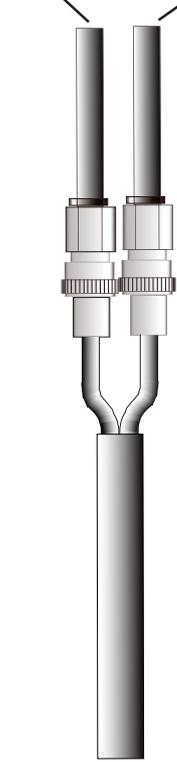


ハイドロフィット工法

● 2液スパイラル混和による急激固化実現

A : S P max B : G max



シリコンチューブまたはアルミチューブで、スパイラルさせる



※ノズル形式は変更する場合があります

※S P max 及びG max の製品説明書参照

- ハイドロフィット工法は、コンクリート亀裂からの漏水補修を専ら止水してまいりましたが、紛体スラグペーストでは流水中、固化する前に大部分が流出してしまうことで、液化固化方式を考えました。
2液が同時に注入管内部でスパイラル状に混ざり、管出口よりコンパウンド状に湿潤面を飽和させます。
- 主剤であるS K Y - S P の水分比を極力抑え、固化粘成分を高めました。
製品錯誤がないようS K Y - S P maxとしました。強アルカリ性ですが、反応剤の2液目はS K Y - G maxとし粘性のある酸性です。
培養液はI P Aにし、注入管内部で急激に酸化された、I P Aの溶解性によりゲル状に拡散いたします。(ミキシングテスト参照)
- この2液の反応でコンパウンド状にゲル化、徐々にガラス結晶化し水ガラスとは異なり再度溶出することはありません。
固化とともに発生した水分には不純物もなく排水可能です。
- この他の応用として、汚染された土壌や地盤強化に、S K Y - S P maxを散水機等で散布し、土壌に充分浸透させます。
続けてS K Y - G maxを追いかけ散布します。この結果、表面から浸透した部分をガラス状にラッピングし固化することで、臭気や有害物質の飛散または流出を防ぎます。これはガラス容器状の保存、保管性があるからです。
- たとえば有害性物質や腐食性物質、放射性物質等もガラス容器状に保存となるので最良の方式です。
- この2液反応は熱を発生いたしません。



※S P max 黄色・G max 赤色



- 2液とも透明液体だが試験様に着色する
S K Y - S P max とS K Y - G max を同時に注入



- 透明パイプ出口で急激に反応

株式会社ハイドロ・スカイ

製造・販売元 〒130-0002 東京都墨田区業平4-11-9

URL://www.hydro-sky.co.jp

E-mail:hydro@hydro-sky.co.jp



TEL.03-5637-8834 FAX.03-5637-8874



● 2液がスパイラル状に混和される



● パイプ出口より急激に反応し固形化していく



● 同時注入するごとに固形化が進んでいく



● 攪拌用の篋で触れてみる



● 篋でかき回しても崩れることはない。水中でも分解しない



● 別の実験で水中に5日経過、固化分は維持したまま

この2液ケイ酸塩系（ケイ酸ナトリウム）と酸性系剤料と、アルコールの混合物は混合すると、瞬時にゲル化する急結止水方式として、地中や海洋に流出する汚染水や汚染物の防止などに最適な方法として開発いたしました。この止水方法の参考になったのは、記憶に新しいところでは、福島第一原発2号機の高濃度放射性汚染水が海に流出するのを食い止めたことで話題になりました。この方式は反応後の余剰水には不純物が混じらず、廃液もほとんど中性に近いもので、反応に起因する熱もありません。瞬時にゲル化個結することで次に対応する作業が、簡便に、安全に、速やかに対

応できます。反応したゲル固化剤は、碎石の隙間やコンクリート躯体の間で固化定着いたします。主剤のケイ酸ナトリウムは、接着剤にも使用され密着性の高い素材でもあります。一般的に「水ガラス」として広く認知されています。また近年の土木学会や国土交通省もケイ酸塩系含浸材を大きく取り上げております。有機溶剤の補修材の経年劣化と異なり反応結晶化したものは、コンクリートと一体化して、恒久的に性能を維持するものと考えられます。この応用は地盤改良や汚染物質の封じ込めなど、広い用途に活用できるものと確信しております。