

目 次

I 共通編

<b>1章 総 則</b> .....	1
1.1 適用の範囲 .....	1
1.2 対象とする定着の方法 .....	2
1.3 対象とする継手の方法 .....	2
1.4 用語の定義 .....	4
1.5 記 号 .....	7
<b>2章 鉄筋の定着部・継手部の設計</b> .....	8
2.1 一 般 .....	8
2.2 定着部および継手部の設計の基本 .....	9
2.3 定着部および定着体の特性 .....	9
2.4 継手部および継手単体の特性 .....	10
2.5 構造細目 .....	11
2.5.1 定着部の構造細目 .....	11
2.5.2 継手部の構造細目 .....	12
2.6 設計図書 .....	13
<b>3章 鉄筋の定着部・継手部を有する構造物の性能照査</b> .....	14
3.1 一 般 .....	14
3.2 応答値の算定 .....	14
3.3 定着部を有する構造物の性能照査 .....	15
3.3.1 一 般 .....	15
3.3.2 安 全 性 (断面破壊) .....	17
3.3.3 安 全 性 (疲労破壊) .....	17
3.3.4 使 用 性 (ひび割れ) .....	18
3.3.5 耐 震 性 .....	18
3.3.6 耐 久 性 .....	19
3.4 定着体の特性評価 .....	19
3.4.1 一 般 .....	19
3.4.2 強度および拔出し量 .....	20
3.4.3 せん断補強特性 .....	21
3.4.4 高サイクル繰返し特性 .....	21

3.4.5	高応力繰返し特性	21
3.4.6	じん性補強特性	22
3.5	継手部を有する構造物の性能照査	23
3.5.1	一般	23
3.5.2	施工および検査に起因する信頼度	25
3.5.3	安全性(断面破壊)	28
3.5.4	安全性(疲労破壊)	29
3.5.5	使用性(ひび割れ, 変位・変形)	29
3.5.6	耐震性	30
3.5.7	耐久性	31
3.6	継手単体特性の評価	32
3.6.1	一般	32
3.6.2	強度, 剛性, 伸び能力およびすべり量	33
3.6.3	疲労強度	36
3.6.4	試験と記録	36
<b>4章</b>	<b>施工, 検査および記録</b>	<b>41</b>
4.1	定着部の施工	41
4.2	定着部の検査	41
4.3	継手部の施工	42
4.4	継手部の検査	42
4.5	定着部および継手部の記録	43
付録 I - 1	継手単体の疲労試験方法(案)	45
付録 I - 2	継手部の破壊確率と継手の不良率について	46
付録 I - 3	鉄筋継手照査例	48

## II 機械式定着編

<b>1章</b>	<b>総 則</b>	<b>61</b>
<b>2章</b>	<b>定着具の特性</b>	<b>62</b>
2.1	一般	62
2.2	定着具の材料および形状・寸法	62
2.3	定着具が備えるべき特性	62
<b>3章</b>	<b>機械式定着体の特性評価試験</b>	<b>65</b>
3.1	一般	65
3.2	強度および抜出し量	65
3.3	せん断補強特性	68

3.4	高応力繰返し特性	75
3.5	じん性補強特性	76
3.6	高サイクル繰返し特性	82
<b>4章</b>	<b>施工，検査および記録</b>	<b>84</b>
4.1	一般	84
4.2	施工	84
4.3	検査および記録	84
付録Ⅱ－1	機械式定着工法一覧	87

### Ⅲ ガス圧接継手編

<b>1章</b>	<b>総 則</b>	<b>101</b>
1.1	適用の範囲	101
1.2	ガス圧接工法の種類	102
1.3	鉄筋の種類および組合せ	104
<b>2章</b>	<b>ガス圧接継手単体の特性</b>	<b>107</b>
<b>3章</b>	<b>ガス圧接継手の施工および検査に起因する信頼度</b>	<b>109</b>
<b>4章</b>	<b>ガス圧接継手の施工，検査および記録</b>	<b>111</b>
4.1	一般	111
4.2	施工	112
4.3	検査および記録	113
付録Ⅲ－1	ガス圧接継手単体の特性評価試験	116
付録Ⅲ－2	AQ (Average Outgoing Quality : 平均出検品質) の求め方	120

### Ⅳ 溶接継手編

<b>1章</b>	<b>総 則</b>	<b>123</b>
1.1	適用の範囲	123
1.2	溶接継手の種類	123
<b>2章</b>	<b>溶接継手単体の特性</b>	<b>124</b>
<b>3章</b>	<b>突合せアーク溶接継手</b>	<b>126</b>
3.1	一般	126
3.2	鉄筋の種類，組合せおよび溶接材料	128
3.3	突合せアーク溶接継手の施工および検査に起因する信頼度	129

3.4	突合せアーク溶接継手の施工, 検査および記録	129
3.4.1	一般	129
3.4.2	施工	130
3.4.3	検査および記録	132
<b>4章</b>	<b>突合せ抵抗溶接継手</b>	<b>135</b>
4.1	一般	135
4.2	鉄筋	136
4.3	突合せ抵抗溶接継手の加工および検査に起因する信頼度	136
4.4	加工	136
4.4.1	一般	136
4.4.2	溶接作業	137
4.4.3	溶接機械	137
4.4.4	加工と管理	138
4.5	検査および記録	138
4.5.1	一般	138
4.5.2	品質判定基準	138
4.5.3	検査および不合格継手の措置	139
<b>5章</b>	<b>フレア溶接継手</b>	<b>141</b>
5.1	一般	141
5.2	鉄筋および溶接材料	141
5.3	フレア溶接継手の施工および検査に起因する信頼度	142
5.4	構造細目	143
5.5	施工	144
5.5.1	一般	144
5.5.2	溶接作業の技量資格	144
5.5.3	溶接機械	145
5.5.4	施工と管理	145
5.6	検査および記録	148
5.6.1	一般	148
5.6.2	品質判定基準	148
5.6.3	検査および不合格継手の措置	148

## V 機械式継手編

<b>1章</b>	<b>総 則</b>	<b>151</b>
1.1	適用の範囲	151

1.2	機械式継手の種類	151
1.3	鉄筋の種類および組合せ	153
<b>2章</b>	<b>機械式継手の継手単体の特性</b>	<b>155</b>
<b>3章</b>	<b>機械式継手の施工および検査に起因する信頼度</b>	<b>156</b>
<b>4章</b>	<b>機械式継手の施工，検査および記録</b>	<b>158</b>
4.1	一般	158
4.2	施工	158
4.3	検査	159
<b>5章</b>	<b>ねじ節鉄筋継手</b>	<b>161</b>
5.1	一般	161
5.2	材料	161
5.2.1	ねじ節鉄筋	161
5.2.2	カプラーおよびロックナット	162
5.2.3	グラウト	163
5.3	施工	163
5.3.1	一般	163
5.3.2	継手固定装置	164
5.3.3	鉄筋の加工，組立および継手の固定	164
5.3.4	施工管理（プロセスチェック）	166
5.3.5	トルク固定方式の継手の施工のプロセスチェック	168
5.3.6	グラウト固定方式の継手の施工のプロセスチェック	169
5.4	検査	169
5.4.1	一般	169
5.4.2	材料の受入れ検査	170
5.4.3	トルク固定方式の継手の検査	170
5.4.4	グラウト固定方式の継手の検査	171
5.4.5	不合格の場合の処置	171
<b>6章</b>	<b>モルタル充填継手</b>	<b>173</b>
6.1	一般	173
6.2	材料	173
6.2.1	鉄筋	173
6.2.2	スリーブ	174
6.2.3	グラウト	174
6.3	施工	175
6.3.1	一般	175
6.3.2	使用機器	175
6.3.3	鉄筋の加工，組立および継手の固定	176
6.3.4	施工管理（プロセスチェック）	177

6.3.5	施工のプロセスチェック	178
6.4	検 査	179
6.4.1	一 般	179
6.4.2	材料の受入れ検査	179
6.4.3	継手の検査	180
6.4.4	不合格の場合の処置	180
<b>7章</b>	<b>摩擦圧接ねじ継手（端部ねじ加工継手）</b>	<b>182</b>
7.1	一 般	182
7.2	材 料	183
7.2.1	鉄 筋	183
7.2.2	摩擦圧接ねじ継手の構成部品	183
7.3	施 工	184
7.3.1	一 般	184
7.3.2	使用機器	184
7.3.3	鉄筋の加工，組立および継手の固定	184
7.3.4	施工管理（プロセスチェック）	185
7.3.5	継手の施工のプロセスチェック	186
7.4	検 査	187
7.4.1	一 般	187
7.4.2	材料の受入れ検査	187
7.4.3	継手の検査	188
7.4.4	不合格の場合の処置	188
<b>8章</b>	<b>スリーブ圧着ねじ継手（端部ねじ加工継手）</b>	<b>189</b>
8.1	一 般	189
8.2	材 料	190
8.2.1	鉄 筋	190
8.2.2	スリーブおよび接続ボルト	191
8.3	施 工	191
8.3.1	一 般	191
8.3.2	使用機器	192
8.3.3	鉄筋の加工，組立および継手の固定	192
8.3.4	施工管理（プロセスチェック）	193
8.3.5	継手の施工のプロセスチェック	194
8.4	検 査	195
8.4.1	一 般	195
8.4.2	材料の受入れ検査	195
8.4.3	継手の検査	196
8.4.4	不合格の場合の処置	196

<b>9章 スリーブ圧着継手</b> .....	198
9.1 一 般 .....	198
9.2 材 料 .....	199
9.2.1 鉄 筋 .....	199
9.2.2 スリーブ .....	199
9.3 施 工 .....	199
9.3.1 一 般 .....	199
9.3.2 圧着装置 .....	200
9.3.3 鉄筋の加工，組立および継手の固定 .....	200
9.3.4 施工管理（プロセスチェック） .....	201
9.3.5 施工のプロセスチェック .....	202
9.4 検 査 .....	202
9.4.1 一 般 .....	202
9.4.2 材料の受入れ検査 .....	202
9.4.3 継手の検査 .....	203
9.4.4 不合格の場合の処置 .....	203
<b>10章 くさび固定継手</b> .....	204
10.1 一 般 .....	204
10.2 材 料 .....	204
10.2.1 鉄 筋 .....	204
10.2.2 スリーブ .....	205
10.2.3 ウエッジ .....	205
10.3 施 工 .....	205
10.3.1 一 般 .....	205
10.3.2 くさび固定装置 .....	206
10.3.3 鉄筋の加工，組立および継手の固定 .....	206
10.3.4 施工管理（プロセスチェック） .....	207
10.3.5 施工のプロセスチェック .....	207
10.4 検 査 .....	208
10.4.1 一 般 .....	208
10.4.2 材料の受入れ検査 .....	208
10.4.3 継手の検査 .....	208
10.4.4 不合格の場合の処置 .....	209
<b>付録V－1 機械式鉄筋継手工法一覧</b> .....	211
<b>付録V－2 機械式鉄筋継手工法資料</b> .....	235

改訂資料

鉄筋定着・継手指針 [2020 年版] 改訂資料 ..... 269