

施工業者様・工務店様向け

ケナボードS 施工ガイド

安全に関するご注意

ここに示した注意事項は、製品を正しく安全に施工していただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。

表示マークの説明

表示内容を見逃して、誤った施工や取り扱いをしたときに生じる恐れのある危害や損害の大きさと切迫の程度を以下の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示は、「使用者が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

この表示は、「使用者が傷害を負う危険が想定される場合、及び物的損害のみの発生が想定される」内容です。

絵表示の意味

お守りいただく事項の種類を以下の絵表示で区分し、説明しています。

図記号	意味
	この絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

ご注意

守らなかった場合、住宅の性能が保たれない恐れや施工ができなくなるなどの影響の発生が想定される内容です。



警告



必ず守る

- この施工マニュアルに従って正しく施工してください。施工を誤ると、ケガや事故の原因となります。
- 安全を考慮した服装と保護具の着用で作業を行ってください。守らないと、思わぬケガの原因となります。
- 部材の搬入時などのクレーン操作には、クレーン、玉掛けの資格が必要です。必ず有資格者が作業を行ってください。

1. 搬入・荷降ろし・養生



警告



必ず守る

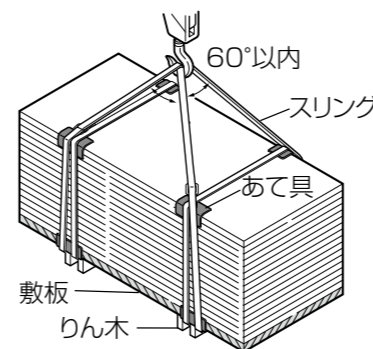
- ケナボードSをクレーンで吊り上げる場合、クレーンの操作には、クレーン、玉掛けの資格が必要です。必ず有資格者が作業を行ってください。

●運搬・搬入について

- (ユニック搬入) ●あて具や合板等の敷板を使用し、あて具にスリングを掛けてボードの損傷を防いでください。
 - スリングは、60°以内としてください。
- (リフト搬入) リフトのツメで商品を押したり、ひきずったり、傷をつけないようご注意ください。
- (手おろし搬入) 取り扱いに充分注意して、できるだけ2名以上で行ってください。

●現場保管について

- 商品が直接地面と接しないように、りん木または敷板の上に平置きにしてください。立て掛けて保管すると、ボードが変形する恐れがあります。また雨、水などがかからないように注意し、シート掛けを行ってください。



- 高所での養生は、合板などの上に平置きにしてください。梁に直接置くと、ケナボードSが損傷する恐れがあります。また、落下しないようご注意ください。

●在庫時の保管について

- 商品を積み置きする時は、必ず屋内で保管し、りん木の上に敷板をし、平置きにして保管してください。立て掛けて保管すると、ボードが変形する恐れがあります。
- 積荷段数は、当社梱包パレット(100枚単位)で3~4段までとしてください。
- りん木本数は、5本以上としてください。
- 物を置いたり、踏み抜けなどによる商品の損傷がないようご注意ください。

2. ケナボードSの施工

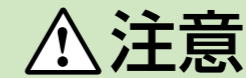


警告



必ず守る

- 自動釘打ち機を使用して釘を施工する場合、裏面側に人がいないこと、また下地の位置を確認してから施工してください。下地がないと、釘が打ち抜ける恐れがあります。
- 耐力壁部は釘種類、ピッチ、軸組へのボードのかかり代、釘縁あき距離を守らないと所定の強度が確保できません。また釘の施工も同様にご注意ください。



注意



必ず守る

- 鋸刃は超硬チップソーとし、防塵フード付き電動丸鋸を使用してください。
- ボードの粉塵等が皮膚に付着すると、かゆくなる場合があります。作業時には必ず長袖の服を着用してください。万が一かゆみが生じた場合は、かかずに水で洗い流してください。
- ボード取り付けの際は、ボードが少したわみますので、なるべくボード上部を持って取り付けてください。
- 強風の際のケナボードS施工は避けてください。また、強風の際に施工して損傷したボードを、耐力壁部に施工しないようご注意ください。
- 柱、土台は構造用製材のJAS乙種構造材3級程度、梁はJAS甲種構造材3級程度を各々ご使用ください。無等級材の柱は、下記基準強度以上のものをご使用ください。

基準強度(N/mm ²)			
圧縮	引張	曲げ	せん断
17.7	13.5	22.2	1.8

①-1ケナボードSの施工方法(耐力壁)

〈ケナボードSの取り付けについて〉

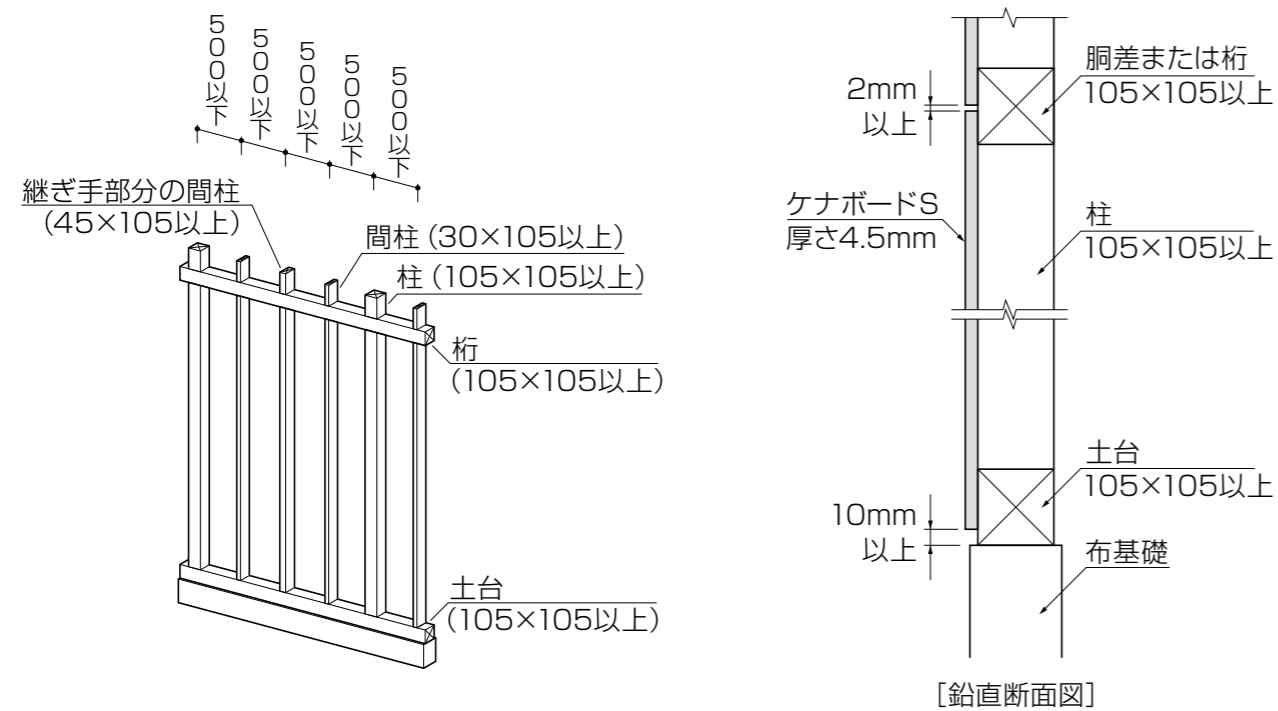
必須

- 土台、柱、間柱、桁などの軸組材に直接取り付けてください。ただし、やむを得ず柱以外で継ぐ場合は、継ぎ手部分の間柱の断面寸法を45×105mm以上としてください。(45×105未満の間柱で継いだ場合は非耐力壁扱いとなります。)
- 間柱の断面寸法は、30×105mm以上としてください。
- ボード木口からの吸水を防ぐため、ボード下端と基礎天端の間に10mm程度すき間を設けてください。

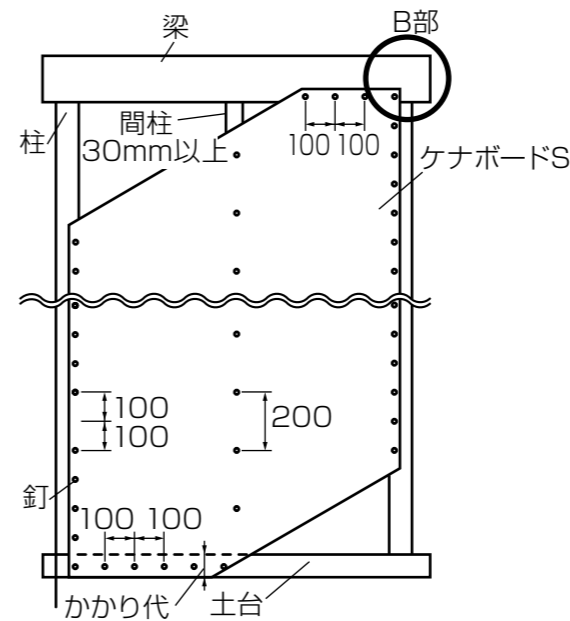
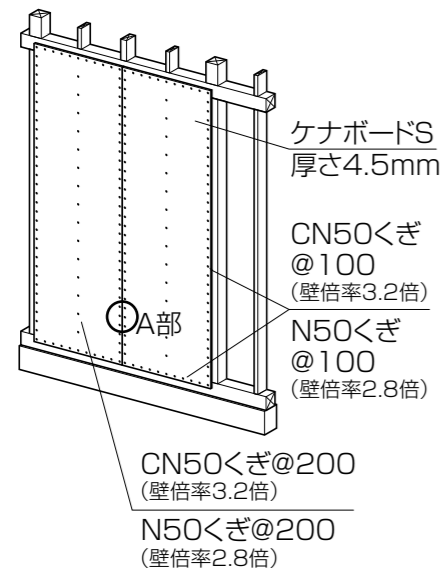
標準

- ボードの継ぎは軽く突き付ける程度にしてください。
- 梁、胴差または桁における階高の継ぎ手は2mm以上あげてください。
- 植物系繊維板のため、防腐防蟻処理を行ってください。
- ケナボードSの透湿性を活かすため、通気構法としてください。施工方法の詳細については、サイディングメーカーなどの施工資料をご確認ください。

〈施工図〉 必須

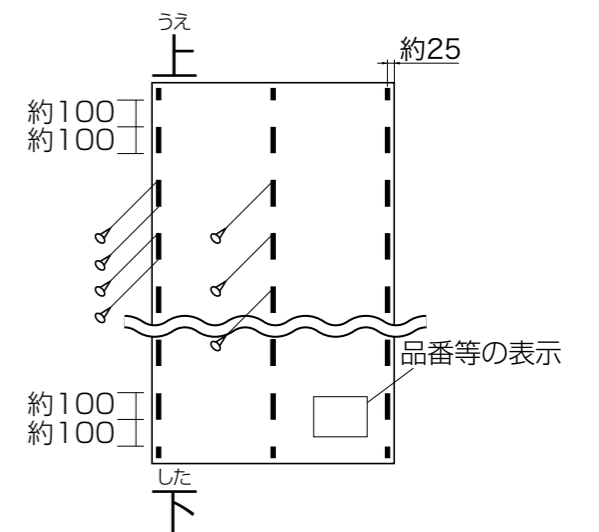
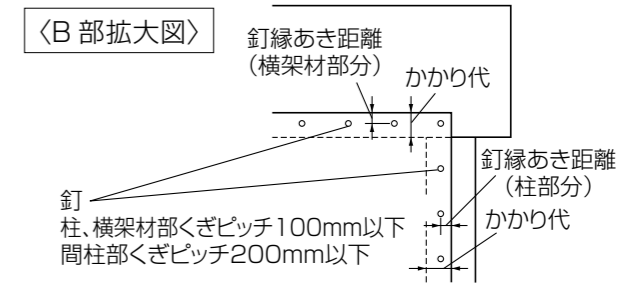


- A部(継ぎ手部分の間柱、断面寸法45×105mm以上)については、くぎの縁あき距離を12mm以上としてください。



釘仕様	CN50くぎ(壁倍率3.2倍) N50くぎ(壁倍率2.8倍) (柱、梁、土台のくぎピッチ100mm以下間柱のくぎピッチ200mm以下)	
軸組へのボードの かかり代	柱部分	52.5mm以上
	梁部分	45mm以上
	土台部分	45mm以上
標準釘縁 あき距離	柱部分	25mm以上*
	横架材部分	20mm以上*

*縁あき距離が確保しにくい場合は、12mm以上。



〈印刷について〉 標準

- 正しく施工していただくために、ケナボードSに釘施工ラインが表示されています。
- 品番、大臣認定番号等の表示が外側かつ下側になるよう施工してください。
- 釘施工ラインは100mmピッチで表示しております。目安としてご利用ください。

※注意 必ずお守りください

- 上下の横架材にも100mmピッチで釘打ちすることを忘れないようにしてください。
- 間柱部のくぎピッチは、200mm以下で施工してください。

〈耐力壁のボード取り付け方法〉 必須

ケナボードSは直張り仕様(大壁仕様)でのみ耐力壁としての認定を取得しております。下記の図中×印のような施工をした場合には耐力壁として認められていませんのでご注意ください。なお、真壁仕様・床勝ち仕様についても耐力壁としてお使いいただくことはできません。

○	×	×	×	×
釘施工表示方向 ↑ ↓	釘施工表示方向 ↑ ↓	釘施工表示方向 ↑ ↓	釘施工表示方向 ↑ ↓	釘施工表示方向 ← → 釘施工表示方向 ← →
• 縦張りで施工 • 1枚で施工 • ボード損傷の無いものを施工	• 土台または梁にボードを取り付けられない場合	• 高さ方向にボードを継いで施工	• 梁をまたいで施工	• ボードを横張りに施工

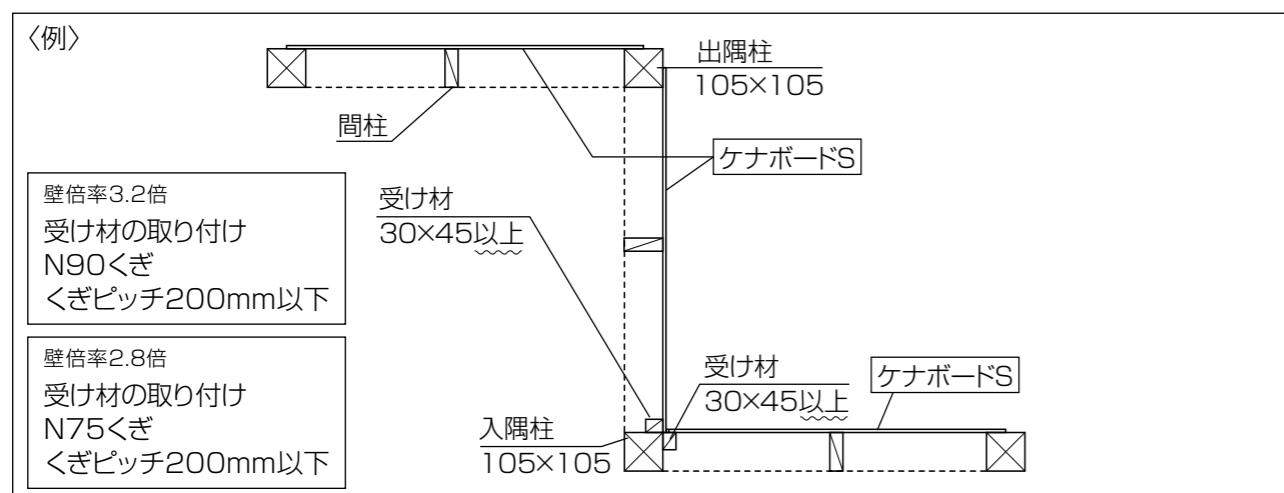
①一2釘施工上の注意点

*ケナボードSは構造用合板とは異なり薄いため、釘施工の際は十分下記の内容にご注意いただき施工ください。

	○	×
①釘の打ち込みについて 必須	<p>CN50 3.2倍 ケナボードS 土台/たて枠/下枠等</p> <p>N50 2.8倍 ケナボードS 土台/たて枠/下枠等</p>	<p>1) 2) 3) 4)</p>
	<p>1)釘頭がボードにめり込む場合 2)釘先が部材から飛び出す場合 3)釘の空打ち 4)釘の打ち込み不足</p> <p>上記のような釘打ちをされた場合、1)~3)は必ず増打ち補強し、4)は手打ちで標準打ち込みになるよう施工してください。</p> <p>*増し打ち方法は、1)~4)の釘芯から半径7~10mm以内の場所に、釘を増し打ちしてください。</p>	
②コンプレッサ空気圧について 標準	<p>•釘打ち機は必ず試し打ちを行い、コンプレッサの空気圧を調整してください。</p> <p>•柱や横架材の材種によって釘の打ち込み量が変わります。その都度空気圧などの調整を行ってください。</p>	

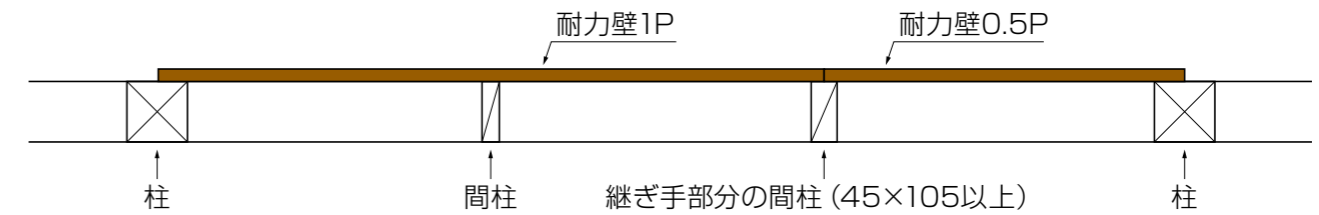
②受け材仕様の場合(耐力壁) **必須**

- 30×45以上の材を受け材とし、ケナボードSの幅をつめて施工してください。
(受け材の取り付け方法)
3.2倍の場合：N90くぎ、くぎピッチ200mm以下 / 2.8倍の場合：N75くぎ、くぎピッチ200mm以下
- 筋交施工の際は、受け材を切り欠き、直接柱に筋交を施工するようにしてください。

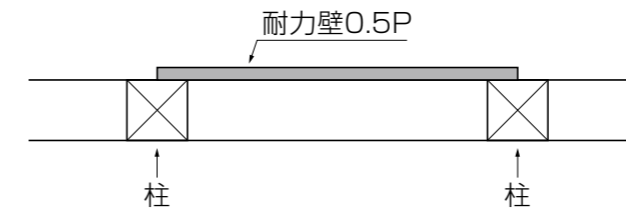


③耐力壁の考え方

間崩れ等により、1.5Pの部分に耐力壁を施工する場合は、継ぎ手部分の間柱(45×105以上)を柱から1Pの位置に入れてください。(1P:900~1000mm)

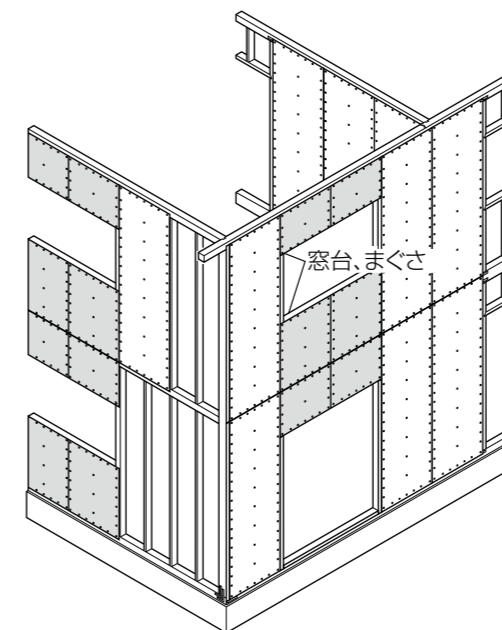


*0.5P単独では耐力壁として認められません。



④窓上、窓下の施工方法(非耐力壁) **標準**

窓の上下の壁も、ケナボードSを現場にて切断し、施工してください。窓台、まぐさについては、サッシメーカーとご相談ください。



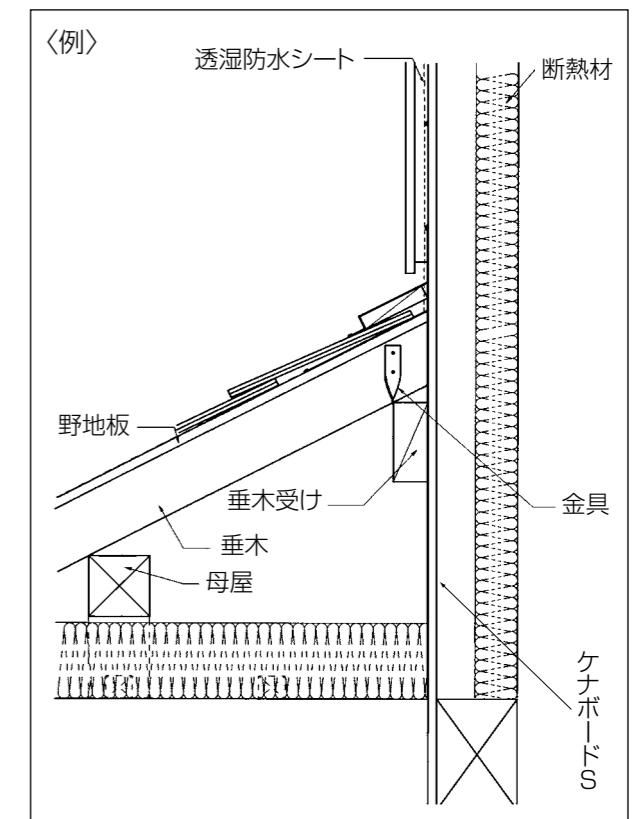
⑥袖壁の場合

必須 袖壁を耐力壁とする場合もケナボードSを土台、柱、間柱、桁などの軸組材に直接取り付けてください。

標準 ケナボードS施工後、内装仕上げとして石膏ボード等を施工してください。(ケナボードSは内装仕上げとして使用しないでください。)

⑤下屋の施工 **標準**

- 下屋部分は、垂木を掛けるためにケナボードSを先行して施工ください。
- 下屋部材を施工するにあたり、ボードに負荷のかからないように施工してください。
- 垂木施工の際、ケナボードSを傷つけないようご注意ください。



⑦ケナボードSの現場切り欠きについて 標準

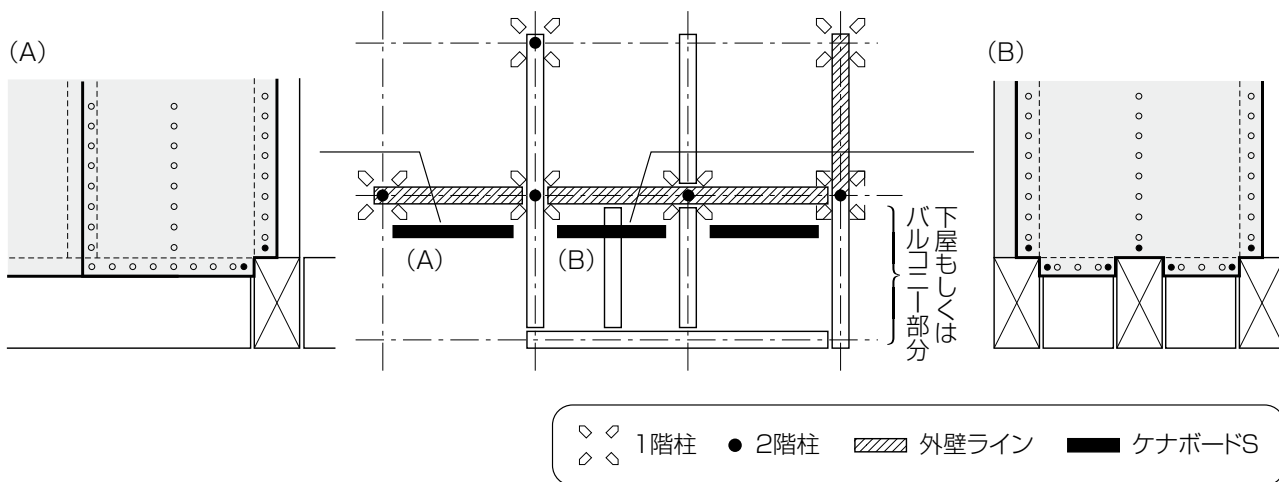
- 下屋もしくはバルコニーなどがある場合、外壁ライン沿いのケナボードSを現場にて切り欠いて施工してください。
- バルコニーは、根太などを施工する前にケナボードSを先行して施工してください。
- 釘の施工ピッチは基準以下とし、切り欠き部分には釘を増し打ちしてください。(増し打ち方法は下記参照)

(増し打ち場所について)

●部分の釘が増し打ちの釘です。

※増し打ちする際も釘縁あき距離指定寸法を必ず確保できるよう施工ください。

※その他 100mm 以下のピッチで釘が打てない場合についても増し打ちしてください。



3. その他注意事項 標準

- 耐力面材以外には使用しないでください。
- 雨、水がかからないようにしてください。
(水濡れに注意し、ボードが直接地面と接しないようにりん木または敷板の上に平置きしてください。)
- 配管等のためにケナボードSに穴を開けた場合は、建築主事、評価機関により耐力壁として認められるかの判断が異なるため、事前の確認が必要となります。
- 廃棄する場合は産業廃棄物として所定の廃棄処分をしてください。
- 焼却処分する場合は、合板等と同様に一般廃棄物焼却施設にて行ってください。
市販されている家庭用焼却炉などでの処分、現場での焼却処分は行わないでください。
(焼却すると臭いが発生し、炭状になる場合があります。)
- ケナボードSは吸湿などにより、ケナフ特有の臭いがする場合があります。
通常の内装施工をすれば室内の臭いは気になりませんが、それでも気になる場合は気密性の高い内装材を使用するなどご留意ください。
- 植物系繊維板のため、防腐防蟻処理を行ってください。

4. ケナボードSの施工検査

(1)ケナボードS施工完了後、以下の項目について住宅会社様で自主検査してください。

- ①釘の種類、釘のピッチ(P15・P16参照)
- ②釘の打ち込み量(P17参照)
- ③ケナボードSの柱、横架材へのかかり代、釘の縁あき距離(P16参照)
- ④欠けや割れがないか

万一破損箇所がありますと、所定の強度が確保できない恐れがあります。再度施工していただきますようお願いいたします。