

○厚生労働省告示第二百九十一号

労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第三十七条第二項、第四十二条及び第百十三条の規定に基づき、ボイラー構造規格等の一部を改正する告示を次のように定める。

令和七年十一月七日

厚生労働大臣 上野賢一郎

ボイラー構造規格等の一部を改正する告示

（ボイラー構造規格の一部改正）

第一条 ボイラー構造規格（平成十五年厚生労働省告示第百九十七号）の一部を次の表のように改正する。

(傍線部分は改正部分)

改正後			
<p>(材料の使用制限)</p> <p>第二条 次の表の上欄に掲げる材料は、それぞれ同表の下欄に掲げるボイラー又はボイラーの圧力を受ける部分に使用してはならない。</p>			
材 料	ボイラー又はボイラーの圧力を受ける部分	(略)	日本産業規格G三四五四(圧力配管用炭素鋼鋼管)、日本産業規格G三四五五(高压配管用炭素鋼鋼管)、日本産業規格G三四五六(高温配管用炭素鋼鋼管)、日本産業規格G三四五七(日本産業規格G三四五八(配管用合金鋼鋼管)及び日本産業規格G三四五九(配管用ステンレス鋼鋼管)並びにこれらと同等以下の機械的性質を有するもの)
(略)	(略)	(略)	(略)
改正前			
<p>(材料の使用制限)</p> <p>第二条 次の表の上欄に掲げる材料は、それぞれ同表の下欄に掲げるボイラー又はボイラーの圧力を受ける部分に使用してはならない。</p>			
材 料	ボイラー又はボイラーの圧力を受ける部分	(略)	日本産業規格G三四五四(圧力配管用炭素鋼鋼管)、日本産業規格G三四五五(高压配管用炭素鋼鋼管)、日本産業規格G三四五六(高温配管用炭素鋼鋼管)、日本産業規格G三四五七(日本産業規格G三四五八(配管用合金鋼鋼管)及び日本工業規格G三四五九(配管用ステンレス鋼管)並びにこれらと同等以下の機械的性質を有するもの)
(略)	(略)	(略)	(略)

日本産業規格G三二一四（圧力容器用ステンレス鋼鍛鋼品）、日本産業規格G三四五九（配管用ステンレス鋼鋼管）、日本産業規格G三四六三（ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼鋼管）、日本産業規格G四三〇三（ステンレス鋼棒）、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帯）、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帯）及び日本産業規格G五一二一（ステンレス鋼鑄鋼品）に定めるオーステナイト系ステンレス鋼並びにこれらと同等以下の機械的性質を有するもの	（略）	（略）	火炎の触れる部分（ボイラー水が蒸発する部分に限る。）
日本産業規格G五五〇二（球状黒鉛鑄鉄品）、日本産業規格G五七〇五（可鍛鑄鉄品）に	（略）	（略）	

日本産業規格G四三〇三（ステンレス鋼棒）、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帯）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帯）並びにこれらと同等以下の機械的性質を有するもの	（略）	（略）	節炭器の管寄せであつて火炎に触れない部分以外の部分
日本産業規格G五五〇二（球状黒鉛鑄鉄品）、日本産業規格G五七〇五（可鍛鑄鉄品）に	（略）	（略）	

定める黒心可鍛鑄鉄品並びに日本産業規格B八二四〇（冷凍用圧力容器の構造）の附属書Aに定めるダクタイル鉄鑄造品及び同規格附属書Bに定めるマレアル鉄鑄造品並びにこれらと同等以下の機械的性質を有するもの	日本産業規格H三三〇 ○（銅及び銅合金の継目無管）及びこれと同等以下の機械的性質を有するもの	(略)	（材料の許容引張応力） 第三条 材料（鑄造品を除く。）の許容引張応力は、次の各号に定めるところによる。 一 鉄鋼材料及び非鉄金属材料の許容引張応力は、次に掲げる値のうち最小のものとする。 イ 常温における引張強さの最小値の三・五分の一 ロ 材料の使用温度における引張強さの三・五分の一 ハ・ニ (略) 二 (略) 2 (略)
	(略)	(略)	

定める黒心可鍛鑄鉄品並びに日本工業規格B八二七〇（圧力容器（基盤規格））の附属書五に定めるダクタイル鉄鑄造品及びマレアル鉄鑄造品並びにこれらと同等以下の機械的性質を有するもの	日本工業規格H三三〇 ○（銅及び銅合金の継目無管）及びこれと同等以下の機械的性質を有するもの	(略)	（材料の許容引張応力） 第三条 材料（鑄造品を除く。）の許容引張応力は、次の各号に定めるところによる。 一 鉄鋼材料及び非鉄金属材料の許容引張応力は、次に掲げる値のうち最小のものとする。 イ 常温における引張強さの最小値の四分の一 ロ 材料の使用温度における引張強さの四分の一 ハ・ニ (略) 二 (略) 2 (略)
	(略)	(略)	

(フランジ)

第四十条 フランジは、その種類に応じ、日本産業規格B二二二〇（鋼製管フランジ）若しくは日本産業規格B二二三九（鑄鉄製管フランジ）に適合したもの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。

2 圧力を受けるフランジその他のものを植込みボルトを用いて胴又は鏡板に取り付ける場合には、取付部が安全上必要な強度を有するようなねじ込みの長さとしなければならない。

第三章 工作及び水圧試験

第一節 工作

(適用範囲)

第四十二条 ボイラーの圧力を受ける部分の工作は、この節の定めるところによらなければならない。ただし、圧縮応力以外に応力を生じない部分の工作については、この限りでない。

(熱処理)

第四十六条 (略)

2 溶接後熱処理は、日本産業規格B八二六七（压力容器の設計）又はこれと同等と認められる規格（以下この項において「日本産業規格等」という。）に定めるところにより、炉内で行わなければならない。ただし、胴、管寄せ、管等の周継手等局部加熱の方法によることができると認められる溶接部の溶接後熱処理は、局部加熱の方法によることができる。この場合において、当該日本産業規格等に定められた保持温度又は保持時間を低減することができる場合は、現場溶接、使用材料及び構造等により当該日本産業規格等に定める保持温度及び保持時間で当該溶接後熱処理を行うことが困難な場合又は適当でない場合に限るものとする。

3 (略)

(フランジ)

第四十条 フランジは、その種類に応じ、日本工業規格B二二二〇（鋼製溶接式管フランジ）、日本工業規格B二二三八（鋼製管フランジ通則）若しくは日本工業規格B二二三九（鑄鉄製管フランジ通則）に適合したもの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。

2 圧力を受けるフランジその他のものを植ねじを用いて胴又は鏡板に取り付ける場合には、取付部が安全上必要な強度を有するようなねじ込みの長さとしなければならない。

第三章 工作及び水圧試験

第一節 溶接

(適用範囲)

第四十二条 ボイラーの圧力を受ける部分の溶接は、この節の定めるところによらなければならない。ただし、圧縮応力以外に応力を生じない部分の溶接については、この限りでない。

(溶接後熱処理)

第四十六条 (略)

2 溶接後熱処理は、日本産業規格Z三七〇〇（溶接後熱処理方法）又はこれと同等と認められる規格（以下この項において「日本産業規格等」という。）に定めるところにより、炉内で行わなければならない。ただし、胴、管寄せ、管等の周継手等局部加熱の方法によることができると認められる溶接部の溶接後熱処理は、局部加熱の方法によることができる。この場合において、当該日本産業規格等に定められた保持温度又は保持時間を低減することができる場合は、現場溶接、使用材料及び構造等により当該日本産業規格等に定める保持温度及び保持時間で当該溶接後熱処理を行うことが困難な場合又は適当でない場合に限るものとする。

3 (略)

第四十六条の二 曲げ加工又は成形加工を行った部分（圧力を受ける部分に限る。）は、日本産業規格B八二〇一（陸用鋼製ボイラー構造）又はこれと同等と認められる規格に定めるところにより、熱処理を行わなければならない。

（機械試験の種類等）

第五十条（略）

2 機械試験における試験片は、日本産業規格B八二六七（压力容器の設計）の附属書O又はこれと同等と認められる規格に定めるところにより採取し、その数は機械試験の種類ごとに一とする。

第六十一条 ボイラーは、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って異状のないものでなければならない。

2（略）

3 次の各号に掲げるボイラーの部分は、それぞれ当該各号に掲げる圧力により水圧試験を行って異状のないものでなければならない。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、穴あけ前に行うものとし、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。

一 水管ボイラーの溶接部品 最高使用圧力の一・三倍の圧力

二（略）

4 前項第一号の水圧試験は、ボイラーの組立て後、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。

（銘板）

（新設）

（機械試験の種類等）

第五十条（略）

2 機械試験における試験片は、日本産業規格B八二六五（压力容器の構造―一般事項）の附属書十一又はこれと同等と認められる規格に定めるところにより採取し、その数は機械試験の種類ごとに一とする。

第六十一条 ボイラーは、最高使用圧力の一・五倍の圧力（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って異状のないものでなければならない。

2（略）

3 次の各号に掲げるボイラーの部分は、それぞれ当該各号に掲げる圧力により水圧試験を行って異状のないものでなければならない。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、穴あけ前に行うものとし、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。

一 水管ボイラーの溶接部品 最高使用圧力の一・五倍の圧力

二（略）

4 前項第一号の水圧試験は、ボイラーの組立て後、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、当該水圧試験を省略することができる。

（銘板）

第六十四条 最高使用圧力が〇・一メガパスカルを超える蒸気ボイラーに備えるリフトが弁座口の径の十五分の一以上の揚程式安全弁及び全量式安全弁（次項において「揚程式安全弁等」という。）は、その材料及び構造が日本産業規格B八二一〇（安全弁）に適合したもの又はこれと同等以上の機械的性質を有するものでなければならぬ。

2
(略)

(圧力計)

第六十六条 蒸気ボイラーの蒸気部、水柱管又は水柱管に至る蒸気側連絡管には、次の各号に定めるところにより、指示値を確実に確認できる圧力計（最大指示値が最高使用圧力の一・五倍以上三倍以下の圧力であるものに限る。）を取り付けなければならない。

一 三
(略)

(削る)

(削る)

2 前項の圧力計は、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。

(温水ボイラーの水高計)

第六十七条 温水ボイラーには、ボイラー本体又は温水の出口付近に、コック又は弁の開閉状況を容易に知ることができるように水高計（最大指示値が最高使用圧力の一・五倍以上三倍以下の圧力であるものに限る。）を取り付けなければならない。ただし、水高計に代えて圧力計を取り付けることができる。

(削る)

(削る)

第六十四条 最高使用圧力が〇・一メガパスカルを超える蒸気ボイラーに備えるリフトが弁座口の径の十五分の一以上の揚程式安全弁及び全量式安全弁（次項において「揚程式安全弁等」という。）は、その材料及び構造が日本工業規格B八二一〇（蒸気用及びガス用ばね安全弁）に適合したもの又はこれ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。

2
(略)

(圧力計)

第六十六条 蒸気ボイラーの蒸気部、水柱管又は水柱管に至る蒸気側連絡管には、次の各号に定めるところにより、圧力計を取り付けなければならない。

一 三
(略)

四 圧力計の目盛盤の最大指度は、最高使用圧力の一・五倍以上三倍以下の圧力を示す指度とすること。

五 圧力計の目盛盤の径は、目盛りを確実に確認できるものであること。

(新設)

(温水ボイラーの水高計)

第六十七条 温水ボイラーには、次の各号に定めるところにより、ボイラー本体又は温水の出口付近に水高計を取り付けなければならない。ただし、水高計に代えて圧力計を取り付けることができる。

一 コック又は弁の開閉状況を容易に知ることができること。

二 水高計の目盛盤の最大指度は、最高使用圧力の一・五倍以上三倍以下の圧力を示す指度とすること。

(ガラス水面計)

第六十九条 蒸気ボイラー（貫流ボイラー（多管式貫流ボイラーを除く。）を除く。）には、ボイラー本体又は水柱管に、ガラス水面計を二個（多管式貫流ボイラーにあつては一個）以上取り付けなければならない。ただし、次の各号に掲げる蒸気ボイラー（多管式貫流ボイラーを除く。）にあつては、そのうちの一個をガラス水面計でない水面測定装置とすることができる。

一・二 (略)

2 3 4 (略)

(吹出し管及び吹出し弁の大きさと数)

第七十八条 蒸気ボイラー（貫流ボイラー（多管式貫流ボイラーを除く。）を除く。）には、スケールその他の沈殿物を排出することができ、吹出し管であつて吹出し弁又は吹出しコックを取り付けたものを備えなければならない。

2 前項の吹出し弁及び吹出しコックの数並びに吹出し管の設置方法は、日本産業規格B 8201（陸用鋼製ボイラー構造）に定めるところによらなければならない。

(削る)

(鑄鉄製ボイラーの制限)

第八十八条 次の各号に掲げる蒸気ボイラー又は温水ボイラーは、鑄鉄製としてはならない。

一 (略)

二 圧力〇・五メガパスカル（日本産業規格B 8203（鑄鉄ボイラー構造）又はこれと同等と認められる規格に定めるところによつて破壊試験を行い、当該試験の結果に基づき最高使用圧力を算定する場合にあつては、一メガパスカルまで）を超える

(ガラス水面計)

第六十九条 蒸気ボイラー（貫流ボイラーを除く。）には、ボイラー本体又は水柱管に、ガラス水面計を二個以上取り付けなければならない。ただし、次の各号に掲げる蒸気ボイラーにあつては、そのうちの一個をガラス水面計でない水面測定装置とすることができる。

一・二 (略)

2 3 4 (略)

(吹出し管及び吹出し弁の大きさと数)

第七十八条 蒸気ボイラー（貫流ボイラーを除く。）には、スケールその他の沈殿物を排出することができ、吹出し管であつて吹出し弁又は吹出しコックを取り付けたものを備えなければならない。

2 最高使用圧力一メガパスカル以上の蒸気ボイラー（移動式ボイラーを除く。）の吹出し管には、吹出し弁を二個以上又は吹出し弁と吹出しコックをそれぞれ一個以上直列に取り付けなければならない。

3 二以上の蒸気ボイラーの吹出し管は、ボイラーごとにそれぞれ独立していなければならない。

(鑄鉄製ボイラーの制限)

第八十八条 次の各号に掲げる蒸気ボイラー又は温水ボイラーは、鑄鉄製としてはならない。

一 (略)

二 圧力〇・五メガパスカル（日本産業規格B 8203（鑄鉄ボイラー構造）又はこれと同等と認められる規格に定めるところによつて破壊試験を行い、当該試験の結果に基づき最高使用圧力を算定する場合にあつては、一メガパスカルまで）を超える

<p>温水ボイラー</p>	<p>温水ボイラー</p>
<p>三 (略)</p>	<p>三 (略)</p>
<p>(圧力計、水高計及び温度計)</p>	<p>(圧力計、水高計及び温度計)</p>
<p>第九十六条 (略)</p>	<p>第九十六条 (略)</p>
<p>2 (略)</p>	<p>2 (略)</p>
<p>3 第六十六条の規定は蒸気ボイラーの圧力計（前項ただし書の圧力計を除く。）について、第六十七条の規定は温水ボイラーの水高計及び前項ただし書の圧力計について、第六十八条第二項の規定は温水ボイラーの温度計について準用する。</p>	<p>3 第六十六条（第五号を除く。）の規定は蒸気ボイラーの圧力計について、第六十七条の規定は温水ボイラーの水高計について、第六十八条第二項の規定は温水ボイラーの温度計について準用する。</p>

(圧力容器構造規格の一部改正)

第二条 圧力容器構造規格（平成十五年厚生労働省告示第百九十六号）の一部を次の表のように改正する。

改正後	改正前
<p>(材料の許容引張応力)</p> <p>第三条 材料(鑄造品を除く。)の許容引張応力は、次の各号に定めるところによる。</p> <p>一 鉄鋼材料及び非鉄金属材料の許容引張応力は、次に掲げる値のうち最小のものとする。</p> <p>イ 常温における引張強さの最小値の<u>三・五分の一</u></p> <p>ロ 材料の使用温度における引張強さの<u>三・五分の一</u></p> <p>ハ・ニ (略)</p> <p>二・三 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>(材料の許容圧縮応力)</p> <p>第六条 材料(鑄鉄を除く。)の許容圧縮応力は、許容引張応力又は許容座屈応力のうち、いずれか小さい値に等しい値とする。</p> <p>2 (略)</p> <p>(板の厚さ)</p> <p>第十条 胴その他圧力を受ける部分に使用する板の厚さは、日本産業規格B八二六七(圧力容器の設計)又はこれと同等と認められる規格に定めるところによらなければならない。</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(フランジ)</p> <p>第三十六条 フランジは、日本産業規格B八二六七(圧力容器の設計)に適合したもの又はこれ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。</p>	<p>(材料の許容引張応力)</p> <p>第三条 材料(鑄造品を除く。)の許容引張応力は、次の各号に定めるところによる。</p> <p>一 鉄鋼材料及び非鉄金属材料の許容引張応力は、次に掲げる値のうち最小のものとする。</p> <p>イ 常温における引張強さの最小値の<u>四分の一</u></p> <p>ロ 材料の使用温度における引張強さの<u>四分の一</u></p> <p>ハ・ニ (略)</p> <p>二・三 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>(材料の許容圧縮応力)</p> <p>第六条 材料(鑄鉄を除く。)の許容圧縮応力は、許容引張応力に等しい値とする。</p> <p>2 (略)</p> <p>(板の厚さ)</p> <p>第十条 胴その他圧力を受ける部分に使用する板の厚さは、次の各号に掲げる板の種類に応じ、それぞれ各号に掲げる厚さとしなければならない。</p> <p>一 炭素鋼鋼板及び低合金鋼鋼板 二・五ミリメートル以上</p> <p>二 高合金鋼鋼板及び非鉄金属板 一・五ミリメートル以上</p> <p>(フランジ)</p> <p>第三十六条 胴フランジは、その種類に応じ、日本産業規格B二二二〇(鋼製管フランジ)、日本産業規格B二二三九(鑄鉄製管フランジ)、日本産業規格B二二四〇(銅合金製管フランジ)若し</p>

(削る)

第三章 工作及び水圧試験
第一節 工作

(適用範囲)

第三十九条 第一種圧力容器の圧力を受ける部分の工作は、この節の定めるところによらなければならない。ただし、圧縮応力以外に応力を生じない部分の工作については、この限りでない。

(溶接継手の効率)

第四十二条 (略)

2 前項の溶接継手の効率は、次の表の上欄に掲げる溶接継手の種類に応じて、それぞれ同表の下欄に掲げる値による。

溶接継手の種類	溶接継手の効率 (単位 パーセント)			
	全線放 射線検	部分放 射線検	スポット 放射線検	放射線 検査を

くは日本産業規格B二二四一(アルミニウム合金製管フランジ)に適合したもの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。ただし、日本産業規格B二二二〇、日本産業規格B二二三九、日本産業規格B二二四〇及び日本産業規格B二二四一における呼び圧力を超える圧力には使用してはならない。

2 胴フランジ以外のフランジは、日本産業規格B二二二〇(鋼製管フランジ)、日本産業規格B二二三九(鑄鉄製管フランジ)、日本産業規格B二二四〇(銅合金製管フランジ)若しくは日本産業規格B二二四一(アルミニウム合金製管フランジ)に適合したもの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。

第三章 工作及び水圧試験
第一節 溶接

(適用範囲)

第三十九条 第一種圧力容器の圧力を受ける部分の溶接は、この節の定めるところによらなければならない。ただし、圧縮応力以外に応力を生じない部分の溶接については、この限りでない。

(溶接継手の効率)

第四十二条 (略)

2 前項の溶接継手の効率は、次の表の上欄に掲げる溶接継手の種類に応じて、それぞれ同表の下欄に掲げる値による。

溶接継手の種類	溶接継手の効率 (単位 パーセント)			
	全線放 射線検	部分放 射線検	(新設) (単位 パーセント)	放射線 検査を

備考 一 (略)	一 突合せ両側溶接継手又は突合せ片側溶接継手 (裏当てを用いる方法その他の方法によって十分な溶込みが得られるものに限る。次号において同じ。)であって裏当てが残っていないもの	一〇〇	査を行う場合
	二 突合せ片側溶接継手であって裏当てが残っているもの	九五	査を行う場合
	三 前二号以外の突合せ片側溶接継手	八五	査を行う場合
	四 両側全厚すみ肉重ね溶接継手	八五	査を行う場合
	五 プラグ溶接を行う片側全厚すみ肉重ね溶接継手	七〇	行わない場合

備考 一 (略)	一 突合せ両側溶接継手又は突合せ片側溶接継手 (裏当てを用いる方法その他の方法によって十分な溶込みが得られるものに限る。次号において同じ。)であって裏当てが残っていないもの	一〇〇	査を行う場合
	二 突合せ片側溶接継手であって裏当てが残っているもの	九五	査を行う場合
	三 前二号以外の突合せ片側溶接継手	(新設)	
	四 両側全厚すみ肉重ね溶接継手	(新設)	
	五 プラグ溶接を行う片側全厚すみ肉重ね溶接継手	(新設)	

二 部分放射線検査とは、溶接線の全長の二十パーセント以上に相当する部分（長手継手と周継手が交差する部分がある場合にあつては、当該交差する部分を含み、当該二十パーセント以上に相当する部分の長さが三百ミリメートル未満である場合には、三百ミリメートルとする。）について行う放射線検査をいう。

三 スポット放射線検査とは、溶接線の全長について、溶接線の始点から十五メートルごとの位置（端数が生じる場合は、始点から最も遠い十五メートルごとの位置と溶接線の終点の間の位置を含む。）において、溶接線の百五十ミリメートルの部分について行う放射線検査をいう。

（熱処理）

第四十三条 （略）

2 （略）

3 溶接後熱処理は、日本産業規格 B 八二六七（压力容器の設計）又はこれと同等と認められる規格（以下この項において「日本産業規格等」という。）に定めるところにより、炉内で行わなければならない。ただし、胴、管等の周継手等局部加熱の方法によることができる。と認められる溶接部の溶接後熱処理は、局部加熱の方法によることができる。この場合において、当該日本産業規格等に定められた保持温度又は保持時間を低減することができる場合は、現場溶接、使用材料及び構造等により当該日本産業規格等に定める保持温度及び保持時間で当該溶接後熱処理を行うことが困難な場合又は適当でない場合に限るものとする。

4 （略）

第四十三条の二 曲げ加工又は成形加工を行った部分（圧力を受け

二 部分放射線検査とは、溶接線の全長の二十パーセント以上について行う放射線検査をいう。

（新設）

（溶接後熱処理）

第四十三条 （略）

2 （略）

3 溶接後熱処理は、日本産業規格 Z 三七〇〇（溶接後熱処理方法）又はこれと同等と認められる規格（以下この項において「日本産業規格等」という。）に定めるところにより、炉内で行わなければならない。ただし、胴、管等の周継手等局部加熱の方法によることができる。と認められる溶接部の溶接後熱処理は、局部加熱の方法によることができる。この場合において、当該日本産業規格等に定められた保持温度又は保持時間を低減することができる場合は、現場溶接、使用材料及び構造等により当該日本産業規格等に定める保持温度及び保持時間で当該溶接後熱処理を行うことが困難な場合又は適当でない場合に限るものとする。

4 （略）

（新設）

（又はこれと同等と認められる規格に定めるところにより、熱処理を行わなければならない。）

（機械試験及び試験片）

第四十七条 試験板について行う機械試験の種類及び試験片の数は、試験板の厚さに応じ、それぞれ次の表に掲げるとおりとする。ただし、機械試験のうち衝撃試験については、日本産業規格B八二六七（圧力容器の設計）又はこれと同等と認められる規格の定めるところによる。

試験板の厚さ	機械試験の種類	試験片の数
（略）	（略）	（略）

備考

（略）
（削る）

2 機械試験における試験片は、日本産業規格B八二六七（圧力容器の設計）又はこれと同等と認められる規格に定めるところにより採取しなければならない。

（引張試験の合格基準）

第四十九条 引張試験は、試験片の引張強さが母材の種類に応じ、それぞれ次の各号に定める値以上である場合に、これを合格とする。

一 九パーセントニッケル鋼、アルミニウム及びアルミニウム合金、銅及び銅合金並びにチタン及びチタン合金（許容引張応力

（機械試験及び試験片）

第四十七条 試験板について行う機械試験の種類及び試験片の数は、試験板の厚さに応じ、それぞれ次の表に掲げるとおりとする。

試験板の厚さ	機械試験の種類	試験片の数
（略）	（略）	（略）

備考

一 （略）

二 最低使用温度が零下十度未満の第一種圧力容器については、衝撃試験を行わなければならない。ただし、母材がオーステナイト系ステンレス鋼又は非鉄金属である場合は、衝撃試験を省略することができる。

2 機械試験における試験片は、日本産業規格B八二六五（圧力容器の構造―一般事項）又はこれと同等と認められる規格に定めるところにより採取しなければならない。

（引張試験の合格基準）

第四十九条 引張試験は、試験片の引張強さが母材の種類に応じ、それぞれ次の各号に定める値以上である場合に、これを合格とする。

一 九パーセントニッケル鋼、アルミニウム及びアルミニウム合金、銅及び銅合金並びにチタン及びチタン合金（許容引張応力

<p>の値を超えて使用されるものを除く。） 許容引張応力の値の 三・五倍の値</p>	<p>二 (略)</p>	<p>2・3 (略)</p>	<p>(衝撃試験) 第五十二条 (略) 2 衝撃試験片の形状及び寸法は、日本産業規格 Z 二二四二(金属材料のシャルピー衝撃試験方法)に規定する V ノッチ試験片又はこれと同等と認められる規格に定めるところによるものとし、日本産業規格 B 八二六七(圧力容器の設計)又はこれと同等と認められる規格に定めるところにより採取しなければならない。</p>	<p>(衝撃試験の合格基準) 第五十三条 衝撃試験の合格基準は、日本産業規格 B 八二六七(圧力容器の設計)又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。</p>	<p>(再試験を行うことができる条件) 第五十四条 第四十九条又は第五十一条の規定により機械試験に不合格となった場合及び前条の規定により不合格となった場合の再試験は、日本産業規格 B 八二六七(圧力容器の設計)又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。</p>	<p>(再試験の試験片及び合格基準) 第五十五条 (略)</p>	<p>2 衝撃試験の再試験の合格基準は、日本産業規格 B 八二六七(圧力容器の設計)又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。</p>	<p>3 (略)</p>
<p>の値を超えて使用されるものを除く。） 許容引張応力の値の 四倍の値</p>	<p>二 (略)</p>	<p>2・3 (略)</p>	<p>(衝撃試験) 第五十二条 (略) 2 衝撃試験片の形状及び寸法は、日本産業規格 Z 二二四二(金属材料のシャルピー衝撃試験方法)に規定する V ノッチ試験片又はこれと同等と認められる規格に定めるところによるものとし、日本産業規格 B 八二六五(圧力容器の構造―一般事項)又はこれと同等と認められる規格に定めるところにより採取しなければならない。</p>	<p>(衝撃試験の合格基準) 第五十三条 衝撃試験の合格基準は、日本産業規格 B 八二六五(圧力容器の構造―一般事項)又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。</p>	<p>(再試験を行うことができる条件) 第五十四条 第四十九条又は第五十一条の規定により機械試験に不合格となった場合及び前条の規定により不合格となった場合の再試験は、日本産業規格 B 八二六五(圧力容器の構造―一般事項)又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。</p>	<p>(再試験の試験片及び合格基準) 第五十五条 (略)</p>	<p>2 衝撃試験の再試験の合格基準は、日本産業規格 B 八二六五(圧力容器の構造―一般事項)又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。</p>	<p>3 (略)</p>

<p>(放射線検査)</p> <p>第五十六条 次の各号に掲げる溶接継手は、<u>第四十二条第二項の全線放射線検査を行い、当該検査の結果は第五十八条各号に掲げる要件（次項及び第六十二条第一項において単に「要件」という。）を具備しなければならぬ。</u>ただし、放射線検査を行うことが困難である溶接継手の部分については、この限りでない。</p> <p>一 六 (略)</p> <p>2 前項各号に掲げる溶接継手以外の長手継手、周継手等は、<u>第四十二条第二項の部分放射線検査又は同項のスポット放射線検査を行い、その検査の結果が要件を具備しなければならぬ。</u>ただし、都道府県労働局長が放射線検査の必要がないと認めた溶接継手及び外圧のみが加わる溶接継手については、この限りでない。</p>	<p>(放射線検査)</p> <p>第五十六条 次の各号に掲げる溶接継手は、<u>その全長について放射線検査を行い、当該検査の結果は第五十八条各号に掲げる要件（次項及び第六十二条第一項において単に「要件」という。）を具備しなければならぬ。</u>ただし、放射線検査を行うことが困難である溶接継手の部分については、この限りでない。</p> <p>一 六 (略)</p> <p>2 前項各号に掲げる溶接継手以外の長手継手、周継手等は、<u>当該継手の全長の二十パーセントに相当する部分（長手継手と周継手が交差する部分がある場合にあつては、当該交差する部分を含み、当該二十パーセントに相当する部分の長さが三百ミリメートル未満である場合には、三百ミリメートルとする。）について放射線検査を行い、その検査の結果が要件を具備しなければならぬ。</u>ただし、都道府県労働局長が放射線検査の必要がないと認めた溶接継手及び外圧のみが加わる溶接継手については、この限りでない。</p>
<p>3 (略)</p> <p>(放射線検査の方法及び合格基準)</p> <p>第五十八条 放射線検査の方法及びその結果は、母材の種類に応じ、それぞれ次の各号に掲げるところによらなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p> <p>三 アルミニウム及びアルミニウム合金 <u>日本産業規格 Z 三一〇五（アルミニウム溶接継手の放射線透過試験方法）</u> によつて行い、きず点数及びきず長さが当該日本産業規格に定める透過写真によるきずの像の分類方法により一類若しくは二類であつて、かつ、割れ若しくは銅の巻込みがないこと又はこれと同等と認められる方法によつて行い、これと同等と認められる結果であること。</p>	<p>3 (略)</p> <p>(放射線検査の方法及び合格基準)</p> <p>第五十八条 放射線検査の方法及びその結果は、母材の種類に応じ、それぞれ次の各号に掲げるところによらなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p> <p>三 アルミニウム及びアルミニウム合金 <u>日本工業規格 Z 三一〇五（アルミニウム平板突合せ溶接部の放射線透過試験方法）</u> によつて行い、きず点数及びきず長さが当該日本工業規格に定める透過写真によるきずの像の分類方法により一類若しくは二類であつて、かつ、割れ若しくは銅の巻込みがないこと又はこれと同等と認められる方法によつて行い、これと同等と認められる結果であること。</p>
<p>四 (略)</p>	<p>四 (略)</p>

(磁粉探傷試験)

第六十条 第五十六条第一項第五号に掲げる溶接継手並びに放射性物質、致死の物質等の有害な物を入れるため気密な構造とする必要とされる第一種圧力容器の開口部及び強め材等の取付溶接部（以下この項及び次条第一項において「溶接継手等」という。）は、その全長について磁粉探傷試験を行い、当該試験の結果は第三項に規定する要件を具備しなければならない。ただし、溶接継手等が非磁性のものである場合その他磁粉探傷試験を行うことが困難な場合については、この限りでない。

2 (略)

3 磁粉探傷試験の合格基準は、日本産業規格 B 八二六七（圧力容器の設計）又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。

(浸透探傷試験)

第六十一条 (略)

2 (略)

3 浸透探傷試験の合格基準は、日本産業規格 B 八二六七（圧力容器の設計）又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。

第六十三条 第一種圧力容器は、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って異状のないものでなければならない。

- 一 鋼製又は非鉄金属製の第一種圧力容器 最高使用圧力の一・三倍の圧力に第四項による温度補正を行った圧力

二 四 (略)

2 (略)

3 大型の第一種圧力容器その他その構造が水を満たすのに適さない第一種圧力容器は、水圧試験に代えて気圧試験を行い異状のない

(磁粉探傷試験)

第六十条 第五十六条第一項第五号に掲げる溶接継手並びに放射性物質、致死の物質等の有害な物を入れるため気密な構造とする必要とされる第一種圧力容器の開口部及び強め材等の取付溶接部（以下この項及び次条第一項において「溶接継手等」という。）は、その全長について磁粉探傷試験を行い、当該試験の結果は次項に規定する要件を具備しなければならない。ただし、溶接継手等が非磁性のものである場合その他磁粉探傷試験を行うことが困難な場合については、この限りでない。

2 (略)

3 磁粉探傷試験の合格基準は、日本産業規格 B 八二六五（圧力容器の構造―一般事項）又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。

(浸透探傷試験)

第六十一条 (略)

2 (略)

3 浸透探傷試験の合格基準は、日本産業規格 B 八二六五（圧力容器の構造―一般事項）又はこれと同等と認められる規格に定めるところによる。

第六十三条 第一種圧力容器は、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って異状のないものでなければならない。

- 一 鋼製又は非鉄金属製の第一種圧力容器 最高使用圧力の一・五倍の圧力に第五項による温度補正を行った圧力

二 四 (略)

2 (略)

3 大型の第一種圧力容器その他その構造が水を満たすのに適さない第一種圧力容器は、水圧試験に代えて気圧試験を行い異状のない

<p>いものでなければならぬ。この場合において、試験圧力は、最高使用圧力の一・一倍の圧力に次項による温度補正を行った圧力とする。</p> <p>(削る)</p>	<p>4 </p> <p>(略)</p>	<p>5 </p> <p>第三項の気圧試験の方法及び前項の水圧試験又は気圧試験の圧力の温度補正は日本産業規格B八二六七(圧力容器の設計)又はこれと同等と認められる規格に定めるところによらなければならぬ。</p>	<p>(銘板)</p> <p>第六十五条 最高使用圧力が〇・一メガパスカルを超える第一種圧力容器に備えるリフトが弁座口の径の十五分の一以上の揚程式安全弁及び全量式安全弁(次項において「揚程式安全弁等」という。)は、その材料及び構造が日本産業規格B八二一〇(安全弁)に適合したもの又はこれと同等以上の機械的性質を有するものでなければならぬ。</p> <p>2 (略)</p>	<p>(圧力計)</p> <p>第六十八条 第一種圧力容器には、指示値を確実に確認できる圧力計(最大指示値が最高使用圧力の一・五倍以上三倍以下の圧力であるものに限る。)を、コック又は弁の開閉状況を容易に知ることができるよう、取り付けなければならない。</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p>
<p>いものでなければならぬ。この場合において、試験圧力は、最高使用圧力の一・二五倍の圧力に第五項による温度補正を行った圧力とする。</p>	<p>5 </p> <p>(新設)</p>	<p>4 </p> <p>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。</p>	<p>(銘板)</p> <p>第六十五条 最高使用圧力が〇・一メガパスカルを超える第一種圧力容器に備えるリフトが弁座口の径の十五分の一以上の揚程式安全弁及び全量式安全弁(次項において「揚程式安全弁等」という。)は、その材料及び構造が日本工業規格B八二一〇(蒸気用及びガス用ばね安全弁)に適合したもの又はこれと同等以上の機械的性質を有するものでなければならぬ。</p> <p>2 (略)</p>	<p>(圧力計)</p> <p>第六十八条 第一種圧力容器には、次の各号に定めるところにより、圧力計を取り付けなければならない。</p> <p>一 コック又は弁の開閉状況を容易に知ることができること。</p> <p>二 圧力計の目盛盤の最大指度は、最高使用圧力の一・五倍以上三倍以下の圧力を示す指度とすること。</p>

2 | 前項の圧力計は、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ぬ。

(準用)

第七十三条 前編(第二条の表第二号から第四号まで、第四十三條、第四十三條の二及び第四十五條から第六十二條までの規定を除く。)の規定は、第二種圧力容器について準用する。この場合において、第四十二條第二項の表に掲げる溶接継手の効率は、ボイラー溶接士でない者が行う溶接継手については、同表に掲げる値の八十五パーセントとする。

(新設)

(準用)

第七十三条 前編(第二条の表第二号から第四号まで、第四十三條及び第四十五條から第六十二條までの規定を除く。)の規定は、第二種圧力容器について準用する。この場合において、第四十二條第二項の表に掲げる溶接継手の効率は、ボイラー溶接士でない者が行う溶接継手については、同表に掲げる値の八十五パーセントとする。

(小型ボイラー及び小型圧力容器構造規格の一部改正)

第三条 小型ボイラー及び小型圧力容器構造規格(昭和五十年労働省告示第八十四号)の一部を次の表のよう
うに改正する。

(傍線部分は改正部分)

改正後		改正前	
<p>(材料)</p> <p>第一条 小型ボイラーの主要材料は、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ぬ。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 日本産業規格G三一〇三(ボイラ及び压力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板)</p> <p>(削る)</p> <p>三 十四 (略)</p> <p>十五 日本産業規格G五七〇五(可鍛鉄品)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(材料の許容引張応力)</p> <p>第二条 計算に使用する小型ボイラーの材料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。</p>		<p>(材料)</p> <p>第一条 小型ボイラーの主要材料は、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ぬ。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 日本工業規格G三一〇三(ボイラ用圧延鋼材)</p> <p>三 日本工業規格G三一〇四(リベット用圧延鋼材)</p> <p>四 十五 (略)</p> <p>十六 日本工業規格G五七〇二(黒心可鍛鉄品)</p> <p>十七 日本工業規格G五七〇三(白心可鍛鉄品)</p> <p>十八 日本工業規格G五七〇四(パーライト可鍛鉄品)</p> <p>(材料の許容引張応力)</p> <p>第二条 計算に使用する小型ボイラーの材料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。</p>	
二 (略)	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。)	二 (略)	一 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鋼材(鋳鋼を除く。)
(略)	当該種類の鋼材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四分の一	(略)	当該種類の鋼材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四分の一

2 前項の規定にかかわらず、ボイラー構造規格（平成十五年厚生労働省告示第百九十七号）第一編の規定に適合する小型ボイラー（以下「特定規格適合小型ボイラー」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。			
区 分	許 容 引 張 応 力 の 値	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。）	
三	日本産業規格に定められた種類の鋼	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	三
四	（略）	（略）	四
五	日本産業規格に定められた種類の鉄	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	五
六	（略）	（略）	六

(新設)			
三	日本産業規格又は日本工業規格に定められた種類の鋼	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	三
四	（略）	（略）	四
五	日本産業規格又は日本工業規格に定められた種類の鋳鉄	当該種類の鋳鉄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八分の一	五
六	（略）	（略）	六

3			
第一項の規定にかかわらず、特定規格適合小型ボイラーについて	<div>三</div> 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	<div>二</div> 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。）	<div>四</div> 材料の使用温度における降伏点又は〇・二パーセント耐力の一・五分之一（オーステナ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〇・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。）
	<div>一</div> 次に掲げる値のうち最小のもの <div>二</div> 当該温度において千時間に〇・〇一パーセントのクリープを生ずる応力の平均値 <div>三</div> 当該温度において十時間でラプチャを生ずる応力の平均値の一・五分之一 <div>四</div> 当該温度において十時間でラプチャを生ずる応力の最小値の一・二五分之一	<div>一</div> 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 <div>二</div> 常温における引張強さの最小値の五分之一 <div>三</div> 常温における降伏点又は〇・二パーセント耐力の最小値の四分之一	

（新設）

ては、鑄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		許容引張応力の値
一	日本産業規格 G 五五〇 二（球状黒鉛鑄鉄品） の F C D 四〇〇 及び F C D 四五〇 並びに日本 産業規格 G 五七〇 五（ 可鍛鑄鉄品）に定める 黒心可鍛鑄鉄品並びに 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
二	一の項以外の鑄鉄品	材料の使用温度における引張強 さの十分の一
三	日本産業規格 G 五一〇 一（炭素鋼鑄鋼品）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 鑄鋼品の種類に応じ、 それぞれ同表の下欄に 掲げる値以下である鑄 鋼品、日本産業規格 G 五一〇 二（溶接構造用 鑄鋼品）、日本産業規 格 G 五一 二 一（ステン レス鋼鑄鋼品）及び日	○・八（都道府県労働局長の定 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 に応じ、○・九又は一・〇）を 前項の表一の項又は三の項の規 定から求めた値に乗じて得た値

備考 一 各成分の単位は、パーセントとする。	C四八〇			S四五〇			種類 鋼品の 化学成分	C四一〇			S三六〇		
	三五〇・			二五〇・				炭素					
	七〇〇・			七〇〇・				マンガン					
	〇四〇・			〇四〇・				りん					
	〇四〇・			〇四〇・				硫黄					
	六〇〇・			六〇〇・				けい素					
	五〇〇・			五〇〇・				ニッケル					
	五〇〇・			五〇〇・				クロム					
	五〇〇・			五〇〇・				銅					

五	四	
非鉄金属鑄造品	三の項以外の鑄鋼品	本産業規格G五一五一（高温高圧用鑄鋼品）並びにこれらと同等以上の機械的性質を有するもの
〇・八を前項の表一の項の規定から求めた値に乘じて得た値	〇・六七を前項の表一の項又は三の項の規定から求めた値に乘じて得た値	

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。

4 前項の表三の項の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。

五 非鉄金属鑄造品	四 三の項以外の鋼品	本産業規格G五一五一（高温高圧用鋼品）並びにこれらと同等以上の機械的性質を有するもの
〇・八を前項の表一の項の規定から求めた値に乘じて得た値	〇・六七を前項の表一の項又は三の項の規定から求めた値に乘じて得た値	

（新設）

- 二 炭素の含有量の値が表中の値より〇・〇一減少すること
にマンガン含有量を表中の値より〇・〇四増加すること
ができる。ただし、マンガン含有量の値は、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σ_aは、それぞれ次の値
を表すものとする。

- t 水管の最小厚さ (単位 ミリメートル)
- P 最高圧力 (単位 メガパスカル)
- d 水管の外径 (単位 ミリメートル)
- σ_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。

区 分		許容引張応力の値
電気抵抗 溶接鋼管	日本産業規格に定 められた種類が明 らかなもの	(略)
(略)	(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σ_aは、それぞれ次の値
を表すものとする。

- t 水管の最小厚さ (単位 ミリメートル)
- P 最高圧力 (単位 メガパスカル)
- d 水管の外径 (単位 ミリメートル)
- σ_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。

区 分		許容引張応力の値
電気抵抗 溶接鋼管	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)	(略)	(略)

鍛接鋼管 及びアーク溶接鋼管	日本産業規格に定められた種類が明らかなもの	(略)
(略)	(略)	(略)

(特殊な形状の鋼製の小型ボイラー等の特例)

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。

$$P = \frac{P_o \sigma_t K}{5 \sigma_t}$$

この式において、P、P_o、σ_o、K及びσ_tは、それぞれ次の値を表すものとする。

P 検定圧力（単位 メガパスカル）

P_o 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_o 材料の最小引張強さ（単位 ニュートン毎平方ミリメートル）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。

(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

鍛接鋼管 及びアーク溶接鋼管	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)	(略)	(略)

(特殊な形状の鋼製の小型ボイラー等の特例)

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。

$$P = \frac{P_o \sigma_t K}{5 \sigma_t}$$

この式において、P、P_o、σ_o、K及びσ_tは、それぞれ次の値を表すものとする。

P 検定圧力（単位 メガパスカル）

P_o 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_o 材料の最小引張強さ（単位 ニュートン毎平方ミリメートル）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。

(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

<p>には一・〇とする。</p> <p>σ_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）</p> <p>3 (略)</p>	<p>第二十三条の二 前条の規定にかかわらず、特定規格適合小型ボイラーは、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って異状のないものでなければならない。</p> <p>2 特定規格適合小型ボイラーのうち、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ーについては、前条及び前項の規定にかかわらず、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って異状のないものでなければならない。</p> <p>3 前条の規定にかかわらず、次の各号に掲げる特定規格適合小型ボイラーの部分は、それぞれ当該各号に掲げる圧力により水圧試験を行って異状のないものでなければならない。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、穴あけ前に行うものとし、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。</p> <p>一 水管ボイラーの溶接部 最高使用圧力の一・三倍の圧力</p> <p>二 鑄鉄品の部分 最高使用圧力の二倍の圧力</p> <p>4 前項第一号の水圧試験は、特定規格適合小型ボイラーの組立て後、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。</p> <p>(安全弁等)</p>
--	--

<p>には一・〇とする。</p> <p>σ_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）</p> <p>3 (略)</p>	<p>(新設)</p> <p>(安全弁等)</p>
---	---------------------------

<p>第二十四条 (略)</p> <p>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。</p> <p>3 (略)</p>	<p>第二十四条 (略)</p> <p>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。</p> <p>3 (略)</p>
<p>(圧力計)</p> <p>第二十六条 (略)</p> <p>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ない。</p> <p>3 (略)</p> <p>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。</p>	<p>(圧力計)</p> <p>第二十六条 (略)</p> <p>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。</p> <p>3 (略)</p> <p>(新設)</p>
<p>(水高計等)</p> <p>第二十七条 (略)</p> <p>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。</p> <p>3・4 (略)</p>	<p>(水高計等)</p> <p>第二十七条 (略)</p> <p>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。</p> <p>3・4 (略)</p>
<p>第二十八条 (略)</p> <p>2 ガラス水面計のガラスは、日本産業規格B八二一一(ボイラー水面計ガラス)に適合するものでなければならない。</p> <p>3 (略)</p>	<p>第二十八条 (略)</p> <p>2 ガラス水面計のガラス管は、日本工業規格B八二一一(ボイラー水面計ガラス)に適合するものでなければならない。</p> <p>3 (略)</p>
<p>第三十条の二 温水ボイラーで圧力が〇・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。</p> <p>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</p>	
<p>第三十条の二 温水ボイラーで圧力が〇・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。</p> <p>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</p>	

<p>ルで表した数値との積が〇・〇二以下の温水ボイラー 百二十度以下</p>	<p>二 (略)</p>	<p>3 前二項の規定は、特定規格適合小型ボイラー及びボイラー構造規格第二編の規定に適合する鑄鉄製の小型ボイラーには適用しない。</p>
<p>第三十三条 小型压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ぬ。</p>	<p>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帯） 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帯） 四 日本産業規格 H 三一〇〇（銅及び銅合金の板及び条）（タフピッチ銅板、りん脱酸銅板及びネーバル黄銅板に限る。） (削る) (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）</p>	<p>二 (略)</p>
<p>第三十三条 小型压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ぬ。</p>	<p>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（タフピッチ銅板） 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）</p>	<p>二 (略)</p>

九 日本産業規格 H 五 一 二 〇（銅及び銅合金鑄物）（青銅鑄物に限る。）
十（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帯）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帯）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（青銅鑄物）
十三（略）

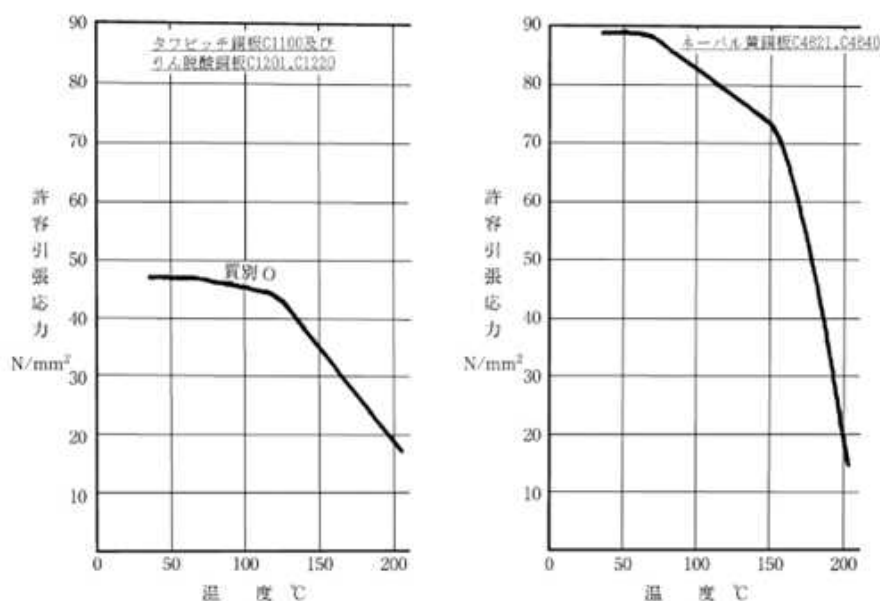
（材料の許容引張応力）

第三十四条（略）

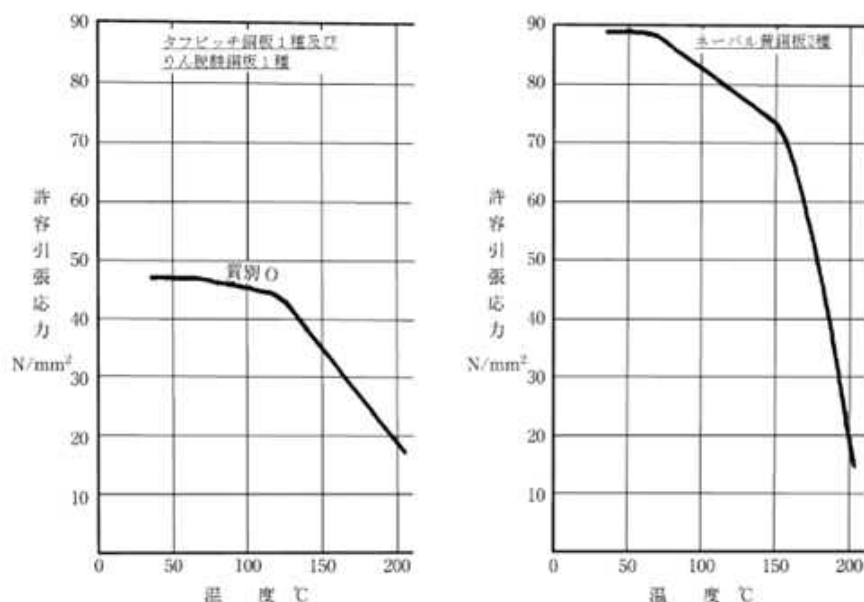
2 計算に使用するステンレス鋼板の許容引張応力の値は、次の表の上欄に掲げる日本産業規格 G 四三〇四（熱間圧延ステンレス鋼板）及び日本産業規格 G 四三〇五（冷間圧延ステンレス鋼板）に定めるステンレス鋼板の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値とする。次の表の下欄の温度の中間温度の場合における許容引張応力の値は、比例法により算定した値とする。

（表略）

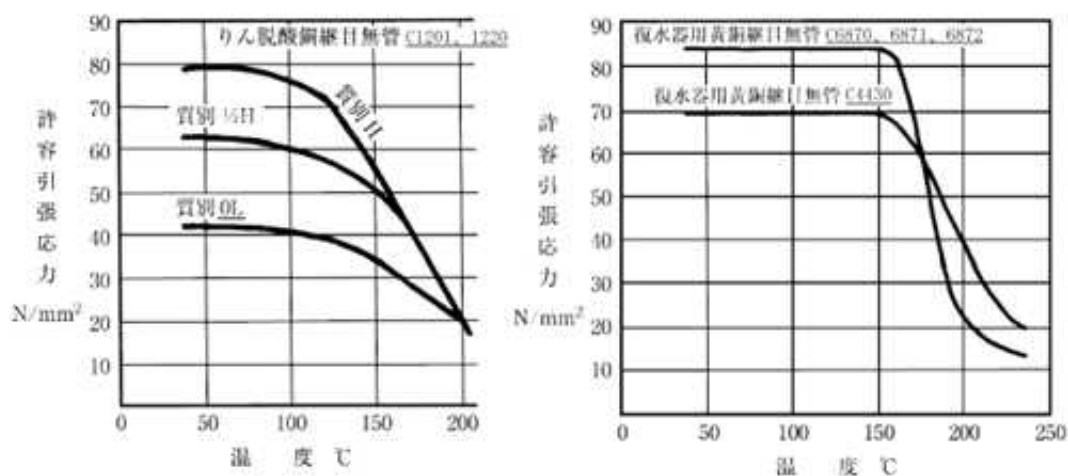
3 計算に使用する銅及び銅合金の許容引張応力の値は、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に掲げる図に示すところによる。



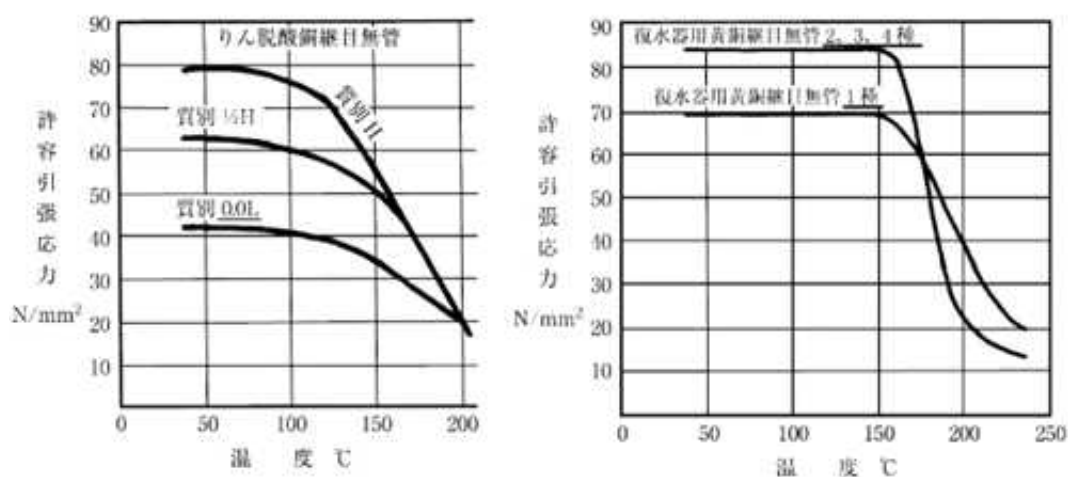
備考 これらの図において「タフピッチ銅板 C1100」、「りん脱酸銅板 C1201、C1220」及び「ネーバル黄銅板 C4621、C4640」は、それぞれ日本産業規格 H3100（銅及び銅合金の板及び条）に定めるタフピッチ銅板 C1100、りん脱酸銅板 C1201、C1220 及びネーバル黄銅板 C4621、C4640 とする。



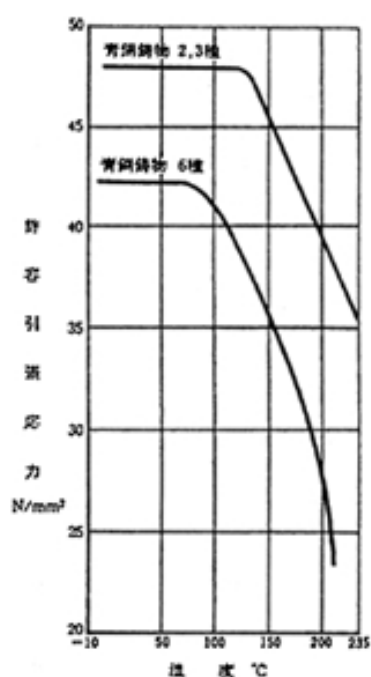
備考 これらの図において、「タフピッチ銅板1種」、「りん脱酸銅板1種」及び「ネーバル黄銅板2種」は、それぞれ日本工業規格 H3103（タフピッチ銅板）に定める1種、H3104（りん脱酸銅板）に定める1種及び H3203（ネーバル黄銅）に定める2種とする。



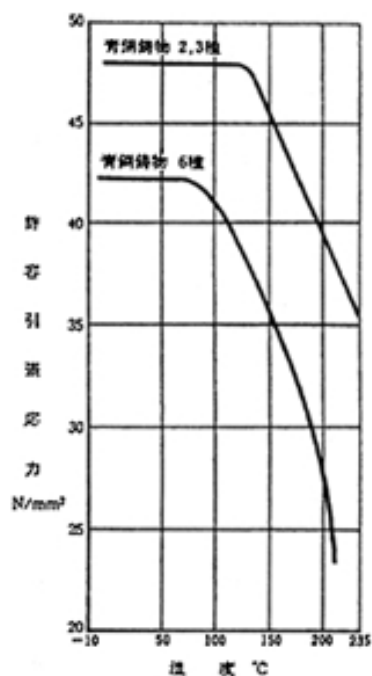
備考 これらの図において、「りん脱酸銅継目無管 C1201、C1220」、「復水器用黄銅継目無管 C4430」及び「復水器用黄銅継目無管 C6870、6871、6872」は、それぞれ日本産業規格 H3300（銅及び銅合金の継目無管）に定めるりん脱酸銅継目無管 C1201 及び C1220、復水器用黄銅継目無管 C4430 並びに復水器用黄銅継目無管 C6870、C6871 及び C6872 とする。



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、「青銅鑄物 2、3 種」及び「青銅鑄物 6 種」は、それぞれ 日本産業規格 H5120（銅及び銅合金鑄物） に定める 青銅鑄物 2 種及び 3 種並びに H5120（銅及び銅合金鑄物） に定める 青銅鑄物 6 種 とする。

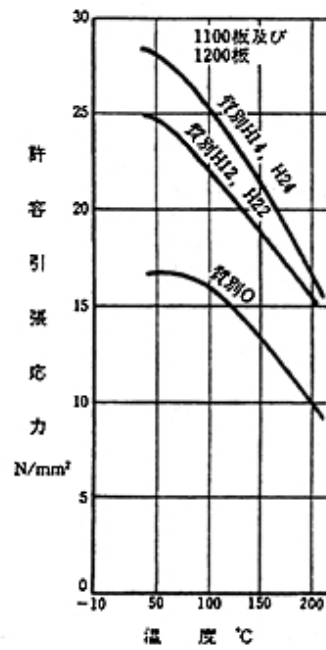
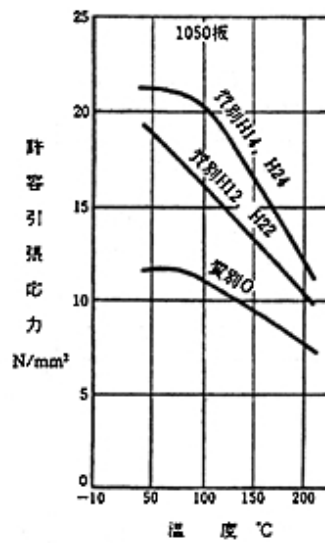


備考 この図において、「青銅鑄物 2、3 種」及び「青銅鑄物 6 種」は、それぞれ 日本工業規格 H5111（青銅鑄物） に定める 2 種及び 3 種並びに H5111（青銅鑄物） に定める 6 種 とする。

4

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

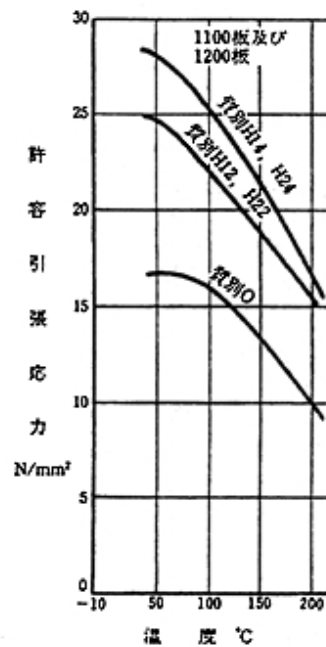
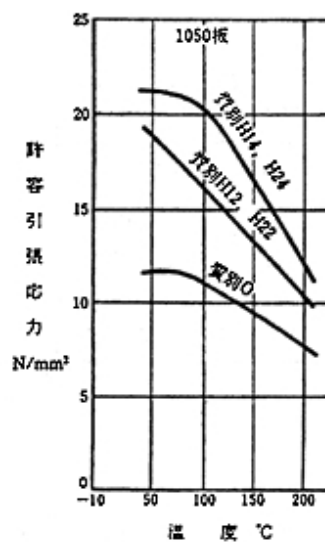


備考 これらの図において、「1050 板」、「1100 板」及び「1200 板」は、それぞれ日本産業規格 H4000（アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条）に定める 1050 板、1100 板及び 1200 板とする。

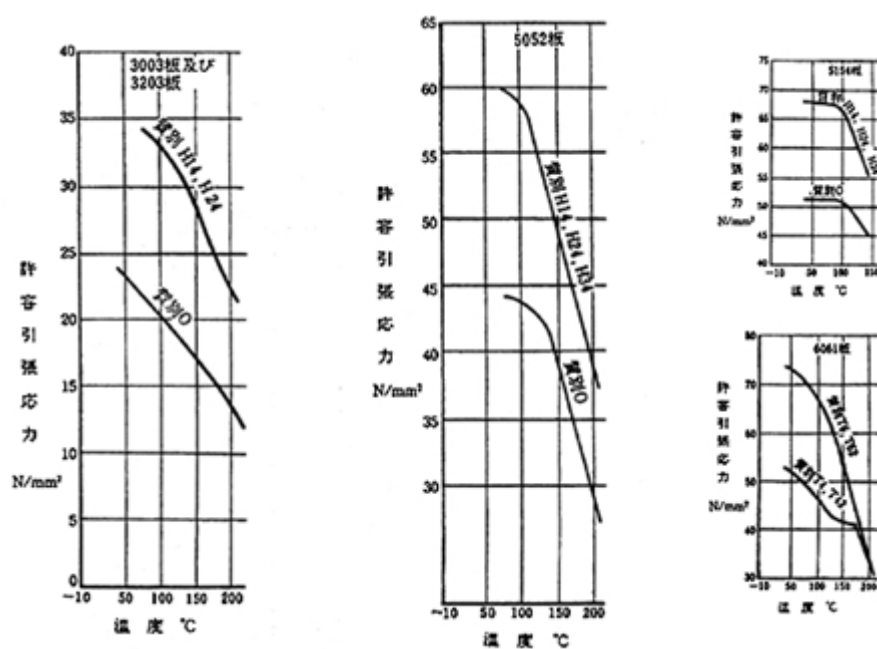
4

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。

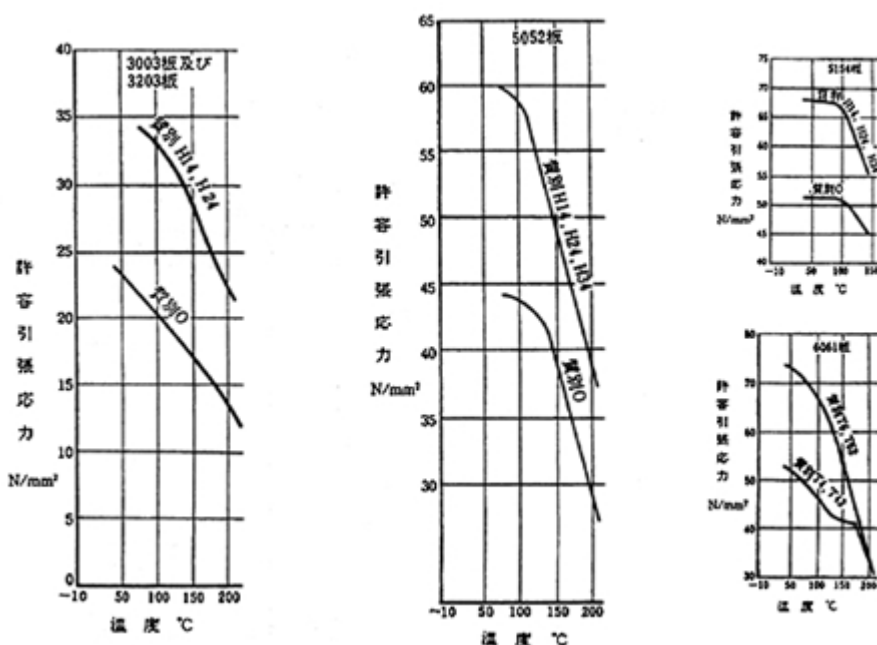
一 アルミニウム板



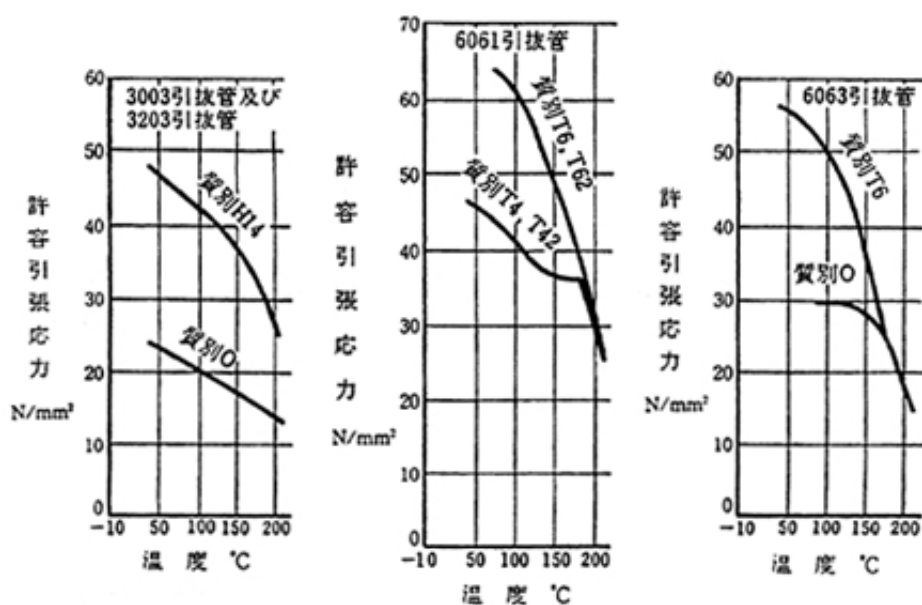
備考 これらの図において、「1050 板」、「1100 板」及び「1200 板」は、それぞれ日本工業規格 H4000（アルミニウムおよびアルミニウム合金の板および条）に定める 1050 板、1100 板及び 1200 板とする。



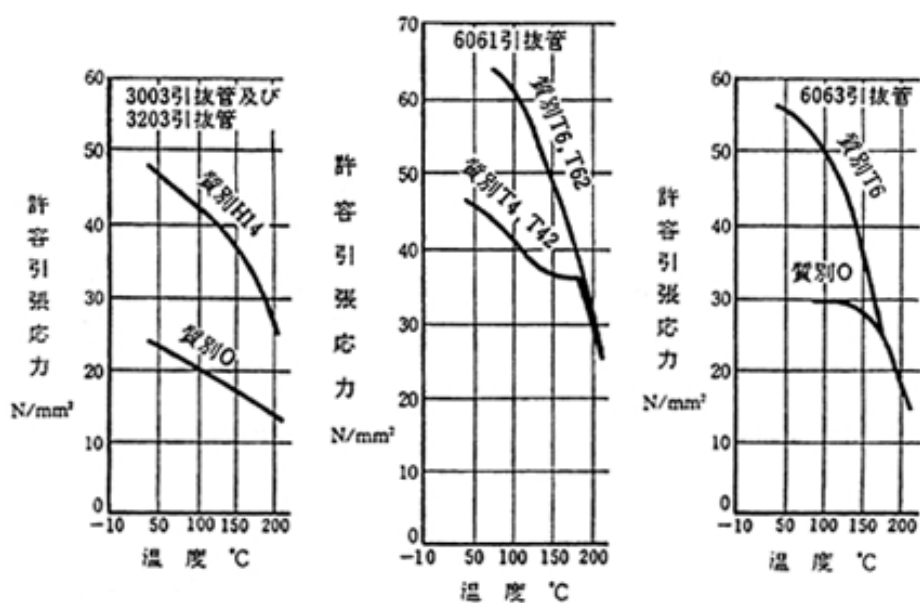
備考 これらの図において、「3003 板」、「3203 板」、「5052 板」、「5154 板」及び「6061 板」は、それぞれ日本産業規格 H4000（アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条）に定める 3003 板、3203 板、5052 板、5154 板及び 6061 板とする。



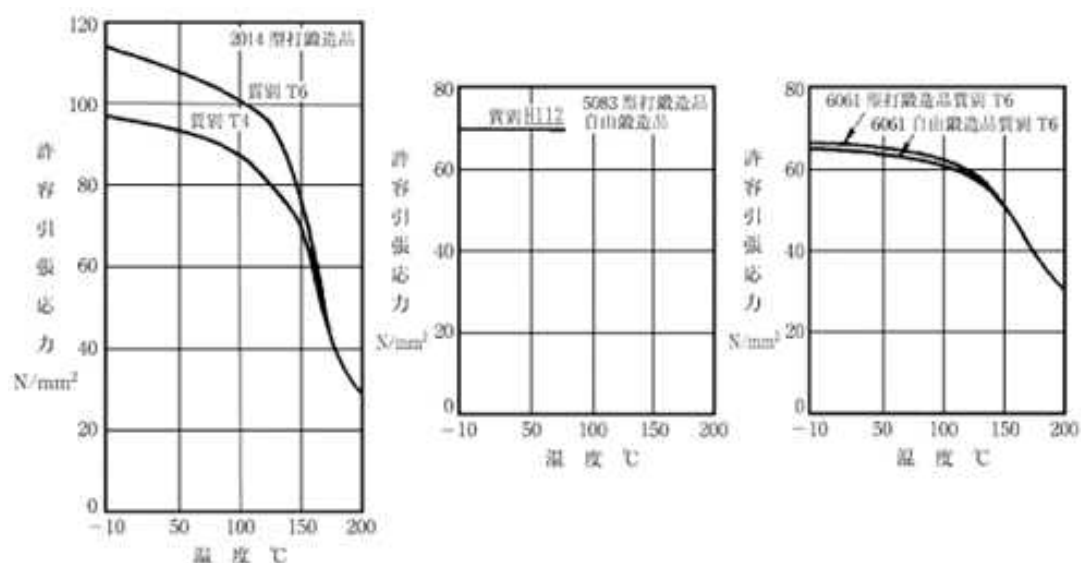
備考 これらの図において、「3003 板」、「3203 板」、「5052 板」、「5154 板」及び「6061 板」は、それぞれ日本工業規格 H4000（アルミニウムおよびアルミニウム合金の板および条）に定める 3003 板、3203 板、5052 板、5154 板及び 6061 板とする。



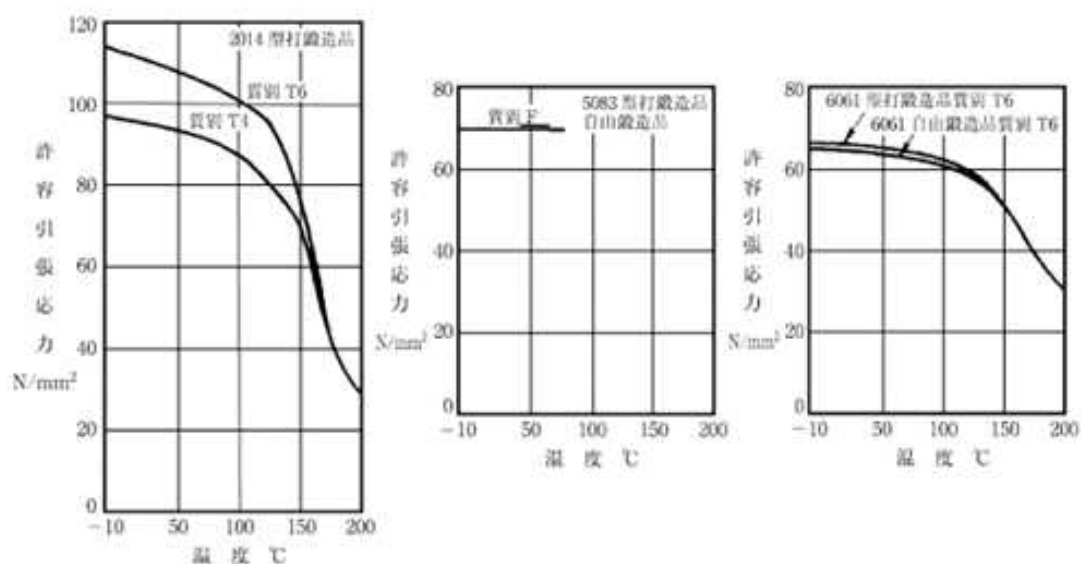
備考 これらの図において、「3003 引抜管」、「3203 引抜管」、「6061 引抜管」及び「6063 引抜管」は、それぞれ日本産業規格 H4080（アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管）に定める 3003 引抜管、3203 引抜管、6061 引抜管及び 6063 引抜管とする。



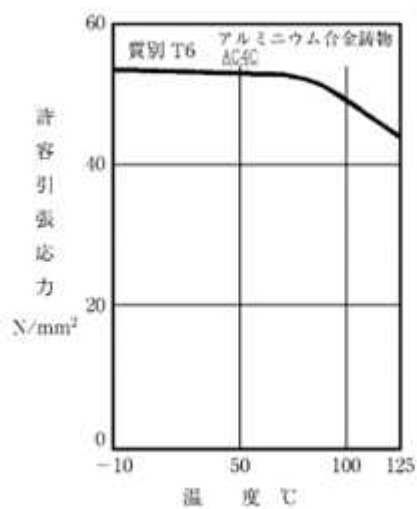
備考 これらの図において、「3003 引抜管」、「3203 引抜管」、「6061 引抜管」及び「6063 引抜管」は、それぞれ日本工業規格 H4080（アルミニウムおよびアルミニウム合金継目無管）に定める 3003 引抜管、3203 引抜管、6061 引抜管及び 6063 引抜管とする。



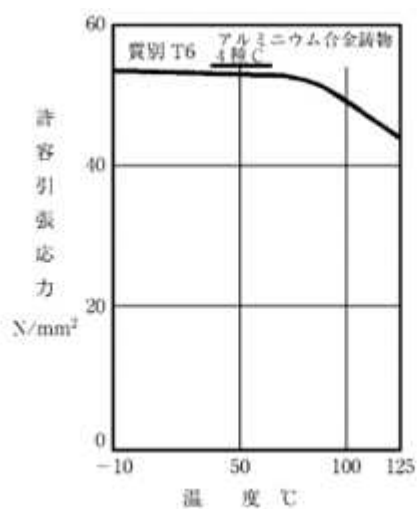
備考 これらの図において、「2014 型打鍛造品」、「5083 型打鍛造品、自由鍛造品」、「6061 型打鍛造品」及び「6061 自由鍛造品」は、それぞれ日本産業規格 H4140（アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品）に定める 2014 型打鍛造品、5083 型打鍛造品及び自由鍛造品、6061 型打鍛造品並びに 6061 自由鍛造品とする。



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。

第三十四条の二 前条の規定にかかわらず、圧力容器構造規格（平成十五年厚生労働省告示第百九十六号）第七十三条において準用

する規定に適合する小型圧力容器（以下「特定規格適合小型圧力容器」という。）については、材料（鋳造品を除く。）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。

区分		許容引張応力の値
一	鉄鋼材料及び非鉄金属材料（二の項から四の項までに掲げるものを除く。）	<p>次に掲げる値のうち最小のもの</p> <p>一 常温における引張強さの最小値の三・五分の一</p> <p>二 材料の使用温度における引張強さの三・五分の一</p> <p>三 常温における降伏点又は〇・二パーセント耐力の最小値の一・五分の一</p> <p>四 材料の使用温度における降伏点又は〇・二パーセント耐力の一・五分の一（オーステナ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〇・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。）</p>
二	鉄鋼材料及び非鉄金属材料のうち日本産業規格 G 三一一五（圧力容器	<p>次に掲げる値のうち最小のもの</p> <p>一 常温における降伏点又は〇・二パーセント耐力の最小値</p>

（新設）

四	三	
<p>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</p>	<p>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（四の項に掲げるものを除く。）</p>	<p>器用鋼板）、日本産業規格G三一二〇（圧力容器用調質型マンガンモリブデン鋼及びマンガンモリブデンニッケル鋼鋼板）、日本産業規格G三一二六（低温圧力容器用炭素鋼鋼板）及び日本産業規格G三一二七（低温圧力容器用ニッケル鋼鋼板）に定める鉄鋼材料並びにこれらと同等以上の機械的性質を有するもの（四の項に掲げるものを除く。）</p>
<p>次に掲げる値のうち最小のもの 一 当該温度において千時間に〇・〇一パーセントのクリープを生ずる応力の平均値 二 当該温度において十万時間でラプチャを生ずる応力の平</p>	<p>一 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 一 常温における引張強さの最小値の五分の一 二 常温における降伏点又は〇・二パーセント耐力の最小値の四分の一</p>	<p>二 材料の使用温度における降伏点又は〇・二パーセント耐力の0.5 (1.6-γ) 倍の値 （この号において、γは、降伏点又は〇・二パーセント耐力と引張強さとの比を表すものとする。ただし、γの値が〇・七未満の場合には、〇・七とする。）</p>

	三 均値の一・五分の一 当該温度において十万時間 でラブリヤを生ずる応力の最 小値の一・二五分の一

第三十四条の三 第三十四条の規定にかかわらず、特定規格適合小型圧力容器については、鑄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	許容引張応力の値
一 鑄鉄品のうち日本産業規格G五五〇二（球状黒鉛鑄鉄品）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（可鍛鑄鉄品）に定める黒心可鍛鑄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
二 一の項以外の鑄鉄品	材料の使用温度における引張強さの十分の一
三 鑄鋼品のうち日本産業規格G五一〇一（炭素鋼鑄鋼品）であつて、次項の表に掲げる化学	〇・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に応じ、〇・九又は一・〇）を

（新設）

2		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。		
種類	鑄鋼品の			
	化学成分			
炭素	マン	りん	硫黄	けい
ニッ	クロ	銅		
		五	四	
		非鉄金属鑄造品	三の項以外の鑄鋼品	成分の含有量が同表の上欄に掲げる鑄鋼品の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる値以下である鑄鋼品、日本産業規格G五一〇二（溶接構造用鑄鋼品）、日本産業規格G五一〇二（ステンレス鋼鑄鋼品）、日本産業規格G五一五一（高温高压用鑄鋼品）及び日本産業規格G五一五二（低温高压用鑄鋼品）並びにこれらと同等以上の機械的性質を有するものの
		○・八を前条の表一の項の規定から求めた値に乘じて得た値	○・六七を前条の表一の項又は四の項の規定から求めた値に乘じて得た値	前条の表一の項又は四の項の規定から求めた値に乘じて得た値

備考

- 一 各成分の単位は、パーセントとする。
- 二 炭素の含有量の値が表中の値より〇・〇一減少すること
にマンガンの含有量を表中の値より〇・〇四増加すること
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。

(外面に圧力を受ける板の最小厚さ)

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。

一 (略)

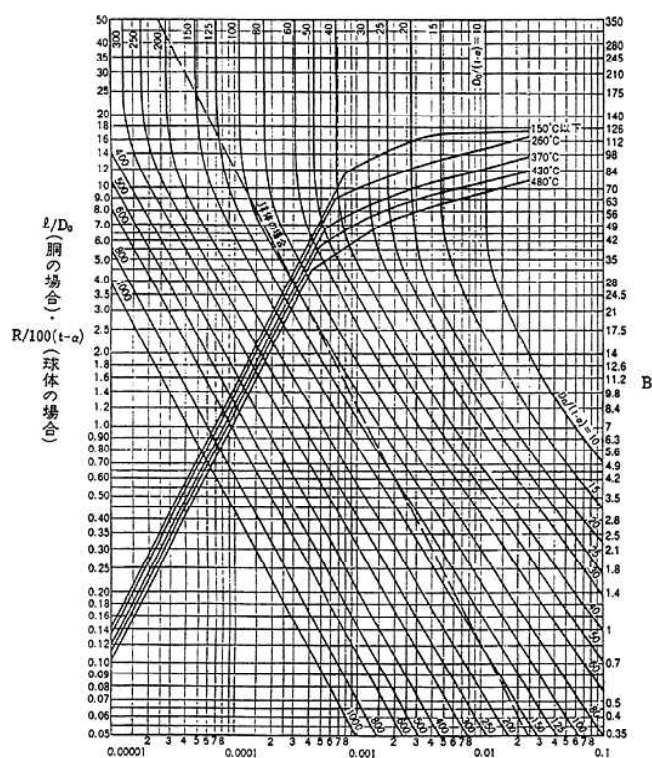
二 球体

$$t = \frac{PR}{BC} + \alpha$$

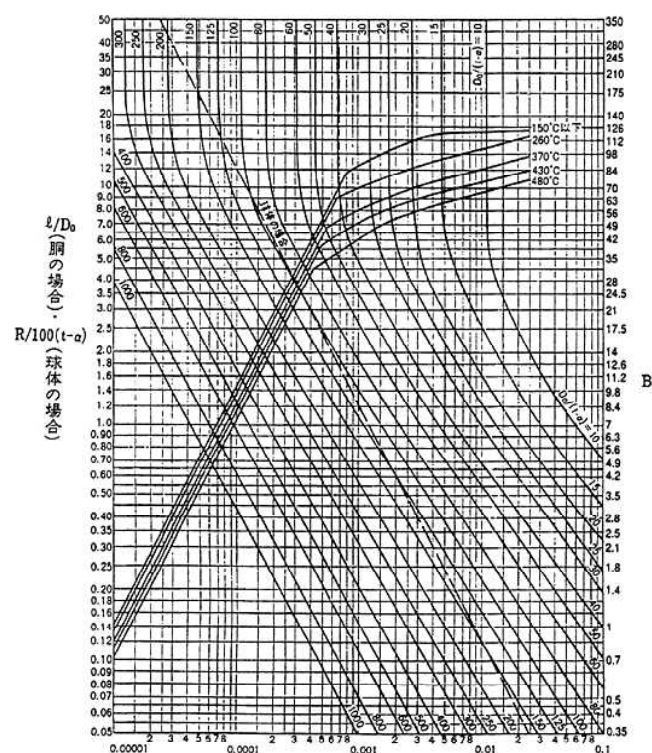
(イ) (略)

(この式において、Rは、球体の外半径(単位 ミリメートル)

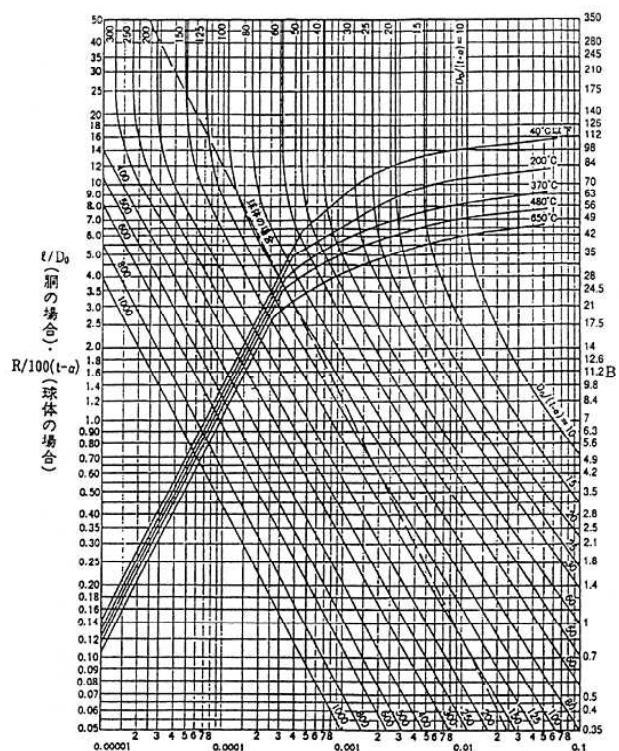
- (ロ) 炭素鋼（降伏点 206N/mm^2 以上 265N/mm^2 以下）
 日本産業規格 G4304（熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）及び G4305
 （冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）に定める SUS405 及び SUS410



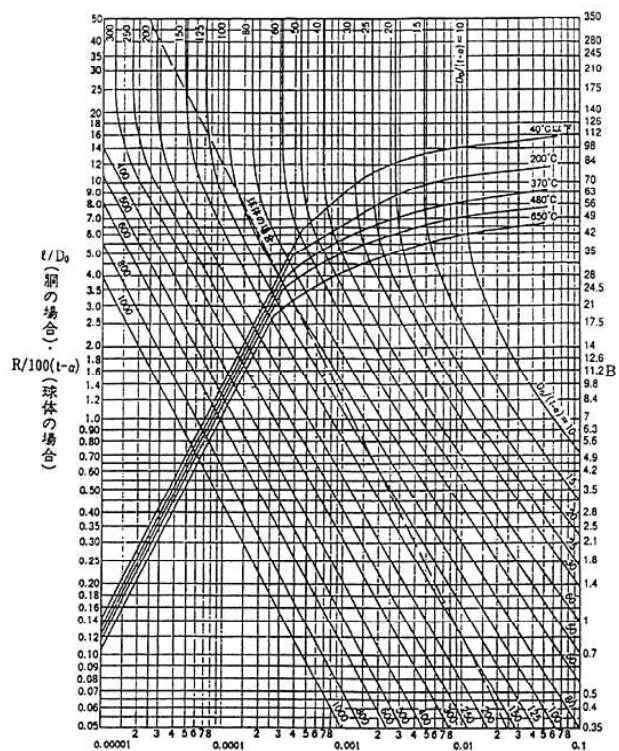
- (ロ) 炭素鋼（降伏点 206N/mm^2 以上 265N/mm^2 以下）
 日本産業規格 G4304（熱間圧延ステンレス鋼板）及び G4305（冷間圧延
 ステンレス鋼板）に定める SUS405 及び SUS410



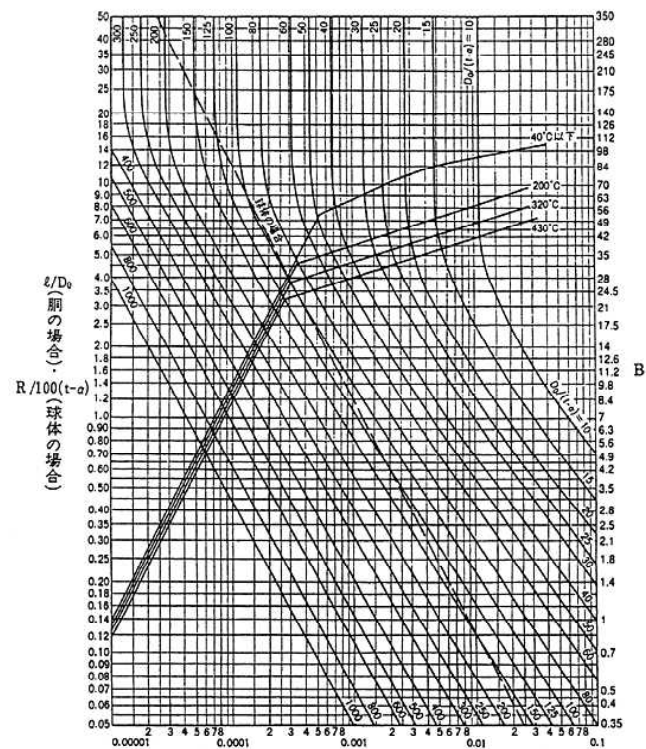
(ハ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) に定める SUS304



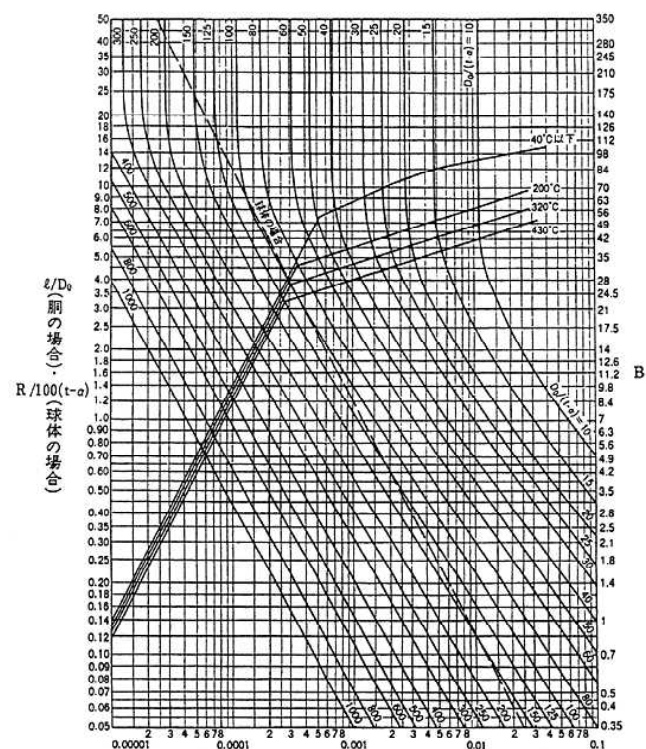
(ハ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板) に定める SUS304



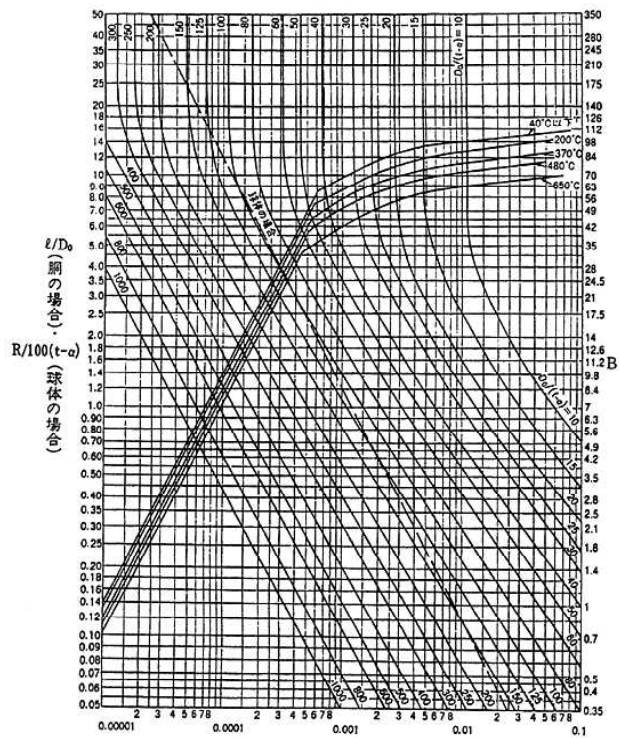
- (ニ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) に定める SUS304L



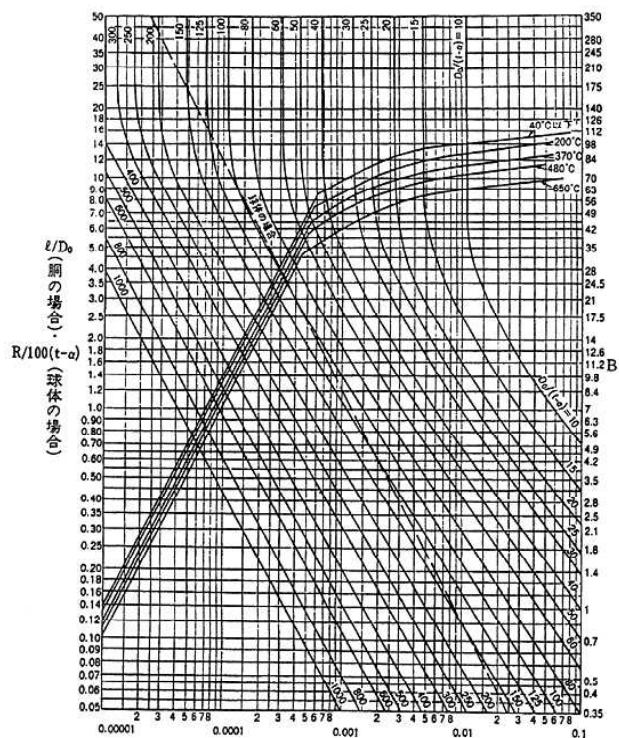
- (ニ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板) に定める SUS304L



- (ホ) 日本産業規格 G4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) 及び G4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) 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



(新設)

第三十八条の二 前条の規定にかかわらず、特定規格適合小型压力容器は、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って異状のないものでなければならない。
一 鋼製又は非鉄金属製の特定規格適合小型压力容器 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った圧力
二 最高使用圧力が○・一メガパスカル以下の鑄鉄製の特定規格適合小型压力容器 ○・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鑄鉄製の特定規格適合小型压力容器 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压力容器 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压力容器の水圧試験は、メッキを行った後に行うことができる。
3 大型の特定規格適合小型压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压力容器は、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った圧力とする。
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 特定規格適合小型压力容器の水圧試験又は気圧試験の圧力の温度補正は、次の算式により行うものとする。

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

この式において、 P_a 、 P 、 σ_n 及び σ_a は、それぞれ次の値を

表すものとする。

P_a	補正された水圧試験圧力又は気圧試験圧力（単位 メ
ガパスカル）	
P	補正前の水圧試験圧力又は気圧試験圧力（単位 メガ
パスカル）	
σ_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 ニュートン毎平方ミリメートル	
σ_a	使用温度における材料の許容引張応力（単位 ニュー
トン毎平方ミリメートル）	

（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「 α 腐れしろ（単位 ミリメートル）で一以上とする。」とあるのは「 α 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、第三号、第四条、第六条、第七条、第十二条、第十五条及び前条」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「 α 腐れしろ（単位 ミリメートル）で一以上とする。」とあるのは「 α 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「第三条第三号、第四条、第六条、第七条、第十二条、第十五条及び前条」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、第三十二条中「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

(適用除外)	<p>第四十二条 次の各号に掲げる小型压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。</p>	<p>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。</p>
<p>一 輸入した小型压力容器</p> <p>二 特殊な材料を用いる小型压力容器</p> <p>三 特殊な形状の小型压力容器</p> <p>四 特殊な工作による小型压力容器</p>	(新設)	

(簡易ボイラー等構造規格の一部改正)

第四条 簡易ボイラー等構造規格（昭和五十年労働省告示第六十五号）の一部を次の表のように改正する。

改正後	改正前
<p>(適用除外)</p> <p>第七条 次の各号に掲げる簡易ボイラーで第一条及び第三条から第四条の三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。</p> <p>一 輸入した簡易ボイラー</p> <p>二 特殊な材料を用いる簡易ボイラー</p> <p>三 特殊な形状の簡易ボイラー</p> <p>四 特殊な工作による簡易ボイラー</p> <p>2 次の各号に掲げる容器で第二条、第三条及び第五条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。</p> <p>一 輸入した容器</p> <p>二 特殊な材料を用いる容器</p> <p>三 特殊な形状の容器</p> <p>四 特殊な工作による容器</p>	<p>(新設)</p>

(傍線部分は改正部分)

附 則

（適用期日）

1 この告示は、令和八年四月一日から適用する。

（経過措置）

2 この告示の適用の日において、現に製造しているボイラー、第一種压力容器若しくは第二種压力容器又は現に存するボイラー、第一種压力容器若しくは第二種压力容器の規格については、第一条中ボイラー構造規格第二条の改正規定（同条の表中日本産業規格G四三〇三（ステンレス鋼棒）、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帯）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帯）並びにこれらと同等以下の機械的性質を有するものの項に係る部分に限る。）、同告示第四十六条の次に一条を加える改正規定並びに同告示第六十九条及び第七十八条の改正規定並びに第二条中压力容器構造規格第六条、第十条及び第四十七条第一項の改正規定、同告示第四十三条の次に一条を加える改正規定並びに同告示第六十三条に一項を加える改正規定（水压試験又は気圧試験の圧力の温度補正に係る部分に限る。）にかかわらず、なお従前の例による。

3 前項の規定は、同項に規定するボイラー、第一種圧力容器若しくは第二種圧力容器又はその部分がこの告示による改正後のボイラー構造規格又は圧力容器構造規格に適合するに至った後における当該ボイラー、第一種圧力容器若しくは第二種圧力容器又はその部分については、適用しない。