

# イワナ、ヤマメ、ウグイ、アユ

## 東日本における淡水魚の放射能汚染

東京電力福島第一原発における 2011 年 3 月 11 日の大事故により原子炉から放出された放射性物質は、それから 2 週間ほどの風向きや雨の降り方によって地表面への沈着量は様々であるが、広く北海道から四国まで降った。※1

昨年 9 月から 10 月に行なわれた文部科学省による航空機モニタリングの測定結果を裏表紙に示した。福島第一原発から東日本一帯に流れた放射能雲（プルーム）の結果であるこの図を参考にして、淡水魚の放射能汚染について 2012 年 7 月 18 日までに水産庁がまとめて公表した各都道府県等の水産物の放射能調査結果を整理分析して、考えてみる。

セシウム沈着量分布図を見ると、まず放射能雲は東北方向へ流れ、それから南西方向に向きを変えて流れたように見えるが、実態はどうか。59 ページの図に見られるようにチェルノブイリ原発からの放射能雲は日ごとの風次第で扇状に拡散している。福島第一原発の場合も同様のことが起った可能性はある。

そして放射能雲が分散してゆく途中に森林や山があれば、そこからかむように沈着したり、場合によっては遮られたりする。そのようなことを考え、東日本の市町村別最高高度分布図をつくってみた。この図 1 に見られるように長野県から岩手県にかけて、本州東北部の背骨のように高地が連なっている。

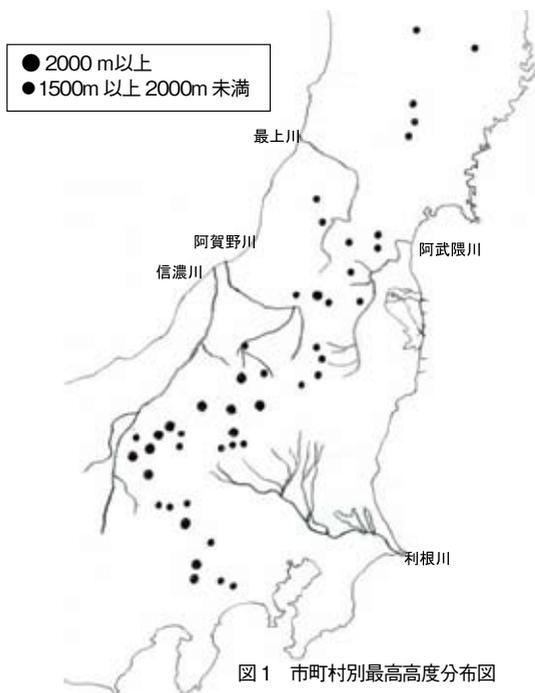


図1 市町村別最高高度分布図



## イワナ

計測された淡水魚の中で川の最上部に分布している

イワナについて、市町村ごとに2012年5月31日までの計測値の最大値を4段階にわけて図2に示した。イワナの場合、2012年5月まで計測値がどのように変化したかという点、湖では一年たってもほとんど減らないか、やや増えて減り始める。川でも一年たってもほとんど変わらないが4月からやや減り始める。

セシウム沈着量分布図と市町村別最高高度分布図との関係を検討した後に、この図1と図2とを見比べながら検討するといろいろなことが見えてくる。例えば48ページのカワマススの図を参考にすると、淡水魚の放射能汚染は山の上から始まることがわかる。イワナをとっかかりにしてこれから低地の魚に移ってゆく。

※1 安成他4名(2011)「福島核事故による日本の土壌におけるセシウム137の沈着と汚染」アメリカ科学アカデミー紀要108(49)、日本、ノルウェー、アメリカの地球および大気研究者による。

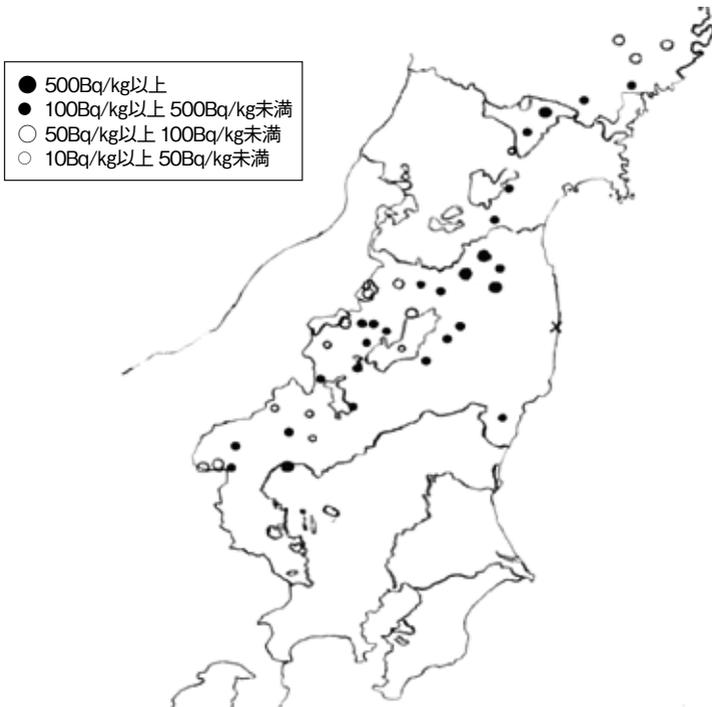


図2 イワナの各市町村別セシウム最大計測値