

国土交通省 NETIS 新技術情報システム

NETIS 番号 : KT-160095-VR

新技術名称 : ハイドロフィット工法（含浸複合注入工法）

HYDROSKY

ハイドロフィット工法：注入要領

ハイドロフィット注入工法は
的確に、安全に、速やかに、
施工を完了する。



株式会社ハイドロ・スカイ

ハイドロフィット工法

様々な漏水に対応

- 厨房からの漏水
- 屋上駐車場からの漏水
- トンネルからの漏水
- エレベーターピット内への漏水
- カルバートボックスの漏水
- ビル・マンションの壁、屋上の漏水
- 擁壁・法面からの漏水
- 噴水池、プールなどの漏水
- 大型入浴施設・温泉
- コンクリートのひび割れ補修

ハイドロフィット工法

様々なメリット

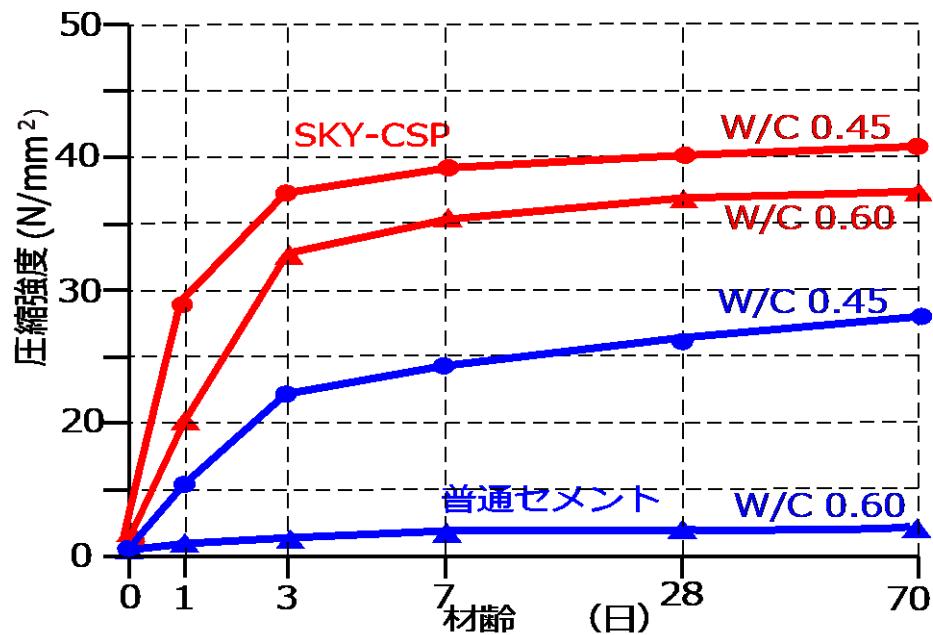
- SKY-CSP+SKY-G1ペーストはひび割れ内部で一体化する。吸水防止、遊離アルカリの不溶化、アルカリ度回復が得られる。
- コンクリートとの一体化による強度、耐久性の向上。
- 施工範囲が広くても狭くとも、同一施工方法で完了する。
- ハイドロフィット工法は内部鉄筋の防錆効果があり、重金属を固定。
- 無溶剤(水性)なため有害ガスを発生しない。
- 下地が湿潤状態でも施工可能。
- 有機溶剤（ウレタン等）の注入は、劣化の進行が早く耐久性は著しく低く数年で再施工となる。しかし材料は安価なものが多い。

ハイドロフィット工法



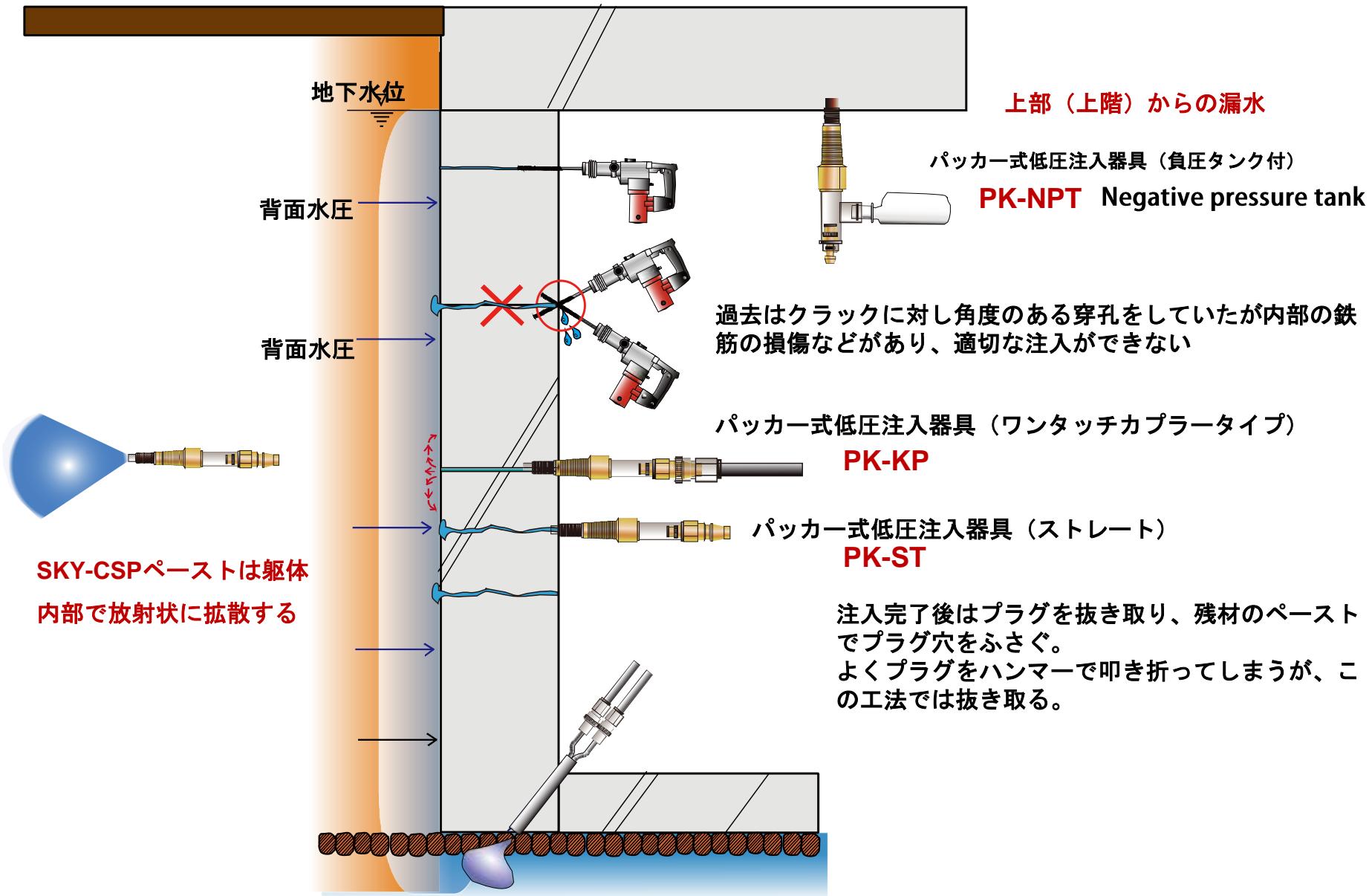
SKY-CSP(W/C)のペースト供試体1日経過

通常セメントではブリーチングして沈降してしまうが、
ブリーチング水も上がりらず、膨張伸縮せず固化している。



普通セメントと異なり明らかに強度が上回る

施工イラストと器具機材



施工材料と器具機材

HYDROSKY
For Professional use



SKY-SP

下地が湿っていても施工可

SKY-MX

事前注入や散布が効果的

表面保護防水材

施工後の防水処理

SKY-MXC

施工後乾燥させ、アクリル
樹脂系防水による美観処理



Dタイプ手押しポンプ 40cc



Bタイプ手押しポンプ 160cc

ケミカルポンプ KC-8

吐出量	40cc (1ストロークあたり)
最大吐出圧力	50kgf/cm ²
タンク容量	約10ℓ
重量	5.5kg
材量出口	1/4" (ユニオンアダプター付)
重量	5.5kg (本体のみ)
外観寸法	全高480mm、タンク径200φ
標準付属品	材料ホース(ゴム) 2m 口金 PT1/4オス×PT1/4メス



注入プラグ器具機材

HYDROSKY
For Professional use



PK-NPT



ワンタッチアタッチメント

PK-ST



PK-KP

プラグ各種



ワンタッチカプラー



漏水調査液

漏水が懸念される場所にSKY-ARLを10倍に希釈し散布し、懸念箇所にSKY-PHを散布することで漏水箇所が赤色に変色する。変色期間は10日程度で消滅する。



電動噴霧器

前処理のSKY-SPの塗布や仕上防水のSKY-MXの塗布に用いる

ハンマードリル



ドリルビットは軸体の厚さや背面の
状況により長さを考慮する。

ドリルビット10.5mm径

施工方法：（参考）

- 漏水確認 漏水箇所の確認が必要な場合、調査液**SKY-ARL**及び**SKY-PH**で確認。
SKY-ARLを10倍程度水で希釈し、周辺に散布。想定する箇所に**SKY-PH**で確認。漏水している箇所は**赤く反応**する。この赤色は自然に消える。
- 穿孔 チェック個所をハンマードリルで穿孔。ドリルビット径は10.5mm。長さはスラブ厚さ又は貫通の目的があればその長さ。深さは任意だが深いほど効果的。通常100mm~800mm程度。その際鉄筋に触れたら速やかに位置を変える。
- 治具取付 RTP-A（ハッカータイプ）は締め付け箇所10.5φ注入プラグ（用途により選択）取り付け。締付は15mmレバ
- 注入剤 ハイドロペースト注入剤混練り。**SKY-CSP**に**SKY-G1**を少量ずつ混練り。
- 混練割合 **SKY-CSP**に**SKY-G1**を 10 : 6~7で練る。注入剤はかなり柔らかめ。

- 先行注入 ハンドポンプまたはケミカルポンプで**SKY-SP**を注入。この時に他の穿孔箇所からリターンがあるか周辺の濡れ具合を確認。
- 1液洗浄 1次注入剤の**SKY-SP**をプラグ内部から水で押し出し内部を洗浄する。
- 2次注入 混練りしたスラグペーストを注入する。リターンが確認できれば注入を止める。10～30分待ち液漏れがなければプラグを取り外す。
- 穿孔補修 プラグ穴を補修用モルタルで補修する。
- 劣化防止 周辺の劣化防止に**SKY-SP**を満遍なく塗布する。これは中性化抑制とエフロ防止となる。
- 表面保護 汚れ防止や保護防水には**SKY-MX**塗布する。または塗装仕上げに**SKY-MX-C**がコンクリートの経年による汚れも効果的に処理出来る。

※(注)塗布箇所は降雨時濡れ色にならない。

この施工要領は、次のような共通漏水補修

屋上、天井からの漏水補修、バルコニーからの漏水補修、浴室や浴槽からの漏水補修、プール、池等からの漏水補修、地下室などの漏水補修にも同様な施工が可能です。

ハイドロフィット工法のご提案

この工法の実績として、東京地下鉄(株)国際議事堂前駅ホームの漏水、1力所当たり（20㍑以上／毎分）の漏水を数分間で止水しました。数年以上経過しても、この周辺からの漏水はありません。

止水板を外すと地下水が溢れ出る



この周辺からは毎分20㍑以上の漏水が出ている

