

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
打ち切り時間	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

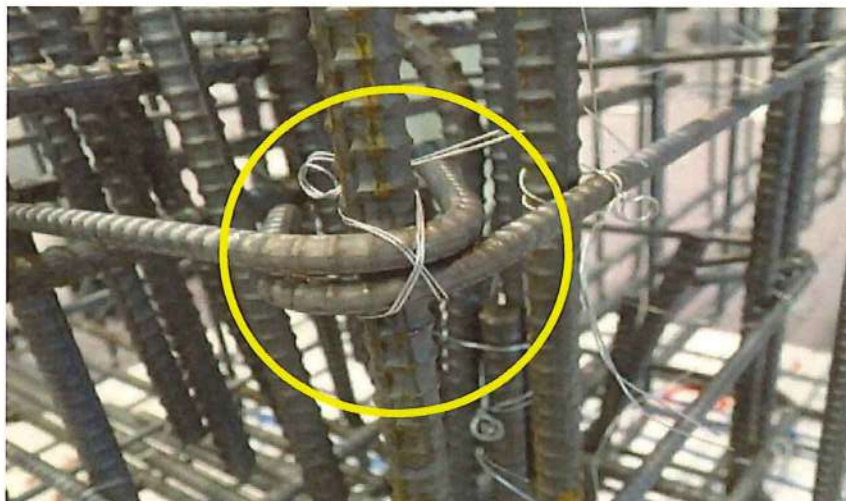


② 上図の結果を裏側から見る



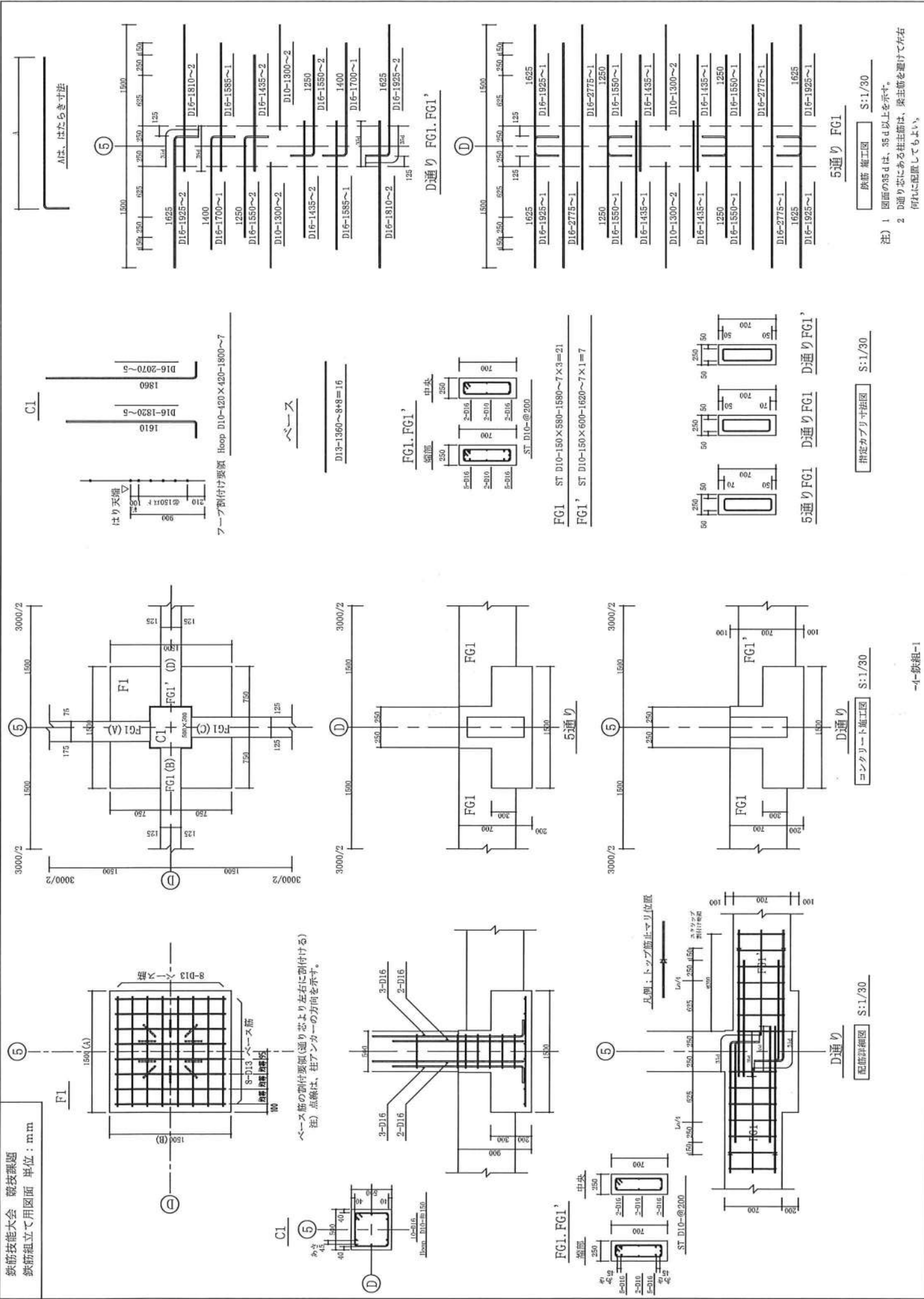
③ 上図の結果を裏側から見る

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

鉄筋技能大会 競技課題
鉄筋組立て用図面 単位：mm



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

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、安全帯	各1	ハーネス型安全帯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	項目	測定地点	基準値	箇所数	減点値	減点数	最大減点数	測定方法
1	ベース	(1)かぶり厚さ	A, B面	70±10		-1	0	-2	
		(2)ベース筋のピッチ	A, B面	図面指示より ±15		-1	0	-16	適芯より 95,185,...
		(3)ベース筋の上下	図面通り			-4	0	-4	XY間違いで4点
		(4)結束忘れ	全数			-1	0	-64	
		(5)スベーパーブロックのかぶり、位置	A,C面	ベース筋より出ない、おおよそ均等間隔		-1	0	-1	一箇所でもあれば1点
		(1)柱のかぶり	A, B面の梁上端	40±10		-1	0	-2	
		(2)フープのピッチ	フープ6本のA, C面	ベース下端 +210~900mm、±15(天端から2本目は組立ウマに合わせる事)		-1	0	-6	フック部分は中心で、下から@150、天端から2本目は約100下がり
		(3)フープの水平、ねじれ	フープ全体で判断			-2	0	-2	一箇所でもあれば2点
2	柱	(4)フックの位置		隣り合う位置が同一箇所にならないこと		-1	0	-1	同一箇所であればよい
		(5)柱主筋の長短	柱10本	長短が交互であれば配置は逆でもよい		-4	0	-4	一箇所でもあれば4点
		(6)寄せ筋の間隔	はり天端付近	45±10		-1	0	-4	一箇所でもあれば1点、×4本
		(7)柱脚(アンカー)の納まり	柱10本	図面通り(±15° 以内)		-1	0	-1	一箇所でもあれば1点、ベースの交点、中柱に閉じてはベース筋との空き
		(8)結束忘れ(コーナーの片ダスキを含む)	全数	柱脚の結束はベース交点と一緒にでもよい		-1	0	-80	
		(1) A梁	上下トツ筋の出	柱面より 1,300±10		-1	0	-4	柱主筋外面より測定
		(2) B梁	中吊りトツ筋の出	柱面より 1,075±10		-1	0	-2	"
		(3) C梁	コーナー筋の出(定着)	柱面より 925±25		-1	0	-4	"
3	梁	(1) A梁	上下トツ筋の出	柱面より 1,300±10		-1	0	-4	"
		(2) B梁	上下トツ筋の出	柱面より 1,075±10		-1	0	-2	"
		(3) C梁	中吊りトツ筋の出	柱面より 925±25		-1	0	-4	"
		(4) D梁	コーナー筋の出(定着)	柱面より 1,300±10		-1	0	-4	"
		(5)中吊りトツ筋の間隔		柱面より 1,075±10		-1	0	-2	"
		(6)スターラップのピッチ		柱面より 925±25		-1	0	-4	"
		(7)スターラップの倒れ、ねじれ		柱面より 1,300±10		-1	0	-4	"
		(8)フックの位置		柱面より 925±25		-1	0	-4	"
4	全体	(9)結束忘れ(コーナーの片ダスキを含む)	全数	45±10		-1	0	-16	一箇所でもあれば1点、梁1台につき4本
		(10)梁側面のかぶり	端部、先端	ピッチ±15		-1	0	-28	柱主筋外面より梁主筋上端にて測定
		(11)梁上下のかぶり	端部、先端	ツムの向き、方向が一定であること		-2	0	-8	一箇所でもあれば2点、梁4台毎
		(12)ハラ筋の高さ位置	柱脚、はり中央2箇所	隣り合う位置が同一箇所にならないこと		-1	0	-4	
		(13)梁筋のアンカーおさまり		図面指示寸法±10		-1	0	-296	
		(1)柱の倒れ、ねじれ	柱全体で判断	図面指示寸法±10		-1	0	-4	一箇所でもあれば1点、梁4台毎
		(2)はりの倒れ、ねじれ	梁4台毎に判断	図面指示寸法±10		-1	0	-4	一箇所でもあれば1点、梁4台毎
		(3)結束線のヒゲ処理、片付けの状況	全体で判断	はり中央より±10		-1	0	-4	一箇所でもあれば1点、梁4台毎
5	作業時間	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)							
		得点合計(精度の得点+作業時間の得点)							
5	作業時間	作業開始時間	所要時間	1.20より短縮(分)	1				
		作業終了時間		1.20より超過(分)	-1			-20	小数点以下切捨て

順位の判定
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

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。