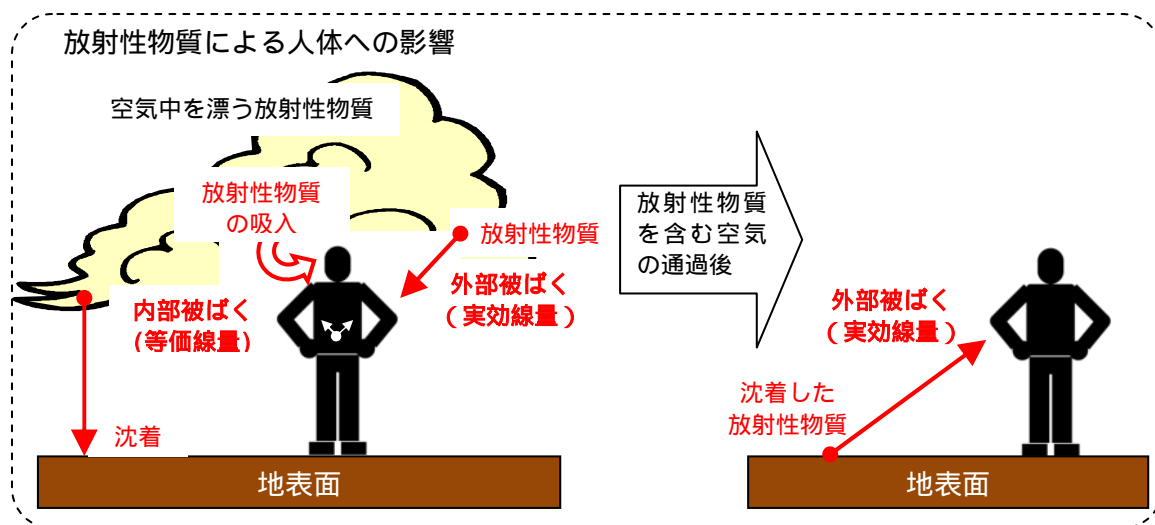


## 本県の放射性物質拡散想定調査について

### 1. 拡散想定調査の概要

放出地点：日本原子力発電(株)敦賀発電所（県境から25キロ）

評価項目： 空气中を漂う放射性ヨウ素を吸入することによる内部被ばく  
 空气中を漂う放射性物質からの外部被ばく  
 地表に沈着した放射性物質からの外部被ばく



### 調査の特徴

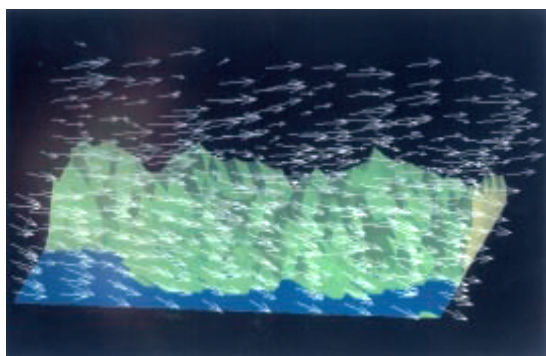
本県全域を対象

- ・ SPEEDI は原発中心に 100 キロ四方の範囲（本県の一部しか入らない）
- ・ 1 キロ四方毎の時間的に変化する気流を考慮
- ・ 気象庁が解析した約 5 キロ四方毎の気象データ（MSM データ）を、気流計算プログラム（RAMS）により 1 キロ四方毎のデータに展開

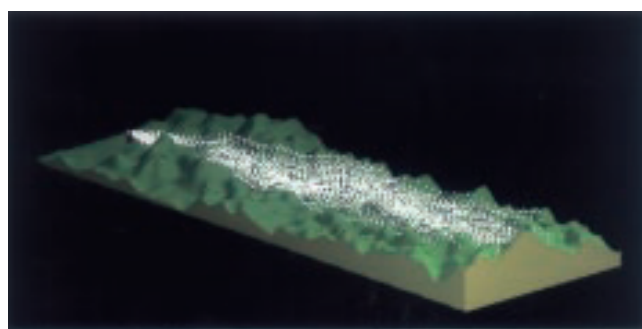
降雨・降雪による放射性物質の沈着を考慮

10 種類の放射性物質を対象（ヨウ素、キセノン、セシウム、テルル 等）

粒子モデルによる拡散計算



複雑地形上の気流計算結果



粒子モデルによる計算結果

[出典：電中研レビュー第 38 号 大気拡散予測手法]

## 調査方法

### <ステップ1：簡易計算>

#### 平成22年の1年間分の簡易計算

- ・1年間の実気象データを使用
- ・放射性物質を毎時1ベクレル連続放出(単位量放出)したときの、県内12カ所での放射性物質の空气中濃度、地表沈着量について年間の傾向を把握するとともに、県内への放射性物質の流入経路を把握



### <ステップ2：本格計算>

#### 福島第一原発事故の推計放出量<sup>(注)</sup>での計算

- ・放射性物質の種類：10種類(ヨウ素、キセノン、セシウム、テルル 等)

#### a) 典型的な気象条件

- (春) 日本海低気圧、移動性高気圧
- (夏) 梅雨前線、夏型
- (秋) 移動性高気圧、台風
- (冬) 冬型、南岸低気圧

#### b) 県内への影響が大きい日 など

#### 注) 福島第一原発事故の推計放出量

H23.8.22の原子力安全委員会において、(独)日本原子力研究開発機構が報告した推計放出量を使用。

## 2. 結果の活用

### (1) 地域防災計画の改定等(県、市町村)

- ・市町村と綿密に連携し、地域防災計画に反映
- ・防災対策を重点的に充実すべき地域を設定
- ・付随する原子力災害対策マニュアルの策定

### (2) 防災対策の充実・強化

- ・放射線モニタリング、その他原子力防災に必要な資機材の整備

### (3) 防災訓練の実施

- ・放射性物質の放出を想定した原子力防災訓練の実施