まぜて 透かして かさねて

光の差し込む 色水の中に たゆたう感覚 そんな空間を 創り出せます

そこに IROMIZUを 注いでみてください

# 



# IROMIZU

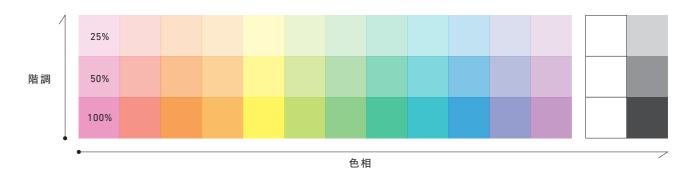
# 空間に たたずむ 色の気配

すっきりした透明感と豊富な色のラインアップ かさねることで色が無限に広がる 今までにない新感覚の装飾用シートです。

どこまでも透明で澄みきった「色水」のような 美しさをお楽しみください。

IROMIZUは、12色相×3階調 (36色) と白・黒×3階調 (6色) の計42色から成る、透明な装飾用シートです。 25%・50%・100%の3階調をかさね合わせることによって、同じ色相で、最大300%の11階調まで表現可能。 異なる色相をかさねれば、色は無限に広がります。

\*可視光線(目で見ることのできる光)は通し、紫外線は99%以上カットする機能あり。



25% 25% + 100% = 125% 25% + 100% + 100% = 225% 50% 50% + 100% = 150% 50% + 100% + 100% = 250% 25% + 50% = 75% 25% + 50% + 100% = 175% 100% + 100% + 100% = 300% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

# 使用上のご注意

### 🕰 素材選定のご注意

- 色確認する場合は、セパレーターよりフィルムを剥がしてご確認ください。
- フィルムをカッティングマシン等で加工する場合は、保護フィルムを剥がしてから行ってください。
- 薄く淡い透過色のため、被着体に色がついている場合は、フィルムの色が変化して見えます。ご確認の上ご使用ください。
- 一部のプラスチック樹脂板 (ポリカーボネート・FRP・ウレタン等) は、貼り付け後、気泡が生じる場合があります。
- フッ素樹脂・ポリエチレン・ポリプロピレン等のプラスチック樹脂は、十分な粘着力が得られない場合があります。
- 屋外で金属板に貼付して使用した場合、直射日光があたると粘着剤の劣化が生じますので、このような形で屋外で使用することは避けてください。
- アルミニウム等、腐食が生じる金属板への貼付はご注意ください。錆の発生で剥れる場合があります。
- 熱や湿度がこもりやすい環境でのご使用はお避けください。フィルムや粘着剤の劣化が促進され、本来の機能が損なわれます。
- フィルムを施工した後、フィルムを剥がす際に被着体の種類によっては粘着剤が残る場合があります。
- ◆ その他の素材・被着体については、お問い合わせください。
- 窓ガラスにフィルムを貼ると、ガラスの温度が上昇し熱割れを生じる場合があります。

#### 熱割れの生じる条件

\*ガラスの種類 一 - フロート板ガラスは、3~12㎜厚より16~19㎜厚の方が熱割れしやすい。網入りガラス・線入りガラスは、 フロート板ガラスより熱割れしやすい。

\*影の形状 -- ガラス面に部分的に影ができると熱割れしやすい。

- カーテンやブラインド等の使用は、日射をガラス面に反射させたり熱がこもりやすくなり、熱割れの \*窓ガラスの近くにある反射物 — 原因になる。

\*ガラスの大きさ -- 面積が大きいほど熱割れしやすい。

\*ガラス施工品質 -- 熱割れは、ガラスのエッジから始まるので、エッジの仕上げが雑だと熱割れしやすい。

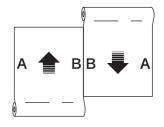
- 窓の方位、建築地域、施工の種類(パテやシーリング材の違い)等。

※ ガラスメーカー3社が採用している熱割れ計算式にて、可能性の有無を検討することができます。当計算は、指定された条件に基づくもので、保証値では ありません。参考資料としてご利用ください。

※ガラスの熱割れに関しては、フィルム以外の影響もあり、当社では保証致しかねます。

#### 🕰 施工時のご注意

- 製品ロットにより、色調や外観が異なる場合があります。隣接して使用する場合は、同一ロットのものを ご使用ください。また、同ロットの場合でも、流れ方向の左右で微妙に色調が違うことがあります。 隣り合わせて貼る場合は上下を逆さまに貼り、流れ方向の左右を合わせて作業を行ってください。(右図)
- 貼り付け作業は、10℃~30℃の環境条件下で行ってください。低温(10℃以下)の場合、ジェット ヒーターなどで温めてから貼付して、十分圧着してください。高温(30℃以上)の場合、初期粘着力 が増し、貼りづらくなるため、涼しい時間帯での作業をお勧めします。
- 施工時に使用した水分等がわずかに残り、くもりや水泡を生じることがありますが製品の異常では ありません。この現象は、水分が気化して除々に抜けて解消されます。日陰や気温が低い場合、湿度が 高い場合には、ある程度日数を必要とする場合があります。(下図)





施丁1時間後



施丁10時間後

#### \* 試験データ

気温:23℃ 湿度:37% 被着体:ガラス

- 製品に透明感を出すため、構成上非常にデリケートになっております。表面が傷付きやすいため、圧着する時は、こまめにフィルム表面に 霧吹き等で中性洗剤入りの水をかけてください。乾いた状態のままスキージ等で圧着すると、フィルムを破損する場合がありますので、 十分にご注意ください。
- セパレーターは、滑りやすいので転倒事故等にはご注意ください。
- ガラスに傷がある場合や著しい汚れが付着して落ちない場合は、熱割れの原因になったり、本来の機能が損なわれたりすることがあり ますので、フィルムを貼付しないでください。
- 転写シートを使用して施工する際、加工した状態で長時間放置しないでください。
- IROMIZU同士をかさね貼りする際、一枚目を貼ったあと、しばらく時間をおいて、きちんとついていることを確認してから、かさねる二枚目 を貼ってください。二枚目を貼る際は、フィルムと粘着剤の相性が良いので、すべりをよくするために、施工用の水に中性洗剤を多めに入れ るようにしてください。かさね貼りの場合、一枚貼りより水抜けに時間がかかる場合があります。

# ▲ 施工後・メンテナンス上のご注意

- フィルム施工後の養生期間中は、フィルムが乾いておりませんので、手を触れないようにしてください。
- 清掃は、フィルム施工後、1ヶ月以上の期間を置いてください。
- フィルム表面に汚れを付着させたままにすると、フィルムの劣化が促進されます。フィルムの性能を維持するためには、定期的な清掃が必要です。
  - 1)窓ガラス清掃用ゴムスキージや水を含んだ柔らかい布で軽く水洗いしてください。乾拭きは避けてください。 スキージ本体の金属部分(特にエッジ部分やボルト)がフィルムに接触しないよう注意してください。
  - 2) フィルムの表面は、必ず一方向に拭くようにしてください。(往復しないでください)
  - 3) 汚れがひどい場合は、中性洗剤(1~2%)を使用してください。アンモニア系、塩素系、有機系洗剤は使用しないでください。
  - 4) 砂ぼこり、金属粉等が付着している場合は、事前に水や十分に水を含んだ柔らかい布等で 洗い流してください。(無理にこするとフィルムを傷つけます)
  - 5) フィルム面に継目があるときは、継目に沿って拭いてください。
  - 6) フィルムをクリーニングする場合は、事前に水や十分に水を含んだ柔らかい布等で、付着したほこり等を洗い流し、 上記の清掃を開始してください。
- フィルム表面に粘着テープやステッカー等を貼ったり、マジック等で書いたりしないでください。フィルム表面・粘着剤に 不具合が生じる可能性があります。
- フィルムは、有機材料でできているため製品に寿命があります。また、使用環境が過酷な場合には、寿命が短くなったり外観や性能の劣化 が生じることがあります。予測しかねる環境変化によっては、不具合が生じる場合がありますので、ご使用にあたっては、事前に当社にお問い合わせ ください。目安として、通常の用法による使用の場合約3~5年程度です。(但し当社において耐用期間として保証するものではありません)

# ▲ その他

- 高温多湿や直射日光の当たる場所での保管は、お避けください。
- 製品に跡がついてしまいますので、宙吊りもしくは立てて保管してください。
- 保護フィルムに薄いシワがみえますが、保護フィルムを剥して被着体に貼るとシワはなくなります。製品には問題ありません。
- ◆ 人体への貼り付け等、本来の用途以外でのご使用は、お避けください。
- 製品の仕様等は改良のため、予告無く変更する場合があります。
- 廃棄上のご注意
  - 1) 焼却する場合 一 -- 大気汚染防止法などに適合した処理方法に従ってください。
  - ----- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って、公認の廃棄物処理業者にて処理してください。 2) 埋立てする場合 ―

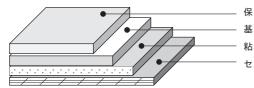
# 製品仕様

#### 特長

- 薄く淡い透過色のため、窓ガラスやパーティションの装飾に最適です。
- 光を透過することにより、色つき影の演出ができます。
- ・ 薄く淡い透過色のため、かさね合わせて貼ることにより様々な色が表現できます。
- 他素材とかさね合わせて貼ることにより、様々な演出ができます。
- 有害な紫外線を99%以上カットするため、室内の置物等の褪色低減に効果的です。

#### 製品仕様・構造

- 色数 12色相×3階調 白·黒×3階調 全42色
- サイズ 1250mm幅×20m [610mm幅×20m 305mm幅×20m]
  特別販売品となりますので、在庫はご確認ください。



— 保護フィルム:ポリエステル系樹脂 38μm

基材:塩化ビニル系樹脂 40μm

- 粘着剤: アクリル系強粘着タイプ 25μm - セパレーター: ポリエステル系樹脂 75μm

#### 物理特性

|               | 単位     | 測定值       | 備考                  |  |  |  |  |
|---------------|--------|-----------|---------------------|--|--|--|--|
| 引張強度          | N/25mm | 36.0~49.0 |                     |  |  |  |  |
| 伸度            | %      | 212~352   |                     |  |  |  |  |
| 粘着力:対ガラス      | N/25mm | 14.0~22.0 | 貼付24時間後             |  |  |  |  |
| 粘着力: 対SUS304板 | N/25mm | 11.0~18.0 | 貼付24時間後             |  |  |  |  |
| 保持力           | mm     | 0         | 40℃環境下9.8N荷重 50000秒 |  |  |  |  |
| ボールタック        | No.    | 4~7       | J.DOW法              |  |  |  |  |

※ JIS Z 0237 2000 に基づく方法により測定

### 耐性試験

| 加熱寸法変化率  | -0.10~-0.70% | 貼付24時間後 80℃で48時間加熱後常温放置      |
|----------|--------------|------------------------------|
| 耐熱老化性    | 異常なし         | 貼付24時間後 80℃ 168時間            |
| 湿潤老化性    | 異常なし         | 貼付24時間後 50℃ 95%RHに1週間        |
| サーマルショック | 異常なし         | 貼付24時間後 70℃1時間→室温30分→-20℃1時間 |
| 耐候促進試験   | 異常なし         | サンシャインウエザオメーター 2400時間        |
| 屋外曝露試験   | 実施中          | 千葉県館山市                       |

● 不燃材料認定:国土交通省 塩化ビニール樹脂系フィルム張

基材(不燃材料(アルミニウムを除く)) 認定番号:NM-2964

# 光学特性

| 品番       | 日射透過率 | 日射吸収率 | 日射反射率 | 可視光線透過率 | 紫外線透過率 |  |  |
|----------|-------|-------|-------|---------|--------|--|--|
| 03-25ic  | 78%   | 18%   | 4 %   | 73%     | <1%    |  |  |
| 03-50ic  | 72%   | 23%   | 5 %   | 59%     | <1%    |  |  |
| 03-100ic | 62%   | 33%   | 5 %   | 41%     | <1%    |  |  |
| 07-25ic  | 79%   | 16%   | 5 %   | 74%     | <1%    |  |  |
| 07-50ic  | 73%   | 22%   | 5 %   | 59%     | <1%    |  |  |
| 07-100ic | 65%   | 30%   | 5%    | 42%     | <1%    |  |  |
| 11-25ic  | 79%   | 16%   | 5%    | 80%     | <1%    |  |  |
| 11-50ic  | 74%   | 21%   | 5%    | 69%     | <1%    |  |  |
| 11-100ic | 68%   | 27%   | 5%    | 55%     | <1%    |  |  |
| 14-25ic  | 80%   | 15%   | 5%    | 83%     | <1%    |  |  |
| 14-50ic  | 77%   | 18%   | 5%    | 76%     | <1%    |  |  |
| 14-100ic | 71%   | 24%   | 5%    | 65%     | <1%    |  |  |
| 19-25ic  | 82%   | 14%   | 4%    | 88%     | <1%    |  |  |
| 19-50ic  | 78%   | 17%   | 5%    | 84%     | <1%    |  |  |
| 19-100ic | 74%   | 21%   | 5%    | 80%     | <1%    |  |  |
| 23-25ic  | 78%   | 17%   | 5%    | 85%     | <1%    |  |  |
| 23-50ic  | 73%   | 22%   | 5%    | 81%     | <1%    |  |  |
| 23-100ic | 68%   | 27%   | 5%    | 74%     | <1%    |  |  |
| 28-25ic  | 78%   | 18%   | 4%    | 82%     | <1%    |  |  |
| 28-50ic  | 70%   | 25%   | 5%    | 73%     | <1%    |  |  |
| 28-100ic | 60%   | 35%   | 5%    | 61%     | <1%    |  |  |
| 31-25ic  | 75%   | 21%   | 4%    | 78%     | <1%    |  |  |
| 31-50ic  | 67%   | 28%   | 5%    | 69%     | <1%    |  |  |
| 31-100ic | 55%   | 41%   | 4%    | 55%     | <1%    |  |  |
| 35-25ic  | 76%   | 19%   | 5 %   | 74%     | <1%    |  |  |
| 35-50ic  | 68%   | 27%   | 5 %   | 62%     | <1%    |  |  |
| 35-100ic | 57%   | 38%   | 5 %   | 44%     | <1%    |  |  |
| 39-25ic  | 77%   | 18%   | 5 %   | 75%     | <1%    |  |  |
| 39-50ic  | 70%   | 26%   | 4%    | 60%     | <1%    |  |  |
| 39-100ic | 59%   | 36%   | 5 %   | 40%     | <1%    |  |  |
| 43-25ic  | 79%   | 16%   | 5 %   | 77%     | <1%    |  |  |
| 43-50ic  | 75%   | 20%   | 5 %   | 66%     | <1%    |  |  |
| 43-100ic | 67%   | 28%   | 5 %   | 47%     | <1%    |  |  |
| 47-25ic  | 80%   | 16%   | 4%    | 75%     | <1%    |  |  |
| 47-50ic  | 75%   | 21%   | 4 %   | 64%     | <1%    |  |  |
| 47-100ic | 68%   | 27%   | 5%    | 46%     | <1%    |  |  |
| W-25ic   | 70%   | 24%   | 6%    | 71%     | <1%    |  |  |
| W-50ic   | 60%   | 32%   | 8%    | 57%     | <1%    |  |  |
| W-100ic  | 46%   | 42%   | 12%   | 42%     | <1%    |  |  |
| B-25ic   | 68%   | 28%   | 4%    | 71%     | <1%    |  |  |
| B-50ic   | 52%   | 42%   | 6%    | 53%     | <1%    |  |  |
| B-100ic  | 32%   | 63%   | 5 %   | 31%     | <1%    |  |  |

# 見本帳・カットサンプル 請求申込書

FAX:03-5835-0374 (東京)

FAX:06-6543-2664(大阪) FAX:092-431-3019(福岡)

(株)中川ケミカル 資料請求担当 行

ホームページからもお申し込みいただけます www.nakagawa.co.jp

| お届け先         |           |       |        |       |      |      |                |     |       | 年      | 月               | E |
|--------------|-----------|-------|--------|-------|------|------|----------------|-----|-------|--------|-----------------|---|
| 貴社名          |           |       | 部署名    |       |      |      |                |     |       |        |                 |   |
| 職種·業種        | デザイナー     | 設計    | 施工会社   | 広告代理店 | 施主   | その他  | (              |     |       |        |                 | ) |
| ご氏名          |           |       |        |       |      |      |                |     |       |        |                 |   |
| ご住所 〒        |           |       |        |       |      |      |                |     |       |        |                 |   |
| TEL          |           |       |        |       | FAX  |      |                |     |       |        |                 |   |
| E-mail       |           |       |        |       |      |      |                |     |       |        |                 |   |
| <br>ご検討物件名   |           |       |        |       |      |      |                |     |       |        |                 |   |
| ご使用(施工)時期    |           |       | 年      | 月頃    | ご使   | 用予定数 | 量              |     |       |        |                 |   |
| 見本帳          | 本帳名       |       | 部      | <br>数 | _] # | コットサ | ンプル<br><br>品 番 |     | トサンプル | レはB6サイ | 「ズとな<br><br>枚 数 |   |
|              | 7.12.1    |       | ПР     |       |      |      | нн ш           |     |       |        | 1/2 9.          |   |
|              |           |       |        | 部     |      |      |                |     |       |        |                 | 枚 |
|              |           |       |        | 部     |      |      |                |     |       |        |                 | 枚 |
|              |           |       |        | 部     |      |      |                |     |       |        |                 | 枚 |
|              |           |       |        | 部     |      |      |                |     |       |        |                 | 枚 |
|              |           |       |        | 部     |      |      |                |     |       |        |                 | 枚 |
|              |           |       |        | 部     |      |      |                |     |       |        |                 | 枚 |
| その他 (ご希望の内容を | をお書きください) |       |        |       |      |      |                |     |       |        |                 |   |
| 依頼主(お届       | け先と異なる場合  | 合はご記え | 入ください) |       |      |      |                |     |       |        |                 |   |
| 貴社名          |           |       |        |       | 部署   | 名    |                |     |       |        |                 |   |
| <br>ご氏名      |           |       | TEL    |       |      |      |                | FAX |       |        |                 |   |