

研究室名	連田研究室 学会発表
------	-------------------

【発表者について】アンダーラインは本学教員、研究者および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研究生または卒業生

発表時期	2018年12月9日
学会名	第30回日本産業技術教育学会関東支部大会
演題名	緊急地震速報と連動したLPGタンクの緊急排水システム
発表者	連田裕一, ○田山智洋(大学院1年), 床井俊彦 (情報電子工学科4年) , 荒井裕貴 (情報電子工学科4年)
内容	<p>我が国では、大規模な地震の被害を受けており、東日本大震災や熊本地震などが記憶に新しい。千葉県市原市の液化石油ガス（LPG）タンクが東日本大震災時に倒壊し、タンクの近接する複数の配管を破断し、漏洩・拡散したLPGに着火・爆発が起こり、鎮火まで10日を要している。</p> <p>開放検査の為にタンクを満水状態にし、通常の2倍の負荷が支柱にかかっていたことが倒壊の原因である。再発対策として、ガスタンク支柱の補強が進められているが、国内のLPGタンク数と費用、補強完了までの期間を考慮すると、問題が山積されている。</p> <p>本研究では新たな解決策として、緊急地震速報を受信すると共に、LPGタンクの排水バルブを自動開閉するシステムを提案し、開発した。</p>
関連画像	