



桃山学院中学・高等学校 桃山Go Green Project

大阪市阿倍野区昭和町3-1-64

使い捨てカイロで私たちの暮らしを守ろう！
～ゴミなんてない～



【 大阪・関西万博での発表の様子 】

道路陥没などインフラ事故が目立つ中、その原因の一つである下水管腐食の主因は、硫化水素が酸化して生じる硫酸である。

これに対し、私たちは使い捨てカイロ中の酸化鉄が硫化水素と反応し除去に役立つ可能性に着目した。そこで水溶液中での実験を通じ、加工カイロが硫化水素の濃度を低下させる効果を確認した。

現在、水流のある実環境での検証や、密閉下水管における資材の設置・回収方法の工夫、安全作業のための条件計測など、実用化に向けた課題の解決に取り組んでいる。

今後、企業協力のもと研究をさらに発展させ、参加型イベントやSNSで発信しつつ、低成本で環境負荷の少ない新しい下水管保全法の確立を目指していきます！