

鋼船規則

M 編 溶接

規
則

2012 年 第 2 回 一部改正

2012 年 11 月 15 日 規則 第 48 号

2012 年 7 月 27 日 技術委員会 審議

2012 年 9 月 25 日 理事会 承認

2012 年 10 月 23 日 国土交通大臣 認可

2012 年 11 月 15 日 規則 第 48 号
鋼船規則の一部を改正する規則

「鋼船規則」の一部を次のように改正する。

M 編 溶接

改正その 1

2 章 溶接工事

2.4 溶接施工

2.4.1 溶接材料の選定

表 M2.1 を次のように改める。

表 M2.1 溶接材料の選定（圧延鋼材）

母材の種類及び材料記号		適用できる溶接材料の記号 ⁽¹⁾⁽⁴⁾
船 体 用 圧 延 鋼 材	<i>KA</i>	1, 2, 3, 51, 52, 53, 54, 52Y40, 53Y40, 54Y40, <i>L1</i> , <i>L2</i> , <i>L3</i>
	<i>KB</i> , <i>KD</i>	2, 3, 52, 53, 54, 52Y40, 53Y40, 54Y40, <i>L1</i> , <i>L2</i> , <i>L3</i>
	<i>KE</i>	3, 53, 54, 53Y40, 54Y40, <i>L1</i> , <i>L2</i> , <i>L3</i>
	<i>KA32</i> , <i>KA36</i>	51, 52, 53, 54, 52Y40, 53Y40, 54Y40, <i>L2</i> ⁽²⁾ , <i>L3</i> , 2Y42, 3Y42, 4Y42, 5Y42
	<i>KD32</i> , <i>KD36</i>	52, 53, 54, 52Y40, 53Y40, 54Y40, <i>L2</i> ⁽²⁾ , <i>L3</i> , 2Y42, 3Y42, 4Y42, 5Y42
	<i>KE32</i> , <i>KE36</i>	53, 54, 53Y40, 54Y40, <i>L2</i> ⁽²⁾ , <i>L3</i> , 2Y42, 3Y42, 4Y42, 5Y42
	<i>KF32</i> , <i>KF36</i>	54, 54Y40, <i>L2</i> ⁽²⁾ , <i>L3</i> , 4Y42, 5Y42
	<i>KA40</i> , <i>KD40</i>	52Y40, 53Y40, 54Y40, 3Y42, 4Y42, 5Y42, 2Y46, 3Y46, 4Y46, 5Y46
	<i>KE40</i>	53Y40, 54Y40, 3Y42, 4Y42, 5Y42, 3Y46, 4Y46, 5Y46
	<i>KF40</i>	54Y40, 4Y42, 5Y42, 4Y46, 5Y46
(省略)	(省略)	(省略)

(備考)

- (1) 表中の記号は、表 M6.1, 表 M6.12, 表 M6.21, 表 M6.29 及び表 M6.58 に示す溶接材料の記号のうち、末尾の表示が同じ溶接材料を示す。(例：表中「3」の記号は *KMW3*, *KAW3*, *KSW3* 及び *KEW3* を、「*L3*」の記号は *KMWL3*, *KAWL3* 及び *KSWL3* を、「3Y42」の記号は *KMW3Y42*, *KAW3Y42* 及び *KSW3Y42* を示す。)
- (2) *L2* の適用は、*KA32*, *KD32*, *KE32* 又は *KF32* とする。
- (3) 5Y42 の適用は、*KL33* とする。
- (4) **K 編 3.13** に規定する貨物油タンク用耐食鋼材に使用する溶接材料にあつては、貨物油タンク用耐食鋼材の認定品要目書に記載された銘柄のものを使用する。記載以外の溶接材料を使用する場合は、本会が適当と認める措置を講じなければならない。

附 則（改正その 1）

1. この規則は、2012 年 11 月 15 日から施行する。

4 章 溶接施工方法及びその施工要領

4.1 一般

表 M4.2 を次のように改める。

表 M4.2 板厚の承認範囲⁽¹⁾

試験材の板厚 t (mm) ^{(2), (3), (4)}	板厚の承認範囲 (mm)			
	突合せ溶接 ⁽⁴⁾			すみ肉溶接
	多層盛溶接	一層盛 (片面) 溶接 又は 二層盛溶接 (両側各一走行)	大入熱溶接 ⁽⁵⁾	
$t \leq 100$	0.5 t 以上 2 t 以下 ^{(6), (7)} (ただし, 最大 100)	0.7 t 以上 1.1 t 以下 ^{(6), (7)} (ただし, 最大 100)	0.7 t 以上 t 以下	0.5 t 以上 2 t 以下 ^{(6), (7)} (ただし, 最大 100)

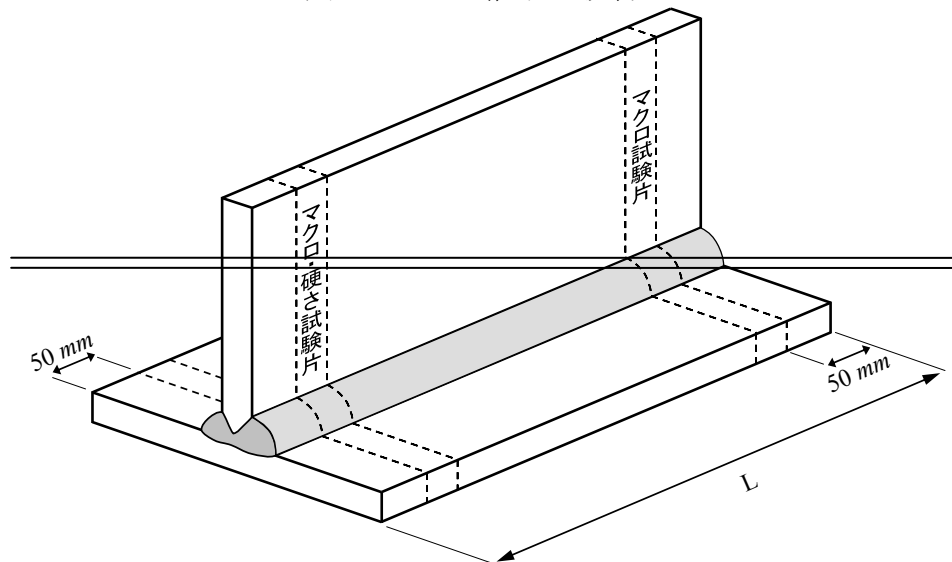
(備考)

- (1) 異なる溶接方法 (組合せ溶接法) を用いた溶接施工方法については, 同表を準用する。この場合, 各溶接方法の板厚あるいはのど厚を t とする。
- (2) 突合せ溶接において, 試験材相互の板厚が異なる場合, t は薄い試験材の板厚とする。
- (3) すみ肉溶接において, 試験材のウェブ及びフランジの板厚それぞれに対して適用する。
- (4) 完全溶込み T 継手のを完全溶込み溶接する場合は, t は開先を取った側の試験材の板厚とし, 突合せ溶接の規定を準用する。
- (5) 大入熱溶接とは, 溶接入熱量が 50kJ/cm を超える溶接法とする。
- (6) 立向下進溶接の板厚の承認範囲の上限は, t とする。
- (7) 試験材の板厚が 12mm 以下の場合, 下限を適用しない。

4.4 完全溶込み T 継手試験

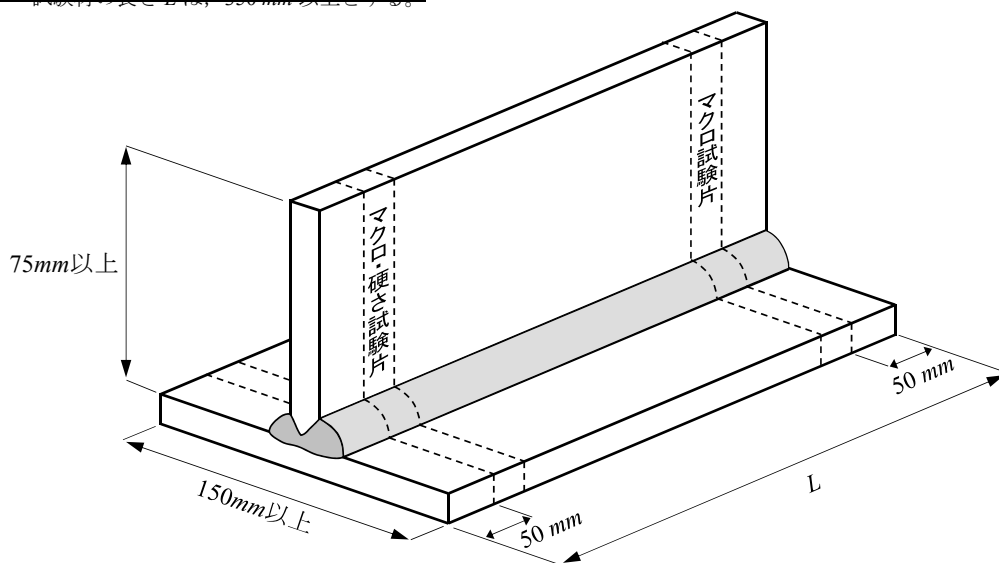
図 M4.8 を次のように改める。

図 M4.8 T 継手試験材



~~(備考)~~

~~(1) 試験材の長さ L は、350 mm 以上とする。~~



~~(備考)~~

~~(1) 試験材の長さ L は、手溶接及び半自動溶接の場合は 350 mm 以上、自動溶接の場合は 1,000 mm 以上とする。~~

附 則 (改正その 2)

1. この規則は、2012 年 11 月 15 日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に承認申込みのあった溶接施工方法については、この規則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。

4 章 溶接施工方法及びその施工要領

4.1 一般

表 M4.1 を次のように改める。

表 M4.1 溶接継手の種類

試験材の継手の種類				承認範囲
突合せ 溶接	片面 溶接	裏当てあり	A	A, C, D
		裏当てなし	B	A, B, C, D
	両面 溶接	裏掘りあり	C	C
		裏掘りなし	D	C, D
すみ肉溶接			E	E

附 則（改正その3）

1. この規則は、2013年1月1日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に承認申込みのあった溶接施工方法又は施行日前に建造契約*が行われた船舶に使用されるために承認申込みのあった溶接施工方法については、この規則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。

*建造契約とは、最新の IACS Procedural Requirement (PR) No.29 に定義されたものをいう。

IACS PR No.29 (Rev.0, July 2009)

英文（正）

1. The date of “contract for construction” of a vessel is the date on which the contract to build the vessel is signed between the prospective owner and the shipbuilder. This date and the construction numbers (i.e. hull numbers) of all the vessels included in the contract are to be declared to the classification society by the party applying for the assignment of class to a newbuilding.
2. The date of “contract for construction” of a series of vessels, including specified optional vessels for which the option is ultimately exercised, is the date on which the contract to build the series is signed between the prospective owner and the shipbuilder. For the purpose of this Procedural Requirement, vessels built under a single contract for construction are considered a “series of vessels” if they are built to the same approved plans for classification purposes. However, vessels within a series may have design alterations from the original design provided:
 - (1) such alterations do not affect matters related to classification, or
 - (2) If the alterations are subject to classification requirements, these alterations are to comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are contracted between the prospective owner and the shipbuilder or, in the absence of the alteration contract, comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are submitted to the Society for approval.The optional vessels will be considered part of the same series of vessels if the option is exercised not later than 1 year after the contract to build the series was signed.
3. If a contract for construction is later amended to include additional vessels or additional options, the date of “contract for construction” for such vessels is the date on which the amendment to the contract, is signed between the prospective owner and the shipbuilder. The amendment to the contract is to be considered as a “new contract” to which 1. and 2. above apply.
4. If a contract for construction is amended to change the ship type, the date of “contract for construction” of this modified vessel, or vessels, is the date on which revised contract or new contract is signed between the Owner, or Owners, and the shipbuilder.

Note:

This Procedural Requirement applies from 1 July 2009.

仮訳

1. 船舶の「建造契約日」とは、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。なお、この契約日及び契約を交わす全ての船舶の建造番号（船番等）は、新造船に対し船級登録を申込む者によって、船級協会に申告されなければならない。
2. オプションの行使権が契約書に明示されている場合、オプション行使によるシリーズ船の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。本 Procedural Requirement の適用において、1つの建造契約書に基づく船舶が同一の承認図面によって建造される場合は、シリーズ船と見なす。しかしながら、以下の条件を満たす設計変更にあっては、シリーズ船は原設計から設計変更を行うことができる。
 - (1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、
 - (2) 設計変更が船級規則の対象となる場合、当該変更が予定所有者と造船所との間で契約された日に有効な船級規則に適合している、又は設計変更の契約が無い場合は承認のために図面が船級協会に提出された日に有効な船級規則に適合している。オプションによる建造予定船は、シリーズ船の建造契約が結ばれてから1年以内にオプションが行使される場合、シリーズ船として扱われる。
3. 建造契約の後に追加の建造船又は追加のオプションを含める契約の変更がなされた場合、建造契約日は予定所有者と造船所との間で契約変更がなされた日をいう。この契約変更は前 1. 及び 2. に対して、「新しい契約」として扱わなければならない。
4. 船舶の種類の変更による建造契約の変更があった場合、改造された船舶の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で契約変更又は新規契約のサインが交わされた日をいう。

備考：

本 PR は、2009 年 7 月 1 日から適用する。

鋼船規則検査要領

M 編

溶接

要
領

2012 年 第 2 回 一部改正

2012 年 11 月 15 日 達 第 74 号

2012 年 7 月 27 日 技術委員会 審議

2012 年 11 月 15 日 達 第 74 号
鋼船規則検査要領の一部を改正する達

「鋼船規則検査要領」の一部を次のように改正する。

M 編 溶接

M2 溶接工事

M2.2 として次の 1 節を加える。

M2.2 施工計画

M2.2.1 溶接施工計画

規則 M 編 2.2.1(3)にいう「その他必要と認める事項」とは、規則 K 編 3.13 に規定する貨物油タンク用耐食鋼材を使用する船舶にあつては、耐食鋼材の認定品要目書に記載された溶接材料の銘柄及び耐食鋼材の銘柄をいう。

M2.2.2 溶接施工方法及びその施工要領

規則 M 編 2.2.2-2.(2)において、規則 K 編表 K3.40 に定める材料記号の末尾に付される記号（例：-RCU）を含める必要はない。

M2.4 溶接施工

M2.4.1 溶接材料の選定

-4.として次の 1 項を加える。

-4. 規則 M 編表 M2.1 備考(4)にいう「本会が適当と認める措置」とは、溶接部に対し規則 C 編 25.2.3(1)又は CS 編 22.4.3(1)の規定による防食措置を施すことをいう。

附 則

1. この達は、2012 年 11 月 15 日から施行する。