

第25回

平成26年度
廃棄物資源循環学会 研究発表会

企画セッション G5 行政研究部会

廃棄物処理法の現在

スケジュール

日時：平成26年 9月15日（月曜日） PM3:15～
場所：広島工業大学 第5会場（7階 701号室）

プログラム

1	「排出事業者とは？」を考える 北村 亨 北村行政書士・産廃コンサルティング 総合事務所
2	有機性廃棄物の循環利用を考える 岡山 朋子 大正大学人間学部
3	小規模自治体の廃棄物処理を考える 栗島 英明 芝浦工業大学
4	家庭系有害廃棄物の処理を考える 藤波 博 廃棄物3R研究財団

コーディネーター

溝入 茂 【早稲田大学】 渡辺 浩平 【帝京大学】

「廃棄物処理法 — 今が旬な問題点」

「排出事業者とは?」を考える

廃棄物資源循環学会 行政研究部会



産廃コンサルティング
総合事務所

行政書士

北村 亨

排出事業者とは?

その対象範囲・特例扱い・問題点

- 廃棄物処理法第3条にて「事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない」と定められている。
- 事業者の基本的責務として、自らが適正に処理する義務(=排出者処理責任)がある。
- 排出事業者の概念は法の土台なのに、未だ体系的に整理されておらず、疑問と議論の多い分野である。
- 排出事業者の基本原則は「所有者、占有者、又は管理者」とされるが、それ以外の例外ケースが数多く存在する。これらの問題点を次において提起する。 ①

1-1 雑居テナントビルなど排出者(現状)

- 共同オフィスビルにおけるテナントと、管理会社(又は所有者)の関係について、平成13.3.23通知【116号】では自治体により少し見解が分かれている
- 従来の考え方:テナントはそれぞれ個別に廃棄物委託処理契約締結を義務付けられてきた。マニフェストは管理会社で一本化処理を容認している。
- テナントと管理会社との委任契約があれば、管理会社と処理業者との単一契約でも適正処理が担保される。テナントとの個別契約は現実には無意味
- 市街地のテナントビルでは、委任契約による管理会社との処理契約一本化が実態として多い。
- 自治体の一廃担当の指導は、多様化している。 ②

1-2 雑居テナントビルなど排出者(対策)

- 排水槽、排水管、グリストラップ類の清掃、床清掃、汚泥の抜き取り等の処理責任の明確化が必要
- 各種汚水槽、管渠、床面などの清掃に伴う廃棄物の処理責任は原則は、当該施設の所有者である。
- ただし、所有者が名義だけで、名目的の場合には、施設の管理会社、水処理装置管理会社、占有者(テナント)などが処理責任を果たしている。
- 処理責任を一律に定めるのは現実的でなく、処理段階別、又は処理責任の委託契約などにより現場実体に合った管理責任者を排出者とすべきでは。 ③

2-1 建設工事関係の排出者とは(現状)

- 法律改正により建設工事における排出者は元請け業者としたが、下請けが事業者とみなされ、許可なく収集運搬ができる特例を容認している
- 下請け処理は条件付限定容認(請負金額500万以下、運搬は1立以下、運搬先は当外都道府県と隣接県) この条件で制度の実効性があるか疑問。
- 建設工事の元請けは、建設事業者には限定されない。家電量販店、ホームセンター、デパートなど多様化あり。この事業者を考慮した点は評価。
- 元請けが排出者となる原則は一定の評価。④

2-2 建設工事関係の排出者とは(対策)

建設工事、メンテナンス工事における発注者処理責任とする場合も含めて検討の余地がある

- 工事関連では、全てを元請け処理責任だけで廃棄物の適正処理を完全担保するのは困難である
- 現行廃棄物処理法には発注者責任の考え方がない。元請けの大元の源泉として発注者責任の確立を制度化する必要がある。(原因者負担原則)
- 建設工事等で排出の発生品、有価物等では元請でなく発注者責任で処理する制度は現実に存在。
- 排出事業者の対象範囲の多様化を図るべき。⑤

3-1 流通業界の排出者の問題(現状)

- 流通業界などでは梱包材、容器類による納品、建設資材の納品などには、現状では納品先が処理責任を負う。納品者に排出者処理責任が及ばない。
- 持ち帰ることに廃棄物処理法上の制約、規制あり。
- 納品の形態には多種あり。梱包を解いて納品、容器の中身だけ納入、必要資材をその都度納品など
- 納品業者に回収義務を負わせれば資源化見込大。
- 納入業者が梱包材、容器などを納品時に持ち帰ることは、『下取り回収』の原則拡大により、制度として運用の可能性に問題なし。⑥

3-2 流通業界の排出者の問題(対策)

- 商習慣として新製品納入時に旧製品を引き取る行為を『下取り』という。原則は無償、同一製品、販売者・製造者による自ら回収は許可不要の特例適用あり。
- 制度の適用拡大で資源化、適正処理の推進可能
- 下取り特例の例外容認は製造者責任の一環で有り、優れた制度。梱包・容器の処理に拡大運用望む。
- 「自ら回収」の意味を、自社の車両に限定の硬直した見解も一部で通用。制度の趣旨を曲解、誤解。
- 廃棄物の適正処理には制度の柔軟運用も必要。
- 木製パレットの産廃区分で資源化推進実績有り。⑦

4-1 排出者が不在、又は消滅する場合(現状)

- 個人事業主の死亡による事業整理に伴う廃棄物の処理責任が、現状では不明確で廃掃法の穴。
- 個人が死去した場合、遺品類の処理責任は、相続人に移転する。相続人が不在、高齢の場合？
- 原則は区市の廃棄物のゴミ分別区分による処理依頼。大量、分別困難な場合、故人に代わり遺品整理業者が受託する商売が誕生。ドサクサに無許可業者も暗躍して社会問題化。
- メッキ業、消毒業、害虫駆除業、農家など有害薬品を使用の事業を廃業した場合の対策必要。⑧

4-2 排出者が不在、又は消滅する場合(対策)

- 事業活動の廃止により、排出される有害廃棄物の処理責任を明確に。相続人に転嫁は疑問。
- 従来の考え方は、事業の廃止により相続人が処理責任を負うことで、産廃から一廃に転移も。
- 有害廃棄物の適正処理には、各々の業界団体が行政への届出により業界団体が排出者になり適正処理をする制度化を検討すべきである。
- 遺品は不要物とはいえ廃棄物と同列の処理は社会的に不合理。新たな法制度による「遺品整理業」という新たな許可制度の検討が必要⑨

5-1 その他色々なケース(今後の方向)

- 不法投棄の廃棄物の処理責任は、基本的には、その根源にあたる排出事業者の責任である。
- 改正法では、土地所有者は、報告義務しかないが、当該土地の賃貸借関係の場合は地代利益を受ける。まさに当事者たる事業者ではないか。
- 土地所有者責任の追及無しでは不法投棄は捨て得。原状回復費用負担は支出根拠に疑問あり。
- 土地所有者の管理責任のルールを確立し徹底すれば土地の不法使用、不法投棄も減少するものと推察される。

⑩

5-2 その他色々なケース(今後の方向)

- 現状の自然災害、漂着等による土砂・がれき類の処理責任を新処理責任体制へ検討が必要。
- 事業活動を伴わない自然災害の廃棄物を一般廃棄物として市町村の処理責任化は不合理。
- 災害廃棄物は大量、分別困難、危険物混入があり市町村の処理能力に限界有りが証明された。
- 災害廃棄物と認定した物の排出責任は国交省とする。第三区分(災害)は産廃・一廃の両施設での処理を可能とする法制度化を図る。

⑪

有機性廃棄物の循環利用 を考える～東三河の事例より～

大正大学 人間学部 人間環境学科
准教授 岡山 朋子

廃棄物資源循環学会 行政研究部会

東三河地域



東三河地域における愛知県の有機性 廃棄物循環利用に関する政策

- 愛知県東三河地域は愛知県の東端に位置し、中核都市の豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市、田原市で形成されている。
- 愛知県の農業生産の多くを担い、農地が多い。有機性廃棄物ポテンシャルも高い。
- 東三河振興ビジョン(平成26年3月): 廃棄物・下水汚泥の利用推進→豊橋市は独自に平成29年度より市下水処理場にて下水汚泥と生ごみ(一廃)の混合メタン発酵処理を実施予定
- 第2次愛知県ごみ焼却処理広域化計画(平成21年3月)→豊橋田原ごみ処理広域化計画(平成26年3月)→平成34年から豊橋・田原市で広域焼却処理施設稼働予定

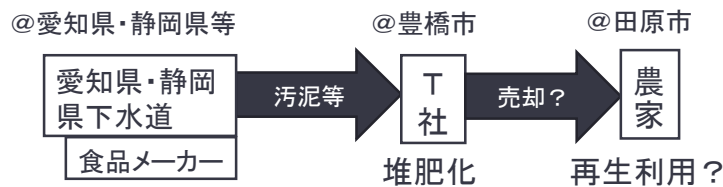
東三河地域で何が起きているのか

- 近年、**田原市**の農地において、下水汚泥及び生ごみ由来の堆肥とみられるものが野積みされ、**悪臭**などの苦情が発生
- **豊橋市**に本社及び堆肥化工場を置く**T社**を製造元とする堆肥
- **愛知県・静岡県**・他静岡県下の5市がT社に下水汚泥の処理を委託、愛知県・静岡県・長野県の商品メーカーが汚泥または食品廃棄物の処理を委託
- H24はT社は約1.2万トン受入れ、6500トンの堆肥を製造
- 堆肥は農水省に登録済みの普通肥料(汚泥発酵肥料)。3年毎に登録更新されている。



関係するアクターの整理

- 愛知県・静岡県等自治体＝産廃排出者
- 愛知県・静岡県・長野県の食品メーカー＝産廃排出者
- T社＝上記の産廃の処理委託を受けた堆肥化事業者
- 豊橋市＝T社の業許可権者
- 田原市＝T社のリサイクル堆肥の最終処分(再生利用)地
およびその堆肥の苦情が寄せられている自治体
- 田原市の農家(3~7軒)＝T社のリサイクル堆肥を購買(?)



各アクターの違法性の検証：田原市

- 悪臭が訴えられている以上、当初は廃棄物不適正処理問題であり、改善が求められる事案であると捉え、各アクターおよび廃棄物処理プロセスごとに違法性を検証した。
- まず、苦情があげられた田原市の対応：田原市産業振興部農政課へ確認。以下回答。
- 漉き込み時に臭いの苦情がでることがあるので、その時は環境部局と対応している。
- 臭いの苦情はT社の肥料のみにあるのではなく、他の肥料業者においても発生している。
- **田原市はこの野積みされた「肥料」は廃棄物ではないと判断。従って廃棄物ではない肥料を農地に積んでも問題なし。**

豊橋市の見解

- T社のH24年度産廃処分実績報告書には、約1.2万トンの下水汚泥と食品廃棄物(動植物性残さ)を堆肥化处理し、それによって6,500トンの「処分後の残さ」が発生し、田原の個人農家で「再生利用」されたと記載あり。
- 豊橋市は「この6,500トンは有価物なので、本来記載してもしなくても良い。任意記載。記載しない業者の方が多し」という。全量農家に売られている堆肥なので、有価物であり廃棄物ではないという見解。(しかし夾雑物が含まれることも認識)
- 真の処分の残さである廃プラ類が30トン発生したが、この実績書からは不明。(T社から処分を請け負った別業者の実績書に記載あり)
- 有価で売却したという契約書や領収書などは市は未確認。
- **それでも豊橋市はこの6,500トンは「廃棄物ではない」と判断。**

T社の産廃処分実績報告書(H24)

種別第3号 (豊橋市)
産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物の処分実績報告書(平成24年度)

豊橋市長 田原 秀一 豊橋市 豊橋市
報告者 [会社名] (法人にあっては、名称及び代表者の氏名) 電話番号 053-41-1100

平成24年度の産業廃棄物の処分実績を次のとおり報告します。

項目番号	区分	品名	数量	単位	処分方法		処分後の残さ	残さの処分先	残さの処分方法
					焼却	堆肥化			
1	燃焼性廃棄物	燃焼性廃棄物	1,180	kg	0	0	1,180	田原 秀一	堆肥化
2	燃焼性廃棄物	燃焼性廃棄物	1,400	kg	0	0	1,400	田原 秀一	堆肥化
3	燃焼性廃棄物	燃焼性廃棄物	1,800	kg	0	0	1,800	田原 秀一	堆肥化
4	燃焼性廃棄物	燃焼性廃棄物	1,800	kg	0	0	1,800	田原 秀一	堆肥化
5	燃焼性廃棄物	燃焼性廃棄物	1,800	kg	0	0	1,800	田原 秀一	堆肥化
6	汚泥	汚泥	0	kg	0	0	0	田原 秀一	堆肥化
7	汚泥	汚泥	0	kg	0	0	0	田原 秀一	堆肥化
8	汚泥	汚泥	0	kg	0	0	0	田原 秀一	堆肥化
9	汚泥	汚泥	0	kg	0	0	0	田原 秀一	堆肥化
10	汚泥	汚泥	0	kg	0	0	0	田原 秀一	堆肥化

25.7.26

愛知県等、汚泥排出自治体の事情

- 下水汚泥処理は下水処理の上で最も大きな課題。
- 下水汚泥の処理においても循環利用(リサイクル)が強く求められている。
- 従って、大量かつ安価に堆肥化処理を行うT社を重宝。
- マニフェストは、T社が堆肥化処理した時点で、認定普通肥料である商品になったとして、E票はT社から排出者へ戻る。
- 従って最終処分の現地確認もT社工場の視察まで。その先(田原市の農地)は視察する必要がない。(愛知県は、今年一応田原の農地を視察、問題無しと判断。肥料売買の実態も把握? 従ってT社に処理委託することに問題はないと判断)
- 愛知県等に排出者としての不作為はない。(他の排出者が現地確認しているかどうかは不明)

T社と田原市の農家の言い分

- 豊橋には同様に下水汚泥や食品廃棄物を堆肥化処理している事業者があり、それらの企業はもっと多くを田原市の農地に運び入れて集積している。なぜT社ばかりが批難されるのか。
- 農地オーナー「2年ほど前から堆肥を入れている(積み上げている)。別の畑に持って行く分も含めて、すべて自らもこの堆肥を使用している」「T社とは契約書を交わしておらず、堆肥は無料で畑に持ち込まれている」(無償譲渡の可能性大?)
- 農家は農地を貸しているらしい。(バーター取引?)
- この農地隣のハウストマト農家「去年くらいから積み上がり悪臭。トイレのほうがマシ。畑がかさ上げされるほど大量に堆肥を入れるなんてあり得ない。廃棄物の不法投棄ではないか」
- しかし、これは廃棄物ではなく、従って不法投棄事件でもない。

廃棄物問題かリサイクルか？

- 本ケースは、**実態がどうであれ**、合法的な有機性廃棄物の循環利用事例であると言える。
- 従って田原の農地に野積みされる堆肥は今後もなくなる。
- このような合法的リサイクルは、適切な廃棄物処理として行政によってさらに促進されるだろう。

しかし...

- 愛知県においては牛糞だけで全農地の窒素要求量を満たしている。従って、計算上は下水汚泥や食品廃棄物をリサイクルした「肥料」を施肥した場合、窒素過多になる。
- そもそも日量18トン以上もの「肥料」が1社から田原に運び込まれているが、継続的に使用するキャパシティがあるか不明。**農業利用(すなわち真に循環利用)されていない可能性が大。**

残される疑問点

- 6,500トンの中に真の処分の残さが含まれていることは豊橋市が認めている。しかしその実態を市はT社に明らかにさせない。
- とにかく「有価で売却された堆肥」ということで、豊橋市はこの6,500トン全量を廃棄物から卒業したものと見なしている。
- そのため、豊橋市も、産廃排出者である愛知県等も、T社以降のフローを全く確認しない(マニフェストの限界)。
- 田原市も数軒の苦情止まり、公害とは考えていない。
- 堆肥の売却や農地の賃貸の実態が不明。
- 排出者や関係者がT社の工場や田原の農地を視察したときの報告を照らし合わせると、運び込まれている廃棄物や堆肥の性状が異なっている。

今後の予想される展開

- 現在、全国的に農家は高齢化しており、耕作を止めて遊ばせているだけの農地ならば貸したいという農家が全国的に増えると考えられる。
- 従って本ケースのような事例は(特に最終処分場が不足している地域、下水汚泥の処理に困っている地域から)今後増加が見込まれるだろう。
- **実態として有機性廃棄物の健全な循環利用と言えない本ケースは、しかしモデルケースとして水平展開するかもしれない。**
- 具体的に言えば、農家は堆肥化事業者に農地を貸し、未完熟な堆肥を買取り(差し引きで農家の収入となる)、農地に集積し、農地で自然発酵させたり、ただ農地に漉き込む(埋め立てる)という事例が多くみられるようになるだろう。
- それを止める手だてはない。

問題提起

- この問題を止められるとすれば。例えば、田原市議会において、「市内いくつかの農地において、廃棄物のような堆肥が野積みされ、異臭を放っている」ことがとりあげられる場合。市民による反対運動、陳情等が必要。
 - それによってこのリサイクルが止まると、まわりまわって愛知県などが下水汚泥を処理できなくなるかもしれない。一番困るのは誰? → 下水処理問題を認識するトリガーになるのでは。
- ★ 議論
- そもそも、なぜ下水汚泥を無理矢理リサイクルしなければならないのか。 **実態は循環利用されない**かもしれないのに。
 - ボトルネックなリサイクルは、いずれ破綻するリスクあり。そのリスクをどう捉えているのか? 農地には当面困らない??
 - 省庁の役割分担がそのままこの問題をスルーさせていないか。廃棄物処理法に抵触しなければそれで良いのか?

小規模自治体の廃棄物処理を考える

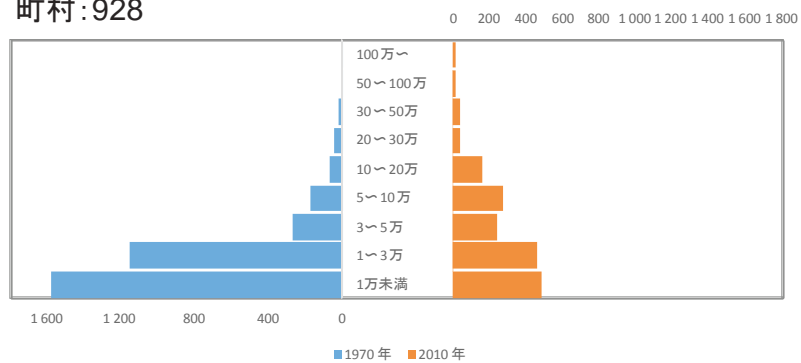
栗島英明（芝浦工業大学）
Hideaki KURISHIMA (Shibaura Institute of Technology)

小規模自治体の現状

▶ 市町村数: 1,718 (H26.6.11現在)

▶ 市: 790

▶ 町村: 928



市町村合併等で小規模自治体は減少したが、なおも多数派

廃棄物処理法と小規模自治体

▶ 汚物掃除法(1900年施行)

- ▶ 第3条「市ハ義務者ニ於テ蒐集シタル汚物ヲ処分スルノ義務ヲ負フ」
- ▶ 第11条「…町村…又ハ其ノ一部ヲ指定シ本法ノ全部又ハ一部ヲ準用スルコトヲ得」

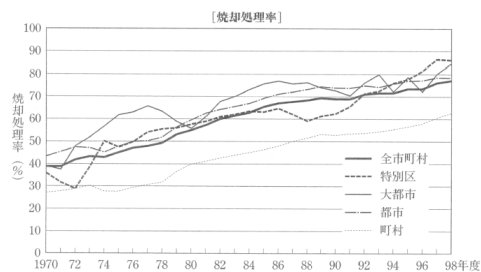
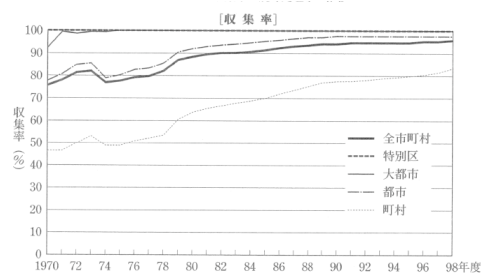
▶ 清掃法(1954年施行)

- ▶ 第4条2「…町村…の区域の全部又は一部を指定して、特別清掃地域とすることができる」
- ▶ 昭和46年版公害白書「特別清掃地域の人口は45年度で約8,500万人に達し、全人口の約85%の排出する一般廃棄物が直接収集の対象とされているが、特別清掃地域の面積は、全国土面積の約11%にすぎず…」

▶ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(1970年制定)

- ▶ 第6条2「市町村は、…中略…一般廃棄物を生活環境の保全上支障が生じないうちに収集し、これを運搬し、及び処分しなければならない。」
- ▶ 昭和50年版環境白書「46年度の処理区域人口:約9,900万人」

廃棄物処理法と小規模自治体



出所: 地方財政調査研究会編『公共施設状況調査(各年版)』(地方財務協会)より作成。

出典: 八木信一(2004):
「廃棄物の行財政システム」有斐閣

地方自治体の現状：財政状況

▶ 衛生費(98%が地方財政支出)の約半分が清掃費



地方自治体の現状：財政状況

▶ 廃棄物処理にかかわる財源

- ▶ 処理費・委託費・人件費 ← 一般財源
- ▶ 建設費 ← 国庫補助金 + 地方債 + 一般財源
- ▶ 一般財源の不足は交付税

▶ 基準財政需要額の算定

- 清掃費 = 単位費用 × 人口 × 補正係数
- 補正係数 = 普通態容補正 + 経常態容補正 + 密度補正 + 事業費補正

▶ 小規模自治体への傾斜配分の終了(90年代後半)

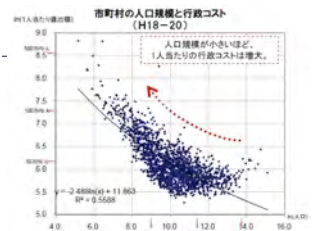
▶ モデルによる検証(梶田2012)

$$S_i = \eta_i + \varepsilon_i = at_i + b + \varepsilon_i$$

S_i : 基準財政需要額 η_i : 基準財政需要額の期待値

ε_i : 残差 t_i : 人口 a : 可変パラメータ b : 固定パラメータ

- 補正による上乗せ分(b)/人口1人あたり基準財政需要額(a)



出典: 国土交通省(2011): 「国土の長期展望」中間とりまとめ

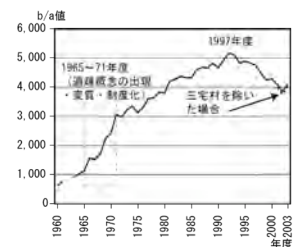


図2-4 人口10,000人未満の市町村に関する基準財政需要額モデルにおいて推計されたのb/a値の変化

広域行政による廃棄物処理

- ▶ 規模の経済性(財政面、人員面、環境面、施設面、リサイクル面)
- ▶ 処理・処分施設の確保が可能に
- ▶ 処理・処分施設の負の外部性の調整が可能に

出典:第30次地方制度調査会第29回専門小委員会資料

広域行政による廃棄物処理の課題

- ▶ ガバナンスの問題
 - ▶ そもそも知らない(一部事務組合、広域連合って何?)
 - ▶ 代表を(基本的に)選べない
 - ▶ 責任が不明確
- ▶ NIMBYと負の外部性の偏在(受益圏と受苦圏)
 - ▶ よそのゴミは受け入れたくない
 - ▶ なぜうちばかり?
- ▶ 排出と処理の乖離(特に「情報」)
 - ▶ 住民に情報が届かない。情報発信もあまりされていない。
- ▶ 3Rへの取り組みの希薄さ
 - ▶ 処理のみが多く、収集・リサイクルに携わることが少ない。(巡回サービスゆえ、規模の効率性が発揮されにくい)
 - ▶ 分担金は、人口割+均等割が多く、減量化のインセンティブ働かない
 - ▶ 組織の維持にはごみが減らないほうがよい?

小規模自治体における廃棄物処理 長野県の事例

栗島英明(2002):長野県における一般廃棄物処理と廃棄物移動. 経済地理学年報, 48-1, pp71-89.
をベースにデータをアップデートしたものです

家庭ごみに関する専門組織・職員の配置

- ▶ 廃棄物行政の高度化・多様化に向けた組織・人員配置がなされているか
- ▶ 分類
 - ▶ I型: 専門組織・環境専従職員の配置なし(担当職員は他業務と兼務)
 - ▶ II型: 専門組織なし、環境専従職員配置あり(ほとんど1人)
 - ▶ III型: やや環境に特化した課で担当(環境と防災、環境と水道など)
 - ▶ IV型: 環境専門の課で担当
 - ▶ V型: 廃棄物専門の課で担当

表 長野県における環境専門組織・職員配置(2014年度)

	市町村数	市部	郡部		市町村数	市部	郡部
I型	22 (28.6)	0 (0.0)	22 (37.9)	V型	6 (7.8)	6 (31.6)	0 (0.0)
II型	15 (19.5)	0 (0.0)	15 (25.9)	不明	16 (20.8)	0 (0.0)	16 (27.6)
III型	9 (11.7)	4 (21.1)	5 (8.6)	合計	77 (100.0)	19 (100.0)	58 (100.0)
IV型	9 (11.7)	9 (47.4)	0 (0.0)				

アンケート調査(9/15時点)・自治体HPより作成

小規模自治体のごみ収集

▶ ごみ収集体制

- ▶ 多くは(初めから)民間委託を行う←理由: 財政
- ▶ 直営のみで行う町村も存在←理由: 委託先なし+ごみ少
- ▶ 広域行政による収集も見られる←理由: 上記同様

表 長野県における可燃ごみの収集体制(2012年度)

	市町村数	市部	郡部	財政力指数(2012年度)				過疎指定
				～0.2	0.2～0.5	0.5～0.8	0.8～	
市町村直営	3 (3.9)	0 (0.0)	3 (5.2)	1 (7.1)	2 (4.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.4)
市町村直営+民間委託	3 (3.9)	3 (15.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (15.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
民間委託	58 (75.3)	16 (84.2)	42 (72.4)	7 (50.0)	32 (78.0)	17 (85.0)	2 (100.0)	16 (55.2)
広域行政収集	13 (16.9)	0 (0.0)	13 (22.4)	6 (42.9)	7 (17.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (41.4)
計	77 (100.0)	19 (100.0)	58 (100.0)	14 (100.0)	41 (100.0)	20 (100.0)	2 (100.0)	29 (100.0)

一般廃棄物実態調査、決算カードより作成

小規模自治体のごみ収集

▶ 有料化

- ▶ 定額型のごみ処理手数料徴収が見られる←理由: 財政も

表 長野県における可燃ごみの有料化状況(2012年度)

	市町村数	市部	郡部	財政力指数(2012年度)			
				～0.2	0.2～0.5	0.5～0.8	0.8～
単純従量型	43 (55.8)	11 (57.9)	32 (55.2)	6 (42.9)	25 (61.0)	11 (55.0)	1 (50.0)
多段階従量型	11 (14.3)	3 (15.8)	8 (13.8)	2 (14.3)	5 (12.2)	4 (20.0)	0 (0.0)
定額型	5 (6.5)	0 (0.0)	5 (8.6)	2 (14.3)	3 (7.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
無料	18 (23.4)	5 (26.3)	13 (22.4)	4 (28.6)	8 (19.5)	5 (25.0)	1 (50.0)
計	77 (100.0)	19 (100.0)	58 (100.0)	14 (100.0)	41 (100.0)	20 (100.0)	2 (100.0)

一般廃棄物実態調査、決算カードより作成

表 長野県における有料化の理由(2014年度)

	市町村	市部	郡部
排出の削減	33	12	21
分別の徹底	21	9	12
排出者責任の明確化	11	3	8
応益負担	28	11	17
財政的理由	21	5	16

アンケート調査より作成(9/15時点 n=38)

小規模市町村における焼却処理

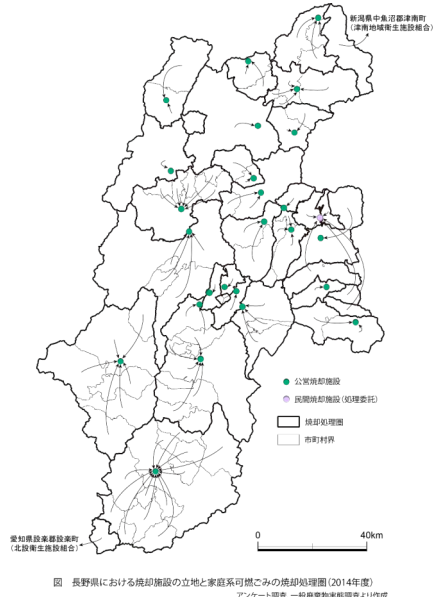
- ▶ 「ごみ処理の広域化計画について(衛環173号)」(1997年5月28日厚生省)
 - ▶ 広域化計画の策定
 - ▶ 各都道府県は、ダイオキシン類発生防止等ガイドライン(新ガイドライン)に基づき、ごみ処理の広域化について検討し、広域化計画を策定するとともに、本計画に基づいて市町村を指導
 - ▶ 広域化の理由
 - ▶ ダイオキシン削減対策、焼却残渣の高度処理対策、マテリアルリサイクルの推進、サーマルリサイクルの推進(300t/日以上、最低でも100t/日以上)、最終処分場の確保対策、公共事業のコスト縮減
- ▶ 廃棄物処理施設整備費国庫補助金交付要綱
 - ▶ 交付対象:原則100t/日以上の処理能力(のち、広域化計画に位置づけられていれば100t/日未満も可となる)
- ▶ 循環型社会形成推進交付金(2005年～)
 - ▶ 交付対象:人口5万以上又は面積400km²以上(離島、豪雪地帯、半島、山村、過疎地域除く)

長野県における可燃ごみの中間処理状況

表 長野県における可燃ごみの中間処理状況(2014年度)

	市町村数	市部	郡部
市町村単独	7 (9.1)	4 (21.1)	2 (3.5)
市町村単独+広域行政	1 (1.3)	1 (5.3)	0 (0.0)
広域行政	62 (80.5)	13 (68.4)	49 (86.0)
民間委託	5 (6.5)	1 (5.3)	4 (7.0)
その他	1 (1.3)	0 (0.0)	1 (1.8)
不明	1 (1.3)	0 (0.0)	1 (1.8)
計	77 (100.0)	19 (100.0)	57 (100.0)

	財政力指数(2012年度)			
	～0.2	0.2～0.5	0.5～0.8	0.8～
市町村単独	0 (0.0)	3 (7.3)	4 (20.0)	0 (0.0)
市町村単独+広域行政	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.0)	0 (0.0)
広域行政	12 (85.7)	36 (87.8)	13 (65.0)	1 (50.0)
民間委託	1 (7.1)	1 (2.4)	2 (10.0)	1 (50.0)
その他	0 (0.0)	2 (2.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
不明	1 (7.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
計	14 (100.0)	41 (100.0)	20 (100.0)	2 (100.0)



広域行政による廃棄物処理の課題

- ▶ ガバナンスの問題
 - ▶ そもそも知らない(一部事務組合、広域連合って何?)
 - ▶ 代表を(基本的に)選べない
 - ▶ 責任が不明確
- ▶ NIMBYと負の外部性の偏在(受益圏と受苦圏)
 - ▶ よそのゴミは受け入れたくない
 - ▶ なぜうちばかり?
- ▶ 排出と処理の乖離(特に「情報」)
 - ▶ 住民に情報が届かない。情報発信もあまりされていない。
- ▶ 3Rへの取り組みの希薄さ
 - ▶ 処理のみが多く、収集・リサイクルに携わることが少ない。(巡回サービスゆえ、規模の効率性が発揮されにくい)
 - ▶ 分担金は、人口割+均等割が多く、減量化のインセンティブ働かない
 - ▶ 組織の維持にはごみが減らないほうがよい?

小規模市町村における最終処分

- ▶ 「一般廃棄物最終処分場における処理の適正化について(生衛発355号)」(1998年3月5日厚生省)
 - ▶ 処理の状況
 - ▶ 全国の1901施設の最終処分場のうち、...中略...**遮水工又は浸出液処理設備を有しない施設が、538施設(28%)**があった。
 - ▶ 市町村の対応
 - ▶ **新設予定:274、他施設へ移送:200**、改造:4、その他:39、検討中:54
 - ▶ 今後の指導方針
 - ▶ 最終処分場への搬入停止又は搬入する廃棄物の限定
 - ▶ 適正な最終処分場の確保
 - ▶ 周辺的生活環境保全のための調査等
 - 地下水汚染が生じている場合においては、以下の対策を検討・実施(衛環8号)
 - 周辺への拡散防止、不透水性の材料による被覆、掘削及び撤去

小規模自治体における最終処分の問題

- ▶ 山梨県町村会(2007)「次期最終処分場の早期整備に関する要望書」
 - ▶ …各町村では、ごみ処理の広域化を図る中で、焼却施設や溶融施設等の整備を行うとともに、住民と協働してごみの発生抑制や再利用、資源化を積極的に進めるなど、生活に密着したごみ処理対策を懸命に講じています。
 - ▶ また、ごみの焼却処理により発生する焼却灰等については、施設の老朽化や溶融施設がないなどの課題もある中で、多くの町村が県外で処分を行っていますが、近年の厳しい財政状況の下では、最終処分場など、新たな廃棄物処理施設の整備はもとより、更なる県外での処分も困難と言わざるを得ず、その対策に苦慮しているところです。…

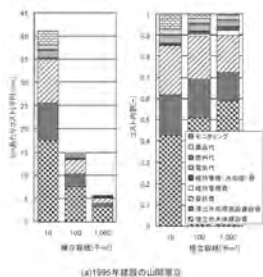


図 一般廃棄物最終処分コストモデル計算結果
 出典: 松藤・大原(2010):一般廃棄物最終処分コストの分析および標準費用モデルの作成. 廃棄物資源循環学会論文誌, 21-1, pp30-43

長野県における焼却残渣の最終処分状況

表 長野県における焼却残渣の最終処分状況(2014年度)

	市町村数	市部	郡部
市町村単独	11 (14.3)	9 (47.4)	2 (3.4)
広域行政	12 (15.6)	3 (15.8)	9 (15.5)
広域行政+民間委託	1 (1.3)	1 (5.3)	0 (0.0)
民間委託	52 (67.5)	6 (31.6)	46 (79.3)
不明	1 (1.3)	0 (0.0)	1 (1.7)
計	77 (100.0)	19 (100.0)	58 (100.0)

	財政力指数(2012年度)			
	-0.2	0.2~0.5	0.5~0.8	0.8~
市町村単独	1 (7.1)	3 (7.3)	7 (35.0)	0 (0.0)
広域行政	3 (21.4)	7 (17.1)	2 (10.0)	0 (0.0)
広域行政+民間委託	0 (0.0)	1 (2.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
民間委託	9 (64.3)	30 (73.2)	11 (55.0)	2 (100.0)
不明	1 (7.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
計	14 (100.0)	41 (100.0)	20 (100.0)	2 (100.0)

アンケート調査・実態調査より作成

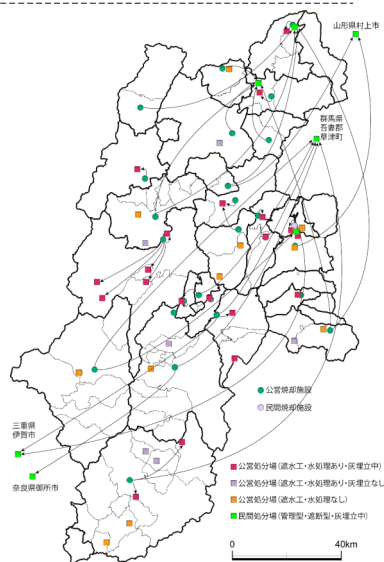


図 長野県における最終処分場の立地と家庭ごみ焼却残渣(生灰)の移動(2014年度)
 アンケート調査・一般廃棄物実態調査より作成

小規模市町村における廃棄物処理の課題

▶ 財政面

- ▶ 脆弱な財政基盤、地方交付税交付金の減額+ごみ処理費用の高騰（処理施設の高度化、分別収集）→ごみ処理費用不足

▶ 人員面

- ▶ 廃棄物専従職員はおろか環境関係の職員も置けない→専門知識・技術不足、他の業務で多忙→廃棄物対策が進まない

▶ ごみの量と分布

- ▶ 総量が少ない→コスト増。リサイクル進まない。
- ▶ 薄く広く分布→収集効率低下→コスト増。業者の参入ない場合も。
- ▶ 人口は大きく減少中→施設稼働率低下→コスト増。施設寿命と合わない。

小規模市町村における廃棄物処理の課題

▶ 施設面

- ▶ 小規模→コスト高→広域処理
- ▶ 不適正施設が存在、老朽化→更新費用不足、NIMBYによる新設困難→(超)広域処理

▶ 広域行政と市町村合併

- ▶ 広域行政:ガバナンス、NIMBY、負の外部性の偏在、排出と処理の乖離、3Rへの取り組みの希薄さ
- ▶ 市町村合併:職員の負担増、域内の収集・処理体制の不統一

▶ その他

- ▶ 超高齢化による収集方法の見直し
- ▶ 都市部のごみ(産廃含む)が流れ込む

補足：とはいえ・・・

- ▶ 主体的に3Rに取り組む自治体があることも事実
 - ▶ フットワークが軽い
 - ▶ 首長や担当者次第
 - ▶ 住民が少ないので周知期間も短くてすむ
 - ▶ ソーシャル・キャピタル
 - ▶ 住民同士のつながりが強い
 - ▶ 規範(分別、お上意識・・・)
 - ▶ バイオマスの利活用
 - ▶ 農地の存在
 - ▶ 必要に迫られて・・・
 - ▶ 財政面、施設面での行き詰まり



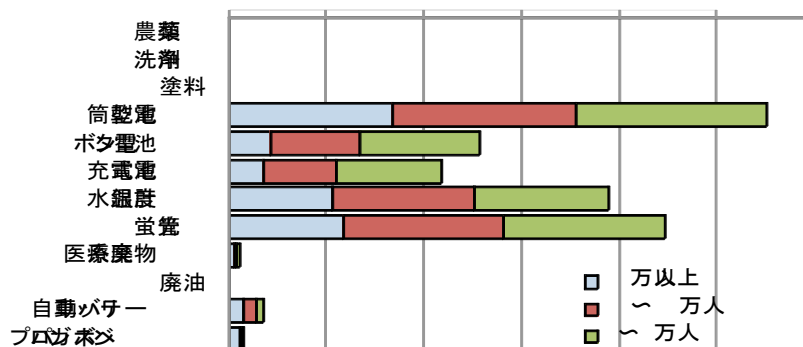
家庭系有害廃棄物(HHW)の処理の問題点を考える

平成26年9月15日

公益財団法人廃棄物・3R研究財団
調査部長 藤波博

HHWの回収を行っている自治体数 (Household Hazardous Waste)

自治体数



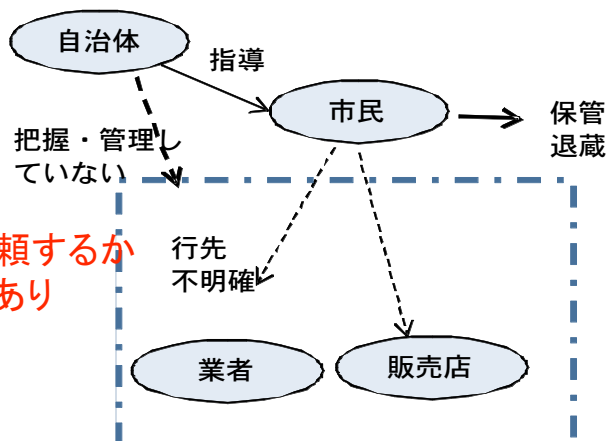
計470自治体(アンケート調査による)
20万人以上:126 10~20万人:157 2~3万人:187

排出禁止物の指定

札幌市	つくば市	福岡市
家電リサイクル対象製品 パソコン 小型充電式電池, ボタン電池		パソコン エアコンなどの家電製品
廃油や塗料の入っている容器 農薬などの化学薬品	ガスボンベ・消火器 廃油類・薬品類・塗料類	中身が入った灯油缶 農薬 塗料缶 HHW バッテリー
バッテリー プロパンガスボンベ	バッテリー・オイル類	LPガスボンベ
オートバイ・自動車 タイヤ ピアノ	125cc超のオートバイ タイヤ 農業用機械類・資材 ブロック・コンクリート・石・土	車・バイク タイヤ ピアノ 農器具
家庭用耐火金庫 ホームタンク・ドラム缶	医療廃棄物・建築廃材	
消火器 注射針	産業廃棄物全般 農業用ビニール	消火器 トナー

HHWの現状は

排出禁止物に
指定



どこへ依頼するか
ばらつきあり

処理業者が
引き受けるか？

販売店、メーカー
は引き取るか？

旭川市さんの協力でHHW回収実験を実施

イベント回収

日時 平成24年9月30日(日) 9:00~13:00
場所 旭川市役所前駐車場 特設テント

拠点回収

期間(当初) 平成24年10月1日~平成25年4月30日(火)
(変更) 平成24年10月1日~平成25年2月28日(木)
場所 旭川市クリーンセンター、近文リサイクルプラザ
時間 9:00~17:00(月曜日~金曜日)

イベント回収



イベント回収時のヒアリング①

- 両親が保管していて、片づけたら出てきた
- 引っ越した姉が置いていった
- 家を買ったら物置にあった
- 野菜農家をしていたときの農薬が倉庫にあった
- 内容不明のペットボトルで何だかわからないので棄てられない
- くみ取りトイレのウジ殺しが水洗になって要らなくなった
- トイレ掃除に塩酸を使っていたが不要になった
- 地下水に変えたらせっけんが使いなくなった(溶けない)ので残った
- お歳暮, お中元, 粗品でもらったものがたまっている
- 段ボール箱に大量の洗浄剤、大量のシャンプーが残っている
- 使ってみたら合わない、臭いがきつい
- 期限切れになった(農薬, 洗浄剤)

ヒアリング②

- 古くなった(農薬, 肥料, 殺虫剤)
- 終戦直後のDDT、処分方法がわからない。
- 新築時に業者が置いていった。
- 販売店で
- 断られた(ウォッシュャー液, エンジンオイル)
- ペンキ屋が置いていった。自分で塗るように言われた。
- ロードヒーティングの熱媒体
- スプレー缶を使いきれない(殺虫剤, 塗料)
- 塗料を大きな缶で買ったが余った。

製品の例



洗浄剤等



塗料、ニス、ラッカー等



紙袋の殺虫剤



古い殺虫剤

薬品類



塩酸・硫酸

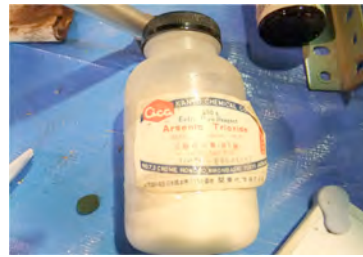


塩化バリウム

販売禁止
農薬



DDT乳剤、ED乳剤



三酸化ヒ素

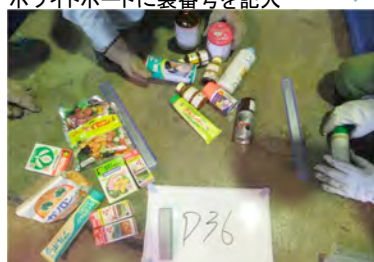
HHWの分類と計量



種類別に分け、写真を撮影。
ホワイトボードに袋番号を記入



計量し、分類と重量を記録(一斗缶)



左から農薬類、塗料類、洗剤類、その他



商品名がわかるように撮影(農薬)

処理費

・全体処理量

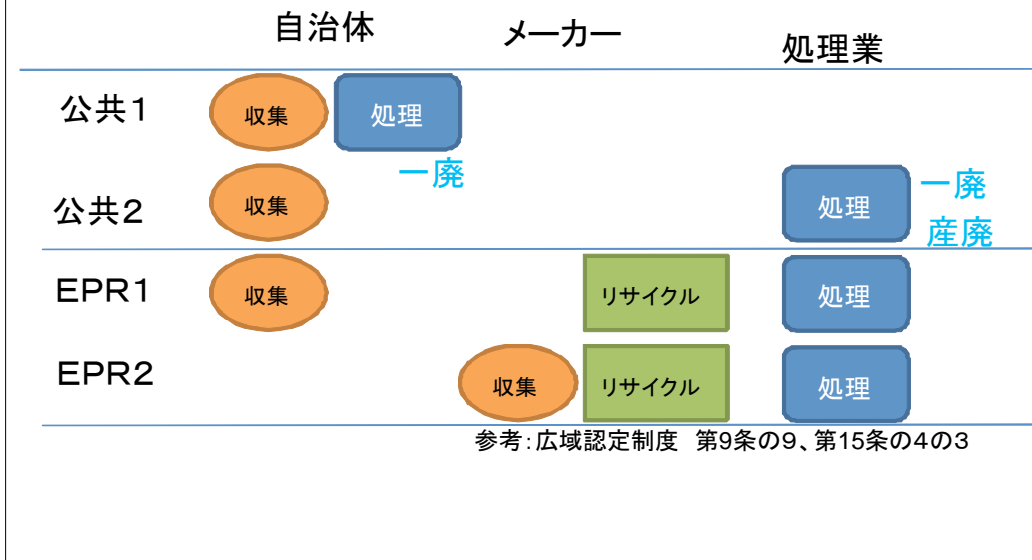
不明分以外	9,424	kg
不明分	192.684	kg
合計	9,616.684	kg

・処理費年度別

平成24年度	2,258,805	円(税込)
平成25年度	3,980,391	円(税込)
合計	6,239,196	円(税込)

試験回収した対象物は、9616.684kg、不明物検査等は、192.684kgで、全体比率は0.020%と小さい。しかし、その処理費は、2,489,890円、39.90%と費用全体に占める割合が大きかった。

考えられる回収方法



求められる対応策

視点：HHWはほとんどの市町村で回収していないことが浮き彫りに

市町村が処理できる法の枠組みあるのに未実施

・家庭系有害廃棄物など市町村は処理責任がある。第7条の但し書きで委託処理もできる

排出者は処理に困っている、全国的である、相当量が退蔵

当面の措置・・・早急に

自治体：HHWは量的に少ないことから、市町村で回収して一括して適正
乾電池等の回収・処理方法を参考にHHWの新たな処理ルートを構築する

国：産業廃棄物で処理（特管産廃で特管一廃の例もあることから応用できないか）、一部法改正

事業者：広域認定制度（事業者処理責任による広域認定制度の活用、業界による適正処理）

新たな措置・・・早急に

- ①EUのようなHWリストの作成
- ②災害における有害廃棄物(HW)の散乱、回収・処理システムの構築の必要性
- ③早期に処理することが出来るように法の枠組みを設ける

平成26年度 廃棄物資源循環学会 行政研究部会

ご清聴ありがとうございました

環境研究総合推進費補助金研究事業(K113023)
家庭系有害廃棄物(HHW)の現状把握と回収システム構築のための研究
の総合報告書を参考にしています
代表研究者 北海道大学 松藤敏彦教授

公益財団法人廃棄物・3R研究財団 藤波博



おわり