

(傍線部分は改正部分)

				改 正 後
二	(略)	区 分	(材料)	第一 条 小型ボイラの主要材料は、次に掲げる日本産業規格に適合したもの（当該日本産業規格に定められた試験を省略したものと含む。）又はこれらと同等以上の機械的性質を有するものでなければならない。
		一 日本産業規格に定められた種類が明らかな鋼材（鋳鋼を除く。）	（削る）	一 (略)
		二 (略)	二 日本産業規格G三一〇三（ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板）	二 日本産業規格G三一〇三（ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板）

				改 正 前
二	(略)	区 分	(材料)	第一 条 小型ボイラの主要材料は、次に掲げる日本産業規格又は日本工業規格に適合したもの（当該日本産業規格又は日本工業規格に定められた試験を省略したものと含む。）又はこれらと同等以上の機械的性質を有するものでなければならない。
		一 日本産業規格に定められた種類が明らかな鋼材（鋳鋼を除く。）	（削る）	一 (略)
		二 (略)	二 日本工業規格G三一〇三（ボイラ用圧延鋼材）	二 日本工業規格G三一〇三（ボイラ用圧延鋼材）

一 鉄鋼材料及び非鉄金属 材料（二の項及び三の 項に掲げるものを除く 。）		区 分	許容引張応力の値	五 日本産業規格に定められた種類が明らかな鋳鉄	四 (略)	三 日本産業規格に定められた種類が明らかな鋳鋼
				当該種類の鋳鉄について日本産業規格に定められた引張強さの最小値の八分の一	(略)	当該種類の鋳鋼について日本産業規格に定められた引張強さの最小値の六分の一
二 材料の使用温度における引 張強さの三・五分の一 常温における降伏点又は○ の二パーセント耐力の最小値 の一分の一	三 張強さの三・五分の一 常温における降伏点又は○	一 常温における引張強さの最 小値の三・五分の一	次に掲げる値のうち最小のもの	（以下「特定規格適合小型ボイラ」）第一編の規定に適合する小型ボイラ（以下「特定規格適合小型ボイラ」という。）については、材料（铸造品を除く。）の許容引張応力の値は、次の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。	（略）	（新設）

一 鉄鋼材料及び非鉄金属 材料（二の項及び三の 項に掲げるものを除く 。）		区 分	許容引張応力の値	五 日本産業規格又は日本工業規格に定められた種類が明らかな鋳鉄	四 (略)	三 日本産業規格又は日本工業規格に定められた種類が明らかな鋳鋼
				当該種類の鋳鉄について日本産業規格に定められた引張強さの最小値の八分の一	(略)	当該種類の鋳鋼について日本産業規格又は日本工業規格に定められた引張強さの最小値の六分の一
二 材料の使用温度における引 張強さの三・五分の一 常温における降伏点又は○ の二パーセント耐力の最小値 の一分の一	三 張強さの三・五分の一 常温における降伏点又は○	一 常温における引張強さの最 小値の三・五分の一	次に掲げる値のうち最小のもの	（以下「特定規格適合小型ボイラ」）第一編の規定に適合する小型ボイラ（以下「特定規格適合小型ボイラ」という。）については、材料（铸造品を除く。）の許容引張応力の値は、次の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。	（略）	（新設）

第一項の規定にかかるわらず、特定規格適合小型ボイラーハーについて

第一項の規定にかかるわらず、特定規格適合小型ボイラーハーについて	三	二	四
	材料のうち熱処理等により強度を高めたボルト（三の項に掲げるものを除く。）	鉄鋼材料及び非鉄金属	材料の使用温度における降伏点又は○・二パーセント耐力の一・五分の一（オーステンサイト系ステンレス鋼鋼材であつて、都道府県労働局長の認めた箇所に使用されるものについては、材料の使用温度における○・二パーセント耐力の九十パーセントとすることができる。）
温度が当該材料のクリップ領域にある場合	鉄鋼材料及び非鉄金属 材料のうち材料の使用 温度が当該材料のクリップ領域にある場合	鉄鋼材料及び非鉄金属 材料のうち熱処理等により強度を高めたボルト（三の項に掲げるものを除く。）	一の項から求めた値及び次に掲げる値のうち最小のもの 常温における引張強さの最小値の五分の一 常温における降伏点又は○・二パーセント耐力の最小値
	三 均 值 の 一 でラブチャヤを生ずる応力の最 小 値 の 一 ・ 二五 分 の 一	二 一 ○・○一パーセントのクリ プを生ずる応力の平均値 でラブチャヤを生ずる応力の平 均 值 の 一 当該温度において十万時間 でラブチャヤを生ずる応力の最 小 値 の 一 ・ 二五 分 の 一	次に掲げる値のうち最小のもの 当該温度において千時間に ○・○一パーセントのクリ プを生ずる応力の平均値 当該温度において十万時間 でラブチャヤを生ずる応力の平 均 值 の 一 当該温度において十万時間 でラブチャヤを生ずる応力の最 小 値 の 一 ・ 二五 分 の 一

（新設）

ては、铸造品の許容引張応力の値は、次の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。

区分	一	二	三	一の項以外の铸造品		さの六・二五分の一	許容引張応力の値
				日本産業規格G五五〇	二（球状黒鉛铸造品）		
レス鋼 鉄鋼品）及び 日	日本産業規格G五一〇	日本産業規格G五七〇五（	日本産業規格G五一〇	可鍛鉄品）に定める 黒心可鍛鉄品並びに これらと同等以上の機 械的性質を有するもの	（球状黒鉛铸造品）及び FCD四五〇並びに日本 産業規格G五七〇五（	さの六・二五分の一	材料の使用温度における引張強
格G 五一〇二（溶接構造用 鉄鋼品）、日本産業規 格G一二一（ステン 鋼品）及び日	日本産業規格G五一〇 が同表の上欄に掲げる 値以下である铸造 品の種類に応じ、 それぞれ同表の下欄に 掲げる値以下である铸造 品、日本産業規格G 五一〇二（溶接構造用 鉄鋼品）	日本産業規格G五一〇 （炭素鋼铸造品）で あつて、次項の表に掲 げる化学成分の含有量 が同表の上欄に掲げる 定から求めた値に乘じて得た値	〇・八（都道府県労働局長の定 めの検査に合格したものにあつ ては、当該検査の種類及び方法 に応じ、〇・九又は一・〇）を	さの十分の一	材料の使用温度における引張強	さの六・二五分の一	許容引張応力の値

備考 各成分の単位は、パーセントとする。	C 四 八 ○	○ 及 び S C 五	S C 三 六	種類 鑄鋼 品の 表によるものとする。 の表によるものとする。	4 前項の表三の項の鑄鋼品の種類及び化学成分の含有量の値は次 の表によるものとする。 の表によるものとする。	化学成分	五 〇 ・	二 五 〇 ・	炭 素	本産業規格G 五一 五 一 の もの 並びにこれらと同等以上 の機械的性質を有する もの (高温高压用鑄鋼品)
	七 〇 ・	七 〇 ・	ガ マ ン ン				〇 ・	六 七 〇 ・	六 七 〇 ・	
	〇 〇 四 ・	〇 〇 四 ・	り ん				〇 ・	八 〇 ・	八 〇 ・	
	〇 〇 四 ・	〇 〇 四 ・	硫 黄				〇 ・	六 七 〇 ・	六 七 〇 ・	
	六 〇 ・	六 〇 ・	素 け い				〇 ・	八 〇 ・	八 〇 ・	
	五 〇 〇 ・	五 〇 〇 ・	ケ ニ ツ				〇 ・	六 七 〇 ・	六 七 〇 ・	
	五 〇 〇 ・	五 〇 〇 ・	ム ク ロ				〇 ・	八 〇 ・	八 〇 ・	
	五 〇 〇 ・	五 〇 〇 ・	銅				〇 ・	六 七 〇 ・	六 七 〇 ・	
							〇 ・	八 〇 ・	八 〇 ・	

(新設)

一 炭素の含有量の値が表中の値より○・○一減少する」と  
にマンガンの含有量を表中の値より○・○四增加する」と  
ができる。ただし、マンガンの含有量の値は、一・一〇を  
超えてはならない。  
三 ニッケル、クロム及び銅の含有量の合計の値は、一・〇  
を超えてはならない。

(水管の最小厚さ)  
第十六条 水管の厚さは、次の算式により算定した値以上としなければならない。  

$$t = \frac{Pd}{2\sigma_a} + 1.5$$

この式において、t、P、d及び $\sigma_a$ は、それぞれ次の値  
を表すものとする。

水管の最小厚さ (単位 ミリメートル)

最高圧力 (単位 メガパスカル)

水管の外径 (単位 ミリメートル)

$\sigma_a$  材料の許容引張応力で、次の表の上欄に掲げる鋼管について  
は、第二条の規定にかかわらず、当該鋼管の区分に応じ、  
それぞれ同表の下欄に定める値とする。

電気抵抗 溶接鋼管		区分	許容引張応力の値
(略)	日本産業規格に定められた種類が明らかなもの		
(略)	(略)		

(水管の最小厚さ)  
第十六条 水管の厚さは、次の算式により算定した値以上としなければならない。  

$$t = \frac{Pd}{2\sigma_a} + 1.5$$

この式において、t、P、d及び $\sigma_a$ は、それぞれ次の値  
を表すものとする。

水管の最小厚さ (単位 ミリメートル)

最高圧力 (単位 メガパスカル)

水管の外径 (単位 ミリメートル)

$\sigma_a$  材料の許容引張応力で、次の表の上欄に掲げる鋼管について  
は、第二条の規定にかかわらず、当該鋼管の区分に応じ、  
それぞれ同表の下欄に定める値とする。

電気抵抗 溶接鋼管		区分	許容引張応力の値
(略)	日本産業規格に定められた種類が明らかなもの		
(略)	(略)		

	管 ク溶接鋼 及びアル ミニ鋼管
(略)	日本産業規格に定 められた種類が明 らかなもの
(略)	(略)

管 ク溶接鋼 及びアル		鍛接鋼管
(略)	日本産業規格又は 日本工業規格に定 められた種類が明 らかなもの	
(略)		(略)

### (特殊な形状の鋼製の小型ボイラ等の特例)

第十七条 (略)

2 鑄鉄製の小型ボイラーについて、その最高圧力が当該小型ボイラーを構成する各セクションのうち最も弱いと認められるものから三個を選び、水圧力を徐々に加えることにより破壊した時の水圧力（以下この項において「破壊圧力」という。）を求め、次の算式により算定した圧力（以下この条において「検定圧力」という。）以下である場合には、当該小型ボイラーは、第三条第三号、第四条、第六条、第七条、第十二条、第十五条及び前条の規定に適合するものとみなす。

$$P = \frac{P_0 \sigma_0 K}{\delta a}$$

この式において、 $P$ 、 $P_0$ 、 $\sigma_0$ 、 $K$ 及び $\sigma_t$ は、それぞれ次の値を表すものとする。

P<sub>o</sub> P  
検定圧力 (単位 メガパスカル)  
水圧力を加えた三個のセクションの破壊圧力の最小値  
(単位 メガパスカル)

σ<sub>0</sub> 材料の最小引張強さ（単位 ニュートン每平方ミリメートル）で、次の表の上欄に掲げる種類に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。

K 水圧力を加えた三個のセクションの破壊が曲げ応力によることが明らかである場合には一・五、その他の場合

(表略)

### (特殊な形状の鋼製の小型ボイラ-等の特例)

十七条（略）

鉄製の小型ボイラेについて、その最高圧力が当該小型ボイラーを構成する各セクションのうち最も弱いと認められるものから三個を選び、水圧力を徐々に加えることにより破壊した時の水圧力（以下この項において「破壊圧力」という。）を求め、次の算式により算定した圧力（以下この条において「検定圧力」という。）以下である場合には、当該小型ボイラेは、第三条第三号、第四条、第六条、第七条、第十二条、第十五条及び前条の規定に適合するものとみなす。

$$P = \frac{P_{\text{ok}}}{\sigma_{\text{ok}}}$$

この式において、 $P$ 、 $P_0$ 、 $\sigma_0$ 、 $K$ 及び $\sigma_t$ は、それぞれ次の値を表すものとする。

P<sub>0</sub> P  
(単位 メガパスカル) 検定圧力 (単位 メガパスカル)  
水圧力を加えた三個のセクショ

σ<sub>o</sub> 材料の最小引張強さ（単位 ニュートン每平方ミリメートル）で、次の表の上欄に掲げる種類に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。

K 水圧力を加えた三箇のセクションの破壊が曲げ応力によることが明らかである場合には一・五、その他の場合

(表略)

K 水圧力を加えた三個のセクションの破壊が曲げ応力によることが明らかである場合には一・五、その他の場合

には一・〇とする。

$\sigma_t$  水圧力を加えた三個のセクションに対応する三個の試験片（日本産業規格Z二二四一（金属材料引張試験方法）に定める八号試験片の八Bによる。）の引張強さの平均値（単位 ニュートン毎平方ミリメートル）

3 (略)

第二十三条の二 前条の規定にかかるらず、特定規格適合小型ボイラは、最高使用圧力の一・三倍の圧力（その値が〇・二メガパスカル未満のときは、〇・二メガパスカル）により水圧試験を行つて異状のないものでなければならぬ。

2 特定規格適合小型ボイラのうち、最高使用圧力以上の圧力を受けるおそれのない温水ボイラについては、前条及び前項の規定にかかるらず、最高使用圧力に〇・一メガパスカルを加えた圧力（その値が〇・二メガパスカル未満のときは、〇・二メガパスカル）により水圧試験を行つて異状のないものでなければならぬ。

3 前条の規定にかかるらず、次の各号に掲げる特定規格適合小型ボイラの部分は、それぞれ当該各号に掲げる圧力により水圧試験を行つて異状のないものでなければならぬ。この場合において、第一号の水圧試験は、穴あけするものにあつては、穴あけ前行うものとし、かつ、当該水圧試験圧力が前項に規定する圧力より小さい場合には、同項に規定する圧力によるものとする。

4 一 水管ボイラの溶接部品 最高使用圧力の一・三倍の圧力  
二 鋳鉄品の部分 最高使用圧力の二倍の圧力

4 前項第一号の水圧試験は、特定規格適合小型ボイラの組立て後、溶接部について放射線検査又は超音波探傷試験が実施でき、かつ、当該溶接部の補修が可能である場合には、省略することができる。

(安全弁等)

には一・〇とする。

$\sigma_t$  水圧力を加えた三個のセクションに対応する三個の試験片（日本工業規格Z二二〇一（金属材料引張試験片）に定める八号試験片の八Bによる。）の引張強さの平均値（単位 ニュートン毎平方ミリメートル）

3 (略)

(新設)

第二十四条 (略)		第二十四条 (略)	
2	安全弁は、容易に検査できる位置に、ボイラー本体に直接取り付け、かつ、弁軸を鉛直にしなければならない。	2	安全弁は、容易に検査できる位置に、ボイラー本体に直接取り付け、かつ、弁軸を垂直にしなければならない。
3	(略)	3	(略)
	(圧力計)		(圧力計)
第二十六条 (略)	第二十六条 (略)	第二十六条 (略)	第二十六条 (略)
2	圧力計は、指示値を確実に確認できるものとし、当該圧力計が示すことができる最大指示値は、当該圧力計が取り付けられているボイラーの最高圧力の一・五倍以上三倍以下の圧力でなければならぬ。	2	圧力計の目盛盤の直径は、六十ミリメートル以上とし、目盛盤の最大指度は、当該圧力計が取り付けられているボイラーの最高圧力の一・五倍以上三倍以下の圧力を示すものでなければならない。
3	(略)	3	(略)
4	圧力計は、停電の場合においても有効に機能するものでなければならない。	4	圧力計等
	(水高計等)		(水高計等)
第二十七条 (略)	第二十七条 (略)	第二十七条 (略)	第二十七条 (略)
2	水高計の最大指示値は、当該温水ボイラーの最高圧力の一・五倍以上三倍以下の水頭圧でなければならない。	2	水高計の目盛盤の最大指度は、当該温水ボイラーの最高圧力の一・五倍以上三倍以下の水頭圧を示すものでなければならない。
3	4 (略)	3	4 (略)
	(水高計等)		(水高計等)
第二十八条 (略)	第二十八条 (略)	第二十八条 (略)	第二十八条 (略)
2	ガラス水面計のガラスは、日本産業規格B八二一一(ボイラ水面計ガラス)に適合するものでなければならない。	2	ガラス水面計のガラス管は、日本工業規格B八二一一(ボイラ水面計ガラス)に適合するものでなければならない。
3	(略)	3	(略)
	(水高計等)		(水高計等)
第三十条の二 温水ボイラーで圧力が○・一メガパスカルを超えるものは、次の各号に掲げる区分に応じ、温水温度がそれぞれ当該各号に掲げる温度に保たれるよう二個以上の温水温度自動制御装置を備えたものでなければならない。	第三十条の二 温水ボイラーで圧力が○・一メガパスカルを超えるものは、次の各号に掲げる区分に応じ、温水温度がそれぞれ当該各号に掲げる温度に保たれるよう二個以上の温水温度自動制御装置を備えたものでなければならない。	第三十条の二 温水ボイラーで圧力が○・一メガパスカルを超えるものは、次の各号に掲げる区分に応じ、温水温度がそれぞれ当該各号に掲げる温度に保たれるよう二個以上の温水温度自動制御装置を備えたものでなければならない。	第三十条の二 温水ボイラーで圧力が○・一メガパスカルを超えるものは、次の各号に掲げる区分に応じ、温水温度がそれぞれ当該各号に掲げる温度に保たれるよう二個以上の温水温度自動制御装置を備えたものでなければならない。
一 最高圧力をメガパスカルで表した数値と内容積を立方メートルで表し	一 最高圧力を圧力で表した数値と内容積を立方メートルで表し	一 最高圧力を圧力で表した数値と内容積を立方メートルで表し	一 最高圧力を圧力で表した数値と内容積を立方メートルで表し

ルで表した数値との積が○・○二以下の温水ボイラ 百二十

度以下

二 (略)

3 | 2  
前二項の規定は、特定規格適合小型ボイラ及びボイラ構造  
規格第二編の規定に適合する鋳鉄製の小型ボイラには適用しない。

(材料)

第三十三条 小型圧力容器の主要材料は、次に掲げる日本産業規格に適合したもの（当該日本産業規格に定められた試験を省略したもの）を含む。）又はこれらと同等以上の機械的性質を有するものでなければならない。

一 第一条各号に掲げる日本産業規格

二 日本産業規格 G 四三〇四（熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶）

三 日本産業規格 G 四三〇五（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶）

四 日本産業規格 H 三一〇〇（銅及び銅合金の板及び条）（タフピツチ銅板、りん脱酸銅板及びネーバル黄銅板に限る。）（削る）

五 日本産業規格 H 三三〇〇（銅及び銅合金の継目無管）（りん脱酸銅継目無管及び復水器用黄銅継目無管に限る。）（削る）

六 日本産業規格 H 四〇〇〇（アルミニウム及びアルミニウム合

金の板及び条）

七 日本産業規格 H 四〇八〇（アルミニウム及びアルミニウム合

金継目無管）

八 日本産業規格 H 四一四〇（アルミニウム及びアルミニウム合

金鍛造品）

た数値との積が○・○二以下の温水ボイラ 百二十度以下

二 (略)

2  
(新設)

(材料)

第三十三条 小型圧力容器の主要材料は、次に掲げる日本産業規格又は日本工業規格に適合したもの（当該日本産業規格又は日本工業規格に定められた試験を省略したもの）を含む。）又はこれらと同等以上の機械的性質を有するものでなければならない。

一 第一条各号に掲げる日本産業規格又は日本工業規格

二 日本産業規格 G 四三〇四（熱間圧延ステンレス鋼板）

三 日本産業規格 G 四三〇五（冷間圧延ステンレス鋼板）

四 日本工業規格 H 三一〇三（タフピツチ銅板）

五 日本工業規格 H 三一〇四（りん脱酸銅板）

六 日本工業規格 H 三二〇三（ネーバル黄銅板）

七 日本工業規格 H 三六〇三（りん脱酸銅継目無管）

八 日本工業規格 H 三六三二（復水器用黄銅継目無管）

九 日本工業規格 H 四〇〇〇（アルミニウムおよびアルミニウム合

金の板および条）

十 日本工業規格 H 四〇八〇（アルミニウムおよびアルミニウム合

金継目無管）

十一 日本工業規格 H 四一四〇（アルミニウムおよびアルミニウム合

金鍛造品）

九 日本産業規格H五一二〇（銅及び銅合金鋳物）（青銅鋳物に限る。）

十一 (略)

(材料の許容引張応力)

第三十四条 (略)

2 計算に使用するステンレス鋼板の許容引張応力の値は、次の表の上欄に掲げる日本産業規格G四三〇四（熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶）及び日本産業規格G四三〇五（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶）に定めるステンレス鋼板の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。次の表の下欄の温度の中間温度の場合における許容引張応力の値は、比例法により算定した値とする。

(表略)

3 計算に使用する銅及び銅合金の許容引張応力の値は、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に掲げる図に示すところによる。

十二 日本工業規格H五一一一（青銅鋳物）

十三 (略)

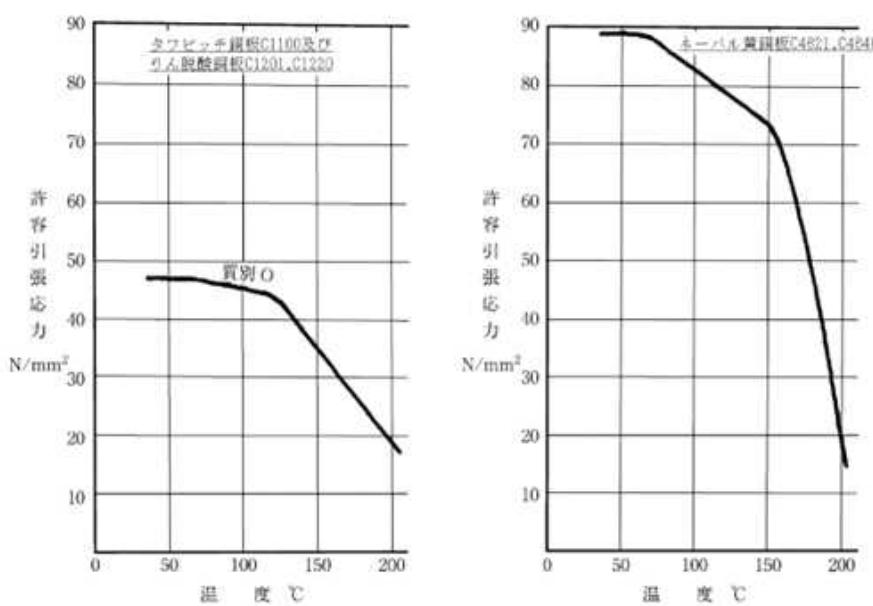
(材料の許容引張応力)

第三十四条 (略)

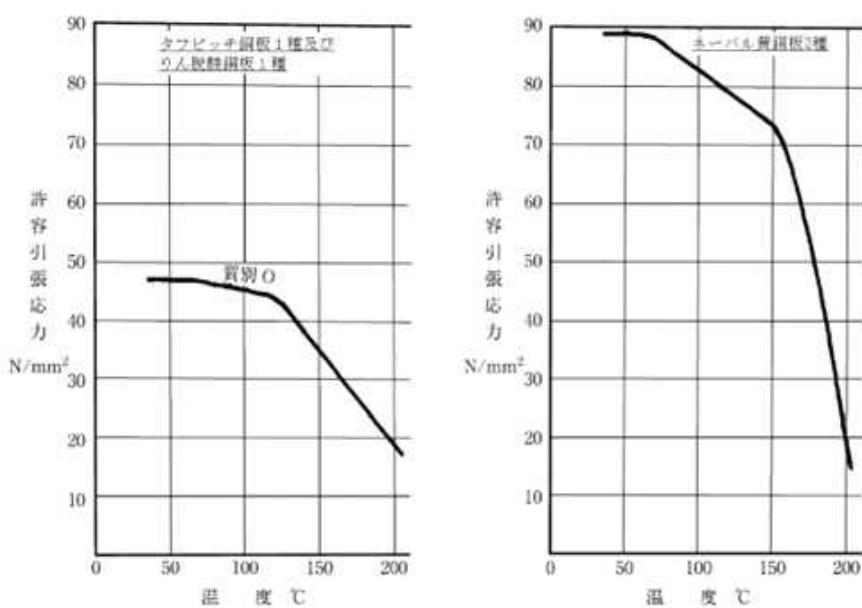
2 計算に使用するステンレス鋼板の許容引張応力の値は、次の表の上欄に掲げる日本産業規格G四三〇四（熱間圧延ステンレス鋼板）及び日本産業規格G四三〇五（冷間圧延ステンレス鋼板）に定めるステンレス鋼板の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。次の表の下欄の温度の中間温度の場合における許容引張応力の値は、比例法により算定した値とする。

(表略)

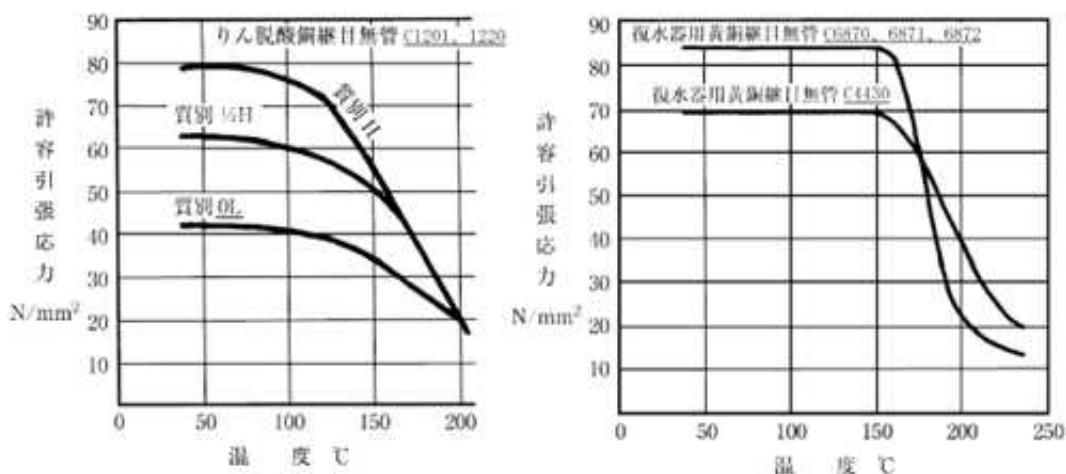
3 計算に使用する銅及び銅合金の許容引張応力の値は、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に掲げる図に示すところによる。



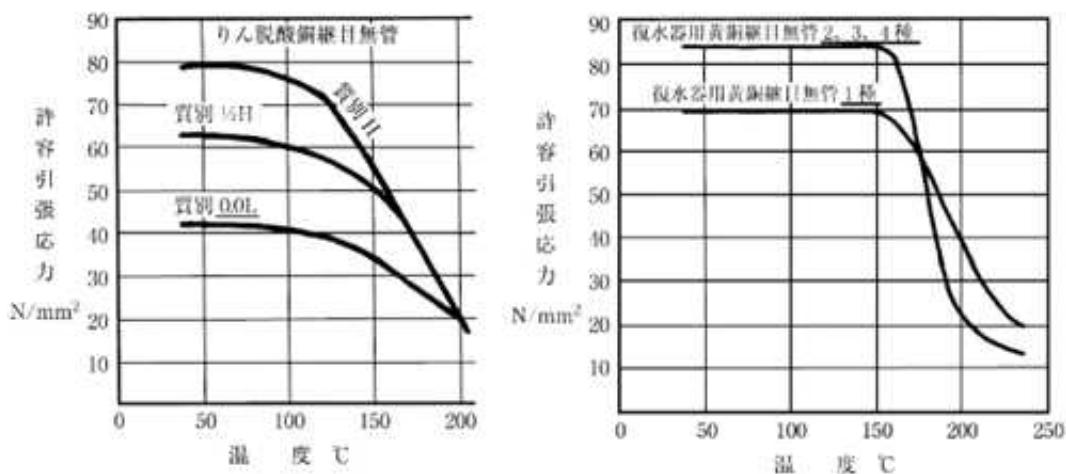
備考 これらの図において「タフピッチ銅板 C1100」、「りん脱酸銅板 C1201、C1220」及び「ネーバル黄銅板 C4621、C4640」は、それぞれ日本産業規格 H3100（銅及び銅合金の板及び条）に定めるタフピッチ銅板 C1100、りん脱酸銅板 C1201、C1220 及びネーバル黄銅板 C4621、C4640 とする。



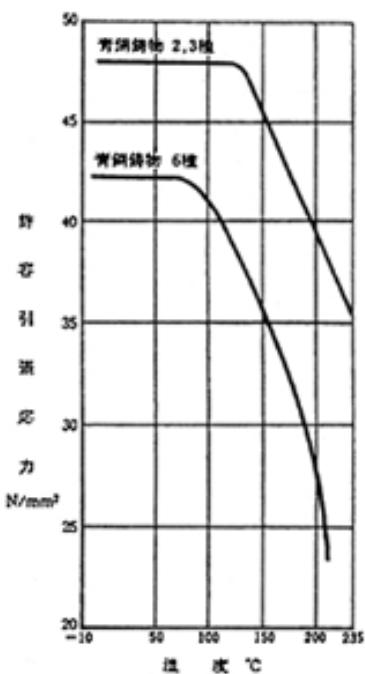
備考 これらの図において、「タフピッチ銅板 1種」、「りん脱酸銅板 1種」及び「ネーバル黄銅板 2種」は、それぞれ日本工業規格 H3103（タフピッチ銅板）に定める 1種、H3104（りん脱酸銅板）に定める 1種及び H3203（ネーバル黄銅）に定める 2種とする。



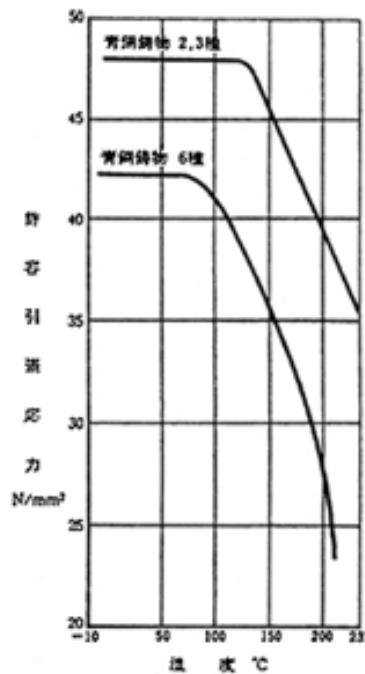
備考 これらの図において、「りん脱酸銅継目無管 C1201、1220」、「復水器用黄銅継目無管 C4430」及び「復水器用黄銅継目無管 C6870、6871、6872」は、それぞれ日本産業規格 H3300（銅及び銅合金の継目無管）に定めるりん脱酸銅継目無管 C1201 及び C1220、復水器用黄銅継目無管 C4430 並びに復水器用黄銅継目無管 C6870、C6871 及び C6872 とする。



備考 これらの図において、「りん脱酸銅継目無管」、「復水器用黄銅継目無管 1種」及び「復水器用黄銅継目無管 2、3、4種」は、それぞれ日本工業規格 H3603（りん脱酸銅継目無管）、H3632（復水器用黄銅継目無管）に定める 1種並びに H3632（復水器用黄銅継目無管）に定める 2種、3種及び4種とする。



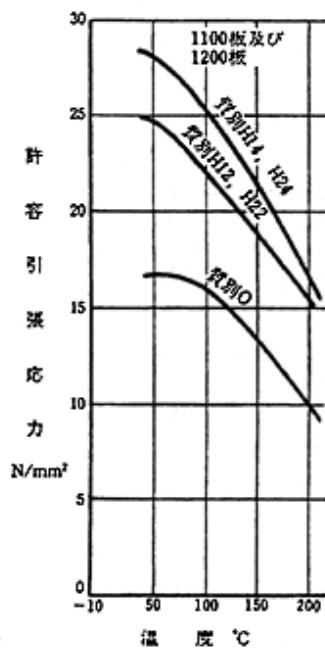
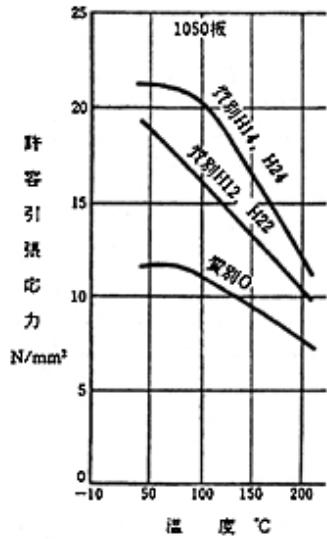
備考 この図において、「青銅鋳物 2、3種」及び「青銅鋳物 6種」は、それぞれ日本産業規格 H5120（銅及び銅合金鋳物）に定める青銅鋳物 2種及び3種並びに H5120（銅及び銅合金鋳物）に定める青銅鋳物 6種とする。



備考 この図において、「青銅鋳物 2、3種」及び「青銅鋳物 6種」は、それぞれ日本工業規格 H5111（青銅鋳物）に定める2種及び3種並びに H5111（青銅鋳物）に定める6種とする。

計算に使用するアルミニウム及びアルミニウム合金の許容引張応力の値は、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に掲げる図に示すところによる。

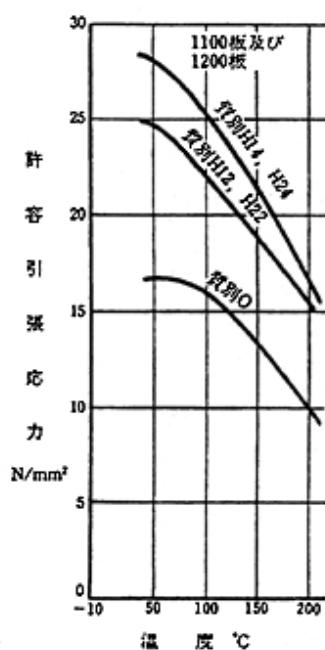
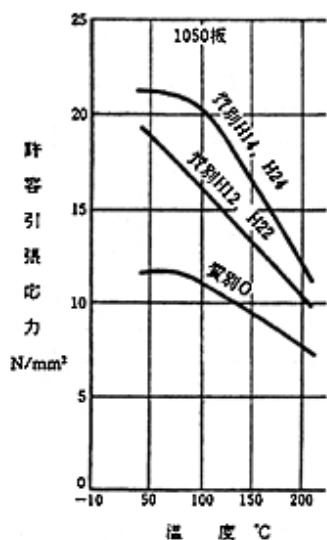
一 アルミニウム板



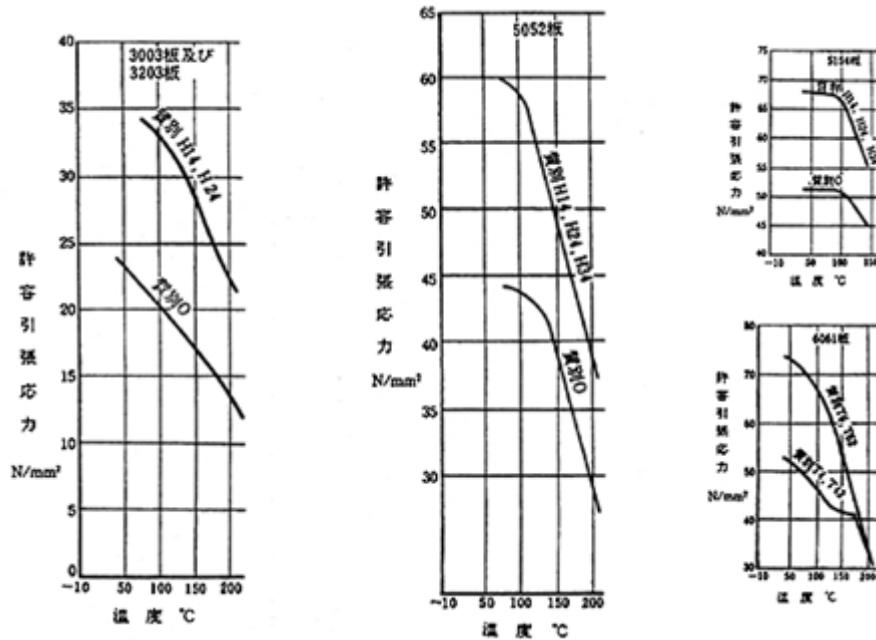
備考 これらの図において、「1050 板」、「1100 板」及び「1200 板」は、それぞれ日本産業規格 H4000 (アルミニウム及びアルミニウム合の板及び条) に定める 1050 板、1100 板及び 1200 板とする。

計算に使用するアルミニウム及びアルミニウム合金の許容引張応力の値は、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に掲げる図に示すところによる。

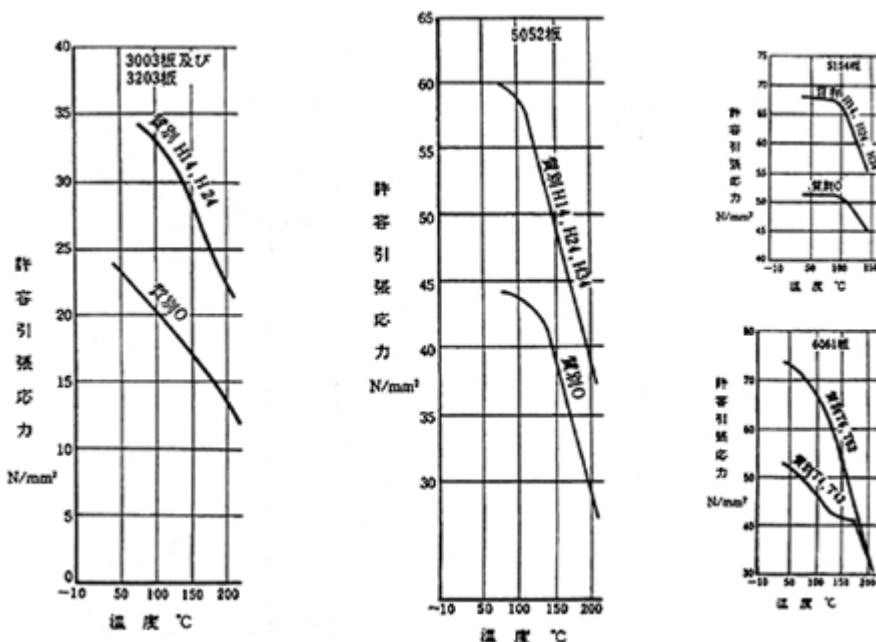
一 アルミニウム板



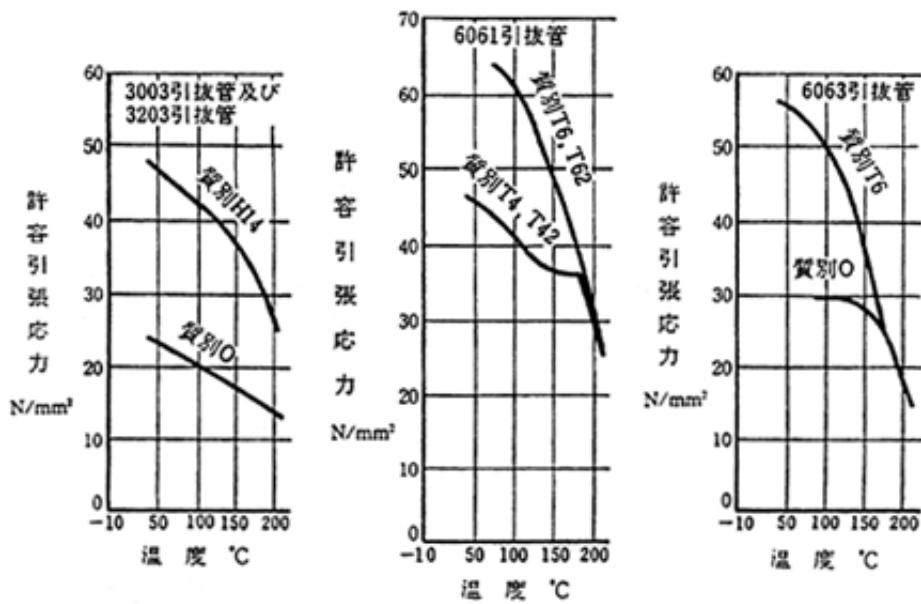
備考 これらの図において、「1050 板」、「1100 板」及び「1200 板」は、それぞれ日本工業規格 H4000 (アルミニウムおよびアルミニウム合の板および条) に定める 1050 板、1100 板及び 1200 板とする。



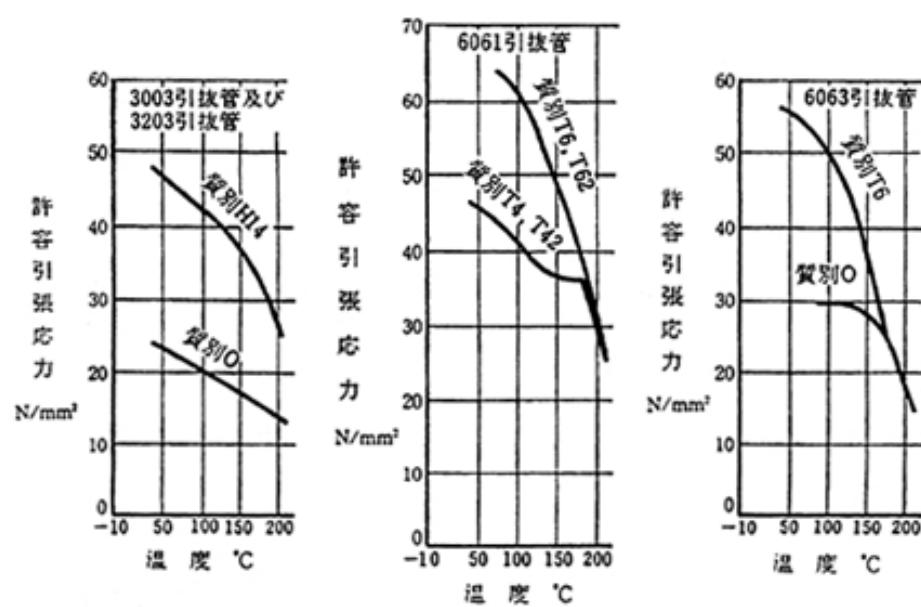
備考 これらの図において、「3003板」、「3203板」、「5052板」、「5154板」及び「6061板」は、それぞれ日本産業規格H4000（アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条）に定める3003板、3203板、5052板、5154板及び6061板とする。



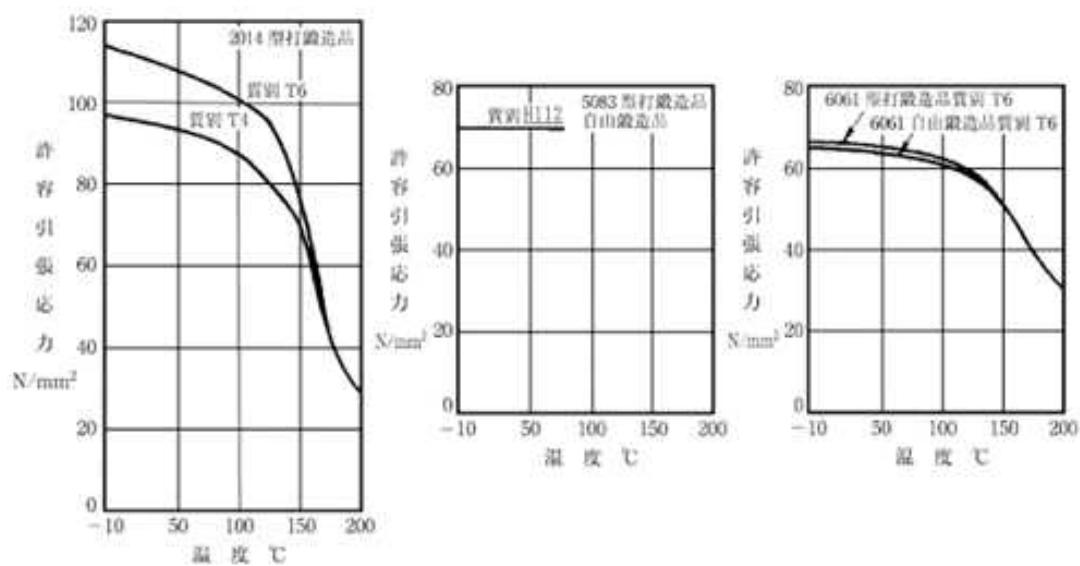
備考 これらの図において、「3003板」、「3203板」、「5052板」、「5154板」及び「6061板」は、それぞれ日本工業規格H4000（アルミニウムおよびアルミニウム合金の板および条）に定める3003板、3203板、5052板、5154板及び6061板とする。



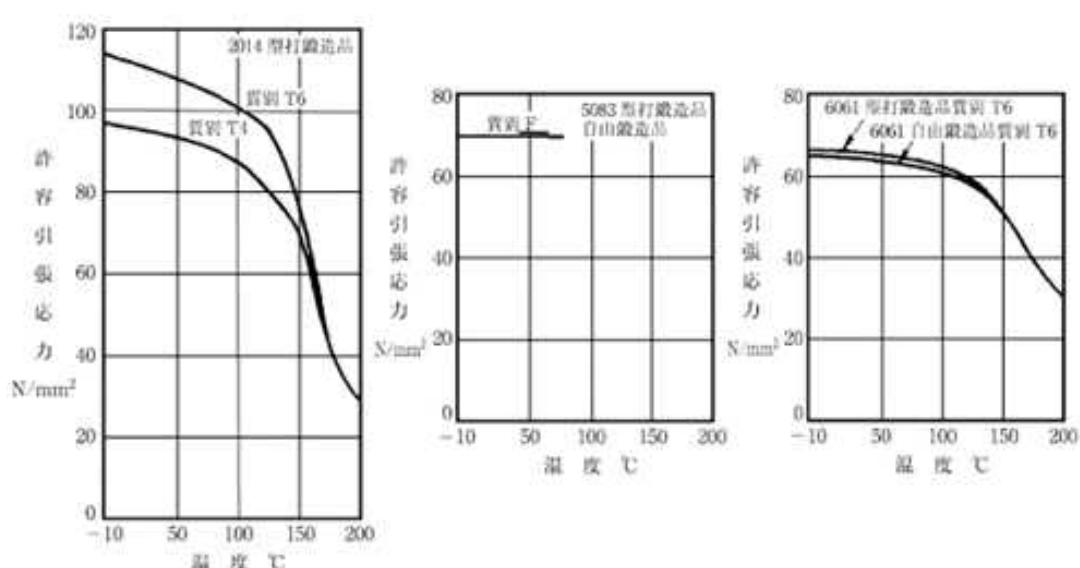
備考 これらの図において、「3003 引抜管」、「3203 引抜管」、「6061 引抜管」及び「6063 引抜管」は、それぞれ日本産業規格 H4080（アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管）に定める 3003 引抜管、3203 引抜管、6061 引抜管及び 6063 引抜管とする。



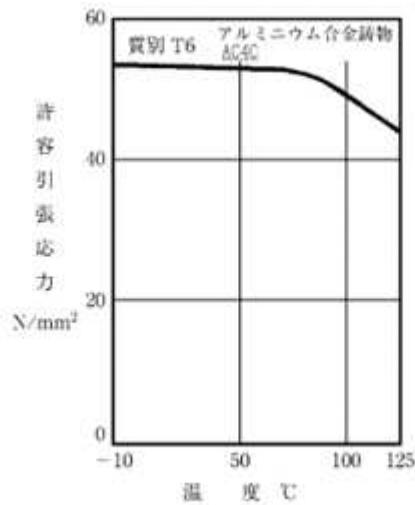
備考 これらの図において、「3003 引抜管」、「3203 引抜管」、「6061 引抜管」及び「6063 引抜管」は、それぞれ日本工業規格 H4080（アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管）に定める 3003 引抜管、3203 引抜管、6061 引抜管及び 6063 引抜管とする。



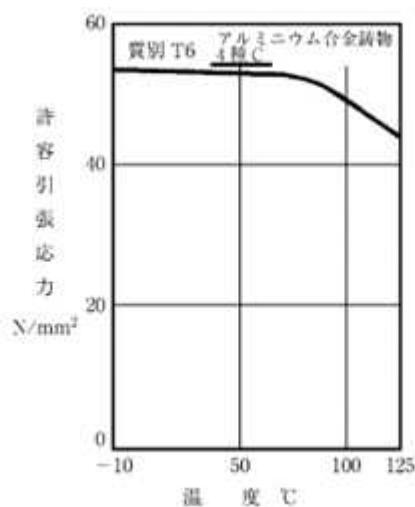
備考 これらの図において、「2014 型打鍛造品」、「5083 型打鍛造品、自由鍛造品」、「6061 型打鍛造品」及び「6061 自由鍛造品」は、それぞれ日本産業規格 H4140 (アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品)に定める 2014 型打鍛造品、5083 型打鍛造品及び自由鍛造品、6061 型打鍛造品並びに 6061 自由鍛造品とする。



備考 これらの図において、「2014 型打鍛造品」、「5083 型打鍛造品、自由鍛造品」、「6061 型打鍛造品」及び「6061 自由鍛造品」は、それぞれ日本工業規格 H4140 (アルミニウムおよびアルミニウム合金鍛造品)に定める 2014 型打鍛造品、5083 型打鍛造品及び自由鍛造品、6061 型打鍛造品並びに 6061 自由鍛造品とする。



備考 この図において、「アルミニウム合金鋳物 AC4C」は、日本産業規格 H5202 (アルミニウム合金鋳物) に定める AC4C とする。



備考 この図において、「アルミニウム合金鋳物 4種 C」は、日本産業規格 H5202 (アルミニウム合金鋳物) に定める 4種 C とする。

(新設)



第三十四条の三 第三十四条の規定にかかるわらず、特定規格適合小型圧力容器については、铸造品の許容引張応力の値は、次の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。		第三十四条の三 第三十四条の規定にかかるわらず、特定規格適合小型圧力容器については、铸造品の許容引張応力の値は、次の表の上欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。	
区分	分	許容引張応力の値	均値の一・五分の一
一	一 鋳鉄品のうち日本産業規格 G五五〇二（球状黒鉛铸造品）のFCD四〇〇及びFCD四五〇並びに日本産業規格G五七〇五（可鍛铸造品）に定める黒心可鍛鉄品並びにこれらと同等以上の機械的性質を有するもの	材料の使用温度における引張強さの六・二五分の一	当該温度において十万時間でラブチャヤを生ずる応力の最小値の一・二五分の一
二	一の項以外の铸造品	材料の使用温度における引張強さの十分の一	均値の一・五分の一
三	铸造品のうち日本産業規格 G五一〇一（炭素鋼铸造品）であつて、次項の表に掲げる化学に応じ、○・九又は一・〇）を	○・八（都道府県労働局長が定める検査に合格したものにあつては、当該検査の種類及び方法	均値の一・五分の一

(新設)

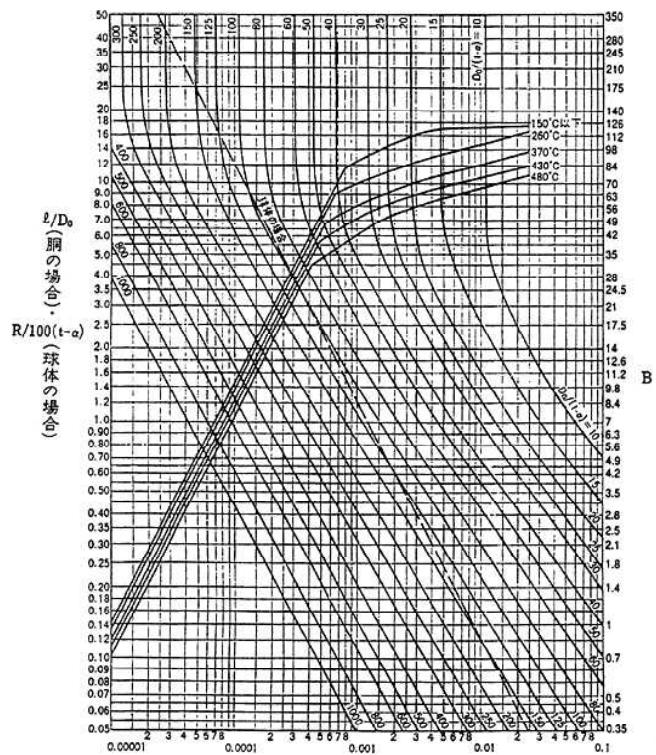


<p>(イ) (略)</p> <p>この式において、Rは、球体の外半径（単位 ミリメートル）を表すものとする。</p> $t = \frac{PR}{BC} + \alpha$	<p>(略)</p> <p>（外面に圧力を受ける板の最小厚さ）</p> <p>第三十六条 外面に圧力を受ける胴等の板の厚さは、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に定める算式により算定した値以上としなければならない。</p>	<p>備考</p> <p>各成分の単位は、パーセントとする。</p>	C 四 八 ○	○ 及 び S	S C 四 五	C 四 一 ○	○ 及 び S	S C 三 六	
			三 五	○ ・		二 五	○ ・		
			七 ○	○ ・		七 ○	○ ・	ガ ン	
			○ 四	○ ・		○ 四	○ ・		
			○ 四	○ ・		○ 四	○ ・		
			六 ○	○ ・		六 ○	○ ・	素	
			五 ○	○ ・		五 ○	○ ・	ケ ル	
			五 ○	○ ・		五 ○	○ ・	ム	
			五 ○	○ ・		五 ○	○ ・		

<p>(イ) (略)</p> <p>この式において、Rは、球体の外半径（単位 ミリメートル）を表すものとする。</p> $t = \frac{PR}{BC} + \alpha$	<p>(略)</p> <p>（外面に圧力を受ける板の最小厚さ）</p> <p>第三十六条 外面に圧力を受ける胴等の板の厚さは、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に定める算式により算定した値以上としなければならない。</p>	<p>備考</p> <p>各成分の単位は、パーセントとする。</p>	C 四 八 ○	○ 及 び S	S C 四 五	C 四 一 ○	○ 及 び S	S C 三 六	
			三 五	○ ・		二 五	○ ・		
			七 ○	○ ・		七 ○	○ ・	ガ ン	
			○ 四	○ ・		○ 四	○ ・		
			○ 四	○ ・		○ 四	○ ・		
			六 ○	○ ・		六 ○	○ ・		
			五 ○	○ ・		五 ○	○ ・	ケ ル	
			五 ○	○ ・		五 ○	○ ・	ム	
			五 ○	○ ・		五 ○	○ ・		

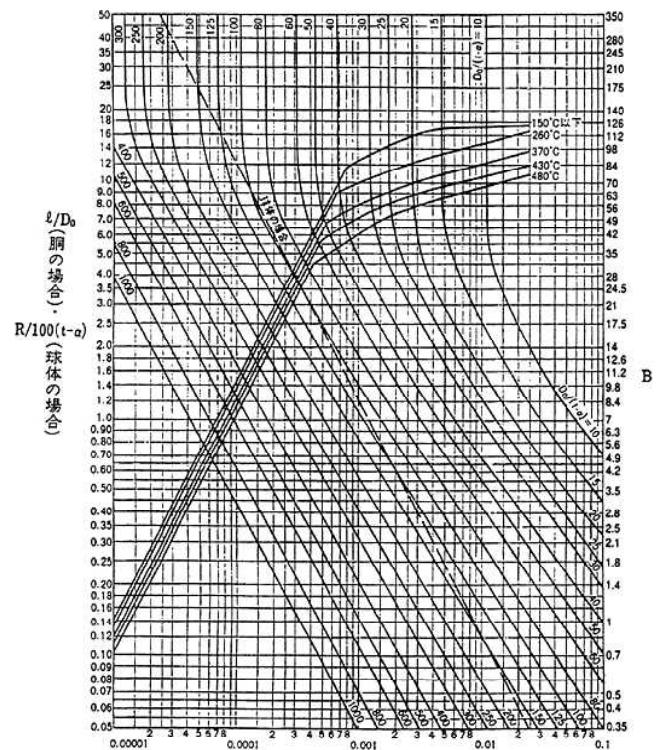
(口) 炭素鋼 (降伏点  $206\text{N/mm}^2$  以上  $265\text{N/mm}^2$  以下)

日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) 及び G4305  
(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) に定める SUS405 及び SUS410

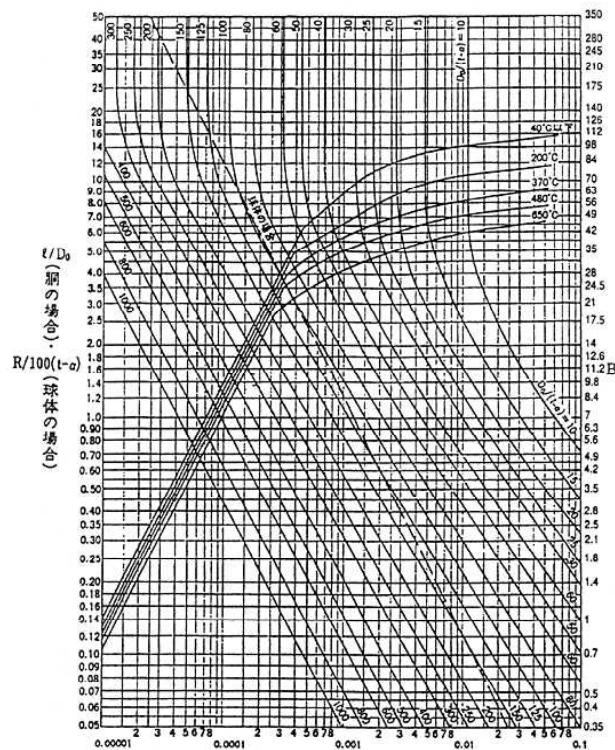


(口) 炭素鋼 (降伏点  $206\text{N/mm}^2$  以上  $265\text{N/mm}^2$  以下)

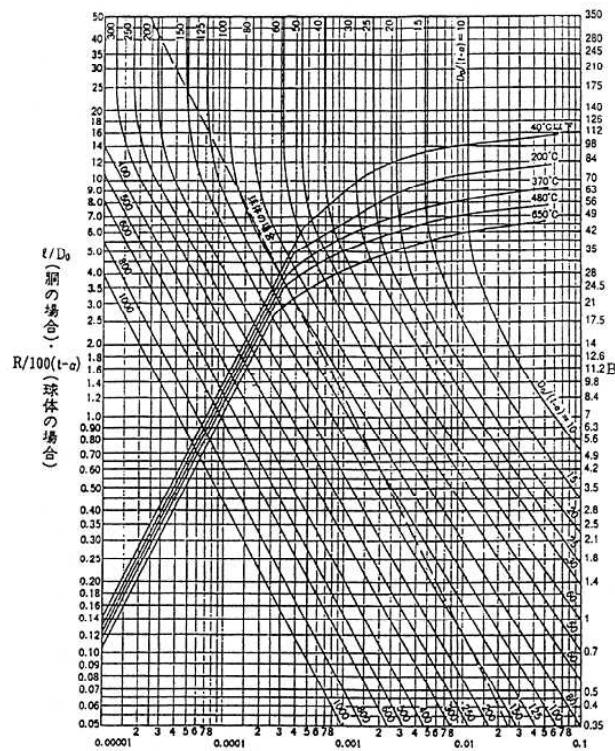
日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板) 及び G4305 (冷間圧延  
ステンレス鋼板) に定める SUS405 及び SUS410



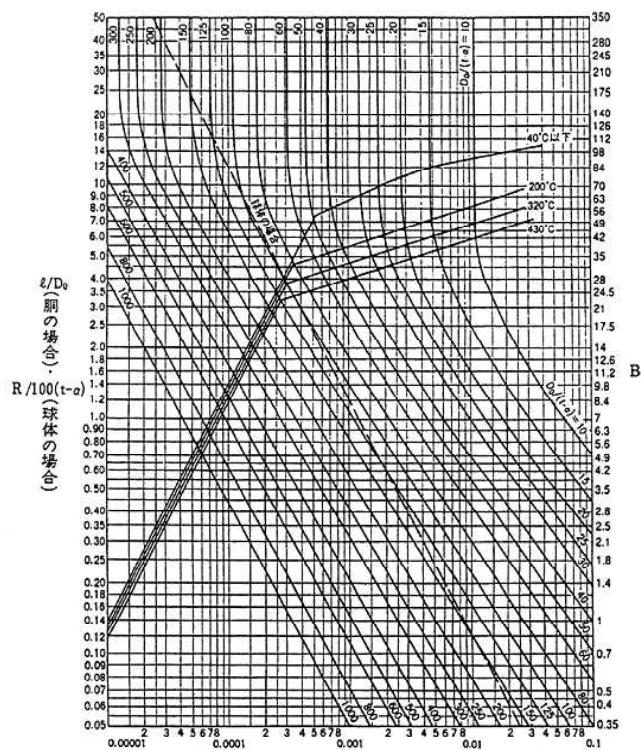
(ハ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶) に定める SUS304



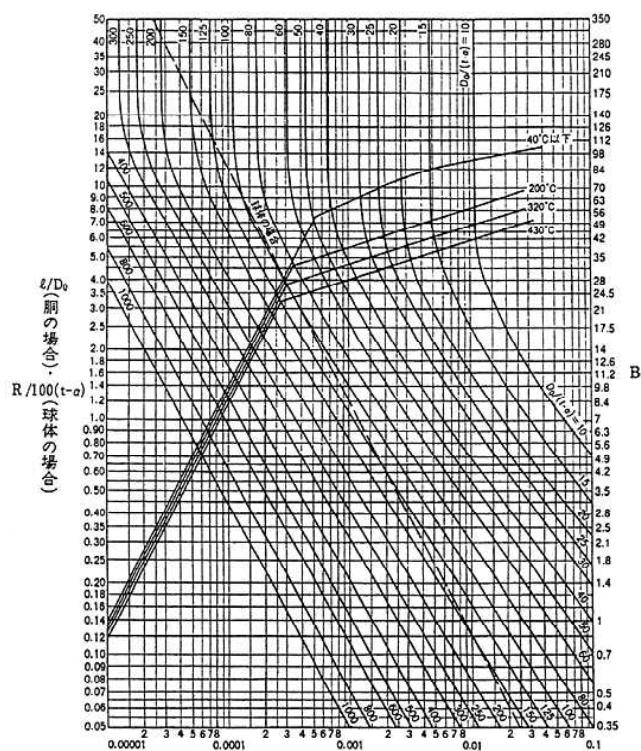
(ハ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板) に定める SUS304



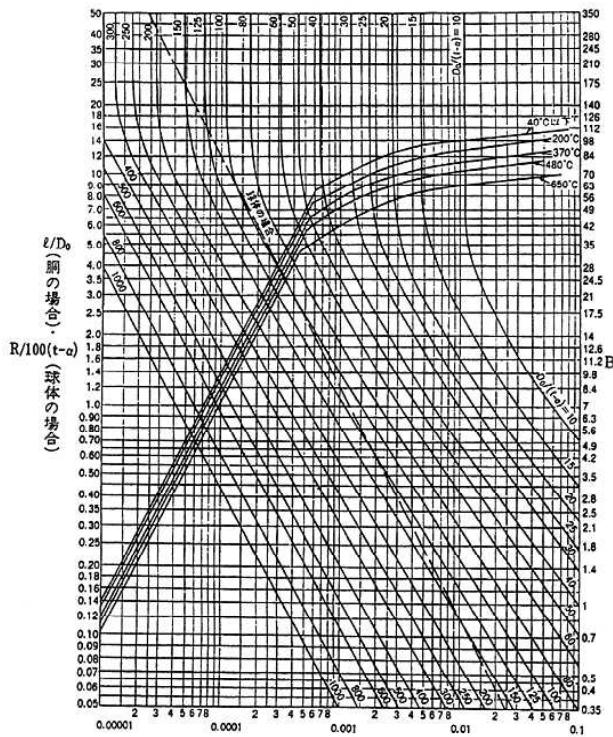
(二) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶) に定める SUS304L



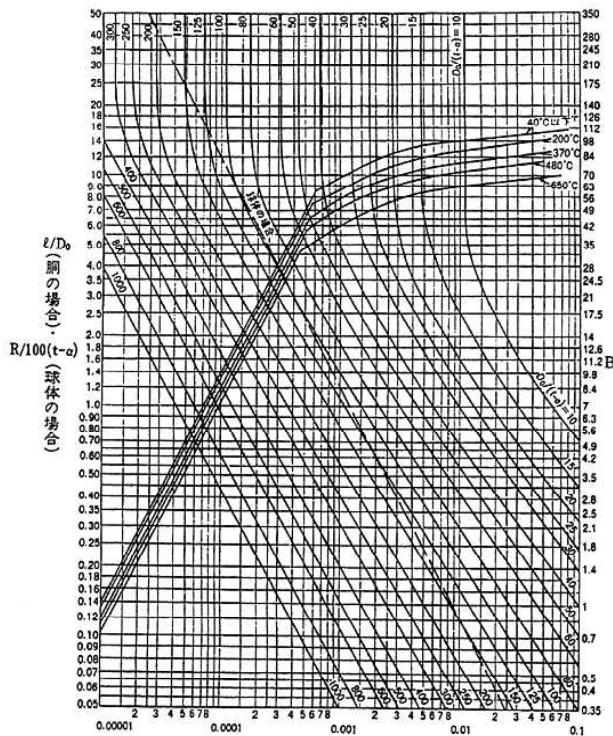
(二) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板) に定める SUS304L



(ホ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帶) に定める SUS309S、SUS310S、SUS316L、SUS321 及び SUS347



(ホ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板) に定める SUS309S、SUS310S、SUS316L、SUS321 及び SUS347



第三十八条の二 前条の規定にかかわらず、特定規格適合小型圧力容器は、その種類に応じ、それぞれ次の各号に掲げる圧力により水圧試験を行つて異状のないものでなければならぬ。

一 鋼製又は非鉄金属製の特定規格適合小型圧力容器 最高使用圧力の一・三倍の圧力に第五項による温度補正を行つた圧力

二 最高使用圧力が○・一メガパスカル以下の鋳鉄製の特定規格適合小型圧力容器 ○・二メガパスカル

三 最高使用圧力が○・一メガパスカルを超える鋳鉄製の特定規格適合小型圧力容器 最高使用圧力の二倍の圧力

四 ほうろう引き又はガラスライニングの特定規格適合小型圧力容器 ほうろう引き又はガラスライニング施工前にあつては前三号に掲げる圧力、ほうろう引き又はガラスライニング施工後にあつては最高使用圧力

2 メッキを行う特定規格適合小型圧力容器の水圧試験は、メッキを行つた後に行うことができる。

3 大型の特定規格適合小型圧力容器その他その構造が水を満たすのに適さない特定規格適合小型圧力容器は、水圧試験に代えて気圧試験を行い異状のないものでなければならない。この場合において、試験圧力は、最高使用圧力の一・一倍の圧力に第五項による温度補正を行つた圧力とする。

4 前項の気圧試験は、最高使用圧力の五十パーセントの圧力まで圧力を上げ、それ以降最高使用圧力の十パーセントの圧力ずつ段階的に圧力を上げて試験圧力に達した後、再び最高使用圧力まで圧力を下げて、この圧力において異状の有無を調べるものとする。

5 特定規格適合小型圧力容器の水圧試験又は気圧試験の圧力の温度補正是、次の算式により行うものとする。

$$P_a = P \times \frac{\sigma_n}{\sigma_a}$$

（）の式において、 $P_a$ 、 $P$ 、 $\sigma_n$ 及び $\sigma_a$ は、それぞれ次の値を

（新設）

表すものとする。

$P_a$  準正された水圧試験圧力又は気圧試験圧力（単位 メ

ガ（ $\text{Pa}$  バスカル）

$P$  準正前の水圧試験圧力又は気圧試験圧力（単位 メ

ガ（ $\text{Pa}$  バスカル）

$\sigma_n$  水圧試験又は気圧試験を行うときの温度における材料の許容引張応力（単位 ニュートン每平方ミリメートル）

メ

（準用）

第四十一条 第四条から第七条まで、第九条から第十四条まで、第十七条、第十八条、第十九条第一項、第二十条から第二十二条まで及び第二十六条の規定は、小型圧力容器について準用する。この場合において、第四条中「 $P$  使用する最高圧力（以下「最高圧力」という。）」とあるのは「 $P$  最高圧力」と、同条、第六条第一項、第七条及び第十二条第一項中「 $\alpha$  腐れしろ（単位 ミリメートル）」で一以上とする。「とあるのは「 $\alpha$  腐れしろ（単位 ミリメートル）」で一以上とする。ただし、腐食が予想されない材料にあつては、零とすることができる。」と、第十条中「第二条」とあるのは「第三十四条第一項において準用する第二条」と、第十七条第一項中「第四条、第六条、第七条、第十二条、第十五条又は前条」とあるのは「第四十一条において準用する第四条、第六条、第七条又は第十二条」と、同条第二項中「第三条、第六条、第七条、第十二条、第十五条又は前条」とあるのは「第四十一条において準用する第四条、第六条、第七条及び第十二条並びに第三十五条第五号」と読み替えるものとする。

（準用）

第四十一条 第四条から第七条まで、第九条から第十四条まで、第十七条、第十八条、第十九条第一項、第二十条から第二十二条まで、第二十六条及び第三十二条の規定は、小型圧力容器について準用する。この場合において、第四条中「 $P$  使用する最高圧力（以下「最高圧力」という。）」とあるのは「 $P$  最高圧力」と、同条、第六条第一項、第七条及び第十二条第一項中「 $\alpha$  腐れしろ（単位 ミリメートル）」で一以上とする。「とあるのは「 $\alpha$  腐れしろ（単位 ミリメートル）」で一以上とする。ただし、腐食が予想されない材料にあつては、零とすることができる。」と、第十条中「第二条」とあるのは「第三十四条第一項において準用する第二条」と、第十七条第一項中「第四条、第六条、第七条、第十二条、第十五条又は前条」とあるのは「第四十一条において準用する第四条、第六条、第七条及び第十二条」と、同条第二項中「第三条、第六条、第七条、第十二条、第十五条又は前条」とあるのは「第四十一条において準用する第四条、第六条、第七条及び第十二条並びに第三十五条第五号」と、第十三条中「前四節」とあるのは「第四十一条において準用する第四条から第七条まで、第九条から第十四条まで、第十七条、第十八条、第十九条第一項及び第二十条から第二十二条まで並びに第三十五条第五号」と読み替えるものとする。

第三十三条から第三十九条まで」と読み替えるものとする。

(適用除外)

第四十二条 次の各号に掲げる小型圧力容器で前条において準用する規定(第二十六条を除く。)及び第三十三条から第三十九条までの規定を適用することが困難なものについて、厚生労働省労働基準局長が当該規定に適合するものと同等以上の性能があると認めた場合には、この告示の関係規定は、適用しない。  
一 輸入した小型圧力容器  
二 特殊な材料を用いる小型圧力容器  
三 特殊な形状の小型圧力容器  
四 特殊な工作による小型圧力容器

(新設)