まえがき

この規格は，工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき，社団法人日本アルミニウム協会(JAA)／財団法人日本規格協会(JSA)から，工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり，日本工業標準調査会の審議を経て，経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって，**JIS H 4000**:1999 は改正され，また，**JIS H 4180**:1990 は廃止・統合され，この規格に置き換えられる。

改正に当たっては，日本工業規格と国際規格との対比，国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために，**ISO 209-1**:1989，Wrought aluminium and aluminium alloys－Chemical composition and forms of products－Part 1 : Chemical composition ，**ISO 209-2**:1989，Wrought aluminium and aluminium alloys－Chemical composition and forms of products－Part 2 : Forms of products ，**ISO 6361-1**:1986, Wrought aluminium and aluminium alloy sheets, strips and plates－Part 1 : Technical conditions for inspection and delivery，**ISO 6361-2**:1990，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets, strips and plates－Part 2 : Mechanical properties，**ISO 6361-3**:1985，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets, strips and plates－Part 3 : Strips－Tolerances on shape and dimensions 及び **ISO 6361-4**:1988，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets, strips and plates－Part 4 : Sheets and plates－Tolerances on form and dimensions を基礎として用いた。

この規格の一部が，技術的性質をもつ特許権，出願公開後の特許出願，実用新案権，又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は，このような技術的性質をもつ特許権，出願公開後の特許出願，実用新案権，又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について，責任はもたない。

JIS H 4000 には，次に示す附属書がある。

附属書（参考）JIS と対応する国際規格との対比表

目　次

ページ
序文……1
1.　適用範囲……1
2.　引用規格……2
3.　定義……2
4.　種類，等級及び記号……3
5.　品質……4
5.1　外観……4
5.2　化学成分……4
5.3　機械的性質……7
5.4　導電率……27
6.　寸法及びその許容差……28
6.1　板の標準寸法……28
6.2　合せ板の皮材の厚さ……28
6.3　板，合せ板，条及び円板の厚さの許容差……29
6.4　板，合せ板及び条の幅の許容差……32
6.5　円板の径の許容差……33
6.6　板及び合せ板の長さの許容差……33
6.7　板及び合せ板の直角度の最大値……34
6.8　板，合せ板及び条の曲がりの最大値……35
6.9　板及び合せ板のひずみの最大値……35
7.　試験……38
7.1　分析試験……38
7.2　引張試験……38
7.3　曲げ試験……38
7.4　合せ板の皮材の厚さ測定試験……38
7.5　導電率試験……38
8.　検査……38
9.　表示……39
附属書（参考）JIS と対応する国際規格との対比表……40

日本工業規格　　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

Aluminium and aluminium alloy sheets, strips and plates

序文　この規格は，1989 年に第 1 版として発行された **ISO 209-1**，Wrought aluminium and aluminium alloys－Chemical composition and forms of products－Part 1 : Chemical composition，1989 年に第 1 版として発行された **ISO 209-2**，Wrought aluminium and aluminium alloys－Chemical composition and forms of products－Part 2 : Forms of products ，1986 年に第 1 版として発行された **ISO 6361-1**，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets，strips and plates－Part 1 : Technical conditions for inspection and delivery，1990 年に第 2 版として発行された **ISO 6361-2**，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets，strips and plates－Part 2 : Mechanical properties，1985 年に第 1 版として発行された **ISO 6361-3**，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets，strips and plates－Part 3 : Strips－Tolerances on shape and dimensions 及び 1988 年に第 1 版として発行された **ISO 6361-4**，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets，strips and plates－Part 4 : Sheets and plates－Tolerances on form and dimensions を翻訳し，技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお，この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は，原国際規格を変更している事項である。変更の一覧表をその説明を付けて，**附属書（参考）**に示す。

1.　適用範囲　この規格は，圧延したアルミニウム及びアルミニウム合金の板，合せ板，条及び円板（以下，板，合せ板，条及び円板という。）について規定する。

備考　この規格の対応国際規格を，次に示す。

なお，対応の程度を表す記号は，**ISO/IEC Guide 21** に基づき，IDT（一致している），MOD（修正している），NEQ（同等でない）とする。

ISO 209-1:1989，Wrought aluminium and aluminium alloys－Chemical composition and forms of products－Part 1 : Chemical composition (MOD)

ISO 209-2:1989，Wrought aluminium and aluminium alloys－Chemical composition and forms of products－Part 2 : Forms of products (MOD)

ISO 6361-1:1986，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets，strips and plates－Part 1 : Technical conditions for inspection and delivery (MOD)

ISO 6361-2:1990，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets，strips and plates－Part 2 : Mechanical properties (MOD)

ISO 6361-3:1985，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets，strips and plates－Part 3 : Strips－Tolerances on shape and dimensions (MOD)

ISO 6361-4:1988，Wrought aluminium and aluminium alloy sheets，strips and plates－Part 4 : Sheets and plates－Tolerances on form and dimensions (MOD)

2. 引用規格 次に掲げる規格は，この規格に引用されることによって，この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は，その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS H 0001 アルミニウム，マグネシウム及びそれらの合金－質別記号

備考 **ISO 2107** : 1983, Aluminium, magnesium and their alloys – Temper designation からの引用事項は，この規格の該当事項と同等である。

JIS H 0321 非鉄金属材料の検査通則

JIS H 0505 非鉄金属材料の体積抵抗率及び導電率測定方法

JIS H 1305 アルミニウム及びアルミニウム合金の発光分光分析方法

JIS H 1306 アルミニウム及びアルミニウム合金の原子吸光分析方法

JIS H 1307 アルミニウム及びアルミニウム合金の誘導結合プラズマ発光分光分析方法

JIS H 1352 アルミニウム及びアルミニウム合金中のけい素定量方法

JIS H 1353 アルミニウム及びアルミニウム合金中の鉄定量方法

JIS H 1354 アルミニウム及びアルミニウム合金中の銅定量方法

JIS H 1355 アルミニウム及びアルミニウム合金中のマンガン定量方法

JIS H 1356 アルミニウム及びアルミニウム合金中の亜鉛定量方法

JIS H 1357 アルミニウム及びアルミニウム合金中のマグネシウム定量方法

JIS H 1358 アルミニウム及びアルミニウム合金中のクロム定量方法

JIS H 1359 アルミニウム及びアルミニウム合金中のチタン定量方法

JIS H 1360 アルミニウム及びアルミニウム合金中のニッケル定量方法

JIS H 1361 アルミニウム及びアルミニウム合金中のすず定量方法

JIS H 1362 アルミニウム及びアルミニウム合金中のバナジウム定量方法

JIS H 1363 アルミニウム合金中のジルコニウム定量方法

JIS H 1364 アルミニウム及びアルミニウム合金中のビスマス定量方法

JIS H 1365 アルミニウム及びアルミニウム合金中のほう素定量方法

JIS H 1366 アルミニウム及びアルミニウム合金中の鉛定量方法

JIS H 1367 アルミニウム及びアルミニウム合金中のベリリウム定量方法

JIS H 1368 アルミニウム及びアルミニウム合金中のガリウム定量方法

JIS Z 2201 金属材料引張試験片

備考 **ISO 6892** : 1984，Metallic materials－Tensile testing からの引用事項は，この規格の該当事項と同等である。

JIS Z 2204 金属材料曲げ試験片

JIS Z 2241 金属材料引張試験方法

備考 **ISO 6892** : 1984，Metallic materials－Tensile testing からの引用事項は，この規格の該当事項と同等である。

JIS Z 2248 金属材料曲げ試験方法

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は，次による。

a) **合せ板** 心材（基となる板）の表面に皮材（異なった種類の合金の薄板）を圧接などの方法によって全面にはり合わせた板。

b) **板** 断面が長方形の圧延材。通常は，スリット切断，シャー切断又はソー切断した直線形状の板をい

う。

c) 条 断面が長方形の圧延材。通常は，スリット切断したコイル形状の板をいう。

d) 円板 板又は条を通常はプレス切断又はシャー切断した円形状の板。

4. 種類，等級及び記号 種類，等級及び記号は，**表 1** による。

表 1 種類，等級及び記号

種類 合金番号	等級	記号	参考 特性及び用途例
1085	—	A1085P	純アルミニウムのため強度は低いが，成形性，溶接性及び耐食性がよい。
1080	—	A1080P	
1070	—	A1070P	
1050	—	A1050P	反射板，照明器具，装飾品，化学工業用タンク，導電材など。
1050A	—	A1050AP	1050 より若干強度の高い合金。
1060	—	A1060P	導体用純アルミニウムで電気伝導性が高い。ブスバーなど。
1100	—	A1100P	強度は比較的低いが，成形性，溶接性及び耐食性がよい。
1200	—	A1200P	一般器物，建築用材，電気器具，各種容器，印刷板など。
1N00	—	A1N00P	1100 より若干強度が高く，成形性も優れる。日用品など。
1N30	—	A1N30P	展延性，耐食性がよい。アルミニウムはく地など。
2014	—	A2014P	強度が高い熱処理合金である。合せ板は，表面に 6003 をはり合わせて耐食性を改善したものである。航空機用材，各種構造材など。
	—	A2014PC	
2014A	—	A2014AP	2014 より若干強度の低い熱処理合金。
2017	—	A2017P	熱処理合金で強度が高く，切削加工性もよい。航空機用材，各種構造材など。
2017A	—	A2017AP	2017 より強度の高い合金。
2219	—	A2219P	強度が高く，耐熱性及び溶接性もよい。航空宇宙機器など。
2024	—	A2024P	2017 より強度が高く，切削加工性もよい。合せ板は，表面に 1230 をはり合わせ，耐食性を改善したものである。航空機用材，各種構造材など。
	—	A2024PC	
3003	—	A3003P	1100 より若干強度が高く，成形性，溶接性及び耐食性もよい。
3103	—	A3103P	一般用器物，建築用材，船舶用材，フィン材，各種容器など。
3203	—	A3203P	
3004	—	A3004P	3003 より強度が高く，成形性に優れ，耐食性もよい。飲料缶，屋根板，ドアパネル材，カラーアルミ，電球口金など。
3104	—	A3104P	
3005	—	A3005P	3003 より強度が高く，耐食性もよい。建築用材，カラーアルミなど。
3105	—	A3105P	3003 より若干強度が高く，成形性及び耐食性がよい。建築用材，カラーアルミ，キャップなど。
5005	—	A5005P	3003 と同程度の強度があり，耐食性，溶接性及び加工性がよい。 建築内外装材，車両内装材など。
5021	—	A5021P	5052 と同程度の強度であり，耐食性及び成形性がよい。飲料缶用材など。
5042	—	A5042P	5052 と 5182 との中程度の強度の合金で，耐食性及び成形性がよい。飲料缶用材など。
5052	—	A5052P	中程度の強度をもった代表的な合金で，耐食性，成形性及び溶接性がよい。船舶・車両・建築用材，飲料缶など。
5652	—	A5652P	5052 の不純物元素を規制して過酸化水素の分解を抑制した合金で，その他の特性は 5052 と同程度である。過酸化水素容器など。
5154	—	A5154P	5052 と 5083 との中程度の強度をもった合金で，耐食性，成形性及び溶接性がよい。船舶・車両用材，圧力容器など。
5254	—	A5254P	5154 の不純物元素を規制して過酸化水素の分解を抑制した合金で，その他の特性は 5154 と同程度である。過酸化水素容器など。
5454	—	A5454P	5052 より強度が高く，耐食性，成形性及び溶接性がよい。自動車用ホイールなど。

表 1　種類，等級及び記号（続き）

種類 合金番号	等級	記号	参考 特性及び用途例
5754	—	A5754P	5052 と 5454 との中程度の強度をもった合金。
5082	—	A5082P	5083 とほぼ同程度の強度があり，成形性及び耐食性がよい。
5182	—	A5182P	飲料缶など。
5083	普通級	A5083P	非熱処理合金中で最高の強度があり，耐食性及び溶接性がよい。 船舶・車両用材，低温用タンク，圧力容器など。
	特殊級	A5083PS	液化天然ガス貯槽。
5086	—	A5086P	5154 より強度が高く，耐食性の優れた溶接構造用合金である。 船舶用材，圧力容器，磁気ディスクなど。
5N01	—	A5N01P	3003 と同程度の強度があり，化学又は電解研磨などの光輝処理後の陽極酸化処理で高い光輝性が得られる。成形性及び耐食性もよい。装飾品，台所用品，銘板など。
6101	—	A6101P	高強度導体用合金で，電気伝導性が高い。ブスバーなど。
6061	—	A6061P	耐食性が良好で主にボルト・リベット接合の構造用材として用いられる。船舶・車両用材及び陸上構造物など。
6082	—	A6082P	6061 とほぼ同程度の強度があり，耐食性もよい。スキーなど。
7010	—	A7010P	7075 とほぼ同程度の強度をもった合金。
7075	—	A7075P	アルミニウム合金中高い強度をもつ合金の一つであるが，合せ板は，表面に 7072 をはり合わせ，耐食性を改善したものである。航空機用材，スキーなど。
	—	A7075PC	
7475	—	A7475P	7075 とほぼ同程度の強度があり，じん（靭）性がよい。超塑性材，航空機用材など。
7178	—	A7178P	7075 より強度が高い合金。バット用材，スキーなど。
7N01	—	A7N01P	強度が高く，耐食性も良好な溶接構造用合金である。車両その他の陸上構造物など。
8021	—	A8021P	1N30 より強度が高く，展延性及び耐食性がよい。アルミニウムはく地など。装飾用，電気通信用，包装用など。
8079	—	A8079P	

備考1.　質別を示す記号は，表の記号の後に付ける。

2.　A2014PC，A2024PC 及び A7075PC は，合せ板に使用する場合に限る。

3.　A5083PS は，液化天然ガス貯槽の側板，アニュラプレート及びナックルプレートに使用する場合に限る。

4.　A1060P 及び A6101P は，導体用として使用する場合に限る。

5.　品質

5.1　外観　板，合せ板，条及び円板は，仕上良好・均一で使用上有害な膨れ，きずなどの欠陥があってはならない。表面欠陥の除去は，滑らかに仕上げなければならない。

5.2　化学成分　板，合せ板（心材・皮材），条及び円板の化学成分は，**表 2** による。

表 2　化学成分

合金番号	合せ材	化学成分　%（質量分率）											
		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ga, V, Ni, B, Zr 等	Ti	その他(1)		Al
											個々	合計	
1085	—	0.10 以下	0.12 以下	0.03 以下	0.02 以下	0.02 以下	—	0.03 以下	Ga0.03 以下，V 0.05 以下	0.02 以下	0.01 以下	—	99.85 以上
1080	—	0.15 以下	0.15 以下	0.03 以下	0.02 以下	0.02 以下	—	0.03 以下	Ga0.03 以下，V 0.05 以下	0.03 以下	0.02 以下	—	99.80 以上
1070	—	0.20 以下	0.25 以下	0.04 以下	0.03 以下	0.03 以下	—	0.04 以下	V 0.05 以下	0.03 以下	0.03 以下	—	99.70 以上
1060	—	0.25 以下	0.35 以下	0.05 以下	0.03 以下	0.03 以下	—	0.05 以下	V0.05 以下	0.03 以下	0.03 以下	—	99.60 以上
1050	—	0.25 以下	0.40 以下	0.05 以下	0.05 以下	0.05 以下	—	0.05 以下	V 0.05 以下	0.03 以下	0.03 以下	—	99.50 以上
1050A	—	0.25 以下	0.40 以下	0.05 以下	0.05 以下	0.05 以下	—	0.07 以下	—	0.05 以下	0.03 以下	—	99.50 以上
1100	—	Si＋Fe 0.95 以下		0.05～0.20	0.05 以下	—	—	0.10 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	99.00 以上
1200	—	Si＋Fe 1.00 以下		0.05 以下	0.05 以下	—	—	0.10 以下	—	0.05 以下	0.05 以下	0.15 以下	99.00 以上
1N00	—	Si＋Fe 1.0 以下		0.05～0.20	0.05 以下	0.10 以下	—	0.10 以下	—	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	99.00 以上
1N30	—	Si＋Fe 0.7 以下		0.10 以下	0.05 以下	0.05 以下	—	0.05 以下	—	—	0.03 以下	—	99.30 以上
2014	—	0.50～1.2	0.7 以下	3.9～5.0	0.40～1.2	0.20～0.8	0.10 以下	0.25 以下	—	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
2014 合せ板	心材	0.50～1.2	0.7 以下	3.9～5.0	0.40～1.2	0.20～0.8	0.10 以下	0.25 以下	—	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
	皮材 [6003]	0.35～1.0	0.6 以下	0.10 以下	0.8 以下	0.8～1.5	0.35 以下	0.20 以下	—	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
2014A	—	0.50～0.9	0.50 以下	3.9～5.0	0.40～1.2	0.20～0.8	0.10 以下	0.25 以下	Ni0.10 以下，Zr+Ti0.20 以下	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
2017	—	0.20～0.8	0.7 以下	3.5～4.5	0.40～1.0	0.40～0.8	0.10 以下	0.25 以下	—	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
2017A	—	0.20～0.8	0.7 以下	3.5～4.5	0.40～1.0	0.40～1.0	0.10 以下	0.25 以下	Zr+Ti 0.25 以下	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
2219	—	0.20 以下	0.30 以下	5.8～6.8	0.20～0.40	0.02 以下	—	0.10 以下	V0.05～0.15，Zr0.10～0.25	0.02～0.10	0.05 以下	0.15 以下	残部
2024	—	0.50 以下	0.50 以下	3.8～4.9	0.30～0.9	1.2～1.8	0.10 以下	0.25 以下	—	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
2024 合せ板	心材	0.50 以下	0.50 以下	3.8～4.9	0.30～0.9	1.2～1.8	0.10 以下	0.25 以下	—	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
	皮材 [1230]	Si＋Fe 0.70 以下		0.10 以下	0.05 以下	0.05 以下	—	0.10 以下	V 0.05 以下	0.03 以下	0.03 以下	—	99.30 以上
3003	—	0.6 以下	0.7 以下	0.05～0.20	1.0～1.5	—	—	0.10 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
3103	—	0.50 以下	0.7 以下	0.10 以下	0.9～1.5	0.30 以下	0.10 以下	0.20 以下	Zr+Ti 0.10 以下	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
3203	—	0.6 以下	0.7 以下	0.05 以下	1.0～1.5	—	—	0.10 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
3004	—	0.30 以下	0.7 以下	0.25 以下	1.0～1.5	0.8～1.3	—	0.25 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
3104	—	0.6 以下	0.8 以下	0.05～0.25	0.8～1.4	0.8～1.3	—	0.25 以下	Ga0.05 以下，V0.05 以下	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
3005	—	0.6 以下	0.7 以下	0.30 以下	1.0～1.5	0.20～0.6	0.10 以下	0.25 以下	—	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
3105	—	0.6 以下	0.7 以下	0.30 以下	0.30～0.8	0.20～0.8	0.20 以下	0.40 以下	—	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5005	—	0.30 以下	0.7 以下	0.20 以下	0.20 以下	0.50～1.1	0.10 以下	0.25 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
5021	—	0.40 以下	0.50 以下	0.15 以下	0.10～0.50	2.2～2.8	0.15 以下	0.15 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部

表 2　化学成分（続き）

合金番号	合せ材	化学成分　%（質量分率）											
		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ga, V, Ni, B, Zr 等	Ti	その他(1)		Al
											個々	合計	
5042	—	0.20 以下	0.35 以下	0.15 以下	0.20～0.50	3.0～4.0	0.10 以下	0.25 以下	—	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5052	—	0.25 以下	0.40 以下	0.10 以下	0.10 以下	2.2～2.8	0.15～0.35	0.10 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
5652	—	Si＋Fe 0.40 以下		0.04 以下	0.01 以下	2.2～2.8	0.15～0.35	0.10 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
5154	—	0.25 以下	0.40 以下	0.10 以下	0.10 以下	3.1～3.9	0.15～0.35	0.20 以下	—	0.20 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5254	—	Si＋Fe 0.45 以下		0.05 以下	0.01 以下	3.1～3.9	0.15～0.35	0.20 以下	—	0.05 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5454	—	0.25 以下	0.40 以下	0.10 以下	0.50～1.0	2.4～3.0	0.05～0.20	0.25 以下	—	0.20 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5754	—	0.40 以下	0.40 以下	0.10 以下	0.50 以下	2.6～3.6	0.30 以下	0.20 以下	Mn+Cr0.10～0.6	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5082	—	0.20 以下	0.35 以下	0.15 以下	0.15 以下	4.0～5.0	0.15 以下	0.25 以下	—	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5182	—	0.20 以下	0.35 以下	0.15 以下	0.20～0.50	4.0～5.0	0.10 以下	0.25 以下	—	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5083	—	0.40 以下	0.40 以下	0.10 以下	0.40～1.0	4.0～4.9	0.05～0.25	0.25 以下	—	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5086	—	0.40 以下	0.50 以下	0.10 以下	0.20～0.7	3.5～4.5	0.05～0.25	0.25 以下	—	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
5N01	—	0.15 以下	0.25 以下	0.20 以下	0.20 以下	0.20～0.6	—	0.03 以下	—	—	0.05 以下	0.10 以下	残部
6101	—	0.30～0.7	0.50 以下	0.10 以下	0.03 以下	0.35～0.8	0.03 以下	0.10 以下	B 0.06 以下	—	0.03 以下	0.10 以下	残部
6061	—	0.40～0.8	0.7 以下	0.15～0.40	0.15 以下	0.8～1.2	0.04～0.35	0.25 以下	—	0.15 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
6082	—	0.7～1.3	0.50 以下	0.10 以下	0.40～1.0	0.6～1.2	0.25 以下	0.20 以下	—	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
7010	—	0.12 以下	0.15 以下	1.5～2.0	0.10 以下	2.1～2.6	0.05 以下	5.7～6.7	Ni0.05 以下，Zr0.10～0.16	0.06 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
7075	—	0.40 以下	0.50 以下	1.2～2.0	0.30 以下	2.1～2.9	0.18～0.28	5.1～6.1	—	0.20 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
7075	心材	0.40 以下	0.50 以下	1.2～2.0	0.30 以下	2.1～2.9	0.18～0.28	5.1～6.1	—	0.20 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
合せ板	皮材 [7072]	Si＋Fe 0.7 以下		0.10 以下	0.10 以下	0.10 以下	—	0.8～1.3	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
7475	—	0.10 以下	0.12 以下	1.2～1.9	0.06 以下	1.9～2.6	0.18～0.25	5.2～6.2	—	0.06 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
7178	—	0.40 以下	0.50 以下	1.6～2.4	0.30 以下	2.4～3.1	0.18～0.28	6.3～7.3	—	0.20 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
7N01	—	0.30 以下	0.35 以下	0.20 以下	0.20～0.7	1.0～2.0	0.30 以下	4.0～5.0	V0.10 以下，Zr 0.25 以下	0.20 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部
8021	—	0.15 以下	1.2～1.7	0.05 以下	—	—	—	—	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
8079	—	0.05～0.30	0.7～1.3	0.05 以下	—	—	—	0.10 以下	—	—	0.05 以下	0.15 以下	残部

注(1)　その他の化学成分は，表中で“—”で示し成分値を規定していない化学成分も含み，存在が予知される場合又は通常の分析において，その他の規定値を超える兆候がみられる場合にだけ分析を行う。

5.3 機械的性質

5.3.1 板，条及び円板の機械的性質 板，条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）は，**表 3** による。ただし，耐力及び曲げの適用は，次による。

a) 耐力 合金番号 1085，1080，1070，1060，1050，1100，1200，1N00，1N30，3003，3103，3203，3004，3104，3005，3105，5005，5052，5652 及び 6101 の耐力は，注文者の要求のあるものにだけ適用する。

b) 曲げ 曲げ試験は，注文者の要求のある場合にだけ適用する。

なお，曲げ試験を行った場合，板及び条の曲げた部分の外側に割れを生じてはならない。

表 3 板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A1085P A1080P A1070P	H112	4 以上 6.5 以下	75 以上	35 以上	13 以上	—	—	—
		6.5を超え 13 以下	70 以上	35 以上	15 以上			
		13 を超え 25 以下	60 以上	25 以上	20 以上			
		25 を超え 50 以下	55 以上	20 以上	25 以上			
		50 を超え 75 以下	55 以上	15 以上	25 以上			
	O	0.2以上 0.3 以下	55 以上 95 以下	—	15 以上	—	0.2 以上 6 以下	密着
		0.3を超え 0.5 以下		—	20 以上			
		0.5を超え 0.8 以下		—	25 以上			
		0.8を超え 1.3 以下		15 以上	30 以上			
		1.3を超え 13 以下		15 以上	35 以上			
		13 を超え 50 以下		15 以上	30 以上			
	H12 H22(3)	0.2以上 0.3 以下	70 以上 110 以下	—	2 以上	—	0.2 以上 6 以下	密着
		0.3を超え 0.5 以下		—	3 以上			
		0.5を超え 0.8 以下		—	4 以上			
		0.8を超え 1.3 以下		55 以上	6 以上			
		1.3を超え 2.9 以下		55 以上	8 以上			
		2.9を超え 12 以下		55 以上	9 以上			
	H14 H24(3)	0.2以上 0.3 以下	85 以上 120 以下	—	1 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え6 以下	厚さの 0.5 倍 厚さの 1 倍
		0.3を超え 0.5 以下		—	2 以上			
		0.5を超え 0.8 以下		—	3 以上			
		0.8を超え 1.3 以下		65 以上	4 以上			
		1.3を超え 2.9 以下		65 以上	5 以上			
		2.9を超え 12 以下		65 以上	6 以上			
	H16 H26(3)	0.2以上 0.5 以下	100 以上 135 以下	—	1 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え4 以下	厚さの 1 倍 厚さの 1.5 倍
		0.5を超え 0.8 以下		—	2 以上			
		0.8を超え 1.3 以下		75 以上	3 以上			
		1.3を超え 4 以下		75 以上	4 以上			
	H18	0.2以上 0.5 以下	120 以上	—	1 以上	—	—	—
		0.5を超え 0.8 以下			2 以上			
		0.8を超え 1.3 以下			3 以上			
		1.3を超え 3 以下			4 以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A_{50mm}		
A1060P	H112	4 以上 6.5 以下	75 以上	35 以上	10 以上	—	6 以上 16 以下	厚さの 1 倍
		6.5を超え 13 以下	70 以上	35 以上	10 以上			
		13 を超え 25 以下	60 以上	25 以上	16 以上			
		25 を超え 50 以下	55 以上	20 以上	22 以上			
	H14 H24	0.8以上 1.3 以下	85 以上	65 以上	4 以上	—	0.8 以上 12 以下	厚さの 1 倍
		1.3を超え 2.9 以下			5 以上			
		2.9を超え 12 以下			6 以上			
A1050P	H112	4 以上 6.5 以下	85 以上	45 以上	10 以上	—	—	—
		6.5を超え 13 以下	80 以上	45 以上	10 以上			
		13 を超え 25 以下	70 以上	35 以上	16 以上			
		25 を超え 50 以下	65 以上	30 以上	22 以上			
		50 を超え 75 以下	65 以上	20 以上	22 以上			
	O	0.2以上 0.5 以下	60 以上 100 以下	—	15 以上	—	0.2 以上 6 以下	密着
		0.5を超え 0.8 以下		—	20 以上			
		0.8を超え 1.3 以下		20 以上	25 以上			
		1.3を超え 6.5 以下		20 以上	30 以上			
		6.5を超え 50 以下		20 以上	28 以上			
	H12 H22(3)	0.2以上 0.3 以下	80 以上 120 以下	—	2 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え6 以下	密着 厚さの 0.5 倍
		0.3を超え 0.5 以下		—	3 以上			
		0.5を超え 0.8 以下		—	4 以上			
		0.8を超え 1.3 以下		65 以上	6 以上			
		1.3 を超え 2.9 以下		65 以上	8 以上			
		2.9 を超え 12 以下		65 以上	9 以上			
	H14 H24(3)	0.2以上 0.3 以下	95 以上 125 以下	—	1 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え6 以下	厚さの 0.5 倍 厚さの 1 倍
		0.3を超え 0.5 以下		—	2 以上			
		0.5を超え 0.8 以下		—	3 以上			
		0.8を超え 1.3 以下		75 以上	4 以上			
		1.3を超え 2.9 以下		75 以上	5 以上			
		2.9を超え 12 以下		75 以上	6 以上			
	H16 H26(3)	0.2以上 0.5 以下	120 以上 145 以下	—	1 以上	—	0.2 以上 4 以下	厚さの 2 倍
		0.5を超え 0.8 以下		—	2 以上			
		0.8を超え 1.3 以下		85 以上	3 以上			
		1.3を超え 4 以下		85 以上	4 以上			
	H18	0.2以上 0.5 以下	125 以上	—	1 以上	—	—	—
		0.5を超え 0.8 以下			2 以上			
		0.8を超え 1.3 以下			3 以上			
		1.3を超え 3 以下			4 以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A1050AP	O	0.2以上　0.5 以下	65 以上 95 以下	20 以上	20 以上	—	—	—
		0.5 を超え　1.5 以下			22 以上	—		
		1.5を超え　3.0 以下			26 以上	—		
		3.0を超え　6.0 以下			29 以上	—		
		6.0を超え　12.5 以下			35 以上	—		
		12.5を超え　25 以下			32 以上	32 以上		
	H14	0.2以上　0.5 以下	105 以上 145 以下	85 以上	2 以上	—	—	—
		0.5 を超え　1.5 以下			3 以上			
		1.5 を超え　3.0 以下			4 以上			
		3.0を超え　6.0 以下			5 以上			
	H24	0.2以上　0.5 以下	105 以上 145 以下	75 以上	3 以上	—	—	—
		0.5 を超え　1.5 以下			4 以上			
		1.5 を超え　3.0 以下			5 以上			
		3.0を超え　6.0 以下			8 以上			
	H18	0.2以上　0.5 以下	140 以上	120 以上	1 以上	—	—	—
		0.5 を超え　1.5 以下			2 以上			
		1.5 を超え　3.0 以下			2 以上			
A1100P A1200P A1N00P A1N30P	H112	4　以上　6.5 以下	95 以上	50 以上	9 以上	—	—	—
		6.5を超え　13　以下	90 以上	50 以上	9 以上			
		13　を超え　50　以下	85 以上	35 以上	14 以上			
		50　を超え　75　以下	80 以上	25 以上	20 以上			
	O	0.2以上　0.5 以下	75 以上 105 以下	25 以上	17 以上	—	0.2 以上 6 以下	密着
		0.5を超え　0.8 以下			22 以上	—		
		0.8を超え　1.3 以下			22 以上	—		
		1.3を超え　6.5 以下			30 以上	—		
		6.5を超え　75　以下			28 以上	25 以上		
	H12 H22(3)	0.2以上　0.3 以下	95 以上 125 以下	—	2 以上	—	0.2 以上 6 以下	厚さの 0.5 倍
		0.3を超え　0.5 以下		—	3 以上			
		0.5を超え　0.8 以下		—	4 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		75 以上	6 以上			
		1.3を超え　2.9 以下		75 以上	8 以上			
		2.9を超え　12　以下		75 以上	9 以上			
	H14 H24(3)	0.2以上　0.3 以下	120 以上 145 以下	95 以上	1 以上	—	0.2 以上 6 以下	厚さの 1 倍
		0.3を超え　0.5 以下			2 以上			
		0.5を超え　0.8 以下			3 以上			
		0.8を超え　1.3 以下			4 以上			
		1.3を超え　2.9 以下			5 以上			
		2.9を超え　12　以下			6 以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A1100P A1200P A1N00P A1N30P	H16 H26(3)	0.2以上　0.5 以下	135 以上 165 以下	—	1 以上	—	0.2 以上 4 以下	厚さの 2 倍
		0.5を超え　0.8 以下		—	2 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		120 以上	3 以上			
		1.3を超え　4　以下		120 以上	4 以上			
	H18	0.2以上　0.5 以下	150 以上	130 以上	1 以上	—	—	—
		0.5を超え　0.8 以下			2 以上			
		0.8を超え　1.3 以下			3 以上			
		1.3を超え　3　以下			4 以上			
A2014P	O(4)	0.4以上　0.5 以下	220 以下	140 以下	16 以上	—	0.4 以上1.6 以下	厚さの 0.5 倍
		0.5を超え　13　以下			16 以上	—	1.6を超え2.9 以下	厚さの 1 倍
		13　を超え　25　以下			10 以上	9 以上	2.9を超え6 以下	厚さの 1.5 倍
	T3	0.4以上　0.5 以下	395 以上	245 以上	14 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 1.5 倍
		0.5を超え　6　以下		245 以上	14 以上		0.5を超え1.6 以下	厚さの 2.5 倍
		6　を超え　6.3 以下		240 以上	14 以上		1.6を超え2.9 以下	厚さの 3 倍
		6.3 を超え　12.0 以下		235 以上	13 以上		2.9を超え6 以下	厚さの 3.5 倍
	T4	0.4 以上　0.5 以下	395 以上	240 以上	14 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 1.5 倍
		0.5 を超え　6　以下	395 以上	240 以上			0.5を超え1.6 以下	厚さの 2.5 倍
		6　を超え　6.3 以下	400 以上	250 以上			1.6を超え2.9 以下	厚さの 3 倍
		6.3 を超え　12.0 以下	400 以上	250 以上			2.9を超え6 以下	厚さの 3.5 倍
	T451(5)	6　以上　13　以下	400 以上	250 以上	14 以上	—	—	—
		13　を超え　25　以下	400 以上		14 以上	—		
		25　を超え　50　以下	400 以上		12 以上	10 以上		
		50　を超え　80　以下	395 以上		8 以上	7 以上		
	T42(6)	0.4以上　0.5 以下	400 以上	—	14 以上	—	—	—
		0.5を超え　25　以下		235 以上				
	T6	0.4以上　0.5 以下	440 以上	390 以上	6 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 3 倍
		0.5を超え　1　以下	440 以上	390 以上	6 以上		0.5を超え1.6 以下	厚さの 3.5 倍
		1　を超え　6　以下	440 以上	390 以上	7 以上		1.6を超え2.9 以下	厚さの 4.5 倍
		6　を超え　6.3 以下	450 以上	395 以上	7 以上		2.9を超え6 以下	厚さの 5 倍
		6.3 を超え　12.0 以下	450 以上	395 以上	7 以上			
	T62(7)	0.4以上　0.5 以下	440 以上	—	6 以上	—	—	—
		0.5を超え　1　以下	440 以上	390 以上	6 以上			
		1　を超え　6.5 以下	460 以上	400 以上	7 以上			
		6.5を超え　13　以下	460 以上	410 以上	7 以上			
		13　を超え　25　以下	460 以上	410 以上	6 以上			
	T651	6　以上　13　以下	460 以上	405 以上	7 以上	—	—	—
		13　を超え　25　以下	460 以上	405 以上	7 以上	6 以上		
		25　を超え　50　以下	460 以上	405 以上	4 以上	5 以上		
		50　を超え　60　以下	450 以上	390 以上	2 以上	3 以上		
		60　を超え　80　以下	435 以上	380 以上	2 以上	1 以上		
		80　を超え 100　以下	405 以上	380 以上	—	1 以上		

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別[2]	引張試験					曲げ試験[15]	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び[14] %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A2014AP	O	0.35以上　3.20 以下	220 以下	140 以下	16 以上	13 以上	—	—
		3.20を超え　6.0 以下			16 以上	12 以上		
		6.0 を超え　12.0 以下			16 以上	12 以上		
		12.0 を超え　12.5 以下			16 以上	12 以上		
		12.5を超え　25　以下			12 以上	9 以上		
	T3 T4	0.35以上　0.50 以下	395 以上	240 以上	14 以上	—	—	—
		0.50を超え　1.0 以下		240 以上	14 以上			
		1.0 を超え　1.60 以下		240 以上	14 以上			
		1.60を超え　6.0 以下		240 以上	14 以上			
		6.0 を超え　6.30 以下		240 以上	14 以上			
		6.30を超え　12.0 以下		235 以上	13 以上			
	T6	0.35以上　0.50 以下	440 以上	380 以上	6 以上	—	—	—
		0.50を超え　1.0 以下		380 以上	6 以上			
		1.0 を超え　1.60 以下		380 以上	7 以上			
		1.60を超え　6.0 以下		390 以上	7 以上			
		6.0 を超え　6.30 以下		390 以上	7 以上			
		6.30を超え　12.0 以下		390 以上	7 以上			
	T451	6.0 以上　6.30 以下	395 以上	240 以上	14 以上	—	—	—
		6.30を超え　12.0 以下	395 以上	240 以上	14 以上	—		
		12.0を超え　12.5 以下	400 以上	250 以上	14 以上	—		
		12.5を超え　25　以下	400 以上	250 以上	14 以上	12 以上		
		25　を超え　40　以下	400 以上	250 以上	—	10 以上		
		40　を超え　50　以下	400 以上	250 以上	—	8 以上		
		50　を超え　60　以下	395 以上	250 以上	—	7 以上		
		60　を超え　80　以下	390 以上	240 以上	—	7 以上		
	T651	6.0 以上　6.30 以下	450 以上	395 以上	7 以上	—	—	—
		6.30を超え　12.0 以下	450 以上	395 以上	7 以上	—		
		12.0を超え　12.5 以下	450 以上	395 以上	7 以上	—		
		12.5を超え　25　以下	460 以上	405 以上	7 以上	6 以上		
		25　を超え　40　以下	460 以上	405 以上	—	5 以上		
		40　を超え　50　以下	450 以上	390 以上	—	3 以上		
		50　を超え　60　以下	450 以上	390 以上	—	3 以上		
		60　を超え　80　以下	435 以上	380 以上	—	1 以上		
		80　を超え 100　以下	405 以上	350 以上	—	1 以上		
A2017P	O[4]	0.4以上　0.5 以下	215 以下	—	12 以上	—	0.4 以上1.6 以下	厚さの 0.5 倍
		0.5を超え　25　以下		110 以下			1.6を超え2.9 以下	厚さの 1 倍
							2.9を超え6 以下	厚さの 1.5 倍
	T3	0.4以上　0.5 以下	375 以上	—	12 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 1.5 倍
		0.5を超え　1.6 以下		215 以上	15 以上		0.5を超え1.6 以下	厚さの 2.5 倍
		1.6を超え　2.9 以下		215 以上	17 以上		1.6を超え2.9 以下	厚さの 3 倍
		2.9を超え　6　以下		215 以上	15 以上		2.9を超え6 以下	厚さの 3.5 倍

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A2017P	T351	6 以上 25 以下	375 以上	215 以上	12 以上	—	—	—
		25 を超え 50 以下	375 以上	215 以上	12 以上			
		50 を超え 80 以下	355 以上	195 以上	11 以上			
		80 を超え 100 以下	355 以上	195 以上	10 以上			
	T4	0.4以上 0.5 以下	355 以上	—	12 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 1.5 倍
		0.5を超え 1.6 以下		195 以上	15 以上		0.5を超え1.6 以下	厚さの 2.5 倍
		1.6を超え 2.9 以下		195 以上	17 以上		1.6を超え2.9 以下	厚さの 3 倍
		2.9を超え 6 以下		195 以上	15 以上		2.9を超え6 以下	厚さの 3.5 倍
	T451	6 以上 25 以下	355 以上	195 以上	12 以上	—	—	—
		25 を超え 50 以下			12 以上			
		50 を超え 80 以下			11 以上			
		80 を超え 100 以下			10 以上			
	T42(6)	0.4以上 0.5 以下	355 以上	—	12 以上	—	—	—
		0.5を超え 1.6 以下	355 以上	195 以上	15 以上			
		1.6を超え 2.9 以下	355 以上	195 以上	17 以上			
		2.9を超え 6.5 以下	355 以上	195 以上	15 以上			
		6.5を超え 25 以下	335 以上	185 以上	12 以上			
A2017AP	O	0.35以上 3.20 以下	225 以下	145 以下	12 以上	—	—	—
		3.20を超え 6.0 以下			13 以上			
		6.0 を超え 12.0 以下			13 以上			
	T4	0.35を超え 6.0 以下	390 以上	245 以上	14 以上	—	—	—
		6.0 を超え 12.0 以下		260 以上	13 以上			
	T451	6.0 を超え 12.0 以下	390 以上	260 以上	13 以上	—	—	—
		12.0を超え 25 以下	390 以上	250 以上	13 以上	12 以上		
		25 を超え 40 以下	390 以上	250 以上	—	12 以上		
		40 を超え 60 以下	385 以上	240 以上	—	10 以上		
		60 を超え 80 以下	385 以上	240 以上	—	10 以上		
		80 を超え 120 以下	370 以上	240 以上	—	8 以上		
		120 を超え 150 以下	350 以上	240 以上	—	8 以上		
A2219P	O(4)	0.5以上 13 以下	220 以下	110 以下	12 以上	—	0.5 以上6.5 以下	厚さの 2 倍
		13 を超え 50 以下			11 以上	10 以上	6.5を超え13 以下	厚さの 3 倍
							13を超え25 以下	厚さの 4 倍
	T31(9)	0.5以上 1 以下	315 以上	200 以上	8 以上	—	—	—
		1 を超え 6.5 以下		195 以上	10 以上			
	T351(8)	6.5以上 12.5 以下	315 以上	195 以上	10 以上	—	—	—
		12.5を超え 50 以下	315 以上	195 以上	10 以上			
		50 を超え 80 以下	305 以上	195 以上	10 以上			
		80 を超え 100 以下	290 以上	185 以上	9 以上			
	T37(10)	0.5以上 1 以下	340 以上	260 以上	6 以上	—	—	—
		1 を超え 12.5 以下	340 以上	255 以上	6 以上			
		12.5を超え 60 以下	340 以上	255 以上	5 以上			
		60 を超え 80 以下	325 以上	250 以上	5 以上			
		80 を超え 100 以下	310 以上	240 以上	3 以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A2219P	T62(7)	0.5 以上 1 以下	370 以上	250 以上	6 以上	—	—	—
		1 を超え 6.5 以下			7 以上			
		6.5を超え 13 以下			8 以上			
		13 を超え 25 以下			8 以上			
		25 を超え 50 以下			7 以上			
	T81	0.5以上 1 以下	425 以上	315 以上	6 以上	—	—	—
		1 を超え 6.5 以下			7 以上			
	T851	6.5以上 13 以下	425 以上	315 以上	8 以上	—	—	—
		13 を超え 25 以下	425 以上	315 以上	8 以上	7 以上		
		25 を超え 50 以下	425 以上	315 以上	7 以上	6 以上		
		50 を超え 80 以下	425 以上	310 以上	6 以上	5 以上		
		80 を超え 100 以下	415 以上	305 以上	5 以上	4 以上		
		100 を超え 130 以下	405 以上	295 以上	—	4 以上		
		130 を超え 150 以下	395 以上	290 以上	—	3 以上		
	T87	0.5以上 1 以下	440 以上	360 以上	5 以上	—	—	—
		1 を超え 12.5 以下	440 以上	350 以上	6 以上	—		
		12.5を超え 60 以下	440 以上	350 以上	7 以上	6 以上		
		60 を超え 80 以下	440 以上	350 以上	6 以上	5 以上		
		80 を超え 100 以下	425 以上	345 以上	5 以上	3 以上		
		100 を超え 120 以下	420 以上	340 以上	—	2 以上		
A2024P	O(4)	0.4以上 0.5 以下	220 以下	140 以下	12 以上	—	0.4 以上0.5 以下	密着
		0.5を超え 13 以下		140 以下	12 以上	—	0.5を超え1.6 以下	厚さの 0.5 倍
		13 を超え 25 以下		95 以下	12 以上	—	1.6を超え2.9 以下	厚さの 2 倍
		25 を超え 45 以下		—	—	10 以上	2.9を超え6 以下	厚さの 3 倍
	T3	0.4以上 0.5 以下	440 以上	—	12 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 2 倍
		0.5を超え 6.5 以下		295 以上	15 以上		0.5を超え2.9 以下	厚さの 3 倍
							2.9を超え6.5 以下	厚さの 4 倍
	T351(8)	6.5以上 13 以下	440 以上	290 以上	12 以上	—	—	—
		13 を超え 25 以下	435 以上	290 以上	8 以上	7 以上		
		25 を超え 40 以下	425 以上	290 以上	7 以上	6 以上		
		40 を超え 50 以下	425 以上	290 以上	6 以上	5 以上		
		50 を超え 80 以下	415 以上	290 以上	4 以上	3 以上		
		80 を超え 100 以下	395 以上	285 以上	4 以上	3 以上		
		100 を超え 120 以下	395 以上	285 以上	—	2 以上		
		120 を超え 150 以下	380 以上	260 以上	—	2 以上		
	T361(11)	0.4以上 0.5 以下	460 以上	—	8 以上	—	0.4 以上1.6 以下	厚さの 3 倍
		0.5を超え 1.6 以下	460 以上	345 以上	8 以上		1.6を超え2.9 以下	厚さの 4 倍
		1.6を超え 6.5 以下	470 以上	355 以上	9 以上		2.9を超え6 以下	厚さの 5 倍
		6.5を超え 12 以下	460 以上	345 以上	9 以上			
	T4	0.4以上 0.5 以下	425 以上	275 以上	12 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 2 倍
		0.5を超え 6 以下			15 以上		0.5を超え2.9 以下	厚さの 3 倍
							2.9を超え6 以下	厚さの 4 倍

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A2024P	T42(6)	0.4以上　0.5 以下	430 以上	—	12 以上	—	—	—
		0.5を超え　6.5 以下	430 以上	265 以上	15 以上			
		6.5を超え　13　以下	430 以上	265 以上	12 以上			
		13　を超え　25　以下	420 以上	265 以上	8 以上			
	T62(7)	0.4 以上　0.5 以下	440 以上	—	5 以上	—	—	—
		0.5を超え　13　以下	440 以上	345 以上				
		13　を超え　25　以下	430 以上	345 以上				
	T81	0.25 以上　6.5 以下	460 以上	400 以上	5 以上	—	—	—
	T851	6.5 以上　13　以下	460 以上	400 以上	5 以上	—	—	—
		13　を超え　25　以下	455 以上	400 以上				
		25　を超え　40　以下	455 以上	395 以上				
	T861	0.4　以上　0.5 以下	480 以上	—	3 以上	—	—	—
		0.5　を超え　1.6 以下	480 以上	430 以上	3 以上			
		1.6　を超え　6.5 以下	490 以上	460 以上	4 以上			
		6.5　を超え　12　以下	480 以上	440 以上	4 以上			
A3003P A3203P	H112	4　以上　13　以下	120 以上	70 以上	8 以上	—	—	—
		13　を超え　50　以下	110 以上	40 以上	12 以上			
		50　を超え　75　以下	100 以上	40 以上	18 以上			
	O	0.2以上　0.3 以下	95 以上 135 以下	—	18 以上	—	0.2 以上 6 以下	密着
		0.3を超え　0.8 以下		35 以上	20 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		35 以上	22 以上			
		1.3を超え　6.5 以下		35 以上	25 以上			
		6.5を超え　75　以下		35 以上	23 以上			
	H12 H22(3)	0.2以上　0.3 以下	120 以上 155 以下	—	2 以上	—	0.2 以上 6 以下	厚さの 0.5 倍
		0.3を超え　0.5 以下		—	3 以上			
		0.5を超え　0.8 以下		—	4 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		85 以上	5 以上			
		1.3を超え　2.9 以下		85 以上	6 以上			
		2.9を超え　4　以下		85 以上	7 以上			
		4　を超え　6.5 以下		85 以上	8 以上			
		6.5を超え　12　以下		85 以上	9 以上			
	H14 H24(3)	0.2以上　0.3 以下	140 以上 180 以下	—	1 以上	—	0.2以上 2.9 以下 2.9を超え 6 以下	厚さの 1 倍 厚さの 1.5 倍
		0.3を超え　0.5 以下		115 以上	2 以上			
		0.5を超え　0.8 以下		115 以上	3 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		115 以上	3 以上			
		1.3を超え　2.9 以下		115 以上	5 以上			
		2.9を超え　4　以下		115 以上	5 以上			
		4　を超え　6.5 以下		115 以上	5 以上			
		6.5を超え　12　以下		115 以上	8 以上			
	H16 H26(3)	0.2以上　0.5 以下	165 以上 205 以下	—	1 以上	—	0.2 以上1.3 以下 1.3を超え2.9 以下 2.9を超え 4 以下	厚さの 2 倍 厚さの 2.5 倍 厚さの 3 倍
		0.5を超え　0.8 以下		—	2 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		145 以上	3 以上			
		1.3を超え　4　以下		145 以上	4 以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A3003P A3203P	H18	0.2以上　0.5 以下	180 以上	165 以上	1 以上	—	—	—
		0.5を超え　0.8 以下			2 以上			
		0.8を超え　1.3 以下			2 以上			
		1.3を超え　3　以下			4 以上			
A3103P	O	0.2以上　0.5 以下	90 以上 130 以下	35 以上	17 以上	—	—	—
		0.5を超え　1.5 以下			19 以上	—		
		1.5を超え　3.0 以下			21 以上	—		
		3.0を超え　6.0 以下			24 以上	—		
		6.0を超え　12.5 以下			28 以上	—		
		12.5を超え　50　以下			28 以上	25 以上		
	H14	0.2以上　0.5 以下	140 以上 180 以下	120 以上	2 以上	—	—	—
		0.5を超え　1.5 以下			2 以上	—		
		1.5を超え　3.0 以下			3 以上	—		
		3.0を超え　6.0 以下			4 以上	—		
		6.0を超え　12.5 以下			5 以上	—		
		12.5を超え　25.0 以下			5 以上	5 以上		
	H24	0.2以上　0.5 以下	140 以上 180 以下	110 以上	4 以上	—	—	—
		0.5を超え　1.5 以下			4 以上			
		1.5を超え　3.0 以下			5 以上			
		3.0を超え　6.0 以下			6 以上			
		6.0を超え　12.5 以下			8 以上			
	H18	0.2以上　0.5 以下	185 以上	165 以上	1 以上	—	—	—
		0.5を超え　1.5 以下			2 以上			
		1.5を超え　3.0 以下			2 以上			
A3004P A3104P	O	0.2以上　0.5 以下	155 以上 195 以下	—	10 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え3 以下	密着 厚さの 0.5 倍
		0.5を超え　0.8 以下		—	14 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		60 以上	16 以上			
		1.3を超え　3　以下		60 以上	18 以上			
	H12 H22(3) H32	0.5以上　0.8 以下	195 以上 245 以下	—	3 以上	—	0.5 以上0.8 以下 0.8を超え3 以下	厚さの 0.5 倍 厚さの 1 倍
		0.8を超え　1.3 以下		145 以上	4 以上			
		1.3を超え　3　以下		145 以上	5 以上			
	H14 H24(3) H34	0.2以上　0.5 以下	225 以上 265 以下	—	1 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え3 以下	厚さの 1 倍 厚さの 1.5 倍
		0.5を超え　0.8 以下		—	3 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		175 以上	3 以上			
		1.3を超え　3　以下		175 以上	4 以上			
	H16 H26(3) H36	0.2以上　0.5 以下	245 以上 285 以下	—	1 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え3 以下	厚さの 2 倍 厚さの 2.5 倍
		0.5を超え　0.8 以下		—	2 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		195 以上	3 以上			
		1.3を超え　3　以下		195 以上	4 以上			
	H18 H28(3) H38	0.2以上　0.5 以下	265 以上	215 以上	1 以上	—	—	—

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A3004P A3104P	H19 H29(3) H39	0.2以上　0.5 以下	275 以上	—	1 以上	—	—	—
A3005P	O	0.3以上　0.5 以下	120 以上 165 以下	—	14 以上	—	0.3 以上1.6 以下	密着
		0.5を超え　0.8 以下		—	16 以上			
		0.8を超え　1.6 以下		45 以上	18 以上			
	H12 H22(3)	0.3以上　0.5 以下	135 以上 185 以下	—	1 以上	—	0.3 以上1.6 以下	厚さの 1 倍
		0.5を超え　0.8 以下		—	2 以上			
		0.8を超え　1.6 以下		120 以上	2 以上			
	H14 H24(3)	0.3以上　0.8 以下	165 以上	—	1 以上	—	0.3 以上0.8 以下	厚さの 1.5 倍
		0.8を超え　1.6 以上	215 以下	145 以上	2 以上		0.8を超え1.6 以下	厚さの 2 倍
	H16 H26(3)	0.3以上　0.8 以下	195 以上	—	1 以上	—	0.3 以上0.5 以下	厚さの 2 倍
		0.8を超え　1.6 以下	245 以下	165 以上	2 以上		0.8を超え1.6 以下	厚さの 3 倍
	H18	0.3以上　0.8 以下	225 以上	—	1 以上	—	—	—
		0.8 を超え　1.6 以下		205 以上	2 以上			
A3105P	H12 H22(3)	0.3以上　0.8 以下	125 以上	—	1 以上	—	0.3 以上1.6 以下	厚さの 1 倍
		0.8を超え　1.6 以下	175 以下	110 以上	2 以上			
	H14 H24(3)	0.3以上　0.8 以下	155 以上	—	1 以上	—	0.3 以上0.8 以下	厚さの 1.5 倍
		0.8を超え　1.6 以下	195 以下	125 以上	2 以上		0.8を超え1.6 以下	厚さの 2 倍
	H16 H26(3)	0.3以上　0.8 以下	175 以上	—	1 以上	—	0.3 以上0.5 以下	厚さの 2 倍
		0.5を超え　1.6 以下	225 以下	145 以上	2 以上		0.5を超え1.6 以下	厚さの 3 倍
A5005P	H112	4　以上　13　以下	120 以上	—	8 以上	—	—	—
		13　を超え　50　以下	110 以上		12 以上			
		50　を超え　75　以下	100 以上		18 以上			
	O	0.5以上　0.8 以下	105 以上 145 以下	35 以上	16 以上	—	0.5 以上 6 以下	密着
		0.8を超え　1.3 以下			19 以上	—		
		1.3を超え　2.9 以下			21 以上	—		
		2.9を超え　75　以下			22 以上	20 以上		
	H12	0.5以上　0.8 以下	125 以上 165 以下	95 以上	2 以上	—	0.5 以上 6 以下	厚さの 0.5 倍
		0.8を超え　1.3 以下			2 以上			
		1.3を超え　2.9 以下			4 以上			
		2.9を超え　4　以下			5 以上			
		4　を超え　6.5 以下			5 以上			
		6.5を超え　12　以下			7 以上			
	H22(3) H32	0.5以上　0.8 以下	120 以上 155 以下	—	3 以上	—	0.5 以上 6 以下	厚さの 0.5 倍
		0.8を超え　1.3 以下		85 以上	4 以上			
		1.3を超え　2.9 以下		85 以上	6 以上			
		2.9を超え　4　以下		85 以上	7 以上			
		4　を超え　6.5 以下		85 以上	8 以上			
		6.5を超え　12　以下		85 以上	9 以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A5005P	H14	0.5以上　0.8以下	145以上 185以下	120以上	2以上	—	0.5以上2.9以下 2.9を超え6以下	厚さの1倍 厚さの1.5倍
		0.8を超え　1.3以下			2以上			
		1.3を超え　2.9以下			3以上			
		2.9を超え　4以下			4以上			
		4を超え　6.5以下			4以上			
		6.5を超え　12以下			5以上			
	H24(3) H34	0.5以上　0.8以下	140以上 180以下	105以上	3以上	—	0.5以上2.9以下 2.9を超え6以下	厚さの1倍 厚さの1.5倍
		0.8を超え　1.3以下			4以上			
		1.3を超え　2.9以下			5以上			
		2.9を超え　4以下			5以上			
		4を超え　6.5以下			5以上			
		6.5を超え　12以下			8以上			
	H16	0.5以上　0.8以下	165以上 205以下	145以上	2以上	—	0.5以上1.3以下 1.3を超え2.9以下 2.9を超え4以下	厚さの2倍 厚さの2.5倍 厚さの3倍
		0.8を超え　1.3以下			2以上			
		1.3を超え　4以下			3以上			
	H26(3) H36	0.5以上　0.8以下	155以上 195以下	—	1以上	—	0.5以上1.3以下 1.3を超え2.9以下 2.9を超え4以下	厚さの2倍 厚さの2.5倍 厚さの3倍
		0.8を超え　1.3以下		125以上	2以上			
		1.3を超え　4以下		125以上	3以上			
	H18	0.5以上　0.8以下	185以上	165以上	2以上	—	—	—
		0.8を超え　1.3以下						
		1.3を超え　3以下						
	H38	0.5以上　0.8以下	180以上	165以上	2以上	—	—	—
		0.8を超え　1.3以下			2以上			
		1.3を超え　3以下			4以上			
A5021P	H18 H38	0.15以上　0.5以下	260以上	—	3以上	—	—	—
	H19 H39	0.15以上　0.5以下	270以上	—	1以上	—	—	—
A5042P	H18 H38	0.15以上　0.5以下	300以上	—	3以上	—	—	—
	H19 H39	0.15以上　0.5以下	315以上	—	1以上	—	—	—
A5052P A5652P	H112	4以上　6.5以下	195以上	110以上	9以上	—	—	—
		6.5を超え　13以下	195以上	110以上	7以上			
		13を超え　50以下	175以上	65以上	12以上			
		50を超え　75以下	175以上	65以上	16以上			
	O	0.2以上　0.3以下	170以上 215以下	—	14以上	—	0.2以上0.8以下 0.8を超え2.9以下 2.9を超え6以下	密着 厚さの0.5倍 厚さの1倍
		0.3を超え　0.5以下		65以上	15以上			
		0.5を超え　0.8以下		65以上	17以上			
		0.8を超え　1.3以下		65以上	17以上			
		1.3を超え　2.9以下		65以上	19以上			
		2.9を超え　6.5以下		65以上	19以上			
		6.5を超え　75以下		65以上	18以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A5052P A5652P	H12 H22(3) H32	0.2以上　0.3 以下	215 以上 265 以下	—	3 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え2.9 以下 2.9を超え6 以下	厚さの 0.5 倍 厚さの 1 倍 厚さの 1.5 倍
		0.3を超え　0.5 以下		—	4 以上			
		0.5を超え　0.8 以下		—	5 以上			
		0.8を超え　1.3 以下		155 以上	5 以上			
		1.3を超え　2.9 以下		155 以上	7 以上			
		2.9を超え　6.5 以下		155 以上	9 以上			
		6.5を超え　12　以下		155 以上	11 以上			
	H14 H24(3) H34	0.2以上　0.5 以下	235 以上 285 以下	180 以上	3 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え2.9 以下 2.9を超え6 以下	厚さの 1 倍 厚さの 1.5 倍 厚さの 2 倍
		0.5を超え　0.8 以下			4 以上			
		0.8を超え　1.3 以下			4 以上			
		1.3を超え　2.9 以下			6 以上			
		2.9を超え　6.5 以下			6 以上			
		6.5を超え　12　以下			10 以上			
	H16 H26(3) H36	0.2以上　0.8 以下	255 以上 305 以下	—	3 以上	—	0.2 以上0.8 以下 0.8を超え1.3 以下 1.3を超え4 以下	厚さの 2 倍 厚さの 2.5 倍 厚さの 3 倍
		0.8を超え　4　以下		205 以上	4 以上			
	H18 H38	0.2以上　0.8 以下	270 以上	220 以上	3 以上	—	—	—
		0.8を超え　3　以下			4 以上			
	H19 H39	0.15 以上　0.5 以下	285 以上	—	1 以上	—	—	—
A5154P A5254P	H112	4　以上　6.5 以下	235 以上	125 以上	8 以上	—	—	—
		6.5を超え　13　以下	225 以上	125 以上	8 以上			
		13　を超え　50　以下	205 以上	75 以上	11 以上			
		50　を超え　75　以下	205 以上	75 以上	15 以上			
	O	0.5以上　0.8 以下	205 以上 285 以下	—	12 以上	—	0.5 以上0.8 以下 0.8を超え2.9 以下 2.9を超え6 以下	厚さの 1 倍 厚さの 1.5 倍 厚さの 2 倍
		0.8を超え　1.3 以下		75 以上	14 以上			
		1.3を超え　2.9 以下		75 以上	16 以上			
		2.9を超え　75　以下		75 以上	18 以上			
	H12 H22(3) H32	0.5以上　0.8 以下	255 以上 295 以下	—	5 以上	—	0.5 以上0.8 以下 0.8を超え2.9 以下 2.9を超え6 以下	厚さの 1.5 倍 厚さの 2 倍 厚さの 2.5 倍
		0.8を超え　1.3 以下		175 以上	5 以上			
		1.3を超え　6.5 以下		175 以上	8 以上			
		6.5を超え　12　以下		175 以上	12 以上			
	H14 H24(3) H34	0.5以上　0.8 以下	275 以上 315 以下	—	4 以上	—	0.5 以上0.8 以下 0.8を超え2.9 以下 2.9を超え6 以下	厚さの 1 倍 厚さの 2.5 倍 厚さの 3 倍
		0.8を超え　1.3 以下		205 以上	4 以上			
		1.3を超え　4　以下		205 以上	6 以上			
		4　を超え　6.5 以下		205 以上	7 以上			
		6.5を超え　12　以下		205 以上	10 以上			
	H16 H26(3) H36	0.5以上　0.8 以下	295 以上 335 以下	—	3 以上	—	0.5 以上0.8 以下 0.8を超え1.3 以下 1.3を超え4 以下	厚さの 3 倍 厚さの 3.5 倍 厚さの 4 倍
		0.8を超え　1.3 以下		225 以上	3 以上			
		1.3を超え　2.9 以下		225 以上	4 以上			
		2.9を超え　4　以下		225 以上	5 以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A5154P A5254P	H18 H38	0.5以上　0.8以下	315以上	—	3以上	—	—	—
		0.8を超え　1.3以下		240以上	3以上			
		1.3を超え　3　以下		240以上	4以上			
A5454P	H112	3.0を超え　12　以下	215以上	100以上	8以上	—	—	—
		12　を超え　25　以下			—	9以上		
	O	0.5以上　0.8以下	215以上 285以下	85以上	12以上	—	—	—
		0.8を超え　1.3以下			14以上	—		
		1.3を超え　2.9以下			16以上	—		
		2.9を超え　50　以下			18以上	16以上		
A5754P	O	0.2以上　0.5以下	190以上 240以下	80以上	12以上	—	—	—
		0.5を超え　1.5以下			14以上			
		1.5を超え　3.0以下			16以上			
		3.0を超え　6.0以下			18以上			
	H24 H34	0.2以上　0.5以下	240以上 280以下	160以上	6以上	—	—	—
		0.5を超え　1.5以下			6以上			
		1.5を超え　3.0以下			7以上			
		3.0を超え　6.0以下			8以上			
	H38	0.2以上　0.5以下	290以上	230以上	3以上	—	—	—
		0.5を超え　1.5以下			3以上			
		1.5を超え　3.0以下			4以上			
A5082P	H18 H38	0.2以上　0.5以下	335以上	—	1以上	—	—	—
	H19 H39	0.2以上　0.5以下	355以上	—	1以上	—	—	—
A5182P	H18 H38	0.2以上　0.5以下	345以上	—	1以上	—	—	—
	H19 H39	0.2以上　0.5以下	365以上	—	1以上	—	—	—
A5083P	Hl12	4　以上　6.5以下	275以上	125以上	12以上	—	—	—
		6.5を超え　40　以下		125以上		10以上		
		40　を超え　75　以下		120以上		10以上		
	O	0.5以上　0.8以下	275以上 350以下	125以上 200以下	16以上	—	0.5以上12以下	厚さの2倍
		0.8を超え　40　以下	275以上 350以下	125以上 200以下		14以上		
		40　を超え　80　以下	270以上 345以下	115以上 200以下		14以上		
		80　を超え 100　以下	260以上	110以上		12以上		
	H22(3) H32	0.5以上　0.8以下	305以上 380以下	215以上	8以上	—	0.5 以上1.3以下 1.3を超え2.9以下 2.9を超え6.5以下 6.5を超え12以下	厚さの2.5倍 厚さの3倍 厚さの4倍 厚さの5倍
		0.8を超え　2.9以下	310以上 380以下	235以上 305以下	8以上	—		
		2.9を超え　12　以下	305以上 380以下	215以上 295以下	10以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A5083P	H321(13)	4 以上 13 以下	305 以上 385 以下	215 以上 295 以下	12 以上	—	—	—
		13 を超え 40 以下	305 以上 385 以下	215 以上 295 以下	11 以上			
		40 を超え 80 以下	285 以上 385 以下	200 以上 295 以下	11 以上			
	H34	1.20 を超え 3.0 以下	345 以上	270 以上	6 以上	—	—	—
		3.0 を超え 6.0 以下	405 以下	340 以下	8 以上			
	H116	1.5以上 12.5 以下	305 以上	215 以上	10 以上	—	—	—
		12.5を超え 30 以下	305 以上	215 以上				
		30 を超え 40 以下	305 以上	215 以上				
		40 を超え 80 以下	285 以上	200 以上				
A5083PS	O	6.5以上 40 以下	275 以上 355 以下	135 以上 195 以下	16 以上	—	6.5を超え12 以下	厚さの 2 倍
		40 を超え 80 以下	275 以上 345 以下	125 以上 195 以下				
		80 を超え 100 以下	275 以上	120 以上				
A5086P	H112	4 以上 6.5 以下	255 以上	125 以上	7 以上	—	—	—
		6.5を超え 13 以下	245 以上	125 以上	8 以上			
		13 を超え 25 以下	245 以上	110 以上	10 以上			
		25 を超え 50 以下	245 以上	100 以上	14 以上			
		50 を超え 75 以下	235 以上	100 以上	14 以上			
	O	0.5以上 1.3 以下	245 以上 305 以下	100 以上	15 以上	—	0.5 以上0.8 以下	厚さの 1.5 倍
		1.3を超え 6.5 以下			18 以上		0.8を超え2.9 以下	厚さの 2 倍
		6.5を超え 50 以下			16 以上		2.9を超え12 以下	厚さの 2.5 倍
	H22(3) H32	0.5以上 1.3 以下	275 以上 325 以下	195 以上	6 以上	—	0.5 以上0.8 以下	厚さの 2 倍
		1.3を超え 6.5 以下			8 以上		0.8を超え2.9 以下	厚さの 2.5 倍
		6.5を超え 12 以下			12 以上		2.9を超え12 以下	厚さの 3 倍
	H24(3) H34	0.5以上 0.8 以下	305 以上 355 以下	235 以上	4 以上	—	0.5 以上1.3 以下	厚さの 2.5 倍
		0.8を超え 1.3 以下			5 以上		1.3を超え2.9 以下	厚さの 3 倍
		1.3を超え 6.5 以下			6 以上		2.9を超え 6 以下	厚さの 4 倍
		6.5を超え 12 以下			10 以上			
	H26(3) H36	0.5以上 0.8 以下	325 以上 375 以下	265 以上	3 以上	—	0.5 以上1.3 以下	厚さの 3 倍
		0.8を超え 1.3 以下			4 以上		1.3を超え2.9 以下	厚さの 4 倍
		1.3を超え 4 以下			6 以上		2.9を超え 4 以下	厚さの 5 倍
	H18 H38	0.15以上 1.3 以下	345 以上	285 以上	3 以上	—	—	—
A5N01P	O	0.2以上 0.3 以下	85 以上 125 以下	—	10 以上	—	0.2 以上 6 以下	密着
		0.3を超え 0.5 以下			15 以上			
		0.5を超え 1.3 以下			20 以上			
		1.3を超え 6 以下			25 以上			

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A5N01P	H12 H22(3)	0.2以上　0.3 以下	110 以上 145 以下	—	2 以上	—	0.2 以上 6 以下	厚さの 0.5 倍
		0.3を超え　0.5 以下			3 以上			
		0.5を超え　0.8 以下			4 以上			
		0.8を超え　1.3 以下			6 以上			
		1.3を超え　2.9 以下			8 以上			
		2.9を超え　6　以下			9 以上			
	H14 H24(3)	0.2以上　0.3 以下	125 以上 165 以下	—	1 以上	—	0.2 以上 6 以下	厚さの 1 倍
		0.3を超え　0.5 以下			2 以上			
		0.5を超え　0.8 以下			3 以上			
		0.8を超え　1.3 以下			4 以上			
		1.3を超え　2.9 以下			5 以上			
		2.9を超え　6　以下			6 以上			
	H16 H26(3)	0.2以上　0.5 以下	145 以上 185 以下	—	1 以上	—	0.2 以上 4 以下	厚さの 2 倍
		0.5を超え　0.8 以下			2 以上			
		0.8を超え　1.3 以下			3 以上			
		1.3を超え　4　以下			4 以上			
	H18	0.2以上　0.5 以下	165 以上	—	1 以上	—	—	—
		0.5を超え　0.8 以下			2 以上			
		0.8を超え　1.3 以下			3 以上			
		1.3を超え　3　以下			4 以上			
A6101P	T6	3　以上　7　以下	195 以上	165 以上	10 以上	—	3 以上 9 以下	厚さの 2 倍
		7　を超え 17　以下	195 以上	165 以上	12 以上		9 を超え16 以下	厚さの 2.5 倍
		17　を超え 30　以下	175 以上	145 以上	14 以上			
A6061P	O(4)	0.4以上　0.5 以下	145 以下	—	14 以上	—	0.4 以上0.5 以下	密着
		0.5を超え　2.9 以下		85 以下	16 以上		0.5を超え2.9 以下	厚さの 0.5 倍
		2.9を超え 13　以下		85 以下	18 以上		2.9を超え6.5 以下	厚さの 1 倍
		13　を超え 25　以下		—	18 以上		6.5を超え12 以下	厚さの 1.5 倍
		25　を超え 75　以下		—	16 以上			
	T4	0.4以上　0.5 以下	205 以上	—	14 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 1 倍
		0.5を超え　6.5 以下		110 以上	16 以上		0.5を超え 6 以下	厚さの 1.5 倍
	T451(5)	6.5以上　13　以下	205 以上	110 以上	18 以上	—	—	—
		13　を超え 25　以下			17 以上			
		25　を超え 75　以下			15 以上			
	T42(6)	0.4以上　0.5 以下	205 以上	—	14 以上	—	—	—
		0.5を超え　6.5 以下		95 以上	16 以上			
		6.5を超え 25　以下		95 以上	18 以上			
		25　を超え 75　以下		95 以上	16 以上			
	T6	0.4以上　0.5 以下	295 以上	—	8 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 1.5 倍
		0.5を超え　6.5 以下		245 以上	10 以上		0.5を超え1.6 以下	厚さの 2 倍
							1.6を超え2.9 以下	厚さの 2.5 倍
							2.9を超え 6 以下	厚さの 3 倍

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A6061P	T651	6.5以上　13　以下	295 以上	245 以上	10 以上	—	—	—
		13　を超え　25　以下			9 以上			
		25　を超え　50　以下			8 以上			
		50　を超え　100　以下			6 以上			
	T62(7)	0.4以上　0.5 以下	295 以上	—	8 以上	—	—	—
		0.5を超え　13　以下		245 以上	10 以上			
		13　を超え　25　以下		245 以上	9 以上			
		25　を超え　50　以下		240 以上	8 以上			
		50　を超え　75　以下		240 以上	6 以上			
A6082P	O(4)	0.4以上　0.5 以下	150 以下	85 以下	14 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 0.5 倍
		0.5を超え　2.9 以下		85 以下	16 以上		0.5を超え2.9 以下	厚さの 1 倍
		2.9を超え　13　以下		85 以下	18 以上		2.9を超え6.5 以下	厚さの 1.5 倍
		13　を超え　25　以下		—	17 以上	16 以上	6.5を超え12 以下	厚さの 2.5 倍
	T4	0.4以上　0.5 以下	205 以上	110 以上	12 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 1.5 倍
		0.5を超え　6.5 以下			15 以上		0.5を超え 6.5 以下	厚さの 2 倍
	T451(5)	6.5以上　13　以下	205 以上	110 以上	14 以上	—	—	—
		13　を超え　25　以下			14 以上	13 以上		
		25　を超え　75　以下			—	12 以上		
	T42(6)	0.4以上　0.5 以下	205 以上	95 以上	12 以上	—	—	—
		0.5を超え　6.5 以下			15 以上			
		6.5を超え　25　以下			14 以上	13 以上		
		25　を超え　75　以下			13 以上	12 以上		
	T6	0.4以上　0.5 以下	310 以上	260 以上	6 以上	—	0.4 以上1.6 以下	厚さの 2.5 倍
		0.5を超え　6.5 以下			10 以上		1.6 を超え2.9 以下	厚さの 3.5 倍
							2.9 を超え6.5 以下	厚さの 4.5 倍
	T651	6.5以上　13　以下	300 以上	255 以上	9 以上	—	—	—
		13　を超え　50　以下	295 以上	240 以上	9 以上	8 以上		
		50　を超え　100　以下	295 以上	240 以上	—	7 以上		
	T62(7)	0.4以上　0.5 以下	310 以上	260 以上	6 以上	—	—	—
		0.5を超え　6.5 以下	310 以上	260 以上	10 以上	—		
		6.5を超え　25　以下	300 以上	255 以上	9 以上	8 以上		
		25　を超え　50　以下	295 以上	240 以上	—	8 以上		
		50　を超え　75　以下	295 以上	240 以上	—	7 以上		
A7010P	T7451	6.0 以上　12.5 以下	500 以上	420 以上	8 以上	—	—	—
		12.5を超え　25　以下	500 以上	420 以上	8 以上	6 以上		
		25　を超え　60　以下	500 以上	420 以上	—	6 以上		
		60　を超え　100　以下	485 以上	415 以上	—	6 以上		
		100 を超え　120　以下	470 以上	400 以上	—	5 以上		
		120 を超え　140　以下	460 以上	390 以上	—	5 以上		

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別[2]	引張試験					曲げ試験[15]	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び[14] %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A7010P	T7651	6.0以上　10.0 以下	525 以上	455 以上	8 以上	—	—	—
		10.0を超え　25　以下	525 以上	455 以上	8 以上	5 以上		
		25　を超え　40　以下	525 以上	455 以上	—	5 以上		
		40　を超え　60　以下	525 以上	455 以上	—	5 以上		
		60　を超え　80　以下	510 以上	440 以上	—	5 以上		
		80　を超え 100　以下	505 以上	435 以上	—	5 以上		
		100 を超え 120　以下	500 以上	430 以上	—	5 以上		
		120 を超え 140　以下	495 以上	425 以上	—	4 以上		
A7075P	O[4]	0.4 以上　0.5 以下	275 以下	145 以下	10 以上	—	0.4 以上 0.5 以下	厚さの 0.5 倍
		0.5　を超え　13　以下				—	0.5を超え 1.6 以下	厚さの 1 倍
		13　を超え　25　以下				9 以上	1.6を超え2.9 以下	厚さの 2 倍
		25　を超え　50　以下				9 以上	2.9を超え 6 以下	厚さの 2.5 倍
	T6	0.4以上　0.5 以下	510 以上	435 以上	5 以上	—	0.4 以上0.5 以下	厚さの 3.5 倍
		0.5を超え　1　以下	525 以上	460 以上	6 以上		0.5を超え1.6 以下	厚さの 4 倍
		1　を超え　2.9 以下	540 以上	470 以上	7 以上		1.6を超え2.9 以下	厚さの 5 倍
		2.9を超え　6.5 以下	540 以上	475 以上	8 以上		2.9を超え 6 以下	厚さの 5.5 倍
	T651	6.0以上　13　以下	540 以上	460 以上	9 以上	—	—	—
		13　を超え　25　以下	540 以上	470 以上	7 以上	—		
		25　を超え　50　以下	530 以上	460 以上	6 以上	5 以上		
		50　を超え　60　以下	525 以上	440 以上	5 以上	4 以上		
		60　を超え　80　以下	495 以上	420 以上	5 以上	4 以上		
		80　を超え　90　以下	490 以上	400 以上	5 以上	4 以上		
		90　を超え 100　以下	460 以上	370 以上	3 以上	2 以上		
	T62[7]	0.4以上　0.5 以下	530 以上	—	7 以上	—	—	—
		0.5を超え　1　以下	530 以上	460 以上	7 以上			
		1　を超え　2.9 以下	540 以上	470 以上	8 以上			
		2.9を超え　6.5 以下	540 以上	480 以上	8 以上			
		6.5を超え　13　以下	540 以上	460 以上	9 以上			
		13　を超え　25　以下	540 以上	470 以上	7 以上			
		25　を超え　50　以下	530 以上	460 以上	6 以上			
	T73	1.0以上　6.0 以下	460 以上	385 以上	8 以上	—	—	—
	T7351	6.0 以上　6.30 以下	475 以上	390 以上	7 以上	—	—	—
		6.30を超え　12.0 以下	475 以上	390 以上	7 以上	—		
		12.0を超え　12.5 以下	475 以上	390 以上	7 以上	—		
		12.5を超え　25　以下	475 以上	390 以上	7 以上	6 以上		
		25　を超え　40　以下	475 以上	390 以上	—	5 以上		
		40　を超え　50　以下	475 以上	390 以上	—	5 以上		
		50　を超え　60　以下	455 以上	360 以上	—	5 以上		
		60　を超え　80　以下	440 以上	340 以上	—	5 以上		
		80　を超え　90　以下	435 以上	340 以上	—	5 以上		
		90　を超え 100　以下	420 以上	330 以上	—	5 以上		
	T76	3.20以上　6.0 以下	500 以上	425 以上	8 以上	—	—	—

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A7075P	T7651	6.0以上　12.0 以下	495 以上	420 以上	8 以上	—	—	—
		12.0を超え　25　以下	490 以上	415 以上	—	5 以上		
A7475P	T6	0.35 以上　6.0 以下	515 以上	440 以上	9 以上	—	—	—
	T651	6.0以上　12.5 以下	530 以上	460 以上	10 以上	—	—	—
		12.5を超え　25　以下		470 以上	9 以上			
		25　を超え　40　以下		470 以上	9 以上			
	T7351	6.0以上　12.5 以下	490 以上	410 以上	9 以上	—	—	—
		12.5を超え　25　以下	490 以上	410 以上	9 以上			
		25　を超え　40　以下	490 以上	410 以上	9 以上			
		40　を超え　50　以下	480 以上	400 以上	8 以上			
		50　を超え　60　以下	475 以上	390 以上	8 以上			
		60　を超え　80　以下	470 以上	385 以上	8 以上			
		80　を超え　90　以下	445 以上	365 以上	8 以上			
		90　を超え 100　以下	440 以上	355 以上	7 以上			
	T76	0.35 以上　6.0 以下	490 以上	415 以上	9 以上	—	—	—
	T7651	6.20以上　12.5 以下	480 以上	410 以上	9 以上	—	—	—
		12.5を超え　25　以下	475 以上	405 以上	8 以上			
		25　を超え　40　以下	475 以上	405 以上	6 以上			
A7178P	O(4)	0.4以上　6.0 以下	275 以下	145 以下	10 以上	—	—	—
		6.0を超え　13　以下			—	9 以上		
	T6	0.4以上　1.2 以下	570 以上	495 以上	7 以上	—	—	—
		1.2を超え　6.5 以下	580 以上	505 以上	8 以上			
	T651	6.5以上　13　以下	580 以上	505 以上	8 以上	—	—	—
		13　を超え　25　以下	580 以上	505 以上	—	5 以上		
		25　を超え　40　以下	580 以上	505 以上	—	3 以上		
		40　を超え　50　以下	550 以上	480 以上	—	2 以上		
	T62(7)	0.4以上　1.2 以下	570 以上	495 以上	7 以上	—	—	—
		1.2を超え　6.5 以下	580 以上	505 以上	8 以上	—		
		6.5以上　13 以下	580 以上	505 以上	8 以上	—		
		13　を超え　25　以下	580 以上	505 以上	—	5 以上		
		25　を超え　40　以下	580 以上	505 以上	—	3 以上		
		40　を超え　50　以下	550 以上	480 以上	—	2 以上		
A7N01P	O	1.5以上　75　以下	245 以下	145 以下	12 以上	—	1.5 以上2.9 以下	厚さの 2 倍
							2.9を超え6.5 以下	厚さの 2.5 倍
							6.5を超え12 以下	厚さの 3 倍
	T4(12)	1.5以上　75　以下	315 以上	195 以上	11 以上	—	1.5 以上2.9 以下	厚さの 2.5 倍
							2.9を超え6.5 以下	厚さの 3 倍
							6.5を超え12 以下	厚さの 4.5 倍
	T6	1.5以上　75 以下	335 以上	275 以上	10 以上	—	1.5 以上2.9 以下	厚さの 3 倍
							2.9を超え6.5 以下	厚さの 4 倍
							6.5を超え12 以下	厚さの 5 倍

表 3　板・条及び円板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別(2)	引張試験					曲げ試験(15)	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び(14) %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A8021P	H14	0.2以上　0.5 以下	135 以上 185 以下	—	2 以上	—	—	—
A8079P	H14	0.2以上　0.5 以下	125 以上 175 以下	—	2 以上	—	—	—

注(2) 質別は，**JIS H 0001** による。

(3) 質別 H22，H24，H26，H28 及び H29 については，引張強さの上限及び耐力は適用しない。

(4) 質別 O の材料は，質別 T42 又は T62 の材料の基礎となるものであり，注文者の要求がある場合は，これらの材料の性能を保証しなければならない。

(5) 溶体化処理後，1.5～3.0 %の永久変形を与える引張によって残留応力を除去し，更に自然時効させたもの。質別 T451 の材料は，質別 T651 の性能を保証しなければならない。

(6) 質別 T42 の機械的性質は，注文者が質別 O の材料を用いて溶体化処理後自然時効硬化処理した場合に適用する。ただし，注文者において溶体化処理する前に何らかの冷間加工又は熱間加工をした場合には，規格値より低くなることがある。

(7) 質別 T62 の機械的性質は，注文者が質別 O の材料を用いて溶体化処理後人工時効硬化処理した場合に適用する。ただし，注文者において溶体化処理する前に何らかの冷間加工又は熱間加工をした場合には規格値より低くなることがある。

(8) 質別 T351 の材料は，人工時効硬化処理を施すことによって，質別 T851 の性能を保証しなければならない。

(9) 質別 T31 の材料は，人工時効硬化処理を施すことによって，質別 T81 の性能を保証しなければならない。

(10) 質別 T37 の材料は，人工時効硬化処理を施すことによって，質別 T87 の性能を保証しなければならない。

(11) 質別 T361 の材料は，人工時効硬化処理を施すことによって，質別 T861 の性能を保証しなければならない。

(12) 質別 T4 の機械的性質は，溶体化処理後，室温（約 20 ℃）で 1 か月間自然時効させたときの値を基準として規定したものである。

なお，1 か月間自然時効前に引張試験を行う場合は，溶体化処理後人工時効させた試験片を用いて試験し，質別 T6 の引張特性を満たすことを確認することによって，質別 T4 の引張特性の保証に代えてもよい。

(13) 質別 H321 は，H32 に必要な加工硬化量以下の加工硬化処理を施したもの。

(14) 伸びは，標点距離の異なる次の二つの方式を採用する。伸びの測定は，注文者から指定がない場合，A_{50mm} で行うものとする。

なお，A_{50mm} の規定がない場合は，A で行うものとする。

A：$5.65\sqrt{S_0}$ の標点距離における伸び％（S_0:平行部の断面積）

A_{50mm}：50 mm 標点距離における伸び％

(15) 曲げ試験の条件を示す。

備考1.　1 N/mm² ＝ 1 MPa

2.　規定範囲外の寸法の機械的性質は，受渡当事者間の協定による。

5.3.2　合せ板の機械的性質　合せ板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）は，**表 4** による。ただし，曲げの適用は，次による。

a)　曲げ　曲げ試験は，注文者の要求のある場合にだけ適用する。

なお，曲げ試験を行った場合，合せ板の曲げた部分の外側に割れを生じてはならない。

表 4　合せ板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）

記号	質別[2]	引張試験					曲げ試験[15]	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び[14] %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A2014PC	O[4]	0.4以上　0.5 以下	205 以下	—	16 以上	—	0.4 以上 2.9 以下 2.9 を超え 6 以下	密着 厚さの 0.5 倍
		0.5を超え　13　以下		100 以下	16 以上			
		13　を超え　20　以下		—	10 以上			
	T3	0.4以上　0.5 以下	380 以上	—	14 以上	—	0.4 以上 2.9 以下 2.9 を超え 6 以下	厚さの 1.5 倍 厚さの 2 倍
		0.5を超え　1　以下	380 以上	235 以上	14 以上			
		1　を超え　6　以下	390 以上	245 以上	15 以上			
	T4	0.4以上　0.5 以下	380 以上	—	14 以上	—	0.4 以上 2.9 以下 2.9 を超え 6 以下	厚さの 1.5 倍 厚さの 2 倍
		0.5を超え　1　以下	380 以上	225 以上	14 以上			
		1　を超え　6　以下	390 以上	235 以上	15 以上			
	T42[6]	0.4以上　0.5 以下	380 以上	—	14 以上	—	—	—
		0.5を超え　1　以下	380 以上	225 以上	14 以上			
		1　を超え　13　以下	390 以上	235 以上	15 以上			
		13　を超え　20　以下	390 以上	235 以上	14 以上			
	T6	0.4以上　0.5 以下	430 以上	—	7 以上	—	0.4 以上 1.6 以下 1.6 を超え 2.9 以下 2.9 を超え 6 以下	厚さの 2.5 倍 厚さの 3 倍 厚さの 4 倍
		0.5を超え　1　以下	430 以上	380 以上	7 以上			
		1　を超え　6　以下	440 以上	390 以上	8 以上			
	T62[7]	0.4以上　0.5 以下	430 以上	—	7 以上	—	—	—
		0.5を超え　1　以下	430 以上	380 以上	7 以上			
		1　を超え　13　以下	440 以上	390 以上	8 以上			
		13　を超え　20　以下	440 以上	390 以上	6 以上			
A2024PC	O[4]	0.4以上　0.5 以下	205 以下	—	12 以上	—	0.4 以上 0.5 以下 0.5 を超え 1.6 以下 1.6 を超え 6 以下	密着 厚さの 0.5 倍 厚さの 1 倍
		0.5を超え　1.6 以下	205 以下	100 以下				
		1.6を超え　13　以下	215 以下	100 以下				
		13　を超え　20　以下	215 以下	—				
A2024PC	T3	0.4以上　0.5 以下	410 以上	—	12 以上	—	0.4 以上 0.5 以下 0.5 を超え 2.9 以下 2.9 を超え 6 以下	厚さの 2 倍 厚さの 2.5 倍 厚さの 4 倍
		0.5を超え　1.6 以下	410 以上	275 以上	15 以上			
		1.6を超え　2.9 以下	420 以上	275 以上	15 以上			
		2.9を超え　6　以下	430 以上	275 以上	15 以上			
	T361[11]	0.4以上　0.5 以下	420 以上	—	8 以上	—	0.4 以上 1.6 以下 1.6 を超え 2.9 以下 1.9 を超え 6 以下	厚さの 2.5 倍 厚さの 3 倍 厚さの 4.5 倍
		0.5を超え　1.6 以下	420 以上	325 以上	8 以上			
		1.6を超え　12 以下	440 以上	335 以上	9 以上			
	T4	0.4以上　0.5 以下	400 以上	—	12 以上	—	0.4 以上 0.5 以下 0.5 を超え 3 以下	厚さの 2 倍 厚さの 2.5 倍
		0.5を超え　1.6 以下	400 以上	245 以上	15 以上			
		1.6を超え　3　以下	420 以上	265 以上	15 以上			
	T42[6]	0.4以上　0.5 以下	390 以上	—	12 以上	—	—	—
		0.5を超え　1.6 以下	390 以上	235 以上	15 以上			
		1.6を超え　6.5 以下	410 以上	245 以上	15 以上			
		6.5を超え　13　以下	410 以上	245 以上	12 以上			
		13　を超え　20　以下	410 以上	245 以上	8 以上			
	T62[7]	0.4以上　0.5 以下	410 以上	—	5 以上	—	—	—
		0.5を超え　1.6 以下	410 以上	325 以上				
		1.6を超え　12　以下	430 以上	345 以上				

表 4　合せ板の機械的性質（引張強さ・耐力・伸び・曲げ）（続き）

記号	質別[2]	引張試験					曲げ試験[15]	
		厚さ mm	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び[14] %		厚さ mm	内側半径
					A_{50mm}	A		
A2024PC	T861	0.4以上　0.5 以下	440 以上	—	3 以上	—	—	—
		0.5を超え　1.6 以下	440 以上	400 以上	3 以上			
		1.6を超え　6.5 以下	480 以上	440 以上	4 以上			
		6.5を超え　12　以下	470 以上	430 以上	4 以上			
A7075PC	O[4]	0.4以上　0.5 以下	245 以下	—	10 以上	—	0.4 以上 0.5 以下 0.5 を超え 1.6 以下 1.6 を超え 2.9 以下 2.9 を超え 6 以下	厚さの 0.5 倍 厚さの 1 倍 厚さの 1.5 倍 厚さの 2 倍
		0.5を超え　1.6 以下	245 以下	135 以下				
		1.6を超え　2.9 以下	265 以下	135 以下				
		2.9を超え　13　以下	265 以下	145 以下				
		13　を超え　20　以下	265 以下	—				
	T6	0.4以上　0.5 以下	480 以上	—	7 以上	—	0.4 以上 0.5 以下 0.5 を超え 1.6 以下 1.6 を超え 2.9 以下 2.9 を超え 6 以下	厚さの 3 倍 厚さの 3.5 倍 厚さの 4.5 倍 厚さの 5 倍
		0.5を超え　1　以下	480 以上	410 以上	7 以上			
		1　を超え　2.9 以下	500 以上	430 以上	8 以上			
		2.9を超え　6　以下	520 以上	440 以上	8 以上			
	T62[7]	0.4以上　0.5 以下	480 以上	—	7 以上	—	—	—
		0.5を超え　1　以下	480 以上	410 以上	7 以上			
		1　を超え　2.9 以下	500 以上	430 以上	8 以上			
		2.9を超え　6.5 以下	520 以上	440 以上	8 以上			
		6.5を超え　13　以下	520 以上	450 以上	9 以上			
		13　を超え　20　以下	520 以上	450 以上	7 以上			

5.4　導電率　合金番号 1060 及び 6101 を導体として使用する場合の導電率は，**表 5** による。

表 5　導電率

記号	質別	導電率　%IACS
A1060P	H112	61.0 以上
	H14 H24	
A6101P	T6	55.0 以上

備考　%IACS は，**IEC 60028** に規定された国際標準軟銅の導電率(20 ℃において 5.8×10⁷ S/m)を 100 としたときの相対比を百分率で表したもの。

6. 寸法及びその許容差

6.1 板の標準寸法 板の標準寸法は，**表 6** による。

表 6 板の標準寸法

単位 mm

厚さ	幅－長さ			
	400－1 200	1 000－2 000	1 250－2 500	1 525－3 050
0.3	○	－	－	－
0.4	○	－	－	－
0.5	○	○	○	－
0.6	○	○	○	－
0.7	○	○	○	－
0.8	○	○	○	－
1.0	○	○	○	－
1.2	○	○	○	－
1.5	○	○	○	○
1.6	○	○	○	○
2.0	○	○	○	○
2.5	○	○	○	○
3	○	○	○	○
4	－	○	○	○
5	－	○	○	○
6	－	○	○	○

6.2 合せ板の皮材の厚さ 合せ板の皮材の厚さは，**表 7** による。ただし，皮材の厚さ測定試験は，注文者の要求のある場合にだけ適用する。

表 7 合せ板の皮材の厚さ

記号	合せ板の厚さ mm	皮材（片面）の厚さ %
A2014PC	0.6 以下	全厚の 8 以上
	0.6 を超え 1.0 以下	全厚の 6 以上
	1.0 を超え 2.5 以下	全厚の 4 以上
	2.5 を超え 25 以下	全厚の 2 以上
A2024PC	1.6 以下	全厚の 4 以上
	1.6 を超えるもの	全厚の 2 以上
A7075PC	1.6 以下	全厚の 3.2 以上
	1.6 を超え 5 以下	全厚の 2 以上
	5 を超え 13 以下	全厚の 1.2 以上
	13 を超えるもの	全厚の 1.2～3

6.3　板，合せ板，条及び円板の厚さの許容差　板，合せ板，条及び円板の厚さの許容差は，**表 8～11** による。

表 8　冷間圧延材の厚さの許容差

単位 mm

厚さ	合金番号					
	1085，1080，1070，1060，1050，1050A，1100，1200，1N00，1N30，3003，3103，3203，3005，3105，5005，5N01，8021，8079					
	幅					
	450 以下	450 を超え 900 以下	900 を超え 1 400 以下	1 400 を超え 1 800 以下	1 800 を超え 2 300 以下	2 300 を超え 2 600 以下
	許容差					
0.20 以下	±0.03	±0.03	±0.05	—	—	—
0.20 を超え0.25 以下	±0.03	±0.04	±0.05	—	—	—
0.25 を超え0.45 以下	±0.04	±0.04	±0.05	±0.06	—	—
0.45 を超え0.70 以下	±0.04	±0.05	±0.06	±0.08	—	—
0.70 を超え0.90 以下	±0.05	±0.05	±0.06	±0.09	±0.13	—
0.90 を超え1.1 以下	±0.05	±0.06	±0.08	±0.10	±0.13	—
1.1 を超え 1.7 以下	±0.06	±0.08	±0.10	±0.13	±0.15	—
1.7 を超え 1.9 以下	±0.06	±0.08	±0.10	±0.15	±0.20	—
1.9 を超え 2.4 以下	±0.08	±0.08	±0.10	±0.15	±0.20	—
2.4 を超え 2.7 以下	±0.09	±0.10	±0.13	±0.18	±0.23	—
2.7 を超え 3.6 以下	±0.11	±0.11	±0.13	±0.18	±0.23	±0.25
3.6 を超え 4.5 以下	±0.15	±0.15	±0.20	±0.23	±0.28	±0.30
4.5 を超え 5.0 以下	±0.18	±0.18	±0.23	±0.28	±0.33	±0.38
5.0 を超え 6.5 以下	±0.23	±0.23	±0.28	±0.33	±0.38	±0.43
6.5 を超え 8.0 以下	±0.33	±0.33	±0.33	±0.38	±0.43	±0.51
8.0 を超え11　以下	±0.48	±0.48	±0.48	±0.48	±0.58	±0.66
11　を超え 16　以下	±0.64	±0.64	±0.64	±0.64	±0.76	±0.89

備考1.　許容差を“＋”又は“－”だけに指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2.　規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

表 9　冷間圧延材の厚さの許容差

単位 mm

厚さ	合金番号											
	2014，2014 合せ板，2014A，2017，2017A，2219，2024，2024 合せ板，3004，3104，5021，5042，5052，5652，5154，5254，5454，5754，5082，5182，5083，5086，6101，6061，6082，7010，7075，7075 合せ板，7475，7178，7N01											
	幅											
	450 以下	450 を超え 900 以下	900 を超え 1 200 以下	1 200 を超え 1 400 以下	1 400 を超え 1 500 以下	1 500 を超え 1 700 以下	1 700 を超え 1 800 以下	1 800 を超え 2 000 以下	2 000 を超え 2 100 以下	2 100 を超え 2 300 以下	2 300 を超え 2 400 以下	2 400 を超え 2 600 以下
	許容差											
0.25 以下	±0.03	±0.04	±0.06	±0.06	—	—	—	—	—	—	—	—
0.25 を超え 0.45 以下	±0.04	±0.04	±0.06	±0.09	—	—	—	—	—	—	—	—
0.45 を超え 0.70 以下	±0.04	±0.05	±0.06	±0.09	±0.10	±0.10	+0.10	—	—	—	—	—
0.70 を超え 0.90 以下	±0.05	±0.05	±0.06	±0.10	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	—	—	—	—
0.90 を超え 1.1 以下	±0.05	±0.06	±0.08	±0.10	±0.13	+0.13	±0.13	±0.15	—	—	—	—
1.1 を超え 1.7 以下	±0.06	±0.08	±0.10	±0.13	±0.15	+0.15	±0.15	±0.18	—	—	—	—
1.7 を超え 1.9 以下	±0.08	±0.08	±0.10	+0.13	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	—	—	—	—
1.9 を超え 2.4 以下	±0.09	±0.09	±0.10	±0.13	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	±0.18	±0.30	—	—
2.4 を超え 2.7 以下	±0.10	±0.10	±0.13	±0.13	±0.18	±0.18	±0.18	±0.20	±0.20	±0.41	—	—
2.7 を超え 3.2 以下	±0.11	±0.11	±0.13	±0.13	±0.18	±0.18	±0.18	±0.20	±0.20	±0.41	±0.46	±0.51
3.2 を超え 3.6 以下	±0.11	±0.11	±0.13	±0.13	±0.18	±0.25	±0.30	±0.33	±0.36	±0.41	±0.46	±0.51
3.6 を超え 4.5 以下	±0.15	±0.15	±0.20	±0.20	±0.23	±0.30	±0.36	±0.38	±0.41	±0.43	±0.48	±0.58
4.5 を超え 5.0 以下	±0.18	±0.18	±0.25	±0.25	±0.28	±0.36	±0.41	±0.43	±0.43	±0.43	±0.56	±0.66
5.0 を超え 6.5 以下	±0.23	±0.23	±0.28	±0.28	±0.33	±0.41	±0.46	±0.46	±0.46	±0.46	±0.61	±0.71
6.5 を超え 8.0 以下	±0.33	±0.33	±0.33	±0.33	±0.38	±0.46	±0.51	±0.51	±0.51	±0.51	±0.64	±0.76
8.0 を超え 11 以下	±0.48	±0.48	±0.48	±0.48	±0.51	±0.51	±0.58	±0.58	±0.64	±0.64	±0.66	±0.84
11 を超え 16 以下	±0.64	±0.64	±0.64	±0.64	±0.64	±0.64	±0.64	±0.76	±0.76	±0.76	±0.89	±0.89

備考1. 許容差を“＋”又は“－”だけに指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2. 規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

表 10　熱間圧延材の厚さの許容差([16])

単位 mm

厚さ	合金番号					
	1085，1080，1070，1060，1050，1050A，1100，1200，1N00，1N30，3003，3103，3203，3005，3105，5005，5N01，8021，8079					
	幅					
	900 以下	900 を超え 1 400 以下	1 400 を超え 1 800 以下	1 800 を超え 2 300 以下	2 300 を超え 2 600 以下	2 600 を超え 3 400 以下
	許容差					
4 以上　5 以下	±0.25	±0.30	±0.35	±0.40	—	—
5 を超え　6 以下	±0.30	±0.40	±0.45	±0.50	—	—
6 を超え　8 以下	±0.45	±0.45	±0.55	±0.65	±0.75	±0.85
8 を超え　11 以下	±0.55	±0.55	±0.65	±0.75	±0.85	±0.95
11 を超え　16 以下	±0.65	±0.65	±0.75	±0.85	±0.95	±1.0
16 を超え　22 以下	±0.80	±0.80	±0.80	±0.90	±1.1	±1.1
22 を超え　29 以下	±0.90	±0.90	±0.90	±1.1	±1.4	±1.4
29 を超え　35 以下	±1.0	±1.0	±1.0	±1.3	±1.7	±1.7
35 を超え　40 以下	±1.1	±1.1	±1.1	±1.5	±1.9	±1.9
40 を超え　50 以下	±1.3	±1.3	±1.3	±1.8	±2.2	±2.2
50 を超え　55 以下	±1.5	±1.5	±1.5	±2.0	±2.5	±2.5
55 を超え　70 以下	±1.9	±1.9	±1.9	±2.5	±3.2	±3.2
70 を超え　75 以下	±2.3	±2.3	±2.3	±3.0	±3.8	±3.8
75 を超え　100 以下	±2.8	±2.8	±2.8	±3.6	±4.1	±4.1

注([16])　質別 H112 及び熱間圧延仕上げの場合に適用する。

備考1. 許容差を“＋”又は“－”だけで指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2. 規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

表 11　熱間圧延材の厚さの許容差([16])

単位 mm

厚さ	合金番号					
	2014，2014A，2017，2017A，2219，2024，3004，3104，5021，5042，5052，5652，5154，5254，5454，5754，5082，5182，5083，5086，6101，6061，6082，7010，7075，7475，7178，7N01					
	幅					
	900 以下	900 を超え 1 400 以下	1 400 を超え 1 800 以下	1 800 を超え 2 300 以下	2 300 を超え 2 600 以下	2 600 を超え 3 400 以下
	許容差					
4 以上　5 以下	±0.30	±0.35	±0.50	±0.60	—	—
5 を超え　6 以下	±0.40	±0.45	±0.55	±0.65	—	—
6 を超え　8 以下	±0.50	±0.50	±0.60	±0.70	±0.80	±0.90
8 を超え　11 以下	±0.60	±0.60	±0.70	±0.80	±0.90	±1.0
11 を超え　16 以下	±0.70	±0.70	±0.80	±0.90	±1.0	±1.1
16 を超え　22 以下	±0.80	±0.80	±0.80	±0.90	±1.1	±1.1
22 を超え　29 以下	±0.90	±0.90	±0.90	±1.1	±1.4	±1.4
29 を超え　35 以下	±1.0	±1.0	±1.0	±1.3	±1.7	±1.7
35 を超え　40 以下	±1.1	±1.1	±1.1	±1.5	±1.9	±1.9
40 を超え　50 以下	±1.3	±1.3	±1.3	±1.8	±2.2	±2.2
50 を超え　55 以下	±1.5	±1.5	±1.5	±2.0	±2.5	±2.5
55 を超え　70 以下	±1.9	±1.9	±1.9	±2.5	±3.2	±3.2
70 を超え　75 以下	±2.3	±2.3	±2.3	±3.0	±3.8	±3.8
75 を超え　100 以下	±2.8	±2.8	±2.8	±3.6	±4.1	±4.1

備考1.　許容差を“＋”又は“－”だけで指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2.　規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

6.4　板，合せ板及び条の幅の許容差　板，合せ板及び条の幅の許容差は，**表 12～14** による。

表 12　板及び合せ板の幅の許容差（シャー切断）

単位　mm

厚さ	幅			
	150 以下	150 を超え 600 以下	600 を超え 1 500 以下	1 500 を超え 2 450 以下
	許容差([17])			
3.2 以下	±2	±3	±3	±3
3.2 を超え 6.5 以下	±3	±3	±3	±4
6.5 を超え　15 以下	＋7 0	＋8 0	＋10 0	＋10 0

注([17])　幅は，切断時の室温で測定する。幅は，20 ℃の基準温度に対して，室温との温度差が 10 ℃当たり 1 000 mm につき 0.23 mm の変化が許容される。

備考1.　厚さ 6.5 mm 以下の幅の許容差を“＋”又は“－”だけで指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2.　規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

表 13　板及び合せ板の幅の許容差（ソー切断）

単位 mm

厚さ	幅			
	750 以下	750 を超え 1 500 以下	1 500 を超え 3 000 以下	3 000 を超え 3 400 以下
	許容差(17)			
2.0 以上　6.5 以下	±3	±3	±5	±7
6.5 を超え 100 以下	＋7 0	＋8 0	＋10 0	＋13 0

備考1. 厚さ 6.5 mm 以下の幅の許容差を“＋”又は“－”だけで指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2. 規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

表 14　条の幅の許容差

単位 mm

厚さ	幅					
	150 以下	150 を超え 300 以下	300 を超え 600 以下	600 を超え 1 200 以下	1 200 を超え 1 500 以下	1 500 を超え 2 000 以下
	許容差(17)					
3.2 以下	±0.3	±0.4	±0.8	±1.2	±1.6	±3.2
3.2 を超え 4.5 以下	±0.3	±0.5	±0.8	±1.6	±2.4	－

備考1. 許容差を“＋”又は“－”だけで指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2. 規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

6.5　円板の径の許容差　円板の径の許容差は，**表 15** による。

表 15　円板の径の許容差

単位 mm

厚さ	径		
	450 以下	450 を超え 900 以下	900 を超え 2 000 以下
	許容差		
3.5 以下	±1.0	±1.2	±1.6

備考1. 許容差を“＋”又は“－”だけで指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2. 規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

6.6　板及び合せ板の長さの許容差　板及び合せ板の長さの許容差は，**表 16** 及び**表 17** による。

表 16　板及び合せ板の長さの許容差（シャー切断）

単位 mm

厚さ	幅					
	750 以下	750 を超え 1 500 以下	1 500 を超え 3 000 以下	3 000 を超え 6 000 以下	6 000 を超え 9 000 以下	9 000 を超え 10 000 以下
	許容差([18])					
3.2 以下	±2	±3	±3	±4	±5	±6
3.2 を超え　6.5 以下	±3	±3	±3	±4	±6	±7
6.5 を超え　15　以下	+7 0	+10 0	+11 0	+13 0	+14 0	+16 0

注([18])　長さは，切断時の室温で測定する。長さは，20 ℃の基準温度に対して，室温との温度差が 10 ℃当たり 1 000 mm につき 0.23 mm の変化が許容される。

備考1.　厚さ 6.5 mm 以下の長さの許容差を“＋”又は“－”だけで指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2.　規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

表 17　板及び合せ板の長さの許容差（ソー切断）

単位 mm

厚さ	幅					
	750 以下	750 を超え 1 500 以下	1 500 を超え 3 000 以下	3 000 を超え 6 000 以下	6 000 を超え 9 000 以下	9 000 を超え 10 000 以下
	許容差([18])					
2.0 以上　　6.5 以下	±3	±3	±5	±7	±7 ±8	
6.5 を超え 100 以下	+7 0	+8 0	+10 0	+13 0	+14 0	+16 0

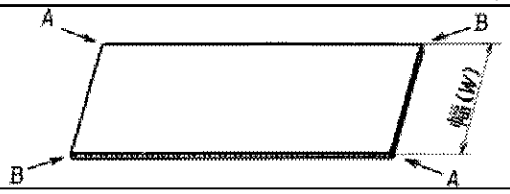
備考1.　厚さ 6.5 mm 以下の長さの許容差を“＋”又は“－”だけで指定する場合は，表の数値の 2 倍とする。

2.　規定範囲外の寸法の許容差は，受渡当事者間の協定による。

6.7　板及び合せ板の直角度の最大値　板及び合せ板の直角度（**表 18** の図中の AA と BB との差）の最大値は，**表 11** による。ただし，この最大値は，注文者の要求のある場合にだけ適用する。

表 18　板及び合せ板の直角度の最大値

単位 mm

長さ		
	幅	
	900 以下	900 を超えるもの
	最大値	
3 700 以下	$2.4\times\frac{W^{(19)}}{300}$	$2.0\times\frac{W^{(19)}}{300}$
3 700 を超えるもの	$3.6\times\frac{W^{(19)}}{300}$	$2.8\times\frac{W^{(19)}}{300}$

注([19])　幅が 300 mm の倍数にならない場合の許容差は，その次の大きいほうの倍数を用いて決める。例えば，幅が 1 400 mm，長さが 1 800 mm の場合の最大値は，2.0 mm ×5（倍数）＝10 mm になる。

6.8　板，合せ板及び条の曲がりの最大値　板，合せ板及び条の曲がりの最大値は，**表 19** 及び**表 20** による。ただし，この最大値は，注文者の要求のある場合にだけ適用する。

表 19　板及び合せ板の曲がり(20)の最大値

単位 mm

厚さ	幅	長さ							
		750 以下	750 を超え 1 500 以下	1 500 を超え 2 300 以下	2 300 を超え 3 000 以下	3 000 を超え 3 800 以下	3 800 を超え 4 500 以下	4 500 を超え 5 500 以下	5 500 を超え 6 000 以下
		最大値							
3.2 以下	100 以下	2	7	13	26	38	51	76	102
6.5 以下	100 超え 900 以下	1	2	3	3	5	26	38	51
	900 を超え 3 400 以下	1	2	3	3	5	8	11	14
6.5 を超え 100 以下	250 以下	2	7	13	26	38	51	76	102(21)
	250 を超え 450 以下	1	2	3	7	11	15	20	26(21)
	450 を超え 3 400 以下	1	2	3	3	5	8	11	14(21)

注(20)　曲がりは，**図 1** に示すように全長さに対する孤の深さである。

備考　規定範囲外の寸法の最大値は，受渡当事者間の協定による。

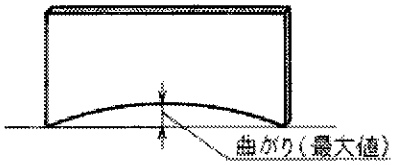


図 1　板及び合せ板の曲がり

(21) 長さ 6 000 mm を超え 10 000 mm 以下については，任意の箇所の長さ 6 000 mm につき，この最大値を適用する。

表 20　条の曲がり(22)の最大値

単位 mm

厚さ	幅				
	15 以上 25 以下	25 を超え 50 以下	50 を超え 100 以下	100 を超え 250 以下	250 を超え 2 000 以下
	最大値（長さ 2 000 につき）				
1.6 以下	19	15	10	7	5
1.6 を超え　4.5 以下	—	—	10	7	5

注(22)　曲がりは，**図 2** に示すように，任意の箇所の基準の長さ 2 000mm に対する孤の深さをいう。

備考　規定範囲外の寸法の最大値は，受渡当事者間の協定による。

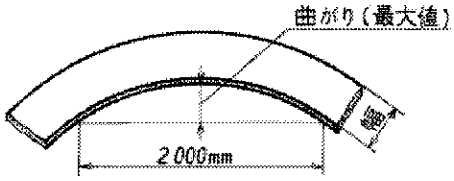


図 2　条の曲がり

6.9　板及び合せ板のひずみの最大値　板及び合せ板のひずみの最大値は，**表 21～24** による。ただし，この最大値は，注文者の要求のある場合にだけ適用する。

表 21　板及び合せ板[23]の長さ方向及び幅方向ひずみの最大値

単位 mm

合金番号	厚さ	ひずみ間隔[24]				
		500 以下	500 を超え 1 000 以下	1 000 を超え 1 500 以下	1 500 を超え 2 000 以下	2 000 を超え
		最大値[25][26][27]				
1100，3003，3005，5005	0.50 以上 1.6 以下	2	4	6	8	10
	1.6 を超え 6 以下	3	5	8	10	13
3004，5052，5083，5086，5652，合せ板，熱処理合金	0.50 以上 1.6 以下	4	6	9	11	14
	1.6 を超え 6 以下	5	7	10	12	15

注[23]　板及び合せ板の中で，鏡板，コイル品又は幅 1 500 を超える板には適用しない。

[24]　長さ方向又は幅方向に，中ひずみ又は耳ひずみが一つだけの場合は，ひずみ間隔として，板の全長又は全幅を用いる。

[25]　定盤上に置いたときの許される最大範囲の値である。

[26]　O 及び HX8 以上の硬さの質別には適用しない。

[27]　端部又は角を曲げたものには適用しない。

備考　規定範囲外の寸法の最大値は，受渡当事者間の協定による。

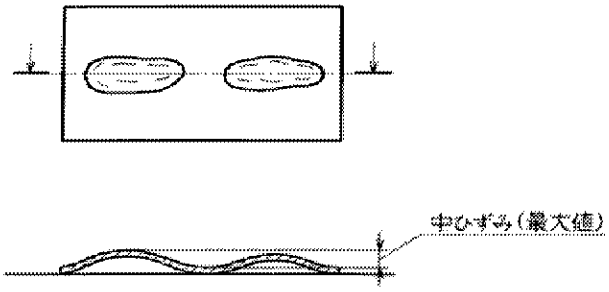


図 3　中ひずみ

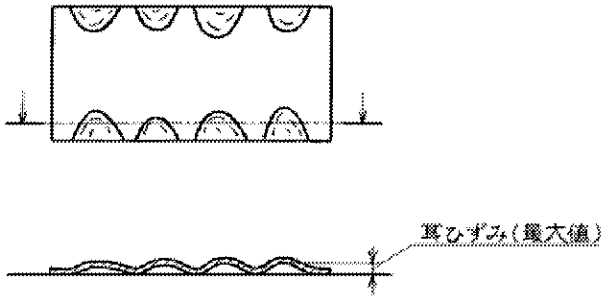


図 4　耳ひずみ

表 22　板及び合せ板の長さ方向ひずみの最大値（ソー又はシャー切断）

単位 mm

	質別	
	TX51[29]	TX51 以外[26][29]
	最大値[28]（任意の箇所の長さ 2 000 又はそれ以下につき）	
6 を超え 80 以下	5[30]	7
80 を超え 100 以下	3.5	7

注[28]　定盤上に凹面を上にして置いた板を定規と深さ計（すき間ゲージ，ダイヤルゲージ又は長さ計）を用いて測定した値である。

[29]　TX51 は応力除去質別で，一般的には T351，T451，T651 及び T851 をいう。

[30]　長さが 2 000 mm 未満については，最大値を 3.5 mm とする。

備考　規定範囲外の寸法の最大値は，受渡当事者間の協定による。

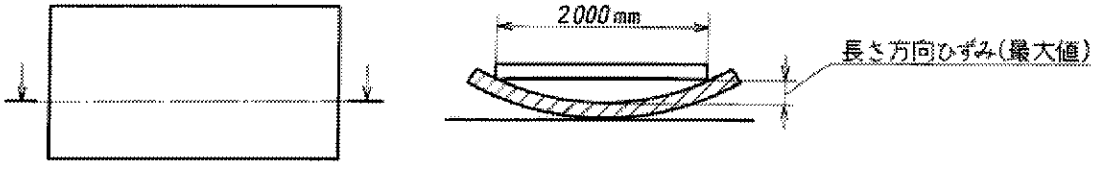


図 5　長さ方向ひずみ

表 23　板及び合せ板の幅方向ひずみの最大値（ソー又はシャー切断）

単位 mm

厚さ	幅						
	500 以下	500 を超え 1 000 以下		1 000 を超え 1 500 以下		1 500 を超え 2 000 以下	
	質別						
	[26] 全質別	[29] TX51	[26][29] TX51 以外	[29] TX51	[26][29] TX51 以外	[29] TX51	[26][29] TX51 以外
	最大値[28]						
6 を超え 16 以下	表 24 を適用	6	7	8	10	10	13
16 を超え 40 以下		4	6	6	8	8	10
40 を超え 80 以下		3	5	4	6	5	7
80 を超え 100 以下		2.5	4	3	5	3.5	6

備考　規定範囲外の寸法の最大値は，受渡当事者間の協定による。

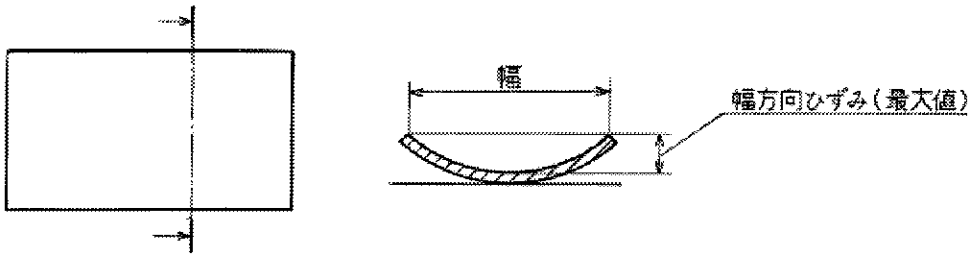


図 6　幅方向ひずみ

表 24　板及び合せ板の小波ひずみ[31]の最大値（ソー又はシャー切断）

単位 mm

厚さ	質別	
	TX51[29]	TX51 以外[26][29]
	最大値[32]	
6 を超え　16 以下	2	2.5
16 を超え　100 以下	1.5	1.8

注[31]　任意の箇所で任意の方向に取った 500 mm の間における，短い周期のひずみである。

[32]　平らな面の上に置いて，測定した値である。

備考　規定範囲外の寸法の最大値は，受渡当事者間の協定による。

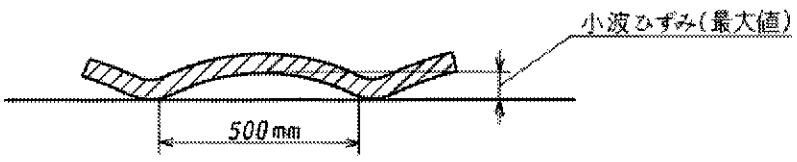


図 7　小波ひずみ

7. 試験

7.1 分析試験 化学成分の分析試験は，次による。

JIS H 1305，JIS H 1306，JIS H 1307，JIS H 1352，JIS H 1353，JIS H 1354，JIS H 1355，JIS H 1356，JIS H 1357，JIS H 1358，JIS H 1359，JIS H 1360，JIS H 1361，JIS H 1362，JIS H 1363，JIS H 1364，JIS H 1365，JIS H 1366，JIS H 1367，JIS H 1368

なお，その他の元素の分析試験において，該当する日本工業規格がない場合は，受渡当事者間の協定による。

7.2 引張試験 引張試験は，**JIS Z 2241** による。この場合の試験片は **JIS Z 2201** の試験片とし，**表 25** による。また，試験片の採取方向は，**表 26** による。

表 25 試験片の種類及び採取位置

厚さ mm	試験片		採取位置
	定形	比例	
20 以下	5 号 13B 号(33)	14B 号	—
20 を超え 40 以下	4 号	14A 号	試験片の軸が板の 2 表面の中央部にあるように採る。
40 を超えるもの	4 号	14A 号	試験片の軸が板の表面とその中心との中央部にあるように採る。

注(33) 厚さが 12.5 mm 以下の板について，注文者の要求のある場合にだけ適用する。

表 26 試験片の採取方向

記号	採取方向
A1085P，A1080P，A1070P，A1060P，A1050P，A1050AP，A1100P，A1200P，A1N00P，A1N30P，A3003P，A3103P，A3203P，A3004P，A3104P，A3005P，A3105P，A5005P，A5021P，A5042P，A5052P，A5652P，A5154P，A5254P，A5454P，A5754P，A5082P，A5182P，A5083P，A5083PS，A5086P，A5N01P，A8021P，A8079P	圧延方向に平行
A2014P，A2014PC，A2014AP，A2017P，A2017AP，A2219P，A2024P，A2024PC，A6101P，A6061P，A6082P，A7N01P，A7010P，A7075P，A7075PC，A7475P，A7178P	圧延方向に直角。ただし，幅が狭く，採取できない場合は圧延方向に平行。

7.3 曲げ試験 曲げ試験は，**JIS Z 2248** によって 180° 曲げを行う。この場合の試験片は，圧延方向に平行又は直角に採った **JIS Z 2204** の 1 号試験片又は 3 号試験片とする。

なお，導体用の A1060P 及び A6101P は 90° 曲げを行う。

7.4 合せ板の皮材の厚さ測定試験 合せ板の皮材の厚さ測定試験は，合せ板の圧延方向に直角の方向から約 20 mm 角の試験片を採り，試験片の板面に垂直な断面を顕微鏡で観察できるように研磨し，更に適当なエッチングを行った後，100 倍の倍率の顕微鏡で，試験片の断面の上下両辺に沿って約 3 mm 間隔ずつの五つの視野の皮材の最大及び最小厚さを測定する。

なお，試験片の断面の上下両辺で測定された各 10 個の皮材の厚さの平均値を皮材の厚さとする。

7.5 導電率試験 導電率試験方法は，**JIS H 0505** 又は渦電流式導電率計で測定する。

8. 検査 検査は，次のとおり行う。

a) 一般事項は，**JIS H 0321** による。

b) 板，合せ板，条及び円板は，外観・寸法を検査するとともに **7.**によって試験を行い，**5.**及び **6.**の規定に適合したものを合格とする。

c) 引張試験，曲げ試験及び導電率試験は，種類，質別及び厚さの同じものについて，特に指定がない限り，4 000 kg 及びその端数から一組，若しくは各熱処理ロットを一組の検査ロットとして，一つの試料を採取する。1 枚の板又は条が 4 000 kg を超えるものについては，1 枚を一組とみなす。

d) 合せ板の皮材の厚さ測定試験は，合金番号，質別及び厚さの同じものから任意に 1 枚を採り，試験片を作る。

9. 表示 板，合せ板，条及び円板は，1 包装ごと，1 巻ごと又は 1 製品ごとに貼付ラベルなど適切な方法によって，次の事項を表示しなければならない。

a) 規格番号及び種類・等級・質別（種類・等級・質別は，記号でもよい。ただし，等級の表示は特殊級に限る。）

例 JIS H 4000 A5083PS－O

b) 寸法

c) 製造番号又は製造年月又はその略号

d) 製造業者名又はその略号

附属書（参考）JIS と対応する国際規格との対比表

JIS H 4000:200X　アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条		ISO 209-1：1989　展伸用アルミニウム及びアルミニウム合金－化学成分と製品形状－第 1 部：化学成分 ISO 209-2：1989　展伸用アルミニウム及びアルミニウム合金－化学成分と製品形状－第 2 部：製品形状 ISO 6361-1：1986　展伸用アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条－第 1 部：検査及び引渡しの技術的条件 ISO 6361-2：1990　展伸用アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条－第 2 部：機械的性質 ISO 6361-3：1985　展伸用アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条－第 3 部：条の寸法許容差 ISO 6361-4：1988　展伸用アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条－第 4 部：板の寸法許容差					
(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価及びその内容 表示箇所：本体 表示方法：点線の下線又は実線の側線		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
項目番号	内容		項目番号	内容	項目ごとの評価	技術的差異の内容	
1. 適用範囲	アルミニウム及びアルミニウム合金の板，合せ板，条及び円板について規定。	ISO 209-1 ISO 209-2 ISO 6361-1 ISO 6361-2 ISO 6361-3 ISO 6361-4	1	アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条について規定。	MOD/追加	合せ板及び円板を追加	合せ板，円板は日本で定着。JIS 独自として対応する。
2. 引用規格	JIS H 0001，JIS Z 2201，JIS Z 2241	ISO 6361-1 ISO 6361-2	2	ISO 2107，ISO 6892	MOD/変更	JIS からの引用事項は，対応 ISO 規格の該当事項と同等である。	－

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価及びその内容 表示箇所：本体 表示方法：点線の下線又は実線の側線		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
項目番号	内容		項目番号	内容	項目ごとの評価	技術的差異の内容	
2. 引用規格（続き）	**JIS H 0321** ほか，計 24 規格	－	2	－	MOD/追加	**JIS** として必要な規格を追加し，不必要な規格を削除。	導電率試験，分析試験は **ISO** になく，現状 **JIS** を適用する。 合せ板，円板は日本で定着。**JIS** 独自として対応する。
	—	**ISO 209-1** **ISO 209-2** **ISO 6361-1** **ISO 6361-2** **ISO 6361-3** **ISO 6361-4**		**ISO/R 209，ISO 209-1, ISO 2092, ISO 2142，ISO 3134-1，ISO 3134/3，ISO 6361，ISO 6361-1，ISO 6361-2，ISO 6362-2，ISO 6363-2，ISO 6352-2**	MOD/削除		
3.定義	板，合せ板，条及び円板について規定。	**ISO 6361-3** **ISO 6361-4**	3	板及び条について規定。	MOD/追加	合せ板及び円板を追加。	
4.種類，等級及び記号	合金番号を 50 種類に分類し，その種類等級，記号及び参考を規定。(表 1)	—	—	—	MOD/追加	種類，等級，記号及び参考を追加。	**JIS** は，適合性評価を実施するため，必要な規定項目及び内容を追加。**JIS** 独自として対応する。
5.品質	5.1 外観 ・板，合せ板，条及び円板は，仕上良好・均一で使用上有害な膨れ，きずなどの欠陥があってはならない。 ・表面欠陥の除去は，滑らかに仕上げなければならない。	**ISO 6361-1**	5.5	板及び条の外観について規定。	MOD/追加	合せ板及び円板を追加。	—

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価及びその内容 表示箇所：本体 表示方法：点線の下線又は実線の側線		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
項目番号	内容		項目番号	内容	項目ごとの評価	技術的差異の内容	
5.品質 （続き）	5.2 化学成分 化学成分値を規定。(表 2)	**ISO 209-1** **ISO 209-2**	4 2	21 種について規定。(合金番号：AlZn6MgCuMn 含む)	MOD/追加 MOD/削除	合せ板及び円板を追加。 ・**JIS** 独自合金(30 種)追加。 ・**ISO** 独自合金：AlZn6MgCuMn 削除。	**JIS** 独自合金(30 種)は国内で普及しており **ISO** への提案を検討する。なお，**ISO** 独自合金 AlZn6MgCuMn は，国内での商取引の実績なく，今後の流通見通しもないため削除した。
	5.3 機械的性質 ・板，条及び円板の機械的性質及び曲げ試験値を規定。(表 3)	**ISO 6361-2**	5	板及び条の機械的性質を規定。	MOD/変更	・曲げ試験追加。 ・円板の合せ板の機械的性質追加。	曲げ試験については品質評価するのに必要。**ISO** への提案を検討する。円板及び合せ板の機械的性質は **ISO** になく **JIS** 独自として追加する。
	・合せ板の機械的性質及び曲げ試験値を規定。(表 4)			—	MOD/追加	・**JIS** 独自質別追加。	
	5.4 導電率 合金番号 1060 及び 6101 の導電率値を規定。(表 5)	—	—	—	MOD/追加	導電率を追加。	導体材として適用する製品の品質評価に必要。導電率は **ISO** になく **JIS** 独自として追加する。

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価及びその内容 表示箇所：本体 表示方法：点線の下線又は実線の側線		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
項目番号	内容		項目番号	内容	項目ごとの評価	技術的差異の内容	
6. 寸法及びその許容差	6.1 板の標準寸法 板の標準寸法を規定。(表 6)	―	―	―	MOD/追加	板の標準寸法を追加。	国内では定着しており流通などで必要。**ISO** になく **JIS** 独自として追加する。
	6.2 合せ板の皮材の厚さ 合せ板の厚さ及び皮材厚さを規定。(表 7)	―	―	―	MOD/追加	合せ板の皮材の厚さを追加。	合せ板は **ISO** になく **JIS** 独自として追加する。
	6.3 板，合せ板，条及び円板の厚さの許容差 冷間圧延材，熱間圧延材の厚さ許容差を規定。(表 8～表 11)	**ISO 6361-3** **ISO 6361-4**	4 5.1	板及び条の厚さ許容差について規定。	MOD/変更 MOD/追加	厚さ及び幅区分が異なる。 合せ板及び円板を追加	合せ板及び円板は **ISO** になく **JIS** 独自として追加する。
	6.4 板，合せ板及び条の幅の許容差 ・板及び合せ板をシャー切断及びソー切断に区分し幅の許容差を規定。(表 12 及び表 13) ・条の幅の許容差を規定。(表 14)	**ISO 6361-3** **ISO 6361-4**	5 5.2	板及び条の幅の許容差について規定。	MOD/変更 MOD/追加	・切断法(シャー，ソー)を区分し追加。 ・厚さ及び幅区分が異なる。 ・合せ板を追加	国内では切断法による区分が定着しており，**ISO** への修正提案を検討する。 合せ板は **ISO** になく **JIS** 独自として追加する。
	6.5 円板の径の許容差 円板の径の許容差を規定。(表 15)	―	―	―	MOD/追加	円板の径の許容差を追加。	国内で普及しており **JIS** 独自として追加する。
	6.6 板及び合せ板の長さの許容差 板及び合せ板をシャー切断及びソー切断に区分し長さの許容差を規定。(表 16 及び表 17)	**ISO 6361-4**	5.3	板の長さの許容差について規定。	MOD/追加 MOD/変更	・切断法(シャー，ソー)を区分し追加。 ・厚さ及び幅区分が異なる。 ・合せ板を追加	国内では切断法による区分が定着しており，**ISO** への修正提案を検討する。

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価及びその内容 表示箇所：本体 表示方法：点線の下線又は実線の側線		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
項目番号	内容		項目番号	内容	項目ごとの評価	技術的差異の内容	
6. 寸法及びその許容差（続き）	6.7 板及び合せ板の直角度の最大値 板及び合せ板の直角度の最大値を規定。(表 18)	**ISO 6361-4**	6.3	板の直角度の許容差について規定。	MOD/変更 MOD/追加	・長さ及び幅区分が異なる。 ・合せ板を追加	**ISO** への修正提案を検討する。
	6.8 板，合せ板及び条の曲がりの最大値 ・板及び合せ板の曲がりの最大値を規定。(表 19) ・条の曲がりの最大値を規定。(表 20)	**ISO 6361-3** **ISO 6361-4**	6 6.1	板及び条の曲がりの最大値について規定。	MOD/変更 MOD/追加	・厚さ，幅及び長さ区分が異なる。 ・合せ板を追加	
	6.9 板及び合せ板のひずみの最大値 ・板及び合せ板の長さ方向及び幅方向のひずみの最大値を規定。(表 21) ・板及び合せ板の長さ方向ひずみの最大値(ソー又はシャー切断)を規定。(表 22) ・板及び合せ板の幅方向ひずみの最大値(ソー又はシャー切断)を規定。(表 23) ・板及び合せ板の小波ひずみの最大値(ソー又はシャー切断)を規定。(表 24)	**ISO 6361-4**	6.2	板の長さ方向及び幅方向のひずみ(中ひずみ，耳ひずみ)並びにそりについて規定。	MOD/変更 MOD/追加	・厚さ区分が異なる。 ・厚さ 6 mm を超える板及び合せ板の長さ方向，幅方向及び小波ひずみについて質別(TX51)による区分を追加。	**ISO** への修正提案を検討する。

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価及びその内容 表示箇所：本体 表示方法：点線の下線又は実線の側線		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
項目番号	内容		項目番号	内容	項目ごとの評価	技術的差異の内容	
7.試験	7.1 分析試験 分析試験の **JIS** を引用	**ISO 6361-1**	6.2.1	分析方法は供給者が決めると規定。	MOD/追加	**JIS** の分析試験方法を追加。	**JIS** 独自として追加する。
	7.2 引張試験 **JIS Z 2201，JIS Z 2241**	**ISO 6361-1**	6.2.2	**ISO 6892**	MOD/変更	・試験片厚さ区分が異なる。 ・試験片の採取方向が異なる。	**ISO** への修正提案を検討する。
	7.3 曲げ試験 **JIS Z 2204，JIS Z 2248**	—	—	—	MOD/追加	曲げ試験を追加。	**JIS** 独自として追加する。
	7.4 合せ板の皮材の厚さ測定試験 100 倍の倍率の顕微鏡で皮材の最大及び最小を測定。	—	—	—	MOD/追加	合せ板の皮材の厚さ測定試験を追加。	合せ板は **ISO** になく **JIS** 独自として追加する。
	7.5 導電率試験 **JIS H 0505** 又は渦電流式導電率計で測定。	—	—	—	MOD/追加	導電率試験を追加。	導体 **JIS** 統合によって導電率は **ISO** になく **JIS** 独自として追加する。
8.検査	・7.によって試験を行い，5.及び 6.の規定の適合性について規定。 ・試験片のサンプリングについて規定。 ・その他，再試験などの一般事項について規定。	**ISO 6361-1**	6 7	・規格との適合性について規定。 ・試験片のサンプリングについて規定。 ・再試験などについて規定。	MOD/追加	導電率及び合せ板の皮材厚さの検査を追加。	**ISO** になく **JIS** 独自として追加する。

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価及びその内容 表示箇所：本体 表示方法：点線の下線又は実線の側線		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
項目番号	内容		項目番号	内容	項目ごとの評価	技術的差異の内容	
9.表示	板，合せ板，条及び円板は，1 包装ごと，1 巻ごと又は 1 製品ごとに適切な方法によって次の事項を表示することを規定。 ・規格番号及び種類・等級・質別 ・寸法 ・製造番号，製造年月又はその略号 ・製造業者名又はその略号	**ISO 6361-1**	8	表示 製品への表示は，受渡当事者間の協定によるか，注文書で指示された場合に限り行うことを規定	MOD/追加	合せ板及び円板の具体的表示内容を規定。	**JIS** は，適合性評価を実施するため，必要な規定項目及び内容を追加。

JIS と国際規格との対応の程度の全体評価：**ISO 209-1**:1989;MOD，**ISO 209-2**:1989;MOD，**ISO 6361-1**:1986;MOD，**ISO 6361-2**:1990;MOD，**ISO 6361-3**:1985;MOD，**ISO 6361-4**:1988;MOD

備考1. 項目ごとの評価欄の記号の意味は，次のとおりである。

— IDT…… 技術的差異がない。

— MOD/削除…… 国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。

— MOD/追加…… 国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。

— MOD/変更…… 国際規格の規定内容を変更している。

2. **JIS** と国際規格との対応の程度の全体評価欄の記号の意味は，次のとおりである。

— MOD…… 国際規格を修正している。