



評 定 書 (工法等)

申込者 株式会社アイ・テック 代表取締役社長 大畑 大輔 様

件 名 アイ・テック S デッキを用いた合成床版 (スラブ)

令和 4 年 9 月 16 日付けで評定の申し込みのあった本件については、下記のとおり評定申込事項に係る技術的基準に適合しているものと評定します。

なお、本評定書の有効期間は、令和 10 年 1 月 16 日までとします。

令和 5 年 1 月 20 日



一般財団法人 **日本建築センター**
The Building Center of Japan

理事長

橋 本 公 博



記

1. 評定申込事項

本評定は、デッキプレート鋼板に鍵溝の立体的な加工を行い、コンクリートと鋼板とを有効に一体化する措置を行った合成スラブ構造であり、本構造が平成 14 年国土交通省告示第 326 号に定める「デッキプレート版」に適合することについて評定の申し込みがなされたものである。

2. 評定の区分

更新

3. 評定をした工法等

別紙 1 のとおり

4. 評定の内容

(1) 方法

本評定は、鋼構造評定委員会（委員長：田淵基嗣）において、申込者から提出された資料に基づき審査を行ったものである。

(2) 審査内容

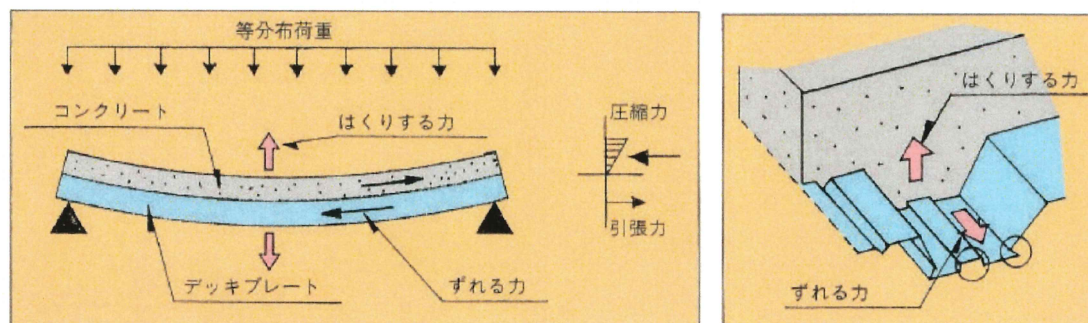
別紙 2 のとおり

5. 備考

本評定は、設計・施工・品質管理等が適切に行われることを前提に、提出された資料に基づいて行ったものであり、個々の工事等の実施過程及び実施結果の適切性は評定の範囲に含まれていない。

1. 概要

アイ・テック S デッキを用いたデッキ合成スラブは、デッキプレートがコンクリート打込み時には型枠として、硬化後はコンクリートと一体になって引張鉄筋の働きをし、施工性・耐力にすぐれた合理的、経済的な床スラブとなる。この構造の機能をより一層発揮するためにアイ・テック S デッキには引張応力域であるデッキ下面に鍵溝を設け、コンクリートとのはくりする力やずれる力を拘束し、合成効果を発揮する。



2. 構成

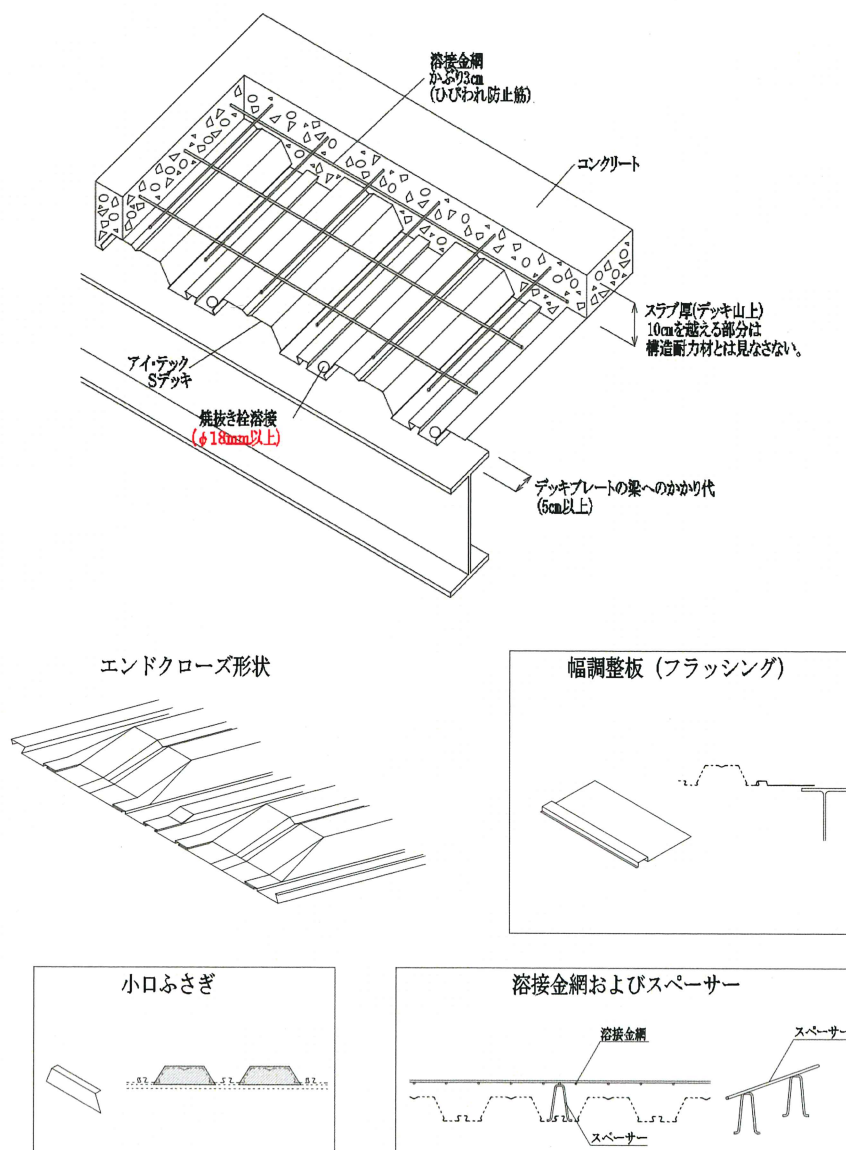


図 1 合成スラブの構成

3. デッキプレートの形状・寸法

デッキプレートの形状・寸法を表 1 及び図 2 に示す。

表 1 デッキプレートの寸法

商品 記号	高さ (H)	単位幅 (B)	山上寸法 (B1)	溝上寸法 (b1)	山下寸法 (B2)	溝下寸法 (b)	表示 厚さ (t)	有効 製品幅 (Wo)
S50	50	300	130	170	175	125	1.2 1.6	600
S75	75	300	125	175	180	120	1.2 1.6	600

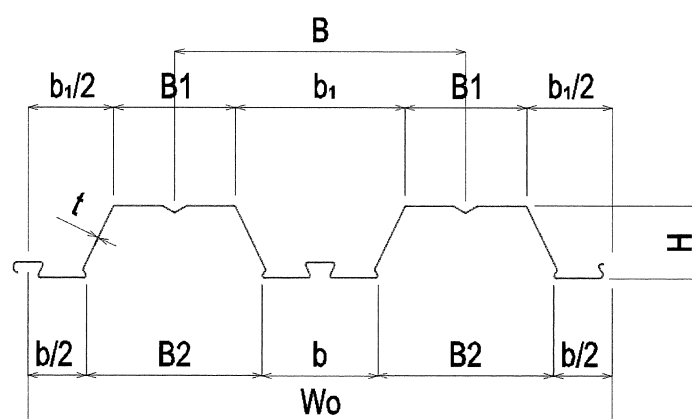


図 2 デッキプレートの形状

4. 使用材料

鋼材及びコンクリートは 4. 1～4. 3 に示すもので、建築基準法第 37 条の規定に適合するものを使用する。

4.1 デッキプレート

デッキプレートの種類を表 2 に、めっきの種類及びその最小付着量を表 3 に示す。

表 2 デッキプレートの種類 (JIS G 3352 による)

種類の記号	表示厚さ(mm)	材料	
SDP1T	1.2	普通鋼	圧延のまま
SDP1TG			めっきを施したもの
SDP2	1.6		圧延のまま
SDP2G			めっきを施したもの

表 3 めっきの種類及びその最小付着量

めっきの種類	めっきの最小付着量
溶融亜鉛めっき	JIS G 3302 による
溶融亜鉛－5%アルミニウム合金めっき	JIS G 3317 による
溶融 55%アルミニウム－亜鉛合金めっき	JIS G 3321 による
溶融亜鉛－アルミニウム－マグネシウム合金めっき	JIS G 3323 による

4.2 コンクリート

コンクリートの種類、設計規準強度、スランプ値及びデッキプレート山上部の厚さを表 4 に示す。

表 4 コンクリートの仕様

コンクリートの種類	項目	数値
普通コンクリート 軽量コンクリート 1 種 軽量コンクリート 2 種	設計基準強度 $F_c(\text{N/mm}^2)$	18, 21, 24
	スランプ値 (cm)	10～18
	デッキプレート山上部の厚さ (mm)	50～100

※ コンクリートの種類は JIS A 5308 による。

4.3 ひび割れ拡大防止筋

ひび割れ拡大防止筋の種類、規格、線径及びピッチを表 5 に示す。

表 5 ひび割れ拡大防止筋の仕様

種 類	規格	線径	ピッチ
溶接金網	JIS G 3551	6mm 以上	150mm 以下
異形鉄筋	JIS G 3112	D10 以上	200mm 以下

※ ひび割れ拡大防止筋の配筋は、デッキプレート山上のコンクリート断面積の 0.2%以上とする。

5. 適用条件

平成 14 年国土交通省告示第 326 号第 1 ただし書きの規定により、建築基準法施行令第 82 条各号に定めるところによる構造計算によって安全性が確かめられた場合に適用する。

1. 評価内容

本構造は、図 2 に示す形状を有する「アイ・テック S デッキ」を用いて、図 1 に示すようにコンクリートを打設して形成される合成スラブ構造である。本構造は、既に平成 4 年 5 月に建築基準法旧第 38 条により、構造耐力上支障のないものであることが認定されている「神鋼 S デッキを用いた合成スラブ」と全く同じ構造であるが、申込者（(株) アイ・テック）が旧第 38 条認定の取得者である神鋼建材工業（株）から製造設備を購入して、「神鋼 S デッキ」と同等のデッキプレート（アイ・テック S デッキ）を適切な品質管理の下に製造できる体制を整えた後に、本評価の申し込みがなされた。

評価にあたっては、デッキプレートの製造体制、検査体制、品質管理体制について審議がなされ、その結果、特に問題のないことが確認されている。

なお、「アイ・テック S デッキを用いた合成スラブ」の構造については、申込みの適用範囲を適切に考慮した許容応力度計算を行うことを適用条件としている。

本構造の合成効果は、正曲げ試験、負曲げ試験並びにせん断スパンを特に短くした正曲げ試験等を含む一連の構造実験で確認されており、平成 14 年国土交通省告示第 326 号に定める「デッキプレート版」に適合するものである。

今回の申込みにおいて、めっきの種類（溶融亜鉛－アルミニウム－マグネシウム合金めっき）が追加されている。

2. 検討内容

本評価に際して特に検討された項目は以下の通りである。

- 1) 平成 4 年に実施された実験の妥当性の再検証
- 2) めっき仕様追加の妥当性

以上より本件は、申込みの範囲において、妥当なものであると判断する。