

沖縄県知事 翁長雄志 殿
沖縄県環境対策課

2017年 2月10日

北限のジュゴン調査チーム・ザン 代表 鈴木雅子
〒905-0011 沖縄県名護市宮里4-12-8
電話：FAX 0980-43-7027 携帯：090-8032-2564

去る2016年12月13日に名護市安部沿岸に墜落した米軍輸送機オスプレイは大破し、その機体の破片は広範囲に渡って散乱しました。
その後の経過は主に以下のようです。

12月13日 墜落

15日 東京のテレビ朝日は15日夜の「報道ステーション」で名護市の辺野古沖の海に墜落した米海兵隊のオスプレイの水中写真を公開した。

沖縄市の写真家、牧志治氏が14日朝に潜水して、およそ30分間にわたり詳細に記録した写真で共同通信社が国内外に配信した。

22日 米軍回収作業10日間に渡る「終了」通知

25日 地元ボランティアによる第1回清掃活動

27日 オスプレイの機体の破片、文書、ヘルメットなどが見つかった。

@ヘルメットには「T・LEWIS」という名前があった。

墜落現場から南18キロの宜野座村城原の海岸で発見。

漂流物は安部から城原の海岸まで通常1週間で着くという。

米軍も再回収の意向

30日 米軍にトラック1台分もの回収を行い清掃終了との事。

31日 はるか宮城島沖にてオスプレイの翼と思われる物体も回収。

2017年~~~~

1月 14日 (土) 地元ボランティアによる第2回清掃活動

@ガソリン臭 (潤滑油の可能性)

15日 (日) 同ボランティア清掃

18日 沖縄防衛局初めての回収作業

(朝8時半~小型船4艘、ダイバーおよそ10名)

20日 沖縄県「環境汚染なし」発表 (主に油類と放射能の正常値か?)

25日 米軍ダイバー20名以上によるエアボンベで深場の回収作業

米軍は安部区長の要請がある限り清掃活動を続けると区長に伝達

@2月11日 (土) 地元ボランティアによる第3回清掃活動の予定です。

さて、去る1月20日に沖縄県は「放射能、大気汚染はない」と発表されましたが、私たちは沖縄に生息する希少な海生哺乳類であるジュゴンの生息環境の極めて深刻な汚染を心配しております。

その理由としては主に以下の2点が考えられます。

1) 大破事故機体の素材の破片の危険性

ケブラ、カーボン、グラスファイバーの3種（荒木氏報告）

2) 油の流出はなかったとするとオスプレイの油類（燃料油、エンジン潤滑油、チルト作動油など数種類ドラム缶32本分）はどこに行ったのか？

第2回の地元住民による回収作業で「ガソリン臭」があったと記憶されています。オイルはどこに行ったのか？一帯の海草藻場のオイル汚染の可能性はないのか？

私たちがこれらの素材を調べたところ

・ケブラ

調べてみるとパラフェニレンジアミンとテレフタル酸クロリドの重合で鋼鉄の5倍の強度、強化プラスチックの補強、船体、飛行機、自転車、ヨットの帆などに使われるが、アルカリ条件下、または塩素、紫外線で分解されるとあります。

また、テレフタル酸クロリドはポリエステルなどの耐熱ポリマーの原料で、紫外線吸収剤などとして使用されますが、皮膚、眼など特定標的臓器毒性があると、あります。確かフタル酸エステル類は、環境ホルモンだったとも思います。

いずれにしても紫外線によって微粒子化、様々な添加剤が海中に出て行くことは十分に考えられますし、飲み込むこともあるかもしれません。

・カーボンファイバー

日常生活で使われているが問題はオスプレイのプロペラが岩礁に高速回転で激しく接触して破壊の中で細塵化し飛散、空气中に浮遊し呼吸すると危険。

また炭素繊維の処理は焼却すると飛散して大気中に浮遊拡散するので焼却処理は出来ない。

・グラスファイバー

実際に破片に触れた人によるとグラスファイバーだったのでしょ、指に突き刺さる感じだと話しています。

粉々になってその粒子が海底の藻場に沈んだり、ウミクサに混ざってジュゴンが体内に取り込むことが心配されます。

沖縄県立芸術大学の藤田準教授（生物学）がテレビ報道にてガラス繊維による生物の体内に取り込まれた場合の危険性に言及されていますが、彼は塗料などの危険性については触れられていません。

この中でも特に塗料と共に炭素繊維強化材料の破損片が海底に飛散している事による問題は以下の3点と考えられます。

実際、事故後の米軍による機体の回収作業において白い防護服とマスク姿の作業員が目撃されています。

- (1)海中で生物に取り込まれることによる危険性
- (2)破片回収を行う人員への危険性
- (3)陸揚げ後、関係機関へ引き渡す間の一時保管中の危険性

炭素繊維強化材料を使用した機体の火災対応時に生じる危険性については自衛隊等の軍事部門では周知の事実です。

民間機対象の文書でも、炭素繊維を吸入することによる呼吸系への危険性と皮膚に付着した場合の刺激性について言及されています。

(1)は底生生物が取り込んでしまった後の生態系への影響と、食卓に上る水産物から人体に入り込んでしまう心配が無いかの問題。

(2)は、水中では微細な炭素繊維が肺に吸入される心配は無いと思われませんが、破片から露出している繊維が手や身体に刺さる危険性。

水中での取り扱い中に回収物を折ったり割ったりして飛散した繊維が皮膚に付着する、という危険性が考えられます。

(3)は、陸揚げ後に乾燥した回収物を誤って折ったり割ったりした時に飛散する繊維を吸い込んだり皮膚や目に付着する危険性が考えられます。

短期的な影響としてはこれが一番危ないのではないかと考えられます。

～～～以上

墜落事故一帯の生態系の汚染と住民の安全の側面から沖縄県による「環境安全」発表は、不十分であり不気味な白い防護服とマスクの謎にも答えていません。

当初、心配された放射能による汚染がないとしたら・・・炭素繊維の粒子の飛散についての調査はされたのでしょうか？

この炭素繊維の害については、その因果関係はアスベスト被害と酷似しています。既にアスベストについては沖縄県では沖縄環境分析センターでサンプリング調査は可能なはずです。

私たちは沖縄県に対し、再度の環境汚染実態の解明と現地一帯の再調査を求めます。ましてや危険性のある素材破片の回収、清掃作業を地元住民やボランティア市民にさせる事は許されることはありません。

沖縄県に置かれましては、沖縄防衛局及び、米軍環境部に対し、事故実態の解明と報告、事故機による環境汚染への速やかな回復を要望することを求めます。