

子  
部  
借  
館



上海图书馆藏书



A541 212 0015 7588B

# 軍官工兵勤務講話

## 一、器具之携持法

1. 携持圓鋏(十字鎬)在停止時通常依照持槍之要領，使鋏部向下，(四) (夾) 部向內(前)保持之行進時，依照舊操典持槍之要領，使鋏部向上，(四) (夾) 部向下托於右肩

2. 如圓鋏與十字鎬同時携持，則通常十字鎬在左圓鋏在右，如第一條所述保持之，在行進時則將圓鋏托於右肩，十字鎬抱於左腋下，使鐵部托於右臂上，去部向上、

3. 在停止(行進)時，欲使器具上肩，下器具上肩之口令欲使器具放下，下器具下肩之口令

4. 停止時，欲使器具放置地上，下器具放下之口令

## 二、人員之部署法



作業迅速竣工之要訣有三即部署適當指揮得宜軍紀嚴肅是也所以在作業前或作業中人員之部署對於工作進行之遲速頗有關係

人在作業之先宜按作業區域內工事斷面之大小及人員器材之多寡與工作時間之長短將作業手續適宜區分之如全隊同時工作以不分割建制為原則例如將全隊人員分為若干作業區隊使各作業區隊各担任一作業區之工事各作業區隊再區分為若干作業班若在長時間工作或作業手有餘裕時可分為作業班及預備班兩部以保持作業力

又、在作業中因當時之土質及工事種類之不同並作業力之大小等往往使工事進展之程度不免稍有差異必要時可抽調甲工區之作業手幫助乙工區之工作以期全部同時竣工

### 三、器具之分配法

在工作之先應按工事之種類斷面之大小及現地土質等將應用器具適宜

分配於各作業手使其自行携持就作業之位置

例如按土質之軟硬分配器具時概如左之標準

軟土 每一作業手為圓鋤一

常土 每一作業手為圓鋤一每二名加配十字鎬一

硬土 每一作業手為圓鋤及十字鎬各一

又如作各個掩體或掩蔽部時亦按工事種類及土質等以分配器具即每一掩體須用鋤鎬斧鍬等若干亦須預為計劃適宜分配之

#### 四 一般作業之指揮法

1. 作業教練之集合及運動準徒手及持槍教練之規定然距離間隔可應其必要而增減之至其口令通常用散兵運動所規定之口令及簡單之口令詞

例如「向右」(左轉)「前進」(左)「右轉灣」(立定)「等步法」通常用跑步

2. 欲使各作業區隊就作業區域時應先將各作業區隊所構築之工事種類及断面並注意之點簡單說明然後下簡單命令如左

例如各作業區隊按照指定之區域帶開

四

了。各作業區隊長將作業部隊帶到作業區域後即停止待命隊長再下令如左  
開始

4. 各作業區隊長聞令後先將本區隊所担任之工區分配於各作業班並將各班應  
作工事之種類及断面簡單說明下口令如左

就位 開始 動工 停工 換班 等俟工作完畢後再下口令如左  
集合

5. 預備作業班須指定一定之地點整隊休息不得紊亂秩序

6. 所有一切剩餘之器具武裝等須放置整齊各區隊或各班務在同一地點依次  
放置不得隨意拋置

### 五、作業軍紀

作業軍紀者無論何時何地靜肅無譁一意工作置生死於不顧惟長官之命  
是從不屈不撓完成任務之之謂也

例如隨意談笑紊亂服裝器具作嚮自由行動吸煙點火及不遵守作業法則作  
業規定等均所嚴禁

## 六、各種工事之總說

凡本講話所示諸圖例與尺寸並非係一定不變者不過供參考耳常因戰況地  
形土質地下水面建築材料等使工事不得已而變更之

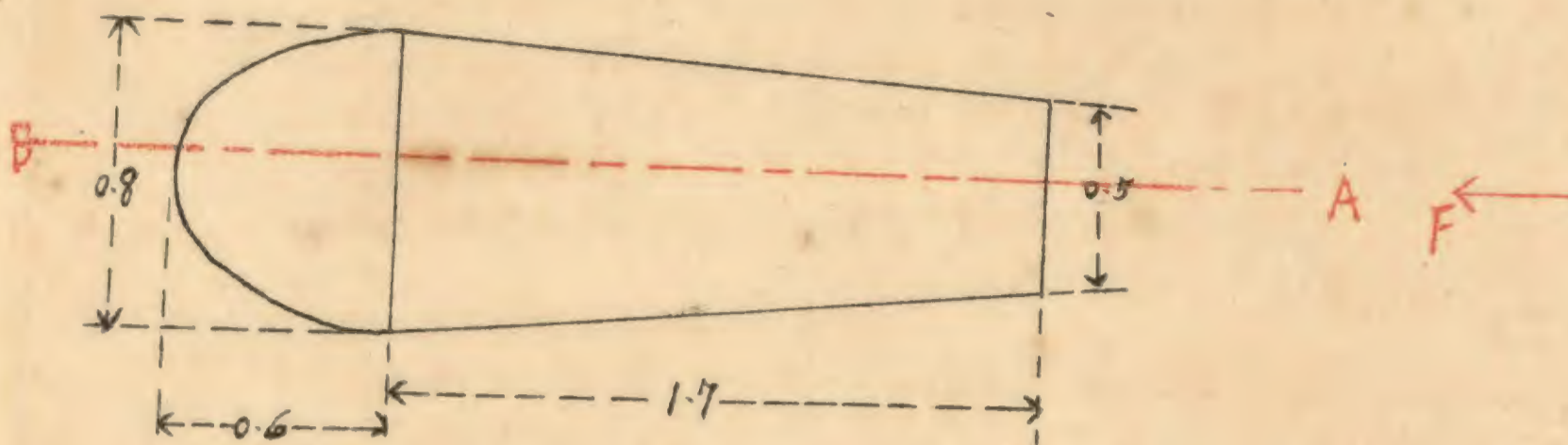
二、本講話所示各種工事之作業時間及器具均指常土且瀝熟練之作業手而用大  
圓鋤大十字鎬係在情況許可時而言如用小圓鋤小十字鎬瀝使用四倍之時  
間方可竣事若在情況緊急時作業時間更須延長之

臥式散兵坑 (原本 30 圖)

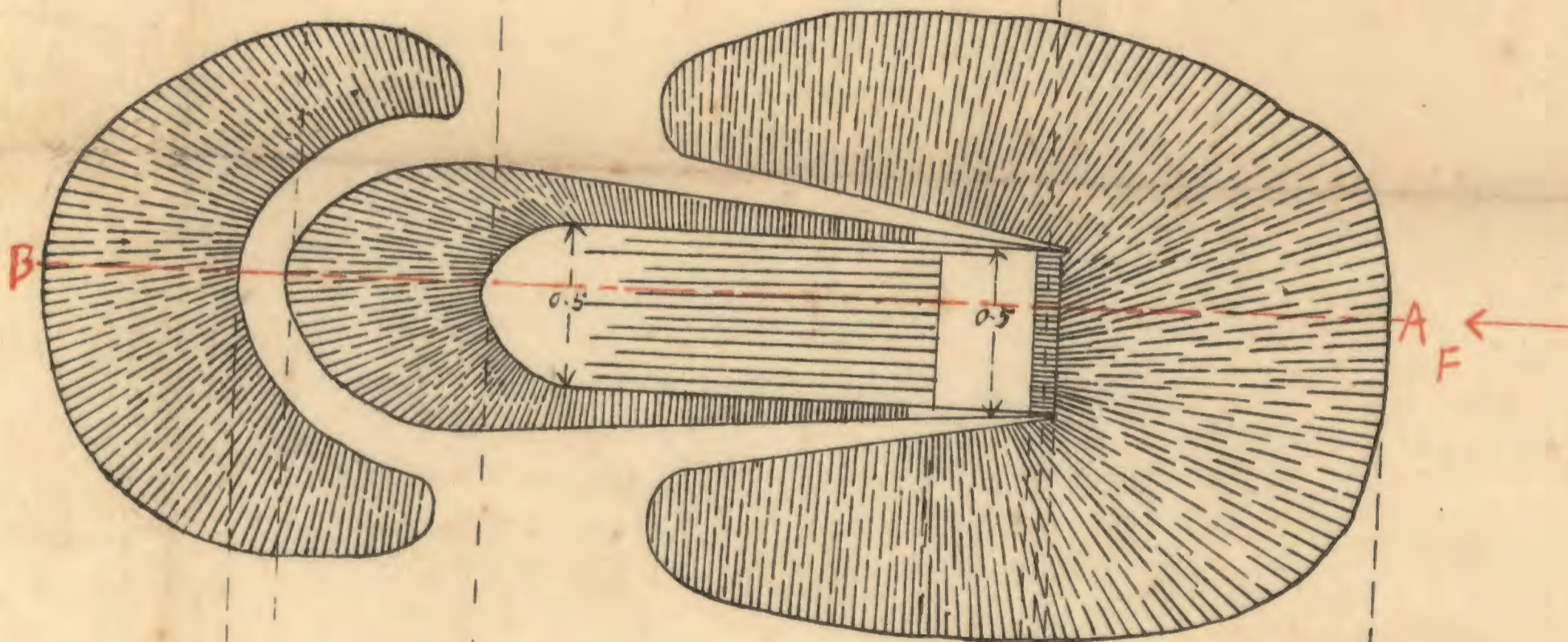
經始圖

$\frac{1}{25}$

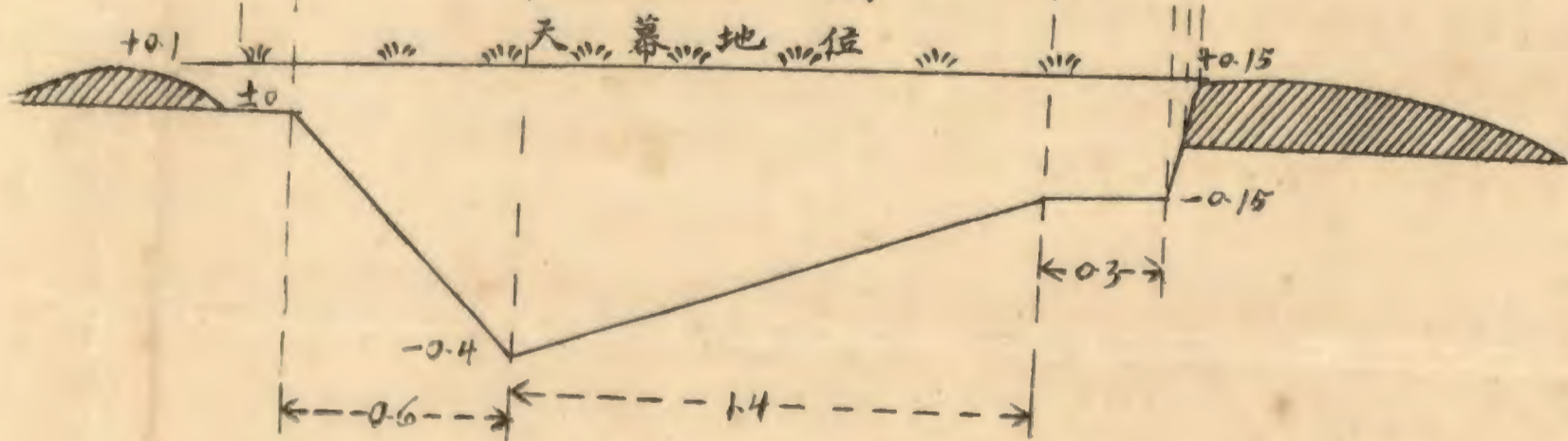
1.



平面圖



AB 斷面圖



1. 經始法 先決定射線 **AB** 次決定坑之前緣線再以前緣線為基準按經始圖之尺度決定足位之位置及後緣線之位置將坑之四週劃一狹溝
2. 構築法 通常卧倒除土先利用土壤工作器具及飯盒等用手堆砌成一槍台及對視線之掩蔽然後在其防護中自前面開始在身旁除土作一寬約四十公分至五十公分之淺長坑再匍匐後退逐次掘土築成如平面圖之形狀
3. 人員 用一人
4. 器具 用圓鋤一、每二作業手可加配十字鎬一
5. 除土量 約 0.4 立方公尺
6. 作業時間 須半小時至三刻鐘
7. 偽裝 用一疊角之天幕

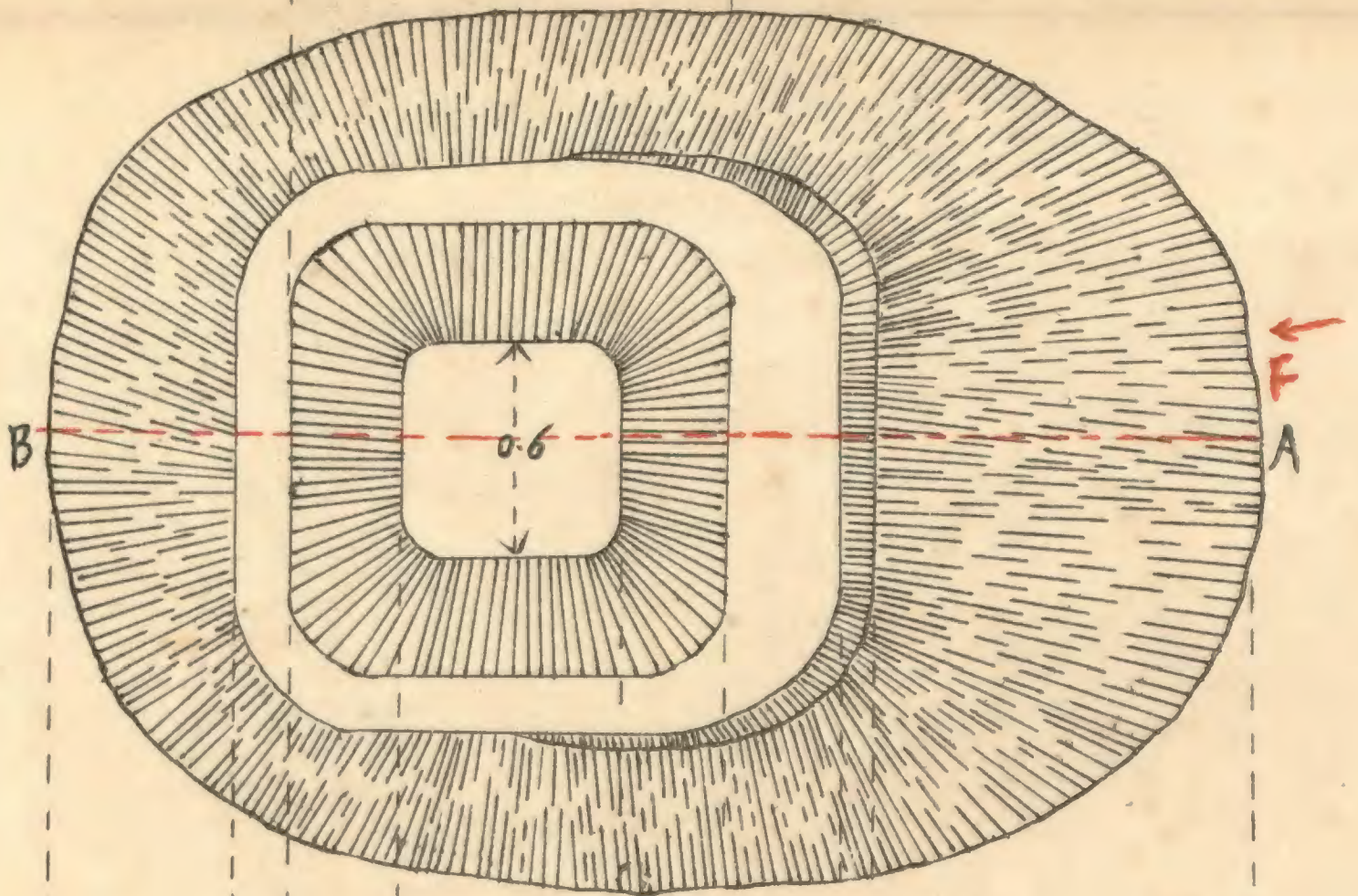
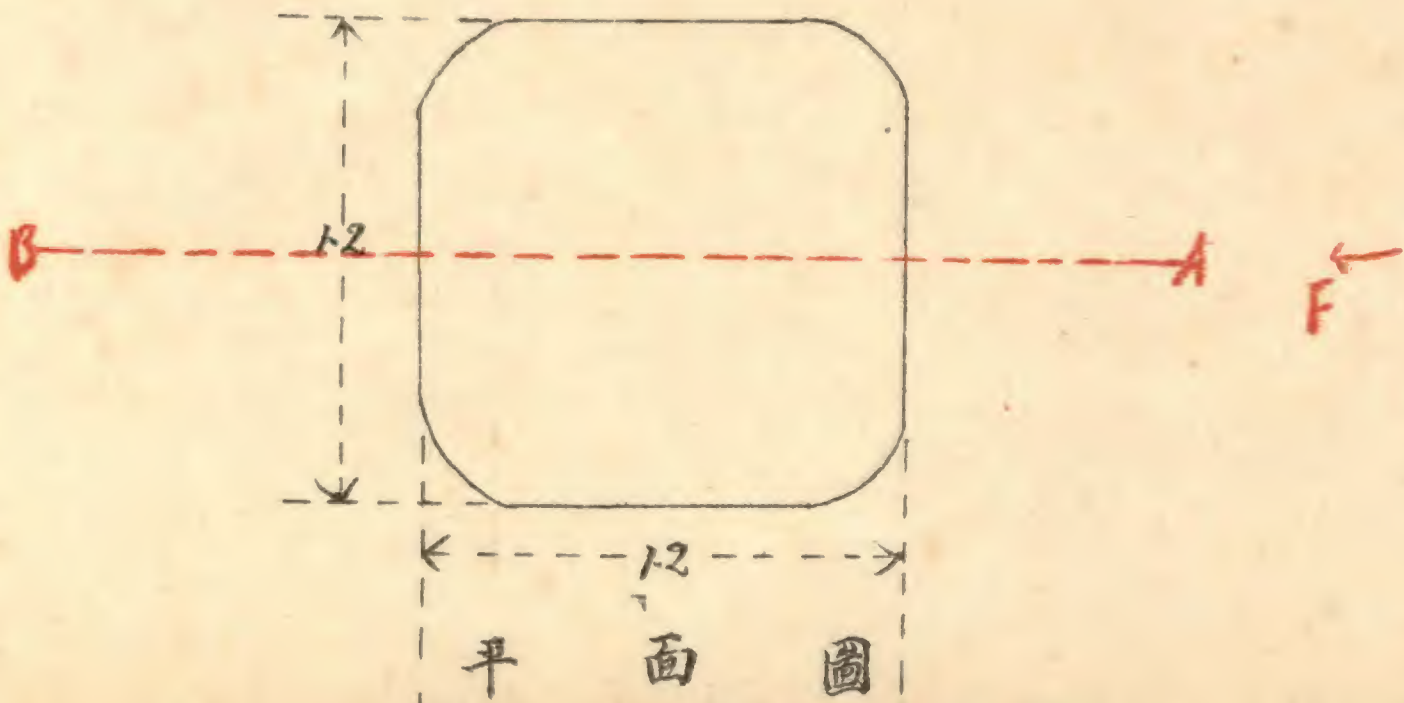


# 跪式散兵坑 (原本31圖)

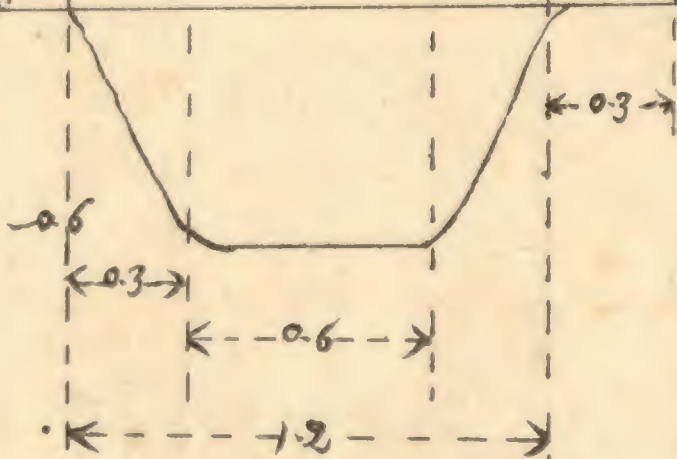
2.

經始圖

$\frac{1}{25}$

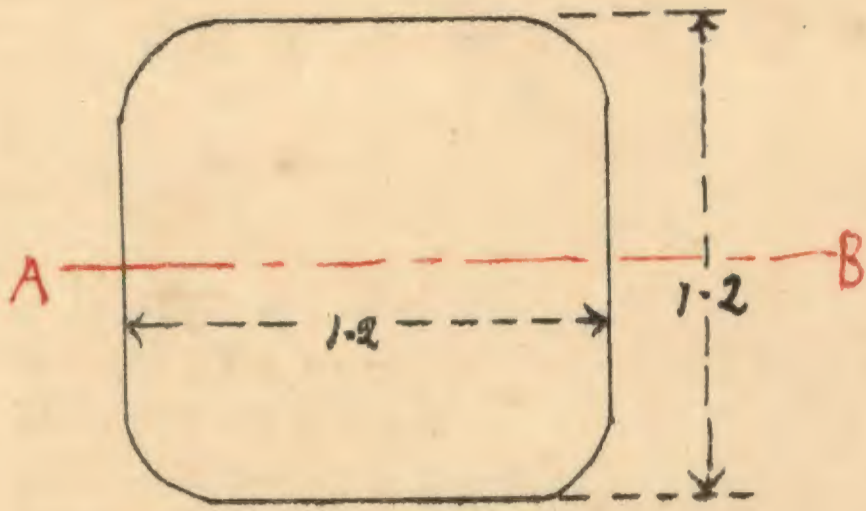


天幕地位

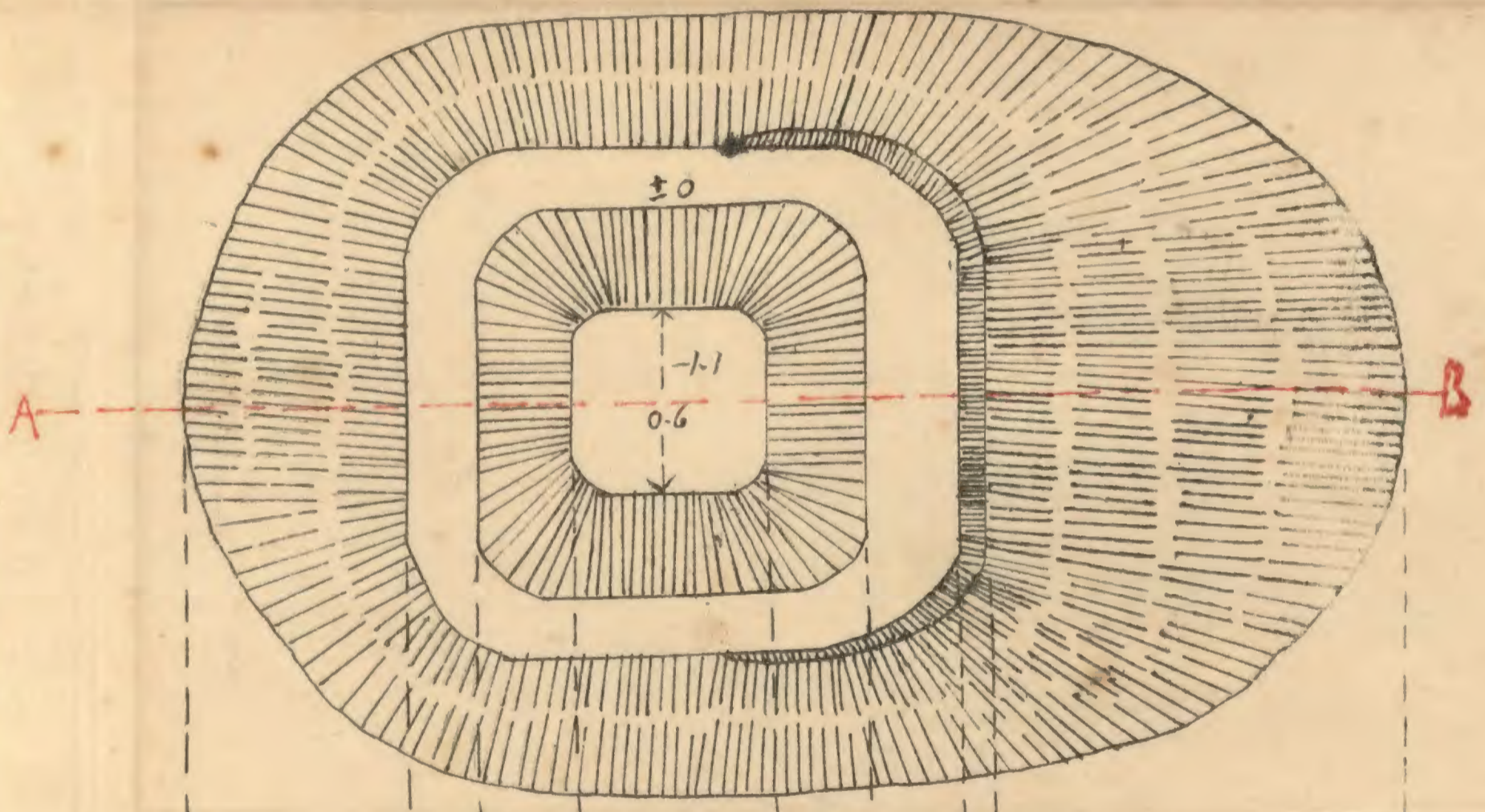


1. 經始法 與卧式散兵坑同其尺度如上經始圖
2. 構築法 與卧式散兵坑同惟無須後退
3. 人員 用一人
4. 器具 用圓鋏一每二人可加配十字鎬一
5. 除土量 0.5立方公尺
6. 作業時間 須三刻鐘至一小時
7. 偽裝 用一具天幕蓋於全坑上

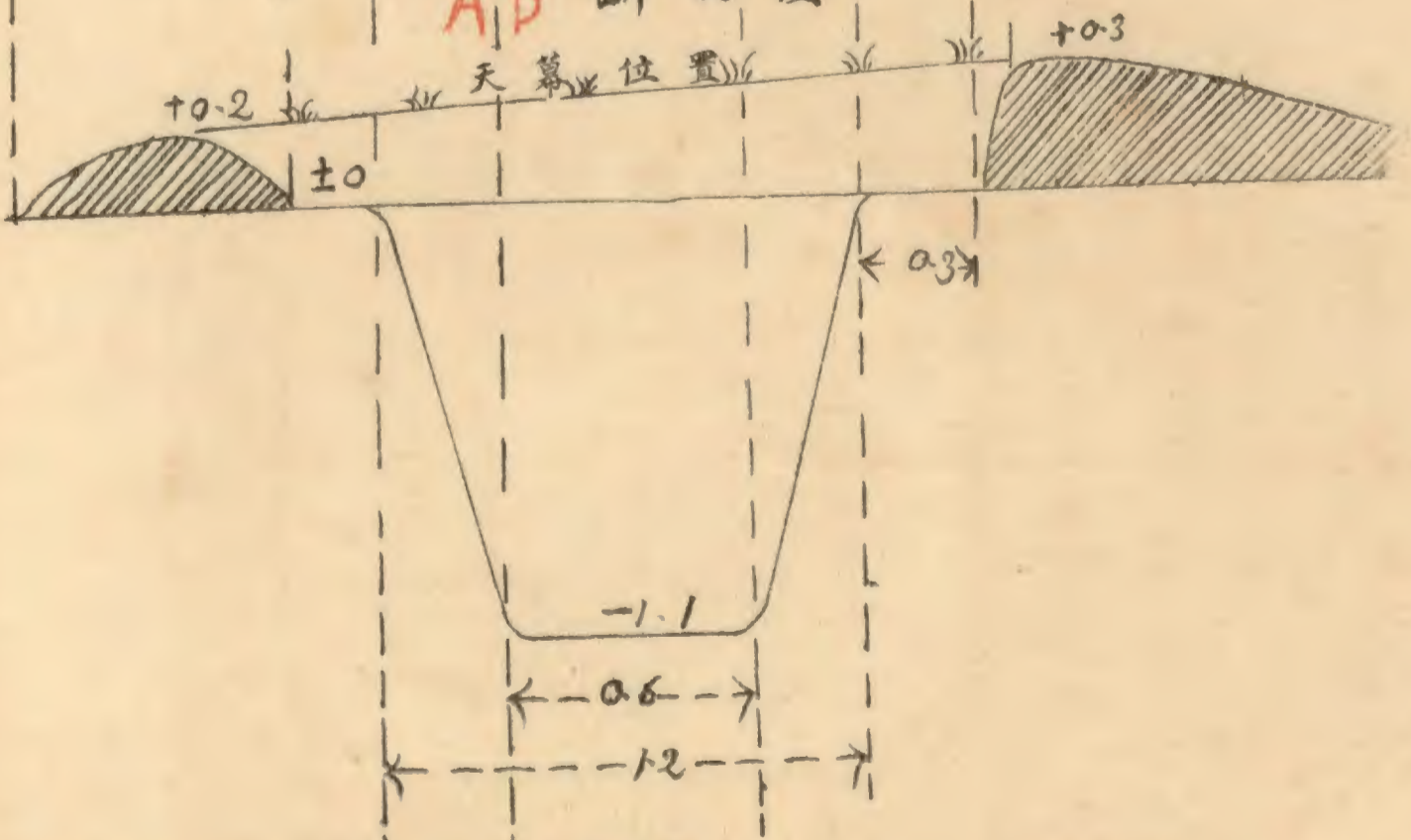
3. 立式散兵坑 (原本32圖)  
經始圖



平面圖



AB 斷面圖



- |         |                   |        |
|---------|-------------------|--------|
| 1. 經始法  | 與跪式散兵坑同如上經始圖      |        |
| 2. 構築法  | 其要領與跪式散兵坑同其各部尺度如上 | AB 斷面圖 |
| 3. 人員   | 用一人               |        |
| 4. 器具   | 用圓鋸一每二名作業手可加配十字錘一 |        |
| 5. 除土量  | 一立方公尺             |        |
| 6. 作業時間 | 約一小時至一小時三十分       |        |
| 7. 偽裝   | 用一具天幕蓋於全坑上        |        |

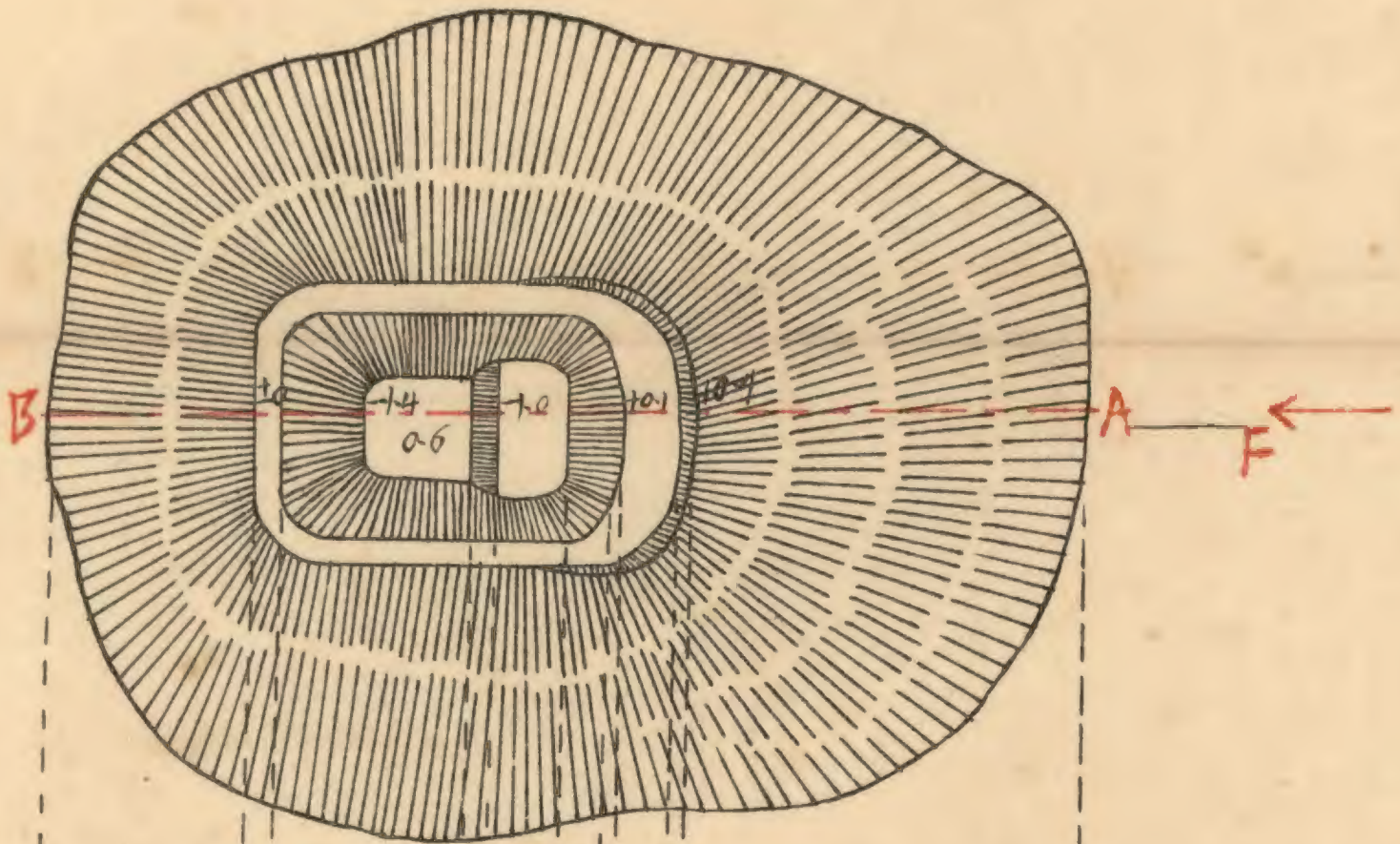
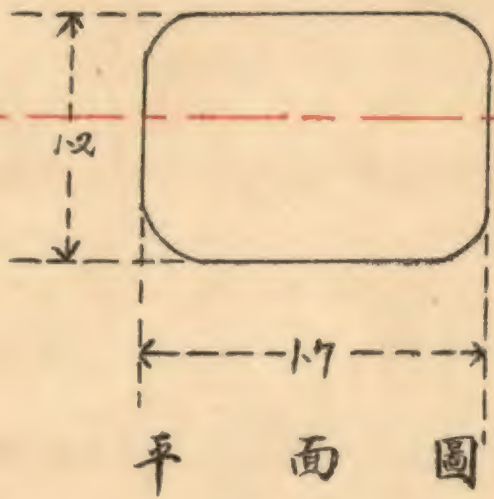
# 掘擴散兵坑 (原本34圖)

## 經始圖

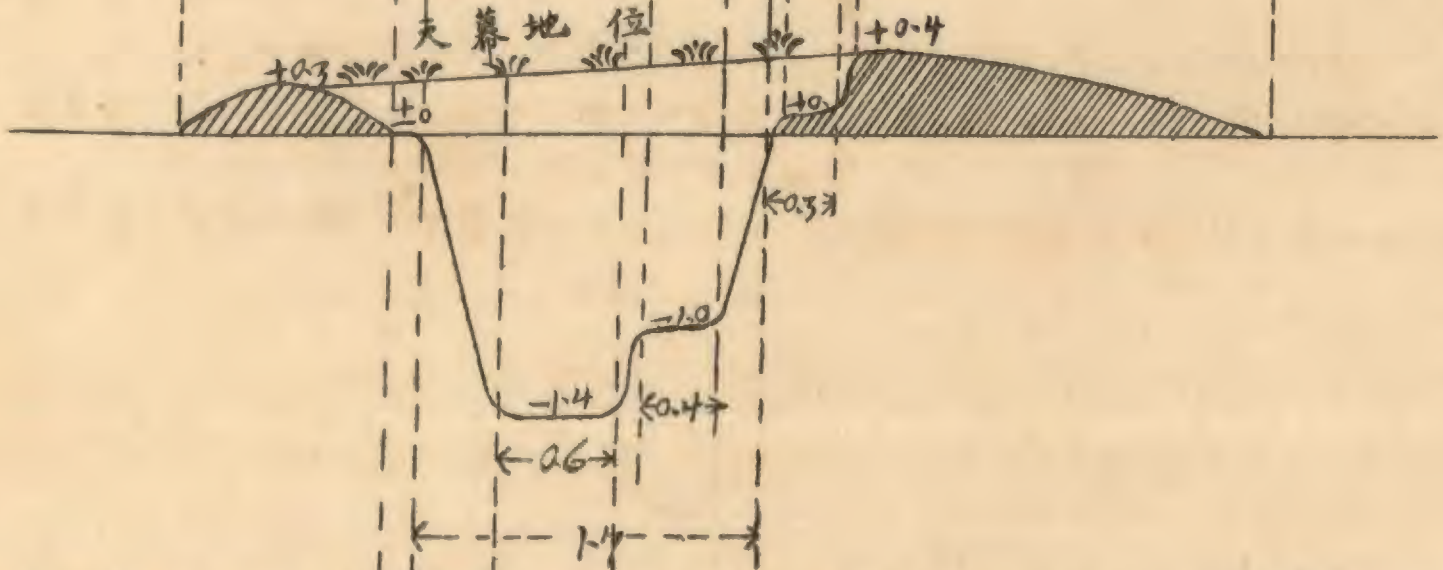
$\frac{1}{50}$

4.

B



## A B 斷面圖

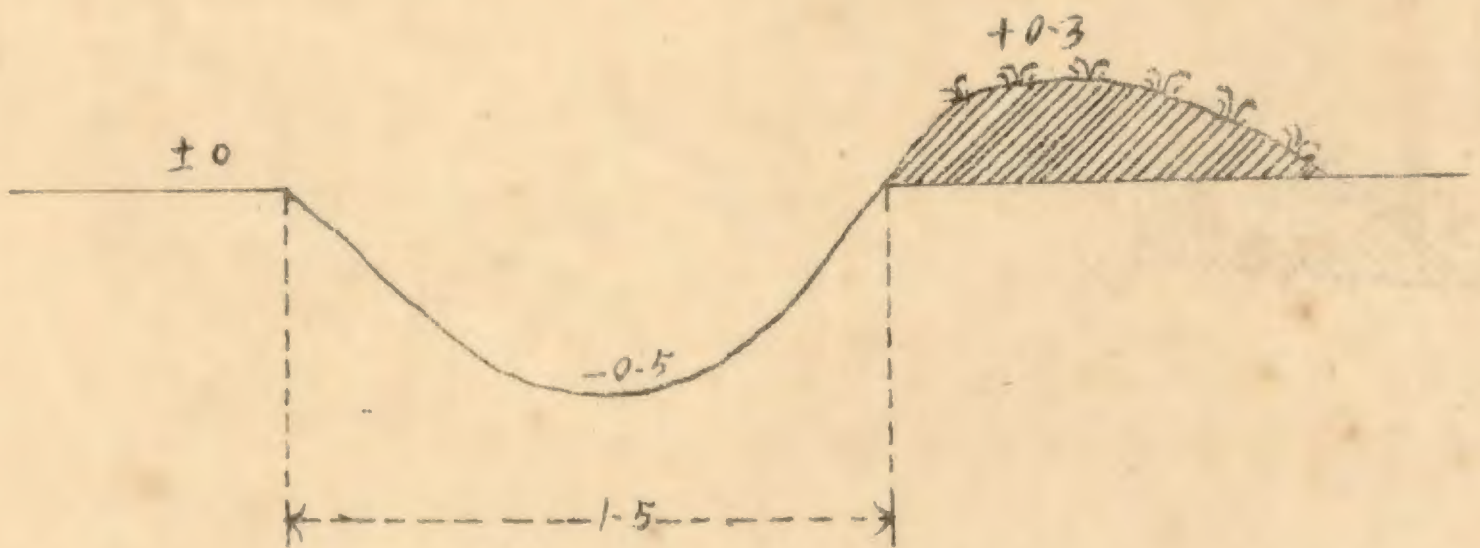


1. 經始法 先決射擊方向 **A B** 次決定前崖線劃一狹溝然後同樣劃定週圍其尺度如經始圖或由跪式立式散兵坑改築之亦可
2. 構築法 工作之前宜先將工作地點之地面草皮掘起儲存後崖以便作偽裝之用次由前向後掘土按層掘深先作臂座然後逐次積土使成胸牆築成如平面圖之形式
3. 人員 用一人
4. 器具 用圓鋸一每二人可加配十字鎬一
5. 除土量 二立方公尺
6. 作業時間 四小時
7. 偽裝 用一具天幕斜張於坑口上

交通壕 (原本35圖)  $\frac{1}{25}$

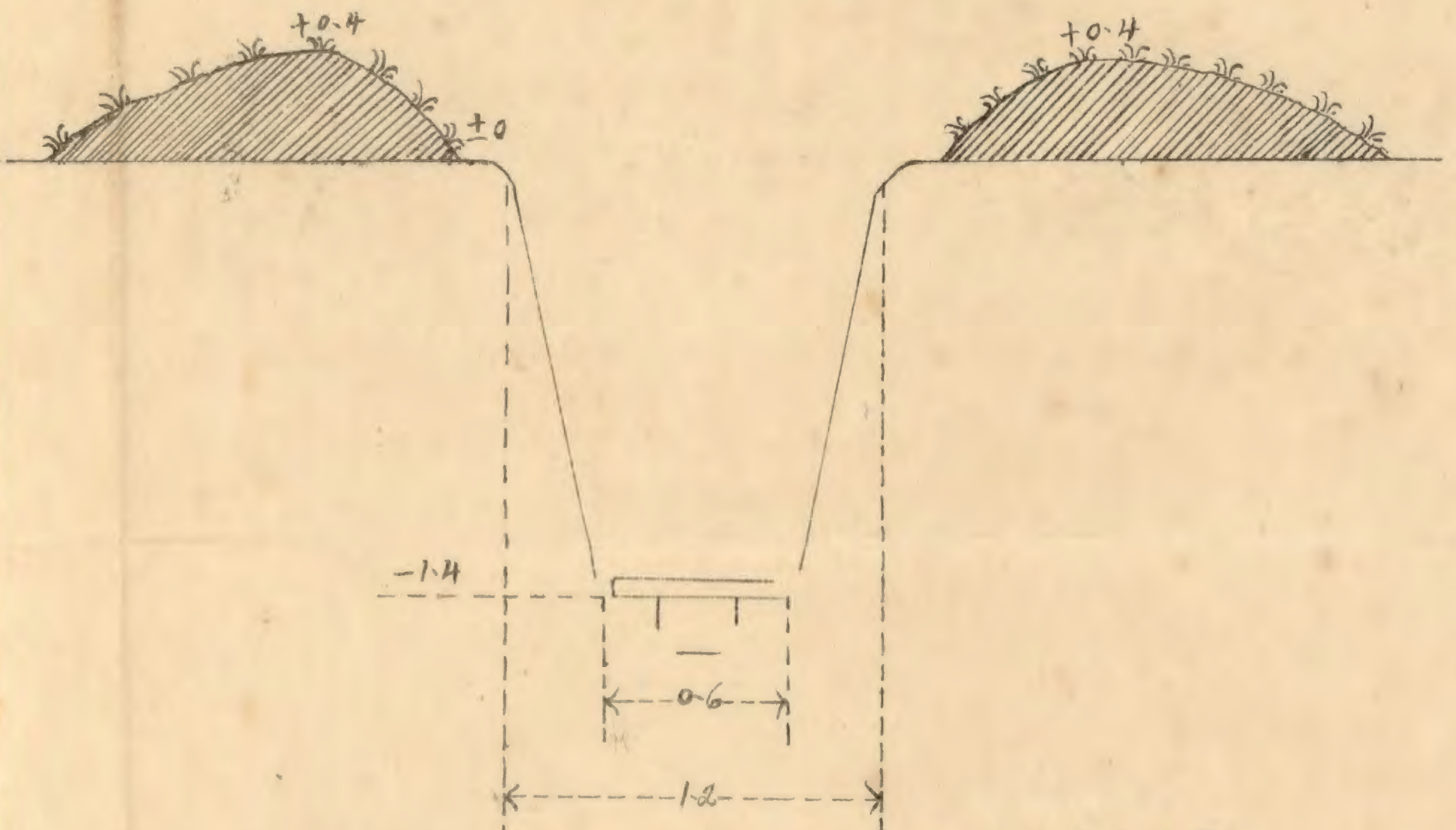
5.

断面圖



交通壕 (原本36圖)

断面圖



1. 經始法

2. 構築法

3. 4. 5. 人員除土量

6. 作業時間

勢平兩擊之及向  
形以上射溢土須一  
之次如露極之土鏟  
曲線度暴一積積圖字  
灣準尺不挖所其面十  
然之部使其始護惟斷  
自開各使坑掩物同上  
一中其應之為植壕如  
成壕線時已作及匍度  
使通緣之自堆色制尺  
的交兩始由平願與部  
則(即)之經應方之領  
規線壕故兵敵地要其  
不準通裝散向陣其之  
的定交偽築應應築堆  
斷決定能構土通構平  
短先決不之積其之方  
形領準壕要壕其使壕  
地要基圖通為高坑應  
用此為面交地前長壕  
利本線斷因陣(一)  
(二)  
(一)  
(二)

勢平兩擊之及向  
形以上射溢土須一  
之次如露極之土鏟  
曲線度暴一積積圖字  
灣準尺不挖所其面十  
然之部使其始護惟斷  
自開各使坑掩物同上  
一中其應之為植壕如  
成壕線時已作及匍度  
使通緣之自堆色制尺  
的交兩始由平願與部  
則(即)之經應方之領  
規線壕故兵敵地要其  
不準通裝散向陣其之  
的定交偽築應應築堆  
斷決定能構土通構平  
短先決不之積其之方  
形領準壕要壕其使壕  
地要基圖通為高坑應  
用此為面交地前長壕  
利本線斷因陣(一)  
(二)  
(一)  
(二)

人員除土量  
作業時間

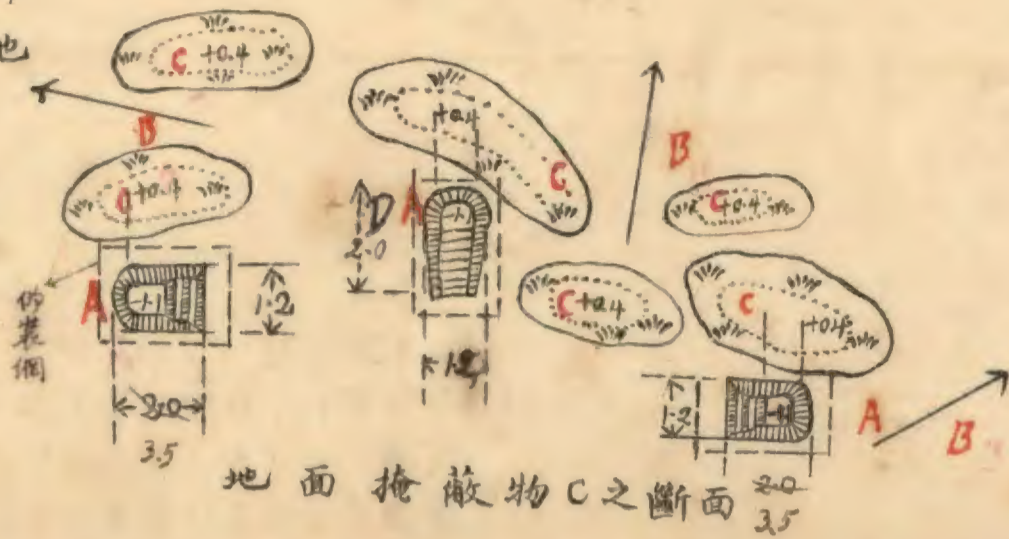
鐘(以十計)

6.

# 重機關槍射擊陣地 (原本77圖)

## 其(一) 平面圖

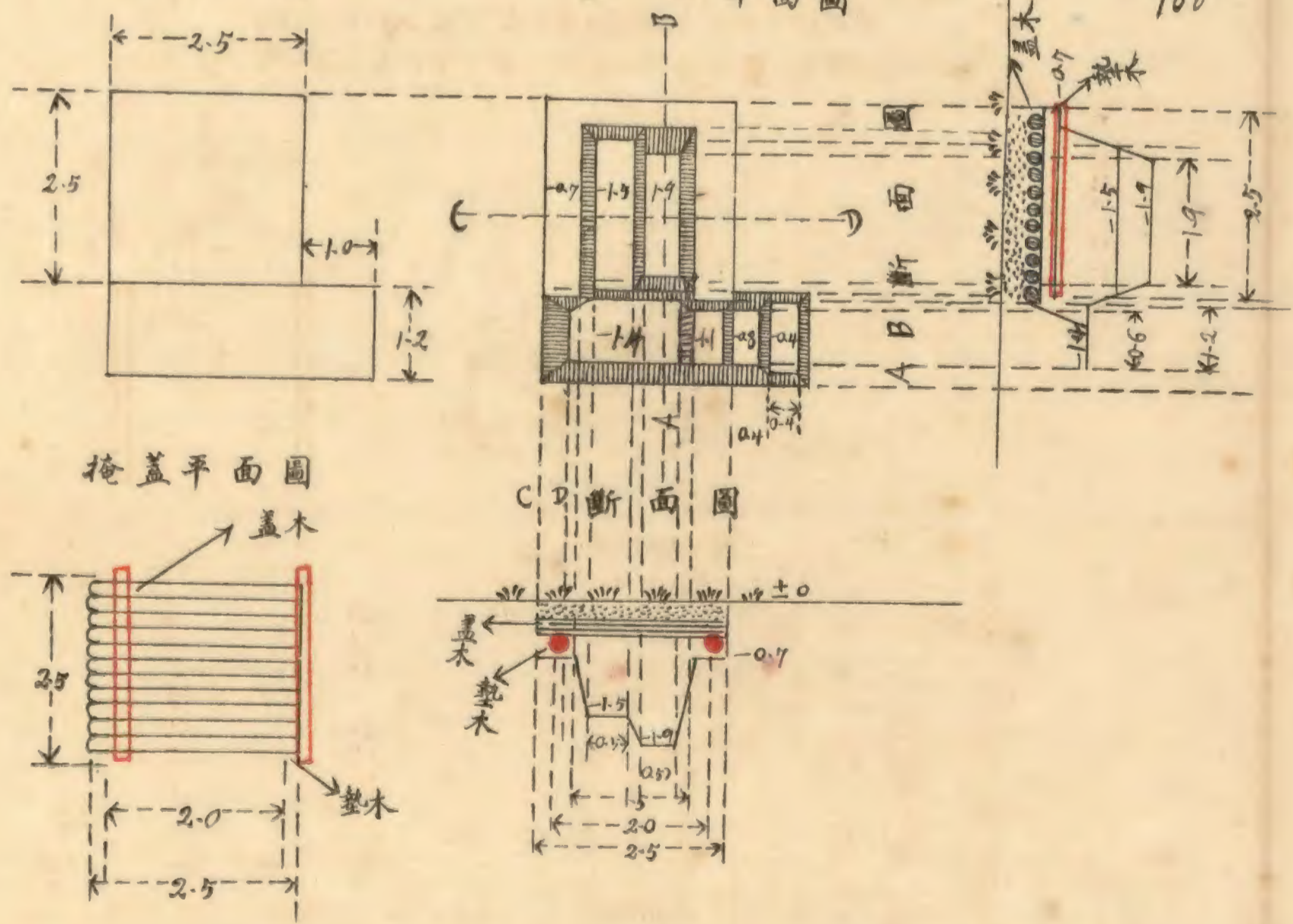
- A = 原本59圖式之掩蔽部
- B = 重機關槍射擊陣地
- C = 地面之掩蔽物
- ① = 利用草為掩蔽物
- D = 坑道式掩蔽部



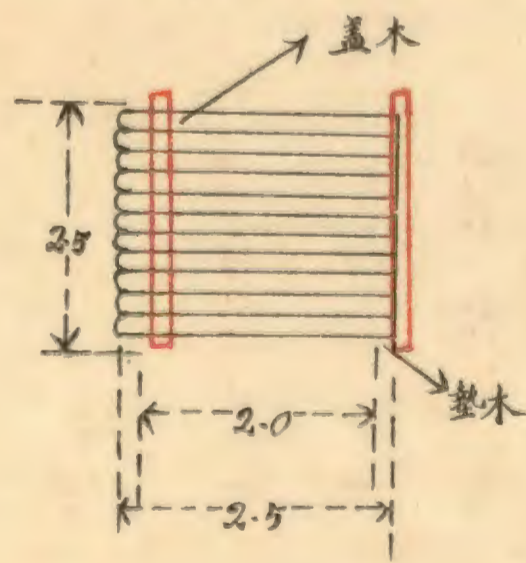
## 其(二) 另一構造式重機關槍掩蔽部 (原本77圖之附圖)

### 經始圖

### 土工平面圖



### 掩蓋平面圖



1. 經始法 先決定射擊之方及槍之位置如經始圖 B 次決定地面掩蔽物 C 之位置再次決定掩蔽部 A 之位置其各部尺度如平面圖及斷面圖
2. 構築法 與坑道式掩蔽部 (原本59圖) 之構築法同如上圖其(一) 或按原本63圖之要領構築之如上圖其(二)
3. 人員 用六人
4. 器具 用圓鋏三把十字鎬三把零件箱三
5. 材料 與坑道式掩蔽部 (原本59圖) 或通信所掩蔽部 (原本63圖) 同
6. 除土量 與坑道式掩蔽部 (原本59圖) 或通信所掩蔽部 (原本63圖) 略同
7. 作業時間 需十小時至十一小時 (坑道式掩蔽部) 或需八小時 (通信所掩蔽部)



輕迫擊砲射擊陣地 (原本78圖)

8.

平面圖

$\frac{1}{100}$



WF 為班長  
 1 為瞄準手  
 2, 3, 4, 5 為射手  
 6 為裝填手  
 M 為彈藥庫  
 F 為砲床

射擊時之位置

(1)  
 (3)  
 (5)  
 (6)

休戰時之位置

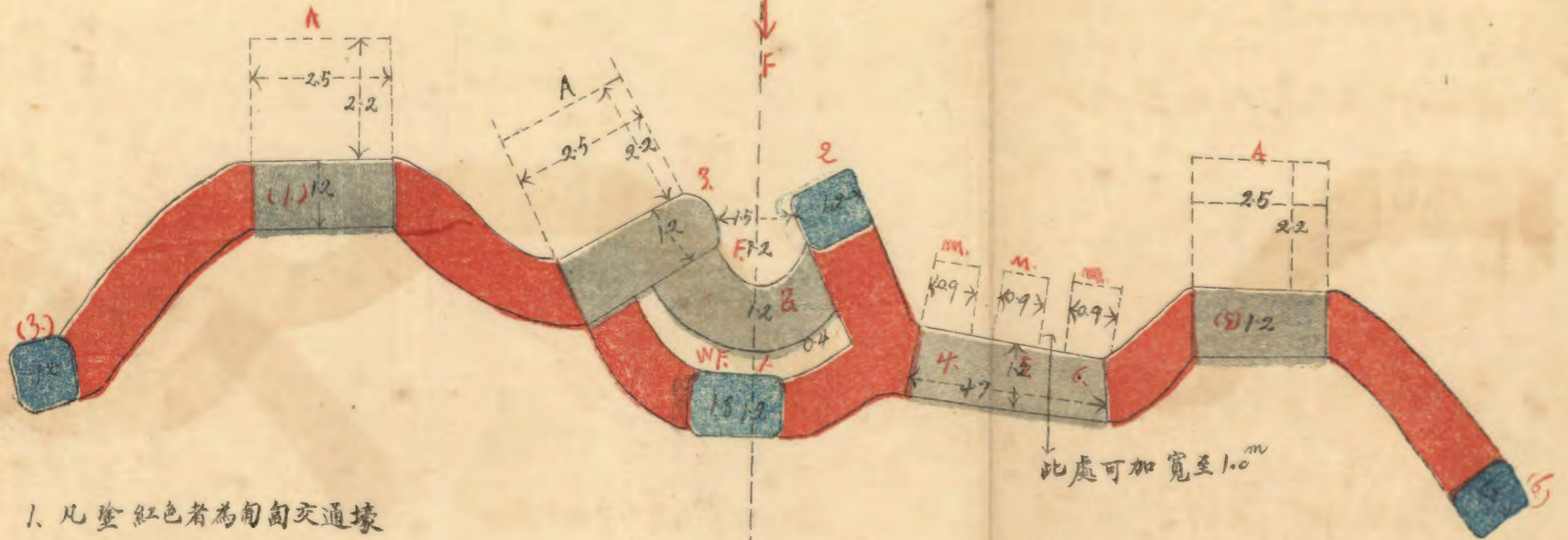
C 為弧形壕

1. 經始法 先決定射擊之方向 AB 次決定 2, 3, 散兵坑之位置及弧形壕之位置其尺度如經始圖再次決定其餘各散兵坑之位置如經始圖
2. 構築法 與砲式散坑同
3. 人員 用六人
4. 器具 用圓鋸六把, 十字鎬三把,
5. 除土量 約 7.5 立方公尺
6. 作業時間 約預三刻至二小時

9.

用匍匐壕連絡之散兵坑并設有掩蔽部之輕迫擊砲射擊陣地

經始圖



1. 凡塗紅色者為匍匐交通壕
2. 凡塗藍色者為散兵坑
3. 凡塗黑色者為掩蔽部進出路
4. 各坑之間隔準操典散兵之間隔構築之
5. **A** 為人員掩蔽部 (原本63圖)
6. **M** 為彈藥掩蔽部 (原本59圖)
7. **B** 為弧形壕
8. **F** 為砲床位置

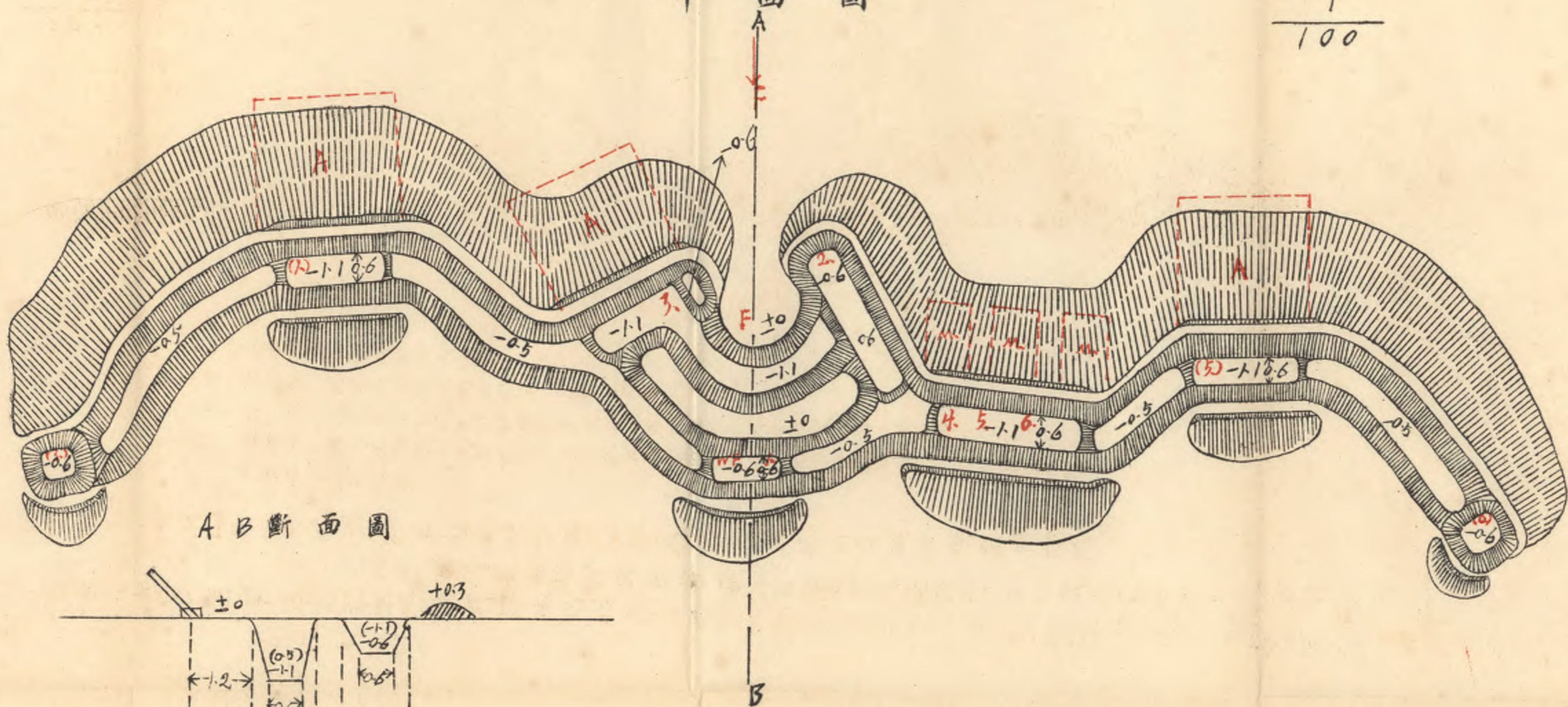


用葡萄壕連絡之散兵坑并設有掩蔽部之輕迫擊砲射擊陣地 (原本79圖)

10.

平面圖

$\frac{1}{100}$



附記 如時間餘裕可將葡萄壕改築為交通壕 A 為人員掩蔽部 (原本63圖) M 為彈藥掩蔽部 (原本59圖) WF 為班長  
將各散兵坑改築為立式或掘擴 (但 2. 散兵坑祇須 0.6 深 3. 散兵坑右面有 0.6 深之階段)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 為射擊時之位置 (1.) (3.) (5.) (6.) 為休戰時之位置 F 為砲之位置

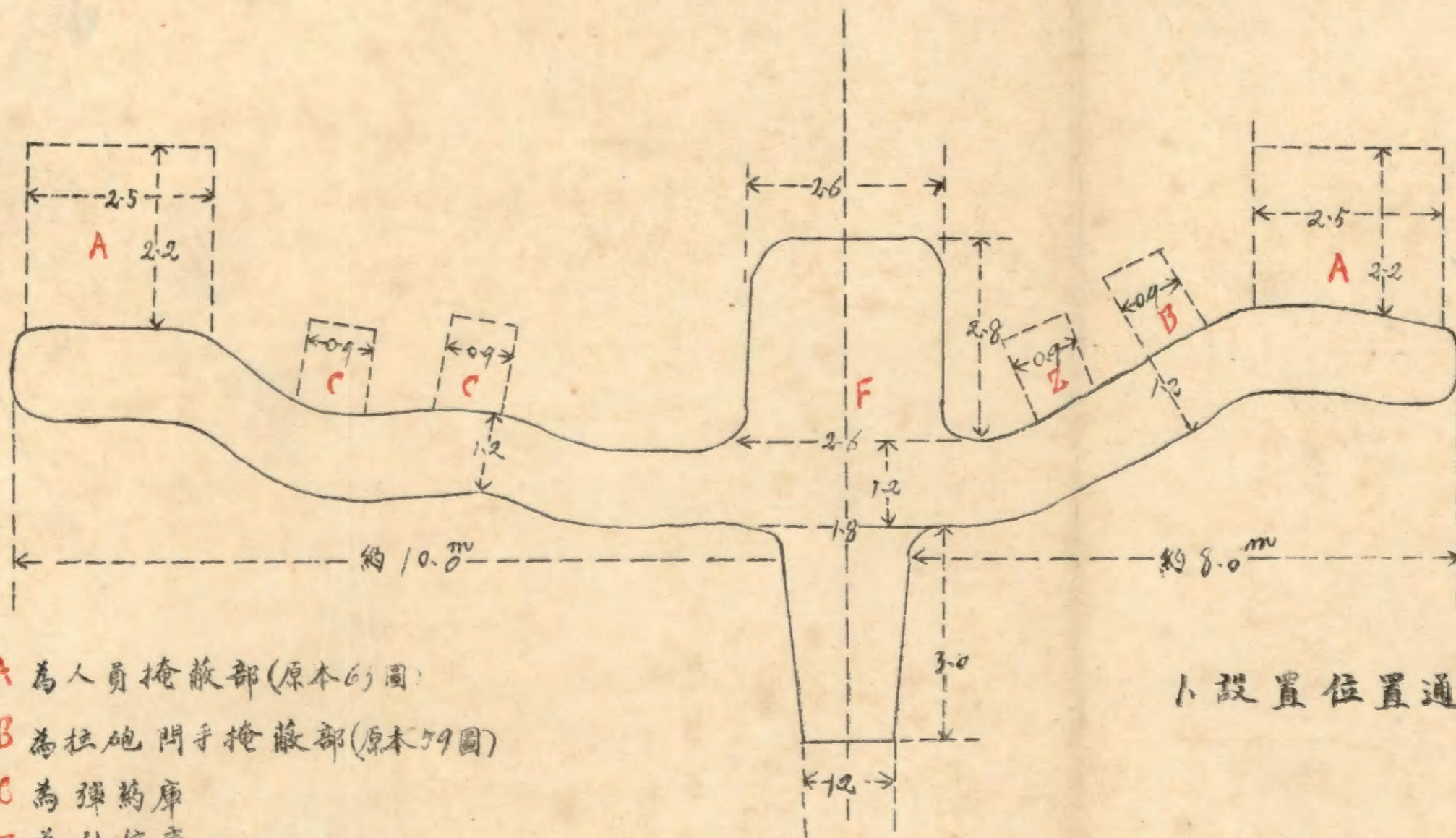
1. 經始法 如經始圖
2. 構築法 因砲之種類及時間而異上圖係時間有餘裕各散兵坑用葡萄交通壕連絡之並將掩蔽部一併造入
3. 器具 用圓鋸十字鋸手斧手鋸零件箱等其數目按當時之土質及人員適宜分配之
4. 材料 準掩蔽部所規定之數目
5. 除土量 3.1 立方公尺
6. 作業時間 須 1.1 至 1.2 小時

11.

# 中等迫擊砲射擊陣地

## 經始圖

$\frac{1}{100}$



- A 為人員掩蔽部(原本63圖)
- B 為拉砲門手掩蔽部(原本59圖)
- C 為彈藥庫
- Z 為引信庫
- F 為砲床

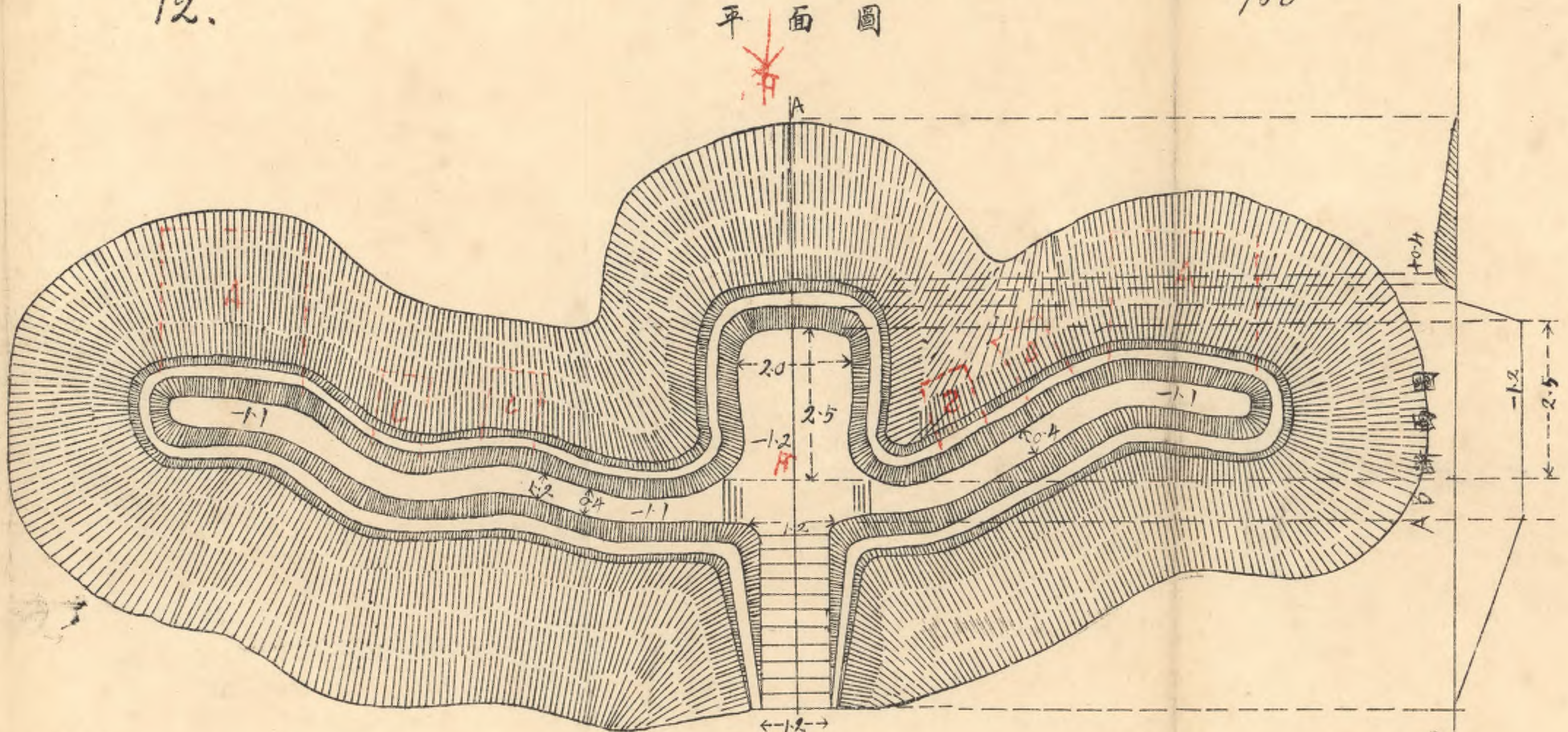
1. 設置位置通常在散兵壕後五十步處

12.

中等迫擊砲射擊陣地 (原本80圖)

$\frac{1}{100}$

平面圖



附記

- A 為人員掩蔽部 (原本63圖)
- B 為拉砲門手掩蔽部 (原本59圖)
- C 為子彈庫 (原本59圖)
- D 為引信掩蔽部 (原本99圖)
- E 為砲座

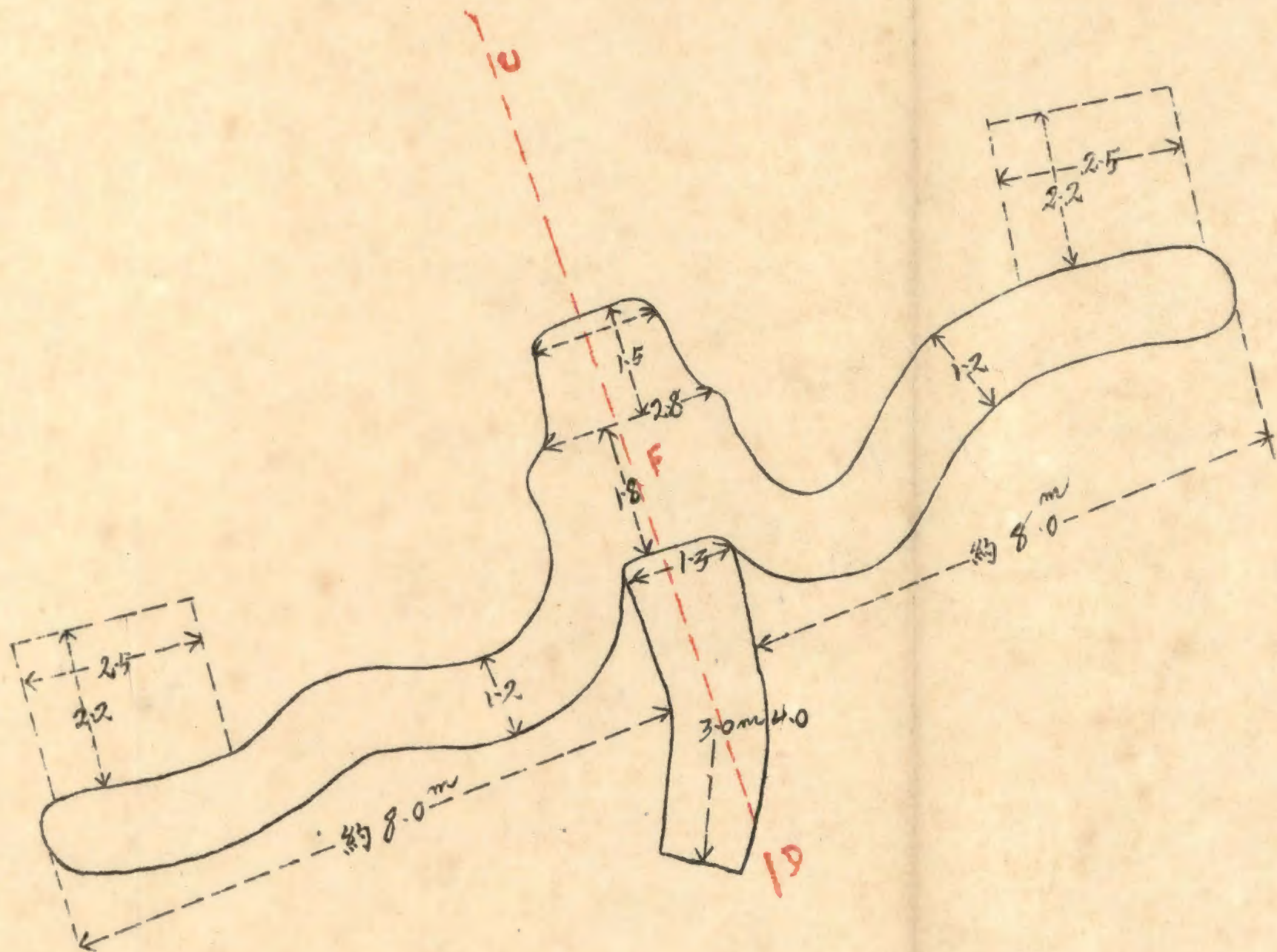
1. 經始法 如經始圖 B
2. 構築法 如上圖倘人員缺乏時先完成砲座及進出路次完成兩翼掩壕及掩蔽部
3. 器具 用圓鋸, 十字鎬, 及零件箱等其數目按人員土質適宜分配之
4. 除土量 50立方公尺
5. 作業時間 需110小時 (以一人計)

13.

二公分小加農砲平射用陣地圖

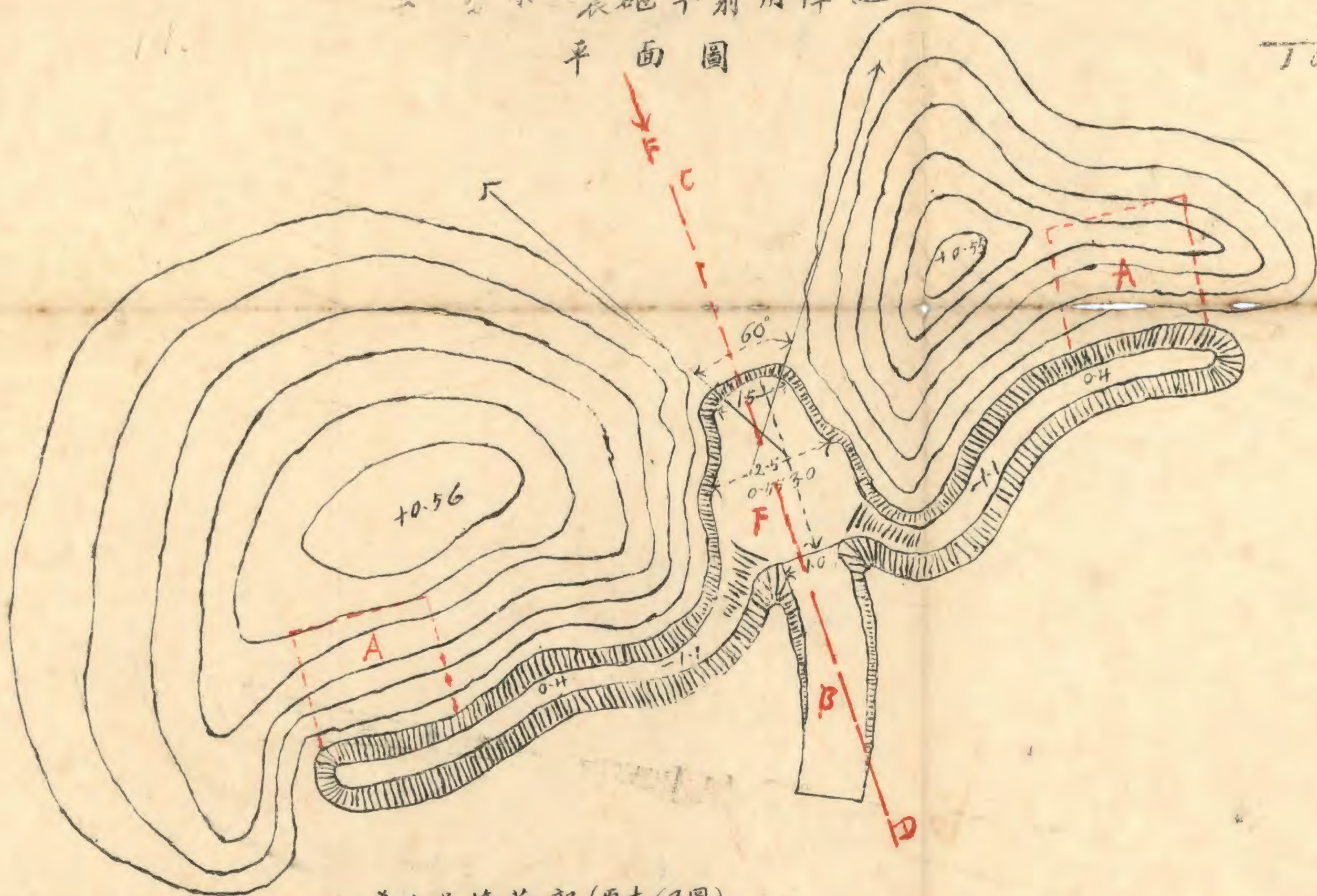
經始圖

$\frac{1}{100}$



二 小 長砲平射用陣地  
平面圖

$\frac{1}{100}$



A 為人員掩蔽部 (原本63圖)  
B 為進出路  
F 為砲床

1. 經始法 先決定射擊之方向 (D) 次決定砲床位置 (F) 週圍緣綫及其進出路之位置再次決定兩翼掩壕及掩蔽部之位置其各部之尺度如經始圖
2. 構築法 先完成砲床及進出路次完成兩翼之掩壕及掩蔽部如人員有餘時可同時構築
3. 人員 最大限同時用二十人工作
4. 器具 用圓鋸十字錘及攜帶零件箱其數目按人員及土質規定之
5. 材料 與通信所 (原本63圖) 同但須二份
6. 除土量 約50立方公尺
7. 作業時間 需110小時 (以一人計)

# 野(山)及彈藥兵員之掩體 (原本86圖)

經始圖

附記1. **A**、**B** 為射線

2. 紅線為積土區域

3. **A** 為人員掩蔽部 (原本63圖)

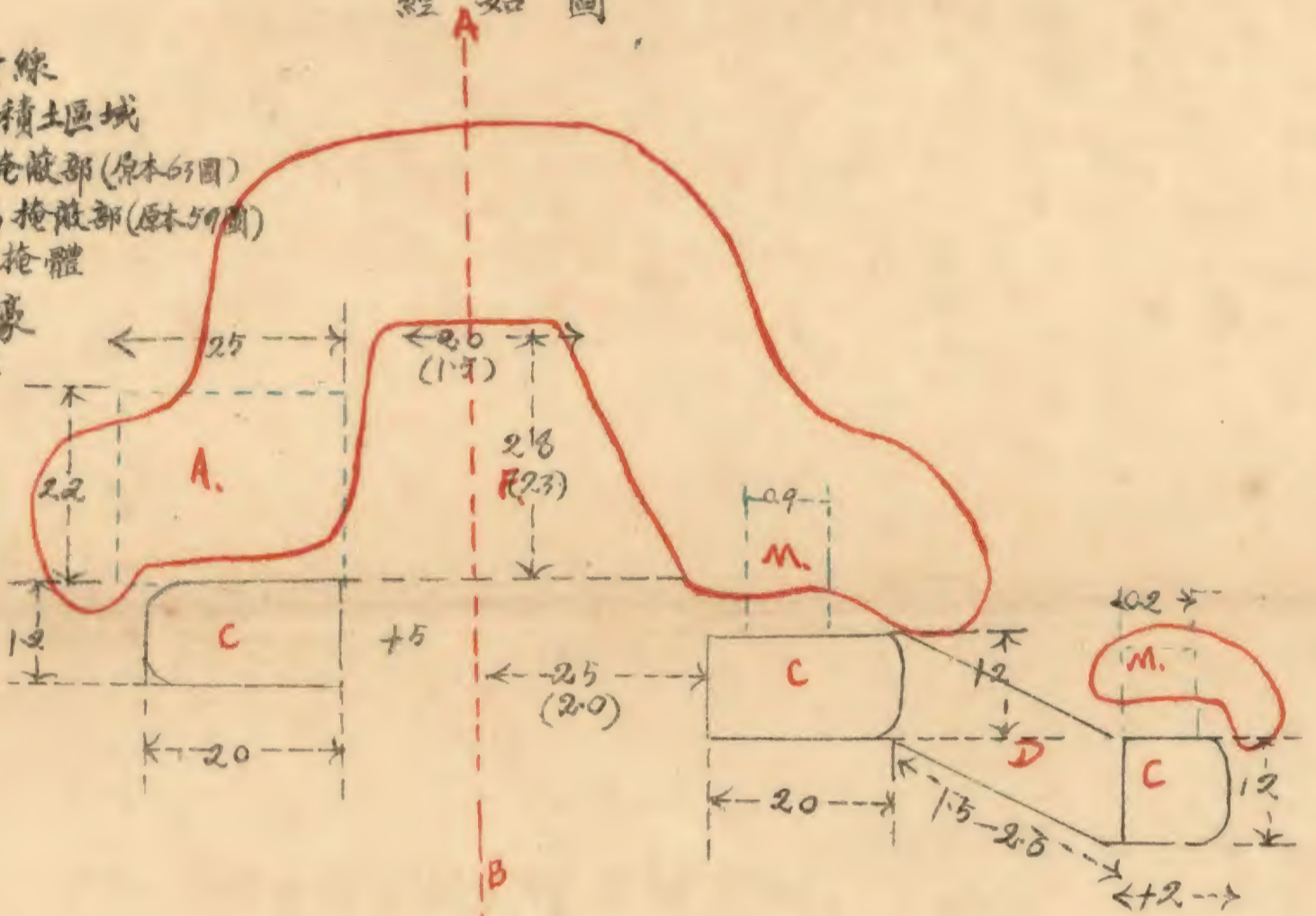
4. **M** 為彈藥掩蔽部 (原本59圖)

5. **C** 為砲手掩體

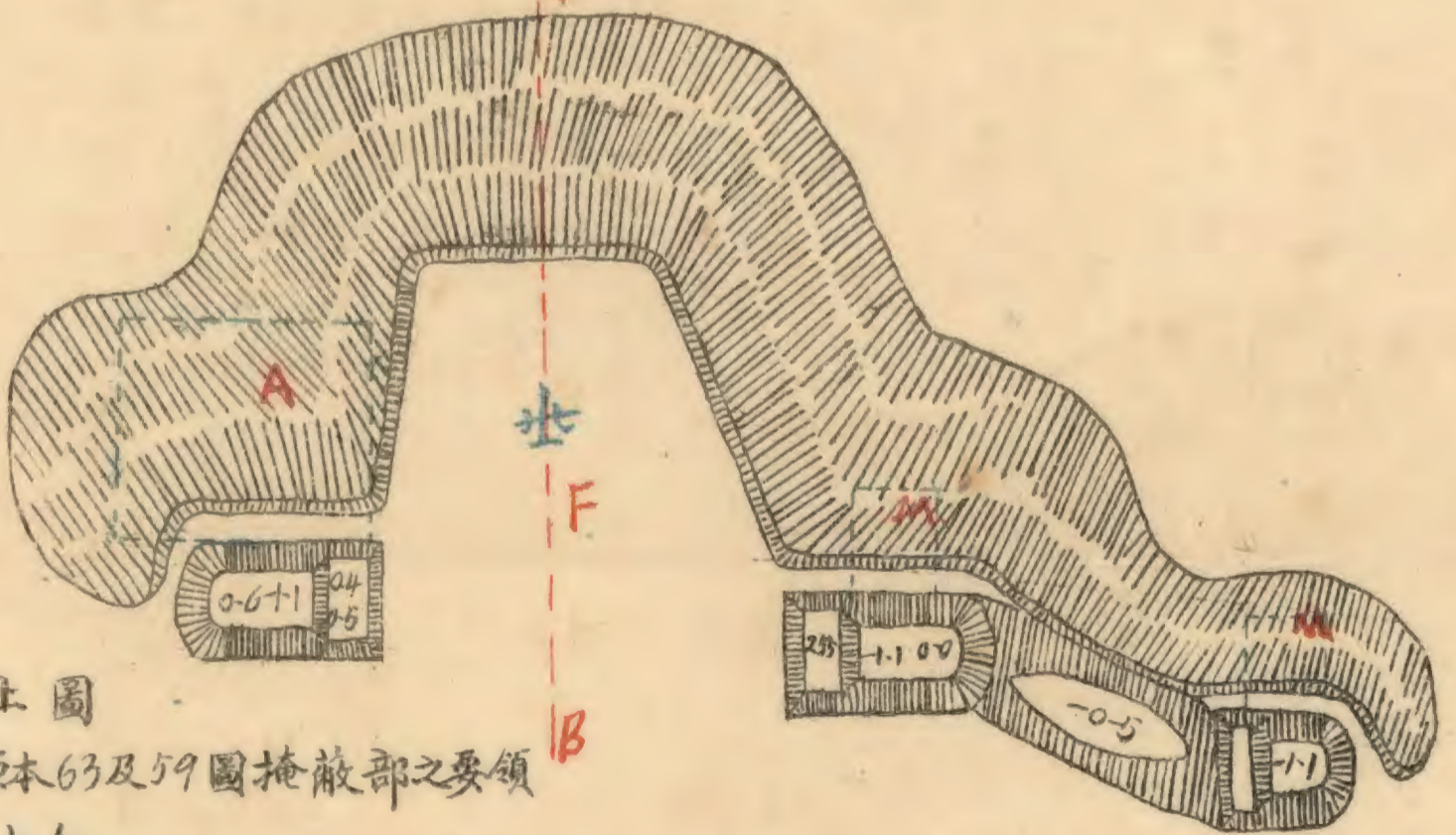
6. **D** 為自衛壕

7. **F** 為砲位

括弧內之數目為山砲掩體之尺度其餘為野砲掩體之尺度



平面圖



1. 經始法如上圖

2. 構築法 準原本63及59圖掩蔽部之要領

3. 人員 用七人

4. 器具 用圓鋤七, 十字鎬三, 零件箱二

5. 材料 準原本63及59圖掩蔽部之數目

6. 除土量 十七立方公尺

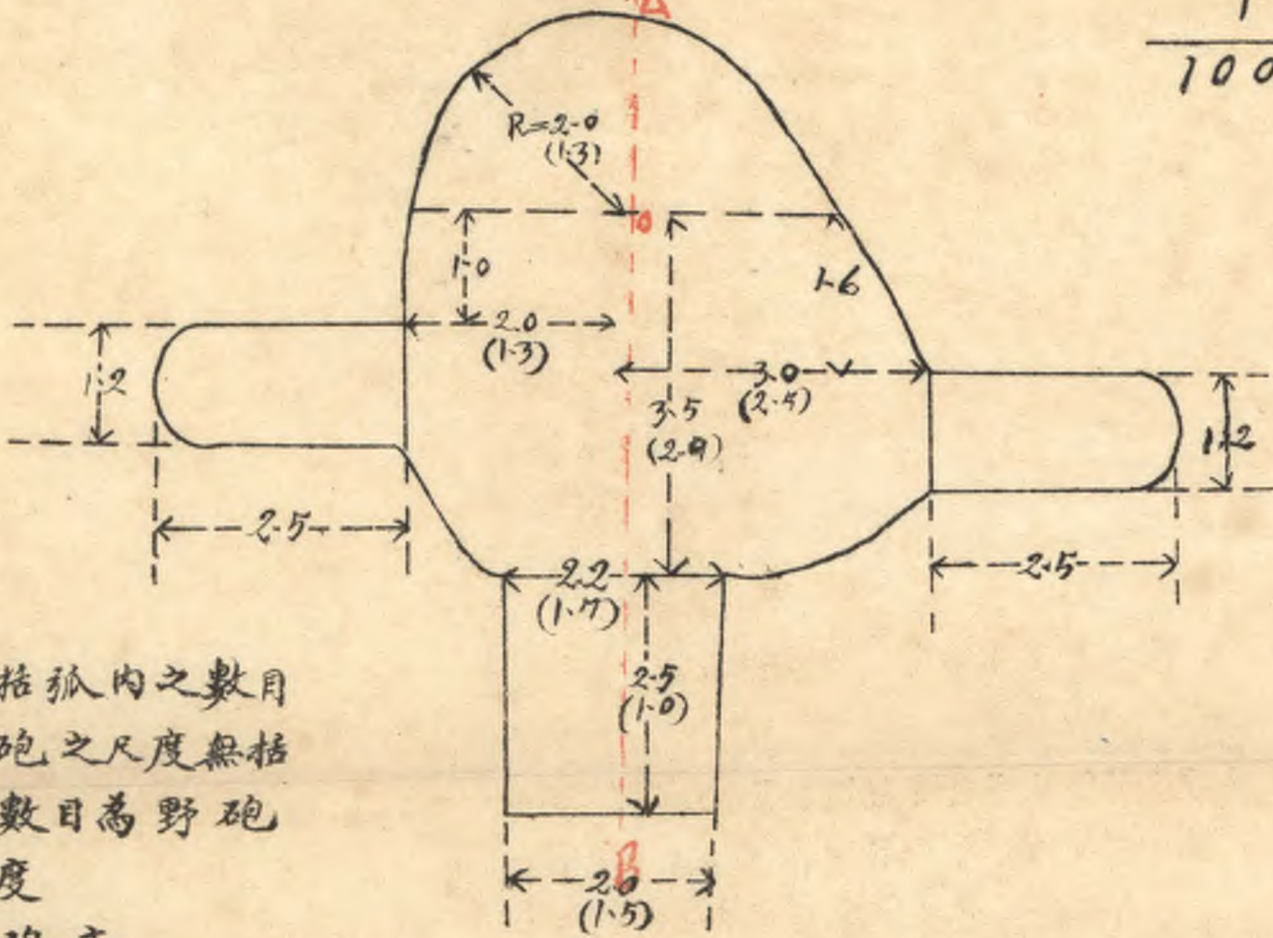
7. 作業時間 五小時至六小時 (木料造入之工作在外)

8. 偽裝 砲用偽裝網, 砲手掩體各用帳幕二具掩蔽之, 新積之土用天然之植物掩蔽之

野(山)砲掩體圖 (原本87圖)

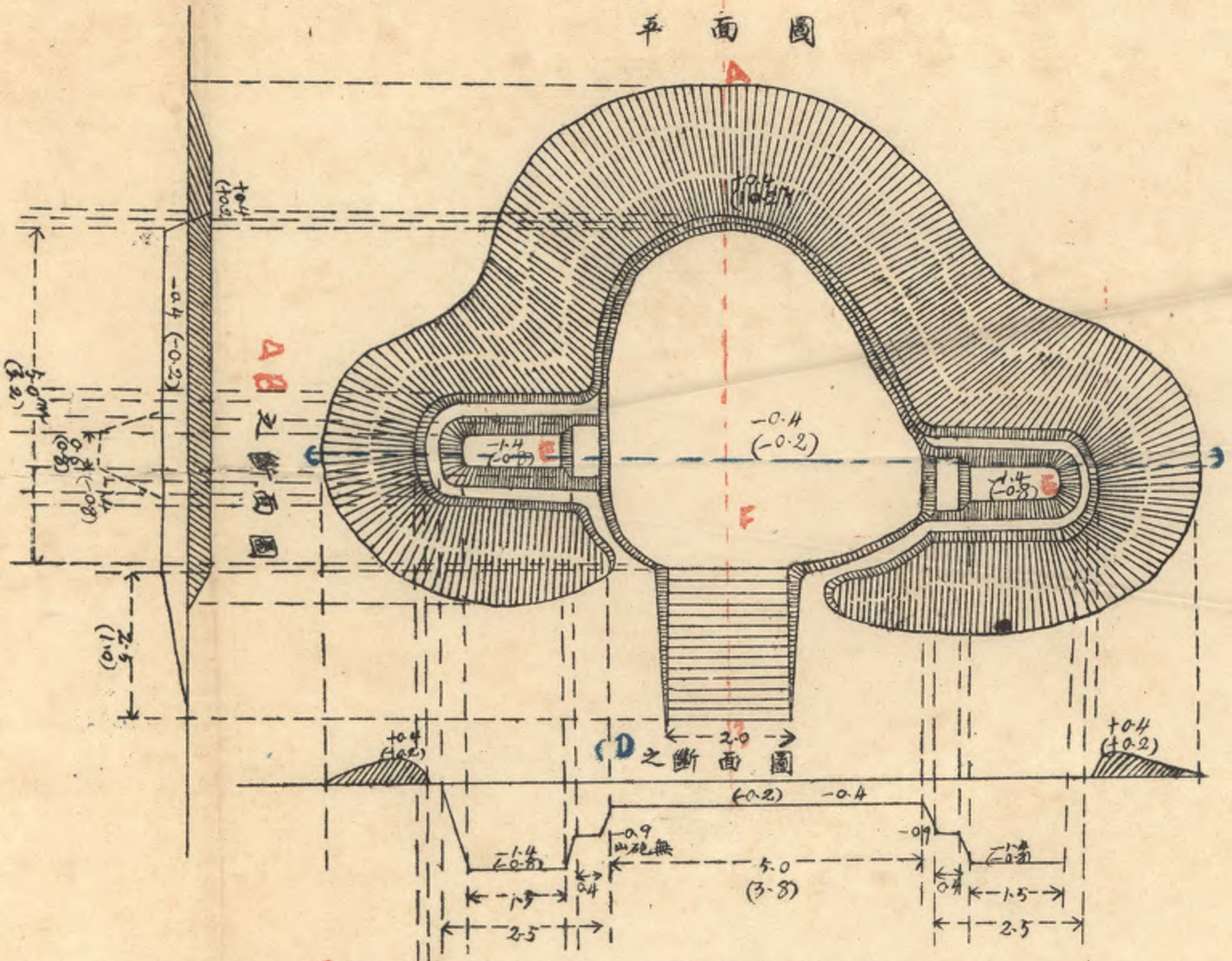
16.

$\frac{1}{100}$



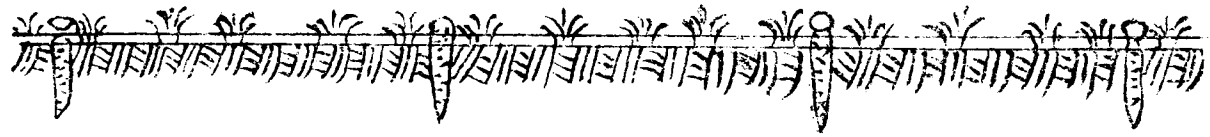
附記 圖中括弧內之數目  
為山砲之尺度無括  
弧之數目為野砲  
之尺度  
為砲床  
為砲手掩體

平面圖

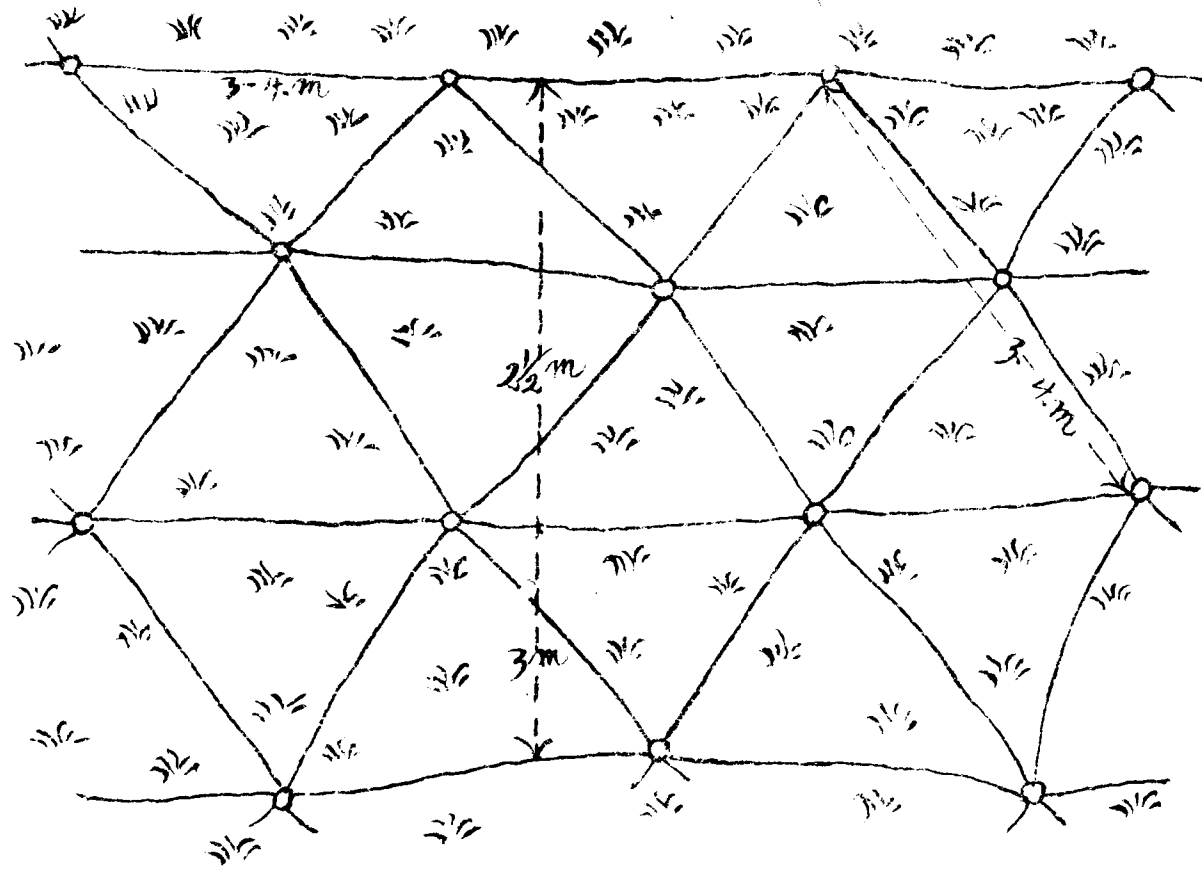


1. 經始法 **AB** 先決定 射線次決定砲之位置  $\odot$  點即以  $\odot$  點為基準。按經始圖各部之尺度逐次經始砲床及砲手掩體並進出路等之位置
2. 構築法 須按砲長掩護高及該砲之砲高并用以射擊之最小角度而與上圖係示以大概之標準可依當時之時間人力地質及戰術上之要求而適宜變更之其一般工作之次序如下
  1. 偽裝 2. 員兵之掩蔽部 3. 彈藥之掩蔽部 4. 砲床及進出路
3. 人員 用七人
4. 器具 用圓銀七把十字鎬三把
5. 除土量 野砲約15立方公尺 山砲約11立方公尺
6. 作業時間 野砲約須4小時半 山砲約3小時
7. 偽裝 用偽裝網

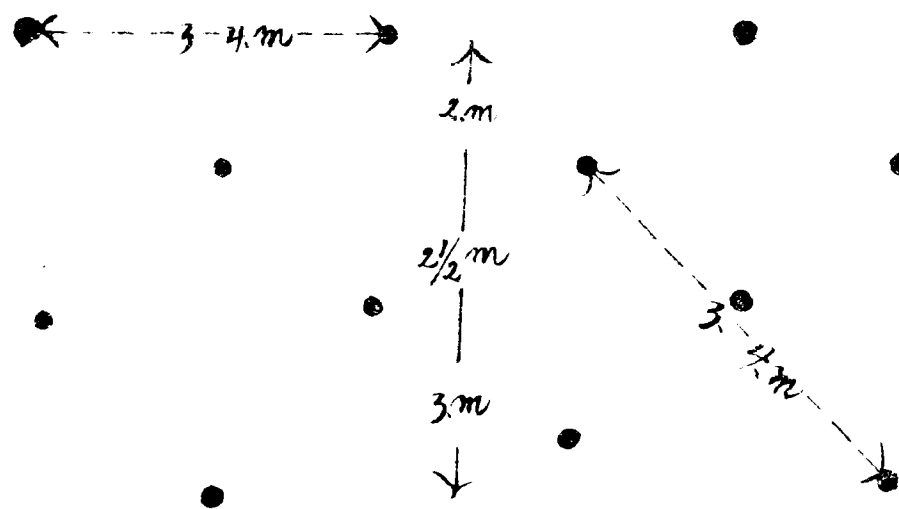
斷 面 圖



平 面 圖



經 始 圖



- 1. 經始法 務利用地以不規則之間隔距離經始之其各樁間隔距離之標準如上經始圖
- 2. 構築法 各樁應藏於地上植物中鐵絲應離地面十公分至二十公分繫張之纏在樁頭上或用鈎釘繫於樁頭上
- 3. 人員 用二十四人分為經始組(計二人)植樁組(計六人)張直綫組(計八人)張斜綫組(計八人)
- 4. 器具 大木錘三把 鐵絲剪八把 釘鑿八把 經始繩一條
- 5. 材料 每百平方公尺 短樁中徑 8 至 10<sup>mm</sup> 長 0.5 至 0.6<sup>m</sup> 30 根 無刺鐵絲中徑 0.002<sup>m</sup> 長 2000<sup>m</sup>
- 6. 作業時間 每人每小時平均可作二十平方公尺

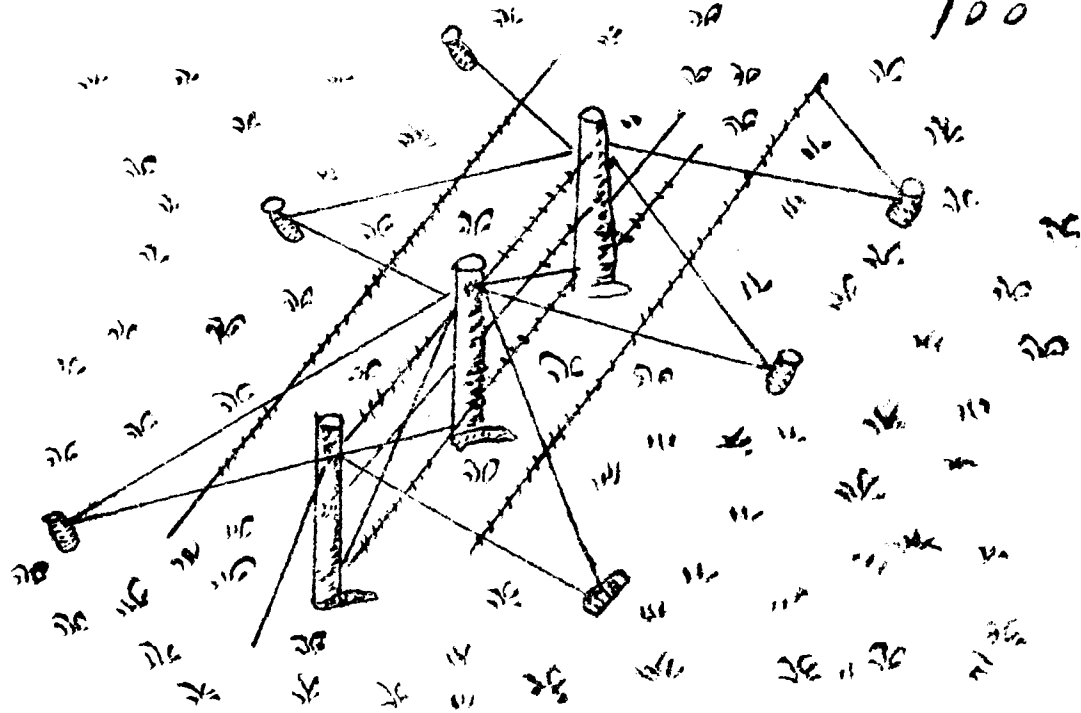


有刺鐵絲柵 (原本40圖)

18.

寫景圖

$\frac{1}{100}$



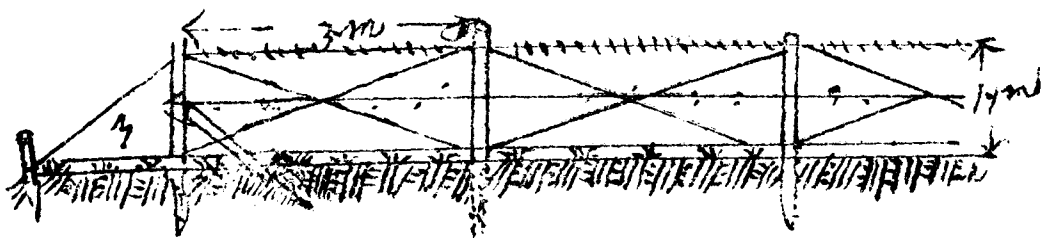
附記 如作數列時  
每列距離為  
二十至三十公尺  
并夾以繫蹄  
以增固之量  
須先由接近  
敵方之處着手  
次逐漸推及

後方

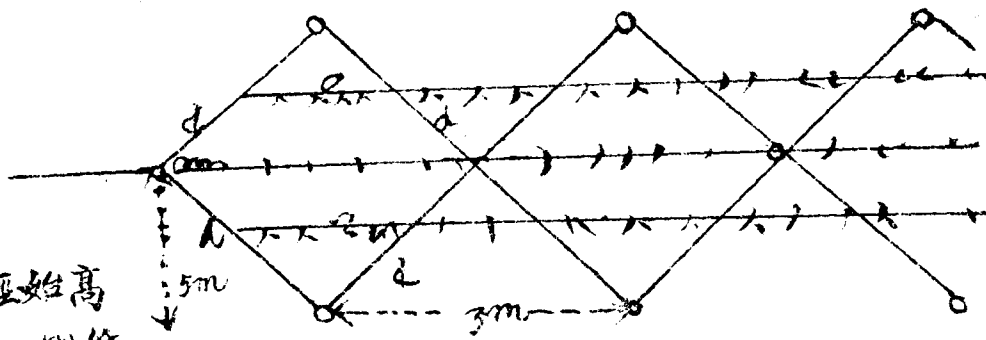
高橋列之正視圖 (原本41圖)

工作實施時注意各項  
一、工事剖面之說明  
二、卸著(班次之分) 制列人力亦宜配均  
三、器具之分配  
四、位置之分配  
五、整頓去積之整理  
六、換取之方法  
七、防禦之設置  
八、警戒之時間  
九、演習

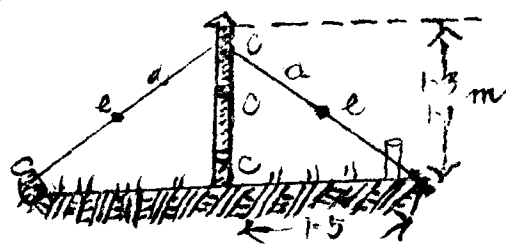
短橋 50-80  
長橋 15-18



平面圖



緊張鐵線之側視圖



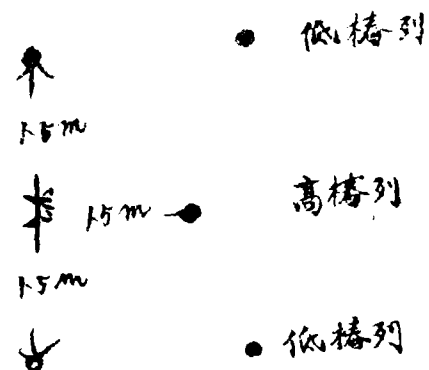
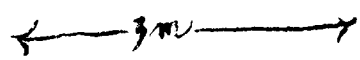
1. 經始法 經始時先經始高橋之列, 次及兩側低橋之列, 距離與間隔務須適合地形, 決不可正規, 下圖所示無非示其概要位置而已, 如時間餘裕材料充足可酌量縮小其間隔而增大其強度, 其各橋間之概略尺度如下經始圖

經始圖

- 2. 構築法
- 3. 人員
- 4. 器具
- 5. 材料
- 6. 作業時間

如附表 (二)(三)

每長百公尺用48人於半小時可完成之

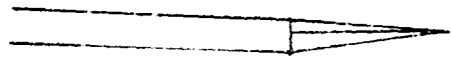


# 19. 有刺鐵絲柵 (長100公尺)

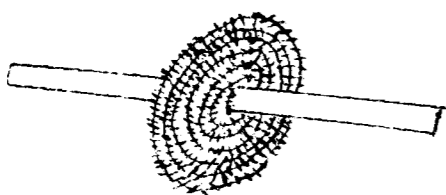
材料整備班之區分 (參看教範卷三121-122條)

| 班別              | 作業手 | 班數 | 共計人數 | 器具                      | 材料                                    | 工事之概要                         |                                |
|-----------------|-----|----|------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. 障礙柵班<br>(長柵) | 3   | 3  | 9    | 每班大斧1, 鋸1               | 長木柵35根<br>( $\phi 15-10cm$ , 長18-15m) | 削尖柵之一端, 尖端長0.4-0.5<br>(見A圖)   |                                |
| 2. 繫留柵班<br>(短柵) | 3   | 3  | 9    | 同上                      | 短木柵70根<br>( $\phi 5-8cm$ , 長0.5-0.8m) | 削尖柵之一端, 尖端長0.2-0.3<br>(見A圖)   |                                |
| 3. 刺絲班          | 3   | 2  | 6    | 担棍5, 鐵絲剪2,<br>牽鈎2, 皮手套2 | 有刺鐵絲600m                              | 剪分五根, 每根約長120m<br>再捲成五捲 (見B圖) |                                |
| 4. 鐵絲班          | I   | 2  | 1    | 2                       | 鐵絲剪1                                  | 無刺鐵絲800m                      | I. 剪分二根, 每根約長140m<br>捲成二捲      |
|                 | II  | 2  | 4    | 8                       | 鐵絲剪4                                  | ( $\phi 3-5mm$ )              | II. 剪分70根, 每根約長7m<br>成兩捆 (見C圖) |
| 5. 纏繫絲班         | 2   | 1  | 2    | 鐵絲剪1                    | 無刺鐵絲20m<br>( $\phi 2mm$ )             | 剪分100根, 每根約長0.1-0.2<br>捆成若干捆  |                                |
| 6. 駐釘班          | 2   | 3  | 6    | 每班製釘台1,<br>鐵絲剪1, 袋1     | 無刺鐵絲 30m<br>( $\phi 3-5mm$ )          | 剪製U形駐釘300顆 (見D圖)              |                                |

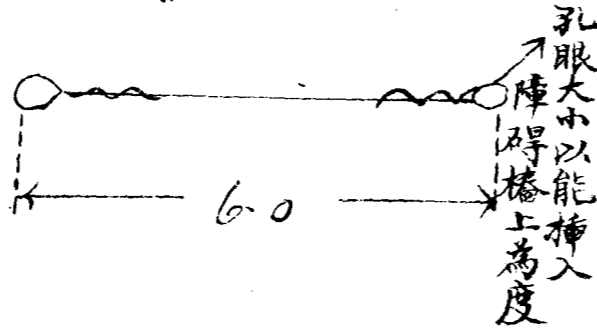
A. 削尖木柵之一端  
成三稜錐體



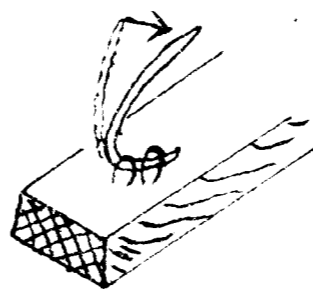
B. 担棍及刺絲捲



C. 繫留絲



D. 於製釘台製駐釘



材料之準備 應在儲材場按規定尺度製作完全再用車輛運送之此項車輛以一人護送駛行沿經始線應行投下之材料如此

1. 障礙柵 每間3m放下一根至七十根時投下彩色柵一根



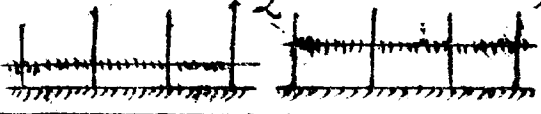
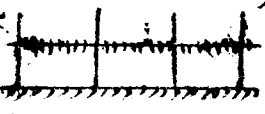
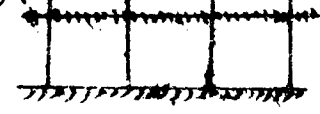
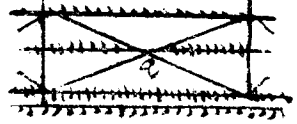
2. 繫留柵 每障礙柵上放二根

3. 有刺鐵絲 每第一柵上放五捲, 每個第七十柵(彩色柵)上放六捲

4. 無刺鐵絲 在每第一, 第七十柵上放二捲

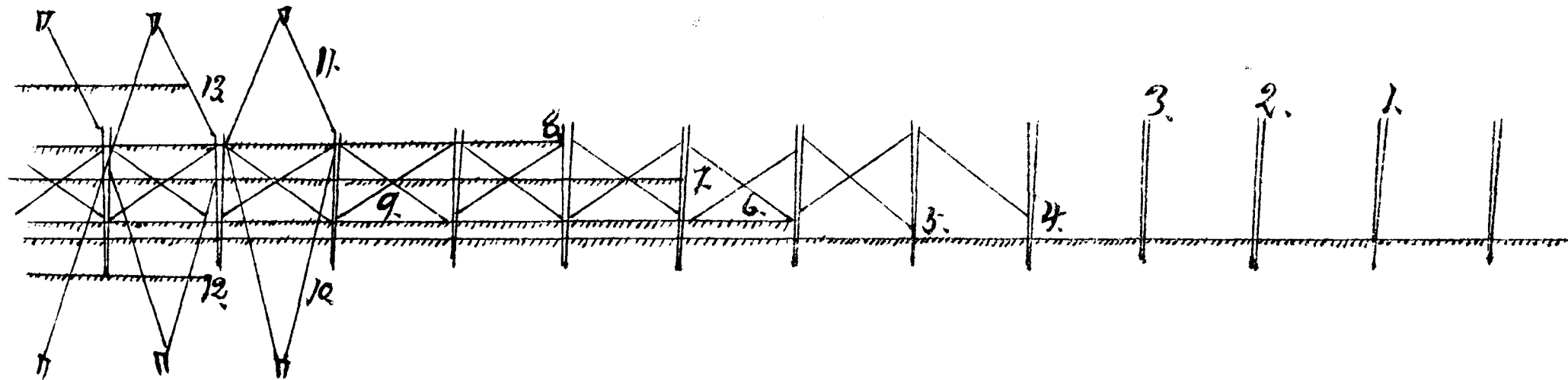
5. 繫留絲 在每個第一, 第七十柵上放一捆(140根)或放於每柵上二根

構築班之區分 (參看教範卷三126-127條)

| 班別                           | 每班<br>作業手 | 班數 | 共計<br>人數 | 器<br>材   | 工<br>事<br>之<br>概<br>要   |
|------------------------------|-----------|----|----------|--|---|
| 1. 經始班                       | 「長」<br>3  | 1  | 3        | 經始樁110根(用一人<br>車或袋裝運) 小木槌2                       | 沿構築線上各樁點釘入經始樁   |
| 2. 鑿孔班                       | 3         | 3  | 9        | 每班携鎬1 鋤1 (或<br>用穿孔樁人或穿孔机) 大鏈1                    | 穿孔(埋置樁用) 在軟土地作業可將此班省略<br>而直接植樁  |
| 3. 植樁班                       | 4         | 3  | 12       | 每班用大鏈2 (或笨頭1)<br>足台1 鋤1 鎬1 繩2                    | 每班以二人扶樁(或用繩繫張之)又二人立足台上用鏈<br>交互打樁入地(或用笨頭打 惟在堅硬土質用之)  |
| 4. 鐵絲班I<br>(纏裝交叉鐵<br>絲於各樁間)  | 2         | 2  | 4        | 每班携駐釘30顆<br>(袋裝) 手斧1 鐵絲剪1                        | 各樁間用 $\phi 3-5mm$ 鐵絲交叉繫纏於各樁上如下圖<br>1.  2.   |
| 5. 鐵絲班II<br>(纏裝各樁間<br>之刺絲)   | 3         | 3  | 9        | 每班担棍1 (穿入刺<br>絲圈用) 牽鈎1 手斧1<br>皮手套1 駐釘25顆<br>(袋裝) | 纏縛緊張刺絲按下圖1, 2, 3 順序, 以一班在列外作業,<br>一班在列內作業<br>1.  2.  3.  |
| 6. 纏紮班                       | 2         | 1  | 2        | 纏紮鐵絲20根(袋<br>裝) 鐵絲剪1 手斧1                         | 纏紮各樁間交叉點(如a)之鐵絲與刺絲<br>   |
| 7. 繫留絲班                      | 3         | 2  | 6        | 每班 駐釘50顆<br>(袋裝) 鐵絲剪1 鏈1                         |   |
| 8. 鐵絲班III<br>(纏縛刺絲於<br>繫留線上) | 3         | 2  | 6        | 每班 担棍1<br>纏紮鐵絲80根(袋裝)                            | 鬆紮刺絲於繫留絲上, 柵前一班, 柵後一班   |

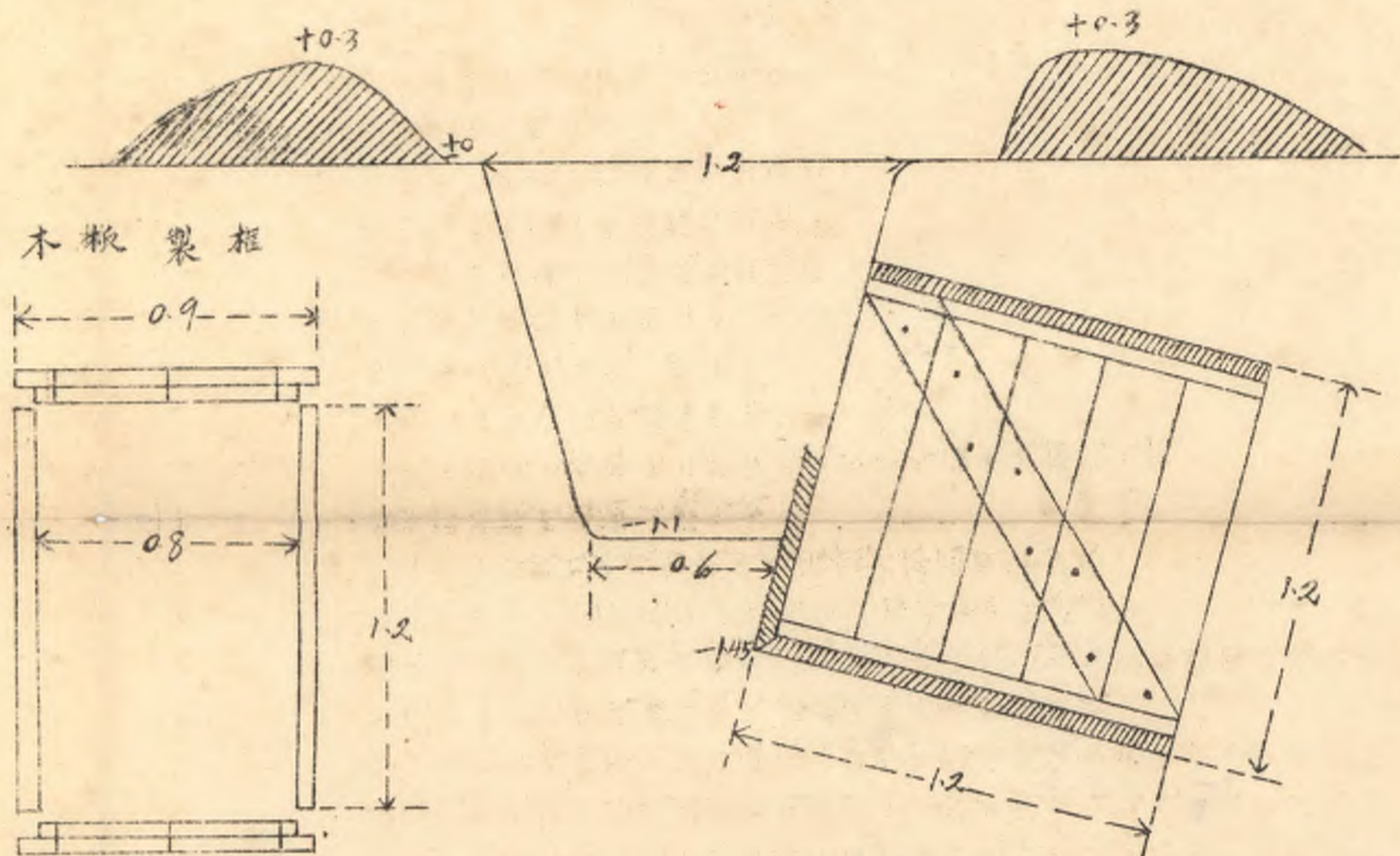
21.

# 有刺鐵絲柵 各班共同作業之例 (參閱教範卷三127條)



|   |                                       |                               |   |   |  |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|---|---|--|
| 有刺鐵<br>絲班<br>III<br>二班<br>共六人<br>如上圖12, 13. | 繫留絲班<br>II<br>二班<br>共六人<br>如上圖10, 11. | 纏紮班<br>I<br>一班<br>二人<br>如上圖9. | 有刺鐵<br>絲班<br>II<br>三班<br>共九人<br>如上圖6, 7, 8. | 無刺鐵<br>絲班<br>I<br>二班<br>共四人<br>如上圖4, 5. | 植椿班<br>III<br>三班<br>共三人<br>如上圖1, 2, 3. |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|---|---|--|

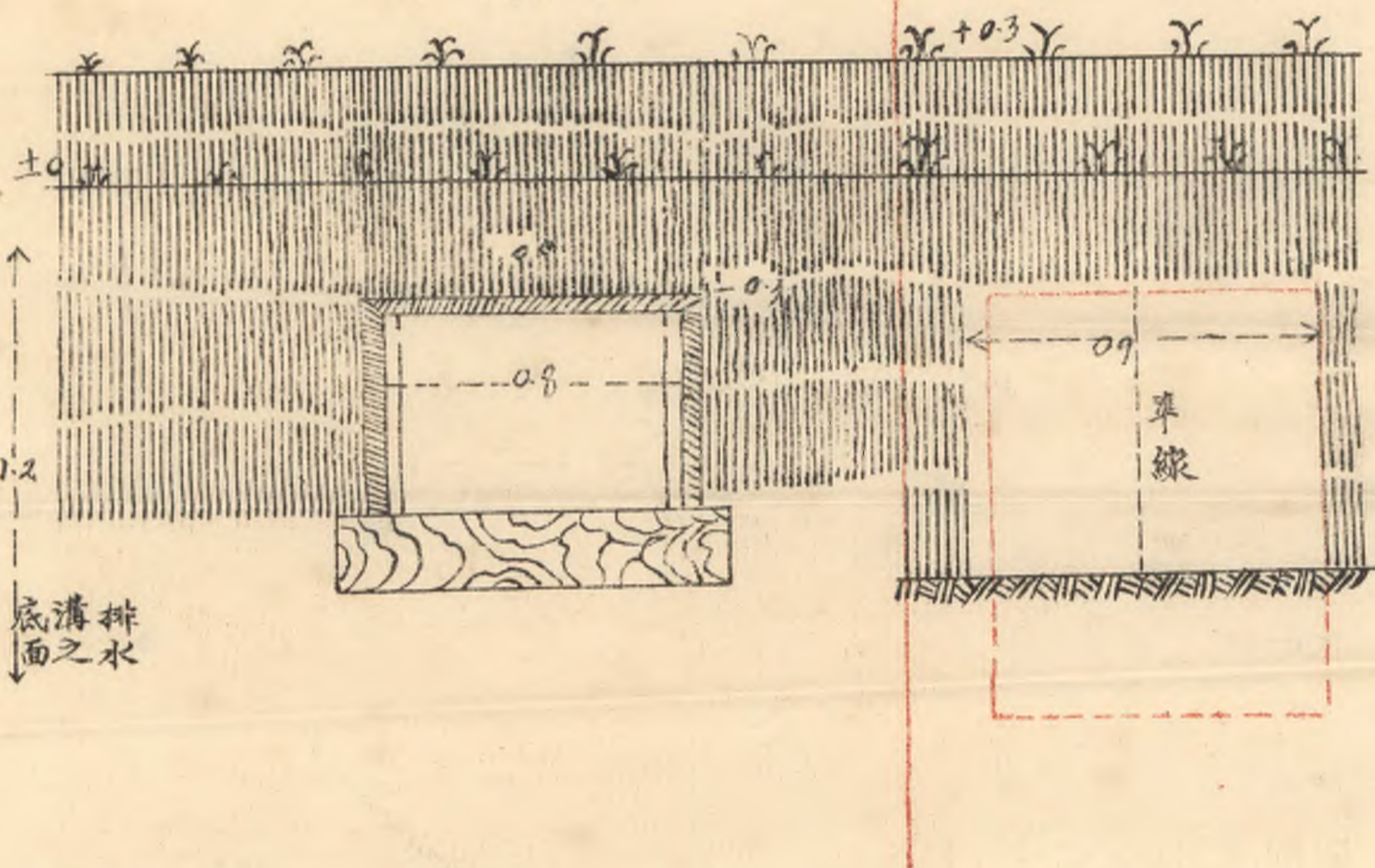
側視圖



正視圖

經始圖

制式木板框



附記 1. 2. 3. 4. 為置板之次序

1. 經始法 如經始圖

2. 構築法 (一) 在開掘坑道時宜先將工作地點施以偽裝次用十字鎬將土掘開至橫寬九十公分深二十四公分處先將底板插入以其中央對準入口準線並使其成適宜之傾斜次將側板及頂板與其他之側板逐一裝入使各板互成直角土不宜多掘須使各板皆密集於天然土層以資牢固其他各木框皆按上法逐一裝入最後裝側板上之斜板及第二層之頂底板並用鐵釘固定之

(二) 用制式木板時偽裝及除土之要領同上先裝底板次裝兩端有接筍之側板再裝頂板最後裝一端有接筍之側板再用木楔打入底板缺口處然隣接各板之木楔宜使左右相錯不得同在一方其他各木框皆按上法逐一裝入之

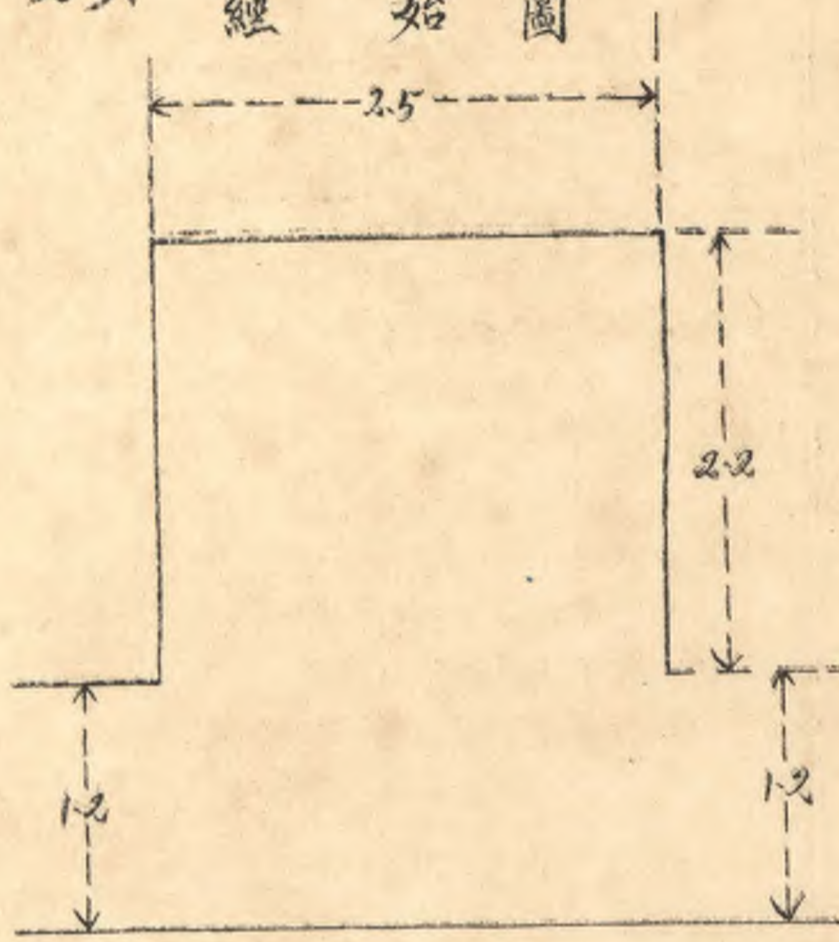
3. 人員 用二人工作以一人除土及架設木板以一人運土及傳遞木板

4. 器具 用圓鋸一十字鎬一及攜帶器具箱一

5. 材料 木板 每塊寬0.24, 厚0.05  
長1.2者 10塊 (側板用)  
長0.9者 10塊 (外層頂底板用)  
長0.8者 10塊 (內層頂底板用)  
長1.3者 3塊 (斜板及防水板用)  
鐵釘 46個 長0.06

6. 作業時間 10小時至11小時 (以二人計)

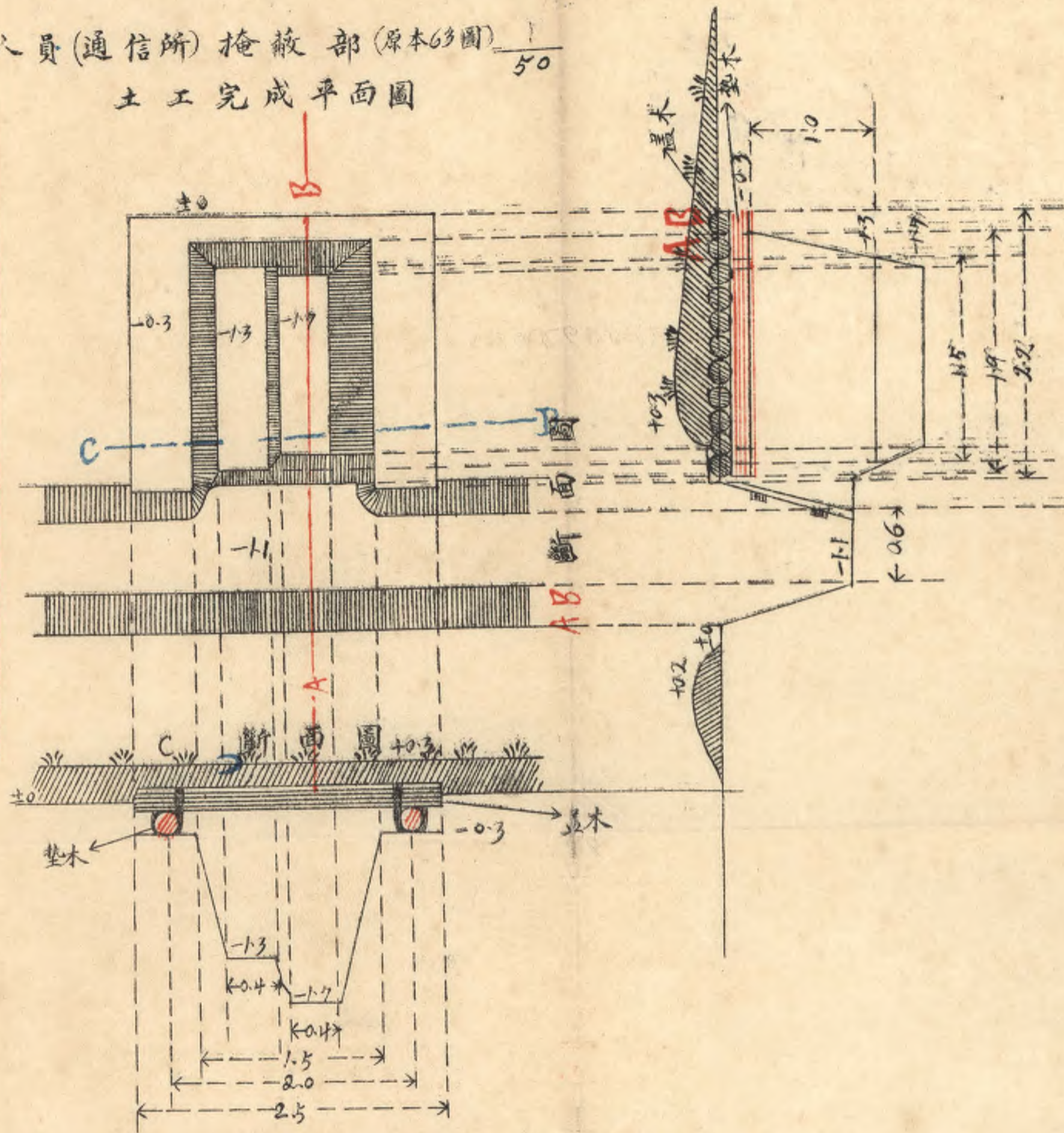
23. 經始圖



掩蓋平面圖



人員(通信所)掩蔽部(原本63圖) 1/50  
土工完成平面圖



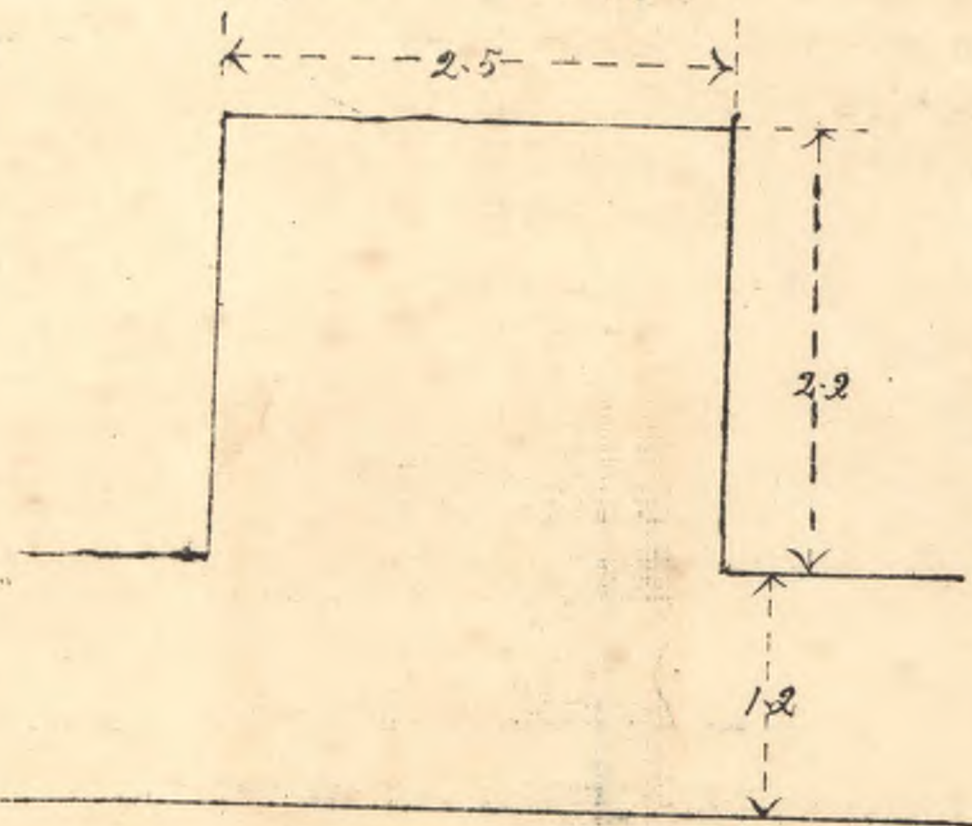
1. 經始法 如經始圖
2. 構築法 先行除土後蓋掩蓋而蓋木及墊木必須用鐵絲鉤釘或鐵條連結之使極堅牢如土質鬆軟除使傾斜徐緩外更須將墊木置於木樁或直柱上斜面并宜施以被覆其各部尺度如平面及斷面圖
3. 人員 同時只能用二人工作
4. 器具 用圓鋸、十字鎬、零件箱一。
5. 材料 圓木中徑0.2長2.2者2根(墊木用)  
長2.5者11至12根(蓋木用) 或用0.15之方木14-15根 鐵皮6公尺(連結木材用)  
蓋頂紙板5平方公尺(置於蓋木上防水用)  
鐵釘 長0.06, 共17至20個  
光鐵絲中徑0.005共12公尺  
木板長1.0公尺寬1.0公尺共2塊(作蓋門用)  
兩爪釘 14個 } (固定木材用)  
卡鉤 20個
6. 除土量 3立方公尺
7. 作業時間 土工八小時(以二人計) 掩蓋一小時至一小時半(以二人計)

24

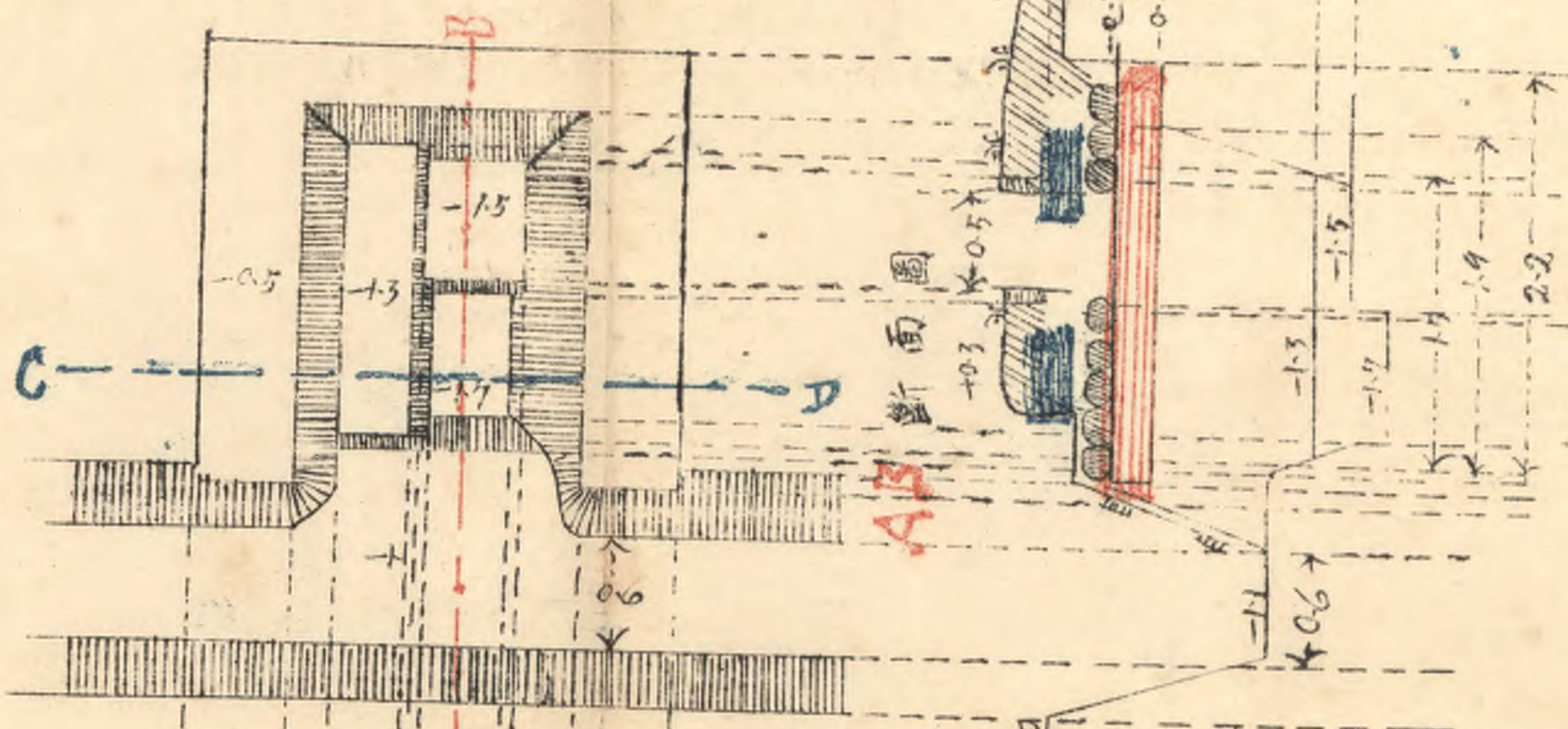
觀測所 (原本64圖)

1/80

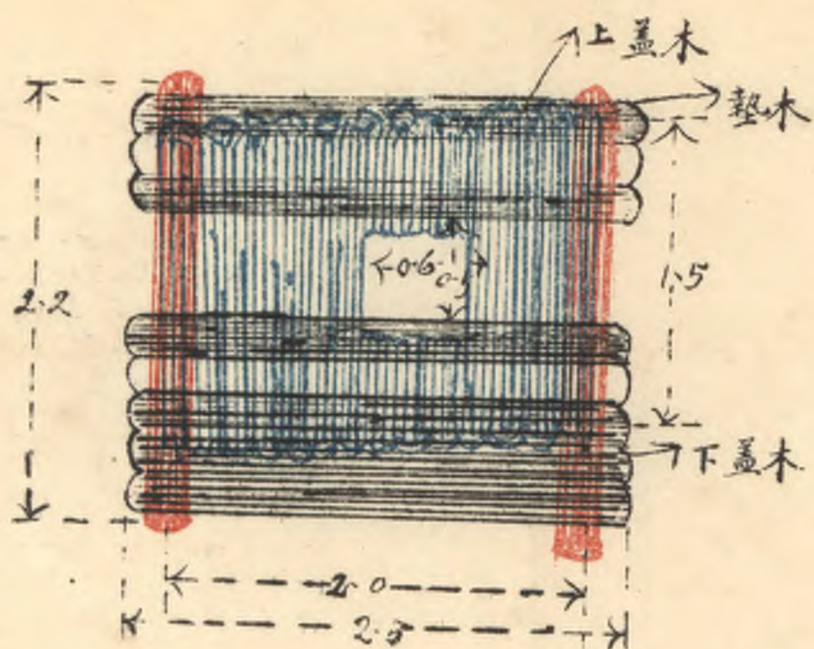
經始圖



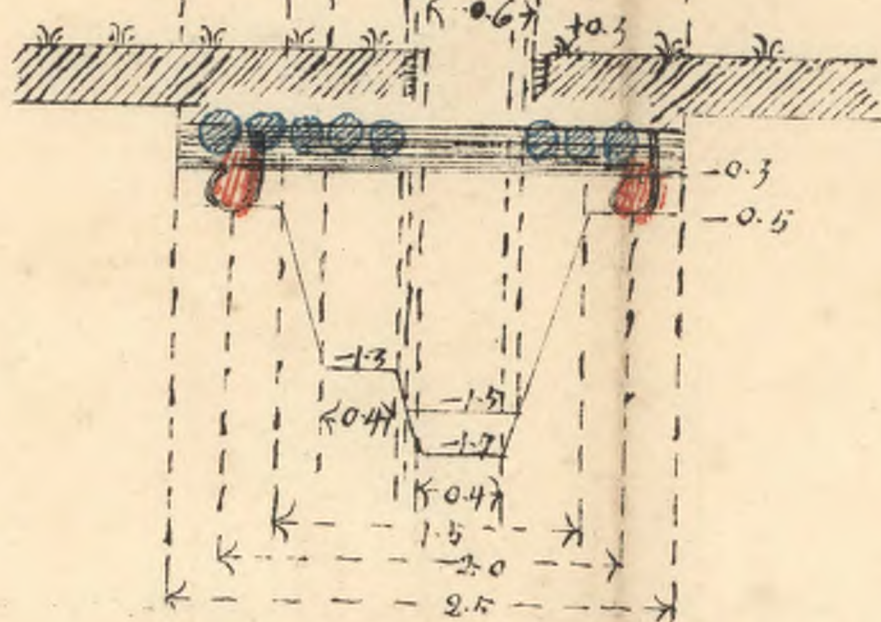
土工完成平面圖



掩蓋平面圖



C-D 斷面圖



1. 經始法 如經始圖
2. 構築法 先行除土次築掩蓋而蓋木及墊木必須用鐵絲鉤釘或鐵皮連結之使極堅牢如土質鬆軟除使傾斜徐緩外更須將墊木置於木格或直柱上斜面并宜施以被覆其各部尺度如平面圖及斷面圖
3. 人員 同時只能用二人工作
4. 器具 用圓鋸二十字錐一攜帶零件箱一
5. 材料 圓木 中徑0.2<sup>m</sup>長2.2<sup>m</sup>者2根(墊木用)或用0.15之方木  
長2.5者8至9根(下蓋材用)或用0.15之方木 10至11根  
長1.5者10至11根(上蓋材用)或用0.15之方木 12至13根  
鐵皮 13公尺 (連結木材用)  
鐵釘 長0.06, 60至65個(固定木材用)  
蓋頂紙板 5平方公尺(置於蓋材上防水用)  
帶樹皮木板 0.5平方公尺(做觀測洞用)  
木板 厚0.05至0.08 一公尺見方者兩塊(作蓋洞用)  
光鐵線 中徑0.07 15公尺  
兩爪釘 15個(連結蓋木與墊木用)  
卡鉗 20個(全上)
6. 除土量 3.5立方公尺
7. 作業時間 土工八小時, 木工一小時半至二小時(均以二人計)

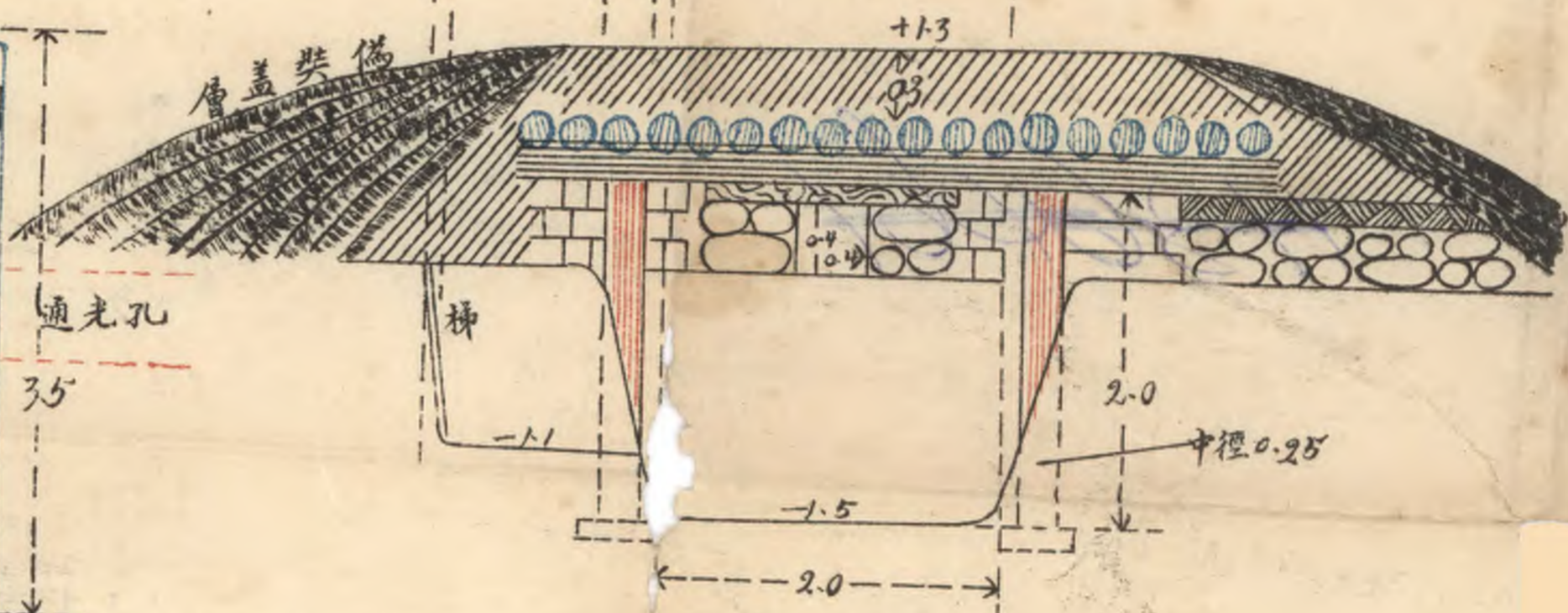
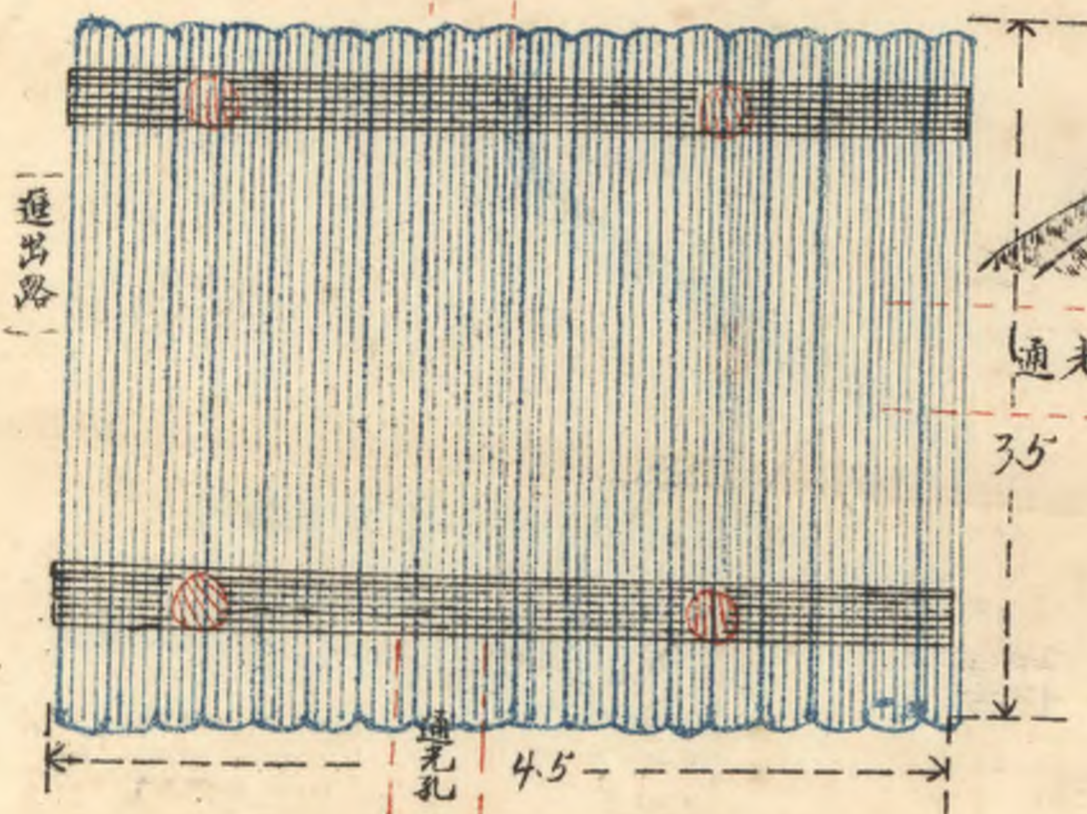
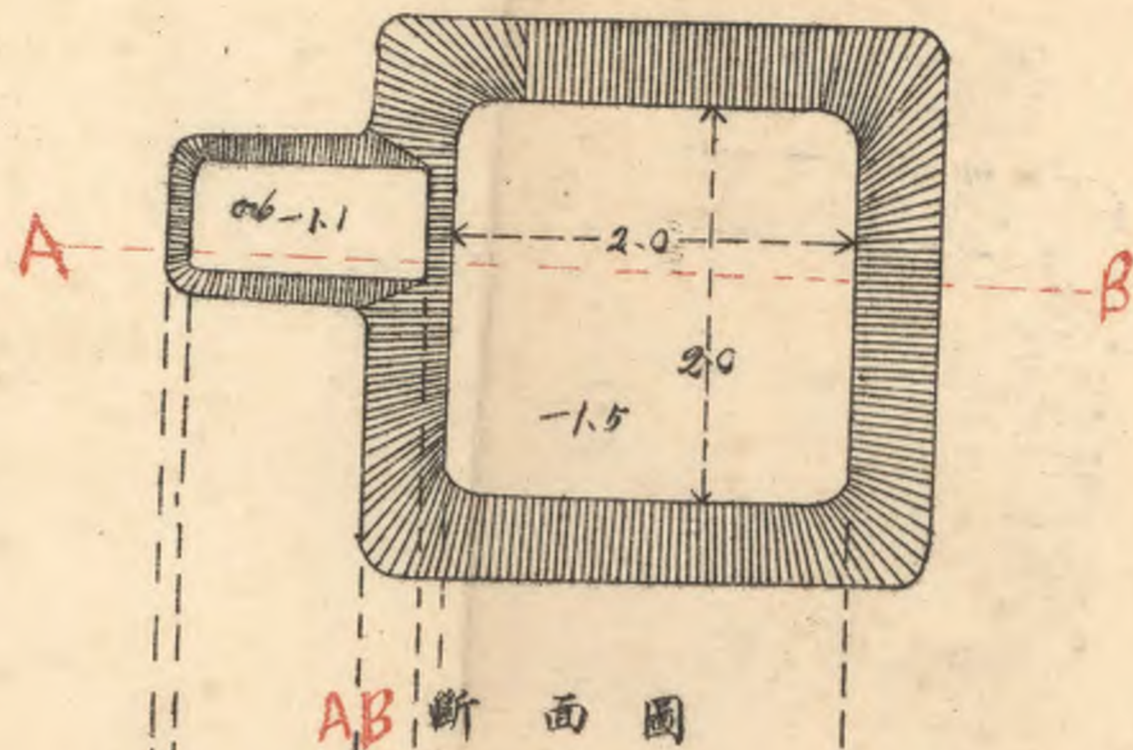
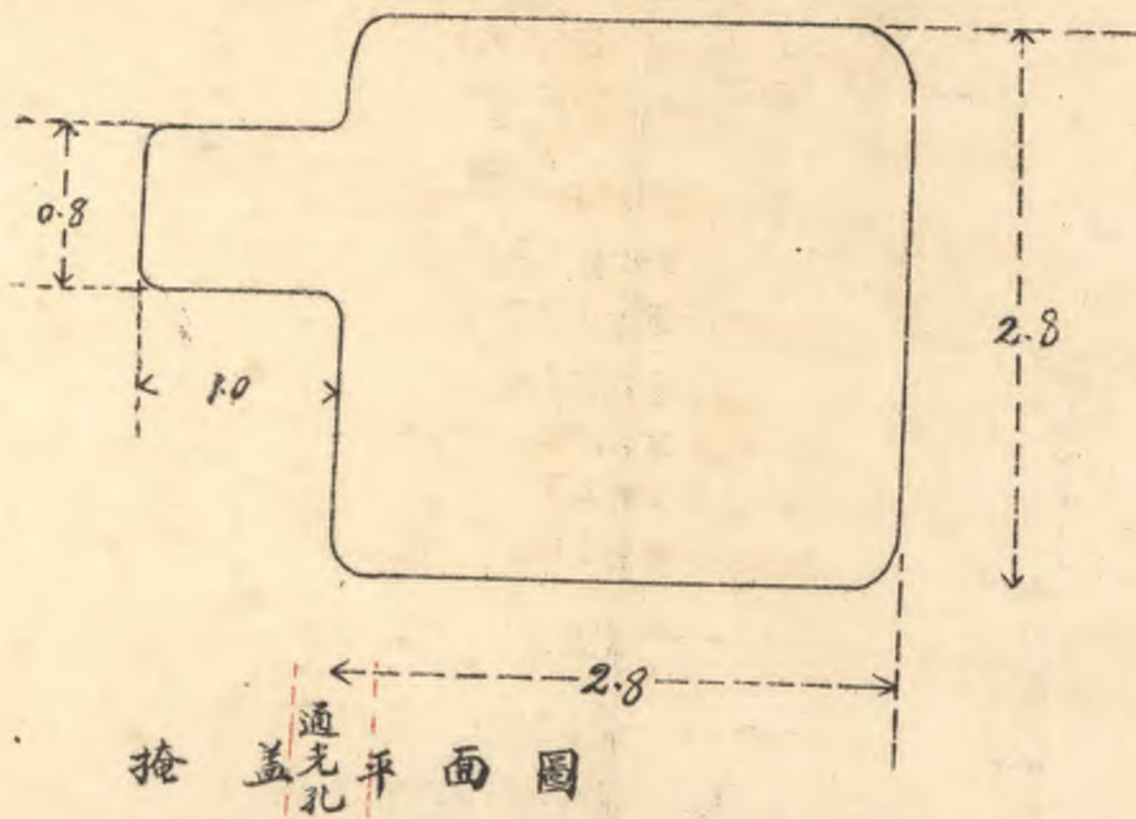
25

經始圖

閃光器掩蔽部 (原本66圖)

除土完成平面圖

$\frac{1}{50}$



1. 經始法 如經始圖
2. 構築法 先完成除土部分次築透光孔最後築掩蓋
3. 人員 用十人
4. 器具 用圓鋸十把十字鎬五把掛帶零件箱一個
5. 材料
  - 圓木中徑0.25
  - 長2.0者4根(直柱用)
  - 長4.5者2根(墊木用)
  - 長3.5者16-18根(蓋木用)
  - 木板寬0.2,厚0.08-0.10,長1.5,計25塊(蓋透光孔用)
  - 鐵皮12公尺(連結蓋木用)
  - 鐵釘60個長0.06(連結木材)
  - 蓋頂紙板16平方公尺(防水用)
  - 兩爪釘30個(連結木材用)
  - 沙袋100個(作透光孔用)
  - 光鐵絲中徑0.05,計25公尺
6. 除土量 約8.5方公尺
7. 作業時間 除土約3小時全部完成約一日



民國二十三年十一月十日出版

版權  
所有  
翻印  
必究

非 賣 品

編著者 王樹璠

印刷者 中央軍校軍訓班第二大隊部

代印者 同文印刷所

上海图书馆藏书



A541 212 0015 75888

3-3942

~~A36461~~