

ペアマルチ® EA 寒冷地タイプ

日射取得型



製品のご採用にあたっては、「ガラスを安全に、大切にお使いいただくために」、各製品ごとの「設計上のご注意」、「施工上のご注意」等を十分にご理解のうえ、製品の選定、施工法をご検討ください。

性能表 P.228

品種表 P.245

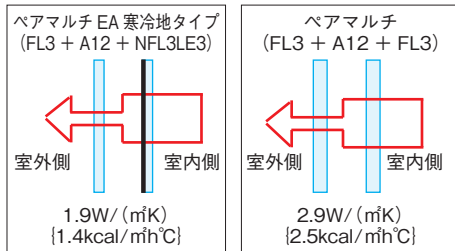
ペアマルチEA寒冷地タイプは、室内側ガラスにコーティングした高断熱Low-E膜が日射熱を採りこみながらも、室内の暖房熱は外に逃がさないため、冬の寒さが厳しい地域に最適な低放射複層ガラスです。さらに、透明で自然な視界を確保できるので、明るく大きな室内環境づくりが可能です。

●特長

1 高断熱性

ペアマルチEA寒冷地タイプの断熱性能は、Low-E膜と中空層の効果でフロート板ガラスの約3.1倍、一般複層ガラスペアマルチの約1.5倍と高く、室外に逃げる熱が少ないので、暖房負荷の軽減に効果的です。

熱貫流率の比較



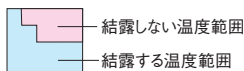
2 結露軽減

室内と室外に大きな温度差ができることで、ガラス面に結露が発生することがあります。ペアマルチEA寒冷地タイプはLow-E膜と中空層による優れた断熱性能によって室内側のガラスの表面温度が下がりにくいので、一般複層ガラスペアマルチと比較してもさらに結露軽減効果に優れています。

結露が発生する外気温度の比較

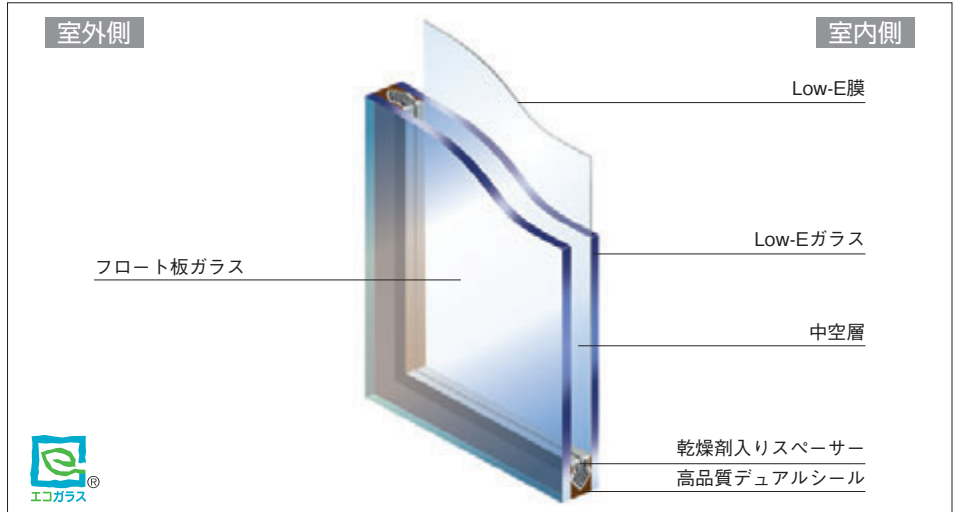
| 種類 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 | 20(℃) |
|---------------------------------|-----|-----|-----|----|----|-------|
| ペアマルチEA寒冷地タイプ (FL3+A12+NFL3LE3) | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 |
| ペアマルチ(FL3+A12+FL3) | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 |
| フロート板ガラス(FL3) | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 | 結露 |

(室温20℃、湿度60%、室内自然対流、戸外風速3.5m/sの場合)

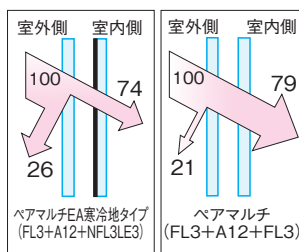


※室内の快適湿度は、40%~60%です。ペアマルチEA寒冷地タイプでも、高い湿度になると結露することがありますので、換気には充分ご配慮ください。

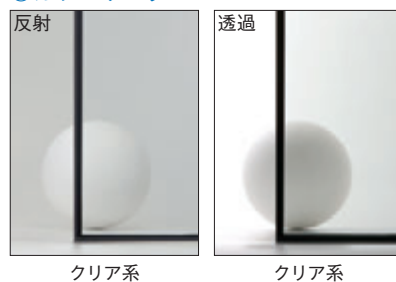
ペアマルチEA寒冷地タイプ構造図



日射熱取得率の比較



●カラーサンプル



※この色調見本は印刷のため実際の色と多少異なります。ご採用の際にはサンプルによるご確認をおすすめします。撮影条件はP.257をご参照ください。

3 快適な室内環境

冬、暖房をしていても暖かいからだの表面から窓ガラス付近の冷気に熱を奪われ寒く感じる「冷放射」

や、足元が冷え冷えする「コールドドラフト現象」をやわらげ、快適な室内環境が得られます。

●品種表

| 品 種 | 構成品種 | | | 最大寸法 (mm) | 最小寸法 (mm) |
|---------------|--------|-------|---------|-------------|-----------|
| | 室外側ガラス | 中空層 | 室内側ガラス | | |
| ペアマルチEA寒冷地タイプ | FL3 | + A + | Low-E3 | 2,400×1,600 | 350×200 |
| | FL4 | + A + | Low-E4 | | |
| | FL5 | + A + | Low-E5 | | |
| | FL6 | + A + | Low-E6 | 3,200×2,300 | |
| | FL8 | + A + | Low-E8 | 4,470×2,300 | |
| | FL10 | + A + | Low-E10 | 4,450×2,300 | |
| | FL12 | + A + | Low-E12 | 4,060×2,300 | |

【表中の記号】 Low-E:Low-Eガラス FL:フロート板ガラス A:中空層
 ※サッシの溝幅によっては呼び厚さの制限を受けるため、中空層の厚さを調整することができます。
 ※最大寸法の範囲であっても中空層(A)の厚さによって面積制限があります。詳しくはP.196「設計・施工・使用上のご注意」をご参照ください。
 ※ご使用にあたっては、耐風圧強度、熱割れなどをご検討のうえ、ガラス品種・呼び厚さ・面積を選定ください。
 ※上記以外の仕様についてはお問い合わせください。
 ※Low-Eガラス8・10・12ミリの3,200×2,300mmを超えるサイズの在庫については、事前にお問い合わせください。

●性能表

データ算出のための諸条件はP.226をご参照ください。

| 品 種 | 品種略号 構成品種 | | | 呼び厚さ (ミリ) | 光学的性能 | | | | | | 熱的性能 | | | 結露の発生する 外気温度 (℃)※1 | |
|---------------|--------------|-----|---------|--------------|------------|---------------|--------------|------------|---------------|--------------|-----------------|-------------|-------------|--------------------------|-----|
| | | | | | 可視光 | | | 日射 | | | 熱貫流率 W/(m²K) | 遮蔽係数 S-C | 日射熱 取得率η | | |
| | | | | | 透過率 (%) | 反射率(%) OUT | 反射率(%) IN | 透過率 (%) | 反射率(%) OUT | 反射率(%) IN | | | | | 冬 |
| ペアマルチEA寒冷地タイプ | FL3 | A 6 | NFL3LE3 | 12 | 75.5 | 17.3 | 15.9 | 61.2 | 16.5 | 22.3 | 44.8 | 2.7 | 0.83 | 0.73 | -6 |
| | FL3 | A12 | NFL3LE3 | 18 | 75.5 | 17.3 | 15.9 | 61.2 | 16.5 | 22.3 | 44.8 | 1.9 | 0.84 | 0.74 | -17 |

※本表の数値は光学的及び熱的性能を示す一般的数値であり、各製品の性能を保証するものではありません。
 ※1 結露の発生する外気温度の算出条件:室内温度20℃、室内相対湿度60%、室内自然対流、戸外風速3.5m/sの場合

ご使用にあたっては、耐風圧強度、熱割れなどをご検討のうえ、ガラス品種・呼び厚さ・面積を選定ください。

真空ガラス
複層ガラス
学校用ガラス
防火ガラス
強化・倍強度
合わせガラス
特殊機能ガラス
高透過ガラス
熱吸・熱線反射
板ガラス
装飾ガラス
カミラーガラス
板ガラス応用施工法
音響・防音工事
設計上の注意
板ガラスの光学的・熱的性能