

コロナ禍でも子ども達の記憶に残る授業を提供したい！ ～動画による水道施設見学とオンライン授業による質疑応答～

神奈川県内広域水道企業団

1. 抱えていた課題

○ 新型コロナウイルスが我が国で確認されて以来およそ2年余になるが、この間、感染を防止し、クラスターを発生させないため、やむなく小学生の浄水場見学をお断りしている。その一方で、子どもたちが水道に興味・関心を持つ機会を失うことは残念な事であり、社会貢献という観点からも施設見学に替わる学習機会の提供が必要と考えていた。

2. 取組概要

【動画の製作】 神奈川県教育委員会等と協議のうえ、動画の範囲を浄水場に限定せず、水道の全体像及び水循環を理解できる内容にすることとした。そのため、企業団の守備範囲外である水源林、ダム、末端給水、下水処理の部分の制作にあたっては、国土交通省関東地方整備局、横浜市水道局、横浜市環境創造局からの協力を得て、視聴時間16分30秒の動画「水はどこから」を完成させる。本動画は、現在もホームページで公開中。

【オンライン授業の実施】 教育委員会を通じて、授業での動画活用のご案内周知を行った上で、令和3年11月までに、横浜市内、相模原市内の小学校併せて、2校とオンライン授業を実施。



横浜市水源林での映像



浄水場の映像



日本水道新聞の記事

○ 実地の浄水場見学授業の代替として、教室と企業団をオンラインで結び、新たに制作した水道に関する動画を視聴してもらった上で、子ども達の質問に企業団職員が答える授業を行った。

3. 取組に当たり工夫した点

- 浄水場見学の代替として制作するものであるため、臨場感を醸し出す観点から写真映像ではなく動画映像とした。
- オンライン授業については、質問時間をできるだけ長く確保したいとの担当教諭の意向により、事前に動画を視聴してもらった上で、当日は質疑応答中心の授業を行った。



動画のQRコード
(ぜひ動画をご覧ください。)



実際の授業風景

4. PRポイント

○ 今回、制作した動画における水源から家庭までの水の流れ、水道の仕組みは、ごく一般的なものであるため、汎用性のある内容であると考えます。



ダムの映像

○ 4年生社会科の教科書との整合を図るため、企業団施設に加え、国土交通省(ダム)や横浜市の施設を含む水源から家庭、更には下水処理までをカバーしているため、水道の全体像や水循環を学ぶことができる。また、今日的な課題であるSDGsも含まれた。

5. 取組の効果

○ 水道事業者として社会貢献の姿勢が求められる中、浄水場見学の代替として、授業で活用できる動画を広く提供することができた。また、オンライン授業実施校の担当教諭からは、「動画の視聴により質問がより具体的なものとなり、貴重な学習機会となった」などの評価が寄せられた。実地の浄水場見学には及ばないかもしれないが、教科書だけの授業に比べ、子ども達の水道に対する興味・関心を喚起し、記憶に残る授業が提供できたものとする。

6. 今後の展望

○ なによりも感染症の流行が収束し、実地の浄水場見学の再開が待たれるが、オンライン授業の実施効果を確認できたことを踏まえつつ、次代を担う子ども達に対する教育への関わりについて、水道事業者としてどのような手法で貢献できるか検討を続けていきたい。