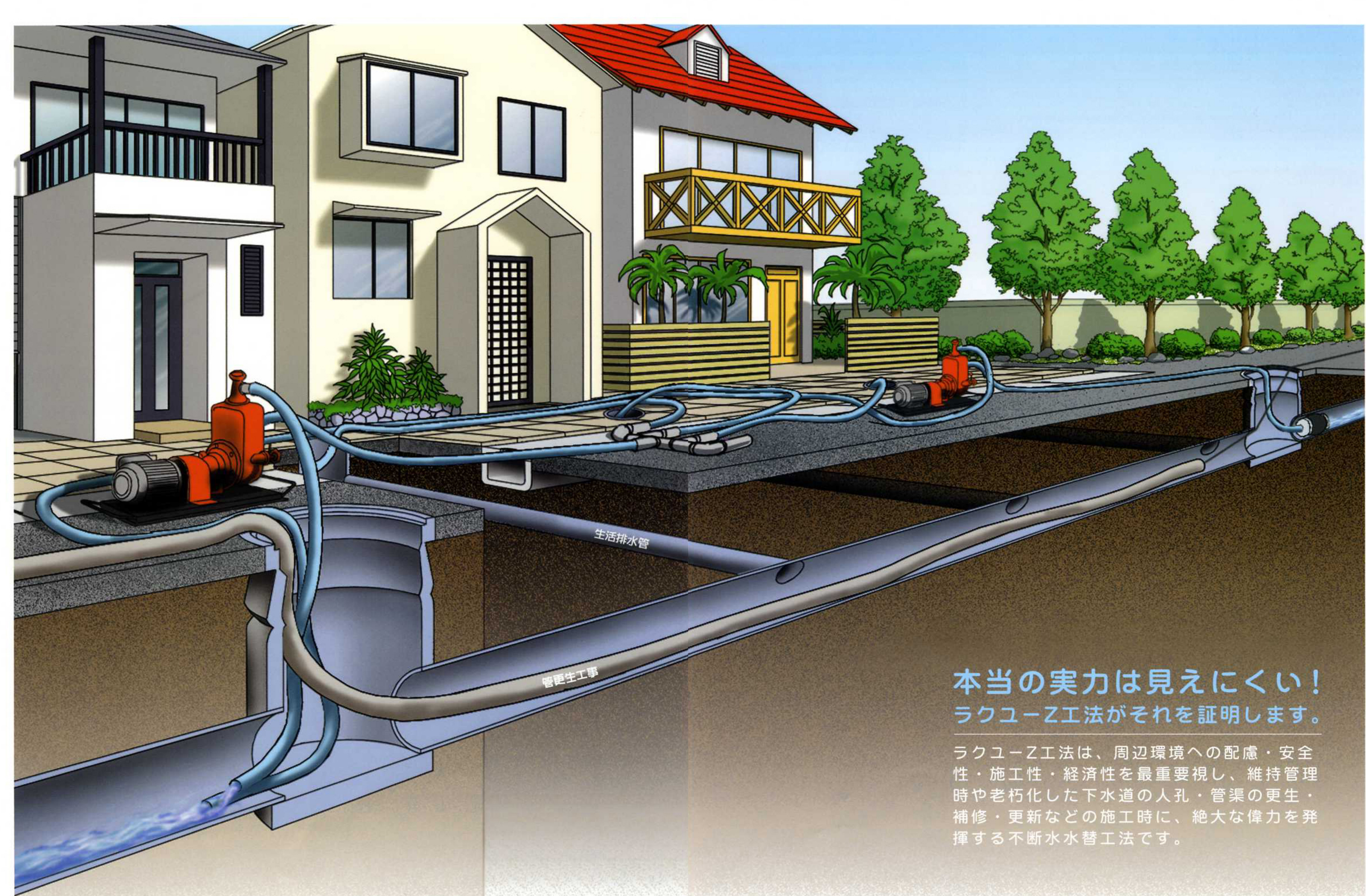




不 断 水 水 替 工 法
ラクユー-Z/スーパーラクユー-Z



本当の実力は見えにくい！ ラクユーZ工法がそれを証明します。

ラクユーZ工法は、周辺環境への配慮・安全性・施工性・経済性を最重要視し、維持管理時や老朽化した下水道の人孔・管渠の更生・補修・更新などの施工時に、絶大な偉力を発揮する不断水水替工法です。

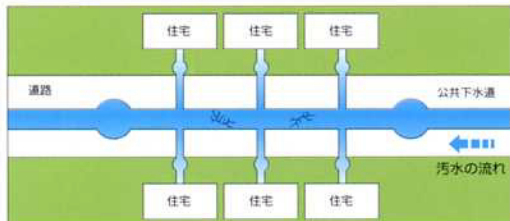
下水道工事におけるラクユーZ工法設置例

下水道工事における「ラクユーZ工法」の設置参考例です。本工事における様々なケースに設置が可能であり対応できます。設置方法などの問い合わせは気軽に協会へご相談ください。

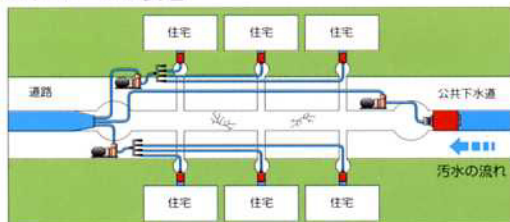
管更生工事

ほとんどの管更生工法に水替が必要であり、水中ポンプやバキューム車を使った従来の水替より、施工性が非常にアップします。また、作業規模の縮小、工期の短縮ができ、周辺環境への配慮も問題がありません。

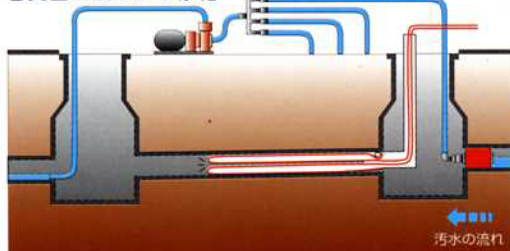
○下水管渠の老朽・破損



○ラクユーZの装着



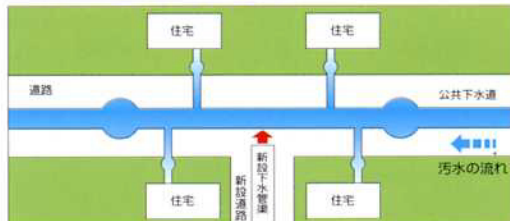
○管更生工法による修繕



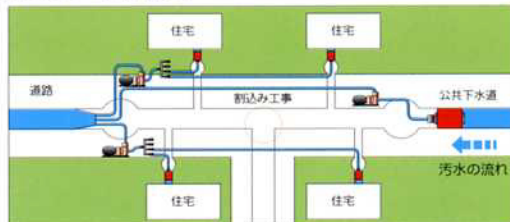
割込人孔設置工事

道路新設に伴い下水道が敷設され、人孔が設置される場合に、共用開始している下水道を止水すること無く、施工が行えます。

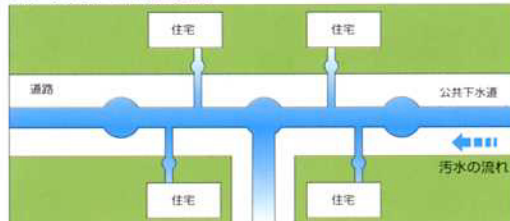
○道路新設に伴う人孔の設置



○ラクユーZの装着



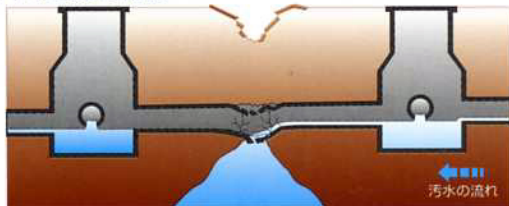
○割込人孔の設置完了



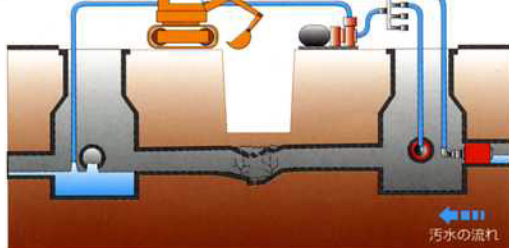
下水管渠取替工事

開削にて下水管渠の取替を行なう場合においても、近隣へ排水制限すること無く、衛生環境を保ちながら施工が行えます。

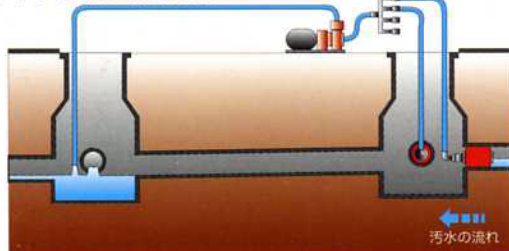
○下水管渠の陥没



○ラクユーZの装着



○下水管渠の取替完了



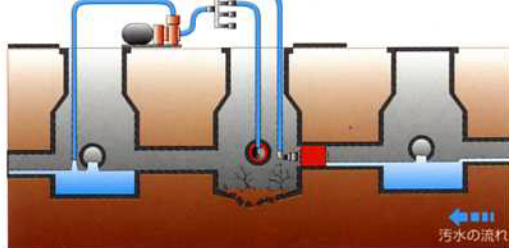
緊急対策工事

公共下水道の人孔、管渠の陥没や閉塞等の緊急を要する工事が発生した場合、迅速に対応できます。

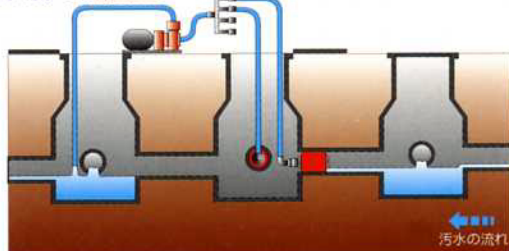
○人孔の陥没



○ラクユーZの装着



○人孔の補修完了



従来工法とラクキューZ工法の比較

ラクキューZ工法はスピーディー・コンパクト・ローコスト・クリーンを実現する不断水水替工法です。
下記内容は、作業効率やシステムを比較をしたものです。

現状の従来工法

- 断水制限や排水制限の要請が必要。
- 断水影響範囲への告知など、近隣への負担が大きい。

- バキューム車や仮設配管による、広範囲の交通整備が必要。

- 仮設配管の場合、工事が大掛かりで本工事までの時間がかかり必要。

- 排水や汚物が逆流し、あふれる危険性がある。

- 汚泥や汚水などによる、近隣への悪臭の発生がある。

- 不衛生な作業現場となる。

- 影響範囲に病院や公共施設・宿泊施設・工場などがある場合、排水制限を行なうことにより困難な工事となる。

ラクキューZ工法

- 断水制限や排水制限の要請は不要。
- 近隣への影響はほとんど無い。

- バイパスシステムにより、コンパクトなスペース。

- 設置に要する時間がかからず、スペースもバイパスシステムにより、本工事スペースで施工が可能。

- 危険性は一切ない。

- バイパスシステムにより、近隣への悪臭はない。

- クリーンな作業環境が維持できる。

- 排水制限「なし」で工事が可能。

ラクユー-Z工法の現場使用例

工事区画状況



割込人孔設置に伴う水替状況



市街地での水替状況



管渠移設に伴う水替状況（中間スラブ）



ラクユー-Z $\phi 600$ 通水状況



ラクユー-Z工法システム全体



製品仕様

●ラクューZ



RZ75
RZ100
RZ150
RZ200
RZA300
RZA400
RZA500

●スーパーラクューZ



SRZA500 (他SRZA300:SRZA400)
※通水量が管径の1/2以上の場合に使用。

ラクューZ (スーパーラクューZ) スペック

	摘要管径 (ϕ ・mm)	外径 [収縮時] (ϕ ・mm)	長さ [収縮時] (mm)	最大静水 背圧 (m)	製品重量 (kg)	バイパス径 [内径] (ϕ ・mm)
RZ 50	50	48	160	8	0.78	20
RZ 75	75	70	160	8	1.4	25
RZ 100	100/125	90	160	6	2.3	40
RZ 150	150	140	210	5	5.1	50
RZ 200	200/250	186	260	5	9.5	50
RZA 300	300/350	286	580	3.5	10.5	100
RZA 400	400/450	386	658	3	25.7	100×2
RZA 500	500/600	486	708	2.5	35.3	100×2
SRZA 300	300/350	270	650	14	24.5	150
SRZA 400	400/450	370	650	13	34.5	150
SRZA 500	500/600	460	795	12	56	150×2

●ラクューZ (フレキシブルタイプ)



RZ75/RZ100/RZ150

	摘要管径 (ϕ ・mm)	外径 [収縮時] (ϕ ・mm)	長さ [収縮時] (mm)	最大静水 背圧 (m)	製品重量 (kg)	バイパス径 [内径] (ϕ ・mm)
RZF 75	75	70	367	8	1.8	25
RZF 100	100/125	90	370	6	2.8	40
RZF 150	150	140	378	5	6.5	50

●コンプレッサー (ゲージ付)



ST:ラクューZ ϕ 150以下用



LT:ラクューZ ϕ 200以上用

●アクアコレクター (集水器)



最大4箇所設置可能

●サクションホース



ϕ 25mm~ ϕ 150mm

●ダストキャップ



ϕ 25mm~ ϕ 150mm



ダストキャップ装着例 (止水器として使用)

●オートアクアコレクター



最大10箇所設置可能

●流入センサー



2インチ/4インチ/6インチポンプ用

●専用特殊ポンプ

ポンプ能力 (実験値:全ポンプ共通) / ■最大揚程高さ 6m / ■最大吐出延長 190m



・2インチ特殊ポンプ
2.2kw
(EP・TC50型)



・4インチ特殊ポンプ
7.5kw
(TED・100M型)



・6インチ特殊ポンプ
22kw
(6SMZ1-LB50型)

技術お問い合わせ

〒615-0806

京都府京都市右京区西京極畔勝町4-3

ラクユーZ工法協会

TEL:075-323-1445 FAX:075-323-1442

(日本水替技術協会 所属)

開

発

〒615-0806

京都府京都市右京区西京極畔勝町4-3

京環メンテナンス株式会社

TEL:075-323-1441 FAX:075-323-1442