



## ■ 耐震システム

### 【概要】

阪神・淡路大震災後の検証によると、新耐震設計法（1981年6月1日施行）で設計された建物には大きな被害の発生は見られませんでした。しかし、給水管・排水管等のいわゆるライフラインが建物への導入部で切断されたため、建物、あるいは地域全体の機能が麻痺し、救助活動にも多大な影響がでました。

この体験から、建設省が平成8年にまとめた「官庁施設の総合耐震設計基準及び同解説」では、建物のライフラインの確保は特に重要なテーマとして見直され、同基準書をまとめるに当たって設けられた「官庁施設の総合耐震計画標準検討委員会・建築機械設備分科会」では、当社が提案した「建物導入部の配管変位吸収工法」が採り入れられ、同基準書に参考事例として紹介されています。

### 【特徴】

#### I、建物導入部の配管変位吸収方法（図1参照）

- ①建物導入部において全方向（X軸、Y軸、Z軸方向）に生じる変位を吸収します。
- ②免震継ぎ手は、点検が可能なようにコンクリート製ピット内に設置されます。

#### II、災害時排水システム（図2参照）

- ①災害時に汚水排水管が建物導入部で破断したり、下水道本管破損のため使用できない場合に湧水槽を緊急用の汚水槽として利用するシステムです。

下水道本管復旧時には、湧水槽に仮設用の汚水ポンプを設置し、汚水の排出を行います。

### 【応用例】

病院・官庁建物・生産工場・研究施設等の重要施設

### 【概念図】

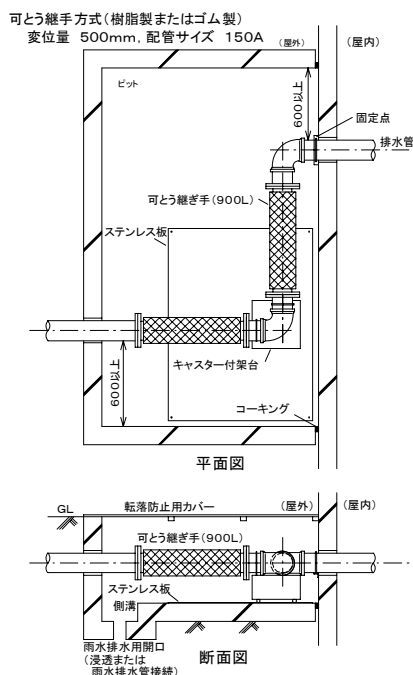


図1 建物導入部の配管変位吸収工法

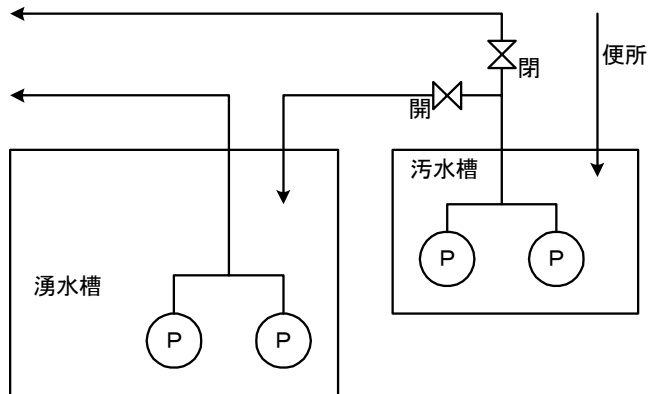


図2 災害時排水システム