

タングステンのリサイクル促進について

超硬工具とタングステン

- 超硬工具は、高温硬度、耐摩耗性等に優れた機械工具であり、自動車、航空機、家電といった最終製品の部品製造工程等で使用され、構成部材である超硬合金はその成分の約75%がタングステンからなる。
- 超硬工具は我が国のものづくりの安定的発展に重要な役割を果たしているが、使用後、廃棄されるケースが未だに多く、国内のリサイクル率（スクラップ精錬量/超硬工具生産量）は超硬工具全体の3割程度に留まっている状況。
- 2025年より、超硬工具向け以外も含め、世界的なタングステンの供給不足・価格高騰が生じており、超硬工具を再研磨し繰り返し使用することや、スクラップの国内リサイクルなど、超硬工具の安定供給確保に向けた取組が急務。

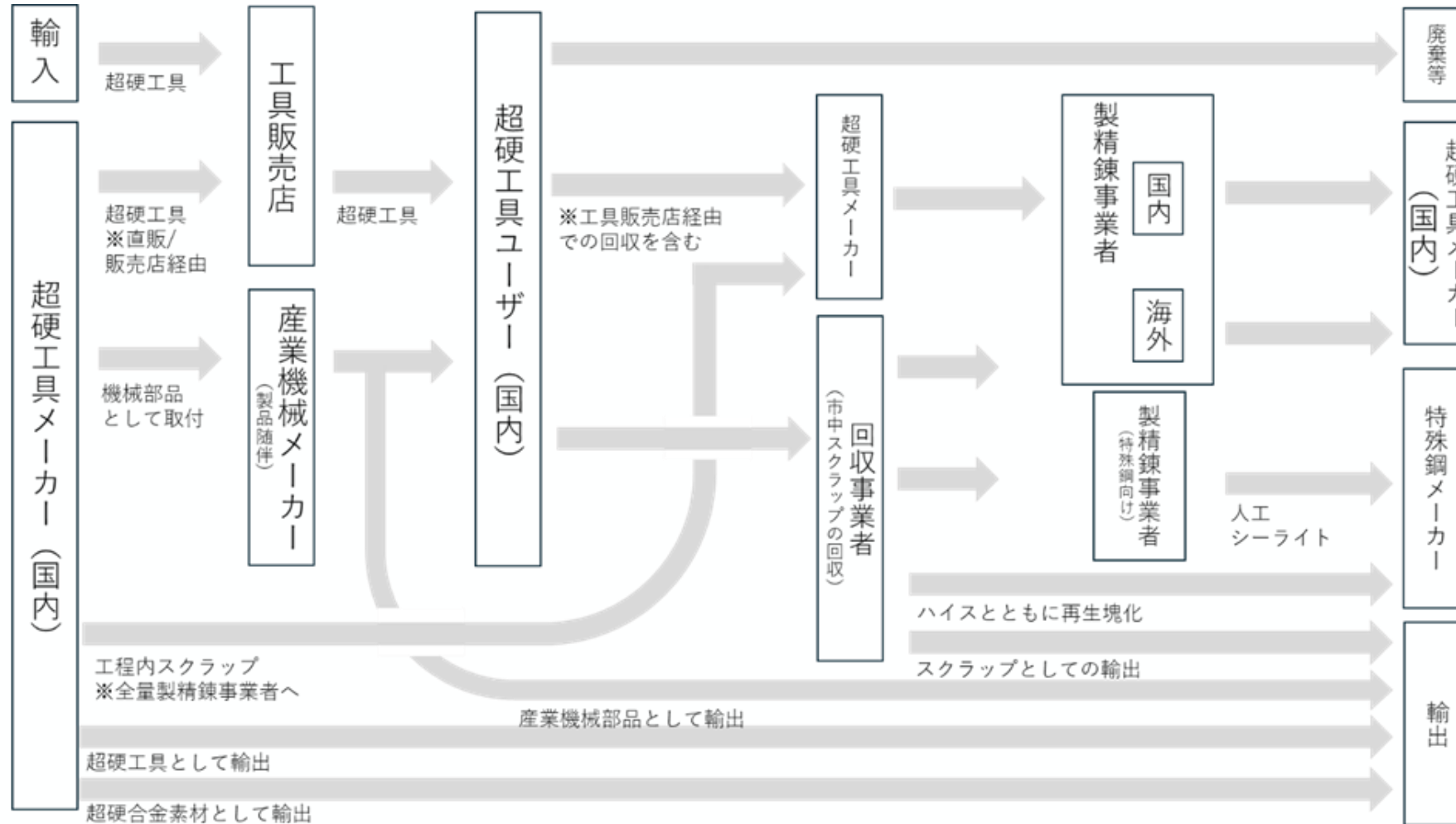
工作機械



超硬工具



我が国における超硬工具向けタングステンのフロー



※超硬ユーザー（国内）からの超硬工具スクラップ、及び超硬工具メーカー（国内）からの工程内スクラップを回収事業者の中には超硬工具メーカーと連携して回収に取り組む回収事業者も一部含まれる。

タングステンの価格推移

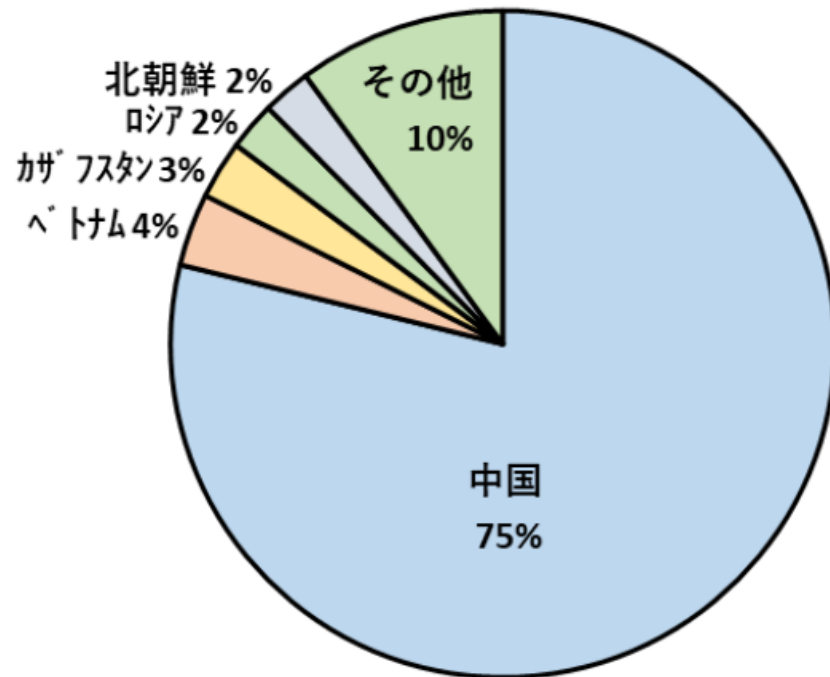
パラタングステン酸アンモニウム（APT）の価格価格推移



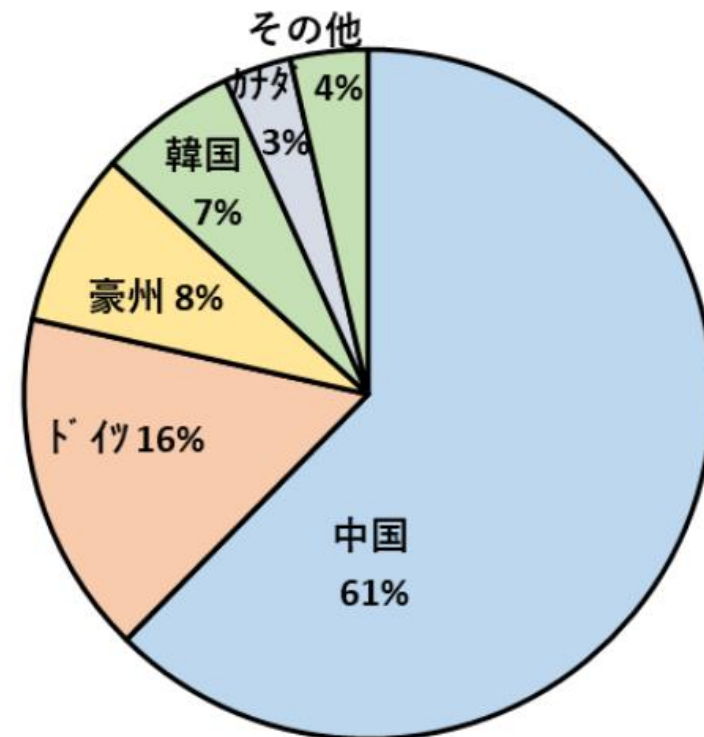
(出典) 英アーガス・メディア

タングステンの主要な供給元

タングステン鉱石生産量
(2025年 ; US Geological Survey)



我が国の炭化タングステン輸入 (2024年)



日本機械工具工業会のリサイクルガイドライン改定（6/2公表）

- （一社）日本機械工具工業会は、従前より、使用済み超硬工具（超硬工具スクラップ）のリサイクルに関するガイドラインを運用。
- 他方、回収したスクラップから得られるタングステンが日本国内の超硬工具生産に還流されないケースあり。
- 超硬工具の主要原料であるタングステンの価格が世界的に高騰し、入手が困難となる中、超硬工具用タングステンの国内リサイクルを推進すべく、本ガイドラインを改定。

超硬工具スクラップの リサイクル促進に向けた 選別・保管・処分に関するガイドライン

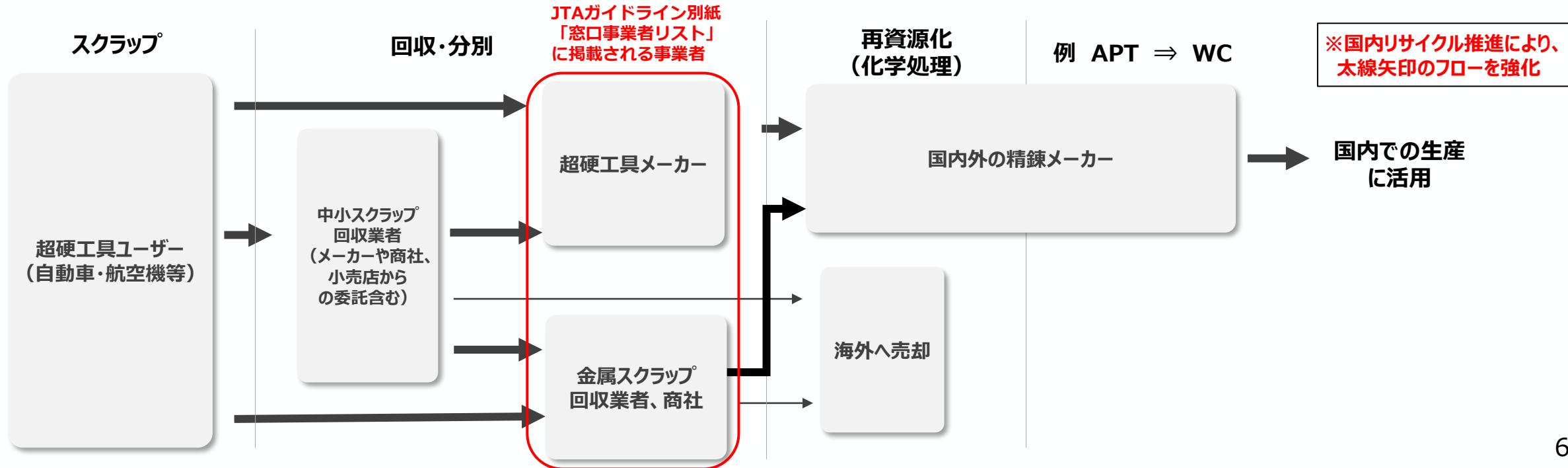
I. はじめに	2
II. 超硬工具スクラップのリサイクルの背景	3
1. 超硬工具とは	3
2. レアメタル確保に向けた政府施策	4
3. 超硬工具スクラップのリサイクルの現状	5
III. 超硬工具スクラップのリサイクル拡大に向けたガイドライン	6
1. ガイドラインの適用対象となる事業者	7
2. 超硬工具ユーザーにおける取り組みの全容	7
3. リサイクルの拡大に向けた推奨事項	8
IV. 参考資料	13
1. 超硬工具に用いられるレアメタル	13
2. タングステンの供給動向	14
3. タングステンの国際相場動向	14

ガイドライン改定のポイント

- 経済安保の観点で国内製造基盤への循環・環流を強化する旨を明記。
- 「超硬工具スクラップは国内又は同志国で循環・環流されるべき」とする方針を明記。
- 同ガイドライン付属のスクラップ回収事業者リストを更新し、タングステンを国内環流させる方針を公表した会員企業のみをリスト掲載対象とする（更新版のリストは、今年6月22日に公表）。
- 超硬工具ユーザーが、引き渡したスクラップがガイドラインに準拠して国内環流される予定であることが確認できるよう、「超硬工具スクラップ回収時の国内循環に関する確認票」を準備

リサイクルガイドラインにおける超硬工具スクラップのリサイクルフロー

- リサイクルガイドラインの付属資料として、国内への循環・環流を基本方針として掲げる事業者リスト（リサイクル窓口事業者リスト）を公表。
- また、超硬工具ユーザーが、引き渡したスクラップがガイドラインに準拠して国内環流される予定であることが確認できるよう、「超硬工具スクラップ回収時の国内循環に関する確認票」を準備。リサイクル窓口事業者リスト掲載事業者、及び同社から委託を受けた回収業者は、超硬工具スクラップの引渡しの際に確認票を提示する。



(参考) リサイクル窓口事業者リスト

- ガイドラインの付属資料として、タングステンスクラップの回収を行う事業者のうち、ガイドラインの目的に則り、タングステンスクラップの国内還流に取り組むことを表明している事業者を掲載（令和8年6月22日公表）。
- 超硬工具メーカー、精錬、スクラップ回収など、国内各プロセスにおける主要企業が参加。

リスト掲載事業者

- ・ アドバンストマテリアルジャパン株式会社
- ・ 株式会社アライドマテリアル
- ・ 株式会社イワタツール
- ・ 株式会社大阪鉛錫精錬所
- ・ 岡崎精工株式会社
- ・ 株式会社小笠原金属
- ・ 京セラ株式会社
- ・ 株式会社共立合金製作所
（エバーロイ商事株式会社）
- ・ グーリングジャパン株式会社
- ・ グリーンツール株式会社
- ・ サンアロイ工業株式会社
- ・ 株式会社サント
- ・ 株式会社三和ダイヤモンド工業所
- ・ 住友電気工業株式会社
（住友電工ツールネット株式会社）
- ・ 株式会社タンガロイ
- ・ 株式会社トーカロイホールディングス
（株式会社トーカロイ）
- ・ 日本新金属株式会社
- ・ 日本ハードメタル株式会社
- ・ 株式会社ノトアロイ
- ・ 阪和興業株式会社
- ・ 富士ダイス株式会社
- ・ マコトロイ工業株式会社
- ・ 三菱マテリアル株式会社
- ・ 瑞穂工業株式会社
（九州瑞穂株式会社）
- ・ 株式会社MOLDINO
- ・ 矢野金属株式会社
- ・ 株式会社YOKOSHIRO

(参考) 超硬工具スクラップ回収時の国内循環に関する確認票

●●株式会社 御中

超硬工具スクラップ回収時の国内循環に関する確認票

<本確認票の位置づけ>

- 本確認票は、一般社団法人日本機械工具工業会（略称：JTA）「超硬工具スクラップのリサイクル促進に向けた選別・保管・処分に関するガイドライン」（以下「本ガイドライン」）に基づき、回収対象の超硬工具スクラップに含まれるタングステン等の重要鉱物資源が、超硬工具の国内生産のために活用される予定であることを示すための確認票です。
- 回収事業者は、超硬工具スクラップの回収時に、回収元の企業（超硬工具ユーザ）に対して本確認票を提示します。これにより、超硬工具ユーザの皆様は、回収されたスクラップが、本ガイドラインに準拠して、超硬工具の国内生産に活用される予定であることを確認することができます。

1. 本確認票の発行者（発行者が記入）

- 【確認事項 1】本確認票の発行者である当社は、本ガイドラインの別紙「リサイクル窓口事業者リスト」に掲載されている事業者です。
- 【確認事項 2】当社は、回収された超硬工具スクラップを説明可能な資源循環ルートにより再資源化し、超硬工具の国内生産のために選流・活用します。

発行者の会社名	担当者名	連絡先
●●工具株式会社	●●	

（注）「発行者」とは、超硬工具ユーザから回収された超硬工具スクラップを受け取り、本ガイドラインに準拠して、当該スクラップを超硬工具の国内生産のために選流・活用する事業者です。

2. 本確認票の提示日と回収事業者（回収事業者が記入）

- 【確認事項】本確認票に基づき、回収されたスクラップの取扱いを回収元の企業に提示します。

提示日 _____

回収事業者の会社名	担当者	連絡先
●●産業株式会社 <small>※発行者と同一の場合は「同上」と記載</small>	●●	

（注）「回収事業者」とは、超硬工具ユーザから超硬工具スクラップを直接回収する事業者です。回収は、発行者が自身で行う場合と、発行者から委託を受けた会社が行う（その後、発行者に当該スクラップを引き渡す）場合があります。

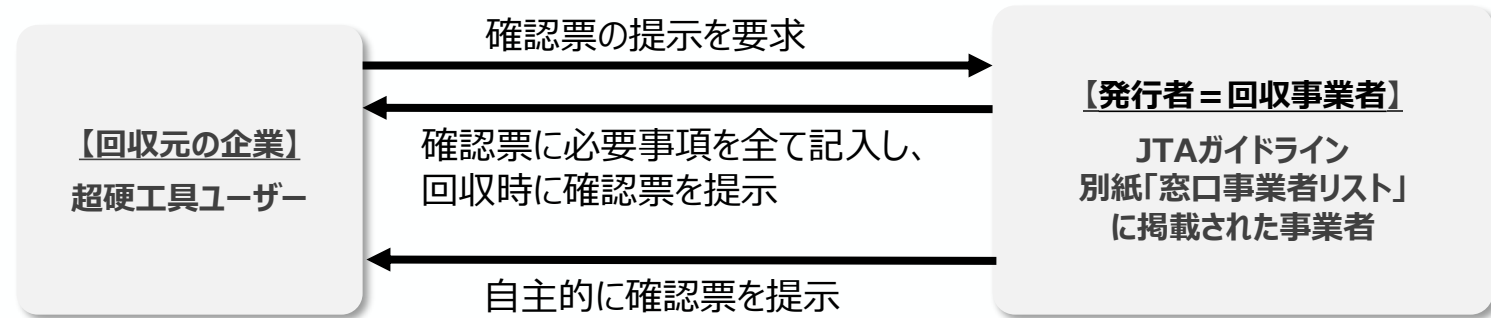
（注1）本確認票は、産業廃棄物処理法上の決定manifestoではありません。また、価格、販売先、仕入れ、再資源化先、在庫量その他競争上重要な情報の記載又は開示を求めものではありません。

（注2）本確認票の様式を無断で改変して使用することを固く禁じます。

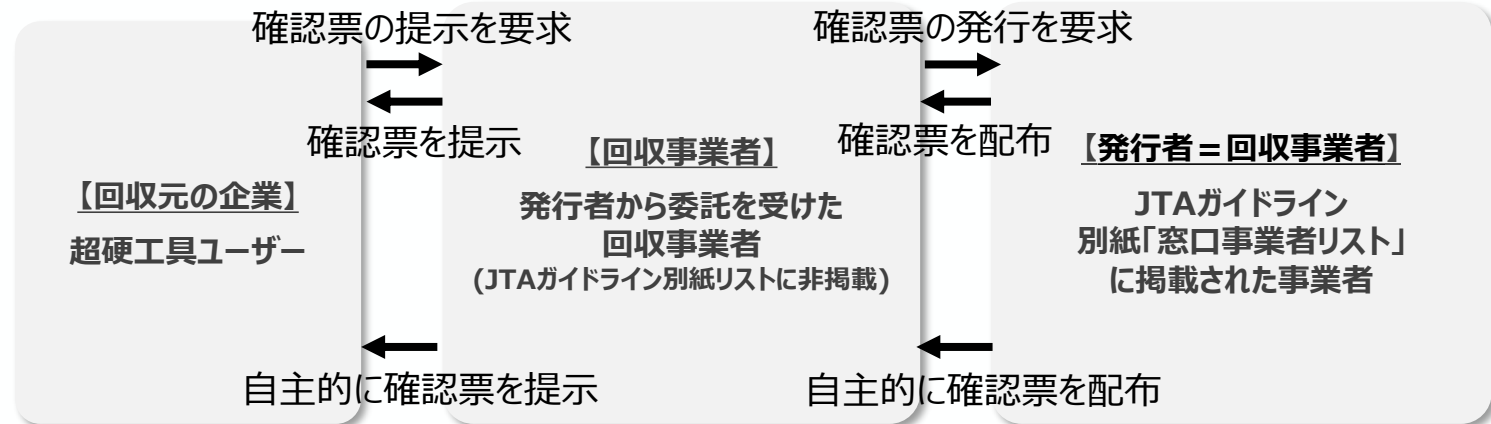
※：一般社団法人日本機械工具工業会「超硬工具スクラップのリサイクル促進に向けた選別・保管・処分に関するガイドライン」

<確認票の運用イメージ>

【ケース1】発行者が直接回収を行う場合（発行者＝回収事業者）



【ケース2】発行者が回収業者に回収を委託する場合（発行者≠回収事業者）



（出典）ガイドライン別紙（超硬工具スクラップ回収時の国内循環に関する確認票）

： https://www.jta-tool.jp/pdf/recycle_gl_etc_2026.pdf