|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 元請確認欄 |  |  |

**危険性又は有害性の特定標準モデル**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作 業 名 | 鉄骨本締め作業 | 使用設備・機械 | ・タワークレーン・定置式クレーン・移動式クレーン（つり上げ荷重５ｔ以上）・ベビーホイスト・柱ジョイント足場（コラムステージ等）・つり足場・つり枠足場・トピック・高所作業車・高力ボルト荷取りステージ |
| 施工会社名 |  | 使用工具・機器 | ・インパクトレンチ（電動シャーレンチ）・トルクレンチ・手ハンマー・大ハンマー・リーマー・メガネクランプ・ラジェット・しの・わり・ボール芯・キャブタイヤ・電工ドラム・ワイヤモッコ・パレット・つり袋・玉掛ワイヤロープ・ナイロンスリング・シャックル・介錯ロープ |
| 工　法　等 |  | 安全設備・保護具 | ・保護帽・安全帯・安全靴・皮手袋・水平親綱ロープ・親綱支柱・縦親綱・ロリップ・安全ブロック・水平ネット・垂直ネット・柱昇降用タラップ・はしご式タラップ・手掛け・足掛け・バリケード・カラーコーン・トラロープ・安全標識 |
| 工　事　名 |  | 使用資材 | ・高力ボルト（本締めボルト）・足場板・枕木（バタ角）・当て物・雨養生用シート（ブルーシート等）・番線 |
| 作業期間 | 令和　　年　　月　　日 ～ 令和　　年　　月　　日 | 作業に必要な資格と配置予定者 | ・移動式クレーン運転士：　　　　　　　　　　　 ・クレーン運転士：・フォークリフト運転技能講習修了者：　　　　　　　・高所作業車運転技能講習修了者：・玉掛技能講習修了者：　　　　　　　　　　　　　　　　 ・玉掛作業責任者：・車両誘導者：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 ・合図者： |
| 担当職長名 |  |
| 作成年月日 | 令和　　年　　月　　日作成 | 施工会社・関係者周知記録（サイン） | 令和　　年　　月　　日 |
| 改訂年月日 | 令和　　年　　月　　日改訂 |
| 作成責任者 |  | 打合せ事項確認事項等 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 評価 | 危険有害要因の評価基準 | 危険度 |
| ６ | 抜本的な対応が必要 | ５ |
| ５ | 即座に対策が必要 | ４ |
| ４ | 何らかの対策が必要 | ３ |
| ３ | 現時点で対策の必要なし | ２ |
| ２ | 極めて小さい（受け入れ可能） | １ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 安全対策の評価 | 効　果実現性 | 大 | 中 | 小 |
|
| ３ | ２ | １ |
| 困　難 | ３ | ６ | ５ | ４ |
| 努力すれば可能 | ２ | ５ | ４ | ３ |
| 可　能 | １ | ４ | ３ | ２ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 評価 | 危険有害要因の評価基準 | 危険度 |
| ６ | 極めて大きい（受け入れ不可能） | ５ |
| ５ | かなり大きい（受け入れ不可能） | ４ |
| ４ | 中程度（受け入れ可能） | ３ |
| ３ | 小さい(許容範囲内) | ２ |
| ２ | 極めて小さい（受け入れ可能） | １ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 危険の見積り | 重大性可能性 | 極めて重大(死亡・障害) | 重　大大けが(休業４日以上) | 軽微打撲・切傷(休業３日以下) |
|
| ３ | ２ | １ |
| 発生の確率は高い（半年に１回程度） | ３ | ６ | ５ | ４ |
| 時々発生する（２～３年に１回程度） | ２ | ５ | ４ | ３ |
| 発生の確率は低い（５年以上に１回程度） | １ | ４ | ３ | ２ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業工程 | 作業の順序 | 危険性又は有害性の特定 | 危険の見積り | リスク低減措置 | 危険性又は有害性に接する人 | 安全対策の評価 | 備　　　考 |
| 可能性 | 重大性 | 評　価 | 危険度 | 実効性 | 効　果 | 評　価 | 危険度 |
| １　準備 | ・事前打合せの実施 |  |  |  |  |  |  | 職長 |  |  |  |  |  |
| ・ボルト箱ストックヤードの整備 |  |  | 職長 |
| ①　ストックヤードの確保 |  |  |  |
| ②　不要材の片付け |  |  |  |
| ・荷取りステージの設備 |  | ・墜落防止設備を先行設置する | 職長 |
| ・ボルト箱揚重用設備の設置 | ・足場からの墜落 |  |  |
| ・飛来・落下防止設備の整備 | ・床端部からの墜落 | ・開口部を養生する | 職長 |
| ・墜落防止設備の整備 | ・開口部からの墜落 | ・作業開始前の危険予知活動を実施する | 職長 |
| ・鉄骨上通路・昇降設備の整備 |  |  |  |
| ・使用資材、機材及び工具の用意 |  |  | 職長 |
| ・電源、溶接設備の準備 | ・感電 | ・有資格者による電源設備の設置をする（手戻り防止確認）（品質確保） | 職長 |
| ・歪直し完了確認 |  |  | 職長 |
| ・天候確認 |  |  | 職長 |
| １）新規入場者教育 |  |  | 職長 |
| ２）作業開始前ミーティング |  |  | 職長 |
| ３）仕様の確認 |  |  | 職長 |
| ４）資材、機材及び工具の点検確認 | ・切り傷、はさまれ、感電 | ・不良資材、機械及び工具の撤去及び廃棄をする | 職長 |
| ５）仮設設備の点検確認 |  |  | 職長 |
| ６）建入調整の完了確認 |  |  | 職長 |
| ７）天候の確認 |  |  | 職長 |
| ８）ボルト・工具類の荷揚げ | ・ボルト（箱）の飛来落下 | ・適切な玉掛けを実施する | 作業者 |
|  |  | ・ボルトの先行揚重の実施を検討する | 職長 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業工程 | 作業の順序 | 危険性又は有害性の特定 | 危険の見積り | リスク低減措置 | 危険性又は有害性に接する人 | 安全対策の評価 | 備　　　考 |
| 可能性 | 重大性 | 評　価 | 危険度 | 実効性 | 効　果 | 評　価 | 危険度 |
| （続き） | 　　 |  |
| ２　ボルト・工具類の運搬 | １）荷取りステージ、荷揚げ場所から本締め場所への水平、垂直運搬 | ・墜落 |  |  |  |  | ・作業通路、さん橋、鉄骨階段上の歩行・運搬を最優先する | 作業者 |  |  |  |  |
| ・ボルト箱・工具の落下 | ・近道行動の禁止を徹底する | 職長 |
| ・鉄骨梁上歩行時の安全帯を使用する | 作業者 |
| ・柱昇降時の安全ブロック等を使用する | 作業者 |
| ２）鉄骨本締め箇所仮置き | ・ボルト箱・工具の落下 | ・ボルト箱の分散配置をする | 作業者 |
| ・ボルト箱を鉄骨梁、つり足場等の際に高く積み上げない | 作業者 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業工程 | 作業の順序 | 危険性又は有害性の特定 | 危険の見積り | リスク低減措置 | 危険性又は有害性に接する人 | 安全対策の評価 | 備　　　考 |
| 可能性 | 重大性 | 評　価 | 危険度 | 実効性 | 効　果 | 評　価 | 危険度 |
| ３　本締め作業 | １）作業場所への移動 | ・柱昇降時の墜落 |  |  |  |  | ・安全ブロックを使用し、階段を昇降する | 作業者 |  |  |  |  |  |
| ・梁上歩行時の墜落 | ・梁上歩行時の安全帯を使用する | 作業者 |
| ２）電動工具、キャプタイヤ用意 | ・引っかかりによる転倒・墜落 | ・コードを無理に引っ張らない | 作業者 |
| ３）接合面、肌隙チェック | ・柱昇降時の墜落 | ・安全ブロックを使用、階段を昇降する | 作業者 |
| ・梁上歩行時の墜落 | ・梁上歩行時の安全帯を使用する | 作業者 |
| ４）ボルト箱開封、ボルト確認 | ・ボルトの落下 | ・ボルト箱は使用のつど開封する | 作業者 |
| ５）仮ボルトの撤去、高力ボルトの挿入 | ・抜き取った仮ボルトの落下 | ・仮ボルトを箱又は袋に入れる | 作業者 |
| ・水平ネット上にボルト、ボルト箱を落さない | 作業者 |
| ６）高力ボルト一次締め、本締め | ・工具、ボルトチップの落下 | ・紐付き工具を使用する | 作業者 |
| ・ボルトチップは備付け袋に回収する | 作業者 |
| ７）本締め後の確認 | ・柱昇降時の墜落 | ・柱昇降時に安全ブロック等を使用する | 作業者 |
|  |  |
| ４　後片付け | １）残材整理 | ・ボルトの落下 |  |  |  |  | ・ボルト（箱）の鉄骨梁・つり足場上への放置禁止・片付け厳守する | 作業者 |  |  |  |  |
| ２）工具類の片付け |  |  |  |
| ５　その他 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |