

目 次

※ページは編集後、作業所に入れてください。

1章 基本事項

1 総 則	.....
1) 適用範囲	
2) 適用仕様書	
3) 工事概要	
2 主要材料リスト	.....

2章 工程管理

該当工種工程表
---------	-------

3章 品質計画

1 品質管理体制	.....
2 施工体制の把握	.....
3 基本要件品質	.....
1) 基本要件品質事項	
4 検査・試験	.....
1) 受入検査	
2) 工程内検査	
3) 発注者又はその代理人が要求する検査・試験	
4) 検査・試験装置の管理	
5) 鉄骨製作者が段階的に行う自主検査	
6) 検査・試験・検証記録	
5 妥当性確認を要すプロセス	.....
6 溶接資格	.....
7 力量及び教育・訓練	.....
8 不適合品の処置	.....
9 予防処置	.....

4章 施工方法等

1 鉄骨工事フロー	.....
鉄骨工事 工場製作計画書	
2 製造設備	.....
1) 添付 付近見取り図・工場・原寸場・ストックヤード等の平面図	
2) 添付 主要機械類の配置	
3) 添付 主要機械類の一覧	
3 工作図及び原寸検査	.....
1) 工作図	
2) 原寸検査	

4	工場製作	.....
	1) 部材加工	
	2) 工場組立	
	3) 貫通孔	
	4) 一般溶接	
	5) 高力ボルト	
	6) スタッドボルト	
	添付 工場溶接試験の報告様式	
	添付 スタッドボルト外観試験の記録用紙(鉄骨製作会社)	
	添付 スタッドボルト打撃曲げ試験の記録用紙(鉄骨製作会社)	
	7) 錆止め塗装	
5	製品検査	.....
6	輸送計画	.....
	1) 輸送体制	
	2) 輸送経路	
	3) 積み込み・発送明細等	
	4) 梱包	
	5) 工事作業所に搬入した後の鉄骨の荷下ろし	
	6) 安全教育	
7	作業標準	.....
5章	安全管理	
1	一般事項	.....
	1) 基本概論	
2	安全方針等	.....
	1) 安全衛生方針	
	2) 安全衛生目標	
	3) 災害防止実施事項	
3	鉄骨製作会社安全衛生管理体制	.....
4	鉄骨工事工場製作安全対策	.....
	1) ガス切断作業	
	2) 機械切断作業	
	3) プラズマ切断作業	
	4) 孔あけ作業	
	5) 歪み矯正作業	
	6) 切断加工作業	
	7) 組立て作業	
	8) 仮組作業	

6章 環境管理

対象外

7章 文書管理

1 品質記録

1) トレーサビリティ記録

2) その他の品質記録

2 写真撮影

8章 添付資料一覧

添付資料一覧表

1章 基本事項

1 総 則

1) 適用範囲

契約工事名称を記入 工事の内、鉄骨工事の工場製作に適用します。

2) 適用仕様書

当工種のみ適用する仕様書類は、下記の通りです。

NO.	適用仕様書類
1	公共建築工事標準仕様書(建築工事編)平成16年版 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
2	日本建築学会 建築標準仕様書 JAS6 鉄骨工事

3) 工事概要

(1) 全体概要

工 事 名	※例 (仮称)〇〇〇〇新築工事
所 在 地	※例 〇〇市〇〇区北〇〇条西〇〇丁目〇〇〇〇
発 注 者	※例 (有)〇〇〇〇商事 代表取締役 ☆☆☆☆
設 計 者	※例 〇〇設計
監 理 者	※例 〇〇設計
施 工 者	※例 〇〇建設株式会社
構 造 規 模	SRC造 地下 2階 ,地上 11階 ,塔屋 1階
工 期	平成18年3月1日 ~ 平成19年8月31日

(2) 工種内容

該 当 工 種	※鉄骨(工場製作)	
製 作 工 場	※〇〇鉄骨株式会社	認定グレードの指定: <input type="checkbox"/> :有 <input type="checkbox"/> :無
認 定 証	第8章に添付	グレード: <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> S
工 場 所 在 地	※例 〇〇市〇〇区北〇〇条西〇〇丁目〇〇〇〇	
工 場 製 作 期 間	平成18年●月●日 ~ 平成18年●月●日	
製 作 概 略	純鉄骨事務所棟	100 t
	純鉄骨店舗棟	400 t
	純鉄骨階段	2 基
	広告塔	1 基
	スタッド溶接	M16 2,000本

2 主要材料リスト

※青文字は記入例

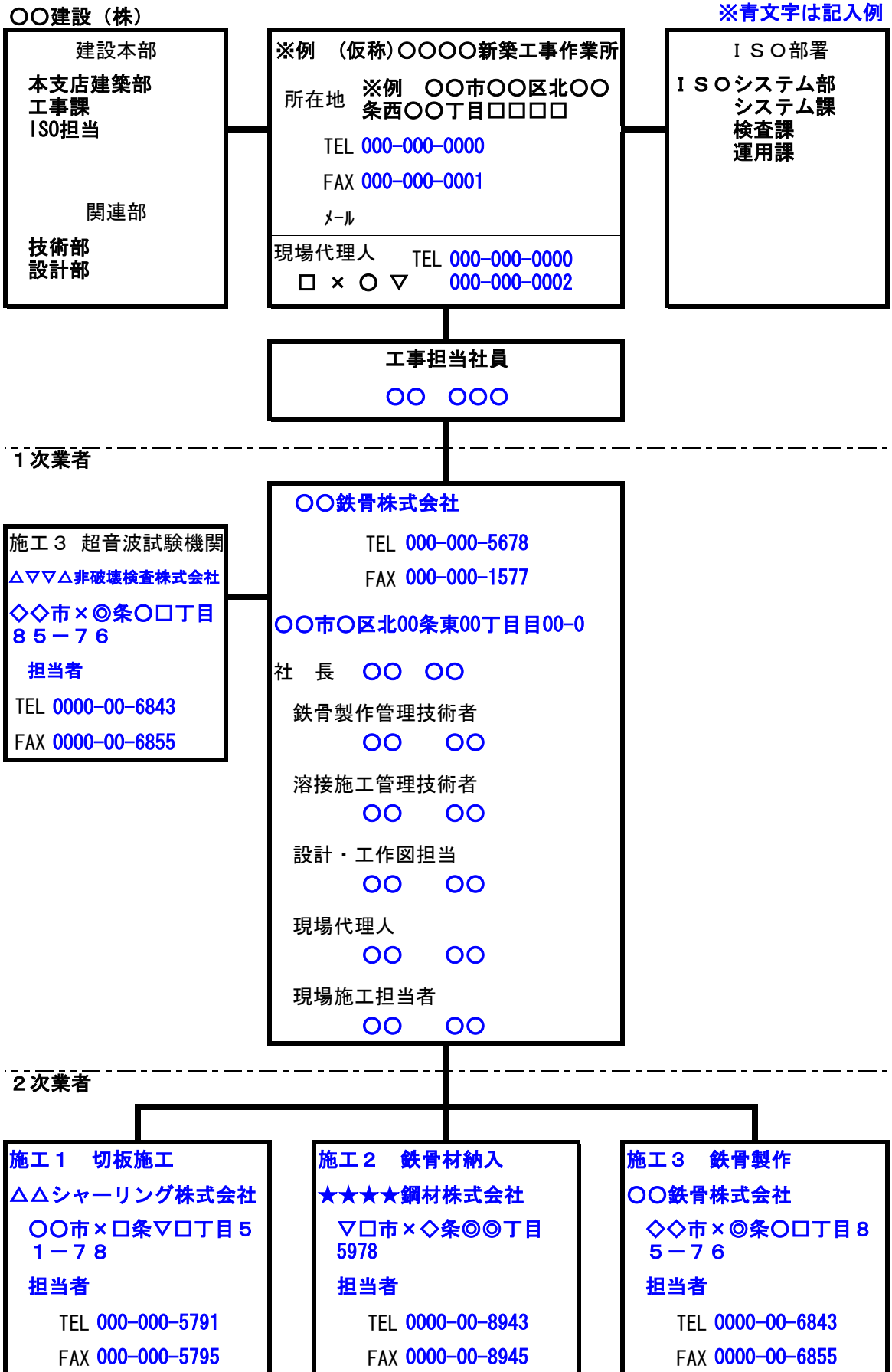
材料名	商品名	規格・寸法	製造メーカー	使用する部位
H型鋼	SM490A	JIS G3101	新日鐵	柱・梁
角型鋼管	STKR400	JIS G3446	新日鐵	柱
鋼板	SS400	JIS G3101	新日鐵	スプナー・ガセット類
軽量溝型鋼	SSC400	JIS G3350	新日鐵	胴縁類
構造用棒鋼	SNR400A	JIS G3138	〇〇製鋼	ブレース・アンカー類
トルク式高力ボルト	F10T	認定品	神 鋼	鉄骨接合部
デッキプレート				型枠工事に記載

2章 工程管理

作業所担当社員に依り、次ページに計画する工種工程表に沿って工場製作が適切に行われているかを、適時の打合わせで進捗を把握し工程の遅れや、プロセス間の相互調整等工場の工程管理を指導・監督致します。

3章 品質計画

1 品質管理体制



2 施工体制の把握

適正な施工体制の確保を図る為、当工種協力業者依り当社指定様式(施工体制台帳)の提出を求め台帳を整備すると共に、全体施工体系図の一部に組込み公衆の見易い場所に掲示します。台帳は発注者の求めがある場合速やかに報告致します。

3 基本要品質

1) 基本要品質事項

下記の要品質を確保できるよう、施工管理致します。

- (1) 鉄骨工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (2) 鉄骨は、所定の形状及び寸法を有し所定の位置に架構されていること。
- (3) 鉄骨の定着部は、作用する力を伝達できるものであること。

4 検査・試験

1) 受入検査

(1) 検査の種類・管理項目・規格値・測定方法・間隔等

当工種に於いて受入検査する材料は総合施工計画書の『トレーサビリティ記録一覧表』該当工種の受入検査の実施欄に■印したのものについて受入しますが、それは下表の適用欄に■印したものです。

適用	検査・試験の種類	検査時期・部位	実施者		検査・試験の方法	検査基準
			該当			
□	鉄骨材	製作工場搬入時に実施		作業所検査員 協力業者検査責任者	現品と納品書を 目視で照合確認	材料の規格 形状寸法 数量
□	高力ボルト	製作工場搬入時に実施		作業所検査員 協力業者検査責任者	現品と納品書を 目視で照合確認	材料の規格 形状寸法 数量

※発注者より要求ある検査・試験は追加して計上する事

2) 工程内検査

(1) 検査の種類・管理項目等

当工種に於いて段階的に確認する工程内検査・試験種類・管理項目・規格値・測定方法・間隔等は、総合施工計画書『12章 工程内検査計画書』に記載する内容と同じであ下記の通りです。尚、当工種で実施する工程内検査及び試験を、下表の適用欄に■印で示します。

適用	検査・試験の種類	管理項目	規格値		管理方法		
			仕様書類	自社基準	測定方法	測定間隔	測定記録
□	原寸検査	寸法、 納まり等	設計図 適用仕様書 工作図 等による	同左	計測	原寸全般	システム帳票 発注者指定様 式 又は 鉄骨工場様式

適用	検査・試験の種別	管理項目	規格値		管理方法		
			仕様書類	自社基準	測定方法	測定間隔	測定記録
<input type="checkbox"/>	鉄骨製品検査	位置・主要寸法 ・溶接外観等	[日本建築学会] 鉄骨精度検査規準 (限界許容差)	同左	計測	製品全般	システム帳票 + 鉄骨工場様式
<input type="checkbox"/>		完全溶込み部の溶接欠陥	構造特記又は JASS6規準	同左	超音波 探傷試験	公共建築工事 標準仕様書 7.6.11による	試験機関様式
<input type="checkbox"/>		スタッド溶接後の試験 外観・曲げ	公共建築工事 標準仕様書 7.7.5による	同左	計測 打撃	公共建築工事 標準仕様書 7.7.5による	システム帳票 + 鉄骨工場様式
<input type="checkbox"/>	仮組検査	大寸法 たわみ量 納まり等	設計図 適用仕様書 工作図 仮組要領書 等による	—	計測	仮組全般	システム帳票 又は 発注者指定様式 + 鉄骨工場様式

※上記工程内検査以外に発注者より要求ある検査がある場合は、加えること。

(2) 検査実施者

検査員は社内認定の作業所検査員が行う事を基本としますが、発注者又はその代理人の立会いのもと行われる検査・試験の判定は、発注者又はその代理人に依ります。

鉄骨・ボルト等材料の製作工場側での受入れは、鉄骨製作者から届出に依り協力業者受入検査責任者が行います。

(3) 判定基準

原則として、特記・設計図・適用する共通(標準)仕様書類等の基準によります。検査・試験種別毎の基準は、上記(1)の規格値を参照下さい。

3) 発注者又はその代理人による検査・試験 (: 有 : 無)

発注者又はその代理人による検査・試験がある場合、総合施工計画書に添付する『12章 工程内検査計画書』に当社システムで規定する検査・試験以外に追加して計画します。

その内容は、上記1) (1)及び2) (1)によります。可否の判定は監督員等が主体となります。

4) 検査・試験装置の管理

検査・試験に使用する測定器具等の管理方法は、総合施工計画書『7章 3検査・試験装置の管理』に記載しますのでそちらを参照下さい。但し、本支店 ISO管理課で校正を確認して「検査・試験機関リスト」に登録している検査・試験機関が使用する計測器は、作業所で校正確認は致しません。

当工種で校正確認する計測器及び試験機関は下記の通りです。

計測器名； : 超音波探傷試験器(溶接部)

: トルクレンチ

超音波試験； 所属の指定 (: 有 : 無)

: 第一者 : 第二者 : 第三者

試験機関名； _____

所在地； _____

TEL・FAX； _____

5) 鉄骨製作者が段階的に行う自主検査

鉄骨工事を担当する作業所社員は、工場の製作過程に於いて鉄骨製作者が段階的に自主検査を行い次工程に進むよう指導・監督致します。

又、鉄骨製作者に製品検査前の適切な時期に加工製品の形状・寸法・溶接等の自主検査を行わせ、次ページに添付する(鉄骨製作者様式)記録で合格を確認します。

6) 検査・試験・検証記録

品質記録はトレーサビリティ記録とそれ以外の記録に大別されます。後日、記録の追跡を担保する為に当社システムで規定する品質証明・試験成績書・施工記録類がある場合は、総合施工計画書『5章 トレーサビリティ記録一覧表』に●印で明記・収集し工事完成後、一定期間保管します。トレーサビリティ記録以外の品質記録の保管期間は、総合施工計画書『8章 作業所の品質記録一覧表』で規定する期間・保管します。

尚、受入検査・工程内検査・協力業者先検査検証の記録は、品質記録一覧表で規定する工事期間中のみ(工期間)保管する事として完成後は破棄致します。但し、発注者が段階確認する為の検査記録及び中間検査・完成検査等の会計法に基づく確認の為の検査・試験記録の提出要求ある場合は、工期中の適切な時期に速やかに提出します。詳しくは本書『7章 文書管理』又は、総合施工計画書『8章 作業所品質記録一覧表』を参照下さい。

5 妥当性確認を要すプロセス (:有 :無)

当鉄骨工事(工場製作)で、妥当性確認を要すプロセスはありません。

6 溶接資格

4章4. 4)(9)及び4. 6)(1)に掲載します。

7 力量及び教育・訓練

本支店で教育し認定する要員として社内検査員・作業所所長・作業所検査員があります。但し、JV現場に派遣されて来る他社の社員(作業所検査員)は、本支店に在籍していない為作業所で教育します。

1) 当工種において、作業所が教育する要員

: JV出向社員(作業所検査員)

: 協力業者受入検査責任者

2) 管理技術者の指定 (:有 :無)

: 鉄骨製作管理技術者

: 溶接施工管理技術者

3) 技能士の指定 (:有 :無)

当工種で指定されている技能士は下記の通りです。1名以上の資格証明の資料を作業着手前に監督員へ提出し承諾のうえ作業致します。

技能士(鉄骨鳶工): :一級 :二級

4) 一般作業員の教育

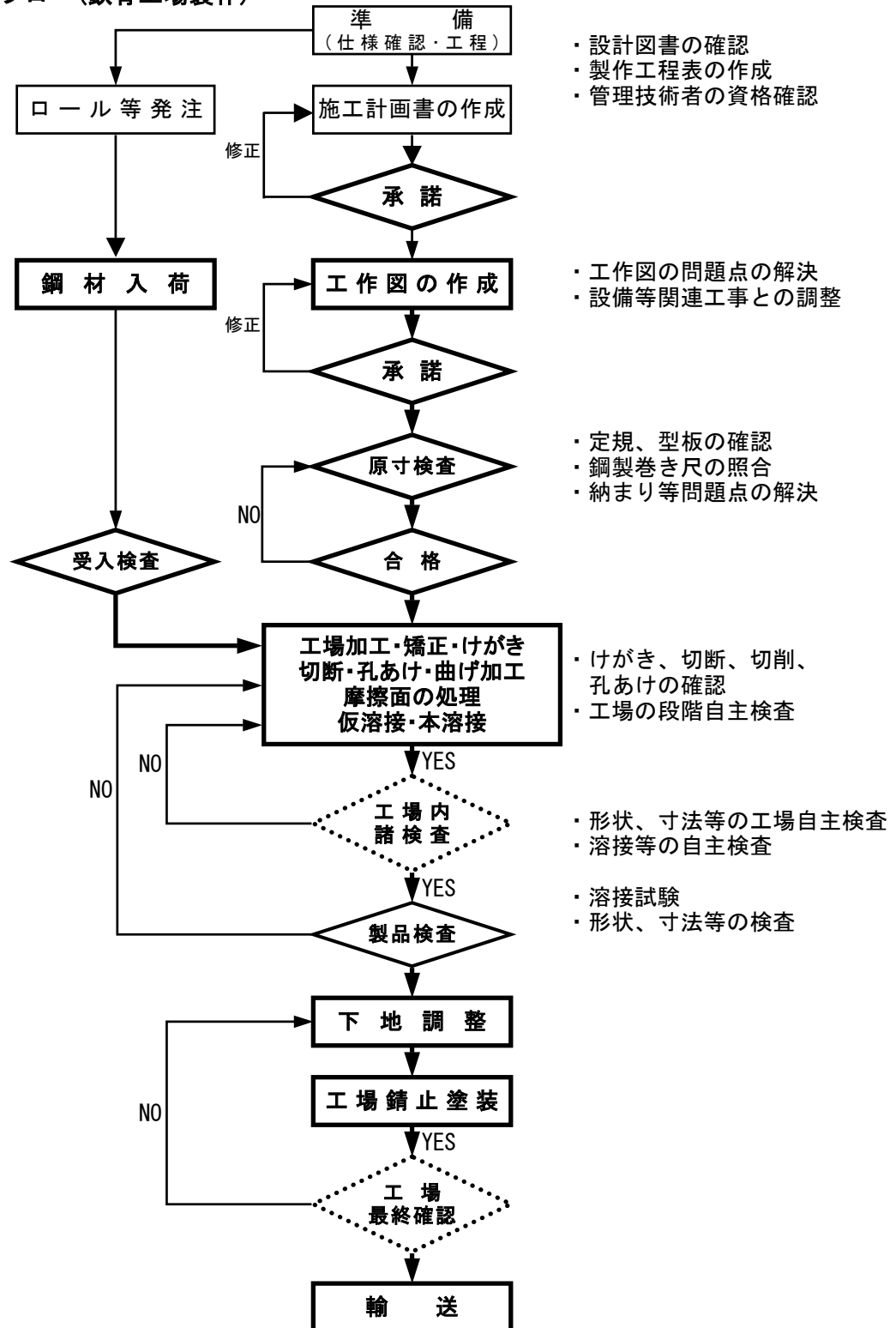
鉄骨製作事業所内の教育につき省略します。

添付 5) 鉄骨製作者が段階的に行う自主検査

※鉄骨製作者様式の添付

4章 施工方法等

1 鉄骨工事フロー(鉄骨工場製作)



2 製造設備

工場の製造に係る下記する概要を次ページに添付します。

- 1) 附近見取り図・工場・原寸場・ストックヤード等の平面図
- 2) 主要機械類の配置
- 3) 主要機械類の一覧

(4) 切削加工

切削加工のガス切断面は、ガス切断面の表面粗さ・ノッチ・スラグ等をグラインダーで修正する。

① 開先標準（突合せ溶接・隅肉溶接等）

完全溶込み部・部分溶込み部の開先及び隙間の標準はJASS6 鉄骨工事（日本建築工事標準仕様書）の附則5又は、設計図等に溶接標準図に依り切削加工致します。

開先部位が、設計図等（適用図）に明記されている場合適用します。

② エンドタブ

突合せ溶接及び部分溶込み溶接には母材と同じ肉厚の鋼製タブを設けます。

タブは原則として除去し、グラインダー仕上げとします。又、隅肉溶接もタブを使用するか又は廻し溶接を致します。タブの長さは、手溶接の場合35mm以上、半自動溶接の場合40mm以上、自動溶接の場合70mm以上とします。

③ スカラップ

スカラップの形状は、板厚に応じ図示又は適用する標準に従い設けます。

④ 継手のボルト及び添板

図示されている仕様で行います。但し設計図中で喰違い等問題点があれば監理者等に確認して進めます。

⑤ 寸法等精度

鉄骨の製作並びに施工に係る寸法等精度の基準は、JASS6 鉄骨工事（日本建築学会建築工事標準仕様書）の附則6を標準と致します。

(5) 摩擦面の処理

摩擦面は組立てに先立ち、原則として接合面は全面をミルスケール・浮き錆・塵埃・油・塗料・その他摩擦を低減させるものをグラインダーやブラスト等により除去し、締付時に赤錆状態に成る様にして処理します。

(6) 曲げ加工 （ :有 :無 ）

当鉄骨工事に於ける曲げ加工に該当するものは下記の■印記入によります。

: 冷間（常温）曲げ加工

: 熱間曲げ加工

: 形鋼ので切欠き曲げ加工

(7) 孔 あ け

高力ボルト・リベット・ボルト用孔の孔あけは、ドリルによる切削孔あけ・せん断に依る打抜・孔あけ（パンチング）及び大口径又は下孔あけのガス孔あけによります。

2) 工場組立

組立部材は組立に先立ち、部材マーク別あるいは製品毎に集積・仕訳します。集積された部材と工作図を照合すると同時に部材の曲がり・ねじれ・寸法等をチェックし不適格なものがあればこれを修正又は交換します。組立台は堅牢なもので常に水平になる様にし、組立作業中に台の移動や沈下のないよう充分注意します。

(1) 組立溶接

① 溶接部の予熱・清掃・溶接棒の取扱い・電流・電圧の管理等は本溶接と同等に行います。

② 組立溶接は最小限に留め、原則として裏板側に行い継手部の端部・隅角部は避けて行います。

- ③ 組立溶接は50mm以上且つ最小限に留まると同時にコラムR部・曲げ加工部等の残留応力があると思われる場所には行ないません。
- ④ 組立溶接棒は本溶接と同種のものを使用します。
- ⑤ 組立溶接をアーク手溶接又は、ガスシールド半自動で行う場合はショートビードになら無いよう注意します。
- ⑥ 組立溶接の位置は溶接の終発点から50mm以上離し、アークスタートはバックステップ溶接で終端のクレーターは充分処理します。
- ⑦ 組立溶接時に割れを生じた場合はそのビードをグラインダー等で完全に除去し再溶接を行います。
- ⑧ SM400A材及び鋼材の厚さ25mm以上の場合は低水素系溶接棒を使用します。
- ⑨ スチールタブ・裏当金の組立溶接は適用仕様を標準とします。

(2) 仮組 (:有 :無)

- ① たわみ量の測定が目的の場合 (:有 :無)

大架構部材のたわみ量を測定する場合は工事現場の建方と同一条件と成る様な状態で、しかも仮組作業中の不等沈下を防ぎ正確な形が保持出来る様、十分強固な基礎又は受けの上で行い転倒防止策を講じたうえ仮組を行います。

- ② 寸法精度・納まりの確認

トラス構造の梁や鉄塔等の寸法精度・納まりの確認の場合は、90度に倒して全部又は一部を仮組します。この場合、支持台を多く置き等自重によるたわみをできるだけ少なくする処置を講じたうえ仮組を行います。

- ③ 仮組部材の締付け

部材継手部の孔の呼び寄せにはテーパピンを用い、孔が正しく合ったときにドリフトピンと仮締めボルトを使用して締付けます。この場合、ボルトのナット側には座金を用い、ナットの締付けによって部材に傷を付けない様にします。仮組は継手部一郡孔数の50%以上とし、その他の仮組は30%程度最小2本とします。

3) 貫通孔

- (1) 鉄筋用貫通孔 (:有 :無)

主筋・幅止め筋・フープ・型枠用セパレータ等の貫通孔について、配筋図等によって鉄骨との関係を検討し孔径・位置等を工作図に記入します。

鉄筋用貫通孔径の標準寸法表

(単位：mm)

普通鉄筋	鉄筋径 + 5								
異形棒鋼	呼び名	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
	孔径	21	24	28	31	35	38	43	46

- (2) 設備配管用孔 (:有 :無)

設備工事用の梁ウェブの貫通孔空けはスリーブの径・取付け位置・数量・補強方法等、十分に打合せ調整を行います。孔あけ加工は形切断機かアタッチメントを取付けた手動ガス切断機を用いて滑らかな切断面となるように加工します。

4) 一般溶接

(1) 溶接棒

適用する仕様書に依り、母材の種類・寸法及び溶接条件に相応したものを使用致します。

(2) 溶接面の清掃

溶接面及び摩擦部分は、溶接に先立ち油分・水分・赤錆・ゴミ・その他の不純物は入念に除去する。

(3) 溶接姿勢

溶接はポジショナー等を用いて制約がある場合は別として極力下向き姿勢で行います。

(4) 溶接順序

溶接の順序は製品を事前によく調査し、角変形・収縮等を最小限に抑える様施工します。又、溶接量の多い部分を施工する場合には1度に1箇所溶接を完了させず、集結部材の溶接量が均等となる様な順序で行います。

(5) 溶接操作

- ① 溶接棒は適性な角度に保持し、アーク長さは棒径より長くならないように注意する。
- ② 溶接棒に際しては十分な溶込みを確保するように注意し、各種の欠陥の防止に努めます。
- ③ ウィーピングの幅を抑えると共に、特に低水素系溶接棒の場合はブローホールに注意します。
- ④ アークの支点あるいはビートの継目部の何れでも母材又は前の溶着金属を完全に溶融する様にし、特に低水素溶接棒を使用する際にはバックステップ法又は捨金法を行います。
- ⑤ クレーターの処理は完全に行い、必要のある場合には廻し溶接を行います。
- ⑥ 溶接前或いは多層盛溶接を行う場合は、浮錆・水分・油分或いはスラグ・スパッター等を各層毎に除去した後溶接します。
- ⑦ 隅肉溶接の角部及び端部はアークを切る事なく廻し溶接を行います。
- ⑧ 母材にアークストライクを行わない様注意します。万一、アークストライクを行った場合はグラインダーにて除去します。
- ⑨ 溶接完了後のスラグ・スパッターを除去します。

(6) 溶接欠陥の補修

- ① ブローホール・スラグ巻込み・溶込み不良・クレーター等の有害な欠陥は、ガウジングにより削除し内溶接します。
- ② アンダーカット脚長又は余盛不足等は4mmφを越えない細系棒で補修溶接を行い、必要のある場合はグラインダーで仕上げます。
- ③ 溶着金属に割れが発生した場合は範囲を確認後、割れの全長の前後各々50mmを削除し再溶接を行います。
- ④ 母材に割れの発生した場合は直に管理技術者に連絡し、その原因を究明し施工方法を再検討し対策を講じた上で協議し補修を行います。
- ⑤ 有害なオーバーラップ又は、余盛はグラインダーで仕上げます。

(7) 溶接寸法

溶接の余盛り、脚長等寸法の基準はJASS6鉄骨工事(日本建築学会建築工事標準仕様書)の附則6を標準と致します。

(8) 溶接作業の確認記録

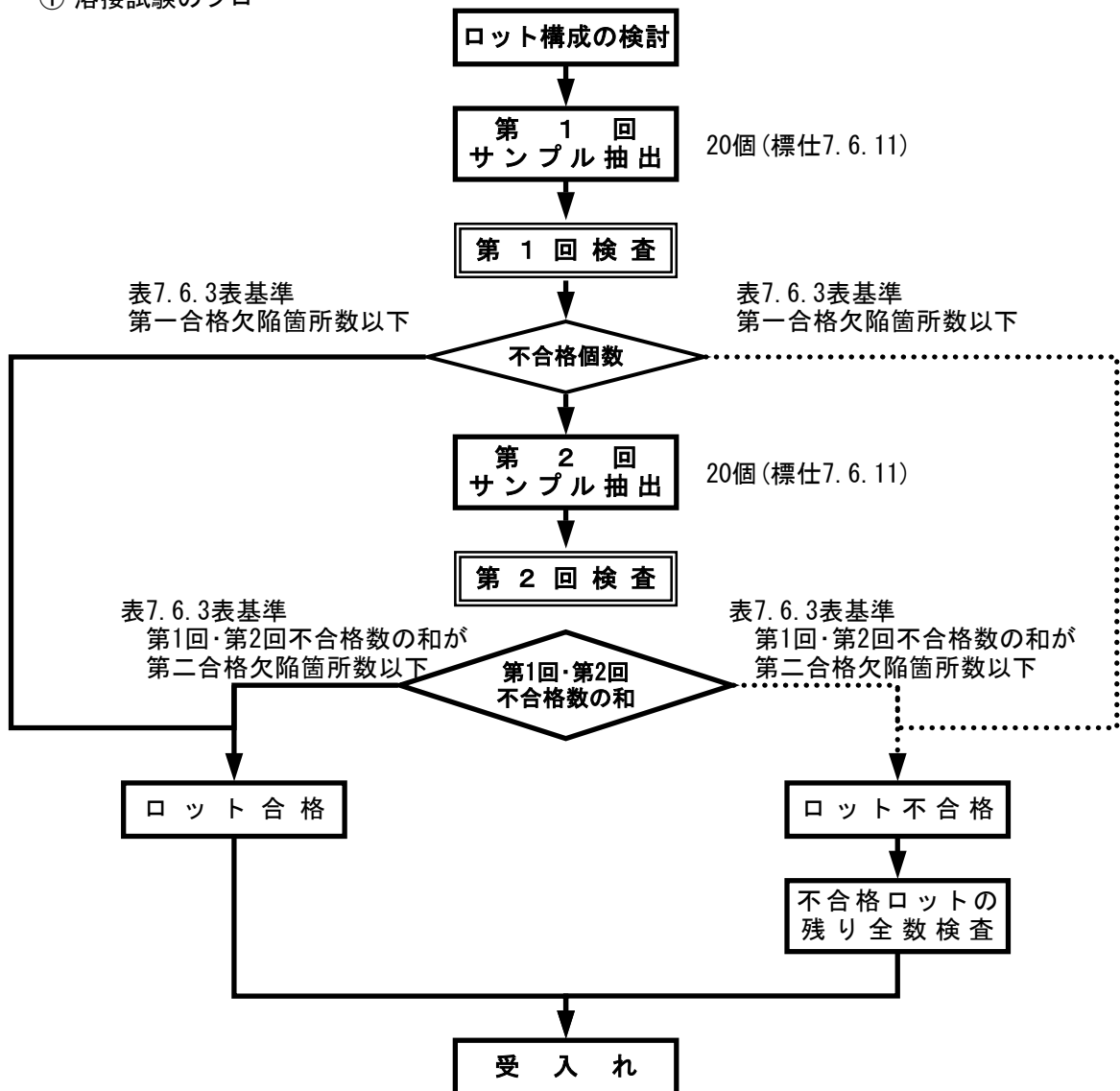
下記の製作工場で行う計測又は確認は次ページの様式で記録して報告します。

- ① 溶接前 (隙間・開先角度・ルート面の精度・エンドタブ等の確)
- ② 溶接中 (溶接姿勢・溶接棒及びワイヤー径・溶接電流及び電圧・完全溶込み部に於ける溶接技能者の識別)
- ③ 溶接後 (溶接後の外観)

溶接作業の確認記録 (鉄骨製作会社様式)

(9) 溶接部の試験

① 溶接試験のフロー



② 工場溶接における平均出検品質限界 (ロッドの大きさ) 表7.6.2

該 当		□	□	□	□	□	□
AOQL 品質限界	検査水準	第1水準	第2水準	第3水準	第4水準	第5水準	第6水準
		2.50%	60個	70個	80個	100個	130個	190個
4.00%		70個	80個	90個	110個	150個	220個

③ ロッドの構成

鉄骨工作図が確定し節毎の全溶接箇所数の把握が出来た時点で、表7.6.2の該当するロッドの大きさ内で除して検査ロッドを算出します。そのロッドはなるべく均一化を検討し監督員の承諾を得ます。

④ 溶接ロッドの合否判定基準

適用するAQL%に該当する不合格欠陥箇所数（7.6.3の表）によります。

ロットの合否判定基準

表7.6.3

該 当	検査水準 AQL	第1合格 欠陥箇所	第1不合格 欠陥箇所	第2合格 欠陥箇所	第2不合格 欠陥箇所	備 考
<input type="checkbox"/>	2.50%	0	2	1	2	
<input type="checkbox"/>	4.00%	0	3	3	4	

⑤ 溶接箇所数の数え方 (JASS6 表5.1)

部 位	柱接合部	柱継手 (箱型断面の場合)	箱型断面柱のパネルゾーン、角継手の完全溶込み溶接部	十字柱のスチフナーの完全溶込溶接部
数 え 方	一般接箇所 の合計	一般接箇所 の合計	完全溶込溶接部の一溶接箇所を300mm単位とした箇所	一般接箇所の合計
備 考			端数は150mm未満の場合隣接する溶接線に入れ、150mm以上の場合は一箇所と数える	スチフナーの溶接長は短い が、溶接線が切れているので一箇所と数える

⑥ 抜き取り

2回抜き取りとします。

⑦ サンプルング

各検査ロット毎に合理的な方法で、大きさ20個のサンプルングを行う。

⑧ 不合格部の補修

一回目、二回目の検査で不合格となった溶接部は、補修を行い再試験で確認します。

⑨ 気温・天候の制約

a) 気温が-5℃以下の場合原則として養生して溶接しますが、-5℃近辺で監督員等の承諾を得た場合は養生無しで溶接する場合があります。

b) 接合部から100mmの範囲の母材部分を36℃以上に加熱して溶接する場合は良いとします。

⑩ 資格の確認

鉄骨の工場製作で確認する資格は下記のものです。資格者証等の写しを本書『8章』に添付します。

- : 鉄骨製作管理技術者資格 : 溶接施工管理技術者資格
- : 超音波検査技術者資格 : 溶接技術者資格 (溶接方法に応じ記号別一覧表含む)
- : スタッド溶接技術者資格 : その他

5章 安全管理

1 一般事項

1) 基本概論

※鉄骨製作会社の安全に対する基本的な考えを記述する。

2 安全方針等

1) 安全衛生方針

※鉄骨製作会社の安全方針を記入。

2) 安全衛生目標

※鉄骨製作会社に係わる重点目標を記入。

3) 災害防止実施事項

※2)に係わる主な施策を記入。

3 鉄骨製作会社安全衛生管理体制

◆安全衛生管理体制組織表◆

※鉄骨製作会社の安全衛生管理体制を掲載する。

4 鉄骨工事工場製作安全対策 ※(鉄骨製作会社独自のものに置き換えがの望ましい)

構内作業に於ける安全・衛生については次に示す事項に留意します。

1) ガス切断作業

- ① 遮光眼鏡・保護手袋等の保護具の着用が必要である。
- ② ホースはそれぞれ規定のものを使用し酸素用とプロパン・アセチレン用ホースを混用しない様にする。
- ③ ボンベは35℃以上の高温とならないようにする。
- ④ ガス切断作業開始に先立ってガス漏えい検査を行って安全を確認する。

2) 機械切断作業

- ① 機械のは必ず砥石の飛散防止カバーを取り付ける。
- ② 作業者は必ず防じん眼鏡を着用する。
- ③ 砥石取替え時に3分間の試運転を行う。

3) プラズマ切断作業

- ① 作業者は必ず目・顔・皮膚などは遮光眼鏡・手袋などで保護する。
- ② 高速のジェット気流によって高い騒音を発するので、作業者は必ず耳栓を着用する。

4) 孔あけ作業

- ① 機械は始業時に必ず自分で点検し異常のないことを確認する。
- ② 孔あけ作業中、切粉によって手が巻き込まれる恐れのある場合は手袋を使用しない。
- ③ ドリルを取り替える時や段取り替えの時は必ず手元のスイッチを切る。
- ④ 加工物は小さい物であっても手で押さえず必ず回り止めを付ける。
- ⑤ パンチングマシンのパンチやダイスを取り替える時はブロックを使用して下り止めをしてスイッチを切ってから行う。
- ⑥ コードは常によく点検し漏電の無い様に注意する。
- ⑦ エアホースは各部の接続が完全なことを確認してから元栓を開く。

5) 歪み矯正作業

- ① 長尺材をビームベンダを用いて歪み矯正する場合は端部が大きく振れる事が有るので注意する。
- ② プレスで部材の歪み矯正する時は部材と部材移動ローラとの間で指を挟まれ無い様に注意する。
- ③ 作業中は上下金型の中に手を入れない。
- ④ 2人以上の共同作業では合図者を定め、合図を確認して作業する。
- ⑤ ガス炎に依る加熱矯正で作業者は必ず遮光眼鏡・保護手袋・耳栓等を使用し、油や燃え易い物の近くで作業しない。

6) 切断加工作業

- ① 切断機械に依って仕上げ加工を行う場合は必ず保護眼鏡を用いる。
- ② 加工品や刃物の取付け・取外しは機械の回転を止めてから行う。
- ③ 切削中は飛散する切粉で怪我をする恐れが有る為、切削機械の近くに人を近づけない。

7) 組立て作業

- ① 作業場は常に整理整頓し作業がし易い状態にしておく。
- ② 部材の仕分けにあたっては積み過ぎないように注意し、組立中・或いは組立完了した部材の配置には突出したり、転倒するような危険な置き方をしない。
- ③ ジャッキを使用する時は片荷や偏心にならないように取付け、ジャッキ台は必ず安定した堅固なものを使用する。

8) 仮組作業

- ① 高所作業には身ごしらえ・身がまえをきちんとする。
- ② 命綱・はしご・足場などの安全を十分に確かめてから作業する。
- ③ 次の作業には必ず命綱を使用する。
 - a) 吊り足場上の作業
 - b) 高さ2m以上の足場上の作業
 - c) 足場の組立て及び解体
 - d) 墜落に依り危険を生ずる怖れのある作業
- ④ 高所から工具・材料などを投げない。
- ⑤ 高所に材料を置くときは倒れたりすべったり・振動によって動いたりしないように固定する。
- ⑥ ドリフトピンを抜くときは抜く方向に人がいないことを確かめてから行う。

6章 環境管理

鉄骨製作事業所内の活動につき対象としません。

7章 文書管理

1 品質記録

総合施工計画書『8章 品質記録一覧表』に該当する品質記録を、規定された期間保管します。工事完成時に作業所から移管し、本支店のISO管理課で規定期間保管致します。詳しくは総合施工計画書を参照下さい。

1) トレーサビリティ記録

- : 材料品質証明書(鉄骨、ボルト、塗料等) : 溶接試験成績書 : 鉄骨工作図
- : 変更打合せ記録 : その他

2) その他の品質記録

- : 出荷証明書 : 各立会検査写真 : 受入検査記録(納品書)
- : 協力業者先検査・検証報告書(原寸検査、製品検査等)
- : 溶接部の確認記録 (隙間・開先角度・ルート面加工精度・ビート・アンダーカット・クレーター・溶接寸法等)
- : スタッド溶接後の検査記録 : その他

2 写真撮影

工事の経過・材料仕様・施工精度・施工工程の確認等々、品質管理上当社が必要と考える工事写真を撮影します。発注者から撮影対象の指定及び提出要求がある場合は、それに従い撮影し整理のうえ報告致します。

当社システムで一定期間保管する写真はトレーサビリティ記録に該当するものに限ると致します。

