

Sustainable Report No.123

都市鉱山国家の実情

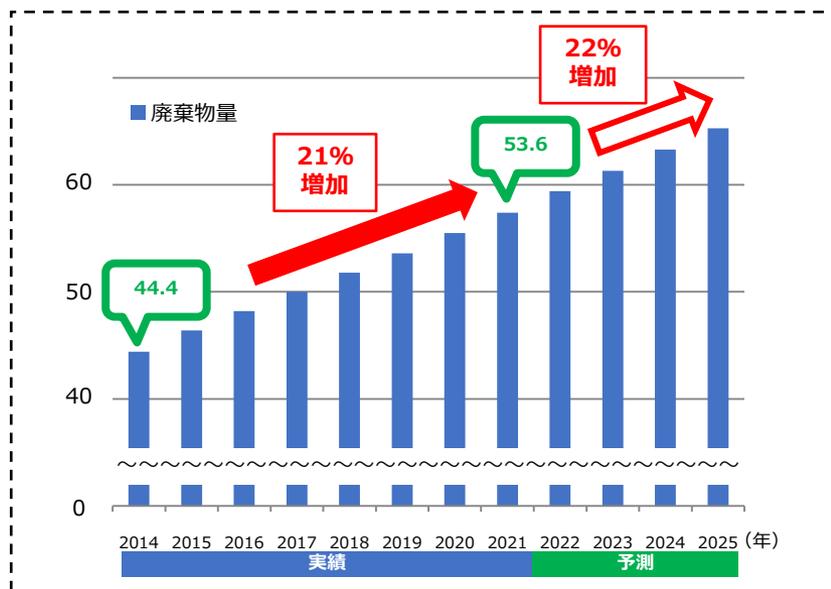


Satisfactory

■ 需要の増大に比例した廃棄品の増加

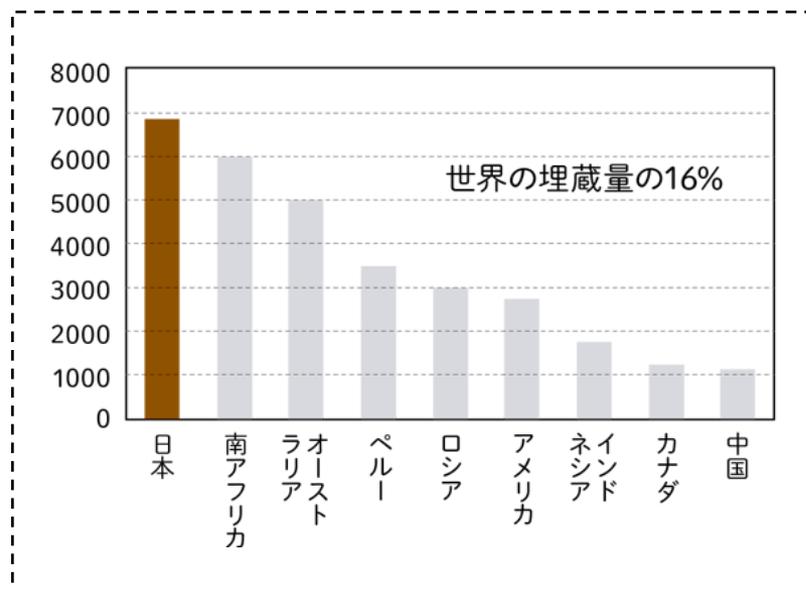
- リサイクル可能であるにも関わらず、**世界において廃棄される電子機器は年間5,360万tに及ぶ**
- 大量消費社会の名残による**個人の意識**や利用から**廃棄までの期間の短縮**が影響している
- **金は6,800 t**もの資源が眠っているにも関わらず、レアアースを含め**輸入に頼らざるを得ない**

■ 世界の電子機器廃棄量（100万t）



出典：株式会社サティスファクトリー『再資源化白書2021』を基に筆者作成

■ 電子機器内の金埋蔵量（トン）



出典：環境省「小型家電を集めて、メダルへ」

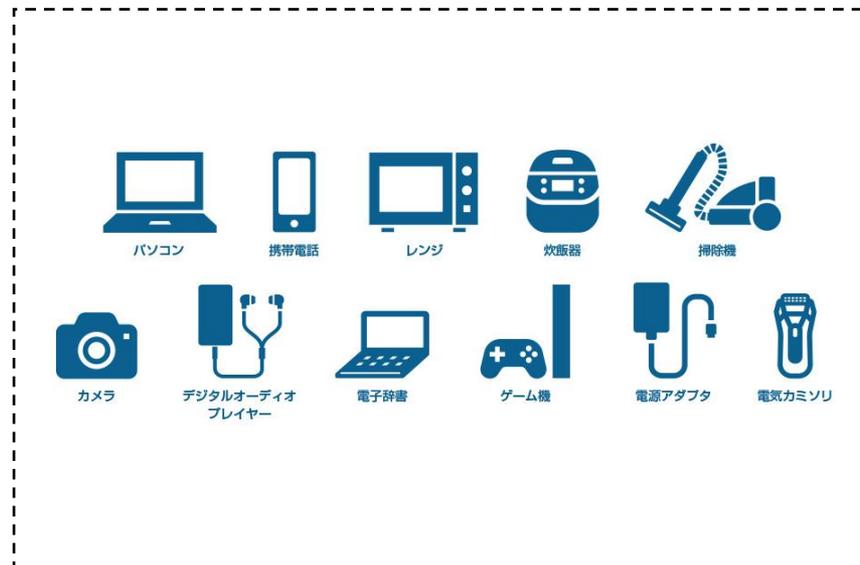
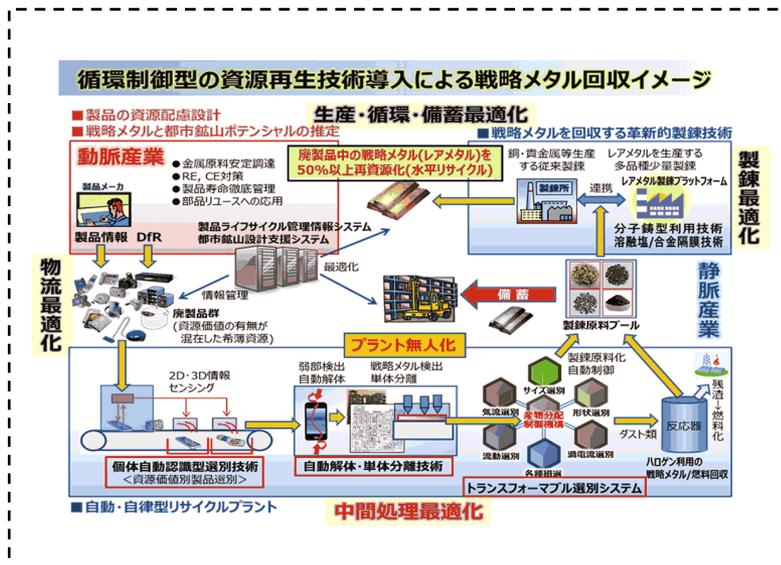
国内に眠る資源をどのように活用していくのが課題

■ 廃棄の電子機器から資源を抜き出す取組み

- 静脈産業の活用により、回収した電子機器の中から**資源物を回収し、販売することで収益化**を図る
- 産業技術総合研究所SUREコンソーシアムが**廃小型家電から資源を取り出す**取組みを実施
- 各種メーカー、行政、収集運搬会社、処理会社の**協力が不可欠**
- **回収量**が少なく、**運搬効率**も低い為、**不採算**になりやすい

■ 小型家電から資源を抽出する取組み

■ 回収率17%の電子機器品目例



出典：産業技術総合研究所 SUREコンソーシアム

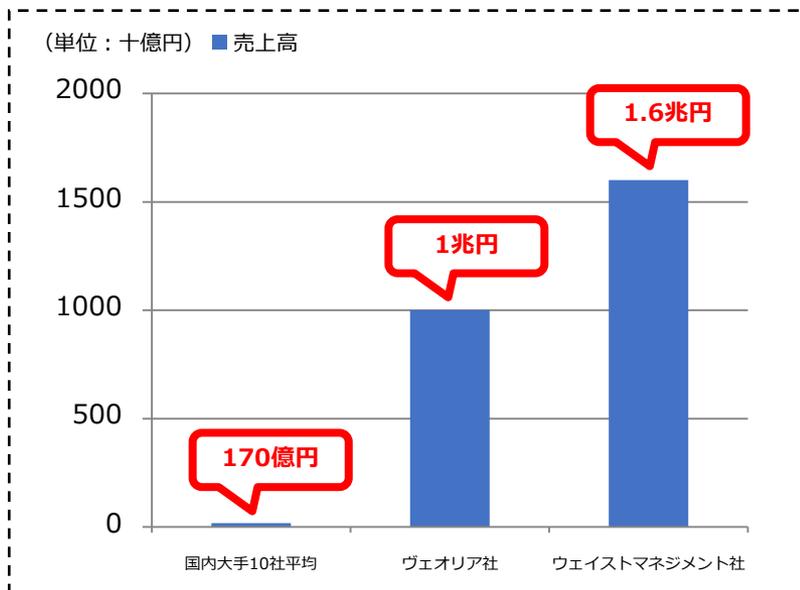
出典：小型家電リサイクル協会

再利用の試みは1社で乗り越えづらい

■ なぜ？ 貴重な資源が集まらない理由

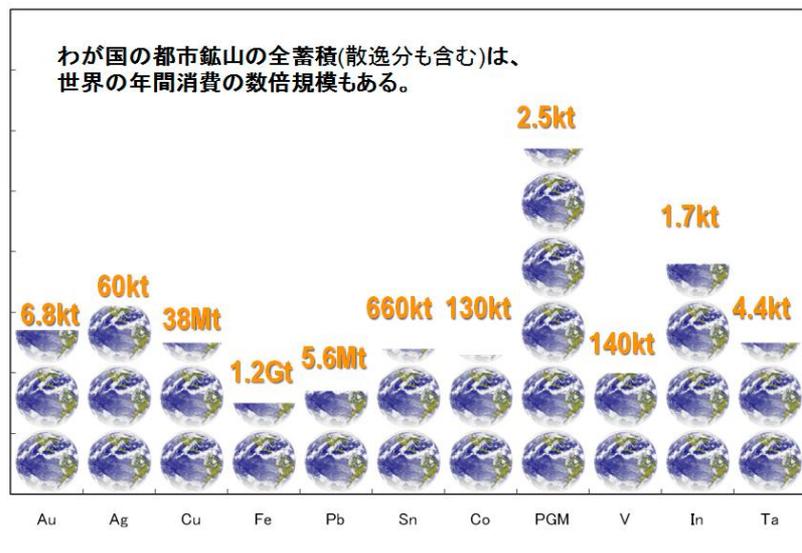
- 日本の静脈産業は**都道府県毎の許可業**の為、**網羅的に処理可能な処理会社が存在しない**
- 海外に比較すると、**約100分の1の売上規模**の為、1社で処理することが出来ない
- 各地の処理会社との連携を図り、**他社を含めた複数の事業者の廃棄物を取りまとめ、物量を確保**する

■ 静脈産業の売上規模比較



出典：株式会社サティスファクトリー 『再資源化白書2021』を基に筆者作成

■ 日本の都市鉱山の全蓄積量/世界の年間消費量



出典：国立研究開発法人 物質・材料研究機構

1社だけでの取組みでは無く、分業による役割分担が重要

■ 参照・引用資料

- 産業技術総合研究所 SUREコンソーシアム, 「実施プロジェクト」 (<https://unit.aist.go.jp/env-mri/sure/project.html>)
- 環境省, 「小型家電を集めて、メダルへ」, 2017年10月 (https://www.env.go.jp/guide/info/ecojin_backnumber/issues/17-11/17-11d/tokusyu/2.html)
- 一般社団法人小型家電リサイクル協会, 「小型リサイクル法とは」 (<http://www.sweee.jp/about.html>)
- 国立研究開発法人国立環境研究所 (<https://www.nies.go.jp/>)
- 国立研究開発法人 物質・材料研究機構, 「世界の年間消費量とわが国の都市鉱山との比較」 (<https://www.nims.go.jp/research/elements/rare-metal/urban-mine/data.html>)
- 株式会社サティスファクトリー, 『再資源化白書2021』, 2021年6月30日

■ サステナブルレポートに関するお問い合わせ先： info@sfinter.com



株式会社サティスファクトリーは、SDGsに係る人材教育プログラム『[KIZUNA ESD](#)』を企業に提供しております。全ての従業員によるサステナブルレポート作成やSDGs映画上映会の実施など、各種運用の導入と内製化を支援いたします。

- 本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。
- 本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥 当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。
- 本レポートの配信に関して閲覧した方が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失 利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。
- 本レポートに関する知的所有権は株式会社サティスファクトリーに帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。

— サステナブルレポートとは？ —

サステナビリティを指標に社会課題や環境課題からテーマをとりあげ、サティスファクトリー社員が調査報告書を作成・発信しています。



全従業員で
毎週更新中