

# 浮体式波動抑制装置 タンクセイバー・波平さん

貯水タンクの耐震性を向上させることは、  
**「命の水」を守る大切な備えです!**

## まさかの大地震に…

大地震が発生すると、貯水タンクに貯えられた水の液面  
が大きく揺動し、タンクを損壊させる恐れがあります。

## 貯水タンクが損壊したら…

もしも貯水タンクが損壊したら、水の供給ができなくなり、  
命にかかる事態を引き起こすことも想定されます。

たとえば、病院での入院外来患者の受け入れ制限・

生活用水の使用制限・消火用水不足による火災拡大

## 地震時のタンク内の液面揺動を大幅に抑制

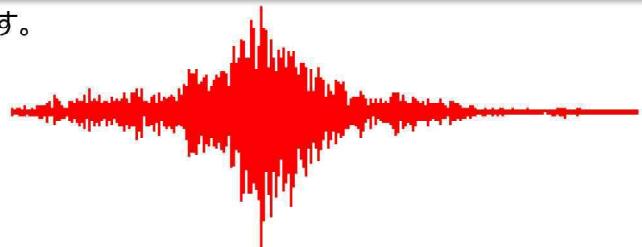
「浮体式波動抑制装置」とは、大地震時に発生する  
スロッシング現象やバルジング現象などの液面揺動を抑制する装置です。

地震で大きく動こうとする水が、貯水タンク内部に浮かばせただけの  
波動抑制装置により、液面揺動が大きく減衰され、  
タンクの損壊を防ぐことができます。



貯水タンクの  
被災

2011.3.11 東日本大震災では、震源地から330km  
も離れたつくば市のタンクが損壊する被害が発生



## 貯水タンクの地震対策に「タンクセイバー・波平さん」

衛生性に優れ、高耐久

簡単組立て

タンク内でパーツを組立  
あとは水を入れて  
浮かせるだけでOK !



独立行政法人 科学技術振興機構

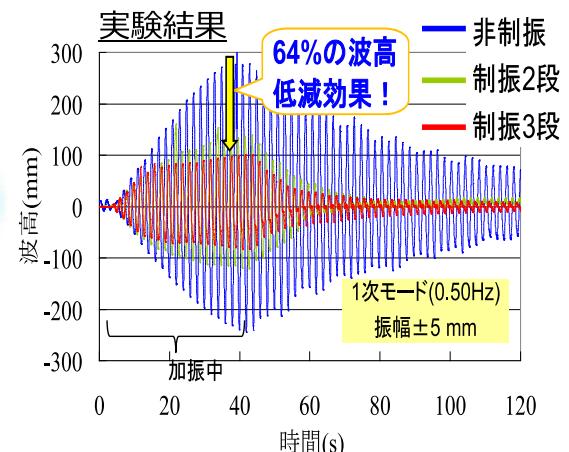
研究成果最適展開支援プログラムシーズ顕在化タイプ 平成24年度採択課題

研究開発：中央大学教授 平野廣和研究グループ

開発協力：貯水槽リユース工法会

## 実物貯水タンクでの振動実験で半分以下まで液面揺動による波高を抑制！ 加振を終了するとすぐに波は減衰！！

実機の受水槽（3m×3m×3m）で実証実験



振動台上での模擬地震実験で、制振効果を実証！！

## スロッシング現象やバルジング現象を抑え、地震から貯水タンクを守る！！

スロッシング現象で発生する  
応答波高を半分以下にする！

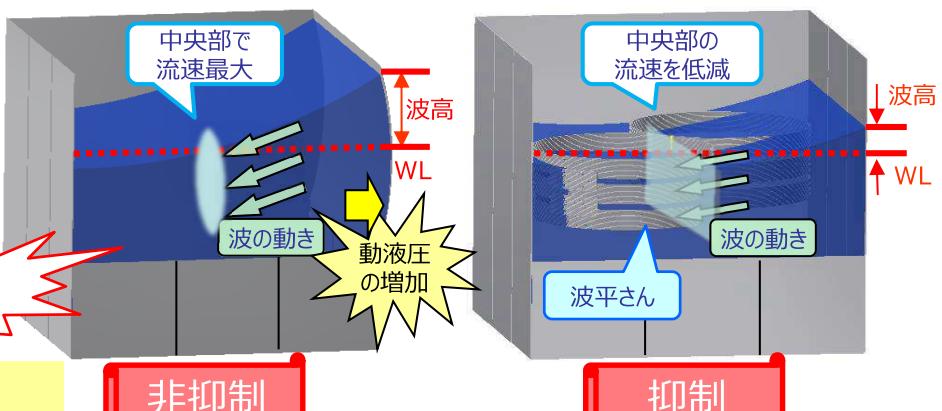
バルジング現象で発生する  
応答荷重を半分以下にする！

地震によるタンクへの負荷が半減！

耐震化

非抑制

抑制



## 浮体式波動抑制装置 タンクセイバー・波平さんの特徴

- 衛生性に優れた樹脂製  
※基準の厳しい純水装置や飲料水にも使える特殊柔軟性ポリエチレン樹脂を採用。
- 軽量で柔軟性があり、持ち運びもらくらく。簡単施工・簡単設置  
※パネル同士をSUSボルトで締結し、タンク内に置くだけ。  
⇒水を入れると浮遊した状態となるため、どのような水深にも追従可能！
- 高い耐久性  
人が踏んでも割れることなく、耐久性に優れ、水面下ではほとんど劣化しません。



### 製造元

株式会社十川ゴム  
大阪府大阪市西区南堀江四丁目2番5号

### 販売・施工代理店

貯水槽リユース工法会事務局  
株式会社 こうすい  
京都府亀岡市ひえ田野町鹿谷加茂17-2  
TEL:0771-20-6362 FAX:0771-20-8021  
MAIL:reuse@reuse-kouhou.com  
URL:<http://reuse-kouhou.com>

### お問い合わせ