

道路・トンネル、建築地下構造物、地下鉄などに最適！

施工手順

部分補修

1	事前調査	①躯体の構造、設備、埋設物等の調査を行います。 ②漏水箇所の状況・規模の確認を行います。
2	施工計画の策定	①調査結果に基づき、背面注入かクラック注入かを決定します。 ②上記の決定により施工範囲・注入量・注入材料・注入孔位置を決定します。
3	削孔位置のマーキング	①施工計画に基づき削孔位置をマーキングします。
4	注入孔削孔・ 注入口取り付け	①マーキングを行った箇所にφ10～13mmのドリルビットを用いて所定の深度まで注入孔の削孔を行います。 ②削孔完了後、内部の切削粉をエアダスター等により除去し、注入孔に注入口（注入プラグ・ホース・パイプ等）を取り付けます。
5	注入材の混練・注入	①事前調査により決定した注入材を注入します。 ②注入は、施工範囲の下部または端部から順を追って行います。圧力ゲージにより最初は低圧で注入し、隣接の注入孔やクラックへの注入材の廻り具合を確認しながら調整します。 ③注入しても漏水が止まらない場合は、その原因を調査し部分的に再度注入、或るいは別途削孔して、手順3に戻ります。
6	注入口撤去・処理	①駆止水効果確認後、取付けた注入口を撤去し、ポリマーセメント、モルタル等で充填補修し、構築躯体表面を平坦に仕上げます。
7	施工完了	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">施工前</div>  <div style="margin: 0 10px;">▶▶▶</div> <div style="margin-left: 10px;">施工後</div>  </div>



地下構造物の新しい漏水対策工法

As Stop

アス・ストップ工法



株式会社大和

〒174-0051 東京都板橋区小豆沢 2-16-6
TEL:03-5916-3315 FAX:03-6454-5989
<http://yamato-bs.co.jp>



会 員

株式会社 大和
株式会社 ニューテック
東亜道路工業株式会社（製造）

〒174-0051 東京都板橋区小豆沢 2-16-6
〒174-0056 東京都板橋区志村 1-2-9
〒106-0032 東京都港区六本木 7-3-7

03-5916-3315
03-5918-9688
03-3405-1811

アス・ストップ工法研究会

アス・ストップ工法とは？

アス・ストップ工法とは、建築の地下構造物、地下鉄、道路・トンネル、下水処理場などの地下構造物の躯体コンクリートに発生するクラックや、打継ぎ目からの漏水を止める新しい止水工法です。

外観	比重	粘度
茶褐色	1.02	200mPa・s

アス・ストップ工法に用いる材料は、アス・ストップシールと称します。

アス・ストップシールは、アスファルトの優れた防水性とコンクリートへの付着性を兼ね備えた、安全性並びに信頼性の高いアスファルト系の注入材であり、地下構造物の背面に止水層を形成し、クラック内にも充填されます。特殊アスファルト乳剤と樹脂系硬化剤から構成された硬化体は、長期に渡り安定し、劣化は殆どありません。

[ARIC 農業農村整備民間技術情報データベース (NNTD) 1226]
[水道施設の技術的基準を定める省令 (平成 12 年厚生省令第 15 号) 適合]



アス・ストップ工法による 漏水防止システムの 6 つの特長

1

信頼性の高い止水性

注入材は粒子が細かく (3~5 ミクロン) 弾力性に富み、微細な空隙部も充填が可能であり、確実な止水ができます。

2

硬化時間の調整 ができます

硬化時間の調整が可能であり、流水がある場合など注入箇所状況に応じて、任意にゲルタイムの調整が可能です。

3

施工性に優れています

施工機械は、軽量かつ小型で場所を取らず、漏水原因箇所が広範囲の場合や不明な場合も自己充填性が良好で、漏水箇所を閉塞し、止水効果を発揮します。

4

環境に優しい材料です

主材料のアスファルト乳剤は、JIS K2207 に規定されている石油アスファルトを主原料としています。硬化物は、厚生省が定める水道施設の基準にも適合しており、人体並びに環境への影響はありません。

5

耐久性に優れています

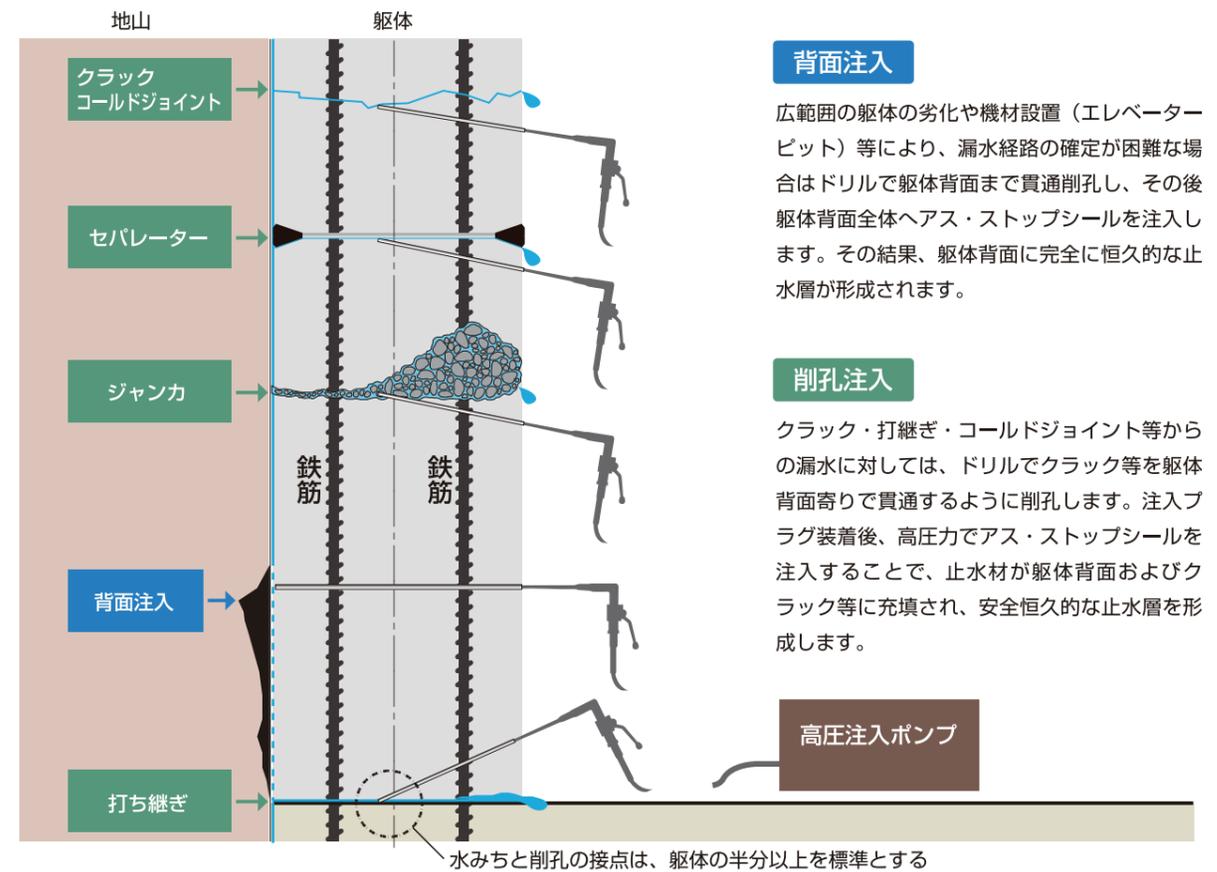
地中バクテリアに対しても耐菌性があります。塩分があっても硬化に影響はありません。耐酸、耐アルカリ性、耐薬品性などを有し、耐久性に優れています。

6

優れたクラック追随性

硬化後は弾塑性体であり、クラックに対して変形追随性があり、長期に止水効果を保てます。

施工概略図



背面注入

広範囲の躯体の劣化や機材設置 (エレベーターピット) 等により、漏水経路の確定が困難な場合はドリルで躯体背面まで貫通削孔し、その後躯体背面全体へアス・ストップシールを注入します。その結果、躯体背面に完全に恒久的な止水層が形成されます。

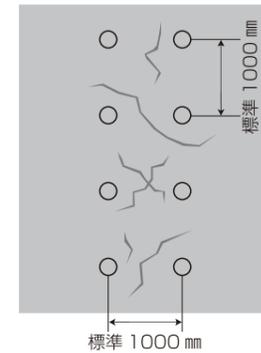
削孔注入

クラック・打継ぎ・コールドジョイント等からの漏水に対しては、ドリルでクラック等を躯体背面寄りまで貫通するように削孔します。注入プラグ装着後、高圧力でアス・ストップシールを注入することで、止水材が躯体背面およびクラック等に充填され、安全恒久的な止水層を形成します。

削孔方法

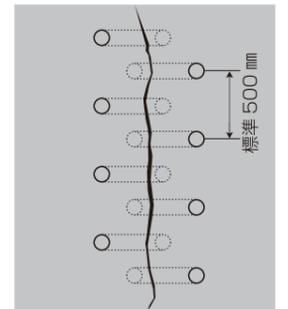
背面注入

正面図



削孔注入

正面図



アス・ストップ専用注入プラグ



- ゴム部分が拡張し、削孔穴を密閉します。プラグ内のボールが、液の逆流を防ぎます。
- 標準サイズは 76 mm × φ10 ですが、本工法オリジナルで制作しているので、現場状況によってサイズ変更の対応が可能です。