

角締め

技能評価シート24ページ

指導の目標

型枠の角でセパレーターの取れないところや、締め付けでもたないところを補強する作業であることを理解させる



作業上の注意

- ・出隅の締め付け用のパイプを交互に伸ばしておくこと
- ・亀裂と破損の無いチェーンとターンバックルを使用し、両側から適度に引き合うこと

安全上の注意

無理にターンバックルを締め過ぎるとチェーンが切れる場合があるので、注意すること

かぶり

技能評価シート24ページ

指導の目標

かぶりがないとその構造物の強度が出ないことを理解させる



作業上の注意

- ・かぶりの厚みに応じたスペーサーを、決められた位置、決められたピッチで使うこと
- ・下げ振りあるいは、水平器で鉄筋の垂直・水平を確認すること
- ・組立て前に子墨の位置を確認すること

安全上の注意

付け忘れた箇所(特に高所)に、鉄筋によじ登ってドーナツスペーサーを後付けしないこと

敷きばた

技能評価シート25ページ

指導の目標

壁の型枠で一番下に枕として敷く角材であることを理解させる



作業上の注意

- ・レベルを使用してばた角の下端の位置に墨を出し、これに合わせること
- ・ばた受け金物のピッチは、1800mm以内とすること

安全上の注意

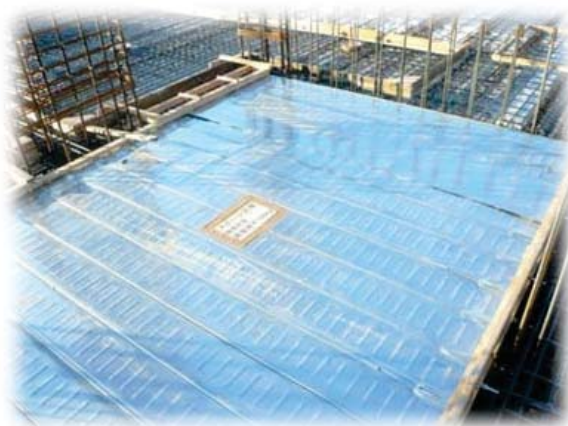
- ・外部作業が多いので、二人作業で行うこと
- ・外部足場作業は、安全帯を使用すること

デッキプレート

技能評価シート26ページ

指導の目標

波形に成形された幅の広い鋼板で、型枠の代わりに、スラブ用の型として使用されることを理解させる



作業上の注意

- ・デッキプレートは、図面を確認し番割り通りに張ること
- ・補強が必要なところは、補強を済ませてからデッキを張ること

安全上の注意

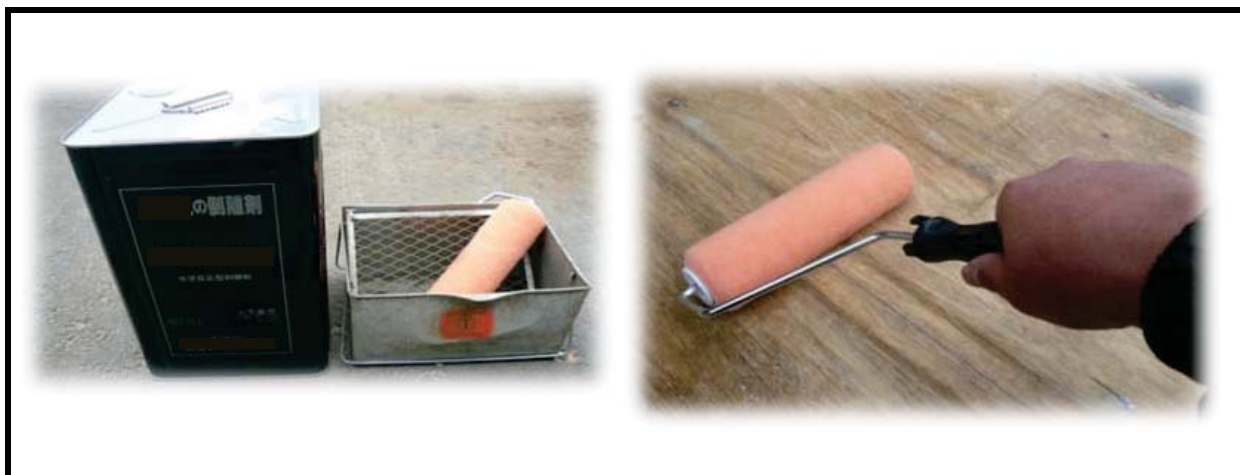
先端部が鋭利になっているため、持ち運びは十分注意すること

剥離剤

技能評価シート27ページ

指導の目標

型枠の転用回数を上げるため、コンクリートと合板の剥離を容易にする液体であることを理解させる



作業上の注意

- ・合板の小口にも塗ることを忘れないこと
- ・跳ね、こぼれが無いようシートを敷いてから作業を行うこと
- ・水が入らないように注意すること

安全上の注意

滑りやすいので、スラブ合板、梁底には塗らないこと

足場／足場板

技能評価シート27ページ

指導の目標

- ＜足場＞ 高いところで作業するために、丸太、鋼管などで組立てた仮設構造物であることを理解させる
- ＜足場板＞ 足場の上にとった板であることを理解させる

足場板



作業上の注意

足場の上には、材料を置かないこと

安全上の注意

- ・足場のブレース等は、取り外さないこと
- ・足場の不備を見つけた場合、指導員に報告すること

作業

作業について指導する際の注意事項

外国人技能実習制度は、我が国の建設の技能を発展途上国の人々に提供または移転し、その国の発展及び技能向上に寄与することを目的としています。その目的をよく理解した上で指導を行い、技能の実習を行うことが大切であると考えます。

我が国では、「技能は目で見て盗むもの」といわれ、親方の作業を見て習得していたものです。しかし、外国人技能実習生に対しては、日本人と同じ方法では理解出来ないものと思います。国が違えば言葉、文化、建設のやり方も違ってきます。教育、習慣も違います。

その現実を十分に理解した上で、その国に合った指導の仕方を実習を行うことが求められます。そのためには、お互いにしっかりしたコミュニケーションを取りながら、指導員と外国人技能実習生の両者が十分に理解しあった上での実習が望ましいと思います。

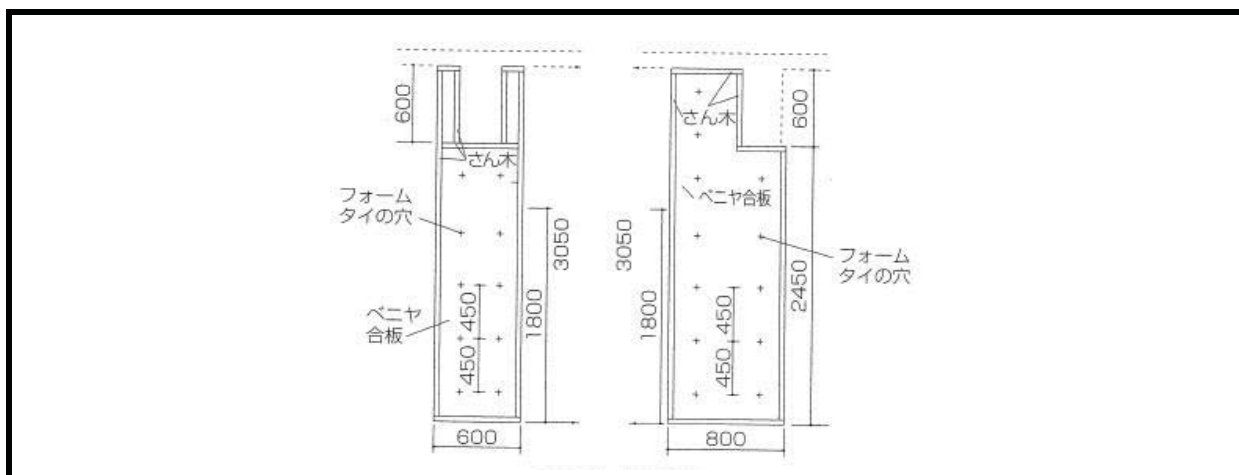
作業の一連の流れ、作業上の注意事項、安全上の注意等をしっかり説明して、指導員がマンツーマンで教育出来る体制を作ることが重要です。文化、伝統、教育等の違いがあることを念頭において、確実に指導教育していくことを期待します。

加工図

技能評価シート31ページ

指導の目標

型枠を組立てる基になる図面であることを理解させる



作業上の注意

- ・必要な材料を認識し、材料の無駄な使い方をしないこと
- ・加工図通りに組立てないと、建て込んだ時に合わなくなるため、加工を間違えないようにすること
- ・型枠の解体、転用を考慮すること

板割り

技能評価シート31ページ

指導の目標

加工図に沿った無駄の無い板割りができるようにする



作業上の注意

- ・合板を並行、直角に割ること
- ・加工図の読み方を理解すること
- ・ガイドに合板を正確に合わせること

安全上の注意

革手袋は良いが、軍手を使用すると巻き込まれる恐れがあるので使用しないこと

型枠加工

技能評価シート32ページ

指導の目標

板割りした合板と桧木を加工図通りに取付けることができるようにする



作業上の注意

- ・転用する型枠は、スクリュー釘を使ってピッチを細かめにとること
- ・一回しか使わない型枠は、小バラシすることを考慮し、生釘を使うこと
- ・桧木が合板からはみ出さないようにすること

安全上の注意

- ・釘打機の発射口の近くに手を置かないこと
- ・携帯用丸のこの安全カバーを点検し、不安定な状態では使用しないこと
- ・ハンマーを持たない方の手の位置に注意すること

セパレーター用穴あけ

技能評価シート32ページ

指導の目標

加工図通りのピッチと径で穴を開けることができるようにする



作業上の注意

- ・指導員の指示通り、もと壁には、径の細いもの、返し壁には径の太い穴を開けること
- ・指導員の作成したばか棒を使用し、大面、小面を間違えないように穴を開けること
- ・切れないドリルのキリは、交換すること

安全上の注意

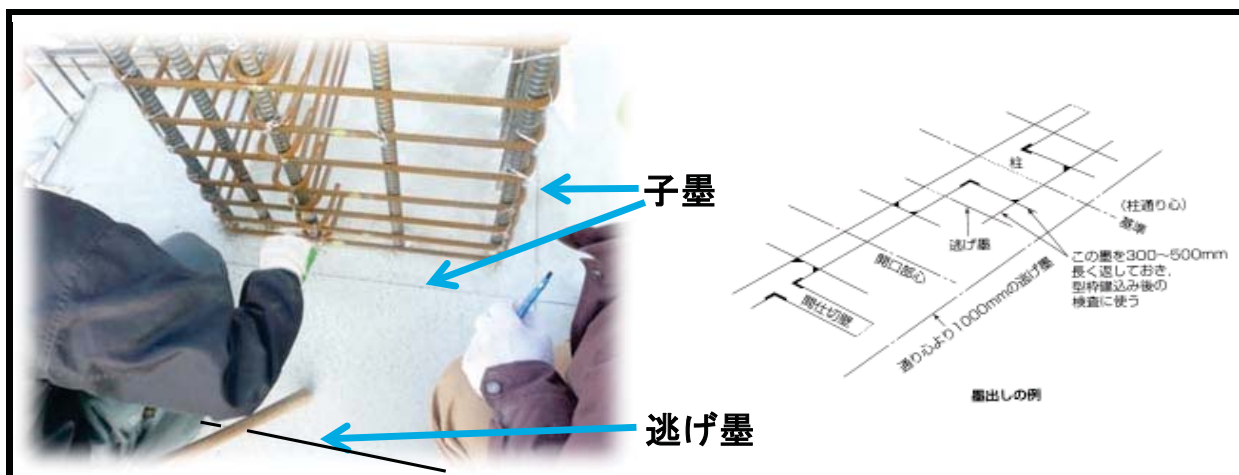
ドリルを持たない方の手の位置に注意すること

子墨出し

技能評価シート33ページ

指導の目標

柱や壁等が建つ位置出しであることを理解させる



作業上の注意

- ・墨が薄くなったら、墨汁を補充すること
- ・鉄筋との絡みで適正なかぶりになっているか確認すること
- ・指導員が、施工図通り子墨が出ているか必ず確認を行うこと

安全上の注意

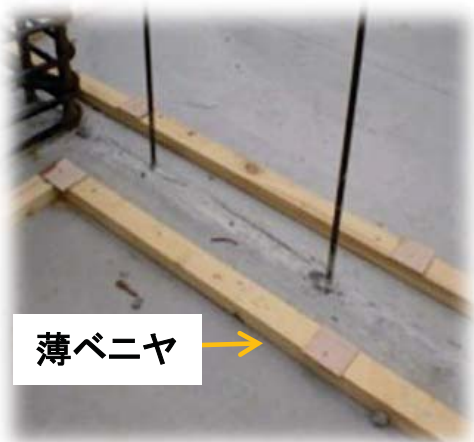
墨つぼを使用する際、カルコが飛んできて刺さる場合があるので、保護メガネを使用すること

敷栈木

技能評価シート34ページ

指導の目標

レベルを見ながら水平になるように栈木の厚みを調整できるようにする



作業上の注意

- ・子墨に必ず合わせること
- ・薄ベニヤは、2mm、5mmを適切に使用すること
- ・指導員が必ず再確認を行うこと

安全上の注意

コンクリート釘を使用する際、ハンマーで打ちつけた釘が飛んでくる場合があるので、保護メガネを使用すること

柱建て込み①

技能評価シート34ページ「柱小面建て込み」

指導の目標

敷棧に合わせて、小面を先に建てることを理解させる



作業上の注意

敷棧木に合わせて、柱筋が倒れていないか、かぶりを確認すること

安全上の注意

- ・風の強い日や高さのある作業では、できるだけ一人作業をしないこと
- ・脚立を使用する時は、天端に立たないこと

柱建て込み②

技能評価シート35ページ「柱大面建て込み」

指導の目標

小面と大面の合板の目地に合わせることを理解させる



作業上の注意

レベル等を出し、大面、小面の高さを合せること

安全上の注意

- ・風の強い日や高さのある作業では、できるだけ一人作業をしないこと
- ・脚立を使用する時は、天端に立たないこと

柱建て込み③

技能評価シート35ページ「セパレーター取付け」

指導の目標

フープ筋の間を通すときに互い違いにならないようにする



フープ筋

作業上の注意

必ず二人作業で行うこと

安全上の注意

- ・風の強い日や高さのある作業では、できるだけ一人作業をしないこと
- ・脚立を使用する時は、天端に立たないこと

柱建て込み④

技能評価シート36ページ「返し枠建て込み」

指導の目標

合板の目地を正確に合わせることを理解させる



作業上の注意

返した後フォームタイをしっかり取り付けること

安全上の注意

- ・風の強い日や高さのある作業では、できるだけ一人作業をしないこと
- ・脚立を使用する時は、天端に立たないこと

壁型枠建て込み①

技能評価シート36ページ「もと壁建て込み」

指導の目標

下げ振りを見ながら、もと壁を垂直に建てられるようにする



作業上の注意

- ・指導員の指示通りに外側あるいは内側から建てること
- ・壁が垂直でなかった時の直し方を教えること
- ・倒れ防止措置の方法を教えること

安全上の注意

- ・風の強い日や高さのある作業では、できるだけ一人作業をしないこと
- ・脚立を使用する時は、天端に立たないこと

壁型枠建て込み②

技能評価シート37ページ「セパレーター取付け」

指導の目標

壁厚を理解し、用途に合ったセパレーターを理解させる



作業上の注意

- ・フォームタイを取付ける際、後作業を考えフォームタイの傘は、引き戻しておくこと
- ・余ったセパレーターは、指定の位置に戻しておくこと

安全上の注意

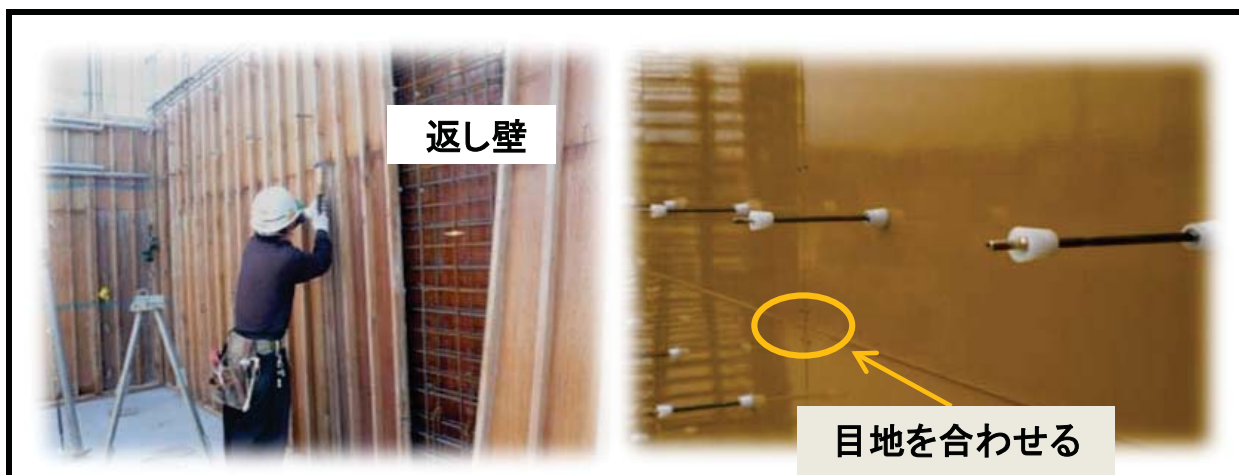
- ・脚立を使用する時は、天端に立たないこと
- ・フォームタイを持つ際、フォームタイに軍手が巻き込まれる恐れがあるので、注意すること

壁型枠建て込み③

技能評価シート37ページ「返し壁建て込み」

指導の目標

合板の目地を正確に合わせることを理解させる



作業上の注意

- ・セパレーターフックの使用方法を理解すること
- ・下げ振りを使用し、建て入れを直すこと
- ・返し壁後、しっかりフォームタイを取付けること

安全上の注意

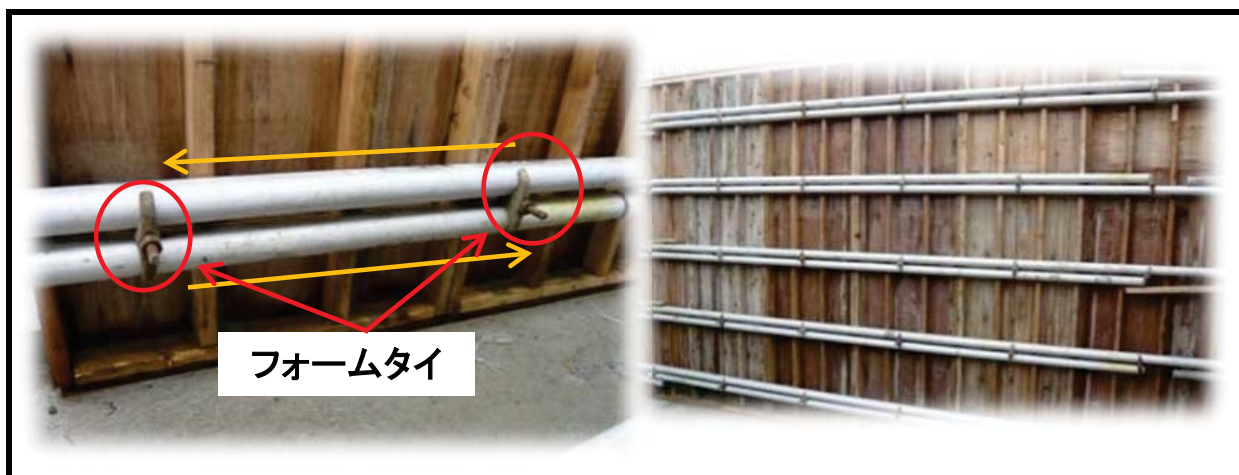
- ・風の強い日や高さのある作業では、できるだけ一人作業をしないこと
- ・脚立を使用する時は、天端に立たないこと

壁型枠建て込み④

技能評価シート38ページ「締め付け」

指導の目標

パンク、はらみが起きない締め方を理解させる



作業上の注意

- ・型枠解体時の材料出しを考慮すること
- ・フォームタイを2個以上絡ませること
- ・曲がったパイプは、使用しないこと

安全上の注意

- ・パイプを持つ時には、無理をして腰を痛めないようにすること
- ・パイプを落とした時、怪我をしないよう安全靴をはくこと
- ・風の強い日や高さのある作業では、できるだけ一人作業をしないこと
- ・脚立を使用する時は、天端に立たないこと

壁型枠建て込み⑤

技能評価シート38ページ「建て入れ直し」

指導の目標

壁の垂直精度を確保するために、行う作業であることを理解させる



作業上の注意

- ・押し引きの必要な間隔、場所を指導すること
- ・高い位置でサポート、チェーンを掛け、角度を十分にとること
- ・下げ振りを使い確認をすること

安全上の注意

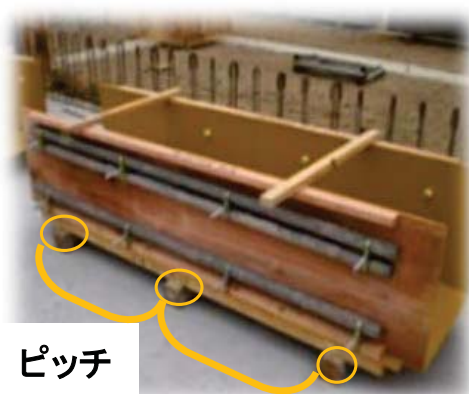
- ・チェーンをパイプにかける時に、パイプによじ登らないこと
- ・サポートを壁などに立てかけておかないこと
- ・無理にターンバックルを締め過ぎるとチェーンが切れる場合があるので、注意すること

梁型枠組み①

技能評価シート39ページ「陸組み」

指導の目標

トンボばたのピッチを間違えないようにする



作業上の注意

- ・梁の全長の正確さを確保するため、梁底と梁側の小口を揃えること
- ・整理された平坦な場所で梁を組むこと
- ・トンボばたやセパレーターのピッチを間違えると梁のはらみや倒壊をまねく恐れがあるので、十分に注意すること

安全上の注意

- ・パイプを持つ時には、無理をして腰を痛めないようにすること
- ・パイプを落とした時、怪我をしないよう安全靴をはくこと