



中長期ロードマップについて

2020年、2050年といった時点でのあるべき社会の姿を見据え、
必要かつ実現可能な温室効果ガス排出削減対策を積み上げ、
そこに至る道筋、導入すべき政策手法について提言。
地球温暖化対策基本法に基づく基本計画を見据え、
不断にバージョンアップを行っている。

平成22年11月8日

環境大臣 松本 龍

2020年▲15～▲25%を実現するための追加的な投資額は2011～20年の10年間で58～96兆円。住宅・建築物、太陽光発電、給湯器、家電、自動車の分野で新たな需要が創出される。

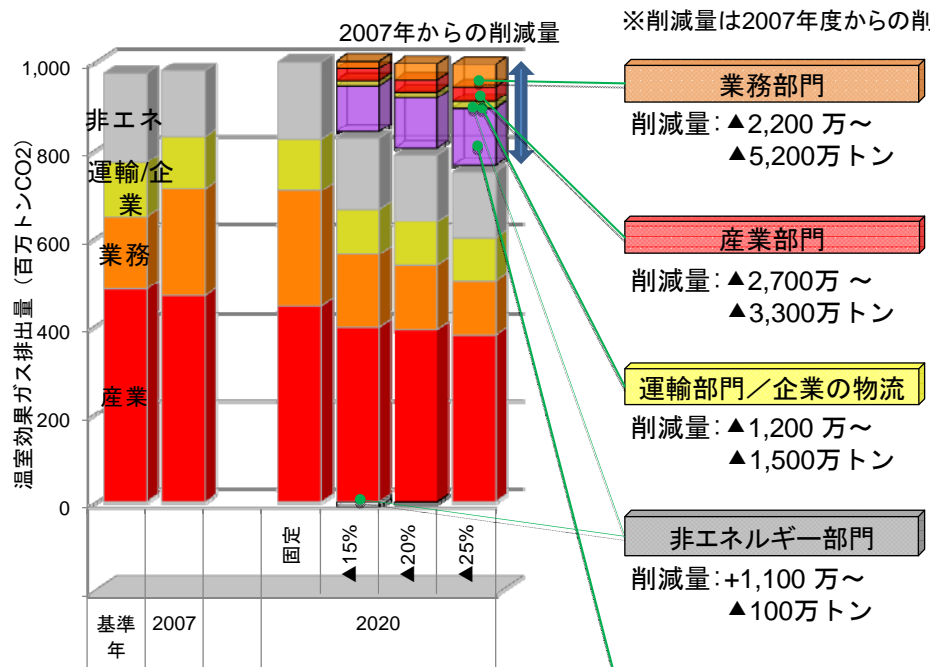
2020年 ▲15%	追加投資	削減量	2020年 ▲20%	追加投資	削減量	2020年 ▲25%	追加投資	削減量
①太陽光発電	11兆円	22百万t	①住宅の断熱化	15兆円	23百万tの内数	①住宅の断熱化	20兆円	38百万tの内数
②住宅の断熱化	10兆円	13百万tの内数	②太陽光発電	13兆円	27百万t	②太陽光発電	15兆円	32百万t
③自動車燃費改善 (次世代自動車含む)	7兆円	29百万t	③高効率給湯機 (家庭及び業務)	9兆円	18百万t	③高効率給湯機 (家庭及び業務)	11兆円	24百万t
④高効率給湯機 (家庭及び業務)	7兆円	14百万t	④自動車燃費改善 (次世代自動車含む)	7兆円	32百万t	④省エネ家電	10兆円	33百万t
⑤再エネ発電 (太陽光発電以外)	6兆円	37百万t	⑤省エネ家電	7兆円	28百万t	⑤再エネ発電 (太陽光発電以外)	9兆円	52百万t
その他	18兆円		その他	26兆円		その他	32兆円	
合 計 (11～20の10年間)	58兆円		合 計 (11～20の10年間)	78兆円		合 計 (11～20の10年間)	96兆円	
エネルギー削減費用	36兆円 35兆円	('11-'20) ('21-'30)	エネルギー削減費用	43兆円 42兆円	('11-'20) ('21-'30)	エネルギー削減費用	50兆円 49兆円	('11-'20) ('21-'30)

- ・ 温暖化対策のための2020年までの追加的な投資額は、導入された新技術によるエネルギー費用の節約効果によって2030年までに元がとれる。
- ・ 低炭素機器のリース利用の拡大などによって、初期投資を不要とする又は低減するような施策支援が必要。

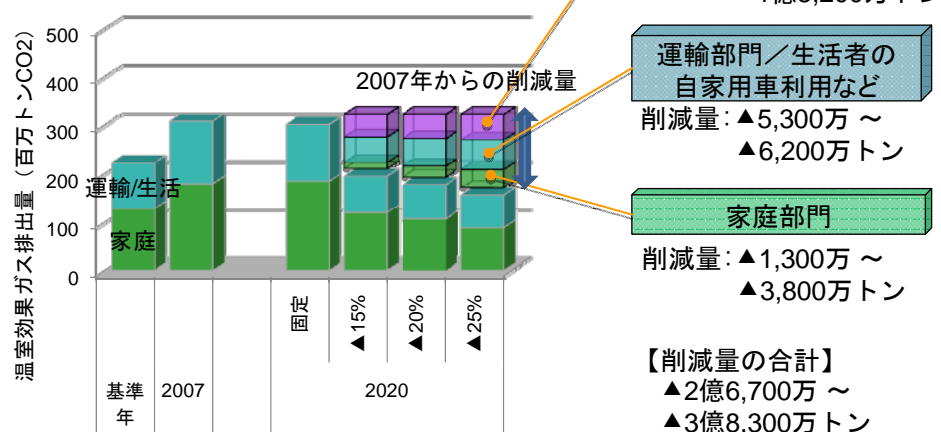
温室効果ガス削減量の試算と主な対策・施策

第14回中長期ロードマップ小委員会(平成22年10月15日)
国立環境研究所の試算結果より

● 企業活動起源の排出量と削減量



● 家庭生活起源の排出量と削減量



主な削減対策

追加投資額
(2011～2020)

主な関連施策

・建築物の断熱性能の向上(新築100%、既築0.2～1%/年)、購入時や買換時に省エネ型の空調、給湯機、OA機器等を導入又は更新、計測・制御システム(BEMS)の活用(3～8割)など

6.0～11兆円

建築物の断熱、性能表示義務化

・設備更新時にエネルギー多消費産業において世界最先端の技術(BAT)を導入(例:次世代コークス炉6基)、高性能ボイラー、高性能工業炉等の導入・更新など

3.1～3.2兆円

機器や設備の省エネ基準強化
設備投資支援

・次世代自動車の普及や従来車の燃費改善(2005年比1～2割の燃費向上)、モデルシフト等の物流対策、省エネ型の鉄道・船舶・航空機の導入・更新など

0.5～0.8兆円

自動車関連税制の重課・軽減

・フロンガス漏洩防止、ノンフロン機器の普及、家畜排泄物対策、廃棄物の排出抑制など

1.0～2.1兆円

ノンフロン機器導入支援

※2020年においては、オゾン層破壊物質(HCFC)から、京都議定書対象ガスのHFCに代替が進み、排出量が2007年度比で増加する場合がある。

・原子力発電の新增設(9基)、稼働率の向上(85%)、再生可能エネルギーの普及(発電電力量のうち17～22%が再生可能エネルギー電力)など

19～30兆円

全量固定価格買取制度

・次世代自動車の普及や従来車の燃費改善(2005年比50～75%の燃費向上)、カーシェアリング、エコドライブなど

7.1～7.7兆円

自動車関連税制の重課・軽減

・住宅の断熱性能の向上(新築100%、既築10～50万戸)、購入時や買換時に省エネ型の空調、給湯器、照明、家電製品等を導入又は更新(例:給湯器は2,900～3,800万台)、計測制御システム(HEMS、省エネナビ等)の活用(3～8割)、太陽光発電の普及(650～1,000万世帯)など

21～41兆円

住宅の断熱、性能表示義務化

機器の省エネ基準強化

合計 : 58～96兆円(10年間)
年平均 : 約6～10兆円

キャップ・アンド・トレード方式による国内排出量取引制度、カーボンオフセットの活用

環境税