

人に、地球にやさしく、強靱長寿命化を実現する。

植物性コンクリート塗膜養生剤 SoyShot-20

NETIS 登録番号：KT-210103-VE **HS**

◇塗膜養生剤-型枠面もコテ仕上げ面も

コンクリートは打込み直後から適切な養生を行うことにより水和反応が進行し、必要な圧縮強度と耐久性を得ることができます。本製品は大豆を主原料とした塗膜剤によりコンクリート中の水分の蒸発を防止し、水和反応を適切に促進するための人と地球やさしい養生剤です。

◇本製品の特徴

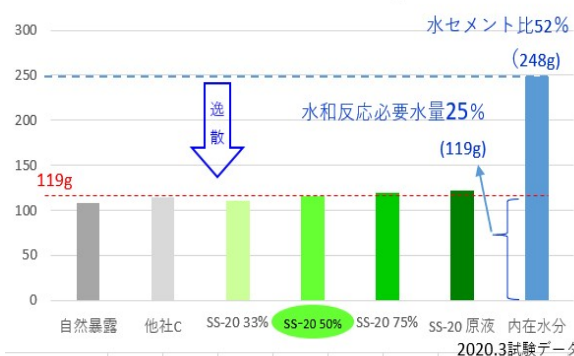
本製品は今までに無かった **100%植物系の塗膜養生剤**です。鉱物系ではないので、重金属等、VOC を含まず、発がん性也没有しません。ご使用にあたられる人と地球、環境にやさしいことは勿論のこと、資源の枯渇の心配もないサステナブル(持続可能性)な製品です。



◇φ100 mm試験体等による性能試験結果

水分逸散量試験

材齢28日残存水分量 (単位/3578 g 試験体当たり)



コンクリートは水セメント比 25%程度の水で適切に水和反応しますが、「SS-20 50%」はこれに相当する 119 g 以上の水分を残存して十分に水和反応を促進します。

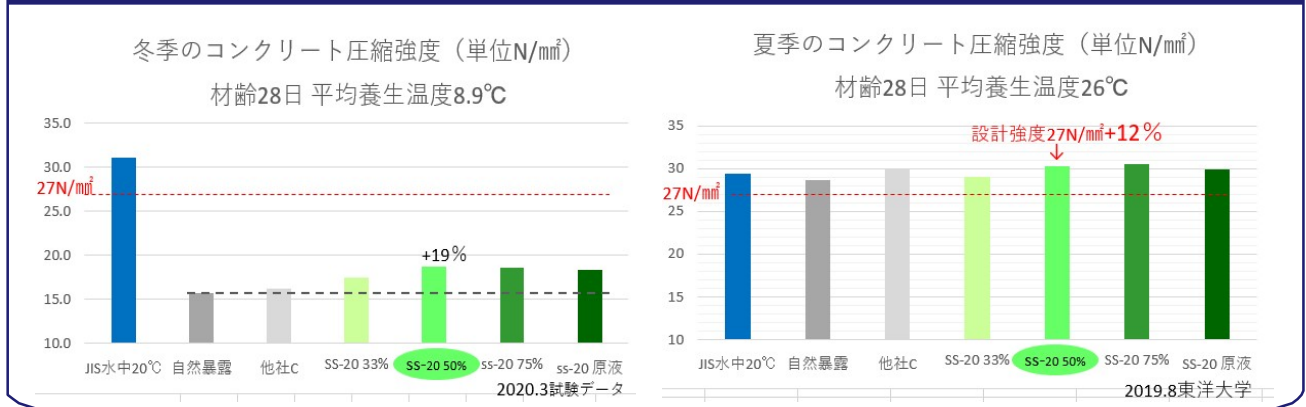
乾燥収縮量試験

材齢-長さ変化率 ($\times 10^{-6}$) グラフ



「SS-20 50%」は材齢 26 週 (182 日) の乾燥収縮量は 535 μ m であり、ベースのコンクリートに対し 14%向上しており、より高いひび割れ防止効果で耐久性を向上させます。

φ 100 mm試験体養生による圧縮強度試験



コンクリートの強度発現は、水和反応に必要な内在水分量と養生温度の影響を受けます。

冬季のコンクリート



2月に実施の平均気温 8.9°Cでは、SS-20 50%は自然暴露よりも **19%増**の強度を発生した。

実構造物では水和熱（最大 20～60°C）により設計強度（呼び強度）以上を得られます。

夏季のコンクリート

（上記資料より）



8月に東洋大学で実施した平均気温 26°Cではすべてが 27N/mm²以上であり、SS-20 50%は

設計強度（呼び強度）よりも **12%増**の強度を発生しています。

◇付着強度試験結果：養生後のコンクリート面の付着強度に影響を与えません。

◇塗布方法

SoyShot-20 は大豆成分でありながら大豆油とは異なり水になじみやすくなっています、使用時に水と 1：1 に希釈し軽く攪拌するだけでエマルジョン化して噴霧しやすい粘度になります、また 1：1 のエマルジョン化した SoyShot-20 は最も高い養生効果を発揮します。

- ・塗布量は 150ml/m²が標準で、**型枠取り外し面**には噴霧器またはローラーで均一に塗布、**コテ仕上げ面**にはジョーロ等で散布してからコテで均一に仕上げてください。

ご使用方法

① 混合

SS-20(原液)：水＝1：1(2 倍希釈)

※混合容器に SS-20(原液)→水道水の順に入れます

② 攪拌

攪拌してエマルジョン化させます

※SS-20 と水道水が分離した際は再攪拌します

③ 塗布

◇型枠取り外し面

スプレー塗布（市販の噴霧器で使用できます）

※型枠を取り外し後、その日の塗布が理想的です

◇コテ仕上げ面

ジョーロ等で散布（コテ仕上げ前に散布してください）

標準塗布量：150 ml/m²を目安にご使用ください



1.8 L 斗缶



市販噴霧器

製品外観



型枠取り外し面施工状況



コテ仕上げ面施工状況

塗布方法と注意点について

◇型枠取り外し面には、SoyShot-20 1:1 希釈液 150ml/m²を目安に均一に噴霧してください。

注意・下部に構造物がある場合は液だれによる含浸シミを防止する養生等をお願いします。

- ・噴霧直後は塗布面が大豆特有である黄色が気になる場合がありますが、一時間程度で消え濡れた状態になります。

- ・塗布する時期とコンクリート表面

型枠取り外し直後の養生開始が好ましいのですが、コンクリートの打設状況によってはコンクリート面が黒光りしている場合があります、これは時間とともに表面が乾き白くなりますがSoyShot-20 は塗布時のコンクリート表面の色等を持続させます。黒光りを好まないお客様に対しては塗布する時期を考慮してください。

◇コテ仕上げ面（土間等）には SoyShot-20 希釈液 150ml/m²を目安にコテ仕上げ前に散布し、機械コテ等により均一に仕上げてください。

注意・仕上げ後に噴霧しても効果はありますが、反発硬度試験値は低くなる傾向があります。

施工例

事例 1：型枠取り外し面

（2020 年 7 月打設 水門堰柱コンクリート）



型枠取外し直後 SoyShot-20 150ml/m²噴霧



塗布翌日



一年後

事例 2：型枠取り外し面（2022 年 2 月打設 埼玉県日高市内の下部工）



型枠取り外し直後 SoyShot-20 150ml/m²噴霧



2 か月後

事例 3：コテ仕上げ面（2022 年 5 月打設 埼玉県川越市増形地内の調節池コンクリート）



金コテ仕上げ前に SoyShot-20 150ml/m²散布



機械コテ仕上げ状況と SoyShot-20、水道水

性能まとめ

- 1.コンクリートの塗膜養生には「SoyShot-20 50%希釈液」を
150ml/m²でご使用ください。
- 2.SoyShot-20 は塗布時のコンクリート表面の色合いを持続させます。
- 3.人に生物に地球にやさしいサステイナブルな養生剤は SoyShot-20

特許取得

NETIS 登録番号：KT-210103-VE

初雁興業株式会社

埼玉県川越市鯨井 1705-2

<https://hazkari.co.jp/>

【営業時間】 8：00～17：00

Tel:049-231-0872 Fax:049-234-3513

担当：森田 kanri@hazkari.jp

ご注文は FAX か mail をお願いします