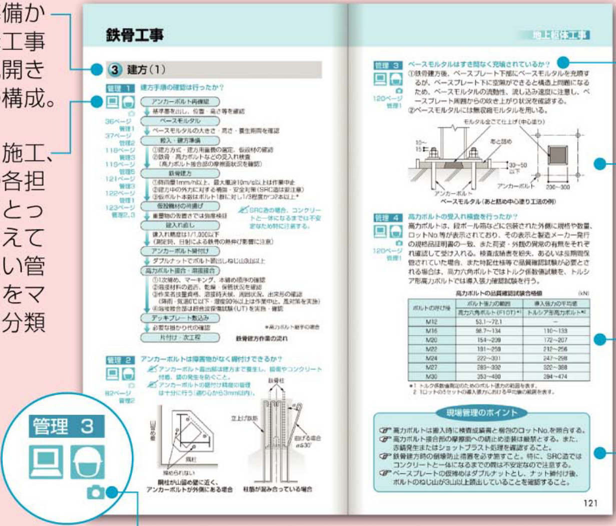
着工準備から外構工事まで見開き完結の構成。

設計、施工、監理の各担当者にとっておさえておきたい管理項目をマークで分類表示。



鉄骨工事

地上躯体工事

③ 建方（1）

管理 1 建方手順の確認は行ったか？

36ページ 管理1
37ページ 管理2
118ページ 管理3
119ページ 管理5
121ページ 管理3
122ページ 管理1
123ページ 管理2,3

アンカーボルト再確認
基準墨を出し、位置・高さ等を確認
ベースモルタル
ベースモルタルの大きさ・高さ・養生期間を確認
搬入・建方準備
①建方方式・建方用重機の選定、仮設材の確認
②鉄骨・高力ボルトなどの受入れ検査
（高力ボルト接合部の摩擦面状況を確認）
鉄骨建方
①時雨量1mm/h以上、最大風速10m/s以上は作業中止
②建方中の外力に対する補強・安全対策（SRC造は要注意）
③仮ボルト本数はボルト1群に対し1/3程度かつ2本以上＊
仮設機材の吊揚げ
重量物の取置きでは強度検討
建入れ直し
建入れ精度は1/1,000以下
（測定時、日射による鉄骨の熱伸び影響に注意）
アンカーボルト締付け
ダブルナットでボルト頭出しねじ山3山以上
高力ボルト接合・溶接接合
①1次締め、マーキング、本締め順序の確認
②溶接材料の適否、乾燥・保管状況を確認
③作業者技量資格、溶接時天候、周囲状況、出来形の確認
（降雨・気温0℃以下・湿度90%以上は作業中止、風対策を実施）
④溶接接合部は超音波探傷試験（UT）を実施・確認
デッキプレート敷込み
必要な掛かり代の確認
片付け・次工程

SRC造の場合、コンクリートと一体になるまでは不安定なため特に注意する。

＊高力ボルト継手の場合

鉄骨建方作業の流れ

管理 2 アンカーボルトは障害物がなく締付けできるか？

82ページ 管理2

アンカーボルト露出部は建方まで養生し、損傷やコンクリート付着、錆の発生を防ぐこと。

アンカーボルトの締付け精度の管理は十分に行う（通り心から3mm以内）。

隅柱が山留め壁に近く、アンカーボルトが外側にある場合

柱筋が混み合っている場合

管理 3 ベースモルタルはすき間なく充填されているか？

120ページ 管理1

①鉄骨建方後、ベースプレート下部にベースモルタルを充填するが、ベースプレート下に空隙ができると構造上問題になるため、ベースモルタルの流動性、流し込み速度に注意し、ベースプレート周囲からの吹き上がり状況を確認する。
②ベースモルタルには無収縮モルタルを用いる。

ベースモルタル（あと詰め中心塗り工法の例）

管理 4 高力ボルトの受入れ検査を行ったか？

120ページ 管理1

高力ボルトは、段ボール箱などに包装された外側に規格や数量、ロットNo.等が表示されており、その表示と製造メーカー発行の規格品証明書の一致、また荷姿・外観の異常の有無をそれぞれ確認して受け入れる。検査成績書を紛失、あるいは長期間保管されていた場合、また特記仕様等で品質確認試験が必要とされる場合は、高力六角ボルトではトルク係数値試験を、トルシア形高力ボルトでは導入張力確認試験を行う。

高力ボルトの品質確認試験合格値　（kN）

ボルトの呼び径	ボルト張力の範囲	導入張力の平均値
	高力六角ボルト（F10T）＊1	トルシア形高力ボルト＊2
M12	53.1～72.1	−
M16	98.7～134	110～133
M20	154～209	172～207
M22	191～259	212～256
M24	222～301	247～298
M27	289～392	322～388
M30	353～480	394～474

＊1 トルク係数値測定のためのボルト張力の範囲を表す。
2 1ロットの5セットの導入張力における平均値の範囲を表す。

現場管理のポイント

- 高力ボルトは搬入時に検査成績書と梱包のロットNo.を照合する。
- 高力ボルト接合部の摩擦面への錆止め塗装は厳禁とする。また、赤錆発生またはショットブラスト処理を確認すること。
- 鉄骨建方時の倒壊防止措置を必ず施すこと。特に、SRC造ではコンクリートと一体になるまでの間は不安定なので注意する。
- ベースプレートの仮締めはダブルナットとし、ナット締付け後、ボルトのねじ山が3山以上頭出していることを確認すること。

重要管理項目をチェック形式で簡潔に表示。

図表中心でポイントをおさえた解説。

重要事項や関連事項、補足事項を簡潔に解説。

写真撮影（記録）必須項目はマークで表示。