

ウルトラシリカ工法

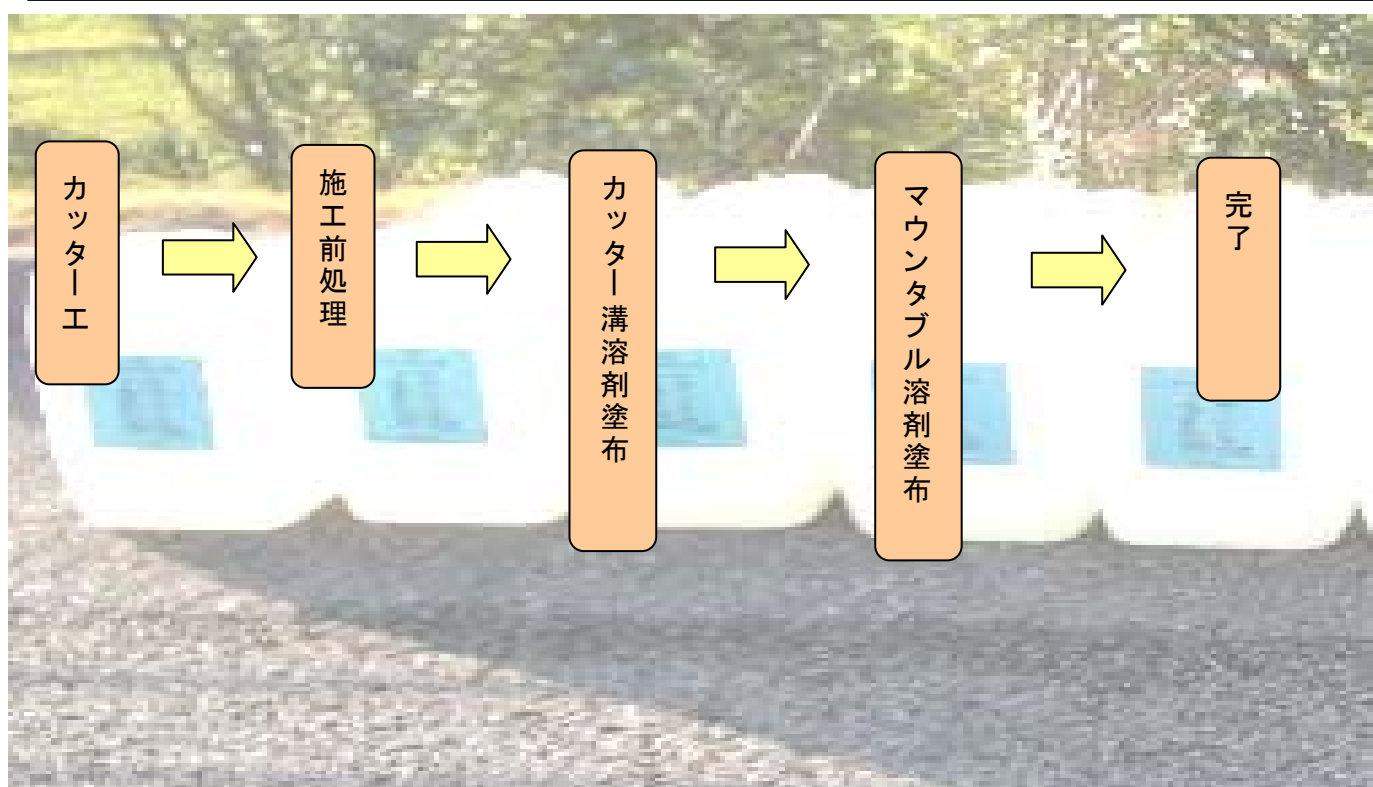
超微粒子コロイダルシリカによるスラブ地覆部への防水施工効率化

- ・一般的に道路地覆部の防水工事は、シート防水や塗膜防水などが施されてきた。しかし、交通量が多い道路等は規制時間の問題が大きく、思うように施工が進まないのが現状です。
- ・本工法は、高速道路等のスラブ地覆部に対する防水を施す際、超微粒子構造をもったウルトラシリカ（コロイダルシリカ）の浸透で、細孔部と欠陥部を緻密化させ、かつパソコン上での溶剂量管理（塗布量管理）を実現させたものです。

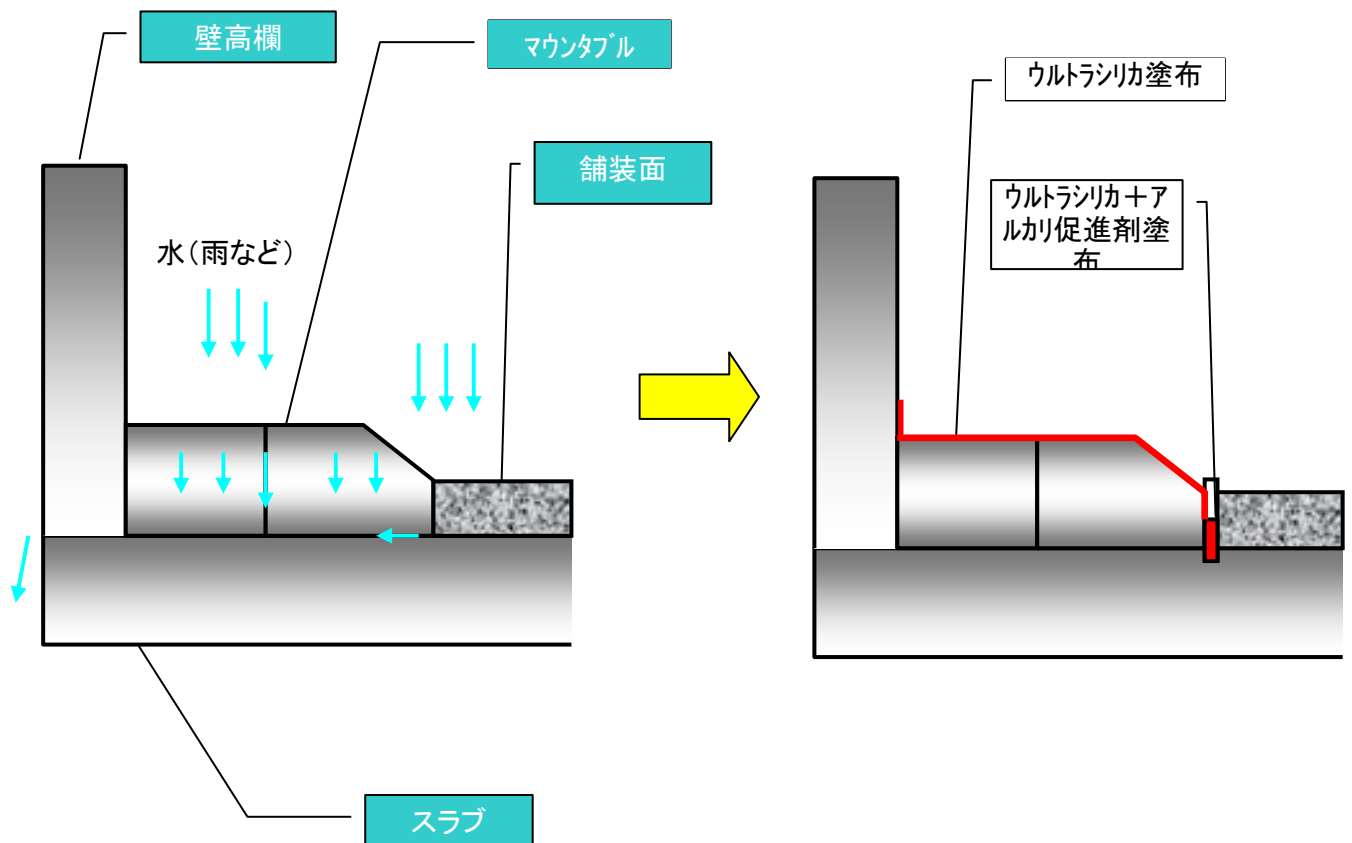
1. 特徴

- ①溶剤は、超微粒子であるため、水が通過可能な全てに浸透
- ②溶剤は、環境や人体に無害で、安全な新機能液剤
- ③施工は簡単で、道路規制時間が大幅に短縮
- ④塗布量管理は、パソコンで可能

2. 施工フロー



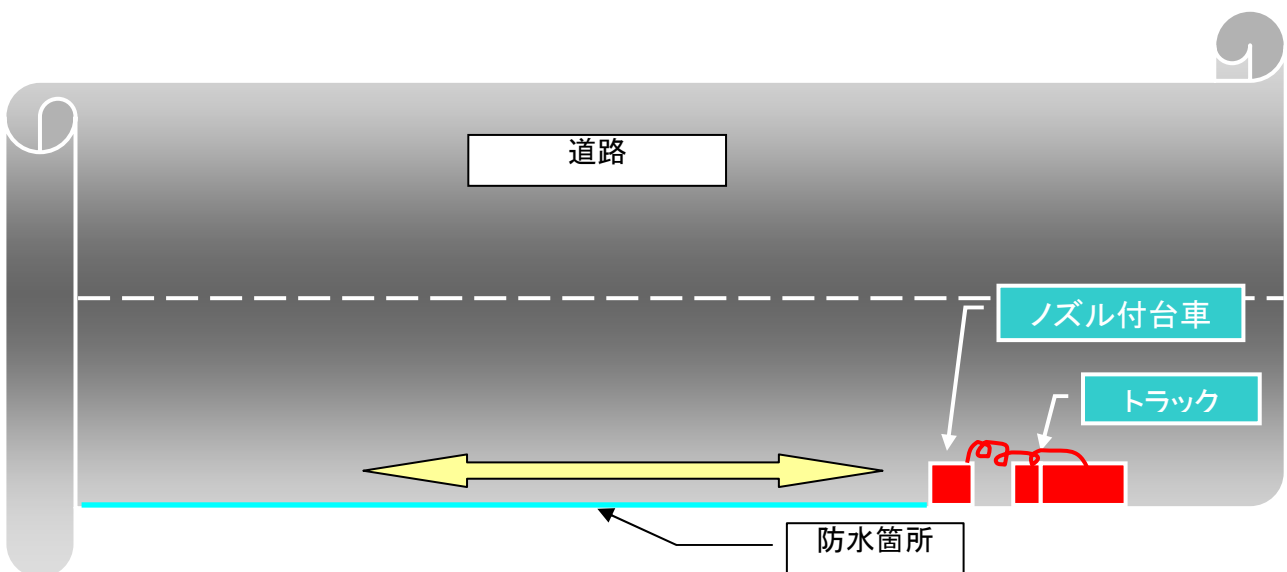
3. 標準施工図



・道路上に雨が降ると、水がコンクリート打ち継目又は、コンクリート自体を通り抜けて外部に漏れ、遊離石灰が流出します

・スラブ～マウンタブル間及びマウンタブル～壁高欄まで塗布することにより防水します

4. 標準施工配置図

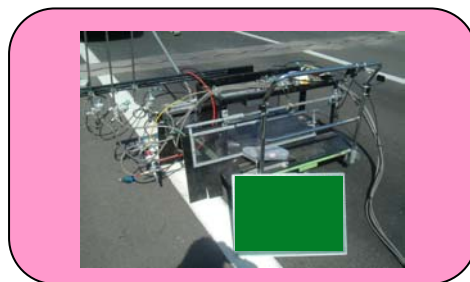


5. 使用材料・機器

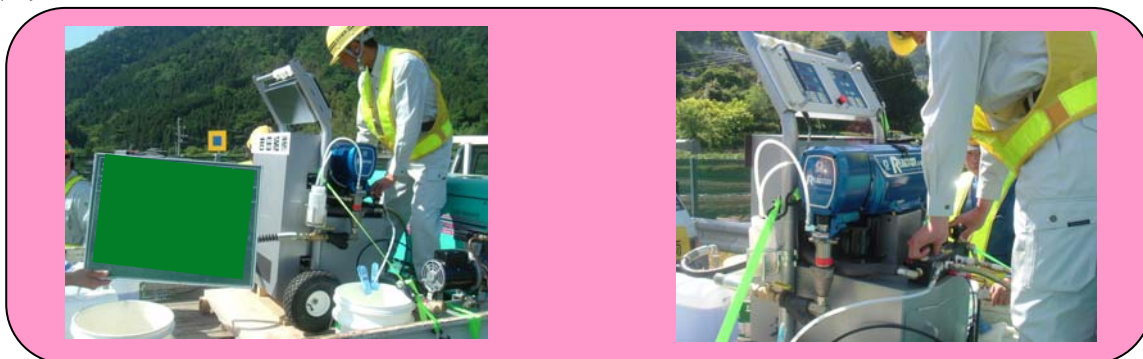
1. ウルトラシリカ溶液



2. ノズル付台車



3. ポンプ



6. 施工実績

工事発注者	工事名	工事内容	時期
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	NEXCO徳島管理事務所前駐車場モデル施工	10m	2006年12月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	鍋倉谷川橋防水工事(試験施工)	上:322m 下:320m	2007年1月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	宇佐橋防水工事(試験施工)	上:50m 下:49m	2007年2月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	法寺谷橋防水工事(試験施工)	上:89m 下:89m	2007年2月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	松崎谷橋防水工事(試験施工)	上:61m 下:61m	2007年2月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	里川谷川橋防水工事	上:479m 下:483m	2007年5月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	土成IC橋防水工事	上:82m 下:82m	2007年9月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	吉田橋防水工事	上:42m 下:42m	2007年9月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	宮川内谷川橋防水工事	上:395m 下:439m	2007年9月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	曾江谷川橋防水工事	上:519m 下:512m	2007年11月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	宮ヶ谷川橋防水工事	上:183m 下:164m	2007年11月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	大山谷川橋防水工事	上:65m 下:66m	2007年11月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	大谷川橋防水工事	上:118m 下:145m	2007年11月
西日本高速道路㈱徳島管理事務所	榎瀬江湖川橋防水工事	上:126m 下:126m	2007年11月

7. 施工写真



キャリブレーション



施工状況



カッター溝施工前



カッター溝施工後



マウンタブル施工前



マウンタブル施工後