

鋼・合成構造物標準示方書 施工編

目 次

第1章	総則	1
1.1	適用の範囲	1
1.1.1	適用の範囲	1
1.1.2	構成	2
1.2	施工に関する要求性能	3
1.3	施工計画.....	4
1.4	ワークマンシップ	5
1.4.1	施工者の倫理	5
1.4.2	施工者に要求される技術	6
1.5	用語の定義	6
第2章	材料	12
2.1	材料に対する要求性能	12
2.2	鋼材	12
2.3	鋼材の選定	14
2.4	鋼材の確認	15
2.5	材料の保管	16
2.6	溶接材料に対する要求性能および保管方法	16
2.7	高力ボルトに対する要求性能および保管方法	18
2.8	コンクリート	19
2.9	その他の材料	19
第3章	鋼材加工	23
3.1	鋼材加工について	23
3.2	鋼材加工の要求性能	23
3.3	罫書き	25
3.4	切断・切削	26
3.5	孔明け	29
3.6	曲げ加工	30
3.7	ひずみ矯正.....	31
第4章	高力ボルト接合	33
4.1	要求性能および継手の種類と特性	33
4.2	ボルトセット	35
4.2.1	摩擦接合継手	35

4.2.2	支圧接合継手	40
4.2.3	引張接合継手	41
4.3	部材の加工と精度	42
4.3.1	ボルト孔	42
4.3.2	フィラー	46
4.3.3	ティーフランジの初期形状	47
4.4	接合面の処理	47
4.4.1	摩擦接合	47
4.4.2	支圧接合	48
4.4.3	引張接合	48
4.5	ボルトの締付け	49
4.5.1	締付け方法と締付けボルト軸力	49
4.5.2	施工手順	54
4.5.3	締付け完了後の検査	55
4.5.4	施工上注意すべき点	57
第5章	溶接接合	61
5.1	溶接継手の要求性能	61
5.1.1	溶接方法	61
5.1.2	溶接材料	62
5.2	溶接作業	63
5.3	材片の組合せ精度	64
5.4	予熱	66
5.5	組立溶接	69
5.6	溶接施工の管理	70
5.7	外部きずおよび内部きずの検査	76
5.8	溶接施工試験	82
5.9	ひずみ矯正	85
5.10	溶接部の仕上げ	85
5.11	溶接施工記録	86
第6章	その他の接合	88
6.1	高力ボルト摩擦接合と溶接の併用継手	88
6.1.1	高力ボルト摩擦接合と溶接の併用継手の施工上の要求性能	88
6.1.2	施工手順	88
6.1.3	高力ボルト継手の施工	89
6.1.4	溶接継手の施工	89
6.1.5	ボルトの仮締め	89

6.2	ピン継手	90
6.2.1	ピン継手の施工上の要求性能	90
6.2.2	施工上の留意点	90
6.3	普通ボルト継手	90
6.3.1	普通ボルト継手の施工上の要求性能	90
6.3.2	施工上の留意点	91
第7章	部材精度	92
7.1	部材の精度確認	92
7.2	連結部の精度確認	96
7.3	不適合品の取り扱い	96
7.4	全体形状と組立精度の事前確認	96
第8章	防食	98
8.1	防食に求められる要求性能	98
8.2	塗装	101
8.2.1	施工計画	101
8.2.2	塗料	102
8.2.3	工場塗装	103
8.2.4	現場塗装	104
8.2.5	素地調整の方法と品質確認	106
8.2.6	塗装作業	107
8.2.7	塗装部材の保管, 輸送, 架設	107
8.2.8	塗膜厚の検査	108
8.2.9	溶融亜鉛めつき面, 耐候性鋼面および金属溶射面への塗装	109
8.2.10	塗装記録	109
8.3	耐候性鋼	110
8.3.1	使用材料	110
8.3.2	黒皮処理	110
8.3.3	耐候性鋼部材の仮置き, 輸送	110
8.3.4	コンクリート床版の施工	111
8.3.5	記録	111
8.4	溶融亜鉛めつき	111
8.4.1	使用材料	111
8.4.2	亜鉛めつきの付着量	111
8.4.3	加工, 孔明け	112
8.4.4	溶接	112
8.4.5	溶融亜鉛めつきの施工	113

8.4.6	摩擦接合面の処理	114
8.4.7	溶融亜鉛めっき部材の保管, 輸送	114
8.4.8	溶融亜鉛めっき部材の架設	115
8.4.9	めっきの検査	115
8.4.10	記録	116
8.5	金属溶射	116
8.5.1	材料	116
8.5.2	加工, 孔開け	116
8.5.3	溶接	116
8.5.4	保管, 輸送, 架設	116
8.5.5	摩擦接合面の処理	116
8.6	その他の防食方法	117
第9章	架設	119
9.1	架設計画	119
9.1.1	予備調査	119
9.1.2	架設計画	120
9.1.3	架設の容易性	131
9.2	組立精度の事前確認	132
9.2.1	仮組立精度	134
9.2.2	連結部の確認	136
9.2.3	不適合品の取り扱い	137
9.3	架設時の安全性	138
9.3.1	架設時の安全性の照査	138
9.3.2	架設時の部分係数	140
9.3.3	作用	141
9.3.4	本体構造物の安全性の照査	144
9.3.5	仮設構造物の設計	145
9.4	架設作業と施工管理	146
9.4.1	部材の輸送と現場での保管	146
9.4.2	架設現場での部材組立	147
9.4.3	架設完了後の組立精度	148
9.4.4	コンクリートの施工	148
9.4.5	架設作業	149
9.4.6	定着部コンクリートの施工	151
9.4.7	施工管理	153
9.4.8	施工精度	154

9.5	環境適合性に対する要求性能と対策	155
9.5.1	工事騒音, 振動の対策	156
9.5.2	近接構造物への影響	157
9.5.3	地下埋設物, 高圧線の防護	157
9.5.4	交通規制	158
9.5.5	建設副産物対策	159
9.6	架設作業の安全性	160
9.6.1	安全管理体制	161
9.6.2	安全対策	162