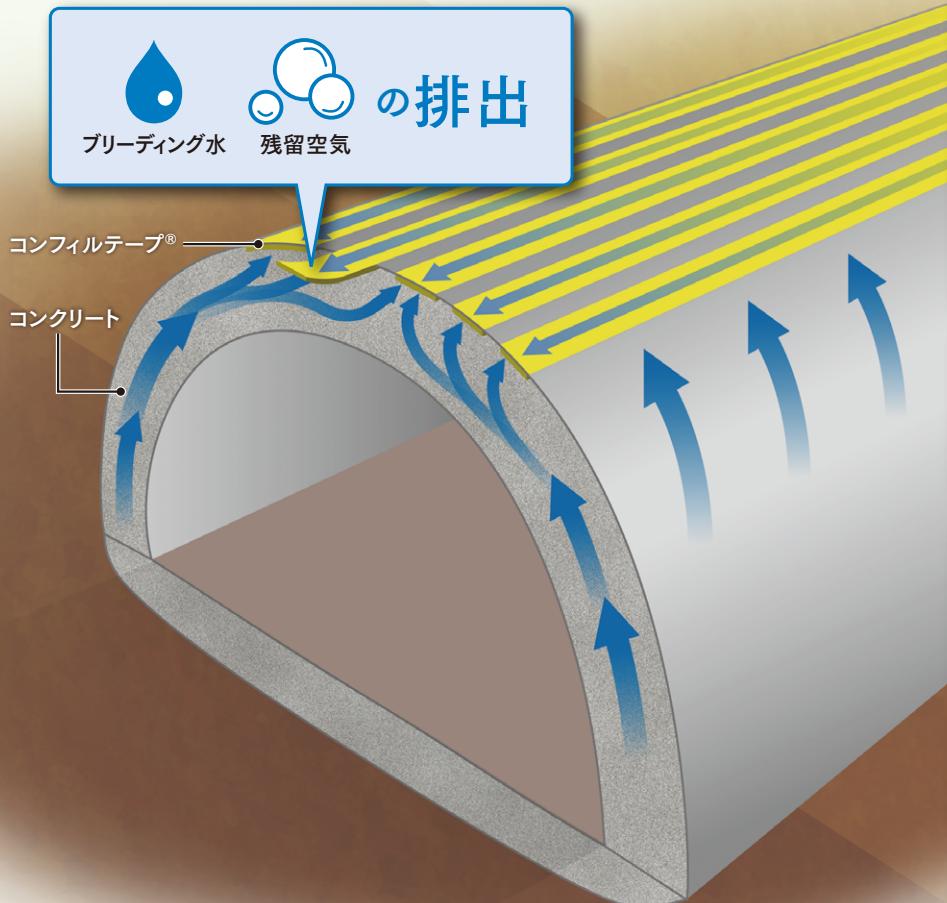


コンフィルテープ[®]工法

(覆工コンクリート充填性向上工法)

不織布テープが覆工コンクリートの充填性・品質を高めます



空気と水の速やかな排出

不織布テープを通して、残留空気とブリーディング水を速やかに排出します。

コンクリートとの一体化

コンクリート打設過程で不織布とコンクリートが一体化するため、グラウト注入や撤去作業が不要です。

容易な施工

材料が軽量かつ柔軟なため、装置を必要とせず、簡単に貼付作業ができます。

コンフィルテープ[®]の仕様

厚さ: 5.7~7.2mm
幅 : 70mm(標準)
長さ: 12m/巻

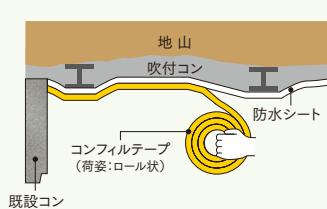


施工状況



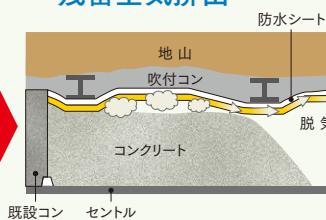
施工手順

1 コンフィルテープ貼付

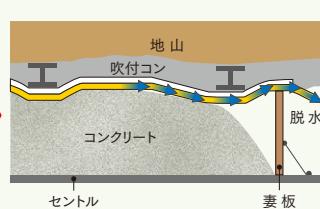


貼り付けが簡単!

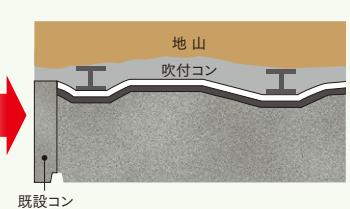
2 コンクリート打設・ 残留空気排出



3 ブリーディング水排出



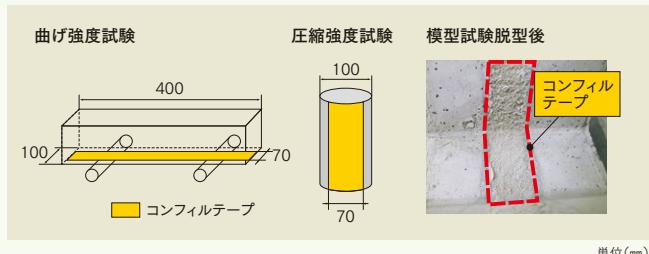
4 モルタル浸透による 一体化・施工完了～脱型



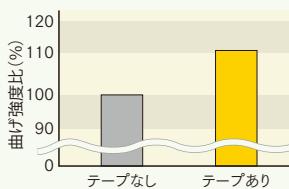
支障物としての撤去が不要!

× コンクリートとの一体化

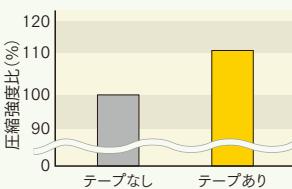
各強度試験は充填時に発生する内部圧力(実測データに基づき10KPa)を与えた状態の供試体で行われました。その結果、コンフィルテープ残置による断面欠損の影響がないことを確認しました。



■曲げ強度試験(材齢28日)

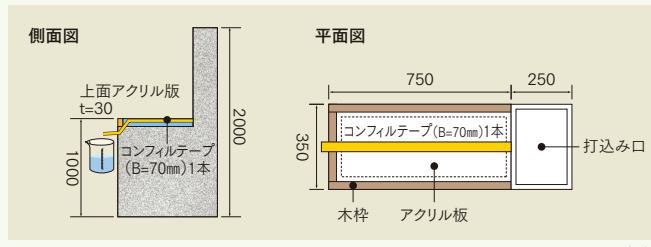


■圧縮強度試験(材齢28日)

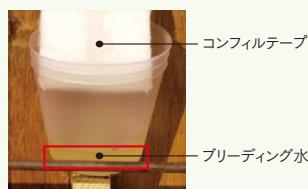


× ブリーディング水排出による強度の増進

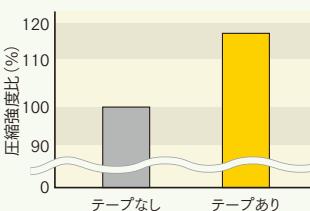
天端に滞留層を設けた模型にコンクリートを打設したところ、テープ使用の場合のみ、ブリーディング水の排出を確認しました。また、ショミットハンマによる推定強度の増進効果を確認しました。



■排水状況



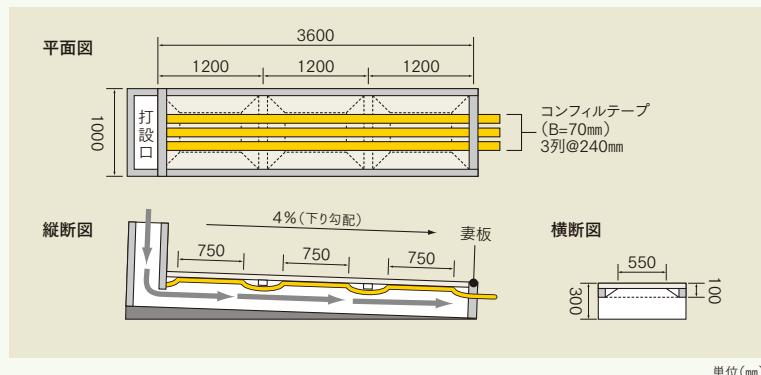
■反発強度による推定圧縮強度試験



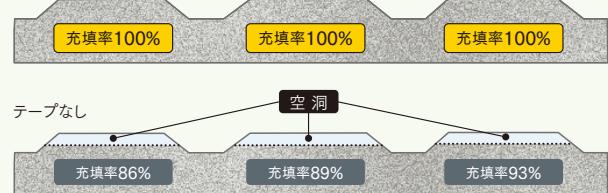
× 脱気性能(C-II断面模擬型枠による確認)



C-II断面の凹凸を3スパン分模擬した型枠でコンクリートを充填しました。テープを使った場合は空洞が発生しなかったのに対し、使っていない場合の平均充填率*は89%で11%の空洞が発生、テープによる充填促進効果が確認されました。



テープあり



コンフィル テープ	充填率(%)			
	1山目	2山目	3山目	平均
あり	100%	100%	100%	100%
なし	86% (9L空洞/64L)	89% (7L空洞/64L)	93% (4L空洞/64L)	89%

*充填率(%) = $\frac{\text{仕上がり高さより算出したコンクリート充填量(L)}}{\text{凹凸形状を3分割した各型枠の内空体積(64L)}}$

適用事例

道路トンネル工事(岩手県内)

下り勾配3.8%のトンネル工事。本工法の適用により、既設側の空気が滞留しやすい箇所での充填速度向上を確認しました。また、妻側および既設側のブリーディング水の排水を確認しました。



特許

材料: コンクリート等打設用繊維基材
(第5513670号)

工法: コンクリート充填工法および
同工法に用いる帯状シート
(第5589136号)

販売代理店

フジモリ産業株式会社
<https://www.fujimori.co.jp/>

製造元

アーバン・ビルディング株式会社
<http://www.ambnfk.com/>

お問い合わせ

フジモリ産業株式会社

東京本社 : Tel.03-5339-8531 Fax.03-5908-0281
大阪支店 : Tel.06-6228-3864 Fax.06-6228-3886
東北営業所 : Tel.022-263-1591 Fax.022-223-0067