

# たまあじさいの会

## お知らせ



2016年1月

2015年 日の出処分場周辺水質一斉調査報告	1p-5p
2015年水質一斉調査 瀬戸昌之先生講義録	6p-11p
第34回市民環境問題講演会 大澤正嗣先生講演録	12p-17p
福島県相馬市環境調査レポート	18p-23p
編集後記	23p

\*\*\*\*\*

### 2015年 処分場周辺一斉水質調査

2015年11月8日に行われた水質調査は、今年で9回目となります。青梅側の調査地点は、地形的にハードなポイントが多いので、前日7日にあらかじめ行き、当日小雨の中、日の出側の調査地点を、参加者17人が二手に分かれて調査しました。調査後、竹林舎にて各ポイントで採取した水のCODと塩化物を調べました。1時過ぎから「行政が作った環境論議のウソ・ホントはこんなにある」—このまま放置するならば、われわれも環境破壊者である— という演題で、瀬戸昌之先生による講義が行われました。

雨の中の水質調査



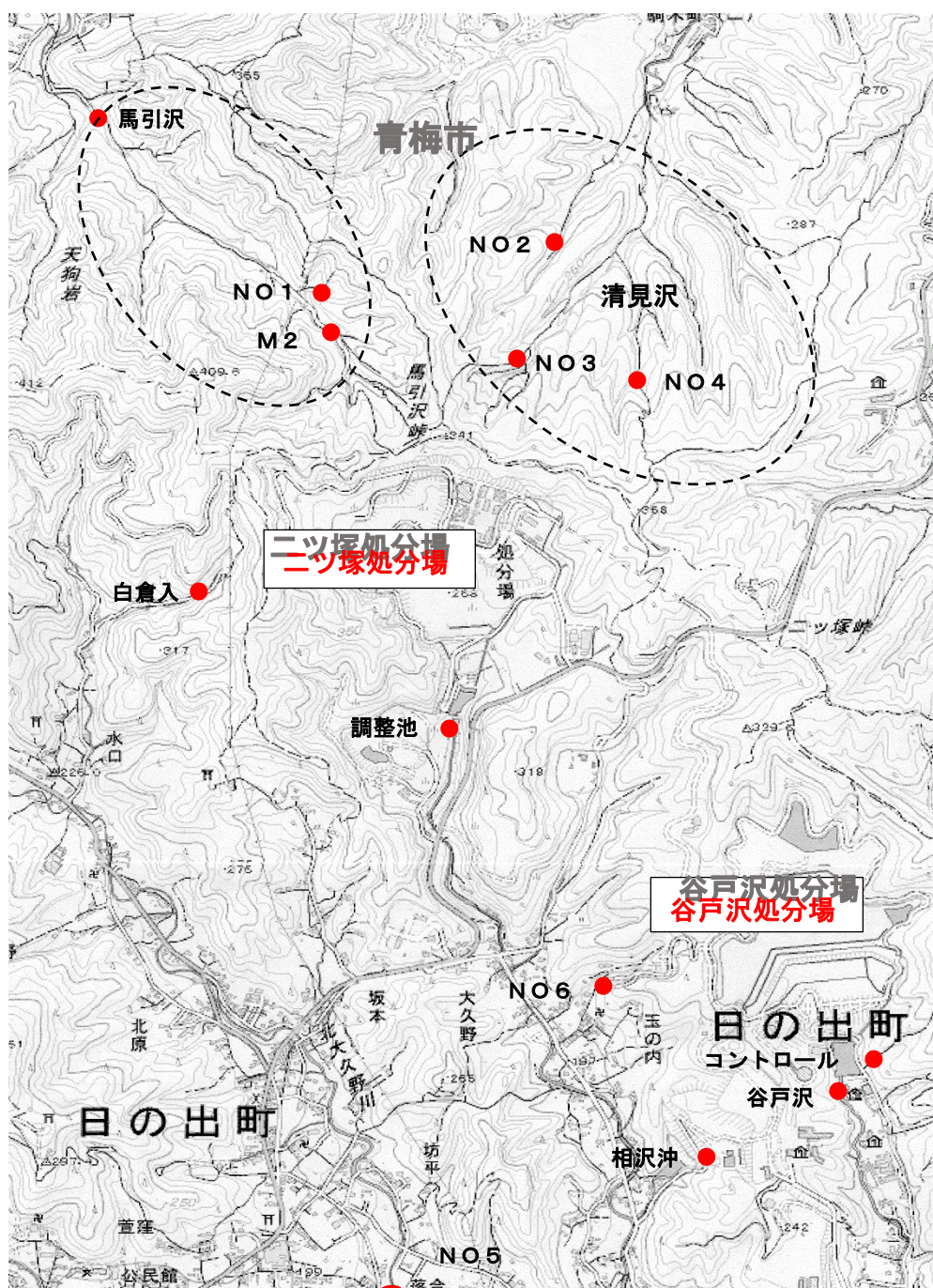
竹林舎でのパックテスト



## 水質調査の地点

水質調査の調査地点は、関口 鉄夫さん（元滋賀大学非常勤講師）が行ったニツ塚処分場及び谷戸沢処分場周辺の水質調査のおり指摘された、処分場の汚水が地下水を経て河川に現れると予想される地点、監視しておきたい地点をもとに決定した。

青梅側はニツ塚処分場からの汚染を懸念して、馬引沢に3地点、清見沢に3地点中でも電気導度及びCODの高い地点NO1～NO4は専門機関でさらに詳しく分析を行う。日の出側は7地点NO5とNO6を専門機関で分析する。



## 調査結果

		一斉水質調査記録表											2007年～2015年		
年	測定項目	馬引き沢			清見沢			二ツ塚	立石	志茂下	志茂	相沢沖	玉の内川	谷戸沢	谷戸沢
		M下流	M1	M2	NO2	K1	K2	調整池		沢水	井戸		平井川合流	調整池下	清流
月					NO1	NO2	NO4	NO3		No5	NO6				
日															
参加者															
2007年	電気伝導度		150	90	139	220	244								
10月	PH														
27日	COD														
37名	塩化物イオン														
2008	電気伝導度	132	159	156	161	286	226	466		610	284	937	437		
11	PH							7.5		7.5	7.5	7.5	8		
9	COD							12		5	6	6	5		
34名	塩化物イオン							7		1	6	3	2		
2009	電気伝導度	121	144	127	146	259	220	401	974	526		917			
11	PH														
3	COD														
24名	塩化物イオン														
2010	電気伝導度	107	122	153	138	158	216	453	894	458	277	945	396	197	
11	PH	7.5	7	7.5	7.5	8	8	7.2	8.5	7.5		8.2	7.5	7	
6	COD	5	5	5	5	5	13	20	5	5		5	6	3	
21名	塩化物イオン	0	0	0	0	0	2	5	5	5		5	5	3	
2011	電気伝導度	119	142	161	134	178	182	392	860	499		617	328	250	
11	PH		7.5	7.5	7.5	7.5	7	8.3	8	7		8	8	7.5	
12	COD		17	7.5	15	15	9	5	5	5		5	10	7.5	
19名	塩化物イオン		0	0	0	0	0	3	5	0		10	0	1	
2012	電気伝導度	130	175	179	161	214	203	403	859	471	400	478	355	239	40
11	PH	7.5	7.5	7.7	8	7.7	7.5	7.5	8.2	7.8	7.5	8.2	9	7.8	
10	COD	9	7	5	6	6	7	6	5	6	7	7	8	10	
20名	塩化物イオン	1	2	1	1	1	2	20	35	4	3	7	20	1	
2013	電気伝導度	118			143	245	200	483	1098	524	400	845	429	309	40
12	PH	7.3	7.3	7.5	7.5	7.5	7.3		8.4	7.5	7.3	7.8	8	7.7	
7	COD	7	7	7	7	7	8	8	5	17	18	7	8	9	
14名	塩化物イオン	2	4	3	4	1	2	21	35	4	5	30	5	6	
			NO1		NO2	NO4	NO3			NO6		No5			
2014	電気伝導度	130	163	195	157	257	192	436		490		952	420	436	
11	PH														
15	COD	5	8	2	2	2	4	7		7		7.5	6	7	
28名	塩化物イオン	1	0	1	0	1	1	6		6		5	6	6	
2015	電気伝導度	134	189	192	161	250	191	371		467		750	343	253	57
11	PH	7	7	7	8.5	8	7	7.5		7		7.5	7	6.5	6.5
8	COD	0	5	3	5	5	3	5		2.5		5	7.5		
17名	塩化物イオン	2	1	2	3	1	5	10		5		4	5		

電気伝導度はTOA CM-21Pを使用 PH・COD・塩化物イオンはパックテストで測定  
測定単位 電気伝導度μ s/cm、CODmg/L、塩化物イオンmg/L

導電率とは pH と並び、水溶液の性質を知るための重要な指標です。

導電率とは液体中での電気の流れやすさを示す指標です。液体、特に水には種々の物質を溶かす性質がありますが、多くの場合、物質が溶け込むと電気が流れやすくなります。ですから簡単に言えば、導電率とは液体中にどれくらいの物質が溶け込んでいるか（イオン化しているか）を示す指標と言えます。

## 専門機関による分析

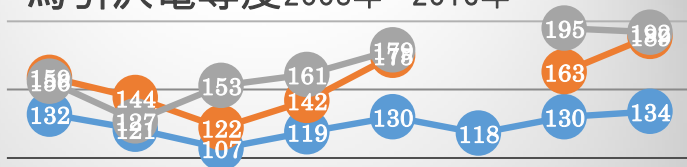
外部分析専門機関による処分場周辺の水質分析								
年 月	分析項目	馬引き沢 NO1	清見沢 NO2	清見沢 NO3	清見沢 NO4	立石 NO5	志茂下沢水 NO6	定量下限値
2008	COD-Mn	10	54	4	18	2	2	1
1	カルシウム	55	35	56	65	160	140	0.001
	鉛	0.002	0.007	0.007	0.008	<0.001	0.004	0.001
	鉛(溶解性)	0.002	0.007	0.007	0.008	<0.001	0.003	0.001
	リン酸性リン	0.01	0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.01
2009	COD-Mn	5	4	11	10	2	2	1
11	カルシウム	14	17	37	41	110	74	0.001
	鉛	<0.001	<0.001	<0.001	0.059	<0.001	<0.001	0.001
	鉛(溶解性)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	リン酸性リン	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	<0.01	0.01
2010	COD-Mn	8	3	6	5	3	2	1
11	カルシウム	20	23	29	115	192	103	0.001
	鉛	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	鉛(溶解性)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	リン酸性リン	0.01	0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.01
2011	COD-Mn	92	40	20	24	<1	3	1
11	カルシウム	23	20	25	29	88	8	0.001
	鉛	0.006	0.008	0.003	0.002	<0.001	<0.001	0.001
	鉛(溶解性)	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	リン酸性リン	0.11	0.1	0.007	0.02	<0.01	<0.01	0.01
2012	COD-Mn	9	11	11	11	1	8	1
11	カルシウム	26	23	31	35	110	87	0.001
	鉛	0.001	0.003	0.004	0.002	<0.001	<0.001	0.001
	鉛(溶解性)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	リン酸性リン	<0.03	0.04	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	0.03
2013	COD-Mn	16	2	2	6	1	1	1
12	カルシウム	26	22	29	40	120	92	0.001
	鉛	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	鉛(溶解性)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	リン酸性リン	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03
		馬引き沢 NO1	清見沢 NO2	清見沢 NO3	清見沢 NO4	合流 NO5	志茂下沢水 NO6	定量下限値
2014	COD-Mn	25	6	4	9	1	1	1
11	カルシウム	38	24	29	62	60	87	0.001
	鉛	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001
	鉛(溶解性)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	リン酸性リン	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	0.03
2015	COD-Mn	18	6	9	11	2	2	1
11	カルシウム	25	20	27	43	45	76	0.001
	鉛	0.002	0.007	0.003	0.01	<0.001	<0.001	0.001
	鉛(溶解性)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	リン酸性リン	<0.03	<0.03	0.07	0.13	<0.03	<0.03	0.03

計量分析はグリーンブルー株式会社に依頼 計量単位は各項目ともmg/L

COD の値は、試料水中の被酸化性物質量を一定の条件下で酸化剤により酸化し、その際使用した酸化剤の量から酸化に必要な酸素量を求めて換算したものであり、単位は ppm または mg/L を使用する。被酸化物質には、各種の有機物と亜硝酸塩、硫化物などの無機物があるが、おもな被酸化物は有機物である。そのため、COD が高いほど有機物量が多いといえる。

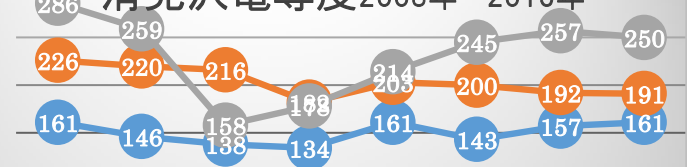
## 各地域の電導度の変化

### 馬引沢電導度2008年～2015年



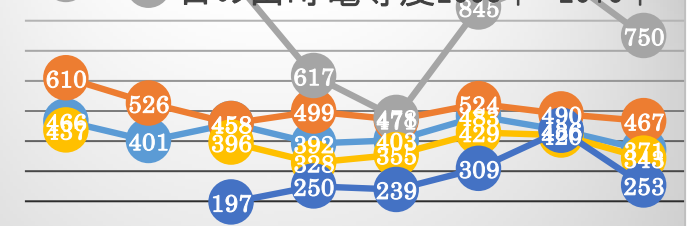
	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
● M下流	132	121	107	119	130	118	130	134
● M1	159	144	122	142	175		163	189
● M2	156	127	153	161	179		195	192

### 清見沢電導度2008年～2015年



	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
● N○2	161	146	138	134	161	143	157	161
● N○3	226	220	216	182	203	200	192	191
● N○4	286	259	158	178	214	245	257	250

### 日の出町電導度2008年～2015年



	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
● 二ツ塚	466	401	458	392	403	483	436	371
● 志茂下	610	526	458	499	471	524	490	467
● 相沢沖	937	917	945	617	478	845	952	750
● 玉之内	437		396	328	355	429	420	343
● 谷戸沢			197	250	239	309	436	253

電気伝導度の変化を見る限り、この8年間の各ポイントの水質状況に大きな変化は見られない。青梅側は馬引沢より清見沢が全体的に数値が高い

M1は地図で見るところのN○1の地点である、清見沢のN○2～N○4は共に沢の始まる湧水点である。年々湧水点は土砂で埋まり、採水が困難になっている

日の出町の電気伝導度もこの8年間で大きな変化は見られない。ただ、青梅側との比較においては明らかに電導度が高いことは見て取れる。やはり汚水は日の出町の地下水、河川水を汚染していることは明らかである。通常このあたりの沢の水は  $50 \mu\text{s}/\text{cm} \sim 100 \mu\text{s}/\text{cm}$  である。

## 2015年11月8日 第9回 水質・放射能調査フィールドワーク講演会

### 演題「行政が作った環境論議のウソ・ホントはこんなにある」

#### —このまま放置するなら、われわれも環境破壊者である—

講師 東京農工大名誉教授 瀬戸 昌之先生(日の出の森・支える会)

---

「生ごみの堆肥化は、燃やして埋めるより、割高である」(自治体のごみ対策課の認識)。これホント？ このウソを放置するなら、われわれは環境破壊者である。その理由は？

「農林業は過保護である・TPP(環太平洋経済連携協定)で日本の農林業にカツを入れよう」(自民党安倍政権)。これホント？「ダムは治水と用水確保に不可欠である」国土交通省。これホント？

(おまけ)「諫早湾の埋め立ては、優良な農地を造成し、洪水防止に不可欠である」(旧建設省)。エコロジーは環境を… 語る。(当日のプリントより)

---

#### 水質調査結果から考えられること

今日の水質調査の調査結果から、電気伝導度を見てみると、2008年から2015年の数値は、浄化していいはずなのに変わっていないつまり相変わらず汚いということです。塩化物イオンの方も歴史的にみても減っているという感じはしないですね。二ツ塚のほうも、きれいになっていないですね。例えば、汚したところから地下水が1000mの間流れるのにどれくらいかかるかというと、5年、10年という時間がかかるのです。汚染が長い年月かかって出てくる、気がついた時には責任者がいないというそういう世界ですね。処分組合は、データの500μジーメンスが50mmジーメンスというように単位を変えて出してきたんですね。つまり、数字が減ってきているような印象を与えているわけです。単位を読まないとだまされてしまいます。

#### 生ごみの堆肥化は、燃やして埋めるより、割高である？

コストパフォーマンスをいいかげんに考えると、だ一つと行政にやられてします。例えば、生ごみを燃やして埋めるのにどれくらいかかっていると思いますか？行政の広報では、1t当たり2,3万円なのですが、私はごみ処理費が高いなあと思っているけれども、広報的には安いような出し方をしてくるのですが、だんだん分かってきたのは、例えば狛江市などでは1tの生ごみを燃やして埋めるのに約15万円の税金を投入しています。一方、「緑の会」という茨城の取手の会で生ごみを引き受けて堆肥化し、資源化しているところがあります。そこは16万でやっていて同じくらいだと言えるでしょうが、実は自治体の15万円の中に国からの補助とか、焼却炉の建設の補助とか、老朽化した時の壊すお金とかは入っていません。これを入れていくと、20万円を超えていくのです。行政と言うのは、単年度決算ですから減価償却に伴うものは別会計にしまので一見単年度では非常に安くやれているような印象を

持たせているのです。これではフェアな比較はできないのです。

今、東京と埼玉の境のところに30万tというパルテノン神殿のような巨大な地下ダムができています。ご存知でしょうか？あるいは、環状7号線の下に直径12mのパイプが入っていて神田川が溢れそうになるとそこに水を入れて、洪水を防ごうということをしているのです。維持管理費を入れないで、1tの水を洪水防止するのに地下ダムとか地下のパイプを使うといくらかかるか、行政はそんなことを一切言わないのです。

例えば、山の中腹の棚田1km<sup>2</sup>をイメージしてください。どれくらい雨がしみこみますか？1000m×1000mで1mしみこませれば、100万tでしょう。でも、そこまでいかないだろうから、0.3mとして30万tです。これにたいして農家にお金を払っていますか？この30万tの水を土木工学的にいうとどれくらいお金がかかっているかという、地下ダムに1000億円かかっています。維持費に1割弱かかっています。そうすると建設を無視しても維持費だけで年間100億円です。30万トンの洪水防止に維持費に100億円かけて意味がありますか？水源の方は、30万tをただでやってもらっているわけです。このへんの評価が、持続可能な社会を適切に選択するとき非常に重要なのですが、それを行政はまったく無視しているということです。

家庭から出るごみは、住民税を払っているから、その中のごみ処理をやるということになっているのです。事業所のごみは、お金を払っていませんから事業者が自分の力で処理にしろというのが建前です。ところが、焼却炉を作り過ぎて余っているのです。うちのごみを燃やしてくれと持て行くと、持ち込みごみという形で引き受けてくれるのです。いくらぐらい引き受けてくれるかと言うと、数年前に毎日新聞の小島という記者がごみ問題を追いかけて、それを400の自治体について調べたら、本来は事業者が処理しなければならないのですが、自治体の焼却場に持っていくと1万円弱です。自治体によっては、ただで引き受けているところもあるのです。400の自治体の中で一番高かったのは国立で、それでも3万円です。

さきほどの話で、生ごみ処理に15万円かかる、持ち込み料を2万円差し引きます。すると、13万円かかるわけです。そうすると、事業者は1万円だとすると、不足分の12万円は税金でやっていることになります。我々の税金で本来事業者が払わなければいけないお金を我々が立て替えているわけです。こんなことをやったら、ごみが減るわけがないです。ますます焼却炉を作って利権の構造が固まります。

もっと犯罪的なのは、今民間はいろいろな資源化することをやっています。私が知る限りでも、食品工場から出る生ごみを堆肥化するとか、家畜のえさにするとかいろいろなどいろいろな努力をしています。どうしても3,4万円かかるのです。だから、事業者がごみを持ってきたときに3,4万円払ってくれるなら成り立つけれども、横見たら自治体が1万円弱で引き受けています。そうしたら堆肥化、資源化している企業がつぶれるのは当たり前です。そこら中でつぶれています。

これほど循環型社会が重要だといいいながら、ほんとうにそういう企業の立ち上げを私た

ちは無意識的につぶしていますし、行政は意識的につぶして焼却炉の建設を確保しているという方向に行っています。これを放置しているというのが、我々が環境破壊者ではないかということにつながっているのです。これだけ循環型社会と言っているのに、循環型の企業ができて雇用が生まれるというのにつぶして良く言うよと思います。

### **農林業は過保護である。TPP(環太平洋経済連携協定)で日本の農林業にカツを入れよう？**

「TPPで貿易関税をゼロにして、自由に貿易できるようにして、しょうもない食品作っている農家はつぶれればいい」そして「日本の農林業にカツを入れよう」。ここにいくつも嘘があります。

農林業は過保護であると言ったときに、たぶんほとんどの人が、ああ日本の農業はたぶんそうだな過保護なんだなと思うでしょう。アメリカ、フランス、ドイツ、日本、オーストラリア、主要な農業国、韓国も入れて7カ国の調査があるのです。これは、農業にどれだけ税金が流れ込んでいるのか、どれだけ農業保護をしているのかというのを見ると日本は最低なのです。

だから、過保護どころじゃないんです。そして、フランスやイギリスなんていうのは農業の輸出国ですけれども彼らの農業が成り立っているのは、どこで成り立っているのかというともすごい税金をつぎ込んで成り立っているのです。だから日本の農業が過保護であるというのはとんでもない嘘ですが、そういうことは知らされずに、過保護なんだ、けしからんということになってしまうんです。

これで済むかということ、そういう訳にはいかないのです。例えば棚田のような水田が潰れたら、土砂流土、洪水、国土保全ができなくなる、それを、税金で土木工事をやるとなったらとんでもないお金がかかるわけです。それを払う覚悟であるのかどうか？その上で、日本の農業は過保護であるとか、TPPはどうだとかということは言うべきではないかと思えます。

一農家当たりの政府からの税金の金額が、日本では年間30万円ぐらいです。オーストラリアやアメリカあたりですと、年間200万円ぐらいです。200万円ぐらいだったらなんとか農家もやっていけるけれども、30万円ではどうしようもないです。それで、過保護だとキャンペーンするのですから、とんでもない話です。

一億総活躍・・・一体あれはなんですか？TPPを入れることによって、地域が崩壊するというのははっきりしています。そうすると、自民党にとっては、来年の選挙の時にやばいから、TPPではアメリカに押し切られたけれども日本政府としては農家を応援するぞというためのキャンペーンなんです。

大切なことはTPPに対しては、いろいろな考えがある中で、主義主張がどうあろうとも「持続可能な社会に対して、有効な手立てかどうか」ということでしかないのです。そうすると持続可能な社会のために、例えば高い豚や牛の肉の生産を行う必要があるかどうか？もしあるとすれば日本でしかできない霜降りの肉を生産するということはあるでしょ



う。

それでは、山の段々畑の水田のところでの米作りを、米が売れないからとやめたときにどうなるか？ものすごい土木保全のお金を払う覚悟があるのか？それがなければ、持続社会は不可能です。そうするとまたダムにいきます。ダムにいったときに国土保全と水行政がうまくいくか？うまくいかない、いった試しがない。アメリカでは、もうダムの建設はやめていますから。日本だけが固執しているのです。日本の場合は1000億かけても一部の人間が儲けられればやります。これを許していたら、持続可能な社会は次の世代にバトンタッチできないだろうと思います。

### ダムは、治水と用水確保に不可欠であるのか？

では、八ツ場ダムはどうしますか？4600億円かけています。まだ本体工事をやっていません。全部終わると一兆円を超えるお金がかかります。東京都とか茨城県、群馬県はもう金を払っています。ダムができると恩恵があるということで、石原都知事の時代に払っています。一方で、アメリカはダムを壊し始めています。それなのに八ツ場ダムは、できあがればメンテナンスに毎年数百億円が必要でしょう。八ツ場ダムは、何が焦点かという、始めてしまったから、最後まで行かなくやという話なのです。いつそのことやめて、補償費を払った方がよほどいいのではないか。

1946年ですかカスリーン台風で利根川が溢れました。あのレベルの台風が来たらまた溢れるかというといふ溢れません。なぜか、戦争直後ははげ山でした。でも今は雨が山にしみこむので大丈夫なんです。もう一つは水需要が増えるといひます。いいえ、増えません。むしろどんどん減っているんです。じゃあ用水の確保はどうするのか？地下水が無限にあるのです。日本の全ダムを満杯にしたら200億トンです。関東平野の地下水は4000億トンあるのです。全国でしたら1兆トンぐらいきれいな地下水があるのです。どんなに日照りがあつたつて、ダムに頼らなくても、水は確保できるのです。水をきれいにするようによつておけばいいのです。

では、ダムがあれば洪水は防げるか？防げません。狛江のダムが切れたのが40年前、あれは夏を迎えるのに小河内ダムに水があるだろうといひるので、大雨が予想されていても水を減らさなかつた、そうしたら予想以上の雨が降つたので溢れかかっているところへ放流したら切れてしまったのです。そんな程度なのです。そんなのを多目的ダムといひますが、とても理想的にはいかないのです。典型的な失敗例です。水の確保も、洪水の防止も、山を豊かにし、水源を豊かにし土に団粒構造※を持たせて土に良くしみ込むようにしたら、洪水は防止できるし地下水も用水も確保できるという、これ以上の持続可能な行政はないと思ひます。 ※だんりゅう - こうぞう【団粒構造】土壌の粒子が小さなかたまりを形成している構造。保水性に富みながら排水性・通気性もよく、作物の生育に適す。

### 諫早湾の埋め立ては、優良な農地を造成し、洪水防止に不可欠である？

諫早湾をギロチンで埋め立てましたけど、そんなイメージがありますか？

(参加者)まったくの破壊だと思いますね。

ではなぜ埋め立てを行ったと思いますか？

(参加者)ちょっとばかりの農地を作るためです。

もうひとつあります。それは、諫早大洪水があったんです。それで、米余りの時に今更農地とは何事かと言われたときに、「いや諫早湾で大洪水があったから」というのがもう一つの理由なんです。ギロチンで止めて半分ぐらいの水を汲みだすと2000haぐらいの土地ができるんです。ここで水田をやろと・・・残りのところに水を貯めておこうと考えたんです。しかし、降った雨がこの形で流れ出るという評価を国土交通省はしていないんです。でも、農水省はこれでやると言っていました、建設省もこれは意味がないといったのです。結果はどうなったか？ギロチンで海水を汲みだして、川の水が入ってきて、これでアオコの大発生が起こったのです。海苔が死んだんです。つまり、マイクロキスティス※という原始的な藻類がわいてきたんです。これは毒性の強いものです。それで、海苔が死んだ。

さらに、この水を汲み上げて水田に入れているから、米にこれが入ってきたのです。そうなると維持する意味があるのか？開けろ開けないで国家的にもめているんです。開けないと日の出町も食らったけれども間接強制金一日20万円、佐賀県は干潟に戻したいと言っているんです。長崎県はやだと言っているのを裁判にかけたら佐賀県側に有利になった。長崎はやめないから間接強制金払えということになった。長崎県側も今までやってきているのにやめろとは何か、ということで訴えているらしいです。

(参加者)どちらにも判決が下りてにっちもさっちもいなくなっているという状況らしいですね。

つぎに、もうひとつ生態系サービスといって自然の生物がどれくらい直接間接的に人間にメリットを与えているかというメリットを金銭計算することが始まっているんです。そうしないと、金銭で計算する経済学の中に入りこめないからです。干潟1haはどれくらいの魚介類を生んでいるか？という計算で190万円と言うのが諫早湾のわずか100m×100mの中で190万円という評価です。

それでこの米余りの時期にギロチンで維持して意味があるの？やっぱり干潟戻すと干潟の魚介類はただ採りに行けばいいんですから。でも、土地の造成費はお米からは元は取れないんですよ。このへんをしっかりと考えておいてほしいんですよ。

欧米ではTPPを嫌がっているんです。つまり多国籍企業が儲かるというところに焦点があるのであって、アメリカの農家ですらTPPは嫌だ困ると言っているんです。なのに、日本では、ほらアメリカがやれと言っているからというような言い方をしているんです。

僕の言っている事と言うのは、知識がなくても、ほんのいくつかの知識を組み合わせるとしゃべれるんですよ。というのは1ha当りどれくらいお米ができますか？1ha当り5トンぐらいです。1kgは今4、500円、農家が手放す時は1kg200円です。5tで100万円、純益で10万、20万なんです。

では、干潟で魚介類を採りに行けば、190万円ですよ。何のためにあの大破壊をやったのか？今は、米が余って米の生産が下がっているんです。それで、グルメは魚介類の時代なんですよ。ですから、早めにギロチンを取っ払って諫早湾の豊かな干潟を復活させる方が持続可能な社会になると、

言い続けてきたんです。主義主張が違ったら違うことが言えるから、持続可能な社会というのは、どんなに金の亡者でも、貧乏人でもやっぱり維持しないといけないねとなるから、そこから見るんです。

それですとこだわっているのは、生ごみを堆肥化するのは高すぎるという意見に同意するというならば、それは循環型社会を作ろうとしている人を踏みにじっているという、犯罪的な行為であるということです。

かつて日本が米の生産をしているときは、1200万t超えていたのです。今は、800万tでしょう。ところが、TPPでミニマム77万tは輸入すると言ってしまったんです。そうすると米は維持できないでしょう。米は、日本のような急峻な山地で棚田、段々畑これがあることによって、どれほど国土保全をただでやってもらっていたんです。こういうことに対して、私たちはリスペクトの念がなさすぎると思う。そこでみんなが共有できるのが、持続可能な社会ですから、それをイメージしながらどういう施策がより持続可能な社会に有効かという方向に向かうことが大事です。

#### ※ミクロキスティス（〈ラテン〉 Microcystis）

藍藻（らんそう）類の微小藻。一つの細胞からなり、ふつう多数が集まって暮らす。[アオコ](#)はこの藻が異常に増殖したもの。

#### エコロジーは環境を・・・語る

エコロジーを勉強してきて、私は嘘だというのに気がついた。それで論文を書いたら、生物屋は全く無視。誰が反論したか？日本の著名な哲学者が何回にもわたって反論してきました。何が言いたいかという、エコロジーという環境にいいと思うでしょう？たいていのは、エコは環境にいいんだと言います。エコカーとかエコグッズとか、その次の展開が全くないでしょう。その理由は为什么呢？キーワードだけ言うと、エコロジーというのは生物と環境の関係を明らかにする学問です。ただし、理学部の人というのは、「人間」を入れるのを低俗な学問だと思っているんです。だから、生物の中に「人」は入れないんです。入れるとピュアな学問にならないというんです。だから「人以外の生物と環境の関係」これがエコロジーです。今環境の問題で問われているのは何か、「人間と環境」の問題でしょう。人間が主体なんです。人間を登場させないエコロジーが、環境問題を語るわけがないです。これに延々と1世紀近くみんな誤った論を構築して結果的にどうなったかという、エコロジーは死んでます。ですから環境科学の中にエコロジーというのが入っていないです。ということは、パラダイムなしの環境科学なんです。めちゃくちゃになっているんです。寄って立つ理論がなくなってしまうからです。また再構築しなきゃいけない。そういう意味で特に若い人に言いたいのは、学会で良しとされているようなことには、ちょっと疑うと非常にいい加減なところがいっぱいあるので、「何をやっていいかわからない」ではなくて、あり過ぎるんです。ですから、それを見抜いて、持続可能な社会にどのように貢献するのかということにつなげて欲しいということです。

文責：山口

## 第34回市民環境問題講演会（2015年10月4日 青梅市福祉センター）

### 『ケヤキの食葉性害虫の実態と対策』

講師：大澤正嗣先生 講演要旨

（山梨県）森の教室出前講座・富士フィルム環境助成金FGFの対象事業

#### 1. 講演招請の目的：

青梅市の多摩川流域に多数自生して美しい景観をもたらしているケヤキの樹木に、5～6年前から食葉性害虫（ヤノナミガタチビタマムシ）による深刻な食害が発生している。それは一年間に数回の落葉を起こして、隆々たる大木であっても、そのために衰弱化して立ち枯れを来した個体も年々増えて来た。その食害は収束する兆しもなく、このままでは数年中にもこの地域のケヤキが全滅しかねないことが危惧される。そしてこのケヤキの樹木の立ち枯れは、決して青梅市の多摩川流域のみには留まらない

#### 2. 大澤先生の紹介：（中西さんによる）

大澤正嗣講師は、日本生態学会，日本森林学会，日本菌学会，樹木医学会に所属される農学博士で、現在山梨県森林総合研究所で主幹研究員として、これまで樹木などに関する様々なご研究を進められてこられております。

とくにヤノナミガタチビタマムシの研究では、我が国の第一人者です。先日たまあじさいの会で、現在その繁殖サイクルやその土地の湿度などの環境条件による繁殖状況の違いを実証する実験をなされ、被害軽減の対策をご研究されて、駆除可能性などの有意義なご成果をお伺いしてまいりました。

研究課題：

- ☆ 害虫ヤノナミガタチビタマムシの環境を利用した被害軽減  
研究期間：2013年4月 - 2016年3月
- ☆ 富士山麓高標高地域における松くい虫棲息可能性調査  
研究期間：2007年 - 2012年
- ☆ 標高別にマツノマダラカミキリを飼育し、その標高までマツノマダラカミキリが繁殖可能かを判定する。トウヒツヅリハマキの発生予察調査  
研究期間：2002年 - 2016年
- ☆ カラマツ根株心腐病の被害分布の把握と対策指針の検討  
研究期間：2010年 - 2012年

- ☆ カシノナガキクイムシの生息調査と被害侵入防止に関する研究  
研究期間: 2009年 - 2016年
  - ☆ 山梨県におけるモモの木材腐朽菌の発生 2014年3月
  - ☆ 富士山北麓にはどのような樹種(品種)の植栽が適するか ーカラマツ属各種、スギ精鋭樹および外国産樹種の生育について
- 著作:
- ☆ 日本植物病害大辞典(アカマツ・クロマツ根株心腐病、アカマツ・クロマツ幹心腐病、カラマツ癌腫病、カラマツつちくらげ病、カラマツならたけ病、カラマツ根株心腐病、カラマツ腐心病、カラマツ幹心腐病、ツガ・コメツガ根株心腐病、ツガ・コメツガ幹心腐病、トウヒ類つちくらげ病、モミ類幹心腐病) 全国農村教育協会 1998年
  - ☆ 森を守る(針葉樹材質腐朽病) 全国森林病虫獣害防除協会 2002年
  - ☆ 原色花卉病虫害防除 診断編(カラマツ幹心腐病、ナラタケ病) 農山漁村文化協会 2003年
  - ☆ 元気な森の作り方(カラマツの幹心材腐朽病) 日本緑化センター 2004年
  - ☆ 樹木医学必携(材質腐朽病の基礎知識、診断(同定)依頼のための試料の採取法(2腐朽病害)、多犯性病害(材質腐朽病、こふきたけ病、かわらたけ病、つちくらげ病、ならたけ病、ならたけもどき病)、腐朽病の診断と対策) 日本樹木医会 2010年
- 受賞: 2011年1月 全国林業試験研究機関協議会 研究功績賞

### 3. 講演の内容:

#### 3-1 ケヤキについて

ケヤキはたいへん美しい樹木で、有用な大木ともなる。夏には木陰をもたらし、秋に黄葉し、落葉することで冬の生活を陽光を透し明るくする。ケヤキは扇状地の、川沿いの湿った土の深い、いわゆる一等地に、高さ40m、直径2mにもなる大木で、材木としても、建築や家具、食器にまで用途も広い。屋敷林として、公園としても、街路樹にも、寺社仏閣にも、またご神木ともなるし、大木は高価で取引されるので経済も支える。

#### 3-2 食葉害虫『ヤノナミガタチビタムシ』について

そのケヤキが山梨県では7~8年から葉脈を残して食べる害虫(一般にエカキムシと言われる)の被害に遭い、そのなかでも甚大重篤なのが、体長は2~4mmの甲虫の『ヤノナミガタチビタムシ』である。面白いと思うのは、それが自然界の摂理のひとつなのだろうが、この害虫(もしかしたら我々が把握や理解のおよばないところで何かのお役に立っているかも知れないが)はケヤキのみにしか寄生しない。もしケヤキが全滅してしまうとしたら、この種も当然絶滅してしまう。しかし逆のケースはあり得ないよう

である。

### 3-3 『ヤノナミガタチビタマムシ』の生態と食葉害

『ヤノナミガタチビタマムシ』は成虫越冬をする。その生活史はケヤキの芽吹き後に、越冬した成虫は若葉を葉脈だけ残して葉の一部を変色(枯らす)することで絵を描くように食しつつ、葉に目玉焼きのような平たい卵を産み付ける。一葉に一頭となるべく、卵は幼虫に孵化して、若葉の薄い葉の内部で葉肉を侵食し、絵を描いたように葉を枯らす(潜葉)。ケヤキは、その葉を落とすことで自らを防御しようとする。その葉の中で幼虫はサナギとなり、サナギは1~2週間間に成虫となって高く飛翔し、またケヤキの葉にとりつきまた成虫による食害をもたらす。その循環が起これば、ケヤキは一年に2~3回の落葉と芽吹きを繰り返す、成虫は越冬をする。この結果、ケヤキは著しく体力を損耗する。ゆえに害虫の被害にあったケヤキの葉はおしなべて葉肉は薄く、形も小ぶりとなってくる。

### 3-4 ケヤキの被害をまとめると

- 1) 夏から葉が褐色になり、景観を損ねる
- 2) ケヤキの成長の極端な鈍化
- 3) 枯れ枝は増加する
- 4) ケヤキが枯死することは稀である。(大澤先生の7年間の観察では僅かに2例のみ)
- 5) 二次被害をもたらす恐れあり

### 3-5 ケヤキ防護の対策

この『ヤノナミガタチビタマムシ』の生活史(ライフサイクル)の習性を利用すれば、食害の軽減ができるのだろうか。

大澤先生の意見では、『落葉の除去を行うとある程度の被害怪訝が出来た。ケヤキ落葉期間は約25日であり、落葉開始13日後およびその12日後の計2回、落葉を除去することで、

『ヤノナミガタチビタマムシ』被害を軽減できると推察される』とのことである。

しかし、、、

- 1) 労力的にたいへんである
- 2) 周囲のケヤキから害虫が飛来してくる

ということから現実的には、落葉除去を行うことが(作業がやりやすい)出来て、更に周囲にケヤキが生息していない場所は限られているのが問題である。

その他の対策として

- 1) こも(葎)をケヤキの幹に巻く  
ある程度の効果はあるにしても、害虫が越冬するのは幹の高いところ(10m以上)であったり、あるいは隣接するヒノキの皮の下で越冬するのも発見されている。  
成虫が越冬するのは、ケヤキのみに限らない。
- 2) 病原菌(ボーマリア・バシアーナ)付きの布をケヤキの幹に巻く  
ある程度の効果はあるものの限定的
- 3) 農薬のオルトラン・カプセルを幹に注入(あくまで試験的に許可を得て)

害虫の除去に（劇的）効果は認められたが、一年限りの限定的  
カプセルを埋め込むのに幹に穴を穿つことで、幹を傷つけてしまう  
もとより本農薬のケヤキへの散布は、農薬取締法で認められていない。  
現状では法律違反となってしまう

- 4) 下草刈りは有効か？（落ち葉掻きを有効に行うには下草を刈ってからがやりやすい）  
山梨県のケヤキ公園の場合であるが、野外コンサートをするために下草刈を行った  
ところ地面が乾燥したせいか、『ヤノナミガタチビタムシ』が激害する事態を招  
いた

この被害対策をまとめると

落葉が回収できる	——	周囲にケヤキがない	——	落葉の回収：効果大
	——	周囲にケヤキがある	——	落葉の回収：効果少なし
落葉が回収できない	——	微害林	——	放置
	——	激害林	——	調査

#### 4. 以前1977年にも東京都にて同様のケヤキの食葉害が発生していた！

東京農業試験場の土屋大二先生（当時）の調査・発表の紹介

『東京都のケヤキに発生したヤノナミガタチビタムシの生態とその被害について』  
（森林防疫29巻 p144-148・1980年）先人の論文があることをご紹介頂く

その骨子は；

「河岸の急斜面地や山里付近の屋敷林に存在するケヤキが初夏を迎えるとともに落葉を開始し、初秋には再び芽を吹き、新緑の頃を思わせる現象を呈し、そこを訪れる人々の目を驚かした。」

「調査したところ、ヤノナミガタチビタムシによるものであることが判明した。」

「東京都内に普通に生息している本種が、どのような原因で突発的に大発生したのか、今のところ不明である」

1977年当時の被害分布を見ると、ほぼ青梅市領域の多摩川、成木川と平井川、秋川と浅川の上流であり、奇しくも今回我々が問題視している2008年頃からの被害発生とほぼ重なる。

#### 5. その他のケヤキの食葉害が発生している地域

大澤先生には埼玉県飯能市からの問い合わせ・相談が電話であったらしい。

他にも、当時と同じ頃に京都の嵐山で大規模の被害があったようである。長野県でも発生が確認されているようであるが軽微であるらしい。

#### 6. 大澤先生からのフォロー

後日談めきますが、4日のご講演の後、9日に下記の内容のメールを先生より

受信しております。

=====

青梅ではお世話になりました。また、お礼のメールを有り難うございました。

青梅の被害を見せて頂き、新たな研究の方向性が見えたように思いました。と言いましても当たり前のことかも知れませんが、ケヤキの多いところで被害が激しくなるのでは？ということに今更ながら気付きました。

今回のヤノナミガタチビタムシの被害ですが、山梨県では都市や工場付近というよりむしろ農村地帯の神社、森林公園、低山帯の溪流沿いのケヤキ等で起こっており、山梨を見る限り、大気汚染や工場からの汚染等は考えにくいのではないかと考えています。

ヤノナミガタチビタムシで、助成金を頂いているとのことを伺いました。その内容については存じ上げておりませんが、私のこれまでの研究では、

- ① 落葉の除去は1枚拾うと1頭除去できるので、その意味では確実な方法であること
  - ② 落葉してから成虫が出るまで2週間かからないので、落葉除去を適期に行うこと
  - ③ 近くにケヤキの大被害地があるとそこからの飛来で効果が出にくいので、すこし孤立したようなケヤキ林が狙い目であること
  - ④ 落葉除去時に藪を刈ると落葉除去を止めた後に被害が激しくなる可能性があること
- の4点です。

また何かありましたら、ご連絡下さい。

=====

大澤先生、当日のご講演とその後のご対応にあらためて感謝申し上げます。

## 7. 土屋大二先生との面会

さて、当日の講演にてもご紹介のあった、土屋大二先生に本日午前中に八王子市内で面会することが出来た。土屋先生は東京農業試験場を定年退官された後、現在は樹木医として、また東京都畜産試験所においても堆肥製造などについて相談役のようなお仕事にご活躍されている。今日の話の内容のほとんどは先日の大澤先生のご講演内容に沿ったものであったが、土屋先生の東京都のチビタマによるケヤキの食葉害についての論文は、「京都の嵐山の事例を研究されていた奥田史郎先生の同じテーマの論文よりも僅か1週間早く発表されただけで、本件の代表的論文となる栄誉が得られた」と率直なコメントをされていた。なお、この奥田先生は本テーマの完璧な防護・対策について日本森林学界にて昨年だかに発表なさったように聞いておられるようだ。(筆者はさっそくネットで調べてみたが把握できずにいる)土屋先生もこの現場からは遠ざかっておられる故に、はっきりとは確認することはできないとのこと。どなたか、トレースのご協力を得られれば有難い。

## 8. 本日の野外活動と今後のたまあじさいの会の取り組み方

今後この『ヤノナミガタチビタムシ』の食葉害はどのように推移して行くのだろうか。



前回の1977年に西多摩の川の流域のケヤキを襲った食葉害は、数年後には自然に収束していったとのことである。今回も、そのような自然の摂理、あるいは天佑のようなものを手を拱き、ただそのように期待して座して見ていれば宜しいのだろうか。（確かに収束に移り行く傾向があるかのようにも見えるが、しかし概ねの意見は場所により程度の違いが例年より顕著であり、一般論としては軽微の傾向にあるとの認識である）

東京都では、猛威を篩った前回1977年からやく40年が経過しようとしている。もし身近にこの数年で伐採された大木のケヤキの年輪を読むことが出来れば、年輪の外側から37～38番目あたりの年輪の幅はおそろしく密度が重なっているに違いない。（大澤先生の上記の結論：ケヤキの成長の極端な鈍化が生じる）あるいはもっとそれ以前にも、例えば80年前にも同じような数本の細かい密度の連林を発見できれば、実際のこれと同様の被害が周期的に発生していることを発見できるかも知れない。そのようなことでこの異常な、ケヤキや自然にとってはたいへん痛ましい『ヤノナミガタチビタマムシ』の食葉害の発生のメカニズムの原因解明に役立つこともあるかもしれない。

本日（10月25日）の午後は、青梅市の多摩川流域（簡保の宿=万年橋下と和田橋付近）と羽村の阿蘇神社近くの現場を踏むことにより、ケヤキの害の程度を確認し、今後2年間の調査方法と、実験の方法について現場主義に基づいて基本方針を検討した。

簡単に述べるならば、観察の場所を現在被害が発生している現場より少し広げて、多摩川流域の上流から下流まで、数箇所を認めて、そこでケヤキの状態・樹勢などを観察しやすい樹木を一箇所前後左右方向にそれぞれ2・3本、つまり10本程度の基本台帳を作り、同じ樹木、合計100本ほどを継続して定点観察してゆく。つまり点と点を結んで、線をなすことで多摩川流域の全体のケヤキの状態・『ヤノナミガタチビタマムシ』の食葉害の実態のダイナミクスを二年間にわたり把握してゆく。さらに羽村市の阿蘇神社参道あたりの『ヤノナミガタチビタマムシ』の食葉害による落葉をこまめに清掃することで、その肯定的な影響と結果を求める実験も同時におこなって行きたい。

無論、この方法は本日の現場を踏まえての意見の集約である。もっと意味のある、有効で効率的な方法があるに違いないし、その方向への完成度を高めるための検討材料、叩き台である。『たまあじさいの会』では運営委員会などの会議を通じて、さらに検討を重ねて生きたいし、第三者のご意見も承る機会があればまさに望外の喜びでもあります。

文責： 古澤

### ヤノナミガタチビタマムシ



## —福島の人間を見捨てるつもりか—

2015年9月5日（土）～6日（日）福島県南相馬市環境調査レポート

「南相馬・避難勧奨地点の会」の小澤洋一さんから放射性廃棄物焼却施設の調査のノウハウを教えてもらいたい、また講演してほしいとの依頼があり、その前に福島の実況を調査してくる必要があるということで、南相馬市へ行きました。今回は、小澤さんと同じく現地で活動する末永さんにもご同行いただいたの調査でした。

### 楢葉町避難指示解除の日

5日早朝に、東京青梅を発ち南相馬に向かいました。5日は福島県楢葉町の避難解除の日でした。

福島第一原発の事故で避難指示が出されている地域のうち、原発から20キロ以内の距離にあり、ほぼ全域が避難指示区域となっていた楢葉町について、政府は自宅に戻って暮らす環境がおおむね整ったとして、5日午前0時に指示を解除しました。原発事故に伴う避難指示の解除は、田村市都路地区と川内村の一部に続いて3例目ですが、国の指示で役場とすべての住民が避難した7つの町村では初めてです。（NHK ニュースより）

常磐道に入り、広野町を過ぎたあたりから、車内の放射線量が $0.1 \mu\text{Sv}$ をこえてきました。楢葉町に入ると、さらに上がり $0.3 \mu\text{Sv}$ 、 $0.4 \mu\text{Sv}$ 、 $0.5 \mu\text{Sv}$ そして $1.0 \mu\text{Sv}$ をこえました。高速道路から見える楢葉町は、田畑は荒れ、人もなく、人家は人が帰ってきている様子も見られませんが、「政府は自宅に戻って暮らす環境がおおむね整った」と言いますが、はたして生活できるような環境がそこにあるのでしょうか。4年間帰ることのできなかつた家、耕作することのできなかつた田畑、仕事、そして、それまであった人々のつながりを離れ、新たな土地で暮らしてきた時間、何もかもやり直さなければならない大変さを思うと、言葉になりません。まして未だに放射線量の高い地域に帰って暮らせというのは、あまりにも無責任な行為です。

### 飯舘村除染汚泥減融化施設



まず、今回の目的地の一つ飯舘村蕨平に建設中の「除染汚泥減融化施設」に向かいました。

飯舘村内において大量の除染ごみ等が発生しており、また、福島県内には大量の農林業系ごみや下水汚泥が現在も保管されている状況にあり、福島復興のためには、これらの廃棄物の速やかな処理が必要です。

このため、環境省では、飯舘村へ減容化事業への協力を要請し、立地条件の確認や、候補地での実現可能性調査（地下水調査等）を実施してまいりました。このたび、飯舘村のご理解とご協力を得て、飯舘村外の廃棄物も対象として減容化事業を進めていくこととなりました。（環境省ホームページより）

この施設は、日本で初めての仮設施設、実証実験施設としておよそ3年間（最大5年間という確認書を村がと政府がかわした）の稼働を予定しています。廃棄物は福島、相馬、南相馬、伊達、国見、川俣の6市町で出る、稲わらや牧草、下水汚泥や、飯舘村の除染で出る土や片付けゴミなど計約21万トンを見込んでいます。そして、排ガス処理装置（バグフィルター）によって「排ガス中の放射性セシウムをほぼ完全に除去します。」との謳い文句で稼働を始めるとのこと。これは、日の出町のエコセメント化施設をモデルとしているということです。風向きは南相馬の方向に向かっていて排気ガスは南相馬の方に流れていくというのです。さらに、排水は出さないと断言しているのですが、冷却用の水の貯水池があり、そこから近くの沢に排水がそのまま流れていきます。小澤さんのお話によると冷却水だけでなくバグフィルターで使う水もこの下流域を流れる新田川に流れ出ていけらうと言います。この新田川は流域住民の水道水源だということです。9月下旬の豪雨の際には、飯舘村の除染物質を入れたフレコンが大量に流失し見つからないというニュースが流れましたが、おそらくこの川にも流れ込んだのではないかと考えられます。



それが事実なのか確かめていく必要がありますが、鮫川村のごみ焼却施設については「焼却炉周辺において、市民側の自由な測定をさせない」と警告するなど、大きな不信を招いています。

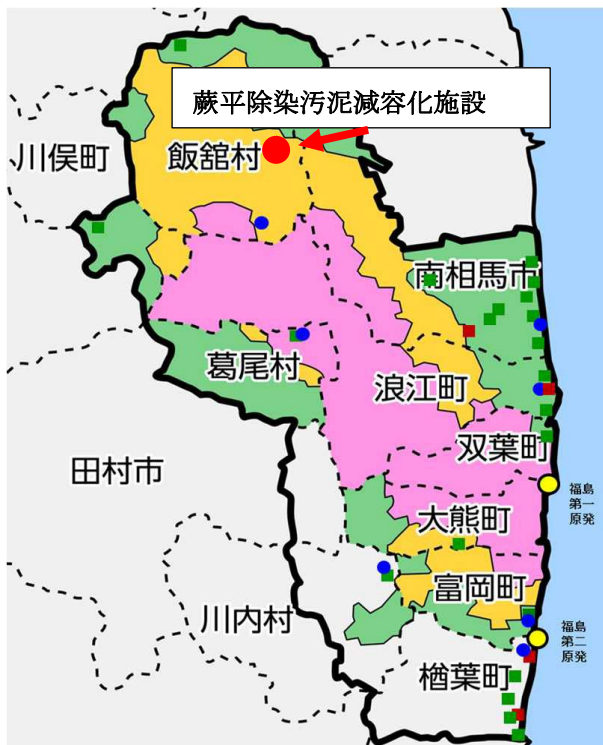


同じようなことがこの施設でも行われることでしょうか。さらに、村外の汚泥も運び込むことなど、知らない村民も多いといえます。まさに、秘密裏に進めていこうというわけです。この施設の周辺の空間線量は、私たちの測定で、 $0.5 \mu\text{Sv/h}$ を超えています。そして、ここは、南相馬市との境に近く 避難指示解除準備区域と居住制限区域にまたがり、帰還困難区域にも近い地域です。

そこから、さらに飯舘村長泥地区との境界まで行きました。通行止めのフェンス手前での放射線量は、空間でおおよそ $4.0 \mu\text{Sv/h}$ 、地上5cmで $9 \mu\text{Sv/h}$ を超えていました。

## 大事なことは何にも知らされないんだよ

そして、大谷地区に移動し区長さん宅に伺いました。そこには『この辺りには、空間放射線量



が  $0.23 \mu\text{Sv}/\text{h}$  を超える所がありますので長時間の滞留はご遠慮ください。南相馬市原町区大谷地区区長』という看板がありました。確かに看板周辺の空間線量は、 $0.3 \mu\text{Sv}/\text{h}$  を超え、さらに区長さんの畑では、空間線量で  $1.557 \mu\text{Sv}/\text{h}$  でした。区長さんと話していても、事故後も草刈りをしたり、畑仕事をして作物も食べているということです。区長さんには蕨平の施設のことほとんど知らされず、その施設から汚染されセシウムを含んだ水が流れ込んでくることも知られていません。この辺りの地域は、第一原発からの放射能が山に引っかかって越えられない地域だということでした。

さらに、高倉地区に行きました。ここも線量は高く、空間で  $2 \mu\text{Sv}/\text{h}$ 、そして畑の地上5cmで  $10 \mu\text{Sv}/\text{h}$  前後の線量でした。この畑でこれから

作業をすることになるといいます。

行く先々にモニタリングポストがありました。ほとんどが稼働しておらず、計測されているところはあまり見かけませんでした。

除染された住宅も訪れましたが、同じ敷地内で5cmほど表土をはいで除染されたところで  $0.2 \mu\text{Sv}/\text{h}$ 、家の裏に回ると  $0.7 \mu\text{Sv}/\text{h}$  と倍以上になります。写真のモニタリングポストは、除染された場所にあります。さらに、鉄板で地上からの放射線は遮蔽されています。つまり、行政は一番低ところを測っているのです。

### 危険な黒い物質

小澤さんの自宅のある地区に行きましたが、そこでもやはり道路上では  $0.3 \mu\text{Sv}/\text{h}$ 、しかし、畑に入ると  $3.0 \mu\text{Sv}/\text{h}$  になりました。政府は、 $3.6 \mu\text{Sv}/\text{h}$  までは大丈夫と言っているようですが、無責任な話です。

さらに、新田川の下流域にある横川ダムに行きました。風の流れ、沢の流れから原発からの放射能が降り注ぎ風で運ばれていく通りに当たると考えられています。ダムの上部に上る途中に猿の糞がありましたが、小澤さんが間違えても踏まないようにと言われました。何しろ3万ベクレルあるのだそうです。

ここにもモニタリングポストがありました。この数値も公表しないと、「だいたい市街地で測らないと意味がないのに、なんでこんなところでやるのかと言っているんですよ。」と小澤さん



は怒っていました。

ダムの上に上まで上がると、「黒い物質」がありました。そこでは、空間線量が $6.5 \mu\text{Sv/h}$ 前後まで上がりました。



測れませんでした。そして、帰宅通じる道路の通行禁止看板の放射線量計は振り切れ計測不能でした。計測器では、 $54 \mu\text{Sv/h}$ と

### 南相馬・避難20ミリシーベル

その夜は、小澤さんが普段使っている仮設住宅(4階建のアパートを仮設住宅としたもの)に宿泊させていただきました。そこで、「黒い物質」のビデオを見せていただきながら、いかに原発周辺の市町村が汚染されいまだにそれが続いている事。除染と言いつつ、ほとんど意味をなしていない事。さらに、地元住民たちに対してきちんと現状を説明もせず、また、説明できるだけの科学的根拠を得ようとしていない。など聞けば聞くほど4年経っても「復興」への道筋すら見えてこない現実をひしひしと感じます。

小澤さんたちは、周辺地域の放射線量を測り続けています。さらに、年20ミリシーベルトを基準とした避難勧奨地点の解除は違法だとして、小澤さんを始め福島県

このような「黒い物質」が、あちこちに見られました。この物質も風と水で流されて動いているのではないかと思います。今回は、その動きを捉えるために風の状況を知ろうということで風向風速計を設置し、そのデータをとろうというのが主たる目的です。

さらに上流の鉄山ダムに向かいました。ここも、やはり線量は高く $5.5 \mu\text{Sv/h}$ ありました。そして、線量が高いという五台山地区のあるお宅では、震災直後、雨樋下で $353 \mu\text{Sv/h}$ あったということです。線量計の液晶がだめになるほどだったということです。さらに、原浪トンネルの近くでは道路脇で $54 \mu\text{Sv/h}$ あり、小澤さんの話によると、場所によっては、 $100 \mu\text{Sv/h}$ を超える所もあるといひます。持っていたRadiでは、 $9.999 \mu\text{Sv/h}$ が計測の限界なので



困難区域の浪江町へるところでも、やはり線小澤さんの持っていたという値が出ました。

### ト基準撤回訴訟



南相馬市の住民206世帯808人が、国を相手取り、解除の取消しを求めて東京地裁に提訴しました。

※「南相馬・避難20ミリシーベルト基準撤回訴訟」とは年20ミリシーベルトを基準とした避難勧奨地点の解除は違法だとして、福島県南相馬市の住民206世帯808人が、国を相手取り、解除の取消しを求めて東京地裁に提訴しました。避難指示または勧奨の解除に関して、はじめて司法の場で争うもので、争点は2つです。

① ICRPなど国際的な勧告では、公衆の被ばく限度は年1ミリシーベルトとされ、日本の法令もこれを取り入れてきました。訓練された職業人しか立ち入りのできない放射線管理区域も3ヶ月で1.3ミリシーベルトです(年に換算すると約5ミリシーベルト)。これらを考えると、年20ミリシーベルトでの解除は違法です。

② 住民たちが何度も反対を表明したのに、政府は一方向的に解除を決定しました。

解除されてから3ヶ月後に、賠償も打ち切られてしまうため、避難の継続を希望する住民の中には、経済的な理由か

ら帰還をせざるをえない人もできます。

すでに第一回の公判が、9月28日に行われています。第二回公判は、東京地裁で1月13日(月)に行われます。

(「南相馬・避難20ミリシーベルト基準撤回訴訟支援の会」HPより)

## 福島への支援 そして現実を知り、伝えること

翌9月6日は、風速風向計測器を設置する風の通り道になっているお宅へ伺い、機器を設置することになりました。その方のお宅の庭にもみの木がありました。先日のニュースで福島第一原

発事故の放射性物質によって、モミの木の形に異常が生じた可能性があると言っていたので、調べてみると案の定見つかりました。



※福島第一原発事故の放射性物質によって、モミの木の形に異常が生じた可能性があるとする論文が28日、イギリスの科学誌のウェブサイトに掲載された。調査は環境省の依頼で実施。

環境省は事故後、約80種類の野生動植物で放射線の影響を調査しているが、実際に影響がうかがわれる事例が確認されたのは初めて。環境省の依頼で放射線医学総合研究所(放医研)がまとめた論文によると、福島第一原発周辺の帰還困難区域のモミの木を調べたところ、原発から距離が近くて空間線量が高い地域ほ



ど幹の先端部分が欠け、二股に分かれるといった形態異常の木の割合が多く、その割合は、原発事故の翌年以降に著しく増えたという。(ニュースより)



中西さんの奮闘にも関わらず、機器の接続がうまくいず、結局この日は断念。(後日、改めて南相馬に向かい設置を無事行うことができました。)

そのお宅プロジェクトで設置された新田川に渡るためリネンをどこにしかけるか検討しました。

生育異常を起こしたモミ。先端の「主幹」と呼ばれる芽がない



後日風速風向計とともにリネンを設置してきました。このような形で裁判の資料として、あるいは現状を知る手だてとして役立てばと思います。12月には、現地での講演会も予定されています。これからも、継続して福島を南相馬市の皆さんを支援する活動を続けていかなければと思います。



山口 隆幸

編集後記

今年度のたまあじさいの会の活動は、今まで行ってきかた日の出処分場にかかわる環境調査に加えて、多摩川の放射能調査、多摩川周辺のヤノナミガタチビタマムシによる樺の食害問題の調査及び対策の研究、絵本チームの発足、南相馬の住民訴訟に関する環境調査など多岐にわたっています。いずれにしても、市民が中心になって環境問題を解明するには多くの人の協力と理解が必要です。幸い、今年度は富士フィルムとパタゴニアの環境基金から助成をいただくことができました。より活動を盛んにしてゆきたいと思えます。