

## 中長期ロードマップを受けた温室効果ガス排出量の試算

### 【地球温暖化問題に関する閣僚委員会タスクフォース会合検討からの進展】

- ・タスクフォース会合で国立環境研究所が試算した結果を全体検討会の下に設置されている各ワーキンググループが検証し、国立環境研究所が各ワーキンググループの検討結果を踏まえて再試算。
- ・住宅・建築物WGで検討された平成11年基準を上回る建築物の断熱基準の反映、対策技術の効率改善(高効率照明など)やCCSの実証試験ベースの運用開始、原子力の稼働率向上、ICTの活用や公共交通の活用等による旅客や貨物の輸送量の削減等を見込むことにより、国内対策技術の積み上げで90年比25%削減が可能に。
- ・炭素に価格がつく世の中が当たり前になる日本を前提として、マクロフレームを経済モデルから想定し、日本技術モデルにフィードバックさせた「全部門マクロフレーム変動ケース」と産業部門においてタスクフォース会合と同様の活動量を想定した「産業マクロフレーム固定ケース」を推計。(2020年及び2030年(参考値)を推計。)

### 【推計結果】

- 2020年には90年比で最大25%削減が技術的な積み上げにより可能。
- 2020年以降にも各種の対策を継続し、削減が可能な分野で対策を積み上げていくと、2030年には90年比で約30~40%の削減が可能であり、革新的技術が導入されれば、更に削減が加速される見込み。
- 再生可能エネルギーについては、一次エネルギーの供給量に占める再生可能エネルギーの供給量の割合が、現状(2005年)の5%から2020年に10~13%まで拡大する見込み。
- 温暖化対策の投資については、2011~2020年の10年間に最大で約100兆円(年平均で約10兆円)の追加投資が必要。但し、追加投資は省エネや創エネにより大部分は回収可能。

## 【2020年に90年比25%削減を実現するための絵姿(対策の導入量)】

### 【日々の暮らし(住宅・建築物)】(家庭部門、業務部門)

#### <給湯器>

電気ヒートポンプ給湯器・・・2005年の50万台(100世帯に1世帯)から2020年に最大1,640万台(3世帯に1世帯)とし、約33倍に。

潜熱回収型給湯器・・・2005年の20万台(500世帯に1世帯)から、2020年に最大2,520万台(2世帯に1世帯)とし、約126倍に。

太陽熱温水器・・・2005年の350万台(14世帯に1世帯)から、2020年に最大1,000万台(5世帯に1世帯)とし、約3倍に。

#### <太陽光発電>

太陽光発電(住宅)・・・2005年の114万kW(26万世帯)から2020年に最大2,440万kW(1,000万世帯)とし、約21倍に。

#### <住宅・建築物>

新築住宅・・・2005年に建てられた新築住宅において次世代基準を満たしている住宅は30%程度であり、2020年には次世代基準以上の基準を満たしている住宅を100%に。

既存住宅・・・2005年に次世代基準を満たしている住宅は全住宅の4%程度であり、2020年には次世代基準以上の基準を満たしている住宅は全住宅の30%程度に。

新築建築物・・・2005年に建てられた新築建築物において平成11年基準を満たしている建築物は56%程度であり、2020年には平成11年基準以上の基準を満たしている建築物を100%に。

既存建築物・・・2005年に平成11年基準を満たしている建築物は全建築物の6%程度であり、2020年には平成11年基準以上の基準を満たしている建築物は全建築物の68%程度に。

### 【日々の暮らし(自動車)】(運輸部門)

環境対応車・・・次世代自動車の新車販売台数を、2005年の約6万台から、2020年に約250万台に

### 【地域づくり】(運輸部門、民生部門)

自動車走行量・・・公共交通の分担率約2倍等により自動車走行量1割削減

### 【ものづくり】(産業部門)

鉄鋼、化学、窯業土石、紙・パルプ等・・・現状1基の次世代コークス炉を更新時に建設することにより、2020年に6基とするなど、更新時にはすべて世界最先端の技術を導入。

### 【エネルギー供給】(エネルギー転換部門)

#### <再生可能エネルギー>

太陽光発電(住宅以外)・・・2005年の30万kWから2020年に最大2,560万kWとし、約85倍に。

風力発電・・・2005年の109万kWから2020年に最大1,131万kWとし、約10倍に。

地熱発電・・・2005年の53万kWから2020年に温泉発電も含めて最大171万kWに。

中小水力発電(3万kW以下)・・・2005年の40万kWから2020年に最大600万kWに。

#### <原子力発電>

原子力発電・・・現状54基(2008年度の稼働率は60%)の原子力発電所を2020年までに8基新增設し、稼働率を最大88%に。