

CSSB®の沿革



1920年代：検品を行うフレッド・モンテ主任検査官

1915年6月9日、West Coast Lumber Manufacturers Associationの評議員会にて、シングル製造業者のための協会支部設立が決まりました。協会の影響力は拡大を続け、世界恐慌や第二次世界大戦を経て、ますます品質へのこだわりを強くしました。1963年には、Handsplit Shake Bureauと合併し、Red Cedar Shingle & Handsplit Shake Bureauが誕生しました。その後、製品ラインアップが大幅に増え、

1988年には組織名をCedar Shake & Shingle Bureau® (CSSB®)に変更しました。また、1980年代後半には、製造現場における品質管理検査を独立した第三者の品質管理機関に委託しました。

毎年CSSB®のスタッフは、何千件にも及ぶ技術的な質問や製品情報の提供依頼にお応えしています。CSSB®は、誇るべき歴史や品質へのこだわり、会員企業の努力によって、優れた製品を提供しています。



詳細情報やご不明点等につきましては、お気軽にお問い合わせください

TEL: 604-820-7700
FAX: 604-820-0266
www.cedarbureau.org
info@cedarbureau.com

米国事務所:
PO Box 1178
Sumas, WA
98295-1178

カナダ事務所:
300 - 34334
Forrest Terrace
Abbotsford, BC
V2S 1G7

当マニュアルには、発行時点でCSSB®が推奨する最新の手法が掲載されており、最新版をご利用いただけるよう、CSSB®にご確認ください。

Cedar Shake & Shingle Bureau®, the CSSB® logo® ("C" with shingles/shakes), Blue Label®, Certigrade®, Certigroove®, Certi-Cut®, Certi-Guard®, Certi-label®, Certi-Last®, Certi-Ridge®, Certi-Sawn®, Certi-Split®, Certi-Wood®, Envirosmart® and The Crowning Touch of Quality & Design® are all registered trademarks of the Cedar Shake & Shingle Bureau®.



Canada Wood
カナダ ウッド



Forestry Innovation
Investment



www.bcwood.jp
TEL: 03-6455-1571

March 2020 Edition

Exterior and Interior WALL MANUAL

2020 Edition



こちらは、ウェスタンレッドシダーとアラスカンイエローシダーのシェイクやシングル専用のマニュアルです。シダー・シェイク・シングル・ビューロー®(以下、CSSB®とする)の会員企業によって製造されたウェスタンレッドシダーとアラスカンイエローシダーの製品には、「Certi」というブランド名が付与されます。また、樹種については、ラベルの上部に「イエロー」または「レッド」と表記しました。なお、当マニュアルには、「Certi-label® Western Cedar」と表記がありますが、CSSB®会員企業が製造するウェスタンレッドシダーとアラスカンイエローシダーの両方を指します。

Certi-label®シェイクやシングルは、新築やリフォームに最適な外装材です。外観、質感、耐久性、断熱性、メンテナンスなどにおいて、あらゆる建物にぴったりです。Certi-label®シェイクやシングルを使ったリフォームは、壁面の張り替え(リウォール)も、重ね張り(オーバーウォール)も簡単にできます。

外壁・内壁取扱・施工説明

当マニュアルには、数々のデータ資料が含まれており、多くの施工方法はアメリカとカナダの専門家によって開発されたものです。これらの設計と施工方法に関する詳細情報には、優れた最新の手法が反映されています。その他の手法もご検討いただけますが、各地域の建築基準法や条例に従う必要があります。

Certi-label® 製品について

CSSB®会員企業が製造したCerti-label®シェイクやシングルには、Certiの称号が付与されています。Certi-label®ブランドの高品質なシダー・シェイクやシングル製品は、経験豊富な熟練職人が、こだわりと誇りを持って製造しています。メーカーの規模や立地は異なりますが、厳格な基準を用いて、一貫した品質管理がなされています。また、第三者機関による検査により、高水準の品質が保証されており、その品質レベルは国内外の様々な規格基準に適合しております(詳しくは、CSSB®にお問い合わせください)。

製品を束ねるストラップには、各社独自のCerti-label®ラベルが付いています。ブルー・ラベル®やNo.1ブルー・ラベル®といった表記だけでなく、Certi-label®ブランド名が記載されており、CSSB®会員企業による製品であることを示します。

施工について

完成度が高い壁構造には、優れた施工技術が不可欠です。施工業者は、当マニュアルを確認の上、適切に施工してください。Certi-label®シェイクやシングルの施工方法は屋根と壁で異なります。主な違いは、葺足のサイズです。そのため、屋根に比べると、壁の最大許容葺足サイズは大きめです。

製品をご購入いただく前に、製品ラベルなどに記載された保証条件をご確認ください。また、施工地域の条例については、所管行政機関にご確認ください。

当マニュアルでは、CSSB®が100年余の長い歴史において培った優れた技術を紹介しています。Certi-label® 製品や施工方法に関するご不明点は、CSSB®の技術スタッフにお問い合わせください。当マニュアル内記載事項は、施工地域の建築基準法や条例に優先するものではありません。付属部材の使用を含め、施工方法を変更する場合は、必ず所管行政機関にご確認ください。

施工地域の条例については、所管行政機関にご確認ください。

目次

Certi-label®製品	1-3
新設の外壁施工	4, 5, 9, 10, 11, 12
壁面施工用留め金具	6, 7, 8
外壁の重ね張り・張り替え	13, 14
内壁の施工	15
壁面への施工に関するガイドライン	16
壁面の仕上げ塗装	17, 18
壁面への施工可能面積表	19, 20
Certi-label®ラベル表記について	21

注記:

- ・こちらは、適切な施工方法と安全対策を厳守出来る経験豊富な建築関係者のためのマニュアルです。
- ・天候や気候条件により、適用条例が異なる場合がありますので、ご注意ください。施工地域の建築基準法に基づき、適切な製品と設置方法をお選びください。当マニュアルは、地域の建築基準法に優先するものではありません。
- ・製品をご購入いただく前に、保証登録に必要なラベルの内容をご確認ください。また、保証登録に関する詳細情報が、注文書に明記されていることをご確認ください。
- ・施工例やデザイン・インスピレーションは、こちらの画像集をご確認ください。www.cedarbureau.org

注釈: 過去に発行された同マニュアルに替わり、最新版の当マニュアルを有効とします。

CERTIGRADE® CEDAR SHINGLES(シダーシングル)

No.1グレード ブルーラベル®



こちらは、プレミアムグレードの屋根とサイドウォール用シングルです。柱目材100%・クリア材(無節)100%・心材100%の最上級素材で構成されています。寸法は、16"・18"・24"の展開です。

No.2グレード レッドラベル



幅広い用途に適した屋根材です。16"のシングルで10"以上、18"のシングルで11"以上、24"のシングルで16"以上がクリア材(無節)となっており、板目や辺材を含みます。

No.3グレード ブラックラベル



経済的なユティリティグレードで、カジュアルな建物に適しています。16"と18"のシングルには6"以上のクリア材(無節)、24"のシングルには10"のクリア材(無節)を用います。

No.4グレード アンダーコーシング



サイドウォールを二重葺き(ダブルコース)する際の下葺き(アンダーコース)に適した素材です。屋根や葺始めの列に使用することは出来ません。

CERTI-LABEL® CEDAR SHAKES(シダーシェイク)

Certi-Split® Handsplit(ハndsプリット)



こちらのシェイクは、表面を手斧仕上げ、裏面を帯鋸製材で加工しました。まず、シダーの丸太を一定の長さにカットします。次に、適切な厚さのブランク材(木片)または板材を斧で割り、帯鋸製材で斜めに切削し、1つのブランクから2つのテーパー(TP)シェイクを作ります。プレミアムグレード(100%柱目)とNo.1グレードの2種展開です。

Certi-Split® Tapersawn(テーパーソーン)



両面を帯鋸製材で加工したシェイクです。通常は、プレミアムグレードとNo.1グレードの木材を用います。プレミアムグレードは、柱目材100%・クリア材(無節)100%・心材100%で構成されています。No.1グレードには、1束毎に20%までの板目材を含みます。No.2グレードとNo.3グレードでも展開があります。

Certi-Split® Tapersplit (テーパープリット)



スチール製の鋭い鉋と木槌を使い、手作業で製造します。この自然な風合いは、割く度に木材を反転させて両端から作ることから生まれます。プレミアムグレードのみの展開です。

Certi-Split® Straight-Split(ストレートプリット)



薪割り機械またはテーパープリットと同様の道具で製造しますが、ストレートプリットは同じ端から割り、均等な厚みとなります。プレミアムグレードのみの展開です。

注釈: ウェスタン・シダーには、天然木特有の色味や個体差があります。

施工地域の条例については、所管行政機関にご確認ください。

CERTI-LABEL® サイドウォール製品

Certigrade®
リバット&リジョイント(R&R) シングル

R&R製品としても知られています。Certigrade®シングルのNo.1およびNo.2と同じ仕様ですが、機械で再度トリミングを行うことで、角はシャープ、木口は滑らかになり、統一感のある外観が求められる場に適しています。

主に、サイディング材として使用されています。また、リバット&リジョイント(R&R)シングルは、葺足より広い面積にサンディングを施したスムーズ・タイプもあります。サイズ展開は、長さ16"・18"・24"です。

Certigroove®
マシーングループ・シングル (リブ加工仕上げ)

Certigroove®マシーングループ・シングルは、リバット&リジョイント(R&R)シングルとして生産され、一面には最大葺足サイズ以上の部分にリブ加工が施されています。壁材としてのみ使用可能、16"・18"・24"にリサイズすることも出来ます。

注記： 屋根材製品は、サイディングとして使用することも可能ですが、エッジの許容範囲が大きくなる(不揃い)ため、少し統一感を欠いた壁面になります。

Certi-Cut® シングル



CERTI-CUT®シングル これらのシングルは幅5"×長さ16"または18"です。長さ18"のシングルを使い、葺足を7 1/2"とした場合、1カートン(96枚入)で葺ける面積は25平方フィートです。こちらには、最も人気のあるデザインのうち9種類を紹介しております。Certi-Cut®シングルは、デザインや設計に合わせて、カスタム生産が可能です。

壁面用カートン例



ハーフ・カートン



フル・カートン

カートンのCerti-label®ラベルをご確認ください。

施工地域の条例については、所管行政機関にご確認ください。

CERTI-GUARD®
PRESSURE-TREATED FIRE-RETARDANT SHAKES & SHINGLES
CEDAR SHAKE & SHINGLE BUREAU

加圧注入処理製品

Certi-label®製品に、難燃剤または防腐剤の注入処理を施すことは可能です。加圧注入処理業者が推奨する施工方法をご確認の上で実行し、取扱いには十分に注意してください。

CERTI-GUARD®
PRESSURE-TREATED FIRE-RETARDANT SHAKES & SHINGLES
CEDAR SHAKE & SHINGLE BUREAU



Certi-Guard® 難燃剤処理を施したシダーシェイクやシングル

No.1グレードのCertigrade®シングル、プレミアムグレードとNo.1グレードのCerti-Split shakes®とCerti-Sawn®シェイクには、難燃剤の加圧注入処理を施すことが可能です。難燃剤処理を施した製品の取扱や留め金具を含む付属品、保証の要件などについては、加圧注入処理業者にお問い合わせください。また、施工地域によっては、これらの製品の使用について、追加要件などが課される場合がありますので、所管行政機関に必ずご確認ください。

CERTI-LAST®
PRESERVATIVE TREATED CEDAR SHAKES & SHINGLES
CEDAR SHAKE & SHINGLE BUREAU



Certi-Last®プリザーバティブ 防腐剤処理を施したシダーシェイクやシングル

Certigrade®シングルのNo.1グレード、Certi-Split®シェイクのプレミアムグレードおよびNo.1グレード、Certi-Sawn®シェイクは、防腐剤を加圧注入した製品もご用意しております。多湿地域に最適です。特殊加工を用いた製品をご希望の際には、Certi-Last® treatingラベルをお選びください。難燃剤処理を施した製品の取扱や留め金具を含む付属品、保証の要件などについては、加圧注入処理業者にお問い合わせください。

注記：

- ・ウェスタンシダー・シェイクやシングルに加圧注入処理を施した場合、塗装やステイン仕上げ、洗浄剤などの使用について、担当の処理業者にお問い合わせください。
- ・製品をご購入いただく前に、保証登録に必要な製品ラベルをご確認ください。また、保証登録の詳細が注文書に記載されていることをご確認ください。

Certi-label® 壁材の施工について

壁材の収縮については、Certi-label®シングルやシェイクのサイズ、葺足、目地幅、製品の幅、乾燥工程(人工または自然乾燥)、含水率、地域の環境といったさまざまな要素が影響します。これらの要因を常に考慮に入れて、適切な施工方法や間隔を決定してください。横方向への間隔については、当マニュアルをご

参照の上、施工業者にご相談ください。

施工時には、同種類・同スペックの複数の箱のシングルを混ぜて使うことをお勧めします。

施工地域の条例については、所管行政機関にご確認ください。

設計と施工について

当マニュアルに記載されている情報は、地域の建築基準法に優先するものではありません。必ず施工地域の条例や建築基準法に従い、適切な製品の選定と施工を遵守してください。

準備過程 壁の表面が滑らかで、突起物がないことをご確認ください。釘や凸部は、取り除く、または打ち込んで壁面を平らな状態にしてください。

CSSB®は、下地材(構造用合板または規格製材品)を用いることを推奨しています。その他の下地材が施工地域の条例や建築基準法によって承認されている場合は、使用する留め金具の固定力も慎重にご確認ください。

下張材 CSSB®は、下張材としてNo.30フェルト(ASTM D226 Type IIまたはASTM D4869 Type IV)を推奨しております。ステープルガンを使用して、壁の最下部から水平に葺き始め、次からも2"重ねながら設置してください。新しいロールを継ぐ時は、タテに6"重ねます。出隅・入隅は、下張材を角から各々4"補強します。

コーナーボード ここで、コーナーボード(図8)を取付けます。

雨じまい ドアや窓、外壁の雨じまいについては、施工地域の建築基準法の要件に適合する必要があります。

割り付け Certi-label®のコース数(何層で葺くか)を算出するには、まずは壁の高さを測ります。壁の基礎の上端1"下から最上部までの寸法を測って割り付けます。

次に、適した葺足に近い寸法で均等に割り付けます。葺足サイズは推奨最大値を超えないこととします。

この数値とCerti-label®の推奨する列数をもとに、ストーリー・ポールと呼ばれる割り付け寸法に印を付けた細い棒(図1)を用意し、施工時に利用します。

シェイクやシングルの下端は、出来る限り、窓枠などの開口部の上端または下端に合わせます。また、外観上、壁の最上部に葺く最終列の葺足は、下部列と同じサイズに合わせます。

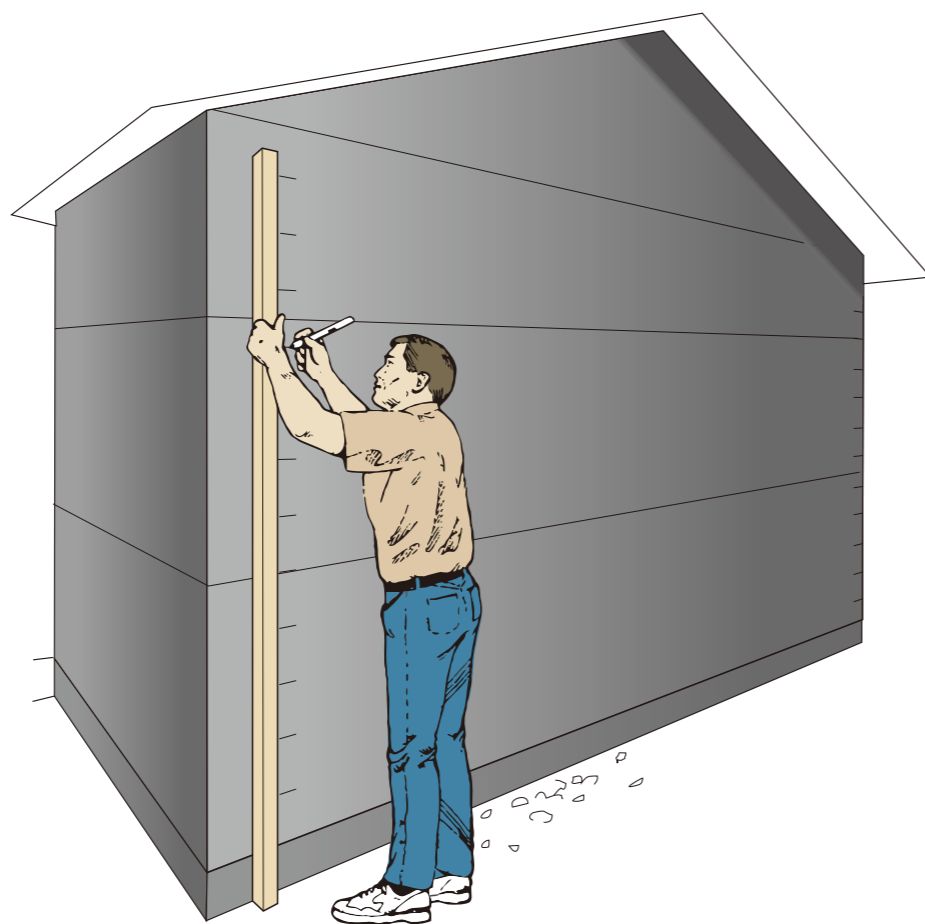


図1：ストーリー・ポール

シングルやシェイクのサイズ、葺足、目地、幅、製造工程(人工乾燥または自然乾燥)、含水率、施工地域の環境といった要素の全てがCerti-label®ウエスタン・シダー材の伸縮に関係します。これらの要素を考慮の上、適切な設置方法と適した間隔を判断します。施工業者にご相談の上、葺く間隔については図:2をご参照ください。

目地について

- Certi-label®ウエスタンレッドシダー・シングルNo.1グレードの目地間隔は、1/8" から 1/4" とします。
- Certi-label®イエローシダー・シングルNo.1グレードの目地間隔は、3/16" から 5/16" とします。
- このような目地は、膨張により、座屈(膨張による変形)を防ぎます。乾燥した状態の4"のCerti-label®シングルは、約1/8"膨張します。目地は、これに従って適宜調整してください(例:12"のシングルは約3/8" 膨張すると想定)。
- リジョイント・タイプのCerti-label®ウエスタンレッドシダー・シングル No. 2グレードの目地間隔は、最低でも1/4" から 3/8" とします。
- シェイク&シングルのジョイント(目地)は、列の上下で同線上にならないよう、1 1/2"ずらして葺きます。

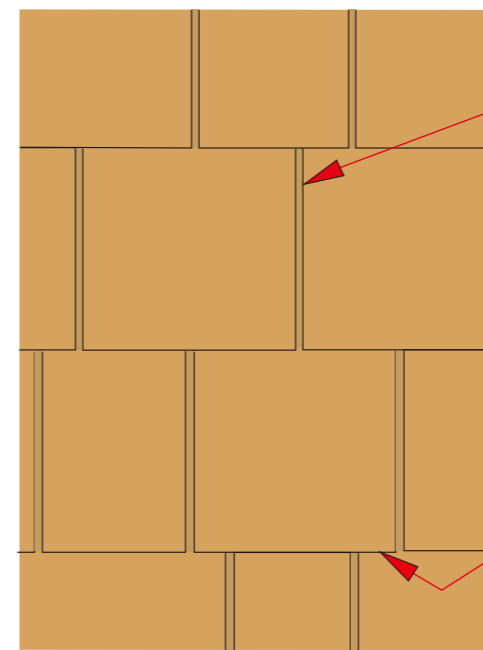


図2：目地

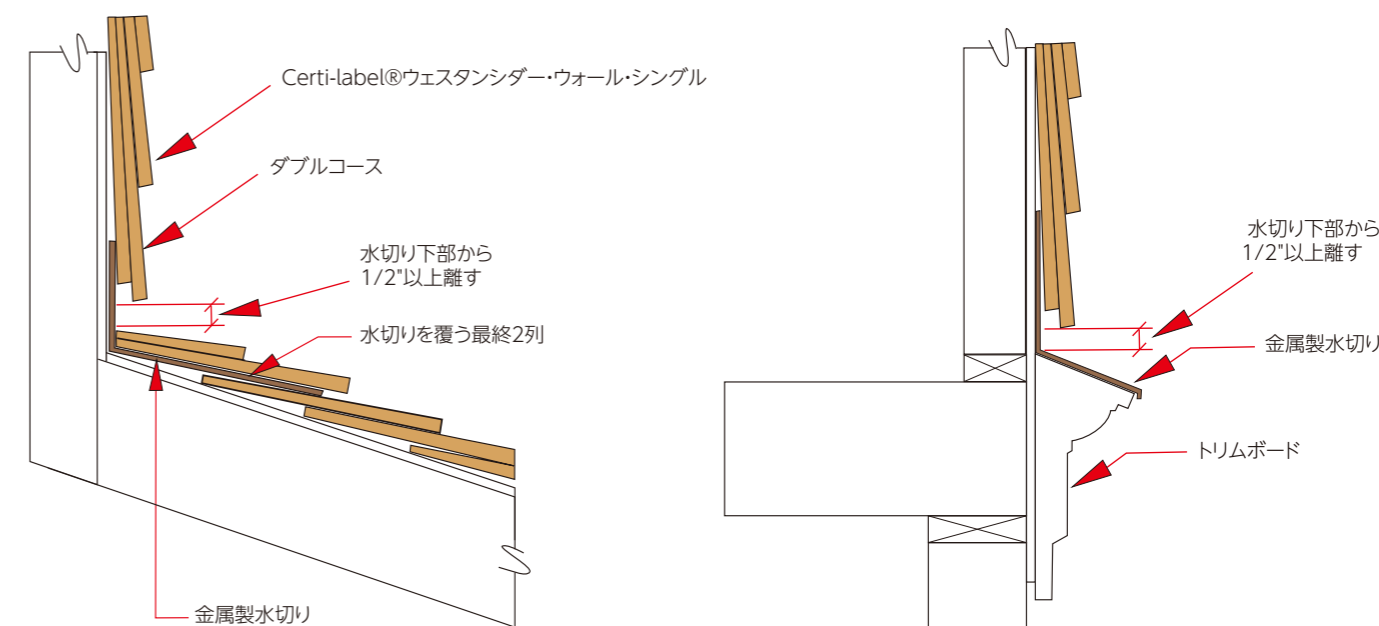


図3a：水切り

図3b：水切り

図3a・3b：水汚れによる変色を防ぐために、Certi-label®製品の葺き始めは、下面から 1/2"以上離してください。

釘

Certi-label®シェイクやシングルは、2本の釘で固定します。海岸線から15マイル(24km)以内の地域では、必ずステンレス製316タイプの釘を使ってください。その他の地域では、ステンレス製304・316タイプ、または溶融亜鉛メッキを施したASTM規格A153クラスD(付着量1.0 oz/ft²)の釘とします。

ステンレスの耐食性は、最高レベルです。使用する釘が必要条件を満たし、用途に合ったものか否かはメーカーにご確認ください。釘の最短サイズは、当マニュアル(8ページ)の留め金具表をご確認ください。なお、ダブルコースの場合、Certi-label®シングルやシェイクの葺足は、上記のように2本の釘を使い、両側から3/4"且つ下端から2"の位置で朝天打ちして固定します。

幅10"以上のCerti-label®シングルには、中央付近一箇所に釘を追加して固定する必要があります。代替案として、シングルを2分割して設置することも可能です。

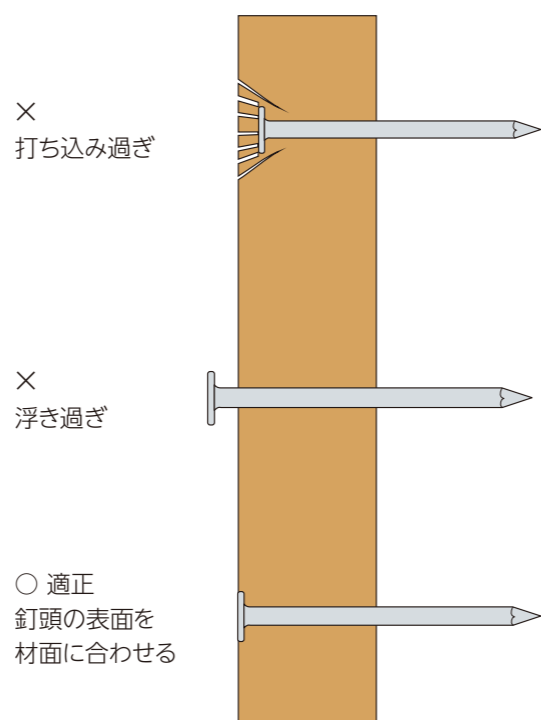


図4a：釘の打ち込み具合について

電気亜鉛メッキの留め金具(EG)は使用しないでください。

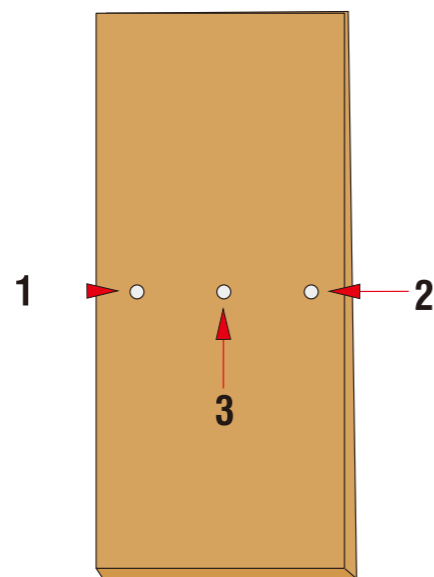


図4b：幅広シングルの釘打ち

ステーブル

ステーブルを使用する場合で、海岸線から15マイル(24km)以内の地域では、ステンレス316タイプをご使用ください。その他の地域では、SUS304・SUS316をご使用ください。

Certi-label®シングルやシェイクは、1枚の板につき2本のステーブルで固定します。幅が7/16"から3/4"のステーブルで水平に打ち込んでください。

ステーブルは、釘と同様に、葺足ラインの内側に固定します。

幅10インチまでのCerti-label®シングルには、各側面から3/4"の位置に2本のステーブルを打ち込みます。幅が10インチ以上のCerti-label®シングルには、中央付近にステーブルを1本追加して固定する必要があります。代替案として、シングルを2分割して設置することも可能です。

留め金具は、下地を貫通または最低でも3/4"以上の深さで打ち込むことが出来る長さを選び、Certi-label®シングルやシェイクの表面に対して平らに打つようにしてください。ステーブルは、上段のコースを重ねて隠してください。



写真は、腐食した電気亜鉛メッキ釘のサンプルです。施工時には、正しい留め金具が使用されていることをご確認ください。腐食した金具は、壁の機能を損なう原因となるだけでなく、外観不良を招きます。

注記：

留め金具の打ち込み過ぎや釘浮きは、構造物の耐久性を損なう要因となります。

電気亜鉛メッキの留め金具(EG)は使用しないでください。

ご使用になる留め金具が要件に適合していることをご確認ください。留め金具が剥き出しになる状態でサイディングを固定する場合は、外観上観点から、釘を使用することを推奨しております。シェイクやシングル壁用の釘を製造しているメーカーもあります。詳細については、釘メーカーにお問い合わせいただき、ご使用になる留め金具が要件に適合していること、用途に合っていることをご確認ください。

海岸線から15マイル(24km)以内の地域では、必ずステンレス製316タイプの釘を使ってください。(CSSB®やカナダの建築基準法による)詳細は、当マニュアルの該当箇所をご確認ください。

加圧注入処理を施したシェイクやシングル

難燃剤処理(Certi-Guard®)および防腐剤処理(Certi-Last®)を施したウェスタン・シダー・シェイクやシングルに適した留め金具は、ステンレス製の316タイプです。設置方法や付属品(雨押えなど)、仕上げ、メンテナンスの詳細については、加圧注入処理業者にお問い合わせください。

リングシャンク釘は、優れた引抜耐力があり、強風地帯で使用されています。

当マニュアルは、サイディングのパネル製品向けではありません。詳細については、メーカーにご確認ください。こちらに記載されている情報は、地域の建築基準法や条例に優先するものではありません。

シングルコース用留め金具		ダブルコース用留め金具	
製品タイプ	釘のタイプ (最短サイズ)	製品タイプ	釘のタイプ (最短サイズ)
Certigrade® R&R and Sandedシングル	タイプ(インチ)	Certigrade® R&R and Sandedシングル	タイプ(インチ)
16"・18" シングル	釘: 3d Box 1 1/4	16"・18"・24" シングル	釘: 5d Box 1 3/4 または 同じサイズのケーシング釘
24" シングル	釘: 4d Box 1 1/2	Certigroove® シングル	タイプ(インチ)
Certigroove® シングル	タイプ(インチ)	16"・18"・24" シングル	釘: 5d Box 1 3/4
16"・18" シングル	釘: 3d Box 1 1/4	Certi-Split® & Certi-Sawn® シェイク	タイプ(インチ)
24" シングル	釘: 4d Box 1 1/2	18" ストレートスプリット	釘: 7d Box 2 1/4・8d 2 1/2
Certi-Split® & Certi-Sawn® シェイク	タイプ(インチ)	18"・24" ハンドスプリット	釘: 7d Box 2 1/4・8d 2 1/2
18" ストレートスプリット	釘: 5d Box 1 3/4	24" テーパーズプリット	釘: 7d Box 2 1/4・8d 2 1/2
18"・24" ハンドスプリット	釘: 6d Box 2	18"・24" テーパーソーン	釘: 7d Box 2 1/4・8d 2 1/2
24" テーパーズプリット	釘: 5d Box 1 3/4		
18"・24" テーパーソーン	釘: 6d Box 2		

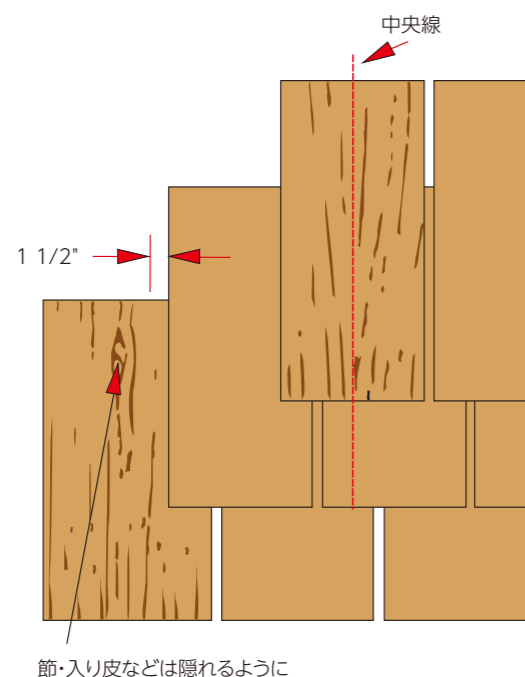


図5：コースの並べ方

電気亜鉛メッキの留め金具 (EG) は使用しないでください。

シングルコース

外壁下端の葺始め(1段目)は、二重に葺いてください(図6)。

設置時には、Certi-label®ウェスタンレッドシダーのNo.1グレードの場合は1/8"から1/4"、No.1グレードのイエローシダー・シングルの場合は3/16"から5/16"の目地間隔を設けると効果的です。

隣り合う目地は、上下に隣接する目地と同線上にならないように1 1/2"ずらしてください。

下端のラインを真っ直ぐに保つため、ストレートエッジ(定規またはチョークライン)を壁面に軽く釘留めし、3-4列毎に、水平の確認を行なってください。

こちらの施工方法では、次のコースの下端ラインから1"上の位置に釘を打つことで、釘が見えなくなります。(図6)。幅10"以上のCerti-label®シングルの場合には、中央付近に一箇所追加して固定する必要があります。代替案として、シングルを2分割して設置することも可能です。

Certi-label®シングルは幅が様々なので、無駄を減らすことができます。ドアや窓枠、出隅、入隅にCerti-label®シングルを設置する際には、必要な幅を選択してトリミングしてください。

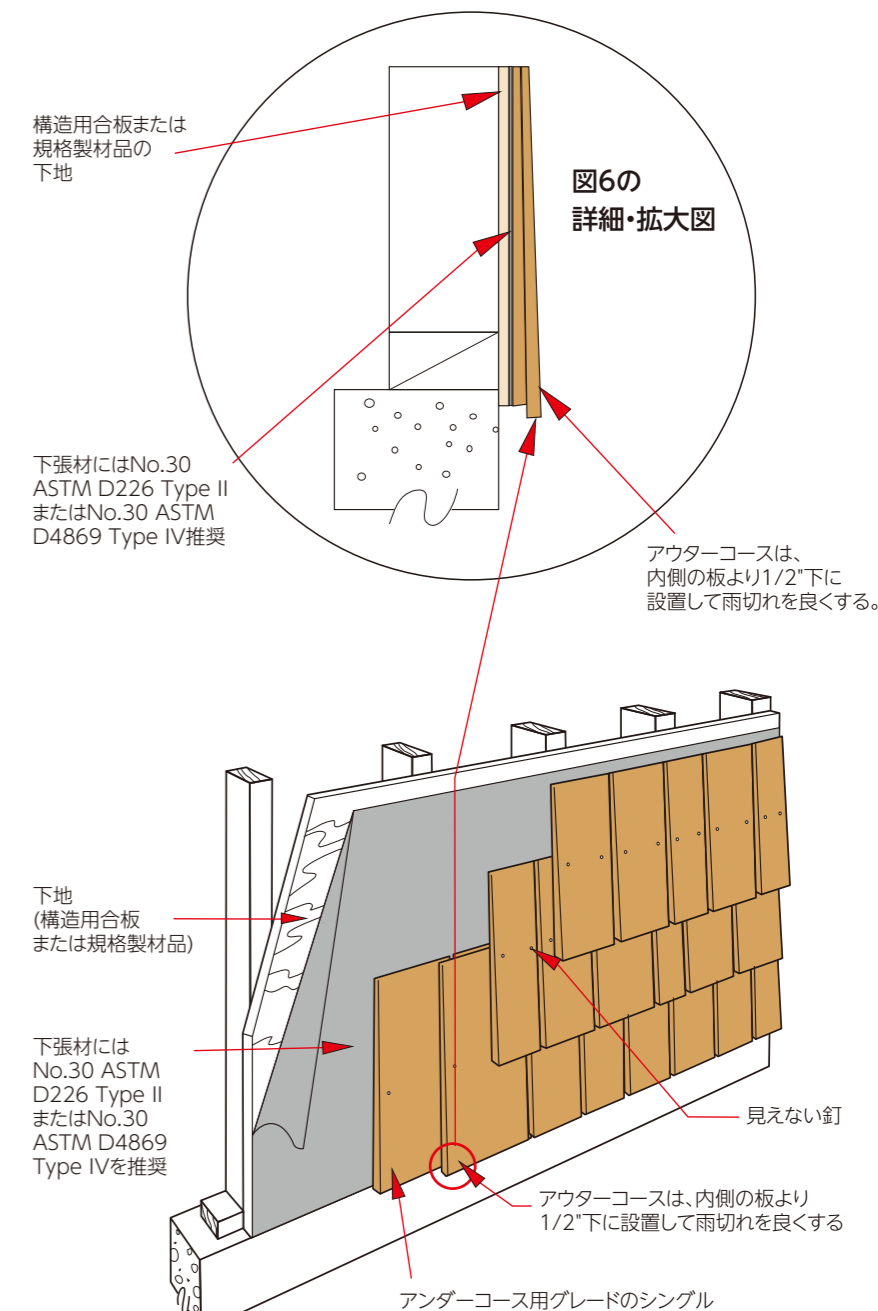


図6：シングルコース

注記：

CSSB®は、下地材(構造用合板または規格製材品)を用いることを推奨しています。その他の下地材が施工地域の条例や建築基準法によって承認されている場合は、使用する留め金具の固定力も慎重にご確認ください。リングシャック釘のご使用もご検討ください。また、下地(構造用合板)固定用の留め金具については、所管行政機関にお問い合わせください。

図は、シングルコースの施工方法です。シングルやシェイクを外壁に用いる場合は、フェルト下地を重ねて板の間に取付けないでください。

CSSB®が推奨する下張材は、No.30 ASTM D226 Type IIまたはNo.30 ASTM D4869 Type IVです。その他の下張材については、所管行政機関にご確認ください。

ダブルコース(二重葺き)

Certi-label®シングルやシェイクをダブルコースで設置することにより、広めの葺足に、深い影のラインが印象的な壁面を演出できます。この手法では、アウターコース(上葺き)の葺足を広げ、アンダーコース(下葺き)用のCerti-label®シェイクを使用することで、ダブルコースを高価でないものにします。(図7a)。ダブルコースの葺足につきましては、16ページのチャートをご確認ください。

ダブルコースでは、壁面下端の葺始めの列(スターター)を三重にして葺いてください。アンダーコース用Certi-label®シングルを二重にするか、アンダーコース用Certi-label®シングルの下にウッドラス(ラス下地・木摺)を用いる方法があります。これにより、葺始めの傾斜がその上に続くコースと同じ傾斜になります。なお、アウターコースは、アンダーコースより 1/2" 下げて葺きます(図7a)。ストレートエッジ(下端ラインの定規)を使用すると、葺足の配置や固定が容易になります。

アンダーコース用 Certi-label®シングルは、上部中央1箇所を釘またはステーブルで固定します。アウターコースのCerti-label®シングルやシェイクは、露出する表面に、両端から3/4"且つ下端から 2"の位置で、ケーシング釘を用いて2箇所固定します。幅10"以上のCerti-label®シングルには、中央付近一箇所に釘を追加して固定する必要があります。

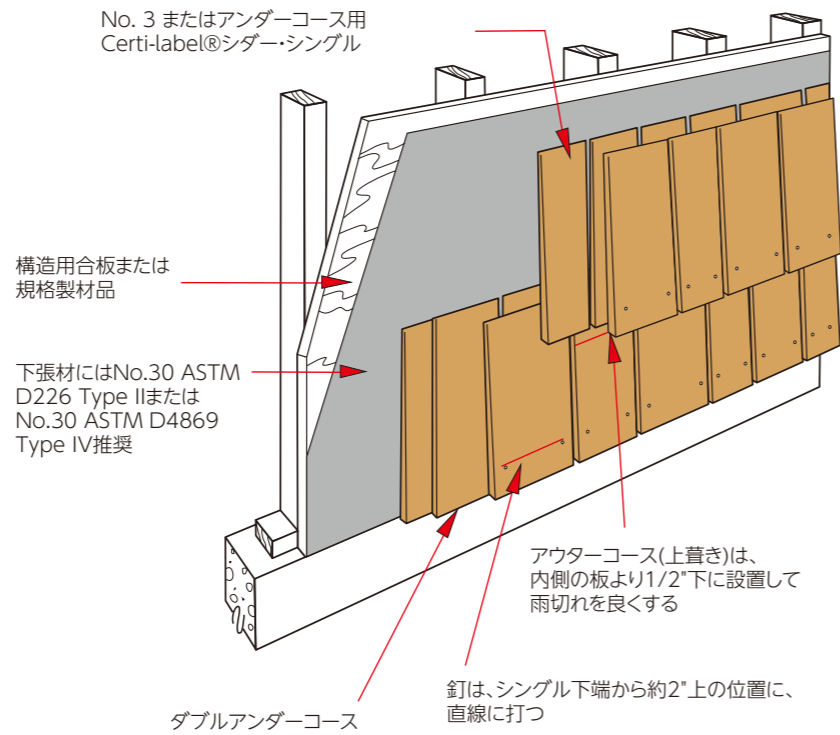


図7a: ダブルコース

注釈:
L型板金のサイズ(最低高さ3")については、所管行政機関に必ずご確認ください

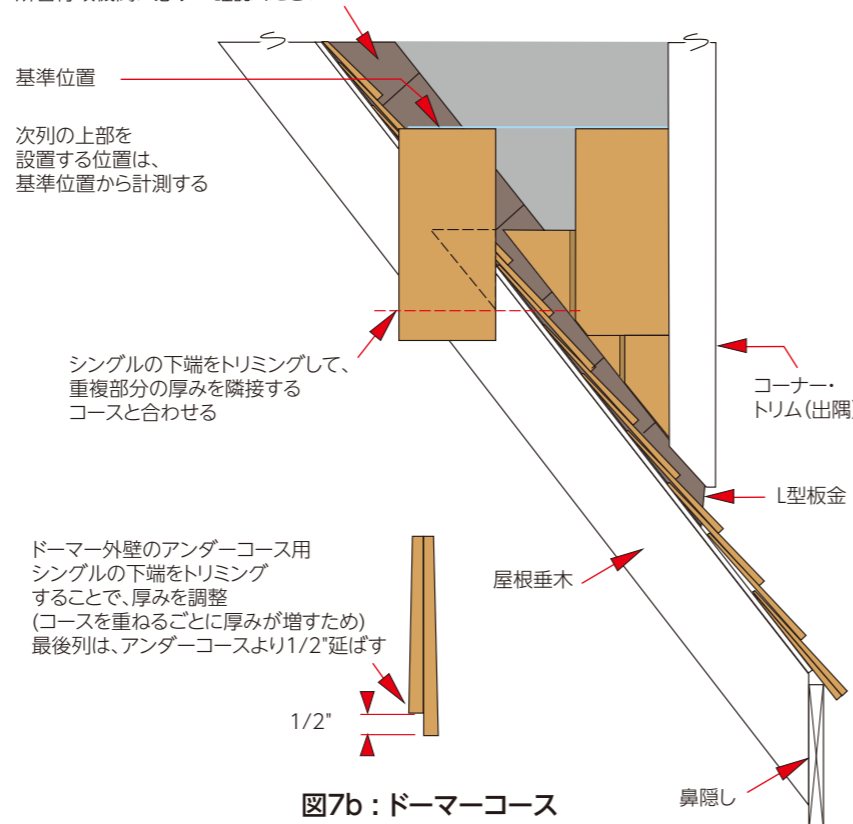


図7b: ドーマーコース

CSSB®は、下地材(構造用合板または規格製材品)を用いることを推奨しています。その他の下地材が施工地域の条例や建築基準法によって承認されている場合は、使用する留め金具の固定力も慎重にご確認ください。

注記:
シングルをトリミングすることで、重複部分の厚みを調整できます。

角

出隅も入隅も、きれいに納めることができます。出隅は、左右交互に突き付ける仕上げが一般的です(図8e)。露出する材面と交互に隣接する側面の下端付近が密着するように、細い釘等でしっかりと固定します。出入隅には、耐食性に優れた釘のみをご使用ください。

ダブルコースの場合は、Certi-label®シングルやシェイクの重ならない表面部分を、溶融亜鉛メッキまたはステンレス鋼製ケーシング釘で2箇所打ち込みます。その位置は、両側から3/4"且つ下端から 2" の位置で脳天打ちして固定します。

幅10"以上のCerti-label®シングルには、中央付近一箇所に釘を追加して固定する必要があります。コーナーボードも効果的です。1"x4"材と1"x3"材を組み合わせ、壁面の角に取り付けます(図8a)。

Certi-label®シングルやシェイクの出隅と入隅にも、水切りを設置することをお勧めします。入隅の手法としては、角材に突きつける方法(図8b)と、各コースを交互にはめ込む方法があります(図8d)。後者では、各コースを順に取り付けて完成させるため、角から作業を開始し、各コースを交互にはめ込みながら取付けます(図9)。

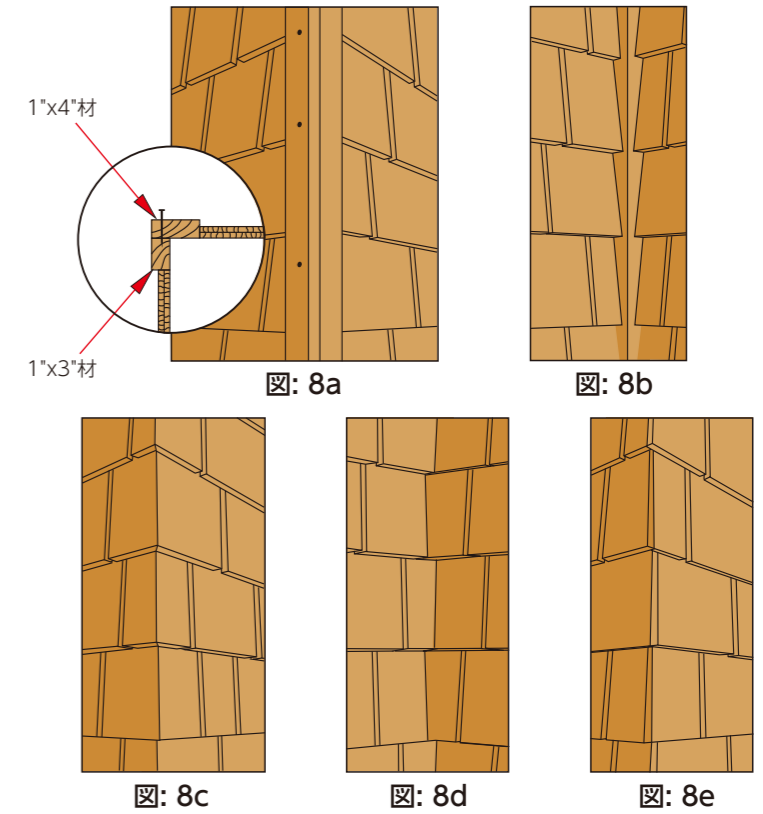


図: 8a Certi-label®シングルをコーナーボードに突きつける方法
図: 8b 水切りを取付け、Certi-label®シングルを角材に突きつける方法
図: 8c 留め継ぎ納まり
図: 8d 入隅に水切りを設けた上で板を互い違いに納める
図: 8e 板を互い違いに納めた出隅

図8a-8e: 出隅・入隅の仕様

出隅と入隅には、水切りを設置し、フェルト下地(No.30 ASTM D226 Type IIまたはNo.30 ASTM D4869 Type IV)を割れや破れから保護することをお勧めします。

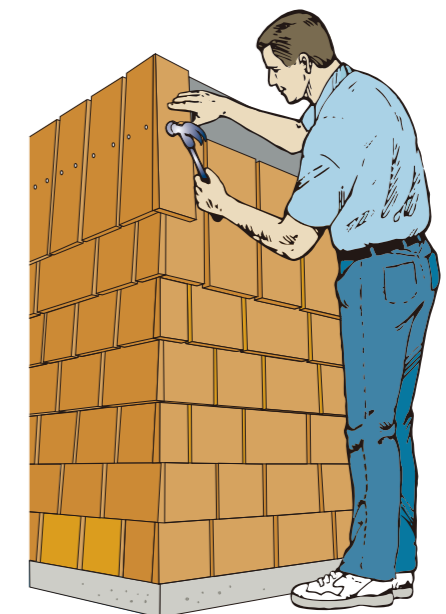


図9: 互い違いに納める出隅の施工

デザインと設置方法

スタガーバットコース(不揃い葺き)

シングルコースの場合は、Certi-label®シングル
の下端をランダムにずらして葺くことで、魅力的
な風情が生まれます。Certi-label®シングルの
下端は、基準となる水平線より下の位置で、不揃
いに並べます。

こちらの手法では、葺足を許容最大寸法より短く
します。Certi-label®シェイクやシングルは、許容
最大葺足寸法を超えて設置することは出来ませ
ん。施工方法につきましては、所管行政機関にご
確認ください。

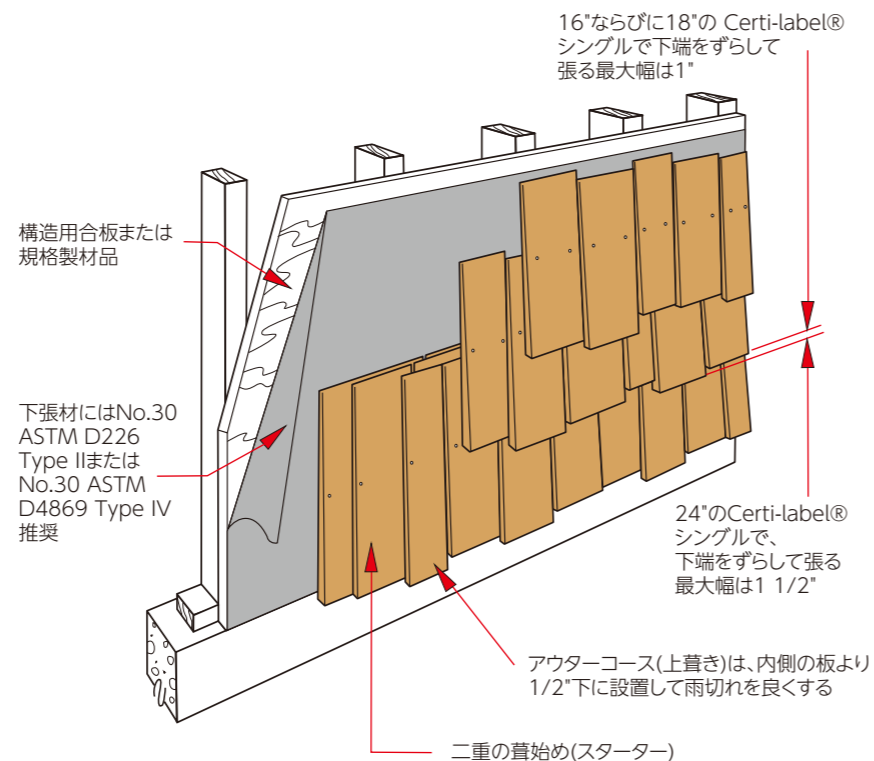


図10：スタガーコース

注記： Certi-label®サイドウォール・シングルで葺足の許容最高サ
イズを超えてダブルコースを葺く場合は、アウターコース(上葺き)材
の下端から2"上の位置に平打ちしてください。

リボンコース

二層のシングルが描くダブル・シャドウ・ラインは、
Certi-label®シングルのアウターコース(上葺き)
をアンダーコースから約1"高い位置で設置するこ
とによって作り出します。リボンコースを施す場合
は、アンダーコースにNo.1グレードのCerti-la-
bel®シングルを使用してください(図11)。

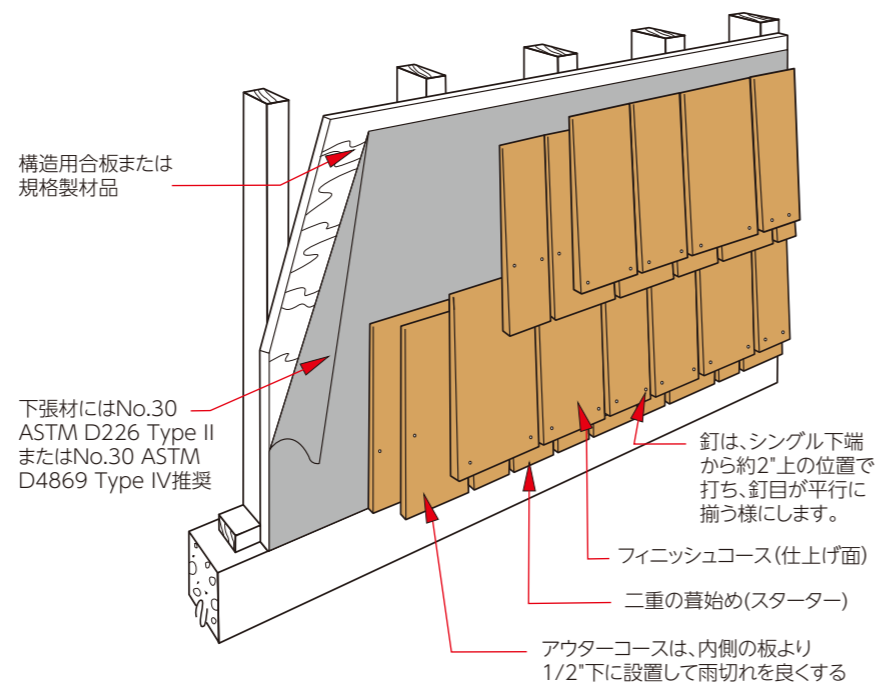


図11：リボンコース

設計と施工方法

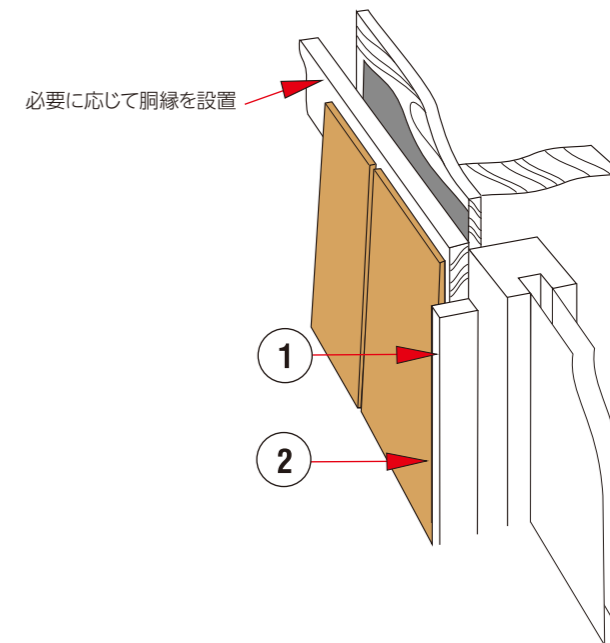
外壁の張り替え

古い外壁材や古い釘などの突起物を取り除き、
新しい壁を設置します。新設の外壁には、No.30
のフェルト下地 (ASTM D226 Type IIまたは
ASTM D4869 Type IV) を張ります。

外壁の重ね張り

木材やレンガ、漆喰、合成樹脂といった外壁に、
Certi-label®シングルやシェイクを重ね張りする
方法は、いたってシンプルです。古い外壁の撤去
や廃棄にかかる手間を省くことができます。ただ
し、外壁がビニールやアルミ素材の場合には、釘
による固定で十分な強度が得られないので避け
てください。

まず、既存の窓やドアの枠と平坦になるように添
え木を釘付けし、Certi-label®シングルやシェイ
クを重ね張りします(図12)。



1. 既存の窓やドアの枠と平坦になるように、Certi-label®シングルやシェイクを設置する。
2. 既存の雨押えを有効活用し、重ね張りするトリムは装飾扱いとする。既存の窓構造が安定しない場合は、新しい窓を取付ける。当マニュアルに示すとおり、窓やドア枠は、適切な壁構造の一部として新設すること。

図12：一般的な窓やドア枠の詳細図

ベベルサイディングの外壁に重ね張りする場合

既存のベベルサイディングの上に、新たに
Certi-label®シングルやシェイクを張るには、2
つの方法があります。1つ目は、壁面の低い部分
に適切な厚みの板または合板を下張りし、釘打ち
可能な面を広く設ける方法です。2つ目は、既存
の壁面の高い部分に各列または一列置きに、
Certi-label®シングルやシェイクを釘打ちする方
法です(ただし、推奨される寸法以上の葺足を設
けないことが条件(図13))。

葺き始めが正しく設置されていることをご確認
ください。Certi-label®シングルやシェイクの施工
時には、当マニュアルに記載されている釘打ちや
葺足寸法に関する規定を満たす必要があります。
添え木などを用いて、随時補強が必要になること
もございます。

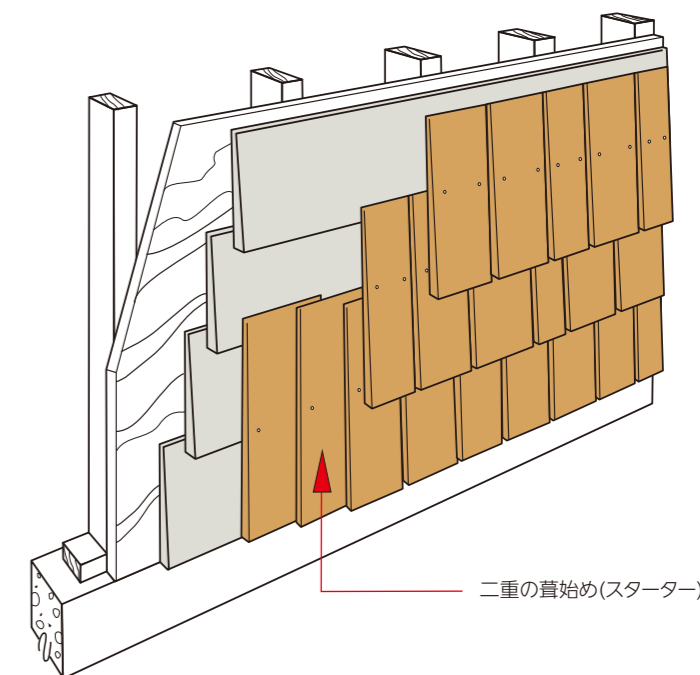


図13：ベベルサイディングの外壁に重ね張りする場合

石積みの壁・硬質フォーム外装

石積みの壁には、垂直に縦胴縁を取付け、シングルやシェイクの設置スタイルや葺足のサイズを考慮した上で、1"×3"材または1"×4"材を用いて横胴縁を取付けます。石積みの上に設置する場合は、レンガやブロック対応の特殊な釘を使い、壁面がしっかりと固定されるようにします。

硬質フォームに設置する場合は、フォームと下地木材を貫通出来る長さの留め金具を用いて胴縁を取付けてください。硬質フォームに固定するだけでは、強度が保てません(図14)。

ダブルコース、シングルコースともに、Certi-label®シングルやシェイクの葺足のサイズに従い、1"×3"材または1"×4"材を用いて横胴縁を取付けます

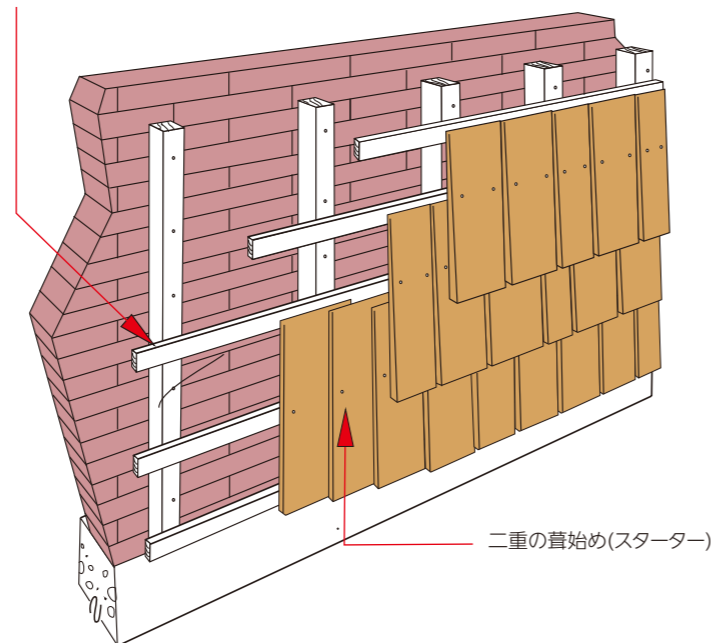


図14：石積みの壁・硬質フォーム施工詳細

漆喰壁

漆喰と下地材を貫通出来る長さの釘を用いて、胴縁を固定します。強度が足りないため、サイディングを直に漆喰に設置することは出来ません。古い漆喰を取り除く場合は、下張材として、No.30フェルト(ASTM D226 Type IIまたはASTM D4869 Type IV)を取付け、新設の壁と同様の方法で施工してください(図15)。

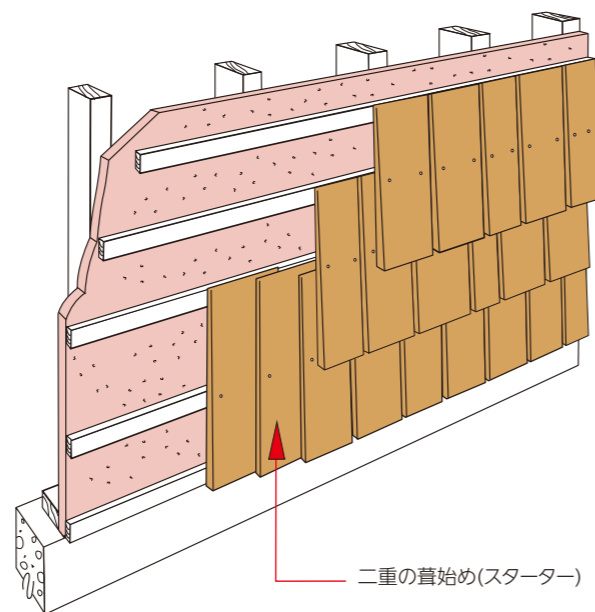


図15：漆喰壁の詳細

デザインと施工の詳細

Certi-label®シングルやシェイクは、施工も容易で、さまざまなシーンに適応する建材です。内装でも幅広く生かされ、想像豊かな演出が可能です。

Certi-label®シングルやシェイクは、木材、レンガ、石膏、コンクリートといったあらゆる内壁面に施工することが出来ます。内壁施工には、釘やステーブル、接着剤をご使用ください。十分な強度の留め金具で固定いただく場合には、Certi-label®シングルやシェイクを直に内壁に取付けていただくことが可能です。難しい場合は、間隔を空けて設置した胴縁に、釘や接着剤で固定します。原則として、胴縁の間隔は葺足サイズに従って配置してください。

コース数を算出するには、壁の高さ(巾木がある場合には差し引いてください)をご希望の葺足サイズで割ってください。

次に、横胴縁を配置する位置を定期的にマークし、その配置を壁に記します。1"×2"材または1"×3"材を用いて、胴縁を示した位置で固定します(例えば、壁を貫通して間柱に釘打ちするなど)。Certi-label®シングルやシェイクを建物の角に取り付ける場合には、胴縁が一直線となっているようにご注意ください(図16)。

葺始めは、二重にします。Certi-label®シングルは、次のコースで覆われる位置に2本の釘またはステーブルを打ち込んで固定してください。以降は、一層で葺き続けます。均等な葺足と直線を描くように設置された壁面からは、統一感が生まれます。出隅では、Certi-label®シングルやシェイクを互い違いに納め、角の突出部分はカンナでトリミングを行います(図18)。

最終列の部材はシングルの余分な部分をカットして用意します。接着剤か釘を用いて上端をすっきり整えます。釘頭や天井の凹凸を隠すため、モールディング・ストリップを貼ることも可能です(図19)。

内装用のCerti-label®シングルやシェイクは、テイストに合わせて、どのような仕上げ剤も用いることができます。詳しくは、定評あるメーカーにお問い合わせください。

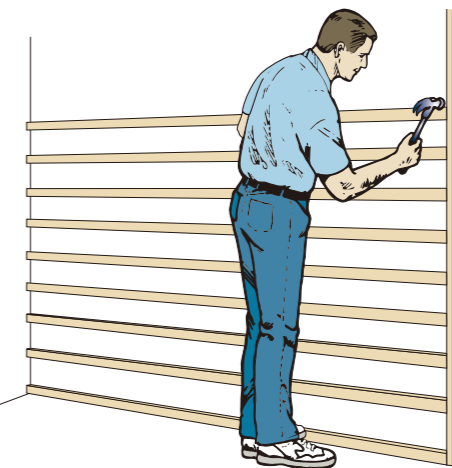


図16：胴縁の詳細



図17：葺始め列(スターター)

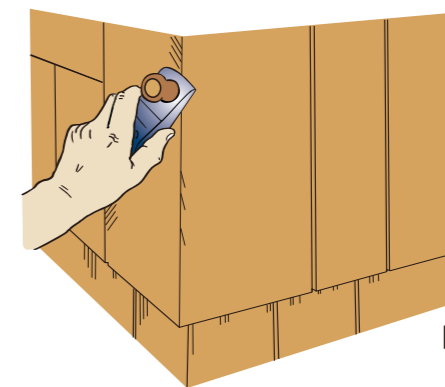


図18：出隅の詳細



図19：トップコース(最終列)

施工全般について

1. 施工業者は、CSSB®公式ラベル付きの Certi-label®シングルやシェイクを壁面に施工してください。
2. アウターコース(上葺き材)には、Certi-label®シングルやシェイク(等級 _____ と長さ _____ を指定)を使用します。
3. アンダーコース(下葺き材)には、Certi-label®シングルやシェイク(等級 _____ と長さ _____ を指定)を使用します。

壁面への施工

4. Certi-label®シングルやシェイクの葺き始めは、二重または三重に施工してください。
5. 壁用Certi-label®ウェスタンレッドシダー・シングルの目地間隔は1/8"から1/4"とし、イエローシダー・シングルの目地間隔は3/16"から5/16"とします。

注釈: No.2グレードのCerti-label®ウェスタンレッドシダー・シングルの目地間隔は、1/4" から 3/8"とします。

6. Certi-label®シェイクとシングルの目地は、列の上下で同線上にならないよう、1 1/2"ずらして施工します。
7. 壁面用Certi-label®シェイクの目地間隔は、3/8 "から1/2 "とします。
8. サイドウォール用Certi-label®シングルやシェイクの葺き足は、_____ とします。(右の表を参考にしてください)

壁面用シングル・シェイクの留め金具

9. 留め金具は、Certi-label®シングルやシェイクの表面から平打ちし、下地材に3/4"以上打ち込むか貫通させます。どのような場合でも、留め金具は上葺き材で覆ってください。

壁面用 葺きの最大値			
No.1 グレード製品			
Certi-label® 製品	グレード	シングルコース	ダブルコース
Certigrade®			
16" シングル	1	7"	12"
18" シングル	1	8"	14"
24" シングル	1	10 1/2"	16"
16" R&R, sanded, Certigroove® シングル	1	7"	12"
18" R&R, sanded, Certigroove® シングル	1	8"	14"
24" R&R, sanded, Certigroove® シングル	1	10 1/2"	16"
Certi-Split®			
18" ハンドスプリット シェイク	1	8"	14"
24" ハンドスプリット シェイク	1	10 1/2"	18"
18" ストレートスプリット シェイク	1	8"	16"
24" テーパーズプリット シェイク	1	10 1/2"	18"
Certi-Sawn®			
18" テーパーゾーン シェイク	1	8"	14"
24" テーパーゾーン シェイク	1	10 1/2"	18"
No. 2 グレード製品			
Certigrade®			
16" シングル	2	6"	9"
18" シングル	2	7"	10"
24" シングル	2	9"	14"
16" R&R, sanded シングル	2	6"	9"
18" R&R, sanded シングル	2	7"	10"
24" R&R, sanded シングル	2	9"	14"
Certi-Sawn®			
18" テーパーゾーン シェイク	2	7"	10"
24" テーパーゾーン シェイク	2	9"	14"

電気垂鉛メッキ製は、腐食してシミの原因になるため、使用しないでください。外観上の観点から、外壁材の留め金具には釘の使用を推奨しております。

注釈: 留め金具に求められる要件は多岐にわたるため、留め金具の仕様についてはPg.6-8をご確認ください。

外壁の仕上げ塗装について

Certi-label®ウェスタン・シダー製品の外壁仕上げには、さまざまな塗料、ステイン、防腐剤を使用できます。また、ステインなどで塗装された製品や無塗装の製品があります。

ご注意ください: 本書では、仕上げ塗装の詳細については言及しません。塗料の取扱説明をご確認いただき、メーカーのガイドラインに従ってください。施工地域によって、塗装仕上げ時の課題や注意事項が異なります。外壁材や塗料のメーカー、専門業者に確認が必要な事項は、以下の通りです。

1. 規定塗布量と塗布面積
2. 表面の下処理
3. 施工地周辺で実績ある業者
4. 施工地域のCerti-label®ウェスタン・シダーの推奨含水率
5. 外壁用Certi-label®ウェスタン・シダー製品に適した塗料
6. 色見本
7. 製品安全データシート
8. 防カビ
9. 耐紫外線と撥水性能
10. 外装・内装別の使い方
11. 塗料の浸透性
12. 全体を塗りムラなく塗装するための素材の混ぜ方、適温、道具の選び方(ブラシやスプレー)および後片付けや廃棄にも手順があります。サイディングの裏側または壁側にプライマーを塗布するバックプライミングをご検討の方は、メーカーにご相談ください。
13. 価格は品質に応じて設定されています。安価なコーティング材は劣化が早く、伸びや色調が限られ、長期的にはコストがかさみがちです。メーカーが提供する最高品質の製品をお選びください。

高品質の塗料メーカーでは、インターネットや電話による窓口が設けられており、技術的なアドバイスも受けられます。

仕上げ塗料の種類について

透明ステイン(油性浸透型): 透明で、自然の木目を維持します。撥水防腐剤を含む場合もあります。製品によっては、カビ防止や経年による色味の急激な変化を抑制することが出来ます。

半透明ステイン(油性浸透型): 半透明色に着色され、木目は維持されます。

塗料あるいはソリッド・ステイン: 表面に塗膜を形成し、木目は見えなくなります。

Certi-label®ウェスタン・シダー製品の外壁仕上げ

推奨する塗布手順

ステップ1: 工場または現場で、アルキドオイルまたはラテックスのステインブロッキングプライマーを下塗りします。

ステップ2: 高品質で現場塗装可能な塗料に、水性アクリルラテックス塗料があります。塗膜に柔軟性があり、気泡やひび割れ防止に効果があります。木材の抽出成分を滲出防止するには、あらかじめプライマーの下塗りをすることが有効です。

または

もう一つの塗布手順

ステップ1: 工場または現場で、アルキドオイルまたはラテックスのステインブロッキングプライマーを下塗りします。

ステップ2: 現場にて、アルキドまたは油性のトップコートを塗布します。

CSSB®会員企業は、工場塗装した製品を供給しており、現場加工よりも効率がよい場合があります。

ステイン

ステインは、油性のみをご使用ください。CSSB®会員企業は、工場でセミ・ソリッドま

たは半透明の油性ステインを塗布した製品を供給することが可能で、現場加工よりも費用効率が高い傾向にあります。また、CSSB®会員企業によっては塗装加工を行った製品を保証する制度も設けており、Certi-label®ウェスタンシダー・シングルやシェイクに備わった耐久性をさらに強化しております。このような製品にも、現場で最後にトップコートを施すことが可能です。詳しくは、対象のCSSB®会員企業にお問合せください。

風化を早める方法

風化を早めるには、漂白オイル仕上げを施してください。

仕上げやクリーニング、メンテナンスに関する情報は、www.cedarbureau.org をご確認ください。

仕上げ塗装のタイミング

一般的には含水率が塗料と施工地域の基準内であることを確認した上で、塗装を行います。

無塗装の製品をお使いの場合は、雨や湿気といった水分を含む前に、仕上げ塗料を塗布してください。また、多湿地域では、更なる考慮が必要になります。

工場塗装された製品を使用する場合は、工場塗装の乾燥を確認してから、仕上げ塗料をお使いください。

乾燥時間は、施工地域によって異なります。湿度が高いと、塗料の付着効率が低下します。施工業者や各メーカーにご相談ください。

表面洗浄

泥汚れや空気中の有害物、カビ、古いコーティング剤の除去に効果があると謳っている製品もありますが、表面洗浄を行った場合には、新しい塗装を施す前に、メーカー推奨の乾燥具合であることをご確認ください。詳細につきましては、仕上げ剤メーカーにお問い合わせください。

抽出成分の滲出

抽出成分の滲み出しとは、木材に含まれるタンニンが水分に溶けて表面に染み出す現象です。こういった成分は、雨水で洗い流されることもあります。放置すると太陽光で定着してしまうことがあります。十分に乾かした上でタンニン抑制剤を塗布し、適切な表面処置後に仕上げ塗装を施してください。シュウ酸溶液が、抽出成分による汚れを落とすのに最も効果的と考えられています。抽出成分の滲み出しは、仕上げ塗装の不備ではなく、水分の存在が原因です。自然な現象であり、製造や仕上げの欠陥ではありません。タンニン抑制剤は役立ちますが、CSSB®では効果を保証していません。詳しくは、各メーカーや施工業者にご相談ください。

CSSB®は、仕上げ塗料に関する情報や手順を保証しておりません。施工地域で長持ちしている物件などから、塗料の種類などについて、直接確認していただく方法もあります。

Certi-label®シングルやシェイクに加圧注入処理を施した場合、仕上げ塗料の使用については加圧注入処理業者にお問い合わせください。ご不明な点は、外壁材と塗料のメーカー両者にご確認いただくことを強くお勧めします。

Certigrade Shingles® - 施工可能面積 (No.1グレード)

表示の葺足でワンスクエア(4束分・ルーフパック)の壁面材を葺いた場合のおおよその施工可能面積(平方フィート)。

※この表にある葺足の寸法は、シングルコースでは適用出来ないサイズもあります。詳細は16ページの最大葺足サイズの表をご確認ください。

葺足 →	3½"	4"	4½"	5"	5½"	6"	6½"	7"	7½"	8"	8½"	9"	9½"	10"
長さ・厚み ↓														
16"x 2"(5buts)	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
18"x 2 1/4"(5buts)	-	72½	81½	90½	100	109	118	127	136	145½	154½	163½	172½	181½
24"x 2"(4buts)	-	-	-	-	73½	80	86½	93	100	106½	113	120	126½	133

Certigrade Shingles® - 施工可能面積 (No.1グレード) 上の表から続く

表示の葺足でワンスクエア(4束分・ルーフパック)の壁面材を葺いた場合のおおよその施工可能面積(平方フィート)。

※この表にある葺足の寸法は、シングルコースでは適用出来ないサイズもあります。詳細は16ページの最大葺足サイズの表をご確認ください。

葺足 →	10½"	11"	11½"	12"	12½"	13"	13½"	14"	14½"	15"	15½"	16"
長さ・厚み ↓												
16"x 2"(5buts)	210	220	230	240	-	-	-	-	-	-	-	-
18"x 2 1/4"(5buts)	191	200	209	218	227	236	245½	254½	-	-	-	-
24"x 2"(4buts)	140	146½	153	160	166½	173	180	186½	193	200	206½	213

Certigroove® シングル/リバット&リジョイント(R&R)シングル- 施工可能面積 (No.1グレード)

各葺足でワンスクエア(1カートン分・サイドウォール)のマシーングループ・シングル、リバット&リジョイント(R&R)シングル、サンドフェイス・シングルを葺いた場合のおおよその施工可能面積(平方フィート)。

※この表にある葺足の寸法は、シングルコースでは適用出来ないサイズもあります。詳細は16ページの最大葺足サイズの表をご確認ください。

葺足 →	6"	7"	8"	9"	10"	11"	12"	13"	14"	15"	16"
長さ ↓											
16"	50	59	67	76	84	93	100	-	-	-	-
18"	43	50	57	64	72	79	86	93	100	-	-
24" (1/2カートン 2箱分)	37	44	50	56	62	69	75	81	87	94	100
24" (1/2カートン 4箱分)	74	88	100	112	124	138	150	162	174	188	200

施工面積に関するガイドライン

- ・壁面用のスクエア(1マスの面積)は、屋根とは異なる方法で算出されております。スクエア毎に要するカートン数は、製品タイプによって異なります。詳しくは、サプライヤーにご確認ください。
- ・壁面面積から、窓やドアの面積を差引くことをお忘れないようにご注意ください。

施工可能面積の算出方法

以下の情報を揃えてください

1. 施工予定の壁面積
2. 施工方法と葺足寸法
3. 使用する製品の種類
4. 箱またはパッケージに含まれる製品の数量については、サプライヤーにご確認ください。また、施工地域の条例につきましては、所管行政機関にご確認ください。

壁面用シングルの荷姿

- ・ダンボール製の Karton を用いて、乾燥した状態で保存してください
- ・CSSB®会員企業の Karton には、Certi-label®のラベルが貼られています。
- ・フル・カートンとハーフ・カートンがあります。詳しくは、サプライヤーにご確認ください。
- ・施工を開始する前に、Karton 記載の取扱説明を必ずご確認ください。

詳細については、
サプライヤーにお問い合わせください。

塗装や洗浄、メンテナンスに関する更なる情報は、こちらをご確認ください。www.cedarbureau.org

Certi-Split® シェイク-施工可能面積(No. 1 or プレミアム・グレード)

ワンスクエア(4束分・ルーフパック)のシェイクを葺いた場合のおおよその施工可能面積(平方フィート)。
 ※この表にある葺足の寸法は、シングル・コースでは適用出来ないサイズもあります。詳細は16ページの最大葺足サイズの表をご確認ください。

葺足 →	7"	8 1/2"	10"	11 1/2"	14"	16"	18"
シェイクの種類・寸法・厚み ↓							
18"x1/2" ハンドスプリット・リソーン ミディアム	70	85	100	115	140	-	-
18"x3/4" ハンドスプリット・リソーン ヘビー	70	85	100	115	140	-	-
18" テーパーソーン	70	85	100	115	140	-	-
24"x3/8" ハンドスプリット&リソーン	70	85	100	115	140	160	180
24" x 1/2" ハンドスプリット&リソーン ミディアム	70	85	100	115	140	160	180
24"x3/4" ハンドスプリット&リソーン ヘビー	70	85	100	115	140	160	180
24" テーパーソーン	70	85	100	115	140	160	180
24"x1/2" テーパースプリット	70	85	100	115	140	160	180
18"x3/8" トゥルーエッジ・ストレートスプリット (4束/スクエア)	50	60	71	82	100	-	-
18"x3/8" ストレートスプリット (5束/スクエア)	82	100	118	135	165	-	-
24"x3/8" ストレートスプリット	70	85	100	115	140	160	180

葺き始めの下葺き材には、上葺き材と同様のNo.1グレードをご使用いただくか、下位グレードの製品をお使いいただくことも可能です。

注釈 1) Handsplit(ハンドスプリット)シェイクは、Handsplit-and-Resawn(ハンドスプリット&リソーン)シェイクとも呼ばれています。
 2) 壁面施工では、シェイクやシングルにフェルト下地を重ねて設置しないでください。

施工面積に関するガイドライン

- ・壁面のスクエア(1マスの面積)は、屋根とは異なる方法で算出されております。
- ・壁面の面積から、窓やドアの面積を差引くことを忘れないようご注意ください。

施工可能面積の算出方法
 以下の情報を揃えてください

1. 施工予定の壁面積
2. 施工方法と葺足寸法
3. 使用する製品の種類
4. 箱またはパッケージに含まれる製品の数量

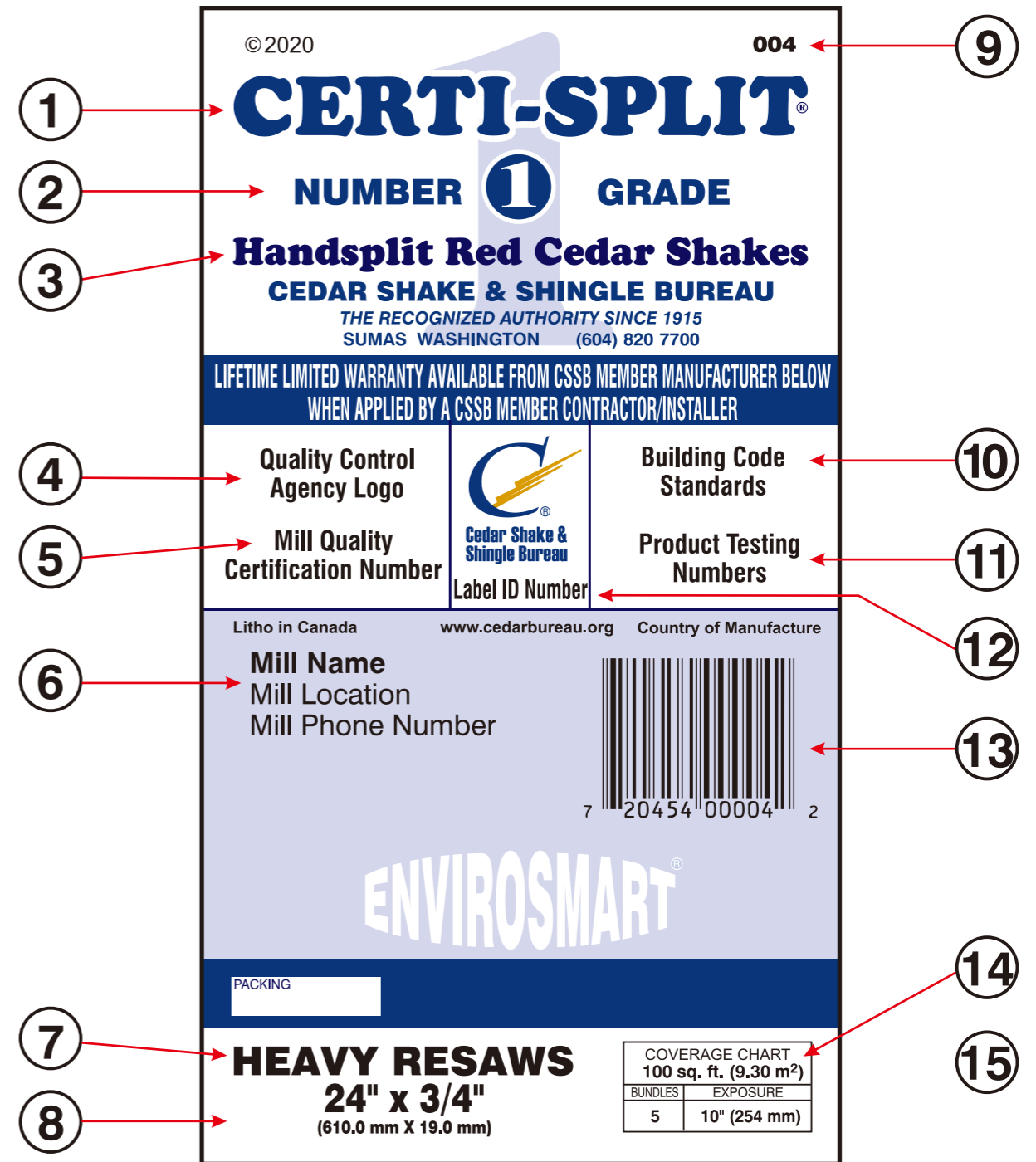
保証内容や条件、製品ラベルについては、ご購入前にサプライヤーにご質問ください。施工地域の条例につきましては、所管行政機関にお問合せください。

壁面用シングルの荷姿

- ・シェイクは、金属等の丈夫なストラップを使って束になっており、一束毎にCerti-label®ラベルが挟んであります。
- ・ほとんどの18"シェイクは、一束あたり片面12列(12/12)で梱包されていますが、一束9/9の場合もあります。これにより、スクエア(1マスの面積)に必要な束の数が変わります。詳しくは、サプライヤーにご確認ください。

例：一束12/12パックの18"のシェイクが5束ある場合は、7 1/2"の葺足で、100平方フィートの面積に施工可能です。
 他方で、一束9/9 パックのシェイクが5束の場合では、7 1/2"の葺足で、その75%しか施工できません。
 ご注文の際には、サプライヤーに一束毎の数量やサイズをご確認ください。

更なる詳細については、
 サプライヤーにお問合せください。



- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. Certi(サーティ)ブランド名(品質を保証) | 8. 寸法 |
| 2. グレード(品質) | 9. ラベル番号 |
| 3. 製品タイプ | 10. 建築基準法コンプライアンス番号 |
| 4. 第三者検査機関 | 11. 製品性能試験合格 |
| 5. 製造番号 | 12. ラベルID番号 |
| 6. 製造工場名・所在地・電話 | 13. UPCコード |
| 7. 製品詳細 | 14. 設置可能面積と推奨葺足サイズ |
| | 15. 取扱説明書(裏面) |