

給排水設備の更新により大学キャンパスの浸水被害を防止 (熊本県熊本市)

5か年加速化対策

国土強靱化

NATIONAL RESILIENCE

災害時の効果発揮事例

効果概要: 豪雨時に浸水被害を及ぼしていた合流式の排水設備について分流式へ改善を行った。令和5年梅雨前線による大雨では、1日当たり190mm、1時間当たり最大53mmの降水量を観測したが、浸水被害は生じなかった。

府省庁名: 文部科学省

■ 実施主体: 国立大学法人 熊本大学

■ 対策の概要:

- ・排水設備を合流式から分流式へ改善
- ・老朽化した給水管・ガス管を耐震性・耐食性の高いポリエチレン管に更新

■ 事業費: 約2.5億円(令和3~4年度)

(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)約2.5億円)

■ 効果:

改修前は、雨水と汚水を同系統の管で排水する合流式の排水設備を採用しており、豪雨時の衛生面にも課題があった。更新にあたって、新たに雨水排水管を新設し、分流式に切り替えることにより、豪雨時でも安心・安全に使用できる教育研究環境を確保した。



対策前の被害状況



対策前



新設した浸透側溝



対策後

雨水排水用の浸透側溝を新設することで、排水能力が向上し、令和5年の大雨では浸水被害は発生しなかった(1日当たり190mmの降水量を観測)

平成24年の大雨で大学キャンパスが浸水
(1日当たり183mmの降水量を観測)