



RadiBorg®

主要構成機器仕様



ヘッドマウントディスプレイ (AirScouter)	
重量	約64グラム
表示解像度	SVGA(800×600ピクセル)
カラー	フルカラー 1677万色
外光透過率	約50%
動作温度	0° ~35°C
動作湿度	20~80% (結露無きこと)
電源	USBバスパワー
最大消費電力	2W以下



サーバイメータ (ペガサスPro)	
型式	NHL
測定線種	ガンマ線およびエックス線
検出器	CsI(Tl)シンチレータおよびシリコン半導体検出器
表示範囲	0.001 μSv/h~99.9mSv/h 積算 1nSv~999.9mSv
サンプリング時間	標準偏差一定/時定数一定 切替可能 時定数3段階切替
指示誤差	±10%以下 (0.1 μSv/h~99.0mSv/h)
測定エネルギー範囲	50keV~6MeV
エネルギー依存性	±30%以下 (60keV~6MeV)
方向特性	±25%以下 (±90° :137Cs)
表示器	STNモノクロ液晶
表示機能	線量率表示、メータ表示、バッテリー残量、時刻等
通信機能	USB、Bluetooth、GPS
電源	単3乾電池×2本
連続使用時間	48時間以上 (計数音・通信機能OFF時)
使用温湿度範囲	温度 -20° ~+50°C、湿度90%以下
防水防塵機能	IP54
寸法	60(W)×27(D)×120(H)mm以下
重量	約200グラム
適合規格	JIS Z 4333 (2006)



- 本製品の構成・仕様及び外観は、改良のため予告なく変更する場合があります。
- 「RadiBorg® (ラディボーク)」は、株式会社日本環境調査研究所の登録商標です。
- 本システムは特許出願中です。
- その他の商品名は、各社の商標または登録商標です。

2016年4月

総販売元

JAPAN ENVIRONMENT RESEARCH CO., LTD.
株式会社 日本環境調査研究所
<http://jer.co.jp/>

〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-24-1
営業・企画部 TEL: 03-5322-2271
FAX: 03-5322-2272

～作業者に「安心・安全」を～

リアルタイム ウェアラブル放射線監視システム

RadiBorg® (ラディボーク)

特長

- 作業場所の線量情報をハンズフリーで作業者視野内にリアルタイムで表示・確認
- 作業者の視野映像に線量情報を作業指令の情報端末でリアルタイムに確認
- 作業者の視野映像と線量情報はデジタルアーカイブに記録
- 作業者と作業指令の双方向コミュニケーションが可能
- 生体センサなどの様々なセンサデバイスと組み合わせることで、幅広く活用することが可能





「RadiBorg®（ラディボーク）」は、放射線管理区域内など高線量下で従事する作業者が、ウェアラブル端末を装着し、リアルタイムに作業場所線量率と積算線量を視野内に表示することで、作業者が自らの判断で個人被ばく線量の限度値超過を抑止しながら、被ばく低減に努めることが可能なシステムです。

※ 本システムで用いる線量計は、JIS Z 4333（2006）準拠の環境用サーバイメータです。

RadiBorg®システム構成



※ Wi-Fiアクセスポイント等のネットワーク環境構築は本システムには含まれません。

作業員視野表示例



スポットサーベイ作業写真



作業員視野表示

各構成機器の機能概要

機器名	機能	機能概要
情報端末1 (作業員用)	サーバイメータ制御	サーバイメータとBluetooth接続し、線量情報を取得する。作業員への警告に使用するしきい値を設定する。
	線量出力	取得した線量、取得した日時をHDMI出力する。線量・しきい値の値に応じてユーザへの警告を表示する。
	データ蓄積	線量値と取得時刻を作業員の個人IDに紐付けて保存する。
	Wi-Fi	線量情報および音声を情報端末2に送信する。音声をワイヤレスイヤホンマイクに送信する。
ヘッドマウントディスプレイ	映像出力	取得した映像をディスプレイに表示する。
線量計	線量・しきい値応答	情報端末1とBluetooth接続し、情報設定コマンド、しきい値設定コマンドに対して応答する。
	録画	カメラ映像を内蔵SDカードに保存する。
カメラ	映像送信	カメラが映している映像・音声を情報端末2に送信する。
	音声送信	音声を情報端末1に送信する。
	音声受信	受信した音声を再生する。
情報端末2 (作業指令用)	映像・線量受信	情報端末1およびカメラから送信される線量情報、映像・音声を受信する。
	映像・線量再生	受信した映像・音声と線量情報を再生する。
情報端末3 (放射線管理用)	映像・線量蓄積	情報端末1のSDカード、カメラのSDカードに保存した線量、映像・音声を個人IDごとに蓄積保存する。
	映像・線量再生	蓄積した映像・音声と線量情報を合成して再生する。

オプション

蓄積した線量データを可視化して作業計画や作業員毎の被ばく量を管理できるシステムを構築することが可能です。

