

製品紹介

気象レーダー整備教育装置 J/FPH-T1

Meteorological Radar Maintenance Education Equipment J/FPH-T1

1. 概要

気象レーダー整備教育装置（以下、本装置）は、全国13の航空自衛隊基地で運用中の気象レーダー装置の整備教育を目的としたものである。

最新の仮想表示技術であるMR（複合現実）を採用し、実機がない環境下でも、効果の高い機材整備教育を実施することができる。

専用HMD（頭部装着ディスプレイ）を使用して、視界内にある実機またはHMDに仮想表示される機材の映像に各種情報やマニュアルを重畳表示することにより、従来型の教育に比べ、学習効果を高めることができる。また、3DCG技術を用いているため、実機よりも安価に教育装置を導入できる上、機能拡張もより容易に実現可能である。将来的には、ネットワークを利用することで遠隔操作による教育を実施することも可能であり、様々な発展が期待できる新たな教育システムである。

2. 特長

(1) 装置理解を深めるための3DCGデータの活用

実機を模擬した3DCGデータを現実空間に仮想表示することで、機材の大きさや外観をリアルに体感できる。

仮想表示された3DCGデータは、ハンドトラッキング機能により直接手で掴んで、拡大・縮小・回転させることが可能である。また、レーダー用のパラボラアンテナなど大きな物体でも、室内で自由な角度から外観を見ることができる。

(2) 機材整備教育の効率向上のための実機重畳表示

専用マーカを認識することにより、HMDの視界内にある実機に機材説明を重畳表示し、実機と連動した教育が可能である。

(3) 多人数同時教育のためのパソコン集中制御

パソコンから無線LAN経由で11台の専用HMDを制御し、最大11人同時に教育することが可能である。専用HMDはWi-Fi規格による映像通信を行い、MR画像を大型ディスプレイへ表示させることができる。このため、MR画像を多人数で共有することができる。

3. 仕様

| 項目 | 仕様 |
|---------|----------|
| 仮想現実技術 | MR（複合現実） |
| HMD操作方法 | 手指操作 |
| HMD制御数 | 最大11台 |



装置全体図

Overall view of the equipment



3DCGによる機材の仮想映像体験イメージ

Virtual video experience image 3DCG model of the equipment



MRによる機材説明表示のイメージ

Display image of the equipment explanation by MR

お問い合わせ先 特機営業部 第三課
電話：03-6832-1825