



これからの浄化槽行政について

新潟県生活環境部参事
環境保全課長事務取扱 小澤興栄

80年代の幕明けは、国並びに地方自治体にとって大きな転機でもあり、様々なビジョンを掲げるにふさわしくもある。

近時「地方の時代」といわれ、地方自治体の主体性が叫ばれている。これは、住民の行政に参加する姿勢が積極的になり、これを受け地方自治体独自の施策が容易に推進されるようになったことも一つの要因であろう。

これは、行政と住民の関連が理想に一步近づいたといえるのではないだろうか。

また、今一つ重要と思われるのは、私共は後世代により住み易い郷土を引き継ぐために住民のコンセンサスを得て強力な施策をも推進する必要があることも忘れてはならないと考える。

私共生活環境を守るセクションに携わる者としては、この意味で非常にやりがいがあるといえる。

県は、重点施策として掲げている七つのうち一つとして「健康で快適な生活の確保」を挙げ、積極的に推進している。

なかでも、し尿浄化槽は、年々1万基相当が増加しており、現在8万2千基強が設置されている。

従来、し尿浄化槽は下水道整備までの補完としてスタートしたところであるが、下水道整備計画を上廻るテンポで都市への集中化が進んだことにより増加を続けている。

現在、国並びに地方自治体も下水道整備に積極的に力を入れていくので速からず年間やし尿浄化槽の数は横バイ若しくは減少すると思われるが当分は増加し、現実には下水道の補完とはいえないのではなからうか。

県では昨年「新潟県し尿浄化そう取扱指導要綱」を施行し、し尿浄化槽の構造審査、事業所及び技術者の名簿登載、更に技術者の研修などを実施し、し尿浄化槽からの汚染を未然に防止するための諸施策を推進してきたところであるが、今後も更に研鑽し、関係者の協力を得ながら推進する所存である。

また、設置者に対し、し尿浄化槽の知識の向上を図るための施策を推進すると共に、合併処理施設の設置をも併せて推進したい。

県内の河川の水質については、年々規制の強化が図られるなどの状況からし尿浄化槽放流水を含む生活系排水についても規制ないし規制の強化が将来予想される。

生活環境の保全のうえから当然のことであるが、これらに対応して行くため行政側としてどのように指導していくかは80年代の当初に課せられた大きな課題であり、また関係者にとっても大きな試練と思われるが考えすぎだろうか。

テクノロジー・アセスメント

理事 驚 頭 好 明

敗戦より30有余年。当時国土の荒廃により食糧難に苦しみ、生々しい記憶は昨日のように思われ、生涯忘れることができないだろう。国の大半は焦土と化し、立ち上がることが出来ない程に破壊された。その当時は誰が今日の繁栄を予測したでしょう。日本人の偉大な力に敬服すると共に疑って見たくもなる。世界に類を見ない驚異的な経済の発展のうらには、環境の破壊と公害がもたらされて、その為悲惨な日々を送る人々も少なくありません。多くの技術が企業によって開発され、企業は技術を通じ多くの恩恵を社会にもたらしてきた、その技術のあり方が今日問い直されている。

今日のテクノロジー・アセスメントは企業にとっても無関係であり得ない。自社の製品が社会に対して悪い影響を与えないようにすることは、最低限守らねばならない事項の一つであろう。そのためには、企業は技術に関する詳しい情報、高度の人材を擁し情報や人材はアセスメントの実施においては不可欠なものである。高度成長路線を突っ走ってきた「クルマ」交通戦争や公害の主役になり乍ら増えつづけ、石油窮乏時代に「クルマ」社会はどう変わるか。都市における慢性的な混雑と大気汚染。戦争を上廻る死傷者。残された家族の苦しみ。マイカー貧乏。経済の成長と所得の分配には「クルマ」となり、アメリカ並の生活を求めるつもりだったが、この様になる前、生活様式についての研究、学問領域を確立し、国民が文化生活をすすめるには、労力と資源をどのようにして使えばよいかを明確にしなければならなかった。だれもがいつどこへ行くにも利用できる快適な安全で、公害のない安全システムができたであろう。ことし3月、米議会の技術評価局は「クルマ白書」を公表している。「クルマ」に関するエネルギー環境、安全移動性、資金、技術を明細に分析し、将来を展望したものである。それを要約すれば、1980年後半には深刻な石油不足となり、価格の上昇で「クルマ」の利用が減る。道路の混雑は今の2～3倍、死傷率は上昇し「クルマ」地獄はいつそう厳しい様相を呈することとなるだろう。

また、農産物はここ十数年間に増収の更新を続け、品質に於ても改良されて居るがなにか欠けておる。天然の味、自然さが無い。増産のうらには化学肥料が大いなる力による。しかし、化学肥料は土が本来持っている力を失わせている。例えば化学肥料を使えば酸性となり、酸性になるとさまざまな要素がぬけるカルシウムがなくなり、カリウムや硼素のような微量元素もぬける。酸性を中和するには、石灰を入れると土が「カチカチ」に固まる。カルシウム分を加えるとカリウムが逃げ出す。土の中に本来共存すべき筈の元素が化学の手で動かされている。農業の近代化には機械化、化学肥料、農薬と三種の併用によって発展して来たが未来図を考えるとどの様な結果をもたらすか。

前にのべた事柄は矢張り身近な問題であり、行動を起す前にはかならずテクノロジー、アセスメントと行うべきであるとおもう。

ダスト濃度測定に関する研修会の報告

技術部会、大気委員会

1. 概要

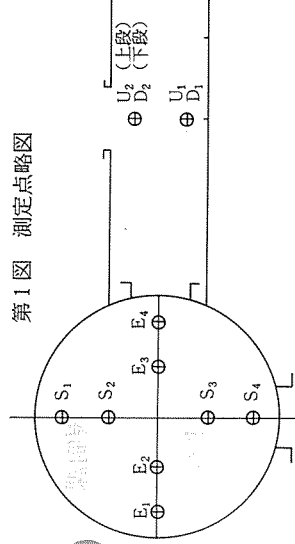
大気委員会は本年度の研修項目として、ダスト量の測定を複数の検査機関が同時に測定し、分析方法の検討をすることになり、昭和54年11月9日、県内の「ごみ焼却施設」を借用し、4検査機関が参加実施した。その結果、煙突及び煙道の測定位置において、排ガスの流れは一樣に整流されている。又、いづれの場所を測定位置として測定してもよく、ダスト濃度分布も大きな変動がなく、平均していることがわかったので報告する。

2. 調査方法

- (1) 測定検査機関
 - 財 上越公害分析センター
 - 財 日本気象協会新潟公害試験所
 - 社 新潟県環境衛生中央研究所
 - 協和ガス化学工業㈱中条工場分析センター
- (2) 測定機器
 - オートダストサンブラー
 - 濁川社製2台及び石橋社製2台
- (3) 測定方法

処理能力40 t / D の一般廃棄物焼却炉の煙突（測定孔地上13m直径1.5 mφ）に2検査機関、煙道（測定孔地上2 m 1.2 × 1.2 mφ）に2検査機関を配置し、温度、動圧、水分を同時に、ダスト濃度については、午前および午後各2回 JIS Z 8808 に従い同時分析をおこなった。測定点の略図は第1図のとおりである。

第1図 測定点略図



(4) 測定値

(ア) 温度および流速

第1表 温度および流速

項目	煙 突				煙 道									
	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	U ₁	U ₂	D ₁	D ₂	道	
温度 (°C)	214	228	230	224	232	230	235	220	227	262	262	262	262	262
流速 (m/s)	—	—	—	—	225	—	230	—	228	—	266	—	266	—
標準偏差	5.7	5.8	5.3	5.5	5.8	6.0	5.8	6.4	5.8	7.8	7.7	7.1	8.2	7.7
平均値	5.6	6.0	5.2	5.2	5.8	6.2	6.0	6.5	5.8	8.0	6.8	7.2	7.2	7.3

(イ) 水分

第2表 水分

検査機関 項目	煙 突		煙 道	
	A	B	C	D
水分 (%)	29.2	30.8	33.3	26.3
標準偏差	33.3	28.8	29.8	20.3
平均値	31.3	29.8	31.6	23.3

(ウ) 動圧および静圧

第3表 動圧および静圧

項目	煙 突				煙 道									
	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	U ₁	U ₂	D ₁	D ₂	静 圧	
動圧及び静圧 (mm Aq)	1.2	1.2	1.0	1.1	1.2	1.3	1.2	1.5	14.5	2.9	2.7	2.4	3.1	-14.9
標準偏差	1.4	1.6	1.2	1.2	1.5	1.7	1.6	1.9	14.3	—	—	—	—	-13.8

(エ) 排ガス組成

第4表 排ガス組成

検査機関 項目	O ₂ (%)	N ₂ (%)	CO ₂ (%)	CO (%)
A	12.0	—	—	—
B	14.2	79.8	6.0	0.0

(オ) ダスト濃度

第5表 ダスト濃度

測定時間 区分	11:00~11:20	11:30~11:50	13:00~13:20	13:30~14:00
煙 突 (g/Nm ³)	1.13 (E ₁)	0.91 (E ₂)	0.67 (E ₃)	0.88 (E ₄)
煙 道 (g/Nm ³)	1.09 (S ₁)	0.84 (S ₂)	0.62 (S ₃)	0.99 (S ₄)
標準偏差	0.92 (D ₁)	1.00 (D ₂)	1.30 (D ₃)	0.74 (D ₄)
平均値	1.27 (U ₁)	0.98 (U ₂)	0.77 (U ₃)	1.06 (U ₄)

3. 結論および考察

- (1) 温度および流速の測定結果から、本ゴミ処理施設においては排ガスの流れが一樣に整流されていると考えられるので、測定位置として測定作業が安全かつ容易な場所として煙道を選定してもよいものと考えられる。

(2) ダスト濃度の測定結果から、ダスト濃度分布も大きく乱れていないことがわかったが、ダスト濃度日内変動があり、またダスト濃度が排出基準値である $0.7g/Nm^3$ をこえていた。

この施設では規制基準値をクリアする対策として、当時マルチサイクロンブースターの取りつけ工

事を行っていた。現在は装置も稼動し、良好な結果を得ている。

(3) 県内測定機関が今回のような研修会を今後とも継続することにより、さらに測定精度の向上と信頼性を高めることができると考えられる。

(文責 協和ガス化学工業KK 船尾)

役員会（理事会）開かる

— 今年度中に2事業を追加 —

去る1月29日、新潟市・東映ホテルにおいて役員会（理事会）が開催されました。

事務局から昭和54年度の事業経過報告、収支経理状況の報告、新潟県衛生性研究所等使用料及び手数料条例の改正について及び環境技研㈱の脱会届について報告があったあと、昭和54年度事業について協議された。

山下副会長から本年度残こす2か月の間に次の2つの事業を実施したいと提案があり全会一致で了承されました。

1. 水質委員会、精度管理委員会が中心となり水質（底質）のクロスチェックを行う。

2. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律について研修することとし、(1)し尿浄化槽放流水水質検査について(2) 500人槽以下のし尿浄化槽の維持管理をテーマに行政担当部局との会合を持ち指導を受けるとともに協議の場を設ける等懇談会を行う。

また、財団法人環境技研センターの新加入について提案され、全員一致で承認されました。

水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例の改正について

公害規制課

この条例は、いわゆる「上乘せ排水基準」を定める条例であり、水質汚濁防止法に基づき全国一律の排水基準にかえて適用される厳しい基準を定めるものであります。昭和46年の水質汚濁防止法が施行されたと同じ年に制定され、その後、基準値の改正や適用水域、特定施設の追加により4回の改正を経ており、内容が複雑化しているため、この程全面的に見直し改正をすすともにも一部新たに規制の拡大を行なったが、その概要は次のとおりである。

○ 関川水域について、適用対象工場等を追加し、また新たな基準値の設定を行なった。

○ 向津湾水域について上乘せ排水基準を新たに設定し、排水量 $30m^3/日$ 以上の特定事業場に対してもCOD（又はBOD）の基準が適用されることとなった。

○ クロム含有量について上乘せ排水基準の項目を新設

し、排水量 $10m^3/日$ 以上のすべての特定事業場について適用することとした。

○ 各水域で異なっていた適用対象特定事業場を全水域一律とした。

この改正により、関川水域については、長期的な汚濁の進行が抑制され、また向津湾の環境基準（海域B類型）の維持達成が可能となる。さらに、クロムについては、高濃度排水の排出が防止できる。

また、この改正により適用対象工場等を全水域一律にしたことにより、汚染の未然防止と公平、適正な運用が図られます。

上乘せ排水基準値は各水域に異なりませんが、次に県内河川のうち半数以上の特定事業場が立地する信濃川水域の基準について掲げておきます。

信濃川水域の上乗せ排水基準値

項目及び 許容限度 区分	(い)						(ろ)					
	生物化学的 求量の許 容限度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	浮遊物質 量の許容 限度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	フエノール 類含有 量の許容 限度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	銅含有量 の許容限 度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	クロム含 有量の許 容限度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	生物化学 的求量の許 容限度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	浮遊物質 量の許容 限度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	フエノール 類含有 量の許容 限度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	銅含有量 の許容限 度 (単位 リットルにつき ミリグラム)	クロム含 有量の許 容限度 (単位 リットルにつき ミリグラム)		
存在する工場又は事業場 公共下水道処理区域に所	別表第1第1号か ら第74号までの施 設を設置するもの	90 (日間平 均) 70	1	2	2	25 (日間平 均) 20	90 (日間平 均) 70	1	2	2		
	別表第1第1号、 第19号(微色整理 業に係る施設を除 く)、第21号から 第24号、第26号 第66号又は第68 号又は第69号から 第71号までの施 設を設置するもの	60 (日間平 均) 50	90 (日間平 均) 70	1	2	2	80 (日間平 均) 60	100 (日間平 均) 80	1	2		
公共下水道処理区域外に所在する工場又は事業場	別表第1第1号の 2の施設を設置す るもの	100 (日間平 均) 80	100 (日間平 均) 80	1	2	120 (日間平 均) 100	120 (日間平 均) 100	1	2	2		
	別表第1第2号か ら第18号まで、第 66号の2又は第67 号の施設を設置す るもの	90 (日間平 均) 70	80 (日間平 均) 60	1	2	100 (日間平 均) 80	80 (日間平 均) 60	1	2	2		
	別表第1第1号の 1日当たりの平均的な 排水の量が10立方 メートル以上のもの	100 (日間平 均) 80	80 (日間平 均) 60	1	2	100 (日間平 均) 80	80 (日間平 均) 60	1	2	2		
	別表第1第1号の 1日当たりの平均的な 排水の量が10立方 メートル未満のもの	100 (日間平 均) 80	80 (日間平 均) 60	1	2	120 (日間平 均) 100	120 (日間平 均) 100	1	2	2		
	別表第1第23号の施 設を設置するもの	40 (日間平 均) 30	60 (日間平 均) 40	1	2	40 (日間平 均) 30	60 (日間平 均) 40	1	2	2		
	別表第1第68号の 2又は第71号の3 の施設を設置する もの	80 (日間平 均) 60	100 (日間平 均) 80	1	2	80 (日間平 均) 60	100 (日間平 均) 80	1	2	2		
	別表第1第72号の 施設(し尿浄化そ うに限る。)を設 置するもの	40 (日間平 均) 30	90 (日間平 均) 70	1	2	40 (日間平 均) 30	90 (日間平 均) 70	1	2	2		
	別表第1第72号の 施設(し尿浄化そ うを除く。)を施 設するもの	30 (日間平 均) 20	90 (日間平 均) 70	1	2	40 (日間平 均) 30	90 (日間平 均) 70	1	2	2		
	別表第1第73号の 施設を設置するもの	25 (日間平 均) 20	90 (日間平 均) 70	1	2	25 (日間平 均) 20	90 (日間平 均) 70	1	2	2		
	別表第1第73号の 施設を設置するもの	25 (日間平 均) 20	90 (日間平 均) 70	1	2	25 (日間平 均) 20	90 (日間平 均) 70	1	2	2		

民間検査機関だより

別表第1第74号の施設を設置するもの	当該工場又は事業場で処理を行う汚水を排出する工場又は事業場の区分に応じ、この表を適用することとした場合において適用されることとなる許容限度とする。この場合において、当該汚水を排出する工場又は事業場に異なる許容限度が適用されることとなるときは、それらの許容限度のうち最小の許容限度とする。	上
備考		
1. 「信濃川水域」とは、信濃川水系信濃川及び新川水系新川並びにこれらに接続する公共用水域（阿賀野川水系阿賀野川を除き、内水面に限る。）をいう。		
2. 「公共下水道処理区域」とは、下水道法（昭和33年法律第79号）第2条第8号に規定する処理区域をいう。		
3. (い) 欄に定める許容限度は、次の施設を設置する工場又は事業場に適用するものとする。		
(1) 昭和53年11月1日以後に新設され、又は増設される施設（同日前において新設又は増設の工事に着手していったものを除く。）		
(2) 昭和53年11月1日以前において、この条例による許容限度が定められていた施設であって昭和46年12月25日以後に新設され、又は増設されたもの（同日前において新設又は増設の工事に着手していったもの及び別表第1第72号の施設（し尿浄化そうを除く。）を除く。）		
4. (ろ) 欄に定める許容限度は、次の施設を設置する工場又は事業場に適用するものとする。		
(1) 昭和46年12月25日前に設置された施設（同日前において設置の工事に着手していったものを含む。）		
(2) 昭和53年11月1日以前において、この条例による許容限度が定められていない施設であって昭和46年12月25日以後に設置されたもの。		
(3) 昭和46年12月25日から昭和53年10月31日までの間に新設され、又は増設された別表第1第72号の施設（し尿浄化そうを除く。）		
5. 「日間平均」による許容限度は、1日の排出水の平均的な汚染状態に基づいて定められたものとする。		
6. この表に掲げる排水基準は、1日当たりの平均的な排水量が50立方メートル以上（クロム含有量の許容限度にあっては、10立方メートル以上50立方メートル未満）である工場又は事業場に適用する。		
7. この表による排水基準が適用される工場又は事業場が2以上の施設を設置する場合において、当該工場又は事業場に異なる許容限度が適用されることとなるときは、それらの許容限度のうち最小の許容限度を適用する。		
8. この表による排水基準が適用される工場又は事業場が別表第1に掲げる施設以外の政令別表第1に掲げる施設を同時に設置する場合には、この表を適用する。		
9. 銅含有量及びクロム含有量についての許容限度は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の1部を改正する政令（昭和49年政令第363号）の施行の際、現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場には、当分の間、適用しない。		
10. 検定方法は、排水基準を定める総理府令（昭和46年総理府令第35号）第2条の規定に基づき定められた方法とする。		



よろしく

昭和55年1月28日付で下記の公益法人から入会申込みがあり、1月29日開催された理事会で承認され正会員となりました。

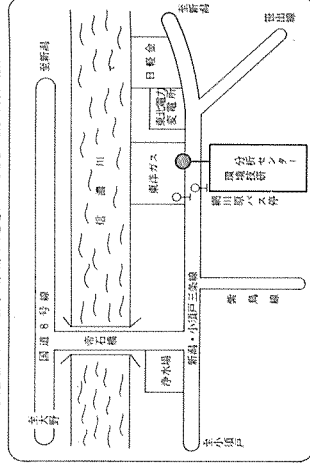
＜財団法人環境技研分析センター＞

従来環境技研㈱としてお付き合い頂いておりましたが、複雑化する公害問題、環境アセスメントを積極的に取組むため、東洋瓦斯化学工業㈱と環境技研㈱との共同で昭和54年12月21日財団法人を設立いたしました。

設立後未だ間もない状況ではありますが、環境保全に関する技術対策、計量証明事業等に関する事項については従来からの技術を充分發揮出来るものと信じております。当センターの業務内容の主なもの ①環境アセスメントに関する調査研究、情報収集提供 ②環境保全、公害防止に関する調査研究、助言 ③公衆衛生に関する試験検査を主とし、技術職員一同県民の良きアドバイザーとして全力を尽くす考へております。

今後共関係各位の充分なご理解とご援助を賜ります様お願い申し上げます。

財団法人 環境技研分析センター
 (所在地) 〒950 新潟県川原664番地1 TEL (0252) (41) 6500



賛助会員名簿

団体名	電 話
多田理化(株)新潟営業所	新潟 (0252) 43-1709
北陸工機株式会社	上越 (0255) 43-2434
タケノコ科学株式会社	新潟 (0252) 41-0671
株式会社ニチエー	新潟 (0252) 65-1151
株式会社マルタケ	新潟 (0252) 46-1171
株式会社マルタケ医療器械店	新潟 (0252) 28-0303
東洋科学産業(株)新潟営業所	新潟 (0252) 28-3425
金剛薬品(株)新潟営業所	新潟 (0252) 43-2261
株式会社小木医科器械店	新潟 (0252) 28-2886
株式会社ニイガタメデカルサービス	新潟 (0252) 68-5081
縮通化学薬品株式会社	新潟 (0252) 23-6591
和光純薬工業(株)東京支店 (金子薬品株式会社)	東京 (03) 270-8571 新潟 (0252) 69-5161
池田理化学工業株式会社 (新潟営業所)	富山 (0766) 21-3215 新潟 (0252) 47-9277
合資会社吾妻計器	新潟 (0250) 47-8386
株式会社広川製作所	新潟 (0252) 29-2616
寺井科学器械株式会社	新潟 (0252) 29-1198
(有)メデカル青山	新潟 (0252) 31-9519

(順不同)

編集ノート

- ・ 寒い冬もやがて遠のき活動期の春を迎えようとしております。各検査機関では、新年度に向けた事業計画もできあがり、本格的な活動に突入しようところでしょうか。
- ・ 小沢興栄新潟県生活環境部参事から「これからの浄化槽行政について」を寄稿していただきました。環境測定分析に携わる者として是非読んでいただきたいと思えます。
- ・ この「民間検査機関だより」は皆さんのものです。どしどし原稿をお寄せください。
事務局 薬事衛生課
TEL 0252 (23) 5511 内線 3224

正会員名簿

検査機関名	電 話	住 所
(財)新潟県環境衛生研究所	本所: 〒959-02 新潟 (02569) 3-4509 西蒲原郡吉田町法花堂 支所: 〒950-21 新潟 (0252) 67-1771 新潟市寺尾 936	
(財)新潟県保健衛生センター	〒951 新潟 (0252) 67-8191 新潟市白山浦 2-180-5	
(社)新潟県薬剤師会試験検査センター	〒951 新潟 (0252) 67-2131 新潟市川岸町 1-47-1	
(財)上越公害分析センター	〒942 新潟 (0255) 43-7664 上越市西本町 4-15-31	
(社)新潟県環境衛生中央研究所	〒940 新潟 (0258) 28-0277 長岡市大島町 2-542	
(財)日本気象協会新潟公書試験所	〒951 新潟 (0252) 43-4791 新潟市幸西 4-4	
(社)新潟田市・豊栄市・北蒲原郡医師会検査センター	〒957 新潟 (02542) 4-1145 新潟市大町 1-14-14	
(株)サン化学新潟分析センター	〒950 新潟 (0252) 73-8176 新潟市末広町 9-39	
電気化学工業(株)青海工場デノン分析センター	〒949-03 新潟 (025562) 2-3111 西頸城郡青海町大字青海 2209	
協和ガス化学工業(株)中桑工場分析センター	〒959-26 新潟 (02544) 3-2360 北蒲原郡中条町協和町 4-7	
旭カーボン(株)工事部分析センター	〒950 新潟 (0252) 74-1211 新潟市鷗島町 2	
(財)環境技研分析センター	〒950 新潟 (0252) 84-6500 新潟市細川原 664-1	