



平成25年2月12日

北朝鮮による核実験実施発表に対する  
放射能影響の観測結果等について

(第1報)

標記の件について、別添のとおりお知らせします。

<お問い合わせ先>

科学技術・学術政策局放射線対策課

課長 小川 (内線 3900)

放射線環境対策室長 田村 (内線 3930)

放射線環境対策官 おおじみ 大慈弥 (内線 4038)

電話 : 03-5253-4111 (代表)

《資料を参照する際の注意》

※一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射線物質が放出されることは想定されません。  
※本試算は、高空における放射線モニタリング実施の際の飛行経路設定の参考情報として一定の計算条件を仮定し拡散予測を行ったものであり、実際にこのような放射線量が観測されているわけではありません。

北朝鮮による核実験実施に係る放射線モニタリングの実施の際に参考となるデータについて

平成25年2月12日  
文 部 科 学 省  
放 射 線 対 策 課

2月12日の北朝鮮の核実験実施に係る、航空自衛隊機による高空の放射線モニタリング実施に際し、（独）日本原子力研究開発機構が開発した「WSPEEDI-II」による放射能拡散予測結果を飛行経路設定の参考情報として提供しましたのでお知らせ致します。

## 北朝鮮の核実験実施を想定した WSPEEDI-II による放射能拡散予測結果 (1)

標記について、仮定計算条件に基づく予測結果は以下のとおりです。

### 1. 仮定計算条件

放射性物質の種類：ヨウ素 (I-131)

放射性物質の量：単位放出 (1 Bq/h)

放出場所：東経129.2°，北緯41.2°

放出期間：核実験実施時刻ころ (2月12日12:00) から24時間放出と仮定

### 2. 結果出力

I-131 空气中濃度の水平分布図

—時刻 (実験実施時刻から3、6、9、12時間後)

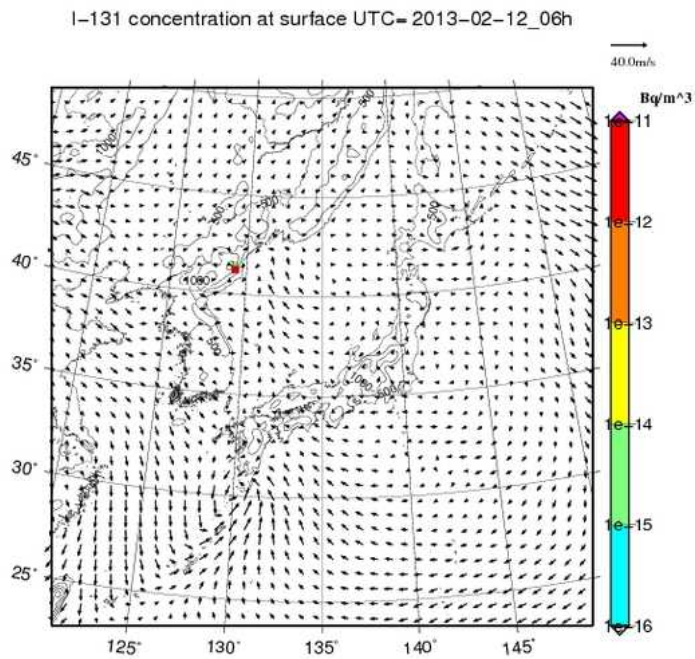
—高度 (地上、上空1000m)

※図中では、[核種名] concentration 西暦年 - 月 - 日 - 時刻がタイトルとして示されているが、この時刻は世界標準時 (UTC) であり、日本時間は+9時間。図の上部に示した脚注は日本時間 (JST) である。

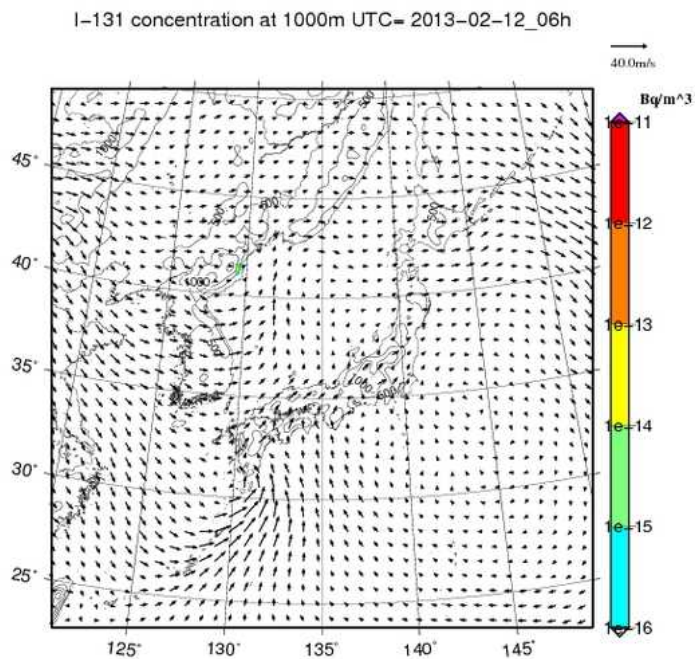
※放出場所は、平成21年度の核実験時の緯度経度を予め採用したもの。

【実験実施時刻から 3 時間後】

2 月 12 日 15 時



地表面

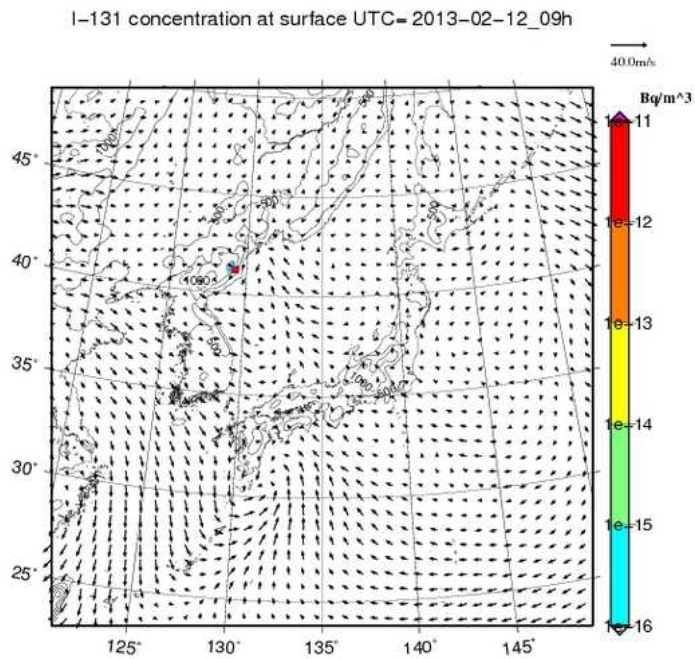


上空 1000m

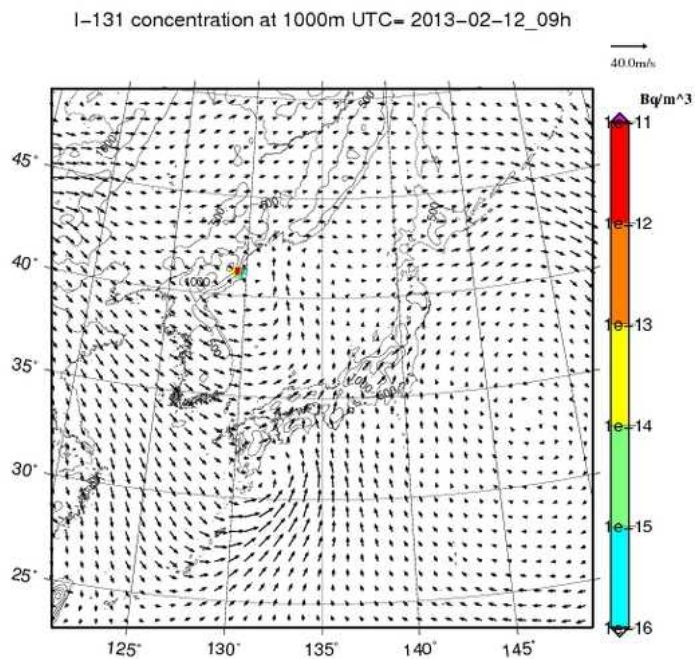
一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

【実験実施時刻から 6 時間後】

2 月 12 日 18 時



地表面



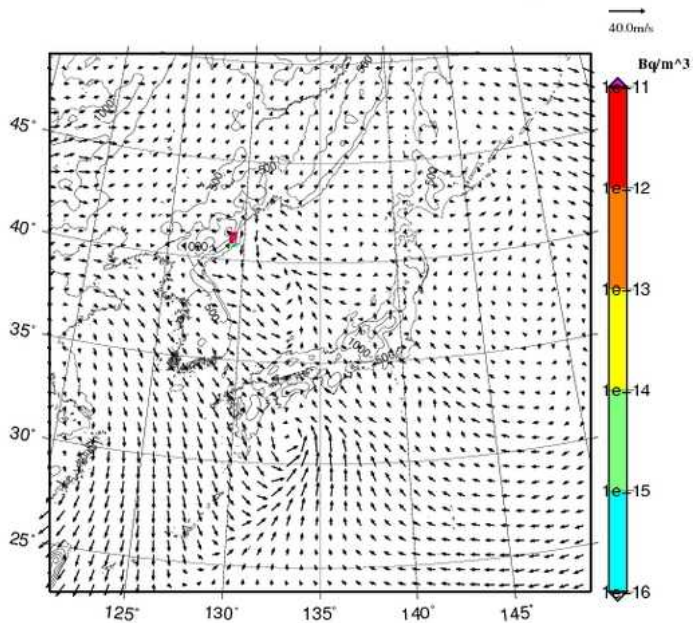
上空 1000m

一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

【実験実施時刻から 9 時間後】

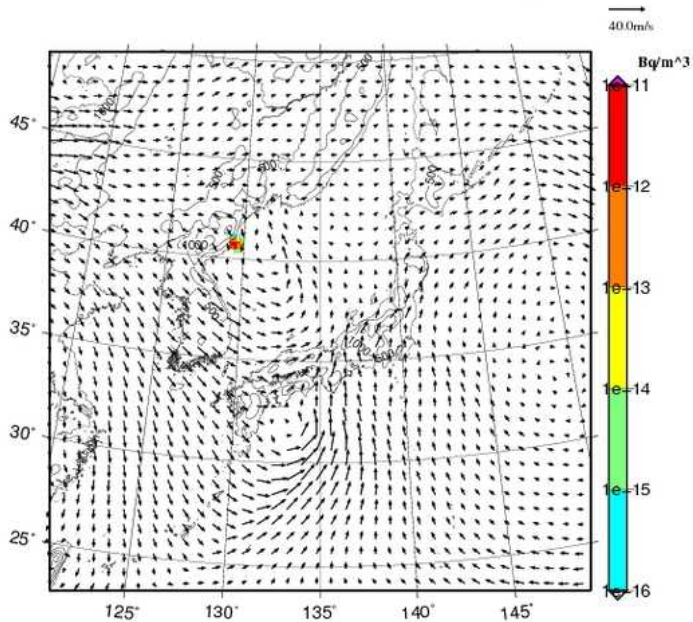
2 月 12 日 21 時

I-131 concentration at surface UTC= 2013-02-12\_12h



地表面

I-131 concentration at 1000m UTC= 2013-02-12\_12h



上空 1000m

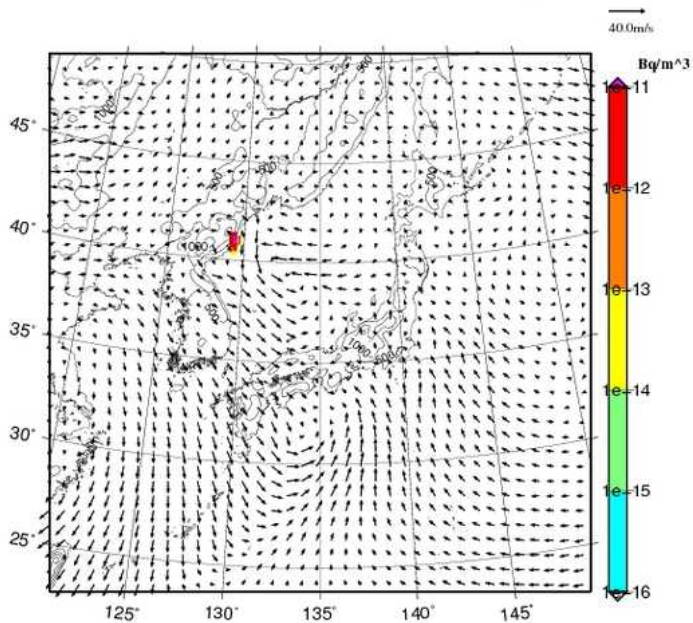
一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。



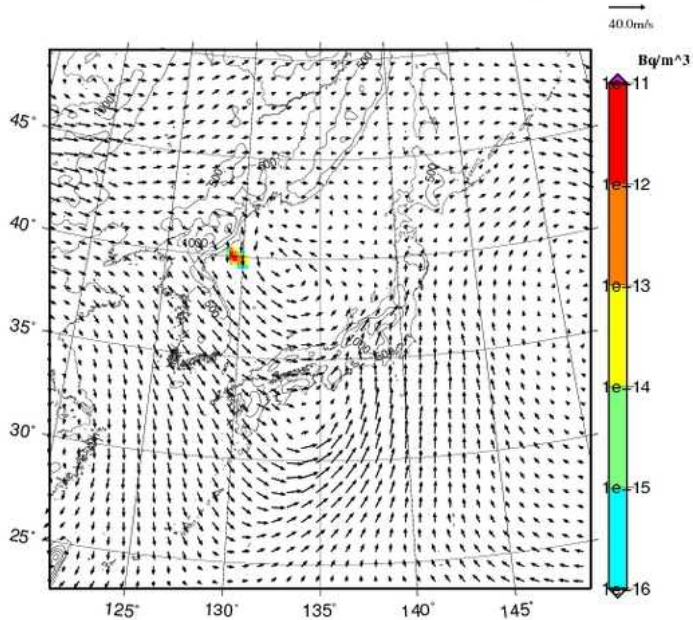
【実験実施時刻から 12 時間後】

2 月 13 日 0 時

I-131 concentration at surface UTC= 2013-02-12\_15h



I-131 concentration at 1000m UTC= 2013-02-12\_15h



一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

## 北朝鮮の核実験実施を想定した WSPEEDI-II による放射能拡散予測結果 (2)

標記について、仮定計算条件に基づく予測結果は以下のとおりです。

### 1. 仮定計算条件

放射性物質の種類：ヨウ素 (I-131)

放射性物質の量：単位放出 (1 Bq/h)

放出場所：東経129.2°，北緯41.2°

放出期間：核実験実施時刻ころ (2月12日12:00) から24時間放出と仮定

### 2. 結果出力

I-131 空气中濃度の水平分布図

—時刻 (実験実施日の翌日9、12、15、18時)

—高度 (地上、上空1000m、2000m、3000m)

※図中では、[核種名] concentration 西暦年-月-日-時刻がタイトルとして示されているが、この時刻は世界標準時 (UTC) であり、日本時間は+9時間。図の上部に示した脚注は日本時間 (JST) である。

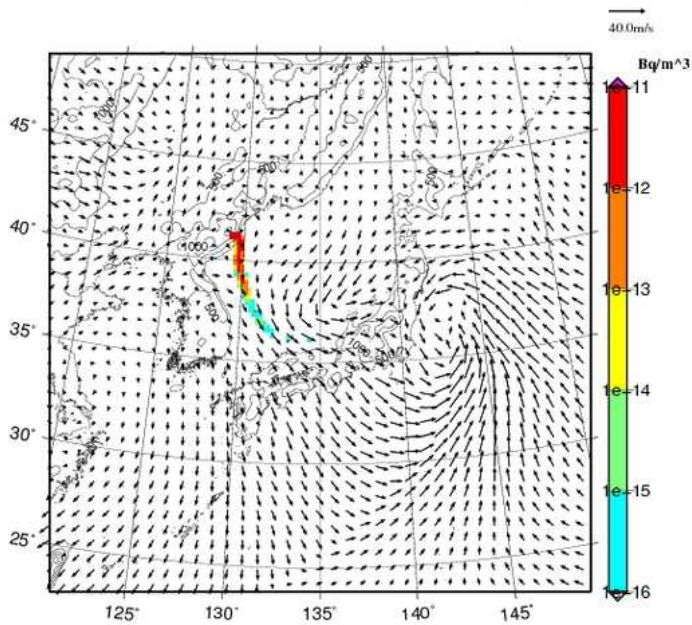
※放出場所は、平成21年度の核実験時の緯度経度を予め採用したもの。



【実験実施翌日 9 時】

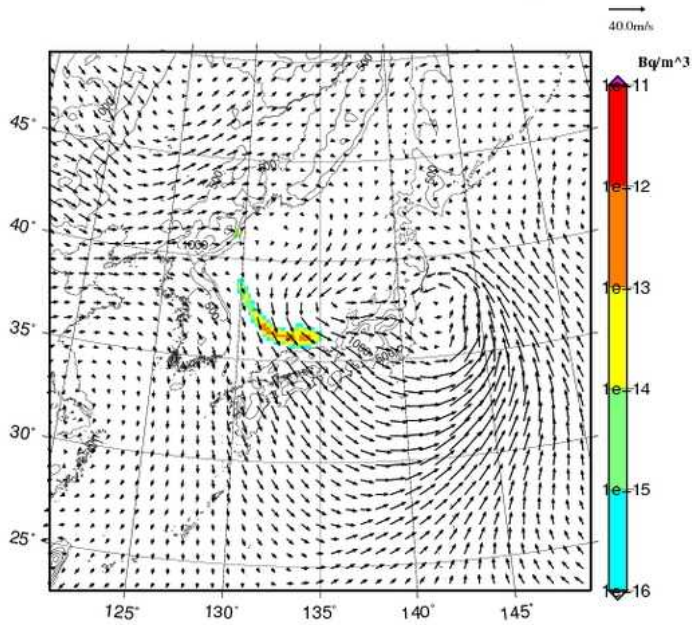
2 月 13 日 09 時

I-131 concentration at surface UTC= 2013-02-13\_00h



地表面

I-131 concentration at 1000m UTC= 2013-02-13\_00h

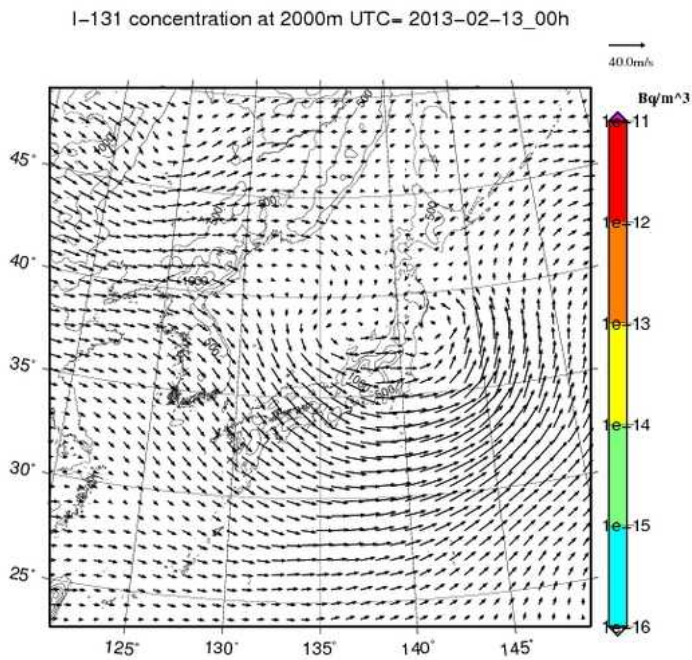


上空 1000m

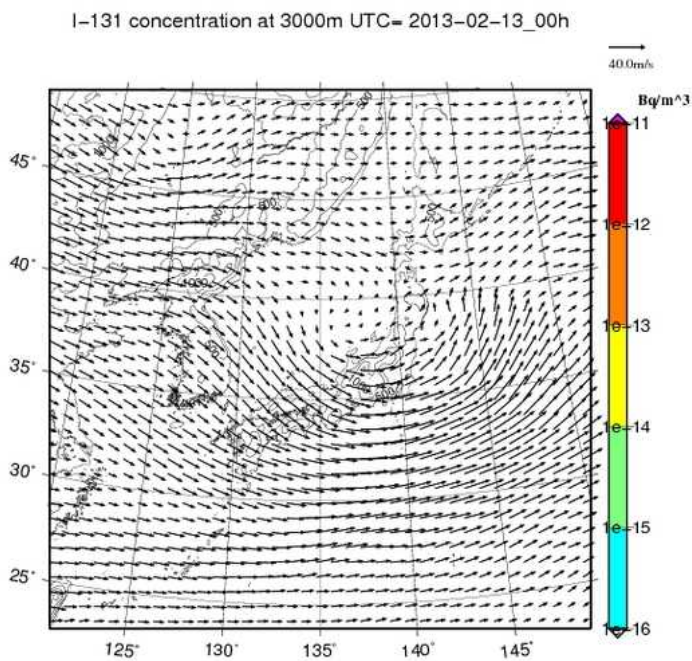
一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

【実験実施翌日 9 時】

2 月 13 日 09 時



上空 2000m



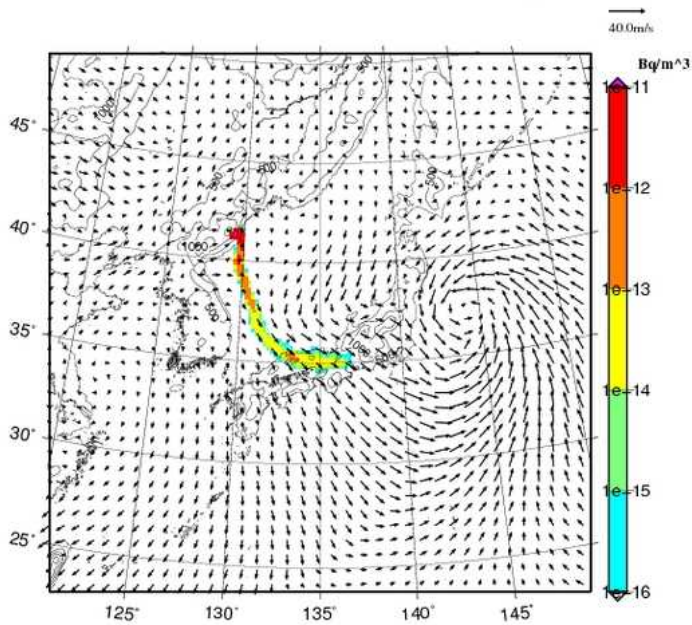
上空 3000m

一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

【実験実施翌日 12 時】

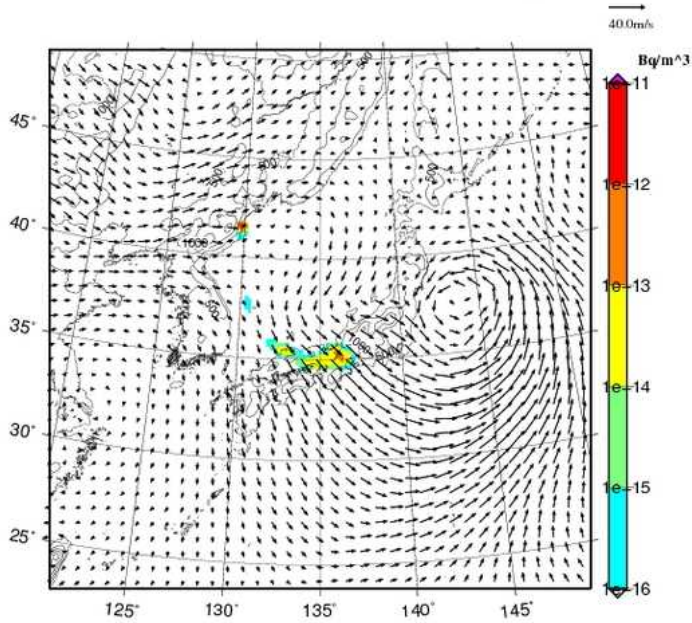
2 月 13 日 12 時

I-131 concentration at surface UTC= 2013-02-13\_03h



地表面

I-131 concentration at 1000m UTC= 2013-02-13\_03h



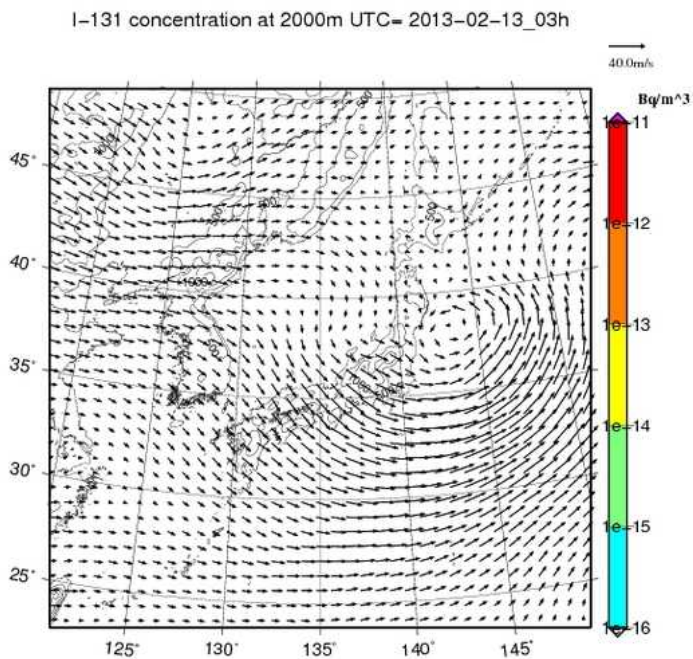
上空 1000m

一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

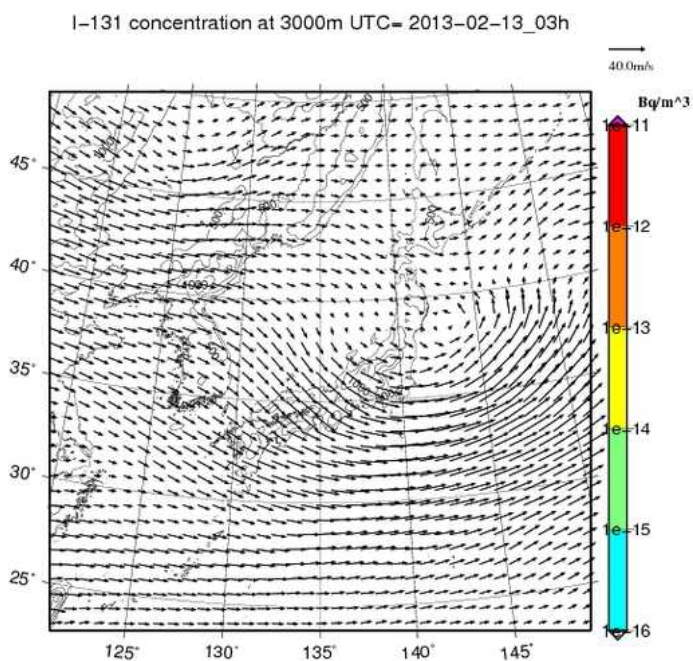


【実験実施翌日 12 時】

2 月 13 日 12 時



上空 2000m



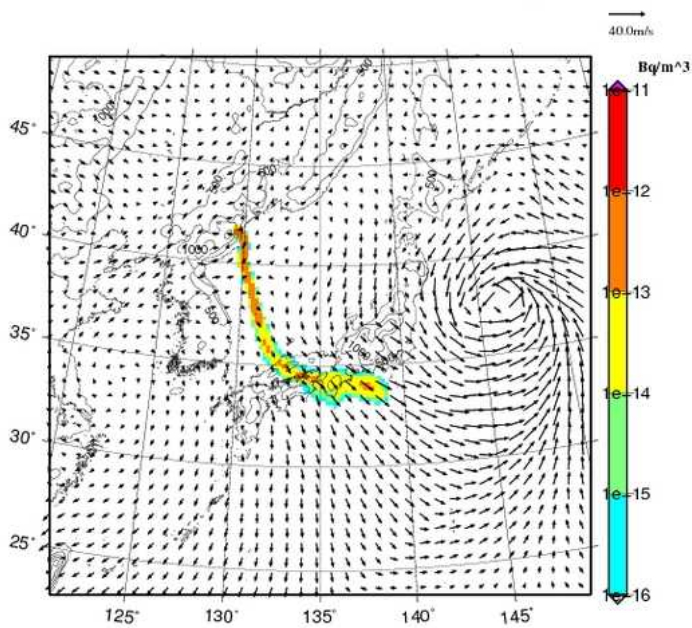
上空 3000m

一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

【実験実施翌日 15 時】

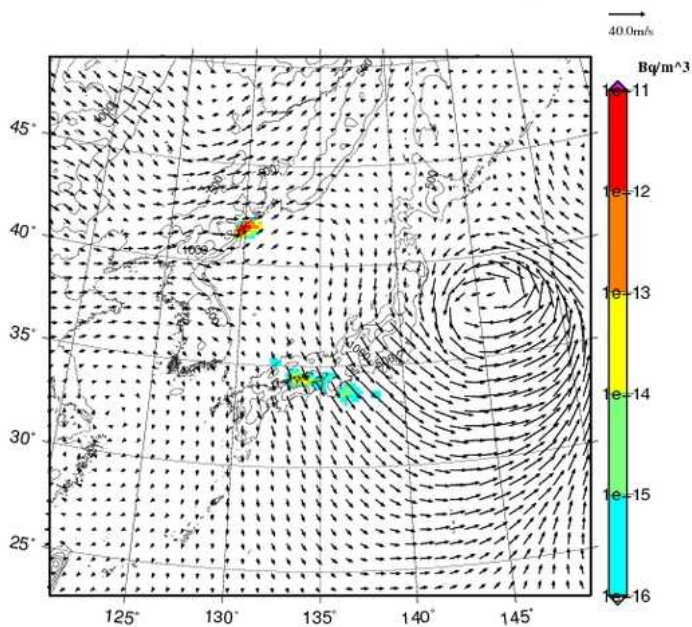
2 月 13 日 15 時

I-131 concentration at surface UTC= 2013-02-13\_06h



地表面

I-131 concentration at 1000m UTC= 2013-02-13\_06h

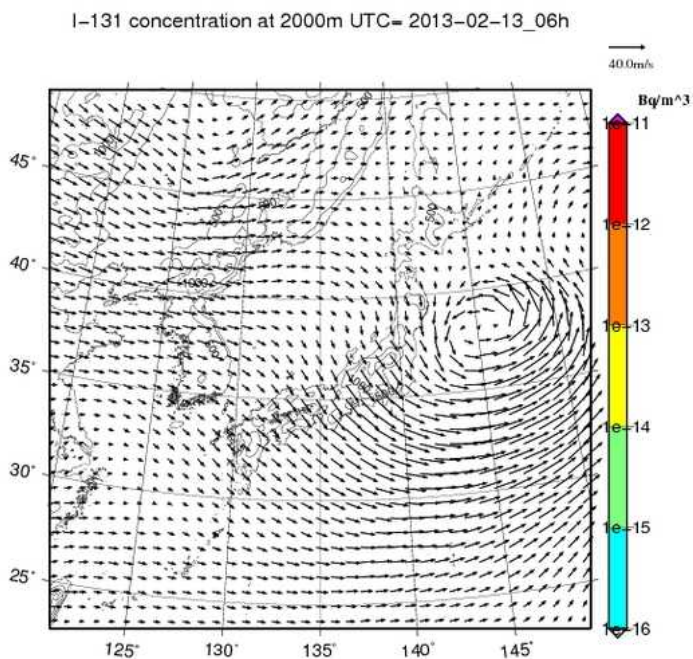


上空 1000m

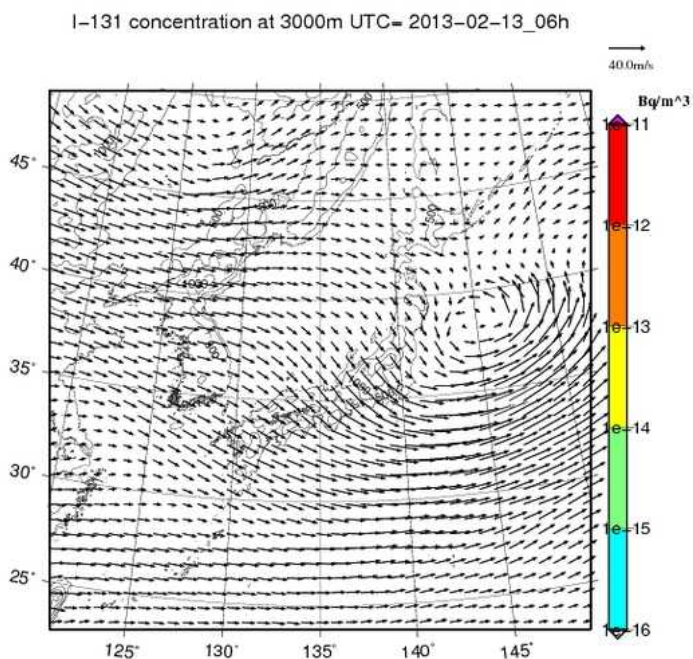
一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

【実験実施翌日 15 時】

2 月 13 日 15 時



上空 2000m



上空 3000m

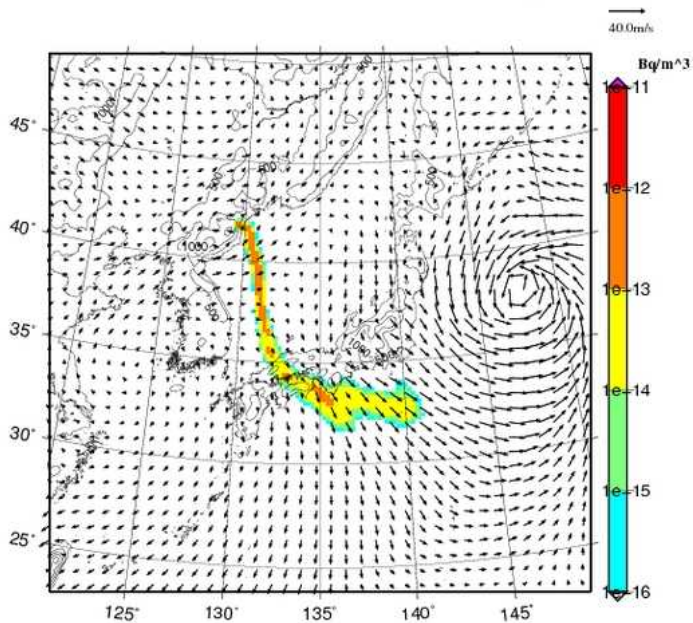
一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。



【実験実施翌日 18 時】

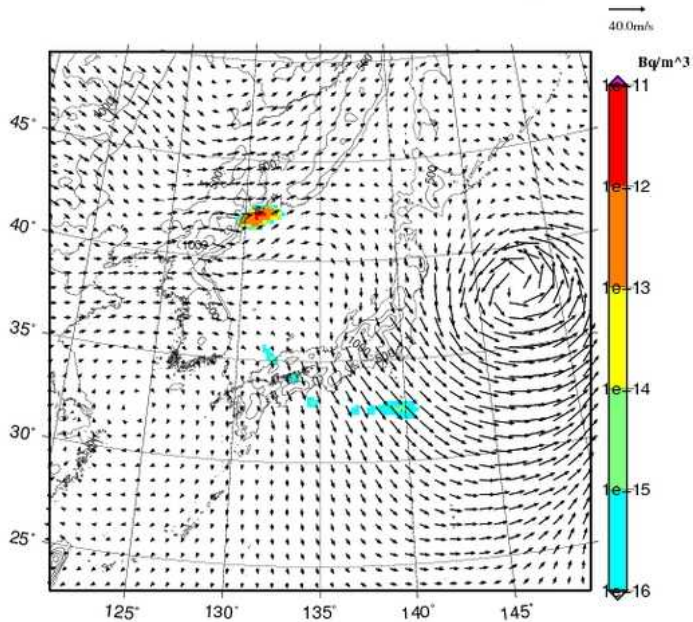
2 月 13 日 18 時

I-131 concentration at surface UTC= 2013-02-13\_09h



地表面

I-131 concentration at 1000m UTC= 2013-02-13\_09h

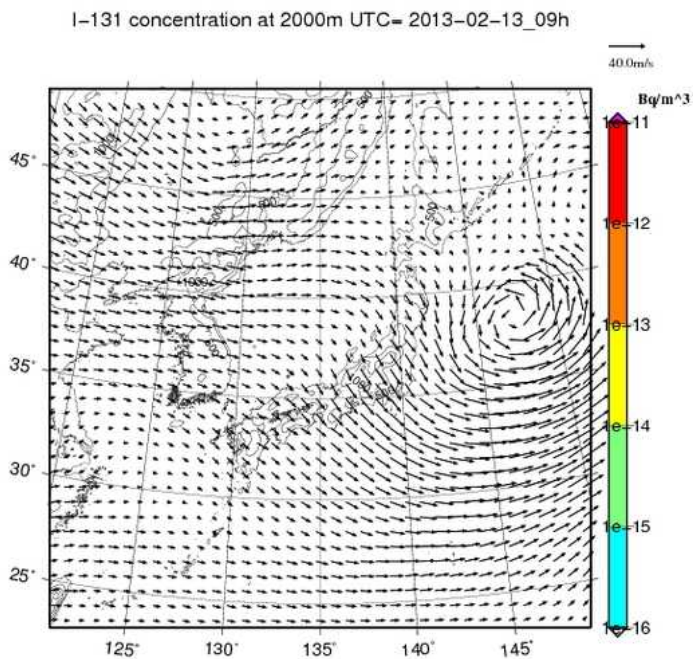


上空 1000m

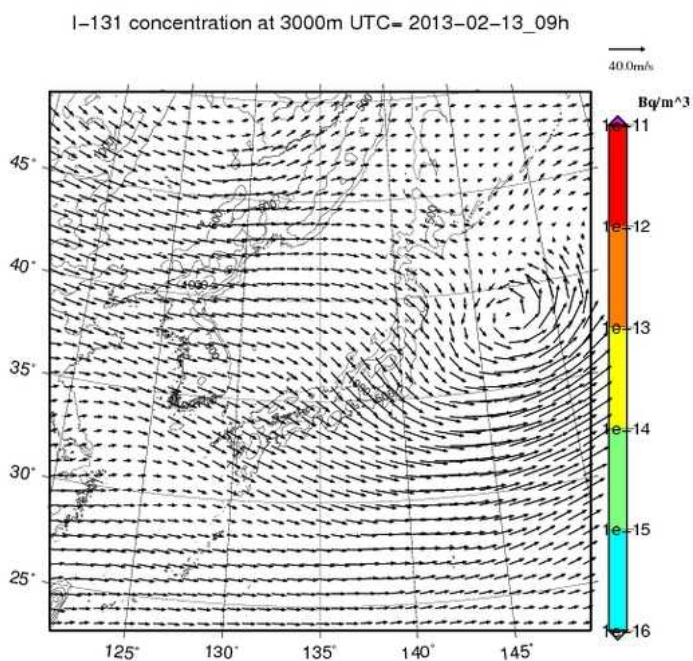
一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。

【実験実施翌日 18 時】

2 月 13 日 18 時



上空 2000m



上空 3000m

一般的に、地下核実験の場合は大気中に放射性物質が放出されることは想定されず、仮に放出があったとしても放出源情報が不明であるが、計算条件を仮定し拡散予測を実施。