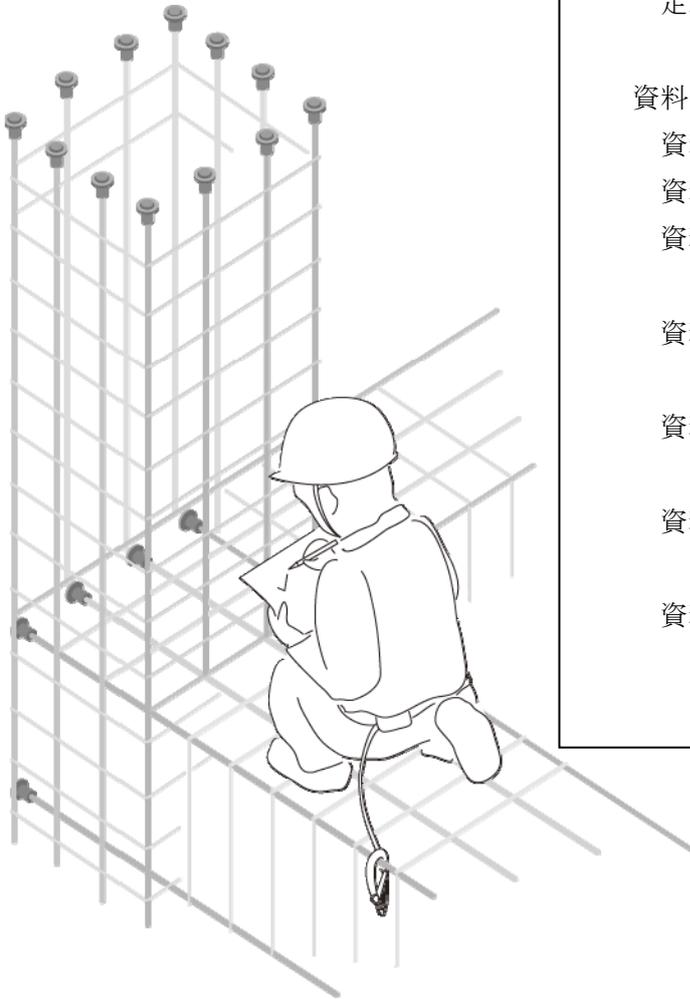


ネジプレート定着工法

－検査ポイント－



内容

資料 1

施工時検査

資料 2

定着工事完了報告

資料 3

資料 3-1：配筋要領書例

資料 3-2：配筋詳細図例

資料 3-3：総合施工管理報告書

（様式 1）記入例

資料 3-4：受入検査報告書

（様式 2）記入例

資料 3-5：接合部検査報告書

（様式 3）記入例

資料 3-6：無機グラウト材フロー値管理表

（様式 4）記入例

資料 3-7：工場先付検査報告書

（ネジプレート定着工法）

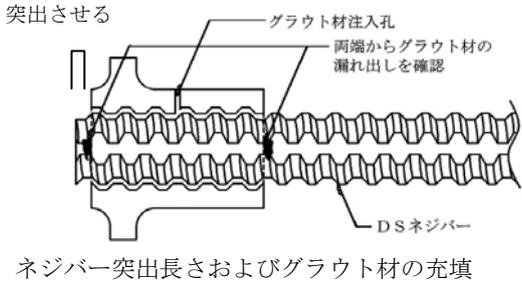
項目	内容	重点																																											
資 1 施工時検査 ①嵌合確認	嵌合確認要領																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>検査項目</th> <th>検査方法</th> <th>判断基準（下図参照）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">フリータイプ</td> <td>ネジバー突出長さ</td> <td>グラウト材注入前目視</td> <td>ネジバーのネジプレート末端からの突出</td> </tr> <tr> <td>グラウト材の充填</td> <td>グラウト材注入前目視</td> <td>グラウト材のネジプレート両側から漏れ出し（真横から見て）</td> </tr> </tbody> </table>	種類	検査項目	検査方法	判断基準（下図参照）	フリータイプ	ネジバー突出長さ	グラウト材注入前目視	ネジバーのネジプレート末端からの突出	グラウト材の充填	グラウト材注入前目視	グラウト材のネジプレート両側から漏れ出し（真横から見て）																																	
種類	検査項目	検査方法	判断基準（下図参照）																																										
フリータイプ	ネジバー突出長さ	グラウト材注入前目視	ネジバーのネジプレート末端からの突出																																										
	グラウト材の充填	グラウト材注入前目視	グラウト材のネジプレート両側から漏れ出し（真横から見て）																																										
②主筋定着部の施工時検査（設計値との照合）																																													
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>検査箇所(1) : X1-Y1通、2,3C1、3GX1、3GY1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>検査日 : 2014/●/●</td> <td>検査者 : ◆太郎</td> </tr> <tr> <td>柱主筋呼び名 : D38</td> <td>梁主筋呼び名 : D41</td> </tr> <tr> <td>(1) 帯筋・かぶり厚さ</td> <td>≥40mm ○</td> </tr> <tr> <td>(2) ネジプレート・かぶり厚さ</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>無機グラウト材 ≥40mm ○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>有機グラウト材(2hr耐火) ≥60mm ○</td> </tr> <tr> <td>(3) ネジプレート末端からの鉄筋出寸法</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>X, Y方向梁主筋 ○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>柱主筋 ○</td> </tr> <tr> <td>(4) 接合部横補強筋口-D13組数</td> <td>6 ○</td> </tr> <tr> <td>(5) X方向梁主筋定着長さ</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>上端筋$l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>下端筋$l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○</td> </tr> <tr> <td>(6) Y方向梁主筋定着長さ</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>上端筋$l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>下端筋$l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○</td> </tr> <tr> <td>(7) 上階柱絞り部・柱主筋定着長さ</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>柱主筋$l_{ac} \geq (3/4)D_g, 16db$ ○</td> </tr> <tr> <td>(8) 上階柱絞り部・かんざし筋配置</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>X方向かんざし筋コ-D13の組数 3 ○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y方向かんざし筋L-D13の組数 3 ○</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) ○ : 検査終了箇所、- : 検査対象外箇所</p> <p>1) 定着工事責任者は、各検査箇所において、梁、柱主筋定着設計による設計値と施工後の配筋との照合し、正しく施工されていることを確認する。</p> <p>2) 主筋定着部の施工時検査箇所は、梁、柱主筋定着が行われたすべての接合部とする。</p> <p>1) 項の設計値は、設計図書を基に、図 3-1、図 3-2 に示すように、施工計画時に整理しまとめる</p>	検査箇所(1) : X1-Y1通、2,3C1、3GX1、3GY1		検査日 : 2014/●/●	検査者 : ◆太郎	柱主筋呼び名 : D38	梁主筋呼び名 : D41	(1) 帯筋・かぶり厚さ	≥40mm ○	(2) ネジプレート・かぶり厚さ			無機グラウト材 ≥40mm ○		有機グラウト材(2hr耐火) ≥60mm ○	(3) ネジプレート末端からの鉄筋出寸法			X, Y方向梁主筋 ○		柱主筋 ○	(4) 接合部横補強筋口-D13組数	6 ○	(5) X方向梁主筋定着長さ			上端筋 $l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○		下端筋 $l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○	(6) Y方向梁主筋定着長さ			上端筋 $l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○		下端筋 $l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○	(7) 上階柱絞り部・柱主筋定着長さ			柱主筋 $l_{ac} \geq (3/4)D_g, 16db$ ○	(8) 上階柱絞り部・かんざし筋配置			X方向かんざし筋コ-D13の組数 3 ○		Y方向かんざし筋L-D13の組数 3 ○
検査箇所(1) : X1-Y1通、2,3C1、3GX1、3GY1																																													
検査日 : 2014/●/●	検査者 : ◆太郎																																												
柱主筋呼び名 : D38	梁主筋呼び名 : D41																																												
(1) 帯筋・かぶり厚さ	≥40mm ○																																												
(2) ネジプレート・かぶり厚さ																																													
	無機グラウト材 ≥40mm ○																																												
	有機グラウト材(2hr耐火) ≥60mm ○																																												
(3) ネジプレート末端からの鉄筋出寸法																																													
	X, Y方向梁主筋 ○																																												
	柱主筋 ○																																												
(4) 接合部横補強筋口-D13組数	6 ○																																												
(5) X方向梁主筋定着長さ																																													
	上端筋 $l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○																																												
	下端筋 $l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○																																												
(6) Y方向梁主筋定着長さ																																													
	上端筋 $l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○																																												
	下端筋 $l_{ag} \geq (3/4)D_c, 12db$ ○																																												
(7) 上階柱絞り部・柱主筋定着長さ																																													
	柱主筋 $l_{ac} \geq (3/4)D_g, 16db$ ○																																												
(8) 上階柱絞り部・かんざし筋配置																																													
	X方向かんざし筋コ-D13の組数 3 ○																																												
	Y方向かんざし筋L-D13の組数 3 ○																																												
資 2	定着工事完了報告	定着工事完了報告書を作成します。 ①総合施工管理報告書（様式 1） ②受入検査報告書（様式 2） ③接合部検査報告書（様式 3）																																											

図 3-1 接合部検査一覧(例)

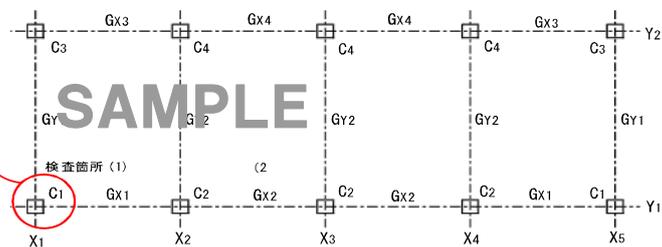


図 3-2 接合部検査箇所キープラン(例)

資料 3

本資料は、ネジプレート定着工法設計指針による定着設計と関連する、施工管理資料の事例です。施工管理の必要となる主な設計項目を表(資 3)-1に、施工管理資料一覧を表(資 3)-2 示します。

表(資 3)-1 施工管理の必要となる主な設計項目

区 分	部 位	主 な 設 計 項 目
基本的な接合部	最上階 T形、L形柱梁接合部	<ul style="list-style-type: none"> ・柱、梁主筋の定着長さ ・接合部横補強筋(径、組数) ・かんざし筋(形状、径、本数) ・耐火かぶり厚さ
	一般階 ト形、十字形柱梁接合部	<ul style="list-style-type: none"> ・梁主筋の定着長さ ・接合部横補強筋(径、組数) ・耐火かぶり厚さ
	最下階 T形、L形柱梁接合部	<ul style="list-style-type: none"> ・柱、梁主筋の定着長さ ・接合部横補強筋(径、組数) ・基礎筋、はかま筋(径、ピッチ) ・耐火かぶり厚さ
	段差梁付き柱梁接合部	<ul style="list-style-type: none"> ・梁主筋の定着長さ(貫通、準貫通、直線定着、) ・接合部横補強筋(径、組数) ・耐火かぶり厚さ
その他の接合部	上階柱絞り柱梁接合部	<ul style="list-style-type: none"> ・柱、梁主筋の定着長さ ・接合部横補強筋(径、組数) ・柱絞り部のかんざし筋またはL形補強筋(形状、径、本数) ・耐火かぶり厚さ
	大梁・小梁接合部	<ul style="list-style-type: none"> ・小梁主筋の定着長さ ・上面拘束筋(形状、径、本数) ・耐火かぶり厚さ
	基礎幅が柱幅より大きい場合 の最下階 T形、L形柱梁接合部	<ul style="list-style-type: none"> ・柱断面外梁主筋の上面拘束筋(形状、径、本数) ・耐火かぶり厚さ

表(資 3)-2 施工管理資料一覧

施工管理資料	内 容
3-1 配筋要領書 (配筋指示書)	設計指針による検定計算結果をまとめたもので、配筋要領図とX、Y通り符号による表形式によって、各階における柱梁主筋の定着長さ、接合部横補強筋等の仕様を、判別しやすく記載したものです。定着工事責任者が用意し、定着工事作業者に指示するためのものです。
3-2 配筋詳細図	配筋要領書の諸項目を反映し、配筋が納まるかどうかを検討した図で、施工品質確保に不可欠なものです。1/20 程度の縮尺が一般的で、ネジプレートおよび各種補強筋の位置、個数、本数、かぶり厚さ等を示したものです。定着工事責任者が用意し、定着工事作業者に指示するためのものです。
3-3 総合施工管理報告書 (様式 1)	施工管理責任者の最終承認を得るために、下記 3-4～3-6 および、その他の施工管理結果をまとめた総合施工管理記録です。
3-4 受入検査報告書 (様式 2)	当該工事で使用するネジバー、ネジカプラー、ネジプレート、グラウト材等の材料受入検査結果を記入するための報告書です。
3-5 接合部検査報告書 管理表(様式 3)	施工管理用図面により全数チェックした内容を転記し、定着工事責任者が材料受入検査結果およびネジプレートの嵌合等を確認する管理シートです。施工管理責任者の最終承認のための施工記録です。
3-6 無機グラウト材フロー値 (様式 4)	無機グラウト材の充填前に測定したフロー値の記録です。

資料 3-1 配筋要領書例

- 1) 配筋要領書は、本工法設計指針に基づく検定計算書に記載された配筋仕様を、定着工事の施工に反映するためのものであり、主筋定着が行われる全階の接合部について作成します。
- 2) 下図は、2階の柱梁接合部の配筋要領書の例です。
- 3) 下図では、標準的なト形接合部および X1-Y1 通の上階柱絞りト形接合部について、検定計算書に記載された定着長さ、材料仕様・数量(補強筋リスト)、梁主筋定着部および接合部横補強筋の配置状況(模式図)を示しています。詳細は、次項の配筋詳細図によります。

<〇〇工事 2階ネジプレート配筋要領書(指示書)>

(1) 梁主筋定着長

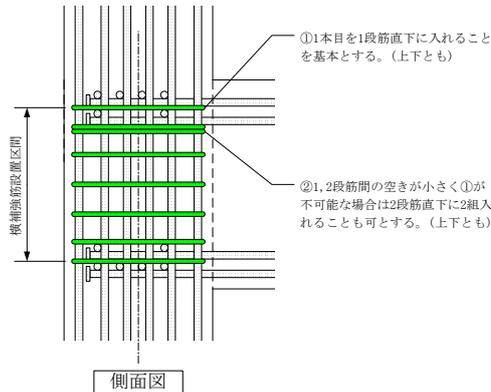
- ・ト形接合部の梁主筋定着長は $0.75D_c$ とします。(Dc : 柱せい)

(2) 接合部横補強筋

- ・横補強筋の配置は表中の通り(上段:形状,ピッチ/下段:組数)とします。
- ・横補強筋の規格はSD295Aとします。

	X1	X2	X3
Y6	□-S13@100 10組	田-S13@100 10組	□-S13@100 10組
Y5	□-S13@100 10組	□-S13@100 10組	□-S13@100 10組
Y4	□-S13@100 12組	田-S13@100 11組	□-S13@100 11組
Y3	□-S13@100 12組	田-S13@100 12組	□-S13@100 12組
Y2	△	□-S13@80 13組	日-S13@100 11組
Y1	田-S13@100 11組	□-S13@80 13組	△

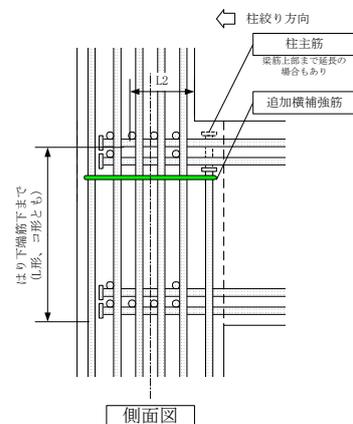
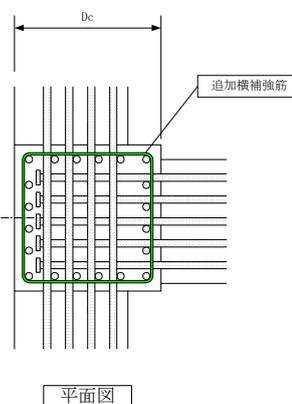
※表中の網掛け部は設計図より配筋を変更している箇所を示します。



(3) 柱頭補強筋

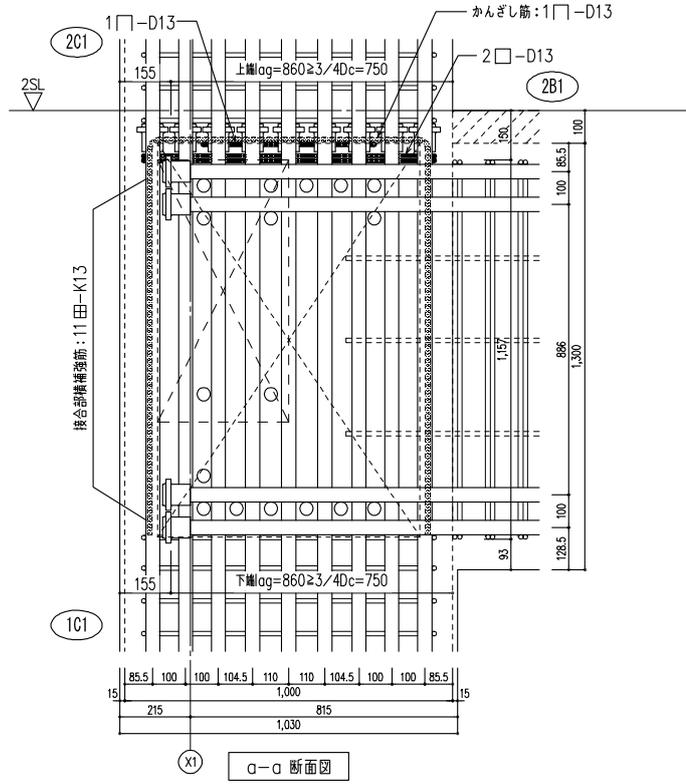
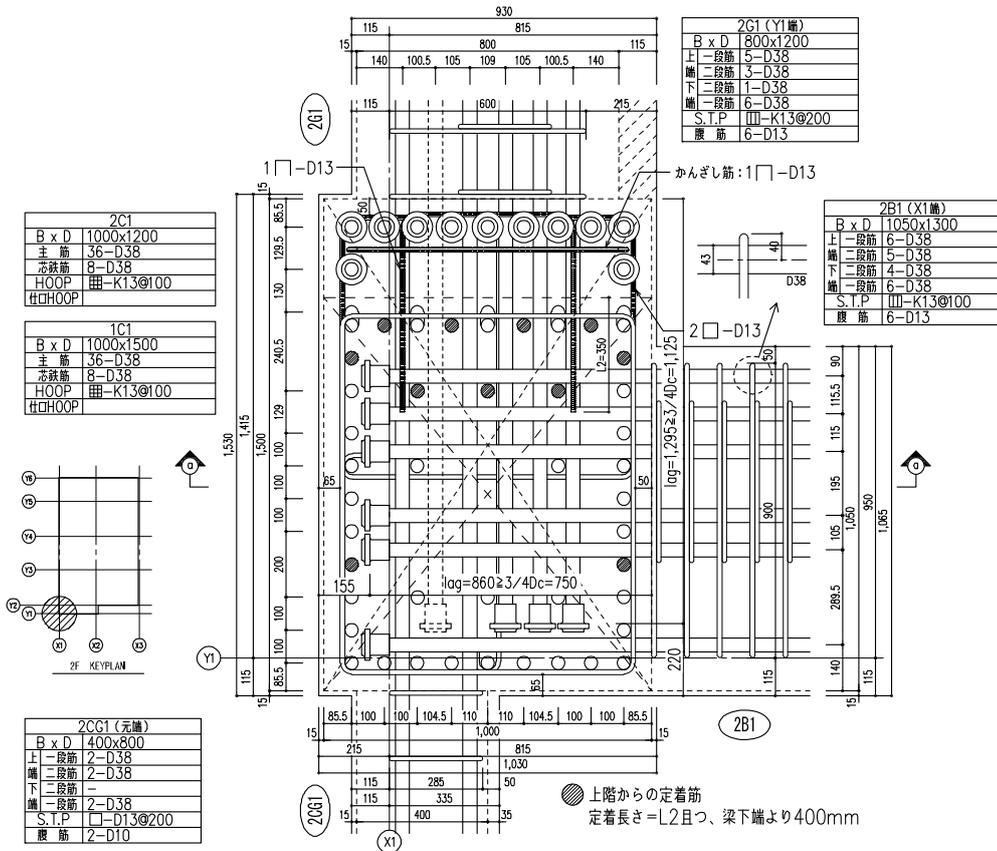
- ・柱頭補強筋の配置は表中の通りとします。絞り方向は表中の矢印の向きとします。(上段はX方向、下段はY方向)
- ・柱頭補強筋の規格はSD295Aとします。
- ・上階のフープがS13のとき柱頭補強筋を第1フープと兼用する場合は、S13として良い。
- ・(*1) 下表中の3箇所の柱頭補強筋詳細については配筋詳細図を参照ください。

	X1	X2	X3
Y6		*1	
Y5			
Y4		2□-D13 →	
Y3	2□-D13 ←	2□-D13 →	
Y2	△	1□-D13 ↓	*1
Y1	*1	1□-D13 ↓	△



資料 3-2 配筋詳細図例

下図は、前項の配筋要領書例に示された 2 階 X1-Y1 柱梁接合部配筋詳細図です。



資料 3-3 総合施工管理報告書（様式 1） 記入例

総合施工管理報告書(鉄筋継手, 定着工事)					
工事名 (仮称)★★新築工事			施工管理責任者	●●太郎 印	
使用箇所	定着ー基礎梁、柱 主筋		業者名	□□工業 ▲▲三郎	
検査日	20◇◇年/◇月/◇日		検査者	△△四郎	
呼び名	D22, 25 D29	鋼種	SD345 SD390	作業者	◇◇次郎
天候	晴れ	外気温度	20℃		
◆継手工事	有機グラウト固定式 基礎梁主筋端部				
作業手順	確認事項	検査基準	検査数量	合否判定	
①資格	認定証または認定リスト	認定証を所持しているか、または、資格認定リストに氏名・受講認定日等の記録があるか。	全員	⊕ 否	
②材料受入	鋼種と径、かん合マーキング	(鋼種と径)識別マーク (かん合マーキング)鉄筋の両側の正しい位置にマーキングがあるか、色は正しいか	詳細別紙	⊕ 否	
③鉄筋の接合	カプラーと鉄筋のかん合確認	カプラー両端がマーキングに収まっているか	同上	⊕ 否	
④ナットのトルク締め	固定ナットの締め付け確認	締め付け方向にマーキングがずれているか	同上	⊕ 否	
⑤グラウトの練り混ぜ	グラウト強度および施工性の健全性	フロー試験 グラウトM2 90~180mm	同上	⊕ 否	
⑥グラウトの注入	充填確認	グラウト材がカプラー両端から溢れ出しているか	同上	⊕ 否	
◆定着工事	有機グラウト固定式 基礎梁主筋終端部				
作業手順	確認事項	検査基準	検査数量	合否判定	
①資格	認定証または認定リスト	認定証を所持しているか、または、資格認定リストに氏名・受講認定日等の記録があるか。	全員	⊕ 否	
②金物の取付	かん合長さの確認	定着プレートの先端から鉄筋が出ているか	詳細別紙	⊕ 否	
③グラウトの注入	充填確認	グラウト材がカプラー両端から溢れ出しているか	同上	⊕ 否	
④定着位置	定着長さ、最短部の計測	配筋要領書、配筋詳細図	同上	⊕ 否	
⑤補強筋	仕様、本数	配筋要領書、配筋詳細図	同上	⊕ 否	
備考	詳細別紙(鉄筋継手・定着外観検査チェックシート)による				

資料 3-4 受入検査報告書（様式 2） 記入例

受入検査報告書(ネジプレート定着工法)					
工事名	●●新築工事		品質管理管理者	▲▲▲	印
使用箇所	基礎梁、柱 主筋		検査者	〇〇〇〇	
検査日	20◇◇/〇〇/■ ■				
材料	ロット・検査番号等	確認事項	検査基準	検査数量	合否判定
ネジバー (鉄筋母材)	オーダーNo S5-60 ~ S5-85	JIS規格 大臣認定 (高強度)	出荷案内書およびミルシートより 規定されている規格(降伏強度)	全数	⊕否
カプラー	オーダーNo 2510B2R0064 2510B2R0018 2510B2R0020	外観・品質	①寸法形状等問題のないこと ②検査成績書により下記確認 (1)引張強さ 1200N/mm ² 以上 (2)耐力 900N/mm ² 以上 (3)伸び 2%以上	同上	⊕否
ナット	伝票No U149 882, 883 808, 809, 810 811 U150 929	外観	寸法形状等問題ないこと	同上	⊕否
ネジプレート	オーダーNo 2510B2R0064 2510B2R0018 2510B2R0020	外観・品質	①寸法形状等問題のないこと ②検査成績書により下記確認 (1)引張強さ 1200N/mm ² 以上 (2)耐力 900N/mm ² 以上 (3)伸び 2%以上	同上	⊕否
無機グラウト	タイプM D1121	外観・品質	①有害と認められる異物が混入していない ②検査成績書により下記確認 (1)圧縮強度 出荷時 75N/mm ² 以上 (2)フロー試験 90~180mm(タイプM)	8+4	⊕否
有機グラウト	タイプY 主剤212541 硬化剤212542	性能	圧縮強度 90N/mm ² 以上	詳細別紙	⊕否
備考	詳細別紙(ファイル No▲▲ 材料受入検査記録)による				

接合部検査報告書(鉄筋継手, 定着工事)											
工事名	△△新築工事						品質管理 責任者	●●建設	△△太郎		
使用箇所	1G、1C 定着—大梁上下端主筋						検査者	●●建設	◇◇次郎		
検査日	20□□年/□□月/□□日						作業者	〇〇工業	□□三郎		
天候	晴れ						外気温度	7℃			
接合部	定着	有機グラウト固定式					1G上下端主筋端部				
No	隅、側、中柱内	鋼種SD	呼び名D	鉄筋識別			ネジプレートの 先端、鉄筋の出		グラウト充填	検査 数量	
1	B3 Y3,X1-2	490	35	白			○		○	22/6	
2	B5 Y4,X1-2	〃	〃	〃			○		○	19/0	
3	B6 Y4,X2-3	〃	〃	〃			○		○	0/19	
4	B7 Y5,X1-2	〃	〃	〃			○		○	18/0	
5	B7 Y5,X2-3	〃	〃	〃			○		○	0/18	
6	B2 Y6,X1-2	〃	〃	〃			○		○	15/0	
7	B2 Y6,X2-3	〃	〃	〃			○		○	0/15	
8	G2 X1,Y3-4	490	35	白			○		○	0/1	
9	G7 X2,Y3-4	〃	〃	〃			○		○	0/8	
10	G3 X1,Y4-5	〃	〃	〃			○		○	0/0	
11	G8 X2,Y4-5	〃	〃	〃			○		○	0/0	
12	G12 X3,Y4-5	〃	〃	〃			○		○	1/0	
13	G4 X1,Y5-6	〃	〃	〃			○		○	15/0	
14	G9 X2,Y5-6	〃	〃	〃			○		○	16/0	
15	G13 X3,Y5-6	〃	〃	〃			○		○	14/0	
15	B4 Y3,X2-3	490	35	白			○		○	6/21	
16	B1 Y1,X1-2	〃	〃	〃			○		○	21/21	
接合部	定着	有機グラウト固定式					1G上下端主筋端部				
No	隅、側、中柱内	鋼種SD	呼び名D	鉄筋識別			ネジプレートの 先端、鉄筋の出		グラウト充填	検査 数量	
15	C1 X1,Y1	490	35	白			○		○	7	
10	C2 X1,Y3	〃	〃	〃						—	
7	C3 X1,Y4	〃	〃	〃			○		○	5	
16	C5 X2,Y1	〃	〃	〃			○		○	9	
13	C6 X2,Y2	〃	〃	〃			○		○	9	
11	C7 X2,Y3	〃	〃	〃			○		○	7	
8	C15 X2,Y4	〃	〃	〃			○		○	15	
4	C16 X1,Y5	490	35	白			○		○	7	
5	C8 X2,Y5	〃	〃	〃			○		○	15	
6	C12 X3,Y5	〃	〃	〃			○		○	11	
9	C14 X3,Y4	〃	〃	〃			○		○	9	
12	C11 X3,Y3	〃	〃	〃						—	
14	C10 X3,Y2	〃	〃	〃			○		○	11	
1	C4 X1,Y6	490	35	白			○		○	5	
2	C9 X2,Y6	〃	〃	〃			○		○	7	
3	C13 X3,Y6	〃	〃	〃			○		○	11	
備考	・ネジプレート設置位置は配筋詳細図参照のこと ・検査数量の○/△の数値は、○:東側または北側 △:西側または南側の金物数(上下端筋合計)										

資料 3-6 無機グラウト材フロー値管理表（様式 4） 記入例

無機グラウト材フロー値管理表(ネジプレート定着工法)							
工事名		●●新築工事			施工管理管理者	▲▲▲	印
使用箇所		基礎梁、柱 主筋			検査者	○○○○	作業者
施工総箇所数		○○○箇所	予定総量	5000g×○缶 =○○g	作業者	■■■■	資格確認
無機グラウトタイプ		タイプM2	実施数量	5000g×○缶 =○○g	完了率	▲▲%	有・無
打設 No	施工日	外気温(°C)	水温(°C)	水量(cc)	W/G(%) [*]	フロー値(mm)	合否判定
基準 値	—	5~40	同左	1700~1900	34~38	90~180	—
1	▲▲/○/■■■	23	23	1800	36	110	合・否
2							合・否
3							合・否
4							合・否
5							合・否
6							
7							
8							
9							
10							
備考	詳細別紙(ファイル No▲▲ 材料受入検査記録)による						

資料 3-7 工場先付検査報告書（ネジプレート定着工法）

工場先付検査報告書(ネジプレート定着工法)											
工事名		〇〇新築工事						品質管理 責任者			
使用箇所								検査者			
施工場所								作業者			
定着			有機グラウト固定式								
No	施工日	天候	外気 温度	鋼種SD	呼び名D	鉄筋識別 (片端面色)	写真番号	ネジプレートの 先端、鉄筋の出	グラウト充填	施工数量	合否
備考											
・ネジプレート設置位置は配筋詳細図参照のこと ・検査数量の○/△の数値は、○: 東側または北側 △: 西側または南側の金物数(上下端筋合計)											