

明海大学 不動産学部

# 不動産の不思議

学生たちの視点と発見

第246回

## 【学生の目】

自転車で出かけた家の近くの公園で、ステンレス製の工作物を見つけた。最初は大学近くのショッピングセンターにあるステンレス製の風車と同様、芸術家を作ったオブジェと思った。しかし、よく見ると、防災井戸から水を汲み揚げるポンプだった。

## オブジェのような防災井戸

針(案)(09年3月)によると、震災時の水需要は、地震発生時、震災直後から3日目くらい(フェーズ1)、1日目から被災生活の時期(フェーズ2)と4日目から市街地の復旧時期(フェーズ3)の4段階に分かれる。地震直後は生命に直結する手術用の水や予備電源が要る。フェーズ1では救出、避難、消火活動が重要で、消火や医療用水、最低限の飲料水が要る。フェーズ2では都市機能が低下しないもの、震災時の停電を考えれば安定性が高い。以上より、写真の防災井戸をまとめると次のとおりである。まず被災時に人が集まる公園に、停電でも使える手動式ポンプを設置している。このような防災井戸が設置された公園近くに住むことは安心居住の要素だ。次にステンレスカバーはポンプの可動部分に指を挟まれるなどの事故を防ぐためだ。子供の安全が配慮されている。また水質維持に必要とされる週に1回以上の汲み上げ時も



家の近くの公園で見つけた愛嬌のある防災井戸のポンプ

水道が普及した現在、井戸が使われることはほとんどない。手押しポンプとステンレスカバーは不思議な組み合わせだ。

国土交通省の震災時地下水利用指



内藤 希

不動産学部4年

## 被災時の安心居住の要素に

下して水、食料、物資不足で生活に支障があり、飲料水のほか炊事やトイレ、入浴、洗濯の水が要る。フェーズ3では避難所で暮らす被災者の生活用水、復旧の工事、産業揚水が要る。各段階で必要な水量や水質は異なるが、水の確保は一貫して重要で、防災井戸は重要な水源となる。井戸には浅井戸と深井戸があり、手押しポンプか電動式ポンプで揚水

敷地内に掘れば自助、敷地内のものを公的登録で開放すれば共助、公共の場に掘れば公助となる。生存に不可欠な水にかかる防災井戸は、安心社会の象徴だ。大きく連続的な水道と小さく個別的な井戸が補完する二重螺旋の構造ができてつづる。

### 【教員のコメント】

めると次のとおりである。まず被災時に人が集まる公園に、停電でも使える手動式ポンプを設置している。このような防災井戸が設置された公園近くに住むことは安心居住の要素だ。次にステンレスカバーはポンプの可動部分に指を挟まれるなどの事故を防ぐためだ。子供の安全が配慮されている。また水質維持に必要とされる週に1回以上の汲み上げ時も