

【相手方に伝える内容】

**「福島県民の日」の趣旨にご賛同いただき、実施する貴団体の第4回全国一斉EM団子・EM活性液投入 については、平成20年3月に出された「河川への投入は、汚濁負荷増加の懸念があることから推奨できない。」との県生活環境部の見解とは相違しており、県が河川への投入について推奨していると県民に誤解を与えるおそれがあることが分かりましたので、県生活環境部の見解と整合性を図るためサマーキャンペーンの記念事業には位置付けないことになりました。**

**本日付でホームページ上での掲載を止めさせていただきましたので、お知らせします。**

**どうかご理解願います。**

○ 生活環境部の見解

県の見解その1（平成20年3月7日）

EM菌（有用微生物群）などの微生物資材について「高濃度の有機物が含まれる微生物資材を河川や湖沼に投入すれば汚濁源となる」との見解をまとめ7日、郡山市で開いた生活排水対策推進指導員研修会で発表した。

県の見解その2（平成20年3月10日 企画環境委員会）

亀岡委員：EM菌は河川に悪影響を与える物質なのか、この場で確認したい。

水環境参事：川に投げ入れることが、住民団体の環境保全活動として行われているが、水環境の専門家や研究者間では、非常に問題が多いと言われていた。

県では、その中身について公害、環境の面から測定したところ、酸性が非常に強く、p h、BOD、COD、窒素は浄化槽の何倍にもなったので、環境汚染につながりやすいことから、住民の方々にどのように行動したらよいかとの観点から分析データを提供した。われわれとして情報提供しないことによるミスリードになるので、データを提供した。

亀岡委員：見解を示しただけか。強制力をもって当たるのか。

水環境参事：効能のある範囲内で使われるのは問題ない。有機物であるので、河川に流すような使い方は駄目である。堆肥、浄化槽など限られた部分で使うには問題がないが、河川に直接投げ入れるようなことはまずいのではないかと問題提起しただけであって、禁止することはない。科学的データを示し、皆で考えてみようとの問題提起である。

#### 小松山善継委員

塩化物イオンに関していろいろ裁判も起きているときに、県として放っておくのはいかかと思うので、分析の必要性を提言しておく。

#### 今井久敏委員

環境センターの年報には、融雪剤による影響はないと思われるとの分析が載っているが、その点確認したい。

#### 水環境グループ参事

2年前に猪苗代湖で塩化物イオンを予備的に調査したものによる。

分析機器は整備されており、能力はあるので、新年度新たに事業の中身を検討する中で、どのようにも対応できる。

#### 今井久敏委員

ガスクロマトグラフの更新サイクルはどうなっているのか。

#### 水環境グループ参事

ガスクロマトグラフではなく、レベルの低い方法で測定、分析できる。

#### 今井久敏委員

できる、できないとの答弁が混在しているように聞こえるが、統一した見解を聞く。

#### 産業廃棄物対策グループ参事

今回更新をお願いしているのは、手分析ではできない機器である。塩素イオンは手分析できるので、機器更新にはかかわっていない。

#### 亀岡義尚委員

EM菌が河川汚濁の源との報道があったが、市町村、学校、市民団体等は、EM菌が河川浄化に有益であるとして地域づくり活動をしており、戸惑っている状況だが、EM菌は河川に悪影響を与える物質なのか、この場で確認したい。

#### 水環境グループ参事

EM菌というのはある業者の商品名であり、我々は微生物資材と呼んでいる。川に投げ入れることが、たびたび住民団体の環境保全活動として行われているが、水環境の専門家や研究者の間では、これには非常に問題が多いと以前から言われていた。投げ入れる資材の中身を知らないで行っていることも考えられたので、県で、その中身について、公害、環境の面からpH、BOD、COD、窒素、磷を測定したところ、pHでは酸性が非常に強く、BOD、COD、窒素は浄化槽の濃度の何倍にもなったので、環境汚染につながりやすいことから、住民の方々にどういうふうに行動したらよいのかとの観点から、分析データを情報提供した。市町村職員、市町村が進めている生活排水指導員が、水質汚濁につながるような行動を起こしては、我々としては情報提供をしないことによるミスリードになるので、きちんとしたデータを提供した。

#### 亀岡義尚委員

県の見解を示しただけか。強制力を持って事に当たっていくのか。

#### 水環境グループ参事

効能のある範囲内で使われるのは全然問題ないが、そのもの自体が有機物であるので、河川に流すような使い方はだめである。堆肥、浄化槽など限られた部分で使うには問題はないが、川に直接投げ入れるようなことはまずいのではないかとの問題提起をただけであって、禁止することはない。科学的データを示し、皆で一緒に考えてみようとの問題提起である。

#### 亀岡義尚委員

現場は戸惑っているので、差し当たって教育委員会とのかかわりをどういうふうに整理していくのか。

#### 環境保全領域総括参事

今回は、勉強会の場で県の研究結果を発表したということで、県の見解とまでいくものではない。教育委員会への個別対応となるともう少し時間がかかるかと思うが、今後これをきっかけに、水環境保全には一体何が大切なのか考え、広く議論をしていきたい。

#### 小澤?委員

昨年は、2月に融雪災害、3月に能登半島の地震、その後、座礁船、中越沖地震と災害が非常に多い年であった。中越沖地震のときに、私は会津鉄道の20周年記念式典に出席しており、2名の国会議員のほか大勢の人がいたが、だれもその情報をとれず、帰りの自動車内で知った。その際、県庁に電話したところ、担当者は全員そろって作業をしているとのことで、感心した。当日、福島市に来て県民安全領域の現場も見たが、きちんと仕事がされており、休日なのによく集まってきたいるなと思った。災害が起きたときには、どんな体制で仕事に当たっているのか。

#### 災害対策グループ参事

災害発生時の初動体制及び情報のとり方だが、災害対策グループが自然災害、大規模事故、武力攻撃、テロ等の国民保護事態を所管しており、初動体制については、24時間365日情報がとれる体制をとっており、情報をとってから30分以内に担当職員が登庁できる体制をとっている。方法は、職員参集システムに基づいた携帯電話を領域の職員が保有しており、自然災害については气象台から直接、自動で通報がある。緊急連絡網についても関係機関の連絡網をすべて把握しており、随時更新して使っている。連絡網と職員参集システムを合わせた形で、情報伝達訓練も随時行っており、いかなる場合でも最低限必要な職員は30分以内に登庁する体制をとっている。

中越沖地震の際にも、地震発生が10時13分、職員はその16分後の10時29分には登庁している。また3月8日に県内で震度4の地震が発生したと、1時55分に气象台から情報があつたが、その15分後には6名が登庁している。夜には信夫山火災があつたが、20時40分に福島市から情報が入り、その10分後に3名が登庁しており、その後被害拡大等に伴って、増員体制を敷いている。

#### 小澤?委員

全国瞬時警報システムは、県庁内のどこに整備されていて、どんな経路をたどるのか。

#### 災害対策グループ参事

現時点では、西庁舎8階の我々の執務室内にあり、情報通信機器等の設置と管理について

## 微生物資材<sup>※1)</sup> (EM<sup>※2)</sup>等)の河川等への投入について

平成20年4月8日

生活環境部水・大気環境課

### <経緯>

- 環境の水質浄化を目的として、EMを河川等へ投入する活動については、いまだにその効果が科学的に検証されておらず、従来からEMの河川等への投入に対する水質保全の効果については疑問視する声があった。県内においても河川等にEMを投入している事例があることから、県では、EMの培養液の分析を行うとともに、この問題について、都道府県や国の状況を調査した。

### <調査結果>

- 県の分析結果によれば、EMの培養液は高濃度の有機物を含むことから、これを河川等に投入することは、汚濁負荷増加の懸念がある。  
また、EMの河川投入を推奨している都道府県は見あたらない。国でもEMが河川の浄化に有効という分析結果を把握していない。

### <基本的な対応方針>

- 県の基本的認識は、次の①～④のとおりである。
  - ① 水質保全対策は、環境中に人為的に排出する有機物や栄養塩類をできるだけ少なくすることが基本であること。
  - ② EMの培養液は高濃度の有機物を含むこと。
  - ③ EMによる水質浄化の効果が科学的に検証されていないこと。
  - ④ EMの河川投入を推奨している都道府県は見あたらない。国でもEMが河川の浄化に有効という分析結果を把握していないこと。
- このため、河川や湖沼に高濃度の有機物を含むものを大量に投入することは、問題があるので、慎重な対応を求める。
- 環境保全活動に取り組んでいる団体等から、この問題について照会があった場合には、上記について理解が得られるよう丁寧な説明に努める。

### 【参考】

- 1 都道府県の状況：EMの河川への投入に関しては、推奨している都道府県や積極的に自粛を呼びかけている都道府県はない。どちらかと言えば否定的と捉えているのが6県あり、活動団体等から照会があれば「河川への投入は好ましくない」旨説明している。40都道府県は静観の状況であり、効果が科学的に検証されていない状況であるので、推奨も否定もしないとしている。
- 2 環境省の考え：EMが河川に有効という分析結果は把握しておらず、その使用については自治体に任せている、としている。

※1) 微生物資材：複数の微生物を共存させた粉末あるいは液体の総称で、堆肥の発酵促進、排水処理施設の処理性能向上などを目的として開発されたもの。

※2) EM：有用 (Effective) と微生物群 (Microorganisms) を略したものであり、開発者による造語。1982年に琉球大学農学部比嘉教授によって開発され、当初は農業分野向けの土壌改良材として開発されたものであるが、現在では河川の環境浄化を始めごみの堆肥化や悪臭防止などさまざまな分野で使用されている。

国内では、EM-1やEM-2などの商品名で販売されている。

7/18