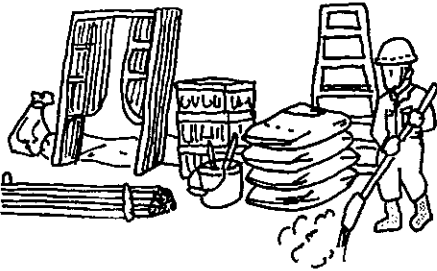


作業 区分	手 順 (主なステップ)	急 所 (安全・成否・やりやすく)	危 険 有 害 要 因 (予測される危険)	重 大 性	頻 度	評 価 点	評 価	危 険 有 害 要 因 の 防 止 対 策	誰が	備 考 《 図 》
本 作 業	6. ワイヤロープを利かせる	①介錯ロープを付け ②微動巻き上げの合図で	・ワイヤロープと荷で手を挟む					・玉掛けワイヤロープが張るま で手の平で押さえる	玉掛け者	玉掛けの例 玉掛けワイヤは常に2本掛けとする × 玉掛けワイヤを重ねると下のワイヤが締まらない 玉掛けワイヤは常に2本掛けとする 吊り角度とワイヤロープにかかる張力の関係
	7. 地切りをする	①補助者を避難させ ②微動巻き上げの合図をし	・荷振れを起こし、荷が激突 ・荷崩れを起こし、挟まれる	3	4	12	●	・地切りは、玉掛け補助者が吊 り荷から3メートル以上避難 してから、20～30センチ巻き 上げる	玉掛け者 補助者	
	8. 巻き上げる	①介錯ロープで誘導し ②吊り荷から3メートル離れ	・荷崩れを起こし、荷が落下 ・荷振れを起こし、激突 ・ワイヤロープが切断し、荷が落 下	5	5	25	●●●	・吊り荷から3メートル以上離 れ、介錯ロープで誘導する	玉掛け者	
	9. 止める	①床上2メートルの位置で ②大きな動作で								
	10. 横移動する	①介錯ロープで誘導し ②クレーンに先導して	・障害物と接触し、吊り荷が落下					・玉掛け方法の再教育（技能向 上教育）をする	会社	
	11. 止める	①大きな動作で ②枕木の真上で								
	12. 巻き下げる	①介錯ロープで誘導し ②補助者を避難させ	・手を触れて荷に挟まれる ・荷振れを起こし、激突する	2	4	8	▲▲	・荷降しは、玉掛け補助者を避 難させ、介錯ロープで誘導す る	玉掛け者	
	13. 一旦停止する	①枕木の20センチ上で ②荷の位置、方向を直して								
	14. 枕木を直す	①玉掛けワイヤロープの位置を ずらし								
	15. 降ろす	①微動巻き下げの合図で ②荷から手を離して								
業	16. 荷の座りを見る	①ワイヤロープが緩んだ状態で ②2方向から	・荷崩れを起こし、荷に挟まれる	2	2	4	▲	・荷降しは、荷の安定を見て、 次の作業動作に移る	玉掛け者	吊り角度とワイヤロープにかかる張力の関係
	17. 巻き下げる	①微動巻き下げの合図で								
	18. フックからワイヤロープを外 す	①フックを2メートル巻き上げ	・作業中、フックに激突する					・クレーンのフックを作業に支 障のない位置まで（約2メー トル）巻き上げる	玉掛け者	
	19. 荷解きをする	①ゆっくりと ②二人で	・ワイヤロープを引き抜き荷崩れ					・玉掛けワイヤロープは玉掛け 補助者と共同で引き抜く	玉掛け者 補助者	

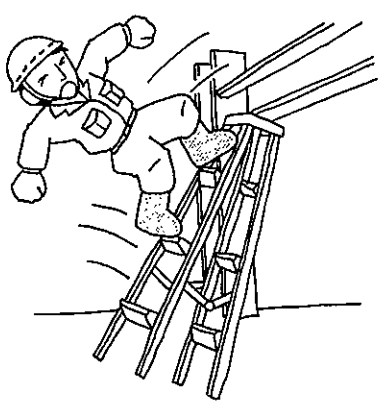
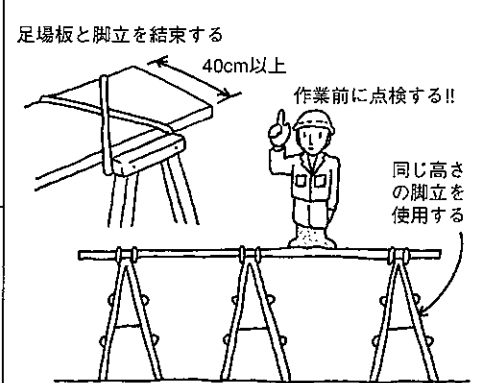
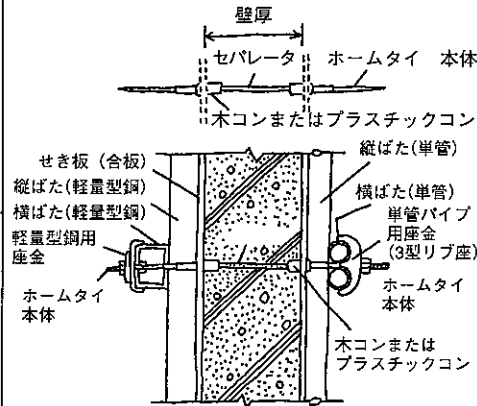
作業 区分	手 順 (主なステップ)	急 所 (安全・成否・やりやすく)	危 険 有 害 要 因 (予測される危険)	重 大 性	頻 度	評 価 点	評 価	危 険 有 害 要 因 の 防 止 対 策	誰が	備 考 《 図 》
後 始 末 作 業	1. 点検する	①ワイヤロープのキンク、型崩れ、アイを ②シャックル、介錯ロープを						・玉掛けワイヤロープのキンク、素線の切断、より戻し等を点検し、塗油して保管する	玉掛け者	
	2. 玉掛け用具を片付ける	①指定場所に ②整理して ③キンク等を直して								
	3. 修了報告をする	①職長に ②元請係員に								

内壁型枠組立て作業手順書及び危険有害要因の特定

準備作業

作業名	内壁型枠組立て作業	使用材料	壁パネル・補助さん・釘・コンクリート釘・ロープ・玉掛けワイヤ
使用機械	電動丸ノコ 電動ドリル 移動式クレーン・（フォークリフト）	作業員	2人
使用工具	ノコギリ・ハンマー・ラジエット・電工ドラム・脚立・可搬式作業台・バリケード・防護めがね	資格	型枠組立・解体作業主任者 フォークリフト技能講習修了者

作業区分	手順 (主なステップ)	急所 (安全・成否・やりやすく)	危険有害要因 (予測される危険)	重大性	頻度	評価点	評価	危険有害要因の 防止対策	誰が	備考 (図)
準備作業	1. 拾い出し（加工図の作成）	①見上・断面・伏せ図を確認し ②転用等を考慮して								
	2. 作業前のKYミーティングをする	①作業方法・手順の確認し ②作業場所・作業床の設備を点検し ③保護具の着用を点検し								
	3. 使用工具の始業前点検をする	①電動工具・コード・プラグの ②玉掛けワイヤ等を ③可搬式作業台・脚立・足場板等を (フォークリフト等の点検)	・コード、プラグ等の破損による感電事故 ・玉掛け方法の不良による飛来落下 ・脚立等の点検不足による墜落・転落	4	1	4	▲	・作業開始前に使用工具、道具を点検する	作業員	
	4. 作業員を配置する	①新規入場教育を実施し ②作業主任者を選任し ③有資格者の確認し	・無資格者作業による災害	4	4	16	●●	・職長は部下の資格者証を確認し配置する	職長	 作業現場では、法令で一定の資格を必要とする作業が多数あります。無資格者による作業は絶対にやめましょう。
	5. 加工図を確認する	①関係者全員で								
	6. 作業場所を区画・明示する	①バリケード、ロープ等で ②関係者以外の立入禁止を標示して								

作業区分	手順 (主なステップ)	急所 (安全・成否・やりやすさ)	危険有害要因 (予測される危険)	重大性	頻度	評価点	評価	危険有害要因の 防止対策	誰が	備考 (図)
本 作 業	1. 定木材を並べる	①差し筋を養生し ②墨やレベルに合わせて	・差し筋に引っ掛かり(つまずき) 転倒する	1	3	3	▲	・通路の差し筋を折り曲げる ・差し筋の頭を養生する (キャップをつける)	元請	〔脚立使用上の留意点〕 
	2. 定木材をコンクリート釘で止める	①墨に合わせ ②釘は垂直に打つ ③防護めがねをつけ	・コンクリート釘が飛び顔面に当たる ・誤ってハンマーで手をつぶす	3	3	9	▲▲	・コンクリート釘を打つ時は保護めがねを使用する	作業員	
	3. すき間をノロ止めする	①ノロ止め薄ベニアで	・姿勢が低く、差し筋に顔をぶつける	2	4	8	▲▲	・差し筋の頭を養生する	元請	
	4. 可搬式作業台を設置する (脚立足場を設置する)	①開き止めを完全に開き ②高さを調節し二重ロックを掛け ③平坦な場所に、安定をみて	・作業台が傾き、バランスを崩して転落する ・ロックピンが外れ作業台が座屈し転落する	4	4	16	●●	・ガタツキが無いか安定を点検し、据付が終わったら開き止め、高さ調節ロックピンを点検する	作業員	
	5. 壁パネルを建て込む	①定木にあわせ ②ゆっくりと ③控えをとり	・バランスが悪くパネルが倒れ挟まれる ・運搬中、無理をしてギックリ腰をおこす	2	4	8	▲▲	・控えをとり風、振動等による倒壊防止をする	作業員	足場板と脚立を結束する  開き止め金具を確実に働かせる
	6. 可搬式作業台に昇降する	①資材を先に作業台に上げ ②作業台の手がかりをつかんで	・手に物を持ちタラップを踏み外し転落する	3	4	12	●	・昇降時は道具・材料を先に作業台に置き、手がかりを持ち昇降する	作業員	
	7. 壁パネルを固定する	①下及び横を釘止めで	・無理な姿勢でバランスを崩し転落する	5	4	20	●●●	・作業台は作業のしやすい場所にこまめに移動させ使用する	作業員	
	8. セパレーター・ホームタイを取り付ける	①作業台は作業にあわせて移動させ ②足元を良く見て	・同上 ・慣れた作業で足を踏み出して転落する	5	4	20	●●●	・同上	作業員	
	9. 縦端太を取り付ける	①垂直に ②結束線で上部を仮止めし	・端太材が倒れて激突する	3	2	6	▲▲	・縦端太は建てたらすぐ仮止めし、仮り止めした結束番線は縦端太取り付け完了時取り外す	作業員	〔例〕 

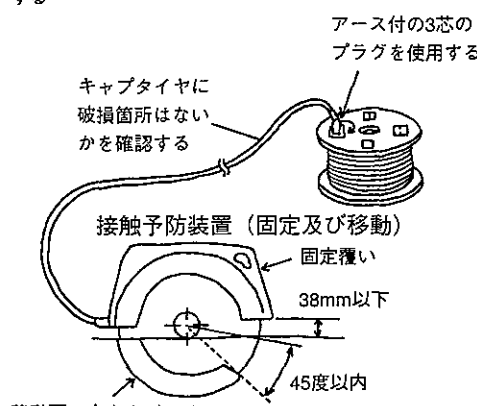
作業 区分	手 順 (主なステップ)	急 所 (安全・成否・やりやすく)	危 険 有 害 要 因 (予測される危険)	重 大 性	頻 度	評 価 点	評 価	危 険 有 害 要 因 の 防 止 対 策	誰が	備 考 (図)
本 作 業	10. 横端太を取り付ける	①合番者に声をかけて ②ホームタイの掛かりをみて ③長尺物は二人で	・ 端太材を振り回し合番者にぶつ ける	3	4	12	●	・ 長尺物は二人で取り扱い、や むをえず一人で端太材を振り 回すときは周りに注意して声 をかける	作業員	
	11. 建入れを修正する	①作業台を移動し ②作業台の中心で ③下げ振りを見て	・ 修正中に無理な姿勢になり転落 する	3	1	3	▲	・ ホームタイへの掛を良く確か め、修正は作業台を移動し作 業台の中心で作業する	作業員	
	12. 返し型枠を取り付ける	①1 から 1 1 まで繰り返し								
後 始 末 作 業	1. 型枠材を片付け整理する	①枕木を敷き、サイズ別に ②結束、風養生をして	・ つまづきにより転倒する ・ 材料を持ち上げる時にギックリ 腰をおこす ・ 材料の飛散落下による事故が発 生する	2 3 5	3 3 1	6 9 5	▲▲ ▲▲ ▲▲	・ 釘仕舞を確実に行う ・ 細かい物は袋に入れる ・ 指差呼称で確認する	作業員 作業員 作業員	
	2. 仮設材、工具を片付ける	①点検し不良箇所は職長に報告 して								
	3. 作業終了の報告をする	①作業員を確認し ②火気、消灯の確認をして ③元請・自社に	・ 点検不足により火災、漏電事故 が発生する	4	1	4		・ 指差呼称で確認する	職長	

内壁型枠組立て作業手順書及び危険有害要因の特定

準備作業

作業名	型枠加工下拵え作業	使用材料	コンパネ・補助さん・釘・ロープ・玉掛けワイヤ
使用機械	電動丸ノコ 電動ドリル	作業員	
使用工具	ノコギリ・ハンマー・ラジエット・電工ドラム・脚立・可搬式作業台・バリケード・防護メガネ	資格	型枠組み立て解体作業主任者 フォークリフト技能講習修了者

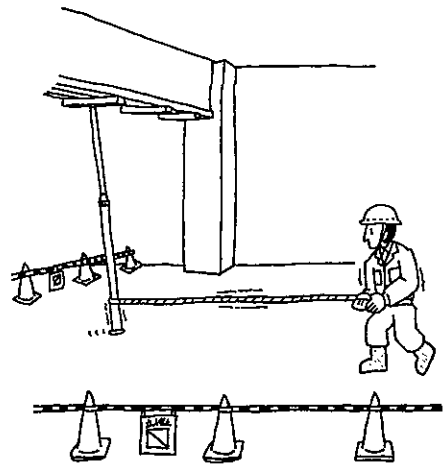
作業区分	手順 (主なステップ)	急所 (安全・成否・やりやすく)	危険有害要因 (予測される危険)	重大性	頻度	評価点	評価	危険有害要因の 防止対策	誰が	備考 (図)
準備作業	1. 拾い出し (加工図の作成)	①見上・断面・伏せ図を確認し ②転用等を考慮して								 型枠支保工の組立解体技能講習修了者 フォークリフト技能講習修了者  作業現場では、法令で一定の資格を必要とする作業が多数あります。無資格者による作業は絶対にやめましょう。
	2. 作業前のKYミーティングをする	①作業方法・手順を確認し ②作業場所・作業床の設備を点検し ③保護具の着用を点検し								
	3. 使用工具の始業前点検をする	①電動工具・コード・プラグの ②玉掛けワイヤ等を ③可搬式作業台・脚立・足場板等を (フォークリフト等の点検)	・コード、プラグ等の破損による感電事故 ・玉掛け方法の不良による飛来落下 ・脚立等の点検不足による墜落・転落	4	1	4	▲	・作業開始前点検の充実	作業員	
	4. 作業員を配置する	①新規入場教育を実施し ②作業主任者を選任し ③有資格者の確認し	・無資格者作業による災害	4	4	16	●●	・職長は部下の資格者証を確認し配置する	職長	
	5. 加工図を確認する	①関係者全員で								
	6. 作業場所を区画・明示する	①バリケード、ロープ等で ②関係者以外の立入禁止を標示して								

作業区分	手順 (主なステップ)	急所 (安全・成否・やりやすく)	危険有害要因 (予測される危険)	重大性	頻度	評価点	評価	危険有害要因の 防止対策	誰が	備考 (図)
本 作 業	1. 材料を運ぶ	①周囲に気をつけて ②重量物は腰を入れて持ち上げ ③声を掛け合って	・運搬中他の作業員に激突 ・無理な姿勢で持ち上げギックリ腰をおこす	4	4	16	●●	・長尺物は2人で運搬する ・資材等運搬中は周囲に気を付け、重量物は腰を入れ声を掛け合って運搬する	作業員 作業員	※丸のこ盤作業時の注意点 ①定置式では巻き込まれ防止のため素手で作業する。 ②保護カバーの作動状態を常に確認する。 ③携帯用丸のこ盤の移動覆いは、作業終了後、自動的に閉止点にもどるよう、バネ、ボルトの固定状況を確認する。 移動式丸のこの危険防止（則122・123） 
	2. 木取り（ベニヤ、桟木等の切断）する	①長尺材の切断は、2人で ②切断時は手袋をはずし ③保護カバーを使用し	・慣れにより手等を切断する ・手袋を使用し巻き込まれる ・カバーをはずし反発し、材料が飛びケガをする	4 3	3 4	12 12	● ●	・長尺材の切断は2で行い、作業中は電動丸ノコのカバーを使用し、素手で作業する	作業員	
	3. パネルを組み立てる	①加工図を確認し ②加工剤を合わせて正確に ③記号・符号を記入し	・釘の跳ね返りで目にささる	3	3	9	▲▲	・釘打ちは、手で十分に押さえ、釘の跳ね返りによる災害防止のため保護メガネを使用する ・組立ては、加工図により組み立てる	作業員 作業員	
	4. 加工材を整理・集積する	①仮桟木等で荷崩れを防止し ②積み込み順序をきめて ③枕木を入れて	・倒壊・荷崩れにより下敷きになる	4	3	12	●	・荷の積み上げ高さは2m以下とし、荷崩れ防止のため浅木等で補強し、大きな物から小さな物へと積み上げる	作業員	
後 始 末 作 業	1. 使用工具を片付ける 不用材・残材の片付け	①所定の場所に返納する ②再使用可能材・不可能材とを分けて ③火の元確認・風散防止をし	・不用材建材の飛散によりケガをする ・火元確認不足による火災が発生する					・作業終了時、不用材・建材等は所定の場所に片付け、飛散防止をする ・作業終了時、喫煙場所等の点検をする	作業員 作業員	
	2. 作業終了の報告	①人員を確認して ②元請、自社に		4	1	4	▲			

型枠解体作業手順書及び危険有害要因の特定

準備作業・本作業

作業名	スラブ支保工解体作業	使用材料	結束番線・飛散防止用養生シート・土納袋（残材小物入れ）
使用機械	なし	作業員	
使用工具	作業台・脚立・足場板・ゴムバンド・パール・フォームタイまわし・ラジエツトスパナ・パール	資格	型枠支保工の組立等作業主任者

作業区分	手順 (主なステップ)	急所 (安全・成否・やりやすく)	危険有害要因 (予測される危険)	重大性	頻度	評価点	評価	危険有害要因の 防止対策	誰が	備考 (図)
準備作業	1. 作業前のKYを実施する	①作業方法、作業手順を説明し ②作業場所、周辺の状況を確認し ③使用工具を点検し	・作業方法、作業手順の間違いによりケガをする	3	4	12	●	・施工要領書、作業手順書に基づいて作業方法、作業手順を説明し、理解したかを確認して作業にかからせる	職長	
	2. 作業主任者を配置する	①有資格者の中から	・作業主任者不在によりケガをする	2	2	4	▲	・有資格作業には作業主任者を配置し、直接指揮監督を行わせる	職長	
	3. 作業場所の立ち入り禁止区画を標示する	①ロープ、バリケード等で ②立入禁止の標示をし	・他の作業員が立入りケガをする	4	3	12	●	・作業開始前に、ロープ、バリケード等で区画し、目立つように標示をする	職長・作業主任 作業員	
	4. 作業場所の片付け、整理する	①仕事をやりやすく	・資材につまづき転倒する	2	4	8	▲▲	・作業開始前に不用材等を整理し、通路作業場所を確保する		
	5. 床コンクリート面を養生する	①直仕上げの場合はベニヤ等で								
本作業	1. 根ガラミ、水平つなぎ等を取り外す	①長尺物は、2名で作業し ②根太、大引の配置を見て ③一旦ゆるめる程度にし	・パイプが落下し、足に当たる ・サポートに手を挟む	3	3	9	▲▲	・長尺パイプは2人で声を掛け合って行う ・サポートは一旦ゆるめる程度とし、手はネジレ部分を避けて持ち根がらみ、水平つなぎを取り外す	作業員 作業員	
	2. 最後に残すサポートを一旦取り外す 再度サポート取り付け	①資材の落下に気をつけて								

作業区分	手順 (主なステップ)	急所 (安全・成否・やりやすく)	危険有害要因 (予測される危険)	重大性	頻度	評価点	評価	危険有害要因の 防止対策	誰が	備考 (図)
本 作 業	3. 残すサポート以外のサポートを取り外す	①根太の落下に気をつけて	・サポート、大引き、根太材等の落下によりケガをする	3	3	9	▲▲	・しっかり持って、根太の配置を考えながら作業する	作業主任	
	4. サポートを外した大引きを取り外す	①離れた場所から ②資材を片付け	・根太の落下によりケガをする	4	3	12	●	・根太、大引きを取り外すときは、やや離れた場所から作業し、取り外した材料は片付ける	作業主任 作業員	
	5. 残したサポートを引き出し大引き、根太を落とす	①逃げ場を確保し ②安全な距離を保って	・大引き、根太の落下による下敷きになる ・落下材がはねてケガをする	5	4	20	●●●	・大引き根太の落としては、逃げ場を確保し、倒れても安全な距離で作業する	作業主任 作業員	
	6. 大引き、根太、サポートを片付ける	①転用を考えて、サイズ別に ②次作業のじゃまにならない場所に集積し	・つまずきによる転倒 ・材料を持ち上げるときにギックリ腰をおこす	3 2	3 3	9 6	▲▲ ▲▲	・転用を考えてサイズ別に順序よく片付ける ・材料を運搬するときは腰を十分に入れ担ぐ	作業員	
	7. 移動式作業台を設置する	①開き止めを完全に開き ②がたつかないように安定よく	・作業台の転倒によりケガをする	3	3	9	▲▲	・作業場所を片付け、作業台は平坦な場所に設置し、ロックを掛けこまめに移動しながら作業する	職長	
	8. 桟木、ベニヤを取り外す	①作業台はこまめに移動し	・無理な姿勢により作業台から墜落する	4	3	12	●	・作業中はこまめに移動させる		
後 始 末 作 業	1. 型枠材を片付け、整理する	①枕木を敷き、サイズ別に ②結束、風散養生をして	・つまずき転倒する ・材料を持ち上げるときにギックリ腰をおこす ・材料が飛散し飛来落下でケガをする	2 3 5	3 3 1	6 9 5	▲▲ ▲▲ ▲▲	・釘しまいは確実にする ・細かい物は袋に入れる ・指差歓呼で確認	職長 作業員	
	2. 仮設材、工具を片付ける	①点検し、不良箇所は報告し								
	3. 作業終了の報告をする	①作業員の点呼、確認し ②火気、消灯の確認をして ③元請・自社に	・残り火で火災になる ・漏電事故で火災になる	4	1	4	▲		職長	

型枠解体作業手順書及び危険有害要因の特定

準備作業・本作業

作 業 名	型枠解体材場外搬出作業	使用材料	番線・荷締めロープ・小物入れ袋
使用機械	クレーン・資機材運搬車	作 業 員	
使用工具	パール・フォームタイまわし・ラジェットスパナ・玉掛けワイヤ・介錯ロープ・呼子・吊り袋・台付けワイヤ	資 格	クレーン運転士・玉掛け技能講習修了者

作業区分	手 順 (主なステップ)	急 所 (安全・成否・やりやすく)	危 険 有 害 要 因 (予測される危険)	重大性	頻度	評価点	評価	危 険 有 害 要 因 の 防 止 対 策	誰が	備 考 (図)
準備作業	1. 作業前のKYを実施する	①作業方法、作業手順を説明し ②作業場所、周辺の状況の確認し ③使用工具を点検し	・作業方法、作業手順の違いによりケガをする	3	4	12	●	・施工要領書、作業手順書に基づいて作業方法、作業手順を説明し、理解したかを確認して作業にかからせる	職長	
	2. 作業主任者を配置する	①有資格者の中から	・作業主任者不在によりケガをする	2	2	4	▲	・有資格作業には作業主任者を配置し、直接指揮監督を行わせる	職長	
	3. 作業場所の立入禁止区画を標示する	①ロープ、バリケード等で ②立入禁止の標示をし	・他の作業員が立入りケガをする	4	3	12	●	・作業開始前に、ロープ、バリケード等で区画し、目立つように標示をする	職長・作業主任 作業員	
	4. 作業場所の片付け、整理する	①不用材の片付け、整理	・資材につまづき転倒する	2	4	8	▲▲	・作業開始前に不用材等を整理し、通路作業場所を確保する		
	5. 床コンクリート面を養生する	①直仕上げの場合はベニヤ等で								
本作業	1. 残型枠材を置き場に片付ける	①周囲をよく見て運搬し ②釘しまいをして	・運搬中に他の人にぶつける ・残り釘で踏み抜きケガをする	2	3	6	▲▲	・残材等の運搬は周囲をよく見て運搬する ・残材は釘しまいをし運搬する	作業員	
	2. 荷降し場所に集める	①枕木を敷き安定よく ②小物は袋、コンテナに入れ	・荷崩れにより下敷きになる	2	3	6	▲▲	・荷崩れ防止のために枕木を敷きキャンバーをかける、また、小物は袋等に入れて置く	作業員	
	3. 種類・サイズ別に分別集積する	①ラック等を使用して ②端材を分別し	・材料を置くときに手を挟む	2	3	6	▲▲	・資材は種類・サイズごとに分別する	作業員	

作業区分	手順 (主なステップ)	急所 (安全・成否・やりやすく)	危険有害要因 (予測される危険)	重大性	頻度	評価点	評価	危険有害要因の 防止対策	誰が	備考 (図)
本 作 業	4. 荷降し場所に移動させる	①台車等を使用して ②積み込み順序を考えて	・無理な動作でギックリ腰をおこす	2	4	8	▲▲	・荷降ろし場所までの運搬は台車等を使用し運搬する	作業員	
	5. 適度の大きさとで結束する	①番線でしっかりと ②飛散防止のため								
	6. 合図を行いクレーンを呼ぶ [玉掛け作業手順は別添参照]	①無線、呼子を使用して ②合図は大きく正確に	・近づきすぎてフックと接触する	3	2	6	▲▲	・クレーンのフックを下げるときは無線、呼子等を使用し、大きな動作で合図する	玉掛け者	
	7. 材料に玉掛けし、ロープを きかせる	①介錯ロープを取り付けて ②微動合図で巻き上げて (玉掛け作業は別添参照)	・吊り荷とワイヤに手を挟まれる	2	3	6	▲▲	・巻き上げは微動巻き上げの合図をし介錯ロープを使用し、吊り荷から離れて作業する	玉掛け者	
	8. 地切りし、吊り荷の安定を 確認する	①補助者を待避させ ②20～30cm吊り上げて	・荷崩れし吊り荷の飛来落下 ・荷振れによる激突	4 4	2 1	8 4	▲▲ ▲	・地切りは補助者を避難させ、20～30cm巻き上げ荷の状態を見て吊り上げる	玉掛け者	
	9. 仮置き場に集積する 搬出用トラックに直接積み込む	①搬出順序を考えて ②大きな物から積み込む	・荷崩れによる下敷き ・トラックの荷台からの墜落	3 3	2 3	6 9	▲▲ ▲▲	・トラックに積み込む際は、安定を考え大きな物から積み込み荷くずれを防止する	玉掛け者 玉掛け者	
後 始 末 作 業	1. 作業場所を掃除する	①次作業をやりやすく	・目にゴミが入る	2	2	4	▲			
	2. ゴミ等を袋に入れ、所定場所に集積する	①ゴミは分別して								
	3. 清掃の確認をする 残材の確認をする	①清掃用具は元の場所へ ②小物の搬出忘れはないか								
	4. 作業終了の報告をする	①人員を確認し ②元請・自社に							職長	