

## 走行サーベイシステム KURAMA の概要

平成 23 年 5 月 24 日

京都大学原子炉実験所 高橋知之

### KURAMA (Kyoto Univ. RAdiation MApping System) のコンセプト

- ・リアルタイムなデータ取得と表示が可能
- ・一般的なデータフォーマットを使用
- ・データの視覚化が容易
- ・安価（大量投入による一斉測定が可能）
- ・メンテナンスが容易
- ・一般の車両に搭載可能

### KURAMA の構成と特徴

- ・測定車内で取得された空間線量率データと GPS による位置情報データを携帯回線でサーバに送り、緯度、経度、空間線量率をテキストデータとして記録する。
- ・市販のサーベイメータのアナログ出力が使用可能である。
- ・通信に専用プロトコルや専用フォーマットを用いない。
- ・解析のためのソフトウェアが自由に選択できる。
- ・Google Map/Earth を活用することにより、地形や建物、樹木等の状態が Virtual 3D で確認することが可能である。
- ・徒歩による詳細なサーベイも可能である。

### 現在の状況

- ・福島県の依頼による事前調査（KURAMA の有効性の検証）
- ・車内の測定値の変動要因と補正方法に関する検討
- ・小型化、軽量化の検討（検出器に CsI を用いたシステム等）
- ・より簡易なシステム（メンテナンスフリー化）の検討



走行サーベイのプロトコルの作成（文科省、福島県、JAEA 等と協議）



写真1 KURAMAの実装の様子



写真2 車体によるシールド効果の確認