

## 資料6. 対策効果の推計

※下表では、「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ」（大臣試案）を中長期 RM と略記。

| 部門   | 対策内容                          | 対策効果推計の考え方                                        | 対策削減効果<br>(千 t-CO <sub>2</sub> ) |
|------|-------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|
| 家庭部門 | 住宅の断熱化                        | 中長期 RM で見込まれる国全体の対策削減量を本市世帯数で按分し、さらに一定の導入率を考慮。    | 4.0                              |
|      | 高効率給湯器の導入                     | 同上                                                | 21.5                             |
|      | 高効率家電製品（エアコン）                 | 本市の家庭内用途別排出量（推計値）に一定の導入率と削減率（中長期 RM より）を乗じて推計。    | 9.0                              |
|      | 高効率家電製品（照明）                   | 同上                                                | 12.9                             |
|      | 高効率家電製品（その他家電）                | 同上                                                | 11.1                             |
|      | HEMS（ホームエネルギーマネジメントシステム）の普及   | 中長期 RM で見込まれる国全体の対策削減量を本市世帯数で按分し、さらに一定の導入率を考慮。    | 4.7                              |
|      | 省エネ行動（エアコンの温度調節（夏 28℃、冬 20℃）） | 省エネ行動の実施世帯数（今後追加）に削減率（1人1日 11g 国民運動より）を乗じて推計。     | 0.4                              |
|      | 省エネ行動（シャワーの使用時間の短縮（1日3分））     | 同上                                                | 5.1                              |
|      | 省エネ行動（待機電力の削減）                | 同上                                                | 4.6                              |
|      | 省エネ行動（調理への電子レンジ活用）            | 同上                                                | 1.0                              |
|      | 太陽光発電（住宅用）                    | 利用可能量に一定の導入率を考慮して推計。                              | 21.3                             |
|      | 電力排出係数の向上                     | 0.28kg-CO <sub>2</sub> /kWh（関西電力より）程度への向上を見込んで推計。 | 49.3                             |
|      | （小計）                          |                                                   | （145.0）                          |
| 業務部門 | 建築物断熱化（新築、既築）                 | 中長期 RM で見込まれる国全体の対策削減量を本市事業所数で按分し、さらに一定の導入率を考慮。   | 5.1                              |
|      | 高効率給湯器（HP、潜熱回収型、太陽熱温水器）       | 同上                                                | 10.2                             |
|      | 設備の高効率化（電気 HP 空調）             | 本市の事務所ビル用途別排出量（推計値）に一定の導入率と削減率（中長期 RM より）を乗じて推計。  | 21.2                             |
|      | 設備の高効率化（照明）                   | 同上                                                | 49.8                             |
|      | 設備の高効率化（電気機器）                 | 同上                                                | 27.7                             |
|      | BEMS（ビルエネルギーマネジメントシステム）の普及    | 中長期 RM で見込まれる国全体の対策削減量を本市事業所数で按分し、さらに一定の導入率を考慮。   | 6.8                              |
|      | 太陽光発電（非住宅用）                   | 利用可能量に一定の導入率を考慮して推計。                              | 11.1                             |

| 部門   | 対策内容                            | 対策効果推計の考え方                                                           | 対策削減効果<br>(千 t-CO <sub>2</sub> ) |
|------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 業務部門 | 太陽光発電（公共施設）                     | 同上                                                                   | 0.3                              |
|      | 太陽光発電（高速道路）                     | 同上                                                                   | 1.2                              |
|      | 風力発電                            | 同上                                                                   | 0.0                              |
|      | バイオマス利用（下水汚泥）                   | 同上                                                                   | 0.8                              |
|      | 中小規模水力発電                        | 同上                                                                   | 0.0                              |
|      | 温度差利用（地中熱）                      | 同上                                                                   | 0.3                              |
|      | 温度差利用（地下水）                      | 同上                                                                   | 1.0                              |
|      | 電力排出係数の向上                       | 0.28kg-CO <sub>2</sub> /kWh（関西電力より）<br>程度への向上を見込んで推計。                | 77.8                             |
| (小計) |                                 |                                                                      | (213.2)                          |
| 産業部門 | 高温空気燃焼技術による素材産業用エネルギーの削減：化学工業   | 本市の産業分類別の排出量に一定の導入率と削減率（環境省「産業部門における省エネ技術導入の方向性」より）を乗じて推計。           | 1.4                              |
|      | 高温空気燃焼技術による素材産業用エネルギーの削減：窯業土石業  | 同上                                                                   | 0.1                              |
|      | 高温空気燃焼技術による素材産業用エネルギーの削減：紙・パルプ業 | 同上                                                                   | 0.1                              |
|      | パワーエレクトロニクスによるモーター電力の削減         | 本市の製造業における電力モーター由来の排出量に一定の導入率と削減率（環境省「産業部門における省エネ技術導入の方向性」より）を乗じて推計。 | 0.9                              |
|      | 燃料転換（灯油→天然ガス）                   | 本市の製造業における燃料種別の排出量に一定の導入率と削減率（環境省マニュアルより）を乗じて推計。                     | 0.3                              |
|      | 燃料転換（A 重油→天然ガス）                 | 同上                                                                   | 2.3                              |
|      | 燃料転換（C 重油→天然ガス）                 | 同上                                                                   | 1.2                              |
|      | 省エネ改修の推進                        | 本市の中小企業の排出量に一定の導入率と-10%（-1%/年×10年）の省エネ効果を見込んで推計。                     | 9.8                              |
|      | バイオマス利用（原木）                     | 利用可能量に一定の導入率を考慮して推計。                                                 | 0.0                              |
|      | バイオマス利用（剪定枝）                    | 同上                                                                   | 0.0                              |
|      | バイオマス利用（建設廃材）                   | 同上                                                                   | 1.3                              |
|      | バイオマス利用（食品廃棄物）                  | 同上                                                                   | 0.6                              |
|      | 電力排出係数の向上                       | 0.28kg-CO <sub>2</sub> /kWh（関西電力より）<br>程度への向上を見込んで推計。                | 23.7                             |
| (小計) |                                 |                                                                      | (41.6)                           |
| 運輸部門 | 効率改善（軽自動車）                      | 本市の車種別排出量に一定の導入率と削減率（中長期 RM より）を乗じて推計。                               | 1.8                              |
|      | 効率改善（普通・小型乗用車）                  | 同上                                                                   | 21.5                             |
|      | 効率改善（貨物車・バス）                    | 同上                                                                   | 5.2                              |

| 部門   | 対策内容                       | 対策効果推計の考え方                                        | 対策削減効果<br>(千 t-CO <sub>2</sub> ) |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|
| 運輸部門 | 次世代自動車（電気自動車）              | 中長期 RM で見込まれる国全体の対策削減量を本市保有台数で按分し、さらに一定の導入率を考慮。   | 4.8                              |
|      | 次世代自動車（ハイブリッド車）            | 同上                                                | 11.2                             |
|      | 次世代自動車（プラグインハイブリッド車）       | 同上                                                | 2.6                              |
|      | 次世代自動車（天然ガス自動車）            | 同上                                                | 0.5                              |
|      | アイドリングストップ装置導入             | 装置導入の実施台数（今後追加）に削減率（環境省マニュアルより）を乗じて推計。            | 1.8                              |
|      | エコドライブの推進（ふんわりアクセル「eスタート」） | エコドライブの実施台数（今後追加）に削減率（1人1日1kg 国民運動より）を乗じて推計。      | 2.7                              |
|      | エコドライブの推進（加速の少ない運転）        | 同上                                                | 0.9                              |
|      | エコドライブの推進（早めにアクセルオフ）       | 同上                                                | 0.6                              |
|      | タイヤの空気圧の適正化                | 同上                                                | 2.1                              |
|      | 自動車走行距離の節減                 | 本市の自動車由来排出量に一定の導入率と走行削減率（-10%）を考慮して推計。            | 6.0                              |
|      | 交通流対策（トラック輸送の効率化、ITS 推進等）  | 中長期 RM で見込まれる国全体の対策削減量を本市保有台数で按分し、さらに一定の導入率を考慮。   | 11.7                             |
|      | バイオ燃料利用推進                  | 同上                                                | 2.6                              |
|      | 通勤手段の転換（マイカー→公共交通機関）       | 本市のマイカー通勤者数に一定の導入率と削減効果を乗じて推計。                    | 0.5                              |
|      | バイオマス利用（廃食用油）              | 利用可能量に一定の導入率を考慮して推計。                              | 1.3                              |
|      | 電力排出係数の向上                  | 0.28kg-CO <sub>2</sub> /kWh（関西電力より）程度への向上を見込んで推計。 | 3.8                              |
|      | (小計)                       |                                                   | (81.6)                           |
| 廃棄物  | マイバッグを携行し、ごみとなるものを貰わない     | ごみ減量の実施世帯数（今後追加）に削減率（環境省マニュアルより）を乗じて推計。           | 2.2                              |
|      | ごみの分別によって廃プラスチックのリサイクル     | ごみ減量の実施世帯数（今後追加）に削減率（1人1日1kg 国民運動より）を乗じて推計。       | 3.6                              |
|      |                            | (小計)                                              | (5.7)                            |
|      |                            | 総計                                                | 487.2                            |

※端数処理の関係で各項目の集計値と合計は一致しない場合がある。