

平成十二年建設省告示第十四百四十六号（建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件（傍線部分は改正部分）

改 正 案		現 行	
<p>建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）第三十七条の規定に基づき、建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を次のように定める。</p> <p>第一 略</p> <p>第二 略</p> <p>第三 略</p> <p>別表第一（法第三十七条第一号の日本工業規格又は日本農林規格）</p>		<p>建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）第三十七条の規定に基づき、建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を次のように定める。</p> <p>第一 略</p> <p>第二 略</p> <p>第三 略</p> <p>別表第一（法第三十七条第一号の日本工業規格又は日本農林規格）</p>	
(イ)	(ウ)	(イ)	(ウ)
第一第一号に掲げる建築材料	<p>日本工業規格（以下「JIS」といふ。）A五五二五（鋼管ぐい）一九九四、JIS A五五二六（H形鋼ぐい）一九九四、JIS G三二一（一般構造用圧延鋼材）一九九五、JIS G三二六（溶接構造用圧延鋼材）一九九六、JIS G三二四（溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材）一九九八、JIS G三三六（建築構造用圧延鋼材）一九九四、JIS G三三八（建築構造用圧延棒鋼）一九九六、<u>JIS G三三〇一（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）</u>一九九八、<u>JIS G三三二一（塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）</u>一九九四、<u>JIS G三三二二（溶融五五%アルミニウム 亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯）</u>一九九八、<u>JIS G三三二二（塗装溶融五五%アルミニウム 亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯）</u>、JIS G三三五（一般構造用軽量形鋼）一九八七、JIS G三三五二（デッキプレート）一九七九、JIS G三三五三（一般構造用溶接軽量H形鋼）一九九一、JIS G三四四四（一般構造用炭素鋼管）一九九四、JIS G三四六六（一般構造用角形鋼管）一九八八、JIS G三四七五（建築構造用炭素鋼管）一九九六、JIS G五一一（炭素鋼鑄鋼品）一九九一、JIS G五一一（溶接構造用鑄鋼品）</p>	<p>日本工業規格（以下「JIS」といふ。）A五五二五（鋼管ぐい）一九九四、JIS A五五二六（H形鋼ぐい）一九九四、JIS G三二一（一般構造用圧延鋼材）一九九五、JIS G三二六（溶接構造用圧延鋼材）一九九六、JIS G三二四（溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材）一九九八、JIS G三三六（建築構造用圧延鋼材）一九九四、JIS G三三八（建築構造用圧延棒鋼）一九九六、JIS G三三五（一般構造用軽量形鋼）一九八七、JIS G三三五二（デッキプレート）一九七九、JIS G三三五三（一般構造用溶接軽量H形鋼）一九九一、JIS G三四四四（一般構造用炭素鋼管）一九九四、JIS G三四六六（一般構造用角形鋼管）一九八八、JIS G三四七五（建築構造用炭素鋼管）一九九六、JIS G五一一（炭素鋼鑄鋼品）一九九一、JIS G五一一（溶接構造用鑄鋼品）一九九一又はJIS G五一一（溶接構造用遠心力鑄鋼管）一九九一</p>	

	一九九一又はJIS G五一一（溶接構造用遠心力鑄鋼管）一九九一
--	---------------------------------

別表第一（品質基準及びその測定方法等）

(イ)	(ロ)	(ハ)
建築材料の区分	品質基準	測定方法等
第一第一号に掲げる建築材料	<p>一 降伏点又は</p> <p>ニパーセント耐力（ステンレス鋼にあつては、パーセント耐力）の上下限、降伏比、引張強さ及び伸びの基準値が定められていること。</p> <p>ただし、令第三章第八節に規定する構造計算を行わない建築物に用いられるものの強度は、次の数値を満たすこと。</p>	<p>一 次に掲げる方法又はこれによる場合と降伏点又は〇・ニパーセント耐力（ステンレス鋼にあつては、〇・ニパーセント耐力）の上下限、降伏比、引張強さ及び伸びの測定方法及び測定結果が同程度と認められる方法によること。</p> <p>イ 引張試験片は、JIS G 四四（鋼材の一般受渡し条件）一九九九に従い、JIS Z三一一（金属材料引張試験片）一九九八に基づき、鋼材の該当する形状の引張試験片を用いること。</p> <p>ロ 引張試験方法及び各特性値の算定方法は、JIS Z三四一（金属材料引張試験方法）一九九八によること。</p>

--	--

別表第二（品質基準及びその測定方法等）

(イ)	(ロ)	(ハ)
建築材料の区分	品質基準	測定方法等
第一第一号に掲げる建築材料	<p>一 降伏点又は</p> <p>ニパーセント耐力（ステンレス鋼にあつては、パーセント耐力）の上下限、降伏比、引張強さ及び伸びの基準値が定められていること。</p> <p>ただし、令第三章第八節に規定する構造計算を行わない建築物に用いられるものの強度は、次の数値を満たすこと。</p>	<p>一 次に掲げる方法によること。</p> <p>イ 引張試験片は、JIS G 四四（鋼材の一般受渡し条件）一九九九に従い、JIS Z三一一（金属材料引張試験片）一九九八に基づき、鋼材の該当する形状の引張試験片を用いること。</p> <p>ロ 引張試験方法及び各特性値の算定方法は、JIS Z三四一（金属材料引張試験方法）一九九八によること。</p>

<p>イ 炭素鋼の場合</p> <p>(1) 降伏点又は . ニパーセント耐力 が二平方ミリメー トルにつき二百三 十五ニュートン以 上</p> <p>(2) 引張強さが一平 方ミリメートルに つき四百ニュート ン以上</p> <p>ロ ステンレス鋼の 場合</p> <p>(1) 降伏点又は . 一パーセント耐力 が二平方ミリメー トルにつき二百三 十五ニュートン以 上</p> <p>(2) 引張強さが一平 方ミリメートルに つき五百二十二コ ートン以上</p>	<p>ニ 炭素鋼の場合は 、炭素含有量は二 ・七パーセント以</p>
---	--

ニ 次に掲げる方法又はこれによる場
合と化学成分の含有量の分析方法及
び分析結果が同程度と認められる方

<p>イ 炭素鋼の場合</p> <p>(1) 降伏点又は . ニパーセント耐力 が二平方ミリメー トルにつき二百三 十五ニュートン以 上</p> <p>(2) 引張強さが一平 方ミリメートルに つき四百ニュート ン以上</p> <p>ロ ステンレス鋼の 場合</p> <p>(1) 降伏点又は . 一パーセント耐力 が二平方ミリメー トルにつき二百三 十五ニュートン以 上</p> <p>(2) 引張強さが一平 方ミリメートルに つき五百二十二コ ートン以上</p>	<p>ニ 炭素鋼の場合は 、炭素含有量は二 ・七パーセント以</p>
---	--

ニ 次に掲げる方法によること。

下の範囲で、C、Si、Mn、P、Sの化学成分の含有量の基準値が定められていること。ステンレス鋼の場合には、C、Si、Mn、P、S、Crの化学成分の含有量の基準値が定められていること。

これらの化学成分のほか、固有の性能を確保する上で必要とする化学成分の含有量の基準値が定められていること。

法によること。

- イ 分析試験の一般事項及び分析試料の採取法は、JIS G 0417（鉄及び鋼 化学成分定量用試料の採取及び調整）一九九九によること。
- ロ 各成分の分析は、次に掲げる定量方法及び分析方法のいずれかによること。
- (1) JIS G 332（鋼材の製品分析方法及びその許容変動値）一九六六
 - (2) JIS G 2221（鉄及び鋼 炭素定量方法）一九九五
 - (3) JIS G 2222（鉄及び鋼 けい素定量方法）一九九七
 - (4) JIS G 2223（鉄及び鋼中のマンガンの定量方法）一九八一
 - (5) JIS G 2224（鉄及び鋼 リン定量方法）一九九八
 - (6) JIS G 2225（鉄及び鋼 硫黄定量方法）一九九四
 - (7) JIS G 2226（鉄及び鋼 ニッケル定量方法）一九九七
 - (8) JIS G 2227（鉄及び鋼中のクロム定量方法）一九九二

下の範囲で、C、Si、Mn、P、Sの化学成分の含有量の基準値が定められていること。ステンレス鋼の場合には、C、Si、Mn、P、S、Crの化学成分の含有量の基準値が定められていること。

これらの化学成分のほか、固有の性能を確保する上で必要とする化学成分の含有量の基準値が定められていること。

- イ 分析試験の一般事項及び分析試料の採取法は、JIS G 0417（鉄及び鋼 化学成分定量用試料の採取及び調整）一九九九によること。
- ロ 各成分の分析は、次に掲げる定量方法及び分析方法のいずれかによること。
- (1) JIS G 332（鋼材の製品分析方法及びその許容変動値）一九六六
 - (2) JIS G 2221（鉄及び鋼 炭素定量方法）一九九五
 - (3) JIS G 2222（鉄及び鋼 けい素定量方法）一九九七
 - (4) JIS G 2223（鉄及び鋼中のマンガンの定量方法）一九八一
 - (5) JIS G 2224（鉄及び鋼 リン定量方法）一九九八
 - (6) JIS G 2225（鉄及び鋼 硫黄定量方法）一九九四
 - (7) JIS G 2226（鉄及び鋼 ニッケル定量方法）一九九七
 - (8) JIS G 2227（鉄及び鋼中のクロム定量方法）一九九二
 - (9) JIS G 2228（鉄及び鋼

- (9) JIS G 2228 (鉄及び鋼
モリブデン定量方法) 一九九四
- (10) JIS G 2229 (鉄及び鋼
銅定量方法) 一九九七
- (11) JIS G 2232 (鉄及び鋼
バナジウム定量方法) 一九九八
- (12) JIS G 2233 (鉄及び鋼
チタン定量方法) 一九九七
- (13) JIS G 2234 (鉄及び鋼中
のアルミニウム定量方法) 一九八
—
- (14) JIS G 2237 (鉄及び鋼
ほつ素定量方法) 一九九九
- (15) JIS G 2238 (鉄及び鋼
窒素定量方法) 一九九七
- (16) JIS G 2233 (鋼中のジル
コニウム定量方法) 一九八〇
- (17) JIS G 2237 (鉄及び鋼
ニオブ定量方法) 一九九七
- (18) JIS G 2253 (鉄及び鋼
スパーク放電発光分光分析
方法) 一九九五
- (19) JIS G 2256 (鉄及び鋼
蛍光X線分析) 一九九七
- (20) JIS G 2257 (鉄及び鋼
原子吸光分析) 一九九四

- モリブデン定量方法) 一九九四
- (10) JIS G 2229 (鉄及び鋼
銅定量方法) 一九九七
- (11) JIS G 2232 (鉄及び鋼
バナジウム定量方法) 一九九八
- (12) JIS G 2233 (鉄及び鋼
チタン定量方法) 一九九七
- (13) JIS G 2234 (鉄及び鋼中
のアルミニウム定量方法) 一九八
—
- (14) JIS G 2237 (鉄及び鋼
ほつ素定量方法) 一九九九
- (15) JIS G 2238 (鉄及び鋼
窒素定量方法) 一九九七
- (16) JIS G 2233 (鋼中のジル
コニウム定量方法) 一九八〇
- (17) JIS G 2237 (鉄及び鋼
ニオブ定量方法) 一九九七
- (18) JIS G 2253 (鉄及び鋼
スパーク放電発光分光分析
方法) 一九九五
- (19) JIS G 2256 (鉄及び鋼
蛍光X線分析) 一九九七
- (20) JIS G 2257 (鉄及び鋼
原子吸光分析) 一九九四
- (21) JIS G 2258 (鉄及び鋼

	(21) JIS G 2258 (鉄及び鋼 誘導結合プラズマ発光分光分析方法) 一九九九
三 溶接を行う炭素鋼については、炭素当量 (C _{eq}) 又は溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) 及びシャルピ―吸収エネルギーの基準値が定められていること。	三 次に掲げる方法又はこれによる場合と炭素当量 (C _{eq}) 又は溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) 及びシャルピ―吸収エネルギーの測定方法及び測定結果が同程度と認められる方法によること。 イ 炭素当量 (C _{eq}) 又は溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) は、成分分析結果に基づき、次の式により算定すること。 $C_{eq} = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Si}{24} + \frac{Ni}{40} + \frac{Cr}{5} + \frac{Mo}{4} + \frac{V}{14}$ この式において、C _{eq} 、C、Mn、Si、Ni、Cr、Mo 及び V は、それぞれ次の数値を表す。 C _{eq} 炭素当量 (単位 パーセント) C 炭素分析値 (単位 パーセント) Mn マンガン分析値 (単位 パーセント) Si けい素分析値 (単位 パーセント) Ni ニッケル分析値 (単位 パーセント) Cr クロム分析値 (単位 パーセント)

	誘導結合プラズマ発光分光分析方法) 一九九九
三 溶接を行う炭素鋼については、炭素当量 (C _{eq}) 又は溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) 及びシャルピ―吸収エネルギーの基準値が定められていること。	三 次に掲げる方法によること。 イ 炭素当量 (C _{eq}) 又は溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) は、成分分析結果に基づき、次の式により算定すること。 $C_{eq} = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Si}{24} + \frac{Ni}{40} + \frac{Cr}{5} + \frac{Mo}{4} + \frac{V}{14}$ この式において、C _{eq} 、C、Mn、Si、Ni、Cr、Mo 及び V は、それぞれ次の数値を表す。 C _{eq} 炭素当量 (単位 パーセント) C 炭素分析値 (単位 パーセント) Mn マンガン分析値 (単位 パーセント) Si けい素分析値 (単位 パーセント) Ni ニッケル分析値 (単位 パーセント) Cr クロム分析値 (単位 パーセント) Mo モリブデン分析値 (単位 パーセント)

Mo モリブデン分析値（単位 パーセント）

V バナジウム分析値（単位 パーセント）

$$P_{CM} = C + \frac{Mn}{20} + \frac{Si}{30} + \frac{Fe}{20} + \frac{Zr}{60} + \frac{Cr}{20} + \frac{Mo}{15} + \frac{V}{10} + 5$$

この式において、 P_{CM} 、C、Mn、Si、Cu、Ni、Cr、Mo、V及びBは、それぞれ次の数値を表す。

P_{CM} 溶接割れ感受性組成（単位 パーセント）

C 炭素分析値（単位 パーセント）

Mn マンガン分析値（単位 パーセント）

Si けい素分析値（単位 パーセント）

Cu 銅分析値（単位 パーセント）

Ni ニッケル分析値（単位 パーセント）

Cr クロム分析値（単位 パーセント）

Mo モリブデン分析値（単位 パーセント）

V バナジウム分析値（単位 パーセント）

B ほう素分析値（単位 パーセント）

V バナジウム分析値（単位 パーセント）

$$P_{CM} = C + \frac{Mn}{20} + \frac{Si}{30} + \frac{Fe}{20} + \frac{Zr}{60} + \frac{Cr}{20} + \frac{Mo}{15} + \frac{V}{10} + 5$$

この式において、 P_{CM} 、C、Mn、Si、Cu、Ni、Cr、Mo、V及びBは、それぞれ次の数値を表す。

P_{CM} 溶接割れ感受性組成（単位 パーセント）

C 炭素分析値（単位 パーセント）

Mn マンガン分析値（単位 パーセント）

Si けい素分析値（単位 パーセント）

Cu 銅分析値（単位 パーセント）

Ni ニッケル分析値（単位 パーセント）

Cr クロム分析値（単位 パーセント）

Mo モリブデン分析値（単位 パーセント）

V バナジウム分析値（単位 パーセント）

B ほう素分析値（単位 パーセント）

<p>五 構造耐力上有害な欠け、割れ、錆及び付着物がない</p>	<p>五 JIS G 4044(鋼材の一般受渡し条件) 一九九九又はこれによる場合と構造耐力上有害な欠け、</p>
<p>四 鋼材(の製品)の形状・寸法及び単位質量の基準値が定められていること。</p>	<p>四 次に掲げる方法又はこれによる場合と鋼材の形状・寸法及び単位質量の測定方法及び測定結果が同程度と認められる方法によること。</p> <p>イ 鋼材の形状・寸法の測定は、任意の位置において、規定されている各寸法を、適切な測定精度を有する計測機器を用いて測定すること。</p> <p>ロ 単位質量の測定は、次のいずれかの方法によること。</p> <p>(1) 鋼材の断面積に対して、比重を乗じて求めること。</p> <p>(2) 製品十本以上又は一トン以上の供試材をまとめて計量した実測質量を全供試材の長さの総和で除した値を単位質量とすること。</p>
	<p>ト)</p> <p>ロ シャルピー吸収エネルギーの測定は、JIS Z3211(金属材料衝撃試験片) 一九九八を用いて、JIS Z3242(金属材料衝撃試験方法) 一九九八によって行うこと。</p>

<p>五 構造耐力上有害な欠け、割れ、錆及び付着物がない</p>	<p>五 JIS G 4044(鋼材の一般受渡し条件) 一九九九によること。</p>
<p>四 鋼材(の製品)の形状・寸法及び単位質量の基準値が定められていること。</p>	<p>四 次に掲げる方法によること。</p> <p>イ 鋼材の形状・寸法の測定は、任意の位置において、規定されている各寸法を、適切な測定精度を有する計測機器を用いて測定すること。</p> <p>ロ 単位質量の測定は、次のいずれかの方法によること。</p> <p>(1) 鋼材の断面積に対して、比重を乗じて求めること。</p> <p>(2) 製品十本以上又は一トン以上の供試材をまとめて計量した実測質量を全供試材の長さの総和で除した値を単位質量とすること。</p>
	<p>ト)</p> <p>ロ シャルピー吸収エネルギーの測定は、JIS Z3211(金属材料衝撃試験片) 一九九八を用いたJIS Z3242(金属材料衝撃試験方法) 一九九八によって行うこと。</p>

に。°	<u>割れ、錆及び付着物の確認方法及び確認結果が同程度と認められる方法によること。</u>
六 鋼材に表面処理等が施されている場合は、表面仕上げの組成及び付着量の基準値が定められていること。	六 めっき厚の測定は、JIS G3311（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）一九九八の十六・一めっき付着量試験 <u>又はこれによる場合と表面仕上げの組成及び付着量の測定方法及び測定結果が同程度と認められる方法によること。</u>
七 前各号に掲げるもののほか、必要に応じて鋼材のクリープ、疲労特性、耐久性、高温特性及び低温特性等の基準値が定められていること。	七 次に掲げる方法 <u>又はこれによる場合と鋼材のクリープ、疲労特性、耐久性、高温特性及び低温特性等の測定方法及び測定結果が同程度と認められる方法によること。</u> イ クリープ特性の測定は、JIS Z2271（金属材料のクリープ及びクリープ破断試験方法）一九九九年によること。 ロ 疲労特性の測定は、JIS Z2273（金属材料の疲れ試験方法通則）一九七八によること。 ハ 耐久性の腐食試験は、JIS Z1371（塩水噴霧試験方法）二〇〇〇によること。 ニ 高温特性の測定は、JIS G

に。°	
六 鋼材に表面処理等が施されている場合は、表面仕上げの組成及び付着量の基準値が定められていること。	六 めっき厚の測定は、JIS G3311（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）一九九八の十六・一めっき付着量試験によること。
七 前各号に掲げるもののほか、必要に応じて鋼材のクリープ、疲労特性、耐久性、高温特性及び低温特性などの基準値が定められていること。	七 次に掲げる方法によること。 イ クリープ特性の測定は、JIS Z2271（金属材料のクリープ及びクリープ破断試験方法）一九九九年によること。 ロ 疲労特性の測定は、JIS Z2273（金属材料の疲れ試験方法通則）一九七八によること。 ハ 耐久性の腐食試験は、JIS Z1371（塩水噴霧試験方法）二〇〇〇によること。 ニ 高温特性の測定は、JIS G567（鉄鋼材料及び耐熱合金の高

別表第三 略

	五六七（鉄鋼材料及び耐熱合金の高 温引張試験方法）一九九八による こと。 ホ 低温特性の測定は、所定の温度に おける機械的性質を、第一号に準じ て測定すること。
--	---

別表第三 略

	温引張試験方法）一九九八による こと。 ホ 低温特性の測定は、所定の温度に おける機械的性質を、第一号に準じ て測定すること。
--	---