

改正案	現行
<p><表紙></p> <p style="text-align: center;">ガス工作物技術基準の解釈例</p> <p style="text-align: center;">平成26年3月19日制定</p> <p style="text-align: center;"><u>商務流通保安グループ</u></p>	<p><表紙></p> <p style="text-align: center;">ガス工作物技術基準の解釈例</p> <p style="text-align: center;">平成22年3月25日制定 平成23年3月31日改正 平成24年4月12日改正</p> <p style="text-align: center;"><u>原子力安全・保安院</u></p>
<p>(製造設備等の材料)</p> <p>第13条 省令第14条第1号から第5号までに規定するガス工作物の主要材料(機械的強度に関連する部分(構造の強度計算に関する部分))は、次の各号のいずれかに適合するものであること。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 <u>JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.1 C) 特定材料」に規定される特定材料(ただし、同JIS中の表C.14を除く。)</u>であって、ASME Boiler&Pressure Vessel Code Sec.VIII Div.1(1998 Edition)に規定される温度及び使用制限の範囲内で使用されるもの</p> <p>五 別表第1 <u>その2</u>に規定する米国材料試験協会ASTM材料であって(同表に同一ASME材料のあるものに限る。)、同一ASME材料の温度の範囲内で、同表の相当JIS材料の使用制限(第2項に規定されるものをいう。)の範囲内で使用されるもの。同一ASME材料の温度の範囲とは、同表の同一ASME材料欄に示すASME材料における第四号に定める温度範囲をいう。</p> <p>六 別表第1 <u>その2</u>に規定する米国材料試験協会ASTM材料であって(同表に同一ASME材料のないものに限る。)、同表の相当JIS材料の温度の範囲内で、同表の相当JIS材料の使用制限(第2項に規定されるものをいう。)の範囲内で使用されるもの。相当JIS材料の温度の範囲とは同表の相当JIS材料欄に示すJIS材料における第二号に定める温度範囲をいう。</p> <p>七 別表第1 <u>その3</u>に規定する材料であって、表中の許容引張応力に対応する温度の範囲内で使用されるもの</p> <p>八～十一 (略)</p> <p>2 第1項に規定する材料の使用制限は、次のとおりとする。</p> <p>一 第1項第2号及び第4号に規定する材料を次に掲げる容器に使用する場合にあつては、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.2.1 <u>材料の使用制限</u>」による。</p> <p>イ・ロ (略)</p> <p>二 JIS G 3452(2010)「配管用炭素鋼鋼管」は、次に掲げる配管に使用してはならない。</p> <p>イ～ハ (略)</p> <p>三 JIS G 3457(2005)「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」は、最高使用圧力が1.6メガパスカルを超える配管に使用してはならない。</p> <p>四～六 (略)</p>	<p>(製造設備等の材料)</p> <p>第13条 省令第14条第1号から第5号までに規定するガス工作物の主要材料(機械的強度に関連する部分(構造の強度計算に関する部分))は、次の各号のいずれかに適合するものであること。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 <u>別表第1その2又は別表第2その2に規定する米国機械学会ASME材料であつて、ASME Boiler&Pressure Vessel Code Sec.VIII Div.1(1998 Edition)に規定される温度の範囲内で、かつ同表の相当JIS材料の使用制限(第2項に規定されるものをいう。)</u>の範囲内で使用されるもの</p> <p>五 別表第1 <u>その3</u>に規定する米国材料試験協会ASTM材料であって(同表に同一ASME材料のあるものに限る。)、同一ASME材料の温度の範囲内で、同表の相当JIS材料の使用制限(第2項に規定されるものをいう。)の範囲内で使用されるもの。同一ASME材料の温度の範囲とは、同表の同一ASME材料欄に示すASME材料における第四号に定める温度範囲をいう。</p> <p>六 別表第1 <u>その3</u>に規定する米国材料試験協会ASTM材料であって(同表に同一ASME材料のないものに限る。)、同表の相当JIS材料の温度の範囲内で、同表の相当JIS材料の使用制限(第2項に規定されるものをいう。)の範囲内で使用されるもの。相当JIS材料の温度の範囲とは同表の相当JIS材料欄に示すJIS材料における第二号に定める温度範囲をいう。</p> <p>七 別表第1 <u>その4</u>に規定する材料であつて、表中の許容引張応力に対応する温度の範囲内で使用されるもの</p> <p>八～十一 (略)</p> <p>2 第1項に規定する材料の使用制限は、次のとおりとする。</p> <p>一 第1項第2号に規定する材料を次に掲げる容器に使用する場合にあつては、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.2.1 <u>鉄鋼材料使用制限</u>」による。</p> <p>イ・ロ (略)</p> <p>二 JIS G 3452(2004)「配管用炭素鋼鋼管」は、次に掲げる配管に使用してはならない。</p> <p>イ～ハ (略)</p> <p>三 JIS G 3457(1988)「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」は、最高使用圧力が1.6メガパスカルを超える配管に使用してはならない。</p> <p>四～六 (略)</p>

改正案	現行
<p>七 JIS H 3100(2006)「銅及び銅合金の板並びに条」、JIS H 3250(2010)「銅及び銅合金の棒」、JIS H 3300(2009)「銅及び銅合金の継目無管」、JIS H 3320(2006)「銅及び銅合金の溶接管」、JIS H 4551(2000)「ニッケル及びニッケル合金板及び条」、JIS H 4552(2000)「ニッケル及びニッケル合金継目無管」、JIS H 4553(1999)「ニッケル及びニッケル合金棒」、JIS H 5120(2009)「銅及び銅合金鋳物」、<u>第1項第4号に規定する材料であって「銅及び銅合金」に該当するもの、同号に規定する材料であって「ニッケル及びニッケル合金」に該当するものは、冷媒ガスとしてアンモニアを使用する冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に使用してはならない。</u></p> <p>八 JIS H 4000(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」、JIS H 4040(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、JIS H 4080(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管」、JIS H 4090(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管」、JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材」、JIS H 4140(1988)「アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品」、JIS H 5202(2010)「アルミニウム合金鋳物」、<u>第1項第4号に規定する材料であって「アルミニウム及びアルミニウム合金」に該当するものうちマグネシウムの成分が2パーセントを超えるものは、冷媒ガスとしてフロンを使用する冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に使用してはならない。</u></p> <p>九 (略)</p> <p>十 JIS K 6774(2005)「ガス用ポリエチレン管」、及びJIS K 6775-1～3(2005)「ガス用ポリエチレン管継手」を製造設備の配管に使用する場合にあっては、第14条第2項第3号の規定を準用する。</p> <p>十一 JIS K 6741(1999)「硬質塩化ビニル管」、JIS K 6742(1999)「水道用硬質ビニル管」を製造設備の配管に使用する場合にあっては、第14条第2項第4号の規定を準用する。</p>	<p>七 JIS H 3100(2000)「銅及び銅合金の板及び条」、JIS H 3250(2000)「銅及び銅合金棒」、JIS H 3300(1997)「銅及び銅合金継目無管」、JIS H 3320(1992)「銅及び銅合金溶接管」、JIS H 4551(2000)「ニッケル及びニッケル合金板及び条」、JIS H 4552(2000)「ニッケル及びニッケル合金継目無管」、JIS H 4553(1999)「ニッケル及びニッケル合金棒」、JIS H 5120(1997)「銅及び銅合金鋳物」は、冷媒ガスとしてアンモニアを使用する冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に使用してはならない。</p> <p>八 JIS H 4000(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」、JIS H 4040(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、JIS H 4080(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管」、JIS H 4090(1990)「アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管」、JIS H 4100(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材」、JIS H 4140(1988)「アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品」、JIS H 5202(1999)「アルミニウム合金鋳物」のうちマグネシウムの成分が2パーセントを超えるものは、冷媒ガスとしてフロンを使用する冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に使用してはならない。</p> <p>九 (略)</p> <p>十 JIS K 6774(2005)「ガス用ポリエチレン管」、及びJIS K 6775-1～3(2005)「ガス用ポリエチレン管継手」を製造設備の配管に使用する場合にあっては、第14条第2項第三号の規定を準用する。</p> <p>十一 JIS K 6741(1999)「硬質塩化ビニル管」、JIS K 6742(1999)「水道用硬質ビニル管」を製造設備の配管に使用する場合にあっては、第14条第2項第四号の規定を準用する。</p>
<p>(導管等の材料)</p> <p>第14条 導管の直管及び曲がり管等の異形管類の材料は、次の各号に掲げる規格に適合するもの（以下「規格材料」という。）であること。</p> <p>一～四 (略)</p> <p>五 JIS G 3103 (2007)「ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板」</p> <p>六 JIS G 3106 (2008)「溶接構造用圧延鋼材」</p> <p>七 JIS G 3114 (2008)「溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材」</p> <p>八 JIS G 3115 (2010)「圧力容器用鋼板」</p> <p>九 JIS G 3126 (2009)「低温圧力容器用炭素鋼鋼板」</p> <p>十 JIS G 3131 (2010)「熱間圧延軟鋼板及び鋼帯」</p> <p>十一 JIS G 3201 (2008)「炭素鋼鍛鋼品」</p> <p>十二 JIS G 3454 (2007)「圧力配管用炭素鋼鋼管」</p> <p>十三 JIS G 3455 (2005)「高圧配管用炭素鋼鋼管」</p> <p>十四 JIS G 3456 (2010)「高温配管用炭素鋼鋼管」</p> <p>十五 JIS G 3457 (2005)「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」</p> <p>十六 JIS G 3458 (2005)「配管用合金鋼鋼管」</p> <p>十七 JIS G 3459 (2004)「配管用ステンレス鋼管」</p> <p>十八 JIS G 3460 (2006)「低温配管用鋼管」</p> <p>十九 JIS G 3461 (2005)「ボイラ・熱交換器用炭素鋼鋼管」</p> <p>二十 JIS G 3462 (2009)「ボイラ・熱交換器用合金鋼鋼管」</p> <p>二十一 JIS G 3463 (2006)「ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼鋼管」</p>	<p>(導管等の材料)</p> <p>第14条 導管の直管及び曲がり管等の異形管類の材料は、次の各号に掲げる規格に適合するもの（以下「規格材料」という。）であること。</p> <p>一～四 (略)</p> <p>五 JIS G 3103 (1987)「ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板」</p> <p>六 JIS G 3106 (2004)「溶接構造用圧延鋼材」</p> <p>七 JIS G 3114 (1998)「溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材」</p> <p>八 JIS G 3115 (1990)「圧力容器用鋼板」</p> <p>九 JIS G 3126 (1990)「低温圧力容器用炭素鋼鋼板」</p> <p>十 JIS G 3131 (1996)「熱間圧延軟鋼板及び鋼帯」</p> <p>十一 JIS G 3201 (1988)「炭素鋼鍛鋼品」</p> <p>十二 JIS G 3454 (1988)「圧力配管用炭素鋼鋼管」</p> <p>十三 JIS G 3455 (1988)「高圧配管用炭素鋼鋼管」</p> <p>十四 JIS G 3456 (1988)「高温配管用炭素鋼鋼管」</p> <p>十五 JIS G 3457 (1988)「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」</p> <p>十六 JIS G 3458 (1988)「配管用合金鋼鋼管」</p> <p>十七 JIS G 3459 (1997)「配管用ステンレス鋼管」</p> <p>十八 JIS G 3460 (1988)「低温配管用鋼管」</p> <p>十九 JIS G 3461 (1988)「ボイラ・熱交換器用炭素鋼鋼管」</p> <p>二十 JIS G 3462 (1988)「ボイラ・熱交換器用合金鋼鋼管」</p> <p>二十一 JIS G 3463 (1994)「ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼管」</p>

改正案	現行
<p>二十二 JIS G 4051 (2009)「機械構造用炭素鋼鋼材」</p> <p>二十三 JIS G 4303 (2005)「ステンレス鋼棒」</p> <p>二十四 JIS G 4304 (2010)「熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」</p> <p>二十五 JIS G 4305 (2010)「冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」</p> <p>二十六～二十九 (略)</p> <p>三十 JIS G 5121 (2003)「ステンレス鋼鋳鋼品」</p> <p>三十一 JIS G 5122 (2003)「耐熱鋼及び耐熱合金鋳造品」</p> <p>三十二 JIS G 5131 (2008)「高マンガン鋼鋳鋼品」</p> <p>三十三～三十四 (略)</p> <p>三十五 JIS G 3101 (2010)「一般構造用圧延鋼材」</p> <p>三十六 (略)</p> <p>三十七 JIS G 3452 (2010)「配管用炭素鋼鋼管」</p> <p>三十八～四十三 (略)</p> <p>四十四 JIS H 5202 (2010)「アルミニウム合金鋳物」</p> <p>四十五 JIS H 5302 (2006)「アルミニウム合金ダイカスト」</p> <p>四十六～四十九 (略)</p> <p>五十 JIS H 3100 (2006)「銅及び銅合金の板並びに条」</p> <p>五十一 JIS H 3250 (2010)「銅及び銅合金の棒」</p> <p>五十二 JIS H 3300 (2009)「銅及び銅合金の継目無管」</p> <p>五十三 JIS H 4311 (2006)「一般工業用鉛及び鉛合金管」</p> <p>五十四 (略)</p> <p>五十五 JIS H 5120 (2009)「銅及び銅合金鋳物」</p> <p>五十六 JIS H 5121 (2009)「銅合金連続鋳造鋳物」</p> <p>五十七～五十九 (略)</p> <p>六十 JIS G 3118 (2010)「中・常温圧力容器用炭素鋼鋼板」</p> <p>六十一～六十三 (略)</p> <p>六十三 別表1その2に規定する米国材料試験協会ASTM材料2～4 (略)</p>	<p>二十二 JIS G 4051 (1979)「機械構造用炭素鋼鋼材」</p> <p>二十三 JIS G 4303 (1998)「ステンレス鋼棒」</p> <p>二十四 JIS G 4304 (1999)「熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」</p> <p>二十五 JIS G 4305 (1999)「冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」</p> <p>二十六～二十九 (略)</p> <p>三十 JIS G 5121 (1991)「ステンレス鋼鋳鋼品」</p> <p>三十一 JIS G 5122 (1991)「耐熱鋼鋳鋼品」</p> <p>三十二 JIS G 5131 (1991)「高マンガン鋼鋳鋼品」</p> <p>三十三～三十四 (略)</p> <p>三十五 JIS G 3101 (1995)「一般構造用圧延鋼材」</p> <p>三十六 (略)</p> <p>三十七 JIS G 3452 (1997)「配管用炭素鋼鋼管」</p> <p>三十八～四十三 (略)</p> <p>四十四 JIS H 5202 (1992)「アルミニウム合金鋳物」</p> <p>四十五 JIS H 5302 (1990)「アルミニウム合金ダイカスト」</p> <p>四十六～四十九 (略)</p> <p>五十 JIS H 3100 (1992)「銅及び銅合金の板及び条」</p> <p>五十一 JIS H 3250 (1992)「銅及び銅合金棒」</p> <p>五十二 JIS H 3300 (1997)「銅及び銅合金継目無管」</p> <p>五十三 JIS H 4311 (1993)「一般工業用鉛及び鉛合金管」</p> <p>五十四 (略)</p> <p>五十五 JIS H 5120 (1997)「銅及び銅合金鋳物」</p> <p>五十六 JIS H 5121 (1997)「銅合金連続鋳造鋳物」</p> <p>五十七～五十九 (略)</p> <p>六十 JIS G 3118 (1987)「中・常温圧力容器用炭素鋼鋼板」</p> <p>六十一～六十二 (略)</p> <p>六十三 別表1その3に規定する米国材料試験協会ASTM材料2～4 (略)</p>
<p>(昇圧供給装置の材料)</p> <p>第17条 昇圧供給装置のガスによる圧力を受ける部分（ガスを通じている部分であって、内外圧力差が加わる部分をいう。）の材料は、次に掲げるものであること。</p> <p>一 金属材料にあつては、昇圧供給装置本体（圧縮機、モーター、冷却ファン及び制御機器等のケーシングに収納された部分、充てんホース並びにノズルをいう。）のうち、ガスによる圧力を受ける部分は次のイ又はロに適合するもの、付属配管（昇圧供給装置の一部であって、導管と昇圧供給装置本体を接続するものをいう。）は第14条「導管の材料」に適合するもの、又はハに適合するものであること。</p> <p>イ 以下に掲げる規格に適合するもの。</p> <p>(1) JIS H 5120 (2009)「銅及び銅合金鋳物」</p> <p>(2) JIS H 5202 (2010)「アルミニウム合金鋳物」</p> <p>(3) JIS H 5301 (2009)「亜鉛合金ダイカスト」</p>	<p>(昇圧供給装置の材料)</p> <p>第17条 昇圧供給装置のガスによる圧力を受ける部分（ガスを通じている部分であって、内外圧力差が加わる部分をいう。）の材料は、次に掲げるものであること。</p> <p>一 金属材料にあつては、昇圧供給装置本体（圧縮機、モーター、冷却ファン及び制御機器等のケーシングに収納された部分、充てんホース並びにノズルをいう。）のうち、ガスによる圧力を受ける部分は次のイ又はロに適合するもの、付属配管（昇圧供給装置の一部であって、導管と昇圧供給装置本体を接続するものをいう。）は第14条「導管の材料」に適合するもの、又はハに適合するものであること。</p> <p>イ 以下に掲げる規格に適合するもの。</p> <p>(1) JIS H 5120 (1997)「銅及び銅合金鋳物」</p> <p>(2) JIS H 5202 (1999)「アルミニウム合金鋳物」</p> <p>(3) JIS H 5301 (1990)「亜鉛合金ダイカスト」</p>

改正案	現行
<p>(4) JIS H 5302 (2006) 「アルミニウム合金ダイカスト」</p> <p>(5) JIS G 4304 (2010) 「熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」</p> <p>(6) JIS G 4305 (2010) 「冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」</p> <p>(7) JIS G 3446 (2012) 「機械構造用ステンレス鋼鋼管」</p> <p>(8) JIS G 3459 (2004) 「配管用ステンレス鋼管」</p> <p>(9) JIS G 4303 (2005) 「ステンレス鋼棒」</p> <p>(10) JIS G 4308 (2007) 「ステンレス鋼線材」</p> <p>(11) JIS G 4313 (2011) 「ばね用ステンレス鋼帯」</p> <p>(12) (略)</p> <p>(13) JIS G 3314 (2011) 「溶融アルミニウムめっき鋼板及び鋼帯」</p> <p>(14) JIS G 3313 (2010) 「電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」</p> <p>(15) JIS G 3302 (2012) 「溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」</p> <p>(16) JIS H 4000 (2006) 「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」</p> <p>(17) JIS H 4080 (2006) 「アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管」</p> <p>(18) JIS H 4090 (2006) 「アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管」</p> <p>(19) JIS H 4100 (2006) 「アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材」</p> <p>(20) JIS H 4040 (2006) 「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」</p> <p>(21) JIS H 3100 (2006) 「銅及び銅合金の板並びに条」</p> <p>(22) JIS H 3250 (2010) 「銅及び銅合金の棒」</p> <p>(23) JIS H 3300 (2009) 「銅及び銅合金の継目無管」</p> <p>(24) JIS H 3320 (2006) 「銅及び銅合金の溶接管」</p> <p>(25)・(26) (略)</p> <p>ロ JIS Z 2371 (2000) 「塩水噴霧試験方法」の「<u>3. 装置</u>」及び「<u>9. 噴霧室の条件</u>」に適合する塩水噴霧試験室において同規格の「<u>7. 試験用塩溶液</u>」に適合する塩水を24時間噴霧した後、腐食がないこと又はJIS H 8502 (1999) 「めっきの耐食性試験方法」に規定するレイティングナンバー9.8から9.0までの腐食面積率であること。</p> <p>ハ JIS K 6351 (2011) 「ガス用強化ゴムホース及びホースアセンブリ」</p> <p>二 金属以外の材料にあっては、次のイに掲げるもの及びロ又はハに掲げるものに適合すること。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ 表面がゴム製のものにあっては、JIS K 6259 (2004) 「加硫ゴム及び熱可塑性ゴム－耐オゾン性の求め方」の「<u>5.2 試験装置</u>」に規定する試験装置を用い、オゾン濃度は50±5pphm、試験温度は40±2℃、試験時間96時間の条件で試験したのち、亀裂などの異常が生じないこと。</p> <p>ハ (略)</p>	<p>(4) JIS H 5302 (2000) 「アルミニウム合金ダイカスト」</p> <p>(5) JIS G 4304 (1999) 「熱間圧延ステンレス鋼板」</p> <p>(6) JIS G 4305 (1999) 「冷間圧延ステンレス鋼板」</p> <p>(7) JIS G 3446 (1994) 「機械構造用ステンレス鋼板」</p> <p>(8) JIS G 3459 (1997) 「配管用ステンレス鋼管」</p> <p>(9) JIS G 4303 (1998) 「ステンレス鋼棒」</p> <p>(10) JIS G 4308 (1998) 「ステンレス鋼線材」</p> <p>(11) JIS G 4313 (1996) 「ばね用ステンレス鋼帯」</p> <p>(12) (略)</p> <p>(13) JIS G 3314 (1995) 「溶融アルミニウムめっき鋼板及び鋼帯」</p> <p>(14) JIS G 3313 (1998) 「電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」</p> <p>(15) JIS G 3302 (2007) 「溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」</p> <p>(16) JIS H 4000 (1999) 「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」</p> <p>(17) JIS H 4080 (1999) 「アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管」</p> <p>(18) JIS H 4090 (1990) 「アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管」</p> <p>(19) JIS H 4100 (1999) 「アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材」</p> <p>(20) JIS H 4040 (1999) 「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」</p> <p>(21) JIS H 3100 (1992) 「銅及び銅合金の板及び条」</p> <p>(22) JIS H 3250 (1992) 「銅及び銅合金の合金棒」</p> <p>(23) JIS H 3300 (1997) 「銅及び銅合金継目無管」</p> <p>(24) JIS H 3320 (1992) 「銅及び銅合金溶接管」</p> <p>(25)・(26) (略)</p> <p>ロ JIS Z 2371 (1994) 「塩水噴霧試験方法」の「<u>2. 装置</u>」及び「<u>8. 塩水噴霧</u>」の条件に適合する塩水噴霧試験室において同規格の「<u>6. 塩溶液</u>」に適合する塩水を24時間噴霧した後、腐食がないこと又はJIS H 8502 (1999) 「めっきの耐食性試験方法」に規定するレイティングナンバー9.8から9.0までの腐食面積率であること。</p> <p>ハ JIS K 6351 (1999) 「ガス用強化ゴムホース」</p> <p>二 金属以外の材料にあっては、次のイに掲げるもの及びロ又はハに掲げるものに適合すること。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ 表面がゴム製のものにあっては、JIS K 6259 (1993) 「加硫ゴムのオゾン劣化試験方法」の「<u>4.2 試験装置</u>」に規定する試験装置を用い、オゾン濃度は50±5pphm、試験温度は40±2℃、試験時間96時間の条件で試験したのち、亀裂などの異常が生じないこと。</p> <p>ハ (略)</p>
<p>(許容応力)</p> <p>第19条 第13条に規定する材料の許容応力は次の各号による。</p> <p>一 第13条第1項第2号から第7号までに規定する材料の許容引張応力は、次のイからトに定めるものをいう。</p> <p>イ～ハ (略)</p> <p>ニ 第13条第1項第5号に規定する材料にあっては、別表第1 <u>その2</u> の対応する同一ASME材料の値であってハに定める値</p> <p>ホ 第13条第1項第6号に適合する材料にあっては、別表第1 <u>その2</u> の対応する相当JIS材料の値であってイに定</p>	<p>(許容応力)</p> <p>第19条 第13条に規定する材料の許容応力は次の各号による。</p> <p>一 第13条第1項第2号から第7号までに規定する材料の許容引張応力は、次のイからトに定めるものをいう。</p> <p>イ～ハ (略)</p> <p>ニ 第13条第1項第5号に規定する材料にあっては、別表第1 <u>その3</u> の対応する同一ASME材料の値であってハに定める値</p> <p>ホ 第13条第1項第6号に適合する材料にあっては、別表第1 <u>その3</u> の対応する相当JIS材料の値であってイに定</p>

改正案	現行
<p>める値</p> <p>へ 第13条第1項第7号に規定する材料にあつては、別表第1 <u>その3</u>に掲げる値</p> <p>ト JIS G 3601(2002)「ステンレスクラッド鋼」、JIS G 3602(<u>2004</u>)「ニッケル及びニッケル合金クラッド鋼」、JIS G 3603(<u>2005</u>)「チタンクラッド鋼」及びJIS G 3604(<u>2004</u>)「銅及び銅合金クラッド鋼」に定める1種クラッド鋼にあつては、JIS B 8265(<u>2010</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.1.4 クラッド鋼」の規定による。</p> <p>ニ 第13条第1項第2号から第7号までに規定する材料の許容圧縮応力は、JIS B 8265(<u>2010</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.3.3 許容圧縮応力」の規定による。</p> <p>三 第13条第1項第2号から第7号までに規定する材料の許容せん断応力は、JIS B 8265(<u>2010</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.3.2 許容せん断応力」の規定による。</p> <p>四～六 (略)</p> <p>七 <u>JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.1 C 特定材料」に規定するボルト材の許容引張応力は、ASME Boiler & Pressure Vessel Code Sec. VIII Div. 1 (1998 Edition)に定める値とし、別表第3その1に掲げるボルト材の許容引張応力は、同表に掲げる値とする。</u></p> <p>八 (略)</p> <p>2 第14条に規定する材料の許容引張応力は、次の各号による。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 第1項第6 3号に掲げる材料にあつては、次に定める値</p> <p>イ 別表第1 <u>その2</u>に同一ASME材料が記載されているものは、対応するASME材の値であつて、ASME Boiler & Pressure Vessel Code Sec. VIII Div. 1 (1998)に定める値</p> <p>ロ 別表第1 <u>その2</u>に同一ASME材料が記載されていないものは、対応するJIS材の値であつて、前号に規定する値</p> <p>(容器の胴等の最小制限厚さ)</p> <p>第21条 容器の圧力を受ける部分に使用する板（ベローズ形伸縮継手、プレート式熱交換器の熱伝導板及び二重管式熱交換器の内管あるいは多管式熱交換器の伝熱管で呼び径6 B以下のものを除く。）の成形後の腐れ代を除いた厚さは、JIS B 8265(<u>2010</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「<u>5.1.3 最小制限厚さ</u>」の規定及び次の各号に規定する最小制限厚さ以上でなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p> <p>(容器の胴及び鏡板の構造)</p> <p>第22条 容器の胴及び鏡板の形状及び厚さは、JIS B 8265(<u>2010</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.2 胴及び鏡板」、「5.3 ふた板」、「<u>7.2 胴の直径法真円度</u>」、「<u>7.3 鏡板の製作公差</u>」の規定及び次の各号の規定による。</p> <p>ただし、同JIS引用部において、「設計圧力」は「最高使用圧力」に読み替えること。</p> <p>なお、溶接継手効率は、「6.2 溶接継手効率」による。</p> <p>また、容器の胴及び鏡板の厚さは「5.2 胴及び鏡板」、「5.3 ふた板」で求められた計算厚さに腐れ代を加えた値以上でなければならない。その場合、腐れ代は1ミリメートル以上とするが、ステンレス鋼その他の耐食性の材料にあつては、0とすることができる。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 ろう付け継手にあつては、ηは0.8とする。</p>	<p>める値</p> <p>へ 第13条第1項第7号に規定する材料にあつては、別表第1 <u>その4</u>に掲げる値</p> <p>ト JIS G 3601(2002)「ステンレスクラッド鋼」、JIS G 3602(<u>1992</u>)「ニッケル及びニッケル合金クラッド鋼」、JIS G 3603(<u>1992</u>)「チタンクラッド鋼」及びJIS G 3604(<u>1992</u>)「銅及び銅合金クラッド鋼」に定める1種クラッド鋼にあつては、JIS B 8265(<u>2008</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.1.2 クラッド鋼」の規定による。</p> <p>ニ 第13条第1項第2号から第7号までに規定する材料の許容圧縮応力は、JIS B 8265(<u>2008</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.3.3 許容圧縮応力」の規定による。</p> <p>三 第13条第1項第2号から第7号までに規定する材料の許容せん断応力は、JIS B 8265(<u>2008</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.3.2 許容せん断応力」の規定による。</p> <p>四～六 (略)</p> <p>七 別表第3その1に掲げるボルト材の許容引張応力は、同表に掲げる値とする。</p> <p>八 (略)</p> <p>2 第14条に規定する材料の許容引張応力は、次の各号による。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 第1項第6 3号に掲げる材料にあつては、次に定める値</p> <p>イ 別表第1 <u>その3</u>に同一ASME材料が記載されているものは、対応するASME材の値であつて、ASME Boiler & Pressure Vessel Code Sec. VIII Div. 1 (1998)に定める値</p> <p>ロ 別表第1 <u>その3</u>に同一ASME材料が記載されていないものは、対応するJIS材の値であつて、前号に規定する値</p> <p>(容器の胴等の最小制限厚さ)</p> <p>第21条 容器の圧力を受ける部分に使用する板（ベローズ形伸縮継手、プレート式熱交換器の熱伝導板及び二重管式熱交換器の内管あるいは多管式熱交換器の伝熱管で呼び径6 B以下のものを除く。）の成形後の腐れ代を除いた厚さは、JIS B 8265(<u>2008</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「<u>5.1.1 最小制限厚さ</u>」の規定及び次の各号に規定する最小制限厚さ以上でなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p> <p>(容器の胴及び鏡板の構造)</p> <p>第22条 容器の胴及び鏡板の形状及び厚さは、JIS B 8265(<u>2008</u>)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.2 胴及び鏡板」、「5.3 ふた板」、「<u>7.1 胴の真円度</u>」、「<u>7.2 成形鏡板の製作公差</u>」の規定及び次の各号の規定による。</p> <p>ただし、同JIS引用部において、「設計圧力」は「最高使用圧力」に読み替えること。</p> <p>なお、溶接継手効率は、「6.2 溶接継手効率」による。</p> <p>また、容器の胴及び鏡板の厚さは「5.2 胴及び鏡板」、「5.3 ふた板」で求められた計算厚さに腐れ代を加えた値以上でなければならない。その場合、腐れ代は1ミリメートル以上とするが、ステンレス鋼その他の耐食性の材料にあつては、0とすることができる。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 ろう付け継手にあつては、ηは0.8とする。</p>

改正案	現行
<p>(管板及びこれに取り付ける管)</p> <p>第23条 管板及びこれに取り付ける管については、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.6 管板」の規定による。</p> <p>なお、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書K及び附属書Mで規定される管板の厚さには第22条で規定された腐れ代を加えるものとする。</p>	<p>(管板及びこれに取り付ける管)</p> <p>第23条 管板及びこれに取り付ける管については、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.6 管板」の規定による。</p> <p>なお、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書7及び附属書9で規定される管板の厚さには第22条で規定された腐れ代を加えるものとする。</p>
<p>(ステーによって支える平鏡板)</p> <p>第24条 ステーによって支える平鏡板については、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.7 ステーによって支える平鏡板」の規定による。なお、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書Mで規定される平鏡板の厚さには第22条で規定された腐れ代を加えるものとする。</p>	<p>(ステーによって支える平鏡板)</p> <p>第24条 ステーによって支える平鏡板については、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.7 ステーによって支える平鏡板」の規定による。なお、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書9で規定される平鏡板の厚さには第22条で規定された腐れ代を加えるものとする。</p>
<p>(溶接により取り付けるステー)</p> <p>第27条 棒ステー及びガセットステーを溶接によって取り付ける場合は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「7.4 ステーの取付け」の規定による。</p>	<p>(溶接により取り付けるステー)</p> <p>第27条 棒ステー及びガセットステーを溶接によって取り付ける場合は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「7.3 ステーの取付け」の規定による。</p>
<p>(伸縮継手)</p> <p>第29条 伸縮継手は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.8 伸縮継手」の規定による。</p>	<p>(伸縮継手)</p> <p>第29条 伸縮継手は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.8 伸縮継手」の規定による。</p>
<p>(マンホール及び検査穴等)</p> <p>第30条 検査などに必要な穴は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.1.5 圧力容器に設ける穴」の規定による。また、検査穴ねじ込みプラグでふたをするものには、JIS B 0203(1999)「管用テーパねじ」のR2、Rc2若しくはRp2以上の管用ねじ、又はJIS B 0205(2001)「一般用メートルねじ」のM64以上の細目ねじを用いなければならない。ただし、内径500ミリメートル以下の胴に設ける検査穴用ねじ込みプラグについては、JIS B 0203(1999)「管用テーパねじ」のR1、Rc1、若しくはRp1以上の管用ねじ、又はJIS B 0205(2001)「一般用メートルねじ」のM36以上の細目ねじを用いて差し支えない。</p>	<p>(マンホール及び検査穴等)</p> <p>第30条 検査などに必要な穴は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.1.3 圧力容器に設ける穴」の規定による。また、検査穴ねじ込みプラグでふたをするものには、JIS B 0203(1999)「管用テーパねじ」のR2、Rc2若しくはRp2以上の管用ねじ、又はJIS B 0205(2001)「一般用メートルねじ」のM64以上の細目ねじを用いなければならない。ただし、内径500ミリメートル以下の胴に設ける検査穴用ねじ込みプラグについては、JIS B 0203(1999)「管用テーパねじ」のR1、Rc1、若しくはRp1以上の管用ねじ、又はJIS B 0205(2001)「一般用メートルねじ」のM36以上の細目ねじを用いて差し支えない。</p>
<p>(耐圧部に設ける穴)</p> <p>第31条 容器の耐圧部に設ける穴は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.5 穴」の規定及び次の各号の規定による。ただし、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Fの「F.3 補強を必要としない穴」の規定により補強を必要としない穴は、管又は取付物を溶接により取り付けたものに限る。</p> <p>一 次のイ又はロに該当する穴は補強を必要としない。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Fの「F.8 胴、鏡板及び管台において強め材として算入できる部分の面積」で定める強め材に算入できる部分の面積が、同JIS附属書Fの「F.6 胴及び鏡板の穴補強に必要な強め材の最小面積」で定める穴の補強に必要な最小面積以上の穴</p> <p>二 胴に管穴又はこれに類する穴の一群があつて、これを溶接で取り付けた強め材で補強する場合には、強め材の両側の断面積が次のイに掲げる式により算出した値からJIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Fの「F.8 胴、鏡板及び管台において強め材として算入できる部分の面積」の規定による補強に有効な断面積を差し引いた面積の2分の1以上であり、かつ、隣り合せた二つの穴の間の胴の断面積(胴板内に溶着された管壁の部分を含む。)が次のロに掲げる式により算出した値以上であること。</p>	<p>(耐圧部に設ける穴)</p> <p>第31条 容器の耐圧部に設ける穴は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.5 穴」の規定及び次の各号の規定による。ただし、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書2の「4. 補強を要しない穴 a)」の規定により補強を必要としない穴は、管又は取付物を溶接により取り付けたものに限る。</p> <p>一 次のイ又はロに該当する穴は補強を必要としない。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書2の「5.3 胴又は鏡板の厚さ及びノズルネックの厚さのうち強め材として算入できる部分の面積」で定める強め材に算入できる部分の面積が、同JIS附属書2の「5.1 胴及び鏡板の穴の補強に必要な面積」で定める穴の補強に必要な最小面積以上の穴</p> <p>二 胴に管穴又はこれに類する穴の一群があつて、これを溶接で取り付けた強め材で補強する場合には、強め材の両側の断面積が次のイに掲げる式により算出した値からJIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書2の「5.3 胴又は鏡板の厚さ及びノズルネックの厚さのうち強め材として算入できる部分の面積」の規定による補強に有効な断面積を差し引いた面積の2分の1以上であり、かつ、隣り合せた二つの穴の間の胴の断面積(胴板内に溶着された管壁の部分を含む。)が次のロに掲げる式により算出した値以上であること。</p>

改正案	現行
<p>イ $A = dt_r F$</p> <p>ロ $A_s = 0.7lt_r F$</p> <p>Aは、強め材の最小断面積（mm²を単位とする。）</p> <p>A_sは、二つの穴の間の胴の最小断面積（mm²を単位とす）</p> <p>dは、補強を考える面における穴の径（mmを単位とする。）</p> <p>t_rは、継目なし胴の計算上必要な厚さ（mmを単位とする。）</p> <p>lは、二つの穴の中心間の距離（mmを単位とする。）</p> <p>Fは、係数でJIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Fの図F.2による。</p> <p>三 管台及び強め材を取り付ける溶接の強さは次のイからハによる。ただし、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Fの「F.13管台及び強め材を取り付ける溶接継手の強度」の1)から3)に規定している構造の管台及び第57条図（ホ）、（へ）に示す構造の管台については、次のイの計算は不要である。</p> <p>イ 強め材を取り付ける溶接の強さはJIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Fの図F.7に規定する「溶接継手が伝達する全荷重W」の値以上でなければならない。</p> <p>ロ 管台を胴又は鏡板にはめ込み、管台の断面にせん断力を生ずるようにこれを板に溶接した場合には、取り付け溶接のせん断力に管台のせん断力を算入することができる。</p> <p>ハ （略）</p>	<p>イ $A = dt_r F$</p> <p>ロ $A_s = 0.7lt_r F$</p> <p>Aは、強め材の最小断面積（mm²を単位とする。）</p> <p>A_sは、二つの穴の間の胴の最小断面積（mm²を単位とす）</p> <p>dは、補強を考える面における穴の径（mmを単位とする。）</p> <p>t_rは、継目なし胴の計算上必要な厚さ（mmを単位とする。）</p> <p>lは、二つの穴の中心間の距離（mmを単位とする。）</p> <p>Fは、係数でJIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書2の図1による。</p> <p>三 強め材及びノズルを取り付ける溶接の強さは次のイからハによる。ただし、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書2の「5.5 ノズルネック及び強め材を取り付ける溶接継手の強度」の1)から3)に規定している構造のノズルについては、次のイの計算は不要である。</p> <p>イ 強め材を取り付ける溶接の強さはJIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書2の図4の備考3.に規定する「取付溶接継手が支えるべき全荷重W」の値以上でなければならない。</p> <p>ロ ノズルを胴又は鏡板にはめ込み、ノズルの断面にせん断力を生ずるようにこれを板に溶接した場合には、取り付け溶接のせん断力にノズルのせん断力を算入することができる。</p> <p>ハ （略）</p>
<p>(容器に取り付けるフランジ)</p> <p>第34条 容器に取り付けるフランジは、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.4 ボルト締めフランジ」に適合するもの、又は次の各号に掲げるものとする。ただし、第一号に掲げるものは、冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に用いるものに限る。</p> <p>一 JIS B 8602(2002)「冷媒用管フランジ」</p> <p><u>（削除）</u></p> <p><u>（削除）</u></p> <p>二 石油学会規格 JPI-7S-15(1999)「石油工業用フランジ」</p> <p>三 石油学会規格 JPI-7S-43(2001)「石油工業用大口径フランジ」</p> <p>2 内圧を受けるさら形ふた板に設けられた締付ボルト取り付け用のフランジのフランジ部分の厚さはJIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Lの「5.2.2 フランジの部分」の規定による厚さに第22条で規定された腐れ代を加えたものとする。</p>	<p>(容器に取り付けるフランジ)</p> <p>第34条 容器に取り付けるフランジは、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.4 ボルト締めフランジ」に適合するもの、又は次の各号に掲げるものであってJIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「5.4 ボルト締めフランジ」c)の規定に適合するものとする。ただし、第一号に掲げるものは、冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に用いるものに限る。</p> <p>一 JIS B 8602(2002)「冷媒用管フランジ」</p> <p>二 <u>American National Standards Institute ANSI B16.5(1996)「Steel Pipe Flanges and Flanged Fittings」</u></p> <p>三 <u>American National Standards Institute ANSI B16.47(1996)「Large Diameter Steel Flanges」</u></p> <p>四 石油学会規格 JPI-7S-15(1999)「石油工業用フランジ」</p> <p>五 石油学会規格 JPI-7S-43(2001)「石油工業用大口径フランジ」</p> <p>2 内圧を受けるさら形ふた板に設けられた締付ボルト取り付け用のフランジのフランジ部分の厚さはJIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書8の「5.2.2 フランジの部分の厚さ」の規定による厚さに第22条で規定された腐れ代を加えたものとする。</p>
<p>(炉及び熱交換器の管)</p> <p>第36条 炉及び熱交換器の管の厚さは、次の各号に掲げるものに第22条で規定された腐れ代を加えた値とする。</p> <p>一 炉及び熱交換器の内面に圧力を受ける管の厚さはJIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Eの「E.2.2 円筒胴の計算厚さ」の外径基準で規定する計算厚さ以上とする。</p> <p>二 炉及び熱交換器の外面に圧力を受ける管の厚さは、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Eの「E.4.2 円筒胴の計算厚さ」で規定する計算厚さ以上とする。</p> <p>三 炉及び熱交換器のU字管は、前2号の規定にかかわらず、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」附属書Eの「E.5 曲げ加工管」の規定による。</p> <p>2 （略）</p>	<p>(炉及び熱交換器の管)</p> <p>第36条 炉及び熱交換器の管の厚さは、次の各号に掲げるものに第22条で規定された腐れ代を加えた値とする。</p> <p>一 炉及び熱交換器の内面に圧力を受ける管の厚さはJIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書1の「2.2 円筒胴」の外径基準で規定する計算厚さ以上とする。</p> <p>二 炉及び熱交換器の外面に圧力を受ける管の厚さは、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書1の「4.2 円筒胴」で規定する計算厚さ以上とする。</p> <p>三 炉及び熱交換器のU字管は、前2号の規定にかかわらず、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」附属書1の「5. 曲げ加工管」の規定による。</p> <p>2 （略）</p>

改正案	現行
<p>(附帯設備であって製造設備に属する容器及び管並びに配管)</p> <p>第40条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 附帯設備であって製造設備に属する配管並びに特定ガス発生設備に係る集合装置及び連結配管の構造は、次の各号の規定による。</p> <p>なお、許容応力は、第19条第1項の定めるところによる。</p> <p>一 直管部分(レジューサの部分を除く。)の厚さは、次の式により算出した値以上であること。</p> <p>イ 外径と内径の比が1.5以下のもの</p> $t = \frac{PD_o}{2\sigma_a\eta + 0.8P} + C$ <p>tは、直管の最小厚さ(mmを単位とする。)</p> <p>Pは、最高使用圧力(MPaを単位とする。)</p> <p>ηは、溶接継手効率(JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の「6.2 溶接継手効率」による。)又はリガメント効率(JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の「5.2.6 円筒胴のリガメント効率」による。)の小さい方の値</p> <p>σ_aは、材料の許容引張応力(N/mm²を単位とする。)</p> <p>Doは、直管部分の外径(mmを単位とする。)</p> <p>Cは、腐れ代(mmを単位とする。)で1以上とする。ただし、ステンレス鋼その他の耐食性の材料にあつては、0とすることができる。</p> <p>ロ (略)</p> <p>二 レジューサは次のイ又はロの規定によること。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ レジューサの部分の厚さは、次の(1)又は(2)のいずれかの規定により算出した値以上であること。</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 次の計算式により算出する。</p> $t = \frac{PD_i}{2\cos\theta(\sigma_a\eta - 0.6P)} + C$ <p>tは、レジューサの軸に直角の任意の断面の当該部分の最小厚さ(mmを単位とする。)</p> <p>Diは、レジューサの軸に直角の任意の断面の当該部分の内径(mmを単位とする。)</p> <p>θは、偏心レジューサ以外のものにあつては当該内面の円すいの頂角の1/2の角度であつてJIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の図1による。ただし、同図c)及びd)の場合のθは30°以下。偏心レジューサにあつては当該内面の円すいの頂角(度を単位とする。)</p> <p>P、σ_a及びηは、第1号イに定めるところによる。</p> <p>三 (略)</p> <p>四 配管に取り付ける平板(差し込み閉止板を除く。)であつて圧力を受ける場合は、次のイ又はロの規定による。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ 平板の厚さは、JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」附属書Eの「E.3.6 平鏡板(平板)の計算厚さ」又は同JIS附属書Lの「L.3 ボルト締め平ふた板」若しくは「L.4 はめ込み形円形平ふた板」の規定を準用する。</p>	<p>(附帯設備であって製造設備に属する容器及び管並びに配管)</p> <p>第40条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 附帯設備であつて製造設備に属する配管並びに特定ガス発生設備に係る集合装置及び連結配管の構造は、次の各号の規定による。</p> <p>なお、許容応力は、第19条第1項の定めるところによる。</p> <p>一 直管部分(レジューサの部分を除く。)の厚さは、次の式により算出した値以上であること。</p> <p>イ 外径と内径の比が1.5以下のもの</p> $t = \frac{PD_o}{2\sigma_a\eta + 0.8P} + C$ <p>tは、直管の最小厚さ(mmを単位とする。)</p> <p>Pは、最高使用圧力(MPaを単位とする。)</p> <p>ηは、溶接継手効率(JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の「6.2 溶接継手効率」による。)又はリガメント効率(JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の「5.2.6 円筒胴のリガメント効率」による。)の小さい方の値</p> <p>σ_aは、材料の許容引張応力(N/mm²を単位とする。)</p> <p>Doは、直管部分の外径(mmを単位とする。)</p> <p>Cは、腐れ代(mmを単位とする。)で1以上とする。ただし、ステンレス鋼その他の耐食性の材料にあつては、0とすることができる。</p> <p>ロ (略)</p> <p>二 レジューサは次のイ又はロの規定によること。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ レジューサの部分の厚さは、次の(1)又は(2)のいずれかの規定により算出した値以上であること。</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 次の計算式により算出する。</p> $t = \frac{PD_i}{2\cos\theta(\sigma_a\eta - 0.6P)} + C$ <p>tは、レジューサの軸に直角の任意の断面の当該部分の最小厚さ(mmを単位とする。)</p> <p>Diは、レジューサの軸に直角の任意の断面の当該部分の内径(mmを単位とする。)</p> <p>θは、偏心レジューサ以外のものにあつては当該内面の円すいの頂角の1/2の角度であつてJIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の図5.1による。ただし、同図c)及びd)の場合のθは30°以下。偏心レジューサにあつては当該内面の円すいの頂角(度を単位とする。)</p> <p>P、σ_a及びηは、第1号イに定めるところによる。</p> <p>三 (略)</p> <p>四 配管に取り付ける平板(差し込み閉止板を除く。)であつて圧力を受ける場合は、次のイ又はロの規定による。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ 平板の厚さは、JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」附属書1の「3.6 溶接によって取り付ける平鏡板(平板)」又は同JIS附属書8の「3 ボルト締め平ふた板」若しくは「4 はめ込み形円形平ふた板」の規定を準用する。</p>

改正案	現行
<p>五～十二 (略)</p> <p>(導管の構造)</p> <p>第41条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 埋設される導管にあつては、次の各号に掲げる耐震性を有するものとする。</p> <p>一 最高使用圧力が高圧の導管にあつては、「高圧ガス導管耐震設計指針」(一般社団法人日本ガス協会 JGA指-206-13) の「3. 耐震設計の基本方針」、「4. レベル1地震動に対する耐震設計」、「5. レベル2地震動に対する耐震設計」及び「高圧ガス導管液状化耐震設計指針」(社団法人日本ガス協会JGA指-207-01) の「第3章 液状化耐震設計の基本方針」、「第4章 液状化耐震設計区間の抽出」、「第5章 液状化による地盤変位」、「第6章 導管に作用する地盤拘束力」、「第7章 導管の変形計算」、「第8章 導管の限界変位」及び「第9章 耐震性能の照査」又は石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令(通商産業省、運輸省、建設省、自治省令第二号。以下「石油パイプライン技術基準」という。)第5条の規定に基づき設計されたものであること。ただし、石油パイプライン技術基準第5条の規定にあつては、レベル1地震動に対する耐震設計に限る。</p> <p>二 最高使用圧力が中圧及び低圧の導管にあつては、「中低圧ガス導管耐震設計指針」(一般社団法人日本ガス協会 JGA指-209-13) の「2. 基本編」、又は石油パイプライン技術基準第5条の規定に基づき設計されたものであること。</p> <p>(昇圧供給装置の構造)</p> <p>第49条 昇圧供給装置の耐圧部分は、最高使用圧力の1.5倍以上の耐圧性能を有するものとし、その構造は、次のいずれかに適合するものであること。</p> <p>一 耐圧部分が、日本工業規格(JIS B 8265 (2010)「圧力容器の構造—一般事項」等)又はこれに準ずる規格(ASME(米国機械学会)規格、DIN(ドイツ規格協会)規格、BS(イギリス規格協会)規格等)において、使用圧力及び使用温度に応じて算定された最小肉厚以上の肉厚を有するもの。</p> <p>二 (略)</p> <p>(耐圧試験)</p> <p>第50条 省令第15条第2項に規定する「適切な方法により耐圧試験を行ったときにこれに耐えるもの」とは、次の各号のいずれかに適合するものをいう。ただし、第13条第1項第1号に掲げるものにあつては、省令第15条第2項に規定する「適切な方法により耐圧試験を行ったときにこれに耐えるもの」とであるとみなす。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 容器(次号から第5号までに掲げるものを除く。)にあつては、JIS B 8265 (2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.5 耐圧試験」の規定により試験を行ったものであること。</p> <p>三 ガスホルダーにあつては、JIS B 8265 (2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.5耐圧試験」の規定により試験を行ったものであること。</p> <p>四～九 (略)</p> <p>2 (略)</p>	<p>五～十二 (略)</p> <p>(導管の構造)</p> <p>第41条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 埋設される導管にあつては、次の各号に掲げる耐震性を有するものとする。</p> <p>一 最高使用圧力が高圧の導管にあつては、「高圧ガス導管耐震設計指針」(社団法人日本ガス協会 JGA指-206-03) の「3. 耐震設計の基本方針」、「4. レベル1地震動に対する耐震設計」、「5. レベル2地震動に対する耐震設計」及び「高圧ガス導管液状化耐震設計指針」(社団法人日本ガス協会JGA指-207-01) の「第3章 液状化耐震設計の基本方針」、「第4章 液状化耐震設計区間の抽出」、「第5章 液状化による地盤変位」、「第6章 導管に作用する地盤拘束力」、「第7章 導管の変形計算」、「第8章 導管の限界変位」及び「第9章 耐震性能の照査」又は石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令(通商産業省・運輸省・建設省・自治省令第二号。以下「石油パイプライン技術基準」という。)第5条の規定に基づき設計されたものであること。ただし、石油パイプライン技術基準第5条の規定にあつては、レベル1地震動に対する耐震設計に限る。</p> <p>二 最高使用圧力が中圧及び低圧の導管にあつては、「中低圧ガス導管耐震設計指針」(社団法人日本ガス協会JGA指-209-03) の「2. 基本編」、又は石油パイプライン技術基準第5条の規定に基づき設計されたものであること。</p> <p>(昇圧供給装置の構造)</p> <p>第49条 昇圧供給装置の耐圧部分は、最高使用圧力の1.5倍以上の耐圧性能を有するものとし、その構造は、次のいずれかに適合するものであること。</p> <p>一 耐圧部分が、日本工業規格(JIS B 8270 (1993)「圧力容器(基盤規格)」等)又はこれに準ずる規格(ASME(米国機械学会)規格、DIN(ドイツ規格協会)規格、BS(イギリス規格協会)規格等)において、使用圧力及び使用温度に応じて算定された最小肉厚以上の肉厚を有するもの。</p> <p>二 (略)</p> <p>(耐圧試験)</p> <p>第50条 省令第15条第2項に規定する「適切な方法により耐圧試験を行ったときにこれに耐えるもの」とは、次の各号のいずれかに適合するものをいう。ただし、第13条第1項第1号に掲げるものにあつては、省令第15条第2項に規定する「適切な方法により耐圧試験を行ったときにこれに耐えるもの」とであるとみなす。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 容器(次号から第5号までに掲げるものを除く。)にあつては、JIS B 8265 (2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.5 耐圧試験」の規定により試験を行ったものであること。</p> <p><u>なお、耐圧部材が複数の材料から構成されている場合にあつては、各材料から得られる σ_t/σ_a のうち最小の値を用いる。</u></p> <p>三 ガスホルダーにあつては、JIS B 8265 (2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.5 耐圧試験」の規定により試験を行ったものであること。</p> <p><u>なお、耐圧部材が複数の材料から構成されている場合にあつては、各材料から得られる σ_t/σ_a のうち最小の値を用いる。</u></p> <p>四～九 (略)</p> <p>2 (略)</p>

改正案	現行
<p>(気密試験)</p> <p>第51条 省令第15条第3項に規定する「適切な方法により気密試験を行ったとき漏えいがないもの」とは、次の各号のいずれかに適合するものをいう。ただし、第13条第1項第1号に掲げるもの及び前条第1項第7号の規定による試験を行ったものにあつては、省令第15条第3項に規定する「適切な方法により気密試験を行ったとき漏えいがないもの」とであるとみなす。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 容器にあつては、JIS B 8265 (2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.6 漏れ試験」の規定にしたがい、次項で定める方法により最高使用圧力以上の気圧で試験を行ったとき漏えいがないもの</p> <p>五 (略)</p> <p>2・3 (略)</p> <p>(溶接一般)</p> <p>第52条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 省令第16条第2項に規定する「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、次の各号に適合するものをいう。ただし、第12条に規定する管材料の長手継手(管、配管及び導管又はガスのみを通ずる容器に限る。)、製造設備等に使用するJIS B 2311 (2009)「一般配管用鋼製突合せ溶接式管継手」、JIS B 2313 (2009)「配管用鋼板製突合せ溶接式管継手」及びJIS B 2321 (2009)「配管用アルミニウム及びアルミニウム合金製突合せ溶接式管継手」の長手継手並びに第13条第1項第1号に掲げるものの溶接施工方法等は、これによらず、「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とであるとみなす。</p> <p>一 次のとおりであることを確認したもの。ただし、輸入品にあつては、第56条によることができる。</p> <p>イ 溶接施工法にあつては第54条の規定によるもの</p> <p>ロ 溶接士にあつては第55条の規定によるもの</p> <p>(削除)</p> <p>三 昭和47年11月8日付け47公局第897号、平成7年2月28日付け7資公第73号(平成8年7月15日付け8資公部第225号及び平成10年8月13日付け10資公部第214号をもって改正)に基づき通商産業大臣に承認を受けた溶接方法は、「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とであるとみなす。</p> <p>三 旧解釈例(平成20年3月31日付け改正前のガス工作物技術基準の解釈例をいう。以下同じ。)第54条の規定により確認済の溶接方法は、「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とであるとみなす。</p> <p>四 別添第28条に基づいた溶接施工法は、「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とであるとみなす。</p>	<p>(気密試験)</p> <p>第51条 省令第15条第3項に規定する「適切な方法により気密試験を行ったとき漏えいがないもの」とは、次の各号のいずれかに適合するものをいう。ただし、第13条第1項第1号に掲げるもの及び前条第1項第7号の規定による試験を行ったものにあつては、省令第15条第3項に規定する「適切な方法により気密試験を行ったとき漏えいがないもの」とであるとみなす。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 容器にあつては、JIS B 8265 (2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.6 漏れ試験」の規定にしたがい、次項で定める方法により最高使用圧力以上の気圧で試験を行ったとき漏えいがないもの</p> <p>五 (略)</p> <p>2・3 (略)</p> <p>(溶接一般)</p> <p>第52条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 省令第16条第2項に規定する「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、次の各号に適合するものをいう。ただし、第12条に規定する管材料の長手継手(管、配管及び導管又はガスのみを通ずる容器に限る。)、製造設備等に使用するJIS B 2311 (2009)「一般配管用鋼製突合せ溶接式管継手」、JIS B 2313 (2009)「配管用鋼板製突合せ溶接式管継手」及びJIS B 2321 (2009)「配管用アルミニウム及びアルミニウム合金製突合せ溶接式管継手」の長手継手並びに第13条第1項第1号に掲げるものの溶接施工方法等は、これによらず、「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とであるとみなす。</p> <p>一 <u>容器については次のとおりであることを確認したもの。ただし、輸入品にあつては、第56条によることができる。</u></p> <p>イ 溶接施工法にあつては <u>JIS B 8265 (2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.1.2 溶接の方法」の規定に従い第54条の規定によるもの</u></p> <p>ロ 溶接士にあつては第55条の規定によるもの</p> <p><u>二 配管及び導管については、次のとおりであることを確認したもの。ただし、輸入品にあつては、第56条によることができる。</u></p> <p><u>イ 溶接施工法にあつては第54条の規定によるもの</u></p> <p><u>ロ 溶接士にあつては第55条の規定によるもの</u></p> <p>三 昭和47年11月8日付け47公局第897号、平成7年2月28日付け7資公第73号(平成8年7月15日付け8資公部第225号及び平成10年8月13日付け10資公部第214号をもって改正)に基づき通商産業大臣に承認を受けた溶接方法は、「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とであるとみなす。</p> <p>四 旧解釈例(平成20年3月31日付け改正前のガス工作物技術基準の解釈例をいう。以下同じ。)第54条の規定により確認済の溶接方法は、「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とであるとみなす。</p> <p>五 別添第28条に基づいた溶接施工法は、「適切な機械試験等により適切な溶接施工方法等であることをあらかじめ確認したもの」とであるとみなす。</p>

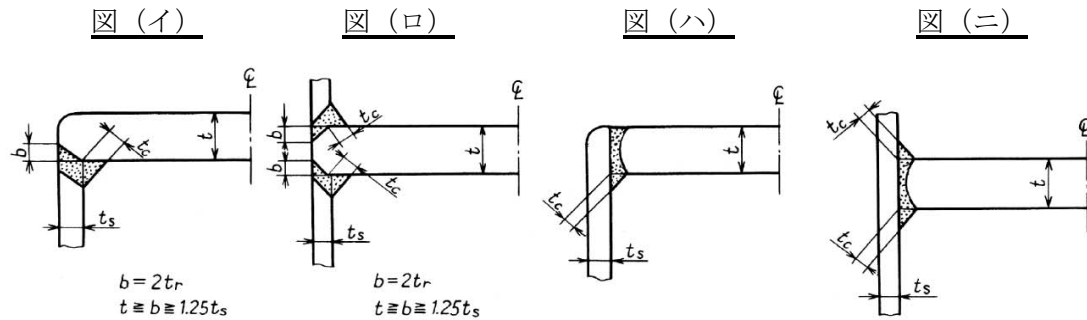
改正案

(輸入品の溶接方法)

第56条 輸入するものにあつては、中立性が担保された適切な検査機関等によりASME Boiler & Pressure Vessel Code Sec. IX (2010) Welding and Brazing Qualifications PART QWの規定を満足することを確認された溶接施工方法等によらなければならない。

(溶接部の継手の形式)

第57条 容器(LNG及びLPG平底円筒形貯槽を除く。)の溶接部の継手の形式は、JIS B 8265 (2010)「圧力容器の構造一般事項」の「6.1.3 溶接継手の位置による分類」及び「6.1.4 溶接継手の形式及び使用範囲」によるものとする。
 なお、図(イ)、(ロ)、(ハ)、(ニ)の継手はJIS B 8265(2010)図6 b-1)のFP継手と、図(ホ)、(ヘ)の継手はJIS B 8265(2010)図8のFP継手と同一とみなす。

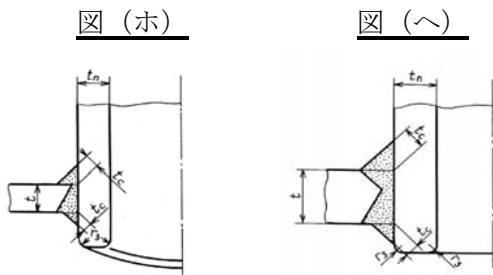


備考1. t_s は、胴の呼び厚さ (mm)

2. t は、管板又は平鏡板の計算厚さ (mm)

3. t_c は、すみ肉溶接ののど厚で、 $1.4tr$ 又は $0.7t_s$ の小さい値以上

4. tr は、胴又は管台の計算厚さ (mm)



備考1. t は、胴又は鏡板の呼び厚さ (mm)

2. t_n は、管台などの呼び厚さ (mm)

3. t_c は、すみ肉溶接ののど厚 (mm) で、6mm又は $0.7t_n$ の小さい値以上

4. r_3 は、6mm以上又は 45° で6mmの面取り

ただし、次の各号に掲げるものにあつては、それぞれに定めるところによらなければならない。

一～三 (略)

現行

(輸入品の溶接方法)

第56条 輸入するものにあつては、中立性が担保された適切な検査機関等によりASME Boiler & Pressure Vessel Code Sec. IX (2004) Welding and Brazing Qualifications PART QWの規定を満足することを確認された溶接施工方法等によらなければならない。

(溶接部の継手の形式)

第57条 容器(LNG及びLPG平底円筒形貯槽を除く。)の溶接部の継手の形式は、JIS B 8265 (2008)「圧力容器の構造一般事項」の「6.1.3 溶接継手の位置による分類」及び「6.1.4 溶接継手の形式とその使用範囲」によるものとする。

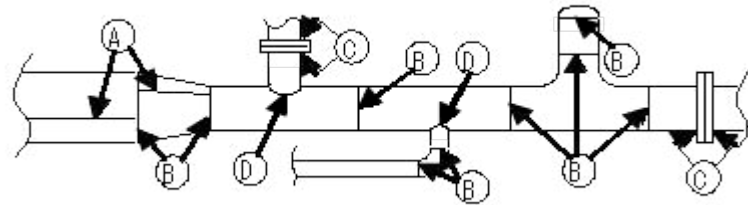
ただし、次の各号に掲げるものにあつては、それぞれに定めるところによらなければならない。

一～三 (略)

2 配管及び導管の溶接部の継手の形式は、次の表によるものとする。

溶接部の継手の位置による分類	溶接部の継手の形式
分類Aの継手	B-1継手、B-2継手
分類Bの継手	B-1継手、B-2継手、B-3継手(最高使用圧力が0.3MPa未満のものに限る。)、L-3継手(板の厚さが16mm以下のものに限る。)
分類Cの継手	B-1継手、B-2継手、FP継手、PP継手、FW継手
分類Dの継手	B-1継手、B-2継手、FP継手、PP継手、FW継手

備考1. この表において、溶接部の継手の位置による分類は、次の図による。



分類A：長手継手

分類B：周継手で、分類C及び分類D以外のもの

分類C：フランジ、平板などを取り付ける周継手

分類D：ノズルなどを取り付ける溶接継手

2. この表において、溶接部の継手の形式の「B-1継手」、「B-2継手」、「B-3継手」、「L-3継手」、「FP継手」、「PP継手」、「FW継手」の定義は、JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の「6.1.4 溶接継手の形式及び使用範囲」(使用範囲の規定は除く。)による。

3. 第1項に記載された図(イ)から(ハ)は「FP継手」と同一とみなす。

3 (略)

一 平鏡板以外の鏡板、その他これらに類するものの取り付けの場合は、JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の「図5 胴と鏡板の取付け(B-1~L-3継手)」による。

二 管板又は平鏡板、その他これらに類するものの取り付けの場合は、JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の「図6 胴と管板又は平鏡板との取付け」、又は図(ト)、(チ)、(リ)による。

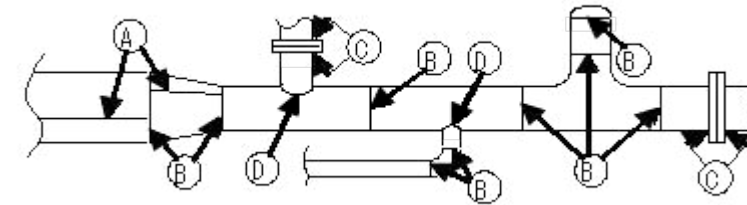
三 ノズル、強め材、その他これらに類するものの取り付けの場合は、JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の「図7 管台などの突合せ溶接による取付け(B-1継手)」から「図11 内ねじ付管継手の取付け」、又は図(ヌ)、(ル)、(ヲ)による。ただし、規格による最小引張強さが620ニュートン毎平方ミリメートルを超える高張力鋼の容器に内径100ミリメートルを超えるノズルを取り付ける場合にあつては、JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の「図7 管台などの突合せ溶接による取付け(B-1継手)」の a)、b-1)、b-2)、c)、d)、又は図(ヌ)、(ル)によらなければならない。

四 フランジその他これに類するものの取り付けの場合は、JIS B 8265(2010)「压力容器の構造—一般事項」の「図12 胴又は管台とフランジとの取付け」による。

2 配管及び導管の溶接部の継手の形式は、次の表によるものとする。

溶接部の継手の位置による分類	溶接部の継手の形式
分類Aの継手	B-1継手、B-2継手
分類Bの継手	B-1継手、B-2継手、B-3継手(最高使用圧力が0.3MPa未満のものに限る。)、L-3継手(板の厚さが16mm以下のものに限る。)
分類Cの継手	B-1継手、B-2継手、FP継手、PP継手、FW継手
分類Dの継手	B-1継手、B-2継手、FP継手、PP継手、FW継手

備考1. この表において、溶接部の継手の位置による分類は、次の図による。



分類A：長手継手

分類B：周継手で、分類C及び分類D以外のもの

分類C：フランジ、平板などを取り付ける周継手

分類D：ノズルなどを取り付ける溶接継手

2. この表において、溶接部の継手の形式の「B-1継手」、「B-2継手」、「B-3継手」、「L-3継手」、「FP継手」、「PP継手」、「FW継手」の定義は、JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の「6.1.4 溶接継手の形式とその使用範囲」(使用範囲の規定は除く。)による。

(新設)

3 (略)

一 平鏡板以外の鏡板、その他これらに類するものの取り付けの場合は、JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の「付図1 胴と鏡板の取付け(B-1~L-3継手)」による。

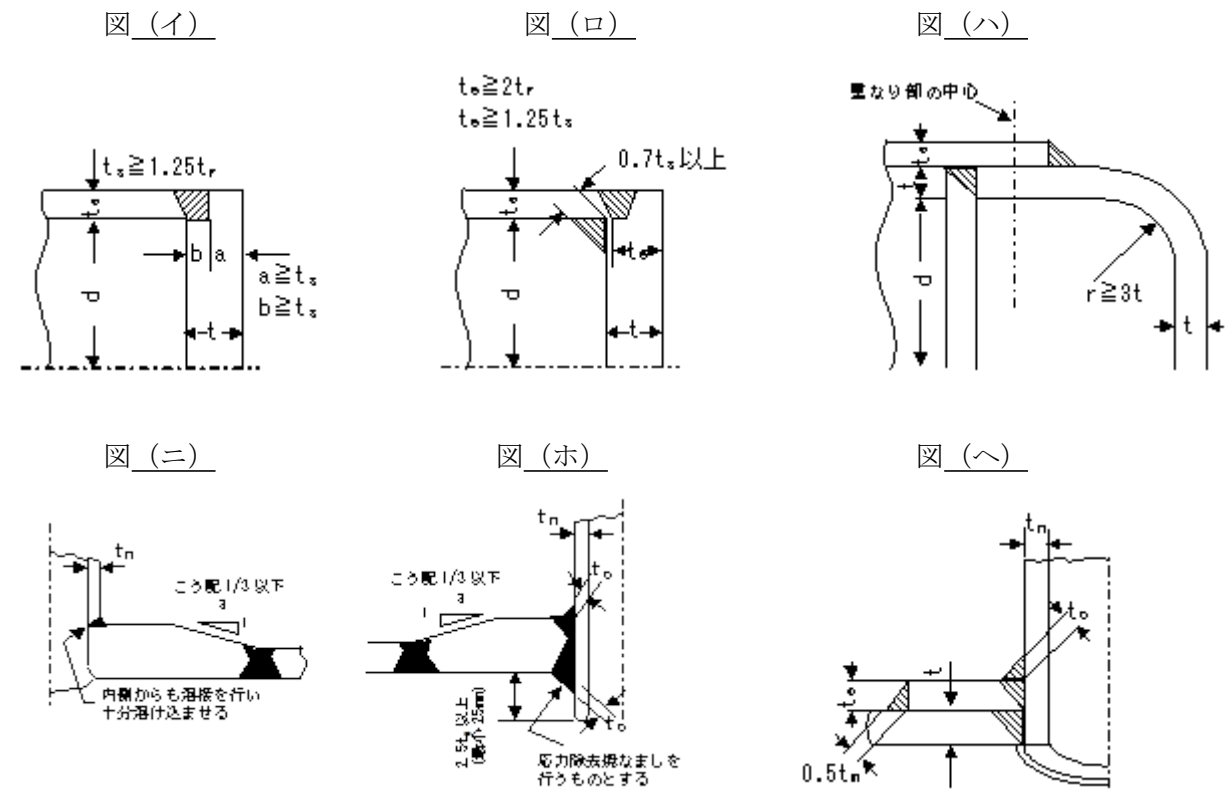
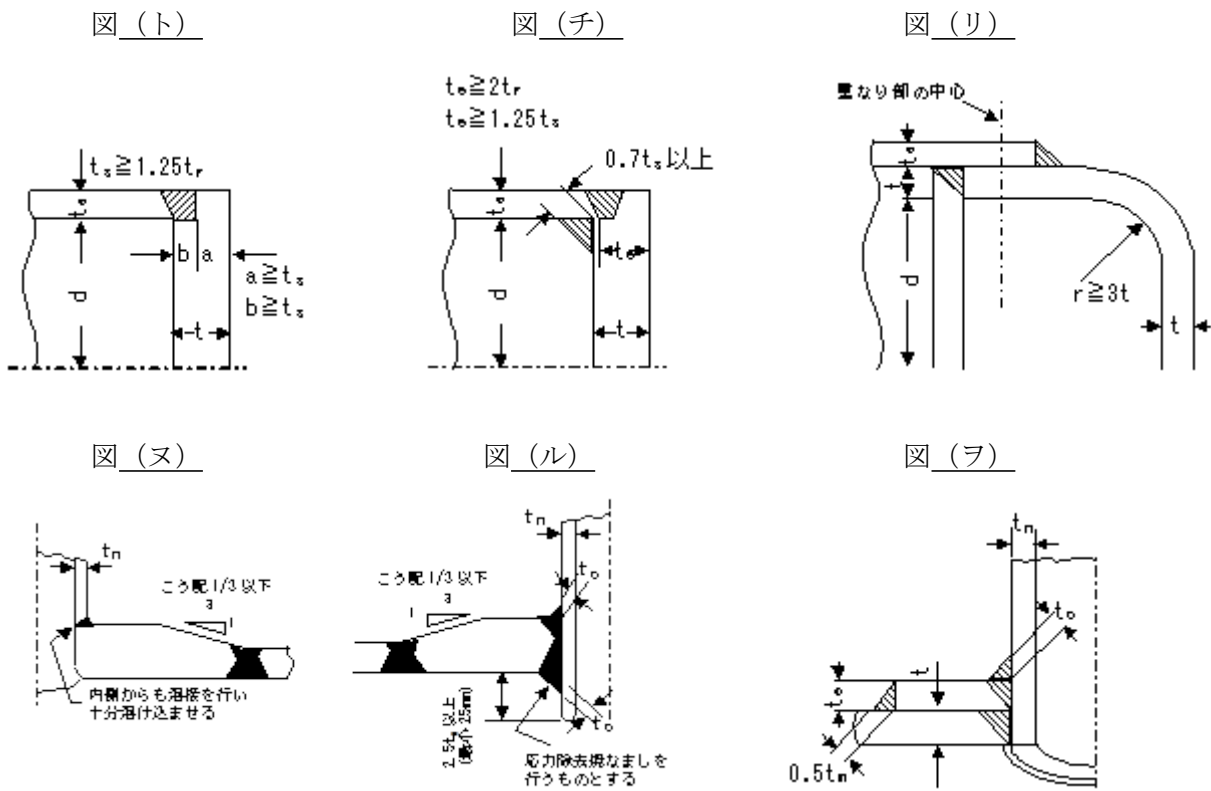
二 管板又は平鏡板、その他これらに類するものの取り付けの場合は、JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の「付図2 胴と管板又は平鏡板の取付け」、又は図(イ)、(ロ)、(ハ)による。

三 ノズル、強め材、その他これらに類するものの取り付けの場合は、JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の「付図3 突合せ溶接によるノズルなどの取付け(B-1継手)」から「付図7 内ねじ付管継手の取付け」、又は図(ニ)、(ホ)、(ヘ)による。ただし、規格による最小引張強さが620ニュートン毎平方ミリメートルを超える高張力鋼の容器に内径100ミリメートルを超えるノズルを取り付ける場合にあつては、JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の「付図3 突合せ溶接によるノズルなどの取付け(B-1継手)」の a)、b-1)、b-2)、c)、d)、又は図(ニ)、(ホ)によらなければならない。

四 フランジその他これに類するものの取り付けの場合は、JIS B 8265(2008)「压力容器の構造—一般事項」の「付図8 胴又はノズルネックとフランジの取付け」による。

改正案

現行



- 備考 1. trは、継目なし胴又は管としての計算上必要な厚さとする。
 2. tnは、ノズルネックの厚さとする。
 3. tcは、tnの0.7倍（6mmを超えるときは6mm）以上とする。
 4. tmは、t、tn及びtcのうち最小の値（20mmを超えるときは、20mm）とする。

- 備考 1. trは、継目なし胴又は管としての計算上必要な厚さとする。
 2. tnは、ノズルネックの厚さとする。
 3. tcは、tnの0.7倍（6mmを超えるときは6mm）以上とする。
 4. tmは、t、tn及びtcのうち最小の値（20mmを超えるときは、20mm）とする。

4 (略)

4 (略)

(放射線透過試験)

第58条 容器（LNG及びLPG平底円筒形貯槽を除く。）、配管及び導管の突合せ溶接による溶接部（B-1、B-2継手に限る。）のうち次の各号に掲げるものは、その全線について放射線透過試験を行い、これに合格するものでなければならない。

- 一 容器にあつては、次に掲げるもの
 - イ JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.2 a)放射線透過試験」の1)に規定するもの
 - ロ (略)

二 (略)

2・3 (略)

4 第1項及び第3項に規定する放射線透過試験の方法及び判定基準は、JIS B 8265(2010)「圧力 容器の構造—一般事項」の「8.3 a)放射線透過試験」によるものとする。ただし、次の各号に規定するものにあつては、それぞれに定めるところによる。

一・二 (略)

(超音波探傷試験)

(放射線透過試験)

第58条 容器（LNG及びLPG平底円筒形貯槽を除く。）、配管及び導管の突合せ溶接による溶接部（B-1、B-2継手に限る。）のうち次の各号に掲げるものは、その全線について放射線透過試験を行い、これに合格するものでなければならない。

- 一 容器にあつては、次に掲げるもの
 - イ JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.3 a)放射線透過試験」の1.1)に規定するもの
 - ロ (略)

二 (略)

2・3 (略)

4 第1項及び第3項に規定する放射線透過試験の方法及び判定基準は、JIS B 8265(2008)「圧力 容器の構造—一般事項」の「8.3 a)放射線透過試験」によるものとする。ただし、次の各号に規定するものにあつては、それぞれに定めるところによる。

一・二 (略)

(超音波探傷試験)

改正案	現行
<p>第59条 前条第1項に掲げる溶接部(厚さ10ミリメートル以下の溶接部及び超音波探傷試験を行うことが困難なものを除く。)であって、放射線透過試験を行うことが困難な部分については、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.2 b)、8.3 b)超音波探傷試験」に規定する超音波探傷試験を行い、これに合格するものでなければならない。ただし、次の各号に規定するものにあつては、それぞれに定めるところによる。</p> <p>一～三 (略)</p>	<p>第59条 前条第1項に掲げる溶接部(厚さ10ミリメートル以下の溶接部及び超音波探傷試験を行うことが困難なものを除く。)であって、放射線透過試験を行うことが困難な部分については、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.3 b)超音波探傷試験」に規定する超音波探傷試験を行い、これに合格するものでなければならない。ただし、次の各号に規定するものにあつては、それぞれに定めるところによる。</p> <p>一～三 (略)</p>
<p>(磁粉探傷試験又は浸透探傷試験)</p> <p>第60条 溶接部(LNG及びLP平底円筒形貯槽に係るものを除く。)であって、次の各号に掲げるものは、その全線について、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行い、これに合格するものでなければならない。ただし、第1号及び第2号に掲げるものにあつては磁粉探傷試験に、第3号に掲げるものにあつては浸透探傷試験に限る。</p> <p>一 JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.2 c)」に規定される溶接継手</p> <p>二 降伏点又は0.2%耐力をもとにした許容引張応力の値を用いる場合における、JIS G 3115(2010)、JIS G 3120(2009)、JIS G 3126(2009)又はJIS G 3127(2005)に規定される溶接継手</p> <p>三 JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.2 d)」に規定される溶接継手</p> <p>四 気体で耐圧試験を行うガスホルダーの溶接部</p> <p>2 前項に規定する磁粉探傷試験は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.3 c) 1) 試験の方法」及び「8.3 c) 2) 判定基準」によるものとする。</p> <p>3 第1項に規定する浸透探傷試験は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.3 d) 1) 試験の方法」及び「8.3 d) 2) 判定基準」によるものとする。</p>	<p>(磁粉探傷試験又は浸透探傷試験)</p> <p>第60条 溶接部(LNG及びLPG平底円筒形貯槽に係るものを除く。)であって、次の各号に掲げるものは、その全線について、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行い、これに合格するものでなければならない。ただし、第1号に掲げるものにあつては磁粉探傷試験に、第2号に掲げるものにあつては浸透探傷試験に限る。</p> <p>一 JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.3 c) 1) 一般」に規定される溶接継手(新設)</p> <p>二 JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.3 d) 1) 一般」に規定される溶接継手</p> <p>三 気体で耐圧試験を行うガスホルダーの溶接部</p> <p>2 前項に規定する磁粉探傷試験は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.3 c) 2) 磁粉探傷試験の方法」及び「8.3 c) 3) 判定基準」によるものとする。</p> <p>3 第1項に規定する浸透探傷試験は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.3 d) 2) 浸透探傷試験の方法」及び「8.3 d) 3) 判定基準」によるものとする。</p>
<p>(非破壊試験の再試験)</p> <p>第62条 容器の溶接部の非破壊試験の結果が不合格となった場合には、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.4 非破壊試験の再試験」の規定に従って再試験を行い、これに合格しなければならない。</p> <p>2・3 (略)</p>	<p>(非破壊試験の再試験)</p> <p>第62条 容器の溶接部の非破壊試験の結果が不合格となった場合には、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.4 非破壊試験の再試験」の規定に従って再試験を行い、これに合格しなければならない。</p> <p>2・3 (略)</p>
<p>(溶接部及びその附近に設ける穴)</p> <p>第63条 溶接線上又はその近傍に穴を設ける場合は、JIS B 8265(2010)「5.5b)溶接継手又は近傍の穴」の規定及び次の各号に適合するものでなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p>	<p>(溶接部及びその附近に設ける穴)</p> <p>第63条 溶接線上又はその近傍に穴を設ける場合は、JIS B 8265(2008)「5.5c)溶接線上又はその近傍の穴」の規定及び次の各号に適合するものでなければならない。</p> <p>一・二 (略)</p>
<p>(隣接する長手継手間の距離)</p> <p>第64条 隣接する長手継手間の距離は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.1.5隣接する長手継手間の距離」によらなければならない。</p>	<p>(隣接する長手継手間の距離)</p> <p>第64条 隣接する長手継手間の距離は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.1.5隣接する長手継手間の距離」によらなければならない。</p>
<p>(機械試験)</p> <p>第65条 溶接部であつて、突合せ溶接による容器(管寄せ及び管を除く。)の長手継手及び周継手、並びに管寄せ、または管、配管及び導管(以下、「管等」という。)の長手継手(第12条に規定する管材料の長手継手であつて、当該規格に規定する機械試験を施行したものを除く。)は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.1溶接継手の機械試験」に定める機械試験(衝撃試験は、材料が非鉄金属及びオーステナイト系ステンレス鋼以外であつて、最低使用温度が-30℃以下の場合に限る。)を行わなければならない。ただし、次の各号に掲げるものにあつては、</p>	<p>(機械試験)</p> <p>第65条 溶接部であつて、突合せ溶接による容器(管寄せ及び管を除く。)の長手継手及び周継手、並びに管寄せ、または管、配管及び導管(以下、「管等」という。)の長手継手(第12条に規定する管材料の長手継手であつて、当該規格に規定する機械試験を施行したものを除く。)は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.1溶接継手の機械試験」に定める機械試験(衝撃試験は、材料が非鉄金属及びオーステナイト系ステンレス鋼以外であつて、最低使用温度が-30℃以下の場合に限る。)を行わなければならない。ただし、次の各号に掲げるものにあつては、</p>

改正案	現行
<p>それぞれに定めるところによる。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>(突合せ溶接部の継手端面の食い違い)</p> <p>第66条 突合せ溶接される継手の端面の食い違いは、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.3.1 突合せ溶接継手端面の食い違い」に定める規定に適合しなければならない。ただし、配管及び導管の周継手の溶接であって、板の厚さが8ミリメートル未満のものにあつては、食い違いの値を2ミリメートル以下とすることができる。</p> <p>(厚さが異なる部材の突合せ溶接部)</p> <p>第67条 厚さが異なる部材の突合せ溶接を行う場合は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.3.2 厚さが異なる部材の突合せ溶接継手」に定める規定に適合しなければならない。</p> <p>(プラグ溶接)</p> <p>第68条 プラグ溶接をL-2 継手に用いる場合は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.4 プラグ溶接」に定める規定に適合しなければならない。</p> <p>(ハブ付き管板又はハブ付き平鏡板と胴との溶接による取り付け)</p> <p>第68条の2 ハブ付き管板又はハブ付き平鏡板と胴との溶接による取り付けは、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.5 胴と管板又は平鏡板との溶接による取り付け」に定める規定に適合しなければならない。ただし、その製造方法については一体で鍛造する場合及び鍛造材から機械加工する場合に限る。</p> <p>(強め輪の溶接)</p> <p>第69条 外面に圧力を受ける円筒胴に強め輪を溶接で取り付ける場合は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.6 強め輪の溶接」に定める規定に適合しなければならない。</p> <p>(余盛の高さ及び仕上げ)</p> <p>第70条 容器の溶接部において、第58条、第59条及び第60条に基づき非破壊試験を行うものの表面は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.3.3 余盛の高さ及び仕上げ」に定める規定に適合しなければならない。また、LNG平底円筒形貯槽(地下式貯槽を除く。)の溶接部にあつては、「LNG地上式貯槽指針」(一般社団法人日本ガス協会JGA 指-108-12)の「5.2.4 溶接」によるものとし、LNG地下式貯槽及びLPG地下式貯槽の屋根部の溶接部にあつては、「LNG地下式貯槽指針」(一般社団法人日本ガス協会JGA 指-107-12)の「8.4.3溶接施工」によるものとする。</p> <p>(溶接後熱処理)</p> <p>第71条 溶接部(平底円筒形貯槽に係るものを除く。)であつて次の各号に掲げるもの以外のものは、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.7 熱処理」の規定に従つて溶接後熱処理を行うものとする。ただし、表S.1 に以下の注記を加えるものとする。</p> <p>9%ニッケル鋼における保持時間中における保持温度の変動は、±15℃を超えないようにする。</p> <p>P番号9A 及び9B の鋼であつて、425℃から最低保持温度まで加熱するための加熱速度が28℃/h 未満の場合</p>	<p>それぞれに定めるところによる。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>(突合せ溶接部の継手端面の食い違い)</p> <p>第66条 突合せ溶接される継手の端面の食い違いは、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.3.1 突合せ溶接継手端面の食い違い」に定める規定に適合しなければならない。ただし、配管及び導管の周継手の溶接であつて、板の厚さが8ミリメートル未満のものにあつては、食い違いの値を2ミリメートル以下とすることができる。</p> <p>(厚さが異なる部材の突合せ溶接部)</p> <p>第67条 厚さが異なる部材の突合せ溶接を行う場合は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.3.2 厚さが異なる部材の突合せ溶接継手」に定める規定に適合しなければならない。</p> <p>(プラグ溶接)</p> <p>第68条 プラグ溶接をL-2 継手に用いる場合は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.4 プラグ溶接」に定める規定に適合しなければならない。</p> <p>(ハブ付き管板又はハブ付き平鏡板と胴との溶接による取り付け)</p> <p>第68条の2 ハブ付き管板又はハブ付き平鏡板と胴との溶接による取り付けは、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.5 ハブ付き管板又はハブ付き平鏡板と胴との溶接による取り付け」に定める規定に適合しなければならない。</p> <p>(強め輪の溶接)</p> <p>第69条 外面に圧力を受ける円筒胴に強め輪を溶接で取り付ける場合は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.6 強め輪の溶接」に定める規定に適合しなければならない。</p> <p>(余盛の高さ及び仕上げ)</p> <p>第70条 容器の溶接部において、第58条、第59条及び第60条に基づき非破壊試験を行うものの表面は、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.2 b)余盛の高さ及び仕上げ」に定める規定に適合しなければならない。また、LNG平底円筒形貯槽(地下式貯槽を除く。)の溶接部にあつては、「LNG地地上式貯槽指針」(一般社団法人日本ガス協会JGA 指-108-12)の「5.2.4 溶接」によるものとし、LNG地下式貯槽及びLPG地下式貯槽の屋根部の溶接部にあつては、「LNG地下式貯槽指針」(一般社団法人日本ガス協会JGA 指-107-12)の「8.4.3溶接施工」によるものとする。</p> <p>(溶接後熱処理)</p> <p>第71条 溶接部(平底円筒形貯槽に係るものを除く。)であつて次の各号に掲げるもの以外のものは、JIS B 8265(2008)「圧力容器の構造—一般事項」の「6.7 熱処理」の規定に従つて溶接後熱処理を行うものとする。ただし、<u>同JIS で引用するJIS B 8267 の附属書S 中の「最低設計金属温度」は「最低使用温度」と読み替え</u>、表S.1 に以下の注記を加えるものとする。</p> <p><u>注記7</u> 9%ニッケル鋼における保持時間中における保持温度の変動は、±15℃を超えないようにする。</p> <p><u>注記8</u> P番号9A 及び9B の鋼であつて、425℃から最低保持温度まで加熱するための加熱速度が28℃/h 未満の場合</p>

改正案	現行
<p>又は溶接後熱処理における厚さの全範囲が最低保持温度に到達していることが明らかな場合は、25ミリメートルを超える毎に1/4 時間を加えることを要しない。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>2・3 (略)</p>	<p>又は溶接後熱処理における厚さの全範囲が最低保持温度に到達していることが明らかな場合は、25ミリメートルを超える毎に1/4 時間を加えることを要しない。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>2・3 (略)</p>

別表第1 鉄鋼材料 その1 JIS規格材料, WES規格材料, API規格材料, ASTM規格材料(A694)

種類：JIS G 3101(1995)を、JIS G 3101(2010)に変更

種類：JIS G 3103(2003)を、JIS G 3103(2007)に変更

種類：JIS G 3106(2004)を、JIS G 3106(2008)に変更

種類：JIS G 3114(1998)を、JIS G 3114(2008)に変更

種類：JIS G 3115(2000)を、JIS G 3115(2010)に変更

種類：JIS G 3116(2000)を、JIS G 3116(2010)に変更

種類：JIS G 3118(2000)を、JIS G 3118(2010)に変更

種類：JIS G 3118(2010)の注に「(1)」を追加

種類：JIS G 3119(2003)を、JIS G 3119(2007)に変更

種類：JIS G 3120(2003)を、JIS G 3120(2009)に変更

種類：JIS G 3126(2000)を、JIS G 3126(2009)に変更

種類：JIS G 3127(2000)を、JIS G 3127(2005)に変更

種類：JIS G 3127(2005)、記号：SL5N590の注に、「(4)」を追加

種類：JIS G 3127(2005)、記号：SL9N590の注から、「(45)」を削除

種類：JIS G 3131(1996)を、JIS G 3131(2010)に変更

種類：JIS G 3201(1988)を、JIS G 3201(2008)に変更

種類：JIS G 3202(1988)を、JIS G 3202(2008)に変更

種類：JIS G 3203(1988)を、JIS G 3203(2008)に変更

種類：JIS G 3204(1988)を、JIS G 3204(2008)に変更

種類：JIS G 3205(1988)を、JIS G 3205(2008)に変更

種類：JIS G 3206(1993)を、JIS G 3206(2008)に変更

種類：JIS G 3214(1991)を、JIS G 3214(2009)に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の450℃における許容引張応力を、「一」から「66」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の475℃における許容引張応力を、「一」から「64」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の500℃における許容引張応力を、「一」から「63」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の525℃における許容引張応力を、「一」から「58」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の550℃における許容引張応力を、「一」から「49」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の575℃における許容引張応力を、「一」から「41」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の600℃における許容引張応力を、「一」から「33」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の625℃における許容引張応力を、「一」から「27」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：一、の650℃における許容引張応力を、「一」から「22」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の450℃における許容引張応力を、「一」から「88」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の475℃における許容引張応力を、「一」から「84」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の500℃における許容引張応力を、「一」から「73」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の525℃における許容引張応力を、「一」から「60」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の550℃における許容引張応力を、「一」から「49」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の575℃における許容引張応力を、「一」から「41」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の600℃における許容引張応力を、「一」から「33」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の625℃における許容引張応力を、「一」から「27」に変更

改正案

現行

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：480、注：(9)、の650℃における許容引張応力を、「一」から「22」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の450℃における許容引張応力を、「一」から「66」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の475℃における許容引張応力を、「一」から「64」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の500℃における許容引張応力を、「一」から「63」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の525℃における許容引張応力を、「一」から「58」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の550℃における許容引張応力を、「一」から「49」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の575℃における許容引張応力を、「一」から「41」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の600℃における許容引張応力を、「一」から「33」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の625℃における許容引張応力を、「一」から「27」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(25)(G10)、の650℃における許容引張応力を、「一」から「22」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の450℃における許容引張応力を、「一」から「88」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の475℃における許容引張応力を、「一」から「84」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の500℃における許容引張応力を、「一」から「73」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の525℃における許容引張応力を、「一」から「60」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の550℃における許容引張応力を、「一」から「49」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の575℃における許容引張応力を、「一」から「41」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の600℃における許容引張応力を、「一」から「33」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の625℃における許容引張応力を、「一」から「27」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF304L、規定最小引張強さ：450、注：(9)(25)(G10)、の650℃における許容引張応力を、「一」から「22」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF316H、規定最小引張強さ：520、注：(9)、の40℃における許容引張応力を、「129」から「130」に変更

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF317L、規定最小引張強さ：450、の注に、「(25)」を追加

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF317L、規定最小引張強さ：450、の375℃における許容引張応力を、「63」から「93」に変更

種類：JIS G 3214(2009)標準成分：13Cr、規定最小引張強さ：590、の記号を、「SUSF410」から「SUSF410B」に変更

種類：JIS G 3214(2009)標準成分：13Cr、規定最小引張強さ：480、の記号に、「SUSF410A」を追加

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF410A、の標準成分に、「13Cr」を追加

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF410A、の外圧チャート番号に、「2」を追加

種類：JIS G 3214(2009)、記号：SUSF410A、の製造方法に、「一」を追加

種類：JIS G 3452(1997)を、JIS G 3452(2010)に変更

種類：JIS G 3454(1988)を、JIS G 3454(2007)に変更

種類：JIS G 3455(1988)を、JIS G 3455(2005)に変更

種類：JIS G 3456(1988)を、JIS G 3456(2010)に変更

種類：JIS G 3457(1988)を、JIS G 3457(2005)に変更

種類：JIS G 3457(2005)の注を、「(6)(55)(G3)」から「(6)(G3)」に変更

種類：JIS G 3458(1988)を、JIS G 3458(2005)に変更

種類：JIS G 3459(1997)を、JIS G 3459(2004)に変更

種類：JIS G 3459(2004)、記号：SUS304HTP 製造方法：W、の注から、「(10)」を削除、上段に「一」を追加

種類：JIS G 3459(2004)、記号：SUS304LTP 製造方法：S、注：(G10)、の450℃における許容引張応力を、「一」から「66」に変更

種類：JIS G 3459(2004)、記号：SUS304LTP 製造方法：S、注：(G10)、の475℃における許容引張応力を、「一」から「64」に変更

種類：JIS G 3459(2004)、記号：SUS304LTP 製造方法：S、注：(G10)、の500℃における許容引張応力を、「一」から「63」に変更

種類：JIS G 3459(2004)、記号：SUS304LTP 製造方法：S、注：(G10)、の525℃における許容引張応力を、「一」から「58」に変更

種類：JIS G 3460(1988)を、JIS G 3460(2006)に変更
種類：JIS G 3460(2006)、記号：STPL450、の製造方法E行を、削除
種類：JIS G 3460(2006)、記号：STPL690、規定最小引張強さ：690、の製造方法を、「S_E」から「S」に変更
種類：JIS G 3460(2006)、記号：STPL690、規定最小引張強さ：690、の注「(4)」を、削除
種類：JIS G 3460(2006)、記号：STPL690、の規定最小引張強さ 655 行を、削除
種類：JIS G 3461(1988)を、JIS G 3461(2005)に変更
種類：JIS G 3462(1988)を、JIS G 3462(2009)に変更
種類：JIS G 3463(1994)を、JIS G 3463(2006)に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304HTB 製造方法：W、の注から、「(10)」を削除、上段に「一」を追加
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 450℃における許容引張応力を、「一」から「66」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 475℃における許容引張応力を、「一」から「64」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 500℃における許容引張応力を、「一」から「63」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 525℃における許容引張応力を、「一」から「58」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 550℃における許容引張応力を、「一」から「49」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 575℃における許容引張応力を、「一」から「41」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 600℃における許容引張応力を、「一」から「33」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 625℃における許容引張応力を、「一」から「27」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(G10)、の 650℃における許容引張応力を、「一」から「22」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 450℃における許容引張応力を、「一」から「88」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 475℃における許容引張応力を、「一」から「84」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 500℃における許容引張応力を、「一」から「73」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 525℃における許容引張応力を、「一」から「60」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 550℃における許容引張応力を、「一」から「49」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 575℃における許容引張応力を、「一」から「41」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 600℃における許容引張応力を、「一」から「33」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 625℃における許容引張応力を、「一」から「27」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：S、注：(9) (G10)、の 650℃における許容引張応力を、「一」から「22」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 450℃における許容引張応力を、「一」から「56」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 475℃における許容引張応力を、「一」から「55」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 500℃における許容引張応力を、「一」から「54」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 525℃における許容引張応力を、「一」から「49」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 550℃における許容引張応力を、「一」から「42」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 575℃における許容引張応力を、「一」から「35」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 600℃における許容引張応力を、「一」から「28」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 625℃における許容引張応力を、「一」から「23」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(10) (G10)、の 650℃における許容引張応力を、「一」から「19」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(9) (10) (G10)、の 450℃における許容引張応力を、「一」から「75」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(9) (10) (G10)、の 475℃における許容引張応力を、「一」から「71」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(9) (10) (G10)、の 500℃における許容引張応力を、「一」から「62」に変更
種類：JIS G 3463(2006)、記号：SUS304LTB 製造方法：W、注：(9) (10) (G10)、の 525℃における許容引張応力を、「一」から「51」に変更

改正案	現行
種類：JIS G 3468(2004)、記号：SUS304LTPY、注：(9) (30) (G10)、の 525℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>42</u> 」に変更	
種類：JIS G 3468(2004)、記号：SUS304LTPY、注：(9) (30) (G10)、の 550℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>34</u> 」に変更	
種類：JIS G 3468(2004)、記号：SUS304LTPY、注：(9) (30) (G10)、の 575℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>28</u> 」に変更	
種類：JIS G 3468(2004)、記号：SUS304LTPY、注：(9) (30) (G10)、の 600℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>23</u> 」に変更	
種類：JIS G 3468(2004)、記号：SUS304LTPY、注：(9) (30) (G10)、の 625℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>19</u> 」に変更	
種類：JIS G 3468(2004)、記号：SUS304LTPY、注：(9) (30) (G10)、の 650℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>15</u> 」に変更	
種類：JIS G 4051(1979)を、JIS G 4051(2009)に変更	
種類：JIS G 4053(2003)を、JIS G 4053(2008)に変更	
種類：JIS G 4109(2003)を、JIS G 4109(2008)に変更	
種類：JIS G 4110(1993)を、JIS G 4110(2008)に変更	
種類：JIS G 4202(1979)アルミニウムクロムモリブデン鋼鋼材を削除	
種類：JIS G 4303(1998)を、JIS G 4303(2005)に変更	
種類：JIS G 4304(1999)を、JIS G 4304(2010)に変更	
種類：JIS G 4305(1999)を、JIS G 4305(2010)に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 450℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>66</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 475℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>64</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 500℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>63</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 525℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>58</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 550℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>49</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 575℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>41</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 600℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>33</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 625℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>27</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(38) (G10)、の 650℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>22</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 450℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>88</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 475℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>84</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 500℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>73</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 525℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>60</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 550℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>49</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 575℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>41</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 600℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>33</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 625℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>27</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS304L、注：(9) (38) (G10)、の 625℃における許容引張応力を、「 <u>一</u> 」から「 <u>22</u> 」に変更	
種類：JIS G 4303(2005)JIS G 4304(2010) JIS G 4305(2010)、記号：SUS316J1L、の標準成分を、「 <u>16Cr-12Ni-2Cu</u> 」から「 <u>16Cr-12Ni-2Cu 極低C</u> 」に変更	
種類：JIS G 4311(1991)を、JIS G 4311(2007)に変更	
種類：JIS G 4901(1999)を、JIS G 4901(2008)に変更	
種類：JIS G 4901(2008)、記号：NCF625B、規定最小引張強さ：830、の 40℃における許容引張応力を、「 <u>190</u> 」から「 <u>207</u> 」に変更	
種類：JIS G 4901(2008)、記号：NCF625B、規定最小引張強さ：830、の 75℃における許容引張応力を、「 <u>190</u> 」から「 <u>207</u> 」に変更	
種類：JIS G 4901(2008)、記号：NCF625B、規定最小引張強さ：830、の 100℃における許容引張応力を、「 <u>190</u> 」から「 <u>207</u> 」に変更	
種類：JIS G 4901(2008)、記号：NCF625B、規定最小引張強さ：830、の 125℃における許容引張応力を、「 <u>190</u> 」から「 <u>207</u> 」に変更	
種類：JIS G 4901(2008)、記号：NCF625B、規定最小引張強さ：830、の 150℃における許容引張応力を、「 <u>190</u> 」から「 <u>207</u> 」に変更	

改正案	現行
種類：JIS G 4903(2008)、記号：NCF800HTP、注：(-)、の900℃における許容引張応力を、「8」から「6」に変更	
種類：JIS G 4903(2008)、記号：NCF800HTP、注：(9)、の850℃における許容引張応力を、「10」から「9」に変更	
種類：JIS G 4903(2008)、記号：NCF800HTP、注：(9)、の875℃における許容引張応力を、「9」から「7」に変更	
種類：JIS G 4903(2008)、記号：NCF800HTP、注：(9)、の900℃における許容引張応力を、「8」から「6」に変更	
種類：JIS G 4903(2008)、記号：NCF825TP の注に、「(22)」を追加	
種類：JIS G 4904(1991)を、JIS G 4904(2008)に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(-)、の475℃における許容引張応力を、「(-)」から「126」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(-)、の500℃における許容引張応力を、「(-)」から「118」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(-)、の525℃における許容引張応力を、「(-)」から「96」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(-)、の550℃における許容引張応力を、「(-)」から「72」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(-)、の575℃における許容引張応力を、「(-)」から「56」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(-)、の600℃における許容引張応力を、「(-)」から「41」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(-)、の625℃における許容引張応力を、「(-)」から「30」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(-)、の650℃における許容引張応力を、「(-)」から「21」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(9)、の475℃における許容引張応力を、「(-)」から「131」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(9)、の500℃における許容引張応力を、「(-)」から「126」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(9)、の525℃における許容引張応力を、「(-)」から「96」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(9)、の550℃における許容引張応力を、「(-)」から「72」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(9)、の575℃における許容引張応力を、「(-)」から「56」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(9)、の600℃における許容引張応力を、「(-)」から「41」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(9)、の625℃における許容引張応力を、「(-)」から「30」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF690TB、注：(9)、の650℃における許容引張応力を、「(-)」から「21」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF800TB の注から、「(32)」を削除、上段に「-」を追加	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF800HTB の注から、「(15)」を削除、上段に「-」を追加	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF800HTB、注：(-)、の850℃における許容引張応力を、「10」から「9」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF800HTB、注：(-)、の875℃における許容引張応力を、「9」から「7」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF800HTB、注：(-)、の900℃における許容引張応力を、「8」から「6」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF800HTB、注：(9)、の850℃における許容引張応力を、「10」から「9」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF800HTB、注：(9)、の875℃における許容引張応力を、「9」から「7」に変更	
種類：JIS G 4904(2008)、記号：NCF800HTB、注：(9)、の900℃における許容引張応力を、「8」から「6」に変更	
種類：JIS G 5101(1991)、記号：SC450、注：(1)(27)(28)(42)(G3)(G11)、の450℃における許容引張応力を、「46」から「50」に変更	
種類：JIS G 5121(2003)、記号：SCS1-T1、の注を、「(-)」から「(28)」に変更	
種類：JIS G 5121(2003)、記号：SCS1-T2、の注を、「(11)(28)」から「(28)」に変更	
種類：JIS G 5121(2003)、記号：SCS13A の注に、「(8)」を追加	
種類：JIS G 5121(2003)、記号：SCS14A の注に、「(8)」を追加	
種類：JIS G 5122(2003)、記号：SCH22CF、の40℃における許容引張応力を、「(-)」から「88」に変更	
種類：JIS G 5131(1991)を、JIS G 5131(2008)に変更	
種類：JIS G 5151(1991)、記号：SCPH32、の標準成分を、「2.5Cr-Mo」から「2.5Cr-1Mo」に変更	

改正案

現行

[備考]

1. この表の40℃以上の許容引張応力は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」に規定されている材料については同JISに規定されている値である。
- 2.・3. (略)
- 4.”外圧チャート番号”は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E「圧力容器の胴及び鏡板」の図E.10の番号を示す。
5. この表の注の欄に掲げる数字及び記号は、それぞれ次の意味を表すものとする。
 - (1) 425℃を超える温度で、長時間使用する場合は材料の黒鉛化に注意しなければならない。
 - (2) 465℃を超える温度で、長時間使用する場合は材料の黒鉛化に注意しなければならない。
 - (3) JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」8.1.2a)2)によって継手引張強さが655N/mm²以上、690N/mm²未満の場合に適用する。
 - (4) 溶接しない場合又はJIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」8.1.2a)2)によって継手引張強さが690N/mm²以上の場合に適用する。
 - (5) 100℃を超える温度の数値は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.2.1鉄鋼材料の使用制限」のb)3.2)の条件による場合だけに適用してよい。
 - (6)～(11) (略)
 - (12) この数値を用いる場合は、JIS G 0404(2010)「鋼材の一般受渡し条件」によって試験を行い、次の表の規定強さを材料試験成績書で確認しなければならない。

種類	記号	条件	引張強さ N/mm ²	耐力 N/mm ²
JIS G 4051	S10C		≧310	≧205
(2009)	S12C, S15C	鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mm以下	≧370	≧235
		鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mmを超え200mm以下	≧310	≧235
	S17C, S20C	鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mm以下	≧400	≧245
		鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mmを超え200mm以下	≧370	≧245
	S22C, S25C	鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mm以下	≧440	≧265
		鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mmを超え200mm以下	≧400	≧265
	S28C, S30C	鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mm以下	≧470	≧285
		鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mmを超え200mm以下	≧440	≧285
	S33C, S35C	鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mm以下	≧510	≧300

[備考]

1. この表の40℃以上の許容引張応力は、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」に規定されている材料については同JISに規定されている値である。
- 2.・3. (略)
- 4.”外圧チャート番号”は、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1「圧力容器の胴及び鏡板」の付図2の番号を示す。
5. この表の注の欄に掲げる数字及び記号は、それぞれ次の意味を表すものとする。
 - (1) 450℃を超える温度で、長時間使用する場合は材料の黒鉛化に注意しなければならない。
 - (2) 475℃を超える温度で、長時間使用する場合は材料の黒鉛化に注意しなければならない。
 - (3) JIS B 8285(1993)「圧力容器の溶接施工方法の確認試験」に基づく継手引張試験による引張強さが655N/mm²以上、690N/mm²未満の場合に適用する。
 - (4) 溶接しない場合又はJIS B 8285(1993)「圧力容器の溶接施工方法の確認試験」に基づく継手引張試験による引張強さが690N/mm²以上の場合に適用する。
 - (5) 100℃を超える温度の数値は、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.2.1鉄鋼材料の使用制限」のb)3.2)の条件による場合だけに適用してよい。
 - (6)～(11) (略)
 - (12) この数値を用いる場合は、日本工業規格JIS G 0303(2000)「鋼材の検査通則」によって試験を行い、規定の最小引張強さを確認しなければならない。

なお、日本工業規格JIS G 4051(1979)「機械構造用炭素鋼鋼材」において、S10Cを除き上段の値は鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mm以下のものに、下段の値は、鋼材径、対辺距離又は主体部の厚さが100mmを超え200mm以下のものに適用する。

改正案

現行

鋼材径，対辺距離又は主体部の
厚さが 100mm を超え 200mm 以下

≧470

≧300

種類	記号	引張強さ N/mm ²	耐力 N/mm ²
JIS G 4053 (2008)	SMn420	≧690	二
	SMn433	≧690	≧540
	SMn438	≧740	≧590
	SMn443	≧780	≧635
	SMnC420	≧830	二
	SMnC443	≧930	≧785
	SCr430	≧780	≧635
	SCr435	≧880	≧735
	SCr440	≧930	≧785
	SCr445	≧980	≧835
	SCM430	≧830	≧685
	SCM432	≧880	≧735
	SCM435	≧930	≧785
	SCM440	≧980	≧835
	SCM445	≧1 030	≧885
	SNC236	≧740	≧590
	SNC631	≧830	≧685
	SNC836	≧930	≧785
	SNM240	≧880	≧785
	SNM431	≧830	≧685
	SNM439	≧980	≧865
	SNM447	≧1 030	≧930
	SNM625	≧930	≧835
SNM630	≧1 080	≧885	
SACM645	≧830	≧685	

(13)・(14) (略)

(15) 欠番

(16)～(22) (略)

(23) 欠番

(24)～(27) (略)

(13)・(14) (略)

(15) この欄の値は、固溶化熱処理を行った材料に適用する。

(16)～(22) (略)

(23) この欄の値は、熱間仕上又は冷間仕上後固溶化熱処理を行った管に適用する。

(24)～(27) (略)

改正案

(28)この欄の値は、許容引張応力に鋳造品品質係数0.8を乗じた値である。次のイ～ハの試験を行い合格した場合には鋳造品品質係数0.9、ニの試験を行い合格した場合は1.0をとることができる。

イ 製品全数(1個の場合を含む。)をJIS G 0581(1999)「鋳鋼品の放射線透過試験方法」によって放射線透過試験を行い、同規格に定める3種類の欠陥に対してそれぞれ3類以上に合格する場合。

ロ 製品全数を第60条の磁粉探傷試験を行うか、又は浸透探傷試験を行い合格した場合。

ハ 製品を抜き取りJIS G 0581(1999)「鋳鋼品の放射線透過試験方法」によって放射線透過試験を行い、同規格に定める3種類の欠陥に対してそれぞれ3類以上に合格し、かつ、第60条の磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行い合格する場合。抜取りは、新しい設計の木型ごとに最初に作った5個のうち、3個以上を、それ以降の製造においては5個又はその端数ごとに1個取り、欠陥の現れやすい部分について試験を行う。

ニ 製品全数(1個の場合を含む。)をJIS G 0581(1999)「鋳鋼品の放射線透過試験方法」によって放射線透過試験を行い同規格に定める3種類の欠陥に対してそれぞれ3類以上に合格し、かつ、第60条の磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行い合格する場合。

(29)欠番

(30)この欄の値は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の表6.2の継手の種類(B-1)による溶接継手効率0.7を乗じた値である。同表の継手の種類に従って製作し、かつ、放射線透過試験を行う場合はJIS G 4304(2010)「熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」の同一鋼種の許容引張応力の値に該当する継手効率を乗じて求めた値とする。

(31)製造方法Eによる管は、JIS G 0582(2004)「鋼管の超音波探傷検査方法」によって超音波探傷試験を行ったものとする。この場合、探傷感度区分はUCとする。

(32)～(34) (略)

(35)この欄の外圧チャート番号は板厚が100mmを超える場合にあっては、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E「圧力容器の胴及び鏡板」の図E.10(2)を適用し、100mm以下の場合にあっては、同附属書Eの図E.10(3)を適用する。

(36) JIS G 3115(2010)「圧力容器用鋼板」のSPV355N、SPV450Qの外圧チャート番号は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E「圧力容器の胴及び鏡板」の図E.10(4)による。

(37) (略)

(38) JIS G 4051(2009)「機械構造用炭素鋼鋼材」、JIS G 4303(2005)「ステンレス鋼棒」、JIS H 4040(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材」に対して、この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、強め輪に使用する場合だけ適用できる。

(39)この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、強度区分1の場合にあっては、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E「圧力容器の胴及び鏡板」の図E.10(2)を適用し、強度区分2の場合にあっては同附属書Eの図E.10(3)を適用する。

(40)この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、強度区分1の場合にあっては、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E「圧力容器の胴及び鏡板」の図E.10(1)を適用し、強度区分2の場合にあっては同附属書Eの図E.10(3)を適用する。

現行

(28)この欄の値は、許容引張応力に鋳造品品質係数0.8を乗じた値である。次の表の試験を行った場合には鋳造品品質係数0.9又は1.0をとることができる。

試験	鋳造品品質係数
注(28)の備考2による	0.9
注(28)の備考4による	0.9
注(28)の備考1及び備考3による	0.9
注(28)の備考2及び備考4による	1.0

備考1 注(28)の備考5に従い製品を抜き取りJIS G 0581(1999)「鋳鋼品の放射線透過試験方法」によって放射線透過試験を行い、同規格に定める種類の欠陥に対してそれぞれ3級以上に合格しなければならない。

2 製品全数(1個の場合を含む。)をJIS G 0581(1999)「鋳鋼品の放射線透過試験方法」によって放射線透過試験を行い同規格に定める3種類の欠陥に対してそれぞれ3級以上に合格しなければならない。

3 注(28)の備考5に従い製品を抜き取り第60条の磁粉探傷試験を行うか、又は浸透探傷試験を行い合格しなければならない。

4 製品全数を第60条の磁粉探傷試験を行うか、又は浸透探傷試験を行い合格しなければならない。

5 抜取試験は、新しい設計の木型ごとに最初に作った5個のうち、3個以上を、それ以降の製造においては5個又はその端数ごとに1個取り、欠陥の現れやすい部分について試験を行う。

(29)この欄の425℃を超える値は、炭素含有量が0.04%以上の材料に適用する。

(30)この欄の値は、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の表6.2の継手の種類(B-1)による溶接継手効率0.7を乗じた値である。同表の継手の種類に従って製作し、かつ、放射線透過試験を行う場合はJIS G 4304(1999)「熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」の同一鋼種の許容引張応力の値に該当する継手効率を乗じて求めた値とする。

(31)製造方法Eによる管は、JIS G 0582(1998)「鋼管の超音波探傷検査方法」によって超音波探傷試験を行ったものとする。この場合、探傷感度区分はUCとする。

(32)～(34) (略)

(35)この欄の外圧チャート番号は板厚が100mmを超える場合にあっては、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1「圧力容器の胴及び鏡板」の付図2(1)を適用し、100mm以下の場合にあっては、同附属書1の付図2(2)を適用する。

(36) JIS G 3115(2000)「圧力容器用鋼板」のSPV355N、SPV450Qの外圧チャート番号は、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1「圧力容器の胴及び鏡板」の付図2(4)による。

(37) (略)

(38) JIS G 4051(1979)「機械構造用炭素鋼鋼材」、JIS G 4303(1998)「ステンレス鋼棒」、JIS H 4040(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、日本工業規格JIS H 4100(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材」に対して、この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、強め輪に使用する場合だけ適用できる。

(39)この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、強度区分1の場合にあっては、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1「圧力容器の胴及び鏡板」の付図2(2)を適用し、強度区分2の場合にあっては同附属書1の付図2(3)を適用する。

(40)この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、強度区分1の場合にあっては、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1「圧力容器の胴及び鏡板」の付図2(1)を適用し、強度区分2の場合にあっては同附属書1の付図2(3)を適用する。

改正案																			
<p>(41) この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、成形仕上後、焼なましを行った場合にあつてはJIS B 8265 (2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E「圧力容器の胴及び鏡板」の図E.10(33)を適用し、成形仕上後固溶化熱処理を行った場合にあつては同附属書Eの図E.10(34)を適用する。</p> <p>(42) (略)</p> <p>(43) この数値は降伏点又は0.2%耐力をもとにした許容引張応力である。この数値を用いて作られたものの当該溶接部は全線について第58条の放射線透過試験及び第60条の磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行わなければならない。</p> <p>(44)～(62) (略)</p> <p>(G1) (略)</p> <p>(G2) -30℃を下まわる温度で使用する場合は、以下に示す方法による衝撃試験を行い、これに合格したものでなければならない。</p> <p>イ 衝撃試験は、JIS Z 2242 (2005)「金属材料のシャルピー衝撃試験方法」によるものとする。</p> <p>ロ (略)</p> <p>ハ 試験片の採取方法及び再試験は、次の表の左欄に掲げる材料の形状又は種類に応じ同表の右欄に掲げる日本工業規格によるものとする。</p> <table border="1" data-bbox="210 898 1210 1182"> <thead> <tr> <th>材料の形状又は種類</th> <th colspan="2">日本工業規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>板</td> <td>G 3115 (2010)</td> <td>圧力容器用鋼板</td> </tr> <tr> <td>配管用鋼管</td> <td>G 3460 (2006)</td> <td>低温配管用鋼管</td> </tr> <tr> <td>熱交換器用鋼管</td> <td>G 3464 (2006)</td> <td>低温熱交換器用鋼管</td> </tr> <tr> <td>鍛造材</td> <td>G 0306 (1988)</td> <td>鍛鋼品の製造、試験及び検査の通則</td> </tr> <tr> <td>鑄造材</td> <td>G 0307 (1989)</td> <td>鑄鋼品の製造、試験及び検査の通則</td> </tr> </tbody> </table> <p>ニ イの試験片3個について行った衝撃試験における吸収エネルギーの値は、JIS B 8265 (2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.1 C) 4) 衝撃試験の吸収エネルギー」によるものとする。</p> <p>(G3)～(G18) (略)</p> <p>(G19) 次に掲げるものに使用してはならない。ただし、節炭器については、この限りではない。</p> <p>1)・2) (略)</p> <p>3) 2.4MPaを超える圧力を受けるもの。</p> <p>(削除)</p> <p>(G20) (略)</p> <p>6. (略)</p>		材料の形状又は種類	日本工業規格		板	G 3115 (2010)	圧力容器用鋼板	配管用鋼管	G 3460 (2006)	低温配管用鋼管	熱交換器用鋼管	G 3464 (2006)	低温熱交換器用鋼管	鍛造材	G 0306 (1988)	鍛鋼品の製造、試験及び検査の通則	鑄造材	G 0307 (1989)	鑄鋼品の製造、試験及び検査の通則
材料の形状又は種類	日本工業規格																		
板	G 3115 (2010)	圧力容器用鋼板																	
配管用鋼管	G 3460 (2006)	低温配管用鋼管																	
熱交換器用鋼管	G 3464 (2006)	低温熱交換器用鋼管																	
鍛造材	G 0306 (1988)	鍛鋼品の製造、試験及び検査の通則																	
鑄造材	G 0307 (1989)	鑄鋼品の製造、試験及び検査の通則																	

現行																			
<p>(41) この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、成形仕上後、焼なましを行った場合にあつてはJIS B 8265 (2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1「圧力容器の胴及び鏡板」の付図2 (33)を適用し、成形仕上後固溶化熱処理を行った場合にあつては同附属書1の付図2(34)を適用する。</p> <p>(42) (略)</p> <p>(43) この数値は降伏点又は0.2%耐力をもとにした許容引張応力である。この数値を用いて作られたものの当該溶接部は全線について第58条の放射線透過試験及び第60条の磁粉探傷試験を行わなければならない。</p> <p>(44)～(62) (略)</p> <p>(G1) (略)</p> <p>(G2) -30℃を下まわる温度で使用する場合は、以下に示す方法による衝撃試験を行い、これに合格したものでなければならない。</p> <p>イ 衝撃試験片は、日本工業規格JIS Z 2202 (1998)「金属材料衝撃試験片」に規定するVノッチ試験片とし、衝撃試験方法は、日本工業規格JIS Z 2242 (1998)「金属材料衝撃試験方法」によるものとする。</p> <p>ロ (略)</p> <p>ハ 試験片の採取方法及び再試験は、次の表の左欄に掲げる材料の形状又は種類に応じ同表の右欄に掲げる日本工業規格によるものとする。</p> <table border="1" data-bbox="1611 898 2611 1182"> <thead> <tr> <th>材料の形状又は種類</th> <th colspan="2">日本工業規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>板</td> <td>G 3115 (2000)</td> <td>圧力容器用鋼板</td> </tr> <tr> <td>配管用鋼管</td> <td>G 3460 (1988)</td> <td>低温配管用鋼管</td> </tr> <tr> <td>熱交換器用鋼管</td> <td>G 3464 (1988)</td> <td>低温熱交換器用鋼管</td> </tr> <tr> <td>鍛造材</td> <td>G 0306 (1988)</td> <td>鍛鋼品の製造、試験及び検査の通則</td> </tr> <tr> <td>鑄造材</td> <td>G 0307 (1989)</td> <td>鑄鋼品の製造、試験及び検査の通則</td> </tr> </tbody> </table> <p>ニ イの試験片3個について行った衝撃試験における吸収エネルギーの値は、日本工業規格JIS B 8265 (2003)「圧力容器の構造—一般事項」の「8.1 C) 2) 衝撃試験の吸収エネルギー」によるものとする。</p> <p>(G3)～(G18) (略)</p> <p>(G19) 次に掲げるものに使用してはならない。ただし、節炭器については、この限りではない。</p> <p>1)・2) (略)</p> <p>3) 1.6MPa(日本工業規格JIS G 5702 (1998)「黒心可鍛鑄鉄品」及びJIS G 5705 (2000)「可鍛鑄鉄品」の黒心可鍛鑄鉄品に適合するものにあつては、2.4MPa)を超える圧力を受けるもの。</p> <p>4) 温度230℃(日本工業規格JIS G 5702 (1998)「黒心可鍛鑄鉄品」及びJIS G 5705 (2000)「可鍛鑄鉄品」の黒心可鍛鑄鉄品に適合するものにあつては、温度350℃)を超える温度になるもの。</p> <p>(G20) (略)</p> <p>6. (略)</p>		材料の形状又は種類	日本工業規格		板	G 3115 (2000)	圧力容器用鋼板	配管用鋼管	G 3460 (1988)	低温配管用鋼管	熱交換器用鋼管	G 3464 (1988)	低温熱交換器用鋼管	鍛造材	G 0306 (1988)	鍛鋼品の製造、試験及び検査の通則	鑄造材	G 0307 (1989)	鑄鋼品の製造、試験及び検査の通則
材料の形状又は種類	日本工業規格																		
板	G 3115 (2000)	圧力容器用鋼板																	
配管用鋼管	G 3460 (1988)	低温配管用鋼管																	
熱交換器用鋼管	G 3464 (1988)	低温熱交換器用鋼管																	
鍛造材	G 0306 (1988)	鍛鋼品の製造、試験及び検査の通則																	
鑄造材	G 0307 (1989)	鑄鋼品の製造、試験及び検査の通則																	

(削除)

別表第1 鉄鋼材料 その2 ASME規格材料

ASME 材料		相当 JIS 材料	
SA 36	(1998)	JIS G 3106 (2004)	SM400A
SA 53 S-B	(1998)	JIS G 3454 (1988)	STPG410
SA 105	(1998)	JIS G 3201 (1988)	SF490A
SA 106B	(1998)	JIS G 3456 (1988)	STPT410
SA 106C	(1998)	JIS G 3456 (1988)	STPT480
SA 135B	(1998)	JIS G 3454 (1988)	STPG410
SA 178A	(1998)	JIS G 3461 (1988)	STB340
SA 178C	(1998)	JIS G 3461 (1988)	STB410
SA 181 cl.70	(1998)	JIS G 3201 (1988)	SF490A
SA 182 F1	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F1
SA 182 F11 cl.2	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F11A
SA 182 F12 cl.2	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F12
SA 182 F2	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F2
SA 182 F22 cl.1	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F22A
SA 182 F22 cl.3	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F22B
SA 182 F304	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF304
SA 182 F304H	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF304H
SA 182 F304L	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF304L
SA 182 F310	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF310
SA 182 F316	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF316
SA 182 F316H	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF316H
SA 182 F316L	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF316L
SA 182 F321	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF321
SA 182 F321H	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF321H
SA 182 F347	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF347
SA 182 F347H	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF347H
SA 182 F5	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F5B
SA 182 F9	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F9
SA 203 A	(1998)	JIS G 3127 (2000)	SL2N255
SA 203 D	(1998)	JIS G 3127 (2000)	SL3N255
SA 203 E	(1998)	JIS G 3127 (2000)	SL3N275
SA 203 F	(1998)	JIS G 3127 (2000)	SL3N440
SA 204 A	(1998)	JIS G 3103 (2003)	SB450M
SA 204 B	(1998)	JIS G 3103 (2003)	SB480M
SA 210 A1	(1998)	JIS G 3461 (1988)	STB410
SA 213 TP304	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS304TB
SA 213 TP304H	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS304HTB
SA 213 TP304L	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS304LTB
SA 213 TP316	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS316TB
SA 213 TP316H	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS316HTB
SA 213 TP316L	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS316LTB
SA 213 TP321	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS321TB
SA 213 TP321H	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS321HTB
SA 213 TP347	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS347TB
SA 213 TP347H	(1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS347HTB
SA 217 C5	(1998)	JIS G 5151 (1991)	SCPH61
SA 217 WC1	(1998)	JIS G 5151 (1991)	SCPH11

(削除)

ASME 材料		相当 JIS 材料	
SA 217 WC6 (1998)	JIS G 5151 (1991)	SCPH21	
SA 217 WC9 (1998)	JIS G 5151 (1991)	SCPH32	
SA 240 TYPE 304 (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS304	
	JIS G 4305 (1999)	SUS304	
SA 240 TYPE (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS304L	
	JIS G 4305 (1999)	SUS304L	
SA 240 TYPE (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS309S	
	JIS G 4305 (1999)	SUS309S	
SA 240 TYPE (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS310S	
	JIS G 4305 (1999)	SUS310S	
SA 240 TYPE 316 (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS316	
	JIS G 4305 (1999)	SUS316	
SA 240 TYPE (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS316L	
	JIS G 4305 (1999)	SUS316L	
SA 240 TYPE 317 (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS317	
	JIS G 4305 (1999)	SUS317	
SA 240 TYPE (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS317L	
	JIS G 4305 (1999)	SUS317L	
SA 240 TYPE 321 (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS321	
	JIS G 4305 (1999)	SUS321	
SA 240 TYPE 347 (1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS347	
	JIS G 4305 (1999)	SUS347	
SA 249 TP304 (1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS304TB	
SA 249 TP304L (1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS304LTB	
SA 249 TP316 (1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS316TB	
SA 249 TP316L (1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS316LTB	
SA 249 TP321 (1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS321TB	
SA 249 TP347 (1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS347TB	
SA 268 TP410 (1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS410TB	
SA 268 TP430 (1998)	JIS G 3463 (1994)	SUS430TB	
SA 283 B (1998)	JIS G 3101 (1995)	SS330	
SA 283 D (1998)	JIS G 3101 (1995)	SS400	
SA 312 TP316H (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS316HTP	
SA 312 TP316L (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS316LTP	
SA 312 TP321 (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS321TP	
SA 312 TP321H (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS321HTP	
SA 312 TP304 (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS304TP	
SA 312 TP304H (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS304HTP	
SA 312 TP304L (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS304LTP	
SA 312 TP316 (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS316TP	
SA 312 TP347 (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS347TP	
SA 312 TP347H (1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS347HTP	
SA 333 1 (1998)	JIS G 3460 (1988)	STPL380	
SA 333 3 (1998)	JIS G 3460 (1988)	STPL450	
SA 333 8 (1998)	JIS G 3460 (1988)	STPL690	
SA 334 1 (1998)	JIS G 3464 (1988)	STBL380	
SA 334 3 (1998)	JIS G 3464 (1988)	STBL450	

(削除)

ASME 材料		相当 JIS 材料	
SA 334 8	(1998)	JIS G 3464 (1988)	STBL690
SA 335 P1	(1998)	JIS G 3458 (1988)	STPA12
SA 335 P11	(1998)	JIS G 3458 (1988)	STPA23
SA 335 P12	(1998)	JIS G 3458 (1988)	STPA22
SA 335 P2	(1998)	JIS G 3458 (1988)	STPA20
SA 335 P22	(1998)	JIS G 3458 (1988)	STPA24
SA 335 P5	(1998)	JIS G 3458 (1988)	STPA25
SA 335 P9	(1998)	JIS G 3458 (1988)	STPA26
SA 336 F1	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F1
SA 336 F11 cl.2	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F11A
SA 336 F12	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F12
SA 336 F22 cl.1	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F22A
SA 336 F22 cl.3	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F22B
SA 336 F304	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF304
SA 336 F304H	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF304H
SA 336 F304L	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF304L
SA 336 F310	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF310
SA 336 F316	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF316
SA 336 F316H	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF316H
SA 336 F316L	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF316L
SA 336 F321	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF321
SA 336 F321H	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF321H
SA 336 F347	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF347
SA 336 F347H	(1998)	JIS G 3214 (1991)	SUSF347H
SA 336 F9	(1998)	JIS G 3203 (1988)	SFVA F9
SA 350 LF2	(1998)	JIS G 3126 (2000)	SLA325A
SA 350 LF3	(1998)	JIS G 3127 (2000)	SL3N275
SA 351 CF8C	(1998)	JIS G 5121 (2003)	SCS21
SA 351 CH20	(1998)	JIS G 5121 (2003)	SCS17
SA 351 CK20	(1998)	JIS G 5121 (2003)	SCS18
SA 352 LC1	(1998)	JIS G 5152 (1991)	SCPL11
SA 352 LC2	(1998)	JIS G 5152 (1991)	SCPL21
SA 352 LC3	(1998)	JIS G 5152 (1991)	SCPL31
SA 352 LCB	(1998)	JIS G 5152 (1991)	SCPL1
SA 353	(1998)	JIS G 3127 (2000)	SL9N520
SA 376 TP304	(1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS304TP
SA 376 TP304H	(1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS304HTP
SA 376 TP316	(1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS316TP
SA 376 TP316H	(1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS316HTP
SA 376 TP321	(1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS321TP
SA 376 TP321H	(1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS321HTP
SA 376 TP347	(1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS347TP
SA 376 TP347H	(1998)	JIS G 3459 (1997)	SUS347HTP
SA 479 304	(1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS304
		JIS G 4305 (1999)	SUS304
		JIS G 4303 (1998)	SUS304
SA 479 304L	(1998)	JIS G 4303 (1998)	SUS304L

改正案

現行

(削除)

ASME 材料		相当 JIS 材料	
SA 479 309S	(1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS309S
		JIS G 4305 (1999)	SUS309S
		JIS G 4303 (1998)	SUS309S
SA 479 310S	(1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS310S
		JIS G 4305 (1999)	SUS310S
		JIS G 4303 (1998)	SUS310S
SA 479 316	(1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS316
		JIS G 4305 (1999)	SUS316
		JIS G 4303 (1998)	SUS316
SA 479 316L	(1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS316L
		JIS G 4305 (1999)	SUS316L
SA 479 321	(1998)	JIS G 4303 (1998)	SUS321
SA 479 347	(1998)	JIS G 4304 (1999)	SUS347
		JIS G 4305 (1999)	SUS347
		JIS G 4303 (1998)	SUS347
SA 515 60	(1998)	JIS G 3103 (2003)	SB410
SA 515 65	(1998)	JIS G 3103 (2003)	SB450
SA 515 70	(1998)	JIS G 3103 (2003)	SB480
SA 537 cl.2	(1998)	JIS G 3115 (2000)	SPV450
SA 553 TYPE I	(1998)	JIS G 3127 (2000)	SL9N590
SA 662 A	(1998)	JIS G 3126 (2000)	SLA235A,B
SB 163 N06600	(1998)	JIS G 4904 (1991)	NCF600TB
SB 163 N08800	(1998)	JIS G 4904 (1991)	NCF800TB
SB 167 N06600	(1998)	JIS G 4903 (1991)	NCF600TP
SB 167 N06600	(1998)	JIS G 4903 (1991)	NCF600TP
HW/HWA			
SB 407 N08800	(1998)	JIS G 4903 (1991)	NCF800TP
CWA			

改正案

別表第1 鉄鋼材料 その2 ASTM規格材料

ASTM材料			相当JIS材料			同一ASME材料		適用条文	
規格番号	年号	材料記号	規格番号	年号	材料記号	規格番号	材料記号	第13条 (製造設備等)	第14条 (導管)
A36	1996		G 3106	2008	SM400A	SA36		○	○
A53	1996	S-B	G 3454	2007	STPG410	SA53	S-B	○	○
A105	1996		G 3201 G 3202	2008 2008	SF490A SFVC2A	SA105		○	○
A106	1997	B C	G 3456	2010	STPT410 STPT480	- -		○ ○	○ ○
A135	1996	B	G 3454	2007	STPG410	SA135	B	○	○
A148	1993	80-40 80-50 90-60 105-85	G 5111	1991	SCC3A SCC3A SCC5A SCMnCr4A	- - - -		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
A178	1995	A C	G 3461	2005	STB340 STB410	SA178	A C	○ ○	○ ○
A182	1997	F1 F11 class2 F12 class2 F22 class3 F304 F316 F5 F5a F9	G 3203 G 3214 G 3203	2008 2009 2008	SFVA F1 SFVA F11A SFVA F12 SFVA F22B SUSF304 SUSF316 SFVA F5B SFVA F5B SFVA F9	- - - - - - - - -		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
A203	1993	A B D E F	G 3127	2005	SL2N255 SL2N255 SL3N255 SL3N275 SL3N440	SA203	A B D E F	○ ○ ○ ○ ○	
A204	1993	A B C	G 3103	2007	SB450M SB480M SB480M	SA204	A B C	○ ○ ○	○ ○ ○
A210	1996	A1	G 3461	2005	STB410	-			○
A213	1995	T11 T12 T2 T22	G 3462	2009	STBA23 STBA22 STBA20 STBA24	- - - -			○ ○ ○ ○

現行

別表第1 鉄鋼材料 その3 ASTM規格材料

ASTM材料			相当JIS材料			同一ASME材料		適用条文	
規格番号	年号	材料記号	規格番号	年号	材料記号	規格番号	材料記号	第13条 (製造設備等)	第14条 (導管)
A36	1996		G 3106	2004	SM400A	SA36		○	○
A53	1996	S-B	G 3454	1988	STPG410	SA53	S-B	○	○
A105	1996		G 3201	1988	SF490A SFVC2A	SA105		○	○
A106	1997	B C	G 3456	1988	STPT410 STPT480	- -		○ ○	○ ○
A135	1996	B	G 3454	1988	STPG410	SA135	B	○	○
A148	1993	80-40 80-50 90-60 105-85	G 5111	1991	SCC3A SCC3A SCC5A SCMnCr4A	- - - -		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
A178	1995	A C	G 3461	1988	STB340 STB410	SA178	A C	○ ○	○ ○
A182	1997	F1 F11 class2 F12 class2 F22 class3 F304 F316 F5 F5a F9	G 3203 G 3214 G 3203	1988 1991 1988	SFVA F1 SFVA F11A SFVA F12 SFVA F22B SUSF304 SUSF316 SFVA F5B SFVA F5B SFVA F9	- - - - - - - - -		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
A203	1993	A B D E F	G 3127	2000	SL2N255 SL2N255 SL3N255 SL3N275 SL3N440	SA203	A B D E F	○ ○ ○ ○ ○	
A204	1993	A B C	G 3103	2003	SB450M SB480M SB480M	SA204	A B C	○ ○ ○	○ ○ ○
A210	1996	A1	G 3461	1988	STB410	-			○
A213	1995	T11 T12 T2 T22	G 3462	1988	STBA23 STBA22 STBA20 STBA24	- - - -			○ ○ ○ ○

改正案										現行									
		T5			STBA25	—			○			T5			STBA25	—			○
		T9			STBA26	—			○			T9			STBA26	—			○
		TP304	G 3463	<u>2006</u>	SUS304TB	—			○			TP304	G 3463	<u>1994</u>	SUS304TB	—			○
		TP304H			SUS304HTB	—			○			TP304H			SUS304HTB	—			○
		TP304L			SUS304LTB	—			○			TP304L			SUS304LTB	—			○
		TP316			SUS316TB	—			○			TP316			SUS316TB	—			○
		TP316H			SUS316HTB	—			○			TP316H			SUS316HTB	—			○
		TP316L			SUS316LTB	—			○			TP316L			SUS316LTB	—			○
		TP321			SUS321TB	—			○			TP321			SUS321TB	—			○
		TP321H			SUS321HTB	—			○			TP321H			SUS321HTB	—			○
		TP347			SUS347TB	—			○			TP347			SUS347TB	—			○
		TP347H			SUS347HTB	—			○			TP347H			SUS347HTB	—			○
A216	1993	WCA	G 5102	1991	SCW410	—		○	○	A216	1993	WCA	G 5102	1991	SCW410	—		○	○
		WCB			SCW480	—		○	○			WCB			SCW480	—		○	○
		WCC			SCW480	—		○	○			WCC			SCW480	—		○	○
A234	1995	WPB	B 2313	<u>2009</u>	PG410W	SA234	WPB	○	○	A234	1995	WPB	B 2313	<u>2001</u>	PG410W	SA234	WPB	○	○
A240	1995	TYPE304	G 4304	<u>2010</u>	SUS304	SA240	TYPE304	○	○	A240	1995	TYPE304	G 4304	<u>1999</u>	SUS304	SA240	TYPE304	○	○
		TYPE304L			SUS304L		TYPE304L	○	○			TYPE304L			SUS304L		TYPE304L	○	○
		TYPE309S			SUS309S		TYPE309S	○	○			TYPE309S			SUS309S		TYPE309S	○	○
		TYPE310S			SUS310S		TYPE310S	○	○			TYPE310S			SUS310S		TYPE310S	○	○
		TYPE316			SUS316		TYPE316	○	○			TYPE316			SUS316		TYPE316	○	○
		TYPE316L			SUS316L		TYPE316L	○	○			TYPE316L			SUS316L		TYPE316L	○	○
		TYPE317			SUS317		TYPE317	○	○			TYPE317			SUS317		TYPE317	○	○
		TYPE317L			SUS317L		TYPE317L	○	○			TYPE317L			SUS317L		TYPE317L	○	○
		TYPE321			SUS321		TYPE321	○	○			TYPE321			SUS321		TYPE321	○	○
		TYPE347			SUS347		TYPE347	○	○			TYPE347			SUS347		TYPE347	○	○

改正案										現行										
ASTM材料			相当JIS材料			同一ASME材料		適用条文		ASTM材料			相当JIS材料			同一ASME材料		適用条文		
規格番号	年次	材料記号	規格番号	年次	材料記号	規格番号	材料記号	第13条 (製造設備等)	第14条 (導管)	規格番号	年次	材料記号	規格番号	年次	材料記号	規格番号	材料記号	第13条 (製造設備等)	第14条 (導管)	
A249	1996	TP304	G 3463	<u>2006</u>	SUS304TB	—			○	A249	1996	TP304	G 3463	<u>1994</u>	SUS304TB	—			○	
		TP304L			SUS304LTB				○			TP304L			SUS304LTB				—	○
		TP316			SUS316TB				○			TP316			SUS316TB				—	○
		TP316L			SUS316LTB				○			TP316L			SUS316LTB				—	○
		TP321			SUS321TB				○			TP321			SUS321TB				—	○
		TP347			SUS347TB				○			TP347			SUS347TB				—	○
A268	1994	TP410	G 3463	<u>2006</u>	SUS410TB	SA268	TP410	○	A268	1994	TP410	G 3463	<u>1994</u>	SUS410TB	SA268	TP410	○			
		TP430			SUS430TB			○			TP430			SUS430TB			○			
A269	1996	TP304	G 3463	<u>2006</u>	SUS304TB	—		○	A269	1996	TP304	G 3463	<u>1994</u>	SUS304TB	—		○			
		TP304L			SUS304LTB			○			TP304L			SUS304LTB			—	○		
		TP316			SUS316TB			○			TP316			SUS316TB			—	○		
		TP316L			SUS316LTB			○			TP316L			SUS316LTB			—	○		
		TP321			SUS321TB			○			TP321			SUS321TB			—	○		
		TP347			SUS347TB			○			TP347			SUS347TB			—	○		
A283	1993	B	G 3101	<u>2010</u>	SS330	—		○	A283	1993	B	G 3101	<u>1995</u>	SS330	—		○			
		D			SS400			○			D			SS400			—	○		
A312	1995	TP304	G 3459	<u>2004</u>	SUS304TP	—		○	A312	1995	TP304	G 3459	<u>1997</u>	SUS304TP	—		○			
		TP304H			SUS304HTP			○			TP304H			SUS304HTP			—	○		
		TP304L			SUS304LTP			○			TP304L			SUS304LTP			—	○		
		TP316			SUS316TP			○			TP316			SUS316TP			—	○		
		TP316H			SUS316HTP			○			TP316H			SUS316HTP			—	○		
		TP316L			SUS316LTP			○			TP316L			SUS316LTP			—	○		
		TP321			SUS321TP			○			TP321			SUS321TP			—	○		
		TP321H			SUS321HTP			○			TP321H			SUS321HTP			—	○		
		TP347			SUS347TP			○			TP347			SUS347TP			—	○		
		TP347H			SUS347HTP			○			TP347H			SUS347HTP			—	○		
A333	1994	1	G 3460	<u>2006</u>	STPL380	SA333	1	○	A333	1994	1	G 3460	<u>1988</u>	STPL380	SA333	1	○			
		3			STPL450			3			○			3			STPL450	○		
		8			STPL690			8			○			8			STPL690	○		
A334	1996	1	G 3464	<u>2006</u>	STBL380	SA334	1	○	A334	1996	1	G 3464	<u>1988</u>	STBL380	SA334	1	○			
		3			STBL450			3			○			3			STBL450	○		
		8			STBL690			8			○			8			STBL690	○		
A335	1995	P1	G 3458	<u>2005</u>	STPA12	SA335	P1	○	A335	1995	P1	G 3458	<u>1988</u>	STPA12	SA335	P1	○			
		P11			STPA23			P11			○			P11			STPA23	P11	○	
		P12			STPA22			P12			○			P12			STPA22	P12	○	
		P2			STPA20			P2			○			P2			STPA20	P2	○	

改正案										現行									
		P22			STPA24		P22	○	○			P22			STPA24		P22	○	○
		P5			STPA25		P5	○	○			P5			STPA25		P5	○	○
		P9			STPA26		P9	○	○			P9			STPA26		P9	○	○
A350	1995	LF1	G 3126	<u>2009</u>	SLA235A	SA350	LF1	○	○	A350	1995	LF1	G 3126	<u>2000</u>	SLA235A	SA350	LF1	○	○
		LF2			SLA325A		LF2	○	○			LF2			SLA325A		LF2	○	○
		LF3	G 3127	<u>2005</u>	SL3N275		LF3	○				LF3	G 3127	<u>2000</u>	SL3N275		LF3	○	
A351	1994	CF8C	G 5121	2003	SCS21	—			○	A351	1994	CF8C	G 5121	2003	SCS21	—			○
		CH20			SCS17	—			○			CH20			SCS17	—			○
		CK20			SCS18	—			○			CK20			SCS18	—			○
A352	1993	LC1	G 5152	1991	SCPL11	—		○	○	A352	1993	LC1	G 5152	1991	SCPL11	—		○	○
		LC2			SCPL21	—		○	○			LC2			SCPL21	—		○	○
		LC3			SCPL31	—		○	○			LC3			SCPL31	—		○	○
		LCB			SCPL1	—		○	○			LCB			SCPL1	—		○	○
A353	1993		G 3127	<u>2005</u>	SL9N520	SA 353		○		A353	1993		G 3127	<u>2000</u>	SL9N520	SA 353		○	
A376	1996	TP304	G 3459	<u>2004</u>	SUS304TP	—			○	A376	1996	TP304	G 3459	<u>1997</u>	SUS304TP	—			○
		TP304H			SUS304HTP	—			○			TP304H			SUS304HTP	—			○
		TP316			SUS316TP	—			○			TP316			SUS316TP	—			○
		TP316H			SUS316HTP	—			○			TP316H			SUS316HTP	—			○
		TP321			SUS321TP	—			○			TP321			SUS321TP	—			○
		TP321H			SUS321HTP	—			○			TP321H			SUS321HTP	—			○
		TP347			SUS347TP	—			○			TP347			SUS347TP	—			○
		TP347H			SUS347HTP	—			○			TP347H			SUS347HTP	—			○

改正案										現行									
ASTM材料			相当JIS材料			同一ASME材料		適用条文		ASTM材料			相当JIS材料			同一ASME材料		適用条文	
規格番号	年号	材料記号	規格番号	年号	材料記号	規格番号	材料記号	第13条 (製造設備等)	第14条 (導管)	規格番号	年号	材料記号	規格番号	年号	材料記号	規格番号	材料記号	第13条 (製造設備等)	第14条 (導管)
A387	1992	Gr2	G 4109	<u>2008</u>	SCMV1	-		○		A387	1992	Gr2	G 4109	<u>2003</u>	SCMV1	-		○	
		Gr12			SCMV2			○	Gr12			SCMV2			○				
		Gr11			SCMV3			○	Gr11			SCMV3			○				
		Gr22			SCMV4			○	Gr22			SCMV4			○				
		Gr21			SCMV5			○	Gr21			SCMV5			○				
		Gr5			SCMV6			○	Gr5			SCMV6			○				
A479	1997	304	G 4305	<u>2010</u>	SUS304	-			○	A479	1997	304	G 4305	<u>1999</u>	SUS304	-			○
		316			SUS316			○	316			SUS316			○				
		347			SUS347			○	347			SUS347			○				
		309S			SUS309S			○	309S			SUS309S			○				
		310S			SUS310S			○	310S			SUS310S			○				
		316L			SUS316L			○	316L			SUS316L			○				
A515	1992	60	G 3103	<u>2007</u>	SB410	SA515	60	○	○	A515	1992	60	G 3103	<u>2003</u>	SB410	SA515	60	○	○
		65			SB450			○	○			65			SB450			○	○
		70			SB480			○	○			70			SB480			○	○
A516	1990	70	G 3118	<u>2010</u>	SGV480	SA516	70	○	○	A516	1990	70	G 3118	<u>2000</u>	SGV480	SA516	70	○	○
A522	1995	Type I	G 3127	<u>2005</u>	SL9N590	SA522	Type I	○		A522	1995	Type I	G 3127	<u>2000</u>	SL9N590	SA522	Type I	○	
A537	1991	CL1	G 3126	<u>2009</u>	SLA325A	SA537	CL1	○	○	A537	1991	CL1	G 3126	<u>2000</u>	SLA325A	SA537	CL1	○	○
		CL2	G 3115	<u>2010</u>	SPV450		CL2	○	○			CL2	G 3115	<u>2000</u>	SPV450		CL2	○	○
A553	1993	Type I	G 3127	<u>2005</u>	SL9N590	SA553	TYPE I	○		A553	1993	Type I	G 3127	<u>2000</u>	SL9N590	SA553	TYPE I	○	
A572	1997	42	G 3106	<u>2008</u>	SM400A	-		○	○	A572	1997	42	G 3106	<u>2004</u>	SM400A	-		○	○
		42			SM400B			○	○			42			SM400B			○	○
		42			SM400C			○	○			42			SM400C			○	○
A662	1993	A	G 3126	<u>2009</u>	SLA235A	SA662	A	○	○	A662	1993	A	G 3126	<u>2000</u>	SLA235A	SA662	A	○	○
		A			SLA235B		○	○	A			SLA235B			○		○		
		C			SLA325A		○	○	C			SLA325A			○		○		
		C			SLA325B		○	○	C			SLA325B			○		○		

別表第1 鉄鋼材料 その3 36%ニッケル合金材料
(略)

別表第1 鉄鋼材料 その4 36%ニッケル合金材料
(略)

改正案	現行
種類：JIS H 4000(2006)、種別：1050、質別：H12, H22、の規定最小引張強さを、「80(厚さ0.2mm以上12mm以下)」から「80」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：1050、質別：H14, H24、の規定最小引張強さを、「95(厚さ0.2mm以上12mm以下)」から「95」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：1100, 1200、質別：0、の規定最小引張強さを、「75(厚さ0.2mm以上75mm以下)」から「75」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：1100, 1200、質別：H12, H22、の規定最小引張強さを、「95(厚さ0.2mm以上12mm以下)」から「95」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：1100, 1200、質別：H14, H24、の規定最小引張強さを、「120(厚さ0.2mm以上12mm以下)」から「120」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：3003, 3203、質別：0、の規定最小引張強さを、「95(厚さ0.2mm以上75mm以下)」から「95」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：3003, 3203、質別：H12, H22、の規定最小引張強さを、「120(厚さ0.2mm以上12mm以下)」から「120」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：3003, 3203、質別：H14, H24、の規定最小引張強さを、「135(厚さ0.2mm以上12mm以下)」から「135」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：3004、質別：0、の規定最小引張強さを、「155(厚さ0.2mm以上3mm以下)」から「155」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：3004、質別：H32、の規定最小引張強さを、「195(厚さ0.5mm以上3mm以下)」から「195」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：3004、質別：H34、の規定最小引張強さを、「225(厚さ0.2mm以上3mm以下)」から「225」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5052, 5652、質別：0、の規定最小引張強さを、「175(厚さ0.2mm以上75mm以下)」から「175」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5052, 5652、質別：H12, H22, H32、の記号を、「A5052P-H12, H22, H32 A5652P-H12, H22, H32」から「A5052P-H12, -H22, -H32 A5652P-H12, -H22, -H32」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5052, 5652、質別：H12, H22, H32、の規定最小引張強さを、「215(厚さ0.2mm以上12mm以下)」から「215」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5052, 5652、質別：H14, H24, H34、の記号を、「A5052P-H14, H24, H34 A5652P-H14, H24, H34」から「A5052P-H14, -H24, -H34 A5652P-H14, -H24, -H34」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5052, 5652、質別：H14, H24, H34、の規定最小引張強さを、「235(厚さ0.2mm以上12mm以下)」から「235」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5154, 5254、質別：0、の規定最小引張強さを、「205(厚さ0.5mm以上75mm以下)」から「205」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5154, 5254、質別：H12, H22, H32、の記号を、「A5154P-H12, H22, H32 A5254P-H12, H22, H32」から「A5154P-H12, -H22, -H32 A5254P-H12, -H22, -H32」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5154, 5254、質別：H12, H22, H32、の規定最小引張強さを、「255(厚さ0.5mm以上12mm以下)」から「255」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5154, 5254、質別：H14, H24, H34、の記号を、「A5154P-H14, H24, H34 A5254P-H14, H24, H34」から「A5154P-H14, -H24, -H34 A5254P-H14, -H24, -H34」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5154, 5254、質別：H14, H24, H34、の規定最小引張強さを、「275(厚さ0.5mm以上12mm以下)」から「275」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5454、の規定最小引張強さを、「215(厚さ0.5mm以上50mm以下)」から「215」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5083、記号：A5083PS-0、の規定最小引張強さを、「275(厚さ6.5mm以上100mm以下)」から「275」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5086、質別：0、の規定最小引張強さを、「245(厚さ0.5mm以上50mm以下)」から「245」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5086、質別：H32、の規定最小引張強さを、「275(厚さ0.5mm以上12mm以下)」から「275」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：5086、質別：H34、の規定最小引張強さを、「305(厚さ0.5mm以上12mm以下)」から「305」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：6061、質別：T4、の規定最小引張強さを、「205(厚さ0.4mm以上6.5mm以下)」から「205」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：6061、質別：T451、の規定最小引張強さを、「205(厚さ6.5mm以上75mm以下)」から「205」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：6061、質別：T6、の規定最小引張強さを、「295(厚さ0.4mm以上6.5mm以下)」から「295」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：6061、質別：T651、の規定最小引張強さを、「295(厚さ6.5mm以上100mm以下)」から「295」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：7N01、質別：T4、の規定最小引張強さを、「315(厚さ1.5mm以上75mm以下)」から「315」に変更	
種類：JIS H 4000(2006)、種別：7N01、質別：T6、の規定最小引張強さを、「335(厚さ1.5mm以上75mm以下)」から「335」に変更	
種類：JIS H 4040(1999)を、JIS H 4040(2006)に変更	
種類：JIS H 4040(2006)、種別：1070、質別：0、の規定最小引張強さを、「55(径又は最小対辺距離100mm以下)」から「55」に変更	
種類：JIS H 4040(2006)、種別：1100, 1200、質別：0、の規定最小引張強さを、「75(径又は最小対辺距離100mm以下)」から「75」に変更	
種類：JIS H 4040(2006)、種別：2024、記号：A2024BD-T4, A2024BDS-T4、の規定最小引張強さを、「430(径又は最小対辺距離100mm以下)」から「430」に変更	
種類：JIS H 4040(2006)、種別：3003、質別：0、の規定最小引張強さを、「95(径又は最小対辺距離100mm以下)」から「95」に変更	
種類：JIS H 4040(2006)、種別：5083、質別：H112, 0、の規定最小引張強さを、「275(径又は最小対辺距離130mm以下、断面積200cm ² 以下)」から「275」に変更	
種類：JIS H 4040(2006)、種別：5083、質別：0、の規定最小引張強さを、「275(径又は最小対辺距離100mm以下)」から「275」に変更	
種類：JIS H 4040(2006)、種別：6061、記号：A6061BE-T6, A6061BES-T6、の規定最小引張強さを、「265(径又は最小対辺距離25mm以下)」から「265」に変更	

改正案	現行
種類：JIS H 4040(2006)、種別：6061、記号：A6061BD-T6, A6061BDS-T6、の規定最小引張強さを、「295(径又は最小対辺距離 100mm 以下、断面積 300cm ² 以下)」から「295」に変更	
種類：JIS H 4080(1999)を、JIS H 4080(2006)に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：1070、質別：0、の規定最小引張強さを、「55(肉厚 0.4mm 以上 12mm 以下)」から「55」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：1070、質別：H14、の規定最小引張強さを、「85(肉厚 0.4mm 以上 12mm 以下)」から「85」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：1050、質別：0、の規定最小引張強さを、「60(肉厚 0.4mm 以上 12mm 以下)」から「60」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：1050、質別：H14、の規定最小引張強さを、「95(肉厚 0.4mm 以上 12mm 以下)」から「95」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：1100, 1200、質別：0、の規定最小引張強さを、「75(肉厚 0.4mm 以上 12mm 以下)」から「75」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：1100, 1200、質別：H14、の規定最小引張強さを、「110(肉厚 0.4mm 以上 12mm 以下)」から「110」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：3003, 3203、質別：0、の規定最小引張強さを、「95(肉厚 0.4mm 以上 12mm 以下)」から「95」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：3003, 3203、質別：H14、の規定最小引張強さを、「135(肉厚 0.4mm 以上 6.5mm 以下)」から「135」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：3003, 3203、質別：H18、の規定最小引張強さを、「185(肉厚 0.4mm 以上 6.5mm 以下)」から「185」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：5052、質別：0、の規定最小引張強さを、「175(肉厚 0.6mm 以上 12mm 以下)」から「175」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：5052、質別：H34、の規定最小引張強さを、「235(肉厚 0.6mm 以上 12mm 以下)」から「235」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：5154、質別：0、の規定最小引張強さを、「205(肉厚 0.6mm 以上 12mm 以下)」から「205」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：5454、の規定最小引張強さを、「215(肉厚 130mm 以下、断面積 200cm ² 以下)」から「215」に変更	
種類：JIS H 4080(1999)を、JIS H 4080(2006)に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：5083、質別：H112, 0、の規定最小引張強さを、「275(断面積 200 cm ² 以下)」から「275」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：5083、質別：0、の規定最小引張強さを、「275(肉厚 0.6mm 以上 12mm 以下)」から「275」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：6061、質別：T4、記号：A6061TD-T4, A6061TDS-T4、の規定最小引張強さを、「205(肉厚 0.6mm 以上 12mm 以下)」から「205」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：6061、質別：T6、記号：A6061TD-T6, A6061TDS-T6、の規定最小引張強さを、「295(肉厚 0.6mm 以上 1.2mm 以下)」から「295」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：6063、質別：T6、記号：A6063TD-T6, A6063TDS-T6、の規定最小引張強さを、「225(肉厚 0.6mm 以上 12mm 以下)」から「225」に変更	
種類：JIS H 4080(2006)、種別：7N01、質別：T4、の規定最小引張強さを、「315(肉厚 1.6mm 以上 12mm 以下)」から「315」に変更	
種類：JIS H 4090(1999)を、JIS H 4090(2006)に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：1050、質別：0、の規定最小引張強さを、「60(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「60」に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：1050、質別：H14、の規定最小引張強さを、「95(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「95」に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：1100, 1200、質別：0、の規定最小引張強さを、「75(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「75」に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：1100, 1200、質別：H14、の規定最小引張強さを、「120(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「120」に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：3003, 3203、質別：0、の規定最小引張強さを、「95(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「95」に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：3003, 3203、質別：H14、の規定最小引張強さを、「135(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「135」に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：3003, 3203、質別：H18、の規定最小引張強さを、「185(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「185」に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：5052、質別：0、の規定最小引張強さを、「175(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「175」に変更	
種類：JIS H 4090(2006)、種別：5052、質別：H14, H34、の規定最小引張強さを、「235(肉厚 0.3mm 以上 3mm 以下)」から「235」に変更	
種類：JIS H 4100(1999)を、JIS H 4100(2006)に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：5052、の記号を、「A5052S - H112, 0」から「A5052S - H112, -0」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：5052、の記号を、「A5052SS - H112, 0」から「A5052SS - H112, -0」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：5454、の記号を、「A5454S - H112, 0」から「A5454S - H112, -0」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：5454、の記号を、「A5454SS - H112, 0」から「A5454SS - H112, -0」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：5083、の記号を、「A5083S - H112, 0」から「A5083S - H112, -0」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：5083、の記号を、「A5083SS - H112, 0」から「A5083SS - H112, -0」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：5086、の記号を、「A5086S - H112, 0」から「A5086S - H112, -0」に変更	

改正案	現行
種類：JIS H 4100(2006)、種別：5086、の記号を、「A5086SS - H112,0」から「A5086SS - H112,-0」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：6061、質別：T6、の規定最小引張強さを、「265(試験箇所の厚さ6mm以下)」から「265」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：6063、質別：T5、規定最小引張強さ：145(試験箇所の厚さ12mmを超え25mm以下)、の125℃における許容引張応力を、「33」から「35」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：6063、質別：T6、の規定最小引張強さを、「205(試験箇所の厚さ25mm以下)」から「205」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：6063、質別：(T5W),(T6W)、の記号を、「A6063S - T5W,T6W」から「A6063S - T5W,-T6W」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：6063、質別：(T5W),(T6W)、の記号を、「A6063SS - T5W,T6W」から「A6063SS - T5W,-T6W」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：7N01、質別：T4、の規定最小引張強さを、「315(断面積200cm ² 以下)」から「315」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：7N01、質別：T5、の規定最小引張強さを、「325(断面積200cm ² 以下)」から「325」に変更	
種類：JIS H 4100(2006)、種別：7N01、質別：T6、の規定最小引張強さを、「335(断面積200cm ² 以下)」から「335」に変更	
種類：JIS H 4140(1988)、記号：A6061FD - T6W、の外圧チャート番号を、「23」から「23 24」に変更	
種類：JIS H 5202(1999)を、JIS H 5202(2010)に変更	
種類：JIS H 5202(2010)の種別欄を1つに集約し、「4種C,7種A」から「-」に変更	
種類：JIS H 5202(2010)、質別：T6 規定最小引張強さ：210(シェル型又は砂型鋳物)の100℃における許容引張応力を、「41」から「40」に変更	
種類：JIS H 5302(2000)を、JIS H 5302(2006)に変更	
種類：JIS H 4301(1993)鉛及び鉛合金板を、JIS H 4301(2009)鉛板及び硬鉛板に変更	
種類：JIS H 4301(2009)、種別：-、の記号を、「PbP-1 PbP-2」から「PbP」に変更	
種類：JIS H 4311(1993)を、JIS H 4311(2006)に変更	
種類：JIS H 4311(2006)、種別：1種、の記号を、「PbT1」から「PbT-1」に変更	
種類：JIS H 4311(2006)、種別：2種、の記号を、「PbT2」から「PbT-2」に変更	
種類：JIS H 4551(2000)の種別を、「Ni99.0-LC」から「Ni99.0・LC」に変更	
種類：JIS H 4552(2000)の種別を、「Ni99.0-LC」から「Ni99.0・LC」に変更	
種類：JIS H 4552(2000)、種別：NiCr21Fe18Mo9、の最右列記号を、「NW6602」から「NW6002」に変更	
種類：JIS H 4553(2000)、種別：NiMo28、の規定最小引張強さを、「760(径90mm以下)」から「760(径6mm以上90mm以下)」に変更	
種類：JIS H 4600(2001)チタン及びチタン合金の板及び条を、JIS H 4600(2007)チタン及びチタン合金一板及び条に変更	
種類：JIS H 4630(2001)チタン及びチタン合金の継目無管を、JIS H 4630(2007)チタン及びチタン合金一継目無管に変更	
種類：JIS H 4630(2007)、種別：1種、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4630(2007)、種別：2種、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4630(2007)、種別：3種、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4630(2007)、種別：12種、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4630(2007)、種別：13種、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4631(2001)を、JIS H 4631(2006)に変更	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：1種 記号：TTH270C、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：1種 記号：TTH270W TTH270WC、の注に、「(12)」を追加	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：2種 記号：TTH340C、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：2種 記号：TTH340W,TTH340WC、の注に、「(12)」を追加	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：3種 記号：TTH480C、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：3種 記号：TTH480W,TTH480WC、の注に、「(12)」を追加	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：12種 記号：TTH340PdC、の注を、「(-)」から「(11)」に変更	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：12種 記号：TTH340PdW,TTH340PdWC、の注に、「(12)」を追加	
種類：JIS H 4631(2006)、種別：12種 記号：TTH340PdW TTH340PdWC、の325℃における許容引張応力を、「25」から「26」に変更	

改正案	現行
<p>種類：JIS H 4631(2006)、種別：13種 記号：TTH480PdC、の注を、「(-)」から「(11)」に変更 種類：JIS H 4631(2006)、種別：13種 記号：TTH480PdW, TTH480PdWC、の注に、「(12)」を追加 種類：JIS H 4635(2001)を、JIS H 4635(2006)に変更 種類：JIS H 4635(2006)、種別：1種、の質別に、「(-)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：1種、の注に、「(12)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：2種、の質別に、「(-)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：2種、の注に、「(12)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：3種、の質別に、「(-)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：3種、の注に、「(12)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：12種、の質別に、「(-)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：12種、の注に、「(12)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：12種、注：(12)、の325℃における許容引張応力を、「25」から「26」に変更 種類：JIS H 4635(2006)、種別：13種、の質別に、「(-)」を追加 種類：JIS H 4635(2006)、種別：13種、の注に、「(12)」を追加 種類：JIS H 4650(2001)チタン及びチタン合金の棒を、JIS H 4650(2007)チタン及びチタン合金一棒に変更</p>	
<p>[備考] 1. この表の40℃以上の許容引張応力は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」に規定されている材料については同JISに規定されている値である。 2.～4. (略) 5. この表の“質別”及び“記号”の欄において、末尾のW (JIS H 4631(2006)「熱交換器用チタン管及びチタン合金管」及びJIS H 4635(2006)「チタン及びチタン合金の溶接管」におけるWCを含む)は溶接継手を示す。また、質別の欄において括弧はJIS H 4000(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」、JIS H 4040(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、JIS H 4080(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の継目無管」、JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金押出型材」、JIS H 4140(1988)「アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品」及びJIS H 5202(2010)「アルミニウム合金鋳物」に規定のないことを示す。ここに示す許容引張応力には溶接継手効率が含まれているので、内圧計算に用いる$\sigma_a \eta$は、この表の値をとる 6. (略) 7. この表の注の欄に掲げる数字及び記号は、それぞれ次の意味を表すものとする。 (1)～(4) (略) (5) この欄の外圧チャート番号のJIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E「圧力容器の胴及び鏡板」の附属書E図E.10(44)を適用する場合は、機械的性質の0.5%耐力が、205N/mm²以上であることを確認しなければならない。 (6) この欄の外圧チャート番号のJIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E図E.10(46)を適用する場合は、機械的性質の0.5%耐力が、205N/mm²以上であることを確認しなければならない。</p>	<p>[備考] 1. この表の40℃以上の許容引張応力は、日本工業規格JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」に規定されている材料については同JISに規定されている値である。 2.～4. (略) 5. この表の“質別”及び“記号”の欄において、末尾のW (日本工業規格JIS H 4631(2001)「熱交換器用チタン管及びチタン合金管」及び日本工業規格JIS H 4635(2001)「チタン及びチタン合金の溶接管」におけるWCを含む)は溶接継手を示す。また、質別の欄において括弧は日本工業規格JIS H 4000(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」、日本工業規格JIS H 4040(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、日本工業規格JIS H 4080(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金の継目無管」、日本工業規格JIS H 4100(1999)「アルミニウム及びアルミニウム合金押出型材」、日本工業規格JIS H 4140(1988)「アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品」及び日本工業規格JIS H 5202(1999)「アルミニウム合金鋳物」に規定のないことを示す。ここに示す許容引張応力には溶接継手効率が含まれているので、内圧計算に用いる$\sigma_a \eta$は、この表の値をとる。 6. (略) 7. この表の注の欄に掲げる数字及び記号は、それぞれ次の意味を表すものとする。 (1)～(4) (略) (5) この欄の外圧チャート番号の日本工業規格JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1「圧力容器の胴及び鏡板」の附属書1付図2(44)を適用する場合は、機械的性質の0.2%耐力が、207N/mm²以上であることを確認しなければならない。 (6) この欄の外圧チャート番号の日本工業規格JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1付図2(46)を適用する場合は、機械的性質の0.2%耐力が、207N/mm²以上であることを確認しなければならない。</p>

改正案	現行
<p>(7)・(8) (略)</p> <p>(9) この欄の外圧チャート番号は、板厚が13mm以下の場合にあつては、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E図E.10(18)を適用することができる。</p> <p>(10) この欄の外圧チャート番号は、板厚（径又は最小対辺距離）が9.5mm以下の場合にあつては、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書E図 E.10(23)を適用し、9.5mmを超える場合にあつては同 JIS の附属書E図 E.10(24)を適用する。</p> <p>(11)・(12) (略)</p> <p>(13) この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、強め輪に使用する場合に<u>だけ</u>適用できる。</p> <p>(14)・(15) (略)</p>	<p>(7)・(8) (略)</p> <p>(9) この欄の外圧チャート番号は、板厚が13mm以下の場合にあつては、<u>日本工業規格</u>JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1付図2(18)を適用することができる。</p> <p>(10) この欄の外圧チャート番号は、板厚（径又は最小対辺距離）が9.5mm以下の場合にあつては、<u>日本工業規格</u>JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の附属書1付図2(23)を適用し、9.5mmを超える場合にあつては同JISの附属書1付図2(24)を適用する。</p> <p>(11)・(12) (略)</p> <p>(13) この欄の外圧チャート番号を使用する場合は、強め輪に使用する<u>場合だけ</u>に適用できる。</p> <p>(14)・(15) (略)</p>

(削除)

別表第2 非鉄材料 その2 ASME規格材料

ASME 材料	相当 JIS 材料
SB 209 A91100 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A1100 P-O
SB 209 A91100 H12 (1998)	JIS H 4000 (1999) A1100 P-H12
SB 209 A91100 H14 (1998)	JIS H 4000 (1999) A1100 P-H14
SB 209 A91100 (1998)	JIS H 4000 (1999) A1100 P-H112
SB 209 A93003 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A3003 P-O
SB 209 A93003 H12 (1998)	JIS H 4000 (1999) A3003 P-H12
SB 209 A93003 H14 (1998)	JIS H 4000 (1999) A3003 P-H14
SB 209 A93003 (1998)	JIS H 4000 (1999) A3003 P-H112
SB 209 A93004 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A3004 P-O
SB 209 A93004 H32 (1998)	JIS H 4000 (1999) A3004 P-H32
SB 209 A93004 H34 (1998)	JIS H 4000 (1999) A3004 P-H34
SB 209 A95052 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A5052 P-O
SB 209 A95052 H32 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5052 P-H32
SB 209 A95052 H34 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5052 P-H34
SB 209 A95052 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5052 P-H112
SB 209 A95083 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A5083 P-O
SB 209 A95083 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5083 P-H112
SB 209 A95086 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A5086 P-O
SB 209 A95086 H32 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5086 P-H32
SB 209 A95086 H34 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5086 P-H34
SB 209 A95254 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A5254 P-O
SB 209 A95086 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5086 P-H112
SB 209 A95154 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A5154 P-O
SB 209 A95154 H32 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5154 P-H32
SB 209 A95154 H34 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5154 P-H34
SB 209 A95154 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5154 P-H112
SB 209 A95254 H32 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5254 P-H32
SB 209 A95254 H34 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5254 P-H34
SB 209 A95254 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5254 P-H112
SB 209 A95454 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A5454 P-O
SB 209 A95652 O (1998)	JIS H 4000 (1999) A5652 P-O
SB 209 A95652 H32 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5652 P-H32
SB 209 A95652 H34 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5652 P-H34
SB 209 A95652 (1998)	JIS H 4000 (1999) A5652 P-H112
SB 209 A96061 T4 (1998)	JIS H 4000 (1999) A6061 P-T4
SB 209 A96061 T6 (1998)	JIS H 4000 (1999) A6061 P-T6
SB 210 A93003 O (1998)	JIS H 4080 (1999) A3003 TD-O
SB 210 A93003 H14 (1998)	JIS H 4080 (1999) A3003 TD-H14
SB 210 A93003 H18 (1998)	JIS H 4080 (1999) A3003 TD-H18
SB 210 A95052 O (1998)	JIS H 4080 (1999) A5052 TD-O
SB 210 A95052 H34 (1998)	JIS H 4080 (1999) A5052 TD-H34
SB 210 A95154 O (1998)	JIS H 4080 (1999) A5154 TD-O
SB 210 A96061 T4 (1998)	JIS H 4080 (1999) A6061 TD-T4
SB 210 A96061 T6 (1998)	JIS H 4080 (1999) A6061 TD-T6
SB 210 A96063 T6 (1998)	JIS H 4080 (1999) A6063 TD-T6
SB 211 A92024 T4 (1998)	JIS H 4040 (1999) A2024 BD-T4
SB 211 A96061 T6 (1998)	JIS H 4040 (1999) A6061 BD-T6

(削除)

ASME 材料		相当 JIS 材料	
SB 221 A91100 (1998)		JIS H 4040 (1999)	A1100 BE-H112
		JIS H 4080 (1999)	A1100 TE-H112
		JIS H 4100 (1999)	A1100 S-H112
SB 221 A93003 (1998)		JIS H 4040 (1999)	A3003 BE-H112
		JIS H 4080 (1999)	A3003 TE-H112
		JIS H 4100 (1999)	A3003 S-H112
SB 221 A95083 O (1998)		JIS H 4040 (1999)	A5083 BE-O
		JIS H 4080 (1999)	A5083 TE-O
		JIS H 4100 (1999)	A5083 S-O
SB 221 A95083 (1998)		JIS H 4040 (1999)	A5083 BE-H112
		JIS H 4080 (1999)	A5083 TE-H112
		JIS H 4100 (1999)	A5083 S-H112
SB 221 A95154 O (1998)		JIS H 4080 (1999)	A5154 TE-O
SB 221 A95154 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A5154 TE-H112
SB 221 A95454 O (1998)		JIS H 4080 (1999)	A5454 TE-O
		JIS H 4100 (1999)	A5454 S-O
SB 221 A95454 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A5454 TE-H112
		JIS H 4100 (1999)	A5454 S-H112
SB 221 A96061 T4 (1998)		JIS H 4040 (1999)	A6061 BE-T4
		JIS H 4080 (1999)	A6061 TE-T4
		JIS H 4100 (1999)	A6061 S-T4
SB 221 A96061 T6 (1998)		JIS H 4040 (1999)	A6061 BE-T6
		JIS H 4080 (1999)	A6061 TE-T6
		JIS H 4100 (1999)	A6061 S-T6
SB 221 A96063 T1 (1998)		JIS H 4040 (1999)	A6063 BE-T1
		JIS H 4080 (1999)	A6063 TE-T1
		JIS H 4100 (1999)	A6063 S-T1
SB 221 A96063 T5 (1998)		JIS H 4040 (1999)	A6063 BE-T5
		JIS H 4080 (1999)	A6063 TE-T5
		JIS H 4100 (1999)	A6063 S-T5
SB 221 A96063 T6 (1998)		JIS H 4040 (1999)	A6063 BE-T6
		JIS H 4080 (1999)	A6063 TE-T6
		JIS H 4100 (1999)	A6063 S-T6
SB 241 A91100 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A1100 TE-H112
SB 241 A93003 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A3003 TE-H112
SB 241 A95083 O (1998)		JIS H 4080 (1999)	A5083 TE-O
SB 241 A95083 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A5083 TE-H112
SB 241 A95454 O (1998)		JIS H 4080 (1999)	A5454 TE-O
SB 241 A95454 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A5454 TE-H112
SB 241 A96061 T4 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A6061 TE-T4
SB 241 A96061 T6 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A6061 TE-T6
SB 241 A96063 T1 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A6063 TE-T1
SB 241 A96063 T5 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A6063 TE-T5
SB 241 A96063 T6 (1998)		JIS H 4080 (1999)	A6063 TE-T6
SB 247 A92014 T4 (1998)		JIS H 4140 (1988)	A2014 FD-T4
SB 247 A92014 T6 (1998)		JIS H 4140 (1988)	A2014 FD-T6
SB 247 A95083 (1998)		JIS H 4140 (1988)	A5083 FD-H112

改正案	現行										
(削除)	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1742 226 2089 268">ASME 材料</th> <th data-bbox="2089 226 2594 268">相当 JIS 材料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1742 268 2089 300">SB 247 A96061 T6 (1998)</td> <td data-bbox="2089 268 2594 300">JIS H 4140 (1988) A6061 FD-T6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 300 2089 331"></td> <td data-bbox="2089 300 2594 331">JIS H 4140 (1988) A6061 FH-T6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 331 2089 363">SB 26 A03560 T6 (1998)</td> <td data-bbox="2089 331 2594 363">JIS H 5202 (1999) AC4C-T6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 363 2089 394">SB 108 A03560 T6 (1998)</td> <td data-bbox="2089 363 2594 394">JIS H 5202 (1999) AC4C-T6</td> </tr> </tbody> </table>	ASME 材料	相当 JIS 材料	SB 247 A96061 T6 (1998)	JIS H 4140 (1988) A6061 FD-T6		JIS H 4140 (1988) A6061 FH-T6	SB 26 A03560 T6 (1998)	JIS H 5202 (1999) AC4C-T6	SB 108 A03560 T6 (1998)	JIS H 5202 (1999) AC4C-T6
ASME 材料	相当 JIS 材料										
SB 247 A96061 T6 (1998)	JIS H 4140 (1988) A6061 FD-T6										
	JIS H 4140 (1988) A6061 FH-T6										
SB 26 A03560 T6 (1998)	JIS H 5202 (1999) AC4C-T6										
SB 108 A03560 T6 (1998)	JIS H 5202 (1999) AC4C-T6										

改正案	現行
<p>別表第3 ボルト材料 その1 JIS規格材料の許容引張応力</p> <p>種類：JIS G 3101(1995)を、JIS G 3101(2010)に変更</p> <p>種類：JIS G 4051(1979)を、JIS G 4051(2009)に変更</p> <p>種類：JIS G 4051(2009)記号：S25Cにおける規定最小引張強さを、「440」から「<u>一</u>」に変更</p> <p>種類：JIS G 4051(2009)記号：S35Cにおける規定最小引張強さを、「570」から「<u>一</u>」に変更</p> <p>種類：JIS G 4051(2009)記号：S45Cにおける規定最小引張強さを、「690」から「<u>一</u>」に変更</p> <p>種類：JIS G 4107(1994)を、JIS G 4107(2010)に変更</p> <p>種類：JIS G 4108(1994)を、JIS G 4108(2010)に変更</p> <p>種類：JIS G 4303(1998)を、JIS G 4303(2005)に変更</p> <p>種類：JIS G 4901(1999)を、JIS G 4901(2008)に変更</p> <p>種類：JIS G 4901(2008)種別寸法を、「1種」から「<u>一</u>」に変更</p> <p>種類：JIS H 3250(2000)銅及び銅合金棒を、JIS G 3250(2010)銅及び銅合金の棒に変更</p> <p>種類：JIS H 4040(1999)を、JIS H 4040(2006)に変更</p>	
<p>[備考]</p> <p>1. ～3. (略)</p> <p>4. この表の注の欄に掲げる数字は、それぞれ次の意味を表すものとする。</p> <p>(1)この数値を用いる場合は、<u>JIS G 0404(2010)「鋼材の一般受渡し条件」</u>によって試験を行い、<u>次の規定強さを確認した後に用いる。</u></p> <p><u>(a)記号がS25Cの場合、引張強さが440N/mm²以上</u></p> <p><u>(b)記号がS35Cの場合、引張強さが570N/mm²以上</u></p> <p><u>(c)記号がS45Cの場合、引張強さが690N/mm²以上</u></p> <p>(2) (略)</p> <p>(3)550℃以上の欄の値は、<u>炭素含有量が0.04%以上のもので、かつ、1040℃以上の温度から急冷する固溶化処理を行った材料に適用する。</u></p> <p>(4)<u>この欄の550℃を538℃に読み替える。</u></p> <p>(5)<u>この欄の600℃を593℃に読み替える。</u></p> <p>(6)<u>-30℃以下の低温で使用する場合は、JIS B 8266(2006)「圧力容器の構造—特定規格」の「5.3.5 衝撃試験及び最低設計金属温度」及び附属書15「衝撃試験規定」の衝撃試験を行い、合格しなければならない。</u></p> <p>(7)<u>-196℃以下の低温で使用する場合は、JIS B 8266(2006)「圧力容器の構造—特定規格」の「5.3.5 衝撃試験及び最低設計金属温度」及び附属書15「衝撃試験規定」の衝撃試験を行い、合格しなければならない。</u></p>	<p>[備考]</p> <p>1. ～3. (略)</p> <p>4. この表の注の欄に掲げる数字は、それぞれ次の意味を表すものとする。</p> <p>(1)この数値を用いる場合は、<u>日本工業規格JIS G 0303(2000)「鋼材の検査通則」のA類</u>によって<u>検査</u>を行い、<u>所定の最小引張強さを確認し後に用いる。</u></p> <p>(2) (略)</p> <p>(3)550℃以上の値は、<u>炭素含有量が0.04%以上のもので、かつ、1040℃以上の温度から急冷する固溶化処理を行った材料に適用する。</u></p> <p>(4)550℃を538℃に読み替える。</p> <p>(5)600℃を593℃に読み替える。</p> <p>(6)<u>-30℃を超える低温で使用する場合は、日本工業規格JIS B 8266(2003)「圧力容器の構造(特定規格)」の「5.3.5 衝撃試験及び最低設計金属温度」及び附属書15「衝撃試験規定」の衝撃試験を行い合格しなければならない。</u></p> <p>(7)<u>-196℃を超える低温で使用する場合は、日本工業規格JIS B 8266(2003)「圧力容器の構造(特定規格)」の「5.3.5 衝撃試験及び最低設計金属温度」及び附属書15「衝撃試験規定」の衝撃試験を行い合格しなければならない。</u></p>

改正案	現行
<p>(製造設備等の材料)</p> <p>第2条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第1項に規定する材料の使用制限は、次の各号の規定による。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 JIS H 3100(2006)「銅及び銅合金の板並びに条」、JIS H 3250(2006)「銅及び銅合金の棒」、JIS H 3300(2006)「銅及び銅合金の継目無管」、JIS H 3320(2006)「銅及び銅合金の溶接管」、JIS H 4551(2000)「ニッケル及びニッケル合金板及び条」、JIS H 4552(2000)「ニッケル及びニッケル合金継目無管」、JIS H 4553(1999)「ニッケル及びニッケル合金棒」、JIS H 5120(2006)「銅及び銅合金鋳物」、<u>第1項第4号に規定する材料であって「銅及び銅合金」に該当するもの、同号に規定する材料であって「ニッケル及びニッケル合金」に該当するものは、冷媒ガスとしてアンモニアを使用する冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に使用してはならない。</u></p> <p>五 JIS H 4000(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」、JIS H 4040(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、JIS H 4080(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管」、JIS H 4090(1990)「アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管」、JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材」、JIS H 4140(1988)「アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品」、JIS H 5202(1999)「アルミニウム合金鋳物」、<u>第1項第4号に規定する材料であって「アルミニウム及びアルミニウム合金」に該当するものうちマグネシウム成分が2パーセントを超えるものは、冷媒ガスとしてフロンを使用する冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に使用してはならない。</u></p> <p>(機械試験)</p> <p>第40条 溶接部であって、突合せ溶接による容器（管寄せ及び管を除く。）の長手継手及び周継手、並びに管寄せ及び管の長手継手（第2条に規定する管材料の長手継手であって、当該規格に規定する機械試験を行ったものを除く。）は、JIS B 8267(2008)「圧力容器の設計」の「8.1 溶接継手の機械試験」に定めるところによるほか、次の各号に定めるところにより機械試験を行わなければならない。ただし、次項各号に掲げるものにあつては、それぞれに定めるところによる。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 <u>JIS B 8267(2008)「圧力容器の設計」「附属書R 表R.8—ステンレス鋼溶接部の衝撃試験」d)、e)は次のとおり読み替える。</u></p> <p><u>「d)溶接材料が、JIS Z 3221、JIS Z 3224、JIS Z 3321、JIS Z 3323、JIS Z 3324、JIS Z 3334、JIS Z 3227又はJIS Z 3327 に規定する材料である場合</u></p> <p><u>e)使用する溶接材料の衝撃試験を表R.9によって行う場合、又は表R.9と同様の試験を実施済みの溶接材料を使用する場合」</u></p> <p>五 JIS B 8267(2008)「圧力容器の設計」「附属書R 表R.9—オーステナイト系ステンレス鋼の溶接材料の衝撃試験」の注記2は全て次のとおり読み替える。</p> <p>「JIS Z 3321のY308L、Y310及びY316Lの溶接材料をミグ溶接、マグ溶接、ティグ溶接又はプラズマアーク溶接に使用する場合並びにJIS Z 3321のY308の溶接材料をティグ溶接に使用する場合で、溶接施工法の確認試験で最低設計金属温度以下の温度で衝撃試験を行う場合には、溶接材料の各溶解又は各ロットの衝撃試験は不要とする。」</p> <p>2 (略)</p>	<p>(製造設備等の材料)</p> <p>第2条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第1項に規定する材料の使用制限は、次の各号の規定による。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 JIS H 3100(2006)「銅及び銅合金の板並びに条」、JIS H 3250(2006)「銅及び銅合金の棒」、JIS H 3300(2006)「銅及び銅合金の継目無管」、JIS H 3320(2006)「銅及び銅合金の溶接管」、JIS H 4551(2000)「ニッケル及びニッケル合金板及び条」、JIS H 4552(2000)「ニッケル及びニッケル合金継目無管」、JIS H 4553(1999)「ニッケル及びニッケル合金棒」、JIS H 5120(2006)「銅及び銅合金鋳物」は、冷媒ガスとしてアンモニアを使用する冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に使用してはならない。</p> <p>五 JIS H 4000(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」、JIS H 4040(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、JIS H 4080(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管」、JIS H 4090(1990)「アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管」、JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材」、JIS H 4140(1988)「アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品」、JIS H 5202(1999)「アルミニウム合金鋳物」のうちマグネシウム成分が2パーセントを超えるものは、冷媒ガスとしてフロンを使用する冷凍設備のうち冷媒ガスの通ずる部分に使用してはならない。</p> <p>(機械試験)</p> <p>第40条 溶接部であって、突合せ溶接による容器（管寄せ及び管を除く。）の長手継手及び周継手、並びに管寄せ及び管の長手継手（第2条に規定する管材料の長手継手であって、当該規格に規定する機械試験を行ったものを除く。）は、JIS B 8267(2008)「圧力容器の設計」の「8.1 溶接継手の機械試験」に定めるところによるほか、次の各号に定めるところにより機械試験を行わなければならない。ただし、次項各号に掲げるものにあつては、それぞれに定めるところによる。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>(新設)</p> <p>四 JIS B 8267(2008)「圧力容器の設計」「附属書R 表R.9—オーステナイト系ステンレス鋼の溶接材料の衝撃試験」の注記2は全て次のとおり読み替える。</p> <p>「JIS Z 3321のY308L、Y310及びY316Lの溶接材料をミグ溶接、マグ溶接、ティグ溶接又はプラズマアーク溶接に使用する場合並びにJIS Z 3321のY308の溶接材料をティグ溶接に使用する場合で、溶接施工法の確認試験で最低設計金属温度以下の温度で衝撃試験を行う場合には、溶接材料の各溶解又は各ロットの衝撃試験は不要とする。」</p> <p>2 (略)</p>

改正案	現行
<p>別添別表第1 その2 鉄鋼材料の許容応力表</p> <p>種類：JIS G 3101(1995)を、JIS G 3101(2010)に変更 種類：JIS G 3452(1997)を、JIS G 3452(2010)に変更 種類：JIS G 4051(2005)を、JIS G 4051(2009)に変更</p>	
<p>[備考]</p> <p>1.・2. (略)</p> <p>3. この表のJIS G 3452(2010)「配管用炭素鋼鋼管」及びJIS G 4051(2009)「機械構造用炭素鋼鋼材」の許容引張応力は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」に規定されている値である。</p> <p>4. (略)</p> <p>5. “外圧チャート番号”は、JIS B8265 (2010)「圧力容器の構造—一般事項」の付属書E「圧力容器の胴及び鏡板」の図E10の番号(1)～(57)を示す。</p> <p>6. この表の注の欄に掲げる数字及び記号は、それぞれ次の意味を表すものとする。 (1)～(8) (略) (9) 100℃を超える温度の数値は、JIS B 8265(2010)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.2.1 材料の使用制限」のb) 3.2)のただし書きの条件による場合だけに適用してよい。 (10)～(15) (略)</p>	<p>[備考]</p> <p>1.・2. (略)</p> <p>3. この表のJIS G 3452(1997)「配管用炭素鋼鋼管」及びJIS G 4051(2005)「機械構造用炭素鋼鋼材」の許容引張応力は、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」に規定されている値である。</p> <p>4. (略)</p> <p>5. “外圧チャート番号”は、JIS B8265 (2003)「圧力容器の構造—一般事項」の付属書1「圧力容器の胴及び鏡板」の付図2の番号(1)～(57)を示す。</p> <p>6. この表の注の欄に掲げる数字及び記号は、それぞれ次の意味を表すものとする。 (1)～(8) (略) (9) 100℃を超える温度の数値は、JIS B 8265(2003)「圧力容器の構造—一般事項」の「4.2.1 鉄鋼材料の使用制限」のb) 3.2)のただし書きの条件による場合だけに適用してよい。 (10)～(15) (略)</p>