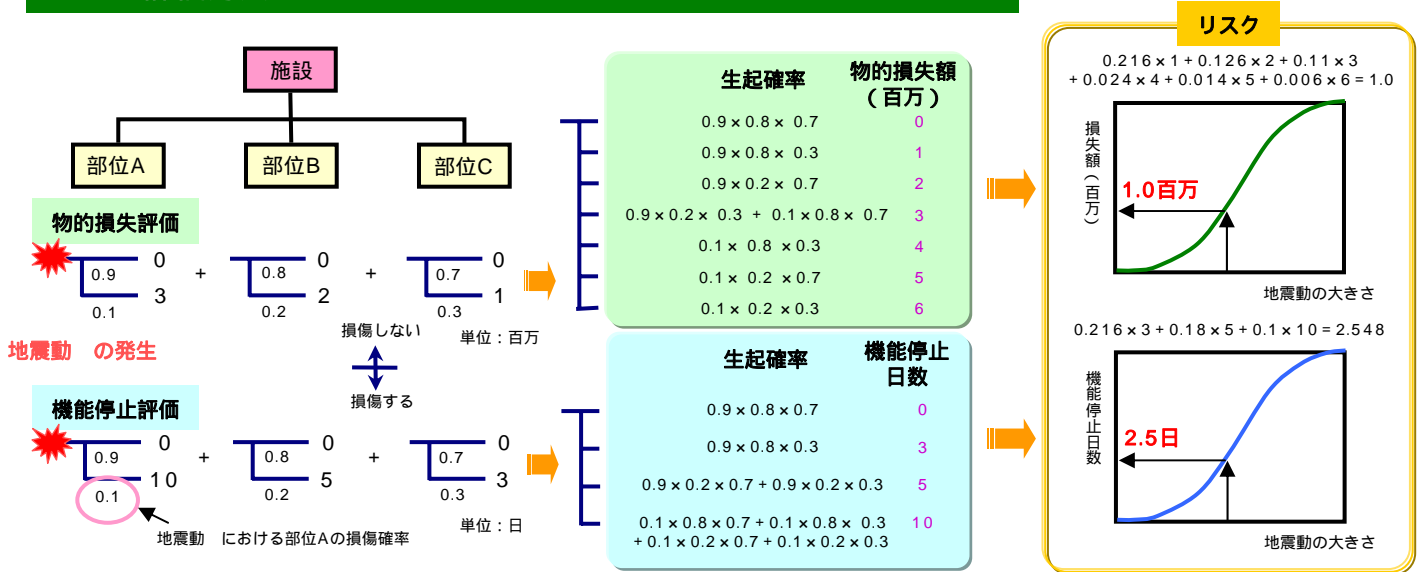


土木施設の地震リスク評価

土木施設は公益性が高く、多くは社会資本に分類されます。地震災害時には、施設の復旧費用に加え、利用者の生命や財産、施設が利用できないことによる社会的影響など、被害は広範に及びます。このため、民間資本に比べ、高い安全性が必要になります。しかし、闇雲に耐震性能レベルを上げることもできません。利用者、あるいは納税者が納得できる説明が必要です。地震リスクは、利用者や納税者の視線で、耐震性能レベルを示すことができます。

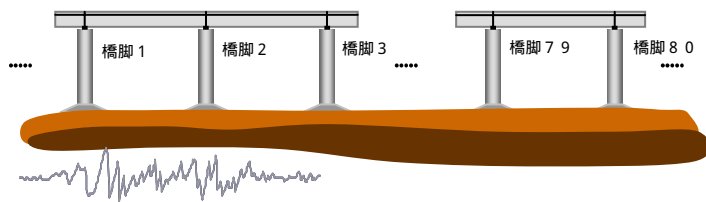
リスク評価方法



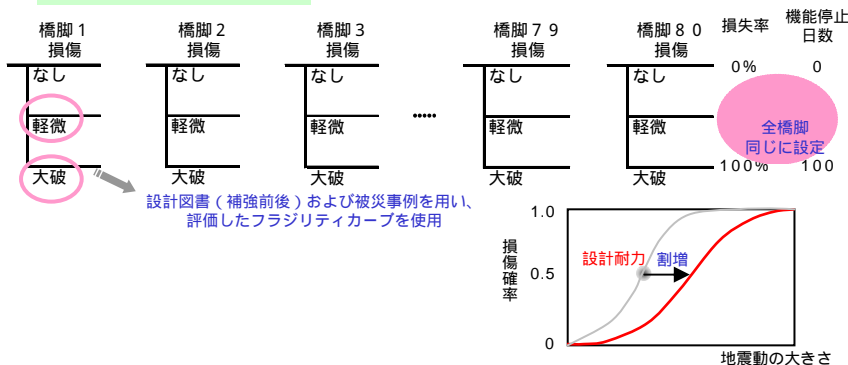
高速道路システムのリスク評価例

施設概要

80基のRC橋脚からなる直列システム
(実在の高速道路のランプ間)

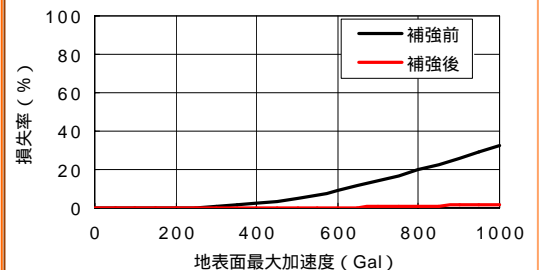


各橋脚のイベントツリー

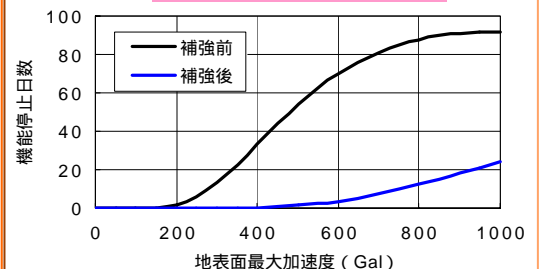


リスク評価結果

地震ロス関数(物的損失)

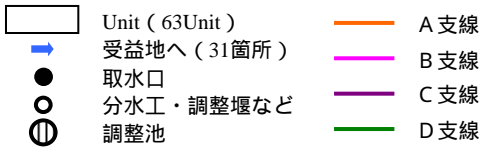
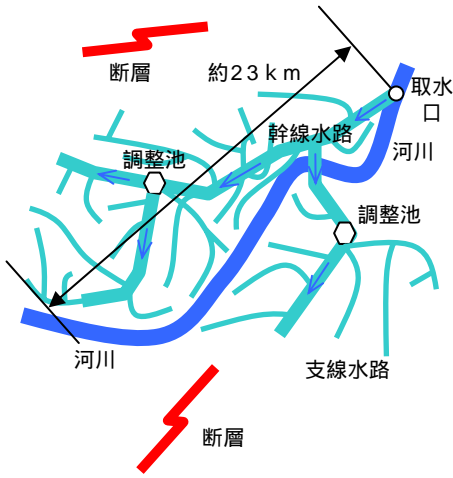


地震ロス関数(機能停止)

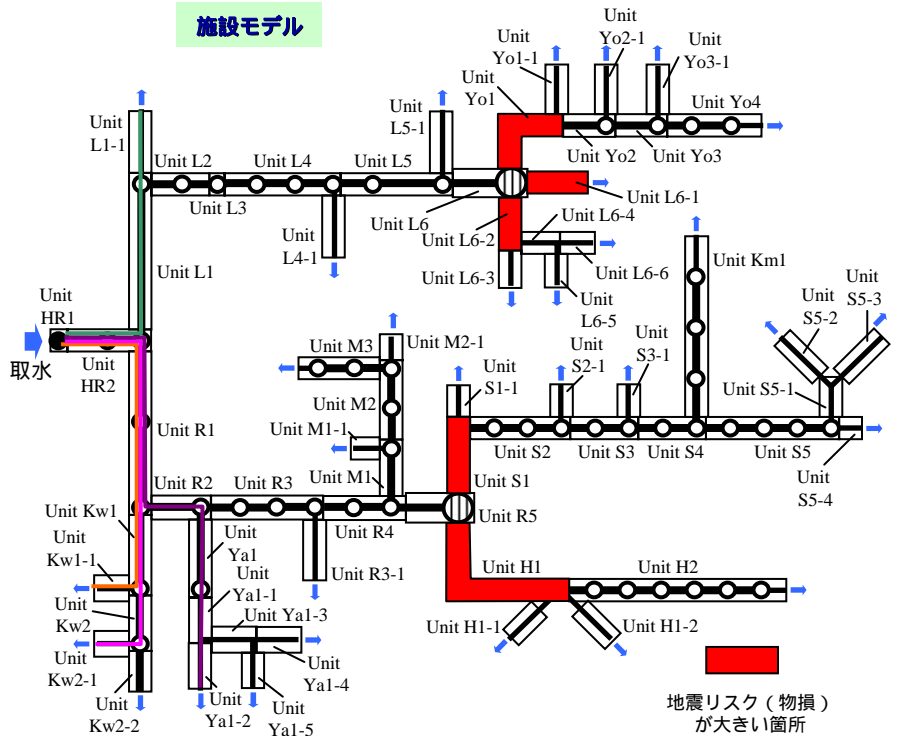


農業水利システムのリスク評価例

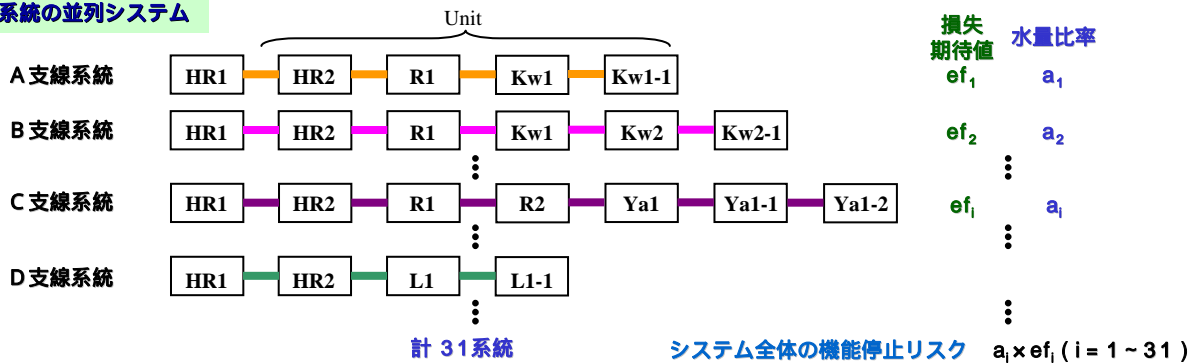
施設概要



施設モデル



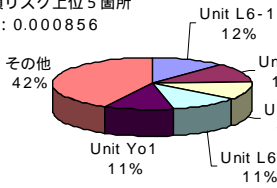
水路システムの並列システム



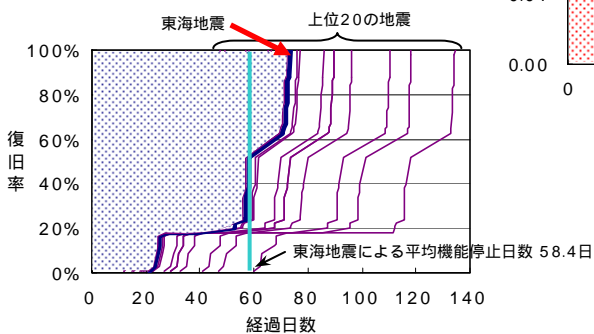
リスク評価結果

脆弱施設の抽出

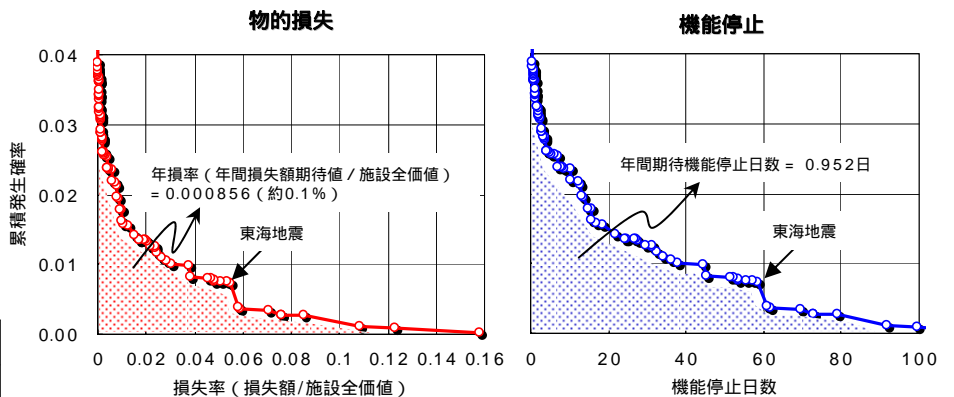
年間物損リスク上位 5 箇所
年損率: 0.000856



リカバリー曲線



リスクカーブ



問い合わせ: 株式会社 篠塚研究所
〒160-0023 東京都新宿区西新宿4-5-1
TEL.03-5351-3781
E-mail sri@shinozukaken.co.jp
<http://www.shinozukaken.co.jp>