

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に 係る事故防止



次に、誤接続、クロスコネクション等に係る事故防止について説明します。

誤接合（クロスコネクション）は、汚染された水が配水管に逆流すると、当該給水装置はもとより、他の多くの給水装置にまで衛生上の危険を及ぼすおそれがあるため、絶対に避けなければなりません。

講義内容

1. 事故防止のための取り組み
2. 立入調査での指導例

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



115

こちらの2点について説明します。

【参考】

誤接続等に係る事故防止について

「事故防止のための取り組み」

「立入調査での指導例」

これら2点についてご説明いたします。

1. 誤接続とは



はじめに誤接続とは、について説明します。

水道法施行令第6条第1項第6号

当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと

「給水装置以外の水管」とは

井戸水、温泉、雨水等の貯留水、薬品関係など上水道以外の配管のほか、受水槽以下の配管も含まれる



誤接合（クロスコネクション）は、汚染された水が配水管に逆流すると、当該給水装置はもとより、他の多くの給水装置にまで衛生上の危険を及ぼすおそれがあるため、絶対に避けなければなりません。

【参考】

誤接合については、水道法施行令第6条第1項第6号に、「当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと」と定められております。

ここでいう「給水装置以外の水管」とは、井戸水、温泉、雨水等の貯留水、薬品関係など上水道以外の配管のほか、受水槽以下の配管も含まれております。

1. 事故防止のための取組



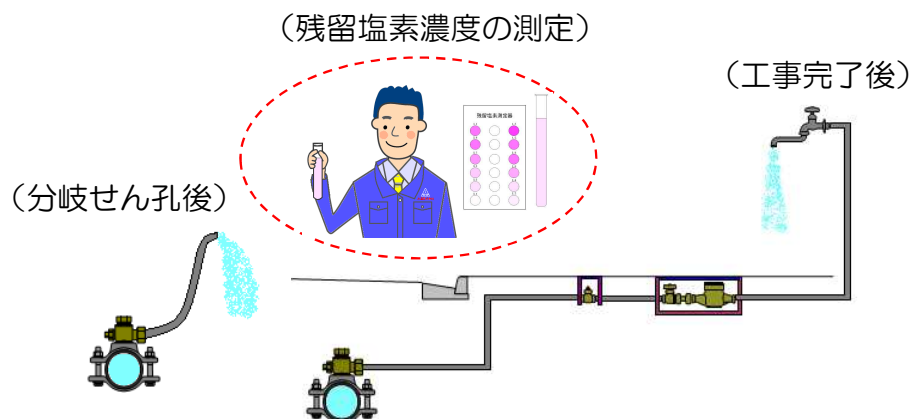
⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



事故防止のための取組について説明します。

工事施工時の確認等（指定事業者）

- 埋設管調査、管表示テープ（青）の確認
- 残留塩素濃度の確認（適宜、臭気・色・濁り等も確認）



※ 残留塩素濃度の測定は、取出し工事の際には分岐部において、工事完了後は末端給水栓において行い、水道水であることを確認する。

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止

これまでも、厚生労働省健康局水道課長通知等により、誤接合防止のための対応の再徹底などが通知されています。

しかしながら、依然として、クロスコネクションに係る事故が発生しています。

このような事故を防止するため工事の際には、埋設管調査、管外面の水道用管表示テープ(青色)の確認や、

特に工事での残留塩素量の確認が極めて有効な方法であることから、分岐後や工事完了後の確認が重要です。

給水装置の立入調査（札幌市水道局）

- 危険度の高い薬品類を使用している、又は、水質汚染事故発生の危険度の高いなどの業種
 - ・ガソリンスタンド業
 - ・クリーニング業
 - ・写真・印刷業 等
- 水道以外の水を併用している業種
 - ・工業用水道水との併用
 - ・井戸水等との併用 等

立入調査を実施

- ・啓発
- ・改善指導 等



スタンド業



クリーニング業

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



120

水道水と、水道水以外の水を併用している事業者、あるいは化学薬品などを日常的に使用する事業者が、

無届改造工事等によって、その他の水管と誤接続すると水道水の安全性が確保できない場合があります。

そのため、札幌市水道局では、水道法第17条1項に基づいた立入調査を行い、適切な維持管理の啓発や改善指導等を実施しています。

調査対象は、「危険度の高い薬品類を使用している、又は水質汚染事故発生の危険度の高いなどの業種」、「水道以外の水を併用している業種」です。

札幌市では平成24年度から立ち入り調査に取り組んでおり、これまでガソリンスタンドやクリーニング業の調査を終え現在は井水併用施設、鉄鋼業を調査中です。

3. 立入調査での指導例



⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



水道局で行っている立入調査での指導例を紹介します。

立入調査での指導例

指導例①：吐水口空間の不足



⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止

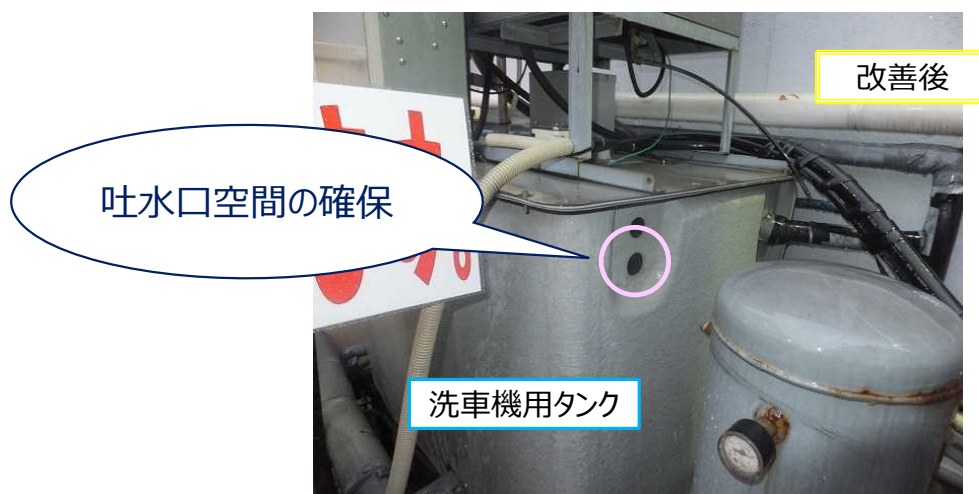
こちらは吐水口空間不足で指摘した写真です。

ピンクの丸の中の管が本来の越流管(えつりゅうかん)でしたが、熱交換用の管によって閉塞していたため

吐水口空間が確保されていませんでした。

立入調査での指導例

指導例①：吐水口空間の不足



⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止

改善方法ですが、水槽に新規で穴をあけて吐水口空間を確保しました。

立入調査での指導例

指導例②：高圧ポンプが直接連結されている



給水装置とスプレー式洗車機の高圧ポンプが直接連結されている

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止

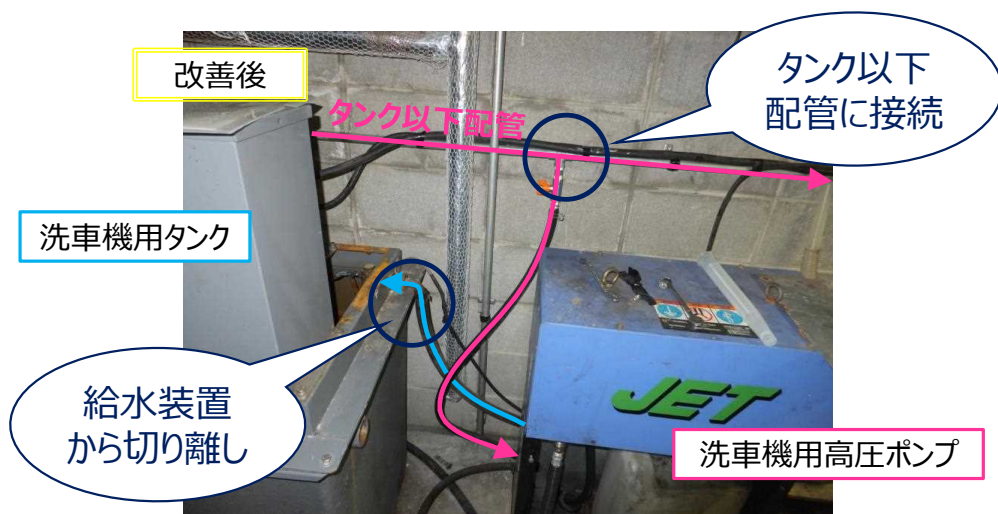


124

こちらは高圧ポンプとの直接連結で指摘した写真です。
給水装置の途中から分岐し、高圧ポンプに直接連結しています。

立入調査での指導例

指導例②：高圧ポンプが直接連結されている



洗車用タンク以下の循環系に接続され、給水装置から切り離された

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



125

改善方法ですが、給水装置から切り離し受水槽以下の配管に切り替えました。

立入調査での指導例

指導例③：未承認機器の直接連結



給水装置と未承認機器(軟水器)が**直接連結**されている

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



126

こちらは未承認機器の直接連結で指摘した写真です。
未承認の軟水器と直接連結されています。

立入調査での指導例

指導例③：未承認機器の直接連結

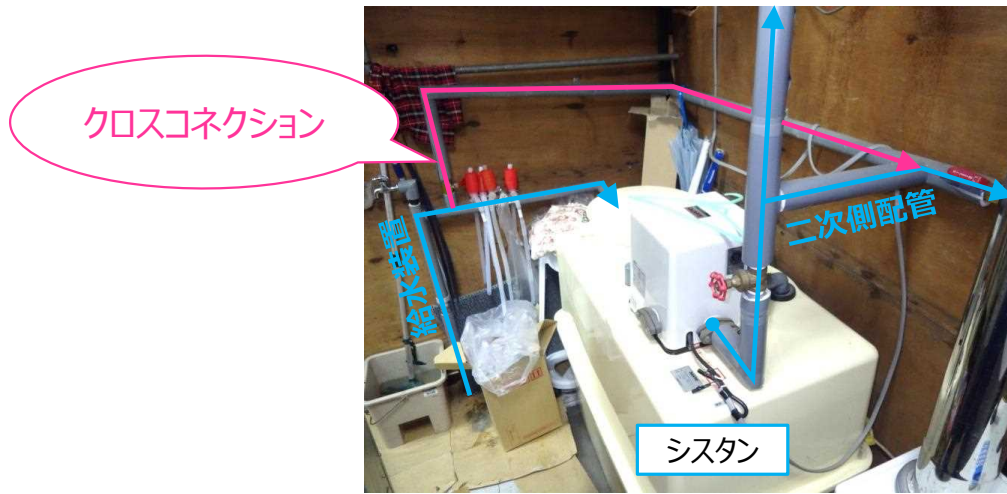


⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止

改善方法ですが、給水装置から切り離し受水槽以下の配管に切り替えました。

立入調査での指導例

指導例④：シスタン二次側とのクロスコネクション



給水装置とシスタン二次側が**クロスコネクション**されている

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止

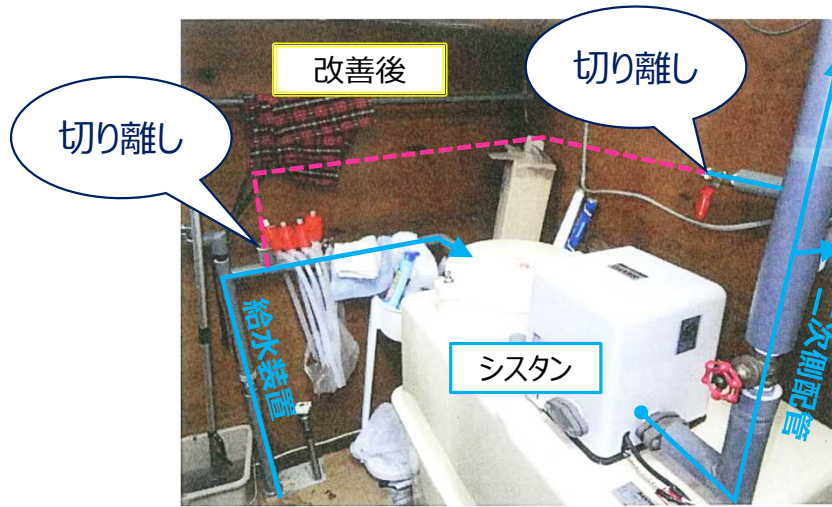


128

こちらは受水槽二次側配管とのクロスコネクションで指摘した写真です。
ポンプが故障したときに給水するために一次側と二次側を接続したそうです。

立入調査での指導例

指導例④：シスタン二次側とのクロスコネクション



クロスコネクション配管が撤去された

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止

129

改善方法ですが、クロスコネクション配管を撤去しました。

立入調査での指導例

指導例⑤：井水配管とのクロスコネクション



水道水と井水(給湯)が**混合栓でクロスコネクション**となっている

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



130

こちらは井水配管とのクロスコネクションで指摘した写真です。
混合栓で水が水道水、給湯が井水でクロスコネクションとなっています。

立入調査での指導例

指導例⑤：井水配管とのクロスコネクション



混合栓が撤去され、単独栓になった

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止

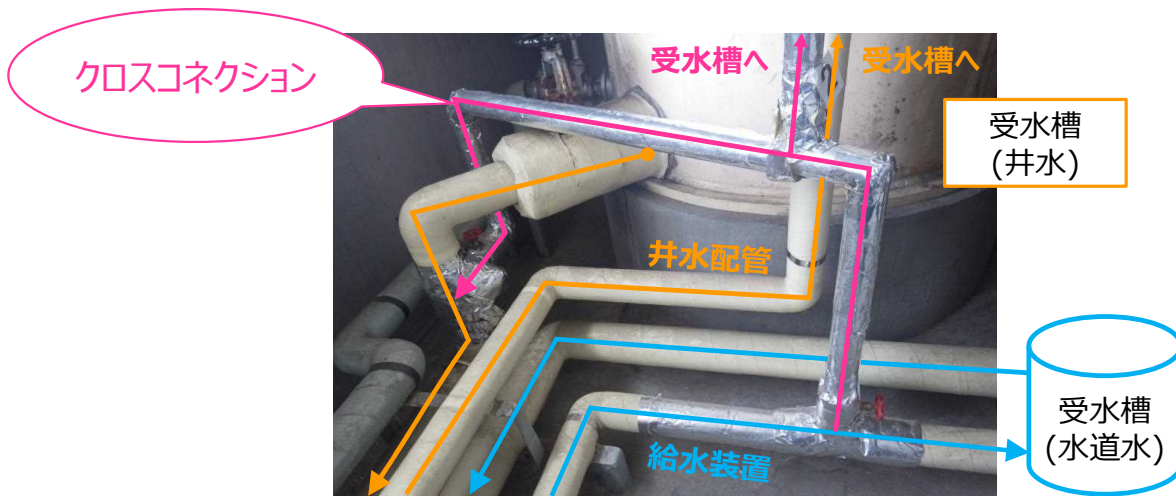


131

混合栓から単水栓に変更し、クロスコネクションが解消されました。

立入調査での指導例

指導例⑥：井水配管とのクロスコネクション



給水装置と井水配管が**クロスコネクション**されている

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



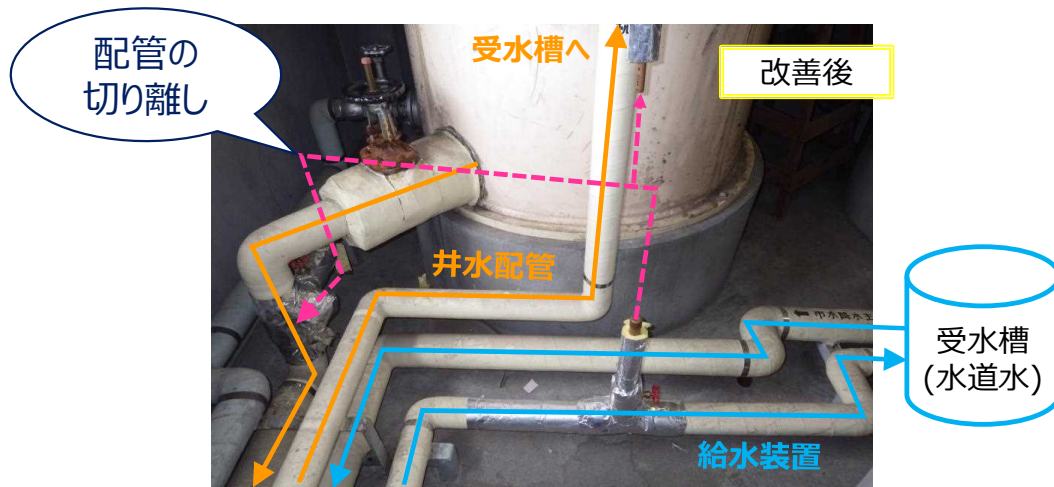
132

こちらも井水配管とのクロスコネクションで指摘した写真です。

井戸枯時に井水を水道水に切替えるために、配管を接合しクロスコネクションとなりました。

立入調査での指導例

指導例⑥：井水配管とのクロスコネクション



クロスコネクション配管が切り離された

⑦ 誤接続(クロスコネクション)等に係る事故防止



改善方法ですがクロスコネクション配管を撤去し改善しました。
以上となります。