

最終処分ゼロを目指した建設廃棄物の発生実態に関する調査

背景と目的

- 道内の建設廃棄物は、再資源化が進んでいますが、依然として産業廃棄物の最終処分量の中で大きな割合を占めています。さらにリサイクルを推進し、建設廃棄物の最終処分量を削減する社会的な仕組みづくりが求められています。
- 本研究では、上川管内を事例にして、建設廃棄物の発生・処理の実態を把握し、リサイクル率向上のため、建設廃棄物処理における課題を明らかにすることを目的とします(図1)。

成果

A. 上川管内の建設廃棄物の処理状況の把握

- 全道の電子マニフェスト(令和2年度分)から、上川管内で排出された建設廃棄物の種類、運搬場所、処理方法ごとに排出量を集計し、上川管内の建設廃棄物の処理状況を把握しました(図2,図3)。
- 上川管内の建設廃棄物は、近隣の最終処分場、または遠方にリサイクルや中間処理のため運搬される場合が多いことがわかりました。

B. 上川管内の建設廃棄物処理の実情把握

- 道内の中間処理・最終処分事業者を対象にヒアリング調査を行って、上川管内を含む全道における廃棄物処理の実情を把握しました(表1)。
- 上川管内では、事業者がリサイクルを行うためには、限られた処理費用で、分別の徹底や札幌圏への運搬を実施する必要があり、分別が困難な建材は、そのまま最終処分されることがわかりました。

C. リサイクル率向上に向けた課題の抽出

- 建設廃棄物処理の実態から次の課題を示しました。
 - 社会的な仕組みで対応すべき課題
 - 上川管内で中間処理施設の拡充・体制の構築
 - 第二次産業の振興、製造業の誘致によるリサイクル製品の受入れ先と受入れ量の拡大
 - 建築技術が対応すべき課題
 - 分別解体、選別処理の負担を軽減するための建設段階における技術開発

成果の活用

本研究の成果は、令和5~6年度に循環資源利用促進特定課題研究開発基金事業で実施する「最終処分量を削減するための建築材料・工法の検討」で、課題設定・技術検討を行う際の知見として活用されます。

1. 建設廃棄物の実態調査

- 電子マニフェストによる建設廃棄物の処理状況の調査
- 建設廃棄物の廃棄物処理事業者へのヒアリング調査

2. 建設廃棄物のリサイクルを高めるための課題の検討

- 1. の実態に基づくリサイクル率向上に向けた課題の抽出

図1 研究フロー

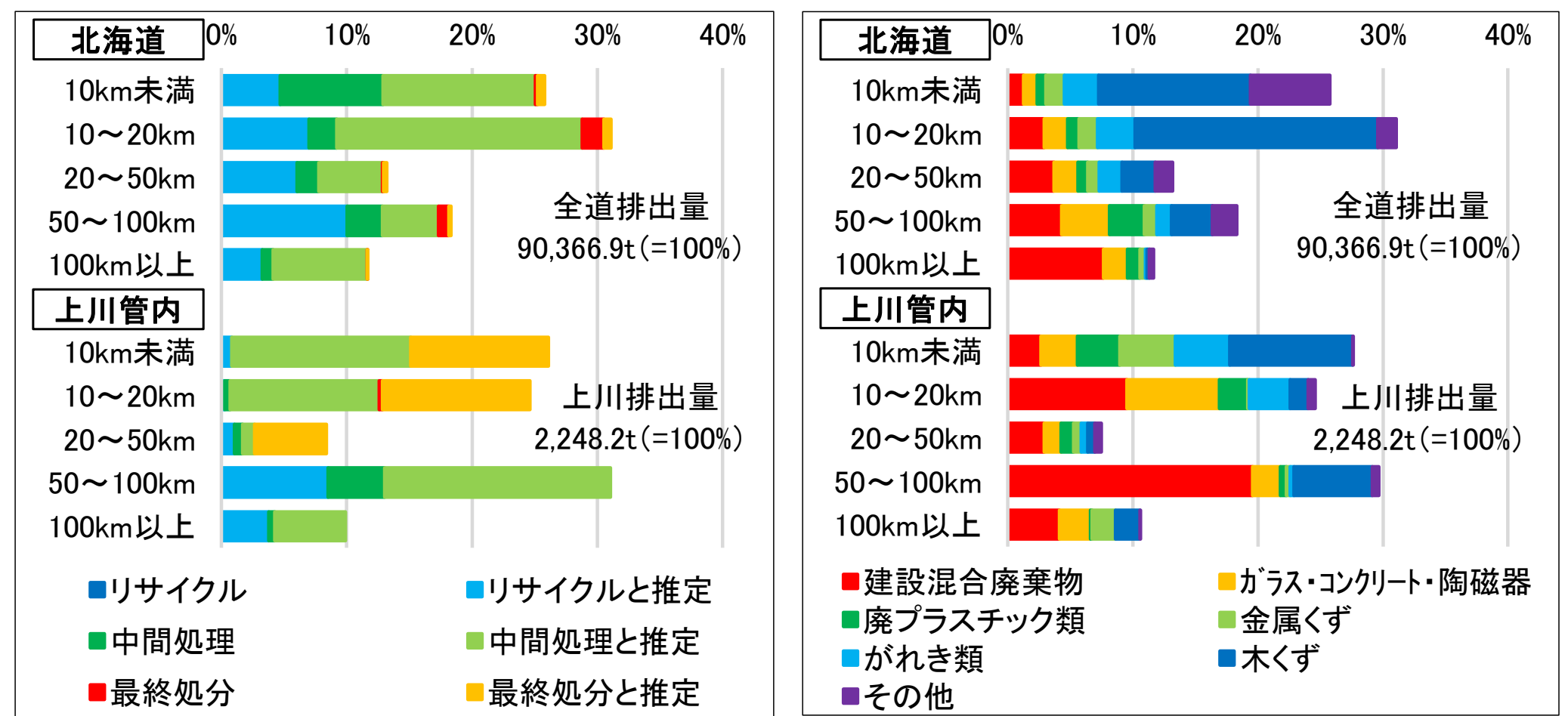


図2 上川管内の建設廃棄物の属性と運搬距離

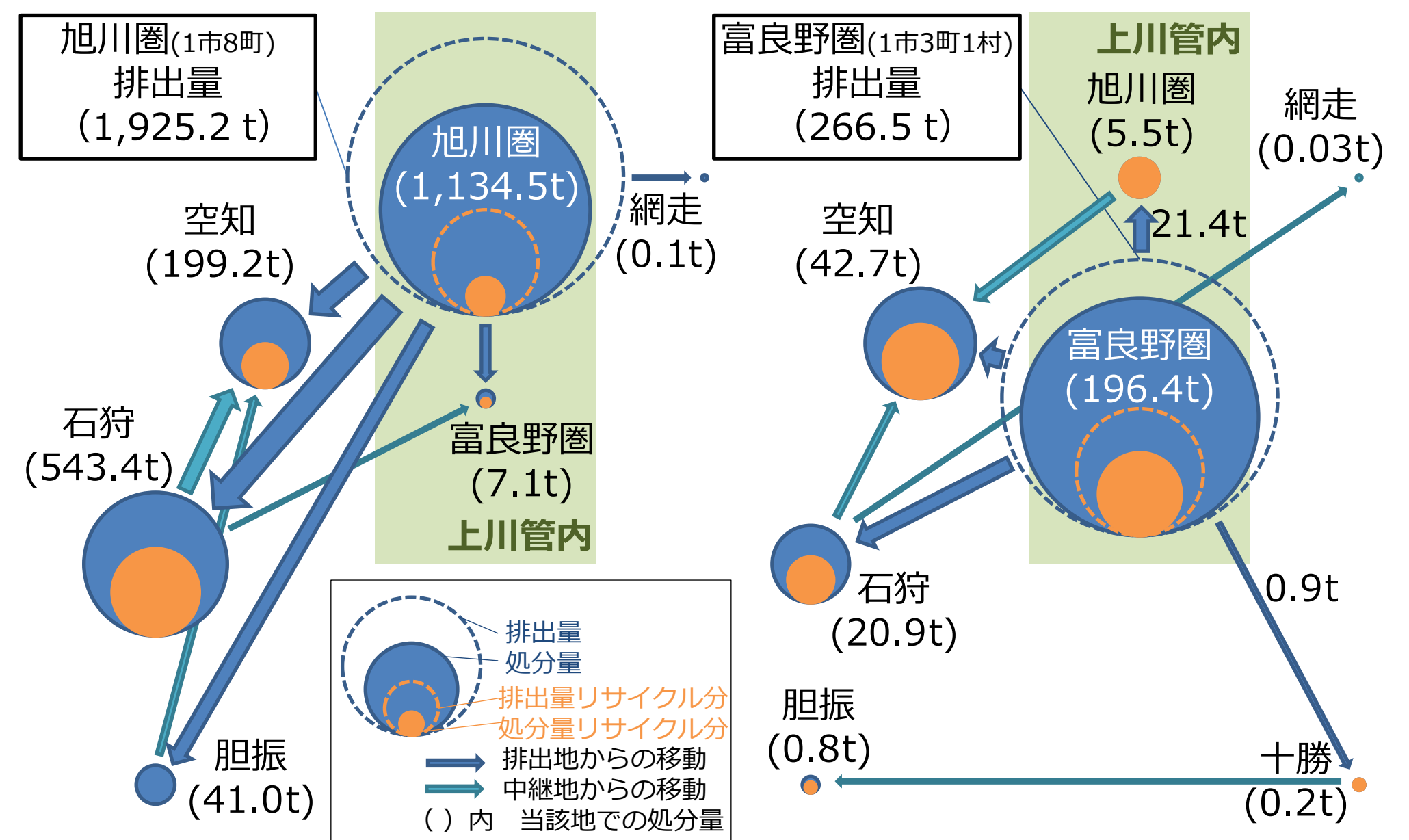


図3 上川管内で排出された建設廃棄物の流れ

表1 廃棄物種類ごとの処理状況(ヒアリング調査)

	上川(3事業者)	道央(4事業者)	函館(1事業者)	釧路(1事業者)
木くず (特定建築資材廃棄物)	助燃材, チップ燃料	RPF(固形燃料), チップ燃料	RPF,チップ燃料, 数袋	RPF,チップ燃料
紙くず	紙原料	RPF		
繊維くず, 廃プラスチック 発泡プラスチック断熱材含む	選別し最終処分	RPF		
アスファルトルーフィング	選別して最終処分			
塩ビサッシ 塩ビ管	—	再資源化(管外)*塩ビ管	—	
塩ビ壁紙	選別して最終処分			
金属くず, 釘・ビス(磁性)	再資源化			
釘・ビス(非磁性)	選別不可のため最終処分			
コンクリート・アスファルト (特定建築資材廃棄物)	土木資材	土木資材, コンクリート資材	—	碎石
がれき類・ガラスくず, 陶磁器くず	土木資材	路盤材	碎石, 再生骨材(管外)	碎石, 路盤材
石膏ボード	再資源化(管外)	土壌改良材, ボード原料	—	再資源化(管外)
窯業系サイディング	選別して最終処分			
スレート板	フォーミング材	—	—	路盤材
蛍光管, 石綿含有廃棄物 等	無害化し最終処分(管外)			