地域サーキュラーエコノミー評価・推進ツール マニュアル Vol.1

Circular Partners

サーキュラーパートナーズ事務局

©copyright Circular Partners

目次

第1章　操作方法および見方

1-1：ツールの活用ステップ　P. 4

1-2：ホーム　P. 6

1-3：自治体間比較　P.9

1-4：自治体経年比較　P.17

1-5：効果算定　P.21

第2章（参考）データ・機能の補足

2-1：類似自治体群　P.29

2-2：循環の構築方法　P.30

2-3：地域CE指標　P.31

2-4：地域CE指標の比較方法　P.32

2-5：取組効果・経済効果　P.35

©copyright Circular Partners

第1章：操作方法および見方

1-1.ツール活用のステップ

1-2.ホーム

1-3.自治体間比較

1-4.自治体経年比較

1-5.効果算定

©copyright Circular Partners

1-1.ツールの活用ステップ

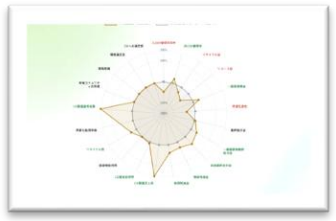
©copyright Circular Partners

1-1.ツールの活用ステップ

地域におけるサーキュラーエコノミー評価・推進ツール（以下：ツール）は、自治体間比較、循環の構築方法の提案、先行事例集、効果算定、自治体経年比較の5つの機能によって、地域におけるCEの分析・検討に活用することが可能です

STEP1 自治体間比較 → STEP2 推奨モデルの確認 → STEP3 先行事例の参照 → STEP4 効果算定 → STEP5 経年比較

自治体が取り組むべき指標の洗い出し



類似自治体と比べると**循環資源の利用量が低い**な

自治体に推奨される、製品・素材×循環の構築方法の確認

人口規模や産業から、**近隣地域連携リサイクルが適していそう**だな

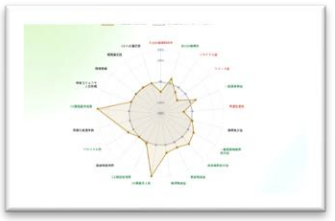
個別取組の事例・ポイントの参照

衣類の実証に取り組むには、**Y市の事例を見習ったらよさそう**

実証・取組のシミュレーションと効果分析

取組によって**リサイクル量がX%上がり、経済効果がXX円見込める**

長期的な視点での施策の評価



個別の取組や施策の効果が、**地域CE指標にも反映されているな**

1-3自治体間比較（P.9）

(別紙)先行事例集

1-5効果算定（P.２１）

1-4自治体経年比較（P.17）

©copyright Circular Partners

1-2.ホーム

©copyright Circular Partners

ホーム画面では、利用主体および利用したい機能を選択できます

＜操作方法＞

1.利用主体を選択します

2-a.使用したい機能を選択します

「知りたいことから」、「使いたい機能から」の2つの方法から選択ができます

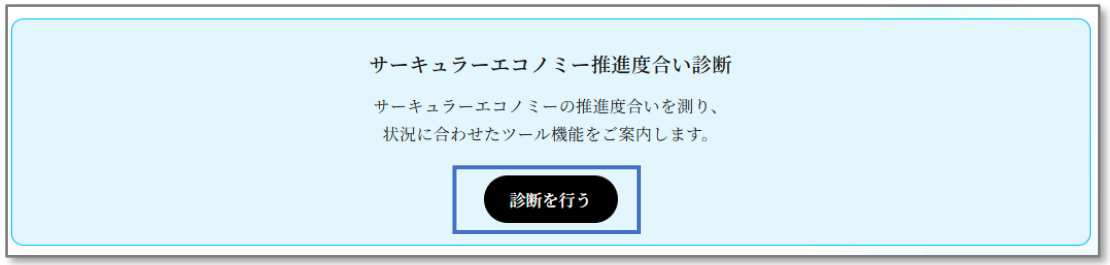
- 使用したい機能が分からない場合は、サーキュラーエコノミー推進度合い診断に進んでください→P.8 #2-bを参照
- 機能画面への遷移後は各機能の操作方法を参照ください

©copyright Circular Partners

使用したい機能が分からない場合、サーキュラーエコノミー推進度合い診断から機能を探すことが可能です

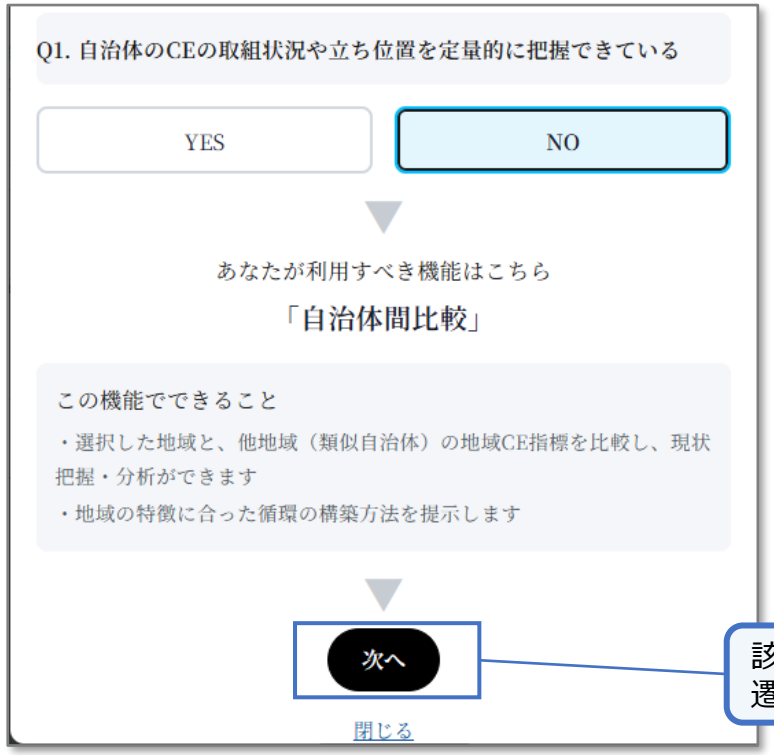
＜操作方法＞

2-b-1.使用したい機能が分からない場合は以下の
「診断を行う」ボタンを押してください



2-b-2.利用主体を選択し、Q1から始まる質問に
選択式で回答してください

2-b-3.利用すべき機能が提示されたら、「次へ」を選択することで
該当機能を使用することができます



機能画面への遷移後は
各機能の操作方法を参照ください

©copyright Circular Partners

1-3.自治体間比較

©copyright Circular Partners

1-3 自治体間比較

自治体間比較機能では、地域CE指標について、選択した市区町村・都道府県、類似自治体、全国平均と比較・分析することができます

＜操作方法＞

1.比較する対象を選択します

他の市区町村や都道府県と比較したい場合
→P.10 #2-aを参照

類似自治体と比較したい場合
→P.11 #2-bを参照

全国平均と比較したい場合
→P.11 #2-cを参照

※類似自治体群についてはP.29「2-1 類似自治体群」をご参照ください

2-a.（1で「市区町村・都道府県」を選択した場合）
分析対象の自治体と、比較したい自治体を選択してください

最大5件までの複数選択が可能です

©copyright Circular Partners

1-3 自治体間比較

自治体間比較機能では、地域CE指標について、選択した市区町村・都道府県、類似自治体、全国平均と比較・分析することができます

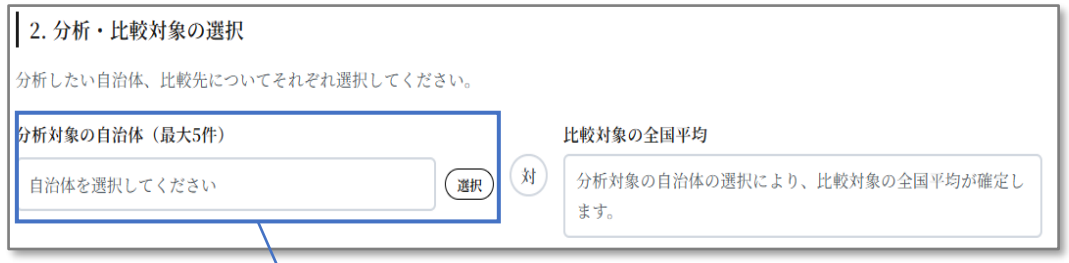
＜操作方法＞

2-b.(1で「類似自治体群」を選択した場合)
分析対象の自治体を選択してください

類似自治体群との比較は
市区町村単体のみ選択可能です

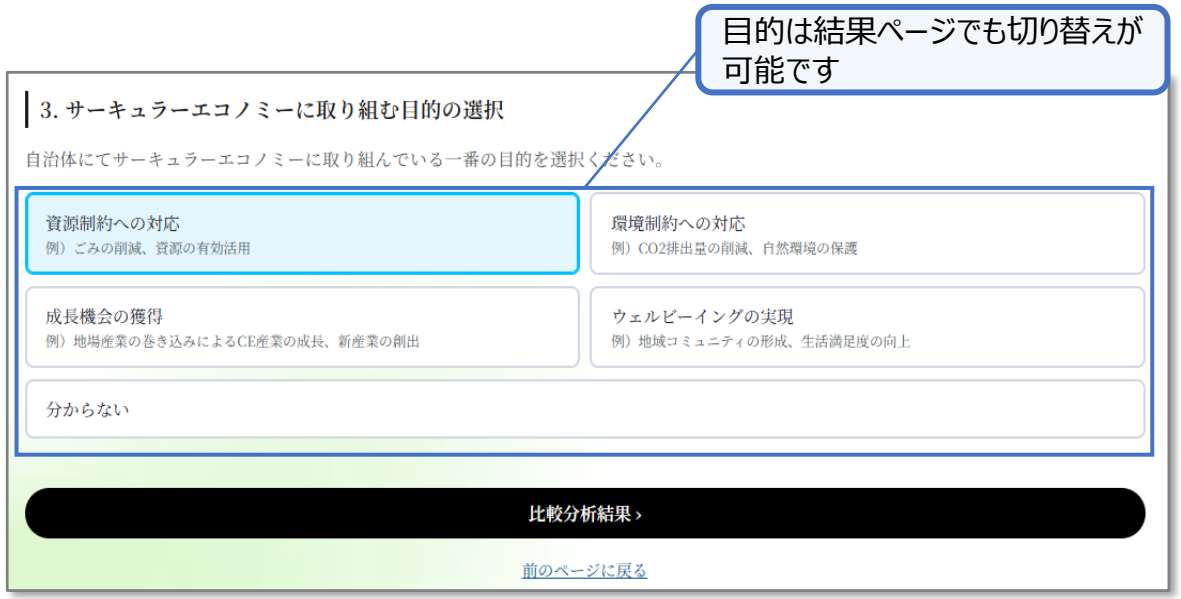
類似自治体群は分析対象の自治体を
選択すると自動的に反映されます

2-c.(1で「全国平均」を選択した場合)
分析対象の自治体を選択してください



最大5件までの複数選択が可能です

3.サーキュラーエコノミーに取り組む一番の目的を選択し、
「比較分析結果」をクリックしてください



操作
POINT

目的を選択することで、その目的に即してカスタマイズされた指標が表示されます

©copyright Circular Partners

結果画面の上段では、選択した自治体の基礎データの比較結果を確認することができます

<結果の見方>

選択した分析対象・比較対象の基礎データが確認できます

人口規模・主要産業は統計データを基に分類されています。
認識と異なる場合は手動での切り替えが可能です

複数自治体を選択した場合は各地域の合算値が算出されます

活用POINT

近隣地域での連携等、他自治体との連携の検討に活用できます

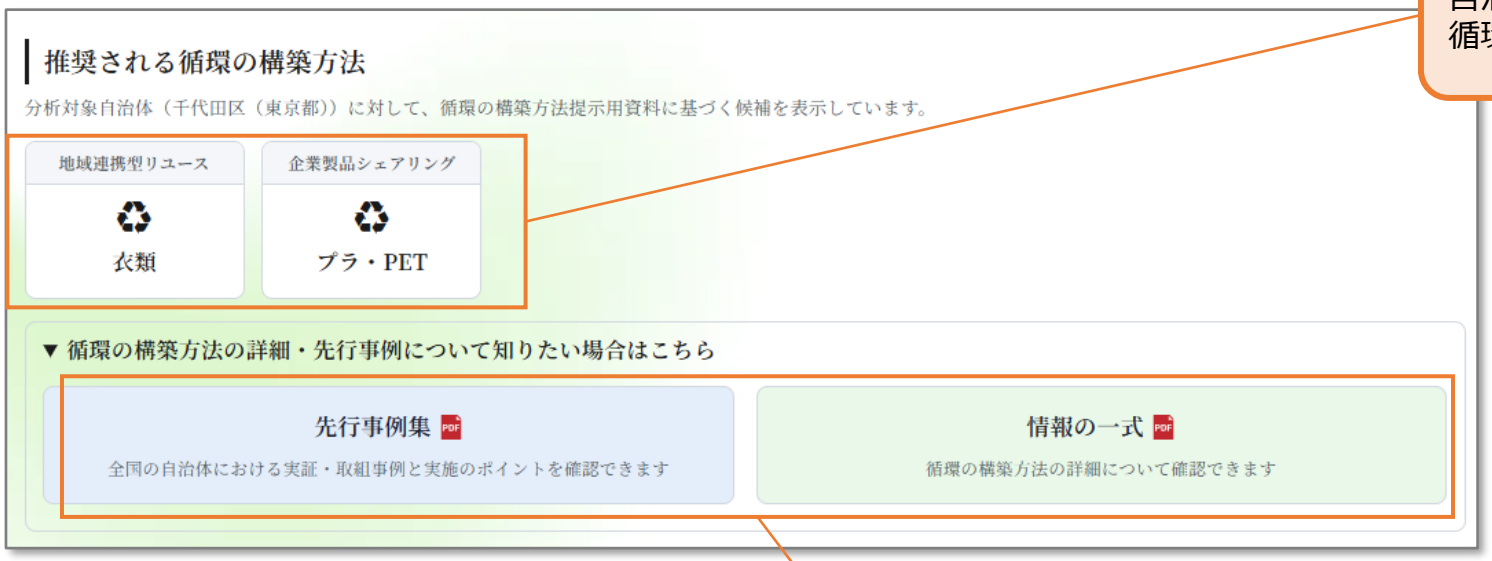
※人口規模、主要産業についてはP.29「2-1 類似自治体群」をご参照ください

©copyright Circular Partners

結果画面の上段では、選択した自治体の基礎データの比較結果を確認することができます

＜結果の見方＞

推奨される製品・素材×循環の構築方法を確認できます
※市区町村のみ



自治体の人口規模や産業に基づいて推奨される、
循環の構築方法と製品・素材を確認することができます

活用POINT
今後の施策や実証において、どの製品・素材、循環方法を対象とすべきか、方針策定の検討材料に活用できます

循環の構築方法×製品・素材に関する先行事例や詳細が確認できます※P.14参照

※循環の構築方法についてはP.30「2-2 循環の構築方法」をご参照ください

©copyright Circular Partners

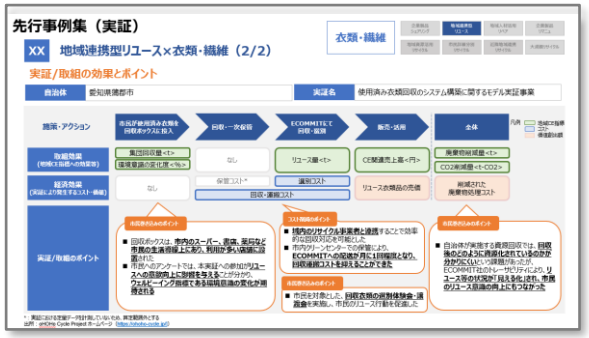
1-3 自治体間比較

結果画面では、自治体に推奨される製品・素材×循環の構築方法を確認することができます
また、別紙の先行事例集に進むことで、全国における各循環方法の先行事例を確認することができます

＜結果の見方＞

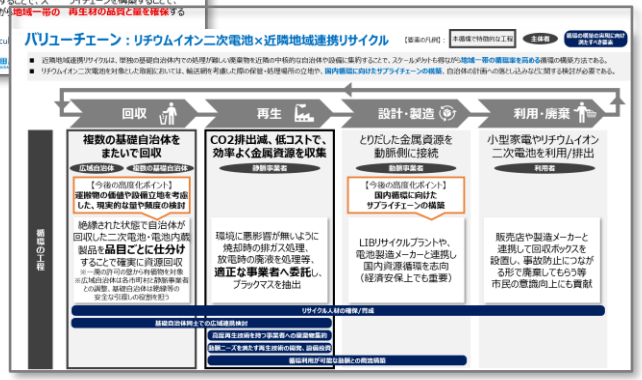
活用POINT

先行事例集に進むことで、各製品・素材×循環の構築方法の実証・取組について、他自治体の事例を見ることができます



活用POINT

情報の一式に進むことで、循環の構築方法×製品・素材の詳細やポイントを確認することができます



※循環の構築方法についてはP.30「2-2 循環の構築方法」をご参照ください

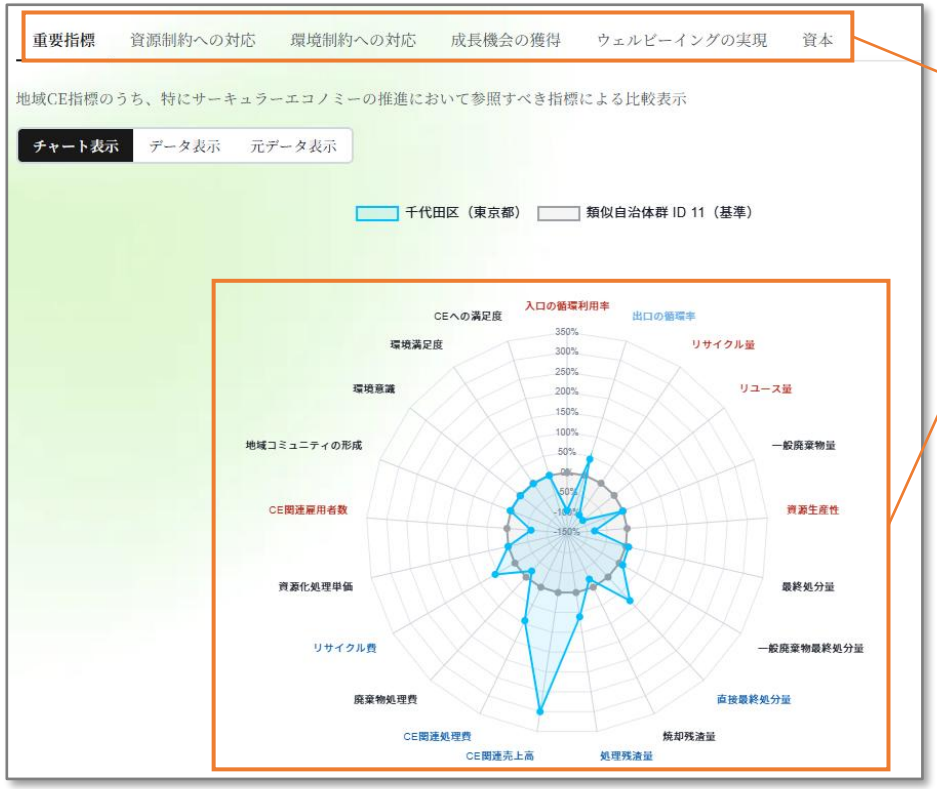
©copyright Circular Partners

1-3 自治体間比較

地域CE指標の比較結果では、レーダーチャートによってデータを比較することができます
あわせて、比較対象を基準とした乖離度を視覚的に把握し、特徴を分析することができます

＜結果の見方＞

地域CE指標の比較結果をレーダーチャートで確認できます



4つの目的および資本を選択し、
指標を切り替えることができます

- 本チャートは、CEへの寄与が大きいほど外側に表示されます
  (※値が小さいほど良い指標は符号を反転し表示しています)
- 比較対象を基準(0%)とした乖離度を示し、－25%(薄い赤色)、-50 %(濃い赤色) 、+25 %(薄い青色) 、+50 %(濃い青色)の4段階で表示されます

活用POINT
他自治体や全国平均と比較することで、自治体としての強み・弱みの分析、
今後取るべき施策の方向性の検討に活用することができます

※地域CE指標についてはP.31「2-3 地域CE指標」をご参照ください
※比較方法についてはP.32~34「2-4 地域CE指標の比較方法」をご参照ください

©copyright Circular Partners

1-3 自治体間比較

地域CE指標の比較結果では、タブの切り替えやカスタマイズ機能によって比較・分析したい指標を選択し、手動で数値を更新することもできます

＜結果の見方＞

指標データの一覧や、比較するための単位換算をする前の元データについても確認することができます

チャート表示 | **データ表示** | 元データ表示

比較データ（乖離度）

指標	千代田区（東京都）	類似自治体群 ID 11	乖離度
入口の循環利用率（%）	1.12	19.73	-94.34%
出口の循環率（%）	55.30	38.89	+42.21%
リサイクル量（t）	0.00	0.05	-96.07%
リユース量（t）	0	0.00	-100.00%
一般廃棄物量（t）	0.31	0.31	-1.78%
資源生産性（百万円/t）	3.81	20.47	-81.38%

チャート表示 | データ表示 | **元データ表示**

元データ（単位換算前の実値）

指標	千代田区（東京都）	類似自治体群 ID 11
入口の循環利用率（%）	1.12	-
出口の循環率（%）	55.30	-
リサイクル量（t）	4,488.70	-
リユース量（t）	0	-
一般廃棄物量（t）	21,111.97	-
資源生産性（百万円/t）	3.81	-

複数自治体を選択した場合は、自治体の合算値あるいは平均値が表示されます

主要なデータのカスタマイズでは、指標データを手動で入力することができ、取組による効果などを反映させることが可能です

213個の指標からカスタマイズしたい指標を選択できます

活用POINT

個別実証・取組の結果データを入力し、地域CE指標への影響を確認する等、タイムリーな指標の更新・シミュレーションに活用できます

※地域CE指標についてはP.31「2-3 地域CE指標」をご参照ください
※比較方法についてはP.32~34「2-4 地域CE指標の比較方法」をご参照ください

©copyright Circular Partners

1-4.自治体経年比較

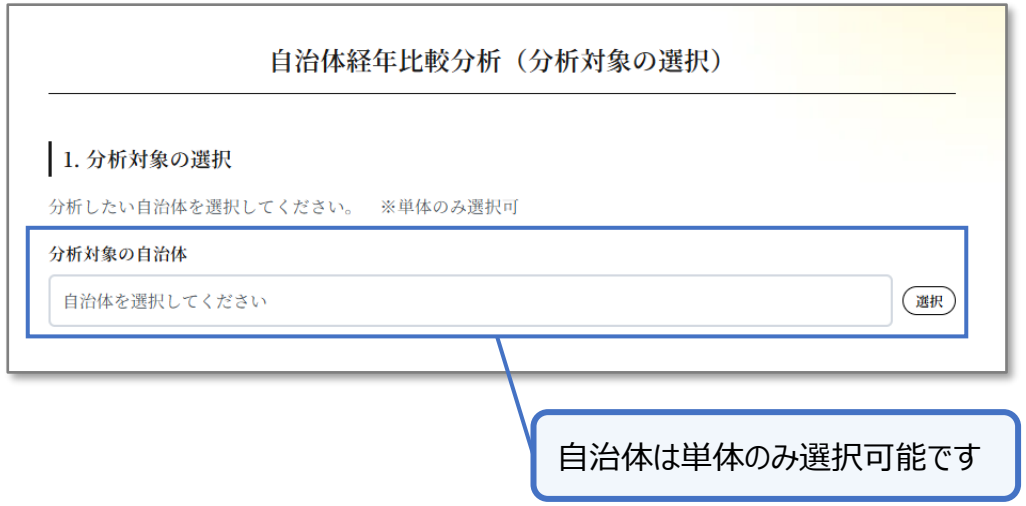
©copyright Circular Partners

1-4 自治体経年比較

自治体経年比較では、地域CE指標の現在と過去のデータを比較することができます

＜操作方法＞

1.分析対象の自治体を選択します



自治体は単体のみ選択可能です

2.サーキュラーエコノミーに取り組む一番の目的を選択し、「比較分析結果」をクリックしてください

目的は結果ページでも切り替えが可能です

操作POINT

目的を選択することで、その目的に即してカスタマイズされた指標が表示されます

©copyright Circular Partners

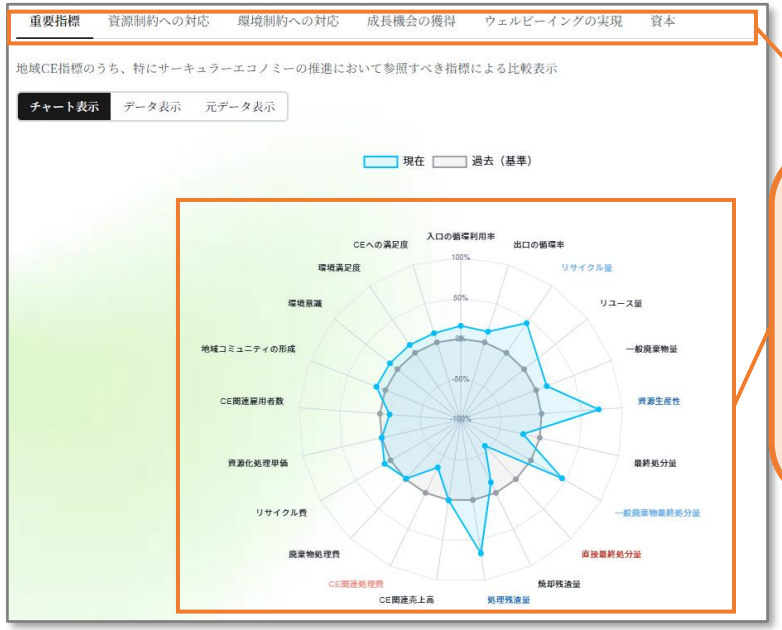
1-4 自治体経年比較

結果画面では、自治体の基礎データの比較と、地域CE指標の比較をレーダーチャートで確認することができます

＜結果の見方＞

選択した分析対象の現在と過去の基礎データを比較できます

現在と過去の地域CE指標の比較をレーダーチャートで確認できます



4つの目的および資本を選択し、指標を切り替えることができます

- 本チャートは、CEへの寄与が大きいほど外側に表示されます(※値が小さいほど良い指標は符号を反転しています)
- 過去データを基準(0%)とした乖離度を示し、 －25%(薄い赤色)、-50 %(濃い赤色) 、+25 %(薄い青色) 、+50 %(濃い青色)の4段階で表示されます

活用POINT

指標を経年で比較することで、施策や取組による効果を長期的な視点で分析することができます

※人口規模、主要産業についてはP.29「2-1 類似自治体群」をご参照ください

※地域CE指標についてはP.31「2-3 地域CE指標」をご参照ください
※比較方法についてはP.32~34「2-4 地域CE指標の比較方法」をご参照ください

©copyright Circular Partners

1-4 自治体経年比較

地域CE指標の比較結果では、タブの切り替えやカスタマイズ機能によって比較・分析したい指標を選択し、手動で数値を更新することもできます

<結果の見方>

指標データの一覧や、換算する前の元データについても確認することができます

チャート表示 | **データ表示** | 元データ表示

比較データ（乖離度）

指標	現在	過去	乖離度
入口の循環利用率（%）	1.12	0.96	+15.87%
出口の循環率（%）	55.30	48.61	+13.76%
リサイクル量（t）	0.00	0.00	+44.35%
リユース量（t）	0	0	–
一般廃棄物量（t）	0.31	0.36	+13.90%

チャート表示 | データ表示 | **元データ表示**

元データ（単位換算前の実値）

指標	現在	過去
入口の循環利用率（%）	1.12	0.96
出口の循環率（%）	55.30	48.61
リサイクル量（t）	4,488.70	3,955.42
リユース量（t）	0	0
一般廃棄物量（t）	21,111.97	21,087.28

主要なデータのカスタマイズでは、指標のデータを手動で入力することができ、取組による効果などを反映させることが可能です

213個の指標からカスタマイズしたい指標を選択できます

活用POINT

個別実証・取組の結果データを入力し、地域CE指標への影響を確認する等、タイムリーな指標の更新・シミュレーションに活用できます

※地域CE指標についてはP.31「2-3 地域CE指標」をご参照ください
※比較方法についてはP.32~34「2-4 地域CE指標の比較方法」をご参照ください

©copyright Circular Partners

1-5.効果算定

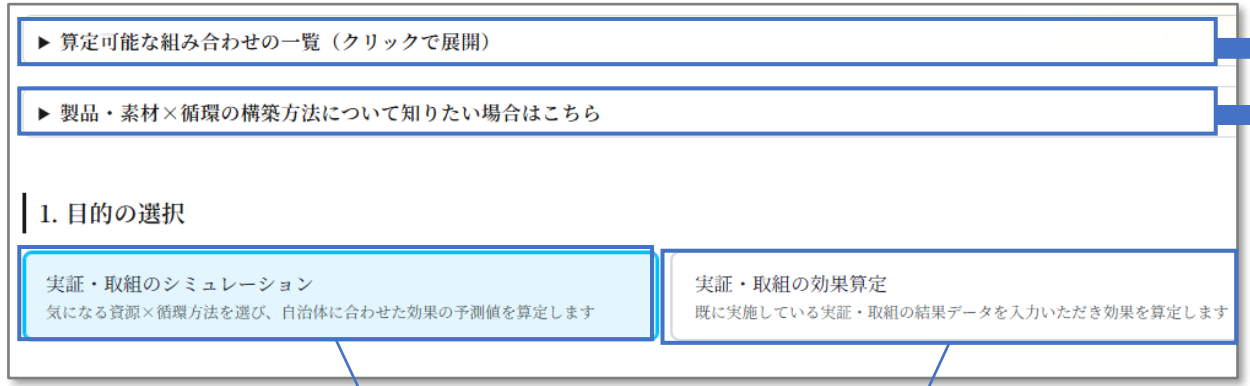
©copyright Circular Partners

1-5 効果算定

効果算定機能では、循環の構築方法と製品・素材を選択することで
実証・取組のシミュレーション、または既に取得しているデータを活用した効果算定ができます

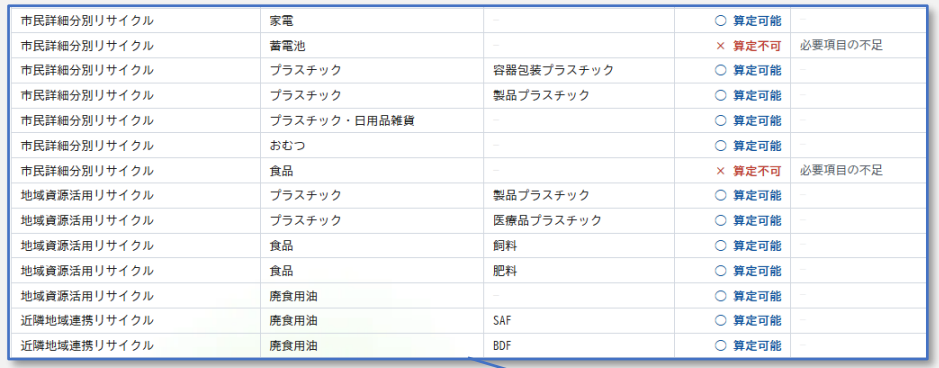
＜操作方法＞

1.効果算定の目的を選択します。上部のボックスをクリックすることで、
循環の構築方法の選択の参考になる詳細情報を確認することができます



実証・取組の効果をシミュレーションしたい場合
→#2、#3、#4を参照

既に実施している実証・取組のデータを活用し、
効果を算定したい場合→#2、#3、#4、#5を参照



市民詳細分別リサイクル	家電	-	○ 算定可能	-
市民詳細分別リサイクル	蓄電池	-	× 算定不可	必要項目の不足
市民詳細分別リサイクル	プラスチック	容器包装プラスチック	○ 算定可能	-
市民詳細分別リサイクル	プラスチック	製品プラスチック	○ 算定可能	-
市民詳細分別リサイクル	プラスチック・日用品雑貨	-	○ 算定可能	-
市民詳細分別リサイクル	おむつ	-	○ 算定可能	-
市民詳細分別リサイクル	食品	-	× 算定不可	必要項目の不足
地域資源活用リサイクル	プラスチック	製品プラスチック	○ 算定可能	-
地域資源活用リサイクル	プラスチック	医療品プラスチック	○ 算定可能	-
地域資源活用リサイクル	食品	飼料	○ 算定可能	-
地域資源活用リサイクル	食品	肥料	○ 算定可能	-
地域資源活用リサイクル	廃食用油	-	○ 算定可能	-
近隣地域連携リサイクル	廃食用油	SAF	○ 算定可能	-
近隣地域連携リサイクル	廃食用油	BDF	○ 算定可能	-

現時点で効果算定に対応している循環の構築方法と
製品・素材の組み合わせを確認できます

循環の構築方法×製品・素材に関する先行事例や
詳細が確認できます※P.23参照

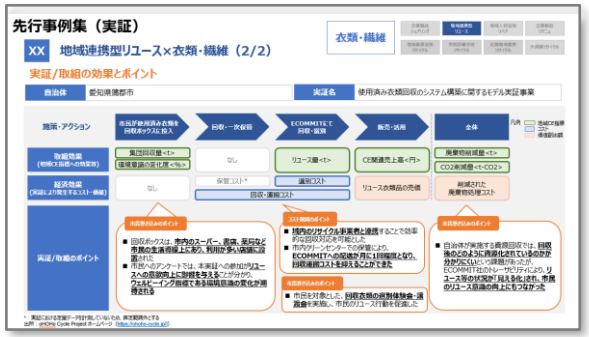
©copyright Circular Partners

1-5 効果算定

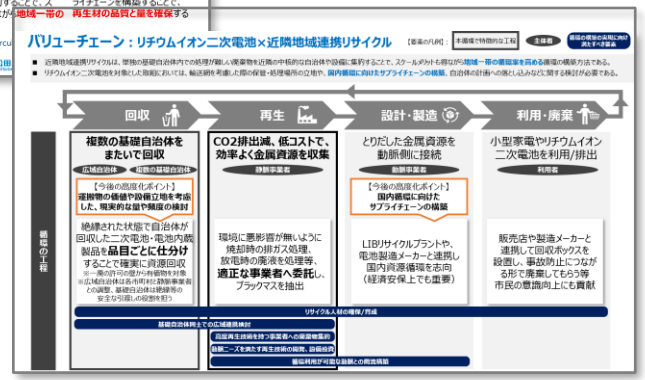
結果画面では、自治体に推奨される製品・素材×循環の構築方法を確認することができます
また、別紙の先行事例集に進むことで、全国における各循環方法の先行事例を確認することができます

＜操作方法＞

操作POINT **先行事例集に進むことで、各製品・素材×循環の構築方法の実証・取組について、他自治体の事例を見ることができます**



操作POINT **情報の一式に進むことで、循環の構築方法×製品・素材の詳細やポイントを確認することができます**



※循環の構築方法についてはP.30「2-2 循環の構築方法」をご参照ください

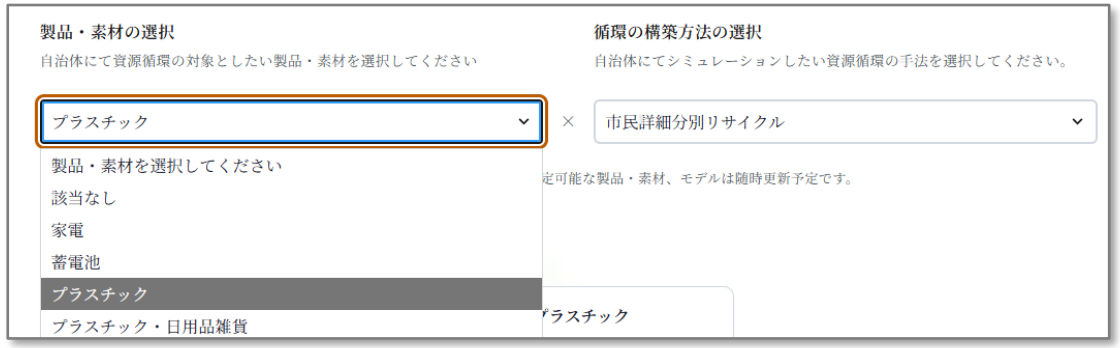
©copyright Circular Partners

1-5 効果算定

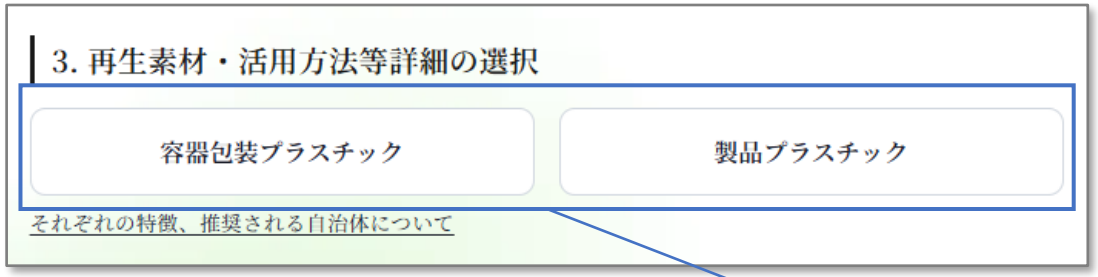
効果算定機能では、循環の構築方法と製品・素材を選択することで
実証・取組のシミュレーション、または既に取得しているデータを活用した効果算定ができます

＜操作方法＞

2.算定したい、製品・素材と循環の構築方法を選択します



3.実証・取組の詳細を選択します



詳細は、販売形態や、再資源化後の活用方法など、
実証・取組によって選択肢が変わります

4. 算定する対象の自治体を選択し、効果算定結果を選択します

5.（1で「実証・取組の効果算定」を選択した場合）取得しているデータを入力します

データが不明な場合は結果画面でシミュレーション値が表示されます

©copyright Circular Partners

1-5 効果算定

結果画面では、選択した実証・取組の効果のシミュレーションまたは算定結果を確認することが可能です
また、結果画面にて数値を手動で変更することができ、効果を高めるための検証に活用できます

＜結果の見方＞

選択した実証・取組の効果のシミュレーション結果/
算定結果を確認することができます

実施期間を1~12ヵ月まで選択することができ、実施期間に応じた数値を算出することが可能です

取組効果(再資源化量、CO_2等）または経済効果(コストや収益等)を選択して確認することができます

表示されている値は手動で変更することが可能です

活用POINT

廃棄物削減量やCO_2削減量、コスト等の効果を高めるためには
どの要素に注力すべきか、数値を変動させながら検証ができます
【例】回収量を増やす必要がある、回収頻度を減らす必要がある等

※取組効果・経済効果についてはP.35「2-5 取組効果・経済効果」をご参照ください

©copyright Circular Partners

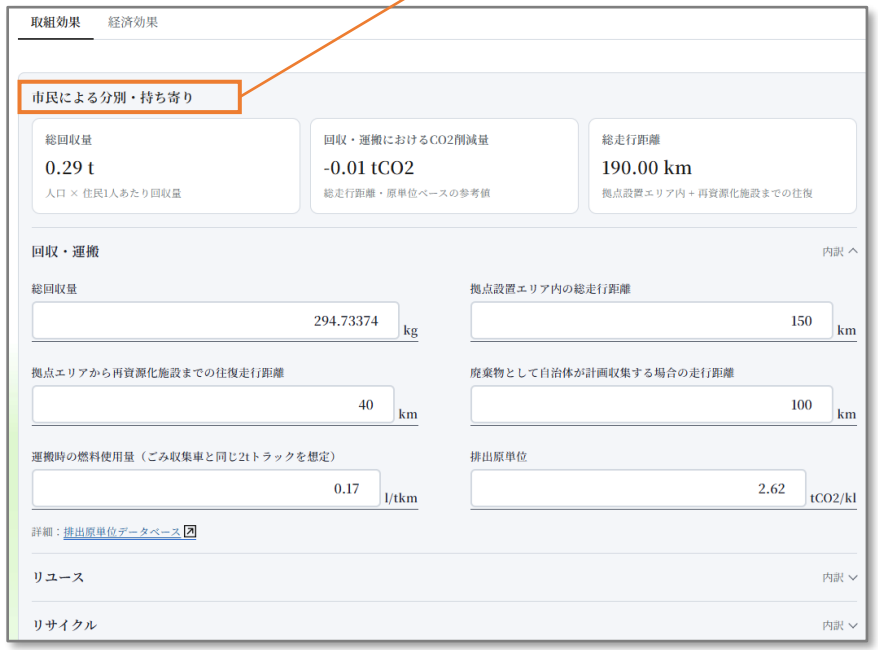
1-5 効果算定

取組効果では、削減された廃棄物量、CO_2排出量、リサイクル量・率などの効果を分析することができます
また、経済効果では、実証・取組によるコストと価値創出額、その内訳を分析することができます

<結果の見方>

取組効果

バリューチェーンごとの取組効果が確認できます



活用POINT

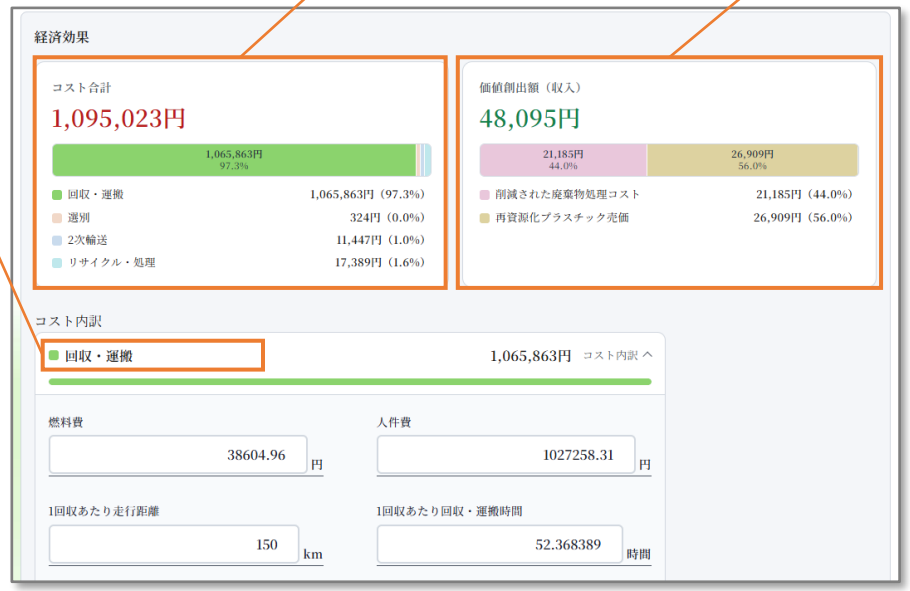
取組効果の分析を活用することで、対象とする製品・素材や施策ごとに、どのようなCEへの効果が見込めるかを事前に確認できます。
さらに、実施後の結果を定量的に振り返ることで、実証・取組の結果の継続的な改善に活用し、次の施策検討につなげることができます

※取組効果・経済効果についてはP.35「2-5 取組効果・経済効果」をご参照ください

経済効果

価値創出額（収入）：実証・取組によって生み出された経済価値(収益・削減コスト等)

コスト：実証・取組によって発生した費用



活用POINT

経済効果の分析では、実証・取組に伴うコストや収益を可視化できるため、資源や環境への効果だけでなく、事業性や継続性も踏まえて施策を検討できます。
これにより、実証・取組の実施判断や事業規模の検討、庁内・議会・関係事業者との合意形成に向けた説明材料にも活用できます※1

※1：本ツールにおける表示内容等を、自組織外に提供又は公表する場合には、事前に事務局へ申請が必要となります（詳細はツール下部の免責事項等をご参照ください）

©copyright Circular Partners

第2章：（参考）データ･機能の補足

2-1.類似自治体群
2-2.循環の構築方法
2-3.地域CE指標
2-4.地域CE指標の比較方法
2-5.取組効果･経済効果

©copyright Circular Partners

2-1 類似自治体群

本ツールでは、地域CE指標の比較に際し、人口規模と主要産業を基に類似自治体を12カテゴリーに整理しています

地域類型ごとの12つのカテゴリ

※主要産業の種類	人口規模：政令指定都市	人口規模：大規模（50万人以上）	人口規模：中規模（5~50万人）	人口規模：小規模（5万人未満）
一次産業	カテゴリID：1 ■ 政令指定都市のうち、特産品の農林水産業が盛んな地域 2自治体	カテゴリID：2 ■ 大都市でありつつも、特産品の農林水産業が盛んな地域 （偏差にて分類したことで、自治体が注力しているわけではない可能性あり） 3自治体	カテゴリID：3 ■ 地方郊外等で農林水産業を中心に行っている地域 130自治体	カテゴリID：4 ■ 地方郊外、山間部・離島等で農林水産業を行っている地域 241自治体
二次産業	カテゴリID：5 ■ 政令指定都市のうち、工業が盛んであり、日本有数の大規模な工業地帯をなしている地域 6自治体	カテゴリID：6 ■ 周辺地域を含め日本有数の大規模な工業地帯をなしている地域 5自治体	カテゴリID：7 ■ 地場産業等も盛んで中～小規模な工業が行われている地域 157自治体	カテゴリID：8 ■ 地場産業等を中心に小規模な工業が行われている地域 450自治体
三次産業	カテゴリID：9 ■ 政令指定都市のうち、オフィス街・商業都市圏、ベッドタウン・衛星都市圏となっている地域 12自治体	カテゴリID：10 ■ 三大都市圏、地方中核都市のオフィス街・商業都市圏、それに臨するベッドタウン・衛星都市圏 7自治体	カテゴリID：11 ■ 地方の中心となる都市やその周辺地域 203自治体	カテゴリID：12 ■ 地方に位置する都市やその周辺地域 525自治体

※ 主要産業は、人口規模が同規模の自治体群で雇用者数を基に相対的に優位な産業を選定

©copyright Circular Partners

2-2 循環の構築方法

本ツールでは、地域循環WGで検討されている循環の構築方法を踏まえ、地域で推奨される取組や効果算定に用いる取組の分類を整理しています

→再利用（リユース・シェアリング等）

企業製品シェアリング

企業が製品を所有・管理し、複数利用者間で共有することで、**製品の使用効率を高め**廃棄物の発生を抑制する

CLAS "暮らす"を自由に、軽やかに　airCloset　Circloop　KAMAN

地域連携型リユース

※詳細は第５回WGの資料５に掲載

地域拠点もしくはオンラインプラットフォーム等を通じて新たな利用者を探索し、**環境負荷を低減しつつ製品が再利用**されることで資源の有効活用と廃棄物削減を図る

ECOMMIT　mercari

地域人材活用リペア

市民、地域内の事業者や専門技能を有する人材を活用し、機能回復に加えて**新たな付加価値を付与**した形で次の利用者へまわす

REPAIR-CHALLENGE　YOURMYSTAR

企業製品リマニュ

企業が、使用済み製品を消費者から直接あるいは小売店を介して回収し、**分解・清掃等のうえ新品同等の性能・品質に戻し**再度販売する

RICOH

→再生利用（リサイクル）

地域資源活用リサイクル

※詳細は第５回WGの資料５に掲載

域内で排出される廃棄物の特性や、回収ルート・設備を活かし、**地域内で循環することの価値も付与**して再生・販売する

長井市 Nagai City　亀岡市 KAMEOKA CITY

市民詳細分別リサイクル

市民が詳細な分別を家庭やステーションで予め行うことで、地域内の**設備投資や事故リスクを最小限に資源価値を高めて**需要側につなげる

KOBE　薩摩川内 SDGsチャレンジ

近隣地域連携リサイクル

単独の基礎自治体内での処理が難しい廃棄物を近隣の中核的な自治体や設備に集約することで、**スケールメリットも得ながら地域一帯の循環率を高める**

埼玉県　Circular Park 九州　松田産業株式会社 MATSUDA SANGYO CO.,LTD.

大規模リサイクル

産業集積地で先端の技術も活用して、廃棄物を最適に処理するサプライチェーンを構築することで、**再生材の品質と量を確保**する

Colors, Future! いろいろって、未来。 川崎市

©copyright Circular Partners

2-3 地域CE指標

大/中項目で46指標、小項目まで合わせ230指標を地域CE指標として定義しており、ツールにはデータ取得可能な213指標を実装

※指標一覧はガイドライン第3章地域CE指標一覧をご参照ください

※グレーアウトは統計データの取得ができない指標

視点	No.	大項目	中項目	
資源制約への対応	1	入口側の循環利用率＜%＞		
	2		循環資源の利用量・率 ＜t・%＞	
	3		(地域GDP当たり)利用資源量 ＜t＞	
	4	出口側の循環利用率＜%＞		
	5		総廃棄物量＜t＞	
	6			一般廃棄物量 ＜t＞
	7			産業廃棄物量 ＜t＞
	8		再資源化量 ＜t＞	
	9		リファブ量＜t＞	
	10		リユース量 ＜t＞	
	11		リペア量＜t＞	
	12		生物分解化量＜t＞	
	13		廃棄物処理施設取扱量＜t＞	
	14		廃棄物処理施設数＜個＞	
	15	資源生産性＜円/t＞		
	16		天然資源投入量＜t＞	
	17		地域GDP ＜円＞	
環境制約への対応	18	最終処分量＜t＞		
	19		一般廃棄物最終処分量＜t＞	
	20			直接最終処分量＜t＞
	21			焼却残渣量＜t＞
	22			処理残渣量＜t＞
	23		産業廃棄物最終処分量＜t＞	

視点	No.	大項目	中項目	
環境制約への対応	24	エネルギー使用量＜TJ＞		
	25		エネルギー自給率	
	26		再生エネルギー導入量・率＜TJ・%＞	
	27		化石燃料などの導入量・率＜TJ・%＞	
	28	CO_2排出量＜tCO_2＞		
	29		削減量＜tCO_2＞	
	30	エコロジカルフットプリント＜gha＞		
	31	自然環境汚染量＜t＞		
	32	水の循環率＜%＞		
成長機会の獲得	33	CE関連売上高＜円＞		
	34	CE関連処理費＜円＞		
	35		廃棄物処理費＜円＞	
	36		リサイクル費＜円＞	
	37	CE関連雇用者数＜人＞		
	38	CE関連への投資額＜円＞		
	39	CE関連事業の地域経済付加価値＜円＞		
	40		CE関連事業の従業員可処分所得 ＜円＞	
	41		CE関連事業の地方税＜円＞	
	42		CE関連事業の地域事業者純利益＜円＞	
	43	自治体でのCE取組度（目標値等） ＜-＞		
ウェルビーイングの実現	44	地域コミュニティの形成＜-＞		
	45	環境満足度＜-＞		
	46		CEへの満足度＜-＞	

©copyright Circular Partners

2-4 地域CE指標の比較方法

地域CE指標を自治体間や年度で比較するため、一部指標については原単位ベースに換算しています

比較の考え方

■ **大項目**
- 絶対量を**人口またはGDP**にて割り、”一人当たり”または”地域GDP当たり”に換算して比較
- CE関連雇用者数など、一部の指標については各指標ごとに適切な割り戻しを行う
  【例】一般廃棄物最終処分量⇒人口、*CE*関連雇用者数⇒雇用者数/労働者数

■ **中項目/小項目**
- **一段上の項目**にて割り戻して比較
- 利用資源量など一部の指標については、**人口、GDPのうち関連の強い数値**にて割り戻しを行う
  【例】リサイクル量⇒総廃棄物量（リサイクル率に割り戻す）、利用資源量⇒*GDP*（生産高に関連すると判断）

地域CE指標の単位変換例

<人口での割戻し>

一般廃棄物量(t)	地域CE指標：一般廃棄物量	÷	割戻しの母数：人口	=	単位変換後の指標：1人あたりの一般廃棄物量(t/人)

人口が多いほど値が大きくなる
＝**人口に影響される指標**

指標の性質・特徴に応じて割戻し母数を決定

「1人あたりｘｘ」とすることで**人口規模に左右されない形で比較が可能**となる

<地域GDPでの割戻し>

利用資源量(t)	地域CE指標：利用資源量	÷	割戻しの母数：地域GDP	=	単位変換後の指標：1人あたりの利用資源量(t/円)

産業活動が多いほど値が大きくなる
＝**産業規模に影響される指標**

指標の性質・特徴に応じて割戻し母数を決定

「地域GDP（円）あたりｘｘ」とすることで**産業規模に左右されない形で比較が可能**となる

©copyright Circular Partners

2-4 地域CE指標の比較方法

地域CE指標を自治体間や年度で比較するため、一部指標については原単位ベースに換算しています

【凡例】 : 資源制約への対応 : 成長機会の獲得 : 環境制約への対応 : ウェルビーイングの実現

比較方法	比較のポイント	該当する指標（例）
換算せず比較	■ 既に割合として換算されている指標については割り戻しせず比較する	入口の循環利用率(%) 出口の循環率(%) 水の循環率(%) 自然資本(円/人) 人工資本(円/人) 人的資本(円/人) 地域コミュニティの形成(-) 環境意識(-)
人口にて換算	■ 人口に関連する指標については、”一人当たり”に換算して比較する	一般廃棄物量(t) エコロジカルフットプリント(gha/人) 最終処分場埋立容量(m³)
地域GDPにて換算	■ 産業活動と関連する指標は“地域GDP当たり“に換算して比較する	利用資源量(t) 産業廃棄物(t) CE関連売上高(円) CE関連事業の地域経済付加価値(円)
総廃棄物量にて換算	■ 廃棄物量に関連する指標は、“総廃棄物量当たり“に換算して比較する	リサイクル量(t) リユース量(t) CE関連処理費用(円)

©copyright Circular Partners

2-4 地域CE指標の比較方法

地域CE指標を自治体間や年度で比較するため、一部指標については原単位ベースに換算しています

【凡例】 : 資源制約への対応 : 成長機会の獲得 : 環境制約への対応 : ウェルビーイングの実現

比較方法	比較のポイント	該当する指標（例）
利用資源量にて換算	■ 利用資源量によって指標の値が変化する指標については、“利用資源量のうち割合”に換算し比較	循環資源の利用量(t) 天然資源投入量(t)
総雇用者数にて換算	■ 総雇用者数によって指標の値が変化する指標については、“総雇用者数のうち割合”に換算し比較	CE関連雇用者数(人)
（中/小項目） **一段上の項目**にて換算	■ 中項目：”大項目当たり“に換算して比較する ■ 小項目：”中項目当たり“に換算して比較する	計画収集量(t) 一般廃棄物最終処分量(t) 再生エネルギー導入量(TJ) 削減量(tCO_2) 廃棄物処理費(円) リサイクル費(円) CE関連事業の従業員可処分所得(円)
他自治体と比較しない	■ 施設数、経費等は、人口、自治体によって条件が異なるため、単純な他自治体との比較による示唆は得られないと想定 ■ 自治体経年比較機能にて自治体の変化を比較する方針とする	残余年数(年) 最終処分場数(個) 廃棄物処理施設数(個) 焼却施設数(個) 再資源化施設数(個) ごみ肥料化施設数(個) メタン化施設数(個) ごみ燃料化施設数(個) 粗大ごみ処理施設数(個) その他施設数(個) リペア・リユース施設数(個) 投資的経費(円)

©copyright Circular Partners

2-5 取組効果・経済効果

本ツールでは実証・取組のシミュレーション及び効果算定にて、廃棄物削減量やCO_2削減量等の取組効果、コストや収益等の経済効果を算出することができます

取組効果

＝

地域CE指標に紐づく実証・取組の定量的な効果

■ 算定方法
- ➢ 先行事例の分析より算出された汎用化数値と、各地域の人口、面積などを掛け合わせて算出

経済効果

＝

実証・取組によって発生するコスト、価値創出

■ 算定方法
- ➢ 取組効果の数値を基に、ガソリン価格や製品ごとのリサイクルコストなどの外部データや仮置き値と掛け合わせて算出

（参考）実証・取組における各施策・アクションと効果の例

施策・アクション	市民持ち寄りによる拠点回収	リサイクル施設への回収・運搬	再資源化	販売・活用	全体
取組効果	集団回収量<t>	–	リユース/リサイクル量<t>	CE関連売上高<円>	廃棄物削減量<t> CO_2削減量<t-CO_2>
経済効果	–	回収・運搬コスト	選別コスト リユース/リサイクルコスト	再生品・素材の売価	削減された廃棄物処理コスト

©copyright Circular Partners

作成日：2026年 8月

©copyright Circular Partners

更新履歴

バージョン	更新日	更新箇所	更新内容

©copyright Circular Partners