

特集

Feature Articles

## 「第5回 地方自治体からみた廃棄物 中の紙おむつ」の調査結果から

日衛連の全国紙おむつ・ライナー同業会の環境委員会が2000年10月に実施した「第5回 地方自治体からみた廃棄物中の紙おむつ」の調査結果がまとまりました。この調査は、全国市区町村の清掃事業担当者のご協力をいただき、家庭ごみの収集状況や使用済み紙おむつとごみ処理などについて、アンケートにお答えいただくもので、1992年に第1回調査を開始し、以来、隔年ごとに実施してきたものです。今回はこの調査結果の抜粋をお届けします。

### 容器包装リサイクル法と 収集区分の細分化

わが国は大量生産・大量消費、そして大量廃棄の高度成長時代から、バブル崩壊以降、リサイクル重視の循環型社会（リデュース＝廃棄抑制、リユース＝再使用、リサイクル＝再資源化）への転換が進んできました。その方向をさらに決定的なものとしたのが、2000年4月から完全施行された「容器包装リサイクル法」です。

家庭ごみを中心とする一般廃棄物に占める容器・包装廃棄物は容積比で60%、重量比で20%～30%に達しているといわれています。容器包装リサイクル法は、ごみ減量化やリサイクルの推進には容器・包装廃棄物の削減が不可欠であるところから制定された法律です。

容器包装リサイクル法の考え方は、「消費者」、「市区町村」、「事業者」の3者が、それぞれの立場で容器包装のリサイクルに参加し、ごみの減量化とリサイクルの実現を図ろうというものです。したがって、家庭ごみ収集の清掃現場

においては、消費者＝住民と収集業務に当たる自治体とが協力し、ごみ分別の細分化とその徹底が強く求められることとなります。

具体的には、消費者は決められたルールに則った分別排出が義務付けられており、その内訳は

無色のガラス製容器

茶色のガラス製容器

その他のガラス製容器

ペットボトル

鋼製容器包装（スチール缶など）

アルミニウム製容器包装（アルミ缶など）

飲料用紙製容器

の7種類です。ただし実際の排出・収集の区分は、各市区町村で決定するために、自治体ごとに若干の違いがあります。いずれにしても、上記7種類に生ごみや粗大ごみなどが加わることで清掃現場での分別区分は、7種類以上に細分化していくのは時代の流れといえます。

今回の日衛連の調査は、4月に「容器包装リサイクル法」が完全施行されてから約半年を経過した10月に実施しました。調査結果では、2年前

に実施した前回調査に比べ、収集区分の細分化が大幅に増加していることが分かりました。

市部を例にとれば、分別区分を「7区分以上」と回答した自治体は、1998年には17.4%でしたが、今回の調査では61.3%と2年間で3.5倍に増加しています。同じく町部でも前回の2.6倍・55.8%、村部は3倍の59.3%へといずれも大幅に細分化が進んでいました。市町村のいずれも過半数を超える自治体が7区分以上の分別収集を実施している結果となりました（図1参照、区部は前回調査データなし）。

今回の調査結果から、現在の収集区分を市区町村別にあらわしたのが図2です。2000年4月から清掃業務を移管され、今回の調査から新たにご協力をお願いした東京都23区では、4区分の分

別区分が35.7%と最も多い結果となりましたが、その他の市町村ではいずれも分別区分「7～10区分」が最も多いということが分かりました。さらに、「11～20区分の分別収集」をしているのは、市部で29%、町部23.9%と全体の1/4前後にまで増加しています。

### 今後も進む、分別区分の細分化

家庭ごみの分別区分の細分化が急速に進んでいます。今後の方針について自治体の清掃担当者はどう考えているのかを聞いてみました（図3参照）。区部を除く市町村は、いずれも半数以上がさらなる細分化を考えており、細分化推進の理由として、市部、町部では「容器包装リサイクル法対象品目の分別収集の推進」を挙げて

図1 収集区分の変化（1998年～2000年）（%）

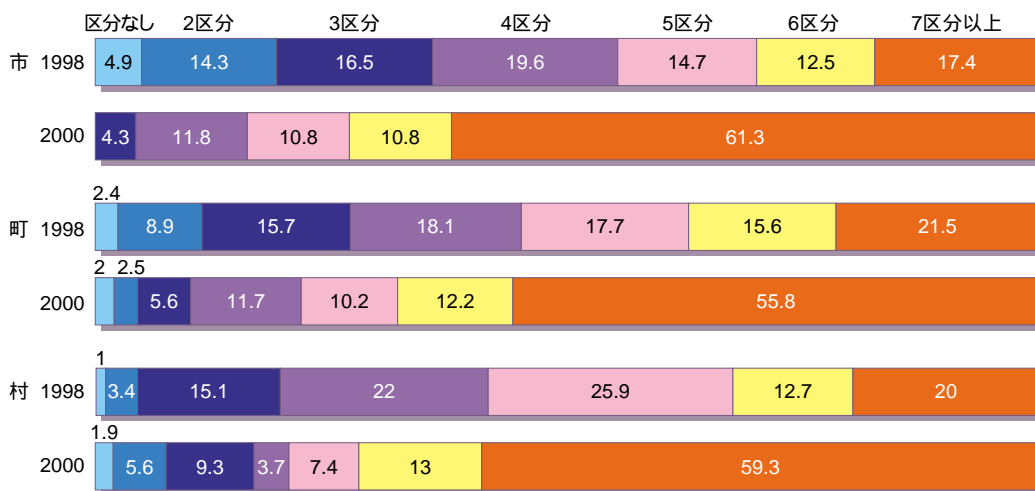
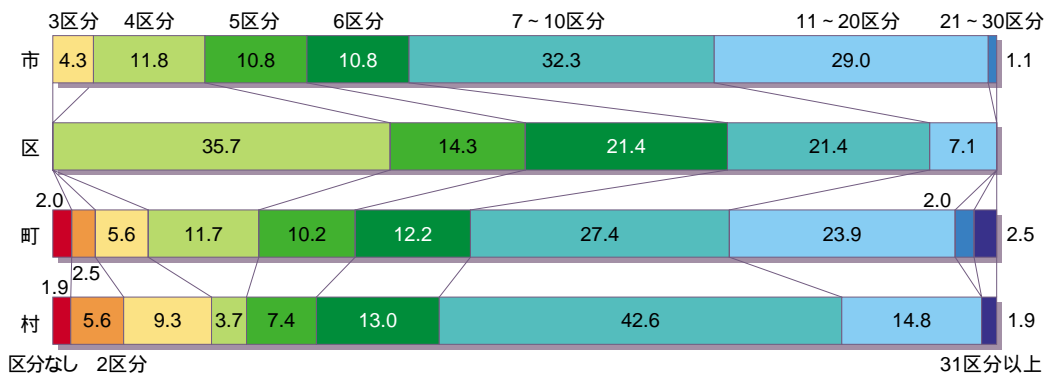


図2 分別収集の区分（%）



います。

しかし、分別収集区分の細分化が大きな流れである一方では、「従来と変わらず」との回答も多く、その理由として、「分別種類が多すぎると市民の負担が大きくなる」や「現状で十分」との回答も多く、分別区分の細分化で自治体の収集処理コストの負担増を懸念する声もありました。

### 急速に増加する高齢者

わが国は、1970年（昭和45年）に総人口に占める65歳以上の割合が7%をこえて「高齢化社会」

になり、1994年(平成6年)には14%をこえ「高齢社会」に入りました。その間わずか24年で、他の先進国には例を見ないスピードです（図4参照）。

また、今後の高齢者人口は、2015年には25%をこえ、国民の4人に1人は65歳以上の高齢者という時代が来ると予測されています。

1988年（平成10年）の厚生省の推計では、要介護、寝たきりの高齢者の合計は2000年の140万人から、2025年には270万人と倍増するとしています（図5参照）。

これらの高齢者は排尿排便に介護が必要であり、その多くは日常的に紙おむつ等が必要であろう

図3 分別収集に対する今後の方針（％）

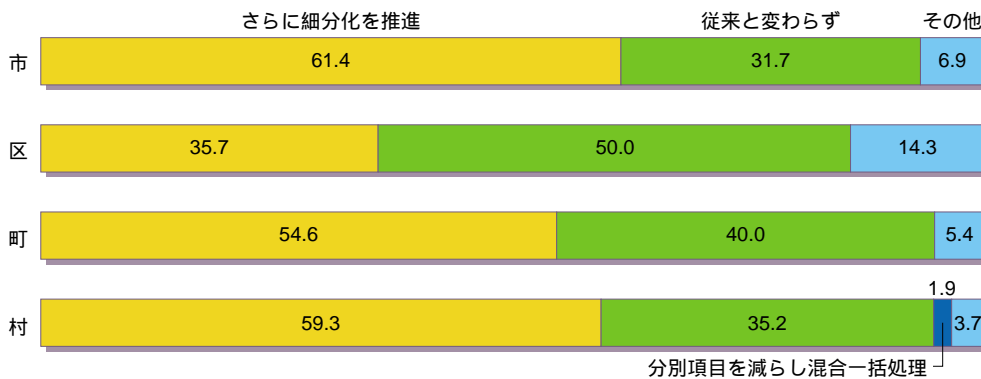


図4 国別高齢化率の推移と予測

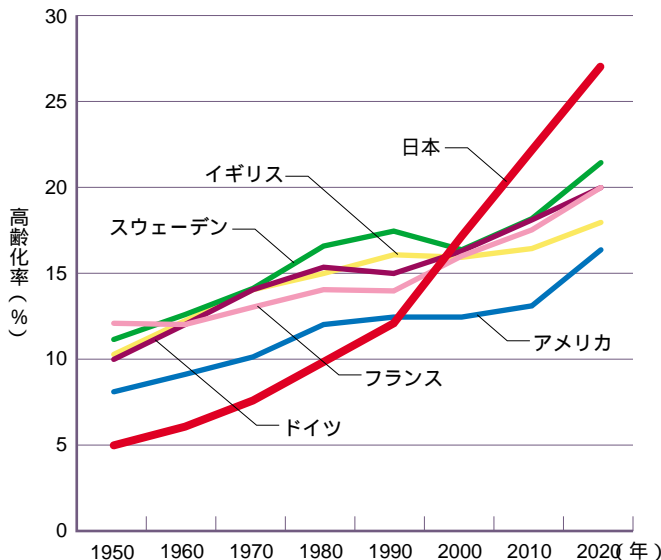
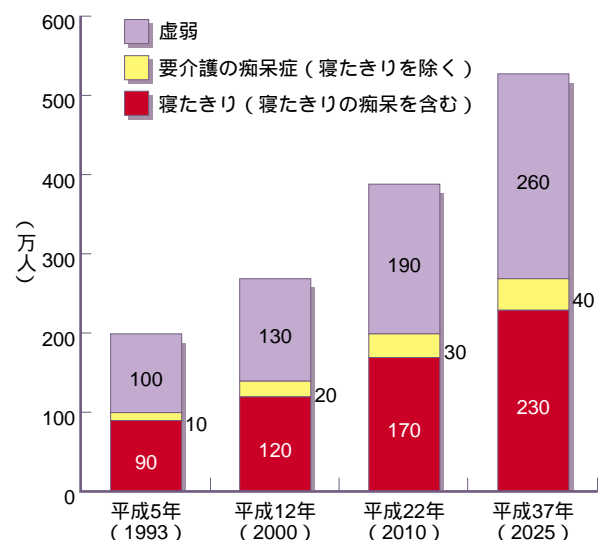


図5 寝たきり・痴呆症・虚弱高齢者の将来推計



と考えられます。

また、介護は必要なくても、軽度の失禁など身体機能の一部に支障がある高齢者も増加の傾向にあり、財団法人日本公衆衛生協会が60歳以上の男女を対象に行った調査では、尿失禁に悩む男性は4,689名中194名(4.1%)、女性では6,453名中346名(5.3%)となっています。これら身体機能の老化による虚弱高齢者も2000年の130万人から、2025年には260万人と、これも倍増すると推計しており、失禁パッドなど失禁対策用品の需要増が見込まれます。

### 紙おむつ生産量、19年間で7倍

転換率がほぼ上限に達している乳幼児用紙おむつに加え高齢社会の到来で、紙おむつの生産

量は大きく伸びています。2000年の紙おむつの生産トン数は34万トンに達し、統計を取り始めた1982年(昭和57年)の約7倍に増加しました(図6)。

### 区部を除いて増加してる「ごみ」

分別収集区分の細分化が進んでいますが、自治体が収集・処理しているごみ量の増減はどうなっているのでしょうか。

調査では、1999年と比較した2000年の家庭から排出されるごみ量全体の増減についての見方を聞いてみました。その結果、区部で78.6%が「減少している」と回答している外は、市町村の担当者の約60%は、家庭からの収集ごみは「増加している」との見方をしています(図7)。

図6 乳幼児用・大人用紙おむつの生産トン数

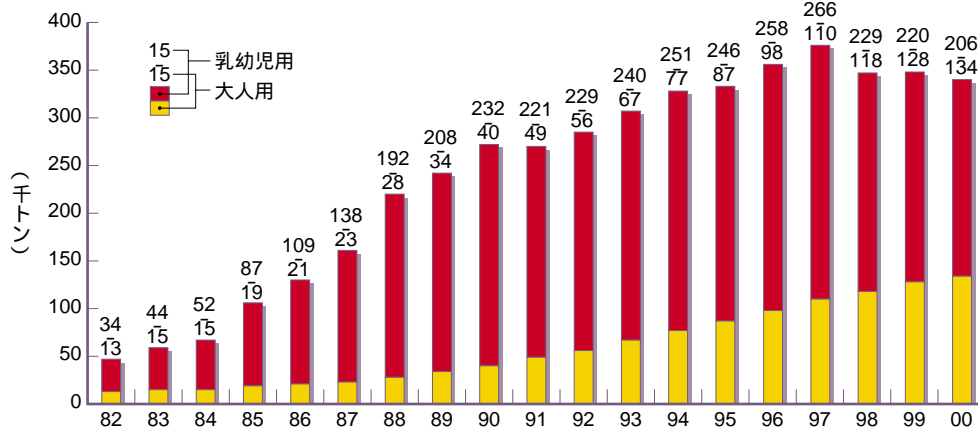
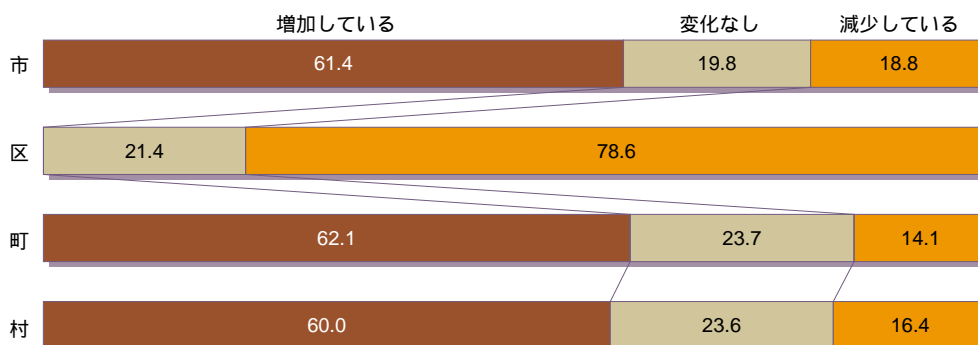


図7 ごみ量の増減(平成11年度に対する平成12年度)(%)



## 「気にならない」紙おむつ

では、使用済み紙おむつについてはどう見ているのでしょうか。

使用済み紙おむつのごみが「増加している」との回答は平均1/3以下で、市部が27.8%、区部35.7%、町部26.1%、村部11.1%でした（図8参照）。

これを1998年の前回調査のデータと比較しても、2年間で大きな違いがないことが分かります（図9参照）。

## 用途別で省資源を図る紙おむつ

紙おむつの生産量が増えて入るにも関わらず、半数前後の清掃担当者の方が、紙おむつのごみは「特に気にならない」と回答しています。

それにはさまざまな理由が考えられますが、紙おむつが用途別に多様化し、上手に組み合わせることで、省資源とごみの減量化に貢献していることが考えられます。乳幼児よりも大きい容積の大人用の場合は、多様化することによる減容化の効果はより一層大きくなります。

次ページの図10は、大人用紙おむつのタイプ別生産量のグラフです。「フラットタイプ」は布おむつと同様の形状で、おむつカバーと併用するタイプの紙おむつです。最も古くから作られているもので、7年前と比較してやや減少傾向にあります。「パンツタイプ」の紙おむつは、腰部をテープで止めて使用する「テープ型」と、あらかじめ下着のように成形され、はくだけで着用できる「パンツ型」があり、いずれも外側

図8 紙おむつのごみ量の変化（％）

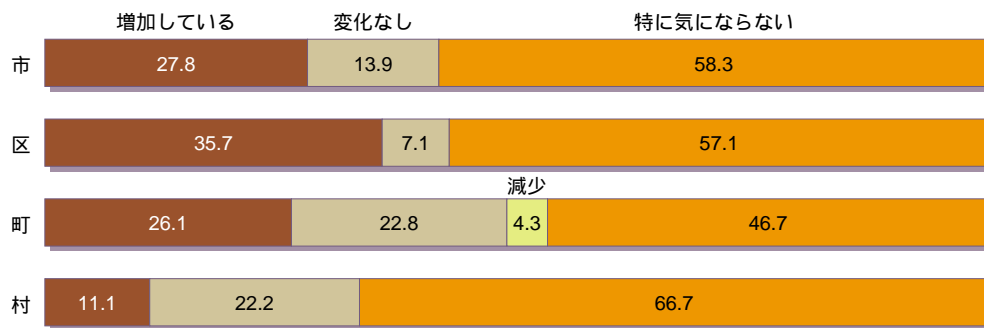
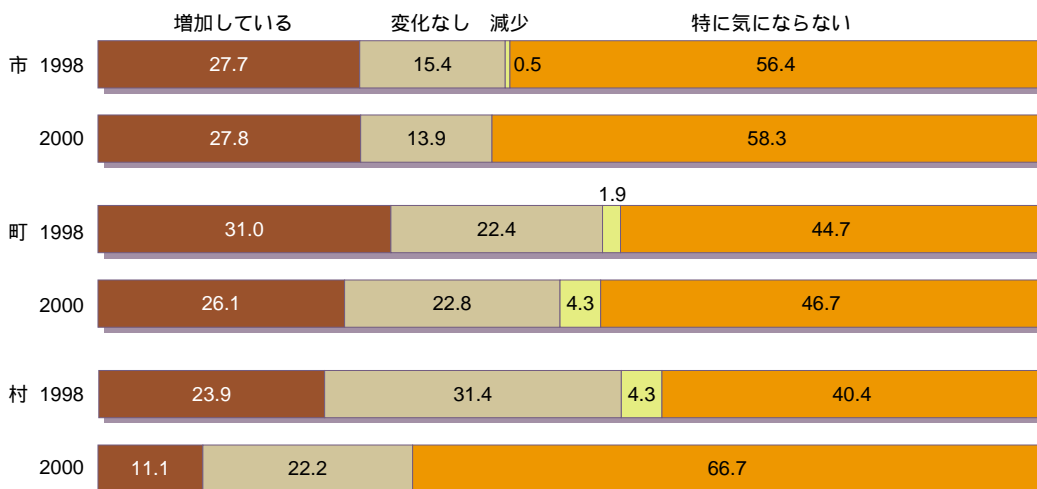


図9 紙おむつのごみ量に対する見方（1998年 2000年）（％）



が防水材で覆っており、おむつカバーは不要です。最も生産量の伸びが著しいのはパッドタイプです。これはパンツタイプやフラットタイプの紙おむつと併用する「尿とりパッド」や、軽失禁の人が下着と併用する「失禁パッド」などがあります。

パンツタイプの紙おむつに比べ重量で約30～40%、容積では25%以下とコンパクトなパッドタイプの使用は、資源の節約や、全部をフラットタイプやパンツタイプを使用する場合に比べ、大幅にごみ量を減らすのに貢献しています。

さらに、おむつ交換の労力を軽減したり、パンツタイプの紙おむつより価格が安いいため経済

的な使い方も可能になります。

### 使用済み紙おむつは焼却処理で

家庭から出る使用済み紙おむつは、家庭ごみとして収集するという自治体が市区町村平均で88.1%でした。し尿が付着しているという、他のごみとは異なった条件から、大半の自治体が焼却処理をしています（図11参照）。

これは過去4回の調査とほぼ同様の結果でした。

また、家庭から出る使用済み紙おむつについては、大半の自治体が、今後も従来通り可燃ごみとして収集し、焼却処理すると回答していま

図10 大人用紙おむつのタイプ別生産枚数

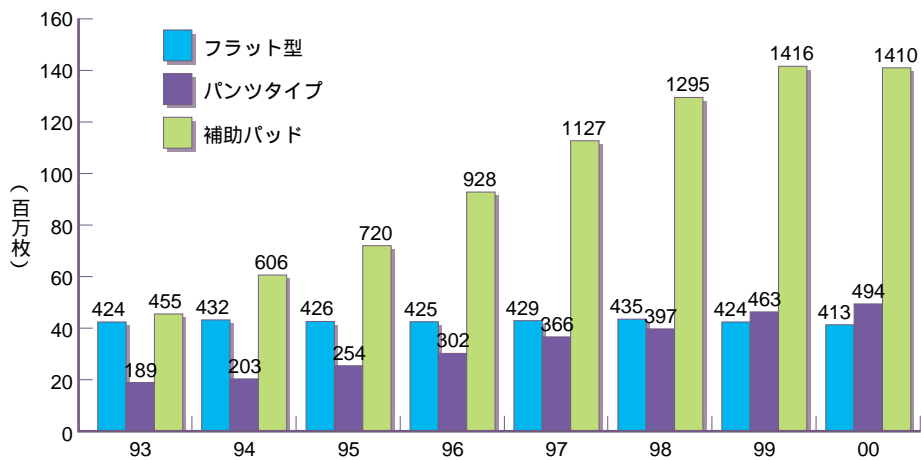
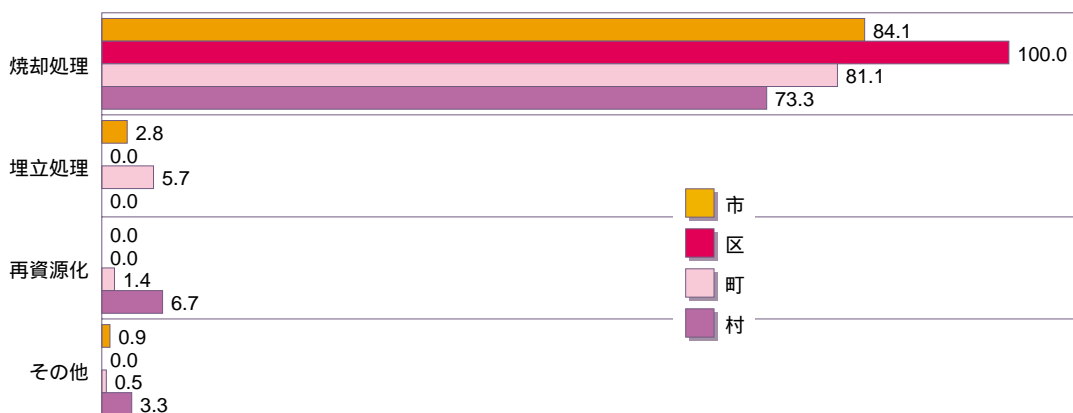


図11 紙おむつの処理方法 (%)



す（図12参照）。

使用済み紙おむつの処理として目新しいのは、最近新しいごみ処理方法として注目されている固形化燃料システム（RDF）の導入により、紙おむつ処理もそちらに移行するというものですが、最終的には焼却処理されるという点では、従来の処理方法の延長線上にあるといえます。

### 処理マナーの徹底に要望が集中

使用済み紙おむつをごみとして出す場合の、

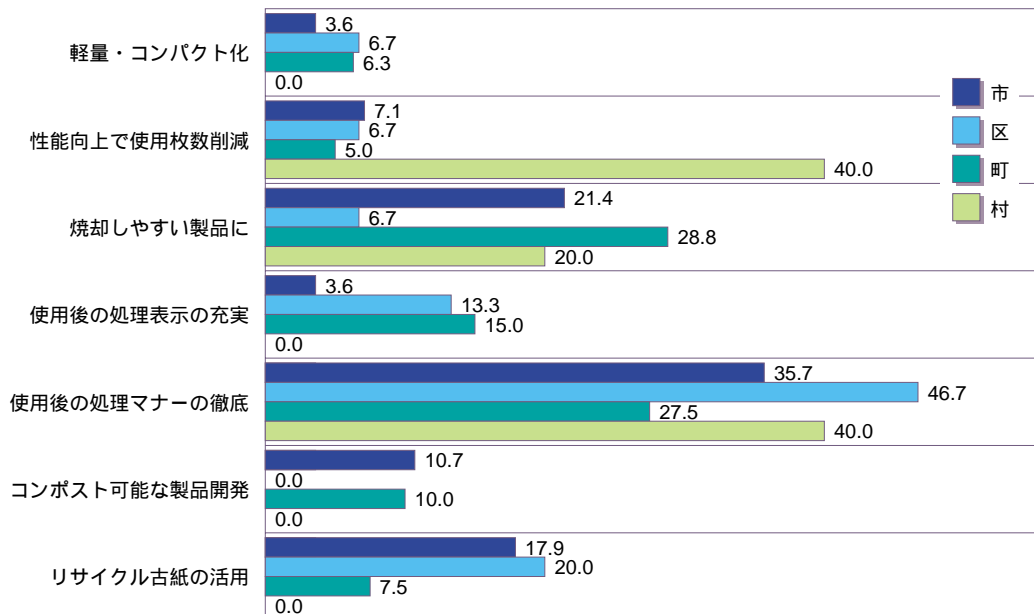
清掃当局からの要望は、「便をトイレにきちんと流してからごみに出す」、「きちんと丸めてから出す」など、いずれも基本的なマナーの徹底でした。これらの表示の充実を望む現場からの声が非常に多く寄せられました（図13参照）。日衛連では、使用後の処理についての表記も含め、現在、紙おむつの表示について見直しを行なっています。

使用後の処理マナーの徹底を目指して今後とも努力を続けてまいります。

図12 使用済紙おむつの収集、今後の方向（％）



図13 紙おむつに対するご意見・ご要望（％）



## ● 第5回 地方自治体から見た廃棄物中の紙おむつ

**調査範囲及び調査数** 全国市町村から市町村比率に合わせ、ランダム抽出により1,000市町村を抽出、さらに2000年4月から清掃事業が都から区に移管された東京都23区43事業所を加えた1,043件。

調査数 市部：210件  
町部：620件  
村部：170件  
区部：43件（東京23区）

**調査方法** 質問票とマークシートを郵送、自己記入式

**調査対象** 全国市町村清掃担当部署

**調査期間** 2000年11月15日～12月25日

**有効回答数** 394市区町村（回答率37.8%）〔内訳〕市部：107件（回答率51.0%）  
町部：212件（34.2%）  
村部：60件（35.3%）  
区部：15件（34.9%）



# 紙おむつ・ライナー生産数量（日衛連調べ）

単位：トン、千枚

			平成11年		平成12年		平成13年						
			年計	前年比%	年計	前年比%	1～3月	前年比%	4～6月	前年比%	7～9月	前年比%	
紙おむつ	大人用	テープ型 (パンツタイプ)	千枚	235,551	109	250,459	106						
			トン	29,317	108	30,944	106						
		パンツ型	千枚	227,126	126	243,163	107						
			トン	17,212	127	20,213	127						
		合計	千枚	462,677	117	493,622	107						
			トン	46,529	114	51,157	110						
		フラット型	千枚	424,362	97	412,902	97						
			トン	28,720	97	28,250	98						
		パッド型その他	千枚	1,416,317	109	1,409,988	100						
			トン	52,686	111	55,058	105						
	合計	千枚	2,303,356	108	2,316,512	101							
		トン	127,935	109	134,465	105							
	乳幼児用	テープ型 (パンツタイプ)	千枚	3,811,823	94	3,547,157	93						
			トン	141,911	92	127,843	90						
		パンツ型	千枚	1,823,784	109	1,904,663	104						
			トン	78,197	105	77,872	100						
		合計	千枚	5,635,607	98	5,451,820	97						
			トン	220,108	96	205,715	93						
合計	千枚	7,938,963	101	7,768,332	98								
	トン	348,043	100	340,180	98								
ライナー	千枚	129,575	76	120,625	93								
	トン	213	71	191	90								

\*枚数については、平成2年4月から発表 \*大人用3分類別表示は、平成5年1月から発表 \*大人用4分類表示、乳幼児用2分類表示は、平成10年1月から発表

## 寝たきりの人のおむつ代は、確定申告すると医療費控除が受けられます

昭和63年1月からおむつ（寝たきり用）は、医療費控除の対象になっています。控除を受けるためには、医師の発行する「おむつ使用証明書」 使用者の名前とおむつ代であると明記した「領収書」が必要です。詳しくは病院・医院、または税務署、市区町村役場にお問い合わせください。

紙おむつ・生理用品・衛生材料に関するご質問ご意見お問い合わせは下記へ

社団法人 日本衛生材料工業連合会

〒171-0033 東京都豊島区高田3-36-12  
電話 03-3971-0452 FAX. 03-3983-3403