

全国鉄筋技能大会競技課題

公益社団法人 全国鉄筋工事業協会

平成 29 年 6 月 23 日改訂

次の注意事項及び仕様に従って、床面を基礎捨てコンクリート上端と仮定して、「鉄筋組立て用図面」に示す基礎、柱、はりの取合部の鉄筋組立て作業を行うものです。

1. 競技時間

標準時間	1 時間 20 分
打切り時間	1 時間 40 分

2. 注意事項

- (1) 支給された材料の品名、数量が「支給材料」のとおりであることを確認すること
- (2) 支給された材料に異常がある場合は、申し出ること。
- (3) 結束線は 350、450、550 を、使用する量を申告して受取ること。
- (4) 競技開始後は、原則として支給した材料の再支給はしない。
- (5) 支給材料以外の材料は、一切使用しないこと。
- (6) 競技開始まではチョークで割付け、配置、間配りを禁止する。
- (7) 使用工具等は、一覧表で指定したもの以外のものを使用しないこと。
- (8) 競技中は、工具等の貸し借りを禁止する。
- (9) 競技中の服装は、作業に適したものとし、履物は安全地下たび又は安全靴とする。
- (10) 競技中は、安全帯及び保護帽を着用すること。
- (11) 競技時間が、標準時間より短縮、超過の場合は採点基準に従って得点を増減する。
- (12) 競技終了の際は、その旨を近くの採点委員に速やかに申し出ること。
- (13) 得点合計が同じ場合、精度得点の高いほうを上位とする。
また、得点合計が同じで、精度得点も同じ場合は年齢の高いほうを上位とする。
- (14) 競技中は、競技課題以外の用紙にメモをしたものや参考書等を参照することは禁ずる
- (15) 競技中は、携帯電話等の使用は禁止とする。

3. 仕 様

- (1) 鉄筋組立ては、「鉄筋組立て用図面」の指示により行う。
なお、図示されていない部分については、日本建築学会「建築工事標準仕様書 JASS 5 鉄筋コンクリート工事」によること。
- (2) はりの高低は、支給されたウマにより操作すること。(高さに注意する事)
- (3) 鉄筋の結束は、全結束とすること。(柱コア内部は、この限りではない)
- (4) フープ及びスターラップのコーナーの結束は、両だすきとすること。
なお、「両だすき」とは、一本の結束線で結束することを言う。【別紙写真を参照】
- (5) はりの組立て位置は、鉄筋組立て用図面の指定かぶり寸法図に基づいて行うこと。

以 上

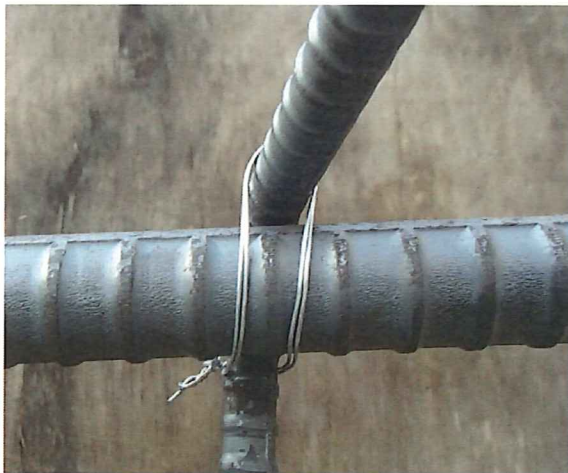
鉄筋結束方法の「両だすき」について

平成27年8月20日
(公社)全国鉄筋工事業協会
全国鉄筋技能大会実行委員会

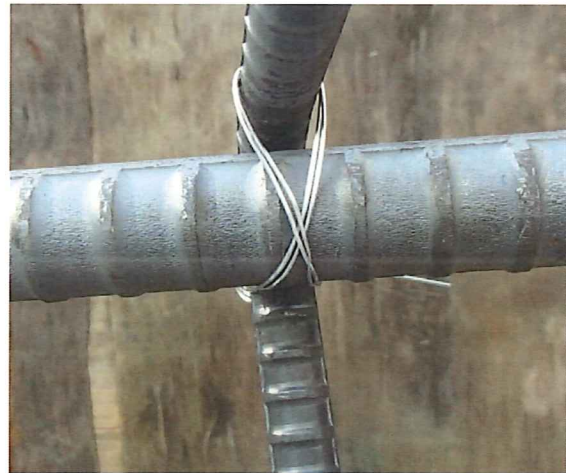
鉄筋結束の「両だすき」の解釈は、下の写真のいずれの方法も有効とします



① ハッカーを掛けた表面

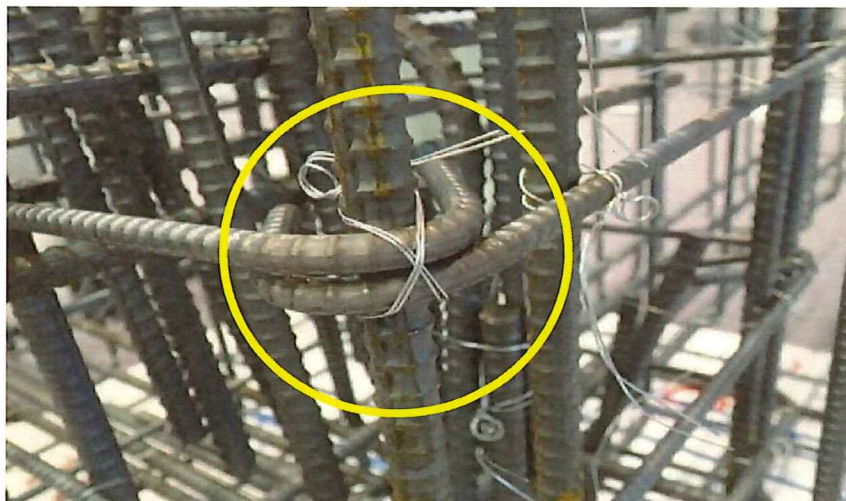


② 上図の結果を裏側から見る

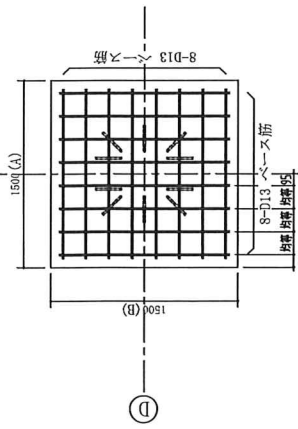
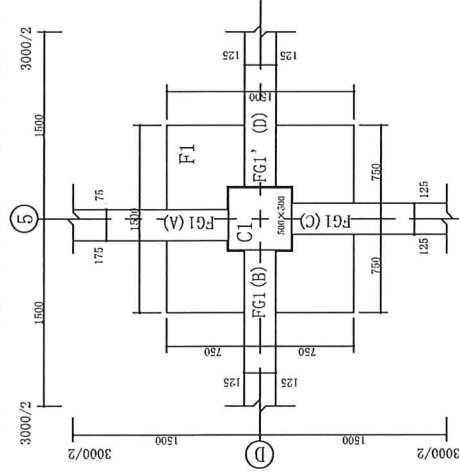


③ 上図の結果を裏側から見る

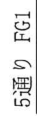
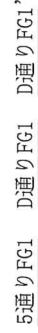
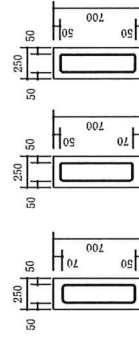
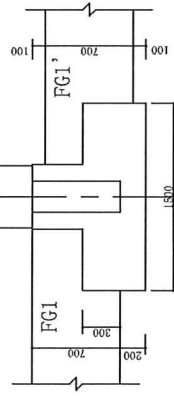
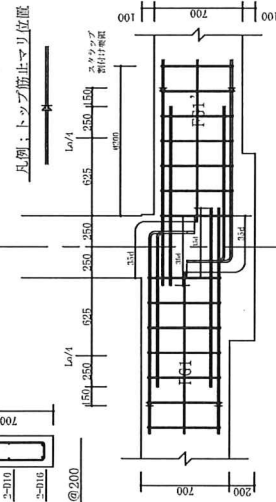
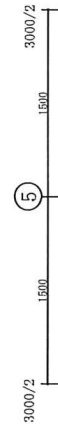
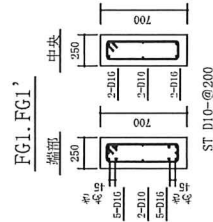
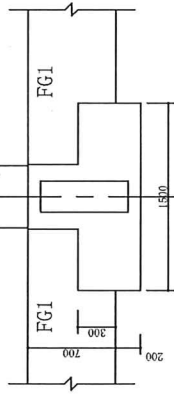
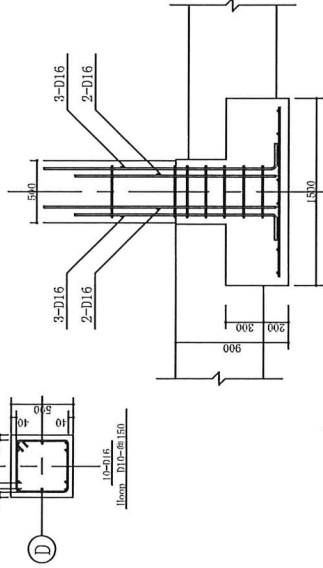
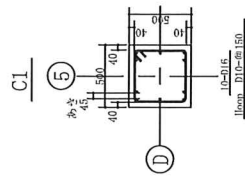
一本の結束線で結束してあれば、結果として②も③も有効とする



上図③の柱での使用例



ベース筋の割付要領(通り芯より左右に割付ける)
注) 点線は、柱アଙ୍କカーの方向を示す。



注) 1 図面の35 d は、35 d 以上を示す。
2 D通り芯にある柱主筋は、梁主筋を避けて左右何れに配置してもよい。

支給材料

品名	寸法又は規格	数量	適用
柱筋	SD295A D16-2070mm	5本	
"	" D16-1820mm	5 "	
はり筋	" D16-2775mm	4 "	
"	" D16-1925mm	8 "	
"	" D16-1810mm	4 "	
"	" D16-1700mm	2 "	
"	" D16-1585mm	2 "	
"	" D16-1550mm	8 "	
"	" D16-1435mm	8 "	
はり筋(腹筋)	" D10-1300mm	8 "	
ベース筋	" D13-1360mm	16 "	
フープ	" D10-1800mm	7 "	420×420
スターラップ	" D10-1620mm	7 "	150×600
"	" D10-1580mm	21 "	150×580
結束線	なまし鉄線	必要数	
柱組立用うま	幅×高さ=1360mm×1100mm ■ ■ ■ D19	1台	
はり組立用うま	高さ 820mm ■ ■ ■ D16	1 "	
"	高さ 800mm ■ ■ ■ D16	2 "	
"	高さ 720mm ■ ■ ■ D16	1 "	
スペーサー	高さ 70mm 長さ 1300mm 鋼線製	4 "	ベース下端用
チョーク		1本	

各自が持参するもの

品名	数量	備考
コンベックスルール（コンベックス） 又は、折り尺	1	いずれも、寸法が分かるようなマーキングがされたものは使用禁止（発覚した場合は失格）
手ハッカー	1	
番線カッター	1	
手袋	1 対	
保護帽、安全带	各 1	ハーネス型安全带であることを問わない
作業服等	1 式	
作業靴	1	地下たび可

鉄筋技能大会競技採点リスト

(公社)全国鉄筋工事業協会

平成27年3月27日実行委員会にて決定
平成29年3月14日実行委員会にて訂正

2017年11月19日修正

出場者番号		氏 名	
NO	部位	項目	測量地点
1	ベース	(1) かぶり厚さ	A、B面
		(2) ベース筋のピッチ	A、B面
		(3) ベース筋の上下	
		(4) 結束忘れ	全数
		(5) スペーサブロックのかぶり、位置	A、C面
2	柱	(1) 柱のかぶり	A、B面の梁上端
		(2) フープのピッチ	フープ6本のA、C面 梁際で測定
		(3) フープの水平、ねじれ	フープ全体で判断
		(4) フックの位置	
		(5) 柱主筋の長短	柱10本
		(6) 寄せ筋の間隔	はり天端付近
		(7) 柱脚(アンカー)の納まり	柱10本
		(8) 結束忘れ(コーナーの片ダスキを含む)	全数
		コーナー筋の出(定着)	全はり先端部
		上下トツブ筋の出	"
		中吊りトツブ筋の出	"
		コーナー筋の出(定着)	"
		上下トツブ筋の出	"
		中吊りトツブ筋の出	"
		コーナー筋の出(定着)	"
		上下トツブ筋の出	"
		中吊りトツブ筋の出	"
3	梁	コーナー筋の出(定着)	柱際、はり中央2箇所
		上下トツブ筋の出	全数、上端
		中吊りトツブ筋の出	梁4台毎に判断
		コーナー筋の出(定着)	
		上下トツブ筋の出	
		中吊りトツブ筋の出	
		コーナー筋の出(定着)	
		上下トツブ筋の出	
		中吊りトツブ筋の間隔	
		スターラップのピッチ	
		スターラップの倒れ、ねじれ	
		フックの位置	
		結束忘れ(コーナーの片ダスキを含む)	全数
		梁側面のかぶり	端部、先端
		梁上下のかぶり	端部、先端
		ハラ筋の高さ位置	柱際、はり中央2箇所
		梁筋のアンカーおさまり	
		柱の倒れ、ねじれ	柱全体で判断
		はりの倒れ、ねじれ	梁4台毎に判断
		結束線のヒゲ処理、片付けの状況	全体で判断
作業時間の加減(減点)を除く(精度)減点合計			
精度の得点合計(100-減点合計)			
5	作業時間	作業開始時間	所要時間
		作業終了時間	
得点合計(精度の得点+作業時間の得点)			

注:1 図面の読み違い(柱、はりの方向等)、材料の使用間違えは失格とする。
注:2 作業時間は1時間20分を標準時間とし、1時間40分を超過した場合は打ち切り失格とする。
注:3 柱内のアンカーの密着は認める。
注:4 はり用ウマはh=820×1台、h=800×2台、h=720×1台となっているので、
図面通りのかぶり厚さ、寸法となるように操作すること。

原位の判定

- ①得点合計が同じ場合、精度得点を優先する
②得点合計と精度得点も同じ場合、年齢の上位を優先する

1:18:01~1:19:00=+1点 1:19:01~1:20:00=±0点 1:20:01~1:21:00=-1点