

建築用ガラス用語集

2021年11月



板硝子協会

規格委員会

目次

	ページ
1 適用範囲	3
2 引用規格	3
3 定義	3
3.1 ガラスの基本	4
3.2 建築用ガラス製造工程（溶融及び板状成形）	7
3.3 建築用ガラス加工工程，及びその材料，部品	8
3.4 建築用ガラスの設計及び施工工程	9
3.5 建築用ガラス製品	11
3.6 検査，試験及び算定	14
3.7 品質	19

建築用ガラス用語

Glossary of terms relating to glass in building

1 適用範囲

この用語集は、主として建築用ガラスにおいて用いる主な用語について規定する。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この用語集に引用されることによって、この用語集の一部を構成する。引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

- JIS R 3106 板ガラスの透過率・反射率・放射率の試験方法及び建築用板ガラスの日射熱取得率の算定方法
- JIS R 3107 建築用板ガラスの熱貫流率の算定方法
- JIS R 3108 建築用ガラスの落球による防犯性能試験方法
- JIS R 3109 建築用ガラスの暴風時における飛来物衝突試験方法
- JIS R 3110 建築用ガラスの振り子衝撃試験方法
- JIS R 3202 フロート板ガラス及び磨き板ガラス
- JIS R 3203 型板ガラス
- JIS R 3204 網入板ガラス及び線入板ガラス
- JIS R 3205 合わせガラス
- JIS R 3206 強化ガラス
- JIS R 3208 熱線吸収板ガラス
- JIS R 3209 複層ガラス
- JIS R 3220 鏡材
- JIS R 3221 熱線反射ガラス
- JIS R 3222 倍強度ガラス
- JIS R 3223 耐熱強化ガラス
- JIS R 3224-1 建築用ガラス—複層ガラス—第1部：耐候性試験による封止の耐久性試験方法
- JIS R 3224-3 建築用ガラス—複層ガラス—第3部：ガス濃度及びガス漏えい性試験方法
- JIS R 3225 真空ガラス

3 定義 用語及び定義は、3.1 から 3.7 による。

なお、参考のために対応英語、使用されている JIS 規格の番号を示す。

- 備考 1. 用語に丸括弧が付いている場合、括弧内は、読み又は同義語などを示す。
2. 対応英語に丸括弧がついている場合、括弧内は、省略することができる。

3. 用語及び対応英語において、二つ以上の字句を並べた場合は、その記載の順に従って優先使用する。
4. 用語の並べ方は、七つの項目別に分類した後、各項目の中は関連性のある用語を近くに配置した。

3.1

ガラスの基本

番号	用語	定義と説明	対応英語(参考)	JIS 使用例
1001	建築用ガラス	主として建築用に使用されるガラス。板ガラス、表面加工ガラス、光学薄膜付きガラス、加工ガラスがある。	glass in building	R 3108, R 3209, R 3224 など
1002	ソーダ石灰ガラス	二酸化けい素、酸化ナトリウム、酸化カルシウム及び酸化マグネシウムを主成分とするガラス。	soda lime silica glass	R 3209
1003	板ガラス	連続工程によって製造されたガラス。フロート板ガラス、型板ガラス、網入板ガラス・線入板ガラス、磨き板ガラス、熱線吸収板ガラスなどをいう。	flat glass, glass sheet	R 3209
1004	素板ガラス	加工ガラスの材料となる板ガラス。	raw glass	
1005	材料板ガラス	加工ガラスの材料となるガラス。ガラス板と称することもある。	—	R 3209, R 3221, R 3225 など
1006	表面加工ガラス	機能付与の目的で、板ガラスの表面に加工を施したガラス。光学薄膜付きガラス、鏡、セラミックプリントガラス(塗膜付きガラス)、すり板ガラス、フロストガラスなどをいう。	surface processed glass	
1007	光学薄膜	熱分解法又は真空成膜法(スパッタリング法)のいずれかを用いてガラスに形成される1種類以上の成分からなる膜。	optical coating	R 3221
1008	光学薄膜付きガラス	光学的、熱的特性などを改善するために片面又は両面に光学薄膜が形成されたガラス。光学薄膜付きガラスには、熱線反射ガラス、低放射ガラス及び低反射ガラスがある。	optical coated glass	R 3221
1009	銀膜	鏡材の、銀の層。	silver coating	R 3220
1010	銀めっき鏡	透明又は熱線吸収板ガラスで、その裏面に防護された反射性の銀膜を施した鏡。	silvered mirror	R 3220
1011	加工ガラス	機能付与、性能向上の目的で、板ガラスに加工を施したガラス。表面加工ガラス、複層ガラス、合わせガラス、強化ガラス、倍強度ガラス及び耐熱強化ガラス、真空ガラス、曲面ガラスをいう。但し、R 3209では、合わせガラス、強化ガラス、倍強度ガラス及び耐熱強化ガラスと定義している。	processed glass	R 3209

1012	平面ガラス	平らに成形されたガラス。型板ガラスのように表面凹凸のあるものも含む。	flat glass	R 3222
1013	平板ガラス	「平面ガラス」と同義。	flat glass	R 3110
1014	曲面ガラス	所定の形状に変形させた、単一又は複数の曲率を持つガラス。	curved glass	R 3205, R 3206
1015	曲げガラス	「曲面ガラス」と同義。	curved glass	
1016	中央部	正面から見た時に、各辺の長さの上下左右の 10%を除く範囲、又はエッジから 100mm 以上離れた範囲のうちの狭い範囲（図 1 参照）。	central area	R 3220, R 3221 改正版
1017	周辺部	正面から見た時のガラスの各辺を含む周囲部分で、各辺の長さの上下左右の 10%の範囲、又はエッジから 100mm 未満の範囲のうちの広い範囲（図 1 参照）。	outer area	R 3221 改正版

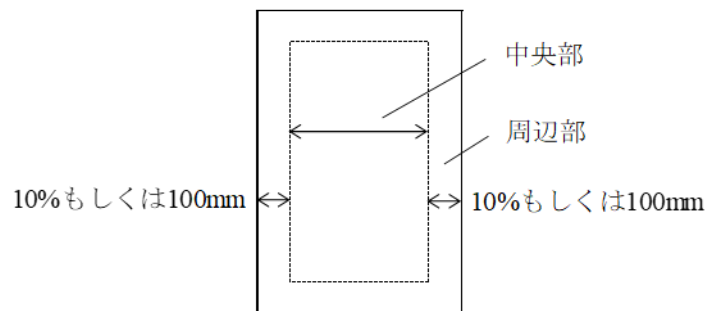


図 1 - 中央部と周辺部

1018	エッジ	端面における切りすじ線及び厚さ方向の反対側に生じる線を含む角部、端面及び／又は加工した面を含むガラスの端部（図 2 参照）。	edges	
1019	端面	切断されたガラスの切断面（図 2 参照）。	edge surface	

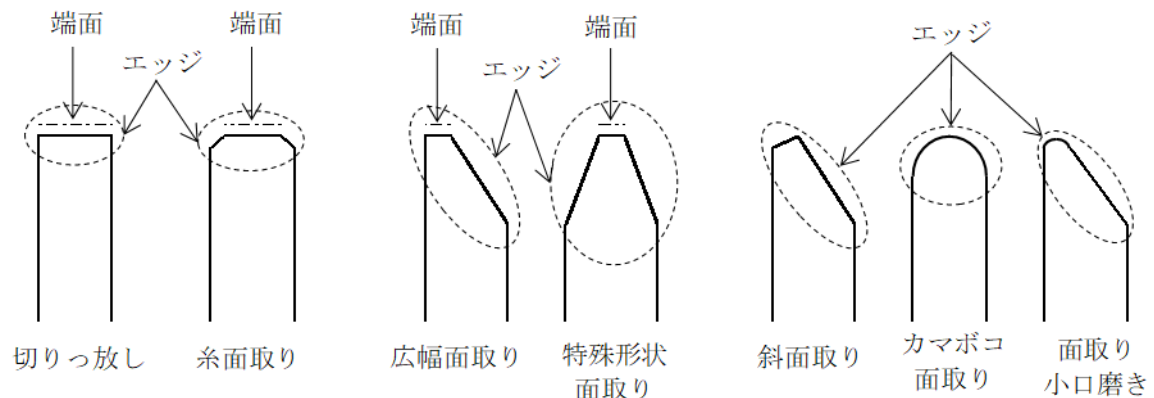


図 2 - エッジと端面

1020	ガラス面	エッジを除くガラスの面。	glass surface	
1021	辺縁	正面から見た時のガラスの各辺。	side	R 3202, R 3203

1022	トップ面	フロート板ガラス製造時の成形工程で、空気に触れているガラスの上面側の表面。	top surface, air surface	
1023	ボトム面	フロート板ガラス製造時の成形工程で、熔融金属又はコンベアロールに触れているガラスの下面側の表面。	bottom surface	
1024	厚さ	ガラスの表面から反対面までの距離。型板ガラスの場合には、表面の型模様の最も高い部分から反対面までの距離。	thickness	R 3203
1025	厚さの呼び	ガラスの厚さの種類を表す記号。整数又は小数点1桁の数値をカタカナ表記の「ミリ」単位で表す。	nominal thickness	R 3110
1026	直角の度合い	方形のガラスで、縦辺と横辺のなす四隅の直角の度合い。2つの対角線の長さの差で表す。	squareness	R 3225
1027	対角線の長さの差	直角度を表す指標の一つで、方形のガラスの、異なる対角線の長さの差。	difference between two diagonals	R 3205
1028	構成体	光学性能の算定において、2枚以上のガラス板を中空層又は中間膜を介して平行に配置して組み合わされた板ガラスの全体構成。尚、3枚以上の板ガラスで構成された構成体のうち、連続して配置された一部分を取り出す時、その部分を部分構成体という。	component	R 3106
1029	非対称構成材料	製品の両側の表面から構成を見た場合に、ガラス、プラスチック、及び/又は中間層で、種類、厚さ、仕上げ、及び/又は性能が異なっている製品。厚さ方向の中心線から見たときに室内側と屋外側の材料、厚さ、性能が異なっている製品。	asymmetric component	R 3108
1030	非対称ガラス	両面の表面特性が異なる1枚のガラス、並びに2枚以上のガラスで構成する合わせガラス、複層ガラス及び真空ガラスのうち、ガラスの厚さの呼び、ガラス品種、中間膜の厚さ又は中空層の厚さの配置が対称ではないもの。	asymmetric material glass	R 3110
1031	正確度	ある値が、ある一定範囲内の信頼区間において、「真値」に近い値であることを示す尺度。	accuracy	R 3224-3
1032	常温	20°C±15°C (5~35°C) の範囲。	normal temperature	R 3106, Z 8703
1033	光	紫外放射から赤外放射までの波長範囲に含まれる放射。JIS R 3106 の 3.1 及び 3.2 の定義における光束、放射束の区別にかかわらず、“分光”、“測光”、“光線”などの用語において用いる“光”と“放射”とは、同義である。	light	R 3106

1034	昼光	国際照明委員会（略称 CIE : International Commission on Illumination）が定めた CIE 昼光。CIE 昼光では、観測データに基づき、昼光の色温度と同じ絶対温度における黒体放射の分光分布を波長 560 nm の値に対する相対値で示している。	daylight	R 3106
1035	日射	直達日射，すなわち，大気圏を透過して地上に直接到達する近紫外，可視及び近赤外の波長域（300～2 500 nm）の放射。	solar radiation	R 3106
1036	光束	放射の波長ごとの放射束（radiant energy flux）と視感度の値との積の数値を波長について積分したもの。	luminous flux	R 3106
1037	ガス濃度	ガス入り複層ガラスの，中空層のガス i の濃度。ガス濃度は，体積分率で表す。ここで，i はガスの種類をいう。	gas concentration	R 3224-3
1038	公称ガス濃度	ガス入り複層ガラスの，中空層のガス i の公称濃度。ガス濃度は，体積分率で表す。	nominal gas concentration	R 3224-3

3.2

建築用ガラス製造工程（溶融及び板状成形）

番号	用語	定義と説明	対応英語(参考)	JIS 使用例
2001	フロート法 (フロート方式)	溶融した金属の上に溶解したガラスを浮かべて板ガラスを製造する方法。	float method	R 3202
2002	磨き法 (磨き方式)	研磨によって平行平面を持ったガラスを製造する方法。	polish method	R 3202
2003	ロールアウト法 (ロールアウト方式)	ロールに彫刻された型模様をガラス面に熱間転写して製造された片面に型模様のある板ガラスを製造する方法。	roll out method	R 3203
2004	つや消し処理	砂ずり，砂吹き，腐食などによってガラスの表面のつやを低減させる処理。	grounding	R 3202
2005	成膜方法	ガラスの表面に，金属単体，金属酸化物，金属窒化物，金属フッ化物又は他の化合物からなる単一又は多層の光学薄膜を形成する方法。真空成膜法（スパッタリング法），熱分解法などがある。	deposition method	R 3221
2006	スパッタリング法	真空チャンバー内で，光学薄膜を形成する成膜方法。	sputter deposition	R 3221
2007	熱分解法	主にフロート板ガラス製造工程内で，光学薄膜を形成する成膜方法。CVD (Chemical Vapor Deposition) 法などがある。	pyrolytic deposition	R 3221
2008	加熱・加圧法	合わせガラスで，中間膜材料としてあらかじめ成形された膜状体を使用し，加熱，加圧によって製造する方法。	heating and pressurizing method	
2009	樹脂注入法	合わせガラスで，液状の樹脂を注入し，固化させて製造する方法。	resin injection method	
2010	切り口	ガラスの切断面。端面ともいう。	cut end	R 3202

2011	切りすじ, 切り線	ガラスを切断するときに, カッターによってガラス表面に入れるすじ。	cutter line	R 3202
2012	面取り加工	ガラスのエッジを研削加工すること。	edgework	R 3220
2013	トリミング	研削加工等によって光学薄膜付きガラスの表面の光学薄膜を除去すること。	edge-deletion	

3.3

建築用ガラスの材料及び部品

番号	用語	定義と説明	対応英語(参考)	JIS 使用例
3001	中間膜	合わせガラスに使用する材料で, 材料板ガラスの間に両者を接着する目的で介在する合成樹脂の層。予め成形された膜状体のものと, 液状の樹脂を注入し固化させて製造されるものがある。	interlayer	R 3205
3002	中空層	複層ガラスの 2 枚の材料板ガラスの間隙。3 層以上の場合, 対面する 2 枚の材料板ガラスの間隙。	cavity	R 3209
3003	真空層	真空ガラスで, 真空状態にある材料板ガラス間の間隙。	vacuum layer	R 3225
3004	乾燥気体	空気, アルゴン, クリプトン及びネオン。	dry gas	R 3209
3005	封止	中空層の乾燥状態を確保するために, 複層ガラスの周囲部分を密閉すること。	sealing	R 3209
3006	封止部	複層ガラスの周囲部分で封止材, スパースーなどによって形成する中空層以外の部分。	sealing area, edge seal	R 3209
3007	封止材	複層ガラスで, 中空層を封止するために周囲部分に形成される材料。	sealing material	R 3209
3008	スペーサー	複層ガラスで, 中空層を形成するために周囲部分に配置される部材。	spacer	R 3209
3009	ピラー	真空ガラスで, 2 枚の材料板ガラスの間隔を保つための小さな円柱状部材。	pillar	R 3225
3010	エッジシール	真空ガラスの真空層を真空状態に保つための材料板ガラス周囲部分の封止構造。 JIS 規格では使用されていないが, 複層ガラスの封止部, 合わせガラスの予備圧着で, オートクレーブ処理時に空気が合わせガラスに入らないようにする辺縁の圧着状態をいうことがある。	edge seal	R 3225
3011	真空排気ポート	真空ガラスで, 材料板ガラスの面内又は周囲部分に配置され, 2 枚の材料板ガラス間の気体を排気するための構造。	evacuation port	R 3225
3012	ゲッター	真空ガラスで, 真空層内の残留気体を吸着する材料。	getter	R 3225
3013	マスキング	輸送や加工, 施工を容易にするために, 一時的に取り付ける保護被覆材。	masking	R 3110

3.4

建築用ガラスの設計及び施工工程

番号	用語	定義と説明	対応英語(参考)	JIS 使用例
4001	開口部	建築物に設置する窓やドアなどの部位。 例) 外装窓, ガラスをはめこんだ扉。	opening	R 3109
4002	突き合わせ	ガラスのエッジを枠にのみ込ませず, むき出しの状態で行う施工法。	edge contact construction	
4003	内のり	枠にはめ込まれたガラスを正面から見たときに, 枠で囲まれた内側の寸法 (図 3 参照)。漢字では“内法”と記載する。	inner size	R 3206
4004	かかり代	ガラスを押縁又は枠にはめ込んだ状態において, 押縁又は枠にのみ込まれるガラスの寸法 (図 3 参照)。	overlap width	R 3204

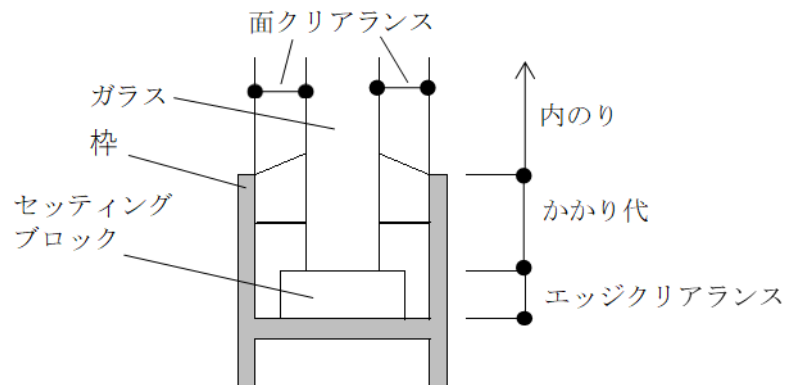


図 3 - 内のりとかかり代

4005	セッティングブロック	ガラスの下辺に配置してガラスの質量を支持する部材。周壁とガラスとが接触することを防止し, かつ, かかり代を確保するために使用される。	setting block	R 3204
4006	はめ込み材	防火試験で, ガラスと押縁との隙間に納め, ガラスを固定する部材。	fitting material	R 3204
4007	押縁 (おしぶち)	ガラスの四周を押え, ガラスを周壁又は枠に取り付けるための部材。	glazing bead	R 3204
4008	エッジクリアランス	ガラスを枠にはめ込んだ状態のガラスのエッジと枠の間の隙間 (図 3 参照)。	edge clearance	
4009	面クリアランス	ガラスを枠にはめ込んだ状態のガラス表面と枠の間の隙間 (図 3 参照)。	surface clearance	
4010	基本風速	再現期間 50 年又は年発生確率 0.02 となる値を基として, 試験依頼者が指示する 10 分間平均風速。	basic wind speed	R 3109
4011	設計風圧	建築物に使用するガラスの板厚, 寸法などを決定するために, 強度検討のために設計時に設定する風圧力。 JIS R 3109 の建築用ガラスの暴風時における飛来物衝突試	design wind pressure	R 3109

		験において、試験体を設定する場合に想定する、基本風速によって計算した室内方向（正）又は室外方向（負）の圧力差。		
4012	破壊的暴風	飛来物を発生させる台風などの基本風速 30 m/s 以上の強風を伴う過酷な気象事象。	destructive windstorm	R 3109
4013	応力	物の内部に作用する力。応力度は、物の内部に作用する単位面積当たりの力。但し、慣用的に応力度を応力と表現している場合もある。	stress	
4014	短期許容応力 (短期許容応力度)	風圧など、短期間に負荷される荷重に対して、ガラスが破壊しない応力度。	short-term allowable stress	
4015	長期許容応力 (長期許容応力度)	積雪など、長期間に負荷される荷重に対して、ガラスが破壊しない応力度。	long-term allowable stress	
4016	破壊応力 (破壊応力度)	ガラスが破壊する際に、ガラス内部に発生している応力度。破壊応力は、面内とエッジで異なる。	breaking stress	
4017	破壊強度	ガラスが破壊に至る強度。	breaking strength	
4018	エッジ応力 (エッジ応力度)	ガラスのエッジ部に発生する応力度。	edge stress	
4019	エッジ強度	エッジに掛かる曲げ応力に対応する強度。	edge strength	R 3223
4020	圧縮応力 (圧縮応力度)	ガラスが圧縮されるときに発生する応力度。	compressive stress	
4021	圧縮強度	圧縮に対して、ガラスが破壊に至る強度。	compressive strength	
4022	引張応力 (引張応力度)	ガラスが引っ張られるときに発生する応力度。	tensile stress	
4023	引張強度	引張に対して、ガラスが破壊に至る強度。	tensile strength	
4024	曲げ応力 (曲げ応力度)	曲げ試験を行ったときに供試体の表面に発生する引張曲げ応力度。	bending stress	
4025	曲げ強度	曲げに対して、ガラスが破壊に至る強度。	bending strength	
4026	等価曲げ強度	等価厚さを平板ガラスの厚さとみなした場合の見かけの曲げ強度。型板ガラス、網入型板ガラスなど厚さが不均一なガラス、又は 2 枚以上の板ガラスが接着された合わせガラスに適用する。	equivalent bending strength	
4027	等価厚さ	型板ガラス、網入型板ガラスなどの、一枚のガラス内での厚さのばらつきの算術平均値（凸部の厚さと凹部の厚さとの算術平均値）、又は凹部の厚さが測定可能でない場合は凸部の厚さ。 合わせガラスの場合、強度が等価になる単板ガラスの厚さ。	equivalent thickness	

4028	等価平板ガラス	要求される曲率半径の曲面強化ガラスを製造する強化設備において、加熱、湾曲及び冷却の条件と同様の条件で製造した平面強化ガラス。	flat glass equal value to curved tempered glass	
------	---------	--	---	--

3.5

建築用ガラス製品

番号	用語	定義と説明	対応英語(参考)	JIS 使用例
5001	定寸ガラス	より小さい寸法の原寸ガラスを切り出すための定型寸法のガラス。	stock size glass	R 3221
5002	原寸ガラス	最終的に加工又は使用される寸法に切断されたガラス。	(final) cut size glass, finished size glass	R 3221
5003	徐冷ガラス	ガラス内部の残留応力の発生を抑えるために冷却処理が施されたガラス。板ガラス及び光学薄膜付きガラスがある。	annealed glass	R 3110
5004	フロート板ガラス	フロート法によって製造した透明な板ガラス。	float glass	R 3202
5005	熱線吸収板ガラス	フロート法によって製造した着色された板ガラス。	heat absorbing glass	R 3208
5006	磨き板ガラス	磨き法によって製造した透明な板ガラス。	polished glass	R 3202
5007	すり板ガラス	フロート板ガラス又は磨き板ガラスの表面を砂ざり、砂吹き、腐食などによってつや消し処理した板ガラス。	frosted glass	R 3202
5008	型板ガラス	ロールアウト法によって、ロールに彫刻された型模様をガラス面に熱間転写して製造された片面に模様のある板ガラス。	patterned glass	R 3203
5009	網入板ガラス	線径 0.4 mm 以上の JIS G 0203 に規定される金属製の網が、ガラス内部に挿入されている、防火性をもつ板ガラス。品質向上のため、金属製の網にめっきを施す場合もある。	wired glass	R 3204
5010	ひし(菱)網入板ガラス	網入板ガラスの一種であり、四角形網目の金属製の網の対角線が、製品の辺と平行にガラス内部に挿入されている板ガラス。	diamond wired glass	R 3204
5011	かく(角)網入板ガラス	網入板ガラスの一種であり、四角形網目の金属製の網の辺が、製品の辺と平行にガラス内部に挿入されている板ガラス。	square wired glass	R 3204
5012	線入板ガラス	金属製の線が、製品の1辺と平行にガラス内部に挿入されている板ガラス。防火性は要求されていない。	parallel strand glass	R 3204
5013	網入、線入型板ガラス	網入型板ガラス及び線入型板ガラスの総称。	wired patterned glass	R 3204
5014	網入型板ガラス	圧延ロールによる成形によって、ガラス表面に型模様がある網入板ガラス。	wired patterned glass	R 3204
5015	線入型板ガラス	圧延ロールによる成形によって、ガラス表面に型模様がある線入板ガラス。	parallel strand patterned glass	R 3204

5016	網入，線入磨き板ガラス	網入磨き板ガラス及び線入磨き板ガラスの総称。	polished wired glass	R 3204
5017	網入磨き板ガラス	圧延ロールによる成形の後，両面を磨き，ガラス表面が平滑にされている網入板ガラス。	polished wired glass	R 3204
5018	線入磨き板ガラス	圧延ロールによる成形の後，両面を磨き，ガラス表面が平滑にされている線入板ガラス。	polished parallel strand glass	R 3204
5019	ガラス鏡	明瞭な反射像を見ることを目的として，板ガラスの平滑面を利用して，ガラス表面に反射膜を形成したものの。	glass mirror	R 3220
5020	鏡材	板ガラスの裏面に銀を化学めっきし，その上に防護膜を施したものの。通常の室内で使用されるガラス鏡の製作に用いられる。	silvered flat-glass mirror	R 3220
5021	原寸鏡	既成，標準寸法から切断された鏡で，最終的に注文寸法での使用を目的として供給されるサイズの鏡。 例えば，面取り加工，エッジ処理，穴あけ，表面の装飾など，更に処理される場合がある。	mirror cut size	R 3220
5022	定寸鏡	トリミング又は再切断が必要な，板ガラスに銀を化学めっきする各製造業者との取決めによって供給されるサイズの鏡。	mirror stock size	R 3220
5023	熱線反射ガラス	表面に，主に日射の波長域で反射率が高い光学薄膜を形成したガラス。	solar reflective glass	R 3221
5024	低放射ガラス	表面に，放射率の低い光学薄膜を形成したガラス。Low-E ガラスともいう。	low emissivity glass	R 3221, R 3209
5025	Low-E ガラス	「低放射ガラス」と同義。	Low-E glass	
5026	低反射ガラス	表面に，主に可視光領域で反射率が低い光学薄膜を形成したガラス。	anti-reflective glass	R 3221
5027	熱処理ガラス	板ガラスを加熱・冷却することにより，強度を向上させた，あるいは形状を変えたガラス。	heat treated glass	
5028	圧縮応力を付与したガラス	強度を上げるために，表面に圧縮応力層を形成したガラス。	prestressed glass	
5029	強化ガラス	板ガラスを熱処理してガラス表面に強い圧縮応力層をつくり，破壊強さを増加させ，かつ，破損したときに細片となるようにしたもののガラス。平面ガラスと曲面ガラスがある。	tempered glass	R 3206
5030	型板強化ガラス	型板ガラスを材料板ガラスとする強化ガラス。	patterned tempered glass	R 3206
5031	光学薄膜付き強化ガラス	表面に，光学薄膜を形成した強化ガラス。熱線反射強化ガラス，低放射強化ガラス，低反射強化ガラスがある。	optical coated tempered glass	R 3206
5032	熱線反射強化ガラス	表面に，主に日射の波長域で反射率が高い光学薄膜を形成した強化ガラス。	solar reflective tempered glass	

5033	セラミックプリントガラス	熱処理に際し同時にガラス質絵具の焼き付けたガラス。	enamel printed glass	
5034	倍強度ガラス	板ガラスを熱処理してガラス表面に適切な大きさの圧縮応力層をつくり、破壊強度を増大させ、かつ、破損したときに、材料の板ガラスに近い割れ方となるようにしたガラス。	heat-strengthened glass	R 3222
5035	フロート倍強度ガラス	フロート板ガラス、すり板ガラス、熱線吸収フロート板ガラス又は熱線吸収すり板ガラスを材料板ガラスとする倍強度ガラス。	float heat-strengthened glass	R 3222
5036	光学薄膜付き倍強度ガラス	表面に、光学薄膜を形成した倍強度ガラス。熱線反射倍強度ガラス、低放射倍強度ガラス、低反射倍強度ガラスがある。	optical coated heat-strengthened glass	R 3222
5037	熱線反射倍強度ガラス	表面に、主に日射の波長域で反射率が高い光学薄膜を形成した倍強度ガラス。	solar reflective heat-strengthened glass	
5038	型板倍強度ガラス	型板ガラスを材料板ガラスとする倍強度ガラス。	patterned heat-strengthened glass	
5039	耐熱強化ガラス	ソーダ石灰ガラスを材料板ガラスとして切断後にエッジを特殊研磨し、熱処理してガラス表面に強い圧縮応力層をつくり、エッジの破壊強度を増加させて耐熱割れ性を高め、防火用に使用できるようにしたガラス。	tempered fire resistance glass	R 3223
5040	フロート耐熱強化ガラス	フロート板ガラス、すり板ガラス、熱線吸収フロート板ガラス又は熱線吸収すり板ガラスを材料板ガラスとする耐熱強化ガラス。	float tempered fire resistance glass	R 3223
5041	すり板耐熱強化ガラス	すり板ガラスを材料板ガラスとする耐熱強化ガラス。	frosted tempered fire resistance glass	R 3223
5042	型板耐熱強化ガラス	型板ガラスを材料板ガラスとする耐熱強化ガラス。	patterned tempered fire resistance glass	R 3223
5043	光学薄膜付き耐熱強化ガラス	表面に、光学薄膜を形成した耐熱強化ガラス。熱線反射耐熱強化ガラス、低放射耐熱強化ガラス、低反射耐熱強化ガラスがある。	optical coated tempered fire resistance glass	R 3223
5044	熱線反射耐熱強化ガラス	表面に、主に日射の波長域で反射率が高い光学薄膜を形成した耐熱強化ガラス。	solar reflective tempered fire resistance glass	
5045	合わせガラス	2枚以上の材料板ガラスを、中間膜を挟み全面接着したもので、外力によって破損しても破片の大部分が飛び散らないようにしたガラス。	laminated glass	R 3205
5046	安全合わせガラス	人がガラスに衝突した際に、大きなケガを防止することを目的とした合わせガラス。	laminated safety glass	

5047	防犯合わせガラス	侵入犯罪を防止するために、防犯性能を高めることを目的とした合わせガラス。	laminated forced entry security glass	
5048	防災安全合わせガラス	台風、地震、人体のガラス面への衝突事故に対して高い安全性を発揮し、被害を最小限に抑えることを目的とした合わせガラス。	disaster prevention laminated glass	
5049	防音ガラス	防音性能を高めることを目的としたガラス。	sound insulation glass	
5050	複層ガラス	2枚以上の板ガラス、加工ガラス又は光学薄膜付きガラスを材料板ガラスとし、一定の間隙をおいて並置し、その間隙に、大気圧に近い圧力の乾燥気体を満たしその周辺を封止したガラス。	insulating glass	R 3209, R3224-1
5051	ガス入り複層ガラス	中空層に空気に加えて空気以外のガスを封入し、断熱効果及び／又は遮音効果を高めた複層ガラス。	gas-filled insulating glass	R 3224-3
5052	真空ガラス	2枚の材料板ガラスで構成され、ガラス間隙（真空層という。）が真空状態にあるガラス。真空状態とは、真空層の気圧が絶対圧力で 1 Pa 以下の状態をいう。	vacuum insulating glass	R 3225
5053	破壊的暴風事象による飛来物の脅威に対する防災ガラス	破壊的暴風事象によって生じる飛来物衝突などの脅威から建築物又は人を保護することを目的とする建築用ガラス。	disaster prevention glass	R 3109
5054	防犯性能をもつガラス（製品）	外力に対して抵抗力をもつ建築用ガラス（単層又は多層で構成され、各層の厚みは均一とする。なお、プラスチックの層を含んでもよい。）。	forced entry security glass	R 3108

3.6

検査、試験及び算定

番号	用語	定義と説明	対応英語(参考)	JIS 使用例
6001	ヘーズ（ヘイズ）	試験片を通過する透過光のうち、前方散乱によって、入射光から 0.044rad (2.5°) 以上それた透過光の百分率。	haze	K 7136
6002	耐久性	気象作用、化学的侵食作用、機械的磨耗作用、その他の劣化作用に対して長期間耐えられる性能。	durability	
6003	耐光性	紫外線による劣化に対する耐久性。	light resistance	R 3205, R 3221
6004	耐熱性	65°Cの温水もしくは 100°Cの雰囲気による劣化に対する耐久性。	heat resistance	R 3205
6005	耐湿性	高湿度による劣化に対する耐久性。	moisture resistance	R 3205
6006	耐候性	自然環境のうち、主として日射、雨雪、温度、及び湿度による劣化に対する耐久性。	weatherability	R 3224, R 3225

6007	防火性	建築用防火設備として用いることのできる、周辺の建築物が火災で燃えてしまった場合、その影響を受けない（燃え移るのを防ぐ）ための燃えにくさを表す性能。	fire protection	R 3204, R 3223
6008	耐火性	建物自体の燃えにくさを表す性能。「火災が起きた際にその建物自体を倒壊しにくくすること」「周囲の建物に燃え移らないこと」。	fire resistance	
6009	耐摩耗性	研削やひっかきに耐えられる性能。	abrasion resistance	R 3221
6010	耐衝撃性	飛来物や人体の衝突による衝撃に耐えられる性能。	impact resistance	
6011	耐貫通性	飛来物や人体の衝突による衝撃によってガラスが破損した際に、加撃体の裏面側への貫通を抑止できる性能。	penetration resistance	
6012	耐薬品性	酸やアルカリなどの薬品との接触に伴う化学反応による変性に耐えられる抵抗性。	chemical durability	
6013	耐酸性	酸性の薬品との接触に伴う化学反応による変性に耐えられる抵抗性。	acid durability	R 3221
6014	耐アルカリ性	アルカリ性の薬品との接触に伴う化学反応による変性に耐えられる抵抗性。	alkali durability	R 3221
6015	防犯性	工具類などの打撃、又は物を投げつけることで、製品に孔をあけ、侵入しようとする人の行為に抵抗する性能。	forced entry resistance	R 3108
6016	防犯性能区分	防犯性のレベル。	forced entry resistance category	R 3108
6017	公表遮音性能	重み付き音響透過損失の公表値。複層ガラスの場合、通常、ガス濃度に応じて決定される。	sound insulation measure for publication	R 3224-3
6018	減圧度	真空層の減圧の度合を表す指標。	evacuation index	R 3225
6019	供試体	試験の対象とするもの。	test sample, test specimen	R 3203, R 3205 など
6020	試験体	「供試体」と同義。	test sample, test specimen	R 3109
6021	試料	試験を実施するために、製品と同様の方法で作製し、試験の対象とするもの。	test sample	R 3209, R 3225
6022	受渡検査	完成した製品を出荷してよいかどうか判定する検査。最終検査、出荷検査ともいう。	delivery inspection	R 3209, R 3225
6023	形式（型式）検査	製品の性能に影響を及ぼす技術的生産条件を変更した場合に実施する検査。	type inspection	R 3209, R 3225
6024	目視検査	検査員が目視によって実施する検査。	visual inspection	
6025	ゼブラボード	透視歪み試験に用いる、45°に傾斜した幅 25 mm の白及び黒の平行直線のしま模様を施した、表面が無光沢のスクリーン。	zebra board	
6026	衝撃試験	飛来物や人体の衝突に対する耐衝撃性を検査する試験。	impact test	R 3110

6027	振り子衝撃試験	加撃体を振り子状に落下させてガラスへ衝突させることで、人がガラスに衝突する状況を模擬する試験。	pendulum impact test	R 3110
6028	ショットバッグ試験	重さ 45kg の鉛散弾を充填した皮革袋の、ガラスへの衝突に対する耐衝撃性を検査する試験。	shot bag test	R 3205, R 3206
6029	落球試験	所定の重さの鋼球の、ガラスへの衝突に対する耐衝撃性を検査する試験。	ball drop test	R 3205, R 3206
6030	破砕試験	強化ガラスで、所定の位置を先端部の曲率半径が 0.2mm 程度のハンマ又はポンチを用いて加撃して供試体を破壊させる試験。	fragmentation test	R 3206
6031	加撃体	衝撃又は衝突試験方法で、試験体に衝突させる物体。	impactor	R 3109, R 3110, R 3205, R 3206
6032	(模擬人体) 加撃体	JIS R 3110 に定める振り子衝撃試験で、ガラスに衝撃を加えるための人体を模擬したおもり。ショットバッグ加撃体とツインタイヤ加撃体の2種類がある。	soft body impactor	R 3110
6033	鋼球加撃体	JIS R 3109 建築用ガラスの暴風時における飛来物衝突試験方法の 7.3 加撃体衝突試験で、試験体に衝突させる物体。	missile	R 3109
6034	木材加撃体	JIS R 3109 建築用ガラスの暴風時における飛来物衝突試験方法の 7.3 加撃体衝突試験で、5.2.7.3 に規定する特性をもつ、表面を平滑にした気乾構造用木材で、試験体に衝突させる物体。	lumber missile	R 3109
6035	飛来物	強風時に風によって飛来する物体。	windborne debris	R 3109
6036	落下高さ	加撃体を供試体に衝突させる前の、供試体表面又は供試体の中心部から、静止状態の加撃体までの垂直高さ。	drop height	R 3110, R 3205, R 3206
6037	繰返し圧力载荷	繰返し圧力载荷試験において、試験体にかかる室内方向(正)又は室外方向(負)の圧力差。	positive (or negative) cyclic test load	R 3109
6038	最大圧力差	試験体に加わる、圧力差の室内方向(正)又は室外方向(負)の最大値。圧力差の表示単位は、パスカル (Pa) とする。	air-pressure differential	R 3109
6039	防火試験	ガラス又は開口部の防火性を検査する試験。	fire test	R 3204
6040	ヒートソークテスト	熱処理加工で強化されたガラスに、追加の加熱又は保温処理を実施し、ガラス中に存在している微細な異物(硫化ニッケル等)を膨張させて、強制的に破損させる処理。	heat soak test	R 3223
6041	加速耐久性試験 (加速試験)	耐久性試験で、気象作用、化学的侵食作用、機械的磨耗作用、その他の劣化作用の影響因子を実環境よりも厳しい条件に設定することにより、劣化を加速させる試験。	accelerating test	R 3209, R 3225
6042	露点	複層ガラスの内面に、目視で認められる結露又は結霜が生じる最高温度。	frost/dew point	R 3209, R 3224-1
6043	標準の実験室温湿度条件	気温 (23±2) °C及び相対湿度 (50±5) %の温湿度条件。	standard laboratory conditions	R 3224-1

6044	制御限界温湿度環境条件	露点温度が-5℃の空気温度 10℃の温湿度条件。相対湿度では 32.8%に相当する。	controlled limit environmental conditions	R 3224-1
6045	標準水分吸着能力	複層ガラスで、制御限界温湿度環境条件下における乾燥剤の水分吸着能力。	standard moisture- adsorption capacity	R 3224-1
6046	水分透過係数	複層ガラスで、加速耐久性試験後に消費された乾燥剤の水分吸着能力の標準水分吸着能力に対する割合。	moisture penetration index	R 3224-1
6047	ガス密閉性	ガス入り複層ガラスで、気象作用、化学的侵食作用、機械的磨耗作用、その他の劣化作用に対して、中空層からのガスの漏えいに耐えられる性能。ガス漏えい性ともいう。	gas sealability	R 3209
6048	ガス漏えい性	「ガス密閉性」と同義。	gas leakage	
6049	ガス漏えい率	耐候性試験における、ガス入り複層ガラスから 1 年間当たりに漏れるガス i の濃度。ガス漏えい率は、1 年当たりの体積分率で表す。	gas leakage rate	R 3224-3
6050	標準混合ガス	ガス濃度測定校正用にアルゴン、酸素及び窒素などを既知の割合で含むガスの混合物。アルゴン以外のガスを用いる場合、標準混合ガスはそれらのガスを含むものとする。	reference standard mixtures	R 3224-3
6051	耐候性試験後におけるガス濃度	ガス入り複層ガラスで、耐候性試験後の中空層のガス i の推定濃度。ガス濃度は、体積分率で表す。	final gas concentration	R 3224-3
6052	可視光透過率	ガラス面に垂直に入射する昼光の光束について、入射光束に対する透過光束の比率。	light transmittance	R 3106
6053	可視光反射率	ガラス面に垂直に入射する昼光の光束について、入射光束に対する反射光束の比率。	light reflectance	R 3106
6054	日射透過率	ガラス面に垂直に入射する日射の放射束について、入射放射束に対する透過放射束の比率。	solar radiation transmittance	R 3106
6055	日射反射率	ガラス面に垂直に入射する日射の放射束について、入射放射束に対する反射放射束の比率。	solar radiation reflectance	R 3106
6056	日射遮蔽性	ガラスに日射が入射するとき、ガラスが日射を遮蔽する性能。	(solar) shading performance	R 3221
6057	日射熱取得率	ガラス面に垂直に入射する日射について、ガラス部分を透過する日射の放射束とガラスに吸収されて室内側に伝達される熱流束との和の、入射する日射の放射束に対する比率。η 値とも呼ぶ。	total solar energy transmittance, solar heat gain coefficient (SHGC)	R 3106
6058	5mm 日射熱取得率	熱線吸収板ガラスで、基準厚さ 5mm に換算した日射熱取得率。η ₅ と表記する。	5mm total solar energy transmittance	R 3208
6059	日射熱除去率	1 から日射熱取得率を差し引いた値。	(solar) shading ratio	R 3221
6060	遮へい係数	厚さの呼び 3 ミリの日射熱取得率 (0.88) に対する、ガラスの日射熱取得率の比率。SC 値とも呼ぶ。	shading coefficient	

6061	熱貫流率	建築物の外皮の窓において、室外温度と室内温度との差 1 K 当たりの、1 枚ガラス板、又は複層ガラス及び真空ガラスのエッジの効果を含まないガラス中央部を貫流する熱流束。U 値とも呼び、 $W/(m^2 \cdot K)$ の単位で表す。	thermal transmittance	R 3107
6062	U 値	「熱貫流率」と同義。	U value	
6063	公表 U 値	熱貫流率の公表値。複層ガラスの場合、通常公称ガス濃度から決定される。	U value for publication	R 3224-3
6064	熱抵抗	熱コンダクタンスの逆数。ガラスの両表面の間、又は複層ガラスの中空層及び真空ガラスの真空層に接する 2 面の間に生じる熱流束 1 W/m^2 当たりの温度差。 $m^2 \cdot K/W$ の単位で表す。	thermal resistance	R 3107
6065	熱コンダクタンス	ガラスの両表面間、又は複層ガラスの中空層及び真空ガラスの真空層に接する 2 面間の温度差 1 K 当たりの熱流束。 $W/(m^2 \cdot K)$ の単位で表す。	thermal conductance	R 3107
6066	表面熱伝達率	ガラスの室外側の表面温度と室外温度との差、又はガラスの室内側の表面温度と室内温度との差 1 K 当たりの熱流束。この定義における理論モデルでは、ガラス表面と放射熱を交換する周囲の物体、天空などの温度と空気温度とは、等しいものとする。	surface heat transfer coefficient	R 3107
6067	放射率	ガラスと同じ温度の黒体が放射する熱放射の放射束に対する、そのガラスが空間に放射する熱放射の放射束 (radiant power) の比率。	emissivity	R 3106, R 3207
6068	修正放射率	複層ガラスの中空層及び真空ガラスの真空層に接する 2 面間の熱放射の交換、又は建築物の外皮の窓におけるガラスの室外側若しくは室内側の表面と周囲の物体、天空などとの間の熱放射の交換におけるガラス表面の放射率。垂直放射率 (normal emissivity) の測定値に修正係数を掛けて換算した値。	corrected emissivity	R 3107
6069	垂直放射率	表面に垂直な方向の、黒体の放射エネルギーに対するガラス表面の放射エネルギーの比。	normal emissivity	R 3107
6070	有効放射率	二つの表面の間*の放射熱伝達を表す放射率。 *の例：ガラスの中空層又は真空ガラスの真空層に面する二つのガラス表面間（これらの場合、無限平行二面間として扱う）。	effective emissivity	R 3107
6071	半球放射率	表面と表面を半球状に囲む全方位との間*の放射熱伝達を表す放射率。 *の例：室外側ガラス表面と地表面及び天空との間、室内側ガラス表面と室内の周囲の物体及び壁床天井表面との間。	hemispherical emissivity	R 3107

3.7 品質

番号	用語	定義と説明	対応英語(参考)	JIS 使用例
7001	外観	ガラスの表面や内部に見える様子。	appearance	R 3205, R 3206, R 3209 など
7002	欠点	製品中に存在する正常と異なる欠陥部分。	defect	R 3202, R 3203, R 3220 など
7003	点状欠点	泡, 異物, 砂利, ハロー, 点しけ, ピンホール, ドリップ, その他同様の明確な境界をもつ点状の欠陥。	spot defect	R 3202, R 3203, R 3220 など
7004	球状又は半球状点 状欠点	長径と短径との比率が2倍以内の点状欠点。	spherical or quasi- spherical spot defect	R 3204
7005	だ(楯)円状点状 欠点	長径と短径との比率が2倍を超える点状欠点。	elongated spot defect	R 3204
7006	線状・帯状欠点	筋, きじむら, きずなど, ガラスの内部又は面上に存在する線状又は帯状の欠点。	linear and zonal defect	R 3202, R 3203
7007	線状欠点	きず, ヘアラインスクラッチ, すりきず, 押しきず, 線状に伸びた点状の欠点, その他同様の欠点。	linear defect	R 3220
7008	密集(密集度)	一定個数以上の欠点在一定寸法以下の相互間隔の中に集まった状態。	cluster	R 3202, R 3203, R 3220 など
7009	泡	気体を内包する欠点。	bubble	R 3202
7010	異物	ガラス中に不透明又は半透明な物質が混在することによる泡以外の点状欠点。鏡材で, 異物及び異物に基づく銀膜の変色。	foreign material	R 3202
7011	核	明確な境界をもつ泡本体及び異物本体。	nucleus	R 3202
7012	ハロー	泡, 異物, 砂利などの周囲に発生するゆがみ。	halo	R 3220
7013	砂利	ガラス中に含まれる結晶質の物質。	stone	R 3220
7014	エッジの欠点	エッジ部に発生する, そげ, コーナーの逃げ, 欠け, はま欠け, 角(つの)などの欠点。	edge defect	R 3220
7015	欠け	ガラスの切断面の一部が切りすじ線から凹んでいること(図4参照)。	chip	R 3202, R 3203, R 3220 など
7016	そげ	板ガラスの切断面(切り口)で, 厚さ方向の一部が切りすじ線から飛び出したり, 凹んだりしていること(図4参照)。	slicing on/off	R 3202, R 3203, R 3220 など
7017	はま欠け	ガラスのエッジが破損することによって生じる円状の凹み(図4参照)。	shell chip	R 3202, R 3203, R 3220 など
7018	角(つの)	ガラスの切断面の一部が切りすじ線から飛び出していること(図4参照)。	horn	R 3202, R 3203, R 3220 など
7019	逃げ	ガラスの切断面のコーナー部分が切りすじ線から飛び出したり, 凹んだりしていること(図4参照)。	corners on/off	R 3202, R 3203, R 3220 など

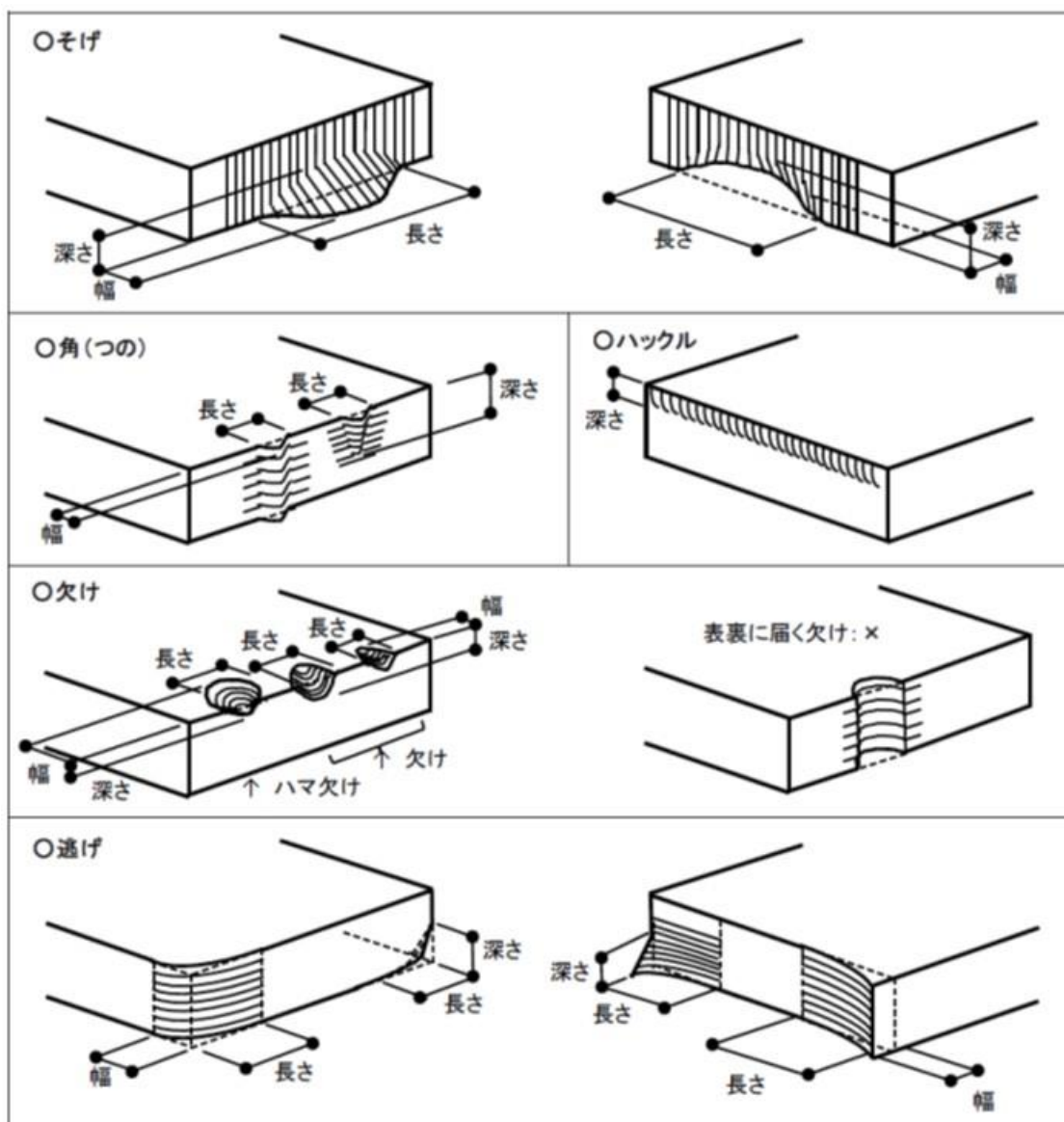


図 4 - 切り口欠点

7020	ひび	割れ目。	crack	R 3202, R 3203, R 3220 など
7021	割れ	ガラスが破損すること、又は破損した状態。	breakage	
7022	熱割れ	ガラスの中央部とエッジ部の温度差のために生じる応力によって発生する割れ。	thermal breakage	
7023	自然破損	ガラスの中に存在する不純物に起因するキズにより不意に発生する割れ。	spontaneous breakage	
7024	内部結露	複層ガラスの内面に、目視で認められる結露。	Internal condensation	
7025	板ずれ	複数の材料板ガラスで構成されるガラスの、材料板ガラス間の周囲部分の端面の隔たり。	displacement	R3205, R 3225
7026	反り	平面ガラスの表面が曲がること。	warp, warpage	R 3205, R 3206

7027	弓反り	弓のような形状の反り。	bow warp, bow warpage	
7028	全体的な反り	辺又は対角線に対する反り。	overall bow	R 3206
7029	部分的な反り	辺から約 25mm の距離の線上の長さ 300mm の間の反り。	partial bow	R 3206
7030	模様不良	型板ガラスの表面の型模様の不良。	pattern fault	R 3204
7031	筋	ガラスの内部又はガラスの面上に存在する不均質性による糸状の欠点	cord	R 3203, R 3204
7032	きじむら	ガラスの内部又はガラスの面上に存在する不均質性による層状の欠点。	ream	R 3203, R 3204
7033	きず	ガラス表面上の線状の損傷。	scratch	R 3202, R 3203, R 3220 など
7034	押しきず	ガラス表面にある深く短いきず。	dig	R 3220
7035	すりきず	摩擦などによってつや消しの状態を生じたガラス表面のきず。	rub	R 3220
7036	こすれ	光学薄膜付きガラスで、摩擦によって、光学薄膜が部分的に又は全体的に剝離したため、白濁して見える光学薄膜の欠点。	coating rub	R3221
7037	すり不足	すり板ガラスで、つや消し処理されていない、又はつや消し処理が十分に施されていないために、透視対象物の輪郭がはっきり見える状態。	grinding shortage	R 3202
7038	ドリップ	ガラス上にすず（錫）が落下し付着することが原因で発生する点状の欠点。	drip	R 3220
7039	汚れ	ガラス表面に付着した異物。通常は不規則な形状の欠点である。	stain	R3209, R 3221
7040	ピンホール	光学薄膜が部分的に又は全く存在せずに、ガラス表面が露出している光学薄膜の欠点。	pinhole	R3221
7041	ヘアラインスクラッチ	ほとんど目に見えず、極めて細かい線状又は円状のすりきず。	hairline scratch	R 3220
7042	やけ	ガラス表面に水分が付着することにより、表面近くにあるガラス内部の Na が溶出する現象。鏡材で、材料板ガラス面の状態に基づく銀膜の変色。	weathering	R 3220
7043	銀むら	鏡材で、銀膜が曇ったように見える状態。	cloud	R 3220
7044	銀膜の欠点	鏡材の、銀面のきず、点しけ、面しけ、エッジしけ、銀膜曇りなどの銀膜における欠点。	reflective silver-coating defect	R 3220
7045	しけ	鏡材で、銀膜が腐食し、鏡面からみて変色した部分が発生する現象。	corrosion	R 3220
7046	点しけ	鏡材の、銀膜が腐食によって変化した点状の欠点。	spot corrosion	R 3220

7047	面しけ	鏡材で、銀膜が鏡面全体又は一部の領域にわたり、腐食によって変色・変質まで進んだ状態。面しけは、ときには銀膜面全体にわたる場合がある。また、点しけが密集して面しけとなることもある。	plane corrosion	R 3220
7048	エッジしけ	鏡材で、外部要因によって銀膜が腐食劣化した結果、鏡のエッジに沿って変色・変質まで進んだ状態。	edge corrosion	R 3220
7049	はがれ	銀膜又は防護膜の欠落。	paint peel off	R3220
7050	ふくれうき	鏡材の、銀膜又は防護膜の遊離。	blister	R 3220
7051	防護膜欠点	鏡材の、ピンホール、きず、剥がれ、浮きなどの防護膜の欠陥。	protective coating(s) defect	R 3220
7052	反射像欠点 (映像不良)	反射した像のゆがみが起因となって発生する欠陥。	optical defect	R 3220
7053	色むら	1枚のガラス面内において、異なる箇所間に色の隔たりが知覚される状態。	color unevenness	R3221
7054	色差	1枚のガラス面内又は2枚のガラス間において、二つの色の間に知覚される隔たりを数値化したもの。	color difference	R3221
7055	白色欠点	正面から目視した場合に、光が局所的に乱反射して白く見える低放射ガラスに特有の光学薄膜の欠点。	white dot	R3221
7056	斑点	光学薄膜付きガラスで、スパッタリング法において真空チャンパー内に発生した微小粒子がガラス上に落下して形成される、又はスパッタリング法において局所的な異常放電によって形成される、周囲に比べて暗く見える光学薄膜の欠点。	spot	R3221
7057	放電痕	光学薄膜付きガラスで、スパッタリング法における異常放電に起因し、単一若しくは複数の筋状又は帯状に変色した光学薄膜の欠点。	crazing	R3221
7058	膜きず	光学薄膜が直線又は曲線状に、かつ、部分的又は全体的に除去された光学薄膜の欠点。	coating scratch	R3221
7059	膜劣化	光学薄膜付きガラスで、外的な要因によって光学薄膜が劣化した結果、ガラスの一部又は全体の色調、透過性及び／又は反射性が変化した光学薄膜の欠点。	coating corrosion	R3221
7060	歪み(ひずみ), 光学歪み	映像がゆがんで見える状態。	distortion	
7061	透視歪み (透視ひずみ)	透視映像がゆがんで見える状態。	transparent distortion	R 3202
7062	反射歪み (反射像のゆがみ)	反射映像がゆがんで見える状態。	reflective distortion	R 3220

7063	はく離	合わせガラスで、中間膜がガラスからはがれる欠点。	delamination	R 3205
7064	濁り	合わせガラスで、中間膜の透明性が低下する欠点。	muddiness	R 3205