

データを活用した 地域での脱炭素化の考え方

豊田陽介（気候ネットワーク）
toyota@kiconet.org

地域での脱炭素化推進のために どんなデータが必要になるのか

- **大規模事業所の排出量データ**

- 自治体カルテなど一般的な統計データの按分方法では実態が把握できていない。

- **地域の再エネポテンシャルデータ**

- 再エネ事業の実施のためには全体ポテンシャルだけでなく、個別の事業のためのデータが必要。

- 太陽光では、日射量も重要だが現実的には設置可能な場所のデータが必要になる。

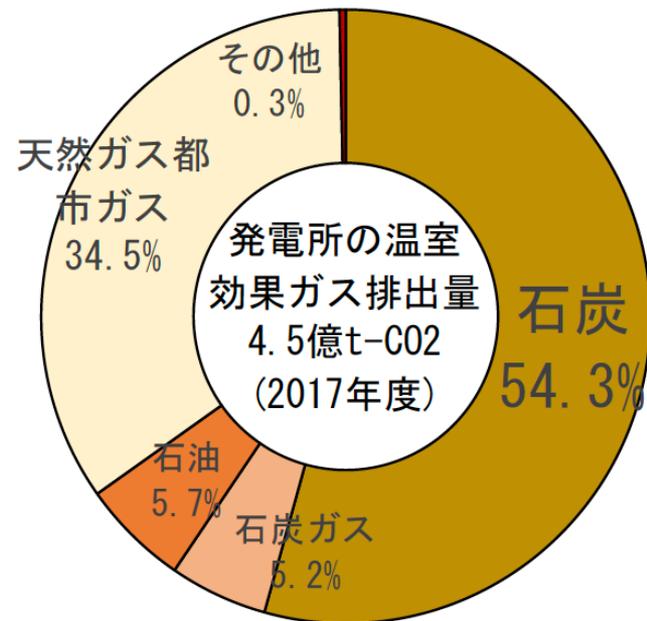
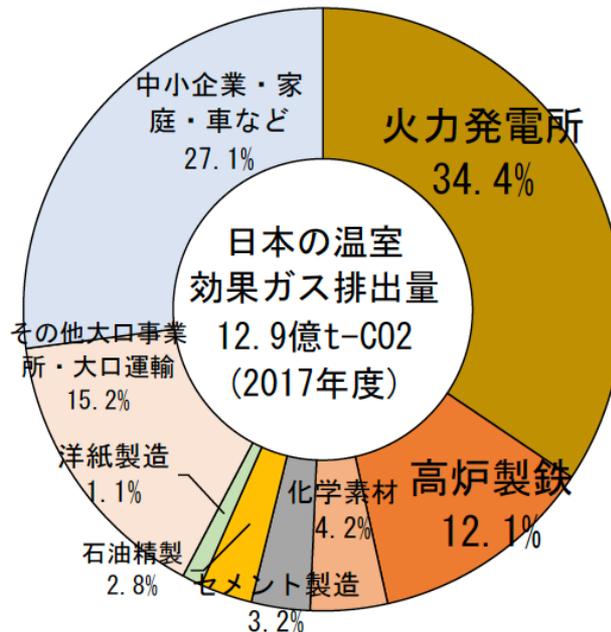
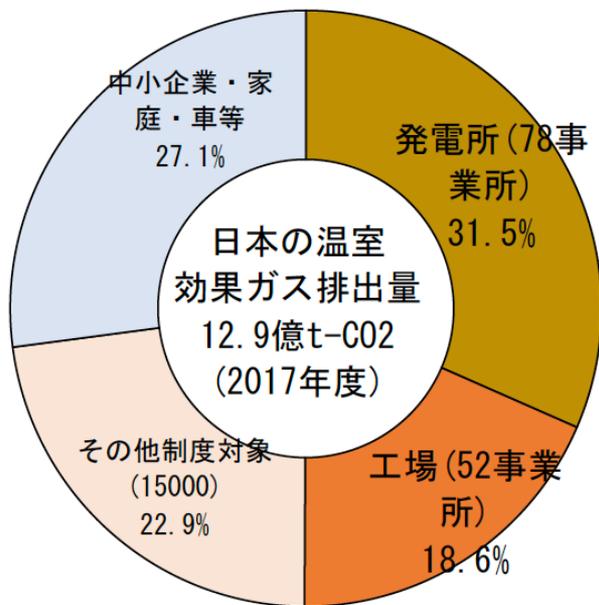
- **業種ごとの原単位データ**

- 省エネ対策などにおいては、個別の事業所ごとのエネルギー消費量パターン、床面積あたりのエネルギー消費量の比較が必要になる。

- 同じ業種でも原単位には大きな差がある。

日本温室効果ガス排出の実態

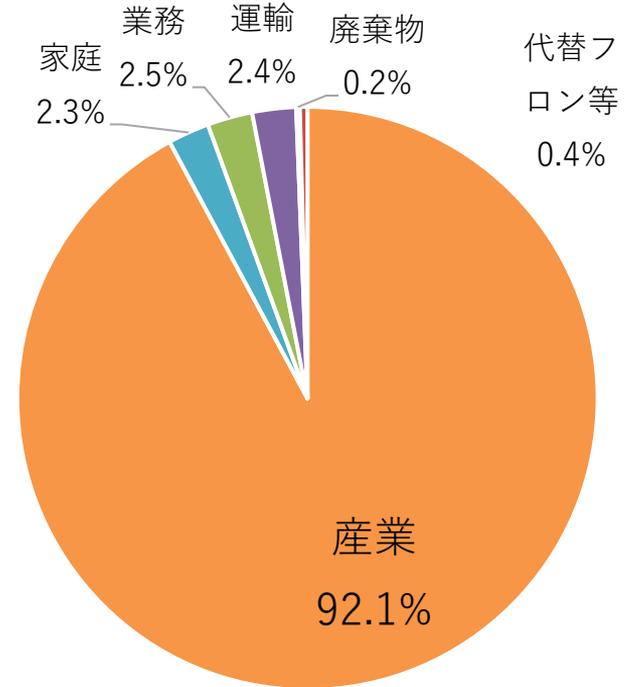
発電所をはじめとする約**130**の大規模排出事業所で日本の**50%以上**を占める。



大規模事業の排出把握と対策

- 大規模な事業所が地域内に立地すると、指定管理工場だけでほとんどを排出している状況になることも。
- そのため大規模事業所の扱いをどうするかが課題となる。
- 一方で大規模事業所の多くは、企業独自の削減目標を持っていたり、サプライチェーンとして取引先からの要請を受けることがある。
- さらにこれらの事業所が、地域内に取引先を持っている場合には、地域内の中小企業もまた影響を受ける。
- 今後の政策としては、大規模事業所のサプライチェーンを把握するとともに、それを生かした働きかけを行い、地域産業の脱炭素化を支援していくことが必要になる。

A市の温室効果ガス排出量(2016)



再エネ事業実施のためのデータ把握

- **再エネポテンシャルの把握**
 - REPOS等での全体把握に加えて、個別の導入可能量を統計データ（戸建件数、屋根面積）等から把握する。
 - ただし、再エネについては個別事業として実施可能かどうかを判断するデータが必ず必要。
- **詳細な再エネ導入可能性調査が必要**
 - 太陽光においても既存住宅であっても屋根の形状や築年数などから設置が困難な場合もある。2030年までにどこまで設置できるのか。
 - 近年はソーラーカーポートも一定の導入量が期待できる。
 - 風力や水力、バイオマスについてはより詳細な調査で得たデータに基づいた検討が必要になる。

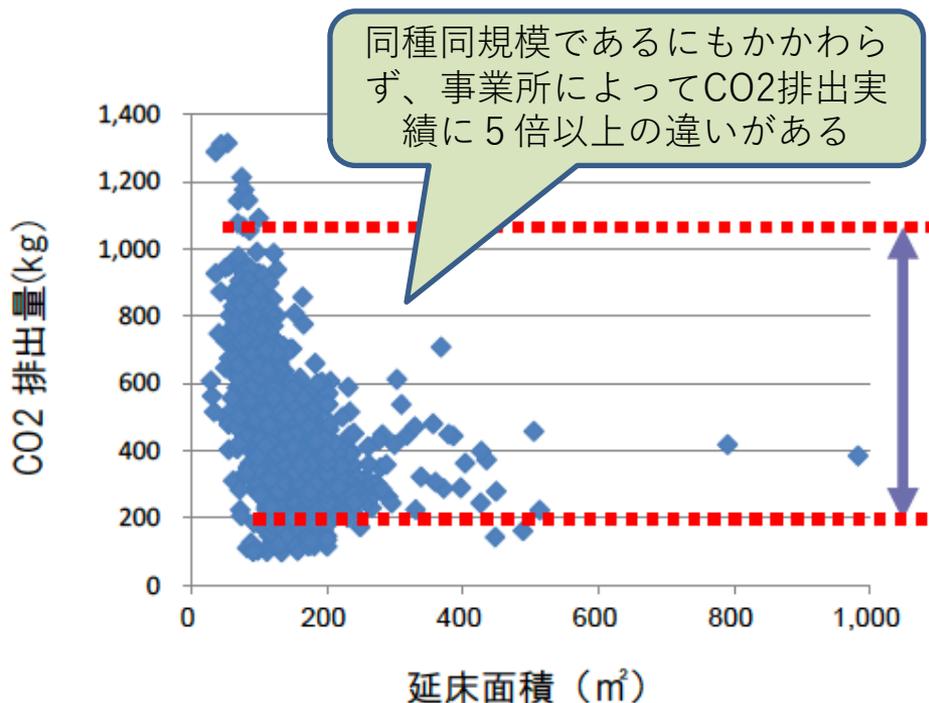


出典：環境省「REPOS」より作成

業種ごとの原単位の把握の必要性

- 省エネ対策などにおいては、個別の事業所ごとのエネルギー消費量パターン、床面積あたりのエネルギー消費量の比較が必要になる。
- 同じ業種でも床面積あたり原単位で見れば大きな差がある。
- 排出源の固定化を回避するためにも、同業種・規模ごとのCO2排出量の評価比較を行うための指標が必要。

同種同規模事業所のCO₂排出



データを把握するための施策・手法

• 排出量削減計画書制度

- 東京都、京都府市などが実施している自治体による排出量削減計画書制度によって、**独自に大～中規模事業者、建築物等の排出量を把握・活用**している自治体もある。
- 一方で自治体としてはデータを持っているが公表されていない物も多い。

• 地域新電力の供給データ

- **地域新電力が持つ時間あたりの電力供給量データを施策に活用**することが出来る。
- 新電力による**省エネアドバイスや、施策実施による効果測定**を行うことも出来る。

対策の実効性を高めるためには データと実態のすり合わせが重要

• エネルギー供給構造・消費実態の把握

- 産業をはじめ消費エネルギーの中心が電力であれば、再エネ電力への転換が非常に有効な対策になる。
- 産業部門が大きい場合には、使用する燃料やエネルギー源、機器、対策状況など実態を把握する必要がある。

• ステイクホルダーの把握

- データを把握した上で政策・施策の提案・立案、実施のためには「だれに」、「何を」提案・要請するのの見極めが重要。

地域での削減目標の設定とその目的

- 自治体において将来の削減目標は何のために設定するのか。
 - 国が定めた「目標を守る」ことが「目的」になっていないか？
 - 危険な気候変動を回避し、住民の生命・生活を守ることが目的のはず
- 2030年の目標をどう考えるべきか
 - 国や都道府県目標に合わせて設定する（約46～50%）
 - 自治体として対策を積み上げて削減目標を設定する
 - 1.5°Cのカーボンバジェットからバックキャストで設定する

データを活用して地域の発展シナリオを描く 脱炭素シナリオの検討と活動量の設定

- 一般的に地域のCO₂排出量は、活動量×原単位×炭素集約度で求められる。
- 従来の対策は、原単位や炭素集約度を改善させるものが中心。
- 活動量は、小規模自治体等ではBAUシナリオでは、人口減少の影響で減少傾向に設定されることが多い。
- 一方で脱炭素シナリオによって地域社会が活性化する、人口や地域経済が回復するなどの可能性もある。
- 脱炭素社会の実現のためには、活動量の設定をどうするかも今後の検討材料になってくる。

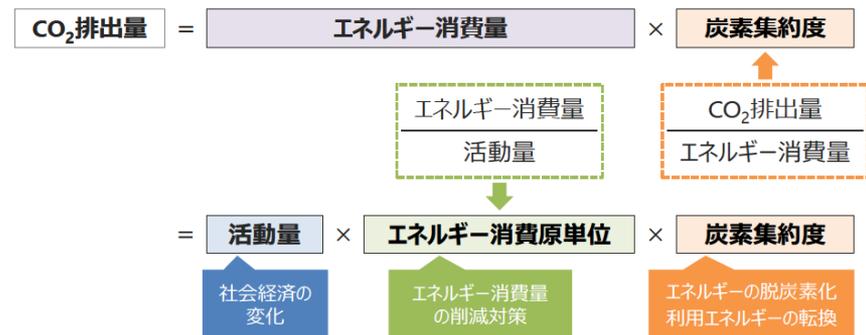


図 3-4-1 CO₂排出量の推計式

出典：環境省「地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法とその実現方策に係る参考資料 Ver.1.0」