

熊本高専生 防災コンテスト特別賞

混乱する災害発生初期の避難所運営に役立つシステムをつくりたい。全国の高専の学生と教員が地域防災のアイデアを提案し、自ら検証する高専防災コンテスト（国立高等専門学校機構 国立研究開発法人防災科学技術研究所主催）で、熊本高専熊本キャンパス（合志市）のチームが特別賞を受賞した。

熊本地震の経験を基に同キャンパスの学生7人と教員2人が、IoT（モノのインターネット）を活用したシステムを開発。出入り口に設置した防犯カメラの映像を解析して、避難所の人数や出入りを把握し、混雑状況をインターネット上で共有できる仕組みだ。災害初期に混雑する避難所で自治体職員の運営を手助け

するシステムが評価された。

避難所の混雑状況がリアルタイムで表示されるため、各市町村の災害対策本部は支援物資を効率よく配給できるようになる。停電時も使用できるよう、機器はモバイルバッテリーでも使用可能。比較的安価で多くの施設に導入しやすいのもポイントだ。

熊本
地震
4年



高専防災コンテストで特別賞を受賞した熊本高専熊本キャンパスの川上雄大さん（中）と涌田椋也さん（右）、清田公保教授=合志市

川上さんは「大規模災害が起きた時に、支援物資の配布や避難所の運営が問題になる。今後も現場の混乱を減らすようなシステムを研究したい」。涌田さんは「熊本での経験を生かして、引き続き地域防災力の向上に向けた技術の応用に力を入れたい」と強調する。

（渡具知萌絵）

避難所 IoTで手助け

混雑状況共有 効率よく物資

「誰もがパニックで支援態勢が確立していない災害初期は、特に機械の力を借りることが必要だ」と、学生代表の電子情報システム工学専攻2年川上雄大さん（21）。熊本地震で被災し、家族らと自宅近くの熊本学園大に避難。自らも被災し、状況を把握しきれないまま避難者の対応に追われる自治体職員の姿を目の当たりにした。「少しでも支援する側の負担を減らしたい」。その思いから、半年近くかけてシステムを研究し、開発を始めた。

今春から北陸先端科学技術大学院大（石川県）に進学した涌田椋也さん（22）も、中心メンバーの一人。西原村や熊本市内でのボランティア活動を通して、平時から災害に備えることの重要性を痛感したという。「避難所運営支援システムがあっても、住民が使えない」と意味がない」と涌田さん。災害時に使えるよう地域のIoT講座の教材にすることを提案している。