

老朽化した体育館の改修により、 発災時の避難所ともなるキャンパスの耐災害性を強化



国立大学法人九州工業大学



福岡県北九州市



(戸畑)共創環境形成拠点施設

対策状況



1965年に建築され、
改修歴のなかった体育館



キャンパス全体の耐災害性強化
にも資するリノベーションを実施



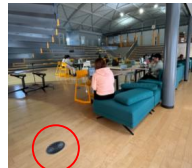
【対策内容】

全面改修(内部・外部・設備等)により、以下の対策を実施しました。

- ・外壁や内壁、非構造部材の改修による落下防止対策
- ・外部建具、屋根改修(躯体処理、葺き替え)等による風水害対策
- ・空調設備(床下空調等)の設置による熱中症対策
- ・屋外配管・配線の改修によるキャンパス全体の強靱化対策 等



内壁、外部建具の改修状況



床下空調設備

事業費

3.7億円(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.9億円)

5か年加速化対策(加速化・深化分)の他、政策目的に合致した内閣府の事業を活用しつつ寄附金や運営費交付金も投じています。

- ・内閣府国立大学イノベーション創出環境強化事業1.5億円
- ・寄附金0.7億円
- ・運営費交付金0.6億円

事業の背景(地域の課題)

九州工業大学は福岡県北九州市の避難所※として指定されており、キャンパス内の老朽施設は発災時に外壁・内壁の落下等の恐れがあることから、速やかに老朽改善整備を実施しキャンパス全体の耐災害性の強化を図る必要がありました。

※北九州市の予定避難所(指定緊急避難場所兼指定避難所) 【適応災害種別:土砂・内水・洪水、地震、津波、高潮、火事】

事業の内容

文部科学省の国土強靱化5か年加速化対策(加速化・深化分)の予算に加え、内閣府における国立大学イノベーション創出環境強化事業による予算等も活用し、旧体育館の老朽改善整備によりキャンパス全体の耐災害性の強化を図りつつ、旧体育館を地域の産業界等との連携を促す共創活動の拠点「GYMLABO(ジムラボ)」としてリノベーションしました。

効果

■ キャンパス全体の耐災害性の強化

北九州市ではこれまでに土砂災害や洪水、高潮等による被害が発生していますが、今回の対策においても外部建具や屋根改修等を行ったことにより、そうした風水害にも強靱な環境を確保することが可能となりました。また、震災発生時に外壁や内壁、非構造部材の落下等が発生する恐れのある老朽施設や屋外配管・配線等を改修することにより、キャンパスを地域住民等の避難所として活用する際にも安心・安全な環境を確保することが可能となりました。

平成30年7月豪雨における北九州市内の被害

北九州市内の総降雨量は400ミリを超え、2名の人命が失われる大雨となり、407箇所土砂災害が発生しました。



出典:北九州市防災ガイドブック <https://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000957819.pdf>

■ 多様な人と人、多様な技術と技術の出会いの場の形成

オープンでフレキシブルな「アゴラ」を中心に様々なイベントが開催され、増設された2階部分のシェアオフィスには卒業生起業家が入居するなど、着実に交わりが展開されてきています。大学施設を活用し、産学官金等のつながりや共創活動を活性化することで、地域産業の発展・創出や、大学発スタートアップによる新産業の創出等、その成果を地域に還元しています。



「アゴラ」における企業連携イベント



ロボットスタートアップ等が入居するシェアオフィス

【経済面における成果・効果】

- ・九工大起業家コンテスト*の開催によるスタートアップ創出支援や、地域の高校生を対象に起業家教育を実施しています。
- ※優勝者は、超小型人工衛星設計・開発のスタートアップを起業。(全国大会(起業家甲子園)でも優勝)



学生対象の地域課題解決のプログラム実施
(地域企業が参加)



地域企業と学生がインターンシップとして
ロボット開発を実施(地域産業の人材育成)

(1)

人命・財産の被害最小化

(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

(2)

災害関連情報の高度化

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

インフラの老朽化対策

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