

平成 28 年度
建設廃棄物処理の最適化に関する
調査報告書
(概要版)

平成 29 年 3 月

秋田県産業労働部資源エネルギー産業課

調査受託者：株式会社 秋田県分析化学センター

目次

1. 事業の概要	1
2. 建設廃棄物の処理状況に関する調査.....	1
2.1 アンケート調査結果	1
2.2 ヒアリング調査結果	5
3. 建設廃棄物を活用したリサイクル製品の事例抽出.....	6
4. 建設廃棄物のリサイクル推進における課題の抽出.....	6
5. 建設業におけるコスト削減効果、リサイクル事業者における事業採算性の検証.....	7
5.1 処理コスト	7
5.2 リサイクル事業	7
6. 建設廃棄物のリサイクル最適化に関する提案.....	10
6.1 リサイクル事業における提案	10
6.2 建設業における提案	11

1. 事業の概要

秋田県内で発生する産業廃棄物のうち、建設業由来の産業廃棄物（以下「建設廃棄物」）は67.7万トン※で、電気・水道業、製造業由来の産業廃棄物について多く、全体の30.8%を占めている。建設廃棄物のうち60.0万トンは再生利用されており、減量化された2.0万トンを除いた5.7万トンが最終処分されている。特定建設資材（がれき類、木くず）の再生利用は進んでいるが、「廃プラスチック類」と「ガラス・陶磁器くず（廃石膏ボードを含む）」は資源価値があるにも関わらず再生利用されていないことから、より一層のリサイクルの推進が必要不可欠である。

建設廃棄物の有効利用を促進するため、建設廃棄物の発生状況、処理方法、最終処分の実態を把握するとともに、再生利用が進んでいない「廃プラスチック類」と「ガラス・陶磁器くず（廃石膏ボードを含む）」などのリサイクル事業の可能性について調査・検討を行い、秋田県の建設廃棄物の処理の最適化に向けた提案を行った。

※出典「平成27年度秋田県産業廃棄物実態調査（平成26年度実績）秋田県生活環境部 環境整備課」

2. 建設廃棄物の処理状況に関する調査

秋田県内の建設廃棄物の発生状況や処理方法について現状を把握するため、アンケート及び企業訪問によるヒアリングを行い実態調査を行った。

2.1 アンケート調査結果

(1) 回収結果等

回収結果などを表2-1に示す。

表2-1 回収結果

	(A) 調査対象 事業所数	(B) 抽出 事業所数	(C) 抽出率 抽出率 (B) / (A)	(D) 回収 事業所数	(E) 回収率 回収率 (D) / (B)	(F) 有効 調査票	(G) 集計 活動量 指標値 (百万円)	(H) 母集団の 活動量 指標値 (百万円)	(I) 指標 カバー率 カバー率 (G) / (H)	(J) 集計 廃棄物量 (t/年)	(K) 推計 廃棄物量 (t/年)	(L) 捕捉率 捕捉率 (J) / (K)
建設業	5,609	1,115	19.9%	697	62.5%	545	250,724	424,105	59.1%	502,943	576,987	87.2%
リサイクル業		50		38	76.0%	30						

(A) 調査対象事業所数	: アンケート調査の対象とした業種の県内全体の事業所数
(B) 抽出事業所数	: 調査対象事業所よりアンケート調査の対象として抽出した事業所数
(C) 抽出率	: $B / A \times 100$
(D) 回収事業所数	: アンケート調査票を送付し調査票が回収（返送）された事業所数
(E) 回収率	: $D / B \times 100$
(F) 有効調査票	: 事業所の廃業及び休業等の理由により無効となった調査票を除いた数
(G) 集計活動量指標値	: 有効調査票より入力した活動量指標値（元請完成工事高）の集計値
(H) 母集団の活動量指標値	: 活動量指標値の県全体値（母集団値）
(I) 指標カバー率	: 県全体（母集団）の活動量指標値に対する有効調査票による集計活動量指標値の割合 $G / H \times 100$
(J) 集計廃棄物量	: 有効調査票より入力した廃棄物の発生量の集計値
(K) 推計廃棄物量	: 廃棄物の発生量の推定値
(L) 捕捉率	: 推定した廃棄物量に対する集計廃棄物量の割合 $J / K \times 100$

(2) 種類別の排出状況

種類別の排出状況を表 2-2 に示す。

表 2-2 種類別の排出状況

(単位：t/年)

種類	発生量	排出量	搬出量
がれき類	363,585 (72.3%)	363,407 (80.4%)	298,702 (83.6%)
金属くず	52,589 (10.5%)	2,688 (0.6%)	2,597 (0.7%)
木くず	48,661 (9.7%)	47,676 (10.6%)	30,842 (8.6%)
汚泥	12,774 (2.5%)	12,774 (2.8%)	5,512 (1.5%)
ガラス・陶磁器くず	7,470 (1.5%)	7,470 (1.7%)	5,201 (1.5%)
廃プラスチック類	4,468 (0.9%)	4,468 (1.0%)	3,115 (0.9%)
繊維くず	1,401 (0.3%)	1,401 (0.3%)	161 (0.0%)
紙くず	891 (0.2%)	889 (0.2%)	224 (0.1%)
その他	11,105 (2.2%)	11,099 (2.5%)	11,099 (3.1%)
合計	502,943 (100.0%)	451,872 (100.0%)	357,452 (100.0%)

※発生量において種類別の発生量の和と合計が一致しないのは、単位未満を四捨五入していることによるものである。

(3) 種類別にみた再生利用率、最終処分率

種類別にみた再生利用率、最終処分率を表 2-3 に示す。

排出量に対する再生利用量をみると、廃プラスチック類は 57.9%、ガラス・陶磁器くずは 35.3%と他の種類に比べ再生利用率は低い状況である。

表 2-3 種類別にみた再生利用率、最終処分率

(単位：t/年)

	合計	がれき類	金属くず	木くず	汚泥	ガラス・陶磁器くず	廃プラスチック類	繊維くず	紙くず	その他
排出量	451,872 (100.0%)	363,407 (100.0%)	2,688 (100.0%)	47,676 (100.0%)	12,774 (100.0%)	7,470 (100.0%)	4,468 (100.0%)	1,401 (100.0%)	889 (100.0%)	11,099 (100.0%)
再生利用量	411,981 (91.2%)	348,020 (95.8%)	2,430 (90.4%)	45,353 (95.1%)	7,906 (61.9%)	2,635 (35.3%)	2,587 (57.9%)	1,261 (90.0%)	753 (84.6%)	1,037 (9.3%)
減量化量	4,641 (1.0%)	1,883 (0.5%)	0 (0.0%)	1,753 (3.7%)	795 (6.2%)	0 (0.0%)	97 (2.2%)	40 (2.8%)	30 (3.4%)	44 (0.4%)
最終処分量	35,245 (7.8%)	13,504 (3.7%)	256 (9.5%)	570 (1.2%)	4,074 (31.9%)	4,832 (64.7%)	1,784 (39.9%)	101 (7.2%)	107 (12.0%)	10,017 (90.3%)
その他量	5 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

※再生利用量及び減量化量において種類別の再生利用量、減量化量の和と合計が一致しないのは、単位未満を四捨五入していることによるものである。

(4) 廃プラスチック類、ガラス・陶磁器くずにおける再生利用状況

再生利用率の低い廃プラスチック類及びガラス・陶磁器くずにおいて処理実態を把握するため、アンケート調査結果より得られた再生利用状況を以下にまとめた。

(4-1) 建設業

①廃プラスチック類の排出量等

廃プラスチック類の排出量などを表 2-4 に示す。

表 2-4 廃プラスチック類の排出量等

(単位：t/年)

	排 出 量	再生利用量	最終処分量
廃プラスチック	4,307 (100.0%)	2,507 (58.2%)	1,707 (39.6%)
塩化ビニル樹脂	138 (100.0%)	64 (46.0%)	71 (51.7%)
そ の 他	22 (100.0%)	16 (71.4%)	6 (26.5%)
合 計	4,468 (100.0%)	2,587 (57.9%)	1,784 (39.9%)

※ () 内のパーセントは排出量に対する割合である。

※排出量において種類別の排出量の和と合計が一致しないのは、単位未満を四捨五入していることによるものである。

②ガラス・陶磁器くずの排出量等

ガラス・陶磁器くずの排出量などを表 2-5 に示す。

表 2-5 ガラス・陶磁器くずの排出量等

(単位：t/年)

	排 出 量	再生利用量	最終処分量
ガラスくず	2,971 (100.0%)	1,287 (43.3%)	1,684 (56.7%)
陶磁器くず	509 (100.0%)	30 (6.0%)	478 (94.0%)
石膏ボード	3,946 (100.0%)	1,317 (33.4%)	2,626 (66.5%)
そ の 他	43 (100.0%)	0 (0.0%)	43 (100.0%)
合 計	7,470 (100.0%)	2,635 (35.3%)	4,832 (64.7%)

※ () 内のパーセントは排出量に対する割合である。

(4-2) リサイクル業

リサイクル業においては、リサイクル製品を生産する過程で受け入れた廃棄物以外に新品で購入した原材料を混ぜて製品化している場合がある。また、廃棄物の受け入れ量は年度で一定していないため、その年度に受け入れた廃棄物の全量がリサイクル製品として生産されず、次年度に繰り越す場合もある。これらのことから受け入れ量に対して生産量と最終処分量の合計が一致しない結果となった。

①廃プラスチック類の受入量等

廃プラスチック類の受け入れ量などを表 2-6 に示す。

表 2-6 廃プラスチック類の受入量等

(単位：t/年)

	受 入 量	生 産 量	最終処分量
廃プラスチック	7,805 (98.6%)	6,250	1,324
塩化ビニル樹脂	108 (1.4%)	71	37
合 計	7,913 (100.0%)	6,321	1,361

②ガラス・陶磁器くずの受入量等

ガラス・陶磁器くずの受入量などを表 2-7 に示す。

表 2-7 ガラス・陶磁器くずの受入量等

(単位：t/年)

	受 入 量	生 産 量	最終処分量
ガラスくず	40 (12.0%)	32	14
陶磁器くず	106 (31.7%)	106	0
石膏ボード	188 (56.3%)	253	0
合 計	334 (100.0%)	392	14

※生産量において種類別の再生産量の和と合計が一致しないのは、単位未満を四捨五入していることによるものである。

2.2 ヒアリング調査結果

ヒアリングの結果、得られた代表的な意見は表 2-8 に示すとおりである。

表 2-8 ヒアリング調査結果

種 別	分類	代 表 的 な 意 見
業界団体	リサイクルの課題	秋田県内の最終処分コストより、リサイクルに掛かるコストが高いと思われる。
	建設廃棄物の発生状況	小規模の解体現場では発生量が少ないものは分別されず、一箱にまとめられてしまう。
建設業	リサイクルの課題	複合材料は分別する処理コストより最終処分コストが安いいため、リサイクルが進まない。
	リサイクルの課題	廃プラスチック、ガラスくずなどは量が少なく、(解体工事では)細かいものが多くるので、分別は難しい。
	リサイクルの課題	仕事がやりやすい(手間、時間がかからない)リサイクル方法が必要。
	建設工事の現状	廃棄物の搬出先は契約等で決まっていることが多いが、基本は運送コストの関係上、工事現場近傍の施設に搬出している。
リサイクル事業	リサイクルの現状	秋田県内の最終処分場の処理コストより、リサイクルコストが高く、リサイクル事業の参入に障壁となるケースがある。
	廃棄物収集の現状	一般家屋の解体現場から排出される廃棄物は、混合したものがほとんどである。
	リサイクルの現状	原料は購入できないし、搬入量は一定ではない。需要があっても原料が無く、製造ができないこともある。需要と供給のバランスが難しい。
	リサイクルの現状	廃プラスチック、ガラスくず、廃石膏ボードのリサイクル施設が県内に少なく、そのリサイクル製品の受け入れ先が県内に少ない。運送コストが掛かるので近場に受け入れ先があることが望ましい。
	リサイクルの現状	廃棄物収集や販路の拡大には、運搬経費が掛かり増しになるため、近隣地域でしか事業展開できない。
	リサイクルの課題	ガラスくずは他のゴミと比べ量が少なくリサイクル製品を製造するほど量が集まらない。

3. 建設廃棄物を活用したリサイクル製品の事例抽出

リサイクルを行っている処理業者を対象としたアンケート調査結果より、廃プラスチック類及びガラス陶磁器くずにおけるリサイクル製品の事例を抽出した。

廃プラスチック類のリサイクル製品の事例を表 3-1 に示し、ガラス陶磁器くずのリサイクル製品の事例を表 3-2 に示す。

表 3-1 廃プラスチック類のリサイクル製品事例

種 別	リサイクル製品	件 数	生産量 (t/年)
廃プラスチック	燃料(RPF など)	3	1,953
	プラスチック原材料	2	99
	減 容 品	2	16
塩化ビニル樹脂	原 材 料	2	71

表 3-2 ガラス・陶磁器くずのリサイクル製品事例

種 別	リサイクル製品	件 数	生産量 (t/年)
ガラスくず	リサイクルガラス造粒砂	1	25
	破 碎 品	2	7
陶磁器くず	リサイクル陶磁器造粒砂	1	1
	再生路盤材	1	105
廃石膏ボード	土壌改良用石膏	1	117
	ラインマーカー	1	23
	石膏ボード原料	1	113

4. 建設廃棄物のリサイクル推進における課題の抽出

アンケート及びヒアリング調査結果から明らかになった課題を表 4-1 に示す。

表 4-1 リサイクルへの課題

課 題	内 容
①処理コスト	・最終処分コストよりリサイクルコストが高い。
②廃棄物の分別	・小規模解体現場において、廃プラ、ガラス・陶磁器くずは量が少なく、ほとんど分別されず排出されている。
③リサイクル製品の需要と供給	・リサイクル製品の原料となる廃棄物の搬入量は不安定であり、需要と供給のバランスが難しい。
④リサイクル施設の拡充	・秋田県内にはリサイクル施設が少なく運送コストが掛かる。 ・事業の採算性に消極的な意見が多く、リサイクル施設が増えない一因となっていると考えられる。
⑤建設廃棄物の収集運搬	・発生量が少ない廃プラ等がある程度の量収集するためには運搬コストが掛かるため、効率の良い収集運搬方法の確立が望まれる。

5. 建設業におけるコスト削減効果、リサイクル事業者における事業採算性の検証

5.1 処理コスト

本業務のアンケート調査およびヒアリング調査において「リサイクルコストが高い」との意見があったことから、建設廃棄物の処理単価（リサイクル単価^{※1}、中間処理単価^{※2}、最終処分単価^{※3}）について実態調査を行い、コスト削減につながるかを調査した。

※1 リサイクル単価：再生利用（再生利用を目的とした中間処理を含む）するための単価

※2 中間処理単価：最終処分を目的とした中間処理するための単価

※3 最終処分単価：最終処分場で埋め立て処分するための単価

県内の事業者へのヒアリングなどにより得られた、「廃プラスチック類」、「ガラス・陶磁器くず（廃石膏ボードを除く）」、「廃石膏ボード」の平均処理単価を表 5-1 に示す。

表 5-1 平均処理単価

	廃プラスチック類	ガラス・陶磁器くず	廃石膏ボード
リサイクル処理	36,300 円/t (10)	23,800 円/t (7)	32,100 円/t (6)
中間処理	51,800 円/t (7)	42,600 円/t (7)	32,300 円/t (6)
最終処分	35,100 円/t (8)	9,900 円/t (8)	21,900 円/t (3)

※（ ）は回答件数。処理単価は平均値で百円未満は切り捨てした。

5.2 リサイクル事業

本業務のアンケート調査において、リサイクル事例抽出を行った結果、13 件の事例を抽出した。この 13 件の事例の中から、再生利用が進んでいない「廃プラスチック類」、「ガラス・陶磁器くず」、「廃石膏ボード」の 3 品目について、事業者へのヒアリングなどを行い事業採算性などの検証を行った。

(1) 廃プラスチック類

汎用廃プラスチック類及び廃塩化ビニルを取り扱う秋田県内の事業者ヒアリングを行い、「RPF 製造」について事業採算性などを検証した。「RPF 製造」の事業概要（例）を表 5-2 に示す。

表 5-2 廃プラスチックリサイクル事業概要（例）

廃棄物の種類	廃プラスチック類
リサイクル製品	RPF（固形燃料）
用途	ボイラー燃料
原材料	ポリエチレン（PE）、ポリプロピレン（PP） ポリスチレン（PS）、木くず・紙くず
生産設備	RPF 製造装置（破砕、成型等） ミニホイールローダー
生産能力	0.61 t/hr（設備仕様）

事業者ヒアリング調査によれば、「RPF」の原材料となる廃プラスチック類や廃木材の80%が建設廃棄物以外の廃棄物、20%が建設廃棄物であった。なお、「RPF」の原材料としては、塩素を含まないプラスチック類と木材であるため、塩素を含む塩化ビニルは選別除去が必要である。

「廃プラスチック」における秋田県内の処理単価は、30,000円/t～40,000円/tが相場で、他の廃棄物に比べ割高であることから、採算性に寄与している。また、「RPF」は化石燃料の代替性二酸化炭素削減効果が高いことから、需要も年々増加する傾向にあり、販売価格は3,000円/t～4,000円/t^{※1}が相場である。

原材料となる「廃プラスチック類」の安定的な収集と製品販路を確保することで、採算性の高い事業であるといえる。

※1 「RPF 製造に係る基礎調査結果報告書(H22.7)」(社) 全国産業廃棄物連合会リサイクル推進委員会

(2) ガラス・陶磁器くず（廃石膏ボードを除く）

「ガラス・陶磁器くず」のリサイクルについて、「リサイクル造粒砂」を製造する秋田県内の事業者ヒアリングを行い、事業採算性などを検証した。事業概要（例）を表5-3に示す。

表5-3 ガラス・陶磁器くずリサイクル事業（例）

廃棄物の種類	ガラスくず・陶磁器くず（石膏ボードを除く）
リサイクル製品	リサイクル造粒砂（ガラス造粒砂、陶磁器造粒砂）
用途	土木工事事用資材（埋戻し材、路床材、盛土材）、景観資材
原材料	飲食用ガラス・陶磁器容器（一般廃棄物） サッシガラス、タイル（建築廃棄物）
生産設備	破砕造粒装置、ホイールローダー、フォークリフト
生産能力	50 t/hr（設備仕様）

「リサイクル造粒砂」は「ガラス・陶磁器くず」を破砕したもので、主な用途は、上下水道管工事の埋戻し材、軟弱地盤改良の路床材や盛土材である。天然砂に比べ含水率が低いため、水吐けが良く、液状化現象が起こり難いといった利点がある。

事業者ヒアリング調査によれば、「リサイクル造粒砂」の原材料としては、一般家庭から排出される「飲食用ガラス瓶」、「陶磁器類」、事業者から排出される「ガラス瓶」、「ガラス・陶磁器くず」が99%を占め、残りが建設廃棄物であるサッシなどの板ガラスや内外装のタイルなどであった。なお、建設作業場では「ガラスくず」と「陶磁器くず」などが一緒に廃棄される事が多く、分別に手間が掛かる。また、「網入りガラス」、「フィルム被膜ガラス」、「ペアガラス」などは手作業で破砕する必要があるため、ガラスとその他の廃棄物に分別しなければならない状況であった。

「ガラス・陶磁器くず」における秋田県の平均処理単価は、リサイクル処理が23,800円/tであるが、最終処分は9,900円/tで他の廃棄物に比べかなり割安である。なお、ヒアリングを実施した事業者においては、12,000円/tで最終処分単価に合わせたリサイクル処理

単価に設定されていた。「リサイクル造粒砂」は、公共工事における土木工事業者からの発注が主体であり、需要も年々増加する傾向にあるものの、販売価格は1,000円/m³（666円/t）であった。公共工事では、一度に大量の発注も珍しくないことから、ある程度の在庫を確保することが必要である。また、廃棄物収集や販路の拡大には、運搬経費が掛かり増しとなるため、近隣地域での事業活動を中心に行っている。

運搬経費や製品の需要と供給に若干不安定感はあるものの、近隣地域での事業活動として採算性はあるといえる。

(3) 廃石膏ボード

建設作業から排出される「廃石膏ボード」は、建築物の壁や天井材などの内装材料がある。「廃石膏ボード」のリサイクルについて、秋田県内と岩手県内の事業者にはヒアリングを行い、事業採算性などを検証した。事業概要（例）を表5-4に示す。

表5-4 廃石膏ボードリサイクル事業概要（例）

廃棄物の種類	廃石膏ボード	
リサイクル製品	二水石膏	無水石膏
用途	土壌改良材	土壌改良材、セメント原材料
原材料	廃石膏ボード (解体廃材、新築廃材)	廃石膏ボード (解体廃材、新築廃材)
生産設備	破砕処理装置 (紙分離システム) ミニホイールローダー	乾燥設備、粉砕分別装置、 乾燥冷却キルン ホイールローダー フォークリフト
生産能力	2 t/hr (設備仕様)	2 t/hr (設備仕様)

「廃石膏ボード」の処理・処分状況は、新築系廃材は秋田市にある石膏ボードメーカーに回収されて、ボード用原材料としてリサイクルされている。一方、解体系廃材の一部は、「セメント原材料」や「土壌改良材」としてリサイクルされているものの、大部分は最終処分されている。

事業者ヒアリング調査によれば、秋田県内の事業者は、「廃石膏ボード」を「二水石膏」と「紙」に破砕分離し「土壌改良材」などの製品としている。一方、岩手県内の事業者は、破砕分離した「二水石膏」を乾燥した後、「無水石膏」にして「土壌改良材」や「セメント原材料」としてリサイクルされていた。

「廃石膏ボード」における秋田県内の平均処理単価は、リサイクル処理が32,100円/t、最終処分が21,900円/tであった。一方、岩手県内のリサイクル事業者の「廃石膏ボード」の処理単価は、解体材で10,000円/t～（平成29年1月現在）に設定されており、秋田県内相場に比べかなり割安であった。

岩手県内の事業者は、生産されたリサイクル製品はすべて出荷し、24時間稼働の生産体制で操業し、非常に高い採算性があるものといえる。一方、秋田県内の事業者のリサイクル製品は需要が少なく、販路に課題のある状況であった。

6. 建設廃棄物のリサイクル最適化に関する提案

6.1 リサイクル事業における提案

リサイクル事業における提案を廃棄物の種別毎に示す。

(1) 廃プラスチック類

建設廃棄物を活用したリサイクル製品の事例抽出で「廃プラスチック」のリサイクル製品としては、「RPF（固形燃料）」が最も多く生産されていた。需要は増加傾向であり、供給も企業努力によるところが大きい。顧客を確保することで計画的な生産が可能になると考えられる。RPF製造事業について、概算利益算定を行ったところ、生産規模1,000t/月、100t/月のいずれについても利益が得られる結果となった。

(2) ガラス・陶磁器くず（廃石膏ボードを除く）

「ガラス・陶磁器くず」のリサイクル製品である「リサイクル造粒砂」は、公共工事での需要が主であり、一部の「公共工事における共通仕様書」では、リサイクル製品使用を促進する内容となり始めている等、需要の伸びが期待できる。原材料となる廃棄物については、現在は一般廃棄物が主であるが、建設廃棄物の受入余地があり、生産能力に余裕がある状況で在庫の積み増しを図ることにより安定供給が可能になると考えられる。将来的には大量に排出が予想される「廃太陽光発電パネル」のガラスなども原材料として期待される。

(3) 廃石膏ボード

「廃石膏ボード」は、解体系で発生するものの大半は管理型最終処分場において埋め立て処分されている。秋田県内では解体系の「廃石膏ボード」のリサイクル用途が少なく、リサイクル製品であっても、その使用に際しては安全性に配慮する必要がある。秋田県では、「秋田県リサイクル製品認定制度」があり、認定を受けるメリットとして認知度の向上、公共事業などでの優先的使用などが想定されるが、認定を受けるためには製品の安全性や品質・規格等に関する基準を設定する必要があることから、リサイクル製品の開発と並行して、科学的知見や施工データの収集などを行う必要がある。

廃石膏ボードのリサイクル製品として、「半水石膏」や「無水石膏」があり、土木工事などで発生する軟弱な土砂を改良する固化材の主原料としての製品販路がみいだせる可能性がある。現在、秋田県内には「半水石膏」や「無水石膏」を製造する企業は存在しないが、用途拡大のためにはこれらを製造する施設等の整備が必要であり、県の補助制度を利用することにより事業化の促進につながると考えられる。

6.2 建設業における提案

建設廃棄物のリサイクルを行う上での課題の一つは、建設作業から発生する少量の再生資源について、運搬経費をできるだけ掛けずに収集することであった。

この課題に対する方策の参考として、大成建設(株)とネットワーク・アライアンス(株)が共同開発した「建設再生資源の巡回回収システムの開発」*がある。このシステムは東京都内で実証試験されたものであり、秋田県の場合は地域的な特性が異なるため、十分に検討を行う必要がある。

しかし、このシステムを導入できれば、建設作業場から排出される少量の再生資源を、ある程度まとめた量として定期的に収集することにより、再資源化量の増加に寄与すると期待される。

※参考文献：(一社)産業環境管理協会 資源・リサイクル促進センター
「平成 28 年度 資源循環技術・システム表彰」
URL http://www.cjc.or.jp/commend/pdf/H28_system.pdf

平成 28 年 建設廃棄物処理の最適化に関する調査報告書
(概要版)

秋田県産業労働部資源エネルギー産業課

調査受託者：株式会社 秋田県分析化学センター
〒010-8728 秋田県秋田市八橋字下八橋 191-42
TEL：018-862-4930 FAX：018-862-4039
URL：<http://www.akibun.com/>

※無許可の転載・掲載を禁じます。