軍事秘密

秘密兵器概説綴

陸軍省調製

見出番號	月日	翰番號	翰廳名	件名	名
1	昭和一四.三.三	才五四号	陸軍省	九六式重擲弾筒概説	陸密
2	〃 一四.三.三	才五四号	〃	九六式重擲弾筒弾薬九五式改造代用弾概説	
3	〃 一六.八.二	才二五八号	〃	九六式重擲弾筒弾薬九五式破甲榴弾の概説	
4	〃 一五.八.二〇	才一六三号	〃	爆破用火薬及九九式破甲爆雷概説	
5	〃 六.六.八	才八二三号	〃	一〇〇式機械信管の概説	
6	〃 九.四.一九	才二二八号	〃	三八式野砲四式榴弾改造三八式野砲弾薬九三式き弾甲弾薬筒概説	
7	〃 九.四.一九	才二二八号	〃	三八式野砲改造三八式野砲弾薬九三式ろ弾の薬筒概説	
8	〃 九.四.一九	才二二八号	〃	四式榴弾砲	
9	〃 一〇.二.二九	才一九九号	〃	三八式野砲改造三八式野砲弾薬九三式ろの弾の薬筒概説	
10	〃 九.四.一九	才二二八号	〃	九〇式野砲九三式ろ弾甲弾薬筒概説	
11	〃 一二.一.二六	才二九号	〃	四一式山砲弾薬九三式ろ弾甲弾薬筒概説	
12	〃 九.四.四	才一七五号	〃	九三式山砲弾薬九三式ろ弾甲弾薬筒概説	
13	〃 九.四.四	才一七五号	〃	九三式十糧榴弾砲弾薬九三式き弾甲説概説	
14	昭和九.二.二六	才六九九号	陸軍省	九式十糧榴弾砲弾薬九三式夫説あの榴弾概説	
15	〃 九.一二.四	才七一五号	〃	三八式十糧加農弾薬各種がゝ弾概説	
16	〃 九.三.二三	才二二六号	〃	十四年式十糧加農弾薬九三式夫説き、弾甲説概説	
17	〃 九.三.二三	才一二六号	〃	十四年式十糧加農弾薬九三式夫説ありを弾概説	
18	〃 九.二.二六	才六九八号	〃	十四年式十糧加農弾薬九三式夫説あの榴弾概説	
19	〃 一二.一.二六	才七〇号	〃	九三式十糧加農弾薬九三式夫説き、弾甲説概説	
20	〃 九.三.二三	才二二七号	〃	四年式十五糧榴弾薬九式夫説き、弾概説甲	
21	〃 九.三.二三	才一二七号	〃	四年式十五種榴弾砲弾薬九三式夫説ありを弾概説	
22	〃 九.二.二六	才七〇号	〃	四年式十五種榴砲弾薬九三式夫説あの弾概説	
23	〃 九.二.二六	才七〇号	〃	四年式十五種榴砲弾薬九三式夫説ありを弾概説	
24	〃 九.二.四	才七二四号	〃	十年式擲弾筒弾薬九三式あの成火牛榴弾概説	
25	〃 九.二.四	才七二四号	〃	十年式擲弾筒弾薬九三式ヰゼリ成火牛榴弾概説	
26	〃 一二.三.二四	才二八九号	〃	牛榴弾薬九式あの筒概説	
27	〃 一二.二.五	才一九七号	〃	高輕但薬砲弾薬九五式き弾の薬筒概説	

見出番號	月日	輸番號	輸廠名	件	名
28	二、三、五	陸密二九六号	陸軍省	九四式輕迫撃砲弾薬九五式甲榴弾概説	
29	〃	〃	〃	航空機弾薬九六式五十瓩爆弾概説	
30	九、五	〃	〃	航空機弾薬九二式五十瓩投下爆弾概説	
31	三、三、五	〃	〃	航空機弾薬九五式千瓩爆弾概説	

昭和十四年十月二十九日
陸普第六六〇号ノ一制式廠ニ依リ廃棄

軍事秘密　紙數壹枚

九六式重迫擊砲彈薬九六式改造代用彈概說

昭和十四年三月二十二日
陸密第三九四號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ九六式重迫擊砲彈薬九五式破甲榴彈ニ代用シ平時ノ教育及演習ニ使用スルヲ主目的トス

第二　構造及機能

本彈丸ハ砲塔四十口徑四十五口徑三十糎加農彈薬徹甲彈ノ彈帶ヲ改修シ填砂ニヨリ彈量ヲ四〇〇瓩ニ規正セシモノトス

彈丸ハ蛋形半徑約二口徑ノ鋼製蛋形彈ニシテ全長約三・二口徑ナリ底部ニハ底螺ヲ裝シ彈腔ニハ「パラ」砂ヲ填實ス從ツテ本彈ハ無炸藥、無信管ニシテ彈著ニヨリ炸裂スルコトナシ

第三　彈道性

九六式重迫擊砲一號裝薬ニテ初速約一九五米、最大射程約三・六〇〇米ニシテ彈著ノ際ノ土砂ノ飛散ニヨリ觀測スルモノトス

昭和十四年二月　陸軍技術本部印刷

九六式重迫擊砲彈藥九五式破甲榴彈概說

第一　審査ノ目的及用途

本破甲榴彈ハ七年式三十糎長（短）榴彈砲彈藥九五式破甲榴彈（甲）ノ信管九五式破甲大二號彈底信管「榴」ヲ同「迫」ニ代ヘ九六式重迫擊砲ニ使用シ得ル如クセルモノニシテ堅固ナル野戰築城及ベトン構築物等ノ破壞ヲ主目的トス

第二　構造

信管ヲ異ニスル外七年式三十糎長（短）榴彈砲彈藥九五式破甲榴彈（甲）ニ同シ

第三　駐退

駐退管ニ〇〇〇米ニシテ駐退ノ終ノ主要ノ紙鑑ニ基ヒ駐退スルモノトス

無信管ニシテ駐退ニ基ヒ消滅スルモノトス

駐退ハ最終半程ニ二日間ノ餘速逆行駐ニシテ全長ニ三・二日間七〇〇米ニシテ駐退ノ終ノ主要ノ紙鑑ニ基ヒ駐退スルモノトス

本駐退ハ四十五口徑三十糎砲彈藥用甲駐ノ駐帶ヲ過ノ量ノ四〇〇瓩ニ基ヒ設計セラレタルモノトス

第二　粘滑及蝸油

本駐ハ九六式重迫擊砲彈藥九五式破甲榴彈ニ外用ヲ初ノ蝸油ニ基ヒ設計セラレタルモノトス

第一　審査ノ目的及用途

昭和十四年二月　陸軍技術本部印刷

昭和十四年三月二十二日
陸密第三九四號制定

九六式重迫擊砲彈藥九五式破甲榴彈(丙)概說

昭和十六年八月二十一日
陸密第二五八八號制定

第一　目的

本彈ハ七年式三十糎長、短榴彈砲彈藥九五式破甲榴彈(丙)ト稱セシモノヲ九六式重迫擊砲ニ使用セシムルモノナリ

第二　構造

本彈ハ彈丸、炸藥、信管ヨリ成リ彈丸體ハ彈丸鋼第一種ニシテ全備彈量三九九、五〇〇瓩ナリ、炸藥ハ茶黃藥(被包熔融)ニシテ其ノ量三九、八六〇瓩、信管ハ九五式破甲大二號彈底信管「迫」ヲ使用ス

昭和十六年六月　陸軍技術本部印刷

九六式重迫擊砲彈藥九五式破甲榴彈(甲)概說

昭和十四年二月
陸密第二五三四號制定

第一　目的

本彈ハ七年式三十糎長(迫)榴彈砲彈藥九五式破甲榴彈(甲)ト稱セシモノヲ九六式重迫擊砲ニ使用セシムルモノナリ

第二　構造

本彈ハ彈丸、炸藥、信管ヨリ成リ彈丸體ハ彈丸鋼第一種ニシテ全備彈量三九九、五〇〇瓩ナリ、炸藥ハ茶黃藥(被包熔融)ニシテ其ノ量三九、八六〇瓩、信管ハ九五式破甲大二號彈迫信管「迫」ヲ使用ス

第三　廢棄ノ時期及用法

本彈ハ九六式重迫擊砲ニ使用セシムルモノナリ

昭和十四年二月　陸軍技術本部印刷

紙數壹枚

爆破用火藥火具九九式破甲爆雷概說

昭和十五年七月　陸軍技術本部印刷

昭和十五年八月二十日
陸密第一六九三號制定

第一　用途

九九式破甲爆雷ハ主トシテ戰車ノ裝甲板ニ吸著セシメテ之ヲ爆碎シ以テ乘員ヲ殺傷シ又ハ其ノ要部ヲ破壞スルニ用フルモノトス

第二　構造及機能

九九式破甲爆雷ハ炸藥、磁石、袋、信管及屬品（信管筒）ヨリ成リ携帶袋ニ收容シタルトキノ重量約一瓩三〇〇トス

(一) 炸藥ハ圓盤形（徑一二〇粍、厚サ三七粍）ニシテ熔製一號漆黃藥六三〇瓦ヲ八箇ニ分割シ其ノ各々ニ被包ヲ施ス

(二) 磁石ハ强力ナル特殊磁石ニシテ袋ノ外周ニ四箇ヲ裝著ス

(三) 袋ハ圓盤形麻布製ノ體（徑一二八粍、厚サ三九粍）ノ外周ニ磁石裝著用ノ止布及信管取附孔ヲ有ス

(四) 信管ハ擊發裝置、導火藥筒、尾筒、安全栓ヨリ成ル擊發裝置ハ導火藥ヲ發火セシメテ爆藥ニ點火スルモノニシテ常時保存ノ爲ニハ信管筒內ニ密閉シ使用ニ際シ爆藥內ニ挿入螺著スルモノトス

(五) 携帶袋ハ麻布製ニシテ破甲爆雷一箇ヲ收容シ之ヲ帶革ニ通シテ携帶スルニ用フ

(六) 箱ハ中箱、外箱ヨリ成リ中箱ニハ破甲爆雷二箇ヲ收容シ携帶ニ便シ外箱ニハ中箱一〇箇及携帶袋二〇箇ヲ收容シ運搬並ニ格納ニ供ス

木破甲爆雷ヲ以テ爆碎シ得ル裝甲板ノ厚サハ概ネ二五粍以下トシ二箇ヲ重ネ使用スルトキハ厚サ四〇粍迄ヲ爆碎シ得

本爆雷ハ點火後約十秒ノ延期ヲ有ス

本雷管ハ彈丸旋動ヲ利用シテ起動ス

本類甲雷管ヲ以テ最初ヲ指示シ類甲雷管ハ類甲雷管ヲ以テ起動ス

(イ) 前ハ中間、後ハ中間ヲ以テ中間ニハ類甲雷管二箇ヲ裝塡シ遲延雷管ニ到ル

(ロ) 遲延裝ハ遲延時間ヲ與ヘ雷管ニ到ル

(ハ) 雷管內ニ發火ヲ與ヘ類甲雷管一箇ヲ裝塡シ遲延雷管ニ到ル

(ニ) 信管ハ彈藥筒、導火藥筒、引金針ヨリ成ル彈藥筒ハ導火藥ヲ裝塡シ發火ヲ與ヘ

(ホ) 發火間隙遲延時間ヲ與ヘ(一秒、二秒、三秒)ヘ共間ニ遲延間隙ヲ與ヘ

(ヘ) 遲延ハ遲延時間ヲ與ヘ

(ト) 引金針ハ間隙遲延時間ヲ與ヘ雷管ニ到ル

此ノ九類甲雷管ハ彈藥筒ヲ發火ヲ與ヘ

第一 用

第二 類甲雷管

此ノ九類甲雷管ハ右ノ如ク彈藥筒ヲ以テ裝塡シ

類甲雷管、彈藥筒、信管

御味十五年十二月

御味十五年六月二十日

一方活機ハ常時遠心子ニヨリ進出ヲ阻害セラレアリ彈丸旋動ヲ附與セラルルヤ遠心子ハ外方ニ開キ活機ノ進出ヲ可能ナラシムルモ彈丸飛行間ハ活機ばねノタメ後方ニ壓下セラレアリ彈丸著達スルヤ活機ハ慣性力ノタメ進出シ雷管ハ撃針ニ刺突シ發火スルコト一般慣性力利用ノ著發信管ト異ナルコトナシ

第三　取扱保存法

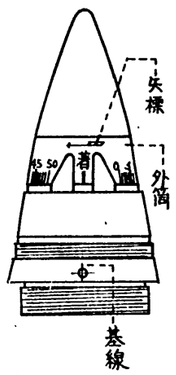
一　本信管ハ內部ニ精巧ナル時計裝置ヲ收藏シ且十分規正シアルヲ以テ取扱ヒヲ丁寧ニシ特ニ撃突、落墜等ノ衝撃ヲ避クルト共ニ濫リニ分解スル等ノコトアルヘカラス

而シテ常時著發分畫ニ測合シ起動ばねヲ全卷（約十二回轉）ノ上保存シアルヲ以テ使用ニ方リテ起動ばねノ卷キ上ケヲ要セサルモノトス

二　著脫帽ハ成ルヘク使用直前離脫ス又一度脫シタルモノモ使用セサル信管ヲ生セシ場合ハ成ルヘク速ニ裝スルモノトス

用濟後ノ著脫帽ハ打殼藥莢ト同樣ニ取扱フ

三　信管ハ左圖ノ如ク著發ニ裝置シアリ



曳火分畫ヲ得ントスル時ハ信管測合器ヲ以テ外筒ヲ右廻シニシ（矢ノ如ク）所望ノ信管分畫ヲ基線ニ一致セシム

而シテ大分畫ニ測合シタル後著發分畫ヲ徑テ再ヒ小分畫ニ復歸スルコト能ハサルヲ以テ超過分畫ノ訂正ハ振廻（左廻）シタル後分畫測

合スルヲ要ス

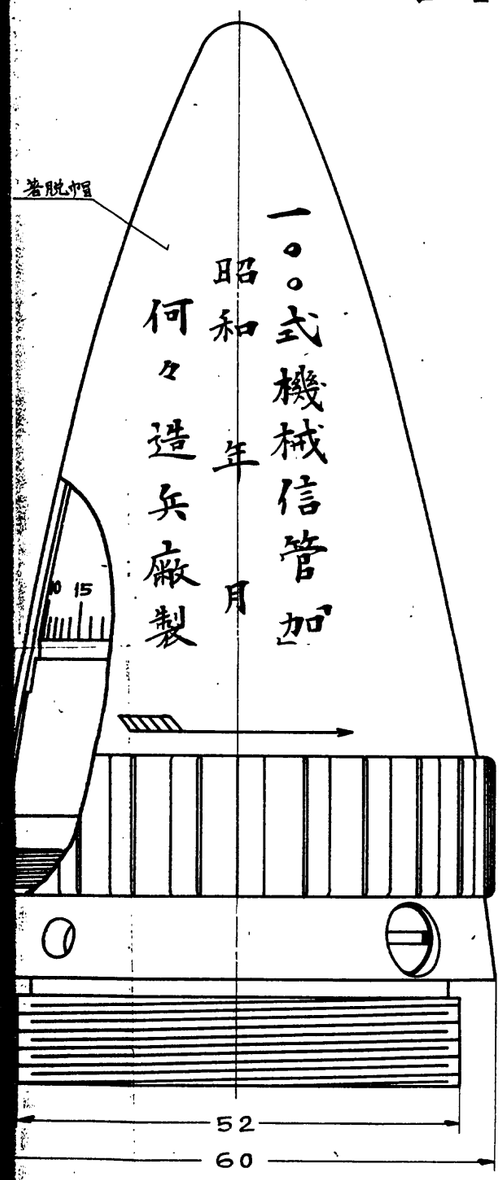
四　分量ヲ測合シタル後使用セサル信幣ハ米穀分量ニ戻シ米脱幣ヲ裝スルモノトス

米穀分量ニ戻ス爲ニハ外筒ヲ左廻リニシ米穀分量ヲ基線ニ一致セシムル此ノ際前述ノ如ク大分量ヨリ米穀分量ニ復歸スルコト能ハサルコトニ注意スルヲ要ス

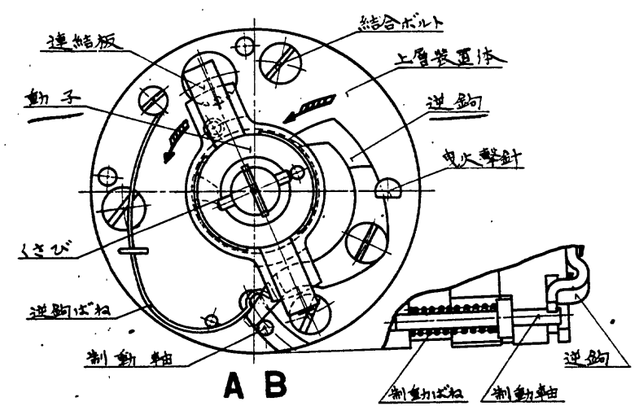
1:32

附図

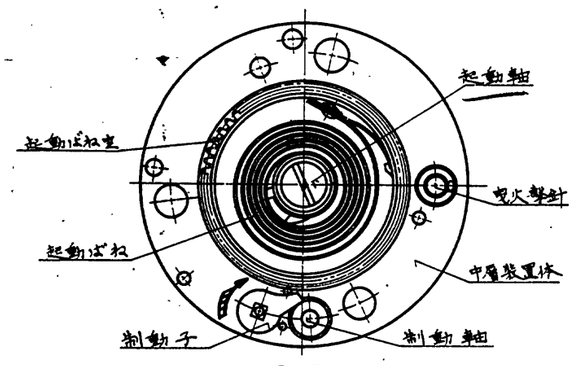
「加」一〇〇式機械信管



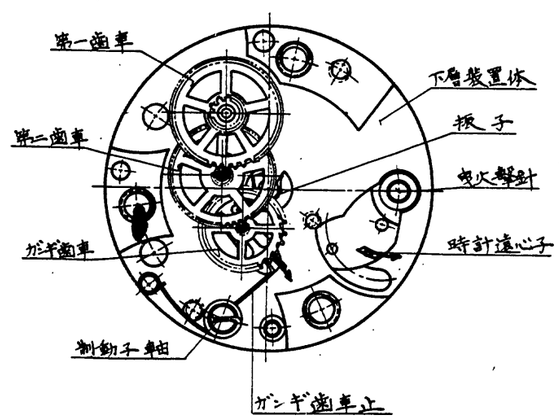
時計装置



A B

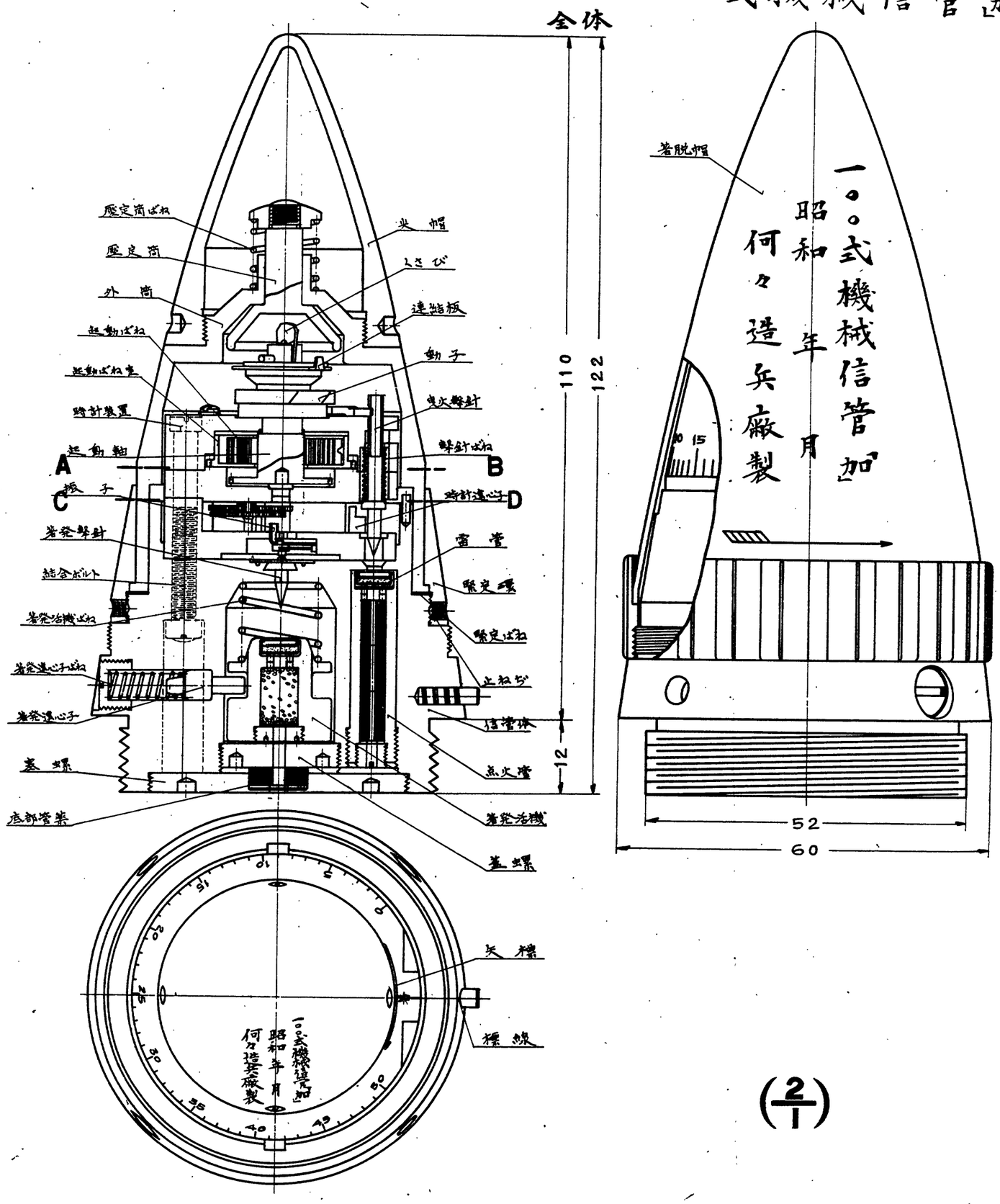


C D



(2/1)

「加」一〇〇式機械信管



(2/1)

5.

一〇〇式機械信管「加」概說

昭和十六年六月二十八日
陸密第一八二三號制定

第一　審査ノ目的及用途

本信管ハ火道信管ノ企及シ得サル低壓、長秒時（約五〇秒）且精度良好ナル曳火機能及一般著發信管ニ於ケル著發機能ヲ併有セシムル目的ヲ以テ審査セル時計信管ニシテ等齊經度ノ火砲ニ於テノ發射衝力重量一瓦方リ五瓩以上一分間ノ回轉數五〇〇〇以上ナル火砲彈藥ニ使用シ得ルモノトス

第二　構造及機能（附圖參照）

一　構造

本信管ハ信管體、外筒、尖帽、緊定環、時計裝置、壓定筒、點火管、活機、遠心子及之等ノ部品ヨリ成リ時計裝置ヲ除クノ外概ネ「アルミニウム」合金製ニシテ重量約五二〇瓦ナリ

別ニ防濕ノタメ黃銅若クハ鋼製ノ著脫帽ヲ附シ且一箇宛信管筒ニ收納ス

信管體ハ本體、撃針、蓋螺及塞螺等ヨリ成リ上部ニ時計裝置ヲ結合「ボルト」ニヨリ連結シ下部ニ點火管、活機及遠心子ヲ收藏ス外周ニハ信管測合基線ヲ刻シ駐釘ヲ附シアリ

時計裝置ハ下層裝置、中層裝置、上層裝置、撃針、起動裝置結合「ボルト」等ヨリ成ル

下層裝置ハ體、振子、規正子、遠心子、「ガンギ」齒車、第二齒車、第一齒車竝ニ其ノ部品、中層裝置ハ體、制動軸、制動ばね、制動子

軸（下端ニ近ク「ガンギ」齒車止ヲ有ス）制動子、同ばね又上層裝置ハ體、逆鉤、逆鉤ばね、齒止齒車等ヲ以テ構成ス

撃針及撃針ばねハ時計裝置ノ外側ニ近ク附屬セラル起動裝置ハ起動軸、くさび、連結板、動子、起動ばね、同室及其ノ部品ヨリ成リ時計裝置ノ上方ニ位置ス外筒ハ外周ニ信管分畫ヲ刻シ上部ニ壓定筒ヲ結合シ上方ニ尖帽ヲ螺著スルモノトス而シテ時計裝置ヲ保護スル如ク緊定環ヲ以テ信管體上部ニ緊定ス緊定環ハ緊定ばねヲ具シ外筒ノ旋回ヲ防止ス

二　機能

昭和十六年五月　陸軍技術本部印刷

1. 曳火機能

起動ばねヲ巻キアルトキハ起動ばねノ力ハ起動軸、第一齒車、第二齒車、「ガンギ」齒車ニ傳ハルモ「ガンギ」齒車止ハ「ガンギ」齒車ニ嚙合シアルヲ以テ時計ハ作動セス彈丸發射セラルルヤ其ノ衝力ニヨリ制動軸ハ降下シ制動子ハ其ノばねノ力ニヨリ旋回シ「ガンギ」齒車止ハ「ガンギ」齒車ノ嚙合ヲ解キ時計ハ作動ス一方壓定筒モ亦發射衝力ニヨリ降下シくさびヲ打入スルコトニヨリ起動軸ト動子トヲ結合シ且連結板ト外筒トノ連結ヲ解クモノトス從ツテ時計作動スルヤ起動軸ノ回轉ニ伴ヒ動子ハ逆鈎ニ對シテ回轉ス

逆鈎ハ其ノ中間ニ撃針頭部ヲ鈎シアリ逆鈎ばねニヨリ常ニ內方ニ壓迫セラルルモ制動軸尖端ニヨリテ其ノ移動ヲ妨ケラルルト共ニ逆鈎尖端カ動子面ニ接觸シアルヲ以テ移動スルコト能ハス從ツテ撃針ハ逆鈎ヨリ離脱セス別ニ遠心子ハ撃針ノ下方ノ凸起部ニ結合シアリテ其ノ降下ヲ妨クルモ彈丸旋動ヲ附與セラルルヤ遠心子ハ其ノばねヲ壓迫シテ外方ニ開キ撃針トノ結合ヲ解キ撃針ヲシテ前進可能ノ姿勢ヲ取ラシムルモノトス次イテ測合秒時ニ至ルヤ動子ノ缺切部ハ逆鈎ト正對シ其ノ突入ヲ可能ナラシムルヲ以テ撃針ハ逆鈎ヨリ離脱シばねノ力ニヨリ雷管ヲ衝キ點火管竝ニ底部管藥ヲ經テ起爆筒ニ點火セラルルモノトス

右ニヨリ知ラルル如ク本信管ハ遠心子ノ外制動軸、逆鈎、動子、壓定筒、「ガンギ」齒車止等ノ諸部分ニヨリ安全裝置ヲ形成スルモノニシテ信管ヲ著發分畫ニ測合シ置クコトモ安全ヲ期シ得ルモノトス

信管分畫ノ測合ニ方リテ外筒ノ信管分畫ヲ測合基線ニ一致セシムルトキハ連結板及動子ハ外筒ト共ニ旋回シ動子ノ缺切部ヲ逆鈎ニ對シテ所望經過秒時ニ應スル角度タケ偏位セシムルモノニシテ又時計裝置ノ各種齒車振子ノ規正子等ハ起動軸ノ回轉ヲ規正スルモノトス

本信管ハ信管分畫ヲ四〇分畫ニ測合セシトキ靜止狀態ニ於テ四〇・五秒正負〇・二秒ニシテ毎分一六、〇〇〇回轉ノ回轉狀態ニ於テ三八・五秒正負〇・三秒ナリ

2. 著發機能

著發分畫ニ測合シアルトキ逆鈎ハ動子ノ駐子ニ支ヘラレアリ從ツテ發射ニヨリ時計作動シ得ル狀態トナルモ動子從ツテ起動軸ハ回轉スル能ハス故ニ最後迄逆鈎カ動子ノ缺切部ニ吻入スルコトナク撃針ハ突出スルヲ得サルモノトスコレ曳火安全機構ノ一部トシテ著發分畫測合ヲ記述セシ所以ナリ

6.

秘

三八式野砲
四一式騎砲
改造三八式野砲

彈藥九二式さい彈(甲)彈藥筒概說

昭和九年四月十九日
陸密第二二八號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈藥筒ハ熱地、常溫地及寒地（零下二五度迄）用廢爛性持久彈トシテ三八式野砲、四一式騎砲、改造三八式野砲ニ使用シ尙四一式山砲ニモ兼用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實毒物ノ散飛ニ依リ敵ヲ殺傷シ或ハ毒液ヲ撒布シテ其土地ノ利用又ハ通過ヲ妨害スルヲ主目的トス

第二　構造

本彈ハ彈丸、傳火藥筒及信管ヨリ成リ內部ニ塡實物ヲ收容シ全備彈量五瓩五九〇彈丸全長約四・八口徑ナリ

彈丸ハ彈體、傳火藥筒室及啄螺ヨリ成ル

彈體ハ彈丸鋼第一號製ニシテ搾出一體トシ彈頭ねぢ部ノ經始ヲ異ニスル外九〇式榴彈彈體ト同一ニシテ內面ニ「ベークライトワニス」一號ヲ燒附ス

傳火藥筒室ハ鋼製ニシテ彈頭ニ螺著セラレ上部ニ啄螺ヲ裝スヘキねぢ部ヲ設ク啄螺ハ九〇式榴彈ノモノト同一ナリ

塡實物ハきい一號五〇%きい二號五〇%ノ重量比ヲ以テ混合セルモノヲ彈腔內ニ所要ノ容積ヲ存シテ塡實シ其量〇瓩八二〇ナリ而シテ傳火藥筒室ト彈體トノ螺合ニ際シテハ氣密保持ノ爲鉛鎖ヲ裝スルノ外ねぢ部ニ膠著劑「マグネシヤキツト」ヲ塗抹ス

傳火藥筒ハ三〇瓦傳火藥筒トシ之ヲ同室內ニ塡實シ炸藥ヲ使用スルコトナク傳火藥筒ノミヲ以テ彈丸ヲ炸裂セシム

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

めくれず

信管ハ八八式瞬發信管「野山加」トシ啄螺ヲ介シテ彈頭ニ螺著セラル
藥筒ハ九〇式榴彈彈藥筒ノモノニ同シ

第三　效　力

本彈炸裂スルヤ塡實セル毒物ノ一部ハ直ニ氣化シ或ハ微粒子狀ト成リ大部ハ炸裂ト共ニ其周圍ニ滿狀ニ散布セラレ徐々ニ氣化スルモノニシテ氣狀又ハ微粒子狀トナリテ大氣中ニ浮遊スル毒物ハ眼或ハ呼吸器ニ傷害ヲ呈シ濃度大ナルトキ又ハ滴狀ノ毒物ニ接觸スルトキハ糜爛性症狀ヲ呈ス

一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル液體散飛界ノ形狀ハ風向風速ニ依リ異ルモ徑約七米ニシテ此ノ地域內ノ散毒量每平方米一〇瓦程度ナリ

風速、氣溫恰適ナルトキ一「ヘクタール」ノ地域ニ對シ一分間ニ一〇〇發ヲ集中炸裂セシムルトキハ其ノ散毒量每平方米約一〇瓦ニシテ敵ノ約半數ハ「ガス」或ハ被毒ノ爲傷害ヲ受クルノミナラス此ノ地域內ハ相當ノ持久效力ヲ呈ス而シテ其持久度ハ地形及天候ニ依リ差異アルモ日ト共ニ減少シ約五日乃至十日間ニシテ消失スト雖數十日間殘存スルコトアリ其效力ハ一般ニ散毒當日ニ在リテハ無防護ノ人馬ノ通過困難ニシテ一晝夜後ニ在リテモ尙此ノ地域ヲ利用シ或ハ工事ヲ施サントセハ十分ナル消毒ヲ必要トス

持久效力ハ天候氣象殊ニ寒暑交感ヲ受クルコト大ニシテ一般ニ寒氣甚シキトキハ一時效力減少シ持久效力增大スルモ零下二十五度ニ至レハ凍結スルコト在リ又熱地ニ在リテハ持久效力減少スルモ一時效力增大ス故ニ本彈ハ熱地、常溫地及零下二十五度迄ノ寒地ニ於テ使用スルコトヲ得ルモ酷寒地ニ於テハ效力微弱ニシテ實用ニ適セサルモノトス

秘

三八式野砲
四一式騎砲
改造三八式野砲

彈藥九二式あか榴彈々藥筒概說

昭和九年四月十九日
陸密第二二八號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ「クシヤミ」性一時彈トシテ三八式野砲、四一式騎砲、改造三八式野砲ニ使用シ尙四一式山砲ニモ兼用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實毒物ノ散飛並破片ニ依リ防毒面裝著ノ有無ニ拘ラス敵ヲ殺傷スルヲ主目的トス

第二　構　造

本彈ハ彈丸、炸藥、傳火藥筒及信管ヨリ成リ內部ニ塡實物ヲ收容シ全備彈量六瓩二八〇彈丸全長約四・七口徑ナリ

彈丸ハ彈體、炸藥室、傳火藥筒室、啄螺ヨリ成ル

彈體ハ彈丸鋼第一號製ニシテ搾出一體トシ彈頭ねぢ部ノ經始ヲ異ニスル外九〇式榴彈々體ト同一ニシテ內面ニ「ベークライトワニス」一號ヲ燒附ス

炸藥室ハ彈丸鋼第一號製圓筒ニシテ彈體ニ螺著セラレ上部ニ傳火藥筒室及啄螺ヲ裝著スヘキねぢ部ヲ設ク

傳火藥筒室及啄螺ハ九〇式榴彈ノモノト同一ニシテ炸藥室ニ螺著セラル

塡實物ハあか一號ヲ彈腔內ニ所要ノ空積ヲ存シテ塡實シ其量約〇瓩一八〇ナリ而シテ炸藥室ト彈體トノ螺合ニ際シテハ氣密保持ノ爲鉛銀ヲ裝スルノ外ねぢ部ニ膠著劑「マグネシヤキツト」ヲ塗抹ス

炸藥ハ茶褐藥八〇%「ナフタリン」二〇%ヲ混合セルモノヲ炸藥室內ニ直接熔融塡實ス其量約〇瓩四五〇ナリ

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

傳火藥筒ハ四〇瓦傳火藥筒ニシテ九〇式榴彈ノモノニ同シ
信管ハ八八式瞬發信管「野山加」トシ啄螺ヲ介シテ彈頭ニ螺著セラル
藥筒ハ九〇式榴彈彈藥筒ノモノニ同シ

第三　效　　力

本彈炸裂スルヤ多數ノ破片ヲ生スルト共ニ塡實毒物ハ微粒子化シテ大氣中ニ四散シ風ニ依リテ浮遊ス
一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル爆煙ノ徑約一〇米高サ約四米ニシテ其形狀及效力ハ天候就中風向、風速、濕度、上昇氣流等ニ依リ異ルモ通常炸裂點ノ風下約五〇〇乃至七五米）ノ地域ハ濃度毎立方米約一〇〇瓩ニシテ假令防毒面ヲ裝著スルモ毒物ノ一部ハ之ヲ透過シテ刺戟傷害ヲ與ヘ戰鬪能力ヲ減殺シ又防毒面ヲ裝セサル敵ニ對シテハ一彈良ク二、〇〇〇平方米（炸裂點ノ風下二〇〇乃至三〇〇米）ノ地域ニ亙リ效力ヲ呈スルコトアリ
風速恰適ナルトキ一「ヘクタール」ノ地域ニ對シ一分間ニ五〇發集中炸裂セシムルトキハ一時敵ノ戰鬪力ヲ奪取スルコトヲ得ヘク敵若シ防毒面ヲ裝セサルトキニ於テハ著シク其彈數ヲ減スルコトヲ得然レトモ敵ニ對シ致命的效果ヲ發揚スルニ足ル濃度ヲ構成セシムル爲ニハ著シク多數ノ彈丸ヲ必要トス
炸裂ニ依ル破片散飛ノ景況ハ概ネ普通榴彈ト同樣ニシテ其有效破片ノ命中密度一ナル威力半徑約一五米ナリ

秘

三八式野砲
四一式騎砲
改造三八式野砲

彈藥九二式あをしろ彈彈藥筒概說

昭和九年四月十九日
陸密第二二八號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈藥筒ハ窒息性一時彈トシテ三八式野砲、四一式騎砲、改造三八式野砲ニ使用シ尙四一式山砲ニモ兼用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實毒物ノ散飛ニ依リ敵ヲ殺傷スルヲ唯一ノ目的トス

第二　構　　造

本彈ハ塡實物ヲ異ニスル外九二式きい彈（甲）ト同一ニシテ全備彈量五瓩五〇〇ナリ
塡實物ハあを一號九〇％しろ一號一〇％ノ重量比ヲ以テ混合セルモノヲ彈腔內ニ所要ノ空積ヲ存シテ塡實シ其量〇瓩七二六ナリ

第三　效　　力

本彈炸裂スルヤ塡實毒物ハ大氣中ニ散飛セラレ其大部ハ直ニ氣化ス此ノ際しろ一號ハ濃厚ナル白煙ヲ生ス
氣化セル毒物ハ地上特ニ凹所森林內ヲ低迷シツツ風ニ伴ハレテ移動シ遂ニ消失スルモノニシテ此「ガス」ヲ呼吸スルトキハ直ニ窒息性症狀ヲ呈シ呼吸セル「ガス」量大ナレハ窒息死ニ至ル
一彈炸裂瞬時ノ爆煙ノ徑約七米高サ約五米ニシテ其形狀ハ風力ニ依リ異ルト雖其ノ面積約四〇平方米ハ濃度至大ニシテ大ナル殺傷效力ヲ呈ス

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

めくれず

「ガス」ノ效力ハ天候氣象殊ニ風雨ノ変感ヲ受クルコト大ナリト雖風速二乃至三米ニ於テ一「ヘクタール」ニ對シ一分間ニ一〇〇發ヲ集中炸裂セシムルトキハ其地域内及風下若干ノ地域ハ概ネ五〇%ノ殺傷效力ヲ有シ風速約一〇米ニ及フモ相當ノ效力アルモノトス

九〇式野砲彈薬

九二式あか榴彈
九二式きい彈(甲)
九二式あをしろ彈

彈薬筒概說

昭和十年三月二十九日
陸密第一九九號制定

各種彈薬筒

其ノ一　各種彈

三八式野砲、四一式騎砲、改造三八式野砲彈薬中左記各種彈ヲ九〇式野砲ニ兼用ス

左記

九二式あか榴彈
九二式きい彈(甲)
九二式あをしろ彈

其ノ二　薬筒

薬筒ハ九〇式野砲彈薬九四式榴彈彈薬筒ノモノニ同シ

昭和九年十二月　陸軍技術本部印刷

「ガス」ノ效力ハ天候氣象殊ニ風雨ノ影響ヲ受クルコト大ナリト雖風速二乃至三米ニ於テ一「ヘクタール」ニ對シ一分間ニ一〇〇發ヲ集中炸裂セシムルトキハ其地域内及風下若干ノ地域ハ概ネ五〇%ノ殺傷效力ヲ有シ風速約一〇米ニ及フモ相當ノ效力ケルモノトス

藥筒ハ九〇式理動聽藥九四式曲射聽藥筒ノ夫レニ同ジ

其ノ二　藥筒

九二式あをしろ聽
九二式きい聽(甲)
九二式あか榴聽

其ノ一　谷解聽

谷解聽藥筒

三八式理動、四一式補動、並三八式理動聽藥中其ノ一谷解聽ヲ九〇式理動ニ兼用ス

九〇式理動聽藥

九二式あをしろ聽
九二式きい聽(甲)
九二式あか榴聽

聽藥筒概説

熱帶產一式代數師宜
昭和十年三月二十八日

陸軍技術本部印刷
昭和八年十二月

四一式山砲彈藥九二式あか榴彈、九二式きい彈(甲)九二式あをしろ彈彈藥筒概説

各種彈藥筒

其一　各種彈

三八式野砲、四一式騎砲、改造三八式野砲彈藥中左記各種彈ヲ四一式山砲ニ兼用ス

左記

九二式あか榴彈
九二式きい彈(甲)
九二式あをしろ彈

其二　藥筒

藥筒ハ四一式山砲彈藥九〇式榴彈彈藥筒ノモノニ同シ

昭和九年四月十九日
陸密第二二八號制定

昭和十一年十二月　陸軍技術本部印刷
昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

秘

規則適用　　紙數壹枚

九四式山砲彈薬（九二式あか彈　九二式きいい彈　九二式あをしろ彈）彈薬筒概說

昭和十二年一月二十六日
陸密第六九號制定

各種彈薬筒

其ノ一　各種彈

三八式野砲、四一式騎砲、改造三八式野砲彈薬中左記各種彈ヲ九四式山砲ニ兼用ス

左記

九二式あか彈
九二式きいい彈
九二式あをしろ彈

其ノ二　薬筒

薬筒ハ九四式山砲彈薬九四式榴彈彈薬筒ノモノニ同シ

其ノ三　薬筒

薬筒ハ四一式山砲彈薬八〇式野戰彈薬筒ノモノニ同シ

三八式理論、四一式練習、効率三八式理論彈薬中弦號谷鋼彈ヲ四一式山砲ニ兼用ス

三八式理論、四一式其ノ一、効率谷八九鋼彈彈薬中弦號谷鋼彈ヲ八〇式野戰ニ兼用ス

其ノ四　谷鋼彈薬筒彈

八〇式野戰彈薬筒概說（甲）

昭和八年十二月
陸密第四四四號制定

昭和八年十二月　　陸軍技術本部印刷

昭和十一年十一月　陸軍技術本部印刷

九一式十糎榴彈砲彈藥九二式尖鋭きい彈(甲)概說

（昭和九年四月四日陸密第一七五號制定）

一　本彈ハ十四年式十糎加農彈藥トシテ審査セルモノヲ九一式十糎榴彈砲ニ兼用スル如ク統制シタルモノニシテ信管ヲ八八式時發信管「榴臼」トセル外彈丸ノ構造、效力等凡テ十四式十糎加農彈藥九二式きい彈(甲)ト同一ナリ

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

九一式十糎榴彈砲彈藥九二式尖鋭きい彈(甲)概說

（昭和九年四月四日陸密第一七五號制定）

一　本彈ハ十四年式十糎加農彈藥トシテ審査セルモノヲ九一式十糎榴彈砲ニ兼用スル如ク統制シタルモノニシテ信管ヲ八八式時發信管「榴臼」トセル外彈丸ノ構造、效力等凡テ十四式十糎加農彈藥九二式きい彈(甲)ト同一ナリ

昭和十一年十一月　朝鮮軍司令部印刷

九一式十糎榴彈砲彈薬九二式尖鋭あをしろ彈概説

昭和九年四月四日
陸密第一七五號制定

一、本彈ハ十四年式十糎加農彈薬トシテ審査セルモノヲ九一式十糎榴彈砲ニ兼用スル如ク統制シタルモノニシテ信管ヲ八八式瞬發信管「榴臼」トセル外彈丸ノ構造、效力等總テ十四年式十糎加農彈薬九二式きい彈(甲)ト同一ナリ

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

九一式十糎榴彈砲彈薬九三式尖鋭あか榴彈概説

昭和九年十一月二十六日
陸密第六九九號制定

一　本彈ハ十四年式十糎加農彈薬トシテ審査セルモノヲ九一式十糎榴彈砲ニ兼用シタルモノニシテ信管ヲ八八式瞬發信管「榴臼」トセル外彈丸ノ構造、效力等總テ十四年式十糎加農彈薬九三式あか榴彈ト同一ナリ

昭和九年七月　陸軍技術本部印刷

三八式十糎加農彈藥各種「ガス」彈概說

昭和九年十二月四日
陸密第七一五號制定

一　各種「ガス」彈

十四年式十糎加農彈藥中左記各種「ガス」彈ヲ三八式十糎加農ニ兼用ス

左　記

九二式尖鋭きい彈(甲)
九二式尖鋭あをしろ彈
九三式尖鋭あか榴彈
九三式尖鋭きい榴彈(甲)
九三式尖鋭あを榴彈

昭和九年七月　陸軍技術本部印刷

秘

十四年式十糎加農彈藥九二式尖鋭さい彈(甲)概說

昭和九年三月二十二日
陸密第一三六號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ熱地、常温地及寒地（零下二五度迄）用廉爛性持久彈トシテ十四年式十糎加農ニ使用シ尚九一式十糎榴彈砲ニモ兼用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實毒物ノ散飛ニ依リ敵ヲ殺傷シ或ハ毒液ヲ撒布シテ其ノ土地ノ利用又ハ通過ヲ妨害スルヲ主目的トス

第二　構造

本彈ハ九一式尖鋭彈ト彈體ヲ統制シタル尖鋭純「ガス」彈ニシテ彈丸、炸藥、傳火藥筒及信管ヨリ成リ内部ニ塡實物ヲ收容シ全備彈量一五瓩八四〇、彈丸全長約五・三口徑ナリ

彈丸ハ彈體、炸藥室及啄螺ヨリ成リ彈體ハ九一式尖鋭彈ト同一ニシテ内面ニ「ベークライトワニス」一號ヲ燒附ス

炸藥室ハ鋼製ニシテ彈體ニ螺著セラレ上部ニ啄螺ヲ裝著スヘキねぢ部ヲ設ク

塡實物ハきい一號五〇％きい二號五〇％ノ重量比ヲ以テ混合セルモノヲ彈腔内ニ所要ノ空積ヲ存シテ塡實シ其ノ量二瓩二三〇ナリ而シテ炸藥室ト彈體トノ螺合ニ際シテハ氣密保持ノ爲鉛銀ヲ裝スルノ外ねぢ部ニ膠著劑「マグネシヤキツト」ヲ塗抹ス炸藥ハ茶褐藥ニシテ被包壓塡式トシ之ヲ炸藥室内ニ塡實ス其ノ量約一〇〇瓦ナリ

傳火藥筒ハ四〇瓦傳火藥筒乙ニシテ黄色藥四〇瓦ヲ徑二九粍高五二粍ノ圓壔形被包内ニ壓搾塡實セルモノニシテ上部ニ信管筒尾ヲ入ルル凹部ヲ有ス

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

信管ハ八八式瞬發信管「野山加」トシ豚螺ヲ介シテ彈頭ニ螺著スルモノトス尙要スレハ八八式瞬發信管「榴臼」ヲモ使用スルコトヲ得

第三　效　力

本彈炸裂スルヤ塡實セル毒物ノ一部ハ直ニ氣化シ或ハ微粒子狀トナリ大部ハ炸裂ト共ニ其ノ周圍ニ滿狀ニ散布セラレ徐ニ氣化スルモノニシテ氣狀又ハ微粒子狀トナリテ大氣中ニ浮遊スル毒物ハ眼或ハ呼吸器ニ傷害ヲ呈シ濃度大ナルトキ又ハ滿狀ノ毒物ニ接觸スルトキハ糜爛性症狀ヲ呈ス

一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル液體散飛界ノ形狀ハ風向風速ニ依リ異ルモ概ネ徑約二〇米ニ達シ散毒量每平方米一〇瓦以上ノ散飛界徑ハ約一三米ナリ

風速氣溫恰適ナルトキ一「ヘクタール」ノ地域ニ對シ一分間ニ五〇發ヲ集中炸裂セシムルトキハ其ノ散毒量每平方米一〇瓦以上ニ達シ敵ノ約半數ハ「ガス」或ハ被毒ノ爲傷害ヲ受クルモノトス而シテ其ノ持久度ハ地形及天候ニ依リ差異アルモ日ト共ニ減少シ五日乃至十日間ニシテ消失スト雖場合ニ依リテハ數十日間殘存スルコトアリ其ノ效力ハ一般ニ撒毒當日及第二日ハ其ノ土地ヲ利用シ或ハ工事ヲ施スハ勿論無防護ノ人馬ノ通過困難ニシテ數日後ニ在リテモ消毒スルニ非サレハ土地ヲ利用シ又ハ工事ヲ施スヲ得ス

持久效力ハ天候氣象殊ニ寒暑ノ交感ヲ受クルコト大ニシテ一般ニ寒氣甚シキトキハ一時效力減少シ持久效力ハ增大スルモ零下二十五度ニ至レハ凍結スルコトアリ又熱地ニ在リテハ持久效力減少スルモ一時效力增大ス故ニ本彈ハ熱地常溫地及零下二十五度迄ノ寒地ニ於テ使用スルコトヲ得ルモ酷寒地ニ於テハ效力微弱ニシテ實用ニ適セサルモノトス

17.

秘

十四年式十糎加農彈藥九二式尖鋭あをしろ彈概說

昭和九年三月二十二日
陸密第一三六號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ窒息性一時彈トシテ十四年式十糎加農ニ使用シ尙九一式十糎榴彈砲ニモ兼用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實セル毒物ノ散飛ニ依リ敵ヲ殺傷スルヲ唯一ノ目的トス

第二　構　造

本彈ハ塡實物ヲ異ニスル外九二式尖鋭きい彈(甲)ト同一ニシテ全備彈量一五瓩五七〇ナリ

塡實物ハあを一號九〇%しろ一號一〇%ノ重量比ヲ以テ混合セルモノヲ彈腔內ニ所要ノ容積ヲ存シテ塡實シ其ノ量一瓩九六〇ナリ

第三　效　力

本彈炸裂スルヤ塡實毒物ハ大氣中ニ散飛セラレ直ニ氣化ス、此ノ際しろ一號ハ濃厚ナル白煙ヲ生ス

氣化セル毒物ハ地上特ニ凹所森林內ニ低迷シツツ風ニ伴ハレテ移動シ遂ニ消失スルモノニシテ此ノ「ガス」ヲ呼吸スルトキハ直ニ窒息性症狀ヲ呈シ呼吸セル「ガス」量大ナレハ窒息死ニ至ル

一彈炸裂瞬時ノ爆煙徑約一〇米高サ約二・五米ニシテ其ノ形狀ハ風力ニ依リ異ルト雖其ノ面積約一〇〇平方米ハ濃度至大ニシテ大ナル殺傷效力ヲ呈シ尙風下約一、〇〇〇平方米ノ地域ハ相當ノ效力ヲ有ス

「ガス」ノ效力ハ天候氣象殊ニ風雨ノ交感ヲ受クルコト大ナリト雖風速二乃至三米ニ於テ一「ヘクタール」ニ對シ一

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

めくれず

分間ニ五〇發ヲ集中炸裂セシムルトキハ其ノ地域内及風下約二〇〇米ノ地域ハ概ネ五〇%ノ殺傷效力ヲ有シ風速約一〇米ニ及フモ相當ノ效力アルモノトス

十四年式十糎加農彈藥九三式尖鋭あか榴彈概說

昭和九年七月　陸軍技術本部印刷

昭和九年十一月二十六日
陸密第六九八號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ「クシヤミ」性一時彈トシテ十四年式十糎加農ニ使用シ尙九一式十糎榴彈砲ニモ兼用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實毒物ノ散飛並破片ニ依リ防毒面裝著ノ有無ニ拘ラス敵ヲ殺傷スルヲ主目的トス

第二　構造

本彈ハ彈丸、炸藥、傳火藥筒及信管ヨリ成リ內部ニ塡實物ヲ收容シ全備彈量一六瓩四五〇彈丸全長約五・二口徑ナリ

彈丸ハ彈體、炸藥室、傳火藥筒室及啄螺ヨリ成リ炸藥室ノ經始ヲ異ニスル外九三式尖鋭きい榴彈(甲)ノモノニ同シ

炸藥室ハ彈腔擴始ニ適合シ所要ノ炸藥量ヲ塡實シ得ル如ク體後半部ノ經始ヲ異ニスル外其ノ結構九三式尖鋭きい榴彈(甲)ノモノニ同シ

塡實物ハあか一號ヲ彈腔內ニ所要ノ空積ヲ存シテ塡實シ其ノ量約〇瓩六三〇ナリ而シテ炸藥室ト彈體トノ螺合ニ際シテハ氣密保持ノ爲鉛環ヲ裝スルノ外ねぢ部ニ膠著劑「マグネシヤキツト」ヲ塗抹ス

炸藥ハ茶褐藥八〇%「ナフタリン」二〇%ヲ混合セルモノヲ炸藥室內ニ直接熔融塡實ス其ノ量約一瓩二一〇ナリ

傳火藥筒ハ甲種四〇瓦傳火藥筒トス

信管ハ八八式瞬發信管「野山加」トシ啄螺ヲ介シテ彈頭ニ螺著ス尙要スレハ八八式瞬發信管「榴臼」ヲモ使用スルコトヲ得

第三　效力

本彈炸裂スルヤ多數ノ破片ヲ生スルト共ニ塡實毒物ハ微粒子化シテ大氣中ニ四散シ風ニ依リテ浮遊ス

一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル爆煙ノ徑約一一米高サ約三・五米ニシテ其ノ形狀及效力ハ天候就中風向、風速、濕度、上昇氣流等ニ依リ異ナルモ通常炸裂點ノ風下約五〇乃至八〇米ノ地域ハ濃度每立方米約一〇〇瓩ニシテ假令防毒面ヲ裝著スルモ毒物ノ一部ハ之ヲ透過シテ刺戟傷害ヲ與ヘ戰鬪能力ヲ減殺シ又防毒面ヲ裝セサル敵ニ對シテハ一彈良ク風下約三〇〇米乃至三五〇米ノ地域ニ亙リ效力ヲ呈スルコトアリ

風速恰適ナルトキ一「ヘクタール」ノ地域ニ對シ一分間ニ二五發集中炸裂セシムルトキハ一時敵ノ戰鬪力ヲ奪取スルコトヲ得ヘク敵若シ防毒面ヲ裝セサルトキニ於テハ著シク其ノ彈數ヲ減スルコトヲ得然レトモ敵ニ對シ致命的效果ヲ發揮スルニ足ル濃度ヲ構成セシムル爲ニハ著シク多數ノ彈丸ヲ必要トス

炸裂ニ依ル破片散飛ノ狀況ハ概ネ普通榴彈ト同樣ニシテ靜止破裂ニ依ル有效破片ノ命中密度一ナル威力半徑約一九米ナリ

19.

九二式十糎加農彈藥

（九二式尖銳きい彈
九二式尖銳あをしろ彈
九三式尖銳あか彈）

概說

昭和十二年一月二十六日
陸密第七〇號制定

昭和十一年十二月　陸軍技術本部印刷

第一　各種彈

十四年式十糎加農彈藥中左記各種彈ヲ九二式十糎加農ニ使用ス

左記

一　九二式尖銳きい彈
一　九二式尖銳あをしろ彈
一　九三式尖銳あか彈

めくれず

風法恰適ナルトキ一一〇クタール一ノ地域ニ對シ一分間ニ二五發乃至中炸裂セシムルトキハ一時液ノ殺傷力ヲ奪取スルコトヲ期ヘク食等ノ防毒面ヲ裝セサルトキニ於テハ著シク其ノ彈效ヲ減スルコトヲ得然レトモ敵ニ對シ致命的效果ヲ發揮スルニ足ル濃度ヲ構成セシムル爲ニハ著シク多數ノ彈丸ヲ必要トス

炸裂ニ依ル破片散飛ノ良況ハ概ネ普通榴彈ト同樣ニシテ殺傷ニ依ル有效破片ノ命中密度一ナル威力半徑約一九米ナリ

一　式三年尖銳あかい彈
一　式二年尖銳あおいろ彈
一　式二年尖銳ちゃいろ彈

五號

十四糎式十糎瓦斯戰藥中式號谷筒彈ヲ式二年十糎瓦斯ニ動用ス

式二年十糎瓦斯戰藥

式三年尖銳あかい彈
式二年尖銳あおいろ彈
式二年尖銳ちゃいろ彈

第一　谷筒彈

昭和十一年十二月　製造禁止本通牒

昭和十一年十二月二日　製造禁止〇號通牒

昭和十二年一月二十六日

20.

秘

四年式十五糎榴彈砲彈藥九二式尖銳さい彈(甲)概說

昭和九年三月二十二日
陸密第一三七號制定

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ熱地、常温地及寒地（零下二五度迄）用廢爛性持久彈トシテ四年式十五糎榴彈砲ニ使用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實物ノ散飛ニ依リ敵ヲ殺傷シ或ハ毒液ヲ撒布シテ其ノ土地ノ利用又ハ通過ヲ妨害スルヲ主目的トス

第二　構造

本彈ハ九二式尖銳彈ト彈體ヲ統制シタル尖銳純「ガス」彈ニシテ彈丸、炸藥、傳火藥筒及信管ヨリ成リ內部ニ塡實物ヲ收容シ全備彈量三一瓩二七〇彈丸全長約四・三口徑ナリ

彈丸ハ彈體、炸藥室及啄螺ヨリ成リ彈體ハ九二式尖銳彈ト同一ニシテ內面ニ「ベークライトワニス」一號ヲ燒附ス

炸藥室ハ鋼製ニシテ彈體ニ螺著セラレ上部ニ啄螺ヲ裝著スヘキねぢ部ヲ設ク

塡實物ハきい一號五〇%きい二號五〇%ノ重量比ヲ以テ混合セルモノヲ彈腔內ニ所要ノ容積ヲ存シテ塡實シ其ノ量五瓩七一〇ナリ而シテ炸藥室ト彈體トノ螺合ニ際シテハ氣密保持ノ爲鉛銀ヲ裝スルノ外ねぢ部ニ膠著劑「マグネシヤキット」ヲ塗抹ス

炸藥ハ茶褐藥ニシテ被包壓塡式トセルモノ二箇ヲ炸藥室內ニ重疊塡實ス其ノ量約一五〇瓦ナリ

傳火藥筒ハ四〇瓦傳火藥筒乙ヲ便用ス

信管ハ八八式瞬發信管「榴臼」トシ啄螺ヲ介シテ彈頭ニ螺著ス

第三　效　力

本彈炸裂スルヤ塡實セル毒物ノ一部ハ直ニ氣化シ或ハ微粒子狀トナリ大部ハ炸裂ト共ニ其ノ周圍ニ滴狀ニ散布セラレ徐ニ氣化スルモノニシテ氣狀又ハ微粒子狀トナリテ大氣中ニ浮遊スル毒物ハ眼或ハ呼吸器ニ傷害ヲ呈シ濃度大ナルトキ又ハ滴狀ノ毒物ニ接觸スルトキハ糜爛性症狀ヲ呈ス

一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル液體散飛界ノ形狀ハ風向風速ニ依リ異ルモ概ネ徑約四〇米ニ達シ散毒量每平方米一〇瓦以上ノ散飛界徑ハ約二五米ナリ

風速氣溫恰適ナルトキ一「ヘクタール」ノ地域ニ對シ一分間ニ二五發ヲ集中炸裂セシムルトキハ其ノ散毒量每平方米二〇瓦程度ニシテ敵ノ約半數ハ「ガス」或ハ被毒ノ爲傷害ヲ受クルノミナラス其ノ地域ノ周圍約三〇米ハ相當ノ效力ヲ呈スヘシ而シテ其持久度ハ地形及天候ニ依リ差異アルモ日ト共ニ減少シ約五日乃至十日間ニシテ消失スト雖モ場合ニ依リテハ數十日間殘存スルコトアリ其ノ效力ハ一般ニ散毒當日及第二日ハ其ノ土地ヲ利用シ或ハ工事ヲ施スハ勿論無防護ノ人馬ノ通過困難ニシテ數日後ニ在リテモ消毒スルニ非サレハ土地ヲ利用シ又ハ工事ヲ施スヲ得ス持久效力ハ天候氣象殊ニ寒暑ノ交感ヲ受クルコト大ニシテ一般ニ寒氣甚シキトキハ一時效力減少シ持久效力增大スルモ零下二十五度ニ至レハ凍結スルコトアリ又熱地ニ在リテハ持久效力減少スルモ一時效力增大ス故ニ本彈ハ熱地常溫地及零下二十五度迄ノ寒地ニ於テ使用スルコトヲ得ルモ酷寒地ニ於テハ效力微弱ニシテ實用ニ適セサルモノトス

21.

秘

四年式十五糎榴彈砲彈藥九二式尖鋭あをしろ彈概說

昭和九年三月二十二日
陸密第一三七號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ窒息性一時彈トシテ四年式十五糎榴彈砲ニ使用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實毒物ノ散飛ニ依リ敵ヲ殺傷スルヲ嚆矢ノ目的トス

第二　構　造

本彈ハ塡實物ヲ異ニスル外九二式尖鋭きい彈(甲ト同一ニシテ全備彈量三〇瓩五九〇ナリ)

塡實物ハあを一號九〇%しろ一號一〇%ノ重量比ヲ以テ混合セルモノヲ彈腔內ニ所要ノ空積ヲ存シテ塡實シ其量五瓩〇三〇ナリ

第三　效　力

本彈炸裂スルヤ塡實毒物ハ大氣中ニ散飛セラレ其大部ハ直ニ氣化ス此ノ際しろ一號ハ濃厚ナル白煙ヲ生ス氣化セル毒物ハ地上特ニ凹所森林內ヲ低迷シツツ風ニ伴ハレテ移動シ遂ニ消失スルモノニシテ此ノ「ガス」ヲ呼吸スルトキハ直ニ窒息性症狀ヲ呈シ呼吸セル「ガス」量大ナレハ窒息死ニ至ル

一彈炸裂瞬時ノ爆煙徑約一四米高サ約五米ニシテ其形狀ハ風力ニ依リ異ルト雖其面積約一五〇平方米ハ濃度至大ニシテ大ナル殺傷效力ヲ呈シ尙風下約一、〇〇〇乃至一、五〇〇平方米ノ地域ハ相當ノ效力ヲ有ス

「ガス」ノ效力ハ天候氣象殊ニ風雨ノ交感ヲ受クルコト大ナリト雖風速二乃至三米ニ於テ一「ヘクタール」ニ對シ一

昭和八年十二月　陸軍技術本部印刷

めくれず

分間ニ二五發ヲ集中炸裂セシムルトキハ其地域内及風下約二〇〇米ノ地域ハ概ネ五〇%ノ殺傷效力ヲ有シ風速約一〇米ニ及フモ相當ノ效力アルモノトス

四年式十五糎榴彈砲彈藥九三式尖鋭あか榴彈概說

昭和九年七月　陸軍技術本部印刷
昭和九年十一月二十六日
陸密第七〇〇號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ「クシヤミ」性一時彈トシテ四年式十五糎榴彈砲ニ使用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實毒物ノ散飛竝破片ニ依リ防毒面裝著ノ有無ニ拘ラス敵ヲ殺傷スルヲ主目的トス

第二　構造

本彈ハ彈丸、炸藥、傳火藥筒及信管ヨリ成リ内部ニ塡實物ヲ收容シ全備彈量三二斤一〇〇、彈丸全長約四・一口徑ナリ

彈丸ハ彈體、炸藥室、傳火藥筒室及啄螺ヨリ成リ傳火藥筒室ノ長サ及炸藥室ノ經始ヲ異ニスル外九三式尖鋭きい榴彈(甲)ノモノニ同シ

炸藥室ハ彈腔經始ニ適合シ所要ノ炸藥量ヲ塡實シ得ル如ク體後半部ノ經始ヲ異ニスル外其ノ結構九三式尖鋭きい榴彈(甲)ノモノニ同シ

塡實物ハあか一號ヲ彈腔内ニ所要ノ空積ヲ存シテ塡實シ其ノ量約一斤二七五ナリ而シテ炸藥室ト彈體トノ螺合ニ際シテハ氣密保持ノ爲鉛環ヲ裝スルノ外ねぢ部ニ膠著劑「マグネシヤキツト」ヲ塗抹ス

炸藥ハ茶褐藥八〇%「ナフタリン」二〇%ヲ混合セルモノヲ炸藥室内ニ直接熔融塡實ス其ノ量約三斤三二五ナリ

傳火藥筒ハ三十四瓦傳火藥筒及甲種四〇瓦傳火藥筒各一箇ヲ使用シ傳火藥筒室内ニ重疊塡實ス

信管ハ八八式瞬發信管「榴臼」トシ啄螺ヲ介シテ彈頭ニ螺著ス

第三　效力

本彈炸裂スルヤ多數ノ破片ヲ生スルト共ニ塡實毒物ハ微粒子化シテ大氣中ニ四散シ風ニ依リテ浮遊ス

一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル爆煙ノ徑約一三米、高サ約四米ニシテ其ノ形狀及效力ハ天候就中風向、風速、濕度、上昇氣流等ニ依リ異ルモ通常炸裂點ノ風下約七〇乃至一〇〇米ノ地域ハ濃度毎立方米約一〇〇瓩ニシテ假令防毒面ヲ裝著スルモ毒物ノ一部ハ之ヲ透過シテ刺戟傷害ヲ與ヘ戰鬪能力ヲ減殺シ又防毒面ヲ裝セサル敵ニ對シテハ一彈良ク風下約三五〇米乃至四〇〇米ノ地域ニ亘リ效力ヲ呈スルコトアリ

風速恰適ナルトキ一「ヘクタール」ノ地域ニ對シ一分間ニ一三發集中炸裂セシムルトキハ一時敵ノ戰鬪力ヲ奪取スルコトヲ得ヘク敵若シ防毒面ヲ裝セサルトキニ於テハ著シク其ノ彈數ヲ減スルコトヲ得然レトモ敵ニ對シ致命的效果ヲ發揚スルニ足ル濃度ヲ構成セシムル爲ニハ

著シク多數ノ彈丸ヲ必要トス

炸裂ニ依ル破片散飛ノ景況ハ概ネ普通榴彈ト同樣ニシテ靜止破裂ニ依ル有效破片ノ命中密度一ナル威力半徑約二〇米ナリ

軍事祕密　紙數壹枚

昭和十七年十二月增刷　陸軍兵器行政本部印刷

四年式十五糎榴彈砲彈藥九三式尖鋭あを彈概說

昭和九年十一月二十六日
陸密第七〇〇號制定

第一　審査ノ目的及用途

本彈ハ窒息性一時「ガス」榴彈トシテ四年式十五糎榴彈砲ニ使用スル目的ヲ以テ審査セルモノニシテ塡實毒物ノ散飛並破片ニ依リ人馬ヲ殺傷スルヲ唯一ノ目的トス

第二　構造

本彈ハ塡實物ヲ異ニスル外九三式尖鋭きい彈ト同一ニシテ全備彈量二九瓩五三〇ナリ

塡實物ハあを一號ヲ彈腔內ニ所要ノ空積ヲ存シテ塡實シ其ノ量約三瓩二五〇ナリ

第三　效力

本彈炸裂スルヤ多數ノ破片ヲ生スルト共ニ塡實セル毒物ハ大氣中ニ散飛セラレ直ニ氣化シ煙霧狀ト成リテ浮遊シ比重大ナルヲ以テ地上特ニ凹所、森林內ニ低迷シツツ風ニ伴ハレテ移動シ遂ニ消失スルモノニシテ此ノ「ガス」ヲ呼吸スルトキハ窒息症狀ヲ呈シ呼吸セル「ガス」量大ナレハ窒息死ニ至ル

一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル爆煙ノ徑約一〇・五米、高サ約五米ニシテ其ノ形狀ハ風力ニ依リ異ルト雖此ノ地域及風下若干米其ノ面積約一五〇平方米間ハ濃度相當大ニシテ破片效力ト相俟テ傷害效力ヲ呈ス

靜止破裂ニ依ル有效破片ノ命中密度一ナル威力半徑約二二米ナリ

本彈ノ「ガス」效力ハ天候氣象特ニ風雨ノ交感ヲ受クルコト大ナリト雖風向風速恰適ナルトキ一「ヘクタール」ノ地域ニ對シ一分間ニ二五發ヲ集中炸裂セシムルトキハ其ノ地域內及風下約二〇〇米ノ地域ハ概ネ五〇%乃至七〇%ノ殺傷效力ヲ呈シ風速約一〇米ニ及フモ尙效力アルモノトス

十年式擲彈筒彈藥九二式あか曳火手榴彈概說

昭和九年十二月四日
陸密第七一四號制定

第一　目的及用途

十年式擲彈筒ヲ以テ拋射シ塡實セル毒物及彈丸破片ノ飛散ニ依リ敵ヲ殺傷スルヲ目的トスルモノニシテ近距離ノ敵ニ對シテハ手力ヲ以テ投擲シ得ルモノトス

第二　構造及機能

本彈ハ彈丸、炸藥、起爆筒、裝藥筒、信管ヨリ成リ內部ニ塡實物ヲ收容シ全體彈量約五九〇瓦ナリ

彈丸ハ彈體、炸藥室、蓋螺ヨリ成ル

彈體ハ鑄鐵品第一號製ニシテ外部ニ筋目ヲ施シ炸裂ニ當リ破片ノ成生ヲ適切ナラシメタルモノニシテ其ノ經始ハ彈體上面ニ環溝ヲ設クル外九一式曳火手榴彈ノモノト同一ナリ但シ彈腔容積ハ三〇立方糎以上ナルヲ要ス

炸藥室ハ黃銅製ニシテ上部ニ起緣部及ねぢ部ヲ設ケテ彈體ニ螺著シ鉛環ヲ介シテ密塞ヲ確實ナラシムル如クス

蓋螺ハ黃銅製ニシテ之ヲ炸藥室ニ螺著スル如クシ中心ニ信管ヲ裝著スヘキねぢ部ヲ設ク

炸藥ハ茶褐藥三〇瓦ヲ炸藥室內ニ直塡壓搾ス此ノ際炸藥室ノ中央ニ中心管ヲ裝シ其ノ內部下半部ニ起爆筒ヲ收容シ上半部ハ信管ノ尾部ヲ入ルルモノトス

起爆筒及裝藥筒ハ九一式曳火手榴彈ノモノニ同シ

信管ハ曳火手榴彈十年式信管ニシテ蓋螺ニ螺著ス

塡實毒物ハあか一號四〇瓦ニシテ彈腔容積ニ對シ所要ノ空積ヲ存ス尙之ヲ塡實スル際ハ氣密ヲ保持スル爲彈體ト炸藥室トノ間ニ鉛環ヲ裝スルノ外ねぢ部ニ膠著劑「マグネシヤキツト」ヲ塗抹スルモノトス

結構右ノ如クナルヲ以テ九一式曳火手榴彈ト全ク同一要領ニ依リ投擲又ハ十年式擲彈筒ヲ以テ發射スルヲ得ヘク信管ノ作用ニ依リ彈丸炸裂セハ塡實セル毒物及彈丸ノ破片ハ周圍ニ飛散セラル

第三　效力

昭和九年七月　陸軍技術本部印刷

ルシタル破片散飛ノ狀況ハ概ネ普通榴彈ト同樣ニシテ靜止破裂ニ依ル有效破片ノ命中密度一ナル威力半徑約二〇米ナリ

炸裂ニ依ル破片散飛ノ狀況ハ概ネ普通榴彈ト同樣ニシテ靜止破裂ニ依ル有效破片ノ命中密度一ナル威力半徑約二〇米ナリ

正鵠ヲ墜中セシメンカ其ノ破壞內及風下側二〇米ノ破壞ハ殺傷ヲ期シ難キモ其ノ威力ハ天候風向風強等ニ影響ヲ受クルコト大ナリ

本彈ノ「ガス」效ハ天候風向風強等ニ影響ヲ受クルコト大ナリ

彈丸破片ノ命中密度ニ關シテハ半徑一二米ノ範圍ニ二二米ノ範圍ニ於テ一平方米ノ密度ヲ有ス

一彈ノ殺傷範圍ニ於ケル殺傷密度ハ概ネ一〇・正米、高サ四・正米ニシテ其ノ殺傷ハ風ハ勿論ニ異ナル點ナキモ其ノ面積ハ風下ニ於テ大ニシテ風上ニ於テ小ナリ

量大ナルヘク窒息法ニ至ル

ニ回風、森林內ニ過ギザル風ニ伴ハザルモノニシテ殺傷ニ節失スルヲ以テ之ヲ制スル「ガス」ノ如キ窒息法ヲ採ル場合ニ於テハ其ノ量ヲ大ニシテ其ノ效ヲ期スルヲ要ス

本彈殺傷ヲ主ト爲シ窒息ヲ主ト爲サザル場合ニ於テハ其ノ量ヲ大ニシテ其ノ效ヲ期スルヲ要ス

第三　效力

彈實ハ爆發ニ依リ內ニ向ヒ空間ヲ作リ空氣ヲ壓シテ爆發ス其ノ量約三瓦二〇〇

本彈ハ彈實ハ爆發ニ異ニスル外其三瓦尖銳ナルヲ同一ニシテ全彈量二瓦三〇〇

第二　構造及機能

彈丸ハ彈丸、炸藥、起爆筒、裝藥筒、信管ヨリ成リ內部ニ塡實物ヲ收容シ全彈量約五九〇瓦ナリ

彈丸ハ彈體、炸藥室、蓋螺ヨリ成ル

彈體ハ鑄鐵品第一號製ニシテ外部ニ筋目ヲ施シ炸裂ニ當リ破片ノ成生ヲ適切ナラシメタルモノニシテ其ノ經始ハ彈體上面ニ環溝ヲ設クル外九一式曳火手榴彈ノモノト同一ナリ但シ彈腔容積ハ三〇立方糎以上ナルヲ要ス

炸藥室ハ黃銅製ニシテ上部ニ起緣部及ねぢ部ヲ設ケテ彈體ニ螺著シ鉛環ヲ介シテ密塞ヲ確實ナラシムル如クス

蓋螺ハ黃銅製ニシテ之ヲ炸藥室ニ螺著スル如クシ中心ニ信管ヲ裝著スヘキねぢ部ヲ設ク

炸藥ハ茶褐藥三〇瓦ヲ炸藥室內ニ直塡壓搾ス此ノ際炸藥室ノ中央ニ中心管ヲ裝シ其ノ內部下半部ニ起爆筒ヲ收容シ上半部ハ信管ノ尾部ヲ入ルルモノトス

起爆筒及裝藥筒ハ九一式曳火手榴彈ノモノニ同シ

信管ハ曳火手榴彈十年式信管ニシテ蓋螺ニ螺著ス

塡實毒物ハあか一號四〇瓦ニシテ彈腔容積ニ對シ所要ノ空積ヲ存ス尙之ヲ塡實スル際ハ氣密ヲ保持スル爲彈體ト炸藥室トノ間ニ鉛環ヲ裝スルノ外ねぢ部ニ膠著劑「マグネシヤキツト」ヲ塗抹スルモノトス

結構右ノ如クナルヲ以テ九一式曳火手榴彈ト全ク同一要領ニ依リ投擲又ハ十年式擲彈筒ヲ以テ發射スルヲ得ヘク信管ノ作用ニ依リ彈丸炸裂セハ塡實セル毒物及彈丸ノ破片ハ周圍ニ飛散セラル

第三　效力

昭和十年十二月印刷　陸軍兵器行政本部印刷
昭和十年十二月二十六日

本彈炸裂スルヤ多數ノ破片ヲ生スルト共ニ堰實セル毒物ハ微粒子狀トナリテ大氣中ニ飛散セラレ風ニ伴ハレテ浮遊ス

一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル「ガス」有效界ノ徑約五米、高サ約三米ニシテ其ノ效力ハ天候氣象特ニ風ノ交感ヲ受クルコト大ナルモ風速一乃至二米ニシテ好適ナルトキハ風下約七五〇平方米ノ地域ニ對シ效力ヲ及ホシ又掩蔽部内等ニ於テ炸裂セルトキハ其ノ室内ニ對シ强烈ナル作用ヲ及ホスノミナラス十數分間ニ亘リ效力ヲ持續スルモノトス

本毒物ノ形成セル「ガス」雲ハ咽喉、鼻等ノ粘膜ヲ刺戟シ濃度大ナルトキハ强烈ナル刺戟作用ヲ呈スルト共ニ頭痛嘔吐ヲ催サシム尙防毒面ヲ透過スルノ特性アリ

一彈ノ炸裂ニ依ル有效破片ノ威力半徑約五米ナリ

十年式擲彈筒彈薬九二式みどり曳火手榴彈概說

昭和九年十二月四日
陸密第七一四號制定

第一　目的及用途

十年式擲彈筒ヲ以テ拋射シ堰實セル毒物及彈丸破片ノ飛散ニ依リ敵ヲ殺傷スルヲ目的トスルモノニシテ近距離ノ敵ニ對シテハ手力ヲ以テ投擲シ得ルモノトス

第二　構造及機能

本彈ノ構造及機能ハ堰實物ヲ異ニスル外九二式あか曳火手榴彈ト同一ニシテ全備彈量約五八七瓦ナリ

堰實毒物ハみどり一號トみどり二號トノ等重量混合劑三七瓦ニシテ彈腔容積ニ對シ所要ノ空積ヲ存スルモノトス

第三　效力

本彈炸裂スルヤ多數ノ破片ヲ生スルト共ニ堰實セル毒物ノ大部ハ「ガス」化セラレ大氣中ニ浮遊シ地上特ニ凹所ニ低迷シツツ風ニ伴ハレテ移動シ遂ニ擴散消失ス

一彈ノ炸裂瞬時ニ於ケル「ガス」有效界ノ徑約五米、高サ約三米ニシテ其ノ效力ハ天候氣象特ニ風ノ交感ヲ受クルコト大ナルモ風速一乃至二米ニシテ好適ナルトキハ風下約七五〇平方米ノ地域ニ對シ效力ヲ及ホシ又掩蔽部内等ニ於テ炸裂セルトキハ其ノ室内ニ對シ强烈ナル作用ヲ及ホスノミナラス十數分間ニ亘リ效力ヲ持續スルモノトス

本毒物ノ形成セル「ガス」雲ニ觸ルルトキハ强烈ニ眼ヲ刺戟セラレ甚シキ流涕ヲ催シ濃度大ナルトキハ一時視力ヲ喪失セルニ至ルコトアリ

一彈ノ炸裂ニ依リ有效破片ノ威力半徑約五米ナリ

昭和九年七月　陸軍技術本部印刷

26

昭和十三年二月　陸軍技術本部印刷

昭和十三年三月二十四日
陸密第二八九號判決

手投彈藥九七式あか筒概說

第一　審査ノ目的及用途

本あか筒ハ手投彈藥ニシテ近接戰鬪ニ於テ一時性クシヤミ瓦斯ノ煙幕ヲ構成シ其ノ強烈ナル刺戟作用ニ依リ防毒面ノ有無ニ拘ラス戰鬪ヲ不能ナラシムルヲ目的トス

第二　構造及機能ノ概要

本あか筒ハ外筒、蓋、あか劑筒、加熱劑筒、隔環、火道、防熱筒、噴煙孔塞帶、摩擦板、防濕帶及使用法書紙ヨリ成リ高サ一二七粍、徑一一〇粍、全備重量約二瓩ナリ

外筒ハ鍍錫鋼板製圓筒罐ニシテ內部ニあか劑筒、加熱劑筒、隔環及防熱筒等ヲ收納シ各部品ノ位置ヲ確保ス又底部ニハ提環ヲ附シテ携行ニ便ス

蓋ハ鍍錫鋼板製ニシテ外筒ニ嵌裝シ摩擦板ノ移動ヲ防キ點火劑ノ保護ヲ確實ニス

あか劑筒ハ體、頭板、內筒及防熱管ヨリ成リあか一號ヲ輕石ニ吸收セシメタルあか劑約八三〇瓦（あか一號約五〇〇瓦）ヲ填實ス

體ハ鍍錫鋼板製圓筒ニシテ底部ニ錫鍍鋼板製ノ底板ヲ盤陀鑞著ス底板ニハ多數小孔アリ外面ヨリ錫箔ノ塞板ヲ貼附シテ閉塞ス又底板ノ中央ニハ銅製ノ細長キ火道管ヲ盤陀鑞著ス

頭板ハ鍍錫鋼板製ニシテあか劑填實後あか劑筒上端ニ嵌裝捲締ス頭板ニハ十字形ニ配列セル一六箇ノ噴煙孔ヲ有シ中央ニ銅製上部火道管ヲ裝シ火道管ニ連接ス

內筒及防熱管ハ「アスベスト」製ニシテ夫々劑筒體ノ內側及火道管外側ニ挿入シ發煙時ニ於ケル外筒及火道管ノ過熱ヲ防止ス

加熱劑筒ハ體、蓋、加熱劑、塞板、傳火劑室及塞紙ヨリ成ル

體ハ內外面ニ「フエノールレジンワニス」ヲ燒付セル鋼板製有底圓筒ニシテ之ニ同品質製ノ蓋ヲ嵌裝シ內部ニ加熱劑四〇〇瓦及傳火劑室ヲ密閉ス、蓋ニハあか劑筒底板ト同樣多數ノ小孔アリテ外面ニ錫箔ノ塞板ヲ貼附シテ防濕ス又蓋中央上面ニハ下部火道管ヲ盤陀鑞著シ火道管ニ連接ス

めくれず

傳火劑室ハ「セルロイド」製皿ニシテ傳火劑一五瓦ヲ塡實シ雁皮紙製塞紙ヲ貼附シテ密閉ス該塞紙ノ兩面中央ノ丁度下部火道管下端ニ相對スル部ニ徑約二糎ノ大キサニ補助傳火劑ヲ塗布シ火道ヨリノ傳火ヲ確實ニス

隔環ハ鋼板製圓環ニシテあか劑筒ト加熱劑筒トノ間ニ挿入シテ兩者ノ間ニ一定ノ空積ヲ存セシメあか劑筒底板及加熱劑筒蓋ノ小孔ト共ニ加熱劑燃燒ニ依リ生スル火焔ノ直接あか劑ニ接觸スルヲ防ク

火道ハ緩燃導火索ニシテ補助點火劑ヲ兩端面ニ附著シテ點火ヲ確實ナラシムルト共ニ防濕ノ用ヲ爲ス

火道ノ燃燒秒時ハ約一六秒ナリ

防熱筒ハ「アスベスト」製圓筒ニシテ外筒ノ內側ニ挿入シ收容部品ノ動搖ヲ防クト共ニ使用時ニ於ケル外筒ノ過熱ニ依リ煙ノ引火スルヲ防止ス

噴煙孔塞帶ハ綿布ノ片面ニ粘著劑ヲ塗布セシモノニシテあか劑筒頭板ノ噴煙孔ヲ密塞ス

摩擦板ハ木製ニシテ其ノ表面ニ摩擦劑ヲ塗抹セルモノニシテ劑筒頭板ノ凹部ニ位置セシメ下面凹部ニヨリ點火劑ヲ保護ス

防濕帶ハ綿布ノ片面ニ粘著劑ヲ塗布セルモノニシテ蓋ト外筒トノ接際部ニ貼附シテ防濕ノ用ヲ爲ス

各種劑ノ配合百分比ハ左ノ如シ

1. あか劑（八三〇瓦）

あか一號	六〇
輕石	四〇

2. 加熱劑（四〇〇瓦）

硝酸アンモン	八三
木炭粉	一〇
鹽化アンモン	七

3. 傳火劑（一五瓦）

硝石	五〇
硫黃	一五
木炭粉	一〇
三硫化アンチモン	一〇
アルミニウム粉	一五

4. 點火劑（約〇・八瓦）

鹽素酸カリ	三五・七
アンチモン	四二・九
亞鉛	二一・四
結合劑	若干

5. 補助點火劑（若干）

黑色粉藥	五五
セルロイド糊	四五

6. 補助傳火劑（若干）

黑色粉藥	三〇
セルロイド糊	七〇

7. 摩擦劑（若干）

赤燐	九一
三硫化アンチモン	九
セラツクワニス	若干

結構以上ノ如クナルヲ以テ摩擦板ヲ以テ點火劑ヲ摩擦スル時ハ直チニ點火シ火道、傳火劑ヲ經テ加熱劑ニ點火シ約二〇秒ノ後發煙ス

有效發煙時間ハ約三分ナリ

第三　效　力

本あか筒發煙スル時ハ赤一號ハ微粒子化シ著シキ上昇氣流ナキ限リ風ニ伴ハレテ地面ニ沿ヒテ移動シ一連ノ濃厚ナル白色毒煙ヲ構成ス

毒煙效力ハ濃度極メテ小ナル時ト雖卽效的ニ鼻腔、咽喉等ノ呼吸器ニ刺戟傷害ヲ與ヘ濃度大ナル時ハ假令防毒面ヲ裝著スト雖能ク之ヲ透過シテ刺戟傷害ヲ與ヘ戰鬪能力ヲ減殺スルノ特徵ヲ有ス、而シテ生理效力ノ最高潮ニ達スルハ被毒後概ネ一〇乃至二〇分ナルヲ以テ其ノ戰鬪力最低下セル時機ヲ利用スルコト肝要ナリ

本あか筒ノ效力ハ天候氣象ニ依リ著シク差異アルモ風速恰適ナル時正面一米ニ二箇宛ノ割合ニ發煙スル時ハ其ノ有效縱長ハ裝面者（濾過能力九九％程度）ニ對シテ約三〇〇米無裝面者ニ對シテハ二、〇〇〇米以上ニ及ヒ制壓效力ヲ呈シ尙三、〇〇〇米以上ノ距離マテ裝面ヲ强要スルノ效果ヲ有ス

毒煙幕ハ其ノ狀態無毒煙幕ト近似シ刺戟若クハ臭氣ヲ感スルニアラサレハ毒煙ナルコトヲ認識シ得サルヲ以テ奇襲的ニ用フルコトニ依リ效果ノ增大ヲ期待シ得ヘシ

濃厚ナル毒煙中ニ於テハ通視全ク不能ニシテ毒性效力ト相俟チ敵ニ精神的打擊ヲ與フルコト大ナリ

本あか筒ノ效力ハ天候就中風速、上昇氣流ノ有無等ノ影響ヲ受クルモノニシテ風速三乃至五米ニシテ氣溫ノ逆轉ヲ存スル場合ハ本あか筒使用ノ好機トス

昭和十一年十月　陸軍技術本部印刷

九四式輕迫擊砲彈藥九五式さい彈彈藥筒概說

昭和十一年十二月五日
陸密第一一九七號制定

第一　審査ノ目的

本彈ハ九四式輕迫擊砲ニ使用シ榴彈性持久毒物ノ撒布ニヨリ人馬ヲ殺傷シ或ハ敵ノ某地點利用又ハ占據ヲ妨害スルヲ主目的トシテ審査セルモノナリ

第二　構造及機能

本彈ハ彈丸、塡實毒物、炸藥、炸藥頭及信管ヨリナリ全備彈量約五瓩四五〇全長約四四〇粍ナリ

彈丸ハ體、炸藥室、啄螺、壹螺、壹板、鉛環、彈尾、信管小ねぢ、啄螺小ねぢ等ヨリ成ル

體ハ九四式榴彈ノモノニ近似シ鍛鋼品第三種若ハ第四種製ニシテ內面ハ「ベークライトワニス」第一號ヲ三回塗布燒付シ頭部ニハ炸藥室ヲ底部ニハ彈尾ヲねぢ著クヘキねぢ部ヲ設ク

炸藥室ハ鍛鋼品第三種若ハ第四種製ノ有底圓筒體ニシテ外面ハねぢ部ヲ除キ「ベークライトワニス」第一號ヲ三回塗布燒付シ內面ハ漆ヲ塗布ス又頭部內側ニハ啄螺ヲねぢ著クヘキねぢヲ設クねぢ著ケニ際シテハ彈體頭部トノ間ニ鉛環ヲ入レ且ねぢ部ニ膠著劑ヲ塗抹シ十分氣密ニ保タシムルモノトス

啄螺ハ棒鋼第三種乃至第五種製ニシテ中央ニ信管ヲねぢ著クヘキねぢ孔ヲ設ク、炸藥室頭部ニねぢ著ケル際ニハ先ツほほのき製炸藥頭ヲ挿入シ次ニ壹螺ヲねぢ著ケ其ノ上ニ壹板ヲ裝シ而ル後啄螺ヲねぢ著ケ啄螺小ねぢニヨリ之レヲ緊定ス

彈尾ハ九四式榴彈ノモノト全ク同一ニシテ彈體ニねぢ著ケタル上三箇ノ目打止ニヨリ緊定ス

塡實毒物ハきい一號五〇％、きい二號五〇％（重量比）ノ劑合ニ混合シ所要ノ塡實空積ヲ存シテ約〇瓩八五七ヲ塡實ス

炸藥ハ被包壓搾式ニシテ最上部ハ若亞藥其ノ他ハ黃色藥ニシテ重量約〇瓩一二八ナリ

信管ハ九三式二働信管「迫」トス

藥筒及藥包ハ九四式榴彈ノモノト全ク同一ニシテ全備彈藥筒量約五瓩六〇〇ナリ

彈丸外部ニハ「バーカーライジング」若ハ之レニ相當スル防錆法ヲ施シタル後瓦斯彈標識ノタメ彈頭蛋形部ノミ更ニ鼠色塗料ヲ塗抹ス尙

秘 規則適用 航空兵 枚

昭和十一年十月 陸軍技術本部印刷

九四式輕迫擊砲彈藥九五式あか彈彈藥筒概說

昭和十一年十二月五日
陸密第一一九七號制定

第一 審査ノ目的

本彈ハ九四式輕迫擊砲ニ使用シ「クシヤミ」性一時瓦斯ノ散飛並破片ニヨリ人馬ヲ殺傷スルヲ主目的トス

第二 構造及機能

本彈ハ彈丸、炸藥、塡實毒物、傳火藥筒、信管ヨリナリ全備彈量約五瓩五〇〇全長約四三〇粍ナリ

彈丸ハ體、炸藥室、啄螺、壹板、傳火藥筒室、鉛環、彈尾、信管小ねぢ、啄螺小ねぢ等ヨリ成ル

體ハ九四式榴彈ノモノニ近似シ鍛鋼品第三種若ハ第四種製ニシテ內面ニハ「ベークライトワニス」第一號ヲ三回塗布燒付シ彈體頭部ニハ炸藥室ヲ底部ニハ彈尾ヲねぢ著クヘキねぢ部ヲ設ク

炸藥室ハ鍛鋼品第三種若ハ第四種製ニシテ內面ニ漆ヲ塗布シ外面ハ「ベークライトワニス」第一號ヲ三回塗布燒付シ彈體頭部ニ螺著スねぢ著ケニ際シテハ彈體頭部トノ間ニ鉛環ヲ入レ且ねぢ部ニ膠著劑ヲ塗抹シ十分氣密ヲ保タシムルモノトス

啄螺ハ棒鋼第三種乃至第五種製ニシテ炸藥室頭部ニねぢ著ケ啄螺小ねぢニテ緊定シ內側上部ニハ信管ヲ下部ニハ傳火藥筒室ヲねぢ著クヘキねぢヲ刻ス

傳火藥室筒ハ黃銅製ニシテ啄螺下部ニねぢ著ケ壹板ハ銅第一號製ニシテ啄螺ト傳火藥筒トノ間ニ裝ス

彈尾ハ九四式榴彈ノモノト全ク同一ニシテ彈體ニねぢ著ケタル上三箇ノ目打止ニテ緊定ス

塡實毒物ハあか一號ニシテ五%ノ塡實空積ヲ存シテ約〇瓩二三八ヲ塡實ス

炸藥ハ茶褐藥八五%、「ナフタリン」一五%（重量比）ヲ混合シ約〇瓩五九五ヲ直接熔融塡實ス

傳火藥筒ハ內種四〇瓦傳火藥筒ニシテ信管ハ九三式二號信管「迫」トス

藥筒及藥包ハ九四式榴彈ノモノト全ク同一ニシテ全備彈藥筒量約五瓩六五〇ナリ

彈丸外部ハ「バーカーライジング」若ハ之レニ相當スル防錆法ヲ施シタル後瓦斯彈標識ノタメ彈頭蛋形部ノミ更ニ鼠色ノ塗料ヲ塗抹ス尙塡實毒物標識ノタメ流線形部中央ニ幅約二〇粍ノ赤色ノ一線ヲ標示ス

塡實毒物標示ノタメ流線形部中央ニ幅約二〇粍ノ黃色ノ一線ヲ標示ス

第三 效力

本彈丸炸裂スルヤ塡實セル毒物ノ一部ハ直ニ氣化シ或ハ微粒子狀トナリ風ト共ニ飛散シ他ハ細滴トナリテ彈痕ノ周圍ニ撒布セラレ除々ニ氣化スルモノニシテ氣狀又ハ微粒子狀トナリ大氣中ニ浮游スル毒物ハ眼及呼吸器ニ傷害ヲ又露出皮膚ニ對シテ糜爛症狀ヲ呈ス又細滴トナリテ飛散セルモノハ直接被毒ニヨリ糜爛效力ヲ呈スルト共ニ地上ニ撒布セラレタルモノハ徐々ニ氣化シ眼及呼吸器ニ傷害ヲ呈ス

一彈ノ爆發瞬時ノ毒液撒布狀況ハ風速、彈道、土地ノ狀態等ニヨリ異ルモ彈著點ノ周圍概ネ一〇〇平方米內ハ撒毒量一乃至五瓦／平方米程度ニシテ此ノ地域內ニアル人馬ヲシテ戰鬪不能ニ陷ラシム

各種ノ狀況恰適ノ場合ニハ一「ヘクタール」內ニ約一〇〇發ヲ炸裂セシムルトキハ此ノ地域內ノ撒毒量ハ每平方米一乃至五瓦ニシテ人馬ハ瓦斯或ハ被毒ノ爲傷害ヲ受クルモノトス

持久度ハ地形及氣象ニヨリ異ルモ二十四時間以內ハ該地域內ニ無裝面ニテ滯在スルモノハ傷害ヲ受クヘシ尙其ノ後ニアリテモ此ノ地域內ニ伏臥或ハ工事ヲ施サントスルトキハ十分ナル消毒ヲ必要トス

本彈丸ノ效力ハ天候、氣象殊ニ寒暑ノ交感ヲ受クルコト大ニシテ酷寒期ニ於テハ十分ナル效力ヲ期待シ難ク零下二十五度以下ニテハ凍結スルコトアリ

又熱地ニ在リテハ持久效力ハ減少スルモ一時效力ハ增大ス

第三　效　力

本彈丸ハ炸裂スルヤ多數ノ破片ヲ生スルト共ニ壇實セル毒物ハ微粒子化シテ大氣中ニ飛散シ風ニヨリ浮動ス

本瓦斯ハ濃度極メテ小ナルトキト雖卽效的ニ鼻腔咽喉ヲ刺戟スルヲ以テ風下一〇〇米以上ニ亘リ裝面ヲ强要ス

濃度大ナルトキハ裝面者ニ對シテモ之レヲ透過シ前記ト同樣ノ刺戟ヲ與ヘ被撒後十五分以上ニ亘リ戰鬪能力ヲ減殺スルコトヲ得ヘシ

氣象狀態恰適ナルトキハ一「ヘクタール」ノ地域ニ一分間五〇發ヲ集中スルトキハ裝面セル敵ニ對シテモ一時戰鬪力ヲ奪取シ一〇〇發ヲ集中スルトキハ機械的效力ヲ期待シ得ヘシ

本彈丸ノ瓦斯效力ハ前述ノ如クナルモ氣象就中風及上昇氣流ノ有無ニ影響サルルコト大ナリ

祕　規則適用　紙數壹枚

昭和十年十二月　陸軍技術本部印刷

航空機彈藥九五式千瓩爆彈概說

昭和十一年三月二十五日
陸密第二四五號制定

第一　審査ノ目的及用途

航空機ヨリ投下シ多量炸藥ノ爆發力ト信管ノ延期作用トニ依リ威大ナル破壞效力ヲ企圖スル破壞用爆彈ヲ得ル目的ヲ以テ設計審査セルモノニシテ五百瓩以下ノ爆彈ヲ以テシテハ彈體抗力、破壞效力、震盪威力圖等十分ナラサル特種目標ヲ根底ヨリ覆滅スルニ用ウルモノトス

第二　構　造

本爆彈ノ外形ハ圓筒形ニシテ彈頭、體及翼ノ三部ヨリ成ル

彈頭ハ一口徑ノ彈形ニシテ彈丸側第一號ヲ以テ製作シ前端ニ九二式投下大彈頭信管ヲ螺著ス

體亦彈丸側第一號ニシテ彈尾ニ至ルニ從ヒ漸次狹搾シ後端ニ九二式投下大彈底信管ヲ螺著ス

翼ハ厚サ三・二粍ノ軟鋼板ヲ以テ製シ四箇ノ長方翼ヲ彈體尾部狹搾セル部分ニ鉄接シ尙抗力增加ノ爲鉄綴ヲ併用セリ翼ハ八箇ノ支柱ヲ以テ相互ニ連結シ取扱中ニ於ケル變歪ヲ防止ス

炸藥ハ被包式焼製茶褐藥又ハ黃色藥ヲ用フルモ他ノ爆藥ヲ代用シ又ハ被包ヲ用ヒス茶褐藥ヲ直塡スルコトヲ得

第三　效　力

本爆彈ハ全側彈量約一〇二四瓩炸藥收容率ハ概ネ四三%ニシテ彈道性良好ナリ

本爆彈ノ彈體抗力ハ强大ニシテ效力ノ實驗成績次ノ如シ

一、侵　徹　量

投下高度	地　質	侵徹量	實驗期日
二、〇〇〇米	伊良湖砂地	六米五〇	昭和九年九月
一、〇〇〇米	同	五米	同

二、漏　斗　孔

投下高度	地質	信管延期	漏斗孔		實驗期日
			徑	深サ	
一、〇〇〇米	北滿凍結土	〇・一秒	九米	二米七〇	昭和十年二月
一、六〇〇米	同	同	一八米	五米	同

備考　彈著地タル凍結土トハ地下約一米四〇マテ凍結シ積雪ナシ

三、「ベトン」ニ對スル靜止破裂效力

目標	爆破委勢	效力	實驗期日
壁厚　二米五〇（鐵筋）	平行曝露	幅約三米五〇、高サ約一米二〇ノ破孔ヲ生ス	昭和九年九月

第四諸元

區分		數値
寸法	徑	四九〇粍
	全長	三二四一粍
重量	空彈量	約五七一瓩
	炸藥量	約四三六瓩
	全備彈量	約一〇二四瓩