

日本標準規格

ポルトランドセメント

(JES 第 28 號 A 4)

第一章 總 則

第一條 本規格ハ [ポルトランドセメント] ニ之ヲ適用ス

第二章 種 別

第二條 本規格ニ規定スル [ポルトランドセメント] ハ次ノ 2 種トス

普通ポルトランドセメント (單ニ [ポルトランドセメント] ト稱スルコトヲ得)

早強ポルトランドセメント

第三章 製 造 法

第三條 普通 [ポルトランドセメント] 及早強 [ポルトランドセメント] (以下一括シテ單ニ [セメント] ト稱ス) ハ主成分トシテ [シリカ]、[アルミナ]、酸化鐵及石灰ヲ含有スル原料ヲ適當ノ割合ニテ十分ニ混和シ之ヲ殆ド熔融セムトスル迄灼熱シタル後粉碎シテ粉末ト爲シタルモノトス

[セメント] ニハ他ノ物質ヲ混和スルコトヲ得ズ但シ其ノ重量ノ 3% 以下ノ石膏ヲ混和スルハ此ノ限ニ在ラズ

第四章 試 驗 法

比 重

第四條 [セメント] ノ比重ハ 3.05 以上ナルコトヲ要ス但シ 3.05 ニ達セザル場合ニハ試料ヲ暗赤色ニ熱シタル後更ニ試験スルモノトス

粉 末 ノ 程 度

第五條 [セメント] ハ 1 cm^3 ニ付 4900 孔ヲ有スル篩ヲ以テ篩ヒ別ケ其ノ殘滓量 12% ヲ超エザルコトヲ要ス

篩ノ針金ノ徑ハ 0.055 mm トス

殘滓量ハ次ノ方法ニ依リ 2 回以上之ヲ測定シ其ノ平均値ヲ以テ定ムルモノトス

毎回 50 g ノ試料ヲ篩ニ採リ之ヲ輕クタタキツツ水平動、上下動ヲ與ヘ粉末ノ凝集セルモノハ指ニテ粹ニ輕クスリツケテ潰ス程度ニ處理シ篩ヒ別ケ行ヒ 1 分間ノ通過量 0.1 g 以下トナリタルトキ篩内ノ殘分ヲ秤リテ殘滓量ヲ定ム

凝 結

第六條 普通ノ用途ニ供スル [セメント] ハ 15°C 乃至 25°C ニ於テ注水ヨリ 1 時間以

後ニ凝結ヲ始メ 10 時間以内ニ凝結ヲ終ルコトヲ要ス

本試験ニ於ケル注水量ハ〔セメント〕 400 g ヲ採リ適宜ノ水ヲ加ヘ注水ヨリ約 3 分間捏ネ混ゼテ稍固キ糊狀體ト爲シ〔ガラス〕板ノ如キ水ヲ吸收セザルモノノ上ニ置キタル稠度計ノ圓筒ニ充タシ剩餘ハ之ヲ除キ標準棒（テトマイヤー型）ヲ指針ガ 40 mm ノ目盛ヲ指ス處ヨリ徐々ニ糊狀體中ニ降下セシメ 6 mm ノ目盛ニ止ルトキニ相當スル水量トス此ノ場合ニ於ケル糊狀〔セメント〕ヲ標準稠度ノ糊狀〔セメント〕ト稱ス

凝結ノ始發ヲ試験スルニハ稠度計ノ標準棒ヲ始發用標準計（ヅキカー針）ニ換ヘ本標準針及之ト共ニ降下スベキモノノ全重量ヲ 300 g ト爲シ圓筒ニ充タシタル標準稠度ノ糊狀〔セメント〕ノ中ニ該標準針ヲ徐々ニ降下セシメ指針ガ凡ソ 1 mm ノ目盛ニ止ルニ至リタルトキヲ以テ凝結ノ始發トス

凝結ノ終結ヲ試験スルニハ前項ノ始發用標準針ヲ終結用標準針ニ換ヘ前項ノ糊狀〔セメント〕ノ表面ニ徐々ニ降下セシメ其ノ表面ニ針頭ノ痕跡ヲ止ムルモ附屬小片ニ依ル痕跡ヲ殘サザルニ至リタルトキヲ以テ凝結ノ終結トス

本試験ニ用フル稠度計及標準針ハ次ノ通トス

稠度計ハ指針ヲ有スル滑り棒、長 5 cm 徑 1 cm ノ標準棒（テトマイヤー型）、耗ノ目盛ヲ有スル計尺及水ヲ吸收セザル高 4 cm 徑 8 cm ノ圓筒ヲ備ヘタルモノニシテ標準棒及之ト共ニ降下スベキモノノ全重量ヲ 300 g トス始發用標準針ハ長 4.5 cm 斷面 1 mm²（徑 1.13 mm）ノ金屬針ニシテ其ノ頭ヲ平ニ切りタルモノトシ終結用標準針ハ始發用標準針ト等シキ徑ニシテ其ノ先端ニ徑 5 mm ノ環狀ノ下端ヲ有スル附屬小片ヲ取付ケ針頭ハ附屬小片ノ環狀下端ヨリ 0.3 mm 突出セシメタルモノニシテ其ノ全重量ハ始發用標準針ト等シキモノトス

膨脹性龜裂

第七條 〔セメント〕ハ次ノ試験ニ於テ膨脹性龜裂（歪曲ヲ含ム以下同ジ）ヲ生ゼザルコトヲ要ス

膨脹性龜裂ヲ試験スルニハ浸水法ニ依ルモノトス但シ浸水法ニ依ル試験時日ヲ有セザル場合ハ沸煮法ニ依ルコトヲ得

浸水法 餛飩形體 2 箇ヲ成形後凡ソ 24 時間ヲ經テ水中ニ浸シ 27 日間ニ於テ膨脹性龜裂ノ有無ヲ檢スルモノトス此ノ期間ニ於ケル水ノ溫度ハ 15°C 以下ニ降ラシメザルコトヲ要ス

沸煮法 餛飩形體 2 箇ヲ成形後凡ソ 24 時間ヲ經タル後水ヲ充タセル鍋中ニ沈メ徐々ニ熱シテ凡ソ 1 時 30 分間沸騰セシメ漸次之ヲ冷却シタル後膨脹性龜裂ノ有無ヲ檢スルモノ

トス

本試験=用フル饅頭形體ハ〔セメント〕約 100g =適量ノ水ヲ加ヘ能ク捏ネ混ゼテ糊狀體ト爲シ之ヲ〔ガラス〕板上ニ展バシ徑約 10cm、中央厚約 1.5cm 周圍ニ於テ稍薄キ饅頭形ト爲シタルモノトス

前項ノ糊狀體ヲ作ルニ用フル水量ハ〔セメント〕ノ重量ニ對シ約 25%乃至 27%トシ糊狀體ヲ載セタル〔ガラス〕板ヲ輕クタタクトキ漸ク周圍ニ流出スルヲ適度トス

饅頭形體ハ成形後試験ヲ行フ迄濕氣アル箱ニ入レ若ハ濕布ヲ以テ覆ヒ空氣ノ流通及日光ノ直射ヲ避ケテ之ヲ保存スルモノトス

前項ノ箱内ノ溫度若ハ室内ノ溫度ハ 15°C 以下ニ降ラシメザルコトヲ要ス

饅頭形體ハ其ノ浸水前ニ於テ乾キ過グルトキハ收縮ノ爲ニひびわれヲ生ズルコトアリ此ノひびわれハ膨脹性龜裂ト見誤ラルルノ虞アルヲ以テ注意スルコトヲ要ス

強 度

第八條 普通〔ポルトランドセメント〕ノ強度ハ第九條乃至第十二條ニ依リ製作シタル供試體ヲ用ヒ耐壓試験ニ依リ之ヲ定ムルモノトス但シ抗張試験ヲ以テ之ニ代フルコトヲ得

早強〔ポルトランドセメント〕ノ強度ハ第九條乃至第十二條ニ依リ製作シタル供試體ヲ用ヒ耐壓試験及抗張試験ニ依リ之ヲ定ムルモノトス

耐壓試験及抗張試験ハ成形後普通〔ポルトランドセメント〕ニ在リテハ 7日(空氣中 24時間、水中 6日間)及 28日(空氣中 24時間、水中 27日間)ヲ經タル供試體ニ付之ヲ行ヒ又早強〔ポルトランドセメント〕ニ在リテハ 3日(空氣中 24時間、水中 48時間)、7日(空氣中 24時間、水中 6日間)及 28日(空氣中 24時間、水中 27日間)ヲ經タル供試體ニ付之ヲ行ヒ第 1表ノ規定ニ合格シ且 28日ノ力ハ 7日ノ力ヨリ又 7日ノ力ハ 3日ノ力ヨリ大ナルコトヲ要ス

第 1 表

種 別	普通ポルトランドセメント		早強ポルトランドセメント		
	7 日	28 日	3 日	7 日	28 日
成形後ノ日數	7 日	28 日	3 日	7 日	28 日
耐壓力 kg/cm ²	220 以上	300 以上	400 以上	500 以上	600 以上
抗張力 kg/cm ²	20 以上	25 以上	30 以上	34 以上	38 以上

試験ハ各 6 箇ノ供試體ニ付之ヲ行ヒ平均値ヲ以テ其ノ成績ヲ表ハスモノトス

第九條 耐壓試験=用フル供試體ハ立方體ニシテ其ノ各面ノ面積ハ 50cm²トス

抗張試験=用フル供試體ノ中央部ニ於ケル最小斷面積ハ 5cm²トシ試験機ハ二重槓杆式ノ

モノヲ以テ標準トス

第十條 耐壓試験及抗張試験ニ用フル供試體ハ次ニ示ス方法ニ依リ作ルモノトス

[セメント] 1 分ト標準砂 3 分 (重量ニ依ル) トヲ略混和セル後標準混交機 (スタインブリックシユメルツアー型) ノ皿内ニ配布シ混交機ヲ 20 回轉セシメタル後適量ノ水ヲ加ヘ更ニ 20 回轉セシメテ十分捏ネ混ゼ之ヲ成型型 (内面ニ少シク鑢油ヲ塗リタルモノ) ノ中ニ充タシ鐵心ヲ嵌メ標準鐵鎚機 (ペーメマルテンス型) ヲ以テ 150 回之ヲタタキ型上ノ過剩分ヲ削り去リ其ノ上面ヲ平滑ニスルモノトス標準混交機ノ 20 回轉並ニ標準鐵鎚機ノ 150 回打ニ要スル時間ハ各約 2 分 30 秒トス

供試體ヲ作ルニ要スル水ノ分量ハ鐵鎚ヲ以テタタクコト 100 回乃至 110 回ニシテ供試體ノ裏面ニ少シク水分ノ滲ミ出スヲ以テ適度トス

第十一條 前條ノ捏ネ混ゼ及型詰ハ常ニ室内ニ於テ行ヒ作業中日光ノ直射ヲ避ケ乾燥ヲ防ギ成形ノ後ハ之ヲ濕氣アル箱内ニ置キ蓋ヲ以テ蔽ヒ溫度ノ變化及空氣ノ流通ヲ防ギ 20 時間以上ヲ經テ丁寧ニ型ヨリ取外スモノトス但シ抗張試験ニ用フル供試體ニ在リテハ適當ノ裝置ヲ用ヒ成形後直ニ型ヨリ取外スモ妨ナシ

型ヨリ取外シタル供試體ハ濕氣アル箱内ニ保存シ成形後 24 時間ヲ經テ水槽ニ入レ全ク水中ニ浸スモノトス

型詰ヨリ浸水ニ至ル間ノ室内ノ溫度及水槽ノ水ノ溫度ハ 15°C 以下ニ降ラシメザルコトヲ要ス

第十二條 標準砂ハ福島縣相馬郡産ノ天然石英砂ヨリ成ルベク石英砂粒ヲ損セザル様夾雜物ヲ除去シ十分ニ洗ヒタル後之ヲ乾燥シー號篩及二號篩ヲ以テ順次ニ篩ヒ別ケ二號篩ノ底ニ殘留セルモノニシテ次ノ各號ニ合格スルコトヲ要ス

一、 2 回以上毎回 100 g ノ試料ヲ採リ一號篩及二號篩ヲ以テ篩ヒ別ケヲ行ヒ 1 分間各篩ノ通過量 1 g 以下トナリタルトキ篩ヒ方ヲ止メ二號篩ノ底ニ殘留スル量平均 90% 以上ナルコト

二、 夾雜物ハ重量ニ於テ 25% 以下ナルコト

一號篩ハ 1cm^2 ニ付 64 孔、二號篩ハ 144 孔ヲ有スルモノトス篩ノ針金ノ徑ハ一號篩ニ在リテハ 0.4 mm、二號篩ニ在リテハ 0.29 mm トス

第十三條 第八條ニ依ル試験ヲ行フ時日ナキ場合ニハ第六條乃至第十二條ニ依リ製作シタル供試體ニ付成形後 3 日 (空氣中 24 時間、水中 48 時間) 及 7 日 (空氣中 24 時間、水中 6 日間) ヲ經タル後耐壓試験ヲ行ヒ強度ヲ定ムルコトヲ得其ノ耐壓力ハ第 2 表ノ規定ニ合格シ 7 日ノ力ハ 3 日ノ力ヨリ大ナルコトヲ要ス

第 2 表

種 別	普通ポルトランドセメント		早強ポルトランドセメント	
	3 日	7 日	3 日	7 日
成形後ノ日數	3 日	7 日	3 日	7 日
耐壓力 kg/cm ²	150 以上	220 以上	400 以上	500 以上

試験ハ各 6 筒ノ供試體ニ付之ヲ行ヒ平均値ヲ以テ其ノ成績ヲ表ハスモノトス

マグネシア、無水硫酸及灼熱減量

第十四條 [セメント] 中ニ含有スル [マグネシア] ハ 3%、無水硫酸ハ 2% ヲ超エザルコトヲ要ス

[セメント] ノ灼熱減量ハ 4% ヲ超エザルコトヲ要ス

分析試験ノ方法ハ日本標準規格第 341 號セメント化學分析法ニ依ル

試 験 用 水

第十五條 [セメント] ノ試験ニ用フル水ハ淡水トス但シ海水工事ニ用フルモノニ在リテハ之ヲ海水トス

第五章 試料及受渡

試 料

第十六條 [セメント] ノ試料ハ 50 吨又ハ其ノ端數毎ニ其ノ平均品質ヲ表ハス様 5 筒ノ包装ヨリ之ヲ採リ能ク混和シタルモノトス

包装及重量

第十七條 [セメント] ノ受渡ニ用フル重量ノ單位ハ吨トス

第十八條 [セメント] ハ袋入トスル場合ニハ正味 50kg、樽入トスル場合ニハ正味 kg 170 トス

第十九條 袋又ハ樽ノ外面ニ於テ普通 [ポルトランドセメント] 又ハ早強 [ポルトランドセメント] タルコトヲ明ニシ且正味重量ト製造所名トヲ明記スルモノトス

附 録

本規格ニ掲グル稠度計、標準針、耐壓力及抗張力ノ供試體成型型、抗張試験機、標準鐵錠機及篩ノ形狀及寸法等ニ付テハ昭和四年二月十九日商工省告示第四號ニ依ルモノトス

日本標準規格

高 爐 セ メ ン ト

(JES 第 29 號 A 5)

第一章 製 造 法

第一條 高爐〔セメント〕ハ冷碎シタル鐵熔鑛爐ノ鑛滓ノ重量 100 ニ對シ〔ポルトランドセメント〕燒塊 45 以上ヲ混和シ粉碎シテ粉末ト爲シタルモノトス

高爐〔セメント〕ニハ他ノ物質ヲ混和スルコトヲ得ズ 但シ其ノ重量ノ 5% 以下ノ石膏及 3% 以下ノ石灰ヲ混和スルハ此ノ限ニ在ラス

第二章 試 驗 法

比 重

第二條 高爐〔セメント〕ノ比重ハ 2.95 以上ナルコトヲ要ス 但シ 2.85 ニ達セサル場合ニハ試料ヲ暗赤色ニ熱シタル後更ニ試験スルモノトス

粉 末 ノ 程 度

第三條 高爐〔セメント〕ハ 1 cm^2 ニ付 4900 孔ヲ有スル篩ヲ以テ篩ヒ別ケ其ノ殘滓量 12% ヲ超エサルコトヲ要ス

篩ノ針金ノ徑ハ 0.055 mm トス

殘滓量ハ次ノ方法ニ依リ 2 回以上之ヲ測定シ其ノ平均値ヲ以テ定ムルモノトス

毎回 50 g ノ試料ヲ篩ニ採リ之ヲ輕クタタキツツ水平動、上下動ヲ與ヘ粉末ノ凝集セルモノハ指ニテ粹ニ輕クスリツケテ潰ス 程度ニ處理シ篩ヒ別ケヲ行ヒ 1 分間ノ通過量 0.1 g 以下トナリタルトキ篩内ノ殘分ヲ秤リテ殘滓量ヲ定ム

凝 結

第四條 普通ノ用途ニ供スル高爐〔セメント〕ハ 15°C 乃至 25°C ニ於テ注水ヨリ 1 時間以後ニ凝結ヲ始メ 10 時間以内ニ凝結ヲ終ルコトヲ要ス

本試験ニ於ケル注水量ハ高爐〔セメント〕 400 g ヲ採リ適宜ノ水ヲ加ヘ注水ヨリ約 3 分間捏ネ混セテ稍固キ糊狀體ト爲シ硝子板ノ如キ水ヲ吸收セサルモノノ上ニ置キタル稠度計ノ圓筒ニ充タシ剩餘ハ之ヲ除キ標準棒 (テトマイヤー型) ヲ指針ガ 40 mm ノ目盛ヲ指ス處ヨリ徐々ニ糊狀體中ニ降下セシメ 6 mm ノ目盛ニ止ルトキニ相當スル水量トス 此ノ場合ニ於ケル糊狀高爐〔セメント〕ヲ標準稠度ノ糊狀高爐〔セメント〕ト稱ス

凝結ノ始發ヲ試験スルニハ稠度計ノ標準棒ヲ始發用標準針 (ヅキカー針) ニ換ヘ本標準針及之ト共ニ降下スヘキモノノ全重量ヲ 300 g ト爲シ圓筒ニ充タシタル標準稠度ノ糊狀高

爐〔セメント〕ノ中ニ該標準針ヲ徐々ニ降下セシメ指針カ凡ソ 1 mm ノ目盛ニ止ルニ至リタルトキヲ以テ凝結ノ始發トス

凝結ノ終結ヲ試験スルニハ前項ノ始發用標準針ヲ終結用標準針ニ換ヘ前項ノ糊狀高爐〔セメント〕ノ表面ニ徐々ニ降下セシメ其ノ表面ニ針頭ノ痕跡ヲ止ムルモ附屬小片ニ依ル痕跡ヲ殘ササルニ至リタルトキヲ以テ凝結ノ終結トス

本試験ニ用ウル稠度計及標準針ハ次ノ通りトス

稠度計ハ指針ヲ有スル滑り棒、長 5 cm 徑 1 cm ノ標準棒（テトマイヤー型）、耗ノ目盛ヲ有スル計尺及水ヲ吸收セサル高 4 cm 徑 8 cm ノ圓筒ヲ備ヘタルモノニシテ標準棒及之ト共ニ降下スヘキモノノ全重量ヲ 300 g トス

始發用標準針ハ長 4.5 cm 斷面 1 mm²（徑 1.13 mm）ノ金屬針ニシテ其ノ頭ヲ平ニ切りタルモノトシ終結用標準針ハ始發用標準針ト等シキ徑ニシテ其ノ先端ニ徑 5 mm ノ環狀ノ下端ヲ有スル附屬小片ヲ取付ケ針頭ハ附屬小片ノ環狀下端ヨリ 0.3 mm 突出セシメタルモノニシテ其ノ全重量ハ始發用標準針ト等シキモノトス

膨脹性龜裂

第五條 高爐〔セメント〕ハ次ノ試験ニ於テ膨脹性龜裂（歪曲ヲ含ム以下同ジ）ヲ生セサルコトヲ要ス

膨脹性龜裂ヲ試験スルニハ浸水法ニ依ルモノトス 但シ浸水法ニ依ル試験時日ヲ有セサル場合ハ沸煮法ニ依ルコトヲ得

浸水法 饅頭形體 2 箇ヲ成形後凡ソ 24 時間ヲ經テ水中ニ浸シ 27 日間ニ於テ膨脹性龜裂ノ有無ヲ檢スルモノトス 此ノ期間ニ於ケル水ノ溫度ハ 15°C 以下ニ降ラシメサルコトヲ要ス

沸煮法 饅頭形體 2 箇ヲ成形後凡ソ 24 時間ヲ經タル後水ヲ充タセル鍋中ニ沈メ徐々ニ熱シテ凡ソ 1 時 30 分間沸騰セシメ漸次之ヲ冷却シタル後膨脹性龜裂ノ有無ヲ檢スルモノトス

本試験ニ用ウル饅頭形體ハ高爐〔セメント〕約 100 g ニ適量ノ水ヲ加ヘ能ク捏ネ混セテ糊狀體ト爲シ之ヲ硝子板上ニ展ハシ徑約 10 cm、中央厚約 1.5 cm 周圍ニ於テ稍薄キ饅頭形ト爲シタルモノトス

前項ノ糊狀體ヲ作ルニ用ウル水量ハ高爐〔セメント〕ノ重量ニ對シ約 25% 乃至 27% トシ糊狀體ヲ載セタル硝子板ヲ輕クタタクトキ漸ク周圍ニ流出スルヲ適度トス

饅頭形體ハ成形後試験ヲ行フ迄濕氣アル箱ニ入レ若ハ濕布ヲ以テ覆ヒ空氣ノ流通及日光ノ直射ヲ避ケテ之ヲ保存スルモノトス

前項ノ箱内ノ溫度若ハ室内ノ溫度ハ 15°C 以下ニ降ラシメサルコトヲ要ス

饅頭形體ハ其ノ浸水前ニ於テ乾キ過クルトキハ收縮ノ爲ニひびわれヲ生スルコトアリ 此

ノひびわれハ膨脹性龜裂ト見誤ラルルノ虞アルヲ以テ注意スルコトヲ要ス

強 度

第六條 高爐〔セメント〕ノ強度ハ第七條乃至第十條ニ依リ製作シタル供試體ヲ用キ耐壓試験ニ依リ之ヲ定ムルモノトス 但シ抗張試験ヲ以テ之ニ代ウルコトヲ得

耐壓試験及抗張試験ハ成形後 7 日（空氣中 24 時間、水中 6 日間）及 28 日（空氣中 24 時間、水中 27 日間）ヲ經タル供試體ニ付之ヲ行ヒ次表ノ規定ニ合格シ且 28 日ノ力ハ 7 日ノ力ヨリ大ナルコトヲ要ス

成形後ノ日數	7 日	28 日
耐 壓 力 kg/cm^2	220 以上	300 以上
抗 張 力 kg/cm^2	20 以上	25 以上

試験ハ各 6 箇ノ供試體ニ付之ヲ行ヒ平均値ヲ以テ其ノ成績ヲ表ハスモノトス

第七條 耐壓試験ニ用ウル供試體ハ立方體ニシテ其ノ各面ノ面積ハ 50 cm^2 トス 抗張試験ニ用ウル供試體ノ中央部ニ於ケル最小斷面積ハ 5 cm^2 トシ試験機ハ二重槓杆式ノモノヲ以テ標準トス

第八條 耐壓試験及抗張試験ニ用ウル供試體ハ次ニ示ス方法ニ依リ作ルモノトス

高爐〔セメント〕1 分ト標準砂 3 分（重量ニ依ル）ヲ略混和セル後標準混交機（スタインブリュックシユメルツアー型）ノ皿内ニ配布シ混交機ヲ 20 回轉セシメタル後適量ノ水ヲ加へ更ニ 20 回轉セシメテ十分捏ネ混セ之ヲ成形型（内面ニ少シク礦油ヲ塗リタルモノ）ノ中ニ充タシ鐵心ヲ嵌メ標準鐵鎚機（ペーメマルテンス型）ヲ以テ 150 回之ヲタタキ型上ノ過剩分ヲ削リ去リ其ノ上面ヲ平滑ニスルモノトス 標準混交機ノ 20 回轉並標準鐵鎚機ノ 150 回打ニ要スル時間ハ各約 2 分 30 秒トス

供試體ヲ作ルニ要スル水ノ分量ハ鐵鎚ヲ以テタタクコト 100 回乃至 110 回ニシテ供試體ノ裏面ニ少シク水分ノ滲ミ出スヲ以テ適度トス

第九條 前條ノ捏ネ混セ及型詰ハ常ニ室内ニ於テ行ヒ作業中日光ノ直射ヲ避ケ乾燥ヲ防キ成形ノ後ハ之ヲ濕氣アル箱内ニ置キ蓋ヲ以テ蔽ヒ溫度ノ變化及空氣ノ流通ヲ防キ 20 時間以上ヲ經テ丁寧ニ型ヨリ取外スモノトス但シ抗張試験ニ用ウル供試體ニ在リテハ適當ノ裝置ヲ用キ成形後直ニ型ヨリ取外スモ妨ナシ

型ヨリ取外シタル供試體ハ濕氣アル箱内ニ保存シ成形後 24 時間ヲ經テ水槽ニ入レ全ク水中ニ浸スモノトス

型詰ヨリ浸水ニ至ル間ノ室内ノ溫度及水槽ノ水ノ溫度ハ 15°C 以下ニ降ラシメサルコトヲ

要ス

第十條 標準砂ハ福島縣相馬郡産ノ天然石英砂ヨリ成ルヘク石英砂粒ヲ損セサル様夾雜物ヲ除去シ十分ニ洗ヒタル後之ヲ乾燥シ一號篩及二號篩ヲ以テ順次ニ篩ヒ別ケ二號篩ノ底ニ殘留セルモノニシテ次ノ各號ニ合格スルコトヲ要ス

一、2 回以上毎回 100 g ノ試料ヲ採リ一號篩及二號篩ヲ以テ篩ヒ別ケヲ行ヒ 1 分間各篩ノ通過量 1 g 以下トナリタルトキ篩ヒ方ヲ止メ二號篩ノ底ニ殘留スル量平均 90% 以上ナルコト

二、夾雜物ハ重量ニ於テ 2.5% 以下ナルコト

一號篩ハ 1 cm² ニ付 64 孔、二號篩ハ 144 孔ヲ有スルモノトス 篩ノ針金ノ徑ハ一號篩ニ在リテハ 0.4 mm、二號篩ニ在リテハ 0.29 mm トス

第十一條 第六條ニ依リ試験ヲ行フ時日ナキ場合ニハ第七條乃至第十條ニ依リ製作シタル供試體ニ付成形後 3 日（空氣中 24 時間、水中 2 日間）及 7 日（空氣中 24 時間、水中 6 日間）ヲ經タル後耐壓試験ヲ行ヒ強度ヲ定ムルコトヲ得 其ノ耐壓力ハ次表ノ規定ニ合格シ且 7 日ノ力ハ 3 日ノ力ヨリ大ナルコトヲ要ス

成形後ノ日數	3 日	7 日
耐 壓 力 kg/cm ²	150 以上	220 以上

試験ハ各 6 箇ノ供試體ニ付之ヲ行ヒ平均値ヲ以テ其ノ成績ヲ表ハスモノトス

苦土、硫酸及灼熱減量

第十二條 高爐〔セメント〕中ニ含有スル苦土ハ 5%、硫酸 (SO₃) ハ 3% ヲ超エサルコトヲ要ス 高爐〔セメント〕ノ灼熱ニ依ル重量ノ減少ハ 4% ヲ超エサルコトヲ要ス

試 験 用 水

第十三條 高爐〔セメント〕ノ試験ニ用ウル水ハ淡水トス 但シ海水工事ニ用ウルモノニ付テハ之ヲ海水トス

第三章 試料及受渡

試 料

第十四條 高爐〔セメント〕ノ試料ハ 50 匙又ハ其ノ端數毎ニ其ノ平均品質ヲ表ハス様 5 箇ノ包裝ヨリ之ヲ採リ能ク混和シタルモノトス

包 裝 及 重 量

第十五條 高爐〔セメント〕ノ受渡ニ用ウル重量ノ單位ハ匙トス

第十六條 高爐〔セメント〕ハ袋入トスル場合ニハ正味 50 kg、樽入トスル場合ニハ正味

170 kg トス

第十七條 袋又ハ樽ノ外面ニ於テ高爐〔セメント〕タルコトヲ明ニシ且正味重量ト製造所名トヲ明記スルモノトス

附 録

本規格ニ掲クル稠度計、標準針、耐壓力及抗張力ノ供試體成形型、抗張試験機、標準鐵鎚機及篩ノ形狀及寸法等ニ付テハ昭和四年二月十九日商工省告示第四號ニ依ルモノトス
本規格中第一條、第二條及第十二條ノ外ハ日本標準規格第 28 號〔ポルトランドセメント〕ニ同シ

日 本 標 準 規 格
コンクリート骨材試験篩
(JES 第 238 號 A 12)

第一條 本規格ハ〔コンクリート〕骨材ノ篩別試験ニ使用スル篩ニ之ヲ適用ス

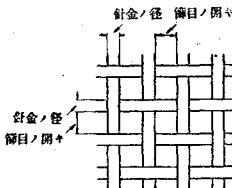
第二條 篩ハ之ヲ次ノ 2 種トス

網 篩
板 篩

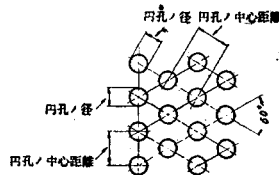
第三條 網篩ノ網ハ金屬線ヲ直角ニ織リタルモノトス (第 1 圖参照)

板篩ノ板ハ金屬板ニ垂直ニ圓孔ヲ穿チタルモノトシ圓孔ノ中心ヲ連結スル直線ノ交叉角度ハ圖示ノ如ク 60 度トス (第 2 圖参照)

第 1 圖
網 篩 ノ 篩 目



第 2 圖
板 篩 ノ 篩 目



第四條 篩ノ製作ニ使用スル針金及板ノ材質ハ黃銅又ハ磷青銅トス

第五條 網篩ノ網ノ寸法及公差ハ第 1 表ノ通トス

第 1 表

篩 目 ノ 開 キ			針金ノ徑 mm
寸 法 mm	公 差 %		
	平 均	最 大	
0.15	± 6	40	0.1
0.3	± 6	30	0.18
0.6	± 5	25	0.32
1.2	± 3	10	0.55
2.5	± 3	10	0.8
最大公差ノ負ノ値ハ之ヲ規定セズ			

第六條 板篩ノ板ノ寸法及公差ハ第 2 表ノ通トス

第 2 表

圓 孔 ノ 徑		圓孔ノ中心距離 mm	板ノ厚 mm
寸法 mm	公差 %		
5	± 4	9	1.0
7	± 4	11	1.6
10	± 4	15	1.6
15	± 3	23	1.6
20	± 3	30	1.6
25	± 2.8	38	1.6
30	± 2.7	45	1.6
40	± 2.3	60	1.6
50	± 2	66	2.3
60	± 2	80	2.3
80	± 2	106	2.3
100	± 2	133	2.3

第七條 篩枠ハ圓形トシ金屬板ヲ用キ容易ニ變形セザル様製作スルモノニシテ其ノ寸法ハ第3表ノ通トス

第 3 表 單位 mm

内 徑		200
上 端 ヨ リ 篩 面 迄 ノ 深		60
板 枠 ノ 厚	篩 面 ヨ リ 上 ノ 部 分	約 0.5
	篩 面 ヨ リ 下 ノ 部 分	約 1.0

備 考

100 mm 板篩ハ圓孔ノ數 1 箇ニシテ圓孔ノ中心距離ノ規定ヲ必要トセザルモ現場篩ニ準用スル場合ヲ考慮シテ之ヲ規定セリ

稱呼ハ名稱、種別、篩目（網篩ノトキハ篩目ノ開キ、板篩ノトキハ圓孔ノ徑）ニ依ル

（例）コンクリート骨材試験網篩 0.15

コンクリート骨材試験板篩 5

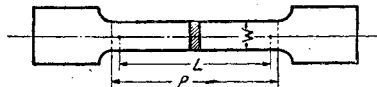
日 本 標 準 規 格

金 屬 材 料 抗 張 試 驗 片

（JES 第 1 號 B1）

金屬材料ノ抗張試験ニ用フル標準試験片ノ形狀及寸法ハ次ノ如ク之ヲ定ム

第 一 號 試 驗 片



標 點 距 離 $L = 200 \text{ mm}$

平 行 部 ノ 長 $P = \text{約 } 220 \text{ mm}$

試験片ノ厚 mm	幅 W mm
23 ヲ超エルモノ	40 以下
9 以上 23 以下	50 以下
9 未滿	60 以下

第二號試験片



標點距離 L ハ徑 (又ハ對邊距離) D ノ 8 倍、兩端ヲ太クスルモノニ在リテハ平行部ノ長 P ハ D ノ約 9 倍

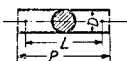
第三號試験片

徑 (又ハ對邊距離) 25 mm ヲ超ユル試験片



標點距離 L ハ徑 (又ハ對邊距離) D ノ 4 倍、兩端ヲ太クスルモノニ在リテハ平行部ノ長 P ハ D ノ約 4.5 倍

第四號試験片



標點距離 $L = 50$ mm

平行部ノ長 $P =$ 約 60 mm

徑 $D = 14$ mm

本試験片ノ斷面ハ圓形ナルヲ要ス

材料ノ都合ニ因リ上記ノ寸法ニ依ルコト能ハザルトキハ次式ニ依リ標點距離ヲ定ムルコトヲ得

$$L = 4\sqrt{A} \quad (A \text{ ハ試験片ノ斷面積})$$

第五號試験片



標點距離 $L = 50$ mm

平行部ノ長 $P =$ 約 70 mm

幅 $W = 25$ mm

厚ハ原厚ノママトス

第六號試験片



標點距離 $L=8\sqrt{A}$ (A ハ試験片ノ斷面積)

試験片ノ厚 mm	幅 W mm	平行部ノ長 P (約) mm
1 未 満	15	35
1 以上 2.3 以下	25	70
2.3 ヲ超エ 6 以下	25	110

厚ハ原厚ノママトス

第七號試験片

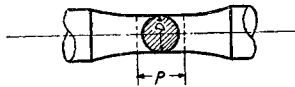


標點距離 $L=4\sqrt{A}$ (A ハ試験片ノ斷面積)

平行部ノ長 P = 約 1.2L

厚ハ原厚ノママトシ幅ハ厚ヨリ小ナラザルモノトス 但シ已ムラ得ザル場合ハ此ノ限ニ在ラズ

第八號試験片



平行部ノ長 $P=25$ mm

徑 $D=20$ mm

本試験片ハ徑約 30 mm = 鑄造シ平行部ヲ徑 20 mm = 仕上げ兩端取付部ヲ適當ノ形ニ加工スルモノトス

備考 各號試験片ノ兩端ハ試験機ニ適合スル形狀ニ仕上げルモノトス

各號試験片ノ用途

第一號試験片

本試験片ハ主トシテ鋼板、平鋼、形鋼ノ抗張試験ニ用フ

第二號試験片

本試験片ハ主トシテ棒鋼ノ抗張試験ニ用フ

本試験片ノ平行部ハ壓延セルママトシ又ハ機械仕上ニ依リ之ヲ作成スルコトヲ得

第三號試験片

本試験片ハ徑(又ハ對邊距離) 25 mm ヲ超ユル棒鋼ノ抗張試験ニ用フ

本試験片ノ平行部ハ壓延セルママトシ又ハ機械仕上ニ依リ之ヲ作成スルコトヲ得

第四號試験片

本試験片ハ主トシテ鍛鑄鋼品、特種ノ鋼材並ニ非鐵金屬(又ハ其ノ合金)棒ノ抗張試験ニ用フ

第五號試験片

本試験片ハ主トシテ管類並ニ非鐵金屬(又ハ其ノ合金)板ノ抗張試験ニ用フ

第六號試験片

本試験片ハ主トシテ鋼板、鋼管、形鋼材並ニ非鐵金屬(又ハ其ノ合金)材ニシテ厚 6 mm

以下ノモノノ抗張試験ニ用フ

第七號試験片

本試験片ハ主トシテ抗張力大ナル平鋼、板鋼、角鋼又ハ鋼管ノ抗張試験ニ用フ

第八號試験片

本試験片ハ主トシテ一般用鑄鐵品ノ抗張試験ニ用フ

日 本 標 準 規 格

一 般 構 造 用 壓 延 鋼 材

(JES 第 430 號 G 56)

第 一 章 總 則

第 一 條 本規格ハ建築、橋梁、造船、鐵道車輛其ノ他ノ一般構造用壓延鋼材(以下單ニ鋼材ト稱ス)ニ之ヲ適用ス

第 二 章 種 別 及 記 號

第 二 條 鋼材ノ種別及其ノ記號ハ次ノ通トス

種 別	記 號
普 通 種	SS 00

第一種	SS 34
第二種	SS 41
第三種	SS 50

第三章 製造法

第三條 鋼材ハ特ニ指定ナキ限り第一種乃至第三種ハ平爐又ハ電氣爐ニ依リ製鋼スルモノトス 但シ註文者ノ承認ヲ經タルトキハ轉爐ニ依リ製鋼スルコトヲ得

第四條 鋼材ハ使用上差支ナキ程度ニ作成セラレ有害ナル缺點ナキコトヲ要ス

第四章 化學試驗

第五條 鋼材ノ成分中磷及硫黃ノ含有量ハ普通種ヲ除クノ外第 1 表ノ制限ヲ超過スルコトヲ得ズ

第 1 表

	磷 %	硫黃 %
平爐又ハ電氣爐ニ依ル場合	0.06	0.06
轉爐ニ依ル場合	0.08	0.06

前項ノ成分ノ試験ハ註文者ノ承認ヲ經タル場合ハ之ヲ省略スルコトヲ得

第六條 註文者又ハ其ノ指定シタル検査員(以下單ニ検査員ト稱ス)ノ要求アルトキハ製造者ハ各熔鋼ノ分析表ヲ提出スルモノトス

第五章 抗張試験及屈曲試験

第七條 試験片ハ註文者又ハ検査員ノ指定シタル鋼材ノ斷片ヨリ之ヲ採取スルモノトス 但シ註文者又ハ検査員ノ希望ニ依リ指定ノ寸法ニ切斷シタル鋼材ヨリ試験片ヲ採取スルコトヲ得 此ノ場合ニ於テ試験片ガ試験ニ合格シタルトキハ該鋼材ヲ指定寸法ノモノトシテ受領スルモノトス

第八條 抗張試験片ハ鋼板ニ在リテハ横又ハ縦ノ方向ヨリ形鋼(山形鋼、丁形鋼、工形鋼、溝形鋼等)、棒鋼及平鋼ニ在リテハ長ノ方向ヨリ之ヲ採取シ若矯正ノ必要アルトキハ常溫ノママ之ヲ行フモノトス

試験片ニハ鋼材ト共ニスル場合ノ外特ニ燒鈍其ノ他ノ熱處理ヲ施スコトヲ得ズ

試験片ニハ成ルベク壓延肌ヲ殘スモノトス 但シ徑又ハ對邊離距 65 mm 以下ノ棒鋼ニ在リテハ適宜機械仕上ヲ爲シ又 65 mm ヲ超ユルモノニ在リテハ製造者ノ希望ニ依リ次圖ニ於テ小圓ヲ以テ示ス位置ヨリ試験片ヲ採取スルコトヲ得

前項但シ書ノ場合ニ於ケル試験片ノ徑ハ 14 mm 以下ト爲スコトヲ得ズ



第九條 抗張試験ニ在リテハ標準抗張試験片ヲ用ヒ第 2 表ノ規定ニ合格スルコトヲ要ス但シ編鋼板(之ニ類スルモノヲ含ム)及徑又ハ對邊距離 8mm 未滿ノ鋼材並ニ厚 6mm 未滿ノ鋼材ニハ本試験ヲ行ハズ

抗張力ヲ重要トセザル部分ニ使用スル鋼材ニハ註文者又ハ検査員ノ指定又ハ承認ニ依リ本試験ヲ省略スルコトヲ得

第 2 表

種類	種別	記號	抗張力 kg/mm ²	標準抗張 試験片	伸 %
鋼板 形鋼 平鋼	普通種	SS00	34-50	第一號	厚 9mm 以上 18 以上 厚 9mm 未滿 15 "
	第一種	SS34	34-41	第一號	厚 9mm 以上 25 " 厚 9mm 未滿 21 "
	第二種	SS41	41-50	第一號	厚 9mm 以上 20 " 厚 9mm 未滿 17 "
棒鋼	普通種	SS00	34-50	第二號	18 以上
				第三號	21 "
	第一種	SS34	34-41	第二號	25 "
				第三號	30 "
	第二種	SS41	41-50	第二號	20 "
				第三號	24 "
	第三種	SS50	50-60	第二號	18 "
				第三號	21 "

第 2 表ノ抗張力ノ上限ハ註文者ノ承認アリタル場合ハ之ヲ超ユルヲ妨ゲズ

第十條 屈曲試験片ハ鋼板ニ在リテハ横又ハ縦ノ方向ヨリ形鋼、棒鋼及平鋼ニ在リテハ長ノ方向ヨリ之ヲ採取シ其ノ幅、徑又ハ對邊距離 35mm 以上ナルコトヲ要ス但シ「フランジ」ノ幅 50mm 未滿ノ形鋼ヨリ採取セル試験片ノ幅ハ 35mm 未滿ナルヲ妨ゲズ
徑又ハ對邊距離 35mm 未滿ノ棒鋼又ハ幅 50mm 未滿ノ平鋼ノ試験片ハ壓延セルママノ材料ヲ用フルモノトス

「フランジ」ノ幅 50mm 未滿ノ形鋼ニ在リテハ之ニ壓力ヲ加ヘ若ハ槌打シテ扁平ト爲シタル

モノヲ試験片ト爲スコトヲ得

試験片ニ在リテハ剪斷ノ爲生ジタル稜角又ハ縁ノ不整ハ鈍又ハ研磨機ニ依リ削除シ又厚 25 mm 以上ノモノニ在リテハ剪斷面ヲ機械仕上ト爲スコトヲ得

試験片ニハ前 2 項以外ノ加工ヲ爲スコトヲ得ズ

試験片ニハ鋼材ト共ニスル場合ノ外特ニ焼鈍其ノ他ノ熱處理ヲ施スコトヲ得ズ

第十一條 屈曲試験ニ在リテハ常溫ノママ試験片ニ壓力ヲ加ヘ又ハ槌打ニ依リ第 3 表規定ノ内側半徑ニテ 180 度ダケ屈曲スルモ外側ニ裂疵ヲ生ゼザルコトヲ要ス 但シ第三種ニ在リテハ特ニ指定アル場合ニ限り本試験ヲ行フモノトス

第 3 表

種 別	記 號	内 側 半 徑
普通種	SS 00	厚、徑又ハ對邊距離ノ 1.5 倍
第一種	SS 34	密 著
第二種	SS 41	厚、徑又ハ對邊距離ノ 1.5 倍
第三種	SS 50	徑又ハ對邊距離ノ 2 倍

第十二條 試験片ノ數ハ第 4 表ニ依ルモノトス

第 4 表

種 類	抗 張 試 験 片 ノ 數	屈 曲 試 験 片 ノ 數
鋼 形 平 棒 板 鋼 鋼	普通種ニ在リテハ同一熔鋼ニ屬スル鋼板、形鋼、平鋼又ハ棒鋼毎ニ 1 箇 第一種、第二種及第三種ニ在リテハ同一熔鋼ニ屬スル鋼板、形鋼又ハ平鋼毎ニ其ノ厚ノ差 5 mm 未滿ノモノヲ、棒鋼ノ徑又ハ對邊距離ノ差 10 mm 未滿ノモノヲ一括シテ 1 箇 但シ重量 25 磅ヲ超ユルトキハ 2 箇	普通種ニ在リテハ同一熔鋼ニ屬スル鋼板、形鋼、平鋼又ハ棒鋼毎ニ 1 箇 第一種、第二種及第三種ニ在リテハ同一熔鋼ニ屬スル鋼板、形鋼又ハ平鋼毎ニ其ノ厚ノ差 3 mm 未滿ノモノヲ、棒鋼ノ徑又ハ對邊距離ノ差 7 mm 未滿ノモノヲ一括シテ 1 箇 但シ重量 25 磅ヲ超ユルトキハ 2 箇
造船用ノ常溫ニテ彎曲ゲスベキ鋼板	同 上	[ロール]ヨリ出デタルママノ鋼材 1 箇 毎ニ 1 箇
機關車用主臺枠板	[ロール]ヨリ出デタルママノ鋼材 1 箇 毎ニ 1 箇	同 上

第十三條 試験片ハ供試材ヨリ採取前試験用ノ符號ヲ附シタル上製造者之ヲ規定ノ形状寸法ニ作成スルモノトス

試験ハ製造所ニ於テ之ヲ行フヲ原則トス 此ノ場合ニ於テ註文者又ハ検査員ノ要求アルトキ

ハ其ノ立會ヲ受クルモノトス

第十四條 抗張試験ニ於テ試験片ガ標點間ノ中心ヨリ標點距離ノ $\frac{1}{4}$ 以外ニ於テ切斷シ其ノ成績ガ規格ニ合格セザルトキハ其ノ試験ヲ無効トシ更ニ最初ニ試験片ヲ採取セシ鋼材ニ付再試験ヲ行フコトヲ得

第十五條 抗張試験又ハ屈曲試験ノ成績ガ規格ニ合格セザルトキハ其ノ試験片各 1 箇ニ付更ニ 2 箇ノ試験片ヲ採取シ再試験ヲ行フコトヲ得 此ノ場合ニ於テ其ノ内 1 箇タリトモ合格セザルトキハ其ノ試験片ニ依リ代表セラルル鋼材ハ全部之ヲ不合格トス

第六章 寸法及重量ノ公差

第十六條 鋼材ノ公差ハ日本標準規格第 24 號壓延鋼材ノ寸法及重量ノ公差、同第 25 號標準棒鋼ノ六角棒又ハ同第 123 號黒皮ボルト用丸鋼ニ依ル

鋼材ノ重量ハ 1 cm^3 ノ鋼ヲ 7.85 g トシテ算出スルモノトス

第七章 検査

第十七條 注文者又ハ検査員ハ隨時注文鋼材ノ製造工場及關係工場ニ出入シ注文鋼材ノ製造ヲ検査スルコトヲ得

第十八條 鋼塊、鋼片及鋼材ニハ適當ナル符號ヲ附シ其ノ製造ニ供シタル熔鋼トノ關係ヲ明カナラシムルモノトス

鋼材ニハ製造所名又ハ其ノ略號及製鋼番號ヲ明示スルモノトス 但シ小ナル鋼材ハ之ヲ結束シ 1 束毎ニ適當ノ方法ニ依リ之ヲ表示スルコトヲ得

試験片採取ニ先チ製造者ハ鋼材ノ製鋼法、製鋼番號、壓延番號、寸法及重量ヲ明記セル鋼材ノ明細表ヲ注文者又ハ検査員ニ提出スルモノトス

注文者又ハ検査員ノ要求アルトキハ前記ノ外本規格ニ合格セルコトヲ證明スル檢印ヲ鋼材毎ニ表示スルモノトス

種別ヲ表示スベキ塗色ヲ必要トスル場合ハ次ノ通トス

種 別	記 號	色
普 通 種	SS 00
第 一 種	SS 34	黒
第 二 種	SS 41	赤
第 三 種	SS 50	白

第十九條 鋼材ヲ壓延スル製造所ニ於テ鋼塊ヲ製造セザル場合ニ於テハ鋼材ノ製造ニ使用セル鋼塊ノ製造所名、製鋼法及製鋼番號ヲ明記セル證明書ヲ注文者又ハ検査員ニ提出スルモノトス

ノトス

鋼材ニ明示スベキ事項其ノ他ニ付テハ前條第二項乃至第五項ヲ準用ス

日本標準規格

壓延鋼材ノ寸法及重量ノ公差

(JES 第 24 號 G 13)

第一條 壓延鋼材(以下單ニ鋼材ト稱ス)ノ寸法及重量ノ公差ハ特ニ指定ナキ限リ本規格ニ依ルモノトス

第二條 鋼材ノ寸法ノ公差ハ次表ニ依ル

種 類		公 差		
棒 鋼	徑、邊又ハ對邊距離	±2%	但シ最小値 ±0.5 mm	
	銚 材 ノ 徑	±2%	但シ最小値 ±0.3 mm	
	長	7 m 以 下	+40 mm	_____
		7 m ヲ超ユルモノ	長 1 m ヲ増ス毎ニ上記ノ公差ニ更ニ 5 mm ヲ加フ	但シ最大値 +120 mm
常溫ノママ切斷シタルモノ		+10 mm	_____	
平 鋼 半丸鋼	幅	+2%	但シ最小値 ±1.0 mm	
	厚	±6%	但シ最小値 ±0.5 mm	
	長	7 m 以 下	+40 mm	_____
		7 m ヲ超ユルモノ	長 1 m ヲ増ス毎ニ上記ノ公差ニ更ニ 5 mm ヲ加フ	但シ最大値 +120 mm
常溫ノママ切斷シタルモノ		+10 mm	_____	
形 鋼	「ウェップ」ノ高	±1.5%	但シ最大値 ±4.0 mm 但シ最小値 ±2.0 mm	
	「フランヂ」ノ幅	±2%	但シ最小値 ±1.5 mm	
	厚	10 mm 以 下	±10%	但シ最小値 ±0.6 mm
		10 mm ヲ超ユルモノ	±6%	_____
	長	7 m 以 下	+40 mm	_____
		7 m ヲ超ユルモノ	長 1 m ヲ増ス毎ニ上記ノ公差ニ更ニ 5 mm ヲ加フ	但シ最大値 +120 mm
常溫ノママ切斷シタルモノ		+10 mm	_____	

種 数		公 差		
「ユニバーサル」鋼板	幅	±2%	但シ最大値 ±4.0 mm	
	厚	±6%	但シ最小値 ±0.5 mm	
	長	7 m 以下	+40 mm	—
		7 m ヲ超ユルモノ	長 1 m ヲ増ス毎ニ上記ノ公差ニ更ニ 5 mm ヲ加フ	但シ最大値 +120 mm
常温ノママ切断シタルモノ		+10 mm	—	
鋼 板	幅	厚 5 mm 未満ニシテ幅 1 m 未満	+1.2% 但シ最小値 +10 mm	
		其ノ他	+1.2% 但シ最小値 +15 mm	
	厚	5 mm 以下	+12% 但シ最小値 +0.2 mm	
		5 mm ヲ超エ幅 1.6 m 以下ノモノ	±0.7 mm	
		5 mm ヲ超エ幅 1.6 m ヲ超ユルモノ	幅 200 mm ヲ増ス毎ニ上記ノ公差ニ更ニ ±0.1 mm ヲ加フ	但シ最大値 ±1.6 mm
	長	+0.5%	但シ最小値 +20 mm	

第三條 鋼材ノ重量ハ 1 cm³ ノ鋼ヲ 7.85 g トシテ算出シ其ノ公差ハ次表ニ依ル

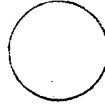
種 類	公 差	
棒鋼、平鋼、半丸鋼、形鋼及「ユニバーサル」鋼板	1 箇ニ付計量スル場合	± 6%
	同一寸法ノモノ 10 箇以上ヲ 1 組トシテ計量スル場合	± 5%
鋼 板	厚 5 mm 以下	1 箇ニ付計量スル場合 ±10%
	厚 5 mm ヲ超エ 10 mm 以下ニシテ幅 3 m 以下	同 上 ± 8%
	厚 5 mm ヲ超エ 10 mm 以下ニシテ幅 3 m ヲ超ユルモノ	同 上 ±12%
	厚 10 mm ヲ超エ幅 3 m 以下	同 上 ± 6%
	厚 10 mm ヲ超エ幅 3 m ヲ超ユルモノ	同 上 ± 9%
	縞鋼板、「タンク・プレート」其ノ他ノ雜用鋼板	同 上 ±10%
	同一寸法ノモノ 10 箇以上ヲ 1 組トシテ計量スル場合	1 箇ニ付計量スル場合ノ 1/2

日本標準規格

標準棒鋼

(JES 第 25 號 G 14)

丸 鋼



徑 mm	斷面積 mm ²	重 量 kg/m
6	28.27	0.222
7	38.48	0.302
8	50.27	0.395
9	63.62	0.499
10	78.54	0.617
11	95.03	0.746
12	113.1	0.888
13	132.7	1.04
14	153.9	1.21
15	176.7	1.39
16	201.1	1.58
17	227.0	1.78
18	254.5	2.00
19	283.5	2.23
20	314.2	2.47
21	346.4	2.72
22	380.1	2.98
23	415.5	3.26
24	452.4	3.55
25	490.9	3.85
26	530.9	4.17
28	615.8	4.83
30	706.9	5.55
32	804.2	6.31
34	907.9	7.13
36	1018	7.99
38	1134	8.90
40	1257	9.87
42	1385	10.9

徑 mm	斷面積 mm ²	重 量 kg/m
44	1521	11.9
46	1662	13.0
48	1810	14.2
50	1963	15.4
55	2376	18.7
60	2827	22.2
65	3318	26.0
70	3848	30.2
75	4418	34.7
80	5027	39.5
85	5675	44.5
90	6362	49.9
95	7088	55.6
100	7854	61.7
105	8659	68.0
110	9503	74.6
115	10390	81.6
120	11310	88.8
125	12270	96.3
130	13270	104
135	14310	112
140	15390	121
145	16510	130
150	17670	139
160	20110	158
170	22700	178
180	25450	200
190	28350	223
200	31420	247

角 鋼



邊 mm	斷面積 mm ²	重 量 kg/m
6	36	0.283
7	49	0.385
8	64	0.502
9	81	0.636
10	100	0.785
11	121	0.950
12	144	1.13
13	169	1.33
14	196	1.54
15	225	1.77
16	256	2.01
17	289	2.27
18	324	2.54
19	361	2.83
20	400	3.14
21	441	3.46
22	484	3.80
23	529	4.15
24	576	4.52
25	625	4.91
26	676	5.31
28	784	6.15
30	900	7.07

邊 mm	斷面積 mm ²	重 量 kg/m
32	1024	8.04
34	1156	9.07
36	1296	10.2
38	1444	11.3
40	1600	12.6
42	1764	13.8
44	1936	15.2
46	2116	16.6
48	2304	18.1
50	2500	19.6
55	3025	23.7
60	3600	28.3
65	4225	33.2
70	4900	38.5
75	5625	44.2
80	6400	50.2
90	8100	63.6
100	10000	78.5
110	12100	95.0
120	14400	113
130	16900	133
140	19600	154
150	22500	177

八角鋼



對邊距離 mm	斷面積 mm ²	重量 kg/m
15	186.4	1.46
20	331.4	2.60
25	517.8	4.06
30	745.6	5.85
35	1015	7.97
40	1325	10.4

- 一、棒鋼ノ寸法ヲ本表ノ通り定メ之ヲ標準棒鋼トス
- 二、本表以外ノ寸法ノモノハ凡テ之ヲ標準外棒鋼トス
- 三、本表ノ單位重量ハ 1 cm³ ノ鋼ヲ 7.85 g トシテ算出シタルモノトス

六角鋼



對邊距離 mm	斷面積 mm ²	重量 kg/m
6	31.18	0.245
7	42.44	0.333
8	55.43	0.435
9	70.15	0.551
10	86.60	0.680
12	124.7	0.979
14	169.7	1.33
17	250.3	1.96
19	312.6	2.45
21	381.9	3.00
23	458.1	3.60
26	585.4	4.60
29	728.3	5.72

對邊距離 mm	斷面積 mm ²	重量 kg/m
32	886.8	6.96
35	1061	8.33
38	1251	9.82
41	1456	11.4
46	1833	14.4
50	2165	17.0
54	2525	19.8
58	2913	22.9
63	3437	27.0
67	3888	30.5
71	4366	34.3
77	5135	40.3

備 考

本表ノ單位重量ハ 1 cm^3 ノ鋼ヲ 7.85 g トシテ算出シタルモノトス

寸法及重量ノ公差

一、「ボルト」又ハ「ナット」ノ製作ニ用ウル壓延ノママ又ハ磨キノ六角鋼ノ對邊距離ノ公差ハ次表ノ通りトス

對邊距離 mm	公差 mm	
	壓 延	磨
6	...	-0.1
7	-0.15
8	"
9	"
10	"
12	-0.5	-0.2
14	"	"
17	"	"
19	-0.6	"

對邊距離 mm	公差 mm	
	壓 延	磨
21	-0.6	-0.2
23	"	-0.3
26	"	"
29	-0.8	"
32	"	"
35	"	"
38	"	"
41	"	"
46	-1.0	-0.4

對邊距離 mm	公差 mm	
	壓 延	磨
50	-1.0	-0.4
54	-1.2	-0.5
58	"	"
63	"	-0.6
67	-1.5	"
71	"	"
77	"	"

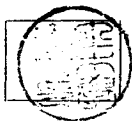
二、前號以外ノ壓延六角鋼ノ對邊距離ノ公差ハ日本標準規格第 24 號壓延鋼材ノ寸法及重量ノ公差ニ依ル

三、長及重量ノ公差ハ日本標準規格第 24 號壓延鋼材ノ寸法及重量ノ公差ニ依ル

昭和15年8月25日 印刷
昭和15年8月30日 發行

示方書共

定價1圓20錢



編輯兼發行者

中 村 孫 一

東京市牛込區南町33番地

印 刷 者

島 連 太 郎

東京市神田區美土代町16番地

印 刷 所

三 秀 舍

東京市神田區美土代町16番地

發 行 所

社 團
法 人 土 木 學 會

東京市麹町區丸ノ内3丁目6番地