

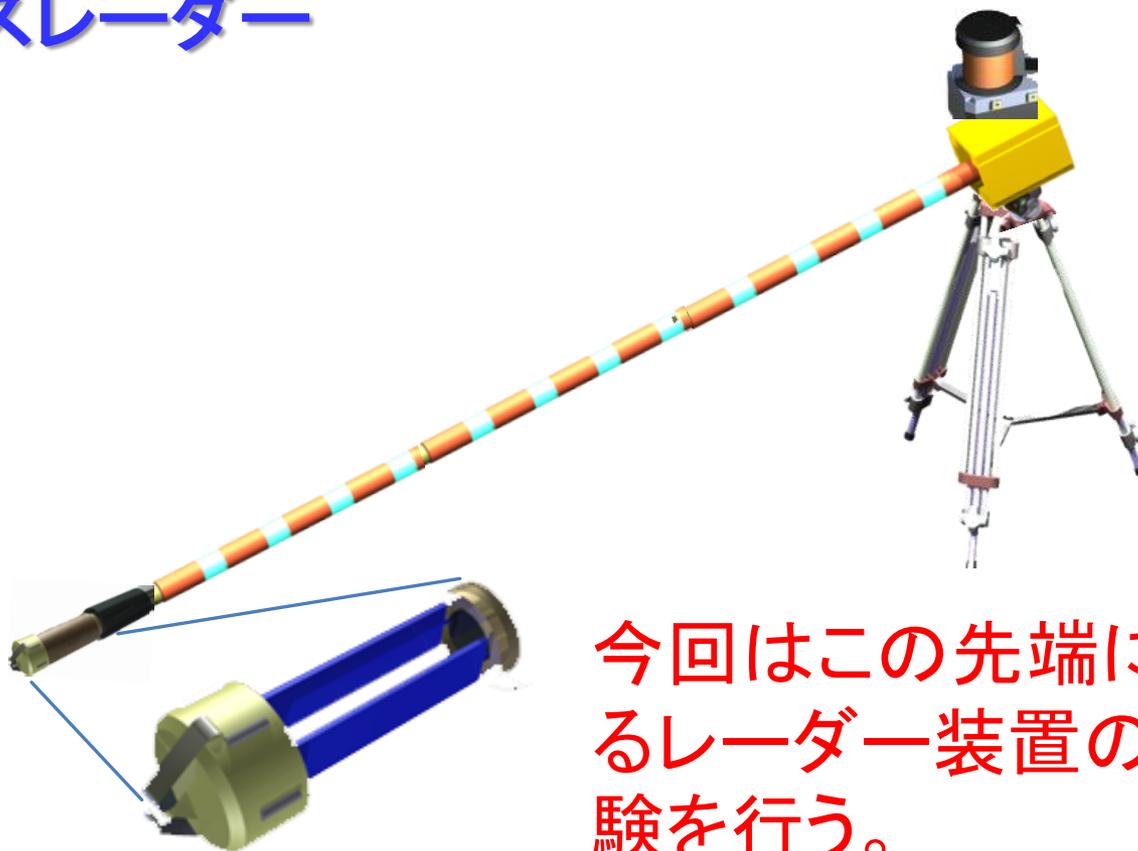
平成26年2月28日 実証実験結果報告会発表資料

名称	株式会社タウ技研				
設立	1983年	資本金	36百万円	従業員数	8名
代表者	高橋昭雄	TEL	045-935-0721	FAX	045-935-0731
連絡担当	企画開発部 後藤眞二 s-gotoh@taugiken.jp				
所在地	〒224-0054 横浜市都筑区佐江戸町814番地				
会社HP	http://www.taugiken.jp				
事業概要	災害救助用生存者探索装置、地中レーダーによる地下映像化装置、生体計測用レーダー装置などレーダー利用機器の設計・開発 メカトロニクス製品設計製作全般				
特徴・セールスポイント	生存者探査装置など短距離レーダー装置の研究・開発・製造に永年の実績があります。				

1. 実験の目的（ねらい）

災害救助用のドリルレーダーに用いるパルスレーダーを用いて災害時を模したがれき場で生存者の位置、呼吸などの動きが検知可能か検証する。

多関節アーム式ドリルロボットと生存者探査パルスレーダー



今回はこの先端に装着するレーダー装置の原理試験を行う。

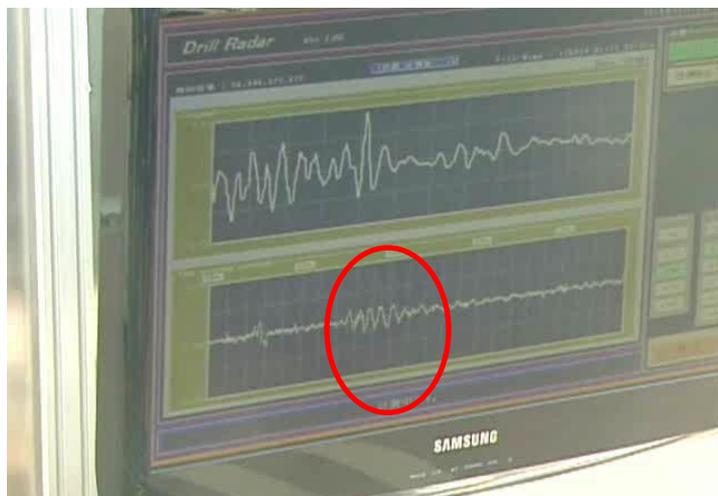
2. 実証実験

(1) 実施概要

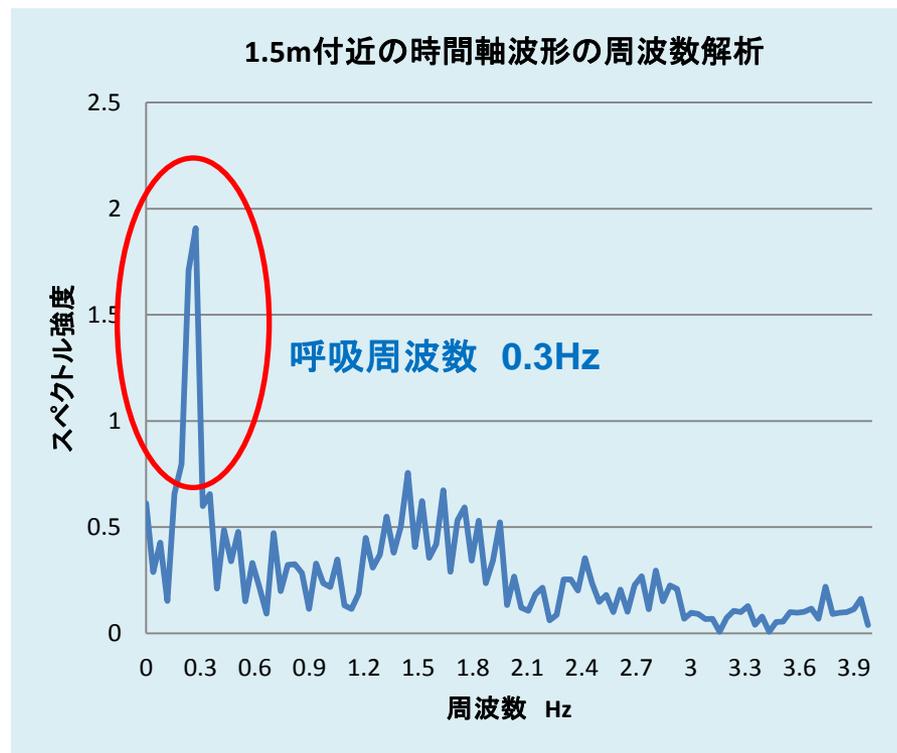
- ①屋外対応のためのシールドボックスの製作 電波法クリア。
- ②シールドボックス内に被災建造物の再現 神奈川県消防学校様の全面協力で実現
- ③2月12日午前・午後に亘ってに実証試験実施

(2) 結果

レーダーによって生存者までの距離と呼吸などの動きを捉えることができた



被験者までの距離のところで波形が動く



その周波数解析結果

3. 今後について

今後の課題

1. 多関節アームドリルの開発
2. レーダー本体およびアンテナの小型化
3. 消防など災害救助部隊との連携



電波式生存者探査装置とアースドリルの融合⇒ドリルレーダーの開発