

防衛省規格改正票

包装の総則

N D S
Z 0001C(1)
制定 昭和31.5.15
改正 平成27.2.13

この改正票は、NDS Z 0001C 包装の総則（平成 10.8.19 改正）の一部となるものであり、これと併用される。

標題 の“防衛庁規格”を“防衛省規格”に改める。

1. 中の“防衛庁”を“防衛省”に改める。

2. 引用規格 に“JIS K 5572 フタル酸樹脂エナメル”，“JIS K 5651 アミノアルキド樹脂塗料”及び“JIS S 0101 消費者用警告図記号”を追加し，“DSP K 5203 外部用フタル酸樹脂エナメル（半つや）（ENAMEL）”を削除する。

2. 中の“JIS Z 0150 一般貨物の荷扱い指示マーク”を“JIS Z 0150 包装－包装貨物の荷扱い指示マーク”に改める。

また，“JIS Z 9015 計数調整型抜取検査（供給者を選択できる場合の購入検査）”を“JIS Z 9015-0 計数値検査に対する抜取検査手順－第0部：JIS Z 9015 抜取検査システム序論”，“JIS Z 9015-1 計数値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”，“JIS Z 9015-2 計数値検査に対する抜取検査手順－第2部：孤立ロットの検査に対するLQ指標型抜取検査方式”及び“JIS Z 9015-3 計数値検査に対する抜取検査手順－第3部：スキップロット抜取検査手順”に改める。

4.4.1 c) “内容品の比重が大きく，質量が1 000 kg/m³を超えるもの。”を“内容品の質量が1 m³当たり1 000 kgを超えるもの。”に改める。

4.4.2 b) “内容品の比重が中位のもので，質量が300 kg/m³以上1 000 kg/m³以下のもの。”を“内容品の質量が1 m³当たり300 kg以上1 000 kg以下のもの。”に改める。

4.9.2 b) 中の“2. 5 cm 以上”を“25 mm 以上”に改める。

5.1.1 に“また、年月日については原則として西暦を用いて表示する。”を追記。

5.2.1 a) に“、若しくは「防衛省」と記載”を追記。

5.2.2 中の“なお、鋼製ドラム、円筒形の容器（20リットルペール缶など）及び直方形の容器（金属板製18リットル缶など）の表示は、付図2－1及び付図2－2による。”を“なお、鋼製ドラム、円筒形の容器（20リットルペール缶など）及び直方形の容器（金属板製18リットル缶など）の外装の表示は、付図2－1及び付図2－2による。”に改める。

5.2.2 の後に“5.2.3”の項を追加し、
“

5.2.3 その他

必要に応じて製造物責任法（平成6年7月1日法律第85号）の観点から、JIS S 0101 による表示を行うこと。ただし表示の位置は、他の表示に掛からないよう調整すること。

”

を追記。

6.2 e) 中の“JIS Z 9015”を“JIS Z 9015-0, JIS Z 9015-1, JIS Z 9015-2 及び JIS Z 9015-3”に改める。

付図1 備考(1) に“、若しくは「防衛省」と記載”を追記。

付図1 備考(4) 中の“JIS Z 0150（一般貨物の荷扱い指示マーク）”を“JIS Z 0150 包装－包装貨物の荷扱い指示マーク,”に改める。

付図2－1 の標題“外装の表示（円筒形）”を“外装の表示（鋼製ドラム）”に改める。

付図2－1 中の

“鋼製ドラムの外面には、DSP K 5203〔外部用フタル酸樹脂エナメル（半つや）(ENAMEL)〕に規定するOD色7.5Y3/1を2回塗装し、図のように天版に白の塗料で鮮明に行うものとする。

ただし、(12)の表示は、黄〔JIS Z 8721（色の表示法－三属性による表示）の5.による表示記号2.5Y8/12で表示される色を標準とする。〕の塗料で表示するものとする。”

を

“鋼製ドラムの外面には、JIS K 5572 の2種若しくは JIS K 5651 の2種2号又はこれらの同等品の NDS Z 8201 に規定する色番号2314（OD色7.5Y3/1）で塗装するものとし、

図のように天版に白の塗料で鮮明に表示するものとする。

なお、(4)の標識を「**防衛省**」とする場合は、φ150 mm の円内に表示するものとする。また、(12)の表示は、黄（JIS Z 8721 の 5. による表示記号 2. 5 Y 8 / 1 2 で表示される色を標準とする。）の塗料で表示するものとする。”
に改める。

付図 2－1 備考(4) に“，若しくは「**防衛省**」と記載”を追記。

付図 2－2 の標題“外装の表示（円筒形）”を“外装の表示（円筒形の容器及び直方形の容器）”に改める。

付図 2－2 中の

“20 リットルペール缶などの缶の外面には、特に指定する場合を除き DSP K 5203 に規定する OD 色 7. 5 Y 3 / 1 を 1 回塗装し、次のように白の塗料で鮮明に行うものとする。ただし、外面塗装を印刷によって行う場合の OD 色は、NDS Z 8201（標準色）の 7. 5 Y 3 / 1 の基準値で表示される色を標準とするが、接着部の塗装は必要としない。”

を

“20 リットルペール缶などの缶の外面には、特に指定する場合を除き、JIS K 5572 の 2 種若しくは JIS K 5651 の 2 種 2 号又はこれらの同等品の NDS Z 8201 に規定する色番号 2 3 1 4（OD 色 7. 5 Y 3 / 1）で塗装するものとし、次のように白の塗料で鮮明に表示するものとする。ただし、外面塗装を印刷によって行う場合は、NDS Z 8201 に規定する色番号 2 3 1 4（OD 色 7. 5 Y 3 / 1）を標準とするが、接着部の塗装は必要としない。”

に改める。

付図 2－2 中の“陸上・海上・航空各自衛隊の標識”に“，若しくは「**防衛省**」と記載”を追記。

解説 この改正票は、防衛省に移行、引用 JIS の改廃に伴う改正であるとともに、表記の修正、表示の見直し、塗装の現状に合わせた改正である。

4.
Z 0001C(1)

白 紙

防 衛 庁 規 格

N D S

Z 0001C

包 装 の 総 則

制定 昭和31.5.15

改正 平成10.8.19

1. 適用範囲 この規格は、防衛庁における装備品等の包装の一般原則について規程する。

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの規格は、その最新版を適用する。

J I S Z 0150 一般貨物の荷扱い指示マーク

J I S Z 0201 試験容器の記号表示方法

J I S Z 8721 色の表示方法－三属性による表示

J I S Z 9015 計数調整型抜取検査（供給者を選択できる場合の購入検査）

N D S Z 8201 標準色

D S P K 5203 外部用フタル酸樹脂エナメル（半つや）（ENAMEL）

3. 用語の意味

- a) 包 装 物品の輸送、保管又は使用などにあたって、その価値状態を保護するために適切な材料・容器などを物品に施す技術及び施した状態をいい、これを個装、内装及び外装の3種類に分類する。
- b) 個 装 物品を保護するため必要に応じて清浄などの前処理を施したのち、物品全面又は一部を上包みで包むか、袋その他の容器に入れる技術及びその状態並びに物品を1個若しくは2個以上適切な単位にまとめて包むか、又は容器などに収納する技術及びその状態をいう。
- c) 内 装 個装を1個又は2個以上適切な数量単位にまとめて中間容器に納める技術及びその状態、並びに物品又は個装を保護するため包装容器の内部に適切な材料・容器などを施す技術及びその状態をいう。
- d) 外 装 物品を輸送する目的をもって、その保護及び取り扱い上の作業性を配慮し、容器に納め、又は結束を行ない、必要に応じて緩衝、固定、防湿、防水を施す技術及びその状態をいう。
- e) 表 示 個装、内装及び外装に物品の種類、性状、状態、取り扱い、使用上の要領などを明示することをいう。
- f) 標 識 装備品等の所属・分類などを明示するために包装に施すマークをいう。
- g) 劣 化 主として化学的作用により物品の品質、価値及び機能が低下することをいう。
- h) 損 傷 主として外力により物品の品質、価値及び機能が低下することをいう。
- i) 機械的保護の種類 内容品の強度、形状、質量、重心、比重、外力を受けた場合の力のつり

あい、包装材料との接触状態などによって、内容品に施す機械的保護の要領を区分することをいう。一般にその種類は重保護、中保護及び軽保護に分ける。

- j) 包装のレベル 物品の保管期間、保管条件、輸送手段及び取り扱い手段を一定条件で区分し、それぞれの条件において想定される物品の劣化、損傷及び機能低下を防止できる範囲で、合理的かつ経済的に設定した包装の段階をいう。包装のレベルは個装及び外装について規定する。
- k) 要注意品目 つぎのいずれかに該当する物品をいう。
 - 1) 精度の高いもの又はぜい（脆）弱な性質のもので、劣化により、その物品又は取り付けた装置などの機能が低下するもの。
 - 2) 精度の低いもの又は堅ろう（牢）なものであっても変質や汚損によって、作業員、機械器具及び設備施設などに危険な状態を招くもの。
 - 3) 1)又は2)に該当しないが、その物品が損傷劣化した場合、その修理分解手入れに多額の経費を要するか、代替品の手入れに長期日を必要とするもの。
- l) 危険物 法令によって輸送、保管及び取り扱い要領が規制されており、爆発性・発火性・引火性・酸化性・腐食性・毒性・放射性を有する物品及び高圧ガスなどをいう。
- m) ユニットロード 包装合理化の基本条件、すなわち、軽量化、少体積化及び少個数化の原則に従って包装貨物の単位を大型にし、その輸送、荷役及び保管の効率を高めるシステムをいう。パレット、コンテナなどがその手段として用いられる。
- n) 包装モジュール 包装貨物の流通合理化のために体系化された包装寸法の系列をいう。

4. 包装の一般共通事項

4.1 全 般 包装は、この総則によるほか、包装方法規格、包装関連規格、包装材料規格及び品目別包装規格によって行わなければならない。

4.2 包装の分類 包装の種類は、個装、内装及び外装の3種類に分ける。ただし、装備品等の種類によって、そのいずれかを省略してもよい。

4.3 包装のレベル 装備品等の包装は、取り扱い条件と保護の程度とに応じて、個装のレベルをA、B、Cに、外装のレベルをⅠ、Ⅱ、Ⅲに分ける。

4.3.1 個装のレベル 個装のレベルは、装備品等の性質、保管期間及び環境条件によりつぎの3段階に分ける。

a) レベルA

- 1) 保管期間が1年以上にわたる場合。
- 2) 温度・湿度・水分・光線・塩分・有毒ガスなどの影響を受けやすい環境のもとに保管される場合。
- 3) 内容品の性質が発せい（錆）、変質、劣化及び汚損を生じやすいものであり、それらの発生が使用に際し重大な支障をきたす場合。

b) レベルB

- 1) 保管期間が1年未満の場合。
- 2) 保管条件がレベルAより良好な場合。
- 3) 内容品の性質がレベルAのように高度の保護を必要としない場合。
- c) レベルC
 - 1) 内容品が領収後ただちに使用される場合。
 - 2) 保管期間が3箇月未満である場合。
 - 3) 保管条件がレベルBより良好な場合。
 - 4) 内容品の性質がレベルBの保護以下の程度で足りる場合。

4.3.2 外装のレベル

- a) レベルⅠ
 - 1) 数回の転送、積み替えが行われる場合。
 - 2) 高積み、野積み及び海上輸送が予想される場合。
 - 3) 温度・湿度・水分・光などの影響を受けやすい過酷な条件に置かれる場合。
 - 4) 開こんまでの期間が納地に到着後6箇月以上の場合。
- b) レベルⅡ
 - 1) 1回又は2回の転送、積み替えに耐えうるもので、野積みを行う際にシート掛けなどの保護手段を施す場合。
 - 2) 保管条件がレベルⅠより良好な場合。
 - 3) 開こんまでの期間が納地に到着後6箇月以内の場合。
- c) レベルⅢ
 - 1) 主なる輸送及び荷役が一貫パレット輸送、コンテナ輸送、機械荷役などによるもの。
 - 2) 保管条件がレベルⅡより良好な場合。
 - 3) 開こんまでの期間が納地に到着後3箇月以内の場合。

4.4 機械的保護の種類 外装、内装及び個装の種類、強度及び緩衝方法を定める要素として物理的外力の都合により、つぎの包装を施すものとする。

4.4.1 重保護包装

- a) 内容品が外装に対して、非常に強い集中荷重を与えるもの。
- b) 内容品が非常にぜい弱であって、その部分が外装の硬い面に直接接しないように高度の保護を必要とするもの。
- c) 内容品の比重が大きく、質量が1000kg/m³を超えるもの。
- d) 著しい偏心荷重のもの。

例 精密機器、ガラス器具、プラスチック製ケーシングなど。

4.4.2 中保護包装

- a) 内容品が包装紙、仕切り、紙器、段ボールなどの内装により保護されているもの。
- b) 内容品の比重が中位のもので、質量が300kg/m³以上1000kg/m³以下のもの。
- c) 内容品が外装に対して適度の集中荷重を与えるもの。

例 石油かんなどの金属容器に入れたもの、個々を緩衝材料で保護したビン類など。

4.4.3 軽保護包装

- a) 内容品が輸送、荷役中に生ずる衝撃振動によって容易に損傷しないもの。
- b) 内容品が軽いもの。
- c) 内容品、又は内装が外装の全内面に接触し保持されるもの。
- d) 内容品が収納容器の中に詰められ、かつ、固定・支持補強されているもの。

例 強じんな材料、紙類、織物、事務用品、箱詰めキット、収納箱に入れた工具・器具、木製・金属製キャビネットなど。

4.5 質量基準

- a) 1包装の質量は20～30kgを標準とする。
- b) 木箱包装は、特別の場合を除き1包装の質量は500kgを超えてはならない。
- c) 1包装の質量が500kgを超える場合は、すかし箱、密閉わく組箱、腰下などの包装形式とする。
- d) 規格パレットを用いてユニットロードとし、機械荷役を行う場合の質量制限は1t以下を標準とする。

4.6 寸法基準

4.6.1 外装の縦及び横の寸法 外装の縦及び横の寸法は、つぎのモジュール寸法を基準とする。

ただし、内容品が特定の寸法であって、これらの数系列に納めえないものである場合はこの限りではない。

なお、寸法は外のを示し、単位はmmとする。

190, 200, 206, 212, 224, 230, 236, 250, 258,
265, 290, 300, 307, 315, 325, 335, 355, 365,
387, 400, 425, 450, 462, 475, 500, 545, 580,
600, 615, 630, 650, 670, 690, 730, 800, 1090.

4.6.2 外装の高さ 外装の高さは、つぎのモジュール寸法を基準とする。ただし、内容品が特定の寸法であって、これらの数系列に納めえないものである場合はこの限りではない。

なお、寸法は外のを示し、単位はmmとする。

95, 112, 125, 145, 160, 170, 190, 212, 236,
272, 315, 375, 475, 630, 950, 1900.

4.6.3 パレットの寸法 パレットの寸法は、つぎの2種類を基準とする。

800×1100mm, 1100×1100mm

4.7 包装の設計要目 包装の設計は、包装のレベル、機械的保護の種類、質量基準及び寸法基準に準拠するほか、つぎの事項を考慮して行わなければならない。

4.7.1 装備品等の性質・特徴

- a) 機械的外力によって、破壊、破損、変化、すり傷などを生ずる程度。
- b) さび・かびの発生、破損、変色、変質、潮解、凝固、気化、蒸発など化学的・生物学的影響

を受ける程度。

- c) 発火性・引火性・爆発性・腐食性・酸化性・毒性・放射性を有する物品及び高圧ガスなどその取り扱いに危険をともない、また、容器などに特別な配慮を必要とするもの。
- d) 臭気、芳香を発散し、又は移り香のおそれがある性質のもの。
- e) 包装材料と化学反応を起こし、劣化を生じやすい性質のもの。

4.7.2 輸送・荷役・保管の状態と方法

- a) 輸送・保管中の温度、湿度及び空気汚染物質の存在とその条件、並びにその保管期間。
- b) 輸送・荷役・保管中に包装貨物が受ける衝撃、振動、圧縮などの外力の程度。
- c) 取り扱い・荷役作業の能率と安全性のほか、開こん作業が容易に行えるよう配慮しなければならない。

4.7.3 分割配分・分解・通い容器等

- a) 内容品を分割配分する場合には、個装、内装及び外装の単位（個数・数量）を吟味し、配分作業が迅速正確に行えるように考慮しなければならない。
- b) 装備品等を包装するにあたり、その保護と少体積化をはかるため分解を要する場合は、最小限の分解にとどめ、かつ、なるべく同一包装内収容するように設計しなければならない。また、やむをえず2個以上の包装単位となるときは、明確な表示を施さなければならない。
- c) 装備品等の保護と経済的見地より、通い容器又はコンテナの利用が有効と認められる場合は、その設計を考慮しなければならない。この場合、通い容器の耐用期間・使用回数・回転率などを想定するとともに、寸法・質量などはモジュール化を考慮し設計しなければならない。

4.8 包装用材料 包装の前処理、個装、内装及び外装に用いる材料の主要なものは、つぎのとおりである。これらの品質は、各包装方法規格に規定する材料による。

a) 清浄剤

石油系溶剤

トリクロエチレン

パークロエチレン

指紋除去形さび止め油

アルカリ清浄剤

電界清浄剤

乳剤クリーナ

蒸気清浄剤

研磨剤

b) 防せい剤

薄膜防せい油（硬膜質及び軟膜質）

薄膜防せい油（水置換性）

防せいペテロラタム（軟膜質）

さび止め潤滑油（中質、軽質、エンジン用、レシプロエンジン用及びターボジェット用）

さび止めグリース（自動車・火砲用及び航空機・計器用）

食品機器用さび止め剤

油圧系統用さび止め剤

計器ベヤリングさび止め油

気化性さび止め剤

溶剤希釈形さび止め油

接触気化性さび止め油

熱間浸漬可はく性プラスチック

可はく性プラスチック

c) 緩衝材

繊維性緩衝材

ロック緩衝材

細片紙

ポリエチレンフォーム緩衝材

ポリスチレンフォーム緩衝材

ポリウレタンフォーム緩衝材

毛状プラスチックフォーム緩衝材

ファイバーグラス

段ボール

木毛

酢酸繊維素毛

プラスチック毛

気ほう（泡）入りプラスチックフィルム緩衝材

段付板紙緩衝材

フォームラバー

羊毛フェルト

ヘアーフェルト

弾性体緩衝材

d) バリヤー材及び包み用材料

防水・耐油性フレキシブルバリヤー材

防湿性フレキシブルバリヤー材（熱封かん性）

しわ付包装紙

アルミニウムはく

ターポリン紙

クラフト紙

しわ付防水紙

防水クラフト紙

防水バリアー材

中性包装紙

薄葉紙

ポリエチレンフィルム

ポリエチレン加工紙

塩化ビニリデン加工紙

気化性さび止め紙

気化性さび止めフィルム

耐油・防水性透明フィルム

熱封かん性透明フィルム

段付板紙包み材

e) テープ及び接着剤

布粘着テープ

紙粘着テープ

ビニル粘着テープ

セロハン粘着テープ

紙ガムテープ

布ガムテープ

糸入り補強紙ガムテープ

耐水性接着剤

ゴム系接着剤

紙ラベル用接着剤

酢酸ビニルエマルジョン接着剤

f) 容器類

個装用袋

気化性さび止め剤処理透明袋

ポリエチレン袋

折りたたみ紙箱

組立紙箱

両面段ボール箱

複両面段ボール箱

ファイバー箱

耐水用段ボール箱

耐水用ファイバー箱

ファイバーかん

さん付きファイバー箱

さん付き合板箱

ワイヤーバウンド箱

ワイヤーバウンドすかし箱

普通木箱

すかし箱

密閉わく組箱

腰下

金属容器

鋼製ドラム

ガラスびん

コンテナ

クラフト紙

麻袋

延伸クロース袋

g) その他の材料

乾燥剤

帯鋼

紙ひもバンド

ポリプロピレンバンド

ポリエチレンバンド

4.9 包装方法

4.9.1 包装の固定方法 包装容器中にすき間があり、内容品が移動する恐れがある場合は、ささえ・締め付けなどの方法で容器に固定する。

4.9.2 損傷しやすい部位の保護

- a) 損傷しやすい突起物などは、容器に直接触れないようにするか、接触しても力が分散するようにするか、又は懸垂する。
- b) 機械器具などの突起部分と外装の内面との間隔は2.5 cm以上を基準とする。
- c) 外部からの衝撃力又は圧縮力が内容品に伝達して起こる損傷を防止するため、内装品の強固な部分に力が伝達し、かつ、分散するようにする。

4.9.3 防湿包装方法

- a) 防湿包装は、大気中の水蒸気が包装の内部に、又は包装内の水蒸気が外部に、透過・移動するのを防止し、内容品を保護するために行う。
- b) 防湿包装は、内容品の吸湿・放湿特性、外気の湿度、温度条件、開こんまでの期間などにより適切なバリアー材を選択使用する。

なお、乾燥剤を使用する場合と、使用しない場合の2種類がある。

4.9.4 防水包装方法 水分が包装内部に浸入することを防止する目的で施す技術であり、防水の程度は、内容品の性質及び包装物が置かれる環境条件を想定して軽度、中程度又は高度に分けて実施する。

4.9.5 防せい包装方法

- a) 防せい包装の要領は、金属の性質、仕上げの程度、置かれる環境、温湿度、空気汚染物質、塩分の影響、保管期間などによって定める。
- b) 金属製品は、肉眼で判別できるような腐食、ごみ、グリース残さなどの異物、指紋、汗、酸、アルカリなどが付着していると輸送中又は保管中にさび発生・変色の原因となるので、清浄作業をじゅうぶんに行う必要がある。

4.9.6 緩衝包装方法

- a) 輸送・荷役時にうける衝撃に対して内容品を保護する方法は、内容品の易損性・形状・質量、材料の緩衝性（静的及び動的）、荷重の時間などを考慮し、緩衝材の品種・等級の選択を行い、使用にあたっては厚さ、密度及び構造について合理的な設計を行うものとする。
- b) 緩衝材の選択にあたっては、緩衝特性のほか、老朽化、破損減耗度、作業性、吸水性、磨耗性、腐食性、水素イオン濃度（pH）、熱安定性などを考慮する必要がある。

4.9.7 耐候包装方法 屋外積み荷の際に、雨水、温度、湿度、光などの影響により包装容器の劣化を生じ、くるい、間げきの発生などによって保護性能が低下するため、これらの影響を防止する。一般に天部又は側面・つま面に防水を施す。

4.9.8 防かび包装方法 内容品が、温度、湿度、水分、空気などの影響を受けてかびなどの発生をみないように、これら環境条件を調整又はしゃ断し、また、内容品及び包装材料の前処理又は防かび剤を施す。

4.9.9 ベール包装方法 内容品が繊維製品・衣料・その他、かさの張るものであって、適度の圧縮を加えることにより、体積を縮小し、取り扱いも容易な荷姿とする包装方法であり、内装・外装は圧縮状態下において施す。

4.9.10 減圧及びガス充てん包装方法 包装内部の空気・水蒸気を排出し密封する方法、及び包装内部に特定のガス（N₂など）封入し、内容品の品質変化を抑制する包装方法をいう。その場合、包装材料及び封かん部分のガス透過性を吟味することが必要である。

5. 表示・標識

5.1 一般事項 表示・標識の共通的な事項はつぎによるものとする。

5.1.1 表示の書き方 表示の書き方は原則として左横書きとし、数字はアラビア数字、漢字は常用漢字を用いるものとする。

5.1.2 陸上・海上・航空各自衛隊の標識 陸上・海上・航空各自衛隊の標識の作図要領は付図3～5によるものとする。

5.1.3 表示・標識の色 表示・標識の色は、特に指定するものを除き、黒とする。

5.1.4 表示方法 表示方法は、刷り込み、スタンプ、描画、印刷、ラベルなどによるものとする。

る。いずれの方法によっても、明確であって、かつ、輸送・保管中において、にじみ、磨減、すれ、退色、はく落などの生じにくい材料を用いなければならない。

5.1.5 法令に基づく表示 法令に包装の表示箇の規定がなされているときは、法令の定めるところにより表示を行わなければならない。

5.2 外装の表示

5.2.1 表示の内容 外装の表示内容はつぎのとおりとする。ただし、この一部を省略することができる。

- a) 陸上・海上・航空各自衛隊の標識
- b) 内容品表示
- c) 輸送諸元（付図1備考4にその例を示す。）
- d) 取り扱い上のマーク（JIS Z 0150によるほか、その他必要に応じて表示する。）
- e) 総質量及び容積
- f) 外装及び個装のレベル
- g) 内容品の有効年月（必要に応じて赤で表示する。）
- h) 内容品明細書（必要に応じて添付する。）
- i) その他指示された事項

5.2.2 表示の位置 表示は、直方形の容器には、JIS Z 0201の3.1（直方形容器）に規定する2面及び5面に、円筒形の容器には、JIS Z 0201の3.2（円筒形容器）に規定する胴側線3-4又は7-8に施すものとする。付図1、付図2-1及び付図2-2にその例を示す。

なお、鋼製ドラム、円筒形の容器（20リットルペール缶など）及び直方形の容器（金属板製18リットル缶など）の表示は、付図2-1及び付図2-2による。

5.3 内装・個装の表示 内装・個装の表示は、つぎのとおりとする。ただし、この一部を省略することができる。

- a) 調達要求番号（契約番号）
- b) 品名又は略号・物品番号及び等級
- c) 数量
- d) 個装のレベル
- e) 包装実施年月日・製造年月日
- f) 取り扱い上の注意事項
- g) 製造者名（若しくはその略号）又は納入者名（若しくはその略号）
- h) その他指示された事項

6. 検 査 検査は包装見本検査及び包装検査とし、いずれも個別仕様書で指定する検査項目により実施するものとする。

6.1 包装見本検査 包装の設計・材料・方法の適否をあらかじめ確認する必要がある場合は、

仕様書の指示により包装見本検査を行う。包装見本は、量産用包装と同一の材料・寸法・方法により包装を行ったものでなければならない。

6.2 包装検査 量産用包装について、4及び5に規定する事項に合致しているところを確認するため、つぎの検査を行う。

- a) 受入検査 購入する材料が仕様書などに合致していることを確認するため、受入検査を行わなければならない。検査の方法及び抜き取りは当該仕様書などの要求事項に従って行うものとする。
- b) 工程中の検査 包装の方法及び工程の適否を確認するため、工程中の検査を行う。検査ロットの選定及び抜き取りは、d)及びe)によるものとする。
- c) 完成品の検査 包装の完成品がすべての事項に合致していることを確認するために行う。検査ロットの選定及び抜き取りは、d)及びe)によるものとする。
- d) 検査ロット いかなる場合においても、検査ロットは、契約・品目・数量に関係なく、同等の包装材料を使用しているものについては同一とする。
 - 1) 工程中の検査については、実質的に同等の作業条件に属するものを同一ロットとする。
 - 2) 完成品の検査については、つぎのいずれかに属するものを同一ロットとする。
 - 2.1) 同等の個装法によって包装し、同一試験方法を適用するもの。
 - 2.2) 個装法は異なっているが、同一のバリアー材（種類・等級・号数が同一のもの）を用いるか、又は全く同一の封かん方法を適用したもの。
- e) 抜き取り 試料採取は、J I S Z 9015によって行うものとする。

付図 1 外装の表示 (直方形)

段ボール箱及び木箱の表示

- 1. 各表示は耐水性ラベルによるか、又は耐水性ステンシルインキで表示すること。
 - 2. 内容品明細書は 2 面にのみ添付し、その他については 2 面及び 5 面に表示するものとする。
 - 3. 内容品表示は、次のとおりとする。
- (1) 調達要求番号

(2) 物品番号

(3) 品名又は略号

(4) 数量

(5) 納入者名

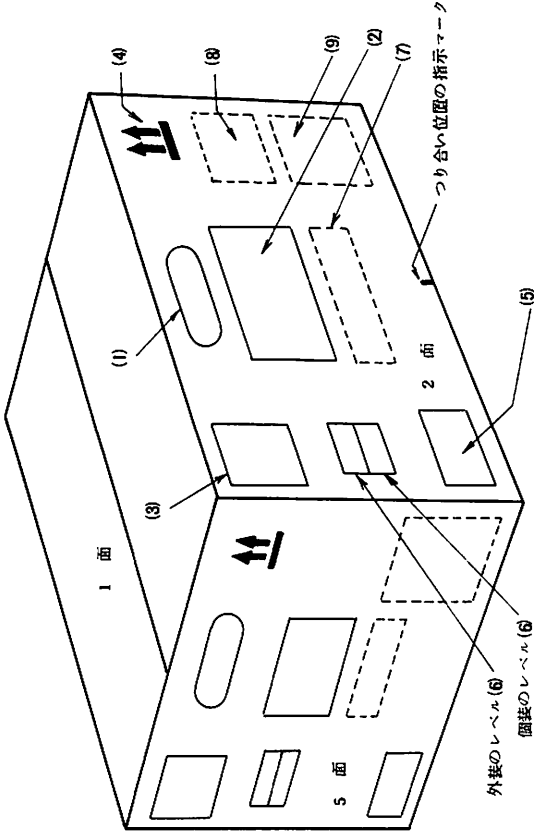
(6) 包装年月日

(7) その他

4. 輸送諸元は下記の例によること。

荷 受 人	住 氏 名	北海道恵庭市西島松 3 0 8
発 送 人	住 氏 名	陸上自衛隊北海道補給処長殿
梱包番号	組み合わせ番号	茨城県土浦市右羽町 2 4 1 0 陸上自衛隊関東補給処通信部長 3 / 1 0 5 - 1

- 5. 外装を封かん・補強するため、ガムテープなどの材料を使用する場合は、その位置を想定して、表示がかくれないように配慮しなければならぬ。



備考 (1) 陸上, 海上, 航空各自衛隊の標識

(2) 内容品表示

(3) 輸送諸元

- (4) 取り扱い上のマーク [J I S Z 0 1 5 0 (一般貨物の荷扱い指示マーク) その他必要に応じて表示する。例: 取扱注意 0 0 G 以下]

(5) 総質量及び容積

(6) 外装及び個装のレベル

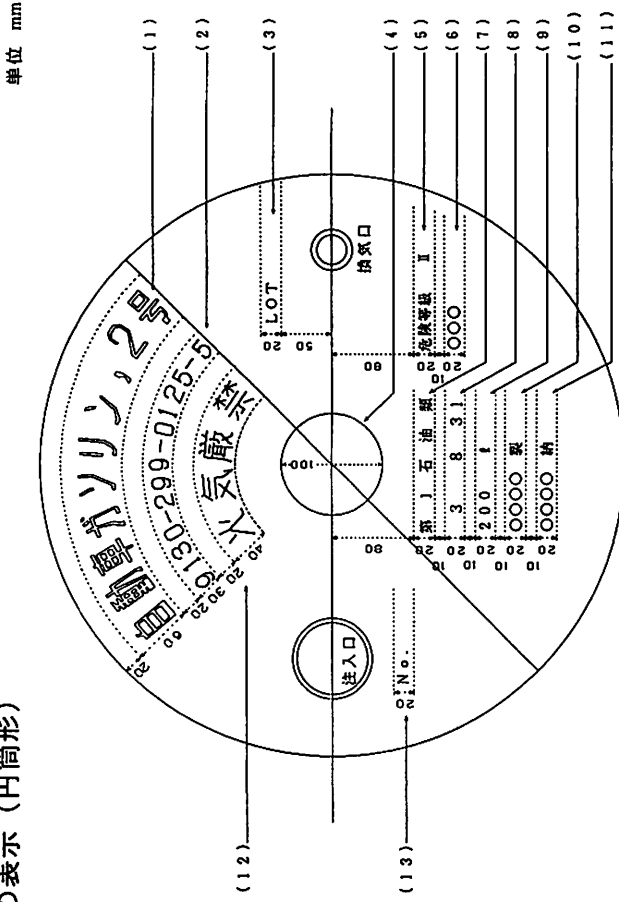
(7) 内容品の有効年月 (必要に応じて赤で表示する。)

(8) 内容品明細書 (必要に応じて添付する。)

(9) その他指示された事項

例:	外装のレベル I
	個装のレベル B

付図 2-1 外装の表示 (円筒形)



鋼製ドラムの表示
鋼製ドラムの外面には、DSP K 5203 (外部用フタル酸樹脂エナメル (半つや) (ENAMEL)) に規定するOD色7. 5Y3/1を2回塗装し、図のように天版に白の塗料で鮮明に行うものとする。
ただし、(12)の表示は、黄 [JIS Z 8721 (色の表示方法-三属性による表示) の5. による表示記号2. 5Y8/12で表示される色を標準とする。] の塗料で表示するものとする。
なお、航空燃料用内面被覆鋼製ドラムは、胴体に赤 [JIS Z 8721の5. による表示記号5R4/13で表示される色を標準とする。] の塗料で幅100mmの帯1本を塗装する。帯の位置は、特に指定する場合を除き胴体中央部とする。

備考 1. ステンレス製ドラムは、黒の塗料で図の表示を行うこと。
2. 借用ドラムは、天板にだけOD色塗装を施し、図の表示をするものとする。
3. 輸入ドラムには、本表示を適用しないものとする。

また、海上輸送に用いる鋼製ドラムについては、危険物船舶輸送及び貯蔵規則 (昭和32年運輸省令第30号。以下 (省令という。)) の規定に基づき検査に合格した容器を使用し、UNマーク (') 及び表示記号 (?) をドラム側面等の見やすい場所に30×300mmを標準とした大ききで刻印等で表示するものとする。

注 (') UN (United Nations) マーク : UN規格に適合していることを証明する国際標識で、省令に基づき、申請による容器が、告示で定める安全性に関する基準に適合しているものであるときに付される表示をいう。

(?) 表示記号 : 船舶による危険物の運送基準等を定める告知 (昭和54年運輸省告示第549号) 第25条の4第1項第5号に規定する第3号様式の表示記号をいう。

- 備考 (1) 内容品の品名 (必要に応じて内容物の略号を付記する。)
- (2) 内容物の物品番号
- (3) ロット番号
- (4) 陸上・海上・航空各自衛隊の標識
- (5) 危険等級
- (6) 第4類の危険物のうち水溶性の性状を有するものにあつては“水溶性”
- (7) 危険物の分類名
- (8) 製造年月日
- (9) ドラム公称容量
- (10) 製造者名 } 同一の場合は納入者名だけとする。
- (11) 納入者名
- (12) 収納する危険物に応じた注意事項
- (13) ドラム番号

付図2-2 外装の表示（円筒形）

円筒形容器（1リットル，5リットル，20リットルペール缶など）及び直方形容器（金属板製18リットル缶など）の表示

20リットルペール缶などの缶の外面には，特に指定する場合を除きDSP K 5203に規定するOD色7.5Y3/1を1回塗装し，次のように白の塗料で鮮明に行うものとする。ただし，外面塗装を印刷によって行う場合のOD色は，NDS Z 8201（標準色）の7.5Y3/1の基準値で表示される色を標準とするが，接着部の塗装は必要としない。

なお，その他法令に基づく表示が必要な場合は，側面等の見易い場所に表示を行うものとする。

(1) 個装（1リットル，5リットル，18リットル缶などで外装を必要とする場合）

品 名
物品番号
数 量
製造年月
LOT, No.
製造者名又は納入者名

(2) 外装（20リットルペール缶，段ボール箱など）

陸上・海上・航空各自 衛隊の標識
品 名
物品番号
数 量
製造年月
LOT, No.
製造者名または納入者名

付図3 陸上自衛隊標識

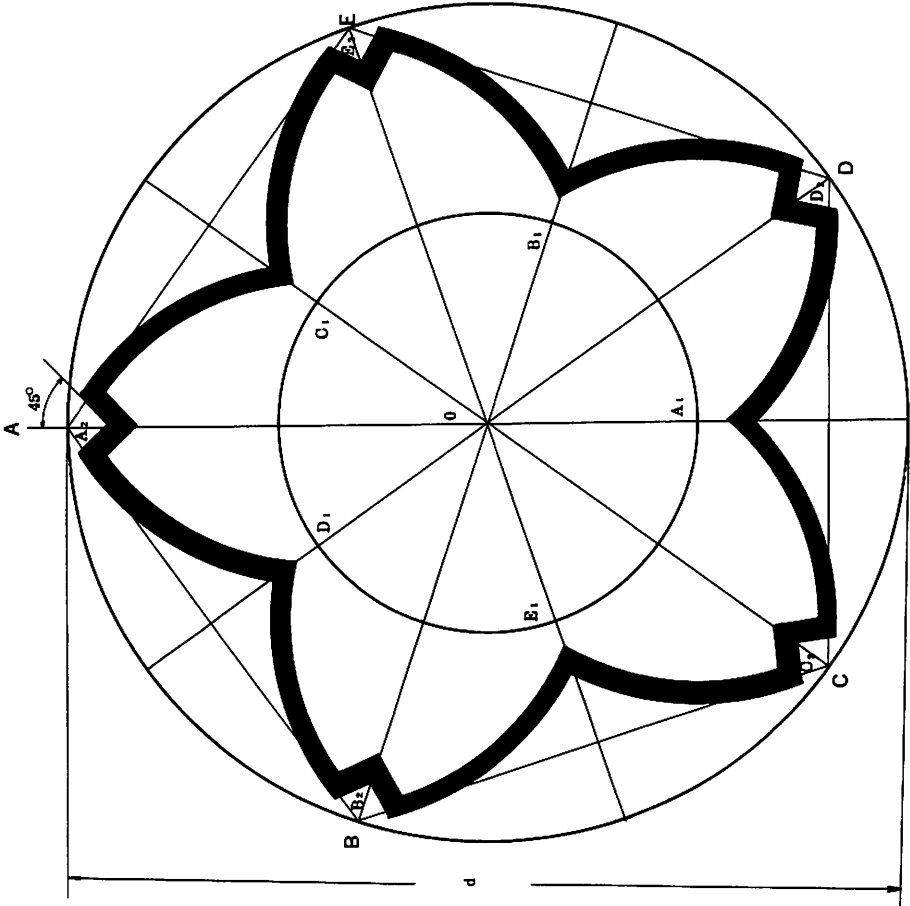
作図要領

- 1. 原点0を中心とする直径dの円に内接する正5角形の頂点をA～Eとする。
- 2. 原点0と各頂点A～Eを結び、その延長線と、0を中心とし $\frac{1}{4}d$ を半径とする円との交点をA₁～E₁とする。
- 3. A₁～E₁を中心としてA₁Cを半径とする弧を描いて花弁を作る。
- 4. 原点0を中心として $\frac{9}{20}d$ を半径とする円を描きこれと0A～0Eとの交点をA₂～E₂とし、これより45°左右に直線を描き花弁の切り込みを作る。
- 5. 物品管理区分符号の描き方

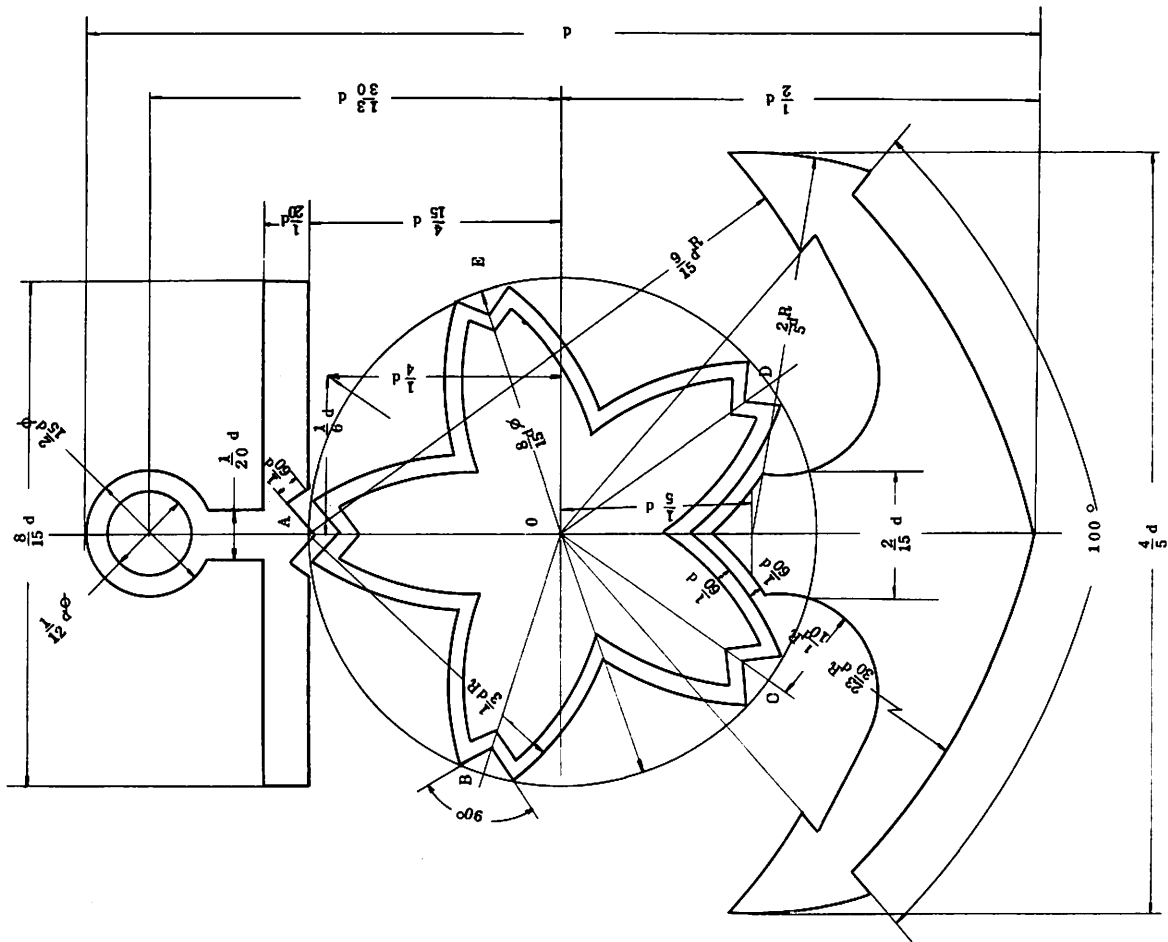
5.1 つぎの物品管理区分符号を、原点0を中心とし $\frac{1}{4}d$ を半径とする円内におさまるように描く。
符号は表のとおりとする。

表

物品管理区分	符号
火器、車両、誘導武器、弾薬類 (化学火工品及び化学薬剤を除く。)	W
化学器材、化学火工品、化学薬剤	C
施設器材	E
通信電子器材	S
航空器材	AV
需品器材、被服、燃料、糧食	Q
衛生器材、医薬品	M
出版物	A



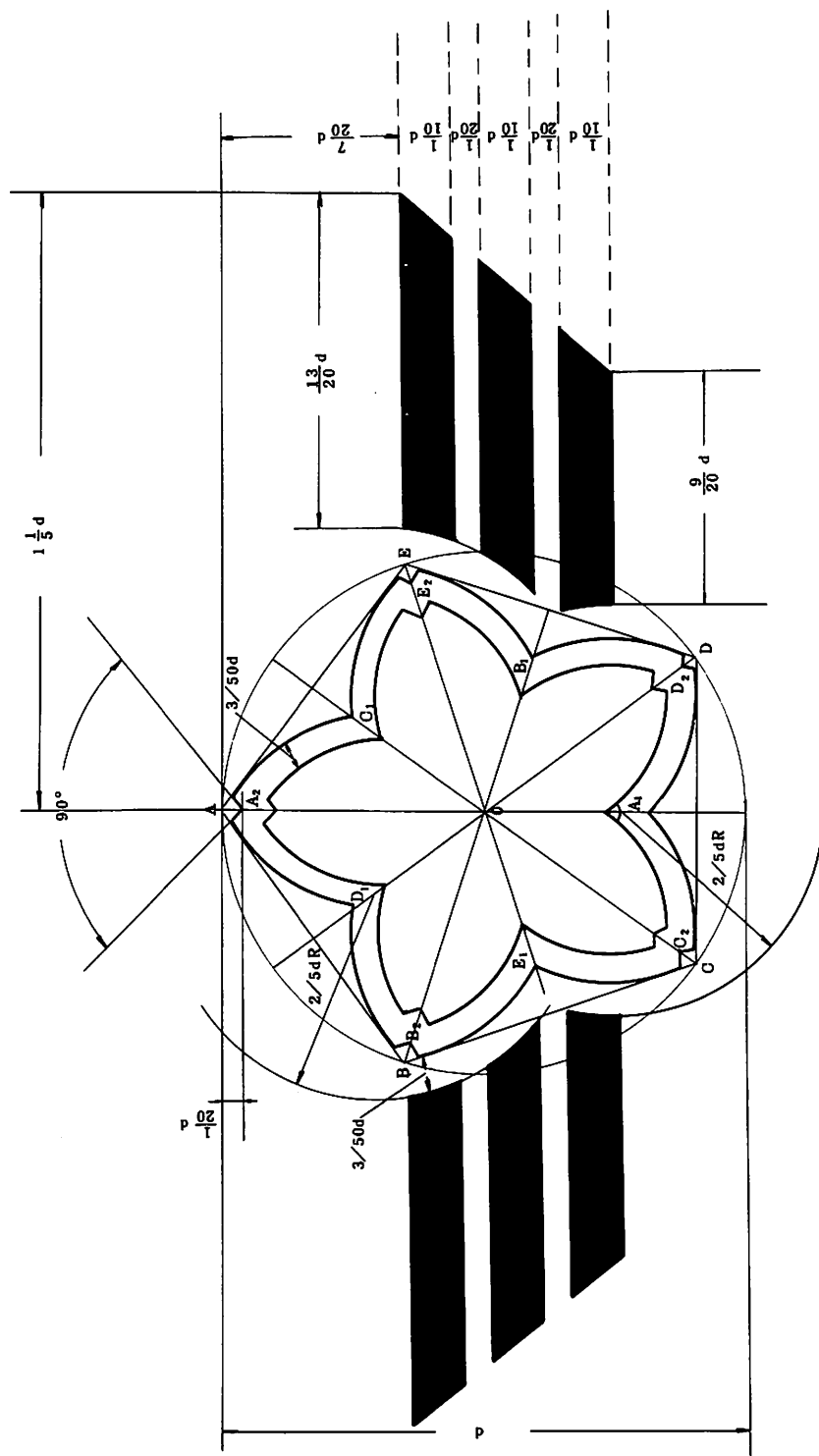
付図 4 海上自衛隊標識



作図要領

1. 原点 O を中心とする直径 $\frac{8}{15}d$ の円に内接する正 5 角形の頂点を $A \sim E$ とする。
2. 頂点 $A \sim E$ を中心として $\frac{1}{3}d$ を半径とする弧を描いて花弁を作る。
3. 花弁の先端に図示のように切り込みを作る。

付図5 航空自衛隊標識



作図要領

1. 原点 O を中心とする直径 d の円に内接する正五角形の頂点を $A \sim E$ とする。
2. 原点 O と各頂点 $A \sim E$ を結び、その延長線と、 O を中心とし $\frac{1}{4}d$ を半径とする円との交点を $A_1 \sim E_1$ とする。
3. $A_1 \sim E_1$ を中心として A_1C を半径とする弧を描いて花卉を作る。
4. 原点 O を中心として $\frac{9}{20}d$ を半径とする円を描きこれと $OA \sim OE$ との交点を $A_2 \sim E_2$ とし、これより 45° 左右に直線を描き花卉の切り込みを作る。

18

Z 0001C

NDS Z 0001C

包装の総則 参考

1. 経緯

防衛庁における装備品等の包装の一般的原則としては、昭和31年にNDS Z 0001（包装の総則）、NDS Z 0004（包装の重量および体積基準）、NDS Z 0005（包装の検査）及びNDS Z 0006（包装の設計基準）の4規格が制定されていた。その後、包装技術、包装材料及び輸送方法の進歩向上により適用困難な面が生じ、陸幕、海幕及び空幕の包装事情からも、さらに合理的・経済的な統一された包装を実施する必要性が生じるに至った。そのため、昭和44年にこれらの規格を再検討し、かつ米軍規格などを参考とした統合改正が行われ、4つの規格を一本化したNDS Z 0001B（包装の総則）が制定された。

さらに、規格の統合改正の後、危険物・毒物等の関連法規を受け、昭和48年には表示・標識の一部が、また、平成3年には燃料用の鋼製ドラム等の表示内容が改正された。しかしながら、これらの改正内容は、改正票（NDS Z 0001B(1)及びNDS Z 0001B(2)）として本文（NDS Z 0001B）に付記する構成であったため、記載内容が読みづらいという問題が残っていた。

そこで、今回（平成10年）の改正では、陸上幕僚監部の改編により所管別課名が変更されたのを機に、付図3の陸上自衛隊標識における各課別略号を物品管理区分符号に代えるとともに、改正票（NDS Z 0001B(1)及びNDS Z 0001B(2)）の内容を本文（NDS Z 0001B）と統合させ、記載内容を読みやすくした。

2. この総則の特色はつぎのとおりである。

- a) 合理的な包装設計により、オーバーパッケージによるむだやアンダーパッケージによる装備品等の劣化・損傷などをなくし、経費の節減を図るため、個装及び外装にそれぞれ3段階のレベルを設けた。
- b) 現在、包装貨物の流通合理化の一環として、包装寸法などのモジュール化が進行中であるので、この包装寸法モジュールを採用するとともに、パレットの寸法も規定した。
- c) 外装の表示として、段ボール・木箱・鋼製ドラムの表示を詳細に規定して統一を図った。

3. この規格は、装備品等の包装の一般的原則について規定したものであるが、本規格を適用するにあたっては、つぎの事項を順序よく検討して、包装設計を行う必要がある。

- a) 装備品等の性質の調査 包装しようとする装備品等の機能、形態、質量、容積、強度（易損性）、危険性（人体に対する）、価額、鋼製材料の性質などを調べる。

- b) 輸送及び保管条件の検討 目的地までの輸送機関の種類や途中の荷役状況及び保管の環境・期間などを考慮して、個装と外装についてそれぞれ包装のレベルを決定する。
- c) 包装方法及び材料の決定 以上の諸条件を満足させるための保護手段として、どのような包装を実施すればよいのかを、包装単位、包装作業の難易、工数、包装材料の特性・価額、開こん作業の難易、輸送方法などを考慮し、軽量化・小体積化・少個数化を目標にして、個装・内装・外装について決定する。
- d) 適切な表示 個装・内装・外装について、適切な表示内容を決定し、確実な輸送及び安全な保管が実施できるように配慮する。

4. 参考規格名

- a) M I L - S T D - 2 0 7 3 DOD MATERIAL, PROCEDURES FOR DEVELOPMENT
AND APPLICATION OF PACAGING REQUIREMENTS
- b) M I L - S T D - 1 2 9 N STANDARD PRACTICE FOR MILITARY MARKING