

〇〇〇〇〇〇 新築工事

木質構造部材製作要領書

令和 年 月

承 諾			

木質構造部材製作

株式会社

総括責任者	監理技術者	製作担当者	協力会社

目 次

1. 総則	
1.1 適用範囲	1
1.2 適用図書並びに準拠図書	1
1.3 変更・疑義・協議	1
1.4 その他	1
2. 一般事項	
2.1 工事概要	2
2.2 製作工場	2
2.3 管理体制・作業分担表	2
2.4 技術者・管理技術者及び技能者名	3
2.5 製作工程図	
2.6 工場案内図・配置図	
2.7 設備機器一覧表	
2.8 工場認定書等	
3. 材料	
3.1 木質構造材	
3.2 接合金物	
3.3 接合具	
3.4 塗料	
4. 工作図・現寸	
4.1 工作図作成	
4.2 現寸	
4.3 テープ合わせ	
5. 部材加工	
5.1 墨付け・けがき	
5.2 切断	
5.3 スリット加工	

5.4 孔明け	.....
5.5 ラグスクリューボルト用下孔加工	.....
5.6 その他の特殊加工	.....
5.7 加工作業手順	.....
5.8 仕上げ加工・補修	.....
6. 塗装	
6.1 一般事項	.....
6.2 素地調整	.....
6.3 塗装作業	.....
7. 検査	
7.1 材料受入検査	.....
7.2 工程検査	.....
7.3 製品検査	.....
7.4 精度基準	.....
8. 荷造り・輸送	
8.1 製品符号図	.....
8.2 荷造り	.....
8.3 輸送計画	.....
8.4 輸送	.....
8.5 輸送上の安全管理	.....

添付書類

1. JAS認証書及び格付区分の明細 (写)
2. 有資格者一覧表及び免許書 (写) 等
3. 検査記録用紙

その他の添付書類

1. 会社経歴書・カタログ類
2. 品質管理マニュアル類
3. その他

1.総則

1.1 適用範囲

本製作要領書は「〇〇〇〇〇〇新築工事」における木質構造部材の工場製作、及び輸送に適用する。

1.2 適用図書並びに準拠規準

本工事は下記の仕様書及び設計図に基づき、その優先順位は、下記による。

- (1) 質問回答書、現場説明書、現場説明事項及び追加変更指示書
- (2) 本工事の建築設計図書及び特記仕様書
- (3) 国土交通省大臣官房官庁営繕部

公共工事木造工事標準仕様書 令和4年版 (2022年5月10日改訂)

- (4) 日本建築学会

木質構造設計規準・同解説(第4版) 2006年12月

建築工事標準仕様書・同解説 JASS18 塗装工事

1.3 変更・疑義・協議

本製作要領書に記載ない事項や変更を必要とする場合、記載事項の質疑変更などに関して監理者及び工事担当者との協議の上、承認を得て製作に着手する。

1.4 その他

本製作要領書に基づく木質構造部材の詳細について、説明会などにて作業の進め方など工場従業員に周知徹底させて、製品の品質確保に努める。

2. 一般事項

2.1 工事概要

- | | |
|-----------|---------------------|
| (1) 工事名称 | 新築工事 |
| (2) 工事場所 | |
| (3) 発注者 | |
| (4) 設計 | |
| (5) 監理 | |
| (6) 請負者 | |
| (7) 工期 | 自令和 年 月 日～至令和 年 月 日 |
| (8) 工事範囲 | |
| (9) 製作期間 | 自令和 年 月 日～至令和 年 月 日 |
| (10) 構造概要 | 地上 階 地下 階 造 |

2.2 製作工場

- | | |
|------------|---------------------------|
| (1) 製作工場名称 | |
| (2) 所在地 | 〒000-0000 ○○県○○市○○町○丁目○番地 |
| (3) 電話番号 | 000-000-0000 |
| (4) FAX番号 | 000-000-0000 |

2.3 管理体制・作業分担表

- (1) 製作管理体制

(元請施工会社・木質構造部材製作:一次協力会社・接合金物製作:二次協力会社等記載)

参考例(別紙)参照

- (2) 製作工場作業分担

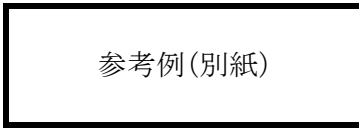
(製作工場内の作業分担、及び各部門の責任者もしくは担当者を記載)

参考例(別紙)参照

日本集成材工業協同組合

2.4 技術者・管理技術者及び技術者名簿

(参考例の一覧表、もしくは個別に記載。尚、必要に応じ免許書などの写しも添付)

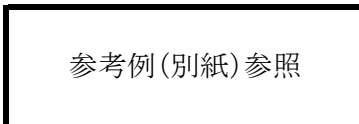


(個別記載例)

〇〇技術者	
氏名	
生年月日	
職歴	
習得資格	
主な工事实績	
資格証明書	

2.5 製作工程図

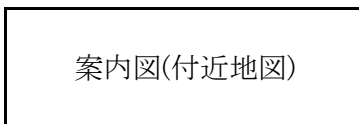
(製作工程のフローチャート図を記載する)



2.6 工場案内図・工場配置図

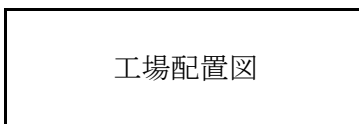
(1) 工場案内図

省略可



(2) 工場配置図

省略可



2.7 設備機器一覧表

参考例(別紙)参照

2.8 工場認定書等

(構造用集成材を自社製造する場合は、JAS認証書(写)と認定区分明細(抜粋)等を添付)

(1) JAS認証書(写)

(2) 認定区分明細(抜粋)

(使用する構造用集成材に関する認定区分明細を記載する)

①樹種

②認証の区分:低ホルムアルデヒド構造用集成材(大断面など)

③構成の種類(同一等級など)

④ホルムアルデヒド放散量(F☆☆☆☆など)

⑤強度区分

⑥使用環境と接着剤の種類(積層部、縦継ぎ部、二次接着)

⑦ひき板の種類(ひき板の区分)及び等級

3. 材料

3.1 木質構造材

(1) 構造用集成材

a) JAS規格及び製造会社

- ①構造用集成材は、「集成材の日本農林規格」第5条構造用集成材の規格に基づき製造された格付製品を使用する。構造用集成材の品名、強度等級、材面の品質、接着性能、樹種名、保存処理の有無及び部材寸法などは、特記仕様書による。
- ②構造用集成材のホルムアルデヒド放散量による性能区分は、F☆☆☆☆とする。
- ③製品符号と使用する構造用集成材の品名、強度等級など、下表の参考例を参照。

b) 品質規格の確認

- ①集成材製造会社で長さカットや仕口加工などの加工を行い、JASマーク表示の確認が出来ない場合は、集成材製造会社の作成した格付製品の明細表と照合を行い、JAS格付証明書等を作成し、JAS認証書(写)を添付して監理者と工事担当者に提出する。
- ②市販流通品を購入する場合は、JASマーク表示のある製品を採用する。使用する部材リストを作成し、特記仕様書に規定する構造用集成材の品質規格とJASマークの照合を行い、使用材料明書等を作成し、監理者と工事担当者に提出する。
- ③市販流通品購入の場合、必要に応じて受入時に含水率の測定を行う。

使用する含水率計の種類 :

含水率の制限値 : 15%以下(JAS規格)

参考例(別紙)
使用材料証明書(例)
JAS格付証明書(例)

c) 材料の保管

構造用集成材の保管方法は屋内保管を原則とする。十分な高さの輪木を複数使用し、水平に保管する。積み上げ保管の場合は、部材間にも輪木を使用する。

(2) 構造用単板積層材

(3) 直交集成板

(前項の構造用集成材と同内容で記載する)

(4) 構造用製材

(前項の構造用集成材と同内容で記載する)

3.2 接合金物

(1) 製作金物

製作金物を使用する場合、次により、適用は特記による。

- ① 製作工場の加工能力等を示す資料を、監理者及び工事担当者に提出する。
- ② 製作接合金物の寸法、形状及び鋼材の材質は、特記による。
- ③ 加工図を作成し、工事担当者に提出する。
- ④ 溶接方法や表面処理は、特記による。

なお、接合金物製作要領書を作成した場合は、監理者及び工事担当者の承諾を受ける。

(2) 市販品の接合金物

市販の接合金物を購入する場合、メーカー及び製品番号など、特記による。

3.3 接合具

(1) ボルト、ナット及び座金

ボルト、ナット及び座金は、次により、適用は特記による。

- ① ボルト及びナットの種類等は、特記による。特記がなければ、表- による。

なお、表面処理は、JIS H 8610 (電気亜鉛めっき)により、種別は特記による。

	ボルト径	規格	種類	強度区分
ボルト	16	JIS B 1180	並型六角ボルト	4.6 or 4.8
ナット	16	JIS B 1181	並型六角ナット	5T

亜鉛めっきの種別 : _____

- ② 座金は、次による。

⑦ 材質は、特記による。

- ⑧ 厚さ、寸法及び形状は、特記による。特記がなければ、ボルト径に適したものとし、引張り応力を受けるボルトの座金、及びせん断応力を受けるボルトの座金は、下表により、種別を選定する。なお、表面処理は、JIS H 8610 (電気亜鉛めっき)により、種別は特記による。

	ボルト径	種別	厚さ	角座金	丸座金
引張り応力を受けるボルトの座金	16	E種	9	80×80	φ 90
せん断応力を受けるボルトの座金	16	J種	4.5	50×50	φ 60

亜鉛めっきの種別 : _____

(2) ドリフトピン

① ドリフトピンの材質は、JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) の SS400とし、形状等は JIS G 3191 (熱間圧延棒鋼及びバーインコイルの形状、寸法、質量及びその許容差) の丸鋼による。

② 径、寸法等は、特記による。なお、表面処理は、JIS H 8610 (電気亜鉛めっき)により、種別は特記による。

	サイズ	規格	種類	材質
ドリフトピン	φ 16	JIS G 3101 JIS G 3191	丸鋼	SS400

亜鉛めっきの種別 : _____

(3) ラグスクリュー

① ラグスクリューの材質、寸法、形状等は、特記による。

② ラグスクリューの表面処理は、JIS H 8610 (電気亜鉛めっき)により、種別は特記による

	サイズ	材質
ラグスクリュー	径 : φ 16 長さ :	SS400

亜鉛めっきの種別 : _____

(4) 輪型ジベル

① 輪型ジベルの種類、材質、形状、寸法等は、特記による。

② 輪形ジベルは、原則としてボルトと併用して用いる。

(5) その他の接合具

注) ラグスクリューボルト、グルーインロッド等

3.4 塗料

① 使用する塗料の商品名、品番等は、特記(下表)による。

商品名	品番	メーカー名	備考
			規格番号 : JASS18 M-307

4. 工作図及び原寸

4.1 工作図作成

- (1) 施工現場の計測データを折り込んだ設計図書に基づいて、施工図及び工作図を作成し、加工に必要な事項を明確にするとともに、全体の納まりや詳細について十分検討して監督員の承認を受ける。
- (2) 下表に示す、複雑な部材については、設計図書に基づき詳細図（一品図）を作成する。

詳細図作成部材リスト表

部 位	部材符号
柱	
梁	

4.2 現寸

- (1) 承認された工作図に基づき、現寸図を作成し、定規・型板取りを行う。
- (2) 床書き現寸検査は、社内検査後、施工者・監督員の立会い検査を受けるが、特記なき限りこれを省略できるものとする。
- (3) CAD図面による現寸の場合、CADデータを提出し、施工者・監督員の確認をもって現寸検査に代替するものとする。
- (4) 製作工場及び現場で型板が必要な場合は、原寸フィルム（ポリエステル製）を作成する。

4.3 テープ合わせ

- (1) 工事現場基準巻尺と工場製作基準巻尺との照合をする場合は、その誤差を測定して施工者の承諾を受ける。尚、テープ合わせを行う際の張力は50Nとする。
- (2) 現寸及び製作に使用するテープは、JIS B7512の一級鋼製巻尺を使用し、工場製作用基準巻尺と照合する。誤差は5m毎に照合し、JIS B7512に規定する許容差以下とする。
- (3) 巻尺の照合及び各寸法を測定し確認する場合、10m以上の場合はテープに50Nの張力をかけて行い、10m未満の場合は手引きとする。

5. 部材加工

5.1 墨付け・けがき

- (1) 墨付け・けがきは、現寸で作成した定規・型板により、孔位置等必要事項を正確かつ明瞭に記す。尚、自動加工機(設備)を使用する場合は省略する。
- (2) 各部材にマークを記入する場合は、マジックインキ等を用いて部材の木口などにて明確に記入する。

5.2 切断

- (1) 構造用集成材の切断は、下表の設備・器具による。

加工設備・器具の名称	最大加工サイズ	備考
NC自動加工設備	厚〇〇mm、幅〇〇mm	
ランニングソー	厚〇〇mm、幅〇〇mm	
	厚〇〇mm、幅〇〇mm	

- (2) 直角度など切断面の精度は、7.4 **精度基準** に規定する精度基準に従う。
- (3) 切断後の切り口にばりが発生した場合は、ハンドサンダーなどにより除去する。

5.3 スリット加工

- (1) 挟み込み鋼板用のスリット加工は、下表の設備・器具による。

加工設備・器具の名称	スリット加工幅(溝幅)	備考
NC自動加工設備	〇〇mm以下	
チェーンソー式スリット加工機	〇〇mm	

- (2) スリット加工の基準寸法は、下表による。

鋼板の厚さ	スリット幅(溝幅)	スリット加工深さ
16mm未満	鋼板厚+1mm	〇〇mm
16mm以上	鋼板厚+2mm	〇〇mm

具体的な記載例

鋼板の厚さ	スリット幅(溝幅)	スリット加工深さ
9mm	10mm	180mm

- (3) 直角度など加工精度は、7.4 **精度基準** に規定する許容差による。
- (4) 接合金物のすみ肉溶接部が当たる箇所は、ルーターなどを用いて面取り加工を行う

5.4 孔明け

(1) ボルト、ドリフトピン用の孔明け加工は、原則としてドリルで行い、下表の設備・器具による。

加工設備・器具の名称	加工孔径	備考
NCボーリングマシン	〇〇mm以下	
電気ドリル	〇〇mm	

(2) 孔明け径は、下表に示す通りとする。

接合具の種類	公称軸径に加える大きさ
ボルト	+1.0mm (径16mm未満)
	+2.0mm (径16mm以上)
ドリフトピン	±0mm

具体的な記載例

接合具の種類	公称軸径	孔径
ボルト	16mm	18mm
ドリフトピン	16mm	16mm

(3) 孔径加工後の精度基準は、7.4 **精度基準** の許容差による。

(4) 孔明け加工により、下孔周辺に生じたバリは、ハンドサンダーなどにより除去する。

5.5 ラグスクリュー用下孔加工

(1) 孔明けは、原則としてドリルで行う。使用する装置・設備は、前項と同じ。

(2) ラグスクリューの孔明け加工は、胴部径とスクリュー部径のそれぞれに基づく2段の孔明け加工とする。下孔径など下表に示す通りとする。

接合具の種類	公称軸径に加える大きさ
ラグスクリュー	±0mm (胴部穴: 胴部の長さ)
	軸径×(0.5~0.7)mm (ネジ部先穴: ねじ部の長さ)

具体的な記載例

接合具の種類	公称軸径	胴部孔径	ネジ部孔径
ラグスクリュー	12mm	12mm (深さ40mm)	8mm (深さ60mm)

(3) 孔径加工後の精度基準は、7.4 **精度基準** の許容差による。

(4) 孔明けによって、下孔の周辺に生じたバリは、ハンドサンダーなどにより除去する。

5.6 その他の特殊加工

(1) 輪形ジベル用溝切り

① ジベル用の溝切削加工は、原則として、製作工場で行う。なお、溝切削を行う付近に割れ、節、目切れ等の欠点がないことを確認する。

② 輪型ジベル用の溝加工は、専用の加工治具を用いて行う。

(2) グルーインロッド用の下孔加工

① 孔径と加工深さ等、特記仕様の加工寸法とする。

② 孔明けは、原則としてドリルで行う。使用する装置・設備は、5.4項と同じ。

(1) 梁貫通孔

① 梁貫通孔の形状と加工寸法は特記仕様による。

② 梁貫通孔の加工は、NC自動加工設備、ルーターなどを使用する。

5.7 加工作業手順

(記載例 省略可)

(1) 構造用集成材の加工手順は、下表に示す。

部材記号	作業手順内容	使用器具
1	①現寸シートの寸法確認	仮留めテープ
2	②現寸シートの寸法を確認し、現寸シートを構造用集成材の上にあてがい、仮留めテープで固定する。	コンベックス
3		
4		
5	③墨付け・罫書き	墨壺、差し金
6		コンベックス
7	④切断	電気丸のこ
8	⑤孔あけ	電気ドリル、ドリルスタンド
9	⑥	

5.8 仕上げ加工・補修

(1) 仕上げ加工

部材表面の仕上げ加工は、プレーナー仕上げとする。構造用集成材を使用する場合は、「集成材の日本農林規格」に規定する「材面の品質2種」を指定する。

なお、「材面の品質2種」は官庁営繕部「公共建築木造工事標準仕様書」の表面の仕上げB種(自動機械プレーナー仕上げ)に該当する。

(2) 補修

① 加工工程で傷などが生じた場合は補修を行う。補修は合成樹脂などを充填することにより、目立たず、利用上支障のない程度に補修する。

② JAS規格の「材面の品質1種」が指定されている場合は、埋木等により巧みに補修する。

(3) 隅角部の面取り加工

① 柱やはりの隅角部の面取りは、特記による。

② 特記仕様に指定された面取りの種類と加工寸法を確認し、面取り加工を行う。面取り加工は、トリマーなどを用いる。面取り加工の部位と仕様は、下表の通り。

③面取り加工を行う部材と加工仕様は、下表に示す通りとする。

具体的な記載例

部 位	部材記号	面取りの種類	加工寸法
柱		R取り	R=5mm(面取り径)
梁		平面取り	8mm(平面取り幅)

6. 塗装

6.1 一般事項

- (1) 木材保護塗料塗り(WP)、種別はB種とする。 塗装を施す部分は、施工図による。
- (2) 塗装仕様は、特記による。

規格番号	規格名称	商品名	品番	メーカー	塗布量
JASS 18 M-307	木材保護塗料				

6.2 素地調整

- (1) 汚れ・付着物などは、ダスターハケなどを用いて清掃する。
- (2) かな目、さか目、毛羽などは、研磨紙#120～220を用いて、木目に沿って研磨して取り除く。

6.3 塗装作業

- (1) 塗装はハケ塗り、またはロールハケ塗りとし、ハケ目・むら・すけ・だれ等のない均一な塗装面になるようにする。
- (2) 塗布量は、塗布面積と塗料使用量から求める。
- (3) 下記の場合は、塗装作業を行わない。
 - ① 塗装場所の気温が5℃以下、または湿度が85%以上のとき。
 - ② 降雪、降雨及び塗膜の乾燥前に結露が予想されるとき。
 - ③ 部材表面の温度が高く、塗膜に泡が生じる恐れがあるとき。

7. 検査

7.1 材料受入検査

- (1) 材料の入荷時に、発注書と納品書の照合を行い、規格、サイズ、寸法、数量、破損や汚損の状況などを確認する。
- (2) 品質規格証明書に、当該構造用集成材と照合していることを確認した者の氏名、捺印、及び日付が記載されているかを確認する。

7.2 工程検査

- (1) 工程検査

構造部材の加工後に行う検査は、下記項目について、**7.4 精度基準** に示す精度が確保されているか、目視または測定器具を用いて測定する。

- ① 切断部材の形状、寸法及び切断面の状況。
- ② 孔の位置、寸法及び孔周辺のバリなどの有無。
- ③ スリット加工寸法（スリットの幅や深さなど）。
- ③ 特殊加工の加工形状（輪形ジベルなど）

7.3 製品検査

- (1) 検査項目と抜取率

製品検査は、下記項目について、主柱、大梁は100%検査とし、検査記録を残す。小梁や間柱などの二次部材は、20%～30%程度検査する。

- ① 寸法及び形状検査
- ② 接合部検査
- ③ 外観検査
- ④ 合否判定は、**7.4 精度基準** に基づく。

- (2) 検査方法

- ① 寸法及び形状検査

部材幅、長さ、せいなどの基本寸法を鋼製巻尺や測定器具を使用して計測する。

但し、形状に関しては基準を逸脱していると思われる箇所に対してのみ適正な器具を用いて測定する。

- ②接合部検査

接合部のボルト下孔間隔など、コンベックスルールを使用して計測する。

③外観検査

部材表面のきず、塗装状況などを目視検査する。

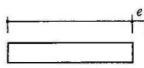
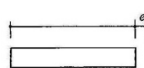
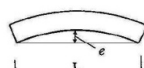
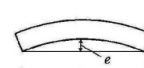



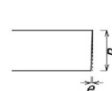

(2) 検査基準

製品の許容寸法差など、7.4 精度基準 による。

7.4 精度基準


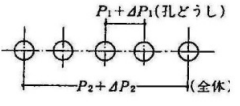
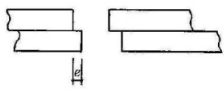
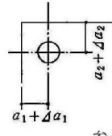
(1) 加工部材の精度基準は、下表の許容差を参考に協議の上決定する。

(講習テキスト 146ページ参照)

名称	図	管理許容差	限界許容差
はりの長さ		$-3\text{mm} \leq \Delta L \leq +3\text{mm}$	$-5\text{mm} \leq \Delta L \leq +5\text{mm}$
柱の長さ		$L < 10\text{m}$ $-3\text{mm} \leq \Delta H \leq +3\text{mm}$ $L \geq 10\text{m}$ $-4\text{mm} \leq \Delta H \leq +4\text{mm}$	$L < 10\text{m}$ $-5\text{mm} \leq \Delta H \leq +5\text{mm}$ $L \geq 10\text{m}$ $-6\text{mm} \leq \Delta H \leq +6\text{mm}$
はりの曲がり		$e \leq L/1,000$ かつ $e \leq 10\text{mm}$	$e \leq 1.5L/1,000$ かつ $e \leq 15\text{mm}$
柱の曲がり		$e \leq L/1,500$ かつ $e \leq 5\text{mm}$	$e \leq L/1,000$ かつ $e \leq 8\text{mm}$
せい(長辺)		$H < 800\text{mm}$ $-2\text{mm} \leq e \leq +2\text{mm}$ $H \geq 800\text{mm}$ $-3\text{mm} \leq e \leq +3\text{mm}$	$H < 800\text{mm}$ $-3\text{mm} \leq e \leq +3\text{mm}$ $H \geq 800\text{mm}$ $-4\text{mm} \leq e \leq +4\text{mm}$
幅(短辺)		$-2\text{mm} \leq e \leq +2\text{mm}$	$-3\text{mm} \leq e \leq +3\text{mm}$
切断線の直角度(長辺)		$e \leq 1.5H/1,000$ かつ $e \leq 2\text{mm}$	$e \leq 2.0H/1,000$ かつ $e \leq 3\text{mm}$
切断線の直角度(短辺)		$e \leq 1.5B/500$ かつ $e \leq 1\text{mm}$	$e \leq 2.0B/500$ かつ $e \leq 1.5\text{mm}$
直角度		一般部の基準 $b/h \leq 1/100$ かつ $e \leq 4\text{mm}$	一般部の基準 $b/h \leq 1/100$ かつ $e \leq 6\text{mm}$

(2) 孔あけ加工後の精度基準は、下表の許容差を参考に協議の上決定する。

(講習テキスト 147ページ参照)

名称	図	管理許容差	限界許容差
ボルト・ドリフトピン ・ラグボルト 下孔の心ずれ		$-1\text{mm} \leq \Delta L \leq +1\text{mm}$	$-1.5\text{mm} \leq \Delta L \leq +1.5\text{mm}$
ボルト・ドリフトピン ・ラグボルト 下孔間隔のずれ	 参考:鉄骨精度指針	$-1\text{mm} \leq \Delta P_1 \leq +1\text{mm}$ $-2\text{mm} \leq \Delta P_2 \leq +2\text{mm}$	$-1.5\text{mm} \leq \Delta P_1 \leq +1.5\text{mm}$ $-3\text{mm} \leq \Delta P_2 \leq +3\text{mm}$
ボルト孔の食違い		$e \leq 1\text{mm}$	$e \leq 1.5\text{mm}$
ボルト・ドリフトピン 下孔のはしあき とへりあき	 参考:鉄骨精度指針	$\Delta a_1 \geq -2\text{mm}$ $\Delta a_2 \geq -2\text{mm}$	$\Delta a_1 \geq -3\text{mm}$ $\Delta a_2 \geq -3\text{mm}$

8. 荷造り・輸送

8.1 製品符号図

- (1) 現場作業において混乱を防ぎ、作業がスムーズに出来るように、工作図を作成する時に付けた製品符号を、油性マジックインキなどを用いて製品の小口面などに記入する。
- (2) 製作した構造部材を工事現場に発送する前に、発送する部材の配置位置を表す製品符号図を作成する。

8.2 荷造り

- (1) 荷作りは、発送順序に合わせて行う。荷作り時には、製品表面を損傷させないように十分注意し、スリングベルト、台木の当たる箇所は、適切な保護を行う。
- (2) ボルト、ラグスクリューなどの運搬と保管の取り扱いに当たっては、ネジ山など損めない様にし、ゴミ等の付着を防ぐ対策を講ずる
- (3) 荷積み、荷降ろし、又は輸送中に製品の荷ずれ等が起こさないように荷台を調整し、長尺部材やわん曲部材等は、十分な養生方法を講ずる。
- (4) 製品の積み込みは、敷き板などを用いて製品に損傷を与えないように注意する。また、降雨が予想される場合は、シート掛け等の対策を講ずる。

8.3 輸送計画

- (1) 施工者と協議の上、建方工事順序に合致するように輸送計画を作成する。また、発明明細書を作成し、製品記号、数量等を容易に照合できるようにする。
- (2) 工事現場周辺の状況を施工者と打合せを行い、搬入道路の幅員などの問題点が無いことを確認する。
- (3) 大型部材の輸送にあたっては、交通規制や道路法(車両制限令)を事前に調査し、必要な場合は関係官庁の許可を受ける。
- (4) 製作工場の搬出日時の変更などが生じた場合には、遅滞なく連絡をし、協議を密に行う。

8.4 輸送

(1) 概要

① 輸送期間(予定)

自 令和 年 月 日 至 令和 年 月 日

② 輸送業務の担当

業者名 :

担当者 :

連絡先 :

(2) 輸送方法は、大型トラック(10t車)、または4t車による陸上輸送とする。

8.4 輸送上の安全管理

- (1) 車両運転手および作業員は保安帽、安全靴などを確実に着用して作業する。
- (2) 積込、荷降ろしに際しては、必ず作業指揮者の指示に従い、安全作業を心掛ける。
- (3) 積載物が荷崩れなどを起こさないように、荷締めベルトなどにより適切な緊結を行い、輸送の安全をはかる。
- (4) 輸送中に車両故障など緊急事態が発生した時は、緊急連絡系統図に基づき速やかに連絡を行い、建方工事工程に支障が生じないようにする。