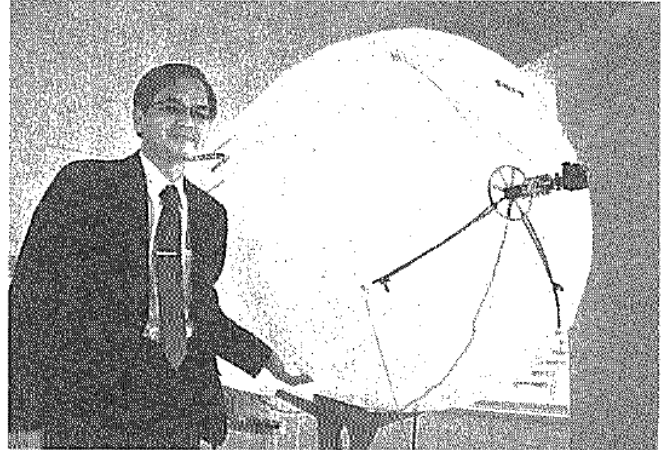


令和2年9月9日(水)

読売新聞 26面

## 水路トンネル調査ロボ

長大など開発 災害時、飛行し点検



トンネルマンボウの仕組みを紹介する山本副学長

長崎大(長崎市)と西松建設(東京都港区)は、地震などの災害時に水力発電所の水路トンネル内を自動で飛び、ひび割れなどを調べる飛行船型調査ロボット「トンネルマンボウ」を開発した。

開発した同大の山本郁夫副学長によると、ロボットは全長3・7メートル、幅1・2メートル。ゆっくりとトンネル内を進む姿がマンボウに似ていることから名付けた。壁などの障害物との距離を測るセンサーを搭載しており、ヘリウムガスを入れると電動プロペラを調整して自動でトンネル内を進むことができる。船首のカメラで壁に亀裂などがあれば、自動で検知するという。

2016年の熊本地震の際、西松建設が電力会社から無人で水力発電所の水路を調査できないか依頼され、共同開発が始まった。昨年末には、全長2・6メートルの水路での実験に成功。1

回の充電で最長6時間まで飛行可能としている。今後は発電所だけでなく、農業用水路の点検などでの活用も見込んでいる。

山本副学長は「発電所も老朽化が進み、メンテナンスの重要性が増している。現場の作業員の安全な点検につながる」と期待している」と話した。