

路上工事の目的（必要性）の掲載例

電気工事の必要性

◆工事の目的や効果について…電気設備の新設(管路新設)

★お客さまへ電気をお届けするために、電気設備を新設します。



◆工事の目的や効果について…電気設備の撤去

★不要になった電気設備を撤去します。

- 道路下の空間を有効活用するため不要となった管は撤去します。

◆工事の目的や効果について…電気設備の新設(ケーブル新設)

★お客さまへ電気をお届けする電気ケーブルを新設します。

- 道路下へ設置したマンホール、管路に電気を送るケーブルを新設します。
- ケーブルは、ドラムに巻いて運搬し、マンホールから地下の管路へ引き入れを行います

—道路上でのケーブル引入作業—



電気工事の必要性

◆工事の目的や効果について…設備取替

★安定して電気をお届けするために、定期的に電気設備の取替をおこないます

- 老朽化した電気設備の使用を続けると、突然停電が発生するなど安定して電気をお届けすることが困難となるおそれがあります
- このため、道路下にある電気設備を定期的に取り替えることで安定した電気をお届けします

—道路下での設備取替作業—



◆工事の目的や効果について…点検

★安定して電気をお届けするために、電気設備を点検します。

- 定期的な点検により、電気設備の異常がないかを確認します。
- 電気設備には、道路に埋設されている管路、マンホール、ケーブル等があります。

—道路下での点検状況—



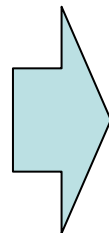
通信工事の必要性

◆工事の目的や効果について・・・通信設備の（新設・撤去）地中化工事

- 林立する電柱や、くもの巣状に網らされている通信線が撤去でき、街並みがスッキリと美しくなります。
- 電柱がなくなり、歩道幅が広く使え、歩行者および乳母車、車椅子などを利用される方々などが安全で快適に通行できるようになります。
- 電柱・電線類が道路上からなくなることで、火災のときの消火活動がしやすくなります。
- 地震等の災害時に、電柱が倒れたりすることもなく安全が確保されます。



【施工前】



【施工後】

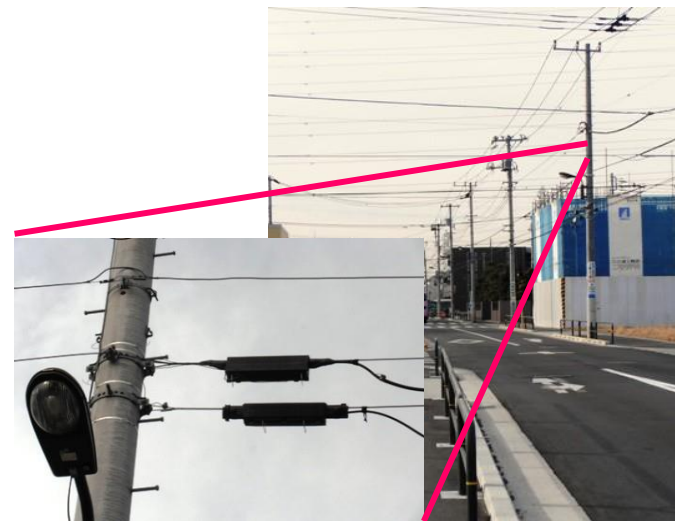
◆工事の目的や効果について…通信設備の点検・修理

★信頼性が高い安定した通信を提供します

○電柱、通信ケーブルや地下のマンホール等を定期的に点検しています。

○点検結果に基づいた計画的修理や取替え工事を実施します。

これにより、地下埋設設備の繰り返し工事を防止し、電気通信設備の信頼性・安定性を確保しています。



【電柱・通信ケーブルの点検】



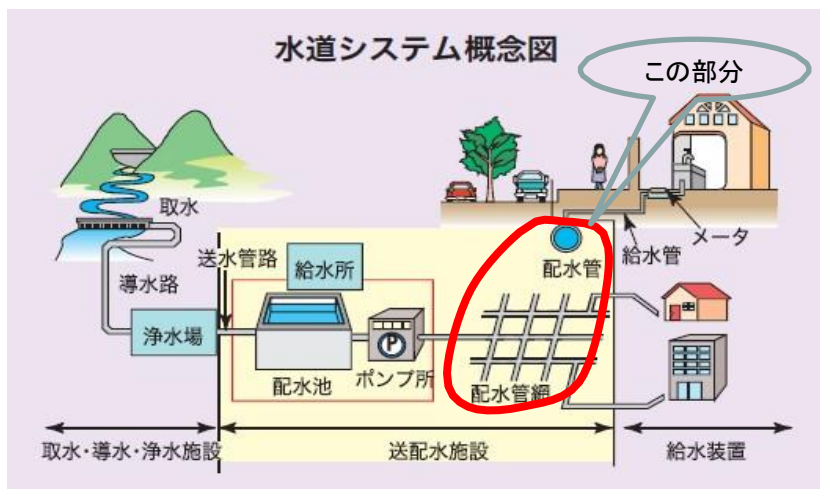
【マンホール内の点検】

水道工事の必要性

◆工事の目的や効果について・・・水道管の新設

★水道管を新たに新設しています。

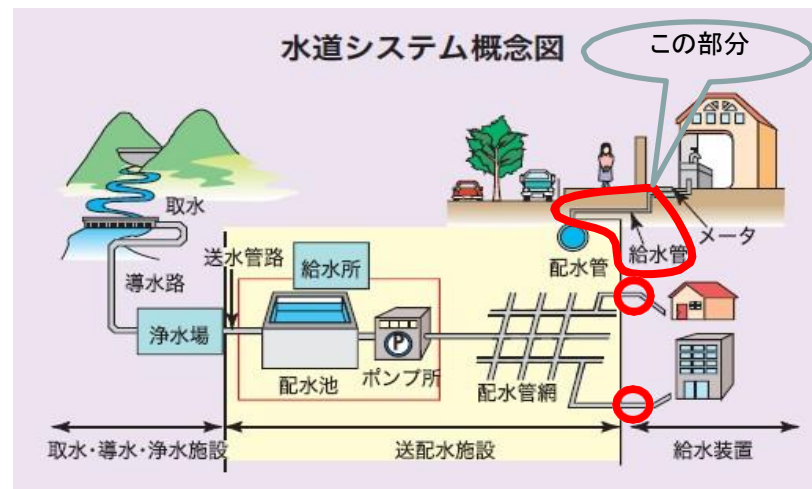
- お客様に水道水をお届けするために、新しく道路ができる場所に配水管を新設します。
- 耐久性・耐震性の高い水道管を新設します。



◆工事の目的や効果について・・・水道管の新設

★水道管を新たに新設しています。

- 建物の新築・建替えに伴い、給水管を新設します。



◆工事の目的や効果について・・・水道管の撤去

★不要になった水道管を撤去します。

- 道路下の空間を有効活用するため、不要となった水道管を撤去します。

水道工事の必要性

◆工事の目的や効果について・・・古くなった管路の取替

★安定しておいしい水をお届けするために、古くなった管路を取り替えます。

- 古くなった管路には錆(さび)が付着し、濁り水の原因となります。
- 古くなった水道管は、漏水事故の原因となります。
- 漏水による断水や浸水、道路陥没などの二次災害を防止します。
- 耐久性・耐震性の高い水道管に取り替えます。

古くなった水道管



—錆が付着した水道管の内部—



—水道管の外面が腐食し穴があいた状態—

◆工事の目的や効果について・・・管路の耐震化工事

★地震による被害を軽減するため、配水管の耐震化を行います。

- 管のつなぎ目が抜けやすい構造の耐震継手管に取り替えます。
- 耐震化することで、震災時の断水時間を短くします。

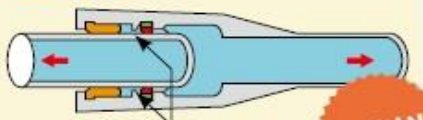
水道局では、水道管路の耐震継手化10ヵ年事業をすすめています。

<http://www.waterworks.metro.tokyo.jp/customer/life/suidoukanro10.html>

【耐震継手管への取替】



■地震時



挿し口突部が、ロックリングに当たり、抜け出しを防止する。

震災時の被害

東日本大震災では「継手の抜け出し」による被害が多発しました。

東京都の耐震継手の割合は平成23年度末で29%です。



水道管φ2400mmの抜け出し被害

※宮城県企業局災害復旧の記録より

下水道工事の必要性

◆工事の目的や効果について・・・下水道管の新設

★家庭からの汚水や雨水を運ぶ下水道管を新設します。

管路新設状況写真



◆工事の目的や効果について・・・下水道管の撤去

★不要になった下水道管を撤去します。

- 撤去することにより損傷事故がなくなります。
- 道路下の空間を有効活用するため不要となった管は撤去します。

管路撤去状況写真

撤去前



撤去後



下水道工事の必要性

◆工事の目的や効果について…老朽化した管路の取替

★家庭からの汚水や雨水を水再生センターへ運ぶ管路を取り替えます。

- 古くなった管路は、破損して道路陥没になったり、下水がうまく流れず、いやな臭いの原因となります。

管路取替状況写真

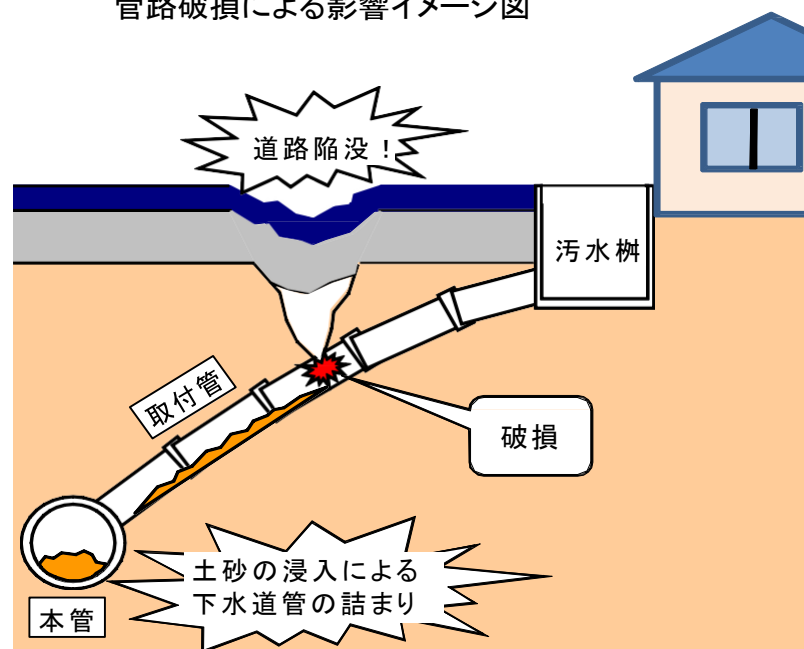


◆工事の目的や効果について…修理

★破損した下水道管の本管や取付管を補修します。

- 取付管は本管と各家庭の排水をつなぐ管路です。
- 破損した管路には地中の土砂が入り、詰まりを起こします。
- 補修工事では主に、古い管路を耐震性のある塩化ビニール管や鉄筋コンクリート管に取り換えます。

管路破損による影響イメージ図



下水道工事の必要性

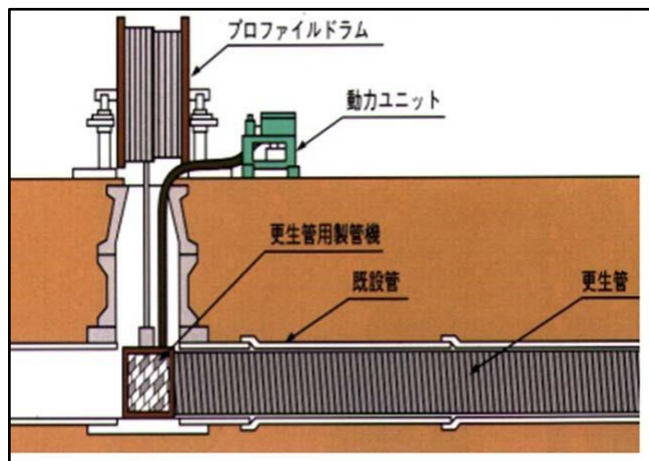
◆工事の目的や効果について…老朽化した管路を更生

★家庭からの汚水や雨水を水再生センターへ運ぶ管路を更生しています。

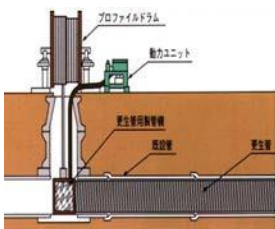
●古くなった管路は、破損して道路陥没になったり、下水がうまく流れず、いやな臭いの原因となります。

●道路を掘らずに、管路を新たな複合管として更生します。

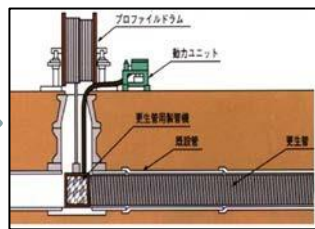
更生工法イメージ図



更生前の管内写真



更生後の管内写真



ガス工事の必要性

◆工事の目的や効果について・・・ガス管の新設



★ガス管を新たに新設しています。

- 建物の新設や建替えにともない、都市ガスを供給する管路を新設します。
- 環境にやさしい天然ガスを供給します。
- ガス管は地震に強い鋼管やポリエチレン管(PE管)です。

◆工事の目的や効果について・・・ガス管の撤去

★不要となったガス管を撤去しています

- 撤去することにより損傷事故がなくなります。
- 道路の維持管理が容易となります。
- 道路下の空間の有効活用が可能になります。

◆工事の目的や効果について・・・ガス管の取替

★ガス管を新しいガス管に取替えています

- ガス管が新しくなります。
- ガス管は地震に強い鋼管やポリエチレン管(PE管)です。
- ガス管が新しくなる事でお客様に安心・安全をご提供できます。

—地震に強いポリエチレン管の紹介—



引っ張り実験
6倍になっても
破断しません

- 阪神・淡路、中越、中越沖地震はもちろん東日本大震災でも被害はありませんでした。

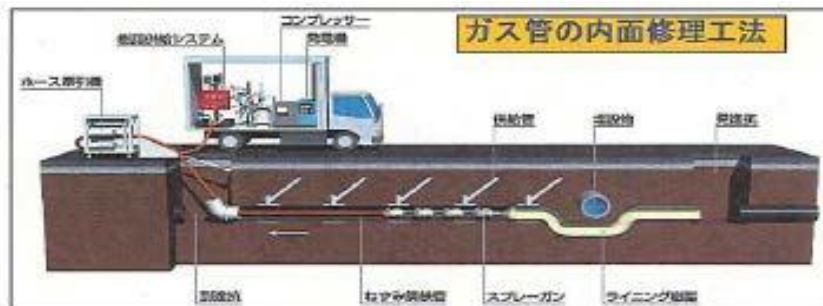
ガス工事の必要性

◆工事の目的や効果について…ガス管の修理

★ガス管を健全に維持し安全に供給するための修理を行います

- ガス管を修理する事により都市ガスを安全にお届けします。
- 修理は地震に強い方法で行います。
- 修理する事でお客様に安心・安全をご提供できます。

—道路を掘り返さずに修理します—

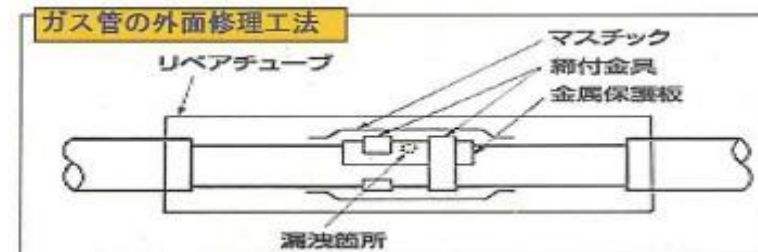


※管路の状態によっては、道路を掘り返して取替工事をすることもあります。

◆工事の目的や効果について…ガス管の修理

★ガス管を健全に維持し安全に供給するための修理を行います

- ガス管を修理する事により都市ガスを安全にお届けします。
- 修理は地震に強い方法で行います。
- 修理する事でお客様に安心・安全をご提供できます。



この内容に関する問合せは、下記の各事業者へお願い致します。

	企業者名	連絡先
電気工事	東京電力株式会社東京支店 設備部道路設備渉外グループ	03-6375-0069
通信工事	東日本電信電話株式会社 東京支店 設備部	03-3740-8831
水道工事	東京都水道局 給水部配水課 建設部工務課	03-5320-6469 03-5320-6488
下水道工事	東京都下水道局建設部設計調整課 道路調整係	03-5320-6659
ガス工事	東京ガスネットワーク株式会社 導管部 導管渉外グループ	03-5400-7548