2022年4月版

○○○○○○○○○○○○○○工事

CLTパネル工事施工計画書

○○○○年○○月

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 設計・監理○○○○○○○ | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 施工　○○○○○○○○○○ | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 施工　○○○○○○○○○○ | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

本施工計画書は、日本CLT協会の施工合理化WG（中高層）で検討した、サンプルになります。

本施工計画書をご使用頂く際には、計画書内容を確認し、利用者の責任において、ご活用ください。

（使用に対して当協会では、一切の責任は負いかねますので、ご了承ください。）

目 次

第１章　総 則

１.１　適用範囲 P.1

１.２　適用図書 P.1

１.３　参考図書 P.1

１.４　協議 P.1

１.５　関係者への周知徹底 P.1

第２章　一般事項

２.１　工事概要 P.2

２.２　CLT工事概要 P.2

２.３　施工管理体制 P.3

２.４　工程表 P.4

第３章　施工計画

３.１　CLT建て方平面計画概要 P.5

３.２　CLT建て方断面計画 P.6

３.３　使用材料 P.7

第４章　搬入計画

４.１　概要 P.8

４.２　搬入車両 P.8

４.３　発送、搬入 P.8

４.４　荷下ろし P.8

４.５　部材置き場 P.8

４.６　保管 P.8

第５章　搬入計画

５.１　施工フロー P.9

５.２　加工及び組立て P.10

５.３　基準図 P.11

第６章　品質管理

６.１　検査・記録 P.14

６.２　施工精度 P.15

６.３　施工品質管理表 P.16

第７章　安全・環境保全

７.１　安全衛生管理 P.17

７.２　環境保全　　　　　　　　　　　 P.18

添付資料

第１章　総則

１．１　適用範囲

本施工計画書は、○○○○○○○○○○○○工事の内、CLT工事に適用する。

１．２　適用図書

(1) 現場説明に対する質問回答書

(2) 現場説明書

(3) 特記仕様書

(4) 設計図

(5) 民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款に適合した工事共通仕様書（建築工事編）

（平成25年版）1章[一般共通事項]

(6) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築木造工事標準仕様書（平成31年版）

１．３　参考図書

(１) 建築工事標準仕様書・同解説　JASS11　木工事（200５年版）（日本建築学会）

(２) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修　建築工事監理指針（令和元年版）

(３) 直交集成板の日本農林規格（平成25年度農林水産省告示 3079号に基づく）

(４) 日本住宅・木材技術センター　CLT関連告示等解説書（2016年公布・施行）

(５) 日本住宅・木材技術センター　CLTを用いた建築物の設計施工マニュアル（2016年版）

(６) 日本CLT協会　実務者のためのCLT建築物設計の手引き（2019年版）

(７) 日本建築センター　大断面木造建築物設計施工マニュアル

１．４　変更及び追加

本施工計画書の記載事項に変更が生じた場合、又は内容に質疑が生じた場合並びに記載事項が無い場合については、監理者と協議の上、承認を受ける。

１．５　関係者への周知徹底

監理者の承認済みの本施工計画書は、監理者および施工管理者が保管する。施工管理者はその複写を協力会社などの関係者に配布するとともに、説明会等によりこの内容を周知徹底する。

第２章　一般事項

２．１　工事概要

工事名 　○○○○○○○○○○工事

工事場所 　○○○○○○○○○○

工期 　○○○○年○○月○○日～○○○○年○○月○○日

敷地面積 　　　○○○○㎡

建築面積 　　　○○○○㎡

延床面積 　　○○○○○㎡

規模 　地上○○階

構造 　○○○○造

用途 　○○○○○○○○○○

２．２　CLT工事概要

（１）施工期間　○○○○年○○月○○日～○○○○年○○月○○日

（２）施工業者　○○○○○○

（３）概算CLT数量

　　工事の概算CLT数量を表2.2.1に示す。

なお、CLTの種別は設計図による。

表2.2.1　概算CLT他木構造数量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 種別  部位別 | CLT | 集成材 | その他木質材料 |
| 壁（t＝150㎜） | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ |
| 床（t＝210㎜） | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ |
| 柱 | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ |
| 梁 | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ |
|  | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ |
| 計（㎥） | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ | ○○○○○㎥ |

２．３　施工管理体制

工事の施工管理体制を表2.3.1に示す。

表2.3.1 施工管理体制（組織表）

ここから下は、

CLT工事業者の記載欄

作業主任者の資格は、以下とする

1. 鉄骨組立等作業主任者
2. 木造建築物の組立等作業主任者

緊急連絡先の記載が

必要な場合は追加する

住所

ＴＥＬ

ＦＡＸ

許可番号

代表者

主任技術者

工事担当者

職長

○○等作業主任者

住所

ＴＥＬ

ＦＡＸ

許可番号

代表者

主任技術者

工事担当者

職長

○○等作業主任者

住所

ＴＥＬ

ＦＡＸ

許可番号

代表者

主任技術者

工事担当者

職長

○○等作業主任者

住所 　○○○○○○

ＴＥＬ 　○○○○○○

ＦＡＸ 　○○○○○○

許可番号 　○○○○○○

代表者 　○○○○○○

主任技術者　○○○○○○

工事担当者　○○○○○○

職長 　　○○○○○○

検査責任者　○○○○○○

作業主任者　○○○○○○

作業所長 　　○○○　○○○〈現場代理人〉

監理技術者　○○○　○○○〈統括安全衛生責任者〉

工事担当者　○○○　○○○〈元方安全衛生管理者〉

工事担当者

検査責任者

協力会社 ○○○○○○

（○○○○○○）

協力会社 ○○○○○○

（○○○○○○）

協力会社 ○○○○○○

（○○○○○○）

協力会社 ○○○○○○○○○

施工管理者 ○○○○○○○○○○○○

設計・監理者 ○○○○○○○○○○○○

発注者 ○○○○○○○○○○○○

２．４　工程表

全体工程を表2.4.1に示す。

表2.4.1　全体工程表

工程表　差し込み下さい。

第３章　施工計画

３．１　CLT建て方計画概要

基準階CLT建て方計画概要を図3.1.1に示す。

計画図　差し込み下さい。

図3.1.1　CLT建て方計画概要

３．２　使用材料

（１）各種の使用材料

各種材料及び取り扱いについては下記を基準とする。

1. CLT材料；・・・・・○○○○○○を下記の表○○○に記す
2. 木部保護塗料；・・・・・○○○○○○を下記の表○○○に記す
3. 木部の防腐・防蟻処理剤；・・・・・○○○○○○を下記の表○○○に記す
4. 他の木質材料；・・・・・○○○○○○を下記の表○○○に記す
5. 接合金物(製作金物)；（例）JISG3101　SS４００

　　　　　　　　　 （例）JISH8641　HDZ55(溶融亜鉛めっき)

　　　　　　　　　　・・・・・○○○○○○を下記の表○○○に記す

1. 固定接合ボルト・ナットなど；・・・・○○○○○○を下記の表○○○に記す

本工事で使用するCLTの樹種、強度等級等を表3.3.1に示す。

表3.3.1　CLTの樹種、強度等級

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 種別 | 樹種、強度等級 | 産地指定（※指定がある場合） |
| 壁 | ヒノキ　S90-5-5 | 高知県産材 |
| ○○○ | ○○○ | 〇〇〇 |
| ○○○ | ○○○ | 〇〇〇 |

本工事で使用する木部保護塗料の種類を表3.3.３に示す。

表3.3.３　使用する保護塗料の種類

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 部位 | 仕様 | 製品名 | メーカー |
| 壁CLT | ＃〇〇〇 | 〇〇〇 | 〇〇塗料 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

本工事で使用する木部防腐・防蟻処理剤の種類を表3.3.４に示す。

表3.3.４　使用する防腐・防蟻処理剤の種類

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 部位 | 仕様 | 製品名 | メーカー |
| 壁CLT | 表面処理用木材保存剤 | 〇〇〇 | 〇〇塗料 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

本工事で使用する他の木質材料の種類を表3.3.５に示す。

表3.3.５　使用する他の木質材料の種類

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 部位 | 樹種 | 強度等級 |
| 母屋 | スギ　構造用集成材 | 対象異等級構成　E65-F225 |
|  |  |  |

本工事で使用する接合金物(製作金物)種類を表3.3.６に示す。

表3.3.６　使用する接合金物(製作金物)の種類

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 部位 | 鋼種 | 溶接、防錆処理 |
| 〇〇〇 | SS400 | 隅肉溶接、溶融亜鉛めっき |
|  |  |  |

本工事で使用する固定金物(ボルト・ナットなど)種類を表3.3.7に示す。

表3.3.7　使用する固定金物(ボルト・ナットなど)の種類

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 部位 | | 規格 |
| ○○○ | アンカーボルト | JIS B 1220　　ABR490 |
|  |  |
|  |  |
| ○○○ |  |  |
|  |  |
|  |  |

第４章　搬入計画

4．１　概要

本搬入計画は、CLT工事におけるCLTなどの部材輸送から搬入を計画したもので、実施に際しては関係法令諸規定に従って、安全かつ丁寧に輸送し、第3者に十分に配慮した計画とする。

4．２　搬入車両

（１）CLT

□○○○○株式会社　→→→→→→→→→→　現場

（○○県○○市）　　　　　　　　　　（○○県○○市）

（２）CLT以外の木質材料

□○○○○株式会社　→→→→→→→→→→　現場

（○○県○○市）　　　　　　　　　　（○○県○○市）

（３）接合金物

□○○○○株式会社　→→→→→→→→→→　現場

（○○県○○市）　　　　　　　　　　（○○県○○市）

4．３　発送、搬入

（１）道路状況、及び交通規制を調査し、各種許可申請が必要な場合は、これを取得する。

（２）発送に際しては明細書を作成し、運搬中の変形、破損を生じないように注意して積込む。

（３）現場での入退場は、監督員の指示、及び作業所が配置した作業誘導員に従う。

（４）現場での入退場に際しては、第三者に対する安全を確保する。

（５）作業所が計画した搬入ルールについては遵守する。

4．４　荷降ろし

（１）作業指揮者及び作業員を選任し、その指揮の元で荷卸し作業を実施する。

（２）玉掛け作業やフォークリフトなどを使用する場合は、有資格者によって行う。

（３）荷卸しに際しては、部材に汚れや損傷を与えないような措置を講ずる。

4．５　部材置き場

別添　建方計画図参照。

4．６　保管

（１）現場搬入されたCLT、及び製材類は総合仮設計画に基づいた仮置きヤードで保管する。仮置きする製品や地組されたパネルなどは、製品に汚れや損傷を与えないように地面に直接置かず平坦な場所に端角等を敷きその下に水平に保管する。

（２）現場に搬入された 接合金物は、総合仮設計画に基づいた仮置きヤードにて保管する。

製品に汚れや損傷を与えないように地面には直接置かず、平坦な場所にパレットやシート等を敷きその上に保管する。

第5章　施工

５．１　施工フロー

以下に施工フローを示す。

CLT材料搬入

墨出し

受入検査

レベル・アンカーボルト確認

地組・防蟻処理

建入検査

建て入れ直し

CLT壁組立

床CLT仮設孔

床CLT接合金物

貫通配管

床CLT設置

まぐさ・梁組立

締め固め(本締め)

通し引きボルト

電気設備先行配管

通し引きボルト

接合金物

NO

検査

表面出来形

孔塞ぎ

表面清掃

YES

NO

検査

YES

養生

墨出し

次層階へ建て方

該当階は仕上げ工事

検査

検査

自主検査

監理者立会検査

図5.1.1　一般部の組立てフロー

５.2　加工及び組立て

（１） 墨出し

①基準墨出しについては、事前に実施計画・作業要領・検査の方法を決めてから実施する。

②使用するテープはスチール製のもので、JIS一級品を使用する。

③測量に使用する器具機材は整備されたものを使用する。

④最初の床面に出した基準墨は、必ずチェックを行って完全なものとし、以後はこれを基準として各階床面に移していく。

⑤基準高さは敷地周辺に設けた建物全体の基準レベルから、直接レベルで移す。

（２）現場地組加工

①加工場は材料の搬出入に支障がなく、加工作業に適した広さを有する場所を選ぶ。

②加工作業はCLTパネル割施工図、及び加工・組立て番付図に基づいて行い、吊り込み順に間違いがないように注意する。

（３）CLT組立の一般事項

①共通事項

（イ）CLTは施工図に示されたCLT部材の位置・形状及び寸法を基準にして、寸法どおりにかつ水平・垂直及び通りの精度よく建て込む。

（ロ）CLTは建て方時の振動及び衝撃に耐え、かつ著しいひずみやくるいが生じないように堅固に組み立てる。

（ハ）CLTは、足場、やり方等の仮設物と連結させてはいけない。

②CLTパネル

（イ）CLTパネルは継目など隙間なく組立てる。

③その他

（イ）ボルト・ナット・ラグスクリューなどの固定金物は、各仕様に基づいた取り付けを行い、締め過ぎないよう注意する。

（ロ）使用する固定金物等については有害な損傷や欠陥のない物を使用し、所定の耐力を確保する。

（４） CLTパネル組立

①壁CLTパネル

（イ）壁CLTパネルの足元は、垂直精度の保持及び倒壊防止のため、建て方補助サポート支持材等によって仮固定する。

（ロ）壁CLTパネルの垂直精度を保つため、梁部材を取り付ける前にチェーン・ワイヤーなどで控えをとり、変形しないようにする。

（ハ）壁CLTパネルの脚部は通しボルトや金物等によって固定する。建込み中の倒れ・目違いなど無いように固定する。

②垂れ壁・腰壁

（イ）組立て中に自重によるたわみ、小梁の欠込部の変形等が起こりやすいので、添木などにより補強の処置をとる。

（ロ）底板と側板との取合は、壁CLTなどと段差、目違いが生じないように補助板などを使用し調整する。また、開口部位は落下養生を仮設するなどの措置を行い、安全に作業をする。

④床CLTパネル

（イ）床CLTパネルの施工は、基本的に揚重機の作業で行い、専用の吊り金具及びワイヤーなどを用いて行い、番付図に基づいた手順で施工する。張り終った後、床配管を行う前に墨出しをして、インサート・スリーブ類の取り付けを正確に行う。

（ロ）補強支柱が必要な場合は補強支柱を垂直に立てる。なお、上下階の支柱は原則として平面上に同一位置とし、滑動防止処置を行う。また地盤に支柱を立てる場合は、地盤を充分締め固めるとともに、剛性のある板を敷く等支柱が沈下しないように処置する。

５.3　基準図

（１） 壁CLT組立て基準図を図5.3.1に示す。

壁CLT組立て基準図　差し込み下さい。

図5.3.1　壁CLT組立て基準図

（２） 壁CLT開口部平断面図を基準図5.3.2に示す。

壁CLT開口部平断面基準図　差し込み下さい。

図5.3.2　壁CLT開口部平断面基準図

（３） 床CLT平断面図を基準図5.3.3に示す。

床CLT平断面基準図　差し込み下さい。

図5.3.3　床CLT平断面基準図

図4.5.5　床版CLT平断面基準図

第6章　品質管理

６.１　検査・記録

（１）検査

①各検査は、表6.1.1に基づきCLT施工工事会社が行った自主検査を工事担当者が抜取り検査し、適時、監理者の最終検査を受ける。検査表は、当計画書に添付した書式とする。

②不合格の場合は速やかに手直しを行い、監理者の再検査、確認を受ける。

表　6.1.1　CLTの材料・組立ての品質管理・検査

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 試験・確認方法 | 時期・回数 | 判定方法 |
| CLT・その他木質材料 | 目視、寸法測定、品質表示の確認 | 搬入時  組立て中随時 | 表6.１.２の規定に適合していること |
| 固定金物・アンカーボルトの位置・数量 | 目視及びスケール等による測定 | 組立て中随時  及び組立て後 | CLT建込み後、表6.2.１の規定値を満足する状態となっていること |
| 建込み位置・精度 | スケール・トランシット　及びレベルなどによる測定 |
| 開口寸法など | スケール・定規などによる測定 | CLT建込後、有効開口寸法が得られる状態になっていること |

表6.１.２　CLT部材の寸法許容差

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 寸法許容差 |
| 厚さ | 75mm以下 | ±1.5mm |
| 75mm超 | ±2％ |
| 幅 | | ±3.0mm |
| 長さ | | ±3.0mm |
| 表面における対角線の差 | | 3.0mm以下 |
| 曲げ | | 矢高が2.0mm以下 |
| 反り | | 辺長の1/3000以下 |

（２）記録

下記記録を提出し、監理者の承諾を得る。

1. CLT工事検査表

協力会社が作成 ⇒ 施工管理者へ提出 ⇒ 設計・監理者へ提出

1. CLT建て後の表面出来形写真

施工管理者が作成 ⇒ 設計・監理者へ提出

6.２　施工精度

（１）建て入れ精度の検査方法及び判定基準は、表6.2.２により、検査は建て入れ精度を修正す

ることが可能な時期に行う。

表6.2.１ 建て入れ精度の検査方法及び判定基準

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | | 検査方法 | 判定基準 |
| 壁 | 建込位置 | 基準墨とのずれをコンベックスなどで測定 | ±3.0mm |
| 傾き | 下げ振り、スロープスケールなどで測定 | ±H/1000 |
| 天端の高さ | レベルで測定 | ±3.0mm |
| 平坦さ（不陸） | 定規で相対ずれを測定 | ±L/1000 |
| 壁据え付け面  基礎高さ | レベルで測定 | ±3.0mm |
| 床 | 建込位置 | 基準墨とのずれ、かかりしろなどをコンベックスなどで測定 | ±3.0mm |
| 天端の高さ | レベルで測定 | ±3.0mm |
| 平坦さ（不陸） | 定規で相対ずれを測定 | ±L/1000 |

※Hは部材高さ、Lは水平長さを表す。

６．３　施工品質管理表

施工品質管理表を表6.3.1に示す。

表6.3.1施工品質管理表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工工程 | 管理内容 | リスクの抽出 | 管理基準 | 管理（検査）方法 | 管理分担 | | | | | | | | | 管理基準を外れた時の処置 | 記録 | |
| 協力会社 | | | 作業所 | | | 設計・監理者 | | | 資料 | 写真 |
| 時期 | 頻度 | 担当 | 時期 | 頻度 | 担当 | 時期 | 頻度 | 担当 |
| 施工計画 | CLT組立図・  建て方計画図の作成 |  | － | 作業所長確認、  計算書含め監督署へ提出 | 施工 計画時 | － | 確認 （○○） | 施工 計画時 | － | 作成 （○○） | － | － | － | 修正する | 作業所長確認、計算書含め監督署へ提出 | － |
| 施工要領書の作成 |  | － | 作業所長の承認 | 施工 計画時 | － | 作成 （○○） | 施工 計画時 | － | 確認 （○○） | － | － | － | 修正する | － | － |
| 発注 | 接合金物の数量、時期 |  | 施工図による | 施工図との照合 | 適時 | － | 確認 （○○） | 適時 | 適時 | 確認 （○○） | － | － | 確認 （　　） | 発注し直す | － |  |
| 墨出し | 墨出し寸法精度 |  | 芯ずれ　±3㎜以内 | 立会検査 | 墨出時 | 親墨出毎 | 確認 （○○） | 墨出完了時 | 適時 | 確認 （○○） | － | － | 確認 （　　） | 修正する | CLT工事  検査記録表 | － |
| 建て込み | CLT建て入れ精度 |  | 表6.2.3による | レベル、トランシット、下げ振り等で実測 | 組立後 | 全数 | 確認 （○○） | 組立後 | 適時 | 確認 （○○） | 組立後 | 適時 | 確認 （　　） | 修正する | CLT工事  検査記録表 | － |
| CLT本締め検査 |  | － | 目視、施工図との照合 | 組立中  組立後 | 全数 | 確認  （〇〇） | 組立後 | 適時 | 確認 （○○） | 組立後 | 適時 | 確認 （　　） | 修正する | CLT工事  検査記録表 | － |
| CLT美観検査 |  | － | 目視 | 組立後 | 現わし  部材 | 確認  （〇〇） | 組立後 | 適時 | 確認 （○○） | 組立後 | 適時 | 確認 （　　） | 修正する | CLT工事  検査記録表 | － |
| 補強支保工 |  | 安全衛生規則  242条による | 目視 | 組立後 | 全数 | 確認 （○○） | 組立後 | 適時 | 確認 （○○） | － | － | － | 修正する | CLT工事  検査記録表 | － |
| 接合金物・アンカーボルトの  取付位置 |  | 施工図による | 目視、実測 | 組立後 | 全数 | 確認 （○○） | 組立後 | 適時 | 確認 （○○） | 組立後 | 適時 | 確認 （　　） | 修正する | CLT工事  検査記録表 | － |

第７章　安全・環境保全

CLT工事の着手に先立ち、前１．５の「関係者への周知徹底」にある当該計画書の内容の説明会において、本工事の作業手順及び工程等に則した安全管理及び環境保全への留意点に関しても併せて周知することで、災害の未然防止を図る。また、疑義についての協議・検討を行い、その実施記録を保管する。

また、当該工事期間中において、工事計画全般や作業手順・工程等について、当初計画に変更が生じた場合は、関係者へ漏れなく伝達し、その内容についての周知徹底を図る。

７．１　安全衛生管理

（１）基本事項

安全衛生管理の基本事項に関しては、「総合施工計画書」第〇章安全衛生管理計画に準拠し、同計画書に定めた事項について、労働災害及び疾病の発生を未然に防止する活動を、協力会社と一体となって展開するとともに、万が一の発生時には迅速かつ適切な措置を行う。

（２）CLT工事安全計画における留意事項

①　CLTの加工・組立の作業は、服装は長そで、長ズボンとし、保護帽、安全帯を着装する。また、作業場所によっては必要に応じて、保護メガネ・マスクを使用する。

②　回転式電動工具（丸ノコ・卓上ノコ・電動ドリル等）を使用する際は、巻き込まれ災害を防止するために軍手は使用しない。

③　コンクリート釘を打ち込む際は、打ち損じた際の跳ねかえりや、水糸張り作業時の災害防止のために、保護メガネを着装すること。

④　材料の搬出入について、材料の荷崩れ防止措置を確実に行い、荷台へ昇降する際は立ち馬や

脚立を用いて転倒・転落のない手順で行う。

⑤　クレーンで材料を揚重する場合は、クレーン作業計画書を作成し、有資格者・作業員を適正に配置する。玉掛け方法の不良による荷崩れや飛来・落下災害防止対策や介錯ロープを適正な使用等作業計画書に基づいて作業する。

⑥　電動工具の電源コードまたは電工ドラムの接続状況を点検し、漏電の恐れがないか確認する。（電工ドラムは漏電遮断機付きを使用する）

⑦　作業エリア、加工場や材料置場は、関係者以外立ち入り禁止とし、責任者の名前等を掲載した標識を設ける。

1. 作業場周辺のアンカーボルトには、引っ掛かりつまずいて転倒しないようにキャップ等で養生する。
2. 低姿勢で作業する際は、アンカーボルトで目を突かないように保護メガネをする。
3. 壁パネルの建て込み作業で、クレーンを取り扱うときには、必ず二人以上で作業を行う。
4. 壁パネルの固定や梁・まぐさの建て込み等、下や横を仮止めする等無理な姿勢でバランスを崩し転倒しないように作業台は作業のしやすい場所にこまめに移動して使用する。
5. 接合金物を取り付ける際には、慣れた作業で足を踏み外したりしないよう作業者に合番者が声をかけ、足元をよく確認させる。
6. 端太材等長尺ものの材料を取り扱うときは、二人で作業するか、やむを得ず一人で長尺の材料を振り回す時は、まわりを注意し、声をかける。
7. 高所での建て方作業時は、締め付けの反動等でバランスを崩しやすいので、脚立、足場等確実に設置する。
8. 建込補助材は、放り投げない。また、安全通路部分に不用意に置かないで、直ちに片付ける。
9. 建て方作業手順をまもり、仮止め金物や補強支保工等のサポートは、無計画に外したり、引き抜いたりしない。また、固定金具等材料ごとに一か所にまとめて集積する。
10. 強風・大雨・大雪等悪天候時あるいは悪天候が予測される場合は、工事担当者と協議のうえ、作業の中止の要否を決定する。（２ｍ以上の高所作業は禁止する）

7．２　環境保全

（１）基本事項

環境保全活動の基本事項に関しては、「総合施工計画書」等に別途環境計画を定め、建設副　産物については発生抑制及びリサイクルの推進等により最終処分量の削減を図り、施工段階でのＣＯ2排出量の削減並びに周辺環境の保全等についても、協力会社と一体となった作業所における環境配慮活動を展開する。

　 （２）環境配慮活動の留意事項

①　作業場や場内の材料加工場で、CLTを切断して加工を行う際に出る切断粉や端材は、作業終了後速やかに清掃・集積し、袋詰めする等により場外への飛散防止対策を講じる。また、不要となったビスなどの金物類は、分別して廃棄する。

②　作業所で不要となったCLT建て方用補助材料を再度同じ用途に使用する場合に限り、有用物承認願を提出させ、元請安全担当者が立会いのもと有用物判断を行った上で承認する。これらに該当しない余剰材料は、建設副産物扱いとなるので、分別収集と排出を行い、協力会社が勝手に持ち帰らないよう徹底する。

添付資料

1. 施工管理事項一覧表
2. 自主検査記録書式
3. 作業主任者資格証一覧表　写し
4. 使用器具リスト
5. カタログ関係