

# 最近の環境・エネルギー政策の動向

---

国土交通省総合政策局環境政策課

12月7日

9月に就任した前田国土交通大臣の指示により、下記の「4つの実現すべき価値、8つの新たな施策展開の方向性」に関する基本方針と基本方針に基づく施策の検討・具体化に着手。国家戦略会議が年末にとりまとめる「日本再生の基本戦略」に「持続可能で活力ある国土・地域づくり」の考え方を盛り込む方向で調整。

## ○ 国土交通省としての基本方針

人口減少、少子高齢化、財政制約に加え、震災を契機としたエネルギー制約等の課題を克服し、我が国の明るい未来を築くためには、**持続可能で活力ある国土・地域づくり**の推進が不可欠。

### 【持続可能で活力ある国土・地域づくりの柱】

### ＜4つの価値、8つの方向性＞

実現すべき価値	新たな政策展開の方向性
I 持続可能な社会の実現	1 低炭素・循環型システムの構築 2 地域の集約化（「医職住」の近接）
II 安全と安心の確保	1 災害に強い住宅・地域づくり 2 社会資本の適確な維持管理・更新
III 経済活性化	1 個人資産の活用等による需要拡大 2 公的部門への民間の資金・知見の取込み
IV 国際競争力と国際プレゼンスの強化	1 我が国が強みを有する分野の海外展開、国際貢献 2 国際競争の基盤整備の促進

### 【危機の中の危機を契機とした「逆転の発想による成長戦略」】

「拡大から集約へ」、「官から民へ」、「国内前提から海外展開へ」

## ○ 国土交通省の総合力を活かした施策の推進

国交省の強み = 水平的（分野の多様性）かつ垂直的（現場業務から制度論まで）な所掌の広がり



省内各部局が連携し、その**総合力**を発揮。他府省との連携を積極的に推進

## 設置目的

エネルギーシステムの歪み・脆弱性を是正し、安全・安定供給・効率・環境の要請に応える短期・中期・長期からなる革新的エネルギー・環境戦略を政府一丸となって策定するため、平成23年6月、新成長戦略実現会議においてエネルギー・環境会議の設置が決定された。

本会議は、「国家戦略会議の開催について」(平成23年10月21日閣議決定)によって、国家戦略会議の下に位置付けられ、革新的エネルギー・環境戦略とともに、2013年以降の地球温暖化対策の国内対策もテーマとして取り扱われることになった。

## 会議構成員

議長：国家戦略担当大臣

副議長：経済産業大臣、環境大臣

構成員：外務大臣、文部科学大臣、農林水産大臣、  
国土交通大臣及び内閣府特命担当大臣(経済財政政策)、  
議長の指名する内閣官房副長官

事務局長：内閣府副大臣(国家戦略担当)

## 今後のスケジュール

12月下旬 エネルギー・環境会議開催  
(コスト等検証報告の公表、ベストミックスの基本的考え方の提示)

来年春頃 エネルギー・環境会議開催  
(革新的エネルギー・環境戦略の選択肢を提示)

来年夏頃 エネルギー・環境会議開催  
(国民的議論の帰趨を踏まえ、革新的エネルギー・環境戦略を決定。  
新エネルギー基本計画、新原子力政策大綱、グリーンイノベーション戦略を統一的に提示)

# 今冬の節電対策について

- 計画停電や電気の使用制限は行わない。
- 関西電力及び九州電力の管内の需要家には、数値目標を伴う節電を要請  
(関西電力管内の需要家には▲10%以上、九州電力管内の需要家には▲5%以上を要請。その際、例えば、当該企業のオフィスビル等の削減幅を深掘りしつつ、工場等の節電目標を軽減するなど、柔軟な対応を可能とする。)
- その他の地域の需要家には、数値目標なしの一般的な節電を要請する。(ただし、被災地には配慮。)

## 東日本

## 中西日本

電力会社間での  
融通

東北電力  
(▲3.4%(1月))  
↑  
北海道電力・  
東京電力

関西電力(▲7.1(1月)、▲9.5%(2月))・九州電力(▲2.2%(1月))  
↑  
他の電力会社  
(東日本も含む)

政府による  
節電要請

電力会社、  
地方公共団体が需  
要家に節電を依頼

数値目標なしの  
一般的な  
節電要請

被災地には配慮

### 関西電力管内

- ・節電目標: ▲10%以上(前年同月比)
- ・節電期間: 12/19(月)～3/23(金)の平日 9:00～21:00  
(12/29, 12/30, 1/3, 1/4を除く)

### 九州電力管内

- ・節電目標: ▲5%以上(前年同月比)
- ・節電期間: 12/26(月)～2/3(金)の平日 8:00～21:00  
(12/29, 12/30, 1/3, 1/4を除く)

注)いずれの管内でも、企業活動等に大きな影響が及ぶ場合(病院や鉄道等ライフライン関係で機能維持に支障が出る場合や生産活動に実質的影響を及ぼす場合等)は、実質的影響を与えない範囲で目標を設定することを可能とする。その場合には、当該企業等においてオフィス等で数値目標(関西▲10%、九州▲5%)を上回る節電を実施。

中部電力、北陸電力、中国電力、四国電力の管内  
数値目標なしの一般的な節電要請

### 【平成23年度予算を活用した需給改善への支援】

- ・平成23年度当初予算及び累次の補正予算を活用して、省エネ及び電力投資を支援
- ・高効率空調、再エネ、コジェネ、蓄電池、自家発電等の導入を促し、ピーク不足の解消に努める



需要家別に、国の支援を受けて取り組むべき対策を「エネルギー需給安定行動計画」としてとりまとめた。1656万kWとされている来夏のピーク電力不足に対応すべく、①見える化の徹底と市場メカニズムの活用、②需要構造の改革、③供給構造の改革に取り組むことにより、合計1622万kWのピーク電力対策を見込む。

対策名	23年度予算額	平成24年夏	平成25年夏	平成26年夏	産業部門	業務部門	家庭部門
<b>見える化の徹底と市場メカニズムの活用</b>							
◎契約電力の引下げ、料金メニュー見直し	—	280 万kW	280 万kW	280 万kW	○	○	○
◎需給調整契約の拡大 (夏期等のピーク抑制)	—	250 万kW	250 万kW	250 万kW	○	○	
◎需給調整契約の拡大 (需給ひっ迫時のピーク抑制)	—	180 万kW	180 万kW	180 万kW	○	○	
<b>合計</b>	<b>—</b>	<b>710 万kW</b>	<b>710 万kW</b>	<b>710 万kW</b>			
<b>需要家による省エネ投資の促進 (需要構造の改革)</b>							
●省エネ機器の導入 (LED照明、高効率家電)	—	168 万kW	327 万kW	481 万kW	○	○	○
○省エネ設備の導入 (高性能モーター等)	151 億円	49 万kW	49 万kW	49 万kW	○	○	○
○住宅・ビルの省エネ投資 (二重窓断熱改修等)	1824 億円	17 万kW *	23 万kW	23 万kW		○	○
○HEMS/BEMSの導入 (ITを利用した空調等の制御)	300 億円	26 万kW *	87 万kW	87 万kW		○	○
○蓄電池の導入 (リチウムイオン蓄電池)	210 億円	3 万kW *	6 万kW	6 万kW	○	○	○
○節電診断を活用した各主体による節電の取組	8 億円	7 万kW	7 万kW	7 万kW	○	○	
<b>合計</b>	<b>2493億円</b>	<b>270 万kW</b>	<b>500 万kW</b>	<b>653 万kW</b>			
<b>多様な主体が参加した供給力増強支援 (供給構造の改革)</b>							
◎電力会社による供給力増強 (火力、揚水等)	—	409 万kW	409 万kW	409 万kW	—	—	—
●再生可能エネルギーの導入 (太陽光、風力発電)	—	108 万kW	145 万kW	223 万kW	○	○	○
○再生可能エネルギーの導入 (予算措置による導入)	1183 億円	7 万kW	10 万kW	12 万kW	○	○	
○住宅用太陽光発電の導入 (予算措置による導入)	1543 億円	75 万kW *	117 万kW	117 万kW			○
○自家発・コジェネレーションシステムの導入	438 億円	42 万kW *	46 万kW	46 万kW	○	○	
○家庭用燃料電池システムの導入 (エネファーム)	137 億円	1 万kW *	1 万kW	1 万kW			○
<b>合計</b>	<b>3301 億円</b>	<b>642 万kW</b>	<b>727 万kW</b>	<b>808 万kW</b>			
<b>対策合計</b>	<b>5794億円</b>	<b>1622万kW</b> →	<b>1936万kW</b> →	<b>2171 万kW</b>	直接的なピーク時電力対策は、 2353億円 (表の*予算の一部)		

「エネルギー需給安定行動計画」の中で、エネルギーに関連した規制・制度改革事項を、①電力システム改革、②再生可能エネルギー、③省エネルギーの3つの柱でとりまとめた。重点項目は以下の26項目。

## 電力システム改革(9項目)

～来夏を目指した  
多様な主体の参画の促進～

### (1)分散型電源の活用拡大

- ～自家発電や再エネ等の分散型電源の参入促進とこれを支える送配電事業の中立性・公平性強化
- ・自家発電の故障時等に備えた「自家発電補給契約」の負担の実質的引き下げ
- ・発電と需要の「同時同量ルール」に基づくインバランス料金の引き下げ
- ・自家発電余剰電力の有効活用のための電力会社の系統(送電網)の活用
- ・送電における広域的運用の実施
- ・再生可能エネルギーの優先接続・優先給電ルールの整備

### (2)スマートメーターの導入促進と柔軟な電気料金メニューの設定

- ・柔軟な料金メニューの設定による需要家に対するピークカット・省エネ誘因強化
- ・5年間の集中導入プランに対応したスマートメーターの導入加速化のための制度的枠組み
- ・スマートメーターのインターフェースの標準化

### (3)卸市場の活性化によるコスト低減

- ・卸・IPPの発電余力の活用

## 再生可能エネルギー導入(9項目)

～供給構造の改革～

### (1)太陽光発電

- ・電気事業法上の保安規制の見直し
- ・工場立地法上の取扱いの見直し

### (2)風力発電

- ・自然公園における風力発電施設の審査に関する技術的ガイドラインの見直しの検討
- ・洋上風力発電に関する制度環境の整備

### (3)地熱発電

- ・自然公園法に基づく立地規制の許可要件の明確化等
- ・温泉法における掘削許可の判断基準の考え方の策定

### (4)小水力発電・バイオマス

### (5)共通項目

- ・農山漁村の再エネ促進の新たな新法による、農山漁村における導入促進に係る農林地等の利用調整の円滑化
- ・国有林野における許可要件・基準の見直し
- ・地球温暖化対策地方公共団体における再生可能エネルギー等導入の位置づけ明確化

## 省エネルギー推進(8項目)

～需要構造の改革～

### (1)需要側における電力ピーク対策の導入

- ・省エネ法における電力ピーク対策の積極評価
- ・需要側の電力ピーク対策における供給事業者側の協力

### (2)蓄電池の利用拡大

- ・消防法に基づくリチウムイオン電池の取扱い規制の見直し
- ・リチウムイオン電池の非常用電源としての使用解禁

### (3)民生部門を中心とした省エネ規制の徹底・強化

- ・住宅・建築物の省エネ基準の見直し
- ・住宅・建築物のラベリング制度の充実
- ・省エネ法等による住宅・建築物の省エネ基準適合の段階的義務化

### (4)熱エネルギーの有効利用の促進

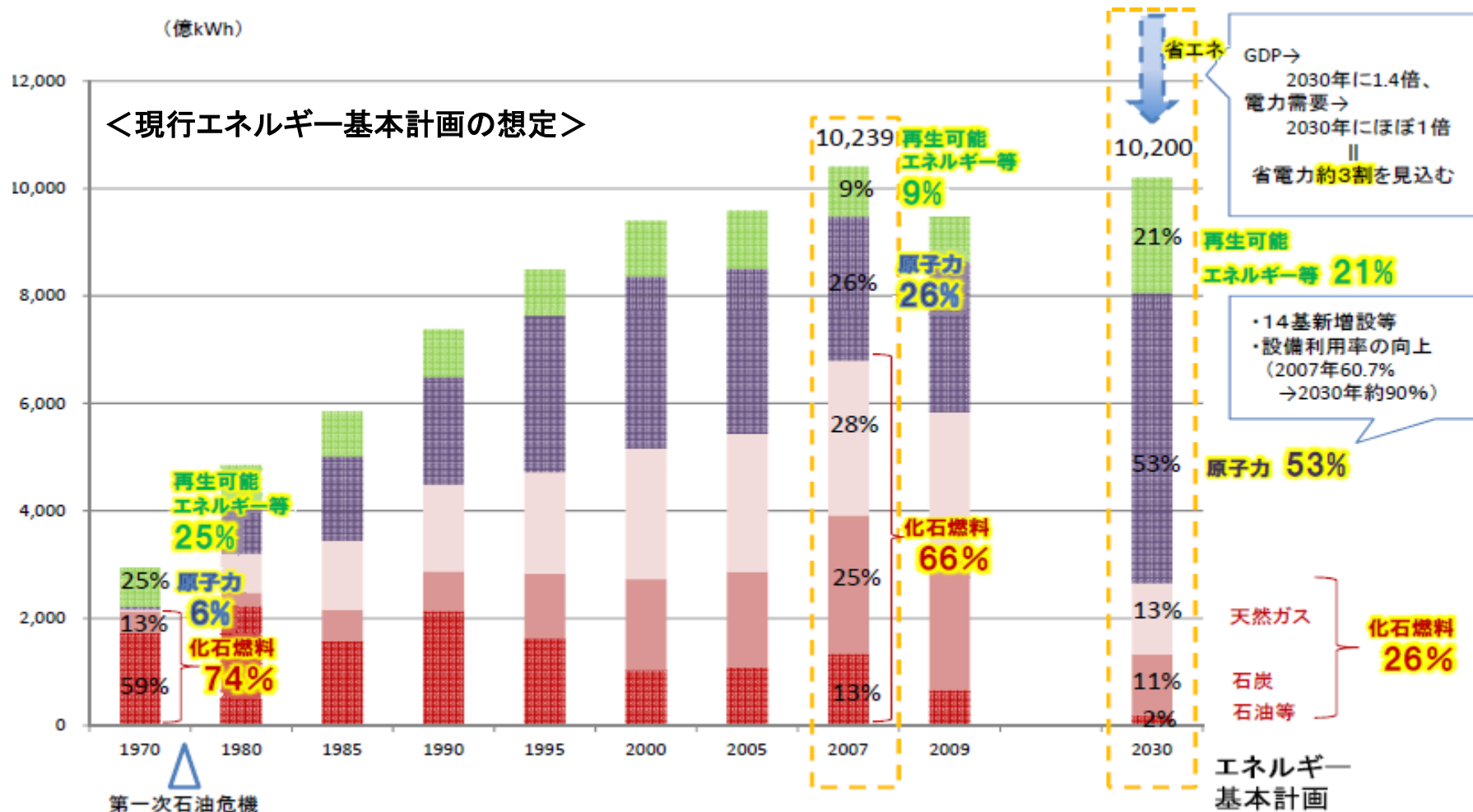
- ・熱エネルギーの活用のための制度整備

# エネルギー基本計画の見直し

●東日本大震災及び原子力発電所の事故等の発生を踏まえ、10月3日より総合資源エネルギー調査会総合部会基本問題委員会において、現行エネルギー基本計画の見直し作業に着手。

●年内にエネルギーのベストミックスの基本的考え方を提示し、年度末にベストミックスの選択肢を提示して国民的議論を展開し、来年夏頃を目途に新計画を策定する予定。

(参考)現行エネルギー基本計画(平成22年6月閣議決定)は、電源構成に占めるゼロエミッション電源(原子力及び再生可能エネルギー由来)の割合を約70%とし、そのうち、原子力の割合を原発の14基新增設等により53%まで増やすことにより、2030年に1990年比▲30%以上の削減を目指す。





## 震災によって生じた課題と検討の方向性

### 「ピーク対策」の必要性

- ◆震災以降、原発の稼働停止に伴い、需給逼迫の危機に直面した。供給制約が長期化する可能性があり、供給側だけでなく需要側においても「電力の供給制約」を意識したエネルギー利用を行うべきではないか。



現行省エネ法には「ピーク対策」の観点が含まれておらず、自家発電や蓄電池を導入している事業者を評価していないため、今後は、「ピーク対策」を積極的に評価する体系に変えてはどうか。

### 「民生分野」における省エネ対策の強化

- ◆今夏の節電対策を元に、民生分野について、我慢するのではない持続性のある省エネ政策を進めていくべきではないか。また、機器の省エネ性能向上から、住宅・建築物全体の省エネ性能の底上げに今後重点をシフトさせていくべきではないか。



直接オフィス・家庭に義務づけるのではなく、建材等に係る基準(既築・新築対策)や、新築の住宅・建築物に係る省エネ基準の適合義務化(新築対策)について検討してはどうか。



## 「ピーク対策」の必要性

- ◆震災により顕在化した電力の供給制約を踏まえ、エネルギー効率の向上のみを求めていた現行省エネ法について、「ピーク対策」も積極的に評価する体系に変更してはどうか。その際には、需要側だけの取組だけでなく、需給カーブ等の情報提供を始めとする供給側の取組も求めることが必要ではないか。
- ◆また、規制の実効性を高めるため、事業者による目標への到達度による評価を重点的に行うこととし、「箸の上げ下げ管理型」の規制を見直すことを検討してはどうか。

### 【制度上の措置(イメージ)】

- ・「ピーク対策」の積極的な評価  
(自家発や蓄電池を活用したピーク対策の目標設定等)
- ・供給者による需要側への協力  
(全体・個々の需要カーブの情報提供、スマートメーター導入 等)
- ・目標への到達度の重点評価と併せた「箸の上げ下げ管理型」の規制の見直し

### 【支援措置】

3次補正で節電・省エネ対策を強力に支援。

(家庭用)

- ・エネルギー管理システム(HEMS)
- ・定置用リチウムイオン電池
- ・太陽光発電システム
- ・燃料電池システム

(工場・ビル用)

- ・自家発設備
- ・エネルギー管理システム(BEMS)
- ・建築物節電改修
- ・高効率ガス空調設備

## 「民生分野」における省エネ対策の強化

- ◆最終エネルギー消費量の増加幅が大きい民生(業務・家庭)部門を中心に一層の省エネを図る必要があるが、今夏の節電対策を踏まえれば、オフィスや家庭に我慢を強いる省エネ対策には限界あり。
- ◆そこで、直接オフィス・家庭に義務づけるのではなく、例えば、建材等に係るトップランナー基準を新たに策定し、こうした分野の事業者の努力によって円滑に省エネが進展するような仕組みを検討してはどうか。  
※機器についてはトップランナー基準により大幅な効率改善が図られている。
- ◆また、欧米のように、建築時に省エネ基準への適合を義務づけることを検討してはどうか。

### 【制度上の措置(イメージ)】

- ・建材等(断熱材や窓、浴槽)の省エネ基準の策定
- ・建築物の省エネ基準の強化
- ・住宅の性能表示制度の改善
- ・新築住宅・建築物の省エネ基準適合義務化

### 【支援措置】

3次補正予算、24年度予算で民生分野の省エネ推進を重点的に実施。

(家庭用)

- ・エネルギー管理システム(HEMS)
- ・ネットゼロエネルギー化の推進(ZEH)
- ・住宅エコポイント

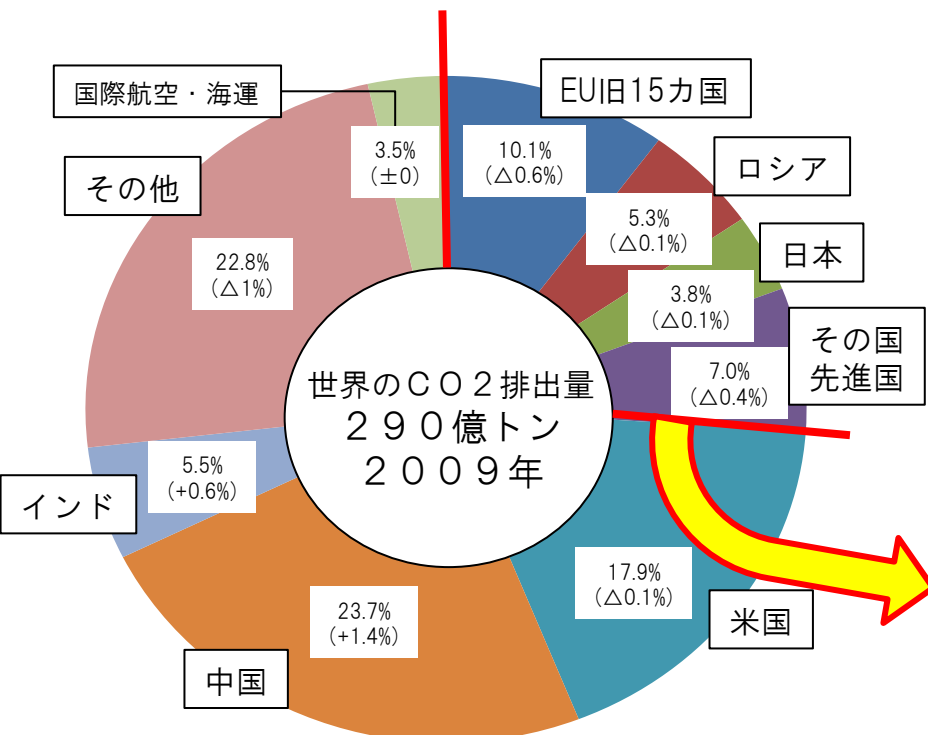
(工場・ビル用)

- ・エネルギー管理システム(BEMS)
- ・ネットゼロエネルギー化の推進(ZEB)
- ・省エネ無料診断

- 開催日時：11/28(月)～12/9(金)、於：南アフリカ・ダーバン
- 我が国の最終目標は、「全ての主要国が参加する公平かつ実効性のある国際枠組みを構築する新しい一つの包括的な法的文書の早急な採択」。
- ・ダーバンでの目標は、この枠組みに向かう道筋を明らかにし、必要な作業に着手すること。
- ・我が国は、将来の包括的枠組みの構築に資さない以下の合意は受け入れられない。
  - ①京都議定書の第二約束期間の設定
  - ②第一約束期間の暫定延長
  - ③実質的に第二約束期間の設定と同義となる措置

## COP17における主な検討テーマ

- AWG-LCA(条約の下での長期的協力の行動のための特別作業部会)
  - ・共有のビジョン(長期目標等)
  - ・緩和(排出削減)
  - ・適応(気候変動の悪影響への対策)
  - ・資金等
- AWG-KP(京都議定書の下での附属書I国の更なる約束に関する特別作業部会)
  - ・第3条9に基づく京都議定書の改正(第二約束期間の設定等)
  - ・森林及び都市緑化等に関する吸収・排出量(計上ルール等)等



**京都議定書義務付け対象国の割合；26.6%(△0.8%)**

※京都議定書上の排出削減義務は世界全体のエネルギー起源CO2排出量の3割未満しかカバーしておらず、現在、議定書の下で排出削減義務を負っていない米・中の2カ国で世界全体の排出量の約4割を占める。



NO



YES

## 日本・カナダ・ロシア

京都議定書の第二約束期間の約束は認められない

⇒全主要排出国が参加する公平かつ実効性のある国際枠組みを構築する新しい一つの包括的な法的文書の早急な採択を目指す

## 主要途上国

先進国は京都議定書の下での第二約束期間を設定し野心的な目標を約束すべき。米国も削減義務を受け入れるべき。途上国の義務は受け入れず

## 島嶼国

先進国だけでなく全ての排出国が義務を負うべき

条件付

YES

EU

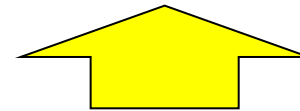
主要国が参加する包括的国際約束が実現することを条件に京都議定書の第二約束期間の設定を受け入れる

無関心

米国

京都議定書加盟国でない  
ので無関心

(我が国の懸念)



包括的国際約束が実現できない場合、結局京都議定書の第二約束期間が固定化してしまう恐れがある

## 《背景・趣旨》

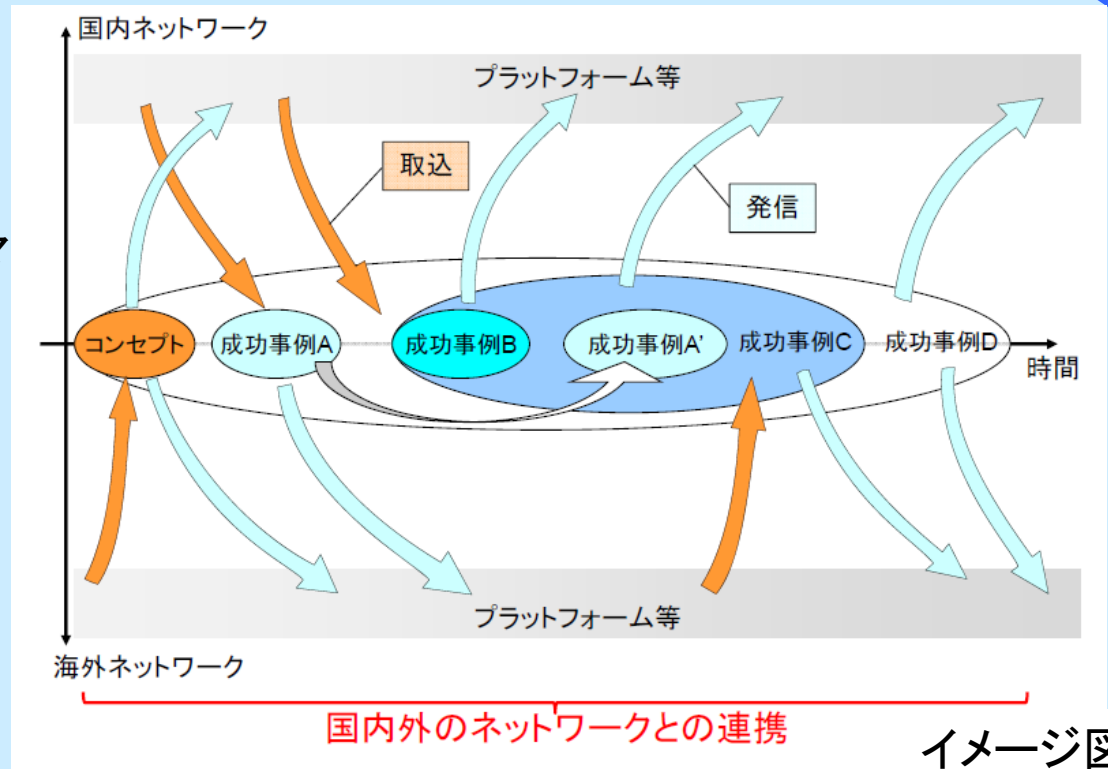
未来に向けた技術、仕組み、サービス、まちづくりで世界トップクラスの成功事例を生み出し、国内外への普及展開を図る。「新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～」(平成22年6月18日閣議決定)の中で、環境・エネルギー、健康などの7つの戦略分野と、成長への貢献度の高い21の施策を「国家戦略プロジェクト」として選定しており、「環境未来都市」構想が国家戦略プロジェクトに位置付けられた。

## 《施策の内容》

- 環境モデル都市等から厳選された戦略的都市・地域に対し、以下の施策を集中投資する。
- ・スマートグリッド、再生可能エネルギー、次世代自動車を組み合わせた都市のエネルギーマネジメントシステムの構築
  - ・事業再編や関連産業の育成
  - ・再生可能エネルギーの総合的な利用拡大

## 《手段》

- ・環境未来都市整備促進法(仮称)の制定
- ・関連予算の集中、規制改革、税制のグリーン化等
- ・都市全体を輸出パッケージとして、アジア諸国との政府間提携を進める



2011年

公募状況:被災地域から6件、その他地域から24件の提案

※被災地からの提案例:「気仙広域環境未来都市」(大船渡市、陸前高田市、住田町)、  
「釜石市環境未来都市構想」(釜石市)、「次世代に繋ぐ循環型都市 南相馬」(南相馬市) 等

- ・環境未来都市評価・調査検討会によるヒアリング・評価
- ・新成長戦略実現会議分科会での審議

12月中に環境未来都市を選定

2012年

- ・各都市の計画策定密接に連携し、モデル事業を実施
- ・財政上・税制上の支援措置等の検討及び実施
- ・法制度の検討