

伊勢崎市公共下水道事業 業務継続計画（BCP）

はじめに

大規模地震が発生すると、その影響により下水道の機能に障害が生じるとともに、機能回復に必要な職員、資機材、情報などにも被害や制限が生じることが予想されます。

そこで伊勢崎市では、大地震発生後の状況を具体的に想定し、下水道事業の継続と早期復旧を図るための「下水道BCP(業務継続計画)」を策定しました。

大規模な地震が発生すると...

- ・地震の衝撃によって下水道管とマンホールの接続部分が破損し、流れなくなった汚水がマンホールから溢れることがあります。
- ・破損した下水道管に土砂が流れ込んで、道路が陥没したりすることがあります。



マンホール内に
汚水が溜まった例

(出典:国土交通省 東北地方整備局ホームページ)



マンホールから
汚水があふれた例

(出典:国土交通省 東北地方整備局ホームページ)



道路が陥没した例

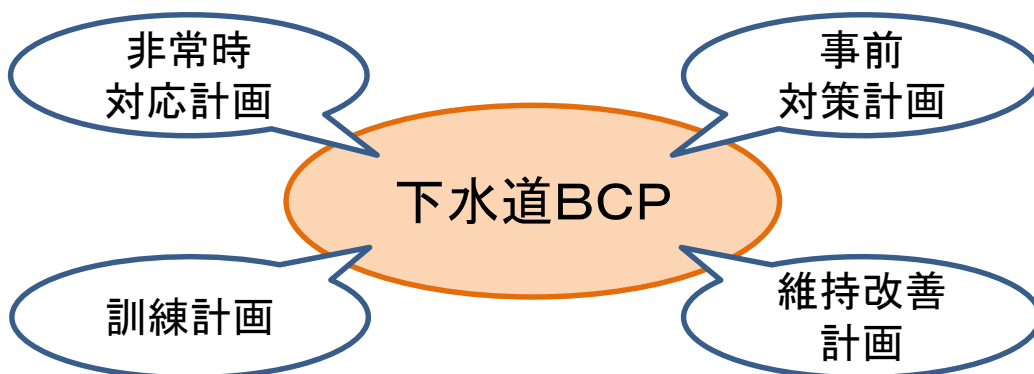
(出典:国土交通省 都市・地域整備局下水道部ホームページ)



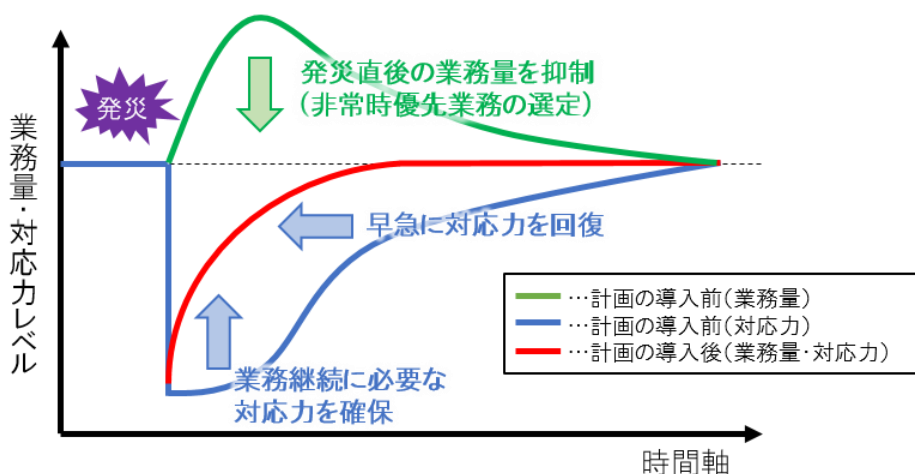
下水道BCP(業務継続計画)

下水道BCP(業務継続計画)とは、大規模な災害(主に地震)時のヒト、モノ、情報及びライフライン等の利用できる資源に制約がある状況下においても、適切な業務執行を行うことを目的とした計画です。

伊勢崎市下水道BCPでは4つの計画を策定しました。



この計画を実施していくことで、より早い災害対応、サービスレベルの向上を目指します。

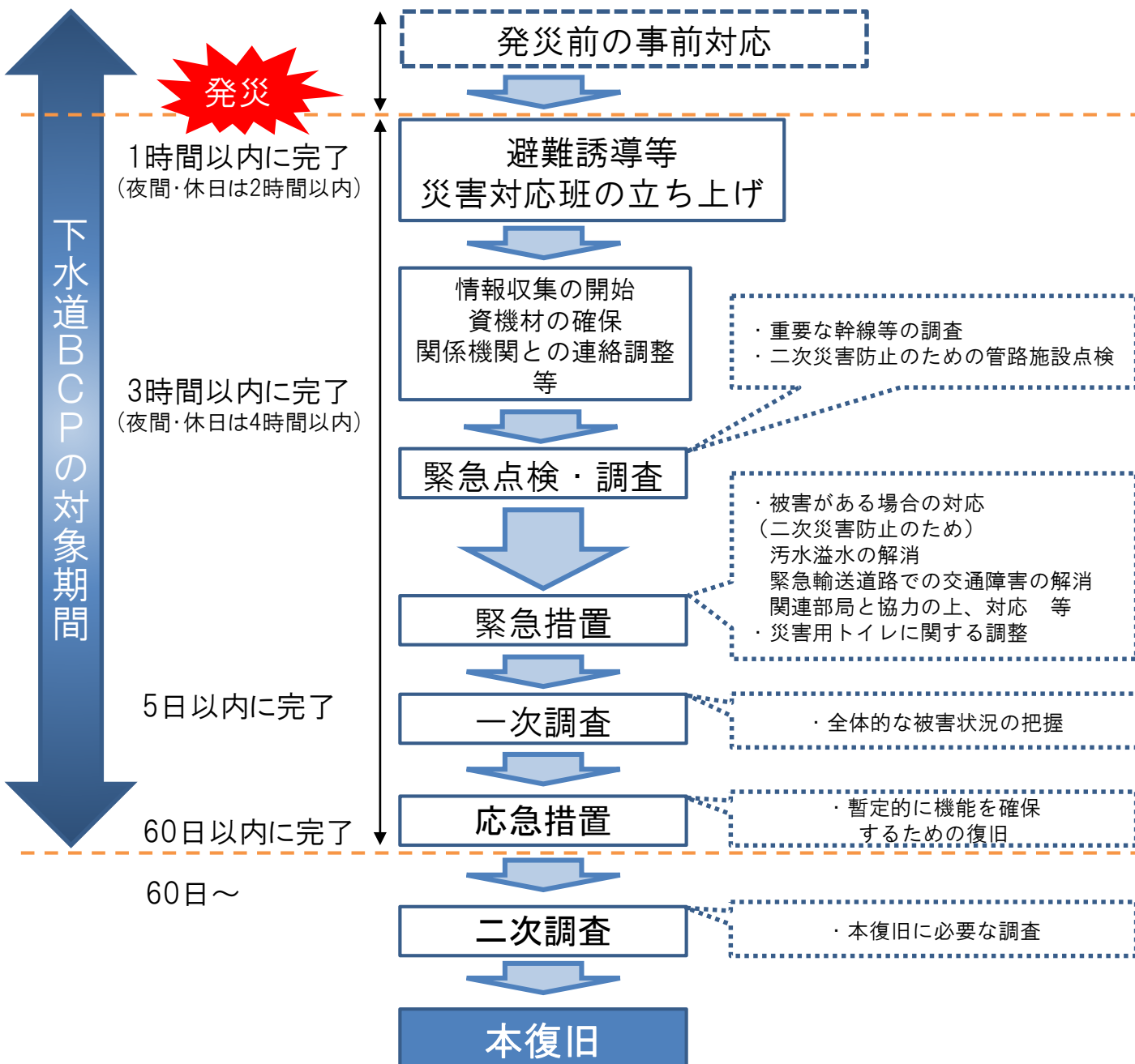


【下水道BCPの導入に伴う効果イメージ】

(非常時対応計画)

下水道BCP

- ・災害発生後、暫定的に下水道機能が確保されるまでの間に、優先的に実施する業務と、実施業務の目標時間を整理しました。
- ・災害対応班の編成を確立しました。
- ・被害調査や措置などの方法を策定しました。



(事前対策計画)

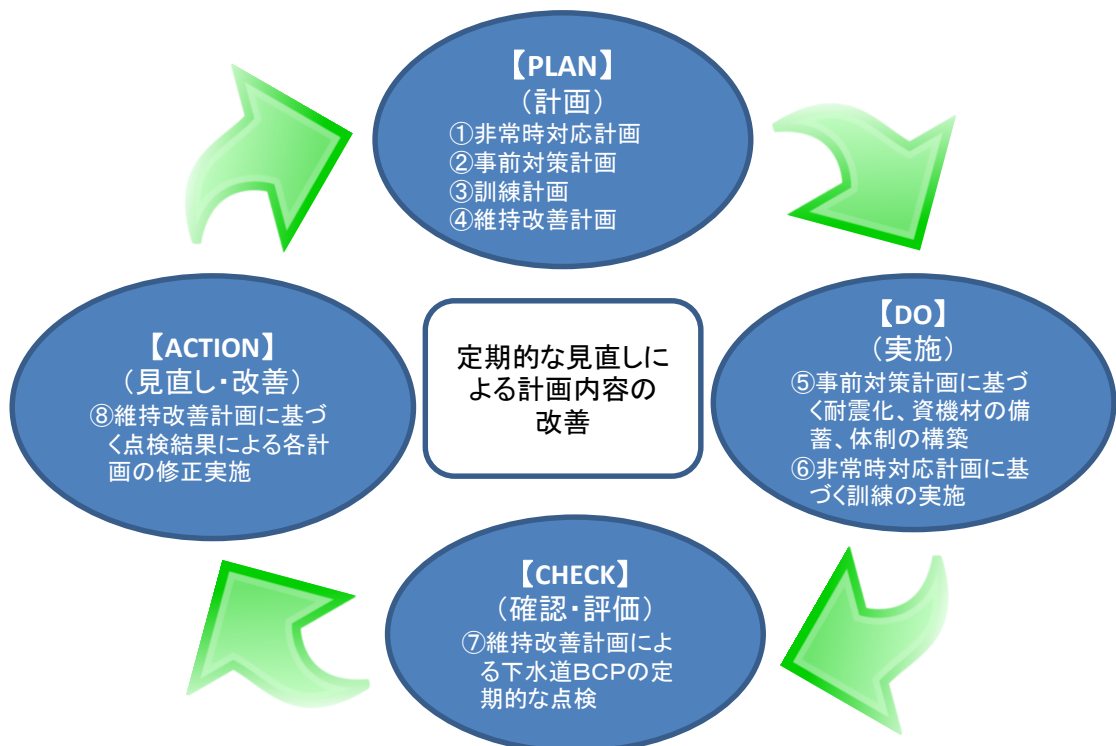
- ・速やかな災害対応のために、職員参集・安否確認、緊急点検調査等のマニュアルを作成しました。
- ・災害時の協力体制について、関係部局との連携強化を図ります。
- ・下水道総合地震対策計画に基づき、各種の地震対策を実施していきます。
(次ページの「下水道施設の地震対策」を参照)

(訓練計画)

- ・緊急点検調査の实地訓練を行います。
- ・仮設ポンプ等の運搬・設置訓練を行います。
- ・被災を想定した情報伝達訓練等を行います。
- ・新たに配属となった職員に対して、地震発生時の対応について研修を行います。

(維持改善計画)

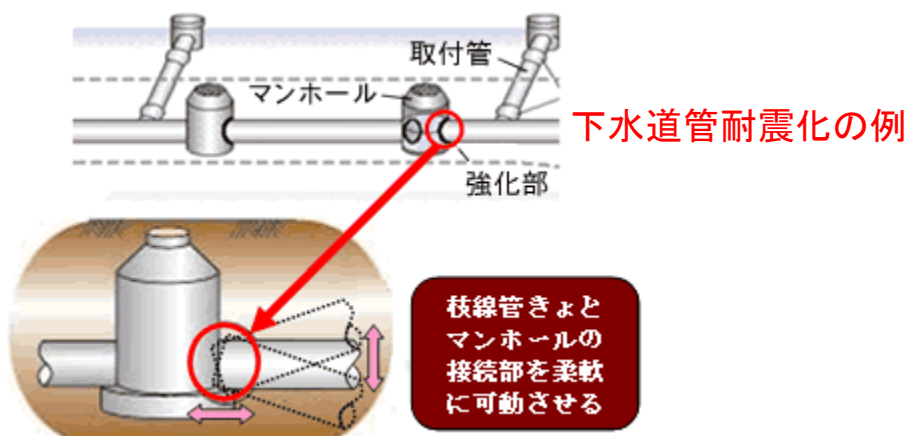
- ・策定した下水道BCPを最新に保ち、内容の拡充を図るため、定期的に内容を見直します。



下水道施設の地震対策(下水道総合地震対策事業)

伊勢崎市では、平成26年度から下水道総合地震対策事業を実施しています。

- ・下水道管の耐震診断と耐震化対策を進め、汚水の流下機能を確保します。
- ・処理場・ポンプ場の耐震診断と耐震化対策等を順次実施し、処理機能の向上を図ります。
- ・避難所のトイレを衛生的に使えるよう、下水道に直接流せる仮設トイレ(マンホールトイレ)の整備を進めます。



(出典:国土交通省 都市・地域整備局下水道部 ホームページ)



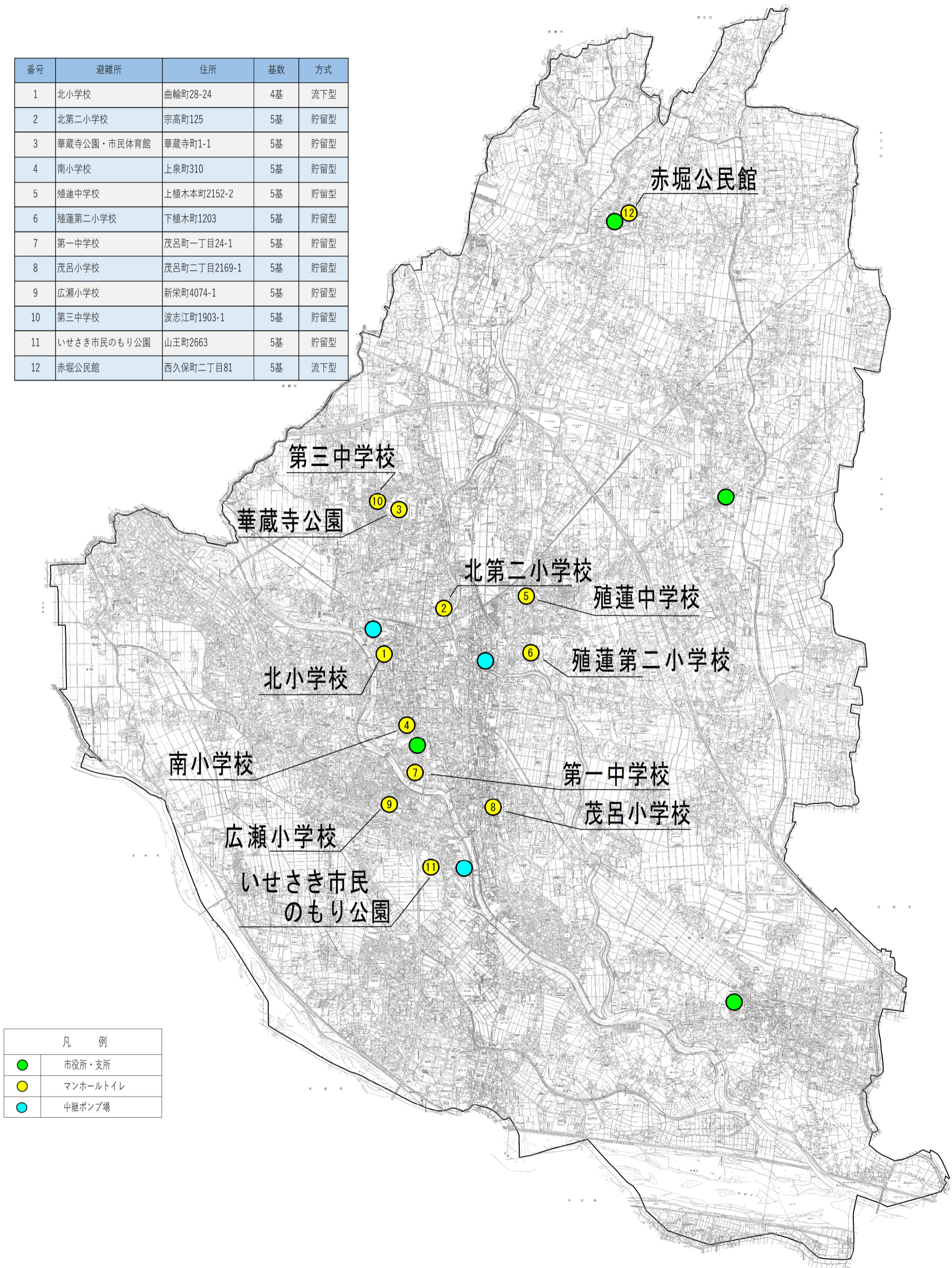
東日本大震災での利用例
[宮城県東松島市]

写真1 マンホールトイレ設置状況

(出典:国土交通省 マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン-2021年版-[本編] p.42)

参考図面：マンホールトイレ設置箇所図

番号	避難所	住所	基数	方式
1	北小学校	曲輪町28-24	4基	流下型
2	北第二小学校	宗高町125	5基	貯留型
3	華蔵寺公園・市民体育館	華蔵寺町1-1	5基	貯留型
4	南小学校	上泉町310	5基	貯留型
5	殖蓮中学校	上植木本町2152-2	5基	貯留型
6	殖蓮第二小学校	下植木町1203	5基	貯留型
7	第一中学校	茂呂町一丁目24-1	5基	貯留型
8	茂呂小学校	茂呂町二丁目2169-1	5基	貯留型
9	広瀬小学校	新栄町4074-1	5基	貯留型
10	第三中学校	波志江町1903-1	5基	貯留型
11	いせさき市民のもり公園	山王町2663	5基	貯留型
12	赤堀公民館	西久保町二丁目81	5基	流下型



凡 例	
● (Green)	市役所・支所
● (Yellow)	マンホールトイレ
● (Cyan)	中継ポンプ場