

分別しても相当数が燃やされて 燃料になる廃プラ資源化の事実



23区の廃プラスチック資源化取組状況

区名	資源化指定法人ルート	
	再商品化手法	再商品化手法
千代田	新日本製鐵株式会社 君津プラスチック再商品化工場	コークス炉化学原料化
中央	*	*
港	新日本製鐵株式会社 君津プラスチック再商品化工場 新港リサイクル株式会社 本社工場(仙台)	コークス炉化学原料化 材料リサイクル
新宿	新日本製鐵株式会社 君津プラスチック再商品化工場	コークス炉化学原料化
文京	取り組む予定はない	
台東	容リプラは発泡カップのみ、トイと併せて40tを資源化	
墨田	取り組む予定はない	
江東	平成21年3月にサーマルリサイクルの本格実施と併せて廃プラのリサイクルを推進	
品川	新日本製鐵株式会社 君津プラスチック再商品化工場	コークス炉化学原料化
目黒	新日本製鐵株式会社 君津プラスチック再商品化工場	コークス炉化学原料化
大田	検討中	
世田谷	資源化ルート(中間処理施設)の確保に向け、現在検討中	
渋谷	取り組む予定はない	
中野	秋田エコプラッシュ株式会社 本社工場(秋田)	材料リサイクル
杉並	新日本製鐵株式会社 君津プラスチック再商品化工場 JFE環境株式会社 水江原料化工場	コークス炉化学原料化 コークス炉化学原料化
豊島	独自ルートで資源化	
北	今後検討	
荒川	ボトルタイプの容リプラを分別回収(2008年度集団回収を実施)	
板橋	フランドル容器の拠点回収を実施	
練馬	新港リサイクル株式会社 本社工場(仙台)	材料リサイクル
足立	新日本製鐵株式会社 君津プラスチック再商品化工場	コークス炉化学原料化
葛飾	リバレット株式会社 君津プラスチック再商品化工場(葛飾)	材料リサイクル
江戸川	JFE環境株式会社 水江原料化工場 JFE環境株式会社 水江原料化工場(葛飾)	材料リサイクル 高炉還元剤製造

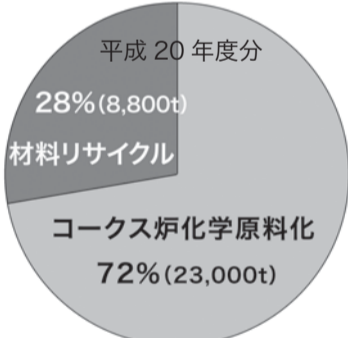
●左は日本容器包装リサイクル協会という廃プラ資源化の実施団体が公表している23区の実況●印は廃プラを資源化している区で、その再商品化手法とその事業者が掲載されている●ここからわかるのは、(世田谷区では行っていないが)各家庭で廃プラの分別をし、中間処理施設に送り、そこで洗浄圧縮された後、どうなっていくか、ということである●細かい字で恐縮だが、取り組んでいる区の大半が「コークス炉化学原料化」という手法である。それを行っているのが新日鐵の千葉県君津プラスチック再商品化工場である。

「コークス炉化学原料化」って何？

●コークス炉というのは石炭を蒸し焼き(無酸素状態で高熱処理をする)にしてコークスを作る炉のことである●製鉄には大量のコークスと鉄鉱石を同時に燃やすため、製鉄所には自前のコークス炉がある●そのコークス炉に石炭と廃プラを一緒にして熱するのが「コークス炉化学原料化」である●廃プラ1に対し石炭20くらいの比率で炉に入れる。あまり多く混ぜるとコークスの品質が落ちるらしい●このコークス炉から出来るのがガス40%、コークス20%、オイル40%という資源化成分である(大半は石炭からのもの)●新日鐵の資料によればガス40%はその後、発電所の燃料に使われ、コークス20%は還元剤に使われ合計60%が燃やされている●真の意味でのリサイクルになっているのはオイル(タール分等)の40%ということである。

23区では7割が「コークス炉化学原料化」

●日本容器包装リサイクル協会が公表している資源化手法をまとめると「コークス炉化学原料化」と「材料リサイクル」の2つになるが、23区で取り組んでいる11区の内訳は以下のようになり、72%、2万3千トンが「コークス炉化学原料化」である。



税金7割、メーカー3割の負担割合の現実

●中間処理というのは各家庭から分別された廃プラを収集、選別、洗浄、梱包まで。ここまでが自治体の仕事(区の直営もあれば事業者委託もある)●梱包された廃プラを中間処理場から新日鐵等が引き取るお金は日本容器包装リサイクル協会がメーカー等から徴収したお金で支払われる●このため廃プラの資源化はメーカーに「拡大生産者責任」を課すものだという考えもあるが現実には違う●なぜなら中間処理までに掛かる費用、つまり自治体負担(税金)とメーカー負担(協会へ納める金額)は何と7対3の割合で、圧倒的に税負担が多いから(世田谷区が全面的にやれば年間32億の税負担)●これではメーカーの為に税を払っているようなもので「拡大生産者責任」の意図するところの自治体の負担をメーカーに転嫁することにはならない●実際、先行して廃プラの資源化に取り組んでいる杉並区では区長自ら10月に「リサイクル貧乏」宣言を行っている。つまりリサイクルをすればするほど税負担が持ち出しになるということ●これを改めるには国の法律改正が必要である。

10月からの変更の区チラシ

※ふたつきの容器または中身の見えるごみ袋に入れてお出してください

『不燃ごみ』から『可燃ごみ』に変わる品目



意外な結末・・・ 灯台もと暗しということにも

●整理整頓は日本人の美德であり、こだわりというのもそのような生活態度から生じるものであろう●ごみの分別もこだわりの一つである。それまで「燃やしてはいけません」と言われてきたものが、ある時から急に「燃やしてください」と言われれば感覚的に追いつかない●あわせて環境問題も深刻であり、プラスチックをむやみに燃やしていいのだろうか、という疑問もよぎる。私も全く同感である●「燃やす」のではなくリサイクルで資源化する方が素晴らしいことのように思える●そこに飛び込んで来たのが他区の中間処理業者の知り合いから「廃プラって、中間処理後には製鉄所で燃やされている」という話●それが、これまでの調査経緯につながった(左およびオモテ面)●正確には無酸素状態で高温で石炭とともに熱せられる、その成果物がガス40%、コークス20%、オイル40%である●結果としては手間ひまかけて廃プラの6割が燃やすことになるので「製鉄所で燃やされている」というのはウソではない●これらは「コークス炉化学原料化」の仕組みなのだが、ふと同じような原理に気がついた。ガス化溶融炉である。ガス化溶融炉は低酸素状態でごみを高温で熱する。結果ガスと炭とオイルが発生する●コークス炉とガス化溶融炉の差は酸素の量であり、コークスができるかスラグができるかの差である(コークス炉+火力発電所=ガス化溶融炉発電)●これは驚きではなからうか。ガス化溶融炉とは世田谷清掃工場のことである(もちろん厳密な意味では違うのだろうが七輪とガスコンロほどの類似)

●結局、現在の技術力では製鉄所の施設を利用し(お金を掛けて製鉄所の燃料や還元剤として)燃やせば「資源化」となり、お金を掛けないで世田谷清掃工場で燃やせば、熱回収で発電してもリサイクルに反するような風潮は違うのではないかと、ということである。

結論 世田谷型のリサイクル都市を目指して

●拡大生産者責任の考え方に則り自治体の負担をメーカーに移すことから始めないことには自治体は動けない、というより財政破綻の可能性すらある●現在の技術力ではコークス炉法が「資源化」に特に突出して適しているとは言えない(年間32億円の税金を掛けることは余りにも高すぎ)●“資源化の王道”は質の高い分別にある(コークス炉法でも分別が悪いと単純焼却が高まる)●その意味から“材料リサイクル”を志向することの方が、現在の技術水準では“燃やさないこと”への近道のようなものである●そこで質の高い分別ができる方法(現在ペットボトルで行っているような品目を決めるの収集)を模索すべきである。最初は拠点回収等からでも集めるべき●現実的にはとりあえずサーマルリサイクルを容認しながら、今後のリサイクル技術の向上やメーカーのリサイクルしやすい製品開発を求めて行くのが賢明である●その時は再び「可燃ごみから収集資源ごみへの変更」が行われるはずである●以上が決算委員会等で述べたこと。

拡大生産者責任とは？

生産者が、その生産した製品の製造や流通の時だけでなく、製品が使用され、廃棄された後においても、適正な処理やリサイクルされる段階まで一定の責任を負うという考え方。この考え方には大きく2つの特徴がある。1つは、物理的・財政的な責任を、地方自治体から上流部門の生産者へと移すことである。もう1つは、環境配慮型の製品設計を行うよう生産者に動機づけすることである。