

アルミスクラップ回収量見通し

2022年5月24日
日本アルミニウム協会

公表の目的、方法、内容について

1. 公表の趣旨

- ・アルミスクラップの回収量見通しの作成は、アルミ循環ビジネスに関する指標の1つとなる。
- ・会員だけでなく、社会全般に公表することで、業界団体としての役割を果たす。
- ・公表することで、ご意見を含むご指摘を関係者から得ることができ、計算システムの改善につなげることができる。

2. 公表の方法

- ・毎年1回、スクラップ回収量の見込みを公表する。
- ・プレスへの配信及び協会WEB上に掲載する。

3. 公表の内容

- ・当該年及び将来(2030、40、50年)の回収量の計算結果。
- ・全体合計、大分類(板、押出、鋳物、ダイカスト、その他)、小分類(缶、自動車、サッシ等の主たる内訳項目)を公表。
- ・当該年の需要見通し(当協会が策定)を踏まえた計算とする。

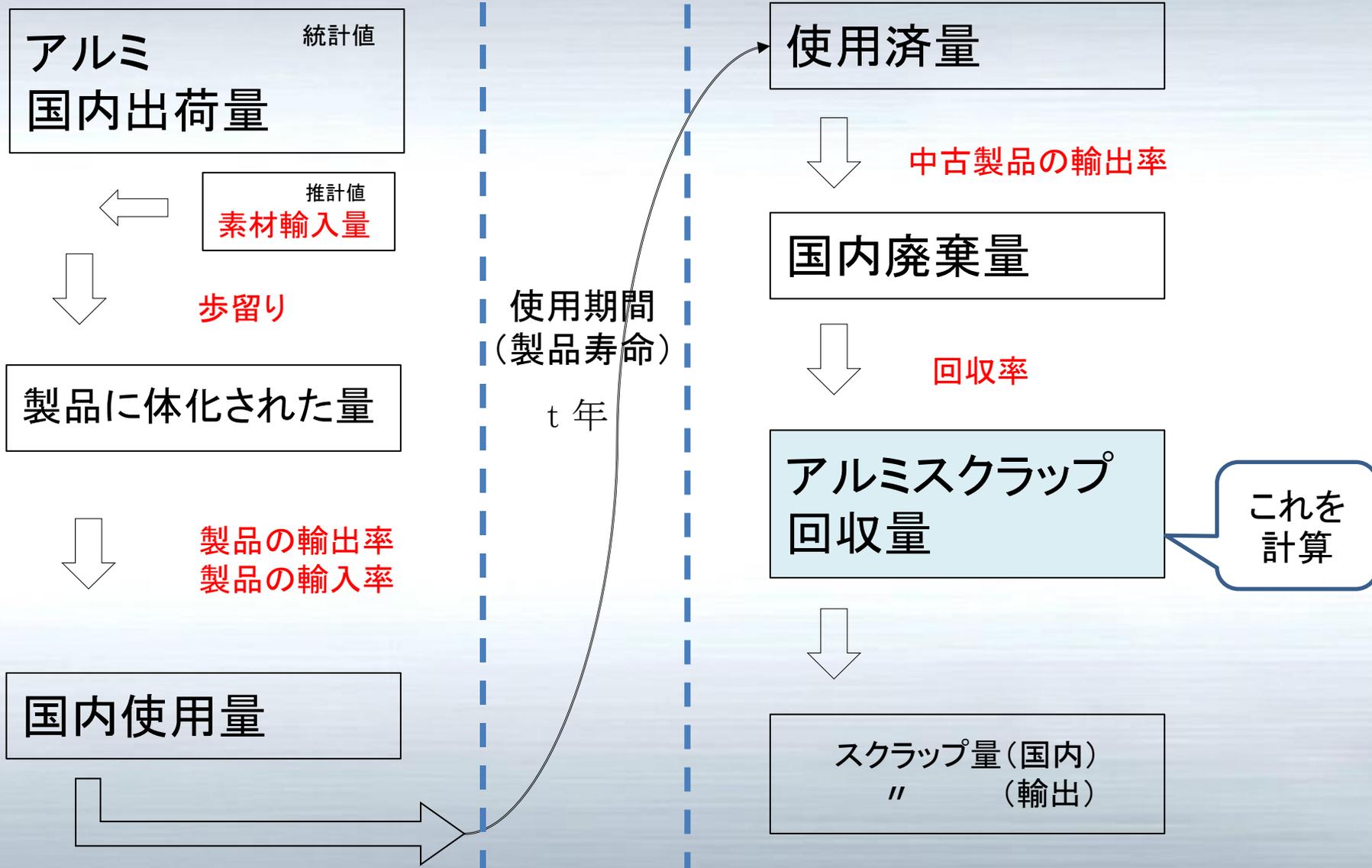
4. 注意事項

- ・この数値は、使用済となった製品から回収されると見込まれる量を計算した。
- ・回収後にスクラップとして輸出される場合があるが、これは輸出前の数値である。

アルミスクラップ回収量の計算の手順

yyyy 年

yyyy + t 年 (t年後の使用済率)



2022年及び将来(2030、40、50年)の回収量の計算結果

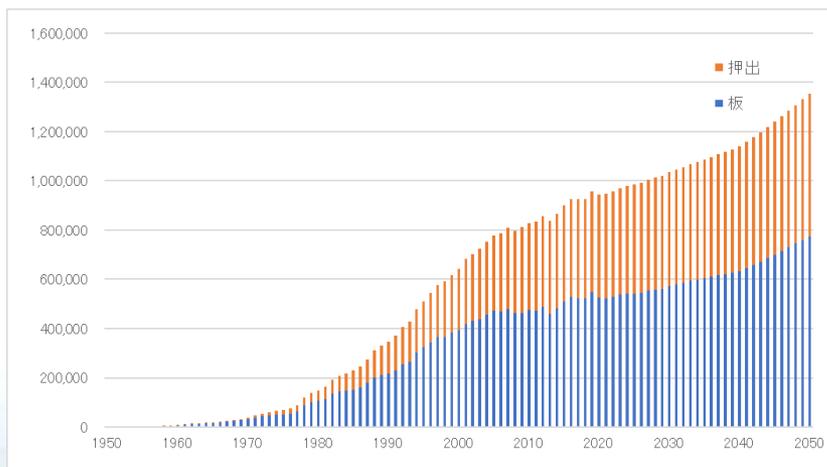
アルミニウムのスクラップ回収量の見通し

(千トン)

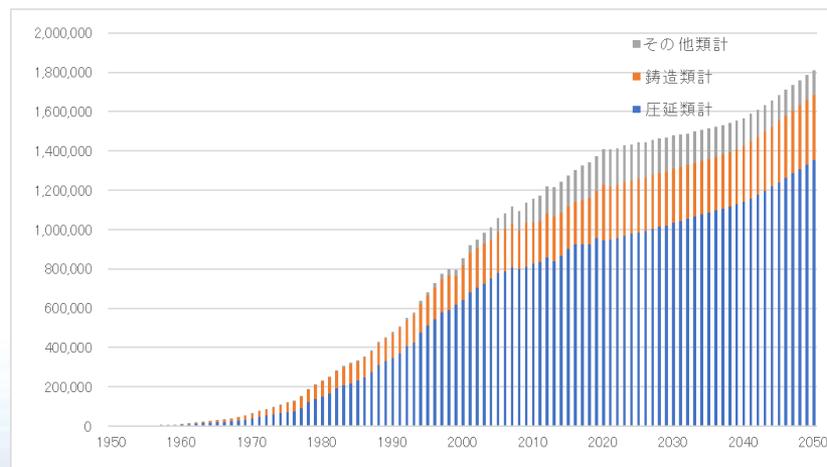
主な製品分野毎の内訳

年	板	押出	圧延類計	鑄造	ダイカスト	鑄造類計	その他類計	合計	缶	印刷版	民生用電器	自動車	サッシ・ドア	内外装材等	(鑄夕)自動車	電線	ホイール
2020	526	419	945	93	188	281	182	1,408	302	47	68	51	254	85	165	89	50
2021	524	423	947	90	184	274	187	1,408	304	40	72	50	256	87	159	93	51
2022	530	427	957	88	181	269	187	1,414	305	44	75	49	258	90	155	90	53

2030	573	462	1,035	89	186	274	168	1,478	314	54	90	53	266	113	157	65	52
2040	633	507	1,140	90	193	284	144	1,567	356	54	103	73	254	154	161	42	52
2050	774	579	1,353	104	227	332	126	1,811	457	54	139	120	229	212	189	23	52



板、押出分野の回収量予測



アルミ全体の回収量予測

參考資料

計算に用いたデータ(圧延品)

分野	代表製品	歩留り	輸出入率	製品寿命	寿命分布	中古輸出率	回収率	注意事項
アルミ缶	缶	設定しない	0	< 1	なし	-	0.97	回収量はリサ協値を基本とする
包装・容器・その他	キャップ	0.86程度	0	< 1	なし	-	0.4	
化学	-	-	-	-	-	-	-	計算に含めない
日用品	設定しない	0.90	0	10	$\sigma=1$ の正規分布	-	0.4	
はく用	-	-	-	-	-	-	-	計算に含めない
その他の金属製品	設定しない	0.90	0	10	$\sigma=1$ の正規分布	-	印刷版:0.9 印刷版以外:0.4	印刷版は素材輸入あり
民生用電気機械器具	エアコン	0.90	統計値	14.9	正規分布、 $\sigma=5.6$	-	0.8	
電子通信装置	パソコン	0.90	統計値	9.1	ワイブル分布、 $m=3.1$	-	0.801	
その他の電気機器	重電機	0.90	統計値	10.3	ワイブル分布、 $m=1.55$	-	0.5	
自動車	自動車	パネル:0.6 それ以外:0.9	統計値	統計値 二輪車: 7.8	自動車登録台数から毎年計算する 二輪車は、ワイブル分布: $m=1.38$	統計値	0.5 二輪車:0.05	
船舶・航空機・鉄道車両・その他	鉄道車両	0.90	統計値	34.7	ワイブル分布、 $m=2.35$	-	0.9	鉄道以外は計算に含めない
精密機械器具	設定しない	0.90	-	10	$\sigma=1$ の正規分布	-	0.1	
一般機械器具	工作機械	0.90	統計値	19.9	ワイブル分布、 $m=1.61$	-	0.5	
サッシ・ドア	設定しない	設定しない	統計値	38.1	対数正規分布、 $\mu=3.655$ 、 $\sigma=0.633$	-	0.9	木造住専の寿命分布を適用
内装材・外装材・その他		(サッシ・ドアと同じ)						
その他		(一般機械と同じ)						
素材輸入(缶、箔、印刷版用以外)		(日用品と同じ)						米国からの輸入は、航空機材料が主とみなし、計算に含めない。

(注)素材輸入(缶、箔、印刷版用以外)とは、アルミ板、アルミ押出の形態で輸入されているもので、用途が特定できないもの。

計算に用いたデータ(圧延品以外)

分野	代表製品	歩留り	輸出入率	製品寿命	寿命分布	中古輸出率	回収率	注意事項
----	------	-----	------	------	------	-------	-----	------

鋳造品

一般機械	工作機械	0.90	統計値	19.9	ワイブル分布、 $m=1.61$	-	0.5	圧延品の場合の一般機械と同じ扱い
自動車	自動車	0.90	統計値	同左	自動車登録台数から毎年計算する	統計値	0.5	ホイールについては、鋳造品の外枠で、統計を使用して対応
その他輸送機械	鉄道	0.90	統計値	34.7	ワイブル分布、 $m=2.35$		0.9	
その他	建材	0.90	統計値	38.1	対数正規分布 $\mu=3.655$ 、 $\sigma=0.633$	-	0.9	圧延品の場合の内外装品(建設)と同じ扱い

ダイカスト

一般機械	船外機	0.90	統計値	19.8	ワイブル分布、 $m=2.03$	-	0.5	
電気機械	重電機	0.90	統計値	10.3	ワイブル分布、 $m=1.55$	-	0.5	
二輪自動車	二輪自動車	0.90	統計値	7.8	ワイブル分布、 $m=1.38$	統計値	0.05	国内で解体される数は極めて少ない
自動車	自動車	0.90	統計値	同左	自動車登録台数から毎年計算する	統計値	0.5	中古部品の輸出があることも考慮して、回収率を設定
その他	建材	0.90	統計値	38.1	対数正規分布 $\mu=3.655$ 、 $\sigma=0.633$	-	0.9	圧延品の場合の内外装品(建設)と同じ扱い

鍛造品

自動車	自動車	0.90	統計値	同左	自動車登録台数から毎年計算する	統計値	0.5	
その他	工作機械	0.90	統計値	19.9	ワイブル分布、 $m=1.61$	-	0.5	圧延品の場合の一般機械と同じ扱い

電線

電力	架空高圧送電線	0.90	0	50	50年を中心に、前後10年ずつに均等に分布する。	-	0.9	電力以外の用途は計算に含めない
----	---------	------	---	----	--------------------------	---	-----	-----------------