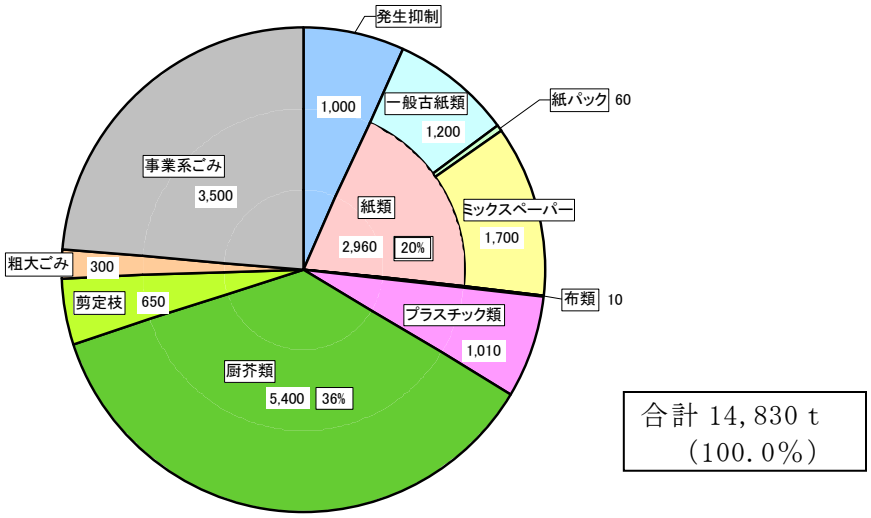
資料　紙ごみの減量に向けて

１．ごみ半減に対する紙類資源化の寄与

ごみ半減のための資源化量合計１４，８３０ｔに対して、家庭から排出される紙類の資源化の寄与率は概ね２０％でウェートが高く、ごみ半減実現のため重要な対象品目である。

図１　ごみ半減のため新たに減量するごみの内訳（平成 32 年度）



２．新たに紙類の資源化を推進する方策

新たに２，９６０ｔの紙類を資源化するためには、分別回収率を現在の４４％から平成３２年度には７５％へ高める必要がある。このためには、集団資源回収の活性化、行政回収の拡充、拠点回収の活用、ちり紙交換の利用等が考えられる。

表１　ごみ半減に向けた紙類の新規資源化量・分別回収率の目標

	このまま推移した場合の将来予測値（H32）		最終目標年度	
	既存資源化量	分別回収率	新規資源化量	分別回収率
一般古紙（新聞・雑誌・段ボール）	集団資源回収 燃えるごみ収集時 ﾘﾚｰｾﾝﾀｰ持込 合計４，０９０ｔ	５９％	集団資源回収 ９００ｔ 燃えるごみ収集時 （行政回収） ３００ｔ 合計１，２００ｔ	７６％
紙パック	集団資源回収等 １０ｔ	１０％	集団資源回収４０ｔ 拠点回収　２０ｔ 合計　６０ｔ	７０％
ミックスペーパー	－　０ｔ	０％	集団回収 １，２７０ｔ 燃えるごみ収集時 （行政回収） ４３０ｔ 合計１，７００ｔ	７２％
紙類合計	４，１００ｔ	４４％	２，９６０ｔ	７５％

３．紙類の資源化を推進するための取組別の問題点

紙類の資源化を推進するための取組別の問題点は以下のとおりである。

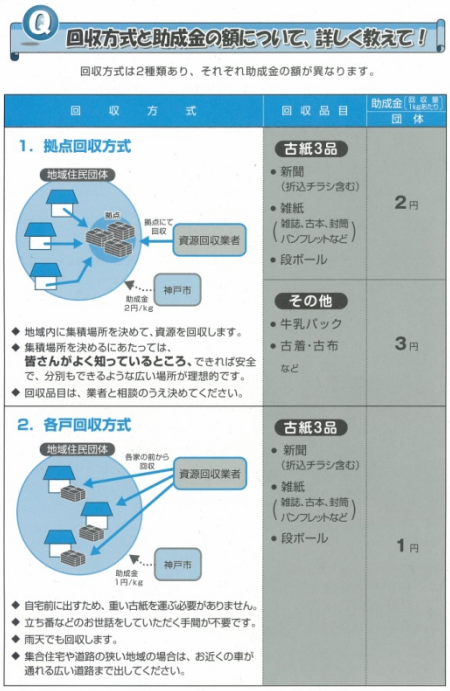
（１）集団資源回収の活性化

①集団資源回収等による古紙回収量はそれ程多くない

現在（H21）の古紙類の１人１日当たりの集団資源回収量は６９ｇ（燃えるごみ収集時回収とリレーセンター持込を含めて９２ｇと紙類の資源化量はそれ程多くない。ちなみに、平成 21 年度の全国平均（環境省資料）の１人１日当たりの一般古紙回収量９６ｇ（集団資源回収量は５９ｇ）である。

これに対して、枚方市（古紙（H21）回収量１３３ｇ…助成金４円/kg)、神戸市（古紙回収量（H21）　拠点方式８７ｇ…助成金２円/kg　各戸方式３５ｇ…助成金１円/kg　合計１２２ｇ）等の先進都市事例から見て，更に増やすことは可能と思われる。

〈参考〉神戸市の集団回収助成金制度



②集団資源回収の活性化が必要だが、いくつかの問題点をかかえている。

■排出側の集団資源回収に参加できない理由（市民へのアンケート調査）

○家の中で保管する場所がないが多いものの、集団資源回収のやり方を見直すことにより、参加率を高めることができる可能がある。

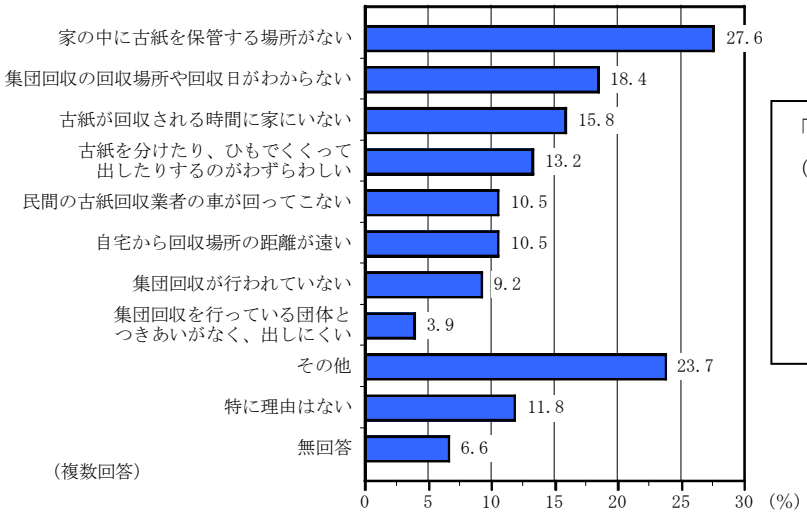
・回収場所や回収日が分からない

・回収場所が遠い

・地域で集団資源回収未実施

・活動団体とつきあいが無く、出しづらい

図２　古紙を可燃ごみに出す理由（複数回答）



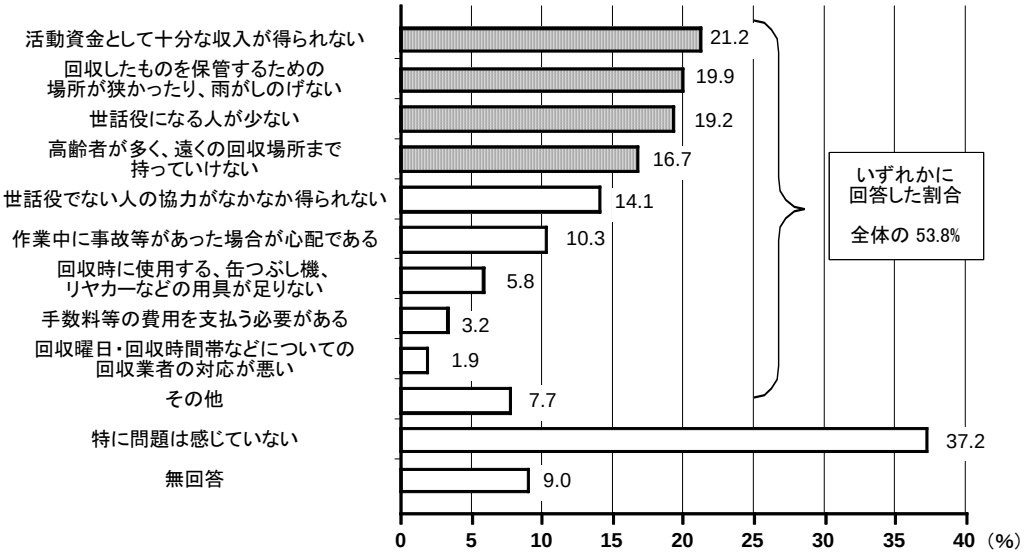
「八尾市家庭ごみに関するアンケート調査」
（八尾市　Ｈ２３．３）
※回収票数 1,110（回収率 56%）
※その他は、カラス対策としてごみ袋の中身を見えないように活用、ペットシートとして活用等

（問３（２）で「可燃（燃やす）ごみに出す」と回答した76件の回答）

■集団資源回収実施団体（世話役）がかかえている問題点（実施団体へのアンケート調査）

○問題を感じていないが多いものの、十分な収入が得られない（当時京都市には助成金制度は無し。現在は１団体年間１万円）、保管場所の問題、世話役の不足、地域住民の高齢化、地域の人々の非協力などが問題点としてあげられていた。

図３　集団資源回収実施上の問題点（複数回答）



出典：「集団回収等に関するアンケート調査」（京都市　H15.3）

（２）行政回収の拡充

①行政回収のための古紙の分別排出は市民に浸透していない

現在は、燃えるごみの収集時にかたまって排出されていれば、ごみの収集時に収集車両の上や横に分けて回収している。分別回収しているとの市民の認識は低く、分別排出は浸透していないと思われる。

②古紙の回収量が増加した場合、専用車両による回収と収集経費が必要となる

ミックスペーパーを含めて回収量が増加した場合、現在の８９５ｔに７３０ｔが加わり、ほぼ倍増となり、現在の収集車両の上や横への積み込みによる回収では対応できず、古紙専用回収車両による回収が必要となり、そのための収集経費が必要となる。

③行政回収による集団資源回収量の減少が懸念される

いくつかの都市の集団資源回収と行政回収量を表２に示しているが、全体に対する行政回収量の割合はそれ程大きくなく、古紙の抜き取りの量が不明だが（一般的に行政の古紙回収の日には回収業者が回って新聞紙等を抜き取る)、行政回収は集団資源回収に出せない市民の資源化手段として補完的役割を果たしており、集団資源回収量には大きな影響を与えないと思われる。

なお、行政回収に排出された古紙について、地域の集団資源回収団体が、ステーション等に排出された古紙の回収を認めている都市もある。

表２　集団資源回収と行政回収量の比較

	集団回収量	行政回収量	合　計	備　考
吹田市	10,700ｔ (91%)	1,070ｔ (９%)	11,770ｔ (100.0%)	H20ﾃﾞｰﾀ 合計　９１ｇ/人/日
豊中市	7,509ｔ (78%)	2,143ｔ (22%)	9,652ｔ (100.0%)	H21ﾃﾞｰﾀ 合計　６８ｇ/人/日
門真市	3,572ｔ (94%)	218ｔ (６%)	3,790ｔ (100.0%)	H20ﾃﾞｰﾀ 合計　７８ｇ/人/日

（３）拠点回収の活用

①現在のリレーセンターへの古紙持込を市民に積極的にＰＲして増加させる

搬入者への持込場所の指導等の人的負担が高まる恐れがある。

②民間事業者（スーパー、回収業者等）との連携

関西スーパー（生駒市内には店舗無し）では古紙の回収を店舗で実施しており、持込者にポイントを付与している。また、ドライブスルー方式による古紙回収を民間回収業者（(株)アライの森）が実施しており（生駒市内にも２カ所の回収拠点有り)、これらの事業者と連携して、市内の拠点を増やすことも考えられる。

（４）ミックスペーパーの回収

回収の手段は、（１）～（３）に示したとおりであるが、ミックスペーパーは以下の問題をかかえている。

①ミックスペーパーが古紙として資源化できることが市民に知られていない。

②ダイレクトメール、小箱・小袋、葉書等の１枚物や小さな物が多く、家庭で分別するのに手間がかかる。

③古紙としての市場価格は低く、回収業者の回収意欲はあまり高くないため、回収業者への補助が必要となるかもしれない。

④活動団体の収入源としてミックスペーパーの回収を考えた場合、４円/kg の補助金をアップして、新聞並みの収入が得られるようにする必要がある。

４．古紙回収の推進方策

ごみ半減の実現に向けて古紙回収を推進するために以下の取組を推進していく。

（１）集団資源回収の活性化

○集団資源回収の名称を誰にでも分かりやすい名称に変更

○ミックスペーパーも古紙として資源化できることを市民にＰＲ

○集団資源回収情報の地域住民への提供

○集団資源回収補助金の仕組みの見直し

・各戸方式への補助の明確化

・ミックスペーパー補助金の創設と回収奨励効果のある補助金の設定　など

○集団資源回収未実施団体の把握と地域住民や回収業者、地域の事業所と連携した回収活動の立ち上げ

・集団資源回収未実施地区とその理由の把握

・活動の手引きの作成

・既存の自治会以外の地域団体による回収活動の働きかけ

・地域の事業所との連携（駐車場の借用等）

・古紙回収業者との連携（出して良い古紙や出し方の説明等）

（２）行政回収の拡充

○市民に古紙の分別排出を浸透するため、専用収集車両で紙の日を設けて回収

○ミックスペーパーも古紙として資源化できることを市民にＰＲ

（３）拠点回収の活用

○現在のリレーセンターへの古紙持込を市民にＰＲ

○ＮＰＯや民間との連携による拠点回収の拡充

５．有料化の導入と古紙回収の推進の論点

①ごみ半減を実現するには，大半の市民が古紙等資源の分別排出をしていかなくてはならない。びん・缶等，ごみの品目によっては高い分別回収率（ほぼ１００％）を示している物もあり，絶対不可能とは言えないが，市民へ単に分別の呼びかけだけでは高い分別回収率を実現することは困難ではないか。ごみを有料化し，ごみを出す毎にごみについて認識してもらう必要があるのではないか。

②集団資源回収を活性化できれば，集団資源回収量は増加し，その結果，行政回収よりは安価に抑えることができる。しかし，回収量に応じた補助金の支払いが発生する。特に，古紙の市場価格が低いミックスペーパーの回収促進を図ろうとすると補助金をアップして，新聞紙等で活動団体が受け取る単価（古紙売却単価＋補助金）と同程度

にする必要があるかもしれない。このための財源の確保を有料化ですのか，補助金のアップはせずに，資源の有効利用の促進の呼びかけによる市民の古紙回収への協力行動の高まりだけに期待するのかの議論が必要である。

③行政回収は，地域団体による集団資源回収に参加しにくい市民（団体に所属せず，回収日には家にいない等）へ回収の機会（多様なリサイクル手段の提供）を与え，古紙回収量の増加には有効な取組である。しかし，地域の集団資源回収に参加しづらい市民も参加しやすい集団資源回収の仕組みづくりができれば，多額の収集費用を要する行政回収の実施は不要となる。このように，団体に所属しない市民も含め，多くの市民が参加できる集団資源回収を市内で展開することは可能であるのか。

〈参考〉他都市事例等から

1．参加者にもメリットのある集団回収（アールリバイブ…札幌市）

集団回収に協力した市民にポイントを付与し、生活用品に交換している。

資料：アールリバイブ(株)ホームページ

２．地域活動団体による集団回収の実施

■蛍池北町ボランティアの会

○従来の子ども会の集団回収の世話役がいなくなり，活動が消滅したので，その活動を引き継いだ。古紙を貯めて排出する習慣が根付いていたのでそれ程苦労はしていない。蛍池北町ボランティアの会の公園緑化の資金や，いも煮会等地域住民の交流の資金としている。

○自治会が２つあるがボランティアの会が受け継いで集団回収を実施している。集団回収をしていなくても町内に自治会があると，会長に呼びかければ地域に回収日を伝えることができるなどのメリットはある。隣接するもう一つの町には自治会が無く，回収の呼びかけが難しい。

３．環境ＮＰＯによる古紙等の回収活動

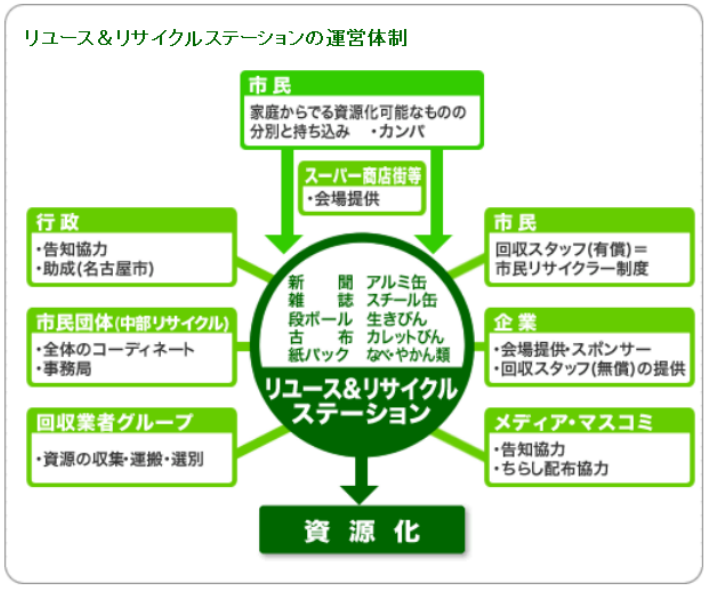
■「リユース＆リサイクルステーション」（ＮＰＯ法人中部リサイクル運動市民の会）

○家庭から排出される 10 品目の資源を 1 カ所（スーパー等の駐車場。大手スーパーでは週 1 回開催）でリサイクルできる資源回収システム。同時に、リサイクルより一歩進んだエコをめざし、再利用可能なものを地域でゆずりあう、リユースの取組も行っている。中部リサイクル運動市民の会が主催するリユース＆リサイクルステーションは、名古屋市内に 46 会場ある（H22 年 12 月現在）

リユース＆リサイクルステーションの運営体制

市民・企業・マスメディア・行政・NPOが一体となった資源循環システム

リユース＆リサイクルステーションの運営は、この地域の市民・企業・マスメディア・行政・NPOが一体となって支えています。
主にスーパーや商店街などに会場提供をお願いし、回収当日の運営は市民リサイクラー（市民による有償ボランティア）が行っています。企業（スポンサー企業、マスメディア）・名古屋市からは運営費・告知などの協力を受けています。



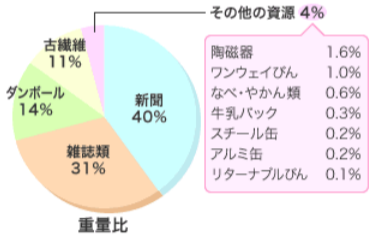
リユース＆リサイクルステーション 2009年度の回収実績

会場数（平成22年3月現在） 46会場

総回収量 3,412トン

品目別回収量

品目別回収実績	回収量(トン)
新聞	1,378
雑誌類	1,050
ダンボール	472
古繊維	366
陶磁器	58
ワンウェイびん	35
なべ・やかん類	22
牛乳パック	11
スチール缶	9
アルミ缶	8
リターナブルびん	3
合計	3,412



総開催数 1,342回

資料：ＮＰＯ法人中部リサイクル運動市民の会ホームページ