

国立大学施設等の老朽化・防災機能強化対策【文部科学省】

施策概要

教育研究上著しく支障がある施設(ライフラインを含む)について、事故等のリスクを抱えた老朽施設の改善及び電気・水・ガス等のライフラインの更新等を実施

効果

建物の安全性が改善され、災害発生時の事故や漏水・断水のリスクを低減し、安全・安心な教育研究環境を確保

全国的な対策と効果

対策1 教育施設の老朽化対策・防災機能強化対策



南海トラフ地震(震度6強)発生時に津波による浸水被害が想定されている老朽化した体育館等を、浸水被害を回避する高台に移転改築し、老朽化対策と防災機能強化を図る

対策2 ライフラインの老朽化・防災機能強化対策



老朽化した受水槽を更新し耐震性確保

非常用蛇口を設け、地震等の災害時に受水槽から直接供給

■国立大学の老朽化状況

- 国立大学法人等の建物について、築25年以上の建物の面積の過半が要改修の状況である。
- 未改修建物・ライフラインとともに、経年30年を超えたあたりから事故発生率が大きく上昇するため、対策が必須である。

5か年加速化対策の効果

通常時には安全・安心な教育環境を確保し、災害時には避難者や帰宅困難者の受け入れも実施



熊本大学(H28熊本地震)

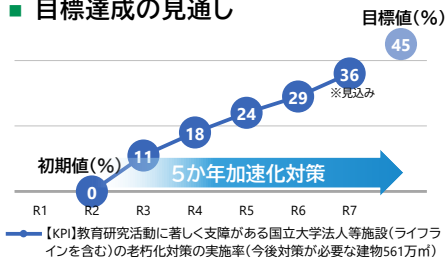
北海道大学(H30北海道胆振東部地震)

高知大学(屋外階段を用いた防災訓練)

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
630億円	430億円	395億円
R6	R7	累計
394億円	394億円	2,243億円

■ 目標達成の見通し



※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

効果発揮事例

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



国立大学法人熊本大学



熊本県熊本市



(黒髪他)ライフライン再生(給排水設備等)

■ 大学内の被害状況と対策状況

対策前の被害状況



新設した浸透側溝

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)

対策前



対策後



雨水排水用の浸透側溝を新設する事で排水能力が向上し、令和5年の大雨では被害が発生しなかった(1日あたり190mmの降水量を観測)

事業費

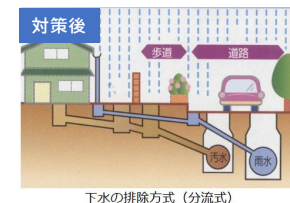
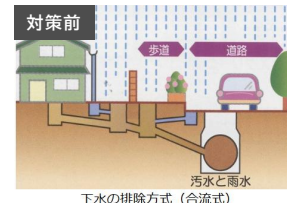
2.5億円(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)2.5億円)

事業の背景(地域の課題)

平成24年の大雨では1日当たり183mm、1時間当たり最大36mmの降水量を観測し、キャンパス構内が浸水しました。その際、排水設備が雨水と汚水を同系統の間で排水する合流式であったため、衛生面にも課題がありました。

事業の内容

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するにあたって、浸水対策のため新たに雨水排水管を設置し、さらに排水設備を合流式から分流式へ改善しました。



出典:国土交通省HP

効果

平成24年の大雨と同程度の令和5年の大雨(1日あたり190mmの降水量)において、浸水被害を防止するなど、安心・安全に使用できる教育研究環境を確保することができました。

(1)	人命・財産の被害最小化	1	激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策
(2)	交通・ライフラインの維持	2	インフラの老朽化対策
(1)	施策のデジタル化	3	国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進
(2)	災害関連情報の高度化		