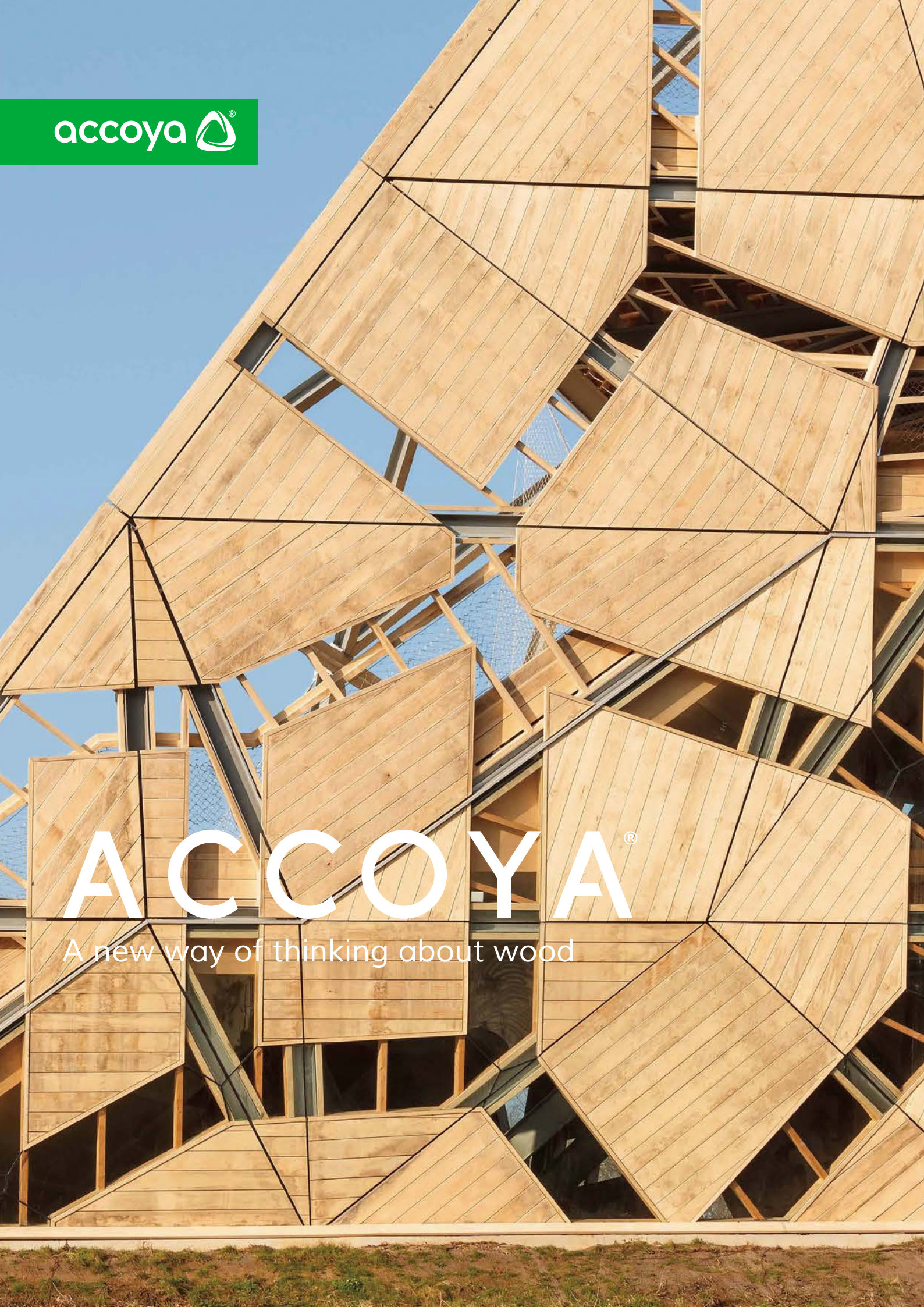


The Accoya logo is located in the top left corner. It consists of the word "accoya" in a white, lowercase, sans-serif font, followed by a registered trademark symbol (®). To the right of the text is a white icon of a stylized, rounded triangle with a small circle inside, resembling a drop or a leaf.

accoya®

The background of the entire image is a photograph of a modern building's exterior. The facade is composed of numerous light-colored wooden panels, likely Accoya, which are arranged in a complex, geometric pattern. The panels are of various shapes and sizes, creating a dynamic and textured surface. The building is set against a clear blue sky, and the overall lighting suggests a bright, sunny day.

ACCLOYA®

A new way of thinking about wood

ACCOYA®

アコヤ



高輪ゲートウェイ駅 設計：(株)ジェイアール東日本建築設計 デザイン：隈研吾建築都市設計事務所 施工：株式会社大林組・鉄建建設株式会社 JV 写真提供：東日本旅客鉄道株式会社

高耐久化天然木材「アコヤ」

環境への負荷を低減する屋外用途の新素材

アコヤはNZ産のバインをアセチル化処理した新しい木材です。アセチル化により、木材組織を腐朽菌や害虫の食源として酵素分解されない性質に変化させ、木の優しい質感はそのままに、腐れや変形のリスクを飛躍的に改善させました。腐れに対し保証される耐用年数は地上50年。かつてない耐久性能で、将来にわたり美しいデザインを楽しめます。用途はデッキ、ルーバー、橋梁、ベンチ、サッシなど様々です。



屋外での優れた耐久性能

地上50年、地中および淡水中で25年という対腐朽菌耐用年数がメーカー保証されています。またアコヤを使用したバルコニー等は適切なメンテナンスにより70年間のサービスライフが得られるものとイギリス建築研究財団BREにより評価されています。



開示検証された環境性能

ライフサイクル評価(LCA)、環境製品宣言(EPD)、FSC®森林認証、KOMO認定、(公社)日本木材保存協会優良木材認定、ゆりかごからゆりかごへ認証ゴールド認定など、数多くの認証および認定を取得するアコヤを使用することで、より高い建築環境評価の取得に貢献可能です。



様々な形状に容易に加工可能

耐久性能が高いウリンやジャラなどの熱帯雨林材と異なり木工加工が非常に容易です。アコヤの硬さは、ハードメープルやウォールナットなどの一般的な広葉樹木材と同等です。



湿気や水分の影響を受けにくい高い寸法安定性能

アセチル化は、木材の寸法安定性能を最も向上させることが出来る方法として知られています。アコヤは、疎水性が高く、含水率変化が非常に小さいため、材の膨張や収縮が極めて低く抑えられています。



材の芯まで均一な性質

表面処理や薬剤注入により改良された木材が、材の内部から腐りやすいのに対し、アコヤは材の芯まで均一にアセチル化されていますので、アコヤはモルダー加工などで自由に形状加工をしても、耐久性および寸法安定性能に変化はありません。



高い防蟻性能

アコヤの木材細胞壁内に食物消化に必要な水分が十分に存在しないため、シロアリはアコヤを栄養源とすることが出来ません。殺生成分は含まれていないので安全です。



森林管理された植林木を使用

持続的な生産を実現するため、アコヤはFSC®森林認証を受けた木材を使用しています。



塗装性能

アコヤは無塗装でも地上50年、地中・淡水中25年の耐腐朽菌性能が保証されていますが、塗装をして使用することも可能です。寸法安定性が高く、ささくれも起きないため、塗装の基材としても最適です。

* ACCOYA®は、Titan Wood社の登録商標です。

ACCOYA®

アコヤ



国立大宮公園 (株) 直轄セコロ



KITASANDO COFFEE 設計: 山路哲生建築設計事務所 撮影: 長谷川健太



星の砂浜 建築デザイン: (有) オンサイト計画設計事務所 撮影: 吉田誠 / 吉田写真事務所

デッキング



デッキ向けのスタンダードタイプ。

デッキング下地材



ASPタイプ



品番	厚	幅	長
E00320-AD-062	26	65	1800
E00320-AD-063	26	65	2100
E00320-AD-009	26	65	3600
E00320-AD-010	26	65	4200
E00320-AD-030	26	92	3600
E00320-AD-031	26	92	4200
E00320-AD-047	26	140	1800
E00320-AD-064	26	140	2100
E00320-AD-001	26	140	3600
E00320-AD-003	26	140	4200
E00320-AD-032	26	185	3600
E00320-AD-033	26	185	4200



ADSタイプ



品番	厚	幅	長
E00320-AD-060	26	140	1800
E00320-AD-061	26	140	2100
E00320-AD-042	26	140	3600
E00320-AD-043	26	140	4200



AHQタイプ



品番	厚	幅	長
E00320-AD-017	70	70	3600
E00320-AD-018	70	70	4200
E00320-AD-022	90	90	3600
E00320-AD-020	90	90	4200

* 商品ご使用の前に、P9～10の「製品について」および「Accoya® Quick User Guide」をご一読ください。



小径丸太

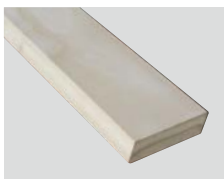
ガーデニングにも使いやすい丸太タイプ。



品番	直径	長
E06320-AX-002	75	2400

ルーバー

ルーバー向けのスタンダードタイプ。



ASAタイプ



品番	厚	幅	長
E04320-AL-013	24	92	3600
E04320-AL-014	24	92	4200
E04320-AL-021	24	140	1800
E04320-AL-022	24	140	2100
E04320-AL-015	24	140	3600
E04320-AL-016	24	140	4200



ASBタイプ



品番	厚	幅	長
E04320-AL-017	42	65	3600
E04320-AL-018	42	65	4200



ASCタイプ



品番	厚	幅	長
E04320-AL-019	42	65	3600
E04320-AL-020	42	65	4200

* 商品ご使用の前に、P9～10の「製品について」および「Accoya® Quick User Guide」をご一読ください。



hotel Siro 設計:MOUNT FUJI ARCHITECTS STUDIO 撮影:©Ryota Atarashi



hotel Siro 設計:MOUNT FUJI ARCHITECTS STUDIO 撮影:©Ryota Atarashi



GREEN HOUSE 撮影:田中亮昌

* ACCOYA®は、Titan Wood社の登録商標です。

ACCOYA®

アコヤ



サイディング



サイディング向けのスタンダードタイプ。



ATWタイプ



品番	厚	幅	長
E02320-AS-025	14	82	3600
E02320-AS-026	14	82	4200
E02320-AS-036	14	135	1800
E02320-AS-035	14	135	2100
E02320-AS-005	14	135	3600
E02320-AS-006	14	135	4200
E02320-AS-007	14	185	3600
E02320-AS-008	14	185	4200



AUPタイプ



品番	厚	幅	長
E02320-AS-023	14	82	3600
E02320-AS-024	14	82	4200
E02320-AS-037	14	130	1800
E02320-AS-038	14	130	2100
E02320-AS-015	14	130	3600
E02320-AS-016	14	130	4200
E02320-AS-017	14	180	3600
E02320-AS-018	14	180	4200

* 商品ご使用の前に、P9～10の「製品について」および「Accoya® Quick User Guide」をご一読ください。



高尾山口駅 設計：隈研吾建築都市設計事務所 元請：京王建設（株）



waxing boutique SMOOTHIE 元請：舞台デザイン事務所

サイディングARA



製材したままの粗削りな面をそのまま生かした仕上げです。



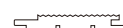
ATW-Aタイプ



品番	厚	幅	長
E02320-AS-039	13~15	135	1800
E02320-AS-040	13~15	135	2100
E02320-AS-031	13~15	135	3600
E02320-AS-032	13~15	135	4200



AUS-Aタイプ



品番	厚	幅	長
E02320-AS-041	13~15	130	1800
E02320-AS-042	13~15	130	2100
E02320-AS-029	13~15	130	3600
E02320-AS-030	13~15	130	4200

＊商品ご使用の前に、「P9～10の「製品について」および「Accoya® Quick User Guide」をご一読ください。

ACCOYA®

アコヤ



浜田豊油 / 設計: 隈研吾建築都市設計事務所 Photography by Hiroshi Kuwahara.



浜田豊油 / 設計: 隈研吾建築都市設計事務所 Photography by Hiroshi Kuwahara.



隈研吾建築都市設計事務所



arty



Accoya® CROCO



伝統的な焼杉の技法を使い個性的な意匠に仕上げました。水性塗料を塗り、材表面の炭を取れにくくしているため、外装はもちろん内装の壁面にもご使用いただけます。

品番	厚	幅	長	入数
E02323-AS-001	14	135	3450	4枚/箱 1.8630m ³ /箱
E02323-AS-002	14	135	4050	4枚/箱 2.1870m ³ /箱

* 商品ご使用の前に、P9～10の「製品について」および「Accoya® Quick User Guide」をご一読ください。

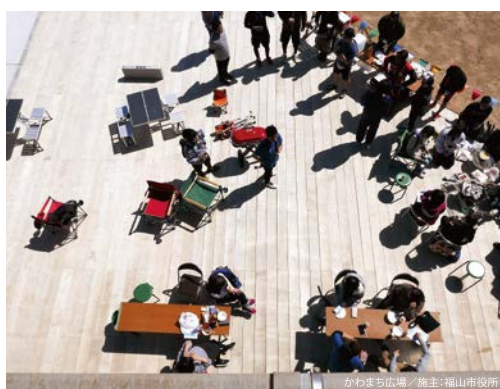
* ACCOYA®は、Titan Wood社の登録商標です。



Enlee (エンリー) / 設計: (株) Studio Tokyo West 一級建築士事務所 + 亀山ランドスケープデザイン事務所



Enlee (エンリー) / 設計: (株) Studio Tokyo West 一級建築士事務所 + 亀山ランドスケープデザイン事務所



かわまち広場 / 施主: 福山市役所



製材品



製材したままの粗い状態です。デッキ、サイディング、ルーバーなどに形状加工する前の状態なので、自由に加工してお使いいただけます。そのままの状態でも枕木のようにご使用いただくことも可能です。

厚	幅	長
25	150	3600/4200
25	200	3600/4200
32	150	1800/2100/3600/4200
32	200	3600/4200
38	150	1800/2100/3600/4200

厚	幅	長
38	200	3600/4200
50	150	3600/4200
50	200	3600/4200
75	150	3600/4200

* 商品ご使用の前に、「P9～10の「製品について」および「Accoya® Quick User Guide」をご一読ください。

製品について

デッキング床材：

床材製品には表裏があります。表面は、割れ・節・ヤニ壺・入り皮・削り残し・欠け・木口割れなどの欠点を軽微な範囲で許容しています。一方、裏面および側面は、これらの欠点を非化粧面として支障のない範囲で許容し、濃いブラウンステインも許容しています。

デッキング角材(デッキング下地材)：

角材製品はデッキ下地用です。デッキング床材と異なり、四面とも割れ・節・ヤニ壺・入り皮・削り残し・欠け・木口割れ・濃いブラウンステインなど、強度面で支障のない欠点はすべて許容しています。

サイディング材(通常モルダー加工品)：

サイディング製品には表裏があります。表面は、割れ・節・ヤニ壺・入り皮・削り残し・欠け・木口割れなどの欠点を軽微な範囲で許容しています。一方、裏面は、これらの欠点を非化粧面として支障のない範囲で許容し、濃いブラウンステインも許容しています。

サイディング材(ARAシリーズ)：

ARAシリーズは表面に製材品の状態をそのまま使用しているため、厚みに僅かなバラつきがあります。裏面は通常モルダー加工品と同様に、非化粧面として割れ・節・ヤニ壺・入り皮・削り残し・欠け・木口割れなどの欠点を許容し、濃いブラウンステインも許容しています。

サイディング材(CROCOシリーズ)：

CROCOシリーズは焼杉のように表面を炭化するまで焼いているため、厚みに僅かなバラつきがあります。表面は炭が手などに付着しないように塗装で仕上げていますが、傷を付けると炭化層が剥がれ、炭化していない面が現れる場合があります。裏面および本実部分は塗装しておらず、炭が付着していることがあるため、開梱・施工時の取扱いはご注意ください。CROCOシリーズは通常モルダー加工品と同様に、表面は軽微な欠点を許容しています。一方、裏面は非化粧面として割れ・節・ヤニ壺・入り皮・削り残し・欠け・木口割れなどの欠点を許容し、濃いブラウンステインも許容しています。

ルーバー材：

ルーバー材は四面とも化粧面として扱い、割れ・節・ヤニ壺・入り皮・削り残し・欠け・木口割れなどの欠点を軽微な範囲で許容しています。なお、二面には若干のブラウンステインが入ることがあります。

小径丸太：

小径丸太は丸太(原木)をロータリーレースで剥いた後のむき芯材で、表面は毛羽立った状態です。割れ・節・ヤニ壺・入り皮・削り残し・欠け・木口割れなどの欠点を含みます。節は集中節となることが特徴で、集中節の部分は強度が劣ります。また、全体に反りやねじれがある場合があります。

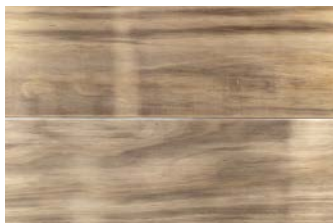
製材品：

製材品は、割れ・節・ヤニ壺・入り皮・欠け・木口割れなどの欠点や、毛羽立ち・色ムラ・スタンプや印字・チョーク跡・桟木跡・角の丸みなどを含みます。

各製品共通事項：

長さは正寸カットされておらず、製材品の状態のままです。そのため、カット面が直角でない場合や、長さが公称寸法と異なる場合があります。

▽裏面のブラウンステイン(濃淡あり)



▽製材品表面に見られる色ムラ・印字・チョーク跡・桟木跡など



Accoya Quick User Guide v.4

アコヤは、木材の水酸基をアセチル基に置換するアセチル化処理により、耐朽性能と寸法安定性を大幅に向上させた天然木材(樹種:ラジアタパイン)です。本ガイドの注意点を守り、ベストプラクティスを実践することで、一般的な木材では実現できない優れた耐久性と安定した外観を長期にわたって維持できます。アコヤのご採用前に本ガイドを必ずご確認ください。

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1 金属との相性 | 9 反り・加工変形 |
| 2 アルカリや酸成分との相性 | 10 割れ |
| 3 接着剤との相性 | 11 ささくれ |
| 4 塗料との相性 | 12 ブラウンステイン |
| 5 その他の材料との相性 | 13 アコヤの材色 |
| 6 液体の吸い込み | 14 無塗装での使用 |
| 7 含水率 | 15 その他の材料特性 |
| 8 寸法安定性 | 16 木材のベストプラクティス |

1 金属との相性

アコヤは一般的な木材より多くの酢酸を含有しており、酢酸は金属の腐食を促進する性質があります。アコヤと併用する金属製品には耐腐食性の高い以下の金属を使用してください。

ステンレス	SUS 304、304L、316、316L、305J1
アルミ合金	A 3003、6005、6060、6063 6061、5154、5052、3052、1100
ネーバル黄銅	C 4621～4641

使用が困難な場合は、金属とアコヤの間に EPDM やプラスチック製スペーサー等で確実な絶縁層を設けてください。雨水の影響が想定される場合は、絶縁に加え水はけを良くし乾燥しやすい納まりとしてください。

密閉された小空間(例:ドアノブの欠き込み部)では揮発した酢酸が滞留しやすいため、エポキシ樹脂や防湿性の高い塗料を材面に塗布し酢酸の揮発を抑制してください。

2 アルカリや酸成分との相性

アコヤの耐久性・寸法安定性は、アセチル化により木材の水酸基がアセチル基に置換されることで得られています。

pH 9 を超えるアルカリ性成分や pH 3 を下回る酸性成分は、アセチル基の加水分解を促進し、アセチル化処理の効果を損なう可能性があります。そのため、アルカリ性または酸性が極端な液体との接触は性能保証の対象外となる場合があります。設計・施工時だけでなく、清掃・メンテナンス時にも注意が必要です。コンクリート、漆喰、消石灰など(pH12 以上)に接触した雨水や流下水は高いアルカリ性を示すため、直接・間接を問わず接触を避けてください。

洗浄剤、ガラスクリーナー、消毒剤、漂白剤、外構清掃用薬剤、温泉水などにも pH 9 を超えるものや pH 3 を下回るものがあります。エンドユーザーの使用が性能に影響するため、施工完了時に書面で注意事項を伝達することをお願いします。

3 接着剤との相性

アコヤはポリウレタン、エポキシ、PRF、EPI(API)など、一般的な木工用接着剤と良好な接着性能が得られます。ただし浸透性・疎水性が高いため、塗布量を十分に確保し、原則として両面塗布・圧締時間を通常より長めに設定することで接着性能が安定します。なお、MUF 系接着剤はアコヤには適しません。

コーキング材については、アコヤが含有する微量の酢酸が、一部製品の硬化プロセスや長期性能に影響することがあります。グレージングシーラントや複層ガラス用シーラントを含め、未検証の製品については製造者への事前確認を推奨します。

4 塗料との相性

木材保護塗料として販売されている塗料は、特段の制限なく使用できます。塗料の種類、塗装条件、使用環境によって耐久性や汚れの程度は異なるため、メンテナンス計画に応じて塗装仕様を選定してください。

ただし一部の塗料では、炭酸カルシウムなどの成分とアコヤが含有する微量の

酢酸が反応し、望ましくない影響を生じる場合があります。使用予定の塗料については、塗料製造者への事前確認を行ってください。

無色透明タイプは着色タイプより耐久性が劣るため、着色タイプの塗料を推奨します。また、アコヤ自体には防カビ性がないため、防カビ効果のある塗料での仕上げを推奨します。

5 その他の材料との相性

アコヤは液体の浸透性が高く、下地材の樹液・防腐処理木材の薬剤・鋼材の錆などが雨水とともに浸透し表面に染みとして現れる場合があります。下地材とアコヤの間には防水性のある材料(EPDM、プラスチック等)による絶縁層を設けてください。ビス等が絶縁層を貫通する場合は止水性の高い材料を使用し、水はけにも配慮してください。

6 液体の吸い込み

アコヤは液体が通りやすい性質を持ちます。仮道管や壁孔が比較的大きいことに加え、アセチル化処理によりヤニ成分が減少していることも液体の移動を容易にしています。

特に木口面からの吸い込みが顕著で、材内部に浸入した水分は浸入箇所から離れた部位まで広がります。さらに、板の片面から吸い込まれた液体が反対面へ透過することが当社試験で確認されています。これは一般的な針葉樹では見られにくい特性であり、外壁・屋根など建築の様々な納まりで防水・通気の設計に考慮が必要です。水分が滞留しないよう、水はけや乾燥を促すディテールとしてください。

7 含水率

一般的な作業環境(相対湿度 65%、温度 20℃)でのアコヤの含水率は 3～5%程度ですが、通常の水分計では正確に測定できません。通常の水分計で 8%以上を示す場合は余剰な水分が含まれている可能性があります。アセチル化により乾燥時の水分減少がゆっくり進むため乾燥には時間がかかります。高含水状態での使用は変形・接着不良・塗装不良の原因となるため、保管・施工時の乾燥状態に注意してください。

8 寸法安定性

アコヤは極めて高い寸法安定性を有しており、数日間水に浸漬した場合でも幅方向の膨張は約 0.5%、長さ方向は約 0.1%程度です。ただし個体差もあるため、屋外用途では必ず吸水膨張を考慮した設計・施工としてください。

9 反り・加工変形

環境変化による反りは一般的な木材に比べ軽微ですが皆無ではありません。風雨に曝される環境では材全体の含水率を均一に保つよう、水はけと換気を十分に確保してください。割返し加工時には内部応力の解放により反りや変形が生じる場合があります。

10 割れ

アコヤでは他の針葉樹と比べ割れの発生・程度・数は少ない傾向にありますが、施工後比較的早い時期に環境変化により割れが生じる場合があります。これは他の木材では見られにくい現象ですが、その後大きく進行したり多数化したりすることは少ないです。また、ラジアタバインの特性として内部に成長割れ(IRC)が存在し、経時的に表面に顕在化する場合があります。いずれも耐朽性能の低下を意味するものではありません。

11 ささくれ

アコヤでは一般的な針葉樹に見られる繊維の剥離は稀で、熱帯多雨林材のような細かい棘状のささくれは発生しません。

12 ブラウンステイン

ブラウンステインは、製材品の人工乾燥過程において、ラジアタバイン材に含まれる糖類やフェノール系の抽出成分が水分移動によって表層付近に移動し褐色に

変色した現象です。アセチル化処理の過程で、このブラウンステインはさらに暗色化し黒茶色に変化しています。

紫外線への曝露により時間とともに退色し目立たなくなります(塗装面でも同様)。一般的には表面下 2～3mm の層で濃く、最大 6～8mm 程度の深さまで存在し、材の端部では端から約 20mm 程度まで内部に現れる場合があります。

13 アコヤの材色

アコヤの内部の生地色は明るいクリーム色です。製材品の状態では表面は褐色を帯びており、表層部にはブラウンステインが存在します(項目 12 参照)。この表層部を十分に切削・サンディングすることで、明るいクリーム色の生地が現れます。アコヤの生地は、他の針葉樹で見られるような日焼け(紫外線)による赤褐色への濃色化は生じにくく、時間とともにやや明るくなる傾向があります。ただし、無塗装で屋外使用された場合は、紫外線と雨水の影響により表面は風化し、最終的にグレー色に変化します。

14 無塗装での使用

耐朽性能の観点から塗装は必須ではありません。無塗装では雨水・紫外線の影響によりグレー色へ変化します。付着した汚れや変色の多くは、中性洗剤・サンディング・高圧洗浄等で除去可能ですが、高圧洗浄は表面損傷のおそれがあるため、目立たない箇所で試験洗浄を行い圧力を段階的に調整してください。

15 その他の材料特性

硬さ: 北米産広葉樹(例:チェリー材)と同等程度で、下穴加工を推奨します。

強度: 一般的な針葉樹材(赤松、米松など)と同程度の強度特性を示します。

比重: 0.51 ± 0.08(相対湿度 65%、温度 20℃)

16 木材のベストプラクティス

アコヤは極めて高い耐久性を有しますが、木材であることに変わりはありません。正しい設計・施工・メンテナンスを前提として、初めてその性能が発揮されます。以下のベストプラクティスを設計に反映することで、良好な結果が得られます。

環境条件による外観変化:

屋外での経年変化は、日照・雨掛かりの有無・雨水の跳ね返りなどの影響を強く受けます。同一面内でも、軒下と雨掛かり部ではグレー化の進行や塗装劣化速度に大きな差が生じます。部位による意図しない外観差を避けるため、意匠計画およびメンテナンス計画を策定してください。

外観変化の主な要因:

紫外線・雨水による色変化/金属由来の汚染・錆による変色/極端な pH による化学的劣化/微生物や浮遊物の付着/経年変化に伴う割れ・反り

ベストプラクティス:

「水や湿気が滞留しないこと」を基本原則としてください。アコヤは木口面からの吸水が特に大きくなるため、木口の保護を行ってください。塗装仕上げの場合はシーラーを使用し、塗料を入念に塗布してください。また、塗装は角部から劣化が進行しやすいため、塗装寿命を延ばす目的で角部にはできるだけ大きな丸みを設けることを推奨します。

雨水が部材表面を伝って回り込まないよう、水切りや滴下部(ドリップ)を設け、排水されやすい形状としてください。

外壁羽目板の背面には十分な通気を確保し(縦張りでは通気が遮断されやすいため二重胴縁工法を採用)、通気層の給排気を確保し、通気層内で結露や雨水の侵入・滞留が生じにくい納まりとしてください。

デッキ床板は十分な隙間を確保し、床下は自由換気が成立する構成として湿気がこもらないようにしてください。地面との十分な離隔を設け、土台との間には防水絶縁材を使用してください。

さらに詳しくは、弊社ウェブサイト <https://woodwise.jp/> のダウンロードセクションにアップロードしている製品カタログ、解説資料、その他資料、および、メーカーによる保証書をご覧ください。

アセチル化木材「アコヤ」

環境への負荷を低減する屋外用途の新素材

高耐久性

無害

再生可能

持続可能

Cradle to Cradle® ゴールド認定取得

耐腐朽菌耐用年数

地上 50 年・地中・淡水中 25 年保証



FSC®

<https://jp.fsc.org/>

Forest Stewardship Council®

アコヤ材にはメーカーによる性能保証が付帯しています。保証には条件や免責事項がありますので、詳細は当社ウェブサイト掲載のメーカー保証書をご確認ください。当社は、当該メーカー保証の定める範囲に限定して対応いたします。

日本総輸入販売元

池上産業株式会社

〒729-0105 広島県福山市南松永町 4-2-36

tel 084-933-8856 fax 084-933-8857

E-mail: woodwise@ikegami.net

WEB: <https://www.woodwise.jp>



開発 & 製造

Accsys Technologies PLC

URL <https://www.accsysplc.com>

Accoya Worldwide Website

URL <https://www.accoya.com>

Accoya®は、Accsys Group-Titan Wood社の登録商標です。
Cradle to Cradle®は、MBDCの登録商標です。