



原発事故に伴う福島県内での放射線の現状調査

○山口克彦(機械・電子学系) ○柴崎直明、難波謙二(生命・環境学系) ○大山大、高貝慶隆(物質・エネルギー) ○篠田伸夫(数理・情報) ○河津賢澄、高瀬つぎ子(特任教員) 他13名

放射線計測チームについて

<http://www.sss.fukushima-u.ac.jp/FURAD/>

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、地震とそれに続く津波により東京電力福島第一原子力発電所に大きなダメージを与え、いまなお広い範囲にわたる放射線の影響が懸念されているところです。このような中、地域に根ざす国立大学として客観的な調査の上、正確な情報を提供していくことは非常に重要な使命であると考えています。放射線は目に見えないため、さまざまな機器を用いてデータを集め、また解析していく必要があります。また福島県という広くて環境も多様な県土において調査を進めるためには、単なる放射線計測の知識だけでは不十分であり、生態や地質などのフィールドワーク系の経験も欠かすことができません。福島大学共生システム理工学類では原子力発電所の事故の後、福島という地に生活する同じ県民としてそれぞれの専門性を活かしながら地域に貢献したいという有志の教員が集まり、放射線計測プロジェクトを行うチームを立ち上げました。種々の関連機関と情報共有しながら、地域の国立大学としての役割を果たせる調査を進めていきたいと考えています。

平成23年3月19日



福島県北部エリア放射線マップ

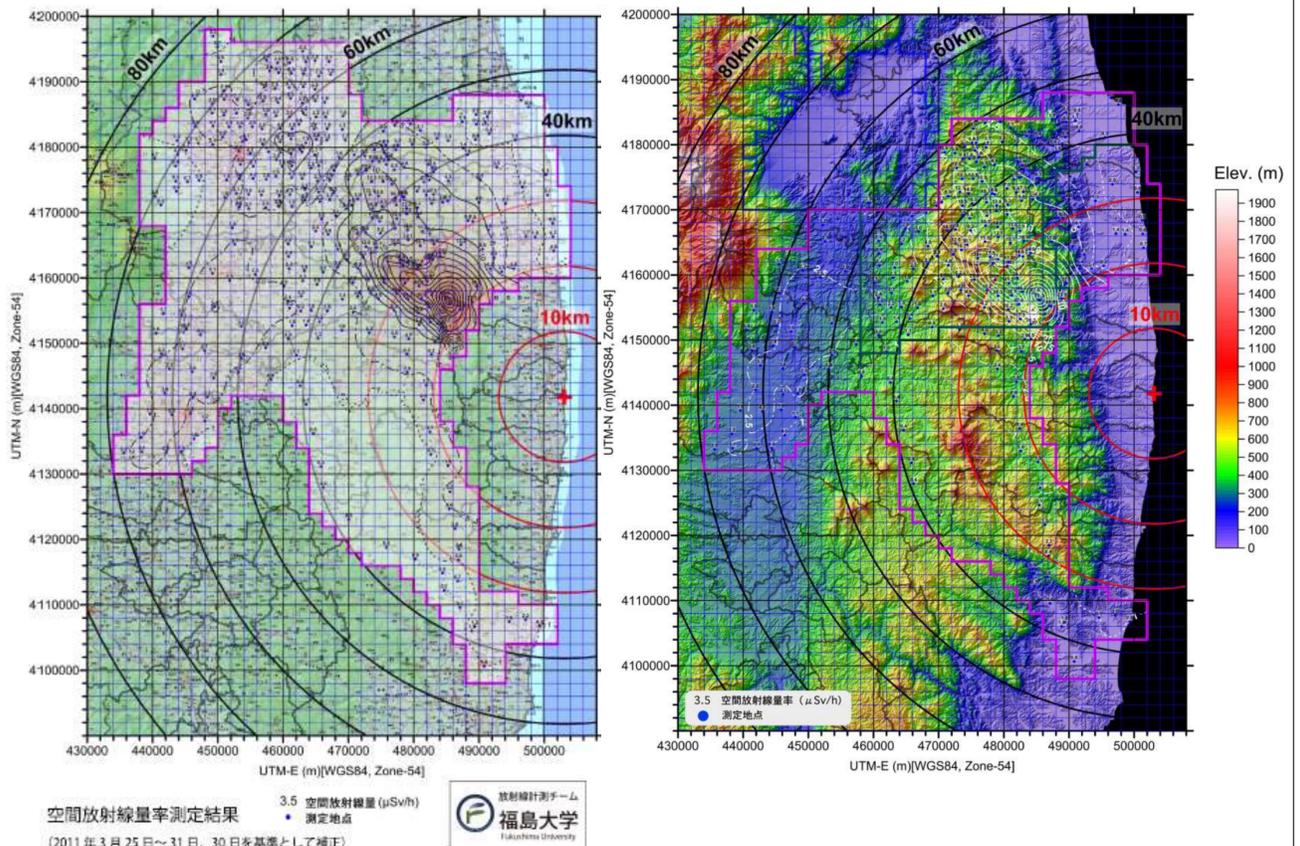
原発事故からこれまでに福島県内の放射線レベルについて、いくつかの機関から公表されていますが、いずれも特定の測定地点におけるいわば点データとしてのものでした。福島大学放射線計測チームでは、均質な計測条件のもとに2km四方ごとの測定を行い、放射線レベルの全体の分布がどうなっているかを調査しました。その結果が下記に示したマップです。このように面データとして分布を明らかにすることで、いろいろなことがわかりました。主な点をあげておきます。

1)放射線レベルの分布は単に原発からの距離だけでなく、その方向によって大きく異なること

2)原発から西北方向への流れとは別に、郡山市・福島市を含む中通りには別経路で流入した可能性があること

今後、この分布を示した地図を元に、気象条件や地形などとの対応を明らかにし、また各種シミュレーションの検証も行っていきたいと思えます。

平成23年4月9日HP掲載



福島市の空間放射線量率の推移について

放射性物質が福島市内に降下したと考えられる3月15日を起点(0 day)にしています。左の図からわかるように、今後しばらくは1μSv/h程度の放射線量率が続くものと考えられます。ただ雨により地表の放射性物質が徐々に洗い流されれば、このグラフより早く低い値になる可能性はあります。平成23年5月7日HP掲載

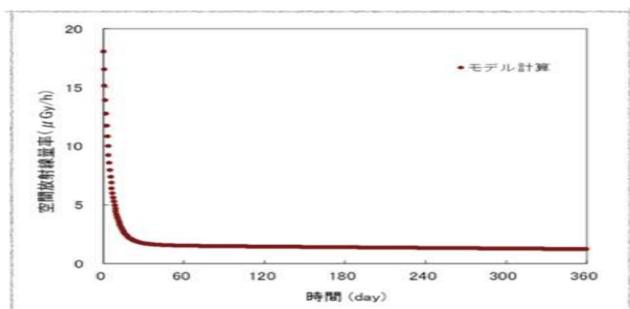


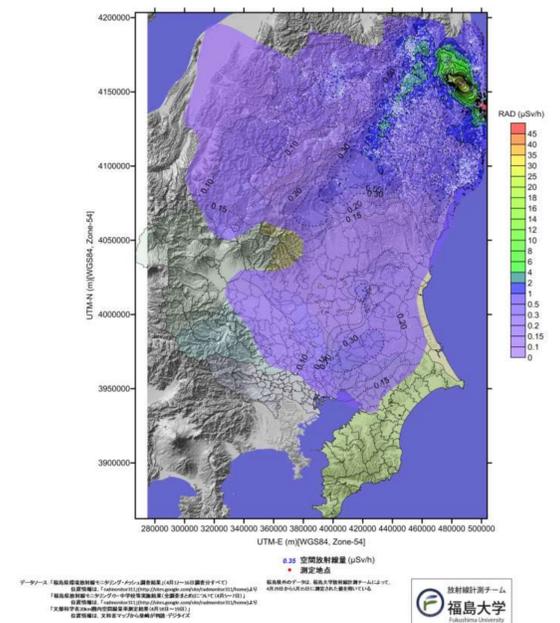
図4 福島市の空間放射線量率の時間変化 (360日間のモデル計算)

福島県と関東の環境放射線量率地図

右の図は、「福島県の環境放射線量率地図」に関東地方と新潟県の測定値を加えて作成しました。関東地方と新潟県の測定値は、福島大学放射線計測チームによって4月末から5月中旬にかけて測定した値をそのまま用いており、放射能の減衰による日補正を行っていません。

図中の小さな丸は測定地点を表し、関東地方と新潟県での測定地点はその面積に対して少ないです。しかし、広い範囲での全体的な値分布を把握することができます。これを見ると、放射性物質は関東地方にまで到達していることが分かりますが、関東地方において、相対的に高い放射線量率の範囲や他に高い地域が無いのか、などについては測定地点を増やして検討する必要がありますでしょう。

平成23年6月17日HP掲載



理工棟2階大会議室で、より詳しい説明を行っています。

【お問い合わせ先】

960-1296 福島市金谷川1 福島大学研究協力課

TEL:024-548-8009 E-mail:kyoudo@adb.fukushima-u.ac.jp