

PREMIUM
SERIES

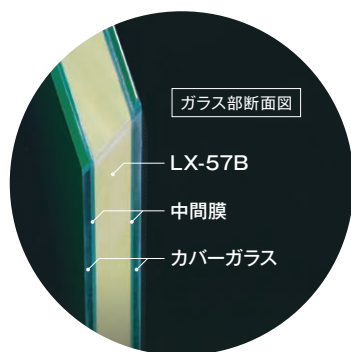
LX PREMIUM

カバーガラス付き放射線遮蔽用ガラス

エルエックス プレミアム



大阪公立大学医学部附属病院



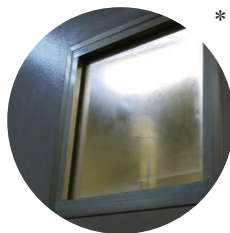
ワイドビューで操作性も向上！

日本電気硝子の〈LXプレミアム〉は、放射線遮蔽用鉛ガラスLX-57Bとカバーガラスを貼り合わせた、優れた放射線遮蔽性を持つ高機能ガラスです。〈LXプレミアム〉は多層構造なので、ガラス表面は薬品の飛散や水拭きなどによるくもり(ヤケ)*が発生しません。また衝撃安全性にも優れています。ガラスならではの高い透明度とタフさを備えた次世代型「放射線遮蔽用ガラス」です。

使用目的 放射線診断施設などにおいて、医療従事者の放射線被ばくを軽減します。

用途

- ① 滅菌消毒が必要なエックス線撮影室の観察窓
- ② 血管撮影室等の薬品が飛散しやすい観察窓
- ③ 人が頻繁に出入りする扉の窓



*：水拭きなどにより鉛ガラスの表面にくもり(ヤケ)が発生した状態。

LXプレミアムは

水ぶきOK



〈LXプレミアム〉は、薬品の飛散や水拭きなどが原因で発生する“くもり(ヤケ)”が発生しない放射線遮蔽用ガラスです。最新の医療機器を導入する高度医療の現場では、迅速で正確な検査が求められますが、〈LXプレミアム〉は高い透視性でストレスを感じさせません。優れた放射線遮蔽性能と高い可視光透過率をもつ〈LXプレミアム〉は、厳密な製品規格と品質管理のもとで製造されています。

高い透明度

ガラス表面の“くもり(ヤケ)”の心配がないため、ストレスを感じさせない良好な視野を確保します。

優れた安全性

衝撃安全性に優れ、万が一、ガラスが割れても飛散を防止する多層構造です。

厚さと鉛当量

〈LXプレミアム〉の製品厚さは、X線では減衰能力が、Y線では実効線量透過率が等しい厚さ(鉛当量)を保証する厚さとなっています。

鉛当量 (mmPb)	長辺 (mm)	製品厚さ (mm)	公差 (mm)	備 考
1.1	600	11	±1.2	鉛当量はX線管電圧60~150kV、 Y線は0.511MeVにおいて保証
1.5	1800以下	12	±1.2	
	1800超え	14	±2.0	
2.0	1800以下	14	±1.4	
	1800超え	16	±2.0	
2.5	1800以下	16	±1.4	
	1800超え	18	±2.0	
3.0	1800以下	19	±1.4	鉛当量はX線管電圧60~200kV、 Y線は0.511MeVにおいて保証
	1800超え	21	±2.0	

• 長辺が1800mmを超える製品はカバーガラスが厚くなります。

外観品位

〈LXプレミアム〉は、社内規格に沿って一枚一枚検査し、出荷しています。特殊な材質のガラスで製造されているため、ガラスに泡・異物が点在している場合がありますが、実際に使用される際に差し支えない範囲です。また、一定の検査規格を設けて選定し製品化していますので、遮蔽性能に問題はありませぬ。 ※ コバ(断面)は、糸面がとってあります。

メンテナンス性

ガラス表面は特殊カバーガラスのため水拭きやガラスクリーナー、洗剤などでのクリーニングが可能です。

大型化に対応

〈LXプレミアム〉の最大寸法は、1,200×2,600mm(1.1mmPbの最大寸法は400×600mm)。血管撮影室やハイブリッド手術室の監視・操作窓に使うことで視野が広がり、操作性の向上に大きく寄与します。

寸法・仕様

- ① 最大寸法：1,200×2,600mm (ただし、11mmについては400×600mmが最大寸法です)
- ② 寸法の許容差：タテ、ヨコ/ +3、-2mm 厚さ/ ±1.2~±2.0mm
- ③ 直角度の許容差：辺の長さ200mmに対して1.0mm以下
- ④ 比 重：4.36以上(LXプレミアムに使用しているLX-57Bの数値です)
- ⑤ 重量(1㎡あたり)：12mm/1.5mmPb 約40kg 14mm/2.0mmPb 約49kg



兵庫県立はりま姫路総合医療センター

オプション

〈LXプレミアム〉のガラス表面に調光フィルム「LC MAGIC」™を貼りつけることで、スイッチひとつで瞬時にプライバシーを守る放射線診断の観察窓を実現します。私たちが提案するのは、電源OFFで透明、電源ONで不透明となるタイプ。つまり、透明時には電気を必要としません。「LC MAGIC」™貼りの〈LXプレミアム〉なら、カーテンいらずでストレスのないスマートな診断環境づくりを可能にします。

※ LC MAGICは、TOPPANホールディングス株式会社の登録商標です。

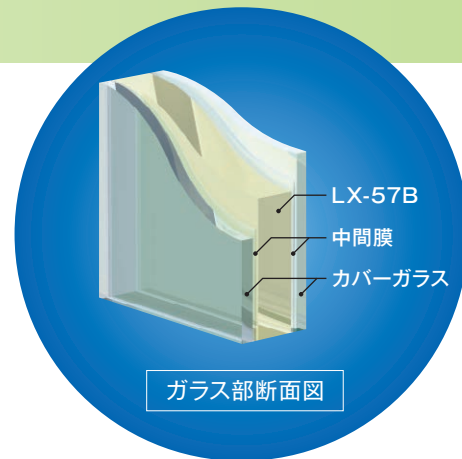


イムス富士見総合病院



移動式の防護衝立

日本電気硝子の〈LX防護衝立〉は、カバーガラス付き放射線遮蔽用ガラスLXプレミアムを使用した移動式の防護衝立です。水拭きなどによるくもり(ヤケ)*が発生せず、衝撃安全性にも優れ、多くの病院・医院などで、高い評価を得ています。医療に従事する人々を放射線から防護するとともにその透明度の高いガラスを通して良好な視野が得られるため、正確で、迅速な診断に寄与します。



第三種医療機器製造販売業許可番号25B3X00008

L-Aタイプ



鉛当量

0.8 mmPb	1.0 mmPb	1.5 mmPb	2.0 mmPb
----------	----------	----------	----------

L-Bタイプ



鉛当量

0.8 mmPb	1.0 mmPb	1.5 mmPb	2.0 mmPb
----------	----------	----------	----------

注1)化粧板:化粧鉄板(裏面鉛板貼り)色:アイボリー

L-Cタイプ (受注生産品)

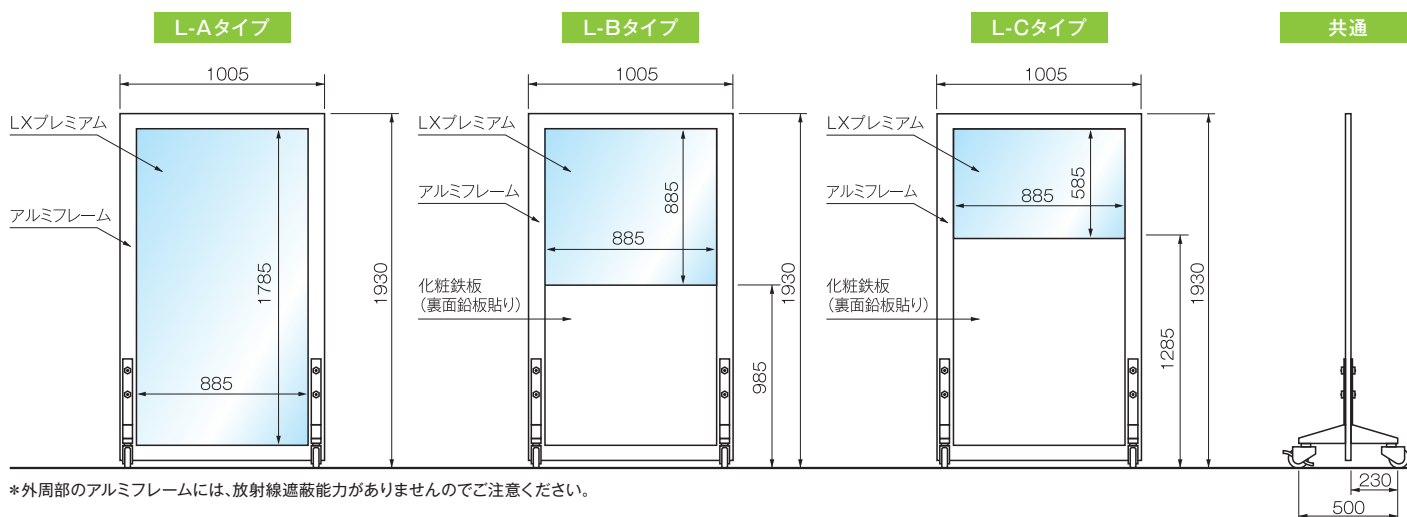


鉛当量

0.8 mmPb	1.0 mmPb	1.5 mmPb	2.0 mmPb
----------	----------	----------	----------

注1)化粧板:化粧鉄板(裏面鉛板貼り)色:アイボリー

寸法図 (単位:mm)



優れた放射線遮蔽性能

〈LX-57B〉は、医療用、工業用、研究所用、さらには原子力産業用と、広範囲な分野で使用され、高い評価をいただいています。X線テレビ室・CT室・アンギオ室等の観察窓に大型サイズの〈LX-57B〉を使うことで視野が広がり、操作性の向上に大きく寄与します。

特長

優れた遮蔽性能

鉛含有率が高いガラスのため、他の透明な遮蔽材と比較して薄くても高い遮蔽性能があります。たとえば9mm厚のLX-57Bは、2mm厚の鉛板と同等の遮蔽性能(鉛当量:2.0mmPb)があります。

高い可視光透過率

LX-57Bは高品質の原料でつくられ、ガラスの両面が研磨されています。可視光透過率は一般の窓板ガラスとほぼ同じで、CT室などの観察窓に最適です。

ガラス特有の特性

LX-57Bは無機ガラスですので、万一の火災の場合も燃えません。

LX-57Bの規格と特性

〈LX-57B〉は、優れた放射線遮蔽性能と高い可視光透過率をもつ鉛ガラスです。厳密な製品規格と品質管理のもとで製造されています。

厚さと鉛当量

LX-57Bの厚さは、X線の減衰能力が等しい鉛板の厚さ(鉛当量)を保証する厚さとなっています。

製品厚さ (mm)	鉛当量 (mmPb)	備 考
6.0 ±0.5	1.1	鉛当量はX線管電圧60~150kV、 γ線は0.511MeVにおいて保証
7.0 ±0.5	1.5	
9.0 ±0.5	2.0	
11.0 ±0.5	2.5	
14.0 ±0.5	3.0	鉛当量はX線管電圧60~200kV、 γ線は0.511MeVにおいて保証

線源がX線で鉛当量3.0mmPbを超える遮蔽性能を持つ製品や、X線以外の線源に使用する製品の製作も可能です。別途ご相談ください。

寸法・仕様

- ① 最大寸法: 1,200×2,600mm (ただし、6mmについては400×600mmが最大寸法です)
- ② 寸法の許容差: タテ、ヨコ/ +0、-2mm 厚さ/ ±0.5mm
- ③ 直角度の許容差: 辺の長さ200mmに対して1.0mm以下
- ④ 比 重: 4.36以上
- ⑤ 重量(1㎡あたり): 7mm/1.5mmPb 約31kg 9mm/2.0mmPb 約40kg

製造元

Neg 日本電気硝子株式会社
<https://www.neg.co.jp>



日本電気硝子株式会社 大津・滋賀高月・能登川の各事業場
 および精密ガラス加工センターは、環境マネジメントシステムの
 国際規格ISO14001の審査を受け、登録されています。

登録証番号
JQA-EM0506

日本電気硝子グループ発売元

電気硝子建機株式会社 <https://www.negb.co.jp>

〒130-8513 東京都墨田区立川4丁目15-3
 Tel.(03)3632-7721 Fax.(03)3632-3150

大 阪 〒532-0003 大阪市淀川区宮原2丁目11-1
 Tel.(06)6392-2711 Fax.(06)6392-2911

東日本販売店

株式会社 岡部製作所

〒162-0801 東京都新宿区山吹町336-1 山吹町徳住ビル
 Tel.(03)5206-7855 Fax.(03)5206-7845

外観品位

〈LX-57B〉は、社内規格に沿って一枚一枚検査し、出荷しています。特殊な材質のガラスで製造されているため、ガラスに泡・異物が点在している場合がありますが、実際に使用される際に差し支えない範囲です。また、一定の検査規格を設けて選定し製品化していますので、遮蔽性能に問題はありません。

※ コバ(断面)は、糸面がとってあります。