

# 小野田超速硬鋼繊維コンクリート

(高靱性型)

## 特 長

「小野田超速硬鋼繊維コンクリート」は、引張り強度や曲げ強度が高く、極めて靱性に富んだ超速硬コンクリートです。

- 1) 普通コンクリートに比べ、引張り強度や曲げ強度が高いコンクリートです。
- 2) ひび割れ抵抗性に優れています。
- 3) 材齢 3 時間で  $24\text{N}/\text{mm}^2$  以上の圧縮強度を発現し、かつ長期にわたり安定した強度発現性を示します。

## 用 途

コンクリート床版増厚補強、鋼床版補強コンクリート、舗装オーバーレイ補修、間詰めコンクリート



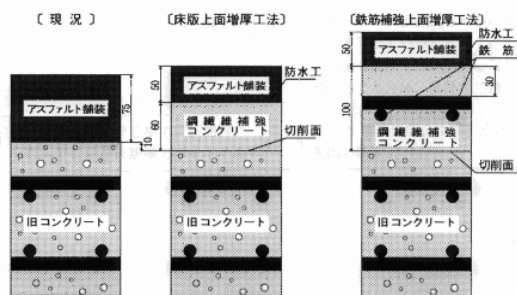
写真 1 超大型バッチプラント



写真 2 床版増厚施工状況



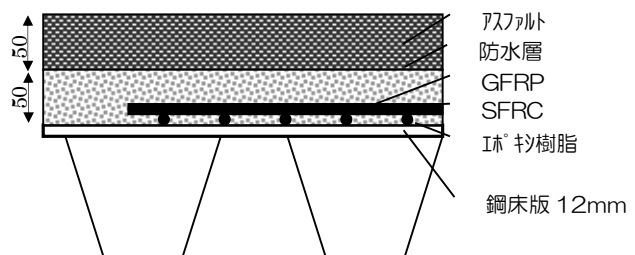
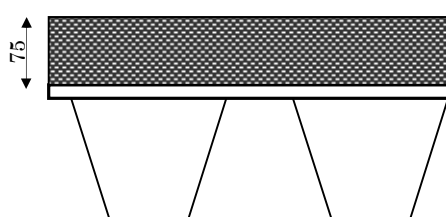
写真 3 曲げ試験体の破壊状況



施工断面図 (単位: mm)

← コンクリート床版増厚断面図

合成鋼床版補強断面図



## 物 性

表 1 小野田超速硬鋼繊維コンクリート配合例(環境温度 20℃)

| Gmax<br>mm | スランプ<br>cm | W/C<br>% | S/a<br>% | Air<br>% | 単位量(kg/m <sup>3</sup> ) |     |     |     |     | 混和剤<br>(C × wt%) |     |
|------------|------------|----------|----------|----------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|-----|
|            |            |          |          |          | W                       | SJC | S   | G   | 鋼繊維 | Mt150            | SJS |
| 15 or 13   | 6.5±1.5    | 39.5     | 54.5     | 3.0<br>± | 168                     | 425 | 905 | 806 | 100 | 1.0              | 0.7 |
| 20         | 8.0±2.5    | 40.5     | 53.0     |          | 168                     | 415 | 890 | 832 | 100 | 1.0              | 0.7 |
| 20         | 5.0±1.5    | 40.8     | 51.7     | 1.5      | 165                     | 412 | 870 | 866 | 100 | 1.0              | 0.7 |

表 2 小野田超速硬鋼繊維コンクリート物性例(環境温度 20℃)

| Gmax<br>mm | W/C<br>% | S/a<br>% | 練上温度<br>℃ | スランプ<br>cm | 空気量<br>% | 圧縮強度(α3h)<br>N/mm <sup>2</sup> | 可使用時間<br>min |
|------------|----------|----------|-----------|------------|----------|--------------------------------|--------------|
| 15 or 13   | 39.5     | 54.5     | 22.4      | 7.0        | 2.8      | 30.1                           | 30           |
| 20         | 40.5     | 53.0     | 22.6      | 8.5        | 3.1      | 30.4                           | 30           |
| 20         | 40.8     | 51.7     | 22.0      | 5.0        | 2.9      | 30.3                           | 30           |

表 3 鋼繊維混入の効果

|           |             |
|-----------|-------------|
| 初期ひび割れ強度  | 1.3 ~ 1.7 倍 |
| 引張および曲げ強度 | 1.3 ~ 1.7 倍 |
| 圧縮強度      | 1.0 ~ 1.2 倍 |
| せん断強度     | 1.4 ~ 1.8 倍 |
| 靱性        | 20 ~ 50 倍   |
| 疲労強度      | 著しく改善される    |
| 凍結融解抵抗性   | 同上          |

 **小野田ケミコ株式会社**

MI事業部(メンテナンスイノベーション)

〒101-0054

東京都千代田区神田錦町3丁目21番

お問い合わせ先

TEL 03-6386-7037

FAX 03-6386-7022

URL <http://www.chemico.co.jp/>



C201408