

# 平成21年度中長期ロードマップ調査 住宅・建築物WGの検討方針について

1. 調査目的
2. 検討ターゲット
3. 検討の進め方

# 1. 調査目的

- 地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ検討会
  - 中期(25%削減)・長期(80%削減)目標達成のための対策・施策パッケージを政府として検討していくにあたり、専門的・技術的観点からの具体的な提案を行う。
- 住宅・建築物WG
  - 上記の中長期ロードマップ検討会の目的を達するために、特に住宅・建築物分野における温室効果ガスの削減目標を達成するための対策・施策パッケージの検討を行う。
  - ここで、住宅・建築物WG検討対象については、単に建物としての住宅・建築物に限定せず、住宅・建築物において使用する各種機器等からの温室効果ガスの削減も対象とすることとし、ターゲットとしては家庭・業務部門の対策・施策の調査・検討を行うこととする。

## 2-1 検討ターゲット(共通課題)

### 対策パッケージの叩き台

中期(2020年):タスクフォース会合におけるAIM日本技術モデルの結果

長期(2050年):LCS2050プロジェクト等で検討した2050年の姿

#### 論点1:中期目標(2020年)について

- ・各対策の導入量、2020年の姿を実現するための大きな課題は何か
- ・更に追加可能な対策はあるか
- ・各対策の導入目標を達成するために必要な施策は何か
- ・産業構造について(例えば各種活動量について幅を持って示すことを基本としてはどうか)

#### 論点1:長期目標(2050年)について

- ・各対策の導入量、2050年の姿を実現するための大きな課題は何か
- ・2050年の姿を実現するために今から取り組むべきことは何か
- ・更に追加可能な対策は考えられないか
- ・各対策の導入目標を達成するために必要な行動は何か
- ・産業構造について

【第1回全体検討会 資料】

## 2-2 住宅・建築物分野の検討ターゲット

- 住宅・建築物分野は、家庭・業務部門の温室効果ガスの削減を行うための対策・施策パッケージの検討を行うこととなるが、国全体で中期(25%削減)・長期(80%削減)の目標を達成するためには、この分野において大幅な削減を図らなければならない。
- 従って、長期の目標達成に向けては、住宅＝家庭部門、建築物＝業務部門という区分を大まかに設定し、  
住宅(家庭部門)におけるゼロエミッション化  
建築物(業務部門)におけるゼロエミッション化  
を目指すことが必要になるものと考え。また、住宅・建築物での対策は導入に時間を要するものが多いと考えられるため、中期目標の達成に向けても早期の取り組みが必要とされるものである。
- ここで、ゼロエミッション化は温室効果ガスの排出量ゼロを使用するエネルギーを含めて実現することと考え、この中には住宅・建築物において生み出す再生可能エネルギーのエネルギー需要先で排出量を削減した効果の分も含めて考えることとする。
- ゼロエミッション化は平均として考え、カーボンマイナスも積極的に考慮。

## 3-1 検討の進め方

### 検討項目

- ① 目標年のあるべき姿について、叩き台を活用しつつ、検討
- ② ①の社会にたどり着くための障壁の洗いだしと、それを打破しつつ、目指すべき社会を実現するための施策案を検討
- ③ 各対策・施策について、対策・施策の効果、導入量、導入費用、温室効果ガス削減量等について定量化を行い、ロードマップを作成  
定量化に用いたデータ、出典等があればまとめて整理
- ④ 長期目標実現のためのパスという視点からの中期目標の検討

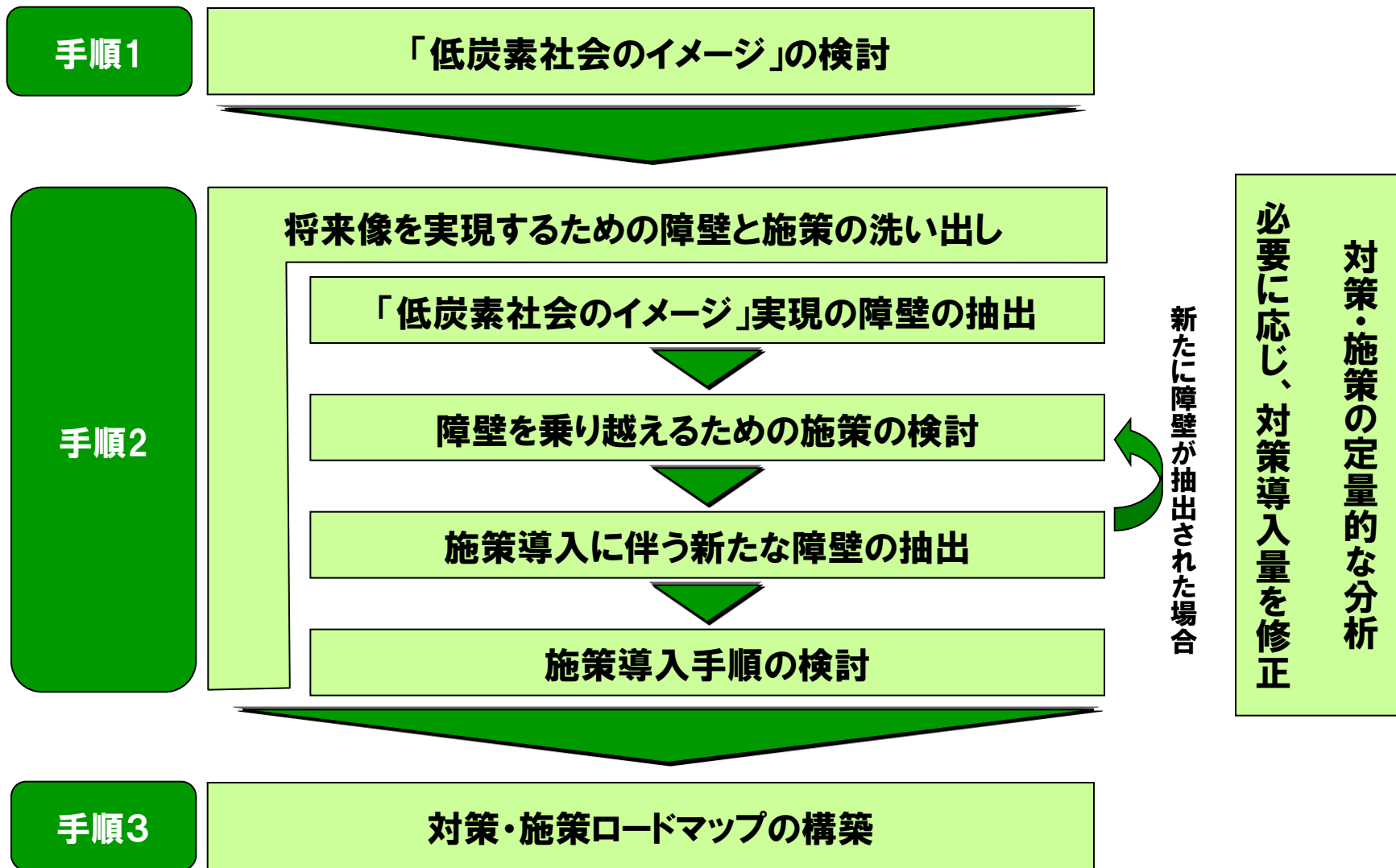
中期(2020年)のロードマップ

長期(2050年)のロードマップ

※中期(2020年)のロードマップと、長期(2050年)のロードマップでは、対策・施策の分類や、時間軸の細かさなどが異なるため、それに応じた定量化を実施。

【第1回全体検討会 資料】

## 3-2 障壁と施策の洗い出しと導入手順検討のイメージ



## 3-3 住宅・建築物分野での検討方針(1)

- 将来像及びゼロエミッション化のイメージ共有と技術的課題の明確化
  - 住宅の今後のトレンド、将来像及び対策導入量について叩き台を基に議論する。
  - ゼロエミッション化のイメージを共有するとともに、住宅・建築物のゼロエミッション化を実現するために解決すべき技術的課題を明確にする。
  - 特に長期目標達成に向けて、現状で実用化されていない技術の導入が必要な場合に、いつ頃の実用化が可能であるかについて、目安をつける。
- 障壁(バリア)の抽出
  - 住宅・建築物のゼロエミッション化を推進する際に、障壁(バリア)となる各種の要因の抽出を行う。
  - ここでは障壁を、的確に抽出することにより、この障壁を解決するための施策の漏れを無くすことが重要である。
- 施策の抽出
  - 技術的課題、障壁を解決するための各種の施策の抽出を行う。
  - また、施策を実施する際に必要となる各種要件(法規制等の見直しなど)についても抽出する。
  - なお、施策については同じ目的で複数の施策が想定されるため、まずは幅広く施策を抽出し、ロードマップの検討の際に適切な対策を選定することとする。

## 3-4 住宅・建築物分野での検討方針(2)

- ロードマップの検討
  - 将来像で議論した対策導入量、障壁及び施策を時間軸をおいて組み合わせた中長期目標達成のロードマップを検討する。
  - 中期については、現状の検討で想定されている対策導入量目標(断熱住宅等)をベースとし、実現可能な施策の選択と実施時期をとりまとめる。
  - 長期については、ゼロエミッション化の100%普及に向けて取りえる施策と実施時期を取りまとめる。
  - なお、ロードマップ化に際しては、施策導入順序について検討し、施策導入のために必要となるリードタイムについても考慮する。
- 雇用・新市場創出効果の検討
  - わが国での住宅・建築物のゼロエミッション化に伴う、雇用・新市場の創出効果を評価する。
  - 対象範囲については直接効果となる部分に加えて、関連する市場を含めて副次的な効果も考慮する。この際に、ゼロエミッション化による住環境のベネフィットとなる部分(安全・安心など)についても検討を行う。
  - これに加えて、住宅・建築物のゼロエミッション化を進めるために開発した技術やノウハウを用いて海外も含めた新市場の開拓可能性について検討を行う。



## 3-5 住宅・建築物分野での検討の枠組み

- 以下の枠組みを考慮して検討を進める。
  - 建物タイプに着目した検討
    - 住宅(家庭部門)と一般建築(業務部門)は、特に施策の面で異なる側面が多いため、それぞれに検討
    - 新築と既存については、異なる施策が必要となるため、それぞれに検討
  - 建物のライフサイクルに着目した検討
    - 住宅・建築物で消費されるエネルギーは、概ね建設段階で20～30%に対して、運用段階で70～80%に上るため、運用段階に着目した検討が必要
    - 運用時の省エネ性能は、多くが設計段階で決定されるため、新築又は改築における設計時の対策が有効
      - 需要者側への訴求力として見える化が重要
      - 省エネ性能のベースラインとしてシェルターの高効率化が必須
      - 導入される設備・機器の高効率化も重要
    - 既存建築への運用時の対応としては、建物の省エネ性能を適切に把握した上で対応を講ずることが必要
      - 運用時の省エネ性能の検証が重要
      - ESCO等の運用の効率化の仕組みが有効
  - 運用で大きく影響を与えるワークスタイル、ライフスタイルについても検討

## 3-6 他のWG等との関連性

- オンサイトのエネルギー供給の考慮(エネルギー供給WGとの関連)
  - 系統電力、ネットワーク化(スマートグリッド)等の検討はエネルギー供給WGで実施
    - 住宅・建築物WGとして実現すべき状況(前提条件)については抽出
  - また、住宅・建築物における創エネ機器の導入(導入量)については、導入の可能性も含めて、本WGにおいても検討を実施
    - 住宅・建築物への導入に際して必要となる施策については検討
- 世帯構成(地域WGとの関連)
  - 都市づくりの観点からの検討については地域WGにおいても検討するが、住宅・建築物のあり方について重要な事項については、本WGにおいても検討を実施
    - 集合住宅化
    - 土地利用規制(容積率など)
- その他課題
  - その他の課題として、住宅・建築物WGの範囲外で、検討すべき課題が生じた場合は、全体検討会を中心に調整・検討を実施