

STELAPOP BOARD

Technical information

ステラポップボード 取扱説明書



この度はアスブルンドの製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
この取扱説明書を必ずお読みになり、大切に保管し、正しく施工してください。

- 加工方法、使用方法が適当でない為に生じた補修などは、有償となる場合もありますのでご了承ください。
- 改良の為、予告なく仕様を変更する場合がございますので、予めご了承ください。
- この商品は正しく加工・ご使用にならないと大きな対物・人身事故につながる恐れがあります。加工・ご使用の際にはこの説明書をよく読み、正しく施工してください。
- この説明言に従わず、お客様の不注意および、加工後の商品故障・事故につきましては、弊社は責任を負いかねる場合があります。予めご了承ください。

STELAPOP
by ASPLUND

目次

| | |
|---|-------|
| 1. STELAPOP BOARDとは？ | P. 2 |
| 1.1 構成 | |
| 2. 製造プロセス | P. 2 |
| 3. 製品仕様 | P. 3 |
| 4. STELAPOP BOARDの特性 | P. 4 |
| 4.1 厚さ | |
| 4.2 密度 | |
| 4.3 機械的特性 | |
| 4.4 耐光性 | |
| 4.5 耐火性 | |
| 4.6 耐水性 | |
| 5. STELAPOP BOARDの取り扱い方法 / 技術情報 | P. 6 |
| 5.1 取り扱い | |
| 5.2 保管方法 | |
| 5.3 色 | |
| 5.4 ツールと機器 | |
| 5.5 カット方法 | |
| 5.6 接合 | |
| 5.7 エッジシーリング | |
| 5.8 穴あけ | |
| 5.9 ネジ | |
| 5.10 接着 / 下地材への接着やSTELAPOPOP BOARD同士の接着 | |
| 6. メンテナンス | P. 10 |
| 7. Q&A | P. 11 |
| 8. ご使用上の注意 | P. 12 |

1. STELAPOP BOARDとは？

STELAPOP BOARDは、繊維廃棄物を圧縮して板状にした、アップサイクルマテリアルボードです。高密度の素材であるため、家具や内装建材としてご使用いただけます。また、表面はPUクリア塗装仕上げのため、耐久性や耐摩耗性に優れています。

1.1 構成

STELAPOP BOARDは、繊維廃棄物（70%）、バイオベースバインダー(30%)(水性熱可塑性樹脂*と天然ゴムを合わせたもの)から作られ、その内の固体成分の60 - 70%以上がセルロース*で構成されています。使用される繊維廃棄物は、コットン、ポリエステル、スパンデックス*などの混合組成物であり、これらの廃棄物は布自体に含まれるさまざまな成分のため、通常は生分解性を持ちません。

※水性熱可塑性樹脂：水に溶ける性質と、加熱すると軟化し、冷却すると固化する性質を併せ持つ樹脂

※セルロース：植物由来の天然高分子であり、強度や耐久性に優れ、生分解性があるため環境に優しい特性を持つ

※スパンデックス：ポリウレタンを主成分とする伸縮性のある合成繊維

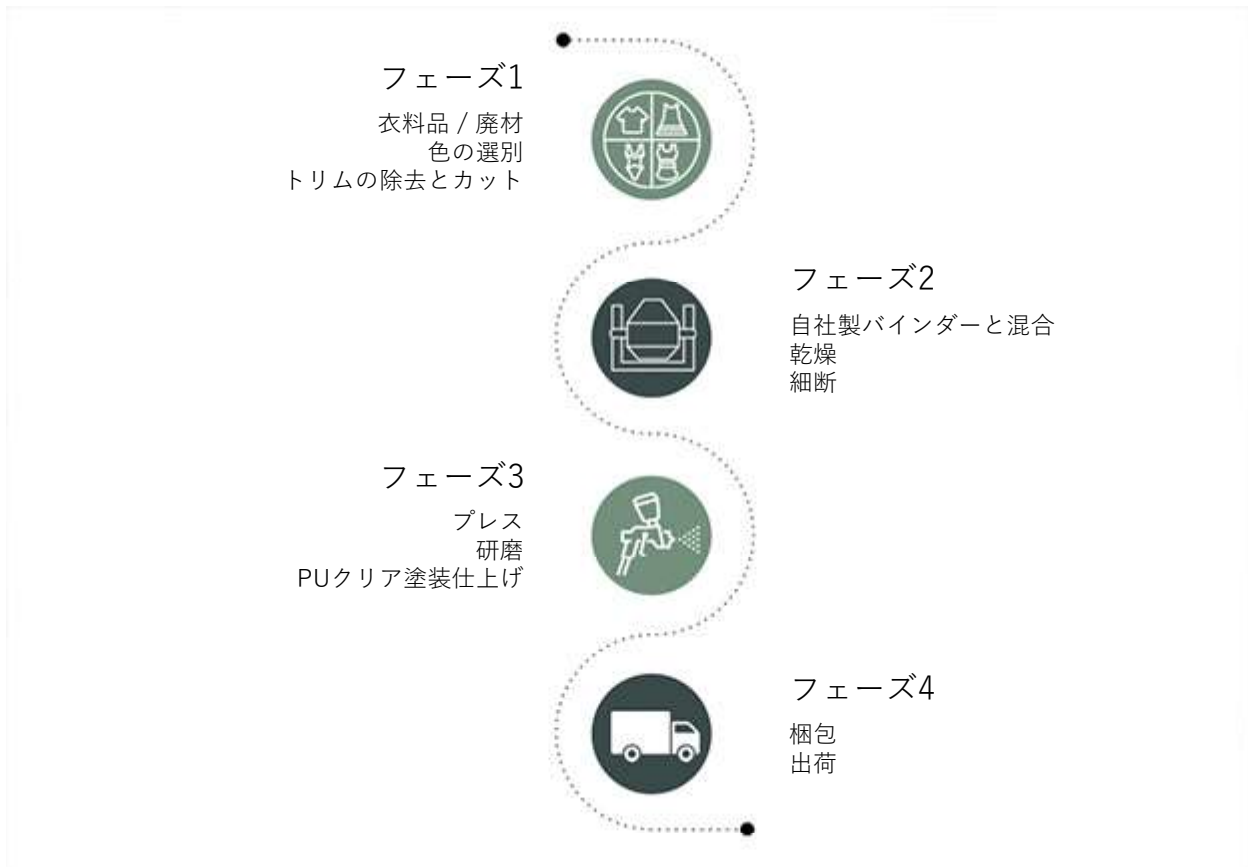
2. 製造プロセス

プロセス全体を通して、原材料から完成品パネルおよび製品に至るまでを一貫して生産しています。

原材料は主に3つの素材で構成されています。



生産工程の4フェーズ



3.製品仕様

| 寸法 | 厚み(mm) | 重さ(kg) | 仕上げ | 色 | 用途 |
|------------|------------------|--------|-----------------------------|--|-----------------------------|
| 1220×2430* | 5.5 (4.5-6.5) | 18-19 | 表：フルコーティング/滑面 裏：ローコーティング | Blue hulk Lagoon Gold sand Sugar candy Taurus black Cloud Lunar Holiday | 天板 サインパネル 家具や雑貨 什器 |

※端部はラフカットにつき、用途によっては端部をカットしてご使用ください。

表裏の違い ※裏面は色・品番によって異なります

| | Blue hulk | Lagoon | Gold sand | Sugar candy | Taurus black | Cloud | Lunar | Holiday |
|--|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|---------------|
| 柄 | 表：有柄 裏：同一柄 | 表：有柄 裏：同一柄 | 表：有柄 裏：素地 | 表：有柄 裏：素地 | 表：有柄* 裏：素地 | 表：有柄* 裏：素地 | 表：有柄 裏：素地 | 表：有柄 裏：同一柄 |
| ※Taurus black、Cloudの石目柄は1枚ごとに異なり、お選びいただけません。 | | | | | | | | |
| 質感 | 表：若干凹所あり 裏：凹凸 | 表：滑らか 裏：軽度の凹凸 | 表：滑らか 裏：軽度の凹凸 | 表：滑らか 裏：若干凹所あり | 表：滑らか 裏：若干凹所あり | 表：滑らか 裏：若干凹所あり | 表：滑らか 裏：滑らか | 表：滑らか 裏：凹凸 |

4. STELAPOP BOARDの特性

4.1 厚さ

厚みは5.5mm(厚み公差±1.0mm程度)です。製造工程上、厚みにはバラつきがあります。

4.2 密度

密度は、1,100-1,200kg/m³です。

4.3 力学特性

| 圧縮強度試験 | ASTM 1037-99 |
|-----------------|-----------------|
| 曲げ強度 (破断モジュラス※) | 25 - 35 MPa |
| 弾性率 (弾性モジュラス※) | 4500 - 6000 MPa |

※破断モジュラス：材料が曲げやねじりなどの力によって破断する際の、最大応力のこと

※弾性モジュラス：物質が力を受けて変形した際に、その力が取り除かれた後に元の形状に戻ろうとする性質を表す物理量

4.4 耐光性

紫外線が直接当たる場所で使用すると褪色することがあります。ご注意ください。

| 耐光堅ろう度試験 | ISO 105-B02:2014:Xenon-Arc lamp |
|----------|---------------------------------|
| 結果 | 色 / Blue Hulk : ブルースケール※4 ~5級相当 |

4.5 耐火性

STELAPOP BOARDはセルロースベースのため、素材の反応はファイバーボード、合板、MDFなどの類似製品と似ています。不燃や難燃の認定は取得しておりません。

4.6 耐水性

STELAPOP BOARDは屋内用に設計されています。

多層のPUクリア塗装でコーティングされているため耐水性がありますが、完全防水ではありません。

高湿度の場所（バスルームやキッチンシンクなど）での使用は避けてください。

| 耐水試験 | 水に24時間浸した場合の素材の膨張 |
|------|-------------------|
| 結果 | 約1.5 - 1.6% |

5. STELAPOP BOARDの取り扱い方法 / 技術情報

5.1 取り扱い

持ち運ぶ際は、最低2人以上でボードの中央付近をお持ちください。
反りやすいため、端を持つと折れる可能性があります。



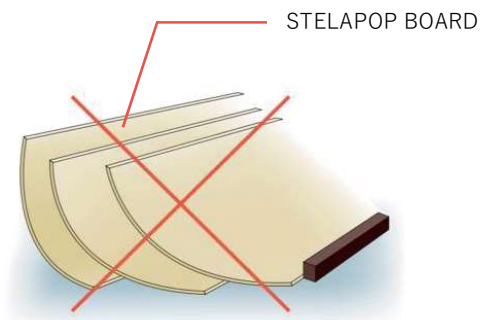
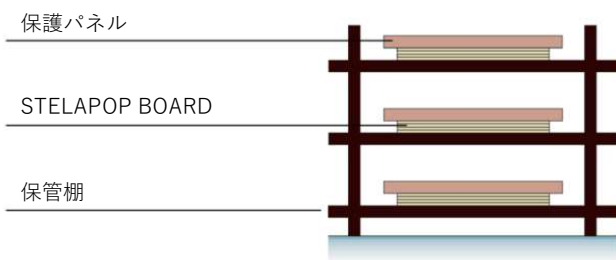
5.2 保管方法

清潔な乾燥した部屋で平均温度は20 - 30°Cを保ち、保管してください。高湿度(60%以上)の場所や紫外線が直接当たる場所は避けてください。

ボードは平らの状態で保管してください。棚に積み重ねる際は、表面が傷つかないように表側を下向きし、反らないように保護パネルを乗せてください。

立て掛けての保管は反りが生じる場合があるため、お止めください。

水平保管の正しい方法



立て掛け保管の場合

5.3 色柄

STELAPOP BOARDは、繊維廃棄物から作られています。

そのため、生産ロットごとに色合わせを行っていますが、色合いが異なる場合があります。

また、柄についても1枚毎に異なり、お選びいただけません。

5.4 ツールと機器

STELAPOP BOARDは、一般的な木工機器で加工することができます。

加工を行う際は、適切な器具を使用し、作業前に刃先などが鋭利であることを必ず確認してください。

5.5 カット方法

STELAPOP BOARDはPUクリア塗装仕上げがされており、表面が硬く均一です。ただし、金属などの硬いものに接触すると傷つきやすいため、ご注意ください。

推奨機械は、テーブルソーや丸鋸、ノコギリです。

NCルーターでのカットも可能ですが、稀に繊維が引っ掛かりチップすることがあるためご注意ください。

繊維のほつれやクラックを避けるため、カーバイドブレードを使用し、下記の回転速度等をご参照ください。

参考例：テーブルソー

| 刃の直径 | カーブ幅 | 歯数 | RPM(1分間あたりの回転数) |
|-------|------|----|-----------------|
| 300mm | 3mm | 96 | 4000 - 8000 |



テーブルソーで切断した断面

ほつれをハサミでカット

下記、切断時の注意事項です。

- ・表側を上向きにするか、刃の回転方向と反対の方向に置いてください。
- ・正確なガイドを使用してください。
- ・端部分に素材のほつれがある場合は手作業でのサンディングやハサミ、トリムカッターで取り除くことができます。
- ・切断による粉塵や鋸屑は火災の原因となる可能性があります。作業を継続する際は、粉塵を取り除くか、掃除機等で吸引し、材料表面の温度を確認してください。

鋸屑と熱の蓄積

切った素材の屑の蓄積や熱の発生が気になる場合は、歯数の少ない刃を使用し、張力を下げてください。

鋸屑が粗くなり、削りやすくなります。

切断面がほつれやすいため、初期工程の加工時に行ってください。

※切断中の張力で、変色を引き起こす可能性があります。特に明るい色のボードは変色しやすいためご注意ください。

参考例：NCルーター

| ツール | 直径 | PRM |
|---------------|---------|-------------|
| ストレートハードカーバイド | 3 - 4mm | 8000 - 9000 |

4mm 3mm



切断面にわずかなほつれが生じることがあります。

サンドペーパー(320番、400番)にてサンディングすることで滑らかに仕上がります。

傷を防ぐため、2段階に分け320番の後に400番で優しくサンディングすることを推奨します。

カット時の、各機械の設定が不適切な場合、鋸屑によりボードに問題が生じる恐れがありますので、ご注意ください。

5.6 接合

STELAPOP BOARDボードは、接着剤やネジ、釘での固定が可能です。

45度ジョイント

NCルーターを使用して、刃またはV溝ルータービットでボードを45度の角度に切断することができます。切断後、2つのパーツは接着剤で接着可能です。



参考動画

STELAPOP YouTube CHANNEL

https://www.youtube.com/watch?v=Hq4Ej4_CweY&t=3s



5.7 エッジシーリング

切断面をそのままご使用すると、湿気を吸収し、膨張や変形することがあります。必ず、以下を参考に仕上処理をしてください。

PVCまたは木製のエッジバンディング

エッジに木口材などを取り付けることで、切断面からの湿気や水の浸入を防ぎます。

切断後、木口材を取り付ける前に予め、エッジ部分を整える必要があります。

接着剤は木口用のクロロプレングム系接着剤、またはホットメルト接着剤がおすすめです。



滑らかな切り口

切断後、切り口が白っぽくなったり、色が薄くなるがありますが、これは繊維の粉塵によるものです。

エッジ処理でシーリング材を塗布する前に、320番または400番の研磨紙で軽くサンディングし、布で粉塵を拭き取ることをお勧めします。

エッジのシーリングには、市販のシーラー

(ウレタン、アクリルラッカー、PUラッカー、水性塗料など)をブラシ、布、スプレーなどで塗布してください。

特にPUラッカーは耐水性に優れているため、おすすめします。

より良いエッジの保護のためには、シーラー塗布後、軽くサンディングする工程を2-3回繰り返すことで強度が増します。



参考動画

STELAPOP YouTube CHANNEL

<https://www.youtube.com/watch?v=mXRqsQ-lok0>

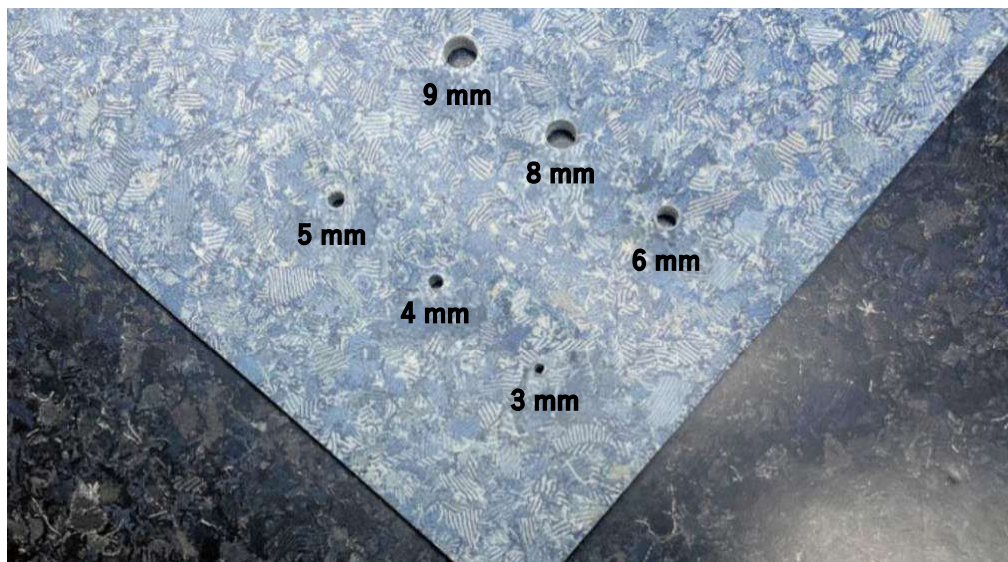


5.8 穴あけ

NCフライス加工は、組み立て用の穴あけに使用できます。

工具とビットは、繊維のほつれを防ぐために鋭利なものを使用してください。

手工具や手動ルーターでも作業可能ですが、回転数（RPM）などが仕上がりに影響を及ぼす可能性があります。穴あけ後は、エッジがきれいで滑らかであるかご確認ください。



| ツール | 直径 | RPM |
|-----------------|-------|------------|
| カーバイドストレート2フルート | 3~9mm | 9000-15000 |

5.9 ネジ

ネジは、組み立てや他の材と固定するために使用できます。

表面の膨張を防ぐため、ネジやボルトを取り付ける前に、3mmの下穴をあけ、穴の中の屑を取り除いてください。

ネジが3.5-4mm以上深く入らないようご注意ください。



5.10 接着 / 下地材への接着やSTELAPOPOP BOARD同士の接着

STELAPOPOP BOARDは、一般的な木工用接着剤にて、任意の下地材やSTELAPOPOP BOARD同士の接着が可能です。硬化時間や塗布方法は、使用する接着剤の取扱説明書に従ってください。

接着剤に関して

| 接着剤の種類 | 接着剤の外観 | 用途 | 使用方法 |
|-------------------------|-------------------------|------------|--|
| 酢酸ビニル樹脂 エマルジョン-(PVA) | 乳白色 液状 | 接着 | 硬化剤の有無にかかわらず塗布できます。 常温での硬化時間は1時間程度で、 24時間程度で完全硬化します。 熱圧着を行うと硬化が進み、接着力を 最大限に引き出せます。 |
| ネオプレン/ クロロプレン | 黄色から透明 (種類によって異なります) | 任意の下地材への接着 | 塗布後、十分に乾燥させます。 |
| エポキシ樹脂 | 透明な粘性液体 | 重負荷用途 | A液（樹脂）とB液（硬化剤）を 特定の比率(通常は1対1)で混合します。 混合後は可使時間内に使用してください。 製品により、硬化時間は異なるため、 取扱説明書を確認してください。 |
| シリコン | 様々な色 | 壁や造作家具 | 塗布後、24時間以上乾燥させます。 完全に硬化するまで、必要に応じて しっかりと固定してください。 |

6. メンテナンス

日常のお手入れは、かたく絞った布で水拭きし、その後柔らかい布で乾拭きしてください。
汚れがひどい場合は、薄めた中性洗剤で拭き取り、水拭きしてから柔らかい布で乾拭きしてください。

注意事項

中性洗剤以外の洗剤や研磨剤入りスポンジや薬品・溶剤(ベンジン、シンナー、アルコール、化学雑巾など)は、
使用しないでください。表面を傷つけたり、劣化や変色、変質の原因となります。

7. Q&A

Q. 販売している板の厚みやサイズは？

A. サイズは1220X2430mmで、厚みは5.5 mm（厚み公差±1.0mm程度）です。
※端部はラフカットにつき、用途によっては端部をカットしてご使用ください。

Q. どこで製造されていますか？

A. 板面はタイで製造されていますが、日本国内で加工が施されている商品もあります。

Q. 水を吸収すると膨らみますか？

A. 水分を吸収すると膨らむことがあります。水気のあるものをこぼした際は、すぐに拭き取ってください。
特にカットした断面など、仕上げが行われていない箇所は水分を吸収しやすいです。
取扱説明書をよく読み、必ず仕上処理をしてください。

Q. 個人でも購入可能ですか？

A. 可能です。ただし、1220x 2430mmのみの販売となりますので、搬入経路をご確認の上でご注文ください。
階段を使用しての搬入作業は、基本的に行っておりません。

Q. 内装壁面材・店舗什器・床材として使用できますか？

A. 不燃や難燃の認定を取得していないため、使用に際しては管轄の消防署などに確認の上でご利用ください。
店舗什器として部分的に使用することは可能ですが、板の厚みにばらつきがあるため、
お客様による加工が必要となる場合があります。現時点では床材としてはご使用いただけません。

また、STELAPOP BOARDは金属やナイフには耐性がありません。耐熱面は80～90℃までしか耐えられないため、
キッチンなどで使用時、加熱容器や器具を置く際は、必ず鍋敷きなどを敷いてください。

Q. 衣類を支給してオリジナルの板を製作できますか？また、厚みやサイズを特注することはできますか？

A. STELAPOPではお受けすることができず、対応しかねます。

Q. 屋外で使用できますか？

A. 屋外での使用はできません。

Q. STELAPOPを活用した特注家具製作を依頼できますか？

A. 可能です。ただし、納期や形状など諸条件によっては、お受けできない場合があります。
詳細については問い合わせフォーム、または弊社担当営業までお問い合わせください。

Q. 板ごとの仕上がりに差異はありますか？

A. すべてがハンドメイドで製造されているため、柄や厚みなどに仕上がりの違いがあります。

Q. 裏表はありますか？

A. ございます。※P3 / 3参照

Q. ビスは効きますか？

A. ネジは、組み立てや他の材と固定するために使用できます。

表面の膨張を防ぐため、ネジやボルトを取り付ける前に、下穴をあけ、穴の中の屑を取り除いてください。



8. ご使用上の注意

STELAPOP BOARDを安全にご使用していただくため、取扱説明書をよくお読みになりまして正しくご使用ください。取扱説明書は必ず大切に保管をしてください。



安全上のご注意

ここに示した注意事項は必ずお守りください。

※次の絵表示の区分は、表示内容を守らずに、誤った使用をした時に生じる危険や損害の程度を説明しています。

| | |
|---|--------------------------------------|
|  警告 | 死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。 |
|  注意 | 傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容です。 |

※次の絵表示の区分は、お守りいただく内容を説明しています。

| | |
|---|------------------------|
|  禁止 | 禁止（してはいけないこと）を示します。 |
|  強制 | 強制（必ず実行していただくこと）を示します。 |

警告

- 食器など食品や口に触れるものへの使用はできません。
- 製品の上に乗る・ぶら下がる・無理な力で引張る等、強い力を加えたり衝撃を加えたりしないで下さい。転倒する恐れがあります。
- 製品に物を載せないでください。滑落の恐れがあり、破損や凹みの原因になります。
- ストープなど、引火する恐れがあるものの近くに置かないでください。火災の原因になります。
- STELAPOP BOARDは材料の特性上、カットや穴開けにより原材料の繊維が出てきます。繊維が溜まると加工時の摩擦により熱を帯び、火災の原因にもなります。十分にご注意し、ご使用ください。
- 加工時に切粉が目に入る恐れがございます。保護メガネや手袋などの身体を保護してください。
- 不安定な状態や場所で保管、使用しないでください。転倒によるケガの原因になります。

注意

- 水分を吸収し変形する恐れがあります。特に切断後の未仕上げの箇所は、より吸水しやすいです。※P8 / 5.7参照
- 水に濡らさないようご注意のうえ、高温多湿の場所を避けて、保管をお願いいたします。
- 紫外線などで褪色する恐れがございます。保管時は紫外線を避けてください。屋外での使用は避け、なるべく紫外線が当たらない場所でご使用ください。
- 製品の周辺、または上部に危険物を置かないでください。ケガの原因になります。
- 冷暖房器具の吹き出し風が当たる場所、直射日光が当たる場所等は避けてください。反り、ヒビ割れ変形、変色の原因になります。移動する際は床面を引きずらないで必ず大人2人以上で持ち上げてください。床面をキズ付けたりケガをする原因になります。
- 使用目的以外の使い方をすると転倒し、怪我や破損する事があります。
- 製品の上に立ったり、踏み台代わりに使ったり、不安定な姿勢で掛けたりしないで下さい。倒れてケガをする事があります。
- 加工及び組立ては確実に行ってください。ケガをする事があります。
- 製品を移動する時は、落としたり、ケガをする事がないようにしっかりと手で持って運んで下さい。
- 製品の上に加熱した鍋、ヤカン等を直接置かないでください。焦げや変色の原因になる事がございます。
- 木材の接着剤等（ホルムアルデヒド）が残っている製品で肌の弱い人はアレルギー症状をおこす事がありますので、換気を充分にして取り除くようにして下さい。

その他

- 製品購入後、ただちに点検をお願いいたします。万一、傷または破損のある場合は納入後3日以内に、その明細を書面にてご連絡下さい。また欠陥が認められた場合で納入後1年間は無償交換をさせていただきます。その他の場合は有償となりますので予めご了承下さい。
- ご購入後に加工されたものの不具合に関しては、当社では一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- STELAPOP BOARDは全て手作業により製作されているため、同一柄であっても模様や色味が均一でない場合がございます。ご理解いただけますようお願いいたします。

ASPLUND

株式会社アスプルンド
〒141-0001 東京都品川区北品川5-9-11 大崎MTビル4F
E-Mail: stelapop@asplund.co.jp
URL: www.asplund.co.jp

2025.09.29