

技術WG で出された委員意見に関する 検討ペーパー

- ◆ 検討1．地域特性に応じた目標設定の考え方
- ◆ 検討2．地域特性に応じた現況推計の考え方
- ◆ 検討3．対策効果指標とその把握可能性について

1. 地域特性に応じた目標設定の考え方

1) 総量目標の考え方

- 全ての自治体において総量目標を設定することを前提とする。しかし、現況推計が按分法によるために国や都道府県の目標を参考にして設定せざるを得ない場合については、簡易な総量目標とすることも考えられる。

	総量目標()	(参考)現況推計()
都道府県・政令市	積み上げ法による	積み上げ法による
中核市・特例市	国や都道府県の目標を参考に簡易に積み上げて設定	積み上げ法によりつつ大まかな推計で可
特例市未満の市町村	国や都道府県の目標を参考に設定(積み上げ不要)	按分法による簡易推計

総量目標の達成度合いは、電気の排出係数に一定程度依存することから、総量目標あるいは現況推計の参考値として、電気・ガス・石油等のエネルギー消費量や、排出係数を固定した補正排出量を示すことも考えられる。

- その上で、総量目標以外に、どのような目標を設定するかどうかを、地域特性に応じて判断することとする。
- また、現況推計が按分法による場合、総量目標のバウンダリとしてエネルギー供給事業者からの提供データの範囲に限定することも可能とする。

2) 部門別目標の考え方

- 総量目標を、積み上げではなく、国や都道府県目標を参考に設定した地方公共団体(中核市・特例市以下を想定)については、一定程度精緻な部門別目標を設定することが期待される。
- その場合には、全ての部門別目標を設定するのではなく、部門別排出割合や部門別CO₂排出原単位の状態を鑑み、重点部門のみを目標設定の対象とする。
- なお、総量目標を精緻に設定している場合には、その内訳としての部門別目標(全部門)が設定されることが期待される。バウンダリをエネルギー供給事業者からのデータ提供の範囲とする場合も、内訳が把握可能であれば部門別の設定も行う。

(各地方公共団体で重点部門を見極めるための視点の例)

区分・視点案	判断基準
産業構造(温室効果ガス排出構造)での区分	エネ起CO ₂ 排出量(電気・熱配分後)の部門別割合が、全国平均から一定程度乖離している(割合が大きい)部門について、部門別目標を設定することを検討。 なお、その際、割合が大きい部門であっても、対策施策の実施可能性や削減ポテンシャルがないと判断される場合には、必ずしもその限りではない。
現状のCO ₂ 原単位の水準での区分	CO ₂ 排出原単位が、全国平均を一定程度上回っている部門について、部門別目標を設定することを検討

排出構造及び原単位(全国平均値)

部門	CO ₂ 排出割合	原単位(例)	全国平均値(原単位)
産業	35%	製造業全体のIIPあたりCO ₂ 排出量	99.4 ([CO ₂]/[製造業のIIP]の2005年度(=100)比)
業務	18%	業務床面積あたりCO ₂ 排出量	118 kg-CO ₂ /m ²
民生家庭	14%	世帯あたりCO ₂ 排出量	3,220 kg-CO ₂ /世帯
運輸(旅客)	19%	旅客輸送量あたりCO ₂ 排出量	121.7 ([CO ₂]/[旅客輸送量]の1990年度(=100)比)
運輸(貨物)		貨物輸送量あたりCO ₂ 排出量	83.8 ([CO ₂]/[貨物輸送量]の1990年度(=100)比)
運輸 (家庭自動車)		エコカー(ハイブリッド車、電気自動車)普及率	-

(出所)「2010年度(平成22年度)温室効果ガス排出量について」(環境省)より作成

3) 事業量目標の考え方

- 総量目標に加え、部門別目標も精緻に設定するのが困難な自治体については、事業量目標を設定することを推奨する。
- 考えられる地域特性・特徴と、設定する事業量目標例を下表に示す。
- なお、総量目標・部門別目標を精緻に設定した場合でも、進捗管理の実施の観点から、事業量目標を上乗せすることを妨げるものではない。

地域特性・特徴	設定する事業量目標(イメージ)
面積あたりあるいは人口あたりの特定の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルが、全国平均を上回っている自治体	再生可能エネルギーの導入量
工場が多い自治体	工場の省エネ改修の導入施設数
業務ビル(オフィス、テナント等)が多い自治体	業務ビルの省エネ改修の導入施設数 BEMS導入建築物数
自家用車保有率が、全国平均を上回っている自治体	エコカー導入量(率) モーダルシフト量(分担率、DID人口密度等)
一次産業(酪農の規模(頭数、従業者数、生産額等))が大きい自治体	農業メタンとN2Oの排出量
森林面積割合が、全国平均を上回っている自治体	緑地率

4) 原単位目標の考え方

- 今後、活動量が自然に減少するために、総排出量が減少する/若しくは変化しない自治体については、総量目標では、十分な削減インセンティブが得られない。そのため、総量目標乃至は部門別目標に加え、原単位目標を設定することを推奨する。
- なお、原単位目標を設定することが推奨される活動量の自然減少の例として、下記のような事項が考えられる。
 - 人口の減少が見込まれる場合
 - 産業構造の転換が見込まれる場合

地域特性・特徴	設定する原単位目標(案)
人口の減少が見込まれる場合	人口当たり総排出量 人口当たり部門別排出量(民生家庭)
産業構造の転換が見込まれる場合	生産額あたり当該部門排出量 製造業全体のIIPあたり総排出量 製造業全体のIIPあたり当該部門排出量

地域特性を考慮した目標設定のための検討・判断図(案)

- 前述した、総量目標、部門別目標、事業量目標、原単位目標の考え方をまとめると、下図のように表すことができる。

	総量目標()	部門別目標	事業量目標	原単位目標
都道府県・政令市	推奨	推奨 (全部門)	進捗管理実施の観点から、上乗せすることも望ましい p.4を参照	推奨(活動量が自然減少予測がある自治体) p.5を参照
			任意	
中核市・特例市 (総量目標は簡便となるが、重点部門について、部門別目標を設定する自治体)	推奨 (簡便な目標設定で良い)	推奨 (重点部門のみ) 重点部門の考え方についてp.3を参照	進捗管理実施の観点から、上乗せすることも望ましい p.4を参照	推奨(重点部門について活動量が自然減少予測の場合) p.5を参照
			任意	
その他の市区町村 (総量目標・部門別目標が簡便な目標となる自治体)	推奨 (簡便な目標設定で良い)	推奨 (簡便な目標設定で良い)	推奨 (重点事業のみ) 重点事業の考え方についてp.4を参照	任意
	エネルギー供給事業者からのデータ提供範囲内とすることも可とする			

総量目標については、その参考値として、エネルギー消費量目標や、排出係数を固定した補正排出量目標を合わせて示すことも可能とする。

2. 地域特性に応じた現況推計の考え方

1. 地域特性に応じた現況推計の考え方

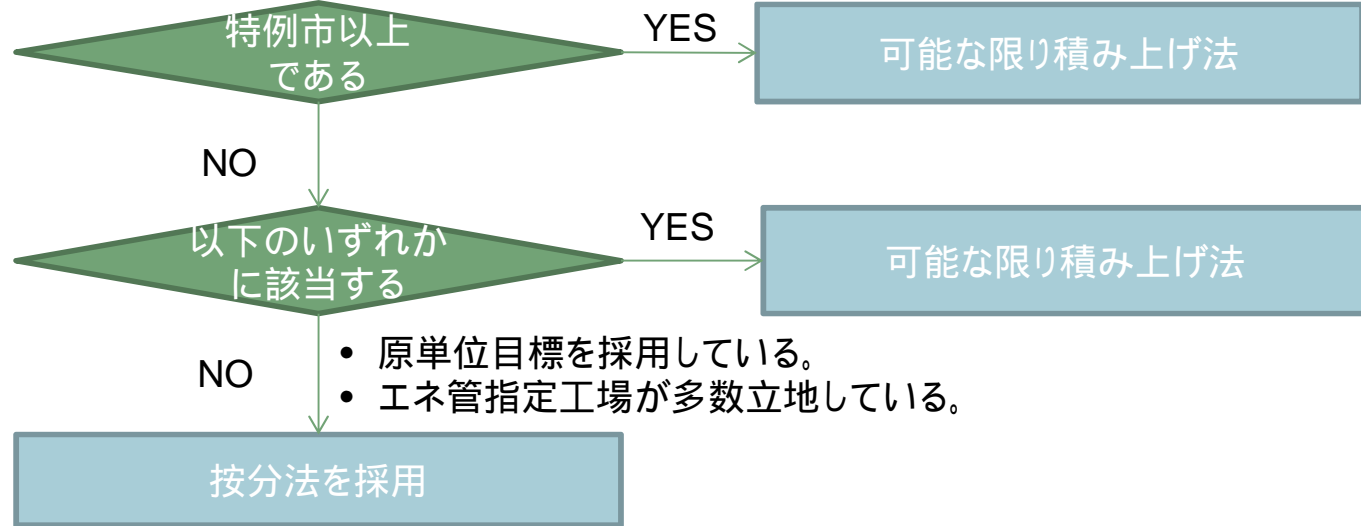
- 地方公共団体の規模ごとに、外部に委託せず、担当者レベルで推計可能なレベルとすることを前提にすると、現況推計は以下の方針とすることが考えられる。

	現況推計	(参考)総量目標
都道府県・政令市	できるだけ積み上げ	できるだけ積み上げ
中核市・特例市	積み上げ法によりつつ大まかな推計で可	国や都道府県の目標を参考に簡易に積み上げて設定
特例市未満の市町村	按分法による簡易推計	国や都道府県の目標を参考に設定(積み上げ不要)

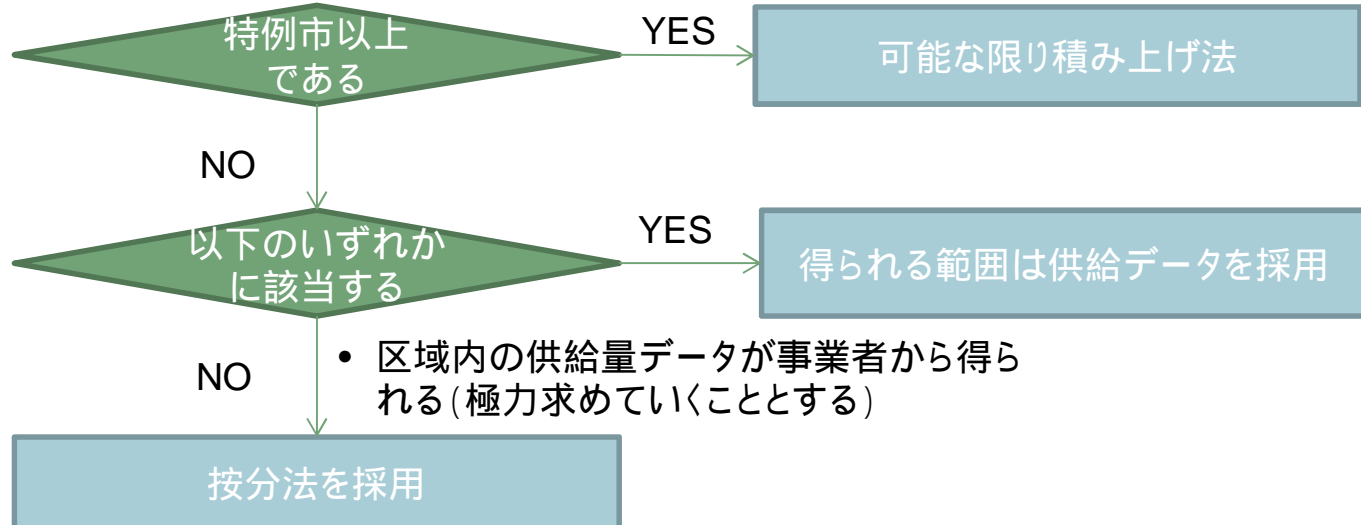
- その上で、特例市未満の市区町村であっても、目標設定の種類や地域特性によっては、積み上げ法が推奨される場合がありえる。

2. エネルギー起源CO2の現況推計手法の考え方

製造業
民生業務部門

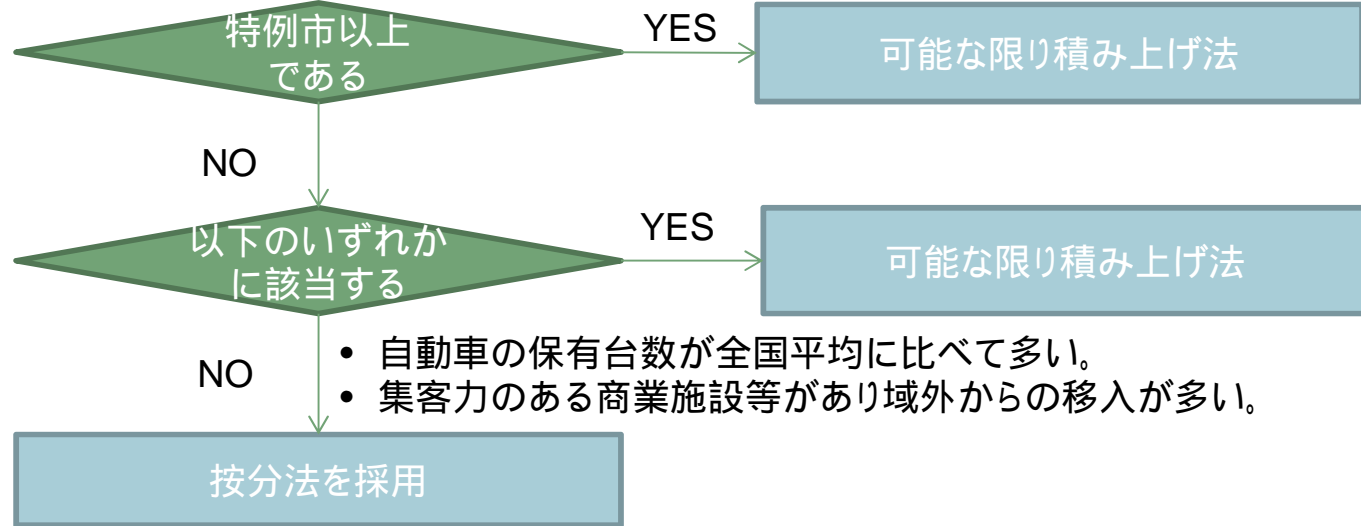


民生家庭部門



2. エネルギー起源CO2の現況推計手法の考え方

運輸部門
(自動車)



3. エネルギー起源CO2以外の現況推計手法の考え方

分野	算定の考え方
一般廃棄物	<ul style="list-style-type: none">地方公共団体自らが把握しているデータを活用して算定する。
工業プロセス	<ul style="list-style-type: none">算定・報告・公表制度や独自の条例により把握出来るデータがある場合のみ算定する。
CH ₄ 、N ₂ O	<ul style="list-style-type: none">特例市以上であり、かつ大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設データの活用が可能であれば燃焼由来を算定する。産業全体に占める農業の比率が高い場合、農業分野からの排出を算定する。
代替フロン等3ガス	<ul style="list-style-type: none">算定・報告・公表制度や独自の条例により把握出来るデータがある場合は当該排出量を算定する。特例市以上の場合、冷蔵庫・エアコン・カーエアコンの使用時の漏洩について算定する。

3. 対策効果指標とその把握可能性について

対策効果指標とその把握可能性について

- 対策効果指標・把握可能性について、現行マニュアル、自治体アンケート調査、関連資料等から情報を整理し、下表のような整理を行う。

効果指標・把握可能性(例示)

対策の分野	対策細目	効果指標	把握方法・把握可能性
再生可能エネルギー	住宅用太陽光発電の導入	発電出力または住戸数	補助申請額件数・内容
	太陽熱温水器、ソーラーシステムの導入	集熱面積	補助申請額件数・内容
	水力発電(中小水力)の導入	発電出力	補助申請額件数・設置件数
	バイオマス発電・廃棄物発電	発電出力	設置件数・内容
産業部門	工場・公共施設の省エネ改修の促進	導入施設数	届出
	高効率設備普及	省エネルギー量	事業者の実施報告
民生業務部門	建築物性能表示制度	協力事業者数、適用建築物数など	届出事業所・内容より把握
	新築建築物の省エネ化の促進	建築物延床面積	新築着工件数、延床面積
運輸部門	トッランナー基準適合自動車の普及促進	車種別導入台数	事業者ヒアリング
	モーダルシフトの推進	交通手段別輸送量	モニタリング
民生家庭部門	省エネルギー住宅の普及	導入住戸数	事業者の実施報告
	省エネ診断	診断件数	申し込み・実施件数
地区・街区単位の対策、エネルギーの面的利用	建物間熱融通の導入	導入施設床面積	事業者の実施報告
土地利用・交通分野	都市部駐車容量の抑制	公共交通利用者数	事業者の報告
緑地の保全及び緑化の推進、熱環境の改善	屋上緑化・壁面緑化、建築物敷地内緑化	屋上緑化面積、壁面緑化面積、緑地面積	事業者の実施報告
循環型社会の形成	ごみ有料化	一人一日当たりごみ排出量	自治体実績より把握
	市民意識の向上	生活系ごみの一人一日当たりごみ排出量	自治体実績より把握