

木曾地域の循環型地域づくり推進に関する提言

平成16年3月

木曾広域連合 循環型地域づくり推進懇談会

目次

はじめに

- 1 . ものを循環させるということ 1
- 2 . 循環型社会とは 9
- 3 . 循環型社会のイメージ 11
- 4 . 循環のシステム 11
- 5 . 循環型社会を実現するために 14
- 6 . 地域循環のモデルと事業整備 18
- 7 . 廃棄物の適正処理について 19
統合炉のあり方
- 8 . 環境に関する教育について 20
リサイクルに関する提言・標語の募集結果
リサイクル広場での学習活動
- 9 . 資源化施設の状況 21

参考資料

- リサイクルに関するアイデア・標語募集 ちらし
- リサイクルに関する提言・標語 募集要項
- リサイクルに関する提言・標語 入選作品一覧
- 循環型社会形成関連法の整備状況について
- 有機性廃棄物等の資源化活用の推進について
- リサイクルの概念と循環型社会形成へのシステム
- リサイクル関連法と循環型社会への取り組み
- 循環型社会形成関連法とリサイクル

はじめに

(1) 循環型地域づくり推進懇談会について

近年、特に昭和40年以降の大量消費型の生活スタイルや社会構造によって、廃棄物の増加が重大な環境問題となってきました。こうした中で21世紀に入り、循環型社会形成推進基本法や廃棄物の種別に合わせた個別のリサイクル法が施行され、リデュース、リユース、リサイクルのいわゆる3Rを基本とする循環型社会を構築することが、社会的に優先順位の高い目標となっています。

循環型地域づくり推進懇談会では、まず、木曾のごみ処理やリサイクル状況を把握するため各施設を視察しました。こうした現況の中から住民の皆さん方と共に進めることのできるように、木曾の地域性を生かした循環型地域のシステムや、それぞれの立場の責任と役割の提示を見定めるために次のような事項を主題に進めました。

ごみ、リサイクルの現況
リサイクル循環と今後の木曾
循環型地域の実現モデル

(2) 循環型地域づくり推進懇談会の位置づけ

循環型地域づくり推進懇談会からの報告は、「環境への負荷の少ない循環型地域」の実現に向けた取組の基本方向として示すとともに、木曾広域連合広域計画、一般廃棄物処理計画の策定に係る、目指すべき将来的な地域像の指針として捉えることができるものです。

1 .「ものを循環させる」ということについて

今までの「もの」の流れは 生産 消費 廃棄 という一方通行でした。これを循環することによって有効に利用していくことが「ものを循環させる」ということです。「ものを循環させる」ために再使用(リユース) 再利用(リサイクル)の二つの方法があり、もう一つ、循環させるものの量を減らす減量化(リデュース)という方法があります。

ものを循環させることによって、資源の有効活用、廃棄物量の減少による環境負荷の軽減とともに、循環する「もの」を利用した新しい産業による地域経済の活性化なども起こってきます。

ものの中にはそのまま再び資源として利用できるものもあれば溶解して燃料などに再利用できるものもあります。ものが持つ能力を最も有効に利用し、最後に残ってしまった廃棄物だけを適正に処理していく、このような循環型の経済社会を作ることが求められています。

(1) まず、廃棄物を減らす

「もの」を循環させると、回収・運搬・処理が必要になります。循環させるものの量自体を減らし、この循環の規模そのものをできるだけ小さくすることが循環型社会の第一歩となります。

循環するものを減らすという事は過剰な包装を避けたり、大切に長く使うなど、不要なものを減らすという事です。また、「もの」を「消費」「保有」という考えから、「もの」の機能を「利用」という考え方に変えていくことも重要です。

循環型社会を意識した行動と、そのための製品設計、社会の仕組みが結びついて減量化への効果が発揮されます。

(2) 具体的に循環させるには

ものを循環させるためにはその「もの」を利用する人たち全ての協力が不可欠です。

- ・排出で分別を徹底し、
- ・適正なルートで回収し、
- ・安全で環境負荷の少ない技術を導入した施設での適正処理

が必要です。

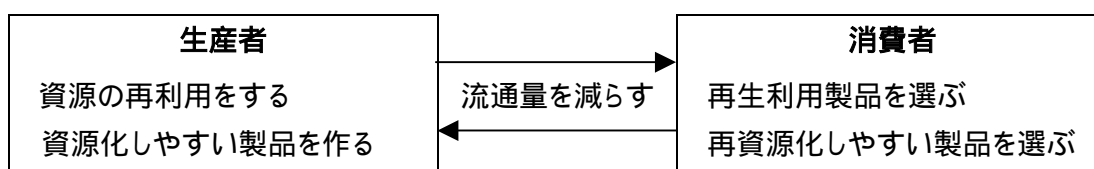
再生する費用が処理した場合の費用よりも安く、質がよければ、「ものの循環」は自然に進んでいきます。

生産者はペットボトル製品などで数種類の素材を組み合わせた製品を販売したり、形の変更を頻繁に行なうなど、販売を優先して再生しにくい製品を作ってしまうことがあります。それに対して企業努力で再生に適した製品を製造しているメーカーも現れています。

消費者はこのような製品を優先的に消費し、企業に努力を促し、分別して再び循環させていく必要があります。

再生に適した製品が売れなければ結局、再資源化はされません。ものを循環利用するためには再生品、再生に適した製品が売れることが重要です。

このように分別・回収の徹底、再生技術の向上、再生品を優先的に買う、という循環型の経済を作っていくことが必要とされています。



(3) 現在、循環利用されているもの

資源の循環利用は、現在、すで実践されてきています。
木曽での現状と再利用のされ方について確認することで、再生利用の促進に繋がります。

どれだけの量が循環利用されているか

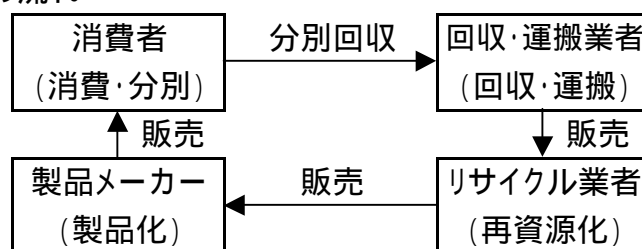
循環利用量

	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
木曽南部地区	1,347 t	1,230 t	1,469 t	1,570 t
木曽北部地区	776 t	999 t	1,532 t	2,027 t
郡内全体	2,123 t	2,229 t	3,001 t	3,597 t

循環利用されている資源化物は、分別回収されているリサイクル品の他に、不燃ごみ処理施設で選別されている鉄・アルミ・ガラス類が含まれています。
北部地区では本格的なリサイクル回収が行われた平成13年から量が増加しています。
廃棄物全体に対する循環利用の量は平成14年度で約23%です。

どのように循環利用されているのか

循環利用の流れ



1. ガラスびん

色分け回収され、びんの製造業者、石塚硝子によって溶解・再生され、飲料メーカー等に容器として販売されています。

ガラスびんは非常に再利用が容易で、回収されたもののほぼ100%が再生されます。
14年度には郡内で約194tのガラスびんが回収されました。

2. 金属類

金属類もガラスと並んで、リサイクルが容易な素材です。

鉄鋼の精錬技術を使い、熔融・分離することで再び原料として利用されます。

南部地区では粗大ごみの形で上野産業、鎌倉商店などのリサイクル業者に処理委託しています。

北部地区では粗大ごみとして持ち込まれたものの中から北部クリーンセンター粗大ごみ処理施設で鉄・アルミ・その他金属を分別回収し、再生業者に販売しています。
再生業者は溶解・精錬して製品メーカーに販売し、再び製品となります。

14年度の北部クリーンセンター施設での金属分別回収量は約538tでした。

3 . ペットボトル

現在、ペットボトルは破碎・カレット状への加工を経て、化繊衣類やプラスチック製品にリサイクルされています。

ペットボトルはプラスチック製品のため、溶解・成形が容易ですが、同時に高熱や薬品類の混合に弱く、衛生面での再利用技術が確立されていません。

そのため、一部のリターナブル品を除いて再びペットボトルを成形することは法律で制限されています。

しかし、近年、容器の主流がペットボトルになりつつある中、ペットボトルリサイクルの技術向上が求められ、各再生業者ともに研究中です。

南部地区ではミツイシ、北部では南信リサイクルで破碎され、更に加工業者によってペレット状、繊維状に加工され、繊維・自動車メーカー等で原料として利用されます。木曽郡内の14年度のペットボトル回収量は約47tでした。

4 . 紙類

北部地区では光商会に、南部地区では中央板紙、尾張紙業、鎌倉商店、光商会等、様々な業者に独自に運搬・処理委託をしています。

現在、中国では急激な経済成長のために紙類の需要が増加しており、大量の紙類が中国へ輸出され、再生紙として利用されています。

14年度の紙類の回収量は約1,922tでした。

紙類は全リサイクル量の50%を越えています。

5 . 紙パック（ラミネート付）

リサイクルの代表のように言われる牛乳パックですが、実際には本格的にリサイクルされ始めたのは最近のことです。

食品の容器として利用される紙パック類は衛生法上、上質のバージンパルプを使う事が義務づけられており、再利用に最適な素材と言えます。

しかし再生するためには、表面にコーティングされている部分を分離する必要があるため、再生紙業者からは敬遠されてきました。

しかし、近年のリサイクル運動の高まりと新技術の導入によって、紙原料との価格差がほとんどなくなり、現在では良質なりサイクル素材として利用されています。

木曽では紙類と同じ業者に委託しています。

14年度の紙パック類の回収量は約6tでした。

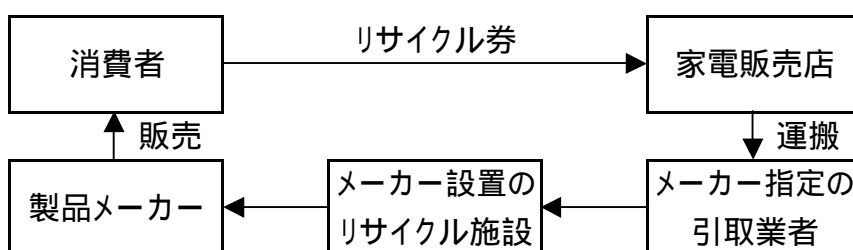
6. 発泡スチロール

プラスチック製品である発泡スチロールは減容された後、再び発泡スチロール、プラスチック原料として再生されるほか、油化して燃料として使用されます。

木曽では現在、南部ではスタイロジャパン、北部は光商会によって回収、減容した後、更に加工業者によって加工され、家庭用品・文具・玩具メーカー等に原料として利用されています。郡内の14年度の回収量は、約17tでした。

7. 家電製品

平成13年4月より施行された家電リサイクル法(特定家庭用機器再商品化法)により、洗濯機・冷蔵庫・エアコン・テレビの4品目はリサイクルが義務づけられています。



家電リサイクルは消費者と販売店、メーカーが行うため、広域連合では量の把握はしていませんが、北部クリーンセンター粗大ごみ処理施設で法律施行後、処理量が約380t減少していることから、これがリサイクルされた量ではないかと予測されます。

8. 畜産廃棄物

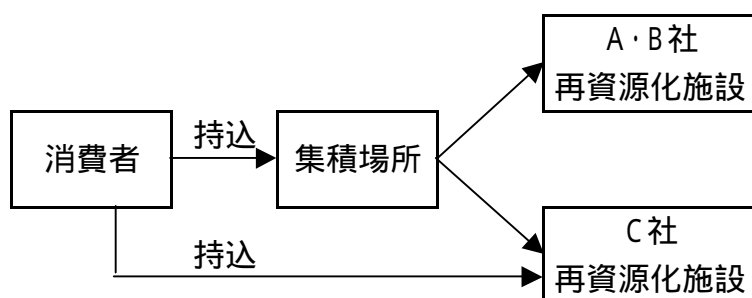
家畜糞尿等の廃棄物は、現在、農業堆肥等として再利用される他は、産業廃棄物として処理することが義務づけられています。

平成11年度より施行された家畜排泄物新法により、平成16年までに保管施設を設置し、管理規準を遵守することが義務づけられており、今後、保管・処理に厳しい目が向けられていくようです。

平成13年にまとめられた畜産統計では郡内で排出される家畜糞尿は71t/日、年間で、約26,000t排出されています。

9. パソコン

資源有効利用促進法においてパソコンは指定品目に指定されたため、各パソコンメーカーは、昨年の10月から自主的に回収・リサイクルを行なっています。



集積されたパソコンは、各メーカー独自の再資源化施設に運ばれ、再資源化されます。自主回収実施以前に販売されたパソコンは有料、それ以後に販売されるパソコンは無料(販売価格に上乘せ)となりました。

以前にもパソコンはメーカー各社が独自にリサイクルを行なっていましたが、そのほとんどは法人からの廃棄パソコンでした。

今回の自主回収により、個人所有物まで、多くのパソコンが循環利用されます。

)同様の方式で携帯電話などは店頭回収 メーカーリサイクルを実施しており、ほぼ100%リサイクルを達成しています。

(4) これから循環利用をめざすもの

1. プラスチック製容器包装

卵パック、しょうゆ容器などのプラスチック容器はペットボトルと同じように原料化、燃料化する事ができます。

しかし、プラスチック容器には様々な種類があり、細かな分別が必要になります。

素材としても塩化ビニール製の容器等は熱処理する事でダイオキシンが発生するなど、環境に対する負担も大きく、処理業者が近隣にないため、回収量に対して運搬費用が多額になる問題もあります。

もっとも良い方法を見出すため、現在、調査研究を行なっています。

2. 紙パック類(アルミ箔張り)

牛乳パックなどのプラスチックコートを剥離させる技術は開発されましたが、アルミ箔が張ってあるパック類は分離が難しく、費用の問題から循環利用が見送られています。しかし前述のとおり、食品パックに使用されている紙は上質な原料を使用しているため、焼却してしまうには、とても惜しい素材です。

今後の技術開発の状況、メーカーの工夫により、再利用されていくと思われます。

3 . 食品廃棄物

製造・流通・飲食店などで発生する食品廃棄物は、食品リサイクル法によって排出者責任による再生利用が義務づけられており、堆肥化業者、飼料化業者に持ち込まれて肥料、飼料として加工され、循環利用されて来ています。

木曽でも廃棄物処理業者などが堆肥化施設を計画・建設しており、今後の循環利用が期待されています。

4 . 農業用プラスチック

マルチ、苗ポット、肥料袋等の農業用のプラスチック類は、JAで販売者責任で回収され、産業廃棄物処理業者によって適正処理されています。

しかし、販売の自由化、多様化によって、量販店などから買う方も増えてきており、その場合の多くは、ごみとして焼却されています。

今後、販売店に関わらず回収処理ができる体制が確立されて行くことが望まれます。

5 . 製材・加工過程で排出される木くず、建設発生木材

以前は各施設、又は産業廃棄物業者によって焼却処理されていましたが、近年、環境法の強化などにより堆肥化、燃料化が進められるようになってきました。

木曽でも大桑村、南木曽の民間会社でチップ化し、肥料原料として加工する施設を建設し循環利用され始めています。

6 . 自動車

国内で発生する廃棄自動車は年間500万台にのぼります。

これまで、金属類と一部の再利用可能部品を除いた残りの部分が破碎され埋め立てられてきました。

しかし、これは解体業者の独自判断による物で、自動車メーカーには生産者責任がありませんでした。

これに対し昨年、自動車リサイクル法が制定されました。

平成16年までに全ての自動車メーカーと輸入業者に廃棄自動車の引取り、可能な限りのリサイクルが義務づけられる事になります。

リサイクル料金は新車の場合は購入時に上乘せし、既に登録されている車両は次の車検までに徴収されます。

金額は平均で2万円程度になるようです。