

ITEC

S-DECK

Sデッキ(合成床版)

ごあいさつ

アイ・テックSデッキ（合成スラブデッキプレート）は耐火構造として国土交通大臣の個別認定を取得した合成スラブ構造で、多種多様の建物での使用実績を築いてきました。

アイ・テックSデッキは安全性、施工性、性能品質面で優れており現場作業の単純化、工期短縮が図れます。

皆様に満足いただける製品と確信しておりますので今後とも**アイ・テックSデッキ**をご採用賜りますようお願い申し上げます。

ITEC DECK

Deck plate-ITEC DECK of tough and economical new form.

耐力・靱性に優れた合成スラブ構造です。

認定書

株式会社アイ・テック
代表取締役社長 大畑榮一 様

国土交通大臣 林 寛子

国住指第 8510 号
平成 15 年 3 月 25 日



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項（同法第 88 条において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第 2 条第 7 号並びに同法施行令第 107 条第一号及び第二号（床：2 時間（第一号）、1 時間（第二号））の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号
FP120FL-9136
2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称
連続支持合成スラブ
3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容
別添の通り

認定書

株式会社アイ・テック
代表取締役社長 大畑榮一 様

国土交通大臣 林 寛子

国住指第 8511 号
平成 15 年 3 月 25 日



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項（同法第 88 条において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第 2 条第 7 号並びに同法施行令第 107 条第一号及び第二号（床：2 時間（第一号）、1 時間（第二号））の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号
FP120FL-9137
2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称
単純支持合成スラブ
3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容
別添の通り

評定書

BCJ 評定-ST0086-02

株式会社 アイ・テック
代表取締役 大畑 榮一 様

財団法人 日本建築センター
理事長 立石 真

平成 19 年 12 月 14 日付けで、評定申込みのあった下記の件について、当財団構造評定委員会（委員長：田中淳夫）において慎重審議の結果、平成 15 年 1 月 17 日付け評定報告書（評定番号：BCJ 評定-ST0086-01）のとおりに、本件は、申込みの範囲において、建築基準法、その他の技術規程等及び当委員会が定めた基準に照らし、適正なものであると評定します。
なお、本評定書の有効期間は、本評定日より平成 25 年 1 月 16 日までとします。

平成 19 年 12 月 14 日

記

1. 件名 アイ・テック S デッキを用いた合成床版（スラブ）
2. 評定事項 標記工法の構造安全性について
3. 評定区分 更新
4. 変更内容 ①適用する JIS 規格の改正
②既参照デッキプレート床構造設計・施工規程の改訂
③申込者の住所変更
（内容の詳細は別添のとおり）
上記項目以外は既評定報告書（BCJ 評定-ST0086-01）のとおりに。

認定書

株式会社アイ・テック
代表取締役社長 大畑榮一 様

国土交通大臣 林 寛子

国住指第 8512 号
平成 15 年 3 月 25 日



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項（同法第 88 条において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第 2 条第 7 号並びに同法施行令第 107 条第一号及び第二号（床：各 1 時間）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号
FP060FL-9138
2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称
連続支持合成スラブ
3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容
別添の通り

認定書

株式会社アイ・テック
代表取締役社長 大畑榮一 様

国土交通大臣 林 寛子

国住指第 8513 号
平成 15 年 3 月 25 日



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項（同法第 88 条において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第 2 条第 7 号並びに同法施行令第 107 条第一号及び第二号（床：各 1 時間）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号
FP060FL-9139
2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称
単純支持合成スラブ
3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容
別添の通り

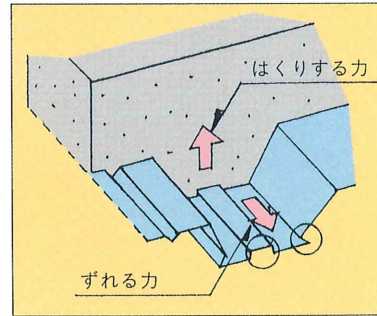
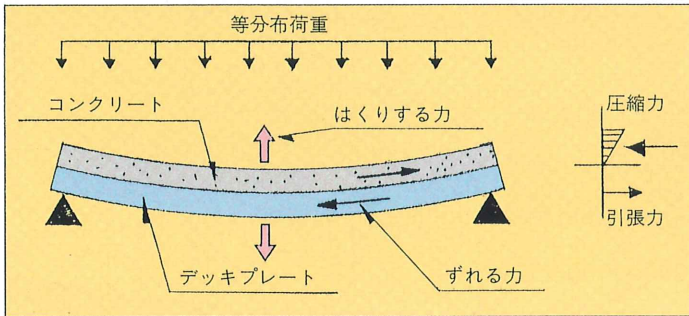
財団法人 日本建築センター
The Building Center of Japan

ITEC Sデッキの特長—経済的な床構造です。

特長

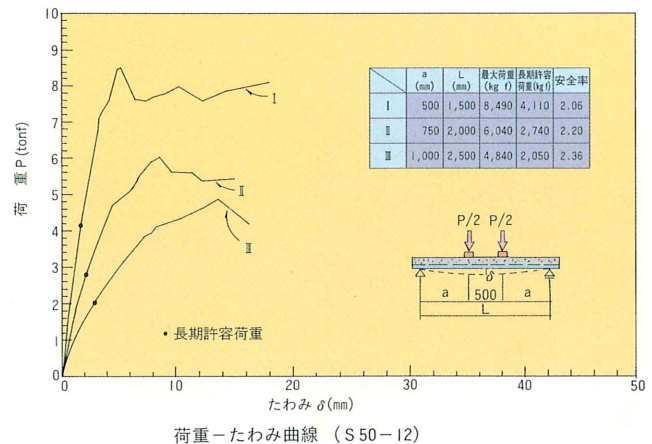
POINT 1 合成機構

合成スラブにはデッキプレートとコンクリートの間に「ずれる力」と「剥離する力」が働きます。これらの力を拘束し、デッキプレートとコンクリートの合成效果を発揮させるよう、「ITEC S デッキ」には工夫をこらした鍵溝を設け、スラブの長期性能を向上させる形状設計となっております。



POINT 2 構造性能

「ITEC S デッキ」の構造性能実験の結果、剛性・耐力・靱性とも十分であり、特に耐力は2倍以上の安全率を有しています。



POINT 3 品質の安定した製品です。

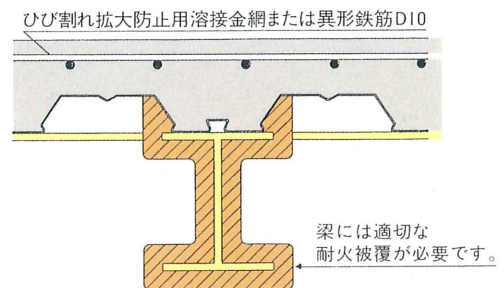
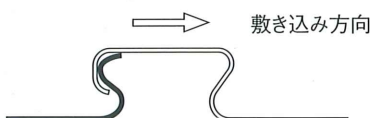
高炉メーカーの優れた鋼帯を使用し、最新鋭の「ITEC S デッキ」専用ラインで製造される品質の安定した製品であり、皆様に安心してご使用いただけます。

POINT 4 耐火被覆・床ブレースが不要です。

合成スラブと梁とを頭付きスタッド、焼抜き栓溶接または発射打込みびょうで接合すれば床ブレースは不要です。

POINT 5 施工性が優れています。

- 敷き込みは、ワンタッチで簡単に勘合が出来ます。
- 床の型枠工事や鉄筋工事が省けます。
- 上下階の床工事が並行して施工でき、工事の安全性が格段に向上するばかりでなく、工期の短縮にもつながります。



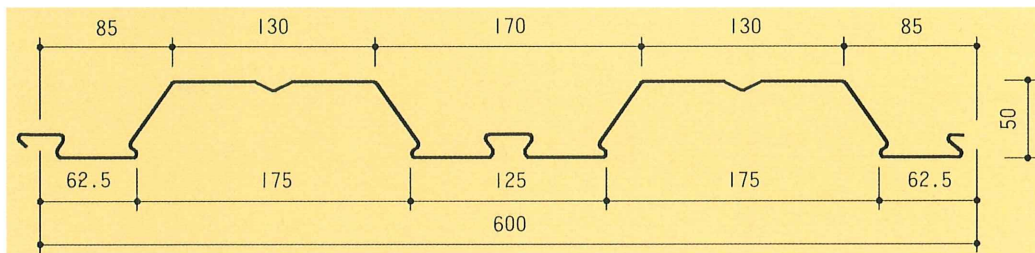
製品仕様

●形状・寸法

「ITEC S デッキ」は、高さ50mm・75mm/板厚1.2mm・1.6mmの4種類あります。

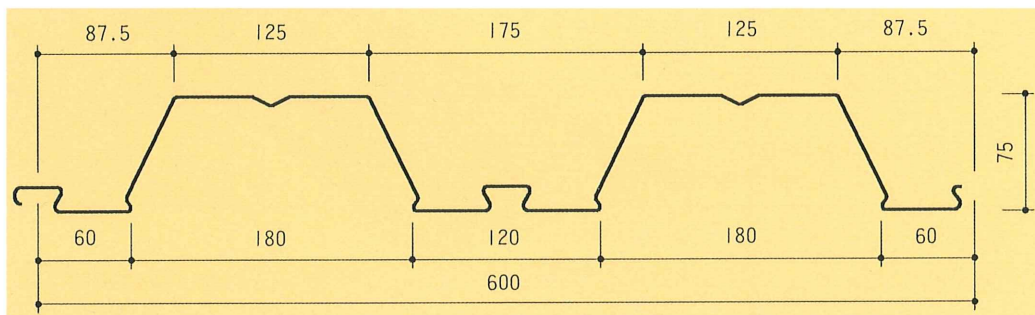
S50-12 ●高さ50mm/板厚1.2mm

S50-16 ●高さ50mm/板厚1.6mm



S75-12 ●高さ75mm/板厚1.2mm

S75-16 ●高さ75mm/板厚1.6mm



●製品質量および断面性能表

●質量・断面性能

品名	高さ (mm)	板厚 (mm)	製品質量						断面性能 (1m幅当たり)			
			亜鉛めっきなし (黒皮)		溶融亜鉛めっき鋼板				断面積	重心位置	断面二次モーメント	断面係数
			単位質量 (kg/m)	平方米当質量 (kg/m ²)	Z12		Z27					
					単位質量 (kg/m)	平方米当質量 (kg/m ²)	単位質量 (kg/m)	平方米当質量 (kg/m ²)	sA (cm ²)	sX (cm)	sl (cm ⁴ /m)	sZ (cm ³ /m)
S50-12	50	1.2	7.68	12.8	7.83	13.0	7.99	13.3	16.3	2.48	67.5	26.8
S50-16	50	1.6	10.2	17.0	10.3	17.2	10.5	17.5	21.6	2.49	88.0	35.1
S75-12	75	1.2	8.36	13.9	8.52	14.2	8.70	14.5	17.7	3.67	162.4	42.4
S75-16	75	1.6	11.0	18.4	11.2	18.7	11.4	19.0	23.4	3.68	212.6	55.7

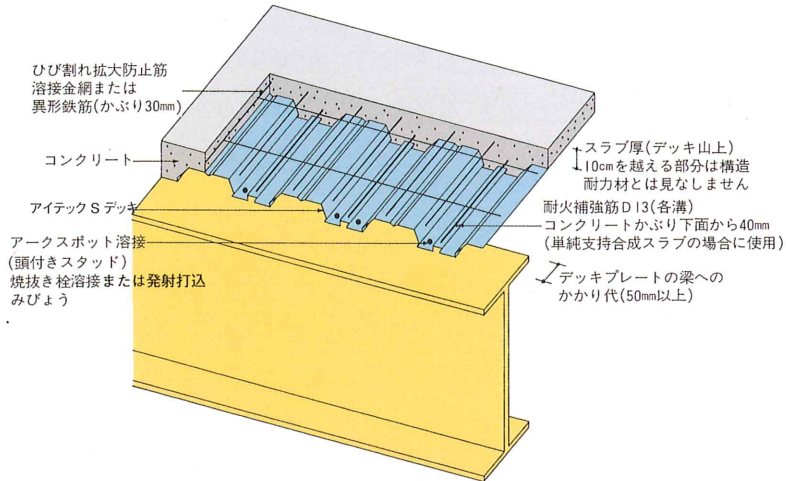
※sX:デッキプレート下端からデッキプレート重心までの距離

●種類および化学成分・機械的性質

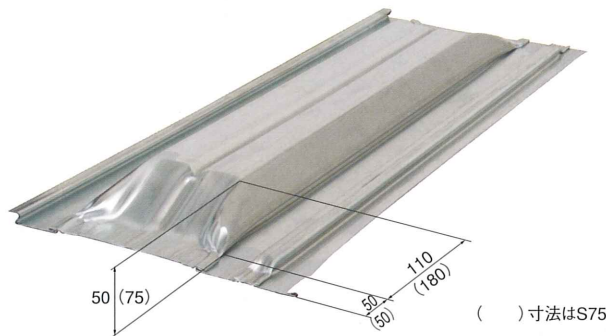
JISG 3352		化学成分 (%)			機械的性質		
種類の記号	材料	C	P	S	降伏点 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)
SDP1T	圧延のまま	0.25以下	0.05以下	0.05以下	205以上	270以上	18以上
SDP2	圧延のまま	0.25以下	0.05以下	0.05以下	235以上	400以上	17以上
SDP2G	めっきを施したもの	0.25以下	0.05以下	0.05以下	235以上	400以上	17以上

構成材料

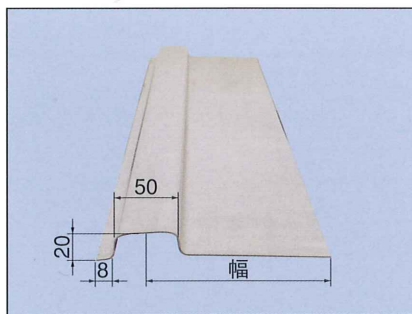
日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」の合成スラブの各項に準拠して設計を行います。



●エンドクローズ



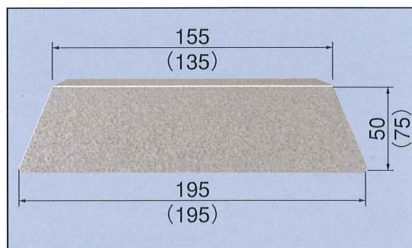
●フラッシングプレート



(単位:mm)

タイプ	板厚	幅	長さ
P10	1.2・1.6	100	2,000
P15	1.2・1.6	150	2,000
P20	1.2・1.6	200	2,000
P25	1.2・1.6	250	2,000

●小口ふさぎ

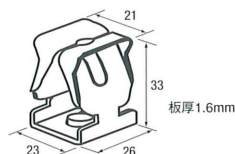


●ISハンガー

ハンガー 50 (S50専用)



ハンガー 75 (S75専用)



※当社では取扱っておりません。販売元は各支店におたずね下さい。

設計仕様

●「ITECSデッキ」 合成スラブの仕様

合成スラブの構成材料		標準仕様	
アイ・テックSデッキ	幅	600mm	
	高さ	50mm、75mm	
	板厚	1.2mm、1.6mm	
	長さ	12.5m (max)	
コンクリート	強度設計基準 (Fc)	普通コンクリート	18N/mm ² 以上
		軽量コンクリート	18N/mm ² 以上
	スランプ値	10~18cm	
	厚さ(山上)	5~10cm	
ひび割れ 拡大防止筋	溶接金網	JIS G 3551	径6-150×150 径6-100×100
	異形鉄筋	JIS G 3112 またはJIS G 3117	D10を200×200以内
耐火補強筋	JIS G 3112 またはJIS G 3117	D13を各溝に配筋	
耐火被覆		1時間耐火及び2時間耐火指定の条件内では耐火被覆を省略できます。	

●デッキプレートの 許容応力と 弾性係数

種類の記号 (JIS G 3352)	F (N/mm ²)	許容応力度 (N/mm ²)		弾性係数 (sE) (N/cm ²)
		長期	短期	
SDP1T	205	$\frac{F}{1.5}$	長期の値の1.5倍	20.5×10 ⁶
SDP2	235			
SDP2G				

●焼抜き栓溶接

項目	許容応力度	長期	短期	備考
		(kN)	(kN)	
デッキの 焼抜き栓溶接	板厚 1.2mm	4.9	長期の値の1.5倍	アイ・テックSデッキ Z12、Z27、黒かわまたは、さび止め塗装 梁材 黒かわ、または、一般さび止め塗装
	板厚 1.6mm	7.35		

●コンクリートの 許容応力度他

種別	設計基準強度 Fc (N/mm ²)	鉄筋 コンクリート比重 (kN/m ³)	許容圧縮応力度 (N/mm ²)		許容せん断応力度 (N/mm ²)		支持梁上 負曲げ検討 (N/mm ²)
			長期	短期	長期	短期	
普通コンクリート	18	24	$\frac{Fc}{3}$	長期の値の2倍	$\frac{Fc}{30}$ かつ $0.49 + \frac{Fc}{100}$	長期の値の1.5倍	0.62√Fc
	21						
	24						
軽量 コンクリート1種・2種	18	1種 20 2種 18	$\frac{Fc}{3}$	長期の値の2倍	普通コンの0.9倍	長期の値の1.5倍	0.62√Fc
	21	1種 20 2種 18					
	24	1種 20 2種 18					

合成スラブの耐火構造仕様

耐火時間	耐火認定番号	適用梁構造	コンクリート種類	デッキプレート種類	スパン (m)	許容積載荷重 (N/m ²)	コンクリート厚さ (mm)	ひび割れ拡大防止筋		耐火補強筋
								溶接金網の場合	異形鉄筋の場合	
2時間	FP120FL-9136 連続支持 合成スラブ (※3)	鉄骨梁 RC梁等	普通	50	2.7以下	5,400~9,800 (※1)	95以上	径6-100×100	D10-200×200	不要
				75	3.4以下	5,400~9,800 (※2)	90以上			
					3.6以下	5,400以下	95以上			
			軽量	50	2.7以下	5,400~9,800 (※1)	85以上	径6-100×100	D10-200×200	
				75	3.4以下	5,400~9,800 (※2)	90以上			
					3.6以下	5,400以下	90以上			
1時間	FP060FL-9138 連続支持 合成スラブ (※3)	鉄骨梁 RC梁等	普通	50	3.0以下	4,400~9,800 (※1)	80以上	径6-150×150	D10-200×200	不要
				75	3.4以下	5,400~9,800 (※2)	90以上			
					3.6以下	4,400以下	90以上			
			軽量	50	3.0以下	4,400~9,800 (※1)	80以上	径6-150×150	D10-200×200	
				75	3.4以下	5,400~9,800 (※2)	80以上			
					3.6以下	4,400以下	90以上			
1時間	FP060FL-9139 単純支持 合成スラブ	鉄骨梁 RC梁等	普通	50	2.7以下	5,400~9,800 (※1)	80以上	径6-150×150	D10-200×200	D13
				75	3.4以下	5,400~9,800 (※2)				
					3.6以下	5,400~9,800 (※2)				
		軽量	50	2.7以下	5,400~9,800 (※1)	80以上	径6-150×150	D10-200×200		
			75	3.4以下	5,400~9,800 (※2)					
				3.6以下	5,400~9,800 (※2)					

※1: スパン2.7m、許容積載荷重5,400N/m²としたときの等価曲げモーメントから算出する。(デッキプレート高さ50mmの場合に適用)
許容積載荷重=5,400×(2.7/L)² かつ9,800N/m²以下 L:スパン (m)

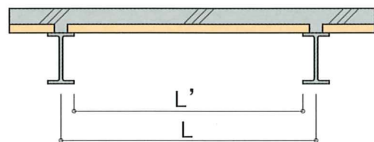
※2: スパン3.4m、許容積載荷重5,400N/m²としたときの等価曲げモーメントから算出する。(デッキプレート高さ75mmの場合に適用)
許容積載荷重=5,400×(3.4/L)² かつ9,800N/m²以下 L:スパン (m)

※3: 鉄筋コンクリート梁 (RC梁) または鉄骨鉄筋コンクリート梁 (SRC梁) の場合、小梁を鉄骨梁としスパンがほぼ均等になるように設置し、端部補強筋 (D13 L=1.0m) を配筋する。

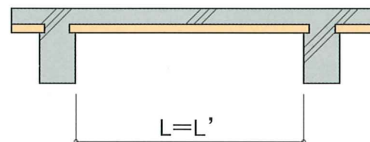
L : 耐火あるいは合成スラブの算定に使用

L' : コンクリート打設時の算定に使用

・鉄骨造の場合

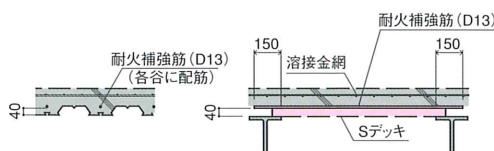


・RC造 (SRC造) の場合



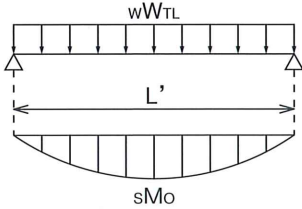
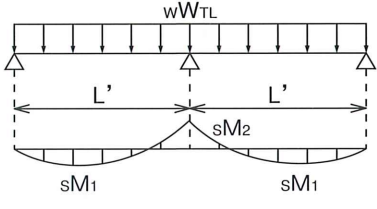
注)

- 許容積載荷重とは原則として建築基準法施工令第85条の積載荷重と床、天井などの仕上げ荷重を加えたものをいう。ただし、軽微な仕上げ荷重や吊り荷重は無視することができる。
- 連続支持合成スラブの場合、デッキプレートは2スパン以上にわたって連続的に小梁などによってほぼ等間隔に支持されるものとする。
- スパンが3.4mを超える場合は、合成スラブと梁とは頭付きスタッド (軸径16mm以上、ピッチ300mm以下) で結合する。
- ひび割れ拡大防止筋は溶接金網 (JIS G3551) または異形鉄筋 (JIS G3112またはG3117) を梁上を含む床全面に配筋する。また、鉄筋量はコンクリート厚さに対する鉄筋比で0.2%以上とする。
- ひび割れ拡大防止筋は、スラブ厚さが100mmを超える場合も原則としてスラブ上端から30mmのかぶりを確保する。
- 耐火補強筋 (D13以上) は各谷 (溝) 部中央に1本づつ、デッキプレート底面から40mmの位置に全スパンにわたって配筋する。
- 梁に1、2または3時間の耐火性能が要求される場合には、それらに応じた耐火被覆を梁に施工する。
- 単純支持合成スラブとしてデッキプレートを使用する場合には、中間支保工が必要となることがあるので、工事着工前に計算によるか、あるいは本仕様書2/2に記載されている「支保工の要否早見表」を参照して許容スパンを確認の上施工する。連続支持合成スラブとしてデッキプレートを使用する場合でも、コンクリート打設時に中間支保工が必要となる場合もある。尚、耐火認定条件に適合しないときは、連続支持合成スラブとしてデッキプレートを使用する場合でも、中間支保工の要否について検討する。
- 耐火認定条件に適合しない場合には、吹付けロックウールなどを吹付け、耐火被覆する。



単純支持スパンの無被覆耐火構造の配筋要項

施工時の算定

支持条件	単純支持	連続支持
荷重	$wW_{TL} = W_{DL} + W_{WL}$	$wW_{TL} = W_{DL} + W_{WL}$
曲げモーメント	 $sM_0 = \frac{1}{8} \cdot wW_{TL} \cdot L'^2$	 $sM_1 = \frac{9}{128} \cdot wW_{TL} \cdot L'^2$ $sM_2 = \frac{1}{8} \cdot wW_{TL} \cdot L'^2$
断面算定 (応力度)	$\frac{sM_0}{cZ} \leq 20,500 \text{ (N/cm}^2\text{)}$	$\frac{sM_1}{sZ} \leq 20,500 \text{ (N/cm}^2\text{)}$ $\frac{sM_2}{sZ} \leq 20,500 \text{ (N/cm}^2\text{)}$
たわみ	$\delta^{\max} = C \cdot \frac{5}{384} \cdot \frac{wW_{TL} \cdot L'^4}{sE \cdot sI}$ $\delta^{\max} \leq \frac{L'}{180} \text{ かつ } 2\text{cm を 超えない}$	$\delta^{\max} = C \cdot \frac{1}{185} \cdot \frac{wW_{TL} \cdot L'^4}{sE \cdot sI}$ $\delta^{\max} \leq \frac{L'}{180} \text{ かつ } 2\text{cm を 超えない}$

連続支持の算定については、スパン全体にわたり、等厚にコンクリートを打設した場合に限ります。

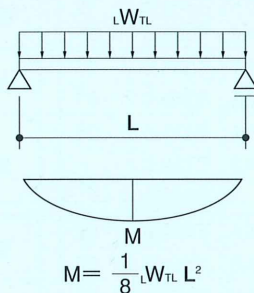
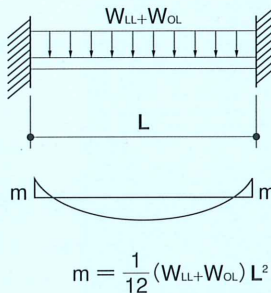
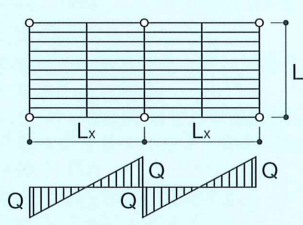
記号の説明

- Ac : デッキの山上のコンクリートの断面積 (mm²)
- at : 鉄筋の断面積 (mm²)
- @ : 鉄筋のピッチ (mm)
- C : デッキプレートのたわみ算定用係数 (C=1.0)
- Ci : 地震層せん断力係数
- sE : 鋼材のヤング係数 (2.05×10⁹N/mm²)
- F : デッキプレートの基準強度 (N/mm²)
- Fc : コンクリートの設計基準強度 (N/mm²)
- sl : デッキプレートの断面2次モーメント (mm⁴)
- cln : 合成スラブの有効等価断面2次モーメント (mm⁴)
- k : 変形増大係数 (K=1.5)
- L : 耐火あるいは合成スラブ算定用のスパン (mm)
- L' : 施工時算定用のスパン (mm)
- M : 合成スラブの正曲げモーメント (N・mm)
- m : 合成スラブの負曲げモーメント (N・mm)
- sM₀ : 施工時の単純支持スパンにおけるデッキの正曲げモーメント (N・mm)
- sM₁ : 施工時の連続支持スパンにおけるデッキの正曲げモーメント (N・mm)
- sM₂ : 施工時の連続支持スパンにおけるデッキの負曲げモーメント (N・mm)
- Np : 合成スラブと梁との必要接合数
- n : コンクリートに対する鋼材のヤング係数比 (n=15)
- Pt : コンクリートに対する鉄筋比 (%)
- Q : 設計水平せん断力 (N)
- q : シヤコネクタ1個あたりの長期許容せん断力 (N)
- S : デッキの山上のコンクリート厚さ (mm)
- W_{DL} : 合成スラブの自重 (N/m²)
- W_{WL} : 施工時の作業荷重 (N/m²)
- W_{LL} : 積載荷重 (N/m²)
- W_{OL} : 天井・仕上げ等の重量 (N/m²)
- W_{el} : 地震時積載荷重 (N/m²)
- wW_{TL} : 施工時の全荷重 (N/m²)
- lW_{TL} : 完成時の全荷重 (N/m²)
- lW_{el} : 水平力検討用の荷重 (N/m²)
- sZ : デッキプレートの断面係数 (mm³)
- cZc : 合成スラブの圧縮側有効等価断面係数 (mm³)
- cZt : 合成スラブの引張側有効等価断面係数 (mm³)
- cZf : 合成スラブの全等価断面係数 (mm³)
- δ : 施工時のデッキのたわみ量 (mm)
- δc : 完成時の合成スラブのたわみ量 (mm)
- σc : デッキプレートに生じる負曲げ応力度 (N/mm²)
- σt : デッキプレートに生じる正曲げ応力度 (N/mm²)
- cσc : 合成スラブの正曲げにより生じるコンクリートの応力度 (N/mm²)
- cσt : 合成スラブの正曲げにより生じるデッキプレートの応力度 (N/mm²)
- cσf : 合成スラブの負曲げにより生じる支持梁土のコンクリートの引張応力度 (N/mm²)
- τ : 面内せん断力 (N/m²)

合成スラブの断面性能算定

●デッキ合成スラブの設計

デッキ合成スラブの設計は、支点の実状によらず全て単純支持で正曲げ応力、負曲げ応力、たわみ、配筋量について算定して下さい。

	正 曲 げ	負 曲 げ
荷重の算出	$LW_{TL}=W_{DL}+W_{LL}+W_{OL}$	$W_{LL}+W_{OL}$
応力算定用 曲げモーメント	 $M = \frac{1}{8} lW_{TL} L^2$	 $m = \frac{1}{12} (W_{LL}+W_{OL}) L^2$
応力算定	$\sigma_c = \frac{M}{cZ_c} < \frac{F_c}{3}$ $\sigma_t = \frac{M}{cZ_t} < \frac{F}{1.5} \text{ (長期)}$	$\sigma_t = \frac{m}{cZ_t} < 0.62\sqrt{F_c}$
たわみ算定	$\delta_c = kx \frac{5}{384} \frac{(W_{LL}+W_{OL}) L^4}{sE (cI_n/n)} < \frac{L}{250} \text{ (mm)}$	
配筋算定	$p_t = \frac{a_t}{@ \times S} > 0.2 \quad (\%)$	
水平力の検討		$lW_{eL} = W_{DL} + W_{OL} + W_{eL}$ $Q = \frac{1}{2} C_i \cdot L_x \cdot L_y \cdot lW_{eL}$ $\tau = \frac{\Sigma Q}{A_c} < \frac{F_c}{20}$ <p>ΣQ : 合計せん断力 (中央では2Q) A_c : S・L_x (又はL_y)</p>
梁との接合	$N_p = Q / (q \cdot 1.5)$	

合成スラブ断面性能表(1)

	ヤング係数比	S50-12						
		山上コンクリート厚さ (mm)	50	60	70	80	90	100
普通コン 軽量コン	n=15	cZc (cm ³)	1,508	1,795	2,113	2,459	2,831	3,227
		cZt (cm ³)	70	82	94	107	120	134
		cZf (cm ³)	1,682	2,009	2,370	2,762	3,193	3,659
		cln (cm ²)	6,174	8,007	10,156	12,629	15,433	18,576
普通コン		W _{DL} (N/m ²)	1,843	2,083	2,323	2,563	2,803	3,043
		コンクリート断面積 (cm ²)	713	813	913	1,013	1,113	1,213

(1m幅当り)

	ヤング係数比	S50-16						
		山上コンクリート厚さ (mm)	50	60	70	80	90	100
普通コン 軽量コン	n=15	cZc (cm ³)	1,637	1,945	2,288	2,662	3,066	3,498
		cZt (cm ³)	88	103	119	135	152	170
		cZf (cm ³)	1,771	2,109	2,485	2,893	3,340	3,825
		cln (cm ²)	7,283	9,452	12,009	14,966	18,333	22,119
普通コン		W _{DL} (N/m ²)	1,879	2,119	2,359	2,599	2,839	3,079
		コンクリート断面積 (cm ²)	711	811	911	1,011	1,111	1,211

(1m幅当り)

	ヤング係数比	S75-12						
		山上コンクリート厚さ (mm)	50	60	70	80	90	100
普通コン 軽量コン	n=15	cZc (cm ³)	2,224	2,538	2,884	3,259	3,662	4,090
		cZt (cm ³)	89	101	113	126	140	154
		cZf (cm ³)	2,563	2,948	3,361	3,814	4,290	4,804
		cln (cm ²)	10,431	12,802	15,522	18,597	22,035	25,842
普通コン		W _{DL} (N/m ²)	2,142	2,382	2,622	2,862	3,102	3,342
		コンクリート断面積 (cm ²)	833	933	1,033	1,133	1,233	1,333

(1m幅当り)

	ヤング係数比	S75-16						
		山上コンクリート厚さ (mm)	50	60	70	80	90	100
普通コン 軽量コン	n=15	cZc (cm ³)	2,442	2,777	3,148	3,553	3,989	4,454
		cZt (cm ³)	112	127	143	160	177	195
		cZf (cm ³)	2,706	3,100	3,526	3,994	4,496	5,028
		cln (cm ²)	12,466	15,283	18,528	22,212	26,346	30,938
普通コン		W _{DL} (N/m ²)	2,182	2,422	2,662	2,902	3,142	3,382
		コンクリート断面積 (cm ²)	830	930	1,030	1,130	1,230	1,330

(1m幅当り)

デッキ合成スラブ許容積載荷重表

- 本表の数値は固定荷重（デッキプレートとコンクリートの重量）を差し引いています。すなわち仕上げ材、天井等の自重と積載荷重の和を許容積載荷重として示しています。
- 本表は、施工時に中間支保工を使用する場合には適用できません。
- 耐火構造仕様の場合は、別途認定条件も満足するようにしてください。

1 <S-50> 普通コンクリート (Fc=18N/mm²)

単位 (N/m²)

		S50-12						S50-16					
		デッキ山上スラブ厚 (mm)						デッキ山上スラブ厚 (mm)					
		50	60	70	80	90	100	50	60	70	80	90	100
ス パ ン (mm)	2,000	13,200	15,800	18,700	21,700	25,100	28,800	13,900	16,600	19,600	22,800	26,300	30,100
	2,100	12,000	14,300	16,900	19,700	22,800	26,100	12,600	15,000	17,700	20,700	23,900	27,300
	2,200	10,900	13,100	15,400	18,000	20,800	23,800	11,500	13,700	16,200	18,800	21,700	24,900
	2,300	10,000	11,900	14,100	16,400	19,000	21,800	10,500	12,500	14,800	17,200	19,900	22,800
	2,400	9,200	11,000	12,900	15,100	17,400	20,000	9,700	11,500	13,600	15,800	18,300	20,900
	2,500	8,400	10,100	11,900	13,900	16,100	18,400	8,900	10,600	12,500	14,600	16,800	19,300
	2,600	7,800	9,300	11,000	12,800	14,900	17,000	8,200	9,800	11,600	13,500	15,500	17,800
	2,700	7,200	8,600	10,200	11,900	13,800	15,800	7,600	9,100	10,700	12,500	14,400	16,500
	2,800	6,700	8,000	9,500	11,100	12,800	14,700	7,100	8,400	10,000	11,600	13,400	15,400
	2,900	6,300	7,500	8,800	10,300	11,900	13,700	6,600	7,900	9,300	10,800	12,500	14,300
	3,000	5,800	7,000	8,300	9,600	11,100	12,800	6,200	7,300	8,700	10,100	11,700	13,400
	3,100	5,500	6,500	7,700	9,000	10,400	12,000	5,800	6,900	8,100	9,500	10,900	12,500
	3,200	5,100	6,100	7,300	8,500	9,800		5,400	6,500	7,600	8,900	10,200	11,700
	3,300	4,800	5,800	6,800				5,100	6,100	7,200	8,300	9,600	11,000
3,400	4,300	5,300					4,800	5,700	6,700	7,800	9,100	10,400	
3,500	4,000						4,500	5,400	6,400	7,400	8,600		

2 <S-75> 普通コンクリート (Fc=18N/mm²)

単位 (N/m²)

		S75-12						S75-16					
		デッキ山上スラブ厚 (mm)						デッキ山上スラブ厚 (mm)					
		50	60	70	80	90	100	50	60	70	80	90	100
ス パ ン (mm)	2,500	12,900	14,800	16,900	19,100	21,300	23,500	13,600	15,600	17,800	20,100	22,700	25,300
	2,600	11,900	13,700	15,600	17,500	19,500	21,500	12,600	14,400	16,400	18,600	20,900	23,400
	2,700	11,000	12,700	14,300	16,000	17,800	19,700	11,700	13,400	15,200	17,200	19,400	21,700
	2,800	10,200	11,600	13,100	14,700	16,400	18,100	10,800	12,400	14,100	16,000	18,100	20,200
	2,900	9,400	10,700	12,000	13,500	15,000	16,600	10,100	11,600	13,200	14,900	16,800	18,800
	3,000	8,600	9,800	11,100	12,400	13,900	15,300	9,400	10,800	12,300	14,000	15,700	17,600
	3,100	7,900	9,100	10,200	11,400	12,800	14,100	8,800	10,100	11,500	13,100	14,700	16,500
	3,200	7,300	8,300	9,400	10,500	11,800	13,100	8,300	9,500	10,800	12,300	13,800	15,400
	3,300	6,700	7,700	8,700	9,700	10,900	12,100	7,800	8,900	10,200	11,500	13,000	14,500
	3,400	6,200	7,100	8,000	9,000	10,100	11,200	7,300	8,400	9,600	10,900	12,200	13,700
	3,500	5,800	6,600	7,400	8,300	9,300	10,400	6,900	7,900	9,000	10,200	11,500	12,900
	3,600	5,300	6,100	6,900	7,700	8,700	9,600	6,500	7,500	8,500	9,700	10,900	12,200
	3,700	4,900	5,600	6,400	7,200	8,000	8,900	6,200	7,100	8,100	9,200	10,300	11,500
	3,800	4,600	5,200	5,900	6,600	7,400	8,300	5,900	6,700	7,700	8,700	9,800	10,900
	3,900	4,200	4,800	5,500	6,100	6,900		5,500	6,300	7,200	8,200	9,300	10,400
	4,000	3,900	4,500	5,000	5,700			5,100	5,900	6,700	7,700	8,800	9,900

デッキ合成スラブ許容積載荷重表

3 <S-50> 普通コンクリート (Fc=21N/mm²)

単位 (N/m²)

		S50-12						S50-16					
		デッキ山上スラブ厚 (mm)						デッキ山上スラブ厚 (mm)					
		50	60	70	80	90	100	50	60	70	80	90	100
ス パ ン (mm)	2,000	14,300	17,100	20,200	23,500	27,200	31,100	15,000	17,900	21,100	24,600	28,400	32,600
	2,100	13,000	15,500	18,300	21,300	24,600	28,200	13,600	16,300	19,200	22,300	25,800	29,500
	2,200	11,800	14,100	16,600	19,400	22,400	25,700	12,400	14,800	17,500	20,300	23,500	26,900
	2,300	10,800	12,900	15,200	17,800	20,500	23,500	11,400	13,500	16,000	18,600	21,500	24,600
	2,400	9,900	11,800	14,000	16,300	18,800	21,600	10,400	12,400	14,700	17,100	19,700	22,600
	2,500	9,100	10,900	12,900	15,000	17,400	19,900	9,600	11,500	13,500	15,700	18,200	20,800
	2,600	8,400	10,100	11,900	13,900	16,100	18,400	8,900	10,600	12,500	14,500	16,800	19,200
	2,700	7,800	9,300	11,000	12,900	14,900	17,000	8,200	9,800	11,600	13,500	15,600	17,800
	2,800	7,300	8,700	10,300	12,000	13,800	15,600	7,700	9,100	10,800	12,500	14,500	16,600
	2,900	6,800	8,100	9,600	11,100	12,700	14,300	7,100	8,500	10,000	11,700	13,500	15,500
	3,000	6,300	7,600	8,900	10,400	11,700	13,200	6,700	7,900	9,400	10,900	12,600	14,400
	3,100	5,800	7,100	8,300	9,600	10,800	12,200	6,200	7,400	8,800	10,200	11,800	13,500
	3,200	5,200	6,600	7,700	8,800	10,000		5,800	7,000	8,200	9,600	11,100	12,700
	3,300	4,800	6,100	7,100				5,500	6,600	7,700	9,000	10,400	11,900
	3,400	4,300	5,600					5,100	6,200	7,300	8,500	9,800	11,200
3,500	4,000						4,700	5,800	6,900	8,000	9,200		

4 <S-75> 普通コンクリート (Fc=21N/mm²)

単位 (N/m²)

		S75-12						S75-16					
		デッキ山上スラブ厚 (mm)						デッキ山上スラブ厚 (mm)					
		50	60	70	80	90	100	50	60	70	80	90	100
ス パ ン (mm)	2,500	13,400	15,200	17,100	19,100	21,300	23,500	14,700	16,900	19,200	21,700	24,500	27,400
	2,600	12,200	13,900	15,600	17,500	19,500	21,500	13,600	15,600	17,700	20,100	22,600	25,300
	2,700	11,200	12,700	14,300	16,000	17,800	19,700	12,600	14,400	16,400	18,600	21,000	23,500
	2,800	10,200	11,700	13,100	14,700	16,400	18,100	11,700	13,400	15,300	17,300	19,500	21,800
	2,900	9,400	10,700	12,000	13,500	15,000	16,600	10,900	12,500	14,200	16,100	18,200	20,300
	3,000	8,600	9,800	11,100	12,400	13,900	15,300	10,200	11,700	13,300	15,100	17,000	19,000
	3,100	7,900	9,100	10,200	11,400	12,800	14,100	9,600	10,900	12,500	14,100	15,900	17,800
	3,200	7,300	8,400	9,400	10,500	11,800	13,100	9,000	10,300	11,700	13,200	14,900	16,700
	3,300	6,700	7,700	8,700	9,700	10,900	12,100	8,400	9,700	11,000	12,500	14,000	15,700
	3,400	6,200	7,100	8,000	9,000	10,100	11,200	7,900	9,100	10,300	11,700	13,200	14,800
	3,500	5,800	6,600	7,400	8,300	9,300	10,400	7,500	8,600	9,800	11,100	12,500	13,900
	3,600	5,300	6,100	6,900	7,700	8,700	9,600	7,100	8,100	9,200	10,500	11,700	13,000
	3,700	4,900	5,600	6,400	7,200	8,000	8,900	6,700	7,700	8,700	9,800	10,900	12,100
	3,800	4,500	5,200	5,900	6,600	7,400	8,300	6,200	7,100	8,100	9,200	10,200	11,300
	3,900	4,200	4,800	5,500	6,100	6,900		5,800	6,700	7,600	8,500	9,500	10,600
4,000	3,900	4,500	5,000	5,700			5,400	6,200	7,100	8,000	8,900	9,900	

施工時の許容スパン表

普通コンクリート (24,000N/m³)

(単位: mm)

デッキ山高 (mm)		S50				S75			
板厚 (mm)		1.2		1.6		1.2		1.6	
断面二次モーメント (cm ⁴)		67.5		88.0		162.4		212.6	
断面係数 (cm ³)		26.8		35.1		42.4		55.7	
山 上 ス ラ ブ 厚	単純/連続	単純	連続	単純	連続	単純	連続	単純	連続
	50	2,610	3,500	2,840	3,750	3,400	4,290	3,670	4,580
55	2,580	3,450	2,800	3,720	3,360	4,260	3,640	4,540	
60	2,550	3,420	2,770	3,690	3,320	4,220	3,620	4,510	
65	2,520	3,380	2,740	3,660	3,290	4,180	3,590	4,470	
70	2,490	3,340	2,710	3,630	3,260	4,120	3,550	4,440	
75	2,470	3,310	2,690	3,600	3,230	4,060	3,520	4,410	
80	2,440	3,270	2,660	3,570	3,200	4,000	3,490	4,380	
85	2,420	3,240	2,630	3,530	3,170	3,950	3,450	4,350	
90	2,390	3,200	2,610	3,500	3,140	3,890	3,420	4,320	
95	2,370	3,160	2,580	3,470	3,110	3,840	3,390	4,290	
100	2,350	3,120	2,560	3,440	3,090	3,800	3,370	4,260	

1種軽量コンクリート (20,000N/m³)

(単位: mm)

デッキ山高 (mm)		S50				S75			
板厚 (mm)		1.2		1.6		1.2		1.6	
断面二次モーメント (cm ⁴)		67.5		88.0		162.4		212.6	
断面係数 (cm ³)		26.8		35.1		42.4		55.7	
山 上 ス ラ ブ 厚	単純/連続	単純	連続	単純	連続	単純	連続	単純	連続
	50	2,690	3,600	2,920	3,840	3,510	4,400	3,760	4,690
55	2,660	3,560	2,890	3,810	3,470	4,360	3,740	4,660	
60	2,630	3,530	2,860	3,780	3,440	4,330	3,710	4,620	
65	2,600	3,490	2,830	3,750	3,410	4,300	3,680	4,590	
70	2,580	3,460	2,810	3,720	3,380	4,270	3,660	4,560	
75	2,550	3,420	2,780	3,690	3,340	4,240	3,630	4,530	
80	2,530	3,390	2,750	3,670	3,320	4,220	3,610	4,500	
85	2,510	3,360	2,730	3,640	3,290	4,170	3,580	4,470	
90	2,480	3,330	2,710	3,620	3,260	4,120	3,560	4,440	
95	2,460	3,300	2,680	3,600	3,230	4,070	3,530	4,420	
100	2,440	3,280	2,660	3,570	3,210	4,020	3,500	4,390	

※作業荷重は1,470N/m²にて算出しています。

※連続支持の許容スパンについては等厚にコンクリートを打設する場合に限りです。

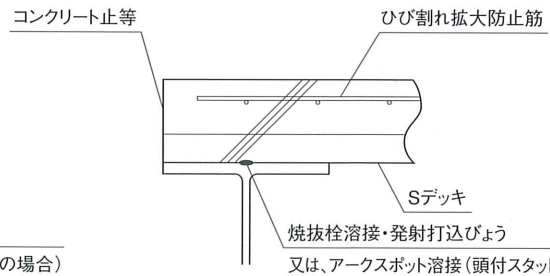
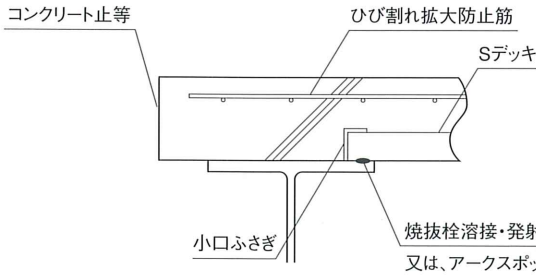
※本表の数値を超える場合は、中間支保工が必要となります。

※Sデッキの自重

デッキ山高 (mm)	50		75	
板厚 (mm)	1.2	1.6	1.2	1.6
デッキ自重 (N/m ²)	130	171	142	186

標準納り図

建物の外回り及び開口回りの納まり

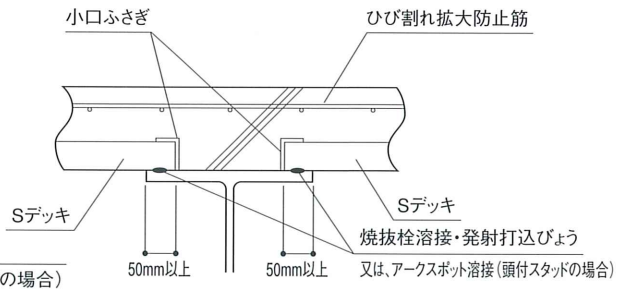
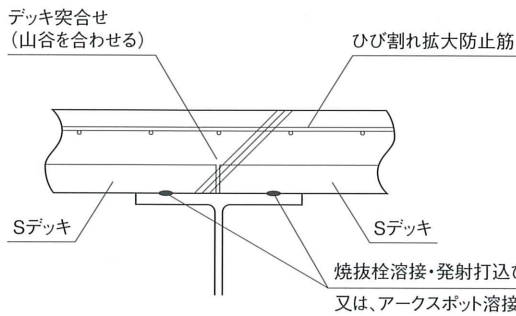


焼抜栓溶接・発射打込み
又は、アークスポット溶接 (頭付スタッドの場合)

焼抜栓溶接・発射打込み
又は、アークスポット溶接 (頭付スタッドの場合)

注：発射打込みの場合は、梁ウェブを避けて施工して下さい

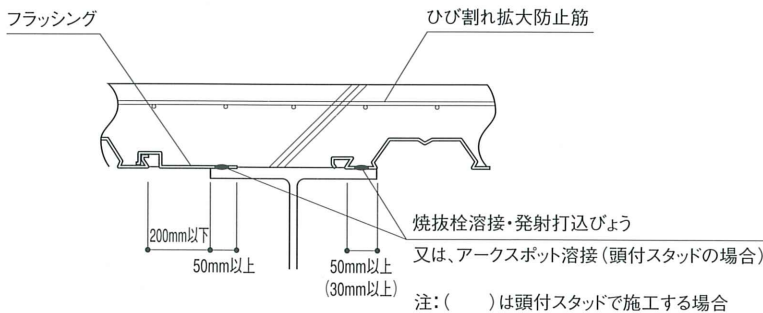
建物の内部の納まり



焼抜栓溶接・発射打込み
又は、アークスポット溶接 (頭付スタッドの場合)

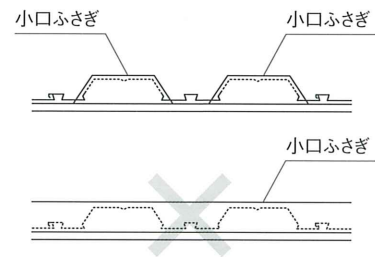
焼抜栓溶接・発射打込み
又は、アークスポット溶接 (頭付スタッドの場合)

デッキの幅方向の納まり



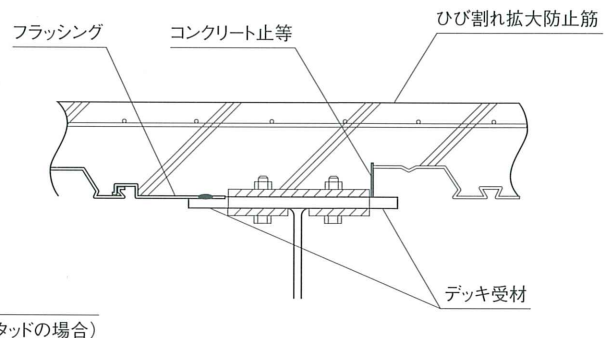
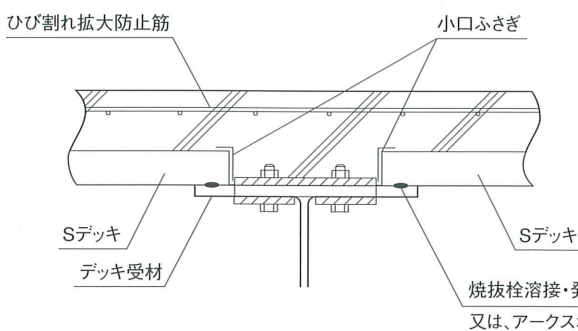
注：()は頭付スタッドで施工する場合

小口ふさぎの納まり



谷部のコンクリートを遮断しない形状のものを用いる

スプライス回りの納まり



焼抜栓溶接・発射打込み
又は、アークスポット溶接 (頭付スタッドの場合)



株式会社 アイテック

<http://www.itec-c.co.jp>

本 社	〒424-8510	静岡県静岡市清水区三保387番地7	TEL.054-337-2000 FAX.054-337-2005
東 京 支 社	〒103-0014	東京都中央区日本橋蛸殻町1丁目2番10号	TEL.03-5652-3378 FAX.03-5652-3382
上 海 事 務 所	〒200-336	中国上海市長寧区婁山関路83号新虹橋中心大厦3208室	TEL.0086-21-6125-8406 FAX.0086-21-6125-8405
東 京 支 店	〒293-0011	千葉県富津市新富33番3	TEL.0439-80-3700 FAX.0439-80-4000
関 東 支 店	〒367-0117	埼玉県児玉郡美里町白石1280番地	TEL.0495-76-1120 FAX.0495-76-1061
長 野 営 業 所	〒380-0906	長野県長野市鶴賀七瀬629-1長野東口ビル801	TEL.026-268-1780 FAX.026-268-1781
南 関 東 支 店	〒289-1503	千葉県山武市松尾町谷津125番地	TEL.0479-86-7131 FAX.0479-86-7132
郡 山 営 業 所	〒963-8004	福島県郡山市中町15-9増子中町ビル702	TEL.024-927-1213 FAX.024-927-1215
青 森 営 業 所	〒039-1103	青森県八戸市長苗代字前田89-5シャン・ド・フルール103	TEL.0178-51-2422 FAX.0178-51-2433
北 関 東 支 店	〒306-0034	茨城県古河市長谷町20-26YOU-Iビル3階	TEL.0280-21-6010 FAX.0280-21-6013
南 茨 城 支 店	〒301-0018	茨城県龍ヶ崎市米町水門7846-2	TEL.0297-64-8221 FAX.0297-60-7311
神 奈 川 支 店	〒243-0801	神奈川県厚木市上依知2900番地	TEL.046-245-3851 FAX.046-244-1135
甲 府 支 店	〒409-3853	山梨県中巨摩郡昭和町築地新居751番地23号	TEL.055-275-5211 FAX.055-230-4331
清 水 支 店	〒424-8510	静岡県静岡市清水区三保387番地7	TEL.054-337-2010 FAX.054-337-2011
鉄 構 事 業 部	〒424-8510	静岡県静岡市清水区三保387番地7	TEL.054-337-2012 FAX.054-337-2013
プロジェクト営業部	〒424-8510	静岡県静岡市清水区三保387番地7	TEL.054-337-2023 FAX.054-337-2007
沼 津 支 店	〒410-0001	静岡県沼津市足高286番地3	TEL.055-927-1500 FAX.055-927-1501
浜 松 支 店	〒432-8064	静岡県浜松市南区倉松町571番地	TEL.053-449-5331 FAX.053-449-5335
豊 橋 支 店	〒441-8074	愛知県豊橋市明海町33番地8	TEL.0532-25-7811 FAX.0532-44-3041
北 陸 支 店	〒934-0035	富山県射水市新堀6番1	TEL.0766-86-8600 FAX.0766-86-8678
名 古 屋 支 店	〒460-0002	愛知県名古屋市中区丸の内3丁目21-23大東センタービル5階	TEL.052-961-0051 FAX.052-961-0062
金 沢 支 店	〒920-8203	石川県金沢市鞍月5丁目177番地AUBE II 5階	TEL.076-237-8033 FAX.076-237-8055
新 潟 支 店	〒940-0033	新潟県長岡市今朝白1-10-7平井ビル3階	TEL.0258-30-3770 FAX.0258-30-3775
福 井 支 店	〒918-8112	福井県福井市下馬2-204ARTビル3階	TEL.0776-34-9600 FAX.0776-34-9700
大 阪 支 店	〒541-0042	大阪府大阪市中央区今橋4-3-6淀屋橋NAOビル6階	TEL.06-4707-8621 FAX.06-4707-8622
立 川 営 業 所	〒190-0022	東京都立川市錦町2-6-20円理ビル102	TEL.042-525-1219 FAX.042-525-1217
ポルト販売事業所	〒125-0063	東京都葛飾区白鳥1-11-7	TEL.03-5672-0680 FAX.03-5672-0681