

甲第 202 号証

陳述書

平成29年(10月17日)

氏名

阿部 宣男



第1 「板橋区ホタル生態環境館のホタル等の生息調査結果と元飼育担当職員の報告数との乖離について（報告）」（乙2）について

1 はじめに

被告は、平成26年1月27日付で板橋区が（株）自然教育研究センターに行わせた生息調査（以下「生息調査」といいます）や生息調査に基づいて板橋区が作成した「板橋区ホタル生態環境館のホタル等の生息調査結果と元飼育担当職員の報告数との乖離について（報告）」と題する報告書（以下「乖離報告書」といいます。乙2）を根拠として、板橋区ホタル生態環境館（以下「ホタル館」といいます）において、ホタルの累代飼育が行われていなかったと主張しているようです。

しかし、（株）自然教育研究センターによる生息調査結果は全く信用に値しない上に、乖離報告書もまた一切信用し得ないものであって、これらは被告の真実性の根拠足り得ないと思います。

2 生息調査が調査の名に値しないことについて

(1) 生息調査の社説さについて

ア 生息調査の実施態様について

平成26年1月27日早朝、板橋区役所資源環境部の山崎部長及び同環境課の井上課長が、事前の通告なしに（株）自然教育研究センターの従業員を同行し、ホタル館の館長である私に何ら連絡することもなく、ホタル館にやって来ました。彼らは、「生息調査」と称してホタルの幼虫が何万匹も生息す

るせせらぎの流れの中に土足で侵入し、その水流の底にある土を掘り返し、その土をコドラー付きサーバーネットに入れて水を切りました。

その後、ジッパー付ビニール袋に入れてしばらく放置し、ざる(笊)に移して、上から水道水をかけながら、下にはバットを置き、そのバットに落ちたものを調べていました。この調査を基に、ホタル生息実態に関する結果としてホタルの幼虫がせせらぎ内でわずかに2匹発見されたのみであったということが報告されています(乙2、甲30・資料24)。

イ 調査結果がその後の板橋区報告の羽化数と矛盾することについて

しかしながら、この調査が杜撰なものであったことは、その年の夏のホタルの羽化数から明らかです。

(株)自然教育研究センターは、平成26年1月時点で確認できたホタルの幼虫はわずか2匹であり、施設全体の推定個体数はゲンジボタル23匹、ヘイケボタルは0匹であると報告しています(甲30・資料24の9~12頁)。

ところが、この年の夏には、その推定数を大きく上回る、少なくとも211匹(ゲンジ64匹、ヘイケ147匹)のホタルが羽化しています。このうち116匹はせせらぎ水路内(株)自然教育研究センターが2匹生存と報告)で確認され、76匹については(株)自然教育研究センターが生存ホタル不存在と報告したビオトープ内で確認されたのです(乙2・10頁)。この事実をもってしても、(株)自然教育研究センターの調査が不正確なものであったことは明らかです。

なお、この点に関しては、以下の事情を踏まえれば、その不正確さが一層明確となります。

①ホタルの羽化率に基づく幼虫数

元来、ホタルが幼虫段階で脱皮を繰り返す過程で、ゲンジボタルであれば毎回半分、ヘイケボタルであれば約3分の2の割合で減少していきます。

私の長年の観察と経験によれば、ホタル館で幼虫から羽化する割合はゲンジボタルで0.5%から0.7%、ヘイケボタルで約5%でした（もちろん、これは「私によって適切に管理された」ホタル館を前提としての話です）。

そうすると、仮に生態環境が維持された前提で上記数字を見たとしても、64匹のゲンジボタルが羽化したということは、2歳幼虫は4000匹を超える数がいた計算になります。そして147匹のヘイケボタルの成虫が羽化したということは、2歳幼虫は1000匹ほどいたという計算になります。

乖離報告書の中で推定幼虫数を23匹とした（株）自然教育研究センターの調査がいかに実態とかけ離れた数字であったか、このことをもってしても明らかです。

②ホタル館の環境が完全に破壊されたこと

そのうえ、詳しくは後述しますが、生息調査後その年の夏までのホタル館内の生態環境は、（株）自然教育研究センターによる杜撰な管理の結果、急激に悪化し、この間にホタル幼虫の殆どが死滅してしまいました。

以上の各事情を考慮すれば、生息調査時点では、羽化した211匹をはるかに上回る数のホタル幼虫が生存していたことは明らかでした。

ところが、（株）自然教育研究センターは、生息調査実施時、せせらぎ内のホタル幼虫の殆どを見逃し、生態水槽及びビオトープ内のホタルの幼虫に至ってはその全てを見落としたのです。

（株）自然教育研究センターが発見することのできた2匹の幼虫の大きさはいずれもゲンジボタル25～30mm程度のものだったとのことですので（乙2・6頁）、（株）自然教育研究センターは25mm以下の幼虫は全て見落してしまい、これを確認する技術を持ち合わせていなかったことになります。

ウ 調査方法の不適切さ～ホタルの幼虫の大きさ

また「生息調査」は、杜撰かつ専門性を著しく欠いた方法によって行われていました。

(ア) 調査時の流水状況について

乖離報告書によると、本件調査は流水を止めずに行ったこととなっています。

しかし、ホタルに適した環境を作り出すために、せせらぎ内の流水速度は非常に早くなっています、平均して毎秒30センチ程の速度を保っていました。このような調査においては、流水を停止させなければ、正確な調査など行いようがありません。

(イ) ホタル館におけるホタルの幼虫の大きさ

a 生息調査の手法では幼虫数は正確に確認し得ないこ

長年ホタル館でホタルを卵から生育してきた私の経験によれば、この時期のホタル館に生息するホタルの幼虫は体長6～8ミリ程度で、胴体の太さは1ミリ程度のものでした。そのため、この幼虫が体を丸めてしまえば発見することは困難を極めます。しかも、幼虫の色は黒色であり、(株)自然教育研究センターのメンバーが行っていた、ジッパー付きのビニールから土ごとボリ容器に移し、水を加えてピンセットでザップザップと見ていくようなやり方では、体を丸めた1～2ミリ程度の幼虫を見つけることは不可能です。ビニールの中には1月末当時の2歳幼虫（体長6～8ミリ、丸まれば1～2ミリ）が万単位でいたと思われますが、その幼虫を見つけるには、澄んだ水の中でゆっくりと大きな口のスポットを使って行わなければ、到底見つけることはできません。

ところが、その日に実施された「調査」においては、土足で踏み入れる時点で足場から幼虫が流れてしまい、かつ作業机で笊に土を開け

て存在を確認しようとしても、幼虫がその笊の目を通過してしまうような状況で、当時の幼虫の大きさを考慮すると、このような時期に調査をしようとしていること自体が誤っているのです。

b 乖離報告書の分析の前提事実が誤っていること

この点に関して、乖離報告書では「1～2月におけるホタルの幼虫の大きさは、室内飼育環境で、ゲンジボタルは15～25mm程度、ハイケボタルは、数mm～15mm程度であり、目視で確認できる大きさである」と断定されています（乙2・6頁）。

しかし、ホタルの幼虫については、水温や湿度温度調整によって生育速度を厳密に管理することが可能だったのであり、ホタル館では6月と7月の夜間公開に合わせて羽化するよう幼虫の生育状況を現に管理していました。そのため、報告書が拠って立つ前提がそもそも誤っています。

このように幼虫の管理を水温等によって行うことは、累代飼育実態が争われる以前に行なった特許申請や論文において言及されています。

「本発明者らの観察においても、平均水温がそれぞれ20. 0°Cで約28日、21. 0°Cで約26日、22. 0°Cで約25日、23. 0°Cで約23日で2令幼虫になることが判明した。しかし、平均水温が24. 0°Cを超えると活動はさらに活発になるものの、脱皮がうまくいかずして死亡する個体の増加することが判明した。逆に、平均水温を16. 0°Cにすると約50日、15. 0°Cで約60日、14. 0°Cで約70日を要しなければ2令幼虫にはなれないことが判明した。さらに、14. 0°C以下では、死亡個体は少ないものの、ほとんどが2令幼虫になれないまま一年を過ごす結果となることが判明した。このことからも、幼虫期ゲンジボタルの2令幼虫への脱皮は、水温と深い関わりがあることが判明する」（甲125・6頁【0034】部分）と書かれ

ています。

また、水温の低下がホタル幼虫の生育に影響を及ぼすことは、平成16年12月に日本生物地理学会会報に発表した論文「水圏環境の自然回帰へ向けたホタル生態系の設計と構築（第一報、閉鎖型ミニ生態系による模擬と7世代継承の成果）」（甲10-1・88～89頁部分）及び博士学論文「人の感性に共鳴するホタルの光と快適水圏環境」（甲11・35頁）にも明記されています。

私の認識は長年にわたる飼育実態に裏付けられたものです。これに対して、板橋区の乖離報告書については何らの具体的根拠もないのですから、このような記述を所与の前提に一方的に私の説明の信用性を失わせることはできないと思います。

(ウ) 採取されるべき他の種が見落とされている事実

生息調査が杜撰かつ専門性を欠いたものであったことは、カワニナの確認状況からも明らかです。カワニナは親貝とともに稚貝が多数存在しているのですが、生息調査では殆ど親貝のみを数えており、当時無数に生息していた小さな稚貝を見落とされていました。

(2) (株) 自然教育研究センターにはホタル生息調査を行うだけの実績がないこと

(株) 自然教育研究センターの職員は、平成22年頃より数回にわたって、ホタル飼育技術を体得するために、ホタル館を訪れて、私に対してホタルの飼育技術を聞いて来るような有様でした（甲126・2頁）。

このことからも分かるように、(株) 自然教育センターにはホタル累代飼育の実績もない両立して、(株) 自然教育センターは、ホタル館のホタル飼育実態に関する情報も得ないままに、生息調査に及んでいたのです。

(3) (株) 自然教育センターの採取に見落としの事実があったこと

(株) 自然教育研究センターが生息調査を実施した後に、私がホタル館に赴いたことがあったのですが、この時、(株) 自然教育研究センターが確認した2

匹の幼虫を保管しているとされたプラスチックケースを見たところ、(株)自然教育センターが発見した2匹以外にも小さなホタルの幼虫の存在が確認されました。

このことからも、(株)自然教育研究センターが、目の前にいた幼虫の存在にすら気づくことができず、生息調査を行う能力さえ有していなかったのです。

(4) (株)自然教育センターが中立性を欠いた営利企業であること

(株)自然教育センターは、生息調査の直後から、板橋区よりホタル館の施設運営の委託を受けています。つまり、本件の生息調査は、委託元業者（板橋区）の要請によって、委託先業者（(株)自然教育研究センター）が行ったものであって、中立性もないものでした。

(5) 小括

以上のとおり、(株)自然教育研究センターは、生息調査を十分に行なうことができなかつたのですから、生息調査の結果は全く信頼に値しないものだと思ひます。

3 乖離報告書（乙2）も信用に値しないこと

(1) はじめに

被告は、自らの真実性の論述の一つとして、板橋区によって作成された平成27年1月付の乖離報告書の存在を挙げています。しかし、当該乖離報告書は次の理由によって、全く信用し得ません。

すなわち、

①上記のとおり、乖離報告書において掲示された生息調査結果（2匹のみ生存）がそもそも全く信用し得ない

②乖離報告書はホタル館におけるホタル飼育実態を検討するにあたり「平成25年度のホタル飼育環境に特段の変化がない中で、平成26年度の夏、わずか1.1%の211匹しか確認できなかつたことは、当該施設で約20,000匹のホタルが飼育されていなかつたと考えざるを得ない」（乙2・12

頁) としたが、(株) 自然教育センターのホタル飼育環境は、私の管理の頃と比べて極度に悪化しており、「ホタル飼育環境に特段の変化がない」とは到底言い得ない。

③ホタルを持ち込んだとの認定が明らかに不合理である

④乖離報告書で掲示されたホタルのDNAに関する記述も根拠に欠け信頼し得ない

⑤乖離報告書で掲示されたホタル館の方検討結果すら杜撰である
ということなどから、乖離報告書の記載内容自体も全く信用に値しません。

以下では、②ないし⑤に関して詳述します。

(2) ②ホタル成育環境の急激な悪化に伴うホタル死滅

(株) 自然教育研究センターは平成26年2月以降、私に替わってはたる館を管理してきました。しかし、その管理態様は、私が管理していた時の実態と比べて、専門性を欠いた杜撰なものだったようです。

以下、私が板橋区に対する情報開示請求によって取得した、(株) 自然教育センター作成の管理記録(甲127)から、(株) 自然教育センターの問題点を明らかにします。

ア 水温管理の問題点

(ア) ホタルの成育環境と水温の関係

水温が上がると水中の溶存酸素量が低下します。そのため、ホタルやカワニナ飼育時には水温が高くなり過ぎないよう注意しなければなりません。私の経験では、水温が18度を超えるとホタルの成育にとって望ましくない環境となり、25度を超えるとゲンジボタルの生存率が急激に低下することになります。

また、急激な水温変化は、体の小さなホタルやカワニナの生育及び生存に大きな負荷をかけることになるので、水温が急激に変化しないよう注意しなければなりません。

(イ) 私と(株)自然教育センターの管理時の比較

	平成20年(私管理)				平成26年(自然教育研究センター管理)			
	平均値	最小値	最大値	最大差	平均値	最小値	最大値	最大差※
1月	12.11	12.1	12.2	0・1	—	—	—	—
2月	12.10	12.1	12.2	0.1	—	—	—	—
3月	11.97	11.8	12.1	0.3	—	—	—	—
4月	11.28	9.6	11.9	0.5	10.27	8.2	13.6	3.6
5月	9.60	9.5	9.7	0.1	8.82	7.5	9.6	2.1
6月	9.58	9.5	9.8	0.2	8.02	6.6	9.5	2.3
7月	9.53	9.2	9.6	0.2	6.92	6.0	7.7	1.7
8月	9.28	9.0	9.7	0.3	6.27	5.9	6.8	0.9
9月	9.70	9.5	9.8	0.1	7.04	6.4	7.6	1.2
10月	9.77	9.6	9.8	0.2	—	—	—	—
11月	10.83	9.8	12.0	0.5	—	—	—	—
12月	12.07	11.8	12.6	0.4	—	—	—	—

以下では、ホタル館のうち、便宜上せせらぎ水路のみに着目して、私と(株)自然教育研究センターとの管理実態の差を検証します。

a 水温管理方法の比較

私は、毎朝8時にデジタル温度計(水温と室温を同時に計測するもので、用いていたものは商品名「おんどとり君」のRTTR-502L型、現在の販売価格は約1万6000円強)を用いて、水温を測定していました。万一水温が高くなっていた場合、内せせらぎであれば冷温水機2機を用いて、大型生態水槽であれば各水槽のクーラーを用いて、他の水

槽であれば室内全体の空調機を用いて、慎重に温度調整を行うなどして対応していました。また、水温調整する場合、1度変化させるのにも時間を掛けて行うなど、調整方法にも十分注意を払ってきました。

他方、(株)自然教育研究センターは、その測定時間が日によって区々で、午前中に計測するか午後に計測するかも決まっていなかったようです。そのような測定方法では水温変化を正確に把握することはできません。また、(株)自然教育研究センターが水温調整をした形跡もありませんでした。

b 水温の比較

私の管理下では、水温は低く安定した状況にあり、基本的にはホタルの飼育に適切な18度以下に保たれています。また、大きな水温の変動がないよう配慮していたので、その水温差は大きくとも1日で最大1°Cにとどまっています。このように、ホタル館は、私により厳密な水温管理が行われ、適切な環境が保たれていました。

他方、(株)自然教育研究センターの管理下では、極めて劣悪な環境が出現することになりました。わずか8か月の間に平均水温が18度を上回る期間が3か月間存在するうえ、その水温は18度を基準としたとき7月+1.4度、8月+4.4度、9月+5度と理想的な水温を大きく上回っています。特に、9月25日には水温25.6度という高温を記録しています。この数値は、ゲンジホタルが死亡する危険性が高まっていたことを示すものでした。

さらに、(株)自然教育研究センター管理下では、急激な水温変化も生じていて、9月には1日で4度もの温度変化が生じた日もありました。

(株)自然教育研究センターが管理していた9月の水温はそれ自体極めて高く、さらにこれほどの水温変化が起きたことでホタル生存に関わる強い負荷がかかったことは明白です。

(エ) 小括

以上のことから、(株)自然教育研究センターによるホタル館の水温管理は非常に杜撰であって、私の管理時とは全く異なり、ホタルの生育にとって過酷な環境であったことは明らかだと思います。

イ 溶存酸素量管理の問題点

(ア) ホタル成育環境と溶存酸素量 (Dissolved Oxygen) の関係

溶存酸素量（「DO」といいます）とは、水中に溶解して存在する酸素量のことです、水質汚濁が進めばその値は低くなります。また、溶存酸素量は、水温と酸素の分圧により飽和量（溶存酸素飽和量）が決まっており、加圧されれば飽和量が高まります。

ホタルは飽和量に近い溶存酸素を要する生物です。ホタルもカワニナも呼吸量が多く、十分な酸素が必要であるうえ、特にホタルは自力での酸素吸収力が弱いため、飽和量に近い酸素が水中に溶解することで酸素が体内へ流入するよう、水中酸素量を飽和に近い状態に保ち、加圧状態（水流）を作ることが望ましいのです。

(イ) 私と（株）自然教育研究センター管理時の比較

a DO値管理方法の比較

私は、累代飼育を実現させるため、環境整備には細心の注意を払い、毎朝8時に隔膜ガルバニ電極機器（（株）堀場製作所の機器）を用いた隔膜電極法とパックテスト（（株）共立理化学研究所の水質キット）により測定を行っていました。

他方、（株）自然教育研究センターは、当初DO値を計測すらせず、その後計測し始めても月に4～5回程度しか行いませんでした（計測当初月のみ8回）。このような計測頻度では、溶存酸素量を厳格に管理することなど不可能です。このような管理態様は、（株）自然教育研究センターがDO調査の必要性すら認識できていないことを示しているのではない

でしょうか。

b DO値の比較

私は、人工施設であるという根本的なハードルを乗り越えるべく数値を緻密に管理し、良好な環境を維持してきました。私が管理していた平成20年時点での溶存酸素量は、最低値9～最高値12.5mg/l、年間平均11.626mg/lと非常に安定した高値を保ち、私は水温を管理して調整するのみならず、酸素量を常に飽和状態に近い状態で維持するよう管理を行ってきました。

他方、(株)自然教育研究センターが計測したとされるDO数値は杜撰そのものであり、あり得ない数値が平然と記載されています。すなわち、(株)自然教育研究センターの測定した数値の中には、平成20年4月1日付けの溶存酸素量は13.6mg/l、水温は12.5度とされています。しかし、水温12度の溶存酸素飽和量は10.43mg/lで、溶存酸素飽和量13.6mg/lという数値は水温3度弱の飽和量です。もちろん、水流が早まれば飽和量が高まりますが、その当時、区民から聞いたところによれば水流は極めて遅くなっていました。そのため、水流の強さ故に導かれたとは到底考えられません。つまり、飽和量以上の数値が顕出されたということになるのであり、本来計測されるはずのない数値が記載されていることになります。

さらに、(株)自然教育研究センターの測定したDO値は、私が管理していた頃よりも明らかに悪化していて、私の管理下の溶存酸素量を大きく下回っています。

	平成20年（私管理）				平成26年（自然教育研究センター）			
	平均値	最小値	最大値	最大差	平均値	最小値	最大値	最大差※

1月	12.11	12.1	12.2	0・1	—	—	—	—
2月	12.10	12.1	12.2	0.1	—	—	—	—
3月	11.97	11.8	12.1	0.3	—	—	—	—
4月	11.28	9.6	11.9	0.5	10.27	8.2	13.6	3.6
5月	9.60	9.5	9.7	0.1	8.82	7.5	9.6	2.1
6月	9.58	9.5	9.8	0.2	8.02	6.6	9.5	2.3
7月	9.53	9.2	9.6	0.2	6.92	6.0	7.7	1.7
8月	9.28	9.0	9.7	0.3	6.27	5.9	6.8	0.9
9月	9.70	9.5	9.8	0.1	7.04	6.4	7.6	1.2
10月	9.77	9.6	9.8	0.2	—	—	—	—
11月	10.83	9.8	12.0	0.5	—	—	—	—
12月	12.07	11.8	12.6	0.4	—	—	—	—

※但し毎日計測していないため最大差は1日での変動と限らない。

せせらぎの水路内のDO数値の最低値は、私による管理下では9mg／lに対し、被告の値では5.9mg／lを示しており、数少ないデータ成績すら、その結果は不良です。

また、数少ないデータにおいてもDO値が日によって大きく変わっている点も注意すべきです。このようにDO値が大きく変動すれば、ホタルにかかる負担も極めて大きくなります。まして、その数値が、ホタル生息に到底適するとは言えない低値を示しているのですから、このような劣悪な環境がホタルの生存に悪影響をもたらしたことは言うまでもありません。

(ウ) 小括

以上のとおり、(株)自然教育研究センターは、DO値の重要性に気付か

ずに杜撰な計測を行っていて、溶存酸素量を維持管理しようという発想すらありませんでした。そして、実際に計測された数値も明らかに誤っていて、また計測された数値を前提とするならば、ホタル成育環境として極めて過酷なものとなることは明らかでした。

ウ pH (ペーハー) の問題点

(ア) ホタル成育環境と pHの関係

ペーハー (pH) とは水素イオン濃度指数のことであり、物質の酸性、アルカリ性の度合いを示す指標です。pH 7の状態が中性で、数値が小さくなるほど酸性が、数値が大きくなるほどアルカリ性が強くなっています。

ホタルの場合、pHは出来るだけ中性値に近いアルカリ性、数値では概ね7.6～8.2が望ましく、酸性になればホタル幼虫やカワニナの生息が困難となってしまいます。

また、pHの急激な変化も水生生物に致命的な影響を与えます。pHが急激な上下とともに浸透圧（半透膜を境にして溶液と溶媒が接触し、浸透の現象が起こるときの両圧力の差）も変化することになるため、生物体内から水分子が噴出又は体内に流入することになり、生態が弱ってしまう現象が起きてしまいます。当該現象は一般的に「pHショック」と呼ばれており、水槽水を入れ替えた際に水槽内の生物が死に至るという現象も、このpHショックが一つの原因となっています。

ホタル成育にはpHを中性に近いアルカリ性に保ちつつ、大きな変動が生じないよう生育環境を維持する必要がありました。

	平成20年（私）		平成26年（自然教育研究センター）	
	最大値	最小値	最大値	最小値
1月	7.6	7.5	—	—
2月	7.6	7.5	7.5	7.5

3月	7.6	7.5	7.5	7.0
4月	7.6	7.4	8.21	8.01
5月	7.6	7.5	8.20	7.14
6月	7.6	7.5	8.40	7.01
7月	7.6	7.4	8.09	7.01
8月	7.5	7.5	7.88	7.27
9月	7.6	7.5	7.98	7.23
10月	7.6	7.5	—	—
11月	7.6	7.5	—	—
12月	7.6	7.5	—	—

(イ) 私と(株)自然教育研究センター管理時の比較

a pH値管理方法の比較

私は、ホタルの幼虫にとって、pH値を安定させることが極めて重要であることを熟知していたため、常にpH値に注意を払い、毎日定刻8時にpH値を測定してきました。そして、万一その数値が低い場合には、濾材に珊瑚砂等を使用し、その数値が高い場合には濾材にピートモスを使用するなどして、その数値を適宜調整するなどの細やかな対策を講じてきました。

他方、(株)自然教育研究センターは、pH値について、水温同様日によって異なる時刻に計測しており、管理態様が杜撰なうえ、pH値について細やかな調整を行った形跡もありません。

b 私と(株)自然教育研究センターの管理の比較

私は、pH値に配慮しながら環境整備を行っていたため、pH値は極めて安定的な数値でした。上記のとおり、平成20年1年間をみても、ペーハー値は最低7.4、最高値7.6で安定しており、1日のペーハー

一値の変動が0.1を上回ることなど一度もありませんでした。

他方、(株)自然教育研究センターは、pHについて杜撰な管理を行つてきました。仮に数値が正確だった場合、平成26年3月には19日から20日にかけて、及び、26日から27日にかけて、pH値が1日で0.5も下落したこととなり、このような急激なpH値の下落はペーハーショックを引き起こし、ホタルの幼虫に致命的な影響を与えます。さらに、4月以降、pH数値の変動が激しくなり、数値は安定せずに乱高下を繰り返しています。

(ウ) 小括

以上より、pH値から見ても、(株)自然教育研究センター管理下でのホタル生育環境は適切なものではないことが明らかでした。

エ 上記(水温、溶存酸素量、pH値)以外の測定項目について

私の飼育環境においては、前述した水温、pH、DO(溶存酸素量)以外にも、NO₂(亜硝酸)、NH₃(アンモニア)、NH₄⁺(アンモニウム)、GH(総硬度)、CO₂(溶存二酸化炭素)、KH(炭酸塩硬度)、NO₃⁻(硝酸塩)、COD(科学的酸素要求量)等、多くの項目が測定されています(飼育記録・水質検査測定結果表)。

これらの測定項目は、例えば、CO₂については、水草・水苔等が成長する為に水中に溶け込んでいかなければならぬ一方で、多く溶け込んでいるとホタル・カワニナに悪影響が出ることから、一定の基準値(5mg/1から10mg/1)内に維持されるべき項目であるというように、いずれもホタルの飼育環境を良好に維持するために測定することが望ましい項目です。

私の飼育環境においては、これら多様な項目が日々綿密に測定されていましたが、2014年2月以降の(株)自然教育研究センターの飼育環境下においては、これらの項目はそもそも全く測定されていません。

この一事からも、(株)自然教育研究センターがホタル生育について専門性を有しておらず、(株)自然教育研究センターが行った生息調査に信用性が見いだせないことは明らかだと思います。

オ 小括

以上のとおり、ホタル館のホタル飼育の管理主体は平成26年2月より私から(株)自然教育研究センターに替わりましたが、(株)自然教育研究センターによるホタル飼育環境は私が管理していた時とは比べ物にならないほど極度に悪化しており、ホタルが生育できるかどうか極めて疑わしい状況になっていて、もはや私の管理していた環境との同一性が完全に失われていることは明らかでした。

(3) ③ホタルを持ち込んだとの認定が明らかに不合理であること

ア はじめに

この持ち込みの問題について、乖離報告書の示すものは、まったく合理的な根拠にはなっていません。この部分から被告が持ち込みの事実を認定し表現したこと自体到底信じられないレベルのものです。

乖離報告書の最後の部分の総括において、板橋区は「例年、羽化していたとされる約20,000匹に足りないホタルは、関係者のホタルの持込み証言とそれを裏付ける宅配業者の配送伝票の物証により、ホタルが持ち込まれていたものと考えられる。」と結論付けています。

そこで、以下「関係者のホタルの持ち込み証言」と「それを裏付ける宅配業者の配送伝票の物証」の2点について、これらが、「持ち込まれたものと考えられる」という結論に結び付くものであるか否かを検討したいと思います。

イ 「関係者のホタルの持ち込み証言」について

これに関連する報告書の記載としては以下の点が挙げられます。

まず、「1 関係者のヒアリング調査」(12頁)として以下の点が記され

ています。

「① 関係者甲にヒアリングを行い次の発言があった。

質問：ホタルは、持ち込んでいたのではないのか。

回答：今から数年前は、むし企画が持ってきていた。むし企画
代表から「花」という小包が届いた。そこに成虫が入ってい
たのではないか。

② 平成26年2月電話にて

質問：「花」（ホタル成虫）の輸送方法、輸送業者名、時期を知
りたい。

回答：ホタルの成虫は、むし企画代表より、宅配業者を使って、
品名が「花」として6月初旬、7月初旬に届いた。」

しかし、この関係者甲の発言を「関係者のホタル持ち込み証言」と位置
づけることは不可能です。関係者甲が誰かもわからない以上信憑性に疑問
があります。また、その点を置くとしても、関係者甲は「『花』という小包
が届いた。そこに成虫が入っていたのではないか。」としか述べていませ
ん。通常の読解力をもってこの証言を理解するならば、甲の発言中「そこ
に成虫が入っていたのではないか」との部分は単なる推測であるうえ、そ
の推測（「花」という小包 = 成虫）を基礎付ける何らの事実も示されていな
いのですから、客観的にみて、持ち込み認定を裏付ける証言とはなりえま
せん。

この証言の分析は、本来の文脈から飛躍しており、板橋区が強引に結
論づけようとするものであると言わざるを得ません。

さらに、上記②の平成26年2月の電話での聴取で「『花』の輸送方法…
を知りたい」との質問に対し、回答として「ホタルの成虫は、むし企画代
表より、宅配業者を使って品名が「花」として6月初旬、7月初旬に届い
た」とあり、あたかもホタルの成虫が届けられているかのようなことが記

されています。

しかし、甲は、「花」として輸送された物が真実成虫であったか否かを認識していないにもかかわらず、回答上の表記の主語は「ホタルの成虫は」となっているのである。甲は、「花」と記された箱が宅配業者によってホタル館に届けられたことを語っているにすぎず、報告書が「ホタルの成虫」と表記しているのは、明らかに甲の発言を歪め虚偽の事実を作出しています。

ウ 「それを裏付ける宅配業者の配送伝票の物証」について

乖離報告書は、宅配業者の配送伝票について「2 立証と物証等」として、「関係者甲の発言に基づき、宅配業者（以下「宅配業者丙」という。）に対して、調査を行った。その結果、宅配業者丙から次の内容の配送伝票を入手することができた」とし、これらの発言と配送伝票の存在から以下の点を指摘しています。

「・また、元飼育担当職員は、「花」がハイゴケであると述べていることから、更に品名「ハイゴケ」について、調査依頼（4月23日）したところ、対象品の配送実績はなかった。

・しかし、一部の伝票に品名を「ホタル」から「花」に訂正（見え消し訂正）している伝票が発見された。」（乙2、16頁）

しかし、これらの資料は、その記載のとおり、当該業者が、ホタル館に送るので品名欄に「ホタル」と誤って書いてしまったのを花と書き直したというだけのことであって、いかなる意味でもホタルの持ち込みを認定する根拠となりえません。

まず、前半の元飼育担当職員（＝私のことです）が「花」がハイゴケであると述べていることは事実であり、私はむし企画等に対して、その時期ハイゴケの納品を依頼していました。実際にハイゴケはホタル館に存在していました。この点に関して、乖離報告書は、「品名『ハイゴケ』について、調査依

頼（4月23日）したところ、対象品の配送実績はなかった」と述べていますが、「ハイゴケ」での配送実績がないというのは、単に「ハイゴケ」と明示しての配送伝票が存在しないということを示しているにすぎず、しかも、ハイゴケは「花」として配送されていたのであって、ハイゴケの配送伝票の不存在がホタルの持ち込みに直結しないことは当然です。

さらに、一部の伝票に品名を「ホタル」から「花」に訂正していることをもって、ホタルの持ち込みの根拠にしているようですが、この伝票の日付は8月15日です。この日付は、持ち込みの事実を積極的に否定する重要な情報です。なぜなら、板橋区のホタル夜間鑑賞会は通常ゲンジボタルで6月中旬、ハイケボタルでは7月中旬頃です。8月に夜間鑑賞会を開催することはないため、8月15日にホタルが供給される事態を想定することができないからです。したがって、乖離報告書が8月15日の伝票がホタル持ち込みの根拠となりえないことは、ホタル館における夜間鑑賞会の時期やホタルの生態と実際の羽化の時期とに鑑みて客観的に明らかです。

エ 小括

以上のとおり、実際に外部からホタル館にホタルを送ったという現実性は皆無で、乖離報告書の内容を検討してもその立証はまったく成功していません。被告はこれまでホタル館に足を運んだこともなく、ホタルの成虫が羽化して飛翔する時期を全く理解していないために、板橋区の悪意ある誤った事實認定を理解できなかったのかもしれません。しかし、それにしても、このような報告書のみに依拠して、ホタルの飼育偽装を表現するのは到底許されるものではありません。

乖離報告書におけるこのホタツの見え消しの指摘部分は、板橋区の意図（何がなんでも私への懲戒処分の正当性を飼育の面からも位置づける）を理解するうえでも、その端的な部分ということができます。しかし、被告はなんの疑いもなく、私に対する懲戒処分が正当であることを前提にしているた

めに、客観的な分析ができず、誤った表現を流布し、私の飼育に関する社会的評価を貶め続けたのです。

(4) ④乖離報告書が掲示するDNA検査も信用に値しないこと

ア はじめに

乖離報告書によると、ホタル館から採取されたホタルの塩基配列(DNA)調査を行ったところ、西日本地方のDNAを持ったゲンジボタルのみが発見され、東北・北関東に属する遺伝子を有する個体が見つからなかったことから、ホタル館においては、ホタルの累代飼育は行われておらず、西日本のDNAをもったホタルが人為的に移動されていた可能性が高いことが結論付けられています。

しかし、DNA調査に基づく報告は、前提としているDNA型分布図の客観的正当性を当然の前提とし、また、検体とされたホタルもホタル館で羽化したホタルであるか検証するための客観的な資料について、その分析・評価を検討しないままに調査されたものであって、科学的根拠に欠け、かつ信憑性がないものと言わざるを得ません。

イ 乖離報告書の前提とされているDNA分布図について

乖離報告書は、ホタル館で採取したというホタルの検体のDNAを、鈴木浩文氏の研究によるホタルのDNA型分布図に当てはめ、ホタル館で生息していたホタルが西日本で生息するホタルのDNA型に当たるとして、大熊町で採取されたホタルではないと断言しています。

しかしながら、このような判断は、DNA型分布図の利用方法を誤ったものであり、科学的な根拠が欠けるものといわざるを得ません。

なぜなら、当該分布図の作成者である鈴木浩文氏が、そもそも調査対象のホタルのDNA型を調べることでそのホタルがどこで採取されたホタルかを科学的に判断する用途のために、ホタルのDNA型について研究し、分布図を作成したわけではないからです。つまり、DNA型分布図は、調査対象

のホタルのDNA型が、どこの地域（ゲンジボタルでは、大きく6つのグループに分類）に生息するホタルのDNA型傾向を有するかの確認に用いられるものであり、かかる用途を超えて調査対象のホタルのDNAが当該6つのグループのいずれのDNA型であるかを根拠に、どこの地域で生息するホタルかを科学的に解明する用途で用いられるものではないのです。

ウ 検体に関する疑義・問題点

上記イで論じたとおり、DNA分布図そのものの評価も問題ですが、根本的に問題となるのは、乖離報告書のDNA分析の対象である検体です。

(ア) 検体に関する問題について

繰り返し述べるとおり、私はホタル館において大熊町のホタルを25世代にわたって累代飼育してきたのであり、外部からホタル館にホタルを持ち込んだという事実は決してありません。

仮に、DNA調査で検体とされたホタルが大熊町のホタルではないとすれば、そのホタルは、ホタル館で羽化したホタルとは異なるものです。

すなわち、乖離報告書においては検体の羽化確認日と検体の採取日が記載されていますが、そもそもDNA調査で用いられたホタル検体がホタル館で羽化したホタルか否かについての検証するための資料は、一切残されていません。関係資料を比較して総合的に検討しますと、仮に、DNA調査で検体とされたホタルが大熊町のホタルではないとすれば、調査当時ホタル館を管理していた（株）自然教育研究センターが持ち込んだホタルがDNA調査で用いられたとしか考えようがありません。

以下、検体の採取過程や保存過程の検証が不可能な状況のもと、ホタル館を管理していた（株）自然教育研究センターが外部からホタルを持ち込むことが可能であり、実際、（株）自然教育研究センターがホタル館で羽化を確認したホタルと、調査で検体とされたホタルが一致しない可能性が存すること詳述します。

(イ) 検体及び検体採取過程の記録不存在

まず、乖離報告書によれば、DNA調査が行なわれた時期は平成26年9月4日から同年10月15日までであるとされています。しかし、私が板橋区に対する情報公開請求によって取得した（株）自然教育研究センターが管理していた際に作成していた業務日誌等には、当該DNA調査が行なわれるまで検体となるホタルの採取、保管等を行ったとの記載はありませんでした。また、他にも、検体とされたホタルが実際にホタル館で羽化したホタルかを検証する資料は一切存在しませんでした（甲128参照）。

通常、DNAの調査を行なう場合には、検体となるホタルの採取過程、保管過程を明らかにし、実際のDNAの解析にいたるまで検体となるホタルと検体以外のホタルとの混濁がないことの客観的な検証が可能となるよう、採取過程や保管過程を明らかにする資料の作成が求められるものです。かかる資料が存在せず、事後に検体自体についての検証が不可能な場合には、調査の信用性が著しく欠けるものと言わざるを得ません。

しかも、業務日誌（甲128）には、かかる検証に耐えうるかどうかのレベルどころか、ホタルを検体として採取、保管したという記載さえもありませんでした。検体採取日は7月6日、10日、12日、19日、22日、28日ですが、そのいずれの日においてもDNA調査のために検体として採取されたとの記述がないのです。

このように、検体の採取、保管の経過について一切資料化されず、業務日誌には検体を採取したという記載すらないことは、検体となったホタルがホタル館において飼育されていた元々のホタルの幼虫・成虫由来のものかどうかを疑わせるものです。その結果としての乖離報告書のDNA調査は、DNA調査としての客観性を損なっているものと言わざるを得ません。

(ウ) 検体が私の飼育時のホタルでない危険性

そして、検体となったホタルの採取、保管について検証が不可能な状況のもと、さらに、本件DNA検査においては、(株)自然教育研究センターがホタル館の管理を始めた平成26年2月以降に混入させたホタルが検体とされた可能性について指摘します。

そもそも、(株)自然教育研究センターは、ホタル館の管理を行う前から、ホタルを扱っている法人です。

甲129号証は、(株)自然教育研究センターが管理を行う足立区生態園の「受付・解説及び昆虫飼育業務委託仕様書」です。この仕様書4頁には、「②ホタルの飼育業務」として、(株)自然教育研究センターが行い得る業務が列挙されていますが、そこには、「並母虫の確保は、…「購入等」によることとし、これに要する経費は受託者の負担とすると記載されています。このように、(株)自然教育研究センターは、外部からホタルの成虫を購入していたか、少なくとも、業務上、購入する機会があったのです。

したがって、検体がホタル館で羽化したホタルか否についての検証が不可能な状況が認められ、他方で(株)自然教育研究センターは、自らが管理を開始してから、DNA検査を行うまでの約半年の間に、自らが外部で購入し保有するホタルをホタル館に混入させることが十分に可能だったのであり、その場合、西日本から購入したホタルを混入させたことも十分に考えられます。

(エ) (株)自然教育研究センターによるホタル持ち込み疑惑

さらに、(株)自然教育研究センターの作成した業務日誌の記載も、ホタル館で羽化を確認したホタルと、実際に検体となったホタルが一致せず、外部から持ち込まれたホタルが検体とされた可能性を示唆するものです。具体的には、(株)自然教育研究センターが管理していた

際に作成していた業務日誌（甲128）には、（株）自然教育研究センターが確認した羽化数が記録されています。

羽化数を業務日誌に基づいてまとめたのが次の表です。

	ゲンジ		ハイケ	
	オス	メス	オス	メス
6月7日	2	1	1	1
6月12日	1	1		1
6月16日	30	4		
6月20日	1			
6月29日	6	4	30	3
7月4日	1		1	
7月6日	1		1	
7月7日	1	1	10	4
7月8日			5	1
7月12日			5	4
7月20日			3	1
7月23日			4	1
7月28日			46	12

この表と乖離報告書23、24頁の調査結果の表とを見比べると、その内容には看過できない齟齬があります。

具体的にその一部を指摘すると、例えば、乖離報告書によれば、ゲンジボタルの検体IBS01_01は、平成26年6月1日から14日に羽化が確認されたオス6匹中の1匹ということになっていますが、上記表からは、平成26年6月1日から14日の間には、オスは3匹しか羽化確認が

されていません。

また、乖離報告書によれば、ゲンジボタルの検体 IBS01_02は、6月1日から18日までに羽化が確認されたオス37匹中の1匹となっていますが、上記表からは、同期間に羽化確認がされたオスの数は33匹となっています。

このように、乖離報告書のDNA調査の対象とされたホタルの検体の、その母集団を構成するホタル館で羽化し採取・保管されたというホタルの個数と、当時ホタル館を管理していた（株）自然教育研究センターが確認した羽化の数とは一致しておらず、（株）自然教育研究センターがホタル館で羽化を確認したホタルの個数の方が少ないことがわかります。

このような観點は、実際に検体とされたホタルの検体が抽出された母集団を構成するホタルには、（株）自然教育研究センターがホタル館で羽化したと確認していないホタルが含まれていることを示唆するものです。

そうすると、実際に検体とされたホタルがどこで羽化したホタルなのか全く不明となり、検体についての検証が不可能である以上、乖離報告書のDNA調査は、いよいよ、一片の客觀性すら認められないものと言わざるを得ません。

エ 板橋区自身、私がホタル館から離れた後に自然環境研究センターのもとでホタルの持ち込まれたことを認めていること

私が板橋区に対して残業代を請求した別件訴訟（東京地裁平成26年（行ウ）第274号）において、板橋区から提出された準備書面（甲139）では、板橋区も私の主張を認める書面を提出しました。その論述は以下のとおりです。

「被告（注：板橋区）が平成26年1月27日にホタル施設の生息調査を行ったところ、生存が確認されたのは、ホタル（幼虫）2匹、カワニナ（ホタルの餌となる貝）は85匹であった（なお、これを基にした施設内全体

に生存する推定個体数はホタル23匹、カワニナ963匹である（証拠略）。

その後羽化した（成虫になった）ホタルの数を実際に数えたところ、211匹（平成26年9月14日現在）というものであった（証拠略。なお、この数字は1月の推定数と乖離しているが、その原因是、1月の調査後にホタル施設にホタルが持ち込まれたことによるものである。。）（下線部は私が引いたものです）

このとおり、板橋区は、私がホタル館から離れた後、（株）自然教育研究センターのもとでホタルが持ち込まれたことを認めています。板橋区自らDNA鑑定の信憑性を根底から否定しているに等しいことをしているのです。

オ 小括

このように、乖離報告書に記されたDNA調査は、前提としているDNAの分布図の利用を誤ったもので、当該分布図を利用してホタルの生息地を科学的に解明することはできないものです。

また、仮に、当該調査で検体とされたホタルが累代飼育された大熊町のホタルではないとすれば、その検体とされたホタルはホタル館で羽化し、採取保管された個体ではありえず、（株）自然教育研究センターが別途管理するホタルが混入され、検体とされたとしか考えられません。

少なくとも、検体の採取、保管過程が検証不可能な以上、客観的な調査として認められるものとは到底言えません。

したがって、当該DNA調査に基づく板橋区の報告は、客観性、科学的根拠が欠けるもので全く信憑性がないものと言わざるを得ません。

（5）⑤平成26年5月の板橋区作成の「板橋区ホタル生態環境館のあり方検討結果」（甲32）も客観性のない内容であること

ア はじめに

板橋区は、平成27年1月の乖離報告書作成に先立ち、平成26年5月付

けで板橋区ホタル生態環境館のあり方検討結果と題する報告書（甲32）を作成し、「平成25年度より、ホタル生態環境館のあり方について、資源環境部にあり方検討会を設置し、検討を行ってきた。検討にあたっては、他区のホタル飼育施設の視察や専門家の意見の聴取などを行い。多くの情報の把握に努めた。」「ホタル生態環境館で、ホタルの飼育を長期間専属的に行っていた元飼育担当職員（平成26年3月退職）及びむし企画（ホタル飼育委託契約業者）職員に対し、ヒアリングを行い、施設の現状の把握など施設の今後のあり方を検討してきた」と説明しています（乙2・2頁）。しかしながら、当該検討には、下記のような重大な問題点があります。

イ あり方検討会自体の問題点

被告板橋区ホタル生態環境館のあり方検討結果（甲32、以下「検討結果」といいます。）では、平成25年8月に第1回検討会が、同年11月に第2回検討会が、平成26年4月に第3回検討会が各々行われたとあります（甲32・2～3頁）。

ところが、いずれの検討会についても、当該検討会にかかる会議録はおろか、一切の文書も存在していません（甲130 公文書不存在通知書）。そうすると、検討会による会議自体が存在していたか疑わしく、仮に存在していたとしても議事録すら作成しない杜撰な形でしか行われていなかつたことは明らかだと思います。

ウ 他区ホタル飼育施設の視察に関する問題点

あり方検討会では、平成25年8月に、足立区、渋谷区、及び東京都夢の島の各飼育施設の調査・視察を行ったとされています。なお、足立区に関しては同年10月にも調査・視察が行われています（甲32・1頁）。

ところが、「検討結果」では、各地のどの施設に調査・視察を行ったかが全く明らかにされていません。

なお、足立区には生物園、渋谷区にはふれあい植物センターという施設が

存在しており、同所でホタルを飼育しているようです（但し累代飼育等は行っていません）。しかし、東京都夢の島では夢の島公園・夢の島熱帯植物館という施設が存在するものの、そこでは特にホタルが飼育されていたわけではありません（甲131 2015/02/27（金）16:18付電子メール）。そうすると、あり方検討会が、上記各飼育施設で調査を行ったかさえ疑わしいと思われます。

なお、「検討結果」では、他区等の施設の調査・視察の結果の報告・板橋区との比較等の言及は一切なく、上記施設の調査・視察が一切反映されていない点も付言しておきます。

エ 専門家の意見の聴取についての問題点

「検討結果」では、あり方検討会が日本ホタルの会関係者からヒアリングを行ったとあります（甲32・2頁）。

しかし、「関係者」が誰であるかは特定されておらず、ヒアリング内容が記された書面も存在せず、かつ具体的に「検討結果」に反映された形跡もありません。そのうえ、日本ホタルの会は「ホタルや身近な生き物を通じて環境問題に注目し、どうしたらそれを守り私たちと共に存できるかを調べる」ことを目的としており、人工飼育を行う専門機関でもありません。

オ 元飼育担当職員（＝私）及びむし企画職員に対するヒアリングの問題点

（ア）私に対するヒアリング

そもそも、私は、あり方検討会からヒアリングを受けていません。

また、私は、あり方検討会の存在を知りませんでしたし、その存在を知らされたこともありません。

私は、板橋区人事課による事情聴取を3回受けたことがあります。1度目は①平成26年2月28日（甲132）、2度目は②同年3月13日（甲133）、3度目は③同日（甲134）でした。

しかし、私を聴取したのは、1度目①総務部参事・藤田雅史、総務部人

事課長・木曾博、2度目②総務部人事課長・木曾博、総務人事課人事係長・宮川修一、総務人事課人事係主査・豊田岳彦、3度目③2度目と同じであり、聴取場所はすべて人事課面談室でした。

平成26年4月9日以前は、人事課長はあり方検討会の構成員ではなかった（「討会結果」1頁）のですから、ヒアリングがあり方検討会によるものではありません。

さらに、ヒアリング内容も、3度目の聴取の際に宮川修一さんが「これまでのやり取りは、懲戒分限審査委員会への諮問内容となる・・・」とおっしゃっているように、あくまで私に関する懲戒処分にかかわるもので、ホタル館施設の現状把握のために行われたものではありませんでした。

(イ) むし企画へのヒアリングについて

むし企画の高久秀雄さんは、資源環境課による事情聴取を三度受けていますが、当該事情聴取があり方検討会によるものであるということは、私は聞いていません。高久秀雄さんに対する資源環境課による事情聴取は、1度目が①平成25年8月26日（甲135）、2度目が②平成25年8月29日（甲136）、3度目が③平成25年9月10日（甲137）でした。しかし、その内容は、板橋区とむし企画の契約に関すること（主に金銭関係）及びむし企画内部の事情に関することで、ホタル館施設の現状把握などの施設の今後のあり方については一切聞かれていません。

(ウ) 小括

本件検討結果作成後に作成された板橋区の乖離報告書は、経過を客観的に踏まえていないものでもあり、不自然なほどに杜撰かつ信用性に乏しいものであって、信用に値しうるものではありません。これほどまでに強引な内容を踏まえれば、生息調査も中立性を著しく欠いた状態でなされたものであることが強く推認されるところです。

(6) まとめ

以上のとおり、被告が、ホタル館における累代飼育不存在の根拠とする平成27年1月付乖離報告書（乙2）は、全く信用に値しないものなのです。

4 結語

乖離報告書は、もともと、平成26年1月27日生態調査、その後の同年3月28日の私に対する懲戒免職処分、それに対する懲戒処分取消請求の提訴を受けて、板橋区が自己の処分を正当化する目的で平成27年1月に作成されたとしか言いようのないものです。

そして、当時、既に私と板橋区との間で見解が対立していたのだから、被告がこれを分析する際には、従前の経過に鑑みて、その客観性・信用性を十分に吟味すべき資料でした。

今まで述べたとおり、乖離報告書は、その報告書作成に至る経緯、摘示事実、分析方法のいずれについても、客観性を欠き、極めて杜撰かつ専門性の欠落した内容のものであって、被告が主張するところのホタルの累代飼育がなかったという真実性を基礎付けるものとはなりえないと思います。

第2 自己破産に関する発言について

1 松崎議員は、平成28年4月10日、Facebookにおいて、「板橋のホタル博士は研究器材の購入に1300万円もの私費をつかい自己破産したと主張しています。 #板橋区ホタル生態環境館」と書き込みました。

また、松崎議員は、平成28年5月18日、KokyūHatuden 氏のツイッターでの書き込みに対して、「『自腹で』というけれど、2011年8月には『自己破産した』と自分で言っている人にどうしてそんなお金があるのかしら?」とも書き込みました。

私は、自己破産をした事実を公開していませんし、過去の自己破産の事実を他

人に知られたくないと思うのは私だけではないと思います。

2 確かに、私は、懲戒処分に至る板橋区の事情聴取（甲132）においては、自己破産の事実に言及しています。

しかし、板橋区の事情聴取は、その内容が公開を予定されているものではありませんし、私としても、懲戒手続きに必要な範囲で板橋区内部で用いられるものと認識していました。

3 また、私の自己破産の事実は、「財界ふくしま10月号」（乙38）でも言及されています。

「財界ふくしま」における自己破産の話は、私への電話取材の中で「研究いろいろな機材を購入するので、昨年、自己破産している」と述べたものです。

これに対して、松崎議員の書き込みは、「私は自己破産して資金が無いはずなのに、自腹で除染実験を行ったと言っており信用出来ない」という文脈でなされており、私の社会的信用をことさら侵害しようとする意図でなされているように思います。実際「自腹」ということに対して疑問があったとしても、「その資金はどこから捻出されたのであろうか」と表現すれば足り、「自己破産」の事実を表現する必要はまったくないと思います。

また、「財界ふくしま」は一地方の経済誌にすぎず読者数・読者層も限られています。

これに対して、松崎議員は、私の自己破産の情報を、フェイスブックやツイッターというインターネット上で拡散し、日本全国の誰もが閲覧可能な状態にしたのです。だとすれば、私の社会的信用の低下の程度はまったく異なると思います。さらに、「財界ふくしま」に記事が掲載されたのは、2012年10月号でしたが、その後、松崎議員の書き込みまでの間に、板橋区以外の第三者から、私が自己破産したことについて言及されたことはありません。発行から時間も経ったので記事の存在自体も知らない人がほとんどだと思います。

しかし、松崎議員の書き込み後は、私の自己破産の事実は役所の中でも限られた

人しか知らなかつたのですが、在職中お付き合いのあつた板橋区の元職員から、「松崎議員の書き込みを見たよ。自己破産してたって本当?」などと聞かれるようになりました。それ以外の人からも、自己破産に限らず、松崎議員に色々と書かれているねと言われることが多く、松崎議員の書き込みの影響力の大きさを感じるとともに、そのたびに嫌な思いをしています。

4 松崎議員は、私に対して、多数の名誉毀損行為を行つてきましたが、自己破産に関する書き込みは完全に私の私的事項に関する書き込みです。板橋区による懲戒処分に関するものであればまだしも、私の自己破産についてまで、松崎議員が「公益目的だ」と主張するのは、全く理解できません。

第3 ナノ銀に関して

1 はじめに

もともと、私は、ホタルの発光物質が放射線に弱いと言われていたため、そのことに关心をもつて、板橋区として受けた全国のホタルの再生箇所でもともとの自然放射線量の測定検査を行つていました。

平成20年頃から日立アロカ PDF-111 放射線測定器を自費で購入し、再生箇所で測っていました。それは本当に個人的な興味で測り始めたものでした。

そして、平成23年3月11日に大震災が起つて、福島第一原発の爆発があり、数日後にはホタル館の周りの線量が急激な上昇になりました。普通ならあり得ない数値が始まつたのです。1台の放射能測定結果では正確な数値であるか不安もあって、震災後すぐに国内企業クレアパレス社、ミスター2700γ測定器を入手しました。

先ずは人への放射性ヨウ素の影響を心配して飲料水確保のため水濾過装置を試作するなどを行ないました。それは、もともと放射性ヨウ素が活性炭に吸着するという話がマスコミ等で流れていたので、骨炭、ナノ銀担持の御影石、骨炭を25リットルポリタンクに三層にしてそこに水を流せば、放射性ヨウ素が骨炭に吸着して、

少なくとも放射性ヨウ素は取り除けると考えて簡易濾過装置を試作して、区民や近隣住民に安全な飲料水を提供する為にホタル館に置きました。

その後、ホタルへの放射線の悪影響を懸念し、日頃から感じていたナノ銀の抗菌性や光学的特性など高い能力との関連で社会人大学院生時代の恩師の一言を思い出し、放射性物質の低減能力もあるかもしれないと思い、ホタル館の敷地の線量の高いところにナノ銀を散布してみることにしました。特にホタル館には3つの建物があり、そこにはそれぞれ雨樋があり、雨樋の下の放射線量が集中するせいなのか高かったです。そこで、やり方は荒っぽいものでしたが、はじめにその場に測定器を近づけて測り、その後に、ナノ銀コラーゲン液を散布してからもう一度測ります。そうすると驚くことに、線量は下がっていました。それは何度やっても同じよう下がったのです。私自身は、当時の放射線量が上昇している状況に対して何かをしたい、何かをしなければいけないという気持ちをもっておりましたし、ナノ銀の効能を試してみるのは全く自然なことでした。そして、自分の目の前で線量が下がっていく様を見て、ナノ銀担持コラーゲン溶液を大量に入手し、実際にホタル館の入口から入館者がホタルのせせらぎに入館するまでのところにナノ銀を撒きました。いずれにしても、そんなことがあってから、自分自身ではナノ銀は放射線量の減衰に効果があるものと認識するようになっていました。

その後、精度をあげるために、7月には日立アロカのTCS-172Bという当時、国が唯一認定している線量測定器を入手して使うようになりました。

対象となった試料は、ホタル館北側雨樋の周辺の土壤でした。

当初やっていたのは、その土壤をポリの中に入れて、ポリの上から測る、そして下から当てて測る、その後にそこにナノ銀担持コラーゲン溶液を噴霧し、そしてまた上からと下からと両方測りました。そうしたところ、ここでも目の前で、数値は減少していました。もちろん、研究設備というほどの十分な条件も備わっているわけでもなく、後に岩崎先生の手助けを借りて始めた計測に比べれば幼稚だったかもしれません（例えば、私は当初BG=バックグラウンド測定をしていません）。

それでも、確かに劇的に線量計は下がったのです。そして、その事実は客観的に目の前に起こったもので、創作しようのないものでした。

福島県双葉郡大熊町は、私の母の実家でもあり、私も幼い頃から夏休みを過ごした思い出が溢れている所でした。私にとって福島で起きている深刻な事態は他人ごとではありませんでした。

もし、このナノ銀を使って放射線量を減少させることができたら、これほど難しいことはありません。私は、この頃から毎日のように計測をするようになりましたし、空間線量についても同じ場所で計測したものを持ち書き込むようになっていきました。

2 甲号証にみるナノ純銀による放射線低減効果の実証実験結果について

(1) 甲 14

甲 14 は、「ナノ純銀担持コラーゲン溶液放射能軽減効果試験」（試験場所 福島県郡山市建設協会内会議室：平成 24 年 3 月 5 日ごろ）を福島県郡山市建設協会内会議室で実施したものです。

ナノ銀を使用して放射能汚染土の放射線の低減について岩崎信氏が測定した結果を示しているものであり、当初の数値から「ナノ純銀担持コラーゲン溶液を注ぎ混ぜ合わせ」て測定したところ数値が低減していることを示しています。その変化については、下記のとおりですが、これを初めて見た岩崎先生の反応は「ありえない」「自分がやってみる」というもので、この日以後、私は岩崎先生の指示を受けながら計測をするようになっていくわけです。

ナノ純銀担持コラーゲン溶液放射能軽減効果試験		
項目	(下記の単位は $\mu\text{Sv}/\text{b}$)	
放射能汚染度(100g)測定	容器なし測定	PP 容器入り測定
初期値 (平均値)	0.48	0.44
1回目 (5分間 平均値)		0.40
2回目 (以下 5分毎 平均値)		0.41
3回目 同上		0.41
4回目 同上		0.41
5回目 同上		0.42
6回目 同上		0.40
7回目 同上		0.40
8回目 同上		0.39
9回目 同上		0.40
10回目 同上		0.39
11回目 同上		0.40

上記のように初期値は 0.44 であったものが、最初の 5 分間で平均値 0.40 まで低減していることがわかります。測定値の確認は岩崎先生自ら行い、元数値の PP 容器入りの初期値 0.44 のところから、最初の 10 秒で 0.38 を測定したのです（一回目の 5 分の平均は 0.40）。

(2) 甲 15

甲 15 は「ナノ純銀担持濾材放射能軽減効果試験」（試験場所 千葉県柏市

南部クリーンセンター：平成 24 年 3 月 28 日）を、千葉県柏市南部クリーンセンターで実施したナノ純銀粒子担持材を用いた放射能低減効果の実証試験とその結果です。3 月 28 日の測定値です。この実験にも岩崎先生が立ち会っています。

ここでの結果は以下のとおりです。

	施行前	施行直後	施行 30 分後
検体 A+水道水	4.82	4.38	4.93
検体 B+ナノ純銀担持 コラーゲン溶液 (10ppm)	6.31	3.92	4.47
検体 C+ナノ純銀担持 コラーゲン溶液 (20ppm)	6.12	4.00	3.84

	施行前	施行 25 分後
検体 A②+水道水	1.36	1.06
検体 B②+ナノ純銀担持 コラーゲン溶液 (10ppm)	1.42	0.60
検体 C②+ナノ純銀担持 コラーゲン溶液 (20ppm)	1.76	0.70

上の表の検体では、水道水を付加したものとナノ純銀担持コラーゲン溶液

を濃度を変えて実施しています。ナノ純銀担持コラーゲン溶液を添加したもののにおいて、放射線の低減がみられていることは、

検体B : 6.31 ⇒ 3.92 ⇒ 4.47

検体C : 6.12 ⇒ 4.00 ⇒ 3.84

検体B② : 1.42 ⇒ 0.60

検体C② : 1.76 ⇒ 0.70

という測定の結果に照らして明らかです。

(3) 甲 18

大熊町での実証実験は、2回行っています。

(ア) 一度目は平成24年12月25日の実施の報告です。

一軒の墓地の組石の放射線量を測定、その後同じ組石にナノ純銀を散布し放射線量をそれぞれ3回測定し比較しました。結果は以下のとおりでした。

ナノ純銀散布前平均値 $374 \mu \text{Sv/h} \Rightarrow$ ナノ純銀散布後 $272.3 \mu \text{Sv/h}$

(イ) 二度目は平成25年3月11日の報告です。

一度目と同様の場所において、一度目にナノ純銀を散布した組石と、散布していない組石を使って線量を比較して測定し、前回ナノ純銀を施しているほうが減少している数値が確認されました。

確かに、これらの検査が科学的に十分な体制の下で行われていなかつたかもしれません、それでも計測の結果として放射線量の低減が認められたことは否定できない事実だったのです。

なお、平成24年5月11日に福島県大熊町の町長と議長の一行が、板橋区を訪れ、大熊町を故郷にもつゲンジボタルが飼育されている板橋区ホタル生態環境館（板橋区高島平四丁目21番1号）を見学されました。

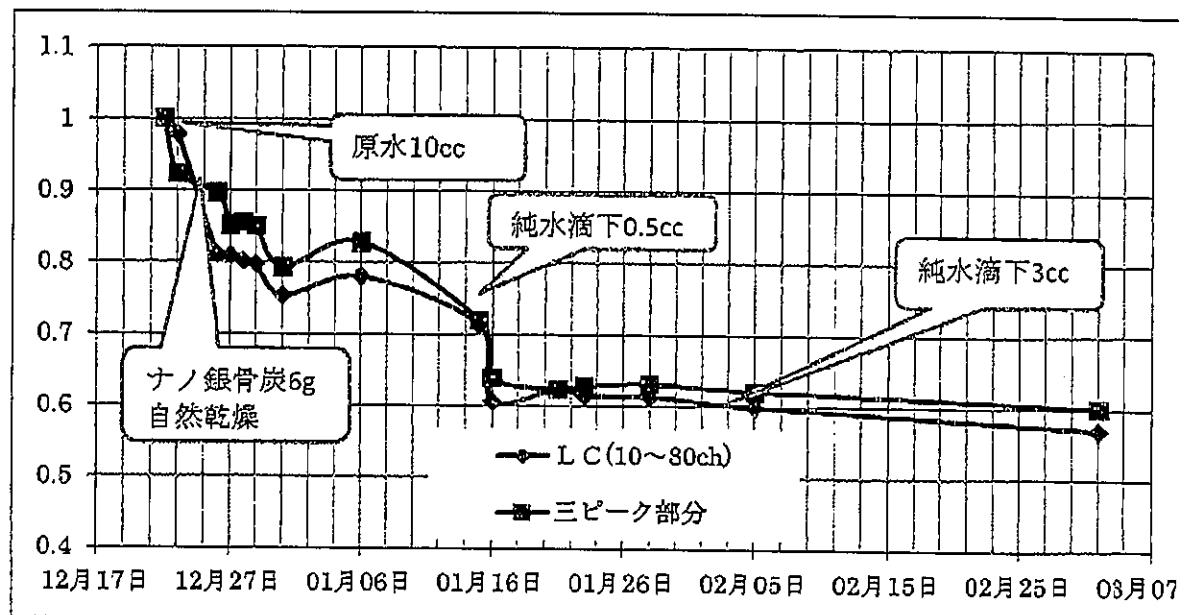
その際、ホタル館の中の学習室に寄られて、そこに板橋区長、大迫環境部長、環境課長、高橋環境係長、広報課の職員等も同席の上で、ナノ銀による放射線低減の実験をやってその説明をしました。区長も当然私がナノ銀による放射線低減のことを繰り返しやっていることと、その内容を公にしていることを知っていましたから、私の説明に傾きながら聞いていましたし、実験結果を見て「減るんだ」「これが大熊町にも使えるといいですね」等と発言していました。このことが平成24年にあったことが、平成25年の上記実験につながっているわけです。

(4) 甲19

甲19は「ナノスケール純銀担持体の放射性セシウム減弱効果の検証測定」(平成25年3月16日)というもので、適切なナノ銀とその担持体が真に有意な放射線の減少をもたらすかどうかの検証結果を示したもので、高エネルギー加速器研究機構等の共催の研究会で報告された論文です。

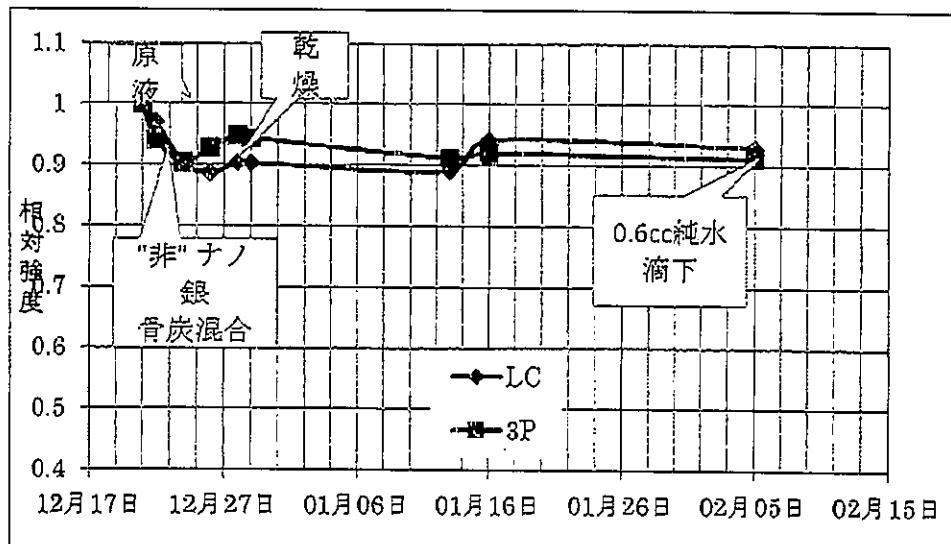
A試料は、対照試料となる非担持骨炭を入れたもの、B試料は、パウダー状ナノ銀担持骨炭を入れたもの、C試料は土壤+ナノ銀担持コラーゲン液試料を滴下したものです。これらの試料もすべてホタル館の土壤です。

その後のB資料の減弱の様子は下図のとおりです。



附図3 全期間のLCと3Pの計数の変化カーブ。初期の減少部分（ナノ銀を滴下してから）の減衰率は大体20日の半減期であることを鎖線で示した。注：相対値である

これに対して、A試料の変化を示したもののが下記のものとなります。



附図4 対照試料であるナノ銀非担持A試料の変化。

B試料の図を見れば明らかに、パウダー状ナノ純銀骨炭を入れた試料では事実として減弱が見られています。

他方、非担持のA試料では減弱はB試料のように現れていません。

(4) 甲20

甲20は、研究会「放射線検出器とその応用」(第28回)プログラム(平成26年1月28日)であり、高エネルギー加速器研究機構・放射線科学センターでの研究会発表の内容です。

甲20の2には、「4-5nm粒径銀粒子による土壤中セシウム放射線低減現象－初期の線量計測定データを中心に－」と題する論文があり、3つの土壤についてナノ銀溶液を噴霧して、その後の数値の測定をしたところすべて概ね数値が減衰していることが報告されています。

A試料はホタル館の雨樋下の土壤に20ppmのナノ銀コラーゲン溶液、B試料は、福島県内の自治体内土壤に20ppmのナノ銀コラーゲン溶液、C試料は、同じ自治体の別の場所の土壤にナノ銀担持タルク水20ppmを噴霧しています。

各試料の初期値は、A: 0.85 μSv/h, B: 0.32 μSv/h, C: 1.5 μSv/hです(いずれもBGの値は測定されていません)。

結果は、3土壤の測定値(相対値)を片対数目盛でプロットしたのが下図となり、すべて概ね指数関数的に減衰しているという結果になっています。

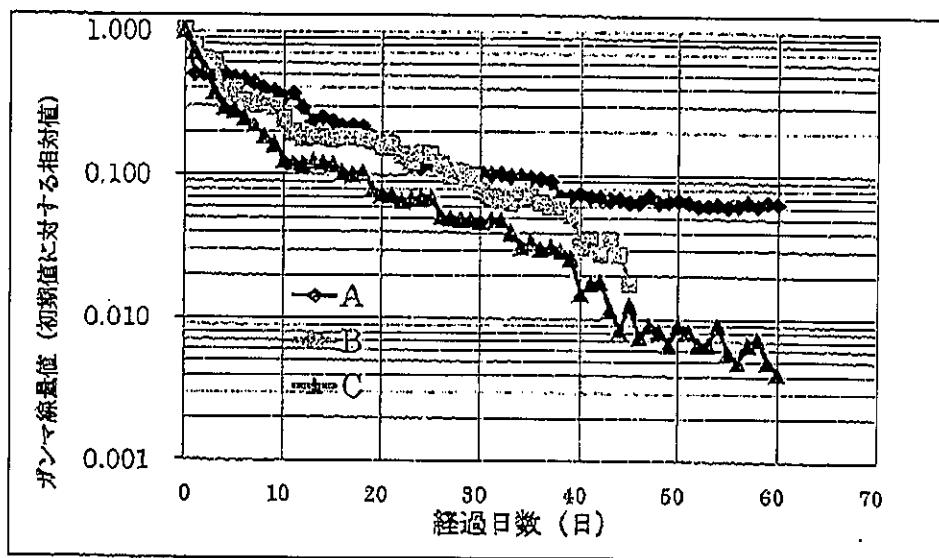


図1. 三土壤試料についてのナノ銀担持体施行後のγ線量相対値(対数目盛)の対経過日数グラフ。
A: ホタル館雨樋下土壤, B: 福島地域土壤 1, C: 福島地域土壤 2.

(5) 甲 21

甲 21 の 1 は「第 51 回アイソトープ・放射線研究発表会プログラム」(平成 26 年 7 月 7 日) は、日本アイソトープ協会主催の第 51 回アイソトープ・放射線研究発表会において、原告が岩崎信氏らとともに「4·5nm 銀粒子の土壤中の ^{134}Cs と ^{137}Cs および加理肥料中の ^{40}K 放射能低減効果」の発表をしていること及び同旨のポスター発表を行ったときの内容です。

甲 21 の 2 には、「4·5nm 銀粒子の土壤中の ^{134}Cs と ^{137}Cs および加理肥料中の ^{40}K 放射能低減効果」が示され、 ^{40}K の低減効果実験を行い、減弱効果が確認できているという報告がなされています。

2 つの態様の試料を作成し(報告書には表と裏と記されている)、これを一組として平均値を測定しています。「初期値の測定後…ナノ銀担持タルク粉 300ppm5g を均一に混ぜ、更にナノ銀担持コラーゲン液 160ppm10 cc を注入」したものを作成しています。

初期値(1.0、表 2 月 12 日/裏同 13 日)に対する相対値は以下のとおりです。

15 日/16 日(前者が表、後者が裏、以下同様) 0.83, 17 日/18 日 0.81, 4 月 8

日/同 9 日 0.81, 5 月 5 日/同 6 日 0.79, 6 月 27 日/27 日 0.80, 7 月 24 日/25 日 0.77, 8 月 9 日/9 日 0.80 で、この期間で約 20% の減衰率となつたといふことです。

この結果を、「4-5nm 銀粒子（注：ナノ純銀のこと）は ^{40}K 放射能の低減効果も有するという仮説が設定できる」とまとめたわけです。

(6) 甲 43 号証 2011 年 12 月 10 日の福島県郡山市の保育園での実証実験

甲 43 の内容は、甲 18 号証の「[II] 別添資料<1>汚染水処理の実績/実験」

（甲 18・9 枚目～）にも示されているので、これも参考してえればと存じます。

このときは保育園の屋根を除染し、高圧水で洗浄した後に回収された洗浄水をナノ銀担持骨炭 + 白御影石を濾材にした濾過装置で処理をした結果を示しています。なお、回収されたのは 12 月 10 日であり、その日にも濾過装置を使っての数値は図られているが、甲 43 の測定は、業者が原水を持ち帰り、12 月 15 日に測られたものです。測定の結果は下記の表の通りです。

試 料	測定値	測定値	合計
	Cs134	Cs137	
原水	13300	18800	32100
1 回目	1840	2490	4330
2 回目	1350	1910	3260
3 回目	1340	1830	3170
* フィルター	32	50	82

（単位は Bq/L）

Cs134 は、原水の段階で 13,300 だったものが 3 回の処理を通して 1,340 ま

で減弱しています。Cs137 は当初 18,800 であったものが 3 回の処理を通して 1,880 まで減弱しています。

「フィルター」とある部分の数字は、夾雜物を取り除く趣旨で記入したものであって、ナノ純銀による効果そのものとは関係ありません。

いずれにしても、当初併せて 32,100 であったものが、3 回の処理を通して 3170 まで減弱しているのです。

3 対外的な発信

私は、計測を始めてから、ずっと目の前でナノ銀を噴霧したり混ぜ合わせることで放射線量が低減していく様を目の当たりにして、その状況を対外的に発信するようになりました。それは、自分としては、これから広がる放射線による被害に対して、ナノ銀が役に立ってほしいという思いもありましたし、確かに放射線については素人ではあったものの、毎日の計測（それが十分に科学的な正確さを担保できていなかったとしても）に根本的な過ちがあったとは思っていませんでしたから、ナノ銀の放射線量に対する影響については信じていました。

ナノ銀については、この放射線の問題が起こる前から、いわゆる除菌に役立つ素材として注目を浴びていましたし、2011 年 3 月以前から小沢一郎先生含め議員の方がホタル館にいらっしゃったことがありました。

2011 年 3 月以後で記憶に残っているところでは、公明党の石川博崇先生が骨炭に注目されてホタル館にいらっしゃったことがありました。

当時農林水産省政務官であった民主党の吉田公一先生も何回かいらっしゃり、津波の後の塩害との関係で、ナノ銀の放射線量の低減等の効用を聞きに来られました。

当時の防衛省政務官で民主党の神風英男先生も来られました。

その後下村博文先生もホタル館を訪問され、ナノ銀の放射線量低減効果について、聞いていかれました。

そのほかにも議員になる前の山本太郎先生、様々な市議会・都議会議員も来て
います。当時民主党の平野貞夫先生もずっとナノ銀に関心をもついてくれてい
ます。

これらの、動きについてはもちろんすべて板橋区の方に説明をしています。板
橋区は、私がナノ銀が放射線量の低減に役立つという情報発信を知っていたのは
当然です。しかし、その発信を止めるように指導を受けたこともありませんし、
逆に、本当なら板橋区の売りにもしていこうという話すら出たくらいでした。特
に山崎部長が平成24年4月に就任する前の大迫資源環境部部長は、NGOの立
ち上げも含めて、ホタル、ハチ、ナノ銀を三点セットで考えておられました。

4 原子力研究開発機構とのやりとりの経過（乙18及び甲45）

(1) 経過について

ア 私から原研へのメール

平成23年10月下旬から11月上旬ころ、私は大震災後に積み重ねてきたナノ
純銀による放射性物質低減効果の検証結果を踏まえて、メールで原研にその趣
旨を伝えるとともに、その結果について原研に検証をしてほしいという趣旨を
伝えました。

イ 平成23年11月10日頃のやりとり

同日頃、原研とのやりとりは電話でした。

電話で、メールの趣旨が確認され、これまでの低減効果の有効性を示すデータ
があるかどうかということであったので、私はもちろんあると答え、そのデータ
をみたいということを言われたため、私はデータをメールで送信しました。

ウ 平成24年1月の動き

この頃、すでにナノ純銀の低減効果をなんとか広く生かしたいと考えていた私
は、板橋区の理解も得て、政治家と接触したりしながら、低減効果の説明に尽
力していました。

1月24日に私は板橋区資源環境部環境課の係長の川平氏とともに、当時の文部科学副大臣の森ゆうこ氏と面談しています（甲42「業務報告書」）。その際、私が原研に接触をしたがその後なんの連絡もないことを伝えたところ、森副大臣がプッシュしてくれて、1月31日に原研と実際に会うことになりました。応対した原研のメンバーは白鳥芳武（以下「白鳥」という）と串田輝雄（以下「串田」という）でした（甲44名刺）。この日、既に送信してあったデータ以外に、平成23年12月10日福島県郡山市のエムポリアム保育園で実施した実証実験の結果についてのデータを渡しています（甲52）。

実際の原研の白鳥氏の応答ぶりはひどいものでした。“放射線量が減っては困るんだよね”と露骨に言っていました。今後何年にもわたって除染のための予算がついているのに、その予算がなくなってしまってはこまるということのようでした。

その日はそのまま帰るしかなかったのですが、結局原研がなにもしていないことが森先生にわかつてしまい、森先生から何か言わされたのか、原研から連絡があり、3月に原研が試験を実施することになったのです。

エ 平成24年3月の第1回目の試験

原研が第1回目の試験とする試験が実施されました。

この第1回目の試験について、私のもとには本書添付のエクセルデータ（甲45）のみが私に報告されたのです。つまり、これ以外の乙18の報告は私の手元には届いていないのです。

オ 平成24年4月

原研の報告を確認し、原研の行った試験に重大な問題があったため、私と岩崎先生とともに東京都市大学を訪問し、第1回試験の問題点を指摘しました。その場には、岡田教授とともに、原研の串田氏が在席しました。

岩崎先生が指摘した基本的な問題は、ナノ純銀を添付あるいは混合する以前の対象物の放射線量についての初期値を計測していないという点でした。このナ

ノ純銀と接触する前の値が計測されていなければ、その後にナノ純銀を添付あるいは混合した時に低減しているかどうかの判断を正確にすることはできないと岩崎先生は指摘したのです。なお、この際に、私からも岩崎先生からも検体におけるゼオライト混合という問題点を特段指摘しておりません。原研の資料の中に、その点を私たちの方から指摘したかのような記述になっていますが、それはありません。

カ 平成24年5月の第2回目の試験

その後、メールでのやりとりを経て第2回の試験が行われますが、実際には、私自身は試験に何もタッチしていないので、客観的にどのような実験が行われたのか説明することはできません。

しかも、私には2回目の試験の結果は伝えられておりませんので、今回裁判になってはじめてその内容を知りました。という状況ですので、その信頼性を私は十分に語ることはできません。

ただ、以下に述べるようないくつかの問題があります

(2) 原研試験の問題点

ア 1回目及び2回目に共通する問題点—初期値の測定の不存在

本件で行われるような試験を行う場合、通常採用している検証測定方法は、まずは各試料の初期状態、すなわち何も施していない状態でそれぞれの線量値を測定し、その後、試料にナノ純銀担持体（必要なら対照試料を用意し、非ナノ銀担持体）を施し、その後の各試料の線量変化を測定していくものでなければなりませんが、第1回・第2回とも各試料の初期値（ナノ銀を添付ないし混合する前の段階の線量値）が測られていません。

特に2回目に向けては岩崎先生から指摘がされたにもかかわらず、なぜ初期値が測定されていないのか不思議です。

イ 第2回目試験のA土壤の結果分析からみた問題点

2回目のA土壤の試験結果については、下記のような数値となっています。

表1 A土壤の計測データと1回目基準の相対強度計算値.

	1回目測定	2回目測定	3回目測定	4回目測定	5回目測定
測定時間 [sec]	600	619	619	620	1800
Cs-134	29193	28458.4	28408.1	29902.8	85376.8
Cs-137	39349	38400.6	38405.7	40209.7	115914.8
合計	68542	66859	66813.8	70112.5	201291.6
Cs-134	1.000	0.945	0.943	0.991	0.975
Cs-137	1.000	0.946	0.946	0.989	0.982
合計	1.000	0.946	0.945	0.990	0.979

原研は、この結果について、「高純度ゲルマニウム検出器を用いた γ 線測定装置で放射能測定を行った結果、汚染土壤へのナノ純銀パウダー混入の有無に限らず、土壤に含まれるセシウムの低減効果は認められませんでした」（乙18・9枚目）といっているわけですが、第2回目以降の減衰と第4回目の増加と5回目の再度の減衰は、計数の統計的な揺らぎの大きさから考えると明らかに有意な変化だと思います。

ウ 2回目の試験における問題点

2回目の試験において、原研はゼオライト問題を指摘しています。

乙18の原研資料には、追加試験の試料について以下のように記載されています。

「前回試験では、ナノ銀による効果を低下させる恐れのあるゼオライトが混入していた汚染土壌を使用していた。そのため、今回はゼオライト混入のない汚染土壌を使用することとした。」

ところが、追加試験に用いられたとされる「d. 未処理の汚染土壌」は前回試験に用いられたものです。つまり原研の表現を前提にすれば、かかる土壌は「ゼオライトが混入していた」ものということになっています。

原研は「今回はゼオライト混入のない汚染土壌を使用することとした」と述べていながら、対象としては「d. 未処理の汚染土壌」を使用しており、この土壌からゼオライトを除去する手続きが取られた形跡はまったくみられていません（そもそも可能なのかもわかりませんが）。

つまり、原研はゼオライト混入のない汚染土壌を使用するといいながら、結果としてゼオライト混入のある試料を使っているということになっているとしか思えません。

また実際に私の手元に届いていたメールの内容と、今般原研から提出された書類とは内容が違っている点も、不思議な点です。

実際に私にメールで報告されたのは、5月22日改訂の文書でした（甲48）。5月22日改訂の甲48と、乙18の5月23日改訂版と最も異なっているのは、ゼオライトに関する指摘です。

5月22日の改訂版ではゼオライトのことはまったく触れられていません。ところが、5月23日の改訂版で突然ゼオライト問題が指摘されています。

串田氏と原告との間のメールの中でも5月22日午後に至るまでゼオライトのことにはまったく触れられていません。

串田氏からのメールにもはつきりと以下のとおり記述されています。

「本件の概略手順は、①前回試験の「d. 未処理の汚染土壌」を2つに分

ける。②一方の土壤に「ナノ純銀パウダー」除染資材を混ぜる。③もう一方の土壤は未処理。④測定は、大学側の都合で実施。⑤後日、測定結果説明と試料回収となるかと思います。これまでの予定から『ナノ純銀パウダー』を使用すること以外は変更ない」

ここにはゼオライトのゼの字もなく、『ナノ純銀パウダー』を使用すること以外は変更ない」と明示されています。明らかに、乙18の「ナノ銀利用除染資材による測定について(追加試験条件)」と題する文書は、当時の原研の認識と異なる内容が盛り込まれているということになります。

以上のように、原研の結果には様々な問題点があり、その結果に対して信頼を寄せることはできません。

第4 私の受けた被害について

1 累代飼育について

私としては、累代飼育が嘘だと、インターネット上で広く流布されたことはとても耐えられませんでした。

私は、説明すればわかつてもらえるのではないかと考え、2014年7月15日、いづみ橋法律事務所で被告に直接会い、誠心誠意説明しました。

しかし、松崎議員の態度は、貧乏ゆすりをして最初から聞く耳を持たないという感じで、私の説明にはため息をつくばかりでした。あまりに被告の態度が悪いので、同席した渡邊彰悟弁護士が「ため息をつかないで貰いたい」と申し入れてくれました。そのとき説明したことについても、例えば、幼虫の死骸がないことについて、成虫ならまだしも幼虫はあまりに小さく弱く、取扱いのし方によって簡単に潰されてしまうので、死骸がほかのものと見分けがつかないのが普通ですと説明しましたが、松崎議員は、ホタルを生育したことがないにもかかわらず、幼虫の死骸がないのでホタル飼育はウソだとの書き込みを繰り返していました。

松崎議員のネット上の発言を見て、板橋区民の方が、私の実家にまでやって来て、累代飼育は「嘘だったのか」と言われることがありました。私としては、これまでやって来たことが全て否定されたようで、とても悲しかったです。

また、私が懲戒処分を受ける前に、ホタルの再生依頼を受けたところが数か所ありました。しかし、懲戒処分を受けた後に、依頼された場所へ下見に行ったところ、依頼をされた方は、インターネット上で被告の発言があることに触れて、誤解を招くので今は頼めないと言い、断られてしまいました。また、他の依頼先からは連絡がこなくなり、ホタルの再生を実施することはできませんでした。

これまで多いときには、月に5、6件の依頼や連絡がありましたが、その後はぱったり連絡がこなくなりました。依頼については、和解が出来たあとも、回復していません。

板橋区との関係では勝訴的に和解したのに、松崎議員が拡散するために和解後も依頼がなくなりました。

2 自己破産について

松崎議員の書き込み後は、私の自己破産の事実は役所の中でも限られた人しか知らなかつたのですが、在職中お付き合いのあった板橋区の元職員から、「松崎議員の書き込みを見たよ。自己破産してたって本当?」などと聞かれるようになりました。それ以外の人からも、自己破産に限らず、松崎議員に色々と書かれているねと言われることが多く、松崎議員の書き込みの影響力の大きさを感じるとともに、そのたびに嫌な思いをしています。

3 ナノ銀について

再現実験もしないで一方的にものをいうのは、科学的におかしいと思います。いずれ論文が出て証明されると想います。

懲戒処分後、松崎議員のため潰れた研究としては、ある会社が話をすすめてくれていました。その会社とは懲戒処分がなされる2年くらい前から（震災後1年経過後）、ナノ銀による汚染水対策として、共同研究することになっていたので

ですが、これも結局破談になりました。

また、複数の業者から、共同研究麻生商事・三菱商事などナノ銀の取引をした
いと聞いていました。また、私自身の研究についても、日立アロカ等が計測機器
を貸してくれましたが、「あれだけネットで騒がれるうちとしても貸せない」と
と言われ、「『あれ』というのは松崎議員の発言ですか?」と聞くと、「そうで
す」と言われました。

金沢のある企業も、鉛の遮蔽帯を貸してくれていたのが、返却を余儀なくされ
ました。やはり「これだけネットで書かれていると、たとえ嘘でもうちとしては
信用できません」と言われてしまいました。

快く協力してくださっていた方たちも、周りの目を気にせざるを得なかったの
です。

以上