第５章　ＡＬＣの施工

１）日程計画（数量と日程）

数量と日程

部　位	数　量	日　程	１日当り面積	人　員	１フロア当り施工所要日数
地上階外壁	2,100 ㎡		㎡	２組８人	５日
同上間仕切壁	900 ㎡		㎡	１組５人	４日
塔屋壁	220 ㎡				

２）運　搬

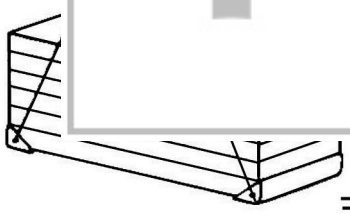
（1）搬入、荷揚げ

ａ．ＡＬＣパネルは、５枚を荷 車）または４ｔ平ボディにて搬入し、10t 油圧レッカーでトラッ げステージ（はね出しステージ）に取込む。

ｂ．荷揚げの際は、ALC パネ グ）を使用し、５枚を１束とし、パネルに強い衝撃を与えない

ｃ．荷揚げステージ（はね出し ージ撤去階にパネルなどの揚重が生じた場合には、ロングリフ

径12mm



三角スリング

見本

d．ALC パネル重量

パネルの種類	長さ（m）	１枚当り重量(kg)	５枚当り重量(kg)
外壁パネル厚 150	標準 3.45	200	1,000
間仕切壁パネル厚 100	〃 3.10	120	600

（2）小運搬、仮置き

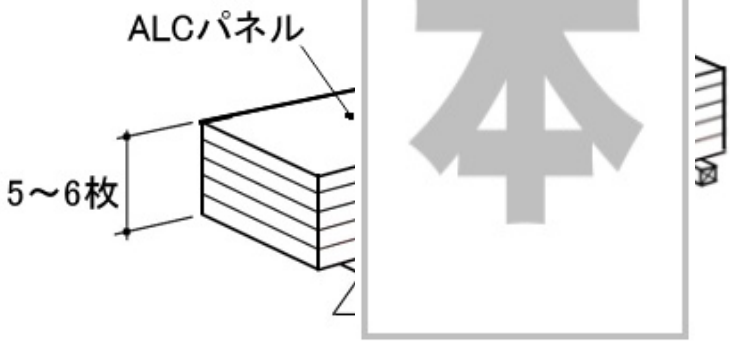
・油圧トラッククレーンにて ンドパレットトラックで各階の積置場に仮置きする。また、小運 パレットのほかに屋根カードを用意しておく。

・屋根カードを使用する場合 に１枚ずつ運搬する。

・仮置きは、パネルが直接に ように、かつ曲げ、ねじれ、ひびわれなどの損傷を与えないよう、 にして保管する。なお、屋上に荷揚げしたパネルは、風雨を避け シートはゼネコンもちとする。

ハンドパレットトラック

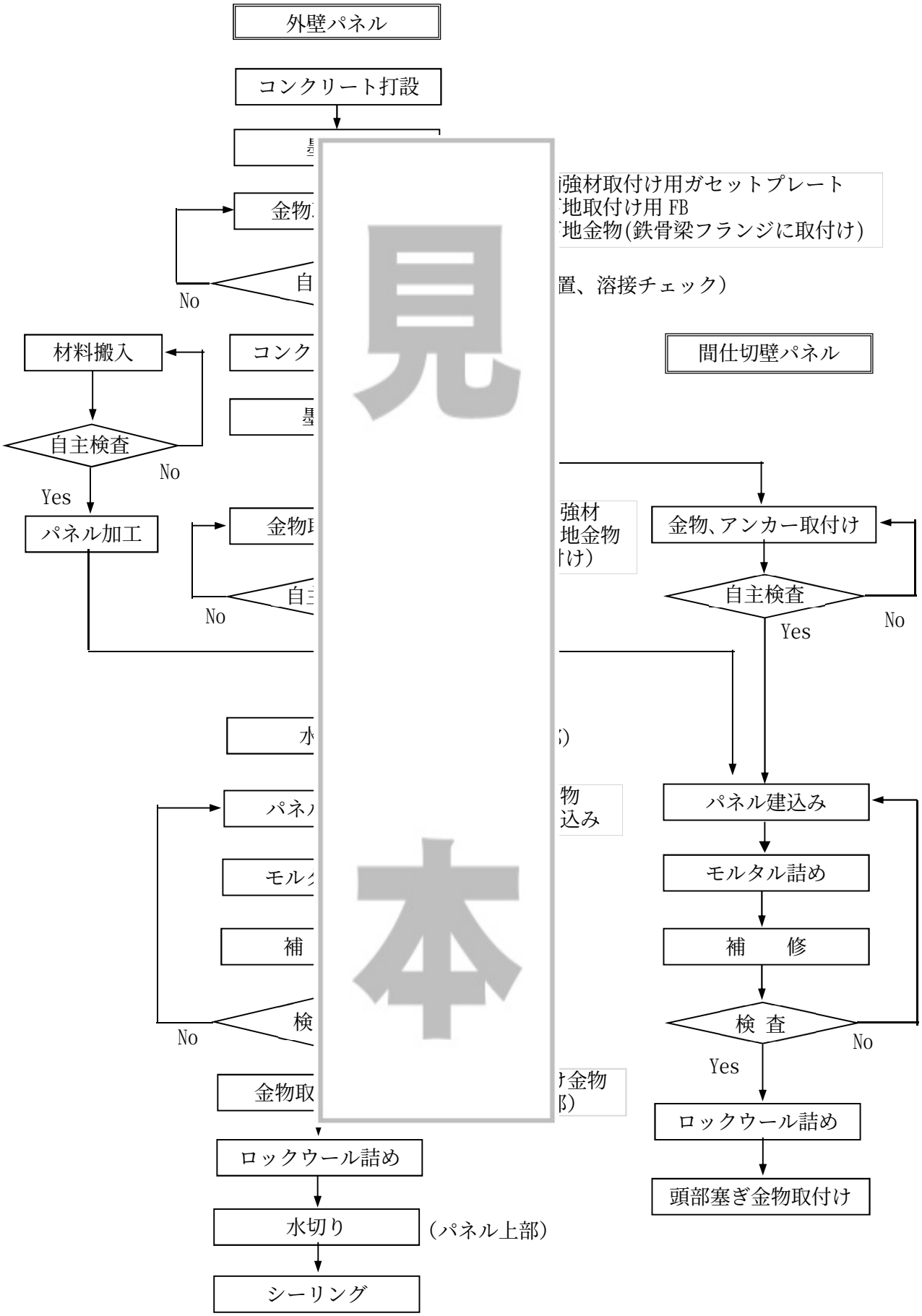
1,200kg
全幅 1,070×520 mm
置 85 mm
置 205 mm



輪木：太さ／90×90
長さ：900
位置：L / 5～6

見本

3）施工フローチャート


外壁パネル
コンクリート打設
強材取付け用ガセットプレート
地取付け用 FB
地金物(鉄骨梁フランジに取付け)
置、溶接チェック）
No
材料搬入
間仕切壁パネル
自主検査
No
Yes
パネル加工
強材
地金物
け)
金物、アンカー取付け
自主検査
No
Yes
No
)
物
込み
パネル建込み
モルタル詰め
補　　修
検 査
No
Yes
No
金物
)
ロックウール詰め
頭部塞ぎ金物取付け
ロックウール詰め
水切り
（パネル上部）
シーリング
見本

4）墨出し

（1）基準墨は、各階床に各通り芯より１m返りを、また、基準レベルは、各階外周部および②通りの鉄骨柱にＦＬ＋1.0m 上がりとする。

（2）施工墨は、 ALC パネル施工図や割付け図により、ALC 施工業者の責任において出すことになるが、施工墨が出た時点で係員の立会いで開口部位置の確認を行う。

5）金物取付け

（1）下地金物、パネル受金物およ　　に示されたものを使用する。

（2）パネル取付け金物は、パネル　　使用する。

（3）金物類は、アーク溶接により　　肉溶接とし、のど厚さは板厚（板厚に差があるときは、薄いほうの板　　溶接箇所は、施工図に示された

（4）溶接棒は、JIS Z 3212 （高張　　に規定されているイルミナイト系（D4301）を使用する。

品　名	○○
溶接棒の太さ	
溶接電流	
アーク電圧	

（5）溶接後は、直ちにテストハン　　固に取付けられているか確認し、スラグを取除き、さび止め塗料を塗

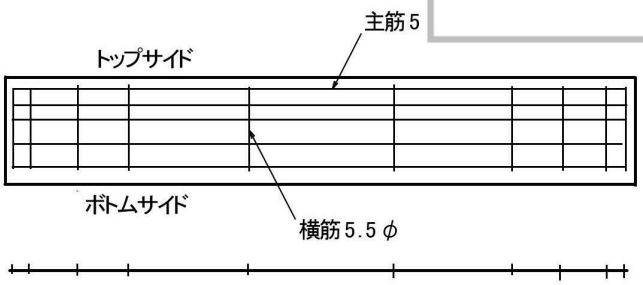
（6）溶接機は、交流アーク溶接機　　電源は、単相 200 V、 電力 10

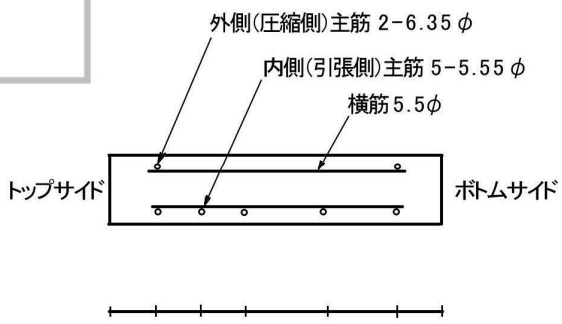
6）パネルの加工

パネルの現場での切断、加工に　　には係員の指示を得て下記要領で行う。

（1）パネルの配筋

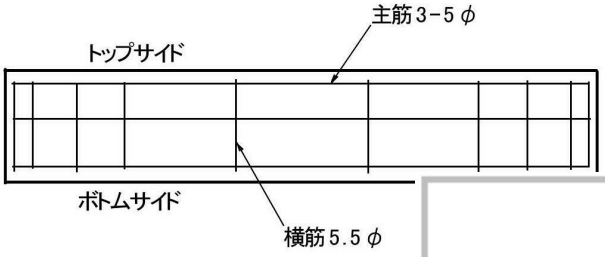
外壁一般部

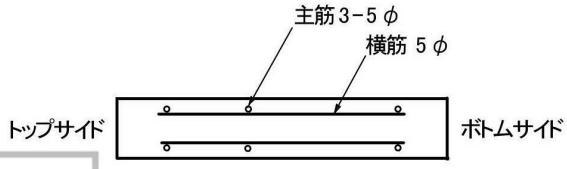




見本

間仕切壁一般部





（2）長さ切断

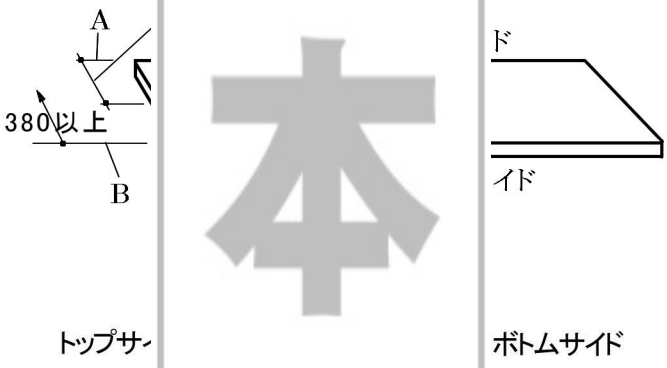
・外壁パネルの長さ切断は、 後、元請係員の指示により行う。

・間仕切壁パネルの長さ切 密な部分の横筋を２本以上残す。

・鉄筋の切口は、防錆塗装を

（3）幅切断

幅切断の最小幅は、使用する から 260mm とし、パネル幅が 260～380mm の場合、トンプサイ m 以上の場合、ボトムサイド(B 側)を使用する。



見本

（4）穴あけ、開口

設備関係の穴あけ、開口の注意点

・施工図の段階で十分な打合せを行い位置を決め、補強材が必要な場合は施工図に示し、幅切断パネル建方前に補強を行っておく。

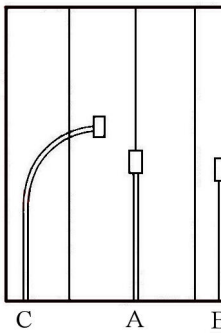
・パネル取付け後、設計変更などで穴あけ、開口が必要になった場合は、目地モルタル充填後、

硬化養生のため少なくとも 48 時間経過後行う。

・穴あけ、開口部切断は、補強鉄筋を切断しない範囲で、パネルに振動や余分な破損を生じないように注意深く、ドリル、鋸などを用いて加工する。補強鉄筋を切断しない範囲で穴あけ、開口範囲を右図に示す。

（5）溝付け

外壁（内部側）、間仕切壁パ　スイッチボックスなどを取付けるときは、パネルの建込み後ＡＬＣ　りを行い、補修モルタルを充填して固定する。なお、穴あけ、開口　業者が行い、施工は ALC 業者が行う。



部側）、間仕切壁
のみ
止

7）パネルの建込み

（1）外壁パネルの建込み

・建込み順序は、１組は⑤通　通り→⑤通りの順とし、建物コーナー部より行う。

・パネルの建込みは、ナイロ　ブロックでパネルを取込む。目地部分が割付け墨位置にくるよう

電気チェーンブロック	容　量	250kg
	揚　程	3m
	巻上げモーター	3 相 200V
	巻上げ速度	8m／min
	自　重	28 kg

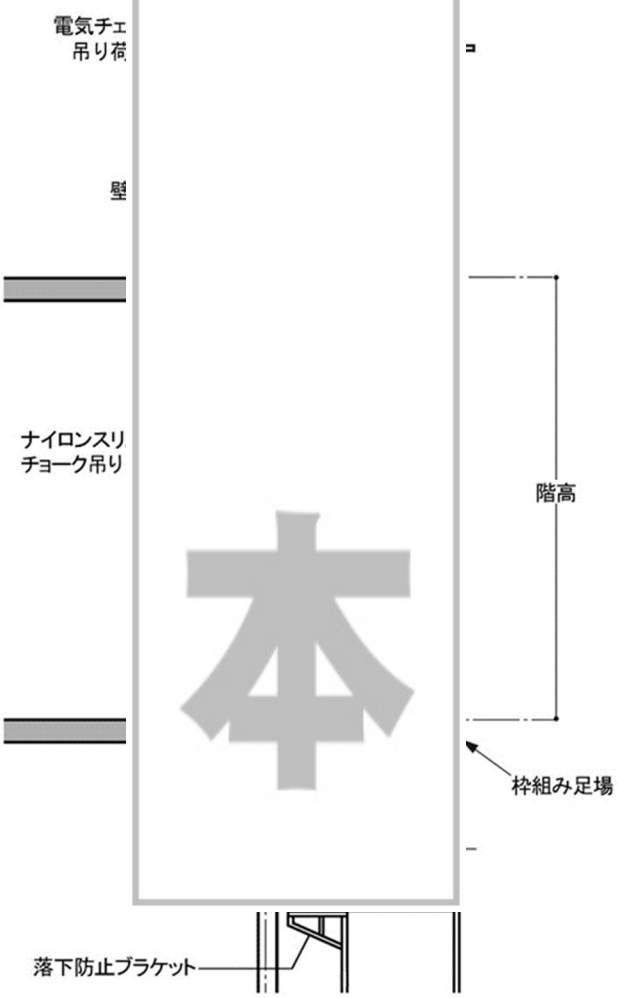
見本

ナイロンスリング諸元

幅	長さ（m）	吊荷重
50mm	1.5,　2,　3,　4	950kg
75mm	同　上	1，500kg

・パネルを所定の位置にセッ　　置を合わせ、ハクプレートおよび
スライドハタプレートの　　パネルに打込み仮止めを行う。
・パネルの垂直の建込み誤差　　より、±3mm 以内、また、パネル相
互の目違いは±1．5 mm
・パネル建込み後、パネル建　　理表による）を行い、目地部モルタル
充填後、上部パネル受金物　　ウール詰めを行う。目地モルタルの充
填は、パネル上部より行う

見本

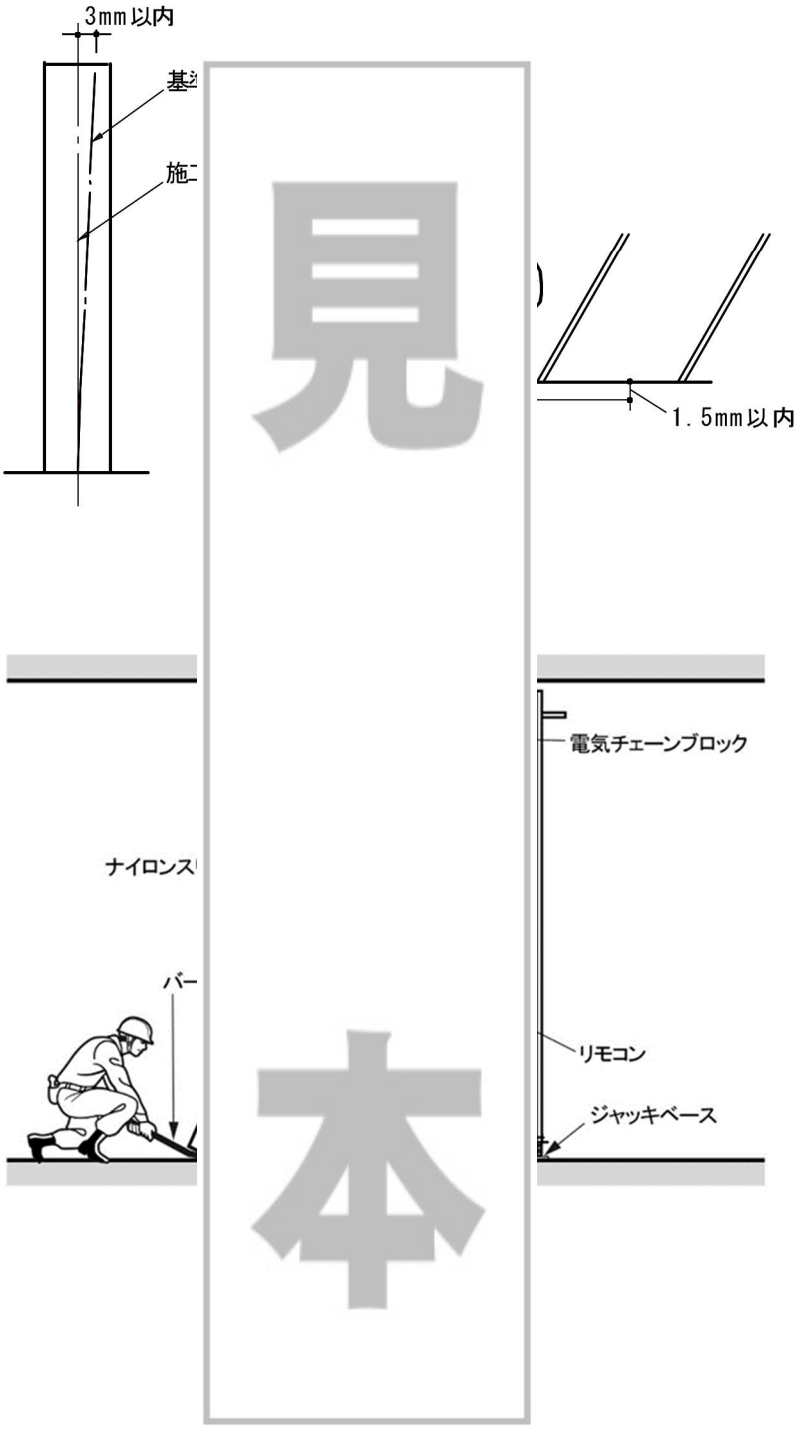


（2）間仕切壁パネルの建込み

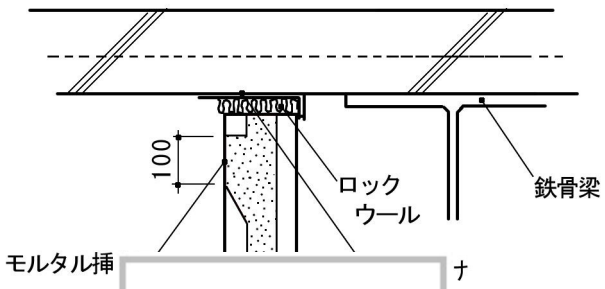
・建込み順序は、①通り→②通りの順とし建物コーナー部より行う。

・パネルの建込みは、外壁パネルの建込みと同様に行う。

・パネル建込み後、建込み精度検査を行い、目地モルタル充填後、ロックウール詰めを行う。
・目地モルタルの充填は、パネル接合部（目地部分）に 100×100 のモルタル挿入口を設けて行う。充填後は、次項「補修」にしたがい穴埋めを行う。



見本



見本

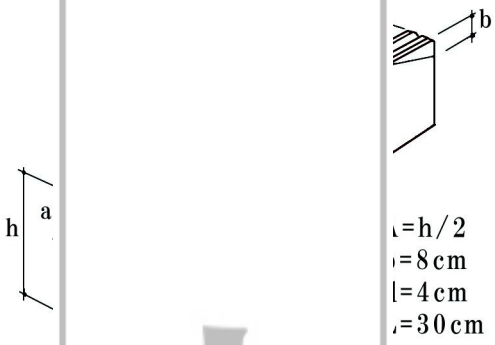
8）補　修

パネル端部の欠損については、　　用することとなるが、この場合、構造耐力上支障のない下記の範囲内　　意事項は下記による。

（1）補修の範囲

補修の可能な範囲は、右図数

ただし、パネルの幅、または　　通するようなひびわれ、および補強鉄筋が露出しているようなもの



（2）補修材と調合

補修材は、補修用モルタル　　補修材は、水を加え練り始めてから 30 分で凝結を開始するので、1　　内で施工できる量とする。

補修材と水の割合

補修方法	補	
鏝塗り		
型枠利用	2	1

（3）補修方法

パネル取付け後の補修には、鏝塗りによる方法とし、取付け前の補修は、型枠による方法を原則とする。

ａ．鏝塗りによる補修

損傷箇所とその周囲(20mm)を清掃、シーラー塗布後、図のように下塗り、上塗りを行う。

施工後、約１時間経過してから、鋸刃または鉋で補修面の仕上げを行う。

ｂ．型枠による補修

補修方法は、型枠を用いて、鏝塗りと同様な補修手順にて図のように行う。

ｃ．外壁パネルボルト穴部分モルタル詰め

見本