

Re-パイプシステム工法協会

Re-パイプ
システム工法協会

KU-LINER®工法 | 特長



既設管路に曲がりがありますが、施工できますか？また、管路内面にシワが発生するなどの心配はないですか？



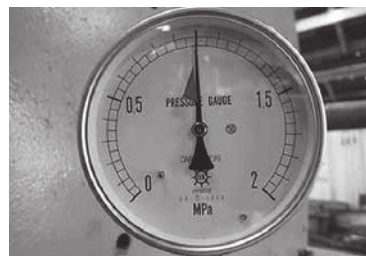
22.5度の曲管で通過実証試験を行ない、ライナーの引き込み、拡径工程で問題がないことを確認しています。



内圧はどのくらいまで対応は可能でしょうか？



適用圧力は、最大1.0MPaまで対応が可能です。



既設管路内に水が残っていますが施工できますか？



既設管内に管内径の25%までの滞留水があっても拡径工程に影響はなく、施工は可能です。



KU-LINER®工法 | 詳細情報

材質

高密度ポリエチレンPE100
(ISO 4427準拠品)

適用口径

100mm～400mm

最小曲げ半径

口径の10倍

内圧性能

最大1.0MPa

構造設計

自立管

工法区分

形成工法

対象管種

DCIP、CIP、PC管、RC管、
鋼管、FRPM管、塩ビ管、陶管

●ライナー仕様

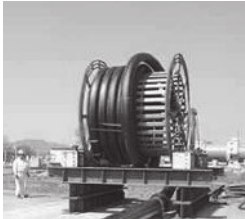
呼び径	SDR13.6			
	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	長さ*3 (m)	単位質量 (Kg/m)
100	—	—	—	—
125	—	—	—	—
150	151	11.3	690	5.0
200	195	15.3	310	8.9
225	—	—	—	—
250	—	—	—	—
300	293	22.7	140	20.2
350	—	—	—	—
400	—	—	—	—

※1 外径は拡径後におけるライナーの円周長を円周率3.1416で除した数字とする。

KU-LINER®工法 | 施工手順

1 ライナー搬入

工場で製造、ドラムに巻き取られたライナーを現場へ搬入します。



2 引き込み

到達側に配置したウインチで既設管内にライナーを引き込みます。



3 加熱・拡径

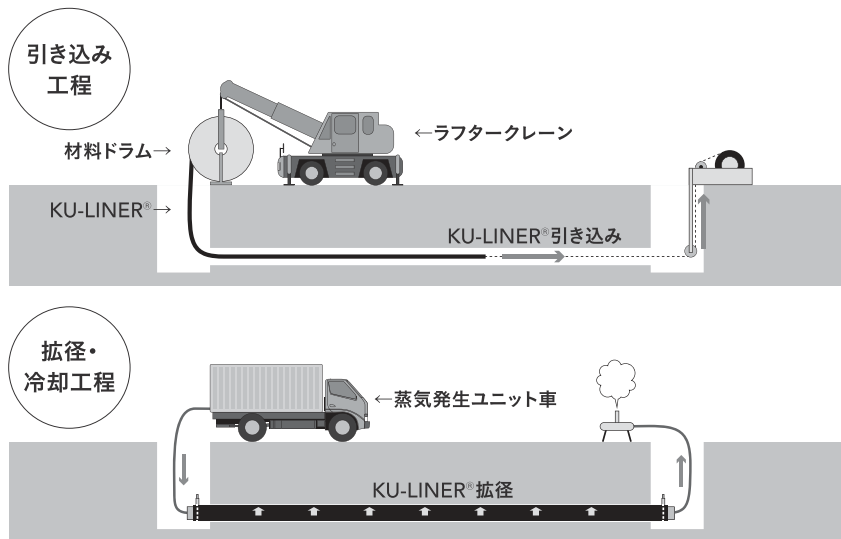
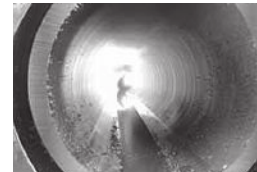
ライナー内にスチームと圧縮空気を送り込み、ライナーを円形に復元、既設管内径まで拡径します。

(蒸気温度最高130°C×約2~3時間)



4 冷却・末端処理

所定時間冷却の後、ライナー末端を切断し、既設管との取り合い部分の処理をして終了です。



イメージ

SDR17				SDR26				SDR32			
外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	長さ*3 (m)	単位質量 (Kg/m)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	長さ*3 (m)	単位質量 (Kg/m)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	長さ*3 (m)	単位質量 (Kg/m)
93	6.5	1130	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—
121	7.7	890	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—
142	9.5	840	3.8	142	6.2	615	2.5	146	4.9	650	2.2
190	12.7	395	6.7	190	8.3	520	4.5	196	6.4	440	3.9
221	13.6	335	8.4	215	9.2	330	5.8	—	—	—	—
240	15.6	284	10.4	240	10.3	390	7.1	246	8.0	275	6.3
293	18.2	225	14.8	290	12.2	229	10.1	290	9.7	210	8.7
340	21.3	120	20.3	—	—	—	—	340	11.3	112	11.7
390	24.3	111	26.5	—	—	—	—	390	12.8	97	15.8

※2 厚さは拡径後におけるライナーの厚さとする。 ※3 寸法がない呼び径のものについては、当協会にご相談ください。