スチール缶リサイクル年次レポート2022

JAPAN STEEL CAN RECYCLING ASSOCIATION
スチール缶リサイクル協会

スチール缶リサイクル年次レポート2022

第1章　スチール缶リサイクルの現状

1．スチール缶ってなに？　生産量はどのくらい？　1
2．スチール缶はどのようなルートでリサイクルされているの？　2
3．スチール缶のリサイクル率はどのくらい？　3

第２章　スチール缶スクラップの現状

1．スチール缶スクラップの種類と量は？　4
コラム① スチール缶のリデュースについて
2．鉄スクラップはどのように再生されているの？　6
3．スチール缶スクラップの価格の動きは？　7
レポート１：「ウクライナ危機」などで鉄スクラップ価格が急騰　8
～世界的な資源高が背景、反動安も高値圏を維持～

第３章　スチール缶分別収集の実態

1．スチール缶を分別収集している自治体はどのくらい？　9
2．自治体はスチール缶をどのように集めているの？　10
3．収集されたスチール缶はどのように処理されているの？　11
4．自治体が分別処理したスチール缶はどのくらい？　12
コラム② ありがとう"浦安号"
5．不燃ごみからのスチール缶の回収状況は？　13
6．自治体はスチール缶プレスをいくらで売っているの？　14

第４章　スチール缶民間回収の実態

1．集団回収を実施している自治体は？　16
コラム③ ねこ缶の紹介
2．自治体の集団回収への関与状況は？　18
3．自治体の拠点回収・店頭回収への関与状況は？　19

第５章　散乱ごみの実態

1．散乱ごみ・美化推進の実態は？　20
レポート２：新型コロナウイルス感染症拡大による　21
スチール缶資源化への影響

資料編

① スチール缶リサイクル率の算出方法　22
② 製鉄工場（電炉・高炉・鋳物）・ペレット工場の分布　23
③ スチール缶リサイクル協会の活動報告　24

スチール缶リサイクル年次レポートについて

スチール缶リサイクル協会は1973年に設立されて以来、スチール缶の散乱防止と環境美化、リサイクル推進、及びこれらの広報を中心とした活動をおこなっております。循環型社会の形成には欠かせない分別収集システムは、当初スチール缶を対象に推進された取り組みから各容器包装をはじめとした様々な素材・物品に広がっていったものです。

2021年度のスチール缶リサイクル率は93.1%となりました。これは世界に類を見ないほどの高い数字となっています。

「スチール缶リサイクル年次レポート」はスチール缶の資源化事業推進の一助となるよう、自治体の資源化の状況やスクラップの受け皿メーカー、スクラップ市場の動向などを毎年とりまとめてまいりました。今年で発行27年目を迎えます。

今後ともより多くの人にスチール缶のリサイクルの理解を深めていただき、さらなる循環型社会形成のために積極的に活動を推進していきます。皆さまの活動に本レポートをぜひご活用ください。

2022年10月スチール缶リサイクル協会

1. スチール缶ってなに？ 生産量はどのくらい？

- スチール缶は、缶ジュースや缶コーヒーなどの飲料缶のほか、みかんや魚の缶詰などの食料缶、のり・お茶・クッキーなどの一般缶、食糧用 18 リットル缶（一斗缶）をさします。
- 飲料缶と食料缶を合わせた生産量は、2021 年で 184 千トンであり、スチール缶の生産量の約 66%を占めています。
- 2021 年に作られた飲料用スチール缶は、約 44 億缶で、国民 1 人※が 1 年間で 35 缶飲んだ計算になります。

（※ 2021 年 10 月 1 日人口 125,502 千人）

飲料缶・食料缶あわせて 184 千トン

一般缶 71 千トン

18 リットル缶（食糧用）23 千トン

トン数は 2021 年経済産業省統計データおよび全国 18 リットル缶工業組合連合会データより

飲料缶および食料缶生産缶数　（推定数：スチール缶リサイクル協会　調べ）

〔単位：百万缶〕

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
飲料缶	11,198	10,234	9,577	7,184	6,814	6,433	5,740	5,277	4,627	4,442
食料缶	898	858	886	872	815	790	786	772	766	736
合計	12,096	11,092	10,463	8,056	7,629	7,223	6,526	6,049	5,393	5,178

スチール缶の表示マーク

飲料缶は資源有効利用促進法の規定に基づいて材質を示すマークが定められています。

また、一般缶（のり・お茶・クッキーなどの缶）については全日本一般缶工業団体連合会が、18 リットル缶については全国 18 リットル缶工業組合連合会が、消費者が分別排出する時に「スチール缶」であることがわかるようにマークを制定・管理しています。

（飲料缶マーク）　（一般缶マーク）　（18リットル缶マーク）

スチール缶の主成分

飲料缶用鋼板は耐食性、加工性、強度等に優れた高級鋼材です。

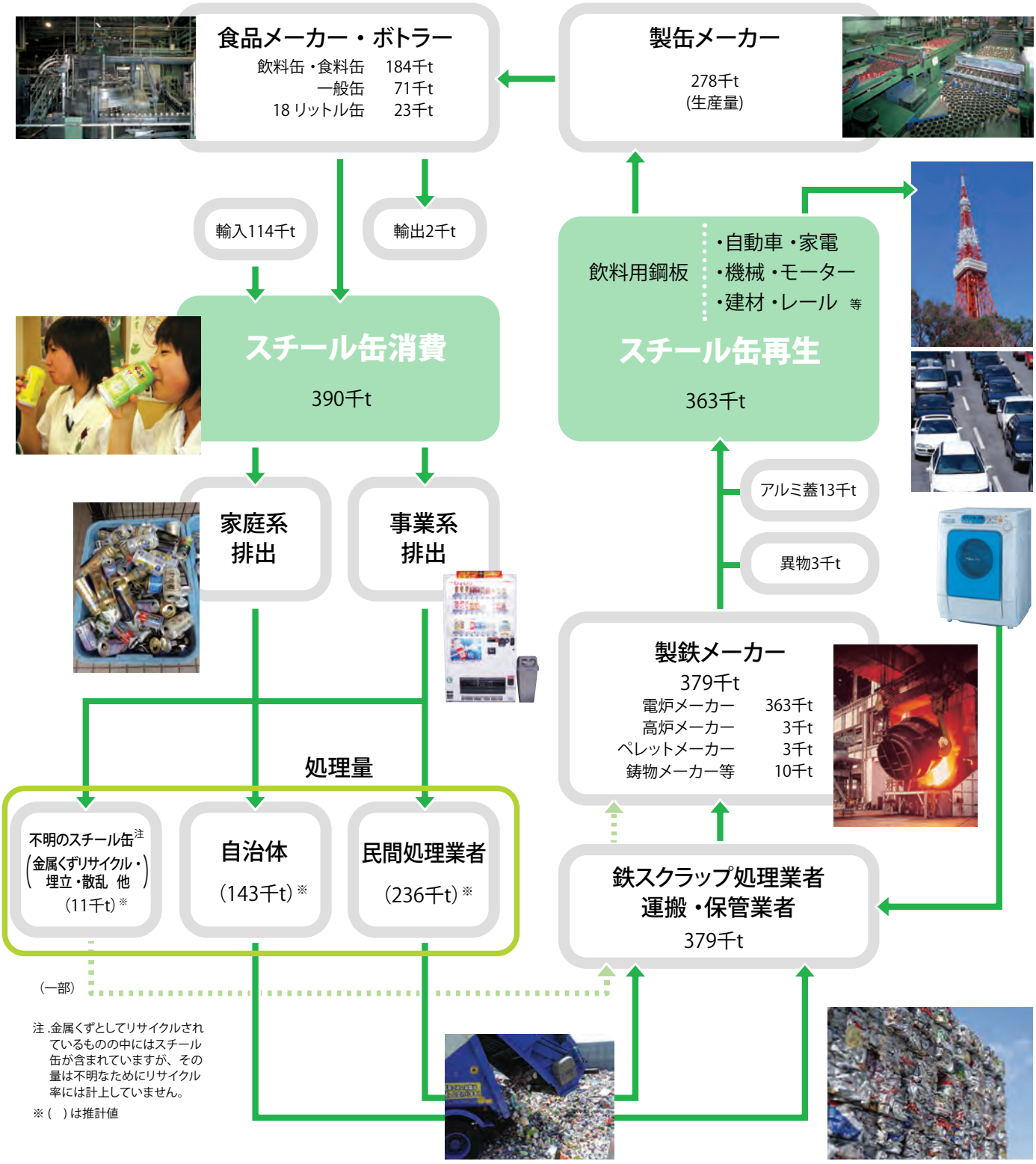
スチール缶スクラップは国内の製鉄所で溶解され、自動車・レール・家電・建材・スチール缶など、さまざまな鉄製品にリサイクルされています。

鋼材 （　）は規格記号	炭素含有量（%）	主要合金成分（%）
飲料缶用鋼板 (SPTE T-4 CA)	鉄 99.9 + 炭素 0.02 ～ 0.06	アルミ 0.005 マンガン 0.03
自動車用鋼板 (SPCE)	鉄 99.99 + 炭素 0.005 ～ 0.01	チタン 0.0001
建材用鋼板 (SPCC)	鉄 99.8 + 炭素 0.1	マンガン 0.5 以下
線材 (SWRM)	鉄 98 + 炭素 0.1 ～ 0.4	マンガン 0.03 ～ 1.5
H 形鋼 (SG415H)	鉄 98 + 炭素 0.1 ～ 0.4	マンガン 0.03 ～ 1.5 クロム 0.85 ～ 1.25

2. スチール缶はどのようなルートでリサイクルされているの?

- 消費された飲料缶などのスチール缶は、自治体の分別収集や不燃ごみ収集ルート、または自販機や事業所・工場などの事業系回収ルートによって集められます。いずれの場合も、資源化施設で磁選機によってスチール缶だけを選別し、運びやすいようにプレスし、ブロック状などに加工されます。
- 鉄スクラップはスクラップ処理業者等を経由し、製鉄メーカー（おもに電炉メーカー、高炉メーカー、鋳物メーカー）が原料として購入します。建築用の鋼材、自動車用鋼板、冷蔵庫や洗濯機、スチール缶用の鋼板など様々なものに再生されています。

〔単位：千トン／年〕



注.金属くずとしてリサイクルされているものの中にはスチール缶が含まれていますが、その量は不明なためにリサイクル率には計上していません。

※(　)は推計値

3. スチール缶のリサイクル率はどのくらい？

2021年度のスチール缶リサイクル率は93.1%

2011年度に初めて90%を超えて以来11年にわたり、90%以上が継続しています。
また、2021年度から始まり2025年度を目標年度とする「自主行動計画2025」（第4次自主行動計画）のリサイクルの数値目標「93%以上維持」を達成しています。

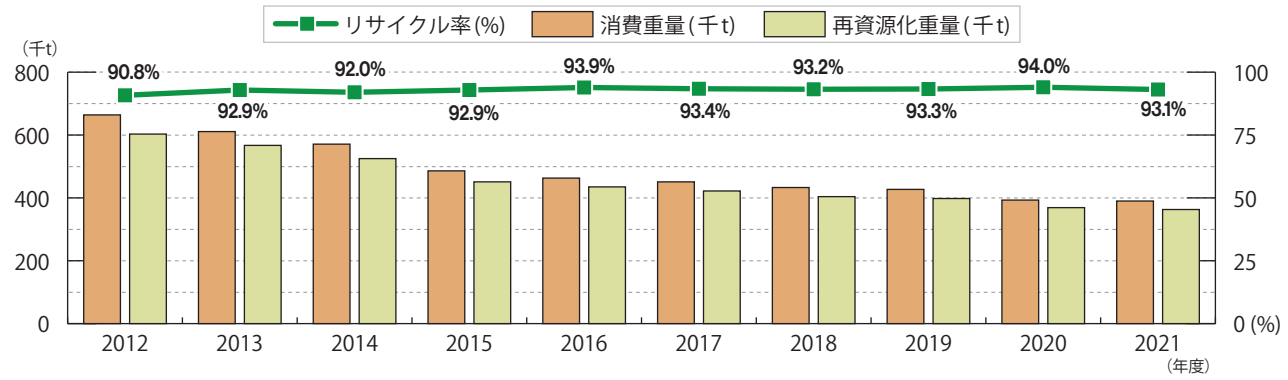
スチール缶リサイクル率

$$\frac{\text{再資源化重量 } 362{,}846 \text{ トン}}{\text{消費重量 } 389{,}823 \text{ トン}} = 93.1\%$$

スチール缶リサイクル率が高い要因

①2021年の世界の粗鋼生産量は約19億5143万2千トンと6年連続で過去最高の生産量を更新し、初めて19億トン台に達しました。2020年、コロナ禍で一時的に粗鋼生産量が急減する事態となりましたが、その後の経済再開・回復で粗鋼生産量が増加に転じ、下期から中国が大幅な減産となったものの、世界全体としては好調な生産動向が続きました。スチール缶スクラップは高品質で有用な製鋼原料として、引き続き高い評価を得ています。
②住民の協力による分別排出の徹底、自治体や事業系の分別収集システムの完備、資源化センターやスクラップ加工業者の選別・加工精度の向上などにより、スチール缶スクラップの品質は年々向上しています。
③缶スクラップの一部がシュレッダー処理されて、缶スクラップ以外の規格として流通したことにより、2008年度からシュレッダー処理された量の一部を把握しています。

直近 10 年間のスチール缶リサイクル率の推移



素材別リサイクル率・回収率

素材	率	指標	算出方法（注意事項）
スチール缶	93.1（2021年度）	リサイクル率	国内スチール缶回収・再資源化重量 / スチール缶消費重量（スチール缶 = 飲料缶 + 食料缶 + 一般缶 +18 リットル缶の一部）
ガラスびん	71.7（2021年度）	リサイクル率	再商品化量 / 国内出荷量
ペットボトル	88.5（2020年度）	リサイクル率	リサイクル量（国内＋海外再資源化量）/ 国内 PET ボトル販売量
紙製容器包装	25.1（2020年度）	回収率	紙製容器包装の回収量実績 / 家庭から排出される紙製容器包装の総量
プラスチック容器包装	46.5（2020年度）	リサイクル率	再商品化量＋自主回収量 / 排出見込量
アルミ缶	96.6（2021年度）	リサイクル率	再生利用重量（国内分再生利用量＋輸出分再生利用量）/ 消費重量
紙パック	38.8（2020年度）	回収率	国内紙パック回収量 / 飲料用紙パック原紙使用量（損紙・古紙を含む）
段ボール	96.1（2020年度）	回収率	段ボール古紙実質回収量 / 段ボール原紙消費量＋輸出入製品に付随する段ボールの入超量

各団体ホームページより

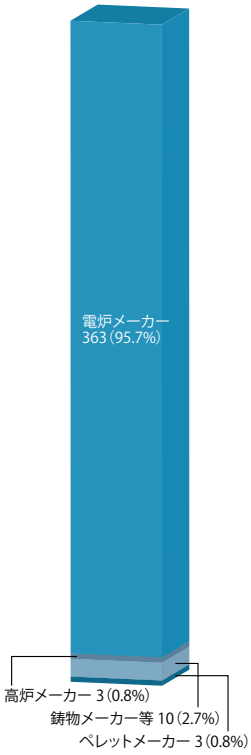
1. スチール缶スクラップの種類と量は？

業種別・地域別スチール缶スクラップ購入量

〔単位：千トン／年〕

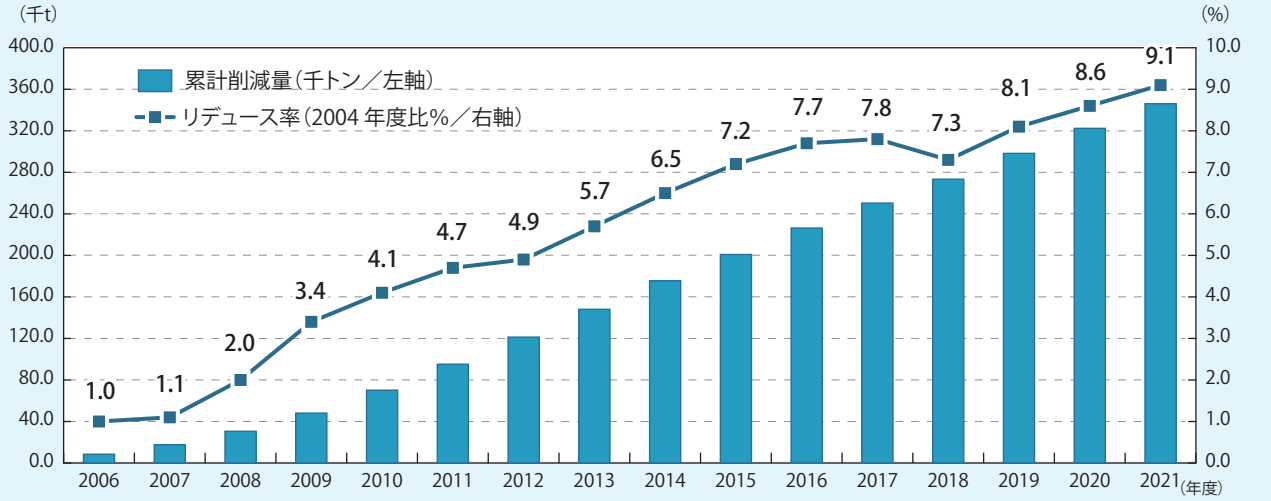
	2020年度(B)					2021年度(A)					
	プレス	ｼｭﾚｯﾀﾞｰ	その他	計	%	プレス	ｼｭﾚｯﾀﾞｰ	その他	計	%	(A-B)
北海道	12	0	0	12	3.0	9	0	0	9	2.4	-3
東北	25	1	0	26	6.8	22	1	0	23	6.0	-3
関東	99	22	3	124	32.1	79	19	4	102	26.9	-22
北陸	2	6	6	14	3.6	2	5	5	12	3.2	-2
東海	36	11	3	49	12.8	33	10	43	86	22.7	37
近畿	92	8	0	100	26.0	89	5	2	96	25.4	-4
中国・四国	17	2	0	20	5.1	16	1	0	17	4.6	-2
九州・沖縄	21	16	4	41	10.6	15	15	4	34	8.8	-7
計	304	66	16	386	100.0	265	56	58	379	100.0	-7
電炉メーカー	296	57	12	365	94.6	258	52	53	363	95.7	-2
高炉メーカー	0	0	1	1	0.2	0	0	3	3	0.8	2
鋳物メーカー等	6	9	0	15	3.8	6	4	0	10	2.7	-5
ペレットメーカー	2	0	3	5	1.3	1	0	2	3	0.8	-2
計	304	66	16	386	100.0	265	56	58	379	100.0	-7

業種別スチール缶スクラップの購入量
（単位：千トン）



スチール缶のリデュースについて

日本製缶協会が2006 年6 月に立ち上げた「スチール缶軽量化推進委員会」にて、2004 年度を基準年度とした軽量化目標を掲げた自主行動計画を策定し、業界挙げて軽量化に取り組んできました。
この結果、第1 次自主行動計画（2006 年度～2010 年度）、第2 次自主行動計画（2011 年度～2015 年度）、自主行動計画2020（2016 年度～2020 年度）ともそれぞれ目標を前倒しにて達成しました。
2021 年度～2025 年度を計画期間とした自主行動計画2025（第4 次自主行動計画）では「2004 年度比で2025 年度に1 缶当たり平均重量で9％以上の軽量化」を目標とし、継続して取り組んだ結果、2021 年度のリデュース率は9.1％となり、初年度で目標を達成しました。



（記：スチール缶リサイクル協会）

鉄スクラップ検収統一規格

検収統一規格とは、鉄スクラップの流通において使用される基準で、品質、等級などで設定されている。現在は、以下の規格が日本全国で利用されており基準を満たしたものが「鉄スクラップ製品」となる。ただし、事業所によって製鋼設備能力、生産品種などが異なるため、以下の規格を基本としつつ、製鋼メーカーが独自の検収規格を用いている場合もある。

分類	品種	等級	寸法 (mm)		単重 (kg)	注記
			厚さ	幅または高さ×高さ		
炭素鋼スクラップ	ヘビー	ギロチンシャー、ガス溶断、重機などでサイジングしたもので、厚み、寸法、単重により以下に区分する。				
		HS	6以上	500 以下 x 700 以下	600 以下	
		H1	6以上	500 以下 x 1200 以下	1000 以下	
		H2	3以上～6未満	500 以下 x 1200 以下	1000 以下	
		H3	1以上～3未満	500 以下 x 1200 以下	1000 以下	
		H4	1未満	500 以下 x 1200 以下	1000 以下	
	プレス	主として鋼板加工製品を母材にしてプレス機により圧縮成形した直方体状のもので、母材により以下に区分する。				
		A	3辺の総和1800 以下、最大辺800 以下			主に使用済み自動車をプレスしたもの
		B	3辺の総和1800 以下、最大辺800 以下			A プレス、C プレスでないもの
		C	上限寸法は同上、下限は3辺総和600 以上			飲料缶をプレスしたもの
	シュレッダー	主として鋼板加工製品を母材にしてシュレッダー機により破砕したあと磁気選別機で選別された鉄スクラップで、母材により以下に区分する。				
		A				主に使用済み自動車を破砕したもの
		B				上記以外の混合品
	新段	鋼板加工製品を製造する際に発生する切りくず及び打ち抜きくずで、形状、酸化の程度により以下に区分する。				
		シュレッダー				新断をシュレッダー処理したもの
		プレス A	3辺の総和 1800 以下、最大辺 800 以下			表面処理していない薄鋼板で酸化していないもの
		プレス B	3辺の総和 1800 以下、最大辺 800 以下			多少酸化している薄鋼板又は鋼材材質に悪影響を及ぼさない表面処理鋼板
		バラ A	幅又は高さ 500 以下 x 長さ 1200 以下			表面処理していない薄鋼板で酸化していないもの
		バラ B	幅又は高さ 500 以下 x 長さ 1200 以下			多少酸化している薄鋼板又は鋼材材質に悪影響を及ぼさない表面処理鋼板
	鋼ダライ粉	ネジ、機械部品などを製作する際に発生する切削くず及び切り粉で、形状、酸化の程度により以下に区分する。				
		A				普通鋼切削くずで酸化の少ないもの、チップ状のもの
		B				普通鋼切削くずで多少酸化しているもの、パーマ状のもの
		プレス	3辺の総和 1800 以下、最大辺 800 以下			普通鋼切削くずで酸化の少ないものをプレスしたもの
銑(せん)スクラップ	故銑(こせん)	使用済み鋳物製品を細かく打ち砕いたブロック状のもので、母材により以下に区分する。				
		A	1 辺 1200 以下		1000 以下	機械銑、道具銑等の上銑、モーターブロック完全解体
		B	1 辺 1200 以下		1000 以下	並銑、モーターブロック未解体（油ぬきもの）
	銑(せん)ダライ粉	鋳物製品を生産する際に発生する切削くずで、酸化の程度により以下に区分する。				
		A				鋳物切削くずで酸化の少ないもの
		B				多少酸化した鋳物切削くず

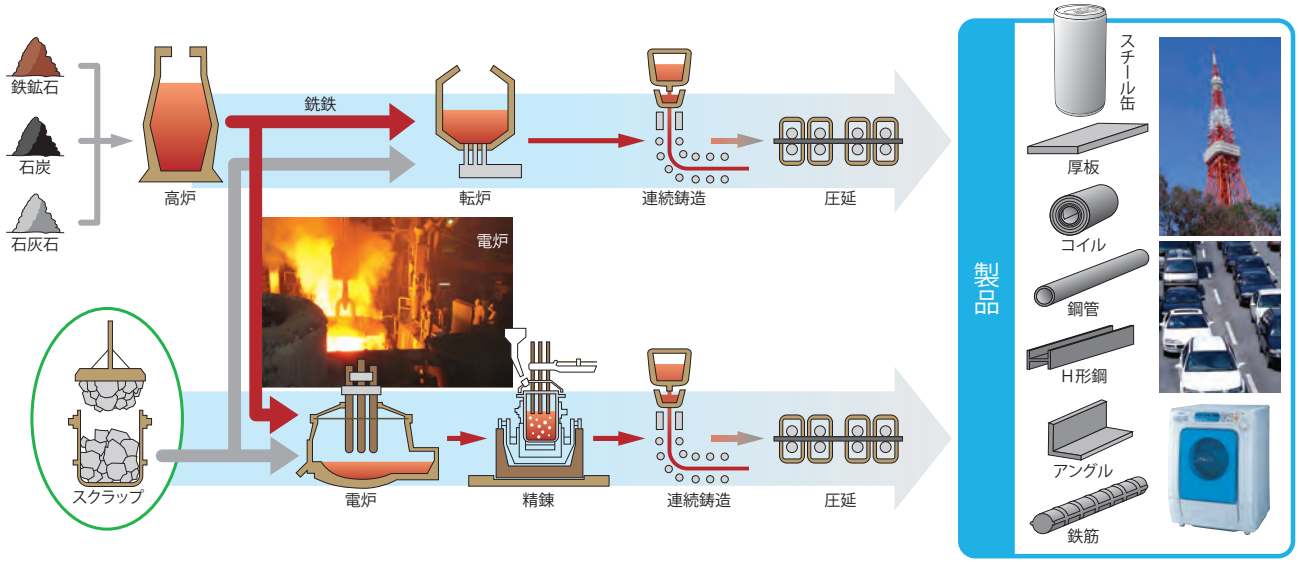
（一社）日本鉄源協会 2008 年 6 月改訂

2. 鉄スクラップはどのように再生されているの？

- 2021年度、国内で約9,564万トンの鉄が生産されました。鉄鋼の製造方法には、「高炉法」と「電炉法」があります。国内の鉄鋼生産シェアは、高炉が74.4%、電炉が25.6%という比率でした。
- 建設、自動車、機械、缶容器などとして使われ排出された鉄は、再び鉄スクラップとして、鉄鋼メーカー（高炉、電炉、鋳物メーカー等）で再生されます。
- 国内市場で取引されている鉄スクラップ（市中スクラップ）は2021年度が2,693万トン（前年度に比べて328万トンの増加）。これ以外に2021年度の輸出量は686万トンでした（前年度比197万トンの減少）。

	製造方法	企業・工場数
電炉メーカー等	電炉（電極の放電熱で鉄屑を溶解する炉）等で鉄スクラップを溶解し、鋼等を製造する。	44社 63工場
高炉メーカー	高炉で鉄鉱石を還元してつくった銑鉄（せんてつ）を転炉に入れる際に、鉄スクラップを挿入して、鋼を製造する。	3社 14工場

鋼材の製造プロセスと鉄スクラップの再利用



鉄スクラップの発生量（2021年度）

注：国内市中スクラップ（国内製鋼所向け）の量は加工スクラップと老廃スクラップの合計に過欠補正値を加えたもの

出所：（一社）日本鉄源協会

用語説明

電炉	電極の放電熱で鉄屑を溶解する炉
高炉	銑鉄（せんてつ）を作るための炉で、鉄鉱石、コークス（石炭）、石灰石を投入する
転炉	鋼をつくるための炉で、溶けた銑鉄を入れて、酸素を吹き込む。軸を中心に360 度回転できる構造をもつ
鋼（はがね）	炭素含有量が約2%以下の鉄
銑鉄（せんてつ）	炭素含有量が約2%以上の鉄
自家発生スクラップ	鉄鋼メーカーの製鋼。圧延過程で発生し、工場内で発生、消費されるスクラップ
市中スクラップ	スクラップ市場で取引されるスクラップ
加工スクラップ	鉄鋼を素材として使用する自動車、機械、造船などの製造過程で発生するスクラップ
老廃スクラップ	ビル解体などによる解体屑や廃車、廃家電、スチール缶スクラップなど

3. スチール缶スクラップの価格の動きは？

鉄スクラップ価格の決まりかた

①その時々の各地域における需要と供給の関係
②国際商品であるため海外、特にアジア市況など国際価格との関係
③市中回収・加工業者の回収・加工コスト
④鉄鉱石等の原料価格動向と高炉メーカーの溶銑コスト

スチール缶スクラップとH2（ヘビースクラップ代表品種）との価格の関係

スチール缶スクラップは、市中スクラップのうち、圧倒的シェアをもつH2の価格変動と同じような推移を示します。スチール缶スクラップ（Cプレス）とH2との価格差は需給や海外市況動向、地域により異なりますが、2,000円から9,000円程度。近年では評価が高まり、価格差が狭まっています。Cプレスの質が良ければ、H2よりも高価格で取引されているケースもあります。

自治体でのスチール缶プレス売却価格とスクラップ価格との関係

自治体で選別加工したスチール缶プレスは、ロット等の関係から、あいだにスクラップ処理業者、運搬業者などを通して鉄鋼メーカーに納入されます。このため鉄鋼メーカーでのスクラップ購入価格（炉前価格）から、中間経路でのコストを差し引いた価格が自治体のスチール缶プレス売却価格となります。

鉄スクラップの価格動向（2021 ～2022年）

ウクライナ危機による資源高で急伸、その後大幅反落へ

コロナ禍からの世界的な経済の回復は、世界規模で鋼材需要の大幅な増加を招きました。これに伴い、鉄スクラップ相場は2022年に入ってからも続伸する動きとなりました。そうした状況が続く中、ロシアによるウクライナ侵攻によって世界的に資源価格が急騰。鉄スクラップ価格も急伸する展開となりました。その結果、国内H2価格（関東・中部・関西平均）は4月下旬に1トンあたり65,567円と「資源バブル」と呼ばれた2008年（最高値は7月中旬の70,133円）以来の高値へと続伸しました。しかし、ウクライナ危機後の急伸が一服すると、その反動で世界的に鉄スクラップ価格が急落。これを受けて国内相場は5月上旬から3カ月以上にわたって下落局面が続き、国内H2価格（同）は8月中旬時点で40,500円まで値下がりしました。ただ、4万円台を維持し、歴史的な高値の水準は維持しています。その後、8月下旬に至り、海外・輸出市場の鉄スクラップ価格が反発すると、国内に先高観が台頭。さらに「夏枯れ」による市中スクラップの発生・荷動きが低迷したことなどから、国内相場も反発に転じました。

スチール缶プレスの価格動向（2021 ～2022年）

スチール缶プレス価格が一時過去最高値を更新

スチール缶プレス価格も4月までに大幅な値上がりを見せました。関東地区の4月のスチール缶プレスの月間平均価格（電炉メーカーの購入価格）は1トンあたり60,100円に達しました。これは、「資源バブル」で高騰した2008年7月（59,000円）を上回ります。原料として利用する電炉メーカーでは、品質が安定し、成分が明確なスチール缶スクラップの評価が近年ますます高まっています。指標品種のH2は2008年を下回っていますが、スチール缶プレス価格は過去最高値を更新することになりました。製鋼原料としての存在感が増し、高品質なスチール缶は高値で取引されています。5月上旬からスチール缶プレス価格も急落する展開となりましたが、関東地区のスチール缶プレスの2022年1 ～8月の平均価格は48,600円と2021年の年間平均価格（41,300円）を7,300円上回っています。

〔単位：円／トン〕

	2012年平均	2013年平均	2014年平均	2015年平均	2016年平均	2017年平均	2018年平均	2019年平均	2020年平均	2021年平均	2022年平均(1~8月)
関東地区	19,400	26,200	25,600	16,200	14,500	23,800	29,400	22,200	19,600	41,300	48,600
大阪地区	23,400	29,000	27,300	16,700	15,100	23,900	29,600	22,700	20,500	43,600	50,800
西日本の代表的な事業所	25,100	31,600	30,200	19,100	18,100	27,200	32,200	24,600	23,000	46,700	52,700

★スチール缶プレスの価格動向については
㈱日刊市況通信社では内外のスクラップ市況動向、トピックス、話題、リサイクルに係わる法律の解説、などを掲載した日刊紙「日刊市況通信」、月刊誌「MRM（メタル・リサイクル・マンスリー）」を発行しています。　お問い合わせ先：03-3864-6021

Report 1

「ウクライナ危機」などで鉄スクラップ価格が急騰
～世界的な資源高が背景、反動安も高値圏を維持～

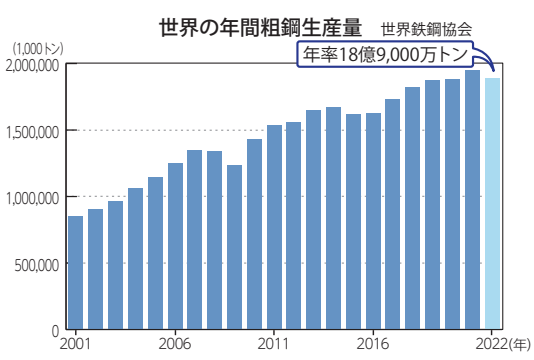
2022年の鉄スクラップ相場は4月、「資源バブル」で過去最高値を更新した2008年夏の価格水準に次ぐ高値圏へと続伸しました。コロナ禍からの経済再開・回復局面が2022年に入ってからも続き、鉄スクラップ需要が増加傾向を続けたためです。さらにロシアのウクライナ侵攻が世界的な資源高を招いたことで、鉄スクラップ相場も短期間に急騰する動きとなりました。コロナ禍からの需要回復による相場続伸が一層目、ウクライナ危機の相場急騰が二層目を形成する「二層構造」の相場が今年の高値の特徴でした。その後、急騰の反動で急落する展開となりましたが、歴史的高値圏での推移が続いています。

鉄スクラップ価格急騰・急落の要因

①コロナ禍からの経済回復続き相場が続伸
②ロシアのウクライナ侵攻を要因とする資源高で急騰
（「二層構造」の相場）
③急騰の反動で急落、相場二層目が解消
④世界経済の減速で鋼材需要減、粗鋼減産で鉄スクラップ消費が減少傾向
⑤資源高の影響残り高値圏を維持（日本国内は円安の影響も）

① コロナ禍からの経済回復続き相場が続伸

コロナ禍によって2020年の世界経済成長率はマイナス3.1%（IMF調べ）でした。これに対し2021年はプラス6.1%へと回復しました。この経済成長によって増加した鋼材需要に対応し、世界の粗鋼生産量は2020年の約18億8千万トン（WSA調べ）から2021年は約19億5千万トンへ3.8%増加。この傾向は2022年に入ってからも続き、短期間の急成長による需要増、その一方でコロナ禍による鉄スクラップの発生減、これらに伴う先高観の強まりが相場の大幅な値上がりを招きました。

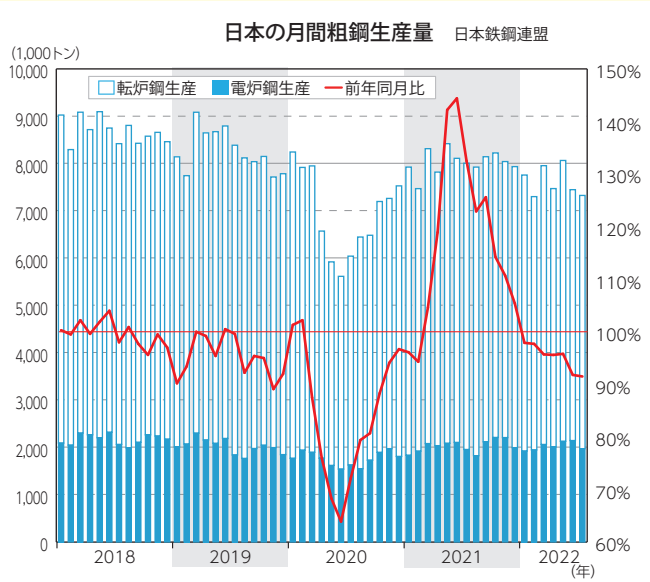


② ロシアのウクライナ侵攻を要因とする資源高で急騰

さらに今年２月、ロシアがウクライナに侵攻したことで、世界的な資源高が発生。これに伴って鉄スクラップ相場も急騰する動きとなりました。国内H2炉前総合価格（日刊市況通信社調べ）は2020年4月第5週末の18,967円を底に概ね上伸基調を続け、ウクライナ危機前の2月第3週末（2月19日）時点で56,000円に達しました。ウクライナ危機後はさらに急騰し、4月第4週末（4月23日）には65,567円まで値上がりしました。

③ 急騰の反動で急落、相場「二層目」が解消

海外市場の鉄スクラップ相場は３月下旬から下落基調に転じましたが、これはウクライナ危機後の急騰の反動による値下がりと見られます。日本は、海外に比べ上げ幅が小さかったこと、ゴールデンウィークに向けて国内需要家が引き合いを強める例年の動きがあったことなどから、１カ月以上遅れての下落となりましたが、まず世界的に「二層目」の急騰分が解消することとなりました。ウクライナ危機前の価格水準に達したところで下げ止まるかに見えた鉄スクラップ相場は、その後も急落する展開となりました。9月中旬時点でH2炉前総合価格は40,500円まで下げ進み、「一層目」に食い込む下落を見せました。



④ 世界経済の減速で鋼材需要減、粗鋼減産で鉄スクラップ消費が減少傾向

相場が続落した要因は、世界的に粗鋼生産量が減少傾向となり、鉄スクラップ需要が減少したためです。資源高やこれに伴う物価高、依然として残るコロナ禍の影響などにより世界経済が減速し、WSAによると、世界の鋼材見掛け消費量は、2021年の2.7%増から、2022年は0.4%増へと鈍化すると予測（4月発表時点）しています。また、今年1～7月累計の世界64カ国粗鋼生産量は11億231万トンとなり、前年同期比で5.4%減少。月別では昨年8月から12カ月連続で前年同月実績を下回っています。粗鋼減による原料需要の減少は、鉄スクラップだけでなく鉄鉱石や原料炭の価格下落も招いています。また、ロシア産ビレット（鋼材半製品）の安値輸出も鉄スクラップ相場を押し下げました。ウクライナ侵攻後、EUはロシアに対する経済制裁の一環として、ロシア産鋼材の輸入を禁止しました。ロシアはこの余剰分をビレットとしてEU以外へ輸出を拡大しました。トルコなどでは鉄スクラップを原料とする製鋼工程を縮小し、ビレットを原料とする圧延工程を拡大したとされます。

⑤ 資源高の影響残り高値圏を維持

鉄スクラップ価格は世界的に急騰・急落する展開となりましたが、日本国内の指標品種であるH2価格は急落時も4万円台を維持しました。歴史的に見ると、月間平均のH2価格が4万円台に乗せたのは、第一次オイルショック・第二次オイルショック・資源バブルの際の3回しかありません。しかも5月から3カ月以上続いた下げ相場の間に市中在庫が払拭したため品薄感が生じ、8月下旬から反発に転じました。9月中旬時点で5万円台へと続伸しています。また、国内相場の場合、円安の影響も強く受けていることもあり、歴史的な高値を維持しています。

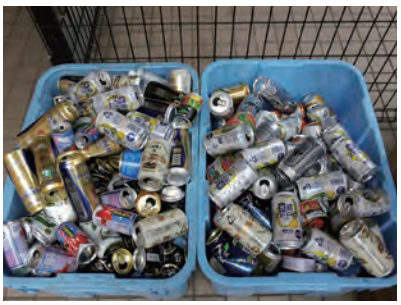
1. スチール缶を分別収集している自治体はどのくらい？

2021 年度スチール缶の資源化に関するアンケート　実施状況

当協会では、自治体の分別収集への取り組みの現状を把握するために、スチール缶の収集方法（分別収集、集団回収、店頭回収）、資源化施設、散乱ごみの現状などについてのアンケート調査を毎年おこなっています。アンケート結果は、第３章スチール缶分別収集の実態、第４章スチール缶民間回収の実態、第５章散乱ごみの実態で記載しています。

調査対象期間：2021年4月～2022年3月
調査実施期間：2022年5 ～7月
対象：全国の市及び東京23区（計815区市）
回答自治体数：732区市
回収率：89.8%
人口カバー率：87.3%

注. 総人口は総務省統計局
「2021年度10月1日現在推定人口」1億2,550万2千人



資源物の分別収集を実施している自治体の割合

分別収集の実施割合は2011年度から傾向は変わらず、「全域で実施」している自治体が大半である。
また、「未実施」と回答している自治体では、集団回収に一本化する施策を展開している。

	2011年度		2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
総数	810	-	813	-	815	-
回答自治体数(回収率)	714	88.1	759	93.4	732	89.8
全域で実施	703	98.4	751	98.9	725	99.0
部分的に実施	9	1.3	5	0.7	3	0.4
未実施	2	0.3	3	0.4	4	0.6

資源物の収集品目（複数回答）

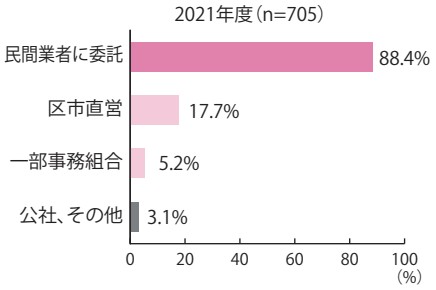
「飲料用スチール缶」、「アルミ缶」、「びん」、「ペットボトル」は2011年度から9割以上の自治体で分別収集の対象となっている。
また、「布類」、「段ボール」、「牛乳パック」、「スプレー缶・カセットボンベ」、「小型家電」を分別対象品目として回収している自治体は近年増加している。
さらに、2021年に制定されたプラスチック資源循環促進法で資源化対象物となった「製品プラスチック」の分別収集をおこなっている自治体は9.8%であった。

	2011年度		2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
飲料用スチール缶	685	96.2	733	97.0	705	96.8
食品用スチール缶	-	-	-	-	652	89.6
お茶缶、菓子缶等の一般缶	-	-	-	-	633	87.0
アルミ缶	687	96.5	732	96.8	703	96.6
びん	703	98.7	743	98.3	704	96.7
ペットボトル	682	95.8	723	95.6	706	97.0
布類	376	52.8	427	56.5	423	58.1
新聞・雑誌	古紙類		古紙類		627	86.1
雑紙	597	83.8	641	84.8	592	81.3
段ボール	600	84.3	646	85.4	629	86.4
牛乳パック	558	78.4	602	79.6	589	80.9
紙製容器包装	304	42.7	402	53.2	378	51.9
プラスチック製容器包装	452	63.5	495	65.5	485	66.6
製品プラスチック	-	-	-	-	71	9.8
スプレー缶・カセットボンベ	「その他」に含む		413	54.6	484	66.5
小型家電			282	37.3	396	54.4
トレイ			「その他」に含む		203	27.9
廃食油					228	31.3
金属類	303	42.6	343	45.4	301	41.3
その他	330	46.3	315	41.7	126	17.3
回答自治体数	712	100.0	756	100.0	728	100.0

2. 自治体はスチール缶をどのように集めているの？

缶の収集主体（複数回答）

「民間業者に委託」して収集している自治体が88.4%と一番多く、「区市直営」の収集は17.7%である。



スチール缶と同じ排出容器で収集する品目（複数回答）

スチール缶は缶類として、「飲料用アルミ缶」や「食品缶」「一般缶」と一緒に収集している自治体が8 割を超える。
「一般缶」、「スプレー缶・カセットボンベ」、「ガロン缶」、「金属類」は減少している。

	2011年度		2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
飲料用スチール缶のみ	飲料缶 582	85.0	7	1.0	14	2.0
飲料用アルミ缶			631	86.1	611	86.7
食品用スチール缶（食品缶）	604	88.2	665	90.7	619	87.8
のり・お茶缶（一般缶）	575	83.9	626	85.4	571	81.0
スプレー缶・カセットボンベ	279	40.7	285	38.9	236	33.5
ガロン缶（18リットル缶）	112	16.4	108	14.7	103	14.6
金属類	87	12.7	89	12.1	83	11.8
びん	141	20.6	153	20.9	149	21.1
ペットボトル	44	6.4	46	6.3	42	6.0
その他	38	5.5	59	8.0	33	4.7
回答自治体数	685	100.0	733	100.0	705	100.0

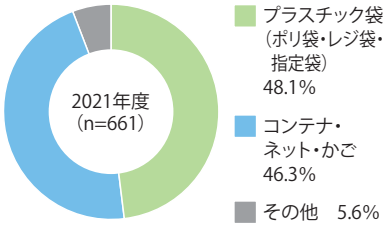
スチール缶の収集方法（複数回答）

96.3%がスチール缶を資源として「行政による収集」で集めている。
その他、「集団回収」が48.9%、「拠点回収」が15.6%と、スチール缶は多様な方法で回収されている。

	2021年度	
	区市数	割合%
行政による収集（資源）	705	96.3
行政による収集（不燃ごみ）	45	6.1
集団回収	358	48.9
拠点回収	114	15.6
店頭回収	5	0.7
その他	10	1.4
回答自治体数	732	100.0

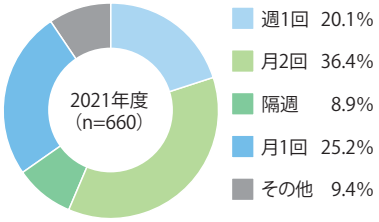
缶の排出容器

排出容器は、自治体の指定袋を含む「プラスチック袋」が半数、「コンテナ・ネット・かご」が半数である。



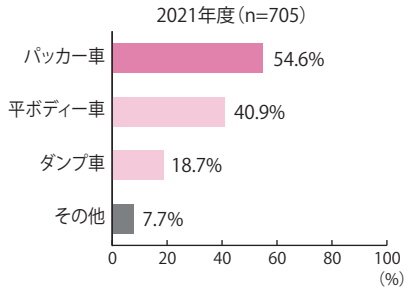
缶の収集頻度

収集頻度は「月2回」が36.4%と一番多く、次いで「月1回」が25.2%、「週1回」が20.1%である。



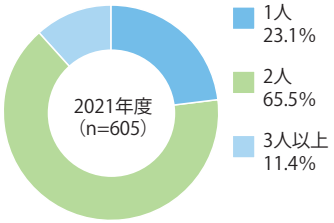
収集車の種類（複数回答）

収集車の種類は、「パッカー車」が54.6%で一番多く、次いで「平ボディー車」が40.9%である。



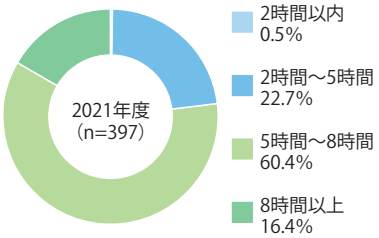
缶の収集作業人員（収集車1台あたり）

缶の収集作業は、運転手も含め「2人」で収集作業をしている自治体が6割以上を占めている。



缶の収集作業時間（1日あたり）

収集する品目数や人口規模にもよるが、「5時間～8時間」が6割を超えている。



3. 収集されたスチール缶はどのように処理されているの？

資源物を持ち込む施設（複数回答）

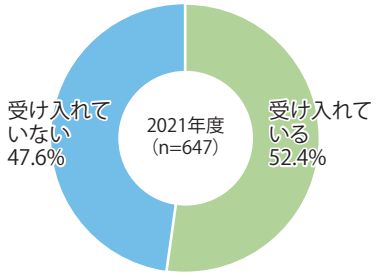
2011年度から約4割が「区市の施設」へ持ち込んでいる。また、「一部事務組合の施設」や「民間業者の施設」への持ち込みは増加している。

	2011年度		2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
区市の施設	299	43.9	292	40.4	280	42.2
一部事務組合の施設	132	19.4	144	19.9	144	21.7
民間業者の施設	210	30.8	236	32.7	249	37.6
第3セクターの施設	4	0.6	5	0.7	4	0.6
その他	36	5.3	45	6.2	15	2.3
回答自治体数	681	100.0	722	100.0	663	100.0

注. 2011年度、2016年度は択一回答で「その他」は複数の持ち込み先

事業系スチール缶の受入

事業系スチール缶を「受け入れている」施設は52.4%である。



スチール缶の選別方法

スチール缶を加工する前の処理工程では、「磁選」が69.5%と一番多く、次いで「磁選＋機械選別＋手選別」が16.0%である。
磁選をしている自治体を合わせると8割を超える。
そのまま加工、または売却する「選別しない」は6.1%である。

	2021年度	
	区市数	割合%
磁選	442	69.5
磁選＋機械選別＋手選別	102	16.0
手選別のみ	22	3.5
選別しない	39	6.1
その他	31	4.9
回答自治体数	636	100.0

スチール缶の加工形態

「プレス」が84.7%で一番多い。一方、4.8%が「選別・加工はしない」でそのまま売却・処理している。

	2021年度	
	区市数	割合%
プレス	547	84.7
シュレッダー	19	2.9
丸缶	22	3.4
1缶プレス	3	0.5
選別・加工はしない	31	4.8
その他	24	3.7
回答自治体数	646	100.0

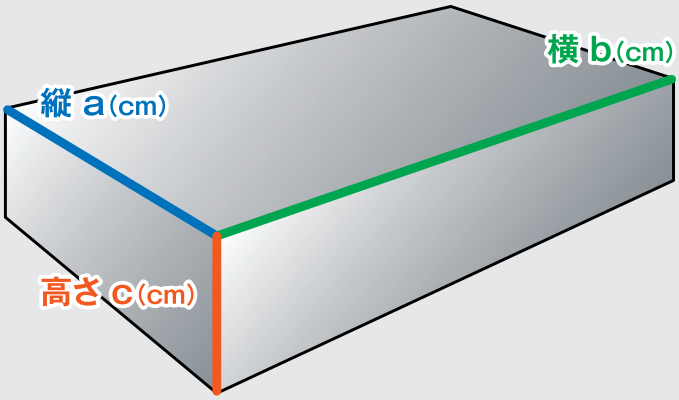
望ましいスチール缶の選別・加工形態

スチール缶を「資源」として円滑にリサイクルルートにのせていくため、容器包装リサイクル法の分別基準に適合していることが最も重要です。

適切なスチール缶プレス

（（一社）日本鉄源協会「鉄スクラップ検収統一規格」より）

[大きさ]
・最大辺 ≦ 80（cm）
・60（cm） ≦ a+b+c ≦ 180（cm）
[かさ比重]
・0.6t/m3以上



法律では異物が無いことが条件となっていますが、調査結果では未だに異物の混入が多く見られます。ご注意ください。

4. 自治体が分別処理したスチール缶はどのくらい？

分別処理によるスチール缶の資源化量は全国推計で12.2万トン

アンケートでスチール缶資源化量を回答した643区市によると、2021年度実績で合計97,032トンが資源化されました。これを全国ベースに換算すると、昨年度より9,319トン減の122,244トンになります。

1人あたりのスチール缶資源化量は年間0.94kg

自治体による1人あたりの平均資源化量は0.94kgで、人口別「3万人未満」で最大となっています。地域別で見ると、「東北」が1.11kgで最大、次いで「関東」が1.06kg、「北海道」が1.05kgとなっています。

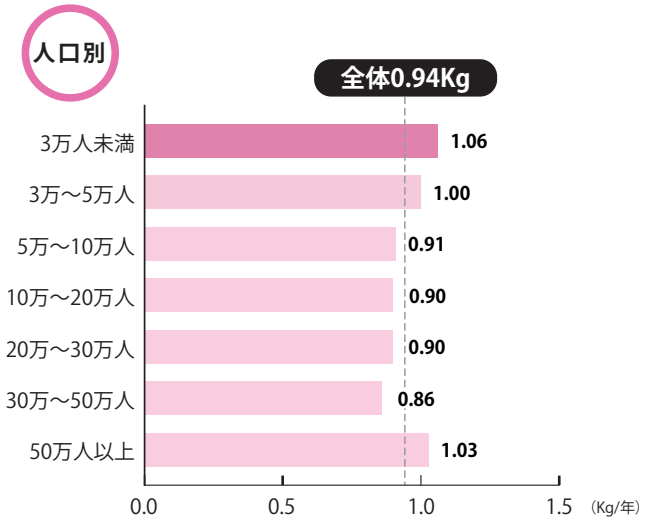
スチール缶の資源化量
（2021 年度実績より推計）

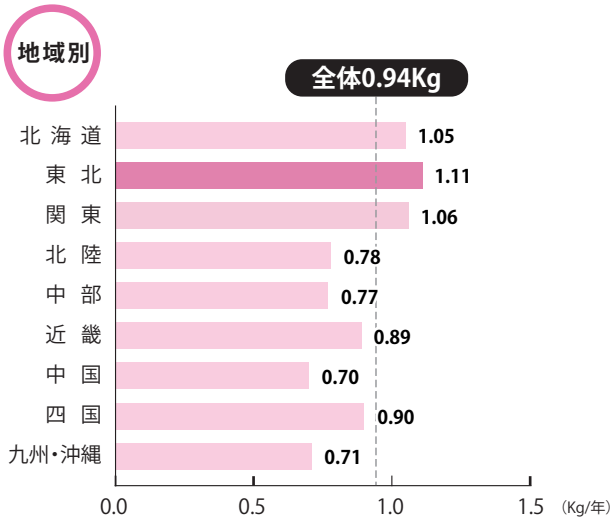
〔単位：トン／年〕

	区市数	スチール缶資源化量
プレス	537	80,945
シュレッダー	21	3,780
丸缶	19	1,056
1缶プレス	3	173
選別・加工はしない	29	3,303
その他	34	7,776
回答自治体数	643	97,032

注.「その他」は複数の形態や無回答など

スチール缶 1 人あたり資源化量（2021年度実績より推計）





コラム COLUMN 2

「ありがとう " 浦安号 "」

今年3月、1台のフォークリフトが静かに役目を終えました。このフォークリフトは千葉県浦安市の浦安市クリーンセンターで 1999（平成 11）年3月から 23 年の長きに亘り、スチール缶など回収された容器包装の中間処理の現場で働き、総稼働時間は 3,959 時間を記録していました。

スチール缶リサイクル協会では、まだ前身のあき缶処理対策協会であった 1991（平成 3）年に自治体における分別回収・資源化の機運の高まりを受け、この年から 2000（平成 12）年までの 10 年間に、全国 132 の自治体の資源化施設等へ、回収車やプレスカー、フォークリフトなど各種支援をおこなっていたのです。

今回役目を終えたのは、その中の1台でした。大切に使ってくださった浦安市様に感謝するとともに、23 年間頑張り続けた浦安号、長い間ご苦労様でした。

5. 不燃ごみからのスチール缶の回収状況は？

不燃ごみからのスチール缶回収量は年間約2万トン

不燃ごみからのスチール缶回収量（または鉄類回収量）に回答した527区市によると、2021年度実績で鉄類全体の回収量は合計236,813トン、うちスチール缶は14,822トンでした。
これを全国ベースに換算すると、鉄類全体の回収量は324,635トン、うちスチール缶は20,318トンになります。

不燃ごみからのスチール缶（鉄類）回収量

（2021 年度実績より推計）

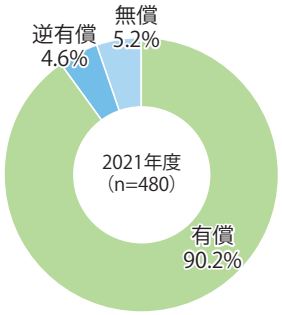
〔単位：トン／年〕

	区市数	鉄類回収量	スチール缶回収量
破砕後、磁選	241	125,542	7,289
破砕後、磁選してプレス	83	37,008	3,478
破砕後、業者引渡し	14	9,054	624
磁選後、プレス	13	3,804	335
手選別のみで加工せず業者引渡し	91	21,430	1,320
その他	85	39,975	1,776
回答自治体数	527	236,813	14,822

注. 東京都区部については、東京23 区一部事務組合データより算出
注.「その他」は複数の形態や無回答など

不燃ごみから回収した鉄類の価格状況

90.2%が「有償」で取引している。
鉄類以外の異物が混入している場合は、選別に手間がかかるため「逆有償」で取引されるようである。



鉄類の加工形態【有償の場合】

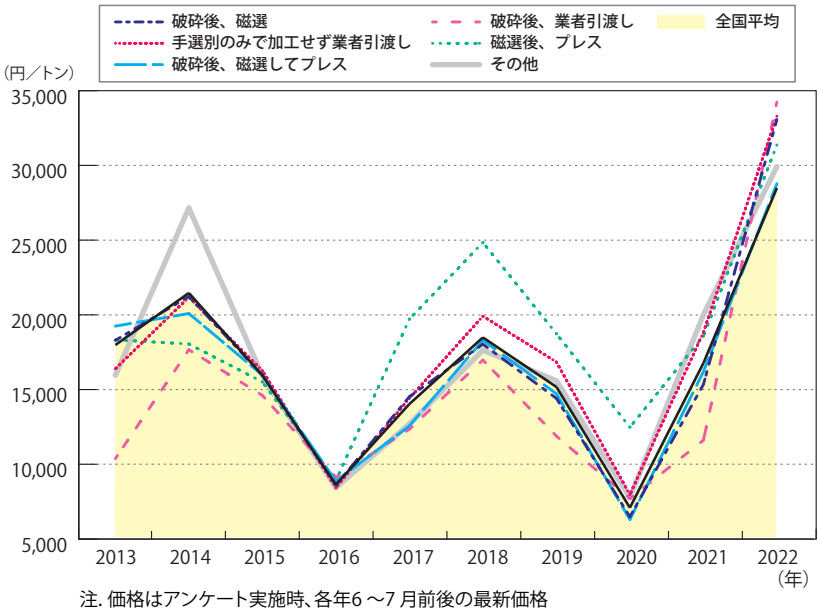
「破砕後、磁選」が46.1%と一番多い。次いで、「手選別のみで加工せず業者へ引渡し」が16.9%である。

	2021年度	
	区市数	割合%
破砕後、磁選	199	46.1
破砕後、磁選してプレス	72	16.7
破砕後、業者引渡し	10	2.3
磁選後、プレス	8	1.8
手選別のみで加工せず業者引渡し	73	16.9
その他	70	16.2
回答自治体数	432	100.0

鉄類の最新売却価格の変動【有償の場合】

2016年は、中国の動向が世界の鋼材価格や原材料価格に影響し、鉄スクラップ価格が大幅に下落した。2020年は新型コロナウイルスの感染拡大の影響により粗鋼生産量が大幅に減少し、原料である鉄スクラップの需要量も減少したことから価格も下落した。
2021年から回復し、2022年も引き続き上昇している。

	2022年6～7月	
	区市数	価格(円/トン)
破砕後、磁選	199	28,489
破砕後、磁選してプレス	72	28,775
破砕後、業者引渡し	10	33,294
磁選後、プレス	8	34,240
手選別のみで加工せず業者引渡し	73	33,066
その他	70	31,374
回答自治体数	432	29,924

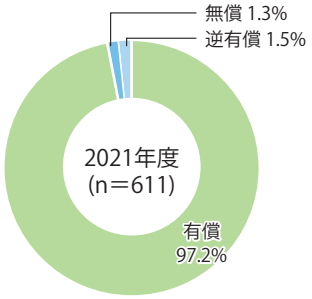


注. 価格はアンケート実施時、各年6～7 月前後の最新価格

6. 自治体はスチール缶プレスをいくらで売っているの？

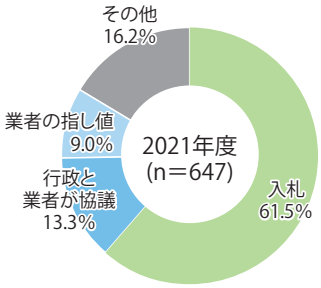
スチール缶の価格状況

「有償」が97.2%、「無償」が1.3%、「逆有償」が1.5%で取引きされている。
「逆有償」の理由には、中間処理せずに直接業者に引き渡すなど委託処理費がかかるといった点が挙げられている。



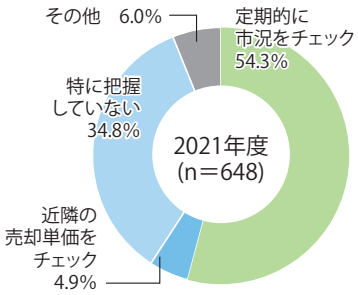
スチール缶の売却価格の決め方

「入札」が61.5%で一番多く、次いで「行政と業者が協議」が13.3%であった。
「その他」には見積合わせなどがある。



資源物の価格把握

「定期的に市況をチェック」しているが54.3%で一番多い。
一方、「特に把握していない」は34.8%である。



【以下、有償で取引きされる場合について】

スチール缶の売却形態

73.7%が「プレス（ブロック状）」で売却されている。次いで、「スチール・アルミ混合の丸缶」が10.8%、「スチール・アルミに選別した丸缶」が9.3%で売却されている。

	2021年度	
	区市数	割合%
プレス（ブロック状）	438	73.7
シュレッダー	12	2.0
1缶プレス	3	0.5
スチール・アルミに選別した丸缶	55	9.3
スチール・アルミ混合の丸缶	64	10.8
その他	22	3.7
回答自治体数	594	100.0

スチール缶プレスの年度平均売却価格

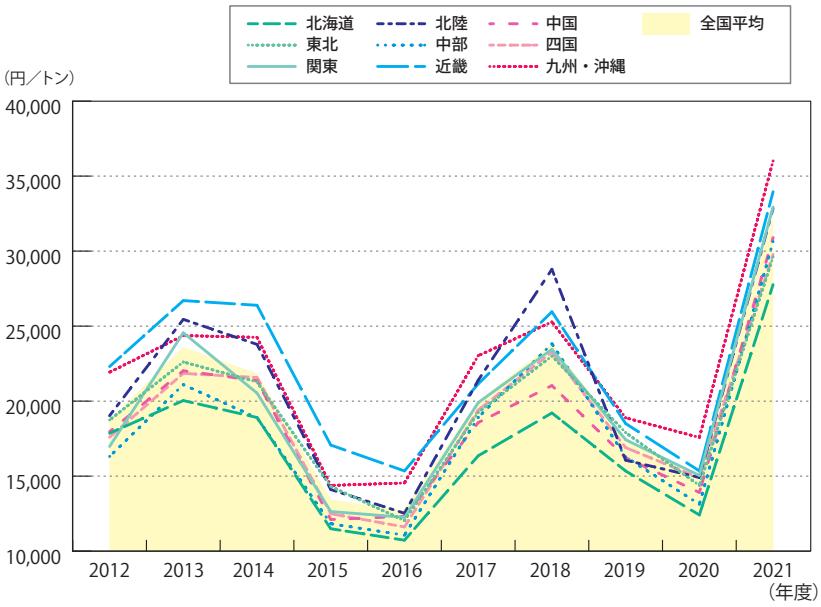
「分別収集したスチール缶のみの価格」は、トンあたり42,005円である。

	2021年度	
	区市数	価格(円/トン)
分別収集したスチール缶のみの価格	383	42,005
不燃・粗大ごみから回収した鉄くずを合わせた時の価格	15	36,187
不燃・粗大ごみから回収した他の金属を合わせた時の価格	1	15,000
その他	15	39,024
回答自治体数	414	41,621

スチール缶プレスの年度平均売却価格【地域別】

年度平均売却価格は、2016年度以降回復していたが、2019年度から再び下落した。2021年度は、大幅に上昇した。
2016年度までは「近畿」で一番高値で売却されていたが、2018年度は「北陸」が、2019年度からは「九州・沖縄」が一番高くなっている。

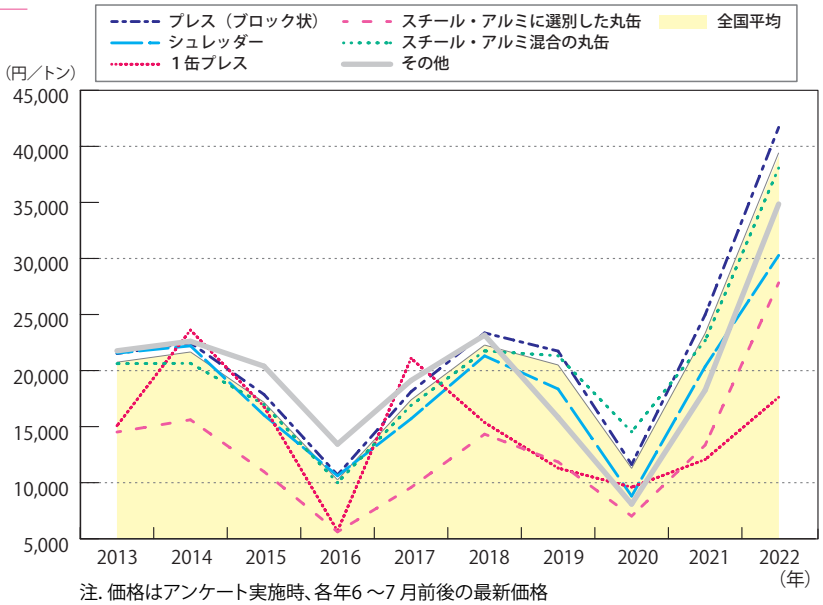
	2021年度	
	区市数	価格(円/トン)
北　海　道	27	27,768
東　北	36	29,616
関　東	116	32,942
北　陸	20	32,848
中　部	35	30,641
近　畿	51	33,958
中　国	37	30,904
四　国	20	29,778
九州・沖縄	59	36,014
回答自治体数	401	32,325



スチール缶の最新売却価格【形態別】

2016年、2020年に大きく下落したが、2021年は「1缶プレス」を除いて大幅に上昇、2022年は全体でさらに上昇した。
その結果、「プレス（ブロック状）」が一番高く、「1缶プレス」が一番低くなっている。

	2022年6～7月	
	区市数	価格(円/トン)
プレス(ブロック状)	421	41,696
シュレッダー	12	30,278
1缶プレス	3	17,621
スチール・アルミに選別した丸缶	51	27,829
スチール・アルミ混合の丸缶	61	38,072
その他	23	34,855
回答自治体数	571	39,428

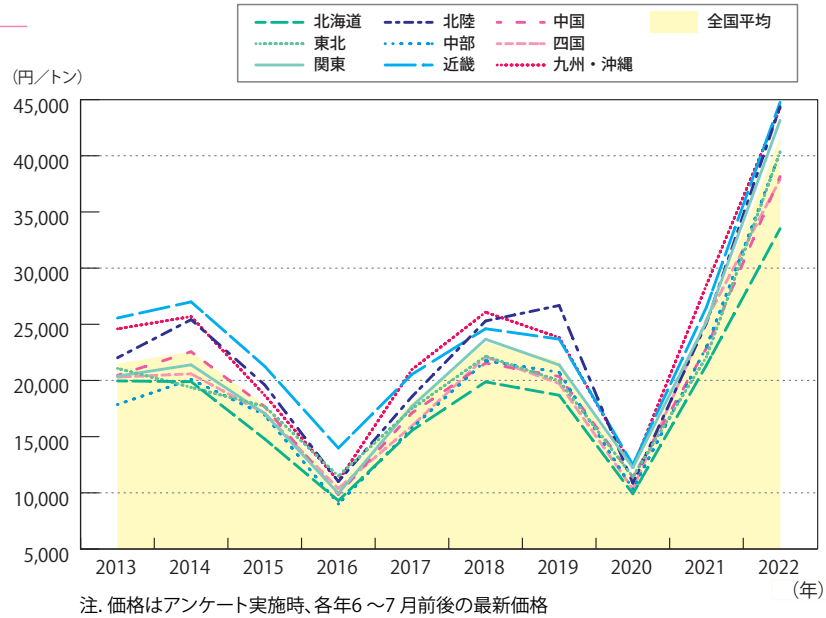


注. 価格はアンケート実施時、各年6～7月前後の最新価格

スチール缶プレスの最新売却価格【地域別】

2016年、2019年に大幅に下落したが、2021年は回復に転じて上昇した。2022年は、さらに大きく上昇した。
地域別で見ると、2022年は「近畿」が一番高く、「北海道」が一番低い。

	2022年6～7月	
	区市数	価格(円/トン)
北　海　道	28	33,511
東　北	37	40,344
関　東	122	43,156
北　陸	22	44,364
中　部	37	40,318
近　畿	52	44,754
中　国	39	38,149
四　国	22	37,895
九州・沖縄	62	44,216
回答自治体数	421	41,696

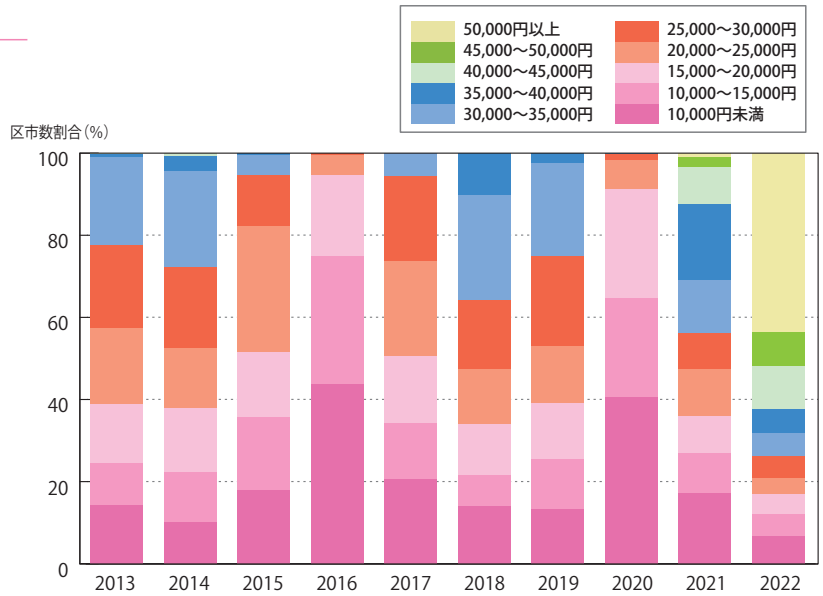


注. 価格はアンケート実施時、各年6～7月前後の最新価格

スチール缶プレスの最新売却価格【価格別】

2022年は、「50,000円以上」が43.7%と一番多く、次いで「40,000～45,000円」が10.5%である。
10,000円未満が一番多かった2020年度と比較すると、40,000円以上の割合が大幅に増えた。

価格(トン当たり)	2022年6～7月	
	区市数	割合%
50,000円以上	184	43.7
45,000～50,000円	35	8.3
40,000～45,000円	44	10.5
35,000～40,000円	24	5.7
30,000～35,000円	24	5.7
25,000～30,000円	22	5.2
20,000～25,000円	17	4.0
15,000～20,000円	20	4.8
10,000～15,000円	23	5.5
10,000円未満	28	6.6
回答自治体数	421	100.0



注. 価格はアンケート実施時、各年6～7月前後の最新価格

1. 集団回収を実施している自治体は？

集団回収は約８割の自治体で実施

「集団回収」とは、自治体に登録された住民団体（町会・自治会など）による資源回収のことです。
集団回収が「実施されている」自治体は78.6%と、2011年度から変わらず約8割を占めています。民間での自主的な活動を含めると、さらに多くの自治体で集団回収が実施されていると推測できます。

集団回収の様子

集団回収を実施している自治体の割合

集団回収が「実施されている」と回答した自治体は78.6%で、2011年度から変わらず約8割を占めている。

	2011年度		2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
実施されている	583	81.7	614	80.9	571	78.6
実施されていない	97	13.5	88	11.6	99	13.6
把握していない	34	4.8	54	7.1	57	7.8
その他	0	0.0	3	0.4	0	0.0
回答自治体数	714	100.0	759	100.0	727	100.0

集団回収の実施状況【人口別】

人口「50万人以上」の大都市では、96.9%とほぼ全域で集団回収が実施されている。一方、人口が少ないほど「実施されていない」傾向にある。

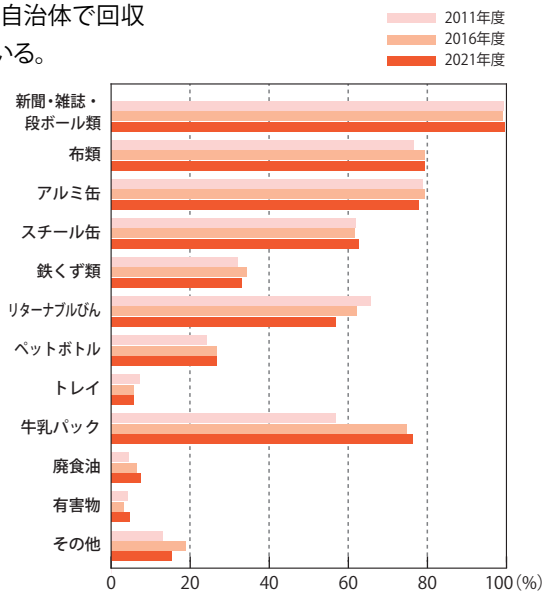
2021年度	実施されている		実施されていない		把握していない		その他		回答自治体数	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
3万人未満	54	54.0	32	32.0	14	14.0	0	0.0	100	100.0
3万～5万人	119	74.8	27	17.0	13	8.2	0	0.0	159	100.0
5万～10万人	166	80.2	22	10.6	19	9.2	0	0.0	207	100.0
10万～20万人	115	85.2	13	9.6	7	5.2	0	0.0	135	100.0
20万～30万人	43	95.6	1	2.2	1	2.2	0	0.0	45	100.0
30万～ 50万人	43	87.8	4	8.2	2	4.0	0	0.0	49	100.0
50万人以上	31	96.9	0	0.0	1	3.1	0	0.0	32	100.0

集団回収の対象品目（複数回答）

62.7%の自治体が「スチール缶」を集団回収の対象品目としている。
「新聞・雑誌・段ボール類」は99.5%で、2011年度から変わらずほぼ全ての自治体で回収されている。「リターナブルびん」は減少、「牛乳パック」「廃食油」は増加している。

	2011年度		2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
新聞・雑誌・段ボール類	578	99.3	608	99.0	568	99.5
布類	446	76.6	486	79.2	452	79.2
アルミ缶	459	78.9	487	79.3	444	77.8
スチール缶	360	61.9	379	61.7	358	62.7
鉄くず類	187	32.1	210	34.2	188	32.9
リターナブルびん	382	65.6	381	62.1	325	56.9
ペットボトル	140	24.1	164	26.7	153	26.8
トレイ	42	7.2	35	5.7	33	5.8
牛乳パック	330	56.7	459	74.8	435	76.2
廃食油	25	4.3	40	6.5	43	7.5
有害物	24	4.1	19	3.1	26	4.6
その他	76	13.1	116	18.9	87	15.2
回答自治体数	582	100.0	614	100.0	571	100.0

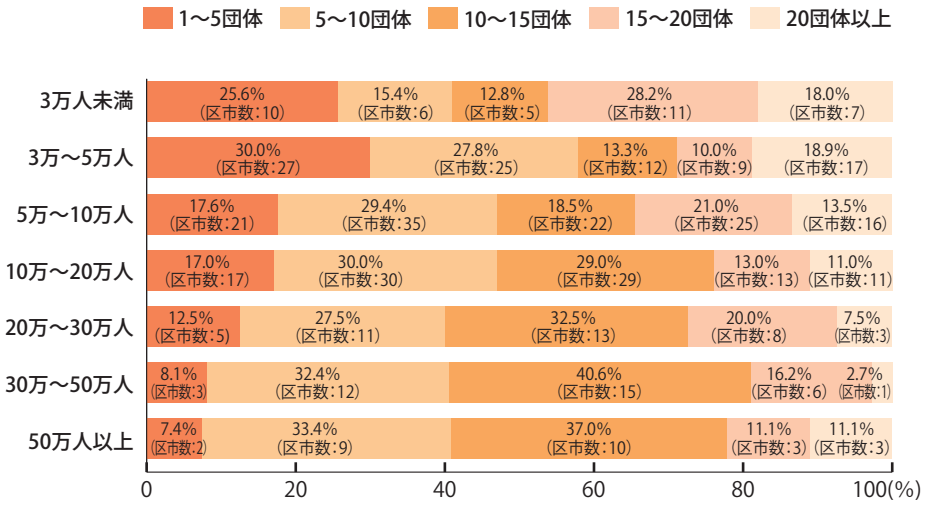
注1.「その他」はP箱、雑紙、その他プラ等



人口１万人あたりの平均団体数【人口別】

「3万人未満」が14.2と、人口が少ないほど団体数が多く、人口が多いほど団体数が少ない傾向にある。

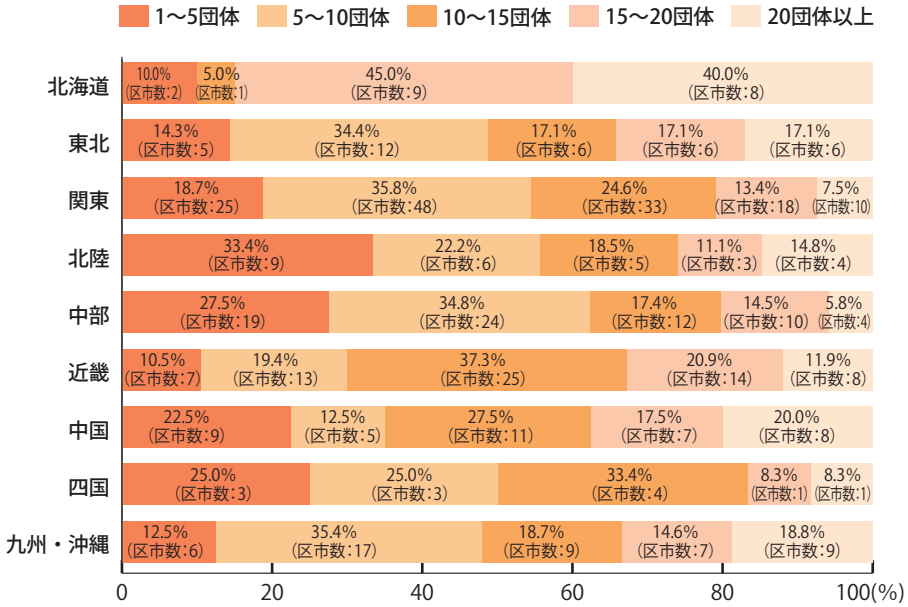
2021年度	
	平均団体数
3万人未満	14.2
3万～5万人	13.7
5万～10万人	13.0
10万～20万人	12.3
20万～30万人	11.8
30万～50万人	11.4
50万人以上	11.3
全　国	12.8



人口１万人あたりの平均団体数【地域別】

地域別で見ると、「北海道」が21.1と一番多く、「関東」と「中部」が10.6と少ない。

2021年度	
	平均団体数
北海道	21.1
東　北	13.1
関　東	10.6
北　陸	11.9
中　部	10.6
近　畿	14.5
中　国	16.1
四　国	11.2
九州・沖縄	13.9
全　国	12.8



コラム COLUMN 3

ねこ缶の紹介

スチール缶リサイクル協会のキャラクター、ねこ缶のきょうだいです。
今日もみんなに「スチール缶」のいろんなことを知ってもらおうと頑張っています。

リサにゃん（姉／トマト缶）

性格
- 真面目で姉御肌（学級委員長タイプ）
- 衣食住のトレンドに敏感で、おしゃれと美味しいものが好き
- ちょっと天然な一面があり、オヤジギャグが得意！？

趣味
- 食べ歩き
- 缶詰の知識は相当なもの（缶詰博士並み！？）

コテツ（弟／コーヒー缶）

性格
- 明るく元気な体育会系。スポーツは何でも得意
- ムードメーカー（お調子者？）で、みんなの人気者
- 曲がったことが嫌いで、正義感が強い
- 環境問題にも関心あり

趣味
- 体を動かすこと（チームスポーツでも個人競技でも）
- ボランティア活動（ゴミ拾いなど）

公式 Twitter はこちら→　https://twitter.com/steel_can_steel　キャンペーンなども実施していきますのでお楽しみに！

2. 自治体の集団回収への関与状況は？

自治体の集団回収への関与状況（複数回答）

「団体への奨励金・報奨金」が92.1%と一番多く、2011年度から変わらず9割を超えている。
「業者への補助金」、「回収器具・用具の提供」、「団体・業者間のコーディネート」は減少し続けている。

	2011年度		2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
団体への奨励金・報奨金	539	95.4	588	95.8	526	92.1
PRや広報	267	47.3	308	50.2	184	32.2
業者への補助金	150	26.5	153	24.9	137	24.0
団体への働きかけ	135	23.9	155	25.2	-	-
説明会等で参加団体の拡大	-	-	-	-	50	8.8
回収器具・用具の提供	76	13.5	79	12.9	68	11.9
団体・業者間のコーディネート	45	8.0	43	7.0	36	6.3
その他	14	2.5	31	5.0	17	3.0
回答自治体数	565	100.0	614	100.0	571	100.0

資源物に対する団体への奨励金・報奨金

「3～5円/kg」が37.2%で一番多く、次いで「5～7円/kg」が27.2%であった。
2016年度と比較すると、「5～7円/kg」と「7～10円/kg」は増加している。

	2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%
3円未満/kg	112	20.6	82	16.9
3～5円/kg	209	38.4	181	37.2
5～7円/kg	132	24.2	132	27.2
7～10円/kg	64	11.7	70	14.4
10円以上/kg	28	5.1	21	4.3
回答自治体数	545	100.0	486	100.0

注.「回答自治体数」は、実施団体への奨励金を交付していると回答した区市数

資源物に対する業者への補助金

「3円未満/kg」が48.8%と半数近くを占めているものの、2016年度と比較すると減少している。

	2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%
3円未満/kg	69	57.0	62	48.8
3～5円/kg	22	18.2	36	28.3
5～7円/kg	14	11.6	10	7.9
7～10円/kg	8	6.6	9	7.1
10円以上/kg	8	6.6	10	7.9
回答自治体数	121	100.0	127	100.0

注1.「回答自治体数」は、回答業者への補助金を交付していると回答した区市数
注2. 補助金は委託料を含むなど自治体によって条件が異なるため、平均価格は記載しない

スチール缶に対する団体への奨励金・報奨金

「3～5円/kg」が36.8%で一番多く、2016年度と比較すると増加している。「5～7円/kg」と「7～10円/kg」は減少している。

	2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%
3円未満/kg	42	16.5	38	16.8
3～5円/kg	85	33.3	83	36.8
5～7円/kg	77	30.2	59	26.1
7～10円/kg	36	14.1	29	12.8
10円以上/kg	15	5.9	17	7.5
回答自治体数	255	100.0	226	100.0

注.「回答自治体数」は、奨励金額を回答した区市数

スチール缶に対する業者への補助金

「3円未満/kg」が40.0%と一番多い。
2016年度と比較すると、「10円以上/kg」は増加している。

	2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%
3円未満/kg	18	42.9	16	40.0
3～5円/kg	11	26.2	10	25.0
5～7円/kg	8	19.0	6	15.0
7～10円/kg	3	7.1	2	5.0
10円以上/kg	2	4.8	6	15.0
回答自治体数	42	100.0	40	100.0

注.「回答自治体数」は、補助金額を回答した区市数

3. 自治体の拠点回収・店頭回収への関与状況は？

「拠点回収」とは、行政が市役所や公民館などの公共施設、スーパーマーケットの駐車場などに回収ボックスを常設して回収するもの、「店頭回収」とは、スーパーマーケットなどの事業者が店頭に回収ボックスを設置して回収するものです。事業者独自の社会的責任・CSRの一環として自主的に取り組まれているものや、スーパーマーケットの店頭を自治体の回収拠点として集まったものを引き取っている自治体など、自治体と事業者が協力して取り組んでいる事例があります。

拠点回収の対象品目（複数回答）

「スチール缶」をはじめ、ほとんどの品目で2016年度から減少している。特に、「牛乳パック」で11.7ポイント、「スチール缶」「ペットボトル」で7.5ポイント減少している。
一方、「小型家電」「有害物」は増加した。

	2016年度		2021年度			2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%		区市数	割合%	区市数	割合%
新聞	194	39.2	181	32.7	トレイ	121	24.4	95	17.2
雑誌	192	38.8	178	32.2	牛乳パック	246	49.7	210	38.0
段ボール	189	38.2	178	32.2	小型家電	277	56.0	356	64.4
布類	175	35.4	170	30.7	有害物	193	39.0	261	47.2
アルミ缶	150	30.3	127	23.0	製品プラスチック	-	-	29	5.2
スチール缶	139	28.1	114	20.6	雑紙	「その他」に含む		168	30.4
鉄くず類	53	10.7	41	7.4	廃食油			220	39.8
リターナブルびん	119	24.0	94	17.0	インクカートリッジ			174	31.5
ペットボトル	193	39.0	174	31.5	その他	7	1.4	129	23.3
					回答自治体数	495	100.0	553	100.0

店頭回収の協力関係（複数回答）

店頭回収に「関与はしていない」が54.8%と半数以上を占めているが、2016年度と比較すると減少している。
他に、「自治体が引き取ってリサイクル」と「資機材の提供」も減少している。
一方、「市民にＰＲ」は5.8ポイントの増加であった。

	2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%
関与はしていない	482	63.5	401	54.8
市民にPR	135	17.8	173	23.6
自治体が引き取ってリサイクル	136	17.9	108	14.8
資機材の提供	75	9.9	68	9.3
スーパーの認定制度	74	9.7	78	10.7
スーパーから回収量を報告	-	-	49	6.7
スーパー等と意見交換	34	4.5	41	5.6
市民、自治体、事業者で話し合い	17	2.2	17	2.3
回答自治体数	759	100.0	732	100.0

店頭回収から自治体が引き取っている品目（複数回答）

「ペットボトル」が44.4%で一番多いものの、2016年度より減少している。
全体的に減少したが、「有害物」のみ6.3ポイント増加している。

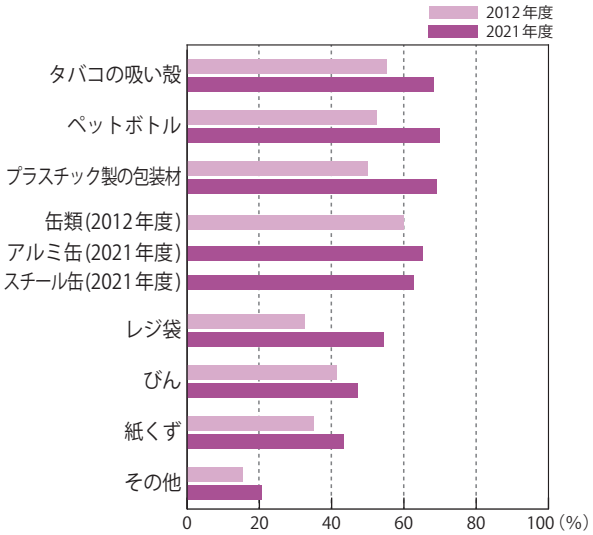
	2016年度		2021年度			2016年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%		区市数	割合%	区市数	割合%
新聞	5	3.7	2	1.9	トレイ	29	21.3	19	17.6
雑誌	6	4.4	2	1.9	牛乳パック	30	22.1	18	16.7
段ボール	5	3.7	2	1.9	小型家電	39	28.7	24	22.2
布類	6	4.4	3	2.8	有害物	28	20.6	29	26.9
アルミ缶	12	8.8	5	4.6	製品プラスチック	-	-	0	0.0
スチール缶	10	7.4	5	4.6	雑紙	「その他」に含む		1	0.9
鉄くず類	3	2.2	1	0.9	廃食油			13	12.0
リターナブルびん	11	8.1	3	2.8	インクカートリッジ			5	4.6
ペットボトル	63	46.3	48	44.4	その他	31	22.8	7	6.5
					回答自治体数	136	100.0	108	100.0

1. 散乱ごみ・美化推進の実態は？

問題となっている散乱ごみ（複数回答）

「タバコの吸い殻」、「ペットボトル」、「プラスチック製の包装材」、「アルミ缶」、「スチール缶」が6割を超えた。
2012年度と比較すると全ての品目で増加し、「レジ袋」で21.9ポイント、「プラスチック製の包装材」で18.9ポイント、「ペットボトル」で17.6ポイントと大きく増加している。

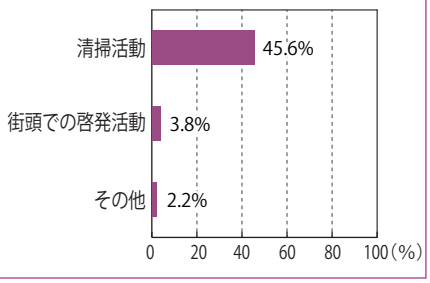
	2012年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%
タバコの吸い殻	406	55.2	500	68.3
ペットボトル	385	52.3	512	69.9
プラスチック製の包装材	368	50.0	504	68.9
アルミ缶	440	59.8	477	65.2
スチール缶			458	62.6
レジ袋	240	32.6	399	54.5
びん	304	41.3	346	47.3
紙くず	258	35.1	316	43.2
その他	113	15.4	151	20.6
回答自治体数	736	100.0	732	100.0



2021年度におこなった一斉清掃（複数回答）

2021年度もコロナ禍が続く状況であるものの、「清掃活動」をおこなった自治体が45.6%あった。
一方、「街頭での啓発活動」は3.8%であった。

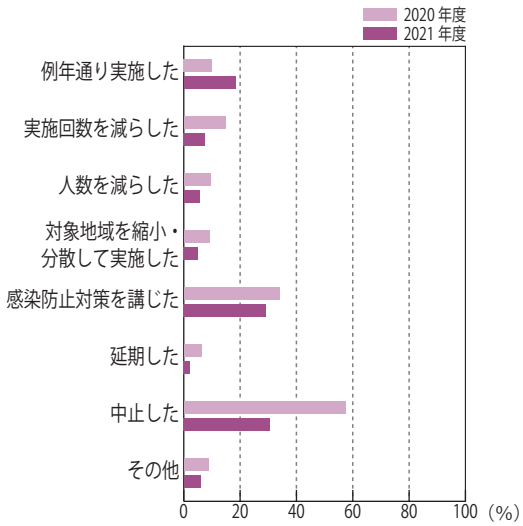
	2021年度	
	区市数	割合%
清掃活動	334	45.6
街頭での啓発活動	28	3.8
その他	16	2.2
回答自治体数	732	100.0



コロナ禍で工夫した内容（複数回答）

2021年度は「中止した」が30.6%で一番多いものの、2020年度と比較すると26.9ポイント減少している。
また、「例年通り実施した」が18.4%で、2020年度から8.4ポイント増加した。

	2020年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%
例年通り実施した	61	10.0	135	18.4
実施回数を減らした	91	14.9	55	7.5
人数を減らした	58	9.5	40	5.5
対象地域を縮小・分散して実施した	56	9.2	37	5.1
感染防止対策を講じた	207	33.9	214	29.2
延期した	38	6.2	16	2.2
中止した	351	57.5	224	30.6
その他	53	8.7	44	6.0
回答自治体数	610	100.0	732	100.0



Report 2

新型コロナウイルス感染症拡大による スチール缶資源化への影響

2020年4月、政府より全国へ緊急事態宣言が発令され、国民に対して「ステイホーム」「３密回避」「外出自粛」などの要請がありました。翌2021年度も長期間に渡り蔓延防止等重点措置が取られ、私たちは感染症拡大防止の対策を講じながらの生活を続けています。

そこで今年度は、全国の自治体を対象とした「スチール缶資源化に関するアンケート」より、2019～2021年度に実施したアンケート調査で、３カ年継続して回答した自治体に対象を絞り、新型コロナウイルス拡大が分別収集や集団回収に与えた影響や実態について経年比較をしました。

① 分別収集への影響

2021年度は、分別収集の「回収量が増えた」が9.5%、「感染防止対策のための負担が増えた」が6.4%と、緊急事態宣言下の2020年度に比べて減っています。一方で、「回収量が減った」が41.1%と2020年度に比べて34.7ポイント増えています。2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大による緊急事態宣言により、在宅勤務の増加など巣ごもり需要が増加し、家庭から出るごみや資源の排出量が増加しましたが、2021年度は巣ごもり需要がやや減少してきたため、家庭から出るごみや資源の排出量が元に戻りつつあるものと思われます。

(複数回答)

	2020年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%
回収量が減った	27	6.4	172	41.1
回収量が増えた	165	39.4	40	9.5
分別が悪くなった・不純物が増えた	18	4.3	5	1.2
分別が良くなった・不純物が減った	1	0.2	5	1.2
収集作業にかかる時間が増えた	29	6.9	11	2.6
感染防止対策のための負担が増えた	54	12.9	27	6.4
変化は感じない/コロナの影響はない	131	31.3	145	34.6
その他	6	1.4	4	1.0
回答自治体数	419	100.0	419	100.0

※2020年度より新規で項目を設けたため、2019年度データはなし

② 集団回収への影響

1.実施状況

集団回収が「全域で継続して実施された」自治体は2020年4月時点から減っており、「実施されたが、一部地域で中止」した自治体は若干増えていますが、2021年度現在も中止されている地域があります。2020年度は一部地域で集団回収の実施を見送るところが出てきましたが、2021年度もその傾向は続いているようです。

	2020年4月時点		2020年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
全地域で継続して実施された	246	58.7	226	53.9	220	52.5
実施されたが、一部地域で中止（現在も中止）	85	20.3	85	20.3	120	28.6
一部地域で中止の後、再開された	-	-	28	6.7	21	5.0
一時中止されたが、全地域で再開された	-	-	10	2.4	2	0.5
全地域で中止された	4	1.0	1	0.2	0	0.0
把握していない	63	15.0	43	10.3	44	10.5
その他	21	5.0	26	6.2	12	2.9
回答自治体数	419	100.0	419	100.0	419	100.0

※2019年度はコロナ禍前のため「2020年4月時点」で尋ねた

2.中止した理由

中止した理由の約８割が「新型コロナウイルスの影響」と回答しています。「その他」には、「回収業者が撤退したため」などがありました。

新型コロナウイルスの影響が主な原因ですが、回収業者の撤退などの要因も重なっているようです。

(複数回答)

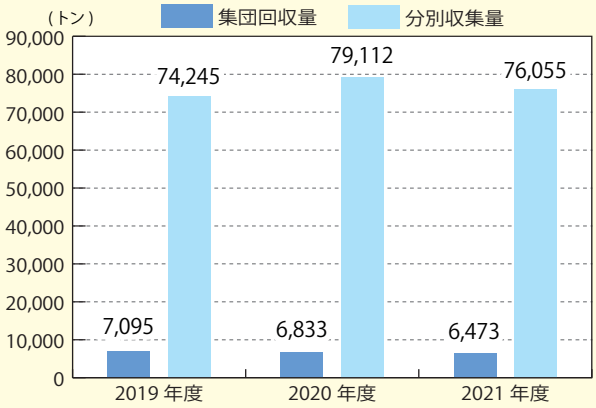
	2020年4月時点		2020年度		2021年度	
	区市数	割合%	区市数	割合%	区市数	割合%
新型コロナウイルスの影響	76	80.0	131	87.9	120	84.5
その他	34	35.8	39	26.1	46	32.4
回答自治体数	95	100.0	149	100.0	142	100.0

③ スチール缶回収量の変化

2019～2021年度に３カ年継続して回答している自治体の、分別収集量と集団回収量を比較しました。分別収集量についてみると、分別収集量は2019年度が74,245トン、2020年度は79,112トンと増加し、2021年度は76,055トンと減少しました。これは、上記の「①分別収集への影響」でみた結果と同様で、新型コロナウイルス感染症拡大による巣ごもり需要の影響による増加があり、2021年度はそれがやや緩和されたために回収量がもとに戻りつつあるものと思われます。

一方、集団回収量は、分別収集量の10分の１程度ですが、2019年度の7,095トンから、毎年減少しています。集団回収量については、上記「②集団回収への影響」で示したように、新型コロナウイルスやその他の影響により減少しましたが、もとに戻ることなく2021年度も減少が続いていることがわかります。

このように、上記の①や②で尋ねた内容と実際の回収量とは同じ傾向を示していることがわかります。集団回収は新型コロナウイルスなどの影響で活動中止の影響を受けていますが、それらの減少分はセーフティーネットの役割を担う分別収集でカバーしたものと思われます。しかし、集団回収は、資源の回収を通して地域コミュニティを活性化するという役割があり、どのようにしてコロナ禍前に戻すかが今後課題になると思われます。



スチール缶リサイクル率の算出方法

スチール缶リサイクル率の算出方法は、次の通りです。

スチール缶消費重量

算出方法

2021 年 1 月～ 12 月における国産スチール缶の出荷重量、缶詰輸出及び輸入に使用されたスチール缶の重量、空缶として輸入されたスチール缶の重量を、経済産業省統計及び財務省貿易統計、スチール缶重量の実測値などを基に把握した。

算出結果：389,823 トン（① － ② ＋ ③ ＋ ④）

①国産スチール缶出荷重量：277,773 トン

飲料缶・食料缶・一般缶については、経済産業省統計トン数を基に算出

18 リットル缶については、経済産業省統計トン数に全国18 リットル缶工業組合連合会発表の（食糧）比率を乗じて算出

②缶詰輸出に使用されたスチール缶重量：1,525 トン

財務省貿易統計を基に算出

③缶詰輸入に使用されたスチール缶重量：111,593 トン

財務省貿易統計を基に算出。「気密容器」（缶詰だけでなく他容器も含む）にて輸入された食品缶詰・トマト及び野菜ジュース、ペットフード缶の実績重量を、日本国内で製造する場合の代表的な缶種で缶詰にされたと仮定して、缶数を推計して単位缶重量を掛けて容器重量を算出した。

うちペットフード缶輸入：16,233 トン　（＊（一社）ペットフード協会データより算出）

④空缶として輸入されたスチール缶重量：1,982 トン

財務省貿易統計トン数

スチール缶再資源化重量

算出方法

スチール缶が販売されてから回収再利用されるまで 3 ヶ月かかるとみなし、当協会から全国の電炉メーカー・高炉メーカー・ペレットメーカー・鋳物メーカー等へ、2021 年 4 月～ 2022 年 3 月におけるスチール缶スクラップ利用量に関する調査票を送付し、73 事業所から回答を得て集計した。

これに、全国の鉄スクラップ取扱事業者でシュレッダー処理され、缶スクラップ以外の規格で製鋼原料として流通したスチール缶の量を加えた。（調査により把握できた量を計上）

上記集計値からスチール缶スクラップに含まれている飲料缶用アルミ蓋の重量及びスチール缶以外の鉄くずなどの異物を除いて算出した。

算出結果：362,846 トン（① － ② － ③）

①スチール缶スクラップ購入量：379,081 トン

②上記①に含まれるスチール缶以外のエアゾール缶・ビニールなどの異物重量：2,783 トン

③上記①に含まれる飲料缶用アルミ蓋重量：13,452 トン

スチール缶リサイクル率（2021 年度）

$$\frac{\text{再資源化重量（362,846 トン）}}{\text{消費重量（389,823 トン）}} = 93.1\%$$

製鉄工場（電炉・高炉・鋳物）・ペレット工場の分布

※スチール缶リサイクル協会調べ
（2022 年7 月現在）

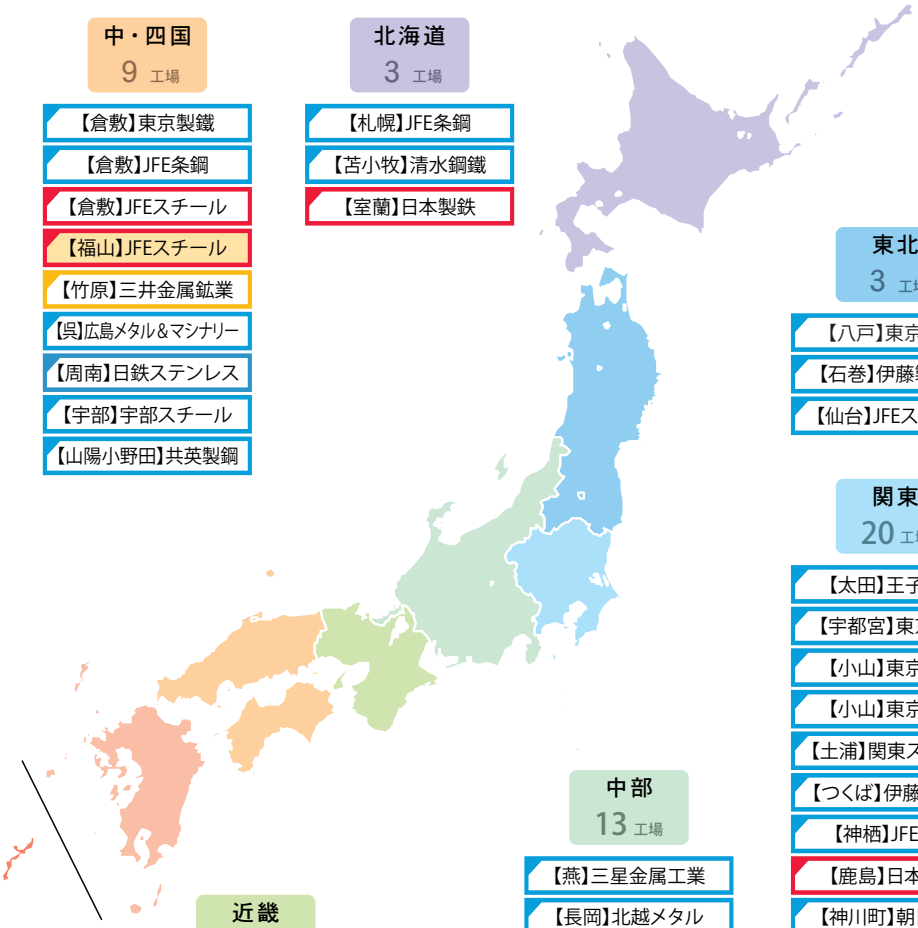
全国計 76 工場

- 高炉工場……12
- 電炉工場……54
- 鋳物工場等……7
- ペレット工場……3
- 缶用鋼板製造工場……5

76 工場の内数である 5 工場で缶用鋼板が製造され、再びスチール缶になっています

■ これらの製鉄工場の多くでスチール缶がリサイクルされています。

■ 効率よくリサイクルするために、地域ごとに最寄の工場で再生製品がつくられています。



九州 7 工場

- 【北九州】日本製鉄
- 【北九州】トーカイ
- 【北九州】東京製鐵
- 【北九州】KARS
- 【武雄】九州製鋼
- 【宇土】大阪製鐵
- 【大分】日本製鉄

沖縄 1 工場

- 【沖縄】拓南製鐵

中・四国 9 工場

- 【倉敷】東京製鐵
- 【倉敷】JFE条鋼
- 【倉敷】JFEスチール
- 【福山】JFEスチール
- 【竹原】三井金属鉱業
- 【呉】広島メタル＆マシナリー
- 【周南】日鉄ステンレス
- 【宇部】宇部スチール
- 【山陽小野田】共英製鋼

北海道 3 工場

- 【札幌】JFE条鋼
- 【苫小牧】清水鋼鐵
- 【室蘭】日本製鉄

東北 3 工場

- 【八戸】東京鐵鋼
- 【石巻】伊藤製鐵所
- 【仙台】JFEスチール

関東 20 工場

- 【太田】王子製鉄
- 【宇都宮】東京製鐵
- 【小山】東京鋼鐵
- 【小山】東京鐵鋼
- 【土浦】関東スチール
- 【つくば】伊藤製鐵所
- 【神栖】JFE条鋼
- 【鹿島】日本製鉄
- 【神川町】朝日工業
- 【久喜】向山工場
- 【三郷】JFE条鋼
- 【さいたま】ジャパンビバレッジエコロジー
- 【川口】城南製鋼所
- 【船橋】合同製鐵
- 【千葉】JFEスチール
- 【君津】日本製鉄
- 【足立区】千代田鋼鉄工業
- 【川崎】JFEスチール
- 【川崎】日本冶金工業
- 【平塚】三興製鋼

中部 13 工場

- 【燕】三星金属工業
- 【長岡】北越メタル
- 【射水】大谷製鉄
- 【氷見】小松製作所
- 【飛騨】神岡鉱業
- 【岐阜】山口鋼業
- 【飛島村】共英製鋼
- 【名古屋】中部鋼板
- 【東海】日本製鉄
- 【東海】愛知製鋼
- 【豊橋】トピー工業
- 【東海】大同特殊鋼
- 【田原】東京製鐵

近畿 20 工場

- 【長岡京】大剛
- 【枚方】共英製鋼
- 【枚方】クボタ
- 【大阪】栗本鐵工所
- 【大阪】中山製鋼所
- 【大阪】中山鋼業
- 【大阪】合同製鐵
- 【堺】新関西製鐵
- 【堺】大阪製鐵
- 【堺】栗本鐵工所
- 【岸和田】岸和田製鋼
- 【和歌山】日鉄スチール
- 【和歌山】日本製鉄
- 【加古川】神戸製鋼所
- 【高砂】神戸製鋼所
- 【姫路】日本製鉄
- 【姫路】ヤマトスチール
- 【姫路】JFE条鋼
- 【姫路】合同製鐵
- 【姫路】山陽特殊製鋼

スチール缶リサイクル協会の活動報告
（直近1年間　2021年10月～2022年9月）

■調査、研究

- 2022 年4 月～9 月：スチール缶のリサイクル実態調査（①家庭系の分別回収、②再資源化状況）

■「Twitter キャンペーン」を実施

- 2021 年10 月
- 2021 年12 月
- 2022 年3 月
- 2022 年8 月
  SNS「Twitter」を媒体にクイズキャンペーンを4 回実施、スチール缶の特徴や鉄素材のリサイクル性の良さなどの情報を発信

エコプロ2021

■環境展・イベントへの出展

- 2021 年10 月16 日～2022 年3 月末：
  子どもとためす環境まつり（WEB 開催）
- 2021 年12 月8 日～10 日：エコプロ２０２１（実開催）
- 2022 年5 月8 日：ＪＦＥ西日本フェスタ in ふくやま（実開催）

■「散乱防止・美化キャンペーン」を実施

- 2021 年11 月：神奈川県藤沢市
- 2022 年4 月：神奈川県三浦市
- 2022 年7 月：愛媛県西条市
  累計での開催回数は510 回、開催箇所は363 箇所

愛媛県西条市での散乱防止・美化キャンペーン

■製鉄所等見学会を実施

- 2021 年11 月：東京都荒川区「あらかわリサイクルセンター」
  （首都圏の小・中学校の先生）
- 2022 年8 月：三洋商事㈱東京本社/ 東京リサイクルセンター、
  JFE スチール㈱東日本製鉄所（千葉地区）
  （首都圏の小・中学校、高校、特別支援学校の先生）

製鉄所等見学会
（JFEスチール東日本製鉄所（千葉地区））

■小・中学校における環境教育推進を支援※

- 2022 年1 月：全国の小・中学校30 校への支援を決定し、表彰

■スチール缶の集団回収を支援※

- 2022 年2 月：スチール缶の集団回収を実施している全国の民間団体61 団体への支援を決定し、表彰

■その他

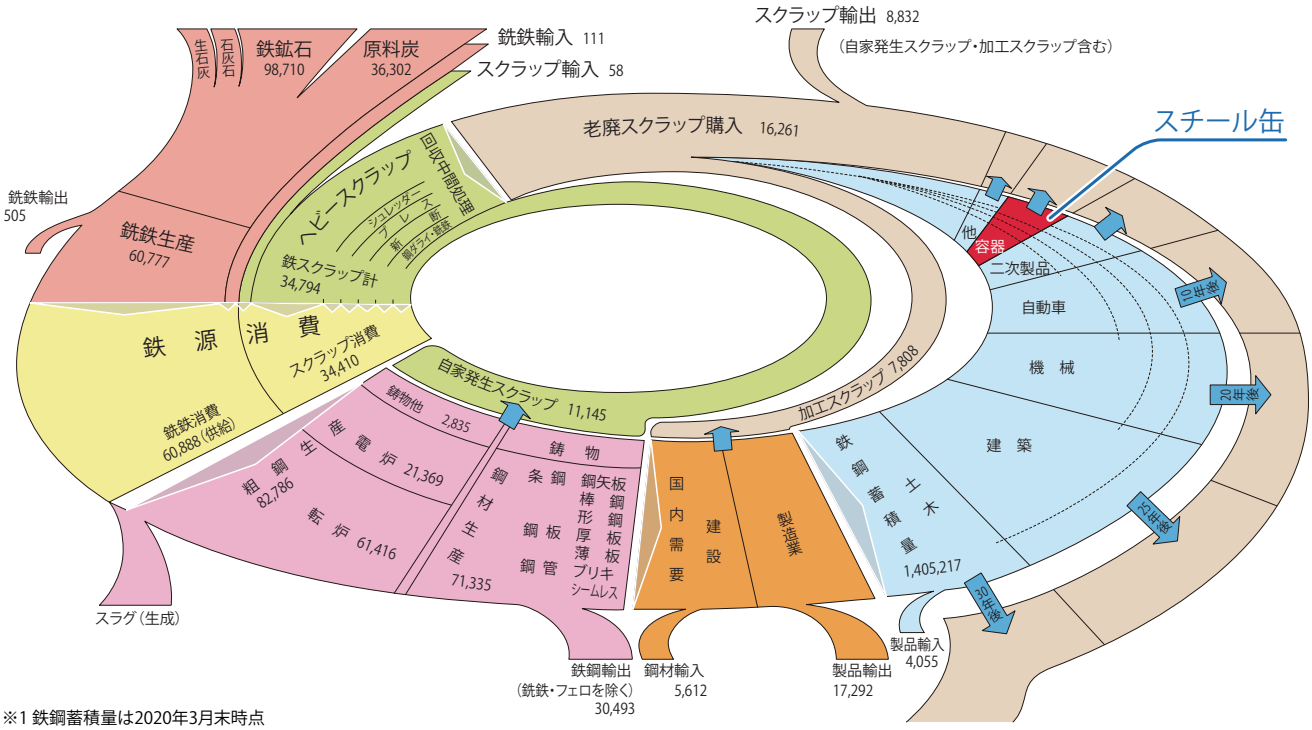
- 2021 年10 月：「スチール缶リサイクル年次レポート2021」を発行
- 2021 年10 月：「協会活動記者説明会」を鉄鋼会館（東京都中央区）で開催
- 容器包装３Ｒのため、３Ｒ推進団体連絡会（八団体）による共同事業を実施

循環型社会形成のため、
主体間連携に資する取組みを推進中です

※ スチール缶リサイクル協会が行っている各種支援につきましては、
ホームページ https://steelcan.jp/ をご参照ください。

スチール缶　環境教育　検索
スチール缶　集団回収　検索

日本の鉄鋼循環図（2020 年度）〔単位：千トン／年〕



※1 鉄鋼蓄積量は2020年3月末時点
※2 鋼材輸出入、鉄鋼輸出入データは、財務省「貿易統計」、
　およびクォータリーてつげんVol.88「2020年度末の鉄鋼蓄積量（推計）」図表4
※3 銑鉄需給・鉄スクラップ需給は、鉄源年報第32号（2021）第Ⅱ-1-②表
※4 鉄鉱石は消費量統計調査廃止（2004年1月）により日本鉄鋼連盟「鉄鋼統計要覧」の鉄鉱石輸入量を記載。
　原料炭は日本鉄鋼連盟「鉄鋼統計要覧」の原料炭消費計

出所：（一社）日本鉄源協会

スチール缶は、様々な鉄製品に生まれ変わる、リサイクルの優等生です。

スチール缶リサイクル協会の概要

設　立　目　的

使用済みスチール缶の散乱防止対策及び資源としての再利用について研究し、社会に貢献する事を目的とする任意団体。資源化対策、美化・散乱対策、PR 活動を実施。

設　立

昭和48年（1973年）4月17日

代　表　者

理事長　……　廣瀬　孝　（日本製鉄（株）代表取締役副社長）
副理事長　……　倉持　隆志（東洋製罐（株）執行役員品質保証機能担当）
副理事長　……　大越　俊幸（大和製罐（株）専務取締役生産本部長）
専務理事　……　中田　良平

会　員　会　社　（12 社）

鉄鋼メーカー …　日本製鉄（株）　JFEスチール（株）　東洋鋼鈑（株）
製缶メーカー …　東洋製罐（株）　大和製罐（株）　北海製罐（株）
商社　……　三井物産スチール（株）　伊藤忠丸紅鉄鋼（株）　（株）メタルワン
　　JFE商事（株）　日鉄物産（株）　東罐商事（株）

スチール缶リサイクル年次レポート 2022

発行：2022年10月

スチール缶リサイクル協会

〒104-0061
東京都中央区銀座7-16-3　日鉄木挽ビル1階
TEL：03-5550-9431　FAX：03-5550-9435
URL：https://www.steelcan.jp/

編集：（株）ダイナックス都市環境研究所
TEL：03-5402-5355
デザイン・DTP：安養寺ヒサノリ

スチール缶は、鉄製品なら
何にでも何度でもリサイクルできる
環境にやさしい容器です。

リデュース　リユース　リサイクル