

[優 秀 賞] 革新的な水道管路防災継手「MCジョイント」



【環境貢献特別賞】

日本ニューロン株式会社

〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台3-2-18

TEL.0774 (95) 3900

<https://www.neuron.ne.jp/>

代表取締役

岩本 泰一 氏

一般品と比べて省スペース、低コストで設置できる継手「MCジョイント」を開発した。水道管をはじめとした管路が地震などによって変形するのを防ぐ継手で、老朽化が進む水道やガスなどのインフラ配管の更新や防災対応が求められる中、有効な防災製品として採用が拡大しつつある。

MCジョイントは伸縮可とう管と呼ばれる継手の一種で、蛇腹形状のペローズ型と呼ばれるタイプ。ただ、蛇腹を構成する“山”の高さが全て同じである一般的なペローズ型に対し、高い山と低い山を交互に配する、同社独自の構造をとった点が大きく異なっている。

高低の山形状が変形時の干渉を軽減し、従来構造より短い製品長で大地震などによる地盤の大きな変位を吸収可能。耐震設計上の変位余力も大きい。一般的な構造では、管路に大きな変位が発生した際、継手の山同士が干渉し管路を破損することがあった。

製品長を抑制できるため、同等の性能を持った一般品と比べて、コンパクト化、軽量化が見込めるほか、材料費を2割程度削減でき、低価格化も実現する。製品の運搬費、埋設管路の場合の掘削施工費などで削減効果が得られる。短尺化によるコスト削減効果は、大口径管路や土被り圧が大きい深い埋設深度で管厚が大きい、大型案件ほど見込める。

現在、国内自治体からの受注を増やしており、海外からも引き合いがあるという。そのため、地震が多い地域などを中心に海外展開も視野に入れる。

