由「古茲特拍爾卡」而成。燃燒時間爲一五〇秒。)

第六百五十九 聞「集合」之號音。除點火者與同伴一名者外。其他均進入於掩護下。危險區域內。不可殘留一人。

軍官確認爆破場所，已無一人。或所命之地位悉數占有。方奏「發火」之號音。此際導火索或以火材、或用點火機，或以與此類似者而點火。點火者與同伴者均入掩護物之下。若不緊急時。可離開爆破點三百公尺。

第六百六十 爆發之後。指導軍官使吹「前進」之號音。方可撤去警戒哨。且得視察其爆破點。

第六百六十一 爆破點之周圍。至少要有三百公尺之遮斷。尚須應其植物及地下水地形之狀態。離開建築物玻璃窗等。務必相隔五百公尺。

對於因不注意所生之損害。爆發指導者。應受逮捕處罰。

第六百六十二 導火索之燃燒時間已經經過。不聞有爆發聲音時。須至十五分鐘後。方可出掩護下。再到爆發場。

第六百六十三 導火索無效時。不必再行點火。卽裝置有燃燒實驗長十至二十公分導火索之新爆帽。或者從新裝置加有點火藥之裝藥。

第六百六十四 有碰炸引信管近戰用戰鬥兵器之不發彈。不可與之相觸。該不發彈卽在發見之場所使之爆發可也。

第六百六十五 如右所述之狀況。在其不發彈傍之土地。應注意削平。使爆發點火裝藥。(爆藥體或附有長爆帽點火機之管狀穿孔裝藥。或附有一公尺五十長導火索之爆帽)之不發彈。不要與之相觸。而密接以配置之。且將導火索用糾草包緊。一經點火。卽退至安全地帶。

關於預防危險之規定。(號首等)務必如其他之爆破時。加以注意爲要。  
第六百六十六 預先發見不發彈時。卽與在同一箱內其他之手榴彈。一併送還軍械處。此際須連同證明書一併附交。該證明書之記載要領如左。  
內容之種類。及受領之數量。

號碼。

受領日期。

受領官員之姓名與職別。

製造場所及工場。

以上所載各件。均須記載爲要。

## 第五篇

射擊成績表

射擊手簿

射擊成績草稿表

戰鬥射擊手簿

手榴彈投擲簿

檢閱及懸賞

射擊記點表

## 第一章

射擊成績表

第六百六十七 各連於每射擊年度。調製如左之射擊成績表。

(a) 對於步槍及馬槍

依雛型第一

(b) 對於輕機關槍

依雛型第二

(c) 對於手槍

依雛型第三

德式步兵射擊教範

得將此表預先印刷之。

第六百六十八 本表即可知基本射擊之進度。各射手之成績，及對於戰鬥射擊參加之狀態。在以實彈之戰鬥教練。縱不實射。即將參加者附與點數。亦無妨礙。

第六百六十九 步槍及馬槍之射擊成績表。因不便於處理。故按射手等級人員之多寡。或以各等級而分別之。或合輯數等級亦可。但爲使其保存良好處理輕易起見。可用麻布裱褙。如地圖然。以折疊之。或貼於折疊式編輯之厚紙上。或附以大號之表紙。但無論何時。應以同一等級之射手在一目之下。得以通覽了然爲要。

第六百七十 本成績表即可作爲原簿看視。取相應之保存法。以其複寫者。而揭示之。俾可知其一般。

第六百七十一 射擊成績表之外。應調製射擊日及使用彈藥一覽表（步槍馬槍輕機關槍則依雜型第四。手槍則依雜型第五）

第六百七十二 以上表諸。無論如何。在該射擊年度間。常使用之。在年度之終。必須連長證明之。限後三年間。尚須保存之。

第六百七十三 本部司令部等。亦應調製各成績表。及其一覽表。

## 第二章 射擊手簿

第六百七十四 爲射手便於攜帶。各連調製射擊手簿。

雛型第六(步槍及馬槍)雛型第七(輕機關槍)雛型第八(手槍)係示射擊手簿之製作要領。

第六百七十五條 射擊手簿有厚薄之價值。故不用各種可抹却之厚紙質。登錄射擊成績之部分。則畫平行之水平線或斜線。不得有所變更之。

第六百七十六 射擊手簿支給於軍人。應確切保存。用表紙或附以襯紙。以防止污損。在各射擊時。應攜帶之。

基本射擊之成績。可在射擊場(如天候不良時即在兵營)記入。至其必要之修正及變更。必得指導者之證明然後行之。

第六百七十七 兵員若轉隊或命有其他之勤務時。由該連長署名蓋章。將射擊手簿移送於新勤務部隊。

射擊手簿俟登錄射擊成績表或其謄寫後。再發還於本人。

第六百七十八 在第二年度射手。則將第一射擊年度之成績併綴於射擊手簿。在長期年次之軍人。則將最近二年前射擊年度之成績併綴於射擊手簿。

第六百七十九 射擊手簿紛失時。則依射擊成績表及射擊成績草稿表之補助。調製當該年度之複本。

### 第三章 射擊成績草稿表

第六百八十 連長在射擊場應調製射擊成績草稿表。

雛型第九（步槍，馬槍，手槍）雛型第十（輕機關槍）均以此為基準。

在各草稿表及其各頁。均附以號數。至其頁數須經連長之蓋章。無論何頁。均應使其不得有脫落。

第六百八十一 射擊手簿。射擊成績表。及草稿表。為使對照比較容易計

將草稿表及該頁並同上一連各號數。應記載於成績表中。

第六百八十二 步槍及馬槍之草稿表。在射彈之成績上方特別欄內。記入預言或瞄準線指向之報告。

射擊手簿單記載實際之命中成績。

第六百八十三 射彈則以次之記號登錄之。

(a) 圈靶及人像靶

I | 12 圈內之命中彈

十 圈外之命中彈

F 像內之命中彈

(b) 各靶

0 出於標的以外者

∞ 中靶之跳彈

限於現出目標時間之演習

德式步兵射擊教範



⊕ 表示其不得射擊之時機

對於像之要求命中在像圈靶則用「F」以表示其命中彈。在此時若不能命中於像時。則從環之點數。

射彈正確之位置所記之點如左。例如

+ 9. 9 . 6 . 3

在同一射擊日爲一習會之射擊所發射之總射彈。記載於同一之行內。其合格者則在射彈之下另畫一線。

第六百八十四 上官既閱射擊成績表。即可探求教育之經過與連教育進步之狀態。由彈藥或命中彈數即可以判定連之射擊能力。若徒要求成績表之拔萃。則爲不可。

#### 第四章 戰鬥射擊手簿

第六四八十五 各連雖應調製戰鬥射擊手簿。然無特定之制式。

於本手簿照第六十八之表記載各射擊。(例如A之2步槍班或B之1戰鬥羣)且在此手簿內記載其場所，日，時，天候，明暗，風簡單之狀況。指導者之姓名，指揮官之姓名，單獨射手之姓名或射手之數，射彈數，射擊時間距離，命中成績之日標圖(參看附錄第二)等。

## 第五章 榴彈投擲簿

第六百八十六 其頁數及號數須蓋章。

實手榴彈投擲演習後。按照雛型第十七記載之。

第六百八十七 關於射擊成績表射擊手簿及草稿表等之調製。除右示之外。不得任意規定。唯連長得在與本規定一致之範圍內。施行細部之規定。

## 第六章 檢閱及懸賞射擊記點表

第六百八十八 檢閱射擊懸賞射擊及其他連長認為必要時。可在監靶壕另備一表。記載各射彈之成績。以與射場記載相比較。(如下表)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
11.	2.	4.	3.	7.	.9	12	4.	5.	11
2.	.6	.6	.1	+	4.	○	2.	9.	18.

德式步兵射擊教範

# 附錄

## 手槍滅藥彈

### (一)目的

滅藥彈射擊可藉以察知射手之缺點而除去之。并可使慣熟兵器之特性。(瞄準及扳機之拉法)

### (二)滅藥彈之簡單說明

滅藥彈使用之屬品如左。

(a)內槍身

(b)彈藥

(c)插彈子

(d)通條

(a)內槍身係鋼製為圓筒狀之旋線管。其中空前部有旋線。後部為裝彈藥

德式步兵射擊教範

之處。(彈槽)

內槍身之前部裝有螺絲。其前方爲稍大之平滑部。其上刻有製造所之記號及內槍身之號數。而前端則有刻溝。

將有軋螺之壓螺。螺定於內槍身螺絲部之上。兩螺均具有刻溝。壓螺之圓臺部附有承受鞘狀鐵之螺絲。鞘狀鐵設有準星相應之截部。而鞘狀鐵當插入內槍身之時。則以其包括準星座。在手槍槍身內。其內槍身所以保持其主機能也。

(b) 彈藥係收容點火藥之銅藥莢鐵砧形小板及鉛彈而成。

(c) 插彈子供插入彈藥之用。爲有螺旋發條之細長鐵板。發條爲裝彈藥。且爲內槍身回轉時以阻止環之移動起見。下端具有釜形鐵。

(d) 通條係易鎔融之鋼鐵製成。爲突出發射後之銅藥莢與拭淨內槍身之用。前端有纏結粗麻布片之小孔。後部爲備手握。其前有革環。以防內槍身之損傷。

(三) 射程 瞄準點 侵徹力

在十公尺之距離以行射擊時。瞄準點與彈着點大略一致。在其距離侵入軟木約達二十公分。

(四) 射擊并其危害豫防之處置

兵員以自己適用之手槍。且使用射擊精度良好之內槍身。於插入內槍身之前，應注意下列諸項爲要。

1 內槍身之內部清淨與否。

2 壓螺與牝螺鬆緩否。又鞘狀鈇因壓螺關係。其刻溝部之幅弛緩否。

當插入內槍身之時。左手執手槍。槍口使向右方。右手緊握內槍身。用力由槍口插入手槍之槍身內。鞘狀鈇應於準星之截部。須至蔽準星時爲止。其押入槍身內時。須用右手執內槍身前端之削平部分。至似有少許抵抗爲度。而螺定之。更旋緊壓螺及牝螺。則手槍之裝填準備乃完成矣。

軍士一名將彈葯嵌入插彈子之截痕部。與插彈子同時壓入槍身之葯室內。

然後細心閉鎖手槍槍尾。以完成射擊之準備。

射擊完了後。撥開槍尾。以稍塗有油之粗麻布片繫於通條上。由槍口插入。以突出藥莢。再轉回手槍。使之自彈槽逸出。在若干練習者。不必插入彈槽亦可行裝填抽出動作。其藥莢則由槍尾之開口落下。

手槍減藥射擊。在室內或操場或野外行之。在室內時。若無門窗等之牆壁須立有靶木箱。

跪圈靶（縮小五分之一高三十四公分幅二十四公分）係軟質。貼於無節之木板或厚紙上。納入幅寬二五公分高三十五公分深十五公分之木箱內。靶背後之板厚三公分。靶與箱底部之間。以粗麻布填塞之。

安置靶於建築物之外壁時。其靶之側方至少須在三公尺以內無窗戶及通路為要。

靶背後之物體。其高度最少需二公尺五十。若為木製之物。其厚度至少須三十公厘為要。若向鄰地或道路射擊時。其隔壁或臨時設置之隔壁物。其

高度險絕無子彈落達外方之危險爲限。

於野外射擊時。其射方向四百五十公尺之兩側五十公尺之間。須禁止人之進入。以免危險爲要。

監靶手在於射手之位置。不得任意喧嘩。靶與射手位置之間。無論何人。不得進入。此處可用麻繩以遮斷之。

#### (五)修理及補足

射擊後應與實彈射擊後相同。不可不行確實拭擦。內槍身用通條以粗麻布片及拭淨脂以拭淨之。拭清後。再輕輕塗油於內槍身之內外。但不可用有害金屬之物質以磨擦內槍身。最爲緊要。

內槍身與滅藥彈應保管於乾燥且有鎖鑰之室。須絕對防止其衝擊及墜落。受潮濕之彈藥。可曝於日光下或置於溫室中以乾燥之。但火爐或有火氣之旁。絕對不可相近。

不堪使用之內槍身及彈藥。可向軍械處掉換之。其不發彈亦應與受領證一

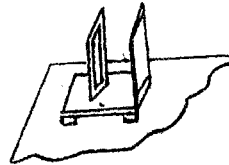
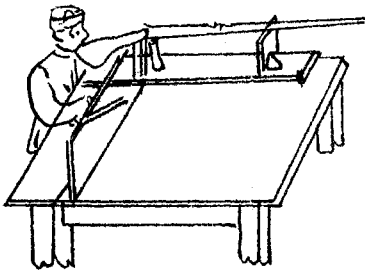
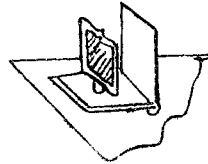
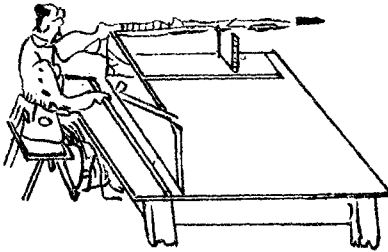
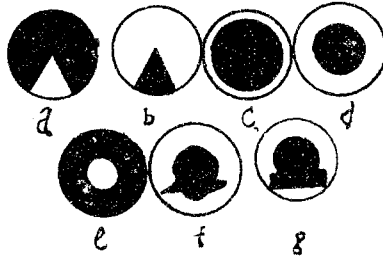


德式步兵射擊教範

二八六

併交付於管理員另行交換。

德式步兵射擊教範終





附表第一表

5 彈丸式步槍射表

距離 公尺	發射角	落 筒	落 點		經過 時間	總速 公尺	活力 公尺
			距離	高度			
100	2°20"	3'28"	50	0.02	0.12	86	331
200	4°50"	6'32"	102	21	0.20	924	267
300	7°38"	11'46"	157	27	0.32	6.4	215
400	11°01"	18'30"	215	24	0.56	5.78	170
500	15°30"	23°0"	274	0.7	0.74	5.11	133
500	20°25"	32°40"	338	1.1	0.95	4.43	103
700	28°16"	45°20"	405	1.6	1.22	3.94	99
800	35°20"	59°35"	468	2.6	1.46	3.52	63
900	41°50"	72°15"	530	3.6	1.76	3.23	33
1000	5°30"	1°46'50"	572	5.4	2.08	2.99	46
1100	10°2'50"	2°17'30"	650	7.5	2.42	2.79	40
1200	15°16'20"	2°51'40"	714	10	2.79	2.61	35
1300	19°31'50"	3°36'15"	778	14	3.19	2.45	31
1400	24°0'40"	4°14'20"	840	18	3.61	2.31	27
1500	28°0'10"	5°6'10"	900	23	4.06	2.17	24
1500	30°31'10"	6°7'30"	965	30	4.55	2.03	21
1700	35°5'50"	7°10'25"	1030	36	5.04	1.90	18
1800	39°22'40"	8°49'26"	1095	45	5.52	1.77	16
1900	35°31'20"	10°41'10"	1160	56	6.17	1.65	14
2000	4°30'20"	13°2'20"	1230	72	6.80	1.53	12

筒 子彈重量 10g 裝藥量 3.2g 初速 895 公尺  
 考 發射角誤差 -3 斷面單位重量 20 磅 1 平方公分

附表第一表

附表第一表 (1)  
S 彈凡八年式騎槍射表

距離 公尺	發射角	落角	最高點		經過 時刻	終速 秒速	活力 公尺
			距離	高度			
100	7'20"	3'36"	51	0.02	0.12	810	428
200	5'10"	7'0"	103	0.08	0.26	121	260
300	8'15"	11'20"	158	0.2	0.39	649	208
400	12'0"	11'5"	214	0.4	0.57	587	162
500	16'20"	25'16"	273	0.7	0.76	508	126
600	21'4"	35'36"	334	1.2	0.98	443	98
700	23'10"	51'36"	397	2.0	1.22	389	76
800	35'26"	1°11'0"	468	2.9	1.51	346	60
900	46'20"	1°35'5"	528	4.3	1.83	314	49
1000	58'10"	2°4'46"	593	6.2	2.18	292	40
1100	1°11'36"	2°36'26"	656	8.6	2.54	276	38
1200	1°16'28"	3°14'6"	717	12	2.99	261	34
1300	1°43'56"	3°58'56"	776	15	3.34	241	30
1400	2°3'26"	4'50'56"	833	20	3.78	253	27
1500	2°23'26"	5°43'30"	830	25	4.25	227	24
1600	3°43'58"	6°55'26"	948	32	4.75	208	22
1700	3°17'36"	8'10'0"	1006	36	5.29	198	19
1800	8°48'0"	9°40'0"	1066	48	5.85	183	27
1900	4°21'30"	11°30'0"	1127	58	6.47	173	15
2000	4°58'28"	13°43'0"	1191	71	7.11	162	13
備	子彈重量 10g 裝藥量 32g 初速 870 呎/秒						
考	發射角誤差 ± 2'20" 断面單位重量 20.4g 1 平方公分						

又

附表第二表 (2)  
九八年式步槍S彈槍口水平面上平均彈道高表 (公尺)  
採用表尺 100 乃至 300 公尺

採用表尺	距 離													
	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350
100	0.01	0.02	0.01	0	-0.02	-0.05	0.06	0.03	0	-0.04	-0.10			
200	0.03	0.05	0.07	0.07	0.07	0.06	0.03	0	0.13	0.10				
300	0.05	0.09	0.13	0.17	0.17	0.18	0.17	0.16	0.13	0.10	0.05	0	-0.08	-0.17

採用表尺 400 乃至 1600 公尺

採用表尺	距																																			
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700		
400	0.15	0.25	0.35	0.35	0.35	0.30	0.20	0	-0.30	-0.65	0.4	-0.8																								
500	0.2	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.3	0	0.4	0	-0.5	-1.2																						
600	0.3	0.5	0.7	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.7	0	0.5	1.0	-0.8	-1.7																				
700	0.3	0.7	1.0	1.2	1.4	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.3	1.0	0.8	-1.0	-1.0																				
750	0.4	0.8	1.1	1.4	1.7	1.9	2.0	2.1	2.1	2.0	1.9	1.6	1.2	0.6	0	0.9	-1.0																			
800	0.4	0.9	1.3	1.6	2.0	2.2	2.4	2.6	2.6	2.5	2.2	1.9	1.4	0.8	-1.0	-2.2																				
850	0.5	1.0	1.4	1.9	2.2	2.6	2.8	3.0	3.1	3.1	3.1	2.9	2.6	2.2	1.6	0	-1.2	-2.3																		
900	0.6	1.1	1.6	2.1	2.5	2.9	3.3	3.5	3.7	3.8	3.7	3.7	3.5	3.1	2.6	1.9	0	-1.3	-2.9																	
950	0.6	1.3	1.8	2.4	3.0	3.4	3.8	4.1	4.3	4.5	4.5	4.5	4.4	4.1	3.7	3.0	2.2	1.2	-1.5	-3.2																
1000	0.7	1.4	2.0	2.7	3.3	3.8	4.3	4.7	5.0	5.2	5.4	5.4	5.4	5.2	4.8	4.2	3.5	2.6	1.4	0	-1.7	-3.6														
1050	0.8	1.6	2.3	3.1	3.7	4.3	4.9	5.4	5.8	6.1	6.3	6.4	6.4	6.8	6.0	5.5	4.9	4.0	2.9	1.6	-1.9	-4.1														
1100	0.9	1.8	2.6	3.4	4.2	4.8	5.5	6.0	6.6	6.9	7.2	7.5	7.5	7.3	7.0	6.4	5.6	4.6	3.3	1.8	0	-2.2	-4.7													
1150	1.0	2.0	2.9	3.8	4.7	5.4	6.2	6.8	7.4	7.9	8.3	8.6	8.8	8.7	8.4	8.0	7.3	6.4	5.2	3.8	2.0	-2.4	-5.3													
1200	1.1	2.2	3.3	4.2	5.2	6.0	6.8	7.6	8.5	9.0	9.5	9.8	10	10	9.7	9.1	8.3	7.2	5.9	4.3	2.3	-4.7	-5.9													
1250	1.2	2.4	3.6	4.6	5.7	6.7	7.6	8.5	9.3	10	11	11	12	12	12	11	10	9.4	8.3	6.7	4.9	-2.4	-6.5													
1300	1.3	2.6	3.9	5.1	6.3	7.4	8.4	9.4	10	11	12	12	13	14	14	13	12	11	9.2	7.5	5.4	-2.7	-8.0													
1350	1.5	2.9	4.3	5.6	6.9	8.1	9.3	10	11	12	13	14	15	15	14	13	12	11	9.4	7.5	5.5	-2.7	-8.0													
1400	1.6	3.1	4.7	6.1	7.6	8.9	10	12	13	14	15	16	16	16	15	14	13	12	10	8.3	6.1	-2.4	-8.0													
1450	1.7	3.4	5.1	6.7	8.3	9.7	11	13	14	15	16	17	18	18	17	16	15	14	12	9.4	7.5	-2.4	-8.0													
1500	1.8	3.7	5.5	7.3	9.0	11	12	13	14	15	16	17	18	18	17	16	15	14	12	9.4	7.5	-2.4	-8.0													
1550	2.0	4.0	6.0	7.9	9.7	12	13	14	15	17	18	19	20	20	19	18	17	16	14	10	8.0	-2.4	-8.0													
1600	2.2	4.3	6.5	8.6	10	13	14	15	16	18	19	20	21	22	22	21	20	19	17	10	8.0	-2.4	-8.0													

附表第二表

附表第二表 (b)  
九八年式騎槍5彈槍口水平面上平均彈道高表 (公尺)

採用表尺																									
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
300	0.10	0.15	0.20	0.20	0.10	2.1	0.15																		
400	0.15	0.30	0.35	0.40	0.40	0.35	0.20	0	-0.25																
500	0.2	0.4	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.3	0	0.5														
600	0.3	0.6	0.8	1.0	1.1	1.2	1.2	1.1	1.0	0.8	0.4	0	-0.6												
700	0.4	0.8	1.1	1.3	1.6	1.7	1.9	1.9	1.8	1.7	1.5	1.1	0.7	0	-0.8										
800	0.6	1.0	1.4	1.8	2.2	2.5	2.7	2.2	2.8	2.9	2.8	2.6	2.2	1.7	1.0	0	-1.2								
900	0.7	1.3	1.9	2.4	2.9	3.3	3.7	4.0	4.2	4.4	4.4	4.3	4.1	3.7	3.2	2.3	1.3	0	-1.5						
1000	0.8	1.6	2.4	3.1	3.8	4.4	4.9	5.4	5.8	6.1	6.3	6.4	6.3	6.1	5.7	5.0	4.2	3.1	1.7	0	-2				
1100	1.0	2.0	3.0	3.9	4.7	5.5	6.8	6.9	7.5	8.0	8.4	8.7	8.9	8.8	8.6	8.2	7.5	6.6	5.4	3.9	2.1	0	-2.4		
200	1.3	2.5	3.6	4.7	5.8	6.8	7.8	8.7	9.5	10	11	11	12	12	12	12	11	11	2.5	8.3	6.7	4.8	2.6	0	-3

附表第三表(a)  
九八年式步槍S彈半數必中界(公分)各個射手  
第十圖參照

100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
5	10	16	22	28	34	41	47	55	63	73	80
4	8	12	16	21	26	31	37	43	50	59	70
4	8	12	16	21	—	—	—	—	—	—	—

附表第三表(b)  
九八年式騎槍S彈半數必中界(公分)各個射手

100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
6	12	19	25	33	41	50	59	69	79
4	8	12	16	20	24	28	33	38	43
4	9	13	18	23	—	—	—	—	—

附表第四表  
S彈經過時間內部隊前進距離概見表(公尺)

距離	徒步部隊		乘馬部隊	
	快步 一分百公尺	跑步 一分百五十公尺	快步 一分二五〇公尺	跑步 一分四〇〇公尺
300	1	1	2	3
600	2	3	4	6
900	3	5	7	12
1200	5	7	12	20
1500	7	10	15	30
1800	10	15	25	40
2000	12	20	30	45





射擊年度 中華民國二十三年

步兵第十二團第十連輕機關槍射擊成績表  
二等射手

順序 號數	姓名	階級	基本射擊										連長所行之特別及競技射擊				檢閱射擊		懲賞射擊		連長以上之特別射擊		基本射擊 其他之 總射擊 數	基本戰鬥												
			一		二		三		四		五		射擊 總數	1		2		射擊 總數	射擊 總數	射擊 總數	射擊 總數	單人射擊			班射擊											
			彈 數	日	彈 數	日	彈 數	日	彈 數	日	彈 數	日		彈 數	日	彈 數	日					彈 數		日		彈 數	日	1	2	3	4					
1	甲	下勤	5	5.12.1	16	2.2.2	16	13.3.21	3	4.2.1	30	20.1.1	10	16	25.1.1	20	2.2.1					36	30	25.3.21	30	30.7.21			60	168	16	16	16			
2	乙	下勤	5	5.1.21	16	2.2.21	15	20.3.21	5	6.5.21	30	20.1.21	20	16	25.1.21		13.2.1	轉第四師				16								121						
3	丙	一等兵	5	5.1.21	16	2.2.21	16	13.3.21	3	4.5.21	30	20.1.21	10	16	25.1.21	20	2.2.1					36	30	25.3.21	30	30.7.21			60	163	16	16	16			
4	丁	一等兵	7	5.1.21	16	2.2.21	16	13.3.21	6	4.5.21	30	20.1.21	9																92	25	25			25	20.8.21	
5	戊	二等兵	6	5.1.21	16	2.2.21	16	13.3.21	3	6.5.21	30	20.1.21	10																12	25	25			25	20.8.21	
6	己	二等兵	5	5.1.21	16	2.2.21	15	13.3.21	3	6.5.21	30	20.1.21	10																12	16	16	16			25	20.8.21
7	庚	二等兵	5	5.1.21	16	2.2.21	16	20.3.21	6	6.5.21	30	20.1.21	43	16.2.20 退任															43							
8	辛	二等兵	5	5.1.21	16	2.2.21	15	20.3.21	3	6.5.21	30	20.1.21	10	16	25.1.21	20	2.2.1					36	30	25.3.21	30	30.7.21			60	168	25	25			25	20.8.21

備考 說明同於離型第一

## 離型第二

等 班 射 擊		以實彈戰鬥教練					進級	得賞品或射擊 徽章回數
		彈 數	戰 鬥 群	排	連	連 營		
	30 10,9,21				病體假	一 等 手 1,10,21		
	30 10,9,21		30 12,3,21	15 15,2,21	20,9,21	一 等 手 1,10,21	1,2,21 賞品受領	
0 9,21			30 12,3,21	30 15,2,21	20,9,21	不進級		
						不進級		
						不進級		
	30 10,9,21	15 10,2,21		15,9,21		一 等 手 1,10,21	1,10,21 射擊徽章 一回受領	

射擊年度中華民國二十三年

步兵第某團第某連一九〇八年式手槍射擊成績表  
二等射手

離型第三

順序 號數	姓 名	階 級	基 本 射 擊						基 本 射 擊 總 彈 數	持 別 射 擊						特 別 射 擊 彈 數	全 彈 數	進 級	
			1.		2.		3.			彈 數	日	射擊 草 稿 表 數	日	射擊 草 稿 表 數	日				射擊 草 稿 表 數
			彈 數	日	彈 數	日	對 擊 草 稿 表 數	彈 數											
1	甲	上等	3	10.7.2	111 26	5	15.8.2	5	3.9.2	13	4	20.8.2	3	10.9.2				20	一等射 1.12.2
2	乙	中士	3	10.7.2	111 21	5	21.7.2 15.8.2	5	3.9.2	12								18	
3	丙	上等兵	3	10.7.2	111 2.11	5	15.8.2	5	9.2 3.9.2	18	5	20.8.2						23	
4	丁	二等兵	3	10.7.2	111 2.5	5	15.8.2	5	3.9.2	13	3	20.8.2	3	10.9.2				19	
5	戊	二等兵	5	10.7.2	111 2.6	5	15.8.2	5	3.9.2	15								15	
備考	說明同離型第一																		





第六型雜

射擊手簿  
A 羣

姓名	階級	部隊號
甲	二等兵	步兵第十二團 第十連

射擊年度：中華民國二十二年

射手等級：二等

槍號碼

步槍第-----號彈著圖

(參照離型第十四)

---

---

---

注意

例如

左 据 槍

使用眼鏡

1. 10. 2 進級一等射手

等均記之

1. 10. 2 降級二等射手

記入等次



# 實 習 射 擊

合格規定	射擊日	彈着登記	彈數	摘 要
5.				
6.				
7.				
8.				

注意：本頁之紙地亦與第195頁同樣

練習射擊				
合格規定	射擊日	彈着登記	彈數	注 意
百公尺外圍 靶三發一點 以下 三中二六點				

又  
附

連長所行之特種射擊及鏡技射擊

順序	號數	射擊日	彈者登記	彈數	摘	採
例 規						
1.						
例 規						
2.						
例 規						
3.						
例 規						
4.						
例 規						
5.						

注意：本頁之紙地亦與第 195 頁同樣

射

擊

門

射

擊

摘

要

之戰門教練

文片

注意：紙地與195頁同

戰鬥

1. 基本戰鬥

(a) 單獨射擊

(b) 步槍班

(c) 一步槍班及一輕機班

2. 以實彈

(d) 步槍及輕機班之連合

或戰鬥羣

(e) 排

(f) 連

(g) 營

注意：紙地與195頁同樣

## 射 擊 規 則

射擊日	序 號 登 記 冊 數 總 計		
例 規			
例 規	難 度 射 擊		
(長 官 之 上 官 所 規 定 之 射 擊 規 則)			
順序號數	射 擊 日	序 號 登 記	
例 規			
1.			
例 規			
2.			
選 級			射 擊 級
賞品或射擊徽章受領			

注意：紙地同195頁

雜型第七

輕機 關 槍 射 擊 手 簿

姓 名	階 級	部 隊 號
甲	騎兵二等兵	騎兵第十團第二連

射擊年度：中華民國二十三年

射手等級：二 等



# 基 本

順序號數	合格規定 (習會之目的)	射擊日	命中彈
1.	二五公尺外輕機靶六公分平方 區劃方靶五個單獨單發 五發要有三中之方靶數		
2.			
3.			
4.			
5.			

注意：紙地同 195頁



射 擊

鬥	射	擊	摘	要

戰 鬥 教 練


又  
18

注意：紙地同第 19 頁

戰鬥

1. 基本戰鬥

(a) 單獨射擊

(b) 輕機關槍班

(c) 一步槍及一輕機班

2. 以貫彈

(a) 步槍及輕機班

或戰鬥羣

(b) 排

(c) 連 騎兵連

(d) 營 騎兵團

注意：紙地同195頁





要	摘	數	彈	障	故	擊	射	時	射	數	數	方	極	中	射	擊
								(秒)	數	數	數	尺	點	綫	擊	擊
規 則																
懸 賞 射 擊																
規 則																
進 級 月 日																
等 級																
實 品 擊 或 徽 章 受 領																

注意：級地同)仍同

離型第八

一九〇八年式手鎗射擊手簿

姓名	階級	部隊號
甲	二等兵	步兵第十一團 第十連

射擊年度：中華民國二十二年

射手等級：二 等

# 基本射擊

合格規定	射擊日	彈著登記	彈數	摘要
125 小 倚托於桌上 跪圍靶 三發 無七點以下				
<b>特別及戰鬥射擊</b>				
射擊	彈著登記	彈數	摘要	
<b>第一回 例規</b>				

注意：紙地同195頁

## 特別射擊

射擊日	彈看登記	彈數	摘 要
第二回 例 規			
第三回 例 規			
進級月日	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div>		等 級

注意：紙地同 195 頁



雜型錄凡

射擊成績單編表

日次一九八零式小銃

順序 號	日	頁	摘要	順序 號	日	頁	摘要
1	2,10,20		基本射擊				
2	8,10,20		基本射擊				
3	2,12,20		特別射擊				
4							
5							
6							



輕機關槍射擊成績草稿表

目次與離型第九同

1	2	3	4	5	6	7	8	9							10	11	12	13	14	15	16	17
順序 號數	等 級	階 級	姓名	習 會 號 數	輕 機 號 數	槍 身 號 數	閉 鎖 機 關 號 數	單發射擊成績							內 中 彈 數 或 圖	命 中 方 靶 或 像	點 射 回 數	射 擊 時 間 (秒)	故 障	彈 數	合 否	摘要生故障之時 是否為射手之責 任應記入此間 (+32+33參照)
								1	2	3	4	5	6	7								

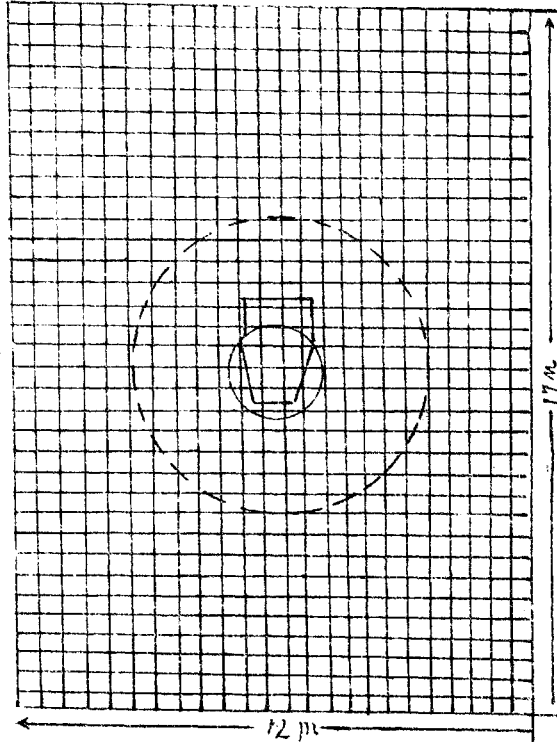
記載之要領與離型第九同

部 號 九 八 年 式 小 槍 第

詳 者 記 載 例

- 1. 第一回試驗射
- 2. 第二回
- 3. 第三回
- 4. 第四回

簿 之 邊 線



注意：小方眼之一邊=50cm、  
第一回命中試驗射擊

日射  
散飛  
監視者  
向槍工  
缺槍工  
修由槍工

手  
高幅  
名長  
點正  
長

cm  
cm

# 第一回命中試驗射擊

日射散  
 證明槍工缺修由  
 騰寫之署  
 長槍工  
 手飛高幅正確  
 名長點正長  
 ----- Cm  
 ----- Cm

# 第三回命中試驗射擊

日射散  
 證明槍工缺修由  
 騰寫之署  
 長槍工  
 手飛高幅正確  
 名長點正長  
 ----- Cm  
 ----- Cm

# 第四回命中試驗射擊

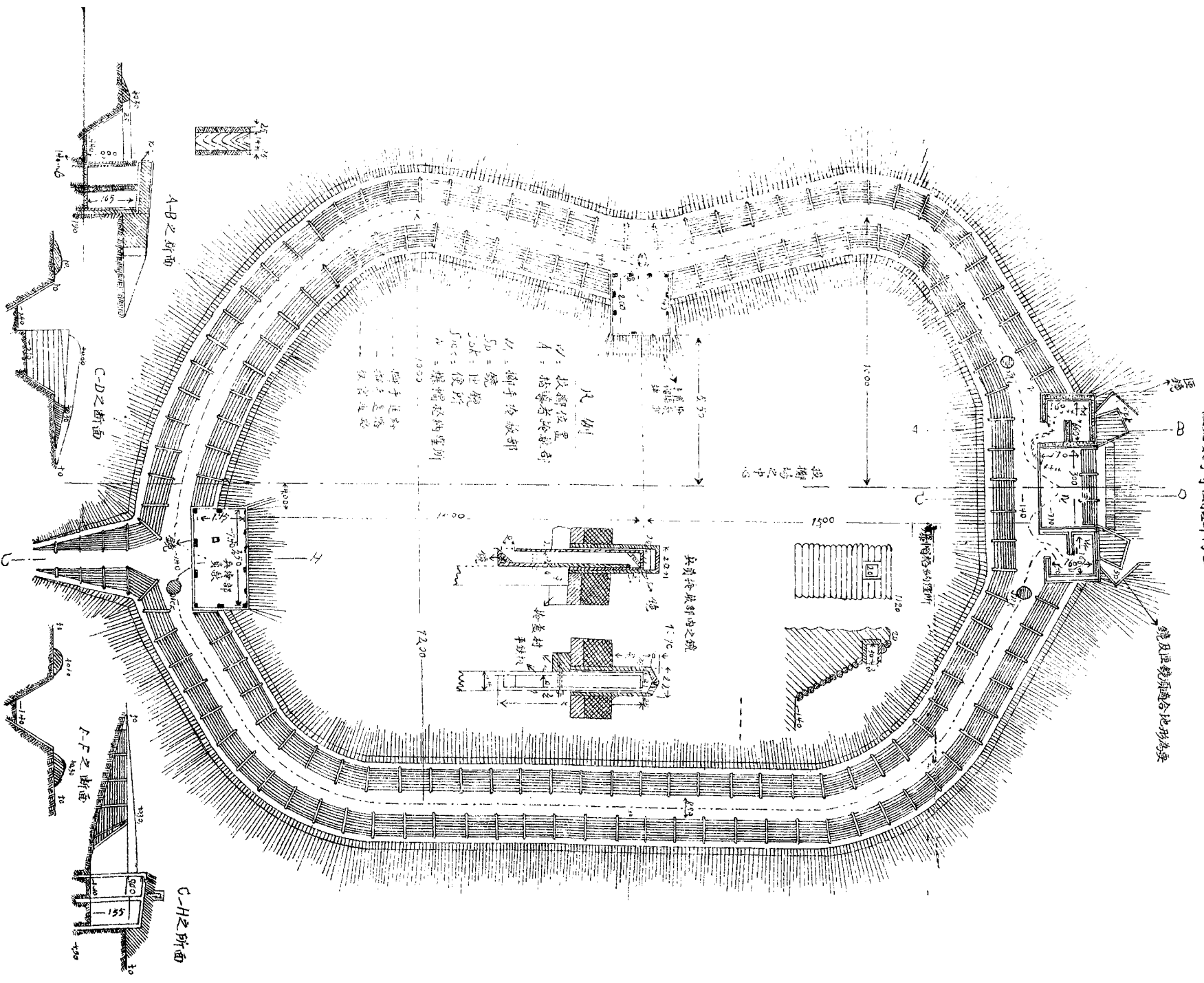
日射散  
 證明槍工缺修由交  
 騰寫之署  
 長槍工  
 手飛高幅正確  
 名長點正長換  
 ----- Cm  
 ----- Cm

處理終了  
 月 日  
 槍工長署名

五、子牙河

經始數字等值示基準而已

繞及丘陵應適合地形為要



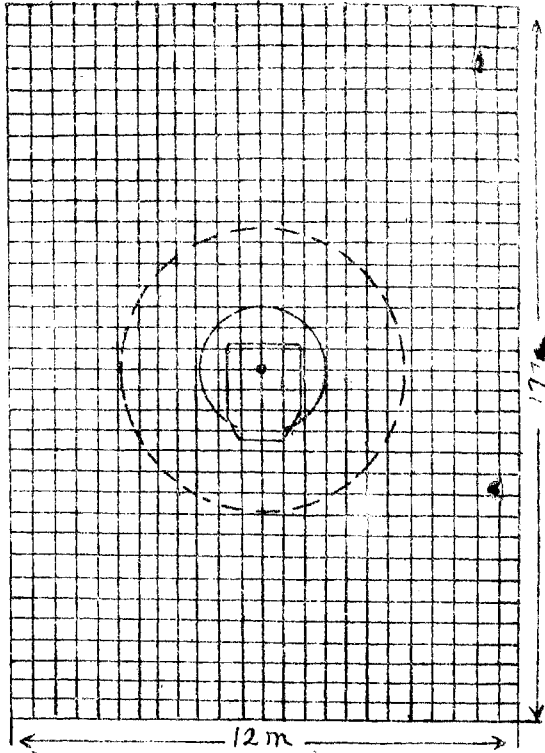
(部隊號)

第九年式騎槍 第

彈者記載例

- 1 第一回 ●
- 2 第二回 +
- 3 第三回 △
- 4 第四回 ○

簿之邊線



注意：小方眼之一邊 5cm  
第一回命中試驗射擊

日射敬  
監視者之署  
監向缺修由  
槍工

手  
飛幅  
署名長點正長  
槍工

第二回命中試驗射擊

日射敬  
證明  
槍工  
向缺  
修由

手  
飛  
寫之署  
正名  
長點  
正長

日射敬  
證明  
槍工  
向缺  
修由

手  
飛  
寫之署  
正名  
長點  
正長

日射敬  
證明  
槍工  
向缺  
修由

手  
飛  
寫之署  
正名  
長點  
正長

日射敬  
證明  
槍工  
向缺  
修由

手  
飛  
寫之署  
正名  
長點  
正長

-----Cm  
-----Cm

第三回命中試驗射擊

-----Cm  
-----Cm

第四回命中試驗射擊

-----Cm  
-----Cm

第五回命中試驗射擊

-----Cm  
-----Cm

簿之邊綫

又  
27

處理終了  
月 日  
槍工長之署名

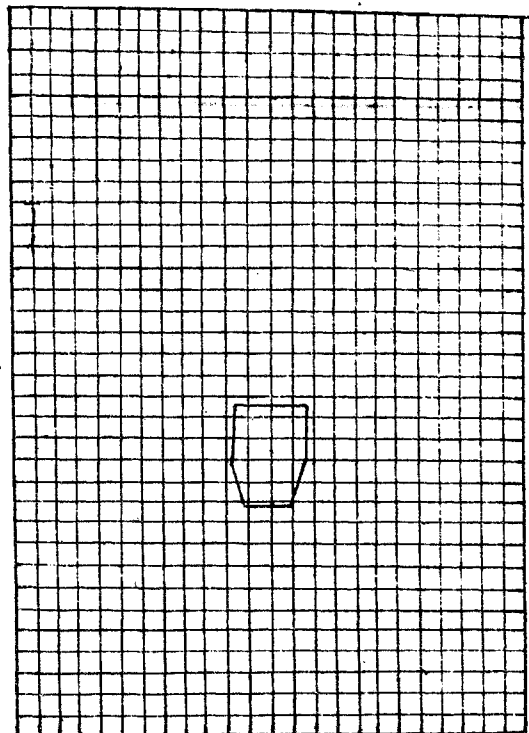
雜型第十三

部隊號

機關槍第  
槍身第  
閉鎖機關第

彈者記載例

1. 第一回試射 .
2. 第二回 " +
3. 第三回 " △
4. 第四回 " ○
5. 第五回 " \*



注意：小方眼之一邊=5cm

第一回命中試驗射擊

日射敬  
監視者  
槍工  
向缺  
修由

手  
飛  
寫之署  
正名  
長點  
正長

-----Cm  
-----Cm



第二回命中試驗射擊

日射敬

證槍向缺修由

日射敬

證槍向缺修由

日射敬

證槍向缺修由

手  
飛 { 高幅 }  
明騰寫之正確  
工長槍之署名  
槍 工 長點正長

手  
飛 { 高幅 }  
明騰寫之正確  
工長槍之署名  
槍 工 長點正長

手  
飛 { 高幅 }  
明騰寫之正確  
工長槍之署名  
槍 工 長點正長換

cm  
cm

cm  
cm

cm  
cm

第三回命中試驗射擊

第四回命中試驗射擊

處理終了  
日  
槍工長之署名

# 雛型第十五

馬槍第 \_\_\_\_\_ 彈著圖

(射擊手簿用)

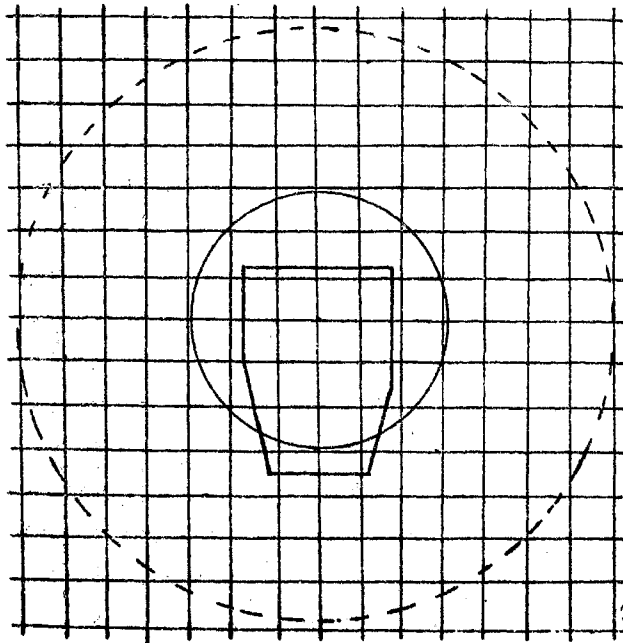
試射日期:-----

射 手:-----

高低散飛:----- Cm

左右散飛:----- Cm

注意:小方眼之一邊=50m



雛型第十四

小槍第\_\_\_\_\_ (九八年式特槍) 鋅著圖  
(射擊子簿用)

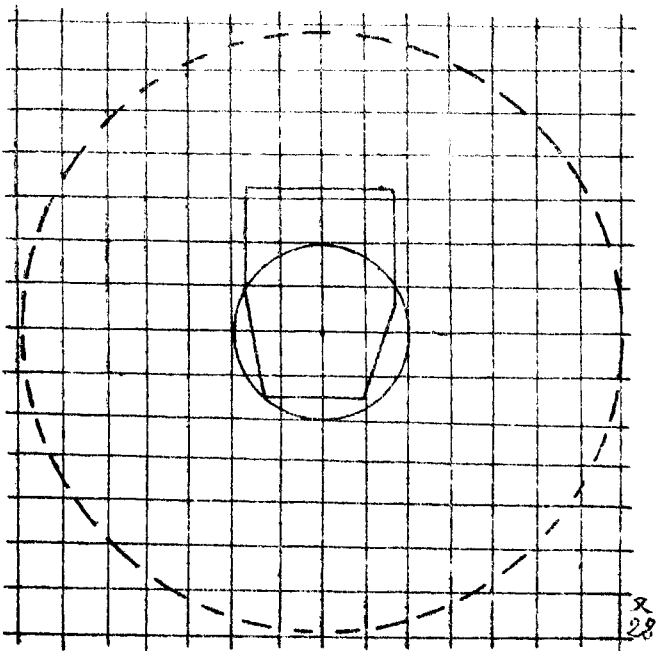
試射之日：-----

射 手：-----

高低散飛：-----cm

左右散飛：-----cm

注意：小方眼之一邊=5cm



雜型第十六

距離目測手簿

簿面 (外表)  
距離日測手簿  
何某

連  
騎兵連

第何圖

1. 五十公尺之過誤為一減點 二十五公尺之過誤為半減點

一至十三公尺止為零 十三至二十五公尺止為半減點

2. 成績比較之時以減點最少者為優若同等時則以關於日

測之結果其減點之少者為優

例如以下各例 A 之減點為  $0\frac{1}{2}$  B 之減點為  $0\frac{1}{4}$  則日

測時以 B 為優是也

簿面 (裏面)  
目測 誤差  
易生錯誤之時

誤以為近者

日光赫灼之時

空氣透明之時

測手背太陽之時

一片平坦地

水面

目標背後明瞭之時

波狀地(至目標之途中

有一却不能通視之時)

以上之影響如何無甚關係  
而在實踐上誤以為近者甚多

誤以為遠者

立在日光下之時

目標背後黑暗之時

對太陽之時

陰天或有霧之時

天初明之時

森林及處處望之如有  
敵線

# 測手 A

日: \_\_\_\_\_ 天候: \_\_\_\_\_ 場所: \_\_\_\_\_

目 標	目測距離	實距離	誤差	減點
角形望遠鏡觀測者	600	750	-150	3
傳 令	400	500	-100	2
掩蔽下之單獨射手	200	250	-50	1
障地之輕機	350	275	+75	1-2
步槍手之巢	490	500	-10	--
障地進入中之重機	700	800	-100	2
騎兵偵探	800	950	150	3
步兵夾兵	1000	1200	-200	4
躍進中之步槍班	750	800	-50	1
減 點 計				17 點

測手 B.

天候： \_\_\_\_\_ 場所： \_\_\_\_\_

目 標	目測距離	實距離	誤差	減點
角形望遠鏡觀測者	750	750	-	-
傳 令	650	500	+150	3
掩蔽下之單獨射手	350	250	+100	2
據有陣地之輕機	175	275	-100	2
步槍手之巢	475	500	-25	2 $\frac{1}{2}$
陣地進入中之重機	950	800	+150	3
騎兵偵探	800	950	-150	3
步兵夫兵	1350	1200	+150	3
躍進中之步槍班	750	800	-50	1
減 點 計				17 $\frac{1}{2}$



型第十七

手 (日者士員者兵士手)  
 目 2.1 必中下一其某指  
 彈 與 20 尉士兵  
 投 擊 某  
 擲 九 同 前  
 鐘 ) 終了 : 午 前 11

演 指 警 出 記 號 軍  
 號 納 營 醫  
 導 班 理 營 點 軍  
 日 者 士 員 者 兵 士 手

出之 納

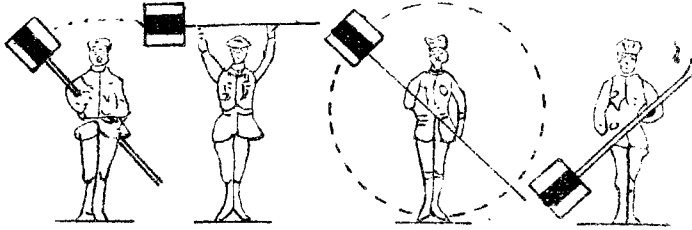
有手榴彈	二四式信	爆 榴	導 公 尺	爆 統 體	摘 要
50 13	50 13	50 14	3 1.5	2 1	一爆榴導索一公尺五十公分一爆榴法為減速時所使用者將此交付於大工軍某以上各件如數領到 大工軍士某
殘 37	37	36	1.5	1	

演習營公報在投擲前應將自六二九條至六四二條所載更將關於危險預防之處查詳如表示之  
 藝或班軍中士及出納管理某下士其關於所有勤務應明白指示之(途中有變  
 王明發前之時明在照上式以細載之)



# 基本射擊記號板之通信

## 1. 射擊部隊之記號



射擊開始 射擊中止

着彈轉移時取  
 彈表時取  
 之靶點射  
 先記號  
 原在第二前  
 銷於先之  
 取點於將  
 示發指時  
 表數求之  
 行或要點  
 再點後着  
 使着擊彈



數回過高時使之  
 現示靶之記號



在發射中使之現示彈着點

## II 監的壕方面之記號



a 為射擊中止之告急記號

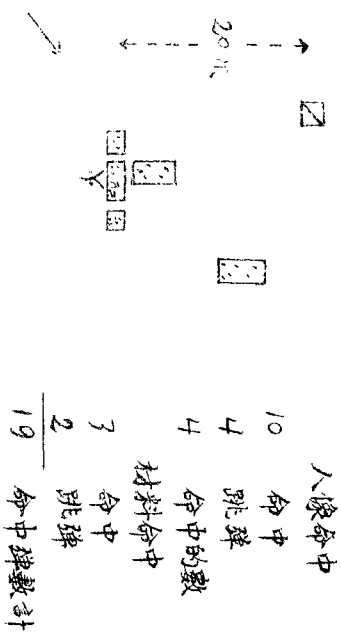
儘力之所及先將靶收在壕內然後將記號板反  
 覆現出至軍官軍士下士勤務上等兵或上等兵  
 來此為止繼續行之 (參看第三百三十八)



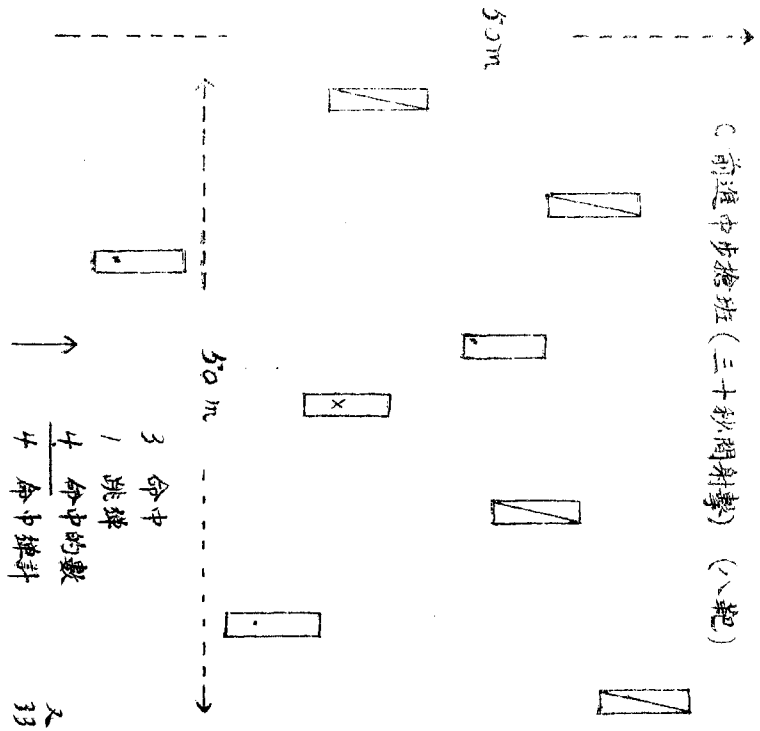
b 射擊部隊之記號既能了解即將應悉記號之記  
 號板表示之



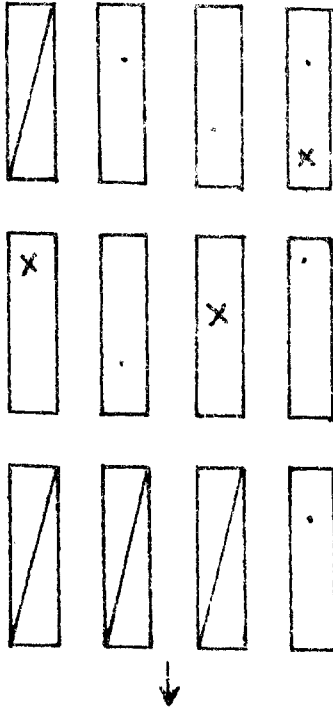
1) 據有掩蔽物之重打圓槍 (五靶)



C 前進中步槍班 (三十秒間射擊) (八靶)



e 行進中之縱隊 (二女四號)  
四十五秋間射擊



7 命中  
3 跳彈  
8 命中的數

---

10 命中彈計

6. 地形之狀態假裝目標掩蔽之狀況可於目標圖上表示  
7. 彈着調查者須將姓名階級記入此成績內

## 標準自動檢査器構成之指針

此器分爲二部分

1 目標小板之移動板      2 鏡之裝置

1及2之鏡桿皆係木製其尺寸如別圖對於目標小板機之標準手之側貼以紙將所標準之點以針之尖端或鉛筆誌於其上又對於鏡側則適當以白紙貼之或用白色粉塗之

小板及誌點裝置所裝之木框則箱入目標小板移動板之上緣目標小板用圓或三角( $\alpha-\theta$ )或人像( $f-5$ )其大小則以距離之遠近而有差異

鏡可用普通之平面鏡其圖所示者不過示一標準若用更小者例如監視鏡亦可用之鏡之玻璃原質優良者則標準更爲正確而容易其鏡之垂直軸之周圍旋轉之鏡桿或使其直立或將鏡子懸示桿上

