

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(1) 人命・財産の被害を防止・最小化するための対策

(2) 交通ネットワーク・ライフラインを維持し、国民経済・生活を支えるための対策

大学の給排水設備の老朽化対策により、教育研究機能を強化する（宮城県仙台市）

事業者：国立大学法人 東北大学

改修前



改修後



耐震性・耐候性の高いポリエチレン管へ更新

腐食により給水管が破損したり、給水管内部の発錆により赤水が発生

対策名：93 国立大学施設等の老朽化・防災機能強化対策



主たる施策グループ： 1-1) 大規模地震に伴う、住宅・建物・不特定多数が集まる施設等の複合的・大規模倒壊による多数の死傷者の発生 教育・文化等

事業名：東北大学（川内）ライフライン再生（給排水設備）

- ポイント**
- キャンパス全体に影響を及ぼす給排水設備の老朽化対策を実施
 - 地震等の災害発生時の断水を防止し、教育研究活動への影響を軽減

地域の概要・課題

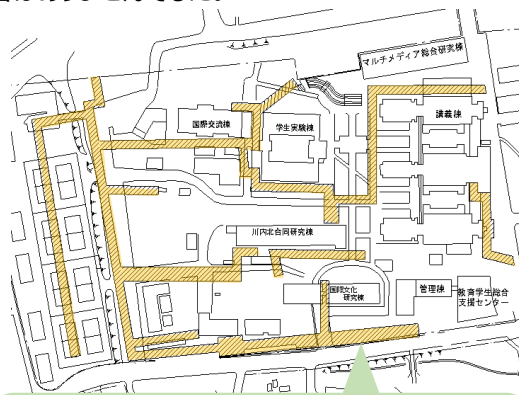
国立大学等の給排水設備は、広大なキャンパス全体に敷設され教育研究活動の基盤となっているため、健全性の確保が重要です。しかし、整備後60年以上経過するなど老朽化が著しいものが多く、平時においても漏水事故等が多発している状況でした。給排水設備が故障するとキャンパス全体が断水する可能性があり、授業の休講や研究の停止など、教育研究活動に多大な影響を及ぼす恐れがありました。

事業の概要

給水管については、従来の鋼管から、耐震性・耐候性の高いポリエチレン管へ更新を行いました。また排水管については、既存管の内側に樹脂をコーティングすることで、管の更生を行いました。

効果

給排水管の耐久性の向上により、地震等による断水のリスクを低減し、教育研究活動への影響を最小限に抑えることができます。令和4年3月福島県沖地震では震度5強を観測しましたが、断水等の被害はありませんでした。



キャンパス全体に給排水管が設置されており、一部の給排水管の破損でも、広範囲が断水し教育研究活動に多大な影響を及ぼす恐れ

2 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策

(1) 国土強靱化に関する施策のデジタル化

(2) 災害関連情報の予測、収集・集積の高度化