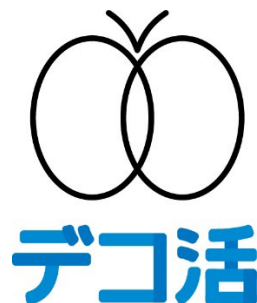


The POSITIVE ACTION Initiative  
(PAI)における  
デコ活データベース  
算定の考え方

2025 年 2 月  
環境省デコ活応援隊



## 目次

1. デコ活データベース算定の目的
2. 算定対象アクション及び算定結果
3. 対象とするライフサイクルステージ
4. カットオフの基準と対象
5. 算定方法
6. 既存ルールを参照できない事項における PAI の独自算定ルール
7. データ情報
8. 留意点
9. 用語解説

## 1. デコ活データベース算定の目的

「デコ活」（脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動）（※1）の一環として実施しているプロジェクト「The POSITIVE ACTION Initiative」（以下、「PAI」という。）は、生活者の脱炭素に資する行動の促進に取り組んでいる。その一環として、環境省と有志の企業等が連携し、生活者による様々な脱炭素に資する行動のGHG排出削減効果の参考値のデータベース化を実施した。このデータベースは、消費者・生活者の脱炭素に資する行動を促進するための仕組み作りやサービス開発等に広く活用していただくことを目的としている。

（※1） デコ活：「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」の愛称であり、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を減らす（DE）脱炭素（Decarbonization）と、環境に良いエコ（Eco）を含む“デコ”と活動・生活を組み合わせた新しい言葉。

<https://ondankataisaku.env.go.jp/decokatsu/>

## 2. 算定対象アクション及び算定結果

各種の行動ごとに、脱炭素に資する行動を行った場合と、行わなかった場合（＝従来型の行動）の排出量の差分から算定を実施している。

算定対象及び算定結果の詳細はデコ活データベースを参照。

## 3. 対象とするライフサイクルステージ

GHG 排出削減量の算定は、下記全てのライフサイクルステージを対象とした算定を基本とする。

- ・ 原材料調達
- ・ 生産
- ・ 流通・販売
- ・ 使用
- ・ 廃棄・リサイクル

例えば、製品間の比較（買い替え）の場合は、上記全てのライフサイクルステージでの評価を原則とする。

ただし、脱炭素に資する行動と従来型の行動が同一のプロセスを有しており、GHG 排出量に差異が無いと認められる、以下に該当する場合は、それらの算定を省略してもよいこととする。

- ① 既存製品の利用方法変更の場合、使用段階以外のライフサイクルステージを省略してもよいこととする。
  - ・ 例：使用時間や使用量の削減、機能の節度調整等の変更では、生産段階や流通・販売段階、廃棄・リサイクル段階等のライフサイクルステージに差異は生じず省略可能とする。
- ② 社会に既に存在しているインフラ・サービスの活用の場合、使用段階よりも前のライフサイクルステージを省略してもよいこととする。
  - ・ 例：自動車移動から電車移動への切り替えの場合等、使用段階よりも前のライフサイクルステージは所与の条件であり差異は生じず省略可能とする。こ

れは、アクションの実施により自動車や電車の追加生産、廃棄等は発生しないことを前提とするためである。

- ③ 特定のライフサイクルステージのみを対象として行動を変える場合、行動を変更しないライフサイクルステージを省略してもよいこととする。

- ・ 例：ゴミの回収への協力や食べ残しの削減は廃棄・リサイクル以外のライフサイクルステージに差異は生じず、省略可能とする。

アクションごとの算定対象外としているライフサイクルステージ及びその理由はデコ活データベースを参照。

## 4. カットオフの基準と対象

算定対象としたプロセスの内、算定及びトレースが困難なプロセスをカットオフの対象とする。また、GHG 総排出量に対する影響度が絶対的に小さい、又は、耐用回数や使用期間に基づく配分により一回の行動の GHG 排出量に対する影響度が他ライフサイクルステージと比較して相対的に小さくなると考えられるものに限りカットオフの対象とする。

- ・ GHG 総排出量に対して著しく排出量が小さいと判断できるプロセス
  - ・ 例：公共交通機関（電車・バス・飛行機）のメンテナンス
- ・ 工場建設やインフラ設備導入等の資本財に係るプロセス
  - ・ 例：再生エネルギー施設建設、EV ステーション設置
- ・ 電力等のエネルギーを使用しない人力による作業に係るプロセス
  - ・ 例：ごみ分別・回収作業、農作物栽培作業
- ・ 物品販売・管理に係るプロセス
  - ・ 例：衣類販売、PET ボトル冷蔵・保管
- ・ インターネットサービスの開発に係るプロセス
  - ・ 例：サーバ・ネットワーク機器製造、アプリケーション開発

## 5. 算定方法

- ・ 利用データの対象期間
  - ・ 2019 年から 2024 年に発行された二次データを利用（7 項参照）、但し一部データにおいては 2000 年から 2024 年に発行されたものを含む。
- ・ 考慮する GHG の種類
  - ・ 以下のデータソースに含まれる GHG（CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>）を考慮。
    - 国立研究開発法人産業技術総合研究所安全科学研究部門 AIST-IDEA Ver. 3.3
    - 環境省 サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース Ver. 3.4
- ・ 参照したルール
  - ・ 下記ルールを参照し算定を実施。
    - ISO 14067:2018
    - 経済産業省、環境省 カーボンフットプリントガイドライン（2023 年）
    - 経済産業省 温室効果ガス削減貢献量定量化ガイドライン（2018 年）

- 日本 LCA 学会 温室効果ガス排出削減貢献量算定ガイドライン（2022 年）

ただし、消費者行動特有の検討事項など、既存ガイドラインを参照できない事項については、PAI の独自算定ルールを設定している。（次項参照）

- 算定期間
  - ・ 2024 年度
- 算定実施者
  - ・ 環境省デコ活応援隊
  - ・ 一般社団法人サステナブル経営推進機構
  - ・ ボストン・コンサルティング・グループ合同会社

## 6. 既存ルールを参照できない事項における PAI の独自算定ルール

消費者行動に特有の事項として、以下の 4 つのルールを設定した。

### ① ベースラインの設定

従来型の行動は、対象とする脱炭素に資する行動をとらなかった場合の行動を想定し設定する。この設定において、脱炭素に資する行動における排出削減に貢献するプロセスのみを変更し、それ以外の条件は、従来型の行動と脱炭素に資する行動の間で同一の条件とする。

### ② 機能単位の設定

脱炭素に資する行動は、必ず何らかの機能単位（又は算定単位）を設定しなければならない。仮にある行為を控えるといった行動の場合には、代替行動によって同等の効用を得られるという仮定の下に算定を行う。

### ③ 活動量の設定

活動量は二次データを用いて適切な値を設定するため、確からしい数値が設定できる単位として活動量係数に分解し、活動量係数の乗算により活動量の算出を行う。

### ④ 排出係数の設定

排出係数は単位活動量当たりの GHG 排出量であり、IDEA 又は査読付き論文誌、学会発表要旨集/プロシーディング、公的研究開発プロジェクトの成果報告書等から得られた値を設定する。

## 7. データ情報

- 使用した二次データベース・文献

データベース

- ・ 国立研究開発法人産業技術総合研究所安全科学研究部門 AIST-IDEA Ver. 3.3（2023 年）
- ・ 国立研究開発法人国立環境研究所 産業連関表による環境負荷原単位データブック（3EID）（2019 年）
- ・ 環境省 サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース Ver. 3.4（2024 年）
- ・ 環境省 家庭部門の CO<sub>2</sub> 排出実態統計調査（2021 年）

文献

- ・ 環境省 エコ・アクション・ポイントに関するガイドライン（2022 年）

- ・ 環境省 3Rエコポイントシステム促進のためのガイドライン（2021 年）
  - ・ 環境省 食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取組に係る実態調査（2023 年）
  - ・ 総務省 テレワーク（在宅勤務）による電力消費量・コスト削減効果の試算について（2011 年）
  - ・ 国土交通省 住宅・建築物の低炭素化に向けた現状と今後の方向性（2010 年）
  - ・ 厚生労働省 毎月勤労統計調査（2022 年）
  - ・ 資源エネルギー庁 省エネ性能カタログ（2023 年）
  - ・ 一般社団法人プラスチック循環利用協会 樹脂加工におけるインベントリデータ調査報告書（2020 年）
  - ・ PET ボトルリサイクル推進協議会 PET ボトル 3R 改善事例集Ⅱ（2014 年）
  - ・ 公益財団法人古紙再生促進センター 日本の紙リサイクル（2024 年）
  - ・ 一般社団法人日本ビルディング協会連合会 ビル実態調査（2023 年）
- 他、参照している文献についてはデコ活データベースを参照。

- ・ 使用したデータに関する情報  
データ選択の優先順位として、AIST-IDEA を優先的に利用する。次いで査読済み論文を参照し、これらの参照が難しい場合は政府統計等の調査による数値を用いる。参照すべき調査が存在しない場合は標準的な市販品を用いて設定する。

## 8. 留意点

- ・ デコ活データベースにおける GHG の排出削減量は、具体的な製品・サービスのライフサイクル GHG 排出量（カーボンフットプリント）を用いたものとは異なり、各種の仮定を置いて算定した、削減効果の傾向をつかむための参考値である。
- ・ 一方、GHG 排出削減効果があると考えられる各種の行動について、削減効果の傾向を把握できることは、脱炭素に資する行動を促進していく観点で、意義を有するものである。今後は、生活者からのフィードバック等を取り入れつつ、対象とする脱炭素に資する行動を広げ、促進していくことが望ましい。
- ・ 今回の算定は GHG 排出のみを対象としているが、本調査で取り上げた生活者の行動には、水使用や汚染物質の排出、資源消費など、GHG 排出量以外にも環境へ影響を与える要因が含まれる点に注意が必要である。
- ・ また、生活者一人一人の価値観や嗜好、生活上の必要性や生活スタイルは尊重されるべきものであり、デコ活データベースは、今回の算定においてベースラインとした従来型の行動をとることを妨げる趣旨のものではなく、生活者が行動を選択する際の判断基準の一つを提供することを目指すものである。

## 9. 用語解説

本書で使用する用語は以下の通り。

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| デコ活データベース                      | 標準化分科会の成果物として作成するリスト。アクションと対応する GHG 排出削減効果・算定の考え方等で構成される。  |
| 公開データベース                       | デコ活データベースのうち、環境省より一般に公開する範囲。   |
| 内部詳細データベース                     | デコ活データベースのうち、排出係数データベースの数値（有料データ、個社情報等）が含まれるため非公開の範囲。（利用にあたっては一定の条件が課される。）   |
| PAI における算定の考え方                 | デコ活データベース作成における GHG 排出削減効果の算定方法や算定ルールを記した文書。本書が該当する。   |
| 脱炭素に資する行動                      | PAI において排出削減の効果を算定する対象となる、行動変容後のアクション。   |
| 従来型の行動                         | 脱炭素に資する行動をとらなかった場合に PAI において想定される、行動変容前のアクション。   |
| GHG 排出削減効果                     | 従来型の行動から脱炭素に資する行動に変容したことによる GHG の排出削減量。  |
| 活動量                            | マテリアルやエネルギーの投入量。活動量は活動量係数の乗算によって算出される。<br>例) 消費電力量（活動量）= 1 時間あたり消費電力（活動量係数）× 時間（活動量係数）など   |
| 活動量係数                          | 活動量を算出するために、値が設定できる適切な単位に分解された物理量。<br>例) 1 時間あたり消費電力や時間、距離、重量など  |
| 排出係数                           | 単位活動量あたりの GHG 排出量。   |
| The POSITIVE ACTION Initiative | デコ活の一環として実施しているプロジェクトであり、生活者の脱炭素に資する行動の促進を目的とし、環境省と有志の企業等が連携し、生活者による様々な脱炭素に資する行動の社会実装に取り組む活動。本資料において The POSITIVE ACTION Initiative を指す場合、略称として PAI を使用する。 |