

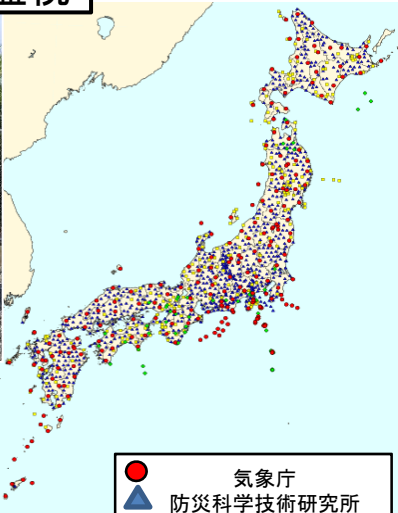
# 平成24年度取りまとめ政策レビューの取組状況

資料3-①

テーマ名	緊急地震速報の利用の拡大
対象政策の概要	<p>気象庁は地震・津波災害軽減に資するため24時間体制で地震を監視し、地震発生時には迅速に情報発表している。緊急地震速報は地震による強い揺れを事前に知らせる初めての情報で、この活用により地震災害の軽減が期待されている。気象庁では、緊急地震速報を見聞きした国民自らが、地震による強い揺れから身の安全を確保する利用を拡大するため、関係機関と協力して利用拡大に向けた様々な施策を行っている。</p> <p>【 根拠法令：気象業務法 ・ 対象予算：地震津波観測1,000,490千円の内数(平成23年度)】</p>
評価の目的、必要性	<p>緊急地震速報は、適切に利用されることにより地震被害の軽減に繋がることから、より一層の利用の拡大が望まれている。先行提供開始から5年あまり、一般提供開始から4年あまりが経過し、運用開始前から行なっている周知・広報活動や、緊急地震速報(警報)発表(平成24年4月1日現在で123回発表)の状況などを踏まえると、国民の認知や理解、危険回避行動の実施について一定の成果と課題等が見えてきている。これまでの取り組み状況を評価することにより今後の利用拡大のための方策を考察する。</p>
評価の視点	<p>緊急地震速報が国民によって利用されるまでの①発表、②伝達、③利用の各段階について、利用の拡大のためにとられた施策を以下の視点で評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①緊急地震速報の迅速性及び信頼性の向上 緊急地震速報が迅速に提供されることで、より多くの国民が事前の備えに利用できる 緊急地震速報が国民に信頼されることで、積極的な利用に繋がる</li> <li>②緊急地震速報の国民への伝達手段の確保 緊急地震速報を迅速に国民に届ける手段があつてこそ、利用が可能になる</li> <li>③緊急地震速報についての国民への周知・広報 緊急地震速報やその使い方を国民が知ってこそ、利用が可能になる</li> </ul>
評価手法	<p>これまでに行ったアンケートの結果や、緊急地震速報伝達手段の普及状況の調査、緊急地震速報評価・改善検討会からのご意見を基に、これまでの施策について評価を行う。</p> <p>レビュー対象期間は、この施策が重点的に行われた、平成18年8月1日の緊急地震速報の先行提供開始からこれまでとする。</p>
検討状況	<p>これまでの調査状況：平成19年2回、平成21年1回 緊急地震速報の認知度調査 平成20年～ 大地震直後の利活用状況調査、鉄道事業者等の導入状況の把握等 平成23年 緊急地震速報の利活用状況等に関する調査</p> <p>今年度の予定：地震直後の利活用状況調査、導入状況の把握や課題抽出、学識経験者からの意見聴取等を引き続き実施する。</p>
第三者の知見の活用	<p>学識経験者や、関係省庁等の委員からなる「緊急地震速報評価・改善検討会」を開催し、緊急地震速報に関する課題の抽出・整理・解決策について、同会から意見を聴取する。</p>
備考	<p>本政策レビューについては、平成22年度に取りまとめを行っていたところ、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震発生により、取りまとめを平成24年度に延期し、同地震発生後の状況を含めて評価を実施することとした。</p>

# 地震の監視と緊急地震速報

## 地震監視



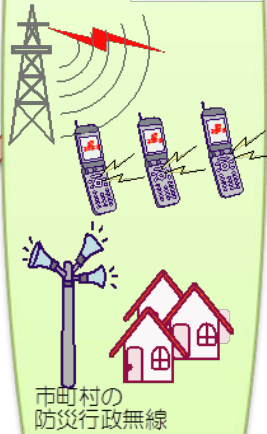
● 気象庁  
▲ 防災科学技術研究所

地震の発生等を24時間体制で監視

## 揺れる前に備える (未然対策)



## 情報 伝達



## 地震発生

(数秒～  
数十秒後)

## 緊急地震速報

(震度5弱以上を予測したとき)

約1分半後

## 震度速報

(震度3以上を観測したとき)

約3分後

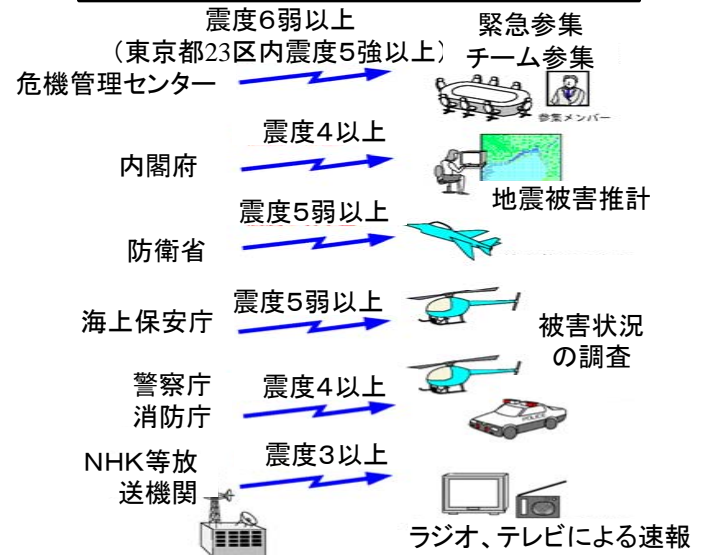
## 津波警報

約5分後

## 地震情報

## 情報発表

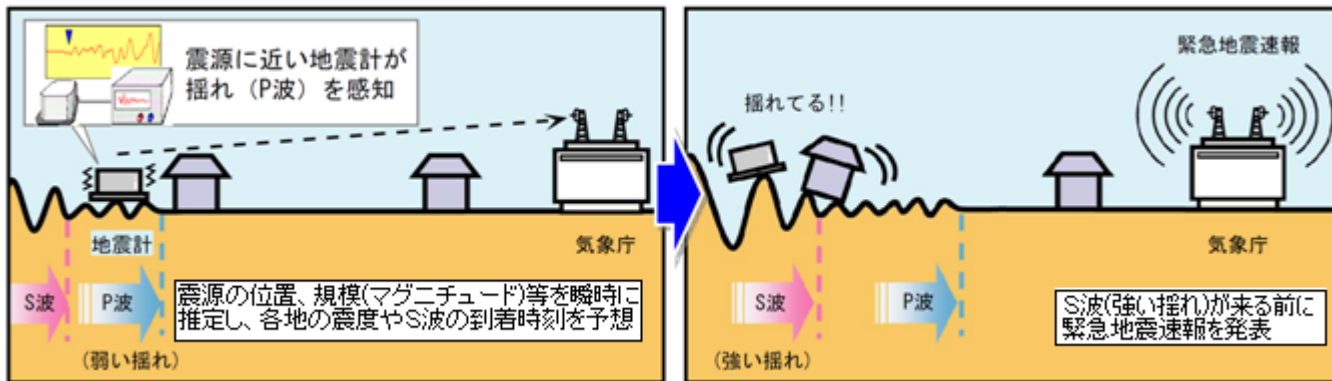
## 関係機関の対応等 (応急対策)



# 緊急地震速報の仕組みと発表状況

H19年10月1日  
一般提供開始

## 緊急地震速報の原理

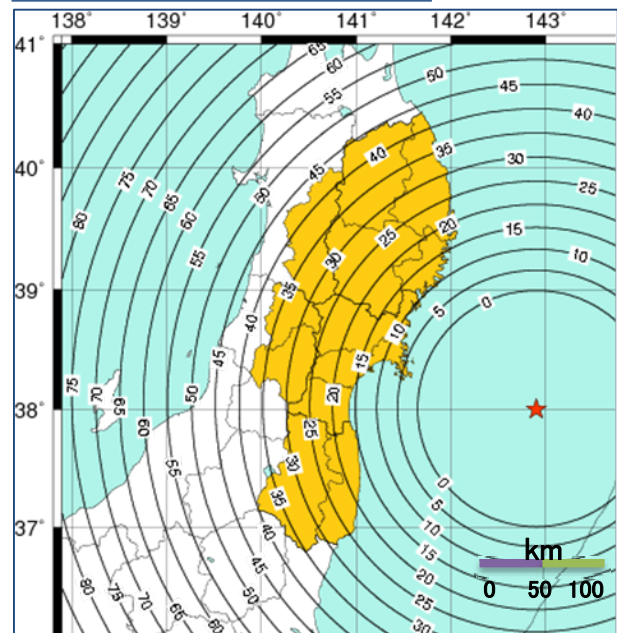


- 地震の発生場所（震源）の近くの地震計で、地震による揺れ（地震波：P波）を観測し、そのデータを気象庁に送信
- 観測データを元に、震源、規模（マグニチュード）を推定し、更に、揺れの強さ（震度）や強い揺れの到達時間（始まる時間）を自動で予想
- 予想した震度が5弱（強い揺れ）以上のとき、警報として緊急地震速報を発表

※地震（P波、初期微動）をキャッチしてから発表するため、震源に近い地域では、緊急地震速報が強い揺れに間に合わない。（地震の発生を予想する「地震予知」ではない）

※発表基準に満たない震度の予想であっても、予報としての緊急地震速報を発表

## 緊急地震速報の発表例



○平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）

最初の地震計で地震波を観測してから、8.6秒後に警報としての緊急地震速報を発表。

わずかな時間ながら、内陸の震源に近い所でも強い揺れが始まる前に発表。

## 緊急地震速報の発表状況

（※原則、最大震度6弱以上を観測した地震）

発生日時	震央地名	マグニチュード	最大震度	最大予想震度	備考
平成20年4月28日	宮古島近海	5.2	4	震度5弱	※最初の警報として掲載
平成20年6月14日	岩手県内陸南部	7.2	6強	震度6強	平成20年 岩手・宮城内陸地震
平成20年7月24日	岩手県沿岸北部	6.8	6弱	震度5弱	
平成21年8月11日	駿河湾	6.5	6弱	震度5弱	
<b>平成23年3月11日</b>	<b>三陸沖</b>	<b>9.0</b>	<b>7</b>	<b>震度5弱</b>	<b>平成23年 東北地方太平洋沖地震</b>
平成23年3月12日	長野県北部	6.7	6強	震度5強	
平成23年3月12日	長野県北部	5.9	6弱	震度5強	
平成23年3月12日	長野県北部	5.3	6弱	震度5弱	
平成23年3月15日	静岡県東部	6.4	6強	震度5弱	
平成23年4月7日	宮城県沖	7.2	6強	震度5強	
平成23年4月11日	福島県浜通り	7.0	6弱	震度5強	
平成23年4月12日	福島県 中通り	6.4	6弱	震度5強	

# 評価の視点と取組状況

## 評価の視点

### ①緊急地震速報の迅速性及び信頼性向上

### ②国民への伝達手段の確保

### ③国民への周知・広報

## これまでの取り組み

- 地震観測網の強化(平成21年8月)
- 計算手法等の改善
  - ・地震の規模の計算方法改善(平成21年8月)
  - ・震災後の不適切事例対策(平成23年8月)

- 気象業務法改正(平成19年12月)
  - ・地震動警報の制定
  - ・NHKが法定伝達機関
- 関係省庁との連携等(運用開始から順次)
  - ・J-ALERTによる伝達開始
  - ・端末の導入等に関するガイドライン作成

- 運用開始前の積極的な周知・広報の実施(平成19年3月以降)
  - ・見聞きした際の利用の心得の作成
  - ・訓練、講演会等
  - ・周知・広報ビデオ
  - ・リーフレット・ポスター
  - ・政府インターネットTV、他

## 取組の成果等(平成24年2月利活用状況調査結果から)

### 利活用状況

- ✓ 緊急地震速報に対する国民の認知度、理解度は高い
- ✓ 実際に行動を取ったり、あらかじめ行動を決めているという人も、6割近く、従来の調査と比べると高まってきている

### 課題等

- 緊急地震速報を見聞きした際に、行動を取ることができなかつたり、適切といえない行動を取っている事例もみられる
- また、緊急地震速報が役立っているとの回答は8割近くと高い評価が得られているが、特に予想精度の改善を希望する声も多い

## 今後の取り組み

- 観測網の強化や計算システムの改善による、さらなる予想精度の向上と情報発表の迅速化

- 携帯電話等の一般の人が入手できる方法の周知広報
- 専用受信端末の導入に参考となる「ガイドライン」の周知、利用拡大

- 緊急地震速報を取り入れた取り組み
  - ・訓練の実施や支援
  - ・防災教育の推進
- 様々な場面に応じた、取り得る行動内容の周知・広報

# 平成24年度取りまとめ政策レビューの取組状況

テーマ名	新たな船舶交通安全政策の推進
対象政策の概要	<p>海上交通の安全確保のために推進している以下の施策を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①AISの活用を踏まえた航行安全対策・効率性の向上</li> <li>②海難分析・対策立案機能の強化</li> <li>③地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動の推進</li> <li>④利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供</li> <li>⑤最新の情報技術を活用した安全対策の推進</li> </ul>
評価の目的、必要性	<p>平成20年6月、交通政策審議会より、従来より海上保安庁が実施してきたハード的な重要施策とその成果を踏まえつつ、平成20年度から平成24年度の計画期間における、新たな船舶交通安全政策のあり方として、行政が果たすべき役割と方向性の基本的な考え方を示した「新交通ビジョン」の答申を得て、同ビジョンにおいて以下の目標を掲げた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ふくそう海域における衝突・乗揚海難を15%程度減</li> <li>・避難勧告・避難指示制度の整った重要港湾において、台風・異常気象下の港内における大型船舶の海難をゼロ</li> <li>・プレジャーボート海難に係る負傷者数を減少傾向とし、プレジャーボート海難、プレジャーボートからの海中転落に係る死者・行方不明者数を20%程度減</li> </ul> <p>同目標を達成するための安全政策及び海上交通安全行政を取り巻く情勢変化に応じるため、様々な施策を推進しており、施策の実施状況を評価し、その結果を今後の海上交通の安全をより一層推進するための施策に的確に反映させることを目的とする。</p>
評価の視点	<p>以下の視点により評価を行うこととする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①海難減少などの目標が達成されているか</li> <li>②海難減少などの目標の達成に向けて実施した施策はどのような有効性があるか</li> <li>③(海難減少などの目標未達成の場合)未達成の原因は何か</li> <li>④海難減少などの目標の達成に向けて、他に効果的、有効な施策があるか</li> </ul>
評価手法	<p>以下の手法により評価を行うこととする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①各施策の有効性についての分析等</li> <li>②データの分析、達成状況の評価</li> <li>③外部要因の抽出・検証</li> <li>④各施策の問題点の抽出及び他の有効な改善策の検証</li> </ul>
検討状況	<p>船舶通航隻数、海難船舶隻数及び海難事例等の船舶交通環境に関するデータ等について、収集・分析を進めている。また、海上交通の安全確保に関する取組みについて船舶運航者等へのアンケート調査を行い、調査結果の整理・分析もあわせて実施する。</p>
第三者の知見の活用	<p>海上交通分野等に係る専門的知識を有する有識者を交えた会議を開催し意見を聴取する予定。(24年2月開催、24年度内に2回開催予定)</p>
備考	<p>&lt;政策チェックアップ指標&gt; 111 ふくそう海域における航路を閉塞するような大規模海難の発生数          &lt;根拠法令&gt; 港則法、海上交通安全法、航路標識法など          &lt;平成20～24年度予算&gt; 航路標識整備事業費213億円、航路標識整備事業工事諸費28億円、船舶交通安全及海上治安対策費134億円 ※航路標識整備事業費及び航路標識整備事業工事諸費は東日本大震災復興特別会計を含む</p>

# 「新たな船舶交通安全政策の推進」

## 1 計画期間（平成20年～24年度）における目標

平成20年6月、交通政策審議会より、新たな船舶交通安全政策のあり方として、行政が果たすべき役割と方向性の基本的な考え方を示した「新交通ビジョン」の答申を得て、以下の目標を掲げた。

- ・ ぶくそう海域における**衝突、乗揚げ海難の15%程度減**
- ・ 避難勧告・避難指示制度の整った重要港湾において、台風・異常気象下の港内における**大型船舶の海難をゼロ**
- ・ プレジャーボート海難に係る負傷者数を減少傾向とし、プレジャーボート海難、プレジャーボートからの海中転落に係る**死者・行方不明者数を20%程度減**

注：AIS（船舶自動識別装置）Automatic Identification System  
船の船名、位置、速力などの情報を自動的に送受信し、船舶相互間及び船舶と陸上の航行援助施設との間で情報の交換を行うシステム

## 2 目標を達成するための重点施策

・ 新交通ビジョンの目標を達成するための安全施策及び海上交通安全行政を取り巻く情勢変化に応じるため、次の重点施策を実施

### 1 AISの活用を踏まえた航行安全対策・効率性の向上

- ① ぶくそう海域における安全性の向上      ② 港内船舶交通の効率化、安全対策の強化      ③ 航路管制官の能力・資質の向上

### 2 海難分析・対策立案機能の強化

- ① 関係機関の連携による海上安全行政の総合的展開      ② 海難分析等の機能の強化

### 3 地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動の推進

- ① 現場第一線の充実強化      ② マリンレジャー活動、漁船の安全対策

### 4 利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供

- ① 利用者ニーズや緊急度に応じた情報提供      ② 外国人操船者が理解しやすい情報の提供

### 5 最新の情報技術を活用した安全対策の推進

- ① AISを活用した多種多様な情報提供      ② 航海用電子海図の国際標準化

# 1 AISの活用を踏まえた航行安全対策・効率性の向上

港則法及び海上交通安全法の一部を改正する法律（平成21年法律第69号）

平成22年7月1日施行

- 我が国固有の航法や海域特性に不案内な外国船の増加、AIS導入で海上交通センターにおける船名把握が自動化されたことを踏まえ、危険防止のための航行援助の充実
- ふくそう海域における海難発生状況を踏まえ、海域特性に応じた新たな航法を設定

## ふくそう海域における安全性の向上

- ◆ 海上交通センターから船舶に対して提供する情報の聴取の義務付け
- ◆ 航法の遵守と危険防止のための勧告及び報告
- ◆ 海域の特性に応じた新たな航法の設定

22年7月開始

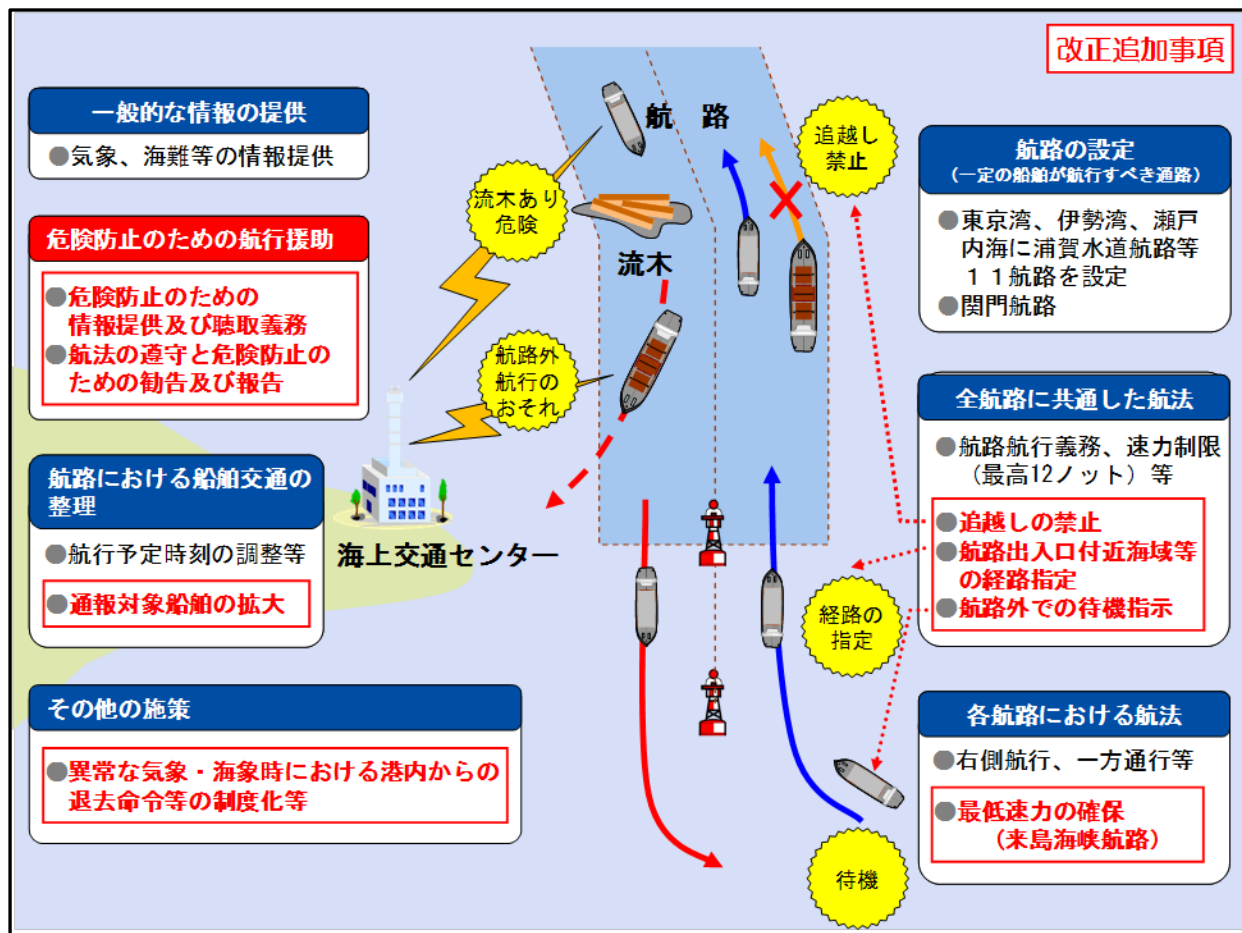
## 港内船舶交通の効率化、安全対策の強化

- ◆ 新たな管制手法の導入
- ◆ 台風等の自然災害時における港内からの避難勧告・避難指示の制度化

22年7月開始

## 航路管制官の能力・資質の向上

- ◆ 海上交通センター運用管制官の養成研修制度導入【21年開始】
- ◆ 海上交通センター運用管制官の資格認定制度の確立【23年開始】



### ＜その他の取組み＞

- ◆ 海上交通センターの機能強化【20～23年開始】  
運用管制支援システムの導入、レーダー機能強化  
問題事例情報管理装置、訓練用運用卓の整備

- ◆ 海難多発沿岸海域における船舶の動静監視と情報提供、  
船舶交通の整流化【検討中】

## 2 海難分析・対策立案機能の強化

### 関係機関の連携による海上安全行政の総合的展開

- ◆ 関係省庁海難防止連絡会議を開催
- ◆ 関係省庁による海難防止を図るための問題点・目標の共有

### 海難分析等の機能の強化

- ◆ 海難分析・対策立案に関する役割分担・連携強化を推進
- ◆ 運輸安全委員会事故調査官等との連携による専門的知見を活用

### 重点対象事項の策定

- 20年～ 漁船の安全対策の推進
- 23年～ 小型船の安全対策の推進

関係省庁間の情報・意見交換実施  
 関係省庁のノウハウを活かした合同講習会開催  
 関係省庁の合同パトロールによる現場指導実施

関係省庁：総務省、水産庁  
 国土交通省（運輸安全監理官、海事局、港湾局、海難審判所）  
 気象庁、海上保安庁、運輸安全委員会

## 3 地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動の推進

### 現場第一線の充実強化

- ◆ 地域協議会の設置などによる関係行政機関、関係団体の連携強化【例：セーフティボートネットワーク下越を21年設置】
- ◆ 海上保安部署が独自に取り組んだ効果的な海難防止策に関する情報共有



地域協議会における海難防止策の検討  
 (セーフティボートネットワーク下越)



### マリンレジャー活動、漁船の安全対策

- ◆ 効果的、効率的な海難防止講習会・訪船指導の実施  
 【23年実施状況：約1,200回（約44,000人）、39,000隻】
- ◆ 水産庁や地方自治体等の関係行政機関と連携した海難防止指導の充実【21年開始】
- ◆ 漁業協同組合や家族、関係団体と共同した安全確保のためのサポート体制の構築【20年開始】

漁船セーフティラリー

#### 海難防止講習会



#### 寝ちゃダメコール



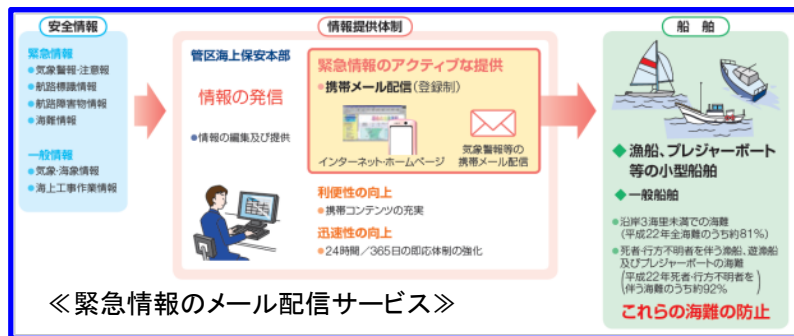


# 4 利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供

## 利用者ニーズや緊急度に応じた情報提供

- ◆携帯電話向けに緊急情報のメール配信
- ◆MICSホームページの利便性向上

【23年7月開始】

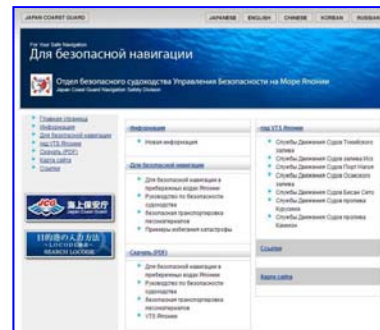


《緊急情報のメール配信サービス》

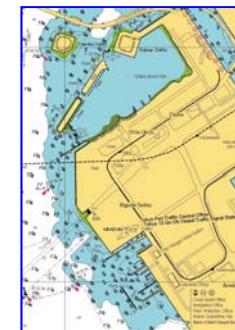
注：MICS（沿岸域情報提供システム）  
Maritime Information and Communication System  
ホームページ、テレホンサービスを利用して、全国の海上保安部等からリアルタイムに海の安全に関する情報を提供するシステム

## 外国人操船者が理解しやすい情報の提供

- ◆英語・中国語・韓国語・ロシア語による航行安全資料をホームページにおいて提供【21年7月開始】
- ◆英語版海図の拡充



ロシア語による情報提供HP

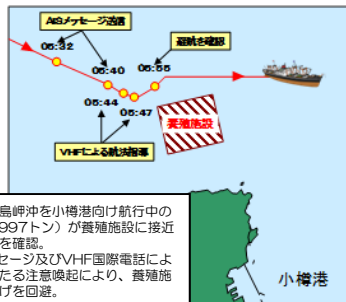


英語版海図

# 5 最新の情報技術を活用した安全対策の推進

## AISを活用した多種多様な情報提供

- ◆AISによる乗揚・迷走のおそれがある船舶に対する注意喚起や安全情報の提供【21年7月から全国で情報提供開始】
- ◆AISによる仮想航路標識の実用化実験【24年4月開始予定】



AISによる乗揚・迷走防止の注意喚起

## 航海用電子海図の国際標準化

- ◆電子海図の記載内容の充実

## 旧ビジョンの重点施策 (計画期間:平成15年～19年度)

### 1 主要船舶交通ルートにおける新たな船舶交通体系の構築

- ① AISを活用した次世代型航行支援システムの構築と船舶交通体系の検討
- ② 海上交通情報機構の拡充
- ③ 航路標識の機能維持及び高機能化・高規格化

### 2 地域・生活に密着した安全対策の推進

- ① 航行援助システムのIT化

### 3 地球環境に配慮した事業の推進

- ① クリーンエネルギーを利用した航路標識の整備

## 《旧ビジョンの主な効果》

### ふくそう海域における大規模海難の防止及び航行時間短縮

- (1)航路を閉塞するような大規模海難の発生数 **ゼロを維持**
- (2)東京湾内の航行時間 **約6%短縮**

### 海上交通情報機構（伊勢湾）に係る効果及び個別公共事業の事後評価

- (1)レーダーサービスエリア内の海難の減少  
設置前後4年間の1,000以上の船舶の衝突・乗揚海難 **7隻→2隻に減少**
- (2)航路入航時間短縮の見直し（効率化）  
（例）巨大船同士の反航時間間隔 **45分→25分に短縮**
- (3)費用便益比（B/C）  
**4.2（便益45,587百万円/50年 費用10,859百万円/50年）**

## 新交通ビジョンの重点施策 (計画期間:平成20年～24年度)

### 1 海難分析・対策立案機能の強化

- ① 海難分析等の機能の強化
- ② 関係機関の連携による海上安全行政の総合的展開

### 2 AISの活用を踏まえた航行安全対策・効率性の向上

- ① ふくそう海域における安全性の向上
- ② 港内船舶交通の効率化、安全対策の強化
- ③ 航路管制官の能力・資質の向上

### 3 地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動の推進

- ① 現場第一線の充実強化
- ② マリンレジャー活動に対する安全対策
- ③ 漁船の安全対策

### 4 特性を活かした安全情報の提供

- ① 利用者ニーズや緊急度に応じた情報提供
- ② 外国人操船者が理解しやすい情報の提供

### 5 IT等の最新技術を活用した安全対策の推進

- ① AISを活用した多種多様な情報提供
- ② AISの普及促進等

### 6 航路標識の整備、管理のあり方

- ① 航路標識の高機能化・信頼性の向上
- ② 航路標識の重要度を踏まえた保守の実施
- ③ 新たな航路標識制度の構築による適正な配置・管理の促進
- ④ 役割の低下した航行援助システムの廃止

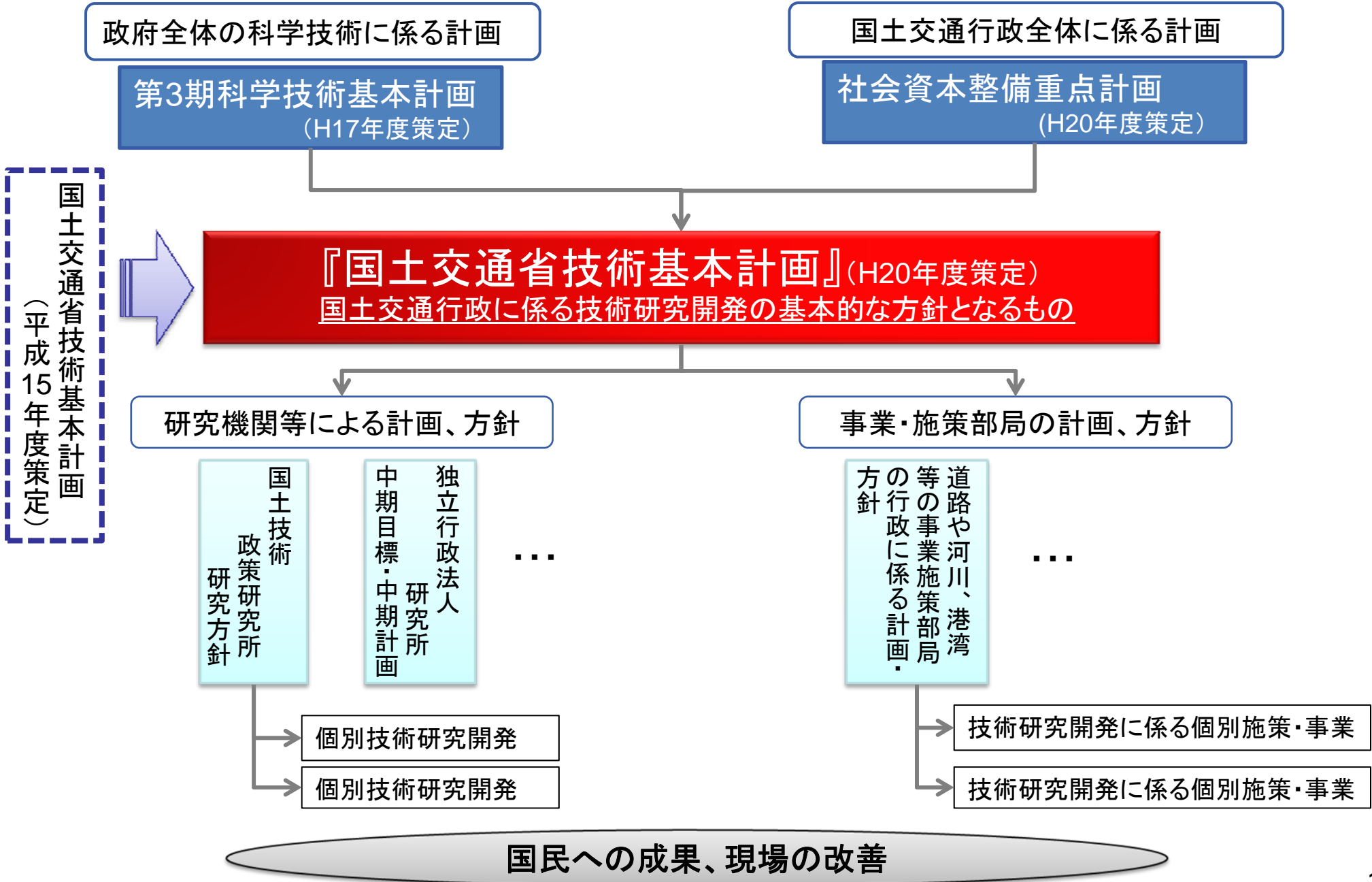
(注) 赤字は新たな取組み

平成24年度取りまとめ政策レビューの取組状況

資料3-③

<p>テーマ名</p>	<p>技術研究開発の総合的な推進</p>
<p>対象政策の概要</p>	<p>技術研究開発の総合的な推進としての「国土交通省技術基本計画」は、政府の科学技術基本計画を踏まえ、社会資本整備重点計画と整合を図りつつ(※1)、「社会的技術を推進し、成果を社会・国民に還元する」という基本理念に基づき、平成20年度から24年度までの計画として策定。          当該計画は、国の研究機関等や産業界、大学等に対し、研究開発の取組方針として、「目指すべき社会を実現するための技術研究開発の明示」及び「技術研究開発を推進するための仕組みの構築」を示すことにより、産学官の共通認識の醸成を図るとともに、産学官が連携しつつ、それぞれが主体となり最善の努力を果たしながら効率的・効果的に技術研究開発を推進することを目指すもの。          (※1 社会資本整備重点計画法第4条第3項第3号「重点計画には、(略)技術開発等による費用の縮減その他社会資本整備事業を効果的かつ効率的に実施するための措置に関する事項を定めなければならない」)</p>
<p>評価の目的、必要性</p>	<p>技術研究開発の総合的な推進の政策について、説明責任を果たし、効率及び質を向上するために、研究開発全体の取組方針を示した「国土交通省技術基本計画」について、計画で定めた方針に係る実施状況について分析・評価を行い、新たな計画の策定又は運用、評価方法へ反映するもの。(なお、本計画は、社会資本整備重点計画と共に、平成24年夏頃の策定に向け、実施状況のレビュー及び新たな計画策定の審議を進めているところ)</p>
<p>評価の視点</p>	<p>現行の技術基本計画で示す4つの目指すべき社会の実現に向けて取り組む技術研究開発及びそれを推進するために重点的に取り組むべき仕組みについて、以下の視点から評価を行う。          ①技術研究開発目標の達成状況、②技術研究開発成果による社会への還元状況、③技術研究開発を推進する仕組みの実施状況及び導入効果</p>
<p>評価手法</p>	<p>&lt;①技術研究開発目標の達成状況&gt;          現行の技術基本計画で示す4つの目指すべき社会の実現に向けて取り組む技術研究開発について、以下の手法により評価を実施する。          1. 自己評価による達成状況の把握          2. 実施期間が終了した技術研究開発における第三者による外部評価による達成状況の把握          &lt;②技術研究開発成果による社会への還元状況&gt;          現行の技術基本計画で示す4つの目指すべき社会の実現に向けて取り組む技術研究開発について、以下の手法により評価を実施する。          1. 社会への還元状況として、技術研究開発成果の「基準や仕様の策定等への反映状況」や「現場での適用状況」等の把握          &lt;③技術研究開発を推進する仕組みの実施状況及び導入効果&gt;          技術研究開発を推進するために重点的に取り組む仕組みについて、以下の手法により評価を実施する。          1. 具体的な仕組みの実施状況の把握          2. 具体的な仕組みの実施による導入効果に関する調査</p>
<p>検討状況</p>	<p>平成22年度末時点での進捗状況として、上記①「1.」、③「1.」について調査を実施。</p>
<p>第三者の知見の活用</p>	<p>「社会資本整備審議会・交通政策審議会技術部会」において、以下のとおり審議をいただいている。          第7回：中間フォローアップ(平成23年3月11日)          第8回：現行の技術基本計画の実績・課題及び新たな技術基本計画の構成案について(平成24年3月28日)          さらに、現行の技術基本計画のフォローアップを踏まえた新たな技術基本計画について、平成24年度夏の策定を目途に審議予定。</p>
<p>備考</p>	<p>現行の技術基本計画期間：平成20年～平成24年          新たな技術基本計画については、社会資本整備重点計画の見直しとともに、平成24年度夏を目途に策定予定</p>

# 現行の国土交通省技術基本計画の位置付け

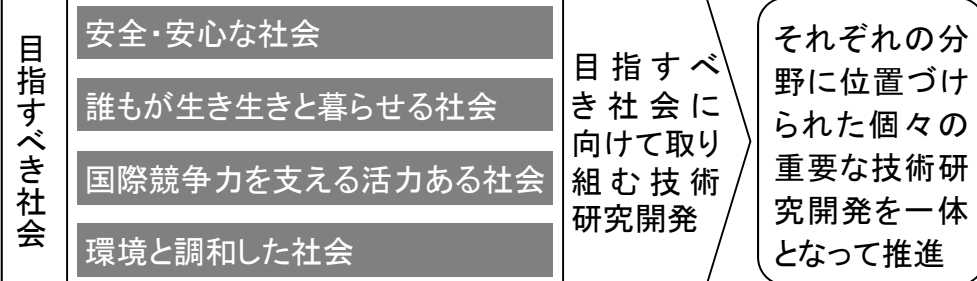


国土交通省技術基本計画  
(平成15年度策定)

# 国土交通省技術基本計画(H20~24年度)の概要(1)

## 1. 目指すべき社会を実現するための技術研究開発の明示

技術研究開発を進める上での3つの視点とともに重点的に取り組む技術研究開発を明示

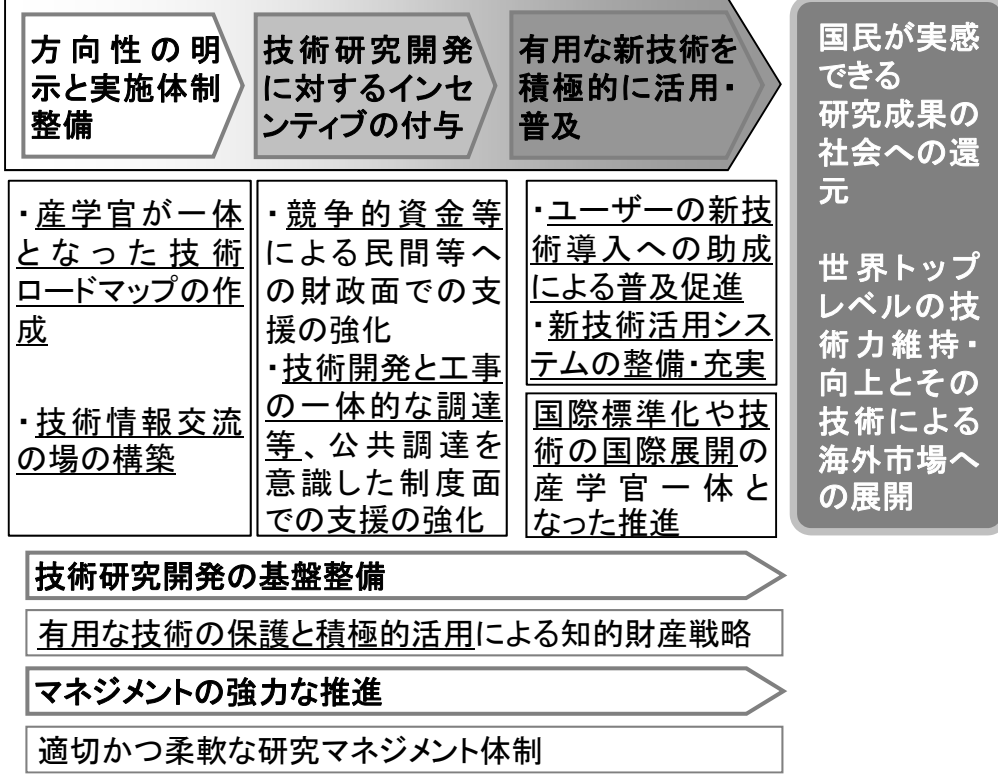


### 【技術研究開発を進める上での3つの視点】

- 技術研究開発成果の社会への還元
  - きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに災害対応に役立つ情報通信システムの構築
  - 情報通信技術を用いた安全で効率的な道路交通システムの実現 等
- イノベーション推進のための共通基盤の構築
  - 様々な地理空間情報を相互に利用しあえる地理空間情報プラットフォーム等、新しい共通基盤の構築 等
- 環境・エネルギー技術等による国際貢献の推進
  - 世界トップレベルの環境・エネルギー技術の開発を推進し、その成果を積極的に提供することで世界の発展と繁栄に貢献 等

## 2. 技術研究開発を推進するための仕組みの構築

成果を確実に社会に還元するための技術研究開発の着手から成果の活用・普及まで一体となった技術研究開発システムを構築



### ● 目指すべき社会を実現するための技術研究開発

- 「安全・安心な社会に向けて」
- 「誰もが生き生きと暮らせる社会に向けて」
- 「国際競争力を支える活力ある社会に向けて」
- 「環境と調和した社会に向けて」

### ● 技術研究開発システムの改革に向けた取り組み

1. 技術研究開発の実施体制の整備
2. 技術研究開発の支援
3. 技術研究開発の成果の普及
4. 国際的な技術戦略の構築
5. 技術研究開発の基盤整備
6. 技術研究開発のマネジメント

# 国土交通省技術基本計画(H20~24年度)の概要(2)

## 目指すべき社会を実現するための技術研究開発(参考)

### 「安全・安心な社会」を実現するための技術研究開発

○予測技術の向上や迅速な被害情報の把握、伝達を通じ、災害時への備えが万全な防災先進社会を構築

**必要な技術研究開発の例**

**防災行動に直結する予測情報の高度化**

地震、津波、突風などに関する防災情報の精度や時間的、空間的なきめ細やかさなどの情報内容を飛躍的に向上

**津波シミュレーションの改善**

平成19年(2007年)十勝沖地震における津波シミュレーション

市内の被害は、緊急地震速報の発表から約10分が経過するまでの間に発生した。津波の到達時刻は、津波の到達時刻に約10分遅れた。

平成19年(2007年)新潟県中越沖地震における緊急地震速報の発表状況

**突風・雷予測の開発**

突風・雷警報エリア

目先1時間程度について、時刻と地域を特定して突風発生の可能性を警告

**電子タグ等の活用による迅速な被害情報の把握**

※各施設に電子タグ、検知センサー等の各種センサーを設置し、被害状況も記録・伝送可能による被害発生からの迅速な把握

被害発生時  
 被害発生が  
 検知センサーから検出

◆施設管理者への自動通知  
 ◆応急対策の実施

**ハザードマップのリアルタイム化**

洪水シミュレーション 各種防災機関等

洪水発生  
 洪水発生時のリアルタイム化

### 「誰もが生き生きと暮らせる社会」を実現するための技術研究開発

ICTタグなどのユビキタス情報基盤を整備することにより、「移動経路」「交通手段」「目的地」「観光情報」「周辺施設情報」など、あらゆる場面においてその場で必要な情報につき、「いつでも、どこでも、だれでも」アクセスできるユビキタスな環境を構築する。これにより、誰もが持てる力を発揮し、支え合っていく「ユニバーサル社会」を実現させる。

**ユビキタス情報基盤の整備**

**情報提供**

多岐にわたる情報の提供  
 多岐にわたる情報の提供  
 多岐にわたる情報の提供

**店舗情報 地域情報**

店舗情報  
 店舗情報  
 店舗情報

**観光**

観光  
 観光  
 観光

### 「国際競争力を支える活力ある社会」を実現するための技術研究開発

○海洋資源・空間の開発及び利用の推進、海洋環境の保全、海洋の安全の確保、海洋・海産物の振興及び国際競争力の強化等に資する技術開発等を推進。

**必要な技術研究開発の例**

**海洋における本格的な経済・産業活動の基盤となる技術(外洋上プラットフォーム)の確立**

**海洋牧場**

富栄養性の海洋深層水を汲み上げ、プランクトン・魚を繁殖。栄養素の乏しい外洋を沿岸域同様の豊かな漁場に変わる。

**海洋自然エネルギー利用発電**

陸上の風力発電限界をはるかに凌駕する洋上風力発電量が期待される。海洋温度差発電についても、大きなポテンシャルが存在。

**海底資源開発**

我が国が資源大国にする海底資源(コバルトリッチクラスト、海底熱水鉱床、メタンハイドレート、マンガンドゥーム)の開発基盤。

### 「環境と調和した社会」を実現するための技術研究開発

○環境に優しい交通機関の開発・普及や環境性能評価技術の確立により、運輸部門からのCO2排出を大幅に低減

○自立循環型住宅技術を中心とする技術の普及により、省エネ住宅・都市を実現

**必要な技術研究開発の例**

**環境に優しい交通機関の開発・普及**

燃料電池バス  
 燃料電池バス  
 燃料電池バス

**省エネ住宅・都市の実現**

自立循環型住宅

太陽光発電  
 太陽光発電  
 太陽光発電

**環境性能評価技術の確立**

船舶の東海域性能評価技術の確立することにより、環境技術の創出・普及を後押し

CAESEEの開発・普及

CAESEEの開発・普及

# 国土交通省技術基本計画(H20～24年度)の概要(3)

## 技術研究開発を推進するための仕組み（重点的な取り組み）

### 1.技術研究開発の実施体制の整備

⇒産学官連携体制の強化（技術情報の交流、産学官による共同研究の実施等）

### 2.技術研究開発の支援

⇒競争的資金による助成制度の実施

### 3.技術研究開発の成果の普及

⇒新技術活用システムの整備・充実

### 4.国際的な技術戦略の構築

⇒国際標準化活動推進のための体制構築

### 5.技術研究開発の基盤整備

⇒人材育成（省内機関、産業界との技術交流による育成）

### 6.技術研究開発のマネジメント

⇒マネジメントシステムの構築（研究評価に係る国、省内の指針の実行）

# 政策レビューの評価の視点及び評価手法(案)

## 評価の視点

現行の国土交通省技術基本計画で示す4つの目指すべき社会の実現に向けて取り組む技術研究開発及びそれを推進するために重点的に取り組むべき仕組みについて、以下の視点から評価を行う。

- ①技術研究開発目標の達成状況
- ②技術研究開発成果による社会への還元状況
- ③技術研究開発を推進する仕組みの実施状況及び導入効果

## 評価手法

### <①技術研究開発目標の達成状況>

現行の技術基本計画で示す4つの目指すべき社会の実現に向けて取り組む技術研究開発について、以下の手法により評価を実施する。

1. 自己評価による達成状況の把握
2. 実施期間が終了した技術研究開発における第三者による外部評価による達成状況の把握

### <②技術研究開発成果による社会への還元状況>

現行の技術基本計画で示す4つの目指すべき社会の実現に向けて取り組む技術研究開発について、以下の手法により評価を実施する。

1. 社会への還元状況として、技術研究開発成果の「基準や仕様の策定等への反映状況」や「現場での適用状況」等の把握

### <③技術研究開発を推進する仕組みの実施状況及び導入効果>

技術研究開発を推進するために重点的に取り組む仕組みについて、以下の手法により評価を実施する。

1. 具体的な仕組みの実施状況の把握
2. 具体的な仕組みの実施による導入効果に関する調査



# 新たな国土交通省技術基本計画の位置付け

政府全体の科学技術に係る計画

第4期科学技術基本計画  
(H23.8閣議決定)

国土交通行政全体に係る計画

社会資本整備重点計画  
(H24.夏策定予定)

交通基本計画(仮)  
(交通基本法案の成立後策定予定)

**新たな『国土交通省技術基本計画』(H24夏頃策定予定)**  
国土交通行政に係る技術研究開発の基本的な指針となるもの

研究機関等による計画、方針

事業・施策部局の計画、方針

国土技術  
政策研究所  
研究方針

独立行政法人  
研究所  
中期目標・中期計画

国土地理院  
研究開発基本計画

...

電気通信技術  
ビジョン

戦略  
情報化施工推進

港湾の技術開発に  
かかる行動計画

環境新時代を切り  
拓く、鉄道の未来像

...

個別技術研究開発

個別技術研究開発

技術研究開発に係る個別施策・事業

技術研究開発に係る個別施策・事業

現計画の実績・課題  
・中間フォローアップ(H23.3)  
・その後の取り組み

国民への成果、現場の改善

# 国土交通省技術基本計画 関連スケジュール

	国土交通省技術基本計画	社会資本整備重点計画	交通基本計画(仮)
平成20年度	○現行計画策定	○現行計画答申・閣議決定	
平成21年度	）	）	
平成22年度	<第7回技術部会:H.23.3.11> ○中間フォローアップ (H23.3.11 東日本大震災)	<第11回計画部会:H22.7> ○計画の見直し開始 ~方向性、骨子審議	H23.3 交通基本法案 閣議決定
平成23年度		<第20回計画部会:H23.11.2> ○中間取りまとめ	
	<第8回技術部会:H.24.3.28> ○現行計画のレビュー、 新たな計画の構成案に係る審議	○プログラム等検討 ~ <第24回計画部会:H24.3.22> ○プログラム案、 重点目標の提示	○法案継続審議
平成24年度 (予定)	○計画素案の審議(6月予定) (会議1回) ○計画案の審議(7月予定) (会議1回) (パブリックコメント) 夏頃 ○計画策定(予定)	○更なる審議 ... (パブリックコメント) 夏頃 ○答申・閣議決定(予定)	(交通基本法案の成立 後策定予定)

# 技術研究開発に関する政策評価実施状況

## 《政策チェックアップ》

□**施策目標**: 技術研究開発を推進する

□**施策目標の概要及び達成すべき目標**:

技術研究開発の成果をタイムリーに社会に還元していくため、年度計画を適切に設定し、それに基づいて技術研究開発を効果的・効率的に推進する。

□**業績指標**: 目標を達成した技術研究開発課題の割合

□**指標の定義**: 当該年度に事後評価を実施した技術研究開発課題のうち、外部評価により「目標を十分達成した」または「概ね目標を達成した」と評価された技術研究開発課題の割合(4段階で評価の上位2段階のものを「目標を達成した」とする)

＜平成22年度政策チェックアップ結果(平成23年9月公表)＞

評価実施時期: 平成22年度 対象: 平成21年度終了課題

目標値: 80% 実績値: 95.6%

※なお、4段階評価は平成24年度の政策チェックアップから導入予定で、参考に示した平成22年度の実績値95.6%は、外部評価結果を4段階にあてはめて算出した。

(過年度までは、当該年度に実施された技術研究開発課題のうち、年度計画通りに進捗した技術研究開発課題の割合を業績指標とし、個別の研究開発課題ごとに、自己評価により3段階で評価し上位2段階のものを「年度計画通りに進捗した」としている。

## 《個別技術研究開発課題評価》

□**概要**: 研究開発に係る重点的・効率的な予算等の資源配分に反映するために行うもので、「事前評価」、「中間評価」、「終了時評価」を実施。

□**評価対象**: 研究開発機関等で重点的に推進する研究開発課題、本省等から民間等に対する補助又は委託を行う研究開発課題。

○平成22年度評価実施件数

事前評価90件(平成23年度実施予定課題)、中間評価1件、終了時評価62件(平成21年度終了課題)

○平成23年度評価実施件数

事前評価55件(平成24年度実施予定課題)、終了時評価70件(平成22年度終了課題)

○評価実施に当たっては、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」及び「国土交通省研究開発評価指針」を踏まえ、外部評価を活用しつつ、「必要性」、「効率性」、「有効性」の観点から総合的に評価する。

「技術基本計画の下で実施している研究開発について」

○技術基本計画中間フォローアップで示した技術研究開発一覧(H22年度末時点)

技術基本計画の記載内容			個別テーマ			研究内容・目標		
目指すべき社会	(大目標)	(中目標)	(小目標)	実現すべき項目	実施部局・機関 No.			
ハ1 安全・安心な社会	① 「災害時への備えが万全な防災先進社会」の実現	(i) リアルタイムで高精度な観測・予測システムの構築による早期警戒体制の整備	宇宙技術やセンサー技術等の利活用によるリアルタイムモニタリング技術	各世帯に設置できる安価な土砂災害検知センサー、予警報システム(防犯システムも兼ねる)	土木研究所	1	光ファイバーや各種センサーを開発し土壌内の水位状況、変位など、土砂災害の前兆的変位を把握するセンサーを開発を行う。この場合、各家庭での使用を念頭に、1個数万円のコストを開発目標とする。 前述の光ファイバーなどの検知センサーを各家庭の裏山に設置し、近年普及が著しい個別家庭用防犯システムと同じ手軽さで導入可能なシステムを開発する。	
				天然ダム形成時の危険性を正確かつ早期に評価する監視技術	土木研究所	2	宇宙技術、センサー技術を活用し、天然ダム形成後速やかに危険度評価・対策実施が可能となるよう天然ダムの監視技術を開発する。	
				アンカー荷重計を用いた斜面監視技術の開発	土木研究所	3	既設アンカーの緊張力をモニタリングするシステムを活用して斜面全体の安定・健全性を評価するシステムを開発する。それにより、地すべり滑動の早期発見や想定外のすべり面の確認を行う。	
				道路斜面の崩落に対する応急緊急対策技術の開発	土木研究所	4	道路斜面の災害時や工事中に用いられている仮設防護柵に対して想定外の落石や斜面崩壊の発生した場合、それを検知するセンサー及び道路管理システムの開発を行う。それにより道路利用者及び作業員の安全を確保する。	
				各種の観測技術を統合した地殻変動モニタリングの高度化	国土地理院	5	GEONETと他機関が持つGPS連続観測との統合解析	
						6	火山統合解析 平成25年度までに火山統合解析を開発する。	
						7	準リアルタイム解析 平成25年度までに災害発生時に迅速に地殻変動を検出できるシステムを開発する	
						8	次世代GEONETの構築 平成25年度までにデータ収集・配信系を構築し、平成31年度までに電子基準点1240点をGNSS対応型に整備及びデータ解析系を構築する。	
						9	小型VLBIの開発	
						10	SARによる地殻変動・地盤沈下等広域監視の確立	
						11	高性能洪水氾濫計算ソフトを開発し、洪水管理能力向上をはかる。	
						12	災害情報共有システム(DISS)の開発と活用	
						13	積乱雲内部の複雑な物理過程をより適した形で反映させ非静力学数値モデルによる豪雨の予測性能を向上させる。	
						14	数分から15分以内に発生する竜巻等突風の監視技術の高度化、及び1時間以内の短時間強雨の移動・盛衰を監視・直前予測するための技術を開発する。	
				15	東海地震予知技術と南海トラフ沿いの地殻活動監視技術の高度化			
				16	緊急地震速報高度化のための震度等の予測の信頼性向上技術の開発			
				17	津波予測情報の高度化			
				18	噴火予測技術向上のための火山活動評価手法の高度化			
				19	XバンドMPLレーダ網による雨量観測・予測の強化			
				20	洪水予測の高精度化/リアルタイムハザードマップの開発			
				21	港湾施設の迅速な被害状況の把握			
				22	リアルタイム津波ハザードマップ			
				(ii) 災害リスクの小さい社会基盤等の構築の推進	大規模地震に対しても性能を確保できる構造技術	道路局 土木研究所	23	復旧に時間を要する構造物を対象に、地震動強度に対してセンチメートルではなく、究極的には大地震時に被害自体を一切発生させないような次世代構造を開発する。 従来の耐震・免震・制震技術を統合・アップグレードし、容易に点検・交換可能なヒューズ機構等によりエネルギー吸収モードコントロールを行うとともに、確実に変位を制御し、所要の性能を確保可能なダマージョイント構造を開発する。
						航空局	24	供用中の空港を対象に、舗装直下の地盤改良を行う空港地盤の液状化対策において、効率的かつ合理的な実施を行うための技術検討を行う。
						国土技術政策総合研究所	25	高強度鋼等を用いて耐震性等が格段に高い構造システムの性能評価法の開発を行う。
						国土技術政策総合研究所	26	構造安全性に含まれるばらつきの実態を調査し、各種安全率を適切に設定する方法を検討する。
						建築研究所	27	建築物の耐震性について被災後の社会的・経済的損失や悪影響を抑制する観点から、修復性を高めるなどにより、機能維持や早期回復を図る新たな建築構造システムを提案するとともに、その評価技術を確立する。
						土木研究所	28	河道内における津波、流木、水などによる災害に関する予測手法の開発。
						下水道部	29	都市域の浸水対策、汚濁負荷削減に寄与する雨水貯留浸透施設の効果等を定量的に把握する技術を開発する。
						下水道部	30	豪雨時の水位・流量を的確に市民に提供する技術
						国土技術政策総合研究所	31	施設または地点ごとのマイクロ被災リスクの評価手法を開発するとともに、被災リスクに基づく防災事業の合理化の支援策を提案する。
						建築研究所	32	天井や屋根等の非構造部材の安全性向上のため、生産プロセスにおける課題も踏まえた設計・施工技術を開発する。
				建築研究所	33	建築物の火災リスク評価を新たに導入してユーザーのニーズに即した防火性能を実現する性能設計法を開発する。		
				気候変動等に対応した河川・海岸管理	国土技術政策総合研究所	34	気候変動による河川・海岸管理への時間的・地域的な影響を予測し、影響レベルに応じた対策を検討する。	
					土木研究所	35	越水による外力に対してはより強く抵抗する地盤及び人工材料による複合型河川堤防構造を提案する。特に、土木学会がとりまとめた「耐越水堤防整備の技術的な実現性の見解」について(平成20年10月)に示される既存技術の課題(維持管理や変形促進性等)を解決し、長大な河川堤防の特性も考慮した堤防強化技術の開発を行う。	
				国土保全のための総合的な土砂管理手法	国土技術政策総合研究所	36	①人為的インパクトによる、物理環境の劣化を推定する手法の開発 ②過去の人為的インパクトが物理環境と生物・生態環境に及ぼした影響の推測 ③土砂移動に関する問題を緩和するための対策の提示と、それによる生物・生態環境に及ぼす影響の評価 ④物理環境、生物・生態環境のモニタリング技術開発・実施、データベース構築	
						37	砂浜の再生と保全技術の開発 1. H24までに全国海岸線モニタリング手法を開発 2. H23までに砂浜の粒径集団別必要土砂供給量の算定手法を開発する 3. H23までに海岸管理者が継続的に実施可能なサンドバイパス手法の技術開発目標を具体化する 4. H23までに早期に漂砂制御効果が発現あるいは砂浜を再生できる工法を開発する	
						港湾局	38	漂砂制御工法の効果・適用性の体系化、及びサンドバイパス工法の開発
				土砂災害の発生危険度評価技術	土木研究所	39	地震による地すべり災害の発生危険箇所を精度良く予測する技術	
					土木研究所	40	豪雨、地震、火山による土砂災害の発生危険度を精度良く予測する技術	
				(iii) 既存防災施設の有効活用技術の開発の推進	既存防災施設の有効活用技術の開発	砂防部	41	既存防災施設を適切に管理する手法を開発する。
						国土技術政策総合研究所	42	気候変動による世界の水資源量変化および社会的影響予測モデルの開発
② 「洪水等による被害のない持続的発展が可能な水活用社会」の実現	(i) 異常洪水時等における水に関する危機対策の推進	気候変動による世界の水資源量変化および社会的影響予測モデルの開発	国土技術政策総合研究所	42	水資源の観点からの将来の世界の安全保障について、我が国、および国土交通省の役割をより高い精度で明らかにする。			

《技術基本計画の下で実施している研究開発について》

○技術基本計画中間フォローアップで示した技術研究開発一覧(H22年度末時点)

技術基本計画の記載内容			個別テーマ			研究内容・目標	
目指すべき社会	(大目標)	(中目標)	(小目標)	実現すべき項目	実施局・機関 No.		
へ1 安全・安心な社会	③「復旧時間を大幅に短縮し国土・都市の機能喪失と経済的損失のない社会」の実現	(i) 安全かつ迅速な次世代型災害復旧システムの構築	宇宙技術やセンサー技術等の利活用によるリアルタイムモニタリング技術(再掲)	各世帯に設置できる安価な土砂災害検知センサー、予警報システム(再掲)	土木研究所 43	光ファイバーや各種センサーを開発し土壌内の水位状況、変位など、土砂災害の前兆的変位を把握するセンサー開発を行う。この場合、各家庭での使用を念頭に、1個数万円のコストを開発目標とする。前述の光ファイバーなどの検知センサーを各家庭の裏山に設置し、近年普及が著しい個別家庭用防犯システムと同じ手軽さで導入可能なシステムを開発する。(再掲)	
				天然ダム形成時の危険性を正確かつ早期に評価する監視技術(再掲)	土木研究所 44	宇宙技術、センサー技術を活用し、天然ダム形成後速やかに危険度評価・対策実施が可能となるよう天然ダムの監視技術を開発する。(再掲)	
				アンカー荷重計を用いた斜面監視技術の開発(再掲)	土木研究所 45	既設アンカーの緊張力をモニタリングするシステムを活用して斜面全体の安定・健全性を評価するシステムを開発する。それにより、地すべり滑動の早期発見や想定外のすべり面の確認を行う。(再掲)	
				道路斜面の崩落に対する応急緊急対策技術の開発(再掲)	土木研究所 46	道路斜面の災害時や工事中に用いられている仮設防護柵に対して想定外の落石や斜面崩壊の発生した場合、それを検知するセンサー及び道路管理システムの開発を行う。それにより道路利用者及び作業員の安全を確保する。(再掲)	
				各種の観測技術を統合した地殻変動モニタリングの高度化(再掲)	国土地理院	47	GEONETと他機関が持つGPS連続観測との統合解析(再掲)
						48	火山統合解析 平成25年度までに火山統合解析を構築する。(再掲)
						49	準リアルタイム解析 平成25年度までに災害発生時に迅速に地殻変動を検出できるシステムを構築する(再掲)
						50	次世代GEONETの構築 平成25年度までにデータ収集・配信系を構築し、平成31年度までに電子基準点1240点をGNSS対応型に整備及びデータ解析系を構築する。(再掲)
						51	小型VLBIの開発(再掲)
						52	SARIによる地殻変動・地盤沈下等広域監視の確立(再掲)
(ii) 最適な緊急・代替輸送を支援するシステムの構築	国土技術政策総合研究所	53	大規模災害時の交通ネットワーク機能の維持と産業界の事業継続計画との連携に関する研究 大規模災害時の交通ネットワーク機能の維持と産業界の事業継続計画との連携に関する研究				
		54	地域防災力向上のため官民が連携して中小企業のBCP策定を支援する方法の開発、及びBCP策定に資する情報の高度化を行う。具体的な取り組みは以下の通り。 ①BCP策定による効果の研究 ②企業が簡易にBCP策定をできるように行政による支援方法の研究 ③ネットワーク評価を想定した構造物の整備・管理水準に関する研究 ④地震時のインフラ被害波及構造のモデル化に関する研究				
④「テロ・大規模事故ゼロ社会」の実現	(i) テロ対策技術の高度化による安全の確保	港湾施設における保安対策の高度化によるセキュリティ強化	港湾施設における保安対策の高度化によるセキュリティ強化	港湾局 54	コンテナターミナルにおいて、ICカード及び生体認証を用いた本人確認を行う		
			(ii) 交通・輸送予防安全新技術の開発推進	車両のインテリジェント化による運転支援システム	車両のインテリジェント化による運転支援システム	鉄道局 55	列車走行安全に関する情報、災害発生予測に関する情報などを常に把握しながら走行することで保安度の向上を図るとともに、時々刻々と変化する列車運転情報を列車運転制御に生かすことにより列車運行効率を向上させる。
					鉄道貨物輸送の情報処理システムの高度化	鉄道局 56	情報技術を活用した貨物管理システムが活用され、輸送力の最大利用や貨物管理の効率化が図られる一方で、物流ニーズの多様化や高度化が進み、荷役業務・貨物管理業務の増大・複雑化が進んでいる。このため、貨物管理システムを高度化し、荷役業務・貨物管理業務の一層の効率化を図る。
					航空交通管理(ATM)の高度化	航空局 57	安全性・利便性を求める社会ニーズ、増大する航空交通量に対応するため、航空交通管理の高度化及びこれを支える技術に関する研究開発を進める。
					航空交通管理(ATM)の高度化	航空局 57	安全性・利便性を求める社会ニーズ、増大する航空交通量に対応するため、航空交通管理の高度化及びこれを支える技術に関する研究開発を進める。
⑤「世界一安全でインテリジェントな道路交通社会」の実現	(i) 路車間通信、車車間通信、車両単独、地図情報との連携による安全運転支援システムの開発、実用化、普及の促進	先進安全自動車(ASV)の開発	先進安全自動車(ASV)の開発	自動車局 58	通信利用型安全運転支援システムの実用化		
			ITSサービスの高度化等技術	新しい道路交通システムの開発	国土技術政策総合研究所 59	自動車・車両用の動く道路システムの実用化(15~20年近い長期的目標)向こう5年間は基礎的FS(フィジビリティ・スタディ;可能性調査)に特化すべき課題	
				セカンドステージITSによるスマートなモビリティの形成	国土技術政策総合研究所 60	スマートウェイ推進会議の提言「ITS、セカンドステージ」(平成16年8月)における多様なサービス1つのITS車載器で利用できる車内環境などの早期実現に向け、車載器、路側機、通信に関する規格・仕様を検討と策定、各サービスの実現に必要な要素技術・基盤技術として、道路基盤データの迅速な更新・配信等に関する研究開発を行い、全国へ展開を図る。	
				冬期の気象状況・交通状況などに応じて変化する道路の走りやすさや地点情報をリアルタイムに提供する手法の開発。	土木研究所 61	冬期道路の走行環境情報提供システムの開発。 平成22年度までに冬期道路の走行環境情報提供システムを開発し試行的に運用。	
⑥「犯罪等に強い街」の実現	(i) 防犯性能が高い都市空間の構築	防犯性能が高い都市空間の構築技術	都市の公共空間における防犯改善の有効な手法に関する研究	国土技術政策総合研究所 62	既成の市街地には防犯環境設計による改善が困難な場所が多く存在するが、新規開発では対策ができて、既成の市街地に適用できる実用的な方法がない点が対策の隘路となっており、この隘路を克服する有効な方法を検討する。		
			住宅・市街地の日常的な安全・安心性能の向上のための技術開発	建築研究所 63	防犯性の高い住宅及び地域づくり並びに市街地環境に関する評価技術を開発するとともに、建築内事故の防止を目的とする安全・安心データベースの構築技術の確立とユニバーサルデザインによる総合的な安全・安心性能を備えた建築物・地域づくりの計画・設計のための基礎的技術を開発する。(再掲)		
			(ii) 建築空間における安全を確保する技術の開発	建築空間におけるユーザー生活行動の安全確保のための評価・対策技術	建築空間におけるユーザー生活行動の安全確保のための評価・対策技術	国土技術政策総合研究所 64	建築空間においてユーザーが遭遇する不慮の事故のリスクを的確に評価する手法を開発し、「ユーザー生活行動安全 知能ベース」を構築する。さらに、事前に事故リスクを評価して適切な安全対策を講じることを支援するための設備・空間計画のガイドラインを開発して、ユーザーの安全確保に資する。
	住宅・市街地の日常的な安全・安心性能の向上のための技術開発(再掲)	建築研究所 65			防犯性の高い住宅及び地域づくり並びに市街地環境に関する評価技術を開発するとともに、建築内事故の防止を目的とする安全・安心データベースの構築技術の確立とユニバーサルデザインによる総合的な安全・安心性能を備えた建築物・地域づくりの計画・設計のための基礎的技術を開発する。(再掲)		
	①「ユニバーサル社会」の実現	(i) ユビキタス情報基盤の整備	車両のインテリジェント化による運転支援システム(再掲)	車両のインテリジェント化による運転支援システム(再掲)	鉄道局 66	列車走行安全に関する情報、災害発生予測に関する情報などを常に把握しながら走行することで保安度の向上を図るとともに、時々刻々と変化する列車運転情報を列車運転制御に生かすことにより列車運行効率を向上させる。(再掲)	
駅インテリジェント化による旅客移動支援				鉄道局 67	ITを利用して旅客の円滑かつ快適な移動を支援する。特に視覚障害者等の移動制約者の駅等での移動を支援する。		
リアルタイムかつモード横断的な交通情報の提供				都市局 68	LRTの利便性向上を目的に、LRT車内において、電停から乗り継ぎ可能な交通機関(鉄道、バス)の発車時刻を情報提供するシステムを開発		
パーク&ライドの利用の高度化				都市局 69	LRTの乗り継ぎ円滑化を目的に、LRTのパーク&ライド駐車場において、LRTのICカードにより決済可能なシステムを開発		
自律移動支援プロジェクトの推進				政策統括官 70	地域の様々な課題に対応するため、ICT等を活用し、あらゆる歩行者が移動に関する情報を入手できる環境の構築を目指した先進的な取組を支援し、得られた成果を広く他地域へ普及・展開していく。		
ユニバーサルデザインの評価手法				国土技術政策総合研究所 71	施策の効果について、利用者の視点に立った満足度などを客観的に評価するために、「ユニバーサルデザイン指標」を作成する。		
ユニバーサルデザインの評価手法の開発				国土技術政策総合研究所 71	施策の効果について、利用者の視点に立った満足度などを客観的に評価するために、「ユニバーサルデザイン指標」を作成する。		
②「地域公共交通の活性化・再生による活力ある地域」の実現	(i) 既存のモードにとらわれないことのない、利用者の視点に立った新たな技術開発やコストダウンを図る技術開発の推進	新しい交通システムの開発(架線レスLRV等)	新しい交通システムの開発(架線レスLRV等)	鉄道局 72	バッテリー駆動型の省エネルギーLRV車両を開発する。		
			シームレスな位置測定技術	シームレスな位置測定技術の開発	国土地理院 73	屋内外のシームレス測位が不可欠であり、ICタグを利用して位置を知ることができる研究をおこなっている。その環境整備に必要な技術開発を行う。	
				ICタグの位置情報の取得・管理手法の確立	国土地理院 74	基準点にICタグを付加したインテリジェント基準点維持管理システムの整備・導入を順次図り、その普及啓発活動や関係機関に対する技術的支援を行い、基準点の維持管理及び活用の高度化に努める。	
			新たな都市交通システムの構築	国土技術政策総合研究所 75	LRTの地方鉄道乗入れ技術を対象として、海外の先進事例分析等を通じて、整備効果の定量的把握や計画・事業調整手法、さらにハードウェア技術開発の方向性の検討を行う。		
			③「多様な住まいやライフスタイルを可能とする社会」の実現	(i) 多様なライフスタイルに対応する技術開発	住宅設備等の自動制御・遠隔制御システムの開発	住宅設備等の自動制御・遠隔制御システムの開発	住宅局 76
安全で大容量な通信環境の開発	住宅局 77	住宅・ビル・地域に超高速ネットワークを構築し、情報家電等の技術開発を行うことにより地域内住宅群及び移動に係るエネルギー消費の削減を図る					
(ii) コンパクトかつ持続可能な都市の再構築	人口減少社会に対応した郊外住宅地等の再生・再編手法の開発	人口減少・少子高齢化社会に対応した都市・居住空間の再構築技術の開発				建築研究所 78	都市特性に応じた都市・住宅に関する基礎情報の整備・活用システムを構築するとともに、中心市街地や郊外の密度低下地区の整備・運営手法を開発する。
		都市整備事業に対するベンチマーク手法適用方策				国土技術政策総合研究所 79	特に既成市街地の都市整備事業を対象として、地区間比較を容易にする共通評価指標の設定、成功事例の要因・ノウハウなどを体系化し、都市整備事業ベンチマーク手法としてとりまとめる。
		いつでも、どこでも、誰でも必要な情報を得られるユビキタシティの実現				国土技術政策総合研究所 80	三次元GIS上に構築した住宅・市街地をプラットフォームとして、情報サービス提供の可能性を提示する
(iii) 安全・快適な都市環境の形成	建物の形態及び用途が周辺環境に及ぼす影響の測定・評価技術の開発	建物用途規制の性能基準		建物用途規制の性能基準	国土技術政策総合研究所 81	各用途地域で守られるべき環境基準の明確化と、求められる性能(市街地環境に及ぼす影響度合い等)に基づく建物用途規制の合理化に資する技術開発	
				道路交通の円滑化に資する鉄道施設等の改良検討	都市局 82	踏切制御システムの高度化に係る検討	
				効率的な鉄道高架化技術の開発	都市局 83	踏切制御の適正化に係る検討を行い、踏切遮断による都市の交通渋滞の緩和と寄与する。	
				機械式駐車場に自動二輪車を安全に駐車できるシステムの開発	都市局 84	高層化施工の省力化、迅速化等を図り、鉄道事業者の高層化の取組の推進することにより、踏切解消による道路交通の円滑化を図る。	
				公共交通の利便性向上に資する情報提供システムの開発	都市局 85	LRTなど路面電車の混雑均質化を目指した情報提供システムの開発	
(iv) 地域の自主性・創意工夫が活かされた住まいづくりなどの技術開発の推進	住宅の室内空気環境の健康性確保に資する空気環境測定技術及び換気手法の開発	住宅の室内空気環境の健康性確保に資する空気環境測定技術及び換気手法の開発	住宅の室内空気環境の健康性確保に資する空気環境測定技術及び換気手法の開発	建築研究所 86	VOC放散量の測定技術及びダクト・カビ等による被害防止技術並びに省エネルギー性に配慮した総合的換気手法を開発する。		
			地域における主体的な住まいづくり	国土技術政策総合研究所 87	住まいづくりに関する地方公共団体の様々な計画や施策を、継続的に、収集、分析、提供する。また、20~22年度において、地方公共団体が地域の特性や要請に応じて実施する多様な住宅・住環境施策を対象に、合理的な施策計画手法を開発・提供する。		
			地域における主体的な住まいづくり	国土技術政策総合研究所 87	住まいづくりに関する地方公共団体の様々な計画や施策を、継続的に、収集、分析、提供する。また、20~22年度において、地方公共団体が地域の特性や要請に応じて実施する多様な住宅・住環境施策を対象に、合理的な施策計画手法を開発・提供する。		

「技術基本計画の下で実施している研究開発について」

○技術基本計画中間フォローアップで示した技術研究開発一覧(H22年度末時点)

技術基本計画の記載内容			個別テーマ		研究内容・目標			
目指すべき社会	(大目標)	(中目標)	(小目標)	実現すべき項目				
へ3 国際競争力を支える活力ある社会	①「住宅・社会資本の整備・管理が効率化、高度化された社会」の実現	(i) ICTを活用した革新的な施工技術の開発および維持・管理システムの構築	ICTを活用した構造物の状況把握・点検手法	ICTを活用し維持管理の情報化を促進することで、建設生産システムの高度化・効率化等を図る	公共技術企画調整課 88	情報化施工の普及促進を図るため、情報化施工技術の周知および直轄工事現場への試験的な導入、さらには情報化施工技術に適した施工管理基準、監督検査基準等の整備		
				ICTタグを活用した建築物に係る履歴情報の管理・活用技術の開発	建築研究所 89	近年目覚ましい発展を遂げているICTタグなどの電子情報管理技術を活用した履歴情報の管理・活用システムと情報を記録する際の共通ルール等を開発する。		
				目視困難箇所等の非破壊検査技術等、道路橋点検を高度化、最適化する技術の開発	道路局 国土技術政策総合研究所 土木研究所	平成20年度末までに、既存のPC構造物のプレストレス度の異常を評価できる非破壊検査手法を開発する。	90	
						平成21年度末までに、①RC床版に発生している水平ひび割れの有無を検出できる非破壊検査手法、②鋼床版に発生している疲労き裂の有無を検出できる非破壊検査手法を開発する。	91	
						平成23年度末までに、直轄道路橋に用いられる定期点検要領(案)の改訂原案、道路管理者に共通して適用される定期点検標準(案)の原案、特定の重大損傷に対応した特定点検要領(案)の原案を策定する。	92	
						道路橋の鋼床版やコンクリートに埋め込まれた鋼材等目視困難箇所の検査技術の開発	93	
				構造部材等の劣化状況等の把握技術の開発	住宅局 94	長周期地震動を受ける既存RC造超高層建築物の構造部材性能評価・向上技術の開発		
				河川構造物の安全性・信頼性を高めるための点検技術の精度向上に向けた技術開発の促進	水管理・国土保全局 95	河川堤防の浸透に対する安全性照査の精度向上に向けた技術開発		
				建設生産システムの高度化・効率化技術	公共技術企画調整課 96	情報化施工の普及促進を図るため、情報化施工技術の周知および直轄工事現場への試験的な導入、さらには情報化施工技術に適した施工管理基準、監督検査基準等の整備(再掲)		
				構造物の予防保全に係る技術開発	道路局 国土技術政策総合研究所 土木研究所	平成23年度末までに、信頼性評価を伴った、橋梁の健全度予測手法を開発する。	97	
						平成23年度末までに、道路構造物群(橋梁、トンネル、土工、舗装)の損傷状態を共通の観点で評価する指標を開発する。	98	
						補修・補強の効果や長期持続性・耐久性、追加補修の必要性の判断等に関する評価方法を開発する。原因別、症状別、目的別に適した補修・補強工法の体系化を図るとともに、実績データに基づく各種工法の評価結果を合わせ、現場において的確かつ効率的に補修・補強する技術を選定、維持管理するための手法を開発する。	99	
						疲労や環境作用による損傷などを受けた部材に対し、その耐荷力・耐久性等性能の評価手法や、部材の性能が道路橋全体の健全性に与える影響を適切に評価出来る手法、また、今後の性能の劣化予測手法を開発する。	100	
						既設構造物を的確かつ効率的に補修・補強する技術の開発	道路局 土木研究所 101	鋼材の腐食、疲労亀裂、コンクリート部材の亀裂、側方移動した基礎等、個別の損傷現象毎に、適切な補修・補強工法を開発する。
						下水管まきよの効果的な管理手法であるストックマネジメント技術	下水道部 102	下水道施設のストックマネジメント手法を開発する。
						国土交通地理空間情報プラットフォームの構築	技術調査課 国土技術政策総合研究所 国土地理院 103	平成21年度までに、メタデータ仕様の検討、試験公開用システムの作成・公開、実証実験によるインターフェースの改良及びマニュアルの作成等を実施し、地理空間情報プラットフォームにデータを登録する仕組みを整備した。平成22年度中に、地理識別子を利用した検索機能を地理空間情報プラットフォームに実装するとともに、省内で保有する地理空間情報を地理空間情報プラットフォームに登録できる体制整備を実施し本格運用を開始する。また、平成23年度以降は、利用拡大に向けたデータ閲覧・登録・検索方法の検討を行い、幅広い普及展開を図り、国土交通省が持つ地理空間情報を相互に利用しあえる仕組みを確立する。
				(ii) 設計及び解体等の高度な建設技術の開発	従来の設計概念にとらわれない構造形式、部材の開発	河川構造物の効率的な整備に向けた、より経済的な技術開発の促進	水管理・国土保全局 105	樋門・水門等における低コスト構造物の検討
						インフラの建設・維持更新における高度省力化施工(プレハブ化、自動化、無人化、情報化)技術	土木研究所 106	労働生産性が低い地方部の小規模かつ定型化した現場施工、危険な作業について、次に示す技術(プレハブ化、自動化、無人化、情報化)を開発する。 ・箱型道路断面キット(舗装版及び埋設物収納空間付き) ・山岳トンネルの自動掘削とプレキャスト化 ・危険作業の無人化 ・情報化施工 ・盛土造成ブロック、流動処理チューブ、供給の情報化 ・特に地方部の建設発生土のリサイクル及び物流の情報化 また、設計・施工指針の性能規定を進め、土木構造物を現場工事が少ない使用規定標準型と、従
従来の設計概念にとらわれない道路構造物における新構造形式及び新設計法の開発(例:上部-下部-基礎一体構造など)	道路局 国土技術政策総合研究所 土木研究所 107	橋台部のジョイントレス化、アーチングの無い上部-下部躯体-基礎の一体構造(ハイルシャフト構造)、及び地中構造物の橋梁として活用し、単に建設コストを削減するだけでなく、維持管理リスク・コストの削減も達成する。						
劣化顕著部等において容易な取り替えを前提とした構造部材の開発(例:被災後の早期復旧やLCC削減等に資する、簡易に取り替え可能な損傷制御部材など)	道路局 国土技術政策総合研究所 土木研究所 108	平成23年度末までに、超高力ボルト摩擦接合継ぎ手の基準(案)の原案を作成する。 引き続き、合理的な損傷制御方法及び交換可能な接合構造の試案を開発する。						
空港舗装の高耐久性能向上に向けた技術	航空局 109	大きい荷重が作用する空港舗装の耐久性能向上を図るべく、舗装の新材料の適用について検討を行い、24年度までに新材料の標準化を行う。またその際の舗装ルーピングの安定性の向上を定量的に把握する。						
(iii) 住宅等の長寿命化を実現する技術の開発	高耐久・高強度建材の開発	高耐久・高強度建材の開発	住宅局 110	長寿命型超耐震建築システムの開発他				
		建築基準の性能規定の一層の推進のための建築材料等の性能表示・認証システムに関する技術開発	国土技術政策総合研究所 111	多様な性能特性項目に即した「材料性能評価・表示」の技術的フレームワークの開発、「建築工事に用いられる材料の性能品質の認証システム」の信頼性の審査・承認の技術的フレームワークの開発、主要な性能要求適合検証法に対応した「材料性能評価・表示基準案」及び「性能品質認証システム承認基準案」の試行的開発を実施する。				
		構造部材等の劣化状況等の把握技術	住宅局 112	超高耐久コンクリート用セメントの高度な評価手法に関する技術開発				
		構造部材等の劣化状況等の把握技術	建築研究所 113	近年目覚ましい発展を遂げているICTタグなどの電子情報管理技術を活用した履歴情報の管理・活用システムと情報を記録する際の共通ルール等を開発する。(再掲)				
		住宅の履歴情報整備に係る社会システム	住宅局 114	建築部材・部品等に係る品質・履歴情報を活用した保守・維持管理システムの開発他				
		住宅スケルトンの健全性評価と性能向上技術の開発	国土技術政策総合研究所 115	社会的資産となりうる多世代利用住宅の形成(新築及び既存住宅の長寿命化)に向けた基準や指針の提示 多世代利用住宅(住宅の長寿命化)を実現するソリューション技術の提示				
		既存ストックの再生・活用技術の開発	建築研究所 116	既存建築ストックを実用的で魅力あるものへと再生・活用するため、豊かな居住空間を確保する計画・設計手法の開発、管理・運営方法の開発及び制度インフラに係る課題の検討を行うとともに、これを支える実用的な診断・改修・更新のための技術を開発する。				
②「効率的、安全で環境に優しい物流」の実現	(i) グローバルサプライチェーン全体の効率化・安全性向上に資する技術開発等の推進	鉄道貨物輸送の情報処理システムの高度化(再掲)	鉄道局 117	情報技術を活用した貨物管理システムが活用され、輸送力の最大利用や貨物管理の効率化が図られる一方で、物流ニーズの多様化や高度化が進み、荷役業務・貨物管理業務の増大・複雑化が進んでいる。このため、貨物管理システムを高度化し、荷役業務・貨物管理業務の一層の効率化を図る。(再掲)				
		リアルタイムなコンテナ状況の把握を可能とする高機能タグ	港湾局 118	米國が研究開発中である海上貨物追跡タグシステムの導入に備え、我が国の港湾物流への応用可能性について検討する。				
		ICTを活用した荷役の高度化	港湾局 119	荷役自動化等の荷役システム高度化技術を開発				
③「海洋・海事立国」の実現	(i) 海洋資源・空間の開発及び利用の推進	外洋上プラットフォーム	海事局 120	多様な利用形態に柔軟に対応する大水深海域における浮体構造物について、安全性・経済性・環境影響の適切なバランスを図る調和設計法を開発する。				
へ4 環境と調和した社会	①「世界一の省エネ、低公害、循環型社会」の実現	(i) 省エネ住宅・建築物及び社会資本、都市・地域全体の省エネ化の構築	住宅等で使用するエネルギーを大幅に削減する技術	住宅等で使用するエネルギーを大幅に削減する技術の開発	住宅局 121	次世代型ソーラー給湯システムに関する技術開発他		
				建築物の省エネルギー性能向上と性能ストックへの適用に関する基礎的技術の開発	建築研究所 122	住宅・建築分野におけるより効果的な省エネルギー対策の推進のため、省エネルギー性能評価のための基礎的技術を開発するとともに、特に既存建築物に適した二酸化炭素排出抑制技術の開発とその適用マニュアルの作成を行う。		
				建築・住宅に関わる新エネルギーを効果的に活用したエネルギーシステムの構築	建築研究所 123	住宅レベル、建築物レベル、都市レベルなどの利用先のスケールに応じた最適な新エネルギーシステムを明らかにし、その実用化に向けた技術開発を行う。		
				超高効率で自然エネルギーを活用する技術	住宅局 124	太陽エネルギーを最大限に利用するパッシブソーラーとタンデム型太陽電池のハイブリッドシステムの開発他		
				下水道の処理水・汚泥・熱など未利用エネルギーの利用促進技術	土木研究所 125	下水道施設において、処理過程で発生する消化ガスの利用だけでなく、汚泥焼却等の廃熱や未利用エネルギーの利用促進技術を開発する。また、公共施設管理由来の草木の利用を始め、都市から発生する生ごみ等の他の有機質資源の利用に関する連携策を検討し、そのために必要な要素技術を開発する。		
				未利用バイオマスの活用によるエネルギー自立型処理場の開発	下水道部 126	未利用バイオマスの下水処理場への受入れを行う。		
				汚泥溶解技術を用いた高効率メタンガス回収技術の開発	下水道部 127	汚泥消化技術の高効率化により、バイオガスの回収率の向上を図る。		
				建築・住宅に関わる新エネルギーを効果的に活用したエネルギーシステムの構築(再掲)	建築研究所 128	住宅レベル、建築物レベル、都市レベルなどの利用先のスケールに応じた最適な新エネルギーシステムを明らかにし、その実用化に向けた技術開発を行う。(再掲)		

「技術基本計画の下で実施している研究開発について」

○技術基本計画中間フォローアップで示した技術研究開発一覧(H22年度末時点)

技術基本計画の記載内容			個別テーマ			研究内容・目標	
目指すべき社会	(大目標)	(中目標)	(小目標)	実現すべき項目	実施部局・機関 No.		
①「世界の省エネ、低公害、循環型社会」の実現	(i) 省エネ住宅・建築物及び社会資本、都市・地域全体の省エネ化の構築	マイクログスタービン・燃料電池等を用いた高効率ガス発電システムの実用化	マイクログスタービン・燃料電池等を用いた高効率ガス発電システムの実用化	マイクログスタービン・燃料電池等を用いた高効率ガス発電システムの実用化	下水道部 129	バイオガス発電技術の高効率化を図る。	
			都市におけるエネルギー需要・供給者間の連携と温室効果ガス排出量取引に関する技術	都市におけるエネルギー需要・供給者間の連携と温室効果ガス排出量取引に関する技術	国土技術政策総合研究所 130	温室効果ガスの削減のために都市におけるエネルギー需要・供給者間の連携をはかるとともに、排出量取引に関する技術を開発する。	
			環境対応・省力化に資する鉄道システムの開発	環境対応・省力化に資する鉄道システムの開発	鉄道局 131	省エネ車両や、高効率電力設備等の技術開発を行う。	
			次世代低公害車開発・実用化促進プロジェクト(燃料電池自動車実用化促進プロジェクト等)	次世代低公害車開発・実用化促進プロジェクト(燃料電池自動車実用化促進プロジェクト等)	自動車局 132	次世代の運輸エネルギーを利用し、また環境性能を格段に向上させた次世代低公害車(大型トラック、バス)の開発・実用化を促進する。また、燃料電池自動車について、我が国の先進的な保安基準が世界統一基準に採用されることを目指す。	
			船舶の実海域性能を評価する指標の確立(海の10モード)	船舶の実海域性能を評価する指標の確立(海の10モード)	海事局 133	実際の気象・海象条件及び運航状態における船舶の燃費性能を船舶の設計段階で精度良く評価できる実海域性能評価手法の開発	
			スーパークリーンマリンディーゼルの開発	スーパークリーンマリンディーゼルの開発	海事局 134	排ガスNOx排出量を現在基準値より80%削減する基盤技術の開発 排ガス認証技術の確立	
	(ii) 省エネ・低公害型輸送機関の開発・普及	環境対応・省力化に資する鉄道システムの開発	次世代低公害車開発・実用化促進プロジェクト(燃料電池自動車実用化促進プロジェクト等)	次世代低公害車開発・実用化促進プロジェクト(燃料電池自動車実用化促進プロジェクト等)	自動車局 132	次世代の運輸エネルギーを利用し、また環境性能を格段に向上させた次世代低公害車(大型トラック、バス)の開発・実用化を促進する。また、燃料電池自動車について、我が国の先進的な保安基準が世界統一基準に採用されることを目指す。	
			船舶の実海域性能を評価する指標の確立(海の10モード)	船舶の実海域性能を評価する指標の確立(海の10モード)	海事局 133	実際の気象・海象条件及び運航状態における船舶の燃費性能を船舶の設計段階で精度良く評価できる実海域性能評価手法の開発	
			スーパークリーンマリンディーゼルの開発	スーパークリーンマリンディーゼルの開発	海事局 134	排ガスNOx排出量を現在基準値より80%削減する基盤技術の開発 排ガス認証技術の確立	
			汚泥溶解技術を用いた下水汚泥からの効率的なリサイクル技術の開発	汚泥溶解技術を用いた下水汚泥からの効率的なリサイクル技術の開発	下水道部 135	下水汚泥からのリサイクルの効率化を図る。	
			高品質リサイクル建材の開発	高品質リサイクル建材の開発	住宅局 136	コンクリートリサイクル技術の開発他	
			建設廃棄物に由来するリサイクル技術の開発	建設廃棄物に由来する再生骨材・木質材料等のリサイクル技術の開発	建築研究所 137	再生骨材の幅広い利用を実現するための用途別品質基準の策定、再生骨材を使用したコンクリートの品質評価技術の開発を行うとともに、建設廃棄物を原料とする木質系建築材料の利用促進のための品質・性能評価技術を開発する。	
	(iii) ゼロエミッション社会を構築するための環境・エネルギー技術の開発	環境対応・省力化に資する鉄道システムの開発	汚泥溶解技術を用いた下水汚泥からの効率的なリサイクル技術の開発	汚泥溶解技術を用いた下水汚泥からの効率的なリサイクル技術の開発	下水道部 135	下水汚泥からのリサイクルの効率化を図る。	
			高品質リサイクル建材の開発	高品質リサイクル建材の開発	住宅局 136	コンクリートリサイクル技術の開発他	
			建設廃棄物に由来するリサイクル技術の開発	建設廃棄物に由来する再生骨材・木質材料等のリサイクル技術の開発	建築研究所 137	再生骨材の幅広い利用を実現するための用途別品質基準の策定、再生骨材を使用したコンクリートの品質評価技術の開発を行うとともに、建設廃棄物を原料とする木質系建築材料の利用促進のための品質・性能評価技術を開発する。	
			参加型まちづくり合意形成システムの構築	参加型まちづくり合意形成システムの構築	国土技術政策総合研究所 141	景観シミュレーション技術を活用し、持続可能な都市・地域の将来像を検討・評価する	
			水質・水質観測技術の高度化	湖沼底質調査手法の検討	水管理・国土保全局 148	湖沼汚濁原因の一つである底質からの浮出等について、統一の調査手法確立を図る。	
			国土保全のための総合的な土砂管理手法(再編)	流域における物質循環の動態と水域環境への影響に関する技術開発	国土技術政策総合研究所 149	健全な水域の環境再生を目指した陸域から沿岸海域にわたる広域的な視点からの栄養塩類等の物質循環管理のための目標設定と施策検討の枠組みの提案	
②「日本の四季を実感できる美しく快適な都市」の実現	(i) 効果的なヒートアイランド対策の推進	都市空間の熱環境評価・対策技術の計画手法の開発	ヒートアイランド対策技術の効果的な実施のための計画手法の開発	都市局 138	緑化施策をはじめとするヒートアイランド対策に関して評価を行うとともに、地方公共団体が効果的に対策を講じるための各施策の手法開発等を行う。		
			下水処理場における地球温暖化対策の推進に関する技術	下水処理場における地球温暖化対策の推進に関する技術	下水道部 139	下水処理場から発生する温室効果ガスの抑制および評価のための技術を開発する。	
			下水処理水の地球温暖化対策としての下水処理水再利用の定量的効果の把握に関する技術	下水処理水の地球温暖化対策としての下水処理水再利用の定量的効果の把握に関する技術	下水道部 140	潜熱を利用したヒートアイランド対策、渇水時における代替水源としての利用等、地球温暖化対策として下水処理水が用いられる場合の効果を確認する技術を開発する。	
			参加型まちづくり合意形成システムの構築	参加型まちづくり合意形成システムの構築	国土技術政策総合研究所 141	景観シミュレーション技術を活用し、持続可能な都市・地域の将来像を検討・評価する	
			水質・水質観測技術の高度化	湖沼底質調査手法の検討	水管理・国土保全局 148	湖沼汚濁原因の一つである底質からの浮出等について、統一の調査手法確立を図る。	
			国土保全のための総合的な土砂管理手法(再編)	流域における物質循環の動態と水域環境への影響に関する技術開発	国土技術政策総合研究所 149	健全な水域の環境再生を目指した陸域から沿岸海域にわたる広域的な視点からの栄養塩類等の物質循環管理のための目標設定と施策検討の枠組みの提案	
	③「健全な水循環と生態系を保全する自然共生型社会」の実現	(i) 健全な水循環と生態系を保全し、美しい水辺・海辺環境の流域圏を再生する技術の開発	安価で大量に水質を改善できる高度浄化技術	水の有効利用等における水質改善技術	土木研究所 142	都市内水資源である下水処理水を水辺創出に利用するため、藻類増殖を抑制する処理技術を開発する。また、ダム貯水池底層の水質劣化を防止するため、底層における水質浄化技術を開発する。	
				貯水池の濁水長期化対策技術	土木研究所 143	洪水流入などによるダム貯水池の濁水長期化対策として、天然凝集材であるアロフエン(Allophane)を利用できる可能性がある。アロフエンは火山灰由来土壌に含まれる土コロイドであり、全国に広く分布する。アロフエンを用いて経済的かつ効率的に濁水を処理するための技術開発を行う。 天然凝集材アロフエンの利用技術の開発	
				下水中に含まれるノロウイルス等の効率的な検知技術の開発	下水道部 144	下水中のノロウイルスの検査方法を効率化する。	
				下水中に含まれるノロウイルス等の挙動解明技術の開発	下水道部 145	下水処理場におけるノロウイルスの挙動を明らかにする。	
				下水処理水の衛生的安全性に係わる技術基準の開発	下水道部 146	下水道に流入する可能性のある病原微生物に対応し衛生的安全性を確保するため、処理施設等における技術基準を開発する。	
				既存浄化槽の高度処理化による環境負荷低減技術とその評価技術の開発	建築研究所 147	既存浄化槽への流入負荷低減技術、既存浄化槽改造による低水量・高濃度処理技術等に対応した新たな性能試験・評価技術を開発する。	
				水質・水質観測技術の高度化	湖沼底質調査手法の検討	水管理・国土保全局 148	湖沼汚濁原因の一つである底質からの浮出等について、統一の調査手法確立を図る。
				国土保全のための総合的な土砂管理手法(再編)	流域における物質循環の動態と水域環境への影響に関する技術開発	国土技術政策総合研究所 149	健全な水域の環境再生を目指した陸域から沿岸海域にわたる広域的な視点からの栄養塩類等の物質循環管理のための目標設定と施策検討の枠組みの提案
				国土保全のための総合的な土砂管理手法(再編)	国土保全のための総合的な土砂管理手法(再編)	港湾局 150	濃砂制御工法の効果・適用性の体系化、及びサンドバイパス工法の開発(再編)
				浸透土砂等の需給調整、品質調整システム	浸透土砂等の需給調整、品質調整システム	港湾局 151	浸透土砂を干潟の造成等に有効活用するため、浸透土砂の広域利用・品質調整を行うシステムを構築する。
				海域環境データベースの高度化	海域環境データベースの高度化	港湾局 152	データを収集・共有する体制を強化するため、データベースの表示・検索・解析方法を検討する。
				④「気候・環境の変化に強い社会」の実現	(i) 地球規模の環境変化を高精度に監視・予測するシステムを構築	環境変化に対応するために監視・予測技術の向上	総合水資源管理に不可欠な流域の水資源に関する情報を一元的に収集・解析・提供するシステム
地下水に関する管理システムの構築	水資源部 154	地下水資源の保全と活用を図るための地下水管理システムの構築					
水と緑のネットワークの形成・評価技術や生態系向上のための緑地、河川、周辺湿地、干潟、沿岸域の保全・再生・創出・管理技術を開発し、人間活動を含めた都市域、水系単位及び沿岸域での自然環境の保全・再生・創出・管理システムを構築する。	都市局 155	水と緑のネットワークの形成・評価技術や生態系向上のための緑地、河川、周辺湿地、干潟、沿岸域の保全・再生・創出・管理技術の開発を行い、人間活動を含めた都市域、水系単位及び沿岸域での自然環境の保全・再生・創出・管理システムを構築する。					
地域活動と協働する水循環健全化	国土技術政策総合研究所 156	安定的で継続的な水循環健全化活動の実施に資するため、地域に即したコミュニケーションツールと活動プログラムの設定手法を開発する。					
水物質循環シミュレーションシステムの開発	国土技術政策総合研究所 157	精度の高い負荷流出シミュレーションが手軽にできるような水物質循環シミュレーションモデルの開発・既存モデル等の統合・改良					
日本近海の海洋環境の保全に関する技術	国土技術政策総合研究所 158	日本近海へ流入する汚濁負荷量および海洋での挙動を推定する手法を開発する。					
湖沼の水質改善	水管理・国土保全局 159	モデル湖沼で沈水植物再生等により水質改善を図る。					
河川及びその空間が都市の熱環境に及ぼす効果とその改善	水管理・国土保全局 160	護岸緑化により河川空間が都市の熱環境にどのような影響を与えるか把握を行う					
新規ダム・既設ダムによる環境影響の最小化及び適切な環境改善	水管理・国土保全局 161	ダム事業の規模・特性に応じた環境影響を検討する項目・手法を改善する。					
河川環境に配慮したダム貯水池の総合運用	水管理・国土保全局 162	効果的なダムの弾力的管理(フラッシュ放流等)手法の確立					
河川・水辺の自然環境の再生・復元	水管理・国土保全局 163	河川・水辺環境への自然・人為インパクトに対する環境応答プロセスの解明と評価手法の開発 河川環境の保全・復元手法、モニタリング手法の開発					
地球システムモデルの高精度化	気象庁気象研究所 164	気候値及び各時間スケールの変動、および過去から現在に至る気候変化などについて高水準の再現性能を有する、世界水準の地球システムモデルを開発する。					
日本域の温暖化予測に関する情報提供のための技術開発	気象庁気象研究所 165	主要な山脈、谷、平野などの地形効果を含む高精度な地域気候モデルを開発し、日本域の温暖化予測情報を作成する。					
水生生態系の保全・再生技術の開発	土木研究所 166	流域や水域の改変等により、水生生物の生息空間や物質動態が大きく変化しており、地域固有の生態系を持続的に継続する観点から、河川・湖沼の環境の保全・再生が求められている。このために必要な以下の技術開発等を行う。 (1) 新しい水生生物調査手法の確立 (2) 河川地形の生態的機能の解明 (3) 流域における物質動態特性の解明と流出モデルの開発 (4) 河川における物質動態と生物・生態系との関係性の解明 (5) 湖沼の植物群落再生による環境改善手法の開発					
微量化学物質による水質リスクの評価および対策技術	土木研究所 167	社会活動から排出される医薬品等の微量化学物質について、水生生態系に対する水質リスクを評価する技術および対策技術を開発する。					
地球地図第2版の効率的な整備のために、平成21年度仕様改定を行い、効果的な更新技術の開発を行うとともに、円滑な技術移転を進める。	国土地理院 168	地球地図第2版の効率的な整備のために、平成21年度仕様改定を行い、効果的な更新技術の開発を行うとともに、円滑な技術移転を進める。					

4 環境と調和した社会

# ≪技術基本計画の下で実施している研究開発について≫

## ○技術基本計画中間フォローアップ時に実施した調査項目

※1 (凡例) S: 計画を上回って進捗、顕著な業績 A: 全体として順調に進捗 B: やや遅れている。研究推進に注意を要する C: 遅れている。目標達成は困難

※2 (凡例) ○: 達成している ×: 達成していない -: 該当せず

※3 (凡例) ○: 該当する -: 該当せず

※4 (凡例) ○: 関連する -: 関連しない

技術基本計画の記載内容	小項目	個別テーマ		No.	研究内容・目標	「進捗達成度」評価						追加確認事項				研究成果・分類			「3つの視点」との関係		他の施策方針との関連																																																																																							
		大項目	中項目			実現すべき項目	実施機関・部局	進捗達成度						成果と社会還元	社会ニーズの変化	実施体制等の課題	改善事項	研究成果*2			研究分類*3	「3つの視点」との関係		社会還元加速プロジェクト(イノベーション25)	平成23年度科学・技術重要施策アクションプラン																																																																																			
								実績および今後の予定、課題(※B・C評価は、進捗の障壁となる要因・課題を記入)										その他(自由記入) 実施体制・目標設定に関わる問題点、成果普及に係る障壁、その他要望など	現場で試行実用化	シナジー創出		実証実験	政策提言			特許申請取得	産学連携	海外連携	ロードマップ	該当の有無*3	具体的な活動事例など	該当の有無*3	具体的な活動事例など																																																																											
								評価#1	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度																					H25年度以降	障壁の要因、課題	産学連携	海外連携	ロードマップ	該当の有無*3	具体的な活動事例など	該当の有無*3	具体的な活動事例など																																																																		
目指すべき社会	「気候環境の変化に強い社会の実現へ」環境と調和した社会	地球規模の環境変化を高精度に監視予測するシステムを構築	環境変化に対応するために監視予測技術の向上	地球環境の変化を把握するための地球地図時系列データ整備手法の開発及び技術移転	地理院	地球地図第2版の効率的な整備のために、平成21年度仕様の改良を行い、効果的な更新技術の開発を行うとともに、円滑な技術移転を進める。	A	地球地図第2版の公開	地球地図第1版の公開	地球地図第2版の公開	地球地図第3版の公開	地球地図第4版の公開	地球地図第5版の公開	地球地図第6版の公開	地球地図第7版の公開	地球地図第8版の公開	地球地図第9版の公開	地球地図第10版の公開	地球地図第11版の公開	地球地図第12版の公開	地球地図第13版の公開	地球地図第14版の公開	地球地図第15版の公開	地球地図第16版の公開	地球地図第17版の公開	地球地図第18版の公開	地球地図第19版の公開	地球地図第20版の公開	地球地図第21版の公開	地球地図第22版の公開	地球地図第23版の公開	地球地図第24版の公開	地球地図第25版の公開	地球地図第26版の公開	地球地図第27版の公開	地球地図第28版の公開	地球地図第29版の公開	地球地図第30版の公開	地球地図第31版の公開	地球地図第32版の公開	地球地図第33版の公開	地球地図第34版の公開	地球地図第35版の公開	地球地図第36版の公開	地球地図第37版の公開	地球地図第38版の公開	地球地図第39版の公開	地球地図第40版の公開	地球地図第41版の公開	地球地図第42版の公開	地球地図第43版の公開	地球地図第44版の公開	地球地図第45版の公開	地球地図第46版の公開	地球地図第47版の公開	地球地図第48版の公開	地球地図第49版の公開	地球地図第50版の公開	地球地図第51版の公開	地球地図第52版の公開	地球地図第53版の公開	地球地図第54版の公開	地球地図第55版の公開	地球地図第56版の公開	地球地図第57版の公開	地球地図第58版の公開	地球地図第59版の公開	地球地図第60版の公開	地球地図第61版の公開	地球地図第62版の公開	地球地図第63版の公開	地球地図第64版の公開	地球地図第65版の公開	地球地図第66版の公開	地球地図第67版の公開	地球地図第68版の公開	地球地図第69版の公開	地球地図第70版の公開	地球地図第71版の公開	地球地図第72版の公開	地球地図第73版の公開	地球地図第74版の公開	地球地図第75版の公開	地球地図第76版の公開	地球地図第77版の公開	地球地図第78版の公開	地球地図第79版の公開	地球地図第80版の公開	地球地図第81版の公開	地球地図第82版の公開	地球地図第83版の公開	地球地図第84版の公開	地球地図第85版の公開	地球地図第86版の公開	地球地図第87版の公開	地球地図第88版の公開	地球地図第89版の公開	地球地図第90版の公開	地球地図第91版の公開	地球地図第92版の公開	地球地図第93版の公開	地球地図第94版の公開	地球地図第95版の公開	地球地図第96版の公開	地球地図第97版の公開	地球地図第98版の公開	地球地図第99版の公開	地球地図第100版の公開

「技術基本計画中間フォローアップで示した技術研究開発一覧」で示した項目

### ＜研究課題内容＞

○研究課題の研究工程、目標を記載。

### ＜進捗達成度＞

○H22年度末時点における個別課題の進捗状況について、※1のとおり評価。

### ＜追加確認事項＞

- 成果と社会還元状況について、計画当初(H20.4)からこれまでに(H23.3)までの成果と、その成果がどのように社会へ貢献したか(社会還元)、について記入。
- 社会ニーズの変化について、計画当初(H20)と比べて、変化した社会ニーズを具体的に記入。(気候、気象、災害形態、交通情勢、諸外国の状況 等)
- 実施体制等の課題について、技術研究開発を進める上での課題を記入。(研究課題決定方法、評価方法、実施体制、連携、人員、予算 等)
- 改善事項について、(2)～(3)のニーズ変化や課題を踏まえて、改善した事項、改善している事項、今後改善すべき事項をご記入下さい。

### ＜研究成果＞

○研究成果の実用化および特許申請・取得等に係る以下の項目について、※2のとおり評価。

- 研究成果が現場で実用化、あるいは試行的に実用化している。
- 研究成果によってシステムが開発され、稼働している。
- 実用化に向けて実証実験が行われている。
- 研究成果によって基準、ガイドラインの策定、改訂が行われている。
- 研究成果が政策提言に結びついた。
- 研究成果に係る特許の申請・取得が行われている。
- 研究成果が他の研究課題に活用されている。あるいは、研究課題が終了している場合、後継の研究として継続している。

### ＜研究分類＞

○研究の分類に関する以下の項目について、※3のとおり選択。

- 産学の研究機関等との連携により研究している。
- 具体的に目標スケジュール等を示した技術ロードマップを作成している。
- 海外の研究機関等との連携により研究している。

### ＜「3つの視点」との関係＞

○技術基本計画で掲げられている、以下の「技術研究開発を進める上での3つ視点」との関係について、※3のとおり選択し、具体内容を記載。

- 技術基本計画に掲げられている、「イノベーション推進のための共通基盤の構築」
- 技術基本計画に掲げられている、「環境・エネルギー技術等による国際貢献の推進」

### ＜他の施策方針との関連＞

○以下の他の施策方針との関連の有無について、※4のとおり選択。

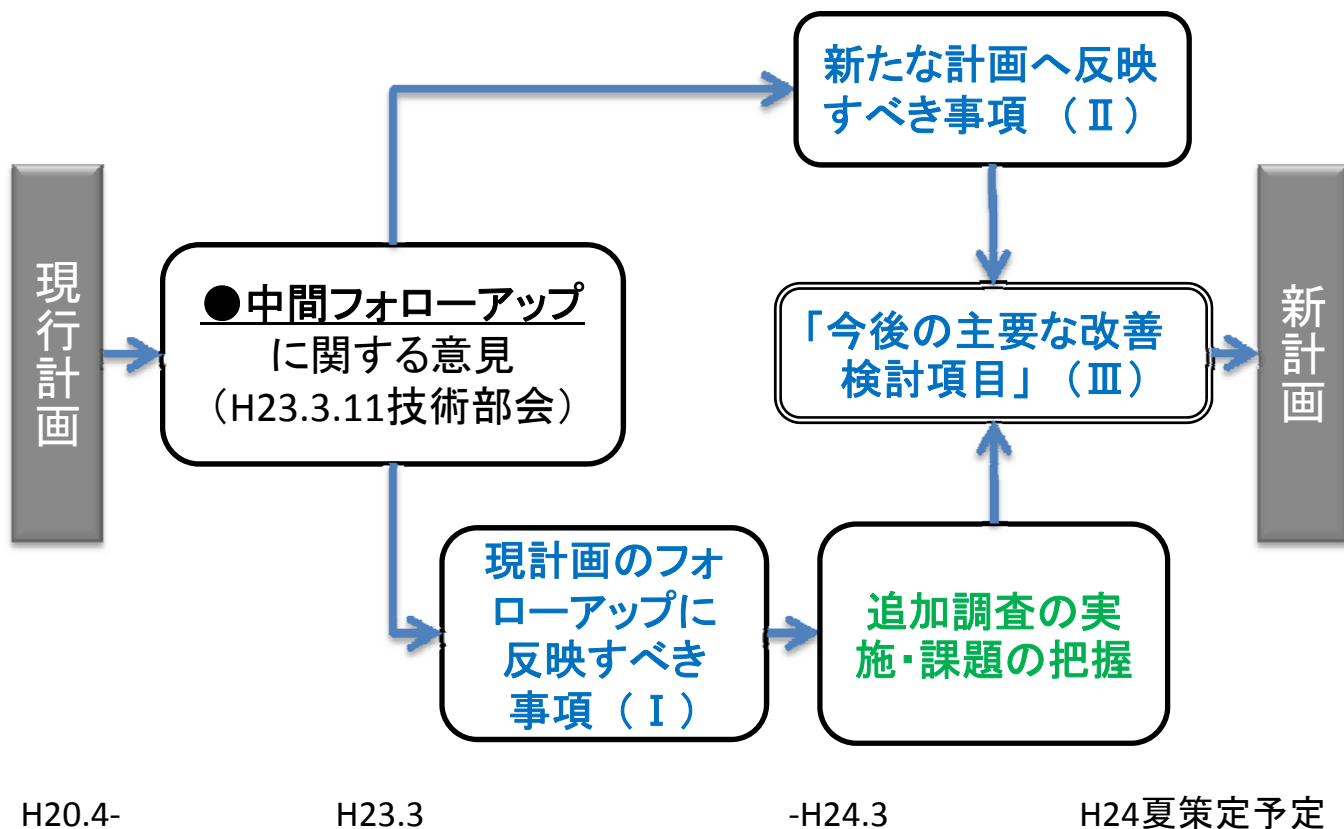
- 新成長戦略(平成22年6月18日 閣議決定)
- 平成23年度科学・技術重要施策アクションプラン(平成22年7月8日)
- イノベーション25に掲げている「社会還元を加速するプロジェクトの推進」



# 現行の技術基本計画のフォローアップ

## ○現行の技術基本計画のフォローアップについて

- 現行計画の期間： 平成20～24年度
- 現行計画の内容： 国土交通省として必要な技術研究開発と、推進するための仕組み(技術研究開発システム)をとりまとめたもの
- フォローアップ方法： 中間年度のフォローアップ(中間フォローアップ)と、技術部会での意見を踏まえた実施状況の追加調査



# ●中間フォローアップの概要（H23.3.11技術部会にて報告）

## ○フォローアップ目的

国土交通省技術基本計画で定めている平成20年度から24年度までの5ヶ年における取組について、中間年である22年度末時点における進捗・活動状況を把握し、今後の活動の改善に結びつけるもの。

## ○フォローアップ手法

次の2点について実施主体へ調査すると共に、計画全般的に外部関係機関へ意見聴取を実施する。

### ①目指すべき社会を実現するための技術研究開発

: 本計画に沿って実施してきた技術研究開発の実施状況を調査

### ②技術研究開発を推進するための仕組み（技術研究開発システム）

: 本計画に沿って実施してきた技術研究開発システムの取組状況を調査

## ○フォローアップ対象

本計画に基づき、国土交通省及び関係研究機関が自ら実施した技術研究開発、大学、民間等と連携して実施した技術研究開発、及び技術研究開発を推進するための仕組みとしての各取組を対象。

### 1. 目指すべき社会を実現するための技術研究開発

- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| (1)「安全・安心な社会に向けて」        | (個別課題: 68件)     |
| (2)「誰もが生き生きと暮らせる社会に向けて」  | (個別課題: 24件)     |
| (3)「国際競争力を支える活力ある社会に向けて」 | (個別課題: 24件)     |
| (4)「環境と調和した社会に向けて」       | (個別課題: 50件)     |
|                          | <b>合計: 175件</b> |

### 2. 技術研究開発を推進するための仕組み（技術研究開発システム）

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| (1) 技術研究開発の実施体制の整備 | (実施施策: 7施策)  |
| (2) 技術研究開発の支援      | (実施施策: 8施策)  |
| (3) 技術研究開発成果の普及    | (実施施策: 9施策)  |
| (4) 国際的な技術戦略の構築    | (実施施策: 11施策) |
| (5) 技術研究開発の基盤整備    | (実施施策: 12施策) |
| (6) 技術研究開発のマネジメント  | (実施施策: 5施策)  |

## ○フォローアップ概要

### 1. 技術研究開発の進捗状況及び成果

- ・進捗状況について、「概ね順調」が多数(全体の約95%)
- ・技術研究開発の成果としては、「基準等の策定・改訂」が最多(全体の43%)
- ・「産学官の連携体制を構築」した取組は、全体の約半分

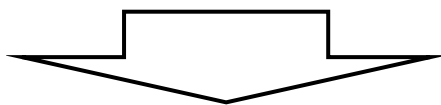
### 2. 技術研究開発を推進するための仕組みの実施状況

- ・意見交換の場や共同研究等を通じ、産学官連携体制の強化が図られた
- ・研究開発助成制度、新技術活用システム等各支援がなされつつも、基礎、応用、実用化等の研究開発段階に応じた改善検討が必要
- ・国際的な技術戦略として、国際標準化のための組織体制構築、研究開発との一体的な推進、人材育成等を実施 等

## ●中間フォローアップに関する意見(H23.3.11技術部会)の反映

### I 現計画のフォローアップに反映すべき事項

1. 社会的課題解決に対しては、技術研究開発のみならず、関係する制度、事業、施策と連携して進めていくことが必要
2. 技術研究開発の社会に対する効果を明確にし、社会に対して分かりやすく伝えていくことが必要
3. 評価においては、上手くいっていない原因を把握し次への発展に結びつけることが必要



### ○追加調査の実施・課題の把握

#### 上記意見を踏まえた技術研究開発の実施状況の把握(追加調査の実施)

##### 今回の調査方法

##### <調査内容>

- ・ 反映すべき事項1. 2. を踏まえ、現技術基本計画の期間である平成20年から24年度において、実施した、若しくは実施している技術研究開発の主要な取組のうち技術研究開発の成果が出ている取組(69件)について、「関係する制度、事業、施策との連携状況」と「社会に対する効果」を調査。
- ・ 反映すべき事項3. を踏まえ、現技術基本計画の期間中に実施した取組について幅広く、技術研究開発段階及び事業・施策段階での「課題及び今後の改善方策」を調査。

## ○追加調査の実施・課題の把握

### 「技術研究開発と関係する事業、施策との連携状況」及び「社会への効果の把握状況」

- ・ 技術研究開発成果の基準や仕様の策定等への反映や現場での適用など、関係する事業、施策と連携した取組が行われている(39/69件)。  
一方で、技術研究開発の成果は出たものの、今後の関連する事業への展開や要素技術の実用化、成果の普及を図るべきもの等、社会的な効果の発現途上であるものも多い(30/69件)。

新たな計画でも引き続き関連する事業、施策と連携した取組の推進が必要。

→ 第一章(基本方針)、第二章(主要プロジェクト)

- ・ 上記39件の取組の中には、社会での適用状況等が定量的に把握できる取組もあるが、社会にどのような効果を与えたかについて明確にできるものは少ない(6/39件)。

成果を国民に対して分かりやすく伝えていくために、社会にどのような効果を与えたかを明確にすることが重要である。

→ 第三章(社会の理解)

### 技術研究開発推進段階及び事業・施策段階での課題と改善方策

- ・ 技術研究開発成果の基準や仕様の策定等への反映や現場での適用など、関係する事業、施策と連携した取組が課題。

技術研究開発と関連する事業、施策と連携した取組の推進が必要。(再掲)

→ 第一章(基本方針)、第二章(主要プロジェクト)

- ・ 開発した技術を現場に適用するための具体的な支援策が十分ではない。成果を現場で適用するための制度、運用の検討が課題。

技術研究開発の初期段階から、実用化、普及に至る一連の過程を通じた一貫性のある推進方策の改善を図る

→ 第一章(基本方針)、第三章(支援施策)

- ・ 技術研究開発の評価に多くの労力を要している一方で、評価を通じた改善が必ずしも明確ではない。

より良い技術研究開発の成果及び効果に結びつく評価へと改善を図る

→ 第三章(評価)

## II 新たな計画へ反映すべき事項

### 《 A. 技術研究開発の基本的な進め方や姿勢について 》

1. 社会的課題解決に対しては、技術研究開発のみならず、関係する制度、事業、施策と連携して進めていくことが必要  
→ 第一章(基本方針)、第二章(主要プロジェクト)
2. 先端的な技術から在来技術、また、着実な研究から挑戦的な研究といった、役割の異なる各取組が総力を挙げて課題に挑むことが大事  
→ 第一章(基本方針)
3. 異分野も含めた各要素の統合、融合、組合せにより、相乗効果の発現、新たな展開を目指すべき  
→ 第一章(基本方針)、第二章(重点技術研究開発)
4. 評価においては、上手くいっていない原因を把握し次への発展に結びつけることが必要  
→ 第三章(評価)
5. 大きな課題の克服には、高い目標設定、大胆な民間活用、要求機能の抜本見直しなど、新しい進め方、発想の転換が大事  
→ 第二章(主要プロジェクト)、第三章(支援施策)
6. 取組全体を俯瞰しつつ、産学官の技術を理解できる専門性を担保し、実際に動かす仕組み(全体マネジメント)の構築が必要  
→ 第二章(主要プロジェクト)
7. 技術研究開発の社会に対する効果を明確にし、社会に対して分かりやすく伝えていくことが必要  
→ 第一章(基本方針)、第三章(社会の理解)

### 《 B. 技術研究開発の分野・方向性について 》

1. 開発成長型の研究開発から、人口減少下での持続可能な社会に向けた研究開発への方向性の転換が必要  
→ 第二章(重点技術研究開発・主要プロジェクト)
2. これからの社会資本整備の重点化においては、社会インフラの維持管理の重要性が高い  
→ 第二章(重点技術研究開発)
3. 維持管理における、単純な性状維持ではなく、機能低下や無くす等の方向性もあり得る  
→ 第二章(主要プロジェクト)
4. 多くの公共施設を管理する国土交通省は、膨大なデータを扱うので、データを集めるプロジェクトというものがあっても良い  
→ 第二章(重点技術研究開発)
5. 海外展開に向けては、海外情勢を踏まえた目標設定、技術のパッケージ化、人的ネットワークの構築が必要  
→ 第二章(分野)、第三章(人材育成)
6. 国際的な日本のプレゼンスの強化にあたり、国際標準化の取組については産業発展等の効果を把握する必要がある。  
→ 第二章(重点技術研究開発・主要プロジェクト)
7. 現場で技術を支えている人材がどんどん枯渇し、先細りしている。  
→ 第三章(人材育成)

### Ⅲ 「今後の主要な改善検討項目」

現技術基本計画について、中間フォローアップに関する意見及びこれまでの実績と課題を踏まえて、改善検討すべき主要な事項を整理

1. 技術研究開発の成果を社会的な効果につなげるためには、関連する事業、施策と連携した取組が必要であること
2. 分野を超えて、技術を統合・融合し、効果の最大化を図るべきこと
3. 技術研究開発の評価に多くの労力を要している一方で、評価を通じた改善が必ずしも明確ではない状況を踏まえ、より良い技術研究開発の成果及び効果に結びつく評価へと改善を図るべきこと
4. 技術研究開発の初期段階から、実用化、普及に至る一連の過程を通じた一貫性のある推進方策の改善を図るべきこと
5. 技術研究開発について、地域や現場のニーズを的確に把握し、その成果を国民に対して分かりやすく伝えていく努力を続けていくべきこと

平成24年度取りまとめ政策レビューの取組状況

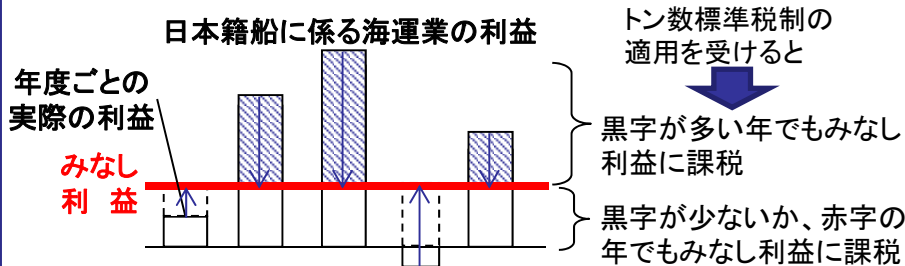
資料3-④

<p>テーマ名</p>	<p>トン数標準税制の導入による安定的な国際海上輸送の確保</p>
<p>対象政策の概要</p>	<p>安定的な海上輸送の確保を図るために必要な日本船舶の確保、これに乗り組む船員の育成及び確保その他これらに関連する措置に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る。 【 根拠法令：海上運送法(昭和24年法律第187号) 】</p>
<p>評価の目的、必要性</p>	<p>四面を海に囲まれた我が国において、輸出入貨物の99.7%の輸送を担う外航海運は、我が国経済、国民生活を支える上で大きな役割を担っており、安定的な国際海上輸送の確保は、我が国の発展にとって極めて重要な課題である。この輸送基盤である外航日本船舶及び外航日本人船員は、我が国の管轄権・保護の対象であり、経済安全保障の確立の観点から平時より一定規模確保することが必要である。また、世界単一市場たる外航海運分野における国際競争力が激化する中、我が国外航海運においては、円高等によるコスト競争力の喪失から、外航日本船舶・外航日本人船員は極端に減少し、極めて憂慮すべき状態となっている。 そのため、本邦と外国の外航海運事業者との間の国際的な競争条件の均衡化を図ることに加え、外航日本船舶及び外航日本人船員の計画的増加を図るため、世界標準というべきトン数標準税制を平成20年7月に導入した。今後も諸外国の動向等を踏まえ、我が国における施策の充実・強化の是非を不断に検討する必要があることから、『日本船舶・船員確保計画』の認定制度及びトン数標準税制のこれまでの取り組み状況を評価し、結果を今後の施策に反映させることが必要。</p>
<p>評価の視点</p>	<p>安定的な海上輸送を継続的に確保していくためには、外航日本船舶及び外航日本人船員の確保を図ることが重要であることにかんがみ、海上運送法に基づく『日本船舶・船員確保計画』の認定制度及びトン数標準税制の効果を検証する。</p>
<p>評価手法</p>	<p>『日本船舶・船員確保計画』の認定を受けた外航海運事業者の外航日本船舶の確保状況、外航日本人船員の確保状況等を定量的に把握及び分析して評価する。</p>
<p>検討状況</p>	<p>交通政策審議会海事分科会に『日本船舶・船員確保計画』の実施状況を報告し、意見聴取を行い、評価書のとりまとめを行う予定。</p>
<p>第三者の知見の活用</p>	<p>上述のとおり、交通政策審議会海事分科会より意見を聴取する予定。</p>
<p>備考</p>	<p>平成24年度税制改正大綱において、「更なる経済安全保障の観点から、日本船舶への迅速かつ確実な転換等の課題にも対応した次期通常国会における海上運送法の改正、日本船舶や日本人船員を増加させるという日本船舶・船員確保計画の拡充を前提に、平成25年度税制改正において日本船舶増加のインセンティブにも十分配慮しつつ、適用対象を我が国外航海運業者の海外子会社が所有する一定の要件を満たした外国船舶に拡充する」ことが盛り込まれたところであり、今通常国会に海上運送法の一部を改正する法律案を提出したところである。</p>

# トン数標準税制について

## 現行トン数標準税制（平成20年度創設）の制度概要

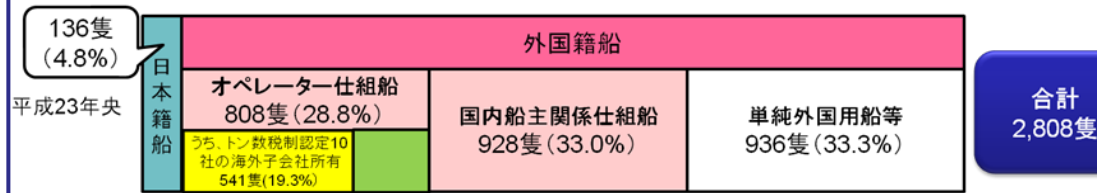
○外航船舶運航事業者が、日本船舶・日本人船員の確保に係る「日本船舶・船員確保計画（計画期間：平成21年度～平成25年度の5年間）」を作成し、国土交通大臣の認定を受けた場合、日本船舶に係る利益について、通常法人税に代えて、みなし利益課税の選択が可能。



○トン数標準税制を導入すると、通常の法人税より高くなる場合も安くなる場合もあるが、毎年の納税額が予測しやすくなることから、**高額（一隻あたり数十億円から数百億円）な船舶投資を安定的・計画的に行っていくためには、トン数標準税制が有効**

➡ **振幅の激しい海運市場での設備投資及び競争力強化に寄与。**

## 我が国の外航海運事業者数と商船隊の構造



## 拡充トン数標準税制

### 海上運送法の一部を改正する法律案

#### 準日本船舶の認定制度の創設

##### 認定要件

国土交通大臣は、外航船社が運航する日本船舶以外の船舶で、その海外子会社が所有するもののうち、以下の要件を満たす船舶を準日本船舶として認定

- 1) 外航船社と海外子会社との間において、航海命令が発せられた場合に海外子会社が当該船社に船舶を譲渡することを内容とする契約を締結しており、これが確実に履行可能であると認められること。
- 2) その他航海命令による航海に確実にかつ速やかに従事させるため必要となる一定の要件を満たすこと。

#### 船舶法及び船舶のトン数の測度に関する法律の特例

準日本船舶のトン数の測度は認定時にあらかじめ行うこととし、外航船社が、準日本船舶を海外子会社から譲り受ける場合については、船舶法及び船舶のトン数の測度に関する法律に基づくトン数の測度を行ったものとみなす。

### 海上運送法の一部を改正する法律案の省令委任事項

#### 準日本船舶の認定

- 船籍国が船舶の譲渡禁止立法及び徴用等の措置を行っていないこと。
- 契約書に譲渡の確実な履行の妨げとなる事項が定められていないこと。
- 船舶の大きさについて総トン数500トン以上のものであること。
- 国土交通大臣が定める船級協会の検査を受けていること。
- 船舶の運航に必要な船員の確保及び育成が行われていること。



# 平成24年度取りまとめ政策レビューの取組状況

資料3-⑤

テ ー マ 名	航空自由化の推進
対象政策の概要	オープンスカイの推進、LCCをはじめとした新規航空企業の参入促進、首都圏空港における容量拡大等を進める上で所要の制度改正、予算事業等を実施。
評価の目的、必要性	航空自由化については、新成長戦略等に基づき、オープンスカイの推進、首都圏空港における容量拡大、LCCをはじめとした新規航空企業の参入促進、空港経営の抜本的効率化等の各施策を一体的に進めることとしているが、これらの施策についての現時点での評価を行い、我が国経済の国際競争力強化、観光立国の推進、地域活性化への寄与度について適確に分析した上で今後の施策に反映する必要がある。
評 価 の 視 点	航空自由化に関連する政策は多岐にわたるが、国際航空の分野においては以下の政策を推進。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・オープンスカイ(航空会社の参入企業数、路線及び便数の増加の推移等)</li> <li>・国際旅客運賃規制の見直し、国際旅客チャーター規制の見直し(運賃水準の推移、チャーター便就航実績等)</li> <li>・大都市圏空港における空港整備(空港発着回数推移等)</li> <li>・地方空港の国際化(CIQ関係省庁との連携)</li> </ul>
評 価 手 法	上記の指標について訪日外客統計等既往調査の分析、航空会社、旅行会社、地方自治体へのヒアリング等を実施し検証。
検 討 状 況	上記の検証過程において、観光庁やCIQ関係省庁とも調整の上、逐次指標確認を行うとともに、航空政策懇談会等の外部有識者を交えた形で検証を実施予定。
第三者の知見の活用	航空政策の基本的な方向性について昨年度設置された航空政策懇談会等の場の活用を検討中。
備 考	新成長戦略(平成22年6月18日閣議決定)、日本再生の基本戦略(平成23年12月24日閣議決定)、観光立国推進基本計画(平成24年3月30日閣議決定)において関連記述有。

# 航空自由化について

---

平成24年4月  
国土交通省 航空局

新成長戦略(2010年6月18日閣議決定)においては、7つの戦略分野における成長戦略が規定されており、そのうちの「アジア経済成長戦略」、「観光立国・地域活性化戦略」に対応していく必要。

グリーン・イノベーション

ライフ・イノベーション

アジア

観光・地域

科学・技術・情報通信

雇用・人材

金融

## (3) アジア経済戦略

### 【2020年までの目標】

『アジア太平洋自由貿易圏(FTAAP)を構築』、『アジアの成長を取り込むための国内改革の推進、ヒト・モノ・カネの流れ倍増』、『アジアの所得倍増』を通じた成長機会の拡大』

### ～「架け橋国家」として成長する国・日本～

(中略)

(アジア市場一体化のための国内改革、日本と世界とのヒト・モノ・カネの流れ倍増)

同時に、日本国内においても、アジアを中心に世界とのヒト・モノ・カネの流れの障壁をできるだけ除去することが必要である。ヒト・モノ・カネの日本への流れを倍増させることを目標とし、例えば、その流れの阻害要因となっている規制を大胆に見直すなど、日本としても重点的な国内改革も積極的に進める。具体的には、羽田の24時間国際拠点空港化やオープン・スカイ構想の推進、(中略)等により、外国人観光客やビジネスマン等のヒトの流れやモノの流れを作り出す。(中略)加えて、金融や運輸等のサービス分野の国際競争力を強化し、その流れの円滑化を図る。(後略)

## (4) 観光立国・地域活性化戦略

### ～観光立国の推進～

### 【2020年までの目標】

『訪日外国人を2020年初めまでに2,500万人、将来的には3,000万人。2,500万人による経済波及効果約10兆円、新規雇用56万人』

(観光は少子高齢化時代の地域活性化の切り札)

我が国は、自然、文化遺産、多様な地域性等豊富な観光資源を有しており、観光のポテンシャルは極めて高い。(中略)日本を訪れる外国人の間では、国によって訪れる場所や楽しむ内容に大きな相違があるが、その多様性を受け入れるだけの観光資源を地方都市は有している。(中略)観光による国内外の交流人口の拡大や我が国独自の文化財・伝統芸能等の文化遺産の活用は、地域経済の活性化や雇用機会の増大の切り札である。

(訪日外国人を2020年初めまでに2,500万人に)

(中略)今後、アジアからの訪日観光客を始めとした各国からの訪日外国人の増加に向けて、訪日観光査証の取得容易化、魅力ある観光地づくり、留学環境の整備、広報活動等を行うことにより、訪日外国人を2020年初めまでに2,500万人、将来的には3,000万人まで伸ばす。また、観光立国にとって不可欠な要素として、交通アクセスの改善と合わせて安全・安心なまちづくりを進める必要がある。

(後略)

## 趣旨

人口が減少に転じ、急速に少子高齢化が進展するという厳しい局面において、将来にわたって持続可能な国づくりを進めるため、我が国の人材・技術力・観光資源などの優れたリソースを有効に活用し、国際競争力を向上させるための成長戦略の確立が焦眉の急となっていることから、各分野の有識者で構成される「国土交通省成長戦略会議」が設置され、昨年5月17日に「国土交通省成長戦略」が取りまとめられ、公表されたところ。

## 【成長戦略分野】

① 海洋国家日本の復権

② 観光立国の推進

**③ 航空分野**

④ 建設・運輸産業の  
更なる国際化

⑤ 住宅・都市

### 国土交通省成長戦略会議

◎ 長谷川 閑史 (はせがわ やすちか) 武田薬品工業株式会社 代表取締役社長

★○ 御立 尚資 (みたち たかし) 株式会社ホストコンサルティンググループ 日本代表

(敬称略)

◎ : 座長

○ : 座長代理

★ : 航空分野とりまとめ

## I 日本の空を世界へ、アジアへ開く（徹底的なオープンスカイの推進）

- 成田の30万回化に係る地元合意を前提に首都圏空港を含めたオープンスカイを推進。
- 国際航空物流の活性化のため、従来の枠組みを超えた抜本的な自由化を推進するとともに、フォワーダー・チャーター等に係る規制を緩和。
- 観光立国の実現、LCC(格安航空会社)はじめ新規参入促進のため、アジアの諸国・地域を最優先に新たな枠組みの合意を目指す。

## II 首都圏の都市間競争力アップにつながる羽田・成田強化

- 羽田の24時間国際拠点空港化を進め、国際線枠を9万回とし、欧米・長距離アジアを含む高需要・ビジネス路線を展開。
- 成田は、30万回化を機に、更なる国際線ネットワークの強化とともに、国内フィーダー、LCC(格安航空会社)やビジネスジェットの受け入れ等の機能強化によるアジア有数のハブ空港化。

## III 「民間の知恵と資金」を活用した空港経営の抜本的効率化

- 中期的には、空港関連企業と空港の経営一体化及び民間への経営委託ないし民営化により、空港経営を抜本的に効率化。
- 短期的には、空港整備に係る各歳入・歳出の在り方の見直しを通じ、小型機の優遇等、時代の要請に応じた着陸料体系を再構築。

## V 真に必要な航空ネットワークの維持

- 地方が主体となった地方路線維持方策の実現。
- 市場メカニズムを活用した新たな手法による羽田の発着枠の配分。

## IV バランスシート改善による関空の積極的強化

- 関空を首都圏空港と並ぶ国際拠点空港として再生するため、伊丹も活用しつつ、バランスシートを抜本的に改善。
- これにより、貨物ハブの実現やLCC(格安航空会社)の誘致等、関空の特色を活かした戦略的経営を実現。

## VI LCC参入促進による利用者メリット拡大

- 拠点空港におけるLCC(格安航空会社)専用ターミナルの整備検討。
- 国際動向に迅速・的確に対応した技術規制の緩和等による航空会社の低コスト化支援。

利用者利便性の向上を通じた我が国の成長を実現

## 枠組み

国際定期便の路線・便数等に関する制限を撤廃するオープンスカイ(航空自由化)の推進

## 担い手

LCCをはじめとした新規航空企業の参入促進

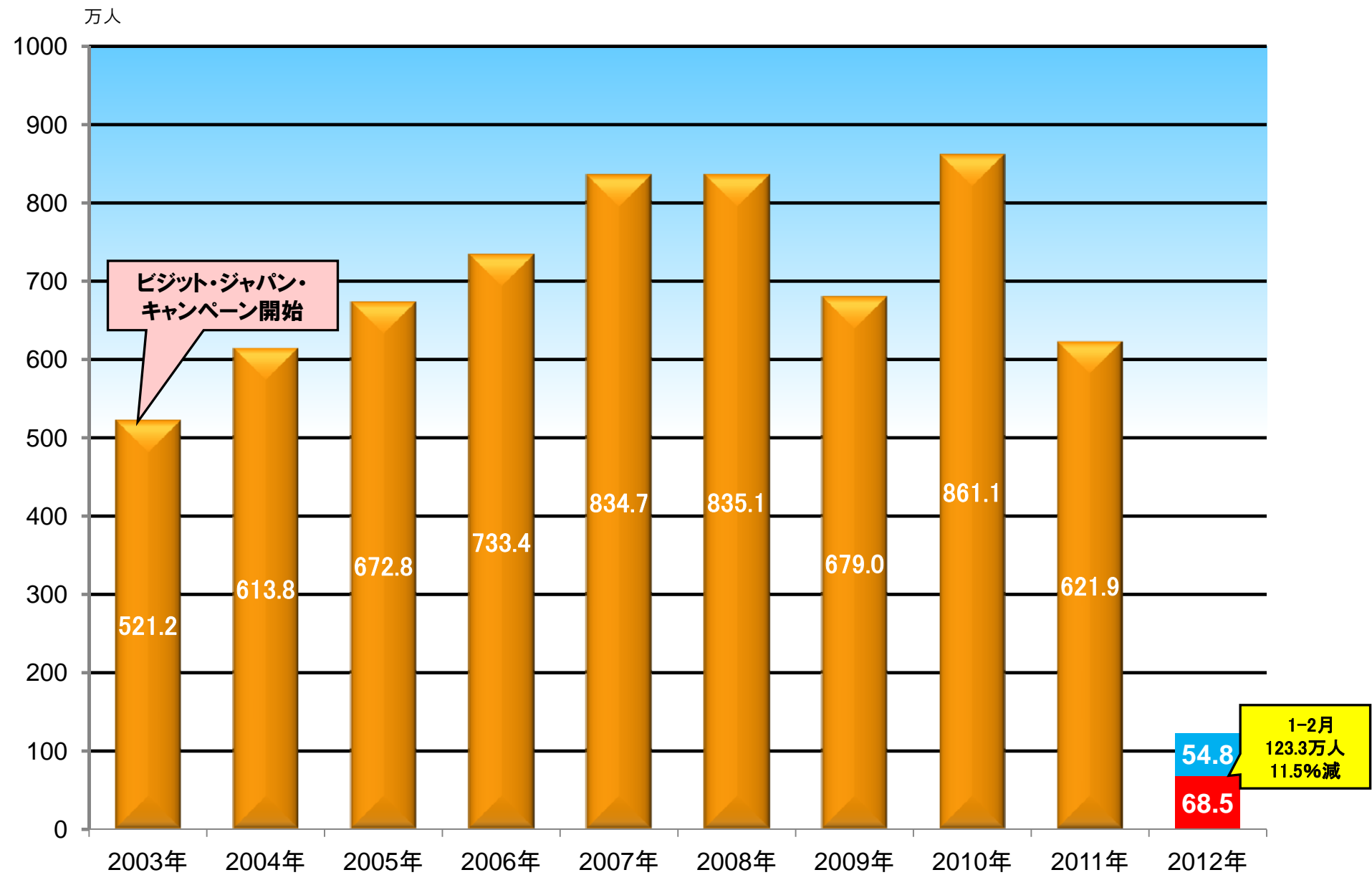
## 効果

○国際定期便・国際チャーター便の新規就航・増便  
○空港のネットワーク拡大

○インバウンド観光客の増大等による地域経済の活性化  
○低運賃サービスの実現等による利用者利便の向上

## 受け手

首都圏空港の容量拡大、地方空港の国際化等



注) 2011年1月～11月の値は暫定値、12月～2012年2月の値は推計値、%は対前年同月比

オープンスカイとは、企業数、路線及び便数に係る制限を二国間で相互に撤廃すること。

## オープンスカイの具体的内容

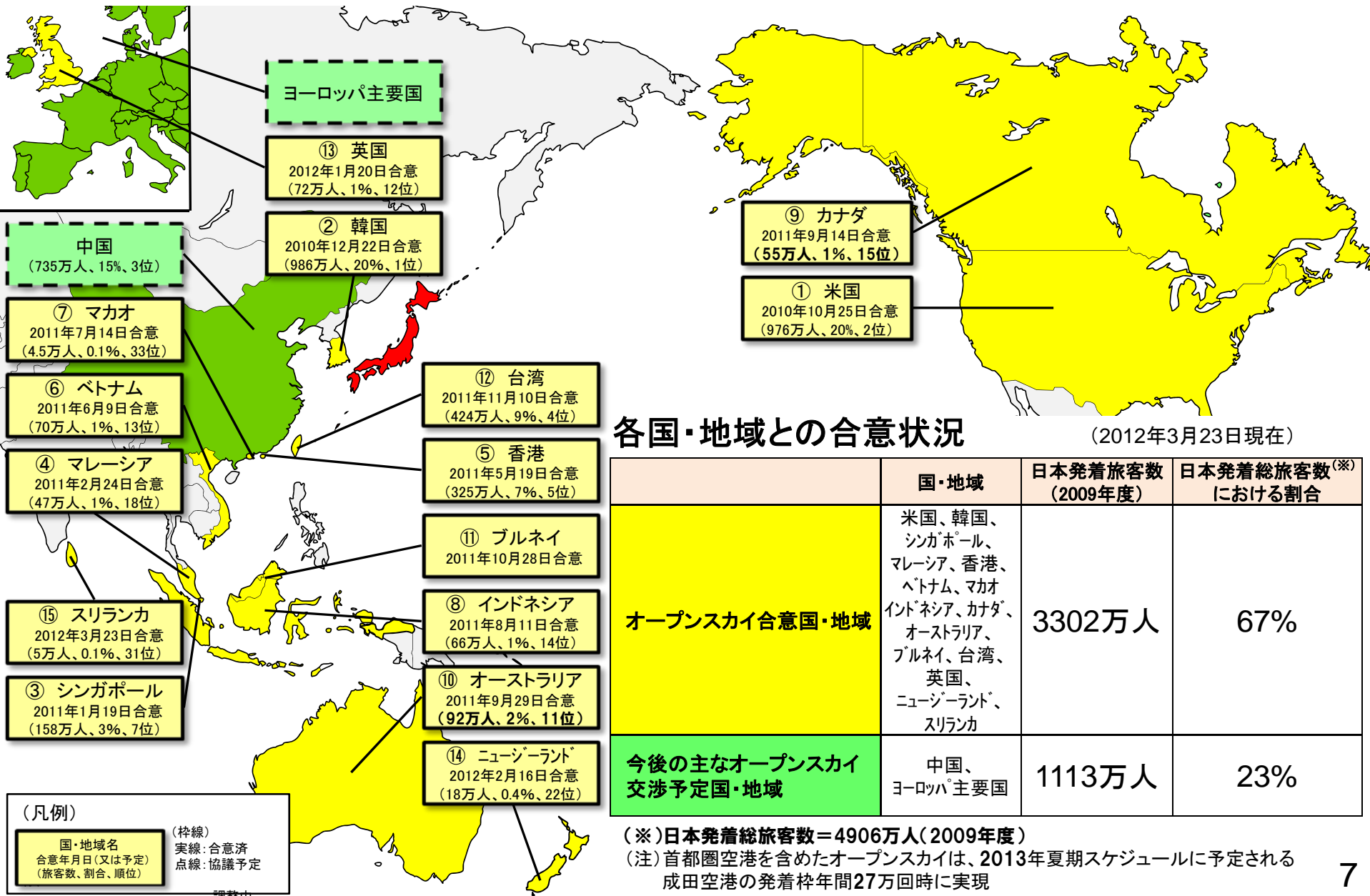
- 成田の30万回化(2010年10月地元合意済み)、羽田の国際化(2010年10月国際定期便就航)により、首都圏空港の国際線の発着容量が急速に拡大することを踏まえて、首都圏空港を含めたオープンスカイを推進している。
  - 成田空港について、二国間輸送を自由化
  - 首都圏空港以外の空港において、二国間輸送の自由化に加え、以遠地点への輸送(相手国で旅客・貨物を積み込み、第三国へ輸送)を自由化

## オープンスカイ交渉の進捗

- 東アジア、ASEANの国・地域を最優先に交渉を推進してきており、これまでに米国、韓国、シンガポール、マレーシア、香港、ベトナム、マカオ、インドネシア、カナダ、オーストラリア、ブルネイ、台湾、英国、ニュージーランド及びスリランカの計15ヶ国・地域との間でオープンスカイに合意。
- 今後、欧州等、アジアの国・地域以外にもオープンスカイの対象を拡大。



# オープンスカイ交渉の進捗状況について



## 各国・地域との合意状況

（2012年3月23日現在）

	国・地域	日本発着旅客数 (2009年度)	日本発着総旅客数 <sup>(※)</sup> における割合
オープンスカイ合意国・地域	米国、韓国、シンガポール、マレーシア、香港、ベトナム、マカオ、インドネシア、カナダ、オーストラリア、ブルネイ、台湾、英国、ニュージーランド、スリランカ	3302万人	67%
今後の主なオープンスカイ交渉予定国・地域	中国、ヨーロッパ主要国	1113万人	23%

（※）日本発着総旅客数＝4906万人（2009年度）

（注）首都圏空港を含めたオープンスカイは、2013年夏期スケジュールに予定される成田空港の発着枠年間27万回時に実現

# 航空交渉による自由な枠組みの推進

## 米国,韓国,シンガポール, オーストラリア等とのオープンスカイの実現

首都圏空港を含むオープンスカイの実現に加え、成田空港について、具体的な増便要望を踏まえながら、2013年夏期の自由化に先立って輸送力を拡大

## ロシアとの航空枠組みの拡大の実現

成田空港について2012年夏期からのロシア側の輸送力を拡大するほか、シベリア上空通過便に係る制約の大幅緩和等、航空枠組みの拡大を実現

### ◆これまでの国際航空ネットワーク拡充

[2012年2月現在]

➢ 9社の新規企業が参入

➢ 累積で計267便/週<sup>(注1)</sup>の増便

(注1) 成田:37便/週、関西:109便/週、中部:31便/週

➢ 新規に開設された路線が10路線<sup>(注2)</sup>

(注2) 成田:1路線、関西:1路線、中部:2路線

### ◆今後予定されるネットワーク拡充

[2012年2月現在]

➢ 6社の新規企業が参入予定

➢ 累積で計218便/週<sup>(注3)</sup>の増便予定(主に台湾路線)

(注3) 成田:64便/週、関西:73便/週、中部:15便/週

➢ 新規に開設予定の路線が10路線<sup>(注4)</sup>(主に台湾路線)

(注4) 成田:4路線

### 【参考】ネットワーク拡充の具体例

成田

- 新規路線:ダーウィン(豪州)、ボストン(米国)【予定】、サンノゼ(米国)【予定】、サンディエゴ(米国)【予定】
- 増便路線:仁川(韓国)、台北(台湾)、シアトル(米国)【予定】等

関西

- 新規路線:清州(韓国)
- 増便路線:クアラルンプール(マレーシア)、ホノルル(米国)、シンガポール等

中部

- 新規路線:金浦(韓国)、ホーチミン(ベトナム)
- 増便路線:仁川(韓国)、香港、ホノルル(米国)

# 台湾とのオープンスカイの実現による効果

台湾との間でオープンスカイが実現したことにより、本邦航空会社及び台湾航空企業の新規参入・増便が予定されている。

## 台湾とのオープンスカイの実現

平成23年11月10日、就航企業数規制の撤廃を含む日台間のオープンスカイの実現について、民間協会間で合意



### 今後拡充が予定される路線(予定)※1

取扱注意

航空会社	路線・便数
ピーチ・アビエーション	関西＝桃園(デイリー)
スカイマーク	関西＝桃園(週3便) ※検討中
中華航空	静岡＝桃園(週3便) 鹿児島＝桃園(週3便) 富山＝桃園(週2便)
華信航空※2	石垣島＝桃園(週2便) 那覇＝台中(週2便) 関西＝高雄(週2便)
復興航空※2	関西＝桃園(デイリー) 福岡＝桃園(デイリー) 那覇＝桃園(デイリー) 新千歳＝桃園(週2便) 函館＝桃園(週2便) 旭川＝桃園(週1便) 釧路＝桃園(週1便) 帯広＝桃園(週1便)

※1 いずれも2012年夏期中を予定

※2 中華航空以外は今まで日台間の路線がなく、新規に参入する航空企業

# 今後の成田空港の国際線ネットワーク拡大の見込み



**新規路線**

- ・ダーウィン (2012年3月就航)
- ・ハバロフスク<sup>(※)</sup> (2012年3月就航)
- ・ポストン (2012年4月就航予定)
- ・サンディエゴ (2012年12月就航予定)
- ・サンノゼ (2012年度以降就航予定)

(※) 定期チャーター

就航地点：2012年夏スケジュール期首時点のもの  
 新規路線・増便路線：2012年夏期スケジュール期首以降のもの

(各社公表ベース(2012年3月25日現在))

**増便路線**

- ・イスタンブール (2012年3月増便)
- ・ロサンゼルス (2012年3月増便)
- ・デリー (2012年3月増便)
- ・カルガリー (2012年4月増便予定)
- ・マカオ (2012年4月増便予定)
- ・カイロ (2012年4月増便予定)
- ・ウランバートル (2012年6月増便予定)
- ・ポストン (2012年6月増便予定)
- ・コロンボ (2012年7月増便予定)
- ・ニューヨーク (2012年7月増便予定)
- ・シンガポール (2012年10月増便予定)
- ・ソウル (2012年10月増便予定)
- ・釜山 (2012年10月増便予定)
- ・シアトル (2012年度以降増便予定)
- ・ヘルシンキ (2013年3月増便予定)

	羽田空港 (うち国際線)	成田空港 (うち国際線)	首都圏空港全体 (うち国際線)
H22.10月まで (羽田D滑走路供用前)	30.3万回	22万回 (20万回)	52.3万回 (20万回)
現在 (H24.3.25以降)	39万回 (6万回) 〔国際線の内訳 昼間：3万回 深夜早朝：3万回〕	25万回	64万回
H24年度	※D滑走路を含めた新しい運用方式の慣熟及び国際線旅客ターミナル地区の拡充が前提	27万回	
<b>以降、首都圏空港を含めたオープンスカイを実施</b>			
最終形 羽田：最短でH25年度中 成田：最短でH26年度中	44.7万回 (9万回) 〔国際線の内訳 昼間：6万回 深夜早朝：3万回〕	30万回	74.7万回 (36万回(想定))

- \* 1. いずれも年間当たりの回数である。
- \* 2. 回数のカウントは、1離陸で1回、1着陸で1回のため、1離着陸で2回とのカウントである。
- \* 3. 今後のスケジュールについては、最短の場合を想定したものである。
- \* 4. 羽田空港の深夜早朝時間帯については、このほか国際チャーター便等の運航が可能である。

新成長戦略等に基づき、24時間国際拠点空港化を推進し、平成25年度中の発着容量44.7万回及び国際線9万回への増枠等を達成するため、空港機能・利便性等の更なる向上を図る。

これにより、首都圏の交通利便性を向上させ、ビジネス・観光両面における都市間競争力を大幅に強化し、我が国にヒト・モノ・カネを積極的に呼び込む原動力とする。

## 【国際線地区の拡充】

○ 国際線9万回への増枠に必要な整備

- ・エプロン増設・改良
- ・CIQ施設の増設
- ・空港アクセス道路改良

## 【発着容量の拡大】

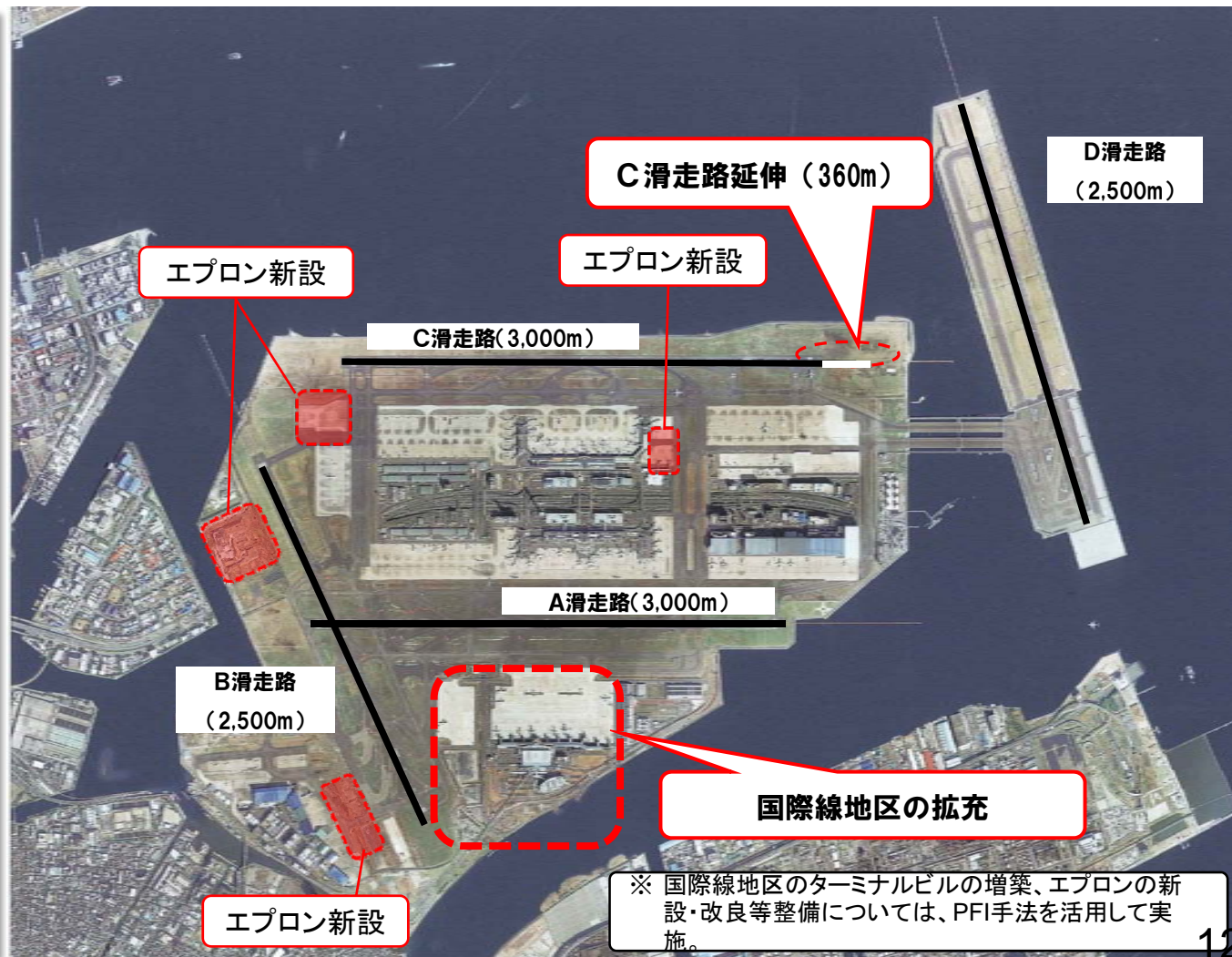
○ 発着容量44.7万回への増枠に必要な整備

- ・エプロンの新設・改良

## 【長距離国際線の輸送能力増強】

○ 深夜早朝時間帯に就航する長距離国際線の大型化を可能

- ・C滑走路延伸事業



※ 国際線地区のターミナルビルの増築、エプロンの新設・改良等整備については、PFI手法を活用して実施。

# 成田空港における30万回化の合意と容量拡大に向けた取組み

- 成田空港の年間発着枠は、平成22年3月に20万回から22万回に増加。さらに、平成23年10月に23.5万回、本年3月に25万回に増加したところ。
- 今後は、空港容量を30万回まで拡大することについての地元合意(平成22年10月13日)を踏まえ、段階的に容量拡大を図り、最短で、**平成26年度中に30万回**への拡大を目指す。

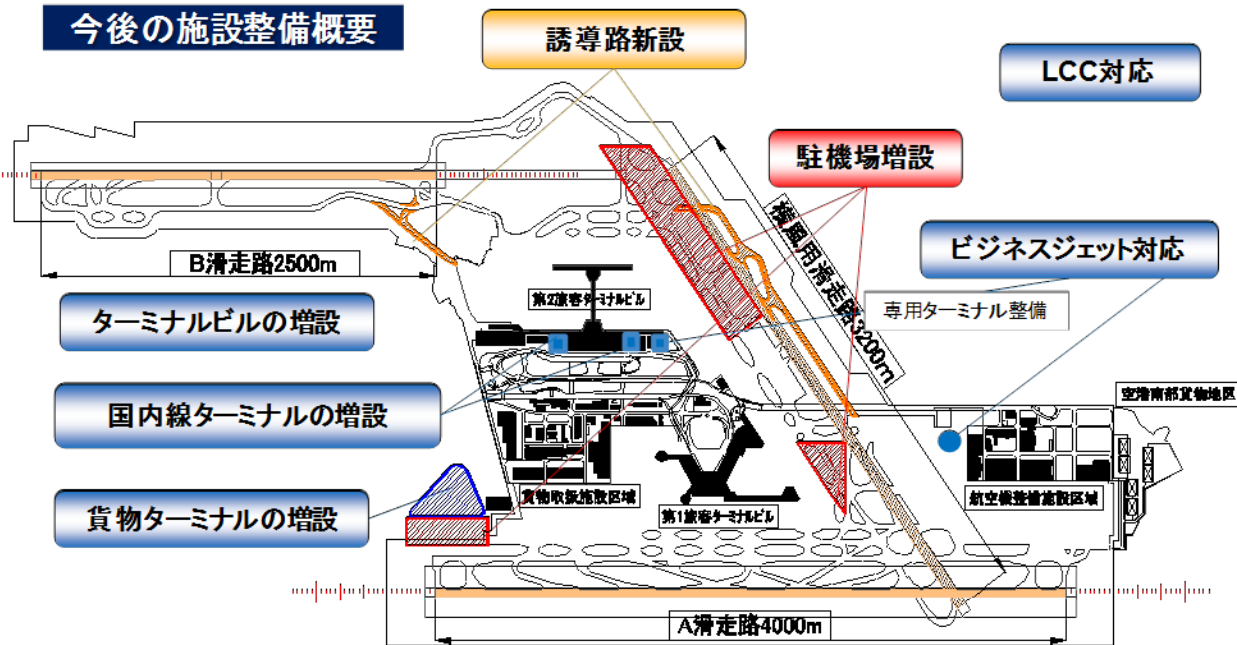
## 30万回に向けた取組み

1. 管制方式の高度化  
平成23年10月に同時平行離着陸方式を導入
2. 施設の拡充整備等
  - i) 誘導路の改善
  - ii) 駐機場増設
  - iii) 需要を踏まえLCC(格安航空会社)・ビジネスジェットに対応
  - iv) ターミナル増設(27万回以上の場合)
3. その他(アクセス改善など)

### ≪空港容量の段階的拡大(最速想定)≫

平成23年10月末まで	: 22万回
平成24年3月末まで	: 23.5万回
現 状	: 25万回
平成24年度中	: 27万回
平成26年度中	: 30万回

## 今後の施設整備概要

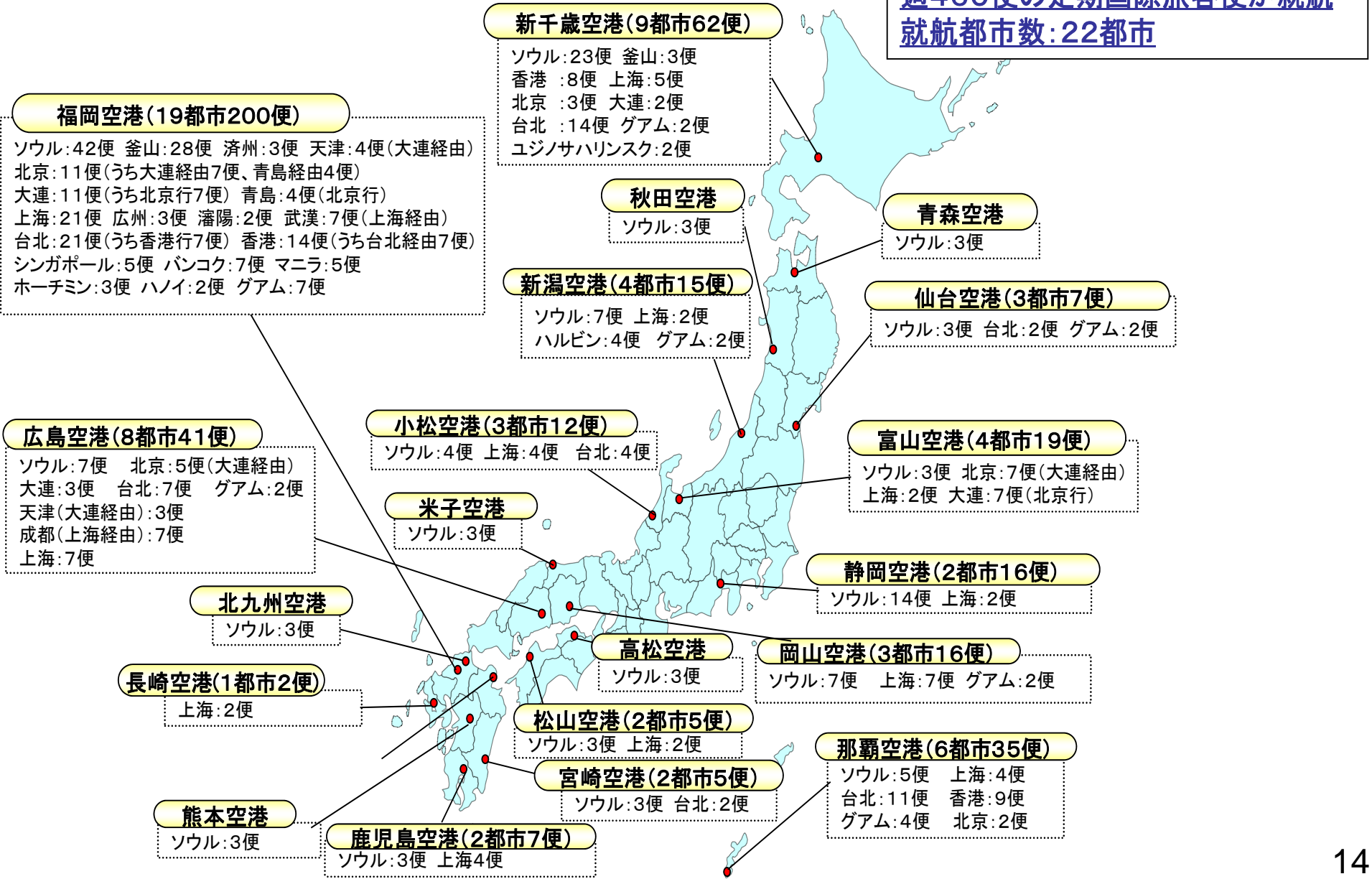


将来 地元との合意を踏まえ、最短で、**平成24年度中に27万回、平成26年度中に30万回**へと空港容量の拡大を目指す。

拡大された容量を最大限活用して、**更なるネットワークの拡大、国内フィーダー線の拡充、LCC・ビジネスジェットなどの多彩な航空サービスの拡大**を実現し、**アジアのハブ空港**としての地位を確立

2011年冬期当初計画の定期旅客便数。  
 便数は週当たりの往復便数。経由便の場合、経由地も1便としてカウント。  
 就航都市数には経由地も含む。

**地方空港20空港において  
 週460便の定期国際旅客便が就航  
 就航都市数:22都市**

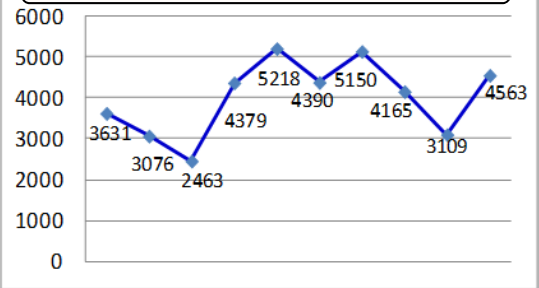




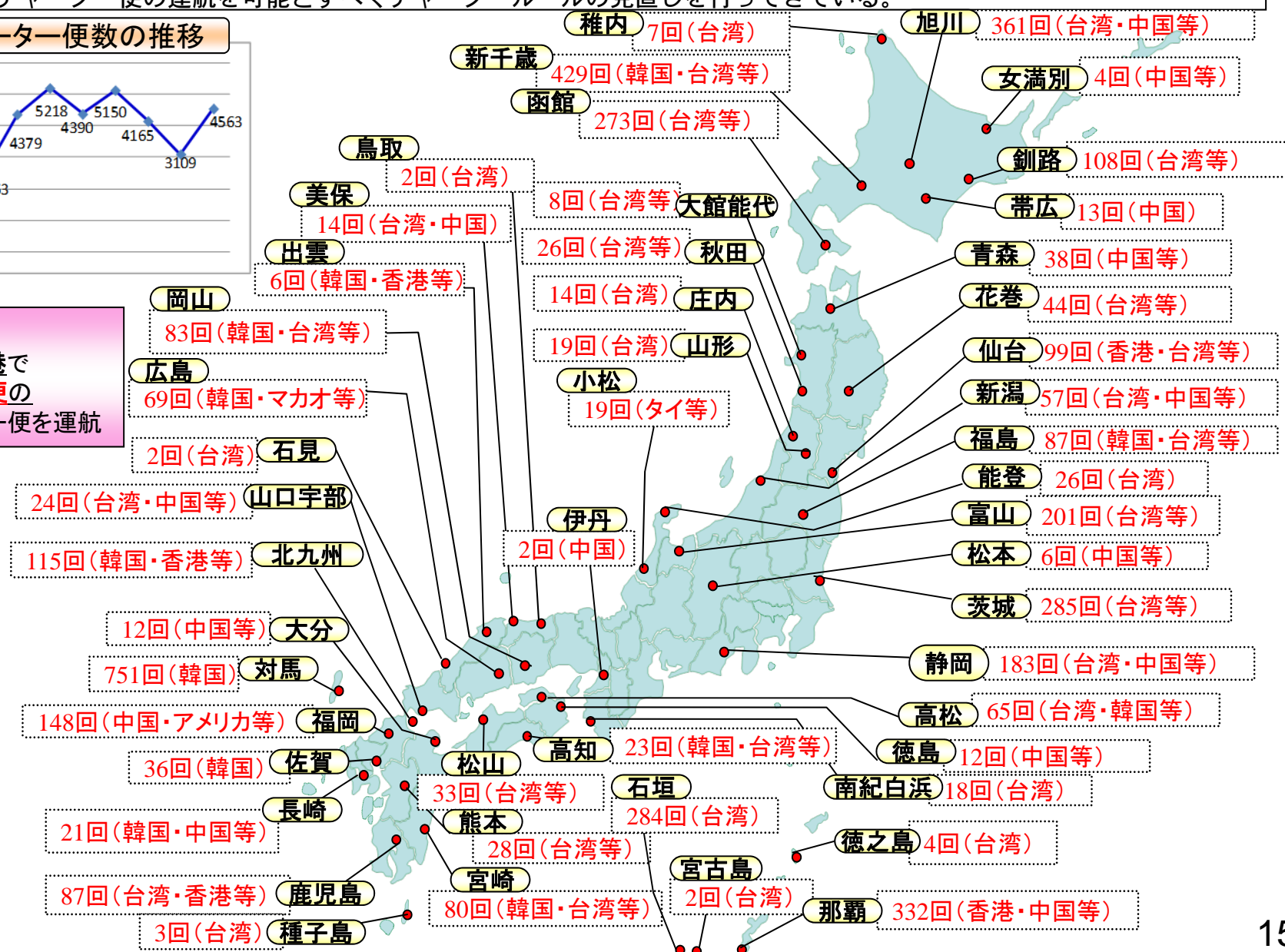
# 地方空港におけるチャーター便の運航状況

宿泊施設の手配に関する要件の緩和、運航頻度に関する制限の撤廃、個札販売の上限の緩和など、航空企業の経営判断による自由なチャーター便の運航を可能とすべくチャータールールの見直しを行ってきている。

## 旅客チャーター便数の推移



2010年度は、**49**の地方空港で合計**4,563**便の国際チャーター便を運航



# 国際航空運賃規制の見直し(平成22年10月)

## 背景

- ① 国土交通省成長戦略及び政府の新成長戦略において、オープンスカイの効果を最大化する観点から、運賃規制について、より柔軟な運用を目指すという方針
- ② 観光立国の推進及び国際航空物流の活性化の観点から、航空企業間の競争促進を通じた航空運賃の低廉化が求められている
- ③ 本邦社、外航社を問わず、LCCの参入の動きが進んでおり、これに対応する運賃規制の整備が急務

## 具体的な措置

### 上限認可制への移行による機動的な運賃設定の容易化

#### 見直し前

- ・認可された運賃額(固定額)を変更するためには、その都度、変更手続きが必要
- ・個々の運賃の適否について事前審査を実施

#### 見直し後

- ・適用運賃の上限額のみ認可する仕組みに移行することで、需給動向に応じて機動的に運賃設定を行うことが可能に
- ・問題のある運賃については、事後的な是正措置を実施

### 消費者保護のためのルールの整備

#### 見直し前

- ・LCCの参入等に対応した消費者保護のためのルールが未整備

#### 見直し後

- ・座席予約料等LCC型ビジネスモデルに対応した認可対象料金の明確化
- ・燃油サーチャージ、公租公課等を含めた総額表示の徹底

## 期待される効果

- 機動的な運賃設定が可能となり、高付加価値サービスから低価格サービスまで、多様な消費者ニーズへの対応が可能に
- LCCの新規参入の拡大等に伴い、航空企業間の競争が促進され、航空運賃の低廉化が実現
- 消費者保護の確保により、企業と利用者間のトラブルを回避

## 背景

- ① 国土交通省成長戦略及び政府の新成長戦略での、首都圏空港を含めた徹底的なオープンスカイの推進の方針
- ② 観光立国推進等の観点から、地方空港の国際化・活性化を進めることが重要
- ③ 世界的な経済不況に伴う一時的減便により、羽田空港の深夜早朝時間帯を含め、我が国の拠点空港にも空きスロットが発生しており、これを有効活用することが必要

## 具体的な措置

### 定期便の乗入指定地点間以外における個札販売の制限緩和

#### 見直し前

・国際旅客チャーター便については、二国間の合意で定期便の乗入地点として指定された地点間以外の便については、個札販売(航空券のバラ売り)が認められない

#### 見直し後

・定期便の乗入指定地点間か否かを問わず、一律、総座席数の50%未満まで、国際旅客チャーター便の個札販売を可能に

### 羽田空港関連路線における個札販売の制限緩和

#### 見直し前

・羽田空港を発着する国際旅客チャーター便については、航空自由化の合意の有無に関係なく、個札販売を一律全座席の50%未満に制限

#### 見直し後

・羽田空港の深夜早朝時間帯については、他の空港と同様、航空自由化が実現した国・地域内の地点との間で個札販売の制限を撤廃

## 期待される効果

- 近年主流のWEB等による個札販売を幅広く認めることで、より柔軟な国際旅客チャーター便の運航が可能に
- 定期便が乗入れるほどに安定的な需要のない地方空港へのチャーター便の就航を促進し、訪日外国人を呼び込むことにより地方空港の国際化・活性化を推進
- 羽田空港発着の国際旅客チャーターの運航を促進し、特に深夜早朝時間帯の発着枠を有効に活用

# LCC(格安航空会社)の特徴

LCC(格安航空会社)は、主として以下のような事業形態上の特徴を有しており、こうした経営の下で低コスト、低運賃サービスの提供を実現している。

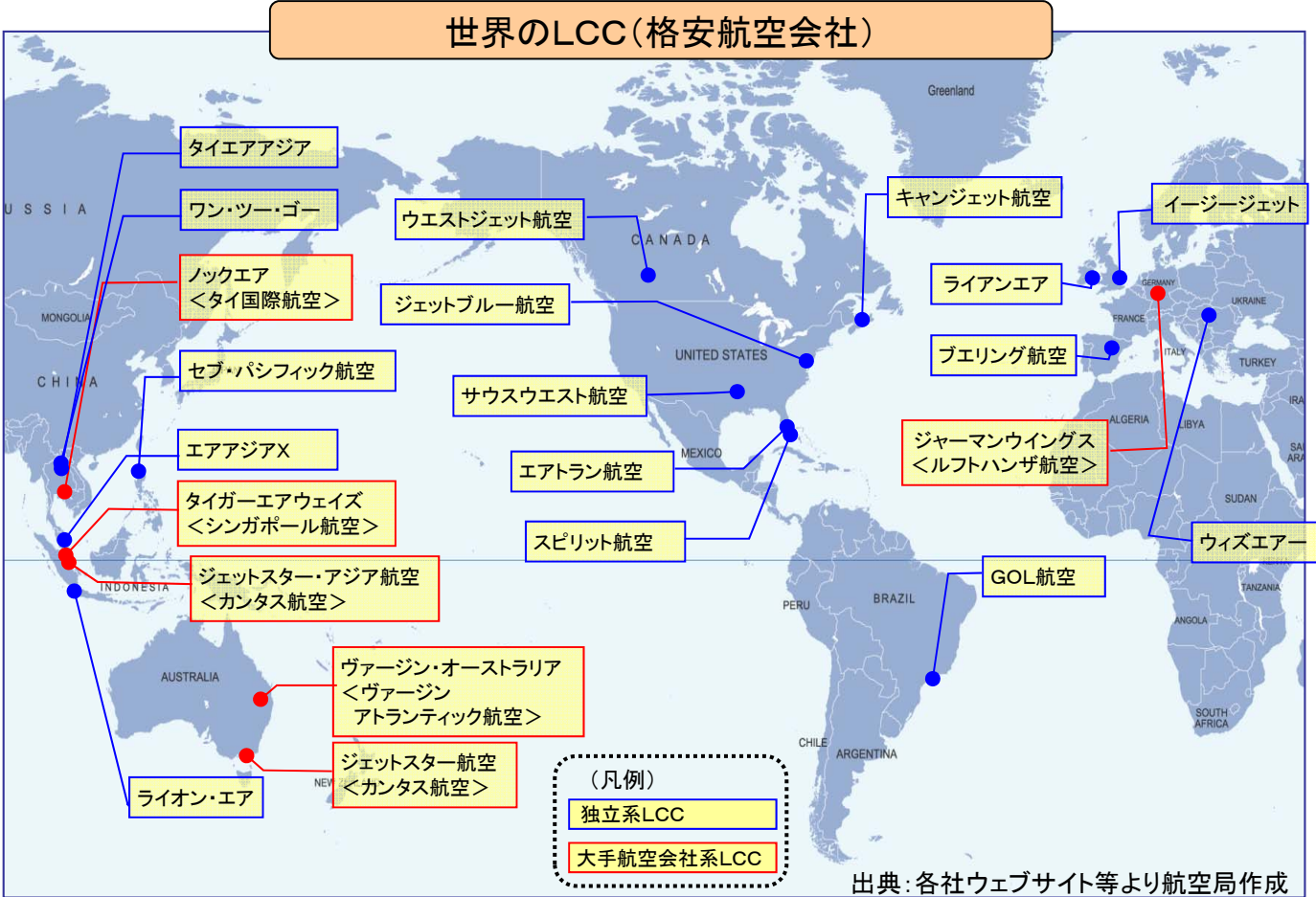
- ① 短距離かつ直行便を主体とする運航形態
- ② 空港滞在時間の短縮や機材回転率の向上
- ③ 主要空港の周辺空港の利用
- ④ 販売コストの削減・サービスの簡素化

LCC(格安航空会社)とフルサービスエアラインとの比較

	LCC(格安航空会社)	フルサービスエアライン
運賃	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低運賃</li> <li>・基本的に払い戻し不可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・普通運賃は割高</li> <li>・基本的に払い戻し可能</li> </ul>
マイルージ・サービス	基本的になし	あり
運航形態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主に短距離の二都市間を直行便で運航</li> <li>・空港滞在時間を短縮し、機材回転率を向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短距離～中長距離まで多種多様</li> </ul>
航空券販売	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネットによる販売がほとんど</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネットによる販売と代理店販売を併用</li> </ul>
サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的にエコノミーのみ(1クラスで自由席制も多い)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコノミー、ビジネスの2クラス制又はファーストクラスも含めた3クラス制</li> </ul>
航空機の種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小型の単一機材を使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大型機～小型機まで多種多様</li> </ul>
利用空港	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主要空港の周辺に位置する空港や低利用空港を指向</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主要空港を指向</li> </ul>
職員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務の外部委託や契約社員を積極的に活用</li> </ul>	—

# 世界のLCC(格安航空会社)

LCC(Low Cost Carrier: 格安航空会社) は、米国市場・欧州市場、さらには東南アジア市場等においても積極的に事業を展開しており、世界の航空輸送市場において、LCCのシェアは全体の2~3割を占めるに至っている。



## 世界の航空会社ランキング [旅客数 平成22年]

国際線		
	航空会社	旅客数 (千人)
1	<b>ライアンエア</b>	<b>71,229</b>
2	ルフトハンザ航空	44,460
3	<b>イーージージェット</b>	<b>37,665</b>
4	エールフランス	30,882
5	エミレーツ航空	30,848
6	プリティッシュ エアウェイズ	26,320
7	KLMオランダ航空	22,787
8	デルタ航空	21,029

国内線		
	航空会社	旅客数 (千人)
1	<b>サウスウエスト航空</b>	<b>106,228</b>
2	デルタ航空	90,130
3	中国南方航空	71,158
4	アメリカン航空	65,773
5	USエアウェイズ	45,530
6	ユナイテッド航空	44,390
7	中国東方航空	42,754
8	中国国際航空	39,846

# 我が国へのLCC（格安航空会社）の就航状況


LCC（格安航空会社）は北東アジア等でも急成長しており、我が国への就航も増加してきている。

定期便 (9社)

(2012夏ダイヤ当初)




国・地域	航空会社	乗入年月日	日本就航路線	備考
韓国 	チェジュ航空	09年3月20日	関西＝仁川（デイリー） 関西＝金浦（デイリー） 関西＝済州（週3便）(H24.4.28から週5便) 北九州＝仁川（週3便）(H24.4.22まで) 中部＝金浦（デイリー） 中部＝仁川（デイリー） 福岡＝仁川（H24.3.30からデイリー）	
	エアプサン	10年3月29日	福岡＝釜山（デイリー） 関西＝釜山（デイリー） 成田＝釜山（デイリー）	アジアナ航空46%出資
	ジンエアー	11年7月15日	新千歳＝仁川（週4便） 関西＝仁川（H24.6.15からデイリー）	大韓航空100%出資
	イースター航空	11年5月5日	成田＝仁川（デイリー） 関西＝仁川（H24.3.30から2デイリー）	
	ティーウェイ航空	11年12月20日	福岡＝仁川（2デイリー）	
シンガポール 	ジェットスター・アジア航空	10年7月5日	関西＝台北＝シンガポール（2デイリー） 関西＝マニラ＝シンガポール（週4便）	カンタスグループ49%出資
マレーシア 	エアアジアX	10年12月9日	羽田＝クアラルンプール（デイリー） 関西＝クアラルンプール（週4便）	
フィリピン 	セブ・パシフィック航空	08年11月20日	関西＝マニラ（週3便）	
オーストラリア 	ジェットスター航空	07年3月25日	成田＝ゴールドコースト（週5便）※ 成田＝ケアンズ（デイリー） 関西＝ゴールドコースト（週4便）※ シドニー＝ケアンズ＝関西＝ケアンズ（週4便）※ ダーウィン＝マニラ＝成田（週4便）	カンタスグループ100%出資 ※期中変動あり

プログラムチャーター便 (1社)

国・地域	航空会社	乗入年月日	日本就航路線	備考
中国 	春秋航空	10年7月28日	茨城＝上海（週6便） 佐賀＝上海（週2便） 高松＝上海（週3便）	

# 我が国LCC事業の概要

- 全日空(ANA)及び日本航空(JAL)はLCC(格安航空会社)を外国資本等と共同出資して設立。
- 各社ともにLCC事業としての低コスト運航(フライト準備時間を短縮した高稼働率・付加サービスの有料選択化)による低価格運賃設定を通じて、新たな需要層を創出するなど、日本経済の活性化に繋げていく考え。

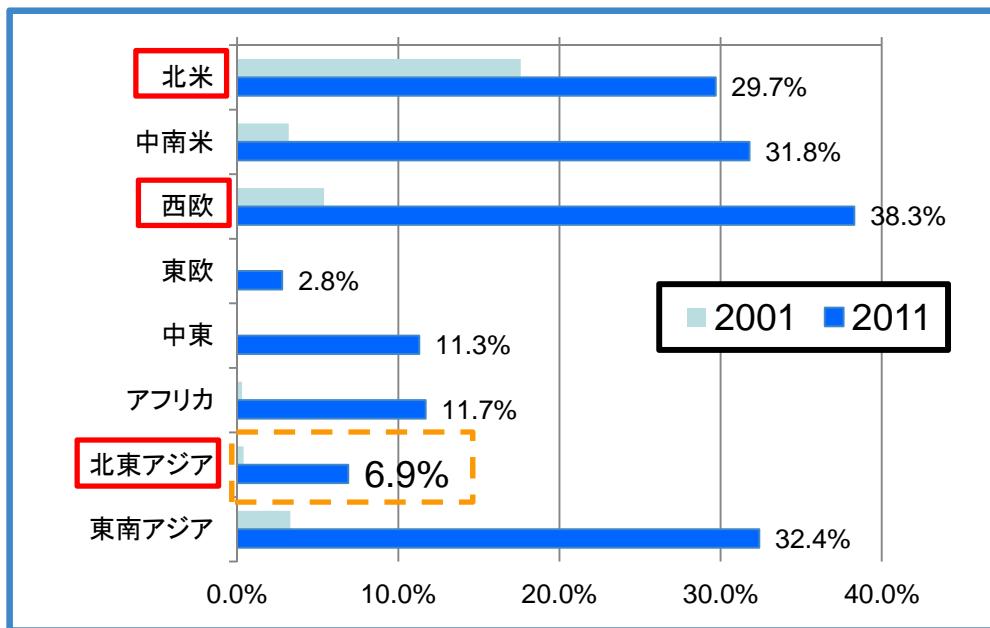
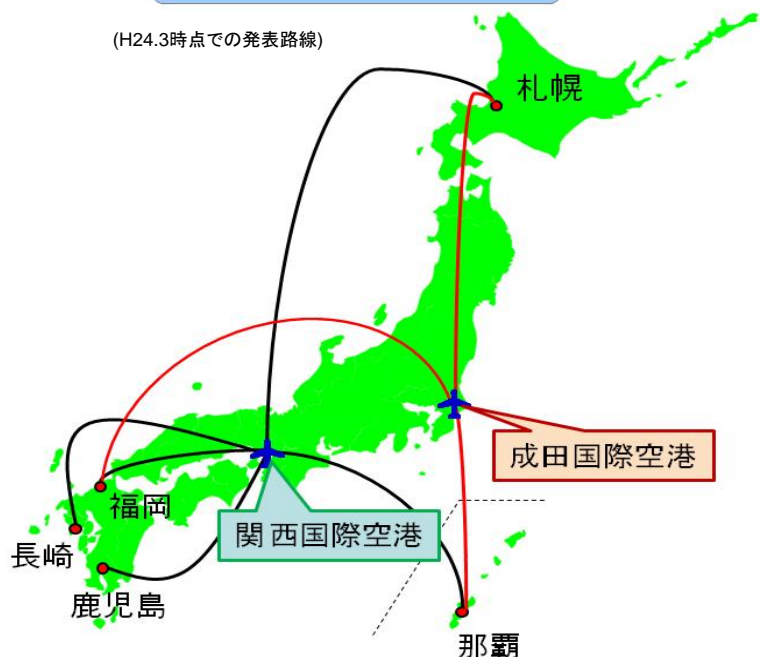
会社名	ピーチアビエーション(株)	エアアジア・ジャパン(株)	ジェットスター・ジャパン(株)
資本金	150億円 (ANA 38.7%, First Eastern -Aviation Holding Limited 33.3%, 産業革新機構 28.0%)	10億円 順次50億円まで増資予定 (ANA 67%, エアアジア 33%)	48億円(今後120億円まで増資予定) (カンタスグループ 33.3%, JAL 33.3%, 三菱商事 33.4%※) ※3/27から三菱商事16.7%,東京センチュリーリース16.7%
拠点空港	関西国際空港	成田国際空港	成田国際空港
使用機材	エアバスA320-200型機 ※2011年11月に初号機受領、2年で10機	エアバスA320-200型機 (就航後A330の導入計画あり)	エアバスA320 ※当初は3機、数年間で24機まで増機
運航路線	内) 関西＝札幌、福岡(2012年3月1日) 関西＝長崎(2012年3月25日) 関西＝鹿児島(2012年4月1日) 関西＝那覇(2012年秋) 際) 関西＝仁川(2012年5月) 関西＝香港、桃園(2012年秋)	内) 成田＝札幌(2012年8月) 成田＝福岡( " ) 成田＝那覇( " ) 際) 成田＝仁川(2012年10月) 成田＝釜山( " )	内) 成田, 関西, 札幌, 福岡, 沖縄を予定(2012年7月) 際) 中国、韓国などの短距離国際線 を予定(2013年中)
許可申請状況	申請日 平成23年4月13日 許可日 平成23年7月7日	申請日 平成23年10月27日 許可日 平成24年2月2日	申請日 平成23年12月21日 許可日 平成24年4月6日
JAL・ANA中期計画との関係	マルチブランド戦略(「ANAブランド」ではカバーしきれない市場に訴求し需要喚起する「LCCブランド」として活用)	マルチブランド戦略(「ANAブランド」ではカバーしきれない市場に訴求し需要喚起する「LCCブランド」として活用)	戦略的パートナーとして補完的に活用
事業形態の特徴	ANAから独立した事業運営 	ANAの連結子会社。連携・調整が図られる事業運営。 	JALから独立した事業運営 

# LCC参入による効果

- ▶ LCC(格安航空会社)は我が国の大手航空会社に比べ、約1/3~1/2の低価格運賃による国内ネットワークを形成。
- ▶ 日本を含む北東アジアは、LCCに対して高いポテンシャル

	国内大手航空会社の普通運賃 (事前割引運賃)	LCC(Peach) 普通運賃 ※予約時点の空席状況により 運賃は変動	LCC普通運賃 / 大手普通運賃 比率	(参考) キャンペーン運賃 ※搭乗期間、席数限定で販売	
関西=札幌	<b>43,500円</b> (11,800円~22,900円)	<b>14,780円</b> ~ 4,780円	<b>34%</b> ~ 11%	250円 (3月1日~24日)	3,480円 (4月9日~25日)
関西=福岡	<b>24,100円</b> (9,500円~17,000円)	<b>11,780円</b> ~ 3,780円	<b>49%</b> ~ 16%	250円 (3月1日~24日)	2,140円 (4月9日~25日)

LCCの国内線ネットワーク



※北東アジア: 日本、韓国、中国、台湾、モンゴル  
・出典: CAPA Centre for Aviation HP



# 関空を拠点とするLCCの就航とLCCターミナル整備

## 事業概要

- ・会社名：Peach Aviation(ピーチアビエーション)株式会社
- ・事業内容：航空運送事業(国内線・国際線)
- ・出資額：ANA1,005万円、First Eastern Aviation Holdings Limited(香港法人)1,000万円、産業革新機構1,000万円  
(就航前までに、最大で約150億円まで増資を予定)
- ・代表者：代表取締役CEO 井上慎一
- ・拠点空港：関西国際空港
- ・機材：エアバスA320-200型機(180席予定)  
※2月14日、10機導入について契約締結。2011年秋に初号機納入予定。
- ・運航路線及び運航開始予定日：  
(国内線) 2012年3月 大阪(関西)ー福岡 / 札幌(新千歳)  
(国際線) 2012年5月 大阪(関西)ーソウル(仁川)  
今後は機材導入の進捗にあわせて、順次、路線拡大を検討。
- ・その他：運賃等については新会社において、検討、決定。

### ■ 独立性をもった経営

- ・ブランド：ANAとは別ブランド、別コード(ANA便名ではない)での運航
- ・事業運営：ANAから独立した事業運営

### ■ 低コスト運航(機材の高稼働と従業員の高生産性)を実現する事業構造

- ・運航：単一機種による徹底した単純折り返しパターンによる低コスト運航
- ・サービス：徹底したシンプルサービス、システムによる自動化対応
- ・営業：最大座席数を配置した機材の導入と選択性サービスの有料化
- ・その他：LCC環境整備の最大活用と従業員の高生産性の実現

### ■ これまでの常識を覆す低運賃の提供

- ・国内線：他交通機関(鉄道、高速バス)を意識した価格設定による航空需要の拡大
- ・国際線：既存航空会社に大きく差をつける価格設定による新規需要喚起

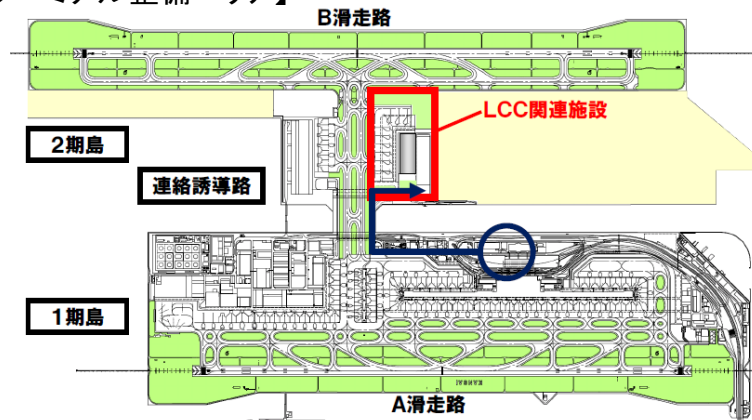
【ブランドロゴ】

【機体イメージ】



## LCCターミナル整備

### 【ターミナル整備エリア】



### 【ターミナル外観イメージ】



### 【ターミナル内観イメージ】



# 我が国におけるLCCの参入促進について

## ○ 日本再生の基本戦略(平成23年12月閣議決定)

### ○ LCC(Low-Cost Carrier)の参入

安全性の確保を前提とした航空会社のコスト削減に資する技術規制の緩和等により、LCCの参入を促進し、新たな航空需要、利用者メリットを拡大させ、国内外の人の流れを倍増させる。

## 1. 技術規制の緩和等による航空会社の低コスト化支援

- 航空の安全に関する技術規制(法令・通達・運用)のあり方を見直し、国際標準、欧米の状況等を踏まえ、**安全性を確保しつつ、国際競争力の強化及び利用者利便の向上を目指す。**
- **平成23年度内に実施**することを原則とする。

### 【LCCをはじめとする航空会社のコスト削減に資する規制見直しの具体例】

#### ① 旅客在機中の給油の実施について

＜見直し＞ 旅客在機中の給油については、運航規程に必要な事項を定める等一定の条件を満たせば現在でも可能であるが、その旨を明確化することとする。

＜効果＞ 旅客在機中給油により、ターンアラウンドタイム(着陸から次の便の離陸までの間隔)が短縮され、効率的な運航が可能となる。

#### ② 打刻について

＜見直し＞ 航空機を登録したときは、登録記号を当該航空機の部材に直接打刻することとしているところ、それ以外の実施方法も認められる旨を明確化することとする。

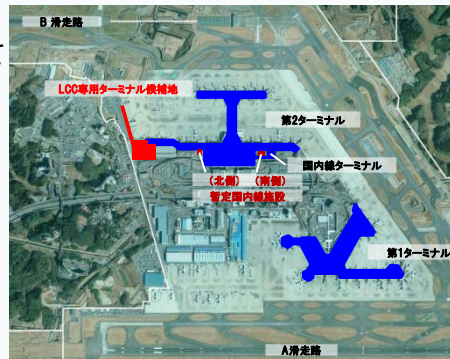
＜効果＞ リース機返却時の現状復帰に要する費用の低減等の実現が図れる。

## 2. LCC専用ターミナルの整備検討

### ＜成田空港における専用ターミナルの整備等＞

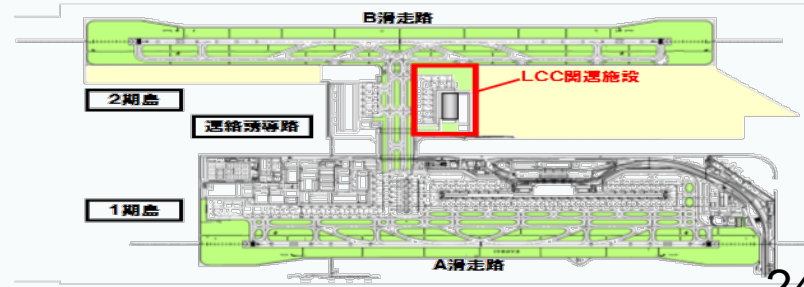
- NAAでは、2012年夏より就航予定の本邦LCC2社(エアアジア・ジャパン ジェットスタージャパン)について、当面、既存施設(第2ターミナルビル)を活用して受け入れる予定。(国内線は第2ターミナルに暫定施設を増築、国際線は、第2ターミナルの既存施設で受け入れ)。

- LCCの旺盛な就航計画を踏まえ、2014年度完成を目途に、第2ターミナルビル北側にLCC専用ターミナルを建設する方針。今後、CIQ官署等と調整を進める予定。



### ＜関西空港における専用ターミナルの整備＞

- 国内初となるLCC専用ターミナルを関西国際空港(株)において整備中。2012年下期供用開始予定。



# 航空政策懇談会の開催等について

## 航空政策懇談会

- 航空政策の基本的な方向性について、各界の第一人者に大所高所から自由闊達な議論をして頂く場として、航空政策懇談会を開催。

### <座長>

鶴田 卓彦

横綱審議委員長

### <委員>

青木 保

青山学院大学特任教授（元文化庁長官）

有本 香

ジャーナリスト、(株)ウィンウィン代表取締役

飯島 英胤

東レ(株)特別顧問

井上 裕之

東京商工会議所特別顧問

上村 多恵子

(社)京都経済同友会 常任幹事

加藤 一誠

日本大学経済学部教授

佐藤 喜子光

NPO法人地域力創造研究所理事長

佐藤 友美子

サントリー文化財団上席研究フェロー

戸崎 肇

早稲田大学アジア研究所教授

花岡 伸也

東京工業大学大学院理工学研究科准教授

船山 龍二

(社)日本観光振興協会副会長

細川 珠生

政治ジャーナリスト

廻 洋子

淑徳大学国際コミュニケーション学部教授

山田 伸二

NHK解説委員

### <オブザーバー>

(エアライン)

篠辺 修

全日本空輸株式会社専務取締役執行役員

大貫 哲也

日本航空株式会社執行役員

坂本 深

日本貨物航空株式会社専務取締役

有森 正和

スカイマーク株式会社常務取締役

井上 慎一

Peach Aviation株式会社代表取締役CEO

山本 大博

航空連合会長

(空港)

深谷 憲一

成田国際空港(株)取締役兼専務執行役員

竹内 剛志

関西国際空港(株)代表取締役副社長

荒尾 和史

中部国際空港(株)取締役執行役員空港運用本部長

(敬称略)

#### ◆ 第1回懇談会（平成23年12月2日 開催）

- ・エアアジアジャパン、ジェットスタージャパン、ピーチアビエーションよりプレゼンテーション。
- ・我が国におけるLCC事業の展開について議論。

#### ◆ 第2回懇談会（平成24年2月17日 開催）

- ・成田国際空港株式会社よりプレゼンテーション。
- ・今後の国管理空港のあり方について議論。

# 平成24年度取りまとめ政策レビューの取組状況

資料3-⑥

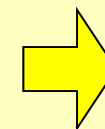
テーマ名	環境政策の推進
対象政策の概要	国土交通省における環境政策(国土交通省環境行動計画)
評価の目的、必要性	<p>国土交通省では、環境に対する取組を強化するため、国土交通省環境行動計画を策定して、環境政策を推進している。現行の国土交通省環境行動計画は平成20年7月に策定されたものであるが、それ以降も地球温暖化対策や生物多様性保全の取組等、様々な取組が進められている。また、現在、「持続可能で活力ある国土・地域づくり」に向けた取組みを全省的に推進しているところでもある。さらに、東日本大震災を踏まえつつ、当省の環境政策を展開していく必要がある。</p> <p>このような情勢を的確に反映し、国土交通省の環境政策を一層強化していくことが必要な状況であるため、国土交通省の環境政策を点検・評価し、環境政策の一層の推進に向けた課題の抽出、今後の基本的方向性の提示を行う。</p>
評価の視点	<p>環境政策をめぐる社会状況から、新たに対応すべき情勢の変化を把握する。 (例:現在検討作業中のものも含む)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境基本計画</li> <li>・生物多様性国家戦略</li> <li>・循環型社会形成推進基本計画</li> <li>・革新的エネルギー・環境戦略</li> </ul>
評価手法	<p>これまでの環境政策の進捗状況を把握し、上述で整理した評価の視点も踏まえ評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的な方向性や政策体系、目標設定のあり方を点検</li> <li>・個別施策については、定期的なフォローアップ結果を活用</li> </ul> <p>その上で、今後重点的に取り組むべき方向性を提示する。</p>
検討状況	<p>毎年度、国土交通省環境行動計画の取組実績及び取組状況を点検、公表している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・H22年3月:H20年度の取組実績、H21年度の取組状況を点検、公表</li> <li>・H23年3月:H21年度の取組実績、H22年度の取組状況を点検、公表</li> <li>・H24年3月:H22年度の取組実績、H23年度の取組状況を点検、公表</li> </ul>
第三者の知見の活用	<p>社会資本整備審議会環境部会(部会長:原田昇 東京大学大学院工学系研究科教授)及び交通政策審議会交通体系分科会環境部会(部会長:佐和隆光 滋賀大学学長)から助言を頂くことを想定している。</p>
備考	<p>国土交通省環境行動計画の計画期間は平成20年度から24年度までの5力年全部局等で実施(総合政策局取りまとめ)</p>

# 環境行動計画(概要) 【2010年3月一部改定】

—地球環境時代に対応したくらしづくり—

## 環境政策をめぐる情勢と課題

地球規模の環境問題の深刻化  
～地球温暖化の危機、資源の浪費による危機、生態系の危機～



持続可能な社会の追究  
～低炭素社会、循環型社会、自然共生社会～

## 基本とすべき「4つの視点」

### (1) 環境と経済・社会を統合的に向上させていく

(施策例)

- ・ 交通流対策
- ・ 物流の効率化
- ・ 住宅の長寿命化への取組
- ・ 集約型都市構造の実現

### (2) 総合性・連携性を重視

(施策例)

- ・ 公共交通機関の利用促進や環境的に持続可能な交通(EST)の普及展開
- ・ 下水道の高度処理化、干潟の再生や浮遊ゴミの回収等を含む全国海の再生プロジェクト

### (3) 人や企業の行動に働きかける

(施策例)

- ・ 住宅・建築物に関する総合的な環境性能評価手法(CASBEE)の開発・普及
- ・ エコルールマーク、エコシップマークの普及・促進
- ・ 環境教育の推進

### (4) 面的広がり・時間的広がりの視点を重視

(施策例)

- ・ 気候変動に起因して増大する渇水リスク及び災害リスクへの適応策
- ・ 海洋環境イニシアティブ
- ・ 地球温暖化対策の推進に寄与する監視・予測情報の提供

計画期間の設定(2008～2012)と定期的な点検の実施



国土交通行政のグリーン化の定着を目指す

## 1. 京都議定書の目標達成に向けた取組

### 1-1 環境に配慮したまちづくり・公共交通

- 公共交通機関の利用促進
- エネルギーの面的利用
- 鉄道のエネルギー消費効率の向上
- 航空のエネルギー消費効率の向上

### 1-2 自動車単体対策

- 低公害車普及/次世代低公害車開発・実用化の促進
- 自動車の燃費の改善

### 1-3 交通流対策

- 交通流対策
- 鉄道貨物輸送へのモーダルシフトの促進
- 国際貨物の陸上輸送距離削減
- グリーン物流パートナーシップ会議を通じた支援
- 多様な関係者の連携による物流効率化推進事業

### 1-5 住宅・建築物の省エネ性能の向上

- 住宅・建築物の省エネ性能の向上

### 1-6 下水道施設における対策

- 下水道における省エネ・新エネ対策
- 下水道におけるN<sub>2</sub>O削減対策

## 1-7 温室効果ガス吸収源対策

- 都市緑化等の推進

## 1-8 新エネルギー・新技術の活用等による先導的取組

- 官庁施設のグリーン化等の先導的取組
- ITを活用した環境負荷低減(グリーンIT)への取組

## 2. 温暖化に対応した社会の骨格づくり

### 2-1 低炭素型の都市・地域づくり

- 集約型都市構造の実現
- 地区・街区レベルの包括的な都市環境対策の推進
- 住宅の長寿命化への取組

### 2-2 低炭素型の交通・物流システムの構築

- 環境的に持続可能な交通(EST)の普及展開
- 内航海運のグリーン化
- 港湾における温室効果ガス削減に向けた取組の推進

### 2-3 気候変動への適応策

- 総合水資源管理の推進
- 気候変動に伴う災害リスク増大への対応

## 今後推進すべき環境政策の「5つの柱」 ※●については、新規性の高い取組

## 3. 負の遺産の一掃と健全な国土に向けた取組

### 3-1 水質汚染対策

- 下水道の整備による水質改善

### 3-2 大気質対策・騒音対策

- 沿道環境対策

### 3-3 ヒートアイランド対策

- 屋上等の緑化の推進

### 3-4 水循環系の再構築

- 河川における水量・水質の一体管理
- 総合的な土砂管理の取組の推進

### 3-5 自然共生と生物多様性の保全

- 水と緑のネットワーク形成によるうるおいあるまちづくり
- 国営公園を拠点とした環境配慮行動の推進
- 多自然川づくり

### 3-6 海洋・沿岸域環境の保全・再生

- 全国海の再生プロジェクト
- 良好な海域環境の保全・再生・創出
- 漂流・漂着ゴミ対策

## 3-7 環境に配慮した事業計画・実施

- 計画策定プロセスにおける環境の内在化

## 4. 環境を優先した選択の支援・促進

### 4-1 ライフスタイル・ビジネススタイルの変革

- 環境教育の推進
- 自主行動計画のフォローアップ
- 政府実行計画等の着実な実施
- サプライチェーン(SC)物流環境ディスクロージャー調査
- 環境負荷の「見える化」の推進

### 4-2 循環型の経済社会システムの構築

- 建設リサイクルの推進
- 下水道資源の有効利用の推進
- リサイクルポート高度化プロジェクトの実施
- 海面処分場の計画的な整備の推進

## 5. 地球環境時代の技術開発・国際貢献

### 5-1 技術開発の推進・支援

- 海洋環境イニシアティブ～海の10モードの開発等国際海運からのCO<sub>2</sub>排出削減の総合対策～

### 5-2 調査・観測・分析・情報提供の推進

- 衛星等による地球温暖化対策の推進に寄与する監視・予測情報の提供
- 地球地図などの広域環境地理情報の整備による国際貢献

### 5-3 交通分野の国際貢献

- 交通分野における国際連携の強化に向けたイニシアティブの発揮
- 国際航空分野の次期枠組み策定に向けた貢献

### 5-4 水分野の国際貢献

- 下水道分野における国際貢献の推進
- 世界水フォーラムを始めとする国際的な議論への参画
- 気候変動による水災害適応策についての国際貢献

### 5-5 海洋・沿岸域分野の国際貢献

- 東アジア海域環境管理パートナーシップ(PEMSEA)への貢献

## ■ 運輸分野

## 自動車・道路交通対策

## 「自動車単体対策」

## 「走行形態の環境配慮化」

- ・2020年度に向けた新たな乗用車燃費基準の策定
- ・環境対応車の普及に関する適切なインセンティブの確保
- ・次世代大型車(バス・トラック)の開発・実用化
- ・エコドライブの普及促進等車の使い方の改善 等

## 「交通流対策」

- ・環状道路等幹線道路ネットワークの整備
- ・自転車利用環境の整備・ボトルネック踏切等の対策
- ・高度道路交通システム(ITS)の推進 等

## 環境負荷の小さい交通体系の構築

## 「物流の効率化」

- ・トラック輸送の効率化
- ・鉄道、海運へのモーダルシフト
- ・低炭素港湾づくりの推進
- ・グリーン物流パートナーシップ会議の活用 等

## 「公共交通の利用促進等」

- ・鉄道新線の整備
- ・鉄道・バスの利用促進、バリアフリー化
- ・通勤交通グリーン化の推進 等

「鉄道・船舶・航空の  
エネルギー消費効率の向上」  
「国際条約化の推進(船舶)」

## ■ 住宅・建築物分野

## 住宅・建築物の省エネ対策

## 「環境に優しい住宅・建築物の整備」

- ・住宅・建築物の省エネ化の一層の促進
- ・エコ住宅・エコビル普及促進のための支援
- ・省エネ性能の「見える化」、「ゼロエミッション化」
- ・大規模建築物に係る省エネ基準の強化 等

## ■ 都市分野

## 低炭素都市づくりの推進

## 「集約型都市構造の実現」

## 「エネルギーの面的な利用の推進」

## 「下水処理場の再生可能エネルギー供給拠点化」

## 「都市緑化等の推進」

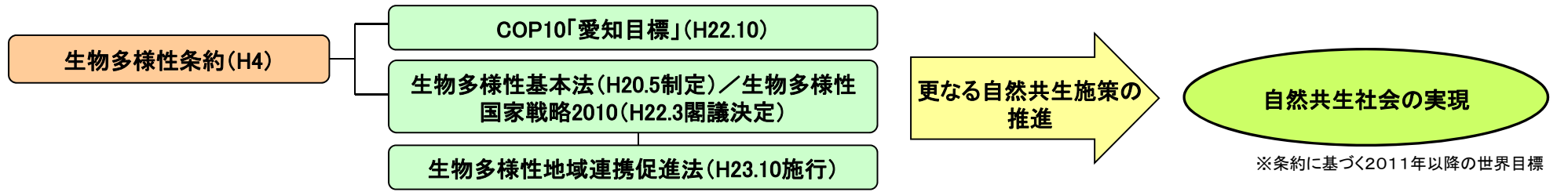
## ■ その他

## 「低炭素型建設機械等の普及促進」

## 「広域的圏域での低炭素社会づくりの推進」

# 国土交通省における生物多様性施策

2010年10月に名古屋で開催された生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)において採択された「愛知目標」や生物多様性国家戦略2010の目指す自然共生社会の実現に向けて、地域連携保全活動の促進や自然環境の保全・再生・創出などの生物多様性の保全に資する取組を推進する。



## 自然環境の保全・再生・創出の推進

### <自然再生>

○開発により損なわれた自然環境を復元するため、河川の再自然化、湿地の復元、干潟の再生など、自然再生の取組を推進

- ・多自然川づくり
- ・蛇行河川の復元
- ・浚渫土砂を利用した干潟の再生



従前の工法: 矢板護岸による護岸整備



和泉川(横浜市)



釧路川(北海道)



三河湾(愛知県)

## 地域連携保全活動の促進

○生物生息域の保全・再生・創出による市民の活動の場を提供

- ・緑地整備・自然再生
- ・外来種防除



びわこ地球市民の森(滋賀県)



鬼怒川(栃木県)

## <都市部における緑地・水辺空間の保全・再生・創出>

○都市公園の整備、特別緑地保全地区等の指定による緑地の保全、緑化地域制度等による緑化の推進

○下水再生水利用等による水辺空間保全の推進

- ・都市公園の整備
- ・大都市圏の近郊緑地の保全
- ・緑化地域制度等による都市緑化の推進
- ・下水再生水による水辺空間の創出



米軍基地跡地

国営昭和記念公園(東京都)



相模原近郊緑地特別保全地区(神奈川県)



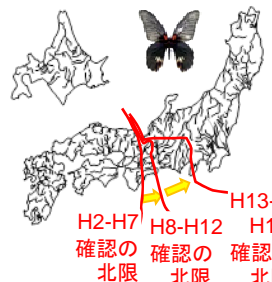
緑化地域制度(名古屋市)



落合水再生センター(東京都)

## モニタリング


- ・河川水辺の国勢調査
- ・地球地図



H2-H7 確認の北限

H8-H12 確認の北限

H13-H15 確認の北限



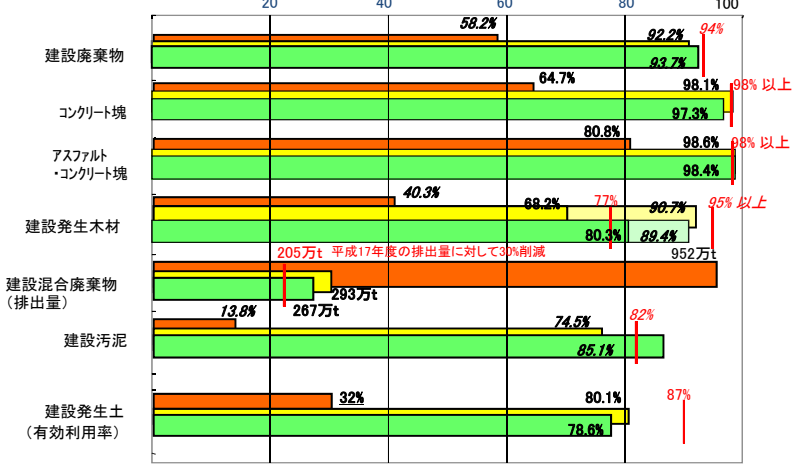
# 国土交通省における循環型社会形成の取組

これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄型の経済社会活動様式は、有用な資源を浪費し、健全な物質循環を阻害する側面を有しており、廃棄物の発生抑制や循環資源の利用等の取組により、循環型社会を形成する。

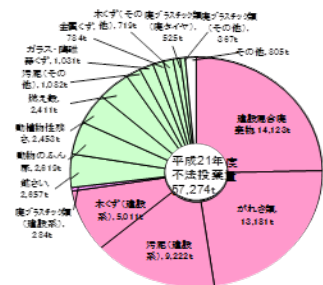
## ① 3Rの促進

建設リサイクル推進計画2008(平成20年4月策定)に基づく施策の実施、建設リサイクル法の徹底などにより、建設リサイクルを推進。

建設副産物の再資源化等の状況



※斜体字は縮減(焼却、脱水)済み  
建設発生土の実績(下線字)は現場内完結利用を含まない有効利用率



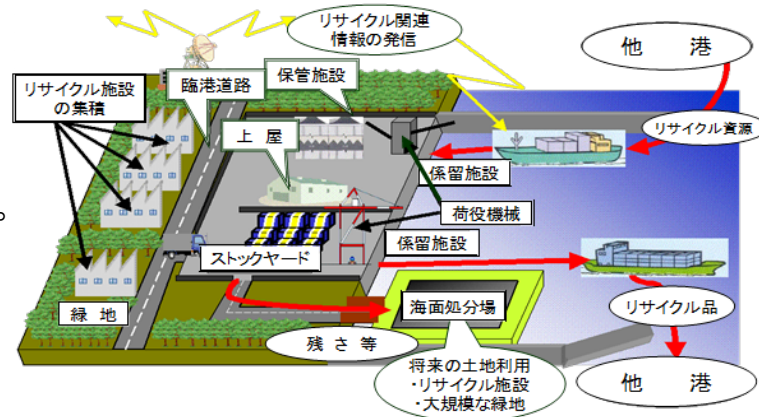
不法投棄の約7割が建設廃棄物

建設廃棄物  
その他の産業廃棄物

## ② 静脈物流拠点の形成や活用

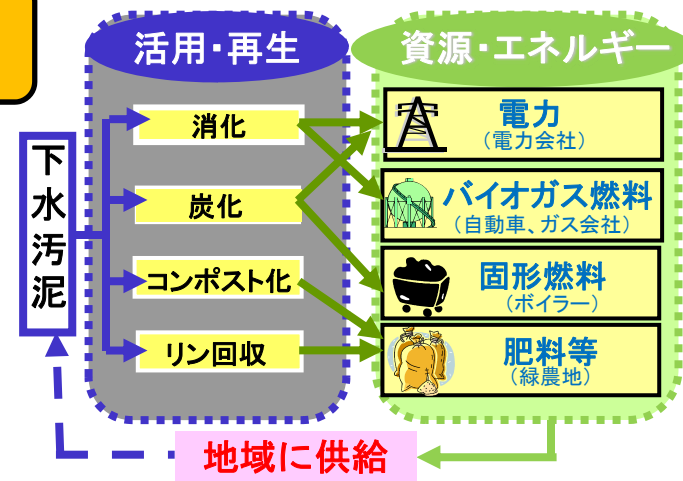
循環資源の広域流動の拠点となる港湾をリサイクルポートとして指定。全国的な物質循環の促進により、循環型社会の構築を支援。

### リサイクルポートのイメージ



## ③ 下水道の資源・エネルギー循環の推進

廃棄物の処分場の逼迫や温室効果ガスの排出削減が求められている中で、下水汚泥について「減量化」から「活用・再生」への転換を推進。



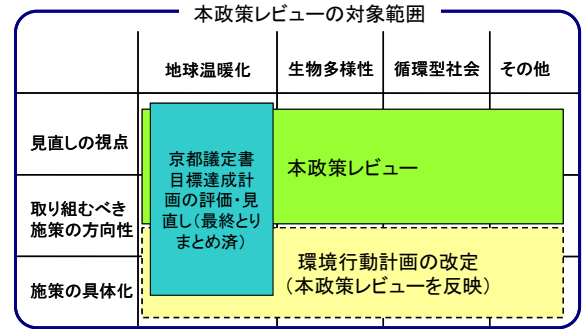


# 環境政策・省エネルギー政策 —環境行動計画を踏まえて—

## 政策の効果等

### 評価の対象

- 国土交通省が実施する環境政策(地球温暖化対策、生物多様性保全及び循環型社会形成等)全般を対象にして総合的に点検
- 地球温暖化対策については、京都議定書目標達成計画の見直しに向けて、社会資本整備審議会及び交通政策審議会の環境部会において審議を行い、昨年12月25日に最終取りまとめがなされた内容を活用
- 個別施策については、定期的にフォローアップを実施するとともに、主要政策についても個別にレビューを実施しているため、これらを活用



### 評価の結果

- 評価結果を踏まえ、国土交通省環境行動計画を改定

(環境行動計画の改定に向けた考え方(主な変更点))

- 1) 短期的視点と中長期的視点の2つの視点を盛り込む
- 2) 平成20年度～平成24年度の5年間の計画対象期間を設定する
- 3) 京都目達計画や社会資本整備重点計画等と整合を取った数値目標を盛り込む
- 4) 「国土交通省環境政策の基本的方向(H15.3策定)」を廃止し、統合する

#### 【現行計画(H16.6策定)】

国土交通省環境行動計画  
— 国土交通行政のグリーン化を目指して —

- 序文 環境行動計画策定の背景
- 第一章 国土交通省環境行動計画策定に際しての基本的な考え方と主な取組
- I 国土交通行政のグリーン化に向けた4つの視点
  - II 国土交通行政のグリーン化を進めるための6つの改革
- 第二章 新たな施策展開
- I 地球温暖化への対応
  - II 循環型社会の形成
  - III 健全な自然環境の確保・水循環系の構築
  - IV 良好な生活環境の形成
  - V 各環境課題に共通する取組

#### 【新計画(案)】

国土交通省環境行動計画2008(仮称)

— 地球環境時代に対応したくらしづくり(仮) —

- 第一章 環境政策を巡る情勢と課題
- ・地球規模の環境問題の深刻化(温暖化、資源、生態系の危機)
  - ・これまでの取組と今後対応すべき課題
- 第二章 環境政策推進の基本的な考え方
- ・環境の保全・再生・創造は国土交通省の本来的使命であり、国土交通行政の改革(グリーン化)の定着を目指す
  - ・総合性、連携性、人や企業の行動、圏域、時間軸の観点から戦略的な総力戦を展開
  - ・計画期間の設定とフォローアップ
- 第三章 環境政策の重点戦略
1. 京都議定書の目標達成に向けた取組
  2. 低炭素社会の骨格づくり
  3. 負の遺産の一扫と健全な国土に向けた取組
  4. 環境を優先した選択の支援・促進
  5. 地球環境時代の技術開発・国際貢献

情勢等を反映

数値目標を盛り込む

- ・第3次環境基本計画
- ・21世紀環境立国戦略
- ・政策レビュー
- ・国土交通白書など

- ・京都議定書目標達成計画
- ・社会資本整備重点計画など

## 今後対応すべき主な課題

### ●環境政策のあり方に関する課題を抽出

○ 気候変動に関する認識や切迫度が変化している情勢を踏まえると、全般的に危機感の不足がみられる。温暖化対策への全部局の参加が期待される。

○ 現時点で見ると、環境行動計画の主な取組の中で省エネルギーの側面への問題意識が不十分である。

○ 生物多様性の保全が重要な課題であるにもかかわらず、持続可能な国土の形成の取組の中において、生物多様性の観点が弱い。

○ 気候変動の問題については、環境対策との両輪の観点で適応策の必要性へ言及することが重要である。

○ 総合的・統合的な取組が重要。全体像を持たずに、施設単体やある側面だけで単発的に環境対策を行うのみでは不十分であり、局毎の取組の効果的な連携・統合が依然として十分図られていない。

○ グローバルな問題やローカルな問題が絡んできている中で、圏域の広さに応じた一体的な取組や、時間軸の長さを踏まえたきめ細かな対策を総合的に検討することが重要である。

○ トップランナー支援や先進事例づくりにより一定の成果が見られるが、物流など国民のライフスタイルの変化と関係する分野において、情報の共有により消費者が選択できるようになること、ソフトとハードの連携の輪を広げ具体的な相乗効果を上げることがまだ不十分である。

○ 地域特有の文化は環境に優しいなど、文化は環境と持続可能性の面で類似しており、文化の観点を施策に盛り込むと両者の相乗効果を期待できる。

○ 持続可能な社会づくりの日本全体や地球全体の長期ビジョンを共有することが求められている中で、長期的に効果が期待できる施策を推進する長期的視野の計画や東アジア等との連携の重要性が高まっている。

## 今後の対応方針

### ●国土交通省の幅広い政策手段を戦略的に活用するとの観点から、総合性・連携性という視点を尽くすべき

◇ 21世紀環境立国戦略において重要課題と位置づけられている持続可能な社会の実現のためには、我が国全体として、環境、経済、社会の全ての面での価値を統合的に向上させるような取組みが求められている。

◇ 同時に、低炭素社会、自然共生社会、循環型社会の3つを統合的に実現していくような取組みを着実に実施していくことが必要である。

### ●人や企業の行動に働きかけるという視点を重視すべき

◇ 温室効果ガスの大幅削減などの抜本的な環境対策を実現するためには、従来型の施策に加え、人や企業に対し、ライフスタイル・ビジネススタイル(人や企業の行動原理)の変革を促すソフト面を重視した取組みの重要性が高まっている。

◇ このためには、人の消費活動や企業の生産活動に注目し、環境に配慮した選択を促すようなメカニズム(資金的インセンティブ、見える化等の情報インセンティブ等)を市場に組み込むことが効果的である。

### ●面的広がり(圏域)、時間的広がり(時間軸)の視点を重視すべき

◇ 施策の企画・実施に当たっては、課題の面的広がりに応じた適切な施策の選択が必要である。

◇ さらに、広域的視点としては、日本国内にとどまらず、東アジアまで含めた国際的な広がりという視点も重視していくべきである。

◇ また、将来における問題や損失の発生を最小限にとどめるためには、データや科学的知見の蓄積、技術の研究開発を進めていくことが不可欠であり、これらを踏まえた、長期的視点、予防的視点、順応的視点に基づく施策の展開に積極的に取り組む。

平成23年度政策チェックアップによる主な環境関係の業績指標一覧

業績指標	業績目標	
	初期値 (目標値設定年度)	目標値 (目標年度)
18 我が国の沿岸に重大な被害を及ぼす海洋汚染等の件数	0件 (平成18年度)	0件 (平成19年度以降毎年度)
19 水辺の再生の割合(海岸)	約2割 (平成19年度)	約4割 (平成24年度)
20 油流出事故を起こした船舶の保険未加入隻数	0隻 (平成19年度)	0隻 (平成23年度)
21 湿地・干潟の再生の割合(港湾)	約2割 (平成19年度)	約3割 (平成24年度)
22 廃棄物を受け入れる海面処分場の残余確保年数	約6年 (平成19年度)	約7年 (平成24年度)
23 三大湾において底質改善が必要な区域のうち改善した割合	約40% (平成19年度)	約45% (平成24年度)
25 クリーンエネルギー自動車の普及台数	51万台 (平成19年度)	69万台以上 (平成22年度)
27 世界的な水資源問題に対応するための国際会議への開催及び参加件数	9件 (平成18年度)	13件 (平成23年度)
30 歩いていける身近なみどりのネットワーク率	約66% (平成19年度)	約7割 (平成24年度)
32 都市域における水と緑の公的空間確保量	約13.1㎡/人 (平成19年度)	平成19年度比約1割増 (平成24年度)
34 生物多様性の確保に資する良好な樹林地等の自然環境を保全・創出する公園・緑地	約2,800ha増 (平成19年度)	平成19年度の値からさらに 2,200ha増(平成24年度)
35 汚水処理人口普及率	約84% (平成19年度)	約93% (平成24年度)
37 良好な水環境創出のための高度処理実施率	約25% (平成19年度)	約30% (平成24年度)
38 合流式下水道改善率	約25% (平成19年度)	約63% (平成24年度)
39 下水道バイオマスリサイクル率	約23% (平成18年度)	約39% (平成24年度)
40 水辺の再生の割合(河川)	約2割 (平成19年度)	約4割 (平成24年度)
41 湿地・干潟の再生の割合(河川)	約2割 (平成19年度)	約3割 (平成24年度)
42 河川・湖沼・閉鎖性海域における汚濁負荷削減率(①河川、②湖沼、③閉鎖性海域)	①約71%(平成19年度) ②約55%(平成19年度) ③約71%(平成19年度)	①約75%(平成24年度) ②約59%(平成24年度) ③約74%(平成24年度)
43 自然体験活動拠点数	428箇所 (平成19年度)	約550箇所 (平成24年度)
47 特定輸送事業者の省エネ改善率(①特定貨物輸送事業者、②特定旅客輸送事業者、③特定航空輸送事業者)	—	①前年度比-1% ②前年度比-1% ③前年度比-1% (平成19年度以降毎年度)

48 国土交通分野におけるCDM承認累積件数	3件 (平成18年度)	15件 (平成23年度)
49 環境ポータルサイトへのアクセス件数	平均約5,478件/月(年度平均) (平成19年度)	1万件/月(年度平均) (平成23年度)
50 建設工事用機械機器による環境の保全(①PM、②Nox、③ハイブリッド型建設機械の普及)	①0.3千t(※)(平成18年度) ②8.3千t(※)(平成18年度) ③200台(平成21年度) ※いずれも推定値	①3.5千t(平成23年度) ②74.0千t(平成23年度) ③1200台(平成26年度)
51 建設廃棄物の再資源化・縮減等率及び建設発生土の有効利用率(①アスファルト・コンクリート塊、②コンクリート塊、③建設発生木材(再資源化等率)、④建設汚泥、⑤建設混合廃棄物、⑥建設発生土)	①98.6%※1 ②98.1%※1 ③68.2%※1(90.7%)※2 ④74.5%※2 ⑤292.8万t ⑥80.1% ※1再資源化率 ※2再資源化・縮減率 (平成17年度)	①98%以上※1 ②98%以上※1 ③77%※1(95%以上)※2 ④82%※2 ⑤平成17年度排出量に対して30%削減 ⑥87% ※1再資源化率 ※2再資源化・縮減率 (平成24年度)
52 住宅、建築物の省エネルギー化(①一定の省エネルギー対策を講じた住宅ストックの比率、②新築住宅における次世代省エネ基準(平成11年基準)達成率、③一定の新築建築物における次世代省エネ基準(平成11年基準)達成率)	①18%(平成15年度) ②32%(平成16年度) ③74%(平成16年度)	①31%(平成22年度) ②66%(平成22年度) ③85%(平成22年度)
53 重量車の平均燃費向上率(平成14年度比)	0% (平成14年度)	7% (平成22年度)
54 モーダルシフトに関する指標(①トラックから鉄道コンテナ輸送にシフトすることで増加する鉄道コンテナ輸送量、②トラックから海上輸送へシフトすることで増加する海上輸送量(自動車での輸送が容易な貨物(雑貨)量))	①21億トンキロ増(平成18年度) ②301億トンキロ(平成18年度)	①32億トンキロ増(平成22年度) ②312億トンキロ(平成22年度)
55 地区・街区レベルにおける包括的な都市環境対策に取り組んでいる都市数	3都市 (平成19年度)	30都市 (平成24年度)
56 年度評価における採択案件の採点の平均値(革新的な船舶の省エネルギー技術の研究開発に係る指標)	-	80% (平成24年度)
62 良好な環境を備えた宅地整備率	26.6% (平成17年度)	32.0% (平成22年度)
84 総合的な土砂管理に基づき土砂の流れが改善された数(河川)	3 (平成19年度)	190 (平成24年度)
127 港湾におけるプレジャーボートの適正な係留・保管率	50% (平成18年度)	55% (平成23年度)
128 リサイクルポートにおける企業立地数	188社 (平成19年度)	230社 (平成24年度)
146 航空機騒音に係る環境基準の屋内達成率	94.7% (平成18年度)	95.0% (平成23年度)
178 省エネルギー化指針等が策定された電気通信施設数	0種類 (平成21年度)	5種類 (平成25年度)
223 官庁施設として必要な性能を確保するための対策が講じられている施設の割合(①耐震対策、②バリアフリー化、③環境への配慮、④総合)	①64%(平成17年度) ② 5%(平成18年度) ③14%(平成18年度) ④ 4%(平成18年度)	①85%(平成23年度) ②41%(平成23年度) ③35%(平成23年度) ④28%(平成23年度)

# 平成24年度取りまとめ政策レビューの取組状況

資料3-⑦

テーマ名	国土形成計画(全国計画)
対象政策の概要	国土形成計画法(昭和25年法律第205号)に基づき策定された国土形成計画(全国計画)。国土形成計画法第6条の規定に基づき国土交通大臣が案を作成し、平成20年7月4日閣議決定。
評価の目的、必要性	<p>国土形成計画(全国計画)は、国土形成計画法に基づき、総合的な国土の形成に関する施策の指針となるべきものとして、全国の区域について定められた計画であり、計画策定後の社会経済情勢等の変化等にも的確に対応しながら推進される必要がある。</p> <p>このため国土形成計画法第7条では、計画の公表の日から2年を経過した日以後に、政策の評価に関する実施計画に全国計画を定めなければならない旨が規定されており、平成23年度及び平成24年度の国土交通省事後評価実施計画に平成24年度内に評価結果を取りまとめる旨定められたところである。これらの定めに基づき、国土審議会での議論を踏まえつつ全国計画の政策レビューを適切に実施し、その評価結果を今後の政策に反映していく。</p>
評価の視点	<p>計画に示された新しい国土像(多様な広域ブロックが自立的に発展するとともに、美しく、暮らしやすい国土)は、計画策定後、的確に達成されつつあるのか、また東日本大震災の影響やその他計画策定後の社会経済情勢の変化等を経た現在においても総合的な国土の形成に関する施策の指針として有効に機能しうるのか、という2つの視点から評価を行う。</p> <p>後者については、これまでも国土審議会長期展望委員会(委員長(当時):大西隆 東京大学大学院工学系研究科教授)において平成23年2月に中間とりまとめを、また東日本大震災後に防災国土づくり委員会(委員長:奥野信宏 中京大学総合政策学部教授)において平成23年7月に「災害に強い国土づくりへの提言」をとりまとめていただいております、これらを踏まえて評価を行う。</p>
評価手法	<p>以下の手法により評価を実施する方向で検討中。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○計画が実現に向けて進捗しているか <ul style="list-style-type: none"> <li>…戦略的目標ごとに計画内容に沿って指標を整理し、指標の経年変化等により目標に向けた進捗状況を分析。</li> <li>なお、国土形成計画策定以降、各種調査を実施しており、指標による分析にあたってはこれらを活用予定。</li> </ul> </li> <li>○計画は社会経済情勢の変化等を経た現在においても有効に機能しうるのか <ul style="list-style-type: none"> <li>…東日本大震災等の影響やその他計画策定後の社会経済情勢の変化等を踏まえ、現在においても計画に示された戦略的目標など計画内容が的確であるか等について、長期展望委員会中間とりまとめ及び防災国土づくり委員会提言等を踏まえつつ有識者の意見聴取等を通じて点検。</li> </ul> </li> </ul>
検討状況	戦略的目標ごとに計画内容の体系化を進めており、また、目標に沿った指標の整理と進捗状況等の調査を進めているところ。
第三者の知見の活用	国土政策に関わる有識者からご意見等をいただく予定。
備考	(チェックアップ指標)国土形成計画の着実な推進(H22-203)

# 国土形成計画について

- 量的拡大「開発」基調から「成熟社会型の計画」へ
- 国主導から二層の計画体系（分権型の計画づくり）へ

## 国土形成計画の枠組み

根拠法: 国土形成計画法  
(国土総合開発法の抜本改正により平成17年に成立)

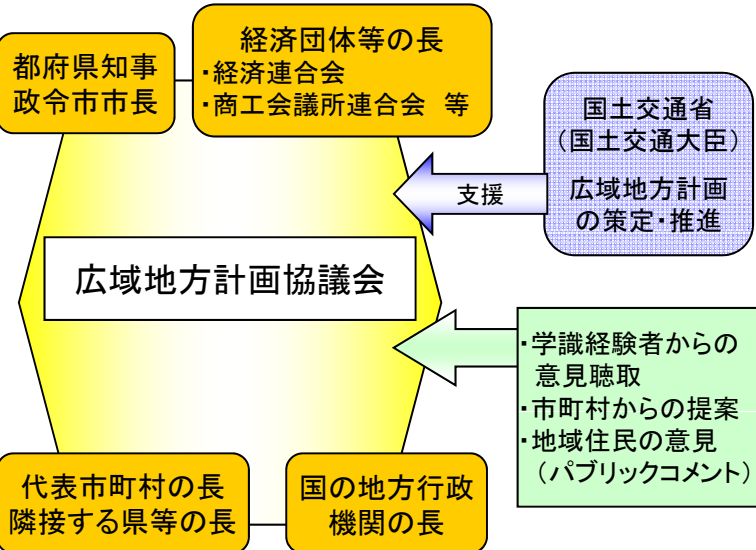
### 全国計画 (平成20年7月閣議決定)

- 長期的な国土づくりの指針(閣議決定)
- 地方公共団体から国への計画提案制度

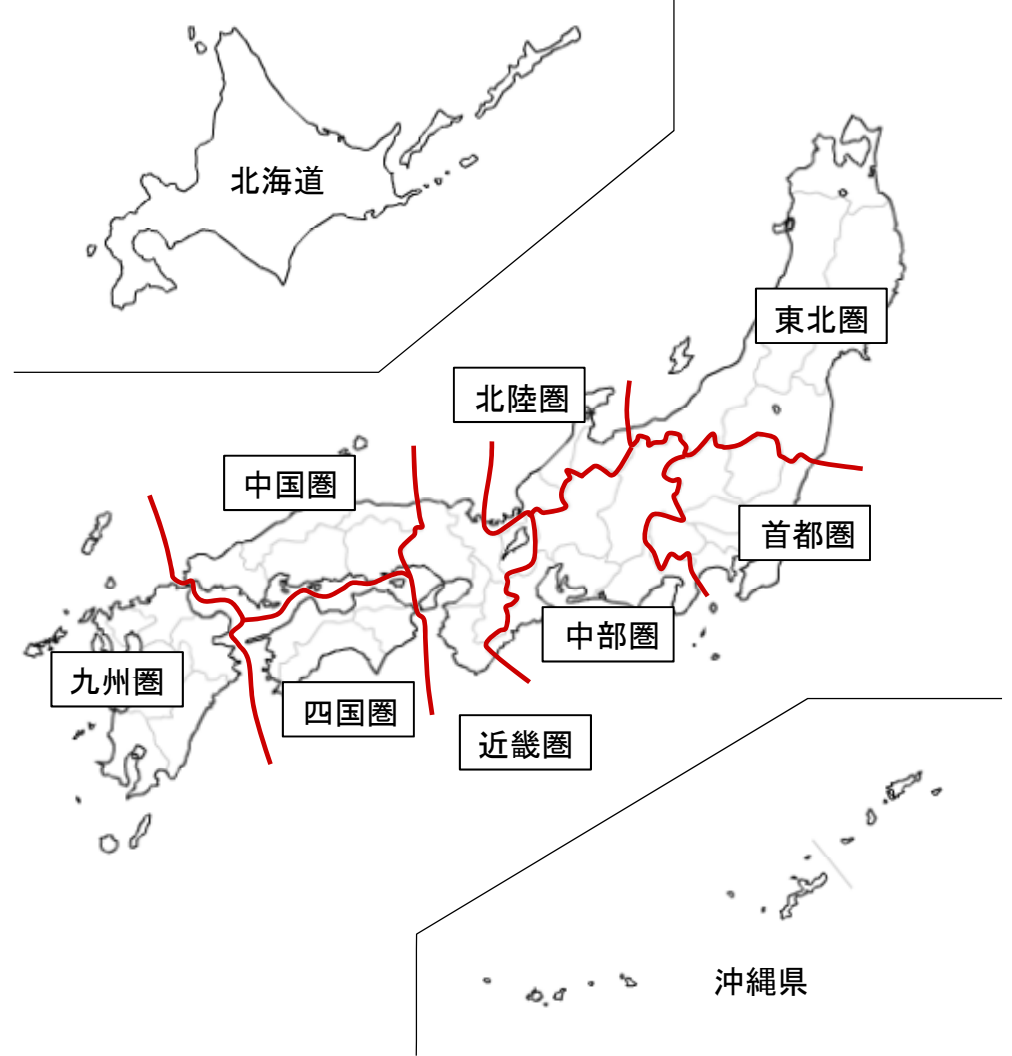


### 広域地方計画(平成21年8月策定)

- 国と地方の協働による広域ブロックづくり
  - ・ 国、地方公共団体、経済団体等で広域地方計画協議会を組織
  - ・ 計画の策定・推進に向けて、同協議会において各主体が対等な立場で連携・協力



## 広域地方計画の区域



※「広域地方計画区域のあり方についての国土審議会報告」(平成18年6月)に基づき、北海道及び沖縄県を除いて全国8ブロックの広域地方計画区域を設定

# 国土形成計画(全国計画)について

平成20年7月4日閣議決定

## 新しい国土像

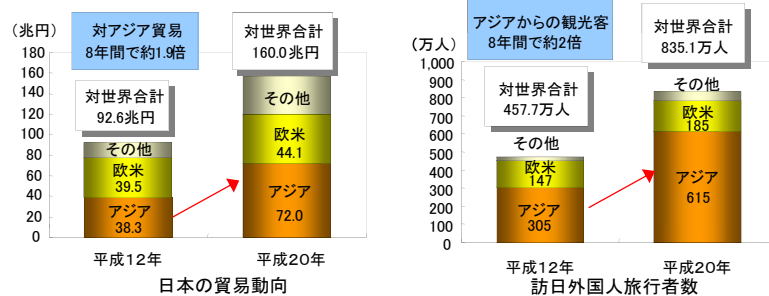
多様な広域ブロックが自立的に発展する国土を構築するとともに、美しく、暮らしやすい国土の形成を図る

### 新しい国土像実現のための戦略的目標

＜グローバル化や人口減少に対応する国土の形成＞

#### 東アジアとの円滑な交流・連携

広域ブロックが東アジアの各地域と直接交流・連携し、アジアの成長のダイナミズムを取り込んでいく



#### 持続可能な地域の形成

人口減少下においても、地域力(地域の総合力)の結集、地域間の交流・連携により、魅力的で質の高い生活環境を維持していく

＜安全で美しい国土の再構築と継承＞

#### 災害に強いしなやかな国土の形成

減災の観点も重視した災害対策や災害に強い国土構造への再構築を進め、安全で安心した生活を保障していく

#### 美しい国土の管理と継承

美しい国土を守り、次世代へと継承するため、国土を形づくる各種資源を適切に管理、回復



＜4つの戦略的目標を推進するための横断的視点＞

#### 「新たな公」を基軸とする地域づくり

多様な主体の参画を、地域の課題の解決やきめ細かなサービスの供給につなげる

従来の私の領域で  
公共的価値を含む活動



空き店舗を託児所に活用した  
中心市街地活性化(高知市)

公と私の中間的な領域を  
新たに担う活動



NPO等による過疎地有償  
運送(長野県中川村)

従来の公の領域で  
民間が主体的に担う活動



市民との協働による河川敷  
の清掃活動(熊本県白川)

# 国土形成計画(全国計画)のモニタリング(平成23年度)(概要)

## ◆5つの戦略的目標ごとの進捗度のモニタリング ◆5つの戦略的目標ごとの国民の実感のモニタリング ◆政策評価指標による施策の実行度のモニタリング

国土形成計画(全国計画)第1部で提示されている「新しい国土像」実現のための5つの戦略的目標の進捗を、それぞれのサブ目標ごとに一つずつ設定した代表指標(統計等)の動向を通じて把握

国民(一般国民、地方自治体、NPO、専門家、企業)を対象としたアンケート調査を実施し、5つの戦略的目標の実現について国民がどのように実感しているかを把握

各府省の政策評価指標を活用し、国土形成計画(全国計画)第2部の分野別施策の実行度(施策の進捗状況)を把握

### ◆5つの戦略的目標ごとの進捗度のモニタリング(基準=平成21年(2009年))

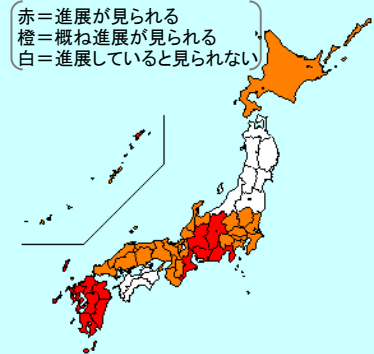
### ◆5つの戦略的目標ごとの国民の実感のモニタリング

#### 1 東アジアとの円滑な交流・連携

- (1)東アジアネットワーク型の産業構造下における我が国産業の強化
- (2)東アジアの共通課題への取組、文化交流、人材育成
- (3)円滑な交流・連携のための国土基盤の形成

#### 【全国の進捗状況】進展が見られる。

- 【詳細】
- (1)東アジアネットワーク型の産業構造下における我が国産業の強化(東アジア内での貿易総額に占める割合)は、中部圏、九州圏において進展が見られる。
  - (2)東アジアの共通課題への取組、文化交流、人材育成(外国人入国者に占める東アジア国籍入国者の割合)は、全国で進展が見られる。
  - (3)円滑な交流・連携のための国土基盤の形成(「東アジア1日圏」人口割合)は、ほぼ全国で進展が見られる。



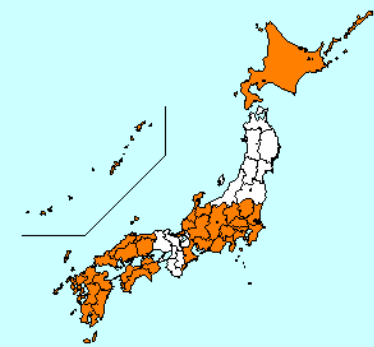
- (1)東アジアネットワーク型の産業構造下における我が国産業の強化に関しては、**専門家、企業における「東アジアとのビジネスが増えた」等の実感が高い。**
- (2)東アジアの共通課題への取組、文化交流、人材育成に関しては、**NPO、専門家、企業における「街中でアジアの言語による案内を見かけることが多くなった」等の実感が高い。**

#### 2 持続可能な地域の形成

- (1)持続可能で暮らしやすい都市圏の形成
- (2)地域資源を活かした産業の活性化
- (3)美しく暮らしやすい農山漁村の形成と農林水産業の新たな展開
- (4)地域間の交流・連携と地域への人の誘致・移動の促進

#### 【全国の進捗状況】概ね進展が見られる。

- 【詳細】
- (1)持続可能で暮らしやすい都市圏の形成(現在の住生活に対する満足度)は、ほぼ全国で進展が見られる。
  - (2)地域資源を活かした産業の活性化(地域資源活用事業数)は、全国で進展が見られる。
  - (3)美しく暮らしやすい農山漁村の形成と農林水産業の新たな展開(農林水産物の輸出額)は、全国で進展が見られない。
  - (4)地域間の交流・連携と地域への人の誘致・移動の促進(ブロック内地域間時間距離)は、北海道、四国圏、九州圏、沖縄県において進展が見られる。



- (2)地域資源を活かした産業の活性化に関しては、**一般国民、地方自治体、NPO、専門家、企業いずれにおいても「地域に就職する若者が増えた」等の実感が特に低い。**
- (3)美しく暮らしやすい農山漁村の形成と農林水産業の新たな展開に関しては、**一般国民、地方自治体、NPO、専門家、企業いずれにおいても「農山漁村が暮らしやすくなった」との実感が特に低い。**

#### 3 災害に強いしなやかな国土の形成

- (1)減災の観点も重視した災害対策の推進
- (2)災害に強い国土構造への再構築

#### 【全国の進捗状況】

当該項目の指標については、現時点では、利用可能なデータとして東日本大震災の影響が反映されたものが整わないため、今年度のモニタリングは差し控えることとする。

- (1)減災の観点も重視した災害対策の推進に関しては、**地方自治体、企業等における「近隣との交流を通じて地域の防災意識が高まった」、「災害を予防するための情報(ハザードマップなど)が多くなった」等の実感が高い。**一方、(2)災害に強い国土構造への再構築に関する項目については、**一般国民、地方自治体、NPO、専門家、企業いずれにおいても「密集した市街地が解消され、火災の被害などが拡大しにくくなった」等の実感が特に低い。**



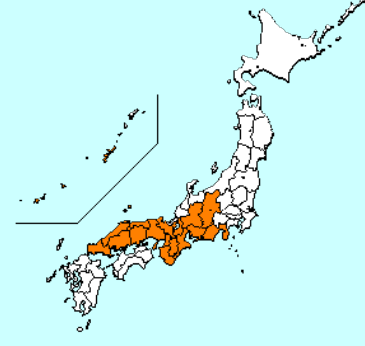
#### 4 美しい国土の管理と継承

- (1)循環と共生を重視し適切に管理された国土の形成
- (2)流域圏における国土利用と水循環系の管理
- (3)海域の適正な利用と保全
- (4)魅力あふれる国土の形成と国土の国民的経営

#### 【全国の進捗状況】進展していると見られない。

##### 【詳細】

- (1)循環と共生を重視し適切に管理された国土の形成(環境効率性)は、全国で進展が見られない。
- (2)流域圏における国土利用と水循環系の管理(公共用水域における環境基準達成率)は、多くの広域ブロックで進展が見られる。
- (3)海域の適正な利用と保全(沿岸域毎の水質基準達成率)は、中部圏、近畿圏、中国圏において進展が見られる。
- (4)魅力あふれる国土の形成と国土の国民的経営(「国土の国民的経営」に向けた取組の参加率)は、ほぼ全国で進展が見られない。



(1)循環と共生を重視し適切に管理された国土の形成に関しては、**一般国民、地方自治体、NPO、専門家、企業**いずれにおいても「3R(リデュース(発生抑制)、リユース(再利用)、リサイクル(再生利用))に取り組むようになった」、「自然環境を保護する意識が高くなった」等の実感が高い。

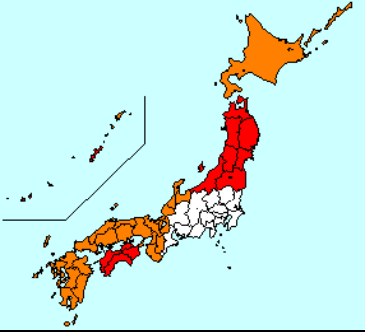
#### 5 「新たな公」を基軸とする地域づくり

- (1)「新たな公」を基軸とする地域づくりのシステム
- (2)多様な民間主体の発意・活動を重視した自助努力による地域づくり

#### 【全国の進捗状況】進展していると見られない。

##### 【詳細】

- (1)「新たな公」を基軸とする地域づくりのシステム(「新たな公」による地域づくり活動進展度(地方自治体))は、多くの広域ブロックで進展が見られない。また、
- (2)多様な民間主体の発意・活動を重視した自助努力による地域づくり(「新たな公」による地域づくり活動参加率(一般国民))は、多くの広域ブロックで進展が見られる。



(1)「新たな公」を基軸とする地域づくりのシステムに関しては、**地方自治体、NPO、専門家**における「主体的に地域づくりを行っている自治会、学校(PTA)、NPOなどが増えた」等の実感が高い。  
 (2)多様な民間主体の発意・活動を重視した自助努力による地域づくりに関しては、**企業**における「企業による地域貢献の活動が増えた」等の実感が高い。

#### ◆政策評価指標による施策の実行度のモニタリング(基準=平成21年(2009年))

進展が見られる	交通・情報通信体系	「総合的な国際交通・情報通信体系の構築」、「地域間の交流・連携を促進する国土幹線交通体系の構築」、「地域交通・情報通信体系の構築」に関して進展が見られる。
	地域の整備	「住生活の質の向上及び暮らしの安全・安心の確保」、「暮らしやすく活力ある都市圏の形成」に関して進展が見られ、「美しく暮らしやすい農山漁村の形成」、「地域間の交流・連携と地域への人の誘致・移動の促進」に関して概ね進展が見られる。
概ね進展が見られる	産業	「食料等の安定供給と農林水産業の展開」に関して進展が見られ、「イノベーションを支える科学技術の充実」に関して概ね進展が見られる。
	文化及び観光	「文化が育む豊かで活力ある地域社会」に関して進展が見られる。
	国土資源及び海域の利用と保全	「流域圏に着目した国土管理」、「農用地等の利用の増進」、「海域の利用と保全」に関して進展が見られ、「安全・安心な水資源確保と利用」、「次世代に引き継ぐ美しい森林」、「国土の国民的経営」に向けた施策展開に関して概ね進展が見られる。
	環境保全及び景観形成	「人間活動と自然のプロセスが調和した物質循環の構築」、「良好な景観等の保全・形成」に関して進展が見られ、「健全な生態系の維持・形成」に関して概ね進展が見られる。
	「新たな公」による地域づくりの実現	「「新たな公」の担い手確保とその活動環境整備」、「多様な主体による国土基盤のマネジメント」に関して進展が見られる。

※「防災に関する基本的な施策」については、当該項目の指標について、利用可能なデータとして東日本大震災の影響が反映されたものが整わないため、今年度のモニタリングは差し控えることとする。

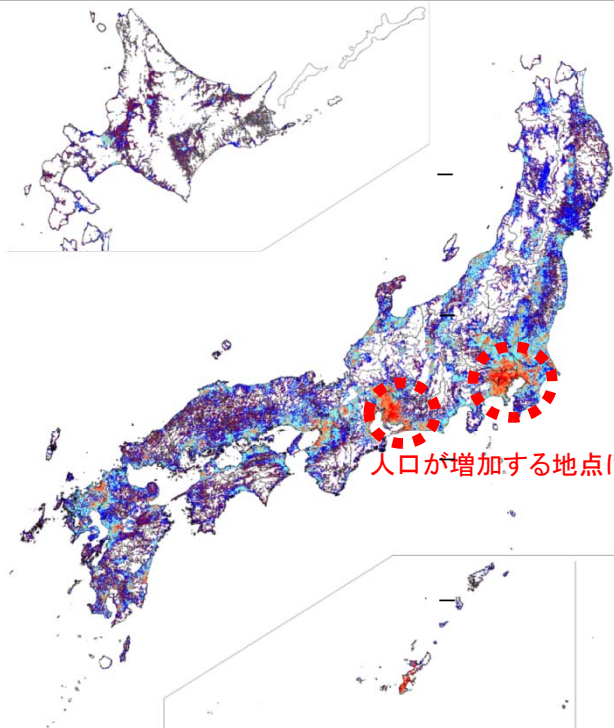
「5つの戦略的目標ごとの進捗度」、「5つの戦略的目標ごとの国民の実感」、「政策評価指標による施策の実行度」いずれのモニタリングを通じても、「新しい国土像」の形成に向けて概ね進展が見られる。

# 「国土の長期展望」中間とりまとめ 概要

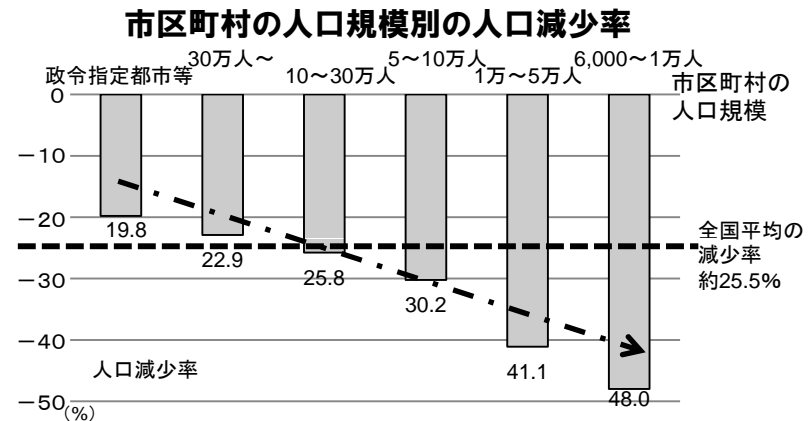
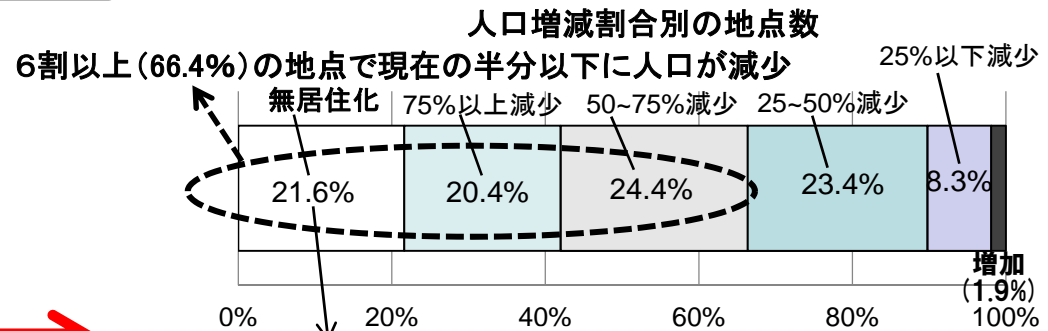
国土審議会 政策部会 長期展望委員会 ，平成23年2月

わが国では、人口減少の進行、急速な少子高齢化、世界的な経済環境の変化、気候変動など極めて大きな転換点を迎えていることをふまえ、本調査は、2050年までのわが国の姿を展望し、国土の課題と対応について検討する。

## 様々な観点から国土の動向を展望(例)



【2005年を100とした場合の2050年の人口増減状況】



2050年までの国土に関する展望の中で、将来の国土の姿、課題と対応について検討

# 「災害に強い国土づくりへの提言」概要

国土審議会 政策部会 防災国土づくり委員会 ，平成23年7月

## 検討の背景

- 東日本大震災では、広域かつ甚大な被害。その影響は被災地域のみならず多方面に
- 首都直下地震、東海・東南海・南海地震等の大規模災害に備える必要

## 検討の視点

巨大災害が生じた場合に備え、国土やそれを構成する地域が総体として対応することが重要との視点に立ち、個々の施設の対策を超えた、より広域的、総合的な観点からの国土政策上の対応についての基本的な考え方を提示

## 検討内容

- 東日本大震災から得られる教訓を整理
- 広域的な国土政策の観点から、災害に強い国土づくりに向けた全国的視点からの基本の方針等についての提言
- あわせて、大きな被害が生じた東北圏の復興に向けた提言

(提言された内容)

1. 国土全体での機能分担・配置等のあり方
2. 災害に強い広域交通基盤の効率的・効果的な整備等による代替性・多重性の確保
3. 災害に備えた情報通信のあり方
4. 災害リスクを考慮した安全で安心できる国土利用
5. 安定的なエネルギー供給が可能な国土の形成
6. 震災に対応したサプライチェーン及び生活交通の確保のあり方
7. 震災復旧・復興における多様な担い手の活躍

## 今後の方向

- 巨大災害発生時の広域的な災害対応のあり方について、今後も引き続き検討していくことが肝要
- 本提言を踏まえて、各地域で災害に強い地域づくりという観点からの将来ビジョンの見直しが行われていくことを期待
- 特に、東北圏で広域地方計画の改定の検討が行われる場合には、本提言を改定のベースとして活用することを期待

# 平成24年度取りまとめ政策レビューの取組状況

テーマ名	新たな北海道総合開発計画の中間点検
対象政策の概要	<p>「地球環境時代を先導する新たな北海道総合開発計画」について          (以下、第7期計画という。平成20年7月閣議決定。計画期間はおおむね平成29年度まで)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道開発法第2条に基づき策定「国は、国民経済の復興及び人口問題の解決に寄与するため、北海道総合開発計画を樹立し、これに基づく事業を実施するものとする。」</li> <li>・北海道の資源・特性を活かして我が国が直面する課題の解決に貢献していくとともに、地域の活力ある発展を図るため、「アジアに輝く北の拠点」、「森と水の豊かな北の大地」、「地域力ある北の広域分散型社会」を戦略的目標として掲げ、多様な主体の連携・協働によって、効果的に計画を推進する。</li> <li>・国土交通省北海道局が北海道総合開発計画の企画及び立案並びに推進を行っている。</li> </ul>
評価の目的、必要性	<p>第7期計画については、付記において、「計画策定からおおむね5年後において計画の総合的な点検を行う」とされており、平成23年度並びに平成24年度の国土交通省事後評価実施計画に平成24年度内に評価結果を取りまとめる旨定められたところであり、現行計画に基づく各種施策の進捗状況を把握し、第7期計画の目標の達成状況を評価することで課題を明らかにし、今後の推進方策を検討する必要がある。</p>
評価の視点	<p>以下の視点から評価を実施</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 第7期計画の施策等の進捗状況、戦略的目標の達成状況と課題。</li> <li>② ①を踏まえ、今後の計画の推進方策はどのようなものか。</li> </ol>
評価手法	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 第7期計画の施策の進捗状況、具体的な取組事例を把握</li> <li>② 既存の関連指標を活用し、戦略的目標の達成状況を把握</li> <li>③ 第7期計画をめぐる社会経済情勢の変化を把握</li> <li>④ ①～③を踏まえ、今後5年間の計画推進上の課題と対応方策を検討</li> <li>⑤ 北海道開発分科会において調査審議</li> </ol>
検討状況	<p>平成24年2月27日に開催された第12回北海道開発分科会において、第7期計画の点検と今後の推進方策を調査審議するための計画推進部会を設置し、4月10日に第1回計画推進部会を開催し、第7期計画の施策の点検と今後の推進方策について調査審議を開始。</p>
第三者の知見の活用	<p>北海道開発分科会及び計画推進部会は学識経験者・地方自治体・民間団体等から組織されており、第三者の知見を活用しながら第7期計画の中間点検を行う。また、中間報告についてはパブリックコメントや道内自治体等との意見交換を行い、最終報告に反映する。</p>
備考	<p>&lt;政策チェックアップ指標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>203 農業基盤整備の事業完了地区における担い手への農地の利用集積率の増加</li> <li>204 北海道における水産物取扱量のうち高度な衛生管理対策の下で出荷される水産物取扱量の割合</li> <li>205 道外からの観光入り組み客数のうちから外国人の数</li> <li>206 育成林であり水土保持林である森林のうち機能が良好に保たれている森林の割合</li> <li>207 アイヌの伝統等に関する普及啓発活動(講演会の延べ参加者数)</li> <li>208 北方領土隣接地域振興指標(一人あたり主要生産額)</li> </ul>

## 1. 北海道総合開発計画の概要

### 1) 目的・法的根拠

- ・ 北海道開発法第2条

「国は、国民経済の復興及び人口問題の解決に寄与するため、北海道総合開発計画を樹立し、これに基づく事業を（中略）実施するものとする」

### 2) 策定手続き

- ・ 国土交通省北海道局が立案、国土審議会（北海道開発分科会）において審議、閣議決定
- ・ 関係地方公共団体は、開発計画に関し意見の申し出が可能

## 2. 第7期北海道総合開発計画の概要

### 1) 計画について

- ・ 「地球環境時代を先導する新たな北海道総合開発計画」（平成20年7月4日閣議決定）

### 2) 計画の目的

- ・ 北海道の資源・特性を活かし、以下の目標の下で計画を推進
  - 「アジアに輝く北の拠点～開かれた競争力ある北海道の実現」
  - 「森と水の豊かな北の大地～持続可能で美しい北海道の実現」
  - 「地域力ある北の広域分散型社会～多様で個性ある地域から成る北海道の実現」

### 3) 計画期間

- ・ 平成20年度からおおむね平成29年度まで

### 4) 計画の中間点検について

- ・ 「計画策定からおおむね5年後に計画の総合的な点検を行う」（第7期計画付記）
- ・ 国土審議会北海道開発分科会における調査審議事項（案）
  - ①第7期北海道総合開発計画の施策の点検に関する事項
  - ②今後の第7期北海道総合開発計画の推進方策に関する事項

# 北海道総合開発計画の中間点検について

## ■ 第7期計画策定時の我が国をめぐる環境変化と国家的課題

- グローバル化の進展
- 地球環境問題
- 人口減少と急速な少子高齢化社会

## 地球環境時代を先導する 新たな北海道総合開発計画

平成20年7月4日閣議決定  
計画期間：平成20年度～  
おおむね平成29年度まで

### 3つの戦略的目標

#### アジアに輝く北の拠点

～開かれた競争力ある北海道の実現

#### 森と水の豊かな北の大地

～持続可能で美しい北海道の実現

#### 地域力ある 北の広域分散型社会

～多様で個性ある地域から成る北海道の実現

### 戦略的目標を達成するための主要施策

グローバルな競争力ある自立  
的安定経済の実現  
(食、観光、成長産業)

地球環境時代を先導し自然と  
共生する持続可能な地域社会  
の形成

魅力と活力ある北国の地域づ  
くり・まちづくり

内外の交流を支えるネットワークとモビリティの向上

安全・安心な国土づくり

### 計画の進め方

多様な連携・協働

新たな時代を見据えた投資の重点化

新たな北海道イニシアティブの発揮

## 計画策定後の北海道開発 を取り巻く状況の変化

H20.9 リーマンショックと  
その後の世界的金融  
危機

H22.6 新成長戦略の策定

H23.3.11 東日本大震災

## 第7期計画の施策の点検

- ・計画の主要施策の進捗状況
- ・連携・協働による施策の実施状況
- ・戦略的目標の達成状況と課題

第7期計画より、  
「計画策定からおおむね  
5年後に計画の総合的な  
点検を行う」

→平成24年度に**中間点検**

## 今後の推進方策の検討

- ・我が国が直面する課題の計画策定後の変化
- ・計画策定後の北海道開発を取り巻く状況の変化
- ・今後5年間の計画推進上の課題と対応方策

## 検討体制など

国土審議会  
北海道開発分科会  
計画推進部会

平成24年7月頃 中間報告とりまとめ

(7月～9月にパブリックコメントを実施)

平成25年1月頃 最終報告とりまとめ

## 第7期北海道総合開発計画の体系

<p><b>【戦略的目標1】</b> アジアに輝く北の拠点～開かれた競争力ある北海道の実現</p>	<p>(戦略的目標1の実現に向け)</p>
<p>北海道の特徴を活かした食関連・観光産業を核とし、東アジアの成長を取り込みつつ、東アジアや世界と競争し得る成長期待産業等の育成と条件整備を進めるとともに、基盤となる食料供給力の強化を進める。</p>	<p><b>【主要施策1】</b> グローバルな競争力ある自立的安定経済の実現</p> <p>1. 食料供給力の強化と食にかかわる産業の高付加価値化・競争力強化</p> <p>(1) <b>食料供給力の強化</b> 大区画化などの生産性向上や漁業資源の管理、農水産業の経営強化など</p> <p>(2) <b>食の安全の確保</b> HACCP導入など生産段階から食卓まで一貫した食の安全の確保</p> <p>(3) <b>食にかかわる産業の高付加価値化・競争力強化</b> 食にかかわる産業の各段階での高付加価値化や競争力強化、輸出促進など</p> <p>2. 国際競争力の高い魅力ある観光地づくりに向けた観光の振興</p> <p>(1) <b>国際競争力の高い魅力ある観光地づくり</b> 北海道の資源・特性を活かし、国際的にも個性豊かな観光地づくり</p> <p>(2) <b>地域経済を先導する観光産業の振興</b> 地域の資源・特性を活かした観光産業の育成や観光関係の人材育成</p> <p>3. 東アジアと共に成長する産業群の形成</p> <p>(1) <b>地理的優位性を活かした産業立地の促進</b> 国際物流機能の強化、生産拠点の形成などにより産業群の形成</p> <p>(2) <b>強みを活かした産業の育成</b> IT、バイオ、環境・エネルギー関連産業の育成、木材産業の育成</p> <p>(3) <b>産業育成に向けての条件整備</b> 大学や研究機関などの集積、産学官・企業間の連携、人材育成など</p>
<p><b>【戦略的目標2】</b> 森と水の豊かな北の大地～持続可能で美しい北海道の実現</p>	<p>(戦略的目標2の実現に向け)</p>
<p>北海道の豊かな自然環境や美しい風景等を将来へ着実に継承する。また、低炭素社会・循環型社会の構築に向けた先駆的な取組により、環境と経済が調和した地域社会の形成を進める。</p>	<p><b>【主要施策2】</b> 地球環境時代を先導し自然と共生する持続可能な地域社会の形成</p> <p>(1) <b>自然共生社会の形成</b> 優れた自然環境の継承、北海道らしい景観の形成、アイヌ文化の振興など</p> <p>(2) <b>循環型社会の形成</b> リデュース、リユース、リサイクルの推進により循環型社会の形成</p> <p>(3) <b>低炭素社会の形成</b> 環境負荷の少ないエネルギーの活用や省エネ、森林整備などCO2削減</p>
<p><b>【戦略的目標3】</b> 地域力ある北の広域分散型社会～多様で個性ある地域から成る北海道の実現</p>	<p>(戦略的目標3の実現に向け)</p>
<p>北海道内の各地域において特色ある地域資源を活かした地域づくりを進める。地域の発展の基盤として、都市機能の強化や都市と地域の交流・連携を進め、人口減少・少子高齢化に対応した地域社会モデルを構築する。</p>	<p><b>【主要施策3】</b> 魅力と活力ある北国の地域づくり・まちづくり</p> <p>(1) <b>広域的な生活圏の形成と交流・連携強化</b> 広域的な生活圏を支える都市や北海道を牽引する札幌都市圏の機能強化</p> <p>(2) <b>都市における機能の強化と魅力の向上</b> 都市機能の集約化や個性あるまちづくり、快適な生活環境づくりなど</p> <p>(3) <b>人口低密度地域における活力ある地域社会モデルへの取組</b> 地域資源を活かした産業の育成や冬期集住など地域社会モデルの構築</p> <p>(4) <b>多様で个性的な北国の地域づくり</b> 東北地方やサハリン州、東アジアとの交流、北方領土隣接地域の振興</p>

(戦略的目標を達成するため、主要施策1～3と併せて)

<b>【主要施策4】</b> <b>内外の交流を支えるネットワークとモビリティの向上</b>
<b>(1) 国内外に開かれた広域交通ネットワークの構築</b> 高速交通ネットワークの強化、物流ネットワーク機能の強化
<b>(2) 地域交通・情報通信基盤の形成</b> 地域の実情に即した交通体系の確保、情報通信基盤の形成
<b>(3) 冬期交通の信頼性向上</b> 道路や空港の除排雪などによる冬期交通の信頼性向上

(国の責務としての安全・安心の確保、経済社会活動の基盤として)

<b>【主要施策5】</b> <b>安全・安心な国土づくり</b>
<b>(1) 頻発する自然災害に備える防災対策の推進</b> 洪水や火山噴火、土砂災害、地震、津波、山地災害、豪雪等への対策
<b>(2) ハード・ソフト一体となった総合的な防災・減災対策の推進</b> 地域防災力の向上、災害に強いまちづくり、災害体制の強化など
<b>(3) 道路交通事故等の無い社会を目指した交通安全対策の推進</b> 道路交通、海上交通、航空輸送における安全・安心の確保



## 国土審議会北海道開発分科会委員名簿

五十音順

### 1. 国会議員（8人）

特別委員	工藤 仁美	衆議院議員
特別委員	武部 勤	衆議院議員
特別委員	三井 辨雄	衆議院議員
特別委員	山岡 達丸	衆議院議員
特別委員	山崎 摩耶	衆議院議員
特別委員	相原 久美子	参議院議員
特別委員	伊達 忠一	参議院議員
特別委員	吉川 沙織	参議院議員

### 2. 地方公共団体の長（2人）

特別委員	上田 文雄	札幌市長
特別委員	高橋 はるみ	北海道知事

### 3. 学識経験を有する者（9人）

委員	奥野 信宏	中京大学総合政策学部教授
委員	佐藤 友美子	サントリー文化財団上席研究フェロー
委員	宮脇 淳	北海道大学公共政策大学院教授
特別委員	家田 仁	東京大学大学院工学系研究科教授
特別委員	石森 亮	日本政策投資銀行常務執行役員
特別委員	岩沙 弘道	三井不動産株式会社代表取締役会長
特別委員	近藤 龍夫	北海道経済連合会会長
特別委員	櫻庭 武弘	北海道漁業協同組合連合会代表理事会長
特別委員	中嶋 康博	東京大学大学院農学生命科学研究科准教授

## 国土審議会北海道開発分科会計画推進部会委員名簿

五十音順

生島 典明	専門委員	札幌市副市長
石田 東生	専門委員	筑波大学大学院システム情報工学研究科教授
石森 秀三	専門委員	北海道大学観光学高等研究センター長
柏木 孝夫	専門委員	東京工業大学ソリューション研究機構教授
北村 潤一郎	専門委員	株式会社日本政策投資銀行北海道支店長
小磯 修二	専門委員	前釧路公立大学学長
近藤 龍夫	特別委員	北海道経済連合会会長
齋藤 一郎	専門委員	小樽商科大学大学院商学研究科教授
佐藤 剛	専門委員	株式会社北海道新聞社東京支社長
佐藤 俊彰	専門委員	ホクレン農業協同組合連合会代表理事会長
田岡 克介	専門委員	北海道市長会会長
高井 修	専門委員	北海道副知事
田中 淳	専門委員	東京大学大学院情報学環教授・総合防災情報研究センター長
田村 亨	専門委員	室蘭工業大学建設システム工学科教授
中嶋 康博	特別委員	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
林 美香子	専門委員	慶應義塾大学大学院 SDM 研究科特任教授
宮谷内 留雄	専門委員	北海道町村会副会長