

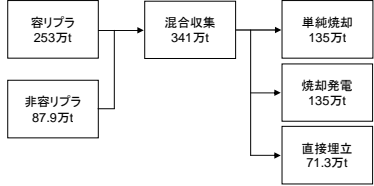
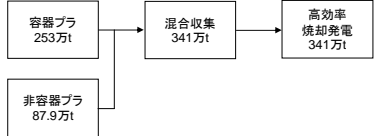
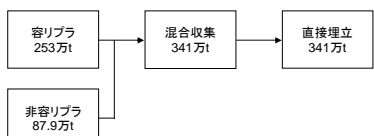
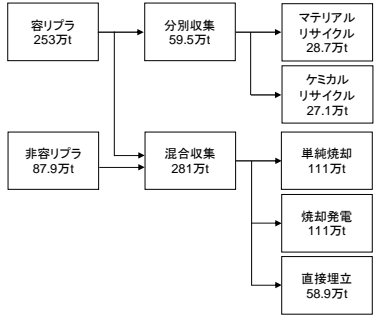
表1 検討テーマ設定の概要とシステム境界

| 評価シナリオ | 概要 | システム境界 | シナリオフロー図（概要） |
|------------------------|--|---|--------------|
| 『有効利用なしシナリオ:全量単純焼却』 | 容リプラ ¹ 及び非容リプラの全量が混合収集 ² され、単純焼却されるシナリオ | 混合収集から焼却処理まで | |
| A A-1. 現行容リ法シナリオ | <p>(A-1-a. 現状)</p> <p>現状の処理フローを基に、容リプラの一部が分別収集後にリサイクル、残りが混合収集後に自治体で処理・処分されるシナリオ</p> <p>※非容リプラは全量を混合収集し、自治体で処理・処分 ※各手法の処理・処分量は現行の処理割合から算出</p> | 分別収集から製品の廃棄まで (システム境界の終点は、再商品化手法別に適正に設定) | |
| | <p>(A-1-b. 混合収集分を高効率焼却発電)</p> <p>現状の処理フローを基に、容リプラの一部が分別収集後にリサイクル、残りが混合収集後に全量を「高効率のごみ発電付き焼却施設で焼却」されるシナリオ</p> <p>※非容リプラも全量を混合収集し、高効率のごみ発電付き焼却施設で焼却 ※各手法の処理・処分量は現行の処理割合から算出</p> | A-1-a. と同様 | |
| | <p>(A-1-c. 全量分別リサイクル)</p> <p>容リプラの全量が分別収集³後にリサイクルされるシナリオ</p> <p>※非容リプラは全量を混合収集し、自治体で処理・処分 ※各手法の処理・処分量は現行の処理割合から算出</p> | A-1-a. と同様 | |

¹ 容リプラとは、現行の容器包装リサイクル法の対象であるプラスチック製容器包装をいう。

² ここでの混合収集とは、「自治体での処理・処分を目的に可燃ごみとして収集」された場合を指す。

³ このシナリオでは、家庭ごみ中の容リプラが全量分別収集されることを想定しているが、現実的には容リプラの全量が分別収集されることは困難であると考えられる。ここではあくまで、焼却発電や埋立との比較により、リサイクルの環境負荷削減ポテンシャルを測るためのシナリオとして設定している。

| | 評価シナリオ | 概要 | システム境界 | シナリオフロー図（概要） |
|---|-----------------------------|--|-----------------------------------|--|
| | A-2. 全量自治体処理・処分シナリオ | 容リプラ及び非容リプラの全量が混合収集され、自治体で処理・処分されるシナリオ ※各手法の処理・処分量は現行の処理割合から算出 | 混合収集から処理・処分まで |  |
| | A-3. 高効率焼却発電促進シナリオ | 容リプラ及び非容リプラの全量が混合収集され、高効率のごみ発電付き焼却施設で焼却されるシナリオ | 混合収集から焼却処理まで |  |
| | A-4. 全量埋立シナリオ | 容リプラ及び非容リプラの全量が混合収集され、不燃ごみとして埋立処分されるシナリオ | 混合収集から埋立処分まで ※処分場から発生するメタンは対象外 |  |
| B | B-1. 現行容リ法シナリオ | A-1-a. と同様 | A-1-a. と同様 | A-1-a. と同様 |
| | B-2. 高品質なベールをリサイクルするシナリオ | 容リプラの一部が分別収集後にリサイクル、S残りが混合収集後に自治体で処理・処分されるシナリオ 分別収集がより精緻化され、高品質なベールが製造されると想定 ※ベール品質の変化による再商品化手法の他工程利用プラスチック ⁴ 発生量の変化及び処理フローの変化も考慮 ※非容リプラは全量を混合収集し、自治体で処理・処分 ※各手法の処理・処分量は現行の処理割合から算出 | A-1-a. と同様 |  |
| C | C-1. 現行容リ法シナリオ | A-1-a. と同様 | A-1-a. と同様 | A-1-a. と同様 |

⁴ 他工程利用プラスチックとは、再商品化の本工程前の処理において、当該工程に不適な素材として事前分別されたプラスチックをいう。これらは、ケミカルリサイクルや熱回収等による有効利用が可能であり、また、分別基準適合物の質によってもその発生量等が大きく異なる。従前の「残渣」という用語では、当該再商品化手法において利用されなかった後他の一切の利用が困難な残渣物であり、また、その発生率等が当該手法に起因する固有のものであるかの印象を与えるため、ここでは「他工程利用プラスチック」とした。

| 評価シナリオ | 概要 | システム境界 | シナリオフロー図（概要） |
|--|---|-------------------|---|
| <p>C-2. 非容リプラも含む・PP/PEのみMRシナリオ</p> | <p>容リプラと非容リプラを含めたうえで、</p> <p>①PP・PEのみを分別収集、全量を材料リサイクル</p> <p>②全てのプラを分別収集、全量をケミカルリサイクル</p> <p>する自治体が1：1となるシナリオ</p> <p>※分別収集と混合収集の比は、現状の値を反映</p> <p>※ベール品質の変化による再商品化手法の他工程利用プラスチック発生量の変化及び処理フローの変化も考慮</p> <p>※混合収集されたプラは、自治体で処理・処分</p> <p>※各手法の処理・処分量は現行の処理割合から算出</p> | <p>A-1-a. と同様</p> | <pre> graph LR A[容リプラ 253万t] --> B[分別収集 ※PP/PEのみ 29.7万t] A --> C[分別収集 ※全てのプラ 43.4万t] D[非容リプラ 87.9万t] --> C D --> E[自治体混合収集 268万t] B --> F[マテリアルリサイクル 28.2万t] C --> G[ケミカルリサイクル 41.2万t] E --> H[単焼 106万t] E --> I[焼却発電 106万t] E --> J[直接埋立 56.0万t] </pre> |
| <p>C-3. 非容リプラも含む・CRシナリオ</p> | <p>容リプラと非容リプラを含めたうえで、非容リプラが現状の容リプラと同割合で分別収集され、CRされるシナリオ</p> <p>※混合収集されたプラは、自治体で処理・処分</p> <p>※各手法の処理・処分量は現行の処理割合から算出</p> | <p>A-1-a. と同様</p> | <pre> graph LR A[容リプラ 253万t] --> B[分別収集 86.8万t] A --> C[混合収集 254万t] D[非容リプラ 87.9万t] --> C B --> E[ケミカルリサイクル 83.0万t] C --> F[単焼 100万t] C --> G[焼却発電 100万t] C --> H[直接埋立 53.1万t] </pre> |

※ シナリオフロー図（概要）中の数値は各過程における廃プラスチックのフロー量を表す。

※ シナリオフロー図（概要）では、他工程利用プラスチックの発生や独自ルート再商品化などの過程を省略しているため、フロー量の合計が一致しない場合がある。