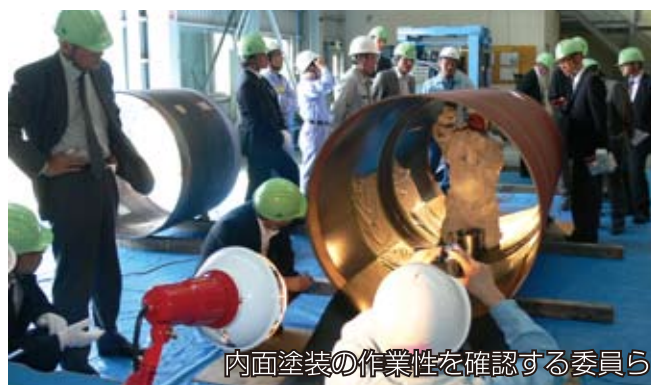


100年鋼管を目指して

100年鋼管の内外面防食材料仕様とその塗覆装方法を規格化

水道事業体の管路更新率が毎年1%程度で推移しているため、日本水道鋼管協会は新設時の鋼管寿命100年を目指して「水道鋼管長寿命化研究委員会(増子委員長)」を設置し検討を行ってきました。その結果、内外面防食材料の仕様とその塗覆装方法を確立し、規格化しました。



内面塗装の作業性を確認する委員ら



最終報告をまとめた第5回委員会



長期埋設実験の様子

規格の内容

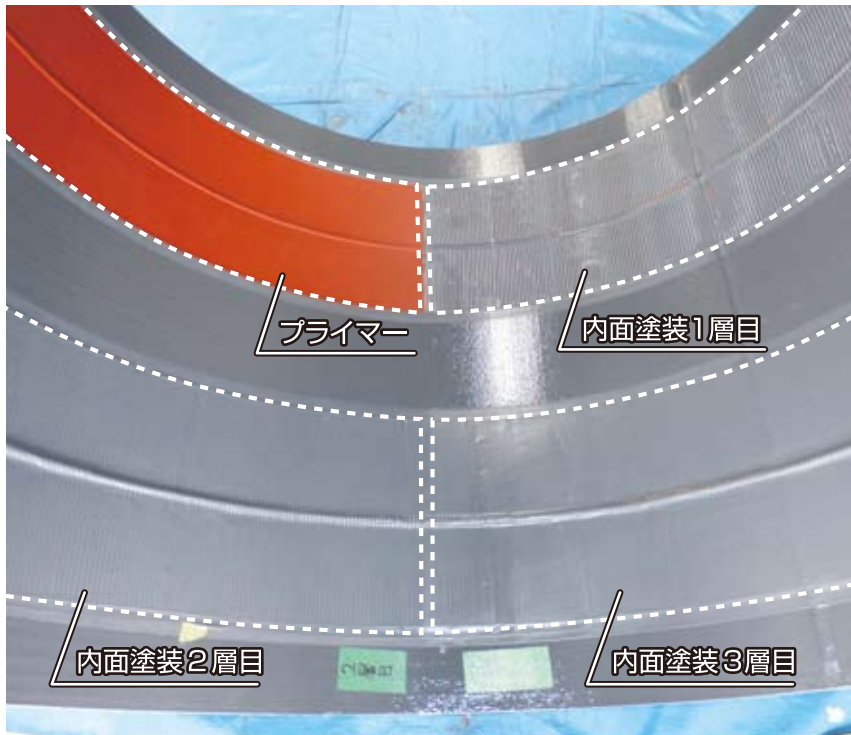
①内面塗装：長寿命形無溶剤エポキシ樹脂塗料の厚塗りで100年以上の耐久性

区分	厚み
工場塗装	0.6mm以上 (現状0.3mm以上)
現場溶接部塗装	1.0mm以上(プライマー込) (現状0.4mm以上)
寿命関連試験 項目の追加	温度勾配試験、湿潤試験等

②外面被覆：現状のプラスチック被覆で100年以上の耐久性

区分	厚み
工場被覆	ポリウレタン 1.5mm以上 ポリエチレン (現状I形 2.0±0.9mm)
現場溶接部被覆 (ジョイントコート)	1.5mm以上 (現状I形 1.5mm以上)
寿命関連試験 項目の追加	高温酸化劣化試験、 酸化誘導時間試験、耐候性試験等

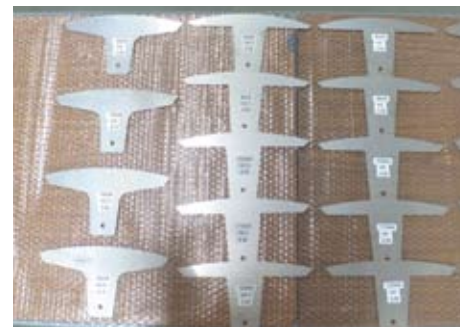
長寿命形無溶剤エポキシ樹脂塗料による内面塗装の様子



各層ごとの仕上がり状況



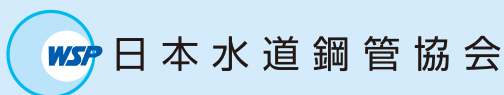
使用するゴムヘラ



使用するくし形ヘラ

関連規格

- WSP075 「長寿命形水道鋼管用無溶剤エポキシ樹脂塗料塗装方法(現場溶接部の動力工具による下地処理と手塗り塗装)」
- WSP076 「長寿命形水道鋼管用塗覆装材料・塗覆装方法」
- JWWA K 157 「水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法」
- JIS G 3443 「水輸送用塗覆装鋼管」
- JWWA K 151 「水道用ポリウレタン被覆方法」
- JWWA K 152 「水道用ポリエチレン被覆方法」
- JWWA K 153 「水道用ジョイントコート」



本部
〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-9(日本水道会館内)
TEL.03-3264-1855 FAX.03-3264-1856
Web ▶ <http://www.wsp.gr.jp/> E-mail ▶ wsp@wsp.gr.jp

- [北海道支部] 〒060-0002 札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル) 日鉄住金P&E株式会社 北海道営業所内 TEL011-222-8252
- [東北支部] 〒980-0021 仙台市青葉区中央1-6-35(東京建物仙台ビル) JFEエンジニアリング株式会社 東北支店内 TEL022-264-2414
- [中部支部] 〒451-6008 名古屋市西区牛島町6-1(名古屋ルーセントタワー) JFEエンジニアリング株式会社 名古屋支店内 TEL052-561-8619
- [関西支部] 〒590-0831 堺市堺区出島西町2 日鉄住金P&E株式会社 西日本支社湊オフィス内 TEL072-241-9683
- [中国四国支部] 〒730-0036 広島市中区袋町4-25(明治安田生命広島ビル) JFEエンジニアリング株式会社 中国支店内 TEL082-543-2605
- [九州支部] 〒812-0025 福岡市博多区店屋町5-18(博多NSビル) 日鉄住金P&E株式会社 九州支社内 TEL092-273-7121