

超音波加湿養生システム「モイストキュア」

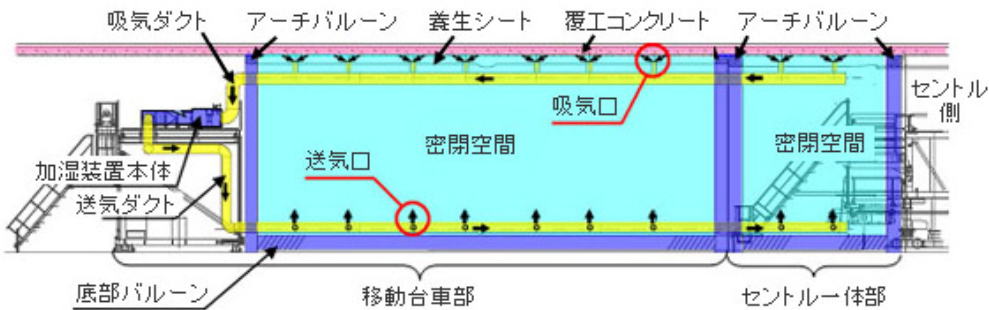
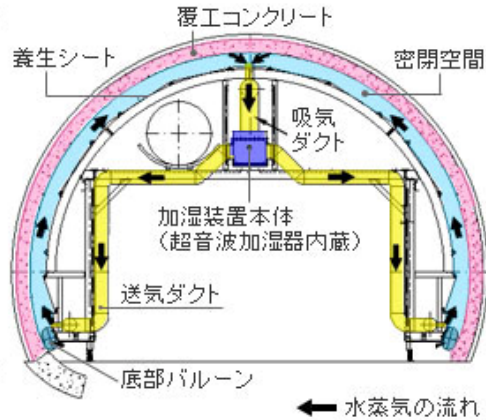
ひび割れ発生を抑制し、高品質・高耐久性トンネルを施工します

モイストキュアとは？

覆工コンクリートの型枠を取り外した後、その表面を養生シートで覆って外気と遮断した密閉空間を作り、この空間内を超音波加湿器で高湿度の状態に維持するシステムです。

コンクリートの急激な乾燥や温度低下を防ぐことで、ひび割れの発生を大幅に抑制し、トンネルの品質や耐久性を向上させることができます。

平成20年に北海道のトンネル工事で実証実験し、密閉空間内の湿度を90%以上に維持できることを確認しました。

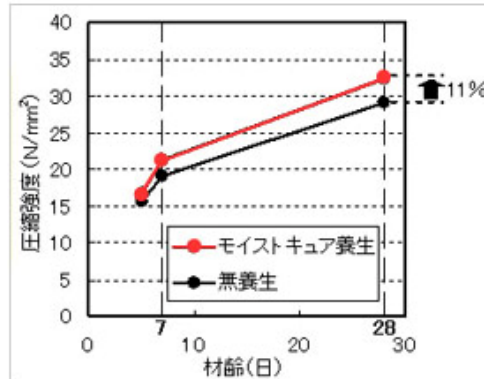


水蒸気を循環・供給して湿度を効率良く高め、送気口と吸気口を多数配置して湿度を均一化します

お客様のメリット

1 ひび割れを防ぎ、耐久性も向上します

- 脱型後のコンクリートの急激な乾燥や温度低下を防止することで、乾燥収縮ひび割れや温度ひび割れを抑制します。
- 高湿度による化学反応の促進でコンクリートが緻密化し、トンネルの品質や耐久性を向上させることができます。



2 管理やメンテの手間を軽減できます

- 自動運転制御機能を備えた加湿器を一箇所に集約配置しているため、メンテナンスが容易です。
- 循環空気の湿度と温度を運転制御盤上でリアルタイムに確認できるため、管理に手間を要しません。
- 密閉空間は保温性が高いので、寒冷地でもヒーターなどの加温設備によって温度調整する必要がありません。

脱型後7日間養生した場合、無養生の場合と比べて強度が約11%増進しました(コンクリート打設から28日)



北海道のトンネル工事に導入して成果をあげました