

昭和十四年十月十二日

巻第 四三九八  
三九七  
四二四

火工教程第一部(野戰彈藥)

右ハ小林又七發行ノ原本ヲ寫真

ニ撮リ其ノ儘石版ニ印刷スルニ候



BBBT

1848-2

陸普第二五四七號

野戰砲兵火工教程改正ノ件達

野戰砲兵火工教程別冊ノ通改正ス

昭和四年五月二十八日

陸軍一般

陸軍大臣 白川義則

1849

# 火工教程第一部(野戰彈藥)目次

總則	.....	一頁
第一篇 工具器具	.....	七
第一章 通則	.....	七
第二章 名稱及用法	.....	七
一 秤、分銅	.....	七
二 藥匙	.....	九
三 藥斗	.....	九
四 斗搔	.....	一〇
五 漏斗	.....	一一
六 裝藥秤量器	.....	一一

目次

七	三八式野砲榴霰彈炸藥高測定桿	一二
八	三八式野砲榴彈炸藥室檢查器	一三
九	三八式野砲(四一式山砲)發煙彈黃燐筒高檢查器	一三
十	小啄螺絲鎗	一四
十一	傳火藥室螺絲鎗	一四
十二	三八式複働信管螺絲鎗	一五
十三	四〇式藥莖爆管螺絲鎗	一五
十四	轉柄及轉柄螺迴	一六
十五	四耗半柄附螺迴	一六
十六	彈口栓迴	一七
十七	三八式野砲用保彈器	一七
十八	螺 型	一七

十九	榴霰彈炸藥填實桿	一八。
二十	三八式野砲榴彈炸藥填實器	一九
二十一	三八式野砲榴彈用脂肪斗	二〇
二十二	點火藥包裝定桿	二〇
二十三	湯煎鍋	二一
二十四	黃銅篋、信管孔掃除篋	二二
二十五	掃條	二三
二十六	刷毛類	二三
二十七	百五十耗半丸中目鏡	二三
二十八	火藥受匣	二四
二十九	彈藥完成機	二四
三十	莢口揷定器	二六

三十一	彈藥筒検査器	二六
三十二	藥莖締直器	二七
三十三	小絞鉗	二八
三十四	乳鉢、液量計	二八
三十五	天幕	二八
第三章 検査		
一	秤、分銅	三〇
二	藥匙	三〇
三	藥斗、脂肪斗	三一
四	斗、搔	三一
五	漏斗	三一
六	裝藥秤量器	三一

七	炸藥高測定桿及炸藥室検査器	三二
八	螺鎗類	三二
九	螺廻類	三二
十	三八式野砲用保彈器	三三
十一	螺型類	三三
十二	炸藥填實桿	三三
十三	三八式野砲榴彈炸藥填實器	三三
十四	湯煎鍋	三三
十五	鏡	三三
十六	彈藥完成機	三三
十七	莢口揀定器	三四
十八	彈藥筒検査器	三四

目次

五

十九	藥莢締直器	三四
第四章	取扱上ノ注意	三五
第二篇	彈藥及材料	三七
第一章	火藥	三七
一	無煙藥	四〇
二	有煙藥	四一
三	黄色藥	四一
四	茶褐藥	四二
五	茶黄藥	四三
六	硝斗藥	四三
七	鹽斗藥	四四
八	茗亞藥	四四



九	雷 汞	四五
十	爆 粉	四五
第二章 彈丸及空包		
一	三八式野砲(四一式山砲)榴彈	四七
二	三八式野砲(四一式山砲)十年式榴彈	四八
三	三八式野砲(四一式山砲)十年式鋼性銑榴彈	四九
四	三八式野砲(四一式山砲)榴霰彈	四九
五	三八式野砲(四一式山砲)代用彈	五〇
六	三八式野砲(四一式山砲)十一年式發煙彈	五〇
七	三八式野砲(四一式山砲)十二年式燒夷彈	五〇
八	三八式野砲(四一式山砲)十二年式照明彈	五一
九	十一年式七糎半野戰高射砲榴彈	五一

目次

七

十	十一年式七糎半野戰高射砲十年式環層彈	五一
十一	十一年式七糎半野戰高射砲代用彈	五二
十二	十二年式七糎半野戰高射砲十三年式有孔代用彈	五二
十三	十二年式七糎半野戰高射砲十一年式目標彈	五三
十四	十一年式平射步兵砲十二年式榴彈	五四
十五	十一年式平射步兵砲十二年式代用彈	五四
十六	十一年式曲射步兵砲十一年式榴彈	五五
十七	十一年式曲射步兵砲十一年式發煙彈	五五
十八	十一年式曲射步兵砲十一年式代用彈	五六
十九	銃用彈丸	五六
二十	十年式擲彈筒十年式曳火手榴彈	五七
二十一	十年式發射演習用曳火手榴彈	五八

二十二	十年式手投演習用曳火手榴彈	五八
二十三	十年式擲彈筒十一半式發煙彈	五九
二十四	十年式擲彈筒照明彈	五九
二十五	十年式擲彈筒信號彈	五九
二十六	手榴彈	六〇
二十七	演習用手榴彈	六〇
二十八	十年式手投照明彈	六〇
二十九	十年式地上信號彈	六一
三十	十年式拳銃信號彈	六一
三十一	十二年式十二疋半(二十五疋)爆彈	六一
三十二	十二年式二十疋(四十疋)鋼性銃爆彈	六二
三十三	十二年式五十疋(百疋)爆彈	六二

目次

九

三十四	十二年式百疋(二百疋)破甲爆彈	六二
三十五	十五年式十二疋半代用爆彈	六三
三十六	三八式野砲(四一式山砲)空包	六三
三十七	十一年式七糎半野戰高射砲空包	六四
三十八	十一年式平射步兵砲空包	六四
三十九	十一年式曲射步兵砲空包	六四
四十	十年式擲彈筒空包	六四
四十一	銃用空包	六四
第三章 火 具		
一	三年式複働信管「修」	六五
二	五年式複働信管「修」	六六
三	十年式瞬發信管「修」	六九

四	八七式短延期信管	六九
五	十年式高射曳火信管	七〇
六	平射歩兵砲十二年式信管「修」	七〇
七	十一年式小瞬發信管「修」	七一
八	曳火手榴彈十年式信管	七一
九	十二年式投下瞬發信管	七二
十	十二年式投下彈底信管	七二
十一	雷管、四〇式藥莢爆管、門管、雷汞壺、茗亞藥壺	七二
十二	黃磷筒	七四
十三	藥 莢	七四
十四	坐褥、褥板、坐板、紙板、支板、三角紙、十字紙	七五
十五	藥囊、點火藥囊	七六

目次

一一

十六	緩燃導火索	七六
十七	爆發罐	七七
十八	壓搾彈、紙彈、木彈	七八
十九	插彈子、保彈板	七九
第四章 材料		
一	「パラフィン」	七九
二	「ワセリン」	八〇
三	黃 蠟	八〇
四	蠟 劑	八〇
五	格納用礦油	八一
六	「ワニス」	八一
(イ)	「ベルニー」(酒精製「ワニス」)	八二

(ロ) 油製「ワニス」	八三
七 赤色塗料	八四
八 封 蠟	八四
九 黄色「セメント」	八六
第三篇 火工作业	八九
第一章 通 則	八九
第二章 装薬ノ調製	九八
第一節 通 則	九九
第二節 三八式野砲(四一式騎砲)薬筒	一〇四
一 點火薬包ノ調製	一〇四
二 薬筒ノ調製	一〇七
第三節 四一式山砲薬筒	一一一

目次

一三

一 點火藥包ノ調製	一二一
二 藥筒ノ調製	一二三
第三章 炸藥ノ填實	一二七
第一節 通則	一二七
第二節 三八式野砲、四一式騎砲、四一式山砲、彈丸	一二三
其一 榴彈	一二三
其二 榴霰彈	一三一
其三 發煙彈	一三七
一 黃磷筒ノ填實	一三七
二 炸藥ノ填實	一四四
第三節 十年式發射演習用曳火手榴彈	一四六
一 填砂	一四六



二 彈ノ完成	一四八
第四章 彈藥筒ノ完成	一五三
第一節 通 則	一五三
第二節 三八式野砲〔四一式騎砲〕及四一式山砲彈藥筒	一五五
第五章 信管ノ裝著	一六一
第一節 通 則	一六一
第二節 三年式複働信管	一六三
一 三八式野砲〔四一式山砲〕榴彈彈藥筒	一六三
二 三八式野砲〔四一式山砲〕榴霰彈及十一年式發煙彈彈藥筒	一六七
第三節 十年式瞬發信管、八七式短延期信管	一七〇
第四節 十年式手投演習用曳火手榴彈	一七一
第六章 擬砲火、擬銃火、爆包ノ調製、設置並發火法	一七四

目次

一五

第一節 擬砲火	一七四
一 無煙擬砲火ノ調製	一七四
二 有煙擬砲火ノ調製	一七八
三 設置並發火法	一七九
第二節 擬銃火	一八一
一 無煙擬銃火ノ調製	一八一
二 有煙擬銃火ノ調製	一八二
三 設置並發火法	一八二
第三節 爆包	一八二
一 著發爆包ノ調製	一八三
二 曳火爆包ノ調製	一八五
三 設置並發火法	一八九

第七章 彈藥ノ分解	一九〇
第一節 彈藥筒	一九〇
第二節 藥筒及藥包	一九〇
第三節 填藥彈	一九一
第四節 解脱シタル彈藥ノ處置	一九二
第八章 藥莢縮直	一九三
一 縮直作業	一九三
二 縮直後ノ検査及修正	一九六
三 「ベルニー」ノ塗抹	一九七
第四篇 圖面ノ見解	一九九
第五篇 彈藥ノ保存、取扱、検査及不良品ノ處置	二〇一
第一章 保存及取扱	二〇一

目次

一七

第一節 通則	二〇一
第二節 火藥	二〇四
第三節 火具	二〇六
第四節 彈丸、填藥彈、完成彈及彈藥筒	二〇九
第五節 銃用彈藥	二二二
第二章 運搬	二二三
第三章 検査	二二六
第一節 通則	二二六
第二節 火藥	二二六
第三節 火具	二二八
第四節 彈丸、填藥彈、完成彈及彈藥筒	二三〇
其一 彈丸	二三三

其二	填藥彈	.....	二二二
其三	完成彈	.....	二二三
一	砲彈	.....	二二四
二	擲彈筒彈	.....	二二三
三	拳銃信號彈	.....	二二五
四	投下彈	.....	二二五
五	手投彈	.....	二二六
其四	彈藥筒	.....	二二六
其五	火砲用空包	.....	二二七
其六	銃用彈藥	.....	二二七
一	實包	.....	二二七
二	空包	.....	二二八

第四章 不良品ノ處置	二三八
第一節 火藥	二三八
第二節 火具	二三〇
第三節 彈丸、填藥彈、完成彈、彈藥筒、火砲用空包及銃用彈藥	二三一
一 彈丸	二三一
二 填藥彈	二三三
三 完成彈、彈藥筒及火砲用空包	二三四
四 銃用彈藥	二三四
第五章 射撃前後ニ於ケル彈藥ノ取扱	二三四
第一節 射撃前ニ於ケル準備及検査	二三四
第二節 射撃後ニ於ケル彈藥ノ取扱	二三五
第三節 不發彈ノ處置	二三六

附表

- 第一 野戰火工具名稱數量表
- 第二 三八式野砲〔四一式騎砲〕藥筒調製作業所要工具器具配當表
- 第三 四一式山砲藥筒調製作業所要工具器具配當表
- 第四 三八式野砲〔四一式騎砲、四一式山砲〕彈丸炸藥填實作業所要工具器具配當表
- 第五 十年式擲彈筒、十年式演習用曳火手榴彈炸藥填實作業所要工具器具配當表
- 第六 三八式野砲〔四一式騎砲〕及四一式山砲彈藥筒完成作業所要工具器具配當表
- 第七 信管裝著作業所要工具器具配當表
- 第八 擬砲火及擬銃火調製作業所要工具器具配當表

目次

三二

第九 爆包調製作業所要工具器具配當表

第十 藥莖締直作業所要工具器具配當表

附圖

第一 三號秤

第二 平斗搔、圓斗搔

第三 三八式野砲榴霰彈炸藥高測定桿

第四 三八式野砲榴彈炸藥室檢查器、三八式野砲發煙彈黃磷筒高檢查器

第五 轉柄及轉柄螺廻

第六 三八式野砲用保彈器

第七 三八式野砲榴彈炸藥填實器

第八 點火藥包裝定桿

第九 三八式野砲彈藥完成機



- 第十 莢口掙定器
- 第十一 三八式野砲彈藥筒檢查器
- 第十二 三八式野砲藥莢縮直器
- 第十三 彈丸外部著色及標識區分
- 第十四 三八式野砲(四一式山砲)榴彈
- 第十五 三八式野砲(四一式山砲)十年式榴彈
- 第十六 三八式野砲(四一式山砲)十年式鋼性銑榴彈
- 第十七 三八式野砲(四一式山砲)榴霰彈
- 第十八 三八式野砲(四一式山砲)代用彈
- 第十九 三八式野砲(四一式山砲)十一年式發煙彈
- 第二十 三八式野砲(四一式山砲)十二年式燒夷彈
- 第二十一 三八式野砲(四一式山砲)十二年式照明彈

- 第二十二 十一年式七糎半野戰高射砲十年式環層彈
- 第二十三 十一年式七糎半野戰高射砲十三年式有孔代用彈
- 第二十四 十一年式七糎半野戰高射砲十一年式目標彈
- 第二十五 十一年式平射步兵砲十二年式榴彈
- 第二十六 十一年式平射步兵砲十二年式代用彈
- 第二十七 十一年式曲射步兵砲十一年式榴彈
- 第二十八 十一年式曲射步兵砲十一年式發煙彈
- 第二十九 十一年式曲射步兵砲十一年式代用彈
- 第三十 銃用彈丸
- 第三十一 十年式擲彈筒十年式曳火手榴彈
- 第三十二 十年式發射演習用曳火手榴彈
- 第三十三 十年式手投演習用曳火手榴彈

- 第三十四 十年式擲彈筒十二年式發煙彈
- 第三十五 十年式擲彈筒照明彈
- 第三十六 十年式擲彈筒信號彈
- 第三十七 手榴彈
- 第三十八 演習用手榴彈
- 第三十九 十年式手投照明彈
- 第四十 十年式地上信號彈
- 第四十一 十年式拳銃信號彈
- 第四十二 十二年式十二疋半爆彈
- 第四十三 十二年式二十疋鋼製銃爆彈
- 第四十四 十二年式五十疋爆彈
- 第四十五 十二年式百疋破甲爆彈

目次

- 第四十六 八七式十二挺半代用爆彈
- 第四十七 三八式野砲空包、四一式山砲空包
- 第四十八 十一年式七糶半野戰高射砲空包
- 第四十九 十一年式平射步兵砲空包
- 第五十 十一年式曲射步兵砲空包
- 第五十一 十年式擲彈筒空包
- 第五十二 銃用空包
- 第五十三 三年式複働信管「修」
- 第五十四 五年式複働信管「修」
- 第五十五 十年式瞬發信管「修」
- 第五十六 八七式短延期信管
- 第五十七 十年式高射曳火信管

- 第五十八 平射歩兵砲十二年式信管「修」  
 第五十九 十一年式小瞬發信管「修」  
 第六十 曳火手榴彈十年式信管  
 第六十一 十二年式投下瞬發信管  
 第六十二 十二年式投下彈底信管  
 第六十三 雷管  
 第六十四 四〇式藥莖爆管  
 第六十五 尋常門管  
 第六十六 雷汞壺  
 第六十七 黃磷筒  
 第六十八 砲用藥莖  
 第六十九 坐褥、褥板、坐板、紙板、支板、三角紙、十字紙

- 第七十 藥囊、點火藥囊
- 第七十一 緩燃導火索
- 第七十二 爆發罐、舊式爆發罐
- 第七十三 壓搾彈
- 第七十四 三八式野砲藥筒
- 第七十五 四一式山砲藥筒
- 第七十六 無煙擬砲火
- 第七十七 擬砲火設置法
- 第七十八 著發爆包
- 第七十九 曳火爆包
- 第八十 陸軍兵器圖例其一
- 第八十一 同 其二

1877

第八十二圖例

火工教程第一部(野戰彈藥)目次終

目次

二九

## 火工教程第一部(野戰彈藥)

## 總則

第一 本教程ハ陸軍工卒教育規則ニ據リ軍隊ニ於テ工卒ニ火工術ノ教育ヲ行フニ方  
リ實施スヘキ事項ニ就キ一般ノ標準及準據スヘキ作業法ヲ示シ工卒教育ノ齊一進  
歩竝作業ノ完全ヲ期スルヲ目的トス

第二 本教程ハ野戰彈藥ノ火工作業ノ方法及危害豫防ニ關シ注意スヘキ要件等ニ就  
キ記述ス故ニ各隊ハ使用スヘキ彈藥ノ種類ニ應シ其教育スヘキ事項ヲ適宜斟酌シ  
以テ教育ノ完璧ヲ期スルヲ要ス

第三 火工作業ノ實施ニ方リテハ將校ハ常ニ的確ナル命令ヲ下シ嚴密ナル監督ヲ爲  
シ班長以下ヲシテ本教程ニ示ス方法ヲ遵守セシメ本教程ノ目的ヲ達成スルニ遺憾  
ナカラシムルヲ要ス



第四 工卒ノ教育ハ實技ニ重キヲ置キ學科ハ勉メテ術科ト併セ行フヘキモノトス而シテ教育ハ先ツ擬製材料ヲ用ヒテ部分的ニ行ヒ漸次之ヲ綜合シ作業ノ整正確實ナルニ至ラハ實物材料ヲ用フルヲ可トス彈藥模型其他說明圖等ハ理解ヲ容易ナラシムル爲最モ有效ナリトス又彈藥及工具器具ニ對スル尊重心ヲ養成スルハ其保存、取扱並作業ヲ完全ナラシメ且危害ヲ豫防スル爲最モ緊要ナルヲ以テ其構造、性能及取扱法等ノ教育ニ方リテハ之カ涵養ニ特ニ意ヲ用フルヲ要ス

第五 工卒ノ任務ハ主トシテ火工作業ニ從事スルニ在リ而シテ技術ノ巧拙及作業ノ確否ハ彈藥ノ性能ニ至大ノ影響ヲ及シ戰鬪ノ勝敗ニ關スルコトアルノミナラス不慮ノ危害ヲ惹起スルコトアルヲ以テ各、其責務ノ重大ナル所以ヲ自覺シ常ニ精神ヲ緊張シ技術ノ練磨向上ヲ圖リ特ニ作業ノ正確ヲ期セザルヘカラス

第六 火工作業ハ其性質上動モスレハ動作緩漫ニ陥リ易シ故ニ的確ニ作業ヲ監督指導シ上下齊シク志氣ヲ振興シテ命令及諸規定ヲ嚴守シ熱誠以テ作業ニ從事シ能率

ノ増進ヲ圖リ且常ニ軍紀ノ緊張ニ遺憾ナキヲ期スルヲ要ス

第七 火工作業間工卒ハ操作容易ニシテ且長時間ノ作業ニ堪ヘ得ヘキ姿勢ヲ取ルヘ

シト雖常ニ嚴格ナル態度ヲ失フヘカラス

工卒位置ノ移動ハ靜肅ナル如ク特ニ注意スルヲ要ス

第八 火工作業ハ些少ノ遺漏過誤ト雖不慮ノ災害ヲ惹起スルコトアリ故ニ嚴密ナル

監視ノ下ニ周到ナル注意ヲ以テ正確ナル作業ヲ實施シ危害ヲ絶對ニ豫防スルコト

最モ緊要ナリ

第九 工具器具ノ整否ハ作業ノ成果ニ大ナル關係アルヲ以テ常ニ其整備ヲ怠ルヘカ

ラス之カ爲屢、工具器具ヲ検査シ適時所要ノ修正ヲ行ヒ又使用後手入ヲ爲シ所定

ノ位置ニ整頓スヘシ特ニ共同使用ノ爲動モスレハ其取扱粗雜ニ流レ易ク且其手入

不良ナルトキハ彈藥ニ有害ナル作用ヲ及スコトアルヲ以テ一層注意シ常ニ完全ナ

ル状態ニ在ラシムルヲ要ス又工具器具ハ必ス其用途ニ從ヒ之ヲ使用シ苟モ煩ヲ厭

總則

三

ヒテ之カ用法ヲ誤ルカ如キコトアルヘカラス

第十 材料ハ其品質ノ良否ニ依リ彈藥ノ性能ニ影響スルコト大ナルヲ以テ規定外ノモノヲ使用スヘカラス又之カ取扱ニ方リテハ變質ヲ來ササルコトニ注意シ苟モ彈藥ニ有害ナル作用ヲ及ス諸原因ハ絶對ニ排除スルヲ要ス

第十一 火工作業ノ實施ニ方リテハ作業ノ準備及確否ニ就キ所要ノ検査ヲ行ヒ其完全ヲ確認スルヲ要ス

第十二 本教程中第三篇以下ニ於テハ彈藥ニ就キ左記用語ニ依リ記述ス

一 彈丸トハ炸藥其他ノ藥劑及信管ヲ裝セサル砲彈類ヲ謂ヒ填藥彈トハ炸藥其他ノ藥劑ヲ填實シ信管ヲ裝セサル砲彈類ヲ謂ヒ填藥彈若ハ彈丸ニ信管ヲ裝セサル砲彈類ヲ完成彈ト謂フ

二 火具トハ信管、雷管、雷汞壺、茗亞藥壺、爆管、爆發罐、黃磷筒、門管、

導火索、藥莖、藥莖蓋、支板、十字紙、三角紙、坐褥、褥板、藥囊、點火藥

囊、信管接續筒ノ類ヲ謂フ、

三 藥筒トハ藥莢ニ火藥ヲ填實シ點火裝置ヲ施シ必要ニ應シ其他ノ部品ヲ有スルモノヲ謂ヒ之ニ彈丸、填藥彈又ハ完成彈ヲ裝シタルモノヲ彈藥筒ト謂ヒ又銃用彈藥筒ハ之ヲ實包ト謂フ

四 藥包トハ藥囊ニ火藥ヲ填實シ調製シタルモノヲ謂フ

五 裝藥筒トハ裝藥室ニ火藥若ハ藥包ヲ填實シ調製シタルモノヲ謂フ

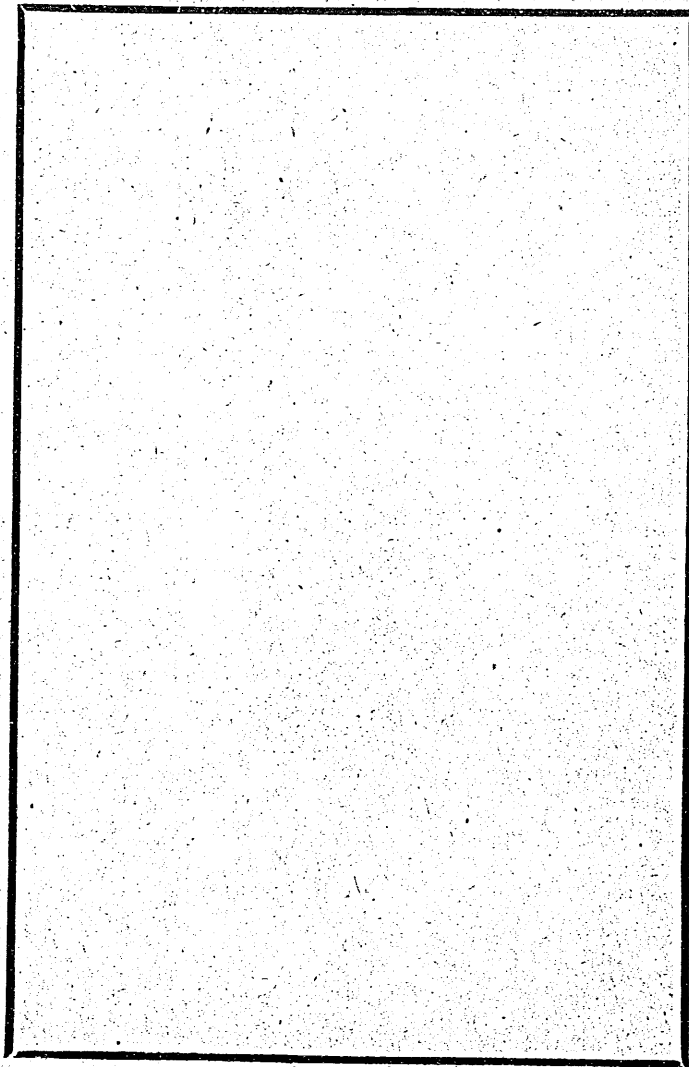
六 點火藥包トハ點火藥囊ニ火藥ヲ填實シ調製シタルモノヲ謂フ

七 空包トハ銃、砲等ノ空射ニ用フル藥筒ノ類ヲ謂フ

規則

五

1883



總  
則

六

第二篇 工具器具

第一章 通則

第十三 火工卒ノ用フル制式ノ工具器具ハ其使途ニ依リ大別シテ三八式野砲〔四一式山砲〕屯管用火工具、三八式野砲〔四一式山砲〕携行火工具附表第一トス作業能率増進ノ爲補助ノ工具器具ヲ併用スルコトアリ

本篇ハ前項ノ火工具中主要ナルモノニ就キ記述ス

第二章 名稱及用法

一 秤、分銅附圖第一

第十四 三號秤ガウイカリハ主トシテ裝藥ヲ秤量スルニ用ヒ十斤キロダイカリ臺秤ニシテ感量一瓦グラムナリ  
三號分銅ガウシンドウニハ其上面ニ「アラビヤ」數字ヲ以テ重量ヲ彫刻ス一組ノ種類及員數左ノ

188T

如シ

五<sup>キログラム</sup>疋、二疋、五百瓦

二百瓦、五十瓦

二十瓦、五瓦、一瓦

一疋、百瓦

十瓦、二瓦

各一箇

各二箇

使用法 一方ノ皿ニ藥量及秤量器ノ風袋量ニ應スル分銅ヲ載セタル後他方ノ皿ニ火藥ヲ盛リタル秤量器ヲ載セ火藥ヲ増減シテ平衡セシム  
使用上ノ注意

- (一) 使用前ニハ必ス三號秤ノ平衡ヲ點檢スヘシ其法兩方ノ皿ニ物ヲ載セスシテ平衡ヲ檢シ若平衡セサルトキハ平衡修正螺<sup>ヘイコウシヨウキョウ</sup>ニ依リ調整スヘシ
- (二) 秤量前ニハ特ニ藥量及風袋量ニ應スル分銅ノ量ヲ點檢スヘシ

(三) 分銅ハ素手ヲ以テ取扱フコトナク必ス分銅挾フンドリグサ若ハ清潔ナル手套ヲ用フヘ

一 藥匙

第十五 粉狀、粒狀及方形ノ火藥ヲ取扱フニ方リ之ヲ掬フニ用フ大小二種アリ藥量ノ多少ニ依リテ適宜用フルモノトス

二 藥斗

第十六 火藥ノ定量ヲ量ルニ用フルモノニシテ百瓦、七十二瓦及五瓦藥斗ノ三種アリ

第十七 百瓦藥斗ハ榴霰彈、七十二瓦藥斗ハ發煙彈ノ炸藥チヤウキヤクヲ量ルニ用フルモノニシテ外部上縁ニ近ク「アラビヤ」數字ニテ藥量ヲ彫刻ス

使用法 藥匙ヲ以テ火藥ヲ掬ヒ之ヲ徐ロニ藥斗内ニ落下シ上縁ヨリ稍、高カラシメ次ニ平斗ヒラトカヲ以テ藥斗ノ上面ニ沿ヒ火藥ノ上面ヲ均スモノトス



第十八 五瓦藥斗ハ點火藥ヲ量ルニ用フルモノニシテ其底板ハ二重ト爲リ上底ハ上下ニ遊動シ之ヲ上位ニ置ケハ三瓦ヲ、下位ニ置ケハ五瓦ヲ量ルコトヲ得  
 使用法 藥斗ヲ以テ火藥ヲ掬ヒ次テ上縁ヲ圓斗搔ノ下縁ニ沿フテ前方ヨリ後方ニ引キ火藥ノ上面ヲ均スモノトス

#### 第十九 使用上ノ注意

- (一) 藥匙ニテ火藥ヲ藥斗ニ盛ル操作及斗搔ノ使用法ニ依リ藥量ニ差異ヲ生ス故ニ平素其取扱ヲ練習シ藥量ヲ一定スル如ク操作スルヲ要ス
- (二) 藥量ニ變差ヲ生セシムル虞アルヲ以テ斗量中藥斗ヲ振動セシメ或ハ斗搔ヲ藥斗ノ側縁ニ衝突セシムル等ノコトアルヘカラス

#### 四斗搔カキ 附圖

第二十 火藥ヲ量ルトキ其上面ヲ均スニ用フルモノニシテ平斗搔、圓斗搔ノ二種アリ平斗搔ハ百瓦、七十二瓦藥斗ニ、圓斗搔ハ五瓦藥斗ニ用フ

使用法 平斗搔ヲ用フルニハ一端ヲ持チ斜削セル面ヲ前方ニシ薄キ部分ノ下縁ヲ藥斗ノ上面ニ直角ニ當テ藥斗ノ縁ニ沿ヒテ前方ニ滑ラスモノトス  
圓斗搔ヲ用フルニハ之ヲ回轉自在ナル如ク適宜ノ架ニ取附ケ藥斗ニテ火藥ヲ掬ヒタル後五瓦藥斗使用法ノ要領ニ依リ火藥ノ上面ヲ均スモノトス

### 五 漏斗

第二十一 七號、八號及九號漏斗ノ三種アリ其使用區分左ノ如シ

七號漏斗 空包及擬砲火竝擬銃火調製用

八號漏斗 點火藥包調製用

九號漏斗 榴霰彈及發煙彈ノ炸藥填實用

### 六 裝藥秤量器

第二十二 裝藥秤量器ニ用フルモノニシテ野砲裝藥秤量器及四一式山砲裝藥秤量器ノ二種アリ野砲裝藥秤量器ハ風袋量三七〇瓦ニシテ之ヲ器ノ上面ニ彫刻シ四

一式山砲裝藥秤量器ハ風袋量六〇〇瓦ニシテ之ヲ外部側面ニ彫刻ス

使用法 使用前ニハ必ス其風袋量ニ誤差ナキヤヲ點檢スルヲ要ス

使用ニ方リテハ裝藥秤量器ヲ秤ノ一方ノ皿ニ載セ之ニ所要火藥ヲ盛リテ秤量ス  
秤量終リタルトキハ火藥ヲ秤量器ニ載セタル儘皿ヨリ卸シ火藥ヲ火藥受匣ニ移  
ス

### 七 三八式野砲榴霰彈炸藥高測定桿 附圖 第三

第二十三 三八式野砲(四一式山砲)榴霰彈及發煙彈ノ炸藥高ヲ測定シ炸藥ノ填實量  
ノ適否ヲ判定スルニ用フルモノニシテ桿ノ中央部ニ赤線ヲ刻ス

使用法 炸藥ヲ填實シタル後測定桿ヲ中心管孔ニ挿入スルトキ塞板ノ上面桿ノ赤  
線内ニ在ラハ炸藥高適良ナルモノトス

使用上ノ注意 使用ニ方リ搗突、槌打等ノ操作ヲ爲ストキハ危險ノ虞アルヲ以テ  
嚴ニ之ヲ戒ムヘシ

八 三八式野砲榴彈炸藥室検査器 附圖 第四

第二十四 三八式野砲〔四一式山砲〕榴彈ノ炸藥填實ニ方リ炸藥高ヲ検査スルニ用フルモノニシテ鑄部平面ノ下方一耗ヲ隔テテ赤線ヲ刻ス

使用法 炸藥ヲ填實シタル後器ヲ信管孔ニ挿入シ下端ヲ炸藥上面ニ密接セシメ器ノ鑄部下面カ彈體上縁ニ一致スルカ或ハ兩者ノ間ニ若干ノ間隙アルモ赤線ハ彈體上縁ヨリ下方ニ在ラハ炸藥高適良ナルモノトス若器ノ下端ト炸藥面上ニ遊隙ヲ存スルトキハ適宜紙板ヲ裝スルモノトス  
炸藥高適良ナルヲ確メタルトキハ器ヲ前ト直角ニ當テテ用ヒ炸藥傾斜スルコトナキヤヲ點檢スルヲ要ス

九 三八式野砲〔四一式山砲〕發煙彈黃燐筒高検査

器 附圖 第四

第二十五 三八式野砲〔四一式山砲〕發煙彈ノ黃燐筒填實ニ方リ黃燐筒ノ高サヲ検査スルニ用フルモノニシテ其構造竝使用法ハ三八式野砲榴彈炸藥室検査器ニ準ス

### 十 小啄螺鑰

第二十六 三八式野砲〔四一式山砲〕榴彈及發煙彈啄螺ノ裝脫ニ用フルモノニシテ蟹目ノ大ナルモノハ榴彈キ、小ナルモノハ發煙彈ニ用フ

使用法 枝端ノ蟹目ヲ啄螺ノ螺鑰孔ニ挿入シ其上面ヲ一方ノ掌ヲ以テ強ク抑サヘツツ之ヲ支ヘ他方ノ手ヲ以テ器ノ他端ヲ握リ啄螺ヲ旋廻ス要スレハ小木槌ヲ以テ他端ヲ槌打スヘシ

使用上ノ注意 使用ニ方リテハ往々螺鑰滑脱シテ蟹目ヲ折損シ又ハ啄螺ノ螺鑰孔ヲ變形セシムルコトアルヲ以テ抑サヘ方ニ注意スルヲ要ス

### 十一 傳火藥室螺鑰

第二十七 傳火藥室螺鑰及十年式榴彈傳火藥室螺鑰ノ二種アリ傳火藥室螺鑰ハ三八式野砲(四一式山砲)榴彈ノ傳火藥室竝雷汞室<sup>ライコック室</sup>ノ裝脫ニ用フルモノニシテ丸形蟹目ハ傳火藥室用、角形蟹目ハ雷汞室用ナリ又十年式榴彈傳火藥室螺鑰ハ十年式榴彈及十年式鋼性銃榴彈傳火藥室ノ裝脫ニ用フ

### 十二 三八式複働信管螺鑰<sup>フ、ド、ク、シ、ン、ク、ワ、ン</sup>

第二十八 三年式、五年式複働信管及十年式高射曳火信管ノ裝脫ニ用フ

使用法 兩枝ヲ開キ其孔部ニ信管ヲ抱キ螺鑰ノ筥<sup>ジョン</sup>竝切截溝<sup>キリ</sup>ヲ信管ノ相當位置ニ適合セシメ兩枝ヲ閉チ之ヲ握リテ旋廻ス

### 十三 四〇式藥莖爆管螺鑰<sup>ヤ、ク、ケ、ツ、ツ、ク、ワ、ン</sup>

第二十九 四〇式藥莖爆管ノ裝脫ニ用フ

使用上ノ注意 螺鑰ノ使用ニ方リテハ其筥ヲ爆管ノ相當孔ニ正シク嵌メ滑脫セシメサルコトニ注意スヘシ

十四 轉柄及轉柄螺廻（附圖）

第三十 木螺子（モリネガ）ノ裝脫ニ用フルモノニシテ轉柄螺廻（デンベイネガ）ニハ九耗及六耗轉柄螺廻ノ二種アリ九耗轉柄螺廻ハ火藥箱及火具箱、六耗轉柄螺廻ハ火藥箱中蓋ノ開閉ニ用フ

使用法 脚ヲ轉柄ニ嵌裝シ壓螺ヲ緊定シタル後先端ヲ正シク木螺子ノ溝ニ嵌合セシメ轉柄ノ柄頭ニ掌ヲ當テタル儘胸ヲ以テ之ヲ押サヘ適度ノ壓迫ヲ加ヘツツ把ヲ握リテ回轉ス

使用上ノ注意 使用ニ方リテハ其使用區分ヲ誤ラサルヲ要ス

十五 四耗半柄附螺廻（チウソウベネガ）

第三十一 啄螺、信管等ノ駐螺ノ裝脫ニ用フ

使用法 一方ノ手ニテ柄ヲ持チ他方ノ手ノ拇指ト食指ニテ駐螺頭ト共ニ螺廻ノ先端ヲ支ヘ螺廻ノ滑脫ヲ防キ輕ク螺廻ヲ押サヘツツ旋廻ス

十六 彈口栓廻 ダシコウセンマシ

第三十二 複働信管孔ニ装セル螺塞ノ裝脱ニ用フ

十七 三八式野砲用保彈器 ホダンキ 附六圖

第三十三 三八式野砲(四一式山砲)彈丸ノ分解、結合及信管裝著ニ方リ彈丸ヲ保持スルニ用フ

使用法 勒鉸壓螺ヲ戻廻シテ對板ヲ對板勒鉸ヨリ脱シテ之ヲ開キ器ヲ彈體ノ側方ヨリ圓隣部ノ略、中央部ニ依メ對板ヲ閉チ勒鉸壓螺ヲ緊定シテ彈體ヲ保持シ器ノ握柄部ヲ手ニテ支フ要スレハ器ヲ豫メ托架ニ依托シテ使用スルコトヲ得

十八 螺型 ガタ

第三十四 四〇式藥莖爆管孔螺型、三八式野砲複働信管孔螺型及三八式野砲榴彈雷汞壺室孔螺型ノ三種アリ

四〇式藥莖爆管孔螺型ハ其ねち部ヲ以テ爆管孔ねちノ修正ヲ、又其鏝部ニ有スル



鋸齒部ヲ以テ爆管鋸部室ノ修正ヲ爲スニ用フ

三八式野砲用複働信管孔螺型ハ三年式、五年式複働信管ヲ裝著スヘキ彈丸ノねぢ部ヲ修正スルニ用フ

三八式野砲榴彈雷汞壺室孔螺型ハ三八式野砲榴彈雷汞壺ヲ裝著スヘキねぢ部ノ修正ヲ爲スニ用フ

使用法 四〇式藥莢爆管孔螺型ヲ用フルニハねぢ部及鋸齒部ニ薄ク「ワセリン」ヲ塗布シテ正シク爆管孔ニ螺合ス

三八式野砲用複働信管孔螺型及三八式野砲榴彈雷汞壺室孔螺型ヲ用フルニハねぢ部ニ薄ク「ワセリン」ヲ塗布シテ彈丸ねぢ部ニ正シク合ハシメタル後四號螺型轉把ヲ裝シテ螺入ス

十九 榴霰彈炸藥填實桿

第三十五 三八式野砲「四一式山砲」榴霰彈及發煙彈ノ炸藥填實ニ方リ火藥ノ沈降ヲ

助ケ又ハ三八式野砲〔四一式山砲〕榴彈ノ黄色炸藥填實ノ際坐褥ノ位置ヲ正スニ用  
フ

使用法 三八式野砲〔四一式山砲〕榴發彈及發煙彈ノ炸藥填實ニ方リ中心管ニ九號  
漏斗ヲ装入シタル儘填實桿ヲ漏斗内ヲ通シテ挿入シ填實間徐ロニ之ヲ上下シテ火  
藥ノ沈降ヲ助ケ又ハ火藥ノ中心管内ニ停滞附著スルヲ防止ス

榴彈ノ炸藥填實ニ方リテハ先ツ坐褥ヲ炸藥室底ニ挿入シ炸藥填實桿ヲ以テ之ヲ室  
底ノ中央ニ正置ス

二十 三八式野砲榴彈炸藥填實器 附圖 第七

第三十六 三八式野砲〔四一式山砲〕榴彈ノ炸藥填實ニ方リ被包式炸藥ヲ壓入スルニ  
用フ

使用法 壓螺ヲ緊定スルコトナク護謨ニ原形ヲ取ラシメ之ヲ傳火藥室孔ニ挿入シ  
壓螺ヲ緊定シ護謨ヲ壓迫シテ外方ニ擴張シ以テ傳火藥室孔ノ内壁ニ確實ニ壓著セ

シム然ル後握把ヲ以テ炸藥ヲ支持吊垂シ「パラフィン」ヲ注入シタル後炸藥室ニ徐  
ロニ壓入シ「パラフィン」ノ稍、凝固スルヲ待チテ壓螺ヲ緩メ器ヲ脱ス

二十一 三八式野砲榴彈用脂肪斗

第三十七 三八式野砲〔四一式山砲〕榴彈炸藥填實ニ方リ炸藥室ニ熔融「パラフィン」  
ヲ注入スルニ用フ

使用法 「パラフィン」ヲ汲ミ之ヲ炸藥室内ニ注入ス

使用上ノ注意 脂肪斗冷却シアルトキハ「パラフィン」ハ直ニ斗ニ凝著シテ炸藥  
室ニ注入スル量ニ不足ヲ生スルヲ以テ常ニ熔融「パラフィン」中ニ入レ置クヘシ  
又「パラフィン」ノ下層ニハ異物混在スルコトアルヲ以テ掬ハサル如ク注意スヘ  
シ

二十二 點火藥包裝定桿（附圖）

第三十八 三八式野砲藥筒ノ點火藥包ヲ藥莖底ニ壓定シ且其位置ヲ正スニ用フ

使用法 點火藥包ヲ容ルヘキ凹部ヲ有スル體ノ一端ヲ上方ニシテ直立シ之ニ點火  
 藥包ヲ被セタル後體ヲ手ニテ支ヘ藥莖ヲ他ノ手ニ持チ莖口ヲ點火藥包底板上ニ致  
 シ若干旋廻セシメツツ徐ロニ壓下シ次テ兩手ヲ以テ十分藥莖底ヲ壓シタル後爆管  
 孔ヨリ點火藥包ノ位置ヲ檢シ藥莖ヲ反轉シテ內桿ヲ以テ藥包ヲ輕ク壓シツツ先ツ  
 體ヲ僅ニ拔出シ次ニ內桿ト共ニ體ヲ脱ス要スレハ內桿ヲ以テ點火藥包ノ位置ヲ正  
 ス

### 二十三 湯煎鍋<sup>ユケンナベ</sup>

第三十九 中及小湯煎鍋ノ二種アリ中湯煎鍋ハ被包式炸藥填實ニ要スル「パラフィン」  
 ン」ヲ、小湯煎鍋ハ蠟劑ヲ熔融スルニ用フ

使用法 鍋ニ水ヲ入レ焜爐又ハ適宜ノ火鉢ニテ之ヲ沸シ内罐ニ「パラフィン」又ハ  
 蠟劑ヲ入レテ熔融ス

使用上ノ注意

- (一) 使用中鍋内ノ水ヲ時々補給スヘシ否サレハ内罐ノ冷却ヲ速ナラシム
- (二) 使用間内罐中ニ湯ヲ混入スルヲ防クヘシ
- (三) 使用後ハ必ス内罐ノ内容品ヲ取出シ内面ヲ清拭スヘシ熔融スルキ物ヲ異ニ  
スルトキモ亦同シ

#### 二十四 黄銅筥、信管孔掃除筥

第四十 「バラフィン」等ヲ用フル際黄銅筥ハ平面部、信管孔掃除筥ハねぢ部等ニ附  
著セル餘分ノモノヲ搔落スルニ用フ

使用法 黄銅筥ハ筥ノ先端ヲ平ニ當テ徐ロニ之ヲ動カシテ用ヒ信管孔掃除筥ハ其  
尖端ヲ彈丸ねぢ部ノ下端ニ當テねぢニ沿ヒテ旋廻シ次第ニ上方ニ至ルモノトス尙  
ねぢ部ヲ清拭スルニハ筥ノ先端ニ白木綿布ヲ纏フヲ可トス

#### 二十五 掃條

第四十一 三八式野砲用複働信管孔掃條及榴霰彈中心管掃條ノ二種アリ

006T

三八式野砲用複働信管孔掃條ハ信管孔ねち部ノ掃除ニ用フ

使用法、掃條ヲ深ク信管孔ニ挿入シねちニ沿フテ回轉シツツ漸次ニ之ヲ抽出ス

榴霰彈中心管掃條ハ榴霰彈ノ中心管内部ノ掃除ニ用フ

#### 二十六 刷毛類

第四十二 獸毛刷毛、漆刷毛及脂油刷毛ノ三種アリ

獸毛刷毛ハ彈帶ノ拭淨又ハ作業場ニ散リタル火藥ノ掃除ニ、漆刷毛ハ「ベルニー」若ハ赤色塗料ノ塗抹ニ、脂油刷毛ハ信管、藥莖爆管、彈口栓及各種螺型ノねち部

ニ蠟劑若ハ「ワセリン」ヲ塗布スルニ用フ

使用上ノ注意 漆刷毛及脂油刷毛ハ使用後塗料等ヲ附著シ若ハ容器内ニ挿入ノ儘之ヲ放置スヘカラス

#### 二十七 百五十耗半丸中目鏡

第四十三 信管螺及彈頭ノ駐螺ヲ緊定シタル際彈體表面ヨリ突出セル頭部ヲ鏡削

スルニ用フ

二十八 火藥受匣

第四十四 第一、第二、第三及第四火藥受匣ノ四種アリ定量ノ裝藥、炸藥ヲ入レ又ハ火藥ノ小出ニ用フ

使用上ノ注意 使用後ハ十分清掃スヘシ

二十九 彈藥完成機 附圖九

第四十五 三八式野砲(四一式山砲)彈藥完成機ハ填藥彈ト藥筒トヲ結合シ若ハ彈藥筒ヲ分解スルニ用フ

使用法

(一) 彈藥筒ノ完成 先ツ槓桿ヲ起シ抽彈板蓋板ヲ開キ規正螺桿ヲ前進セシメタル後填藥彈ヲ後方ヨリ裝彈鑽ニ挿入シ彈帶ニ依リテ其位置ニ保持ス次ニ藥筒ヲ採リ起縁部ヲ其相當溝ニ嵌入スル如ク遊動盤ニ托シ槓桿ヲ前方ニ倒シ藥筒

ヲ前進セシメ莢口ヲ彈底圓環部ニ嵌装ス次ニ槓桿ヲ後方ニ引キ遊動盤ヲ退却セシメ彈頭部ヲ裝彈鑽外ニ至ラシメ彈藥筒ヲ取外ス

- (二) 彈藥筒ノ分解 先ツ槓桿及裝彈鑽ヲ起シ蓋板ヲ開キタル後彈藥筒ヲ遊動盤上ニ載セ槓桿ヲ前方ニ押シ彈藥筒ヲ前進セシメテ其定心帶直後ノ圓環部ヲ正シク抽彈板ノ位置ニ在ラシメ規正螺桿ヲ後退シテ其螺桿ヲ彈頭ニ密著セシメ壓螺ヲ緊メ彈藥筒ノ位置ヲ定メ第二發以後ニ在リテハ規正螺桿ヲ動かスコトナク其頭部ニ彈頭ヲ接著スル迄彈藥筒ヲ前進セシム次ニ抽彈板蓋板ヲ閉テ緊定桿ヲ以テ之ヲ壓定シ彈體ヲ保持シタル後徐ロニ槓桿ヲ後ロニ引キ彈丸ト藥筒トヲ分離ス

#### 使用上ノ注意

- (一) 機ヲ用フルニハ厚板等ニ取付ケ十分固定シ置クヲ要ス  
 (二) 規正螺桿ハ十分前進セシメ置クヲ要ス否サレハ彈丸ヲ擊突スルコトアリ



三十 莢口揅定器シヨウコウノクタイキ 附圖

第四十六 三八式野砲(四一式山砲)彈藥筒完成ノ際藥莢ノ彈室部ヲ彈丸ニ設クル溝

ニ沿ヒ揅定シ藥筒ト填藥彈トノ結合ヲ確實ナラシムルニ用フ

使用法 先ツ壓螺ヲ戻シテ壓螺匡ノ壓迫ヲ緩メ器ヲ彈藥筒頭部ヨリ裝シ彈帶ニ

依リ器ノ支ヘラルルニ至ラハ壓螺ヲ適度ニ緊メ次ニ保彈器ヲ裝シテ彈藥筒ヲ保持

シツツ揅定器ノ握把ヲ把リ先ツ二、三回若干部分宛左廻ハシ及右廻ハシヲ繰返シ

逐次他ノ部分ニ及シ終リニ莢口ヲ一周シタル後僅ニ壓螺ヲ緊メ前述ノ方法ヲ復行

シ藥莢ノ彈室部ヲ十分揅定スルニ至リテ止ム

使用上ノ注意 壓螺ノ緊メ方ハ最初其ねぢ約半回轉ヲ緊メテ揅定器ヲ彈周ニ一

周セシメ爾後一周セシムル毎ニ其緊メ方ヲ逐次半減シツツ約三周スルヲ適度ト

ス

三十一 彈藥筒検査器 附圖

第十一

第四十七 三八式野砲(四一式山砲)彈藥筒検査器ハ彈藥筒ヲ火砲ニ裝填シ得ルヤヲ

検査スルニ用フ

使用法 彈藥筒ヲ検査器内ニ挿入スルニハ徐ロニ之ヲ行ヒ抽出スルニハ抽筒桿ヲ

壓下スルモノトス若抽出困難ナルトキハ器ノ前方ヨリ挿筒桿ヲ挿入シ小木槌ヲ以テ

輕打シツツ抽出ス

三十二 藥莢縮直器附圖

第四十八 火砲用擊殼藥莢ノ縮直ニ用ヒ三八式野砲縮直器及四一式山砲縮直器ノ二

種アリ

使用法 轉把ヲ旋廻シ壓板ヲ適宜ノ位置迄上昇セシメ挿筒駐子ヲ脱シ挿筒ヲ約四

五度傾ケ石鹼水ヲ塗リタル藥莢ヲ挿筒内ニ挿入シ莢底ヲ上ニシツツ挿筒ヲ直立シ

挿筒駐子ヲ裝シ次ニ壓板ヲ降下シ藥莢ヲ十分挿筒内ニ壓入ス次テ壓板ヲ適宜上昇

セシメテ挿筒駐子ヲ脱シ挿筒ヲ反轉シ藥莢内ニ壓出桿ヲ挿入シ莢底ヲ下ニシテ再

ヒ搾筒ヲ直立シ搾筒駐子ヲ挿入シ壓板ヲ降下シ藥莖ヲ搾筒ヨリ壓出ス  
 使用上ノ注意 搾筒ノ内面ニハ使用間常ニ異物ヲ介在セシメサルコトニ注意スヘ  
 シ

### 三十三 小絞鉗

第四十九 導火索ノ類ヲ缺截シ若ハ爆破用雷管ニ導火索ノ類ヲ裝入シタル後雷管ノ

口部ヲ絞搾スルニ用フ

使用法 頭部ニ有スル大孔ニ雷管ヲ挾ミテ絞搾シ大孔ノ下方ニ在ル缺截部ヲ以テ  
 導火索ヲ截斷ス

### 三十四 乳鉢、液量計

第五十 乳鉢ハ黄色「セメント」ヲ捏和スル爲ニ用フ

第五十一 液量計ハ黄色「セメント」ヲ捏和用ノ「グリセリン」及水ノ計量ニ用フ

### 三十五 天幕

第五十二 屋外ニ作業場ヲ設置スルニ用フ

使用法 三箇ノ横梁中一箇ヲ棟ニ用ヒ二箇ヲ桁ニ使用ス天幕ヲ組立ツルニハ大柱ノ頭部ヲ棟ノ兩端末ノ孔ニ嵌裝シ更ニ天幕體屋蓋ノ頂線兩端ノ孔ニ内方ヨリ貫裝シ又小柱ノ頭部ヲ桁ニ嵌裝シ更ニ屋蓋下縁ノ兩端孔ニ内方ヨリ貫裝ス次ニ各柱頭部ノ圓孔内ニ張索大柱ニハ四米ノモノ、小柱ニハ三米ノモノヲ鉤シタル後同時ニ各柱ヲ起シ張索ヲ四方ニ張リ其他端ヲ地上ニ植立セル大杭ニ掛ケ張索駐板ヲ移動シテ各索ヲ等齊ニ緊張ス次ニ適宜小杭ヲ植立シ幕ノ側布端ノ索環ヲ之ニ鉤スヘシ

第三章 檢 査

第五十三 工具器具ハ其用途ニ應シ常ニ其機能ヲ完全ナラシメ作業間發生スル危害

ヲ豫防シ完成品ニ對シ有害ナル作用ヲ及ササル如クスルコト肝要ナリ之カ爲使用前後ニ於テ特ニ嚴密ナル檢査ヲ行ヒ作業間ニ於テモ亦之ニ注意スヘシ

第五十四 工具器具ノ検査ハ一般ニ各部ノ磨滅、缺損、變形、汚垢ノ附著、發錆等ノ有無、結合状態並機能等ニ就キ之ヲ行フモノトス

第五十五 工具器具ノ検査ニ方リ特ニ注意スヘキ事項概テ第五十六乃至第七十四ノ如シ

### 一 秤、分銅

第五十六 水平ニ設置シ天秤ヲ徐ロニ上下ニ動かシタルトキ其運動ハ左右相等シク且圓滑ナルヘク又其静止シタルトキ指針ハ正シク標線ニ一致スルカ若ハ一致セツルモ其量ハ平衡修正螺ヲ以テ規正シ得ヘキ範圍ナルヲ要ス

分銅ハ員數正確ニシテ發錆若ハ汚垢等ノ附著シアラサルヲ要ス

### 二 藥 匙

第五十七 表面ハ滑澤ニシテ變形ナク火藥ノ滑リ良好ナルヲ要ス又柄ノ取附部ニ藥粒、藥粉ノ介在附著シアラサルヲ要ス

三 藥斗、脂肪斗

第五十八 形狀正シク變形又ハ汚垢附著ノ爲内容積ヲ變シアラサルヲ要ス

四 斗 搔

第五十九 體ハ眞直ニシテ打痕等ナク斗量ニ際シ誤差ヲ生セサルヲ要ス

五 漏 斗

第六十 各部ノ接著部緩解ノ爲該部ニ藥粒、藥粉ノ介在附著スルコトナク又漏口變形ノ爲火藥ノ停滯ヲ來スコトナキヲ要ス

六 裝藥秤量器

第六十一 規定ノ重量ヲ有シ變形若ハ屈曲シアラサルヲ要ス

七 炸藥高測定桿及炸藥室検査器

第六十二 標線ノ位置ハ正確且明瞭ナルヘク特ニ測定桿ハ眞直ニシテ中心管内ニ溢滞ナク挿入シ得ルヲ要ス

八 螺鑰類

第六十三 螺鑰ノ蟹目若ハ凸筈ハ磨滅、缺損、反起、屈曲等ナク孔若ハ溝ニ挿入自  
在ニシテ回轉ノ際滑脱セサルヲ要ス又復働信管螺鑰ニ在リテハ樞鉸ノ機能圓滑ニ  
シテ駐桿ヲ正シク其室ニ入レタルトキ體ノ左右ハ各部一様ニ密著スルヲ要ス

九 螺廻類

第六十四 尖端ノ形狀正シク、磨滅若ハ缺損等ナキヲ要ス

十 三八式野砲用保彈器

第六十五 對板及對板勒鉸ハ旋廻圓滑ニシテ勒鉸壓螺ハ對板ノ壓定完全ナルヲ要  
ス

十一 螺型類

第六十六 ねぢ部ノ缺損、變形若ハ發錆ナキヲ要ス

十二 炸藥填實桿

第六十七 桿部ノ屈曲、變歪等ナキヲ要ス

十三 三八式野砲榴彈炸藥填實器

第六十八 壓螺ニ依ル體ノ上下運動圓滑ニシテ且護謨ノ擴張ハ全周略、一樣ナルヲ

要ス

十四 湯煎鍋

第六十九 各部ノ接著確實ニシテ液體ノ漏洩スルコトナク蓋及内罐ハ體ト良ク密合シ注出口蓋ハ回轉圓滑ニシテ閉鎖完全ナルヲ要ス

十五 鋸

第七十 鋸ハ切味適度ニシテ刃ハ發錆ナク又刃間ニ削屑其他塵埃、汚垢ヲ附着シアラサルヲ要ス

十六 彈藥完成機

第七十一 槓桿ノ起伏ニ依リ遊動盤ハ圓滑ニ運動シ抽彈板蓋板及裝彈鑽ノ<sup>ホシアン</sup>翻轉自在



ナルヘク緊定桿ハ抽彈板蓋板ノ壓定確實ニシテ壓筒發條ノ彈力十分ナルヲ要ス又  
規正螺桿ハ進退容易ニシテ頭ハ回轉自在ナルヘク壓螺ノ作用確實ナルヲ要ス

### 十七 莢口搾定器

第七十二 壓螺ハ旋廻圓滑ニシテ銅鑲ハ固定鑲内ニテ回轉自在ナルヘク壓輪ハ偏磨  
シアラサルヲ要ス

### 十八 彈藥筒検査器

第七十三 抽筒桿ハ運動圓滑ニシテ之ヲ扛起シタルトキ其突子ノ端面ハ藥筒支面ヨ  
リ突出セス又抽筒桿受ト搾筒トノ結合確實ニシテ抽筒桿ヲ壓下シタルトキ抽筒桿  
突子ノ端面ハ藥筒支面ヨリ約八耗突出スルヲ要ス

### 十九 藥莢縮直器

第七十四 轉把軸螺桿ノ回轉圓滑、搾筒ハ翻轉自在ニシテ駐子ニ依リ其位置ヲ確實  
ニ固定シ得ヘク其内面及藥莢支面ニハ瑕疵ナク内徑ハ磨滅ノ爲擴大セルモノナキ

ヲ要ス又縮直作業ニ方リテハ壓板ハ轉把軸螺桿ト共ニ旋廻スルコトナク藥莢底面ヲ壓シ其機能圓滑ナルヲ要ス

#### 第四章 取扱上ノ注意

第七十五 秤ヲ箱ニ收容スル際ハ托枕<sup>クッション</sup>ニ依リ其動搖ヲ防止シ置クヲ要ス

第七十六 秤ハ常ニ完全ナル精度ヲ維持スル爲其取扱上ニ周到ナル注意ヲ拂フコト肝要ナリ之カ爲左ノ件ニ注意スヘシ

(一) 支點タル稜刀及之ト接觸スル稜刀坐トノ摩擦ヲ防ク爲其接觸部ニ「バラワセリン」ヲ塗布スヘシ

(二) 火藥ノ秤量ニ方リ分銅及火藥ヲ急激ニ皿ニ載セ若ハ之ヲ取卸ストキハ稜刀ヲ損傷シ易キヲ以テ撃突セシメサル如クスヘシ

第七十七 分銅ニ錆ヲ生シ若ハ過度ニ摩擦スルトキハ秤量精度ニ誤差ヲ生スルヲ以

テ其取扱ニ注意スヘシ

第七十八 薬斗ハ變形シ易キヲ以テ他物ト擊突セシメ又ハ重量物ノ下敷ト爲ス等ノ

コトナキヲ要ス

第七十九 湯煎鍋ハ内罐ノ盤陀鑪<sup>ハンダ</sup>ヲ剝脱セシメサル如ク其取扱ニ注意スヘシ

第八十 工具器具中火薬ニ接觸スヘキモノニ在リテハ常に其表面ヲ清淨滑澤ナラシ  
メ置クヘシ

第八十一 工具器具ノ火薬ニ接觸スヘキ部分及其托架<sup>トクガ</sup>、托枕竝托坐等ニ對シテハ脂

油ヲ附著セシメサルコトニ注意シ火薬變敗ノ原因ヲ避クヘシ

又護膜製品ニハ脂油ヲ附著セシメサルコトニ注意スヘシ

第二篇 彈藥及材料

第一章 火藥

第八十二 火藥トハ熱或ハ衝擊、摩擦等ニ依リ瞬時ニ多量ノ瓦斯ト熱トヲ發生スルモノニシテ野戰彈藥ニ使用スル火藥ノ種類、用途、形狀ハ概ネ左表ノ如シ

種	類	主ナル用途	形	狀	無煙	無煙	無煙	無煙	無煙					
					無煙 拳銃藥	無煙 小銃藥	無煙 小銃藥	無煙 小銃藥	無煙 小銃藥	無煙 小銃藥	無煙 小銃藥	無煙 小銃藥	無煙 小銃藥	無煙 小銃藥
					裝藥					藥				
					方形藥					方形藥				
					不整形粒					方形				

第二篇 彈藥及材料 第一章 火藥

1915

		藥			煙		無	
擬砲火用無煙藥	四號空包藥	二號空包藥	一號空包藥	二號帶狀藥	一號帶狀藥乙	一號帶狀藥	二號方形藥	一號方形藥
擬砲	空	空裝	空	裝				
火	包	包藥	包	藥				
粉粒混合	中空桿狀	不整平面粒	不整圓粒	帶狀			方形	

第二篇 彈藥及材料 第一章 火藥

三八

1916

第二篇 彈藥及材料 第一章 火藥

茶	複茶藥			黃色藥			煙藥			
	壓 榨 茶 褐 藥	熔 製 褐 藥	粉 狀 茶 褐 藥	壓 榨 黃 色 藥	熔 製 黃 色 藥	粉 狀 黃 色 藥	管	二 號 火 道 藥	一 號 火 道 藥	小 粒 藥
	破 壞 藥	炸 藥		破 壞 藥	傳 火 藥	炸 藥	榴 霰 彈	火 道		炸 藥、 點 火 藥、 空 包
			用途ニ應シ形状ヲ異ニス				管 狀	不 整 形 粒	不 整 形 粒	

三九

壓 榨 鹽 斗 藥	壓 榨 硝 斗 藥	破 壞 藥	炸 藥	用途ニ應シ形狀ヲ異ニス
亞 藥	起 爆 藥	細 小 ナ ル 結 晶	細 小 ナ ル 結 晶	細 小 ナ ル 結 晶
雷 粉	汞 粉	細 粒	細 粒	細 粒
爆 粉	起 爆 藥	細 粒	細 粒	細 粒

一 無煙藥

第八十三 無煙藥ハ棉ヲ硫酸及硝酸ノ混液ニテ硝化シ造リタル棉火藥ニ安定劑、防濕油及色素等ヲ加ヘ酒精及「エーテル」ヲ以テ捏和煉成シ所定ノ藥形ヲ與ヘタルモノニシテ一般ニ淡青色ヲ呈スルモノ年月ヲ經ルニ從ヒ若干變色ス又方形ノ火藥竝ニ號空包藥ニ在リテハ其表面ニ黑鉛ヲ塗抹スルヲ以テ光澤アル黑色ヲ呈ス

無煙藥ハ溫度ノ交感ヲ受クルコト著シク常溫度ニ於テモ長期ノ貯藏間漸次變質スルモノニシテ其貯藏溫度高キニ從ヒ其度著シク増加スルモノナリ殊ニ濕氣ノ存在

スル場合ニ於テ然リトス而シテ其變質甚シキニ至ラハ自燒スルコトアリ又大氣中ニ於テ點火スルトキハ燃燒スト雖藥室内ノ如キ密閉器内ニ於テ點火スルトキハ常ニ爆發ス此際煙ノ發生及燼渣ハ極メテ微量ナリ  
空包藥及擬砲火用無煙藥ハ他ノ無煙藥ニ比シ急燒性ニシテ濕氣ノ交感ヲ受ケ易ク自燒ノ虞多シ

## 二 有煙藥 イラエンヤク

第八十四 有煙藥ハ硝石、硫黃及木炭ノ混合物ニ所定ノ形狀ヲ與ヘタルモノニシテ概ネ黑色ヲ呈ス

有煙藥ハ溫度ノ交感ヲ受クルコト尠キモ濕氣ヲ吸收シテ變質シ之ニ點火スルトキハ直ニ爆發ス又衝擊、摩擦ニ依リテモ爆發シ易シ

## 三 黃色藥 ワウシヨクヤク

第八十五 黃色藥ハ石炭酸ニ硫酸ヲ作用セシメテ造リタル生成物ヲ更ニ硝酸ニ注加



シ硝化シタルモノニシテ淡黄色ノ細小ナル結晶體ナリ

黄色藥ハ殆ト濕氣ノ交感ヲ受クルコトナキモ錫及「アルミニウム」以外ノ鐵、鉛、銅、亞鉛等ノ金屬、白堊、「ペンキ」等ニ接觸スルトキハ爆發シ易キ「ピクリン」酸鹽ヲ生成ス又之ニ點火シ若ハ之ヲ火中ニ投スルトキハ硫黃ノ如ク熔融シ黑煙ヲ放チテ徐々ニ燃燒スルモ其熱度増進スルトキハ爆發ス又俄然高熱ニ觸レシムルカ若ハ激烈ナル打撃、摩擦ヲ與フルカ或ハ雷汞等ヲ以テ起爆スルトキハ爆發ス其威力及安全度ハ他ノ爆藥ニ比シ著シク大ナリ

熔製黄色藥ハ黄色藥ヲ加熱熔融シ紙製ノ被包中ニ注入シ凝固セシメタルモノニシテ之ヲ爆發セシムルニハ傳火藥ノ媒介ヲ要ス

壓搾黄色藥ハ粉狀黄色藥ヲ其儘若ハ之ニ少量ノ粘著劑ヲ加ヘ所要ノ形狀ニ壓搾シタルモノナリ

#### 四 茶褐藥 チャカクヤク

第八十六 茶褐薬ハ通常「トルオール」ニ硫酸及硝酸ノ混液ヲ作用セシメテ造リタル粉状又ハ結晶體ニシテ「クリーム」色若ハ淡黄色ヲ呈ス其性質概ネ黄色薬ニ等シキモ金屬ニ接觸シテ爆發シ易キ化合物ヲ生スルコトナシ然レトモ久シク直射日光下ニ曝露シ置クトキハ變質ス

熔製茶褐薬ハ茶褐薬ヲ加熱熔融シ彈腔又ハ紙製ノ被包中ニ注入シ凝固セシメタルモノニシテ之ヲ爆發セシムルニハ傳火薬ノ媒介ヲ要ス  
壓搾茶褐薬ハ粉状茶褐薬ヲ其儘所要ノ形状ニ壓搾シタルモノナリ

### 五 茶黄薬

第八十七 茶黄薬ハ黄色薬ト茶褐薬トヲ混合シ熔融シテ紙製ノ被包中ニ注入シ凝固セシメタルモノナリ

### 六 硝斗薬

第八十八 硝斗薬ハ硝酸「アムモニウム」及茶褐薬ヲ混和シタルモノニシテ淡褐色ノ

粉末若ハ粒狀ヲ爲ス

硝斗藥ハ濕氣ノ交感ヲ受クルコト著シク大ナリ又其威力黃色藥及茶褐藥ニ及ハサルコト大ナルモ衝力ニ對スル安全度ハ他ノ火藥ニ比シ著シク良好ナリ

壓搾硝斗藥ハ硝斗藥ヲ彈腔ニ壓搾シ又ハ紙製ノ被包中ニ壓搾シタルモノナリ

### 七 鹽斗藥

第八十九 鹽斗藥ハ鹽素酸加里、二硝基「トルオール」、ヒマシ蓖麻子油ヲ混和シタルモノニシテ淡黃色ノ粉末若ハ粒狀ヲ爲ス

鹽斗藥ハ黑色藥ニ比スレハ濕氣ノ交感ヲ受クルコト尠ク安全度ハ稍劣ルヲ以テ衝力大ナル砲彈炸藥等ニ使用セス又其威力ハ黃色藥及茶褐藥ニ比シ著シク小ナリ

壓搾鹽斗藥ハ鹽斗藥ヲ彈腔ニ壓搾シ又ハ紙製被包中ニ壓搾シタルモノナリ

### 八 茗亞藥

第九十 茗亞藥ハ「ヂメチールアニリン」又ハ「モノメチールアニリン」ヲ硫酸及硝酸

ノ混液ヲ以テ硝化シタルモノニシテ淡黄色ノ粉末若ハ細小ナル結晶ヲ爲ス

茗亞藥ハ温度及湿度ノ交感ヲ受クルコト尠シ又其威力及鋭敏度ハ黄色藥、茶褐藥ニ比シ大ナリ

### 九 雷 汞

第九十一 雷汞ハ水銀ニ硝酸ヲ作用セシメテ造リタル生成物ヲ酒精ニ注加シ化成セ

シメタルモノニシテ白色若ハ灰白色ノ細小ナル菱形ノ結晶體ナリ

雷汞ハ極メテ鋭敏ニシテ打撃、空氣ノ強キ震動及硬キ物トノ摩擦若ハ攝氏一五〇度ノ熱ニ依リテ爆發ス然レトモ濕氣ノ交感ヲ受クレハ其爆發力ヲ減殺ス

### 十 爆 粉

第九十二 爆粉ハ雷汞、鹽素酸加里及硫化「アンチモニー」ヲ混和シタルモノナリ

爆粉ハ其性質概ネ雷汞ニ等シキモ發火確實ニシテ且其火焰長大ナリ

## 第二章 彈丸及空包

第九十三 砲彈ハ鋼若ハ鑄鐵ヲ以テ彈體ト爲シ其内腔ニ炸藥、彈子若ハ其他ノ藥劑等ヲ填實シ以テ殺傷、破壊又ハ其他ノ目的ニ供シ若ハ演習ニ用フルモノニシテ外部ハ蛋形部及圓壘部ヨリ成リ圓壘部ノ後部ニハ砲身ノ腔縁ト吻合シテ彈丸ヲ旋動セシムル爲銅帶ヲ裝ス之ヲ彈帶ト謂ヒ又彈丸定心ノ用ニ供スル爲圓壘部前部ノ徑ヲ大ニス之ヲ定心帶(定心部)ト謂フ

彈底ト彈帶トノ中間ニ通常藥莖ノ口部ヲ揅定スル爲全周ニ互リ溝ヲ設ケ彈丸ト藥筒トノ結合ヲ確實ナラシム

彈頭若ハ彈底ニ炸藥填實、信管裝著等ノ爲炸藥室ニ通スル孔ヲ穿ツ炸藥室ニハ彈種ニ依リ漆、黑色「ワニス」若ハ封蠟ヲ塗抹シ以テ發錆ヲ豫防シ尙封蠟ニ在リテハ表面ヲ滑澤ナラシムルノ用ヲ兼ヌ外部ニハ防錆ノ爲「ワニス」ヲ塗抹シ又彈種、彈

量、填藥等識別ノ爲附圖第十三ノ如ク著色及標識ヲ施ス

尙砲彈ハ以上ノ外特殊ノ構造ヲ有スルモノアリ

第九十四 砲彈以外ノ彈丸ハ各目的ニ依リ其構造砲彈ニ類似シ又ハ特殊ノ結構ヲ有ス

一 三八式野砲「四一式山砲」榴彈 附圖第十四

第九十五 鋼製ニシテ頭部ニ啄螺ツククラヲ螺定シ之ニ傳火藥筒室デンシツツボヲ裝ス傳火藥筒室ニハ傳火藥筒ヲ填實シ其上部ニハ更ニ雷汞壺ライコウソノボヲ螺著ス炸藥室ニハ被包式ノ黃色炸藥、茶褐炸藥若ハ硝斗炸藥ヲ填實ス

黃色藥ヲ炸藥トシ三年式復働信管ヲ裝著スル彈丸ニ在リテハ試製甲號雷汞壺要スニハ十年式又信管接續筒シシクワンセツソクトリヲ介シテ十年式瞬發信管「修」又ハ八七式短延期信管ヲ裝著スルモノニ在リテハ八七式茗亞藥壺要ス、茶褐炸藥若ハ硝斗炸藥ヲ炸藥トスル彈丸ニハ十年式雷汞壺ヲ用フ

炸藥底部ニハ坐褥ヲ、上部ニハ紙板ヲ裝定シ炸藥ト彈體トノ間隙ハ「バラフィン」ヲ填實シ以テ炸藥ノ炸藥室内ニ於ケル移動ヲ防止シ且發射時ニ於テ炸藥ニ對スル衝擊ヲ緩和ス

彈頭ニハ三年式複働信管「修」若ハ信管接續筒ヲ介シテ十年式瞬發信管「修」「野、山」又ハ八七式短延期信管「野、山」ヲ裝著ス  
此彈丸ハ殺傷及破壊ニ用フ

一一三八式野砲〔四一式山砲〕十年式榴彈 附圖 第十五

第九十六 鋼製ニシテ頭部ニ小ナル啄螺ヲ螺定シ之ニ傳火藥室ヲ裝シ傳火藥室ニハ傳火藥ヲ直接壓填シ其上部ニ蓋板ヲ裝ス

炸藥室ニハ茶褐藥ヲ直接熔填シ若ハ硝斗藥ヲ直接壓填ス

啄螺ト彈體トノ間ニハ鉛鑲ヲ裝入ス

彈頭ニハ十年式瞬發信管「修」「野、山」又ハ八七式短延期信管「野、山」ヲ裝著ス

此彈丸ハ破壊、殺傷ニ用ヒ多量ノ炸藥ヲ有スルヲ以テ其破片效力特大ナリ

三 三八式野砲〔四一式山砲〕十年式鋼性銑榴彈 附圖 第十六

第九十七 彈體ハ鋼性鑄鐵製ナルノ外概ネ三八式野砲〔四一式山砲〕十年式榴彈ニ同

シ

四 三八式野砲〔四一式山砲〕榴霰彈 附圖 第十七

第九十八 鋼製ニシテ彈體、啄螺、塞板、中心管及隔板ヨリ成リ彈體內底部ニ炸藥

室ヲ有シ之ニ小粒藥ヲ填實ス

炸藥室ノ上部ハ隔板ニテ覆ヒ其中央ニ中心管ヲ植立シ之ニ管藥ヲ填實シテ火道ト

爲シ中心管ハ塞板ヲ以テ其上端ヲ保定シ周圍ハ彈子室ヲ爲シ此ニ硬鉛製彈子約二

七〇箇ヲ入レ其空部ニハ松脂ヲ充填ス

彈頭ニハ啄螺ヲ螺定シ之ニ三年式複働信管「修」ヲ裝著ス

此彈丸ハ殺傷ニ用フ



五 三八式野砲(四一式山砲)代用彈 附第十八圖

第九十九 鑄鐵製ニシテ小粒藥ヲ炸藥トシ彈頭ニハ三年式複働信管「修」若ハ信管接續筒ヲ介シテ十年式瞬發信管「修」野、山「又ハ八七式短延期信管」野、山「ヲ裝著シ其三年式複働信管」修「ヲ裝著シタル場合ニ於ケル外形及重量ハ三八式野砲(四一式山砲)榴霰彈ニ同シ

此彈丸ハ演習用ニ供ス

六 三八式野砲(四一式山砲)十一年式發煙彈 附第十九圖

第一百 彈體ハ鋼製ニシテ内部ニ發煙劑及炸藥ヲ填實シ彈頭ニハ三年式複働信管「修」ヲ裝著ス

此彈丸ハ煙幕ヲ構成シテ敵眼ヲ遮蔽スルニ用フ

七 三八式野砲(四一式山砲)十二年式燒夷彈 附第二十圖

第一百 彈體ハ鋼製ニシテ内部ニ燒夷劑及炸藥ヲ填實シ彈頭ニハ三年式複働信管

「修」ヲ裝著ス

此彈丸ハ構築物等ヲ燒夷スルニ用フ

八 三八式野砲〔四一式山砲〕十二年式照明彈 附二十一圖

第二百一 彈體ハ鋼製ニシテ内部ニ照明劑等ヲ填實シ彈頭ニハ五年式複働信管「弱」

「修」ヲ裝著ス

此彈丸ハ照明ニ用フ

九 十一年式七糎半 野戰陣地 高射砲榴彈

第三百三 結構ハ三八式野砲〔四一式山砲〕榴彈ニ同シク彈頭ニハ十年式高射曳火信管

ヲ裝著ス

此彈丸ハ航空機ノ破壊若ハ其搭乗者ノ殺傷ニ用フ

十 十一年式七糎半 野戰陣地 高射砲十年式環層彈 附二十二圖

第四百 彈體ハ鋼製ニシテ内部ニ炸藥ヲ填實シ有效破片ノ數ヲ大ナラシムル結構ヲ

有シ彈頭ニハ十年式高射曳火信管ヲ裝著ス

此彈丸ハ航空機ヲ破壞シ若ハ其搭乗者ヲ殺傷スルニ用ヒ其結構上效力特ニ大ナリ

十一 十一年式七糎半 野戰陣地 高射砲代用彈

第一百五 結構ハ三八式野砲、四一式山砲代用彈ニ同シク彈頭ニハ十一年式高射曳火信管ヲ裝著シ演習用ニ供ス

十二 十一年式七糎半 野戰陣地 高射砲十三年式有孔

代用彈 附圖 第二十三

第一百六 彈體ハ鋼製ニシテ彈體、炸藥室及啄螺ヨリ成ル彈體上部ニハ一六箇ノ噴氣孔ヲ穿テ内部ニハ重量規正ノ爲亞鉛ヲ熔填シ其上部ニ鉛粒、「バラフィン」及坐褥ヲ填實ス炸藥室ハ鐵葉板製ニシテ内ニ小粒藥ヲ填實シ坐褥ノ上部ニ裝入ス

彈頭部ニハ啄螺ヲ螺定シ之二十年式高射曳火信管ヲ裝著ス

重量ハ十一年式七糶半<sup>野戰陣地</sup>高射砲榴彈ニ同シ

結構右ノ如クナルヲ以テ信管ニ依リ炸藥ヲ爆發セシムルモ其瓦斯ハ噴氣孔ヨリ外部ニ逸出スルヲ以テ彈體ヲ破碎セス又信管ヲモ離脱セシムルコトナク彈丸ハ其儘彈道上ヲ飛行ス

此彈丸ハ航空目標ヲ射擊スル爲演習用ニ供ス

十三 十一年式七糶半<sup>野戰陣地</sup>高射砲<sup>モクヘウ</sup>十一年式目標

彈 第二十四圖

第七百 鋼製ニシテ彈體、底板、啄螺、内筒、<sup>アソクケン</sup>壓塞板及吊傘<sup>フイカ</sup>ヨリ成ル吊傘ハ赤色薄絹製ニシテ其吊索ノ一端ヲ内筒ノ孔ニ縛著ケ全體ヲ折疊ミテ之ヲ内筒ニ<sup>ナイトル</sup>裝入ス底板ハ彈丸底部ヲ爲シ三箇ノ彈底駐螺ヲ以テ固定シ其上部ニ内筒ヲ裝シ上部ニハ壓

塞板ヲ裝ス彈頭ニハ啄螺ヲ螺定シ之ニ十年式高射曳火信管弱<sub>レ</sub>ヲ裝著ス

結構右ノ如クナルヲ以テ信管發火スルトキハ其底部藥ノ瓦斯壓ニ依リ内筒ハ底板ト共ニ彈丸ノ後方ニ放出セラレ吊傘ハ内筒ノ重量ニ依リ漸次空氣ヲ孕ミテ滿開ス

此彈丸ハ特別ナル弱裝藥ヲ以テ發射シ高射砲演習ノ目標等ニ用フ

十四 十一年式平射歩兵砲十二年式榴彈 附二十五圖

第百八 鋼製ニシテ彈體及底螺ヨリ成リ彈頭部ハ特別ノ燒入<sub>キヤク</sub>ヲ施シアリ炸藥室ニハ被包式粉狀ノ黃色藥若ハ茶褐藥ヲ填實シ炸藥底部ニハ坐褥及紙板ヲ、又炸藥ト彈體トノ間隙ニハ「バラフィン」ヲ填實ス

底螺ニハ平射歩兵砲十二年式信管ヲ裝著ス

此彈丸ハ狙擊<sub>シヤウキ</sub>及破壞ニ用フ

十五 十一年式平射歩兵砲十二年式代用彈 附二十六圖

第百九 軟鋼製ニシテ彈體及底螺ヨリ成リ炸藥室ニハ小粒藥ヲ壓搾造形セル上下二

箇ノ炸藥ヲ填實シ炸藥底部ニハ坐褥、褥板及紙板ヲ裝ス

底螺ニハ平射歩兵砲十二年式信管ヲ裝著ス

此彈丸ノ外形及重量ハ十一年式平射歩兵砲十二年式榴彈ニ同シ

此彈丸ハ演習用ニ供ス

十六 十一年式曲射歩兵砲十一年式榴彈 附二十七圖

第百十 鋼製ニシテ彈底ニハ裝藥室ヲ、頭部ニハ啄螺ヲ螺定ス炸藥室ニハ茶褐藥ヲ

直接熔填シ炸藥ノ上部ニハ傳火藥筒ヲ填實シ啄螺ニハ蓋螺ヲ螺定ス

彈頭ニハ十一年式小瞬發信管「修」ヲ裝著ス

此彈丸ハ殺傷及破壊ニ用フ

十七 十一年式曲射歩兵砲十一年式發煙彈 附二十八圖

第百十一 鋼製ニシテ内部ニ發煙劑及炸藥ヲ填實シ信管及裝藥室ハ十一年式曲射歩

兵砲十一年式榴彈ノモノニ同シ

此彈丸ハ煙幕ヲ構成シテ敵眼ヲ遮蔽スルニ用フ

・ 十八 十一年式曲射歩兵砲十一年式代用彈 附二十九圖

第一百十二 彈體ハ鑄鐵製ニシテ彈底ニハ裝藥室ヲ、彈頭ニハ啄螺ヲ螺定シ彈體ノ内  
部ニハ黃銅製炸藥室ヲ裝入ス

炸藥室ニハ小粒藥ヲ填實シ蓋板ヲ裝定シ啄螺ト炸藥室トノ間ニハ擲板及坐板ヲ裝  
ス彈頭ニハ十一年式小瞬發信管「修」ヲ裝著ス

外形及重量ハ十一年式曲射歩兵砲十一年式榴彈ニ同シ

此彈丸ハ演習用ニ供ス

十九 銃用彈丸 附三十圖

第一百十三 三八式銃、三八式三年式、機關銃實包彈丸ハ白銅ノ被甲内ニ硬鉛ヲ壓入シ

タルモノニシテ頭部ハ尖銳ナル蛋形ヲ爲ス

第百十四 三八式銃狹窄射擊實包彈丸ハ銅ノ被甲内ニ鉛ヲ壓入シタルモノニシテ頭部ハ半球狀ヲ爲ス

部ハ半球狀ヲ爲ス

第百十五 三八式、三年式、機關銃被鋼實包彈丸ハ被甲鋼製ナルト其表面ニ被銅スル外

三八式銃、三八年式、三年式、機關銃實包彈丸ニ同シ

此彈丸ハ銃腔面ニ附著スル被甲除去ニ用フ

第百十六 十四年式拳銃實包彈丸ハ白銅ノ被甲内ニ硬鉛ヲ壓入シタルモノニシテ頭部ハ蛋形ヲ爲ス

部ハ蛋形ヲ爲ス

第百十七 二十六年式拳銃實包ノ彈丸ハ硬鉛製ニシテ頭部ハ蛋形ヲ爲ス

第百十八 十一年式七耗七燒夷彈ハ航空機ノ油槽ニ點火シ之ヲ燒夷スルニ用フ

第百十九 十一年式七耗七曳光彈エイクワツハ彈道ヲ目視スルニ用フ

二十年式擲彈筒十年式曳火手榴彈アキゲントウ 附三十一圖

第百二十 彈體ハ鑄鐵製ニシテ底部ニハ裝藥室ヲ螺旋シ中心ニハ銅製中心管ヲ裝シ



其内部ニ樞板、起爆筒、蛇ノ目板及信管火道ヲ装入ス

中心管ノ周圍ハ炸藥室ヲ爲シ之ニ鹽斗藥若ハ茶褐藥ヲ填實ス

彈頭ニハ曳火手榴彈十年式信管ヲ裝著ス

此彈丸ハ擲彈筒ヲ以テ發射シ若ハ手ヲ以テ投擲シ殺傷ニ用フ

一二十一 十年式發射演習用曳火手榴彈 附圖 第三十二

第百二十一 彈體、裝藥室及重量ハ十年式擲彈筒十年式曳火手榴彈ノモノニ同シク

彈體内部ニハ砂ヲ填實ス

彈頭ニハ假信管ヲ螺定ス

此彈丸ハ擲彈筒ヲ以テスル發射演習ニ用フ

一二十二 十年式手投演習用曳火手榴彈 附圖 第三十三

第百二十二 彈體及信管ハ十年式擲彈筒十年式曳火手榴彈ノモノニ同シク彈底ニハ藥室ヲ螺定シ其内部ニ爆筒ヲ填實ス

彈頭ニハ曳火手榴彈十年式信管ヲ裝著ス

此彈丸ハ手投演習用ニ用フ

二十三 十年式擲彈筒十一年式發煙彈 附三十四圖

第二百二十三 彈體ハ黃銅製ニシテ其内部ニ發煙劑及炸藥ヲ填實シ信管及裝藥室ハ十年式擲彈筒十年式曳火手榴彈ノモノニ同シ

此彈丸ハ煙幕ヲ構成シ敵眼ヲ遮蔽スルニ用フ

二十四 十年式擲彈筒照明彈 附三十五圖

第二百二十四 被筒ハ黃銅製ニシテ其内部ニ照明劑ヲ填實ス裝藥室ハ十年式擲彈筒十年式曳火手榴彈ノモノニ同シ

此彈丸ハ地上照明ニ用フ

二十五 十年式擲彈筒信號彈 附三十六圖

第二百二十五 彈體ハ紙筒ノ内部ニ信號劑等ヲ填實ス彈底ニハ黃銅製裝藥室ヲ裝著

ス

此彈丸ハ信號ニ用フ

一二十六 手榴彈 附 第三十七圖

第百二十六 彈體ハ鑄鐵製ニシテ内部炸藥室ニハ鹽斗藥ヲ填實ス彈底部ニハ木底及  
彈尾ヲ、彈頭部ニハ著發機關及雷汞筒ヲ裝著ス

此彈丸ハ殺傷ニ用フ

一二十七 演習用手榴彈 附 第三十八圖

第百二十七 彈體ハ鑄鐵製ニシテ一側ニ噴氣孔ヲ有ス彈底部ニハ木底及彈尾ヲ、彈  
頭部ニハ著發機關及藥筒ヲ裝著ス

此彈丸ハ手投演習ニ用フ

一二十八 十年式手投照明彈 附 第三十九圖

第百二十八 體ハ太鼓型ニシテ其内部ニハ照明劑ヲ填實シ頭部ニ發火裝置ヲ裝著

ス  
此彈丸ハ地上照明ニ用フ

二十九 十年式地上信號彈 附圖 第四十

第二百二十九 紙筒ノ内部ニ信號劑ヲ填實シ中心ニ發火裝置ヲ裝著ス

此彈丸ハ地上ヨリ對空ノ信號ニ用フ

三十 十年式拳銃信號彈 附圖 第四十一

第三百十 藥莖内ニ信號劑等ヲ填實ス

此彈丸ハ高所ヨリ十年式信號拳銃ヲ以テ發射シテ信號ニ用フ

三十一 十二年式十二呎半(二十五呎)爆彈 附圖 第四十二

第三百十一 彈體ハ鋼製ニシテ外形ハ魚形ヲ爲ス

彈頭部ニハ啄螺ヲ螺定シ彈尾ニハ翼ヲ裝著ス炸藥室ニハ黃色藥若ハ其他ノ爆藥及

傳火藥筒ヲ填實シ彈體側面及彈尾ニ各一箇ノ吊環ヲ裝著ス

彈頭ニハ十二年式投下瞬發信管ヲ裝著ス

此彈丸ハ航空機ヨリ投下シ殺傷及破壊ニ用フ

三十二 十二年式二十疋〔四十疋〕鋼性銃爆彈 附四十三圖

第三百三十二 彈體ハ鋼性鑄鐵製ナルノ外概ネ十二年式十二疋半〔二十五疋〕爆彈ニ同

シ

三十三 十二年式五十疋〔百疋〕爆彈 附四十四圖

第三百三十三 薄肉鋼製ニシテ外形ハ魚形ヲ爲シ彈尾ニ翼ヲ、側面ニ吊環ヲ裝著ス炸

藥室ニハ黃色藥若ハ其他ノ爆藥ヲ填實ス

彈底ニハ十二年式投下彈底信管ヲ裝著ス

此彈丸ハ航空機ヨリ投下シ構築物ノ破壊ニ用フ

三十四 十二年式百疋〔二百疋〕破甲爆彈 附四十五圖

第三百三十四 彈體ハ厚肉ニシテ堅固ナルノ外概ネ十二年式五十疋〔百疋〕爆彈ニ同

此彈丸ハ航空機ヨリ投下シ堅固ナル構築物ノ破壊ニ用フ

三十五 十五年式十二疋半代用爆彈 附圖 第四十六

第三百三十五 彈體ハ鑄鐵製ニシテ内部ニ小粒藥ヲ有スル炸藥筒ヲ收容シ炸藥筒ト啄

螺トノ間隙ニハ支板ヲ裝ス

彈頭ニハ十二年式投下瞬發信管ヲ裝著ス

其彈道ヲ認識シ得ル爲外面ヲ白色ニ塗抹スルノ外外形、重量及彈道性ハ十二年式

十二疋半爆彈ニ同シ

此彈丸ハ演習用ニ供ス

三十六 三八式野砲〔四一式山砲〕空包 附圖 第四十七

第三百三十六 四〇式藥莢爆管ヲ裝著シタル藥莢ノ内底ニ點火藥包ヲ裝シ其上ニ空包

藥ヲ填實シ支板及三角紙ヲ以テ之ヲ壓定シ莢口部ニ壓搾彈ヲ裝著ス

三十七、十一年式七糎半

野戰 陣地 高射砲空包 附圖 第四十八

第三百三十七

四〇式藥莖爆管ヲ裝著シタル藥莖ノ内底ニ無煙小銃藥ヲ填實シタル藥包ヲ裝シ支板ヲ以テ之ヲ壓定シ莖口部ニ紙筒ヲ裝著ス

三十八、十一年式平射步兵砲空包

附圖 第四十九

第三百三十八

四〇式藥莖爆管ヲ裝著シタル藥莖ノ内部ニ空包藥ヲ填實シ支筒及藥莖蓋ヲ以テ莖口部ヲ密塞ス

三十九、十二年式曲射步兵砲空包

附圖 第五十

第三百三十九

紙筒ノ底部ニ黃銅製裝藥室ヲ裝著シ其内部ニ裝藥ヲ填實ス 裝藥室外部ニハ更ニ黃銅製ノ裝藥室蓋ヲ裝シテ之ヲ保護ス

四十、十年式擲彈筒空包

附圖 第五十一

第三百四十

構造ハ裝藥室蓋ヲ有セサルノ外概ネ十一年式曲射步兵砲空包ニ同シ

四十一、銃用空包

附圖 第五十二

第四百十一 三八式銃空包ハ雷管ヲ裝著シタル藥莖ノ内部ニ空包藥ヲ填實シ莖口部ニ紙彈ヲ裝ス

第四百十二 三八式、三年式、十一年式觀、機關銃空包ハ莖口部ニ木彈ヲ裝スルノ外其構造ハ三八式

銃空包ニ同シ

### 第三章 火具

第四百十三 火具ニハ火藥若ハ其他ノ藥劑ヲ有スルモノト否ツルモノトアリ

火藥若ハ其他ノ藥劑ヲ有スル火具ハ裝藥、炸藥、雷管等ノ點火ニ用ヒ又破壞、發煙等特殊ノ用ニ供ス

其他ノ火具ハ實包、空包、藥筒、炸藥筒等ノ調製ニ方リ火藥ノ收容、壓定等ニ用フ

第四百十四 炸藥ノ點火ニ用フル信管ハ著發信管、曳火信管及復働信管ノ三種ト



ス

第四百十五 著發信管ハ彈丸著達ノ際發火スルモノニシテ其裝置ヲ著發裝置ト謂ヒ  
 彈頭ニ裝著スル信管ト彈底ニ裝著スル信管トアリ後者ヲ特ニ彈底信管ト謂フコト  
 アリ而シテ彈丸ノ著達時ニ發火スルモノヲ瞬發信管ト謂ヒ著達後第二彈道ニテ  
 炸藥ニ點火スルモノヲ短延期信管ト謂フ

第四百十六 曳火信管ハ彈丸發射ノ初動ニ依リ火道ニ點火シ彈道上所望ノ點ニ於テ  
 彈丸ヲ破裂セシムルモノニシテ其裝置ヲ曳火裝置ト謂フ

第四百十七 複働信管ハ著發裝置及曳火裝置ヲ併有スルモノヲ謂フ

一 二年式複働信管「修」附圖 第五十三

第四百十八 信管體、大及小藥盤、蓋螺、曳火裝置及著發裝置等ヨリ成ル

信管體ノ上室ニハ曳火裝置、下室ニハ著發裝置ヲ收容シ兩室ノ隔壁ノ中心ニハ兩  
 頭ノ擊針ヲ植立シ底部ニハ筒蓋及塞底ヲ螺著ス

大、小藥盤ノ下面ニハ環狀ノ火道ヲ有シ大藥盤ハ信管體ノ軸周ニ旋廻シ得ルモ小藥盤ハ藥盤駐栓ニ依リ駐止ス大藥盤ノ外周ニハ信管體鑿部ノ赤標ニ測合スヘキ信管分畫及「十」字ヲ刻ス「十」字ハ安全位置ヲ示ス又測合ノ爲切截溝及橢圓孔ヲ有ス

曳火裝置ハ曳火活機及支耳ヨリ成リ曳火活機ニハ雷管ヲ具フ

著發裝置ハ著發活機、活機發條、遠心子、遠心子發條等ヨリ成リ著發活機ニハ雷管ヲ具フ

信管ノ頭部ニハ蓋螺ヲ螺著ス

信管外部ハ防濕ノ爲錫帽ヲ以テ被包シ又之ヲ離脱スル爲黃銅線ヲ附ス

曳火機能 彈丸發射ノ初動ニ依リ曳火活機ハ支耳ヲ撓メテ後退シ雷管ハ擊針ニ衝突シテ發火シ其火焰ハ曳火活機室底部ノ周圍ニ在ル圓孔ヨリ噴出シテ小藥盤ノ火道ニ點火ス信管分畫ノ零位ニ於テハ各藥盤火道ノ傳火孔ハ火道ノ最小經路ヲ成形

シ火ハ直ニ炸藥ニ達シ又最大分畫ニ於テ火ハ全火道ヲ經過シタル後炸藥ニ達ス又安全位置ニ於テハ各藥盤火道ノ傳火孔及信管體ノ傳火孔ハ相通スルコトナク火ハ炸藥ニ達セズ

著發機能 彈丸ノ旋動ニ依リ遠心子ハ遠心子發條ヲ壓縮シテ外方ニ移動シ活機ニ進出ノ自由ヲ與フルヲ以テ彈著セハ活機ハ活機發條ヲ壓縮シテ前進シ雷管ハ擊針ニ衝突シテ發火ス活機發條、遠心子及遠心子發條ハ活機不慮ノ進出ヲ防キ避害裝置ヲ爲ス

此信管ニハ蓋螺ノ側面ニ「修」ノ文字ヲ刻シ又錫帽ノ外面ニハ信管秒時區分等ノ標識ヲ施ス第十三圖

### 一一 五年式復働信管「修」附圖 第五十四

第四百四十九 大、中及小三箇ノ藥盤ヲ有シ大及小藥盤ハ信管體ノ軸周ニ旋廻シ得ルモ中藥盤ハ藥盤駐栓ニ依リ駐止シ又避害ノ爲特ニ曳火活機ニ割栓ヲ裝スルノ外其

構造及機能概ネ三年式複動信管「修」ニ同シ

此信管ニハ加農用、榴白砲用及弱速用ノ三種アリ識別ノ爲蓋螺ノ表面竝錫帽ノ外面ニ「加」、「榴白」ノ下ニ「弱」ノ文字ヲ標記ス又蓋螺ノ側面ニ「修」ノ文字ヲ刻シ錫帽ノ外面ニハ信管秒時區分等ノ標識ヲ施ス第十三圖

三 十年式瞬發信管「修」附第五十五圖

第一百五十一 主トシテ榴彈ニ裝著シ其瞬發的作用ヲ以テ彈丸ヲシテ破片ニ依リ殺傷及破壞ノ效果ヲ呈セシム

此信管ニハ野山砲加農用、榴白砲用ノ二種アリ榴白砲用ニハ蓋螺ニ安全栓ヲ裝ス識別ノ爲蓋螺ノ表面ニ「野山加」若ハ「榴白」ノ文字ヲ刻シ又蓋螺ノ表面竝筒尾ノ表面ニ「修」ノ文字ヲ刻ス

四 八七式短延期信管附第五十六圖

第一百五十一 榴彈ニ裝著シ彈丸ヲシテ主トシテ第二彈道ヲ以テスル殺傷及大落角ノ

場合ニ於ケル破壊ノ效果ヲ呈セシム

此信管ニハ野山砲用、加農用及榴白砲用ノ三種アリ榴白砲用ニハ蓋螺ニ安全栓ヲ装ス

識別ノ爲蓋螺ノ表面ニ「野山」「加」若ハ「榴白」ノ文字ヲ刻ス

五 十年式高射曳火信管 附圖 第五十七

第五百十二 高射砲彈丸ニ用フル曳火信管ニシテ著發機關ヲ有セス内部ニハ高空ニ於テ火道ノ消火セサル如キ特殊ノ裝置ヲ施シアリ外形ハ概ネ五年式復働信管ニ同シ

此信管ニハ別ニ弱速用ノモノアリ避害ノ爲曳火活機割栓ヲ装ス

識別ノ爲蓋螺ノ表面並錫帽ノ外面ニ「高」ノ文字ヲ標記ス「弱速用」ノモノニハ尙「高」ノ下ニ「弱」ノ文字ヲ標記ス

六 平射歩兵砲十二年式信管「修」 附圖 第五十八

第一百五十三 信管體、外筒、起爆筒、起爆筒發條、遠心子、遠心子發條及坐板等ヨ

リ成ル

彈丸ノ旋動ニ依リ遠心子ハ其發條ヲ壓縮シテ外方ニ移動シ起爆筒ニ進出ノ自由ヲ與フルヲ以テ彈著セハ起爆筒ハ其發條ヲ壓縮シテ前進シ雷管ハ擊針ニ衝突シテ發火シ起爆筒ヲ爆發セシム

此信管ニハ信管體ノ底面竝起爆筒ノ底面ニ「修」ノ文字ヲ刻ス

七 十一年式小瞬發信管「修」附圖 第五十九

第一百五十四 主トシテ曲射歩兵砲榴彈ニ裝著シ其瞬發的作用ヲ以テ彈丸ヲシテ破片

ニ依ル殺傷及破壞ノ效果ヲ呈セシム

信管體ニ安全栓ヲ裝シ又蓋螺ニハ彈丸抽出器ノ爪部ヲ鉤セシムヘキ環溝クワンコウヲ有ス

此信管ニハ蓋螺ノ表面竝筒尾ノ底面ニ「修」ノ文字ヲ刻ス

八 曳火手榴彈十年式信管附圖 第六十

第一百五十五 擲彈筒彈丸ニ裝著スル定時限曳火信管ニシテ信管體、火道、發火裝置、雷管室及安全栓ヨリ成ル

擲彈筒ヲ以テ發射スルトキハ雷管ハ發火シ火道ヲ經テ一定秒時ノ後管藥ヲ發火セシム又手投ヲ爲ストキハ豫メ雷管ヲ發火セシムルモノトス

九 十二年式投下瞬發信管 附圖 第六十一

第一百五十六 主トシテ小型ノ爆彈ニ裝著シ其瞬發的作用ヲ以テ彈丸ヲシテ破片ニ依ル殺傷及破壞ノ效果ヲ呈セシム

十 十二年式投下彈底信管 附圖 第六十二

第一百五十七 大型ノ爆彈ニ裝著シ彈丸ヲシテ破壞ノ效果ヲ呈セシム  
此信管ハ延期裝置ヲ有ス

十一 雷管、四〇式藥莢爆管、門管、雷汞壺、茗亞藥壺

第一百五十八 銃用雷管 附圖 第六十三 ハ通常藥莢ノ底部ニ嵌裝シ裝藥ノ點火用ニ用フルモノ

ニシテ黄銅製ノ壺ニ爆粉ヲ填實シ錫板ヲ以テ密塞シ擊莖若ハ擊針等ノ衝擊ニ依リ發火ス

第一百五十九 爆破用雷管、十年式爆破用雷管附第六十三圖ハ爆發罐等ノ起爆用ニ用フ  
爆破用雷管ハ銅製ノ管體ニ雷汞ヲ填實シ錫箔ヲ貼附シ紙塞ヲ以テ密塞シ十年式爆破用雷管ハ銅製ノ管體ニ若亞藥ヲ填實シ其上ニ雷汞ヲ填實セル内管ヲ裝シ共ニ導火索ニ依リ起爆ス

第一百六十 四〇式藥莖爆管附第六十四圖ハ藥莖底ノ中央ニ螺著シ裝藥ノ點火ニ用フルモノ  
ニシテ本體、發火金、杵、雷管、壓搾藥、紙塞及蠟塞ヨリ成リ杵ト發火金トノ間ニ雷管ヲ裝シ火砲ノ擊針ヲ以テ杵ノ底ヲ衝クトキ發火ス  
第一百六十一 尋常門管附第六十五圖ハ擬砲火、擬銃火、爆包等ノ點火ニ用フルモノニシテ外管、内管、木塞、起爆劑、摩子、小粒藥及蠟塞ヨリ成リ摩子ノ摩擦ニ依リ起爆劑ヲ發火セシム



第百六十二

試製甲號雷汞壺附圖第六十六 榴彈炸藥ノ傳火藥ノ起爆ニ用フルモノニシテ

雷汞壺室、雷汞壺及蓋螺ヨリ成リ雷汞壺ニハ雷汞及茶褐藥ヲ填實シ之ヲ雷汞壺室

ニ收容シ蓋螺ヲ以テ密塞シ信管ノ底部藥若ハ筒尾ニ依リ起爆ス

第百六十三

十年式雷汞壺附圖第六十六 試製甲號雷汞壺ノ茶褐藥ノ代リニ茗亞藥ヲ填實

シタルモノニシテ起爆力大ナリ

第百六十四

八七式茗亞藥壺附圖第六十六 試製甲號雷汞壺ノ雷汞ノ代リニ茗亞藥ヲ填實

シタルモノナリ

十二

黃磷筒附圖第六十七

第百六十五

發煙彈ニ填實スルモノニシテ黃銅罐ニ黃磷ヲ收容シ氣密ヲ確實ナラシ

メ且外面ニ黑色「ソニス」ヲ塗抹ス中心孔ヲ有スルモノト有セサルモノトアリ

十三

藥 莢附圖第六十八

第百六十六

砲用藥莢ハ黃銅製ニシテ内部ハ藥室ヲ成形シ其口部ハ彈室ヲ成形スル

モノト否サルモノトアリテ火藥瓦斯緊塞ノ用ヲ爲シ底ニハ中央ニ爆管ヲ螺著スヘキ孔ヲ有ス底ノ周圍ニハ起縁部ヲ有シ以テ裝填ニ方リ砲身ノ藥室起部ニ接觸シテ藥莢ヲ定位ニ保持セシメ且發射後抽筒子ヲ以テ藥莢ヲ抽出スルニ供ス

第百六十七 銃用藥莢ハ雷管室、傳火孔、發火金ヲ有スルノ外砲用藥莢ニ同シ

十四 坐褥、褥板、坐板、紙板、支板、三角紙、

十字紙 附 第六十九 圖

第百六十八 坐褥ハ綿「フエルト」若ハ「フェルト」製ニシテ通常「バラフィン」ニ浸シ炸藥、起爆筒、啄螺等ノ底部ニ裝シ發射時ニ於テ炸藥等ニ對スル衝擊ヲ緩和シ且之ヲ全底面ニ等配スルニ用フ

第百六十九 褥板ハ「フェルト」若ハ「ボール」紙製ニシテ其用途ハ概ネ坐褥ニ同シ

第百七十 坐板、紙板ハ「ボール」紙製ニシテ炸藥等ノ上下ニ於ケル遊隙ヲ密塞スル

ニ用フ

第七十一 支板、三角紙、十字紙ハ「ボール」紙製ニシテ藥筒内ニ於ケル裝藥ノ移

動ヲ防止スルニ用フ

十五 藥囊、點火藥囊 附圖

第七十二 藥囊ハ裝藥ヲ收容スルモノニシテ薄層絹織ワスシキマシ、空包藥囊ニ在リテハ其底部ハテ製シ底部ニ點火藥布ヲ縫著ス又藥囊ニハ雁皮紙ヲ用フルモノアリ

第七十三 點火藥囊ハ點火藥ヲ收容スルモノニシテ羽二重、薄層絹織、紬又ハ白銘仙ヲ以テ製ス

銘仙ヲ以テ製ス

十六 緩燃導火索 附圖

第七十四 擬砲火、擬銃火及爆發罐等ノ點火ニ用フルモノニシテ木綿絲、麻絲及

耐水紙ヲ以テ木綿絲ヲ心線トセル特種ノ小粒藥ヲ被覆シ防濕劑ヲ塗抹シタルモノ

ニシテ一米ノ燃燒ニ要スル時間ハ九〇乃至一二〇秒トス

十七 爆發罐 附圖 第七十二

第一百七十五 爆發ニ用フルモノニシテ四角柱體ノ壓搾黃色藥ヲ紙ニテ被包シタルモノ四箇舊式爆發罐ニ在リテハ一箇ヲ亞鉛罐ニ收容密閉シタルモノナリ罐ノ上部ニハ爆發用雷管ヲ挿入スヘキ室ヲ具ヘ其蓋ニハ紐(舊式爆發罐ニ在リテハ鉤)ヲ有ス

爆發罐ヲ密閉スルニハ左ノ重量配合ヨリ成ル合金ヲ以テ蓋ヲ鑄著スルモノトス但完成後直ニ用フルモノニ在リテハ鐵著ニ代フルニ蠟劑ヲ塗抹シ且蓋ノ離脱ヲ防ク爲麻紐ノ類ヲ以テ之ヲ緊縛スルモ可ナリ

「カドミウム」	三
蒼鉛	一五
錫	四
鉛	八

十八 壓搾彈、紙彈、木彈 附圖 第七十三

第七百七十六 壓搾彈ハ火砲ノ無煙空包ニ用フルモノニシテ鋸屑ニ松脂ヲ混シテ圓塊形ニ壓搾成形シ其一端ヲ僅ニ圓臺形トシ紙ヲ以テ被包シ之ニ「ベルニー」ヲ塗抹ス

第七百七十七 銃空包用紙彈ハ銃用彈丸ト概ネ同一ノ形狀ヲ有スル「ボール」紙製中空ノモノニシテ其表面ニ紅色ノ「ワニス」ヲ塗抹ス

第七百七十八 空包用曳火紙彈ハ高射砲、曲射歩兵砲及擲彈筒等ノ空包ニ用フ體ハ「ボール」紙製ノ厚キ圓筒ニシテ小粒藥ヲ填實シ其上下兩端末ヲ軟木ヲ以テ閉塞シ

底板ニハ火道ヲ挿入ス

發射ニ方リ裝藥ノ火ハ火道ニ點火シ紙彈ハ火道ヲ燃燒シツツ飛行シ空中ニ於テ小粒藥ニ點火シテ炸裂ス

第七百七十九 木彈ハ銃用彈丸ト概ネ同一ノ形狀ヲ有シ機關銃ノ空包ニ用フルモノニ

シテ棍ヲ以テ製ス

十九 挿彈子、保彈板

第百八十 挿彈子ハ體ト發條ヨリ成リ小銃實包又ハ同空包五箇ヲ挿嵌スルニ用フ

第百八十一 保彈板ハ黃銅製ニシテ機關銃實包又ハ同空包三〇箇ヲ挿嵌スルニ用

第四章 材料

第百八十二 本章ハ火工作業ニ要スル材料ノ特性並用途等ニ關シ工卒ニ必要ナル事

項ヲ記述スルモノトス

第百八十三 材料ハ其用途ニ應シ常ニ適切ナルモノヲ使用スルヲ要ス之カ爲使用前

其外貌、色相等ニ依リ其品質ノ良否ヲ検査鑑定スルコト肝要ナリ

一 「バラフィン」

第百八十四 白色蠟狀ノ半透明ノ固體ニシテ低溫度ニテ熔融ス被包式炸藥ノ填實ニ方リ炸藥ト炸藥室トノ間隙ヲ密塞シ其他「バラフィン」紙トシテ防濕ノ爲火具類ヲ被包シ又ハ「ワセリン」ト混シテ鐵具ノ防擦、防錆ニ用フ

一一 「ワセリン」

第百八十五 白色ノ軟カキ半固體ナルモ熱ニ遇ヘハ融ケ易シ故ニ主トシテ常用ニ用ヒ若ハ一時格納スル鐵具ノ防錆又ハ螺型等ニ塗リ防擦ニ用ヒ其他「バラフィン」ト混シテ鐵具ノ防擦、防錆ニ用フ

三 黃 蠟

第百八十六 他ノ脂肪ト混シテ蠟劑ヲ製スルニ用ヒ又藥囊用縫絲トシテ絹絲ヲ用フル際之ニ塗布シテ絲ノ伸縮ヲ豫防シ且縫絲ノ通リヲ容易ナラシム

四 蠟 劑

第百八十七 黃蠟ニ所要ノ豚脂、松脂等ヲ混合シ熔カシタルモノニシテ螺塞、信管

及爆管ノねぢ部其他防濕又ハ氣密ヲ要スルモノノ接際部ニ塗布ス  
配合ノ割合概ネ左ノ如シ

黄 蠟 一〇

豚 脂 二

松 脂 一

調製法 松脂ヲ適宜ニ碎キ湯煎鍋ノ内罐ニ入レ之ヲ文火ニテ徐々ニ熔カシ次ニ黄  
蠟及豚脂ヲ加ヘ十分攪拌シテ液狀ト爲ス

### 五 格納用磯油

第百八十八 帶緑褐色ノ半固体ニシテ永ク防錆ノ效アルヲ以テ彈丸ノねぢ部又ハ火  
シク格納スル鐵具類ノ防錆ニ用フ而シテ之ヲ用フルニハ通常湯煎鍋ニテ熔カスモ  
ノトス

### 六 「ワニス」



1956T

(イ) 「ペルニー」(酒精製「ワニス」)

第百八十九 「セルラック」ヲ酒精ニ溶カシタルモノニシテ主トシテ炸藥等ノ被包ノ修理、壓搾彈、紙彈等ノ糊著又ハ火藥ノ變質ヲ豫防スル爲藥莖ニ塗抹シ其他火具類等ノ防錆、防濕ニ用フ  
用途ニ依リ濃度ヲ異ニス其配合ノ割合概ネ左ノ如シ

種類	名稱		酒精立	「オーラミン」瓦	用途
	濃厚ナルモノ	稀薄ナルモノ			
	一・〇	〇・二	一・〇	一・五	被包、壓搾彈、紙彈 莖

調製法 「セルラック」ト酒精トヲ混シ時々攪拌シテ全ク溶解スルニ至ラシム

096T

此際日光ニ曝ストキハ溶解速ナリ  
使用上ノ注意

- (一) 「ベルニール」ハ酒精ノ揮發ニ依リ濃厚ト爲リ易キヲ以テ其取扱ニ注意シ要ス  
レハ酒精ヲ加ヘテ其濃度ヲ適當ナラシムヘシ
- (二) 火藥類ニ影響ヲ及スヘキ部分ニ用フルモノハ成ルヘク濾過スルモノトス

(ロ) 油製「ワニス」

第九十「コーバル」ノ如キ樹脂類ヲ通常煮亞麻仁油ニ溶カシ顔料ヲ加ヘテ色ヲ著  
ケタルモノニシテ使用ニ際シ所要ノ「テレピン」油ヲ加ヘ稀釋シ彈丸ノ外部塗料及  
標識並彈丸ねぢ部ノ氣密ニ用フ其配合ノ割合概ネ左ノ如シ

名	稀釋劑	「テレピン」油
黑色「ワニス」	黑色「ワニス」・〇	〇・一五

第二篇 彈藥及材料 第四章 材料

備考	白色「ワニス」	白色「ワニス」 〇・一〇	〇・一五
<p>一 配合比ハ總テ重量ニ依ルモノトス</p> <p>二 本配合ハ一般ノ要領ヲ示シタルモノナリ故ニ配合主劑タル各種原料ノ性質、塗抹實施ノ季節ニ依リ適宜増減スルコトヲ得</p> <p>三 作業ノ目的ニ依リ本配合ノ主劑タル「ワニス」ニハ「ペンキ」ヲ補助劑トシテ添加スルコトヲ得</p>	<p>黄色「ワニス」</p>	<p>黄色「ワニス」 〇・一〇</p>	<p>〇・一五</p>

七 赤色塗料

第百九十一 銀朱<sup>ギンシュ</sup>ト稀薄ナル「ベルニ」トヲ混シ煉リ合ハセタルモノニシテ填藥彈ノ標識ニ用フ

八 封蠟

<p>調製法 松脂、「テレピン」油及石膏ノ各味ヲ混シ熔融シタルモノヲ別ニ溶カシタ</p>		石膏	蠟劑	「テレピン」油	松脂	品目	<p>第百九十二代用彈ノ炸藥室ニ塗抹シ發錆ヲ豫防シ且表面ヲ滑澤ナラシメ炸藥ト炸藥室トノ摩擦ヲ減スルニ用フ 配合ノ割合概ネ左ノ如シ</p>
		一二	二五	二三	一五〇	重量配比	
		松脂	鉛丹	「セルラック」	「テレピン」油	摘要	
		一	六	八	一		上記蠟劑ノ重量配比左ノ如シ

ル蠟劑中ニ徐々ニ加ヘ十分攪拌シテ流動性ヲ帶フルニ至ラシメタル後細目ノ金網ヲ用ヒ濾過スルモノトス

### 九 黄色「セメント」

第百九十三 黄色酸化鉛（オクシド）ト「グリセリン」トヲ混シ煉リ合ハセタルモノニシテ發煙彈ノ調製ニ方リ啄螺及信管ノねぢ部ニ塗抹シ其戻廻ヲ防キ且氣密ヲ確實ナラシムルニ用フ

配合ノ割合概ネ左ノ如シ

黄色酸化鉛

五

「グリセリン」

一

調製法 乳鉢（モルタ）ニ黄色酸化鉛ヲ入レ乳棒ヲ以テ攪拌シツツ「グリセリン」ヲ徐々ニ滴加シ水飴狀ノ黄色半流動體ヲ得ルニ至ラシム

使用上ノ注意 黄色「セメント」ハ一時ニ必要以外ノ量ヲ調製スヘカラス又使用中

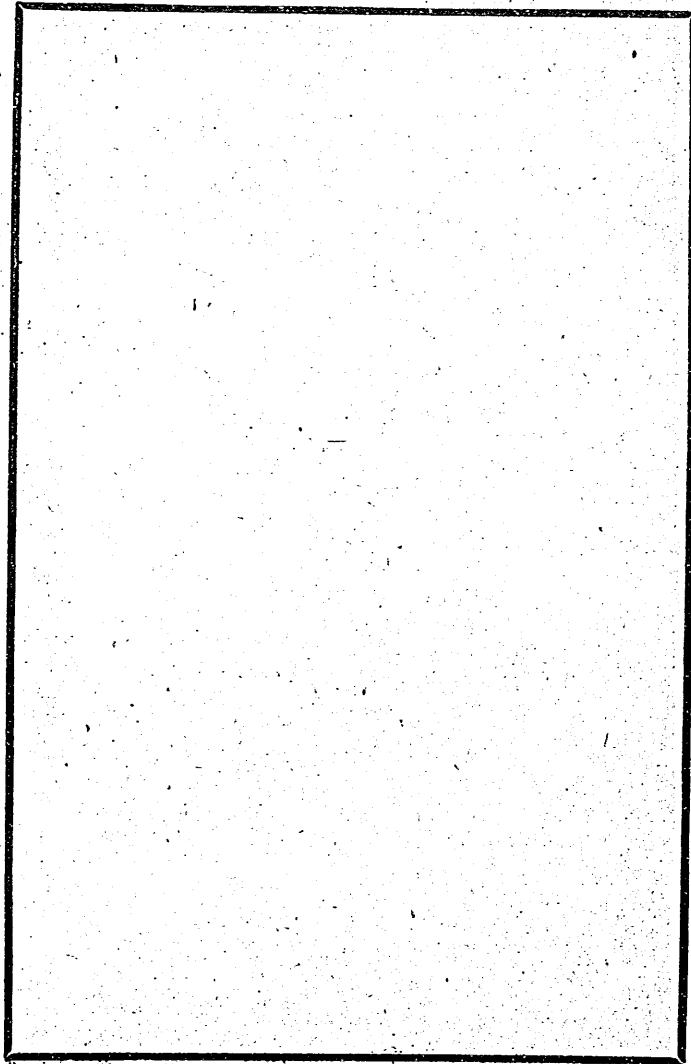
1964

漸次凝固スルヲ以テ適宜「グリセリン」ヲ加ヘ其粘稠度ヲ調整スヘシ

第二篇 彈藥及材料 第四章 材料

八七

1965



第二編 彈藥及材料 第四章 材料

八八

### 第三篇 火工作業

#### 第一章 通則

第百九十四 火工作業ハ將校監督ノ下ニ實施スヘシ

監督將校ハ作業ノ準備ヲ完全ニシ其進捗ヲ圓滑ナラシムル爲豫メ綿密ナル計畫ヲ立テ作業實施前ニ於テ作業命令ヲ下シ工具器具、彈藥及材料等ノ整備ヲ點檢シ且作業ノ實施ヲ周到正確ナラシムルコトニ注意シ尙必要ニ應シ成品ノ検査ヲ行ヒ特ニ重量區分ノ標識同一ナル彈丸、同一口ノ火藥、燃燒秒時區分ノ標識同一ナル信管等ニ依リ完成シタルモノヲ以テ同一口ノ成品ト爲スコトニ注意シ又作業間班長以下ヲシテ命令ヲ確實ニ實行シ作業ニ關スル諸規定ヲ嚴守セシムヘシ

第百九十五 火工作業ハ通常火工場若ハ之ニ準スヘキ屋内ノ作業場ニ於テ又已ムヲ得サルトキハ屋外ニ天幕ヲ張り所要ノ設備ヲ爲シ之ヲ行フモノトス黃磷筒ニ在リ



テハ屋内火災ノ虞ナキ場所若ハ屋外天幕下ニ於テ所要ノ設備ヲ爲シ之ヲ行フヘシ

第百九十六 作業ヲ爲スニハ作業班ヲ設ク其人員ハ通常本篇ニ示スモノヲ用フヘシ然レトモ彈藥ノ状態、班員ノ技能等ニ依リ分業ノ平衡ヲ得サル場合ニ於テハ班員中同一番號ノ定員二名以上ナル者又定位アル助手ノ任務ニ服スヘキモノニ限り適宜其數ヲ増減スルコトヲ得但一班員ヲシテ他ノ班員ノ業務ヲ兼ネシムルコトヲ許サス

第百九十七 作業ニ方リ本篇ニ示ス班員ヲ充實シ得サルトキ又ハ作業場ノ關係ニ依リ已ムヲ得サルトキハ過誤危険ヲ醸成セサルコトヲ確認シタル場合ニ限り一連作業ヲ數次ニ分チ實施スルコトヲ得

第百九十八 作業班ニハ班長ヲ置ク班長ハ作業前班員ニ職務ヲ命シ且番號札ヲ以テ其位置ヲ指定シ工具器具、彈藥及材料等ヲ整備シ特ニ秤、秤量器、藥斗ヲ調査シ

又交換性ナキ啄螺、底螺等ノ混淆ヲ避クヘキ手段ヲ講シ常ニ作業ノ實施ヲ監視シ時々緊要ナル作業ヲ點檢シ且成品ノ檢査ヲ行フ又作業開始前及終了後班員ノ著裝及携帶品ノ檢査ニ任ス

第百九十九 班長ニハ火工長ヲ、班員ニハ火工卒ヲ充當スルヲ本則トス但火工長及火工卒ノ定員ナキ部隊又ハ輕易ナル作業ヲ行フトキ已ムヲ得サル場合ニ於テハ當該彈藥ノ火工術ヲ修業シタル下士、兵卒ヲ充用シ尙助手ノ任務ニ服スヘキ班員ニハ一般兵卒ヲ充用スルコトヲ得

第二百 一作業場ニハ已ムヲ得サル場合ノ外二箇以上ノ作業班ヲ設クヘカラス若之ヲ設クル場合ニ於テハ各班ハ彈藥材料ノ混亂及危害ノ波及ヲ避クル爲適當ノ間隔ヲ存スルカ又ハ避害設備ヲ爲スヲ要ス又信管、爆管、雷管等ノ裝著、分解作業ノ如キ特ニ發火ノ虞アル作業ニ在リテハ同一班内ニ於テモ之ヲ一局部ニ制限シ他ニ波及セシメサル如ク注意スルヲ要ス

第二百一 作業ハ各班員ノ分業ニ依リテ實施シ當日之ヲ完了スルモノトス若已ムヲ得ツレハ其儘暫時貯藏スルモ差支ヘナキ程度ニ整備スヘシ

第二百二 各班員ハ分業ノ順序ニ位置シ作業ハ一端ニ於テ開始シ他端ニ於テ完了スル如ク施行スヘシ但發火ノ虞アル作業ハ火藥ノ秤量又ハ填實作業ト同時ニ同室内ニ於テ行フヘカラス

第二百三 各班員ハ分擔業務ヲ實行スルニ先タチ必ス其直前班員ノ施行シタル作業ノ正否ヲ點檢スヘシ

第二百四 作業ハ其種類、所要數及作業能力等ヲ顧慮シ其數ヲ定メテ施行スヘシ一基數ノ員數決定ノ爲注意スヘキ諸件左ノ如シ

(一) 重量區分ノ標識同一ナル彈丸、同一口ノ火藥、燃燒秒時區分ノ標識同一ナル信管等ヲ成ルヘク同一基數内ニ纏ムルヲ要ス

(二) 當初ノ作業ニ在リテハ最初ノ一基數ハ班員ノ技能ヲ顧慮シテ成ルヘク小數

トシ爾後ハ當日完成スヘキ員數ヲ成ルヘク平等ニ分割シ且其員數過少、過多  
ナラサルヲ要ス

(三) 天候、氣温、勞力等ヲ顧慮シ成ルヘク休憩ヲ要セサル時間内ニ一基數ノ作  
業ヲ完了シ得ル如クスヘシ

(四) 作業ノ種類ニ依リ火藥飛散等ノ爲屢、場内ノ掃除ヲ要スルコトアリ斯ク  
ノ如キ作業ニ在リテハ其掃除ヲ要スル時間以前ニ一基數ノ作業ヲ完了スヘ  
シ

(五) 作業場ノ廣狹ト準備スヘキ材料ノ大小、多寡トヲ顧慮シ場内ノ混亂ヲ避ク  
ヘシ

第二百五 成品完成ノ後外面ヨリ各部分ノ完備シアルコトヲ認識シ得サルモノニ在  
リテハ作業間必要ニ應シテ之ヲ點檢シ且一基數ノ作業ヲ終了ナル毎ニ殘材料部品  
ヲ詳細ニ調査シ過不足ナキコトヲ確ムヘシ

若點檢ノ結果過不足アルコトヲ發見シタルトキハ作業ヲ中止シ要スレハ既製品ヲ分解調査シ其原因ヲ探究シタル後ニアラサレハ次ノ作業ニ移ルベカラス

第二百六 作業場ハ一基數ヲ完了スル毎ニ其場内ヲ整頓スヘシ

第二百七 作業ノ實施ニ方リテハ制式工具器具及本篇ニ示ス補助工具器具ヲ使用スヘシ

第二百八 作業場内ニハ作業上必要ナル數量以外ニ彈藥其他工具器具、材料等ヲ置クヘカラス又完成品ハ一基數ノ作業完了スル毎ニ搬送シ作業場内ニ停滯セシムヘカラス但危險ノ虞ナキ場合ニ於テ已ムヲ得サレハ二、三基數ノ完成品ヲ一時存置スルコトヲ得

第二百九 火藥、火藥若ハ藥劑ヲ有スル彈丸、火具黃燐筒ヲ除クヲ收容セル容器ハ作業場内ニ於テ開閉シ日光ノ直射ト水濕トヲ避ケ打撃、激動、摩擦ヲ戒メ内容品ノ採出ニ方リテハ填塞物ト内容品トヲ混淆セサルコトニ注意スヘシ又容器ヲ閉ツル場合

ニハ要スレハ内容品ノ動搖ヲ防ク爲乾燥清潔ナル填塞物ヲ充填シ殊ニ防濕布ヲ毀損變形セサルコト及木螺子ノ緊定ニ注意シテ蓋ヲ密閉スヘシ  
又其容器ヲ空器トシテ取扱フニハ器ノ内部ヲ検査シ内容品ノ皆無ナルコトヲ確認シタル後ニ於テスヘシ

第二百十 黃磷筒ヲ收容セル容器ノ開閉ハ第九十五ニ示ス場所ニ於テ附近ニ水ヲ準備シテ之ヲ行ヒ其容器ノ取扱ハ概ネ第二百九ニ準ス但容器ヲ閉ツル場合ニハ内罐ニ水ヲ充滿シテ鐵著シ氣密ヲ完全ナラシムルコトニ注意スヘシ

第二百十一 火ヲ用フル作業ハ黃磷筒箱ノ鐵著及被包式炸藥ノ抽出作業ノ外作業場ヨリ五〇米以上隔リタル風下ニシテ附近ニ危險ノ虞ナキ所ニ於テ行フヘシ

第二百十二 無煙藥、黃色藥、茶褐藥及黃磷筒ヲ取扱フニハ清潔ナル白色手套ヲ用フヘシ但黃色藥、茶黃藥ノ取扱ニ供シタル手套ハ洗濯後尙黃染シアルモ同種藥用ニ供スルハ妨ケナシ又黃磷筒ノ取扱ニ供シタル手套ハ使用後火災ノ虞ナキ場所ニ

於テ十分乾燥シタル後黃燐筒用ニ供スルカ或ハ之ヲ燒却スヘシ

第二百十三 粉狀、粒狀及方形ノ火藥ヲ取扱フニハ直接手ヲ以テスルコトナク藥匙又ハ藥斗ヲ用フヘシ而シテ藥匙ハ藥種ノ異ナル毎ニ必ス之ヲ清拭シテ用フヘシ

第二百十四 火藥箱ヨリ粉狀、粒狀及方形ノ火藥ヲ探出シ又ハ之ニ收納スル場合ニハ外箱ト内罐トノ間及蓋口ニ藥粒、藥粉等ヲ介在附著セシメサルコトニ注意スヘシ之カ爲常ニ内罐ヲ抽出シタル後出納スルヲ要ス又内罐ヲ外箱ニ收ムルニ方リ「ボール」紙ヲ毀損セサル如クスヘシ

第二百十五 作業間無煙藥及有煙藥ヲ取扱フ位置ニハ毛布ヲ敷キ其上ニ敷布ヲ展ヘ終業後有煙藥ヲ混シタル塵埃ニハ注水シテ水溝若ハ湿地等ニ投棄シ無煙藥ヲ混シタル塵埃ハ他ニ危害ヲ及ササル地ニ於テ燒棄スヘシ

前項ノ毛布及敷布ハ適時洗濯シテ常ニ清潔ナラシムヘシ又毛布、敷布ヲ汚損セサ

ル爲彈丸又ハ藥莖等火藥以外ノモノヲ手入スル場所ニハ之ヲ用フヘカラス

第二百十六 屋内ノ作業場ハ少クモ毎年一回床板ノ間隙及床下ヲ清掃スヘシ但床下

ニ火藥類落下ノ虞ナキモノニ在リテハ毎十年ニ一回床下ノ清掃ヲ行フヘシ

「リノリウム」張床ハ特ニ必要ヲ認ムル場合ノミ劔離清掃スルモノトス

第二百十七 作業場内ニ於テハ尙左ノ注意ヲ要ス

(一) 場内ニ於テハ靴及刀劍ヲ脱シ燐寸<sup>マツチ</sup>其他發火ノ虞アルモノヲ携帯スヘカラス

但上履<sup>ウツキ</sup>底釘<sup>キモノ</sup>ヲ用フルハ妨ケナキモ床板上ヲ擦リ歩クヘカラス

(二) 作業ニ従事スルモノハ清潔ナル作業服<sup>通常衣類</sup>及靴下ヲ着用シ就業前及要ス

レハ作業間手ヲ洗フヘシ

(三) 床板ノ釘頭ハ之ヲ沈メ軟質物ヲ填充シ又罅隙、節孔等ハ厚紙ノ類ヲ以テ覆

装シ火藥類ノ漏泄、沈滞等ヲ豫防スヘシ

(四) 場内ハ常ニ清潔ニシ風雨、塵埃ノ浸入ヲ防キ且日光ノ直射ヲ避クヘシ



(五) 作業場ヲ土間又ハ屋外ニ設ケタルトキハ床板ノ類ヲ敷キ塵埃ノ飛散シ易キ場所ニハ時々撒水スヘシ殊ニ氣温高クシテ乾燥スルトキハ一層此注意ヲ必要トス

(六) 激突、摩擦ヲ生スル操作ヲ爲シ又ハ箱類ヲ轉動滑走シ或ハ力ニ餘ル運搬ヲ爲スヘカラス

(七) 油紙又ハ油氣アル雑巾ノ類ハ往々自然ニ發火スルコトアルヲ以テ場内ニ堆積スヘカラス

第二百十八 臨時野外ニ設クル火薬庫及火工作業場ノ相互間並他ノ構造物ト隔離セシムヘキ距離ハ銃砲火薬類取締法施行規則ノ示ス所ニ從ヒ之ヲ定ムヘキモノトス

## 第二章 装薬ノ調製

第一節 通則

第二百十九 裝藥ハ秤量ノ過誤ヲ避クル爲藥量ノ異ナルモノヲ同時ニ調製スヘカラ  
ス

第二百二十 無煙藥ニハ藥勢ニ緩、中、急ノ三種アルヲ以テ裝藥ノ調製ニ方リテハ  
常ニ藥勢ニ相當スル藥量ヲ採用スヘシ

第二百二十一 藥筒調製ノ順序左ノ如シ

- 一 作業命令
- 二 工具器具ノ整頓
- 三 彈藥及材料等ノ準備
- 四 作業ノ實施
- 五 完成品ノ検査

第二百二十二 作業命令ハ日々命令トシ概ネ左ノ事項ヲ記載シ場内適宜ノ位置ニ掲

示スヘシ但一基数ノ作業毎ニ所要ノ修正ヲ爲スモノトス

藥筒、點火藥包ノ種類、調製員數、一基数ノ員數、藥種<sup>口ノ區</sup>、藥量<sup>袋、中、急及變、分共</sup>、點火藥ノ種類<sup>分共</sup>、竝數量、藥莖、藥莖蓋、藥莖爆管等ノ種類<sup>製スレハ口、分共</sup>、竝數量及場内ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數

例一(點火藥包)

何月何日作業命令

- 一 何砲點火藥包ノ調製員數(當日作業ス) 何箇
- 二 一基数ノ員數 何箇
- 三 一藥包ノ藥量 小粒藥 何瓦
- 四 場内ニ準備スヘキ彈藥及主要ナル材料ノ種類竝數量 小粒藥 何年何月製 第一號 一箱

何藥囊	何筒
三十番白「カタン」に絲	何卷
五 場内ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數	何筒
例二(藥筒)	
何月何日作業命令	
一 何砲藥筒ノ調製員數(當日作業ノ)	何筒
二 一基數ノ員數	何筒
三 一藥筒ノ裝藥量 一號帶狀藥(緩)	何瓦
四 場内ニ準備スヘキ彈藥及主要ナル材料ノ種類並數量	
一號帶狀藥 何年何月製	何箱
點火藥包	何筒
藥 莢	何筒

第三篇 火工作業 第二章 裝藥ノ調製

支板

何箇

五 場内ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數

何箇

第二百二十三 工具器具ノ整頓ハ左ノ如ク行フヘシ

- (一) 工具器具ハ總テ所定ノ位置ニ配置シ之ヲ検査スヘシ
- (二) 秤ハ其機能ヲ點檢シ風當リヲ避ケテ設置シ又秤量器ニ用フル場合ニ於テハ其風袋量ヲ點檢スヘシ

秤ニ餘分アルトキハ更ニ一箇ヲ適宜ノ位置ニ備ヘ點檢用ニ供スヘシ

第二百二十四 彈藥及材料等ノ準備ハ左ノ如ク行フヘシ

- (一) 火藥ハ一基數ニ對シ勉メテ同一口ノモノヲ用フル如クシ有煙藥ニ在リテハ一箱、無煙藥ニ在リテハ通常二箱ヲ限リ場内完成品置場ノ反對位置ニ準備ス

086T

- ヘシ
- (二) 前號以外ノ彈藥ハ品種ニ應シ必要ト認ムル豫備ヲ加ヘ作業ニ要スル最少限ノ數量ヲ準備スヘシ但豫備ハ之ヲ區分シ適宜ノ位置ニ準備スヘシ
  - (三) 藥莢ハ脂油ヲ附著シ又ハ錆等アルトキハ丁寧に拭淨シ綿密ニ點檢シ特ニ圓臺部各傾斜變換部及莢口附近ニ龜裂凹痕等アルモノ又ハ爆管孔ノ毀損著シキモノハ其使用ヲ避クヘシ
  - (四) 藥囊類ハ塵埃ヲ拂ヒ破綻、汚垢等ノ有無ヲ點檢補修シ尙要スレハ風乾スヘシ
  - (五) 材料ハ之ヲ檢査シ所要ノ數量ヲ準備シ場内適宜ノ位置ニ配置スヘシ
  - (六) 完成品ヲ收容スヘキ容器ハ場内ノ廣狹ニ依リ適宜之ヲ準備スヘシ
- 第二百二十五 完成品ノ檢査ハ一基數ノ作業終了直後殘材料ヲ點檢シ異狀ナキヲ確メタル後之ヲ實施スヘシ

検査ハ一端ヨリ始メテ逐次他端ニ及シ疑ハシキモノハ其原因ヲ調査探究シ毫モ遺漏ナキヲ期スヘシ

又完成品ハ常ニ同一口ノ火薬、火具ニ依リ完成シタルモノヲ以テ一團ト爲スコトニ注意スヘシ

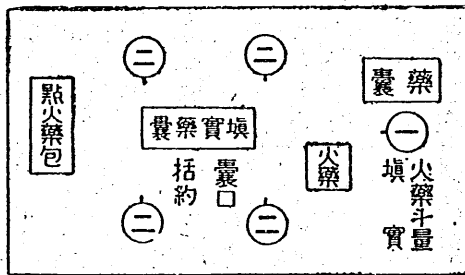
第二節 三八式野砲〔四一式騎砲〕薬筒

一 點火薬包ノ調製

第二百二十六 作業準備

- (一) 人員 班長一名、班員五名
- (二) 彈藥及材料 小粒藥、點火藥囊
- (三) 工具器具ノ配當 附表第二ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置 第一圖ノ如シ

第一圖



第二百二十七 作業實施

一番 火藥受匣ニ火藥ヲ小出シタル後點火藥囊ヲ檢査シ縮紐シノヒモヲ少シク引キ縮メ藥斗ヲ用ヒ規定ノ點火藥量ヲ斗量シ八號漏斗ヲ以テ點火藥囊ニ填實ス



## 作業上ノ注意

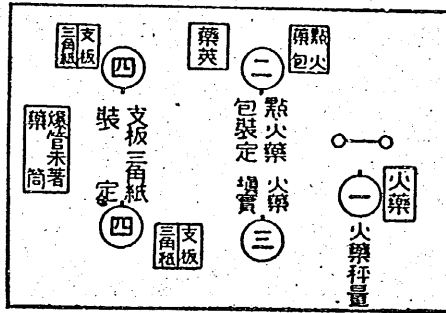
- (一) 五瓦藥斗ハ底ノ裝定正確ナルヲ認メタル後用フヘシ
- (二) 火藥ノ斗量ハ藥量ニ誤差ナキ様特ニ其操作ニ注意スヘシ
- 二番 填實シタル藥囊ヲ取り火藥ノ漏出シタル模様ナキコトヲ確メタル後締紐ヲ強ク引キ締メ附圖第七十四ノ如ク藥包ノ形ヲ正シ締紐ヲ以テ囊口ヲ三周直結ス
- 作業上ノ注意
- (一) 填實藥囊ヲ置キタル場所ニ藥粒ノ散在セルヲ認メタルトキハ其場所ニ在ル全數ノ斗量換ヲ爲スヘシ
- (二) 囊口ノ括約ヲ十分確實ナラシメ火藥ノ漏出スルコトナキヲ要ス
- (三) 締紐ヲ結フトキハ直結シタル後更ニ一回之ヲ結ヒ餘端ハ揃ヘテ緊張シ結目ヨリ約一〇耗ヲ殘シテ同時ニ切斷スヘシ
- (四) 布ノ縁部ヲ破損セサルコトニ注意スヘシ

二 藥筒ノ調製

第二百二十八 作業準備

- (一) 人員 班長一名、班員五名
- (二) 彈藥及材料 帶狀藥、點火藥包、藥莖、支板、三角紙新式一號帶狀藥長サ約二四四耗ノモノヲ用、フルトキハ使用セズ、「ワセリン」、白布
- (三) 工具器具ノ配當 附表第二ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置 第二圖ノ如シ

圖 二 第



第二百二十九 作業實施

一番 手套ヲ穿テ火藥受匣ニ火藥ヲ小出シシ三號秤ノ左方皿ニ分銅ヲ載セタル後  
 火藥ヲ秤量器ニ盛リ之ヲ右方皿ニ載セ規定ノ藥量ヲ秤量シ要スレハ其一本ヲ折斷

シテ平衡セシム秤量終リタル火薬ハ秤量器ニ載セタル儘秤皿ヨリ卸シ火薬ハ之ヲ他ノ火薬受匣ニ移ス

作業上ノ注意 秤皿ニ火薬ヲ盛リタル秤量器ヲ載セ又ハ之ヲ卸ス際ニハ他方ノ皿若ハ秤ノ臂ヲ押ヘテ天秤ノ振動ヲ緩徐ナラシムヘシ

二番 藥莢ヲ検査シ若爆管孔ニ打痕、反起等ヲ生シ爆管ノ螺著困難ト認ムルトキハ藥莢爆管孔螺型「ツセリン」ヲ塗布スヲ以テ之ヲ修正シ白布ヲ以テ藥莢ノ内外部及爆管孔ヲ拭淨シタル後點火藥包裝定桿ヲ以テ點火藥包ヲ藥莢内底ニ裝ス

作業上ノ注意

(一) 藥莢爆管孔螺型ヲ用フルニ方リテハ爆管孔ねぢ部ヲ正シク合ハシタル後螺入スヘシ否サレハ爆管孔ヲ毀損スルコトアリ

(二) 底板ノ挿入ヲ容易ナラシムル爲藥莢ヲ徐々ニ廻ハシツツ挿入スルヲ可トス

三番 手套ヲ穿テ點火薬包ノ位置ヲ檢シタル後秤量セル火薬ヲ兩手ニ支ヘツツ徐  
 ロニ薬莖内ニ装入シ火薬ヲ點火薬包ノ周圍ニ略々平等ニ填實ス此際薬包ノ上ニ乗  
 リ上端突出シタル火薬ハ之ヲ摘ミ取りテ側方ニ挿入シテ上端面ヲ平ニ爲シ之ヲ落  
 テ著カシム

作業上ノ注意

(一) 火薬ヲ薬莖内ニ挿入スル際操作急激ナルトキハ點火薬包ノ位置ヲ變シ若  
 ハ薬包ヲ破ルコトアリ

(二) 火薬ヲ填實シタル後火薬受匣内ニ薬片ノ残留セサルコトヲ確ムヘシ

四番 手套ヲ穿テ火薬上端面ノ平ナルヲ檢シタル後支板ヲ採リ其凹面ヲ火薬ニ向  
 ケ少シク撓メテ薬莖内ニ挿入シ火薬ノ上端ヲ全部支板ノ凹部内ニ入ラシムル如ク  
 薬莖ヲ動かシツツ支板ヲ平ニ壓定ス此際支板ト薬莖トノ接際ヨリ火薬ノ露出セル  
 モノナキヲ要ス

次ニ所要ニ應シ支板上ニ三角紙ヲ裝定ス

作業上ノ注意

- (一) 支板ヲ壓定シタルドキ安頓良好ニシテ其邊緣ニテ火藥ヲ壓下スルコトナキヲ要ス
- (二) 支板ト藥莖トノ接際ヨリ火藥露出スルトキハ彈ト藥筒トノ結合ニ際シ莖口ヲ膨大スルコトアルヲ以テ特ニ注意スルヲ要ス
- (三) 三角紙ハ火藥ノ長サニ應シ豫メ其長サヲ規正シタル後用フルヲ要ス

第三節 四一式山砲藥筒

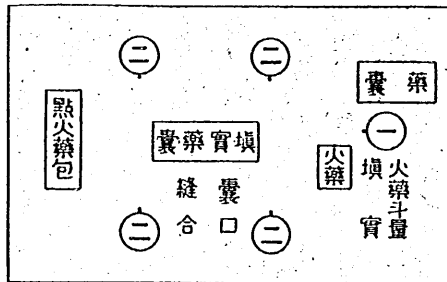
一 點火藥包ノ調製

第二百三十 作業準備

(一) 人員

班長一名、班員五名

第三圖



- (二) 彈藥及材料
- (三) 工具器具ノ配當
- (四) 作業場ノ配置

小粒藥、藥囊、三號絹絲(八番白「カタン」絲)、黃蠟  
 附表第三ノ如シ  
 第三圖ノ如シ

## 第二百三十一 作業實施

一番 火藥受匣ニ火藥ヲ小出シタル後藥囊ヲ検査シ五瓦藥斗ヲ以テ規定ノ點火藥量ヲ斗量シ八號漏斗ヲ用ヒ之ヲ點火藥囊ニ填實ス

作業上ノ注意 第二百二十七ノ一番ノ作業上ノ注意ニ準ス

二番 填實シタル藥囊ヲ取り火藥ノ漏出シタル模様ナキコトヲ確メタル後黃蠟ヲ塗抹シタル三號絹絲ハ番自「カタン」絲ニ在リテハ黃蠟ヲ塗抹スルコトナシヲ以テ囊口ヲ密ニ縫合ハス

作業上ノ注意

(一) 填實藥囊ヲ置キタル場所ニ藥粒ノ散在セルヲ認メタルトキハ其場所ニ在ル全數ノ斗量換ヲ爲スヘシ

(二) 囊口ヲ縫合ハスニハ同一線上ニ沿ヒ單縫ノ往復トシ又縫絲ハ其緊張適度ニシテ縫留確實ナルヘシ

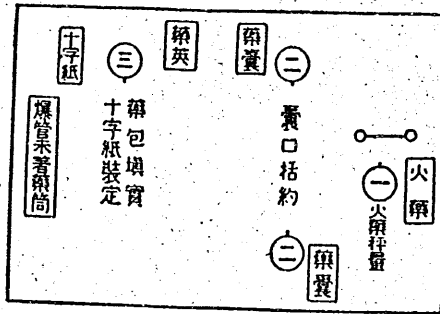
## 二 藥筒ノ調製



第二百三十二 作業準備

- (一) 人員
  - 班長一名、班員四名
- (二) 彈藥及材料
  - 一號方形藥、藥囊點火藥包、藥莖、十字紙、二號絹絲、「ワセリン」、白布
- (三) 工具器具ノ配當
  - 附表第三ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置
  - 第四圖ノ如シ

第四圖



第二百三十三 作業實施

一番 手套ヲ穿テ火藥受匣ニ火藥ヲ小出シ三號秤ノ左方皿ニ分銅ヲ載セタル後火藥ヲ秤量器ニ盛リ之ヲ右方皿ニ載セ火藥ヲ増減シテ平衡セシム

第三篇 火工作業 第二章 裝藥ノ調製

作業上ノ注意 第二百二十九ノ一番ノ作業上ノ注意ニ準スルノ外左ノ事項ニ注

意スヘシ

各秤量器ハ其重量ヲ同一ナラシムル如ク豫メ規正シ置クヲ要ス

二番 藥囊ヲ検査シ秤量セル火藥ヲ漏斗ヲ用ヒ藥囊ニ填實シ囊口部ノ端末ヲ揃ヘテ火藥ヲ落チ著カシメ附圖第七十五ノ如ク直結ス

作業上ノ注意 囊口ヲ括約スルニハ先ツ囊口ノ端末ヲ揃ヘテ括糸ト共ニ片手ニ握リ他ノ手ニ括糸ノ端ヲ把リ囊口ニ纏捲シ十分絞搾シタル後火藥ニ近キ三周ヲ殘シ他ヲ解キテ緊括スヘシ

三番 藥莢ヲ検査シ若爆管孔ニ打痕、反起等ヲ生シ爆管ノ螺著困難ト認ムルトキハ藥莢爆管孔螺型「ワセリン」ヲ以テ之ヲ修正シ白布ヲ以テ其内外部及爆管孔ヲ拭淨シタル後囊口括約部ノ餘端ヲ平ニ擴ケ點火藥包ヲ藥莢爆管孔ニ向ハシメテ藥莢内ニ填實シ其上ニ十字紙ヲ裝ス

作業上ノ注意 第二百二十九ノ二番ノ作業上ノ注意(一)ニ準ス

### 第三章 炸薬ノ填實

#### 第一節 通則

第二百三十四 炸薬填實ノ順序左ノ如シ

- 一 作業命令
- 二 工具器具ノ整頓
- 三 彈薬及材料等ノ準備
- 四 作業ノ實施
- 五 完成品ノ検査

第二百三十五 作業命令ハ日々命令トシ概ネ左ノ事項ヲ記載シ場内適宜ノ位置ニ揭示スヘシ但ニ其數ノ作業終了毎ニ所要ノ修正ヲ爲スモノトス

彈丸ノ種類、填寫員數、一基數ノ員數、炸薬、黃燐筒ノ種類口ノ區並數量管箱ヲ有ス  
ルモノニ在  
リテハ、場内ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數  
 其員數

例一(榴彈)

何月何日作業命令

- 一 何砲榴彈炸薬填寫員數(當日作業ス) 何箇
  - 二 一基數ノ員數 何箇
  - 三 一彈ノ炸薬量 黃色炸薬 一箇
  - 四 場内ニ準備スヘキ彈薬及主要ナル材料ノ種類並數量
- 榴彈彈丸(十)彈量區分ノ標識ハ  
附圖第十三ニ依ル 何箇
- 黃色炸薬何年何  
月製 何箇
- 坐 擗 何箇
- 紙 板 何箇

1996

「パラフィン」	何	瓦
蠟劑	何	瓦
五 場内ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數	何	箇
例二(榴霰彈)		
何月何日作業命令		
一 何砲榴霰彈炸藥填實員數 <small>(當日作業スヘキモノ)</small>	何	箇
二 一基數ノ員數	何	箇
三 一彈ノ炸藥量 <small>小粒藥</small> <small>管藥</small>	何	瓦
四 場内ニ準備スヘキ彈藥及主要ナル材料ノ種類並數量		

第三篇 火工作業 第三章 炸藥ノ填實

榴霰彈丸(一)	彈量區分標識ハ附	何箇
小粒藥	何年何月製 第 號	何箱
管藥		何箇
蠟劑		何瓦
棉花		若干
五 場内ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數		何箇
第二百三十六 工具器具ノ整頓、彈藥及材料等ノ準備ハ左ノ如ク行フヘシ		
(一) 工具器具ハ所定ノ位置ニ配置シ之ヲ檢査スヘシ		
(二) 火藥及黃燐筒ハ一基數ニ對シ勉メテ同一口ノモノヲ用フル如クシ有煙藥ニ在リテハ一箱、黃色藥ニ在リテハ二箱又黃燐筒ニ在リテハ通常二箱ヲ限リ場		

内完成品置場ノ反對位置ニ準備スヘシ

(三) 前號以外ノ彈藥ハ品種ニ應シ必要ト認ムル豫備ヲ加ヘ作業ニ要スル最少限ノ數量ヲ準備スヘシ但豫備ハ之ヲ區分シ適當ノ位置ニ準備スヘシ

(四) 彈丸ハ一基数ニ對シ成ルヘク重量區分ノ標識同一ナルモノヲ用フル如ク準備スヘシ

彈丸ハ其内部ヲ検査シ土砂、水分、脂油若ハ塗料ノ剝片等アルトキハ之ヲ除去シ又内部塗料ノ剝脱シタルモノ若ハ發錆シタルモノハ所要ノ修理ヲ施シタル後用フヘシ

彈體ト啄螺ニハ豫メ合符號ヲ附シ互ニ混淆セシメサル如ク注意スヘシ

(五) 被包ヲ有スル炸藥ハ被包ヲ能ク點檢シ被包ノ毀損シタルモノニシテ其部分

大ナラサルモノハ美濃紙ヲ用ヒ濃厚ナル「ベルニー」ニテ補修スヘシ

一旦填實シタルコトアル黄色炸藥ハ之ヲ用フヘカラス



(六) 材料ハ之ヲ検査シ所要ノ數量ヲ準備シ場内適宜ノ位置ニ配置スヘシ

第二百三十七 黑色炸薬ハ總テ定量ヲ填寫スヘシ然レトモ尙炸薬室ニ餘積アルトキハ満室ニ至ルマテ更ニ填寫スヘシ

炸薬定量ノ十分ノ一以上ノ殘餘ヲ生シタルトキハ炸薬ヲ抽出シテ更ニ填寫スヘシ

第二百三十八 黄燐筒ノ填寫作業ハ成ルヘク使用直前ニ於テ爲スヘシ

又黄燐筒ハ填寫直前ニ於テ箱ヨリ探出シ鐵著部ヲ検査シ十分之ヲ乾燥スヘシ若水ヲ浸出シ又ハ此部ヨリ異臭ヲ放チ或ハ白煙ヲ發生スルモノハ直ニ之ヲ水中ニ入レ然ル後適宜ノ場所ニ於テ燒却スヘシ

第二百三十九 填薬彈ニシテ直ニ信管ヲ裝著セサルモノニ在リテハ螺塞ニ蠟劑ヲ塗布シテ之ヲ螺著スヘシ但黑色炸薬ヲ填寫シタルモノニ在リテハ信管孔ニ綿、布片又ハ厚紙ノ類ヲ裝定シテ炸薬ノ移動ヲ防止シ螺塞ヲ螺著スヘシ

0002

第二百四十 填藥彈ハ其頭部ノ周圍ニ赤色塗料ヲ以テ幅約一〇耗ノ一帯ヲ施シテ其標識ト爲スヘシ

第二百四十一 完成品ノ検査ハ一基数ノ作業終了直後殘材料ヲ點檢シ異狀ナキヲ確メタル後之ヲ實施スヘシ

検査ハ一端ヨリ始メテ逐次他端ニ及シ疑ハシキモノハ其原因ヲ調査探究シ毫モ遺漏ナキヲ期スヘシ

又完成品ハ之ヲ秤量シ螺塞ノ重量ヲ控除シ信管ノ規定重量ヲ加ヘタル重量ニ應シ附圖第十三ニ從ヒ其彈量區分及調製年月ヲ標記シ且常ニ同一重量標識ノ彈丸、同一口ノ火藥及藥劑ヲ用ヒ完成シタルモノヲ以テ一團ト爲スコトニ注意スヘシ

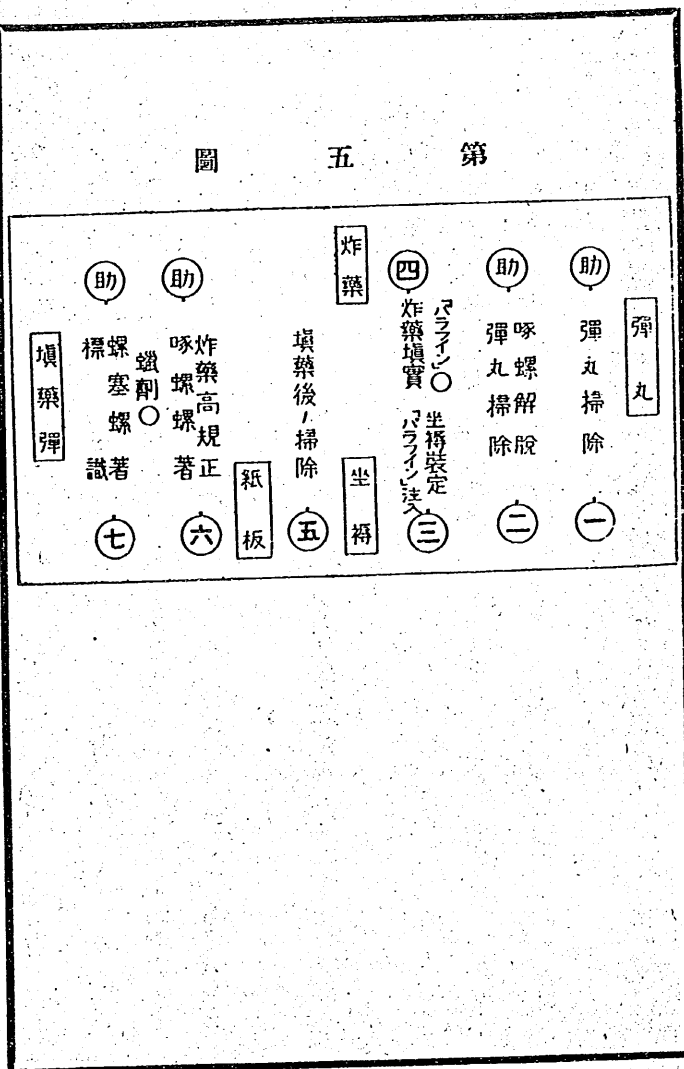
### 第二節 三八式野砲〔四一式騎砲、四一式山砲〕彈丸

#### 其一 榴 彈

第二百四十二 作業準備

- (一) 人員
  - 班長一名、班員二名内助手五名
- (二) 彈藥及材料
  - 彈丸、被包式炸藥、坐褥、紙板、「バラフイン」、
  - 蠟劑、「ワセリン」、赤色塗料、白布、雜巾
- (三) 工具器具ノ配當
  - 附表第四ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置
  - 第五圖ノ如シ

第五圖



第三篇 火工作業 第三章 炸藥ノ填實

## 第二百四十三 作業實施

一番 助手ト共ニ獸毛刷毛及雜巾ヲ以テ彈丸ノ外部ヲ拭淨シツツ検査シ次ニ四耗半柄付螺廻ヲ以テ信管駐螺ヲ緩メ彈口栓廻ヲ以テ螺塞ヲ解脱ス若解脱困難ナルトキハ小木槌ヲ以テ其上面ヲ數回輕打シテ解脱ス然ル後白布、信管孔掃條、刷毛及木篋ヲ以テ掃除ス

信管孔及雷汞壺室ニ打痕、反起等アルモノハ復働信管孔螺型及雷汞壺室孔螺型ヲ用ヒテ修正ス

## 作業上ノ注意

- (一) 彈體ト啄螺トニ附セル合符號ヲ點檢シ不明ナルモノハ補修スヘシ
- (二) 彈帶ノ打痕、反起著シキモノアルトキハ良品ト區分シ之カ修正ニ關シテハ班長ノ指示ヲ受クヘシ
- (三) 信管孔及雷汞壺室孔ニ打痕、反起アルモノハ填寫後ニ於テハ修正困難ナ

ルヲ以テ特ニ綿密ニ検査スルヲ要ス

二番 四耗半柄附螺廻ヲ以テ啄螺駐螺ヲ緩メタル後助手ト共ニ要スレハ彈丸ヲ保彈器ニ装シ小啄螺鑰ヲ以テ啄螺傳火藥筒室ヲヲ解脫シ刷毛、白布及木篋ヲ以テ啄螺、傳火藥筒室ノ外面及炸藥室ヲ掃除シ彈體ねぢ部ニ薄ク「ワセリン」ヲ塗布ス

作業上ノ注意 彈丸ハ掃除後炸藥室内ニ異物ノ存在スルトキハ危險發生ノ虞アルヲ以テ綿密ニ検査スルヲ要ス

三番 炸藥室ニ異物ノ存在セサルコトヲ確認シタル後彈丸ヲ直立シ坐褥ノ厚サヲ檢シテ之ヲ炸藥室ニ入レ炸藥填實桿ヲ用ヒテ坐褥ヲ正シク炸藥室底ノ中央ニ位置セシム次ニ脂肪斗ニ「バラフィン」ヲ汲ミ四番ノ唱フル「良シ」ニテ之ヲ炸藥室ニ注入シタル後坐褥ノ状態ヲ檢シ要スレハ炸藥填實桿ヲ以テ其位置ヲ正ス

作業上ノ注意

(一) 坐褥ノ剝脫セルモノハ用フヘカラス

- (二) 炸薬ト炸薬室壁トノ間隙ニ「バラフィン」ノ充填十分ナラサルトキハ成ルヘク速ニ更ニ適量ヲ補填スヘシ
- (三) 「バラフィン」ノ注入急激ナルトキハ坐褥ノ浮キ上ルコトアルヲ以テ注意スヘシ
- (四) 熔融「バラフィン」ノ温度ハ氣温ノ關係ニ依リ作業ニ影響スルヲ以テ夏季ハ低ク冬季ハ高キ温度ニ熔融シタルモノヲ用フヘシ
- 四番 手套ヲ穿チ先ツ炸薬ヲ檢シタル後之ヲ炸薬填寫器ニ裝シ次ニ坐褥ノ位置ヲ檢シテ「良シ」ト呼ヒ三番ノ炸薬室ニ「バラフィン」ヲ注入スルヲ俟チテ徐ロニ炸薬ヲ其室ニ挿入シ「バラフィン」ノ稍、凝固スルヲ俟チテ填寫器ヲ脱ス
- 作業上ノ注意
- (一) 坐褥ノ變位若ハ轉立セルヲ其儘ニテ炸薬ヲ壓入スルトキハ坐褥ヲ炸薬底部ニ折り曲ケ填寫スルコトアルヲ以テ特ニ注意スヘシ

(二) 炸薬ヲ炸薬室ニ壓入スルニハ徐ロニ之ヲ行ヒ且炸薬室ノ中央ニ位置セシムルヲ要ス若壓入ノ操作過激ナルトキハ炸薬室内ノ「バラフィン」ヲ外部ニ逃出セシメ其充填十分ナラサル部分ヲ生スルニ至ルヘシ

(三) 填實器ヲ過早ニ脱シ又ハ壓螺ノ緩解十分ナラサルトキハ炸薬ハ往々填實器ニ吊垂セラレ炸薬底部ニ遊隙ヲ生スルコトアルヘク又遲キニ過クルトキハ「バラフィン」凝固シ五番ノ操作ヲ困難ナラシムルヲ以テ離脱ノ時機ハ特ニ注意スルヲ要ス

五番 白布、黄銅篋及信管孔掃除篋ヲ以テ彈ノねぢ部、炸薬ノ上面及傳火薬筒室孔ヲ掃除シ餘分ノ「バラフィン」ヲ拭除ス

作業上ノ注意

(一) 餘分ノ「バラフィン」ハ全ク凝固セサルニ先タチ之ヲ除去スレバ作業容易ナリ故ニ先ツねぢ部ノ「バラフィン」ヲ拭除シ然ル後細部ノ掃除ヲ行フヲ可



トス

(二) 信管孔等ノ掃除ノ際ニハ傳火薬筒室孔ニ白布ノ類ヲ填實シ「バラフィン」屑ノ落込ムヲ防クヘシ

六番 炸薬室検査器ヲ以テ炸薬高ヲ檢シ紙板ヲ用ヒテ其高サヲ規正シタル後助手ト共ニ彈ヲ保彈器ニ裝シ彈體ト同一合符號ヲ有スル啄螺ヲ先ツ手ニテ螺入シ次ニ小啄螺鑰及小木槌ヲ以テ十分緊定シタル後保彈器ヨリ脱シ四耗半柄附螺廻ヲ以テ啄螺駐螺ヲ緊定ス

作業上ノ注意

- (一) 炸薬室検査器ヲ直角ニ用ヒ炸薬ノ甚シク傾斜シ又ハ填實不十分ナリト認メタルモノハ使用スヘカラス
- (二) 炸薬高ノ規正ニ方リ紙板ヲ要セサルカ若ハ四箇ヲ超過スルモノアルトキハ其原因ヲ探究シタル後ニアラサレハ次ノ作業ニ移ルヘカラス

(三) 螺螺ノ緊定ノ終期ニ於テ過度ニ力ヲ要スルカ又ハ何等ノ抵抗ナク螺入シ得ルモノハ通常炸藥高ノ規正適當ナラサルニ因ルヲ以テ更ニ炸藥高ノ規正ヲ復行スルヲ要ス

七番 助手ト共ニ傳火藥筒室ノ緩解シアルモノハ傳火藥室螺鑰ヲ以テ之ヲ緊定シタル後螺塞ノねぢ部ニ蠟劑ヲ塗布シ初メハ手ニテ螺入シ終リニ彈口栓廻ヲ以テ之ヲ螺著シ四耗半柄附螺廻ヲ以テ信管駐螺ヲ螺定シ雜巾ヲ以テ彈ノ外部ヲ掃除ス次ニ漆刷毛ヲ以テ彈頭ニ赤色ノ標識ヲ施ス

作業上ノ注意 螺塞及信管駐螺ハ輕ク螺定シ置クヘシ  
 助手<sup>定位ナキ一名</sup>「パラフィン」及蠟劑ヲ熔融シ其他雜役ニ服ス

其二 榴霰彈

第二百四十四 作業準備

- (一) 人員  
 班長一名、班員九名<sup>内助手三名</sup>

(二) 彈藥及材料

彈丸、小粒藥、管藥、綿、「ボール」紙板、蠟劑、「ワセリン」、赤色塗料、白布、雜巾

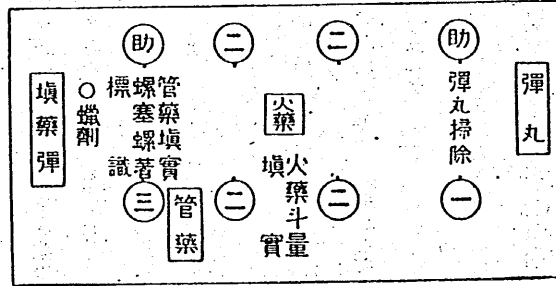
(三) 工具器具ノ配當

附表第四ノ如シ

(四) 作業場ノ配置

第六圖ノ如シ

第六圖



第三篇 火工作業 第三章 炸藥ノ填實

## 第二百四十五 作業實施

一番 助手ト共ニ獸毛刷毛及雑巾ヲ以テ彈丸ノ外部ヲ拭淨シツツ検査シ次ニ四耗半柄附螺廻ヲ以テ信管駐螺ヲ緩メ彈口栓廻ヲ以テ螺塞ヲ解脱ス若解脱困難ナルトキハ小木槌ヲ以テ其上面ヲ數回輕打シテ解脱ス然ル後白布、刷毛、信管孔掃條及中心管掃條ヲ用ヒねぢ部、炸薬室及中心管ヲ掃除ス

信管孔ニ打痕、反起アルモノハ信管孔螺型ヲ用ヒテ修正ス

作業上ノ注意 第二百四十三ノ一番ノ作業上ノ注意ニ準ス

二番 火薬受匣ニ火薬ヲ小出シ彈丸ヲ炸薬填實板上ニ直立シ九號漏斗ヲ中心管口ニ嵌入シ炸薬填實桿ヲ漏斗内ニ挿入シタル後百瓦薬斗ヲ以テ規定ノ炸薬量ヲ斗量シ之ヲ他ノ火薬容器ニ移シタル後少量宛漏斗内ニ注入シ炸薬填實桿ヲ徐ロニ上下シテ火薬ノ炸薬室内ニ降下スルヲ容易ナラシム次ニ兩掌ヲ彈丸ノ蛋形部ニ當テ拇指ヲ以テ彈頭ヲ押サヘツツ手首ニテ彈ヲ左右ニ各約三〇度宛反復旋廻シツツ上下

ニ微動ヲ與ヘ火藥ヲ炸藥室内ニ沈降セシメ炸藥ノ大部約九割以上ヲ填實ス爾後火藥ノ上面中心管ノ下部ニ達スルニ至リタルトキハ極メテ徐々ニ填實桿ヲ炸藥内ニ數回手ニテ壓入シ火藥ヲ十分密實ナラシメ更ニ火藥ノ殘量ヲ注入シ滿室ニ至ルマテ填實シタル後炸藥填實桿ヲ脱シ炸藥高測定桿ヲ用ヒテ中心管孔ノ深サヲ檢シ炸藥高ヲ規正ス

#### 作業上ノ注意

- (一) 炸藥填實桿ヲ上下スル操作ハ極メテ徐々ニ行ヒ搗突スル等決シテ急激ナルヘカラス又炸藥填實桿ヲ作業半途ニテ抽出スルトキハ中心管内ニ火藥ノ澁滯ヲ來スコトアリ
- (二) 中心管内ニ火藥ノ填塞シタルモノハ搗突等粗暴ノ操作ヲ爲スコトナク作業ヲ中止シ脱藥ノ爲之ヲ區分シ置クヘシ
- (三) 炸藥填實板上ニ藥粒ヲ散亂シ置クトキハ危險ナルヲ以テ特ニ注意スヘ

シ

(四) 彈ヲ廻ハシツツ上下ニ微動ヲ與フル操作ノ巧拙ハ本作業ノ能率ニ大ナル關係ヲ有スルヲ以テ之カ要領ヲ十分會得スルヲ要ス又炸藥填實板ノ上面ハ平滑ナルヲ要ス

三番 填藥彈ヲ炸藥填實盤上ニ載セ炸藥高測定桿ヲ以テ中心管孔ノ深サヲ檢シ管藥八箇ヲ中心管内ニ填實シ筆ヲ以テ信管孔ノねぢ部等ニ殘留セル火藥ヲ除キ助手ト共ニ先ツ「ボール」紙板次ニ綿又ハ布片ヲ信管孔ニ挿入シ管藥ヲ押サヘタル後螺塞ノねぢ部ニ蠟劑ヲ塗布シ初メハ手ニテ螺入シ終リニ彈口栓廻ヲ以テ之ヲ螺著シ四耗半柄附螺廻ヲ以テ信管駐螺ヲ螺定シ雜巾ヲ以テ彈ノ外部ヲ掃除ス次ニ漆刷毛ヲ以テ彈頭ニ赤色ノ標識ヲ施ス

作業上ノ注意

(一) 作業ノ實施ヲ正確ニシ且點檢ヲ容易ナラシムル爲管藥ハ八箇宛之ヲ適宜

ノ並列板ニ配置スルヲ可トス

(二) 管薬ノ毀損著シキモノ又ハ發微セルモノハ用フヘカラス

(三) 管薬ノ上面中心管上縁ヨリ約二粒以上凸出若ハ凹陥スルトキハ管薬ヲ交換シ尙不良ナルモノハ管薬ヲ抽出シテ區分シ置クヘシ

(四) 信管孔ニ裝入スヘキ綿又ハ布片ハ螺塞ノ凹部ニ對スル部分ニハ特ニ多量ナルヲ要ス

助手<sup>定位ナ</sup>キ一名 蠟劑ヲ熔融シ其他雜役ニ服ス

### 其二 發煙彈

#### 一 黃磷筒ノ填實

#### 第二百四十六 作業準備

(一) 人員 班長一名、班員九名<sup>内助手四名</sup>



(二) 彈藥及材料

彈丸、黃磷筒、坐褥、紙板、黃色「セメント」、赤  
色塗料、「ワセリン」、格納用礦油、白布、雜巾、  
水

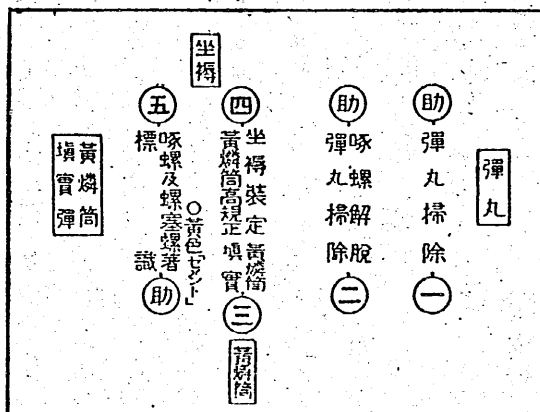
(三) 工具器具ノ配當

附表第四ノ如シ

(四) 作業場ノ配當

第七圖ノ如シ

第七圖



第三篇 火工作業 第三章 炸藥ノ填實

第二百四十七 作業實施

一番 第二百四十五ノ一番ニ準ス

二番 助手ト共ニ彈丸ヲ保彈器ニ裝シ小啄螺鑰ヲ以テ啄螺ヲ解脫シ塞板ヲ取脫シ白布及木篋ヲ以テ黃磷筒室、啄螺、塞板及ねぢ部ヲ掃除ス

若中心管ノ離脫セルモノアルトキハ其隔板挿入部ニ格納用礦油ヲ塗布シ之ヲ其位置ニ結合シタル後假リニ塞板及啄螺ヲ彈丸ニ裝ス

作業上ノ注意

(一) 彈丸ハ掃除後炸薬室内ニ異物ノ存在スルトキハ危險發生ノ虞アルヲ以テ

綿密ニ檢査スルヲ要ス

(二) 黃磷筒室ヲ掃除スルニ方リテハ隔板ヲ離脫セサルコトニ注意スヘシ若離

脱セルモノアリタルトキハ其外周ニ格納用礦油ヲ塗布シ正シク其位置ニ結合スルヲ要ス

(三) 格納用礦油ヲ炸藥室及中心管内孔ニ附著セサルコトニ注意スヘシ  
 三番 手套ヲ穿テ黃燐筒室ニ異物ノ存在セサルヲ確認シタル後白布及木桿ヲ用ヒ  
 テ黃燐筒ヲ手入シ檢査シタル後筒ノ外徑小ナル方ヨリ彈丸ニ裝入シ其下面ヲシテ  
 十分隔板ノ上面ニ密著セシム

作業上ノ注意

(一) 黃燐筒ハ作業ノ直前ニ於テ黃燐筒箱ヨリ取出シ筒ノ外面ニ附著セル鋸屑  
 及水分ヲ拭除シ之ヲ十分ニ乾燥シ兩手ヲ以テ僅ニ振蕩シタル後暫ク靜置シ  
 異狀ナキモノヲ填實スヘシ

(二) 前項ノ振蕩檢査ニ於テ鑿著部ニ水滴ノ滲出スルモノ、異臭ヲ放ツモノ又  
 ハ白煙ヲ發スルモノハ之ヲ水中ニ投入スヘシ

(三) 中心管動搖シテ黃燐筒ノ填實困難ナルモノハ中心管ニ木桿ヲ挿入シ黃燐  
 筒ノ中心孔ヲ之ニ貫通シ木桿ヲ保持シツツ填實スルヲ便トス

四番 彈ヲ炸藥壇實臺上ニ載セ黃燐筒ノ上面ニ坐褥ヲ裝シ黃燐筒高検査器ヲ以テ黃燐筒ノ高サヲ檢シ紙板ヲ用ヒテ其高サヲ規正ス

作業上ノ注意 第二百四十三ノ六番ノ作業上ノ注意(一)(二)ニ準ス

五番 助手ト共ニ彈ヲ保彈器ニテ保持シタル後啄螺ニ塞板ヲ依裝シ其接際部啄螺ノ外側ねじ部及中心管ト接スル部分ニ筆ヲ以テ黄色「セメント」ヲ塗抹シタル後木桿ヲ以テ中心管ヲ塞板ノ中心孔ニ一致セシメツツ啄螺ヲ螺著緊定シ木篋及白布ヲ以テ速ニ餘分ノ黄色「セメント」ヲ拭除シ漆刷毛ヲ以テ「ケ」ノ標識ノ周圍ニ赤圓ヲ施ス

作業上ノ注意 第二百四十三ノ六番ノ作業上ノ注意(三)ニ準スルノ外左ノ事項ニ

注意スヘシ

黄色「セメント」ハ氣密ヲ確實ニシ黃燐筒ノ自燒ヲ豫防スルモノナルヲ以テ十分綿密等齊ニ塗抹シ遺漏ナキヲ要ス

助手<sup>定位ナ</sup>  
キ一名、黄色「セメント」ヲ調製シ其他雜役ニ服ス

第二百四十八、黄磷筒ヲ填實シタル彈丸ノ氣密ハ黄色「セメント」ヲ塗抹シタル信管ノ裝著ニ依リ完全ナラシメ得ヘキヲ以テ炸藥填實及信管裝著ノ作業ハ本作業ニ引續キ實施スルヲ要ス

### 第二百四十九 一般ノ注意

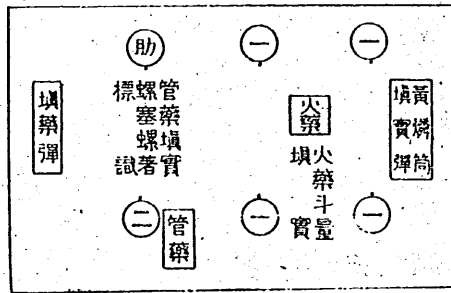
- (一) 黄磷ハ有毒ニシテ之ヲ皮膚ニ附著スル下キハ空氣中ニ於テハ火傷ヲ起スノミナラス其儘放置スレハ遂ニ甚シク身體ヲ侵蝕スルニ至ルモノナリ萬一黄磷ヲ皮膚ニ附著セシメタル場合ニハ二硫化炭素又ハ石鹼ニテ洗ヒ流スヘシ然レトモ應急策トシテハ局部ヲ水中ニ入ルルカ或ハ注水綑帶ヲ施シ濕潤セシメ置クヘシ但二硫化炭素ハ引火シ易キモノナルヲ以テ注意スヘシ
- (二) 黄磷ノ燃燒スルトキ發生スル白煙ハ毒性アルヲ以テ吸入セサル様注意スヘシ

二 炸藥ノ填實

第二百五十 作業準備

- (一) 人員 班長一名、班員六名（内助手一名）
- (二) 彈藥及材料 黃磷筒填實彈、小粒藥、管藥、赤色塗料
- (三) 工具器具ノ配當 附表第四ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置 第八圖ノ如シ

第八圖



第二百五十一 作業實施

一番 第二百四十五ノ二番ニ準ス

第三篇 火工作業 第三章 炸藥ノ填實



二番 第二百四十五ノ三番ニ準ス但螺塞ハねち部ニ蠟劑ヲ塗布スルロトナク假リニ裝著ス

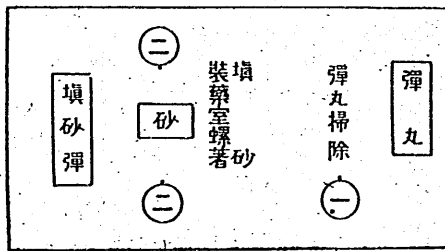
### 第三節 十年式發射演習用曳火手榴彈

#### 一 填 砂

#### 第二百五十二 作業準備

- (一) 人員
  - 班長一名、班員四名 内助手一名
- (二) 彈藥及材料
  - 彈丸 裝藥室、假信、砂 裝藥室ヲ脱シタル彈體ニ滿填シタル管及安全栓共、砂キ彈ノ總重量四五四五ニ一致スル如ク豫メ砂ト鋸屑ト、「ワセリン」、白色「ワニス」、白布、ヲ配合セルモノ
  - 雜巾
- (三) 工具器具ノ配當
  - 附表第五ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置
  - 第九圖ノ如シ

第九圖



第二百五十三 作業實施

一番 裝藥室ヲ彈丸ヨリ離脱シテ裝藥室外部ノ手入ヲ行ヒ薄ク「ワセリン」ヲ塗布

第三編 火工作業 第三章 炸藥ノ填實

シ安全栓端末ノ開キヲ匡正ス若假信管ヲ螺著シアラサルトキハ之ヲ螺著緊定ス  
作業上ノ注意 裝藥室ニ「ワセリン」ヲ塗布スルトキハ之ヲ瓦斯孔ニ附著セシメ

サルコトニ注意スヘシ

二番 砂ヲ小出シ彈體ヲ炸藥填寫臺上ニ倒立シ漏斗、匙及小木桿ヲ用ヒテ砂ヲ滿  
填シ彈ノ外部及ねぢ部ヲ手入シ次ニねぢ部ニ「ワセリン」ヲ塗布シタル後裝藥室ヲ  
彈ニ螺著緊定シ假信管ノ頭部ニ白色「ワニス」ヲ以テ「テ」ノ標識ヲ施ス

作業上ノ注意

(一) 砂及鋸屑ハ乾燥シタルモノヲ用ヒ砂ニハ金屑、粘土等ノ混入シアラサル  
コトニ注意スヘシ

(二) 彈體ノ刻目ニ砂ノ介在附著シアラサルヲ要ス

助手 蠟劑ヲ熔融シ其他雜役ニ服ス

## 二 彈ノ完成

第二百五十四 作業準備

(一) 人員

班長一名、班員七名内助手一名

(二) 彈藥及材料

填砂彈、内筒、零耗四方形藥、底板、雷管室雷管ヲ裝著セルモノ、小粒藥、雷管室支板、雷管室塞紙雁皮紙ニテ徑一五耗ノ、裝藥室塞板、「ベルニー」濃厚ナ、蠟劑、赤色

塗料、白布、雜巾

(三) 工具器具ノ配當

附表第五ノ如シ

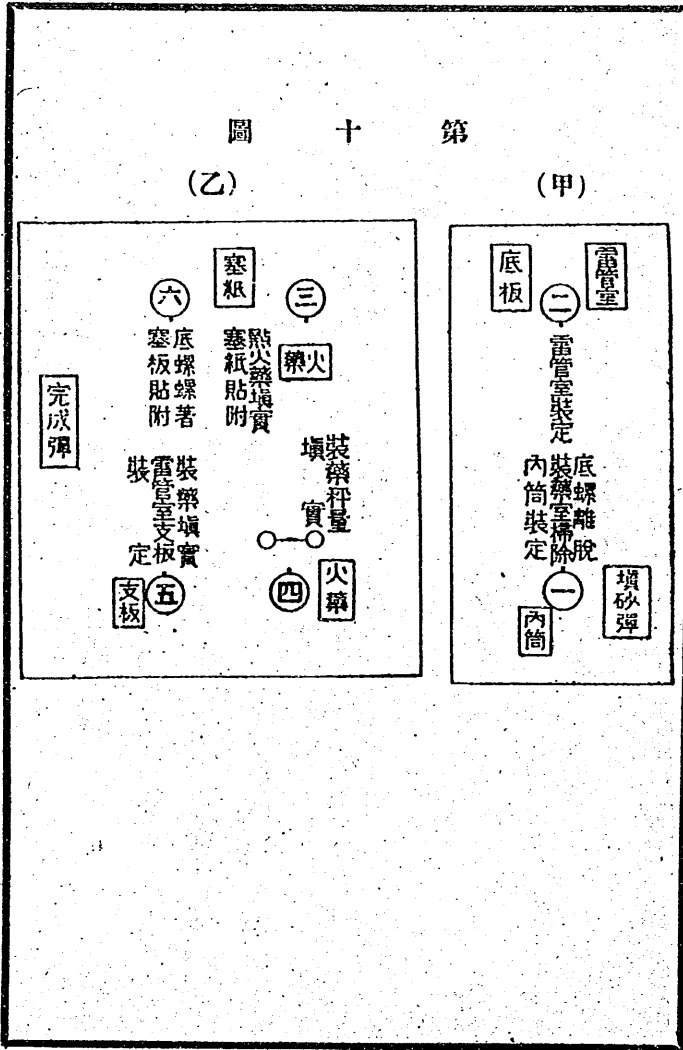
(四) 作業場ノ配置

第十圖ノ如シ

第十圖

(乙)

(甲)



第三篇 火工作業 第三章 炸藥ノ填實

## 第二百五十五 作業實施

一番 螺輪ヲ用ヒテ底螺ヲ脱シ木篋、維巾及白布ヲ用ヒテ底螺及裝藥室ノ内部ヲ掃除シ内筒側面ニ「ベルニー」ヲ塗抹シ之ヲ裝藥室ニ裝定ス

二番 底板ニ「ベルニー」ヲ塗抹シ小木桿ヲ用ヒテ之ヲ底螺ノ内底面ニ貼附シ雷管室ノ側面ニ「ベルニー」ヲ塗抹シ雷管底下ニシテ雷管室上ニ致シ之ヲ底螺ノ相當孔ニ對セシメタル後木桿徑約一五ヲ以テ極メテ徐々ニ壓入シ十分壓定ス

作業上ノ注意

- (一) 底板ヲ貼附スルトキハ之ヲ破ラサルコトニ注意スヘシ
- (二) 雷管室ヲ底螺ニ嵌裝スルニハ激突及打撃ニ類スル操作ヲ爲スヘカラス
- 三番 小粒藥ヲ火藥容器ニ小出シ藥斗ヲ用ヒテ點火藥〇瓦一ヲ斗量シ之ヲ雷管内ニ填實ス次ニ「ベルニー」及小木桿ヲ用ヒテ雷管室塞紙ヲ雷管室ノ上面ニ確實ニ覆フ如ク貼附ス

作業上ノ注意 「ベルニー」ハ塞紙ヲ貼附シ得ルヲ度トシ成ルヘク少量ナルヲ要ス  
又餘分ノ「ベルニー」ハ之ヲ拭取ルヘシ

四番 手套ヲ穿テ零耗四方形藥ヲ火藥容器ニ小出シ天秤ヲ用ヒテ裝藥一瓦一ヲ秤  
量シ之ヲ他ノ容器ニ移ス

五番 彈丸ヲ填寫臺上ニ倒立シ内筒ヲ裝藥室ニ裝定シ次ニ漏斗ヲ用ヒテ裝藥ヲ内  
筒内ニ填寫シ雷管室支板ヲ以テ裝藥ノ上面ヲ覆フ

六番 彈丸ヲ填寫臺上ニ倒立シ底螺ノねぢ部ニ薄ク蠟劑ヲ塗布シ之ヲ裝藥室ニ螺  
著緊定シ次ニ白布ヲ以テ裝藥室ノ側面ヲ拭淨シ「ベルニー」ヲ以テ裝藥室塞板ヲ室  
ノ側面ニ貼附シ瓦斯孔ヲ密塞ス

作業上ノ注意

- (一) 雷管室ヲ裝著スル場合ニハ雷管室塞紙ヲ損傷セサルコトニ注意スヘシ
- (二) 塞板ヲ貼附スルニハ瓦斯孔ニ對スル部分ニ弛ミヲ生セサル如ク注意スヘシ

- (三) 塞板ノ繼目ハ瓦斯孔ヲ避ケテ貼附シアルヲ要ス
  - (四) 取扱ニ際シ瓦斯孔部ニ貼附シアル塞板ヲ破損セサルコトニ注意スヘシ
- 助手 蠟劑ヲ熔融シ其他雜役ニ服ス

### 第四章 彈藥筒ノ完成

#### 第一節 通則

第二百五十六 作業ノ順序、工具器具ノ整頓、彈藥及材料等ノ準備、完成品ノ検査  
 一般要領ハ概ネ第二百二十一、第二百二十三、第二百二十四及第二百五十五ニ  
 示スヘシ但一基數ノ作業ヲ終了スル毎ニ所要ノ修正ヲ爲スルモノトス



彈藥筒爆管種類、完成員數、一基數ノ員數、完成彈重量區分ノ標識及炸、填藥彈  
重量區分ノ標識、同一ナルモノ、藥筒同一口ノ火藥ニ、藥莖爆管等ノ種類並員數及場内ニ置キ得ヘキ完成  
 品ノ員數

例

何月何日作業命令

一 何砲何彈彈藥筒完成員數(當日作業ス)

何箇

二 一基數ノ員數

何箇

三 場内ニ準備スヘキ彈藥及主要ナル材料ノ種類並數量

何彈填藥彈(一)彈重量區分ノ標識ハ、  
附圖第十三ニ依ル

何箇

藥筒爆管

何箇

四〇式藥莖爆管何年何  
月製

何箇

蠟劑

何瓦

四 場所ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數

何箇

第二節 三八式野砲(四一式騎砲)及四一式山砲

彈藥筒

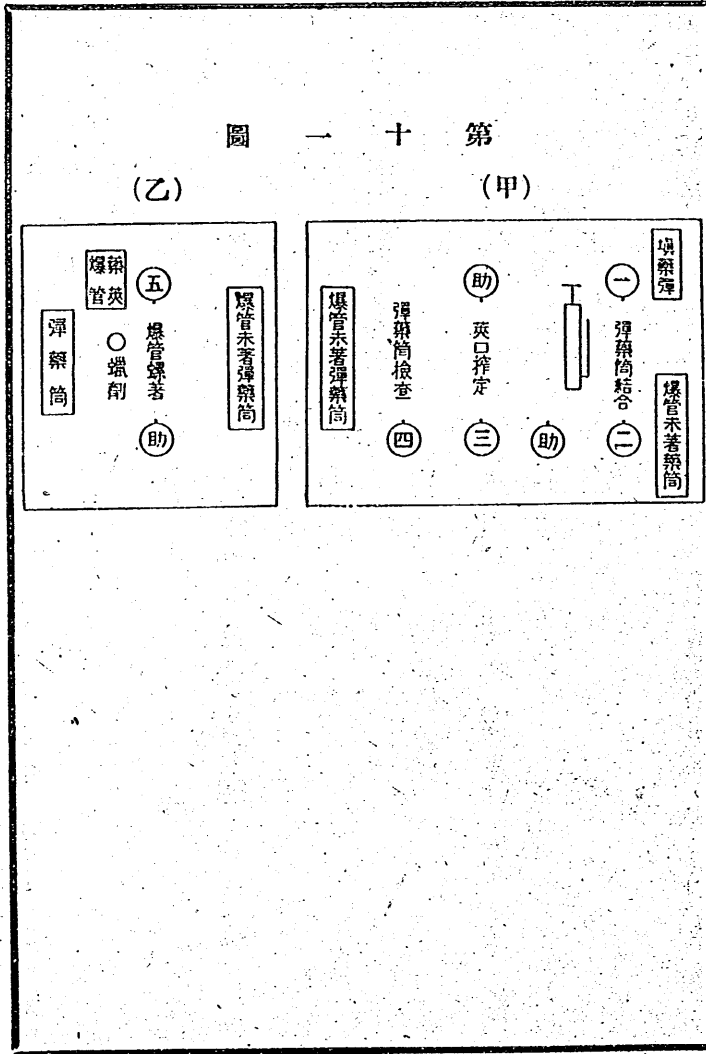
第二百五十八 作業準備

- (一) 人員 班長一名、班員九名内助手四名
- (二) 彈藥及材料 藥筒爆管未著、填藥彈、藥莖爆管、蠟劑、白布、雜巾
- (三) 工具器具ノ配當 附表第六ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置 第十一圖ノ如シ

第十圖

(乙)

(甲)



第三篇 火工作業 第四章 彈藥筒ノ完成

## 第二百五十九 作業實施

一番 雜巾及白布ヲ以テ填藥彈ノ外部特ニ彈帶下方及彈底部ヲ拭淨シ彈藥完成機ノ抽彈板蓋板ヲ開キ又規正螺桿ヲ十分前進セシメ填藥彈ヲ彈頭ヨリ裝彈鏡ニ挿入ス二番ノ遊動盤ヲ前進セシムルニ方リテハ支板及三角紙新式一號帶狀藥長サ約二四四粒ノモノニハ用ヒスヲ注視シ若移動セルモノハ其位置ヲ正シ「良シ」ト呼ヒ莢口端ノ彈帶ニ接スルヲ待チテ再ヒ「良シ」ト呼ヒ次ニ彈藥筒ヲ約九〇度廻ハシテ莢口ノ嵌入状態ヲ檢シ要スレハ更ニ壓著セシム

二番 藥筒ヲ檢査シ白布ヲ以テ莢口部ヲ拭淨シ支板若ハ三角紙ノ偏移セサル如ク之ヲ支ヘツツ藥筒ヲ遊動盤ニ托シ一番ノ呼號ニ應シ助手ト共ニ槓桿ヲ押シ藥筒ヲ徐ロニ進マシメテ莢口部ヲ彈帶下方ノ圓溝部ニ嵌入ス結合終ラハ徐ロニ遊動盤ヲ退却セシメ彈頭部ヲ裝彈鏡外ニ至ラシメ助手ヲシテ彈藥筒ヲ機ヨリ取外サシメ點火藥包ノ位置ヲ檢ス

## 作業上ノ注意

- (一) 一番ト二番トハ連繋ヲ密ニシ又二番ノ槓桿ヲ用フル動作ハ急激ナラサルヲ要ス
- (二) 彈ト藥筒トノ結合ニ際シ著シク軋音ヲ發シ結合困難ナルモノ又ハ嵌合緩キニ失スルモノハ藥筒若ハ彈ヲ交換スヘシ
- (三) 結合ノ際莖口ヲ彈帶ニ衝突スルトキハ莖口部ヲ膨大シ裝填不可能ノモノヲ生スルヲ以テ特ニ注意スヘシ
- 三番 助手ヲシテ彈藥筒ヲ直立セシメ莖口揅定器ヲ彈頭ヨリ冠裝シ彈帶ニ依リテ器ノ支ヘラルルニ至ラハ壓螺ヲ適度ニ緊メ次ニ助手ト共ニ保彈器ニ裝シ藥莖ノ彈室部ヲ彈丸ノ溝ニ沿ヒ揅定シ填藥彈ト藥筒トヲ緊著セシム
- 作業上ノ注意 壓螺ノ緊メ方ハ最初其ねちノ約半回轉ヲ緊メテ揅定器ヲ彈周二回轉セシメ爾後一周セシムル毎ニ其緊メ方ヲ逐次半減シツツ約三周スルヲ

## 適度トス

四番 彈藥筒ヲ検査器内ニ徐ロニ挿入シ全部收容シ得ルヤヲ檢ス此際藥莢ノ底面  
カ器ノ底面ヨリ突出シアルモノハ不良品トス

五番 藥莢爆管ノねぢ部及圓壕部ニ薄ク蠟劑ヲ塗布シ先ツ指頭ヲ以テ十分之ヲ其  
室ニ螺入シ次ニ藥莢爆管螺鎗ヲ以テ緊定シ餘分ノ蠟劑ヲ拭除ス

## 作業上ノ注意

(一) 藥莢ノ爆管室ニねぢ逃<sup>ニダ</sup>ヲ有スルモノニ在リテハ豫メ其部ニ蠟劑ヲ填充ス  
ヘシ

(二) 藥莢爆管ヲ螺著スルニハ藥莢ヲ適宜ノ架ニ托シ螺鎗ノ蟹目ヲ爆管ノ螺鎗  
孔ニ嵌裝シテ一定ノ向キニ保持シ藥莢ヲ架上ニ於テ回轉シツツ緊定スルヲ  
可トス否サレハ往々螺鎗ノ滑脱ニ依リ危険ヲ醸ス虞アリ

(三) 藥莢爆管ノ圓壕部ニ塗布スル蠟劑過多ナルトキハ爆管ノ螺著ニ方リ餘分

ノ蠟劑藥莖内面ニ壓出セラレ點火ヲ妨クルコトアリ

- (四) 藥莖爆管ノ底面ハ藥莖ノ底面ヨリ凸出シアラサルヲ要ス若凸出シタルモノ又ハ凹陷シタルモノアルトキハ爆管ヲ彼此交換シ之カ適合ヲ圖ルヘシ

藥莖ノ底面ヨリ凸出セル爆管ヲ強力ヲ加ヘテ無理ニ螺入シ又ハ著シク凹陷セル爆管ノ底面ヲ強ヒテ藥莖底面ト齊等ナラシムル爲戻廻スル等ノコトアルヘカラス

- (五) 藥莖爆管螺著後莖底ニ附著セル蠟劑ノ拭淨十分ナラサルトキハ往々擊發機室ニ侵入シ擊針ノ運動ヲ阻碍スルニ至ルヘシ

- (六) 藥筒ヲ取扱フニハ常ニ其底部ニ他物ノ擊突ヲ避ケ且動搖ヲ防クヘシ  
助手<sup>定位ナ</sup>キ<sup>一名</sup> 蠟劑ヲ熔融シ其他雜役ニ服ス

第五章 信管ノ裝著

第一節 通則

第二百六十 信管ノ裝著ハ第百九十五ニ掲クル場所ノ外他ニ危險ヲ及ス虞ナキ處ニ於テ實施スルコトヲ得

第二百六十一 作業ノ順序、工具器具ノ整頓、彈藥及材料等ノ準備、完成品ノ検査一般ノ要領ハ概ネ第二百三十四、第二百三十六及第二百四十一ニ準ス

第二百六十二 作業命令ハ日々命令トシ概ネ左ノ事項ヲ記載シ場内適宜ノ位置ニ掲示スヘシ但一基數ノ作業ヲ終了スル毎ニ所要ノ修正ヲ爲スモノトス

彈ノ種類、裝著員數、一基數ノ員數、彈藥筒彈葷區分及炸藥ノ口同一又ハ填藥彈、信管管口及燃燒秒、時區分共、傳火藥筒、雷汞壺、茗亞藥壺、信管接續筒等ノ員數及場内ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數

第三篇 火工作業 第五章 信管ノ裝著



例

何月何日作業命令

一 何砲何彈信管裝着員數(當日作業スヘキモノ)

何箇

二 一基數ノ員數

何箇

三 場内ニ準備スヘキ彈藥及主要ナル材料ノ種類並數量

何彈藥筒信管未着(何填藥彈)

何箇

何信管何年何月「東」短

何箇

蠟劑

何瓦

四 場内ニ置キ得ヘキ完成品ノ員數

何箇

第二百六十三 信管接續筒ヲ介シテ八七式短延期信管ヲ裝着スル場合ニ在リテハ接

續筒ヲ彈ニ螺著緊定シタル後手轆轤ノ類ヲ以テ彈ノ外部ヨリ駐螺孔ヲ通シテ接續筒ノねぢ部ニ深サ約三耗以上ノ孔ヲ穿ツヘシ

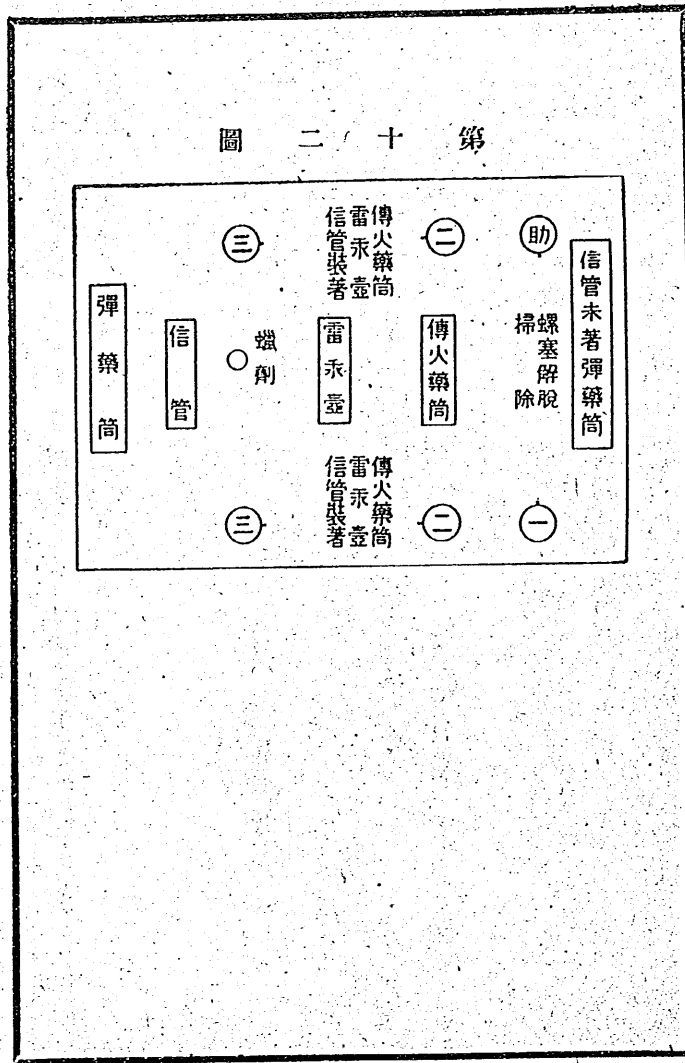
第二節 三年式復働信管

一 三八式野砲〔四一式山砲〕榴彈彈藥筒

第二百六十四 作業準備

- (一) 人員
  - 班長一名、班員七名内助手二名
- (二) 彈藥及材料
  - 彈藥筒信管未著、信管、傳火藥筒、雷汞壺、蠟劑、白布、雜巾
- (三) 工具器具ノ配當
  - 附表第七ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置
  - 第十二圖ノ如シ

第十 二 圖



第三編 火工作業 第五章 信管ノ裝著

## 第二百六十五 作業實施

- 一番 助手ト共ニ四耗半柄附螺廻ヲ以テ信管駐螺ヲ緩メ彈口栓廻ヲ以テ螺塞ヲ解脫シ白布、木篋及信管孔掃條ヲ以テ信管孔及傳火藥筒室ヲ掃除シ各部ノ検査ヲ行フ
- 二番 三番ト共ニ彈藥筒ニ保彈器ヲ裝シタル後傳火藥筒ヲ検査シ之ヲ傳火藥筒室ニ填實シ雷汞壺ヲ取り先ツ指頭ヲ以テ十分之ヲ傳火藥筒室ニ螺入シ次ニ傳火藥筒室ノ螺鑰ヲ用ヒテ雷汞壺ト傳火藥筒室トノ上端面ヲ同一平面ト爲ル如ク雷汞壺ヲ螺入シ雷汞壺室ノ下面ニテ傳火藥筒ヲ壓定シタル後保彈器ヲ把リ彈藥筒ヲ保持シ「良シ」ト呼フ
- 三番 信管ヲ検査シ其ねぢ部ニ薄ク蠟劑ヲ塗布シニ番ノ呼號ニ應シ先ツ手ニテ十分信管孔ニ螺入シ次ニ信管螺鑰ヲ用ヒテ螺定シ四耗半柄附螺廻ヲ以テ信管駐螺ヲ緊定シ雜巾ヲ以テ餘分ノ蠟劑ヲ拭除ス

作業上ノ注意

- (一) 信管ヲ裝着シタルトキハ其鋸部ト啄螺上面トノ間ニ遊隙ヲ存セサル如ク十分之ヲ緊定スルヲ要ス
  - (二) 信管ノ螺著ニ方リテハ駐釘、黃銅線及錫帽ヲ破損セサルコトニ注意スヘシ
  - (三) 信管駐螺ハ緊定ニ際シ其尖端ヲシテ信管體內ニ吻入セシムル如ク確實ニ緊定スヘシ
  - (四) 信管駐螺ヲ緊定シタル後尙頭部ノ突出セルモノハ他ニ危險ヲ及ササル場所ニ於テ鑿削スヘシ
- 助手<sup>定位ナキ一名</sup> 蠟劑ヲ熔融シ其他雜役ニ服ス

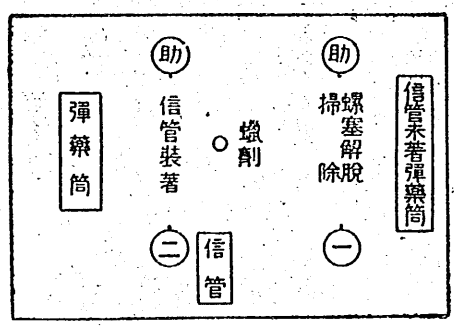
二三八式野砲(四一式山砲)榴霰彈及十一年式

發煙彈藥筒

第二百六十六 作業準備

- (一) 人員
  - 班長一名、班員五名内助手三名
- (二) 彈藥及材料
  - 榴霰彈、發煙彈、彈藥筒信管未著、信管、蠟劑發煙彈ニ在リテハ
  - 黄色<sup>セ</sup>、白布、雜巾
- (三) 工具器具ノ配當
  - 附表第七ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置
  - 第十三圖ノ如シ

第三十圖



第二百六十七 作業實施

一番 助手ト共ニ四耗半柄附螺廻ヲ以テ信管駐螺ヲ緩メ彈口栓廻ヲ以テ螺塞ヲ解

脱シ白布、木篋及筆ヲ以テ信管孔ヲ掃除シ「ボール」紙板、綿若ハ布片ヲ除キ各部ヲ検査ス

作業上ノ注意

(一) 信管孔ヲ掃除スル際ニハ特ニねぢ部ニ火薬ノ附著シアラサルコトニ注意スヘシ

(二) 信管孔ニ填メタル綿若ハ布片ヲ除キタルトキハ管薬ノ沈降、破損及其中

心孔ヨリ小粒薬ノ漏出シタルモノナキヤニ注意スヘシ

二番 助手ト共ニ彈藥筒ニ保彈器ヲ装シ次ニ信管ヲ検査シ其ねぢ部ニ薄ク蠟劑發煙彈ニ在リテハ黄色セメントヲ塗布シ先ツ手ニテ十分信管孔ニ螺入シ次ニ信管螺輪ヲ用ヒテ緊定シタル後四耗半柄附螺廻ヲ以テ信管駐螺ヲ緊定シ餘分ノ蠟劑ヲ拭除ス

作業上ノ注意 第二百六十五ノ三番ノ作業上ノ注意ニ準ス

助手定位ナキ一名 蠟劑ノ熔融又ハ黄色「セメント」ヲ調製ヲ爲シ其他雜役ニ服ス



第三節 十年式瞬發信管、八七式短延期信管

第二百八十六 作業準備

(一) 人員

班長一名、班員七名内助手二名

(二) 彈藥及材料

榴彈彈藥筒信管未著、信管、傳火藥筒、信管接續筒、

雷汞壺若ハ若亞藥壺、蠟劑、白布、雜巾

(三) 工具器具ノ配當

附表第七ノ如シ

(四) 作業場ノ配置

第十二圖ニ準ス

第二百八十七 作業實施

第二百六十五ニ準ス特ニ異ナル點左ノ如シ

二番 雷汞壺若ハ若亞藥壺ヲ螺定シタル後信管接續筒ノねぢ部ニ薄ク蠟劑ヲ塗布シ手ニテ十分其室ニ螺入シ螺鎗ヲ以テ緊定ス但八七式短延期信管ヲ裝著スル場

合ニ在リテハ信管駐螺ヲ其孔ニ潜入スル如ク十分螺入緊定シ接続筒ヲ彈ニ固定ス  
 作業上ノ注意 若駐螺ノ頭部突出シアルモノハ他ニ危険ヲ及ス虞ナキ場所ニ於  
 テ之ヲ鑿削スヘシ

三番 信管ヲ手ニテ接続筒ニ螺著緊定ス

作業上ノ注意 左ノ事項ヲ併ハセ注意スヘシ

(一) 信管ノ螺定ニ方リ強力ヲ加ヘテ衝帽ヲ變金セシメ或ハ過度ニ回轉スヘカ  
 ラス

(二) 信管ノ裝著ニハ螺鎗ヲ用ヒサルヲ以テ特ニ之カ緊定ニ注意スルヲ要ス

#### 第四節 十年式手投演習用曳火手榴彈

#### 第二百七十 作業準備

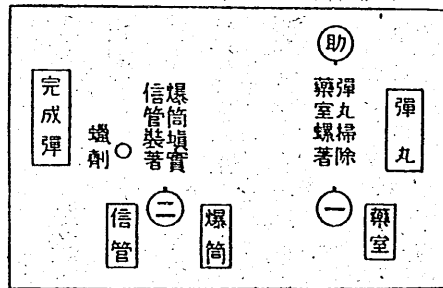
(一) 人員

班長一名、班員四名内助手二名

- (二) 彈藥及材料
- (三) 工具器具ノ配當
- (四) 作業場ノ配置

彈丸、藥室、爆筒、信管、蠟劑、白布、雜巾  
 附表第七ノ如シ  
 第十四圖ノ如シ

第十四圖



## 第二百七十一 作業實施

一番 助手ト共ニ雜巾ヲ用ヒ彈丸ノ外部ヲ掃除シ次ニ藥室ヲ取り螺鎗ヲ用ヒテ底螺ヲ脱シ木篋及白布ヲ用ヒテ各部ノ掃除ヲ行ヒ底螺ヲ螺定シタル後藥室ノ外部ニ筆ヲ以テ薄ク「ワセリン」ヲ塗布シ藥室ヲ彈體ニ螺著緊定ス

二番 爆筒ヲ検査シ之ヲ藥室ニ填實シタル後信管ノねぢ部ニ薄ク蠟劑ヲ塗布シ先ツ手ニテ信管ヲ彈體ニ螺入シ次ニ他ノ手ニテ彈體ヲ回轉シツツ十分緊定ス

## 作業上ノ注意

- (一) 信管ノ安全栓端末ノ開キヲ變化セシメサルヲ要ス
- (二) 信管ノ被包ハ作業ノ直前ニ之ヲ脱シ又被包ヲ取除キタルモノハ特ニ下端ノ管藥ヲ毀損セサル如ク注意スヘシ

助手<sup>定位ナキ</sup>一名 蠟劑ヲ熔融シ其他雜役ヲ服ス

第六章 擬砲火、擬銃火、爆包ノ調製、設置並發火法

第一節 擬砲火

一 無煙擬砲火ノ調製 附第七十六圖

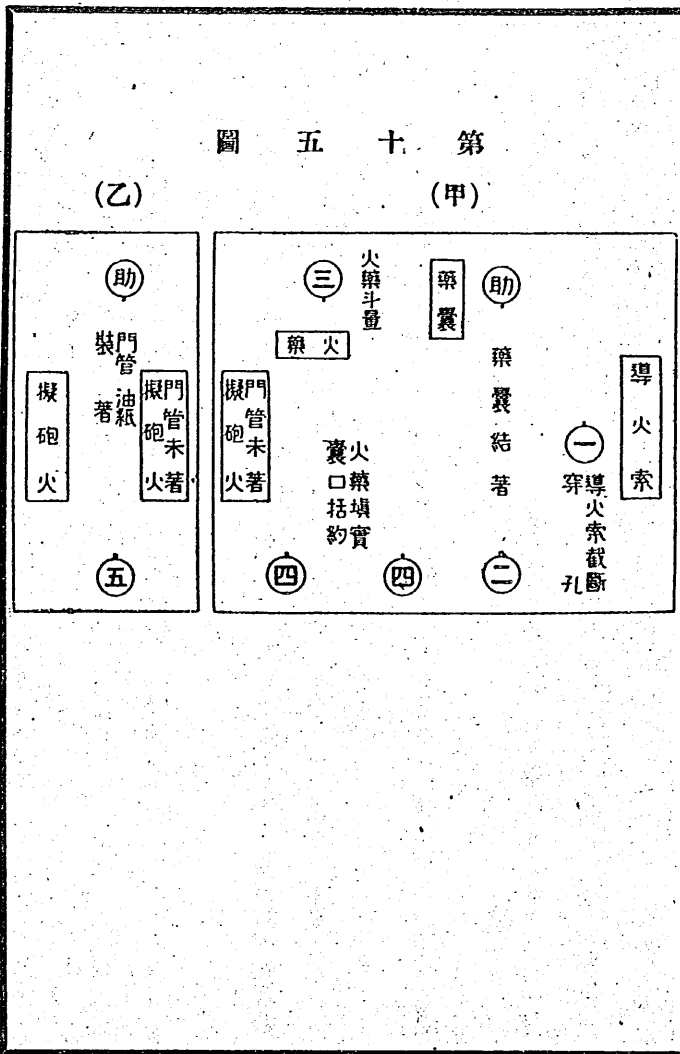
第二百七十二 作業準備

- (一) 人員 班長一名、班員八名内動手二名
- (二) 彈藥及材料 擬砲火用無煙藥、緩燃導火索、尋常門管、藥囊  
新「マス」ノ類ヲ用ヒ約一五種ノ寸法ハ藥量ニ應ジ増減ス。方形ニ裁  
 斷シ其對邊ヲ相合シ五種ノ種代ヲ存シ密ニ縫合ハセ兩端開放ノ儘  
 ト、油紙 長サ約二〇釐、幅約一五釐、括絲 三號麻  
 包ノ大サニ應ジ寸法ヲ増減ス
- (三) 工具器具ノ配當 附表第八ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置 第十五圖ノ如シ

第五十圖

(乙)

(甲)



第三篇 火工作業 第六章 擬砲火擬銃火爆包ノ調製設置並發火法 一七五

## 第二百七十三 作業實施

一番 導火索ヲ取り小絞鉗ヲ用ヒ一連ト爲スヘキ長サニ截斷シ之ニ五〇厘必要ニ應加シ増ノ間隔ヲ置キ錐ヲ以テ心藥ヲ通シテ傳火孔ヲ貫通ス

## 作業上ノ注意

(一) 導火索ノ端面ニハ常ニ火藥ヲ露出セシムルヲ要ス又導火索截斷ノ際火藥ノ面ニ塗料ノ附著シタルトキハ之ヲ除クヘシ否サレハ點火ヲ不良ナラシムルコトアリ

(二) 錐ハ尖端銳利ナルモノヲ用ヒ心藥ヲ漏出セシメス且傳火孔ノ部位ヨリ索ヲ折ラサルコトニ注意スヘシ

二番 助手ト共ニ藥囊ニ導火索ヲ貫通シ傳火孔ヲ囊ノ中央部ニ占位セシメ第一發目ト爲ルヘキ藥囊ハ其半ハヲ索ノ一端ニ貫通シ括絲ヲ以テ各囊ノ一端ヲ導火索ニ結著ス

作業上ノ注意 括絲ハ火薬ノ漏出及囊ノ移動セサルヲ度トシ過度ニ縮ムヘカラ  
ス

三番 手套ヲ穿テ火薬受匣ニ火薬ヲ小出シ百瓦薬斗薬斗ノ底部ヲ「ホール」紙ヲ以テニ  
ニ耗ノ上ケ底ト爲ソ容積ヲ規正ス  
用ヒ薬量二〇瓦必要ニ應  
シ増加スヲ斗量シ之ヲ他ノ容器ニ移ス

四番 薬囊ノ開放セル一端ヨリ漏斗ヲ挿入シ斗量シタル火薬ヲ填實シ薬包ノ形ヲ  
正シタル後囊口ヲ導火索ニ結著シ又門管ヲ裝著スヘキ端末薬包ノ門管挿入部ハ之  
ヲ假リニ結束ス

作業上ノ注意 二番ノ作業上ノ注意ニ同シ

五番 助手ト共ニ端末薬包ノ假結束ヲ解キ門管ノ端末ヲ僅ニ火薬中ニ挿入シ其耳  
ニ括絲ヲ二、三回掛ケテ括約シ次ニ油紙ヲ以テ薬包ヲ全ク被包シ括絲ヲ以テ其兩  
端及中央部ヲ結著ス

### 第二百七十四 作業上ノ注意



(一) 五番ノ作業ハ已ムヲ得サル場合ノ外四番ニ引續キ行フコトナク使用前ニ之ヲ行フモノトス

(二) 燐寸ヲ以テ點火スルモノニ在リテハ第一藥包ヲ導火索ノ端末ヨリ三〇種以上ノ處ニ結著スルヲ要ス

二 有煙擬砲火ノ調製

第二百七十五 作業準備

(一) 人員 班長一名、班員八名内助手二名

(二) 彈藥及材料 小粒藥 要スレハ十分ノ一ノ木、炭末ヲ混シタルモノ、緩燃導火索、尋常門

管、藥囊 生木綿若ハ天然木綿ノ類ヲ用フ、括絲三號麻、油

紙 無煙擬砲火用、澁紙 官報紙ノ類ヲ以テ代用スルコトヲ得

附表第八ノ如シ

(三) 工具器具ノ配當 第十五圖ニ準ス

(四) 作業場ノ配當

第二百七十六 作業實施

第二百七十三ニ準ス特ニ異ナル點左ノ如シ

- 三番 火藥受匣ニ火藥ヲ小出シ百瓦藥斗藥斗ノ底部ニ「ホール」紙ヲ以テ三六粒ノ上ケ底ト爲シ容積ヲ規正スヲ以テ藥量五
- 瓦必要ニ應シ増減スヲ斗量シ之ヲ他ノ容器ニ移ス
- 五番 藥包ヲ澁紙ニテ被包シ括絲ヲ以テ藥包ノ兩端ヲ括約シタル後油紙ヲ以テ被包ス

二 設置竝發火法

第二百七十七 設置法附第七十七圖

所望ノ位置ニ擬砲火ヲ配置シ之ヲ射線ノ方向ニ引伸ハシ無煙擬砲火ハ小杭ヲ以テ導火索ヲ地上ニ固定シ有煙擬砲火ハ地中ニ埋ム次ニ門管ヲ附シタル藥包ニ對シ駐杭ヲ植立シ門管ノ締鎖ヲ駐杭ノ孔ニ貫通シ豫メ監の所ヨリ伸ハシタル曳繩ノ鈎ヲ各駐杭ノ位置ニ配布ス翼次發火ノ爲ニハ各鈎間曳繩ノ長サハ擬砲火列ノ間隔ヨリ

五米以上長キヲ要ス準備終ラハ曳繩ノ鈎ヲ門管ノ締環ニ掛ク

設置上ノ注意

- (一) 有煙擬砲火ヲ埋ムルニハ深サ約一〇糎ノ溝ヲ穿チテ之レニ入レ土壤ヲ以テ薄ク其上面ヲ覆フヘシ藥包上ニ瓦石等ヲ堆積シ又ハ土壤ヲ踏ミ固ムルコトハ嚴禁トス
- (二) 設置位置附近ノ雜草等ハ擬砲火發火ノ際點火シ火災ヲ生起スルコトアルヲ以テ豫メ除去スルヲ要ス
- (三) 放列等ヨリ火光ノ認識ヲ要スル場合ニ在リテハ放列等ト擬砲火設置場所トノ間ニ地物其他障礙物ナキコトニ注意スルヲ要ス
- (四) 設置場所要スレハ駐杭ノ位置及退避位置ニハ白布ノ類ヲ以テ認識容易ナル如ク目印ヲ爲シ置クヲ要ス
- (五) 曳繩ヲ伸ハスニハ地物等ノ爲牽引ヲ妨ケラレサル如ク注意スルヲ要ス

第二百七十八 發火法

發火ヲ爲スニハ監的所又ハ示サレタル場所ヨリ徐ロニ曳繩ヲ曳キ緊張シタル後急ニ強ク之ヲ曳キテ門管ヲ發火セシム  
燐寸ヲ以テ點火ヲ爲スニハ其數本ヲ取り藥部ヲ導火索ノ端末ト略、齊頭ナル如ク之ヲ副ヘテ保持シ燐寸ノ箱ヲ以テ之ヲ摩擦シテ點火シ速ニ退避スルヲ要ス

第二節 擬銃火

一 無煙擬銃火ノ調製

第二百七十九 作業準備及作業實施

第二百七十二及第二百七十三ニ準ス特ニ異ナル點左ノ如シ

材料 藥囊用布ハ約七糎方形ニ截斷ス

一番 傳火孔ノ間隔ハ通常一〇糎以上トス

第三篇 火工作業 第六章 擬砲火 擬銃火 爆包ノ調製 設置 發火法 二八一

三番 藥量ハ五瓦トス

一一 有煙擬銃火ノ調製

第二百八十 作業準備及作業實施

第二百七十五及第二百七十六ニ準ス特ニ異ナル點左ノ如シ

材料 藥囊用布ハ約七厘方形ニ裁斷ス

一番 傳火孔ノ間隔ハ通常一〇厘以上トス

三番 藥量ハ五瓦トス

一二 設置並發火法

第二百八十一 第二百七十七及第二百七十八ニ準ス

但地中ニ埋ムル深サハ約五厘トス

第三節 爆包

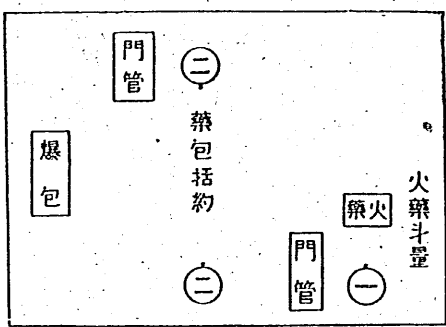
一 著發爆包ノ調製 附 第七十八圖

第二百八十二 作業準備

- (一) 人員 班長一名、班員三名
- (二) 彈藥及材料 小粒藥、尋常門管、西ノ内澁紙約一五釐方形ニ、括絲  
三號麻  
絲ノ類、
- (三) 工具器具ノ配當 附表第九ノ如シ
- (四) 作業場ノ配置 第十六圖ノ如シ

第三篇 火工作业 第六章 擬砲火、擬銃火、爆包ノ調製設置發火法 一八三

圖 六 十 第



第二百八十三 作業實施

一番 火藥受匣ニ火藥ヲ小出シ百瓦藥斗  
 藥斗ノ底部ヲ「ホー」紙ヲ以テ五  
 一耗ノ上々底ト爲シ容積ヲ規正ス  
 ラ以テ藥量ニ

○瓦 必要ニ照シ増減ス フ斗量ス

二番 斗量シタル火薬ヲ西ノ内澁紙ヲ以テ包ミ口部ヨリ尋常門管ヲ挿入シ其端末ヲ薬包ノ中心部ニ在ラシメ括絲ヲ以テ口部ヲ緊括ス此際門管ノ脱落ヲ防ク爲其耳ニ括絲ヲ二、三回掛クルヲ要ス次ニ括絲ヲ以テ薬包ノ中央部ヲ緊括ス

二 曳火爆包ノ調製 附圖 第七十九

第二百八十四 作業準備

(一) 人員

班長一名、班員四名

(二) 彈藥及材料

小粒藥、尋常門管、紙筒 厚サ〇耗五ノ「ポール」紙ヲ用ヒ内徑三五耗外徑三八耗長サ八〇耗ノ圓筒ト爲シ内面ニ「ベ、木栓甲、乙及丙」ニシテ塗抹シタルモノ、 甲ハ中心ニ長方孔、乙ハ、西ノ内澁紙、糊  
圓孔ヲ有ス内ハ無孔トス

(三) 工具器具ノ配當

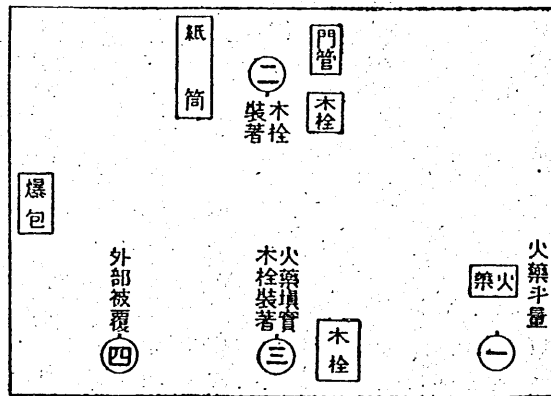
附表第九ノ如シ

(四) 作業場ノ配置

第十七圖ノ如シ



圖 七 十 第



第三編 火工作業 第六章 擬砲火銃統火爆包ノ調製設 發射火法 一八六

## 第二百八十五 作業實施

一番 第二百八十三ノ一番ニ準ス

二番 木栓甲ノ長方孔ニ門管ノ締鎖ヲ貫キ門管ノ反耳ヲ木栓ノ面ニ密著セシメタル後木栓乙ヲ管體ニ貫キ反耳ヲ押著ケ更ニ木栓乙一箇ヲ挿入ス次ニ木栓ヲ裝著シタル門管ノ摩子ヲ調製臺ノ孔中ニ挿入シテ木栓ヲ臺上ニ安頓シ門管ノ管體ヲ有スル方ヨリ徐々ニ紙筒ヲ嵌装シテ附圖第七十九ノ如ク木栓甲ノ端面ト紙筒ノ一端トヲ齊等ナラシム

## 作業上ノ注意

- (一) 門管ヲ木栓ノ孔ニ挿入スルニハ木栓ヲ押壓シツツ徐ロニ之ヲ行ヒ嵌合固キニ尖スルモノヲ無理ニ壓入シ若ハ摩子ニ觸突スヘカラス
- (二) 門管ノ反耳ハ兩木栓ニ依リ正シク押著ケアルヲ要ス
- 三番 木栓ヲ裝著シタル紙筒ノ摩子ヲ調製臺ノ孔中ニ挿入シ木桿ヲ以テ木栓乙ヲ

十分壓定シタル後其開放シタル方ヨリ火薬ヲ填實シ次ニ木栓丙ヲ装シテ火薬ヲ壓定ス

作業上ノ注意

- (一) 木栓乙ノ壓定十分ナラサルトキハ木栓ノ動搖ノ爲門管ノ保定不確實ナルノミナラス紙筒内炸薬ノ動搖ヲ來スヲ以テ特ニ注意スルヲ要ス
- (二) 木栓丙ヲ裝定シ炸薬ヲ壓定シタルトキ紙筒ニ餘端アラハ之ヲ截去ルヘシ
- 四番 紙筒ノ外部ヲ溢紙ヲ以テ約二周卷附ケ糊著シタル後之ヲ乾燥シ少クモ六周以上ヲ卷附ケ被覆ス次ニ門管ノ摩子ト木栓トノ接際ニ蠟劑ヲ充填シ更ニ蛇ノ目形紙輪ヲ以テ摩子ヲ有スル端面ヲ被覆ス

作業上ノ注意

- (一) 紙筒ヲ被覆スルニハ上端約二〇耗、下端約一八耗ノ折り返シヲ存シテ卷

附ケ兩端面ハ特ニ堅固ニ糊著スルヲ要ス

(二) 乾燥時間ヲ顧慮シ本作業ハ適時分割シテ施行スルモノトス

### 三 設置並發火法

#### 第二百八十六 著發爆包

所望ノ位置ニ駐杭ヲ植立シ其孔ニ門管ノ締環ヲ貫通シ曳繩ノ鈎ヲ締環ニ掛ク發火セシムルニハ曳繩ヲ牽引ス

#### 第二百八十七 曳火爆包

投上器ヲ地上ニ植立シ其火門ニ尋常門管ヲ挿入シ投上用裝藥トシテ一乃至二瓦ノ小粒藥ヲ裝填シ次ニ爆包ニ附シタル門管ノ締環ニ所望ノ破裂高ニ應スル長サノ紐ヲ附著シ他端ヲ投上器ノ鈎ニ結ヒ紐ヲ整頓シタル後爆包ヲ門管ヲ上ニシテ投上器内ニ装入シ曳繩ノ鈎ヲ火門ニ挿入セル門管ノ締環一掛ク發火セシムルニハ曳繩ヲ牽引ス

## 第七章 彈藥ノ分解

## 第一節 彈藥筒

第二百八十八 彈藥筒ヲ分解スルニハ先ツ信管、信管接續筒、雷未壺若ハ若亞藥壺

及傳火藥筒ヲ除キ螺塞ヲ以テ彈口ヲ密塞シタル後藥莢爆管ヲ螺脱ス

信管及藥莢爆管ヲ除キタル彈藥筒ハ彈藥完成機ヲ用ヒ彈ト藥筒トヲ分離ス

作業上ノ注意

- (一) 作業ハ勉メテ無風ノ日ヲ選ヒ屋外ニ於テ施行スヘシ
- (二) 作業場及其附近ニハ爆發物又ハ燃燒シ易キ物ヲ置クヘカラス
- (三) 彈ノ離脱ハ極メテ徐ロニ之ヲ行ヒ又作業ニ従事スル者ハ縱令裝藥發火シ  
火焰ヲ进出スルコトアルモ危險ナキ方位ニ位置スヘシ

## 第二節 藥筒及藥包

第二百八十九 藥筒ヲ分解スルニハ藥莖爆管ヲ螺脱シタル後三角紙ヲ除キ手若ハ適宜ノ桿ヲ以テ支板ノ一側ヲ偏壓シ之ヲ轉立セシメテ除去シタル後火藥又ハ藥包及點火藥包ヲ抽出ス

第二百九十 藥包ヲ分解スルニハ徐ロニ括絲及填實口ノ縫絲ヲ除キ火藥ヲ抽出ス

### 第三節 填藥彈

第二百九十一 榴霰彈ノ炸藥ヲ抽出スルニハ螺塞ヲ解脱シ次ニ彈ヲ倒ニシ管藥ヲ除キタル後木槌ヲ以テ彈體ヲ輕打ス此際徐ロニ填實桿ノ類ヲ用ヒ火藥ノ落出ヲ容易ニスヘシ

第二百九十二 榴彈ノ炸藥ヲ抽出スルニハ螺塞、信管接續筒及啄螺ヲ解脱シ炸藥ヲ湯ニ觸レシメサル如ク彈體ヲ湯ニ浸シテ温メ「バラフィン」ノ熔融スルニ至ラハ直ニ炸藥ヲ徐ロニ抽出シ炸藥及彈丸ヲ拭淨ス

前項ノ方法ニ依リ抽出シ能ハサル炸藥ハ被包ヲ破リ二時間以上水中ニ沈メ然後水中ニ於テ徐ロニ破碎脱藥シ彈體ハ火藥ノ附著シアラサル様清水ヲ以テ十分洗濯スヘシ

#### 第四節 解脫シタル彈藥ノ處置

第二百九十三 解脫シタル火藥、火具及彈丸ハ左ノ如ク處置スヘシ

- (一) 火藥ハ塵埃、異物等ヲ除去シ尙黒色藥ニ在リテハ粉末ヲ除去シタル後要スレハ日乾シ他ノ火藥ト區別シテ格納スヘシ
- (二) 破碎シテ脱藥シタルモノハ成ルヘク之ヲ粉碎シテ河海ニ投棄スヘシ
- (三) 信管、信管接續筒及藥莢爆管等ハねぢ部ノ蠟劑ヲ拭淨シタル後稀薄ナル「ベルニー」ヲ薄ク塗抹シ第三百七十五ニ依リ防濕ノ處置ヲ爲スヘシ
- (四) 藥莢類ハ十分火藥ヲ拂ヒタル後汚垢アルモノハ洗濯シ其他ノモノハ其儘乾

燥スヘシ

- (五) 藥莖ハねぢ部ノ蠟劑及莖口内面ノ「ベルニー」ヲ拭淨シタル後打痕、反起等ヲ整形シ要スレハ内面ヲ拭淨乾燥シ爆管孔及藥莖ノ内外部ニ必要ニ應ジ稀薄ナル「ベルニー」ヲ薄ク塗抹スヘシ
- (六) 彈丸ハ能ク内部ヲ検査シタル後赤色標識ヲ拭去リ所要ノ防錆法ヲ施スハ

## 第八章 藥莖縮直

第二百九十四 火炮用撃殻藥莖ニシテ第三百九十六ニ依リ尙使用ニ堪ユルト認メタルモノハ藥莖縮直器ヲ用ヒテ縮直作業ヲ行フヘシ

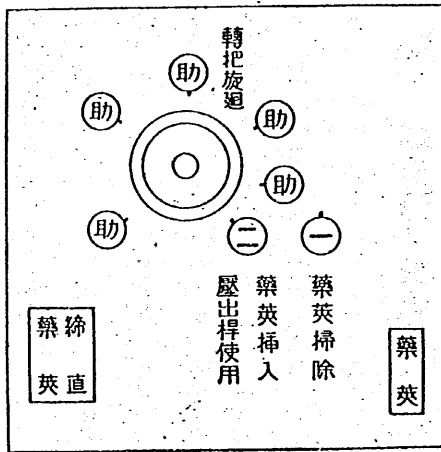
### 一 縮直作業

第二百九十五 作業準備



(一)	人員	班長一名、班員七名 <small>内助手五名</small>
(二)	彈藥及材料	藥莢、石鹼水、白布、雜巾
(三)	工具器具ノ配當	附表第十ノ如シ
(四)	作業場ノ配置	第十八圖ノ如シ

圖 八 十 第



第二百九十六 作業實施

一番 藥莖ヲ取り白布ヲ以テ之ヲ拭淨シ藥莖修理用心鉞及小木槌ヲ用ヒテ變形ヲ

第三篇 火工作業 第八章 藥莖粉直

矯正シタル後藥莢ノ外周ニ薄ク石鹼水ヲ塗布ス

二番 搾筒ノ直下ニ毛布ノ類ヲ敷キタル後藥莢ヲ取り「上ケ」ト呼ヒ助手ヲシテ壓板ヲ上昇セシメ其適度ナルヲ待チテ「良シ」ト呼ヒ壓板ノ上昇ヲ止メシム次ニ搾筒駐子ヲ脱シ搾筒ヲ約四五度傾ケ藥莢ヲ挿入シ次ニ搾筒ヲ直立シ搾筒駐子ヲ裝シ「下ケ」ト呼ヒ助手ヲシテ轉把ヲ旋廻シテ藥莢ヲ全ク搾筒内ニ壓入セシメ次ニ轉把ヲ反轉シテ壓板ヲ上昇セシメ搾筒駐子ヲ脱シ搾筒ヲ反轉シ壓出桿ノ凹面ヲ下方ニシテ藥莢内ニ挿入シ搾筒ヲ直立シタル後搾筒駐子ヲ裝シ「下ケ」ト呼ヒ助手ヲシテ轉把ヲ旋廻シ壓出桿ヲ壓下シ藥莢ヲ搾筒ヨリ壓出セシメタル後洗淨ス

作業上ノ注意 搾筒ノ内徑ハ往々磨滅ノ爲擴大セルモノアルヲ以テ時々新品藥莢ヲ挿入シテ其内徑ヲ點檢スルヲ要ス

### 一一 縮直後ノ檢査及修正

第二百九十七 縮直作業ヲ行ヒタルモノハ第三百六十二依リ莢體内外特ニ莢口部、

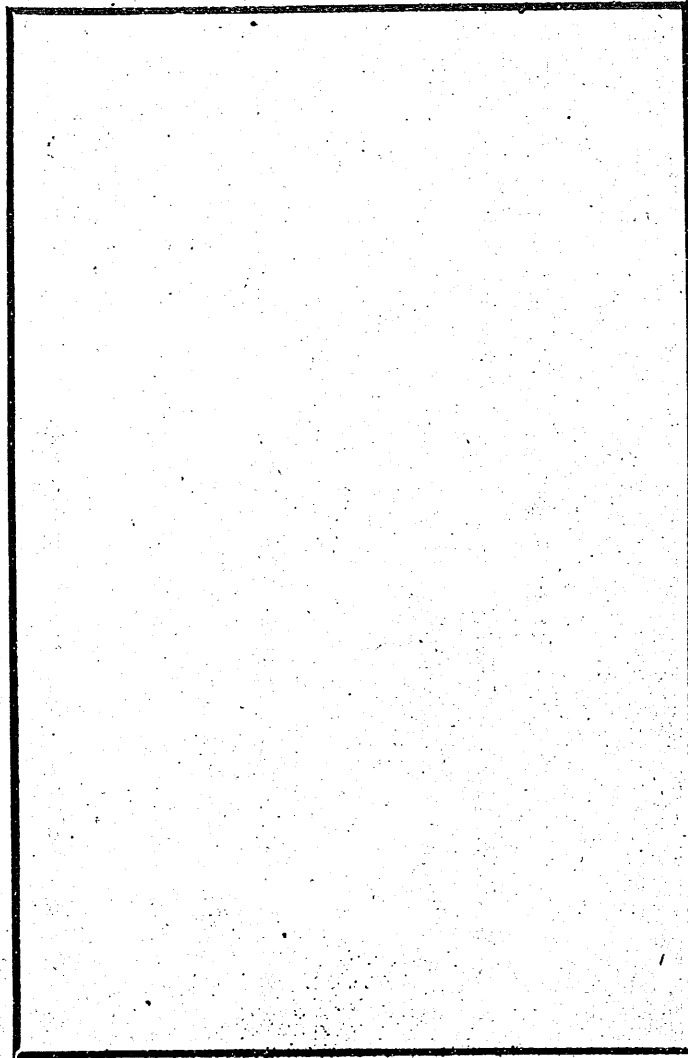
肩部、起縁部附近及爆管孔ヲ綿密ニ検査シ特ニ全長延伸ノ爲裝填ニ支障ヲ來スモ  
ノナキヤヲ確ムヘシ

第二百九十八 検査ヲ終リタル藥莢ハ打痕、搔痕、反起、小ナル凹痕ヲ整形シ次ニ  
莢口検査器ヲ以テ藥莢口部ノ内徑ヲ檢シ検査器ヲ挿入シ得サルモノ及挿入スルモ  
遊隙〇耗ニ以上アルモノハ更ニ同作業ヲ復行シ尙規定ノ寸法ニ達セサルモノ及綿  
直シ能ハサルモノハ不良品ト爲スヘシ

### 三 「ベルニー」塗抹

第二百九十九 綿直後検査ヲ終リタル藥莢ハ十分洗淨、乾燥シタル後塗抹子若ハ白  
布ヲ以テ其内外全面ニ稀薄ナル「ベルニー」ヲ薄ク塗抹スルカ又ハ微温ヲ與ヘタル  
藥莢ヲ「ベルニー」中ニ浸漬シタル後餘滴ヲ除キ乾燥スヘシ

2025



第三篇 火工作業 第八章 薬莖粉直

一九八

### 第四篇 圖面ノ見解

第三百 圖面ヲ以テ兵器ヲ現スニハ通常全體圖及分解圖ヲ以テス附圖 第八十但全體圖ニ

テ明瞭ナルモノハ分解圖ヲ略スルコトアリ附圖 第八十一

構造ヲ明瞭ナラシムル爲全體圖若ハ分解圖ハ前面圖正面ヨリ視タルモノノ外必要ニ應シ更ニ

側面圖側面ヨリ視タルモノ、平面圖上面ヨリ視タルモノ、斷面圖某部ヲ切りテ現レタル部分ヲ示スモノ等ヲ以テ現スモノト

ス附圖 第八十二

第三百一 兵器圖ニハ通常名稱、品質、寸法、員數、塗染、重量、梯尺其他必要ナル事項ヲ註記シアルモノトス

第三百二 圖面ニ用フル諸線ノ種類及用法概ネ左ノ如シ

- 一 實線 現レタル部分ヲ示スニ用フ
- 二 點線 隠レタル部分ヲ示スニ用フ

第四篇 圖面ノ見解

三 虛線  $\cdots\cdots$  寸法等ヲ示スニ用フ

四 交點線  $\cdots\cdots$  中心線若ハ截斷部位ヲ示スニ用フ

第三百三 寸法ハ通常耗ヲ單位トシ寸法線内ニ記入ス例ヘハ  $\uparrow 36 \downarrow$  ハ「二米三六四耗」ヲ示スカ如シ

「 $\cdot$ 」ハ千位ニ、「 $\cdot$ 」ハ少數點ニ用フ

特別ノ場合ニ於テハ「25Km」ヲ以テ「二五千米」ヲ、「25g」ヲ以テ「二米五」ヲ、「65cm」ヲ以テ「六五種」、「85mm」ヲ以テ「八耗五」ヲ現スコトアリ

第三百四 重量ハ通常庇或ハ瓦ヲ單位トス例ヘハ「20Kg」ヲ以テ「二〇庇」ヲ、「45g」ヲ以テ「四五瓦」ヲ示スカ如シ

第三百五 梯尺ハ圖ト實物ノ大サトノ割合ヲ示スモノニシテ例ヘハ  $\frac{1}{1}$  ハ圖カ實物ノ大サト同一ナルコトヲ示シ  $\frac{2}{1}$  又ハ  $\frac{1}{5}$  ハ圖カ實物ノ大サノ二倍又ハ五分ノ一ナルコトヲ示ス

2027

第五篇 彈藥ノ保存、取扱、検査及不良品ノ處置

第一章 保存及取扱

第一節 通則

第三百六 火藥、火藥若ハ其他ノ藥劑ヲ有スル彈藥ノ容器ニハ其内容品ヲ標示スル

爲規定ノ標紙ヲ又其開閉ヲ嚴正ナラシムル爲封紙ヲ貼附スルモノトス

第三百七 標紙ノ取扱ニ關シテハ左ノ各號ニ注意スヘシ

- (一) 標紙ノ字體ハ鮮明ナルヘシ
- (二) 標紙ノ剝脱シ又ハ剝脱ノ虞アルモノハ其都度之ヲ補修スルコトニ注意スヘシ
- (三) 端物ヲ收容シアルトキハ標紙ニ所要ノ修正ヲ施シ正シク内容品ト一致セ

第五篇 彈藥ノ保存、取扱、検査及不良品ノ處置 第一章 保存及取扱 二〇一



シムヘシ又端物收容ノ爲他ノ容器ヲ利用シタルトギハ新ニ標紙ヲ貼附スヘシ

(四) 標紙ノ貼附ニハ防蟲劑ヲ混シタル粘著良好ナル糊ヲ用フヘシ

(五) 空虛ト爲リタル容器ノ標紙ハ抹殺スヘシ

### 第三百八

一日開キタル箱ニシテ再ヒ封ヲ要スルモノハ徑約三糎ノ韌強ナル封紙

白色ニ改封年月及部隊名ヲ記シ取扱者之ニ檢印シタル後之ヲ蓋板ノ相對スル二本

螺子ノ頭部木製箱ニ在リテハ深サ約一糎ノ凹部ニ設クニ貼附スヘシ

### 第三百九

火藥庫内ニ入ルニハ戶外ニ於テ塵埃ヲ拂ヒ靴及刀劍ヲ脱シ且燐寸其他發

火ノ虞アルモノ及鐵類若ハ鐵類ノ附著シタル器具ヲ携帶シ又土足ノ儘入ルヘカラ

ス但庫内ニ限リ用フヘキ上履底釘ナキモノヲ用フルハ妨ケナシ

夜間ハ緊急ノ際已ムヲ得サル場合ノ外火藥庫ニ入ルヘカラス夜間火藥庫ニ入ル場

合ニハ携帶電燈ノ外用フヘカラス

第三百十 火薬庫ノ窓ハ乾燥季ニ於テ時々連晴ノ日ヲ選ヒ之ヲ開キ太陽ニ面スル窓

ニハ日覆ヲ掛ケ空氣ヲ流通セシムヘシ其他ノ時期ニ於テハ硝子戸及雨戸共常ニ閉鎖シ置クモノトス又其入口ハ彈藥出納ノ際ト雖成ルヘク開放ヲ避クヘシ

床下ノ通氣孔ハ常ニ開放シ置クヘシ但雨雪天ノ日ニシテ甚シク雨雪ノ侵入スル虞アルトキハ之ヲ閉鎖スヘシ

第三百十一 火薬庫内ニ於テハ容器ヲ輾轉、滑走、摩擦セシムル等危険ノ虞アル操作ヲ爲シ又ハ之カ開閉ヲ爲スヘカラス

第三百十二 火薬庫ニ於ケル彈藥ノ堆積ハ周壁ヨリ四〇糎以上ヲ隔テ各堆積間ニハ通路ヲ設ケ最下層下ニハ枕材ヲ置クヘシ

第三百十三 目張其他防濕法ヲ施シタル箱又ハ罐ノ蓋若ハ被包等ヲ開クニハ成ルヘク連晴乾燥ノ日ニ於テシ再ヒ之ヲ貯藏スルニハ舊態ニ復スルコトニ注意スヘシ

目張ニハ韌強ナル紙ヲ用ヒ濃厚ナル「ペルニー」ヲ塗抹スヘシ

第三百十四 彈藥ヲ貯藏スルニハ特ニ格納倉庫ノ床面ノ負擔力ヲ願慮シ最下層ニハ枕木ヲ置キテ配列若ハ堆積スヘシ

## 第二節 火藥

第三百十五 無煙藥ハ清涼火藥庫ニ、其他ノ火藥ハ乾燥火藥庫ニ格納シ若此等ノ設備ナキトキハ無煙藥ハ成ルヘク清涼ナル火藥庫ニ、其他ノ火藥ハ成ルヘク乾燥ナル火藥庫ニ格納スルモノトス

藥筒、藥包及空包ニ在リテモ亦火藥ノ種類ニ應シ前項ニ準ス

第三百十六 砲兵隊ニ於テ無煙藥ヲ格納スル火藥庫ニハ示差寒暖計ヲ庫内最高溫度ヲ測定シ得ル位置ニ懸吊シ夏季每週一回庫内ノ最高溫度ヲ點檢記錄シ置クモノトス

第三百十七 無煙藥ハ標紙ニ記載シタル製造所、種類、藥勢ノ區分、年月及火藥番號毎ニ區分シ火藥棚ニ積載スルモノトス但火藥棚ノ設備ナキトキハ各層間ニ若干ノ間隙ヲ存シ尙火藥番號相同シキモノヲ以テ一堆積ト爲スカ又ハ一堆積中ニ於テ他ノモノト明瞭ニ區分シ成ルヘク平等ニ堆積スルモノトス

藥包、藥筒及彈藥筒ヨリ脫藥シタル無煙藥其他製造所、年月、火藥番號等不明ノモノニ在リテハ火藥及裝藥ノ種類並脫藥時期ノ異ナルモノ毎ニ區分シ其容器ニ解脫若ハ格納前ノ略履歷ヲ記シタル標紙ヲ附シ前項ニ準シ堆積スルモノトス

第三百十八 無煙藥以外ノ火藥ハ製造所、種類、年月尙有煙藥ニ在リテハ火藥番號ノ相同シキモノヲ以テ一堆積ト爲シ已ムヲ得サレハ各藥種毎ニ一堆積中ニ於テ他ノモノト明瞭ニ區分シ成ルヘク平等ニ堆積スルモノトス

第三百十九 製造若ハ支給後規定ノ年數ヲ經過シ又ハ耐熱度規定ニ合セサル無煙藥藥筒、彈藥筒及空包ニ用フルモノヲ含ムハ用ヒサルモノトス

第三百二十 一度用ヒタル火藥箱ニ火藥ヲ一時貯藏スルニハ空火藥箱ノ内部ヲ十分清拭乾燥シタル後以前收納ノ火藥ト同種ノモノヲ收納スルコトヲ得但黑色藥ニ在リテハ以前無煙藥ヲ收容シタル箱ニ收納スルモ妨ケナシ

### 第三節 火 具

第三百二十一 火藥及其他ノ藥劑ヲ有スル火具ハ乾燥火藥庫又ハ填藥彈丸庫ニ格納スルモノトス若已ムヲ得サルトキハ實包若ハ無煙藥ト同一倉庫ニ貯藏スルモ妨ケナシ但黃燐筒ハ假令短時日ト雖火災ノ虞ナク且萬一ノ爆發ニ際シ危險ナキ場所若ハ屋外天幕内ニ於テ日光ノ直射ヲ避ケ箱ニ收容シタル儘清涼ナル位置ニ格納スヘシ

第三百二十二 火藥及其他ノ藥劑ヲ有スル火具ノ堆積ハ第三百十八ニ準ス但導火索及導火管ヲ除クノ外堆積ノ高サハ通常一米八〇以下トス

第三百二十三 信管、雷管、門管、藥莢燄管、藥囊等ハ各規定ノ箱ニ收メ其表面ニ

收納品目、員數、製造年月及收納年月ヲ標示スルモノトス

信管、雷管、燄管等ニシテ其容器ニ防濕ノ裝置アルモノハ容器ノ儘各規定ノ箱ニ

收納シ防濕裝置ナキモノハ「パラフィン」ヲ塗布シタル洋紙ヲ以テ一箇宛密封シタ

ル後收納スルモノトス

第三百二十四 導火索、導火管ヲ貯藏スルニハ「パラフィン」紙ヲ以テ其端末部ヲ包

ミ麻絲ノ類ニテ緊括シ徑三〇糎以上ノ圈狀ニ卷束シテ箱内ニ收メ箱ニハ目張ヲ爲

シ其部ニ「ペルニー」ヲ塗抹スルモノトス

第三百二十五 爆發罐ノ罐ハ蓋ト合ハセ箱内ニ收メ箱ニハ目張ヲ爲シ其部ニ「ペル

ニー」ヲ塗抹スルモノトス

第三百二十六 藥莢、插彈子、保彈板ハ箱詰（收管口ト腐接スル木部ニ「ペルニー」ヲ塗抹ス）ト爲シ適宜ノ倉庫ニ

貯藏スルモノトス但要スレハ箱ヨリ出シ棚上ニ金屬板ヲ敷キ其上ニ竝置スルモ妨

ケナシ

第三百二十七 坐褥、紙板、支板、三角紙ハ箱詰ト爲シ之ニ目張ヲ施シ濕氣ヲ吸收セサル如ク特ニ注意スヘシ

第三百二十八 藥囊ノ類ヲ格納スルニハ防蟲劑ヲ揮散セサル如キ箱ヲ選ヒ其内部ヲ揮發油(「テレピン」油、樟腦油若ハ「ベンジン」ヲ代用スルモ可ナリ)ニ浸シタル布片ヲ以テ拭掃シタル後「テレピン」油ニ溶解シタル「ナフタリン」ヲ噴霧器ヲ以テ撒布スルカ又ハ固形「ナフタリン」ヲ適宜藥囊間ニ挿入シ蓋ヲ密閉スルモノトス

第三百二十九 藥囊類ハ乾燥季ニ於テ連晴ノ日ヲ選ヒ箱ヨリ出シ箱ト共ニ日光ニ曝シ乾燥スヘシ

第三百三十 黃磷筒ハ水ヲ滿シタル黃磷筒箱ニ收容スルモノトス。

第三百三十一 罐ノ蓋ヲ切りタル火具ヲ貯藏スルニハ再ヒ其蓋ヲ酸類ヲ用ヒスシテ鐵著ヲ爲スモノトス但開罐シタル火具中使豫定外ノ數ヲ一時收繼シ置カムトス

ルトキ其他已ムヲ得ザルトキハ蠟劑ヲ以テ目塗ヲ爲スカ又ハ「ベルニー」ヲ用ヒ韌強ナル紙ニテ目張ヲ爲スヘシ

第三百三十二 火藥及其他ノ藥劑ヲ有スル火具ハ支給ヲ受ケタルモノヲ其備用フルモノトス故ニ妄ニ分解スヘカラス

#### 第四節 彈丸、填藥彈、完成彈及彈藥筒

第三百三十三 砲彈ハ警備用又ハ特ニ指定シタルモノノ外炸藥ヲ填實シタル後滿一年以上貯藏セサルモノトス

第三百三十四 彈丸ハ未填藥彈丸庫及其他之ニ類スル倉庫ニ格納シ若已ムヲ得スシテ屋外ニ堆積スル場合ニ於テハ雨露、寒暑等ニ依リ錆ヲ生セス且塗料ニ變質ヲ來ササル装置ヲ施スモノトス

第三百三十五 填藥彈黃機筒ヲ填實セ、完成彈ハ填藥彈丸庫ニ格納シ若填藥彈丸庫ノ設



備ナキトキハ未填藥彈丸庫ノ一部ヲ以テ之ニ充ツルコトヲ得

黄燐筒ヲ填實セル填藥彈ノ貯藏ヲ要スルトキハ氣密ヲ完全ナラシメタル後第三百二十一ノ但書ニ準シ格納スルモノトス

第三百三十六 彈丸、填藥彈及信管ヲ裝セサル彈藥筒ハ總テ彈口栓若ハ螺塞ヲ裝著シテ貯藏スルモノトス但彈底信管ヲ裝スル彈丸ニシテ彈藥筒ト爲シタルモノ及黄燐筒ヲ填實セル彈丸ニシテ氣密ヲ完全ナラシムル爲信管ヲ裝著シタルモノハ其儘貯藏スルモノトス

第三百三十七 彈丸ノねぢ部及素地部ニハ薄ク格納用礦油ヲ塗布スルモノトス但屋外ニ堆積スヘキ彈丸ノ螺塞ニハ其ねぢ部及彈丸ト接スル面ニ蠟劑ヲ塗布スルモノトス

啄螺榴霰彈ヲ除クハ其駐螺ヲ緩メ極メテ僅ニ緩解シ置クヲ可トス

第三百三十八 彈丸ハ床板上ニ立テ彈口ニ螺塞ヲ有スルモノハ轉倒セサル限り彈頭ヲ下方ニス各層間ニハ隔板ヲ置キテ

堆積スヘシ而シテ各隔板ノ間ニハ適宜支材ヲ装シ上層彈丸ノ重量ヲ直ニ下層彈丸ニ及ササル裝置ヲ爲スモノトス

彈體ニ接觸スヘキ木材ノ面ニハ「コールタール」ヲ厚ク塗抹スヘシ

第三百三十九 照明彈、信號彈、曳火手榴彈、彈藥筒及火砲用空包ハ各其收容箱ニ收納シ成ルヘク托架若ハ托板ニ安置シ貯藏スヘシ彈藥筒ハ已ムヲ得サレハ切込ヲ有スル梓ノ類ニ配列シテ貯藏スルコトヲ得

爆管ヲ螺著セサル彈藥筒及火砲用空包ニ在リテハ爆管孔ハ濃厚ナル「ベルニ」ヲ塗抹シタル紙片ヲ貼附シ密閉スルモノトス

第三百四十 彈藥筒類ヲ收納シタル彈藥箱ニハ赤色木札ヲ附スヘシ

第三百四十一 填藥彈及完成彈ハ危險ノ虞ナキ場合ニ限り第三百三十八ノ要領ニ準シ貯藏スルコトヲ得

## 第五節 銃用彈藥

第三百四十二 實包ハ其裝藥ノ無煙藥ナルト有煙藥ナルトニ從ヒ成ルヘク各別棟ノ乾燥火藥庫ニ格納スルモノトス但倉庫ノ關係上已ムヲ得サルトキハ無煙藥實包ハ無煙藥、無煙藥筒及無煙彈藥筒ト有煙藥實包ハ有煙藥ト同一倉庫ニ格納スルコトヲ得

已ムヲ得サレハ各種實包ヲ同一倉庫ニ格納スルコトヲ得此場合ニ於テハ庫内低溫度ノ所ニ無煙藥實包ヲ貯藏スルモノトス

實包ハ其種類及製造年月ニ區分シ第三百十八ニ準シ之ヲ堆積スルモノトス

第三百四十三 實包ヲ貯藏スル場所ニハ擬製彈ヲ貯藏若ハ携帯スヘカラス

第三百四十四 銃用空包ノ貯藏ハ總テ實包ニ準ス但實包ト混セサル如ク特ニ注意ス

ハシ

## 第二章 運搬

第三百四十五 百疋以上ノ投下彈藥ノ運搬ニハ梓ヲ用ヒ小口徑彈丸及百疋未滿ノ投下彈藥ハ素箱又ハ彈帶ニ適宜ノ保護帶ヲ裝シ運搬用網若ハ囊ニ收納スルヲ通常トス然レトモ近距離ノ運搬ニ在リテハ藁繩ヲ以テ彈帶ノ部分ヲ廣ク纏捲シ更ニ藁ヲ以テ彈丸ヲ梱包スルモ妨ケナシ

彈丸ノ運搬ニ方リテハ特ニ彈帶及尖頭部ヲ損セサルコトニ注意スヘシ

第三百四十六 黃燐筒ヲ填實シタル填藥彈ニシテ信管ヲ裝著シテ氣密ヲ完全ナラシメタルモノ及彈底信管ヲ裝シタル彈藥筒ヲ除クノ外信管ヲ裝シタル儘運搬スヘカラス

第三百四十七 容器ニ收容シタル黃燐筒ヲ運搬スルニ方リテハ容器ノ氣密ヲ檢査シ若水分ノ發散又ハ漏洩シタル形跡アルモノハ清水ヲ滿注シ尙氣密ヲ完全ナラシム

ヘシ

第三百四十八 火藥、火藥若ハ其他ノ藥劑ヲ有スル火具又ハ彈藥筒ノ類ハ輸送間其取扱ニ嚴密ノ注意ヲ加ヘ積卸ニ際シ輾轉、滑走、擊突、投下顛倒若ハ横臥スヘカラス又運行間ハ摩擦、動搖、衝突、墜落ノ虞ナカラシムヘシ

第三百四十九 擬砲火又ハ擬銃火ヲ運搬スルニハ門管不慮ノ發火ヲ豫防シ且導火索ヲ燃折セサルコトニ注意シ一連宛一束ト爲スヘシ

第三百五十 荷車、自動車、橇及小艇ヲ以テ火藥、火藥若ハ其他ノ藥劑ヲ有スル火具又ハ彈藥筒ノ類ヲ運搬スルニハ左ノ各號ニ注意スヘシ

(一) 耐重力若ハ浮力ヲ顧慮シテ積載シ箱ノ上部ハ毛布及雨覆ヲ以テ覆フヘシ但黃燐筒ヲ填實セル填藥彈、彈藥筒及夏季無煙藥ノ運搬ニハ二枚以上ノ毛布ヲ重ネテ用フヘシ

(三) 荷車及橇ニ積載スルニハ車臺上ニ蓆、藁若ハ毛布ノ類ヲ敷キ箱ヲ堅固ニ車

臺ニ縛著スヘシ

(三) 自動車ヲ用フルトキハ火藥庫ノ土壘外ノ場所ニ於テ搭載、卸下ノ爲適當ナル設備ヲ爲シ前項ニ準シテ之ヲ行ヒ特ニ彈藥ノ動搖ヲ防クヘシ

(四) 一荷車及一自動車ニハ次ニ掲クル彈藥ヲ混載スヘカラス

火藥

火藥若ハ其他ノ藥劑ヲ有スル火具

黃燐筒 黃燐筒ヲ填實セル填  
藥彈及彈藥筒ヲ含ム

彈藥筒ノ類

(五) 小艇ニ積載スルニハ箱ノ最下層下ニ適宜ノ枕材ヲ置キ艇中ニ水ノ浸入スルコトアルモ箱ノ濕潤セサル如クスヘシ

(六) 運搬用自動車ハ操向機、緩衝機並制動機ノ機能完全ニシテ漏電、漏油並排氣漏洩ノ虞ナク又逆火ノ爲引火スル如キ危険ナキコトニ特ニ注意スヘシ

(七) 被牽引車ヲ以テ運搬スル場合ニ在リテモ亦前項ニ準ス

### 第三章 検査

#### 第一節 通則

第三百五十一 彈藥ノ検査ハ若干數ヲ抽出シテ行フモノニシテ其検査ニ方リテハ之ヲ費消若ハ毀損スヘカラス

第三百五十二 検査ノ爲火藥、火藥若ハ其他ノ藥劑ヲ有スル火具ヲ收容セル容器ヲ開キタルトキハ防濕裝置ヲ完全ナラシムルコトニ注意スヘシ

#### 第二節 火藥

第三百五十三 無煙藥ハ眼鼻ヲ刺戟スル臭氣ヲ放チ又ハ著シク固有ノ色澤ヲ失ヘルモノナキヤニ注意スヘシ

第三百五十四 黒色薬ハ毛布上ニ於テ火薬箱ヲ振盪シ其音響ヲ聞クヘシ此際濁音ヲ呈スルモノ竝音響ヲ聞キ能ハサルモノハ蓋ヲ開キ検査ヲ行ヒ表面光澤ヲ失シ其稜角毀損シタルモノハ不良品ト爲ス

第三百五十五 管薬ハ微ヲ生シ若ハ稜角部毀損シ易キニ至リタルモノハ不良品トス  
第三百五十六 有煙薬以外ノ炸薬、傳火薬筒、爆破用黄色薬及同茶褐薬ハ外觀ニ依リ被包ノ變敗、吸濕、毀損又ハ内部ノ裂損ナキヤヲ檢シ尙黄色炸薬ニ在リテハ脱薬品ノ混淆シアラサルヤニ注意スヘシ

検査上ノ注意

(一) 脱薬品ハ炸薬ノ中央以下就中底ニ近キ部分ノ被包外面ニ「バラフィン」ノ浸ミ込ミタル斑點ヲ存シ又ハ一樣ニ變色ス之ニ反シ新品ハ被包ノ色彩一樣ニシテ鮮明ナルヲ常トス塗料ノ濃キモノ又ハ塗料ノ爲斑點ヲ有スルモノアルモ其景況被包ノ全體ニ及フヲ以テ脱薬品ト區別スルヲ得ヘシ



(二) 炸藥ノ底板ヲ敲クトキ其音響濁レルモノハ内部ニ空虚「炸藥ノ底部ノ被包内ニタルモノヲ脱藥スルトキハ「パラフィン」熔融ヲ存スル脱藥品ノ徵トス又炸藥底板凹シテ外部ニ滲出スルヲ以テ此部空虚ト爲ル陷シ若ハ底板ニ接スル圓臺部ノ變形シアルハ脱藥品ノ徵トス

### 第三節 火 具

第三百五十七 火具類ノ検査ニ方リテハ決シテ分解スヘカラス又防濕装置ヲ毀損セサルコトニ注意スヘシ

第三百五十八 火藥及其ノ他ノ藥劑ヲ有スル火具ノ検査ニ方リテハ先ツ收容箱ノ毀損、内容品ノ動搖ノ有無、標紙及封紙ノ正否ヲ點檢シタル後開箱シ筒若ハ匣ヲ有スルモノ又ハ罐詰ト爲シタルモノハ其儘防濕装置及蠟著ノ確否竝内容品動搖ノ有無等ヲ検査シ要スレハ開罐シテ内容品ヲ検査スヘシ

第三百五十九 火藥及其他ノ藥劑ヲ有スル火具類ノ検査ハ概ネ左ノ各號ニ依リ之ヲ

行フヘシ

- (一) 吸濕ノ爲金屬部ニ發錆ノ有無
- (二) 信管ハ特ニ左ノ事項ニ注意スヘシ
- (イ) 安全栓ヲ有スルモノハ其裝定確實ナルヲ要ス
- (ロ) 錫帽若ハ被包ハ破レナク又黃銅線ハ毀損ナキヲ要ス
- (ハ) 曳火手榴彈十年式信管ハ火道ノ管藥ヲ脫離セス擊針ハ擊針室ニ十分螺入  
緊定シアルヲ要ス
- (ニ) 瞬發及短延期信管ノ衝帽ハ指頭ヲ以テ圓滑ニ回轉シ且僅ニ壓下シ得ルヲ  
要ス
- (ホ) 信管ノ結合部ニ施シアル目打止ノ位置ハ移動セルモノナキヲ要ス
- (三) 雷管ハ瑕疵又ハ變形ノ爲導火索ノ裝定ニ支障ナキヲ要ス
- (四) 導火索ハ表面ノ塗料變質ノ爲龜裂ヲ生シ又ハ粘著性ヲ帶ヒサルヲ要ス

(五) 黄燐筒ハ黄燐筒箱ノ儘検査シ漏水ノ形跡ナク又異臭ヲ發シ若ハ白煙ヲ發スルコトナキヲ要ス

第三百六十 火砲用擊殼藥莢ハ左ノ各號ニ該當スルモノハ不良品トス

- (一) 裂 疵
- (二) 裂疵ヲ生スルニ至ラサルモ地金ノ組織ヲ破壊シタルモノト認ムヘキ縦疵又ハ横疵
- (三) 夾口揅定部ニ生シタル著明ナル皺狀疵其他大ナル凹痕
- (四) 藥莢ノ内底面ト側面トノ接際及其他傾斜變換部ニ於ケル深ク且連續シタル  
疵痕
- (五) 爆管孔ヨリ外面ニ火藥瓦斯ヲ漏泄シ著シクねぢ部ヲ毀損シタルモノ

第四節 彈丸、填藥彈、完成彈及彈藥筒

## 其 一 彈 丸

第三百六十一 彈丸ノ検査ハ保存ノ景況最モ不良ナルモノニ就キ之ヲ行ヒ概ネ左ノ各號ニ依リ之ヲ行フヘシ

- (一) 外部及炸藥室ハ塗料ノ剝脱若ハ發錆ナク又定心帶、彈藥筒ニ完成スヘキ彈丸ノ彈帶下方ノ圓環部並彈底面ノ塗料ハ厚キニ失スヘカラス
- (二) 信管孔、塞螺孔及底螺室ノねぢ部ニ打痕、反起若ハ發錆ナキヲ要ス
- (三) 彈頭、駐螺、駐螺孔及螺鎗孔ノ缺損又ハ彈底及啄螺ノ稜角部、定心帶並彈帶ニ打痕ナキヲ要ス
- (四) 啄螺、底螺、塞螺及體トノ合番號ハ正シク一致シ且彈種及重量標識ハ明瞭ナルヲ要ス

## 其 二 填 藥 彈

第三百六十二 填藥彈ノ検査ハ第三百六十一ニ準スルノ外螺塞、彈口栓若ハ啄螺ヲ解脱シ左ノ各號ニ依リ之ヲ行フヘン

- (一) 螺塞、彈口栓若ハ啄螺ハ裝著確實ニシテ蠟劑ノ塗布十分ナルヲ要ス
- (二) 被包式炸藥、熔填及壓填炸藥ニ在リテハ炸藥填實ノ儘之ヲ検査シ炸藥ノ移動又ハ毀損ナク特ニ鹽斗藥ニ在リテハ酸臭ノ有無硝斗藥ニ在リテハ變色吸濕若ハ收縮、凝固セルモノナキヲ要ス
- (三) 黑色炸藥ヲ填實セルモノハ炸藥ノ吸濕及沈下又ハ管藥ノ毀損及沈降ナキヲ要ス
- (四) 赤色標識ハ明瞭ナルヲ要ス

### 其三 完成彈

#### 一 砲 彈

第三百六十三 砲彈ノ検査ハ第三百六十二ニ準スルノ外左ノ各號ニ依リ之ヲ行フヘ

シ

- (一) 信管及裝藥室ノ螺著ハ確實ニシテ手力ヲ以テ緩解スルコトナキヲ要ス
- (二) 啄螺、炸藥室及彈體ノ接際ニ目打止ヲ施セルモノハ其打刻確實ニシテ戻廻シタル形跡ナキヲ要ス
- (三) 信管ノ安全栓ノ裝定ハ確實ナルヲ要ス
- (四) 瞬發及短延期信管ノ衝帽ノ回轉及壓下ハ圓滑ナルヲ要ス
- (五) 發煙彈ノ彈體ト炸藥室トノ螺著部ハ氣密完全ニシテ該部ニ石鹼水ヲ塗布スルモ氣泡ヲ發生セサルヲ要ス
- (六) 彈帶ニ駐栓ヲ裝スルモノニ在リテハ其插入部ニ於テ膨起シアラサルヲ要ス

## 二 擲彈筒彈

第三百六十四 擲彈筒彈ノ検査ハ左ノ各號ニ依リ之ヲ行フヘシ

- (一) 信管及裝藥室ノ螺著ハ確實ニシテ手力ヲ以テ緩解スルコトナキヲ要ス
- (二) 曳火手榴彈彈體ノ刻目ニハ塵埃、汚垢ノ附著スルコトナク又裝藥室及雷管室ニハ發錆ナキヲ要ス
- (三) 信管ノ安全栓ノ裝定ハ確實ニシテ其端末ハ正シク九〇度ノ開キヲ有シ又擊針ハ擊針室ニ十分螺入緊定シアルヲ要ス
- (四) 裝藥室塞紙ノ裝著完全ニシテ裝藥ノ漏出ナキヲ要ス
- (五) 發煙彈ハ彈頭部ノ鏽著剝離スルコトナク裝藥室及信管ノ螺著後ニ於ケル氣密完全ニシテ該部ニ石鹼水ヲ塗布スルモ氣泡ヲ發生セサルヲ要ス
- (六) 照明彈ハ點火孔塞紙、錫板及噴氣孔塞板ノ破レ若ハ剝離ナク又被筒ハ過度ニ腐蝕シアラサルヲ要ス
- (七) 信號彈ハ裝藥室ノ錫板ニ破レナク彈ヲ輕ク振盪スルトキ内容品ハ絶對ニ動搖セサルヲ要ス

(八) 填藥又ハ填砂ノ標識ハ明瞭ナルヲ要ス

### 三 拳銃信號彈

第三百六十五 拳銃信號彈ノ検査ハ第三百六十四ノ(七)(八)ニ準スルノ外左ノ各號ニ依  
リ之ヲ行フヘシ

- (一) 藥筒外面特ニ莢口及起縁部ニ瑕疵ナキヲ要ス
- (二) 蓋栓ノ動搖若ハ該部ニ施シアル「バラフイン」ノ剝脱シアラサルヲ要ス
- (三) 雷管室ハ發錆ナキヲ要ス

### 四 投下彈

第三百六十六 投下彈ノ検査ハ第三百六十三ニ準スルノ外左ノ各號ニ依リ之ヲ行フ  
ヘシ

- (一) 彈體ノ頭部ト中央部トヲ螺著シタル場合ニ於テ吊鎖ト翼トノ關係方向ハ四  
五度ナルヲ要ス



(二) 頭部、中部及尾部ニ附スル合符號ハ正シク一致シアルヲ要ス

### 五 手投彈

第三百六十七 手投彈ノ検査ハ第三百六十四ニ準ス

### 其四 彈藥筒

第三百六十八 彈藥筒ノ検査ハ第三百六十三ニ準スルノ外左ノ各號ニ依リ之ヲ行フ

ヘシ

- (一) 莢口ノ揅定ハ確實ニシテ、彈ト藥筒トノ結合ニ緩ミナク又彈體下面ト莢口端トハ各部平等ニ接著シ、彈軸ト彈藥筒軸トハ正シク一致シアルヲ要ス
- (二) 信管ノ駐釘、錫帽及黃銅線ハ毀損ナキヲ要ス
- (三) 各駐螺ノ頭部ハ突出シアラサルヲ要ス
- (四) 藥筒ノ外面特ニ莢口部及起線部ニ瑕疵ナキヲ要ス
- (五) 藥莢爆管ノ螺著ハ確實ニシテ、藥莢ノ底面ヨリ凸出シアラサルヲ要ス

其五 火砲用空包

第三百六十九 火砲用空包ノ検査ハ第三百六十八ノ(一)(四)(五)ニ準スルノ外左ノ各號ニ

依リ之ヲ行フヘシ

- (一) 壓搾強ト藥莢口トノ密著確實ニシテ彈ト莢口トノ間ニ間隙ナキヲ要ス
- (二) 莢口膨大ノ爲裝填ニ支障ナキヲ要ス
- (三) 曲射砲空包ハ裝藥室蓋ノ裝著及蠟劑ノ塗布完全ナルヲ要ス
- (四) 擲彈筒空包ハ錫板ノ破レ、蓋栓及底栓ノ緩ミナク裝藥室及雷管室ニ發錆ナキヲ要ス

其六 銃用彈藥

一 實包

第三百七十 實包ノ検査ハ左ノ各號ニ依リ之ヲ行フヘシ

第五篇 彈藥ノ保存、取扱、検査及不良品ノ處置 第三章 検査 二二七

(一) 彈丸塗蠟ノ剝脱著シキモノナク又藥莖口部ノ緊締確實ニシテ彈丸ノ動搖ス

ルモノ若ハ彈丸ノ陥入スルモノナキヲ要ス

(二) 外部特ニ雷管及雷管室ノ發錆又ハ莖口破レ等ナキヲ要ス

(三) 瑕疵若ハ變形ノ爲裝填ニ支障ヲ來スモノナキヲ要ス

二 空包

第三百七十一 空包ノ検査ハ第三百七十二ニ準シテ之ヲ行ヒ尙紙彈又ハ木彈ノ毀損ナ

キヲ要ス

第四章 不良品ノ處置

第一節 火藥

第三百七十二 不良ト決定シタル無煙藥ハ速ニ別所ニ隔離シタル後清涼ノ日ヲ選ヒ

成ルヘク朝冷ノ間ニ於テ火工場若ハ特ニ設ケタル場所ニ於テ窓ニ日覆ヲ掛ケ火藥

箱ノ蓋ヲ開放シ又ハ室内ニ乾燥シタル敷布ヲ敷キ其上ニ火薬ヲ擴ケ約三時間風晒シ且火薬箱ノ内部ヲ清拭シタル後火薬ヲ收納スヘシ

第三百七十三 有煙薬及被包式炸薬等ノ不良品ハ左ノ各號ニ依リ處置スヘシ

(一) 吸濕ノ徴アル黒色薬ハ連晴無風ノ日ヲ選ヒ建物ヲ距ル一〇〇米以上ニシテ他ニ危害ヲ及ササル地ニ架ヲ設ケ架上ニ清潔ナル布ヲ敷キ火薬ヲ擴ケ日光ニ曝シ概ネ一時間毎ニ徐ロニ攪拌シテ乾燥スヘシ

(二) 管薬ニ徴ヲ生シタルモノハ連晴ノ日ヲ選ヒ乾燥シタル布片ヲ以テ拭ヒタル後第三百七十二ニ準シ風晒スヘシ

(三) 被包式炸薬、傳火薬筒、爆破用黄色薬及同茶褐薬ノ被包ノ變敗及毀損ノ著シキモノ、内部ノ折損セルモノ並黄色炸薬ノ脱薬品ハ其儘用フルコトナク區分シ置クヘシ

(四) 被包式炸薬、傳火薬筒、爆破用黄色薬及同茶褐薬ノ被包ノ毀損シタルモノ

第五篇 彈藥ノ保存、取扱、検査及不良品ノ處置 第四章 不良品ノ處置 一三〇

ニシテ其部分大ナラサルモノハ美濃紙ヲ用ヒ濃厚ナル「ベルニー」ヲ塗抹シテ補修スヘシ

### 第二節 火具

第三百七十四 火藥若ハ其他ノ藥劑ヲ有スル火具ニシテ吸濕ノ疑アルモノハ風乾シ其金屬部ノ錆鏽著シキモノハ布片ヲ以テ拭除シ要スレハ稀薄ナル「ベルニー」ヲ塗抹スヘシ

第三百七十五 信管ノ錫帽若ハ被包ノ破レタルモノハ「バラフィン」紙ノ類ヲ以テ之ヲ被包スヘシ

第三百七十六 雷管變形ノ爲導火索ノ裝定困難ナルモノ、導火索ノ塗料變質ノ爲龜裂ヲ生シ又ハ著シク粘著性ヲ帯ヒタルモノハ其儘用フルコトナク區分シ置クヘシ

第三百七十七 黄燐筒ヲ收容セル容器ヨリ漏水シタル形跡アルモノハ内罐ノ鐵著部

ニ石鹼水ヲ塗布シ輕ク内罐ヲ壓迫シテ水ノ浸出箇所ヲ探究シ該部ノ鐵著ヲ剝離シ  
テ更ニ水ヲ注入シタル後氣密ヲ安全ナラシムル如ク鐵著ヲ爲スヘシ

第三百七十八 黄燐筒ハ漏水ノ形跡アルモノ及異臭ヲ發シ若ハ白煙ヲ發生スルモノ

ハ其儘用フルコトナク水中ニ入レ置クヘシ

第三百七十九 藥莖及保彈板等ノ錆鏽アルモノハ至細ナル磨砂ヲ用ヒテ之ヲ除去シ  
其部ニ稀薄ナル「ペルニ」ヲ塗抹スヘシ

第三節 彈丸、填藥彈、完成彈、彈藥筒、火砲

用空包及銃用彈藥

一 彈丸

## 第三百八十

炸藥室塗料ノ剝脱シ若ハ發錆シタルモノハ細目ノ布罫ヲ以テ錆ヲ除キ「テレピン」油ニ浸シタル布ニテ清拭シ更ニ白布ヲ以テ拭ヒ乾燥シタル後左ノ要領ニ依リ塗料ヲ施シ若ハ補修スヘシ已ムヲ得サルトキハ其部ヲ清拭シ格納用礦油ヲ塗布シテ密閉シ所要ノ期間格納スルコトヲ得

(一) 黑色「ワニス」ハ一回之ヲ塗抹シ乾燥後更ニ第二回ノ塗抹ヲ行フヘシ

但定心帶、彈藥筒ニ完成スヘキ彈丸ノ彈帶下方ノ圓壻部及彈底面ノ塗料ハ過厚ナラシメサルヲ要ス

(二) 塗漆ハ密實ナル布片類ヲ以テ濾過シタル生漆ヲ塗抹シ乾燥後更ニ第二回ノ

塗抹ヲ行フヘシ但黑色「ワニス」ヲ以テ代用スルコトヲ得

第三百八十一 炸藥室封蠟ノ小膨起、小孔等局部ノ故障アルモノハ全部ノ塗換ヲ行フコトナク熱シタル饅ノ類ヲ以テ其部ヲ補修スヘシ

第三百八十二 信管孔、啄螺及ねぢ部等ノ發錆シタルモノハ之ヲ清拭シ要スレハ螺

型ヲ用ヒタル後薄ク格納用礦油ヲ塗布スヘシ

第三百八十三 彈丸外部ニ發錆シ又ハ塗料剝脫シタルモノハ第三百八十二準シ清拭シ附圖第十三ニ依リ規定ノ塗料及標識ヲ施スヘシ

第三百八十四 彈體ノ外部及彈帶ニ小ナル打痕アルモノハ鎚ヲ以テ其凸部ヲ輕打シ之ヲ打均ラシ凸部尙舊形ニ復セサルモノハ細目鑿ヲ以テ削取リ彈體ニハ第三百八十二準シ塗料ヲ施スヘシ

第三百八十五 啄螺及彈體ノ合番號一致セサルモノハ勉メテ之カ一致ヲ圖ルヘシ若已ムヲ得サルトキハ螺合確實ナルモノニ限り新ニ合番號ヲ打刻シ螺合不良ナルモノハ其儘用フヘカラス

## 一 填藥彈

第三百八十六 黑色炸藥ノ填藥彈ニシテ炸藥ノ填實不良ナルモノハ之ヲ修正スヘシ



第五篇 彈藥ノ保存、取扱、検査及不良品ノ處置 第五章 射撃前  
後ニ於ケル彈藥ノ取扱

二三四

第三百八十七 填藥彈ニシテ不良ト決定シタルモノハ其儘用フルコトナク區分シ置クヘシ

但黃燐筒ノ填藥彈ニシテ第三百七十八ニ示ス徵候ヲ呈スルモノハ之ヲ水中ニ入レ置クヘシ

三 完成彈、彈藥筒及火砲用空包

第三百八十八 完成彈、彈藥筒及火砲用空包ニシテ不良ノモノハ第三篇ニ之カ作業法ヲ示セルモノニ限リ之ヲ修正シ其他ハ其儘用フルコトナク區分シ置クヘシ

四 銃用彈藥

第三百八十九 銃用彈藥ノ不良品ハ其儘用フルコトナク區分シ置クヘシ

第五章 射撃前後ニ於ケル彈藥ノ取扱

第一節 射撃前ニ於ケル準備及検査

第三百九十 砲彈類及銃用彈藥ハ射撃前ニ於テ概ネ第三百六十一乃至第三百七十一

ニ示ス要領ニ依リ検査ヲ行ヒ不良ノモノニ在リテハ所要ノ修正ヲ爲スヘシ

第三百九十一 完成彈及彈藥筒ノ類ハ其安定ノ良否ヲ願慮シ直立若ハ横臥シ顛倒又ハ輾轉ヲ豫防シ且信管ヲ他物ニ觸突セシメサル如クスヘシ

第三百九十二 砲彈、藥筒及彈藥筒ハ裝填ノ直前ニ於テ成ルヘク雜巾等ヲ以テ其外部ヲ拭淨シ砂塵等ヲ附著セサルコトニ注意スヘシ

## 第二節 射撃後ニ於ケル彈藥ノ取扱

第三百九十三 信管ノ錫帽及被包ハ射撃間所要ニ從ヒ之ヲ脱シ射撃後錫帽及被包ナ

キ信管ヲ成ルヘク殘存セシメサルコトニ注意スヘシ錫帽若ハ被包ヲ脱シタル信管アルトキハ「バラフィン」紙ノ類ヲ以テ被包シ濕氣ノ侵入ヲ防クヘシ

第三百九十四 安全栓ヲ離脱シタル信管アルトキハ安全栓ヲ正シク舊位置ニ裝定シ

第五節 彈藥ノ保存、取扱、検査及不良品ノ處置 第五章 射撃前 二三五  
後ニ於ケル彈藥ノ取扱

又信管分畫ヲ測合シタルモノハ正シク安全位置ニ復スヘシ

第三百九十五 不發ノ彈藥筒及空包ハ之ニ明瞭ナル標識ヲ施シタル後區分シ置クヘシ

第三百九十六 火砲用擊殼藥莢ハ發射後成ルヘク速ニ至細ナル磨砂ヲ用ヒテ磨拭シ  
附著セル火藥燼渣ヲ除去シ大ナル汚點ナキニ至ラハ清水ヲ以テ洗滌シ爆管ヲ解脫  
シタル後清拭シ其底面爆管孔ト起緣部トノ中間適宜ノ位置ニ略、一線ニ配列スル  
如ク輕ク一箇ノ標點ヲ刻ス

前項ノ作業ヲ終リタル後第三百六十二依リ検査ヲ行ヒ使用ニ堪ユルモノト否ラサルモノトニ區分スヘシ

### 第三節 不發彈ノ爆破

第三百九十七 炸藥若ハ藥劑ヲ有スル彈丸ノ不發ノモノハ勉メテ之ヲ搜索シ其位置

ニ於テ將校監視ノ下ニ之ヲ爆破スヘシ

但其位置建物ヨリ一〇〇米以内ナルトキハ彈ノ状態ヲ變セサル如ク徐ロニ藤類ヲ以テ包ミ人力ヲ以テ靜ニ運搬シ一〇〇米以上ヲ隔ツル地ニ至リ成ルヘク地形ヲ利用シ爆發ヲ行フヘシ

第三百九十八 不發彈ヲ爆發スルニハ先ツ舊式爆發罐、爆破用雷管及緩燃導火索約

一米五〇地形ヲ顧慮シ其長サヲ定ムヲ準備シ麻絲ノ類ヲ以テ不發彈ノ信管ニ近ク爆發罐ヲ徐ロニ

彈體ニ縛著シ次ニ導火索ノ一端ヲ雷汞ト殆ト接スルマテ徐ロニ雷管ニ挿入シ小絞鉗ヲ以テ雷管口ノ漏斗狀部ヲ適度ニ締メ以テ導火索ノ脱出ヲ防キ然ル後之ヲ成ルヘク深ク爆發罐ノ雷管室ニ挿入シ鉤ヲ以テ之ヲ緊著ス

爆發ニ任スル者ハ導火索ヲ伸ハシ之ニ點火シ導火索ノ燃燒スルヲ確認シタル後速ニ安全ノ位置ニ避クヘシ

第三百九十九 爆發ヲ終リタルトキハ直ニ安全位置ヨリ曝露スルコトナク飛散セル

第五篇 彈藥ノ保存、取扱、検査及不良品ノ處置 第五章 射撃前  
後ニ於ケル彈藥ノ取扱

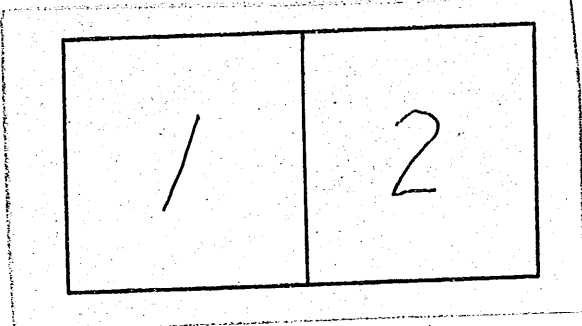

二三八

破片ノ地上ニ落ツルヲ確認シタル後爆發ノ狀況ヲ檢スヘシ但不發ノ場合ニ在リテハ豫期シタル導火索ノ燃燒時間經過後約一五分ヲ經タル後ニアラサレハ安全位置ヲ離ルヘカラス

第四百 爆發ノ景況不良ニシテ信管其他危險物ノ殘留スルトキ又ハ不發ノ場合ニ在リテハ爆發ヲ復行スヘシ

火工教程第一部(野戰彈藥)終

# 分割撮影ターゲット

<p>分割した 部分の撮 影 順 序</p>	
<p>分割撮影 した 理 由</p>	<p>A3判以上のため</p>
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7 年 5 月 25 日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	

野戰火工名稱數量表

備考 一 上欄「アラビヤ」數字、第一欄各種工具器具ノ標識ニ冠スル番號ヲ示ス  
二 △印ハ三八式野戰火工器具ニ限リ備附クルモノヲ示ス  
三 ○印ハ四一式山砲火工器具ニ限リ備附クルモノヲ示ス

番號	品名	單位	電管用火工器具			携行火工器具			形狀
			箱號一	箱號二	箱號三	箱號一	箱號二	品外箱	
			三號分銅	三號分銅	三號分銅	三號分銅	三號分銅	三號分銅	
1	大藥匙	一							附圖第一參照
2	小藥匙	一							附圖第一參照
3	五瓦藥斗	一							
4	百瓦藥斗	一							附圖第二參照
5	平斗	一							
6	△野砲裝藥秤量器	一							
7	○四一式山砲裝藥秤量器	一							
8	三八式野砲檢査彈藥室檢査器	一							附圖第三參照
9	三八式野砲(四一式山砲)發彈黃燐筒高檢査器	一							附圖第四參照
10	小藥螺絲	一							
11	傳火藥室螺絲	一							
12	三八式複働信管螺絲	一							
13	四〇式藥英爆管螺絲	一							
14	轉柄	一							附圖第五參照
15	九耗轉柄螺絲	一							
16	六耗轉柄螺絲	一							
17	彈口栓	一							附圖第六參照
18	三八式野砲用保彈器	一							
19	三八式野砲用復働信管孔螺絲	一							
20	三八式野砲榴彈筒蓋室孔螺絲	一							
21	四〇式藥英爆管孔螺絲	一							
22	四號螺絲轉把	一							
23	榴彈炸藥填實桿	一							
24	三八式野砲榴彈炸藥填實器	一							附圖第七參照
25	點火藥包裝定桿	一							附圖第八參照
26	小湯煎鍋	一							
27	中湯煎鍋	一							
28	黃銅	一							
29	信管孔掃除筒	一							
30	三八式野砲用復働信管孔掃除筒	一							
31	榴彈中心管掃除筒	一							
32	獸毛刷	一							
33	脂油刷	一							
34	漆刷	一							
35	百五十耗中丸中目鏡	一							
36	中筒	一							
37	第一火藥受匣	一							
38	第二火藥受匣	一							

2112







6112

第三

考備	番三	番二	番一		班 員	區 分
			毛數	五第		
△印ヲ附セルモノハ補助ノモノトス *印ヲ附セルモノハ彈藥容器ノ閉閉ニ用フルモノニシテ其側ニ置ク		鉄七音 銅 鏡 線(黃鐵入) 針	*九樽 *樽 獸 △藥 八 圓 五 第 數 毛 耗 轉 柄 螺 廻 柄 毛 器 斗 括 容 濁 搖 適宜ノ架 斗 匣 布 布	一 火 藥 受 匣 布 布	點	火藥包ノ調製
	△木 脂 膏 銅 油 刷 鏡(ソセリン入) 斗 套	鉄 △滴 手 斗 套	*九樽 *樽 耗 轉 柄 螺 廻 柄 毛 器 斗 四 一 式 山 砲 裝 藥 秤 分 銅 共 器 套 布 布	△火 手 數 毛 藥 容 秤 分 銅 共 器 套 布 布	藥筒ノ調製	

四一式山砲藥筒調製作業所要器具配當表

三八式野砲(四一式騎砲、四一式山砲)彈丸炸藥填實作業所要工具器具配當表

考 備	助 手 (ノモキナ位定)	番 七	番 六	番 五	番 四	番 三	番 二	番 一	
								目 分	目 分
一 △印ヲ附セルモノハ補助ノモノトス 二 *印ヲ附セルモノハ彈藥容器ノ閉閉ニ用フルモノニシテ其價ニ置ク 三 鍍及鍍柄ハ作業場ニ配置スルコトナク必要ニ際シ用フルモノトス	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器
	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器
	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器
	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器	△木 焜 中 小 焜 湯 湯 劑 焜 煎 煎 煎 容 焜 鍋 鍋 鍋 器

0212

考 備	(手 助) (ノモキナ位定)	番 五		番 四	番 三	番 二	番 一	班 員 區 分	三 八 式 野 砲 (四 一 式 騎 砲) 及 四 一 式 山 砲 彈 藥 筒 完 成 作 業 所 要 工 具 器 具 配 當 表		
		*九 耗	*轉 柄 螺	脂 油 四 〇 式 藥 莖 爆 管 螺 絲 架 藥 莖 爆 管 著 用 托 架 藥 莖 爆 管 著 用 托 架	小 撞 木 槓	三 八 式 野 砲 用 彈 藥 筒 檢 查 器	三 八 式 野 砲 用 保 彈 器			手 套	三 八 式 野 砲 彈 藥 筒 完 成 機 取 附 臺
二 *印ヲ附セルモノハ補助ノモノトス *印ヲ附セルモノハ彈藥容器ノ開閉ニ用フルモノニシテ其側ニ置ク	△木 焜 小 △燧	△木 焜 小 △燧	*九 耗	*轉 柄 螺	脂 油 四 〇 式 藥 莖 爆 管 螺 絲 架 藥 莖 爆 管 著 用 托 架 藥 莖 爆 管 著 用 托 架	小 撞 木 槓	三 八 式 野 砲 用 彈 藥 筒 檢 查 器	三 八 式 野 砲 用 保 彈 器	手 套	三 八 式 野 砲 彈 藥 筒 完 成 機 取 附 臺	四 一 式 山 砲 彈 藥 筒 完 成 機 取 附 臺
	△木 焜 小 △燧	△木 焜 小 △燧	*九 耗	*轉 柄 螺	脂 油 四 〇 式 藥 莖 爆 管 螺 絲 架 藥 莖 爆 管 著 用 托 架 藥 莖 爆 管 著 用 托 架	小 撞 木 槓	四 一 式 山 砲 用 彈 藥 筒 檢 查 器	三 八 式 野 砲 用 保 彈 器	手 套	四 一 式 山 砲 彈 藥 筒 完 成 機 取 附 臺	四 一 式 山 砲 彈 藥 筒



考 備	班員/區分		擬砲火及擬銃火調製作業所要工器具配當表																		
	無煙及有煙擬砲火	無煙及有煙擬銃火	番一	番二	番三					番四	番五										
一 △印ヲ附セルモノハ補助ノモノトス 二 *印ヲ附セルモノハ彈藥容器ノ開閉ニ用ルルモノニシテ其個ニ置ク	鉄	鉄	小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
	鉄	鉄	小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
			小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
			小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
			小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
			小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
			小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
			小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
			小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄
			小	鉄	毛	布	布	套	柄	廻	匣	斗	匙	瓶	容	藥	瓦	藥	斗	七	鉄



藥莢縮直作業所要器具配當表

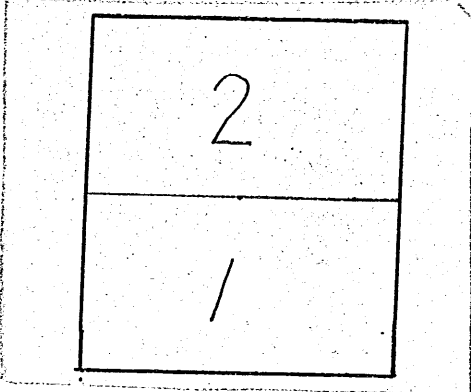

考 備	一		班/區 員/分			
	△印ヲ附セルモノハ補助ノモノトス	△刷毛ノ類	△石鹼水容器	△藥莢修整器	△小木工鉋	三八式野砲(四一式山砲)藥莢修理用 心鐵
番		番	番	番	班/區 員/分	班/區 員/分
	△洗滌刷毛	△水布ノ類	△毛布ノ類	△手同	三八式野砲(四一式山砲)藥莢縮直器	三八式野砲(四一式山砲)藥莢縮直
	一	一	一	一	一	一



2126

附  
圖

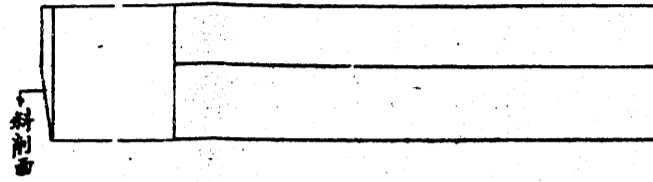
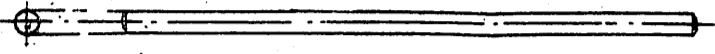
# 分割撮影ターゲット

分割した 部分の撮 影順序	
分割撮影 した 理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7 年 5 月 25 日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	

第二

圓斗攪

平斗攪



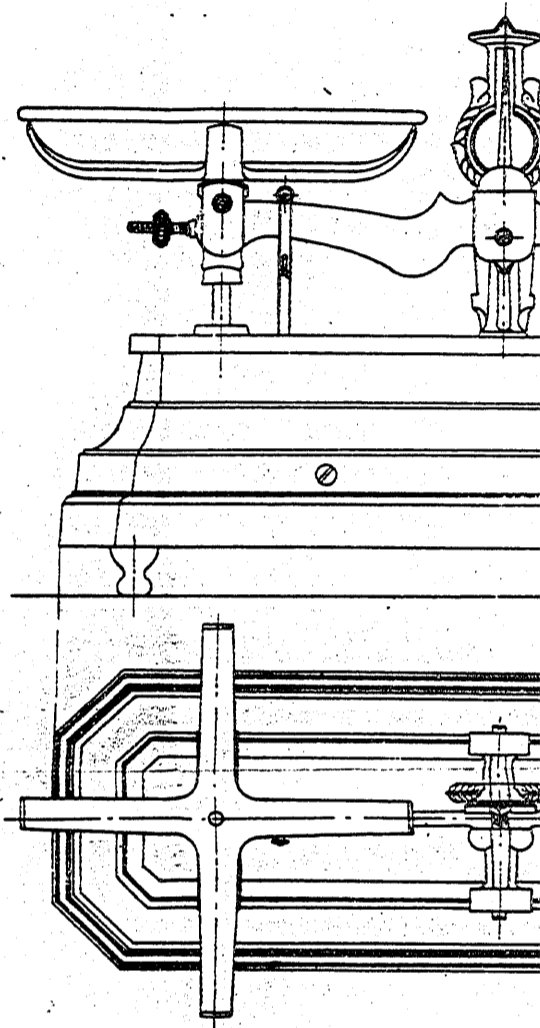
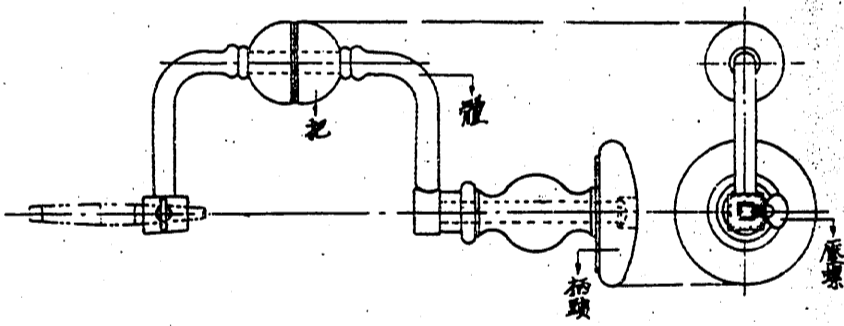
第三

三八式野砲榴霰彈炸藥高測定桿



第五

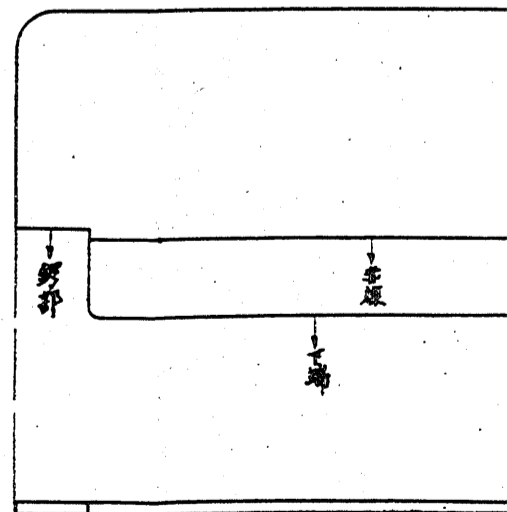
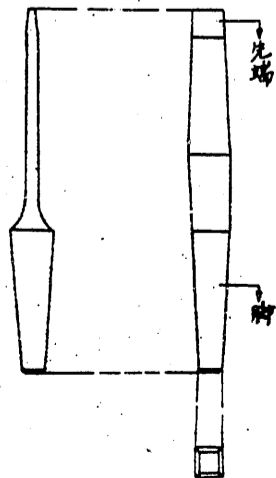
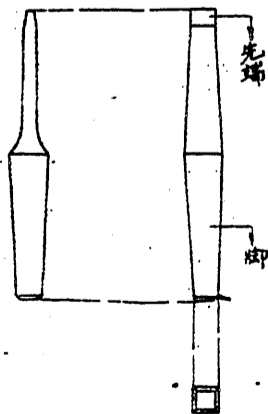
轉柄



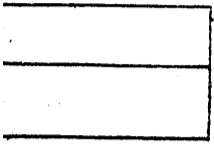
式野砲發煙彈黃磷筒高檢査器

六耗轉柄螺廻

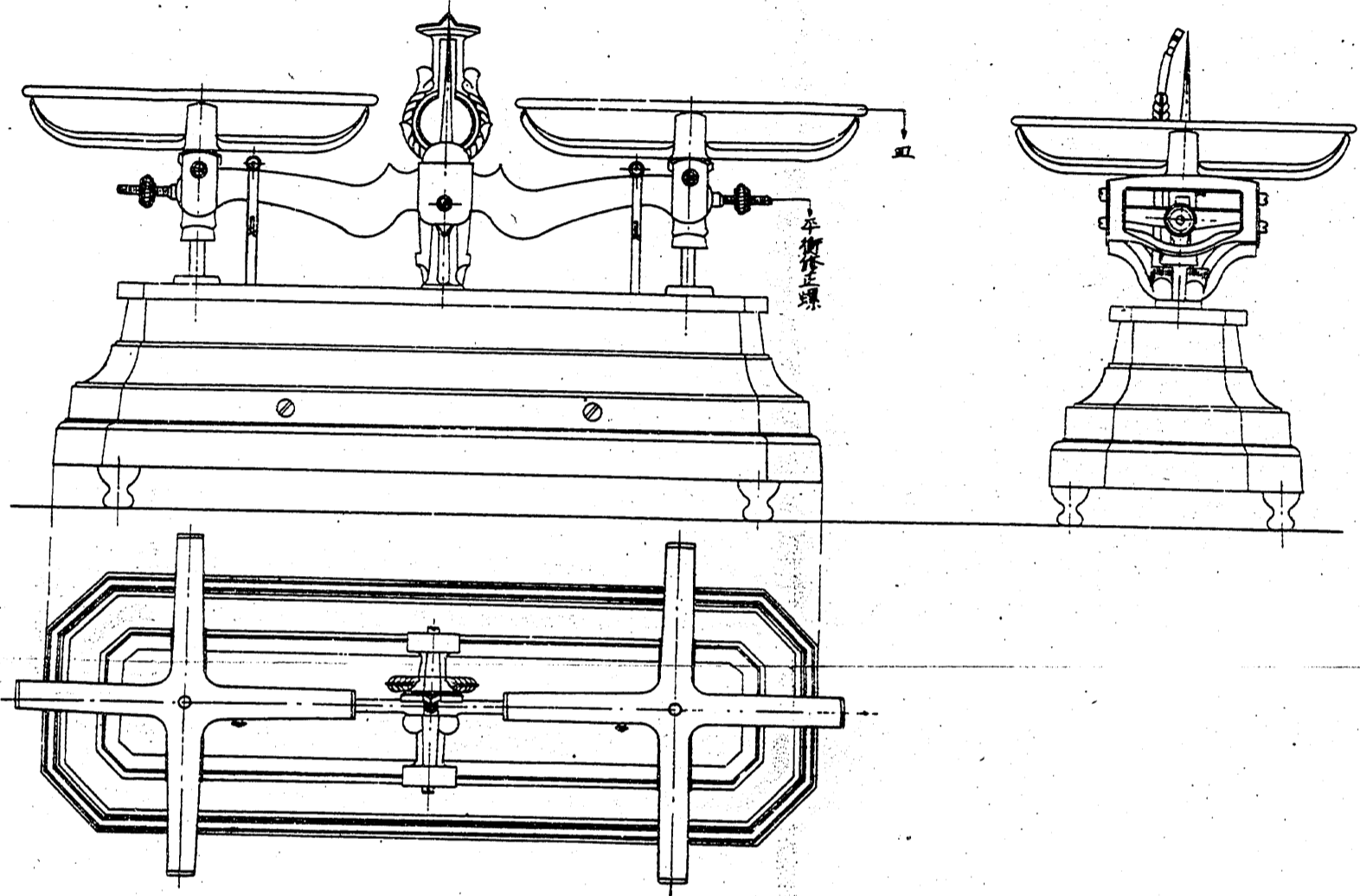
九耗轉柄螺廻



平

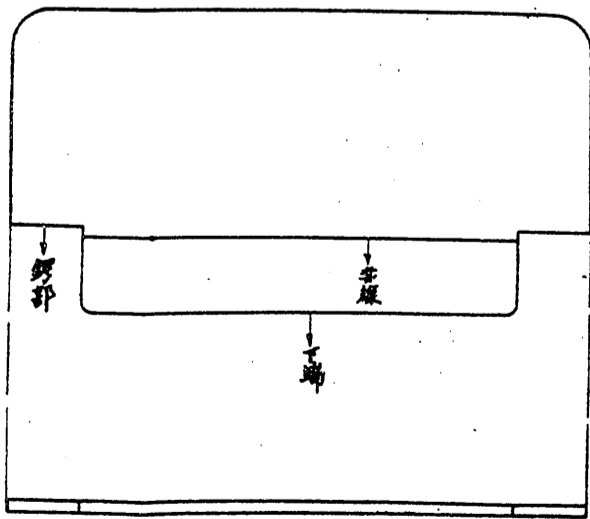


第一號秤

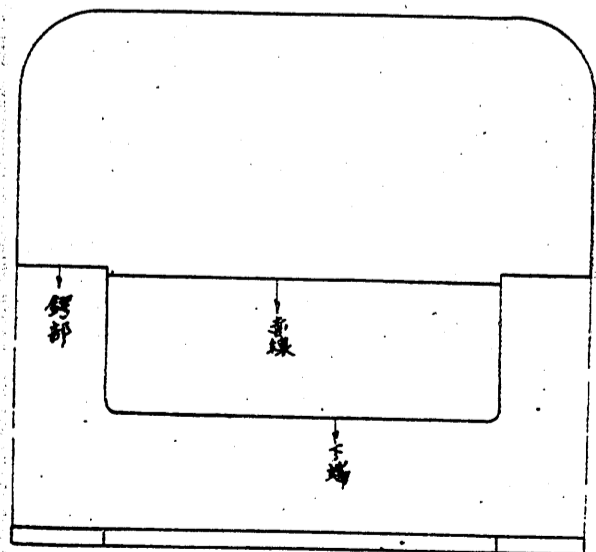


第四

三八式野砲發煙彈黃磷筒高檢査器



三八式野砲榴彈炸藥室檢査器

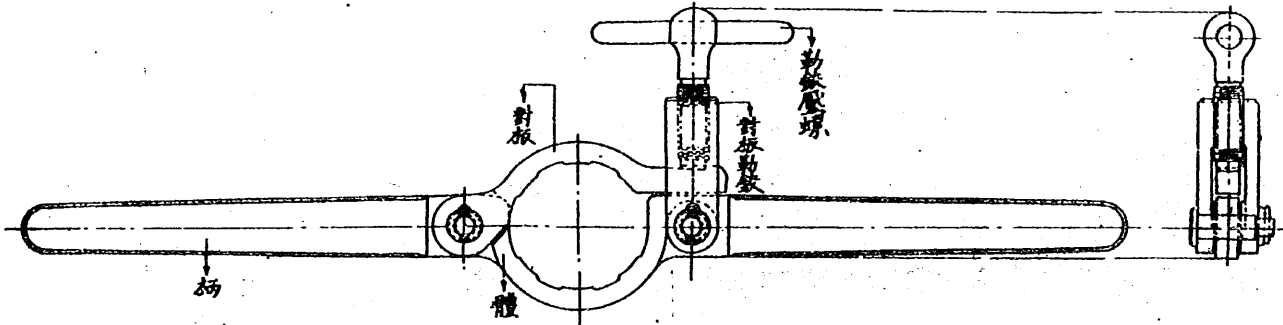


2128

2129

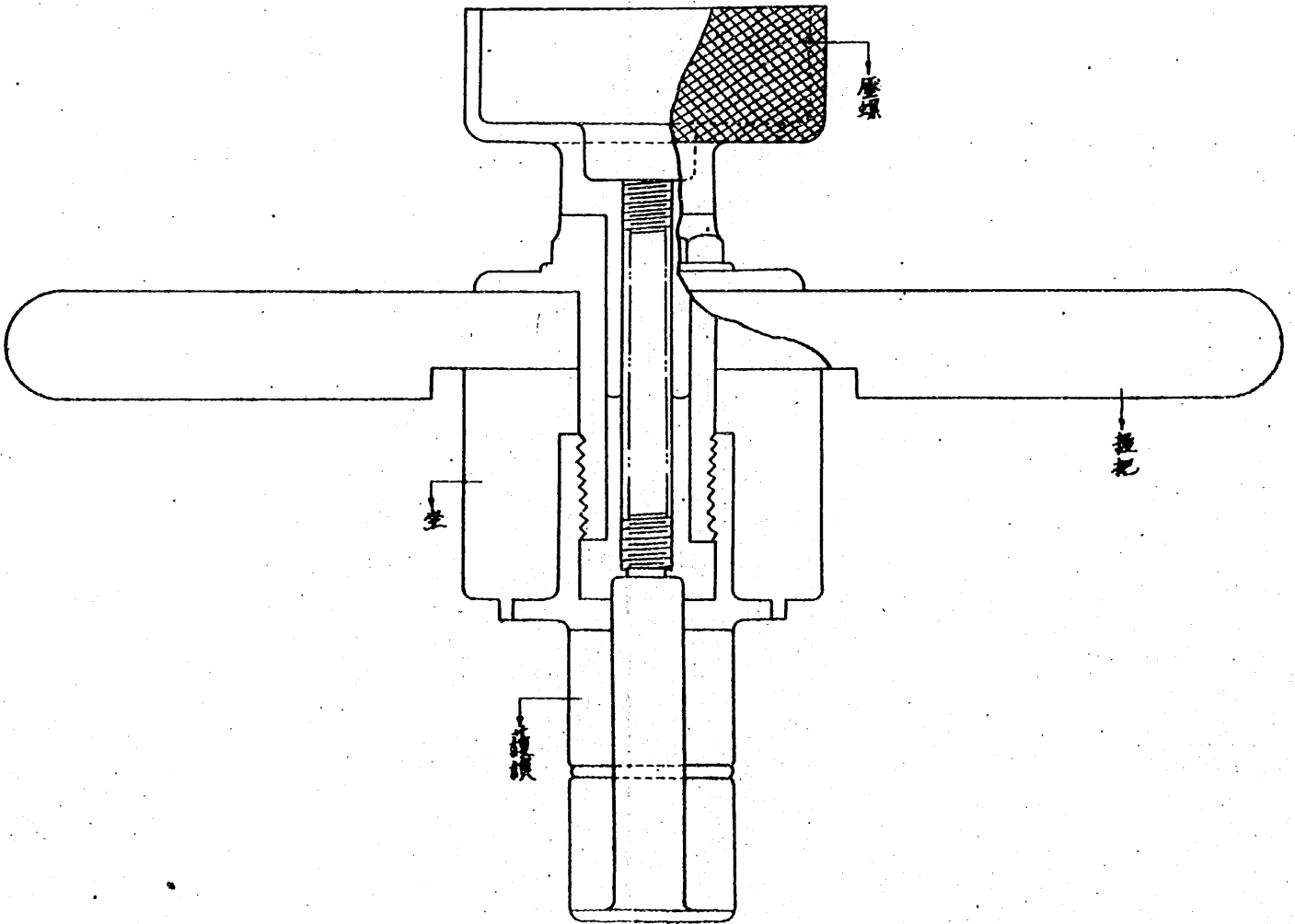
第六

三八式野砲用保彈器

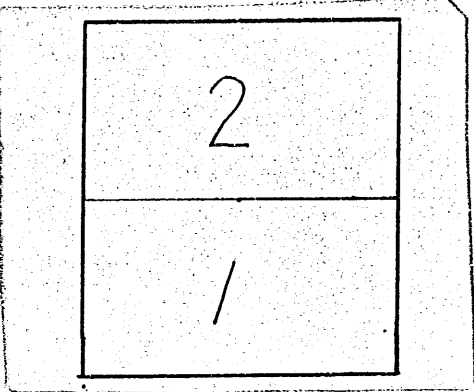



第七

三八式野砲榴彈炸藥填實器

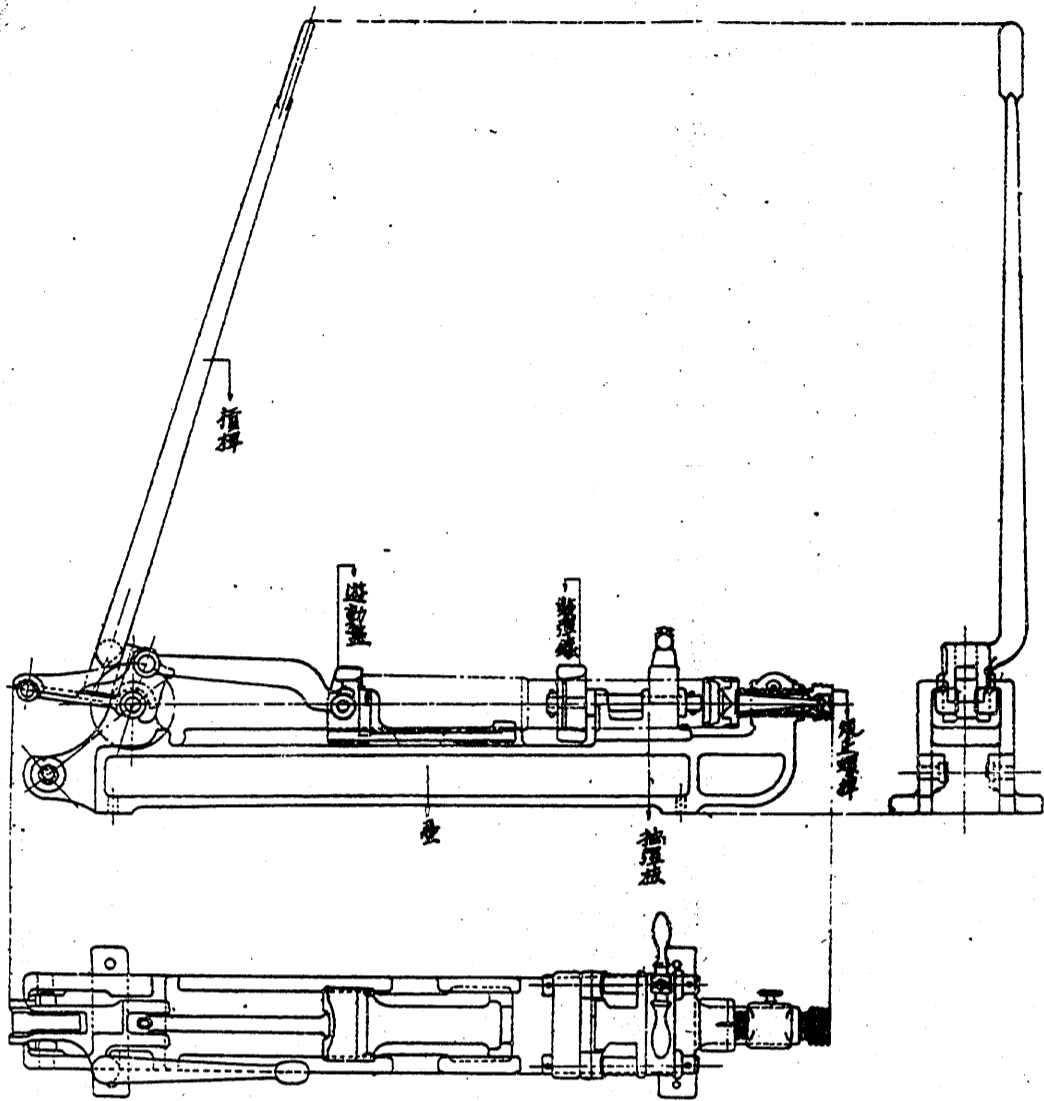


# 分割撮影ターゲット

分割した部分の撮影順序	
分割撮影した理由	A 3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを証明する</p> <p>7 年 5 月 25 日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	

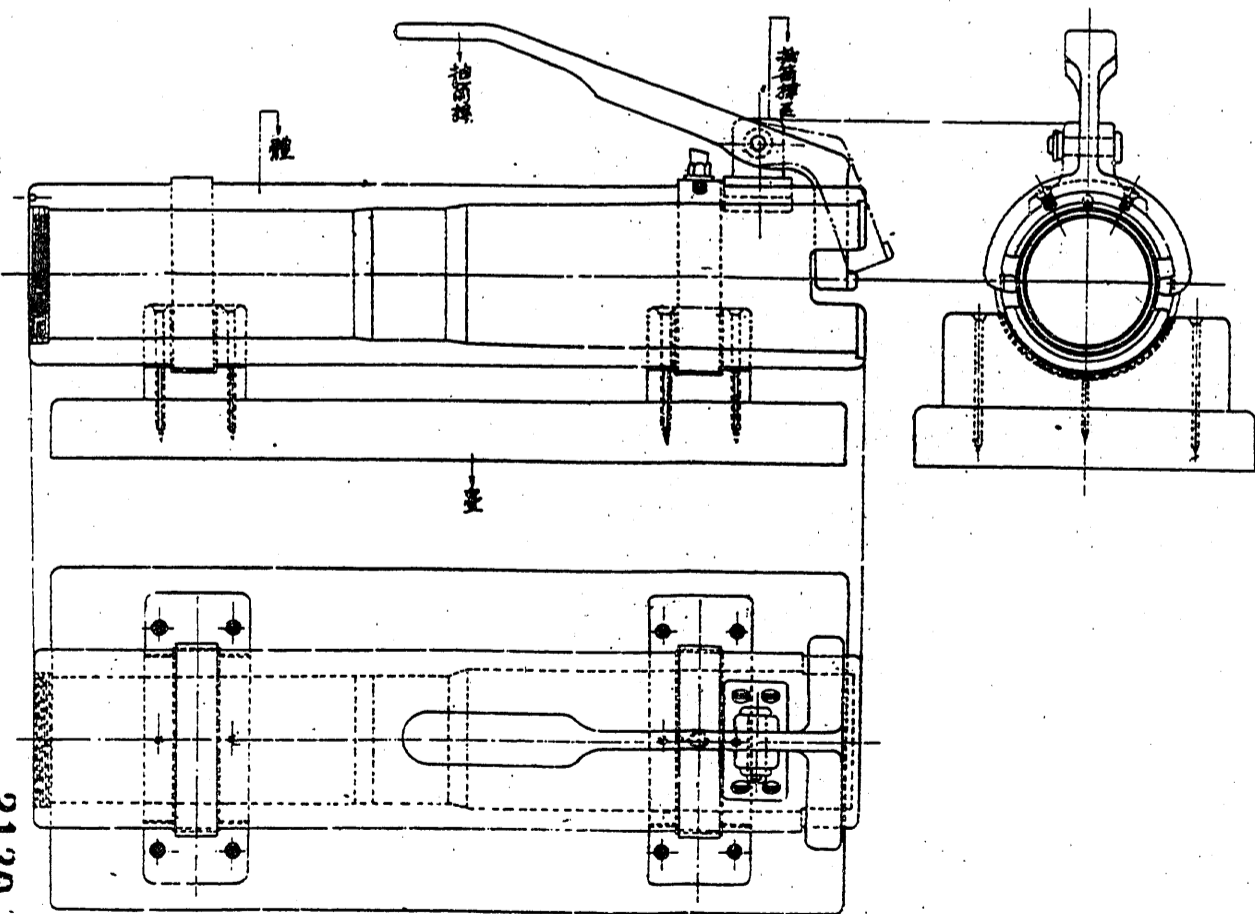
九 第

機成完薬砲野式八三



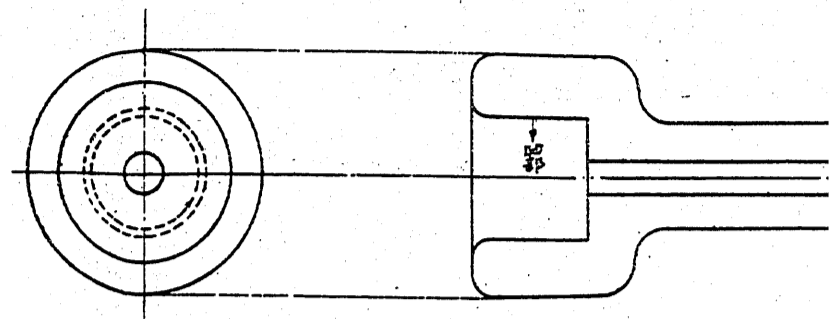
一十 第

器查檢筒薬砲野式八三



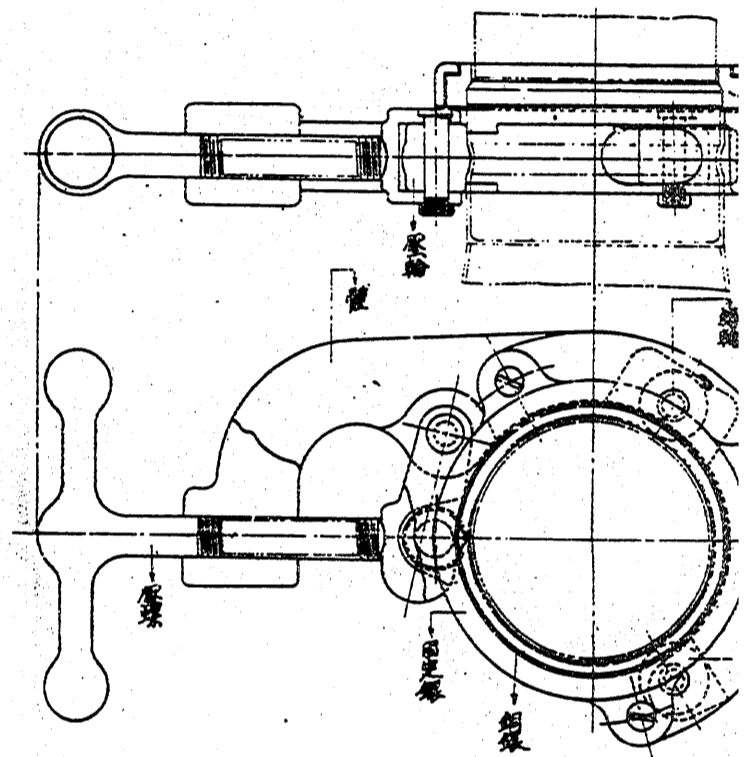
八

桿定



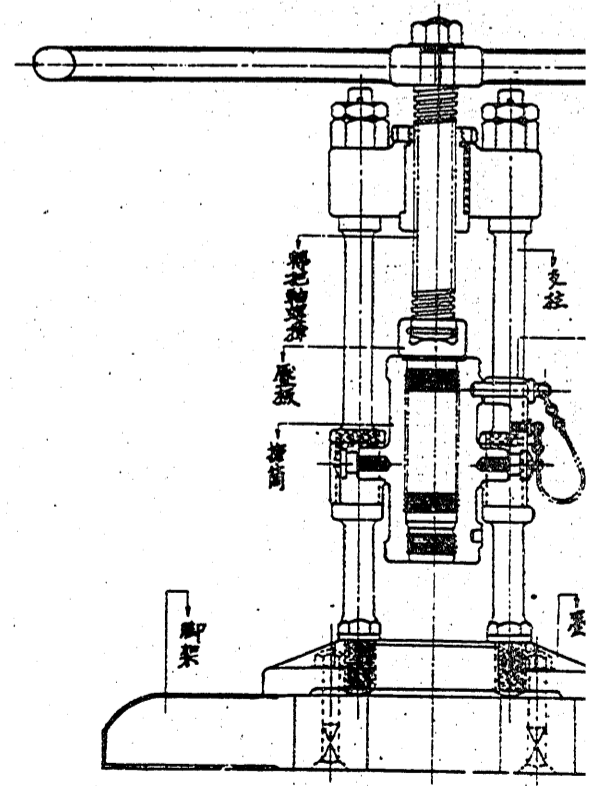
十 第

器定推口莢



二十 第

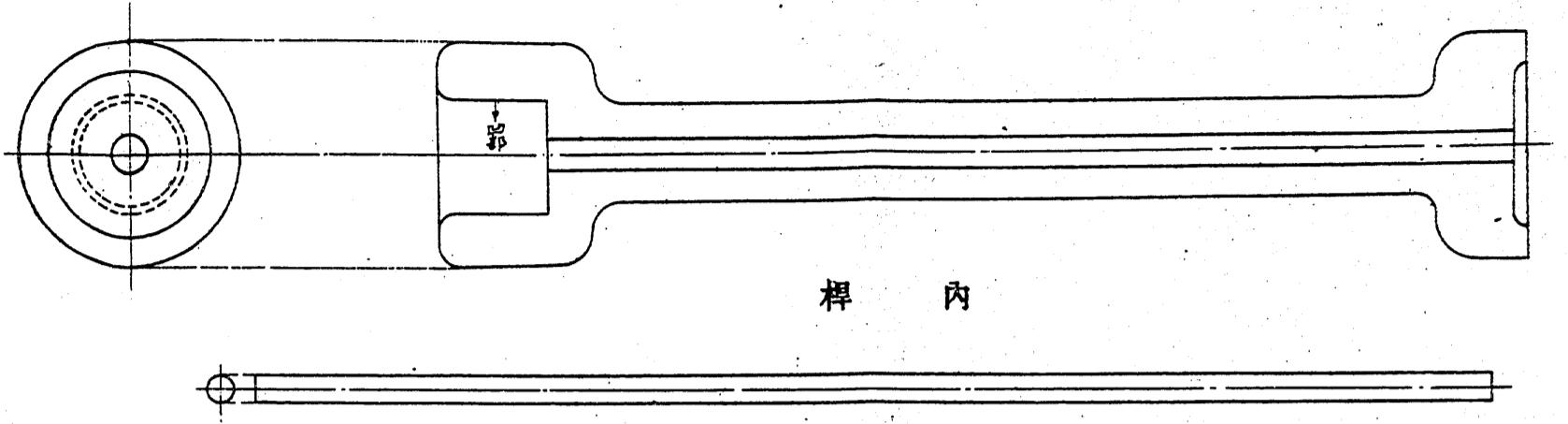
機直筋莢薬砲野式八三



2130

第八

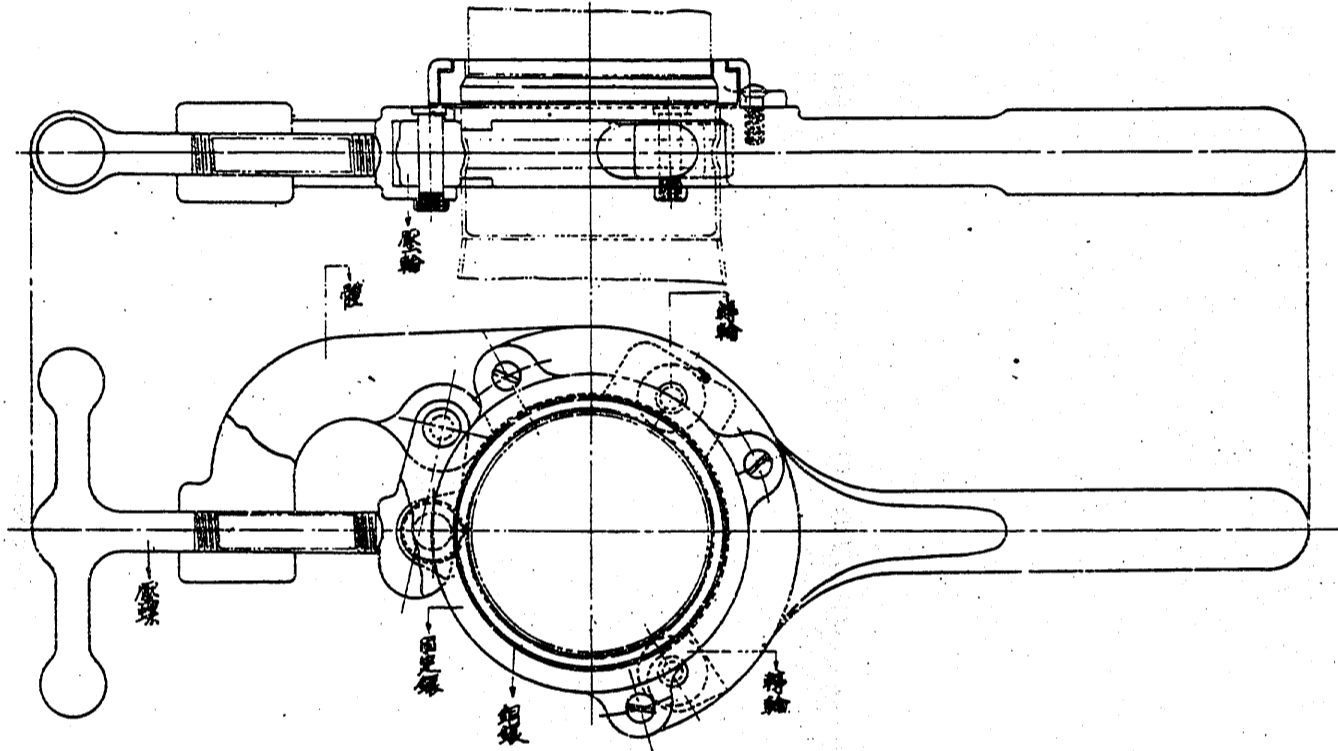
點火藥包裝定桿



內桿

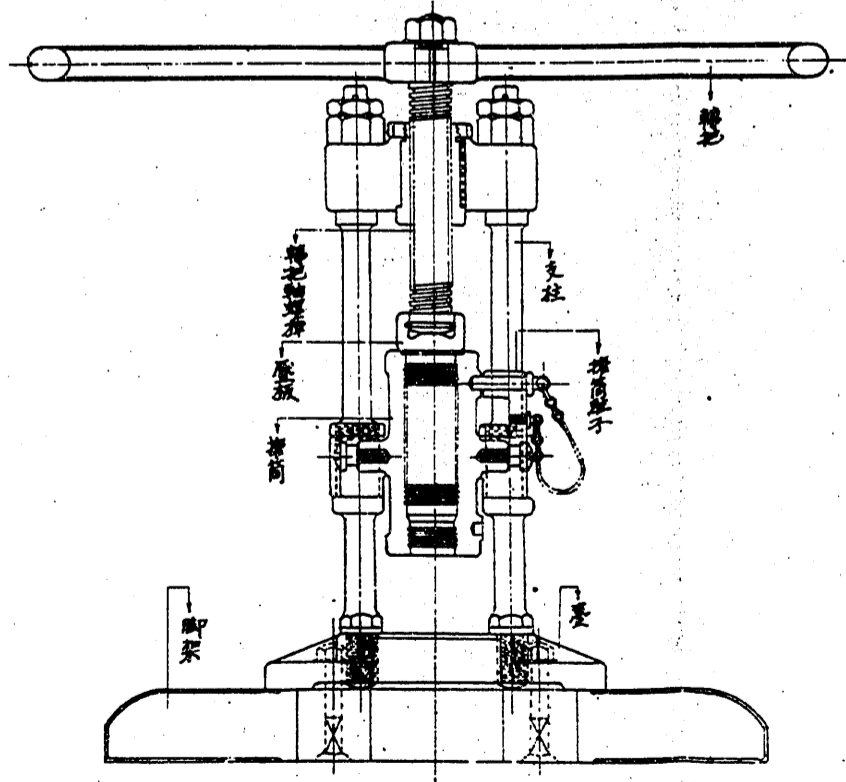
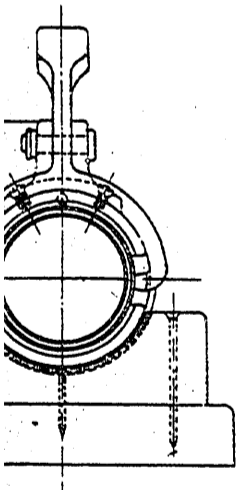
第十

莢口推定器



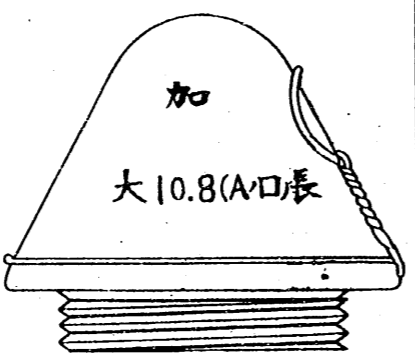
第二十

三八式野砲藥莢直機

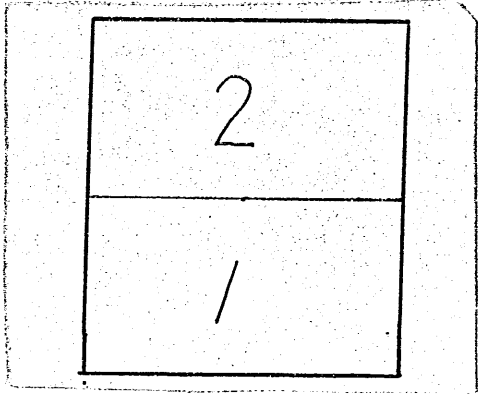





彈丸外部著色及標識區分

信管錫帽標識要領					彈丸標識要領										彈丸外部著色要領											
標識法					標識例					彈丸種類					鋼					金質						
標識法					標識例					彈丸種類					鋼					金質						
<p>一、本標識裝着終了錫帽表面着色を以て印刷ス</p> <p>二、如、使用既種標示スルモノニシテ五式複傷信管存在ニ加、複傷信管ハ「加」印ヲ用テ「加」印ヲ用テ之ヲ示シテ之ヲ識別ス</p> <p>三、大、製造所標示スルモノニテ「大」印ヲ用テ之ヲ識別ス</p> <p>四、「加」製造年月シテ、年月ヲ標示ス</p> <p>五、「加」製造口標示スルモノニテ「加」印ヲ用テ之ヲ識別ス</p> <p>六、「長」信管ハ禁止燃焼平均秒時區分標示スルモノニテ其區分表範圍内ニシテ</p>										<p>テ 白 填砂彈</p> <p>モ 白 目標彈</p> <p>ア 黄 照明彈</p> <p>ヤ 黄 燒夷彈</p> <p>ケ 白 發煙彈</p> <p>標識ノ色</p> <p>彈種</p> <p>摘</p> <p>要標記法</p>					<p>標識</p> <p>一 空彈量公差與百分五以下</p> <p>二 空彈量公差與百分五以下</p> <p>三 空彈量公差與百分五以下</p> <p>四 空彈量公差與百分五以下</p> <p>五 空彈量公差與百分五以下</p> <p>六 空彈量公差與百分五以下</p>					<p>鑄鐵鋼製鋼製彈丸</p> <p>鋼製彈丸</p> <p>標記法</p>					<p>鐵鑄</p> <p>鋼</p> <p>鋼</p> <p>鋼</p> <p>鋼</p>	<p>著色例</p> <p>著色法</p>

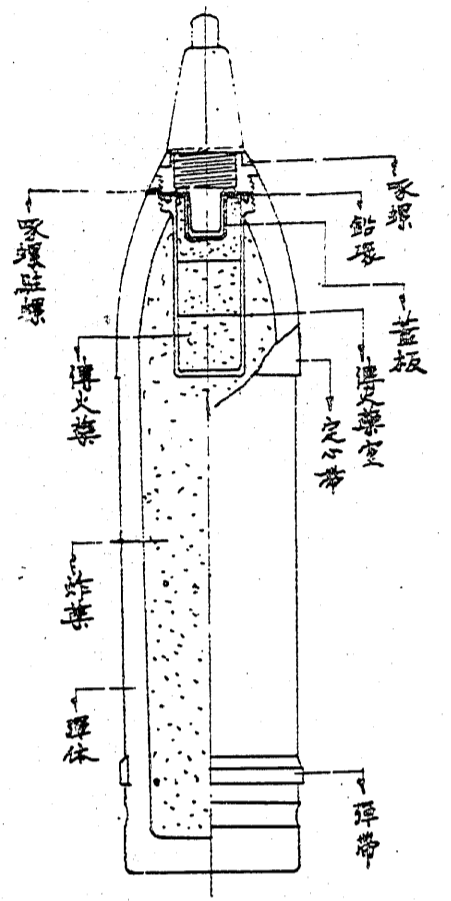
# 分割撮影ターゲット

分割した 部分の撮 影順序	
分割撮影 した 理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7 年 5 月 25 日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	

五十第

[砲山式一四]砲野式八三

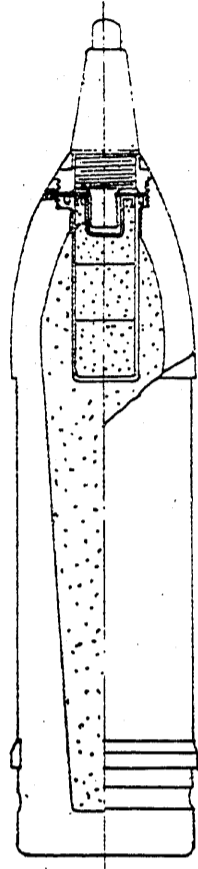
彈榴式年十



六十第

[砲山式一四]砲野式八三

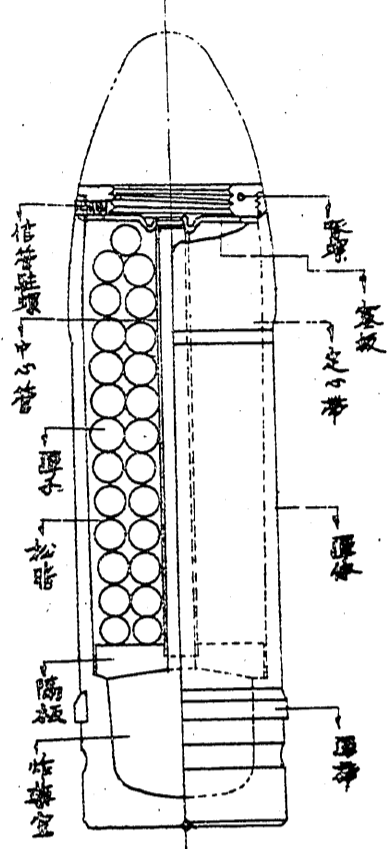
彈榴銃性鋼式年十



七十第

[砲山式一四]砲野式八三

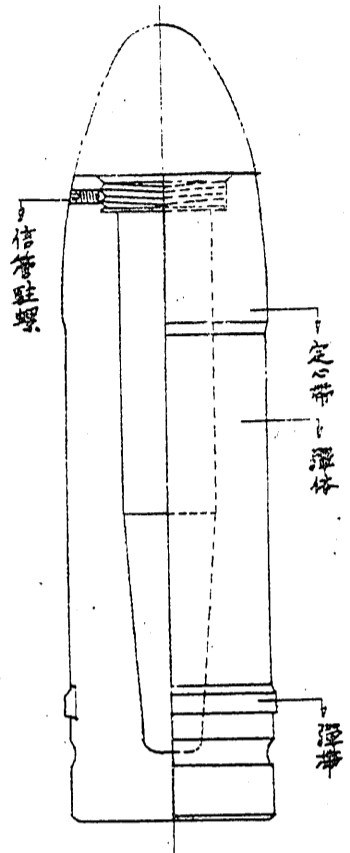
彈後榴



八十第

[砲山式一四]砲野式八三

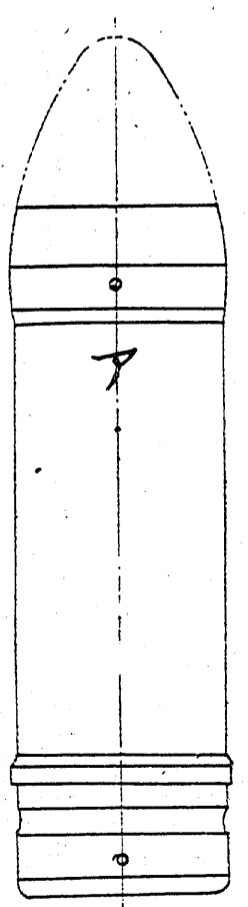
彈用代



一十二第

[砲山式一四]砲野式八三

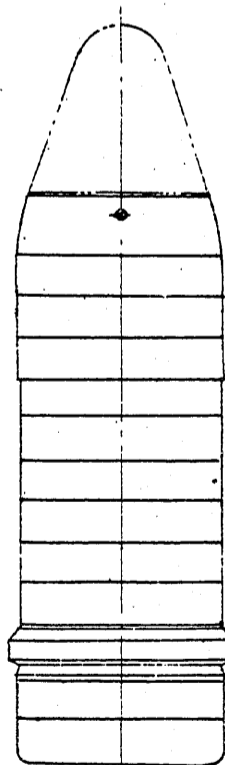
彈明照式年二十



二十二第

砲射高野半徑七式年一十

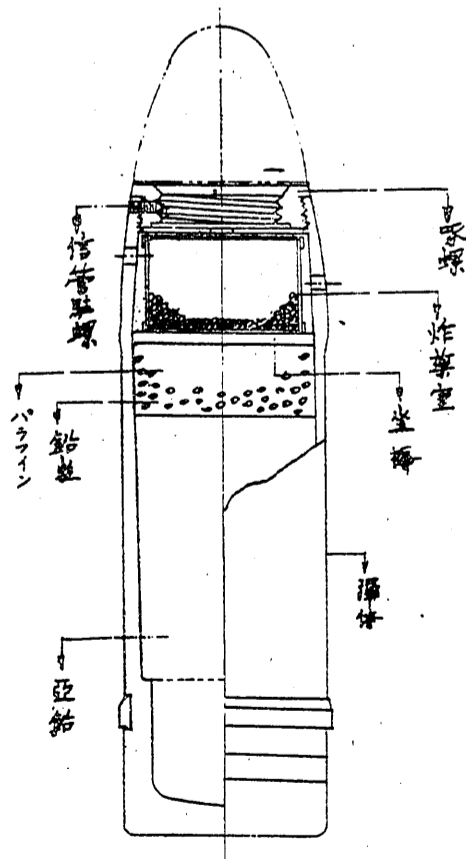
彈層環式年十



三十二第

砲射高野半徑七式年一十

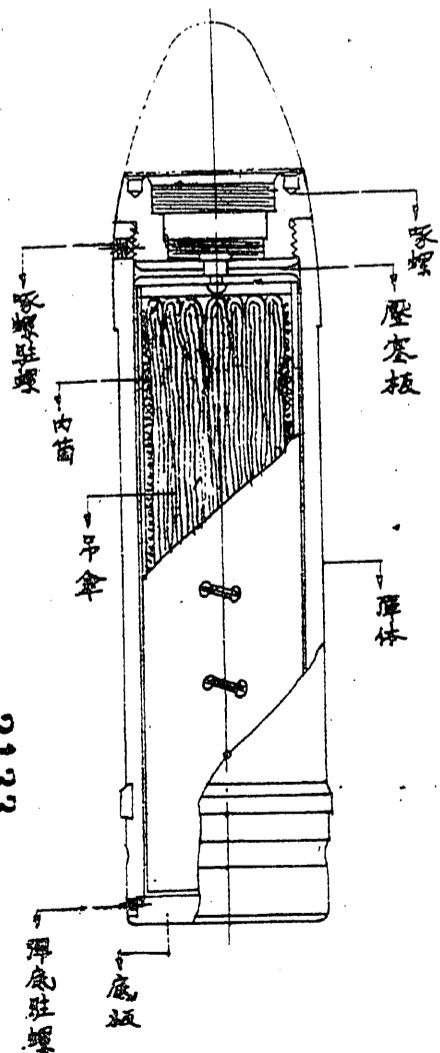
彈用代孔有式年三十



四十二第

砲射高野半徑七式年一十

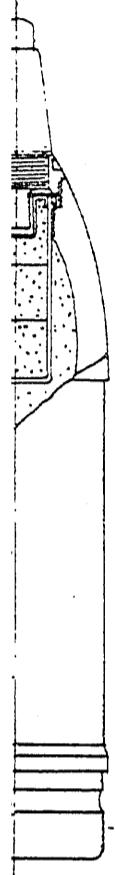
彈標目式年一十



2133

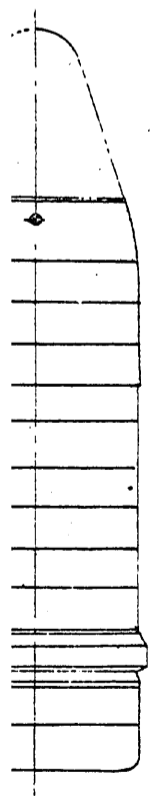
十第

砲野式八三  
鋼式年十



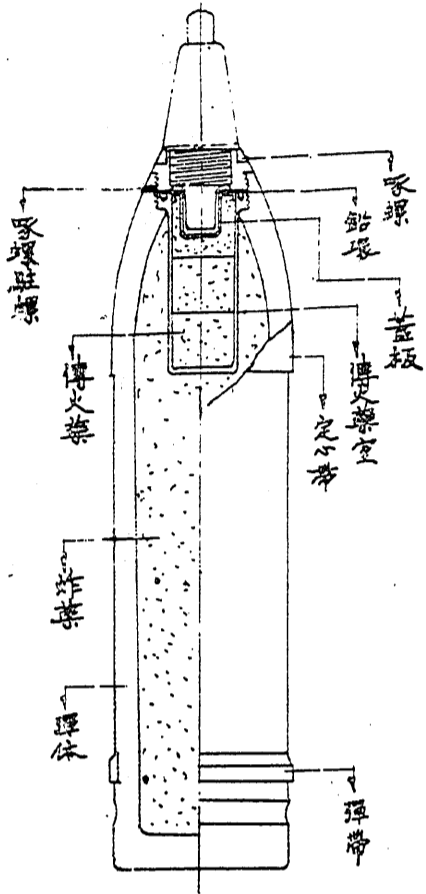
一二第

煙七式年一十  
鋼式年十



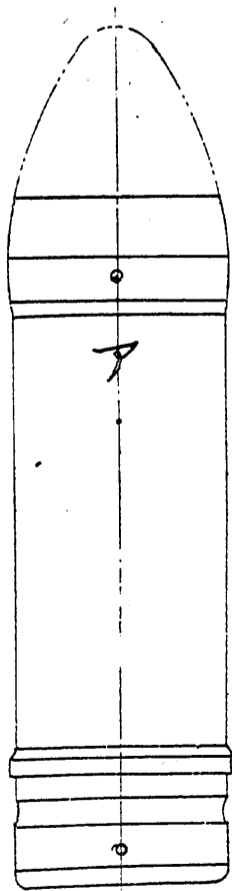
五十第

[砲山式一四]砲野式八三  
彈榴式年十



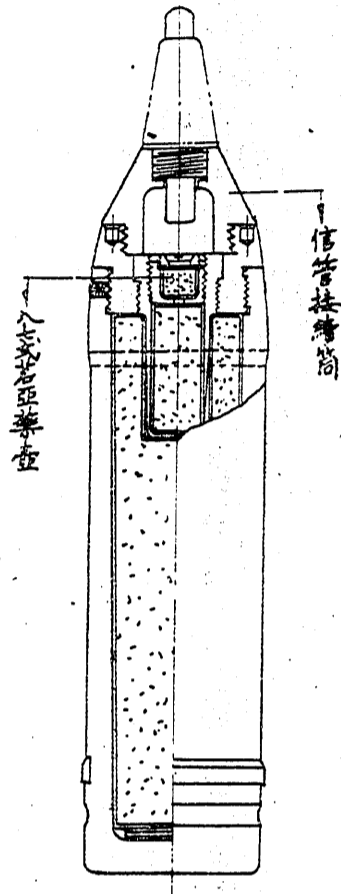
一十二第

[砲山式一四]砲野式八三  
彈明照式年二十



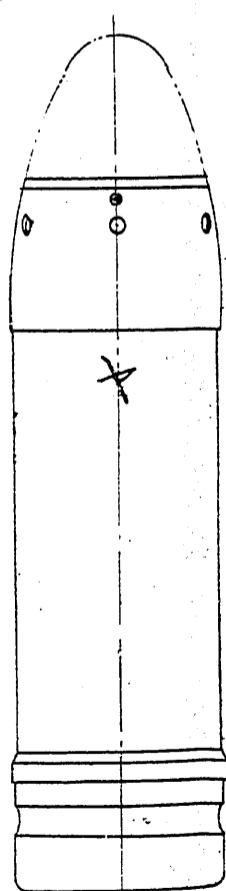
四十第

彈榴[砲山式一四]砲野式八三  
ノモルス装ヲ管信發瞬式年十

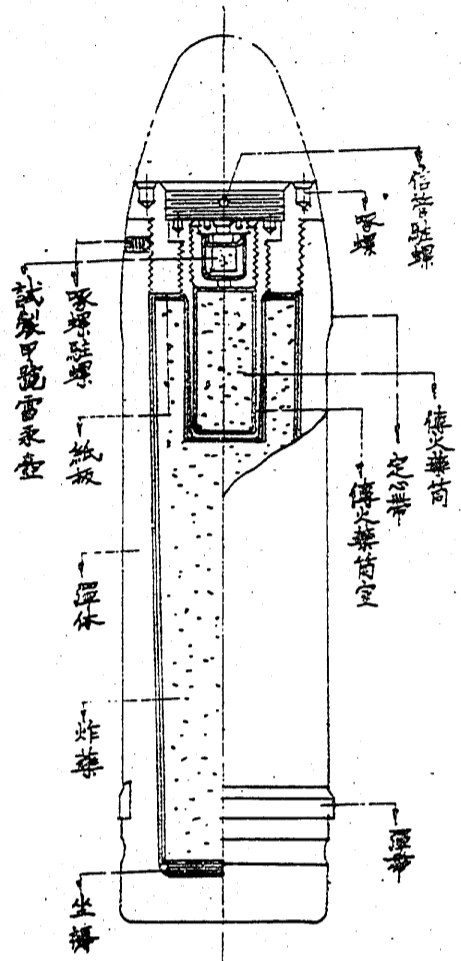


十二第

[砲山式一四]砲野式八三  
彈夷燒式年二十

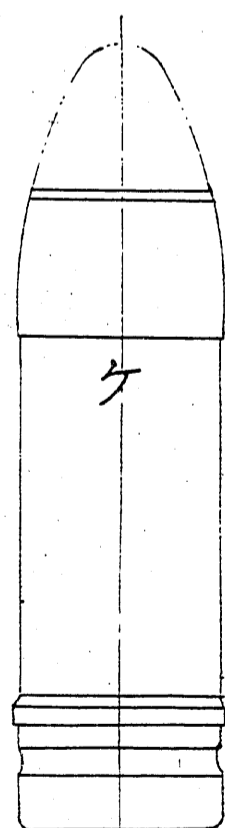


ノモルス装ヲ管信機複式年三

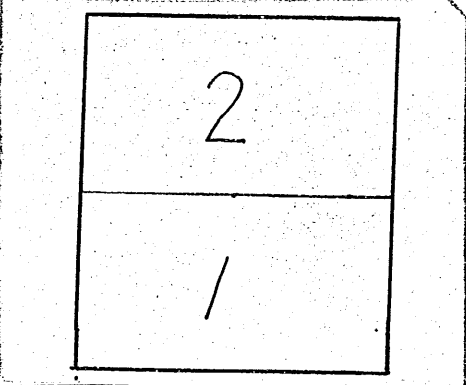



九十第

[砲山式一四]砲野式八三  
彈煙發式年一十



# 分割撮影ターゲット

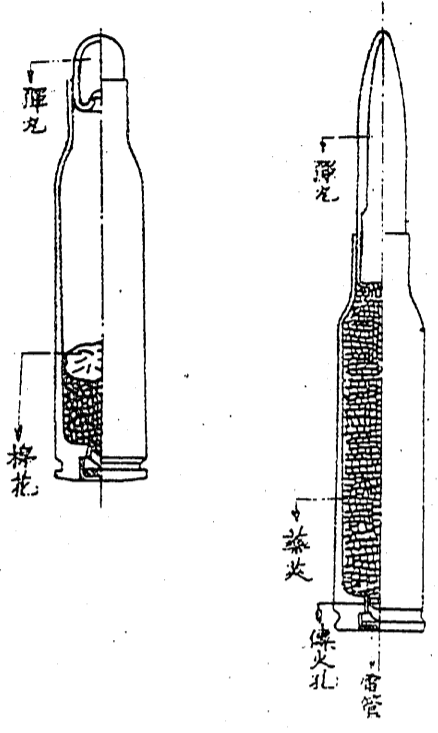
分割した 部分の撮 影 順 序	
分割撮影 した 理 由	A 3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7 年 5 月 25 日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	

第十三第

丸 彈 用 銃

銃 式 八 三

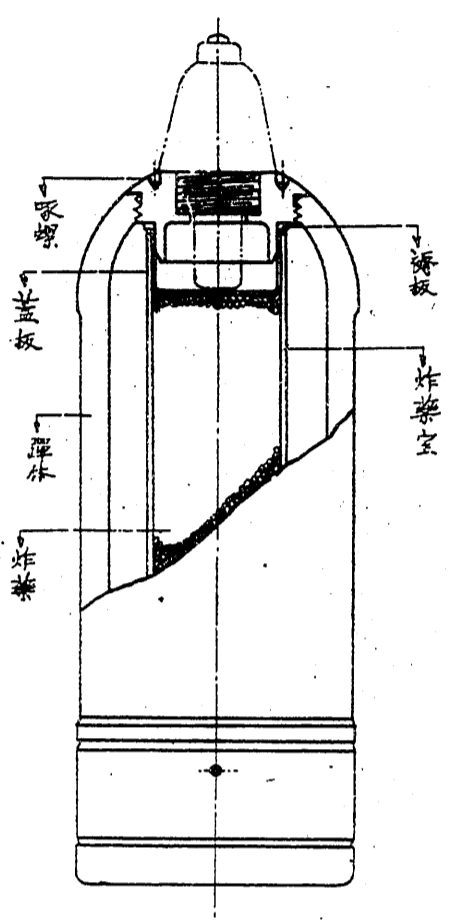
包 質 擊 射 穿 狹 包 質



九十二第

砲 兵 步 射 曲 式 年 一 十

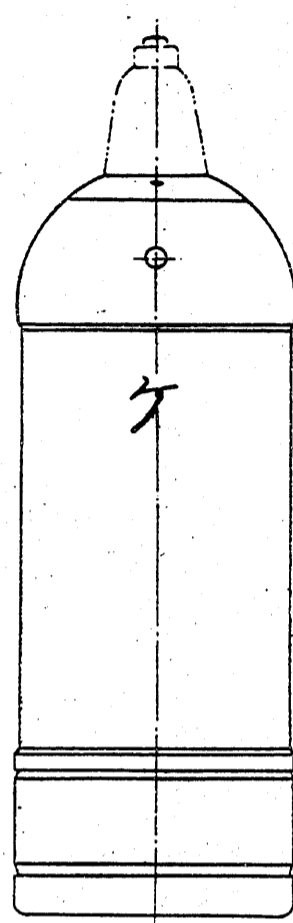
彈 用 代 式 年 一 十



八十二第

砲 兵 步 射 曲 式 年 一 十

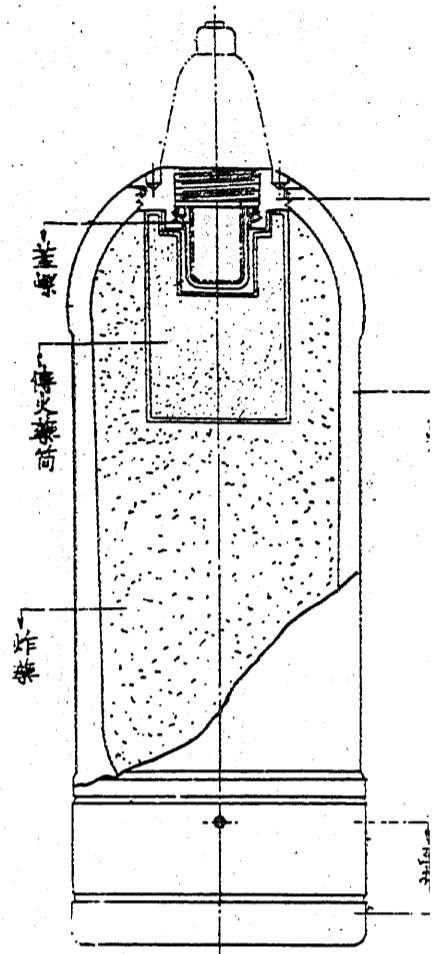
彈 煙 發 式 年 一 十



七十二第

砲 兵 步 射 曲 式 年 一 十

彈 榴 式 年 一 十

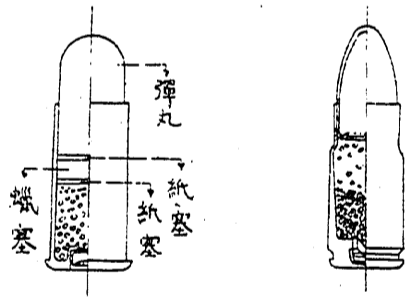


銃 拳 式 年 六 十 二

包 質

銃 拳 式 年 四 十

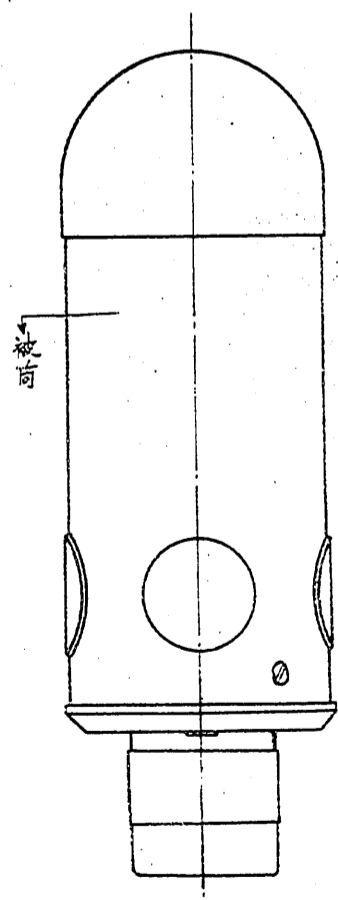
包 質



五十三第

筒 彈 擲 式 年 十

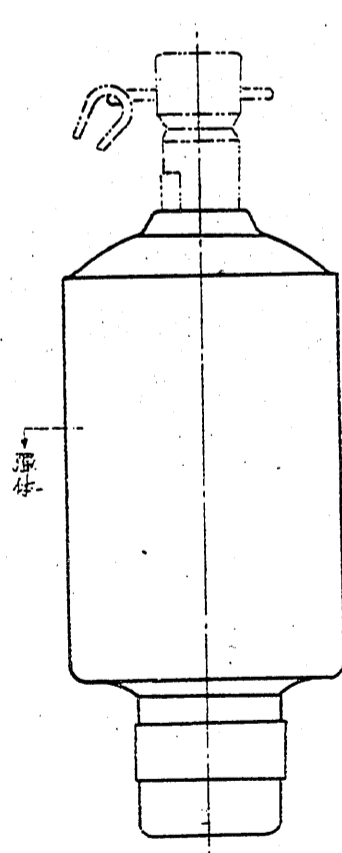
彈 明 照



四十三第

筒 彈 擲 式 年 十

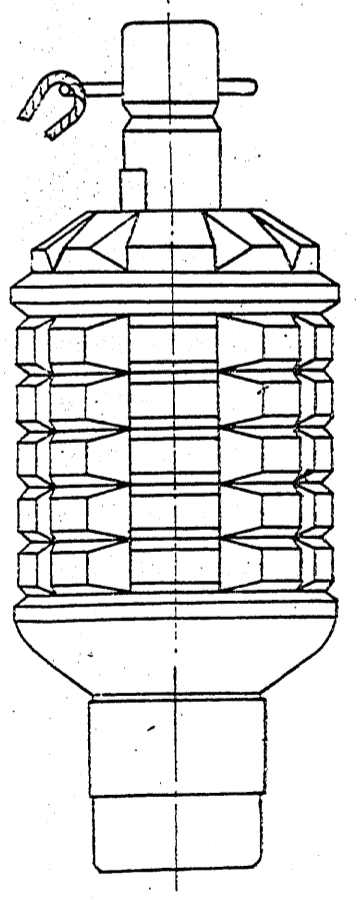
彈 煙 發 式 年 一 十



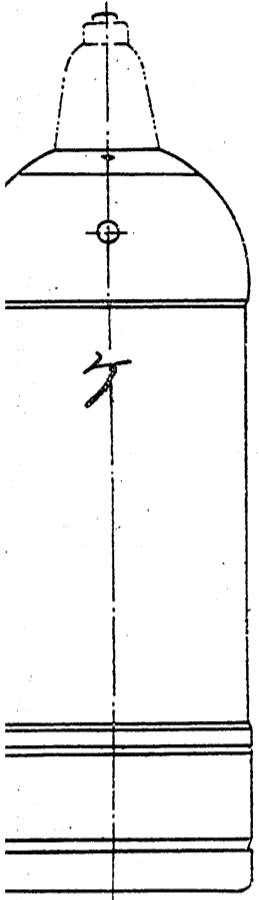
三十三第

用 習 演 投 手 式 年 十

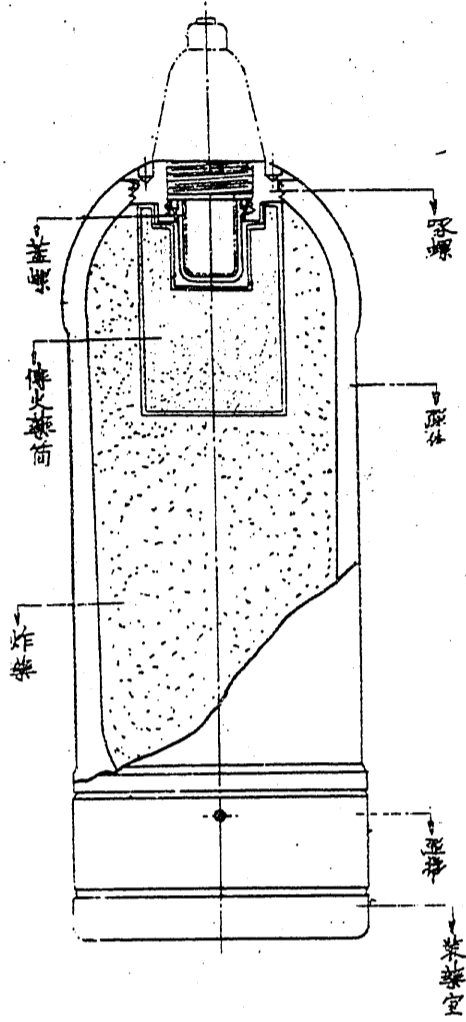
彈 榴 手 火 曳



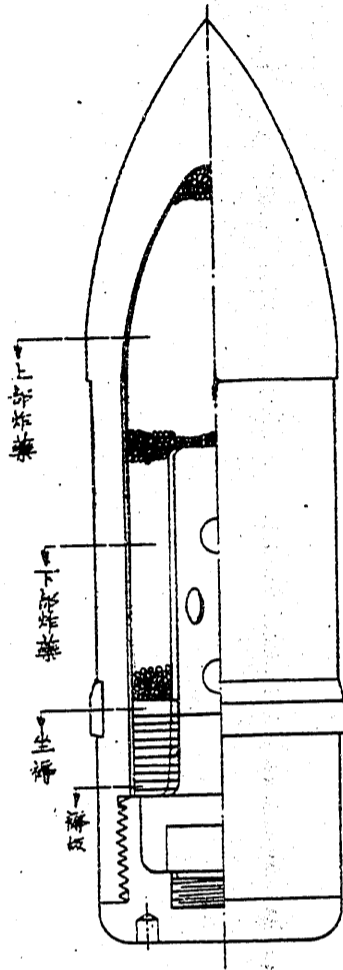
八十二第  
步射曲式年一十  
煙發式年一十



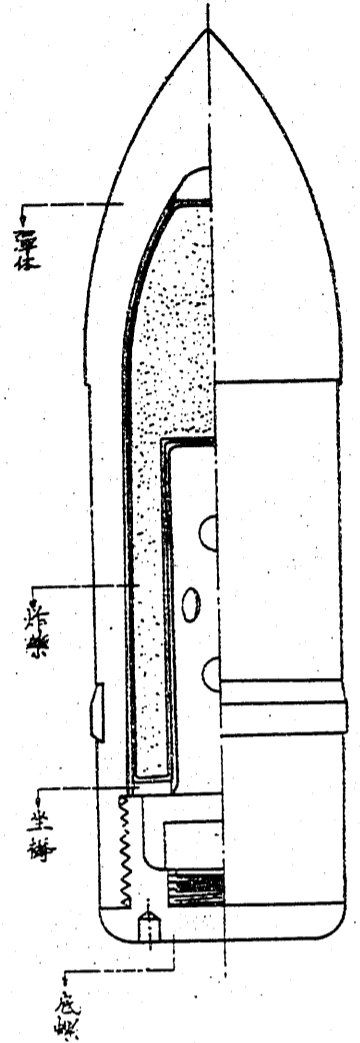
七十二第  
砲兵步射曲式年一十  
彈榴式年一十



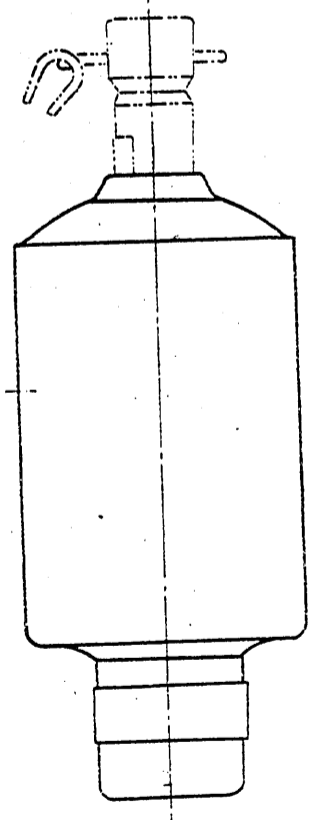
六十二第  
砲兵步射平式年一十  
彈用代式年二十



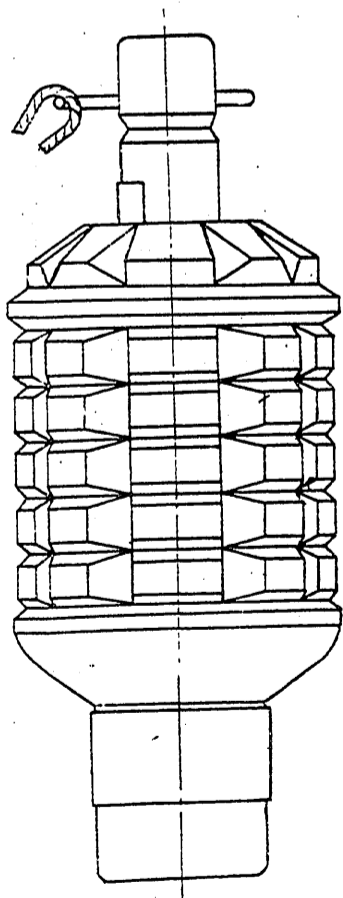
五十二第  
砲兵步射平式年一十  
彈榴式年二十



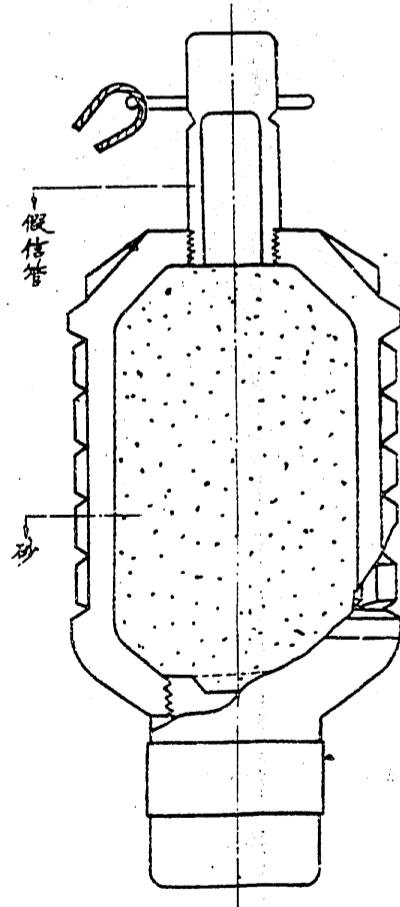
四十三第  
筒彈擲式年十  
彈煙發式年一十



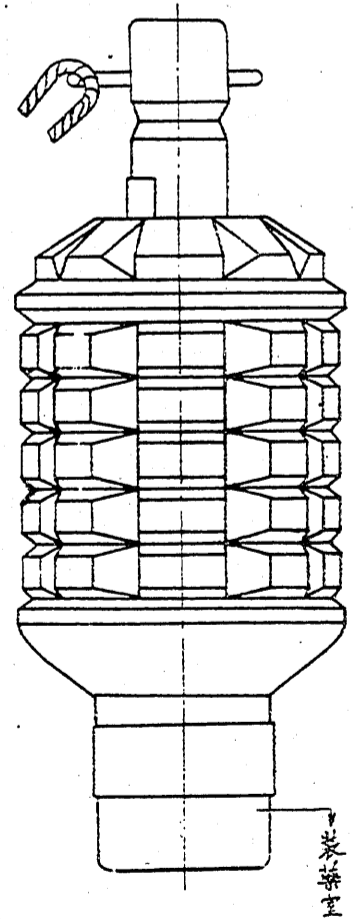
三十三第  
用習演投手式年十  
彈榴手火曳



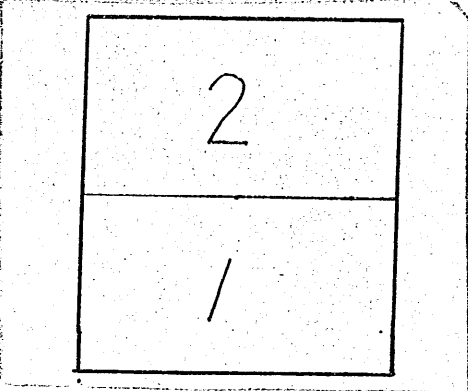

二十三第  
用習演射發式年十  
彈榴手火曳



一十三第  
筒彈擲式年十  
彈榴手火曳式年十

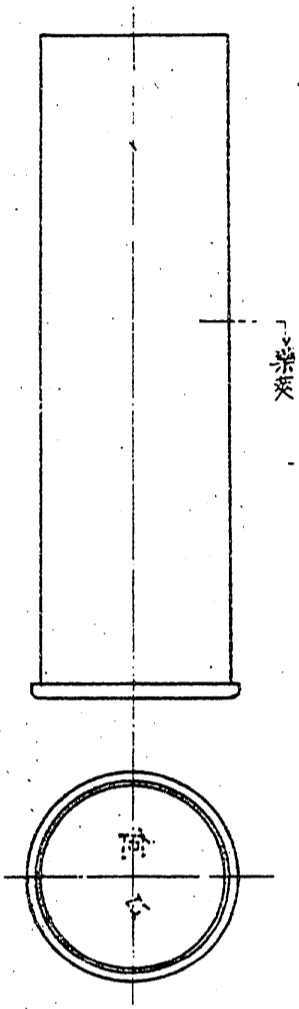


# 分割撮影ターゲット

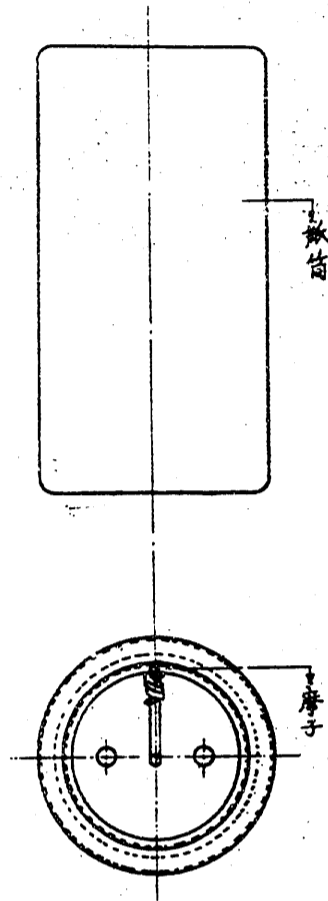
分割した 部分の撮 影順序	
分割撮影 した 理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7年5月25日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	



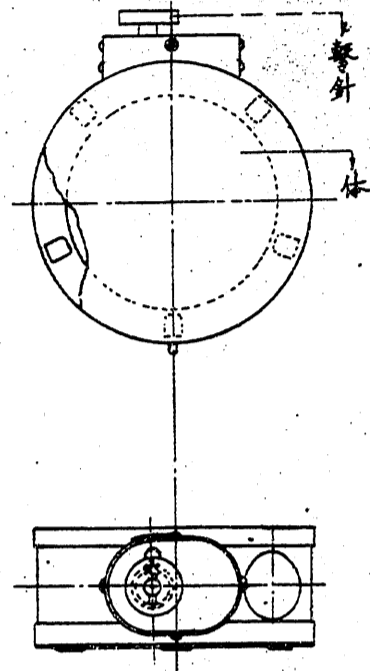
一十四第  
彈號信銃拳式年十



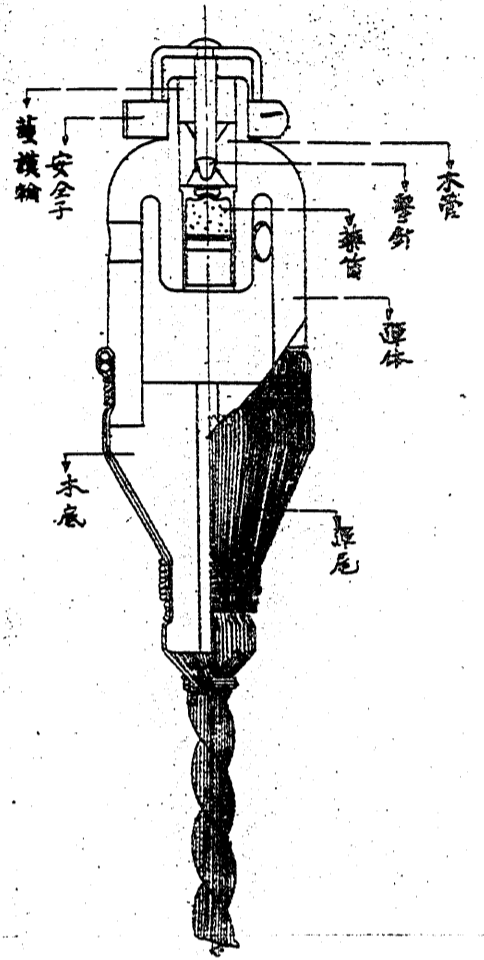
十四第  
彈號信上地式年十



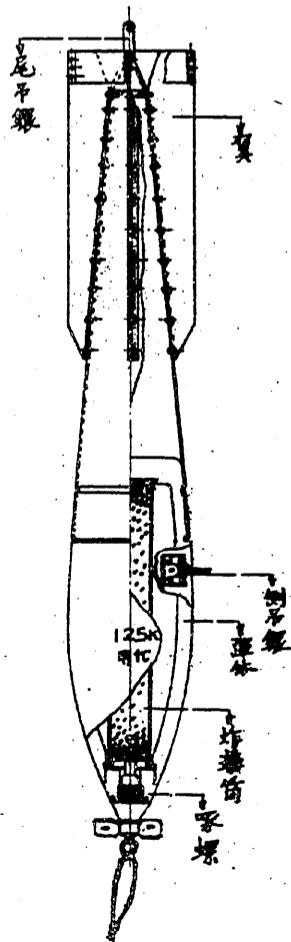
九十三第  
彈明照投手式年十



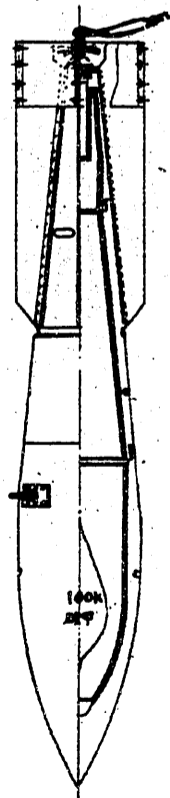
八十三第  
彈榴手用習演



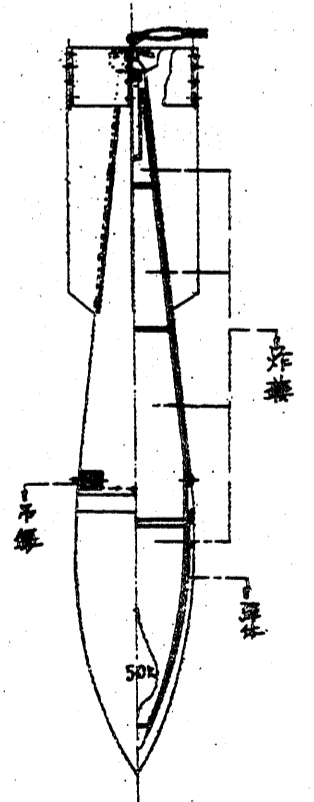
六十四第  
彈爆用代半冠二十式七八



五十四第  
彈爆甲破冠百式年二十

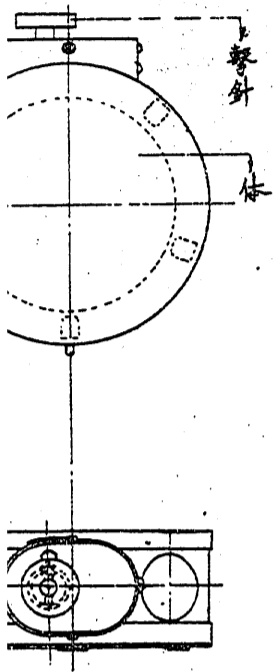


四十四第  
彈爆冠十五式年二十



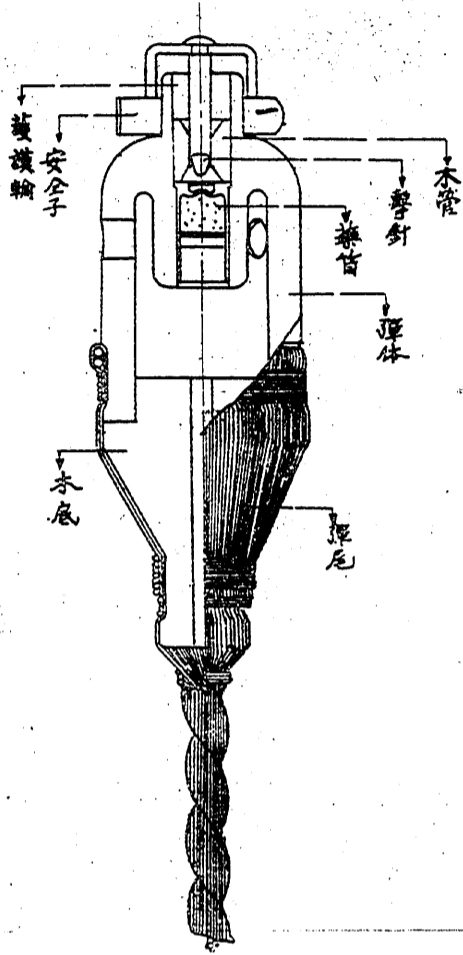
十三第

投手式年十



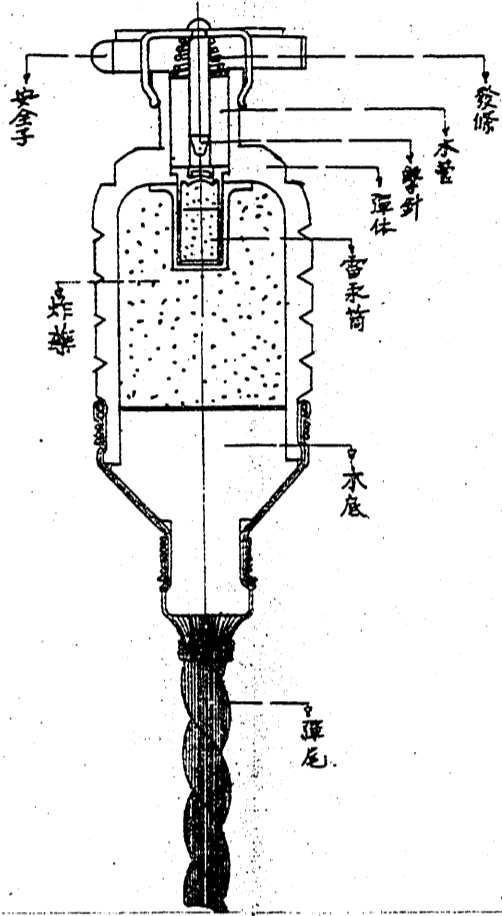
八十三第

彈榴手用習演



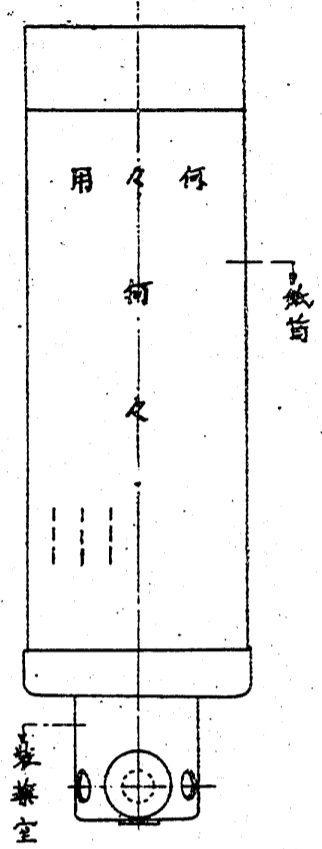
七十三第

彈榴手



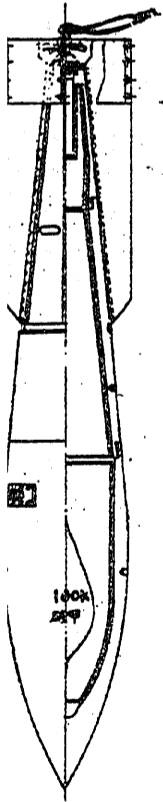
六十三第

彈號信筒彈擲式年十



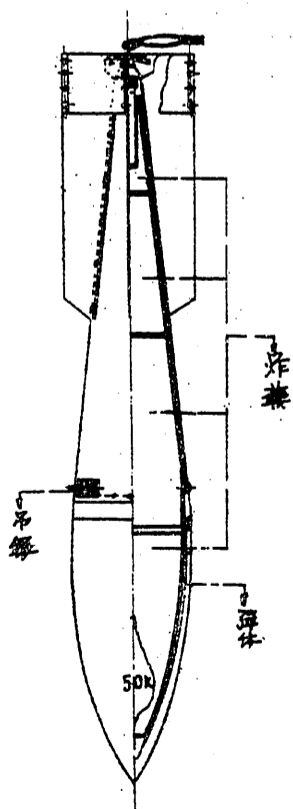
十四第

波砲百式年二十



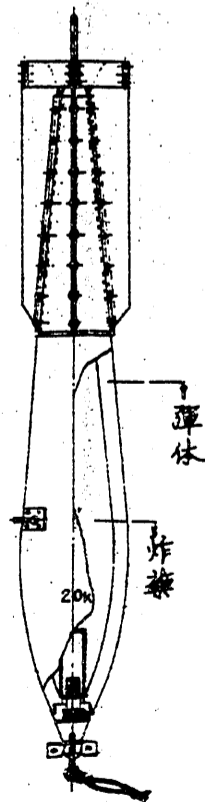
四十四第

彈爆砲十五式年二十



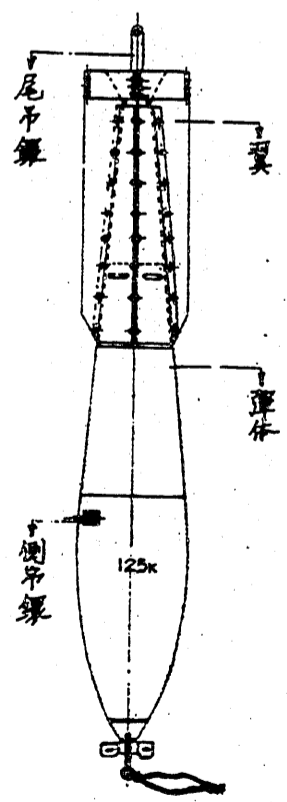
三十四第

彈爆銃性鋼砲十二式年二十

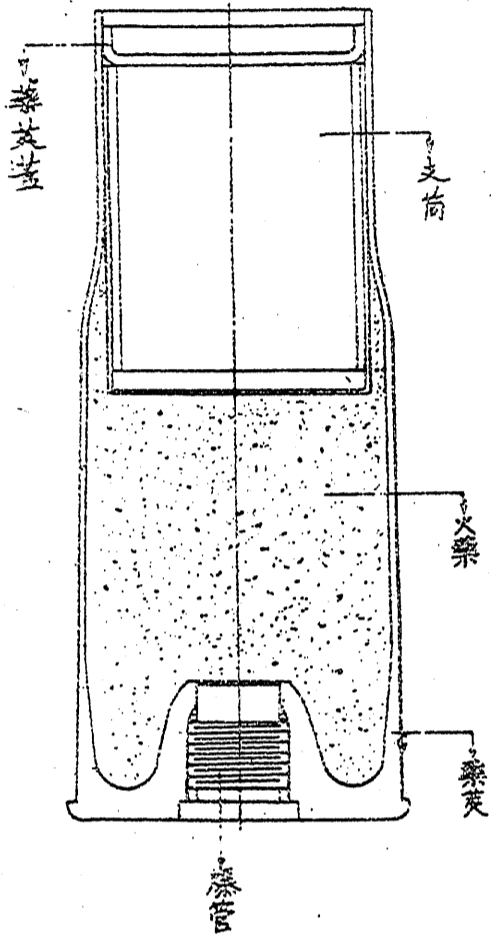


二十四第

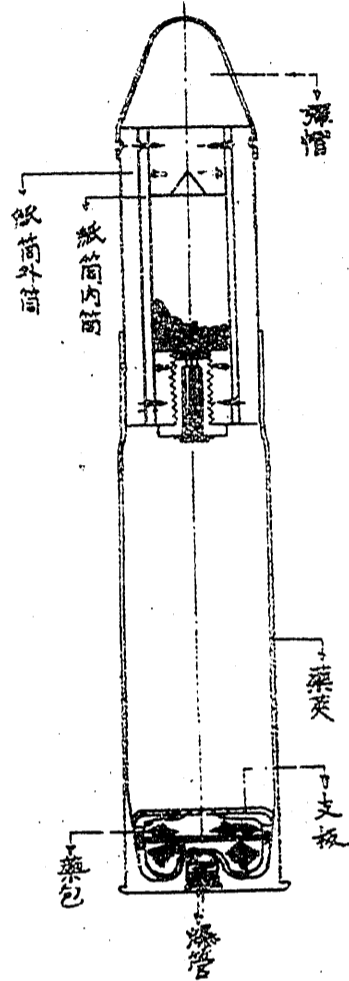
彈爆半砲二十式年二十



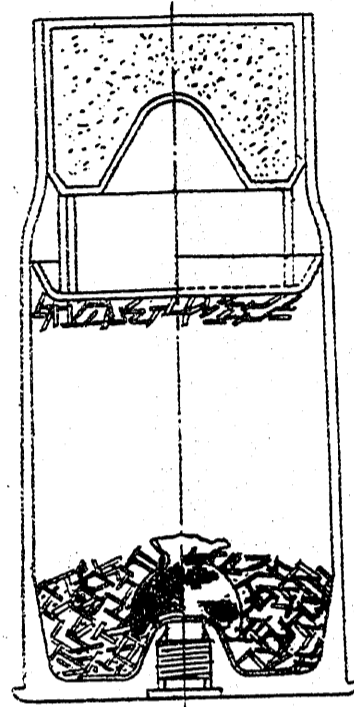
九十四第  
砲兵步射平式年一十  
包空



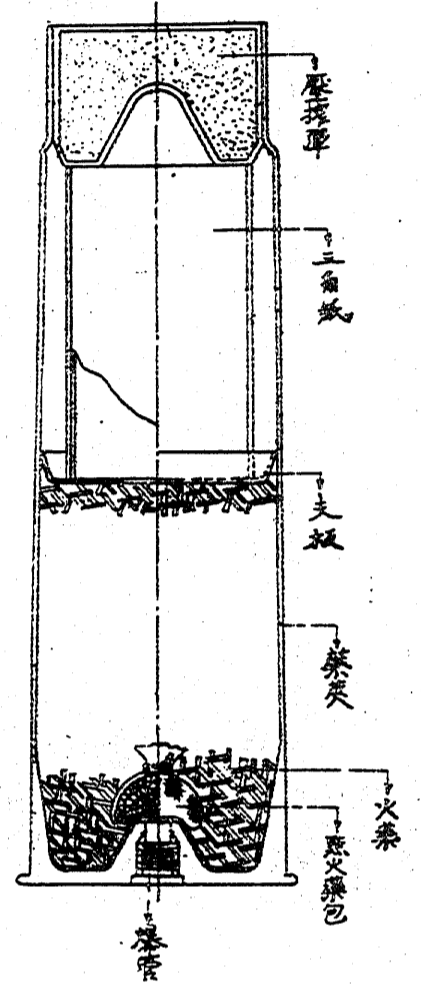
八十四第  
砲射高野半糧七式年一十  
包空



七十四第  
砲山式一四  
包空



砲野式八三  
包空

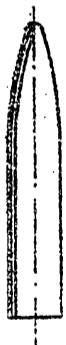


二十五第  
包空用銃

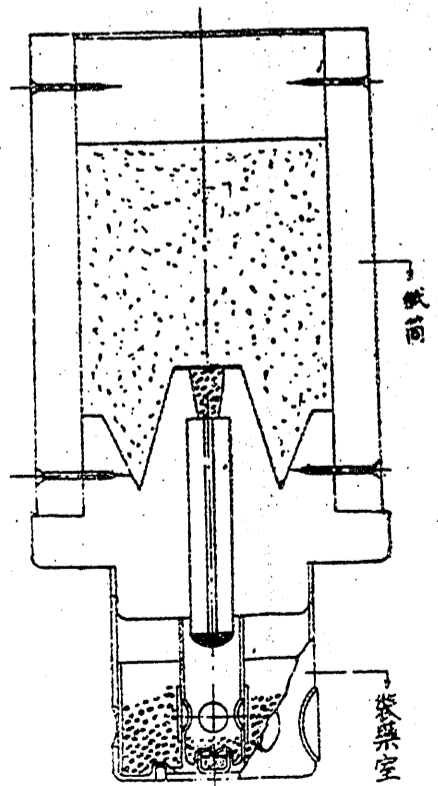
銃 鋼 機 式 八 三  
彈 木 包 空



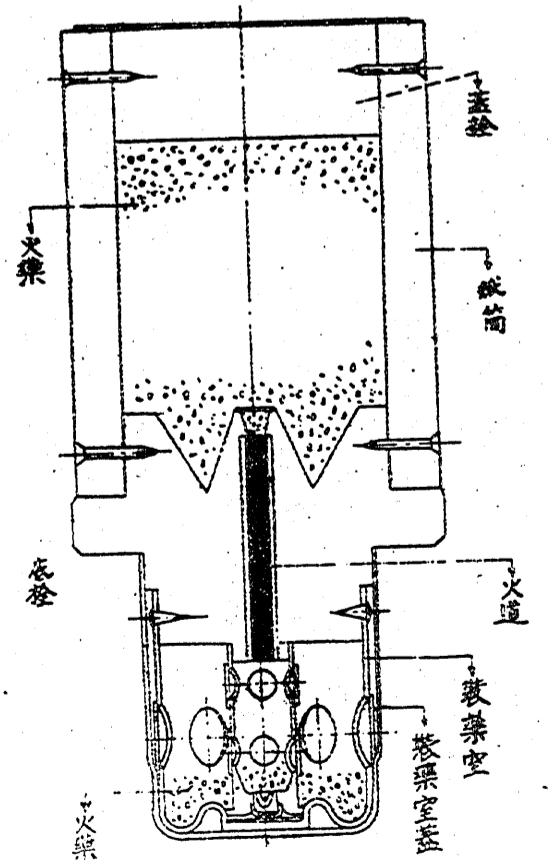
銃 式 八 三  
彈 紙 包 空



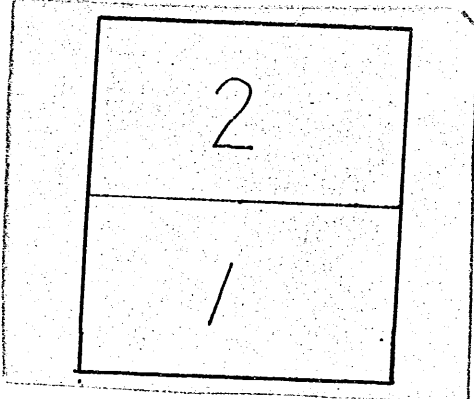

一十五第  
筒彈擲式年十  
包空



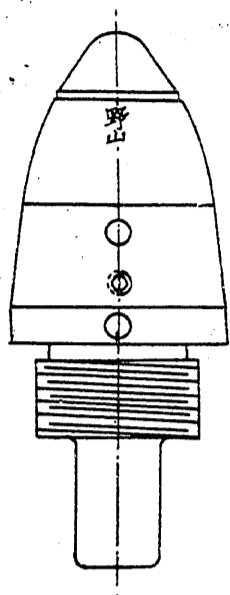
十五第  
砲兵步射曲式年一十  
包空



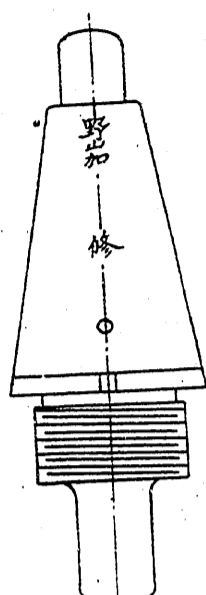
# 分割撮影ターゲット

分割した 部分の撮 影 順 序	
分割撮影 した 理 由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7 年 5 月 25 日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	

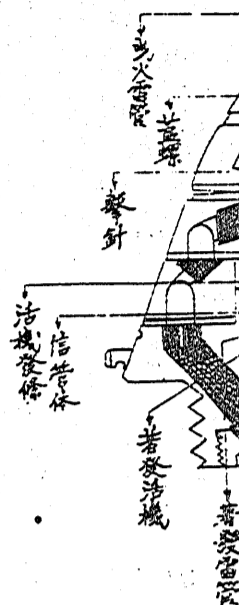
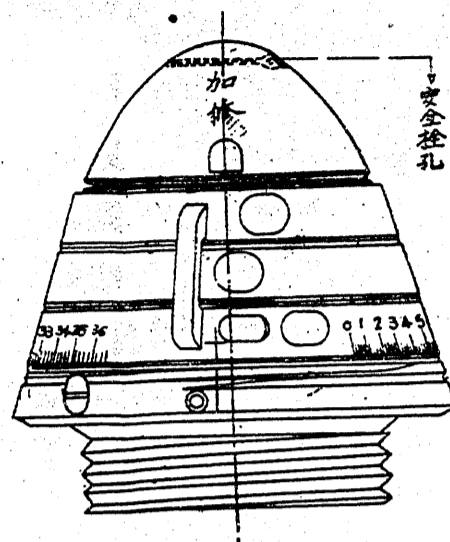
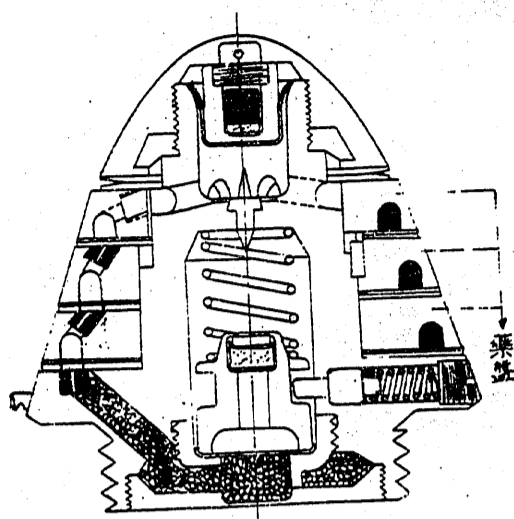
六十五第  
管信期延短式七八



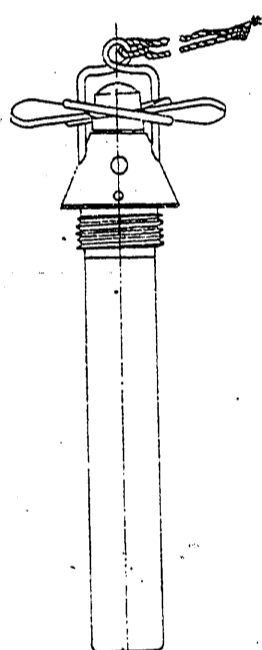
五十五第  
〔修〕管信發瞬式年十



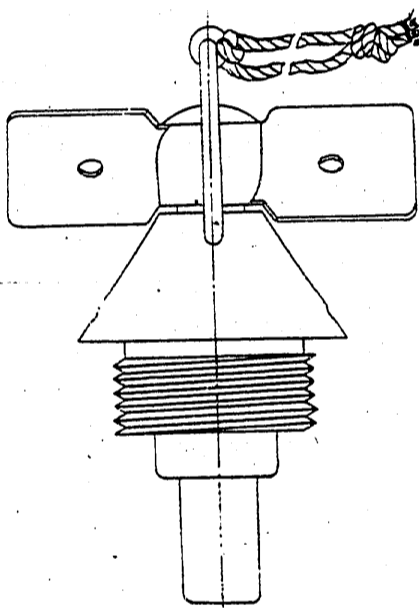
四十五第  
〔修〕管信動複式年五



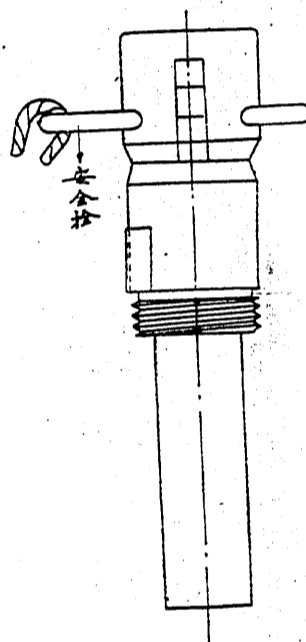
二十六第  
管信底彈下投式年二十



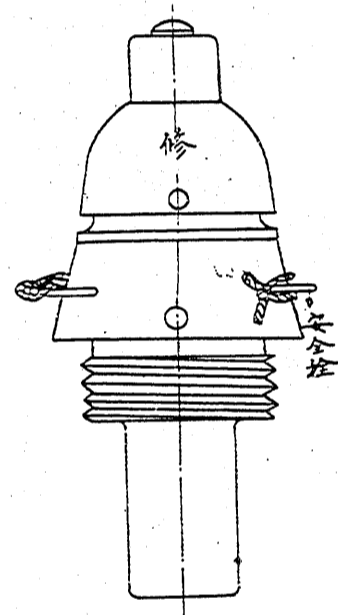
一十六第  
管信發瞬下投式年二十



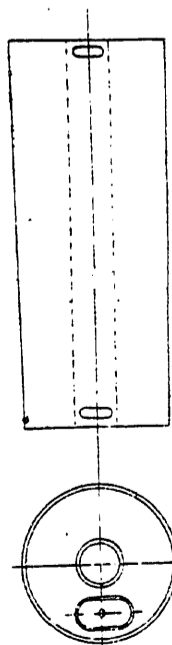
十六第  
管信式年十彈榴手火曳



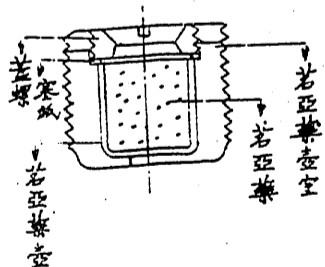
九十五第  
〔修〕管信發瞬小式年一十〔修〕



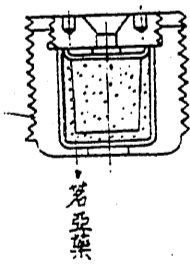
七十六第  
筒 燐 黃



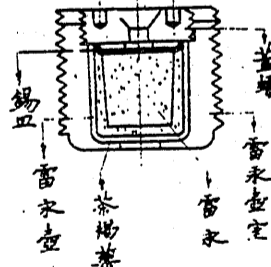
壺 藥 亞 老 式 七 八



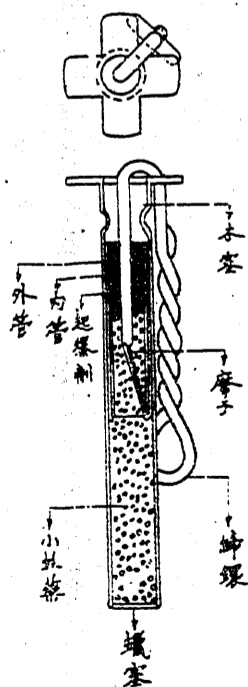
六十六第  
壺 汞 雷  
壺 汞 雷 式 年 十



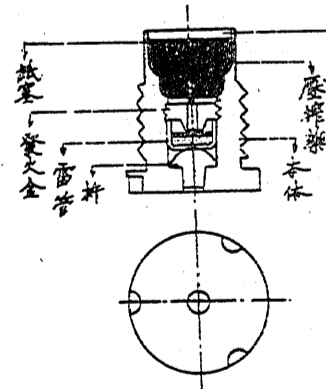
壺 汞 雷 號 甲 製 試



五十六第  
管 門 常 尋

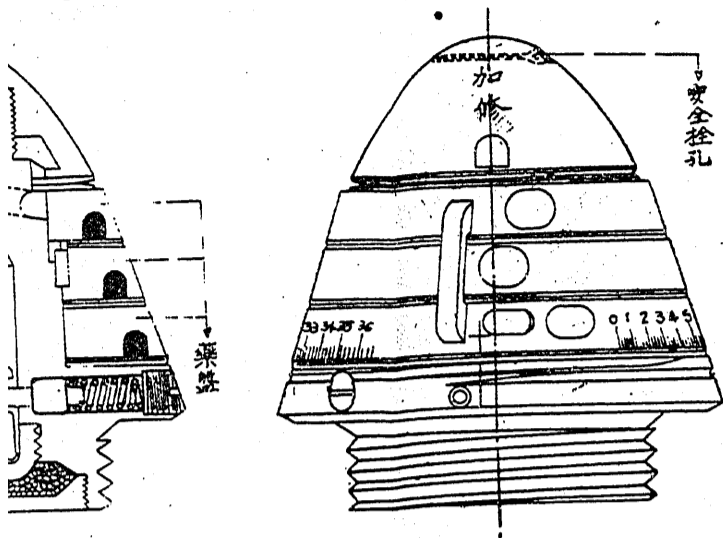


四十六第  
管 爆 茨 藥 式 〇 四



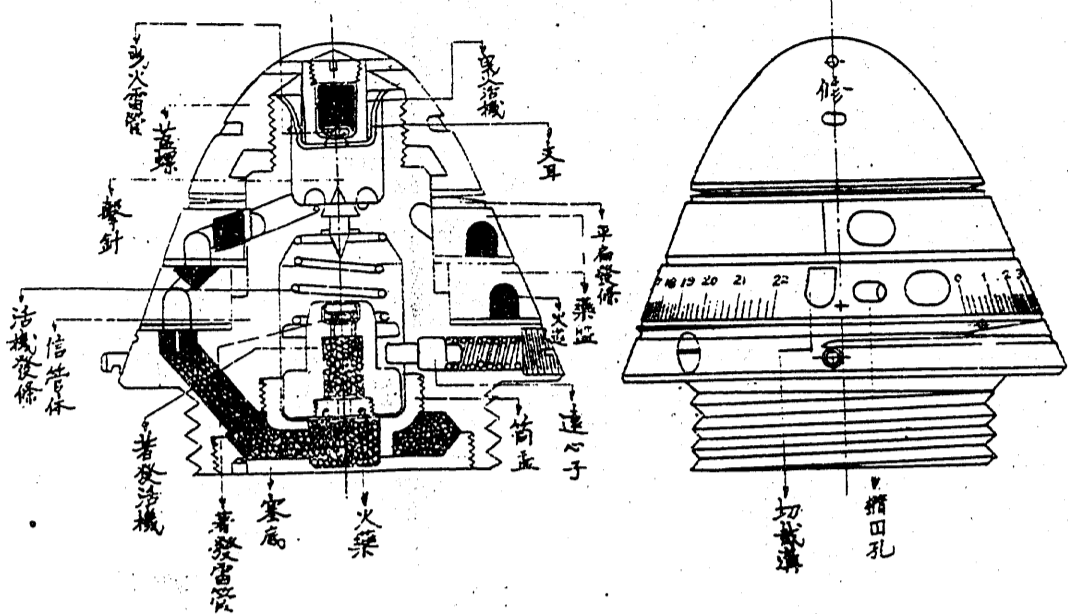
四十五第

〔修〕管信働複式年五



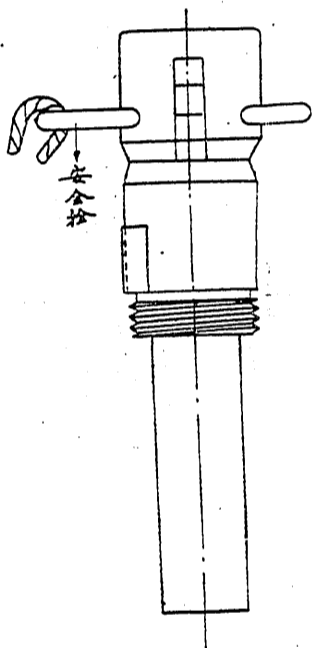
三十五第

〔修〕管信働複式年三



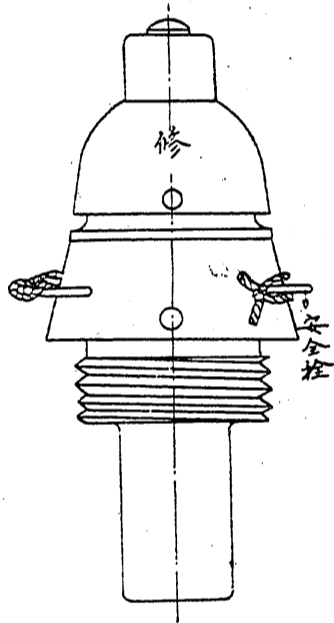
十六第

管信式年十彈榴手火曳



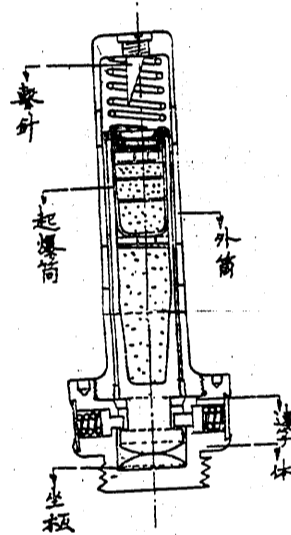
九十五第

〔修〕管信發瞬小式年一十



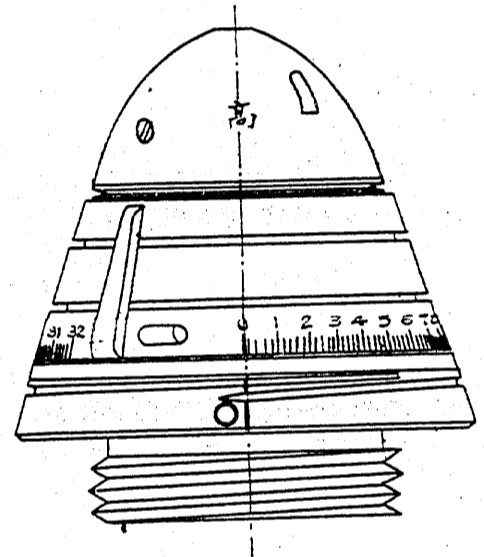
八十五第

〔修〕管信式年二十砲兵步射平



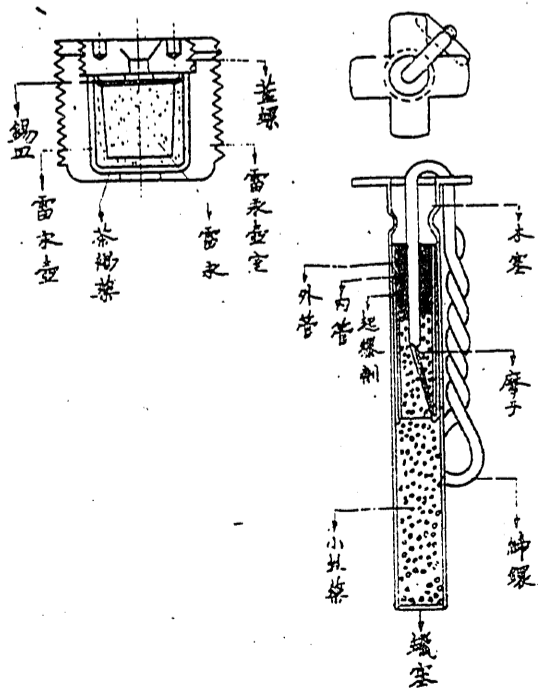
七十五第

管信火曳射高式年十



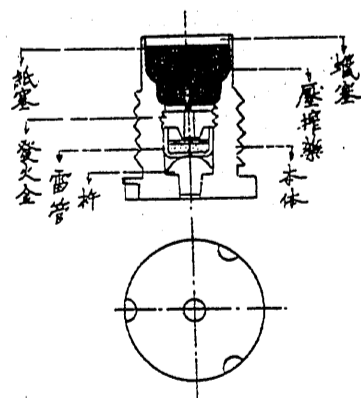
五十六第

雷 遠天雷號甲製試



四十六第

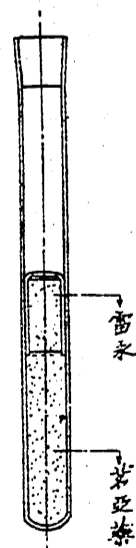
管爆茨藥式〇四



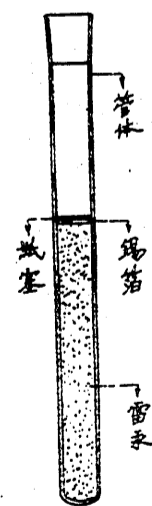
三十六第

管 雷

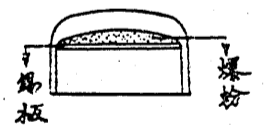
管雷用破爆式年十



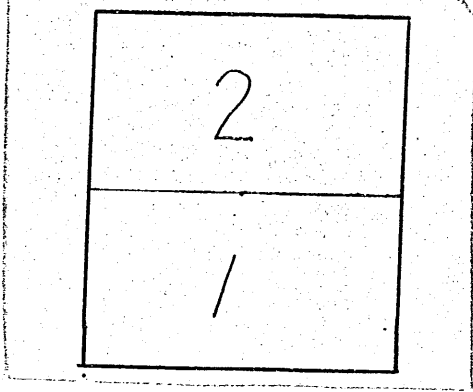

管雷用破爆



管雷用銃

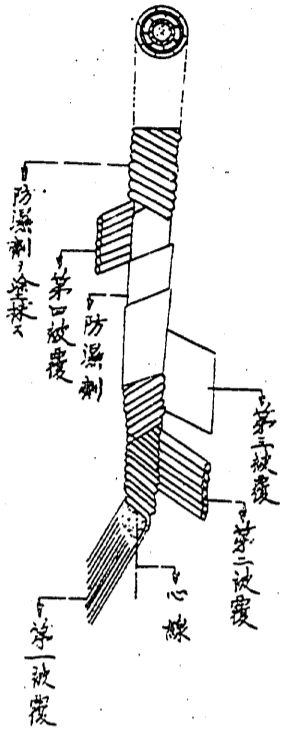


# 分割撮影ターゲット

分割した 部分の撮 影順序	
分割撮影 した 理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7年5月25日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	

一十七第

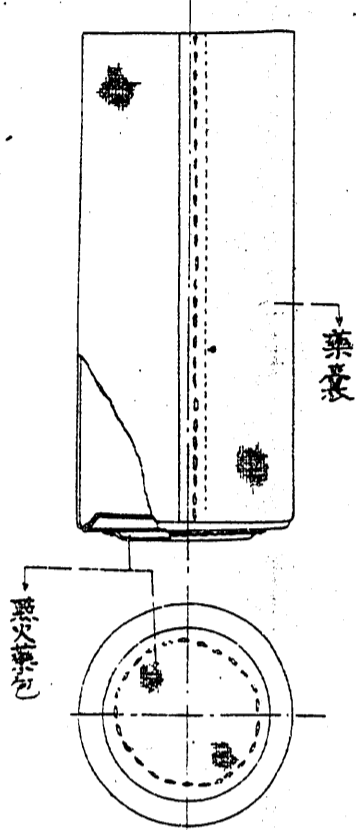
索火導燃緩



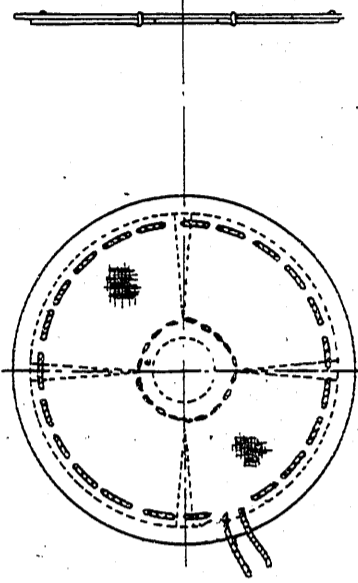
十七第

囊藥、火點囊藥

砲山式一四  
囊藥

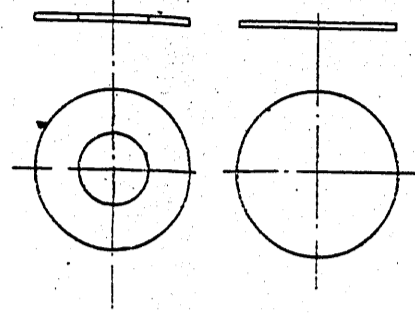


砲野式八三  
包空  
囊藥火點

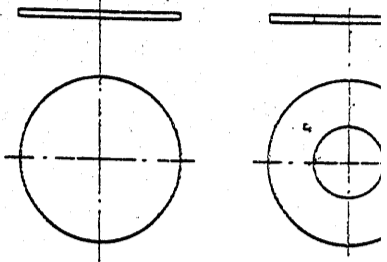


九十六第

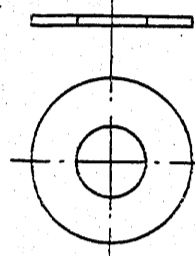
板 坐



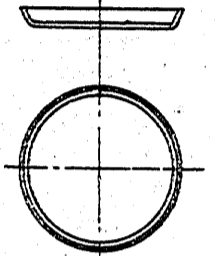
板褥、褥坐



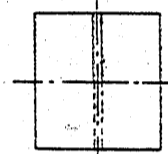
板 紙



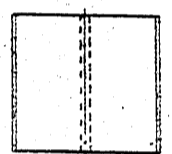
板 支



紙字十

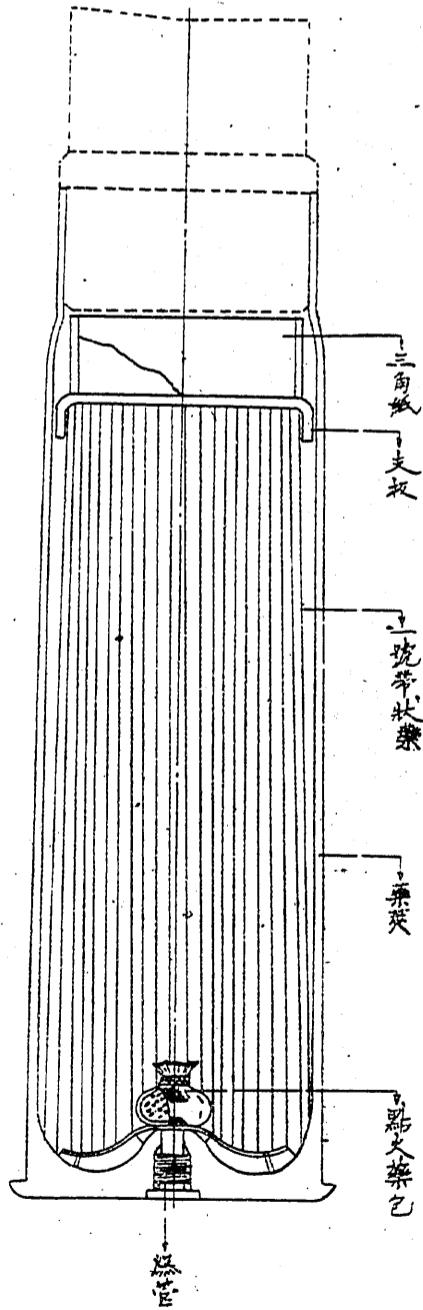


紙角三



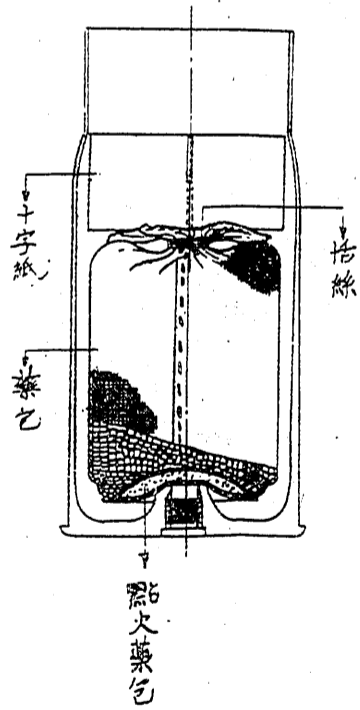
四十七第

筒藥砲野式八三



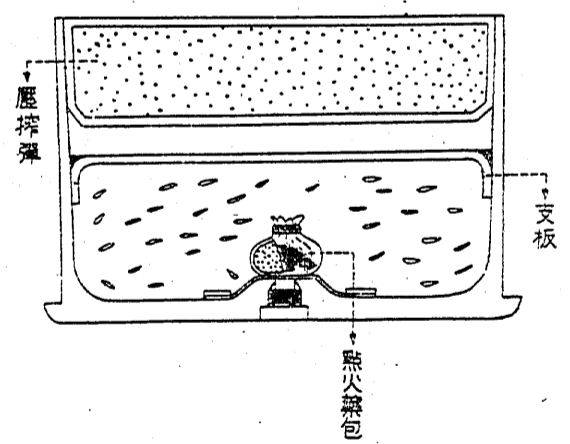
五十七第

筒藥砲山式一四



三十七第

彈 榨 壓





九十六第

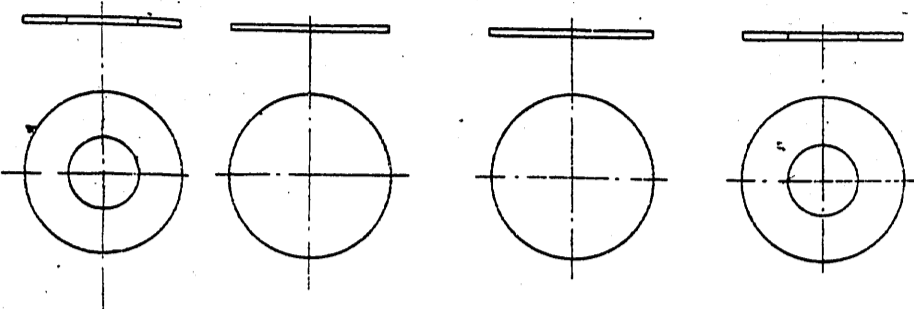
八十六第

莢藥用砲

八三  
點

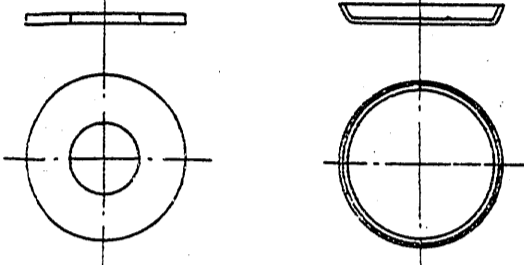
板 坐

板褥、褥坐



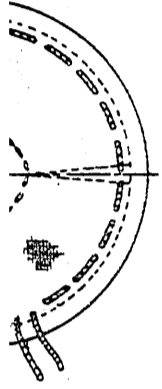
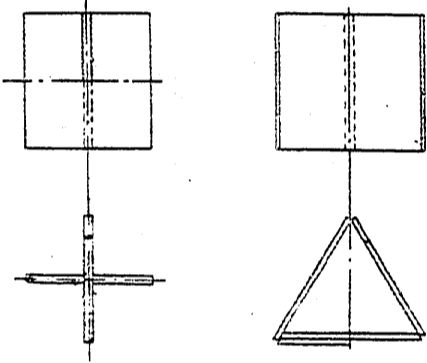
板紙

板支



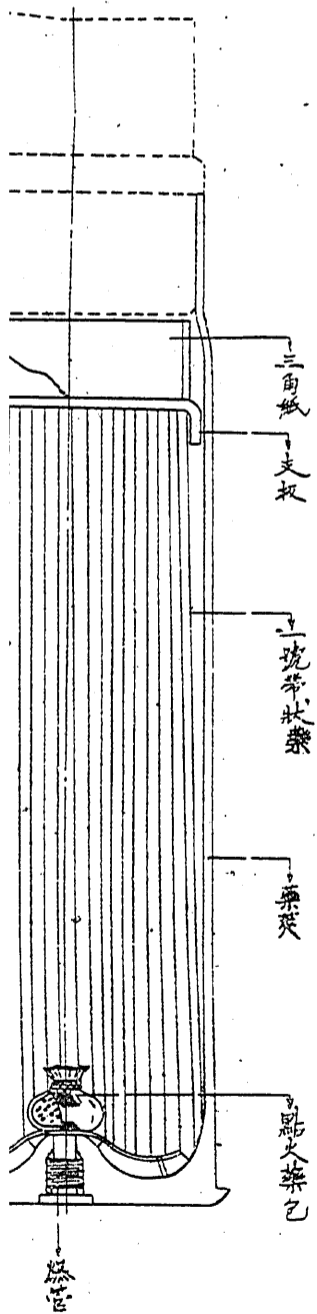
紙字十

紙角三



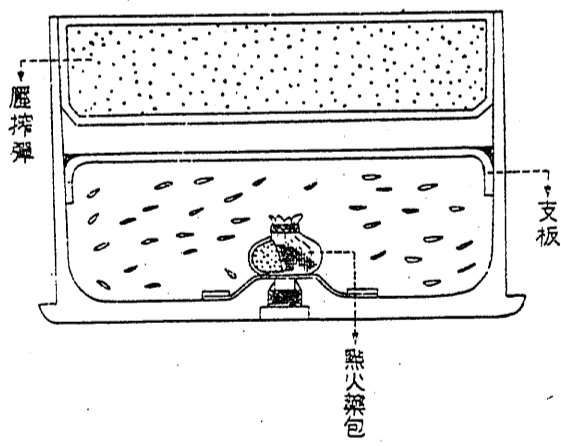
四十七第

砲野式八三



三十七第

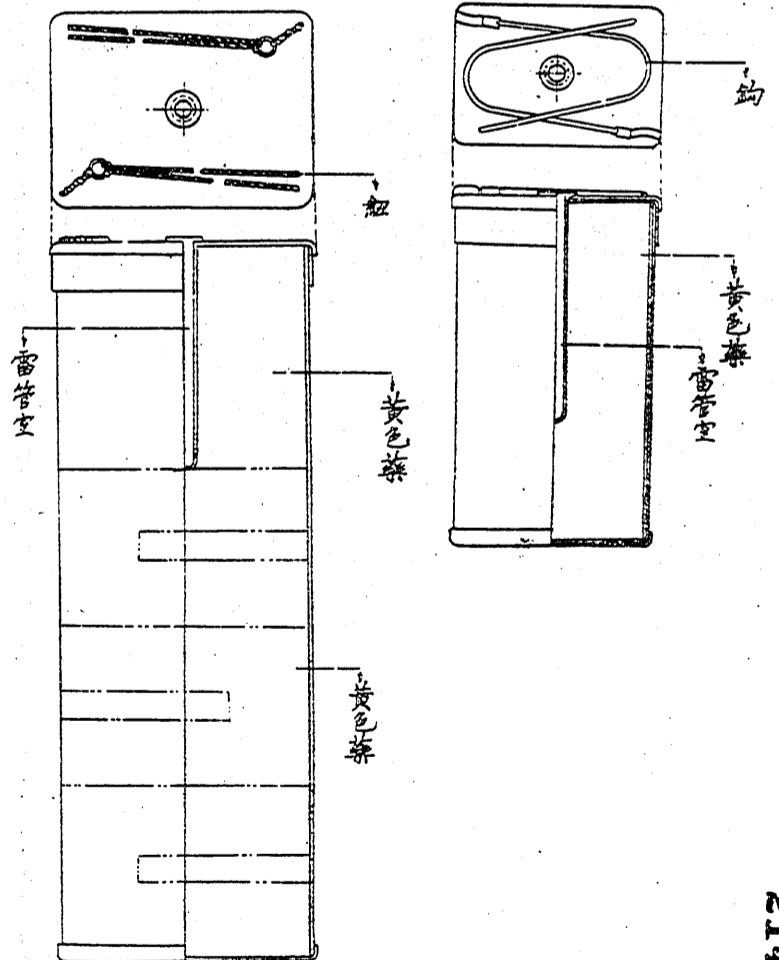
彈 榨 壓



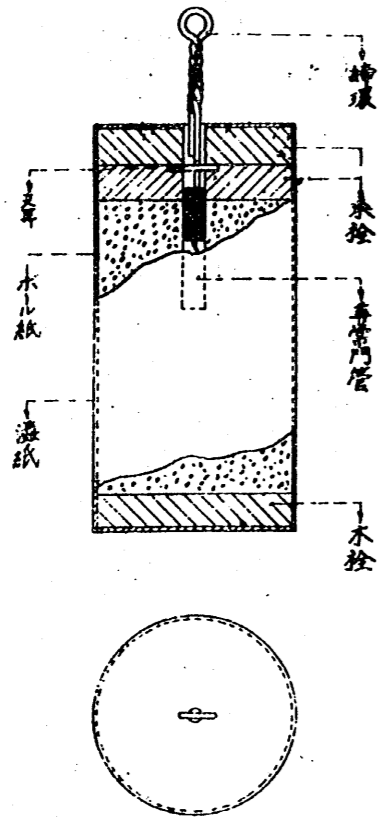
二十七第

罐發爆

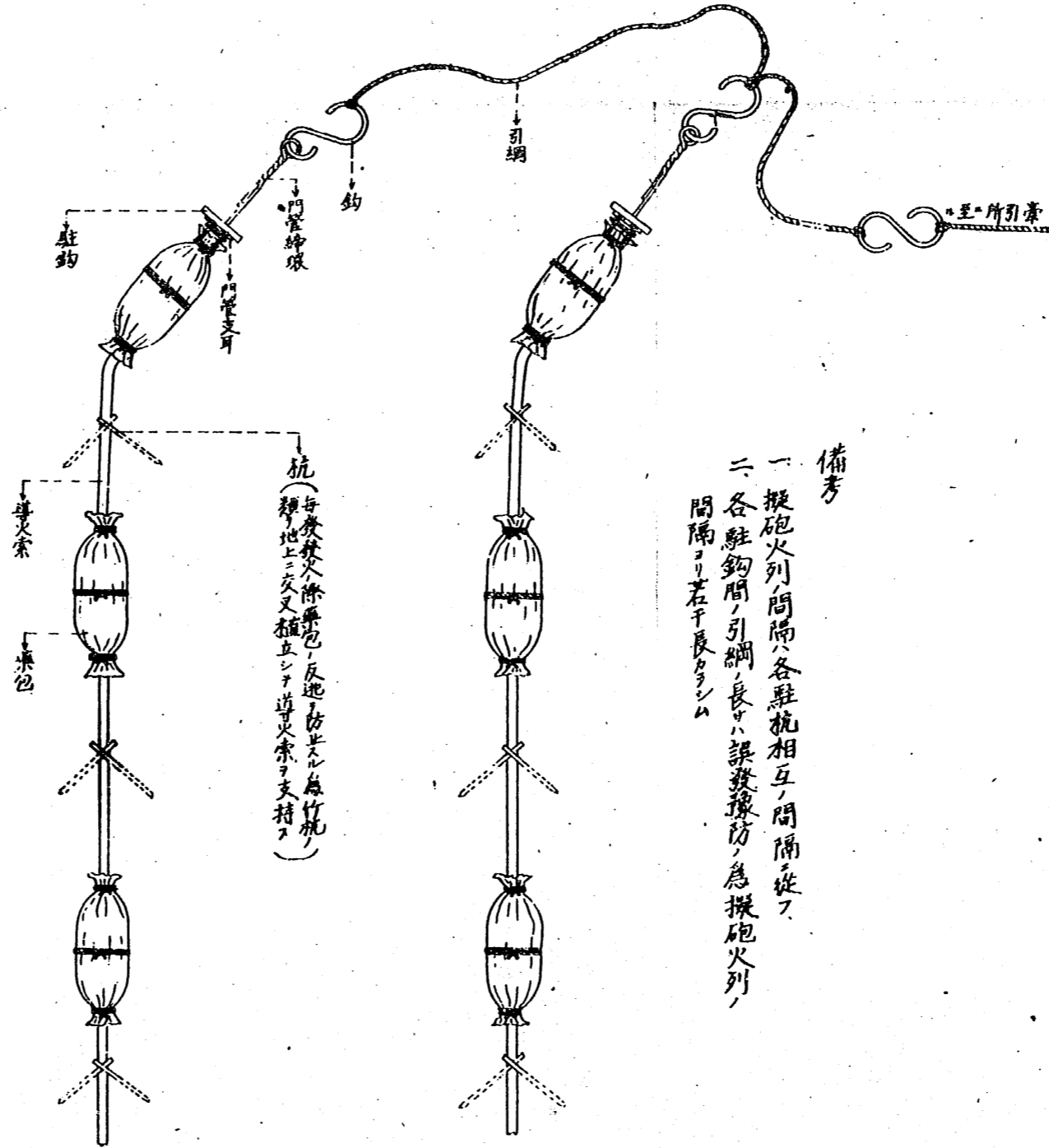
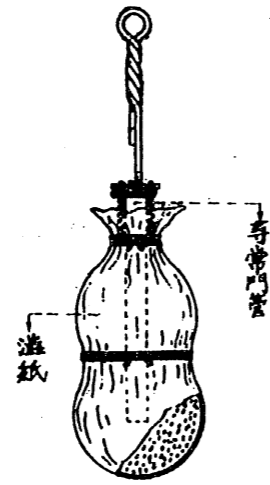
罐發爆式舊



九十七第  
包爆火曳



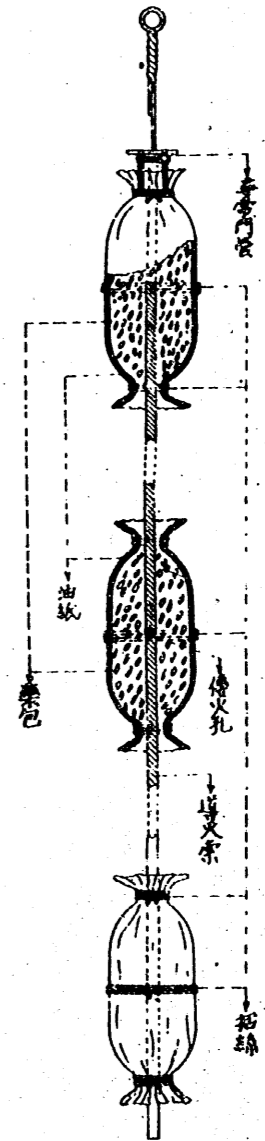
八十七第  
包爆發著



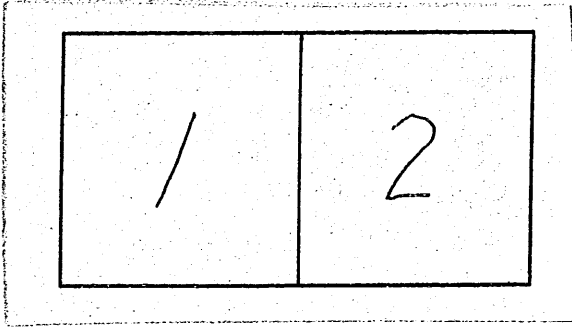

杭(每發發火、條果包、反逆、防止、此杭、竹杭、  
種、地上、三、交、又、植、立、シ、導、火、索、ヲ、支、持、ス)

備考  
一、擬砲火列、間隔、各、駐、杭、相、互、ノ、間、隔、從、テ、  
二、各、駐、鉤、間、ノ、引、綱、長、サ、ハ、誤、發、豫、防、為、擬、砲、火、列、ノ、  
間、隔、ヨ、リ、若、干、長、カ、ラ、シ、ム

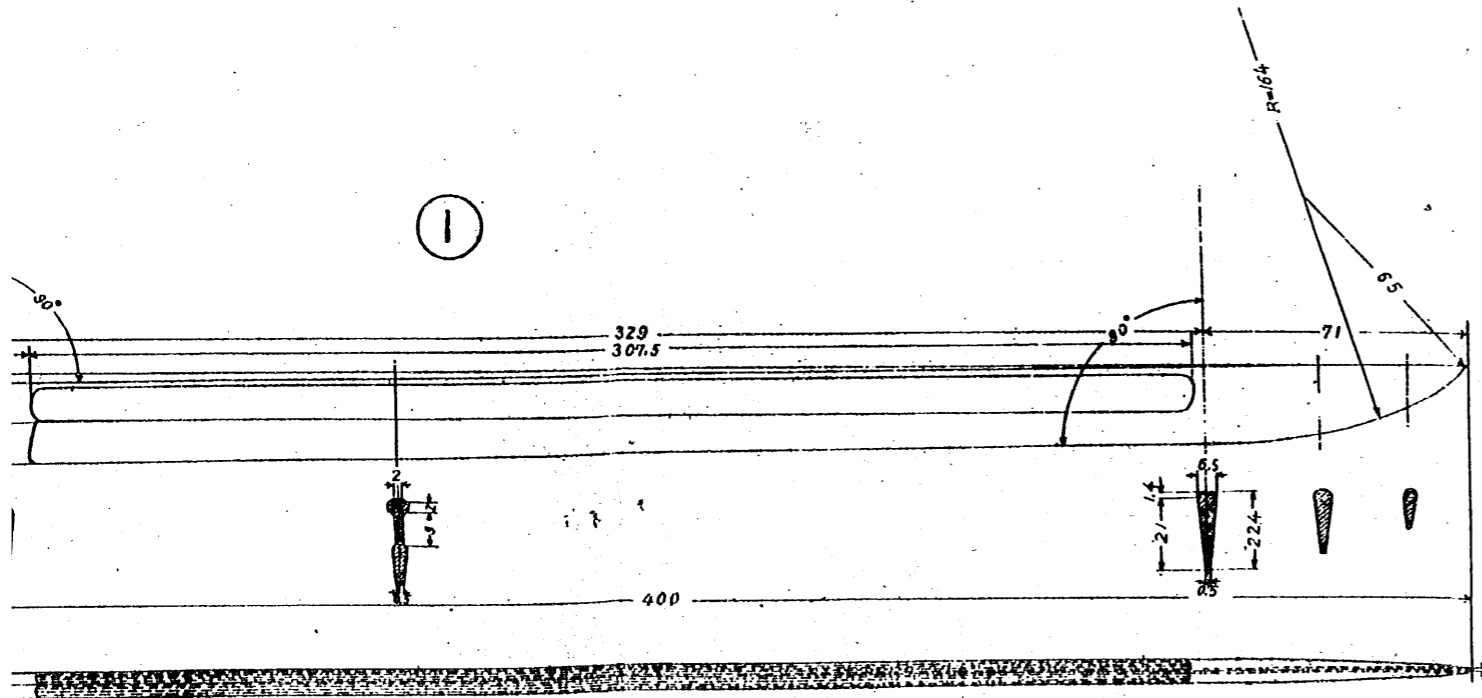
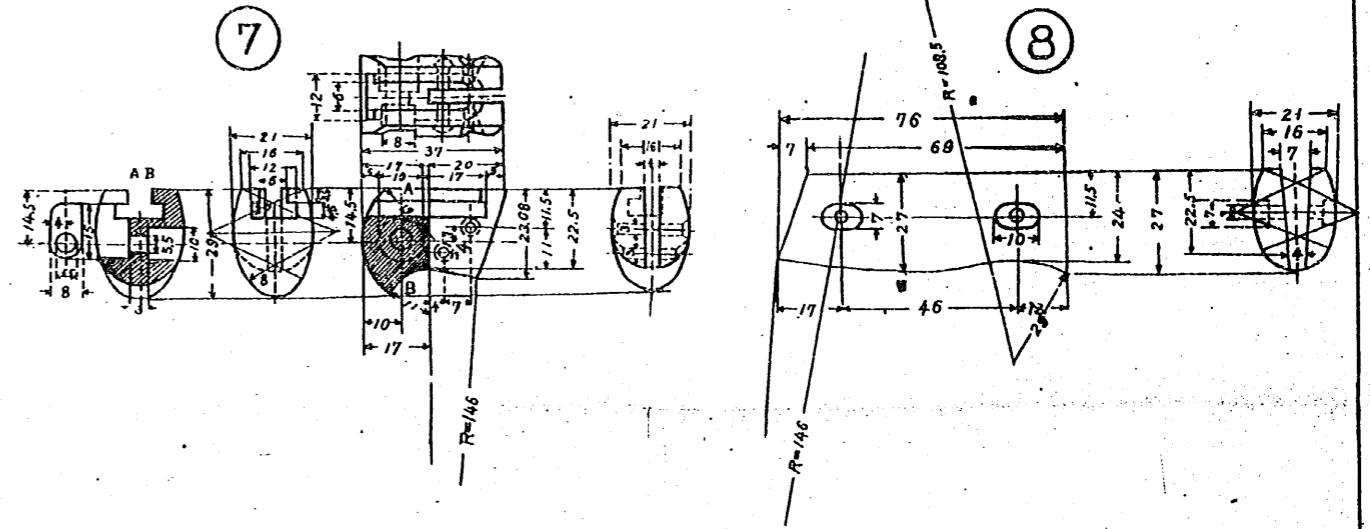
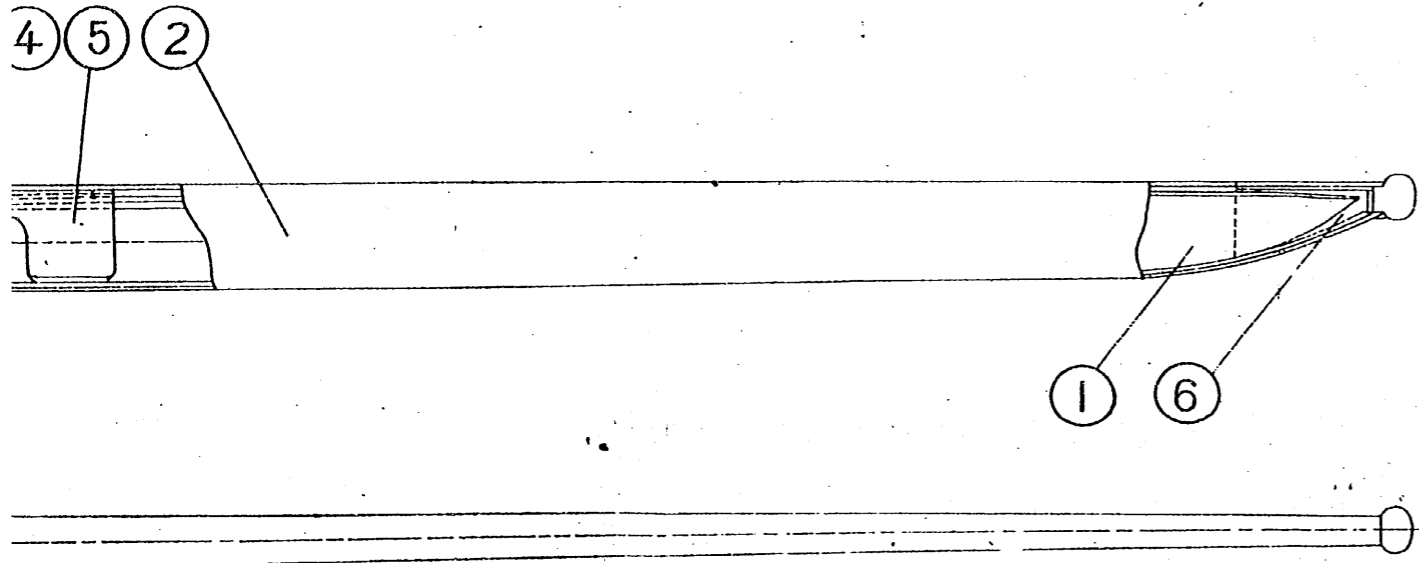
六十七第  
火砲擬煙無



# 分割撮影ターゲット

分割した 部分の撮 影順序	
分割撮影 した 理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7 年 5 月 25 日</p> <p>主務者又は 撮影立会者 坂根嘉和 </p>	

三十年式銃劍



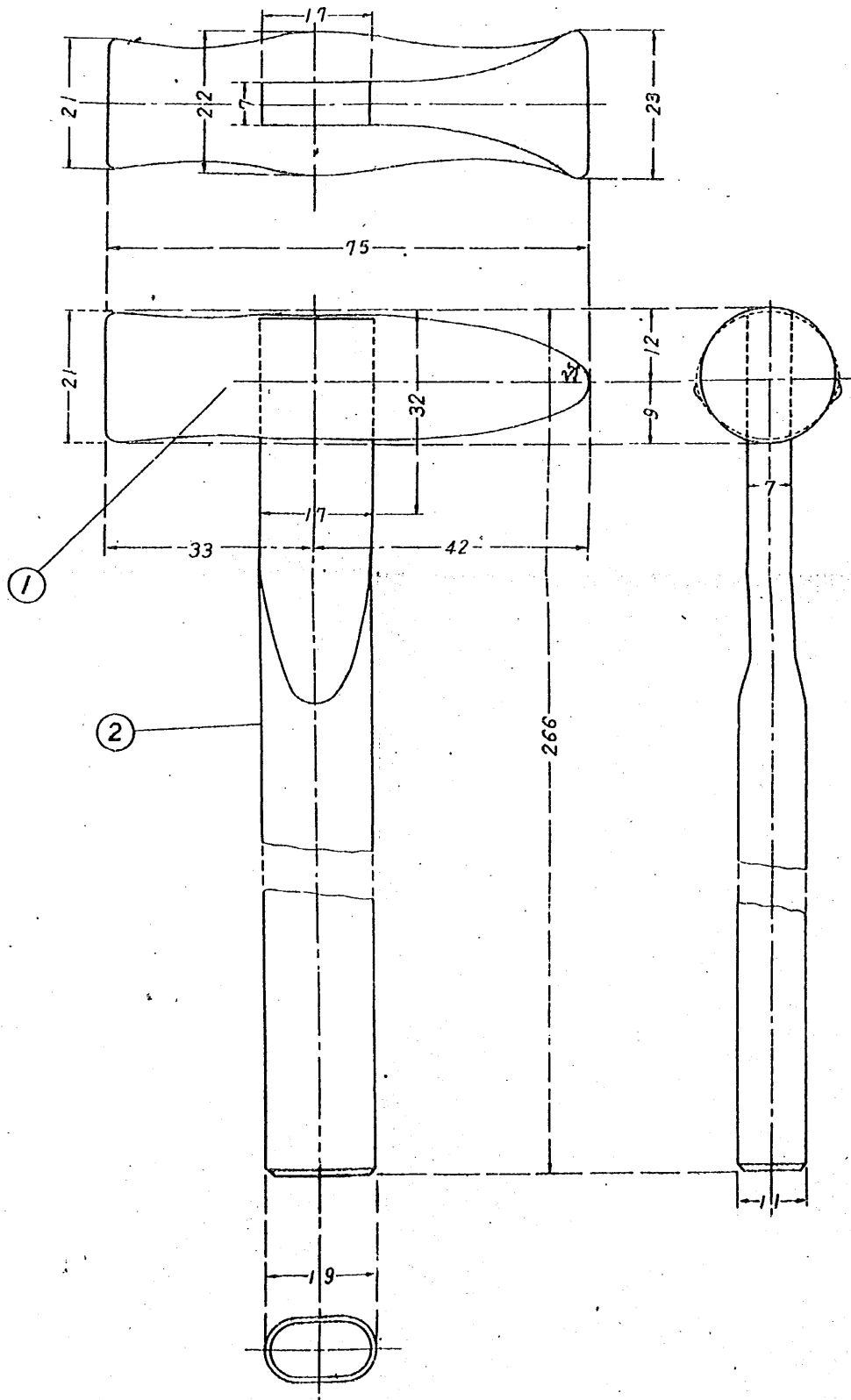
(1/2)

① ⑦ ⑧ 注意  
 省略ス  
 以外部品ノ分解圖ハ

番號及名稱	品質	數量	摘要
1 劍身	刀劍鋼	1	柄部上下両面ヲ黑色ニ錆染ス
2 鞘	軟鋼	1	黄銅鍍著黑色ニ錆染ス
3 鉤鐮		1	黑色ニ錆染ス
4 鉤鐮駐螺		1	金黄色ニ錆染ス
5 上部彈鎖子	發條鋼第一號	1	
6 下部彈鎖子		1	
7 柄頭	極軟鋼	1	劍身ニ釘着セル硬共ニ黑色ニ錆染ス
8 柄木	胡桃純櫟樽	1組	亞麻仁油ヲ塗布ス
9 鐮	極軟鋼	1	上表面ヲ黑色ニ錆染ス
10 駐筒	半硬鋼	1	両表面ヲ黑色ニ錆染ス
11 柄頭駐釘	極軟鋼	2	
12 駐筒發條	發條鋼第一號	1	黑色ニ錆染ス
13 駐筒頭	軟鋼	1	
14 鐮駐釘	極軟鋼	2	
15 柄木駐螺	軟鋼	2	(並化螺共)



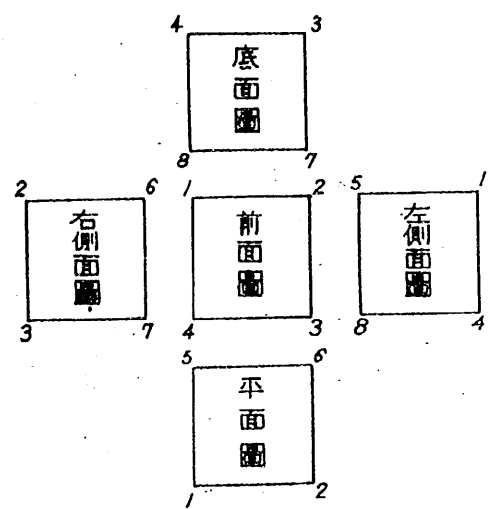
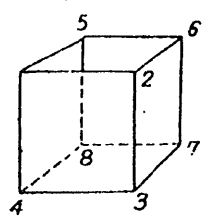
第十八  
陸軍兵器圖例  
小仕上 鏢



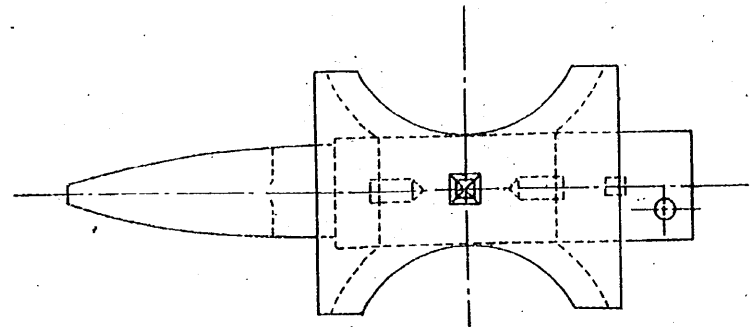
番號及名稱	品質	員數	摘 要
1 頭部	硬鋼	1	兩端打面焼入焼戻黒塗
2 柄	櫟	1	

2148

面ノ起方



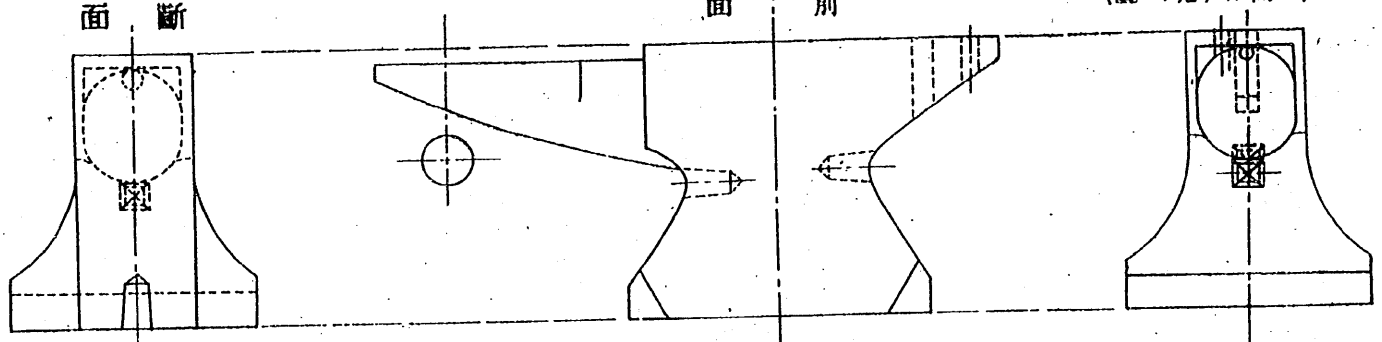
面底 (圖ルタ見リヨ方下)



面側左 (圖ルタ見リヨ方側左)

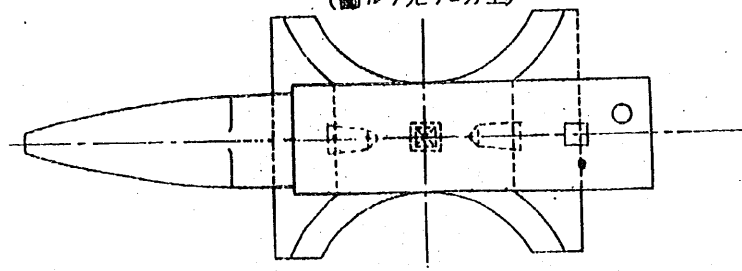
面斷

面前



面平

(圖ルタ見リヨ方上)



2149

昭和十四年八月一日 印刷  
昭和十四年八月五日 發行

火工教程第一部 (野戰彈藥)

(定價金七拾五錢)

鑄刻兼發行者

栗本長七

印刷者

淺井美信

印刷所

株式會社 文明社

東京市牛込區若松町百五十番地

發行所 軍用圖書出版株式會社

一三一三館

電話牛込區二六一六番  
總發東京二九九九番