適正処理目指し条例策定

産廃税収は約3億5000万円

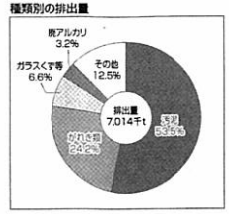
三重県

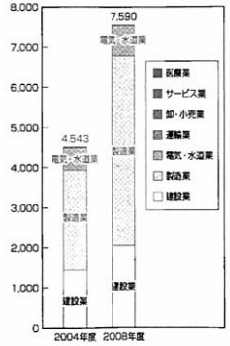
三重県は日本列島のほぼ中央部に位置し、東西約80㌔、南北約170㌔と細長い地形を持つ。海や山の自然に恵まれ、古代から「美（うるわし）国」との呼び名がある。高度成長期には四日市地域において大気汚染が進み、公害問題が起きた。近年は、不法投棄など廃棄物の不適正な処理が問題となったことから、「三重県産業廃棄物の適正な処理の推進に関する条例」を制定、2009年4月から施行している。そのような特性を踏まえ、県内の産業廃棄物についての動向や処理業者の取り組みを紹介したい。

脱水。破砕施設多く

2010年3月31日現在の産業廃棄物に携わる許可業者数は次の通り。▽産業廃棄物収集運搬業者＝606▽産業廃棄物中間処分業者＝266▽産業廃棄物収集運搬業者＝4210▽特別管理産業廃棄物中間処分業者＝11▽特別管理産業廃棄物最終処分業者＝1▽特別管理産業廃棄物処分業者＝2。

産業廃棄物処理施設は、中間処理・最終処分を含めて県内590施設あり、四日市などの北勢地域に多く立地している。処理種別では汚泥の脱水施設が185施設、木くず・がれき類類の破砕施設181施設と多い。最終処分場は安定型、管理型を合わせて36施設となっている。





製造業からの産廃急増

同県の調査によると、08年度の産業廃棄物発生量は759万㌧で、有償物量（57万7000㌧）を除いた排出量は701万4000㌧だった。それぞれ前回調査（04年実績）と比較すると、発生量は304万7000㌧（40%）、排出量は269万4000㌧（38%）増加。特に汚泥、がれき類、ガラスくず等が著しく増えていた。

排出量を種類別にみると、汚泥が375万3000㌧（構成比率53・5%）、がれき類169万8000㌧（24・2%）で、この上位2品目で全体の約8割を占めている。

業種別では、1位の製造業が417万1000㌧と前回調査より大きく増加している。次いで、建設業が223万4000㌧（29・9%）、電気・水道業が76万㌧（10・8%）の順になっており、この3業種で全体の約99%を占めている。

最終処分量21万t増

排出量のうち、排出事業者自らの中間処理量（250万4000㌧）と自己再生利用量（16万9000㌧）を除いた搬出量は342万9000㌧（排出量の49%）となっている。

搬出量は、▽自己最終処分（8000㌧）▽保管・その他（10㌧）▽委託処理（342万㌧）――に分かれる。さらに委託処理量の内訳は、▽中間処理による減量（34万2000㌧）▽再生利用量（37万6000㌧）▽自己再生利用量（16万9000㌧）――と増えている。

まとめると、排出量に対して減量化量が396万8000㌧（56%）、再生利用量が267万3000㌧（38%）、最終処分量が38万2000㌧（5%）となる。前回調査と比較すると、最終処分量が21万4000㌧と大きく増加している。

排出量今後横ばいと予測

同県は04年3月、10年度を目標年度とした「三重県廃棄物処理計画」を策定した。それによると、▽産業廃棄物の排出量は横ばいになると見込まれる。業種別にみると、建設業（電気・水道業に関しては増加傾向であるが、建設業に関しては減少傾向にあるという状況はあるが、資源化量の増加により、23年度29万4000㌧、（3・9%）まで減少するとしている。

処理状況の比較

（千t／年）	発生量		排出量		減量化量		資源化量		最終処分量	
2004年度	4,543	(100.0%)	4,320	(95.1%)	2,437	(53.6%)	1,923	(42.3%)	168	(3.7%)
2008年度	7,590	(100.0%)	7,014	(92.4%)	3,968	(52.1%)	3,250	(42.8%)	382	(5.0%)
増減(率)	3,047	(67.1%)	2,684	(62.4%)	1,521	(62.4%)	1,327	(69.0%)	214	(127.2%)

産廃条例を09年施行

同県では、廃棄物処理法を補完し、産業廃棄物の適正な処理を推進することを目的として、「三重県産業廃棄物の適正な処理の推進に関する条例」を策定、09年4月1日から施行している。

同条例では、産業廃棄物の適正処理の推進に係る各主体者（県、事業者、産業廃棄物処理業者、土地所有者）の義務を明確化し、新たに規定した事項は次の6項目となる。

①産業廃棄物の保管場所に係る届出②指定特別管理産業廃棄物に係る報告等③土地所有者等の義務④産業廃棄物の処理状況等の報告等⑤行政処理等の公表⑥PCB廃棄物の適正な管理――について。

なお、従来の「生活環境保全条例」の規定については、現在の産業廃棄物を取り巻く状況変化を考慮し、引き続き規定する必要があるとされ、「産業廃棄物の県内搬入に係る届出」等の5項目を同条例に移行し、「指定産業廃棄物に係る届出」などの規定は廃止している。

産廃税収3億5000万円に

同県は01年4月から、和施設3000円／㌧、油水分離施設2200円／㌧、その他1000円／㌧――となっており、課税義務者は、産業廃棄物を中間処理施設へ搬入する事業者、または最終処分場へ搬入する事業者となっている。

税額は、▽最終処分施設へ搬入した場合＝1000円／㌧▽中間処理施設へ搬入した場合＝焼却・脱水施設1000円／㌧、乾燥・中和施設3000円／㌧――となっている。

06年度産業廃棄物処理実績に基づく、07年度の税収は約3億500万円だった。この税収を財源として、企業間連携による再資源化に向けた取り組みや、排出事業者による発生抑制、再生・減量化の研究、技術開発に対する支援等を行っている。

県内処理業者の取り組み

ケー・イー・シーグループ

自動車リサイクル施設に認定

7月にはASR月200t処理へ

中間処理から最終処分まで一貫処理体制を持つケー・イー・シーグループ（三重県桑名市、三浦洋次社長、☎0594・333・3333）は5月、カーシュレッダーダスト（ASR）の受け入れを開始した。同グループ内で中間処理を担っている桑名工場が、THグループ（トヨタ自動車、ホンダなどが連結）より自動車リサイクル施設として認定を受けたことによるもの。7月から処理体制を本格的な稼働を行い、月2000㌧を受け入れていく。

ASRは使用済み自動車を破砕し、鉄やそのほか金属などの資源を回収した後に残る廃棄物。主成分は、廃プラスチック、樹脂、発泡ポリウレタン、繊維、ゴム、金属など。その組成は一定で無いため、処理には困難を伴う。従来は埋立処分されることが多かったが、2005年1月施行の自動車リサイクル法により、再資源化が義務付けられている。

カーシュレッダーダスト（ASR）

桑名工場で受け入れたASRは、2号炉（処理能力10㌧／日）で焼却処理し、その熱エネルギーを回収・利用するほか、焼却灰を土木資材の原料として再資源化することで、リサイクル率42・5%を達成している。5月からテスト運転を始め、6月は月100㌧を処理した。7月からは、愛知県と滋賀県のシュレッダー業者2社から月2000㌧が、2005年1月施行の自動車リサイクル法のペースでASRの受け入れを行っていく予定だ。

同グループは現在、「プラスエコアクション」と銘打ち、他社と連携した新たなリサイクル事業を推進。自動車リサイクルのほか、焼却処理によって出る熱エネルギーを隣接する「桑名天然温泉元気村　さとの湯」の洗い場の熱源として供給するなどの取り組みを行っている。また、昨年5月にはボイラーの余剰蒸気を利用した「エコ発電」で、産業廃棄物処理業としては国内初の「自己参加型国内排出量取引制度（JVETS）」に採択された。

今後はさらに、リサイクル施設の拡充に力を入れ、「従来の産業廃棄物処理事業をさらに発展させ、リサイクルによる資源・エネルギー創造事業を展開する企業を目指す」（環境事業本部・谷口壮一郎本部長）としている。

イガ再資源化事業研究所／繁栄商事／マルゼン

3社連携し食品Rループ構築へ

リキッド飼料で「忍茶豚」

食品廃棄物の飼料化を行うイガ再資源化事業研究所（三重県伊賀市、☎0595・45・8223）と、廃棄物収集運搬業の繁栄商事（三重県四日市市、☎059・3445・5311）、マルゼン（三重県津市、☎059・228・9036）は、業務提携を結び、食品リサイクルループの構築への取り組みを開始した。

繁栄商事の食品リサイクル対応車

イガ再資源化事業研究所は05年に設立し、飼料化施設の敷地面積は約3000平方㍍で、処理能力は一般廃棄物・産業廃棄物合わせて、1日当たり1㌧。

今回の業務提携では、繁栄商事が県北勢部、マルゼンが県中南勢部を担当し、スーパーマーケットやコンビニエンスストア、飲食店などから食品廃棄物の回収を行う。両社は、それぞれ専用の「食品リサイクル対応車両」を保有。また、食品卸売業のパンくず、野菜、果物くずなどを二定割合でブレンドし、乳酸発酵させて完成した液状飼料（リキッドフィード）は全量、グループ会社の養豚場「トントンファーム」で使用する。

トントンファームでは現在、約3000頭の豚を肥育している。リキッドフィードに加工したタンパク質、ビタミンなどを含んだ緑茶を積み替え保管の許可をたり、保冷コンテナや計量機なども整備している。

繁栄商事では5月から排出元にダストカートを設置し、食品廃棄物の回収を行っている。現在の回収量は、1日当たり約4㌧。6月末に食品容器包装の分別機などの設備を設置したほか、7月には廃棄物収集運搬業の許可を取得した。同社の山内紀幸専務は、「顧客からの取り組みに対する関心は高い。今年中に1日当たり10㌧まで回収量を増やしたい」と話している。

3社は「忍茶豚」を回収元の食品メーカーや小売店へと循環させる提案を進めており、「輸送コストや余分な温暖化ガスの発生をそぎ落とした、地域密着型の理想的な取り組み」としてリサイクル・ループの構築を目指す。

平成22年7月12日
週刊循環経済新聞