

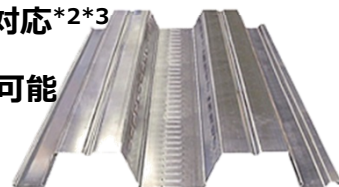
幅広いスパンでの高荷重化、山上スラブ厚減等のご要望に対応し
QLデッキ合成スラブ床耐火構造の大臣認定範囲を拡大しました。

◇幅広いスパンで許容積載荷重*1を1.3～2倍拡大、スパン3.6mで7.2kN/m²に対応*2*3

◇普通コンクリートの山上スラブ厚を10mm低減、床2時間耐火でも80mmで使用可能

⇒3.4mを超える大スパン域では山上スラブ厚を15mm低減、80mmで使用可能

◇単純支持の場合でも、耐火補強筋が不要*5



QLデッキ(QL99-75)

既往認定との比較

連続支持合成スラブ2時間耐火(普通コンクリート)の例

許容最大積載荷重 5.4kN/m²
(スパン3.6mの場合)

ひび割れ拡大防止筋D10-200×200

普通コンクリート

山上スラブ厚

95mm

75mm

QL99-75-12

許容最大積載荷重 7.2kN/m²*2

ひび割れ拡大防止筋 線径6-100×100

普通コンクリート

山上スラブ厚

80mm

75mm

QL99-75-12

1.3倍

15mm

低減

既往認定

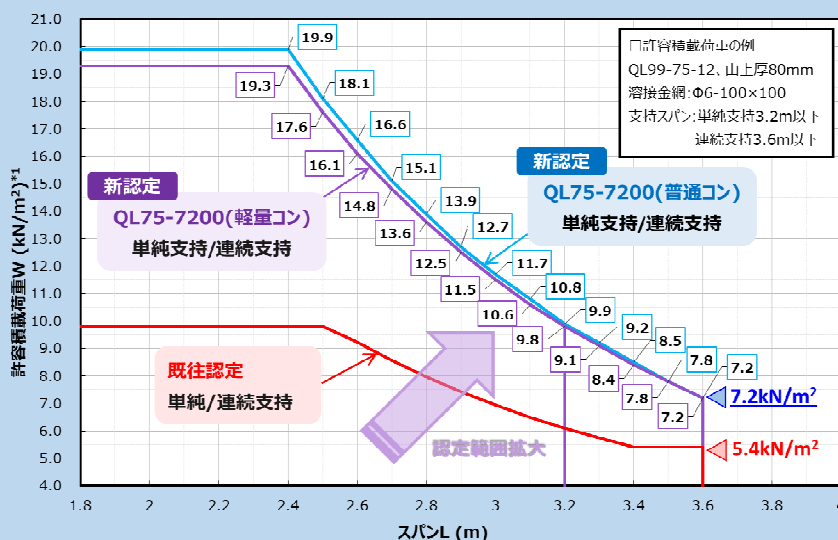
合成スラブ工業会仕様

新認定

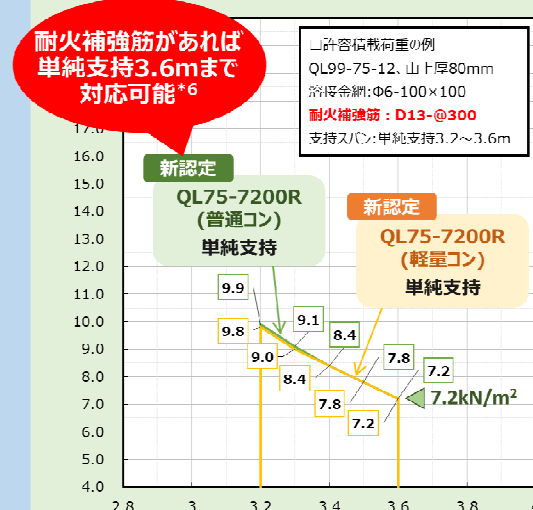
QL75-7200 (FP120FL-0162)

幅広いスパンで許容荷重を拡大したことで、RCスラブが混在していたプランも
全て合成スラブに置き換えることが可能となり大幅なコストダウン*4を実現します!

新耐火認定仕様「QL75-7200」



新耐火認定仕様「QL75-7200R*5」



*1 許容積載荷重＝自重を含めた全荷重(仕上げ荷重等も含む)

－自重(デッキプレート重量+コンクリート重量+ひび割れ拡大防止筋重量)

*2 本ページの新認定許容積載荷重範囲は、デッキプレート板厚1.2mm、山上コンクリート厚さ80mm、ひび割れ拡大防止筋Φ6-100×100とした場合です。山上スラブ厚等が異なる場合は、裏面の表から許容積載荷重を算出してください。

*3 耐火補強筋が不要な単純支持の最大スパンは3.2mです。(新耐火認定仕様「QL75-7200」)
デッキ各溝に耐火補強筋D13を設ける場合の単純支持最大スパンは3.6mです。(新耐火認定仕様「QL75-7200R」)

*4 各低減効果は条件により異なります。

*5 新耐火認定仕様「QL75-7200R」はデッキ各溝に耐火補強筋D13が必要です。

*6 施工時に支保工が必要となる場合があります。

仕様一覧

構造区分		床2時間耐火構造 (FP120FL-)						NEW	
耐火仕様		QL75-7200				QL75-7200R ^{*9}			
コンクリート種別		普通		軽量		普通		軽量	
認定番号		0161		0162		0176		0177	
支持条件		単純		連続		単純		連続	
最大スパンL(m)		3.2		3.6		3.2		3.6	
許容積載荷重 ^{*1} w1(kN/m ²)		131.6/L ² - DL かつ 22.85 - DL 以下 ^{*1}		125.5/L ² - DL かつ 21.79 - DL 以下 ^{*2}		131.6/L ² -DL		125.5/L ² -DL	
デッキ種別		QL99-75 ^{*2}				QL99-75 ^{*2}			
デッキ板厚(mm)		1.0,1.2,1.6				1.0,1.2,1.6			
コン ク リ ー ト	山上厚(mm)	80 ^{*3}				80 ^{*3}			
	設計基準強度 (N/mm ²)	Fc18~36 ^{*4}				Fc18~36 ^{*4}			
配筋	溶接金網または 異形鉄筋(mm)	線径6以上 ^{*5} @100×100以下 または D10以上@200×200以下				線径6以上 ^{*5} @100×100以下 または D10以上@200×200以下			
	耐火補強筋	不要				D13各溝			
梁との 接合	頭付きスタッド	デッキプレート端部梁 ^{*6} Φ16, 長さ110mm以上@300mm以下				デッキプレート端部梁 ^{*6} Φ16, 長さ110mm以上 @300mm以下			
	焼抜き栓溶接	不可	デッキプレート中間		不可	デッキプレート中間		不可	
	打込み鉄	不可				不可			
スラブ断面図		A		B		A		B	
		R							

合成スラブ自重:DL (単位:kN/m²)

※ひび割れ拡大防止筋φ6-100×100の場合
(普通コン/デッキプレート表面処理:Z12)

●耐火補強筋無し

デッキ板厚 スラブ厚	1.0	1.2	1.6
80	2.84	2.86	2.91
85	2.95	2.98	3.02
90	3.07	3.09	3.14
95	3.18	3.21	3.25
100	3.30	3.32	3.37

●耐火補強筋あり(D13@300)

デッキ板厚 スラブ厚	1.0	1.2	1.6
80	2.87	2.89	2.94
85	2.99	3.01	3.05
90	3.10	3.12	3.17
95	3.22	3.24	3.28
100	3.33	3.35	3.40

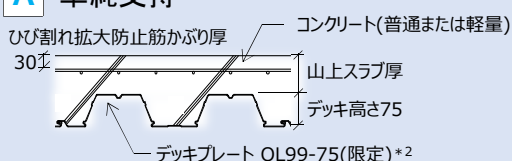
(軽量コン/デッキプレート表面処理:Z12)

●耐火補強筋無し

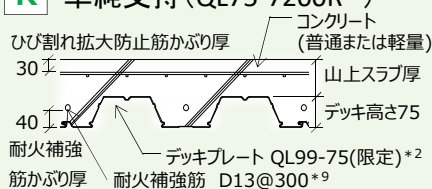
デッキ板厚 スラブ厚	1.0	1.2	1.6
80	2.37	2.40	2.44
85	2.47	2.49	2.54
90	2.56	2.59	2.63
95	2.66	2.68	2.73
100	2.75	2.78	2.82

スラブ断面図 (単位:mm)

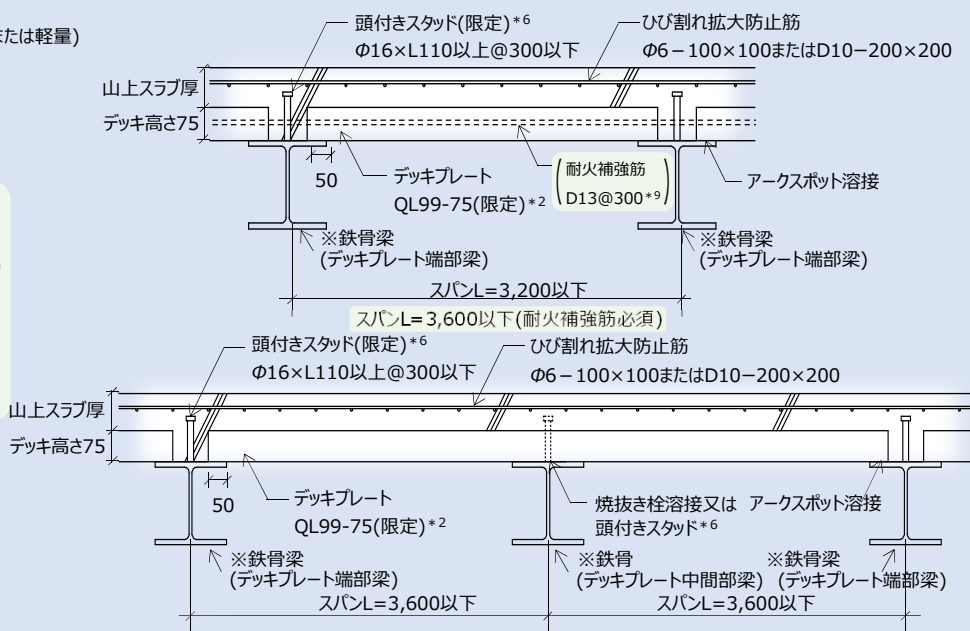
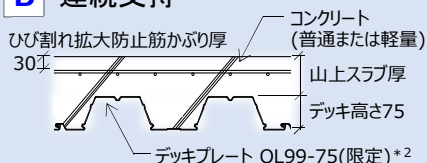
A 単純支持



R 単純支持 (QL75-7200R*9)



B 連続支持



※鉄骨梁に所定の耐火性能を要求される場合は、それらに応じて適切な耐火被覆を施してください。(本認定内容には含まない)

新耐火認定 使用上の留意

- *1 積載荷重と仕上げ荷重等の総和が、許容積載荷重以下になるようにしてください。(許容積載荷重には仕上げ荷重等も含みます)
- *2 デッキプレートはQL99-75限定、支持梁は鉄骨梁限定です。
- *3 山上コンクリート厚さは80mm以上ですが、合成スラブ構造の上限は100mmです。
- *4 コンクリートの強度は設計基準強度(Fc)で表記しています。呼び強度は、設計基準強度(Fc) + 構造体強度補正值となります。
- *5 C Dメッシュを軽量コンクリートに使用する場合は、事前に溶接金網製造メーカーにご確認ください。
- *6 デッキプレート端部梁と合成スラブの接合は頭付きスタッド限定です。(中間部梁と合成スラブの接合は焼抜き栓溶接でも可)
- *7 許容積載荷重が耐火時と常温時で異なります。既往の耐火認定と異なり常温時の許容荷重が許容値になる場合があります。
常温時の許容積載荷重を弊社が提供する構造計算ソフトで必ずご確認ください。
- *8 既往認定の詳細、および、デッキプレートと合成スラブの仕様詳細はJFE床商品カタログなどをご参照ください。
- *9 新耐火認定仕様「QL75-7200R」はデッキ各溝に耐火補強筋D13が必要です。

お問合せ



JFE 建材 株式会社

〒108-0075

東京都港区港南1丁目2番70号

建築建材商品営業部 TEL.03-5715-7520 北 陸 支 店 TEL.076-441-1462
北海道支店 TEL.011-708-6411 大阪支店 TEL.06-6444-7621
東北支店 TEL.022-266-3070 中国支店 TEL.082-248-0231
新潟支店 TEL.025-246-3233 四国支店 TEL.087-821-5548
名古屋支店 TEL.052-204-1600 九州支店 TEL.092-263-1601