

船用材料・機器等の承認及び認定要領

船用材料・機器等の承認及び認定要領

2015 年 第 1 回 一部改正

2015 年 5 月 8 日 達 第 31 号

2015 年 2 月 2 日 技術委員会 審議

2015 年 5 月 8 日 達 第 31 号
船用材料・機器等の承認及び認定要領の一部を改正する達

「船用材料・機器等の承認及び認定要領」の一部を次のように改正する。

改正その 1

第 1 編 金属材料

1 章 圧延鋼材の製造方法の承認

1.2 承認申込

1.2.2 提出資料

-1.(2)(c)を次のように改める。

-1. 次の(1)及び(2)に掲げる資料各 3 部を、1.2.1 に規定する承認申込書と一緒に提出する。

(1) 承認試験方案

(2) 各種技術資料

((a)及び(b)は省略)

(c) 鋼材に関する資料

i) 品種及び材料記号

ii) 最大製造板厚又は寸法

iii) 脱酸形式及び~~化学成分系~~細粒化元素

iv) 各化学成分に対する製造基準（材料記号，板厚，熱処理等により異なる場合は，その範囲を適切に記すこと）

v) 炭素当量（ C_{eq} ）の最大値（鋼船規則 K 編 1.5.2-2.(6)に示す式により算出すること）

vi) C の含有量が 0.13%以下の高張力鋼に対する溶接割れ感受性組成（ P_{cm} ）の最大値（鋼船規則 K 編 1.5.2-2.(6)に示す式により算出すること）

vii) 適当な期間内の製造実績（化学成分，機械的性質及び板厚又は寸法の実績値を，熱処理の別にヒストグラム形式又は統計処理によりまとめたもの）

((d)から(m)は省略)

1.4 承認試験

1.4.1 承認の範囲

-1.(1)を次のように改める。

-1. 圧延鋼材の製造方法の承認においては、本会が適当と認めた場合、次の**(1)**及び**(2)**に掲げるところとしてよい。

- (1) 船体用圧延鋼材，低温用圧延鋼材及び構造用調質高張力圧延鋼材
品種，脱酸形式，~~化学成分系~~細粒化元素，熱処理法，製鋼法，造塊法及び最大製造板厚又は寸法が同一であることを条件に，供試材と同一強度の下級の鋼材（規定の衝撃試験温度が供試材のそれよりも高い鋼材）を含めることができる。なお，船体用高張力圧延鋼材にあつては，上記に加え，供試材より強度レベルが1つ下の鋼材（規定の降伏強度レベルが供試材のそれよりも1つ低い鋼材）のうち，同一級及び下級のものを含めることができる。

((2)は省略)

1.4.2 供試材の採取

-1.(1)を次のように改める。

-1. 圧延鋼材の承認試験に用いる供試材は，次の**(1)**及び**(2)**に従って採取する。

- (1) 原則として材料記号及び品種の別に，脱酸形式，~~化学成分系~~細粒化元素，熱処理法，製鋼法及び造塊法の同一条件より得られた圧延鋼材1溶鋼ごとに採取する。

((2)は省略)

-3.を次のように改める。

-3. 船体用圧延鋼板，低温用圧延鋼板及び構造用調質高張力圧延鋼板の最大製造板厚が，それぞれ 50mm，40mm 及び 70mm を超える場合であつて，当該材料記号の脱酸形式，~~化学成分系~~細粒化元素，熱処理法，製鋼法及び造塊法のうち，少なくともいずれか1つについて初めて承認を受ける場合には，本会は-2.の供試材に加えて，表 1.1-1.の●印で示す板厚又は他の適当な板厚の供試材1個を追加して要求することがある。

1.4.3 試験の詳細

表 1.1-3.を次のように改める。

表 1.1-3. 承認試験の方法と判定基準

承認試験項目		採取 位置 の (1)(2)	長さ 試験 片の 方向 の (3)	試験の方法	判定基準
母材試験	化学分析	頂部	-	JIS G 0321 又はこれと同等の方法とする。鋼船規則 K 編に規定する元素及びその他必要と認められる元素 ⁽⁴⁾ について、溶鋼分析及び製品分析 ⁽⁵⁾ を行うこと。	溶鋼分析値は鋼船規則 K 編 3 章の規定に合格のこと。 ⁽⁶⁾
	サルファプリント	頂部	直角	JIS G 0560 又はこれと同等の方法とする。長さは 600mm 以上とすること。	有害と認められる偏析等があつてはならない。
	非金属介在物の顕微鏡試験	頂部	直角 平行	JIS G 0555 又はこれと同等の方法とする。	本会の適当と認めるところによる。
		底部	直角 平行		
	マクロ組織	頂部	直角	JIS G 0553 又はこれと同等の方法とする。	
		底部 ⁽⁷⁾	直角		
	ミクロ組織	頂部	-	母材部、接合部及び合せ材部の顕微鏡写真（100 倍程度）を撮ること。	
		底部			
オーステナイト結晶粒度 フェライト結晶粒度	頂部	-	JIS G 0551、 JIS G 0552 及び ASTM E 112 又はこれと同等の方法とする ⁽⁸⁾ 。顕微鏡写真の倍率は、原則として 100 倍とする ⁽⁹⁾ 。なお、結晶粒度は、各顕微鏡写真に対して求めること。	鋼船規則 K 編 3 章の規定によるほかは、本会の適当と認めるところによる。	
(省略)					

(備考は省略)

書式例 1-1 を次のように改める。

書式例 1-1

圧延鋼材の製造方法に係る承認申込書		
日本海事協会	支部 御中	年 月 日
(支部名)	(製造所文書番号)	(申込年月日)
	(住 所)	
	(製 造 所)	
	(担当部署及び担当者)	
	(電話番号及び FAX 番号)	
鋼船規則 K 編 1.2 の規定に基づき、下記圧延鋼材の製造方法の承認を申込みます。		
記		
1. 製造所	(例：鋼板)	
2. 品種	(例：KD36)	
3. 材料記号	(例：細粒キルド鋼)	
4. 脱酸形式	(例： Si-Mn-Al-Nb 系 <u>Al-Nb-Ti-V</u>)	
5. 成分系 細粒化元素	(例：制御圧延)	
6. 熱処理	(例：最大製造板厚：25mm)	
7. 最大製造寸法	(例：純酸素転炉製鋼法)	
8. 製鋼法	(例：連続鑄造法)	
9. 造塊法	(規則と異なる鋼材規格等)	
10. その他	(年 月 日)	
11. 実情調査日	(年 月 日)	
12. 供試材採取日	(年 月 日)	
13. 承認試験日	(年 月 日)	
14. 提出書類		
(a) 承認試験方案	3 部	
(b) 技術資料	3 部	

書式例 1-2A を次のように改める。

書式例 1-2A

貨物油タンク用耐食鋼材の製造方法に係る承認申込書

日本海事協会

支部 御中

年 月 日

(支部名)

(製造所文書番号)

(申込年月日)

(住 所)

(製 造 所)

(担当部署及び担当者)

(電話番号及び FAX 番号)

鋼船規則 K 編 1.2 の規定に基づき、下記耐食鋼材の製造方法の承認を申込みます。

記

1. 製造所
2. 銘柄 (例：XXCR1)
3. 材料記号 (例：KD36-RCW)
4. 適用範囲 (例：上甲板及び内底板)
5. 脱酸形式 (例：細粒キルド鋼)
6. ~~成分系~~細粒化元素 (例：~~Si-Mn-Al-Ni~~系-Al-Nb-Ti-V)
7. 化学成分範囲 (耐食性確保の為の添加元素)

(例) Ni				
(例) 0.2 ~ 0.4%				

8. 熱処理 (例：熱加工制御法(熱加工圧延) (TMCP (TMR)))
9. 最大製造寸法 (例：最大製造板厚：25mm)
10. 製鋼法 (例：純酸素転炉製鋼法)
11. 造塊法 (例：連続铸造法)
12. 溶接材料 (例：BT-999 (製造者：日本海事溶接工業 (株))
13. その他
14. 実情調査日 (年 月 日)
15. 供試材採取日 (年 月 日)
16. 承認試験日 (年 月 日)
17. 提出書類
 - (a) 承認試験方案 3 部
 - (b) 技術資料 3 部

1B 章 半製品の製造方法の承認

1B.2 承認申込

1B.2.2 提出資料

-1.を次のように改める。

-1. 次の(1)及び(2)に掲げる資料各 3 部を、1B.2.1 に規定する承認申込書と一緒に提出する。

- (1) 承認試験方案
- (2) 各種技術資料
 - (a) 製造所に関する資料
 - i) 製造所名及び所在地
 - ii) 沿革
 - iii) 敷地寸法及び敷地面積
 - iv) 組織及び従業員数
 - v) ~~製品及び~~半製品の年間生産量（造船用鋼材及びその他の鋼材）
 - (b)は省略)
 - (c) ~~鋼材~~半製品に関する資料
 - i) 半製品の品種（船体用圧延鋼材）及び材料記号
 - ii) 半製品の種類（インゴット、スラブ、ブルーム、ビレット等）
 - iii) 鋼の種類（軟鋼又は高張力鋼）
 - ~~iv)~~ 最大製造寸法及び最小製造寸法
 - ~~v)~~ 脱酸形式及び化学成分系細粒化元素
 - ~~vi)~~ 各化学成分に対する製造基準（材料記号、板厚、熱処理等により異なる場合は、その範囲を適切に記すこと）
 - ~~vii)~~ 炭素当量（ C_{eq} ）の最大値（鋼船規則 K 編 1.5.2-2.(6)に示す式により算出すること）
 - ~~viii)~~ C の含有量が 0.13%以下の高張力鋼に対する溶接割れ感受性組成（ P_{cm} ）の最大値（鋼船規則 K 編 1.5.2-2.(6)に示す式により算出すること）
 - ~~ix)~~ 適当な期間内の製造実績（化学成分、~~機械的性質及び板厚又は寸法の実績値を、熱処理の半製品の種類及び鋼の種類の別にヒストグラム形式又は統計処理によりまとめたもの~~
 - (d) 製造工程に関する資料
 - i) 原材料の産地及び貯蔵方法
 - ii) 製造工程のフローチャート
 - iii) 主要製造設備の概要（制御方法を含む）
 - iv) ~~製品及び~~半製品の保管方法
 - (e)及び(f)は省略)

1B.5 承認

1B.5.1 承認の通知及び公示

-1.を次のように改める。

-1. 本会は、**1B.2** から **1B.4** の規定に基づき提出された資料及び検査員の報告により、
適当と認めた半製品に対して製造方法の承認を行う。この場合、製造所名、半製品の品種
(船体用圧延鋼材) 種類 (インゴット、スラブ、ブルーム、ビレット等)、製鋼法、造塊
法、半製品の寸法範囲、鋼の種類 (軟鋼又は高張力鋼)、承認の有効期限等を記した「承
認証」を発行し、半製品の種類 (インゴット、スラブ、ブルーム、ビレット等)、製鋼法、
造塊法、半製品の寸法範囲、鋼の種類 (軟鋼又は高張力鋼) 等の承認内容等については、
「承認要目書」に記載する。また、半製品の個別の使用者が承認された半製品を使用して
製造する材料記号に対する圧延鋼材の製造方法の承認を得なければならないことも記載
する。

書式例 1B-1 を次のように改める。

書式例 1B-1

半製品の製造方法に係る承認申込書																																						
日 本 海 事 協 会 支 部 御中 (支部名)		年	月	日																																		
		(製造所文書番号)	(申込年月日)																																			
		(住所)																																				
		(製造所)																																				
		(担当部署及び担当者)																																				
		(電話番号及び FAX 番号)																																				
鋼船規則 K 編 1.2 の規定に基づき、下記半製品の製造方法の承認を申込みます。 記 <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">1. 製造所</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. 半製品の品種</td> <td>(例：鋼板船体用圧延鋼材)</td> </tr> <tr> <td>3. 半製品の種類</td> <td>(例：インゴット，スラブ，ブルーム，ビレット等)</td> </tr> <tr> <td>4. 鋼の種類</td> <td>(例：軟鋼又は高張力鋼)</td> </tr> <tr> <td>5. 脱酸形式</td> <td>(例：細粒キルド鋼)</td> </tr> <tr> <td>6. 細粒化元素</td> <td>(例：Al-Nb-Ti-V)</td> </tr> <tr> <td>47. 最大製造寸法</td> <td>(例：最大製造板スラブ厚：25300mm)</td> </tr> <tr> <td>58. 最小製造寸法</td> <td>(例：最小製造板スラブ厚：5200mm)</td> </tr> <tr> <td>69. 製鋼法</td> <td>(例：純酸素転炉製鋼法)</td> </tr> <tr> <td>710. 造塊法</td> <td>(例：連続鑄造法)</td> </tr> <tr> <td>811. その他</td> <td>(規則と異なる鋼材規格等)</td> </tr> <tr> <td>912. 実情調査日</td> <td>(年 月 日)</td> </tr> <tr> <td>1013. 供試材採取日</td> <td>(年 月 日)</td> </tr> <tr> <td>1114. 承認試験日</td> <td>(年 月 日)</td> </tr> <tr> <td>1215. 提出書類</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(a) 確性承認試験方案</td> <td style="text-align: center;">3 部</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(b) 技術資料</td> <td style="text-align: center;">3 部</td> </tr> </table>					1. 製造所		2. 半製品の品種	(例：鋼板船体用圧延鋼材)	3. 半製品の種類	(例：インゴット，スラブ，ブルーム，ビレット等)	4. 鋼の種類	(例：軟鋼又は高張力鋼)	5. 脱酸形式	(例：細粒キルド鋼)	6. 細粒化元素	(例：Al-Nb-Ti-V)	47. 最大製造寸法	(例：最大製造板スラブ厚：25300mm)	58. 最小製造寸法	(例：最小製造板スラブ厚：5200mm)	69. 製鋼法	(例：純酸素転炉製鋼法)	710. 造塊法	(例：連続鑄造法)	811. その他	(規則と異なる鋼材規格等)	912. 実情調査日	(年 月 日)	1013. 供試材採取日	(年 月 日)	1114. 承認試験日	(年 月 日)	1215. 提出書類		(a) 確性承認試験方案	3 部	(b) 技術資料	3 部
1. 製造所																																						
2. 半製品の品種	(例：鋼板船体用圧延鋼材)																																					
3. 半製品の種類	(例：インゴット，スラブ，ブルーム，ビレット等)																																					
4. 鋼の種類	(例：軟鋼又は高張力鋼)																																					
5. 脱酸形式	(例：細粒キルド鋼)																																					
6. 細粒化元素	(例：Al-Nb-Ti-V)																																					
47. 最大製造寸法	(例：最大製造板スラブ厚：25300mm)																																					
58. 最小製造寸法	(例：最小製造板スラブ厚：5200mm)																																					
69. 製鋼法	(例：純酸素転炉製鋼法)																																					
710. 造塊法	(例：連続鑄造法)																																					
811. その他	(規則と異なる鋼材規格等)																																					
912. 実情調査日	(年 月 日)																																					
1013. 供試材採取日	(年 月 日)																																					
1114. 承認試験日	(年 月 日)																																					
1215. 提出書類																																						
(a) 確性承認試験方案	3 部																																					
(b) 技術資料	3 部																																					

3 章 鑄造品及び鍛造品の製造に係る承認

3.4 承認試験

3.4.3 試験の詳細

3.4.3(3)(e)を次のように改める。

前 3.4.1(1)に掲げるものについて行う承認試験の詳細は、次による。

((1)及び(2)は省略)

(3) 試験

試験材について次に掲げる試験を行うことを標準とする。

- (a) 断面サルファプリント及びマクロ組織（試料採取位置は、図 1.3-1.に示す A-A, B-B, C-C 断面とする。）
- (b) 製品分析試験（試料採取位置は、図 1.3-1.に示す*印部とする。）
- (c) ミクロ組織（試料採取位置は、図 1.3-1.に示す*印部とする。）
- (d) 硬度試験（ピン径又はジャーナル径の表面近傍、ただし、焼き入れ焼きもどし材の場合は、表面から軸中心までの硬度分布を調べる。）
- (e) 引張試験及び衝撃曲げ試験（又は曲げ衝撃試験）（引張試験片採取位置は、図 1.3-2., また、衝撃試験（又は曲げ試験）片採取位置は図 1.3-3.によるを標準とする。）
- (f) 非破壊試験（鋼船規則 K 編 5.1.10 又は 6.1.10 を準用する。）
- (g) その他本会が必要と認める試験

図 1.3-2.を次のように改める。

図 1.3-2. 引張試験片採取位置

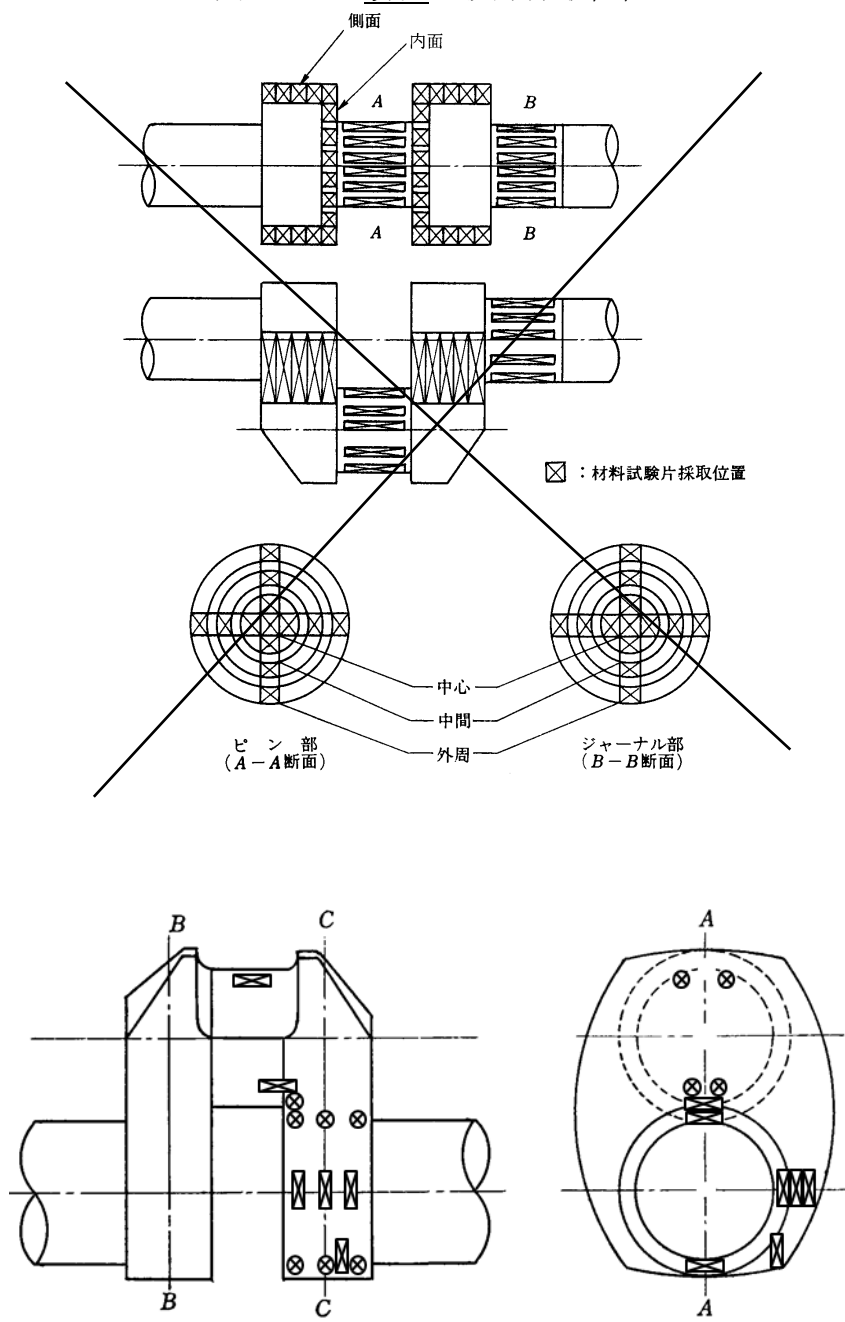
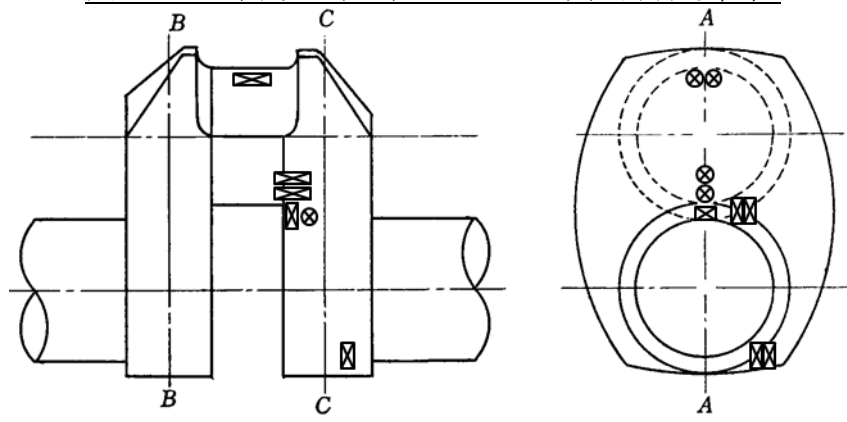


図 1.3-3.として次の図を加える。

図 1.3-3. 衝撃試験（又は曲げ試験）片採取位置



5 章 アルミニウム合金材の製造方法の承認

5.2 承認申込

5.2.2 提出資料

-2.を次のように改める。

-2. 鋼船規則 K 編表 K8.3(a)に掲げるアルミニウム合金材のうち、質別が ~~H111, H112,~~ H116 又は H321 で、かつ海水に接する可能性のある船体構造等に使用する場合には、前-1.に加えて、ミクロ組織と耐食性を関連づける資料を提出すること。本資料には、鋼船規則 K 編 8.1.8 に規定するミクロ組織試験に使用する対比用の顕微鏡写真（500 倍程度）を含むこと。ミクロ組織の顕微鏡写真は、ASTM B928 9.4.1 において規定される条件の下、各質別及び板厚範囲ごとに撮影する。その供試材は、鋼船規則検査要領 K8.1.8(2)に規定する腐食試験を行い、合格したものとする。

5.4 承認試験

5.4.2 試験の詳細

表 1.5-1.を次のように改める。

表 1.5-1. アルミニウム合金材の承認試験項目

製品	材料記号	質別	承認試験項目 ^{(1),(2)}									
			化学分析	マクロ組織	ミクロ組織	常温引張試験	低温引張試験 ⁽³⁾	切欠丸棒引張試験 ⁽³⁾	板厚方向引張試験 ⁽⁴⁾	曲げ試験	引裂試験 ⁽³⁾⁽⁵⁾	腐食試験 ⁽⁶⁾
圧延材	5083P	O	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		H111	○	○	○	○				○		☹
		H112	○	○	○	○				○		☹
		H116	○	○	○	○				○		○
		H321	○	○	○	○	○	○		○	○	○
	5086P	O	○	○	○	○				○		
		H111	○	○	○	○				○		☹
		H112	○	○	○	○				○		☹
		H116	○	○	○	○				○		○
	5383P	O	○	○	○	○				○		
		H111	○	○	○	○				○		☹
		H116	○	○	○	○				○		○
		H321	○	○	○	○				○		○
	5059P	O	○	○	○	○				○		
		H111	○	○	○	○				○		☹
		H116	○	○	○	○				○		○
		H321	○	○	○	○				○		○
	5754P	O	○	○	○	○				○		
		H111	○	○	○	○				○		☹
	5456P	O	○	○	○	○				○		
		H116	○	○	○	○				○		○
		H321	○	○	○	○				○		○
	6061P	T6	○	○	○	○				○		
押出形材	(省略)											

(備考は省略)

附 則 (改正その 1)

1. この達は、2015 年 5 月 8 日から施行する。

第 2 編 艀装品

1 章 アンカーの製造方法の承認

1.1 一般

1.1.1 適用

-1.を次のように改める。

-1. 本章の規定は、鋼船規則 L 編 2.1.4 及び鋼船規則 L 編 2.2.4の規定に基づき、鋼船規則 C 編 27 章の規定により装備するアンカー及び位置保持設備用アンカー（以下、本章において「アンカー」という。）の製造方法の承認に関する試験、検査等に適用する。

1.2 の表題を次のように改める。

1.2 承認申込手続き

1.2.1 を次のように改める。

1.2.1 承認申込手続き及び承認申込書

-1. アンカーの製造方法の承認を希望する 申込む製造者は、下記の事項を記載した承認申込書（書式例 2-1）1 通部を、に 1.2.2 に掲げる各種の資料各 3 部を添付して、所要事項を記入の上、 本会（支部）に提出する。

~~(1) 承認希望のアンカーの種類及び型式~~

~~(2) 承認希望最大質量~~

-2. 本会は、前号 1. の申込書及び 1.2.2 に規定する資料を審査し、 適当と認められた場合、承認試験方案を承認して申請込者へ返却する。

1.2.2 を次のように改める。

1.2.2 添付書類提出資料

次に掲げる資料各 3 部を、1.2.1 に規定する承認申込書に添付する資料は次のとおりとすると共に提出する。

- (1) 承認希望のアンカーの図面と各質量に対する寸法表（JIS 型のときは JIS F ○○○○に適合することを明記するだけで、図面及び寸法表を提出する必要はない。）
- (2) 工場の概要
- (3) アンカーの製造に関する設備、技術スタッフとその組織
- (4) 鋳造方案及び熱処理の作業標準（図面添付）
- (5) 検査試験設備

- (6) 外観検査及び非破壊検査基準
- (7) 承認試験方案
- (8) 把駐力に関する実験結果等の資料（JIS 型については不要）

1.2.3 を次のように改める。

1.2.3 添付書類提出資料の省略

過去においてアンカーの承認申込みを行ったことのある製造者の場合で、他の型式のアンカーあるいは承認範囲の拡大を行う場合に前回提出した資料と今回~~添付~~提出すべき資料と重複するものがある場合にはその旨を記載すれば~~添付~~該当する資料の提出を省略することができる。

1.3 承認基準調査

1.3.1 を次のように改める。

1.3.1 承認基準調査の目的

承認基準調査は、製造者が承認を受けようとするアンカーを継続して品質均一に製造し得る能力（設備、技術力、品質管理及び社内検査~~機構部門~~）があるか否かについて審査すると同時に今後この製造方法によってアンカーが製造されることを実地において確認することを目的とする。

1.3.3 を次のように改める。

1.3.3 調査事項

承認基準調査にあたっては次の事項を調査する。

- (1) 社内検査機構製造所及び苦情処理機構設備管理
- (2) 工場設備製造工程及び検査設備非破壊検査管理
- (3) 品質管理状況
- (4) その他本会が必要と認める事項

1.4 製造法承認試験

1.4.1 を次のように改める。

1.4.1 試験の内容

-1. 承認試験は希望最大質量にできるだけ近い質量のアンカーについて本会検査員立会の下に次の試験を行う。ただし(2)及び(3)については主要部品に鋳鋼品を含む場合に実施する。

- (1) 材料試験（製造者の工場で鋳鋼品を製造する場合、原則として試験は本体及び本体付供試材より採取するし試験を行う。他の場所で製造された材料については、試験証明書と照合する。）
- (2) 耐力試験落下試験（少なくとも3回以上落下させる。）
- (3) 落下試験（少なくとも3回以上落下させる。）~~つち打試験~~
- (4) ~~つち打ち試験~~耐力試験

- (5) 外観試験検査
- (6) 非破壊検査（内部：放射線あるいは超音波探傷検査，~~外観表面：肉眼、~~磁粉探傷検査等）
- 2. 各試験の方法は鋼船規則 L 編の規定による。

1.5 承認

1.5.1 を次のように改める。

1.5.1 承認の通知及び公示

- 1. 本会は、1.2 から 1.4, 1.6 ~~及び~~から 1.7~~8~~の規定に基づき提出された資料及び検査員の報告により、適当と認めたアンカーに対して、製造方法の承認を行う。この場合、承認番号、承認年月日、種類、型式等を記した「承認証」を発行するとともに、1.2.2, 1.4.2, 1.6.1(2)~~及び~~, 1.7 ~~及び~~ 1.8の規定により提出された資料のうち、本会が必要と認めるものに承認印を押印して申込者に返却する。
- 2. 本会は、製造方法の承認を行ったアンカーについて公示する。

1.8 として次の 1 節を加える。

1.8 位置保持設備用アンカーの製造法承認

1.8.1 位置保持設備用アンカー

鋼船規則 L 編 2.2 にいう位置保持設備用アンカーを製造する場合の承認要領は, 1.3 から 1.6 までの規定によるほか下記による。

1.8.2 承認申込書

- 1. アンカーの製造方法の承認を申込む製造者は、承認申込書（書式例 2-1）1 部を、所要事項を記入の上、本会（支部）に提出する。
- 2. 本会は、前-1.の申込書及び 1.8.3 に規定する資料を審査し、適当と認められた場合、承認試験方案を承認して申込者へ返却する。

1.8.3 提出資料

次に掲げる資料各 3 部を、1.8.2 に規定する承認申込書と共に提出する。

- (1) 承認希望のアンカーの図面、構造の詳細及び各質量に対する寸法表
- (2) 使用材料に関する資料
- (3) 溶接技量資格
- (4) 溶接施工要領書
- (5) 工場の概要
- (6) アンカーの製造に関する設備、技術スタッフとその組織
- (7) 鑄造方案及び熱処理の作業標準（該当する場合のみ、図面添付）
- (8) 検査試験設備
- (9) 外観検査及び非破壊検査基準
- (10) 承認試験方案
- (11) 耐力に関する資料

(12) 把駐力に関する実験結果等の資料

1.8.4 提出資料の省略

過去においてアンカーの承認申込みを行ったことのある製造者の場合で、他の型式のアンカーあるいは承認範囲の拡大を行う場合に、前回提出した資料と今回提出すべき資料と重複するものがある場合には、その旨を記載すれば該当する資料の提出を省略することができる。

1.8.5 承認後の取扱い

本章の規定により製造法の承認を受けたアンカーについて、1A.2.1 に規定する承認申込書と共に 1A.2.2(3)に規定する資料が提出され、本会が適当と認めた場合には、1A.4.1 に規定する承認証を発行する。

書式例 2-1

(☐新規 ☐更新 ☐変更)

申込者文書番号 ()

申诉者名： _____ 印

住 所： 〒

担当者氏名：

TEL :

FAX : _____

種類及び型式
(例：ストックレスアンカー JIS F3301)

既承認番号（継続又は変更の場合のみ記入）

製造所の所在地

承認希望最大質量
(例：20t)

鋼種 (例: KSC42)

提出図面及び
資料の名称

試験実施日等

(1) 工場調査希望日 (年 月 日)

(2) 承認試験希望日 (年 月 日)

(3) 把駐力試験

実施場所 ()

实施希望日 (年 月 日)

18

1A 章として次の 1 章を加える。

1A 章 長期間定位置に保持される係留設備に使用されるアンカーの承認

1A.1 一般

1A.1.1 適用

本章の規定は、鋼船規則検査要領 L 編 2.2 の規定に基づき、長期間、定位置に保持される船舶又は浮体施設の係留設備に使用されるアンカーに対する、設置予定海域の環境条件及び海底土質における性能等に関する資料の承認に適用する。

1A.1.2 定義

1A.1.1 にいう長期間とは、5 年を超える期間をいう。

1A.2 承認申込

1A.2.1 承認申込書

アンカーの承認を申込む製造者は、承認申込書（書式例 2-1A）1 部を、所要事項を記入の上、本会（支部）に提出する。

1A.2.2 提出資料

次に掲げる資料各 3 部を、1A.2.1 に規定する承認申込書と共に提出する。

(1) 一般資料

- (a) 承認希望のアンカーの図面、構造の詳細及び寸法を含む資料
- (b) 使用材料に関する資料
- (c) 溶接施工要領書
- (d) 溶接技量資格

(2) 製造工程及び設備に関する資料

- (a) 工場の概要
- (b) アンカーの製造に関する設備、技術スタッフとその組織
- (c) 鑄造方案及び熱処理の作業標準（該当する場合のみ、図面添付）
- (d) 検査試験設備
- (e) 外観検査及び非破壊検査基準

(3) 設置予定海域におけるアンカーの性能等に関する資料

- (a) 設置予定海域の海底土質に関する資料
- (b) 把駐力に関する資料

把駐力試験は 1.6.1(2)及び(3)の規定によることとし、試験を実施する海底地は、設置予定海域の海底土質に相当する土質とする。ただし、把駐力に関する試験結果、又は本会が適当と認める規格に従い検討された把駐力及びその検証結果を含む資料が提出され、本会が適当と認めた場合、把駐力試験の全部又は一部を省略することができる。

(c) 構造強度に関する検討書

有限要素法等の適当な方法による。解析に用いる荷重は、接続される係留ライ

ンの破断強度以上とし、Von Mises の等価応力に対する許容値は、当該アンカーに使用される材料の規格降伏強度の 90%とする。

(d) 疲労強度に関する検討書

アンカー（アンカーリングを含む）は、接続される係留ラインに対し、十分な疲労強度を有するものとし、疲労強度評価は、鋼船規則 PS 編 4.2.5 又は浮体式洋上風力発電設備に関するガイドライン 6.2.5 の規定に従うこと。

(4) その他本会が必要と認める資料

1A.2.3 提出資料の省略

過去においてアンカーの承認申込みを行ったことのある製造者で、前回提出した資料と今回提出すべき資料で重複するものがある場合には、その旨を記載すれば該当する資料の提出を省略することができる。

1A.3 承認基準調査

1A.3.1 承認基準調査の目的

承認基準調査は、製造者が試験及び検査を受けようとするアンカーを均一な品質で製造し得る能力（設備、技術力、品質管理及び社内検査部門）があるか否かについて審査することを目的とする。

1A.3.2 調査事項

承認基準調査にあたっては次の事項を調査する。

- (1) 製造所及び設備管理
- (2) 製造工程及び非破壊検査管理
- (3) 品質管理
- (4) その他本会が必要と認める事項

1A.3.3 承認基準調査の省略

過去において承認を受けたアンカーと同じ設備でほぼ同じと認められる方法で、他の型式のアンカーの承認申込みを行う場合には資料審査のみとし、承認基準調査を省略することができる。

1A.4 承認

1A.4.1 承認の通知及び公示

- 1. 本会は、提出された資料及び承認基準調査の結果を総合的に判断し、その内容が適当なものであると認めた場合、承認証を発行するとともに、提出された資料のうち、本会が必要と認めるものに承認印を押印して申込者に返却する。
- 2. 本会は、承認を行ったアンカーについて公示する。

書式例 2-1A

長期間定位置に保持される係留設備に使用されるアンカーの承認申込書

日本海事協会 材料艀装部 御中
(〒102-8567 東京都千代田区紀尾井町 4-7)

申込者文書番号 (_____)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

申込者名 : _____ 印

住 所 : 〒 _____

担当者氏名 : _____

TEL : _____

FAX : _____

鋼船規則 L 編 2.2.4 の規定に基づき、「舶用材料・機器等の承認及び認定要領」第 2 編 1A 章に定めるところにより、長期間定位置に保持される係留設備に使用されるアンカーの承認を申し込みます。

船 番 (又はプロジェクト名称)			
種 類 及 び 型 式			
質 量			
製 造 所 の 所 在 地			
	提出する図面及び資料の名称	図面及び資料の番号	部数
1 .			3
2 .			3
3 .			3
4 .			3
5 .			3
6 .			3

附 則（改正その2）

1. この達は、2015年5月8日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に申込みのあったアンカーについては、この達による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

第4編 船体用非金属材料及び塗料

1章 防火構造材料の認定

1.13 試験方法

1.13.3 「A」級及び「B」級仕切りの火災試験

-3.を次のように改める。

- 1. 「A」級及び「B」級仕切りの火災試験については、*FTP* コードに従って実施される「A 級、B 級及び F 級仕切りの試験」の「A」級及び「B」級仕切りに対する規定による。
- 2. 標準試験体の寸法（幅: 2,440mm, 高さ: 2,500mm）よりも大きな防火戸を認定する場合については、*MSC.1/Circ.1319 “Recommendation for the Evaluation of Fire Performance and Approval of Large Fire Doors”* による。
- 3. *FTP* コード *ANNEX 1, PART 3, APPENDIX 1, 1.13* を適用して、「A」級仕切りの貫通部に厚さ 3mm 未満及び長さ 60mm 未満の鋼製スリーブ並びに／又は外れ易い充填材、柔軟な充填材もしくは熱膨張する充填材を用いる場合については、*MSC.1/Circ.1488 “Unified Interpretation of Part 3 of Annex 1 to the 2010 FTP Code”* ~~*IACS 統一解釈 FTP6*~~ による。

附 則（改正その3）

1. この達は、2015 年 5 月 8 日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に認定申込みのあった防火構造材料にあっては、この達による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。