

海上自衛隊仕様書			
物品番号等		仕様書番号	MHP-V-62010-8
名称	航空機部品包装 共通仕様書	長官承認年月日	
		作成年月日	62.5.6
		改正年月日	14.6.7
		単位	
		海上幕僚監部装備部航空機課	

1. 総則

1.1 適用範囲 この仕様書は、海上自衛隊の航空機部品（以下、部品という。）の包装に関する共通的要求事項について適用する。

1.2 用語の定義 この仕様書において用いる用語の定義は、次によるほか、附属書1（包装の通則）（以下、通則という。）によるものとする。

a) P I F (PACKAGING INFORMATION FORM) 部品の個装、内装、外装その他これに関連する細部資料を記載するために定めた書式をいう。

1.3 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成すものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。ただし、契約後当該文書に改定があった場合には、その適用について協議するものとする。

a) 規格

NDS Z 0001 包装の総則

NDS Z 0009 防錆包装方法

NDS Z 0010 緩衝包装方法

b) 仕様書

MHP-V-51028 航空機部品（国産）共通仕様書

c) その他

付属書に引用する公共仕様書及び規格等

2. 包装に関する要求 包装に関する要求については、附属書1によるほか次のとおりとする。

2.1 外装の省略 次の場合には、外装を省略することとする。

a) 製造工場から納入部品を破損のおそれなく納地まで輸送する場合において、次の事項を満足する場合。ただし、耐候処理を必要とする場合又は同一荷姿で納地から転送が予想される場合を除く。

- 1) 個装又は内装に、両面段ボール箱等の容器が使用されており、必要に応じてバンド等で補強してあること。
- 2) 包装内容品の物理的保護の区分が附属書表 2 に規定する L a 又は L b であること。

b) 納入部品が同一会社内の修理工場等に官給するため、当該工場等を納地又は、引渡場所とする場合。

2.2 通箱の使用 紙箱、両面段ボール箱又はファイバー箱により個装又は内装を施し、かつ、部品の物理的保護の区別が附属書表 2 に規定する L a 又は L b の場合には外装にかえ、通箱を使用することができる。

2.3 再使用可能容器 契約において特に指示する場合には、外装に再使用可能型式の容器を使用するものとする。

2.4 混合包装 2 品目以上の個装又は内装を組合わせて外装（以下、混合包装という。）する方が経済的、かつ、合理的である場合は、混合包装をすることができる。ただし、この場合は、個装又は内装に結束、緩衝包み、紙箱、両面段ボール箱又はファイバー箱を使用し、かつ、緩衝材等を用いて部品に損傷のおそれのないようにしなければならない。

2.5 包装要領の選定の基準 包装要領の選定の基準は、次の優先順位による。

- a) 個別仕様書
- b) 附属書 2（品目別包装要領）
- c) 附属書 3（包装方法の選定要領）

2.6 包装レベル

a) 包装は部品の保管条件、保管期間及び輸送期間に応じて個装並びに外装のレベルを次のとおり分類するものとし、細部は附属書 1 による。

区分	レベル		
	個装	A	B
外装	I		II

b) 包装レベルは、個別仕様書に指定がない場合には、個装にレベル A、外装にレベル I を適用する

ものとする。

2.7 表示・標識 表示及び標識は、附属書4（包装の表示・標識実施要領）による。

2.8 P I F 契約の相手方は、附属書5（P I F の作成及び提出要領）によりP I Fを作成提出し、官の承認を得なければならない。ただし、個装のレベルがCの場合には、P I Fを提出する必要はない。

3. 品質保証 品質保証については通則によるものとする。

4. その他 契約の相手方は、この仕様書に疑義が生じた場合には、契約担当官等を通じ、調達要求元と協議するものとする。

附属書1 包装の通則

1. 総則

1.1 適用範囲 この通則は、海上自衛隊の航空機部品（以下、部品という。）の包装に適用する。

1.2 目的 この通則は、次の各号に基づき部品の包装に関する一般共通的要求事項を定めることを目的とする。

- a) 輸送及び荷役における物理的、機能的損傷に対して、部品を効果的かつ経済的に保護する。
- b) 部品の保管中の劣化を防止し、寿命及び機能を保証することにより信頼性を確保する。
- c) 部品の領収、類別、保管、管理換及び供用を効果的かつ容易にする。
- d) 同種部品及び類似部品の包装の基準を統一する。

1.3 用語の意味 この通則で使用する用語の意味は、次のとおりである。

- a) 包装 部品を輸送又は保管するために、洗浄、乾燥、防せい剤の適用、個装、内装、外装又は表示、標識を行う作業及びその状態をいう。
- b) 防せい 輸送及び保管中において、環境条件による劣化を防止するための手段をいう。
- c) 緩衝 部品の特性、機能、輸送条件に適した材料及び方法を使用して、輸送及び荷役中における部品の物理的、機能的損傷を防止することをいう。
- d) 個装 部品を1個又は2個以上の適当な数量ずつにまとめて包み、緩衝を施し、あるいは容器に納めて、化学的、物理的又は機能的保護を行う作業及びその状態をいう。
- e) 内装 個装を1個又は2個以上の適当な数量ずつにまとめて、結束、緩衝包み又は容器に納め、中間的保護を施す作業及びその状態をいう。
- f) 外装 個装又は内装を1個又は2個以上の適当な数量ずつ出荷容器に納め物理的、機能的保護又は耐候処理を行う作業及びその状態をいう。
- g) 劣化 酸化、腐食等の化学的作用により部品の品質、価値及び機能が低下することをいう。
- h) 物理的損傷 部品が内部的又は外部的な力により、くぼみ、ひずみ、移動、すり傷、摩滅等の損傷を受けることをいう。
- i) 機能的損傷 部品が直接又は間接的な衝撃若しくは振動等又は静電気等の力により、機能に損傷を受けることをいう。
- j) 包装レベル 部品の保管期間、輸送手段及び荷役手段を一定条件で区分し、それぞれの条件において予想される部品の劣化及び損傷を防止できる範囲で、効果的かつ経済的に設定した包装の段階をいう。なお、包装のレベルは、個装及び外装に対して設定する。

- k) クリティカル部品 クリティカル部品とは、次のいずれかに該当する部品をいう。
- 1) 精度の高いもの、又は脆弱な性質のもので、劣化によりその部品又はそれを取り付けた装置等に機能的損傷を招くもの。
 - 2) 精度の低いもの、又は強固のものであっても、変質又は損傷により、作業員、機械器具又は設備に対し、危険な状態を招くもの。
 - 3) 1)又は2)に該当しないが、その部品が損傷又は劣化した場合、修理又は分解手入に莫大な費用を要するか、交換部品の入手に長期間を必要とするもの。

2. 包装に関する要求

2.1 一般的要求 包装は、部品の性質、包装の強度及び性質並びに、流通環境により、1.2の目的に合致するように適正に実施しなければならない。

なお、清浄、乾燥、防せい剤の適用及び個装等の一般事項並びに要求事項はNDS Z 0009による。

2.2 包装材料は、NDS Z 0009による。なお、使用材料について、NDS Z 0009の適用が困難な場合又は適用しない場合は、この通則の要求事項を満足する材料を使用することができる。この場合、契約の相手方等は、公共機関等の試験成績書を契約担当官等に提出し、承認を受けなければならない。

2.3 清浄・乾燥・防せい剤の適用 包装する部品の清浄、乾燥及び防せい剤の適用の実施は、NDS Z 0009による。

2.4 緩衝 部品の包装における緩衝の実施は、NDS Z 0009によるほか、次に定める。

- a) 定められた包装のレベルに合致させること。
- b) 部品の表面を損傷するおそれのない緩衝材又は装置等を使用すること。
- c) 緩衝材の使用は、適量であること。
- d) 緩衝材は、乾燥しているものを使用すること。
- e) 特に緩衝設計を必要とする部品は、NDS Z 0010によること。
- f) 包装する部品において、緩衝装置等の適用の必要がある場合、部品の特性に応じて設計し、使用しなければならない。

2.5 個装 個装の実施は、NDS Z 0009によるほか、次によるものとするが、防せい包装方法（以下、個装法という。）は、附属書1表1のとおり分類し、基本個装法の概要を附属書1図1に

示す。

附属書1 表1 個装法の分類

基本個装法	細別方法
I	_____
IA	IA-5, IA-6, IA-8, IA-13, IA-14, IA-15, IA-16
IB	IB-1, IB-2
IC	IC-1, IC-2, IC-3, IC-4, IC-7, IC-9, IC-10
II	IIa, IIb, IIc, IId, IIe, II f
III	_____

2.5.1 個装のレベル 個装のレベルは、保管期間及び保管環境等に応じて、次のとおり分類する。

- a) レベル A 納入部品の保管期間が長期にわたる場合又は温度、湿度及び塩分等の影響を受けやすいような悪い状態で保管する場合の個装
- b) レベル B 納入部品の保管期間が長期間にわたらない場合及び保管状態がレベル A より良好な場合の個装
- c) レベル C 納入部品が納地で受領後、直ちに使用される場合の個装

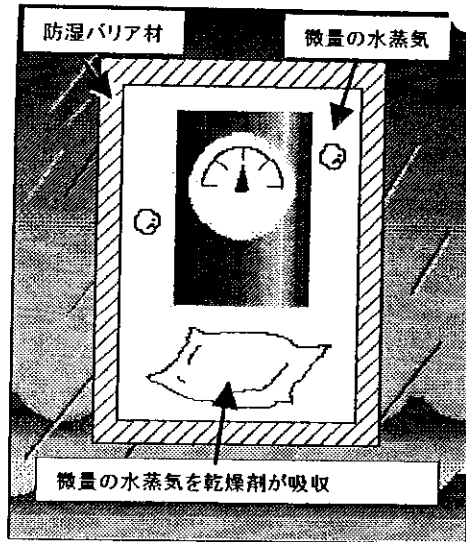
2.5.2 個装法

- a) レベル C の個装が要求される場合、製造会社等の一般商慣習による包装を実施することができる。
- b) レベル B 又はレベル C の個装において、乾燥剤を必要とする場合、輸送期間及び保管期間を考慮し、NDS Z 0009を参考として乾燥剤を減量するものとする。

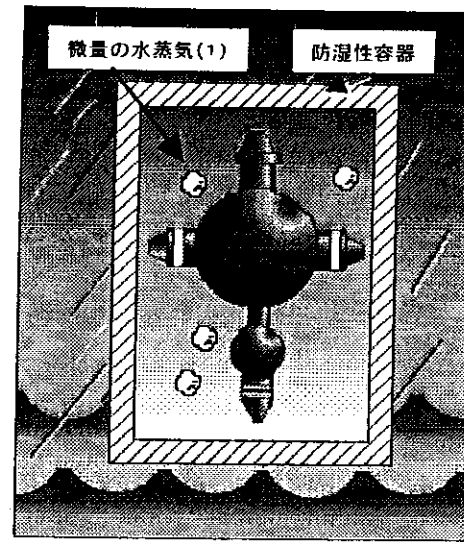
2.5.3 静電気に対する保護の個装 静電気により損傷しやすい繊細な電子部品等はMIL-B-117 (Bag, Sleeve and Turbing Interior Packabing)のうち、それぞれの特性に応じたクラスで個装するものとし、2.5.1のいずれの個装レベルにも適用する。

2.5.4 個装単位 個装単位は特に指示のない場合は次の標準に基づいて決定する。

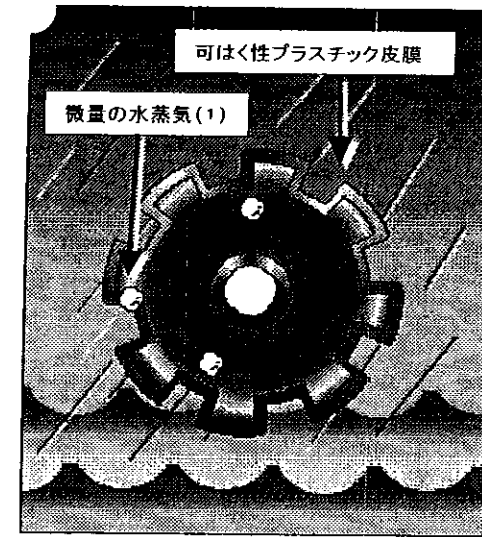
- a) 通常は100の約数を採用するものとし、特に小物の部品の場合は1000の約数を採用することができる。
- b) 1組になった部品を包装するとき、又は各種部品の詰め合わせが必要なときは、a)の規定によらない。



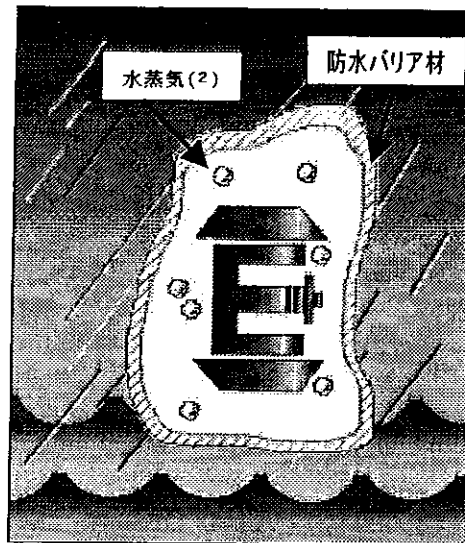
個装法 II



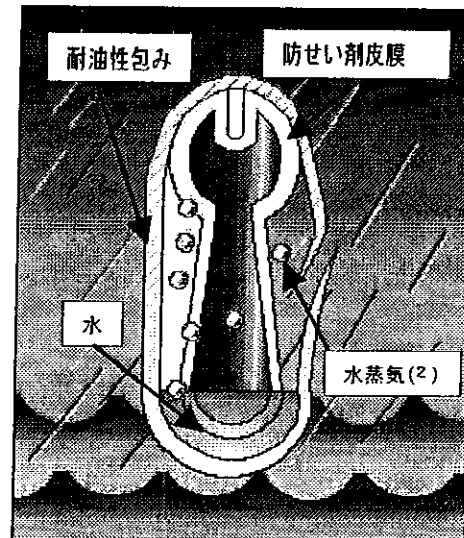
個装法 I A



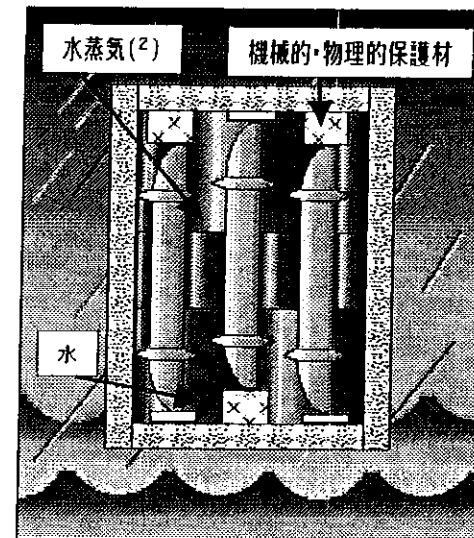
個装法 I B



個装法 I C



個装法 I



個装法 III

注 (1) 若干の水蒸気が密封内に浸透することがあるが微量であるため損傷はない。
 (2) 水蒸気が浸入するが損傷はない。

c) 一般商慣習によって一定の基準数量があるものは、その数量を採用することができる。

2.5.5 個装の表示 個装の表示は、附属書4による。

2.6 内装 内装の実施は、輸送、荷役及び保管に際し、個装した部品を直接外装することが不適当な場合、又は特に必要が認められる場合とし、同一部品ごとに内装することを原則とする。

a) 内装方法は、個装した部品を1個又は2個以上の適当な数量にまとめて、結束又は緩衝包み若しくは容器に収納して、テープ又は接着剤で封かんする。

なお、封かんは、完全密封の必要はないが、容易に開かない程度とする。

b) 内装は、附属書4により表示しなければならない。

2.7 外装 外装の実施は、次による。

2.7.1 外装の基準

a) 外装は、2.7.3の物理的保護の区分を設計条件とし、2.7.2の外装レベルに合致すること。

b) 外装の容積及び質量は、必要な範囲で経済性を考慮すること。

c) 外装に適用する緩衝材、支持材及び押さえ材等は、効果的に使用すること。

d) 外装には、附属書4に定める表示及び標識を行うこと。

2.7.2 外装のレベル 外装のレベルは輸送機関の種類、輸送距離及び積み替えの度数などに応じて、次のとおり分類する。

a) レベルⅠ 納地までの輸送中に積み替えが行われる場合又は納地から転送が予想される場合の外装

b) レベルⅡ 納地までの輸送中に積み替えがなく、かつ、納地から転送を考慮する必要のない場合の外装

2.7.3 物理的保護の区分 物理的保護の区分は、外装の種類、強度及び緩衝材を決定するための要素として、部品の形状、寸法、質量及び特性を考慮し、附属書1表2に基づき設定するものとする。

附属書1 表2 物理的保護の区分

区分	記号	説明
軽保護	L a	部品が輸送及び荷役において、容易に損傷しないもの、又は外装の全内面に密着し、保護されているもの。 例：事務用品、箱詰めキット、収納箱入り工具、木製又は金属製キャビネット
中保護	L b	部品が外装に対して、適度の集中荷重を与えるもので、直接外装容器に納められ、緩衝材により保護されているか、又は段ボール箱等により内装を実施して保護される最も普通のタイプのもの。
重保護	L c	部品が外装に対して非常に強い集中荷重を与えるもの、又は壊れやすいもので、外装のいずれの面にも当たらないよう高度の保護を必要とするもの。 例：精密機器、プラスチック製ノーズ又はドーム、降着装置、特殊な燃料セル、プロペラ、精密電子機器等

備考 L cに該当する部品であっても、適切な、緩衝材、詰め物又は内装等の適用により、L a又はL bで十分に保護される場合にはそれぞれの区分に変更することができる。

2.7.4 外装方法 外装は、次に基づき適切な方法で行う。ただし、レベルⅡが要求された場合は、製造会社等の商習慣によることができる。

a) 容器の選定 外装の容器は、NDS Z 0 0 0 9に規定するもののうち、次を考慮し、附属書1表3及び附属書表4に基づき選定する。

- 1) 個装又は内装の程度
- 2) 指定された外装のレベル
- 3) 物理的保護の区分
- 4) 納地の環境条件

b) 容器内における部品の固定、個装又は内装した部品を適当な数量ごとまとめ、必要に応じて、次のいずれかの方法により容器に収納し、固定する。

- 1) 2.4により緩衝材又は装置等を使用して、固定及び保護を行う。
- 2) 不規則な形状若しくは損傷しやすい突起部のある部品又は重心の片寄った部品は、容器内にお

いて移動等による損傷等を防止するため、支持材又は押さえ材を使用して固定する。なお、支持材又は押さえ材により固定する場合は、部品の最も強度及び剛性のある部分を選び、できるだけ支持する面積を大きくするか、又は分散して支持しなければならない。

- 3) 機械類及び組立部品類において、粗暴な取扱いに十分耐える強度のボルト穴を有する場合は、ボルトを使用して容器に固定するものとし、次の点を留意しなければならない。
 - 3.1) 部品のボルト穴を損傷しないように保護する。
 - 3.2) 外装容器の底部に滑材(スキッド)がある場合は、滑材を通してボルト締めを行うものとし、ボルトの頭部は滑材の外下面下に埋め込むとともに、ナットは振動等による緩みを防止する方法で締め付ける。
 - c) 容器の密閉 容器の密閉は、容器の該当仕様書等により実施する。
 - d) 容器の補強 容器の補強は、必要に応じて、帯鋼又はテープ等を使用する。
 - e) 外装の表示及び標識 外装の表示及び標識は、附属書4による。
- 2.7.5 耐候処理 屋外保管又は特に耐候処理を指定された場合は、耐水性容器を使用するか、又は防水紙により容器内にケースライナ又は内張りを行う。

附属書1表3 外装容器の選定基準

部 品 最大質量 (kg) (1)	最大内のり寸法 (長さ+幅+深さ) (cm)(2)	JIS Z 1506	JIS Z 1508	JIS Z 1506	PPP-B-640	PPP-B-591 さん付きファイバー 破裂強さ		JIS Z 1407 又 は JIS Z 1408	JIS Z 1406 さん付き合板箱	JIS Z 1402 木箱		JIS Z 1403 枠組箱		
		外装用両面 段ボール箱	外装用ファイ バー箱	外装用複 両面段 ボール箱	複複両面 段ボール 箱	両面段 ボール	ファイバー ボード	ワイヤーバウンド箱		密閉	すかし	密閉	すかし	
10	120	1種	1種 29.5kg 191cm	1種	スタイル E, F, G	14kgf/cm ²		容積1.113m ³	通常A5型を適用 する。 スリ材をつける 場合は、高さ 5cm、幅9cm以上 のものとする。	普通木型 I・A形 200kg以下 I・C形 150kg以下	普通木型 I・B形 200kg以下	密閉くぎ付け (I・A形) 閉ボルト締め (I・B形) 閉合板くぎ付け (2・A形) 密閉合板ボルト締め (2・B形)	密	すかしくぎ 付け(3・A 形) すかしボル ト締め (3・B形)
20	150	2種		3種		19.3kgf/cm ²								
30	175	3種		2種		21.1kgf/cm ²								
40	200	4種		3種		24.6kgf/cm ²								
50	250		3種54.4kg254cm	4種		26.3kgf/cm ²								
68														
102														
125														
136														
180														
225														
454										腰下付木箱 II・A型 I・C型	腰下付木箱 II・B型			
1500														
60000														

注(1) 外装用両面及び複両面ダンボール箱 (JIS Z 1506) 外装用ファイバー箱 (JIS Z 1508) は又は複両面ダンボール箱 (PPP-B-640) の選定にあたっては、この表の部品最大質量を外装総質量と読み替えるものとする。

(2) 最大内のり寸法は、JIS Z 1506及びJIS Z 1508についてのみ適用する。

(3) 複複両面段ボール箱 (PPP-B-640 スタイルA~G) は、木枠、パレットなどで補強することにより、外装総質量を1800kgとすることができる。

備考1. 容器の選定にあたっては、最初に左側のものを選び、これが不適当であるとみなされている場合には、順次、右側のものを選ぶものとする。

2. 容器の選定にあたっては、表2によることが困難な場合又はこの表に示す以外の容器の使用が好ましいと考えられる場合には、NDS Z 0009の表6から選ぶことができる。

3. 外装用両面段ボール (JIS Z 1506) 及び外装用ファイバー箱 (JIS Z 1508) は、表1の物理的保護の区分を示すLa又はLbの場合だけ使用するものとする。

附属書1表4 標準容器寸法

No.	外側寸法(mm)			No.	外側寸法(mm)		
	縦	横	高さ		縦	横	高さ
1	1190	990	1000	28	720	350	240
2	1190	990	480	29	720	350	120
3	1190	990	360	30	650	430	360
4	1190	990	240	31	650	430	240
5	1190	990	120	32	650	430	120
6	1190	490	480	33	590	490	480
7	1190	490	360	34	590	490	360
8	1190	490	240	35	590	490	240
9	1190	490	120	36	590	490	120
10	1190	240	240	37	590	240	360
11	1190	240	120	38	590	240	240
12	1190	190	240	39	590	240	120
13	1190	190	120	40	490	290	360
14	1190	1090	1000	41	490	290	240
15	1190	1090	480	42	490	290	120
16	1190	1090	360	43	490	190	360
17	1190	1090	240	44	490	190	240
18	1190	1090	120	45	490	190	120
19	1190	540	480	46	290	240	360
20	1190	540	360	47	290	240	240
21	1190	540	240	48	290	240	120
22	1190	540	120	49	290	190	360
23	1190	260	240	50	290	190	240
24	1190	260	120	51	290	190	120
25	1190	210	240	52	240	190	240
26	1190	210	120	53	240	190	120
27	1190	350	360				

備考 出荷容器については、この表の中から容器の大きさを選定すること。
ただし、部品の形状、寸法等によりこれによりがたい場合は、この限りではない。

3. 品質保証

3.1 一般 契約の相手方は、包装がこの通則に合致していることを保証するための検査を実施しなければならない。

なお、包装材料等において、認定検査又は初回試験が要求される場合には、これらの検査又は試験に合格していることを確認しなければならない。

3.2 認定検査 包装に使用する材料において、装備品等の製造設備等の認定に関する訓令第4条に規定する指定品目に該当する品目は、認定検査に合格したものでなければならない。

3.3 初回試験等 包装に使用する材料において、仕様書で初回試験が要求されている場合は、NDS Z 0001 に基づく初回試験に合格したものでなければならない。また、輸入材料を使用する場合は、外国政府、軍及び公共機関又は外国における原製造業者が仕様書及び規格等で要求する試験に合格したものでなければならない。

3.4 検査 包装見本検査及び包装検査とし、次のとおり実施するものとする。

3.4.1 包装見本検査 包装の設計、材料及び方法の適否をあらかじめ確認する必要がある場合は、契約の示すところにより包装見本検査を実施するものとし、その要領は、附属書1表5による。

なお、包装見本は、量産用包装と同一の包装を行ったものでなければならない。

附属書1表5 包装（見本）検査の分類等

分類	検査項目	適用項目
A	1. 清浄度 a) 目視検査 b) ふきとり検査 c) 酸及びアルカリの残留試験 2. 防せい剤皮膜の試験 3. 使用包装材料の適正度 4. 外観 5. 表示、標識の適正度	2.3, 3.4.3 2.3, 附属書1付表1, 3.4.3 2.2~2.7, 附属書付表1 附属書付表1 附属書4
B	1. 耐漏えい性 a) 真空室漏えい試験 b) 減圧保持試験 c) 浸水漏えい試験 d) 圧力保持試験 e) 温水漏えい試験 2. 封かん（試験）	2.3~2.5, 3.4.3 2.5, 3.4.3
C	1. 循環ばく露（試験） a) 方法A b) 方法B 2. 耐衝撃性 a) 自由落下試験 b) 対かど落下試験 c) 振動試験 d) 傾斜衝撃試験 e) 対りょう落下試験 3. 防せい効果（試験）	2.5, 3.4.3 2.5, 3.4.3 2.3, 2.5, 3.4.3

3.4.2 包装検査 量産用包装について、この通則に合致していることを確認するため、次の検査を実施するものとする。

- a) 受入検査 購入する包装材料が当該仕様書等に合致していることを確認するため、受入検査を実施するものとし、その方法等は、当該仕様書等による。
- 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、附属書1表5における分類Aの検査項目について、検査を実施するものとし、検査ロットの選定及び抜取りは、d)及びe)による。
- c) 完成品の検査 包装の完成品がこの通則に合致していることを確認するため、表5における分類Bの検査項目について、検査を実施するものとし、検査ロットの選定及び抜取りは、d)及びe)による。ただし、耐漏えい性の検査については、個装法がⅠA-13, 14, 15, 16, Ⅱa, Ⅱb, Ⅱc, Ⅱd, Ⅱe, Ⅱfの場合に実施する。
- 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、品目及び数量に関係なく、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、次のいずれかに属するものを同一ロットとする。
 - 2.1) 同等の個装法により包装し、かつ、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、同一のバリア材（タイプ、グレード及びクラスが同一のもの）又は全く同一の封かん方法を適用したものは全く同一の封かん方法を適用したもの。
- e) 抜取り 検査用試料の抜取りは、MIL-STD-105に準拠して実施するものとし、検査水準及び合格品質水準（以下、AQLという。）は、次のとおりとする。ただし、品質が安定している場合には、ほかの検査水準及びAQLを採用することができる。
 - 1) 附属書1表5における分類Aの検査項目については、検査水準Ⅰ AQL 4.0%とする。
 - 2) 附属書1表5における分類Bの検査項目については、次による。
 - 2.1) なみ検査は、検査水準S-4, AQL 4.0%とする。
 - 2.2) ゆるい検査は、検査水準S-3, AQL 4.0%とする。
- f) その他の抜取り 前号の規定を満足することが可能な場合、契約担当官等の承認を得て、MIL-STD-105以外の抜取り方式を用いることができる。

3.4.3 試験方法 NDS Z 0009による。

3.4.4 不合格の処置 検査の結果、不合格となった包装又はロットについては、不良材料を除き、包装の工程、方法及び作業条件等を必要に応じて改善し、再検査を受けることができる。

なお、不良の包装は、是正措置を行うか、又は良品と区別する。

3.4.5 試料の処置 検査及び試験に使用したすべての試料は、必要に応じて再包装を行うものとし、最初の個装法と同一方法で再包装したものは、最初のロットの一部とみなすことができる。

ただし、試験の結果、部品が損傷を受けたとみなされる場合は、その部品の使用可能性を確認するための必要な処置を講じる。

附属書1付表1 検査実施要領

個装法	作業の良否
I	1. 包装内の空気をできるだけ少なくしてあること。 2. 固く包みすぎて防せい剤皮膜が傷ついていること。 3. 必要に応じて緩衝材、支持剤を使用していること。
IA-5	1. 包装内の空気をできるだけすくなくしてあること。 2. 下包みのほか追加の保護が必要な場合に、緩衝材又は支持材を使用していること。
IA-6	1. 防せい剤の膨張のための余裕を持った適当な大きさの容器を使用していること。
IA-8	1. 適当な大きさの袋を使用していること。 2. 包装内の空気をできるだけ少なくしてあること。 3. 必要に応じて緩衝材を使用していること。
IA-13	1. 包装内の空気をできるだけ少なくしてあること。 2. 必要に応じて緩衝材又は支持材を使用していること。
IA-14	
IA-15	
IB-1	1. 皮膜の厚さは、1.3mmとする。小さな部品については、最小厚さを0.6mmとする。 2. 浸せきに使用するひもは防水処理が施されており、浸せき後密封していること。
IB-2	
IC-1	1. 適当な大きさの袋を使用していること。 2. 包装内の空気をできるだけ少なくしてあること。 3. 必要に応じて緩衝材を使用していること。
IC-2	1. 容積をできるだけ小さくしてあること。 2. 必要に応じて緩衝材又は支持材を使用していること。

附属書1付表1 検査実施要領(続き)

個装法	作業の良否
IC-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適当な大きさの袋を使用していること。 2. 包装内の空気をできるだけ少なくしていること。 3. 必要に応じて緩衝材を使用していること。
IC-4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 包装内の空気をできるだけすくなくしていること。 2. 下包みのほか追加の保護が必要な場合に、緩衝材又は支持材を使用していること。
IC-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. 包装内の空気をできるだけ少なくしていること。
IC-9	<ol style="list-style-type: none"> 1. 包装内の空気をできるだけ少なくしていること。
IC-10	
IIa	<ol style="list-style-type: none"> 1. 包装内の空気をできるだけ少なくしていること。 2. 適当量の乾燥剤を使用していること。(NDS Z 0009の5.4.3 g) 参照) 3. 必要に応じて湿度指示計窓をつけていること。 4. 柔軟性とバリヤ材については、封かん部に十分余裕がとれていること。 5. 必要に応じて適切な緩衝材及び装置又は支持材を使用していること。
IIb	
IIc	
IId	
IIe	
IIf	
III	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保管中の劣化と物理的損傷を防止するため、必要に応じて容器に適切な緩衝材及び装置又は包みを施していること。

- 備考 1. 表示に関する目視検査の基準については、NDS Z 0009の表5の規定による。
2. 内装及び外装については、2.6及び2.7に規定する事項を満足していることを確かめる検査を行う。

附属書2 品目別包装要領

1. 総則

1.1 適用範囲 この要領は、海上自衛隊の航空機部品のうち、特定部品の基本的包装要領に適用する。ただし、この要領で規定する以外はこの仕様書の定めるところによる。

1.2 特定部品 特定部品とは、次のものをいう。

- a) ボルト、ナット、スクリュー、ピン、リベット、ワッシャ、ファスナ、ターンバックル、スタッド、チューブ及びフィッティング等（以下、ハードウェアという。）
- b) 点火栓
- c) 蓄電池
- d) ころがり軸受（外径が400mm以下、又は質量が18kg以下のもの）及び軸受部品（以下、軸受という。）

2. ハードウェア

2.1 包装要領

2.1.1 防せい 個別仕様書等において特に指定しない場合は、次の材料を使用したもの又は表面処理を施したものは、原則として防せい剤を必要としない。

- a) 使用材料 アルミニウム、銅、ニッケル、クローム、黄銅又は耐食鋼（オーステナイト系及び耐熱合金）
- b) 表面処理 クロームメッキ、錫メッキ、鉛メッキ、ニッケルメッキ、銀メッキ、燐酸塩被膜（補助油塗油）

2.1.2 個装

- a) 個装法 個装法は、附属書2表1によるものとし、容器の動揺により部品の損傷を防止するため、適切な緩衝材料及び附属書2表2の保護材を使用しなければならない。
- b) 個装容器 個装容器は、附属書2表3から選定するものとする。

2.1.3 内装

- a) 内装容器 内装容器としてNDS Z 0131の厚紙箱を使用した場合は、内容品最大質量を4.5kg以下とし、PPP-B-665の厚紙箱は内容品最大質量が18kg以下でなければならない。また、段ボール箱は、それぞれの規格に準拠した質量及び寸法によるものとする。

2.1.4 外装 外装の総質量は、60kgを超えてはならない。

附属書2表1 個装法

製品の材質	表面処理	防せい剤	部品名	個装法	
				レベルA	レベルB
銅	カドミウム又は亜鉛メッキ以外の表面処理	使用しない。	ボルト、ナット、スクリュー、ピン、スタッド、リベット、キー、ワッシャー、金具類	Ⅲ	Ⅲ
	カドミウム又は亜鉛メッキ	使用する。		I	I
		使用しない。		IC	IC
	軸部をメッキしないもの	使用する。	軸部研磨ボルト	IA又はIB	IC
耐食金属 非鉄金属	表面処理に関係ない。	使用しない。	ボルト、ナット、スクリュー、ワッシャー、リベット、ターンバックル、金具類	Ⅲ	Ⅲ
材質に関係ない	表面処理に関係ない。	使用できない。	セルフナットロック ^g	IA	IC
			チューブフィット ^g	IC	IC

附属書2表2 保護材

品名	保護材
7/16以上のボルト	シールピール又はスリーブ
精密ボルト	シールピール又はスリーブ
チューブ、フィティング	キャップ又は下包み

附属書2表3 個装容器の選択基準

内容品 質量(kg)	容器	NDS Z 0132	NDS Z 0131	PPP-B-665	JIS Z 1506	MIL-C-3955
		折りたたみ紙箱 破裂強さ(kg f/cm ²)	組立紙箱破裂 強さ(kg f/cm ²)	メタルステイ付紙箱 破裂強さ(kg f/cm ²)	両面段ボール箱	ファイバーかん
1.0以下		7.8以上	8.4以上	10.5以上	1種又は2種	NDS Z 0009による
1.0~2.3以下		11.2以上	9.8以上			
2.3~4.5以下		12.6以上	11.2以上			
4.5~10.0以下		—————	—————			

3. 点火栓

3.1 包装要領 点火栓の包装要領は、原則として、次の作業を行う。ただし、点火栓の形状、性質等によりこれらの作業が困難な場合は、それらの作業を省略し、あるいは必要な作業を追加するものとする。

3.1.1 レシプロ・エンジン用

a) 個装用材料

- 1) 保護さや（ボール紙製）
- 2) 円筒形アルミ容器

b) 包装単位

- 1) 個装 1個
- 2) 内装 10個

c) 清浄及び乾燥 トリクロルエチレン（JIS K 1508又はNDS K1101）にて充分清浄したのち自然乾燥を行う。

d) 防せい ネジ部及び電極部に熱間浸せき可はく性プラスチック（JIS Z1704又はMIL-P-149）を施す。

e) 個装 電極部を保護さやにて保護し、1個ごとに円筒形アルミ容器に収納してビニールテープにて密封する。

f) 内装 個装を10個ごとに紙箱に収納する。

g) 外装 容器（段ボール箱、ファイバー箱又は木箱）の大きさは、通則によるものとし、総質量は、40kgを超えてはならない。

3.1.2 ジェットエンジン用

a) 個装用材料

- 1) 保護さや（ボール紙製又は同等品）

b) 包装単位

- 1) 個装 1個とする。
- 2) 内装 内装に納める個装は、2個以上とし最大質量は、10kg以下とする。

c) 清浄及び乾燥 トリクロルエチレン（JIS K 1508又はNDS K1101）又は四塩化炭素（JIS K 1422）にて清浄したのち自然乾燥を行う。

d) 個装 電極及びネジ部を保護さやにて保護し、気化性さび止め紙（JIS Z 1535）にて

包み、防湿袋にて密封して紙箱に収納する。

f) 内装 内装を実施する場合は、個装を内装容器（両面段ボール箱等）に収納しなければならない。

g) 外装 容器（段ボール箱、ファイバー箱又は木箱）の大きさは、通則によるものとし、総質量は、40 kgを超えてはならない。

4. 蓄電池

4.1 包装要領

a) 包装単位

1) 個装 個装単位は、1個とする。

2) 外装 外装単位は次による。

質 量 (K g)	外装単位 (個)
5 未満	8
5 ~ 10 未満	4
10 ~ 20 未満	2
20 以上	1

b) 乾燥 蓄電池は、乾燥を必要としない。

c) 防せい 蓄電池は、防せい剤を必要としない。

d) 個装 凸起部を保護した後、外装用両面段ボール箱（J I S Z 1506）に収納し、ターポリン紙（J I S Z 1503）にて包み、布粘着テープにて密封する。

e) 外装 d)の個装を施したのち、緩衝材にて防振処理を施し、木箱（J I S Z 1402）に収納する。

5. 軸受

5.1 材料

5.1.1 清浄剤 清浄に使用する材料は、通則による。

5.1.2 防せい剤 防せい剤は、附属書2表4による。ただし、特別の用途などのため附属書2表4

の防せい剤を使用できない軸受は、使用時の潤滑油を用いるものとする。

附属書 2 表 4 軸受の防せい剤

軸受の形式	軸受外径	防せい剤
開放形	25 未満	P-3, P-6, P-9, P-10, P-17
	25~150 未満	P-3, P-6, P-9
	150~400 未満	P-3, P-6
密閉型	—————	P-11

5.1.3 下包み材料 下包み材料は、アルミニウム及びアルミニウム合金はく（J I S H 4160）、包装用ポリエチレンフィルム（0.05mmの厚さ：J I S Z 1702又はL-P-378）、又は防水耐油バリア材（M I L-B-121、グレードA）でなければならない。ただし、アルミニウムはく及びバリア材の使用は、附属書 2 表 5 による。

附属書 2 表 5 アルミニウムはくの厚さ及びバリア材のタイプ

軸受の質量	アルミニウム箔の厚さ (mm)	バリア材のタイプ
0.45 未満	0.038	II
0.45~2.2 未満	0.038	I
2.2~18.0 未満	0.050	I

5.1.4 透明プラスチック容器

- a) 透明プラスチック容器は、防せい剤及び潤滑油に耐える透明な剛性のあるものでなければならない。
- b) 透明プラスチック容器の寸法は、軸受の外径と容器の内径とのすきまが0.25mm以上になるようにし、さらに体積及び質量は、できるだけ最小になるようにしなければならない。
- c) 透明プラスチック容器は、再密封できるように設計されなければならないが、使用するために一度開封したものは必ずしも完全に気密を保証できなくてもよい。

5.1.5 内装用材料 内装用材料は、表 6 による。

5.1.6 外装用材料 外装用材料は、通則による。

附属書 2 表 6 内装用材料

名 称	適用仕様書又は規格	特性又は分類
折りたたみ紙箱	NDS Z 0132	
組立紙箱	NDS Z 0131	
外装用両面ダンボール箱	JIS Z 1506	1種～4種

5.2 包装要領

5.2.1 個装 個装は、保管期間及び保管環境に応じて、レベルAとレベルCに分類する。

a) レベルA

1) 清浄及び乾燥

1.1) 清浄及び脱磁軸受の清浄室については、湿度の管理は要求しない。しかし、じんあいの発生源となる包装材料やくず物入れ等は、できるだけ少なくしなければならない。清浄前の軸受の磁力は5 Gaussを超えてはならない。開放形の軸受の清浄は通則に規定するC-5の方法によらなければならない。

1.2) 乾燥 すべての軸受は、清浄後ただちに通則に規定するD-1、D-2又はD-3の方法あるいはこれらの方法の組合せによって乾燥しなければならない。D-1の方法で乾燥する場合には、軸受を急速に回転させてはならない。しかし、乾燥中は乾燥に用いる空気に軸受の全表面をさらさなければならないので、低速回転はしてもよい。この場合に使用する空気は、乾燥しているもので、かつ、0.002 mmのフィルタを通したものでなければならない。

2) 防せい

2.1) 開放形軸受は、乾燥作業終了後ただちに附属書 2 表 4 による防せい剤に浸して、全表面に均一連続に、十分塗布しなければならない。

2.2) 防せい包装のための室は十分に照明されていなければならない。室に入る空気はフィルタを通したり、外気と完全にしゃ断する必要はないが、近辺に亜硫酸ガス、硫化水素ガス等の発生源やじんあいの発生源となりそうなものは少なくしなければならない。

3) 個装 個別仕様書で特に指定のない場合の個装は、軸受寸法により区分した附属書 2 表 7 に定める個装法によらなければならない。ただし、円筒ころ軸受以外の分離形軸受を組立てて包装する場合は、ブリネル圧痕を防止するために適当な保護を行わなければならない。

附属書2表7 個装法及び個装単位

軸受外径	個装法	個装単位(個)
25未満	IA-6, IA-8, IA-13	1
25~150未満	IA-8	1
150~400未満	IA-8, IA-15, IB-2	1

- 3.1) 個装法 (IA-6) 清浄, 乾燥後, ただちに軸受は, 清浄で乾燥した透明プラスチック容器に入れ防せい油に完全に浸せきしなければならない。また, 容器には5~7%の空間を有するように油を満たさなければならない。透明プラスチック容器は, しっかりした漏れない, かつ, 再封を損なわずに開封できる適当な方法で密封する。
- 3.2) 個装法 (IA-8) 清浄, 乾燥後, ただちに軸受は, 5.2.1 2.1)に従って防せい剤を塗布しなければならない。軸受は, 5.1.3 の材料で包むか, 又は袋に入れなければならない。包み方は石けん包み, 又はヒートシールをする。次に, 必要に応じて緩衝材を用い, 防湿バリア材 (MIL-B-131) で作った防湿袋に入れ, ヒートシールを行うとき, 袋内の空気を最小にするため適当な方法で抜かななければならない。上記の処理を行った軸受は必要に応じて紙箱などの容器に入れる。その際, 防湿袋の角を無理に折り曲げて損傷してはならない。
- 3.3) 個装法 (IA-13) 清浄, 乾燥後, ただちに軸受は, 5.2.1 2.1)に従って防せい剤又は潤滑油を塗布し, 5.1.3 の材料を用いて下包みし, 5.1.4 に定める透明プラスチック容器に入れる。必要に応じ緩衝材を用いて容器の中で軸受が移動するのを防止する。
- 3.4) 個装法 (IA-15) 清浄, 乾燥後, ただちに軸受は, 5.2.1 2.1)に従って防せい剤又は潤滑油を塗布し, 5.1.3 に定める材料で下包みを行い, 緩衝材を使用して容器に納める。さらに, この容器を防湿バリア材 (MIL-B-131) の袋に納め密封する。また, 必要に応じて上包みを行う。
- 3.5) 個装法 (IB-2) 清浄, 乾燥後, ただちに軸受は, 5.2.1 2.1)に従って防せい剤又は潤滑油を塗布しなければならない。軸受は, アルミニウムはくで確実に包まなければならない。ただし, 軸受内径90mm以上, 又は質量が9kgを超える軸受はドーナツ包みとする。上記の処理を行った軸受は, 熱間浸せき形可はく性プラスチック (JIS Z 1704又はMIL-P-149) に熱間浸せきし, 更に耐油性バリア材で保護する。下包みした軸受は, 必要に応じ個装容器に入れる。

b) レベルC 個別仕様書で特に指定されたときに行う個装であって通則に従って行う。

5.2.2 内装 軸受の内装は、通則による。

5.2.3 外装 軸受の外装は、レベルIとIIに分類する。その細部は通則による。

5.3 表示 個装、内装及び外装の表示は本文による。

附属書3 包装方法の選定要領

1. 総則

- 1.1 適用範囲 この要領は、部品の包装方法の選定について規定する。
- 1.2 契約の相手方は、次の事項を考慮して適切な包装方法を選定しなければならない。
 - a) 部品の種類及び特性
 - b) 包装レベル
 - c) 補給上（荷役，輸送，保管，開こん）の利便
 - d) 入手が容易な包装用材料

2. 個装法の選定

2.1 レベルA

- a) レベルAの個装が要求された場合は、部品の構成材料又は状態、接触防せい剤の使用の可否、表面の状態（クリチカル又は非クリチカル）、非金属材料との組合せの有無などを調査し、附属書3付表1（個装法選定表）により包装しようとする部品の属するグループ番号に対応する基本個装法を選定するものとする。
- b) 附属書3付表1により選定された基本個装法のうち、細別方法の選定を必要とするものについては、契約の相手方において最も適当と思われる細別方法を選定するものとする。

2.2 レベルB・C レベルB又はCの個装が要求された場合は、附属書3付表1を参考として、契約の相手方において最も適当と思われる個装法を選定するものとする。

2.3 静電気に対する保護の個装 静電気により損傷し易い高感度電子部品等については、通則の該当項目によるものとする。

3. 包装用材料の選定 包装用材料は、原則として附属書5に規定するものの中から選定するものとする。ただし、一般商慣習による個装、内装又は外装を行う場合は、契約の相手方において最も適当と思われる材料を使用することができる。

4. 包装単位

4.1 個装 個装の包装単位の選定は、個別仕様書に指定がない場合、通則の規定に基づくものとする。

4.2 内装及び外装 内装及び外装の包装単位は、個別仕様書に指示されていない場合は、内装及び外装容器の種類、納入数量等を考慮して、契約の相手方において最も適切と思われる単位を選定するものとする。

5. キットの包装要領

5.1 個装法の選定 キットについては、その構成品ごとに3.1によって個装法を選定するものとする。

5.2 個装実施要領 キット構成品ごとに5.1により選定した個装法を適用する。この場合、次のいずれかの方法により2品目以上の構成品を一括して同一個装内に収納（グループ化）することができる。

- a) 同一個装法を適用する構成品を一括し、1つのグループとして個装する。
- b) 同一系統に属する構成品を一括し、1つのグループとして個装する。

例：ポンプに属する構成品とモータに属する構成品が同一キット内に含まれているときは、それぞれをグループとして一括して個装する。この場合、グループ内の構成品の個々に適用する個装法のうち、最も高度の個装法を適用するものとする。

5.3 個装単位

- a) キット構成品については、1キット当たりの数量を個装単位とする。ただし、数量、品目又は特性等により1個装とすることが不適当な場合は、適当な単位に分割又は1個ごとに個装を行ったのち、紙箱などにより1キット当たりの数量ごとにまとめるものとする。
- b) 個装の最終容器に収納する単位は、1キットとする。

5.4 キット明細表 キットの個装の最終容器の内部に、附属書4の4.5.3により作成したキット明細表を1部挿入するものとする。

附属書 3 付表 1 個装法選定表

1-1 素肌金属物質（電氣的物質を除く。）⁽⁹⁾

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合 ⁽¹⁾	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	⁽²⁾ グループ番号	基本個装法
鉄			○		01	I
鋼—素肌又は黒色酸化処理			○	○	02	I
17 クローム—7		○			03	IA
ニッケル未満の低組成ステンレス鋼を含む		○		○	04	IA
	○				05	IC
	○		○		06	IC
	○	○	○	○	07	II
	○	○		○	08	II
マグネシウム—素肌又はクロム塩酸処理			○		09	IC
			○	○	10	IC
	○	○			11	II
	○	○		○	12	II
	○		○		13	IA
	○		○	○	14	IA
ベリリウム, ニッケル, 黄銅, コバルト, 青銅, 銀, カドミウム, ステンレス鋼, 銅, 鉛, チタニウム, モネルメタル, 錫, 亜鉛, アルミニウム, パビット, 粗錫造品, 焼結合金, 銅合金			○		15	IC
			○	○		⁽⁹⁾
	○	○			16	IC
	○	○		○	17	IC
		○			18	I
		○		○	19	I
鉄と非鉄の組み合わせ	○	○			20	II
			○		21	IC

附属書3付表1 個装法選定表（続き）

1-2 メッキ その他表面処理物品（電気的物質を除く。）

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	グループ番号	基本個装法
鉄金属—下記により全面メッキされたもの クロム、銅、ニッケル、銀、錫、金、イリジウム、オスミウム、パラジウム、ロジウム、ルテニウム、亜鉛、カドミウム、錫と鉛の合金	○	○			22	IC
	○	○		○	23	IC
	○		○		24	IC
	○		○	○		(3)
		○			25	I
		○		○	26	I
非金属—メッキ			○		27	III
			○	○		(3)
	○	○			28	IC
	○	○		○	29	IC
		○			30	I
		○		○	31	I
鉄、鋼—磷酸塩処理 銅、黄銅—クロム酸塩又は黒色酸化処理	○		○		32	IC
			○	○		(3)
	○	○			33	IC
	○	○		○	34	IC
		○			35	I
	○		○	36	I	
アルミニウム、マグネシウム、亜鉛—陽極処理 亜鉛メッキの鉄又は鋼、亜鉛合金鍍物—クロム酸塩処理 アルミニウム—アノダイズ	○		○		37	III
	○		○	○		(3)
	○	○			38	IC
	○	○		○	39	IC
陽極処理がニッケルと不動態化耐食鋼の組み合わせ	○				40	III
金属—ペイント、ワニス、ラッカー又はエナメルにて塗装	○		○		41	III
			○	○		(3)
多孔性金属—オイル含浸					42	IC

附属書3付表1 個装法選定表（続き）

1-3 非金属材料（電気的物質を除く。）

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	グループ番号	基本個装法
プラスチック ファイバー	○		○		43	IC
	○	○			44	IC
天然又は合成ゴム	○	○			45	IC
	○		○		46	IC
皮革	○		○		47	IC
	○	○			48	IC
光学ガラス、石英、雲母及び構成品にこれらを用いた粗立品	○	○			49	IA
カーボン、黒鉛、アスベストセラミックス、光学以外のガラス	○		○		50	III
	○	○			51	IC
紙	○		○		52	IC
	○	○			53	IC
木材、コルク	○		○		54	III
	○	○			55	IC
コテージ、布製品	○		○		56	III
	○	○			57	IC
織物	○	○			58	IC

附属書3付表1 個装法選定表(続き)

1-4 電氣的機器及び装置

(1) 完成電氣的機器, 無線及びレーダーセット, その他通信機器

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	グループ番号	基本個装法
構成材料のいかんを問わない。密封物品(*)で外表面に対し耐食保護を必要としない場合	○				59	III
構成材料のいかんを問わない。密封物品で外表面に対し耐食保護を必要とする場合					60	IA
構成材料のいかんを問わない。非密封物品の場合					61	II

(2) 無線及びレーダーセット, その他通信機器の小粗部品並びに構成品(非密封の場合)

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	グループ番号	基本個装法
鉄, 鋼, マグネシウム	○		○		62	IA
	○	○			63	II
		○		○	64	II
非金属と金メッキ品との組み合わせの電氣的物品					65	IC
光学ガラス, 石英, 雲母, プラゲタイプの電子コンタクト, レジスタ, キャパシタを含む	○		○		66	IC
	○	○			67	IA

附属書3付表1 個装法選定表 (続き)

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	(2) グループ番号	基本個装法
静電気、電磁気、磁気又は放射能に敏感な装置又は部品	○				68	IA/ II (5)
静電気に敏感な構成部品	○				69	IA/ IC ⁽⁶⁾
銅、黄銅、青銅、ベリリウム	○	○			70	IA
金、銀、白金、イリジウムその他の貴金属	○				71	IA
ヘアリンクによる可動部品 (構成材料の如何を問わない)	○	○		○	72	II

1-6 電氣的 - 機械的粗部品

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	グループ番号	基本個装法
電氣的調整補正部品 ⁽⁷⁾	素肌の鉄、鋼、マグネシウム	○			73	II
	その他	○		○	74	IA
構成材料の如何を問わない。 (非密封物品)		○			75	IA
			○		76	IA
			○	○	77	II ⁽⁸⁾
		○	○		78	II

附属書3付表1 個装法選定表（続き）

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	(2) グループ番号	基本個装法
構成材料の如何を問わない。(密封物品)	○	○	○		79 80	IC III

1-6 その他

構成材料又は状態	接触防せい剤の使用不可の場合	クリティカルな表面を有する場合	非クリティカルな表面を有する場合	非金属材料との組み合わせの場合	(2) グループ番号	基本個装法
上記以外					(10) ZZ	

注 (1) 接触防せい剤使用不可の場合とは、次のいずれかに該当する場合をいう。

(1-1) 防せい剤により物品が損傷するおそれがある場合

(1-2) 防せい剤の除去が極めて困難な場合

(1-3) 残存防せい剤が、物品の作動油又はグリース等と適合せず、作動中に機能不良を生ずる原因となるおそれのある場合

(1-4) 物品の化学的組成が耐食性のもので、防せい剤の適用を必要としない場合

(2) グループ番号は、PIFの“材料及び仕上”欄に記入の際に使用する記号を示す。

(3) 非金属材料に対する基本個装法を適用する。グループ番号は、当該非金属材料に対応する記号を記入する。

(4) 密封とは、金属と金属、ガラスとガラス、プラスチックとプラスチックなどの溶接若しくはハンダ付け又はガスケット、プラグ、キャップなどにより、物品の機能を害する塵埃、水蒸気、その他の異物の進入を防ぐため物品自体を封ずることをいう。

(5) 静電気及び電磁気防止防湿材料使用のIA又はIIとすること。

(6) 静電気防止材料使用のIC又はIAとすること。

(7) 電氣的調整補正済物品とは、湿度若しくは温度変化、使用又は時間の経過により変動する特性を有する物品で、初期の設計限界値を維持していることを確認するために定期的点検の実施を必要とするものをいう。

(8) 物品の使用時に除去する必要のない作動用潤滑剤を使用してもよい。

(9) 電氣的物品とは、使用時に純粋に電氣的機能を果たす物品をいう。ただし電氣装置の構成で使用時に純粋に機械的機能のみを果たすもの、例えば取付用ブラケット・クランプファスナーその他類似のハードウェア等は除く。

(10) グループ番号が“ZZ”に該当する部品の場合は、契約の相手方において最も適当と思われる個装法を選定するものとする。

附属書4 包装の表示・標識実施要領

1. 総則

1.1 この要領は、包装の表示及び標識の実施について、必要な事項を規定する。ただし、通箱については適用しない。

1.2 分類 包装の表示及び標識は次のように分類する。

- a) 内部表示
- b) 外部表示・標識

1.3 用語の意味 この要領において使用する用語の意味は、次に述べるところによるほか、通則によるものとする。

- a) 表示 個装、内装及び外装に部品の種類、状態、取扱要領等を明示することをいう。
- b) 標識 部品が海上自衛隊に所属することを明示するためにつけるマークをいう。
- c) かし期限 契約書に定めるかし担保期間の満了の歴年月をいう。
- d) Cure Date 及び Assy Date 関連文書 a) に規定するエイジ・コントロールの適用を指定された部品の加硫日及び組立日をいう。

2. 一般的要求事項

2.1 表示の書き方 原則として、左からの横書きとし、数字はアラビア数字、漢字は当用漢字を用いるものとするが、調達品目表において品名に英語を用いる場合及び以下の細部要領において指定した場合は英語を用いるものとする。

2.2 表示・標識の色 特に指定するものを除き黒色とする。ただし、OD (Olive Drab) 色の容器には黄色、青色容器には白色を使用するものとする。

2.3 表示・標識方法 表示及び標識の方法は、刷り込み、スタンプ、ラベル又は印刷等によるものとし、見易い箇所に明確に行うとともに、輸送、荷役、及び保管において、にじみ、退色、はく落、消滅等が生じないようにしなければならない。

なお、屋外保管を指定された場合は、外装の表示及び標識の上に耐水性の上塗りを実施するものとする。

3. 表示・標識用材料

- 3.1 刷り込み又はスタンプ用材料 刷り込み又はスタンプに使用するインク又は塗料は耐水性のものとする。
- 3.2 接着剤 ラベル用接着剤は耐水性のものとする。
- 3.3 ラベル用紙 ラベル用紙は、特に指定のない場合は白色とする。
- 3.4 スtockタグ（納入物品） Stockタグ（納入物品）は、海上自衛隊補給実施要領により作成した海補 7913a 様式を使用するものとする。記載要領は、附属書 4 付図 6 のとおりとする。
- 3.5 パッキング・リスト挿入用封筒 パッキング・リスト挿入用封筒は耐水性のものとする。

4. 内部表示

- 4.1 内容品表示 内容品表示は通常次のとおり行う。ただし、a)～f)については、表題は表示せず直接必要項目を記入することができる。
- a) 調達要求番号
 - b) I T E M NO.
 - c) 物品番号
 - d) 部品番号
 - e) 品名
 - f) 数量
 - g) 個装法及び包装実施年月
 - h) P I F 整理番号（適用される場合のみ）
 - i) 製造番号（S E R I A L NO.）（適用される場合のみ）
 - j) Cure Date 又は Assy Date（6.6 参照）
 - k) かし期限
 - l) 包装責任者押印又はスタンプ
- 4.2 個装法Ⅱの表示 個装法Ⅱの場合は、個装及び内装のいずれにも附属書 4 付図 2 に示す表示をしなければならない。
- 4.3 静電気障害防止の個装に対する注意表示 静電気障害防止の包装を行った場合は、個装及び内装のいずれにも、附属書 4 付図 3 に示す警告マークのラベルを貼付けるものとする。

4.4 スtockタグ（納入物品）の取付け 個装が内装によって上包みされる場合は、内装ごとにStockタグ（納入物品）を取付けるものとする。ただし、この場合内装には4.1は適用しない。

4.5 キットの内容品表示

4.5.1 キット構成品の個装には、次の項目を表示する。

- a) 部品番号
- b) 品名
- c) 数量

ただし、附属書3の5.2によりグループ化した個装には、次の表示を行う。

グループ記号（A, B, C..., とする。）

キット明細表参照

4.5.2 キットの個装の最終容器には、次の項目を表示する。

- a) キット NO.
- b) 物品番号
- c) 品名
- d) キット明細表参照
- e) Cure Date 又は Assy Date(6.6 参照)
- f) かし期限

4.5.3 キット明細表 キットの個装の最終容器の内部に、別紙様式により作成したキット明細表を1部挿入するものとする。

4.6 特殊表示 特殊表示については、6.のうち該当項目についてのみ適用する。ただし、契約により規定されている場合は、その表示を行わなければならない。

4.7 外装省略の場合の表示 外装を省略する場合においては、4.1～4.6に示す内部表示のほか5.の外部表示のうち、必要な事項を追記するものとする。その場合5.4の海上自衛隊標識は省略することができる。

5. 外部表示・標識 外部表示及び標識は次のとおりとし、表示要領は附属書4付図1を基準とする。

5.1 内容品表示 内容品表示は附属書4付図4の内容品表示票によるものとし、原則として外装正面に行う。

なお、直接記入する場合は、表題は、表示せず直接必要項目を次のように行う。

- a) 調達要求番号
- b) 物品番号
- c) 部品番号
- d) 品名
- e) 数量
- f) 個装法及び包装実施年月
- g) 製造番号 (SERIAL NO.) (適用される場合のみ)
- h) Cure Date 又は Assy Date (6.6 参照)
- i) 質量・容積
- j) 外側寸法 (6.4 参照)

5.2 個装法Ⅱの表示 個装法Ⅱの場合は、附属書4付図2に示す表示をしなければならない。

5.3 ボックス番号の表示 ボックス番号は、部品番号及びその出荷個数を次のとおり表示する。

例： 部品番号 包装組合せ番号⁽¹⁾

 1 4 1 9 2 2 - 6 0 0 2 / 3

注⁽¹⁾ 包装組合せ番号とは、同一部品が3包装になった場合 1 / 3, 2 / 3, 3 / 3の
ように示す。

5.4 海上自衛隊標識 海上自衛隊標識は、NDS Z 0001 (包装の総則)に規定する標識を使用し、外装の大きさに適した寸法で表示を行い、その場所は外装正面中央上部を原則とする。

5.5 契約の相手方名及び同住所に関する表示 契約の相手方名及び同住所については、表題を表示せず直接必要項目を表示する。契約の相手方とその住所が発送人のものと同一である場合は、次の a) 及び b)は省略することができる。また、表示は、外装裏面の右側の底から約1 / 3の位置とし次の項目を表示する。

- a) 契約の相手方名
- b) 同上住所
- c) 調達要求番号

5.6 荷受人及び発送人の名称並びに同住所に関する表示 荷受人及び発送人の名称並びに同住所に関する表示は、外装裏面中心部の底から約1 / 3の位置とし次の項目を表示する。

荷受人：荷受人の名称及び同住所 (県・郡又は市・町)

発送人：発送人の名称及び同住所 (県・郡又は市・町)

別紙様式 キット明細表

調達要求番号					物品番号			
部品番号					名称			
一連番号	部品番号	品名	数量	グループ記号	製造番号	Cure Date 又は Assy Date		

(用紙の大きさはA4版とする)

キット明細表記入要領

1. 調達要求番号
調達要求番号を記入する。
2. 物品番号
契約書に記載された物品番号を記入する。
3. 部品番号
契約書に記載された部品番号を記入する。
4. 名称
契約書に記載された名称を記入する。
5. 一連番号
キット構成品の一連番号
6. 部品番号
キット構成品の部品番号を記入する。
7. 品名
キット構成品の名称を記入する。
8. 数量
キット構成品の1キット当たりの数量を記入する。
9. グループ記号
キット構成品の一部を一括して個装した場合のグループ記号を大文字のアルファベットをA, B, Cで記入する。
10. 製造番号
キット構成品が、製造番号を有する場合に記入する。
11. Cure Date 又は Assy Date
キット構成品がCure Date 又は Assy Dateを有する場合に記入する。(6.6) 参照

5.7 **ストックタグ（納入物品）** 3.4 に基づいて作成したストックタグ（納入物品）を外装の左側面に1枚取付けるものとする。

5.8 **一般貨物の荷扱指示マークの表示** 一般貨物の荷扱指示マークの表示は、JIS Z 0150（一般貨物の荷扱指示マーク）に基づき、必要な事項について行う。

5.9 **特殊表示** 特殊表示については、6. のうち該当項目についてのみ適用する。ただし、契約により規定されている場合には、その表示を行わなければならない。

6. 特殊表示

6.1 **秘密物件の表示** 包装の内容品が秘密物件である場合の表示は、官の指示によるものとし製造会社名及び秘密事項は外装に表示してはならない。

6.2 **セットの表示** 部品をセットとして出荷する場合、外装の正面及び左側面の右下部にセット番号とセット当たりの箱数及び直径50mmの円を表示するものとする。

例：同一部品が24セット出荷され、その各セットが4個の容器に包装された場合は、あるセットの第2番目の容器には次のように表示を行う。

●	セットのマーク
SET 24	24セットの表示
PKG 2 of 4	4個の内の2番目

6.3 **VIM表示** 特に指定された場合は、外装に附属書4付図5に示すVIMのラベルを貼り付けるか、又はストックタグ（納入物品）に“VIM”と赤色で記入し、若しくは赤色でスタンプするものとする。

6.4 **外側寸法表示** 外装の一辺が1.8mを超える場合又は容積が0.85m³以上の場合には、次の例に準じて表示しなければならない。

例： 2×1.8×1.2m（長さ×幅×高さ）

6.5 **構造上の表示** 次のような表示を必要とする場合は、それぞれの該当部位の上側又はその近くによく見える箇所に表示しなければならない。

- a) 検査窓
- b) まず頂部を外せ
- c) ここを切れ

6.6 **Cure Date 又は Assy Date** エイジ・コントロールの適用を指定された部品は、次の例によっ

て Cure Date 又は Assy Date を表示するものとする。ただし、異なった Cure Date 又は Assy Date を持つ 2 個以上の部品を同一包装内に入れる場合は、その部品の最も早い Cure Date 又は Assy Date を記入する。

例： CURE DATE 4 Q 8 6
 ASSY DATE A 4 Q 8 6

6.7 防水包装の表示 ケースライナ等による防水包装のものについては、刷り込み又はラベルにより次のとおり表示するものとする。

防水包装：使用又は検査のほか開封を禁ず。

6.8 静電気障害防止の個装に対する注意表示 静電気障害防止の個装に対する注意表示は、外装の見易い位置に 4.3 に準じて表示するものとする。

6.9 危険物の表示 危険物の表示は、JIS Z 0151（危険物の表示マーク）に基づき、必要な事項について行うものとする。

7. 混合包装の表示・標識 混合包装の表示・標識は、次によるほか 5. に準じて行う。

7.1 内容品表示 内容品表示は次のとおり行うものとし、表題は表示せず、直接必要事項を表示してもよい。

- a) 調達要求番号
- b) 品名
- c) 包装実施年月
- d) 質量・容積
- e) 外側寸法 (6.4 参照)

例： 2-61-1002-024A-DR-0454

混 合 (内容明細パッキング・リスト参照)

5 / 86

WT : 160 KG CU : 4.32 m³

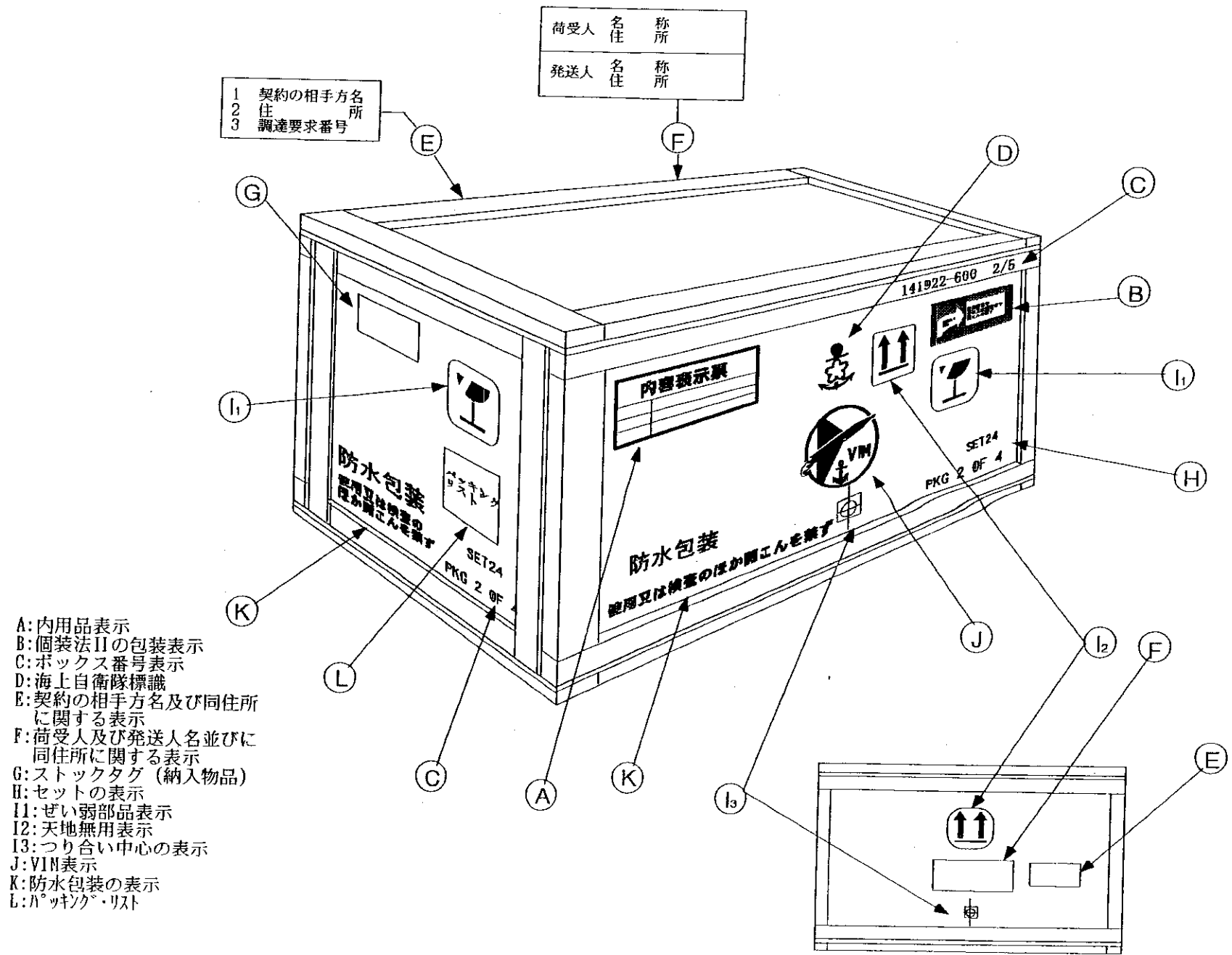
2 × 1.8 × 1.2 m

7.2 ボックス番号の表示 ボックス番号の表示は 5.3 による。ただし、部品番号を記載することが困難な場合は、混合する部品の代表品目の部品番号を用いることができる。

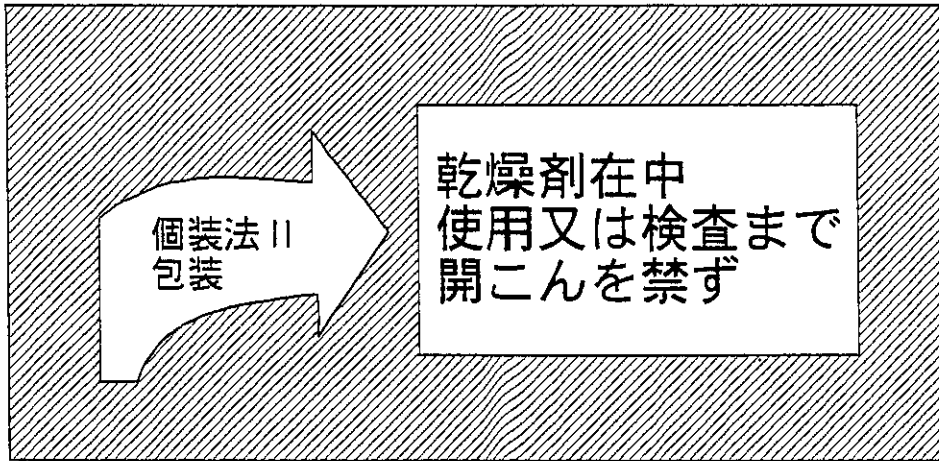
7.3 スtockタグ(納入物品) Stockタグ(納入物品) (附属書 4 付図 6) の取付けについては、

5.7 によるものとするが、内容明細の記入にあたっては、物品番号欄に“混合（内容明細パッキング・リスト参照）”と記入するものとする。

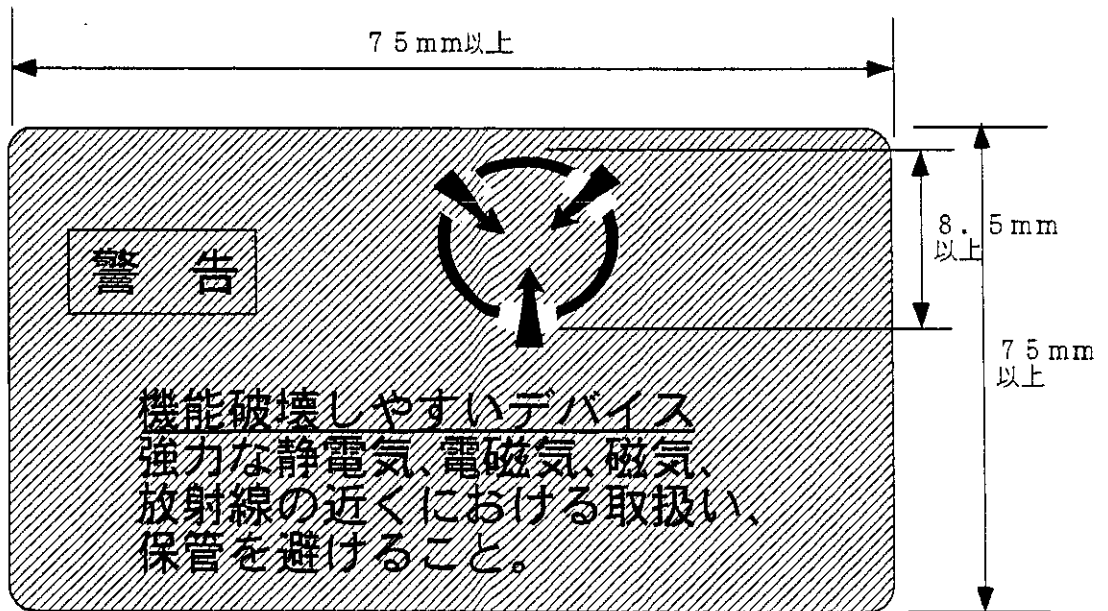
8. パッキング・リスト 混合包装の場合パッキング・リストを2部作成し、1部を外装容器内部に挿入、他の1部を耐水性封筒に挿入後、外装表面に釘又はテープ等で取付けるものとし、同封筒の表面に“パッキング・リスト”と明記しなければならない。取付場所は、外装左側面の右手下部を原則とする。



附属書4付図1 外部表示及び標識の表示要領等



附属書4付図2 個装法IIの表示



注意：文字及びマークの部分は黒、下地は赤で表示する。

附属書4付図3 静電気等警告マーク

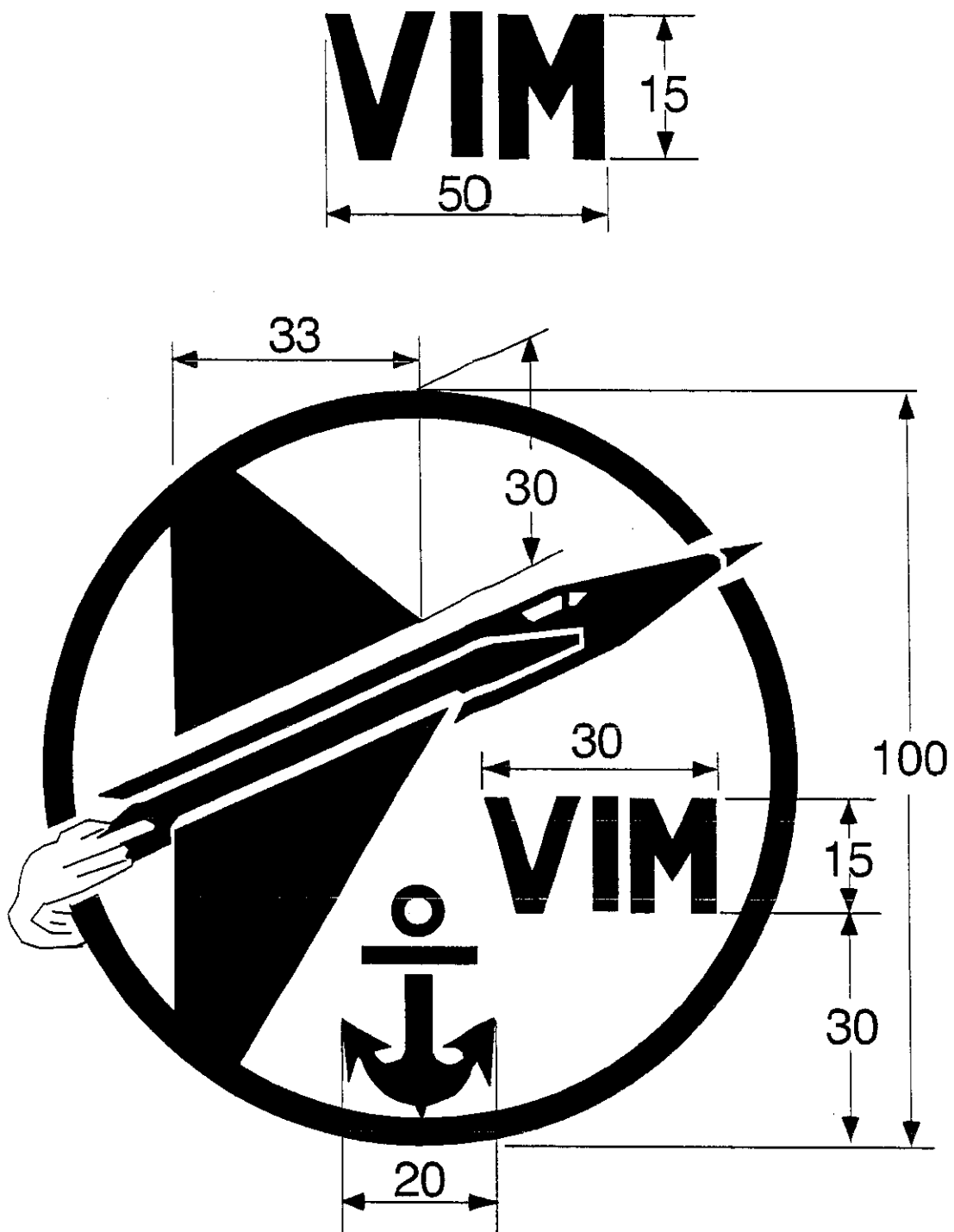
内 容 品 表 示 票

調達要求番号			
物 品 番 号 (部 品 番 号)			
品 名		数 量	
個装法および 包装実施年月日			
製 造 番 号			
CURE DATE ASSY			
質 量 容 積			
外 側 寸 法			

備考

 : 外枠の色はライトブルーとする。

附属書 4 付図 4 内容品表示票



備考：文字及びマークの部分は赤，下地は白で表示する。

附属書4付図5 VIM表示

(表 面)

ストックタグ(納入物品)					
物品番号					
部品番号			品名		
製造会社名			製造番号		
製造年月日	修理年月日	単位		数量	
					検査スタンプ
日付	受領係			印	

(海補7913a様式)

(裏 面)

防せい、および包装方法		
包装年月日		
保 管 期 限	保管期限(年月)	変更期限(年月)
	保管期限処置記号	
	変更の理由	
備考		

(1) 用紙寸法 14.5cm×7.5cm

附属書4付図6 スtockタグ(納入物品)

- 備考
1. タグの標題右欄 包装のレベルを記入する。
 2. “物品番号” , “部品番号” , “品名” , “製造会社名⁽¹⁾” , “単位” 及び “調達要求番号” 欄はそれぞれ該当事項を記入する。
注⁽¹⁾ 輸入部品の調達の場合”製造会社名”欄は契約の相手方名を記入する。
 3. “製造番号” 欄は納入物品が Serial No. を有するとき該当 Serial No. を記入する。
 4. “数量” 欄はこのタグを添付する包装内の数量を記入する。
 5. “製造年月日” 欄は, 製造完了年月日 を記入する。
 6. “修理年月日” 欄は, 修理完了年月日 を記入する。
 7. “保管期限(年月)” 及び “保管期限処置記号” 欄は保管期限を有する物品について, 該当事項を記入する。
 8. “検査スタンプ” 欄は検査官の検査スタンプとする。
 9. “防せい及び包装方法” 欄は, 個装方法及び所要事項を記入する。
 10. “包装年月日” 欄は, 包装実施年月日 を記入する。
 11. “備考” 欄は, かし担保期限を記入する。その他上記各欄に補足すべき事項があれば付記する。
 12. 用紙寸法 14.5 × 7.5 cm

附属書5 P I F の作成及び提出要領

1. 総則

- 1.1 この要領は、P I F の作成及び提出について規定する。
- 1.2 P I F は、原則として調達要求番号ごとに作成するものとし、包装レベルとP I F 作成基準は次のとおりとする。
 - a) 包装レベルがA、A I 又はA II の契約の場合には、すべてA I を基準とする。
 - b) 包装レベルがB、B I 又はB II の契約の場合には、すべてB I を基準とする。
 - c) 包装レベルがCの契約の場合には、外装のレベルに関係なく、P I F を提出する必要はない。
- 1.3 同一契約担当機関において、すでに同一レベルで承認を受けたP I F 記載品目と同一品目を契約した場合、改めてP I F を提出する必要はない。ただし、補給処契約の場合には、当該品目の承認P I F の写1部を契約担当官等に提出するものとする。
- 1.4 承認されたP I F の内容を変更する場合は、あらたにP I F を作成し、契約担当官等の承認を得なければならない。

2. P I F 承認願書の作成要領

- 2.1 P I F 承認願書の構成 P I F 承認願書は、表紙、承認願書、目次、P I F 及び図面よりなるものとする。
 - 2.1.1 表紙 表紙の大きさは、J I S P 0 1 3 8 (紙加工仕上寸法) A列4番とし、背表紙を有する左とじファイルを用い、様式は別紙様式第1によるものとし、色は原則として青色とする。
 - 2.1.2 承認願書 P I F のとじ込み冒頭に承認願書を添付する。承認願書の様式は、別紙様式第2による。
 - 2.1.3 目次 目次は、契約にかかる品目とこれに適用するP I F との対照表であり、様式は別紙様式第3による。
 - 2.1.4 P I F P I F の様式は、別紙様式第4によるものとし、紙質は上質紙70kgのものを用いる。P I F はクラフト紙製封筒に入れ封筒の片端をファイルにとじ込むこと。ただし、枚数が多くて封筒に入りきれないときは、別包装とすることができる。P I F の記入事項を表1に示す。
 - 2.1.5 図面 P I F のみでは包装の細部を十分に表現できない場合は、これを補足するために図面を添付するものとする。図面は青図とし、大きさはJ I S P 0 1 3 8 A列を標準とする。

2.2 P I F 記入方法

2.2.1 P I F 記入方法は、次によるものとし、記入すべき内容の選定にあたっては、原則としてこの仕様書 2.5 包装要領の選定の基準に記載された範囲とする。

2.2.2 P I F の作成にあたり全般的に次の事項に留意しなければならない。

- a) 各欄は原則としてすべて記入しなければならない。ただし、適用しない場合は、特に空欄とするよう指定したものを除き“X”の記号を記入し、必要な場合は、記事欄で説明する。
- b) 附表 1～6 により選定した材料のうち、P I F 記入用符号表に符号のないものを用いる場合は、適用仕様書番号等をそのまま記入する。この場合は、原則として公共規格、防衛庁仕様書等をもって示すものとし、その他の一般性のないものを用いる場合は、これを添付しなければならない。
- c) 同一欄中において、2種類以上の材料、容器を使用する場合は、使用する順序に記入する。したがって2種類の場合は、当該欄を上下2段に分けて記入するものとし、3種類以上の場合は、記事欄を利用するか裏面を利用するものとする。

2.2.3 P I F は、原則として1カードに1品目を記載するものであるが、共通部品等で品目は異なっても、包装方法が全く同一のもの、又はキットとして包装されるものについては、次の要領で包括的に記載することができる。

a) 共通部品等

- 1) 包括できる範囲は、P I F 記入事項のうち次の各事項が全く同一である品目のグループに限る。

1.1) 部品番号

基本的な部品番号が同一で補助番号のみが異なる場合

例えば、ボルト等でAN340のうち寸法径の相違を示す番号を付してAN340-1, AN340-2などとなる場合は、AN340を基本番号とするボルト等を1つのグループと考える。

1.2) 特性

1.3) 材料及び仕上

1.4) 仕様書又は規格

1.5) 個装法

1.6) 防せい剤

- 2) P I F 記入事項のうち、前 1) 及びその他の共通的事項（標準容器等）は、P I F に記入し各品目ごとに異なる事項（例えば、物品番号、寸法、ネジ径、質量等）は、別紙様式第 5（大き

さ及び紙質は、PIFに同じ)にPIFの記入要領に準じて記入し、PIFに添付するものとする。

b) キット

キットとして包装する場合は、キットのPIFを作成し、キットの構成部品は、別紙様式第6にPIF記入要領に準じて記入するものとする。

3. PIF承認願書等の提出要領

3.1 中央調達の場合 契約の相手方は、契約後包装開始に先立ち、すみやかにPIF承認願書3部を作成し調達実施本部担当支部長等を経由して、補給本部長に提出するものとする。

3.2 地方調達の場合 契約の相手方は、PIF承認願書3部を3.1と同様に作成し契約担当機関の分任支出負担行為担当官に直接提出するものとする。

3.3 PIF承認願書の経路図 PIF承認願書の経路図は附属書5付図1による。

附属書5表1 P I F 記入事項

番号	項目	記入事項
(1)	グループ	物品番号の最初の2桁(Federal Supply Group)を記入する。不明な場合は空欄とする。
(2)	物品番号	物品番号(Stock Number)を記入する。 不明な場合は空欄とする。
(3)	部品番号	調達品目表に記載された部品番号を記入する。その際、製造業者の部品番号のほかに専門業者(Vendor)の部品番号があれば、()に併記する。部品番号が付与されていない場合は、製造業者の図面番号又は型式番号を記入する。
(4)	品名	調達品目表に記載された品名を記入する。
(5)	P I F 整理番号	空欄とする。
(6)	寸法 (cm)	原則として部品自体の外形寸法 [例:長さ(L)×幅(W)×高さ(H)] を cm 単位で記入する。ただし、1cmに満たない端数は切り上げ、1cm未満の場合は、"-1.0"と()内に記入する。
(7)	質量 (g又はkg)	部品の質量を g 単位で記入する。ただし、1gに満たない端数は切り上げ、1000g (1kg) 以上のものはプラス (+) の記号をつけ Kg 単位で記入する。
(8)	材料及び仕上	附属書3付表1に従いグループ番号を記入する。
(9)	特性	部品の特性を附属書5付表1に示す符号で記入する。
(10)	仕様書及び規格	個別仕様書において指示ある場合に記入するものとし、その他の場合は空欄とする。
(11)	包装レベル	該当する個装レベル及び外装レベルを記号で記入する。[例:AI]
(12)	承認及び日付	空欄とする。
(13)	個数	個装内に入れる部品の数量をアラビア数字で記入する。
(14)	個装法	個装法を附属書5付表2に示す符号で記入する。
(15)	防せい剤	適用する防せい剤を附属書5付表3に示す符号で記入する。
(16)	緩衝材	緩衝材の種類を附属書5付表4に示す符号で記入する。
(17)	包み	包み用材料の種類を附属書5付表5に示す符号で記入する。

附属書5表1 P I F 記入事項 (続き)

番号	項目	記入事項
(18)	容器	個装容器の種類を附属書5付表6に示す符号で、符号のない場合は、仕様書番号、図面番号等を記入する。2種類以上の材料又は容器を使用する場合は、使用の順序に記入する。
(19)	寸法(cm)	個装の寸法を cm 単位で記入する (長さ(L)×幅(W)×高さ(H))。ただし、1cm に満たない端数は切り上げる
(20)	容積(cm ³ 又はm ³)	個装の容積を cm ³ 単位で記入する。ただし、1cm ³ に満たない端数は切上げ、1000cm ³ (0.001m ³)以上のものはプラス (+) の記号をつけて m ³ 単位で記入する。
(21)	質量(g 又は kg)	個装の質量を (7) に従って記入する。
(22)	個装数量(1)	内装の中に入れる個装の数量をアラビア数字で記入する。
(23)	緩衝材	緩衝材の種類を附属書5付表4に示す符号で記入する。
(24)	容器	内装容器の種類を附属書5付表6に示す符号で符号のない場合は、仕様書番号、図面番号等を記入する。
(26)	寸法(cm)	内装の寸法を(19)に従って記入する。
(27)	容積(cm ³ 又はm ³)	内装の容積を(20)に従って記入する。
(28)	質量(g 又は kg)	内装の質量を(7)に従って記入する。
(29)	個装数量 ⁽¹⁾ ⁽²⁾	外装の中に入れる個装の数量を記入する。
(30)	保護の種類	外装容器の強度及び緩衝材を決定するための要素となる内用品の保護の種類の度合いを通則の物理的保護の区分から選択し、該当する種類を記号L a, L b, L cで記入する。
(31)	緩衝材	緩衝材の種類を附属書5付表4に示す符号で記入する。
(32)	容器	外装容器の種類を附属書5付表6に示す符号で符号のない場合は、仕様書番号、図面番号等を記入する。
(33)	ケースライナ	ケースライナに使用する材料の種類を附属書5付表5に示す符号で、符号のない場合は、仕様書番号、図面番号等を記入する。。
(34)	寸法(cm)	外装の寸法を(19)に従って記入する。
(35)	容積(cm ³ 又はm ³)	外装の質量を(7)に従って記入する。
(36)	質量(g 又は kg)	外装の容積を(20)に従って記入する。

附属書5表1 P I F 記入事項 (続き)

番号	項目	記入事項
(37)	組部品	該当する上位の組部品 (Next Higher Assembly) 名, 又は同部品番号を記入する。不明な場合は該当する主組部品 (Major Assembly) 名, 又は同部品番号を記入する。また, いずれもが不明な場合は空欄とする。 組み部品を2以上の外装容器に分けるときは, 組部品名の次にアルファベット順に A, B, C などの記号を記入し同一組部品に属する品目であることを示す。
(38)	保管期限を有する部品	“海上自衛隊航空機部品保管期限表” に保管期限が指定された品目については, 処置記号を記入し, その他については空欄とする。
(39)	改定事項	当該 P I F が改定申請の場合は, 旧 P I F の整理番号及び承認日付, 改定部分及び改定理由の概要を記入する。
(40)	記事	各欄に記載した事項を補足するか, 欄の割り当てられていない事項で特に承認を受ける必要のある事項, その他の参考となるべき事項を記入する。
(41)	機種	適用機種又は適用エンジンを記入する。
(42)	製作・修理業者	当該品目を製作又は修理する業者名を記入する。
(43)	作成者及び日付	P I F 作成責任者が押印し, 作成年月日を記入する。
(45)	業者 P I F	業者側の P I F 整理上の一連番号を記入する。

備考1. 内装及び外装については, 最も標準的な数値を記入するものとする。

契約数量により, 異なる包装単位を採用したほうが経済的かつ合理的である場合には, 適宜契約の相手方において変更することができる。この場合改めて P I F を作製する必要はない。

2. 種類以上の品目を組み合わせて外装する場合は“混合”又は“M I X”と記入し“容器”及び必要があれば“ケースライナ”欄のみ記入し, 他は“X”と記入する。

別紙様式第1 PIF表紙様式 (JIS P 0138 A列4番ファイル)

背表紙
↓

<p>品名</p>	<p style="text-align: center;">PIF 承認 願</p>
<p>調達要求番号</p>	<p>調達要求番号</p> <hr/> <p>仕様書番号</p> <hr/> <p>品 名</p> <hr/> <p style="text-align: right;">物品製造業者名, 住所, 電話番号 物品包装業者名, 住所, 電話番号 契約の相手方名, 住所, 電話番号</p>
<p>契約の相手方</p>	

別紙様式第2 PIF承認願書様式 (JIS P 0138 A列4番)

P I F 承 認 願 書

平成 年 月 日

殿

住 所
契約の相手方名
代 表 者 名

印

下記品目の包装に関するPIF(と、それに付随する包装図面)を提出しますからご承認願います。

記

1. 調 達 要 求 番 号
2. 仕 様 書 番 号
3. 品 名
4. 認 証 番 号 (年 月 日)
5. 納 期
6. 納 地

承 認 欄

連絡担当者名
電 話 番 号

別紙様式第3 PIF目次様式 (JIS P 0138A列3番又は4番)

PIF目次

一連番号	業者PIF番号	物品番号	部品番号	品名	PIF整理番号	承認月日	備考

別紙様式第4 PIF目次様式(JIS P 0138A列5番)

1. グループ	2. 物品番号		3. 部品番号			4. 品名		5. PIF整理番号			
部品番号	6. 寸法(cm)		7. 質量(g又はkg)			10. 仕様書又は規格		11. 包装レベル	12. 承認印および日付		
	8. 材料及び仕上		9. 特性								
個装	13. 個数	14. 個装法	15. 防せい	16. 緩衝材	17. 包み	18. 容器	19. 寸法(cm)		20. 容積(cm ³ 又はm ³)	21. 質量(g又はkg)	
内装	22. 個装数量	23. 緩衝材			24. 容器		26. 寸法(cm)		27. 容積(cm ³ 又はm ³)	28. 質量(g又はkg)	
外装	29. 個装数量	30. 保護の種類	31. 緩衝材	32. 容器		33. ケースライナ		34. 寸法(cm)		35. 容積(cm ³ 又はm ³)	36. 質量(g又はkg)
37. 組部品			38. 保管期限を有する部品			39. 改定事項					
40. 記事											
41. 機種		42. 製作・修理業者				43. 作成者及び日付			45. 業者PIF番号		
PIF(Packaging Information Form)											

備考 PIF作成上の留意事項

1. 各欄の大きさは上記に準ずるものとする
2. PIFは整理を行うために大きさを一定にする必要がある。このため外枠は設けないように注意すること。

別紙様式第5 共通部品等カード様式 (JIS P 0138A列5番)

共通部品

部品番号	物品番号	部品本体		個装		内装		外装	
		寸法(cm)	ねじ径(cm)	個数	質量(g又はkg)	個数	質量(g又はkg)	個数	質量(g又はkg)

別紙様式第6 目次様式 (JIS P 0138A列3番又は4番)

キット・リスト

部品番号

一連番号	3 部品番号	4 品名	個数/ キット	8 材料及び 仕上	13 個数	14 個装法	15 防せい剤	16 緩衝材	17 包み材	18 個装容器	19 寸法	グループ記号

備考 グループ記号は、付属書4別紙様式参照

附属書 5 付表 1 P I F 記入用符号表 (部品の特性)

符号	特 性 (1)
1	電氣的物質 (2) 以外の部品
2	電氣的部品 (2)
4	繊細な電子部品又は組立品 (静電気等により損傷を受け易いもの)
A	クリチカル
B	防せい剤により損傷を受けるもの。
C	完全密封 (金属と金属, ガラスとガラス等の溶融により内用品を封じたもの)
D	密封 (ハンダ付け, ガasket, プラグ, キャップにより内用品を封じたもの)
E	溶封 (3)
F	調整済み又は検定済
G	ぜい弱 (輸送のショックなどで容易に破壊されるもの)
H	繊細 (微妙に調整した計器等のように輸送のショックなどで破損しやすいもの)
J	強固
L	感光性
M	磁性
N	放射性
O	引火性

(1) この表の符号は組み合わせて用いてもよい。

(例: 1 A, 1 A G, 2 B F G)

(2) 電氣的性質とは, 使用時に純粋に電氣的な機能を果たす物品である。ただし, 電気装置の部品で使用時に純粋に機械的機能を果たすもの, 例えば, 取付用ブラケット, クランプファスナその他類似のハードウェア等は例外である。

(3) -50°C ~ 70°C までの間で物品の機能を害する塵埃, 水蒸気, その他の異物の進入を防ぐため物品自体を金属, ガラス, 単体の溶融又は溶接, ハンダ付け, 溶解などの永久的結合方法を併用して接合密封したもの。

附属書 5 付表 2 P I F 記入用符号表 (個装法)

符号に対する個装法		個装法に対する符号	
符号	個装法	個装法	符号
10	Ⅲ	Ⅲ	10
11	I	I	11
12	IB-1	IA-5	3V
1B	IB-2	IA-6	3W
2A	IC-7	IA-8	3G
2B	IC-9	IA-13	3T
2C	IC-10	IA-14	3Q
2D	IC-3	IA-15	3P
2E	IC-1	IA-16	3H
2M	IC-2		
2S	IC-4	IB-1	12
		IB-2	1B
3G	IA-8		2E
3H	IA-16	IC-1	2M
3P	IA-15	IC-2	2D
3Q	IA-14	IC-3	2S
3T	IA-13	IC-4	2A
3V	IA-5	IC-7	2B
3W	IA-6	IC-9	2C
		IC-10	
4G	Ⅱc	Ⅱa	4H
4H	Ⅱa	Ⅱb	4Q
4P	Ⅱe	Ⅱc	4G
4Q	Ⅱb	Ⅱd	4V
4T	Ⅱf	Ⅱe	4P
4V	Ⅱd	Ⅱf	4T

附属書5付表3 P I F 記入用符号表 (防せい剤)

符号	適用仕様書又は規格	材 料 名
00		防せい剤を使用しない場合
01	MIL-C-16173 グレード1 JIS K 2246 NP-1	溶剤希釈形さび止め油 (硬質膜)
02	MIL-C-16173 グレード2 JIS K 2246 NP-2	溶剤希釈形さび止め油 (軟質膜)
03	MIL-C-16173 グレード3 JIS K 2246 NP-3	溶剤希釈形さび止め油 (水置換性, 軟質膜)
06	MIL-C-11796 グレード3 JIS K 2246 NP-6	さび止めペトロラタム (軟質膜)
07	MIL-L-3150 JIS K 2246 NP-7	一般さび止め油 (中質)
09	MIL-C-800 JIS K 2246 NP-9	一般さび止め油 (特軽質)
10	MIL-C-21260 JIS K 2246 NP-10-1 ~NP-10-3	一般さび止め油 (エンジン用)
11	MIL-G-23827	さび止めグリース (航空機及び計器用)
12	MIL-G-81322	さび止めグリース (航空機: 一般用)
14	MIL-C-10382	食品機器用さび止め剤
15		油圧系統さび止め油
17	MIL-L-3150	計器ベアリングさび止め油
18	MIL-L-3420 JIS Z 1519 JIS Z 1535	気化性さび止め剤 気化性さび止め剤 気化性さび止め紙
20	MIL-P-46002 MIL-L-23310 JIS K 2246 NP-20-1, NP-20-2	気化性さび止め油
21	MIL-C-16173	溶剤希釈形さび止め油 (水置換性, 軟質膜)
28	MIL-P-149 JIS Z 1704	熱間浸せき形可はく性プラスチック
29	MIL-C-6799 MIL-C-16555 JIS Z 1708	塗装形可はく性プラスチック
31	MIL-C-6529 タイプII	一般さび止め油 (レシプロエンジン用)
32	MIL-C-6799 タイプIII	一般さび止め油 (ターボジェットエンジン用)
36	MIL-C-16173 グレード4 JIS K 2246 NP-19	溶剤希釈形さび止め油 (透明, 非粘着性膜)
37	MIL-C-18487	鉄砲用さび止め油
41	MIL-G-10924	さび止めグリース (車両及び火砲用)
56	MIL-L-23699	航空機用潤滑油 (ターボジェットエンジン用)
78	MIL-B-22019	気化性さび止め剤
79	MIL-L-22110	気化性さび止め剤
81	MIL-C-22020	気化性さび止め剤

附属書5付表4 PIF 記入用符号表 (緩衝材)

符号	適用仕様書又は規格	材 料 名
00		緩衝剤を使用しない場合
AB	JIS K 6382 MIL-R-5001 MIL-R-6130	クッション用フォームラバー
BD	PPP-C-843 タイプI	繊維性緩衝材 (吸収性)
BG	PPP-C-843 タイプII	繊維性緩衝材 (耐水性)
DA	破裂強度 2kgf/cm ² 以上	板紙緩衝材
FA	PPP-C-1120	包装用ロック緩衝材
GA	NDS Z 0505 1種	包装用ポリウレタンフォーム緩衝材 (発泡材)
GB	NDS Z 0505 2種	包装用ポリウレタンフォーム緩衝材 (現場発泡材)
GC	JIS Z 1536 NDS Z 0504	包装用ポリスチレンフォーム緩衝材)
GD	NDS Z 0503	包装用ポリエチレンフォーム緩衝材)
GE	NDS Z 0506	包装用ポリプラスチックフォーム緩衝材)
GF	PPP-C-1752 タイプIV クラス4	包装用ポリエチレンフォーム緩衝材 (静電防止性)
GG	PPP-C-1797 タイプI	ポリプロピレンフォーム緩衝材
GH	PPP-C-1797 タイプII	ポリプロピレンフォーム緩衝材 (静電防止性)
G1	JIS K 6401	クッション用ウレタンフォーム
G3	PPP-C-795 クラス1	気泡入りプラスチックフィルム緩衝材
G4	PPP-C-795 クラス2	気泡入りプラスチックフィルム緩衝材 (静電防止性)
G5	PPP-C-795 クラス1	空気注入式エア緩衝材
JA	JIS Z 1516	段ボール
KI	NDS Z 0502	プラスチック毛
LA		シュレッドペーパー
LK		支持材 (ブロック) 押さえ (ブレーシング) 又は金具類
L1	JIS L 3201	羊毛長尺フェルト
L3	MIL-C-17435	ファイバグラス
L4	MIL-C-26861	弾性体緩衝材
L5	JIS Z 1401	木毛
ZZ	特殊設計	添付図面又は包装要領による。

備考：この表に示すもののうち、次のグループ内のものは、互換性材料として相互に適用することができる。ただし、優先順に2種類を記入するものとする。

(例：BD or DA)

Aグループ：BD, BG, DA, G3, G5

Bグループ：GA, GB, GC, GD, GE, G1, KI

Cグループ：GF, GH, G4

附属書5付表5 P I F 記入用符号表 (バリア材及び包み用材料)

符号	適用仕様書又は規格	材 料 名
00		緩衝剤を使用しない場合
BA	J I S H 4160	クッション用フォームラバー
CA	J I S P 3401 UU-P-268	繊維性緩衝材 (吸収性)
DA	J I S P 4500	薄葉紙 (機械すき和紙)
EA	M I L-P-17667	中性包装紙
FA	M I L-P-130	しわ付き包装紙
GB	N D S Z 0211 M I L-B-121	防水耐油性バリア材
GM	M I L-B-131	防湿バリア材
HD	J I S Z 1503	ターポリン紙
H1	J I S Z 1504	ポリエチレン加工紙
H2	J I S Z 1514	塩化ビニリデン加工紙
H3	J I S Z 1515	包装用ポリエチレンフォーム緩衝材 (静帯電防止性)
H4	J I S Z 1535 M I L-P-3402	気化性さび止め紙
JA	J I S Z 1702 L-P-378	包装用ポリエチレンフィルム
JB	P P P-C-795	気泡入りプラスチックフィルム
JC	J I S Z 1709	収縮包装用フィルム
JD		ストレッチ包装用フィルム
JL	M I L-B-22019	気化性さび止め剤処理の透明フィルム
JV	M I L-B-22191	熱封可能透明フィルムバリア材
K1		スキンパック用フィルム セルロース・アセテート・フチレート・フィルム, セルロース・アセテート・ フィルム, セルロース・フロピオネート・フィルム
K3	M I L-B-81705	静帯電防止・防水性バリア材
MA	破壊強度 2Kgf/cm ² 以上	板紙包み材
NC	M I L-B-81916	難燃性防湿耐油バリア材
N8	M I L-B-81705 タイプ I	静帯電防止・防湿バリア材
ZZ	特定仕様書又は規格	記事欄若しくは裏面に示すか添付図面又は 包装要領による。

備考：この表に示すもののうち、次のグループ内のものは、互換性材料として相互に適用することができる。ただし、優先順に2種類を記入するものとする。

(例：CA or H2)

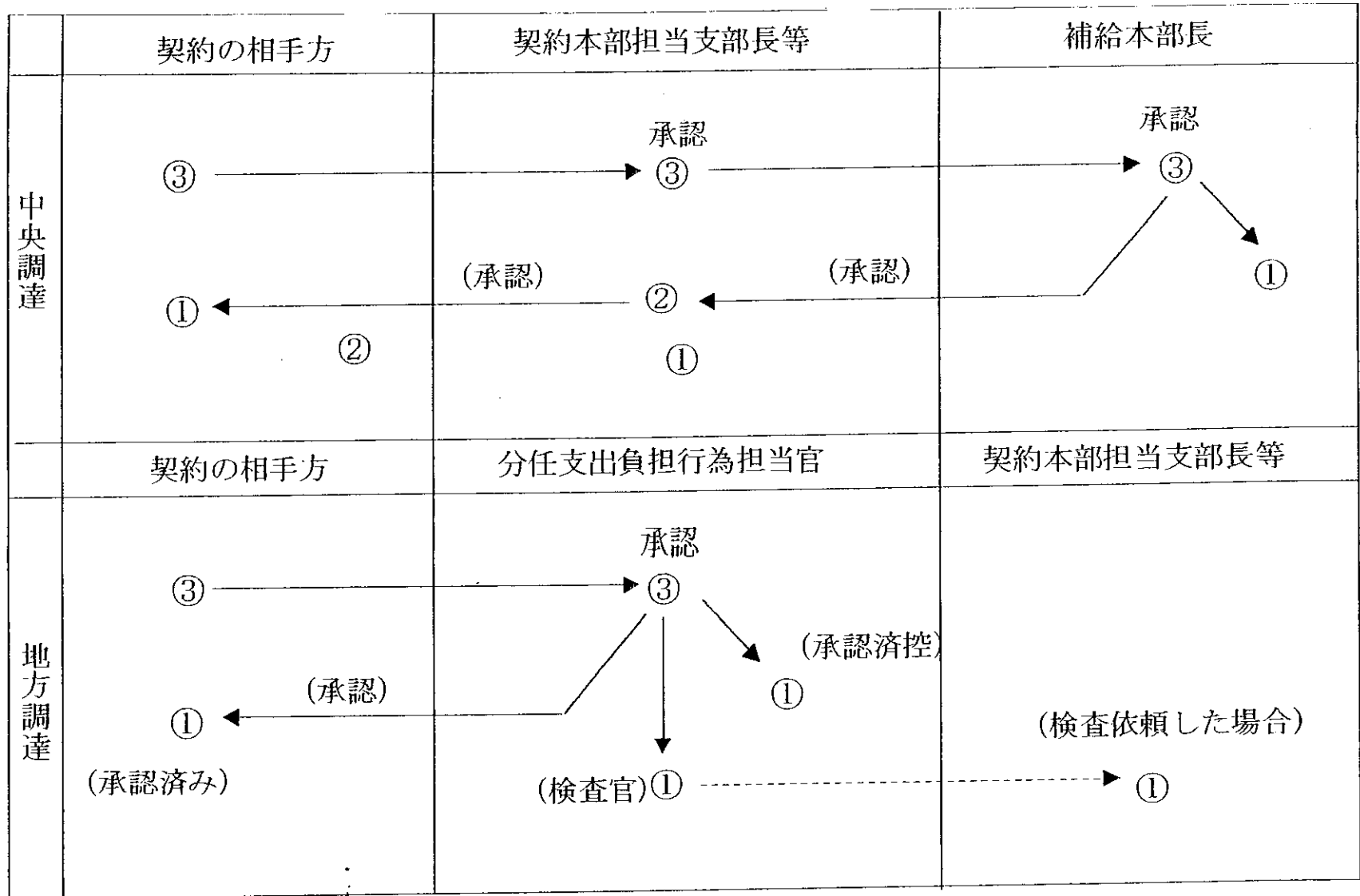
Dグループ：CA, EA, FA, H2, JA, K1

附属書5付表6 P I F記入用符号表 (個装, 内装及び外装容器)

符号	適用仕様書又は規格	材 料 名
00		容器を使用しない場合
AC	PPP-S-30	紙製袋 (緩衝又は補強したもの)
BL	JIS Z 1702 L-P-378	包装用ポリエチレンフィルム袋
BM	JIS Z 1514	ポリエチレン加工袋
BN	MIL-E-6060	防湿個装用袋 (防湿耐油)
BO	MIL-B-121	耐油個装用袋
BP	MIL-B-117 クラスA	防水個装用袋 (静帯電防止)
BQ	MIL-B-117 クラスB	防水個装用袋 (防水)
BR	MIL-B-117 クラスC	防水個装用袋 (防水耐油)
BS	MIL-B-117 クラスE タイプI	防水個装用袋 (防湿耐油)
BT	MIL-B-22020	気化性さび止め剤処理の透明袋
BW	MIL-B-117 クラスE タイプII, III	防水個装用袋 (防湿耐油)
BY	MIL-B-117 クラスF	防水個装用袋 (静帯電防止)
BZ	MIL-B-117 クラスG	防水個装用袋 (難燃耐油)
DA	NDS Z 0132	折りたたみ紙箱
DE	NDS Z 0131	組立紙箱
DJ	PPP-B-665	メタルステイ付紙箱
DP	PPP-B-640	複々両面ダンボール箱
DU	PPP-B-591	さん付ファイバー箱
EC	JIS Z 1506	両面ダンボール箱
ED	PPP-B-636 タイプI, クラス2	耐水ダンボール
EN	JIS Z 1508 PPP-B-636 タイプII, クラス1	ファイバー箱
EP	PPP-B-636 タイプII, クラス2	耐水性ファイバー箱
EW	JIS Z 1506	複両面ダンボール箱
FA	JIS Z 1402 (防水規定を除く)	密閉木箱
FB	JIS Z 1402	すかし木箱

附属書5付表6PIF 記入用符号表 (続き)

符号	適用仕様書又は規格	材 料 名
FC	JIS Z 1402 (防水規定を除く)	密閉腰下付木箱
FD	JIS Z 1406	さん付き合板箱
FE	JIS Z 1402	すかし腰付木箱
FP	JIS Z 1407	ワイヤバウンド箱
FQ	JIS Z 1408	ワイヤバウンドすかし箱
HA	PPP-C-96	金属容器
JC	MIL-C-3955	ファイバかん
KO	JIS Z 1609	金属製小型コンテナ
KI	MIL-D-6054 MIL-D-6054	金属容器 (再使用可能容器)
MA	JIS Z 1403 MIL-C-104	密閉枠組箱
ME	JIS Z 1403	すかし枠組箱
WA		帯鋼又はバンド等による結束
WB	破壊強度 2Kgf/cm ² 以上	板紙緩衝材による上包み
WC	PPP-C-795 クラス1	気泡入りプラスチックフィルム緩衝材による上包み
WD	JIS Z 1516	段ボールによる紙包み
ZZ	特殊設計	組立紙箱



備考→印は「PIF承認願書」の流れを、また○内の数字は部数を表す。

附属書5付図1 P I F 承認願書の経路図