

319
368

小野中佐著
世界大戦之實験基礎
機關銃之技術及其戰術
兵事雜誌社發行

5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

始





世界大戰ノ
實驗ニ基ク

機關銃之技術及其戰術

全

大正
5. 5. 27
内交

陸軍歩兵大佐 渡邊 壽校閱

陸軍歩兵中佐 小野庄造 著

東京 兵事雜誌社



緒言

一 現今ニ於ケル世界ノ大戦ハ用兵上及軍事技術上ニ於ケル人智人力ノ限リヲ盡シテ彼我其勝利ヲ獲得セント競ヒツ、アルハ世人ノ熟知スル所ナリ、吾人ハ此現代ノ機械的及技術的方面ノ利用ヲ巧ニシテ武器ノ精銳ヲ發揮シタル當大戦ヲ具サニ研究シテ我國ノ兵學界ニ資セントスルハ緊要欠クベカラザルコト、信ズ、然レドモ此戦争ニ關シテ研究スベキ範圍ハ軍制ト云ヒ戰術ト云ヒ技術ト云ヒ實ニ廣漠タルヲ以テ著者ハ即チ先ヅ軍ノ主兵タル歩兵戰闘ノ骨幹タル機關銃ニ關スル諸種ノ研究ヲナスコトニ着意セリ。

二 抑々戰術ノ進歩ハ兵器ノ進歩ニ基因シ、兵器ノ進歩ハ軍

事技術ノ進歩ニ原因スルコトハ茲ニ喋々ヲ要セズシテ明ナリ故ニ機關銃ノ戰術的用法ノ眞髓ヲ究メント欲セハ先ツ其技術的結構ヲ明カニスルノ必要アリ是レ蓋シ著者が機關銃ノ技術ト戰術トヲ併セ研究シタル所以ナリ。

三 我國ニ於ケル機關銃ノ智識ハ決シテ完全普遍的ニアラズ之ヲ一般ヨリ觀察スルトキハ寧ロ幼稚ナリト評スルモ敢テ過言ニアラザルベシ、凡ソ將來ノ戰爭ヲ完全ニ準備スル爲メ機關銃ノ教育及其訓練ノ大責任ヲ有スル將校タル者ハ此歩兵戰團ノ骨幹タル機關銃ノ技術的智識及戰術的用法ノ現下歐洲ノ戰場ニ於ケル趨勢ヲ能ク了解シ一ハ以テ其教育ノ參考ニ資シ一ハ以テ戰後來ルベキ諸改革ノ研究資料ノ基礎タラシメザルベカラズ著者ノ淺學短才ヲ顧

ミズ公務ノ寸暇ヲ捕ヘテ本書ヲ起草シタル所以ノモノ蓋シ前述ノ主旨ニ基キ軍國ノ爲メニ盡サントスルノ微意ニ外ナラズ讀者幸ニ諒セラレン事ヲ希フ。

大正五年二月 日

著 者 識

世界大戰ノ
實驗ニ基ク
機關銃ノ技術及其戰術 目次

第一篇 歐洲列強ノ機關銃

第一章 機關銃ノ沿革.....	一
第二章 各國ノ機關銃ノ種別及制式.....	五
第三章 各種機關銃及自働小銃ノ構造.....	一〇
第一節 重 機 關 銃.....	一〇
其一 Maxim 式獨國現用機關銃.....	一〇
其二 Hotchkiss 式佛國現用機關銃.....	一一
其三 Schwarlose 式奧國現用機關銃.....	一八
其四 Dreyse 機 關 銃.....	一九
其五 Bergmann 機 關 銃.....	二五
其六 Perino, Skoda, Kellman 機關銃.....	三〇
第二節 輕 機 關 銃.....	三二
其一 Berthier 輕 機 關 銃.....	三二

其二 Lewis 輕 機 關 銃.....三二

第三節 自 働 小 銃.....三六

第四章 機關銃ノ各種照準具及銃身ノ自働的空氣冷却装置.....三九

第一節 照 準 眼 鏡.....三九

第二節 補助目標ニ依ル照準具.....四二

第三節 夜 間 照 準 具.....四五

第四節 Masg 式銃身空氣冷却装置.....四八

第五章 防 楯 ト 防 楯 穿 貫 彈.....五一

第六章 各國ニ於ケル機關銃隊ノ編制、戰術及射擊教育ノ大要.....五四

第一節 獨 國.....五四

編 制.....五四

戰 闘 一 般 ノ 要 領.....五五

攻 撃 ニ 於 ケ ル 機 關 銃.....五六

遭 遇 戦 ニ 於 ケ ル 機 關 銃.....六〇

防 禦 ニ 於 ケ ル 機 關 銃.....六二

射 擊 及 教 育.....六四

射 擊 ノ 效 力.....六五

射 擊 教 育 一 般 ノ 要 領.....六六

射 擊 教 育 ノ 種 別.....六七

教 練 射 擊.....六七

照 準 手 ニ 對 ス ル 演 習.....六九

教 示 射 擊.....七一

檢 閲 射 擊.....七一

獎 勵 ノ 爲 メ 行 フ 射 擊.....七二

距 離 測 量.....七二

射 擊 ノ 褒 賞.....七二

彈 藥.....七三

第二節 佛 國.....七六

編 制.....七七

戰 闘 一 般 ノ 要 領.....七七

攻 撃 射 擊.....七八

防 禦 射 擊.....七九

射 擊 及 其 教 育.....八〇

射撃ノ方法……………八一

第三節 奧 國……………八三

編制……………八三

射撃ノ效力……………八五

射撃教育一般ノ要領……………八六

射撃教育ノ種別……………八六

豫備教育……………八六

教練射撃……………八八

戰術射撃……………八九

證明射撃……………九二

距離測量……………九二

彈藥……………九三

機關銃用標的……………九三

第四節 英 國……………九四

編制……………九四

戰術原則……………九五

射撃……………九六

第五節 露 國……………九七

編制……………九七

射撃ノ效力……………一〇一

射撃教育一般ノ要領……………一〇二

射撃教育ノ種別……………一〇二

射撃準備教育……………一〇三

教育射撃……………一〇五

戰術射撃……………一〇六

部隊戰術基本射撃……………一〇六

部隊戰術應用射撃……………一〇七

教示射撃……………一〇八

檢閲射撃……………一〇九

彈藥……………一一〇

第二篇 本邦ニ於ケル機關銃

第一章 本邦ニ於ケル機關銃ノ沿革……………一一一

第二章 三八式機關銃ノ構造……………一一三

第一節 總 說……………一一三

目次

第二節 銃身各部ノ構造

- 其 一 銃 身.....一四
- 其 二 尾 筒 及 床 尾.....一六
- 其 三 照 準 機.....一六
- 其 四 連 發 機 及 用 心 鏡.....一七
- 其 五 遊 底.....一九
- 其 六 裝 填 架.....一九
- 其 七 擊 發 ノ 機 能.....二〇
- 其 八 遊 底 ノ 閉 鎖 機 能.....二一
- 其 九 射 擊 ノ 機 能.....二二
- 其 十 抽 筒 子 ノ 作 用.....二三
- 其 十 一 送 彈 機 能.....二四
- 其 十 二 安 全 裝 置.....二五

第三節 三脚架ノ構造及運搬法.....二六

運 搬 法.....二七

銃 ノ 要 部.....二八

三 脚 架 ノ 要 部.....二九

第三章 機關銃ノ戰闘原則.....三〇

第一節 機關銃ノ特性

- 第一節 機關銃ノ特性.....一三〇
- 第二節 機關銃一般ノ用法.....一三一
 - 其 一 機關銃陣地ノ選定及陣地進入.....一三五
 - 其 二 陣 地 ノ 變 換.....一三七
 - 其 三 射擊開始及射擊指揮.....一三八
- 第三節 攻撃ニ於ケル機關銃.....一四一
 - 其 一 遭遇戰ニ於ケル機關銃(秦天附近ノ會戰ニ於ケル戰例).....一四一
 - 其 二 陣地攻撃ニ於ケル機關銃(王家高棚附近ノ戰例).....一四七
- 第四節 防禦ニ於ケル機關銃.....一五四
- 第五節 追擊戰闘ニ於ケル機關銃.....一五六
- 第六節 退却戰闘ニ於ケル機關銃.....一五八
- 第七節 森林ノ戰闘.....一五九
- 第八節 住民地ノ戰闘.....一六一
- 第九節 山地ノ戰闘.....一六一
- 第十節 河川ノ戰闘.....一六四

世界大戰ノ
實驗ニ基ク

機關銃ノ技術及其戰術目次 終

第四章 彈藥ノ節用及其補充……………一六五

 第一節 彈藥ノ節用……………一六五

 第二節 彈藥ノ補充……………一六七

第五章 三八式機關銃ノ射擊及其效力……………一六八

 第一節 三八式機關銃ノ彈道的性能……………一六八

 第二節 射擊ノ種類及雜射ノ速度……………一七〇

 第三節 地形ノ變化ニ伴ヒ高低不規ナル敵線ニ對スル雜射法……………一七四

 第四節 友軍ノ超過射擊……………一七五

 第五節 航空機ニ對スル射擊……………一八〇

 第六節 夜間射擊ト其設備……………一八三

第六章 歩兵ト機關銃トノ協同動作……………一八八

第七章 歩兵ノ機關銃ニ對スル戰法……………一九四

第八章 砲兵ニ對スル機關銃……………一九五

世界大戰ノ
實驗ニ基ク
機關銃ノ技術及其戰術

陸軍歩兵中佐 小野 庄 造 著



第一篇 歐洲列強ノ機關銃

第一章 機關銃ノ沿革

携帶火兵ノ世ニ現ハレシハ第十四世紀ノ初ニシテ爾來世人ハ機關作用ニ依リ數
個ノ銃身ヲ同時ニ使用シ以テ火器ノ效力ヲ増進セント努力シツ、アリキ降テ千
六百年代ニ於テハ小口徑砲身ノ一列ヨリ成ルモノヲ砲架上ニ併列重疊シ誘導裝
置ニヨリ同時ニ數多ノ彈丸ヲ發射セントシ又中軸ノ周圍ヲ旋回スベキ携帶火器
ノ一束ヨリ成ル各銃身ヲ廻轉式ニ順次迅速ニ發射セシムル等ノ考案ヲ爲シ次テ
千八百三十二年「スタインハイル」氏ハ回轉輪ノ速力ニ依リテ彈丸ヲ發射スヘキ單

身ノ一機關銃ヲ製出シタル事アリシモ皆戰場ニ於テ所望ノ效力ヲ發揚スルコト能ハザリシノミナラズ甚シキニ至リテハ實用ニ堪ヘザルモノ多カリキ千八百六十五年北亞米利加ノ「ガットリング」氏ハ大ニ改良ヲ施シテ一種ノ連發銃ヲ發明セリ蓋シ該銃ハ其ノ同軸ノ周圍ニ廻轉スベキ密接シタル六個ノ銃身ヲ具備シ銃身ノ後端ニハ鼓胴ヲ裝置シ該鼓胴ハ擊針銃ノ遊底ノ如ク製作セラレタルモノニシテ此ノ銃ノ操法ハ甲者ハ銃身ニ廻轉運動ヲ與ヘ乙者ハ彈丸ヲ鼓胴内ニ入ルルニ在リテ旋回ノ速度ヲ増加セシムルニ從ヒ發射速度ハ益々迅速トナリ一分間ノ速度ハ約九十發ニ達セリ。

千八百六十七年佛國ニ於テ霰發砲ヲ發明セリ該砲ハ後身ニ二十四發ノ彈丸ヲ満たシタル彈連ヲ挿入シテ發射スルコトヲ得ルモノニシテ其ノ後之ヲ改造シテ銃身ヲ一束ニ結合シ之ヲ被包スルニ鐵製ノ被甲ヲ以テセリ上述各種ノ機關的砲銃ハ銃腔軸皆平行スルガ故ニ射彈ノ散布界ハ全ク銃腔東ノ景況ニ依リ制限セラルルノ弊害ヲ有シ彈丸散布ノ景況其ノ效力ヲ増大スルコト能ハザリシ獨人「ウエルデ」氏ハ前述ノ缺點ヲ醫センガ爲メニ前方ニ離開スル四條ノ銃腔ヲ固ク一束ニ結

合ニシ野戰銃ト同様ニ銃架ニ裝置スルノ新構造ヲ案出シタリ蓋シ該銃ハ千八百七十一年ノ戰役ノ末期ニ於テ使用セラレタリト雖モ其效果充分ナラザリキ。

獨佛戰後各國ハ一時中絶シタル霰發砲ノ研究ヲ更ニ開始スルニ至レリ當時兵學界ハ一般ニ霰發砲即チ機關銃ヲ以テ攻撃ニ於ケルヨリハ防禦ニ於テ大ニ有利ナリト信ゼリ而シテ英國及露國ハ要塞用トシテ「カットリング」砲ヲ埃甸國ハ要塞及野戰用トシテ「モンチニ」霰發砲ヲ使用セリ爾來兵器技術者ハ有效ナル霰發砲ノ製作ニ熱中シ「ガットリング」氏ハ始メニ發明シタル砲ニ改良ヲ加ヘタル新案砲ヲ「ホチキース」氏ハ「ガットリング」砲ヲ改良シタル五條ノ腔身ヲ有スル連發砲ヲ案出スルニ至レリ就中「ホチキース」砲ハ廣ク一般ニ使用セラレ今尙ホ海軍ニ於テ採用セララルモノアリ。

要スルニ前述發明ノ各種兵器ハ機關的ノ小銃或ハ小口徑砲ニシテ何レモ手力ニ依リテ操作スルノ不便アリシノミナラズ比較的大重量ヲ有シ且ツ射擊速度小ナルヲ以テ效力充分ナラザルノ缺點ヲ除ク事能ハザリキ茲ニ「マキシム」氏ハ機關

銃界ノ未決問題ニ對シ非常ナル一大進歩ヲ示セリ即チ氏ハ機關銃ノ從來ノ組織ヲ一變シテ單身ノ機關銃ヲ製作シ發射ニ伴フ反動力ヲ利用シテ遊底ノ開閉、彈藥ノ裝填及發射ヲ全ク自動的ナラシメタリ。

同氏ハ其ノ發明ノ爲メニ己レノ全力ヲ注キテ所謂「マキシム」式機關銃ヲ創作シ後チ該機關銃ニ微烟火藥ヲ使用スルニ至リテ特別ノ價值ヲ高メ實ニ戰鬪ノ勝敗ヲ左右スル唯一ノ材料トナレリ蓋シ微烟火藥ヲ使用スル時ハ發烟僅少ナルヲ以テ掩蔽シテ陣地ニ進入シタル機關銃ハ敵ヲシテ發見ヲ困難ナラシメ且ツ長時ニ亘ル急射撃ニ於テ尙ホ能ク目標ヲ展望スルコトヲ得、從テ精密ナル照準ヲ爲シ得ルヲ以テナリ。

千八百八十三年始メテ「マキシム」氏ノ專賣特許權ヲ得タル以來自動的機關兵器ノ發明家輩出シ特ニ最近十年間ニ於テ其ノ發明多ク又其ノ一部ハ大ニ實用ニ適スルモノアルニ至レリ。

英國ハ千八百八十五年前後、埃及、マダヘル、スーダン及千九百年南阿ノ「ボーア」ニ對スル戰鬪ニ於テ機關銃ノ效果ヲ認め又米西戰爭ノ際ハ米國ノ利用セシ機關銃ノ

效用ハ大ニ世界ノ注目ヲ惹起シ又近ク北清事變ニ於テ獨、露、埃ノ軍隊ハ之ヲ利用シ又最近ノ日露戰役ニ際シテハ兩國共攻防ニ論ナク盛ニ機關銃ヲ使用シ其ノ偉大ナル效果ヲ發現セリ。

今ヤ世界各國ハ精巧ナル機關銃ヲ以テ武装セラルルニ至リ之ヲ歐洲及東亞ノ戰場ニ使用シテ其ノ效果ノ偉大ナルヲ實驗セリ故ニ吾人寸時モ之ガ研究ヲ忽諸ニ附シテ可ナランヤ。

第二章 各國ノ機關銃ノ種別及制式

現今各國ニ於テ採用シ或ハ研究シツツアル機關銃ヲ大別スレバ左ノ如シ。

一 重量ニ從フ區分

- (1) 輕機關銃 重量十吉瓦内外ニシテ多クハ架ヲ有セス銃ニ裝著セラレタル單筒ナル支脚ニ依托シテ射撃スルヲ常トス。

利 輕量ナリ。

害 放熱作用不充分ニシテ長時間ノ急射ニ適セス、命中精度大ナラズ、

二

(2) 用途 騎兵用、航空機積載用。
 重機關銃 銃身ノ重量二十五吉瓦内外ニシテ別ニ堅牢ナル銃架ヲ有ス。
 利害 ハ輕機關銃ト相反ス。

用途 機關銃ノ主腦トシテ各種ノ目的ニ使用セラレ。

自動裝置ニ從フ區分

(1) 火藥瓦斯ヲ利用スル機關銃

此ノ種ハ火藥瓦斯ノ一部ヲ利用シ機關部ヲ動カスモノニシテ銃身ハ不動ナ
 リ三八式及ホッチキス機關銃等ハ之ニ屬ス。

(2) 銃身ノ後座ヲ利用スル機關銃

此ノ種ハ銃身ノ後退ヲ利用シテ銃身ト遊底トノ結合ヲ解ク「マキシム」レキ
 ナ「輕機關銃等ハ之ニ屬ス。

(3) 藥莢底ニ受クル瓦斯壓ヲ利用スル機關銃

此ノ種ハ最モ最新ナル意匠ニ屬スルモノニシテ「一ニ半閉鎖式ト稱シ銃身ハ
 後退セス發火スルヤ遊底ハ藥莢ト共ニ初メハ極メテ緩徐ニ後退ヲ開始ス」シ

三

ユワルッローゼ機關銃ハ此ノ種ニ屬ス。
 銃身冷却法ニ從フ區分

(1) 水冷却式、(水筒式)

水ヲ滿シタル筒中ニ銃身ヲ收容シ發射ニ依テ生起スル銃身ノ熱ヲ放散スル
 モノトス「マキシム」シユワルッローゼ「ベルグマン」スコダ等之ニ屬ス。

利 冷却最モ確實ナル爲メニ機能及命中精度良好ナリ。

害 水ノ供給ヲ要ス、蒸汽ノ發散ハ敵ノ目標トナル。

(2) 空氣冷却式(自然冷却式)

銃身ノ空氣ニ接觸スル面ヲ成ルベク廣クシ發射ニ依リテ生起スル銃身ノ熱
 ヲ大氣ニ放熱セシム「ホッチキス」三八式「マドセン」等之ニ屬ス。

利 構造單簡ナリ。

害 冷却稍々確實ナラズ。

(3) 氣流冷却式

機關銃發射ノ際ニ生スル銃口附近ノ真空トナルヲ利用シ後部ヨリ空氣ヲ腔

内ニ送り冷却セシム「マドゼン」及「レビス」等之ニ屬ス。
 利害 前二式ノ中間ニ位ス。
 運搬ノ方法ニ從フ區分(主トシテ重機關銃ニ就テ)
 四 (1) 裝輪式 銃架ニ車輪ヲ附シタルモノニシテ多クハ防楯ヲ有ス。
 (2) 車輛式 車輛ニ積載スルモノニシテ積載シタル儘マ及卸下シテ射撃ヲ行フ。
 (3) 駄背式 運搬ノ爲メノミ駄獸ニ積載スルモノナリ。
 (4) 人背式 人背ニ負擔セシムルモノニシテ主トシテ山地ニ使用セラル。
 (5) 固定式 堡壘、自動車内、航空機上等ニ裝著セラル。
 五 銃架ノ様式ニ從フ區分(主トシテ重機關銃ニ就テ)
 (1) 裝輪式 前ニ述タル所ト同シ。
 (2) 三脚式 三脚ヲ有スル銃架ニシテ人カヲ以テ提ケ又ハ擔ヒ又多クハ折疊シテ駄載ス。
 (3) 橋式 銃架ハ橋狀ニシテ之ヲ曳キ或ハ提ケ得ヘク、車輛又ハ駄獸ニ積載シ得。

國名	野			軍			要塞	口徑 mm
	制式	脚架	運搬法	全重量 kg	保彈具	銃身冷却法		
獨逸	Maxim	橋	車輛	銃架ハ46.2 中隊ハ34.5	彈帶	水冷	400-500	Maxim 7.9
奧匈	Schwarzlose	三脚架	背	39.2 防楯 20.0	同	同	400	Skoda 8.0
伊	Maxim	同	同上	50.0	同	同	500	6.5
佛	Hotchkiss M.07 Puteaux	同	駄背又ハ車輛	57.0	保彈殼(二十五發入)	空氣	500 600	Maxim 8.0
露	Maxim (步) Marken 等	轉輪式脚架	前車又ハ背	52.0 7.5	彈帶	冷氣	400-500 200-300	7.62 7.62
英	Maxim	同	同上	31.3 (脚ヲ除ク)	彈帶	水冷	400-500	7.7
白耳義	Maxim	三脚架	背	同	同	同	400-500	7.65
勃牙利	Maxim	同上	同	同	同	同	400-500	8.0
合衆國	Maxim Hotchkiss	三脚架脚架	背	13.5	彈帶(三十發入)	冷氣	400-500 500	7.62 7.62
土	Hotchkiss Maxim	三脚架	車輛	同	保彈殼	空氣	400-500	7.62
羅馬尼	Maxim	橋	車輛	同	彈帶	水冷	400-500	6.5
塞比亞	Maxim	三脚架	車輛	同	彈帶	同	400-500	7.0

第一圖 歐洲列強ノ機關銃

- (4) 四脚式 多クハ長大ナル後脚ヲ有シ保壘内等ニ使用スルニ便ナルモノナリ。
- (5) 固定式 前ニ述ヘタル所ト同シ。

歐洲戰亂國ニ於ケル機關銃ノ制式ハ前頁ノ表ニ示スカ如シ。

第三章 各種機關銃及自働小銃ノ構造

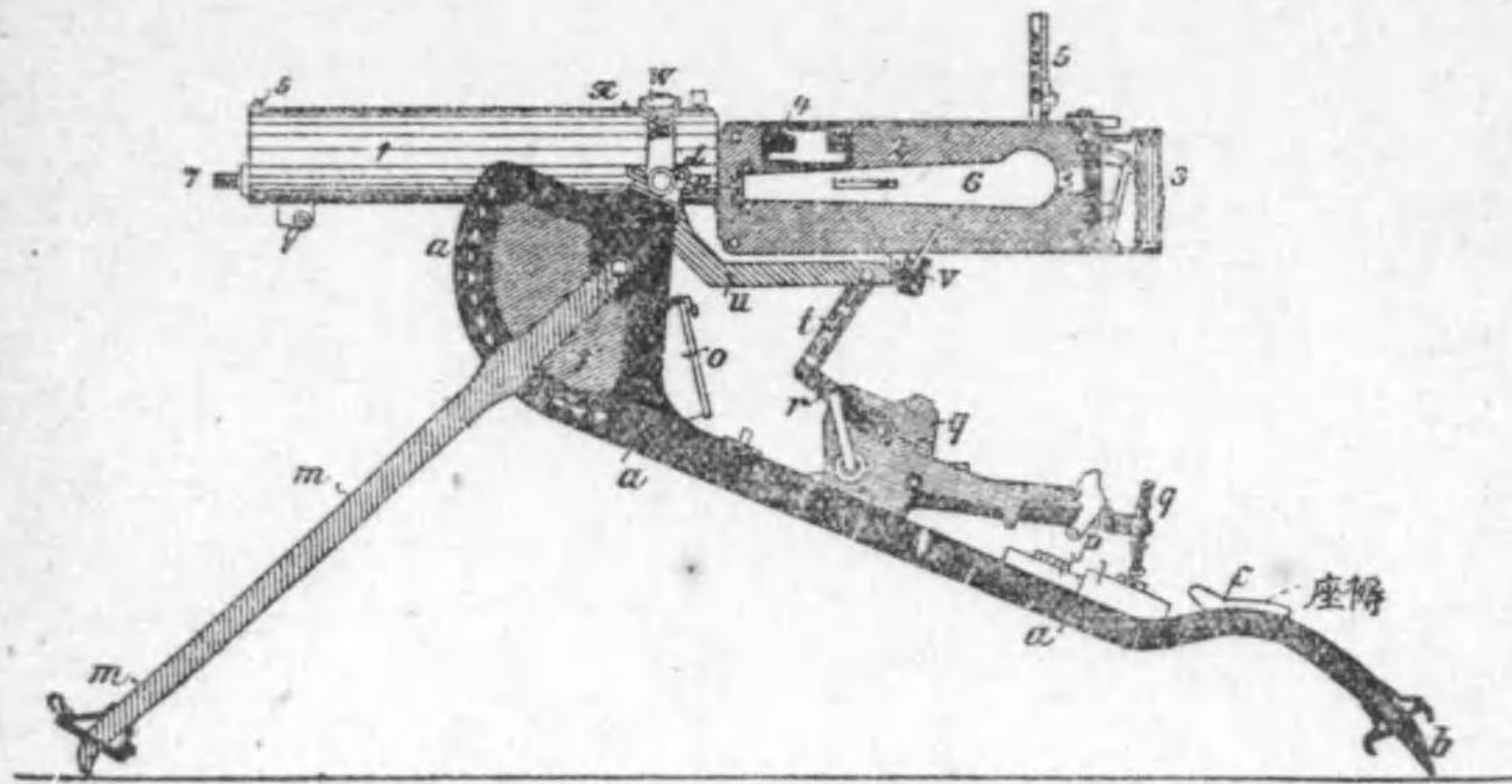
第一節 重機關銃

其一 Maxim 式 獨國現用機關銃

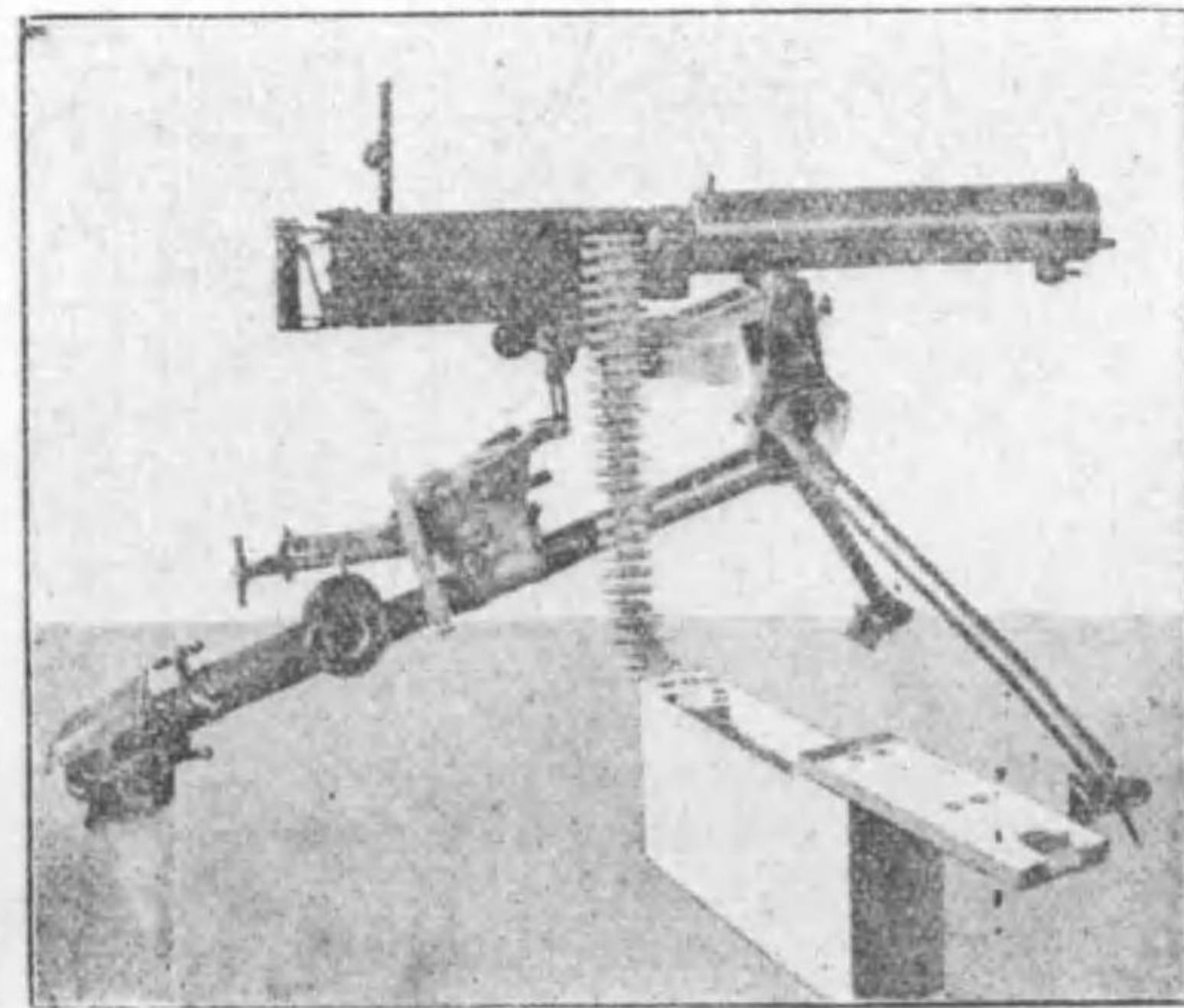
機關銃中隊ニ採用セル M08 機關銃ハ冷水式ニシテ之レヲ大別スレハ銃身冷水筒、機關部、照準機及脚架ヨリ成リ之レヲ車輛ニ裝備シテ輕快ナル運動ヲ爲スニ便セリ該車輛ニハ二個ノ短銃貯水器、距離測量機、夜間用點燈機、射擊用豫備品及修理用器具箱等ヲ收容シアリ。

銃口ニ於ケル初速ハ約九百米突ニシテ銃口前二十五米突ノ初速ハ八百六十米突ニシテ最大射程四千米突其ノ射角ハ三十一度ナリ、土砂ニ對スル侵徹力ハ射距離百米ニテ零米九十、同八百米ニ於テ零米三十五ナリ之レヲ 98 式現用小銃ノ威力ト比

- x 冷水筒
- w 機關部
- v 握把
- u 裝填架
- tpq 照準機
- p 發條室
- o 鏡身
- m e c b a 7 6 5 4 3 2 1
- p 油器
- o 遊底容
- m 橋支脚
- e 鏡身軸
- c 坐褥
- b 脚架尾
- a 橋部
- 7 鏡身
- 6 發條室
- 5 照準機
- 4 鏡身
- 3 握把
- 2 裝填架
- 1 冷水筒



(1)



獨マキシム機關銃 Mo9

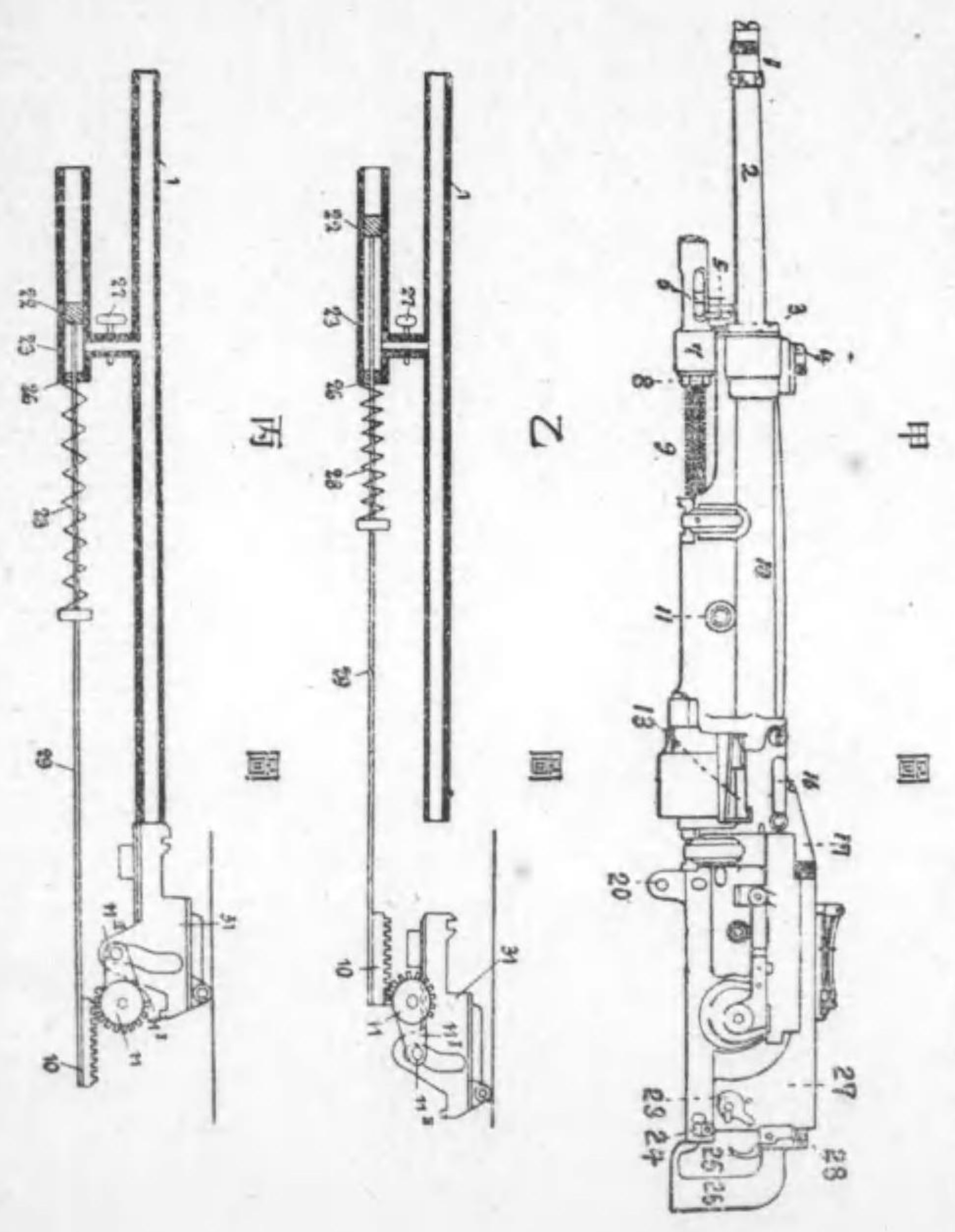
較スルニ概シテ同一ナリト云フコトヲ得ヘシ。
 彈藥ノ裝填ニハ彈藥帶ヲ用フ該帶ニハ一帯二百五十發ヲ挿入シ一彈藥箱ニハ四十二帶ヲ收容シアルヲ以テ各銃ニハ一萬〇五百發ヲ有シ尙ホ且ツ彈藥車ニ各銃八千發ヲ有ス。

Mo9 [マキシム] 機關銃ハ Mo8 機關銃ヲ若干改良シタルモノニシテ其ノ構造ノ要點ハ概シテ同一ナルモ脚架ハ概シテ五部分ヨリ成立スルヲ異リトス即チ前頁寫真圖(1)ニ示スカ如シ。

其二 Hotchkiss 式 佛國現用機關銃

空氣冷却式ニシテ銃身及機關部ノ重要ナル部分ハ左圖ニ示スガ如シ。
 (1) 六角稜 (2) 銃身 (3) 瓦斯筒壓定具 (4) 起伏照星 (5) 規整子 (6) (7) (8) (9) 瓦斯壓ヲ利用シテ遊底ノ開閉及裝填ノ機關 (10) 放熱筒 (11) 防楯用凸起 (13) 裝填架 (16) 壓定螺 (17) 銃ノ右側ニアル遊動蓋ノ鎖栓 (20) 身銃 (23) (24) (25) (28) 引鐵及射速規整機 (26) 握把 (27) 遊底室 (7) 瓦斯筒 (24) 最大發射押卸
 銃身ハ遊底室ノ前端ニ螺定シ壓定螺 (16) ヲ以テ緊塞ス銃身ノ下部ニ瓦斯漏孔アリ

テ瓦斯ヲ瓦斯筒内ニ誘導スルコト我國ノモノト同シ銃口ノ附近ニ六角形凸起(1)



第一篇 歐洲列強ノ機關銃

アリ銃身ノ螺定及離脱ノ用ニ供ス。
 遊動機關ノ運轉ハ發射ノ際銃身ノ下部ニ在ル瓦斯漏孔ヨリ瓦斯筒内(7)ニ瓦斯ノ
 逸出スルヤ乙圖ノ如ク遊底閉鎖ノ姿勢ニアル活塞桿(29)ハ其ノ前端ニ在ル活塞(22)
 ガ瓦斯壓ノ作用ヲ受ケテ螺旋發條(28)ヲ壓縮シツツ前進スルヤ活塞桿ノ尾部ニ在
 ル齒帶(10)ガ遊底部(31)ト齒帶トニテ連鎖スル齒輪(11)ヲ作用シ齒輪ノ一端ニ固定セ
 ル凸筈(11^I)(11^{II})ト遊底部ノ筈溝トノ適當ナル經始ノ作用ニ依リテ丙圖ノ如ク遊底ヲ
 後退セシム此ノ際活塞桿ノ中央部ニ刻セラレタル斜面向ト彈藥裝填機關ノ齒輪ト
 ノ作用ニヨリテ保彈板ヲ前進セシメ新彈藥ヲ藥室ニ準備スルコトモ亦我國ノ機
 關銃ノ原理ニ同シ。

先キニ瓦斯壓ノ爲メニ壓縮セラレタル螺旋發條(28)ガ一定ノ限界ニ達スルトキハ
 其ノ反撥力ニヨリ活塞桿ヲ後退セシメテ即チ乙圖ノ如ク遊底ヲ閉鎖シ擊發ノ準
 備ヲ完成ス此ノ際引鐵(甲圖)25ヲ引キ若シクハ已ニ引キアルトキハ擊針ヲ前進セ
 シメ發射ヲナスモノトス而シテ此ノ瓦斯壓ヲ銃器ノ保存及安全等ヲ顧慮シテ適
 當ニ規整子ヲ以テ規整スルコトハ最モ必要ナルコトニシテ又多クノ經驗ヲ要ス、

今若シ瓦斯壓ヲ適當ニ規整シタル場合ニ於テハ空藥莢ハ一米八十乃至二米ノ距
 離ニ抛出セラルルモノトス規整子分割ハ通常〇乃至八ノ間ヲ出テサルモノトス。
 射速規整轉把(甲圖)23ヲ各種ノ位置ニ置キテ發射速度ヲ左ノ種類ニ區別スルコト
 ヲ得。

- 一、 最緩徐射擊 一分間ニ百發
- 二、 緩徐射擊 一分間ニ百乃至二百發
- 三、 並射擊 一分間ニ二百乃至三百發
- 四、 急射擊 一分間ニ三百發以上

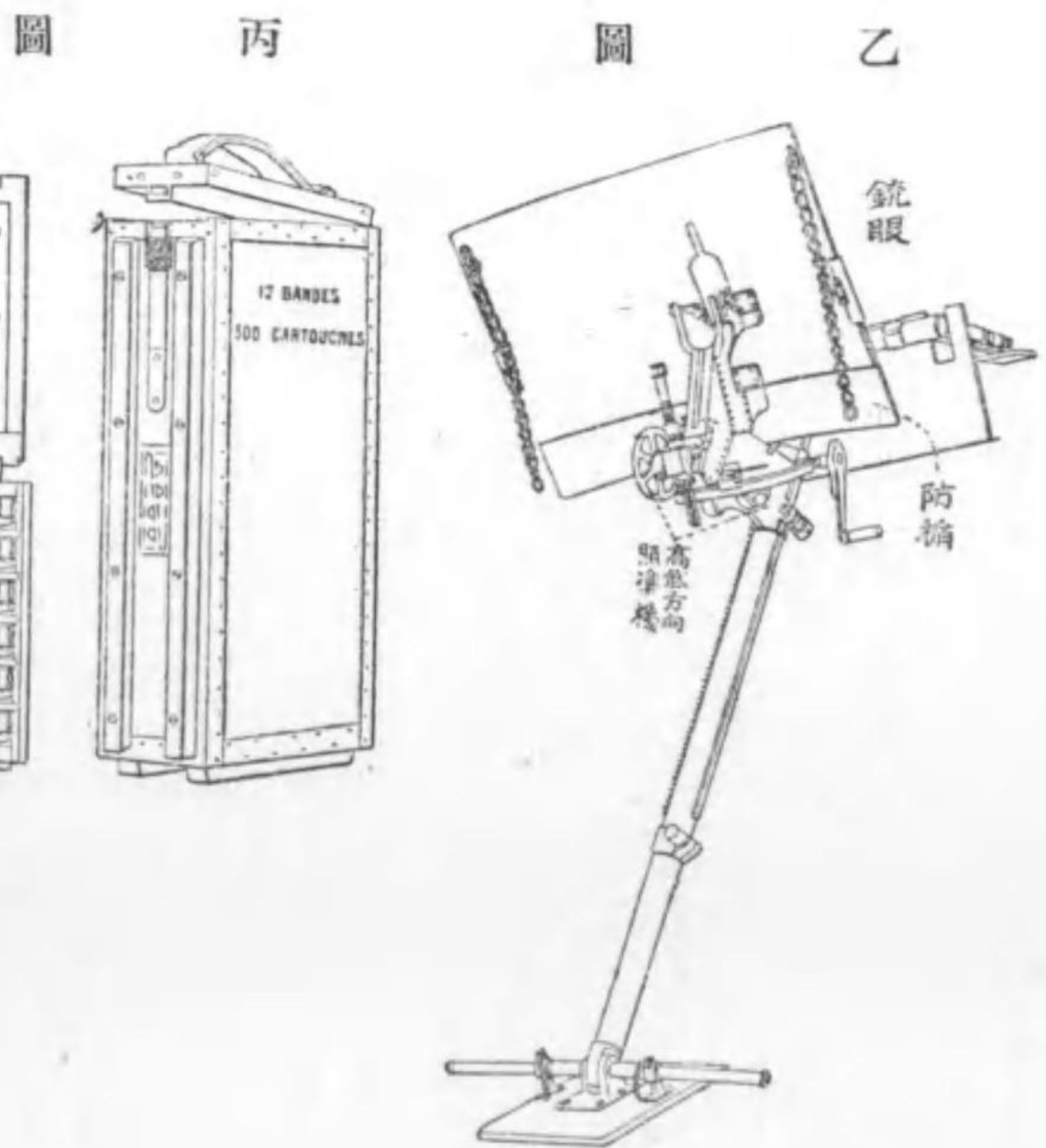
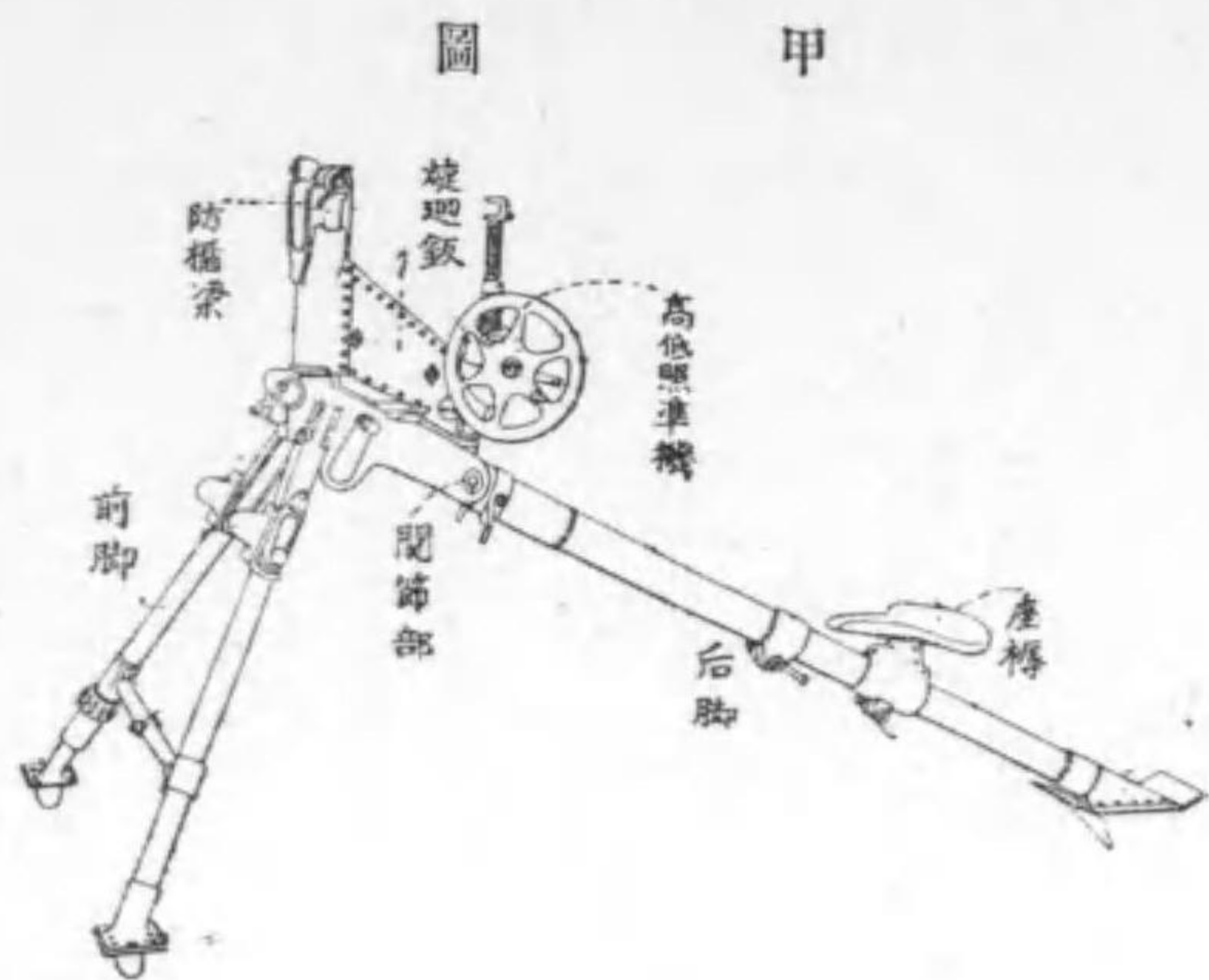
銃身ノ交換ハ最モ容易ニ爲スコトヲ得即チ壓定螺ヲ百八十度ニ廻シ六角凸稜ニ
 槓桿附螺廻シヲ吻合セシメテ旋廻抽出スルコトヲ得故ニ射擊ノ休止時間ヲ利用
 シ冷水ヲ藥室ヨリ銃腔内ニ漏斗ヲ以テ注入シ蒸氣ヲ發生セザル程度迄銃身ヲ冷
 却ス此ノ際注意スヘキコトハ銃身ノ冷却セザル以前ニ放熱筒ノ外部ニ注水スル
 トキハ往々ニシテ銃身又ハ放熱筒ヲ歪曲セシムルコトアリ而シテ熱シタル銃身
 ヲ抽出スルニハ耐熱手袋ヲ用ユルモノトス之ヲ獨國ノ冷水式機關銃ト比較スル

ニ固リ空氣冷却式ノ害タル銃身ノ速カナル帶熱ニ依リ躲避ノ量ヲ増大シ爲メニ射撃ノ精度ヲ損シ熱銃身ノ交換不便ニシテ且ツ銃身ノ命數少キ等ノ害アリト雖モ亦其利益トシテ認ムベキ點ハ銃身輕量ニシテ且ツ目視小防楯ニ於ケル銃眼小ニシテ敵彈ニ對スル損害ヲ輕減スルコトヲ得ル等アリ。

三脚架ハ千九百七年C式ニシテ三脚架ト其ノ上部ニ在ル旋廻飯ノ二部ニ大別ス、右前脚ト後脚トハ地形ニ依リ伸縮セシムルコトヲ得、又後脚ノ前部(高低照準機ノ下方附近)ニ一ノ關節アリ後脚ヲ下方ニ屈折シテ飛行機等ヲ射撃スル場合ニ於ケル大射角ヲ與フル時ニ便セリ、銃ノ重量二十三、八吉瓦、脚重量三十二、七吉瓦、射角正二十度—負二十五度、方向角ハ七十四度、照準最高〇、八三米最低〇、四六米トス、亦要塞用脚架(Arftut de rempart)アリ佛人ハ單ニ要塞用トシテ使用スルノミナラズ野戰ニ於テモ豫メ準備スル陣地ニハ之ヲ應用スルモノトス銃ノ全量百二十七吉瓦

射角正負共二十五度、方向角百六十度トス、彈藥ハ二十五發ヲ挿入スル保彈飯ニシテ一彈藥箱ニハ十二連ヲ收容ス故ニ一彈藥箱ニハ三百發ヲ有ス、銃馬ニハ機關銃、豫備銃身、三脚架及距離測量機ヲ積載スル

コト左圖ニ示スガ如シ。



第一篇 歐洲列強ノ機關銃

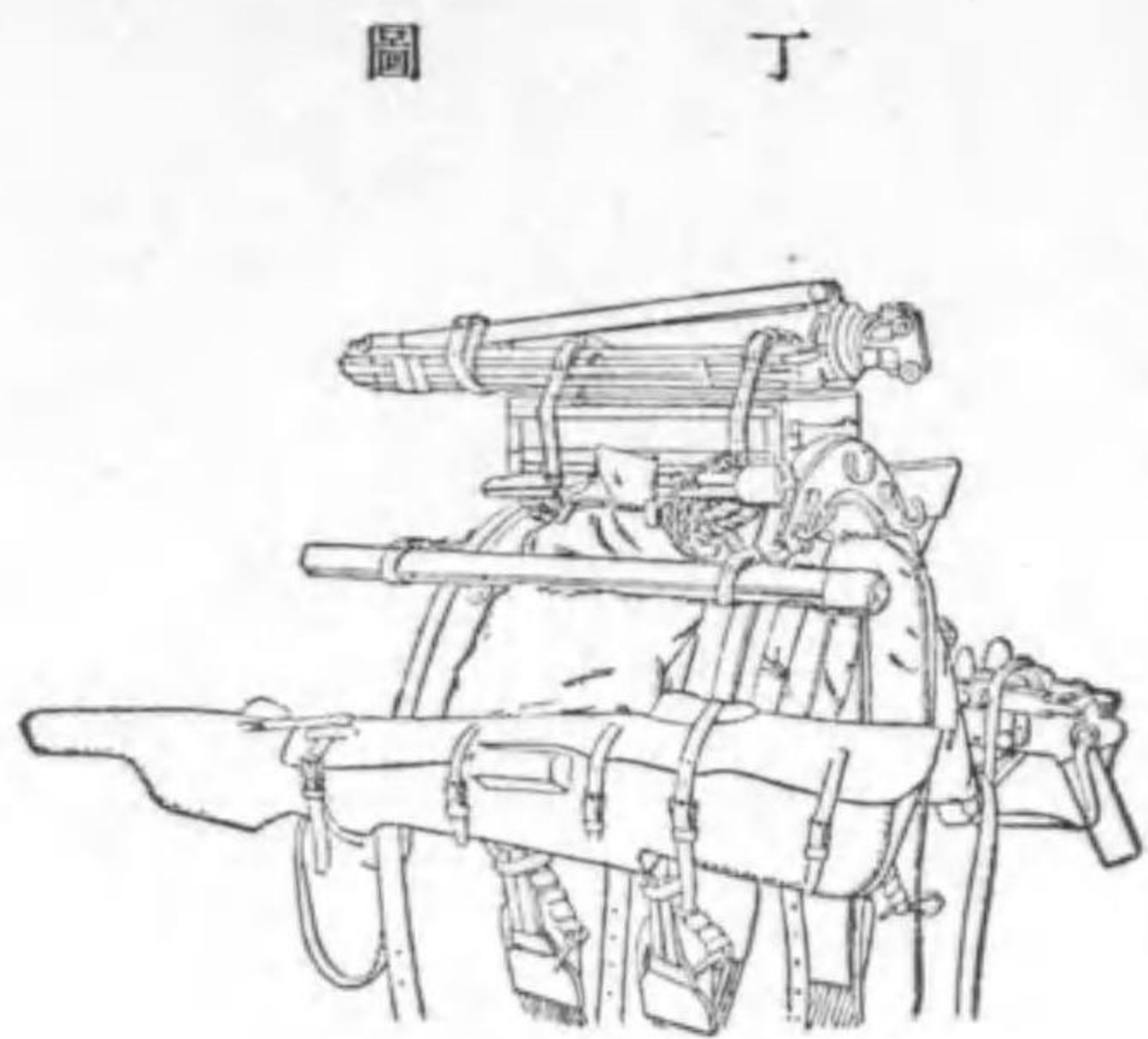


圖 丁

其三 Schwarzlose 式 埃國現用機關銃

此ノ式ハ夫ノ有名ナル造兵技師 Schwarzlose 氏ノ考案製作セシモノニシテ已ニ數多ノ實驗ニ依ルモ多クノ優秀ナル點ヲ認ムル所ノモノナリ。最新式即チ千九百十二年式ハ七年式ニ改善ヲ加ヘタルモノニシテ銃身ハ冷水式



佛國機關銃

ニシテ屈折遊底ヲ有シ保彈飯ハ金屬製ナリ、七年式ニアリテハ彈帶ヲ用ヒ又發射ノ瞬時ニ於テ遊底ハ先ヅ微シ許リ後退シ然ル後急速ニ開底スルヲ以テ藥室部ニ多クノ注油ヲ施シ以テ藥莢ノ固着並ニ瓦斯殘滓ノ凝着ヲ豫防セリ、之カ爲メ注油ニ特別ナル裝置ヲ要シタリシガ千九百十二年式ニアリテハ遊底ニ改良ヲ加ヘ彈丸銃口ヲ離ル、時機迄遊底ハ密着スルヲ以テ藥莢ノ破裂藥室ノ汚穢等ハ全ク其ノ跡ヲ絶チ施油ノ特別機關ヲ省略スルニ至レリ、其ノ他銃身ト冷水筒トノ連絡ヲ佳良ニシテ至ル所銃身ノ冷却ヲ適當ナラシメ發射ノ安全裝置ヲ完全ニシ單發及連續射擊ヲ容易ニ施行スルコトヲ得セシメタリ。

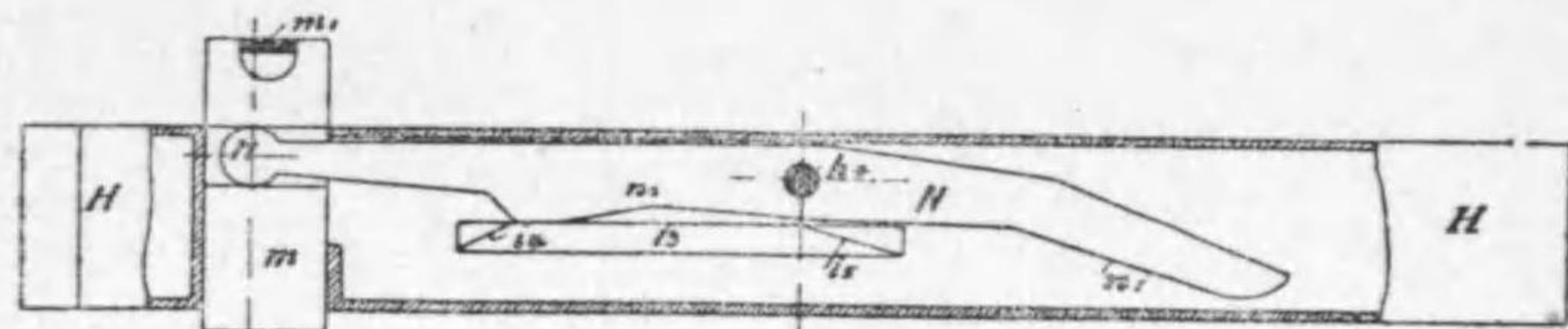
七年式ハ其ノ重量十七吉瓦〇二、遊底室ノ長サ四百十五密米ナリシモ十二年式ハ十吉瓦〇五、遊底室ノ長サ二百二十密米ニ輕減セリ然レドモ其ノ堅固ノ度ニ至リテハ毫モ變化ナク寧ロ輕量ニシテ有益ナル構造トナレリ。

其四 Dreyse 機關銃

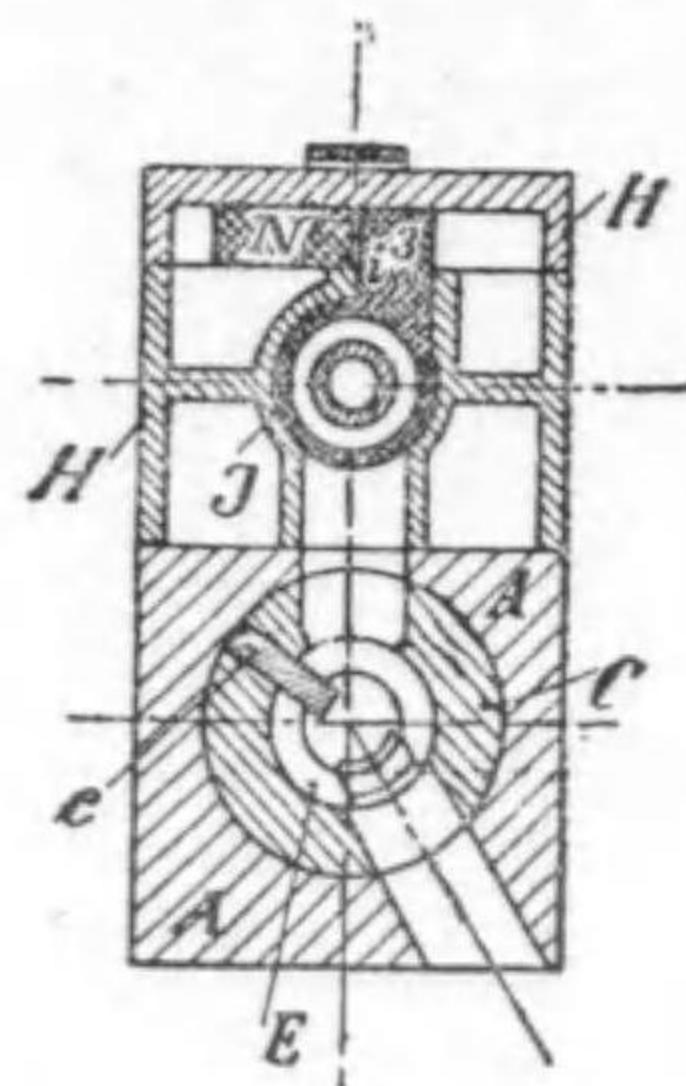
此ノ式ハ冷水式ニシテ其ノ構造ハ三大部分ヨリ成ル即チ、

- 一 A、Bノ部分 (銃身、遊底、冷却裝置ヲ有ス)

(1) 圖 丙



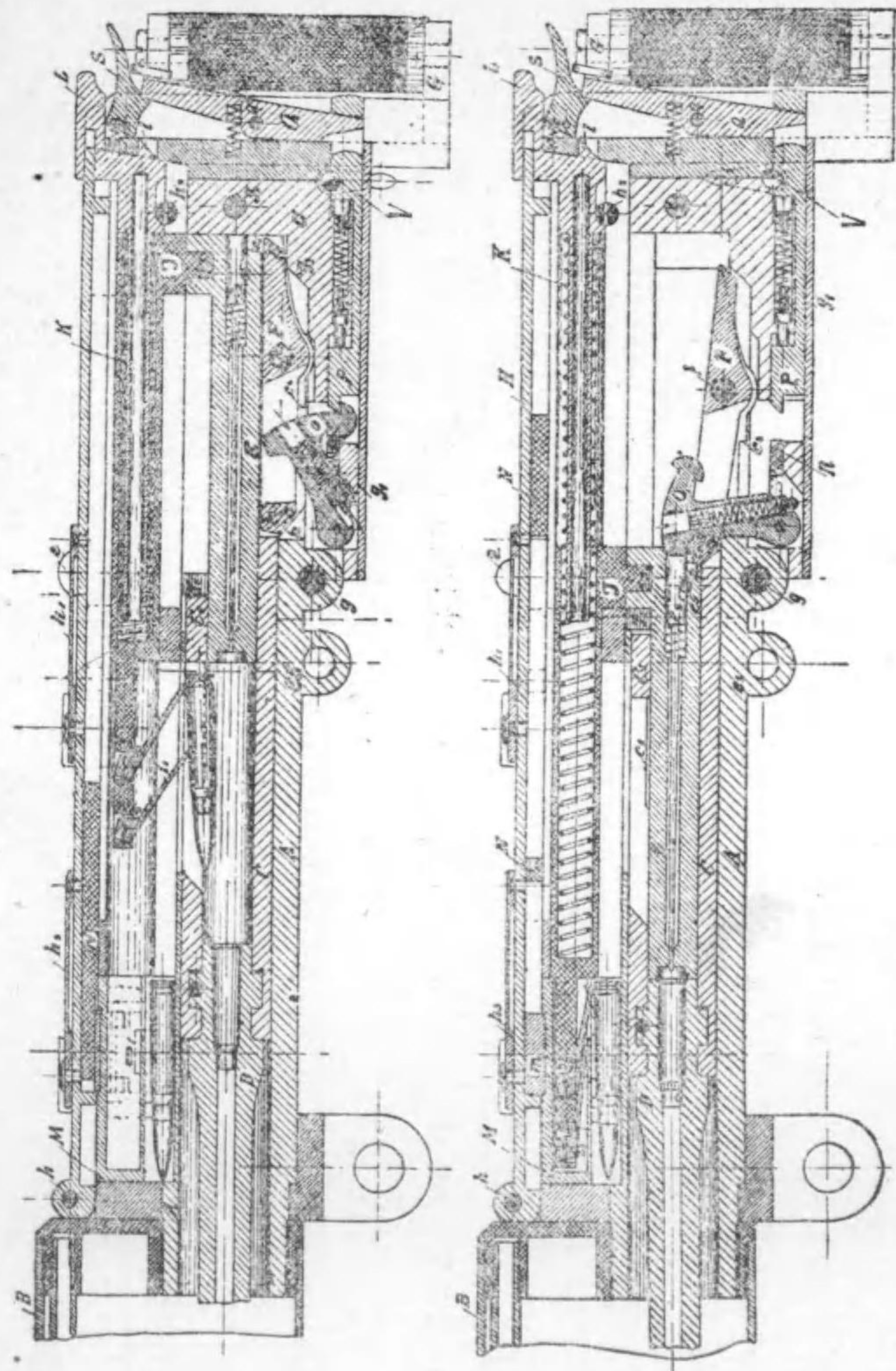
(2) 圖 丙



第一篇 歐洲列強ノ機關銃

- 二 Gノ握把 (發射機關ヲ有ス)。
 - 三 Hノ蓋被 (主トシテ運搬裝備ヲ有ス)。
- 圖ニ就テ細部ノ名稱ヲ掲クレハ左ノ如シ。
- (C) 遊底護蓋 (D) 銃身 (F) 鎖栓
 - (E) 遊底(内ニ擊針ヲ有ス) (i) 搬彈子
 - (P) 逆鈎 (Q) 引鐵 (S) 安全栓
 - (O) 擊鐵(内部ノ螺旋發條ニ依リ反跳ス) (V) 安全機
 - (M) 保彈飯室 (N) 送彈桿 (m,) 送彈齒輪
 - (J) 遊動圓筒桿筒内ニ閉鎖螺旋發條ヲ容ル (K) 閉鎖

甲 圖 乙 圖



螺旋發條

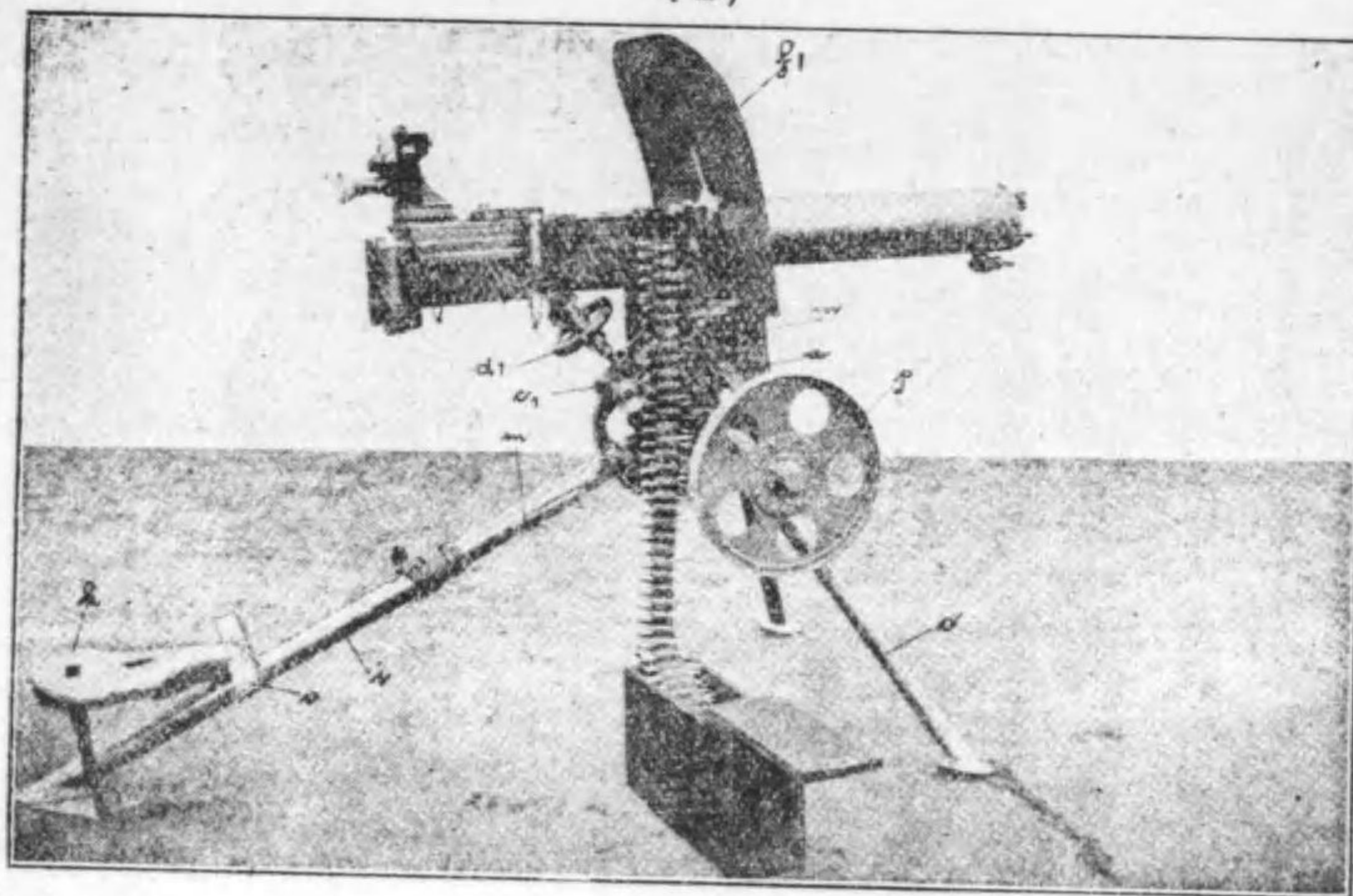
彈藥帶ヲ保彈鈹室(M)ニ挿入シタル後、槓桿ニ依リテ遊底(E)ヲ後退スル時ハ遊底ノ後端凹溝ニ依リ遊動圓筒桿ノ突起部ト吻合シアルヲ以テ遊動圓筒桿ハ遊底ノ後退ト一致ノ運動ヲナシ螺旋發條ヲ壓縮シツ、甲圖ノ位置ニ移ル其ノ際保彈鈹室(M)ニ在リシ彈藥ハ搬彈子(i)ニ依リテ、藥室上縁ニ搬送セラレ之レト同時ニ遊動圓筒桿ノ前端上部ニ在ル凸稜(i₂)丙圖ノ退却スル爲メ遂ニi₂ノ斜面送彈桿(N)ノn₁ノ斜面ニ衝突シテh₁ノ軸ニ依リ其ノ前端nヲ運動セシムルヲ以テ之レニ依リ送彈齒輪(m)ヲ回轉セシメテ爲メニ齒孤(m₁)ガ彈帶ヲ送りテ更ニ新彈藥ヲ前彈藥ノ位置ニ搬送スルノ機能ヲ爲ス。

又遊底(E)ハ其ノ下部ノ機關タル鎖栓(F)ト火雞(O)トヲ壓下後退セシメテ鎖栓ヲ開キ且ツ火雞(O)ノ下端ヲシテ逆鉤Pニ鈎セシムルコト甲圖ニ示スカ如シ。
今遊底(E)ヲ放置スルトキハ閉鎖螺旋發條(K)ハ反跳シテ前進シ遊底ヲ並進セシメ其ノ前端ヲ以テ彈藥ヲ滑走セシメテ藥室ニ誘致ス此ノ前進運動ノ終リニ於テ鎖栓(F)モ亦前進シテ其ノ前端ヲ扛起シ遊底ノ後端ノ切面ト吻合シテ其ノ閉鎖ヲ全

フシ乙圖火雞(O)ハ唯其ノ逆鉤頭ニ依リテ支持セラル、ノミトス、斯ノ如クシテ安全把(S)ヲ扛起スル時ハ引鐵(Q)ノ上端ハ前進シ其ノ下端ハ後退シテ爲メニ逆鉤頭ヲ離脱セシムルニ至ルヲ以テ火雞ハ發條ノ力ニ依リテ反撥シ擊針ヲ打チテ發射セシムルモノトス、今若シ(S)ヲ常ニ扛起シアルトキハ銃ハ發射ノ反動ニ依リ前述ノ機能ヲ自動的ニ反覆シ連續發射ヲ行フコトヲ得ルモノトス即チ乙圖ニ示スガ如シ。此ノ機關銃ノ特長トスル所ハ濕氣ト塵埃ノ進入ニ對シテ各部ヲ充分保護シ且ツ各部堅牢ニシテ發射準備確實迅速ナリ又銃身ハ僅カニ二十秒ニシテ交換シ得ルノミナラズ各部ノ分解結合モ亦迅速容易ナル等ノ利益アリ

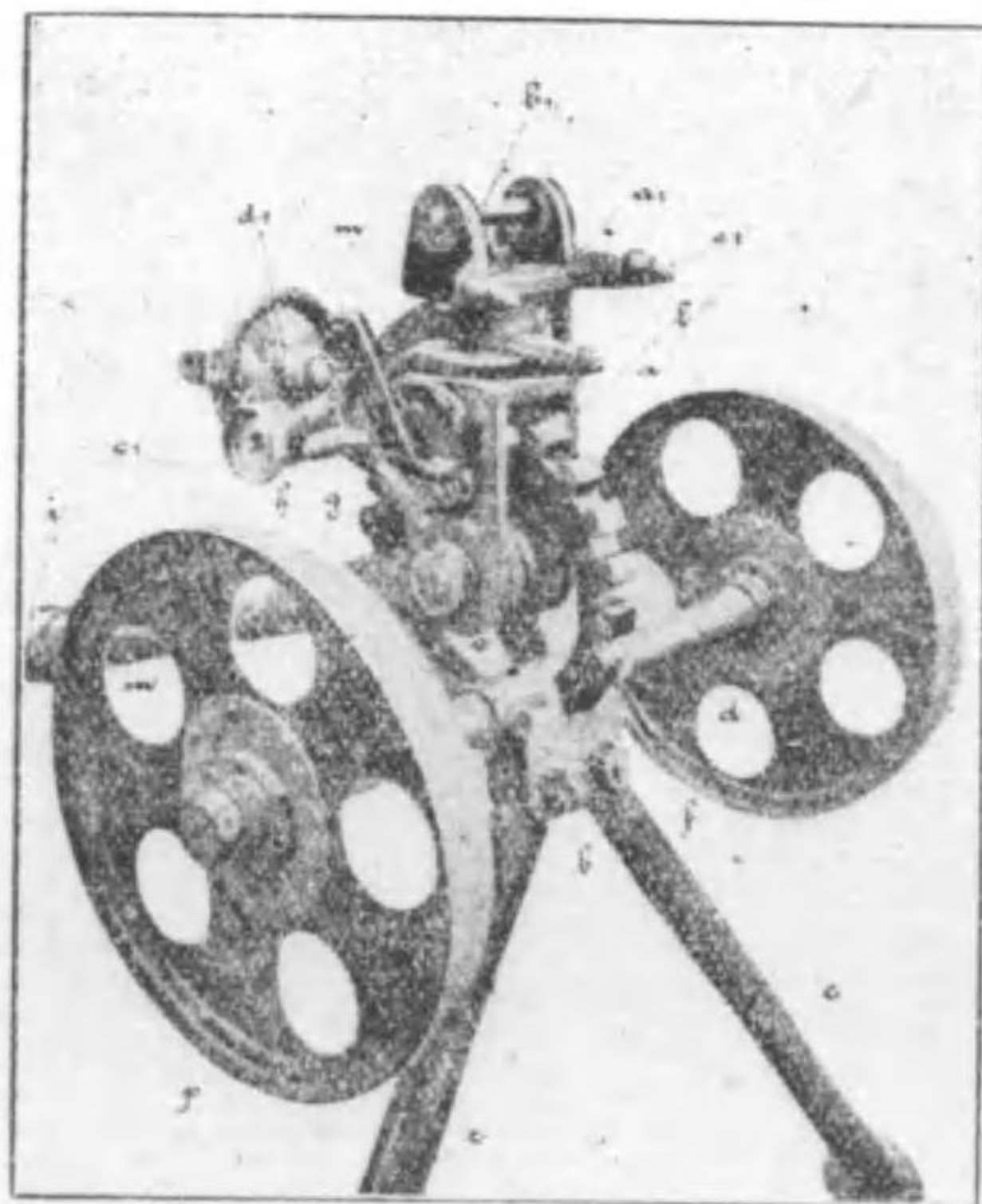
三脚架ハ上部、下部ノ二大部分ニ區別シ小輪ヲ有ス此ノ小輪(p)ニ依リテ各地形ニ應ジ陣地ノ變換ヲ爲スコトヲ得、其ノ構造ノ大要ハ左ノ如シ次頁ノ(寫真圖(1)(2)參照)。
(a)齒輪 (b)前脚駐螺 (c)前脚 (d)輪軸 (e)輪軸坐 (f)繫釘 (g)齒軸軸桿 (i)後脚 (h)後脚ノ關節 (e)台鈹 (m)握把脚ノ位置ヲ變ゼザル如ク固定用ニ供ス (k)坐席 (a₁)廻轉軸坐(台鈹ト連接シ機關銃ニ水平運動ヲ爲スノ用ニ供ス) (b₁)防楯受 (c₁)方向廻轉鈹 (d₁)高低照準ノ轉把 (s)防楯。

(1)



フレイゼ機関銃

(2)



フレイゼ機関銃脚

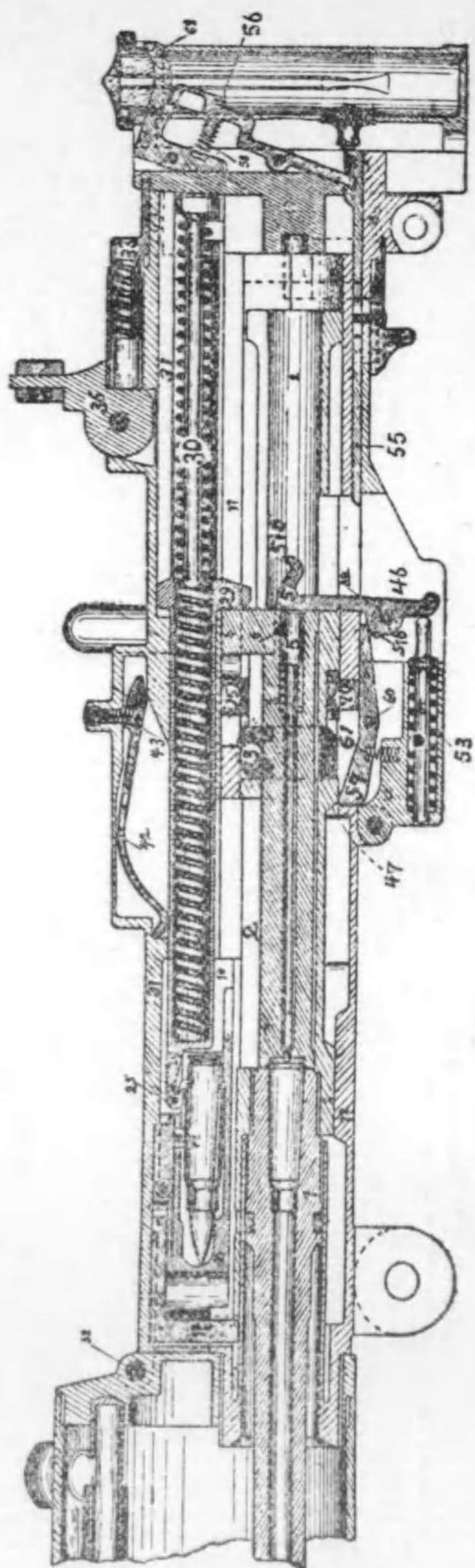
此ノ脚架ニ依ルトキハ高低照準ノ角度ハ六十度乃至七十度ヲ又方向照準ノ角度ハ左右各三十度ヲ附與スルコトヲ得

此ノ式ノ機関銃ノ口径ハ七密九銃ノ重量十七吉瓦、三脚架ノ重量三十一三吉瓦、彈丸ノ重量十瓦、銃口ノ初速九百米ニシテ一分間ノ發射速度ハ三百五十乃至四百發、最大射程ハ四千米ナリトス。

其五 Bergmann 機関銃

冷水式ニシテ鋼製ノ機関室(1)ヲ有シ其ノ内部ニハ遊底部室(2)(4)銃身(1)ヲ藏ス、又機関室ノ前端ニ冷水筒ヲ螺定ス、其ノ構造ノ大要ハ左圖ノ如シ。

- (1) 銃身
- (2) 遊底護蓋
- (4) 遊底此ノ内部ニ擊針(5)ヲ有ス
- (3) 鎖栓(二個ノ凸起部ニ依リ遊底ノ溝ニ嵌入ス又鎖栓ノ上部前端ノ斜面ハ銃身ノ前進ニ當リ鎖栓ヲ下方ニ閉鎖ノ位置ニ移ス)
- (70) 開鎖栓楔(其ノ前端ノ斜面ト鎖栓ノ下部後端ノ斜面トニヨリ銃身ノ後退ニ當リ鎖栓ヲ上方ニ運動セシメテ開鎖ノ位置ニ移ス)
- (15) ハ抽筒子ト共ニ藥莢抽出ノ用ヲナス
- (31) 機関室蓋
- (32) 同蓋軸
- (33) 同蓋ヲ壓定ス(内ニ發條アリ)
- (29) 閉鎖螺旋發條圓筒(遊底ノ運動ニ伴フ如クセリ)
- (25) 搬彈子爪(發條ニ依



リ緊張シ銃身後退ノ際彈帶ヨリ彈藥ヲ取ル。

(42) 搬彈子爪ニ依リ抽出後退シツ、在ル彈藥ヲ發條(43)ノ力ニ依リ其ノ前端ヲ以テ藥室ニ送入ス。

(46) 擊發機關室(下方ニ開クコトヲ得)。

(51) 擊鐵 (53) 擊鐵發條。

(59) 自動腕鐵(發條(61)ノ作用ニ依リ(60)ヲ軸トシ自動的ニ扛起シ遊底護蓋ノ後退ニ連

レテ其ノ前端(47)ノ凹溝ニ嵌入シ爲メニ其ノ後端ヲ壓下ス) (55) 逆鈎 (56) 引鐵 (62) 安全機。

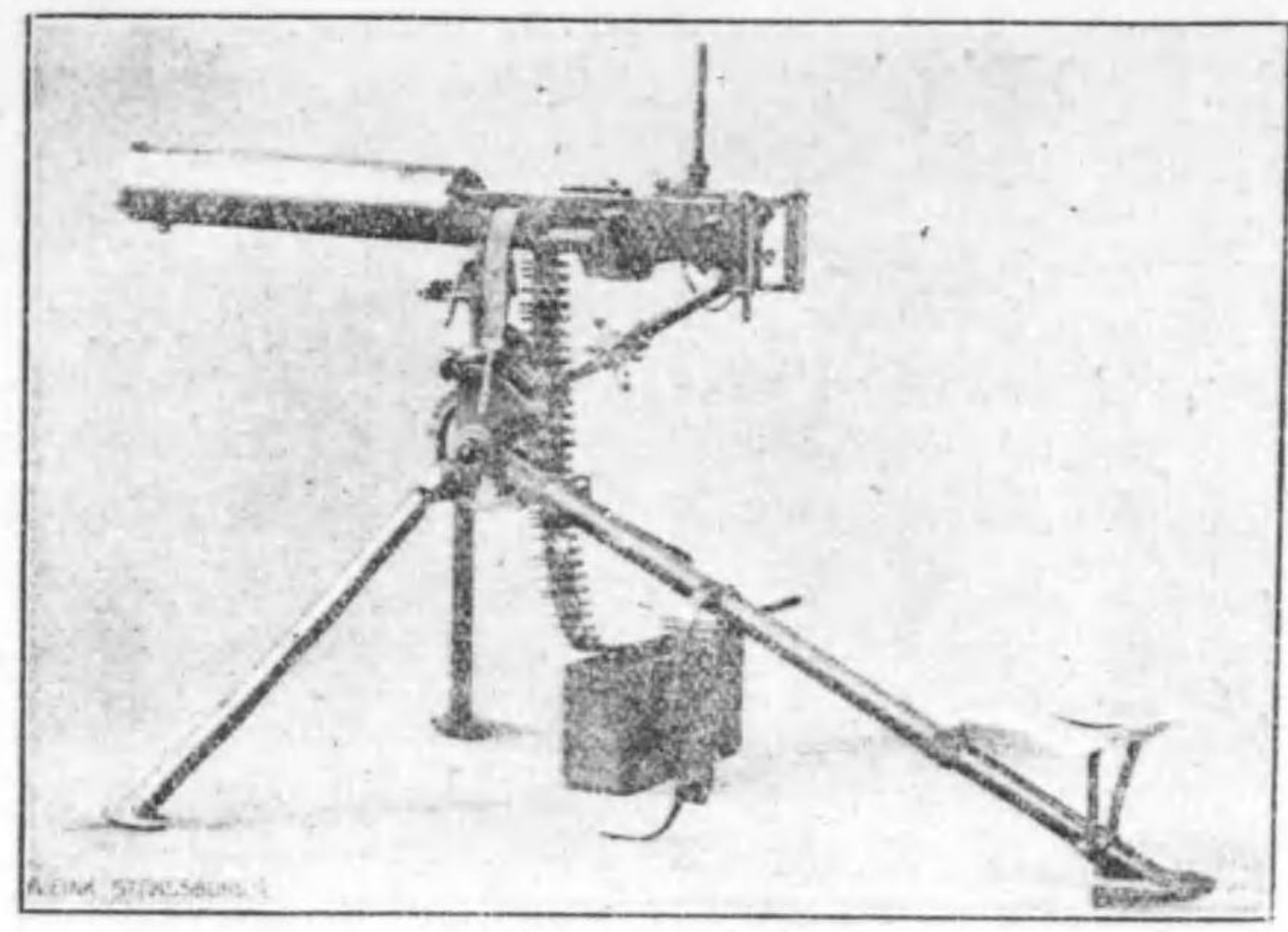
今遊底部ヲ後退スルヤ擊鐵(51)ハ其ノ反撥發條ヲ壓縮シテ後下シ其ノ尖端(51_a)ハ逆鈎頭(55)ニ鈎シ自働腕鐵ノ後端ハ壓下セラレテ(51_b)ニ嵌入ス此ノ際銃手ノ拇指ヲ以テ引鐵(56)ヲ壓スルトキハ擊鐵ノ尖端ハ逆鈎頭ヨリ離脱シ擊發作用ヲ行フ。

連續射撃ハ最初Qノ發射後瓦斯壓ニ依リ銃身及遊底部ノ後退スルヤ鎖栓ハ開鎖栓楔(70)ノ前斜面ニ依リテ開鎖シツ、後退シ閉鎖螺旋發條圓筒(29₁)ノ前端ニ在ル搬彈子ハ其ノ爪ニ彈藥ヲ嵌シテ藥室ニ送入ヲ準備シ又次發ノ彈藥ヲ搬送彈機ノ作用遊底護蓋ノ運動ニ連繫シテ此ノ作用ヲ爲スニ依リ彈帶ヨリ挿入ス之レト同時ニ抽筒子ハ打殼ノ藥莢ヲ鈎シテ銃外ニ放出ス。

次ニ遊底部閉鎖螺旋發條(30)ノ反跳ニヨリ再ビ前進スルヤ彈藥ハ裝填セラレ鎖栓ハ全ク閉鎖シテ擊鐵ノ打撃ニ依リ第二發ヲ發射シ逐次斯クノ如クシテ連續發射ノ機ヲ反覆スルモノトス。

此ノ式ノ特長トスル所ハ其ノ閉鎖ノ方法單一ニシテ堅牢ナルト若シ銃ニ故障ヲ

(3)



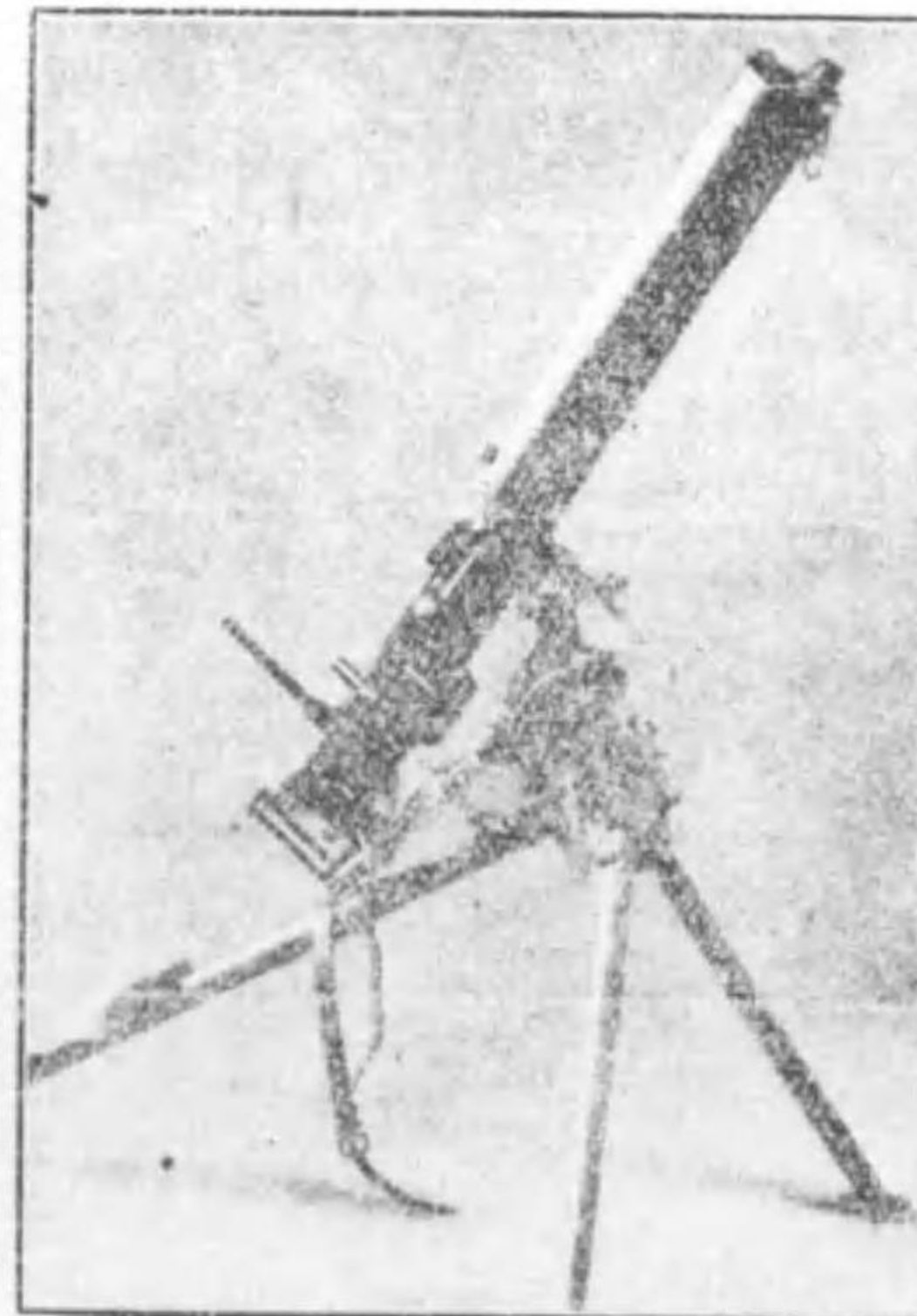
ベルグマン機關銃

(5)



照門ト照星トヲ以テ航空船ヲ射撃スル圖

(4)



ベルグマン機關銃

(6)



照準眼鏡ヲ以テ飛行機ヲ射撃スル圖

(7)



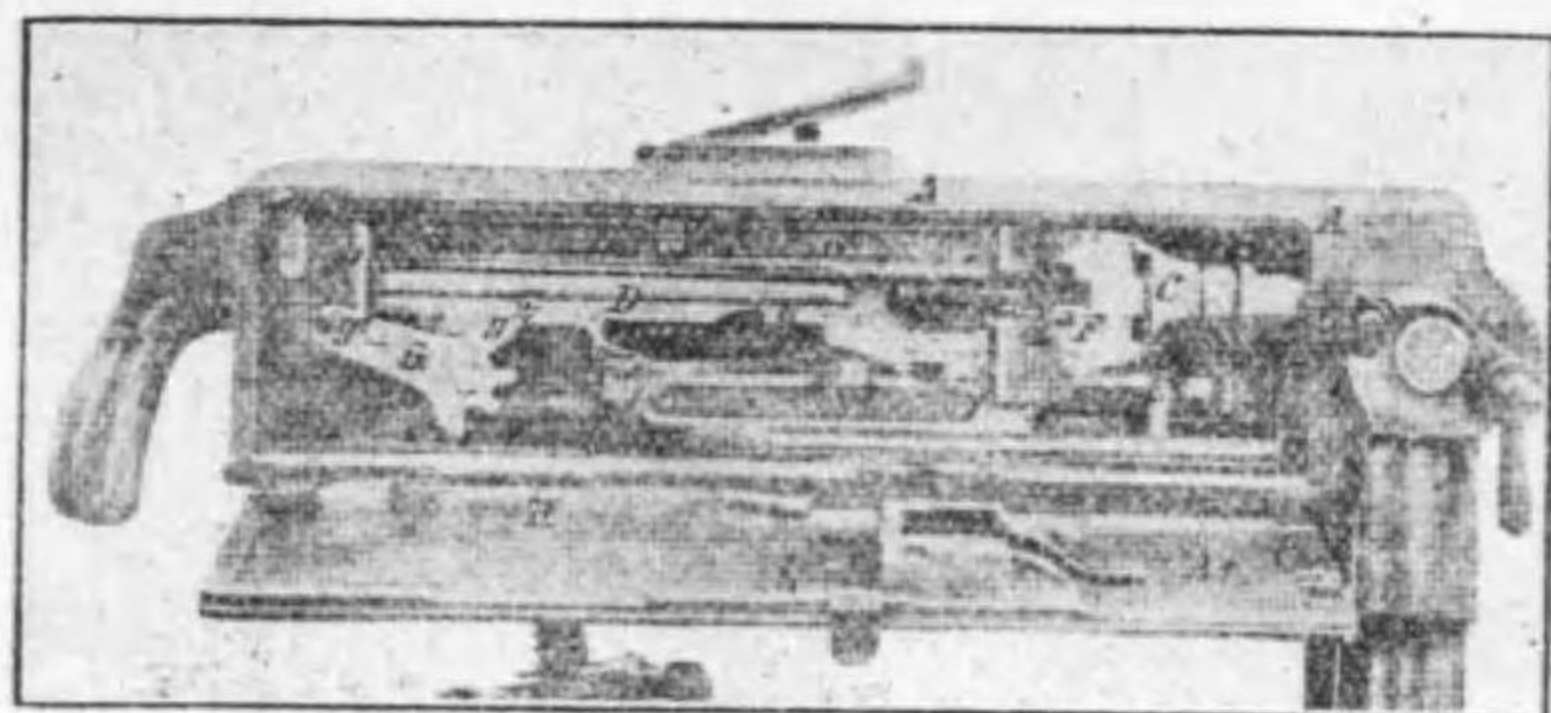
大俯角ヲ與フ

生シタル場合之ガ發見規正ノ容易ナルト搬送輕便ニシテ各戰況ニ應スル發射準備最モ迅速ナルト空包ノ發射ニ特別ノ裝置ヲ要セス單ニ開鎖栓楔ノ位置ヲ移動セシムルニ依リテ實施シ得ル等ノ特長アリ。

之レニ屬スル新式三脚架ハ二十吉瓦ニシテ各種ノ地形ニ應シ其ノ組立最モ迅速ニシテ且ツ飛行機射撃ノ爲メニ大射角ヲ銃ニ附與スルコトヲ得ル構造ナリ即チ前掲寫真圖ニ示スカ如シ。

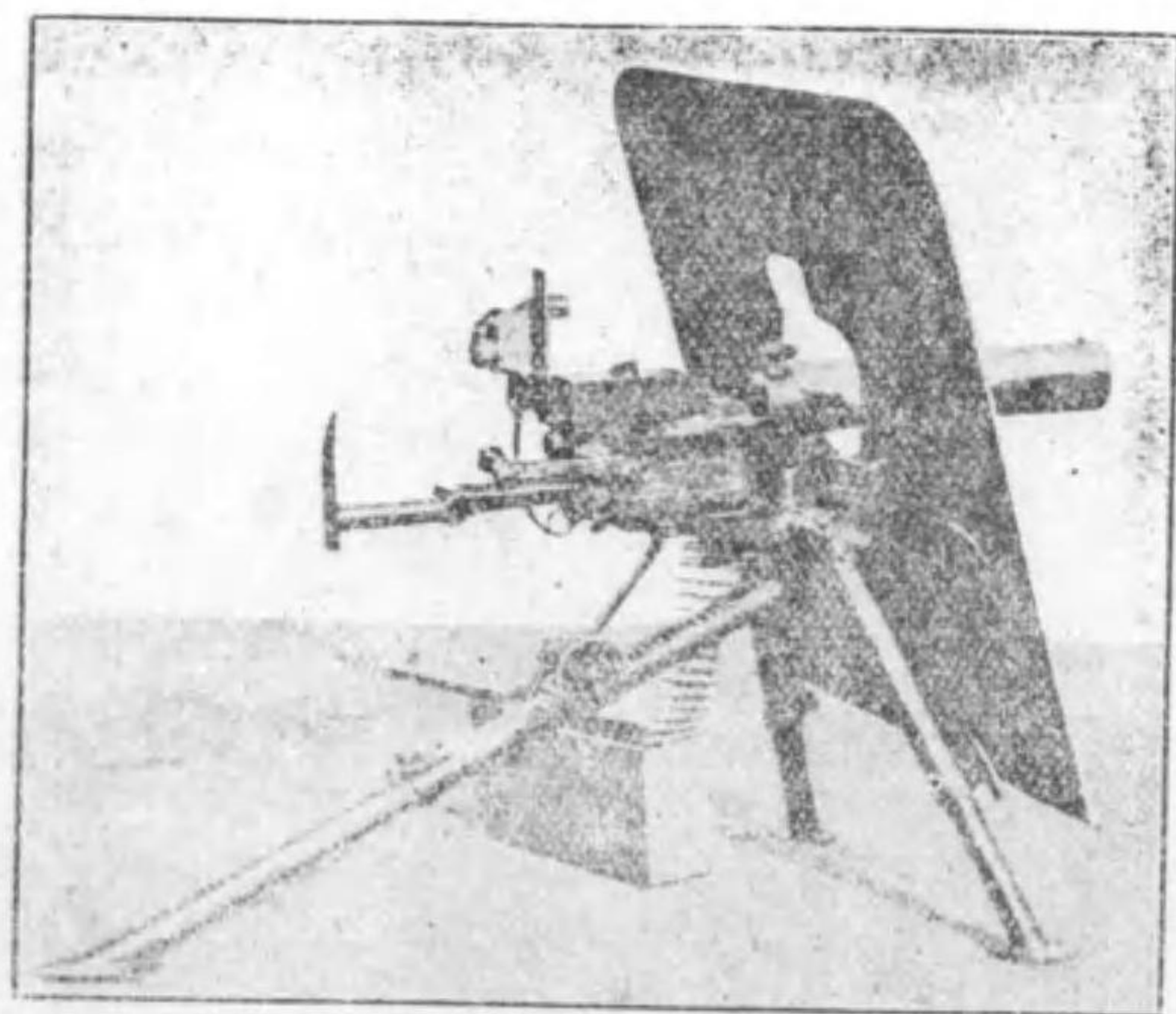
銃ノ重量ハ十六、五吉瓦、防楯ノ重量ハ四〇、〇吉瓦、彈帶ハ二百五十發、其ノ發射速度
 ハ一分間四百八十發乃至六百發トス。
 其六 Perino, Skoda, Kjellman 機關銃

(8)



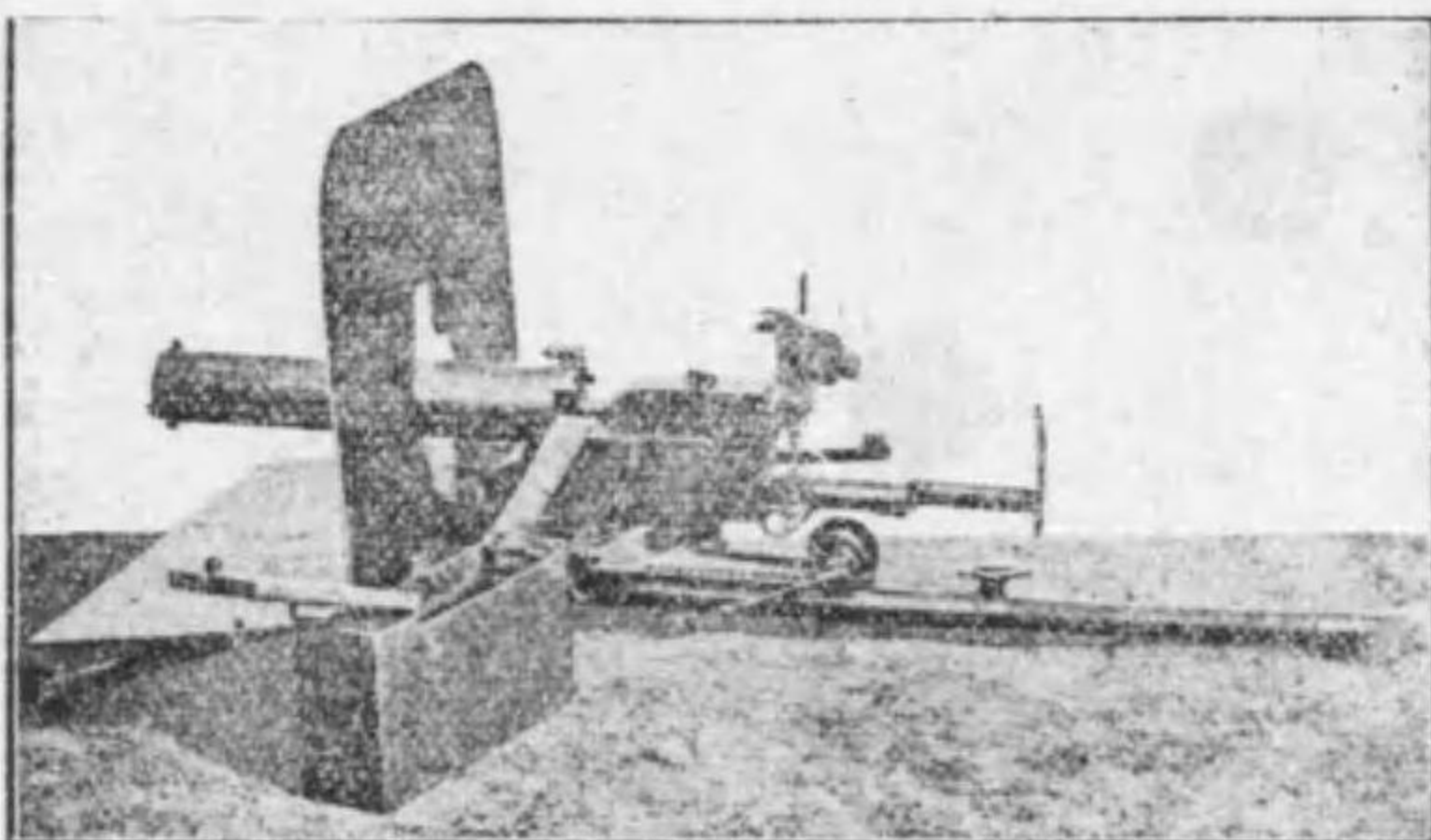
ペリノー機關銃遊底部

(9)



スコダー機關銃(高姿勢)

(10)



スコダー機關銃低姿勢

(11)



クジエルマン機關銃(飛行機射撃用脚)

(12)



輕クジエルマン機關銃

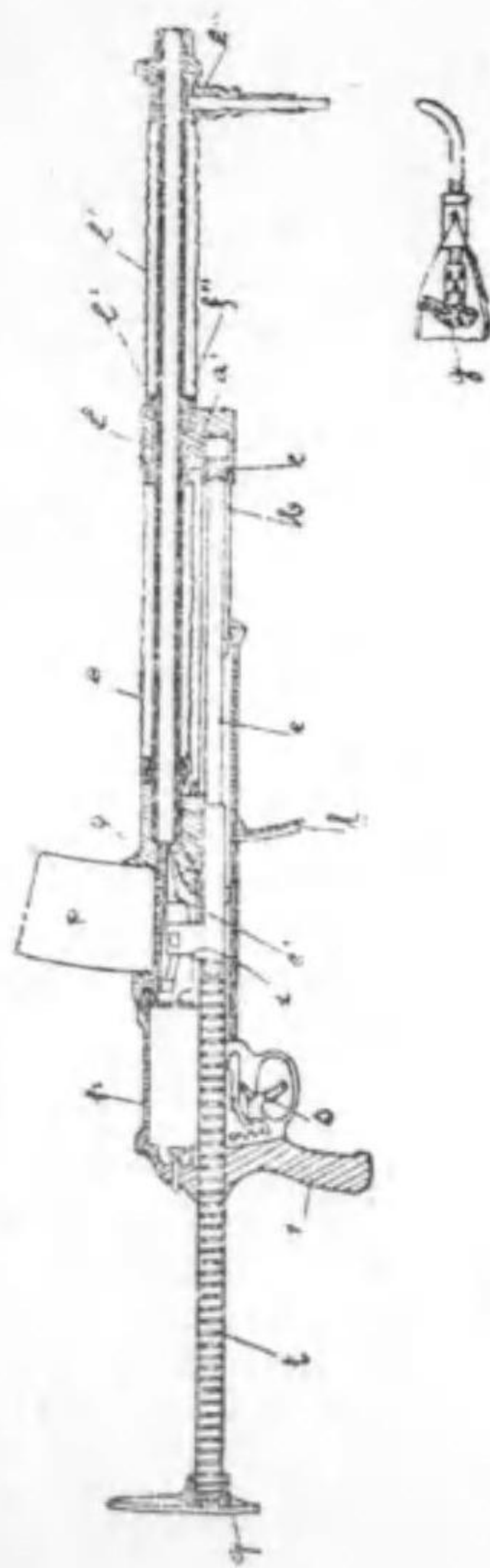
前各項ニ於テ述べタル機關銃ノ外、現今「ペリノー」式、新「スコダー」、及「クジエルマン」式
 (飛行機射撃ニ適スル脚架ヲ採用シアリ) 機關銃アリト雖モ一々其ノ構造ヲ記スル
 ハ却テ其ノ煩ヲ重ヌルニ過ギザルヲ以テ茲ニハ之ガ寫真圖ヲ示シテ讀者ノ理解

ニ待ツコトトセリ。

第二節 輕機關銃

其一 Berthier 輕機關銃

此ノ式ハ冷水式輕量單一ナル機關銃ニシテ瓦斯壓ヲ利用シ遊底ノ開閉ヲ主ル即チ銃身(a)ニ平行シタル瓦斯筒(b)アリ瓦斯漏孔(a)ヨリ活塞(c)ヲ壓下シ活塞桿ト連繫運動ヲナスベキ遊底(d)ヲシテ開閉ヲナサシム、冷水筒ハ特別ナル構造ヲ有シ前部(e')後部(e'')ヲ分離シ(e'')ノ小管孔ニ依リテ相連絡ス、後部冷水筒ノ左測ニ蛇管ア



リ其ノ一端ニ「リットル」入ノゴム球ヲ附ス、射撃ニ際シ操手ハ此ノゴム球ヲ壓シ水流ヲ冷水筒ニ送り銃身ノ百度以上ニ熱スルコトヲ防グモノトス、實驗ニ依レルニ「リットル」ノ冷水ハ六百發ノ連續射撃ヲ行フニ十分ナリ。

銃身ノ發熱ニ依リ發散スル蒸氣ハ銃口下ニ在ル(e''')管ヨリ球狀ヲナセル凝結器(g)ニ導キ茲ニ水ニ化セラル、モノトス。

(h)ハ機關室ニシテ其ノ右側ニ截窓アリ藥莢ヲ放出スルニ供ス。

(c)部ハ遊底機關室ニシテ(o)ハ鎖栓ナリ、今發射ノ際瓦斯(b)筒内ニ侵入シ(c)活塞ヲ壓シテ後退セシムルトキハ(o)鎖栓ハ此ノ運動ニ伴ヒテ扛起シ開鎖ヲ完了ス然ルトキハ(p)彈藥倉二十發ヲ入ル)ヨリ次發ヲ降下シ續イテ(t)螺旋發條ノ反撥力ニ依リ活塞桿前進スルトキハ(o)鎖栓ハ下降シテ閉鎖ヲ確實ニシ活塞桿ハ尙ホ少許前進シテ擊針ヲ彈底ニ作用セシメ(引鐵ヲ壓シアルトキ)發射ヲナサシムルモノトス。圖中(e)ハ槓桿(s)ハ引鐵(q)ハ床尾板(r)ハ握把トス。

其二 Lewis 輕機關銃

此ノ機關銃ノ發明者ハ米國大佐 Lewis 氏ニシテ前項 Berthier 輕機關銃ニ就テ述



ベタル如ク瓦斯歷利用ノ遊底閉閉式ナルモ銃身ハ全ク空氣冷却式ナルヲ異レリトス此ノ空氣冷却法ハ第四章第四節ニ説述スル Maag 式ニシテ特別ナル構造ヲ有ス銃身ハアルミニウム製圓筒ニ依リ被包セラレ二十ノ凹溝ヲ有ス該圓筒ノ外周ハ中徑九珊米五ノ鋼薄板ヲ以テ圍繞シ其ノ前縁ハ銃口ヨリ約十五珊米前方ニ突出シ其中徑最端ニ於テ七珊米五ニ縮少セリ此ノ裝置アルガ爲メ毎發冷空氣

圓筒ノ下部ヨリ流入シテ銃身ヲ冷却スルモノトス。



銃ノ全量ハ十一吉瓦ニシテ彈倉ハ中徑二十珊米ノ圓筒狀ヲナシ其ノ重量ハ三乃至四吉瓦ニシテ五十發ノ彈丸ヲ挿入スルコトヲ得圓筒ノ周圍ニハ齒輪アリテ活塞桿ト吻合シ該桿ノ前後運動ニ伴ヒテ圓筒彈倉ハ逐次ニ廻轉シ藥室ニ彈藥ヲ挿入スルモノトス。

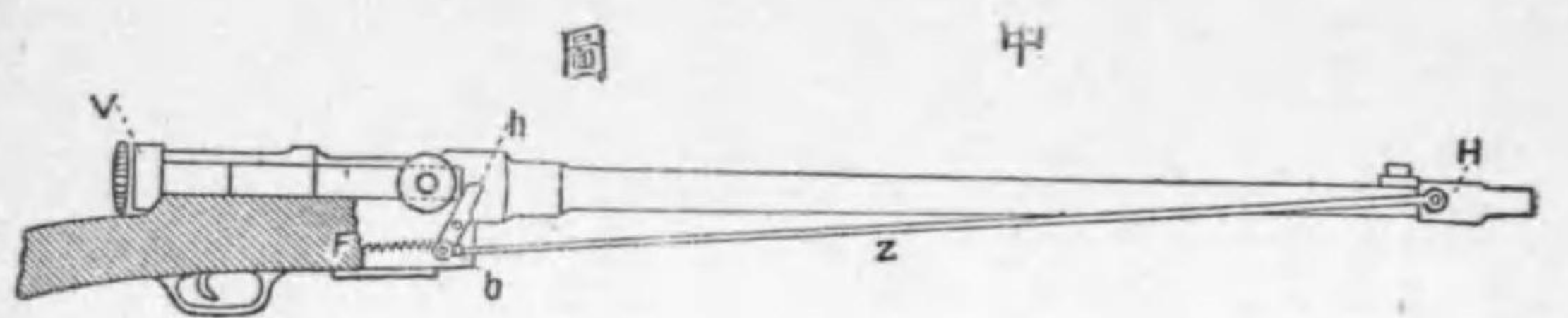
發射速度ハ一分間四百發ニシテ之ヲ七百五十發

迄増加スルコトヲ得然レドモ此ノ發射速度ハ果シテ實際的ナルヤ否ヤハ暫ク茲ニ疑ヲ存ス。

銃身ノ熱度ハ長キ連續射ヲ爲スニアラザレバ裸手之ヲ使用スルニ差支ナキ程度ヲ超過スルコトナク又其ノ火光ハ夜間ト雖モ之レヲ認ムルコト能ハズト云フ故ニ航空機上ニ之ヲ裝備スルトキハ發射ノ際ニ於ケル火光ノ爲メ瓦斯囊ニ點火ノ媒介トナルガ如キ虞レナキノ利アリ最近此ノ機關銃ヲ飛行機上ニ備ヘ高度二百米ヨリ地上ノ標的(高サ $2^{m}/4$ 幅 $16^{m}/1$)ニ向ヒ射撃シタルニ其ノ結果良好ナリシト傳フ。

第三節 自働小銃

自働小銃モ其ノ遊底ノ開閉、彈藥ノ裝填、發射ノ機能、原理ニ於テハ前述機關銃ト異ナル所ナク自働小銃モ又一種ノ機關銃ニ過キザルベシ唯ダ其ノ目的トスル所ハ連發機關ノ構造ヲ單簡堅牢ニシ且ツ其ノ重量ヲ輕減シテ一般歩兵ノ散兵線ニ携行スルヲ得セシメント欲スルニアルヤ明カナリ左ニ二種ノ構造ニ就キ簡單ニ說明セントス。



第一篇

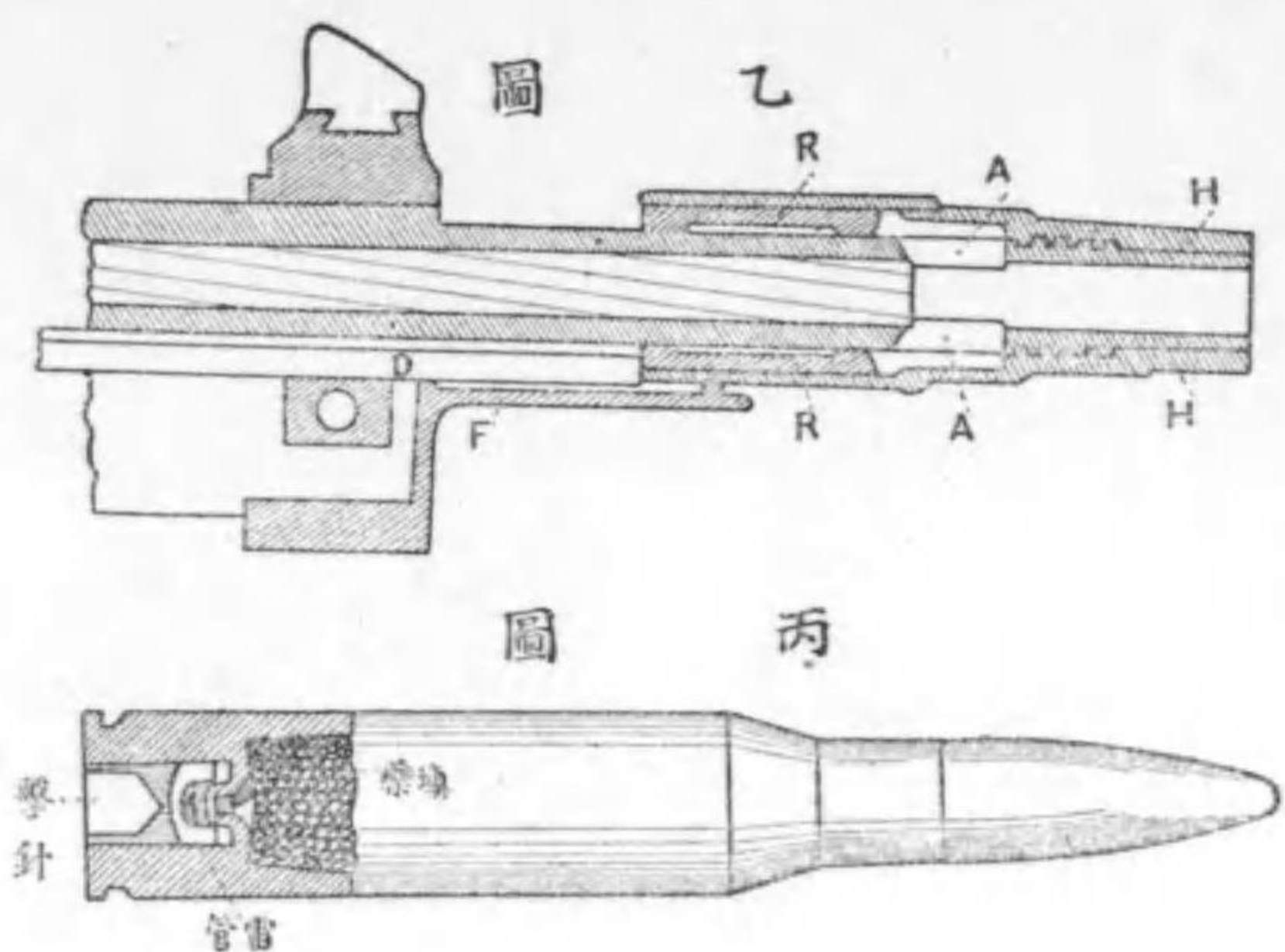
歐洲列強ノ機關銃

甲圖ノ(V)ハ一舉働式鎖栓遊底ニシテ其ノ内部ニ發條アリテ其ノ彈力ニ依リ閉鎖ヲ主ル(H)ハ遊底ヲ後退開鎖スルノ槓桿ニシテ中央ニ軸ヲ有シ其ノ一端ハ(b)ナル連接關トナリテ(z)遊動桿ノ一端ニ連結ス而シテ此ノ遊動桿ノ他端ハ銃口ヲ被包セル(H)蓋筒ノ一端ニ連ルヲ以テ(H)蓋筒ノ遊動ハ直チニ之ヲ(z)槓桿ニ傳フルコトヲ得(F)ハ螺旋發條ニシテ常ニ後方ニ牽引スルノ力ヲ有ス。

今發射ヲ行フトキハ彈丸銃口ヲ離ルル強大ナル瓦斯壓ノ作用ニヨリ(H)蓋筒ヲ約二十密米前進セシムルヲ以テ(z)ノ槓桿ノ上端ハ遊頭ヲ壓シテ後退セシメ遊底ヲ開鎖シ再ビ發條ノ力ニ依リ遊底前進シテ閉鎖ノ位置ニ復歸スルモノトス。

此ノ構造ハ最モ單一ニシテ容易ニ故障ヲ除去シ易キノ利益アリト雖モ射撃長時間ニ亘ルトキハ往々(H)蓋筒ノ不規則搖ニ依リ瓦斯壓ノ爲メ自然破裂ヲ來スノ虞レアリ。

乙圖ノ(H)ハ銃身ニ被筒狀ニ螺定セル被筒ニシテ發射ニ當リ不動



又別ニ最近埃都維納市 G. Roth 會社ニ於テ設計セラレタルモノノ原理ハ丙圖ニ

ナリ其ノ内部ニ(A)ナル瓦斯漏孔ヲ有ス(R)ハ輪狀ヲナシ前後ニ運動スルコトヲ得、

而シテ其ノ一端(D)遊動桿ニ固着スルヲ以テ(R)ノ運動ハ直チニ之ヲ(D)遊動桿ニ傳フ、

今發射ヲ爲ス時、瓦斯ハ(A)孔ヨリ漏出シ(R)ヲ二十密米後退セシム故ニ(D)桿ハ是ト同量ヲ後退シ其ノ運動量ヲ遊底ノ開鎖ニ作用シ又發條ノ力ニ依リテ遊底ヲ閉鎖スルコト前項ニ於テ述ベタル所ト同理ナリ、

此ノ式ノ特長トスル所ハ(H)被筒ヲ九十度旋廻スルトキハ(A)瓦斯ハ漏孔ヲ全ク閉塞シ自働機能ヲ無効トナラシムルコトヲ得、之レヲ以テ射手ハ自働連發的又ハ單發的ノ何レヲモ戰況ニ依リ選擇射撃ヲ爲シ得ルノ利アリ、

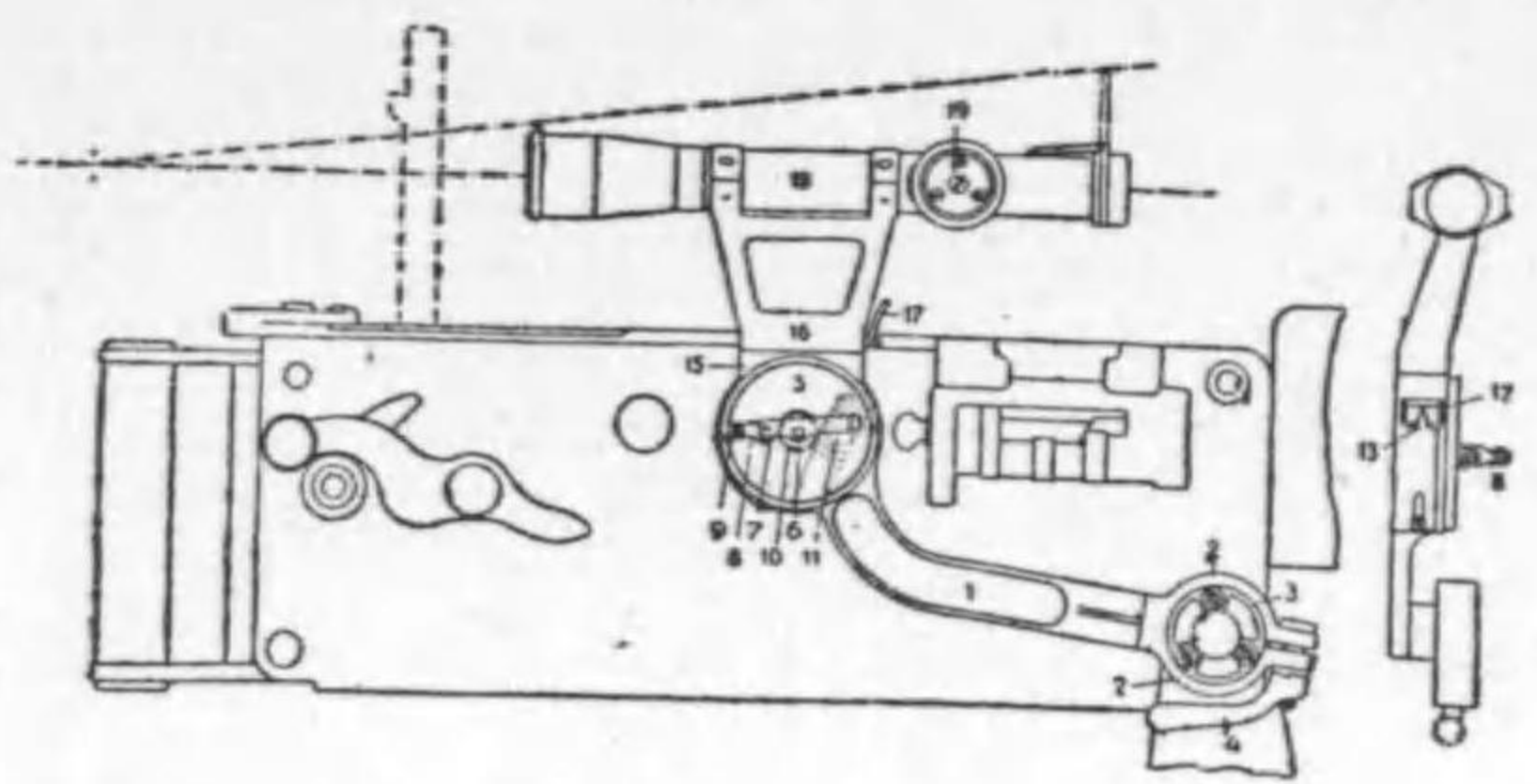
示ス如キ特別ナル藥莢、底部ノ構造ヲ有シ雷管ノ被蓋ハ約四密米ヲ間シテ藥莢ノ底部ト相對シテ位置シ擊針ノ打撃ニ依リ發射スルヤ肉厚ナル擊針ハ雷管ノ被蓋ト共ニ瓦斯壓ノ作用ニ依リ後退ス、此ノ後退運動量ヲ遊底ニ傳ヘテ其ノ開閉ヲ爲ス如ク考案セリ然レドモ被蓋及擊針ノ後退ニハ制限ヲ設ケ瓦斯ノ全ク漏出セザル限度ヲ定メザルベカラズ、

第四章 機關銃ノ各種照準具及銃身ノ自働的空氣冷却裝置

第一節 照準眼鏡

從來機關銃ノ照準法ハ照準ヲ開始スル前ニ先ツ號令セラレタル距離ニ照尺ヲ裝定シ然ル後、照準線ヲ目標ニ導クヲ要シタルヲ以テ從テ射距離ヲ變化スル毎ニ一照尺距離ヲ改裝シ更ニ目標ヲ照準セサルベカラザルノ煩アリ之カ爲メ射撃開始ノ時間ヲ無意味ニ延長シ且ツ敏活ニ動作スル目標ニ對シテ機ヲ失スルノ不利アリタリ此ノ不利ヲ醫スル爲メ現今各強國ハ其ノ照準線ヲ獨立セシメタル照準

機ヲ採用スルニ至レリ即チ其ノ利益トスル所ハ、



一 發射準備ニ要スル時間ノ短縮。

二 眼鏡ニ依リ目標ノ發見迅速且ツ照準ノ精密ナルコト。

三 射擊中目標及射距離ヲ變換スルコト容易簡便ニシテ其ノ時間ヲ短縮スル等ニアリ、今左ニ Goin 113 照準機構造ノ大要ヲ述ブレバ左ノ如シ。

此ノ照準機ハ三要部ヨリ成ル即チ、

一 緊壓具(2)ヲ有スル腕鐵。

二 射距離鼓板(12)ヲ備フル圓板室(5)。

三 眼鏡(18)。

(2)ノ緊壓具ハ銃尾ニ三個ノ螺旋ヲ以テ螺着セラレアリ故ニ今緊壓具ノ握把(4)ヲ開弛スルトキハ全照準機ヲ下方又ハ上方ニ運動セシムルコトヲ得ルモノトス而シテ若シ握把ヲ前方ニ廻ストキハ照準機ヲ固定ス。

腕鐵(1)ノ後端ニ圓板室(5)アリ(12)ノ射距離鼓板ハ(6)ノ樞軸ノ周圍ヲ旋廻ス(6)ノ樞軸ニ固定セル(10)ノ齒輪ハ二螺子ヲ以テ匣ニ壓定シアル(11)ノ齒弧ニ吻合ス(13)ハ射距離讀算ノ用ニ供ス。

(6)ノ軸ノ外方ニ(7)(8)(9)ノ制止機アリ(5)圓板室ノ上方ニ眼鏡基座(15)ヲ有シ是ニ眼鏡托架(16)ヲ接着シ(17)ノ壓定發條ニ依リテ是ヲ固定ス、眼鏡ハ2.4倍大ニシテ千米ニテモ七十米ノ視界ヲ有ス又照準標線ヲ側方ニ移動スル爲メ(19)ノ小轉輪アリ其ノ周圍ニ在ル分畫ニ依リテ其ノ移動量ヲ知ル。

今銃手握銃ヲ爲サントセバ(4)ノ握把ヲ開弛シ銃ノ方向及高低照準機ニ依リテ眼鏡ヲ通ジ目標ヲ通視シタル後(4)ノ握把ヲ前方ニ壓定ス而シテ射距離ノ號令アルヤ(8)ヲ壓下シ匣ノ運動ヲ自由ナラシメ之ヲ動カシテ(13)ノ射距離分畫ヲ讀算シ得ル位置ヲ保タシメ然ル後(8)ヲ扛起シ直チニ發射ヲナシ得ルモノトス、射擊中射距離ノ變更アルトキハ唯タ單ニ射距離讀算ニ依リテ射距離分畫ヲ相當分畫ニ變スルヲ以テ足レリトス。

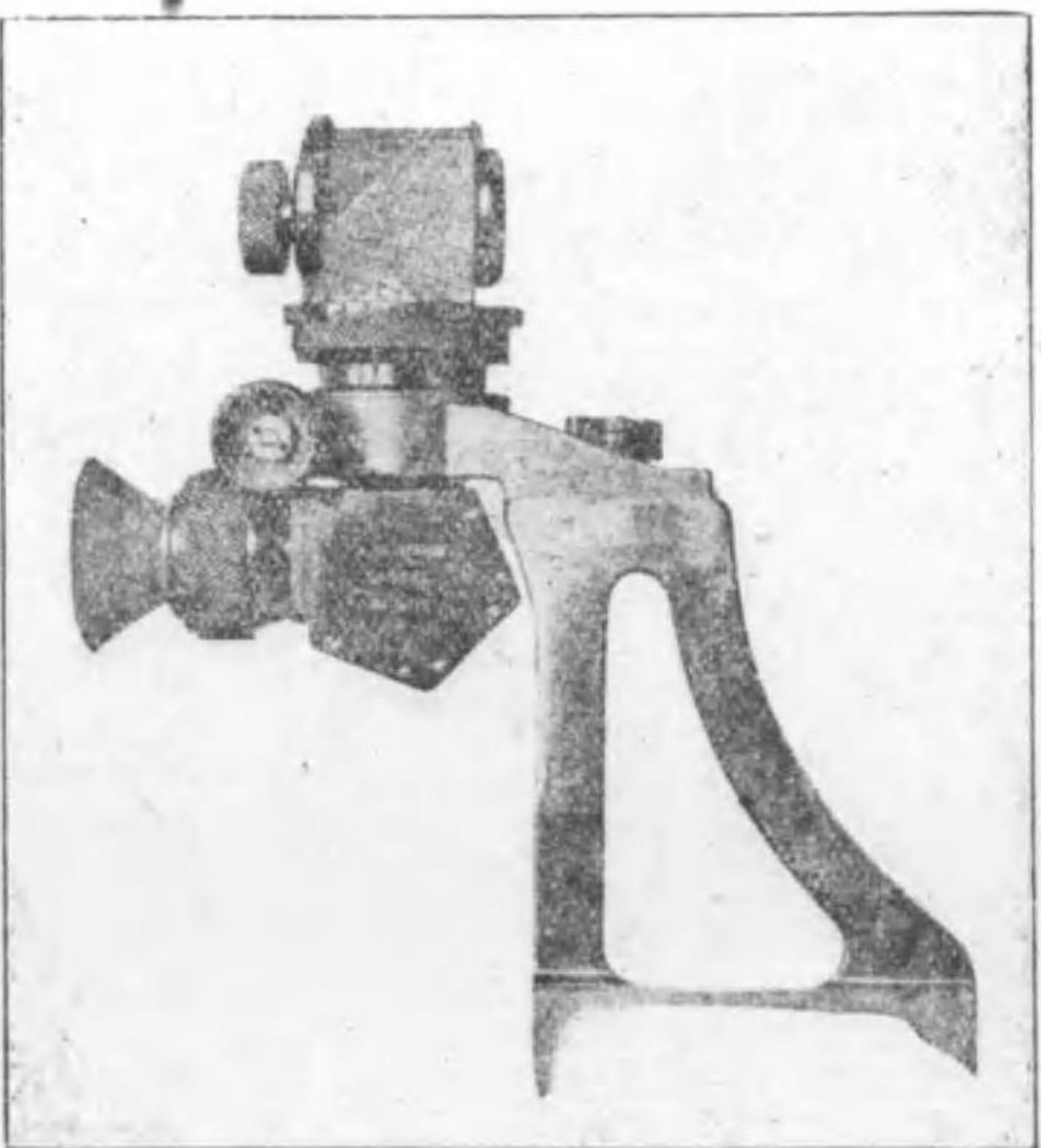
此ノ機ハ通視孔ノ小ナルヲ以テ足ルカ故ニ防楯後ニ採用スルニ適當ナリトス、左

ノ寫眞圖ニ示スモノハ(1)ハ Goerz 式眼鏡(2)ハ Hahn 式眼鏡トス。

(1)



(2)



第二節 補助目標ニ依ル照準具

戰場ニ於ケル地物ノ色ヲ兵卒ノ被服、裝具其ノ他ノ材料ニ採用シ且ツ戰闘線ニ於ケル各部隊ハ小地物ト雖モ之ヲ利用スルニ至リシ結果射撃スベキ目標ノ發見ハ頗ル困難トナレリ夫ノ巴爾幹戰爭ニ於テモ又現今ノ歐洲ノ戰場ニ於テモ多クノ通信ハ皆此ノ事實ヲ確認セリ故ニ良好ナル望遠鏡ヲ以テ武裝セル射撃指揮官ト雖モ敵兵ノ發見困難ナルハ戰場ノ常態トスル所ナリ況ンヤ單ニ肉眼ヲ以テスル兵卒ノ照準ニ於テオヤ之ヲ以テ先ツ此ノ困難ヲ排除シ目標ノ附近ニ於テ最モ見ヘ易キ補助目標ヲ撰定シ彈道ノ彎曲ヲ利用シテ集束彈ヲ目標ニ導キ其ノ射撃效力ヲ發揚スルコト步兵及機關銃ノ戰闘法ニ益々必要トナレルハ吾人ノ喋々ヲ要セザル所ナリ。

此ノ目的ヲ容易ニ達センガ爲メ獨國 Gais 會社ニ於テ製作使用シアル假標測定板ヲ説明セントス。

此ノ機ハ中徑十五密米ノ薄キ硝子板ニシテ左右ノ眼鏡ハ「プリズム」望遠鏡ヨリ成ル硝子板ニハ百米毎ノ距離ニ應スル照準高ノ分畫ヲ刻ス、即チ 4—20 トアルハ四百米及二千米ニ相等スル照準高ヲ示スモノトス、今左ニ使用ノ一例ヲ示セバ機關

銃陣地ヨリ射撃スベキ敵兵天候其ノ他ノ關係ニヨリ認識困難ナル場合ニ於テ目測又ハ距離測量機ニ依リテ八百米ト測定セリ、射撃指揮官ノ位置ヨリ其ノ望遠鏡ニ依リ目標ヲ明カニ見得ルノミナラズ其ノ目標ノ前方ニ於テ肉眼ヲ以テ容易ニ見得ベキ原野ノ上縁アリタリト假定セバ指揮官ハ硝子板ノ8ト刻シアル分畫即チ八百米ノ距離ニ應ズル分畫ヲ定メテ目標ヲ精密ニ視シ原野ノ上縁ニ相當スル分畫ヲ讀ンデ12分畫ヲ得タリトセバ茲ニ於テ乎照準點ヲ原野ノ上縁トシ照尺千二百ヲ取リテ射撃ヲ施行セシムルトキハ其ノ集束彈ヲ目標ニ導ク事ヲ得ベシ。此ノ場合ニ於テ最モ注意スベキ事ハ銃手ノ目ノ位置ト視視者ノ目ノ位置トノ高サノ關係ヲ顧慮スルコトナリ又敵ガ波狀地ヲ通過シテ攻撃前進シ來ル時ニ於テ屢々此ノ關係ニ依リテ補助目標ヲ變換スルヲ要スル事アリ是等ノ補助目標ハ野外ニ於テハ多クノ場合適當ニ發見選定スルコトヲ得ルモノナリ然レトモ其ノ迅速ニシテ適當ナルヤ否ヤハ固ヨリ指揮官ノ經驗ト熟練トニ待タザルベカラズ。

惜ラクバ此ノ器械ノ構造圖ヲ收集スルコト能ハザル爲メ讀者ニ對シ詳細ニ説明スルコト能ハザルヲ遺憾トス讀者之レヲ諒セラレヨ

第三節 夜間照準具

夜戰ニ關シテ諸強國ノ操典ハ皆其ノ聲ヲ一ニシテ曰ク各隊ノ連絡ト前進方向トヲ確保シ射撃スルコトナク靜肅ニ敵ニ接近シ不意ニ銃劍ヲ以テ猛襲スベシ、今若シ小斥候ト雖モ射撃スル時ハ却テ防者ニ過早ニ主力ノ前進ヲ察知セラレ其ノ準備ヲ與フルモノナリト。

夜間ノ防禦ハ成ルベク近距離ニ於テ火戰ヲ熾盛ニシ攻者ヲ撲滅セント企圖シ之レガ爲メ野戰電燈、光彈、火箭、其ノ他ノ特別照明法ヲ前地ニ行フノ照明技術ハ大ニ進歩シ又一方胸牆上ニ施設スル各種ノ射撃設備及射撃方向保持ノ爲メニスル特別ノ處置竝ニ前地ニ設置スル補助目標等ハ其ノ照明技術ト相俟テ夜間射撃ノ效力ヲ増大ナラシムルニ吸々タルハ現今ノ戰場ニ於ケル夜間企圖ノ増加ガ一層其ノ然ラシムル所以ナルコトヲ知ルベシ而シテ機關銃ハ其ノ構造上歩兵ノ夜間射撃效力ノ未ダ充分ナラザル欠點ヲ遺憾ナク補備スル唯一ノ兵器ニシテ之レガ爲メ夜間射撃ノ研究ハ吾人ノ大ニ急務トスル所ナリ、然リト雖モ其ノ進歩發達ハ

又技術上ノ研鑽進歩ト相俟タザルベカラザルヤ論ナシ、獨國ニ於テハ開戰前ヨリ其ノ技術的講究ニ從事シ千九百十三年「ベルリン市」[ベスピ]兵器會社ハ最近距離ニ於ケル夜間ノ照準機ヲ考案シテ世上ニ公ニシ尙ホ此ノ機ヲ完成シテ小銃ハ勿論機關銃ニ應用スルコト、セリ。

機ハ之ヲ名ケテ照明照準眼鏡ト稱シ其ノ構造ハ多ク「レンズ」ヲ應用セル眼鏡ト
 反射鏡ト乾電池トヨリ成リ其ノ照明ノ光線ハ恰モ夜戰電燈ノ火花ニ於ケル如ク
 射出スト雖モ前方ニ適度ニ光線ノ集束スル如ク同會社製作ノ特許「レンズ」ヲ使用
 シアリ、射出光線ノ中心軸ハ構造上特ニ銃身軸ト一致セシメ且ツ其ノ照明目標ニ
 相對シ黑影ヲ顯出スル如ク眼鏡ニ黑影標示ノ考案アリ而シテ其ノ黑點ハ即チ彈
 丸ノ命中點ニシテ射手ハ此ノ黑點ヲ射撃セントスル目標ニ導クトキハ恰モ晝間
 同目標ニ對シ精密ナル照準ヲナシタルト同一ナル結果ヲ得ルモノトス、電池ハ眼
 鏡ノ後部ニ在リテ約三時間ノ照明ニ堪ヘ其ノ補充交換ハ携帶電燈ノ電池ノ如ク
 簡易ニナスコトヲ得ルモノトス。

眼鏡ノ重量ハ約二百瓦ニシテ假令之レヲ小銃ニ附着スルモ銃器ノ重心ニ變化ヲ

來サシメザル如ク顧慮シアルヲ以テ射手ノ照準動作ハ恰モ眼鏡ヲ附着セザル場
 合ト何等射撃動作ニ變化ヲ及ササルノ利益アリト云フ

尙ホ此ノ眼鏡ノ利トスル所ハ火光ノ單ニ前方ノミニ射出セラル、ガ爲メ銃手ハ
 全ク暗黒ノ中ニ沒セラレ在リテ敵ハ我レヲ目視シ又ハ照準スルコト能ハザルニ
 反シ我ガ照準動作ノ迅速且ツ容易ナルニアリ其ノ他又此ノ機ヲ應用シテ夜間ニ
 於テ地圖ヲ讀ミ、報告、通報ヲ記載スル等將校ノ陣中ニ於ケル諸勤務ニ活用シ得ル
 如ク考案シ在リテ其ノ用途大ナリ。

「フランス、ミリテール」ハ七年式佛國機關銃ヲ以テスル夜間射撃ニ關シ左ノ事ヲ述
 ベアリ。

機關銃ハ黄昏前ニ陣地ニ配置シ發射ニ際スルモ毫モ脚ノ位置ヲ變スル事ナク
 固定ス而シテ銃口ノ直下ニ垂直ニ標示板ヲ地上ニ動搖スル事ナク樹立シ銃身
 ノ前部ニ連結セル標示板ニ對シ水平運動ヲナシテ銃身軸ノ方向ヲ該板上ニ標
 示シ得ラル、如ク設備ス故ニ今夜間射撃ヲ行フ必要地點(例ヘバ某河ノ橋梁ヲ
 照準シテ其ノ射方向及難射ノ幅等ヲ精密ニ標示シ且ツ距離ヲ測定シテ其ノ下

ニ例ヘバ五百米ト記載ス若シ其ノ他多クノ射撃地點アリトセバ前述ト同様ニ之ヲ標示シ目標ニ順次番號ヲ記入シ且ツ其ノ前地ニ派遣シアル監視斥候ニ要圖ヲ以テ通報シ置クモノトス第一目標ハ橋梁第二目標ハA村落ノ出口第三目標ハA村落ヨリB村落ニ至ル街道等トスルガ如シ而シテ監視斥候トハ電話又ハ短銃用發射ノ光彈其ノ他適宜ノ方法ニ依リテ密ニ連絡ヲ保持シ夜間敵ノ前進ニ際シテハ監視斥候ノ記號ニ依リ目標ニ應シテ射撃スルモノトス但シ其ノ射撃表示板ハ赤色硝子携帶電燈ニ依リ敵ニ發見セラレサル如ク見ルモノトスト

第四節 Magc 式銃身空氣冷却裝置

此ノ式ハMagc中佐ノ發明ニ成ルモノニシテ銃身ノ冷却裝置ノ改善ヲ目的トセリ。抑々銃身ヲ冷水ヲ以テ冷却スルノ裝置ハ連續發射ヲ爲スニ隨ヒ銃身ノ熱氣ノ爲メ水蒸氣ヲ發生セシメ爲メニ機關銃ノ最モ必要條件タル陣地ヲ長ク敵ニ秘匿スル事困難ナルノミナラズ到ル所冷水ヲ得ルコト容易ナラザルノ不利アリ然レドモ又銃身ニ多ク放熱面ヲ設ケタル空氣冷却法ハ其ノ冷却ノ程度不充分ニシテ之

レガ爲メ熱セラレタル銃身上ニ接觸セル空氣ハ陽炎ヲ起シ照準ヲ困難ナラシムルノミナラズ實驗上又其ノ火光ヲ大ニシ爲メニ陣地ハ過早ニ發見セララルノ害アリ。從來採用セル冷水及空氣冷却裝置ノ改良ヲ行フニハ先ヅ次ノ三個ノ要件ヲ設定ス。

- 一 銃身冷却中使用ノ水ニ接觸スベキ面積ヲ大ナラシムルコト。
 - 一 銃身ニ密着シタル放熱面積ヲ大ナラシムルコト。
 - 一 冷却面ニ絶エズ強キ空氣ノ流通ヲナサシムルコト。
- 冷水ニ接觸スベキ面積ヲ大ナラシメンニハ第七第八圖ニ示ス如ク薄キ小圓筒ノ多數ヲ設ケザルベカラズ又自働車ノ冷却裝置法ヲモ應用スルコトヲ得ベシ。
- 二 銃身ニ密着シテ特別ナル放熱面ヲ作ラントセバ第五第六圖ニ示ス如ク鋸齒形ノ隆起面ヲ裝置セザルベカラズ。
 - 三 冷却面ニ強力ナル空氣ヲ流通セシメンニハ銃身ヨリ發射スル火藥瓦斯ヲ利用シ外口(4)ヲ通過スルニ際シ此處ニ真空ヲ生ゼシメ銃身(1)ト被筒(2)トノ中間ニ在ル空氣ハ後部ヨリ前部ニ流出スルヲ以テ(3)ヨリ新鮮ナル空氣ヲ送入ス此

第二圖



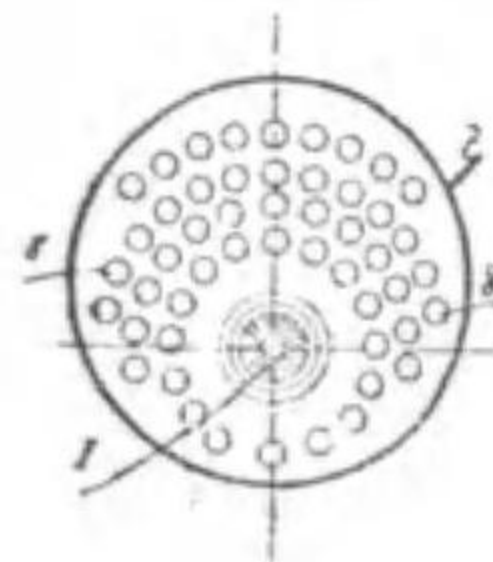
第四圖



第六圖

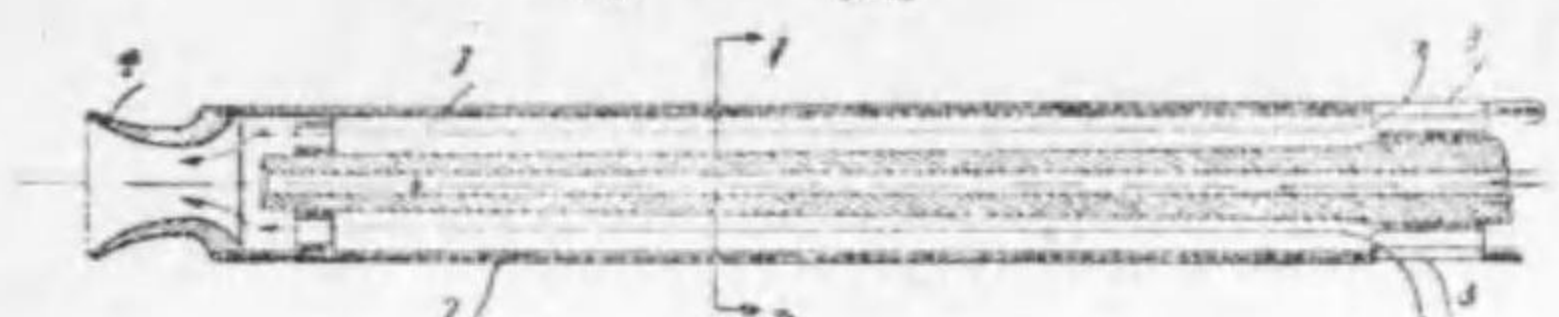


第八圖

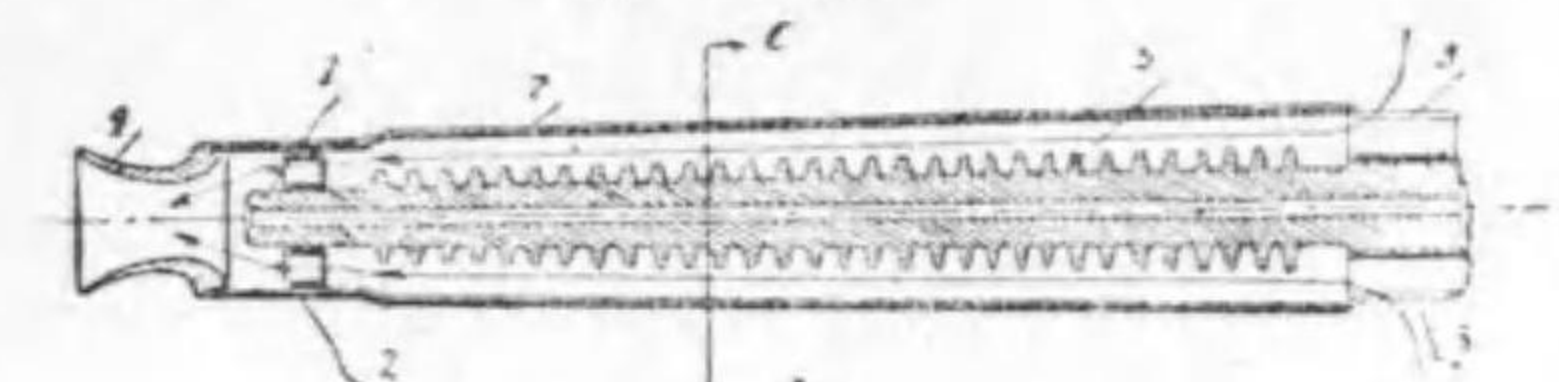


ノ空氣ノ流動ハ其ノ速度速カナル爲メ冷却ニ大效アルモノトス。

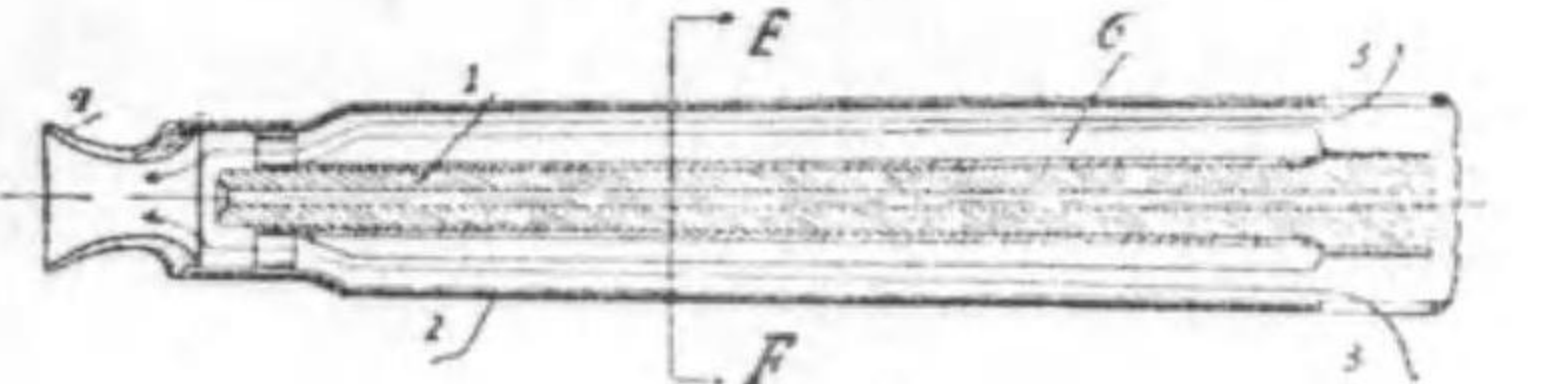
第一圖



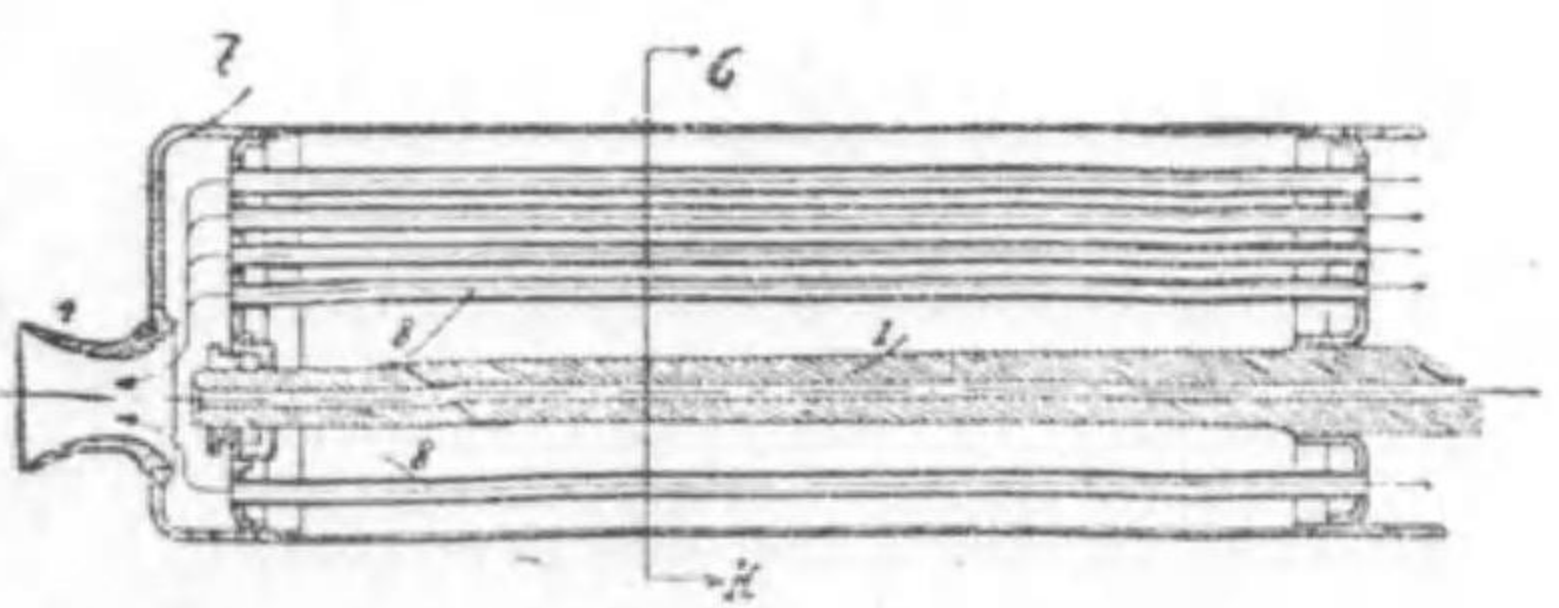
第三圖



第五圖



第七圖



第一圖ハMadsen機關銃ノ銃身ヲ示シ第二圖ハ其ノA—Bノ断面ヲ現ハス。第三、第五圖ハ放熱面ヲ有スルHotchkiss機關銃ヲ第四、第六圖ハ其ノC—D断面及E—F断面ヲ示シ第七圖ハ冷水被筒及其ノ内部ニ多數ノ

冷却管ヲ有スル「マキシム」機關銃ヲ第八圖ハ其ノG—Kノ断面ヲ示スモノトス。前述ノ構造ヲ有スル冷却装置ハ特ニ左ノ利益ヲ有スルモノトス。

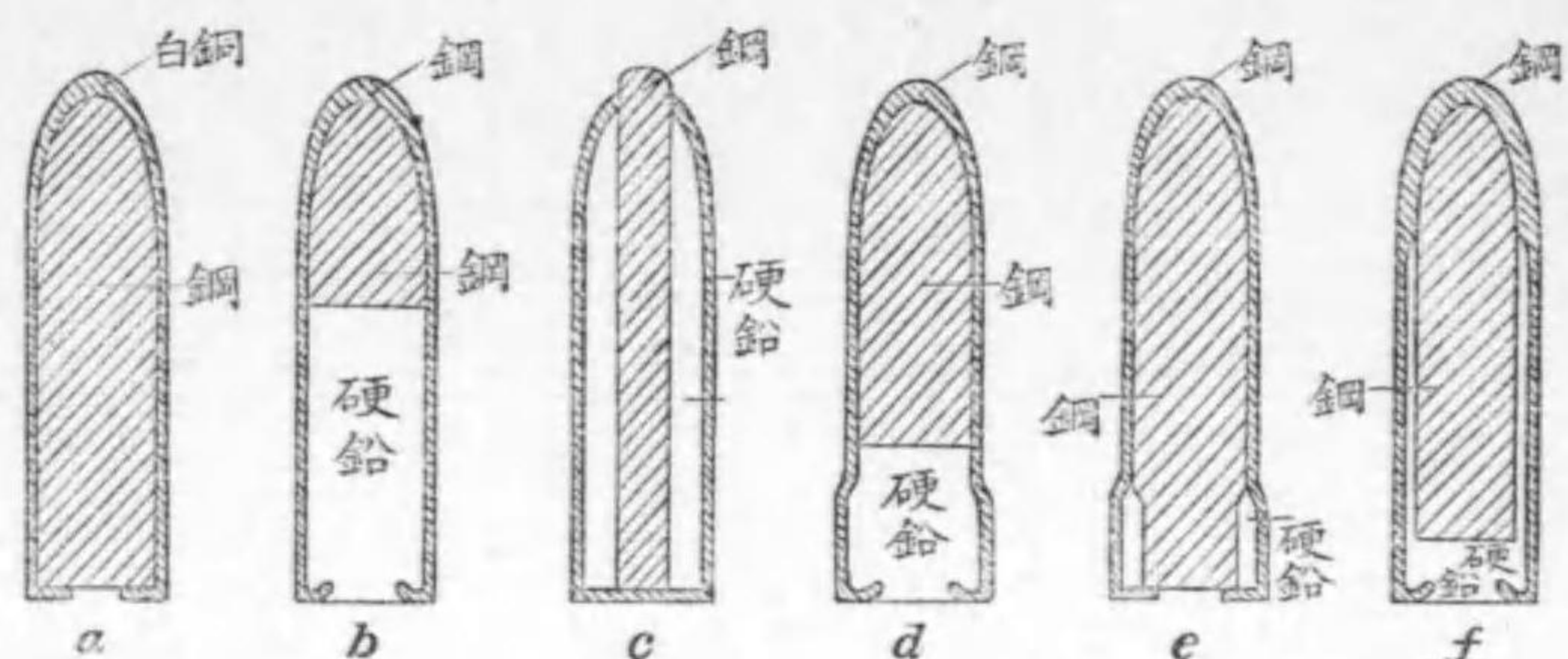
- 一 水蒸氣ノ發生セザル爲メ過早ニ敵ヨリ其ノ位置ヲ發見セラレザル事。
- 一 射撃中水ヲ新陳交換セシムルノ必要ナシ。
- 一 水ヲ輸送スル爲メニ特別ナル人馬、車輛ヲ要セザルコト等。

第五章 防楯ト防楯穿貫彈

機關銃ノ防楯問題ハ各國共既ニ其ノ研究ト實驗トヲ重ネ又夫ノ戰爭ノ實驗ニ鑑ミ現今ニ於テハ悉ク之レヲ採用シアリ蓋シ火器ノ精巧ト殺傷力ノ増大トハ戰鬥ニ於ケル機關銃ノ任務ヲ完全ニ達成セシムル上ニ於テ防楯ノ必要欠クベカラザルコトハ各國軍事專家ノ異論ナキ所ナリ是レ蓋シ敵ニ對スル目視ヲ大且ツ容易ナラシムルト一般ノ重量ヲ増加スルト銃眼ノ爲メ視界ヲ小ナラシムル等ノ不利ト比較シテ其ノ利益ノ大ナルヲ確認スルヲ以テナリ。防楯ノ具備スベキ要件トシテハ銃長、銃手及彈藥裝填手ヲ掩護シ又銃眼ハ約四十

五度ノ視界ヲ有シ時トシテ戰況上敵ヲ側射スベキ陣地ヲ占領シタル際其ノ正面火ニ對シ掩護スル爲メ閉閉シ得ベキ側面ヲ有シ且ツ銃又ハ脚架ト別個ニ分解結合ヲナス事ヲ得テ重量ヲ著シク増加スルコトナク併セテ其ノ運搬容易ナルニアリ。防楯ノ厚サニ就テハ結局野戰砲兵ノ防楯ノ肉厚ヲ以テ甘ゼザルベカラズ佛國ノ機關銃防楯ノ厚サハ四密米ニシテ獨逸ノ技術製作家ハ三密米ノ厚サヲ以テ充分ナル抗力ヲ有スルモノヲ製作シ尙ホ且ツ進ンデ現今技術「チルメルシエン」氏ハ二千五百度ノ高熱ト著大ナル水壓トヲ加ヘテ一種ノ鋼板ヲ鍛工セリ該鋼板ハ耐抗力最モ強キヲ以テ其ノ厚ハ二密米ヲ以テ充分ナリト云フ。

前述ノ如ク防楯ノ硬度及耐抗力ノ非常ニ増大シタル結果現用ノ小銃彈ニテハ防楯ノ前ニハ其ノ威力不十分ナリ加之步兵ノ携帶防楯其ノ他彈丸ニ對スル各種ノ掩護法ヲ講ズルノ今日此ノ防楯ノ掩護ヲ無效ナラシムベキ威力アル彈丸ヲ最モ必要トスルニ至レリ之レガ爲メ佛國ニ於テハ Wolfram 小銃彈丸ヲ製作セリ其ノ侵徹力ハ千米ノ距離ニ於テ從來ノ防楯ヲ容易ニ貫通シ得ル事ヲ認メタリ尙ホ詳細ナル試驗ヲ實施シタル結果ニ依レバ五百米ノ距離ニ於テ佛國現用小銃彈、D 彈



第一篇 歐洲列強ノ機關銃

ニ對シテ充分ナル掩護ヲ爲スベキ「クロム」鋼板ヲ Wolfram 彈ハ千二百米ノ距離ニ於テ能ク之ヲ貫通スルコトヲ得タリト云フ此ノ如キ著大ナル侵徹力ヲ有スルハ全ク Wolfram 合金ノ比重ノ大ナルニ依ルモノニシテ「硬鉛」ノ十一ニ對シ十五防楯其ノ他堅牢物質ノ侵徹ニ使用スル特別ノ彈丸トシテハ其ノ效果顯著ナリト云フベシ然レドモ此ノ合金ノ金質ハ少額ニシテ從テ其ノ價格モ亦高價ナルヲ以テ之レヲ普遍的ニ多量使用スルコトヲ許サザルモノトス。是ニ於テ乎各國ガ從來研究ヲ重ネ又恐ラク目下歐洲ノ戰場ニ於テ實際ニ使用シアルヘキ彈丸ハ鋼尖彈及鋼心彈等ニシテ其ノ構造ハ上圖ニ示ス a, b, c, d, e, f. ノ如ク諸種ノ形狀ヲ爲スモノニシテ此ノ彈丸ハ堅鋼ノ三密乃至六密ヲ千五百米乃至四百米ニ於テ容易ニ貫通セシムル事ヲ得ト云フ、吾人ハ將來ニ於ケル戰鬪ヲ考察スルトキハ防楯貫穿彈丸

ノ研究ノ忽諸ニ附スルベカラザルヲ悟ルト同時ニ歩兵ノ彈藥裝備ノ編制ニ有利ナル改革ヲ行フノ必要ナル以所ヲ知ルコトヲ得ベシ。

第六章 各國ニ於ケル機關銃隊ノ編制、戰術及射擊教育ノ大要

第一節 獨 國

編 制

各歩兵聯隊ニ六銃編制ノ機關銃中隊一個ヲ第十三中隊トシテ配屬シ又獵兵大隊ニ機關銃隊(六銃)一個ヲ有ス、此ノ機關銃隊ハ戰時騎兵師團ニ配屬セラレタルモノナリ其ノ他尙ホ十五個ノ機關銃隊ヲ要塞ニ配屬シアリ。
機關銃中隊及同銃隊ハ車輛編成ナリト雖モ要塞ニ配屬セルモノニ在リテハ銃手ニ依リテ運搬セラル、モノトス而シテ機關銃中隊ノ編制ハ將校四、馬匹二十一、下士卒七十一ニシテ六銃車、三彈藥車、一豫備品車、一行李車、一野戰炊事車、一糧秣車及

豫備車並ニ豫備馬等ヨリ成リ之ヲ三小隊ニ區分シ一小隊ハ二銃車及一彈藥車ヨリ成ル、中隊長及小隊長ハ乘馬トス。

一銃車ニハ銃長一、銃手四、一彈藥車ニハ銃手四ヲ屬シ其ノ内一ハ車長ニシテ同時ニ距離測量ノコトヲ司ルモノトス。

機關銃隊ノ各小隊ハ二銃車ト彈藥小隊トヨリ成リ凡テ之ヲ四馬曳トナシ小隊長始メ曹長、銃長、車長及銃手、喇叭手等凡テ乘馬トシ之ヲ機關銃中隊ニ比シ其ノ運動輕快迅速ナルニアリ而シテ戰時騎兵師團ニ配屬セラルベキ騎砲兵隊及自轉車中隊ト共ニ其ノ骨子ヲ形成スルモノトス。

戰闘一般ノ要領

機關銃ハ聯隊長ノ火力ノ豫備ナリ故ニ其ノ使用過早ナルベカラズ其ノ時ノ情況ト地形トニ依リ全部或ハ一部ヲ獨立的ニ使用シ若クハ初メヨリ歩兵大隊ニ配屬スルヲ便トスル事アリ然レドモ小隊ヲ一銃宛分割スルヲ許サズ蓋シ銃隊ノ統一的使用ハ射擊效力ヲ増大スルモ個々ノ使用ハ其ノ效力不充分ナレバナリ。

大隊ニ機關銃ヲ附屬スルハ通常大隊ガ特別ノ任務ヲ受ケタル場合ニ限ラル、モ
ノニシテ其ノ銃數ハ其ノ時ノ情況ニヨルモノナリ。

攻撃ニ於ケル機關銃

元來機關銃獨特ノ性能ヨリ言ヘバ攻撃ノ武器ニアラズト雖モ歩兵ニ其ノ勝利ノ
道ヲ開拓スル爲メ其ノ優勢ナル火力ニ依リテ攻撃ヲ援助スヘキモノナリ、機關銃
操典ニ曰ク『機關銃ハ其ノ火力ヲ熾盛ニシテ敵火ヲ制壓シ敵陣地ニ突入スル迄攻
撃ノ進路ヲ開カザルベカラズ』ト。

機關銃固有ノ效果ヲ發揚スルニハ其ノ射撃開始前ニ敵ヨリ認知セラレ其ノ有效
射撃ヲ蒙ラザル如クスルコト必要ナリ而シテ若シ其ノ前進中ニ射撃ヲ蒙ル時ハ
假令短時間ニシテ距離比較的遠キ場合ニ於テモ非常ナル損害ヲ受ケ爾後有利ナ
ル戰鬪動作ヲ爲シ能ハザルニ至ルモノナリ故ニ其ノ攻撃前進ハ最モ注意シテ地
形ノ利用ヲ爲スコト肝要ナリ。

機關銃ハ攻撃戰鬪ニ加入スルニ方リテハ一ハ戰術上決戰ヲナスヘキ位置ニ使用

スルト又一ニハ技術上我ガ散兵線ニ危害ヲ與フルコト無ク成ルベク長ク射撃シ
得ベキ陣地ニ使用スルヲ要ス故ニ陣地進入ニ際シテハ地形ノ偵察ニ意ヲ用ユル
コト肝要ナリ、丘阜地及蔭蔽地ハ其ノ動作容易ナリト雖モ平坦開豁地ニ在リテハ
其ノ動作至難ナルヲ以テ成ルベク之ヲ避クルヲ要ス、平時演習ノ戰鬪經過速ナル
場合ニ於テ屢々躍進的ニ陣地ヲ變換スルハ不可能ニシテ却テ殲滅ニ陥ルモノト
ス、然レドモ大ナル團結内ニ於ケル各聯隊ノ戰鬪地域ハ制限セラル、ニ至ルモノ
ナルヲ以テ平坦地ニ於ケル機關銃ノ戰鬪法モ大ニ研究セザル可ラズ。

一 銃隊長ハ聯隊長又ハ機關銃ヲ配屬セラレタル高級指揮官ト同行シ在リテ其
ノ使用ニ關スル意圖若クハ任務ヲ受クルヤ陣地ヲ偵察シテ豫メ其ノ使用計畫
ヲ定ムルモノトス。

二 機關銃ノ戰鬪加入ハ聯隊長又ハ機關銃ヲ配屬シ在ル高級指揮官ノ命令ニ依
ルモノトス、時トシテ銃隊長ハ速カニ其ノ戰鬪加入ニ關スル意見ヲ具申シ又ハ
狀況切迫セル場合ニアリテハ獨斷ヲ以テ戰鬪ニ加入ヲ爲シタル後、所屬指揮官

ニ報告スルモノトス。

三 機關銃ノ戰闘加入ハ指揮官確固タル意志ヲ以テ統一的ニ爲スヲ要ス、個々ノ戰闘加入ハ物質上及精神上ノ效力ヲ減殺スルモノトス。

四 機關銃ノ射撃陣地ハ自己軍隊ニ危害ヲ與フル事ナク成ルベク長ク其ノ熾盛ナル火力ヲ發揚セサルヘカラズ之カ爲メ散兵線後ニ在ル丘阜又ハ散兵線ノ一翼ニ陣地ヲ選定スルヲ得バ大ニ利益アルモノトス。

五 機關銃ノ戰闘加入ヲ我が散兵線内ニ行フコトハ成ルベク避クルヲ要ス何トナレハ之カ爲メ其ノ射撃指揮ハ困難トナリ又敵彈ニ依ル損害ヲ大ニシ且ツ我が散兵線攻撃ノ爲メ躍進ヲ續行スルニ當リテハ遂ニ其ノ射撃ヲ妨害セラルルニ至ルモノナレバナリ。

六 機關銃ノ陣地ヲ著名ナル地區、地物ノ附近ニ選定スル時ハ敵ニ好目標ヲ與フルニ至ルヲ以テ之ヲ避クルヲ要ス。

七 機關銃ハ所屬高級指揮官ノ手裡ニ在ル運動容易ナル火力ノ豫備ナリト雖モ平坦開豁地ニ於テ戰闘ノ開始ニ當リ先ツ之ヲ遠ク後方ニ控置シ友軍歩兵ノ敵

ニ近接シタル場合ニ於テ初メテ之ヲ使用センガ爲メ平坦開豁地ヲ前進セシムル事ハ非常ナル損害ヲ蒙リ戰線ニ着ク以前ニ於テ全ク使用ニ堪ヘザル程度ニ破壊セラルニ至ルヤモ知ルベカラズ蓋シ平坦開豁地ニ於ケル機關銃隊ノ前進ハ已ニ敵ヲ去ル千五百米ノ距離ヨリ確カニ認識セラル、モノナレハナリ、此ノ如キ地形ニ於テハ寧ロ使用ニ便利ナル他ノ戰闘線ニ加入スルノ勝レルコトヲ顧慮スルコト必要ナリ。

戰闘實行ニ關シテハ左ノ原則ヲ掲ク。
一 機關銃ノ陣地變換ハ成ルベク之ヲ避クルヲ要ス是レ蓋シ大ナル損害ヲ受クレバナリ。

二 陣地ノ變換ハ成ルベク躍進方法ヲ以テ行フコトヲ避ケ地形ヲ利用シ多少迂路ヲ取ルモ敵火ニ暴露スルコトナク行フヲ要ス。

三 若シ躍進方法ニ依ルノ止ムヲ得ザル場合ニ在リテハ歩兵ノ援助射撃ニ依リテ行フノミナラズ小隊毎ニ又狀況困難ナル時機ニアリテハ各銃毎ニ陣地ノ變換ヲ爲スヲ可トス。

遭遇戦ニ於ケル機關銃

前衛ハ狀況必要ナル場合ニ在リテハ敵ノ抵抗ヲ打破シ占領セル支撐點ヲ固守スルコトアルヲ以テ此ノ目的ノ爲メニ機關銃ヲ附スルハ其ノ性能上最モ適當トスル所ナリ。

遭遇戦ニ於テハ狀況ノ不安ト不明トハ常ニ相伴フ所ナルヲ以テ敵ニ先チテ戦闘準備ヲ整ヘ以テ動作ノ自由ヲ得ント欲セバ熾盛ナル火力ヲ發揚スベキ機關銃ヲ有スルコト必要ナリ。

佛國ニ於テハ之ニ反シ機關銃ヲ前衛ニ附スルヲ獎勵セズト雖モ是レ其ノ機關銃隊ノ編制ノ然ラシムル所ナリ其ノ他ノ陸軍國タル奧國ニ於テモ亦露國ニ於テモ等シク機關銃ヲ前衛ニ附スルノ最モ有利ナルコトハ唱導スル所ニシテ其ノ利益トスル所ハ概ネ左ノ如シ。

- 一 敵ニ過早ニ射撃ノ開始ヲ強ユルコト。
- 二 前衛ノ展開ヲ援助シ且ツ之ヲ全フス。

- 三 敵ノ戦闘展開ヲ大ニ妨害シ且ツ之ヲ遲緩ナラシムルコトヲ得。

- 四 本隊ノ戦闘加入前ニ於テ前衛ノ獲得シタル利益ヲ増大若クハ保持スルコトヲ得。

機關銃ハ暴進スル敵ノ縱隊ヲ見テ射撃スルノ外ハ其ノ初メ敵ノ各部ノ個々ニ顯出スル小目標ニ對シテハ之ヲ射撃スルコトナク却テ敵前衛ノ主力ノ顯出スルヲ待ツヲ要ス過早ニ使用シテ其ノ火力ヲ暴露スルハ敵ニ我ガ企圖ヲ容易ニ察知セラル、ノ不利アルモノトス。

此ノ如キ戰況ニ於ケル機關銃ハ其ノ陣地ノ後方ニ於テ速カニ蔭蔽シテ動作シ得ルノ地形ヲ選擇セザルベカラズ是レ一ニハ敵ノ戦闘準備豫想ニ反シ我ニ一歩ヲ先ジタル場合ニ於テハ前衛ヲシテ孤立激戦ニ陥ラザラシムル爲メ且ツ全般ノ展開ヲ速カナラシメンガ爲メ前衛ヲシテ一時後退セシムルノ必要アル時ニ處スルノ利便ナルト又一ニハ機關銃ガ前衛ノ任務遂行ヲ圓滿ニ援助完了シテ其ノ特別任務ヲ終リタル後ニ於テ其ノ本來ノ任務タル高級指揮官ノ決戦ニ際スル火力豫備タル本能ヲ全タカラシメントスル上ニ於テ隨時其ノ陣地ヲ撤退シテ必要ナル

方面ニ使用セラレ又ハ其ノ準備ノ姿勢ニ控置スル等ノ狀況ヲ來スコトアレバナリ。

防禦ニ於ケル機關銃

機關銃ハ防禦ニ於テ特ニ適當シタル火器ニシテ之ヲ戰術及技術上有効ニ使用スル時ハ其ノ威力ヲ大ニ増大セシムルコトヲ得ベシ。

然ラバ機關銃ハ防禦線中ノ何レノ部分ニ使用スルモノナルヤ操典ニモ云ヘル如ク『歩兵ハ其火器ヲ適當ニ使用スル時ハ其正面ハ堅固ナルモノニシテ比較的少數ノ兵力ヲ以テシテモ其正面ヲ保持スルコトヲ得ベシ』ト已ニ歩兵ヲ以テシテモ寡少ノ兵力ヲ以テ甘ズル正面ナルヲ以テ必ズヤ機關銃ハ防禦陣地ノ弱點トナルベキ側面ニ使用スルヲ妥當トスルコトハ論ヲ俟タザルベシ是レ蓋シ有爲ナル攻者ハ防者ノ火力ノ及バサル弱點ヲ知リテ包圍若クハ迂回ニ依リテ其ノ陣地ヲ奪取スルモノナレハナリ左ニ防禦ニ於ケル原則的配備ノ地點ヲ掲グ。

- 一 敵ノ包圍ヲ拒支スベキ側面
- 二 集團工事ノ間隔ヲ側防スベキ一翼

三 陣地ヲ側防スベキ目的ヲ以テ特ニ前方及側方ニ構築シタル地點

四 地形蔭蔽シ在リテ敵ニ近接ヲ容易ナラシメ爲メニ防者ノ脅威ヲ受クベキ地點

五 敵狀尙ホ不明ナル場合ニ於テハ何レノ方面ニモ使用シ得ラル、如ク準備ノ姿勢ニ控置ス。

機關銃ノ射擊動作ニ關シテハ特ニ左ノ場合ニ於テ其ノ全力ヲ盡スヲ要ス。

- 一 敵ノ突撃ヲ擊攘スルトキ。
- 二 防者ノ出撃ヲ準備スルトキ。

此ノ場合ニ在リテハ地形ト狀況トニ依リ。

- (イ) 初メヨリ機關銃ヲ陣地ニ配置スルモノ。
- (ロ) 先ヅ此ノ目的ヲ以テ初メヨリ之ヲ控置スルモノトアリ。

機關銃ヲ防禦陣地ニ就カシムル時機ハ地形、戰況及任務トニ依リテ各々其ノ時機ヲ異ニスルハ勿論ナリト雖モ多クノ場合ニ於テ過早ニ陣地ニ就カシムルハ敵ニ我ガ企圖ヲ察知セラレ若クハ敵砲兵ノ好餌トナルコトヲ銘心スベキナリ然レドモ前進哨ノ如キ全ク持久ヲ目的トシ且ツ其ノ本陣地ニ後退スルノ時機ヲ失セザ

ランガ爲メニハ其ノ戰闘加入ヲ遲延ナラシムルヲ許サズ是レ此ノ防禦ニ在リテハ敵ニ比較的遠距離ヨリ展開セシメ以テ時間ノ餘裕ヲ得ルノ必要アレバナリ。

射撃及教育

射撃ハ先ヅ試射ヲ行ヒ後、效力射ニ移ルヲ原則トス。

一 射撃ノ種類

(イ) 單發發射單ニ教育上ノミニ用フ。

(ロ) 間斷發射(試射ニ用フ)。

(ハ) 一銃約五十發、二銃ヲ以テ點射ヲ行フヲ通常トス。

(ニ) 連續發射(效力射ニ用フ)。

狀況之ヲ要スル時ノミ射撃ヲ中止ス。

二 射撃ノ方法

(イ) 點射

(ロ) 橫雜射

(ハ) 縱雜射(轉把ノ回轉ニヨリ集束彈道ヲ上下スル如ク行フ)

通常縱雜射ノ縱長散布界ハ五十、二百、或ハ三百米トス、直ニ效力射ヲ必要トスルカ或ハ試射ヲ行フモ觀測容易ナラザル目標ニ對シテハ初メヨリ少ナクモ百米縱雜射ヲ行フ、通常遠距離ニハ三百米、中距離ニハ二百米ノ縱雜射撃ヲ行フ。

三

照尺ノ選定ハ通常彈著ノ約1/3ヲ目標ノ前方ニ觀測シ得ルヲ以テ至當トス

四

照準點ハ目標ノ下際ヲ通常トシ、近ク高キ目標ニ對シテハ變更スルヲ得ルモノトス。

射撃ノ效力

一 伏姿散兵及防楯ナキ機關銃ニ對シ豫メ試射ヲ以テ被彈區域ヲ縮小シ得ルトキハ千二百米迄ハ著大ナル效力ヲ發揚シ得。

二 大ナル目標ニ對シテハ觀測ヲ欠グモ千五百米ニ於テ著大ナル損傷ヲ與フルコトヲ得。

三 側射ハ總テノ目標ニ對シ著大ナル效力アリ、側射ヲ爲スニアラザレハ四百米以上ノ距離ニ在ル有楯砲兵及同機關銃ニ對シ十分ナル效力ヲ豫期シ得ザルモノトス。

四 友軍ヲ超過シテ行フ射撃ハ地形ノ便宜ト友軍散兵線ト機關銃トノ位置ノ適當ナルコトノ外、左ノ點ニ注意スルヲ要ス。

(イ) 毫モ故障ナキ銃身ナルコト。

(ロ) 冷水筒ニ冷水ノ充滿シ在ルコト。

(ハ) 目標ニ對スル照準線下五米ノ距離ヲ有スルコト必要ナリ。

五 射撃散布ノ法則ハ步兵射撃教範ニ掲グルモノト同ジキモ機關銃ノ集束彈道ハ甚タシク凝集ス。

射撃教育一般ノ要領

一般ノ兵員ニ對シテハ齊一ナル教育ヲ行フモ別ニ優等射手ニ對シテハ特別教育ヲ施行ス。

教育ノ責務ハ機關銃中隊長ニ在リ。

射撃教育ノ種別

- 一 豫行演習。
 - 二 教練射撃。
 - 三 戰鬪射撃。
 - 四 教示射撃。
- 豫行演習ニ於テ特記スヘキ事項ハ左ノ如シ。
- 一 空包射撃。
 - 二 視力ヲ强健ニセンガ爲メ遠距離及發見困難ナル實射的目標ニ對スル照準演習ヲ絶エス實施ス。
 - 三 視力ノ缺乏セルモノハ之ヲ聯隊ニ就キ交換ス。
 - 三 射撃姿勢中ニ立射及坐射加フ。

教練射撃

- 一 教練射擊ハ戰闘射擊ノ豫習ナリ。
- 二 教練射擊ハ中少尉以下總テ機關銃隊員ニ施行セシムルモノトス。
- 三 各射擊實施者ハ成シ得ル限リ同一機關銃ヲ以テ同一銃長ノ下ニ射擊スルモノトス。
- 四 教育ヲ完了セザル射手ハ第二射擊級ニ屬ス、第二射擊級ノ各習會ニ合格セルモノ及第一射擊級ニ屬スル初年兵十二名古兵九名ヲ照準手トシテ教育ス。
- 五 教練射擊習會表ハ左ノ如シ。

習會	標的	發射彈	射法	摘要
I	附圖第一	5	單發	
II	同右	20	間斷射擊	
III	同右	60	擴雜射	
IV	附圖第二	75	同右	

備考	V
一 距離ハ各習會共 ^m 25	附圖第四
二 第一第二射擊級共同シ但シ合格例規ヲ異ニス。	60
	縱雜射

照準手ニ對スル演習

距離	標的	發射彈	射法
25 ^m	附圖第三	125	橫雜射

- 一 戰闘射擊ハ單銃、小隊、及中隊ニテ行フ。
- 二 單銃及小隊戰闘射擊ハ中隊ニテ之ヲ行ヒ中隊戰闘射擊ハ大隊長之ヲ統裁スルモノトス。
- 三 戰闘射擊ニハ左ノ人員參加ス。
- 四 (イ) 射手トシテ、
- 五 教練射擊ヲ完了シタル全員。

(ロ) 照準手トシテ。

照準手トシテ定メラレタル兵卒全員。

(ハ) 一回ニ數多ノ目標ニ對シ或ハ同一目標ニ對シ數回射撃スル場合ニハ毎回照準手ヲ交代セシム。

(ニ) 中隊戰鬪射撃ニハ照準手ヲ一回交代セシムルヲ得。

(ホ) 銃長トシテ。

下士、再服役者及古參次兵ノ内適當ナル者ヲ若干。

(ヘ) 小隊長トシテ。

中尉、少尉及古參下士。

(ト) 中隊長トシテ。

中隊長及最古參中尉。

三 單銃射撃。

此ノ演習ハ銃長及射手ノ動作ヲ各個的ニ教育シ銃長ト射手トノ協同動作ヲ絶對ニ緊密ナラシムル等、全ク部分的基礎教育ニ適ス。時トシテ銃長ニ獨斷的動作

ヲ要求スル問題ヲ課スルコトアリ。

四 小隊及中隊ノ射撃

此ノ演習ハ主トシテ指揮官ノ練成ヲ目的トス、之ガ爲メ單簡ナル戰術上ノ狀況ヲ基礎トスヘク而シテ其ノ主目的ハ部隊ニ於ケル射撃教育ナリトス。

又欠員ヲ以テスル演習(彈藥、器具、兵卒ノ補充方法等ヲ教育スルモノトス)。

五 命中成績ノ判斷ハ第一ニ命中約數ト射撃時間トニ據ルベク第二ニ發射彈數

ト命中彈數トノ關係ニ據ルモノトス。

教示射撃

一 機關銃ノ使用ニ關スル原則ヲ實際的ニ説明スルヲ目的トス。

二 成績ニ影響スル總テノ意圖外ノ出來事ヲ成シ得ル限リ鮮明ニナス如ク設計スルヲ要ス。

檢閲射撃

機關銃中隊ノ檢閲射擊ハ聯隊長之ヲ統監ス。

獎勵ノ爲メ行フ射擊

毎年全軍ノ機關銃隊ヲ通シテ下士ノ褒賞射擊ヲ行フ。

距離測量

距離目測手ハ各年次ヨリ少ナクモ兵卒四名トス。

射擊ノ褒賞

- 一 射擊徽章。
- 二 名譽彰表。
下士ノ褒賞射擊ニ於テ最優等射手ニハ 皇帝ヨリ賞品ヲ授與セララル。
- 三 照準褒賞。
毎年二回銃隊ニ於テ照準競争ヲ行ヒ優等者ニ附與ス。

彈藥

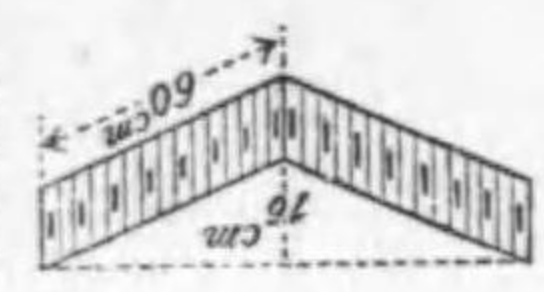
- 一 機○關○銃○中○隊○年○度○演○習○用○彈○藥○
實 包 十一萬一千發
空 包 十萬發
- 二 實○包○使○用○區○分○
戰鬪射擊 七萬發
檢閲射擊 七千五百發
下士褒賞射擊 各下士ニ二百五十發
銃ノ命中試驗 一千發
教示射擊 一千發
- 三 右ノ外殘彈二萬九千二百七十五發ハ教練射擊用。
空○包○使○用○區○分○
教練射擊教育用 三萬發

中隊教練及戰團射擊豫習
 機動演習 一萬發
 聯隊教練 一萬五千發
 聯隊教練檢閱 五千發
 旅團教練 二千五百發
 旅團教練檢閱 四千八百發
 其ノ他ノ野外教練 二千七百發
 計 三萬發
 四 戰團射擊用實包使用區分 十萬發
 單銃射擊ニ最少限 二萬發
 小隊戰團射擊ニ最少限 二萬發
 殘餘ハ中隊戰團射擊用
 標的ハ灰色(茶褐色)ニシテ長サ三米五〇、高サ八五珊、周邊ヲ木製ノ枠ニテ造リ表面ハ厚紙或ハ麻布ヲ以テ覆フ。

一第圖附



二第圖附



三第圖附

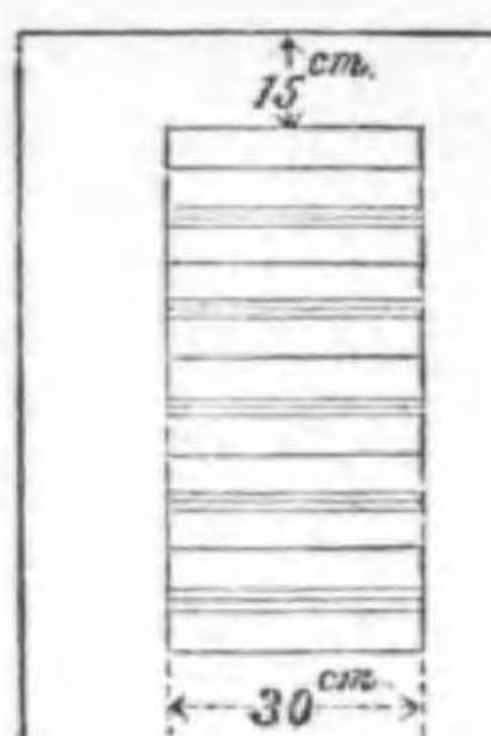


標の上ニ長サ六〇珊、高サ一八珊ヨリ成ル二個ノ水平長帶ヲ直線ニ排列貼附ス、此ノ長帶ハ標的ノ固有色ヲ有ス、各長帶ハ細キ線ヲ以テ縁ヲ施シ且ツ垂直線ヲ以テ幅四珊宛ヨリ成ル十五個ノ長方形ニ區分セラル而シテ奇數番ニ在ル長方形ニ下縁ヨリ三珊上方ニ縮小シタル頭的高一五密理、幅二五密理ヲ貼附ス。附圖第一ト同様ニ各十五個ノ稜形ヲ有スル二個ノ斜長帶ヲ一定ノ角度ヲ以テ會スル如ク排列セシモノニシテ特種ノ演習ヲ行ハント欲セハ此ノ排列法ヲ變化シ或ハ新形狀ノ併行四邊形ヲ造ルコトヲ得。

各十五個ノ稜形ヲ有スル三個ノ斜長帶ヲ附圖第二ノ如ク排列セルモノトス。

第一篇 歐洲列強ノ機關銃

四第圖附
(的標ルユ用ニ射雜縦)



標的ノ上縁ヨリ十五珊ノ所ニ附圖第一ニ於ケル
カ如キ縮小頭のヲ貼附ス。
頭のノ下縁ニ一水平線ヲ畫キ其ノ線ヨリ順次ニ
五珊ノ距離ヲ隔テテ頭のノ上方ニ一、下方ニ九個
ノ線ヲ畫ス然ルトキハ各五珊ノ高サヲ有スル十
個ノ長帶ヲ成形ス其ノ各二長帶毎ニ大線ヲ以テ
上下縁ヲ畫シ又頭のノ中央ヨリ左右ニ各十五珊ヲ隔テテ各一垂直線ヲ畫
キ側方ノ限界ヲ定ム。

第二節 佛 國

佛國ニ於テハ步兵機關銃小隊ノ編制ヲ二様トス即チ一ハ駄獸ト車輛トノ混合編
制ニシテ (tyke mixte) 他ハ駄獸ノミヨリ成ル (tyke alkine) モノトス甲ハ第十四第
十五軍團ヲ除ク佛國ノ各步兵聯隊ノ各隊ニ一小隊ヲ配屬シ乙ハ第十四第十五軍
團及「コルシカ」「アルゼリア」及「チュニス」ノ各步兵聯隊ニ配屬シ在ルモノトス。

各小隊ハ機關銃二挺、彈藥馬六頭、各銃ニ三頭及豫備馬ヨリ成ル、器具ハ小隊ニ十七
乃至二十二個ヲ有ス。
小隊ハ小隊長トシテ尉官一、下士五、卒二十四、駄馬九、輓馬四ヨリ編成ス。
彈藥ハ各箱ニ三百發、各二十五發ノ十二保彈匣ヲ收容シ一駄馬ハ六箱即チ八百發
ナリ故ニ一小隊ノ六彈藥馬ニ一萬八百發其ノ他ノ彈藥車ニ二萬千九百發、全彈藥
數ハ三萬二千七百發ヲ有ス。

戰鬪一般ノ要領

機關銃ヲ大隊又ハ分遣スベキ軍隊ニ如何ニ分配スベキヤハ當該高級指揮官ノ任
務ニシテ又機關銃小隊ノ活動スベキ範圍及戰鬪任務ノ指示ハ其ノ所屬隊長ノ權
限ナリ而シテ小隊長ハ戰鬪加入ノ爲メノ進路ノ選定、火力ノ分配及射撃ノ種類並
ニ射撃陣地ノ選擇ヲ爲スニ大ナル獨斷ヲ許容セラレアリ故ニ是等ノ事ヲ實施ス
ルニ當リテハ其ノ偵察ニ周到ナル注意ヲ拂フコト緊要ナリトス。
戰鬪ノ經過中小隊長ハ密ニ其ノ屬セラレタル高級指揮官ト連絡ヲ保持シ屢々銃

隊ノ狀況ヲ報告スルモノトス。
 同一ノ任務ヲ以テ同一方面ニ使用セラレタル歩兵ト機關銃隊ハ其ノ歩兵隊ト圓滿ニ協同動作シテ互ニ相援助シ以テ其ノ目的ヲ達成セザルベカラス。
 機關銃隊ニハ特別ノ場合ノ外ハ掩護隊ヲ附セザルヲ以テ其ノ附近ニ在ル歩兵隊ハ別ニ命令ナキモ敵ノ奇襲ニ對シ掩護スベキ義務ヲ有ス又機關銃隊モ歩兵至難ノ狀況ニ遭遇セハ己ヲ犠牲トシテ歩兵ヲ援助セサルヘカラス。

攻 擊

攻撃ニ於ケル機關銃ハ歩兵ノ火線ニ直接參與シ以テ歩兵ノ攻撃ヲ援助セサルベカラス特ニ歩兵ガ敵火ニ依リ大ナル損害ヲ受クル其ノ瞬間ニ於テ機關銃火ノ威力ヲ發揚シテ其ノ前進ヲ鼓舞激勵スルニ最モ有効ナルモノトス之ヲ以テ機關銃ハ散兵線ニ可及的の近接シテ協同動作セザルベカラズ。

散兵線ノ前進ニ伴ヒ機關銃モ亦躍進ヲ以テ一地ヨリ一地ニ陣地ヲ變換シテ歩兵ノ攻撃ヲ援助ス而シテ射撃ノ開始ハ戰術上ノ情況之ヲ要求シ若クハ敵ニ損害ヲ

與フルノ程度ト彈藥ノ消費トガ相伴フ場合ニ於テ之ヲ爲スヲ有利トス。
 攻者ガ終ニ突撃ヲ以テ占領シタル陣地ヲ固守シ且ツ其ノ追撃ヲ準備シ其ノ他攻撃中ニ於ケル攻者ノ側面ヲ掩護シ又攻撃中地形ノ要點ヲ確保シ及逆襲ヲ防止スルハ機關銃ノ本能上大ニ努力スベキ所ナリトス。

防 禦

機關銃ハ防禦ニ於テ戰鬪線ノ正面ト側面トニ拘ラズ陣地ノ支撐點ヲ守備スルハ特ニ適スルモノニシテ之カ爲メ第一線ニ配備スヘキ兵力ヲ節約シ以テ機動ニ使用スベキ兵力ヲ増大セシムルノ利益アリ其ノ他機關銃ヲ以テ陣地ノ正面及集團工事ノ間隔ヲ側防シ敵ノ迂回ヲ防止シ我が逆襲ヲ有利ニ導クコトヲ得ベシ。

時トシテハ戰鬪ノ初メヨリ機關銃ヲ陣地ニ就カシメ以テ敵ノ必ズ通過スベキ地點例ヘハ橋梁隘路等ヲ掃射スル如ク配備スルコトアリト雖モ主トシテ中距離及近距離ニ於テ其ノ本然ノ凝集セル火力ヲ最大ニ發揮セシムル如ク陣地ニ使用スルヲ原則トス此ノ顧慮ヲ以テ戰鬪ノ經過中其ノ陣地ヲ過早ニ敵ニ發見セラレザ

ル如ク敵眼ニ對シテ遮蔽セシムルコト必要ナリ、地形若シ許サハル時ハ特ニ蔭蔽物ヲ構築スルヲ可トス。
機關銃ハ平坦ナル良射界ヲ得ルコト彈着ノ觀側ヲ容易ナラシムルコト及豐富ナル彈藥トニ依リ其ノ效力ヲ益々顯著ナラシムルモノナリ。
又機關銃ハ前哨陣地ノ鎖扼點ニ使用シ以上述ブル諸利益ヲ享有スルコトヲ忘ルベカラズ。

射擊及其教育

射擊ハ先ヅ試射ヲ行ヒ後、效力射ニ移ルヲ原則トス。
射擊ノ開始、目標ノ選定、射擊ノ速度及其ノ時間ノ長短ハ全ク當時ニ於ケル戰術上ノ狀況ニ依ルモノトス。
射擊ノ指揮ハ全ク小隊長ニ屬シ其ノ良好ナル實施ハ射手ノ沈着及其ノ圓滑ナル操作ニアリトス。
射擊ノ種類左ノ如シ。

- 一 順射 (四保彈板ノ一順又ハ二順ヲ發射ス)。
- 二 連續發射 (通常近距離ノ重要ナル目標ニ對シテ行フ)。
- 三 間斷發射 (躍進スル散兵ニ對シ二十乃至三十發宛少時ヲ間シテ發射ス)。
- 四 單發發射。

射擊ノ方法

一 橫雜射 佛國ニ於テハ特ニ點射ナル射法ヲ設ケズト雖モ此ノ橫雜射ノ橫廣巾極度ニ小トナル時ハ即チ點射ト同一狀態トナルモノトス、此ノ如キ點射ニ類似シタル射法ハ例外ノ場合ニ用ユルモノトシテ即チ左ノ如シ。

(イ) 比較的距離遠キ場合ニ於テ彈着ニ依リ其ノ試射ヲ容易ナラシメントスルトキ。

(ロ) 近距離ニ於テ狹小ナル遮蔽シタル目標ニ穿貫的效力ヲ發揮セシメ同時ニ試射ヲ容易ナラシメントスル時

二 級梯射 其ノ縱長ノ散布ハ五十、百、二百ノ照尺ヲ以テ行フ若シ單一照尺ヲ以

テ十分ナル效力ヲ豫期セザル場合ニ於テハ初メヨリ五十米ノ差アル二個ノ照尺ヲ以テ射撃スルコトアリ。

射撃ノ散布界ヲ決定スルニハ左ノ件ヲ顧慮ス。

(イ) 達スベキ戰術上ノ目的

(ロ) 射距離及目標ノ縦長。

彈藥ノ使用數量。

射撃ノ速度ハ左ノ四種類トス。

- 一 迅速射 一分間三百發以上。
- 二 並射 一分間二百乃至三百發。
- 三 緩射 一分間百乃至二百發。
- 四 最緩射 一分間百發以下。

各小隊ノ教育ノ爲メニ毎年一萬發ノ實包及空包ヲ支給ス故ニ四人ノ各銃手ハ二千五百發ノ實包ヲ使用スルコトヲ得ベシ此ノ内照準手ハ此ノ半數即チ千二百五十發ヲ基本及戰闘射撃ノ教育ノ爲メニ使用スルヲ通常トスルヲ以テ其ノ支給彈

ノ殘餘ヲ以テ其ノ他ノ銃手ノ教育ニ配當スル時ハ一人僅カニ百五十六發ニ相當ス以上ノ如ク教育用ノ彈數少數ナルヲ以テ佛國ニ於ケル開戰前ノ機關銃ノ教育ハ甚ダ不完全ナルモノニシテ心アル佛國將校ノ如キハ之ヲ以テ恰モ歩兵ノ射撃教育ノ爲メ一人一乃至二發ヲ支給スルト何ソ擇ブ所ナシト評スル者アリシト云フ。

第三節 奧 洪 國

編 制

奧洪國ニ於ケル機關銃隊ノ編制及配屬ヲ掲グレバ即チ左ノ如シ。

一 奧國出征軍ニ屬スル各歩兵聯隊(四大隊編制ノモノ)ニハ二銃一小隊編制ノ三小隊ヲ附ス。

二 奧洪國ノ護境軍ニ屬スル各歩兵大隊ニハ二銃ヨリ成ル一小隊ヲ附ス。

三 各獵兵大隊中ノ第四中隊(自轉車中隊)ニハ二銃ヨリ成ル自轉車機關銃一小隊

(此ノ機關銃ハ要スルトキ分解シテ自働自轉車ニ積載シテ運送スルコトヲ得)ヲ附ス。

四 塙國護境山地聯隊ノ各大隊ニハ二銃又ハ四銃ヨリ成ル機關銃隊(通常第三及第四大隊ニ四銃ノ一隊ヲ附ス。



二 射擊ノ方法

塙洪國ニ於ケル戰鬥一般ノ原則ハ先
 キニ獨國ノ部ニ於テ記述シタルモノ
 ト概ネ其ノ原則ヲ一ニスルヲ以テ茲
 ニハ再說スルノ煩ヲ省クコト、セリ。

射擊及其教育

先ヅ試射ヲ行ヒ後效力射ニ移ルヲ原
 則トス。

一 射擊ノ種類

連續發射ヲ普通トシ觀測ヲ良好ニ
 ナシ得ル時ノ試射及敵ノ斥候等ニ
 對シテハ單發發射ヲ行フ。

(イ) 點射
 (ロ) 散布射擊

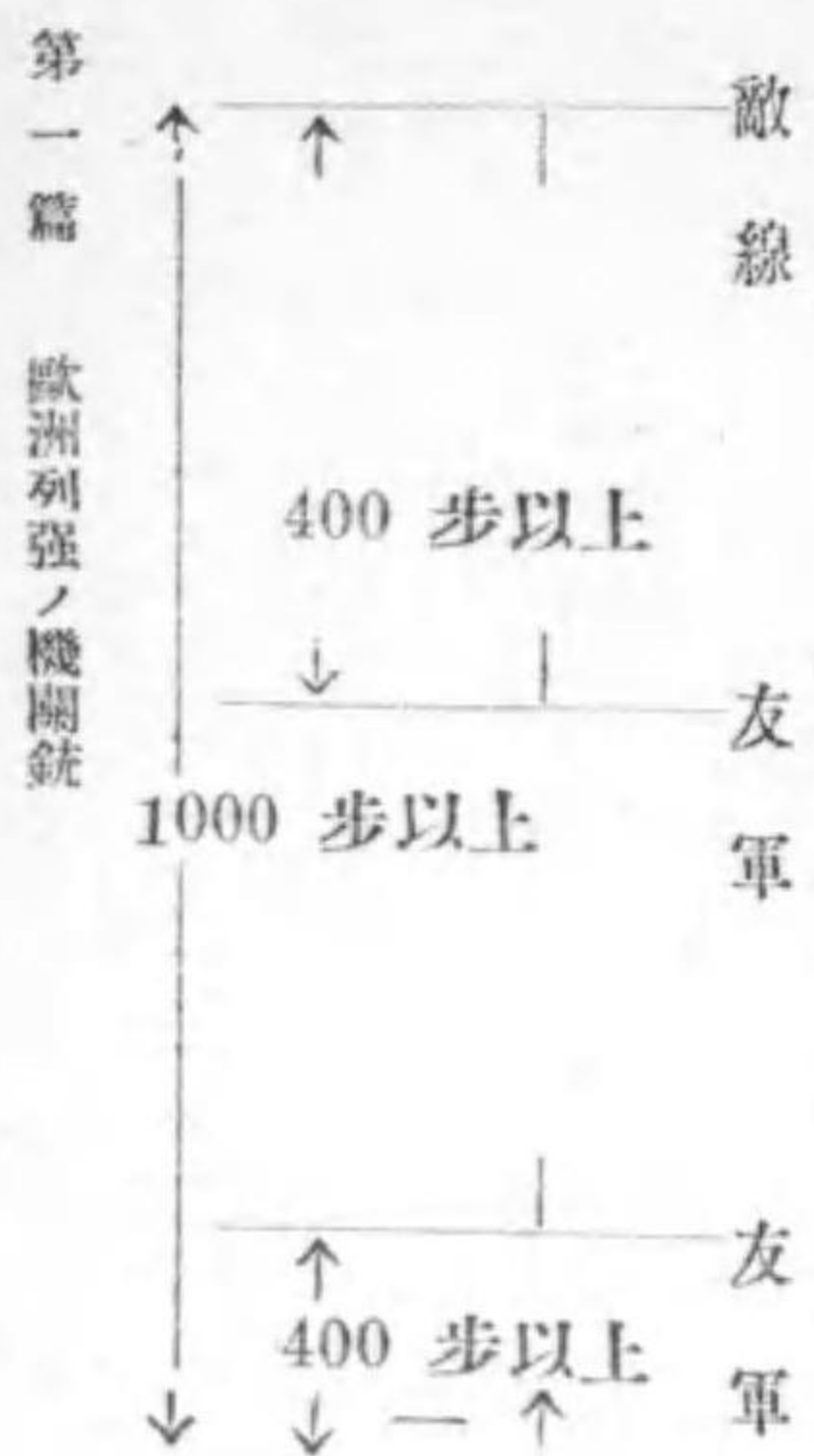
散布射擊ハ之ヲ方向上ノ散布、射程上ニ於ケル散布及上下左右同時ニ行フ散布
 等ニ分ツ。

目標迄ノ距離略々一定ノ範圍内ニ限定セラレ在ルトキニシテ觀測困難ナルト
 共ニ試射ニ用フル時間ナキトキハ初ヨリ上下ニ射擊ヲ散布ス。

三 照準點ハ目標ノ下際トス。

射擊ノ效力

一 友軍ヲ超過シテ行フ射擊ハ平地ニ於テハ左圖ノ場合ニ限ル。



第一篇 歐洲列強ノ機關銃

但シ此ノ際縱薙射ヲ禁ズ。

二 機關銃ノ被彈地縱長ハ實驗上歩兵部隊射撃ノ被彈地縱長ノ1/4ニ過キズ。

射撃教育一般ノ要領

一般ノ兵員ニ對シテハ齊一ナル教育ヲ行フモ別ニ優等射手ニ對シテハ特別教育ヲ施行ス。

教育ノ責務ハ機關銃隊長ニアリ。

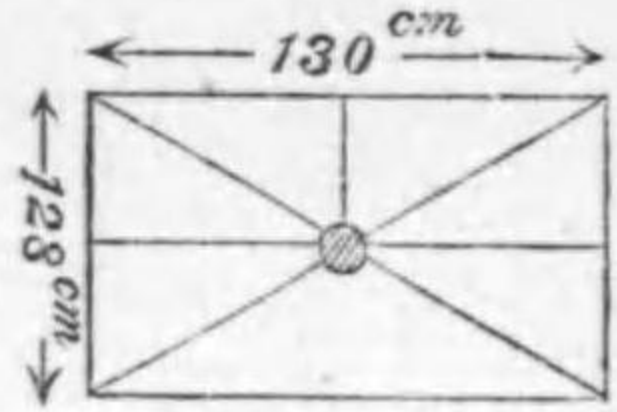
射撃教育ノ種別

- 一 豫備教育(豫行演習ニ相當ス)。
- 二 教練射撃。
- 三 戰鬪射撃(豫習及主演習ニ分ツ)。
- 四 證明射撃。

豫備教育

豫備教育ニ於テ特記スベキ事項ハ左ノ如シ。

- 一 空包射撃。
- 二 狹窄射撃。
- 三 照準演習ハ初メ左圖ノ標的ニ對シテ行ヒ次デ地物ニ據レル人像的、並ニ各種ノ姿勢(立膝、伏姿)ニ在ル目標ニ對シテ行フ。



黑點ハ中經 10^{cm}

黑線ハ巾 2^{cm}ニシテ黑點ヨリ 9^{cm}離隔セシム。

- 四 薙射ハ初メ水平方向ニ、次ニ垂直方向斜ノ上方ニ、最後ニ斜メ下方ニ行フ、最終ノ時機ニ至リテハ不規則ニ形成セル標的或ハ目標線上ニ對シ任意ニ實施シ得ルニ至ラシム。

- 五 助手ヲシテ小ナル照準點ヲ標的面上ニ於テ任意ノ方向ニ移動セシメ常ニ

- 之ニ追隨シテ照準セシムル時ハ難射ノ教育ニ利アリ。
- 六 望遠鏡ヲ使用スル演習ニヨリ視力強健ナル兵卒ヲシテ迅速ナル地形ノ認識及彈著ノ觀測ニ習熟セシム。
- 七 橫行、斜行、前進、退却等ノ動目標ニ對スル照準。

教練射擊

- 一 教練射擊ノ目的ハ射擊ノ爲メニ成ルベク銃ノ操作ニ習熟セシメ以テ各種ノ狀況ニ於テ其技術ヲ發揚スルヲ得セシメ併セテ戰鬪射擊ノ爲メニ根本的ノ準備ヲナスニアリ。
- 二 教練射擊ハ將校以下總テノ機關銃隊員ニ施行セシムルモノトス。
- 三 各銃手ハ其配屬セラレタル機關銃ヲ以テ射擊スルモノトス。
- 四 教練射擊ニ於テ^{56%}命中彈ヲ得、且ツ銃ノ使用、故障ノ發見、排除ニ習熟セル射手ニハ〔銃長〕ナル名稱ヲ與フ。
- 五 演習射擊ニ於テハ連發射擊ヲ行ハントスル前ニ於テ正シキ照準點照準スベ

- キ線ヲ得ンガ爲メ先ツ三發以內ノ單發射擊ヲ行フコトヲ得、但シ單發射擊ニテ得タル命中彈ハ連發射擊命中彈中ニ算入セズ。
- 六 良好ナル命中成績ヲ得ンガ爲メ射手自ラ行フ斷續的連續發射ハ之ヲ許サズ。
- 七 教練射擊習會ハ左ノ如シ。

- 習會數 十七。
- 距離 二百乃至六百步。
- 發射彈 二十發乃至三十發。
- 標的 附圖第五乃至第七及二〇珊間隔ノ人像的。

戰鬪射擊

戰鬪射擊ヲ左ノ如ク分ツ。

豫習

特別戰鬪射擊(主演習トス)。

豫習

- 一 豫習ハ撰拔射手ヲシテ生地及實戰的目標ニ對シ實包射擊ヲ教育シテ射擊教育ヲ完成スルヲ目的トス。
- 二 豫習ハ中及遠距離ニ於テ施行スベシ。
- 三 豫習ハ單銃、小隊、或ハ銃隊ヲ以テ行フ。
- 四 豫習ニ於テ各銃及小隊毎ニ演習セシムルトキハ一〇〇發、銃隊ノ射擊ニ在リテハ一五〇發乃至二〇〇發ヲ各銃ニ支給スベシ。
- 五 單銃射擊ノ目標ニハ種々ノ不規則ナル線ニ部隊的歩兵的及散兵のヲ設置スルモノトス。
- 六 射倒的ヲ使用スル時ハ命中彈ヲ目撃スルヲ得、且ツ射手ヲシテ實戰的難射ヲ行ハシムルニ大ナル利益アリ。
- 七 射手ヲシテ銃ノ指向ヲ迅速ナラシメンガ爲メ一分半間現出スル目標ヲ射擊セシムベシ。
- 八 將校及銃長タル資格ヲ有スル者ニハ單銃射擊八回、銃隊戰闘射擊豫習四回ヲ射擊セシムベシ。

其ノ他ノ者ニハ單銃射擊四回、銃隊戰闘射擊豫習二回、馭者ニハ彈藥ノ現數ニ應ジ、成ベク豫習ヲ行ハシムベシ。

九 單銃ニテ行フ戰闘射擊豫習ニ當リ中距離ニテ15%ノ命中彈ト40%ノ命中的ヲ

得、且ツ銃ノ使用、故障ノ發見及排除ニ熟達シ銃長ノ名稱ヲ有スル下士、兵卒ハ

「機關銃手」ニ任スルモノトス。

特別戰闘射擊(主演習)

- 一 本演習ハ機關銃射擊教育ノ終結ヲナスモノニシテ特ニ重要ナルモノナリ。
 - 二 此ノ演習ハ小隊、銃隊ニテ行フ。
 - 三 此ノ演習ハ單簡ナル戰術上ノ問題ヲ基礎トシ、戰闘ノ一部ヲ實施シ主トシテ指揮官ノ決心及射擊指揮ヲ成ベク實戰ニ近キ情況ノ許ニ演練セシムルモノトス。
 - 四 競争心ヲ起サシメ且ツ對抗演習ノ最良法トシテ歩兵ト交換射擊ヲ行ハシムルモノトス。
- 本演習ハ成ベク他軍隊ト連合シテ行フヲ可トス。

證明射擊

- 一 各種ノ狀況ニ於ケル命中效力及威力ヲ示スヲ目的トス。
- 二 實施スヘキ事項ハ例ヘハ左ノ如シ。
 - (イ) 二〇〇、四〇〇、六〇〇ノ距離ニ於ケル精密射擊。
 - (ロ) 良射手及未熟射手ノ雜射ニ於ケル命中成績ノ比較。
 - (ハ) 小ナル目標ニ對スル射擊。

距離測量

距離測量手トシテ下士及兵卒中ヨリ特別班ヲ設ク。

射擊ノ褒賞

射擊徽章
射擊成績ノ優秀ナルモノ、外、距離測量ノ優秀ナルモノニ附與ス。

彈藥

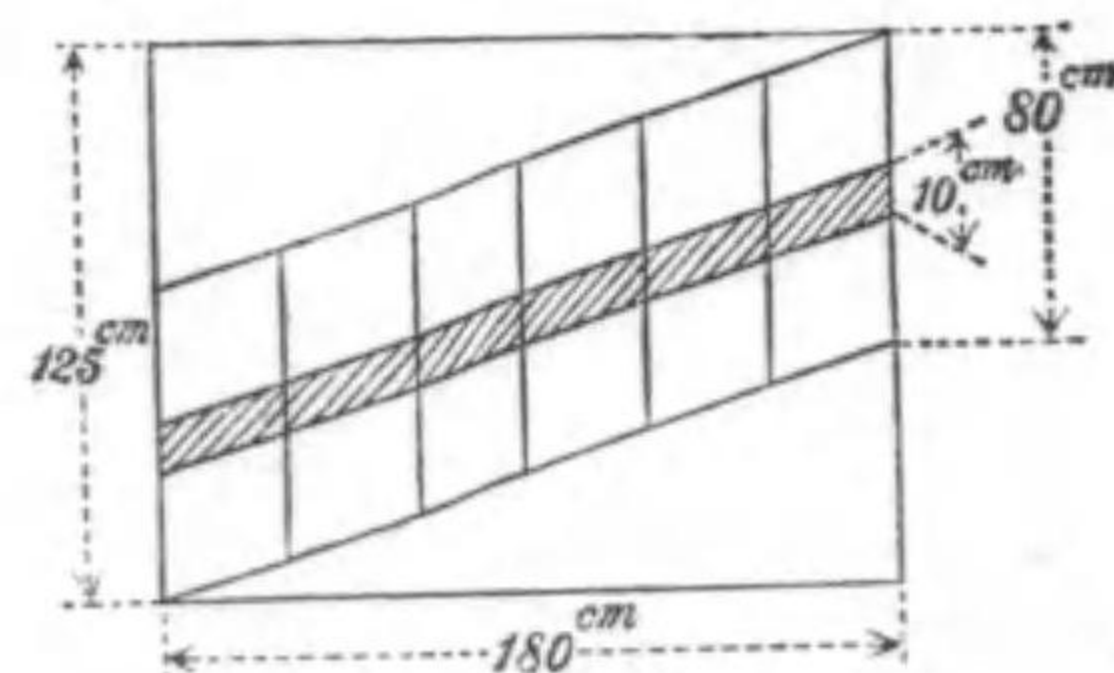
- 一 年度支給彈左ノ如シ。
 - 每機關銃ニ對シ 一萬五千發。
 - 將校及特務曹長ニ對シ 七千發。
- 二 使用區分
 - 教練射擊 五千發。
 - 戰闘射擊豫習 六千發。
 - 特別戰闘射擊 三千發。
 - 殘餘ハ豫備彈トス。

機關銃用標的

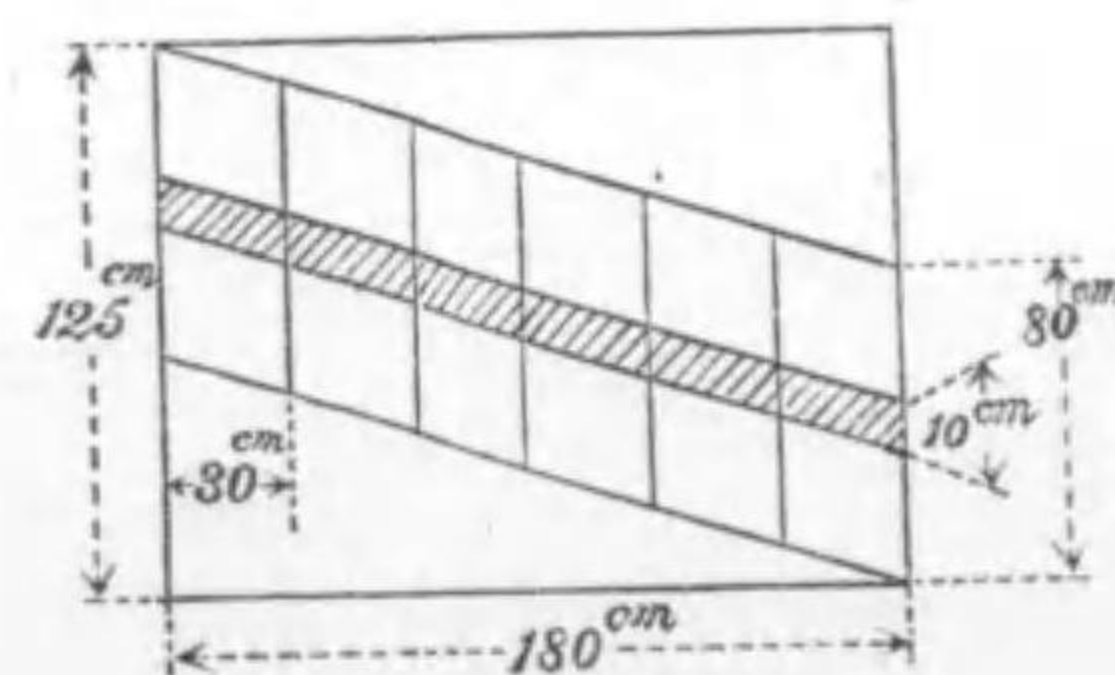
五 第 圖 附



六 第 圖 附



七 第 圖 附



英 國 編 制 第 四 節

英國軍ハ各歩兵大隊及騎兵聯隊ニ各一小隊ノ機關銃ヲ配備スルヲ以テ編制ノ原則トシアリ。

戰 闘 原 則

攻撃ニ於ケル機關銃ノ主要ナル任務ハ歩兵ノ攻撃前進ヲ最モ有利ニ援助シ以テ其ノ火力ヲ最大ニ發揚セシメ遂ニ歩兵ノ突撃ヲ準備スルニアリ故ニ機關銃隊長ハ歩兵隊長ト密ニ連絡シ且ツ其ノ歩兵ノ受ケタル任務ヲ了解シアルコト必要ナリ之ガ爲其陣地ハ歩兵ノ前進ヲ援助スルニ便利ニシテ機ニ乘シテ有效ニ之レヲ利用シ得ベク且ツ敵ノ出撃ニ對シテ之ヲ防止スルニ容易ナラザルベカラズ故ニ通常該陣地ハ我が歩兵線ノ一翼ニ選定スルヲ有利トス是レ一ハ敵ノ包圍ヲ抗拒シ我が歩兵ノ前進ヲ援助スルニ容易ニシテ且ツ敵ノ正面ニ對シ斜射ヲ行フコトヲ得レバナリ。

陣地變換ハ銃手ヲ疲勞セシメ彈藥ノ補充ヲ困難ニシ且ツ一時射撃ヲ中止シテ前進スルガ故ニ敵ヨリ大ナル損害ヲ蒙ルヲ以テ成ルベク之ヲ避ケザルベカラズ故ニ最初占領シタル陣地ニシテ最後迄其ノ任務ヲ盡スコトヲ得バ最モ望ム所ナリトス然レドモ地形ヲ利用シテ前進スルコトヲ得且ツ陣地ヲ交換シタル爲メ友軍

歩兵ニ大ナル利益ヲ與フル如キ場合並ニ我ガ第一線歩兵ノ敵ニ接近シタル爲メ超過射撃ヲ爲スコト能ハザル狀況ニ至ラバ多少ノ損害ヲ顧ミズ陣地ヲ變換スルコトニ躊躇スベカラズ。

防禦ニ於テ機關銃ヲ最初ヨリ陣地ニ配置スルヤ又豫備トシテ控置スルヤハ指揮官ノ戰鬪目的ニ依テ之ヲ定ムルモノトス而シテ一度之ヲ陣地ニ就カシメテ使用シタル時ハ最早如何トモナスコト能ハザルヲ以テ要ハ此ノ際決戰方面ニ於テ該銃火ノ不足ヲ訴フルガ如キ事ナキニ顧慮スルヲ要ス故ニ多クノ場合ニ於テハ機關銃ノ全部若クハ其ノ一部ヲ控置スルヲ可トス。

豫備トシテ控置セラレタル機關銃隊長ハ周密ニ地形ヲ偵察シテ陣地ヲ選定シ及射撃ニ關スル諸準備ヲ遺漏ナク整理シ、進入路及射弾ノ觀測ニ關スル諸注意ヲモ忘ルベカラズ。

射 撃

射撃ハ試射ヲ以テ開始シ後、效力射ニ移ルヲ原則トス、試射ハ十乃至二十發ノ連續

發射ヲ以テ又效力射ハ三十發乃至五十發ノ連續發射ヲ以テ行フヲ通常トセリ而シテ觀測ヲ十分ニ爲シ得ル狀況ナルトキハ千八百米ノ距離ニ於テモ尙ホ其ノ效力ヲ期待スルコトヲ得ベシト雖モ觀測不十分ナルトキハ九百米以下ニアラザレバ效力ヲ豫期スルコト難シ。

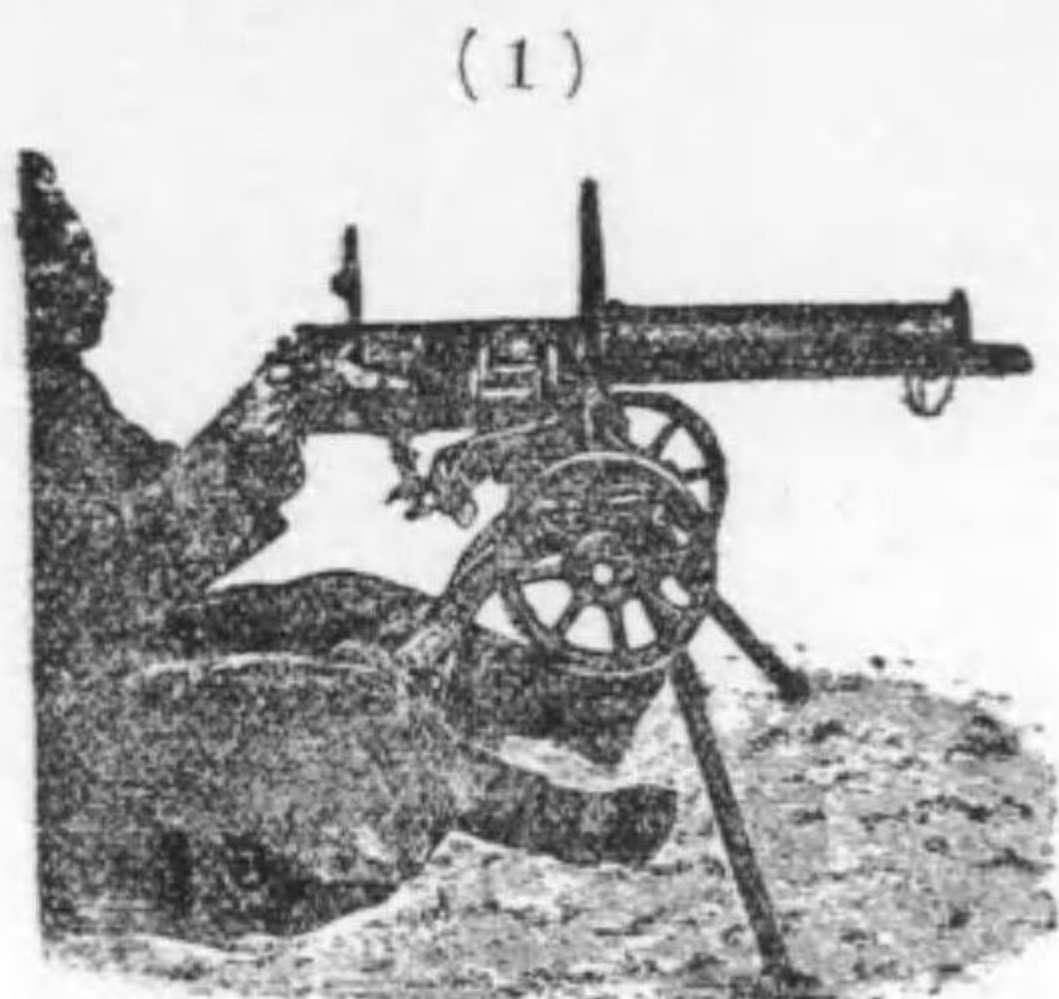
射法トシテハ橫雜射ト級梯射トヲ採用シ級梯射ハ數種ノ照尺距離ヲ以テ行フモノトス。

教育ノ爲メノ支給彈ハ毎年十一萬五千發ヲ有シ基本及戰鬪射撃ノ爲メニ之ヲ使用スルモノトス。

第五節 露 國

編 制

露國ノ戰時編制ハ各步兵聯隊及騎兵師團ニ各八銃ヨリ成ル機關銃隊一隊ヲ配屬シアリ但シ獨立騎兵旅團ニハ四銃ヨリ成ル機關銃一隊トス、現今露軍ニ於テ採用シアル機關銃ハ「マキシム」式ヲ改良シタル大佐「ソコロフ」式銃架機關銃「ウイッケル」



(1)



(2)

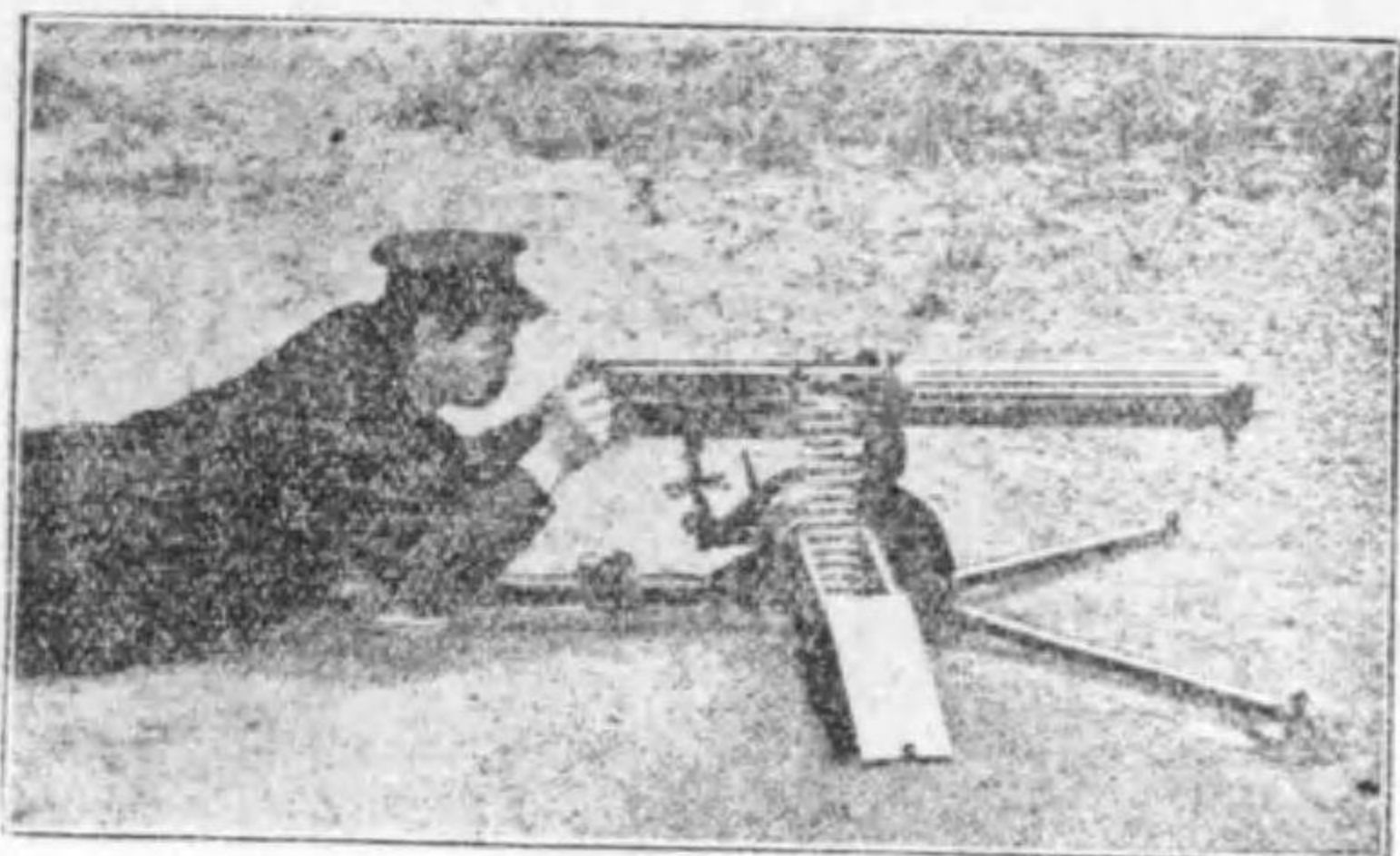


(3)

式三脚架機關銃及千九百四年式三脚架機關銃等トシ車送又ハ駄背ニ依ル如ク編成セラレアリ即チ前圖(1)(2)ニ示スハ「ソコロフ」式機關銃ニシテ(3)(4)(5)ニ示スハ「ウィッケル」式機關銃トス。

機關銃ハ近距離戦闘ノ唯一ノ武器ニシテ千、米以上ノ距離ニ於テハ其ノ效力十分ニシテ三十五米乃至五十米ニ至レバ却テ其ノ效力皆無トナル、攻撃ニ於テハ最初ノ陣地ハ多クモ八百米ヲ超ヘザルヲ要求シアリテ要スルニ近距離ニ於テ不意

(4)



(5)



ニ射撃ヲ開ク如ク指揮スルトキハ其ノ效力大ナルモノトス、其ノ他機關銃ノ攻防ニ於ケル使用ニ就テハ他ノ諸強國ト異ナル處ナキモ唯タ機關銃隊ヲ小隊毎ニ使用スルヲ原則トスルハ他國ト其ノ使用上ノ趣キヲ異トスル所トス。

射撃及其教育

先ツ試射ヲ行ヒ後、效力射ニ移ルヲ原則トス。

一 射撃ノ種類

- (イ) 單發發射(通常教育上ニ用フルモ戰場ニ在リテモ要スルトキ之ヲニ用フ)
- (ロ) 自動發射

連發及斷續的發射(十發毎ニ發射ヲ停止スル法)ニ分ツ。

二 射撃ノ方法

- (イ) 點射
- (ロ) 散布射撃

散布射撃ハ射程及方向上ノ散布及此ノ兩種散布法ノ併用ニ分ツ散布射撃ハ左

ノ場合ニ之ヲ行フ。

- (い) 試射ヲ實施シ得ズ從テ正シク距離ヲ測定シ得ザルトキ。
 - (ろ) 單ニ目標ノ存在スベキ範圍ノミヲ知リタルトキ。
 - (は) 試射ニ於テ目標存在地域ノ大ナル兩極限ヲ知リタルトキ。
- 散布射撃ハ級梯照尺ヲ用ヒ又ハ照準鏢ヲ回轉シテ行フ。
- 三 右ノ外、動目標ニ對スル射撃、遮蔽目標ニ對スル射撃、遮蔽障地ヨリノ射撃等ヲ揚グ。
 - 四 照準點ハ目標ノ最モ明瞭ナル部分トス。

射撃ノ效力

- 一 機關銃ハ其ノ彈丸ノ集束ニ依リ距離測定ノ過失ハ射撃成績ニ大ナル影響ヲ與フ例ヘバ七百乃至千五百歩ニ在ル深長大ナラザル歩兵ノ不動目標ニ對シ若シ百乃至百五十歩ノ距離測定ヲ認ルトキハ殆ンド效果ナキモノトス。
- 二 立姿散兵ニ對シテハ二千歩以内、膝姿散歩ニ對シテハ千歩以内ニ於テ效力ヲ

發揚シ得ヘシ。
 三 高キ障地及遠距離ニ於テハ彈道ノ集束ニ依リ友軍歩兵ノ頭上ヲ超越シテ射撃スルコトヲ得(操典)。

射撃教育一般ノ要領

一般ノ兵員ニ對シテハ齊一ナル教育ヲ行フモ別ニ優等射手ニ對シテハ特別教育ヲ施行ス。
 教育ノ責務ハ機關銃隊長ニアルモ聯隊内ニ機關銃教育監督將校ヲ指定シ之ガ教育ヲ監督セシム。

射撃教育ノ種別

- 一 射撃準備教育(豫行演習ニ相當ス)。
- 二 準備射撃 教練射撃ニ相當ス。
- 三 教育射撃
- 四 部隊戰圖基本射撃。

- 五 部隊戰圖應用射撃。
- 六 教示射撃。

射撃準備教育

射撃ノ準備教育ハ單銃、小隊及銃隊ヲ以テ之ヲ施行ス。

- 一 單銃ニ於テスル準備教育ハ初メ照準擊發ニ關スル各個ノ動作ヲ後ニ、一銃ヲ以テスル全銃手ノ協同動作ヲ演練ス。
 - 二 銃手ノ協同動作ノ教育ニ於テハ常ニ戰術上ノ想定ノ下ニ實施スルモノトス。
 - 三 小隊又ハ銃隊ヲ以テスル準備教育ハ主トシテ射撃指揮ヲ演練スルニアリ。
- 三 射撃準備教育ニ於テ特記スベキ事項ハ左ノ如シ。
- 大射角ノ照準。
 - 横表尺ヲ以テスル照準。
 - 反射鏡ノ補助ニ依ル照準。
 - 標桿ノ補助ニ依ル照準。

假標ニ依ル照準。
四 準備教育用標的ハ左ノ如シ。



使用ニ際シテハ本標的ヲ水平又ハ垂直ニ配置ス。

教練射擊、準備射擊

- 一 此ノ射擊ハ正確適切ナル照準及單發若クハ連續發射ニ於テ命中確實ナル射擊ヲ教育スルヲ目的トス。
又之ト同時ニ各機關ニ關スル注意ヲ喚起セシメ且ツ各部具ノ射擊ニ際スル準備ニ對シ完全ナラシムルヲ期スルニアリ。
- 二 準備射擊ハ機關銃隊ノ定員及補充員ニ行ハシムルモノトス。
- 三 此ノ演習ニ在リテハ射擊ノ成果ニ依リ射擊ノ等級ヲ規定スルコトナシ。

- 四 此ノ射擊距離ヲ二十五歩トシ準備ニ教育用標的ヲ用ヒテ行フ。
- 五 準備射擊ノ習會ハ左ノ如シ。

習會	射彈	射擊種類
I	3	單發
II	25	散布自働發射
III	30	散布連續發射
IV	25	高低散布自働發射

教育射擊

一 此ノ射擊ノ目的ハ正確ニ適切ナル照準命中確實ナル射擊ヲ各種狀況ニ於ケル目標ニ對シ實距離ニ於テ單發及連續發射ニ依リ教育シ同時ニ各機關ノ操法及準備ニ熟達セシムルニアリ。

- 二 射撃實施者ハ準備射撃ニ同シ。
- 三 本射撃ハ準備射撃ト同様射撃場ニ於テ施行シ人像的ニ對シ傾斜線ニ沿ヒ配置セル目標、動目標、瞬間目標等ニ對スル射撃ヲ演練シ其ノ習會數ヲ七回トス。

戰 闘 射 撃

戰闘射撃ヲ左ノ如ク分ツ。

- 部隊戰闘基本射撃。
- 部隊戰闘應用射撃。

部隊戰闘基本射撃

- 一 此ノ演習ハ指揮官タル總テノ將校下士ニ火力ノ分配、射撃ノ指揮、戰闘間ニ生スル目標ノ選擇及射撃法、各種狀況ニ於ケル射撃ノ應用、火力ノ集散離合ヲ教育シ之ト同時ニ戰場ニ於ケル一般ノ指揮、射撃ノ輕妙ナル技能ヲ會得セシムルヲ目的トス。

- 二 此ノ演習ニ移ルニ先チ教育射撃及此ノ演習準備ニ必要ナル教示射撃ハ之ヲ完了スルモノトス。
 - 三 此ノ演習ニ於テハ一定ノ戰術的想定ノ下ニ實施スルヲ要ス之カ爲メ機關銃ノ協同動作ヲ爲スベキ假設部隊ヲ設クルモノトス。
 - 四 教範ニハ習會表ヲ掲グ、射撃目標、射撃ノ種類、發射彈、銃數、及演習執行ノ順序ヲ詳細ニ規定シアリ。
- 合計九習會銃數ハ一乃至八銃トス。

部隊戰闘應用射撃

- 一 此ノ射撃ノ目的ハ上述ノ射撃課目ヲ完了シタル全部隊ニ地形ニ適合シタル演習ニ於テ成シ得ル限リ凡テノ戰術的状況ノ下ニ廣大ナル範圍ニ指揮ヲ練磨セシムルモノトス。
- 二 此ノ射撃指揮ニ當リテハ各種狀況ヲ最モ適切ニ表示スルコトニ注意シ又特ニ突然ノ射撃開始、不意ノ時機ニ對スル決心ニ付キ練磨スベシ。

- 三 此ノ射撃ニ際シテハ戰時編制ノ下ニ完全ナル部隊ヲ以テ出場スルモノトス。
- 四 彈藥補充及戰列員ヨリ機關銃隊ヘ銃手ノ補充ニ就キ教育スルモノトス。
- 五 習會表ヲ掲グルコト基本射撃ト同様ニシテ三習會トス。

戰闘射撃ニ於ケル效力ノ判定。
效力ノ判定ハ命中の數及射撃時間ニ依ル而シテ標的ノ2/3以上ニ效力ヲ呈シタル時ハ佳良、同1/3以上ノ場合ハ良好ト認ム。

教 示 射 撃

- 一 被教育者ニ機關銃ノ彈道的性能ヲ十分ニ了解セシメ且ツ射撃演習間十分ニ指示シ又ハ實施シ能ハザル射撃ニ就テ其ノ狀況ヲ知ラシムルヲ目的トス。
- 二 教示射撃ノ計畫及實施ハ銃隊長ノ任ナルモ機關銃教育監督將校ハ之ヲ點檢シ聯隊長ノ決定ヲ請フモノトス。
- 三 實施スベキ事項ハ例ヘバ左ノ如シ。
彈丸效力、某距離ニ於ケル散布射撃、照準點ノ選定、動目標ノ照準及射撃、距離決定

ノ過失ノ彈著ニ及ボス影響、夜間射撃、教育射撃期間ニ行ハレザリシ種類ノ大射角(俯仰角)ノ射撃等尙ホ爲シ得レバ遮蔽目標ニ對シ遮蔽陣地ヨリノ射撃。

檢 閱 射 撃

- 一 機關銃ノ射撃檢閲ハ小銃射撃教範ニ依リ小銃射撃檢閲官ニ依リ執行セララルモノトス。
 - 二 檢閲射撃ハ部隊戰闘應用射撃中ニ包含セラレ檢閲者ノ附與スル問題ニ依リ施行ス。
獎勵ノ爲メ行フ射撃
 - 一 銃隊ニ於テ毎年度部隊戰闘基本射撃ノ終リニ機關銃ノ競争射撃ヲ施行ス。
 - 二 毎年師團(獨立旅團)内ニ於ケル機關銃隊ノ競争射撃ヲ行フ。
- 距離測量
距離目測手ヲ兵卒中ニ設ク。
射撃ノ褒賞

射擊徽章
射擊成績ノ優秀ナルモノノ外、距離測量ノ優秀ナルモノニ附與ス。

彈藥

一 銃隊ノ年度使用彈

定數 五萬發

增加彈藥數 五萬二千發

此ノ使用彈ハ左記ノ如ク區分セラレルモノトス。

準備射擊 將校以下ノ定員及補充員ニ對シ一人平均八十三發、

教練射擊 同 右 一人平均六十四發、

部隊戰鬪基本射擊 銃隊長及銃隊附將校一人平均三千四百五十發、

部隊戰鬪應用射擊 銃隊長 五千六百發、

所屬部隊ト共ニスル戰鬪射擊 同 右 千八百發、

右ノ外、銃隊長ハ次ノ如ク彈藥ヲ配當ス。

機關銃競爭射擊	八百發
銃隊競爭射擊	千二百發
銃身試驗射擊	二百六十九發
冬期射擊	九百發
復習射擊及其他	二千發
教示射擊	二千發

第二篇 本邦ニ於ケル機關銃

第一章 本邦ニ於ケル機關銃ノ沿革

永祿寛永ノ頃ニ於テハ恰モ西曆千六百年代ニシテ當時ハ結束シタル銃身ニ依リテ多クノ彈丸ヲ發射セントシタル如キ考案ヲ爲シタル者アリシモ遂ニ實用ニ適セズシテ止ミタリ、當時ノ火繩式二十挺束銃ノ如キ皆ナ然リ、嘉永、慶應年間ニ至リ「カットリング」砲又明治二十二年「マキシム」機關砲ヲ購入シ、二十七八年戰役ノ末期ニ於テ近衛及第四師團並ニ各要塞ニ附屬シ、近衛師團ハ臺灣ニ於テ土匪討伐ノ爲

メ若干使用セシニ過キザリキ。
 明治二十九年保式機關砲初メテ渡來シ明治三十四年佛國「ホッチキス」會社ヨリ裝輪式及三脚架用保式機關砲二百二門ヲ受領シ、明治三十六年小銃製造所ニ於テ之ガ製造ヲ開始ス

三十七八年戰役ニ於テ旅順攻圍軍及騎兵旅團ノ動員ニ際シ保式機關砲ヲ有スル砲隊ヲ編成配屬セラレ續テ明治三十八年六月師團機關砲隊編成セラレ實戰ニ於テ屢々偉功ヲ奏シタリ然レドモ砲隊ノ要員タル將校以下ハ各隊ヨリ集成セラレテ速成教育ヲ受ケタルニ過キズ故ニ其ノ技術運用拙劣ニシテ隊ノ團結堅固ナラザリキ然レドモ時日ノ經過ト共ニ是等ノ不備ハ漸次改良セラレ砲手ハ熟練シ取卒ハ慣レ加フルニ三十六年製ノ稍々改良セラレタル砲ハ支給セラレ將ニ來ラントスル大戰ニ於テ大ニ爲スアルベキ準備ヲ完了シタルニ恰モ平和條約締結セラレシハ此ノ砲ノ研究上甚ダ遺憾ナリシ、露軍ハ「マキシム」機關砲及騎兵用トシテ「レキセル」輕機關砲ヲ使用シタリシコトハ既ニ普ク世人ノ知悉スル所ナリ。

明治三十八年以來戰役ノ實驗ニ鑑ミ保式機關砲ニ改良ヲ加ヘ明治四十年六月十

日三八式機關銃トシテ其ノ制式ヲ制定セラレ同時ニ口徑十一耗以下ノモノヲ機關銃ト改稱セリ。

爾來數年當局ハ熱心機關銃ノ改良ニ從事シ各種ノ機關銃ヲ試製シ優良ナル新式機關銃ノ制定ヲ見ルニ至レリ。

第二章 三八式機關銃ノ構造

第一節 總 說

三八式機關銃ハ保式機關銃ヲ改良シタルモノニシテ發射ノ際、生スル火藥瓦斯壓力ノ一部ヲ利用シテ遊底ヲ開キ藥莢ヲ排出シ更ニ復坐發條ニ依リ次發ノ實包ヲ裝填及發射シ自働的ニ之ヲ復行セシメ得ルモノニシテ連續射撃ノ最大速度ハ一分時間約六百發ナリ。

三八式機關銃ハ銃ト三脚架トニ分チ之ニ屬品匣ヲ附ス其ノ彈藥ハ彈藥箱ニ收納シテ運搬シ又器具箱ハ一隊ニ一組ヲ屬ス。

三八式機關銃及彈藥箱器具箱ノ運搬ハ總テ馱載トナシ馱者ノ徒歩或ハ騎乘スル

ニ從ヒ甲種或ハ乙種ト稱ス。
駄鞍ハ其ノ用途ニ依リ銃鞍、彈藥箱鞍及器具箱鞍ニ區別ス。

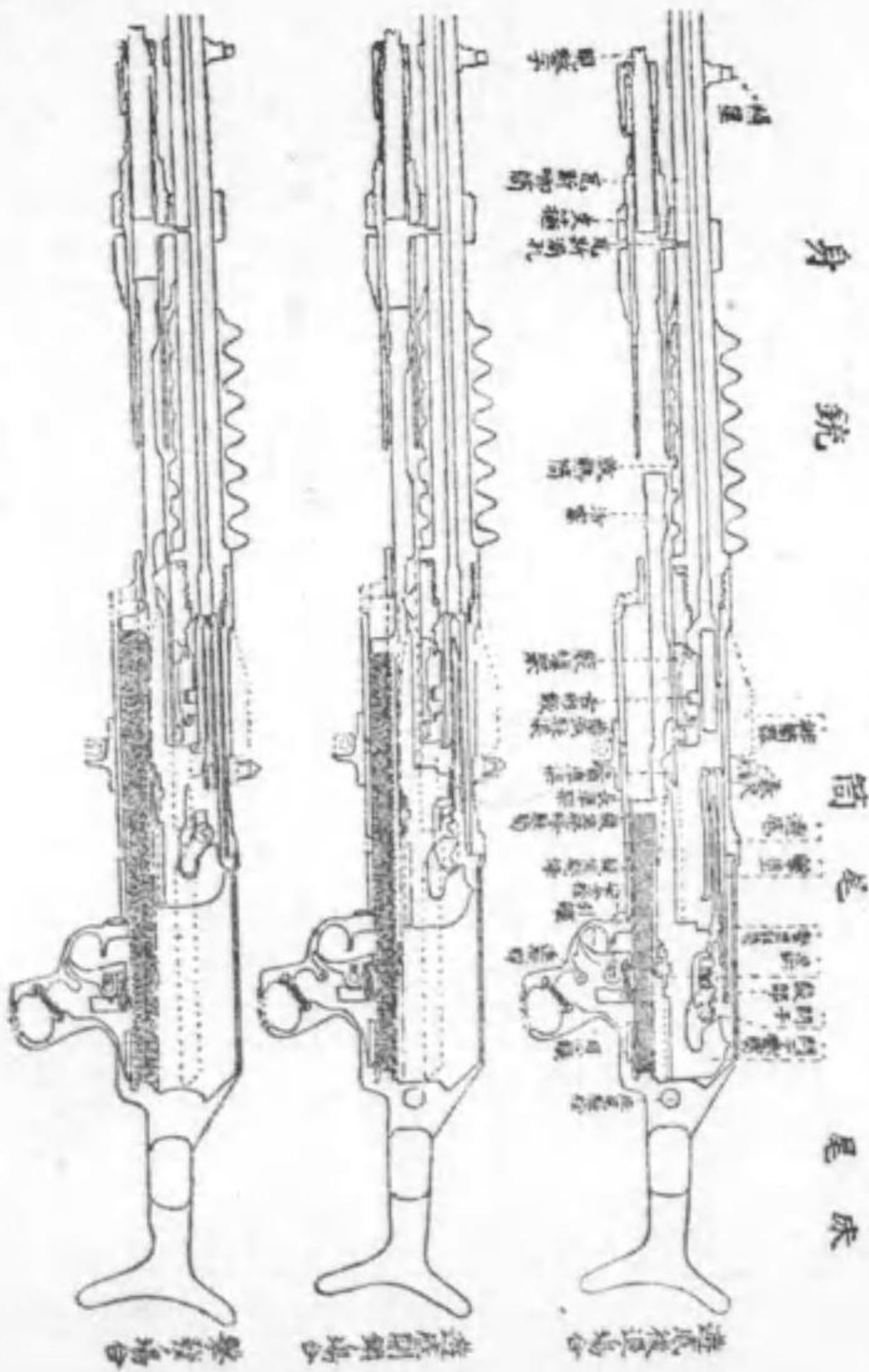
第二節 銃身各部ノ構造(附圖參照)

其一 銃身

銃身ハ各部ヲ黑色ニ鍍染シ其ノ口徑六耗五ナリ、内部ハ施綫部、藥室及圓筒頭部室ニ區分ス。
施綫部ニハ右轉セル腔綫六條ヲ刻シ藥室ハ藥莢ノ形狀ニ準シ三箇ノ圓臺部ト一箇ノ圓頭部ヨリ成ル。
圓筒頭部室ニハ二箇ノ剝削部ヲ設ケ一ハ抽筒子ノ室トシ他ハ實包ノ滑走路トス此ノ滑走路ニハ兩側ニ小突梁アリテ裝填ヲ確實ナラシム。
銃身ニハ前身ニ照星坐ヲ中身ニ支箍ヲ緊着シ下部ニ瓦斯漏孔ヲ穿チ後身ニ放熱筒ヲ燒嵌ス又後端ニ尾筒ヲ螺著シ端末ニ銃身駐楔ヲ受クヘキ平削部ヲ設ク。
支箍ハ上方圓筒部ヲ以テ銃身ニ固定ス、下方圓筒部ニハ内面ニ瓦斯唧筒ヲ螺著シ

左側面ニハ瓦斯唧筒駐螺孔ヲ穿ツ、上方圓筒ノ下部ニハ銃身ノ瓦斯漏孔ト交通スヘキ孔ヲ穿チ瓦斯ノ一部ヲ漏出セシメ又下方圓筒ノ下部ニハ瓦斯漏孔拭淨用ノ孔ヲ穿チ前面ニハ瓦斯唧筒ヲ結合スルトキニ標線ヲ刻ス。

圖面 銃身 式八三



其二 尾筒及床尾

尾筒前方ニ牝螺ヲ施シ銃身ヲ螺定シ内部ハ上中下ノ三腔ヲ成形シ上腔ニ遊底、中腔ニ活塞、下腔ニ復坐發條ヲ收ム、上腔前方右側ニ長方窓ヲ穿テ藥莢ノ拋出口トシ其ノ下方ニ裝填架室ヲ設ク而シテ外部ハ前端兩側ニ銃耳ヲ具ヘ右側ニ制衝護膜ヲ有スル排筒器及表尺室ヲ具シ左側ニ蹴子ヲ裝シ下面ニ照準齒弧及用心鐵ヲ裝著ス。

床尾ハ床尾駐栓ニ依リ尾筒ニ結合シ其ノ前部ハ尾筒ノ覆蓋ト成リ後端ハ床把ヲ成形シテ射手ノ肩ヲ依托スルニ供ス。

其三 照準機

照準機ハ照星及表尺トス。

表尺ハ表尺頭ニ照門ヲ具ス、表尺幹ノ後面ニハ二百米乃至二千二百米ノ距離分畫ヲ刻シ其ノ右隣接面ニ齒ヲ設ケ表尺轉輪(尾筒ノ表尺室ニ裝著ス)ノ渦狀螺ニ吻合ス故ニ表

尺轉輪ヲ旋回スレハ表尺幹ヲ上下セシム

其四 連發機及用心鐵

連發機ハ瓦斯唧筒、規整子、活塞、復坐發條及槓桿ヨリ成ル。

瓦斯唧筒圓筒ニシテ火藥瓦斯ノ一部ヲ銃身ヨリ筒内ニ漏出シ活塞ヲ後退スルノ用ニ供ス。

規整子ハ瓦斯唧筒ノ頭部ニ螺著シ筒内ノ容積ヲ増減シ以テ活塞ノ前端ニ作用ス

ベキ瓦斯壓力ヲ規整シテ發射機能ヲ適當ナラシムルノ用ニ供ス。

活塞ハ復坐發條ノ彈撥力ト火藥瓦斯ノ壓力ニ依リテ進退シ遊底其ノ他ノ諸機關ニ運動ヲ與フルノ具トス、上面ニ二個ノ突起部アリ前方ノ突起ハ擊莖駐筈ニシテ後方ノ突起ハ門子壓筈ナリ、門子壓筈ノ兩側ニ突梁アリ又左側面ニ碍子筈、三角準梁及長準梁ヲ設ケ下面ニ復坐發條駐筈及逆鉤室ヲ設ク。

復坐發條ハ活塞ヲ前進セシムルノ用ヲ爲ス(即チ遊底ノ閉鎖及發火)螺線發條ニシテ前端ハ活塞ノ復坐發條駐筈ニ後端ハ床尾ニ支駐セラル。

槓桿ハ尾筒左側面ノ準梁ニ位置シ前端ハ鈎部ヲ成形シ活塞ノ復坐發條駐筭ニ鈎
 シテ活塞ヲ後退セシムルノ用ニ供ス。
 用心鐵ハ尾筒ノ下面ニ嵌入シ床尾ニテ支駐ス、内部ニハ連發桿、引鐵及安全栓ヲ收
 メ後部ハ下方ニ延長シテ握把ヲ成形ス。
 活塞ノ進退。活塞ハ瓦斯ノ壓力ニ依リテ復坐發條ヲ壓縮シツ、後退シ復坐發條
 ノ彈撥力ニ依リテ前進ス而シテ瓦斯ノ壓力ニ依ルコトナク活塞ヲ後退セシム
 ルニハ槓桿ヲ用フ(射擊開始ノ際遊底ヲ開而シテ門子壓筭兩側ノ突梁ハ尾筒ノ
如キ是レナリ)準溝ニ入リテ活塞ノ進退ニ際シ其ノ動搖ヲ防止ス。
 連發裝置ハ引鐵ノ連發桿ニ鈎セサルトキ槓桿ヲ後方ニ引キ活塞ヲ後退セシムル
 トキハ活塞ニ裝シタル逆鈎ハ引鐵ニ鈎シ活塞ハ前進スルコトナシ、此ノ際引鐵ヲ
 後方ニ壓スレハ活塞ハ前進シテ發火ヲ行ヒ直チニ後退ス(此ノ際引鐵ヲ後方ニ
壓シアラサルトキハ逆鈎ハ再ヒ引鐵ニ鈎)故ニ第一ノ實包ヲ發射スル爲メ引鐵ヲ後方ニ壓スルト共
 ス單發射擊是レナリ)ニ引鐵ヲ連發桿ニ鈎スルトキハ活塞ハ進退ヲ連續ス、連發裝置即チ是レナリ(活
塞)碍子筭ニ依リテ後退ノ位置ニ轉止ス(ル
コトアリ本款其十一ニ至リテ說述スル)

其五 遊底

遊底ハ圓筒、抽筒子、擊莖ノ三部ヨリ成ル。
 圓筒ノ内部ハ擊莖ノ室ヲ成形シ右側ニ抽筒子室左側ニ蹴子準溝ヲ設ケ後端下
 方ニ門子ヲ懸吊ス又下面ニ長方窓ヲ設ケ其ノ兩側ハ突縁ヲ成形ス。
 抽筒子圓筒ノ右側ニ嵌入シ駐栓及發條ニ依リ其ノ位置ヲ保持ス。
 擊莖ハ前端ヲ稍々尖銳ニシ後部ニ帶溝ヲ設ク。

其六 裝填架

裝填架ハ尾筒ニ裝シ保彈鉸ノ通路ヲ成形スルモノニシテ油槽、送彈齒輪、碍子、輪軸
 及齒止ヲ裝著ス。
 油槽ハ裝填架ノ上方ニ裝シ刷毛ニヨリ絶エス實包ニ塗油ス。
 送彈齒輪ハ中空圓筒ニシテ兩端ハ齒輪ヲ成形ス、前輪ハ送彈齒ニシテ後輪ハ吻合
 齒ナリ、吻合齒ノ後面ニ全周ヲ十二等分シタル鋸齒ヲ具フ。

碍子ハ發條ノ作用ニ依リ常ニ其ノ頭部ヲ保彈飯ノ通路ニ出シ又其ノ活塞駐部ハ活塞ノ後退シタルトキ活塞ノ碍子筈ニ鈎シテ活塞ヲ鈎制ス。
 輪ハ裝填架ノ輪軸孔ニ位置シ送彈齒輪及碍子ハ回轉軸トナリ且ツ齒止ヲ保持ス齒止ハ發條ノ作用ニ依リ裝填架ニ裝シ軸部ノ尖端ヲ以テ吻合齒ノ鋸齒ニ鈎シテ送彈齒輪ノ逆轉ヲ防止ス其ノ後端ハ下方ニ延長シ槓桿ヲ後退スル際槓桿ノ前
 端ニ鈎シテ齒止ヲ鋸齒ヨリ離脱スルノ用ニ供ス。

其七 擊發ノ機能

遊底ヲ閉鎖シ引鐵ヲ連發桿ニ鈎セサルトキ槓桿ヲ後方ニ引キ活塞ヲ充分後退セシムレハ遊底ハ開カレ逆鈎鈎部ハ引鐵鈎部ヲ過キテ後方ニ來リ活塞碍子筈ノ後端ハ碍子頭ノ斜面部ヲ壓シテ碍子ノ駐面ヲ通過ス此ノ際碍子發條ノ作用ヲ妨グルモノ無キヲ以テ槓桿ヲ舊位置ニ復スルモ活塞ノ碍子筈ハ碍子ニ制控セラル是レ彈藥ノ裝入ヲ準備セル位置ナリ此ノ時引鐵ヲ壓スルモ活塞ハ前進スルコト無シト雖モ若干ニテ碍子ノ尾端ヲ上方ニ壓スルトキハ碍子ノ活塞駐

面ハ活塞碍子筈ヨリ離ルルヲ以テ壓縮セラレ在ル復坐發條ハ活塞ヲ前進セシメ更ニ逆鈎ノ鈎部ヲ以テ引鐵ノ鈎部ニ鈎セシム此ノ際一小音響ヲ感スルハ之カ爲メナリ斯ノ如ク逆鈎ト引鐵ト鈎シアルトキ引鐵ヲ壓スルトキハ逆鈎ノ制控ヲ脱スルヲ以テ復坐發條ハ活塞ヲ前進セシメ遊底ヲ閉鎖シ空撃ス。
 遊底ヲ開キアルトキ實包ヲ嵌挿セル保彈飯ヲ裝填架ノ左方ヨリ充分ニ之ヲ裝入スルトキハ保彈飯ノ頭端ハ碍子頭ヲ壓下シテ右方ニ進ムヲ以テ茲ニ活塞ト碍子トノ制控ヲ脱シ逆鈎ト引鐵ト鈎スルニ至ル保彈飯ノ裝填架内ニ在ルトキハ常ニ此ノ如クニシテ碍子ノ作用ヲ防止スルモノトス此ノ際引鐵ヲ壓セバ遊底ノ頭部ハ先ヅ實包底ヲ突撃シテ藥室内ニ投入シ次テ閉鎖シ撃發ヲ行フ此ノ如ク實包ハ發射前瞬時ニ至リ初メテ藥室内ニ裝填セラルルヲ以テ銃身熱ノ作用ヲ受クルコト極メテ少ナク發射セラレ以テ危害ヲ豫防ス。

其八 遊底ノ閉鎖機能

復坐發條ノ作用ニ依リ活塞ノ前進ヲ起シヤ活塞ノ碍子筈ハ碍子ヲ壓シテ遊底

ノ前進運動ヲ誘起シ猶ホ前進シテ遊底閉鎖ノ位置ニ達スルヤ活塞ノ門子壓符ノ前端ハ門子ヲ壓シテ之ヲ降下シ門子受ニ依托セザルヲ得ザラシメ同時ニ抽筒子ハ藥莖ノ起縁部ニ鈎シ茲ニ全ク射撃準備成ル。

此ノ際活塞ハ其ノ前進運動ヲ止ムベキモノ無キヲ以テ擊莖ヲ伴ヒテ前進シ擊莖ノ尖頭ハ雷管ヲ擊發シ活塞ハ尾筒中央部ノ駐部ニテ止駐ス斯ノ如ク遊底ノ閉鎖ヲ終リタル後更ニ若干長前進シテ發射スルハ安全ナルモノトス。

其九 射撃ノ機能

擊發ヲ行フヤ裝藥點火セラレ彈丸運動ヲ起シ瓦斯漏孔ヲ通過スルヤ火藥瓦斯ノ一部ハ同孔ヨリ漏出シ瓦斯唧筒内ニ進入シ活塞頭ヲ壓ス是ニ於テ活塞ハ復坐發條ヲ壓シツ、擊莖ト共ニ後退ス此ノ後退間活塞後部上面ノ階段部ニ依リ門子ハ門子受ヨリ脱セラル。

活塞後退シテ擊莖駐符ノ後端圓筒下面長方窓ノ後端ニ支持スルニ至レバ遊底後退ヲ初ム、活塞ノ後退若干長ノ後チ初メテ銃尾ノ閉鎖ヲ解ク從テ彈丸銃口ヲ

出デタル後ニアラザレバ遊底ノ開クコトナキハ安全ナル所トス此ノ如クシテ活塞ハ遊底ヲ伴ヒテ後退シ遂ニ床尾ニ衝突シテ退却運動ヲ止ム、活塞ノ後退終レバ復坐發條ノ彈發力ニ依リ前進ヲ始メ引鐵ヲ壓シアラザルトキハ逆鈎ハ引鐵ニ鈎シテ再ビ擊發準備ノ位置ニ復ス故ニ更ニ發射セント欲セバ引鐵ヲ壓スレバ次發ノ實包ヲ裝填シ發射ス、是レ單發射擊ナリ若シ連續引鐵ヲ壓シ在ルトキハ活塞ヲ止阻スルモノナキヲ以テ前進ヲ繼續シ再ビ發射シ引鐵ヲ壓シアル間彈藥ノ補給絶エズ確實ナルモノトセバ活塞ハ間斷ナク此ノ運動ヲ復行ス是レ連發射擊ナリ又若シ連發桿ヲ引鐵ニ鈎シ置ク時ハ手力ヲ勞セス連續引鐵ヲ壓セシムルヲ得ベシ。

其十 抽筒子ノ作用

抽筒子ハ遊底ノ前進スルトキ其ノ頭部ヲ實包ノ底面ニ衝突シ體ニ有スル橢圓孔ト軸栓トノ遊隙ニ依リ若干後退運動ヲ爲シ實包藥室ニ位置スルヤ抽筒子ノ頭部少シク外方ニ開キ其ノ爪ヲ藥夾ノ起縁部ニ鈎シ遊底ノ開カル、トキ圓筒

先ツ運動ヲ起シ抽筒子ノ鈎部ト圓筒ノ傾斜部トノ吻合ヲ確實ニシ然ル後、圓筒ノ筒部ト共ニ空藥莢ヲ保持シツ、抽出シ圓筒ノ準溝端蹴子ノ後端ニ達シタルトキ蹴子ニ旋回運動ヲ起サシメ是ニ依リ空藥莢ヲ右側方ニ排出ス。

其十一 送彈ノ機能

槓桿ヲ引キ活塞ヲ退却セシムルトキ其ノ三角準梁ノ後側面ハ吻合齒ノ一ト吻合齒輪ヲ約十二分一右ニ旋回セシメ齒止ニ依リテ其ノ戻回ヲ阻止セラル、實包ヲ嵌挿セル保彈鈎ヲ裝入スルトキハ第一ノ實包ハ尾筒ノ舌形鈎ニ扛起セラレ同時ニ裝填架ノ駐筈ハ實包ノ起緣部ニ觸接シテ之ヲ上方ニ致ス此ノ際實包ハ未ダ全ク保彈鈎ノ支持ヲ脱セズシテ舌形鈎及駐筈ト共ニ銃身軸面ニ保持セラル。

活塞前進シテ遊底頭ヲ以テ第一實包ヲ突撃シテ藥室内ニ投入シタル際活塞長準梁ノ下側面ヲ以テ吻合齒ヲ十二分一右ニ旋回セシメ其ノ際長準梁ヲ以テ二吻合齒間ニ在ラシメ齒止ニ依リテ其ノ戻回ヲ防ク。

送彈齒輪ハ其ノ送彈齒ヲ保彈鈎ノ空部ニ鈎シ送彈齒輪ノ活塞準梁ニ依リテ旋回セラル、毎ニ裝填架ノ準溝内ニ在ル保彈鈎ヲ逐次ニ右方ニ送り活塞ノ前進及退却運動毎ニ送彈齒輪ノ六分一旋回ヲ終ラシメ實包ヲ一發ツ、逐次右方ニ送り銃身軸面ニ致ス。

保彈鈎空虛トナレバ直チニ右方ニ抛出セラレ碍子頭ヲ壓スルモノ無キヲ以テ碍子ハ發條ノ作用ニ依リ直チニ活塞ノ碍子駐部ニ鈎シ遊底ヲ開キタル儘次ノ保彈鈎ノ裝入ヲ待ツ是ニ於テ更ニ保彈鈎ヲ裝入セバ碍子頭ハ壓下セラレ活塞ハ再ビ自由トナリテ射撃ヲ連續シ得ベク又連續引鐵ヲ壓シ在ルカ或ハ引鐵ヲ連發桿ニ鈎シ在ルトキハ保彈鈎ヲ裝入スルヤ直チニ連續發射ス既ニ裝入シタル保彈鈎ノ抽出ヲ要スルトキハ先ヅ引鐵ヲ放チ次ニ槓桿ヲ充分後方ニ引キ齒止ヲ壓スルトキハ送彈齒輪ノ旋回自由トナルヲ以テ保彈鈎ヲ左方ニ抽出シ得ベシ。

其十二 安全裝置

安全栓ノ把ヲ水平ニスルトキハ引鐵ヲ壓スルコトヲ得ルヲ以テ射撃間ハ必ズ把ヲ水平位置トナシ置クヲ要スルモ若シ安全装置ヲ要スルトキハ引鐵ト連發桿トヲ鉤セシムルコトナク把ヲ下方位置ニ移スベシ然ルトキハ引鐵ヲ壓スルコト能ハザルヲ以テ活塞ノ前進スルコトナシ故ニ危害ヲ防キ得ベシ但シ遊底ヲ閉鎖シ在ルトキハ安全装置ノ必要アラザルヲ以テ把ヲ下方ニ移スヲ要セズ。

第三節 三脚架ノ構造及運搬法

三脚架ハ銃耳托架、昇降軸、架頭、前脚、後脚、前棍、後棍ヨリ成ル。
銃耳托架ハ銃耳室ト照準齒弧トニヨリ銃ヲ保持ス故ニ銃ハ銃耳托架ニ關シテ俯仰運動ヲナシ銃ニ所望ノ射角ヲ附與スルコトヲ得、而シテ照準齒弧ニ吻合スヘキ蝸狀螺ヲ裝スル轉輪アリ轉輪ノ内方ニアル解脱子ニ依リ轉輪ノ回轉ヲ制止シ又ハ之ヲ自由ニシ若クハ蝸狀螺ト齒弧ノ吻合ヲ解クコトヲ得セシム又銃耳托架ハ其ノ下部ヲ昇降軸ノ中空部ニ挿入スルヲ以テ銃ハ銃耳托架ト共ニ昇降軸ニ關シテ左右ニ旋回シ銃ニ所望ノ方向ヲ附與スルコトヲ得、而シテ點射ニ際

シテハ方向緊定桿ニ依リ銃耳托架ヲ左右ニ旋回スル能ハザラシム。
昇降軸ハ架頭ニ關シテ昇降シ所望ノ發射高ヲ得セシム。
架頭及前脚竝ニ後脚据銃ノ基礎ヲ成ス而シテ架頭ニハ轉把及齒弧輪ヲ裝シ昇降軸ト齒ト相俟ツテ昇降軸ヲ昇降セシム又昇降緊定桿ニヨリ昇降軸ヲ強壓緊定ス。

運搬法

銃及三脚架ハ之ヲ解脱シ一馬ニ馱載シ若クハ解脱スルコトナク臂力ヲ以テ運搬ス。

第三章 機關銃ノ戰鬪原則

第一節 機關銃ノ特性

機關銃ハ發射速度ノ迅速ト彈丸ノ蟬集スル關係トニ依リ短少ノ時間ニ偉大ナル效力ヲ發揚シ得、從テ目標ノ選擇適當ナル時ハ殲滅的威力ヲ發揮シ得ベシ然レドモ彈藥ヲ費消スルコト大ナルヲ以テ柔軟性ヲ有セズ故ニ機關銃ハ決戰的兵器ナリ從テ機關銃使用ノ時機ハ勝敗將ニ岐レントスル緊要ノ時機ニ非ザレバ使用スベカラズ從テ之ヲ防禦ニ使用スルモ其ノ使用法ハ決勝的ナラザルベカラズ即チ敵ノ近接シテ偉大ナル效力ヲ發揮シ得ルニ到リテ使用スベキモノニシテ遠距離ヨリ火力ニ依リ敵ヲ防止スル爲メ之ヲ使用スル如キハ例外ノ場合ニ限ルモノトス。機關銃ハ砲兵ノ如ク破壞的性能ナシ唯タ人馬殺傷ノ威力アルノミ又歩兵ニ比シテ自衛力ニ乏シ故ニ之ヲ使用セントスル時ハ歩騎兵ノ掩護下ニ在ラシムルカ或ハ特別ノ掩護隊ヲ附セザルベカラズ而カモ之ヲ使用スルハ多ク翼側ニ使用シ歩兵ヲ援助スルコト多シ翼側ハ危險ナリ從テ掩護隊ヲ附スルノ必要益々大ナリ而

シテ自衛力ナキ程度ハ砲兵ノ如ク甚ダシカラズ唯タ其ノ獨立ヲ戒ムルニアリ。機關銃ハ戰場ニ於テハ敵ノ砲兵ノ目標トナリ易シ若シ砲兵ニ發見セラルル時ハ瞬時ニシテ撲滅セラルル危險アリ故ニ敵砲兵ニ對シテハ常ニ顧慮セザルベカラズ從テ地形ノ利用ハ最モ必要ナリ幸ニ機關銃ハ運動輕捷ニシテ歩兵ト共ニ如何ナル地形ニモ適合シテ行動シ得、且ツ目標小ナルヲ以テ注意シテ使用スルトキハ撲滅セラルルガ如キ憂ヒナシ。前述ノ如クナルヲ以テ機關銃ノ使用ニ當リテハ其ノ特性ニ鑑ミ之ニ適合スル如ク使用スルヲ要ス。

第二節 機關銃一般ノ用法

機關銃ノ特性ヲ玩味スル時ハ之ヲ使用スルニ有利ナル場合ハ左ノ如シ。

1. 劣勢ナル兵力ヲ以テ優勢ナル敵ヲ拒止シ又ハ驅逐スルヲ要スル時、
(攻勢防禦ニ於ケル守勢地區、橋頭堡ノ防禦ノ如シ)。
2. 短少ナル時間ニ猛烈ナル火力ヲ敵ニ集中スルヲ要スル時、

(敵ノ突撃ニ移ラントスル時又ハ我ガ突撃ヲ實行セントスルトキ)。
 3. 狭小ナル地域ニ強大ナル火力ヲ配置スルヲ要スル時、
 (凸角ノ側防、外壕ノ側防等)。

機關銃ハ多數ノ彈藥ヲ要スルヲ以テ彈藥ノ節用ハ最モ必要ナリ故ニ之ヲ使用スルハ勝敗ヲ決スル瞬間ニシテ而カモ近距離ニ於テ使用スベキモノナリ故ニ戰鬪ノ初期ニ於テハ多クノ場合、後方ニ控置スル必要アルノミナラズ機關銃ヲ使用スベキ方面ハ戰鬪ノ初期ヨリ決定シ得ザルコト多シ然レドモ機關銃隊長及之ヲ使用スベキ高級指揮官ハ全般ノ景況ヲ考ヘ爲シ得ル限リ最初ヨリ概ネ其ノ位置ヲ豫定シ如何ナル時機ニ戰鬪ニ加入ヲ命セラルルモ迅速ニ陣地ニ進入シ得ル如ク陣地ノ進入法ヲ考究シ置クヲ要ス。

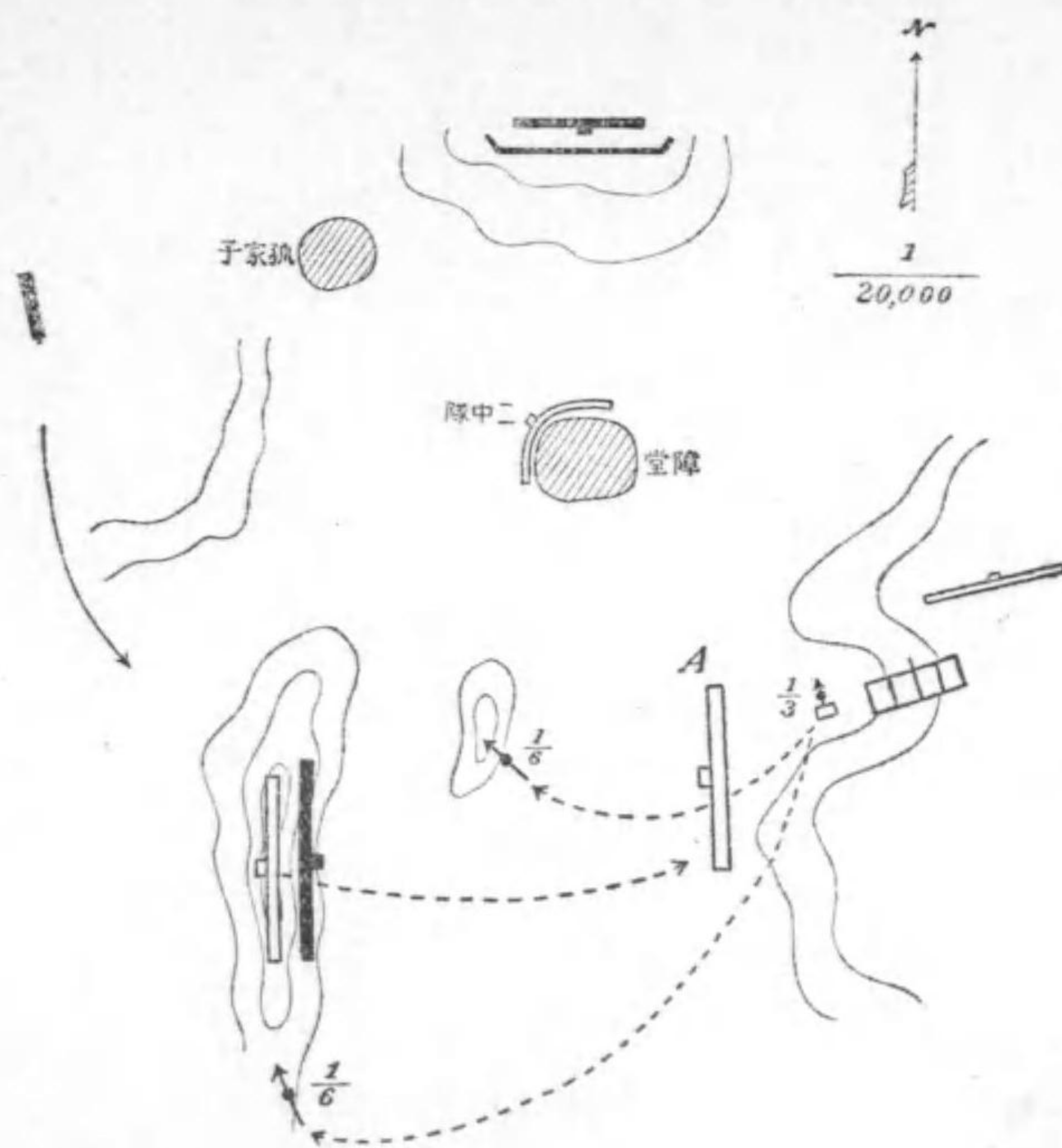
又機關銃ハ戰況ニヨリ其ノ陣地進入遅レタルタメ挽回シ能ハザル悲境ニ陥ルコトアルヲ以テ隊長ハ獨斷事ヲ處スルノ必要ヲ生スルコト多シ。

遭遇戰等ニ於テ特ニ然リ故ニ隊長ハ後方ニ在ルモ戰況ノ變化ヲ常ニ承知シ偵察ヲ怠ルベカラズ、此ノ時機ヲ看破スルハ銃隊長ノ戰術眼及戰機ヲ見ルノ活眼ヲ要

シ常ニ戰機ヲ考ヘ瞬時ニ迅速ナル決心ヲナシ奮ツテ危地ニ投スルノ決心ナカルベカラズ而シテ獨斷事ヲ處シタルトキハ必ス高級指揮官ニ報告セザルベカラズ。危機一髮ノ時機ニ戰鬪加入ヲナシ效果アリシ戰例。

明治三十八年二月二十八日奉天戰ニ於テ鴨綠江軍後備第一師團ハ障堂以東ノ地區ニ於テ敵ヲ攻撃中該師團ノ最左翼ニ在リシ草場支隊ハ主力ヲ以テ障堂東南高地ニ二ケ中隊ヲ障堂ニ又大隊長ノ指揮スル二中隊(林少佐)ヲ障堂西南方高地ニ展開シ一大隊及機關銃隊一小隊ヲ豫備トシテ障堂東南高地ノ谷地ニ位置セシメ敵ヲ攻撃中ナリ、正午過キ敵ノ一部隊孤家子方向ヨリ前進シ猛烈ニ障堂西南高地ノ林大隊ニ迫リ午後二時過キ該大隊ハ遂ニ優勢ナル敵ノ攻撃ニ堪エズ東南方ニ撃退セラル之ヲ見タル障堂ノ二中隊ハ半バヲ割キテ之ニ應ゼシメシモ又敗退ノ餘波ヲ受ケテ共ニ撃退セラル支隊長ハ豫備隊ヲシテ直ニ展開シ回復攻撃ヲナス爲メ圖上Aノ地點附近ニ展開セリ然ルニ敵ハ已ニ障堂西南高地ヲ占領シ猛烈ナル射撃ヲナス爲メニ展開シタル我が大隊ハ前進困難ナリ此ノ時ニ當リ勇敢ナル機關銃小隊長ハ斷然タル決心ヲ以テ一銃ヲ歩兵線ヨリ突進セシメ障堂南方小高地

圖要備配ノ翼左地陣隊支塲草近附堂障
(ルケ於ニ時二後午日八十二月二)



ニ前進セシメ敵ヲ射撃セシム、大隊ハ此ノ機關銃ノ援助ニ依リ漸ク同高地線ニ達

スルヲ得タルモ敵ノ火力猛烈ニシテ前進スルヲ得ズ此處ニ於テ機關銃一銃ニ步兵一小隊ヲ附シ敵高地南端ニ向ハシム機關銃ノ同高地端ニ於テ射撃ヲ開始スルヤ敵ハ之レニ堪エズ遂ニ同高地ヲ捨テ西北方ニ潰亂敗退セリ。

其一 機關銃陣地ノ選定及陣地進入

機關銃ノ陣地ニ具備スヘキ要件ハ次ノ如シ。

- 一 任務ニ適合シ銃ノ最大威力ヲ發揚シ得ルコト。
- 二 敵眼殊ニ敵砲兵ニ對シテ遮蔽スルコト。
- 三 陣地進入ヲ敵ニ發見セラレザルコト。
- 四 陣地ハ成ルベク射線ト直角ナルコト。
- 五 攻撃部隊トノ協同動作容易ニシテ殊ニ步兵突撃ノ最後マデ其ノ突撃點ヲ射撃シ得ルコト。

六 進出容易ナルコト。

七 彈藥小隊ノ爲メニ適當ノ位置ヲ得ルコト。

尙ホ陣地ノ選定ニ當リ注意スベキ件ハ次ノ如シ。

- 一 著名ナル地區、地物ノ附近ヲ避ケルコト。
- 二 陣地ハ敵陣地ニ對シ斜射、縱射ヲナシ得ルヲ可トス。

第二篇 本邦ニ於ケル機關銃

- 三 攻撃ニ際シ高起セル地點ニ陣地ヲ選定セバ友軍歩兵ノ前進ニ當リ長ク陣地ノ變換ヲ爲サズシテ有利ニ歩兵ヲ援助スルコトヲ得。
- 四 陣地ニ於ケル機關銃ノ間隔ハ三十歩ト定メラレアルモ敵砲兵ニ對シニ銃同時ニ同一彈ノ束藪ヲ被ラザル爲メナルヲ以テ地形ヲ利用スル爲メニ伸縮スルハ之レ活用ナリ。

機關銃ノ掩體ハ築城教範ノ示ス所ナルモ若シ時間ニ缺乏スルトキハ敵彈ニ對シ直接ノ危害ヲ受ケザルヲ度トシ堆土ヲ構築スベシ又上空ヨリノ諸偵察及敵砲兵ニ對スル遮蔽工事ハ必ズ之レヲ行フヲ要ス、散兵壕内ニ機關銃ノ掩體ヲ構成スルトキハ敵方ヨリ之ガ所在ヲ識別シ得ザルコトニ注意シ射界ノ清掃ハ時間ノ許ス限リ充分ニ之ヲ行フヲ要ス、陣地進入ニ當リテハ地形ヲ利用シ其ノ動作ヲ秘匿スルコト必要ナリ蓋シ機關銃ノ射撃ハ敵ノ不意ニ出ズルニ從ヒ其ノ威力益々大ナレハナリ然レドモ遭遇戰ニ於テ敵ノ展開ヲ妨害シ又ハ有利ノ地點ヲ速ニ占領セントスル等特殊ノ場合ニ於テハ秘匿ヨリモ却テ迅速ヲ要スルコトアリ。

陣地進入ニ方リテハ勉メテ長ク駄載ノ儘々行進スルヲ有利トス是レ卸下ヲ以テ

スル長距離ノ運動ハ迅速ヲ缺クコト多ク且ツ銃手ノ疲勞ヲ大ナラシムルヲ以テナリ。

機關銃卸下ノ時期ハ戰況指揮官ノ企圖地形及敵火ノ效力ニ依リテ變化シ一般ニ之ヲ規定スルコトヲ得ザルモ地形平坦開豁ニシテ何等據ルベキ地物ナキ時ハ攻撃準備ノ位置ヨリ卸下スルノ止ムヲ得ザルコトアリ。

機關銃豫備トシテ控置セラレタルトキハ成ルベク駄載ノ儘々諸方向ニ進出シ得ル如ク準備シ在ルヲ要ス。

機關銃ノ陣地進入ノ方法ハ敵彈ノ顧慮ナキトキハ縦隊ヲ以テ又稍々敵彈ノ顧慮ヲ有スルトキハ横隊ヲ以テ尙ホ敵彈ノ顧慮多キトキハ散開隊形ヲ以テス。

平坦開豁地ニ於テ機關銃ヲ使用スルニハ成ルベク散兵線内ニ加入スルコトナク翼側ニ用フルヲ可トス蓋シ機關銃ヲ散兵線内ニ加入スルトキハ歩兵ノ爲メ射撃ヲ妨碍サル、ヲ以テナリ。

其二 陣地ノ變換

機關銃ノ陣地變換ヲ要スルハ某目標ニ對シ豫期ノ效力ヲ收メ之ヲ他方面ニ使用

セントスル時或ハ一般戦闘ノ進捗ニ伴ヒ更ニ有利ナル陣地ヲ占領シ得ル時又ハ敵ノ集團火ヲ避ケントスルガ如キ場合ニ生ズ其ノ何レタルトフ間ハズ豫メ準備ヲ整ヘ其ノ動作ヲ敵ニ秘匿シ我ガ企圖ヲ察知セラル、ガ如キコトナキヲ要ス、要スレバ銃隊ヲ分割シテ陣地ヲ變換スルヲ得、
 彈藥小隊ハ常ニ戰銃隊ノ陣地變換ニ注意シ時機ヲ失セズ其ノ運動ニ隨從シ以テ連繫ヲ失ハザルコトニ注意スベシ。

其三 射撃開始及射撃指揮

攻撃ニ於ケル機關銃ハ決勝ノ時期ニ於テ歩兵ヲ援助スルモノニシテ多クノ場合近距離ニ於テ射撃ヲ開始スルヲ原則トス然レドモ中距離ニ於テ我ガ歩兵ノ前進ガ敵火ノ爲メニ制壓セラレテ困難ニ陥リタル場合ニ於テハ速ニ射撃ヲ開始シ以テ我ガ歩兵ノ前進ヲ容易ナラシムルコトハ機關銃本來ノ任務上及歩兵トノ協同動作上最モ必要ナリトス。

防禦ニ於テモ射撃ノ開始ハ成ルベク近距離ニ於テ爲スヲ可トス蓋シ過早ノ射撃

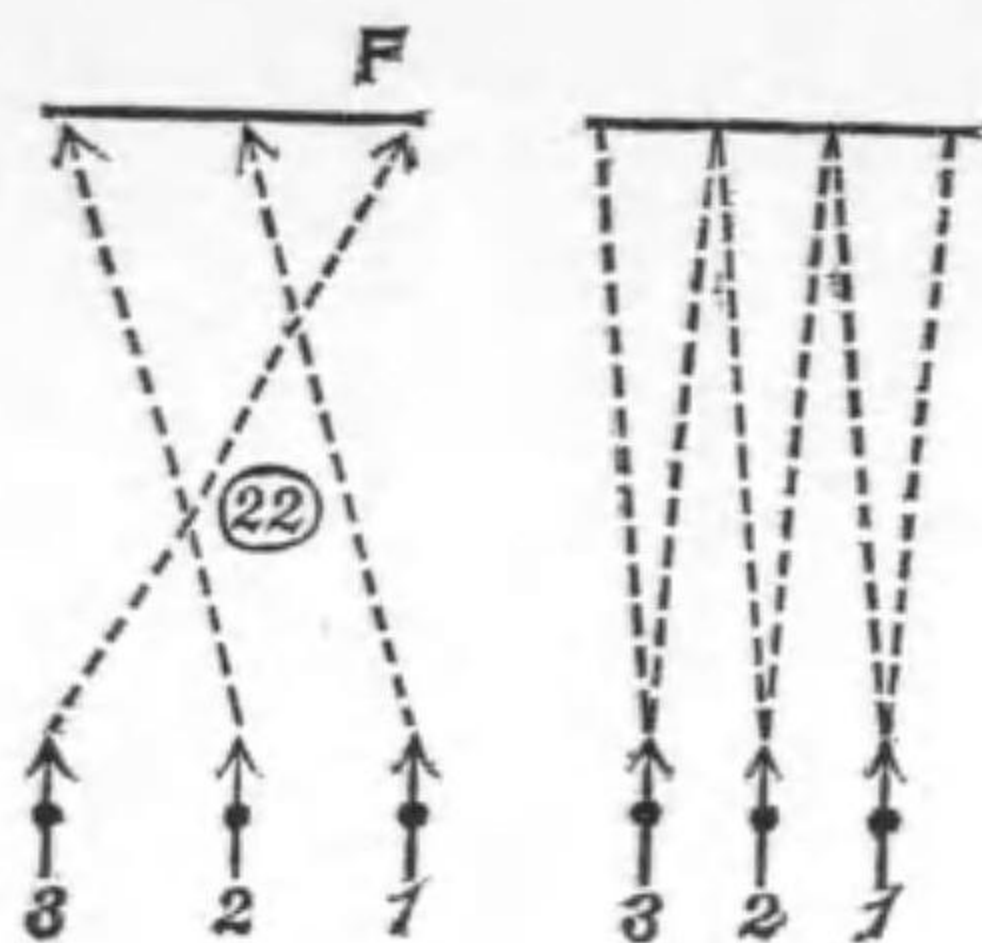
開始ハ徒ラニ敵ニ我ガ位置ヲ表示シ決勝ノ時期ニ先チテ敵砲兵ノ爲メニ撲滅セラルレバナリ三月一日奉天會戰中王家窩棚ノ戰鬥ニ於テ我ガ歩兵ハ敵前二乃至三百米突ニ近接スルヤ不意ニ敵ノ機關銃火ヲ受ケ大損害ヲ蒙リタルコトアリ、一般ニ機關銃ノ射撃ハ過早ナルベカラズ然レドモ敵ノ展開ヲ妨ゲ又ハ敵ニ先チ要點ヲ占領スル等戰術上ノ目的ヲ達センガ爲メニハ比較的距離遠キ場合ニ在リテモ射撃ヲ開始スルハ固ヨリ避クル所ニアラズ其ノ他有利ノ目標例ヘバ敵砲兵ノ陣地進入馱載シテ行動スル機關銃、密集部隊ノ有效射程内ヲ行動スル等ヲ認メシトキニ於テモ亦然リトス。

日露戰役ノ實驗ニ依ルニ得利寺附近ノ戰鬥ニ於テ約二千米附近ニ在ル敵ノ濃密ナル縱隊ヲ射撃シ奇功ヲ奏シタル事アリ又南山ノ戰鬥ニ於テ敵ノ機關銃ハ其ノ射撃開始ヲ約千米内外ノ距離ニ於テシ且ツ我ガ歩兵ノ前進ヲ始ムルヤ射撃ヲ開始シ前進中ハ之ヲ續行シ伏臥スルヤ直ニ射撃ヲ中止セリ。

射撃ノ指揮

機關銃ノ射撃ノ要領ハ前述ノ如ク歩兵ト同様ニシテ小隊毎ノ平行射撃ヲナスヲ

以テ本則トス即チ各小隊ハ示サレタル目標ノ各三分ノ一ニ對シ射撃ヲ指向スルモノトス即チ左圖ニ示スガ如シ。
蓋シ小隊以下ニ分チテ平行射撃ヲナストキハ故障ノ爲メ敵線ノ一部ハ一時射撃ヲ受ケザルコトアルヲ以テナリ然レドモ地形ニ依リテハ交叉射撃ヲ採用セザルベカラザルコトアリ。



上例ノ如ク中央小隊ノ前方ニ森林等ノ障礙物アリ
テ平行射撃ヲ實施シ得ザルトキハ止ムヲ得ズ交叉
射撃ヲ採用スルモノトス。

射撃目標ヲ各小隊、時トシテハ各銃毎ニ指示スルヲ要スルハ敵砲兵及點在スル密集部隊ニ對スル時ノ如ク各所ニ分離セル目標ヲ射撃セシムル特殊ノ場合ニ限ル

モノトス而シテ其ノ分割ハ銃隊長ノ指示ニ依ルモノトス。
射撃目標ノ選定ハ歩兵ト同一ニシテ我ニ最モ危害アルモノ若クハ速ニ殲滅スルヲ要スルモノノ如キ戰術上ノ價值ニ從ツテ選擇スベシト雖モ善ク遮蔽セラレタル目標ハ之ヲ射撃スルモ彈藥ノ消費ト其ノ效力ト相償ハズ又砲兵ニ對スル射撃ハ特殊ノ場合例ヘバ砲兵ノ陣地進入或ハ陣地變換中ノ如キ暴露セル目標ニ對シ一時射撃ヲ爲スベキモノニシテ概シテ效果少ナク却ツテ敵歩兵ヲ射撃スルヲ有利トス。

第三節 攻撃ニ於ケル機關銃

其一 遭遇戰ニ於ケル機關銃

遭遇戰ニ於テハ陣地ノ攻撃ニ於ケルガ如ク綿密ナル偵察ヲ遂ゲ豫メ攻撃目標ヲ決定シ之ニ應ズル充分ナル準備ヲナスノ餘裕ヲ有セズ軍隊ハ迅速果敢ナル動作ヲ以テ敵ニ對シ先制ノ利ヲ占メンガ爲メ各隊長ハ情況之ヲ要スレバ獨斷ヲ以テ戰鬪ヲ進歩セシメ刻々變化スベキ戰況ノ波瀾ニ應セザルベカラズ此ノ際機關銃隊ノ勇敢ニシテ機宜ニ適スル動作ハ或ハ驚進スル敵ノ密集部隊ヲ急襲シ或ハ急

進スル高等司令部ヲ射撃シ或ハ運動中ニ在ル敵ノ砲兵ヲ猛射スル等普通陣地戦ニ於テ望ムベカラザル好機ニ乘シ偉大ノ效果ヲ奏シ得ルノミナラズ爾後ノ戦闘ニ際シ緊要ナル地點ヲ奪取シ若クハ之ヲ保持スル爲メ極メテ重要ナル任務ヲ遂行シ得ルモノトス斯ノ如キ情況ニ於テハ機關銃ハ戦闘ノ初期直ニ遠キ距離ヨリ射撃ヲ始ムルヲ要スルコト屢々ナルガ故ニ敵ト遭遇ヲ豫期スル時ハ機關銃ヲ前衛ニ配屬スルヲ可トス。

遭遇戦ニ在リテハ機關銃ノ射撃スベキ目標ハ有利ノモノ比較的多シ故ニ銃隊長ノ射撃指揮ハ戰術上ノ要求ニ鑑ミ適當ニ目標ヲ選定シ正確且ツ迅速ニ距離ヲ測定シテ猛烈ナル射撃ヲ開始シ瞬時ニ所望ノ效果ヲ獲得シ直ニ他ニ目標ヲ變換スル等諸種ノ手段ヲ盡シテ機關銃ノ特性ヲ遺憾ナク發揮スルコトニ全力ヲ傾注セザルベカラズ又小隊長ハ屢々獨斷ヲ以テ射撃指揮ニ任ジ銃隊長ヲ補佐シ急遽ナル戰況ノ推移ニ應セザルベカラズ即チ遭遇戦ニ於テハ銃隊長ノ戰術的智能ニ依ツ所多ク小隊長ノ獨斷竝ニ協同動作ノ適否モ亦戰闘ノ結果ニ多大ノ影響ヲ及ボスモノトス。

以下遭遇戦ノ各種ノ場合ニ於ケル機關銃ノ用法ヲ述ベントス敵兵我ニ先チテ展開ヲ終ヘントスル場合ニ在リテハ適宜敵ト離隔シテ戰闘準備ヲ整ヘ充分ナル兵力ヲ展開シ得ルニ至ル迄ハ眞面目ノ戰闘ヲ避クルヲ通常トス此ノ際特ニ前衛ニ屬セラレタル機關銃ハ敵ノ近接容易ナル方面ニ對シ若クハ將來戰闘ノ支撐タルベキ要地ヲ保持スルガ爲メ速ニ陣地ヲ占領シ要スレバ所要ノ工事ヲ施スヲ可トス又狀況特ニ地形之ヲ許セバ敵ノ展開ヲ妨害スル爲メ機關銃ニ若干ノ歩兵或ハ騎兵ヲ附シ有利ナル地點ニ進進セシムルコトアリ。

之ニ反シ敵ニ先チテ展開シ得ル場合ニ於テハ已ニ先制ノ利ヲ占メ全隊統一ノ指揮ノ下ニ戰闘ニ參與シ得ベシト雖モ彼我共ニ前進シテ要地ヲ爭フガ如キ情況ニ在リテハ其ノ戰闘ノ經過ハ迅速ニシテ分秒ノ差尙ホ勝敗ニ著大ナル影響ヲ及ボスヲ以テ此ノ如キ急遽ノ情況ニ處シ能ク機關銃ノ特性ヲ發揮シ重大ナル任務ヲ遂行セシメンガ爲メニハ上級指揮官ハ機ヲ失セズ自己ノ意圖及機關銃ヲ使用スベキ方面ヲ指示シ其ノ使用ノ時機ハ多クノ場合ニ於テ機關銃隊長ノ獨斷ニ委セザルベカラズ而シテ銃隊長ハ上級指揮官ノ意圖ニ基キ一瞬ノ視察ニ依リ果敢斷

行好機ヲ逸スルコトナク速ニ戰鬪ニ加入スルヲ要ス。

此ノ如キ場合ニ於ケル陣地進入ノ遲速ハ戰鬪全局ニ至大ノ影響ヲ與フルモノナルヲ以テ陣地ノ選定ハ射擊開始ノ迅速ヲ主トシ所望ノ地域ヲ射擊シ得ルヲ以テ満足セザルベカラズ之ガ爲メ遮蔽及損害ヲ顧慮スルコトナク要スレバ駄載ノ儘々勉メテ迅速ニ陣地ニ到著スルコトヲ努メ又屢々散兵線内ニ位置スルノ已ムヲ得ザルニ至ルモノトナス此ノ際機關銃ハ地形ノ關係上散兵ノ前進ニ伴ヒ陣地ヲ變換スルノ已ムナキニ至ルコト多ク又散兵ノ前進ニ先チ既ニ陣地ヲ換ユルヲ必要トスルコトアリ歩兵ノ突擊ヲ最モ有效ニ援助セントスルトキニ於テ特ニ然ルトス此ノ如キ情況ニ於テ機關銃隊長ハ隣接スル歩兵ト協同動作ヲ適確ナラシムルコトニ深ク注意ヲ要ス。

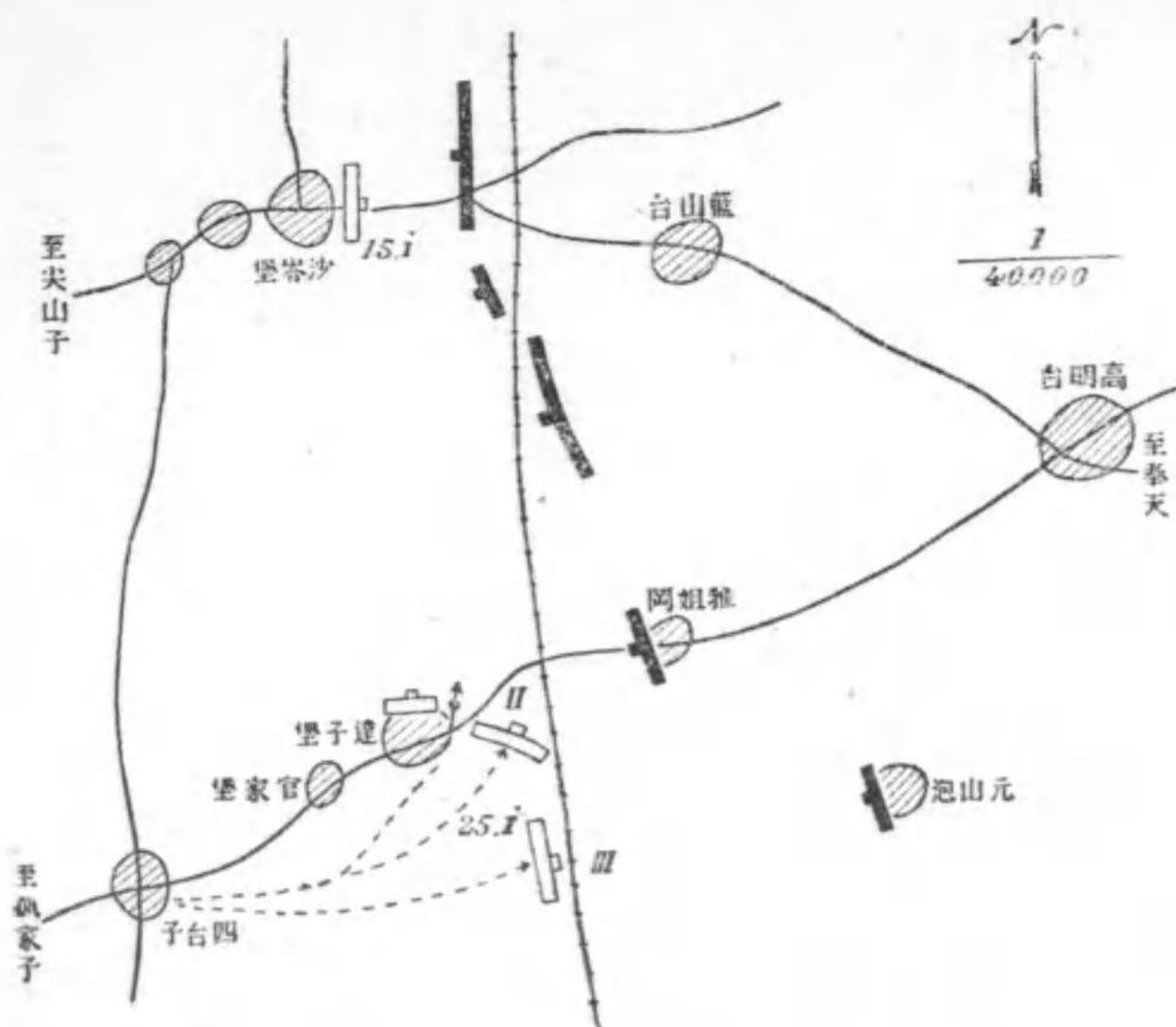
又到着スル部隊ヲ逐次戰鬪ニ參加セシムルヲ要スル場合ニ在リテハ戰況極メテ急激ニシテ機關銃ノ努力ヲ要スルコト頗ル多大ナリトス而シテ敵ニ先チテ要地ヲ占領シテ我カ後方部隊ノ展開ヲ掩護センカ爲メニハ一ニ勇敢ナル前衛ノ動作ニ俟ツモノナルヲ以テ前衛ニ屬セラレタル機關銃ハ歩兵ト協力シ猛烈ナル火力

ヲ以テ敵ノ銳鋒ヲ挫キ其ノ前進ヲ遲滯シ彼ヲシテ一時守勢ニ立タシメザルベカラズ而シテ其ノ他ノ機關銃モ亦機ヲ失セズ適時戰線ニ加入シ戰鬪初期ノ瞬間ニ於テ我ガ本隊ヲシテ動作ノ自由ヲ得セシムルコトニ努ムルヲ要ス而シテ一度陣地ニ就キタル機關銃ト雖モ其ノ目的ヲ達成セハ勉メテ遮蔽シ爾後ノ使用ニ應シ得ル姿勢ニ在ルヲ要ス。

好機ニ投ジ效力ヲ現ハシタル機關銃戰鬪ノ戰例

奉天附近ノ會戰ニ於ケル第七師團ハ三月二日尖山子附近ヨリ孤家子沙嶺堡ニ向ツテ前進セントシ其ノ前衛歩兵一聯隊ヲ基幹トス司令官吉田少將ハ午後一時三十分四台子ニ於テ敵ノ大縱隊舊鐵道堤ノ東方約二千米ヲ北進スルノ報ニ接シ直ニ同地ヲ出發シ歩兵第二十五聯隊長渡邊大佐ヲシテ前兵タリシ第三大隊及前衛本隊ノ先頭ニ在リシ第二大隊ヲ指揮シ四台子東方約二千米ナル舊鐵道堤ニ急進シ敵ノ縱隊ニ對シ損害ヲ與フベキヲ命ジ其ノ他ノ諸隊ハ四台子東北端畑地ニ開進ヲ命ゼリ渡邊大佐ハ第二、第三大隊ヲシテ四台子東端ニ於テ輕裝ヲ爲サシメ第三大隊ヲ第一線第二大隊ヲ第二線トシ左翼後ニ在ラシメ鐵道堤ニ向ツテ前進中

圖要闘戰隊銃關機ノ近附堡子達 (日二月三)



同一時五十分頃達子堡方向ニ
 猛烈ナル銃聲ヲ聞ク仍テ第二
 大隊長ハ命ニ依テ第八中隊ヲ
 達子堡北端ニ進出セシメ聯隊
 ノ左側ヲ掩護セシメタリ時ニ
 敵ハ約一キロノ正面ヲ以テ第
 一師團ノ正面ニ向ヒ前進中ニ
 在リ乃チ第八中隊ハ同村東端
 ニ據リ北方約八百米ノ鐵道堤
 以西ニ進出シ沙嶺堡ニ對シ在
 ル敵ノ側面ニ射撃ヲ開始シ第
 二大隊ノ首力亦同方面ニ方向
 ヲ變換ス此ノ間機關銃隊長砲
 兵少尉増井操ハ機ヲ失セズ達

子堡北端ニ陣地ヲ占領シ敵ノ暴露セル目標ニ對シテ偉大ノ效力ヲ奏シ其ノ前進
 ヲ阻止セリ爾後敵ハ一部ヲ以テ我ニ對シ首力ヲ以テ依然第一師團方面ニ迫リシ
 モ遂ニ我ガ猛射ニ堪エズ藍山臺方向ニ退却スルノ已ムナキニ至レリ。

其二 陣地攻撃ニ於ケル機關銃

陣地攻撃ニ於ケル機關銃使用ノ適當ナル時機ハ步兵ノ突撃ニ際シ是レガ援助ヲ
 爲サシムルニアリ故ニ戰鬪ノ初期ニ於テハ第一線ニ使用スルコトナク豫備隊ニ
 控置シ步兵ノ突撃ニ先チ第一線ニ使用シ突撃點ニ向ヒ火力ヲ最高度ニ發揚セシ
 ムル如ク使用スルヲ適當トス。
 聯隊ノ機關銃隊ハ分離スル事ナク統一シテ使用スルヲ原則トス然レドモ特別ノ
 場合ニ於テハ攻撃ヲ有利ナラシムル爲メ分離シテ使用スルコトアリ例ヘバ銃隊
 ノ主力ヲ攻撃點ノ方面ニ一部ヲ他方面ニ使用シ縱射或ハ斜射ヲ以テ熾盛ナル火
 力ヲ瞬時ニ所望ノ地點ニ集中セシメントスルガ如シ。
 操典草案第百十二日ク「高級指揮官ハ稀ニ其聯隊ノ機關銃隊ノ全部若シクハ一部

ヨリ敵ニ斜射ヲ與フル如クスル目的ヲ以テ諸隊ハ左ノ如キ配備ヲ以テ攻撃前進ス。
右翼隊ハ三中隊ト機關銃小隊ヲ第一線ニ一中隊ヲ豫備隊、中央隊ハ六中隊ヲ第一線ニ二中隊ヲ豫備隊、左翼隊ハ九箇中隊及機關銃四ヲ第一線ニ三個中隊ヲ豫備隊。

敵ハ頑強ニ抵抗シ殊ニ左翼隊ニ對シ敵ハ機關銃ヲ有シ在リシヲ以テ第一線ノ攻撃意ノ如クナラズ敵線ヲ去ル百乃至二百米突ノ距離ニ近接シ日没ニ至レリ此時第四第八師團ノ方面モ同ジク前進困難ニシテ敵ノ陣地ノ一部ヲモ奪取シ得ズ我ト同一情況ニアリ。

第五師團長ハ午後八時三十分ヲ期シテ當攻撃ヲ續行スルニ決シ第一線諸隊ハ現在ノ隊形ニ援隊及豫備隊ヲ増加シテ濃密ナル散兵ヲ構成シ攻撃ヲ準備ス。

右翼隊ハ先ヅ李家窩棚南方高地ノ敵ニ對シ夜襲セシガ此ノ敵ハ幸ニシテ李家窩棚ノ村落ニ退却ス依テ同高地ニ進出スルヤ敵ノ步兵及機關銃ノ猛射ヲ受ケ且ツ敵ヨリ逆襲セラル此ノ時機關銃小隊ハ奪取セル陣地ニ速ニ進出シテ敵ヲ猛射シ其ノ威力ヲ以テ敵ノ逆襲ヲ擊退セリ。

堅固ナル陣地ノ攻撃ニ當リテハ敵ノ出撃ニ備フル爲メ機關銃ハ屢々分割シテ使用セラルルコト及敵ノ陣地ヲ奪取シタル時ハ敵ノ恢復攻撃ニ備フル爲メ機關銃ハ速ニ奪取セル陣地ニ進出スルコトノ必要ナルコトヲ教ヘタリ。

凡ソ機關銃隊ノ陣地ハ之ヲ最有效射程ニ(獨逸ニテハ約八百米)求メ且ツ成ルベク制高ノ利ヲ有スル地點ヲ選定スヘシ、敵陣地ニ對シ側背射ヲ爲シ得レハ最モ有利ニシテ長ク攻撃點ニ對シ火力ヲ集注シ得ベク又後方部隊ヲ擾亂シ逆襲ヲ擊攘スルニ便ナリ(前例參照)此ノ如キ陣地ニ在ル機關銃ハ爾後前進スルハ却テ不利ナリ土地平坦ニシテ右ノ如キ陣地ヲ得ルコト能ハサレハ成ルベク散兵線ノ側方ニ前進スルカ或ハ散兵線間ニ適當ノ間隔ヲ有シテ射擊正面ヲ開クコト必要ナリ。最有效射程内ニ進出スルニ先チ縱令敵火ヲ受クルモ成ルベク眞面目ノ戰鬥ヲ避ケ彈藥ヲ消耗セサルコトヲ努メサルヘカラス。

掩體ニ據ル散兵線ニ對スル機關銃ノ效力ハ能ク敵ヲ殺傷スルニ非スシテ寧ロ敵ヲ畏縮セシメ其ノ體ヲ潛匿セシムルニ歸スルガ如シ。

果シテ然ラバ攻撃前進スル友軍ヲ援助スル目的ヲ以テ行フ機關銃ノ射擊ハ其ノ

主要ナル時機ニ於テノミセザレバ多大ナル彈藥ノ浪費トナリ切要ナル時機ニ至リテ遂ニ其ノ威力ヲ發揚スルコト能ハサルニ至ルヘシ。
友軍ノ前進ヲ援助スヘキ目的ヲ以テ機關銃ノ射撃スヘキ主ナル場合ハ概テ左ノ如シ。

一 敵陣地前ノ稜線ヲ通過シ或ハ斜面ヲ登降スル際等特ニ敵火ノ效力大ナル場合。

二 敵ノ火力ニ依リ前進特ニ困難ニ陥リタル場合。

三 豫備隊増加ノ時機。

五 突撃決行ノ場合。

攻撃歩兵ノ敵ニ近接スルヤ殊ニ突撃ニ移ラバ我が火力ノ爲メ壕内ニ一時潛匿シタル敵モ今ハ出テテ其ノ最大火力ヲ突撃部隊ニ集注スベキニ依リ此ノ際ニ於テ突撃部隊ヲシテ其ノ效ヲ奏セシムルハ實ニ機關銃ノ威力ニ待タザルベカラズ殊ニ攻者斜面ヲ攀登シテ突撃スルニ際シ高地上ヨリ敵線ヲ射撃スルコトヲ得バ其ノ效力更ニ偉大ナルモノトス。

彼我全ク相接シ已ニ突撃點ヲ射撃スルコト能ハザルニ至レバ其ノ後方部隊ヲ射撃スルカ或ハ比隣敵堡壘ヲ猛射シテ其ノ陥落ヲ努メ我が突撃部隊ニ對シ縱斜射ノ憂ノ無カラシムルコト肝要ナリ。

堅固ナル陣地ニ對スル攻撃ニ於テハ勇敢ナル攻者モ猛烈ナル敵火ノ爲メニ多大ナル損害ヲ受ケ之ニ乗スル敵ノ逆襲ニ依リテ殲滅ノ悲運ニ陥ルコト屢々之レ有ルモノトス故ニ此ノ如キ場合ニ於テハ機關銃ハ敵ノ逆襲ニ備フル爲メ全力ヲ傾注セザルベカラズ之ガ爲メ殲滅ニ陥ルモ尙ホ赫々タル偉勳ヲ奏シタルモノト謂フヘシ。機關銃ハ以上ノ如ク頑強ナル敵ノ逆襲ニ對シ絶大ノ威力ヲ奏シ得ヘシト雖モ常ニ射撃部隊ト共ニ敵ニ肉薄スルハ大ニ顧慮スベキコトトス即チ機關銃ハ火戰以外全ク戰鬪力ヲ有セザルヲ以テ宜シク戰況ト地形トニ依リ之ニ適應スル如ク使用シ徒ラニ白兵戰ノ渦中ニ投スルガ如キコトアルベカラザルナリ。
故ニ銃隊ヲ配屬セラレタル指揮官ハ此ノ際ニ於テ最モ其ノ威力ヲ發揚シ得ラルル所ニ使用スルコトニ就テ過マタザルヲ要ス而シテ此ノ場合ニ於テハ銃隊長ノ適當ナル獨斷ニ待ツモノ亦大ナリトス。

第四節 防禦ニ於ケル機關銃

防禦ニ於テハ機關銃ハ卓越ナル威力ヲ發揚シ得ルモノナリ是レ攻者ハ目標ヲ暴露シ且ツ大ナラシムルヲ以テナリ。

防禦ニ於テモ戰鬪ノ初期ニ於テハ機關銃ヲ控置シ必要ニ際シテ第一線ニ使用スルヲ原則トス然レトモ其ノ陣地ハ豫メ準備シ置クコト必要ナリ殊ニ其ノ豫備陣地ノ數ハ銃數ヨリ多ク構築シ何レノ方面ヨリ攻撃シ來ルモ我が意圖ノ如ク使用シ得ル如ク爲スコト緊要ナリ砲兵火ヲ顧慮スル場合ニ於テモ亦多數ノ豫備掩體ヲ構築スルノ必要アリトス。

然レドモ又戰鬪ノ初期ヨリ機關銃ヲ第一線陣地ニ配置スルヲ必要トスルコトアリ其ノ場合ハ左ノ如シ。

- 一 (特ニ緊要ナル地點橋梁、隘路、主要ナル道路)。
- 二 防禦陣地ノ前地ヲ至ル所瞰制シ得ル地點。
- 三 地形不利ニシテ陣地進入ノ際敵ニ暴露スルトキ又交通不便ノ爲メ使用ニ

當リ機ヲ失スルノ虞レアルトキ。

(例ハハ山頂ヨリ山腹ノ陣地ニ進入セサルベカラザルカ又ハ控置セル豫備隊トノ交通不便ノ爲メ距離遠キ場合ノ如シ)。

- 四 我が防禦陣地ノ前方蔭蔽シアリテ敵ノ近接容易ナルトキ。
- 五 夜間強襲ヲ受クヘキ顧慮アル要點。
- 六 陣地ノ弱點(凸角、外翼若クハ敵ノ近接容易ナル地點)。
- 七 陣地ノ死角ヲ掃射スルニ便ナル地點。
- 八 集團堡壘ノ間隔ノ側防。
- 九 障碍物ノ側防。
- 十 敵ノ主攻撃地帯ヲ充分射撃シ得ル地點及ヒ我カ攻勢地帯ヲ充分射撃ヲ以テ援助シ得ル地點。

防禦ニ於テハ機關銃ヲ適當ニ使用スルトキハ少數ノ兵力ヲ以テ能ク數倍ノ敵ヲ拒止スル事ヲ得ルモノナリ、日露戰史ニ就テ例セバ左ノ如シ。

奉天戰ニ於テ三月六日福田大隊ハ高力屯ノ村落防禦ニ於テ歩兵一大隊機關銃二

銃ヲ以テ能ク歩兵約三大隊砲十六門ヲ有スル敵ノ前進ヲ阻止シ友軍ノ來着ヲ待チ得タリ。

前例ノ如ク特ニ少數ノ兵力ヲ以テ一地ヲ固守スルカ如キ場合ニ於テハ最近距離ニ於テ猛烈ニ射撃ヲ開始シ之ガ爲メニ生ズル多大ノ損害殊ニ精神上ノ打撃ニ依リテ能ク敵ヲ我が火力ノ下ニ阻止スルコトヲ得ベシ蓋シ遠距離ヨリ敵ノ前進ヲ遲緩セシメントスルニ比シ近距離ニ於テ開始セシ猛烈ナル射撃ハ有形無形ノ效力ニ依リ著シク敵ヲ震駭セシメ常ニ逆襲ノ好機ヲ生ジ得レバナリ。

第五節 追撃戦闘ニ於ケル機關銃

攻撃功ヲ奏スルヤ機關銃ハ直ニ其ノ奪取セル陣地ニ前進シ退却スル敵ヲ猛射スルヲ要ス此ノ際ニ於ケル機關銃ノ迅速ナル動作及機ヲ失セザル彈藥ノ補充ハ敵ヲ殲滅シ其ノ逆襲ヲ擊攘スルコトヲ得ヘシ。

我が攻撃歩兵ノ奪取シタル所ハ假令敵陣地ノ一小部分ニ過ギザルモ機關銃ノ一部ハ速ニ突進シ敗敵ノ恢復攻撃ニ備ヘ且ツ比隣ノ敵陣地ヨリスル逆襲ヲ擊攘ス

ルコトヲ努メサルベカラズ。

右ノ如キ場合ニ於テハ一部ノ機關銃ヲシテ奪取セシ敵陣地ニ突進セシメ主力ハ現陣地ニ止ツテ比隣敵線ノ攻撃ヲ援助シ之カ攻略ヲ努ムルヲ得策トスルコトアリ殊ニ奪取セル陣地ニ對シ縱射斜射ヲ加フルガ如キ敵線ニ對シテ然リトス此ノ如キ場合ニ於テ適當ニ使用セラレタル機關銃ノ威力ハ敵陣地ノ全線ヲ破綻セシムルノ端緒ヲ開クモノトス又既ニ敵陣地ヲ奪取スルヤ過早ニ全隊同時ニ前進ニ移ルガ如キハ注意スヘキコトナリ或ハ機關銃ノ同地ニ到着スルニ先チ逆襲ノ悲運ニ接スルコトナシトセズ寧ろ屢々アルコトナルヲ以テ一部ハ現陣地ニ止メ之ニ應ズルノ準備ヲ要スベシ殊ニ現地上ニ於テ退却スル敵ニ對シ威力ヲ發揚シ得ル如キ場合ニ於テハ益々然リ敵我が有效射程内ニ在ル間ハ奪取セル陣地ニ止マリテ射撃ヲ繼續スルヲ要シ是ヲ脱スレバ捷路ヲ取リテ最モ迅速ニ進出シ退却スル敵ノ翼側ニ迫ルコトヲ努ムベシ勇猛ニシテ敏捷ナル指揮官ニ依リテ指揮セラルル機關銃ハ能ク其ノ目的ヲ達スベク絶大ノ威力ヲ發揚シテ唯ニ敵ヲシテ集合シ或ハ停止スルコトヲ自由ナラシメザルノミナラズ全滅ニ陥ラシムルコトヲ得ベシ。

追撃ニ於ケル機關銃ハ殊ニ集團シテ主力ノ退却方向ニ使用スルヲ有利ナリトス、退却スル敵ハ歩々抵抗スルヲ常トスヘシ、地形之ニ適スル時ハ特ニ然リ又之ト同時ニ屢々逆襲ヲ企ツルコトアルベキヲ以テ常ニ之ニ對スルノ準備ヲ爲シ置カザルベカラズ、機關銃ハ追撃戰鬪ニ於テハ特ニ運動ノ神速ニ依リ益々其ノ威力ヲ發揚シ得ベク而カモ彈藥ノ最モ豊富ナルヲ要スルガ故ニ各幹部ハ之ガ補充ニ就テハ全力ヲ盡シ殊ニ彈藥小隊長ハ銃隊ノ運動ニ從屬シ其ノ補充ノ機ヲ失セザルコトニ就テ百方手段ヲ盡シテ遺漏ナキヲ期セサルヘカラズ、

第六節 退却戰鬪ニ於ケル機關銃

歩兵ノ攻撃功ヲ奏セザルニ際シ機關銃ハ停止シテ歩兵ノ突撃復行ニ努力シ損害ヲ顧ミルコトナク近迫スル敵ヲ猛射シ以テ突撃再行ノ支撐タラシムルニ在リ、萬已ムヲ得ズシテ第一線ノ退却スルニ當リテハ機關銃ハ全力ヲ盡シテ敵ニ猛烈ナル射撃ヲ加ヘ其ノ前進ヲ阻止シ歩兵ノ退却ヲ掩護セザル可ラス、鴨綠江附近ノ

戰鬪ニ於テ露軍ノ機關銃隊(將校五、兵卒五八)ハ將校二、兵卒五〇ヲ失フニ至ル迄即チ殆ンド全滅スル迄死守シテ友軍ノ退却ヲ收容セリト云フ其ノ偉勳タルヤ尊敬スルニ餘リアリ、

收容陣地及後衛陣地ニ機關銃ヲ使用スレバ有利ナリ是レ機關銃ハ目標小ニシテ小ナル地物モ猶ホ遮蔽シ利用シ得ルヲ以テ歩兵ニ比シ戰場ノ離脱容易ナレバナリ然レドモ遠キ距離ヨリ射撃ヲ以テ敵ノ近接ヲ阻止スベキ收容隊及後衛ニ機關銃ヲ附スルハ其ノ目的ニ適セズト云フ論者アリ然レドモ機關銃ヲ遠距離射撃ニ使用スルニ非ラズ勝ニ乘ジ我が火力ヲ無視シテ前進スル敵ニ對シ近距離ニ於テ射撃シ敵ノ追撃ヲ挫折セシムル如ク使用セザル可カラズ砲兵代用トシテ遠距離射撃ヲ行フハ其ノ使用ヲ誤リシモノト云フベシ、

第七節 森林ノ戰鬪

一 森林ノ戰鬪ハ廣野ニ於ケル戰鬪ト其ノ趣キヲ異ニシ一局部ノ勝利ハ廣ク他方面ニ及ボサザルヲ常トス故ニ機關銃ヲ集團シテ使用シ一地ニ穿貫的效力ヲ

發揚シ得タリトスルモ其ノ效果比較的少ナシ。

二 森林戰ハ短兵急ナル捷戰行ハハルヲ以テ其ノ勝敗ノ決モ又迅速ナリ故ニ機關銃ヲ後方ニ控置シ適宜所望ノ方面ニ使用セントスルガ如キハ多クハ時機ヲ失ス且ツ交通不便ナルヲ以テ其ノ運動モ亦容易ナラス。

三 森林戰ニ於テハ敵ノ意表ニ出テ猛烈果敢ナル急射擊及白兵戰ヲ以テ敵ノ志氣ヲ沮喪スルヲ利トス是レ敵ハ攻者ノ状態ヲ觀察スルノ遑ナク其ノ勇猛ナル動作ニ驚愕シ兵力ヲ過大視シ諸方向ヨリ湧出スル喊聲ニ脅サレ其ノ銃聲ノ猛烈ナルニ眩惑シテ抵抗ノ念ヲ失スルコトアレバナリ。

四 以上ノ理由ニ依リ森林内ノ戰鬪ニ於テハ分割使用ヲ利トスル場合多シ。

五 森林内部ノ戰鬪ニ於テハ伏兵或ハ逗留兵等アリテ屢々危險ニ陥ルコト在ルヲ以テ機關銃ハ擔送シ銃手ハ數連ノ彈藥ヲ携帶シテ森林内ニ進入スルヲ必要トスルコト多シ、彈藥小隊モ一部ヲ伴ヒ他ハ森林外ヲ迂回スルカ或ハ少數ノ掩護兵ヲ附シ戰銃隊ト共ニ進入ス。

第八節 住民地ノ戰鬪

一 住民地ノ戰鬪ニ於テハ防者ハ圍廓ヲ占領シ攻者モ亦之ヲ據點トシテ攻撃スルヲ以テ彼我共ニ多クノ歩兵ヲ排列スル能ハズ、此ノ場合ニ機關銃ヲ用ヒルトキハ猛烈ナル威力ヲ發揚スルコトヲ得ベシ又戰鬪ハ各所ニ起ルヲ常トスルガ故ニ機關銃ヲ分割シテ使用スル場合多シ。

二 然レドモ防者ガ複廓等ヲ據守スル場合ニ於テハ之ヲ力攻スルモ徒ラニ損害ヲ大ニシテ不成功ニ終ルヲ以テ迂回ニ依リ勝ヲ制スルヲ可トス、此ノ際機關銃モ其ノ大部ヲ迂回部隊ニ伴隨セシムルヲ利アリトス。

三 住民地ノ攻撃ニ於テ攻者村落ノ一部ヲ占領シタルトキハ機關銃ノ一部ハ直ニ進入シ是ヲ攻撃ノ立脚地ト爲スベシ。

四 住民地ノ内部ニ進入スル動作ハ森林戰第五ニ準ズベシ。

第九節 山地ノ戰鬪

- 一 山地ハ一般ニ交通不便ニシテ運動容易ナラズ又比隣部隊トノ協同動作ヲ期待シ難ク且ツ指揮困難ナルヲ以テ機關銃隊長ノ獨斷ヲ要スルコト多シ。
- 二 展開區域ノ狭小、運動交通ノ不便、指揮ノ困難等ハ往々機關銃ヲ分割シテ使用スルノ必要ヲ生ズ。
- 三 山地戰ニ在リテハ攻防共ニ敵ヲ瞰制スベキ位置ヲ占メ機關銃ヲ利用シテ道路谷地斜面ノ掃射ヲ行フヲ必要トス。
- 四 山地戰ニ於テハ縱合少數ノ機關銃ト雖モ若シ最高所ヲ占ムルコトヲ得バ猛烈ナル火力ニ依リ敵兵ノ志氣ヲ挫折セシムルコトヲ得ベシ。
- 五 山地戰ニ於テハ重要ナル地點ト雖モ地域狭小ナル爲メ所要ノ銃數ヲ排列シ得ザルコト多シ此ノ場合ニ於テハ機關銃ハ最モ其ノ特性ヲ發揮シ得ベシ。
- 六 山地戰ニ於テハ攻者ハ超過射撃ヲ行ヒ得ル陣地ヲ發見スルコト容易ナルヲ以テ之ガ使用法モ亦平地ニ於ケル攻撃戰鬪ニ比シ頗ル容易ナリ是レ此ノ種戰鬪ニ於テハ各部隊ハ成ルベク死角ヲ利用シテ敵陣地ノ支撐點及重要ノ鞍部ヲ奪取スルコトヲ勉ムルモノナルガ故ニ此ノ際山上ヨリ機關銃ヲ以テ敵ノ陣地

- ヲ射撃セバ有形無形ノ援助ヲ與フルコト大ナルモノトス又突撃部隊斜面ヲ攀登スル際ハ往々逆襲ヲ試ムルコトアリ此ノ際機關銃ガ後方山上ヨリ猛烈ノ射撃ヲ行フトキハ敵ヲシテ逆襲ヲ斷念セシメ得ルモノトス。
 - 七 山地戰ニ於テハ攻者ハ遠ク迂回シテ敵ノ背後ヲ脅威シ其ノ退路ヲ遮斷スルコトヲ努ムルモノナルガ故ニ機關銃モ亦大部ハ此ノ方面ニ使用スルヲ可トス。
 - 八 山地戰ニ於テハ交通、運動不便ノ爲メ擔送ニ依ラザル可カラザル場合多シ此ノ時若シ機關銃隊ノ者ノミニテ運搬シ得ザルトキハ附屬部隊長或ハ近傍ノ歩兵部隊長ニ要求シテ其ノ助力ヲ受クベシ。
 - 九 攻者カ敵ニ大損害ヲ與ヘ得ルノ時機ハ通常敵ヲ山頂ヨリ驅逐シ得タル瞬時に在リ故ニ此ノ際ニ於ケル猛烈ナル追撃射撃ハ特ニ緊要ナルガ故ニ機關銃ノ大部ハ萬難ヲ排シ最モ速ニ追撃射撃ニ加ハラザル可ラズ。
- 此ノ際機關銃ハ攻撃ノ爲メ占領シタル陣地ヨリ追撃射撃ヲ行フヲ得バ極メテ妙ナルモ若シ能ハザルトキハ一部ハ適當ノ時機ニ陣地ヲ撤シ歩兵ニ伴隨セザル可カラズ。

- 十 山地戦ニ於テハ防者ハ緊要ナル鞍部ヲ占領シ山頂ヨリ谷地及斜面ヲ瞰射シ得ル如ク軍隊ヲ配備シ特ニ死角ヲ側防スルノ設備ヲ爲スベシ機關銃ヲ適當ニ使用セバ山地ノ防禦ニハ大ナル效力ヲ現ハスモノトス。
- 十一 攻撃ヲ受ケザル地區若クハ敵ヲ撃退シタル地區ニ在ル機關銃ハ比隣地區ヲ攻撃中ナル敵ノ側面若クハ背後ヲ射撃スベシ。
- 十二 山頂ニ在ル機關銃ハ敵砲兵ノ彈巢ト爲リ易キヲ以テ寧ロ山腹ニ布置スルヲ利アリトス而シテ種々ノ手段ヲ盡シテ之ガ隱蔽ニ勉メザル可カラズ。

第十節 河川ノ戰鬪

- 一 河川ノ戰鬪ニ於テ敵前渡河ヲ行ハントスル攻者ハ常ニ敵ノ不意ニ出デ若クハ陽動ニ依リ敵ヲ欺クモノトス此ノ際機關銃ヲ巧ミニ使用シ猛烈ナル射撃ニ依リ防者ヲ震駭セシメ或ハ眞攻撃ト誤信セシムルモノナリ。
- 輕機關銃ハ斯カル場合ニ利用スルヲ可トス。
- 二 架橋掩護隊ニモ機關銃ヲ配屬スルヲ利アリトス殊ニ掩護隊ノ利用スベキ舟

- 筏ノ乏シキトキ若干ノ歩兵ト共ニ機關銃(馬匹ヲ殘置シ)ヲ前岸ニ渡ストキハ舟筏ノ積載量小ニシテ威力大ナル掩護隊ヲ渡河セシメタルモノナリ。
- 三 河川防禦ニ於テハ機關銃ハ後方ニ控置シ攻勢移轉ニ使用スルヲ可トス然レドモ豫想スル敵ノ渡河點中ノ最モ重要ナル地點ニ一部配置スルヲ必要トスルコトアリ。
- 四 河川ニ沿フテ配置セラルル機關銃ハ渡河中ノ敵ヲ縱斜射シ得ル陣地ヲ選ブヲ要ス、屈曲セル河川ニハ良陣地ヲ發見スルコト難カラズ故ニ攻勢移轉ニ使用セラルル機關銃ハ豫メ各渡河點附近ニ陣地ヲ選定シ置キ迅速ニ進出セザル可カラズ。

第四章 彈藥ノ節用及其補充

第一節 彈藥ノ節用

機關銃ハ發射速度迅速ニシテ夥多ノ彈丸ヲ費消スルガ故ニ彈藥ノ節用ニ就テハ特ニ顧慮セザルベカラズ、機關銃射撃ニ於ケル彈藥ノ節用ハ好機會ニ乘ジ速ニ所

望ノ效果ヲ收メテ射撃ヲ中止スルニ在リ而シテ此ノ要求ヲ充シ得ルハ良好ナル射撃指揮ト銃手ノ沈著熟練トニ因ルモノトス。
 持久的射撃ヲ爲シ又ハ遮蔽セラレタル散兵及機關銃ト效力ヲ競ヒ或ハ遠距離ニ於テ砲兵ト其ノ威力ヲ争フガ如キハ蓋シ彈藥ノ使用ヲ誤レルモノト謂フベシ。
 彈藥ノ補充ハ攻撃ニ在リテハ防禦ニ比シ一般困難ナルヲ以テ彈藥ノ節用ニハ特ニ注意スルコト緊要ナリ。

彈藥節用ノ緊要ナルコトハ人皆能ク知ル所ナリト雖モ實戰ニ當リ之ヲ完フセントスルハ用ヲ爲ササルナリ奉天會戰ノ將ニ開始セラレントスルニ際シ滿洲軍總司令官ヨリ全軍ニ訓示セラレタル諸件中亦此ノ事アリ吾人耳ヲ新ニシテ心ニ銘センガ爲メ其ノ一節ヲ左ニ掲グ。

砲撃ハ最大ノ注意ヲ以テ實行セラレ緊要ナル目標ニ向テハ彈丸ヲ集中シ又好機ニ際シテ猛烈ナル射撃ヲ躊躇セザルト同時ニ一發タリトモ無効ノ彈丸ヲ發射セザル様留意アラシムコトヲ切望ス若シ沙河會戰ノ結局ノ如ク彈藥ニ缺乏ヲ訴ヘタル爲メ勇敢ナル戰局ヲ結ブ能ハザル如キコトアラバ吾人ハ無益ノ戰闘

ヲ交ヘタルノ責ヲ免ルル能ハズト。

第二節 彈藥ノ補充

機關銃ノ携行スル彈藥數ハ其ノ發射速度ノ迅速ナルニ比シ到底満足スルコト能ハズ故ニ之ガ節用ノ緊要ナル事ニ就テハ前述セシ所ノ如シ適切ナル時機ニ於テ適切ニ彈藥ヲ補充スルハ銃隊長以下各注意周到ニシテ能ク大奮勵スルニアラズンバ能ハザル所ナリ。

銃隊長ハ銃隊ノ彈藥補充ニ關シテハ大隊長ト同一ノ責任ヲ有ス而カモ之ガ實施ニ就テハ各幹部以下ノ一致協力以テ萬般ノ手段ヲ講ズルニ依リ完キヲ得ルモノトス。

戰線ニ於ケル各銃ノ二彈藥箱中其一箱ヲ消費セバ銃長ハ之ヲ小隊長ニ報告シ彈藥手ヲシテ空箱ヲ彈藥小隊ニ交付シ充實シタル彈藥箱ヲ銃側ニ持チ來ラシメ以テ戰線ニ於ケル彈藥ニ缺乏ナカラシムルヲ要ス。
 彈藥小隊長ハ其ノ携行セル彈藥ノ約半數ヲ戰線ニ補充セバ銃隊長ニ報告シ其ノ

命ニ依リ又要スレバ自ラ所要ノ駄馬及空箱ヲ後方ニ送り彈藥縱列ニ就テ補充スルモノトス。

狀況上止ムヲ得ザル場合ニ於テ歩兵彈藥ヲ以テ補充セシトキハ彈藥小隊長ハ兵卒ヲ督勵シテ保彈飯ニ挿入セザルベカラズ之ガ爲メ常ニ保彈飯ノ匡正ヲ怠ルベカラズ、戰役中機關銃隊ニテ實驗セシ所ニ依レバ保彈飯ヲ匡正シテ三千發ヲ填メ替フル爲メ五人ニテ約一時間ヲ要ストアリ。

第五章 三八式機關銃ノ射擊及其效力

第一節 三八式機關銃ノ彈道的性能

三八式機關銃ノ點射ニ於ケル公算躲避ハ機關銃ノ特性上三八式歩兵銃ノ部隊射擊ノ公算躲避ヨリ若干少量ニシテ難射ニ於ケル公算躲避ハ三八式歩兵銃ノ部隊射擊公算躲避ト大約相等シ而シテ機關銃射擊ノ本能ハ難射ヲ以テ立前トスルヲ妥當トシ點射ノ如キハ特別ナル場合例ヘバ狭小ナル正面ヲ以テ密集セル目標ニ對スル時ニ應用スル等ニシテ之ヲ要スルニ概括シテ論ズル時ハ機關銃ノ命中效

力ノ打算ハ三八式歩兵銃ノ部隊射擊ノ效力ニ依リテ行フヲ適當トス、然レドモ機關銃ハ多數ノ發射彈ヨリ起ル銃身衰損ノ爲メ其ノ躲避歩兵銃ニ比シ漸次増大ス即チ機關銃ヲ以テ連續三〇〇〇發乃至三五〇〇〇發ヲ發射スレバ普通ノ公算躲避ノ約五倍ニ至ルモノトス。其ノ他機關銃ノ單一彈道ニ於ケル彈道的諸性能モ亦概ネ三八式歩兵銃ト同一ナリト云フコトヲ得ベシ。

機關銃ノ發射速度ノ限度ハ極メテ熟練セル射手ニテモ四〇〇發ヲ上ラズ、普通戰場ニ於テ大ナル目標ニ對シテ發射スル場合ニ於テハ其ノ速度ハ三百發内外ト見做スヲ可トス。

今機關銃ガ一分間ニ三百發ヲ射シ得タルモノトセバ六十名ノ歩兵ガ一名一分間ニ五發ノ速度ニテ發射セシモノト相當ス。

此ノ數字上ヨリ論ズレバ機關銃一ハ歩兵六十名ノ威力ヲ有スルニ過ギザルガ如キモ實際ハ然ラズ即チ歩兵ハ人爲ナルヲ以テ戰場ノ躲避過大トナリ平時ノ五六倍トナルモ機關銃ハ機械力ニ依ルモノナルヲ以テ戰場ニ於ケル變化ハ極メテ少

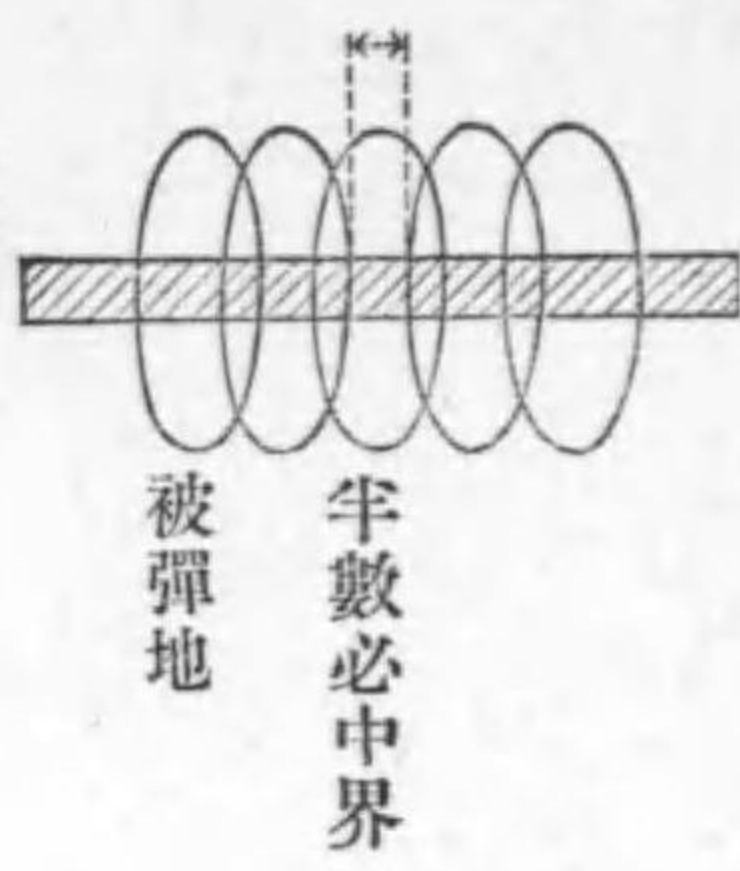
ナリ、通常平時ニ於ケル躲避ノ約二倍ト見ルヲ得ベシ。
世人往々機關銃ト歩兵幾何ト相等シキカヲ比較セントスル者アリト雖モ是ハ甚
ダ困難ナルコトニシテ強ヒテ之ヲ爲スモ蓋シ空論ニ過キザルベシ要スルニ機關
銃ガ歩兵ニ勝ルノ度ハ機關銃ノ使用ノ巧拙ニヨリ大ナル經庭アルモノトス。

第二節 射撃ノ種類及薙射ノ速度

射法ヲ照準ニ依リ區別スルトキハ點射ト薙射トアリ點射ハ通常左ノ目標ニ對シ
テ行フ、

- (1) 正面狭ク密集セル目標例ヘバ部隊及指揮官ノ群集ノ如シ。
 - (2) 正面狭小ナラザルモ遠距離ニ在ル目標。
 - (3) 敵ヲ縱射シ得ル場合。
 薙射ハ左ノ目標ニ對シテ行フ。
- (1) 近距離ニ在ル正面廣キ目標例ヘバ散兵又ハ正面廣キ横隊ノ如シ。
 (2) 騎兵ノ襲撃ニ對スル時。

薙射ヲ行フニ當リ與ヘラレタル正面ヲ反覆薙射スルモノト點射ノ移動薙射ヲ行
フ(圖ノ如シ)方法アリト雖モ此ノ第二ノ方法ハ直射命中ノ百分數少ナキト戰場ニ



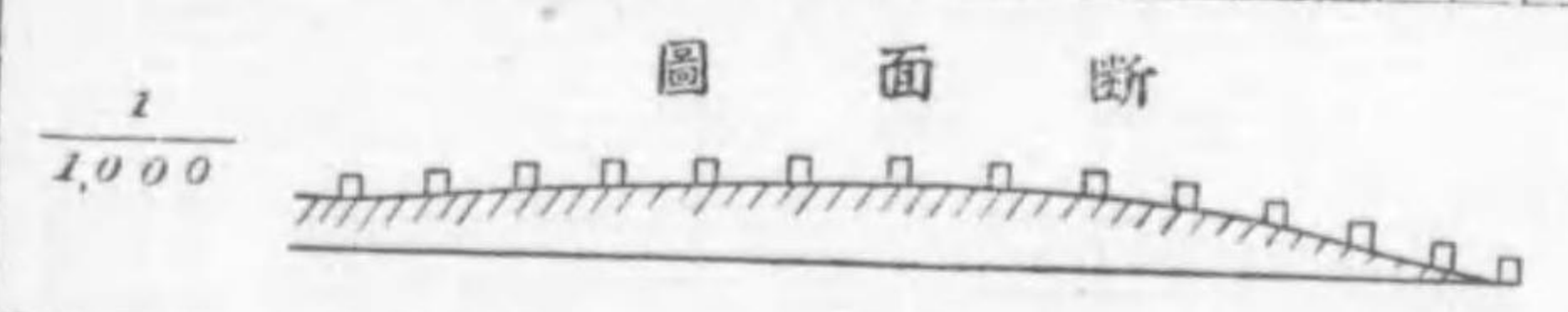
於テ神氣興奮セル兵卒ニ向ツテ敵線ヲ刻ミ打チニス
ルガ如キ巧妙ナル射法ヲ課スルヨリハ寧ロ單純ナル
反覆薙射ヲ行フヲ有利ナリトス。
薙射ノ速度ニ關シテハ大ニ研究ヲ要スベキモノニシ
テ陸軍歩兵學校ニ於テ實驗セラレタル成績ニ依レバ
概ネ左ノ如ク論結スルヲ得ベシ、

一 薙射ノ速度ハ射距離及目標ノ景況ニ依リ變化スベキモ其ノ甚ダ緩ナルモノ
及急速ニ過クルモノハ共ニ命中成績良好ナラズ而シテ其ノ成績不良ノ原因ハ
主トシテ操作上ノ不便ヨリ發生ス。

二 射距離ノ變化ニ伴ヒ薙射速度ノ常ニ變化スルハ教育ノ煩雜ヲ來シ適當ナラ
ザルヲ以テ四百乃至六百米附近ノ距離ニ於テ一米間隔ノ散兵ニ對シ得タル最
良ノ速度ヲ以テ教育ノ基準トシ距離及目標ノ變化ニ應ジ多少之ヲ修正シテ射

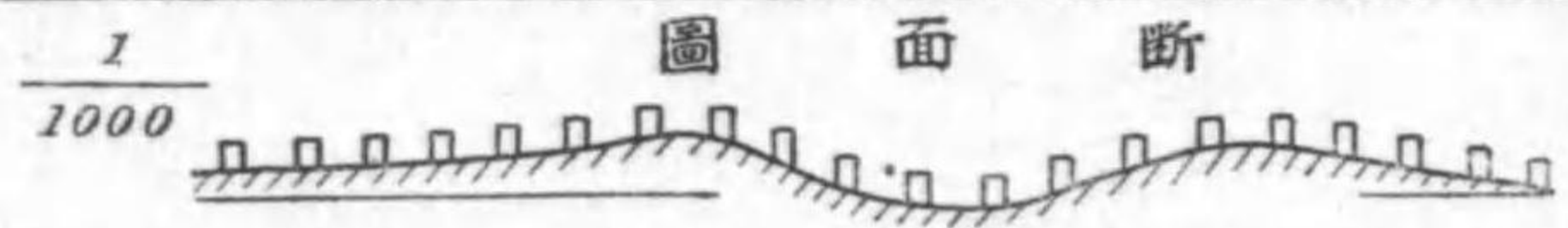
大正四年八月 二銃協同隊ノ弧线狀地上ニ配置セラル七目標ニ對スル試驗射撃成績表

Table with columns for weather (風速, 風向, 温度, 湿度, 天気), target data (距離, 命中数), and performance metrics (射撃法, 射撃姿勢, 射撃姿勢). Includes a '決判' column with numerical ratings and a '備考' column with notes.



脚射ニシテ行フ射撃ハ高機轉輪ヲ行フモノヨリモ其成績良好ナリ。四百米ニ於テアル射撃ハ命中強ニ於テ反對ノ成績ヲ得ラルカ如シト雖モ是平均彈着点下リシ結果ニシテ其命中數ニ於テ良好ノ成績ヲ示スハ全ク射法ノ有利ニ行ハラルニシテ證據トス。

Table with columns for weather (風速, 風向, 温度, 湿度, 天気), target data (距離, 命中数), and performance metrics (射撃法, 射撃姿勢, 射撃姿勢). Includes a '決判' column with numerical ratings and a '備考' column with notes.



第四節 友軍ノ超過射撃

機關銃ガ戰團ノ某時機ニ於テ友軍歩兵ト協同動作シ且ツ其ノ攻撃ヲ有效ニ援助スルガ爲メ超過射撃ヲ爲スノ必要ナルコトハ勿論ニシテ已ニ歐洲諸強國ニ於テモ亦此ノ研究ニ怠リナシ。 奧國ニ於テハ千歩以上ノ距離ニ於テ友軍ガ機關銃陣地ノ前方四百歩又敵線ヨリ四百歩ヲ隔ツレバ危險ナシトシ、獨逸國ニ於テハ機關銃ノ照準線下五米突以上ニ友軍歩兵ノ

第二篇 本邦ニ於ケル機關銃

機關銃ヲ以テスル高低不規ナル目標ニ對シ轉輪射撃ノ優劣判別試驗射撃成績表 大正四年八月 於千種演習場

頭上ヨリ隔リ在ルトキハ超過射撃ヲナシ得ルト云ヘリ是レ一般被彈地ノ縱長短少ニシテ獨國ノ如キ歩兵部隊射撃ノ被彈地ノ三分ノ一乃至二分ノ一トセリ我國ニ於テモ左ノ地形ニ於テ實驗セラレ且ツ已ニ發表セラレタル陸軍歩兵學校ノ射撃成績ヲ掲ゲ參考ニ供セントス。

- 一 射撃陣地、友軍及敵線ガ等齊斜面ニ在リテ敵線ト銃ノ位置トノ標高差六米以下ナルトキ八百米以内ノ射距離ニ於ケル場合。
 - 二 六百米ノ射距離ニ於テ敵線ト銃ノ位置トガ八米乃至十米ノ標高差ヲ有シ友軍ガ敵線ト同水平面ニ在ル場合。
 - 三 山腹ニ據ル敵線ニ對シ照準線五度ノ高角ヲ有スル地形ノ場合。
- 第一第二第三ノ場合ニ於ケル試驗成績表ハ左ノ如シ。

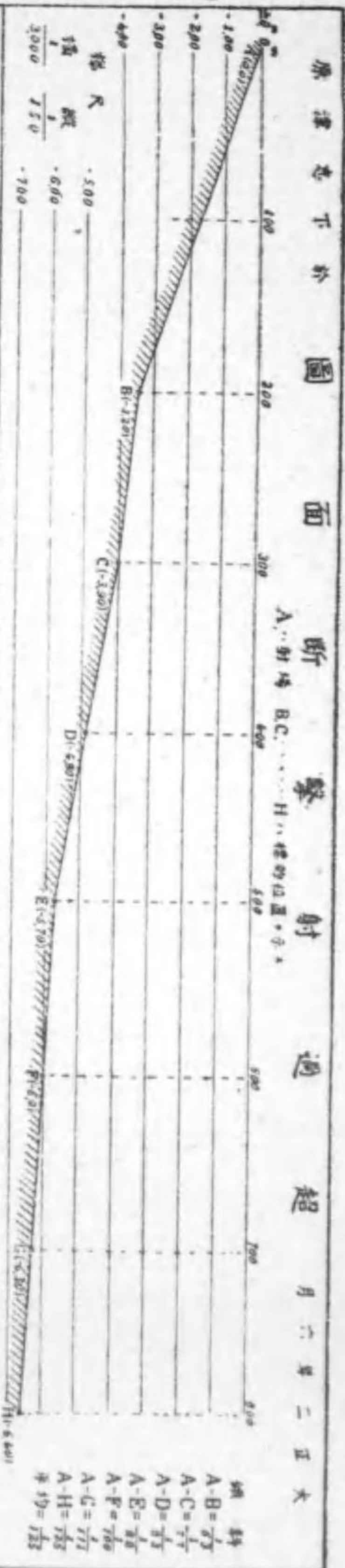


表 績 成 驗 試

射撃員	射撃距離	敵線ト銃ノ位置トノ標高差六米以下ノ場合			六百米ノ射距離ニ於テ敵線ト銃ノ位置トガ八米乃至十米ノ標高差ヲ有シ友軍ガ敵線ト同水平面ニ在ル場合			山腹ニ據ル敵線ニ對シ照準線五度ノ高角ヲ有スル地形ノ場合		
		命中	未命中	割合	命中	未命中	割合	命中	未命中	割合
一	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
二	200	20	20	100	20	20	100	20	20	100
三	300	30	30	100	30	30	100	30	30	100
四	400	40	40	100	40	40	100	40	40	100
五	500	50	50	100	50	50	100	50	50	100
六	600	60	60	100	60	60	100	60	60	100
七	700	70	70	100	70	70	100	70	70	100
八	800	80	80	100	80	80	100	80	80	100
九	900	90	90	100	90	90	100	90	90	100
十	1000	100	100	100	100	100	100	100	100	100

第二篇 本邦ニ於ケル機關銃

第五節 航空機ニ對スル射擊

現時航空機ノ發達著シク其ノ歩ヲ進メ各國軍ハ皆此ノ新兵器ヲ以テ武装シ目下歐洲ノ戰場ニ於テ已ニ其ノ實際的效用ヲ證明シ戰略戰術上必要缺クベカラザル武器トナレリ夫ノ巴里及倫敦ノ如キ獨航空船ヨリ數回ノ攻撃ヲ受ケ又空中ニ於ケル獨佛兩軍ノ戰鬪モ已ニ數十回ノ多キニ上レリ故ニ陸上ノ軍隊ハ空中ニ現出スベキ此ノ新目標ニ對シ戰鬪ヲ交フル爲メ各種ノ銃砲彈藥ヲ製造シ且ツ其ノ射擊方法ノ研究ニ餘念ナキナリ。

航空機中運動ノ機能ヲ有セザル繫留氣球及自由氣球ニ對スル射擊ハ比較的容易ナルモ航空船及飛行機ハ運動迅速ニシテ而カモ水平及垂直ノ方向ニ同時ニ運動ヲ爲スヲ以テ其ノ射擊法ハ頗ル困難ナリ然レドモ機關銃ヲ以テスル射擊ハ照準ノ指向比較的容易ニシテ殊ニ其ノ集束彈道ノ束蕩頗ル稠密ナルト發射速度ノ大ナル爲メ命中效力ハ比較的大ナルヲ以テ此ノ新目標ヲ射擊スルニ有利ナルモノトス。航空機ヲ射擊シテ之ヲ全然破壊シ若クハ戰鬪外ト爲スニハ其ノ浮揚力ヲ滅却セ

シメ又ハ航空機能ヲ失ハシムルニアリ之ガ爲メ航空船ト飛行機トニ依リ彈丸ノ有效命中ノ部ヲ異ニス即チ航空船ニ對シテハ其ノ容積尨大ナル瓦斯囊ニ多數ノ射彈ヲ命中セシメ以テ其ノ浮揚力ヲ滅殺スルヲ力ムベク又飛行機ニ對シテハ單ニ其ノ飛揚面ニ小孔ヲ穿ツガ如キハ殆ンド何等ノ效力ナキヲ以テ操縱者發動機、推進機、油槽及舵機等ニ損傷ヲ與ヘ其ノ航空機能ヲ失ハシムルヲ要ス。

現今軍用トシテ使用スル航空機ハ或ハ瓦斯囊ニ數多ノ隔壁ヲ設ケ或ハ機ノ重要部ヲ装甲シ以テ敵彈ノ效力ヲ滅殺スルノ手段ヲ講ズルニ至レルヲ以テ之ニ對スル有效射擊ハ一層困難トナレリ。

航空機及飛行機ニ彈丸ヲ命中セシメントスルニハ照準線ヲ射彈ノ經過時間中ニ移動スル機體ノ運動量丈ケ其運動方向ニ偏シテ導クヲ要ス而シテ其運動量ハ機體ノ高度及速度竝ニ機體ニ對スル視線ノ關係即チ視線ガ機體ノ運動方向ニ直角ナルカ或ハ然ラザル等ニ依リ大ニ差異アルモノトス然レドモ戰場ニ於テ突然現出スベキ空中目標ハ是ヲ射擊シ得ベキ時間亦頗ル僅少ナルヲ以テ此等ノ諸元ヲ探究シ變化極マリナキ合成的運動量ヲ測定シテ照準點ヲ適當ナラシムルガ如キ

ハ實際上許サザル所ナルガ故ニ通常運動方向ニ於ケル機體ノ先頭又ハ若干前方ヲ照準シ集束彈道ヲ以テ機體ヲ包容スルヲカムルヲ要ス、航空機ニ對スル射撃ニ於テ最モ考慮ヲ要スベキハ採用照尺ノ決定トス蓋シ地上戰鬪ヲ主トシテ制定セラレタル現今機關銃ノ構造機能ハ直ニ以テ彈道ノ性質ニ著大ノ變化アル大角度ノ仰射ヲ用フベキ空中目標ノ射撃ニ適應セシメザルベカラザルヲ以テナリ、此ノ射撃ニ於テ四十五度以上ノ仰射ヲ要スル時ハ射角ニ應ジテ逐次照尺度ヲ低下スルコト必要ナリ其ノ照尺低下ノ度ハ射角及射距離ニ依リ變化スルモノニシテ射角ノ増大スルニ從ヒ其ノ度著シク増大シ、射角七十度ニ於テハ照尺度ハ目標距離ノ約二分ノ一トナリ、八十度ニ於テハ同約三分ノ一ニ低下スルモノトス。

航空機及飛行機ニ對スル射撃ハ目標ニ追從シツツ射撃スルヨリモ點射ノ移動的射法ヲ用ユルヲ可トス然レドモ十分ナル命中效力ヲ得ンニハ極メテ多數ノ彈藥ヲ使用セザルベカラザルト共ニ彈藥ヲ浪費スルノ虞レアルコトニ深ク注意セザルベカラズ。

垂直ニ發射セル銃彈ノ再ビ地上ニ落下スルニ際シ有スル存速ハ六十乃至七十米

ヲ算シ人馬ヲ殺傷スルニ十分ナルヲ以テ大角度ノ射撃ヲナスニ當リテハ友軍ニ危害ヲ及ボサザルコトニ顧慮スルコト緊要ナリ。

之ヲ要スルニ航空機ニ對スル射撃ハ目標ノ性質及銃器ノ性能上比較的有效ナル射撃ヲ爲シ得ベキ機關銃ニ在リテハ此ノ研究ニ關シ多大ノ注意ヲ拂ヒ以テ其ノ構造ト運搬法トニ大改良ヲ施サザル可カラズ。

第六節 夜間射撃ト其設備

機關銃ノ夜間射撃ハ小銃射撃ニ比シ效力アルモノトス是レ銃ノ構造上一定ノ地域ヲ掃射シ得ル如ク固定シ得ルヲ以テナリ故ニ機關銃ハ夜間防禦ニ於テハ信頼スベキ兵器ナリ。

陣地ノ位置ハ比高アル地點ニ選定スルヨリモ水平射撃ヲ爲シ得ル地點ニ選定スルヲ可トス而シテ單筒ナル設備ニテ一地带ヲ掃射シ得ル如ク選定スベキモノニシテ限界ナキ正面ノ射撃ヲ擔任スベキモノニアラズ、設備ハ日没前之レヲ實施シ射角ヲ與ヘ照準高ヲ決定シ要スレバ難射ノ限界ヲ豫メ標定シ置クヲ要ス又月明