

擬爆筒, 地上破裂

制定 昭和58年3月26日

改正 令和 5年3月14日

(SIMULATOR, PROJECTILE GROUND BURST)

この改正票は, DSP Y 3103E (擬爆筒, 地上破裂) についてのものであり, DSP Y 3103E(2)を含め累積記載されている。この改正票はDSP Y 3103Eと併用される。

1.4 b) を次のように改める。

b) 仕様書

DSP Z 9004 技術変更提案の様式
DSP Z 9008 品質管理等共通仕様書

1.4 c) を次のように改める。

c) 法令等

火薬類取締法 (昭和 25 年法律第 149 号)
火薬類の運搬に関する内閣府令 (昭和 35 年総理府令第 65 号)
火薬類運送規則 (昭和 36 年運輸省令第 1 号)

2.3 を次のように改める。

質量は, 表 2 による。

表 2—質量

種類	質量 g
白	140 ± 15
黄	145 ± 15

2.7 表3 を次のように改める。

配合薬	成分		薬量 g		
	材料	配合比 質量%			
擦り薬	赤りん	50	擦り板に塗付する。		
	ガラス粉	30			
	みじん粉	20			
点火薬	塩素酸カリウム	57	—		
	硝酸バリウム	19			
	セラック	12			
	木炭末	7			
	みじん粉	5			
笛薬	テレフタル酸水素カリウム	30	3		
	過塩素酸カリウム	70			
発煙薬	白	テレフタル酸	45	70	
		カラーチップ(白)			45
		みじん粉			10
	黄	ソルベントイエロー	20	40	
		造粒硝化綿	75		
		みじん粉	5		
		重曹	外割2~3		
発音薬	過塩素酸カリウム	76	8		
	アルミニウム粉	17			
	硫黄	7			

2.10 を次のように改める。

2.10 品質管理

品質管理は、DSP Z 9008によるものとし、要求事項は、DSP Z 9008の表1のbによる。

3.2 表5 を次のように改める。

項目	試験方法	
	構造・形状・寸法, 質量 ^{a)} , 外観, 塗装及び製品の表示	性能
AQL	4.0	2.5
検査水準	通常検査水準II	特別検査水準S-3
抜取り方式	2回抜取方式 ^{b)}	
注 ^{a)} 質量の試料数は、過去に納入実績があり、材料、製造設備、加工方法などに変更の無いことが確認された場合は、20個としてもよい。		
注 ^{b)} 性能検査で、試料に残数が発生した場合は、契約の相手方が処分する。		

4.3 表7 を次のように改める。

区 分	1 面	2 面
表示項目	防衛省 品名（製品の呼び方） 数量 物品番号 ロット番号 製造年月日 例 2022年3月 製造者名	品名（製品の呼び方） 数量 物品番号 ロット番号 製造年月日 例 2022年3月 製造者名 容積 質量 火工品及び取扱上の注意事項（見やすい位置に赤で表示する。）

5.1 を次のように改める。

5.1 承認用図面

契約の相手方は、擬爆筒、地上破裂の製造に先立ち、次の承認用図面を提出し、契約担当官等の承認を得なければならない。

- a) 組立図
- b) 製品の表示
- c) 外装箱及び外装の表示

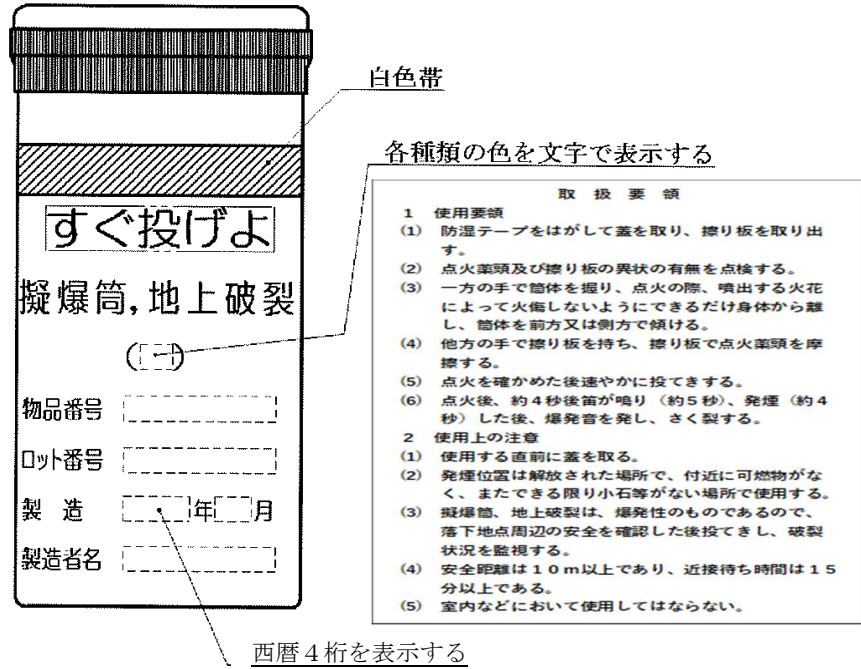
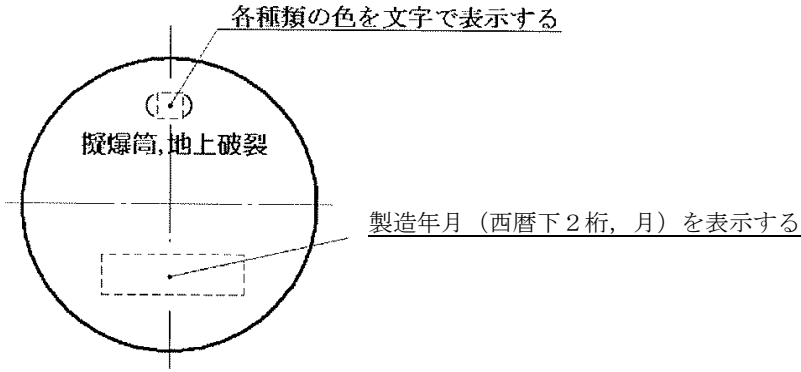
なお、契約の相手方が同一品目の契約実績があり、承認用図面として過去の契約における承認図面を使用するときは、提出を省略してもよい。

5.2 を次のように改める。

5.2 技術変更提案

契約の相手方は、擬爆筒、地上破裂について、自らの発意又は官側の指示によって技術変更提案を要する事項が発生した場合は、DSP Z 9004に基づき契約担当官等に提出するものとする。

単位 mm

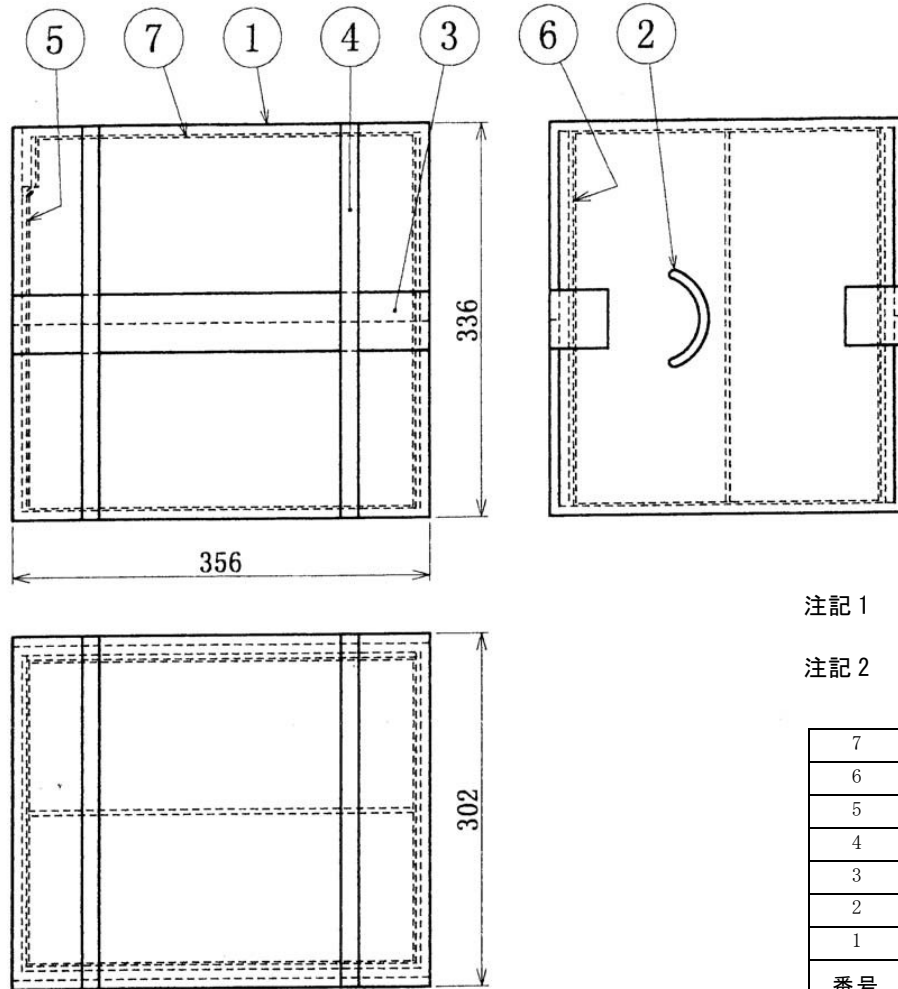


- 取 扱 要 領
- 1 使用要領
 - (1) 防湿テープをはがして蓋を取り、擦り板を取り出す。
 - (2) 点火薬頭及び擦り板の異状の有無を点検する。
 - (3) 一方の手で筒体を握り、点火の際、噴出する火花によって火傷しないようにできるだけ身体から離し、筒体を前方又は側方で傾ける。
 - (4) 他方の手で擦り板を持ち、擦り板で点火薬頭を摩擦する。
 - (5) 点火を確かめた後速やかに投てきする。
 - (6) 点火後、約 4 秒後笛が鳴り (約 5 秒)、発煙 (約 4 秒) した後、爆発音を発し、さく裂する。
 - 2 使用上の注意
 - (1) 使用する直前に蓋を取る。
 - (2) 発煙位置は解放された場所で、付近に可燃物がなく、またできる限り小石等がない場所で使用する。
 - (3) 擬爆筒、地上破裂は、爆発性のものであるので、落下地点周辺の安全を確認した後投てきし、破裂状況を監視する。
 - (4) 安全距離は 10 m 以上であり、近接待ち時間は 15 分以上である。
 - (5) 室内などにおいて使用してはならない。

- 注記 1 取扱要領は、筒体に印刷又は貼り付ける。
 注記 2 “すぐ投げよ”の部分及び取扱要領は、白地とする。
 注記 3 取扱要領は、製品部分のほぼ反対側に表示する。
 注記 4 寸法は、標準を示す。

図番	付図 3	名称	製品の表示	尺度	—
防 衛 省					

単位 mm



注記1 手がけひもは、妻面の両面に付けるものとし、25kg以上の質量をつるすのに十分な強度のあるものでなければならない。

注記2 寸法は、標準を示す。

7	内装袋	防湿はく加工紙	1	—		
6	緩衝材	両面段ボール	3	上中下用		
5	緩衝材	両面段ボール	2	短側面用		
4	バンド	ポリプロピレン	2	—		
3	封かんテープ	紙又は布粘着テープ	2	—		
2	手がけひも	布又はビニロンテープ	2	—		
1	外装箱	複両面段ボール	1	—		
番号	品名		材料	数量	規格又は記事	
図番	付図4	名称	外装箱		尺度	—

防 衛 省

空 白

擬爆筒，地上破裂

制定 昭和 58. 3. 26

改正 平成 24. 3. 30

(SIMULATOR, PROJECTILE GROUND BURST)

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、擬爆筒，地上破裂（吹鳴音，着色煙及び爆発音を発するように作られた火工品）について規定する。

1.2 種類

種類は，表 1 による。

表 1 - 種類

種類	物品番号
白	1370-012-3370-5
黄	1370-012-3369-5

1.3 製品の呼び方

製品の呼び方は，仕様書の名称及び種類による。

例 擬爆筒，地上破裂（白）

1.4 引用文書

この仕様書に引用する次の文書は，この仕様書に規定する範囲内において，この仕様書の一部をなすものであり，入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

a) 規格

J I S K 4 8 0 8	導火線
J I S Z 9 0 1 5 - 1	計数值検査に対する抜取検査手順 - 第1部:ロットごとの検査に対するAQL指標型抜取検査方式
N D S Z 0 0 0 1	包装の総則
N D S Z 8 2 0 1	標準色

b) 仕様書

D S P Z 9 0 0 0	品質管理適用仕様書
D S P Z 9 0 0 8	品質管理等共通仕様書

c) 法令等

火薬類取締法（昭和25年法律第149号）
火薬類の運搬に関する内閣府令（昭和35年総理府令第65号）
火薬類運送規則（昭和36年運輸省令第1号）
技術変更提案の処理について（通達）（陸幕装計第72号。10. 3. 26）

2 製品に関する要求

2.1 材料

2

Y 3103E

各部に使用する主な材料は、付図 1 及び付図 2 による。

なお、木材は、含水率 15 % 以下のものとする。

2.2 構造・形状・寸法

構造、形状及び寸法は、付図 1 及び付図 2 を標準とする。

2.3 質量

質量は、表 2 による。

表 2 - 質量

種類	質量 g
白	170±15
黄	145±15

2.4 外観

外観は、機能上有害な変形、きず及び破損があつてはならない。

2.5 塗装

筒体外面の塗装は、印刷又は吹き付け塗装とし、その色は、NDS Z 8201 の色番号 2204 (明るい黄赤 10R6/12) を標準とする。ただし、底板は、塗装を必要としない。

2.6 機能

機能は、次による。

- a) 擦り板で点火具薬頭を摩擦すると点火する。
- b) 点火具の延期秒時を経て笛薬に着火し吹鳴する。
- c) 笛薬の燃焼終了時に発煙薬及び発音薬に着火し規定時間発煙するとともに発音する。

2.7 成分・薬量

配合薬の成分及び薬量は、表 3 を標準とする。

表 3 - 成分・薬量

配合薬	成分		薬量 g
	材料	配合比 質量%	
擦り薬	赤りん	50	擦り板に塗付する。
	ガラス粉	30	
	デキストリン	20	
点火薬	塩素酸カリウム	57	—
	硝酸バリウム	19	
	セラック	12	
	木炭末	7	
	デキストリン	5	
笛薬	テレフタル酸水素カリウム	30	3
	過塩素酸カリウム	70	

表 3 - 成分・薬量 (続き)

配合薬		成分		薬量 g
		材料	配合比 質量%	
発煙薬	白	六塩化エタン	45	70
		亜鉛華	45	
		アルミニウム粉	10	
	黄	ソルベントイエロー	20	40
		造粒硝化綿	75	
		みじん粉	5	
	重曹	外割2~3		
発音薬		過塩素酸カリウム	76	8
		アルミニウム粉	17	
		硫黄	7	

2.8 性能

性能は、表 4 による。

表 4 - 性能

項目	性能
延期秒時 ^{a)}	4秒±1秒
吹鳴秒時	5秒±1秒
発煙秒時	4秒±1秒
発煙状況	規定の色の均一な発煙を継続するものとする。
安全性	爆音・発火などの異常がないものとする。
注 ^{a)}	点火してから吹鳴を開始するまでの時間をいう。

2.9 製品の表示

製品の表示は、付図 3 に示す刷り込み又は貼り付けなどを標準とし、表示の色は黒、字体は丸ゴシック体とする。

2.10 品質管理

品質管理は、次のいずれかによる。

- a) DSP Z 9000 (要求する品質管理は、2.2 を選択する。)
 b) DSP Z 9008 (要求事項は、表 1 の b による。)

3 品質保証

3.1 検査

検査は、附表 1 によるほか、契約担当官等の定める監督・検査実施要領による。

3.2 試料の抜取り

試料の抜取りは、JIS Z 9015-1 によって行い、AQL、検査水準及び抜取り方式は、表 5 による。

なお、内装の耐水性検査の試料数は、1ロットにつき1個とする。

表 5 - 試料の抜取り

項目	試験方法	
	構造・形状・寸法, 質量 ^{a)} , 外観, 塗装及び製品の表示	性能
AQL	4.0	2.5
検査水準	通常検査水準Ⅱ	特別検査水準S-3
抜取り方式	2回抜取方式	2回抜取方式
注 ^{a)} 質量の試料数は, 過去の納入実績を有し, 材料, 製造設備, 加工方法などに変更の無いことが確認された場合は, 20個とすることができる。		

3.3 ロットの大きさ

ロットの大きさは, 調達要領指定書によって指定する場合を除き, 一つの製造設備において同一の条件, 並びに同一の仕様書及び図面にに基づき製造される量とする。

4 出荷条件

4.1 包装

包装の方法は, 調達要領指定書によって指定する場合を除き, 表 6 による。

表 6 - 包装の方法

区分	包装の方法
個装	ポリエチレン又はラミネート加工の袋に入れ, 段ボール又はエアキャップで包み, ゴム輪又は粘着テープで留める。
内装	防湿はく加工紙を用い, 50個一組として気密に包む。
外装	外装は, 火薬類取締法第20条第2項の規定に基づく火薬類の運搬に関する内閣府令(鉄道, 軌道, 索道及び無軌条電車による場合は火薬類運送規則)で定める技術上の基準によるほか, 付図 4 を標準とし, 50個一組を段ボール箱に格納するものとする。

4.2 端数包装

端数が生じた場合は, 緩衝材を空所に入れて包装し, 端数であることの表示(格納数)を行うものとする。

4.3 外装の表示

外装の表示は, N D S Z 0 0 0 1 の表示・標識による。ただし, 表示位置及び表示項目は調達要領指定書によって指定する場合を除き, 表 7 による。

表 7 - 外装の表示

区分	1面	2面
表示項目	防衛省 品名(製品の呼び方) 数量 物品番号 ロット番号 製造年月 例 2012年3月 製造者名	品名(製品の呼び方) 数量 物品番号 ロット番号 製造年月 例 2012年3月 製造者名 容積 質量 火工品及び取扱上の注意事項(見やすい位置に赤で表示する。)

5 その他の指示

5.1 承認用図面

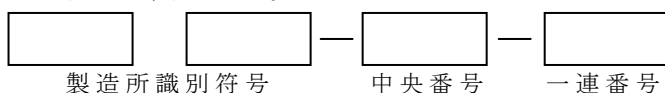
契約の相手方は、擬爆筒、地上破裂の製造に先立ち、承認用図面を提出し、契約担当官等の承認を得なければならない。

5.2 技術変更提案

契約の相手方は、擬爆筒、地上破裂について、自らの発意又は官側の指示によって技術変更提案を要する事項が発生した場合は、“技術変更提案の処理について(通達)”の別冊によって契約担当官に提案するものとする。

5.3 ロット番号

ロット番号は、次による。



注記 1 製造所識別符号とは、製造所の識別を示す符号で、アルファベットの2文字又は3文字からなる。

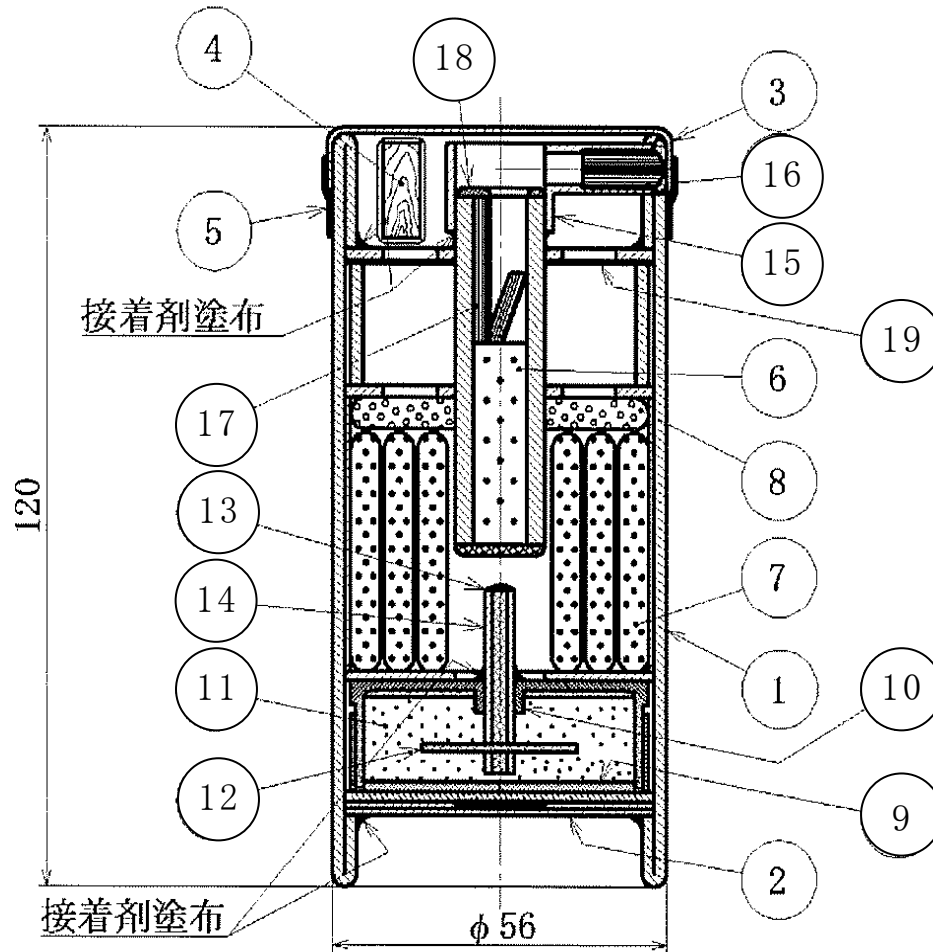
注記 2 中央番号とは、製造所ごとの類似の火工品を識別するために火工品ごと1台、10台…の番号を順次に付与する。設計変更又は製造工程の変更が行われた場合には、逐次大きい数字に変更を行う。

注記 3 一連番号とは、1から始まり逐次欠番無く付与する。ただし、中央番号が変更された場合は新しく1から始まる。

付表 1 - 検査

検査項目	試験方法	判定基準
材料	—	2.1による。
木材の水分	木材水分測定器を用いて木材の水分含有率を測定する。	2.1による。
構造・形状・寸法	目視及び計測器による。	2.2による。
質量	計測器による。	2.3による。
外観	目視による。	2.4による。
塗装		2.5による。
製品の表示		2.9による。
性能	製品(個装したもの)を常温の水中に30分間冠水させた後取り出して、常温常湿の室内に30分間放置した後擦り板にて点火具薬頭を摩擦して点火し、20m以上投てきして、延期秒時、吹鳴秒時、発煙秒時、発煙状況及び安全性を調べる。	2.8による。
耐水性	外装用段ボール箱の上部封かんを解き、降雨量が毎時75mm~125mmで30分間注水した後、内装の中の浸水の有無を調べる。	内装の中に浸水が無いものとする。

単位 mm



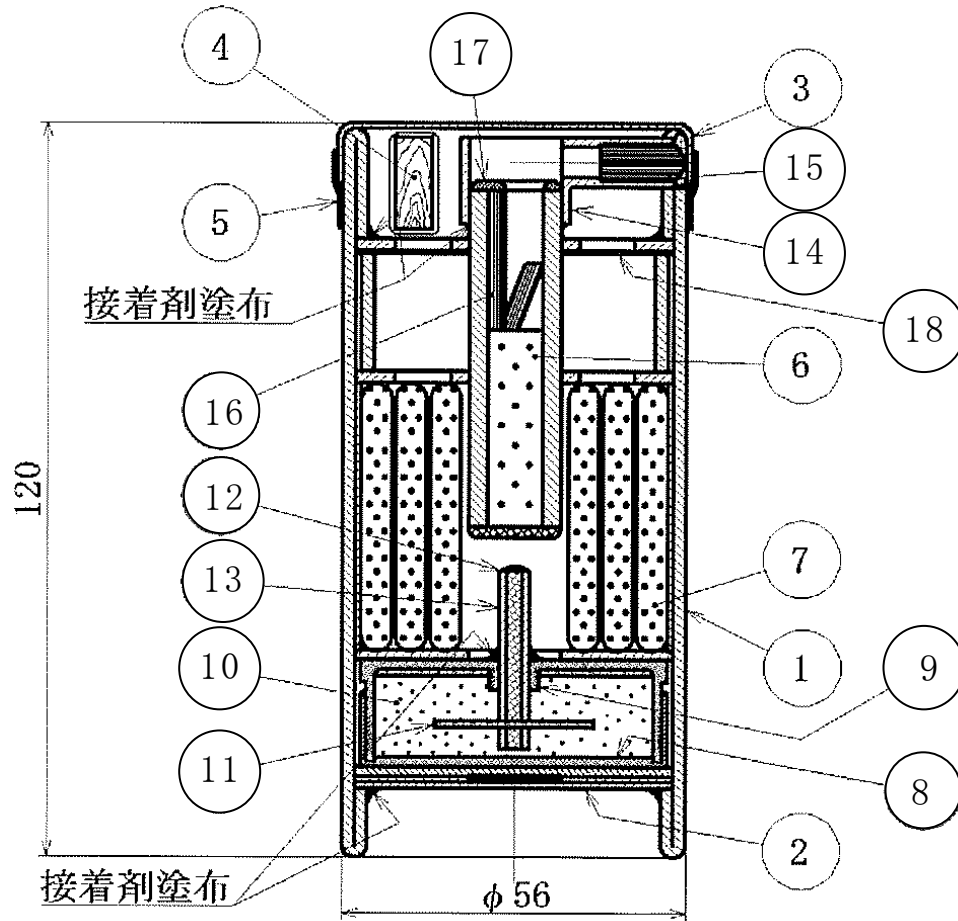
注記 寸法は、標準を示す。

19	そく板	すずはく	1	—
18	着火薬	—	—	—
17	速火線	—	1	—
16	点火星	—	—	—
15	点火具	生分解性樹脂	1	—
14	導火線	—	1	JIS K 4808
13	伝火薬	—	1	—
12	速火線	—	1	—
11	発音薬	—	—	—
10	発音薬室下蓋	生分解性樹脂	1	—
9	発音薬室上蓋	生分解性樹脂	1	—
8	消炎剤	重炭酸ナトリウム	—	—
7	発煙薬	—	—	—
6	笛薬	テレフタル酸水素カリウム	—	—
5	防湿テープ	布粘着テープ	1	—
4	擦り板	木材	1	—
3	蓋	ポリプロピレン	1	黄色
2	底板	ボール紙	2	—
1	筒体	ボール紙	1	—

番号	品名	材料	数量	規格又は記事
図番	付図 1	名称	擬爆筒, 地上破裂(黄)組立図	尺度

防衛省

単位 mm



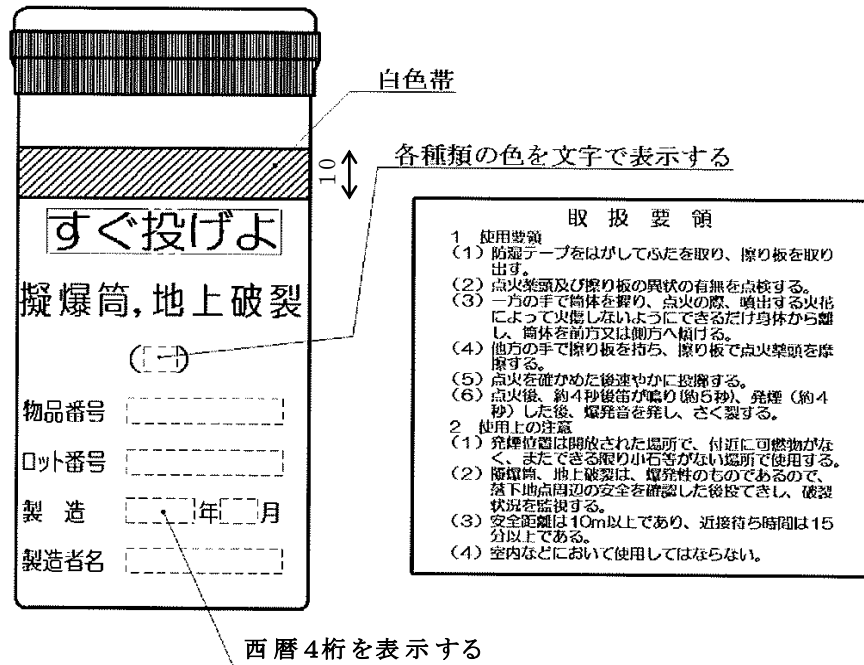
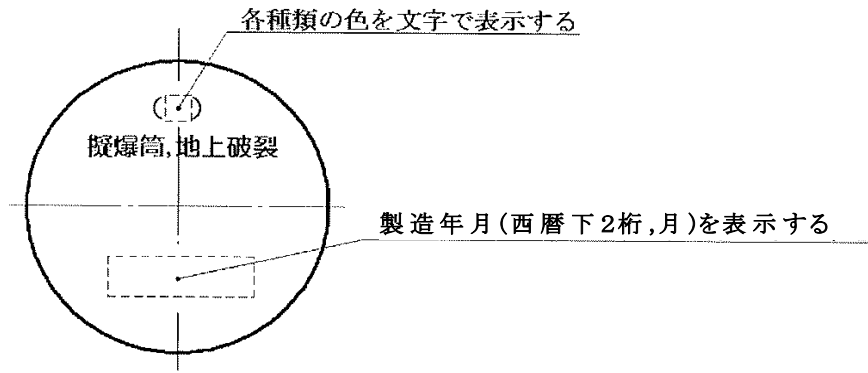
注記 寸法は、標準を示す。

18	そく板	すずはく	1	—
17	着火薬	—	—	—
16	速火線	—	1	—
15	点火星	—	—	—
14	点火具	生分解性樹脂	1	—
13	導火線	—	—	JIS K 4808
12	伝火薬	—	1	—
11	速火薬	—	1	—
10	発音薬	—	—	—
9	発音薬室下蓋	生分解性樹脂	1	—
8	発音薬室上蓋	生分解性樹脂	1	—
7	発煙薬	—	—	—
6	笛薬	テレフタル酸水素 カリウム	—	—
5	防湿テープ	布粘着テープ	1	—
4	擦り板	木材	1	—
3	蓋	ポリプロピレン	1	白色
2	底板	ボール紙	2	—
1	筒体	ボール紙	1	—

番号	品名	材料	数量	規格又は記事
図番	付図 2	名称	擬爆筒, 地上破裂 (白) 組立図	尺度

防 衛 省

単位 mm



注記 1 取扱要領は、筒体に印刷又は貼り付けるものとする。

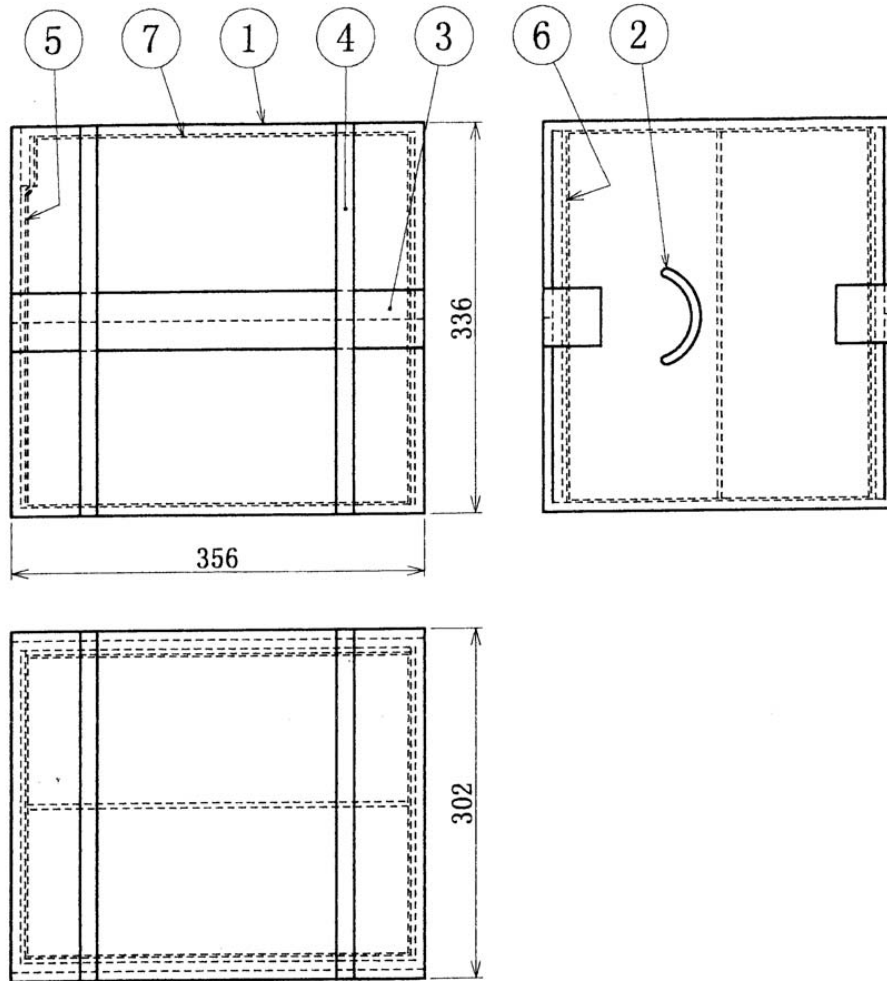
注記 2 “すぐ投げよ”の部分及び取扱要領は、白地とする。

注記 3 取扱要領は、製品部分のほぼ反対側に表示する。

注記 4 寸法は、標準を示す。

図番	付図 3	名称	擬爆筒、地上破裂 表示	尺度	—
防 衛 省					

単位 mm



注記 1 手がけひもは、妻面の両面に付けるものとし、25 kg 以上の質量をつるすのに十分な強度のあるものでなければならない。

注記 2 寸法は、標準を示す。

7	内装袋	防湿はく加工紙	1	—
6	緩衝材	両面段ボール	3	上中下用
5	緩衝材	両面段ボール	2	短側面用
4	バンド	ポリプロピレン	2	—
3	封かんテープ	紙又は布粘着テープ	2	—
2	手掛けひも	布又はビニロンテープ	2	—
1	外装箱	複両面段ボール	1	—
番号	品名	材料	数量	規格又は記事
図番	付図 4	名称	擬爆筒、地上破裂	外装箱
		尺度		—

防 衛 省