

「最大導入ケース」は、技術的ポテンシャルの最大限まで機器・設備効率を改善し、これらの製品を更新時に最大限(※)導入することにより達成。  
 ※これ以上のスピードでの普及を図るには、購入時点での消費者への義務づけ、さらには耐用年数到来前の強制買換といった国民行動への強権的な措置の導入が必要。

## 企業の姿

### 工場 引き続き世界最先端の省エネ技術を最大限導入

#### ○業種ごとに最先端技術を導入:

鉄鋼、化学、窯業土石、紙・パルプ等のエネルギー多消費産業を中心とした各業種において、**更新時には全て世界最先端の技術を導入**



#### ○業種横断的高効率設備を導入:

高性能工業炉、高性能ボイラーなど

(中小企業において20年までに更新時期を迎える設備のすべて)

### オフィス等 トップランナー制度、グリーンIT等による最先端の省エネ機器の急速な普及

#### ○サーバー・ストレージ・ネットワーク機器(ルーター):

高効率なサーバー(省エネ率約20%)、ストレージ(省エネ率80%)、省エネ型ネットワーク機器(省エネ率45%)が急速に普及  
 05年: **0%** → 20年 **約98%** (ストック)



#### ○照明: LED・有機EL照明の普及

05年: **約1%** → 20年 **約14%** (ストック)

#### ○産業用・業務用空調・給湯器:

ヒートポンプ等省エネ型空調や高効率給湯器、コジェネ(含燃料電池)の普及  
 05年: **約600万kW** → 20年: **約5400万kW** (ストック)

#### ○断熱性等の省エネ性能向上: 最も厳しい基準を満たす新築が増加

05年: **6割程度** → 20年 **8~9割程度**

### 発電所等

#### ○原子力の推進: 発電電力量に占める原子力のシェア

05年: **約30%** → 20年: **約45%**

#### ○火力発電の高効率化: IGCCなどの高効率発電の導入

#### ○クリーンな電源構成:

●工場、公共施設等大型建築物への太陽光発電の積極的導入

05年: **約30万kW** → 20年: **約300万kW** (大規模発電所約3基分。現状の約10倍)

●よりCO2排出の少ない電源構成

### 最先端技術の研究・開発

あらゆる製品を技術的ポテンシャルの最大限まで効率改善させる

## 家庭の姿



### 住宅 断熱性等の省エネ性能の向上 太陽光パネルの設置

#### ○最も厳しい基準を満たす新築が急増

05年: **3割程度** → 20年 **8割程度**



#### ○太陽光パネルの普及

現状: 戸建て**約32万戸** → 20年: **約320万戸** (ストック)  
 新築持家住宅の**約7割**に導入し、現状の約10倍に



### 家庭の機器・設備

### トップランナー制度、グリーンIT等による最先端の省エネ機器の急速な普及

#### ○テレビ等ディスプレイ: ブラウン管から液晶、プラズマ、有機ELへの移行

05年: ブラウン管テレビ: **約80%** → 20年: **0%**

#### ○蛍光灯、冷蔵庫、家庭用エアコン等

市場で購入される機器すべてが現在の最高水準を満たす



#### ○給湯器・コジェネ

高効率給湯器(ヒートポンプ、潜熱回収型)、コジェネ(含燃料電池)の普及

05年: **約70万台** → 20年: **約2800万台**



### 自動車 自動車の燃費改善と次世代自動車の普及

#### ○自動車の燃費の継続的改善

(保有ベース)05年までの15年間: **約3%改善** → 20年までの15年間: **約15%改善**

#### ○次世代自動車の加速的普及

●新車販売に占める次世代自動車のシェア

05年: **約2%** → 20年: **約50%**

〔ストック(総保有台数)に占める次世代自動車のシェア〕

05年: **約0%** → 20年: **約20%** (5台に1台)



# 2020年の最大導入ケース実現の姿

—企業の姿／家庭の姿—

「最大導入ケース」に向け、技術的ポテンシャルの最大限まで機器・設備効率を改善し、これらの製品を更新時に最大限導入するには、今から2020年までに**約52兆円**の社会的負担が必要。

※これ以上のスピードでの普及を図るには、購入時点での消費者への義務づけ、さらには耐用年数到来前の強制買換といった国民行動への強権的な措置の導入が必要。

## 企業の姿

**工場** 引き続き世界最先端の省エネ技術を最大限導入

○業種ごとに最先端技術を導入

鉄鋼、化学、窯業土石、紙・パルプ等のエネルギー多消費産業を中心とした各業種において、更新時には**全て世界最先端の技術を導入**



次世代コークス炉

**3.7兆円**

○業種横断的高効率設備を導入

**オフィス等** トップランナー制度、グリーンIT等による最先端の省エネ機器の急速な普及

○サーバー・ストレージ・ネットワーク機器(ルーター):

高効率なサーバー(省エネ率約20%)、ストレージ(省エネ率80%)、省エネ型ネットワーク機器(省エネ率45%)が急速に普及

**17.2兆円**

○照明: LED・有機EL照明の普及

○産業用・業務用空調・給湯器

○断熱性等の省エネ性能向上: 最も厳しい基準を満たす新築が増加

○自動車:

次世代自動車の加速的普及とインフラ整備(水素スタンド、充電設備の普及等)



ブラウン管



液晶等

**4.7兆円**

**発電所等**

○原子力の推進

○火力発電の高効率化: IGCCなどの高効率発電の導入

○クリーンな電源構成:

- 工場、公共施設等大型建築物への太陽光発電の積極的導入
- よりCO2排出の少ない電源構成

企業全体で、**25.6兆円**の負担

## 家庭の姿

**住宅** 断熱性等の省エネ性能の向上

太陽光パネルの設置 **12.2兆円**

○最も厳しい基準を満たす新築が急増

○太陽光パネルの普及



太陽光パネル



**家庭の機器・設備**

トップランナー制度、グリーンIT等による最先端の省エネ機器の急速な普及

○テレビ等ディスプレイ:

ブラウン管から液晶、プラズマ、有機ELへの移行

○蛍光灯、冷蔵庫、家庭用エアコン等

市場で購入される機器すべてが現在の最高水準を満たす

○給湯器・コジェネ

高効率給湯器(ヒートポンプ、潜熱回収型)、コジェネ(含燃料電池)の普及



エアコン



高効率給湯器



冷蔵庫



燃料電池

**自動車** 自動車の燃費改善と次世代自動車の普及

○自動車の燃費の継続的改善

**5.7兆円**

○次世代自動車の加速的普及

(1台当たり**150万円**の追加負担増)



次世代自動車

国民全体で、**26.7兆円**の負担

※環境・エネルギー分野の研究・開発投資として今後**5年間で300億ドル(3兆円強)**の資金投入(総理・ダボス発言)。