

防衛省規格

N D S

Y 4 0 6 6 C

機 雷 識 別 表 示

制定 昭和41年12月26日
改正 平成21年 2月18日

目 次

ページ

1	適用範囲	1
2	引用規格	1
3	用語の意味	1
4	種類	1
4.1	識別標示	1
4.2	識別標示の表示方法	2
4.3	識別標示の表示文字	2
5	表示事項	3
5.1	略号	3
5.2	名称	3
5.3	製造者標識	3
5.4	製造番号	3
5.5	金物製造者のロット番号	3
5.6	弾薬ロット番号	4
5.7	物品番号	4
5.8	制式番号，防衛省規格番号又は防衛省仕様書番号	4
5.9	製造年月	4
5.10	質量	4
5.11	海上自衛隊標識	5
6	表示の様式	5
6.1	表示方法	5
6.1.1	おう（凹）刻表示	5
6.1.2	直接記入	5
6.1.3	銘板表示	5
6.1.4	ラベル表示	5
6.1.5	鋳込み表示	6
6.1.6	標識管表示	6
6.1.7	テープ表示	6
6.1.8	その他の表示	6

6.2	表示の文字	6
6.2.1	字体	6
6.2.2	大きさ	6
6.3	表示の色	6
6.3.1	表示用塗料の色	6
7	外観	6
7.1	仕上り状態	6
7.2	表示色	7
7.3	文字の配列	7
8	材料	7
8.1	塗料・インキ	7
8.2	ラベル	7
8.3	銘板	7
8.4	標識管	7
8.5	テープ	7
9	呼び方	7
	解 説	9

防衛省規格

N D S

Y 4 0 6 6 C

機 雷 識 別 表 示

制定 昭和41年12月26日

改正 平成21年 2月18日

1 適用範囲

この規格は、機雷構成品及び関連器材（以下、“構成品等”という。）並びにそれらの格納箱の識別表示について規定する。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この文書に引用されることによって、この文書の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版を適用する。

JIS Z 8202-0 量及び単位－第0部：一般原則

JIS Z 8304 銘板の設計基準

NDS Z 0001 包装の総則

NDS Z 8011 角形銘板

NDS Z 8201 標準色

3 用語及び定義

この規格に使用する主な用語及び定義は、次による。

- a) 識別表示 ある物品を、他の種類、形式、等級などの物品と識別するために、その物品に付与された品名の表示をいう。
- b) おう（凹）刻 表面にへこみ部を作って、文字、記号などを読解させるために行う操作をいい、彫金、打刻、腐食などを含む。また、文字部が浮き出しとなる場合もある。
- c) 押印 印形に、インキなどを付けて表面に転写する操作をいう。この操作は、常温及び加熱状態で施すものを含む。
- d) 金物製造者 弾薬の火薬類以外の部品の製造者をいう。

4 種類

4.1 識別標示

識別表示は、それが施されるものにより、次のとおりに区分する。

- a) 構成品等の識別表示 単に“表示”といい、表示事項により表1の種類を設ける。
- b) 格納箱の識別表示 “内装表示”といい、表1の各種類に対して収納数量を付記する。

表 1－種類

種類	表示事項	注記
1 種	略号・製造者標識・製造番号・製造年月	—
1 A 種	略号・製造者標識・製造番号	製造者標識は、省略してもよい。
1 Y 種	略号・製造者標識・製造番号・製造年月・擬さく薬の弾薬ロット番号・擬さく薬の種類・擬さく薬の質量	擬さく薬の種類及び質量は、省略してもよい。
1 Z 種	略号・金物製造者標識・製造番号・金物製造年月・弾薬ロット番号・爆薬の種類・爆薬の質量	—
2 種	略号・製造年月	製造者の表示を行ってもよい。
3 種	略号	
4 種	名称	
5 種	名称・物品番号・製造番号・製造年月・質量・制式番号，防衛省規格番号又は防衛省仕様書番号・製造者名・“防衛省”の文字・海上自衛隊標識	—
6 種	名称・形式・物品番号・製造年月	—
7 種	名称・形式・物品番号・使用組立品の名称・図面番号・製造者名・製造年月	—

4.2 識別標示の表示方法

識別表示は、表示方法により表 2 の 8 種類に区分する。表示方法の細部については、6.1 に示すとおりとする。

表 2－表示方法

区分	表示方法
A	おう（凹）刻表示
B	直接記入
C	銘板表示
D	ラベル表示
E	鑄込み表示
F	標識管表示
G	テープ表示
H	その他の表示

4.3 識別標示の表示文字

識別表示は、表示文字の大きさにより表 3 の 8 種類に区分する。ただし、この場合の文字の大きさは、原則として略号又は名称の文字について適用し、それ以外の文字は、それと同等又はそれより小さい寸法とする。

表 3－表示文字

種類	文字の大きさ ¹⁾ mm
初 号	13
1 号	9

表 3－表示文字（続き）

2 号	7
3 号	5
5 号	3
特 1 号	20
特 2 号	25
特 3 号	50

注 ¹⁾ 文字の寸法許容差は± 1 0 %とする。

5 表示事項

5.1 略号

略号は，構成品等の仕様書に規定されたものとし，2 種類以上の構成品等が同時に収納される場合にはそれぞれの略号を併記する。

5.2 名称

格納箱に名称を表示する場合は，構成品等の仕様書に規定されたものとし，次による。

- a) 格納箱における名称の表示は，原則として収納品だけについて行い，“格納箱”の文字は，表示しなくてよい。
- b) 格納箱において，2 種類以上の構成品等が同時に収納される場合には，原則としてそれぞれの名称を併記するものとする。ただし，収納品の種類の多いときには，それらの総括的名称を示し，別に内容品の一覧表を適当な位置に表示してもよい。

5.3 製造者標識

製造者標識は，製造者の頭文字，商号又はこれらと関連のある文字，符号あるいは記号とする。

5.4 製造番号

製造番号は，製造者ごとの一連番号とし，次のいずれかによるものとする。ただし，必要に応じて欠番を設けることができる。欠番となった番号を，その後再び付与することはできるが，いかなる場合にも同一の製造番号を重複して付与しないこととする。

- a) 各回の製造を通じての一連番号
- b) ロットごとの一連番号。なお，この場合には，ロットを区別する文字，数字又は記号を付けるものとする。

5.5 金物製造者のロット番号

金物製造者のロット番号の表示は，次による。

- a) 構成品等の品質上のばらつきを識別する必要を認めない場合には，製造番号の表示を規定されていても，製造番号の代わりにロット番号を付与することができる。また，金物製造者の施す弾薬ロット番号は，5.6 b)による。
- b) ロット番号は，原則として連続した数字又は文字によるものとする。
- c) ロット番号を製造番号の欄に記載する場合には，ロット番号の前に“LOT”又は“ロット”の文字を表示する。

5.6 弾薬ロット番号

弾薬ロット番号の表示内容は、次による。

a) 弾薬ロット番号は、次の各部からなるものとする。

- 1) “ALN”の文字
- 2) 弾薬の略号
- 3) 暦年ごとの一連番号
- 4) “J”の文字とてん薬業者記号（ただし、日本国内の業者の場合に限る。国外の業者の場合は、別に定める。）
- 5) 西暦年数の下2けた。

例：ALN-HBX-1-JAB-07

b) 擬さく薬などについて、金物製造者が充てんを行った場合の弾薬ロット番号は、次の各部からなるものとする。

- 1) “ALN”の文字
- 2) “プラスタ”の文字
- 3) 暦年ごとの一連番号
- 4) 製造者標識
- 5) 西暦年数の下2けた

例：ALN-プラスター-2-防-07

5.7 物品番号

物品番号は、原則として付与されている場合にだけ表示し、まだ、付与されていない場合には、将来表示できる余白を残しておくものとする。

5.8 制式番号、防衛省規格番号又は防衛省仕様書番号

表示品目に対して、制式（仮制式を含む。）、防衛省規格又は防衛省仕様書が制定されているものについては、その制式、防衛省規格又は防衛省仕様書の番号とする。

5.9 製造年月

製造年月の表示は、次による。

- a) 製造年月は、原則としてその表示を行う構成品等の製造の完了した年月とし、製造年月の暦年は西暦年数とする。
- b) 5種表示における製造年月の表示は、原則として西暦年数の4けたの数字、“年”の文字、月を表す数字及び“月製”の文字によるものとする。

例：2007年4月製

- c) 5種以外の表示における製造年月の表示は、原則として西暦年数の下2けたの数字及び月を表す数字によるものとする。

例：07-4

5.10 質量

質量の表示は、次による。

- a) 質量（総質量を含む。）は、キログラム単位で表示し、格納箱の場合には、その箱を含めた質量とする。
- b) 質量（総質量を含む。）は、原則として小数点以下1位まで表示するものとする。ただし、格納箱の場合には、10kg 以上は整数1位までとする。
- c) キログラムの表し方は、JIS Z 8202-0 によるものとする。

5.11 海上自衛隊標識

海上自衛隊標識は、NDS Z 0001 による。ただし、刷り込みなどによって海上自衛隊標識を表示する場合には、これによらないことができる。

6 表示の様式

6.1 表示方法

6.1.1 おう（凹）刻表示

おう（凹）刻表示は、次による。

- a) 金属表面におう（凹）刻表示を規定された場合には、原則として表面処理を施す前におう（凹）刻するものとする。
- b) へこみ部は、最終工程において 6.3 に従って塗料を塗り込むものとする。ただし、塗装しないことになっている銅又は銅合金表面には、おう（凹）刻箇所への塗料の塗り込みは、必要としない。

6.1.2 直接記入

直接記入は、次による。

- a) 直接記入は、刷り込み、押印及び手書きのうち、いずれの方法によってもよい。
- b) 直接記入に使用する塗料の色は、6.3.1 に示すとおりとし、いずれの場合にも容易に消えない方法で行うものとする。

6.1.3 銘板表示

銘板表示は、次による。

- a) 銘板は、原則として NDS Z 8011 によるものとするが、表示される表面の大きさによってその形状を変えることができる。
- b) 銘板は、機械ねじ若しくは木ねじで、表示すべき表面に締め付けるか、又は金属ワイヤで縛り付ける。パネル面に行う場合には、他の操作用の表示と同一の板に表示してもよい。また、はり付け又は転写によってもよい。

6.1.4 ラベル表示

ラベル表示は、次による。

- a) ラベルには、原則としてわく線を付けるものとし、表示事項を印刷、押印又は手書きするものとする。
- b) ラベルの様式は、NDS Z 8011 の様式に準ずる。
- c) ラベルの大きさは、表示すべき表面の大きさに釣り合ったものとする。

6.1.5 鋳込み表示

鋳込み表示は、鋳造面に適用される方法とし、この方法を規定された場合には、原則として表示事項のうち略号、名称及び図面番号について適用し、その他の表示事項は、おう（凹）刻によってもよい。

6.1.6 標識管表示

標識管による表示は、円筒形の管体表面に表示事項を容易に消えないように印字した後、製品に取り付けるものとする。

6.1.7 テープ表示

テープ表示は、テープの表面に表示事項をテープライターにより表示した後、このテープを表面にはり付ける。

6.1.8 その他の表示

その他の表示は、所期の目的に適合した方法とする。

6.2 表示の文字

6.2.1 字体

字体は、原則として JIS Z 8304 の解説に示す丸ゴシック体とするが、印刷の場合には、角ゴシック体でもよい。

6.2.2 大きさ

大きさは、原則として表 3 によるものとする。アルファベット及びアラビア数字の 1 字の幅は、一般的に大きさの 60～80%とする。ただし、これにより難たいものについては、適宜の幅とする。

6.3 表示の色

6.3.1 表示用塗料の色

手書き、印刷及び押印に使用する塗料及びインキの色は、原則として素地の色によって表 4 の色とする。

表 4－色

表示箇所の素地の色 ²⁾	表示用塗料 インキの色	注記
黒(2)	山吹色(2)	－
灰色(2)又はサックスブルー	白(1)	－
白(1)・赤(1)・山吹色(2)・明るい灰色(2)・銀色又は OD 色	黒(2)	非塗装面にも適用する。

注²⁾ 色の基準値は、NDS Z 8201 による。

7 外観

7.1 仕上がり状態

仕上がり状態は，次による。

- a) 識別表示は，すべてめいりょうであって，読みやすいように施すものとする。
- b) 識別表示は，容易に消えない方法で施すものとし，浸水によって容易ににじんだり，はげたりしないものとする。

7.2 表示色

表示色は，表 5 に示すとおりとする。

表 5－表示色

色の種類 ³⁾	色番号 ³⁾	基準値 ³⁾
黒(2)	2812	N 1.5
白(1)	2801	N 9.5
赤(1)	2104	5 R 4/13
山吹色(2)	2307	2.5 Y 8/12

注³⁾ 色の種類，色番号及び基準値は，NDS Z 8201 による。

7.3 文字の配列

1 行に表示される文字群の各文字は，極端に不ぞろいにならないようにする。

8 材料

8.1 塗料・インキ

塗料及びインキは，水ににじまず容易に消えない材料とし，努めて速乾性を有するものとする。ただし，銘板に使用する塗料は，NDS Z 8011 による。

8.2 ラベル

ラベルは，原則として 65 g/m² 以上の白色洋紙とする。ただし，特に規定された場合には，同等以上の着色洋紙とする。また，調達数量の少ない場合には，複写用の白焼感光紙を使用することができる。ただし，この場合の感光紙は，耐水処理が施されているものとする。

8.3 銘板

銘板は，NDS Z 8011 による。

8.4 標識管

標識管は，塩化ビニルなどのプラスチックで構成された管状の材料部材とする。

8.5 テープ

テープは，テープライターによる打字可能な材料とし，原則として透明テープとする。

9 呼び方

この規格による識別表示の呼び方は，次による。

- a) 構成品等の識別表示 表示事項の種類，表示方法の区分及び文字の大きさの号数をこの順に

記し，末尾に“表示”の文字を付するものとする。

例：名称だけを直接記入により 7 mm の大きさで表示する場合。

“4 種B2号表示”

b) **格納箱の識別表示** 9 a)において，末尾の“表示”の文字を“内装表示”と置き換える。

例：略号・数量をラベルにより，かつ，略号の文字を 5 mm の大きさで表示する場合。

“3 種D3号内装表示”

注記 表示事項だけを規定する場合には，単に 4 種表示，3 種内装表示などという。

機 雷 識 別 表 示 解 説

この解説は、本体に規定した事柄及びこれに関連した事柄を説明するもので、規格の一部ではない。

1 改正の趣旨・経緯

この規格は、防衛省における機雷構成品及び関連器材並びにそれらの格納箱の識別表示について規定した NDS Y 4066B 機雷識別表示（昭和 50 年 4 月 28 日改正）の見直しを実施したものである。NDS Y 4066B は改正後 30 年以上が経過し、技術のすう勢に対応した見直しが必要になった。加えて新規の装備品の多様化に伴う見直しも必要となり、原則として平成 17 年度末までに装備化されているものを対象とした。

改正にあたっては、平成 18 年度調査作業“機雷構成品の試験方法外 1 件の改正規格原案調査”を社団法人日本防衛装備工業会に委託した。

この規格は、機雷構成品及び関連器材並びにそれらの格納箱の識別表示の統一を図り、同時に個々の規格における表示規定を簡単にし、しかも内容的に正確にするために作成した。この規格の適用を受ける物品は、機雷の構成品、試験器、調整要具、専用ゲージ及びそれらの格納箱であって、機雷の総組立品は除外されている。これらは、機雷の総組立品にはそれに対する表示が行われないからである。これは、機雷が一般の装備品と異なる特殊性に基づくものである。別の言い方をすれば、機雷の構成品の中には、機雷の総組立品を代表するものがないからである。

2 調査作業実施事項

主に次に示す事項について調査作業を実施した。

- a) 適用する機雷の種類を検討
- b) 適用する機雷について現行規格の現状調査を行い、現行規格と現状調査結果との相違点を抽出して技術的な検討
- c) 類似規格の調査を行い、現行規格と類似規格との整合性を確認し、課題を抽出して技術的な検討
- d) b) , c) の結果から、現行規格の変更、追加及び削除を行い、代替規格を検討し、改正規格原案を作成

3 項目別解説

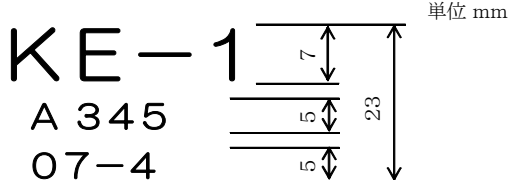
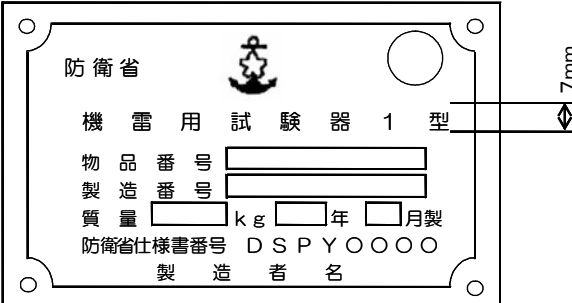
規格本文中の主な項目についての解説は、次の解説表のとおりである。

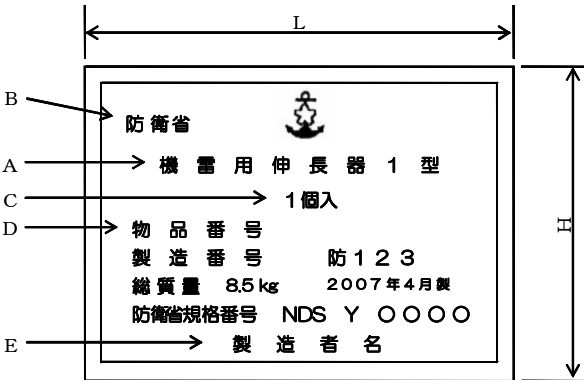
解説表

項目番号	項目	説 明
1	適用範囲	前書に述べたように、構成品等の本体とその格納箱に対する識別表示を規定したものであり、外装の表示は除外してある。
2	引用規格	規格本文から呼び出される規格は、その該当する部分において規格の一部を構成するものであるから、明確にすることとした。
3	用語の意味	“金物製造業者”とは、米軍でいう“Inert parts manufacturer”を訳したものである。
4	種類	表示規定の様式を、表示事項、表示方法及び寸法の3項目について区分し、これらの組合せによって個々の場合の表示が規定できるようにした。その呼び方の具体例を本体の9に示した。
4.1	表1	1種は、一般的に金物に広く使用される表示で、1 Y種は、特に訓練用缶体、1 Z種は、実用缶体に用いられる。ただし、備蓄用の空缶には、単に1種が適用されている。 2種は、機雷の副次的機能を果たす製品。 また、3種は、同じく表示表面の狭いものに用いられる。 4種は、略号の付与されていないような場合に用いられる。 5種は、内機などの内装表示に主として用いられる。 6種及び7種は、部品に用いられる。
4.3	表3	種類は、漢字活字の号数に合せて大形のものには“特”の字を付した。
5.1	略号	略号は、符号ともいうべきもので通常アルファベットとアラビア数字からなり、例えば、KB-1YとかKKH-4Aのように表されたものである。最初のアルファベット群は、種別名、ハイフンの次の数字は形番号など、最後のアルファベットは、改造とか組立品の状態を示す。
5.2	名称	名称について注意すべきは、形番号のある名称の製品が機雷組立品の構成品として調達される場合、例えば、機雷用発火装置何形が何機雷の一部として調達されるとき、その“何機雷用”という表示は行わないことである。
5.3	製造者標識	製造者を表す標識で、現在“ア”、“マ”などの片仮名、“石”、“京”などの漢字、“NS”、“CE”などのアルファベット及び会社の社章がそのまま用いられているものがある。

項目番号	項 目	説 明
5.4	製造番号	製造番号は、製造者が自ら決定して付与するものである。したがって、製造者はその製造番号付与の原簿を作成し、各番号の製品の製造年月、納入先などを控えておき、同一の製造番号が重複して付与されないようにすることが望ましい。また、一度付与した製造番号は、その後努めて変更しないようにすることが、各種データの照合上混乱を避けるために必要である。
5.6	弾薬ロット番号	“ALN”とは、英語の Ammunition Lot Number の略である。これは、海上自衛隊で国産弾薬に一般に適用されている表示方法をそのまま採用した。
5.7	物品番号	いわゆるストックナンバのことで、個々の番号は、調達の契約書などで指示される。
5.8	制式番号、防衛省規格番号 又は防衛省仕様書番号	その表示が行われる製品の必要条件を規定した制式、防衛省規格又は防衛省仕様書のことである。
5.9	製造年月	年を示すのに西暦年数を使用することに注意を要する。
5.10	質量	一般に製品だけの場合に“質量”を用い、製品と格納箱との合成質量の場合には“総質量”を用いる。
5.11	海上自衛隊標識	現在、各部署で種々の様式の標識が用いられているが、機雷及び関連器材等では、原則として NDS Z 0001 によるものとする。
6.1	表示方法	これは本体 4.2 の表 2 各方法に対する細部規定である。
6.1.1	おう（凹）刻表示	これは機械的方法と腐食による方法とがあるが、原則として機械的方法によるものである。
6.1.2	直接記入	本体のとおりである。
6.1.3	銘板表示	銘板の取付けにリベット止めをするのは避けた方がよい。はり付け銘板の場合には、検印はゴム印を使用するようにあらかじめ承認図などで規定しておいた方がよい。
6.1.4	ラベル表示	主として格納箱に使用される方法で、一般に製品自身の上にこれで表示するように設計してはならない。
6.1.5	鋳込み表示	製造番号などを表示する部分は、鋳放しでなく表面を切削しておくことが望ましい。

項目番号	項目	説明
6.1.6	標識管表示	主として電線類の表示に使用される方法である。JIS C 2410(絶縁用ビニルチューブ)が廃止されたことにより見直しを行った。管(チューブ)方式による表示の廃止も検討したが、チューブ状の標識方法を採用している製品があることから、現状の方法を標識管表示として規定することとした。
6.1.7	テープ表示	主として市販品に対して特別の表示を必要とするようなときに用いられる。
6.1.8	その他の表示	適当な方法があれば以上の方法に限らないことを規定した。
6.2.1	字体	NDS Z 8011 で丸ゴシック体を規定しているのでこれを原則とした。ただし、印刷の場合は、活字の関係で角ゴシック体の方が一般的であるので例外規定を設けた。
6.2.2	大きさ	表3の文字の大きさは、彫金用字印が主として活字の大きさに決められているのでそれによった。
6.3.1	表示用塗料の色	表4の備考欄で、“非塗装面にも適用する”とは、表面処理だけの表面などをいう。これは、素地の材質の関係によって、着色しやすい表示塗料が規定どおりに得られないことを予想して、原則を規定することにした。
7	外観	個々の規格の規定と同時に適用されるものである。
8	材料	現状では、それぞれの材料の規格を規定することが困難であるので一般的な規定とした。 備考:MIL 規格では、塗料として MIL-P-15149 (刷込用塗料), MIL-I-16557 (着標用速乾性インキ) などがある。
9	呼び方	次にそれぞれの呼び方に対する識別表示の実例を示す。

項目番号	項 目	説 明
9 a)	構成品等の識別表示	解説図 1 に機雷用伸張器 1 型 (A 社製・製造番号 345・2007 年 4 月製) の 1 種 B 2 号表示の例を示す。  単位 mm KE-1 A 345 07-4 7 5 5 23 解説図 1-1 種 B 2 号表示 解説図 2 に機雷用試験器 1 型の 5 種 C 2 号表示の例を示す。  7mm 解説図 2-5 種 C 2 号表示

項目番号	項 目	説 明																																
9 b)	格納箱の識別表示	解説図 3 に機雷用伸張器 1 型（製造番号防 1 2 3 ・製造年月 2007 年 4 月）の 1 個入り格納箱に対する 5 種 D 内装表示の例を示す。 なお、解説図 3 の寸法は、標準値の参考例である。  単位 mm <table><tr><th>種類</th><th>H</th><th>L</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr><tr><td>1 号内装表示</td><td>91</td><td>128</td><td>1 号</td><td>2 号</td><td>2 号</td><td>3 号</td><td>2 号</td></tr><tr><td>2 号内装表示</td><td>64</td><td>91</td><td>2 号</td><td>3 号</td><td>3 号</td><td>3 号</td><td>3 号</td></tr><tr><td>3 号内装表示</td><td>45</td><td>61</td><td>3 号</td><td>4 号</td><td>4 号</td><td>4 号</td><td>3 号</td></tr></table> 解説図 3 - 5 種 D 内装表示	種類	H	L	A	B	C	D	E	1 号内装表示	91	128	1 号	2 号	2 号	3 号	2 号	2 号内装表示	64	91	2 号	3 号	3 号	3 号	3 号	3 号内装表示	45	61	3 号	4 号	4 号	4 号	3 号
種類	H	L	A	B	C	D	E																											
1 号内装表示	91	128	1 号	2 号	2 号	3 号	2 号																											
2 号内装表示	64	91	2 号	3 号	3 号	3 号	3 号																											
3 号内装表示	45	61	3 号	4 号	4 号	4 号	3 号																											

4 作業委員会の構成

作業委員会の構成は次のとおりである。

(委員長)	ユニバーサル造船株式会社
(委員)	株式会社石川製作所
	NECトーキン株式会社
	株式会社京三製作所
	中国化薬株式会社
	日本工機株式会社
	日本電気株式会社
	株式会社フジクラ
	ユニバーサル造船株式会社
	株式会社ヨネイ
	社団法人日本防衛装備工業会
(事務局)	社団法人日本防衛装備工業会