

災害時における工業用水の 有効活用について

宮城県企業局水道経営管理室

※当該事例につきましては「イメージ」であり、現在まだ実施しておりません。



1

大規模災害時に上水道が断水！

大規模災害が発生！

ライフラインの上水道が断水、その時困るのは？

☆飲料水は給水車やボトルドウォーター等でなんとかしのげるが、生活用水（トイレ、お風呂等）の水は給水車だけでは足りない！！

☆災害時に住宅街で煙があがってる！でも、消火用の水が断水で出ないっ！！



参考写真

そんな時に代わりの
水があれば・・・



3.11震災時に工業用水漏水現場の水を汲む住民



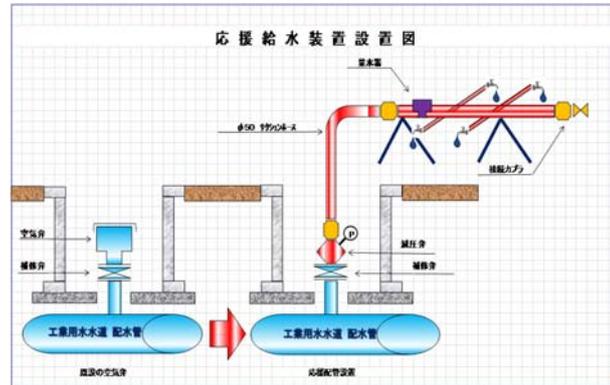
参考写真

2

工業用水の利活用について① “配水管”から応援給水

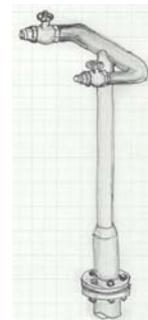
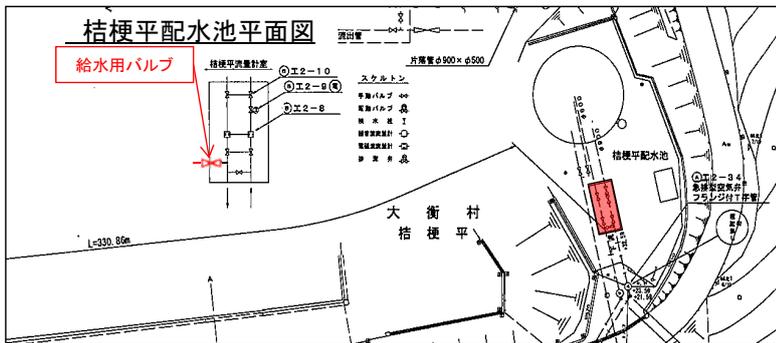
上水道は断水したが・・・

工業用水道は断水せず通水している時に、工業用配水管（空気弁）から応援給水装置で給水する。（ただし、原水なので飲料不適等の注意が必要）



工業用水の利活用について② “配水池”から応援給水

工業用水配水管が断水しても、配水池に貯留した分だけの水を給水装置で取り出すことができます。



フランジ直結タイプ
緊急給水管

仙台北部工業用水道事業 桔梗平配水池

この他にも、他の配水池からも給水が可能です。



配水池流量計室の開口部に応援給水装置を設置



仙塩工業用水道 富谷配水池

工業用水の利活用について③ “消火用水”への利用

上水道が断水して、**火事**等がおきた場合には消火栓から**水**が出ない！
ということもありえることから工業用水道へ消火栓（緊急含む）を設置し
対応することができます。



麓山浄水場 平面図 消火水利口



麓山浄水場 消火水利口 現況写真

**配水管へ接続すれば、配水管からも
消火用水として利用が可能。**



大楯浄水場 着水井

3.11震災時に大楯浄水場の着水井から工業用水ユーザー企業へ約260m³の用水を供給した実績があります。

写真は揚水ポンプで給水していますが、サイフォン管を設置すれば無動力で給水が可能。

