

平成29年10月18日

東村高江米軍ヘリ炎上事故に伴う環境調査結果について（第4報）

～事故現場周辺の放射線の確認について～

沖縄県環境部環境保全課

1. 目的

東村高江地区内で発生した CH-53E 大型輸送ヘリコプターの炎上事故現場周辺の放射線計数率（cpm）を確認するため、沖縄防衛局と協力し、可搬型測定器を用いて調査を行った。

2. 調査実施日

10月17日

3. 調査地点（地図は別紙参照）

- (1) 事故現場炎上箇所の1地点（ヘリから南西側3メートル）
- (2) 事故現場炎上箇所の東西南北の4地点（ヘリから5m程度）
- (3) 事故現場炎上箇所の風上の1地点（北東側約40m）
- (4) 事故現場炎上箇所の風下の1地点（南西側約40m）

※試料採取は、土地所有者の許可を得て行った。

4. 調査項目

(1)放射能調査

- ・GM 計数管式表面汚染測定用サーベイメータ（TGS-146）による放射線の計数率（cpm）を測定

5. 調査方法

検出器の窓を地面から5cm程度離し、放射線の計数率（cpm）の最大値を測定

6. 調査結果

事故現場周辺土壌の放射線計数率（cpm）を確認したが、表のとおり、平成29年10月18日付けで公表した第3報における比較対照「家畜改良センター」と比較して差はなく、いずれも異常な値は検出されなかった。

なお、この測定結果について、放射線地学の専門家である琉球大学古川雅英教授からは「通常の自然界のレベルで問題はない」とのコメントを頂いている。

表. 調査地点の放射線計数率 (cpm)

時定数: 3 秒

調査地点	調査場所の状態	計数率(cpm)
① 炎上箇所(へりの南西側約 3m)	牧草地	132
② 南側 5m	牧草地	138
③ 東側 5m	牧草地	123
④ 北側 5m	牧草地	152
⑤ 西側 5m	牧草地	111
⑥ 風上北東側約 40m	牧草地	179
⑦ 風下南西側約 40m	牧草地	147
⑧ 家畜改良センター(比較対照)※	牧草地	169

備考 1) 調査地点ごとに複数測定し、その最大値を記載した。

備考 2) 上記の数値は、測定器がもつバックグラウンド値を含めた値。

※平成 29 年 1 月 18 日付け公表資料「東村高江米軍へり炎上事故に伴う環境調査結果について (第 3 報) ~内周規制線近傍等の放射線の確認について~」の 6. の表中「⑤家畜改良センター(比較対照)」

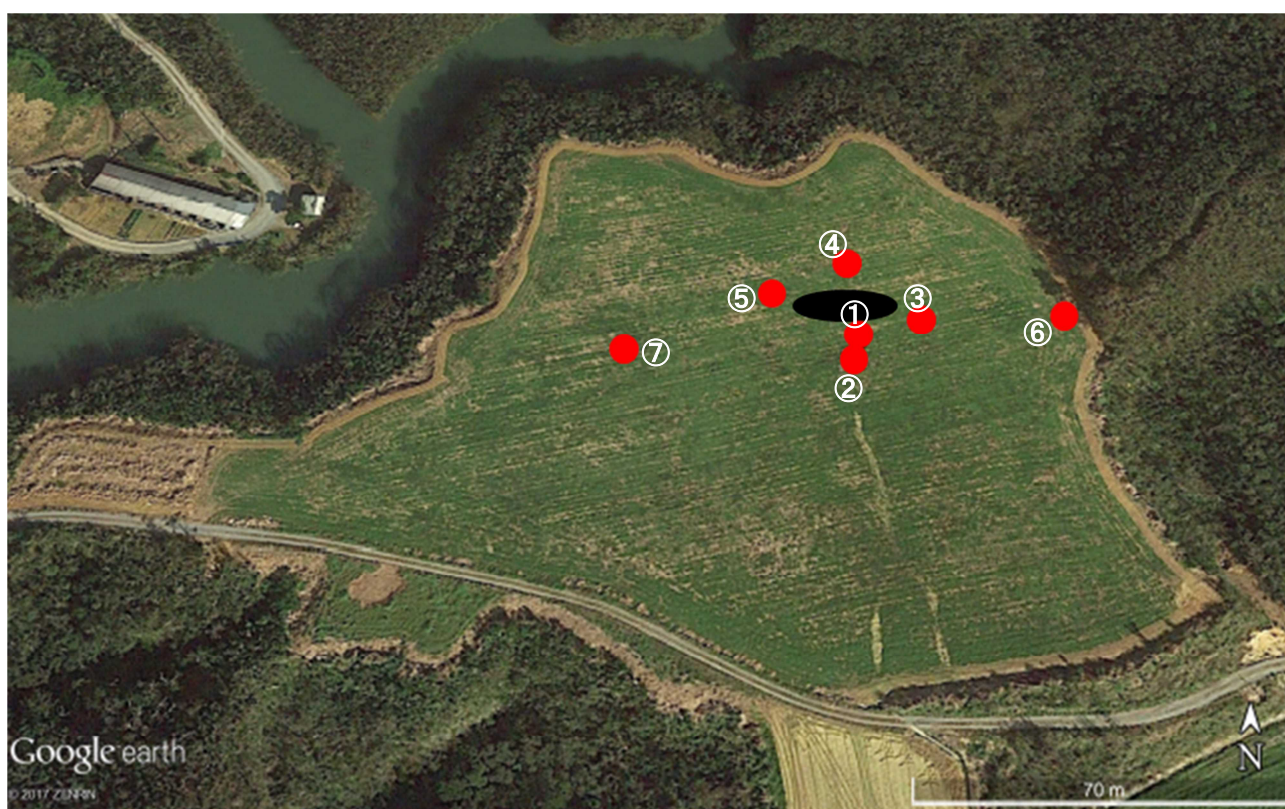


図 1. 事故現場付近拡大図 (調査地点)

<参考>

○沖縄防衛局の測定では、図 1 ①、②、③、④、⑤、⑥、⑦地点の地上 1 m の空間線量は 0.036~0.064 μ Sv/h



図2. 事故現場と比較対象地点である家畜改良センターとの位置関係

【補足資料】

①GM 計数管式表面汚染測定用サーベイメータの指示値について

GM 計数管式表面汚染測定用サーベイメータは、放射能汚染の有無を調べるためのものであり、放射線計数率 (cpm) については、あくまで目安として取り扱っております。評価に当たっては、汚染のおそれがない対照と比較することにより放射能汚染の有無を判断します。

②ベータ線について

自然界にはベータ線を放出する放射性物質がいくつか存在し、土壌や食品、私たちの身体に含まれるカリウムには、一定の比率でカリウム 40 という天然の放射性物質が含まれています。カリウム 40 はベータ線を放出するため、カリウムが多く含まれている肥料が散布されている畑地などではベータ線が高くなる傾向があります。

GM 計数管式表面汚染測定用サーベイメータは、様々な放射性物質が放出するベータ線を区別することなく測定するため、本事故において懸念されるストロンチウム 90 に起因するものなのか判断することはできません。

③ストロンチウム 90 の測定について

ストロンチウム 90 の放射能濃度を調べるには、試料中からストロンチウムを抽出して測定する必要があります。沖縄県では、事故現場周辺の土壌試料を採取し、土壌中にストロンチウム 90 がどの程度含まれているか調査し、これまでの県内の土壌中に含まれるストロンチウム 90 の測定結果と比較を行います。