Press Release　YONDEN

令和５年９月２１日
四国電力株式会社

「廃止措置研究に係る検討会」の成果について
～全面マスク着用状態でも会話可能な通話装置の開発～

当社は、伊方発電所１号機の廃止決定に伴い、平成２８年４月に「廃止措置研究に係る検討会」を設置し、愛媛県、愛媛大学、国等に参画いただくとともに、愛媛県内企業の協力も得て、廃止措置作業を安全かつ効率的に行うための研究開発を実施しています。

廃止措置における解体、除染作業時において全面マスクを着用する場合、一般産業界で使用されている通話装置では、口から発した音声がマスクを介すことでうまく伝わらず、意思疎通が取り辛いことが課題となっていました。
この課題に対して、今回、株式会社エム・コットが、防護服や全面マスク装着状態でも、咽喉マイクによる通話が可能な、小型・軽量の音声通話装置を開発・商品化することとなりました。

当社といたしましては、引き続き、同検討会を活用することで、愛媛県内の企業等と連携した廃止措置技術に係る課題解決に向けた検討を進めるとともに、安全確保を最優先に廃止措置に取り組んでまいります。

○株式会社エム・コットの概要

設立	１９９３年１２月
代表者	代表取締役　山本　達也
所在地	愛媛県松山市余戸東１丁目５番１２号
事業内容	回路設計、基板設計、試作装置製作・評価、 ソフトウェア開発
資本金	１，０００万円
従業員数	２０名

別紙：「全面マスク状態でも会話可能な通話装置の開発」研究内容

以　上

別　紙

「全面マスク状態でも会話可能な通話装置の開発」研究内容

１．概　要

・原子力発電所の廃止措置作業（除染・解体等）においては放射性物質の身体への付着や体内への取り込みを防止するため防護服や全面マスク等を身に付けて作業する場合がある。このような環境においては作業者間のコミュニケーションが取りにくく、作業の円滑な実施や作業安全の確保に支障が生じることが想定される。

・株式会社エム・コットは自社の通信技術、回路設計技術、ソフトウェア開発技術等を基に、防護服や全面マスク装着状態でも、装置の操作を行わずに通話できる、小型・軽量な音声通話装置を開発した。

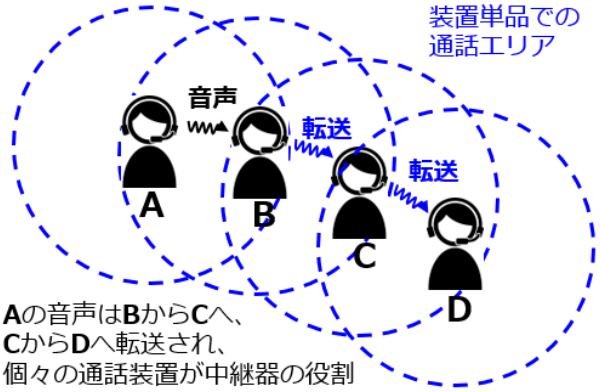
２．主な特徴等

・咽喉マイクの採用により、大声で会話する必要が無く、騒音の影響を受けにくい。また、防護服の内側に装着することが可能で、通話装置が汚染しない。

・装置の操作を行わずに通話が可能。

・マルチホップ（中継）機能により、通話距離の延長や、電波干渉物の影響を回避可能。

【無線マルチホップ方式】



Aの音声は**B**から**C**へ、
Cから**D**へ転送され、
個々の通話装置が中継器の役割
を果たすことで長距離通信が可能

【主な仕様】

◆**通話時間**　約４時間
◆**ｸﾞﾙｰﾌﾟ通話台数**　2台～最大32台
◆**同時通話台数**　先着３台
◆**音量調整**　任意調整可（マイク感度調整有）
◆**通話距離**　最大約100m（見通良好、電波干渉無）
（ﾏﾙﾁﾎｯﾌﾟ機能により延長可）
◆**大きさ**　縦45 横90 厚さ25（mm）
◆**重　さ**　約90g（バッテリー含む）
◆**通信方式**　Wi-Fi IEEE 802.11b
(2.4GHz～2.5GHz)
◆**充電時間**　約５時間