

避難所応急給水栓及び関連開栓器の改良に関する共同研究

1 課題を抱える業務の内容

震災時の飲用水・生活用水確保に向け、都内約2,000か所の避難所（学校等）の敷地内に避難所応急給水栓（簡易排水栓）が設置されています。

発災時には、地元の自治体職員や地域住民の方々が応急給水を担っていただきますが、訓練における操作で器具を破損する事例が複数発生しており、震災時の円滑な給水活動に支障が生じる懸念があります。

2 課題の詳細

簡易排水栓では、接手部キャップ（ねじ式ロック機構あり）、ボールバルブを専用開栓器で操作して給水する仕組みとなっておりますが、操作中にキャップやバルブの操作軸が破損に至ることがあります。

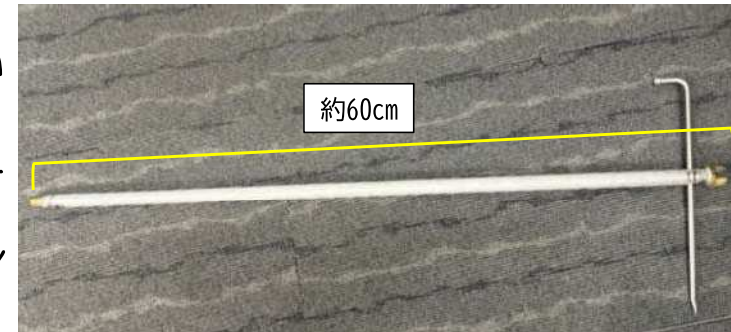
現行のキャップや専用開栓器は、回転方向が一目で分からなかったり、素材・構造の強度に対して力が過度にかかりやすいものとなっており、適切な操作をしづらく、破損しやすいものとなっています。

3 こんな技術を求めています！

- 接手部キャップ（ロック機構あり※）の改良

※接手部キャップのロック機構（ねじ式かは問わない）は危機管理上必要

- 接手部キャップ用及びボールバルブ操作用の操作器具をそれぞれ新規開発
- 初めて見る人、操作する人が容易に理解・正しく操作できるデザイン
- 使用時に過度な力がかからない



避難所応急給水栓の専用開栓器(現行品)



避難所応急給水栓使用状況