

平成 15 年度

不要自転車の回収・処理及び再資源化
に関する調査報告書概要版

平成 16 年 3 月

財団法人 自転車産業振興協会

1 調査の概要

1.1 調査の目的

循環型社会構築のため、平成 13 年 4 月、「資源有効利用促進法」が施行された。これは、資源有効利用のため、リデュース、リユース、リサイクルの 3 R 推進の枠組みを規定した法律である。

これを受け、経済産業省・産業構造審議会は、「品目別廃棄物処理・リサイクルガイドライン（以下ガイドライン）」を策定し、また個別製品ごとの資源の有効利用に関する法制度が容器包装、家電、パソコンについて施行され、また自動車においても施行に向けた検討が進められているところである。

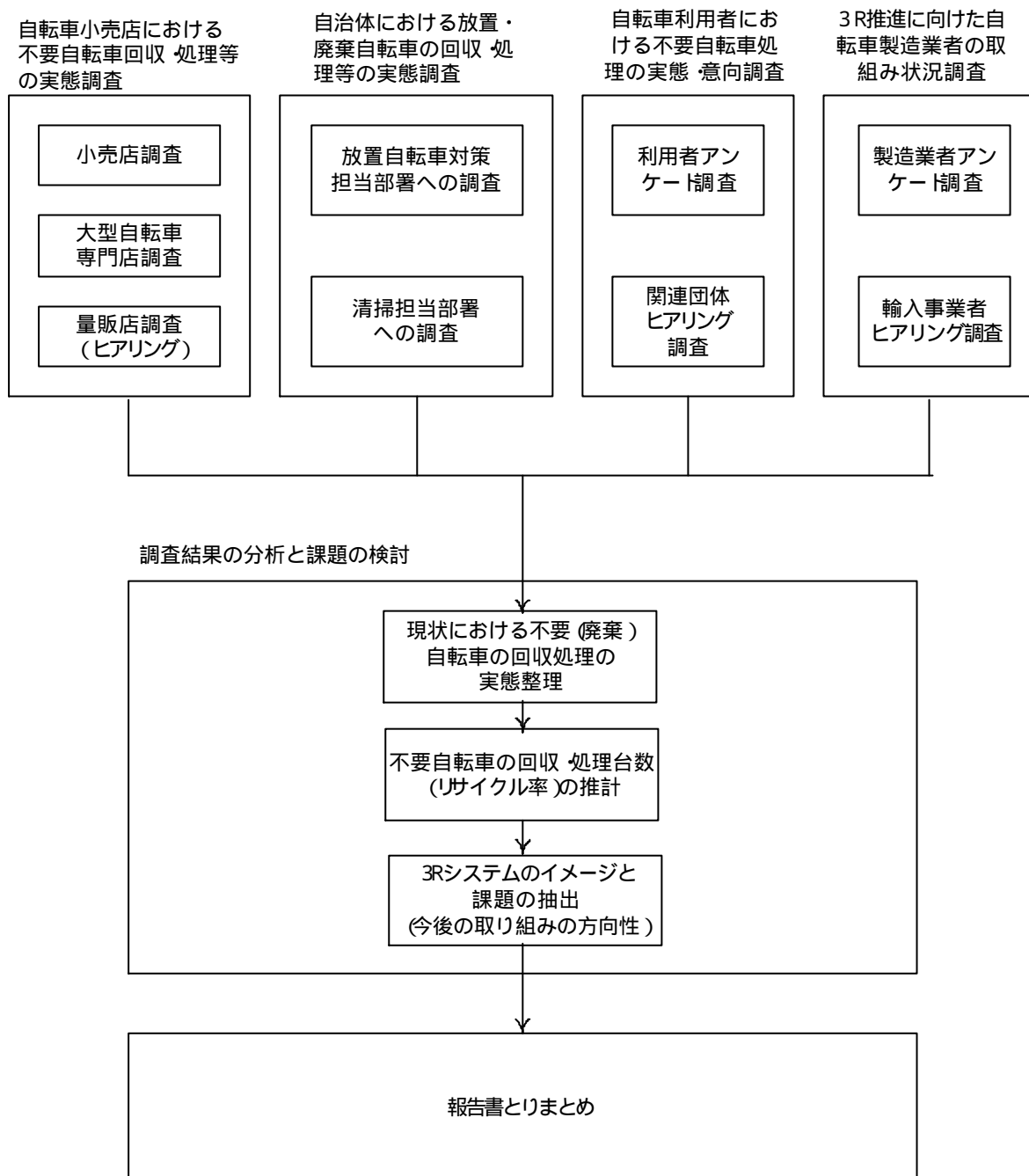
ガイドラインの対象 35 品目のひとつである自転車についても、製造、流通面での特性や課題に踏まえ、3 R の確立が求められている。自転車の場合、小売店や自治体を通じ回収が進められてきており、再生や再販等が取り組まれているが、製造や販売段階で大きな比重をしめる海外メーカーや量販店の多くが回収、処理に関与していないこと、放置に伴う自治体の負荷軽減、設計・製造段階での環境配慮の必要性、低価格化や保有・利用のしやすさが放置や盗難を誘発する面がある等、固有の課題がある。

財団法人自転車産業振興協会では、これまで、メーカー、販売店、利用者、行政への調査を通じ、リサイクル率等、不要自転車の回収・処理フローの計量、回収・処理にあたっての課題抽出のための調査を実施してきた。

こうした状況に踏まえ、本調査は、自転車の 3 R 推進に向けた課題を整理した上で、各主体の役割分担と費用負担のあり方、環境配慮製品の J I S 化等、法的措置のあり方を検討のための基礎資料を得ることを目的とする。調査内容は以下の通りである。

1.2 調査の手順

調査は以下の手順で実施した。



2 調査結果の概要

2.1 小売店調査

(1) 調査方法

- ・自転車小売店（日本自転車軽自動車商協同組合連合会都道府県組合支部長の店舗1,089）に対する、郵送アンケート調査。回収数は596件（有効回収率55%）であった。平成10年度調査での回収率55%
- ・大型自転車専門店調査は、大型自転車専門店（89企業）に対する郵送によるアンケート調査。回収数は38件（有効回収率44%）であった。平成10年度調査での回収率24%（平成10年度は店舗が調査対象）

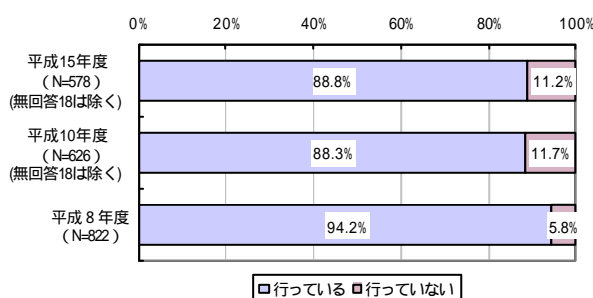
(2) 調査結果の概要

店舗における不要自転車引き取りの状況

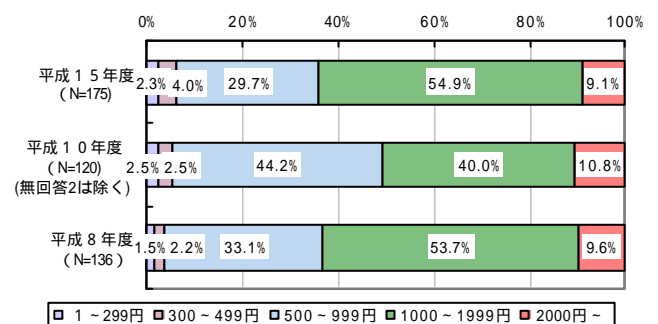
引き取りの実施は前回調査並。引き取り費用の有料化・金額増加がすすむ

- ・小売店では不要自転車の引き取りを行う店舗は89%であり平成10年調査とほぼ同程度である。また、1店当たりの引き取り台数は50台と平成10年調査の42台を上回っている（ただし店舗数自体は平成10年度調査時の24,210店から19,830店へ減少）。一方、大型自転車専門店では97%が引き取りを行っており、これも平成10年調査とほぼ同程度である。また、1店当たりの引き取り台数は264台と平成10年度調査の185台を大幅に上回っている。
- ・引き取り料の徴収に関しては、どのケースでも「有料」が増加しているが、『新車販売時』については「無料」が比較的多い。大型自転車専門店でも『自店販売』を除き全体に有料が多い。有料の店舗における引き取り料金は小売店、大型自転車専門店ともどのケースでもほぼ1,000円である。
- ・引き取りに当たっての問題点としては、小売店・大型自転車専門店とも「保管場所の不足」「処分作業」が多く挙げられている。また前回調査と比較して「処分費用」の回答割合が増加した。

図表：店頭における不要自転車の引き取り状況
(小売店)



図表：有料の際の金額（小売店）



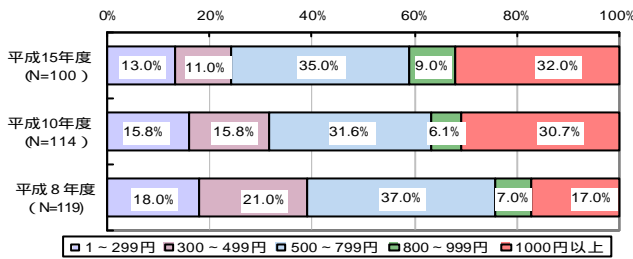
平成15年度 AVG=974円 平成10年度 AVG=914円

不要自転車の処理状況

処理には安くて1台当たり400円の費用が発生。小売店の75%が自転車の再生販売を実施。

- ・処理費用は方法によっても異なるが、自治体へ持ち込むケースや集団回収を行なうケースで比較的安く、小売店の場合1台当たり約400円である。一方回収処理業者が引き取りに来るケースは比較的高く1台当たり約800円である。
- ・引き取った自転車の処理方法は小売店・大型自転車専門店とも「直接回収・処理業者に委託」が多い。また小売店では75%、大型自転車専門店でも43%の店舗が自転車の再生販売を行っている。再生車の販売者に製造物責任が発生するケースがあることについての認知度は概ね高い。

図表：処理業者が引き取りに来る場合の費用
(小売店)

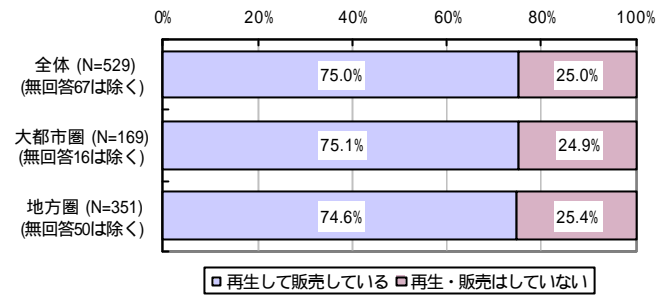


平成15年度 AVG=807円

平成10年度 AVG=760円

平成8年度 AVG=552円

図表：不要自転車の再生・販売状況
(小売店)

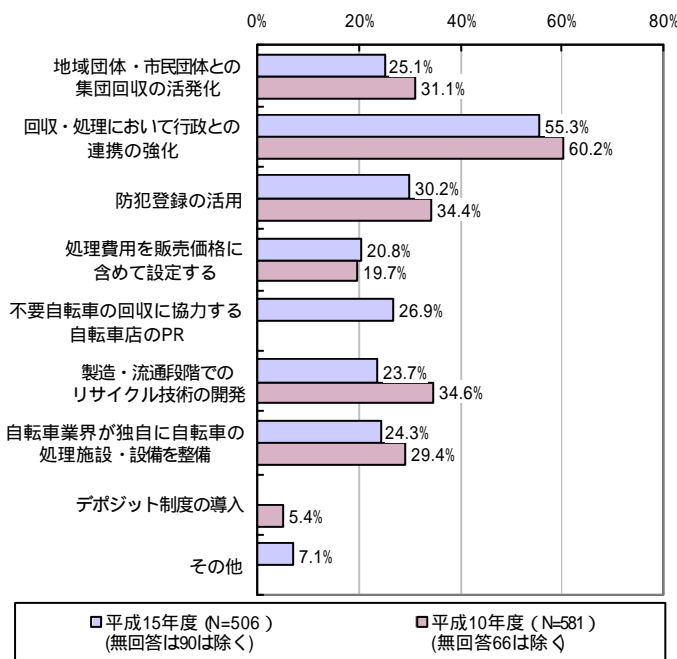


再資源化に向けた課題

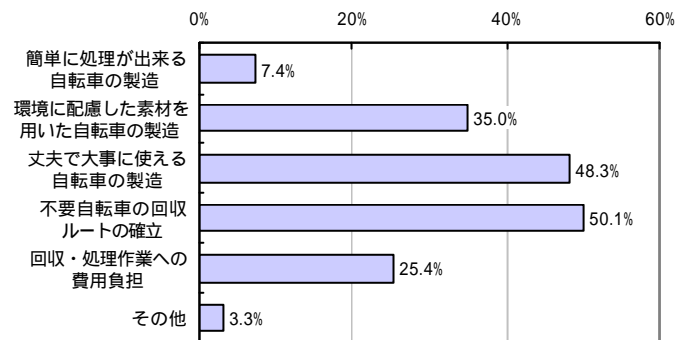
社会全体の課題として官民の連携、製造者には回収ルートの確立、輸入事業者には製造ルートの明確化を期待

- ・社会全体として取り組むべき課題や小売店自身の取り組み意向として「回収・処理において行政との連携」、利用者への期待としては「良い自転車を大事に使うようにするための意識啓発」が多い。
- ・製造事業者への期待として「不要自転車の回収ルートの確立」「丈夫で大事に使える自転車の製造」「環境に配慮した素材を用いた自転車の製造」、輸入事業者への期待として「製造者が特定できる自転車の輸入、または販売ルートの明確化」などがそれぞれ多く挙げられた。

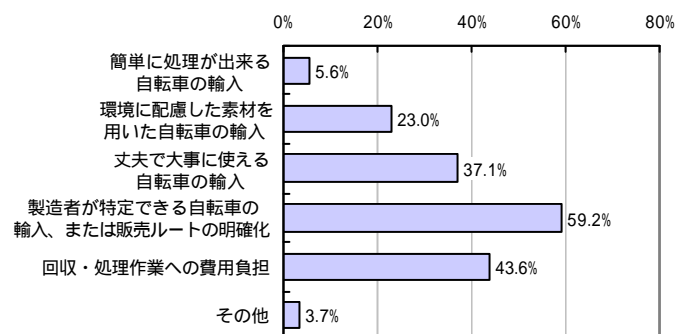
図表：社会全体として行うべき取り組み (小売店)



図表：製造事業者への期待・要望 (小売店)



図表：輸入事業者への期待・要望 (小売店)



2.2 自治体調査

(1) 調査方法

・ 放置自転車対策担当部署、清掃担当部署ともに、全国自転車問題自治体連絡協議会会員自治体及び関係自治体（572自治体）に対する郵送アンケート調査。回収数は放置自転車対策担当部署が302件（有効回収率52.8%）、清掃担当部署が242件（有効回収率42.3%）であった。平成10年度調査での回収率は放置が61.7%、清掃が46.1%

(2) 調査結果の概要

【放置自転車対策部署】

放置自転車の撤去の状況

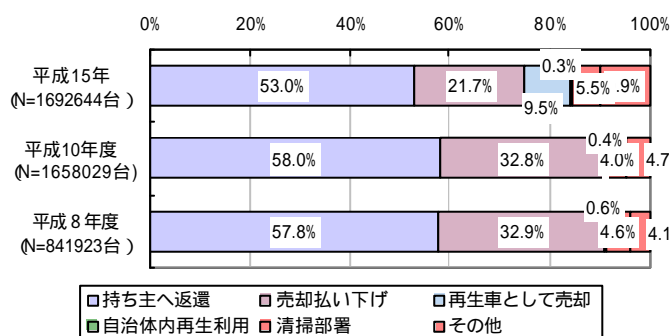
撤去された自転車の約半数が持ち主へ。徴収している手数料を上回る経費が発生

・ 各自治体の放置自転車対策部署が撤去する自転車は1千台未満の自治体が多いものの1万台以上を撤去する自治体も2割近く存在する。平成10年度調査との比較では1自治体当たりの撤去台数はほぼ同程度である。

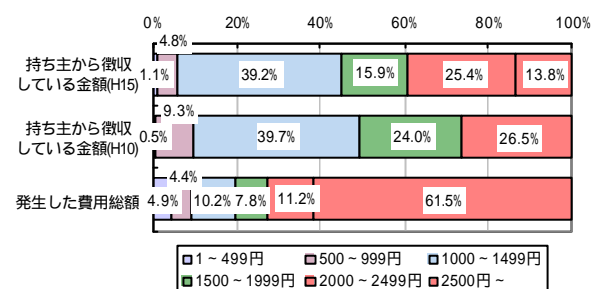
・ 撤去された自転車は53%が持ち主に返還され、22%が民間へ売却・払い下げられている。また廃棄の対象として清掃部署に持ち込まれるのは全体の約6%である。

・ 撤去した自転車を持ち主に返却する際に徴収している金額は平均で1,582円であり、平成10年度調査結果よりも増加している。ただし、当該事務により発生した費用総額は1台あたり平均で4,287円と3倍近い。

図表：撤去された自転車の処理方法



図表：撤去に要した費用等の持ち主からの徴収金額



持ち主から徴収している金額 (H15) : AVG=1,582 円
 持ち主から徴収している金額 (H10) : AVG=1,389 円
 発生した費用総額 : AVG=4,287 円

廃棄自転車の処理の状況

処理は業者委託、再生は自転車小売店との連携

・ 廃棄自転車の処理方法は業者委託が最も多い。再生する場合は自転車小売店での再生が多い。

・ 住民などとの共同回収・処理事業は7%の自治体で実施され、平成10年度調査とほぼ同程度であった。また地方圏で実施する自治体が多い。

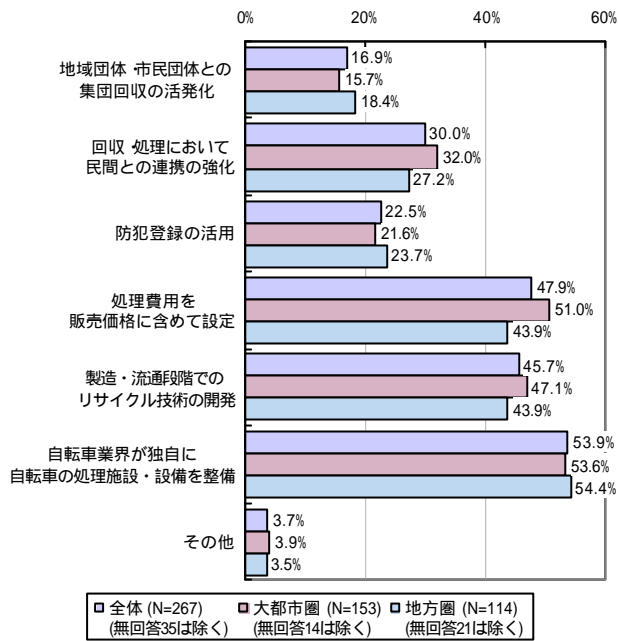
再資源化に向けた課題

社会全体の課題として業界独自の処理施設、製造者には回収ルートの確立、輸入事業者には費用負担を期待

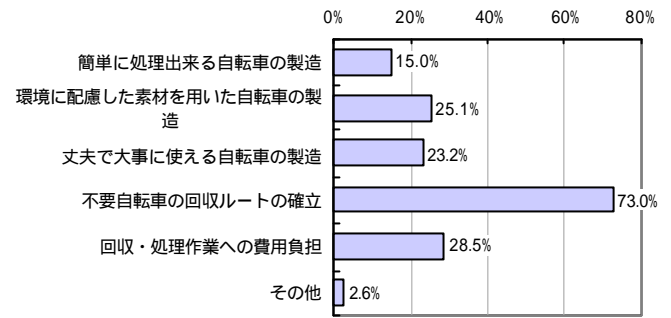
・ 社会全体として取り組むべき課題として「自転車業界が独自に処理施設を整備」、「処理費用を販売価格に含めて設定」などが多く挙げられた。

・ 行政の取り組み意向として「民間との連携の強化」、製造事業者への期待として「不要自転車の回収ルートの確立」、輸入事業者への期待として「回収・処理事業への費用負担」などがそれぞれ多く挙げられた。

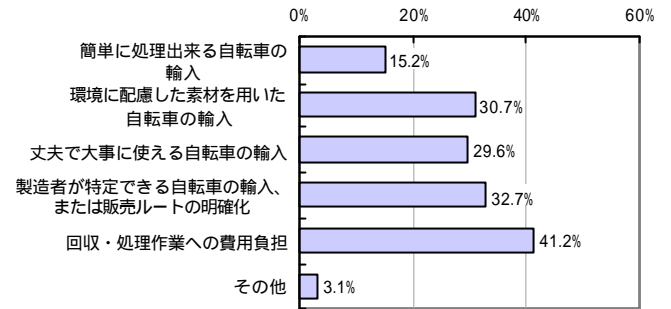
図表：社会全体として行うべき取り組み



図表：製造事業者への期待・要望



図表：輸入事業者への期待・要望



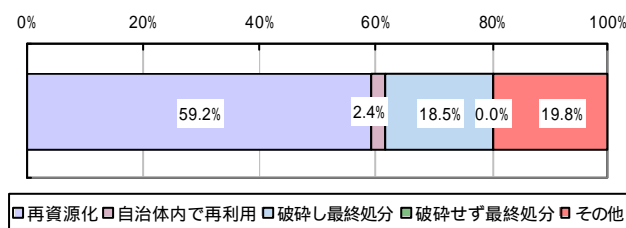
【清掃部署】

清掃部署で処理される自転車の状況

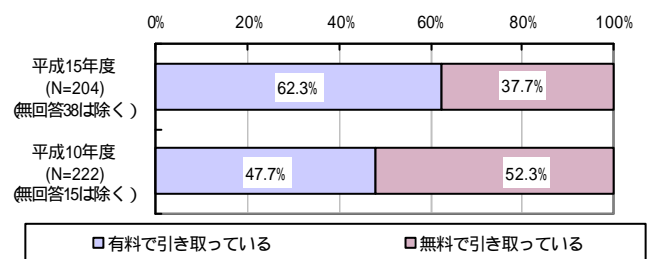
収集した自転車のうち再資源化が約6割、再利用は約2.4%

- ・清掃部署で処理される自転車の流入元は93%が粗大ごみとして集められた自転車である。自治体内で再資源化に回るものが約6割と多く、また約2.4%が自治体内で再利用されている。
- ・住民からの引き取り料の徴収に関しては、有料の自治体が約6割であり、有料で引き取る自治体は平成10年度調査に比べ増加している。有料の場合、その料金は平均値で627円である。

図表：清掃担当部署で集めた自転車の処理の内訳



図表：住民からの廃棄依頼への対応

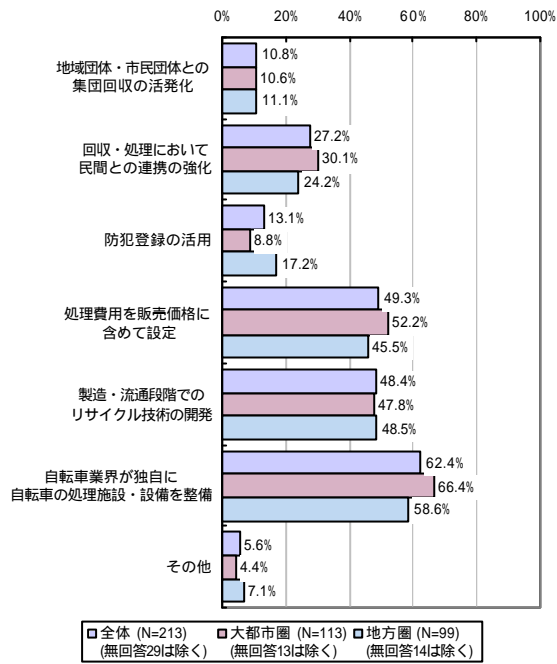


自転車の再資源化に向けた課題

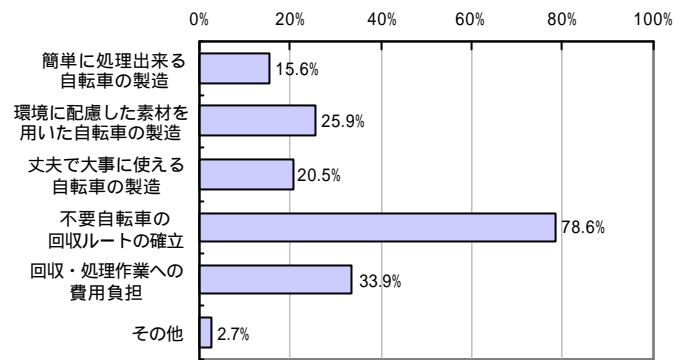
廃棄自転車の数が増加して対応が厳しくなっている、廃棄自転車の収集・運搬効率が悪いことを問題視

- ・再資源化に向けての問題点として、「廃棄自転車の数が増加して、対応が厳しくなっている」、「かさばるために廃棄自転車の収集・運搬効率が悪い」などが指摘されている。
- ・行政の取り組み意向として、自転車業界が独自に自転車の処理施設を整備、「製造流通段階でのリサイクル技術の開発」、「処理費用を販売価格に含めて設定」、製造事業者への期待として「不要自転車の回収ルートの確立」、輸入事業者への期待として「回収・処理作業への費用負担」などがそれぞれ多く挙げられた。

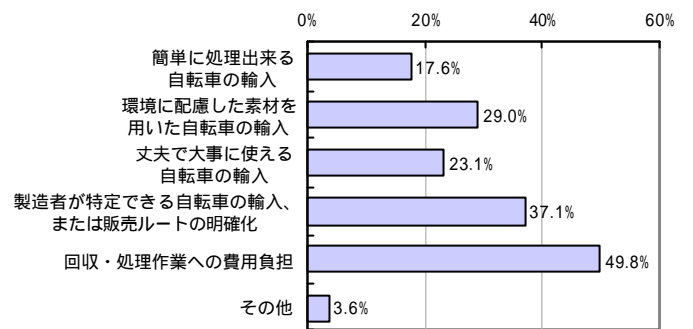
図表：社会全体として行うべき取り組み



図表：製造事業者への期待・要望



図表：輸入事業者への期待・要望



2.3 製造事業者調査

(1) 調査方法

・ 社団法人自転車協会会員リストに基づき、自転車製造業者（151社）に対する郵送アンケート調査。回収数は49件（有効回収率32.5%）であった。平成10年度調査の回収率は44.4%

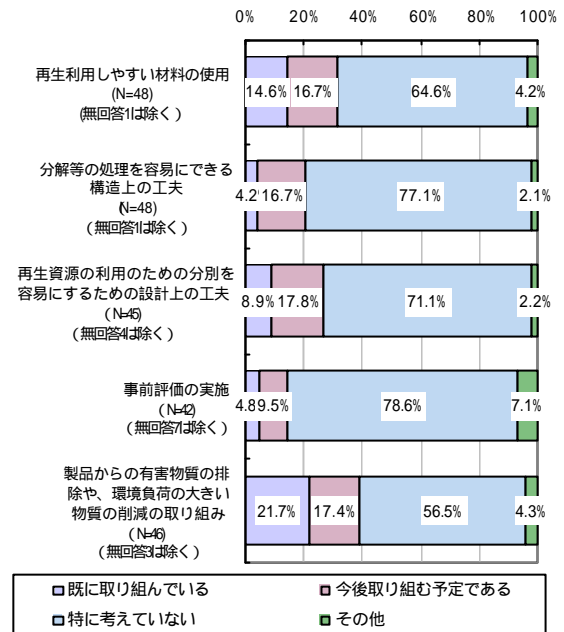
(2) 調査結果の概要

自社における、製造段階での再利用・再資源化への取り組みの状況

全体的に環境配慮への意識は低水準

- ・ 全ての項目で「特に考えていない」が過半数を占めるなど、全体的に環境配慮への意識は低水準にある。
- ・ そのなかでは『製品からの有害物質の排除や、環境負荷の大きい物質の削減の取り組み』『再生利用しやすい材料の使用』などについては、「今後取り組む予定」を含めると3～4割に達している。

図表：製造段階での再利用や再資源化に向けた配慮

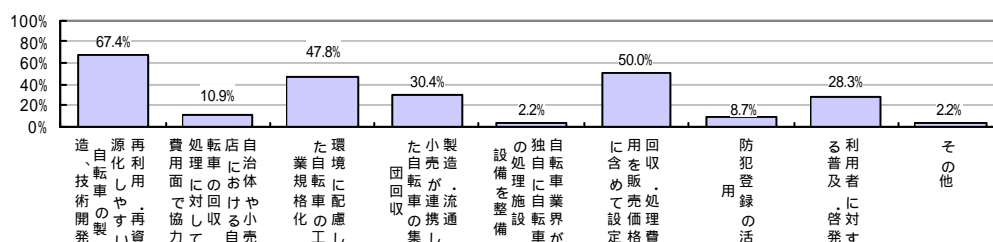


自転車の省資源化に向けた課題

業界全体として取り組むべき課題は「再利用・再資源化しやすい自転車の製造、技術開発」が約7割

- ・ 自転車の省資源化のために自転車業界全体として取り組むべき課題をみると「再利用・再資源化しやすい自転車の製造、技術開発」が67.4%と最も多い。
- ・ 処分費用を利用者に負担してもらう場合に、「購入するとき」と「廃棄するとき」とでどちらがよいかを尋ねた結果では、「購入するとき」が76%に上っている。「廃棄するとき」の理由では「受益と負担の関係が明確」、「購入時にすると売りが減少」などが多い。一方、「購入するとき」の理由では「放置や不法投棄した自転車の費用が負担される」、「これからの製造事業者の責任として」などが挙げられた。
- ・ 環境配慮に対する意識としては「業界の動向を見ながら、業界の水準を守っていききたい」が最も多い。
- ・ 行政への期待・要望としては「自転車の利用、廃棄に関するマナーの啓発」、「処理施設の充実」など、利用者へは「自転車を大事に使用する意識の養成」、「環境に配慮した自転車の購入の積極化」などが多い。

図表：省資源化のために自転車製造業が果たしていくべき役割



2.4 利用者調査

(1) 調査方法

・全国の自転車利用者に対するWeb アンケート調査。回収数は1,000件であった。平成10年度は首都圏を調査対象地域とする電話サンプリングによる郵送調査で回収数は416件。

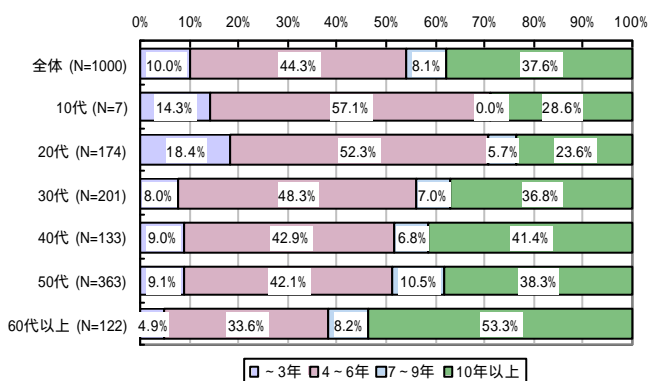
(2) 調査結果の概要

不要自転車の回収処理の経験と評価

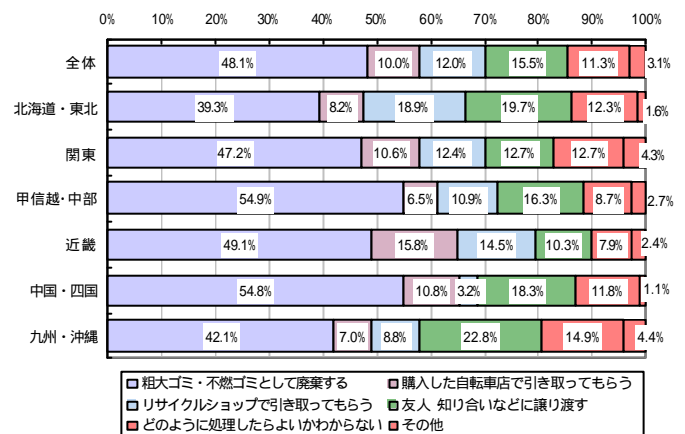
不要自転車の処理費用の支払い意思額は1,000円弱、不要自転車の処理費用の周知が課題

- ・自転車の想定使用年数は4～6年が最も多い。
- ・今後不要自転車を処分する場合、約半数が粗大ゴミとして廃棄すると回答している。過去に廃棄した際の料金は無料が2/3を占め、有料の場合金額は500～999円が最も多い。この金額への評価は概ね妥当との評価が多い。
- ・処分する場合に支払ってもよいと思う金額は平均で887円であった。1台の放置自転車を撤去・管理・処理するのに4,000～5,000円の経費がかかることについて、85.2%の回答者が知らなかったと答えている。
- ・処分費用の徴収は「買うとき」がよいとの意見が「処分するとき」を上回った。

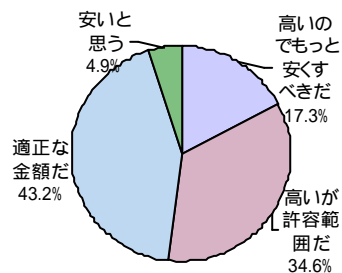
図表：自転車の想定利用年数



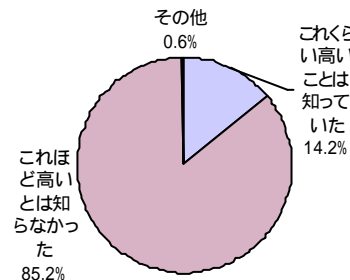
図表：不要自転車の処分方法



図表：徴収された金額への評価



図表：放置自転車の処理費用に対する認識

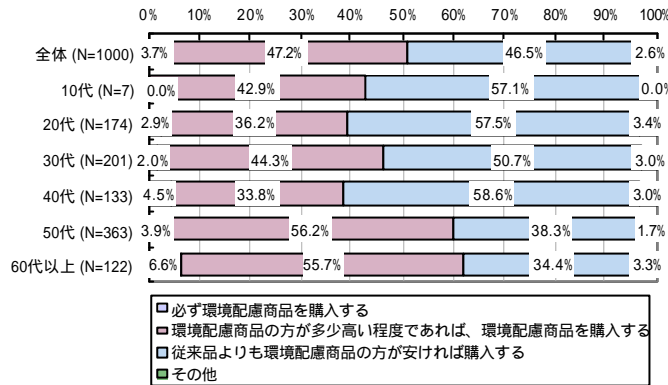


環境配慮商品・環境配慮行動への意識

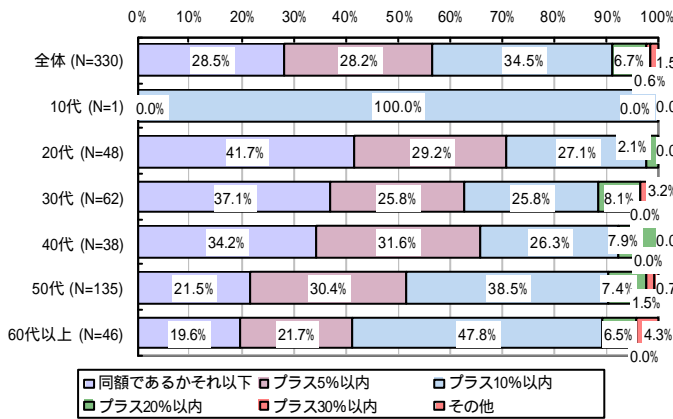
環境配慮商品の価格上昇は+10%が限界。可能な環境配慮行動は「丈夫で長く使える商品購入」

- ・環境配慮商品を必ず買うという回答は3.7%にとどまる。環境配慮商品の値段上昇の許容範囲としては、プラス10%以上でも購入するという回答は10%以下である。
- ・実行可能な行動としては、「丈夫で長く使える商品を購入する」であれば実践できるという意見が多い。
- ・再資源化にあたっては「どの自転車のどの部分が環境配慮かわからない」「自分で修理するにあたっての情報不足」「盗難が心配である」という意見がそれぞれ挙げられており、社会的な取り組みが必要である。

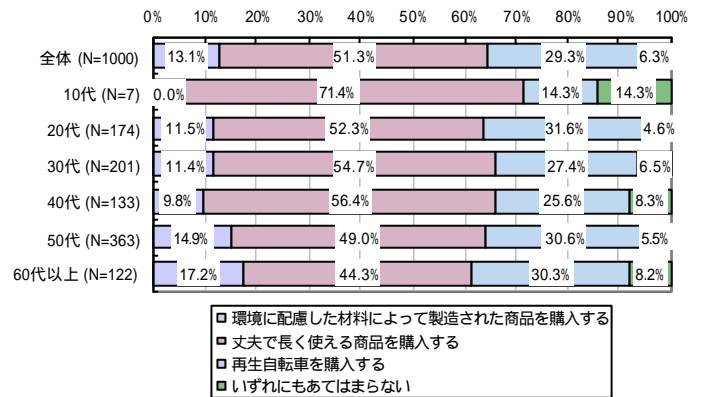
図表：環境配慮商品の購入への意識



図表：環境配慮商品における(対従来品)価格上昇の許容範囲



図表：実行可能な環境配慮行動



3 不要自転車の回収・処理台数（リサイクル率）の推計

3.1 推計方法

推計は、自転車小売店、自治体放置自転車対策担当部署、自治体清掃担当部署の各ルート別に行った。各ルートでの推計方法の概略を以下に示す。

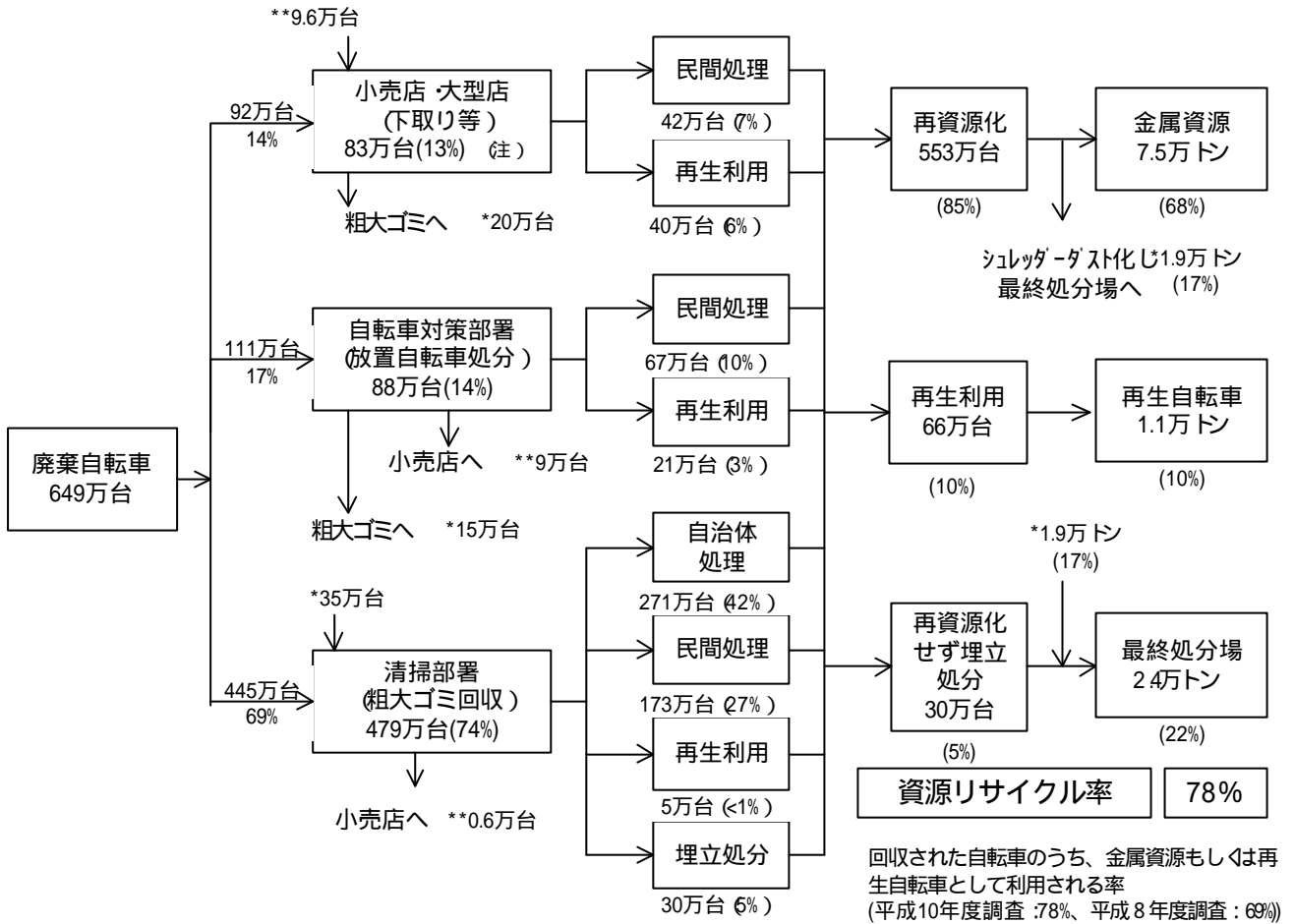
小売店 (大型自転車 専門店含む)	小売店調査における1店当たり平均引き取り台数を全国の小売店舗数に乗じて、小売店の引き取り台数を求め推計値とした。また、自治体から小売店が再生用に引き取った台数を加えて、これをアンケート調査より得られた処理方法別の内訳比率に応じて按分し、処理先別台数を推計した。
自治体放置対策担当部署	放置自転車の撤去処分（未引取車）台数については、内閣府の統計実数をもとに処分台数とした。また、アンケート調査により得られた処理方法別の内訳比率に応じて按分し、処理先別台数を推計した。
自治体清掃担当部署	利用者調査結果から利用者が廃棄する際に小売店に引き取ってもらう場合と、粗大ゴミとして廃棄する場合の比を求め、これを小売店の引き取り台数に乗じて粗大ゴミとして廃棄される台数を求め推計値とした。これをアンケート調査により得られた処理方法別の内訳比率に応じて按分し、処理先別台数を推計した。

3.2 推計結果

自転車小売店、自治体及び自転車利用者調査の結果から、各ルートでの回収・処理台数ならびにリサイクル率を推計した。この結果、全ルートを含わせて649万台の引き取り・回収があり、再資源化に回る割合は約68%、再生利用が約10%、埋め立て処分は約22%となり、資源リサイクル率は平成10年度調査時とほぼ同様の78%となった。

推計方法については当初、平成10年度調査と同様の方法により推計を行った。しかし、清掃ルートで得られたデータを基に推計値を求めたが、実態と相当の乖離があることから、今回は自転車利用者アンケートで得られた“不要自転車の処分方法”のデータを基に清掃ルートの推計値を求めた。

図表：自転車回収・処理のフロー



重量は自転車1台17kgとして換算

(注) 数字で四捨五入したものはその合計欄の数字と一致しない場合がある。

3.3 3Rの視点からの推計結果の分析

(1) リサイクル

今回の推計フローは、小売店での引き取り、粗大ゴミとして廃棄された自転車の回収、放置自転車のうち持ち主が引き取らなかった自転車ルートについて、実態調査に基づき把握されたものである。この結果、これら適正な処理のルートに乗った自転車については、リサイクル率 78%が示す通り省資源という観点では適正な処理が進められている。

(2) リユース

再生自転車に回る割合は、平成 10 年度調査の 8%から今回の 10%へと、母数が少ないながら着実に増加しており、リユースも進展している。

(3) リデュース

廃棄台数は全体で 649 万台と推計したが、現在、国内向供給台数は年間約 1,000 万台あり、保有実態調査（平成 12 年）の推計では、保有の増加は 200 万台程度と推計されることから考えると、廃棄台数は 800 万台程度であると推測でき、本推計結果とは 150 万台程度の乖離がある。

この理由として、本推計の対象外となっている要素が挙げられる。具体的にはリサイクル業者等の自転車の引き取りなどであり、その中には輸出業者に販売され、そこから海外に輸出されているものもあると考えられる。このほか、量販店などで自転車を引き取っているケースや、各家庭で廃棄待ちの状態で保管されている台数などを合わせて 150 万台あるものと試算される。いずれにせよ、年間に相当数の自転車が廃棄されており、今後の 3R 推進において、とりわけリデュースの推進が大きな課題である。

(4) まとめ

全体のリサイクル率は 78%とかなりの高水準を達成している。また、リユースも進展が見られた。一方、リデュースに関しては 3つの回収ルート 649 万台（小売店、自治体放置対策部署、自治体清掃部署）のほかにも、現在、年間 1,000 万台の供給台数から推測し 150 万台程度の廃棄自転車があるものと推計される。今後は、その回収ルートを解明した上で、総合的な回収・処理システム構築のための基盤整備を検討する必要がある。

このため、リサイクル率に関しては 100%に向けた不断の取り組みが必要であるが、今後の 3R 推進に向けた方向性としては、「3Rの一層の推進」とともに「現在回収ルートに乗っていない自転車の適正な処理」とを並行して推進する必要がある。

4 今後の取り組みの方向性

(1) 現在回収ルートに乗っていない自転車の適正な処理

量販店での引き取り促進と適正処理

量販店の回収・処理のルートは、リサイクル率推計の対象外になっている。これは現状において量販店が自転車の回収にさほど積極的ではなく、台数においては大きなボリュームでないこともが理由である。しかしながら、量販店は販売においては大きなウェイトを占めており、本来は回収においても販売のウェイトに応じた役割が期待される。

また、単に回収を求めるだけでなく、ごみの中から自転車を取り出して回収・処理ルートに乗せることが必要である。

量販店での引き取り促進と適正処理に向けた取り組みのイメージ

- i. 量販店での引き取り促進
 - ・量販店への引き取り促進の要請
 - ・地域の集団回収・処理システムへの参加促進
- ii. 適正処理
 - ・粗大ゴミと区別するよう要請
 - ・地域の集団回収・処理システムへの参加促進による適正処理

地域での集団回収・処理システムの構築

アンケートの結果では、地域での集団回収は現在必ずしも盛んではないが、本来処理作業は自治体、小売店でそれぞれ行うのではなく大量に一括して行うことが効率的である。特に自転車は輸送効率が低いため、自治体・小売店などの枠を超え、地域での一括処理が合理的である。

このようなシステムを構築することで、量販店の参加も期待できる。量販店は引き取りに積極的でない企業でも店舗への放置自転車の処理は課題になっているため、費用面の工夫によっては量販店にも魅力あるシステムとなる可能性は高い。

地域での集団回収・処理システムの構築に向けた取り組みのイメージ

- ・現在の集団回収への参加促進（小売店、量販店）
- ・製造事業者、輸入事業者、自治体を含めた適切な費用負担構造の検討

自転車の所有・取引の状況を把握できる情報環境の整備

今回推計の対象になっていないものの中に、自治体を経ない中古自転車の取引や海外への輸出などが挙げられる。これらは自転車の再生利用の一例であるため不適切な行為ではなく、そもそも制度上廃棄物ではないが、このようなケースでも自転車の所有・取引の状況を把握できる情報環境の整備は必要である。自転車の所有状況が把握できれば、仮に自転車が放置された場合、盗難にあったでも持ち主が特定でき、放置や盗難の抑止につながるという効果も期待できる。

このための具体的な方法として、IT技術の活用が考えられる。特に電子タグについては、近年の技術革新により価格的にも寸法の面でも十分小さくなってきているため、放置や盗難の抑止の面からも、電子タグならびに持ち主のデータベース化の整備を進めていくことが考えられる。

自転車の所有・取引の状況を把握できる情報環境の整備に向けた取り組みのイメージ

- ・情報環境整備手法の検討（電子タグなどの活用）
- ・利用者への情報発信と理解促進

3 Rに係るコストの削減、費用負担構造の改善

78%という高いリサイクル率の一方で、自治体や小売店は大きな負担・努力を負っている面もあり、今後はより低いコスト、公平な費用負担の基に3 Rを推進していく姿勢も必要になる。例えば放置自転車に関しては、自治体が放置自転車を回収・返却することに係る一連のコストは返却の際に持ち主から徴収している手数料を大きく上回っており、このコストは結局利用者が税金により負担しているものである。

適正な費用負担構造を確立し処理コストを低減する上では、利用者に適切な費用負担を求めることが課題となる。アンケートでも自転車の販売時に価格に処理費用を上乗せして販売することには一定の支持が得られている。

3 Rに係るコストの削減、費用負担構造の改善に向けた取り組みのイメージ

- i. 適切な費用負担方法の検討
 - ・デポジット制度の検討
 - ・小売店への引き取りのインセンティブ付与
- ii. 防犯登録の推進
 - ・購入時における防犯登録の徹底

(2) 3 Rの推進

リデュースの一層の推進

廃棄台数は649万台にもものぼっており、今後一層の推進が求められる。

リデュースの進展に関しては利用者へのアンケート調査結果から、自転車をロングライフ化し、廃棄の頻度を削減し廃棄量を削減すべきという方向性が聞かれた。

自転車販売のボリュームゾーンである軽快車などのタイプにおいては価格競争が熾烈を極めており、価格上昇を伴うようなロングライフ化は困難と考えられるが、これより高級なタイプ、スポーツタイプなどにおいてはロングライフ化を進めリデュースにつなげることが考えられる。利用者アンケートの結果でも利用者自身ができそうな環境配慮として「丈夫で長く使える自転車を購入する」を最も多く挙げていること、また自転車の低価格化に大きく影響している輸入事業者の中にもMTBやロードレーサーなど高付加価値・高価格の自転車を取り扱う意向があることは注目に値する。

また、自転車の購入に当たり、約7割の利用者が盗難のリスクを感じると回答している。ロングライフ化は一方で価格上昇を伴うと考えられるため、盗難のリスクにより利用者は高い自転車の購入を躊躇することのないよう、盗難リスクの軽減に向けた取り組みも併せて必要となる。

リデュースの一層の推進に向けた取り組みのイメージ

- i. ロングライフ化
 - ・製造事業者のものづくりにおける丈夫で長持ちする自転車の開発の促進
 - ・利用者への社会的意義のPR・啓発
 - ・利用者におけるメンテナンスの励行
 - ・小売店が持つメンテナンス機能の情報発信と高度化
 - ・駅や施設等一時保管場所（駐輪場）の整備
- ii. 盗難リスクの軽減
 - ・盗難の罰則規定の強化
 - ・盗難防止システムの整備（電子タグの活用など）

リユースの一層の推進

自転車の再生利用は前回調査時から大きく進展した。リユースに向けた大幅な改造には製造者責任が発生することから、全ての自転車がリユースできる訳ではないが、まだ中古市場には潜在化している部分もあると考えられ、顕在化のための取り組みが求められる。

また今回のアンケート調査では、自転車の再生に取り組む小売店・自治体ともに、自転車の再生に当たり製造者責任が発生することについて概ね7割程度が認知していたが、自転車によるトラブルは命に関わることであり、また万一事故が発生した場合、リユース市場に大きな影響がある。また、製造者責任が発生する領域そのものが必ずしも明確化されていない面もある。したがって、自転車を再生する場合に製造者責任が発生する領域を明確化し、現場で再生に取り組む者へ教育していくことも併せて必要がある。

リユースの一層の推進に向けた取り組みのイメージ

- i. リユース市場の醸成
 - ・中古車、部品市場（修理、再生）の拡大
- ii. 製造者責任領域の明確化
 - ・再生に当たって製造者責任が発生するケースの明確化
 - ・再生者への教育と利用者への情報発信

リサイクルの一層の推進

リデュース、リユースが不可能な部分については、部品・素材としてのリサイクルが求められる。これに関しては、メーカーがリサイクルしやすい部品を積極的に使用することが期待される。リサイクルフローをみると、最終処分場での処分に回る量は前回より減少したとはいえ、最終処分場の残余年数を考えるとさらに削減させる必要がある。

リサイクルフローにおいて最終処分場に回る量の内訳をみると、再資源化せずに埋め立て処分している割合は低い。また再資源化の過程で発生するシュレッダーダストに関しても、1台の自転車のうちシュレッダーダストとなる割合は重量ベースで約1/4であることから、かなり取り組みはなされているといえる。ただし、プラスチックなどの再資源化できない素材を使用している自転車もあるため、これらの素材を極力削減する取り組みは必要である。

製造者アンケートの結果では、再生利用しやすい材料の使用については、他の環境配慮よりは進んでいるものの、それでも「今後取り組む予定である」を併せても3割程度であり、今後の一層の取り組み推進が必要である。また、輸入が圧倒的なシェアを占める現状を踏まえると、環境に配慮すべき内容を明確化し、輸入事業

者が取り扱う自転車に関しても遵守を求めていくことが必要である。

また、利用者アンケートでは、「どの自転車のどの部分が環境に配慮されたものであるかわからない」との回答が約 8 割に上っているが、一方で環境配慮商品の価格については許容範囲が従来品のプラス 10%が限界であるという結果が出ている。利用者は意識は高くても商品の購入に当たってはシビアな目を持っており、「環境にやさしい」というだけでは利用者のアピールには必ずしもならないため、価格設定ならびに P R に当たり利用者への訴求に十分配慮する必要がある。

リサイクルの一層の推進に向けた取り組みのイメージ

- ・ 製造事業者における取り組みの促進
- ・ 守るべき基準の明確化と輸入事業者への遵守促進
- ・ 利用者に訴求する価格設定、P R の推進