

ウ決まりましたね。

座長 枕の凹みは影響します。

石川君 それは適當に研究すると言はれたのではありませぬか。

佐々木君 それは規格には入れなくても宜いでせう。どんな規格にも試験装置まで規格に決めてあるのは認めませぬ。

濱住君 抗張力の時にアキシアルにするやうな方法を適當に講じて居るのと同じですから。

石川君 御懸念があつたら、3 mm とか決めたのは斯う云ふ意味だと云ふやうな説明書が附けば宜いですね。發行になる時に、影響のあるやうな方法でやつたら防げないと云ふなら、その防ぐ方法を入れて置かなければならぬが。

室井君 どうでせうか、それは規則の中に入れてなくても宜いやうに思ひます。之は主として海軍の関係ですが、演習弾は壓迫試験をやつて居るのであります。コンプ

レツション・テストをやつて居ります。それは 63 kg 以上と云ふ規格があります。

齋藤(大)君 あれは機械ですか。特殊なものとして考へて貰ふのですね。陸軍でも上から落して打撃でやるのがありますね。あゝ云ふものは特殊なものとして考へなければならぬと思ひます。

石川君 鐵管よりも特殊でせう。

座長 それでは之で議事は終了しました。どうも長時間に亘つて御苦勞でございました。

(拍手)

齋藤(大)君 もう別に委員長としての挨拶は申し上げませぬが皆様誠に難有う御座いました、尙ほ松村座長に非常に長い間御骨折を戴きましたことを一同拍手を以て感謝したいと思ひます。

(拍手)

座長 之で閉會いたします。

(午後 10 時 45 分閉會)

III. 鑄物研究部會に於て決定せる鑄鐵品規格案

第一章 總 則

第一條 本規格ハ一般機械及構造用鑄鐵(以下單ニ鑄鐵品ト稱ス)ニ之ヲ適用ス。

但シ特殊ノ用途ニ供スル鑄鐵ニ付テハ此ノ限ニアラズ。

第二章 種 別

第二條 本規格ニ於テ規定スル鑄鐵品ハ次ノ四種トス。

第一種	第二種	第三種	第四種
-----	-----	-----	-----

第三章 製 造 法

第三條 鑄鐵品ハ特ニ指定ナキ限り「キューボラ」又ハ其他適當ノ方法ニヨリ製造スルモノトス。

第四條 鑄鐵品ハ鑄込タル後急激ナル冷却ニ依リテ生スル不等收縮其他ノ障害ヲ避ケル爲ニ必要ナル時間鑄型ヨリ取出ササルコトヲ要ス。

第五條 鑄鐵品ハ注文者ニ於テ特ニ要求アリタル場合又ハ製造者ニ

備 考

(賛否數取りノ結果)

{ 名稱ヲ附ス 11人
名稱ヲ附セス 21人

{ 此條ヲ除ク 1人
「キューボラ」又ハ其他ヲ除ク 11人
此案ノ通り 18人

於テ必要ト認メ注文者ノ承認ヲ經タル場合ニハ適當ナル熱處理ヲ施スモノトス。

第四章 化學試驗

第六條 本章規定ノ化學試驗ハ注文者ノ要求アリタル場合ニ限り之ヲ行フモノトス。

第七條 鑄鐵品ノ成分中磷及ビ硫黃ノ含有量ハ次表ノ制限ヲ超過スルコトヲ得ズ。

	磷 %	硫 黃 %
第 一 種	—	—
第 二 種	—	—
第 三 種	—	—
第 四 種	0.30	0.08

第八條 前條成分ノ檢定ハ製造所ニ於テ一取瓶毎ニ採取セル試料ニ付之ヲ行フモノトス。

第九條 第七條規定ノ磷及硫黃ノ含有量ハ第五章以下ニ規定セル試驗及檢査ノ成績良好ニシテ注文者又ハ其指定シタル檢査員（以下單ニ檢査員ト稱ス）ニ於テ使用ノ目的ニ適スルモノト認メタル時ハ其一割以內ヲ超過スルコトヲ得。

第五章 抗張試驗、抗折試驗、硬度試驗

第十條 抗張試驗及ビ抗折試驗ハ第一種ヲ除ク各種鑄鐵品ニ適用シ次表ニ示ス試験片ニ依リテ之ヲ行ヒ次ノ規定ニ合格スルコトヲ要ス、但シ第二種ニ對シテハ特ニ注文者ノ指定ナキ限り抗張試驗ヲ行ハザルモノトス。

鑄鐵品ニシテ特ニ薄キモノ或ハ厚キモノニ對シテハ注文者及製造者間ニ於テ適宜協定ノ上本規格ニ依ラザルコトヲ得。

	鑄放シ寸法 mm	仕上リ寸法 mm
抗 張 試 驗 片	徑 30	平行部徑 20
	長 —	同 長 25
抗 折 試 驗 片	徑 { 第一種 } 30 { 第二種 } { 第三種 } 37 { 第四種 }	—
		30
		—
		長 350

全ク成分ノ規定ヲ除ク	3人
成分規定ヲ設ク	28〃
第三種及四種ニ規定ヲ設ク	14〃
第四種ノミニ規定ヲ設ク	18〃
第四種ニ炭素及珪素ノ規定ヲ設ク	9〃
之ヲ設ケヌ	24〃
磷 0.25	11〃
硫 黃 0.10	
磷 0.30	19〃
硫 黃 0.03	
磷 0.30	1〃
硫 黃 0.10	

第二項ヲ設ケズ	11人
同 上ヲ設ク	20〃

抗張試驗片平行部寸法

鑄放シ寸法			
徑	30 mm	17人	
	25	13〃	
	仕上リ寸法		
	25 mm	1〃	
長	20	25〃	
	20~30	4〃	
	50 mm	6〃	
	25	16〃	
	20~30	6〃	

種別	抗張試験		抗折試験	
	抗張力 kg/mm ²	抗折荷重 kg	撓量 mm	
第一種	10 以上	800 以上		
第二種	14 "	1000 "	2.0 以上	
第三種	19 "	1200 "	2.5 "	
第四種	23 "	1400 "	3.0 "	

抗折試験ハ第一種、第二種ニアリテハ黒皮ノ儘、第三種、第四種ニアリテハ仕上タルモノニ付テ之ヲ行ヒ、支點距離ハ 300 mm トシ中央ニ徐々ニ加重スルモノトス。

第十一條 試験片ノ數及供試材ノ鑄造方法ハ特ニ指定ナキ場合次表ニヨルモノトス。

鑄鐵品一個ノ仕上リ重量	抗張試験片ノ數	抗折試験片ノ數	供試材鑄造法
500 kg 以上	各鑄鐵品毎ニ一個。但シ同形ノ鑄鐵品ヲ一取瓶ヨリ多數鑄造スル場合ニ於テハ注文者又ハ検査員ノ承認ヲ經テ試験片ノ數ヲ減スルコトヲ得。又二取瓶以上ヲ使用シテ鑄鐵品一個ヲ鑄造スル場合ハ一取瓶ニ付一個ノ割合ニテ採取スルモノトス。	同 左	供試材ハ鑄鐵品本體ニ連結シテ鑄造スルモノトス。但シ注文者又ハ検査員ノ承認ヲ經テ別個ニ鑄造スルコトヲ得、コノ場合鑄型ハ鑄鐵品ト同種ノモノヲ用ヒ可及的鑄鐵品ト同一條件ノ下ニ同一取瓶ヨリ縦注ニテ鑄造スルコトヲ要ス。
500 kg 未滿	一取瓶毎ニ一個但シ一取瓶ニシテ 20 T ヲ超ユル場合ハ 20 T 毎及ビ其ノ端數毎ニ一個	同 左	供試材ハ鑄鐵品ト連結又ハ別個鑄造スルモノトス。

第十二條 硬度試験ハ第四種ニ對シ特ニ指定アル場合ニ限り之ヲ行ヒ次表ノ規定ニ合格スルコトヲ要ス。
但シ靱性ヲ害セスト認メラルル範圍ニ於テ一割以内ヲ超過スルコトヲ得。

抗張試験片		丸黒皮		丸仕上		角仕上	
形及加工	第一、第二種	丸黒皮	15人	丸仕上	11"	角仕上	1"
		丸黒皮	2"	丸仕上	18"	角仕上	12"
	第三、第四種	丸黒皮	4人	丸仕上	15"	角仕上	12"
		丸黒皮	12"	丸仕上	14"	角仕上	9"
抗張力	第一種	14 "	14"	15 "	9"	16 "	9"
		18 "	14"	19 "	16"	20 "	1"
	第二種	23 "	24"	24 "	5"	25 "	4"
		24 "	24"	25 "	4"		
抗折力 kg		800		800		800	
第一種		800		1,050		1,400	
第二種		1,000		1,250		1,400	
第三種		1,200		1,400			
第四種		1,400					

	ブ リ ネ ル 硬 度
第 四 種	180~230

第十三條 第四條ニヨリ熱處理ヲ指定セラレタル鑄鐵品ノ各種試驗片ハ其ノ鑄鐵品ト同一ノ熱處理ヲ施スコトヲ要ス。

第十四條 試驗片ノ仕上不良ナルカ又ハ疵アル時ハ試驗前之ヲ廢却シ更ニ注文者又ハ検査員ノ認ムル豫備試驗片ヲ以テ之ニ代フルコトヲ得。

第十五條 本章規定ノ諸試驗ニ於テ試驗片ノ成績ガ規定ニ合格セサル場合注文者又ハ検査員ニ於テ之ガ適當ニ其ノ鑄鐵品ヲ代表セザルモノト認メタルトキハ更ニ一個ノ試驗片ニ依リ再試験ヲ行フコトヲ得。

第六章 檢 査

第十六條 破面試験ハ鑄鐵品第一種ニ適用シ注文者ノ指定アリタル場合ニ之ヲ行フモノトス。

破面試験ハ鑄鐵品又ハ其ノ鑄臍、湯口等ヲ破壊シ其ノ破面ヲ檢スルモノトス。

鑄鐵品ハ其質均一ニシテ巢等ノ缺點ナキヲ要ス。

鑄鐵品ハ表面平滑ニシテ角隅及縁端共ニ充實シ湯口、押湯、鑄張りハ之レヲ完全ニ除去スルコトヲ要ス特ニ指定ナキ限り容易ニ加工シ得ルモノタルコトヲ要ス。

第十七條 鑄鐵品ノ形狀寸法及重量ハ模型或ハ圖面ニ基キ検査シ其等ノ公差ハ注文者ノ指定ニ依ル。

第十八條 試驗片、分析試料又ハ試験品ニシテ其ノ試験成績ガ本規格ノ一部若シクハ全部ニ合格セザル時ハ其ノ代表スル鑄鐵品全部ヲ不合格トス。

第十九條 鑄鐵品ニハ検査前塗裝其ノ他表面ノ検査ニ妨ケアル處理ヲ施スコトヲ得ス。

第二十條 鑄鐵品ニハ製造所名又ハ其記號及ビ種別其ノ他注文者ノ指定スル記號ヲ鑄出シ且本規格ニ合格シタルモノハ検査済ノ證印其ノ他注文者ノ指定スル記號ヲ刻印スルモノトス、但シ注文者ノ承認ニ依リ適當ノ方法ヲ以テ刻印又ハ鑄出ニ代フルコトヲ得。

{ 本規定ヲ設ク 25人
 " 設ケズ 4人
 { 本案ノ通り 11人
 { 此條ノ但書ヲ廢シ 5人
 { 180~250トス

{ 鑄掛ヲ認ムル規定ヲ設ク 8人
 " ヲ設ケズ 22人