

付据	付据ノ	力作班	合ニ任ズ。三組ノ一二番砲耳蓋ヲ裝シ駐栓ヲ挿入。
防楯ノ裝著	組立班	各組ノ一番保持手	各組ノ二、三番砲體手
復坐尺指針臂角度板ノ裝著	組立班	一、二組前方防楯托架ノ裝著。三、四組後方防楯ノ裝著。一、二組前方防楯ノ右三、四組同左ノ裝著。	
閉鎖機ノ裝著	組立班	一組後坐尺ノ裝著。二組指針臂ノ裝著。三、四組角度板ノ裝著。	一組及二組ノ一番起重機箱ノ運搬。二組ノ二、三番三組四組閉鎖機箱ノ運搬。一組起重機ノ裝著。二組閉鎖機ノ裝著。

### 五 小隊長ノ作業指揮

- 1、小隊長ハ作業間一局部ニ捉ハルル事ナク全般ノ進度ニ着眼シテ各作業班ヲシテ協同動作セシメザルベカラズ。此ガ爲作業ノ進捗ニ應ジ各班ヲ彼此配合シテ作業手ヲシテ絶ヘズ活動セシムルヲ要ス。
- 2、火砲力作々業ハ其性質上動モスレバ軍紀ヲ弛緩シ且之ガ爲不測危害ヲ醸シ易キヲ以テ小隊長ハ常ニ其指揮ヲ嚴正ニシ兵卒ヲシテ絶ヘズ士氣ヲ緊張セシムルヲ要ス。

- 3、力作々業ハ器具材料ノ衰損作業ノ過失等ニ因リ往々不慮ノ危害ヲ醸スコトアリ故ニ小隊長ハ常ニ器具材料ノ整備ニ特別ノ注意ヲ拂ヒ其ノ使用ニ際シテハ豫メ點檢ヲ綿密ニシ且作業間絶ヘズ器具材料ノ機能ニ注意シ兵ヲシテ終始其ノ取扱ヲ慎重ニシ且整正確實ニ動作セシムルコト緊要ナリ特ニ夜間ノ作業ニ於テ然リトス。
- 4、作業班ノ區分ヲナスニハ兵ノ體格及技能ニ應ジ作業ノ實施ニ便ナル如ク之ヲ區分スルヲ要ス。又長時間ニ互ル場合ニ在リテハ兵ノ任務ヲ彼此變換シテ以テ其勞力ヲ平均セシムル如ク勉ムルヲ要ス。
- 5、作業間指揮官ハ作業全般ノ監視ニ便ナル位置ニ在ルヲ要ス。又夜間ニ在リテハ兵ヲシテ指揮官ヲ認識シ得シムル如ク處置スルヲ可トス。
- 6、火砲及材料ヲ開進地ヨリ陣地ヘ運搬ト同時ニ備砲作業ヲ進捗セシムル場合ニ於テハ逐次陣地ニ到着スル材料ノ整頓位置ヲ明瞭ナラシムル爲成ル可ク之

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



ヲ標識シテ混雜ヲ避クルヲ要ス。屬品砲床材料等ニ於テ特ニ然リトス。

7、作業開始前火砲器具材料ハ作業ノ便否遮蔽ノ度等ヲ顧慮シテ適當ナル位置ニ整頓シ且作業ノ順序ニ從ヒ之ヲ配列スルヲ要ス。特ニ夜間ニ在リテハ所要ノ標識ヲ爲スヲ可トス。

8、砲床據ヲ經始スルニハ特ニ四脚十瓏起重機組立位置ニ關シ顧慮スルヲ要ス即チ機臺中心線方向地形ヲ顧慮シ機臺下ノ均土作業容易ニシテ且平坦輕便ナル運搬車ノ進入進出ニ容易ナル如ク選定スルヲ要ス。而シテ配列スベキ機臺長ハ砲床據上ノモノヲ合セ二十四榴ニ在リテハ四機臺長十五加ニ在リテハ五機臺長ヲ要ス。地形上已ムヲ得ザルトキハ二十四榴ニ在リテハ三機臺長十五加ニ在リテハ四機臺長ニ止ムルヲ得ベキモ爾後ノ作業進捗上不利ナリ。

六 射撃設備 射撃設備中砲車ノ射撃設備ハ主トシテ分隊長以下ノ任務ニシテ次ノ如キ作業ヲ實施スルモノトス

1、四五式火砲ニ在リテハ

イ、射界ヲ清掃シ、又照準ヲ妨グベキ地物ヲ除去ス。

ロ、砲口前ニ撒水シ、或ハ樹枝蓆土囊等ヲ以テ所要ノ地域ヲ覆ヒ發射ノ爲生起スル砂塵ノ飛揚並ニ風靡力ニヨル形跡ヲ防止ス。

ハ、十五加ニ在リテハ最大射程附近ノ射撃ヲ實施スルタメニハ上支柱ノ上面現ルル迄後坐方向ノ砲床ヲ掘開ス。

ニ、次イデ掩體ヲ構築ス。コレガタメ築設材料ヲ利用シ時間ノ許ス限り堅固ニ構築ス。

2、八九式十五加ニ在リテハ以上ノ外ニ

イ、車輪下ハ之ヲ削リ板材ヲ數設シ要スレバ板材下ヲ應用材料ヲ用ヒテ一層堅固ニ設備シ砲車ノ安定ヲ良好ナラシメ射向變換ヲ容易ニス。

ロ、駐鋤後面ハ土囊材木杭等ヲ用ヒ成ル可ク堅固ニ駐定ス。

ハ、大射角ノ射撃ノ實施ニ支障ナキ如ク後坐方向ノ土地ヲ掘開ス。

小隊長トシテ之等ノ作業ヲ指導監督スルニ方リ著意スベキ事項概ネ次ノ如シ。

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



- 1、作業ノ爲メ射撃ヲ遅緩スル事無ク又射撃ヲ不正確ナラシムルコトナキヤ。
- 2、射撃ノ間斷ヲ利用シ工事ヲ逐次増強スルヤ。
- 3、射撃ノ清掃ノタメ陣地ヲ暴露スルニ至ルコトナキヤ。
- 4、地形特ニ土質ニ依リ器具ヲ適宜分配シ或ハ彼此融通セシム。
- 5、掩體構築ニ際シテハ特ニ首線ノ方向及射撃スベキ範圍ヲ誤ラザルヤ又積土セル部分ハ敵彈ニ對シテ十分ナル抗堪力ヲ有スルヤ之ガ爲被覆ヲ特ニ堅固ニシ盛土ノ踏固ヲ十分ナラシメザルベカラズ。
- 6、作業間徒ラニ敵特ニ上空ニ對シテ暴露スルコトナキヤ。
- 7、夜間ニ於テハ特ニ靜肅及危害豫防ニ注意シ幹部ノ頻繁ナル巡視ト指導トヲ必要トス。

### 第三節 射撃指揮

#### 要 則

一 射撃成功ノ要素 射撃ハ砲兵唯一ノ戰鬪手段ニシテ嚴肅ナル射撃軍紀(如何)

ナル場合ヲ問ハズ射撃間號令命ヲ確實ニ實(實)及精熟セル射撃操作(操作)ニ加フルニ適切行シ射撃ニ關スル諸法則ヲ嚴守スルヲ謂フ。ナル射撃指揮ニ依リ始メテ良好ナル成果ヲ收メ得ルモノトス。而シテ射撃指揮ノ要ハ適時適當ナル目標若ハ地域ニ對シ所望ノ效果ヲ發揚スル如ク主働的ニ射撃ヲ指導スルニ在リ。

#### 二 中隊長ノ射撃指揮權及具備スベキ要件

中隊長ハ戰鬪間通常觀測所ニ位置シ、射撃任務ニ基キ射撃ヲ實行ス。狀況ニ依リ射撃指揮ヲ一時小隊長ニ委スルコトアリ。而シテ狀況ニ應ジ適確ナル射撃指揮ヲ爲シ得ル爲ニハ中隊長ハ

- 1、射撃ノ諸準備ヲ整フル諸方法ニ習熟シアルコト
- 2、射撃效力及射撃ニ關スル諸法則ヲ熟知シアルコト
- 3、射彈觀測ニ熟達シ且射撃效果ノ觀察ニ勉ムルコト
- 4、他兵種特ニ歩兵ノ戰鬪法ニ通曉シアルコト

極メテ緊要ニシテ、本節ニ於テハ主トシテ此等ノ點ニ關シ詳述スルモノトス。

中隊長ノ指揮及小隊長ノ動作



三 射擊任務遂行ノ要領 中隊長ハ大隊長(歩兵配屬ノトキハ當該指揮官)ヨリ通常射擊目標又ハ射擊地域ヲ配當セラレ、時トシテハ戦闘區域或ハ單ニ達成スベキ目的ノミヲ指示セラレ、以テ射擊任務定マルモノトス。但危急ノ場合若ハ大隊ノ射擊任務ノ範圍内ニ在ル目標ニ對シ、經過スベキ好機ニ乘ゼントスル場合ニ於テ、大隊長ノ命ヲ待ツノ違ナキトキハ自ラ目標ヲ變換スルコトヲ得。然ルトキハ直ニ之ヲ大隊長ニ報告スルモノトス。

中隊長ハ右射擊任務ニ基キ、左記事項中所要ノ件ヲ決定シ射擊ヲ實施スルモノトス。

射擊目標 射擊ノ目的 射擊ノ時機

試射點 射擊ノ方法 射彈觀測ノ方法

射擊地域 彈藥ノ種類及數量等

射擊目標 ハ之ガ戰術的價值ニ依リテ決定ス。而シテ其價值ハ通常我が企圖ノ遂行ヲ妨害シ、又ハ我ニ危害ヲ與フル程度等ニ依リ差異アルモノニシテ、特ニ

目標ノ位置、種類及狀態等ヲ顧慮シテ之ヲ判定スルヲ要ス。

射擊ノ目的 ヲ決定スルニモ同ジク其戰術的價值ニ依リ殲滅、制壓、破壞、目潰及擾亂等ノ目的ヲ選擇スルモノトス。

射擊スベキ時機 ハ任務ト戰況トニ依ルモノニシテ、中隊長ハ其射擊ヲシテ戰機ニ適合セシメンガ爲絶エズ戰況ヲ明ニシアルヲ要ス。

射擊ノ方法 ハ戰況、目標ノ狀態及觀測設備等ニ依リ、普通ノ遠近ヲ觀測シテ行フ射擊、偏差交會法射擊、轉移射或ハ計算法ニ依ル射擊等ノ方法ヲ採用ス。

射彈觀測ノ方法 ハ所要ニ應ジ方位交會法、方向交會法或ハ混合觀測等ノ方法ヲ採用ス。

射擊地域 ヲ自ラ定ムルニハ(大隊長ヨリ射擊目標ヲ示サル、カ又ハ自ラ)射擊ノ目的、目標ノ種類及狀態、效力射準備ノ程度並射彈觀測ノ難易等ヲ考慮シ、目標若ハ其存在ヲ判定シタル地域ノ幅員ニ、所要ノ正面及縱長ヲ增加スルモノトス。

大隊長ヨリ射擊地域ヲ示サレタル場合ニ於テハ、中隊長ハ效力射ノ方法ヲ詳細



定メ、要スレバ所要ノ事項ヲ豫メ小隊長以下ニ示シ彈藥其他ノ準備ヲ整ヘシメ射撃開始ノ命令ヲ受クルヤ直ニ效力射ヲ實施スルモノトス。(集中射撃ハ通常此方法ニ依ル)彈藥ノ種類及數量 一射撃ニ使用スベキ彈藥ノ種類及數量ヲ決定スルニハ射撃ノ目的、目標ノ種類及狀態、地形及射距離等ヲ顧慮スルヲ要ス。而シテ彈藥ハ如何ナル場合ニ於テモ之ヲ節用スルコト緊要ナリ。

四 陣地記錄 長時日同一陣地ニ在ル中隊ハ其陣地ニ在リテ戰鬪スルニ必要ナルコトヲ陣地記錄トシテ記錄シ置クモノトス。之ニ輯録スベキ事項ニ就テハ操典第四百二十ヲ參照スベシ。

五 大隊長ニ報告スベキ事項 戰鬪間中隊長ヨリ大隊長ニ報告スベキ事項概ネ次ノ如シ。

1、陣地進入ヲナシ先ヅ應急ノ射撃準備ヲ整フルヤ、陣地占領終リシ旨ヲ報告ス。

2、中隊ノ射界及視界ニ就キ成ルベク速ニ其概要ヲ爾後其詳細ヲ報告ス。

3、通信設備完成セバ通信網ノ概要、殘餘ノ人員器材等ヲ報告ス。

4、觀測所及補助觀測所、砲車位置等ヲ測定シタルトキハ所要ノ諸元(座標及標高等)ヲ報告ス。

5、試射ヲ終ルヤ射撃結果ノ諸元即チ彈種高低角信管ノ種類或ハ修正量裝藥等及高低射界決定表尺距離比等ノ中所要ノモノヲ報告ス

6、適時射撃ノ效果及射撃ニ依リ知り得タル目標ノ狀態等ヲ報告ス。

7、獨斷ニ依リ目標ヲ變換シタル時ハ直チニ之ヲ報告ス。

8、敵情搜索ノ結果其他大隊長ノ戰鬪ニ資スベキ事項ハ其都度之ヲ報告ス。

#### 第一款 試射及效力射實施ノ要領

一 試射ノ要旨 抑々射撃ハ最初ヨリ效力射ヲ實施シ得ルヲ理想トス。特ニ拂曉攻撃等ニ於テ歩兵ガ攻撃前進ヲ急グ場合、或ハ歩兵ガ敵前近クニ於テ突如側防機關ニ猛射セラレ之ガ制壓ヲ砲兵ニ依頼セル場合等ニ於テハ、砲兵ノ效力射準備ノ時間ガ如何ニ永ク感ゼラル、コトナラン。而モ效力射準備ハ絕對ニ避ケ

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



難キ事ニ屬ス。故ニ砲兵ガ狀況ニ適合シテ確實迅速ニ效力射準備ヲ終ルハ、戰機ニ投合シ射撃ノ目的ヲ達スル爲極メテ緊要ナリ。故ニ砲兵將校ハ平素ヨリ射撃ノ諸法則ヲ熟知シ、射撃ニ方リテハ準據スベキ現象ハ十分ニ之ヲ利用シ得ザルベカラズ。而シテ修正ヲ遲疑シ或ハ修正量過小ナルハ多クノ場合ニ於テ效力射準備ヲ遲緩セシメ機ヲ失スルモノトス。

## 二 試射點、試射ノ爲ノ發射法其他

1、直接目標ニ對シ試射スル場合ノ試射點ハ目標ノ景況、其附近ノ地形、風向、火炮ノ精度等ヲ考慮シ、射彈觀測最モ容易ナル部分ニ之ヲ選定スルヲ有利トス。而シテ射彈觀測ニ大ナル難易ナキトキハ、爾後ノ效力射ニ容易ナル如ク定ムルヲ要ス。

2、發射法ハ射彈觀測ノ容易ナルコトヲ主眼トシテ決定ス。

3、發射速度ハ射彈ヲ觀測シ、且必要ノ修正ヲ爲シ得ルノ餘裕アルヲ以テ標準トスベキモノトス。

4、砲數ハ狀況ニ依リ異ナルモ、射彈ノ觀測及修正ノ便否等ヲ考慮シテ決定スベキモノニシテ、試射間ニ於テモ實施ノ現況ニ鑑ミ適宜砲數ヲ増減スルヲ要ス。

## 三 效力射實施ノ要領

1、效力射ノ射撃地域ノ大小ニ應ジ數距離若ハ一距離上ニ行フ。而シテ一距離上ニ行フ效力射ハ通常直接目標ニ對シ精密ニ試射シ爾後射彈ヲ觀測シ得ル場合ニ適用スベキモノトス

2、效力射ハ狀況ノ許ス限り射彈ノ觀測ヲ行ヒ實施スベキモノトス。而シテ射彈ヲ觀測セズシテ射撃セザルベカラザル場合ニ於テハ特ニ氣象ノ變化ニ依ル平均點ノ移動ヲ顧慮スルコト緊要ナリ。

3、效力射ハ中隊ノ全砲車ヲ以テ行フベキモノナルモ長時間ニ互ル射撃ニ於テハ中隊ノ一部ヲシテ射撃ヲ中止シ大砲ノ冷却若ハ拭淨等ヲ行ハシムル必要ヲ生ズルコトアリ。

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



4. 效力射ニ於ケル發射速度及發射法ハ射撃ノ目的、目標ノ狀態及使用シ得ベキ彈藥數ニ適應セシメザルベカラズ。而シテ長時間射撃ヲ繼續スルトキハ火砲ノ衰損ヲ顧慮シ適宜發射速度ヲ減ズルヲ可トス。即チ左表ノ如シ

本邦各種火砲ノ基数發射速度及最大射程ノ實用値  
第二十表

基数	發射速度			一門ノ發射速度制限 (四門ノ發射彈數)	發射速度制限 一隊一時間ノ制限	
	一發ノ彈量 (kg)	一基總重 (kg)	一門ノ發射速度 (分)			
15K	30	45	2	三分以下 (3分)	十分以下 (10分)	100 120
24H	20	200	4.5	1 (12)	1 1/2 (9)	3 1/4 (9)

最大射程ノ實用値	注	意
15K/45 1800	但尖銳彈ハ 22000	八九式15Kモ 概ネ同ジ
24H/45 10000		最大射程ハ 10400ナリ。

第二款 各種目標ニ對スル射撃ノ要領

各種目標ニ對スル射撃ノ要領ハ、以下説述シ或ハ表示スル如クナルモ、之レ一ノ標準ヲ示スニ過ギズシテ、能ク狀況ト戰機ニ適合シ其效果ヲ大ナラシムルハ實ニ指揮官ノ射撃技能ニ俟ツ所大ナリトス。  
各種砲兵一大隊ノ射撃能力ノ標準左表ノ如シ。

各種砲兵一大隊ノ射撃能力ノ標準

區分	砲種及一大隊ノ中隊數	
	一隊ノ中隊數	二隊ノ中隊數
交通遮斷又ハ敵ノ工事補修ヲ妨碍スルトキ一大隊ノ擔任シ得ル射撃箇所ノ數(長時間ノ場合)	2個	2個
直接觀測射撃ニ依リ敵四門砲兵ノ破壊ヲ企圖スルトキ一大隊ガ一時間ニ破壊シ得ル敵砲兵ノ中隊數	2門	2個
直接觀測ニ依リ觀測所ノ如キハ小工事ノ破壊ヲ企圖スルトキ一大隊一時間ニ破壊シ得ル箇數	1個	1門

一 人員ニ對スル射撃 其要領ハ第二十一表ニ示ス如クナルモ、元來精神力ヲ

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



1ha (正面縦長各百米) 地域内ノ暴露セル人員ニ對シ50%ヲ殺傷スルニ要スル彈數

砲種	敵ノ姿勢	射距離				
		3KM	5KM	7KM	9KM	10KM
15K	榴霰彈	伏姿	40		80	120
		膝姿	30		50	70
		立姿	20		40	50

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作

1ha (正面100米 縦深100米) ノ地域内ノ工事ニ據リ射撃中ノ敵兵50%ヲ殺傷スルニ要スル彈數

砲種	彈種	射距離				佛國射撃致範
		3KM	5KM	7KM	9KM	
15K	榴霰彈	80	80	100	160	
備考	1. 殺傷人員ヲ70%トスルニハ本表ノ約二倍ノ彈數ヲ要ス。 2. 一距離射撃ヲナシ得ルトキハ本表ノ $\frac{3}{4}$ ノ彈數ニテ略同一ノ效果ヲ收メ得。					

(三八五)

第二十一表 人員ニ對スル各種射撃ニ要スル彈數

區分	暴露人員ノ殺傷		暴露人員ノ制壓	掩蔽部内人員ノ殲滅	工事補修妨礙 交通遮斷射撃	擾亂スル射撃
	1ha 地域射撃	1ha ニ付キ 3分以下	1ha ニ付キ 3分以下	塹壕 <sup>m</sup> 100正面ニ付キ	1ha 地點毎ニ 一時間ニ付キ	1ha ニ付キ 毎分
砲種		50 80	25 以下	200 300	100 200	6 以下
彈種	本邦 (鋼性銃榴彈)	榴彈	榴彈	短榴延期彈	榴彈	榴彈
備考						

有スル人間ニ對スル射撃ナルヲ以テ、特ニ精神的效果ヲ收ムルコトニ着意セザ

(三八四)



ルベカラズ。之ガ爲敵ノ不意ニ乗ジ、其對抗手段ヲ取ル能ハザル間ニ所期ノ目的ヲ達スルコトハ常ニ實用スベキ方法ニシテ、又敵ヲ斜射シ得ルトキハ其效果特ニ顯著ナルモノトス。

二 砲兵ニ對スル射撃 砲兵ニ對スル射撃方法左ノ如シ。

1、勉メテ運動中ニ射撃ス。

2、常ニ觀測所ヲ求メテ射撃ス。(人員及工事ニ對スル射撃要領ニ依ル)

3、陣地ニ在ル砲兵ヲ制壓ス。(所要彈數破壊ノ場合ノ約四分ノ一)

4、陣地ニ在ル砲兵ヲ破壊ス

砲兵ヲ破壊スルコトハ、其位置及之ニ對スル射彈ヲ絶エズ觀測シ得ル場合ノ外極メテ困難ナルヲ以テ、通常之ヲ制壓スルニ止ムルモノトス。故ニ敵砲兵沈黙スルモ過早ニ其戰鬪力ヲ失ヒタルモノト判定スルコトナク、嚴ニ之ヲ監視シ適時其復活ヲ妨害スルヲ要ス。而シテ制壓ハ常ニ至短時間ニ完了スルヲ要シ、之ガ爲ニハ通常數中隊ノ火力ヲ集中スルモノトス。

三 諸工事ニ對スル射撃 工事ハ其種類及強度ニ依リ之ヲ破壊シ、或ハ單ニ之

ニ據レル人員ノ制壓ヲ實施スベキモノトス。而シテ長時間ニ互リテ射撃スル場合ハ平均點ノ移動ヲ顧慮スルコト必要ナリ。

大ナル正面及縱深ノ射撃ヲ擔任スル場合ニハ、狀況、射撃目的及目標ノ狀態ニ依リ、火力ヲ要點ニ指向スルカ、適宜區劃ヲ定メ一區劃毎ニ射撃スルカ、或ハ同時ニ火力ヲ全地域ニ指向スルモノトス。

目標斜交スルカ或ハ配置不規ナルトキハ、通常各分隊毎ニ異ナル射距離ヲ以テ射撃セシムルモノトス。然レドモ狀況急ヲ要スルトキハ、目標ヲ含ム全地域ニ對シ數距離ニ行フヲ可トスルコトアリ。此方法ハ他ノ活目標ニ對シテモ適用スベキモノトス。



中隊ノ指揮及小隊長ノ動作

一中隊ノ觀測射撃ニ依リ敵四門砲兵ヲ破壊スルニ要スル彈數

砲種	射距離							
	3KM以下	3KM	4KM	5KM	6KM	7KM	8KM	9KM
15K							400	500
24H				200	300			
備考	1. 本表ノ數値ハ概ネ佛國射撃教範ノモ ノヲ採用ス但 5KM 以下ハ我國ノ實 驗ヲ加味ス。 2. 本表ハ試射ノ彈數ヲ含ム。							

一中隊ノ觀測射撃ニ依リ觀測所機關銃ノ如キ小工事ニ一發命中センムルニ要スル彈數

砲種	射距離					佛射撃教範
	3KM	4KM	5KM	6KM	7KM	
15K			100			
24H		100				80 ~ 100
備考	1. 射距離増加スルトキハ次式ニ依リ概數ヲ求ム。 $100 + \{100 \times (\text{増加セル距離軒數})^2\}$ 例へバ10Kニテ7KMノトキハ $100 + 100 \times 2^2 = 500$ 發トス。 2. 佛國ノ數値モ概ネ本表ノ如キ射距離ノ制限アリ。 3. 本表ハ試射ノ彈數ヲ含ム。					

(三八九)

轉移射ニ依リ射撃中ノ敵四門砲兵ノ藏滅的制壓ニ要スル彈數

(效力程度 < 人員50%ヲ殺傷  
時トシテ一門位破壊)

砲種	彈種	射距離				佛射撃教範
		3KM	5KM	7KM	9KM	
15K	榴霰彈		120	170	320	榴彈 400 500
備考	1. 本表ハ射距離ノ $\frac{1}{100}$ ヲ目標ノ前後ニ増加セル場合ノ轉移射ヲ示ス。 2. 計算法ニ依リ射距離ノ $\frac{2}{100}$ ヲ目標ノ前後ニ増加セル場合ハ概ネ本表ノ二倍ノ彈數ヲ要ス。 3. 直接目標ニ對シ一距離效力射ヲナシ得バ本表ノ 5KM ノ場合ノ半數ノ彈數ニテ足ル。					計算法射撃ノ場合

(三八八)



四 高等司令部ニ對スル射撃 高等司令部ニ對シテハ最初ヨリ確實ニ之ヲ掩フ如ク、射撃地域並正確ナル射撃諸元ヲ決定シ、好機ニ乘ジ迅速ニ射撃スルヲ可トス。之ガ爲要スレバ豫メ他ノ地點ニ試射シ轉移射ヲ行フモノトス。

五 住民地ニ對スル射撃 射撃目的ニ應ジ左ノ如ク砲種及彈藥ヲ選定セラル、モノトス。

- 1、圍壁ノ破壊。射撃要領ハ諸工事破壊ニ準ズ。
- 2、住民地内部ノ敵ノ殺傷。人員ニ對スル射撃ノ要領ニ依ルモ特ニ家屋ノ状態ニ應ズル火砲ヲ選定セラレ榴彈及破甲榴彈ヲ使用ス。
- 3、特ニ堅固ナル圍壁直後ノ敵ニ對シテハ二十四榴高射界ヲ使用ス。
- 4、家屋ノ破壊。其強度ニ依リ榴彈若ハ破甲榴彈ヲ使用ス。

第三款 夜間射撃

一 夜間射撃ヲ行ヒ得ル場合 概ネ左ノ如シ。

- 1、晝間ノ射撃ヲ繼續スル場合

- 2、晝間豫メ所要ノ準備ヲ整ヘアル場合

- 3、夜間火光ヲ認メ得ル場合

- 4、電燈若ハ照明彈ヲ利用スル場合

- 5、計算法ニ依ル場合

何レノ場合ニ於テモ通常至短時間ニ效果ヲ收メ得ル如ク效力射ヲ實施スルヲ可トス。

二 晝間ノ射撃ヲ繼續スル場合 晝間ノ射撃ヲ繼續シ夜間射撃ヲ行フ場合ニ於テハ晝間ニ於ケル射撃ノ法則ヲ準用ス。此際晝間ニ得タル射撃諸元ニ氣象ノ變化ニ應ズル修正ヲ施スコト必要ニシテ、爲シ得レバ射撃ノ點檢ヲ行フモノトス。

三 豫メ準備セルカ若ハ火光ヲ認メテ行フ場合 豫メ準備シタル射彈觀測ノ設備ヲ利用スルカ、若ハ火光ヲ認メテ行フ試射ハ、交會法又ハ混合觀測ニ依リ曳火信管附若ハ瞬發信管附ノ彈丸ヲ用ヒテ晝間ト略々同様ニ實施シ、效力射ハ數距離上ニ行フモノトス。

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



四 電燈又ハ照明彈ヲ利用スル場合 在リテハ其照明時間ヲ顧慮シ、速ニ效力射ノ基準諸元ヲ決定シ、通常數距離上ノ效力射ヲ行フモノトス。此場合敵前近距離ニ觀測者ヲ位置セシムルヲ利トス。

射彈ヲ觀測スルニハ觀測者ヲ光芒ノ兩側ニ配置スルヲ利トス。若觀測者光芒ノ右(左)側ノミニ在ルトキハ光芒ノ右(左)端ニ近ク目標ヲ照射スル如ク光芒ヲ導クヲ可トス。而シテ觀測者ノ反對側ニ落着スル射彈ハ觀測シ得ザルモ、觀測者ノ方側ニ落達スル射彈ノ爆煙光芒ヲ覆フトキハ之ヲ觀測シ得、從テ交會法ノ要領ニ依リ近彈又ハ射彈ノ方向ヲ判定シ得ルコトアリ。

第四款 中隊長ト砲車小隊長以下トノ連繫

一 要領 中隊長ハ第一編指揮ノ要則ニ掲ゲアル要領ニ依リテ部下ヲ指揮シ小隊長以下ハ常ニ中隊長ノ意圖ヲ體シテ能ク之ヲ輔佐シ或ハ其手足ノ如ク行動シ以テ遺憾ナク中隊ノ戰鬪力ヲ發揮セザルベカラズ。而シテ適切ナル輔佐ヲ爲ス爲ニハ常ニ身ヲ上官ノ位置ニ置キテ狀況ヲ判斷スルコト必要ニシテ其心掛ト之

ニ應ズル技能トヲ具備シアラバ單ニ輔佐ノ道ニ於テ缺クル所ナキノミナラズ假令其上官一時故障アル場合ニ於テモ部下ニ何等ノ不安ヲ與フルコトナク直ニ其職務ヲ代行シ得ルモノトス。

二 中隊長ト砲車小隊長トノ連繫

1、中隊長ハ小隊長ヲシテ常ニ狀況ヲ明ニシ中之ガ爲射撃ノ準備間彼我ノ狀況、大隊ノ基點標點及射撃任務等ヲ指示シ射撃間ニ適時之ヲ補足ス。隊ノ任務ヲ了解セシム

2、射撃號令ヲ下達スルニ方リテハ、號令ノ順序及句切ヲ適切ニ考慮シ小隊長ノ復唱ト部下ノ操作トヲ容易ナラシム。遠隔觀測射撃ニ於テハ特ニ此注意ヲ必要トス。

小隊長ハ中隊長ノ號令ノ順序及句切リ適當ナラザル場合ニ於テハ、要スレバ之ヲ修正シテ部下ニ號令スルヲ可トス。而シテ過早ニ復唱ヲ開始シ中隊長ノ號令ヲ中絶セシムルガ如キコトアルベカラズ。又復唱ノ音聲ハ部下ニ達スル

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



ノミナラズ成ルベク中隊長ニモ聞エ、以テ其意ヲ安ンジ要スレバ訂止ノ機會ヲ與フルノ要アリ。

- 3、中隊長遠隔觀測射撃ヲ爲ス場合ハ、觀砲間ニ少クモ二回線ノ電話ヲ架設シ、一ハ指揮用(號令命令ノ傳達ニ專用ス)トシ一ハ情報ノ交換用ニ使用スルヲ通常トス。
- 4、小隊長ハ放列ノ狀況、及要スレバ放列ヨリ後方ニ於テ生起セル事項ヲ、適時中隊長ニ報告スベシト雖、其戰鬪指揮ニ支障ヲ來サシメザルコトニ注意スルヲ要ス。

遠隔觀測射撃ニ於テ最モ中隊長ノ心緒ヲ紊スモノハ左ノ如キ事項ナルヲ以テ小隊長ハ之ニ對スル處置ヲ適切ナラシメ、一方進ンデ放列ノ狀況ヲ報告スルヲ可トス。

- (一) 狀況急ヲ要シ之ニ應ズル射撃號令ヲ下シタルニ拘ラズ射撃ノ發射遲キコト。

- (二) 操作ニ過誤アリテ中隊長ノ豫期セザル地點ニ射彈落下シ、或ハ發射速

度ヲ誤ルコト。

- (三) 射向混亂スルコト。

三 附屬下士官等ノ使用 戰鬪間中隊長ハ曹長、給與掛及其他ノ人員ヲシテ適時左記ノ所要事項ニ服セシムルモノトス。

- 1、大隊本部其他必要ノ上級部隊トノ連絡
- 2、放列トノ連絡(主トシテ號令、命令ノ徹底ノ監視及報告ノ受領)
- 3、射撃實施ヲ容易ニスル爲射撃諸元等必要ノ事項ヲ記録セシメ、又彈藥使用ノ概況ヲ調査セシム。
- 4、絶エズ觀測所ノ遮蔽及偽裝ニ關シテ注意セシメ、且工事ノ增強ヲ爲サシム。
- 5、觀測所附近ノ警戒ヲ實施セシム。
- 6、要スレバ觀測小隊ヲ援助セシム。
- 7、時々乘馬及觀測車馬ニ注意セシム。
- 8、人馬ノ給養ヲ區處セシム。

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



#### 第四節 陣地變換（八九式十五加）

##### 一 準備

- 1、中隊長ハ通常大隊長ノ命令ニ基キ、機ヲ失セズ陣地ヲ變換シ得ル如ク所要ノ準備ヲ整ヘ置クヲ要ス。此際我が企圖ノ秘匿ニ留意スルコト緊要ナリ。
- 2、中隊長ハ陣地變換ニ先ダチ、觀測小隊中挺進セシムベキモノヲ集結シ、又機ヲ失セズ斥候ヲ派遣シテ前進路ヲ偵察セシメ、且彈藥補充及放列撤去等ニ關シ所要ノ事項ヲ部下ニ示シ置クモノトス。
- 3、陣地變換ニ方リテハ通常觀測小隊長ヲ陣地ニ先遣シ、所要ノ偵察並準備ヲ行ハシムルモノトス。
- 4、觀測所ノミヲ推進スル場合ニハ、前項ニ準ジ所要ノ偵察並準備ヲ行ハシメ中隊長ハ其準備完了ヲ待チテ新觀測所ニ移ルモノトス。
- 5、陣地變換ニ方リテハ彈藥ヲ充實スルヲ緊要トス。

##### 二 實施

- 1、陣地變換ハ通常中隊一齊ニ之ヲ行フモノトス。
- 2、陣地變換ニ方リ中隊長自ラ中隊ヲ率キテ前進スベキヤ或ハ砲車小隊長ヲシテ之ヲ指揮セシムベキヤハ狀況ニ依ルモ戰況ニ依リ豫定ノ位置ニ到着シ難キ虞アルカ、或ハ敵火ノ下ニ在リテ陣地ヲ變換セザルトキ等ニ於テハ中隊長自ラ中隊ヲ指揮スベキモノトス。
- 3、陣地變換ニ方リテハ警戒ノ處置ヲ講ズルコト必要ナリ。

#### 第五節 人員、材料及彈藥ノ補充

- 一 中隊ハ總テノ方法、手段ヲ盡シ戰鬪ヲ繼續スルヲ緊要トス故ニ幹部ハ如何ナル場合ニ於テモ補充及修理ノ爲速ニ必要ナル處置ヲ爲シ常ニ中隊ノ戰鬪力ヲ充實スルコトニ勉メザルベカラス。
- 中隊自ラ所要ノ補充ヲ爲ス能ハザルニ至レバ中隊長ハ之ヲ大隊長ニ報告スルモノトス。

中隊ノ指揮及小隊長ノ動作



- 二 人員、材料ノ損傷多キ場合ニハ中隊長ハ中隊段列ヨリ之ヲ補充セシメ或ハ各小隊間ニ於テ彼此融通セシムルモノトス。
- 三 中隊長ハ中隊段列長ニ彈藥集積所ノ位置、彈藥ノ整備及補充等ニ關シ所要ノ事項ヲ命令スルモノトス。
- 四 中隊段列長ハ中隊長ノ命令ニ基キ彈藥集積所ニ於ケル彈藥ノ整備、出納及運搬ニ任ジ戰鬪間ハ中隊長トノ連絡ヲ確保シ以テ砲側ノ彈藥ヲ缺乏セシメザルヲ要ス。
- 中隊段列長ハ適時彈藥ノ現況ヲ中隊長ニ報告スルモノトス。
- 五 彈藥補充ハ敵眼ニ遮蔽シテ行フヲ要ス之ガ爲夜暗ヲ利用シ得バ有利ナルモ晝間補充スルヲ要スルトキハ巧ニ地形ヲ利用シ要スレバ臂力ニ依リ彈藥ヲ搬送スル等ノ處置ヲ講ズルモノトス。
- 六 中隊ノ彈藥ハ大隊長ノ命令ニ基キ之ヲ補充ス之ガ爲中隊長ハ適時彈藥ノ現況ヲ大隊長ニ報告シ要スレバ其補充ヲ請求スルモノトス而シテ彈藥ハ放列陣地

若ハ攻城砲兵廠ノ彈藥支廠ニ於テ之ヲ受領スルモノトス。

## 第二章 砲車小隊長ノ動作

陣地占領迄ノ動作ニ就テハ既述セルヲ以テ本章ニ於テハ特ニ射撃間ニ於ケル動作ニ就テ説述ス。

中隊長ノ射撃指揮如何ニ巧妙ナルモ、放列ニシテ能ク之ニ追隨スルニアラザレバ、中隊ノ戰鬪能力ヲ遺憾ナク發揮スル能ハザルヤ明ナリ。砲車小隊長ハ中隊長ト砲車トノ間ニ介在シテ、兩者ノ能力ヲ完全ニ發揮セシムル爲重要ナル責任ヲ負擔スルモノニシテ、中隊長ヲシテ意ヲ安ンジテ射撃指揮ニ專念セシムルヲ得ルト得ザルトハ、實ニ砲車小隊長ノ能力如何ニ係ルモノトス。

射撃間ニ於ケル砲車小隊長ノ動作概ネ次ノ如シ。

- 一、射向ノ掌握。正シク平行シアルベキ筈ノ兩砲車ノ射向ガ、時トシテ著シク左右ニ開キ或ハ交叉シアルコトアリ。小隊長ノ綿密ナル點檢ヲ要ス。又兩



小隊ノ射向ヲ揃フルコトニ關シテハ、主トシテ先任小隊長其責ニ任ゼザルベカラズ。

二、射彈ヲ以テスル射向ノ整理。遠隔觀測射撃ノ場合ニ於テ、先任小隊長ハ中隊長ノ命ニ依リ、屢々射彈ヲ以テ射向ノ整理ヲナスコトアリ。然ルトキハ所命ノ方向、高低角、信管修正量及射距離ヲ以テ先ヅ一順ヲ發射シ、通常各砲車間隔ニ應ズル如ク各射向ヲ修正シ、要スレバ更ニ一順ヲ發射シテ點檢ス、其結果ニ依リ要スレバ更ニ所要ノ修正ヲ施シテ、全射彈ノ正面幅(密位)ヲ中隊長ニ報告スルモノトス。

三、射撃軍紀ノ維持。即チ如何ナル場合ヲ問ハズ射撃間號令、命令ヲ確實ニ實行シ、射撃ニ關スル諸法則ヲ嚴守セシム。

四、操作ノ監視。砲手ノ操作ヲ監視シ之ニ誤ナカラシムルハ分隊長ノ責任ナルモ、分隊長ニ誤ナカラシムルハ小隊長ノ責任ナリ。故ニ小隊長ハ操作上ノ要點及分隊長以下ノ誤リ易キ點ニ注意シ、過誤ヲ未然ニ防グヲ要ス。

放列布置後直ニ射撃ヲ開始スルカ、或ハ大ナル速度ヲ以テ射撃スル等狀況急ヲ要スル場合、射撃諸元ノ大ナル變更アリタル場合、號令複雜ナルカ或ハ其徹底不十分ナル場合、中隊長及分隊長ト視目ノ連絡困難ナル場合等ニ於テハ、動モスレバ操作不正確トナリ、就中方向ニ於テ百、射距離ニ於テ千米ノ過誤ヲ生ジ、又發射間隔ヲ誤リ易キヲ以テ特ニ注意スルヲ要ス。

五、危害豫防。不慮ノ危害ヲ防止スル爲ニハ部下ヲ確實ニ掌握シアルコト必要ニシテ、特ニ狀況急ヲ要スル場合及ビ發射ノ前後ニ於テ注意セザルベカラズ。

長時間激烈ナル戰鬥ヲ繼續スル場合、特ニ瓦斯内ニ於テ動作スルニ方リテハ、放列陣地ニ在ル者ヲ適宜交代セシムルヲ可トス。之ガ爲砲手ノ操作ノ難易ヲ顧慮シ交代ノ方法ヲ定ムルモノトス。

六、兵器彈藥ニ對スル注意。射撃中止間ニ於ケル砲車特ニ砲身ノ手入愛護ニ就テ分隊長ヲ指導シ、彈藥ニ關シテハ日光ノ直射、砂塵ノ附着及濕氣ヲ避ルコ



- トニ勉メシム。發煙彈ニ於テ特ニ此注意ヲ必要トス。
- 七、人員材料ノ缺損ニ對スル處置。砲手ニ缺員ヲ生ジタルトキハ要スレバ他砲車ヨリ之ヲ融通シ、或ハ隣小隊長ニ援助ヲ依頼シ更ニ之ヲ中隊長ニ報告ス。分隊長ニ故障ヲ生ズレバ適任ノ砲手ヲ指名シテ之ニ代ラシメ、材料ノ缺損ニ對シテハ砲手補充ノ要領ニ依ルモノトス。總テ之等ノ處置ハ迅速機敏ニ行ヒ以テ射撃威力ト放列ノ志氣トヲ衰ヘシメザルコト肝要ナリ。
- 八、陣地設備ノ増進。射撃間機ヲ見テ陣地ノ設備ヲ増進セシムルヲ要ス。其要領ハ第二節第一款並第三篇第五章ヲ參照スベシ。

### 第三章 觀測小隊長ノ勅作

#### 通 則

#### 一 要旨

- 1、觀測小隊長ノ任務ハ部下觀測小隊ヲ指揮シテ、射撃ノ基礎諸元ノ決定ヲ正

確迅速ニシ、關係諸方面トノ連絡ヲ確保シ、且敵情搜索及射彈觀測ヲ實施シ以テ中隊長ノ戰鬪指揮ヲ輔佐スルニ在リ。

- 2、觀測小隊ハ大隊觀測班ト緊密ニ連繫スルヲ必要トシ、特ニ測地及敵情搜索等ニ關シテハ其區處ヲ受クルコト多キモノトス。

3、觀測小隊ノ業務ハ多端ニシテ且技術ヲ要スルモノ多ク、其携行器材ハ多種多樣ニシテ精巧ナルモノモ亦尠カラザルヲ以テ、觀測小隊長ハ絶ヘズ其基礎的智識ノ習得ニ勉ムルト共ニ、部下及器材ニ親炙シ、且時間ノ餘裕ヲ得バ常ニ觀測小隊訓練ノ向上ヲ期スルコトニ著意セザルベカラズ。

- 4、觀測小隊長ハ各種狀況ニ應ジ第三篇記載ノ事項ヲ適宜應用セハ可ナルモ、平素訓練ノ機會少キ者ニ取リテハ勅作ノ基準ヲ得難カルベキヲ以テ、以下各要項ニ就キ勅作ノ準據ヲ示スコト、セリ。

#### 二 觀測小隊ノ編成 觀測小隊ハ左ノモノヨリ成ル。

觀測小隊長、觀測掛下士官、通信掛下士官

觀測小隊長ノ勅作



觀測手、通信手（其器材携行區分ハ附表第四ノ如シ）

第一節 陣地占領迄ノ動作

一 先行ノ際ノ處置 觀測小隊長ハ中隊長ノ陣地偵察ニ隨行スルニ方リ觀測掛、通信掛下士官等所要ノ人員ヲ伴ヒ且必要ナル器材ヲ携行セシムルモノトス。然レドモ觀測小隊長ハ狀況ニ依リ大隊觀測班ニ伴ハレテ中隊長ヨリモ更ニ先行スルコトアリ。何レノ場合ニ於テモ後ニ殘ス觀測小隊ニ對シテハ爾後何人ノ指揮ヲ受クベキヤヲ明示シ要スレバ觀測車輛ノ前進路到著地點時刻等ヲ命令スルモノトス。

二 大隊命令受領及陣地偵察

1、大隊命令ノ下達セラル、トキ觀測小隊長ハ通常中隊長ノ傍ニ在リテ之ヲ聽取スルモノニシテ、之ヲヨク腦裏ニ止メ置クコトハ爾後中隊長ヲ輔佐スル爲極メテ有效ナルモノトス。而シテ觀測小隊長ハ此際特ニ命令指示等ニ應ズル

現地ヲ其場ニ於テ認識スルコトニ勉メ、就中大隊ノ戰鬪區域若ハ中隊ノ射撃ヲ準備スベキ區域、基點、中隊ノ敵情搜索區域等ハ必ず適確ニ之ヲ承知シ置クヲ要ス。

大隊命令下達後觀測班長等ヨリ觀測小隊長ニ對シ、測地ノ實施法及其他ニ關シ細部ノ指示ヲ與ヘラル、コトアリ。

2、中隊長ノ陣地偵察ニ方リテハ、觀測小隊長ハ中隊長ノ指示ニ基キテ一部ノ偵察ヲ擔任シ或ハ終始中隊長ニ隨行ス。此際主トシテ射撃諸元ノ決定、敵情搜索及連絡等ニ關スル事項ニ著意シテ自己ノ腹案ヲ定メ、要スレバ中隊長ニ意見ヲ具申スルモノトス。

3、時トシテ中隊長ハ觀測所ノ位置ヲ遠クヨリ一瞥スルノミニシテ現地ニ臨マズ其儘放列陣地方面ニ到リ、此間觀測小隊長ヲシテ直ニ觀測設備ニ著手セシムルコトアリ。此場合ニ於テハ觀測小隊長ハ中隊長ノ部ニ就キ述べタル要領ニ依リ觀測所ヲ選定スルモノトス。然レドモ中隊長觀測所ニ到着後其判斷ニ



依り觀測所位置及内部ノ配置等多少變更セラル、コトアルヲ顧慮シ、諸設備ニ若干ノ餘裕ヲ存シ置クヲ要スルコトアリ。

三 觀測小隊ノ招致、作業ノ開始

1、觀測所ノ位置決定スルヤ機ヲ失セズ通常傳令、要スレバ下士官ヲシテ觀測小隊ヲ招致セシムルヲ要ス。

2、觀測小隊到着スルヤ適當ナル地點ニ於テ「器材ヲ取レ」ノ號令ヲ下シ所要ノ器材ヲ携行セシム、而シテ觀測小隊ノ携行スベキ器材並班ノ區分ハ附表第四ニ據ルヲ通常トス。

3、中隊長陣地偵察ヲ終ルヤ、觀測小隊長ハ中隊長ヨリ左記事項中所要ノ件ニ關シ命令ヲ受ケ作業ニ著手スルモノトス。

觀測所、補助觀測所及砲車ノ位置

基點、標點及照準點

射擊諸元決定ノ方法及其完了ノ時機

敵情搜索及射彈觀測ノ爲特ニ必要ナル事項  
連絡個所、連絡法、通信網構成ノ順序及完成時機等

4、觀測小隊長ハ作業實施ノ爲觀測掛下士官及通信掛下士官以下ニ左記事項中所要ノ事項ヲ命令スルモノトス。

作業實施ノ爲ノ小隊命令事項

内 容	區 分
測地成果ヲ使用セザル場合	同上ヲ使用スル場合 (上欄以外ニ示スベキ事項)
一、觀測所補助觀測所及基準砲車其他ノ砲車位置	並其測定法
二、基點、標點若ハ目標	陣地基準點其他必要ナル基準點
三、照準點	並照準點方位角ノ測定法
四、基準射向ノ決定法並射向束ノ成形法	
五、射距離及高低角ノ測定法	
六、作業順序及完了時機	
七、氣温氣壓地上風ノ測定等	
一、構成班ノ任務及通信所位置	
二、通信ノ種類	
三、電話線路	

觀測小隊長ノ動作



5、觀測小隊命令ノ一例

(1)、測地成果ヲ使用セザル場合ノ陣地占領(次圖參照)

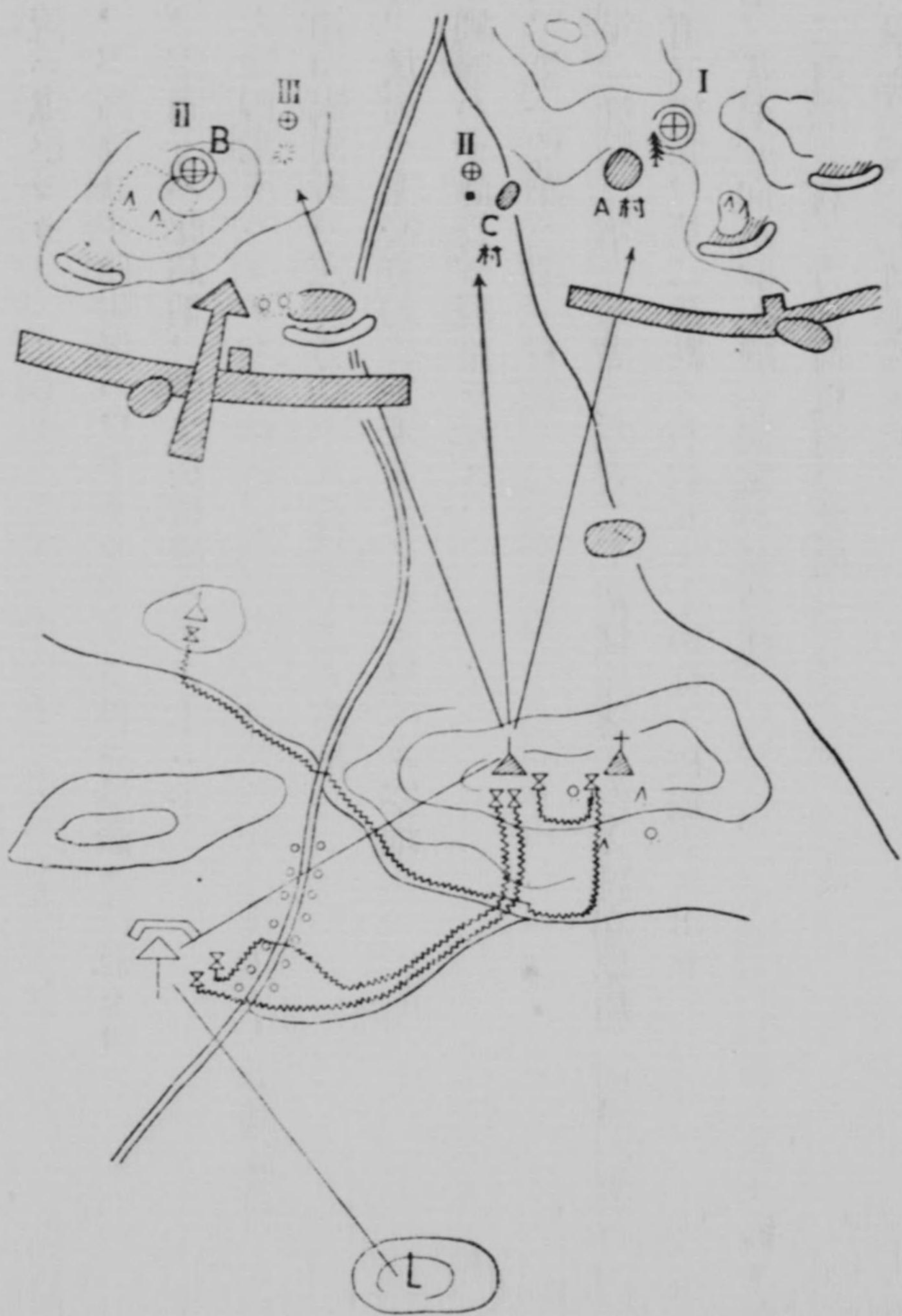
(中隊長ト共ニ放列陣地ノ細部偵察ヲ實施シタル後觀測所ニ於テ中隊命令ヲ受領セル場合)

觀測小隊命令(觀測所ニ於テ)

一、前方一番高い高地ノ右五十密位方向ニアル部落ガA村其右ノ一本松ガ第一基點  
地

二、敵ハ其第一線ヲ以テ第一基點ヨリ四百密位右青イ草原ノ高地ヨリA村ノ  
右手前ノバラノ松ノ高地、第二基點ノ方向四角森ノアル部落ヲ經テB高  
地ノ左脚ニ互リ陣地ヲ占領シテキル友軍ノ第一線ハ概ネ敵陣地前ノ千米附

ルケ於ニ領占地陣隊中加五十式九八  
圖要況狀一ルザセ用使ヲ果成地測



観測小隊長ノ動作



近ニ進出シタ

- 三、B高地ヨリ此附近ハ見下サレルカラ特ニ遮蔽ニ注意セヨ
- 四、觀測所ハ此高地、中隊長位置ハアノ木ノ下  
大隊觀測所ハコノ右ノ林縁  
補助觀測所ハ左前方約千五百米ノアノ高地
- 五、放列ハ左後方約二千米並木ノ右ニ見ヘル空地  
細部ハ小隊長ガ現地デ示ス
- 六、第一標點ハ第一基點  
第二標點ハ第一基點ノ左百二十密位部落ノ左ノ獨立家屋  
第三標點、第二基點ノ右約五十七密位ノ稜線上ノボサ
- 七、基準射向及射距離ノ決定ハ三角法  
三角法ノ爲ノ方向板位置ハ此處  
觀砲間隔ハ正切法ニヨレ

八、高低角ノ測定ハ間接法

九、射撃基礎諸元ノ決定ハ午後一時四十分迄ニ完了

十、通信第一、第二班ハ觀砲間電話連絡、通信所ハ中隊長位置ノ直グ後ロノ  
堆土ノ右

經路ハコノ要圖ノ通り現地ニハ標識ヲシテ置ク、所要線一回線六卷

十一、第三班ハ補助觀測所ノ電話連絡、大隊經由

經路ハ大隊デ聞ケ

給與掛 ○○軍曹ヲ附ス

所要線 七卷準備

十二、十四番ハ放列ニ於テ十五番ト共ニ單旗ニ依リ觀砲間ノ視號通信

九、十一番ヨリ双眼鏡ヲ受取レ

十三、通信網構成ハ成ルベク速ニ完了セヨ

十四、觀測所要員及觀測掛下士官ハ觀測所ニ於テ作業開始

觀測小隊長ノ動作



- 十五、通信掛下士官ハ觀砲間誘導
- 十六、觀測小隊長ハ放列要員及十四番ヲ伴ヒ今ヨリ放列ニ至ル

要旨復唱

終  
リ

觀測小隊命令 (放列ニ於テ)

- 一、中隊ノ放列陣地ハ此處、觀測所ハアノ高地
- 二、各砲車位置ハ標旗ヲ以テ示シタ通り

基準第一

- 首線ノ方向ハ各砲車毎ニ標識スル
- 三、照準點右後方禿山ノ標柱
- 四、平行量ハ一般 砲車間隔ハ卷尺一往復
- 五、正切法ノ爲ノ基線 左五十米
- 六、通信所位置ハ彼處、戰砲隊陣地進入後砲車小隊長ノ命ニ依リ移動セヨ

- 七、十四番ハ此處デ觀測所ト連絡
- 八、觀測小隊長ハ暫ク作業ヲ見タル後觀測所ニ行ク

終  
リ

(2)、測地成果ヲ使用スル場合ノ陣地占領 (次圖參照)

(中隊長ト共ニ大隊命令ヲ受領シ細部偵察ヲ實施シタル後先ヅ放列陣地ニ於テ中隊命令ヲ受領セル場合)

觀測小隊命令 (放列ニ就テ)

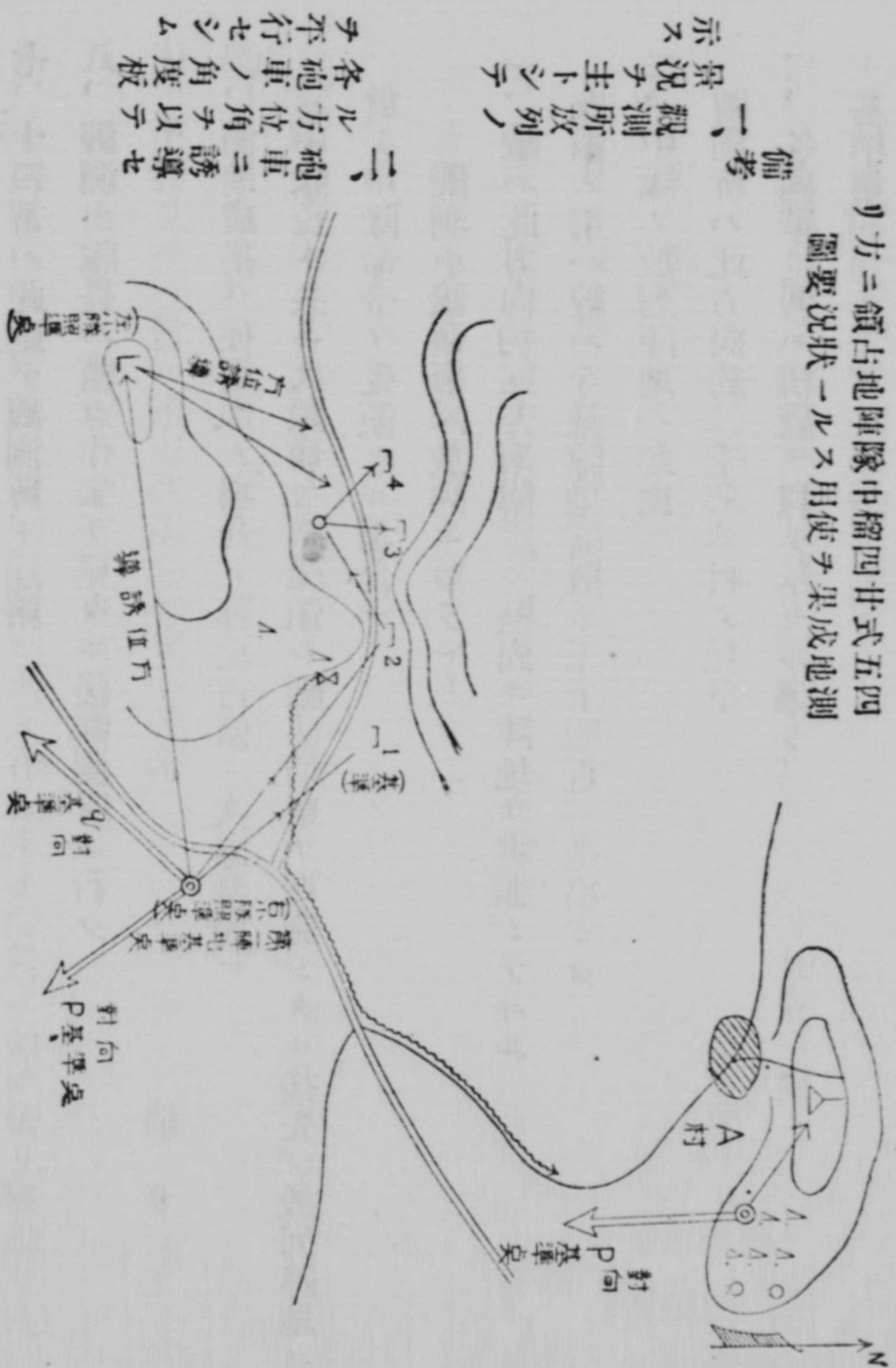
- 一、敵ハ此方向約五吉米附近ニ堅固ニ陣地ヲ占領シテキル  
友軍ノ第一線ハ今敵陣地前概ネ千米附近ニ進出シタ
- 二、中隊ノ放列陣地ハ此處
- 觀測所ハ此方向約二千米A村ノ丘阜
- 三、各砲車位置ハ標旗ヲ以テ示セル通り

基準第一

觀測小隊長ノ動作



リ方ニ領占地陣隊中榴四廿式五四  
圖要況狀一ルヌ用使チ果成地測



備考  
一、觀測所故列ノ  
景況ヲ主トシテ  
示ス

二、砲車ニ誘導セ  
ル方位角ヲ以テ  
各砲車ノ角度板  
チ平行セシム

四、第一、第二砲車位置ハ第一陣地基準點ヨリ第三、第四砲車位置ハ第二砲  
車位置ヨリ直接法ニ依ル道線法ニテ測定標高ハ間接測定法ニヨル梯尺千分  
ノ一  
距離測量

第一、第二砲車ハ十米基線ノ正切法

其他ノ砲車ハ眼鏡付測斜儀ニ依ル定距法

測地成果ハ後刻交付スルヲ以テ關係位置ヲ求メヨ

五、陣地基準點ハ右後方覘標ノアル位置對向基準點ハ後方橋梁ノ右ニアル東

藁覘標ノ位置 (P 基準點)

點檢用トシテ左後方ノ秃山ノ頂上ニアル基準點ヲ使用 (Q 基準點)

六、照準點

右小隊 右後方ノ陣地基準點

左小隊 後方堆土ノ標柱

觀測小隊長ノ動作



- 七、照準點方位角ノ測定法 角道線法  
右小隊 陣地基準點ヨリ直接  
左小隊 照準點ヲ中間測點トス
- 八、基準射向及射距離ノ決定ハ圖解計算併用
- 九、集中量ハ圖解法ニヨレ
- 十、放列作業ハ成ルベク速ニ完了シ爾後敵情搜索ヲ實施ス
- 十一、通信第一班ハ觀砲間電話連絡  
通信所ハアノ木ノ根本、砲車小隊長到著セバ其命ニ依リ移動セヨ  
經路 右後方本道左側ヲ前進シテ約八百米分正十字路ヲ左ニ折レ所命ノ觀測所ニ至レ途中標識シアリ 所要線八卷
- 十四、十五番援助
- 十二、觀測掛下士官ハ放列作業ヲ指導  
通信掛下士官ハ觀放間誘導不正十字路ヨリ先行速ニ觀測所ニ來レ

十三、觀測小隊長ハ觀測所ニ出發スル 觀測所要員續行

終リ

觀測小隊長命令(觀測所ニ於テ)

- 一、中隊觀測所ハ現在地、大隊觀測所ハB高地中隊長位置ヲ示ス
- 二、敵陣地、友軍ノ狀況ノ概要ヲ示ス
- 三、遮蔽ニ關スル注意
- 四、基準點、測角基準點、標點
- 五、四番、五番ハコノ方向板位置ヲ測定セヨ  
圖解法ニ依ル道線法  
距離測量ハ卷尺一往復
- 六、第三陣地基準點ハアノ林縁ニアル東藁硯標ノ位置對向基準點ハP基準點
- 七、六番、七番ハ敵情搜索、肉眼  
搜索區域

觀測小隊長ノ動作



六番 第一基點ノ右三十密位ノ鞍部ヨリ基點ノ左四百密位ノ三角山迄  
コノ位置

七番 重測遠機ヲ整置シタル後F測角基點ノ左右各々二百密位  
アノ位置

敵陣地ノ工事ヲ發見セヨ

八、通信第二班ハ大中間電話連絡通信所經路ヲ示ス、所要線 四卷

九、通信第三班ハ大隊觀測所迄延線シタル後大隊觀測班長ノ指揮下ニ入レ通  
信所ヲ示ス

十、通信網構成ハ成ルベク速ニ完了セヨ

十一、通信掛下士官ハ兩班ヲ大隊迄誘導

終リ

6、氣温氣壓地上風ノ測定上注意スベキ事項

氣温ハ寒暖計ヲ通風良好ナル位置ニ置キテ測定セシム。若裝藥温度トスル爲平均

氣温ヲ求メントセバ約十時間前ヨリ概ネ一時間置キニ測定セシム、氣壓ハ所要ニ  
應ジ氣壓計ヲ準備セシムレバ可ナリ。地上風ハ風信器ヲ置ク位置ヲ示シ磁針又ハ  
某方位角ヲ以テ標定セシメ且測定ノ時期ヲ命ズ。

7、爾後觀測小隊長ハ通常觀測所ニ位置シテ作業ノ要點ヲ監視シ、或ハ新狀況  
ニ基キテ前命令ヲ補足シ、或ハ下士官以下ヲ補助トシテ敵情搜索ニ任ズルモ  
ノトス。

8、作業進捗ノ狀況ハ時々之中隊長ニ報告スルヲ要ス。

### 第二節 大隊本部トノ連絡

一 要旨 大隊ハ戰術單位トシテ一體ノモノナルヲ以テ、大隊内ノ中隊トシテ  
ハ大隊本部トノ連絡ヲ寸時モ中絶スベカラザルモノトス。故ニ中隊長ノ位置大  
隊本部ヨリ離隔シ在ル場合ニ於テハ、大隊本部トノ間ニ指揮用ト連絡用(情報  
用ト  
モ謂)  
トノ少クモ二回線ヲ架設シ置カザレバ、通信幅狹シテ戰機ニ適合セザル

觀測小隊長ノ動作



ニ至ルコトアルトス。

連絡事項ハ中隊附屬機關ノ取扱フベキモノ、觀測小隊ノミニ關係スルモノ或ハ業務ノ繁閑ニ應ジ兩者ノ適宜擔任スルモノ、三種ニ分ツテ得ベク、後二者ニ就テ一般事項ヲ述ブレ左ノ如シ。

二 射界、視界ノ報告 中隊陣地ヲ占領スルヤ成ルベク速ニ中隊ノ射界及視界ノ概要ヲ、次デ更ニ其詳細ヲ報告スルモノトス。

大隊本部トシテ各中隊ノ射界及視界ヲ知ルコトハ射擊任務ヲ附與スル爲絶對ノ必要條件ナルヲ以テ中隊ハ自己ノ射擊シ得ル地域(左右ハ射向變換ノ許ス最大限前後ハ最低表尺以外ヨリ最大射程ト、射彈ヲ觀測シ得ル地域トヲ明確ニ圖示シテ報告スルヲ要ス。若下士官以下ヲシテ描畫セシメタル場合ニ於テハ、必ズ點檢ノ上要スレバ自ラ補正シ、且中隊長ノ一閱ヲ得テ送達スルヲ必要トス。

三 通信器材等ニ關スル報告 通信設備完成セバ通信網ノ概要、殘餘ノ人員及器材等ヲ報告スルヲ要ス。蓋シ大隊トシテ概ネ理想ノ如ク通信網ヲ構成セント

セバ、全大隊ノ人員及器材ヲ舉ゲテ漸ク其目的ヲ達スルモノニシテ、中隊ノ現況ニ依リ更ニ將來ノ施設ヲ計畫スル爲必要ナレバナリ。

四 測地諸元ノ報告 互ニ各中隊ノ砲車位置ヲ知ルコトハ、其射擊結果ヲ利用シ合フ爲緊要缺クベカラザルコトニシテ、又其觀測所位置ヲ知ルコトニ依リ敵情搜索ノ爲重要ナル根據ヲ得ルモノトス。故ニ中隊ハ其觀測所、補助觀測所及砲車位置ヲ測定シタル場合ニ於テハ直ニ之ヲ報告シ、又他中隊ノ位置ニ就テ通報ヲ受クルコト必要ナリ。

五 狀況ノ承知 大隊本部ニ於テハ絶エズ諸情報ヲ收集シ、必要ナルモノハ之中隊ニ通報シ來ルヲ通常トスルモ、觀測小隊長ハ要スレバ大隊本部ニ請求シテ當時ノ狀況ヲ刻々承知スルノ著意ヲ必要トス。此ノ如クシテ始メテ觀測小隊長ノ輔佐ト中隊長ノ戰鬪指揮トヲ適切ナラシメ得ルモノトス。

六 其他ニ就テハ第一章第三節ノ五(三七八頁)ヲ參照スベシ。



### 第三節 射擊諸元ノ決定

- 1、射擊諸元ノ決定ニ關シテハ第三篇第二章(二六四頁)ニ於テ詳述シアルモ、本款ニ於テハ特ニ觀測小隊長ノ處理スベキ事項ニ就テ説述スルモノトス。
- 2、射擊諸元ノ決定ニ方リテハ、中隊長ヲシテ機ヲ失セズ確實ニ中隊ノ射向ヲ掌握セシムル如ク輔佐スルコト緊要ナリ。而シテ射向附與法及射向束ノ成形法ハ狀況特ニ地形、使用シ得ベキ時間、中隊ノ配置等ヲ考慮シ之ヲ決定スベキモノトス。
- 3、三角法及磁針法等ヲ行フ場合ニ於テハ、觀測小隊長ハ所要ニ應ジ觀砲間隔及觀目距離等ノ測定法、或ハ間隔修正量ノ求メ方等ニ關シ必要ノ指示ヲ與ヘ、其他作業實施ヲ監督スルモノトス。
- 4、測地成果ヲ使用スル場合ニ於テハ、座標ノ讀ミ方及圖上ヘノ寫載時ニ於テ往々一數字或ハ一區劃ノ誤リヲ生ジ、或ハ縱、横座標ヲ逆ニ誤ル等ノコトアルヲ以テ、必ず點檢スルノ著意必要ナリ。

「距離方向表」ヲ用フル場合ニ於テモ右ノ注意ヲ必要トス。

- 5、測地成果ヲ使用スルコトナク射擊諸元ヲ決定セル場合ニ於テハ、速ニ測地成果ヲ使用シ得ル如ク準備シ、其成果ヲ得ルニ至レバ、觀測小隊長ハ狀況特ニ射擊ノ準備及實施ノ狀態ヲ考慮シ、既ニ測定セル諸元及射擊ノ結果得タル諸元ヲ測地成果ニ關聯セシムルヲ要ス。
  - 6、方向角、高低角、砲目距離及其他ノ諸修正量ノ算出ハ、常ニ狀況ニ適應スルコト緊要ナリ。即チ中隊長某目標ニ對スル射擊ヲ決心セバ直ニ之ニ所要ノ諸元ヲ提供シ得ル如ク常ニ準備シ置カザルベカラザルモノトス。
  - 7、射擊ノ基礎諸元ヲ求ムル場合ニ於ケル下士官以下ノ動作概ネ左ノ如シ
- (イ) 測地成果使用ノ場合
- 測地成果ヲ使用シテ射擊ノ基礎諸元ヲ決定スル場合ニ於テハ觀測掛下士官以下ハ通常左ノ如ク動作スルモノトス。



觀測掛下士官ハ觀測小隊長ノ命令ニ基キ通常放列陣地ニ於ケル作業ヲ指導シタル後觀測所ニ到リ射撃ノ基礎諸元ノ決定ヲ指導ス。

一番ハ一號測板ヲ使用シテ各砲車ノ位置要スレバ照準點方位角ヲ測定ス。

二番ハ各砲車ノ位置ヲ標示シ三番ト協力シテ陣地基準點、基準砲車及其他ノ砲車位置間ノ距離ヲ測量シ要スレバ正切法ノ爲ノ基線ヲ設置ス。

三番ハ二番ノ距離測量ニ協力シタル後方向板ヲ以テ照準點方位角及平行量ヲ測定ス。

一乃至三番ハ放列陣地ニ於ケル作業終ルヤ逐次觀測所ニ到リ測定セル諸元ヲ觀測掛下士官ニ報告シ爾後所命ノ勤務ニ服ス但二番ハ照準點、陣地基準點等ヲ砲車小隊長ニ通報シタル後觀測所ニ到ルモノトス。

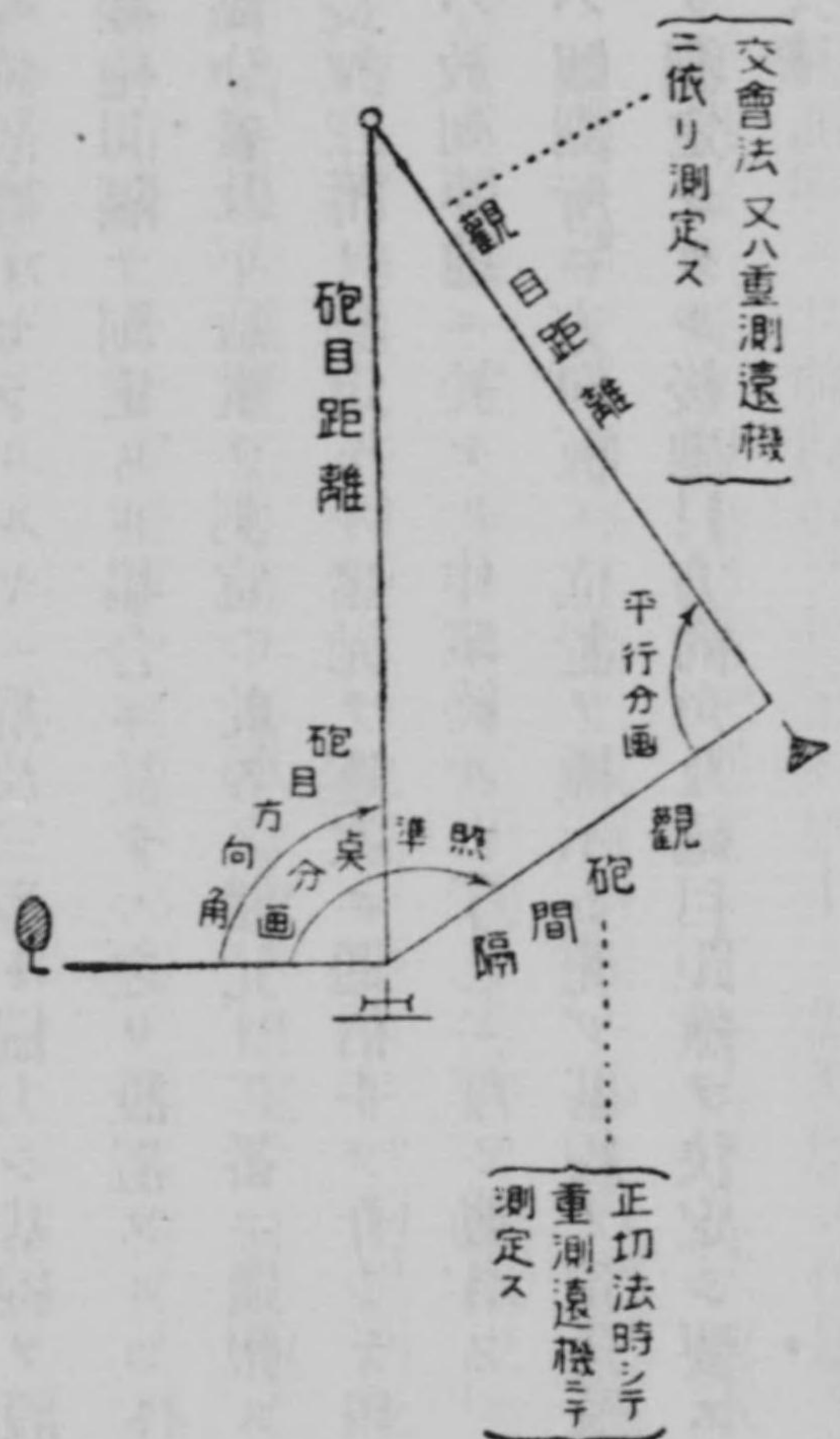
四番ハ方向板等ニ依リ五番ト協力シテ觀測所ノ位置決定ニ必要ナル諸元要スレバ測角基準線ヲ測定シタル後砲目方向角、砲目距離及砲目高低角ヲ決定ス。

六番及七番ハ要スレバ四番五番ノ作業ヲ補助ス。

(ロ) 測地成果ヲ使用セザル場合、

三角法 方向板ヲ以テ三角法ニ依リ基準射向ヲ決定シ且其他ノ射撃ノ基礎諸元ヲ決定スル場合ニ於テハ觀測掛下士官以下ハ觀測小隊長ノ命令ニ基キ通常左ノ如ク動作スルモノトス。

第五圖 三角法ノ要領



觀測掛下士官ノ動作ハ(イ)ニ準ズ。

觀測小隊長ノ動作



一番及二番ハ各砲車ノ位置ヲ標示シ且砲車ノ間隔ヲ測定ス。  
二番ハ觀測所位置標示セラルルヤ一番及三番ト協力シ基線ヲ設置ス但野戰重測遠機ヲ以テ觀砲間隔ヲ測定スル場合ニ於テハ之ヲ設置スルコトナシ。  
三番ハ照準點分畫及平行量ヲ測定シ此等ノ諸元ヲ二番ニ通報ス。  
二番ハ基線長並三番ノ測定セル諸元ヲ逐次ニ通信手ヲ介シテ四番ニ通報ス。  
一乃至三番ハ放列陣地ニ於ケル作業終ルヤ(イ)ニ準ジ動作ス。  
四番及五番ハ觀測所ニ方向板ノ位置ヲ標示シ先ヅ基線ノ頂角及平行分畫ヲ、次テ觀砲間隔ヲ測定シタル後砲目方向角及砲目距離ヲ決定シ要スレバ更ニ砲目高低角ヲ測定ス。  
六番及七番ハ觀目距離ヲ測定シ要スレバ四番五番ノ作業ヲ補助ス。  
測板ヲ以テ三角法ニ依リ基準射向ヲ決定シ且其他ノ射擊ノ基礎諸元ヲ決定スル場合ニ於テハ觀測掛下士官以下ハ左ニ示スモノ、外前項ニ準ジ動作スルモノトス。

一番ハ基準砲車ノ位置ニ一號測板ヲ標定シ板上ニ標旗ヲ寫載シ照準點、觀測所及各砲車ノ位置ニ至ル方向線ヲ畫キ且二番及三番ノ測量セル距離ニ基キ各砲車ノ位置ヲ測板上ニ決定ス。  
二番ハ三番ト協力シ基準砲車ト其他ノ砲車ノ位置トノ距離ヲ測量ス。  
四番及五番ハ觀測所ニ二號測板ヲ標定シ板上ニ觀測所ノ位置ヲ寫載シ基準砲車ノ位置ニ至ル方向線ヲ畫キ觀砲間隔ヲ測定シ之ニ基キ基準砲車ノ位置ヲ測板上ニ決定ス次デ目標ニ至ル方向線ヲ畫キ觀目距離ニ基キ目標位置ヲ測板上ニ決定シ砲目線ヲ畫キタル後一番ノ求メタル照準線ノ方向ヲ測板上ニ寫載シ此等ニ基キ基準砲車ノ砲目方向角及砲目距離ヲ決定シ要スレバ砲目高低角ヲ測定ス。  
磁針法 磁針儀ヲ以テ磁針法ニ依リ基準射向ヲ決定シ且其他ノ射擊ノ基礎諸元ヲ決定スル場合ニ於テハ觀測掛下士官以下ハ左ニ示スモノノ外三角法(一)ニ準ジ動作スルモノトス。  
觀測掛下士官ハ間隔修正量ヲ求メ之ト四番ノ測定セル諸元トニ基キ砲目方向角







- ス。
- 4、戦闘長時間ニ互ル時、或ハ終夜連絡ヲ保持スルヲ要スル場合等ニ於ケル通信手ノ疲勞ハ他兵ニ比較シテ相當大ナルヲ以テ、之ガ愛惜特ニ給與及座席ニ關シテ顧慮スルヲ要ス。
  - 5、觀測小隊長ハ爾後ニ於ケル連絡施設ノ變更及陣地變換等ヲ顧慮シ、適時人員及器材ノ集結、配置ノ變更等ヲ行ヒ以テ戰況ノ推移ニ應ズル準備ヲ整フルコト緊要ナリ。又撤收ニ際シテハ其個所、區域、着手ノ時機、爾後ノ集落地等ヲ明示シ速ニ部下ヲ集結スルコト緊要ナリ。夜間ノ撤收ニ於テ特ニ然リトス。
  - 6、連絡、敵狀搜索及射彈觀測等ノ諸施設ノ撤收ハ中隊長ノ命令ニ依リテ實施スルモノトス。

#### 第五節 敵情搜索

- 1、觀測小隊長ハ下士官以下ヲ補助トシ敵情搜索ニ任ズルモノニシテ、勉メテ速ニ之ニ著手シ且中絶セザルコト緊要ナリ。
- 2、下士官以下ヲシテ敵情ヲ搜索セシムルニハ之ニ搜索區域、搜索ノ目的及方法、基點、標點要スレバ測角基準點等ヲ明示シ、且報告ノ方法ヲ規定スルモノトス。而シテ間斷アル視察若ハ廣正面ニ對スル漫然タル觀察ハ價值少キヲ以テ、搜索區域ハ適當ニ之ヲ制限スルヲ要ス。時トシテ單ニ重要ナル數點ノミヲ示スヲ以テ足ルコトアリ。
- 3、敵情搜索ニ方リテハ目標ノ位置及狀態、目標附近ノ地形、目標ト主要ナル地物トノ關係等ヲ詳ニスルヲ要ス。之ガ爲地圖並他ノ搜索ニ任ズルモノ、觀察、爲シ得レバ空中搜索ノ結果等ヲ利用スルヲ可トス。
- 4、我方射彈ノ景況モ亦目標ノ位置及狀態並目標附近ノ地形ヲ判定スルノ資料トナリ又目標附近ノ地形特ニ道路網ノ關係並交通ノ狀態ハ、往々遮蔽セル目標位置判定ノ基礎トナルヲ以テ此等ヲ利用スルノ著意緊要ナリ。



5、遮蔽セル目標位置ヲ探求シ能ハザル場合ニ於テハ、目標ノ存在ヲ推定スル地域ノ範圍ヲ成ルベク縮小シ得ル如ク、目標ノ存在シアラザル地域ヲ確ムルコト必要ナリ。

### 第六節 射 彈 觀 測

#### 要 則

觀測小隊長ハ射彈觀測ノ爲採用スベキ觀測法ニ應ジ所要ノ設備ヲ爲シ且射擊圖要スレバ寫景圖ヲ調製シ中隊長ノ射擊指揮ニ便ナラシムルヲ要ス而シテ射擊圖ハ大隊射擊圖ト時々照合スルヲ可トス。

觀測小隊長以下ノ行フ射彈觀測トハ、主トシテ各種場合ニ於ケル中隊ノ試射ヲ迅速ニ結了セシムル爲中隊長ノ補助ヲ爲スヲ謂ヒ、射彈觀測ニ任ジ得ル人員、射擊ノ種類及試射ノ方法等ニ依リ若干ノ差異アルモ、觀測小隊長自ラ若干ノ觀測手ヲ使用シテ射彈觀測ヲ爲ス場合ニ於テハ、概ネ左ノ要領ニ依リ動

作スルヲ可トス。但器具ノ操法及線圖ノ作業等ハ陣中ノ滞在間等ニ於テ絶エズ部下ヲ訓練シ、十分之二慣熟セシメ置クニアラザレバ其效果ヲ發揮シ得ザルベシ。

放列觀測射擊ノ部ニ掲ゲタル事項ハ、遠隔觀測射擊以下ニ於テモ之ヲ準用スルモノトス。

#### 第一款 放列觀測射擊ノ場合

1、中隊長ヨリ試射點ヲ承知シ、之ヨリ其左右及上下ノ著明ナル地物等ニ至ル密位數、地物相互ノ間隔等ヲ砲隊鏡若ハ方向板ヲ以テ測定セシメ、之ヲ中隊長ニ報告ス(二〇五頁 參照)

2、最初ノ數發ノ爲肉眼監視者ヲ定メ、之ニ概略ノ射擊方向、觀測ノ基準點等ヲ指示ス。(二〇五頁 參照)

3、最初ヨリ全中隊ヲ以テ試射スル場合ニ於テハ、觀測ノ基準ニ對スル各砲車ノ射向ヲ手早く紙片ニ記載シテ中隊長ニ提出シ、次順ノ爲ノ方向修正ニ便ナ



ラシムルヲ可トス。此際濫リニ臆測ヲ爲シ或ハ口頭ヲ以テ云々スルハ、通常機ヲ失シ却ツテ中隊長ノ指揮ヲ妨害スルモノトス。

4、方位交會法ヲ行フ場合ニ於テハ、補助觀測所トノ連絡(手旗又ハ電話)ヲ迅速ニ完成セシメ、補助觀測手ニ對シテ左記事項中所要ノ件ヲ命令スルモノトス

射擊目標 觀測ノ基準 彈種 信管ノ種類又ハ裝置 發射速度

觀測結果ノ報告要領

而シテ觀測ノ基準ヲ誤解セシメザル爲ニハ、補助觀測手ヲ招致シテ直接之ニ指示スルカ、若ハ正シク了解セル者ヲシテ補助觀測所ニ至リ之ヲ傳達セシムルヲ可トス。

遠近ノ判定ハ中隊長之ヲ行フベキモ、觀測小隊長ハ自ラ簡單ナル圖ヲ描キテ之ヲ確メ、中隊長ノ疑惑ニ對シ即答シ得ルノ用意ヲ必要トス。

5、效力射開始後ニ於テハ、氣象ノ變化ニ應ズル平均點ノ移動ニ關シ著意スルコト肝要ナリ。

### 第二款 遠隔觀測射擊ノ場合

1、信賴シ得ベキ地圖ヲ有スルカ或ハ測地成果ヲ使用スル場合ニ於テハ、射擊開始前機ヲ失セズ各標點方向ニ對シ遠隔觀測諸元(P、Q、S)ヲ算出セシメ置キ、爾後射彈ノ景況ニ依リ要スレバ之ヲ修正シテ中隊長ニ報告スルモノトス。

2、射擊實施ニ方リ中隊長ハ往々方向比ヲ失念シテ觀測セル全量ノ方向修正ヲ號令シ、或ハ射距離變換ニ方リ修正率ヲ反對方位ニ號令スル等ノコト有リ得ベキヲ以テ、觀測小隊長ハ機ヲ失セズ正シキ意見ヲ具申シ得ルノ用意ヲ必要トスルコトアリ。

3、方向交會法ヲ行フ場合ニ於テハ、方位交會法ノ場合ニ準ジテ動作スル外、中隊長ハ通常最初ノ三發ヲ連續發射セシムベキヲ以テ、觀測小隊長ハ射彈觀測結果ノ授受及線圖ノ調製法ヲ監視シ、中隊長ヲシテ迅速正確ニ目標ニ通ズ

觀測小隊長ノ動作



ル射線ノ方向ヲ制定シ得シメザルベカラズ。(二〇七頁参照)

第三款 偏差交會法射撃ノ場合

1、方位交會法ノ場合ニ準ジテ先ヅ二個ノ補助觀測所ヲ確實ニ掌握スルニト緊要ナリ。

2、中隊長ヨリ次ノ事項ヲ承知ス。

(イ)交會法線圖ト三交會法用具トノ何レヲ用フベキヤ

(ロ)同一諸元ニテ數射彈ヲ發射スル場合、一發毎ニ偏差ヲ求メテ之ヲ平均スベキヤ、或ハ各觀測所ノ觀測値ヲ平均シテ之ニ依リ全射彈ノ平均點ノ偏差ヲ求ムベキヤ

3、線圖ノ調製或ハ用具ノ準備ヲ正確迅速ナラシムル如ク指導ス。

4、爾後各觀測所ノ觀測値ノ受領、及之ニ基ク偏差ノ測定ニ誤リナキヤヲ監視シ、且勉メテ迅速ニ試射ヲ完了セシムル如ク考慮セザルベカラズ。

第七節 射撃間ニ於ケル中隊長輔佐ノ要領

彼我砲戰ヲ開始スルヤ其爆音ノ爲戰場ハ遽カニ喧噪トナリ、兵員ハ沈靜ヲ缺キ其動作粗漫ニ流レ易キモノトス。茲ニ於テ將校ハ益々冷靜ニ還リ、沈著シテ著々爾後ノ戰鬪動作ヲ指導スルコトニ勉メザルベカラズ。此間ニ於ケル觀測小隊長ノ動作ノ概要ヲ述ブレバ左ノ如シ。

1、敵情地形ノ搜索ニ就テハ、特ニ敵情ノ變化及遮蔽目標ノ發見ニ勉メザルベカラズ。之ガ爲ニハ敵兵ノ移動及交通ノ状態ニ注意セシメ、又我が射彈ノ影響ヲ觀察スルコト必要ナリ。

2、射撃諸元ノ決定ニ就テハ、大隊若ハ中隊ノ射撃計畫ニ基キ或ハ中隊長ノ指示ニ依リ又ハ自ラ狀況ヲ判斷シテ、機ヲ失スルコトナク爾後ノ射撃ノ爲其諸元ヲ準備スルモノトス。而シテ中途ヨリ測地成果ヲ得タル場合ニ於テハ從前ノ諸元ヲシテ適時之ニ關聯セシムルヲ要ス。

3、大隊ノ射撃計畫ニ基キ集中射撃等ヲ行フ場合ニ於テハ、中隊ノ射撃地域ニ



- 基キ通常各砲車毎ニ射撃諸元ヲ算出シ、射撃方法其他ニ關スル記録ヲ各砲車ニ交付シ得ルノ準備ヲ爲スモノトス。
- 4、他中隊ノ射撃諸元ヲ承知シタルトキハ、直ニ之ヲ中隊ノ座標圖等ニ記載シ置キ爾後ノ射撃ニ利用スルノ著意ヲ必要トス。但砲車ノ關係彈道辭其他ノ原因ニ依リ時トシテ距離比、信管等中隊ノモノト若干相違スルコトアルニ注意スベシ。
- 5、射彈觀測ニ就テハ、要スレバ在來ノ施設ヲ補修シ且前款ニ記述セル事項ノ徹底ヲ期スルモノトス。
- 6、連絡ニ關シテハ、逐次其施設ヲ完備シ且不用ノ人員、器材等ヲ集結シ以テ戰況ノ推移ニ應ジ得ルノ準備ヲ爲スモノトス。又絶エズ通信勤務ヲ監督シアルコト肝要ナリ。

#### 第八節 陣地變換

- 1、觀測所ノ推進若ハ陣地變換ニ方リ觀測小隊長ハ豫定位置ニ先遣セラレ所要ノ偵察及準備ヲ行フコトアリ此際ニ於テハ敵ニ近ク且時間ノ餘裕少キニカ、ハラズ其ノ重要性ハ寧ろ舊陣地ヨリモ大ナルヲ以テ出發前ノ研究及準備並觀測小隊長ノ識能ニ俟ツモノ甚ダ大ナルモノトス。
- 偵察及準備ノ要領ニ關シテハ第一章第一節(三三)同第三節要則(三七)第三篇第二章第九節(二六)本章第三、第四節等ヲ參照スベシ。
- 2、觀測所ノミヲ推進スル場合ニ於テハ、中隊長ハ新觀測所ノ準備特ニ觀砲間ノ連絡設備成ルヲ待チテ移動スルモノナルヲ以テ、觀測小隊長ハ之ガ準備ヲ速ニ完了セシムルコトニ勉メザルベカラズ。
- 此場合新位置ニ對シ新ニ回線ヲ構成セシムベキヤ舊位置ノ各通信所ヲシテ電話線ヲ延長セシムベキヤ又ハ舊位置ニ轉換器ヲ置キ其位置ヨリ所要ノ電話線ヲ延長セシムベキヤ等ハ狀況ニ依リ之ヲ定ムルモノトス。
- 3、陣地變換ニ方リ觀測通信ノ設備ヲ撤收セントスルトキノ注意ハ第四節ノ6



ヲ参照スベシ。

#### 第四章 警戒自衛(十七頁「砲兵ノ掩護ノ必要」参照)

##### 一 通則

- 1、警戒ノ目的ハ不意ノ敵襲ヲ豫防シ且敵ノ搜索ヲ妨グルニ在リ。砲兵ノ警戒スベキ對象物ハ主トシテ敵ノ騎兵、潜伏セル敵ノ歩兵、敵意ヲ有スル間諜及住民、敵ノ飛行機等トス。
- 2、警戒ヲ完カラシメムガ爲ニハ單ニ歩哨、斥候或ハ掩護隊等直接警戒ノ任ニ服スルモノノミナラズ、各人各個ノ警戒心ノ緊張ト對敵觀念トニ俟ツモノ多キヲ以テ、絶エズ微細ノ注意ヲ怠ラザルヲ要ス。何レノ場合ニ在リテモ警戒ノ責任者ヲ指定シ置クコト緊要ナリ。
- 3、不意ノ敵襲ヲ豫防セントセバ、自ラ進ンデ敵ノ來襲ヲ發見スルニ勉メザルベカラズ。之ガ爲部隊附近ニ歩哨ヲ配置スルノミナラズ、稍廣ク斥候ヲ以テ

搜索ヲ實施スルコト必要ナリ。

- 4、歩哨及斥候ハ、狀況特ニ地形ニ依リ異ルモ、其警報ニ依リテ部隊ガ必要ノ處置ヲ取り得ル位置及距離ニ配置若ハ派遣セザルベカラズ。歩哨ハ必ず複哨トシ、歩哨及斥候ニハ部隊衛兵(一二二頁参照)ニ準シテ所要ノ守則ヲ與フルヲ要ス。又適時交代セシムルコト必要ナリ。
  - 5、中隊ニ携行スル騎銃及拳銃ハ、當時ノ狀況ニ基キ適宜之ヲ觀測所、放列陣地及段列ニ配當スルモノトス。
  - 6、以下主トシテ戰鬥間ニ於ケル警戒ニ就テ説述ス。行軍竝宿營間ニ於テハ各其章ニ記述シアル所ニ從フ外本章ノ精神ヲ準用スルモノトス。
- ##### 二 掩護隊ノ用法
- 掩護隊ハ通常掩護部隊ヲ掩護スルニ便ナル位置ニ占位シ、常ニ之ト連絡ヲ確保シ、危險ナル方向ニ對シ斥候ヲ派遣シテ狀況ヲ明ニシ、監視及展望ニ便ナル地點ニ歩哨及對空監視哨ヲ配置シテ警戒シ、要スレバ自ラ對空射撃部隊トナリテ防空ニ任ズルモノトス、故ニ被掩護部隊ノ幹部タル



モノハ此掩護部隊ノ活動ヲ容易ナラシムル爲所要ノ關心ヲ要シ、特ニ其給養及砲兵移動ノ場合ニ於ケル掩護隊ノ行動ニ關シテハ十分ノ考慮ヲ拂ハザルベカラズ。

### 三 觀測所、放列陣地及段列ノ警戒

1、觀測所ハ其人員少ク自衛力最モ小ナルヲ以テ、觀測車ノ人員及傳令等ヲシテ特ニ警戒心ヲ緊張セシメ、所要ニ應ジ放列若ハ段列ヨリ警戒ノ爲ノ兵ヲ招致スルモノトス。而シテ幹部ハ多忙ニシテ前方以外ニ心ヲ配ルノ餘裕少キヲ以テ、警戒ノ爲ノ責任者ヲ指定シ置クコト特ニ緊要ナリトス。

2、放列陣地ニ於テハ通常一名ノ小隊長ヲ警戒ノ責任者トシ、兩翼、前方及後方ノ警戒ヲ擔任スル分隊ヲ指定スルヲ可トス。時トシテ危急ニ瀕セル場合ノ零距離射撃擔任區域ヲ指示シ置クヲ要スルコトアリ。

3、段列ハ敵ノ爲最モ奇襲セラレ易ク而モ幹部ノ人員少キヲ以テ、段列長以下特ニ緊張シ、歩哨ノ配置及斥候ノ派遣等機宜ニ適セザルベカラズ。(此際徒ニ多數ノ歩

哨、斥候ヲ使用スルコトナク、寧ロ地形ノ選擇、任務ノ附與等ニ就キ工夫スルヲ可トス) 時トシテ段列ヲ放列陣地ノ掩護下ニ置クヲ必要トスルコトアリ。

四 對空警戒 上空ニ對スル警戒ハ高級指揮官ニ於テ飛行隊及地上防空隊等ヲ以テ之ニ任ゼシムベシト雖、各部隊モ亦自ラ敵航空機ニ對シ地形ヲ利用シ、或ハ隊形ノ選擇ヲ適當ニシ又ハ偽裝ヲ施ス等各種ノ處置ヲ講ズルヲ要スルモノトス。

砲兵ハ敵飛行機ニ對シテ積極的動作ハ爲シ得ザルモ(掩護隊ヲ附セラレタルトキニ限リ之ヲ以テ對空射撃ヲ行ヒ得ル)少クモ之ニ對シテ損害最モ少キ方法ヲ採用セザルベカラズ。之ガ爲中隊ノ各部分ニ於テ對空警戒ノ責任者ヲ指定シ置キ、其警報ニ依リテ各人ハ狼狽スルコトナク掩蔽其他適宜ノ手段ヲ講ズルモノトス。

對空監視ハ所要ニ應ジ對空監視哨ニ關スル規定ノ精神ヲ應用シテ之ヲ行ハシムルモノトス。(一二六頁參照)



## 第五篇 砲兵諸斥候

(本篇ハ概シテ曲範令等ニ記載セラレザル事項トス)

### 要 則

- 一 要旨 戰場ニ於ケル一般偵察ハ主トシテ航空機及步騎兵ノ任ズル所ナルモ、砲兵自身ノ爲ニハ砲兵眼ヲ有スル者ヲ以テ偵察ヲ行ハザルベカラザルヤ論ナシ。即チ行軍ノ爲ハ道路或ハ渡河點等ヲ偵察セシメ、戰鬪準備トシテ陣地、進入路或ハ測地ノ爲ノ偵察ヲ爲シ、戰鬪間敵情ヲ搜索シ或ハ射彈觀測ノ爲特別ニ斥候ヲ派遣シ、宿營準備ノ爲宿營地ノ偵察及設營ヲ爲サシムル等ノ如シ。而シテ此等ノ諸偵察ハ指揮官自ラ行フ場合ト斥候ヲシテ行ハシムル場合トアルベキモ、本篇ニ於テハ主トシテ地形ニ關スル諸偵察就中初級士官ノ斥候タルベキ場合ニ就テ記述スルモノトス。但宿營地偵察ニ就テハ第二篇第三章第二節宿營地ノ偵察及設營ノ要領(一一四頁)ヲ參照スベシ。
- 二 斥候ニ具備スベキ性能

斥 候



- 1、慧敏ニシテ判断力ニ富ミ而モ機敏勇敢ナルコト。
  - 2、熱心ニシテ思慮周密、久シキニ耐ヘ勞ヲ覺ヘザルコト。
  - 3、沈着剛膽ニシテ不意ノ事ニ驚カズ、危険ニ際スルモ能ク脱逸ノ方法ヲ求メ得ルコト。
  - 4、戰術的能力ヲ有シ殊ニ砲兵ノ運用ニ通ズルコト。
  - 5、體格强健ニシテ騎術ニ熟達シ且良馬ヲ有スルコト。
  - 6、成ルベク敵國或ハ戰場國ノ言語及實情ニ通ズルコト。
  - 7、通信術及武器ノ使用ニ熟シアルコト。
  - 8、成ルベク自轉車、自動車等ノ操縦ヲ會得セルコト。
- 三 斥候出發前ノ注意
- 1、良ク命令任務ヲ理解シ、敵情及地形ヲ研究スルコト。
  - 2、斥候ノ兵力編組ハ任務、敵情、地形、之ヲ派遣スル部隊ノ大小、偵察ノ爲

使用シ得ベキ時間、報告送致ノ方法及住民ノ動靜等ニ依リ之ヲ定メラル、モノナルヲ以テ、要スレバ發令者ニ希望ヲ開陳スルヲ可トス。

- 3、動作ノ方針ヲ確立シ、偵察ノ著眼ヲ定メ、要スレバ發令者ニ其可否ヲ實シテ出發スルコト。
- 4、適時適切ナル報告ヲ呈出センガ爲、命令及偵察ノ爲使用シ得ル時間ニ基キ報告ノ時期、回数及方法等ニ就キ研究スルコト、兵力少キ時ニ於テ特ニ然リ。
- 5、斥候長ニ支障アルモ任務達成ニ事ヲ缺カザル如ク部下ニ對シ狀況、任務及經路等ヲ徹底セシメ置クコト。

- 6、部下ノ武裝ヲ検査シ且必需品ノ携行ヲ忘却セザラシムルコト。
- 7、携行品ノ主要ナモノ左ノ如ク、任務ニ應ジテ適宜取捨スルモノトス。

眼鏡(時トシテ砲隊鏡)

地圖(發令者ノモノト同種ノモノヲ可トス  
我軍ノ配備等ヲ記入セザルコト)

磁針(適當ノ大サヲ有シ正確ナルコト)

時計(指揮官ノモノト時刻ヲ一致セシメ且斥候員ノモノヲ全部規正ス)

斥候



透明板、粉尺、兩脚器、卷尺、要スレバ携帶圖板  
 通信紙、封筒、鉛筆、小刀、要スレバ標示用具及伐木具  
 拳銃、騎銃、夜間ニ在リテハ燈火ノ準備

携帶蹄鐵工具(釘共) 豫備蹄鐵  
 人馬ノ救急藥及食糧、金錢若干、偽裝服  
 雨雪天ニテモ報告ノ爲シ得ル準備等

四 敵ノ斥候及居民等ニ對スル注意 斥候單獨ニ敵ノ部隊ニ遭遇スルコトハ稀ナルモ、敵ノ斥候ニ對シテハ屢々遭遇シ、又居留民我ニ好意ヲ有セザル場合アルヲ覺悟セザルベカラズ。之ガ爲注意ヲ要スル諸點ヲ述ブレバ概ネ左ノ如シ。

- 1、斥候ハ常ニ四周ニ注意シ必ズ敵ニ先ジテ敵ヲ發見スルヲ要ス。蓋シ敵ヨリ先ニ發見セラレンカ爾後ノ任務達成ハ極メテ困難ニ陥ルヲ通常トスレバナリ
- 2、敵ヲ發見シタル時ハ剛膽沈着ヲ第一トス。而シテ速ニ身ヲ匿シ敵ヨリ發見セラレタルヤ否ヤヲ考察シタル後爾後ノ處置ヲ講ズルヲ要ス。

- 3、敵ニ發見セラレタル時、之ヲ壓倒シテ前進ヲ強行スベキヤ、或ハ速ニ引返シテ別路ヲ取ルベキヤ等ハ敵トノ距離、彼我ノ兵力及地形等ニ依リ判斷スルモノトス。

- 4、不意ニ敵ト遭遇セシ時ハ機先ヲ制シテ直ニ格闘スベク、包圍セラレタル時ハ血路ヲ開キテ脱出ヲ企圖シ、少クモ一名ハ生還シテ之ヲ報告セシメザルベカラズ。

- 5、斥候ハ已ムヲ得ザル場合、若ハ確實ニ敵ヲ斃シ得ル自信アル場合ノ外濫リニ射撃セザルヲ要ス。蓋シ射撃ハ徒ニ自己ノ位置ヲ敵ニ知ラシムルニ止リ、其効果少キヲ通常トスレバナリ。

- 6、開潤地ヨリ蔭蔽地ニ入ル時ハ、敵ノ有無及土民ノ向背等ヲ確メタル後ナルヲ要ス。之ガ爲其入口、樹上及屋上等ヲ精察シ、各種ノ徵候(例ヘバ土民附近ニテ農耕シ或ハ婦女子戶外ニテ戯レアレバ平隱ナル等)ニ依リ判斷スルモノトス。

- 7、居民ニ尋問スル場合ハ同一ノ事ヲ數人ニ質スヲ可トシ、此際斥候ノ目的ヲ

斥候



知ラシムベカラズ。(例へば道路ヲ問フ場合ニモ、此道ハ〇〇ニ通ズルヤト尋ヌルコトナク、此道ハ何處ニ通ズルヤト問フヲ可トスルガ如シ)  
又其態度ニ依リ敵ノ遠近及土民ノ向背等ヲ察知スルヲ要ス。又若干ノ金錢ハ意外ノ好果ヲ得ルコトアリ。

8、何レノ場合ニ於テモ村落、圍牆内ニハ永ク停止セザルヲ可トシ、又歸途ハ別路ヲ取ルヲ要スルコトアリ。

### 五 報告ノ要領

1、報告ノ時機及分量ハ善ク指揮官ノ意圖ニ投合スベク、特ニ時機ヲ失シタル報告ハ、其内容ノ如何ニ拘ラズ其價值極メテ少キモノナルコトヲ銘心スベシ。  
2、報告ノ時機ハ狀況ニ依リ一定シ難キモ、某目的又ハ一任務ヲ達成シタルトキ、指揮官既知ノ情況ト相違セルトキ、或ハ情況ノ激變ヲ認メタルトキ等ニ於テハ必ず速ニ報告スベキモノトス。

8、報告ノ記載事項ハ斥候ノ種類及目的ニ依リ夫々後章述ブル所ニ從フベク、又地形、住民ノ意嚮及動靜、自己ノ狀態及爾後ノ企圖等ハ所要ニ應ジ之ヲ附

加スルヲ要ス。

某地方ニ於テ未ダ敵兵ヲ發見セザルコトヲ知ルモ亦指揮官ノ爲往々緊要ナルコトアリ。又爾後ノ搜索ニ依リテ既往ノ情報ヲ確實ニシ、或ハ一定ノ時間中ニ於ケル形勢變化ノ有無ヲ知ル等ハ指揮官ノ爲大ニ價值アルモノトス。

4、斥候ノ報告記述上注意スベキ事項左ノ如ク、口頭ヲ以テ報告スル場合ニ於テモ之ニ準ズルモノトス。

一 報告用紙ハ通信紙又ハ之ニ類スルモノヲ使用スルコト。

二 報告ハ筆記若ハ要圖ヲ以テシ或ハ之ヲ併用ス。

三 報告ハ偵察目的ニ應ズル判決ヲ先ヅ記述シ、次デ事ノ重要ナル順序ニ一、二、三等ノ條ヲ附シテ列記スルヲ可トス。但決シテ形式ニ拘泥スベカラズ。要ハ受報者ヲシテ自己ノ意志ヲ明瞭ニ了解セシムルニ在リ。

四 報告ヲ記スルニハ報告者自ラ目撃セシコト、他人ノ實見セシコト他人ノ聞知セシコト及唯推測ニ係ルコトヲ判然區別シテ受報者ノ判斷ニ便ズベ

斥 候



シ。而シテ推測ニ係ルコトハ受報者ニ意外ノ印象ヲ與フルコトアルヲ以テ常ニ其理由ヲ附記スルヲ要ス。

五 敵兵ニ關スル報告ニハ日時、場所、兵種、員數、先頭又ハ後尾或ハ其動作等ヲ記スコト肝要ニシテ、單ニ敵ノ大部隊等ノ漠然タル語句ヲ用フルコトヲ避クベシ。

六 同時ニ諸方ニ報告スル場合ニハ其報告ニ其旨ヲ記載スベシ。

七 其他文書記述ノ注意及報告ノ爲傳令ノ使用法等ニ就テハ第二篇陣中勤務ノ部ヲ、又要圖ニ就テハ次項ヲ參照スベシ。

六 要圖 要圖ハ報告文等ノ煩雜ナル字句ヲ省キ或ハ其意ヲ補足シ得ルノ利アリ。然レドモ描畫適切ナラザレバ其價值ヲ半減スルコトアルヲ以テ、概ネ左記要領ニ基キ之ヲ調製スルヲ要ス。

1、其目的ニ應ジ必要ノ事項ヲ簡明ニ描畫シ(必要ナルコトハ必ず畫キ不必要ナルコトハ畫カズ)以テ時機ニ適應セシムルコト。

2、其精粗ハ一ニ目的ニ依リ之ヲ定メ、或ハ正測圖ニ近キ描畫ヲ爲シ、或ハ梯尺ニ依ルコトナク距離及尺度ノ如キハ數字ヲ以テ註記スルニ止ムルコトアリ。例ヘバ陣地偵察要圖ニ於テ陣地附近ノ水平曲線ハ稍正確ナルヲ要スルモ、其他ハ之ヲ省略シテ何等妨ゲナキカ如キ、或ハ宿營要圖ニ於テ其隊ノ宿營スベキ部落ハ内部ノ交通路等ニ至ルマデ概ネ精密ナルヲ要スルモ、其他ノ場合ハ單ニ關係位置ヲ示セバ可ナル等ノ如シ。

3、要圖ニ依リテ地圖ノ不完全ナル部ヲ補修スルトキ(例ヘバ新設道路ヲ利用スルトキ等)、或

ハ築設物ノ状態ヲ現ハス場合等ニ於テハ、比較的詳密ニ記載スベキモノトス。4、概要ノ梯尺、題號、方位、日時、調製者ノ氏名等ハ受報者ノ爲必ず之ヲ記載シ、又規定ト異ル符號ヲ用ヒタルトキハ所要ノ註解ヲ施スヲ要ス。

## 第一章 陣地偵察

### 第一節 陣地偵察一般ノ要領

陣地偵察



一 斥候ヲ陣地偵察ニ派遣スル迄ノ經過

1、戰鬪ヲ豫期シテ前進スルニ方リ砲兵指揮官ハ高級指揮官ト同行スルヲ以テ、適時一般ノ狀況(攻撃カ防禦カ遭遇戦カ)ヲ判斷シ得ルモノトス。故ニ各種場合ヲ顧慮シテ逐次斥候ヲ派遣シ、以テ地形一般ノ狀態特ニ陣地ノ有無及其價值等ヲ偵察セシメ、機ヲ失セズ砲兵使用ニ關スル意見ヲ具中スルモノトス。

2、高級指揮官ノ企圖定マルヤ之ニ基キ要スレバ更ニ斥候ヲ派遣シ、或ハ砲兵指揮官自ラ陣地ヲ偵察シテ茲ニ占領地域ノ大要ヲ決定ス。此間適時部下指揮官ヲ招致シテ之ニ所要ノ命令ヲ與へ、機ヲ失セズ偵察及諸準備ニ着手セシムルモノトス。

3、前述ノ場合ニ於テ、砲兵指揮官聯隊長ナルトキハ斥候ハ通常數中隊分、砲兵指揮官大隊長ナルトキハ斥候ハ通常一乃至二中隊分ノ陣地ヲ偵察セシメラル。又時トシテ觀測所地帯或ハ放列陣地帯ノミヲ偵察セシメラル、コトアリ。

二 斥候ノ陣地偵察要領 ハ狀況ニ依リ若干ノ差異アルモ一般ノ場合ニ就テ述

アレバ左ノ如シ。

1、任務ヲ明確ニ了解シテ偵察ノ主眼ヲ誤ラザルヲ要ス。例ヘバ同一方面ニ派遣セラル、場合ニ於テモ、該方面ニ一定ノ性能ヲ具備スル陣地ヲ偵察スル場合ハ、偵察ノ爲使用シ得ル時間ニ應ジテ成ルベク適良ナル陣地ヲ選定スルヲ要シ、又該方面ニ求メ得ル陣地ハ如何ナル價值ヲ有スルヤヲ偵察スル場合ニハ、主トシテ其射撃シ得ル地域及射撃シ得ザル地域ヲ明瞭ナラシムルヲ要スルガ如シ。

2、砲兵指揮官ハ斥候ヲシテ所望ノ陣地ノ有無並其價值ヲ偵察セシメ、之ニ基キ部下指揮官ニ陣地占領ニ關スル命令ヲ與フルヲ通常トス。故ニ斥候ノ偵察主眼ハ所命ノ如キ陣地ノ有無並其價值ニ存シ、中隊長ノ行フ如キ陣地各部ノ偵察ヲ實施スル必要ハ少キモノトス。蓋シ大、中隊長ハ必ズシモ斥候ノ考察シタル如ク陣地ヲ占領スルモノニアラザレバナリ。

3、斥候ハ第四篇第一章第一節中隊長ノ陣地偵察ニ示ス原則就中觀測所、放列



陣地及進入路ニ關スル事項ヲ熟知シアルヲ要ス。然レドモ該所ニ掲グルガ如キ完全ナル陣地ヲ發見スルハ通常期シ難キヲ以テ、強ヒテ最良ナル陣地ヲ求メント欲シ却ツテ時機ヲ失スルガ如キコトアルベカラズ。

4、觀測所地帯ノミヲ偵察スル場合ニ在リテハ各觀測所ノ觀測シ得ル地域及觀測シ得ザル重要ナル地域、配置シ得ル觀測所ノ數、掩蔽ノ度、交通ノ便否等ヲ報告スルヲ要ス。

5、放列陣地帯ノミヲ偵察スル場合ニ在リテハ、相互ノ射撃ヲ妨害スルコトナク配置シ得ル中隊數(之ガ爲同一線上ナルトキハ)、及射界其他各陣地ノ價值(第四篇第一章第一節ノ六(三三六頁參照))等ヲ報告スルヲ要ス。射界決定ノ爲ニハ遮蔽距離及遮蔽度ヲ必要トス。

6、陣地偵察ノ動作ハ最モ敏活ナルヲ要スルト共ニ、周到ナル注意ヲ以テ我が企圖ノ秘匿ニ勉ムルコト肝要ナリ。

### 三 各指揮官ノ陣地偵察

1、各級指揮官ハ上級砲兵指揮官ノ命令ニ基キ、通常自ラ陣地ノ偵察ヲ爲シ部下各隊ノ配置ヲ決定スルモノトス。此際部下ニ命ジテ所要ノ偵察ヲ補助セシムルコトアリ。即チ斥候ノ一般的ニ觀察セル陣地ヲ、當該指揮官自ラ更ニ其任務ニ適スル如ク詳細ニ偵察スルモノナルコトヲ知ルベシ。

2、地圖其他ニ據リ陣地ノ存在ハ概略判定シ得ルモ、狀況上未ダ斥候ヲ以テ偵察シアラザル場合等ニ於テハ、砲兵指揮官ハ時トシテ各部隊ニ偵察地域ヲ配當シ偵察ヲ實施セシメ、其結果ニ基キ展開命令ヲ下達スルコトアリ。此場合ニ於テハ各指揮官ハ狀況ニ依リ自ラ偵察ヲ實施スルカ、或ハ一ノ要領ニ依リ斥候ヲ使用シテ陣地ヲ偵察セシムルモノトス。

3、中隊獨立セル場合ニ在リテハ、中隊長ハ前諸項ノ要領ニ依リ斥候ヲ派遣シ陣地ヲ偵察セシムルモノトス。

#### 第二節 夜間ニ於ケル陣地偵察

夜間ニ於テ陣地偵察ヲ實施セザルヲ得ザル斥候ハ前記要領ニ依ル外通常左ノ如

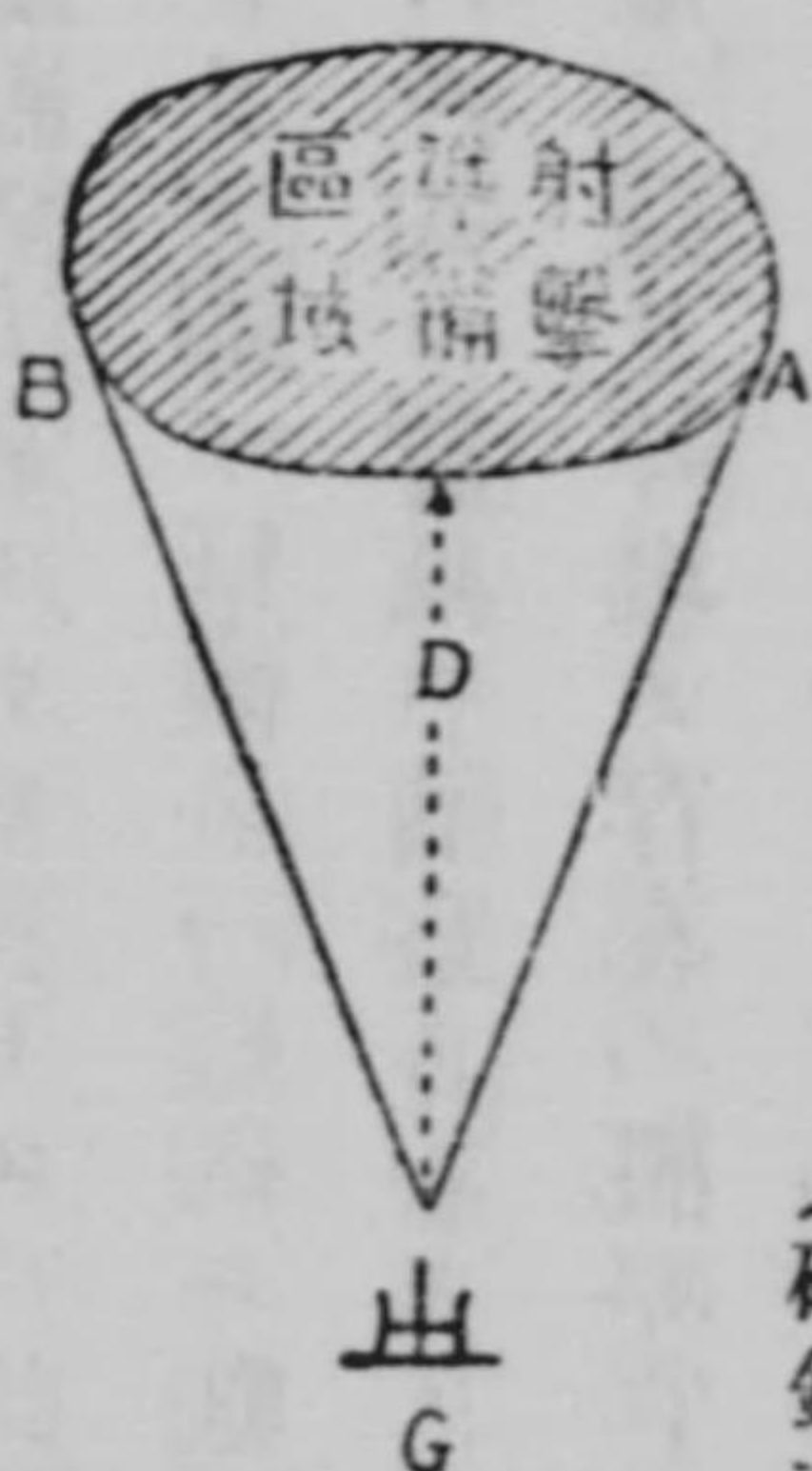


ク行動スルモノトス。

一、夜間 未知ノ土地ニ於テ全ク夜間陣地偵察ヲ行フコトハ極メテ困難ナルモ、狀況上已ムテ得ズ之ヲ敢行セザルベカラザルコト少カラズ。其際特ニ注意スベキ事項次ノ如シ。

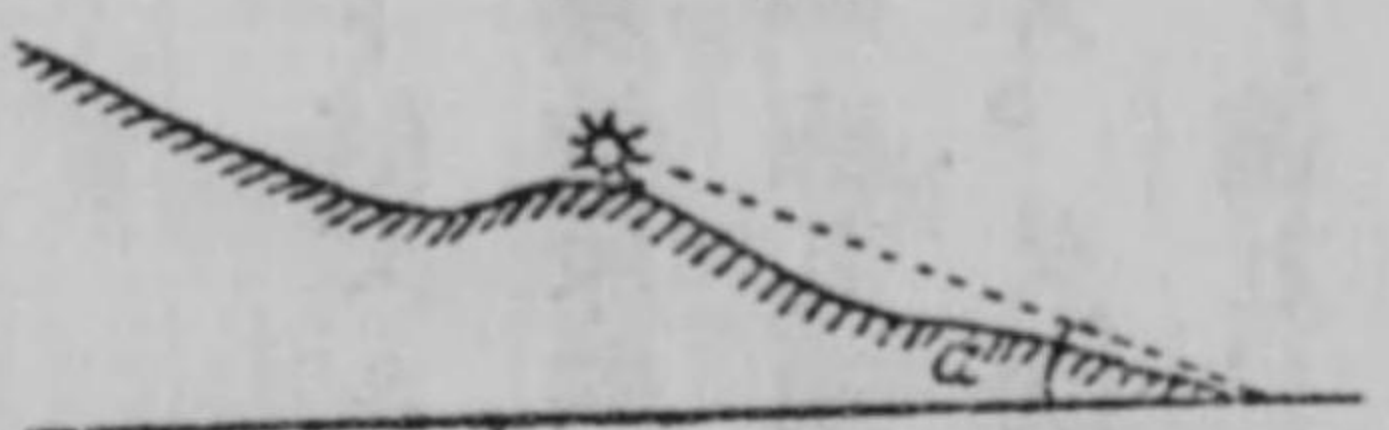
1、斥候ハ有力ナル下士官一及傳令少クモ二名ヲ隨行シ、特ニ精度良好ナル磁針、燈火及所要ノ標示用材料ヲ携行スルコト。

2、地圖ヲ有スルトキハ出發前ニ於テ豫想スル陣地ト射撃ヲ準備スベキ區域トノ關係位置ヲ研究シ置クコト。  
(左圖ニ於テA G及B Gノ磁針方位及最低表尺D等)



3、偵察ニ方リ最モ困難ナルハ射撃方向(或ハ放列正面)及遮蔽距離ノ判定トス。故ニ射撃方向ハ通常豫メ準備セル磁針方位ニ依リ判定シ、遮蔽距離ハ砲車位置ヨリ出發シテ自ラ前方ニ向ヒ步測シ。  
(此際歸途ヲ誤ラザル爲砲車位置ニ傳令ヲ殘シ置クヲ可トス)、遮蔽物ニ衝突スルヤ其高サヲ推定シ、遮蔽距離ヲ求ムルモノトス。

若砲車位置ノ前方登傾斜ヲ爲セルトキハ其頂上附近ニ燈火ヲ置キ  
(敵方ニ火光ノ洩レザル如クスルハ勿論ナリ)、砲車位置ヨリ適宜之ニ對スル遮蔽角 $\alpha$ ヲ測定ス。但下圖ニ示ス如ク頂上ト思惟スル稜線ヨリ更ニ前方ニ一層高キ稜線ナキヤヲ確ムルコト必要ナリ。



4、夜間ニ於テ觀測所ノ價值ヲ偵察スルハ通常其効果少キモノトス。  
5、放列陣地ノ偵察ヲ終ルヤ之ニ對スル陣地進入路ヲ偵察シ、其他斥候ノ受ケタル任務ニ從ヒ夫々所要ノ事項ヲ決定シ、或ハ陣地進入ノ爲必要ナル標示ヲ爲スモノトス。

標示ヲ爲スニハ天候ノ變化ヲ顧慮シ風雨ノ爲標示物ノ消失セザル如ク注意ス

陣地偵察



ルヲ要ス。之ガ爲ニハ紐ヲ附シタル白布片ヲ草木ニ結着スルヲ最良トス。

### 第二章 道路偵察

#### 通 則

一 要旨 戰場未知ノ地形ニ於テハ疑問ノ道路ハ勿論、縦ヒ良道ナリト信ズル場合ニ於テモ、隘路、橋梁等ハ天候及季節ノ關係、土民ノ向背、間諜及敵斥候等ノ爲破壊セラル、ノ虞アルヲ以テ、砲兵ハ必ズ砲兵自身ノ眼ヲ以テ一應其通過可能ナルヲ確メ置クニアラザレバ意ヲ安ンジテ行動シ得ザルモノトス。又既知ノ地形ト雖前記理由ニ依リ偵察ノ必要ヲ生ズルコトアリ。之ガ爲敵ノ遠近、天候ノ變化等ヲ顧慮シ行動ノ數日前或ハ其直前ニ通常斥候(サイドカー)ヲ以テ道路偵察ヲ行フ。斥候ハ道路重要ノ度ニ應ジ通常將校若ハ下士官ヲ使用スルモノトス。

二 道路諸元 道路偵察者ハ左記諸元ヲ以テ通過ノ能否ヲ判定スル標準トナスモ總ベテ重車量ノ通過ナルヲ以テ土質ニヨリ其諸元ニ影響スルコト大ナルヲ以テ注意ヲ要ス。

道 路 諸 元 表			
砲 種	路 幅	傾 斜	曲 半 徑
四五式火砲	四、米 <small>(直角路幅ハ四米五〇ヲ可トス)</small>	八分ノ一 <small>(短小直線部六分ノ一)</small>	十米 <small>(十五加ハ最小限ヲ九米廿四榴ハ尙縮少シ得)</small>
八九式十五加	四、米(同 右)	同 右(同 右)	十米(最小限 八米)
着意スベキ事項	車 輛 最 大 幅 米 15K. 防 循 車 二、六〇 94H. 架 匡 車 三、四〇	土質ノ影響最モ大、自動車纏絡機使用其他力作ヲ使用セバ短小ニシテ若干大ナル傾斜ヲ通ス	全長(車輛中最大)米 4H. 砲架車七、六五 24H. 砲身車二、六〇 四五式二六、砲身車七、三三 八九式二六、砲身車七、三三
備 考	一、路幅ハ兩側水田等軟弱地ナルトキハ更ニ各々五十糎ノ増加ヲ要ス		



尙ホ道路偵察ノ重要ナル件ハ橋梁通過ノ能否ニシテ橋礎橋脚ノ種類、張間等ヲ偵察スルヲ要ス。

第一節 偵察ノ爲時間ノ餘裕少キ場合

一 要旨 敵ニ接近セルトキ、或ハ前日ニ偵察ノ餘裕ヲ有セザリシ場合ニ於テハ行軍直前ニ斥候ヲ派遣スルモノトス。然ルトキハ斥候ハ危険ナキ限り軍隊ノ前方ヲ行進シ偵察セシ部分ヲ其區域毎ニ適時指揮官ニ報告スルヲ要ス、之ガ爲經路大ナルトキハ相當ノ傳令ヲ伴ヒ、八九式十五加部隊ノ如キハ豫メ所要ノ約束(例ハ行進ニ支障ナキトキハ報告セズ、或ハ〇〇ノ十字路ニ所要ノ揭示ヲ爲ス等)ヲ爲シ置クヲ要ス。

豫定ノ經路ヲ順調ニ通過シ得ザルヲ認メタル場合ノ斥候ノ動作ハ特ニ敏活ナルヲ要ス。例ヘバ傳令ニ工兵ノ行進位置ヲ示シテ速ニ之ヲ現場ニ招致セシメ(此ハ同時ニ砲兵ノ指揮官)、短時間ニ修理完成セザルヲ豫想シタルトキハ機ヲ失セ(此ニモ報告スルヲ要ス)ズ之ニ代ルベキ迂回路ヲ偵察スル等、要ハ軍隊ヲシテ無益ニ停止スルコトナカ

ラシムルニ在リ。之ガ爲一方ニ於テハ絶エズ軍隊ノ行軍位置ヲ考察シ在ルコト肝要ナリ。

二 出發前ノ準備 通則ノ三ニ據ル外左ノ如シ。

1、特ニ承知スベキ事項

- 一、偵察目的(利用ノ目的、通過部隊ノ大小、行軍速度等)
- 二、偵察ニ使用シ得ル時間
- 三、報告地點、時刻、要領(要圖或ハ口頭等)

2、着眼要點ノ研究

坂路、屈曲點、水田中ノ道路、橋梁、通過不能ノ場合ノ迂回路等

3、時間ノ配合、歩度ノ決定

4、附屬下士官及傳令等ノ使用法(平行路或ハ迂回路ヲ豫メ偵察セシムル)等

三 偵察實施ノ要領 豫メ研究セル所ニ基キ各要點ニ注意シテ偵察ヲ實施ス。尙其他ノ特種事項ヲ舉グレバ左ノ如シ。

道路偵察



- 1、沿道ノ景況(天空ニ對スル遮蔽ノ度、蔭影ノ有無、住民ノ状態、水ノ有無良否等ニ關スル所要ノ事項)
  - 2、略幅ハ所要ニ應ジ目測、步測、刀、卷尺等ヲ以テ測定ス。
  - 3、橋梁ノ偵察ハ橋梁及橋脚ノ種類、幅及高さ等ヲ調査ス。
  - 4、道標ノ設置或ハ不用道路ノ閉塞(夜間ハ特ニ必要ナリ)
  - 5、通過不能ノ場合ノ處置(工事ノ程度誰ニ工事セシムベキヤ或ハ迂回路ノ偵察等)
  - 6、天候氣象ノ交感
  - 7、土民ノ利用(道路ノ景況ヲ問ヒ或ハ不良部分ノ修理ヲ爲サシムル等)
- 四 報告 通則四及五ニ擔ル外要圖ヲ以テスル場合ノ要領附圖第二ノ如シ。

### 第二節 偵察ノ爲時間ノ餘裕ヲ有スル場合

軍隊滞在間等ニ於テ將來ノ行軍路ヲ偵察スル場合等ニ於テハ、通常十分ナル時間ノ餘裕ヲ有スルノミナラズ、指揮官ヨリ詳密ナル命令及教示等ヲ受ケ得ルヲ以テ、之ニ從ヒ動作セバ可ナルモ一般ノ要領ヲ述ブレバ左ノ如シ。

- 1、前節記述ノ事項ヲ準用ス。
- 2、偵察目的ニ就テハ特ニ行軍實施ノ時日、使用時日ノ長短等ヲ明ニス。
- 3、偵察ニ方リテハ數條ノ道路ヲ比較研究シ、特ニ天候氣象ノ交感ヲ熟考シ要スレバ住民ニ問フ。
- 4、道路不良ナル部分ハ成ルベク土民ヲシテ修理セシムルノ方法ヲ講ズ。之ガ爲役場或ハ名望家等ニ交渉スルヲ可トス。
- 5、報告ニハ所要ニ應ジ道路ノ構造(路面、路幅、土質)及遮蔽ノ状態等ヲ記載ス。  
(兩側ノ地形等)

### 第三節 夜間ノ道路偵察

一 要旨 軍隊夜行軍ヲ行ハントスルニ方リ晝間豫メ道路ヲ偵察スルノ餘裕ナキカ、若ハ全然我ガ企圖ヲ秘匿セントスルガ如キ場合ニ於テハ夜間ニ於テ道路偵察ヲ實施セザルベカラザルコト多シ。

夜間ハ方向ヲ誤リ易ク、特ニ其性質上敵前近クニ於テ行フモノナルヲ以テ敵ノ



妨害ヲ受クル虞多シ、故ニ斥候ハ事前ノ準備及計畫ヲ綿密周到ニシ、實施ニ際シテハ特ニ剛膽機敏ニ動作セザルベカラズ、而シテ左記以外ノ事項ハ前述ノ要領ニ從フモノトス。

## 二 出發前ノ動作

- 1、爲シ得ル限り地圖ニ據リテ全經路及中間ノ補助目標ヲ暗記シ(隨從下士官ニモ之ヲ勉メシム)、以テ行進間燈火ヲ用フルノ必要ヲ少カラシム。蓋シ燈火ハ敵ニ對スル顧慮ノミナラズ、其使用後ハ眩惑シテ一時盲目同然トナル虞アリ、且之ガ爲夜目ニ慣ル、程度淺ク種々ノ不覺ヲ取り易ケレバナリ。
- 2、偵察ヲ徒步ニテ實施スベキヤ(敵ニ其行動ヲ秘シ易ク又兩側ノ地形ヲ知ルニ便ナリ)或ハ乘馬等ニテ行フベキヤハ、狀況特ニ偵察距離及之ニ使用シ得ル時間等ニ依リ決定スベキモノトス。
- 3、狀況之ヲ要スレバ警戒ノ爲步兵斥候ノ援助ヲ要求スルモノトス。若之ヲ缺ク場合ニ於テハ敵ノ斥候及監視兵等ト衝突シタルトキノ處置ヲ豫メ考慮シ置

クヲ要ス。

- 4、將來斥候自ラ嚮導タリ得ザル場合ヲ顧慮シ十分ナル標示用具(紐付布片及阻絶用繩等)ヲ、又携帶便ニシテ火光大ナラザル燈火(懐中電燈ハ多クノ場合不適當ナリ)ヲ携行スルコト特ニ肝要ナリ。

## 三 偵察實施ノ要領

- 1、耳目ヲ働カシ微細ノ徵候ニ注意シテ不時ノ危害ヲ豫防スルコト、之ガ爲斥候長必ズ自ラ先行シ且屢々隨從者ヲ顧ルヲ要ス。
- 2、傳令ニハ左右ノ警戒ヲ分擔セシメ、特ニ本篇要則四(四四八頁)ノ事項ヲ格守スルコト必要ナリ、
- 3、十分ナル路幅ヲ確知スル爲ニハ二名ノ傳令ヲシテ某長度ノ棒ノ兩端ヲ、徒歩セルトキハ互ニ内側ノ手ニテ握リ併進セシムルヲ可トス。
- 4、方向ヲ誤ラザル爲ニハ萬全ノ注意ヲ拂ヒ、行進間ハ天體ノ位置ニ依リ、停止セバ必ズ磁石ニ依リ方位ヲ確ムル等ノ著意ヲ必要トス。



5、其他第一章第二節ノ一(四五八頁)ヲ參考トスベシ。

### 第三章 徒涉場及水上通過點ノ偵察

#### 第一節 徒涉場ノ偵察

一 要旨 徒涉場ヲ偵察スルニハ地圖ニ依リ、或ハ土民ニ質シ、又ハ河川ノ景況(通常河幅廣ク緩キ流レヲ爲ス所ニ徒涉場ヲ發見シ得)、兩岸ノ轍痕及人馬ノ足跡等ニ依リテ之ヲ推定シ、尙偵察者自ラ徒涉シ或ハ舟筏ニ依リテ實査スルヲ要ス。流速一米以下ニシテ河底堅硬ナルトキ、徒涉ヲ許ス水深ノ概略ノ標準左ノ如シ。水深〇、六米以下  
主トシテ牽引車水浸ノ限度ニ依リ制限ヲ受クルモ火砲材料モ亦水浸ニ對スル防護ノ處置ヲ施シ置クヲ要ス(裝著品ノ離脱、間隙部ノ塗脂等)

#### 二 偵察事項 偵察ニ方リ著意スベキ事項左ノ如シ。

- 1、徒涉場ノ員數及幅員
  - 2、徒涉場ニ於ケル水深、河幅(水ノ有ル部分ノ幅)、流速(一秒間ニ於ケル流レノ速サヲ謂ヒ十若ハ二十米ヲ流ル、秒數ニテ測ルチ)、河底ノ性質、兩岸ノ景況(便トス)
  - 3、天候委節ノ交感
  - 4、工事ノ要否及其程度
  - 5、前岸及後岸ニ於ケル開進地
- 三 設備ノ要領 平易ニ徒涉シ得ザルトキノ設備ハ河川ノ狀況、設備ノ爲使用シ得ル人員、材料及時間並通過部隊ノ大小等ニ依リ異ルモ一般的ニ述ブレバ左ノ如シ。
- 1、徒涉シ得ベキ幅員ハ晝間ハ木桿或ハ浮標等ヲ以テ、夜間ハ燈火ヲ以テ之ヲ標示ス。
  - 2、河底ノ大石等ハ之ヲ下流ニ排除シ、河底ノ凹凸ハ礫石ヲ填實セル俵等ヲ以



テ埋填シ、或ハ凸頂ヲ削リテ之ヲ平坦ナラシム。

- 3、河岸急ナルトキハ所要ノ傾斜ヲ設ク。
- 4、流速大ナルトキハ上流側ニ強杭ヲ打入レ、徒渉兵ノ把持シ得ル高サニ綱ヲ張り若ハ横木ヲ連絡シ、爲シ得レバ下流ニ救助船ヲ備ヘ危害ヲ豫防ス。

## 第二節 氷上通過點ノ偵察

一 要旨 氷上通過ノ適否ハ土民ニ質シ、又ハ氷上ニ於ケル轍痕等ニ依リ概ネ之ヲ推知シ得ベシト雖、狀況之ヲ許セバ結氷面特ニ流線部及湧水部ニ穿孔シ氷厚ヲ點檢スルヲ要ス。

氷上通過ノ爲ノ氷厚ニ就テ

十加、四種自動貨車ニ於テ〇、四米ノ氷厚ヲ要スルヲ以テ自重七種半ヲ有スルガ如キ攻城重砲車輛ニアリテハ相當氷厚ノ増加ヲ要スルモノト認ムルモ之等ハ氷結ノ狀態殊ニ淡水、鹽水等ニヨリ差異甚ダシク次項ニ示ス設備ヲ周到

ナラシムル如ク着意スルヲ要ス。

## 二 設備ノ要領

1、結氷ノ季節ニ在リテハ屢々水ヲ氷面ニ灌ギテ氷厚ヲ増加スルコトヲ得。之ガ爲砂、高粱、藁、氷片等ヲ以テ小堤ヲ設ケ水ノ流失ヲ防グヲ可トス。又流線部等氷結セザル部分ニハ枝葉ヲ有スル樹木等ヲ投ジ、以テ其氷結ヲ促進スルヲ要ス。

2、人馬ノ滑走ヲ防グ爲ニハ木屑、土砂、藁、雜草等ヲ敷置スルカ或ハ氷面ヲ粗削スルモノトス。

3、氷厚不十分ナルトキハ厚板ヲ敷キ、或ハ車輛ヲ橇ニ載セテ通過セシムルヲ要ス。



## 第六篇 大隊觀測班ノ動作

### 要 則

大隊ハ戰術單位ニシテ各種ノ獨立的任務ヲ負擔ス。故ニ大隊ノ指揮機關ハ之ニ適スル如ク相當有力ナルモノヲ以テ編成シアルモノニシテ、大隊本部職員ノ區分竝其戰鬪間ニ於ケル主要業務ヲ摘記スレバ第二十二表ノ如シ。

大隊觀測班ノ動作ハ狀況ニ依リ若干ノ差異アリ。例ヘバ狀況急ヲ要スル場合ニ在リテハ觀察シ得タル狀況ニ基キ、直ニ戰鬪實行ニ著手セザルベカラザルヲ以テ、速ニ大中队間ノ連絡ヲ完成スルト共ニ、大隊長ノ命令及意圖ガ誤リナク各方面ニ傳達セラル、コトニ注意シ、一方狀況ノ推移ヲ逐一觀察シテ大隊長ノ戰鬪指揮ニ資スルコトニ重點ヲ置キ、爾後時間ノ餘裕ヲ得ルニ從ヒ逐次諸設備ヲ補修スルモノトス。然ルニ戰鬪開始マデニ時間ノ餘裕ヲ有スル場合ニ在リテハ、大隊ハ通常測地ヲ行ヒ、敵情搜索、射彈觀測、連絡等ニ關スル諸設備ヲ整



大隊本部職員主要業務一覽表

考備	附屬機關		觀測班			
	下士官	軍、伍	下士官	通信掛將校	觀測掛將校	觀測班長
1、大隊本部ニハ右ノ外軍醫、獸醫、主計及下士相當官位之ニ屬スル諸材料ヲ有シ以テ大隊ハ獨立シテ衛生及給養ヲ實施シ得ルモノトス	軍、伍	中少尉	軍、伍	中少尉	中少尉	大中尉
	甲乙書記、炊事掛下士一	大隊ト密接ナル關係ヲ有スル上級又ハ關係指揮官ノ許ニ派遣セラレ連絡ニ任ズ	觀測掛下士三、通信掛下士一、對空掛下士一、(無線通信掛下士一)	觀測班長ノ指示ニ基キ、通信掛下士及對空掛下士以下ヲ指揮シ、通信連絡ノ設備並其維持整理ヲ爲シ、且常ニ通信勤務ノ監督及命令報告等ノ傳達ニ任ズ	觀測班長ノ指示ニ基キ、觀測掛下士以下ヲ指揮シ、測地作業ノ實施及諸元ノ整理、敵情搜索並射彈觀測等ニ任ズ	測地敵情搜索、射彈觀測及連絡等ニ關スル業務ヲ統轄シ、觀測掛將校以下ニ所要ノ作業ヲ實施セシメ、總工エ諸情報ヲ收集査察シテ大隊長ニ戰術上ノ決心ノ資料ヲ提供ス

へ、其成果ヲ利用シ且十分ナル計畫ヲ定メテ射擊實行ニ移ルヲ通常トス。而シテ測地及連絡ニ關シテハ第三篇ニ於テ之ヲ述べ、射彈觀測ハ中隊ニ於ケルモノト大差ナキヲ以テ、本篇ニ於テハ大隊ノ特色タル敵情搜索就中標定ニ就テ説述セントス。

第一章 敵情搜索、標定

- 1、大隊長ハ通常各中隊ニ搜索區域ヲ配當シ、且觀測班及各中隊ニ搜索ニ關スル準據ヲ與ヘテ敵情搜索ヲ實施セシメ、又狀況之ヲ許セバ觀測班ニ標定ヲ行ハシムルモノトス。
- 2、標定トハ通常圖上位置決定セル二個以上ノ地點ヨリ前方交會法ニ依ルカ、若ハ一地點ヨリ方向及距離ヲ測定シテ前方地點或ハ目標ノ位置ヲ座標圖上ニ決定スルヲ謂フ。
- 3、敵情搜索ノ爲標定ヲ行フ場合ニ於テ觀測班長ハ大隊長ノ意圖ニ基キ、標定

敵情搜索、標定



スベキ方面要スレバ目標又ハ地點、補助觀測所ノ配置、連絡施設、各中隊觀測小隊中觀測掛將校ノ指揮ニ屬スベキ人員、器材等ニ關シ所要ノ事項ヲ觀測掛將校ニ命令スルモノトス。

4、標定ノ爲ニハ通常標定指揮所、數個ノ補助觀測所竝之ニ必要ナル連絡施設ヲ以テ標定網ヲ構成ス。

5、標定指揮所ハ通常大隊本部附近ニ設ケ、標定ノ指揮及作業ノ整理ニ任ジ、且一補助觀測所ノ勤務ヲ併セ擔任スルヲ通常トシ、其人員ハ將校一、觀測掛下士一若ハ二、觀測手三若ハ四、及所要ノ通信手ヨリ成ルモノトス。而シテ地上標定機、方向板、砲隊鏡、野戰重測遠機、双眼鏡、音響測遠機、測板、三脚分度器及圖解用器具等ノ中所要ノ器材ヲ備ヘ、且寫景圖等ヲ準備スルヲ通常トス。

6、標定ノ爲ノ補助觀測所ノ人員ハ通常長一、觀測手一若ハ二及所要ノ通信手ヨリ成リ、敵情搜索ニ任ズル者ト角測量ニ任ズル者トニ區分スルヲ通常トス。

而シテ使用スベキ器材ハ標定指揮所ノモノニ準ズルモ圖解ニ要スルモノヲ除クモノトス。

#### 標定ノ實施要領

1、觀測掛將校ハ標定ノ成果ヲ良好ナラシムル爲、其準備ヲ周密ナラシムルモノトス。之ガ爲狀況ノ許ス限リ各補助觀測所ノ位置、測角基準點(若ハ線)ノ測定ヲ正確ナラシメ、且通信施設ヲ完備シタル後、勉メテ標定ノ實施容易ナル地點若ハ既知點ヲ測定シ、準備作業ノ過誤ヲ修正シ或ハ其精度ヲ點檢スルヲ要ス。又夜間、煙霧等ノ場合ヲ顧慮シ器材ノ位置附近ニ於テ正確ナル角測量ヲ爲シタル地點ヲ標識シ角測量ト爲スヲ可トス。

2 觀測掛將校ハ狀況之ヲ許セバ先ヅ地物等ノ位置ヲ測定シテ觀測者に逐次前地ヲ理解セシメ、次デ活動目標ヲ標定シ得ル如ク指導スルモノトス。而シテ標定作業漸次頻繁トナルトキハ特ニ敵情搜索ヲ中絶セザルコトニ留意スルコトヲ肝要ナリ。



- 3、各補助觀測所ヲシテ標定ヲ實施セシムルニハ、狀況ニ應ジ標定スベキ目標要スレバ時機ヲ示シ、或ハ補助觀測所ヲシテ各々其發見セル目標ニ對シ角測量ヲ行ヒ、要スレバ其時刻ト共ニ之ヲ報告セシムルモノトス。  
時刻ヲ報告セシメタル場合ニ於テハ、標定ノ指揮官ハ要スレバ同一時刻ニ測定セル諸元ヲ基礎トシテ目標ノ位置ヲ決定ス。
- 4、標定ノ爲目標ヲ指示スルニハ測角基準點、既ニ標定セル目標、其他著明ナル地物等ノ媒介ニ依ルヲ通常トス。時トシテ測角基準線ヲ利用スルコトアリ。目標ノ指示困難ナル場合ニ於テハ、之ヲ確認セル者ヲシテ各補助觀測所ニ到リ指示セシムルヲ有利トス。
- 5、相接近ヨル數多ノ砲煙、火光ヲ認ムルトキハ標定指揮所ニ於テ其數、發火ノ時機、前後ノ地形等ヲ探求シテ、概略ノ位置及覘視時機ヲ決定シ、各補助觀測所ノ覘視方向ヲ指示シ成ルベク同時ニ覘視セシムルモノトス。
- 6、目標ノ授受ヲ的確迅速ナラシムルコトハ標定實施ノ爲特ニ緊要ナルヲ以

テ、標定準備完了狀況後之ヲ許セバ地物等ニ對シ勉メテ豫行ヲ行フベキモノトス。

- 7、各補助觀測所ハ爲シ得ル限り目標ノ位置ヲ判定スルニ勉メ、且目標ノ狀態特ニ活動ノ程度等ヲ探求シ、適時之ヲ標定指揮所ニ報告スベキモノトス。
- 8、夜間ニ於テハ火光ヲ認ムルカ或ハ電燈、照明彈等ニ依リ目標ヲ照明セバ前記要領ニ依リ標定ヲ實施シ得。而シテ敵砲兵ヲ標定スル爲ニハ、其現出スベキ地域ヲ判斷シテ豫メ十分ナル準備ヲ整ヘ置クベキモノトス。

## 第二章 連絡掛將校

本章ハ攻城重砲兵大隊連絡掛將校ノ爲ニ記述ス。而シテ該將校ハ通常上級指揮官時トシテ其他ノ關係指揮官即チ他ノ砲兵指揮官或ハ步兵指揮官等ノ許ニ派遣セラル。

- 一 任務 連絡將校ハ上級指揮官若ハ其他ノ關係指揮官ト自己大隊トノ連絡ヲ



最モ圓滑適切ナラシムルヲ以テ任トス。從ツテ該指揮官ノ許ニ於テ知得セル情況等ハ速ニ大隊ニ通報シ、或ハ大隊長ノ意圖ヲ迅速ニ承知シ大隊ノ使用ニ關シ適切ナル意見具申ヲ爲シ以テ大隊ノ戰鬪全能力ヲ發揮シ得ルガ如ク導ク等連絡將校ノ活動ニ俟ツ所多キモノトス。

故ニ連絡ニ任ズル將校ハ所屬部隊ノ指揮官ノ意圖ヲ詳知シ所屬部隊ノ狀況特ニ戰鬪力及射擊實行ニ關スル計畫ニ通曉シ且連絡スベキ部隊ノ狀況ヲ承知シ成ルベク該部隊ノ指揮官ト相識ル場合ニ於テ其動作最モ容易ニ其効果最モ大ナルモノトス。

連絡掛將校ハ若干ノ部下ヲ從ヘ遠ク本隊ト離レ時トシテハ危險ナル第一線ニ行動スルモノナルヲ以テ、志氣ヲ緊張シ且各種事故ノ場合ヲ豫想シテ事ニ臨ミ機敏ニ處置シ得ルノ準備ヲ常ニ缺カザルヲ要ス。

二 出發前ノ準備 連絡掛將校ハ前述ノ如キ重大ナル任務ヲ以テ他部隊ニ使スルモノナルヲ以テ、出發ニ際シテハ精神的ノ用意、任務ノ研究、人員及器材ノ

掌握等ニ就テ遺漏ナキヲ期セザルベカラズ。今其具體的事項ヲ列舉スレバ大要次ノ如シ。

1、大隊ノ任務或ハ當該部隊トノ協定事項ヲ了解スルコト。若爾後ノ任務或ハ此等ノ協定未ダ確定シアラザル場合ニ於テハ大隊長ノ意圖ヲ承知シ、自ら大隊長ニ代リテ意見具申或ハ協定スルノ準備ヲ必要トス。

2、通信班員ニ對シ連絡掛ノ任務、計畫ノ大要、之ガ爲必要ナル連絡信號及臨機ニ應ズル處置等ニ就キ爲シ得ル限り教示シ置クヲ要ス。

3、大隊ノ射擊實行ニ關スル計畫ヲ現地ト對照シテ研究シ置クコトハ極メテ緊要ナル事項トス。

4、要スレバ連絡法ニ關シテ增加規定ス。

5、通信班ノ人員、器材ニ就テ研究ヲ爲シ任務達成ニ遺憾ナカラシムルコト。

三 到着後ノ動作 連絡掛將校ハ連絡スベキ指揮官ノ許ニ到着後爲スベキ事項ハ狀況ニ依リ差異アルモ一般的ニ述ブレバ概ネ左ノ如シ。



- 1、連絡スベキ司令部若ハ本部ノ位置ヲ發見スルヤ傳令ニ乘馬ノ位置ヲ示シ、通信班誘導ノ爲ノ處置ヲ講ジ、且此等ノ者ノ行動ニ依リ敵ニ該位置發見ノ端緒ヲ與ヘザルコトニ注意ス。
- 2、隊長ニ申告シ且副官及通信掛將校等ニ挨拶ス。
- 3、通信班到着セバ之ニ電話所ノ位置要スレバ無線機ノ開設所ヲ示シ、且成ルベク速ニ大隊長ニ對シ自己ノ到着セルコト及現在ノ狀況ヲ報告セシム。
- 4、爾後ハ通常該司令部若ハ本部ニ位置シ積極的ニ活動連絡スベキモノトス。
- 5、狀況ニヨリ通信班ニ對シ當該指揮官ノ前進經路、前進ノ時機及次回ノ停止地點等ヲ示シ、要スレバ豫メ其間ノ線路ヲ構成セシメ、或ハ無線機ト交互ニ躍進セシムル等、之ヲ處置シ以テ連絡ノ中絶ヲ豫防ス。
- 6、總テ重要ナルカ或ハ長文句ノ通話ハ勉メテ將校互ニ之ニ當ルコト肝要ナリ

## 第七篇 空地連絡、空中觀測ニ依ル

### 射撃

#### 第一章 空地連絡

空地連絡ノ方法ハ概ネ左ノ如クニシテ其一ヲ用ヒ若ハ彼此併用スルモノトス。

- 一、飛行機ヨリ地上部隊ニ對シ  
無線電信若ハ無線電話、通信筒、煙火信號、鳩
- 二、地上部隊ヨリ飛行機ニ對シ  
布板信號、無線電信、通信筒(鈎取りニ依リ稀ニ行フニ過ギズ)、煙火信號
- 三、氣球ト地上部隊トノ間  
有線電話ヲ本則トシ、副トシテ布板、旗、回光通信等ヲ用フ。  
前項ノ外飛行機ニ在リテハ臨時ノ規約ニ依リ飛行機ノ行動、姿勢又ハ旗、撒紙等ニ依リ簡單ナル通信ヲ行フコトアリ。



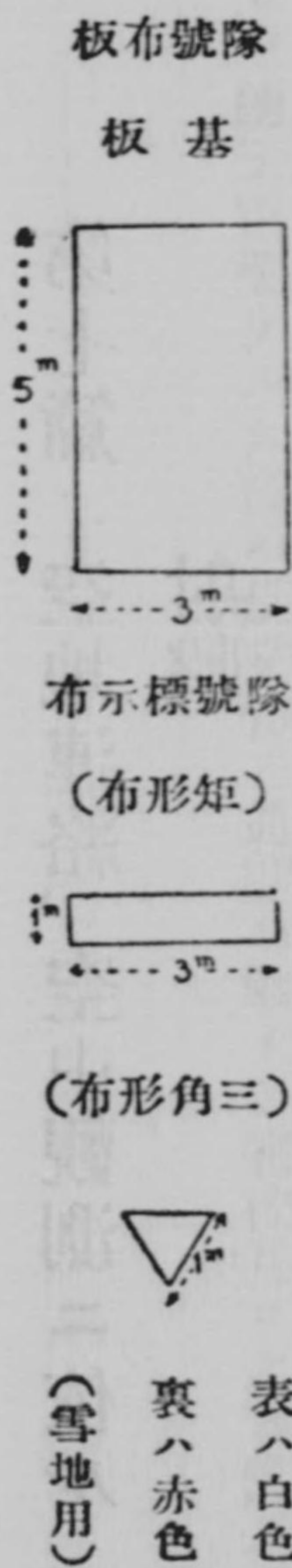
第一節 飛行機ト布板信號所トノ通信

飛行機ト布板信號所トノ通信ニハ、通常飛行機ハ通信筒及煙火信號ヲ、布板信號所ハ主トシテ布板信號(煙火ヲ併用スルコトアリ)ヲ用フ。又地形特ニ有利ナル場合ニ於テハ通信筒釣取ノ方法ニ依ルコトアリ。

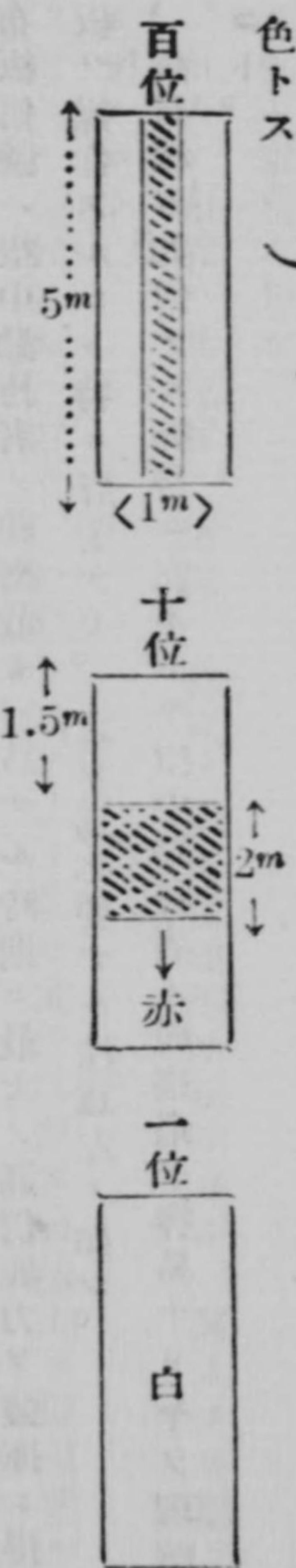
布板 布板ハ地上ヨリ飛行機ニ對シ通信所ノ位置、部隊號、方向標示ヲ示シ、又ハ簡單ナル事項ヲ傳達スル爲ニ使用ス。而シテ數字布板及標示布板ヨリ成ルモノトス。

1、數字布板 隊號布板及指數布板ヨリ成ル。

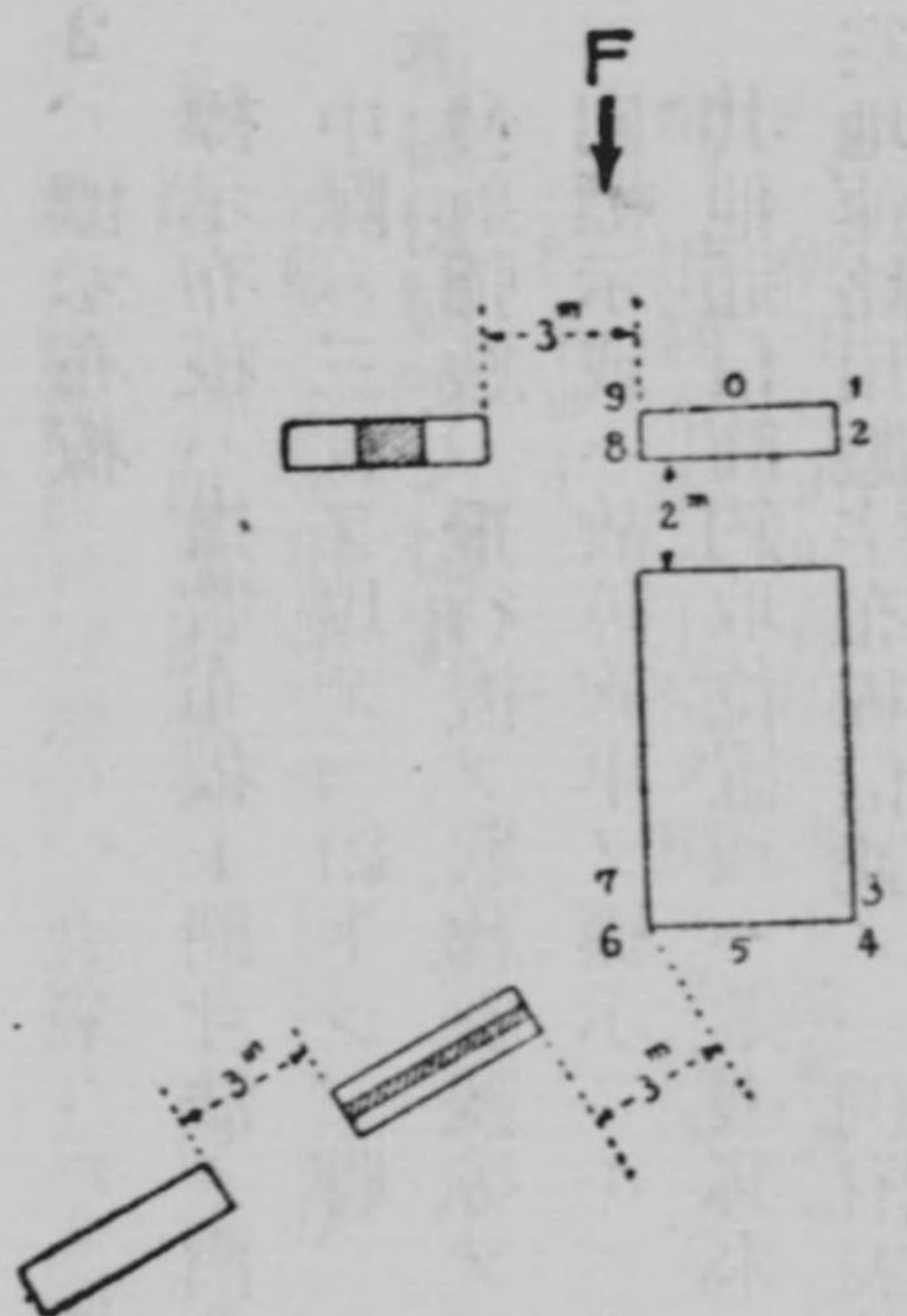
一、隊號布板ハ基板(一枚)ニ隊號標示布(矩形布一枚)ヲ附シタルモノヲ以テ一組トシ、部隊號及對空通信所ヲ標示スルモノトス。其型式左圖ノ如シ。



二、指數布板ハ三枚ヲ以テ一組トシ隊號布板ト併用シテ數字ヲ現示シ、該數字ニ意味ヲ與ヘテ通信スルモノトス。其型式左圖ノ如シ。(裏ハ雪地用トシ左圖ノ白(赤)色トス)



三、數字布板信號標示ノ一例左圖ノ如シ。



一、1 2 ……等ノ數字ハ其數字ヲ標示スル爲指  
數布板ヲ置クベキ位置及數値ヲ示ス。  
二、本圖ハ數字(686)ヲ示シアリ。  
三、各布板ヲ併置スルトキ其間隔ハ本圖ニ示  
ガ如シ。



## 2、標示布板

標示布板ハ指數布板ト同寸法ノ白色(裏面赤色)ニシテ、聯、大隊本部八十枚、中隊ハ三枚ヲ以テ一組トシ、聯、大隊本部ノモノハ大、中隊號、目標番號、發射彈數、飛行機ノ服務番號等ヲ、併セ標示スルニ用ヒ、中隊ニ在リテハ方向標示或ハ故障砲車ヲ標示スルニ用フ。

其他通信筒釣取位置或ハ敵機襲來ノ警報用トシテ用フルコトアリ。

空地連絡用數字布板信號ノ一例附表第七ノ如シ。

### 布板信號操作上ノ注意

- 1、布板信號ハ空中勤務者ノ視察最も容易ナル時期ニ最大ノ通信能力ヲ發揮シ得ル如ク布板ヲ操作スルコト特ニ肝要ナリ。之ガ爲必要ナル注意左ノ如シ。
  - 一、飛行機ガ如何ナル姿勢ニ在ルトキ空中勤務者ノ視察最も容易ナリヤヲ理解シアルコト。
  - 二、風速、風向ニ依リ航路ノ何レノ部分ニ於テ飛行機ガ最も長時間視界ヲ有スルヤヲ判定スルコト。
  - 三、布板ノ視察不可能ナル時期ニ於テ行ヘル信號ハ、空中勤務者再ビ視察シ得ル時期

### マデ之ヲ存置スルコト。

2、布板信號ノ操作ハ空中勤務者ノ讀解ヲ誤ラシメザル如ク正確ナルヲ要ス。之ガ爲必要ナル注意左ノ如シ。

- 一、布板ノ布置ハ其位置、方向、相互ノ關係位置等ヲ正シクシ、又大ナル據ヲ生ゼシメザルコト。
- 二、布板ヲ布置スルニ方リ、身體ヲ以テ之ヲ蔽ヒ或ハ其影ヲ布板上ニ投ゼザルコト。又煙火ヲ以テ飛行機ノ注意ヲ喚起スル場合ニハ、之ヲ以テ布板ヲ蔽ハザル爲其位置及風向ヲ顧慮スルコト。
- 三、使用セザル布板ハ空中勤務者ヲシテ誤認セシメザル如ク之ヲ處置スルコト。
- 四、指數布板ハ上位ノ數ヨリ逐次之ヲ布置シ、其他ノ布板ノ布置及撤收ハ勉メテ同時ニ行フコト。

布板信號所ノ位置 左ノ事項ヲ考慮シ之ヲ選定スルモノトス。

- 1、連絡スベキ指揮官等ノ位置ニ近接シアルコト。
- 2、敵ヨリノ認識困難ニシテ、友軍飛行機ヨリノ發見容易ナルコト。
- 3、對空電信所ニ近接シ、音聲ヲ以テ連絡シ得ルコト。

## 空地連絡

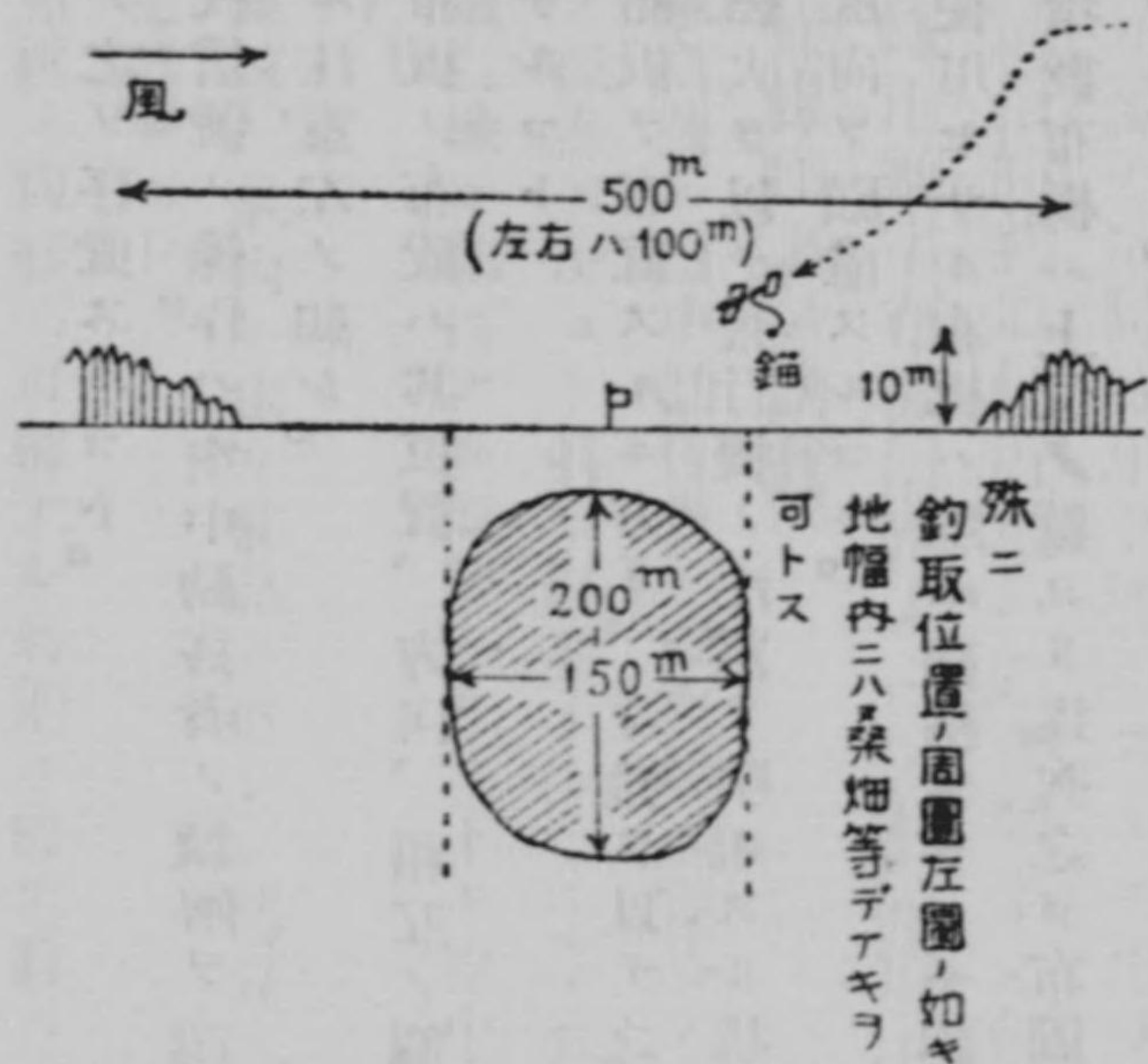


- 通信筒ヲ受領スル場合ニハ特ニ附近ノ地形竝地積に顧慮スルヲ要ス。通信筒受領ノ爲必要ナル地積ハ、高度三百米附近ヨリ投下スル爲半徑約百米ヲ必要トス。
- 通信筒釣取ノ爲ニハ地形平坦開豁ニシテ、風向に對シ少クモ幅百米長サ五百米ノ地積ヲ有シ、其周圍ニ飛行機ノ進入ヲ妨害スベキ地物ナキヲ要ス。

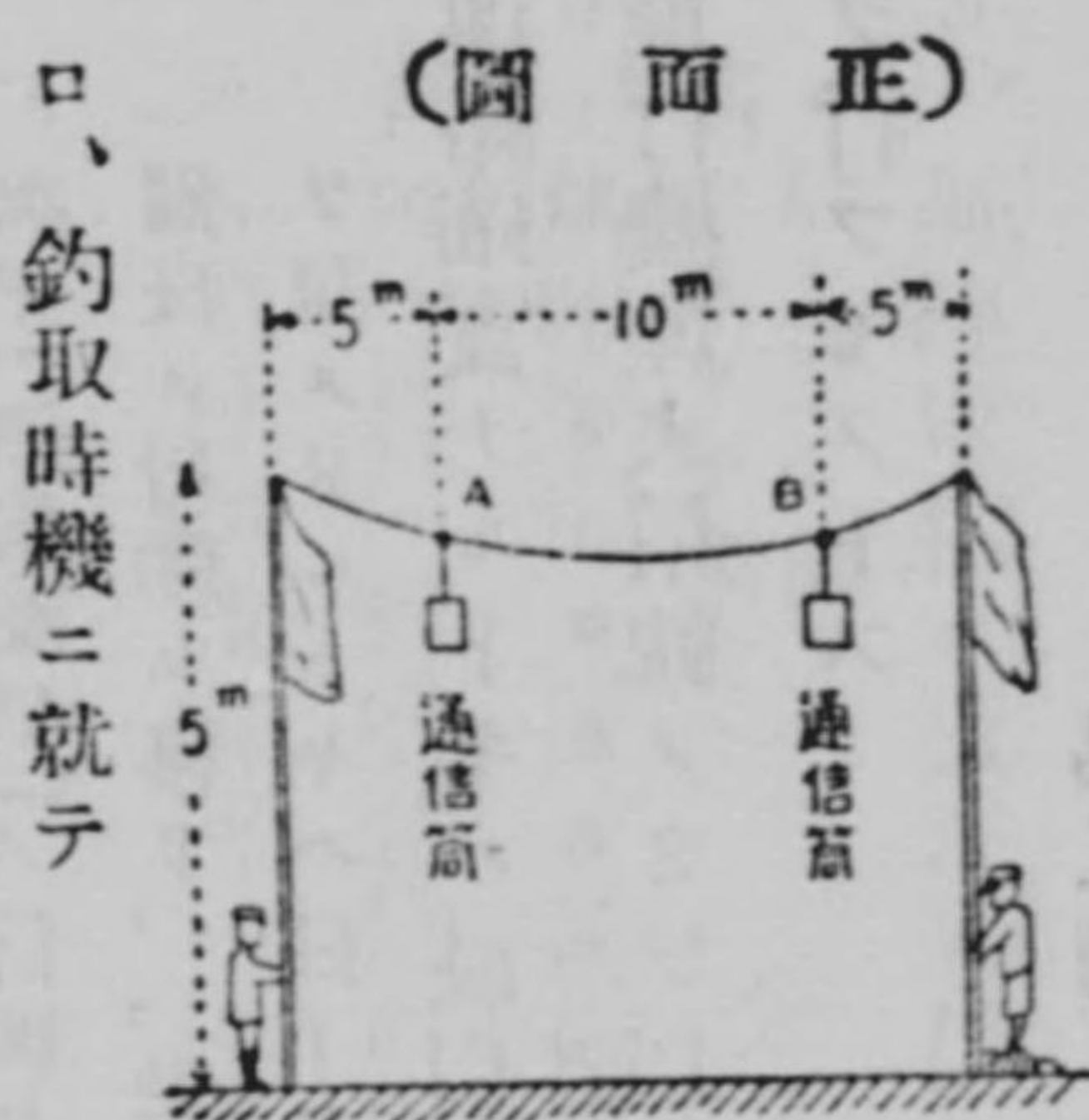
投下通信筒ノ捨得及通信筒釣取ノ要領

- 投下セル通信筒ノ發見ヲ容易ナラシムル爲ニハ二名以上ノ人員ヲ以テ目視ニ依ル交會法ヲ實施セシムルヲ可トス之ガ爲捨得者ヲ約百米ノ間隔ニ配置シテ落下地點ヲ通視セシメ、次之ニ向ヒ行進セシムルトキハ、其交會點附近ニ於テ容易ニ發見シ得ルモノトス。
- 通信筒釣取ノ爲ニハ左ノ如ク設備スルモノトス。

通信筒釣取場所圖領要



イ、準備ニ就テ。人員、長一兵二  
 材料 赤旗(五米)二本、通信筒(竹筒ニテモ可)二、標示布板二、麻糸木綿糸若干

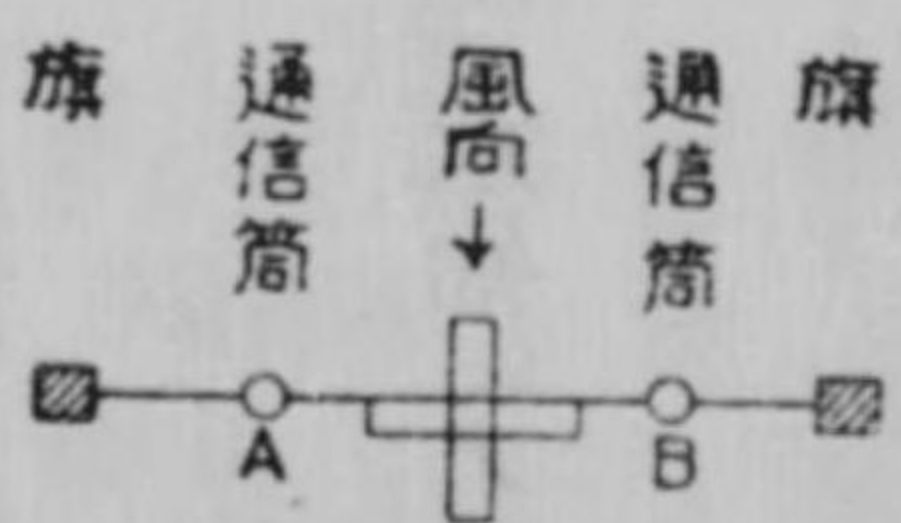


(圖面正)



標示布板ハ  
 釣取位置ヲ標示ス  
 同時ニ準備中ノ意  
 ヲ示ス。

(A B 部 要 領)



口、釣取時機ニ就テ



飛行機ノ  
 進入方向

標示布板ハ  
 「通信筒釣取準備  
 良シ」ヲ標示ス。

標旗ヲ保持スル兵ハ長並ニ飛行機ニ注意セシメ長ハ釣取時機ニ危險ヲ認メタルトキハ手號等ヲ以テ伏セテ合圖ス。此際兵ハ標旗ヲ飛行方向ニ倒スベキモノトス。

空地連絡



### 通信筒投下ニ依ル連絡實施ノ要領

#### 飛行機

- 一、「呼出」ノ煙火信號ヲ行ヒ投下位置標示ヲ要求ス。
  - 二、高度ヲ低下シ布板上ニ通信筒ヲ落下セシム。
- 次デ「通信受領」ノ信號ヲ見タルトキハ爾後ノ行動ニ移リ、「受領セズ」ノ信號ヲ認メタルトキハ投下ヲ復行ス。
- 連絡確實ナルトキハ最初ヨリ通信筒ヲ投下スルコトアリ。
- 飛行機煙火信號ノミヲ以テ通信スルトキハ、布板信號所ハ其都度「承知」ノ信號ヲ行フモノトス。

#### 布板信號所

- 一、飛行機ノ「呼出」ノ煙火信號ヲ認ムルカ若ハ友軍機タルヲ確認セルトキハ速ニ隊號布板ヲ布置シ受領準備ヲ爲ス。
- 二、通信筒ヲ受領スルガ、又ハ落下地點ヲ確認セルトキハ直ニ「通信受領」ノ信號ヲ、受領シ得ザルトキハ「受領セズ」ノ信號ヲ行フ。

### 第二節 飛行機ト對空通信所トノ通信

#### 要旨

- 1、飛行機ト對空通信所トノ通信ニハ、飛行機ハ通常無線電信時トシテ無線電話ヲ用ヒ、對空通信所ハ無線電信及布板信號ヲ併用ス。
- 2、無線電信ニ依ル通信ハ之ヲ片通信(飛行機ハ送信、對空通信所ハ受信ヲ行フモノヲ謂フ)ト相互通信(兩者ニ於テ送受信ヲ行フモノヲ謂フ)トニ分ツ。
- 3、無線電信ニ依ル通信ハ一對空通信所ト一飛行機ト對向シテ實施スルヲ本則トス。若一對空通信所在空セル二機以上ノ飛行機ト同時ニ通信スル場合ニ於テハ、對空通信所ハ通信スベキ飛行機ノ服務番號ヲ標示シタル後通信ヲ開始スルモノトス。
- 4、空地連絡用無線電信機左ノ如シ。

飛行機用 八七式一號無線電信機

(通信距離電信百吉米、電話五十吉米、周波數範圍ハ砲兵用ト同ジ)

砲兵用 八七式六號無線電信機

(電信ノミニシテ通信距離五十吉米、周波數千乃至二千「キロサイクル」)。

#### 空地連絡



空中線高七米、線長二十米、駄馬三頭ニ駄載シ、無線通信手五名ニア操作ス)

5、空地連絡用無線電信略號表ノ一例附表第八ノ如シ。

無線電信所ノ位置 左ノ事項ヲ考慮シ之ヲ選定スルモノトス。

1、連絡スベキ指揮官ノ位置ニ近接シ、敵眼、敵火ニ對シ成ルベク掩蔽シアルコト。

2、空中線ノ爲所要ノ地積ヲ有シ、地氣良好ニシテ地網ノ設置ニ便ナルコト。

3、附近ニ電波ノ傳播ヲ防遏スル地物竝高壓線發電所等誘導的妨害ヲ惹起スルモノナキコト。

4、他ノ無線電信所又ハ有線電話通信所ト相互ニ妨害セザルコト。

六號無線機ト五號無線機トノ相互間ノ近接限度ハ、周波數差八十「キロサイクル」以上ノトキ約百米、周波數差減少スルニ從ヒ離隔セシム。又電信所ノ地網ト電話線ノ地線トノ間隔ハ二十米以上トス。

5、布板信號所トノ連絡容易ナルコト。

6、諸種ノ騒音ノ爲受信ヲ妨害セラレズ、且塵埃飛揚セズ、又瓦斯ノ滯留セザルコト。

### 對空電信所勤務ノ大要

1、對空掛下士官(時トシテ無線通信掛下士官)ハ對空通信所長トナリ、通常通信掛將校ノ命令ニ基キ布板信號所及對空電信所ヲ併セ指揮シ、連絡スベキ指揮官ト確實ニ連絡ヲ保持シ對空連絡ニ任ズルモノトス。

2、對空通信所長ハ飛行機ノ協力ヲ豫期スルニ至レバ、通信掛將校ヨリ飛行機ノ到着時刻飛行機ノ特別標識及番號、連絡ノ方法、通信諸元竝臨時ノ規定等ヲ承知シ、布板信號所長及對空電信所長ニ所要ノ事項ヲ示シ連絡ヲ完了セシム。

3、對空電信所長ハ著信セル通信事項ヲ直ニ發唱シ、迅速ナル方法ニ依リ指揮官及要スレバ布板信號所ニ傳達スルモノトス。又緊急符號、危急符號若ハ遭難符號ヲ聽取セルトキハ、一時他ノ通信ヲ中止シ之ガ受信ニ勉メ、速ニ關係部隊ニ通報スルヲ要ス。

4、對空連絡ニ任ズル者ハ少クモ其一名ヲ以テ常時協力飛行機ノ行動ヲ熟視シ、以テ連絡ノ的確ヲ期スルコト必要ナリ。

### 第二章 空中觀測ニ依ル射擊

#### 通 則

砲兵ニ協力若ハ配屬ノ航空機ハ(一)目標ノ搜索(二)射擊效果ノ觀察(三)射彈觀

空中觀測ニ依ル射擊



測ニ任ジ(四)尙射擊準備ヲ有利ナラシムルモノトス。故ニ射擊ノ實施ハ空中觀測ノ利用ニ俟ツコト大ナル場合アリ。

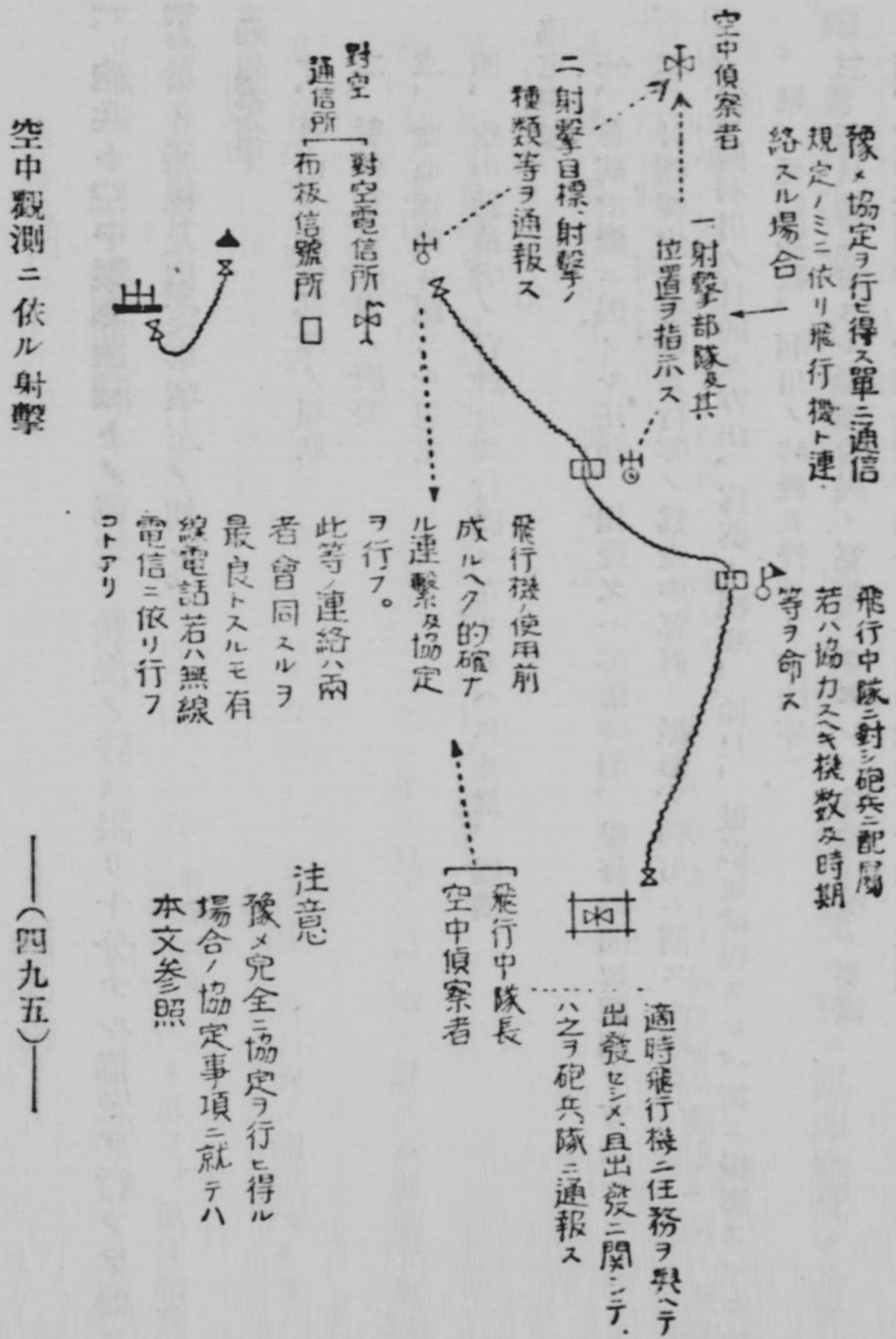
一、飛行機及氣球觀測ノ特徵

飛行機ニ依ル觀測ハ垂直ニ近キ視線ニ依リ目標位置及彈著點ヲ標定シ、射彈ノ目標ニ對スル偏差ヲ知ルコトヲ得。然レドモ飛行機ノ航續時間、氣象及搭乗者ノ疲勞、敵ノ行動等ハ一機ノ觀測ニ任シ得ル時間ヲ制限シ、或ハ觀測ニ間斷ヲ生ズルモノトス。

氣球ニ依ル觀測ハ著大ナル制高位置ニ在ル地上觀測所ト略々同様ノ利益ヲ有シ連續長時間任務ニ服シ得ルノミナラズ、通信連絡容易ニシテ隨時其任務ヲ變更スルコトヲ得。然レドモ敵飛行機及砲兵ノ爲目標トナリ、且觀測ニ制限ヲ受クルノ害アリ。

二、砲兵方飛行機ト協カスルニ至ル迄ノ經過 概ネ第七圖ノ如シ。

第七圖





三、砲兵ト空中觀測機關トノ協定 狀況ノ許ス限り十分ナル協定ヲ行フヲ要ス之方爲ノ通報及協定事項左ノ如シ。

通報事項

- 一、自己及關係部隊ノ現狀
- 二、射擊實行計畫ノ概要
- 三、空地連絡ニ關スル規定
- 四、空中勤務者ノ官姓及飛行機ニ在リテハ其番號、標識

協定事項

- 一、各航空機ニ與フル任務、出發又ハ昇騰時刻、服務時間並觀測ノ方法
- 二、目標搜索及射擊實行等ノ爲空中寫眞ノ撮影、利用ニ關スル事項  
(寫眞利用ノ目的及方法、寫眞ノ種類、梯尺、撮影地域要スレバ新ニ撮影スベキ地域、受領部數、利用ノ時機及授受ノ方法等)
- 三、新目標ニ對スル番號附與ノ要領、要スレバ目標授受ノ要領
- 四、數中隊同時ニ射撃ヲ行フ場合ニハ其中隊數及射撃ノ要領
- 五、各時期ニ於ケル空地連絡ノ方法並故障ノ場合ニ於ケル處置

- 六、射彈觀測及射撃ノ點檢ニ關スル事項
- 七、危險豫防ニ關スル事項

四、目標ノ授受 射撃部隊ト空中偵察者トノ目標授受ハ特ニ迅速確實ナルヲ要ス。

目標ノ授受ハ地圖又ハ空中寫眞ノ有無及其精度、協定實施ノ程度等ヲ顧慮シ左ノ方法中共一ヲ用ヒ若ハ彼此併用ス。

- 一、豫メ協定セル目標番號ニ依ル法
- 二、座標ニ依ル法
- 三、既知目標又ハ目標附近ノ著明地物、地點ヲ基準トスル法
- 四、他ノ目標ヲ射撃中ニシテ、其最後ノ群射ノ平均點ノ新目標ニ對スル偏差千米以下ナルトキ其偏差ニ依ル法
- 五、直接飛行機ノ行動ニ依リ目標ノ方向ヲ決定シ、射距離ハ飛行機ノ測定セルモノニ依ル法

座標ニ依ル場合ニ於テハ通常目標ノ中央近方位ノ座標(射彈觀測ノ基準モ同ジ)ヲ用フ。但目標斜交シ其幅廣キトキハ通常其兩端近方位ノ座標トス。

空中觀測ニ依ル射撃



第一節 飛行機觀測ニ依ル射擊

要 則

- 一、射彈觀測ノ方法 觀測基線ノ決定法ニ依リ、射線觀測ト方位觀測トニ分ツ。
  - 1、射線觀測ハ放列及目標ノ各中央ヲ連ヌル線竝之ニ直交シ目標ノ中央近方位ヲ連ヌル線ヲ夫々方向及遠近ノ觀測基線トスルモノニシテ、空中勤務者砲目線ヲ認メ得ルトキ一中隊ノ射擊ヲ觀測スル場合及一中中偵察者ニ依リ數中隊ノ射擊ヲ同時ニ觀測スルニ方リ、各中隊ノ放列陣地著シク離隔セザル場合ニ用フ。
  - 2、方位觀測ハ目標ノ中央近方位ヲ通ズル東西及南北ノ方位線ヲ夫々觀測基線トスルモノニシテ、通常前項以外ノ場合ニ用フ。
  - 3、射彈觀測ハ觀測基線ニ對シ單發ニ在リテハ彈著ノ順序ニ從ヒ一彈毎ニ其偏差ヲ、群射(同一射擊諸元ヲ以テ一號令ニ依リ發射セル數多射彈)ニ在リテハ平均點ノ偏差ヲ觀測スルモノトス。而シテ一群射ノ射擊目標ヲ夾叉セル場合ニ在リテハ、射線觀測ニ在

リテハ平均點ノ偏差ト共ニ成ルベク遠、近、命中彈ノ彈數ヲ、方位觀測ニ在リテハ單ニ平均點ノ偏差ヲ觀測スルモノトス。

- 4、射彈ノ偏差ハ方向、遠近(東西、南北)共ニ十米ノ倍數ヲ以テ觀測シ、其量十米以下ナルトキハ單ニ方位ノミ(遠、近、右、東、南等)ヲ通知スルモノトス。

二、射擊ノ爲飛行機ト射擊部隊トノ連絡要領

- 1、今一飛行機ガ某大隊ノ射擊ニ協力スル場合ノ連絡要領ヲ圖示セバ次ノ如シ
- 2、一中中偵察者ノ觀測ニ依リ數中隊ノ射擊ヲ行フ場合ニ於テハ、中隊毎ニ逐次射擊ヲ完了スルカ若ハ各中隊同時ニ射擊ヲ實施ス。前者ノ場合ニ於テハ通常某一中隊ノ發射準備完了セバ「第何中隊準備良シ」ノ通信ヲ、後者ノ場合ニ於テハ通常各中隊ノ發射準備完了セル後、其中隊號ト共ニ「準備良シ」ノ通信ヲ行フ。





### 三、射撃部隊ノ發射法

1、一空中偵察者ヲシテ一中隊ノ射撃ヲ觀測セシムル場合、若ハ數中隊ノ射撃ニ方リ、中隊毎ニ射撃セシムル場合ニ於テ翼次射ヲ二回行フニハ、第一回ノ觀

測結果ヲ受領シタル後、更ニ空中偵察者ノ「發射」ノ通信ニ依リ第二回ノ發射ヲ行フモノトス。

2、一空中偵察者ヲシテ數中隊ノ射撃ヲ觀測セシムルニ方リ、各中隊ノ射撃ヲ連續一括シテ觀測セシムル場合ニ於テハ、通常右翼中隊ヨリ順次中隊間ニ、一回ノ翼次射ニ在リテハ概ネ十秒ヲ、連續二回ノ翼次射ニ在リテハ概ネ二十秒ヲ間シテ彈著スル如ク發射スルモノトス。此際砲種、射距離ノ異ルニ依リ生ズル經過時間ノ差異ニ關シ留意スルヲ要ス。

#### 第一款 射撃ノ準備

一、直接飛行機ニ依リ決定スル場合 直接飛行機ニ依リ射撃開始諸元ヲ決定スル場合ニ於テハ射撃中隊ハ「方向標示」ヲ示シ、「距離及方向ヲ知ラセ」ノ通信ヲ行フ。

空中偵察者ハ射距離要スレバ目標ノ種類ヲ通信シ、對空通信所ノ「準備良シ」ノ信號ヲ認ムルヤ。

空中觀測ニ依ル射撃



後方決定法。 後方決定法ニ在リテハ直ニ方向標示ヲ示セル布板ノ後方ニ到リ「方向ヲ指示ス」ノ豫告ヲ連續通信シツツ、該布板ト目標トヲ連ヌル線上ヲ布板ニ向ヒ直進シ、飛行機方正シク方向面内ニ入りタルトキ煙火信號ヲ爲シ、射撃中隊ハ其時機ニ於ケル飛行機ヲ標定ス。



前方決定法。 前方決定法ニ在リテハ標示セル布板ノ前方ニ到リ「方向ヲ指示ス」ヲ豫告シツツ、該布板ト目標トヲ連ヌル線ニ直交スル如ク飛行シ該線横過ノ時機ニ於テ煙火信號ヲ爲シ、次デ反對側ヨリ同法ヲ復行ス。射撃中隊ハ兩信號ノ時機ニ速ニ飛行機ヲ標定シ、兩標定線ノ成ス角ヲ平分シテ目標方向ヲ決定ス。

方向決定終レバ對空通信所ニ「承知」ノ信號ヲ爲サシム。

狀況ニ依リ飛行機ハ「方向標示」ヲ示ス布板ノ前方ニ於テ、該布板ト目標トヲ含ム垂直面ニ直交スル面上ニ在リテ飛行シ、該面ニ達セントスルトキ布板或ハ目標ニ向ヒ直角ニ方向ヲ變換シ、射撃部隊ハ其方向變換ノ瞬時ニ飛行機ヲ標定ス。又時トシテ飛行機目標附近ニ爆彈ヲ投下シ、射撃部隊ハ其彈著點ニ於ケル爆煙ヲ標定シ目標方向ヲ決定スルコトアリ。

二、空中偵察者ガ射撃要求ヲ爲ス場合 空中偵察者新目標ニ對シ射撃ヲ要求セントスル場合ニ於テハ先ヅ「射撃要求」ニ次デ目標ノ種類、狀態、正面、深サ等ヲ示シ要スレバ目標番號ヲ附ス。射撃部隊空中偵察者ノ要求ニ應ズル場合ニ於テハ「空中偵察者ノ指示スル目標ニ對シ觀測ヲ爲セ」ノ通信ヲ行ヒ、次デ要スレバ射撃部隊、射撃ノ種類等ヲ空中偵察者ニ通信スルモノトス。

三、空中偵察者射線ヲ知ルヲ要スルトキ 「射線ヲ知ラセ」ノ通信ヲ行フ。射撃部隊ハ通常曳火榴霰彈ヲ以テ適宜射向ヲ集中シ、必ズ曳火スル如ク高低角ヲ修正シ、各

空中觀測ニ依ル射撃



砲車二百米ノ差アル級梯表尺ヲ以テ一回ノ翼次射ヲ行フ。若曳火スル彈丸ヲ用フルコト能ハザルトキハ豫メ「著發射擊」ノ信號ヲ爲シ、空中偵察者ノ應答アリタル後各小隊六百米ノ差アル級梯表尺ヲ以テ一回ノ翼次射ヲ行フ。

前項ノ場合ニ於テハ通常目標ヲ中心トシテ各表尺距離ヲ決定シ、遠距離ヨリ射擊ヲ開始スルモノトス。

## 第二款 試射

### 一、要旨

- 1、試射ハ空中偵察者ノ射彈觀測ニ基キ射彈ヲ修正シ、概定表尺若ハ決定表尺ヲ求ムルモノトス。
- 2、試射ハ著發スル彈丸ヲ以テ行フヲ本則トス。但著發彈ノ觀測著シク困難ナルカ又ハ曳火效力射ヲ行フ場合等ニ於テハ曳火スル彈丸ヲ用フルコトアリ。曳火スル彈丸ヲ用フル試射ニ在リテハ、空中偵察者ハ平均破裂點ノ方向及射距離ノ偏差竝曳火セル彈數ヲ觀測シ通信スルモノトス。

- 3、同一對空通信所ヲ共有セル數中隊ノ、同一目標若ハ相接近セル數個ノ目標ニ對スル試射ハ、通常一空中偵察者ノ連續セル觀測ニ依リ實施スルモノトス。而シテ各中隊相接近シアル場合ニ於テハ、同一目標ニ對スル試射ハ各中隊ノ平均方向ニ基キ定メタル共通ノ觀測基線ニ依リ射彈觀測ヲ行フモノトス。又各中隊離隔シアルカ或ハ相接近セザル數個ノ目標ニ對シ各別ニ射擊ヲ行フ場合ニ於テハ、各別ノ觀測基線ニ依リ射線觀測若ハ方位觀測ヲ行フモノトス。
- 4、射擊修正ノ要領概ネ左ノ如シ。

一、射線觀測ニ依ル場合ニハ方向及遠近ノ全量ヲ修正ス。

二、方位觀測ニ依ル場合ニハ、其量ヲ圖解法ニ依リ射線ニ關スル方向及射距離ニ分チ前號ニ依リ修正ス。

三、破裂高ノ修正ハ著發スル彈丸ト曳火スル彈丸トノ比ニ依ル。

二、概定表尺ヲ求ムル試射 此試射ニ在リテハ各門同一射距離ヲ以テ翼次射ヲ行ヒ、方向及射距離ヲ修正シ、夾叉彈ヲ得タル後要スレバ平均點ノ偏差ヲ修正

空中觀測ニ依ル射擊



シ其射距離ヲ以テ概定表尺ト爲スモノトス。時トシテ遠近兩射距離ヲ得タルトキ、最後ニ於ケル射彈群ノ偏差ヲ修正シタル表尺若ハ遠近兩射距離ノ中數表尺ヲ以テ概定表尺ト爲スコトアリ。

概定表尺ヲ求ムル試射ニ關シ空中偵察者ノ行フ觀測通信ノ一例左ノ如シ。

A 射線觀測ノトキ

「右五十米」「遠シ百米」

「左」「近シ二十米」

「方向良シ」「遠シ」

「左」「遠シ」「夾又」射彈目標ヲ夾又シ平均點左十米以下ニシテ遠ク二十米ニ在ルトキ

「夾又良シ」(平均點目標上) (方位觀測ノトキニモ用フ)

B 方位觀測ノトキ

「西二十米」「北二十米」

「東二十米」「南北」(平均點東二十米ニシテ東西線上ニ在ルトキ)

「夾又」「西十米」「南」(平均點西十米、南十米以下ニ在リテ射彈ハ東西南北共ニ觀測基線ヲ夾又セルトキ)

三、決定表尺ヲ求ムル試射 此試射ニ在リテハ前項ニ據リ射擊ヲ行ヒ、通常夾又彈ヲ得タル後要スレバ其平均點ノ偏差ヲ修正シ、其射距離ヲ以テ更ニ翼次射ヲ行ヒ、同一射距離ニ於テ前後ヲ通ジ六乃至十二射彈夾又彈ナルトキハ觀測シタル平均點ノ偏差ヲ修正シ、其射距離ヲ以テ決定表尺ト爲スモノトス。若試射中最小夾又濶度以下ニ夾又ヲ短縮セル遠近兩射距離ヲ得タルトキハ、最後ニ於ケル射彈群ノ偏差ヲ修正セル表尺若ハ遠近兩射距離ノ中數表尺ヲ以テ更ニ射擊ヲ行ヒ、夾又彈ヲ得タル場合ニ準ジ決定表尺ヲ求ムルモノトス。

四、各個修正 決定表尺ヲ求ムル試射ニ在リテハ時トシテ分隊毎ニ修正ヲ行フコトアリ。之ヲ各個修正ト謂フ。

各個修正ニ在リテハ中隊ハ一順毎ニ「發射」ノ通信ニ依リ間隔十秒ノ翼次射ヲ行ヒ、空中偵察者ハ各分隊ノ射彈ノ偏差ヲ一順ノ終ニ通信シ、四回復行ス。中隊ハ分隊毎ニ平均點ノ偏差ヲ求メテ之ヲ修正ス。時トシテ所定ノ彈數ヲ發射シ



終ラザルモ逐次所要ノ修正ヲ行フコトアリ。

### 第三款 射撃ノ點檢

- 1、射撃ノ點檢ハ目標ニ對シ效力射ノ基準諸元ヲ以テ翼次射二回若ハ一回ヲ行ヒ、空中偵察者ノ射彈觀測ニ基キ其精度ヲ點檢シ、要スレバ平均點ノ偏差ヲ修正シテ效力射ノ基準諸元ノ精度ヲ増進スルモノトス。
- 2、射撃ノ點檢ハ通常短時間ニ一空中偵察者數中隊ノ點檢ヲ實施スルモノトス
- 3、射撃ノ點檢ヲ行ヘントスル砲兵部隊ノ指揮官ハ、爲シ得ル限り飛行機ト所要ノ協定ヲ行ヒ、概ネ左ノ事項ニ關シ射撃部隊ニ命令ス。(同時ニ空中勤務者ニモ通報ス)
  - 一、射撃ノ點檢ヲ行フベキ目標、點檢實施中隊
  - 二、射撃ノ點檢實施ノ時期及順序
  - 三、彈藥ノ種類及數量、發射速度並發射法
  - 四、射撃ノ點檢復行ニ關スル事項
  - 五、時トシテ點檢ヲ行フベキ各中隊ノ效力射中止及再興ノ時期

六、射撃ノ點檢ヲ妨害セザル爲要スレバ他部隊ノ射撃ノ中止若ハ速度低下ノ度、其概略ノ時期等

4、射彈ノ偏差方向ニ於テ約五十米、射距離ニ於テ約百米ヲ越ユルトキハ通常點檢ヲ復行スルモノトス。

5、射撃ノ點檢ヲ行フ準備完了セバ、空中偵察者ハ目標ヲ指示シ「發射」ノ通信ヲ行ヒ、射撃部隊ハ要則三ノ2ニ據リ各中隊ハ翼次射ヲ行フ。

6、射撃ノ點檢ノ觀測結果ヲ通報セラレタル射撃中隊ハ、要スレバ效力射ノ基準諸元ニ平均點ノ偏差ヲ修正シ、豫メ定メラレタル時期ニ於テ效力射ヲ開始シ、或ハ再興シ得ル如ク準備ヲ整フルモノトス。

### 第四款 效力射

1、飛行機觀測ニ依ル效力射ニ在リテハ、空中偵察者ハ射撃ノ目的ニ應ジ射撃一般ノ景況ヲ觀察シ、且射撃效果ノ有無、射彈平均點位置ノ良否、破壊ノ程度等ニ關シ通常數中隊ノ射撃ヲ同時ニ觀測スルモノトス。

空中觀測ニ依ル射撃



2、飛行機觀測ニ依ル效力射ニ在リテハ射擊部隊ハ通常所要ノ發射速度ヲ以テ依然效力射ヲ實施スルモノトス。此際特ニ某中隊ノ射擊ヲ區別シテ觀測スルヲ要スル場合ニ於テハ、射擊部隊ハ中隊號ト共ニ「準備宜シ」ノ通信ヲ行ヒ、空中偵察者ノ「發射」ノ通信ニ依リ射擊ヲ開始シ、通常第三款ノ5ニ準ジ射擊ヲ行フ。

3、移動目標ニ對シテハ敵ノ必ズ通過スベシト判斷スル地點ニ對シ效力射準備ヲ行ヒ、空中偵察者ハ敵ガ該地點ニ達スル前適宜ノ時期ニ「發射」ノ通信ヲ行ヒ、射擊部隊ハ迅速ニ效力射ヲ行フ。此際射擊部隊他ノ目標ヲ射擊中ニシテ、其射彈ノ新目標ニ對スル偏差千米以下ナルトキハ轉移射ノ要領ニ依リ最初ヨリ效力射ヲ行フ。

### 第二節 氣球觀測ニ依ル射擊

氣球觀測ニ依ル射擊ニ關シテハ本節ニ示ス外第一節ヲ準用ス。時トシテ射擊指揮官若ハ其代理者自ラ氣球ニ搭乘シ直接射擊ヲ指導スルコトアリ。

1、空中偵察者ハ氣球昇騰ヲ終ルヤ速ニ高度、吊籠ノ地上投影點及視界等ヲ射擊部隊ニ通信スルモノトス。

2、氣球觀測ニ依ル射擊ニ在リテハ、時トシテ發射順序及彈著間隔等ニ顧慮スルコトナク、發射準備完了セルモノヨリ逐次發射シ、「第何中隊發射セリ」ノ通信ヲ行ヒ之ヲ觀測セシムルコトアリ。又經過時間永キ火炮ニ在リテハ射擊部隊ハ彈著ノ時期ヲ豫報スルヲ可トス。

3、一氣球上ノ二名ノ空中偵察者ノ觀測ニ依リ同時ニ獨立セル各一箇ノ射擊ヲ行ヒ、又一名ノ空中偵察者ニ依リ數中隊ノ射擊ヲ一括シテ行フコトアリ。

4、射彈觀測法ニハ基線ノ決定法ニ依リ射線觀測ト視線觀測トニ分ツ。

一、射線觀測ノ方法ハ飛行機ノ場合ニ同ジク、空中偵察者砲目線ヲ既知シ、且該線ト投影視線(空中偵察者ト目標ノ中央トヲ連ナル線)トノ爲ス角小ナル時ニ用フ。

二、視線觀測ハ概ネ前項以外ノ場合ニ用フルモノニシテ、投影視線及之ニ直交スル線ヲ夫々方向及遠近ノ觀測基線ト爲ス。

5、視線觀測ニ依ル射擊ニ於テハ、射擊部隊ハ氣球ノ觀測セル偏差量ヲ圖解法ニ依リ射線ニ關スル方向及射距離ニ分チ修正スルモノトス。

空中觀測ニ依ル射擊



此射撃ニ於テハ時トシテ遠隔觀測射撃ニ準シ、射彈ヲ常ニ投影視線上ニ導キ方面、距離ノ修正ヲ行フコトアリ。

## 第八篇 瓦斯防護

### 第一章 瓦斯ノ特性、種類

一、瓦斯ノ特性 瓦斯ハ銃砲彈ニ比シ一般ニ左ノ特性ヲ有ス。

1、持久、擴散、低迷及滯留性ヲ有シ、普通彈ノ威力及バザル地域ニ於テモ有效ナリ。

2、訓練精到ナラザル軍隊ノ志氣上ニ及ボス威力大ナリ。

之ニ反シ軍紀嚴肅ニシテ防護法ヲ確實ニ實行スル軍隊ハ敢テ怖ルルニ足ラザルモノトス。

3、防毒器材ヲ必要トシ爲ニ行動掣肘セラレ、指揮連絡ヲ困難ナラシム。

4、有毒地域及其濃度ノ檢知困難ニシテ、不知不識危險ニ陥リ或ハ軍隊ノ行動ヲ鈍重ナラシム。

5、破壊效力ヲ有セズ。

瓦斯ノ特性、種類



6、天候、氣象ノ影響大ニシテ、瓦斯使用ノ時期及時間ハ極メテ制限セラル。一例ヲ舉グレバ次ノ如シ。

一、風向ハ攻撃セントスル目標ニ向ヒ、而モ風速小ナレバ攻撃ニ最モ便ナリ。  
二、日光ノ照射少ク(曇天、夜間、早朝)地面温度大氣ノ温度ヨリ低キトキ(之ヲ高温ス)ハ瓦斯低迷シ易シ。

三、低所ハ風ノ影響ヲ受クルコト少キヲ以テ地隙、谷地、凹地等ハ瓦斯ヲ滞留シ其效力持續時間ヲ増大ス。森林亦然リ。

四、大雨ハ「イペリット」ノ效力ヲ著シク減殺ス。大雪ハ「イペリット」撒毒地帯ノ阻止の效力ヲ無効ナラシムルモ、積雪下ノ「イペリット」ハ依然其效力ヲ保持ス。

二、瓦斯ノ種類 瓦斯ノ生理上ニ及ボス作用ニ依ル分類及外國軍ノ使用セル各種主要瓦斯ノ性能等第二十三表ノ如シ。

第二十三表

種	毒瓦斯一覽表
類	外國軍使用ノ主要瓦斯ノ性能
特性	

一時瓦斯 (通常) 村落、森林、 谷地、掩蔽部、 等瓦斯ノ滞留 シ易キ地域ニ 在リテハ數時 間其效力ヲ持 續スルコトアリ	室息	呼吸器特ニ肺ヲ侵	氣狀トナリテ效力ヲ現ハス	概シテ固體微粒子トナリテ、喉、鼻、口腔、等ハ刺激シ、咽、喉、等ヲ刺戟シ、クシヤミ、嘔吐、等ヲ催サシメ、一旦吸入セバ防毒面ノ装着困難トナル	鹽化ピクリン、空氣ヨリ重ク胡椒臭、淡黄色ノ液體、濃度大ナレバ嘔吐及窒息作用	臭化ベンジル、芳香芥子臭、淡黄色ノ液體、前者ニ略等シク濃度大ナレバ窒息作用ヲ伴フ
	クシヤミ	呼吸器特ニ肺ヲ侵	氣狀トナリテ效力ヲ現ハス	概シテ固體微粒子トナリテ、喉、鼻、口腔、等ハ刺激シ、咽、喉、等ヲ刺戟シ、クシヤミ、嘔吐、等ヲ催サシメ、一旦吸入セバ防毒面ノ装着困難トナル	鹽化ピクリン、空氣ヨリ重ク胡椒臭、淡黄色ノ液體、濃度大ナレバ嘔吐及窒息作用	臭化ベンジル、芳香芥子臭、淡黄色ノ液體、前者ニ略等シク濃度大ナレバ窒息作用ヲ伴フ

瓦斯ノ特性、種類



備考 瓦斯ノ効果ハ固有ノ毒性、使用濃度及持久時間ノ長短等ニ依リ異ナルモノナリ	持久瓦斯 (通常運效)	液狀及濃厚ナル氣 狀ニ於テハ之ガ接 觸ニ依リ皮膚ニ發 泡ヲ來シ次デ潰瘍 ヲ生ジ又稀薄ナル 氣狀ニ於テモ呼吸 器ヲ侵ス	イペリト 褐色、芥子臭ヲ有スルモ 微量ナレバ判別困難、症狀ハ作用 後二乃至十二時間ニ現ハレ、屢 不知不識ノ裡ニ侵サル、被服、屢 革類ヲ透シテ皮膚ヲ傷害ス、持 性ハ日光ノ照射不良ナルトキ約十 日間ニ及ブ ルイサイト 淡黄色、天竺葵ノ如キ 刺戟臭、皮膚ニ觸ルレバ痒味ヲ生 ズ、「イペリト」ヨリモ毒性強ク症 狀モ速ニ發生ス
	糜爛		

第二章 各個防護、附集團防護  
通 則

1、防毒器材ノ取扱、保存ニ就テハ最モ嚴密ナル注意ヲ拂ヒ特ニ水濕、發錆、

腐蝕及變質等ヲ豫防スルコト緊要ナリ。之ガ爲各自之ガ取扱ヲ慎重ニスルト  
共ニ、各隊長ハ其保管スル防毒器材ノ検査ヲ勵行シ完全ニ保持セザルベカラ  
ズ。

2、人馬ノ防護ニハ通常防毒面ヲ使用シ特ニ糜爛瓦斯ニ對シテハ防毒面ノ外防  
毒衣等ヲ用フ。又必要ニ應ジ各個ニ自己ノ手足、兵器及被服等ノ消毒ヲ行フ  
モノトス。

第一節 防毒面、防毒衣

一、防毒面ニ關スル通説

- 1、防毒面ハ含毒空氣ヲ濾過シ瓦斯ニ對シ眼及呼吸器ヲ防護スルモノニシテ、併セテ糜爛瓦斯ニ對シ顔面ノ大部ヲ保護ス。
- 2、防毒面ハ覆面、連結管及吸收罐ヨリ成リ、其携行法ハ狀況ニ應ジ各指揮官ニ於テ適宜定ムルモノトス。
- 3、防毒面ノ使用ハ音聲ノ傳達困難、視界ノ減少、眼鏡ノ使用不便及運動ノ障碍等ヲ伴フヲ以テ、防毒面ヲ裝スル戰鬪動作特ニ指揮、連絡及兵器ノ使用ニ慣熟スルヲ要ス。

各個防護、附集團防護



4、呼吸ヲ整々緩徐ニ行フコト及成ルベク長ク呼吸ヲ停止スルコトニ習熟スルハ、防毒而使用上ノミナラズ、一般ニ瓦斯ノ危害ヲ減少スル爲極メテ肝要ナリ。蓋シ呼吸器ヲ整々緩徐ニ行フトキハ防毒面ノ含毒空氣ノ瀘過ヲ良好ナラシメ得ベク、又呼吸一時停止セバ時トシテ防毒面ヲ裝スルコトナク瓦斯中ヨリ脱出シ得ルコトアレバナリ。

### 二、防毒面ノ適合、検査

1、防毒面ヲ適合スルニハ使用者ノ顔面ノ大サニ應ジ大小何レカヲ選擇シ、次ニ主トシテ外觀ニ依リ装着法ノ可否ヲ點檢シタル後、演習用瓦斯中ニ於テ其氣密ノ確否ヲ検査スルモノトス。

防毒面ノ適合及氣密ノ検査ハ將校又ハ瓦斯掛下士官之ヲ實施スルモノトス。

2、防毒面ノ適合ニ方リテハ先ヅ覆面ノ大サ、眼硝子ト眼トノ關係位置、各紐ノ體ニ對スル位置及長サ等ヲ點檢シ頭部及顔面ニ對スル緊迫少キ如クスルヲ要ス。

3、防毒面ノ氣密ノ検査ハ瓦斯室(瓦斯ヲ滯留セシメタル室)ニ於テ行フモノトス。而シテ此検査ニ先チ室外ニ於テ覆面裝着後蛇管中央部ヲ握リテ緊縮シ、吸氣辨ヲ經テ進入スル外氣ヲ絶チテ吸氣ヲ行ヒ、他ノ部分ヨリ外氣ノ侵入スルヤ否ヤト檢スルヲ要ス。又鼓膜ノ破レタル者ハ瓦斯室ニ入ルニ先チ綿栓ヲ爲サシムベシ。

防毒面ヲ裝着セルトキ覆面ノ縁ト顔面トノ間ニ困難ナク一指ヲ挿入シ得レバ締紐緊縮ノ度適當ナルモノトス。

4、瓦斯室ニ於ケル検査ハ最初ノ適合ヲ行ヒタル後概ネ六箇月毎ニ行フモノトス。然レドモ戰時特ニ戰地ニ於テハ少クモ毎月一回之ヲ行フヲ要ス。又適合ヲ終リタル防毒面ハ常ニ各紐ノ長サヲ規正シ置クコト肝要ナリ。

### 三、防毒面ノ裝着

1、防毒面ノ裝着ハ最モ迅速且確實ナラザルベカラズ。故ニ十分之ヲ演練シ伏姿勢又ハ暗夜ニ於テモ呼吸ヲ止メタル儘確實ニ裝着シ得ルヲ要ス。

2、待機姿勢ニ在リテハ先ヅ呼吸ヲ止メ速ニ帽ヲ脱シ(頭紐ヲ掛ケアルトキハ)右手ニテ携帶袋ヨリ覆面ヲ取り出シ兩手ヲ以テ裝着シ、然ル後帽ヲ舊位ニ復スルモノトス。携行姿勢ニ在ル場合ト雖迅速ニ裝着シ得ル如ク演練スルコト必要ナリ。

3、瓦斯攻撃ヲ受クルカ、警報ヲ聞クカ、若ハ撤毒シアルコトヲ豫察シタルトキハ、直ニ比隣相傳ヘ別命ヲ待タズ各自迅速確實ニ防毒面ヲ裝着スベシ。

4、呼吸困難ナル場合ニ於テモ急激ニ之ヲ行ハズ、又呼吸ハ鼻腔ニテ行ヒ口ニテセザルヲ可トス。又呼氣ハ氣管孔ニ吐キ下グル如クスルヲ要ス。然ラザレバ眼鏡ヲ曇ラシム



ルノ害アリ。

#### 四、防毒面取扱上ノ注意

- 1、防毒面ノ收納法適當ナラザルトキハ、覆面ニ皺ヲ生ジ、形状ヲ變シ機能ヲ害スルニ至ルヲ以テ注意ヲ要ス。
- 2、防毒面ノ分解結合ニ方リテハ金具ト護謨布トノ離隔等、防毒面ニ損傷ヲ及ボサザル如ク注意スベシ。
- 3、防毒面ハ携帶袋ノ外ハ通常各自ニ於テ修理セザルモノトス。然レドモ戰場等ニ於テ已ムヲ得ザル場合ニハ指揮官ノ許可ヲ受ケ、護謨綿帶若ハ護謨布等ノ貼付、又ハ縮紐ノ縫著等ノ應急修理ヲ爲スヲ要スルコトアリ。
- 4、覆面全ク用ヲ爲サザルトキハ、口ヲ以テ連結管ヨリ吸收罐ヲ通シ吸氣ヲ行ヒ、鼻ニテ呼氣ヲ行フヲ可トス。短時間ノ爲ニハ濕シタル手拭、襟布及手套等ヲ以テ鼻及口ヲ覆ヒ、安靜ヲ保チ鼻ヲ以テ呼吸ス。
- 5、使用中辨ノ氣管孔凍結シ呼吸困難ヲ生ズルコトアリ。斯カル場合ニ於テハ一、二回長ク呼吸スルトキハ暖氣ノ爲自然ニ離脱スルモノトス。決シテ手ニテ離脱スベカラズ。

(之ヲ防ク爲ニハ使用後水氣ヲ十分除去シ置クヲ要ス)。

#### 五、防毒衣、防毒外被

防毒衣ハ防毒面ト併用シ消毒班其他特種任務ニ服スル者之ヲ装着シ、糜爛瓦斯ニ對シ身體各部ヲ防護スルモノニシテ、防毒外被ハ撒毒セラレタル場合砲手等ノ用フル簡易ナル防毒衣トス。

防毒衣及防毒外被ハ主トシテ護謨製品及護謨引布ヲ以テ製シタルモノトス。

#### 第二節 各個防護上糜爛瓦斯ニ對スル注意

- 1、糜爛瓦斯中液狀及濃厚ナル氣狀ノモノニ對シテハ防毒衣及防毒面ニ依リ全身ヲ防護スルヲ要シ、此等瓦斯トノ接觸ヲ避クル爲、撒毒ノ虞アル地域内ニ於テ必要以外ニ伏臥、踞坐、折敷或ハ地物等ニ身ヲ寄セ掛クル等ノ動作ヲ爲サズ、又強度ニ毒化セラレタル處アルカ、或ハ瓦斯ノ長時間滯留シ易キ場所例ヘバ彈痕附近、水溜、叢樹等ニ立入ラザルヲ要ス。
- 2、防毒衣使用中液狀糜爛瓦斯ニ接觸セシトキ及使用後脱スル際ハ必ず之ヲ消毒セザルベカラズ。特ニ靴ハ瓦斯ニ接スルコト多キヲ以テ成ルベク消毒ヲ頻繁ニ行フベシ。
- 3、糜爛瓦斯ハ其認識困難ニシテ、障礙症狀ハ即時ニ現出セザルヲ以テ、苟モ其臭氣ヲ感ジタル場合ニハ速ニ防護ノ處置ヲ講ズルコト緊要ニシテ、臭氣消滅シ或ハ直ニ傷害

各個防護、附集團防護



症狀現ハレザルノ故ヲ以テ防護ノ處置ヲ怠ルベカラズ。

4、防毒衣ヲ所持セズシテ糜爛瓦斯ノ撒毒地域ヲ通過スルヲ要スルトキハ、防毒面ヲ裝シ足部ニ携帶防毒具、油紙、護謨布又ハ空土囊、布片等ヲ纏ヒテ直接瓦斯ニ觸ル、コトヲ避ケ、通過後ハ速ニ此等ヲ脫除シ且所要ノ消毒ヲ行フヲ要ス。

### 第三節 馬ノ防護

1、馬ハ人ニ比シ瓦斯ニ對スル抵抗力大ニシテ、特ニ催涙及「クシヤミ」瓦斯ニ對シテハ殆ンド防護ノ必要ナキモ、其他ノ瓦斯ニ對シテ呼吸器ヲ保護シ、且撒毒地域内ニ於テ樹草ヲ食セシメザル爲馬匹防毒面ヲ用ヒ、又其皮膚特ニ蹄冠部ハ糜爛瓦斯ニ侵サレ易キヲ以テ、撒毒地域特ニ草地、濕地等ヲ通過スル際ニハ馬匹防毒脚絆ヲ用フルモノトス。

2、馬匹防毒具ノ裝脫ハ通常人ノ防毒具ヲ裝脫シタル後、特ニ命令ヲ用フルコトナク直ニ之ヲ行フモノトス。

3、馬匹防毒面ハ馬ノ口ニテ呼吸ヲ行ハザル特性ニ基キ、鼻孔ノミヲ覆フ如ク

結構セラレアルモノニシテ吊革、覆面及附屬品タル携帶袋ヨリ成リ、覆面ノ覆布ニ瓦斯吸收劑ヲ浸潤ス。

馬匹防毒面ハ馬ノ用役ニ從ヒ適宜其携行法ヲ一定シ置キ、瓦斯襲來ノ虞アル場合ニハ携帶袋ヨリ吊革ノミヲ取出シ、之ヲ馬匹ニ裝着シ以テ待機姿勢ト爲ス。

4、馬匹防毒面ノ吸收劑ハ必要ニ際シ最初一回覆布ニ浸ストキハ、爾後特ニ濃度大ナル瓦斯或ハ豪雨等ニ遭遇シタル場合ノ外更ニ之ヲ補フヲ要セズ。覆面ニ吸收劑ヲ浸潤セシムルニハ、先ヅ吸收劑ヲ容器ニ入レ、良ク攪拌混和シタル後其中ニ覆布ヲ十分浸シ之ヲ引出シ絞ルモノトス。

5、馬匹防毒面使用上ノ注意事項概ネ左ノ如シ。

- 一、吊革及締紐ノ位置及長サハ豫メ適合調節シ置クコト
- 二、常ニ迅速ニ取出シ得ル如ク携行スルコト
- 三、覆布ハ若干濕潤シアルヲ可トス。然レドモ吸收劑ヲ浸潤セルモノハ之ガ

各個防護、附集團防護



爲覆布ヲ損スルヲ以テ、長時日使用セザル場合ニハ清水ニテ吸收劑ヲ十分洗ヒ落シタル後乾燥シ置クヲ要ス

四、装着間馬ノ運動ハ成ルベク緩徐ナラシムベシ。

6、馬匹防毒脚絆ハ主トシテ護謨引布及護謨布ヲ以テ製作セルモノニシテ、必要ニ先チ之ヲ下肢ニ裝シ、蹄冠ヨリ膝又ハ飛節附近マデヲ覆フモノトス。

7、馬匹防毒面ヲ所持セザルトキハ濕潤セル藁、干草又ハ苔等ヲ填實シタル麥袋ヲ馬ノ口ニ掛ケ、其上部ヲ縛ルトキハ概ネ防護ノ目的ヲ達スルヲ得ベシ。此處置ハ防毒面ノ装着ヲ厭フ馬匹ニ對シテモ適用ス。

8、糜爛瓦斯ノ撒毒地域ヲ通過スルニ際シ馬匹防毒脚絆ヲ所持セザルトキハ、應急的ニ空土囊、油布又ハ油紙等ヲ以テ膝及飛節ヨリ下部特ニ蹄冠ヲ纏フヲ要ス。若空土囊、木綿布等ニ亞麻仁油、牛脂又ハ假漆等ヲ浸ストキハ防護ノ效果更ニ大ナリ。

9、糜爛瓦斯ノ撒毒地域ヲ通過セシ馬ニハ手ニテ觸ル、コトナク、防毒面及防毒手袋要スレバ防毒衣ヲ裝シ、機ヲ失セズ馬匹防毒脚絆等ヲ脱シ、先ヅ脚特ニ蹄冠部ヲ、次ニ瓦斯ニ觸レシ部分ヲ消毒スヲ要ス。

第四節 集團防護

防毒面等ヲ使用スルコトナク人馬ヲ集結シテ防護センガ爲ニハ必要ナル掩蔽部、家屋等ニ對シ瓦斯ノ侵入ヲ防止スル如ク氣密設備ヲ施スベキモノナルモ、其實施ニ際シテハ豫メ十分ナル研究準備ノ餘裕ヲ有スベキヲ以テ茲ニ之ヲ省略ス。

第三章 物料防護

第一節 兵器及器材

1、瓦斯ハ其性狀ニ依リ差異アルモ、兵器及器材等ノ金屬部特ニ鋼、銅、黃銅、盤陀及アルミニウム部等ヲ犯シ之ニ發錆ヲ促シ、遂ニ使用ニ堪ヘザルニ至ラシム。故ニ現ニ使用セザル兵器、器材等ハ防毒掩蔽部又ハ氣密容器ニ收容シ、或ハ防水布、油紙等ヲ以テ完全ニ被包シ、且其金屬部ニハ豫メ鑛油ヲ塗布スルヲ要ス。

2、一時性瓦斯ノ攻撃ヲ受ケタルトキハ、之ニ接觸セル兵器、器材等ノ金屬光輝部ハ成ルベク速ニ(已ムヲ得ザルモ)油ヲ拭キ取り、要スレバ石鹼水ニテ洗ヒタル後更ニ塗油スベシ。而シテ爾後發錆シタル場合ニハ右ノ處置ヲ反復施行ス。又彈藥ハ周密ナル檢査ヲ爲シ、瓦斯ニ觸レタルモノハ拭淨シ、先ヅ此部分ヨリ使用スルヲ可トス。



3、糜爛瓦斯ニ接觸シタル兵器及器材ハ成ルベク速ニ漂白粉ヲ撒布シ、十五分乃至二十分ノ後、濕布ヲ以テ拭淨スルカ、或ハ水洗後乾燥セル布片ヲ以テ拭淨シタル後更ニ塗油スルカ、或ハ石油等ヲ以テ洗滌シテ概ネ之ヲ除去シ得ベシ。已ムヲ得ザレバ濕布等ニテ拭淨シタル後數時間日光ニ曝スモ可ナリ。兵器ノ精巧ナル部分ニ對シテハ石油洗滌ヲ行フヲ有利トス。

### 第二節 被服、糧秣及飲料水

#### 一、被服

1、被服ノ防護ハ概ネ前節ノ第一項ニ準ジテ行フベキモ、特ニ濃厚ナル氣狀糜爛瓦斯及液狀瓦斯ハ被服ニ附着スルトキ滲透シテ皮膚ヲ糜爛スルニ注意スルヲ要ス。然レドモ寒地ニ於テ防寒用被服ヲ着用スル場合ハ、特ニ多量ノ瓦斯ヲ蒙ラザル限リ屋外ニ於テハ、液狀及固狀ノモノニ對シ皮膚ノ傷害ヲ受クルコトナシ。但此場合ニ於テモ探暖シ或ハ溫暖ナル室内ニ入ルトキハ傷害ヲ受クルコトアルヲ以テ所要ノ處置ヲ講ゼザルベカラズ。

2、液狀糜爛瓦斯ニ依リ汚毒セラレタル被服ハ概ネ左記方法ニ依リ汚毒部ヲ消毒ス。又汚毒部僅少ナルトキハ該部ヲ切取り修理スルヲ使トスルコトアリ。

一、煮沸水中ニ浸シ概ネ二十分ノ後水洗シ乾燥ス。

二、焚火、炭火其他ノ方法ニテ地質ヲ焦サザル程度ニ加熱シ、臭氣ヲ感ゼザルニ至ルマデ繼續ス。之ニ要スル時間ハ附着セル毒量ニ依リ異ルモ三十分以上トス。

3、夏季約半日、冬季約一日間日光ニ曝ストキハ概ネ無毒ト爲シ得ベシ。若甚シク汚染セラレタルモノハ已ムヲ得ザレバ流水中ニ二十五乃至三十五時間浸スモ概ネ除毒シ得ベシ。

二、靴 靴ハ特ニ糜爛瓦斯ニ接觸スルコト多ク、而モ液狀ノモノ附着スルトキハ其毒量

ニ依リ數分乃至約一時間ニシテ革ヲ滲透スルヲ以テ、前章第二節ノ4(五六四頁)ニ依リ豫メ防護ノ處置ヲ講ズル外、常ニ修理ヲ完全ニシ且手入ヲ十分ナラシメ置クヲ要ス。

汚毒セラレタル靴ハ水ニテ洗ヒ日光ニ曝シ、又ハ通風ニ依リ除毒スルモノトス。

#### 三、糧秣、水

1、「ブリキ」函及油紙類ヲ以テ密閉包装シアラザル糧秣並水ニシテ、液狀或ハ濃厚ナル氣狀ノ糜爛瓦斯ニ接觸シタルモノハ多クハ使用シ得ザルモノトス。從テ瓦斯攻撃ヲ受クルノ虞アルトキハ第一節ノ1ニ準ジ豫メ防護スルヲ要ス。井戸ノ防護ニ於テ特ニ然リ。而シテ飯盒ノ掛子ニ紙質良好ナル紙一枚ヲ覆ヒテ携帯スルトキハ概ネ瓦斯ノ浸入



ヲ防止シ得ベク、又集積糞穢ハ油紙等ヲ以テ覆ヒ置クヲ可トス。  
2、糜爛瓦斯ハ微量ニテ馬匹ノ消化障害ヲ起スヲ以テ馬糧ノ取扱ニ關シテハ深甚ノ注意ヲ要ス。而シテ單ニ瓦斯ノ臭氣ヲ吸收セル糧秣ハ通風ヲ行ヒ且煮沸セバ食用ニ供スルコトヲ得ベク、厩搾干草ハ其儘反轉シツ、概ネ夏季一日間冬季二日間、日光ニ消毒シテ飼料ニ供スルコトヲ得。

3、汚染セラレタル水ハ色及臭氣ニ依リ必ズシモ認識スルヲ得ズ。故ニ瓦斯ヲ被レル虞アル水ノ使用ハ成ルベク避クルヲ可トスルモ、已ムヲ得ザレバ一時間以上露天ニ於テ煮沸シ飲料及洗濯用トシテ使用スルコトヲ得。但砒素ヲ含有セル瓦斯ニ依リ毒化セラレタル水ハ煮沸スルモ其毒性ヲ失ハズ。  
瓦斯ニ依リ汚染セラレタル地域ノ彈痕ニ湧出シタル水、溜水等ノ毒性ハ數時間ノ長キニ亘リ保有セラル、コトアリ。

#### 第四章 瓦斯ニ對スル警戒

##### 一、要 旨

1、敵ニ瓦斯ヲ有スル虞アル場合ニ於テハ之ニ對スル警戒ヲ嚴ニシ、適切ナル

防護ノ手段ヲ講ズルコト肝要ナリ。天候及地形瓦斯ノ使用ニ適スル場合ニ於テ特ニ然リ。

2、敵ガ瓦斯彈ヲ使用スル顧慮アルトキ、急襲的集中射撃ヲ受ケタル部隊ハ先ヅ防毒面ヲ裝シ、瓦斯彈ニアラザルコトヲ確認シタル後之ヲ脱スルモノトス。瓦斯攻撃ハ時間ヲ隔テテ數次ニ行ハルルコトアルヲ以テ防毒面ノ脱除ニハ十分ナル注意ヲ要ス。

3、糜爛瓦斯ノ撤毒地域ニ遭遇セルトキハ之ヲ迂回スルヲ可トス。之ガ爲要スレバ迂回路ヲ新設スルモノトス。

4、附近ニ糜爛瓦斯ノ撤毒地域アルトキハ縱ヒ夜間ニ於テモ之ヲ發見シ得ル如ク標示シ、又成ルベク阻絶ヲ設ケ或ハ歩哨ヲ配置スルヲ可トス。

5、瓦斯警戒ノ爲ニハ通常一般歩哨ヲシテ之ガ警戒ヲ兼ネシムル外、所要ニ應ジ瓦斯哨ヲ配置シ或ハ瓦斯斥候ヲ派遣スルモノトス。

二、瓦斯斥候 撤毒地域ニ關スル情報ハ歩騎兵ノ搜索ニ俟ツ所多キモ、狀況ニ



依リ砲兵自ラ搜索ヲ行フヲ要スルコトアリ。然ルトキハ次ニ示ス如キ注意ヲ以テ瓦斯斥候ヲ派遣ス。

1、通常瓦斯掛下士官ヲ長トシ之ニ若干ノ瓦斯兵(特ニ瓦斯ニ關スル教育ヲ施セル兵)ヲ以テ編成ス。

2、防毒衣ヲ裝シ、標示材料、風旗、試験紙、驗知器等ヲ携行セシム。

3、瓦斯ノ檢知ハ主トシテ嗅覺及視覺ニ依ル。而シテ一度瓦斯ヲ嗅ギタル兵ハ其後嗅覺ノ鋭敏性ヲ失フヲ以テ逐次交代セシムルモノトス。

4、搜索要點ハ我ノ必ズ通過セザルベカラザル地、或ハ瓦斯ノ滯留シ易キ所トシ、風旗ニ依リ逐次風上ニ行動スルモノトス。

5、撤毒ヲ發見シ或ハ其疑ヲ抱キタルトキハ直ニ之ヲ部隊ニ通報、報告シ且標示ヲ行フモノトス。

三、瓦斯哨 砲兵陣地ヲ占領スルヤ地形、氣象狀態就中風向等ヲ考慮シ、一乃至數個所ニ瓦斯哨ヲ配置スルヲ要スルコトアリ。之ガ爲ノ注意概ネ左ノ如シ。

1、人員ハ通常瓦斯兵二名ヲ一組トシ、之ニ瓦斯警報器、檢知器、試験紙等ヲ携行セシム。

2、配置スベキ位置ハ陣地ノ風上トシ、風向ノ變ズルニ從ヒ適宜移動セシム。部隊トノ距離ハ警報傳達及部隊ノ準備ヲ顧慮シテ之ヲ定ム。

3、一般守則

一、瓦斯哨ハ絶エズ敵ノ瓦斯使用及之ガ徵候ニ注意シ、若發見セシコトアレバ直ニ報告スベシ。瓦斯攻撃ヲ受ケ或ハ瓦斯來流シ猶豫セバ危殆ニ陥ルト認メシトキハ所定ノ警報ヲ爲ス。

二、比隣部隊或ハ比隣哨所ニ警報ヲ聞クトキハ直ニ之ヲ報告シ、且之ト連絡ス。

三、砲撃又ハ爆撃ヲ受ケタルトキハ交代兵ヲ以テ直ニ瓦斯ノ有無ヲ檢ス。

4、特別守則 一般歩哨ノモノニ準ズル外左ノ事項ヲ附加ス。

一、豫想スル敵ノ瓦斯使用法

瓦斯ニ對スル警戒



- 二、警報ニ關スル規定
- 三、要スレバ瓦斯哨ノ行動地域、行動等

### 第五章 瓦斯傷害人馬ノ救急

瓦斯傷害人馬ノ救急法ニ就テ左ニ記スルモノ以外ハ一般ノ衛生法及救急法ニ據ルモノトス。

- 1、瓦斯傷害者ノ收容ニ當リテハ速ニ無毒ノ位置ニ移シ安靜ヲ保タシムルヲ第一義トス。負傷等ノ爲防毒面ヲ裝シ得ザル者ニハ傷者用防毒面ヲ装着セシム。
- 2、中毒者ハ被服、裝具等ニ依リ身體ヲ拘束スルコトナカラシメ、輕度ノ者ト雖モ酸素ノ消費量ヲ減ズル爲徒歩セシメザルヲ可トス。又人工呼吸ヲ行フベカラズ。一般ニ患者ヲ安臥セシメ、尙温ク之ヲ覆フコト必要ナリ。
- 3、瓦斯ニ侵サレタル馬ノ症狀ハ窒息瓦斯ニ因ルモノハ食欲ノ缺乏、鼻漏、呼

吸困難及不安等ニシテ、糜爛瓦斯ニ因ルモノハ結膜炎及皮膚軟部ノ糜爛ヲ主徵トシ、尙食欲缺乏及呼吸困難等ノ症狀ヲ伴フモノトス。

- 4、瓦斯ニ侵サレタル馬ハ成ルベク速ニ裝具ヲ脱シ、通風良好ナル位置ニ安靜セシメ清水ニテ口腔、鼻腔及眼ヲ洗ヒ又速ニ被毛ヲ梳拭シテ瓦斯ヲ皮膚ヨリ除去スベシ。

糜爛瓦斯ニ犯サレタル馬體ノ箇所ハ速ニ漂白粉乳劑ヲ以テ消毒スルモノトス但已ムヲ得ザルトキハ漂白粉ヲ以テスルコトヲ得。



# 附錄第一

## 滿蒙陣中參考

### 第一行軍

#### 一、道路、河川

- 1、夏季耕耘ノ際ハ一面畑地トナリ、其他ノ時期ニ於テハ畑地ヲ横切ル土民ノ通行ニ依リ再ビ新里道ヲ成形スルモノ多シ。細流、沼澤等特ニ然リ。又冬季ハ到ル處交通自在トナリ道路ハ任意ノ方向ニ作成セラレ易キヲ以テ、地圖ト現地トハ大ニ相違スルヲ常トス。故ニ途中道路ヲ迷ヒタル疑アルトキハ成ルベク速ニ其正否ヲ研究シテ正路ヲ索ムルヲ要ス。
- 2、解氷期及雨期ノ行軍ニ於テハ道路偵察ヲ特ニ必要トス。之諸所ノ滯溜、凹道等河川トナリ或ハ馬脚ヲ没スル如ガキ泥濘地ト化シ、行軍困難トナルヲ以テナリ。又解氷期ニ於テハ砲兵行軍ノ爲歩兵ノ援助ヲ要スルコトアリ。故ニ下級幹部ハ援助歩

滿蒙陣中參考



兵ノ指揮法ヲ研究シ置クヲ要ス。

- 3、滿洲ノ土地ハ少シク降雨ニ逢ヘバ忽チ泥濘トナリ、粘着力ヲ生ジ落鐵増加ス。
- 4、河川ハ急雨ノ爲泥濘シ交通杜絶スルコト多シ。又濁水多ク深淺不明ナルガ故ニ徒涉物ノ所在ハ土人ニ質スヲ可トス。又午後ニ至リテ急激ニ増水スルモノアリ。
- 5、解氷期ノ河川ニ在リテハ水中ト河原トヲ問ハズ往々游ト稱スル陷沒地帯アリテ、馬ノ一度此中ニ陷ルヤ救フ能ハザルニ至ルヲ常トス。

**二、冬季行軍ニ於ケル被服裝具著裝上ノ注意**

著裝上ノ缺陷ハ行動ノ敏活ヲ阻害ス

- ルノミナラズ、輕微ナル手落ヨリ救フベカラザル凍傷ヲ招キ易シ。左ノ點ニ注意スベシ。
- 1、衣袴ハ寬裕ニシテ破綻ナク、「ボタン」ヲ確實ニ緊着スルコト。
- 2、靴モ寬裕ナルモノヲ選ビ、常ニ手入ヲ十分ニシ、甲革及踵上部ノ屈伸自在ナルコト。使用中止ノ間ハ藁ヲ入レ濕氣ヲ去リ置クベシ。
- 3、軍帽ニハ防寒覆面ノ使用ヲ顧慮シ頸紐ヲ別ニ裝着シ置クヲ使トス。
- 4、防寒手套ハ特ニ破綻ナキヲ要ス。
- 5、防寒大手套ハ頸ニ掛ケ胸前第三ボタン附近ニテ其紐ヲ結び置クヲ可トス。
- 6、靴下ハ二枚ヲ用ヒ防寒靴下ノ外側ニ綿メリヤス製靴下ヲ併用スルヲ可トス。但之ガ

爲血行ヲ阻害シ却テ凍傷ノ因トナラザルコト肝要ナリ。

- 7、眼簾ハ雪ニ依ル太陽ノ反射光線ニ對シ目ノ保護トナルノミナラズ、吹雪ニ面シ行動スルトキ其價值頗ル大ナリ。
- 8、解氷期行軍スルトキハ粘着力大ナル泥濘ノ爲靴ノ半張革ヲ奪ハル、コト少カラズ。靴底ノ打方ニ注意シ、使用ニ際シテハ紐ニテ上ヨリ縛ル等ノ工夫ヲ要ス。
- 9、防寒服ヲ着用シタルトキノ乗馬下馬ヲ容易ニスル爲鑿ノ下ニ更ニ副鑿ヲ工夫シ臨時結着スルヲ可トス。
- 10、零下三十度以上ニ至レバ鑿及拍車ノ部分ヨリ革及羅紗ヲ通シテ足部ニ凍傷ヲ感ズ。故ニ鑿等ニ布片等ヲ卷付クルヲ可トス。

**三、乘馬及轡上行進**

- 1、零下十五度ニシテ逆風十米ニ及ベバ「メリヤス」製防寒手套一枚ニテ韁ヲ保持シ得ル時間ハ約十五分ニ過ギズ、故ニ防寒大手套ヲ用フルヲ要ス。又其際ニ於ケル韁ノ保持法ハ豫メ研究工夫ヲ要ス。
- 2、防寒靴ニハ拍車ノ附着困難ナルヲ以テ、驂馬鞭(其保持法モ工夫ヲ要ス)ヲ以テ服馬ヲ馭スルヲ必要トスルコトアリ。

滿蒙陣中參考



3、櫓上ニ於テハ零下二十度内外ニテモ寒冷ヲ感ズルヲ以テ、防寒被服ノ全部着用、各兵毛布一携行、足ヲ深ク櫓上ニ敷ケル干草内ニ挿入スル等ノ注意ヲ要ス。櫓上假眠絶對不可。

#### 四、休憩及給水

1、酷暑ノ候ニ在リテハ休憩ノ爲適時適當ノ蔭影ヲ得ルコト困難ナルヲ通常トシ、休憩地選定ノ爲ノ偵察者ヲ先遣セシムルコト特ニ緊要ナリ。而シテ數株ノ楊樹、獨立家屋ノ一側モ大ナル效力ヲ有ス。若蔭影ヲ得ルコト能ハザルトキハ寧口通風良キ場所ヲ選定スルヲ可トス。

2、行軍ニ際シ沸水車ヲ携行セザル場合ハ先遣者ヲシテ支那釜利用ノ準備ヲ爲サシムルヲ可トス。支那釜ハ再三洗滌シテ臭氣ヲ去ルヲ要ス。水約一斗ヲ約十五分ニテ煮沸ス。水筒ニ湯ヲ補充スル爲特別ニ若干ノ急造漏斗ヲ携行スルヲ便トス。

3、井戸數及水量不足ニ關スル注意ハ第二ノ一ヲ参照スベシ。

#### 五、行軍方向ノ維持

1、土人ノ道案内ハ短距離ハ概シテ誤リナキモ、同一村落名少カラザル爲生ズル誤アルコトアリ。

#### 2、方位識別ノ參考トナスベキ件

一、部落附近若ハ峠等ニ多數存在スル小廟ハ通常西南ニ面シテ建テアリ。

二、各家屋ノ本屋ハ概シテ東西ニ長ク南北ニ短カク入口ハ南面ス。

3、村縁ニハ道路幾線トナク存在シ何レガ眞道カ判明セザルコトアリ。爲ニ晝間ニ於テ

モ村端ヲ去ル第一歩ヨリ進路ヲ誤ルコトアリ、注意ヲ要ス。

4、夜間遠方ヨリ村落ヲ望見スルモ燈火洩レザル爲其所在ヲ認メ難シ。

5、高粱繁茂期ハ通視不能ナル爲行進方向ノ維持極メテ困難ナリ。高所アラバ直ニ登リテ地形一般ノ觀察ヲ爲シ逐次ニ行進目標ヲ定ムルヲ可トス。

#### 第二宿 營

##### 一、設營隊

1、設營隊長ハ道路ヲ誤ラヌコトニ細心ノ注意ヲ要ス。又支那語ヲ解スル者及衛生部員ヲ同行シ得便ナリ。

2、嚴寒時ニ於テハ設營隊ノ到着後直ニ舍主ヲ督シテ炕ヲ焚カシメ、或ハ焚キ得ルノ準備ヲ爲シ、又部隊到着後直ニ溫湯ヲ給スルノ準備ヲ爲ス等業務比較的多キヲ以テ、所要ノ人員ヲ増加スルヲ要ス。

滿蒙陣中參考



- 3、飲用水ニ就テハ特ニ十分ナル顧慮ヲ拂フベシ。時トシテ飲用水ノ爲宿營力ニ制限ヲ受クルコトアリ。之ガ爲井戸ノ數、水量及水質ヲ調査シ其配當計畫ヲ立テ、要スレバ使用ニ對スル制限ヲ考案シ置クモノトス。水質良好(不良)ナル井戸ヲ知ル爲ニハ土人ニ就キ「甜水」(苦水)ノ位置ヲ求ムルヲ便トス。
- 4、井戸ハ村落ノ外果樹園又ハ蔬菜園等ニモ發見シ得ルコトアリ。
- 5、冬季河川附近ノ部落ニハ河上ノ氷ヲ穿テ汲水場ヲ設ケアルヲ常トス。
- 6、設營者ハ部隊ノ爲誘導者若ハ道標ヲ設置シ、部隊ヲシテ徒ニ彷徨セシメザルノ著意緊要ナリ。

### 二、舍營ト露營

冬季ハ爲シ得ル限り舍營、夏季ハ寧ろ露營ヲ可トス。蓋シ家屋ハ夏季一層不潔ニシテ警戒モ亦不便ナルモ、冬季ハ炕ヲ有シ比較的多數ノ兵員ヲ簡單ニ宿泊セシメ得ルヲ以テナリ。

### 三、滿洲部落舍營參考事項

- 1、部落ハ一重乃至數重ノ圍壁ヲ廻ラセル家屋不規則ニ散在シ、各戸ハ出入口狹ク其數少シ。又門戸、房室等夜間閉鎖スルヲ常習トスルヲ以テ左ノ注意ヲ要ス。
  - 一、集合ヲ迅速ニシ連絡ヲ容易ナラシメンガ爲ニハ、投宿後速ニ出入口ヲ設備シ、通

路ヲ標識シ、要スレバ交通路ヲ開設スルヲ要ス。

- 二、號音ハ二百米以上隔ツレバ聴取シ難シ。故ニ警報ノ傳達ハ多クハ傳令ヲ併用スルヲ確實ナリトス。

- 3、村落ニハ概シテ小房一、二個ヲ有スルニ過ギザル民家多キヲ以テ、警戒ヲ嚴ニスルヲ要スルトキハ大ナル民家ノミニ兵力ヲ集結シ狹縮舍營セシムルヲ有利トス。

- 4、冬季井水ノ水量ハ一般ニ少ク、一時間ノ湧出量約五斗ニ過ギズ。故ニ井戸一個ニ對スル配當人員ハ約百名(馬ハ其約五分ノ一)ヲ限度トス。

- 5、土民ノ家屋ハ極メテ不潔ニシテ厠ノ設備アルハ殆ンド稀ナルヲ以テ、就宿後ハ直ニ掃除ヲ行ヒ且厠ヲ設備スルヲ要ス。但冬季ハ土地ノ掘開困難ナルヲ以テ場所指定ノ方法ニ依ラザルベカラズ。

- 6、警備上必要ナキ場合ニ於テモ盜難及瓦斯中毒豫防ノ爲必ズ不寢番ヲ設クベシ。

- 7、土民家屋ノ扉ハ閉鎖頗ル嚴重ナルヲ以テ就寢前必ズ閉鎖ノ要領ヲ知得シ置クニアラザレバ思ハザル不覺ヲ取ルコトアリ。又換氣不良ナルヲ以テ一室内ニ多數ノ兵員ヲ收容スルトキハ換氣ニ注意ヲ要ス。

- 8、既舍ノ設備アル家屋多キモ、必ズ傳染病ノ調査ヲ必要トス。



- 9、顔ニ化粧ヲ施セル女ハ主人ノ許可ナク未知ノ人ニ對シテ談話セザルモノナリ。此ノ如キ婦人ノ居室ヲ綉房ト稱シ接近セザルヲ禮トス。又化粧セザル老婦ハ家庭ノ最大權威者ナル故、要求ハ之ヲ通シテ行フヲ便トス。(老太太ト尊稱セバ好感ヲ與フ)
- 10、冬季ハ炕ニ不完全ナル箇所アルカ、或ハ室内ニ炭火ヲ用フル場合ハ往々ニシテ瓦斯中毒ニ犯サレ易キヲ以テ所要ノ注意ヲ必要トス。
- 11、炕ノ保温時間ハ室ノ大小ニ依リ差異アリ。炊事後高粱程一把半ヲ焚キ三疊敷ノ室ハ八時間、八疊敷ノ室ハ五時間保温ス。依テ夜間一、二回焚カザレバ後半夜室温低下シ睡眠ヲ妨グベシ。
- 12、炕ヲ使用スルニハ高粱程ノ如キ弱キ燃料ニ依リ徐々ニ温ムルヲ可トス。
- 13、平素使用シアラザル炕ハ使用セザルヲ可トス。若已ムヲ得ズ使用スルトキハ最初有毒瓦斯ヲ發散スルヲ以テ之ヲ排除スベシ。
- 14、高粱程ヲ焚キテ床ノ温氣ヲ感ズル迄ノ時間ハ平素使用スル炕ニ在リテハ十五乃至二十分、使用休止ノモノニ在リテハ二乃至三時間トス。

#### 四、露營參考事項

- 1、天幕ノ周圍ニ高粱程等ヲ積ムトキハ保温上有利ナリ。

土地凍結セルトキハ控杭ノ打入不能ナルヲ以テ、代用金棒、打入及拔取器具ヲ適宜携行セシムルヲ要ス。

- 2、冬季天幕内寢床設備トシテ必ズ厚キ下敷ヲ設クルヲ要ス。
- 3、蒙古及其境界地附近ノ土人ハ燃料トシテ牛馬又ハ駱駝糞ヲ用フ。
- 4、彼地ノ木炭ハ本邦ノモノト異リ單ニ樹皮ヲ僅カニ炭火セルモノナリ。故ニ探暖ニ方リテハ薪ノ如ク燃燒スルヲ要ス、此際多量ニ發生スル酸化炭素ニ注意ヲ要ス。
- 5、燃燒探暖ノ爲薪ハ細ク割り、高粱程ハ短ク斷ツヲ可トス。然ラザレバ徒ラニ煙燻ニ苦メラル。又火種ヲ作ルニハ幕舍外ニテ赫々タル火ヲ得タル後之ヲ各幕舍ニ分配スルヲ有利トス。
- 6、往々熟睡ノ結果火ノ補填ヲ爲サズ爲ニ拂曉ノ頃幕舍内ノ温度急冷シ凍傷ノ因ヲ爲スコトアリ。之ニ反シ燃燒過度ナレバ瓦斯中毒患者ヲ發生スル虞アリ。不寢番ヲ以テ適宜調節セシムルヲ可トス。

#### 五、馬繫場ノ設備

- 1、冬季ニ於ケル馬繫場ハ土民住宅ノ籬若ハ圍壁ヲ有スル中庭等ヲ利用スルヲ可トス。之レ放馬ノ警戒容易ナルト、冬季ハ人家ヲ離レテ飲用水ヲ求ムルコト困難ナルノミナ



ラズ、防寒上有利ナルヲ以テナリ。

2、凍結地ニ於テハ繫馬杭ノ打入及拔取困難ナルヲ以テ、古蹄鐵等ヲ改造シタル適宜ノ代用品ヲ使用スルヲ可トス。

3、車輛ヲ繫馬杭代用ニ使用スルモ便ナリ。即チ各車輛ヲ繫馬索長ノ間隔ニ併列シ、轆桿端(地上ニ置キ駐釘ニテ固定ス)及後車車輪ヲ連結ス。但車輪ニハ雜巾ヲ卷キ損傷ヲ防グヲ要ス。

六、給水上ノ注意 設營隊ノ部ニ記スルモノノ外左ノ注意ヲ必要トス。

1、井戸ハ單ニ石ヲ以テ周圍ヲ廻ラシ井戸側ヲ有スルモノハ稀ナリ。故ニ滑倒墜落ノ豫防ト物品落入ニ注意ヲ要ス。又釣瓶ハ井戸ニ常備セザルモノ多ク、一々之ヲ貸借スルハ土人ノ喜バザル所ナリ。故ニ部隊自ラ適宜ノ汲水器ヲ携行スルヲ可トス。

2、炊事場ニ使用スル水ハ成ルベク水甕、桶等ニ汲ミ貯メ使用スレバ水ノ節約容易ニシテ、井戸轉落ノ機會ヲモ減ズ。此際汲水者ハ一名ニ指定スルカ若ハ土人ヲ使用スルヲ可トス。

冬季洗米ノ汚水ヲ不用意ニ捨テ附近一帶ニ凍結シ滑轉ノ原因ヲ爲スコトアリ。

3、結氷期他ニ方法ナキトキハ雪又ハ氷ノ復水ニ依ラザルベカラズ。此際雪ハ風塵ヲ蒙

ラザル所ヨリ採取シ、氷ハ上下兩面ヲ削除スルヲ要ス。復水ノ方法左ノ如シ。

一、一貫匁ノ氷ヨリ水約二升五合(雪モ略同ジ)ヲ得ベク、飯盒一杯ノ雪ヨリ水約二合五勺ヲ得。

二、復水セシムルニハ融解シ始ムルヤ攪拌シテ徐々ニ雪或ハ氷片ヲ入ル、如クスルヲ宜シトス。

三、雪ハ一見清潔ナルガ如キモ、之ヲ融解シタル水ハ多クノ塵埃ヲ含ミ更ニ濾過スルヲ要スルコト多シ。

4、冬季野外ニ於テ馬ニ對スル水飼上ノ顧慮次ノ如シ。

一、特ニ汲ミ立テノ水ヲ給スルコト。

二、一般ニ水飼不活潑ニシテ一回ノ飲水量少キヲ以テ情況ノ許ス限り回数ヲ増加スルコト。

飲思特ニ不振ナル馬ニ對シテハ藪又ハ糠ヲ混用ス。

三、部隊ノ水飼ヲ迅速ニ終了セシムル爲ニハ、地方釣瓶(柳製編物)ヲ携行シ、適宜汲水班ヲ編成スルヲ可トス。

四、馬ハ最初採雪ニ馴レザルモ約十日ニシテ水ノ代用ト爲シ得ルモノトス。



### 七、炊事ニ就テ

- 1、滿洲釜ニハ一種ノ臭氣ト油氣トアリ。之ヲ除去スル最簡便法ハ使用ニ先ダチ洗濯石鹼ヲ用ヒ洗フニ在リ。又使用前湯ヲ煮沸スルモ一法ナリ。又食鹽ヲ以テ釜内ヲ拭淨セバ迅速ニ除去シ得ベシ。
- 2、滿洲釜ハ日本釜ヨリ飯ノ出來方早シ、而シテ竈ヨリ釜ヲ離脱シ能ハザルヲ以テ、火ノ焚方ニ注意ヲ要ス（煮上ル迄ハ最モ強火）。又滿洲釜ニテ飯ヲ焚クトキ水加減ヲ米ノ上面ニアル水量ニテ判斷スベカラズ。必ズ升量（飯盒ヲ便トス）ニ依ルヲ要ス。
- 3、土民家屋ニハ「バケツ」手桶等ノ器具少キコトヲ顧慮シ置クベシ。
- 4、高粱稈ヲ焚クトキ一時ニ多量ヲ投入スルハ不可、少量ヅ、投入シ灰ヲ搔キ火勢ヲ強大ニスルコトニ勉ムルコト。之ガ爲土民ヲ使用セバ便ナリ。

## 附錄 第二

### 陸軍軍隊符號

#### 第一 通 則

- 一、符號ハ著色スルヲ常トシ彼我兩軍ヲ標示スルニハ通常敵軍ニ赤色ヲ、我軍ニ藍色ヲ用フルモノトス
- 二、本書ノ符號ハ使用ノ目的ニ應ジ適宜取捨シ使用者ノ意思ヲ簡明ニ表示スル如ク活用スベキモノトス之ガ爲符號ノ一部ヲ省略シ或ハ數種ヲ彼此接合シ要スレバ註記及臨時符號ニ依リ補足スルコトヲ得
- 三、近衛師團ニ在リテハ略字ノ頭ニ **G** ノ字ヲ、獨立ノ名稱ヲ冠スル部隊ニ在リテハ略字ノ後尾ニ **S** ノ一字ヲ附記ス後備隊ニ在リテハ略字ノ下ニ **一** ヲ、國民軍隊ニ在リテハ **二** ヲ附スルモノトス
- 四、地區ノ境界、特定ノ地域ノ限界等ヲ標示スルニハ適宜ノ線號ヲ用ヒ射方向、攻撃ノ

陸軍軍隊符號



重點、部隊ノ移動方向等ヲ表示スルニハ適宜ノ矢 ↑ ↑↑↑ ノ如キモノヲ用フ  
 五、編制上ノ番號ヲ示スニハ聯隊内ノ大隊號ニ限リ羅馬數字ヲ用ヒ其ノ他ノ部隊ハ線テ  
 亞刺比亞數字ヲ用フ例ヘバ  $2i$   $18p$  ノ如シ  
 六、部隊數又ハ銃、砲、機數等ヲ表示スルニハ數字(要スレバ略字註記ヲ併記ス)ニ括弧  
 ヲ附シ之ヲ示スモノトス例ヘバ

$i$ (五大)  $K$ (四中)  $A$ (三大)  $p$ (一小) (2) (8) (2)

七、上級部隊ノ番號ヲ併記スルヲ要スルトキハ斜線ヲ以テ相隔テ下級部隊ヲ上ニ上級部  
 隊ヲ下ニ記スルモノトス例ヘバ步兵第二聯隊ノ第三大隊ハ  $III/2i$  ノ如シ  
 八、小隊、分隊ヲ示スニハ通常中隊ヲ單位トスル分數ヲ以テス例ヘバ騎兵第五聯隊第二  
 中隊ノ一分隊ハ  $1/4SK$  ノ如シ  
 九、部隊ノ一部ヲ缺キタル部隊ヲ示スニハ符號ヲ附シ括弧内ニ之ヲ示ス例ヘバ步兵第二  
 聯隊(第八、第十二中隊欠)ハ  $(8,12)$  ノ如シ

第二 野戰ノ部

一 各兵共通

軍司令部 A 軍 D 師 團 B 旅 團 R 聯隊  
 各兵中隊長 各兵將校 同下士官 同兵 部隊ノ集團  
 MG 機關銃(中)隊 機關銃 輕機關銃 輕迫擊砲  
 SM 重迫擊砲 擲彈筒 戰車 LN 輕迫擊砲

二 步兵 (i)

步兵旅團司令部 步兵聯隊本部 步兵大隊本部 步兵部隊  
 步兵大隊ノ密集隊形 步兵中隊ノ密集隊形 疎開セル步兵中隊  
 分散セル小隊ノ一例 小銃分隊ヲ  
 火線ヲ構成セル小隊ノ一例 輕機關銃分  
 隊ヲ示ス 步兵砲隊 平射步兵砲  
 曲射步兵砲 第一線  
 後方部隊

占領地域  
 三 騎兵 (K)

陸軍軍隊符號



KK 騎兵集團  
 騎兵聯(大)隊本部  
 乘馬散開隊形  
 密集隊形  
 徒步散兵、徒步部隊及手馬

四 野戰砲兵

A 野砲兵 KA 騎砲兵 BA 山砲兵 SA 野戰重砲兵 St 段列(聯(大)段列ニハ頭ニ R(A)(B)ヲ附ス) 野戰重砲兵旅團司令部 野砲兵聯隊本部 野砲兵大隊本部  
 野砲兵ノ部隊 野砲兵放列 野砲兵段列ノ隊形 觀測班(小隊) 旅團 聯隊 觀測所 要スレバ放列トノ間ニ點線ヲ以テ連絡ス補助 觀測所ハ三角内ヲ空白トス  
 騎砲・山砲、野戰重砲兵ニ在リテハ 榴彈砲ニアリテハ 以テス 區別ヲ要スルトキハ加農ニアリテハ 以テス 左記(無線機迄)ハ未ダ正式ニ規定セラレザルモ通常使用セララル  
 測所 AL 地上標定隊 AN 砲兵情報班 同本部 同氣象觀測所 布板 同本部 同標定指揮所 同標定所

AS 音源標定隊 同主哨 同聽音哨 AV 砲兵測地隊  
 同本部 三號無線電信機(師團用) 信隊用 五號無線電信機(砲兵地用)

六號無線電信機(砲兵對空用)

五 工兵 (P)

工兵大隊本部 工兵部隊 其ノ他歩兵ノ部ヲ準用ス

六、通信、照明

野戰電信隊 野戰電信所 電話通信所 電話交換機 轉換器 通信線 但シ種類ヲ區別スルヲ要スルトキハ級 覆線、海底線ニハ 用フ  
 無線電信隊 無線電信機 移動式無線電信所 對空通信ニ任ズルモノハ 附加ス例ヘバ 如シ  
 野戰照明隊 射光機 視號通信所 使鳩隊  
 陸軍軍隊符號

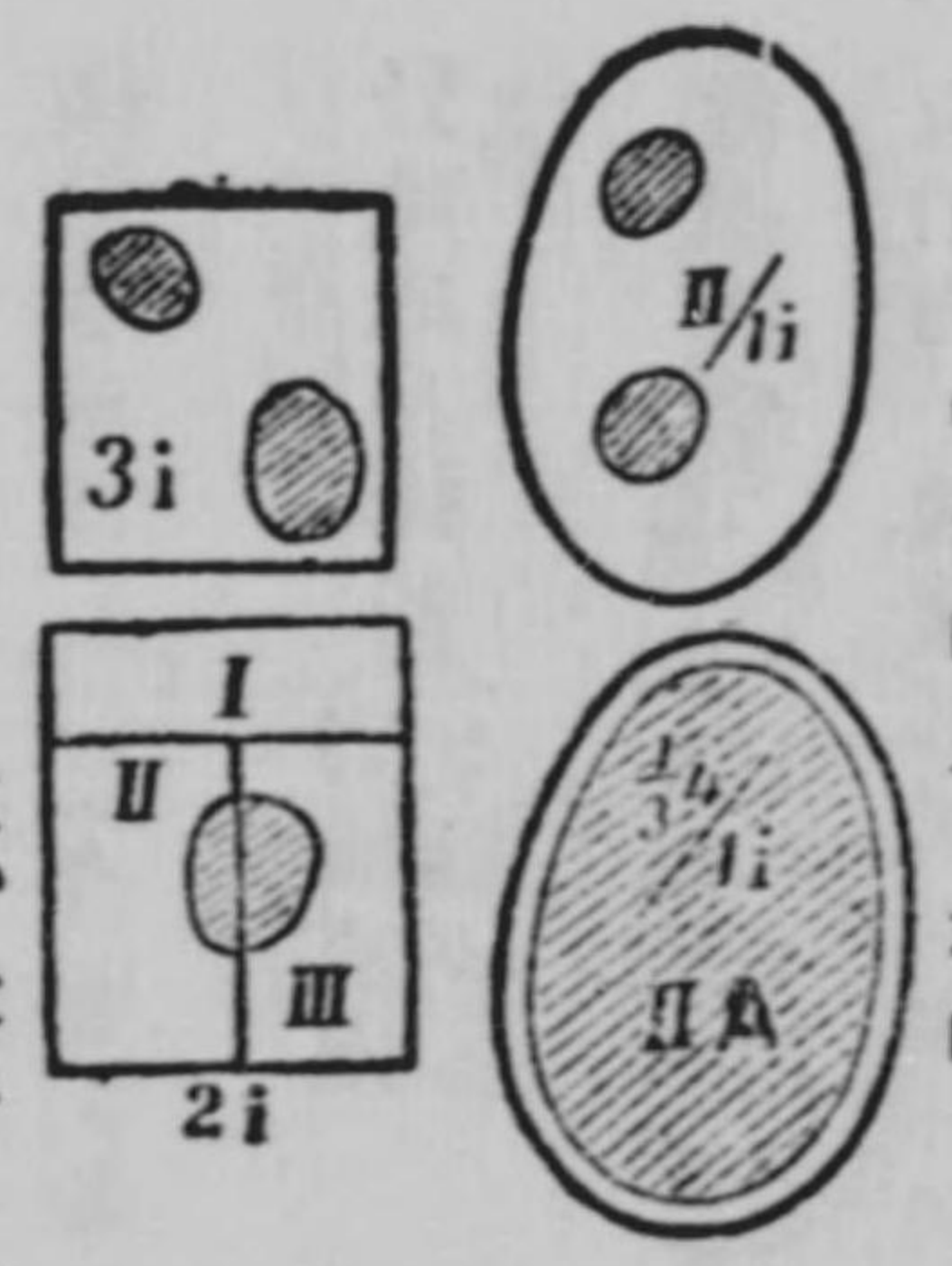


鳩車 鳩舎 鳩哨 選步哨 選騎哨  
 選自轉車哨

七 航空及防空

飛行大隊長 飛行隊 飛行機 三座偵察機  
 飛行機ノ種類 應ジ適宜描 偵察、戰鬥、輕爆擊、重爆擊等ノ種類ヲ示スニハ、中、中、中、中ヲ以テス  
 航空船 氣球隊本部 氣球昇騰位置  
 著陸シ得ル地域 高射機關銃 野戰高射砲隊 陣地高射砲隊  
 對空監視哨 高射機關銃 野戰高射砲隊 陣地高射砲隊  
 同司令部 空中聽音機 照空燈  
 行李、輜重 行李、輜重  
 小行李 大行李 架橋材料中隊 輜重兵大隊本部  
 積載區分ヲ示スニハ糧秣ニ在リテハPr 同集合及行軍隊形  
 彈藥ニ在リテハIM又ハAMヲ以テス

野戰病院 開設セルモノハ 隊繙帶所  
 馬廠 病馬收容所  
 衛生隊 病馬救護所  
 九 營戒及宿營  
 小哨若クハ前哨中(本)隊 下士官ノ斥候 展望哨  
 單哨又ハ複哨 下士官ノ斥候 展望哨



三、露營ハ適宜ノ矩形(正面ノ一邊ヲ太クス)ヲ描キ内部又ハ外部ニ隊號ヲ記ス  
 一、舍營區ヲ示スニハ其ノ區域ノ周圍ヲ太キ實線ニテ描キ内部又ハ外部ニ隊號ヲ附ス  
 二、村落露營ハ宿營セル村落、畑地等ヲ含有スベキ矩形若ハ多角形ヲ描キ其ノ内部又ハ外部ニ隊號ヲ記ス

四、舍營衛兵、露營衛兵並各隊監視兵等ハ前哨ノ要領ニ準ジ描畫ス  
 緊急集合場 糧秣交付所 彈藥交付所 飲馬場 馬繫場  
 緊急大集合場

陸軍軍隊符號



車廠 砲廠 自動車廠

十 作 業

散兵壕、交通壕 射撃設備ヲナシタル部分ハ太クス (○) 輕機關銃座 (●) 重機關銃座

(△) 輕迫撃砲座 (▲) 重迫撃砲座 (↑) 平射步兵砲座 (↷) 曲射步兵砲座

野戰砲兵掩體 (野戰重砲ヲ除ク) 平射 野戰重砲兵掩體 曲射

低鐵條網 (高低ヲ區別セザルトキニモ用フ) 高鐵條網 XXX 鹿砦 地雷

術工物ノ破壞部又ハ森林ノ伐採部 道路。橋梁等ノ阻絶部 隱蔽部又ハ戰鬪位置ニ於ケル掩蓋偽工事ハ通常點線ヲ以テ描ク

十一 鐵道、船舶關係

E 鐵道隊 手押輕便鐵道隊 鐵道監部 鐵道聯隊本部

鐵道大隊本部 鐵道材料廠 複線 單線 鐵道

鐵道線區司令部 停車場司令部 船舶輸送司令部

碇泊場司令部 一般陸軍用船舶 軍需品輸送船

軍隊輸送船 小蒸氣船 團平船 馬船 傳令艇(船)

十二 兵站關係

兵站監部 兵站司令部 未開設兵站司令部 兵站司令部支部又

ハ出張所 野戰砲兵本廠 野戰砲兵廠 同支廠

野戰郵便局 同繼立所 野戰郵便直接交換局

野戰工兵本廠 野戰工兵廠 同支廠 自動車隊本部

自動車隊 牽引自動車隊 野戰自動車本廠 野戰自動車廠

同支廠 野戰本倉庫 野戰倉庫

第三 攻守城ノ部

左ニ掲グルモノノ外ハ野戰ノ部ヲ準用ス

FA 攻城重砲兵又ハ要塞重砲兵 要塞司令部 攻城砲兵司令部又ハ砲

兵司令部 攻城(要塞)重砲兵聯隊本部又 攻城(要塞)重砲兵大隊本部

ハ地區(獨立堡壘)砲兵司令部 陸軍軍隊符號







射擊計算表

第四號

獨立攻城重砲兵第百大隊第一中隊

目標 51 砲兵

昭和何年何月何日午前後 9時10分射擊開始

天候 晴

基礎諸元	砲目距離	5260	射高低射界		剩餘修正量	N-1	3	區分	分隊番號				
	砲目方向角	123	彈種	榴霰彈	方向	$\delta D_0$	+1		III	II	I	I	
	砲目高低角	+2°01	裝藥ノ種類及口	II (宇治 123)	射距離	N'-1	2		砲目方向角	123	123	123	123
	射線方位角 A (100 <sup>米</sup> 單位)	45	信管ノ種類及口	複動 A		$\delta V_0$	-3.6		照規準正具量	方向零ノモノ	+2	-2	+2
測定諸元		射表諸元		計算				方向角	射擊結果ノ砲車各個ノ修正量				
中隊ヲ通スル修正距離ノ算	既知元	偏流修正量						開閉量	-12	-8	-4	0	
	彈道風元	通報受時 前 8時40分	$(R_w - A) + 64$ $32 - 45 = -13$ $\frac{51}{51}$	橫風一米ニ應スル偏差 $\Delta Z_w$	1.0	$W_z, \Delta Z_w$	+ - 7	照準點特種修正量					
	採用彈道高	300	縱風 $W_x = (+) 2.0$	最大彈道高	286			偏流差					
			修正總計						砲耳軸傾斜修正量				
既知元	彈量偏差 $\Delta P$	+ 1 -	彈量百分ニ應スル修正量 $-\Delta X_p$	$(-)$ 8.4	$\Delta P, (-\Delta X_p)$	+ - 8			小計	- 9	- 10	- 2	0
	絕對彈道偏差修正量 $-\Delta V_R$	+ - 2.0	初速修正量	初速一米ニ應スル偏差 $\Delta X_v$	9.8	$\Delta V, \Delta X_v$	+ - 84	第一修正量	- 3	- 3	- 3	- 3	
	裝藥特性修正量 $-\Delta V_c$	+ - 3.0							第一修正方向角	111	110	118	120
	剩餘修正量 $\delta V_0$	+ - 3.6	表尺修正量						風修正量又ハ修正總計	- 7	- 7	- 7	- 7
放象列氣元	裝藥溫度 $\theta$	2°	$(15 - \theta) = (+) 13$	裝藥溫度一度ニ應スル偏差 $\Delta V_\theta$	0.38	$(15 - \theta) \Delta V_\theta, \Delta X_v$	+ 48 -	關係彈道癖 $\Delta V_R$	+ 2.0	+ 1.5	+ 1.5	0	
	氣壓 B	760	$(750 - B) = (-) 10$	氣壓一耗ニ應スル偏差 $\Delta X_B$	$(-)$ 2.5	$(750 - B) \Delta X_B$	+ 25 -	砲目距離				5260	
			第二修正量						射距離ニ修正				
	氣溫 t	+ 5° -	$(15 - t) = (+) 10$	氣溫一度ニ應スル偏差 $\Delta X_t$	$(+)$ 8.9	$(15 - t) \Delta X_t$	+ 89 -	對向目標ノ前後					
彈道風元及			縱風 $W_x$	$(+)$ 2.0	縱風一米ニ應スル偏差 $\Delta X_w$	11.3	$W_x, \Delta X_w$	+ 23 -	砲車位置ノ前後				
			第一修正量						小計				
								第一修正量				- 92	
								第一修正距離				5168	
								第二修正量				+ 73	
								第二修正距離				5241	

附表第一



算 定	氣元	氣壓 B	760	$(750-B) = \begin{pmatrix} + \\ - \end{pmatrix} 10$	氣壓一耗ニ 應スル偏差	$\Delta X_B$	$\begin{pmatrix} + \\ - \end{pmatrix} 2.5$	$(750-B)\Delta X_B$	+ 25 -
	離	第二修正量 + 73 -							
		氣温 t	+ 5° -	$(15-t) = \begin{pmatrix} + \\ - \end{pmatrix} 10$	氣温一度ニ 應スル偏差	$\Delta X_t$	$\begin{pmatrix} + \\ - \end{pmatrix} 8.9$	$(15-t)\Delta X_t$	+ 89 -
	彈道風元及	縱風 Wx	$\begin{pmatrix} + \\ - \end{pmatrix} 2.0$	縱風一米ニ 應スル偏差	$\Delta X_w$	11.3	Wx, $\Delta X_w$	+ 23 -	
	第三修正量 + 112 -								
修正總計 + -									
高低角	射角十六分ノ一度ニ應スル射距離ノ偏差	$\Delta X_\phi$	21.4	$\Delta X_v \div \Delta X_\phi$	0.46				
信管	射撃ノ結果ニ依ル修正量	$\begin{pmatrix} + \\ - \end{pmatrix} 0$							
其 他	射角十六分ノ一度ニ應スル高低ノ偏差	$\Delta \epsilon$							
	砲目距離ニ應スル射角	$\phi$	9'10						
剩 餘 修 正 量 ノ 決 定	射撃結果ノ方向角								+ 111
	算定方向角								- 113
	目標ニ關スル平均點偏差ノ符號ヲ換ヘタルモノ	$dD_o'$							+ - 2
	剩餘修正量	$dD_p = dD_o + \frac{1}{N}dD_o'$							+ 1 -
	射	射撃結果ノ表尺距離							
距 離	算定射距離								- 5353
	目標ニ關スル平均點偏差ノ符號ヲ換ヘタルモノ	$\Delta X$							+ 47 -
		$dV_o' = \frac{\Delta X}{\Delta X_v}$							+ 48 -
	剩餘修正量	$dV_p = dV_o + \frac{1}{N'}dV_o'$							+ - 2.0

距 離	第一修正量				- 92
	第一修正距離				5168
	第二修正量				+ 73
	第二修正距離				5241
	第三修正量又ハ修正總計				+ 112
算定射距離				5353	
算定表尺	〃	〃	〃	5350	
高 低 角	砲目高低角	+ 2°01	+ 2°01	+ 2°01	+ 2°01
	高低角ニキ 干 $\Delta V_R(\Delta X_v \div \Delta X_\phi)$	- 1	- 1	0	0
	對向目標ノ前後				
	砲車位置ノ前後				
	對向目標高低				
角	砲車位置高低				
	補助修正量	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1
	高低照準具規正量				
	修正高低角	+ 2°01	+ 2°01	+ 2°02	+ 2°02
	算定高低角	12°01	12°01	12°02	12°02
本射撃單獨ノ剩餘修正量	方向 $dD_o + dD_o'$				- 1
	射距離 $dV_o + dV_o'$				+ 1.2

計 算 板	t = 5°	$-\Delta V_R = -2.0$	} $\Delta V = -7.9$	W = 7	$R_w = -32$
	B = 760	$-\Delta V_c = -3.0$		$dV_o = -3.6$	A = 45
	$(15-\theta)\Delta V_0 = +0.7$				+ 64 51
	$\frac{\Delta X_T}{\Delta X_B} = \frac{8.9}{2.5}$			$\Delta X_w = 11.3$	$\Delta Z_w = 1.0$
				$\Delta X_v = 9.8$	
	$\Delta P = +1$	$\Delta V_{\Delta P} = \Delta P \cdot \Delta V_P = 1.1$		Wx = +2.0	Wz = -6.7
				表尺修正量 = 0	修正總計(計算板) = +90
				射距離修正總計 = +90	



附表第二 高低角補助修正量表 (e'..... $\frac{1}{10}$ 度)

高低角正ノ場合 修正量正)	射角 e'	10°	12°	14°	16°	18°	20°	22°	24°	26°	28°	30°	32°	34°
	.8	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	1	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{1}{2}$	3	4	5 $\frac{1}{2}$	7
1°	$\frac{1}{2}$	1	1	1 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{1}{2}$	3	4	5 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	8	11 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$	
2°	1	1 $\frac{1}{2}$	2	3	4	5 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{1}{2}$	1°2	1°8	2°1	
3°	1 $\frac{1}{2}$	2	3	4 $\frac{1}{2}$	6	8	10 $\frac{1}{2}$	13	1°1	1°6	1°12	2°7	3°3	
4°	2	3	4 $\frac{1}{2}$	6	8	11 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{1}{2}$	1°2	1°7	1°14	2°6	3°8		
5°	2 $\frac{1}{2}$	4	6	8	10 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{1}{2}$	1°	1°7	1°14	2°8	3°7			
6°	3	5	7	9 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	1°0 $\frac{1}{2}$	1°6	1°12	2°6	3°2				
8°	4 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$	13	1°1	1°7	1°15	2°9						

高低角負ノ場合 (修正量負)	射角 e'	10°	12°	14°	16°	18°	20°	22°	24°	26°	28°	30°	32°	34°
	.8	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	1	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{1}{2}$	3	4	5 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$
1°	$\frac{1}{2}$	1	1	1 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{1}{2}$	3	4	5	6 $\frac{1}{2}$	8	10	12 $\frac{1}{2}$	
2°	1	1 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{1}{2}$	4	5	6 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$	10	12	14 $\frac{1}{2}$	1°3	1°8	
3°	1 $\frac{1}{2}$	2	3	4 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	7	9	11 $\frac{1}{2}$	14	1°1	1°6	1°11	2°1	
4°	2	3	4	5 $\frac{1}{2}$	7	9 $\frac{1}{2}$	12	14 $\frac{1}{2}$	1°2	1°7	1°12	2°2	2°10	
5°	2 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	7	9	11 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$	1°2	1°6	1°12	2°1	2°9	3°2	
6°	3	4 $\frac{1}{2}$	6	8	11	13	1°1	1°6	1°11	2°	2°7	2°15		
8°			8	11 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{1}{2}$	1°1	1°6	1°12	2°1					



附表第三

傾斜係數表 ( $\alpha$ )

土地 / 斜傾	傾角	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	45°	55°	70°	
我方斜面ノ場合	$\frac{3}{100}$	0.75	0.86	0.90	0.92	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	
	$\frac{5}{100}$	0.64	0.75	0.85	0.88	0.91	0.93	0.94	0.95	0.97	0.99	
	$\frac{10}{100}$	0.46	0.64	0.73	0.78	0.83	0.85	0.88	0.91	0.94	0.97	
	$\frac{15}{100}$	0.39	0.55	0.65	0.72	0.77	0.80	0.83	0.88	0.91	0.96	
	$\frac{2}{10}$	0.31	0.48	0.59	0.66	0.72	0.76	0.79	0.85	0.89	0.95	
	$\frac{3}{10}$	0.24	0.39	0.49	0.57	0.64	0.69	0.73	0.80	0.87	0.94	
	$\frac{4}{10}$	0.19	0.33	0.43	0.51	0.58	0.64	0.69	0.77	0.84	0.94	
	$\frac{1}{2}$	0.17	0.29	0.39	0.47	0.54	0.60	0.65	0.75	0.83	0.95	
	敵方斜面ノ場合	$\frac{3}{100}$	1.52	1.21	1.13	1.09	1.07	1.06	1.05	1.03	1.02	1.01
		$\frac{5}{100}$	1.78	1.39	1.23	1.16	1.14	1.09	1.08	1.05	1.04	1.02
$\frac{10}{100}$			2.38	1.63	1.39	1.29	1.22	1.18	1.12	1.06	1.04	
$\frac{15}{100}$			6.70	2.31	1.73	1.49	1.36	1.28	1.19	1.13	1.07	
$\frac{2}{10}$				4.04	2.26	1.79	1.56	1.49	1.28	1.19	1.10	
$\frac{3}{10}$					5.90	2.92	2.16	1.82	1.49	1.32	1.17	
$\frac{4}{10}$						7.57	3.51	2.51	1.79	1.50	1.26	
$\frac{1}{2}$							8.32	3.90	2.24	1.57	1.37	
備考		我方斜面ノ場合										
		敵方斜面ノ場合										
		$AH = AF' \sin w = AB \sin(w+n)$										
		$AH = AF' \sin w = AB \sin(w-n)$										
		$\frac{AB}{AB'} = \frac{\sin w}{\sin(w \pm n)}$										

(本文一九七頁)







附表第五 (本文一一七頁)

馬ニ對スル有毒植物表

科名	草名	毒成分ノ所在	中毒症狀	備考
玄參科	ちぎたりす	葉、花	心臟毒ニシテ脈搏ノ減數、瞳孔散大、眩暈、蹠跗	
茄科	てうせんあさがほ(キチガイナ)、マンダラゲ)ひよす	草體	瞳孔散大、腦症狀、心悸亢進、筋肉麻痺	
石南科	あせび(馬酔本)、れんげつ、じ	草、種子、木質部	流涎、痲痺、血便、呼吸困難、筋痙攣	
繖形科	どくぜり、どくにんじん	草體	胃腸炎、筋痙攣、強度昏睡、痲痺	
漆樹科	うるし、はぜのき、やまうるし	果實、樹皮、葉	皮膚ニ觸ルレバ水泡瘡及漆瘡ヲナシ、食スレバ胃腸ヲ刺戟シ神經ヲ錯亂ス	
毒空木科	どくうつぎ	果實、葉	全身ノ痙攣、呼吸困難、痲痺	
毛茛科	たがらし、きんぼうげ、きつねのぼたん、せん、にんそう	草體	痲痺、下痢、血尿	
荳科	にせあかしや、くらら	根、葉、花、樹皮、葉	胃腸炎、痙攣、呼吸困難、痲痺、呼吸困難、露出粘膜ノ充血、痲痺、下痢、痙攣、痲痺	
罌粟科	くさのわら	草體	皮膚粘膜ノ刺戟、痲痺、下痢、多尿	
大戟科	けし	草體、果實	狂燥、痙攣、催眠、腎炎	
	きけまん、たけにぐさ、チヤンバギク	葉、莖	痲痺、瞳孔擴大、智覺鈍麻、蹠跗	
大戟科	やまあゐ	草體	胃腸炎、腎炎、痲痺、多尿、血尿	
	はづ	種子	出血性腸炎、下痢	
備考	たうごま	種子	口内炎、胃腸炎、痲痺、心悸亢進、眩暈、痙攣	
	一、本表ハ葉、種子等ニ毒性ヲ有シ馬ガ採食スルノ虞アルモノヲ示ス 二、中毒症狀ヲ發生スルニ至ルベキ採食量ハ草種ニヨリ異ルモノトス			