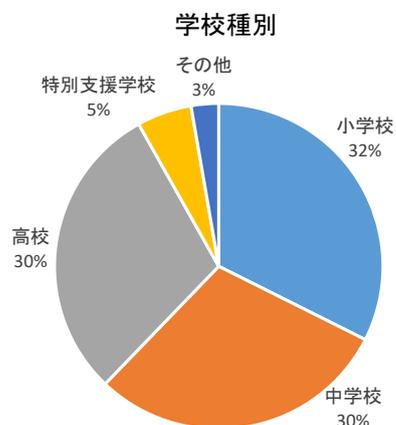


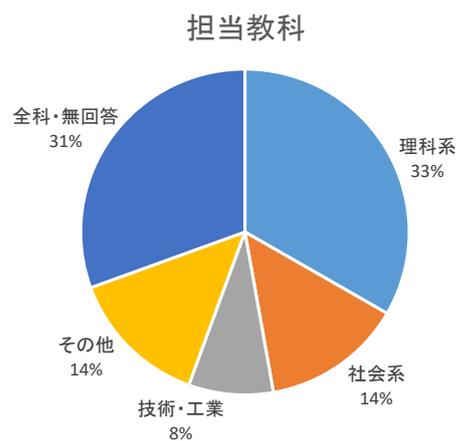
H29 教員免許状更新講習アンケート結果（7/27 東灘処理場、関西支部回収分）

1. 受講者属性（複数回答あり）（受講者数 36名）

学校種別	回答数
小学校	12
中学校	11
高校	11
特別支援学校	2
その他	1

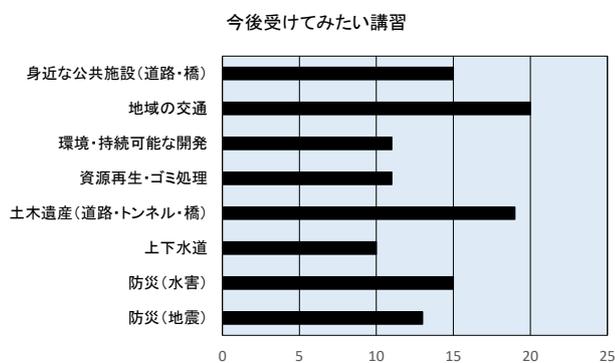


担当教科	回答数
理科系	12
社会系	5
技術・工業	3
その他	5
全科・無回答	11



2. 今後受けてみたい講習

今後受けてみたい講習	回答数
防災(地震)	13
防災(水害)	15
上下水道	10
土木遺産(道路・トンネル・橋)	19
資源再生・ゴミ処理	11
環境・持続可能な開発	11
地域の交通	20
身近な公共施設(道路・橋)	15



3. 講習内容で評価できること（記述回答）

講義、実験、施設見学を組み合わせることで内容が理解しやすかったという意見が多かった。各学校における授業でも利用できる教材、実験も評価が高かった。

- ・講義内容を実験や施設見学と共に行ったこと。中学校の授業に活かすことができること。
- ・小学校での環境教育（総合学習）などで活用できる身近な内容でした。施設の見学およびDVDは小学校にはぴったりであったと思う。
- ・分かりやすかったです。上下水道の歴史（変遷）やつくりについてよくわかった。
- ・上下水道のしくみについてとてもわかりやすく勉強になり楽しかった。もっとお話を聴きたいくらいです。
- ・上下水道の時代背景も含めて細かく教えていただけて聞いてて楽しくきくことができました。
- ・上下水道の一連の仕組み 市民が気を付けるべきことの気づき 実験や見学も含んで楽しくよくわかった
- ・上水と下水のシステムを同時の講習で比較していただいたことでわかりやすかった。
- ・子供の講習と同じ内容でとてもわかりやすかったです。施設見学では処理するだけでなく、再利用し、資源を回収できることがわかり、よかったです。実験もよかったです。ありがとうございました。
- ・講話、実験、動画、見学ととてもわかりやすい内容でした。持参物の汚水を準備する中で生活の中の排水について考える良い機会になりました。
- ・上下水道のしくみがとてもわかりやすかったです。実際に施設を見学ができて、職員さんに質問もできてよかったです。
- ・上水処理と下水処理について理解できた。講師の方の説明もわかりやすく、施設見学も説明もあり、貴重な経験が出来た。
- ・施設の説明を受けてから実際に見学できたので、よくわかりました。小学生対象にどのように下水処理の授業をされるのか、体験できたのも、よかったです。
- ・環境保全のために各個人が意識してできること、役所や公共施設、水道局などが工夫して取り組んでいることなどがわかった。
- ・どのようにして水が家庭に飲める水として届いているのか、家庭の汚水がどのようになってゆくのか、とてもよくわかりました。
- ・生活とは切り離せない汚水の事でしたが、様々な取組で再利用が考えられ、そういう施設が充実していることがわかりました。土木の一部が知れて良かったです。
- ・汚泥がいかにたくさん処理され、きれいに浄化され飲み水にまでなる過程がよくわかりました。
- ・下水処理の過程がわかりやすく理解できた。CODの実験が楽しく、水質基準についても

よくわかった。

- ・テーマ設定が興味関心が湧くものでした。説明を受け、実験を通じ、見学したことで理解が深まりました。
- ・上下水道の仕組みを実験や見学を通して学習できたこと。汚泥を再利用しているところが実際に見えたこと。
- ・講義だけでなく、実習、見学と理解しやすい構成であったこと。上水処理、水道水、下水処理、日常生活の環境に対する影響など考える良い機会となった。
- ・上水道の歴史、しくみ、処理、下水の歴史、処理、しくみについて勉強になりました。ありがとうございました。
- ・具体的な実験、見学等を取り入れ、興味関心を持って講習に臨める内容になっていたこと。
- ・水道水がすごくたくさんチェックを通過して、家にたどりついているということ。
- ・土木学会主催の講習を昨年度より 3 つ受講させていただいたが、普段何気なしに生活している私たちにとって大変刺激になりました。
- ・身近な水の由来と行方がよくわかりました。凝集観察、施設見学
- ・実験あり、見学ありで実のある講習だった。
- ・実地の社会科見学でも役立つ内容だった。
- ・上水道の処理方法を見学、実験することができたところ。
- ・実習、施設見学があり、理解しやすかった。
- ・リサイクルも含めた内容でわかりやすかった。
- ・実地での講習だったので、内容が理解しやすかったこと
- ・上水処理、下水処理の仕組みがよくわかりました。
- ・上下水道の処理のことで知らないことが知れて良かった。
- ・上水道、下水道について その処理の仕組み
- ・下水処理のしくみ。様々な処理方式。
- ・再利用の大切さ

4. 改善すべきこと（記述回答）

記入なしは 12 名、特になしは 13 名であった。また以下の回答は改善すべきことというより評価できるあるいはその他に分類されると思われる。

- ・丁寧でわかりやすかった。
- ・分かりやすく、また、授業に生かすことができそうで楽しみです。
- ・実験などもあり、とてもわかりやすかったです。
- ・このような講習が常時受けられると良いと思う。免許状更新がなければ知らなかった。
- ・特にありません。ただ、都市化に伴って上下水道が発達したと聞き、その歴史について自

分で調べようと思いました。なぜ横浜の上水道が最初であったかなど。

- 資料を見比べるとわかることもありますが、なぜ上水は 90%ぐらい発展しているのに、下水は達さないのか、比較のグラフを見てみたかった。日本の循環方法のせいで、下水が世界的に遅れていることに驚いた。

改善すべきことに該当する回答は以下の通りである。今後、対応すべきかどうか、できるかどうか、難しい意見もあった。

- 特になし（あえて言うなら時間配分 ところどころ間延び観が）
- 地元の上下水道も同じようにしていると思う。他の情報も伝えていただけるとうれしいです。大きな施設ですが、どのような安全対策、地域への説明を行っているのか等も知りたい（例えば、ガスを扱っている）
- バイオガスについてもっと深く理解したかったです。授業で活用できるという視点も欲しかったです。
- 気温 34℃の猛暑で見学が大変でした。もう少し涼しい季節に開催してほしい。熱心に説明していただき、ありがとうございました。
- もう少し実験も、内容も量も多いほうがうれしく思いました（パックテストはやった事があるので）。