

# 海水の汚染は放射性核種だけではない

## 第1回 海洋モニタリングに関する検討会 2013年9月13日 原子力規制委員会

国立環境研 堀口氏

**ホウ酸**や**ヒドラジン**、その他の生物に悪さを、有害性を及ぼすかもしれないような物質が、  
どういふものが入っていて、いつまでそれが投入されていて、投入総量が幾らであったか、  
これはぜひ明らかにしていただきたいと思います。

原子力規制委員会 中村氏

化学物質の分析はされていますでしょうか。

東京電力 菅井氏

残念ながら、  
そこまで手が回っていないというのが実態でございます。

## 第2回 海洋モニタリングに関する検討会 2013年10月21日 原子力規制委員会

国立環境研 堀口氏

一番重要なのは、こういう化学物質も環境中に漏れ出たのかどうか、  
というところが重要なので、それを考えるのに有用な資料が期待されています。  
ですので、例えば原子炉であるとか、使用済みのプールであるとか、  
どこにどのくらいの量がいつからいつまでってというのが  
明確にわかるような資料をお願いしたいと思います。

東京電力 菅井氏

**ヒドラジン**については、もう少しきちっと精査してまいりたいと思います。  
あと、誠に申し訳ないんですけども、**ホウ酸**の方がですね、  
実は事故後の非常に錯綜している中で記録が残っていないところがありまして、  
今、人の記憶をたどりながら、事実関係をまとめているところですので、  
次回、紙に落として、どこまで分かって、どこが分からないか、  
も明確にさせていただければと思います。

原子力規制委員会HP 「海洋モニタリングに関する検討会」  
[http://www.nsr.go.jp/committee/yuushikisya/kaiyou\\_monitoring/](http://www.nsr.go.jp/committee/yuushikisya/kaiyou_monitoring/)  
Youtube 原子力規制委員会CH (2回目はまだ議事録がないので動画から文字起こし)  
<http://www.youtube.com/watch?v=x72aXKsmWps>

9月13日に化学物質分析の有無を問われたとき、  
東電は「手がまわっていない」と答えていました。  
その1ヶ月後の10月21日にも測定したという報告はありませんでした。  
まだ「手がまわっていない」のでしょうか？  
そして10月21日になってもまだ、これまでにどれだけ投入したか？  
ということを東電ははっきり答えられていません。

首相の言う「汚染水の影響」には当然化学物質によるものも含まれているはずですが、  
どこが「コントロール」できているのか？どう考えてもさっぱりわかりません。



# ヒドラジン *HYDRAZINE*

## 短期暴露の影響:

眼、皮膚、気道に対して腐食性を示す。  
吸入すると眼や気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。  
経口摂取すると、腐食性を示す。  
肝臓、中枢神経系に影響を与えることがある。  
暴露すると、死に至ることがある。

## 長期または反復暴露の影響:

反復または長期の接触により、皮膚感作を引き起こすことがある。  
肝臓、腎臓、中枢神経系に影響を与えることがある。  
人で発がん性を示す可能性がある。

水質汚濁防止法の「指定物質」（施行令第三条の三）に該当  
福島第一原発はこの「指定物質」を貯蔵、使用しているので「指定施設」に該当（第二条4項）  
そうすると、

### 水質汚濁防止法 第十四条の二 2項

指定施設を設置する工場又は事業場（以下この条において「指定事業場」という。）の設置者は、  
当該指定事業場において、**指定施設の破損その他の事故が発生し、**  
有害物質又は指定物質を含む水が当該指定事業場から公共用水域に排出され、  
又は地下に浸透したことにより**人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるときは、**  
**直ちに、**  
引き続き有害物質又は指定物質を含む水の排出又は浸透の防止のための**応急の措置を講ずるとともに、**  
**速やかにその事故の状況及び講じた措置の概要を都道府県知事に届け出なければならない。**

# ホウ酸 *BORIC ACID*

## 短期暴露の影響:

眼、皮膚、気道を刺激する。  
消化管、肝臓、腎臓に影響を与えることがある。

## 長期または反復暴露の影響:

反復または長期の皮膚への接触により、皮膚炎を起こすことがある。  
動物試験では人の生殖に毒性影響を及ぼす可能性があることが示されている。

あまりにも事故の規模が大きすぎて、ほとんど取り上げられていませんが、  
例えば普通の工場で「ヒドラジンを海に漏らしました」と言ったら大ニュースです。  
場合によってはその工場をつぶしてしまうくらいのインパクトがあると思います。

一方、東電は

これらの化学物質を

**これまで**にどれだけ投入したか **明らかにしていない**

**これまで**にどれだけ量が海洋に漏れてしまったか **測定データがない**

**現在**海洋に漏れているのかどうかを知るための **測定はしていない**

にも関わらず、汚染水対策で全面に出ているはずの国のトップが  
「影響はコントロールされている」  
などと言って、平気でいられるのはあまりにおかしいです。

参考資料：  
影響については 国際化学物質安全性カード(ICSC) — 日本語版 —  
<http://www.nihs.go.jp/ICSC/>

水質汚濁防止法  
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S45/S45HO138.html>

水質汚濁防止法施行令  
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S46/S46SE188.html>