

令和4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
- ・ 事態收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5年3月現在 編成人員
上尾市上下水道部(合計21名)

・ 水道技術管理者	1名
・ 水道技術顧問	1名
・ 経営総務課	1名
・ 業務課	4名
・ 水道施設課	14名

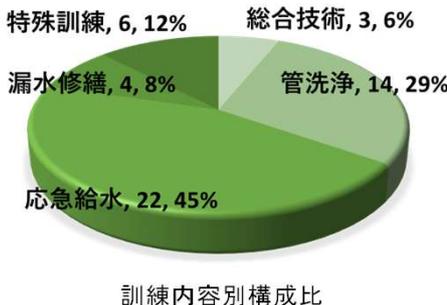
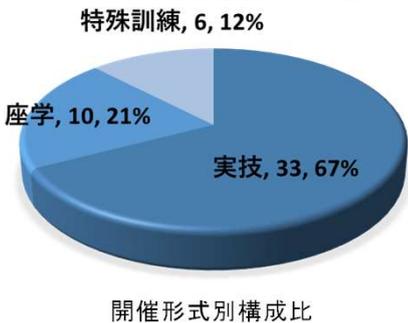
「実動班」では、日常訓練により培われた技術が、来たる大規模災害への対応に繋がると確信し、各種の講習会や実技訓練を積み重ねております。また、これらの訓練を継続することで、迅速な災害対応ができる職員の育成と水道技術の継承が成されるものと考えます。

令和4年度 実動班 活動概要

年間を通じて、**通常訓練を43回、近隣水道事業者(上尾市上下水道部を含む5市町4事業者)との合同訓練を1回、総合訓練を1回、認定試験4回、合計49回の訓練を実施**いたしました。なお、各回平均12名、**延べ580名の職員(外部参加者12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33回(67%)、理論講習を中心とした「座学」を全10回(21%)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、今年の訓練内容については、**災害時に必要性が高い「応急給水」をより多く配分**して訓練を実施いたしました。



- 「総合技術」 > 水道事業、全般等
- 「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
- 「特殊訓練」 > 総合訓練、合同訓練、認定試験

令和4年度 実動班 活動事例 ①

「総合訓練」(9月1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>

新たな訓練として、上尾市水道事業実動班員19名含む全24名の職員が参加し、総合訓練を実施しました。

開催内容は、緊急時を想定し、以前訓練を行った「給水車による応急給水」、「木栓による応急漏水修繕」、「管路接合」そして「応急給水栓の設置(不断水穿孔)」を複合的に実施しました。

《総合訓練開会》



《木栓削り出し》



《不断水割丁字管設置》



《木栓打込みによる止水》



《接合部材設置》



《受水槽への飲料水の圧送》



令和4年度 実動班 活動事例 ②

「認定試験」(全4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>

新たな取り組みとして、認定試験を実施しました。

実動班員の更なる技術力の向上をめざし、講習内容に応じた認定試験を実施することで、各実動班員が切磋琢磨し、技術力の底上げが図られ、ゆくゆくは**水道のエキスパートを育成**していくことを目的として認定試験を行いました。

今年度は、HIVP接合認定試験2級のみの実施でしたが、来年度からは管洗浄(座学・実技)や漏水修繕など認定試験を増やしていきたいと思っています。

【HIVP接合認定試験2級】



授与式



令和4年度 実動班 活動事例 ③

「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.ageo.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。**



「応急給水」(全22回開催)

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。**



令和4年度 実動班 活動事例 ③

「漏水修繕」(全4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。**



角材(木材)から切り出し木栓を作成



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

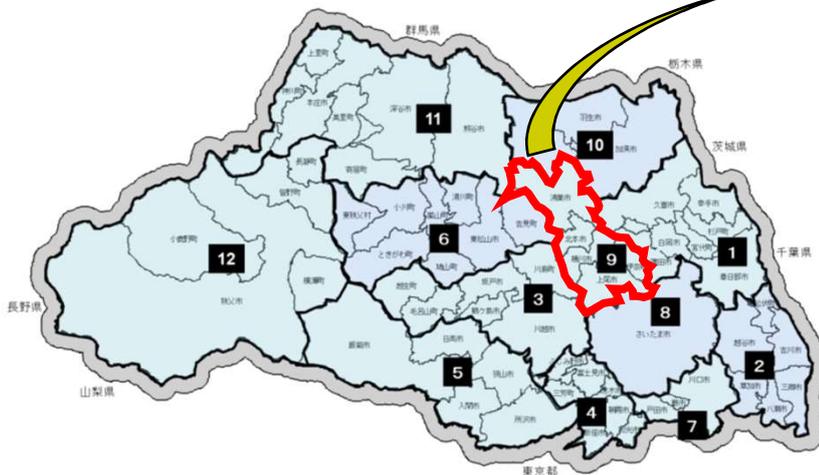
令和4年度 実動班 活動事例 ④

「合同訓練」(10月27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、昨年に引き続き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》

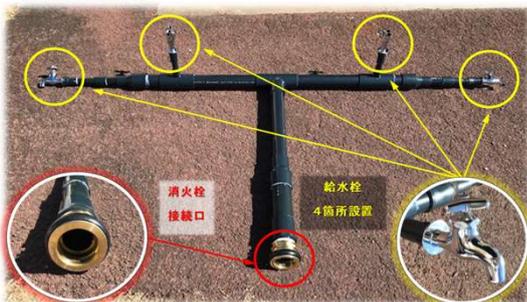


《第9ブロック》



合同訓練は「**HIVP管を使用した応急給水栓の製作**」を作成しました。修得応急給水栓は、災害や事故などにより断水エリアが生じた際に、既設の消火栓等に設置することで応急的に給水活動を行う有効な手段となります。

応急給水栓(見本)



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