

認定書

国住指第 7185号
平成14年10月25日

クリオン株式会社

代表取締役社長 古矢松三 様

旭化成建材株式会社

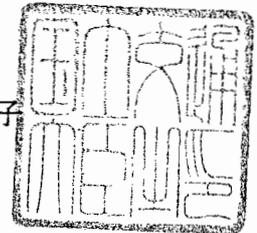
代表取締役社長 佐次洋一 様

住友金属鉱山シボレックス株式会社

代表取締役社長 片谷恒三 様

国土交通大臣

林 寛子



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第68条の26第1項（同法第88条第1項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第2条第八号並びに同法施行令第108条第一号及び第二号（外壁（耐力壁）：各30分間）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号

PC030BE-0181

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

仕上塗材塗ALCパネル張／木製軸組造外壁

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添の通り

認定区分	防耐火構造 防火構造 外壁（耐力壁）＜30分＞		
商品名	ALC薄形パネル	35、37mm	＜クリオン(株)＞
	ALC薄形パネル	37、35mm	＜旭化成建材(株)＞
	ALC薄形パネル	35、37mm	＜住友金属鉱山シボレックス(株)＞
申請者住所 (連絡先)	クリオン(株)	東京都中央区日本橋3-5-15	
	旭化成建材(株)	東京都港区芝大門2-5-5	
	住友金属鉱山シボレックス(株)	東京都港区新橋5-11-3	

認定内容

認定番号

PC030BE-0181

構造方法又は建築材料の 名称	仕上塗材塗ALCパネル張／木製軸組造外壁
申請者名	クリオン(株) 代表取締役社長 古矢松三 旭化成建材(株) 代表取締役社長 佐次洋一 住友金属鉱山シボレックス(株) 代表取締役社長 片谷恒三
認定年月日	平成14年10月25日

新耐火五八九号

・認定した構造内容又は建築材料の内容（寸法単位：mm）

1. 構造名

仕上塗材塗ALCパネル張／木製軸組造外壁

2. 寸法

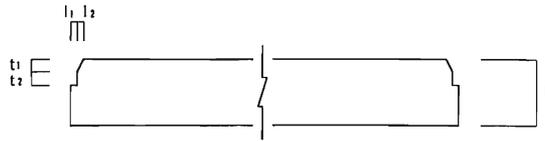
壁高及び壁幅については、構造計算等により構造安定性が確認できる大きさとする。

3. 材料構成等

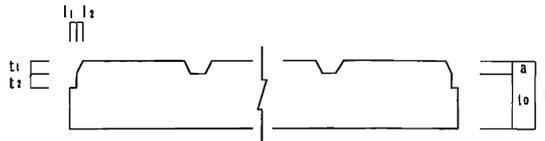
項 目		製 品 仕 様 等	
屋外側被覆材（ALCパネルの表面に仕上塗材を施したものの。）	ALCパネル	規格	JIS A 5416（軽量気泡コンクリートパネル）の薄形パネル
		形状	平板
		表面の形状	①平滑、②平滑・溝加工、③凹凸加工、④凹凸・溝加工
		厚さ（mm）	35・37±2
		かさ比重	0.45を超え0.55未満（補強材を含まず）
		幅（mm）	最小：600 最大：610
		長さ（mm）	最小：1,500 最大：2,000

断面の形状
及び寸法

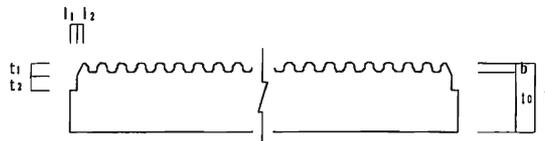
① 平滑



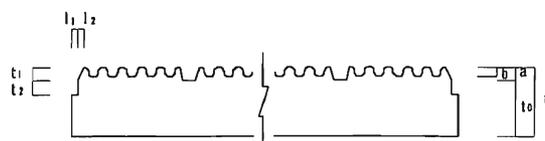
② 平滑・溝加工



③ 凹凸加工



④ 凹凸・溝加工



形状	①	②	③	④
厚さ：t (mm)	35・37±2			
端部の切欠き部の寸法	t ₁ (mm)	7±2		
	t ₂ (mm)	7±2		
	l ₁ (mm)	3.5±2		
	l ₂ (mm)	3.5±2		
溝部の深さ：a (mm)	—	7以下	—	7以下
凹凸加工の凹部の深さ：b (mm)	—		7以下	
最小厚さ：t ₀ (mm)	—	30以上		
溝部または凹凸加工の凹部の容積欠損率(%)※	—	4.73以下		

※被覆材全体積（端部切欠き部を除く）に対する被覆材裏面から35mm以下の溝部または凹凸加工の凹部の欠損容積の割合。

補強材

種類

メタルラス (JIS A 5505)、鉄線 (JIS G 3532)、溶接金網 (JIS G 3551)

		質量 (kg/m ²) 0.7以上
	仕上塗材	<p>規格</p> <p>JIS A 6909 (建築用仕上塗材)</p> <p>種類</p> <p>薄付け仕上塗材： 外装合成樹脂エマルジョン系薄付け仕上塗材</p> <p>厚付け仕上塗材： 外装セメント系厚付け仕上塗材、外装けい酸質系厚付け仕上塗材、外装合成樹脂エマルジョン系厚付け仕上塗材</p> <p>複層仕上塗材： ポリマーセメント系複層仕上塗材、けい酸質系複層仕上塗材、合成樹脂エマルジョン系複層仕上塗材、防水形合成樹脂エマルジョン系複層仕上塗材、防水形合成樹脂溶液系複層仕上塗材</p> <p>塗布量 (所要量) (kg/m²) 1.5以上 (合計)</p> <p>有機質含有率 (%) 47以下 (仕上塗材全体に含まれる有機質量の割合)</p>
屋外側被覆の副構成材料	横胴縁 (ALCパネルを縦張りとする場合に使用する。)	<p>種類</p> <p>JASに規定する針葉樹の造作用製材または下地用製材</p> <p>寸法 (mm) 厚さ12以上、幅30以上</p> <p>取付け間隔 (mm) 500以下</p>
	補強用壁材 (必要に応じて取付ける。)	<p>構造用合板</p> <p>規格：JASに規定する構造用合板</p> <p>厚さ (mm)：5以上</p> <p>構造用パネル</p> <p>規格：JASに規定する構造用パネル</p> <p>厚さ (mm)：9以上</p> <p>製材</p> <p>規格：JASに規定する針葉樹の下地用製材の板類</p> <p>厚さ (mm)：9以上</p> <p>パーティクルボード</p> <p>規格：JIS A 5908</p> <p>厚さ (mm)：12以上</p>

	<p>ハードファイバーボード</p> <p>規格：JIS A 5905</p> <p>厚さ (mm) : 5 以上</p> <p>ミディアムデンシティファイバーボード</p> <p>規格：JIS A 5905</p> <p>厚さ (mm) : 7 以上</p> <p>シージングボード</p> <p>規格：JIS A 5905</p> <p>厚さ (mm) : 12以上</p> <p>硬質木片セメント板</p> <p>規格：JIS A 5417</p> <p>厚さ (mm) : 12以上</p> <p>フレキシブル板</p> <p>規格：JIS A 5430</p> <p>厚さ (mm) : 6 以上</p> <p>パーライト板</p> <p>規格：JIS A 5430</p> <p>厚さ (mm) : 12以上</p> <p>けい酸カルシウム板</p> <p>規格：JIS A 5430</p> <p>厚さ (mm) : 8 以上</p> <p>パルプセメント板</p> <p>規格：JIS A 5414</p> <p>厚さ (mm) : 8 以上</p> <p>せっこうボード</p> <p>規格：JIS A 6901</p> <p>厚さ (mm) : 12.5以上</p> <p>ラスシート</p> <p>規格：JIS A 5524</p> <p>厚さ (mm)</p> <p>角波亜鉛鉄板：0.4以上</p> <p>メタルラス：0.6以上</p> <p>火山性ガラス質複層板</p> <p>規格：JIS A 5440</p> <p>厚さ (mm) : 9 以上</p>
ねじ、くぎ	<p>ALCパネル留め付け用</p> <p>φ4.8×60mm以上の鋼製またはステンレス鋼製木ねじ</p>

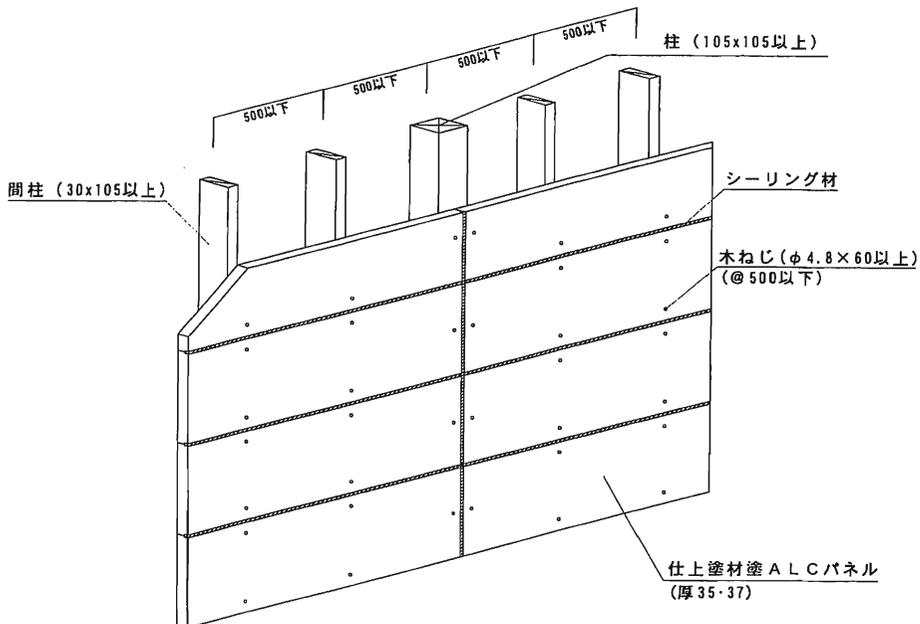
		<p>横胴縁留め付け用</p> <p>φ2.75×50mm以上の鉄丸くぎ</p> <p>補強用壁材留め付け用</p> <p>φ1.7×25mm以上の鉄丸くぎ、φ2.34×38.1mm以上のせっこうボード用くぎ</p>
	シーリング材	<p>種類</p> <p>アクリル樹脂系、ポリウレタン樹脂系、変成シリコーン系</p> <p>充填量</p> <p>50g/m以上</p>
	ALCパネル留め付け用ねじの補修材	<p>種類</p> <p>合成樹脂エマルジョン系パテ、セメント系補修材</p> <p>充填量</p> <p>0.1g以上/凹み深さ1mm当り</p>
屋外側被覆材の施工方法	補強用壁材 (必要に応じて取付ける。)	補強用壁材を柱または間柱にφ1.7×25mm以上の鉄丸くぎ等を用いて留め付ける。留め付け間隔は、周辺部及び中間部とも500mm以下とする。ただし、補強用壁材を用いて、建築基準法施行令第46条第4項表一(一)項から(七)項までに掲げる軸組と同等以上の耐力を有する軸組の外壁とする場合には、補強用壁材の種類、厚さ、留め付け方法等は、昭和56年建設省告示第1100号に準じることとする。
	横胴縁	ALCパネルを縦張りとする場合は、横胴縁を柱または間柱と直交する方向に500mm以下の間隔で配置する。ただし、ALCパネルの短辺方向の目地部には、必ず横胴縁を2本配置する。横胴縁は、柱または間柱にφ2.75×50mm以上の鉄丸くぎを用いて500mm以下の間隔で留め付ける。
	ALCパネル	横張り仕様のALCパネルは、φ4.8×60mm以上の鋼製木ねじ等を用いて柱または間柱に留め付ける。縦張り仕様のALCパネルは、上記の鋼製木ねじ等を用いて横胴縁に留め付ける。ALCパネルの長辺方向周辺部の留め付け間隔は500mm以下とし、短辺方向周辺部は上記鋼製木ねじ等1本以上で留め付ける。鋼製木ねじ等は、その頭部がALCパネル表面より7~10mm凹むようにねじ込み、この凹部には、合成樹脂エマルジョン系パテ等を隙間なく充填する。ALCパネル相互の目地部にはシーリング材を充填する。
	ALCパネルの表面仕上げ	仕上塗材の塗布量(所要量)は、合計で1.5kg/m ² 以上とし、仕上塗材全体に含まれる有機質量の割合は、47%以下となるようにする。

下地材	柱	種類 JASに規定する構造用集成材または針葉樹の構造用製材 断面寸法 (mm) 105×105以上 取付け間隔 (mm) 500以下 (柱と間柱との間隔)
	間柱	種類 JASに規定する針葉樹の造作用製材または下地用製材 断面寸法 (mm) 30×105以上 取付け間隔 (mm) 500以下

4. 構造説明図

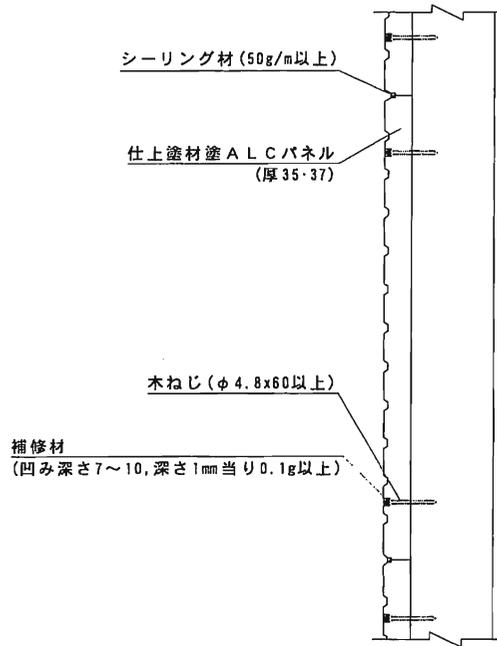
(1) 横張り仕様

(1)-1 透視図

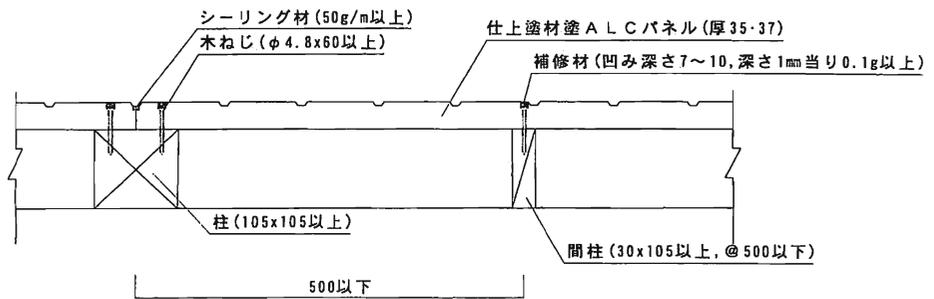


(1) - 2 断面詳細図 (補強用壁材なし)

① 鉛直断面詳細図

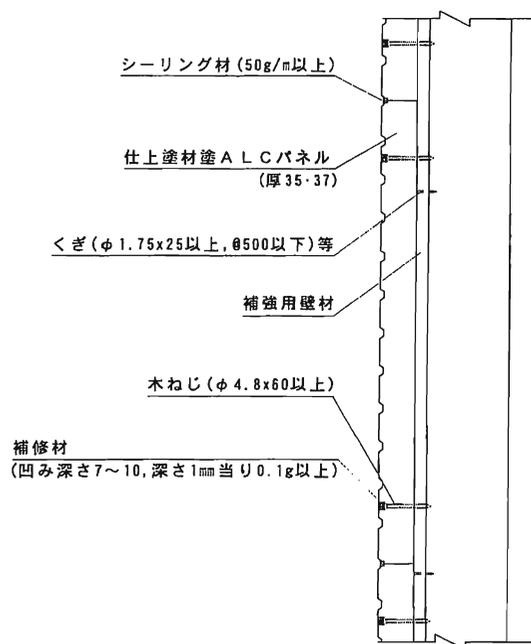


② 水平断面詳細図

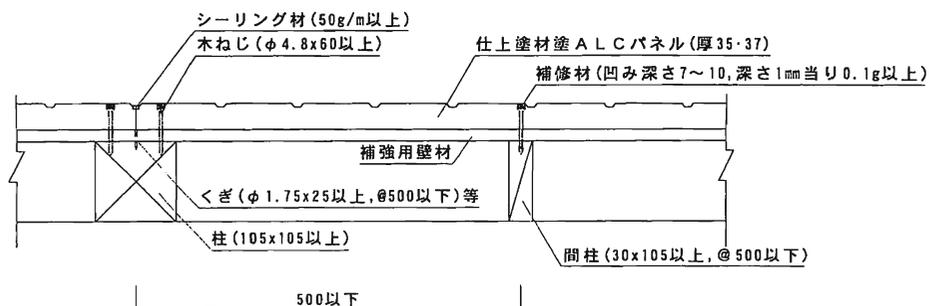


(1)-3 断面詳細図 (補強用壁材あり)

① 鉛直断面詳細図

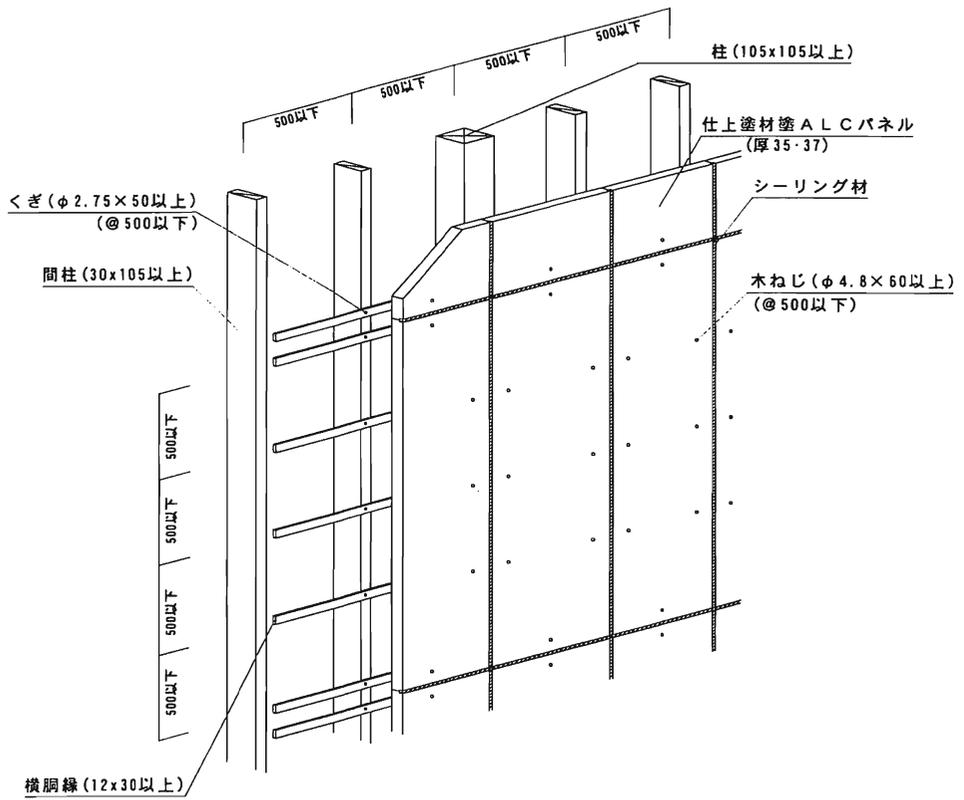


② 水平断面詳細図



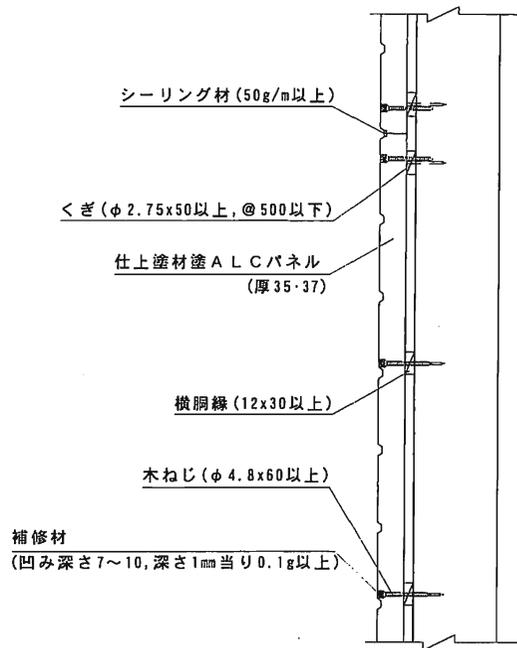
(2) 縦張り仕様

(2)-1 透視図

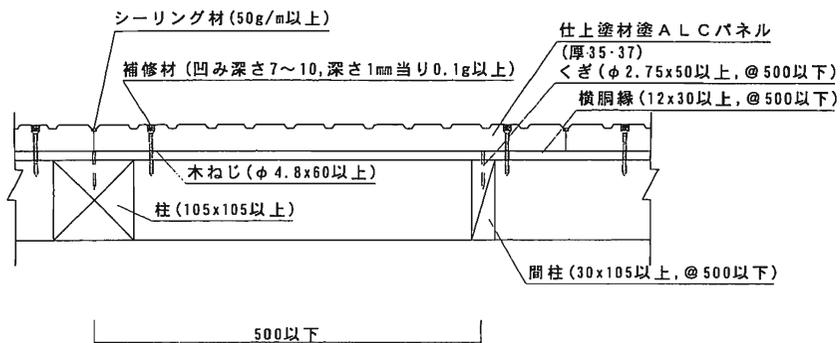


(2)-2 断面詳細図 (補強用壁材なし)

① 鉛直断面詳細図

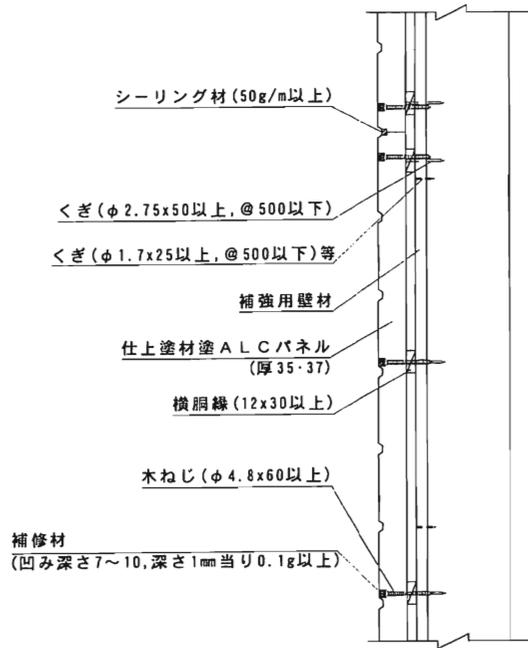


② 水平断面詳細図

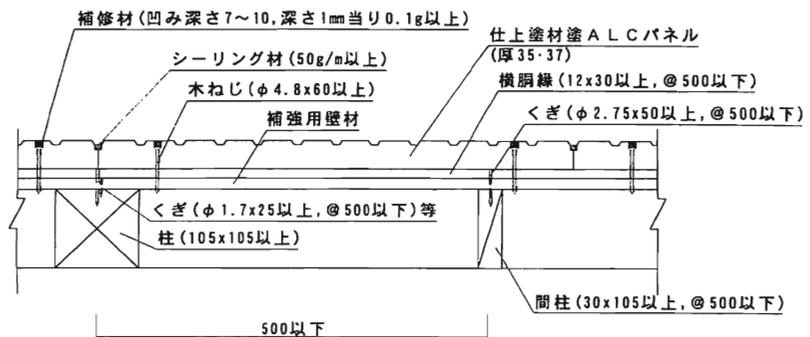


(2)-3 断面詳細図 (補強用壁材あり)

① 鉛直断面詳細図



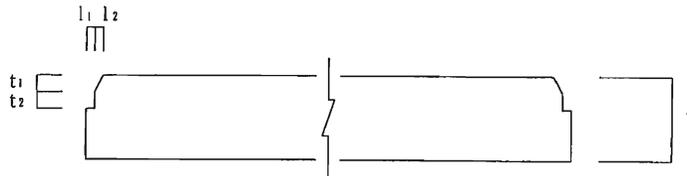
② 水平断面詳細図



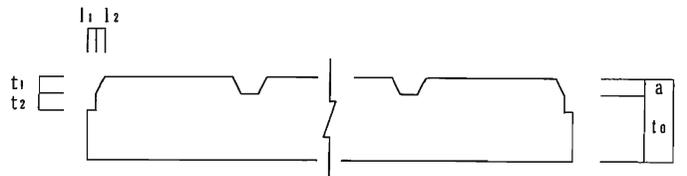
(3) ALCパネルの形状及び寸法

(3)-1 形状

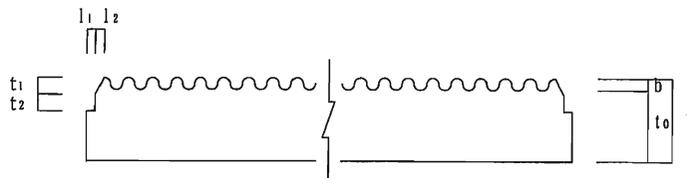
① 平滑



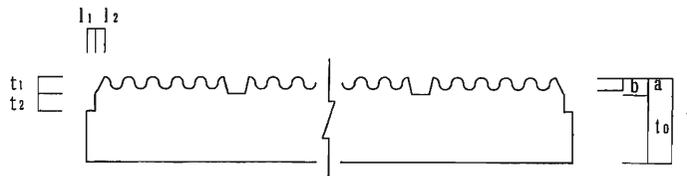
② 平滑・溝加工



③ 凹凸加工



④ 凹凸・溝加工



(3)-2 各部の寸法等

形状	平滑	溝加工	凹凸加工	凹凸・溝加工
厚さ：t (mm)	35・37±2			
端部の切欠き部の寸法	t ₁ (mm)	7±2		
	t ₂ (mm)	7±2		
	l ₁ (mm)	3.5±2		
	l ₂ (mm)	3.5±2		
溝部の深さ：a (mm)	—	7以下	—	7以下
凹凸加工の凹部深さ：b (mm)	—		7以下	
最小厚さ：t ₀ (mm)	—	30以上		
溝部または凹凸加工の凹部の容積欠損率(%)※	—	4.73以下		

※被覆材全体積（端部切欠き部を除く）に対する被覆材裏面から35mm以下の溝部または凹凸加工の凹部の欠損容積の割合。

5. 施工方法

(1) 下地組み等

① 下地組み

土台に柱と間柱を取付ける。この時の柱と間柱との間隔及び間柱相互の間隔は500mm以下とする。

② 補強用壁材の取付け

必要に応じて、構造用合板、パーティクルボード等の補強用壁材を柱または間柱に $\phi 1.7 \times 25$ mm以上の鉄丸くぎ等を用いて留め付ける。留め付け間隔は、周辺部及び中間部とも500mm以下とする。

ただし、補強用壁材を用いて、建築基準法施行令第46条第4項表一(一)項から(七)項までに掲げる軸組と同等以上の耐力を有する軸組の外壁とする場合には、補強用壁材の種類、厚さ、留め付け方法等は、昭和56年建設省告示第1100号に準じるものとする。

(2) 横胴縁の取付け

ALCパネルを縦張りとする場合は、横胴縁を柱または間柱と直交する方向に500mm以下の間隔で配置する。ただし、ALCパネルの短辺方向の目地部には、必ず横胴縁を2本配置する。横胴縁は、柱または間柱に $\phi 2.75 \times 50$ mm以上の鉄丸くぎを用いて500mm以下の間隔で留め付ける。

(3) ALCパネルの取付け

縦張り仕様のALCパネルは、 $\phi 4.8 \times 60$ mm以上の鋼製木ねじを用いて柱または間柱に留め付ける。縦張り仕様のALCパネルは、 $\phi 4.8 \times 75$ mm以上の鋼製木ねじを用いて横胴縁に留め付ける。

ALCパネルの長辺方向周辺部の留め付け間隔は500mm以下とし、短辺方向周辺部は上記鋼製木ねじ1本以上で留め付ける。

鋼製木ねじは、その頭部がALCパネル表面より7～10mm凹むようにねじ込み、この凹部には、合成樹脂エマルジョン系パテ等を隙間なく充填する。

(4) ALCパネルの目地処理

ALCパネル相互の目地部にはシーリング材を充填する。

(5) ALCパネルの表面仕上げ

ALCパネルの目地処理後、薄付け仕上塗材、厚付け仕上塗材または複層仕上塗材をALCパネル表面に塗り付ける。塗り工程、塗り回数、間隔時間等はJASS 23 吹付工事に準拠する。

仕上塗材の塗布量(所要量)は、合計で $1.5\text{kg}/\text{m}^2$ 以上とし、仕上塗材全体に含まれる有機質量の割合は、47%以下となるようにする。