

令和3年度 上尾市水道事業実動班 活動報告

上尾市水道事業では、日常起こり得る「事故」「災害」への対処訓練を行う目的で「実動班」を令和2年3月に編成いたしました。

実動班編成の主な目的

- ・ 事故や災害発生時における初動対応力の向上
- ・ 事態収拾に向け迅速に対応できる職員の育成
- ・ 応急給水や漏水修繕など現場対応力の向上
- ・ 修得した専門知識や特殊技術の継承と波及

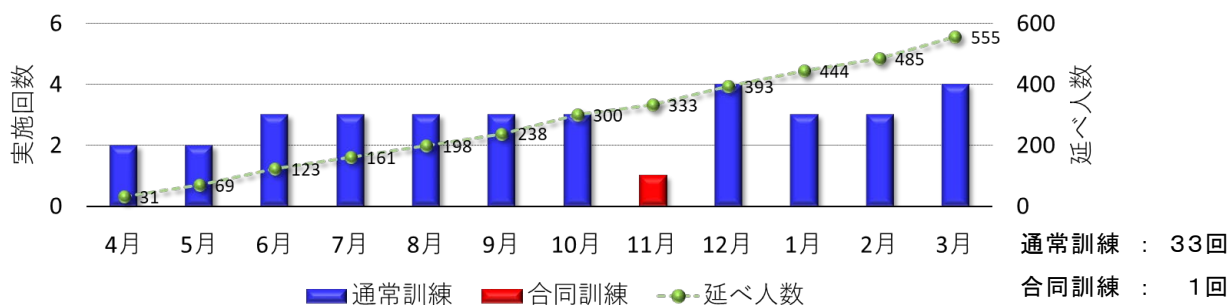
● 令和4年3月現在 編成人員
上尾市上下水道部(合計23名)

・ 水道技術管理者	1名
・ 水道技術顧問	1名
・ 経営総務課	2名
・ 業務課	4名
・ 水道施設課	15名

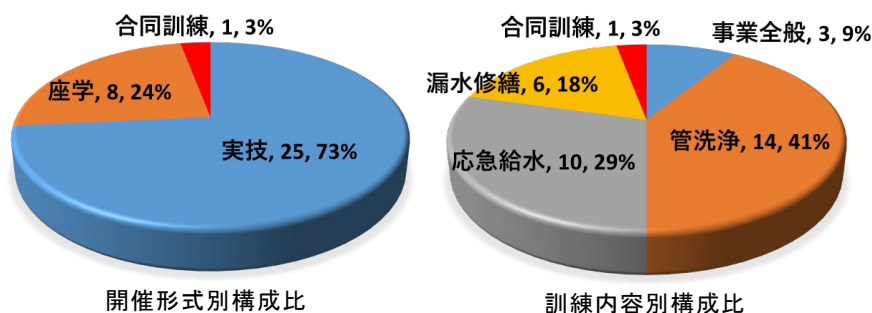
「実動班」では、日常訓練により培われた技術が、来たる大規模災害への対応に繋がると確信し、各種の講習会や実技訓練を積み重ねております。また、これらの訓練を継続することで、迅速な災害対応ができる職員の育成と水道技術の継承が成されるものと考えます。

令和3年度 実動班 活動概要

年間を通じて、**通常訓練を33回、近隣水道事業体(上尾市上下水道部を含む5市町4事業体)との合同訓練を1回、合計34回の訓練を実施**いたしました。なお、各回平均16名、**延べ555名の職員(外部参加者9名を含む)**が訓練に参加いたしました。



具体的な各訓練の構成比は、下図のとおり、**実践訓練としての「実技」を全25回(73%)、理論講習を中心とした「座学」を全8回(24%)開催**しております。実動班では、座学で修得した知識や理論を、現場で実践する形式を重要と捉えております。また、訓練内容については、**幅広い知識と経験を必要とする「管洗浄」をより多く配分**して訓練を実施しております。



「事業全般」> 水道事業、企業会計等
「管洗浄」> 水道管内の水質改善等
「応急給水」> 給水設備の応急構築等
「漏水修繕」> 破損管路の応急止水等
「合同訓練」> 近隣事業体と合同訓練

令和3年度 実動班 活動事例 ①

「管洗浄」(全14回開催)

詳細は上下水道部ホームページ参照

<https://www.city.agoe.lg.jp/site/suido/list19-2351.html>

水道管が大きく損傷して大規模な漏水が発生した場合、水道管内部の水流(流速や流向)が著しく変化し、管内の水道水に濁りが生じてしまいます。

適切な作業に遅れが生じることにより、濁りは市内に広がり、深刻な水質事故に繋がるため、**管内の濁り水を迅速に排水する「管洗浄」作業が重要となります。**



- ・【座学】ディスカッション形式にて管洗浄方法を検討し、各班の管洗浄方法を発表



指揮者

仕切弁操作者



指揮者

仕切弁操作者

- ・【実技】指揮者の適切な指示を基に、各仕切弁操作者が仕切弁の開閉操作を実施



仕切弁操作



仕切弁操作



仕切弁操作

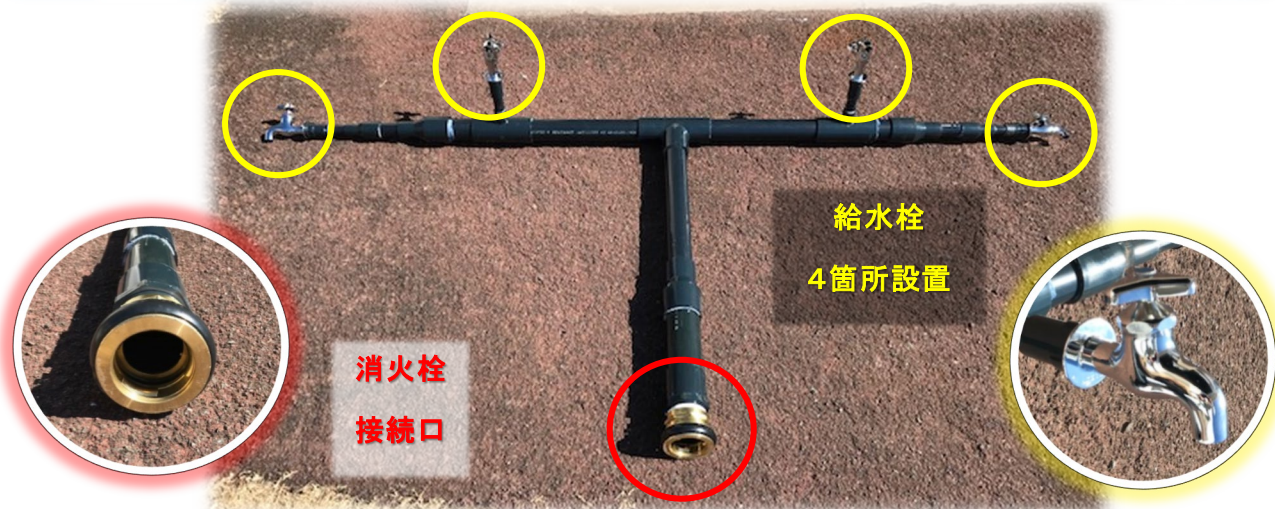
令和3年度 実動班 活動事例 ②

「応急給水」(全10回開催)

詳細は上下水道部ホームページ参照

<https://www.city.ageo.lg.jp/site/suido/list19-2351.html>

大規模な災害や事故が発生した場合、市内の広いエリアで断水することが予想されます。そこで、一早く市民の皆様へ飲料水をお配りするため、**各種の「応急給水」手法を駆使することが重要となります。**



- ・ HIVP接合訓練の成果として、応急給水栓を製作(消火栓へ接続し仮設の給水が可能)



- ・ 給水車を活用した吸・排水訓練の状況(基本的な車両点検から特殊操作方法まで修得)

令和3年度 実動班 活動事例 ③

「漏水修繕」(全6回開催)

詳細は上下水道部ホームページ参照

<https://www.city.ageo.lg.jp/site/suido/list19-2351.html>

水道管の一部が損傷して漏水が発生した場合、損傷程度が小さければ大規模な断水避けられるケースがあります。

しかしながら、適切な作業に遅れが生じることにより、深刻な水質事故や道路陥没などの二次災害に繋がるため、**一早く水道管の漏水を止水する「漏水修繕」作業が重要となります。**



- ・ 破損して漏水が発生している水道管に木栓(φ20mmに加工した木材)を直接打込み止水



ダクタイル 鑄鉄管

石綿セメント管
(鑄鉄管にて代用)

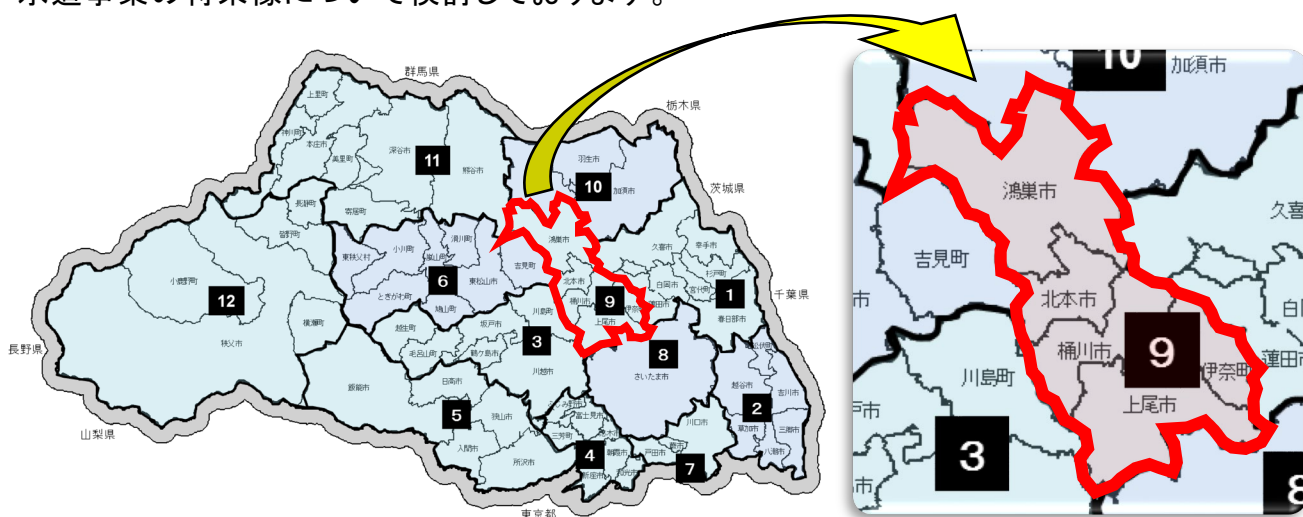
CAジョイント

- ・ 水道用特殊継手部材(CAジョイントφ75mm)を用いた水道管の応急修繕状況

令和3年度 実動班 活動事例 ④

「合同訓練」(11月4日開催) 詳細は上下水道部ホームページ参照 <https://www.city.ageo.lg.jp/site/suido/list19-2351.html>

上尾市上下水道部庁舎におきまして、第1回 近隣水道事業体技術研究会を開催いたしました。本研究会は、埼玉県水道広域化実施検討部会の第9ブロックに位置付けられている5市町の4事業体「桶川北本水道企業団」「鴻巣市上下水道部」「伊奈町上下水道課」「上尾市上下水道部」によって形成されており、各事業体の現状や課題に対する意見交換を実施し、水道事業の将来像について検討しております。



《埼玉県水道広域化実施検討部会区割り図》

《第9ブロック》



- 合同訓練は「木栓による止水」を実施し、木栓の製作から打ち込みまでの一連を修得



- 各水道事業体との交流を深め、有事の際に相互協力を図れる体制を構築