

政策レビュー 環境政策の推進

(評価書の要旨)

テーマ名	環境政策の推進	担当課 (担当課長名)	全部局等 とりまとめ 総合政策局環境政策課 (課長 山本 博之)
評価の目的、 必要性	<p>国土交通省環境行動計画の策定(平成20年7月)以降、地球環境問題の深刻化や震災・原発事故を契機とするエネルギー制約等、環境政策を巡る社会経済情勢は大きく変化している。また、京都議定書の第一約束期間(平成20年～平成24年)の終期到来、環境基本計画の改定(平成24年4月)、革新的エネルギー・環境戦略の策定(平成24年9月)、生物多様性国家戦略の改定(平成24年9月)等、政府全体の環境政策も転換期を迎えている。</p> <p>このような状況の中で、国土交通省環境行動計画の計画期間の最終年度を迎えるに当たり、国土交通省における環境政策の実施状況を総括的に評価するとともに、その結果を新たな国土交通省環境行動計画の策定に的確に反映させていくことを目的とする。</p>		
対象政策	国土交通行政分野における環境政策全般		
政策の目的	持続可能な社会の実現(①低炭素社会の実現、②自然共生社会の実現、③循環型社会の形成)		
評価の視点	国土交通省の環境政策に係る各目標・施策が適切に設定されているか(妥当性)、目標実現に向けて各施策が適切に実施されているか(取組状況)、各目標が適切に達成されているか(達成状況)等の視点から評価を行う。		
評価手法	<p>① 最近の社会経済情勢や政府全体の環境政策の動きを整理・分析し、現行の国土交通省環境行動計画に位置づけられた各目標・施策の妥当性を評価する。</p> <p>② 毎年度実施している環境行動計画の点検結果等を総括的に整理・分析し、国土交通省環境行動計画に位置づけられた各施策の取組状況を評価する。</p> <p>③ 毎年度実施している政策チェックアップの業績指標等を総括的に整理・分析し、各目標の達成状況を評価する。</p>		
評価結果	<p>① 低炭素社会の実現</p> <p>我が国全体のCO2排出量の過半を運輸・民生部門が占めており、京都議定書目標達成計画においては、政府全体のCO2削減目標の約2割を国土交通省の政策分野が、更にその約65%を自動車単体対策と住宅・建築物の省エネ性能の向上が占めており、CO2削減に向け果たすべき役割は大きい。そのような中、震災・原発事故以降、政府のエネルギー政策や地球温暖化対策の抜本的な見直しが進められており、国土交通省においても日本再生戦略、革新的エネルギー・環境戦略に掲げられた新たな省エネ目標等を踏まえた施策の充実・強化が求められている。</p> <p>&lt;主要施策の評価&gt;</p> <p>○ 自動車単体対策については、環境性能に応じた税制優遇措置や助成制度の導入等により、新車販売に占める次世代自動車の割合は14.7%(平成23年度)となっており、15%(平成27年度)の目標達成に向けて順調に成果</p>		

が得られている。その結果、京都議定書目標達成計画におけるCO2削減目標（平成21年度までに2,470～2,550万トン）については、平成12年度～平成21年度までの累計で、2,000万トン以上の削減を達成しており、実績のトレンドが見込みを上回る水準で推移している。今後も、新車販売に占める次世代自動車割合を2020年までに最大50%という日本再生戦略に掲げられた目標達成に向けて、世界最高レベルの燃費性能を促すとともに、環境対応車導入支援等施策の充実・強化が求められている。

- 住宅の省エネ性能の向上については、新築住宅に係る省エネ基準達成率（平成11年基準）は45%（平成23年度実績）となっており、実績のトレンドは見込みに比べて低い状況である。一方、新築建築物に係る省エネ基準達成率（平成11年基準）は73%（平成23年度実績）となっており、概ね見込み通りのトレンドを推移している。今後は、ネットゼロエネルギーハウス標準化・ネットゼロエネルギービル実現、中古住宅省エネリフォーム倍増、新築住宅における省エネ基準達成率100%という日本再生戦略に掲げられた2020年までの目標達成に向けて、省エネ基準適合義務化に向けた環境整備や既存住宅・建築物の省エネ改修支援など、施策の充実・強化が求められている。

## ② 自然共生社会の実現

急激な都市化等により、生態系の破壊・分断等による生息・生育域の縮小・消失が進行しており、国土交通省の自然環境の保全・再生・創出に向け果たすべき役割は大きい。

そのような中、平成22年10月に第10回生物多様性条約締約国会議（COP10）で採択された「愛知目標」を踏まえ、平成24年9月に、森・里・川・海のつながりの確保等を基本戦略とする「生物多様性国家戦略2012-2020」が閣議決定され、今後は、多様な主体間の連携と協働によるエコロジカルネットワークの形成等を視点とした施策の充実・強化が求められている。

### <主要施策の評価>

これまで社会資本整備と併せて様々な動植物の生息・生育域を確保するため、特に良好な自然環境が既に失われ、又は失われようとしている箇所に対して、その保全・再生・創出に向けた取組を推進してきた。その結果、三大湾における底質改善等は着実に進んでいる一方で、都市域における水と緑の公的空間確保、水辺の再生及び湿地・干潟の再生等については、一定の進捗が認められるものの、目標達成に向けて更なる取組が必要な状況である。

今後はこれらの取組の一層の推進が求められるとともに、上述の戦略の趣旨を踏まえ、自治体・企業・地元住民等との協働による緑地・湿地等のエコロジカルネットワークの形成、市民・NPOと連携した「市民が海にふれあえる環境」の創出等、多様な主体との連携・協働を視点とした施策の充実・強化が求められている。

	<p>③循環型社会の形成</p> <p>産業廃棄物のうち各々約2割を占める下水汚泥及び建設廃棄物の資源・エネルギー化の促進や、循環資源の物流拠点ネットワークの形成が重要な課題になっている。特に下水汚泥を含むバイオマスのエネルギー利用については、「バイオマス事業化戦略」が政府のバイオマス活用推進会議において平成24年9月に決定され、今後はバイオマスを活用した地域におけるグリーン産業創出に向けた役割が期待されている。</p> <p>&lt;主要施策の評価&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 下水道が有する資源・エネルギーの有効利用を図るため、一部の自治体では、バイオガス化や固形燃料化等の取組が始まっているものの、下水汚泥のエネルギー利用は、下水道バイオマスリサイクル率が約24%（平成22年度）と依然として低調である。今後、官民が連携して低コスト・高効率のエネルギー利用技術の開発・普及、下水汚泥固形燃料のJIS化による再生資材の規格化等によるバイオマス市場活性化施策の充実・強化が求められている。</li> <li>○ 建設リサイクル法の厳正な運用等により、特定建設資材廃棄物（アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊、建設発生木材）の再資源化等率は97%（平成20年度）まで上昇している。一方、建設混合廃棄物の排出量は、平成17年度に対して9%削減（平成20年度）にとどまっており、30%削減（平成24年度）の目標達成に向けて、分別解体のノウハウの普及による排出抑制強化等の施策の充実・強化が求められている。</li> <li>○ 循環資源の広域流動の拠点と位置づけられたリサイクルポートの企業立地数は231社（平成23年度）であり、平成24年度の目標（230社）を達成している。一方、経済情勢の変化により循環資源の取扱量の伸びは鈍化傾向にあり、特に小口需要（廃プラスチック類、古紙等）については、循環資源需給のマッチング等の施策の充実・強化が求められている。</li> </ul>
<p>政策への 反映の方向</p>	<p>評価結果を踏まえ、例えば以下の方向性のもとに具体的施策を検討し、次期国土交通省環境行動計画への反映を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 低炭素社会の実現、グリーン成長貢献のため、自動車単体対策については、世界最高レベルの燃費改善を促すとともに、環境対応車導入支援等に継続的に取り組む。また、住宅・建築物の省エネ性能の向上については、これまでの施策に加え、省エネ基準適合義務化に向けた環境整備や既存住宅・建築物の省エネ改修支援等に取り組む。</li> <li>② 自然共生社会の実現のため、緑地の保全・緑化の推進、湿地・干潟の再生等による生物の生息・生育環境の確保の取組を一層推進する。その際には、自治体・企業・地元住民等多様な主体との連携・協働によるエコロジカルネットワーク形成等の視点を重視する。</li> <li>③ 循環型社会の形成のため、グリーン成長にも貢献するバイオマス利用促進等官民連携による技術開発、静脈物流システムの構築等循環資源利用の活性化・推進に取り組む。</li> </ul>

第三者の 知見の活用	社会資本整備審議会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会等及び国土交通省政策評価会から意見を聴取するとともに、評価会座長より担当に指名された村木美貴委員より、個別指導を受ける。
実施時期	平成 23 年度から 24 年度

## 第1章 評価の目的、視点等

1. 1 政策レビューとは
1. 2 評価の目的・必要性
1. 3 評価の対象政策
1. 4 評価の視点・手法
1. 5 第三者の知見の活用

## 第2章 国土交通省の環境行動計画の概要

2. 1 国土交通省環境行動計画策定の目的・背景
2. 2 国土交通省環境行動計画 2008 の概要
2. 3 フォローアップ状況

## 第3章 国土交通省の環境政策の評価

### 3. 1 国土交通省の環境政策の位置づけ

#### <記載イメージ>

- ① 環境政策を巡る社会経済情勢の変化
  - ・ 少子高齢化・人口減少社会の到来、財政制約、地球環境問題の深刻化
  - ・ 震災・原発事故を契機としたエネルギー制約、環境意識の変化
- ② 「持続可能な社会の実現」の意義
- ③ 3つの価値・アウトカム（低炭素社会、自然共生社会、循環型社会）の提示
- ④ 政府全体の動き（計画や大綱等の策定・改定状況）
  - ・ 国土形成計画の策定（全国計画H20.7閣決、広域地方計画H21.8閣決）
  - ・ 総合政策物流大綱の改定（H21.7閣決）
  - ・ 第四次環境基本計画の策定（H24.4閣決）
  - ・ 日本再生戦略の策定（H24.7閣決）
  - ・ 「持続可能で活力ある国土・地域づくり」の策定（H24.7策定）
  - ・ 社会資本整備重点計画の策定（H24.8閣決）
  - ・ 革新的エネルギー・環境戦略の策定（H24.9エネ環会議決定）
- ⑤ 以上を踏まえ、国土交通省の環境政策の評価にあたって考慮すべき事項を抽出

### 3. 2 低炭素社会の実現

#### (1) 現状分析

#### <記載イメージ>

- ① 温室効果ガス排出量の状況（運輸・民生部門のシェア、推移等）
- ② 京都議定書目標達成計画（6%削減）、ポスト京都議定書に向けた国際社会の動き
- ③ 政府全体の動き（計画や大綱等の策定・改定状況）
  - ・ 低炭素社会づくり行動計画（H20.7閣決）
  - ・ 「地球温暖化対策のための税」の導入（H23.7閣決）
  - ・ 都市における低炭素化促進に関する法律（H24.9成立）
- ④ 国土交通省の検討状況（中期的地球温暖化対策中間とりまとめ（H24.4公表））

(2) 主な取組の評価

- ① 環境対応車の普及促進
- ② 住宅・建築物の省エネ性能の向上

(3) 主な目標の達成状況の評価

<記載イメージ>

- ① 京都議定書目標達成計画の進捗状況
- ② 政策チェックアップ業績目標の達成状況
- ③ 以上を踏まえ、目標達成状況の総括的評価

(4) 課題及び今後の方向性（見直しの視点）

3. 3 自然共生社会の実現

(1) 現状分析

<記載イメージ>

- ① 自然共生社会の現状
- ② 政府全体の動き（関連計画・法律等の策定・改定状況）
  - ・ 生物多様性基本法の施行（H20.6 公布）
  - ・ COP10 の日本開催・生物多様性条約戦略計画 2011－2020（通称：愛知目標）の採択（H22.10 採択）
  - ・ 生物多様性地域連携促進法の施行（H22.12 公布、H23.10 施行）
  - ・ 生物多様性国家戦略 2012－2020 の策定（H24.9 閣決）

(2) 主な取組の評価

- ① 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
- ② 多自然川づくり
- ③ 良好な海域環境の保全・再生・創出

(3) 主な目標の達成状況の評価

<記載イメージ>

- ① 政策チェックアップ業績目標の達成状況
- ② 以上を踏まえ、目標達成状況の総括的評価

(4) 課題及び今後の方向性（見直しの視点）

3. 4 循環型社会の形成

(1) 現状分析

<記載イメージ>

- ① 物質循環・廃棄物に関する状況（ストック、フローの分析）
- ② 政府全体の動き（関連計画・法律等の策定・改定状況）
  - ・ バイオマス活用推進基本法の施行（H21.6 公布）
  - ・ バイオマス活用推進基本計画の策定（H22.12 閣決）
  - ・ バイオマス事業化戦略（H24.9 策定）
  - ・ 新たな循環型社会形成推進基本計画の策定（H24 年度末策定予定）

(2) 主な取組の評価

- ① 下水道資源の有効利用の促進
- ② 建設リサイクルの推進
- ③ リサイクルポート高度化プロジェクトの実施

(3) 主な目標の達成状況の評価

<記載イメージ>

- ① 政策チェックアップ業績目標の達成状況
- ② 以上を踏まえ、目標達成状況の総括的評価

(4) 課題及び今後の方向性（見直しの視点）

第4章 国土交通省の環境政策への反映の方向性

4. 1 現在の情勢を踏まえた課題
4. 2 今後の環境政策推進の方向性
  - (1) 今後の環境政策推進の基本的な考え方
  - (2) 今後の環境政策の重点戦略
4. 3 環境行動計画の改定に向けた考え方（役割、改善事項、改定の進め方）

別添 参考資料

- (1) 環境政策を巡る政府全体の動き
- (2) 政策評価会等における主な議論
- (3) 社会資本整備審議会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会における主な議論
- (4) 環境行動計画に基づく取組の評価



平成24年度 第29回政策評価会  
**国土交通省の環境政策の推進**

---

総合政策局環境政策課  
平成24年12月4日

# 評価の目的、対象、必要性、視点、手法等

## 評価の目的、必要性

- 国土交通省環境行動計画の策定(平成20年7月)以降、革新的エネルギー・環境戦略(平成24年9月)、生物多様性国家戦略の改定(平成24年9月)等大きな転換期を迎えている。
- 環境行動計画の計画期間の最終年度を迎える中、環境政策の実施状況の総括的評価・結果の次期環境行動計画の策定への反映を目的とする。

## 対象政策、政策の目的

- 国土交通行政分野における環境政策全般を対象政策とする。
- 持続可能な社会の実現(①低炭素社会の実現、②自然共生社会の実現、③循環型社会の形成)を政策の目的とする。

## 評価の視点

- 国土交通省の環境政策に係る各目標・施策が適切に設定されているか(妥当性)、目標実現に向けて各施策が適切に実施されているか(取組状況)、各目標が適切に達成されているか(達成状況)等の視点から評価を行う。

## 評価手法

- ①最近の社会経済情勢や政府全体の環境政策の動きを整理・分析し、現行の国土交通省環境行動計画に位置づけられた各目標・施策の妥当性を評価する。
- ②毎年度実施している環境行動計画の点検結果等を総括的に整理・分析し、国土交通省環境行動計画に位置づけられた各施策の取組状況を評価する。
- ③毎年度実施している政策チェックアップの業績指標等を総括的に整理・分析し、各目標の達成状況を評価する。

# 新・国土交通省環境行動計画の策定に向けて

## 1. 環境行動計画の役割

- 国土交通省が取り組む環境施策の大綱としての役割(個別施策の体系化)
- 課題に対応した重点プロジェクトの打ち出しの場(先進的取組の発信)
- 施策の進捗を管理するPDCAのツール(定期的なフォローアップ)

## 2. 新環境行動計画の対象期間

- 平成25年度～平成29年度(2013～2017年度)の5年間を対象期間とする。

### <対象期間の位置づけ>

- 現行計画の対象期間: 平成20年度～平成24年度
- ポスト京都議定書(京都議定書の第一約束期間(平成20年度～平成24年度)以降)の新たな方向性の模索

### <参考>

- 環境基本計画の対象期間: 平成24年度～(平成29年度)
- 社会資本整備重点計画の対象期間: 平成24年度～平成28年度
- 次期総合物流施策大綱の対象期間: 平成25年度～平成29年度

## 3. 新環境行動計画の策定方法

- 環境行動計画の目標・施策については、毎年度、点検・見直し作業を行うこととなっており、更に平成24年度は、「環境政策の推進」について政策レビューを行うこととなっている。
- 点検・見直し作業では、現行計画の目標・施策の達成状況、有効性、妥当性等について検証する。
- 政策レビューでは、現行計画の総括的な評価を行うとともに、新たな環境行動計画の策定に向けた見直しの視点、今後の取組の方向性を整理する。
- 政策レビューの結果を踏まえつつ、施策の具体化・体系化を図り、新環境行動計画として取り纏める。

## 4. 検討の視点

- 震災・原発事故を契機とするエネルギー制約等、環境政策を巡る社会経済情勢の変化に十分留意する。
- 環境基本計画、社会資本整備重点計画等との整合性を確保する。

# 新・国土交通省環境行動計画の策定に向けて

## 5. 検討体制(政策レビュー等の実施体制)

○ 国土交通省政策評価基本計画に基づき、省内全部局等が政策を企画立案し、遂行する立場で自ら点検・評価を実施。総合政策局は評価書を取り纏め、新環境行動計画を策定。必要に応じて国土交通省環境政策推進本部を開催。

(政策評価の観点からの助言機関)

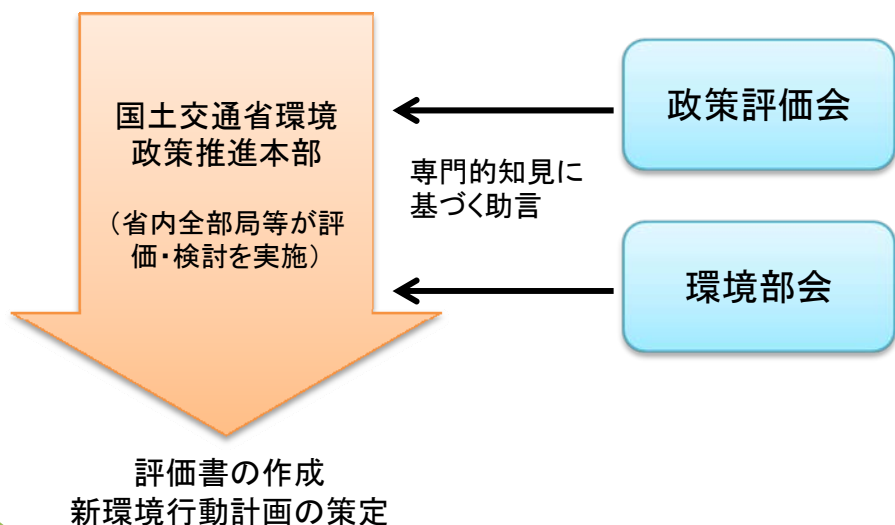
○ 政策評価の制度設計、運営状況等について専門的・中立的観点から意見を頂くため、学識経験者等からなる「国土交通省政策評価会」において政策レビューの経過報告を行う。また、具体的な評価方針、手順等について助言を頂くため、「政策レビュー等に関する検討会」へ検討状況の報告を行う。

(環境の観点からの助言機関)

○ 政策レビューを行う際は、第三者の専門的知見に基づく助言等を積極的に求めることとなっている。本政策レビューでは、社会資本整備審議会及び交通政策審議会の環境部会を専門的知見に基づく助言を頂く場として位置づける。

○ 地球温暖化対策については、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本年末目途に最終とりまとめ予定であり、当該審議結果を最大限尊重。

政策レビュー等の実施体制(イメージ)



政策レビュー等の対象範囲

	低炭素社会	自然共生社会	循環型社会	その他
見直しの視点	環境部会 (中期的地球温暖化対策)	政策評価会 (政策レビュー)		
取り組むべき施策の方向性		環境部会 (新環境行動計画の策定) (政策レビューの反映)		
施策の具体化				

# 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求  
～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
- ・ エコレールマーク、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洪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

### 1-4 物流の効率化

- 住宅・建築物の省エネ性能の向上

### 1-5 住宅・建築物の省エネ性能の向上

- 下水道における省エネ・新エネ対策
- 下水道におけるN・O削減対策

## 今後推進すべき環境政策の「5つの柱」

※●については、新機軸の裏い取組

### 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

## 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

- 木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モードの創出等国際海運からのCO2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(PENSEA)への貢献

○社会資本整備審議会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会から意見を聴取する。

## 社会資本整備審議会 環境部会委員名簿 (50音順敬称略)

- ◎ 原田昇 東京大学大学院工学系研究科教授
- 浅見泰司 東京大学教授
- 家田仁 東京大学大学院工学系研究科教授
- 太田和博 専修大学商学部教授
- 辻本哲郎 名古屋大学大学院教授
- マリ・クリスティーヌ 異文化コミュニケーター
- ※ 池淵周一 京都大学名誉教授
- ※ 大塚直 早稲田大学大学院法務研究科教授
- ※ 坂本雄三 建築研究所理事長
- ※ 崎田裕子 ジャーナリスト
- ※ 奈良松範 NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長
- ※ 進士五十八 諏訪東京理科大学大学院工学・マネジメント研究科教授
- ※ 松尾友矩 東京農業大学名誉教授
- ※ 横島庄治 東洋大学常勤理事
- ※ 米本昌平 NPO法人環境システム研究会理事長
- ※ 鷺谷いづみ 総合研究大学院大学教授
- ※ 鷺谷いづみ 東京大学大学院農学生命科学研究科教授

- ◎: 部会長
- : 部会長代理
- ※: 臨時委員

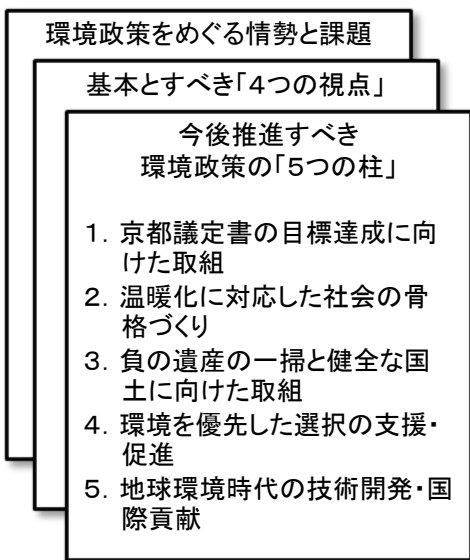
## 交通政策審議会交通体系分科会 環境部会委員名簿 (50音順敬称略)

- ◎ 佐和隆光 滋賀大学学長
- 浅野正一郎 情報・システム研究機構国立情報学研究所教授
- 家田仁 東京大学大学院工学系研究科教授
- 木場弘子 キャスター、千葉大学教育学部特命教授
- 大聖泰弘 早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科教授
- 竹内健蔵 東京女子大学現代教養学部国際社会学科  
経済学専攻教授
- 渡辺幸一 連合中央執行委員  
全日本交通運輸産業労働組合協議会議長
- ※ 稲葉敦 工学院大学工学部教授
- ※ 岡島成行 (公社)日本環境教育フォーラム理事長
- ※ 高橋淳久 富士通(株)特命顧問(環境担当)
- ※ 高村ゆかり 名古屋大学大学院環境学研究科教授
- ※ 谷口綾子 筑波大学大学院システム情報工学研究科講師
- ※ 藤井聡 京都大学大学院工学研究科教授
- ※ 松橋隆治 東京大学大学院新領域創成科学研究科教授
- ※ 麦田耕治 (株)日通総合研究所調査役
- ※ 大和裕幸 東京大学大学院新領域創成科学研究科教授

- ◎: 部会長
- ※: 臨時委員

評価の視点	評価手法
最近の社会経済情勢や政府全体の環境政策の動きに照らして、現行の国土交通省環境行動計画に位置づけられた各目標・施策が適切に設定されているか。(妥当性)	最近の社会経済情勢や政府全体の環境政策の動きを整理・分析し、現行の国土交通省環境行動計画に位置づけられた各目標・施策の妥当性を評価する。
環境政策に係る各目標の達成に向けて、施策が適切に実施されているか。(取組状況)	毎年度実施している環境行動計画の点検結果等を総括的に整理・分析し、国土交通省環境行動計画に位置づけられた各施策の取組状況を評価する。
環境政策に係る各目標が適切に達成されているか。(達成状況)	毎年度実施している政策チェックアップの業績指標等を総括的に整理・分析し、各目標の達成状況を評価する。

## 「国土交通省環境行動計画2008」



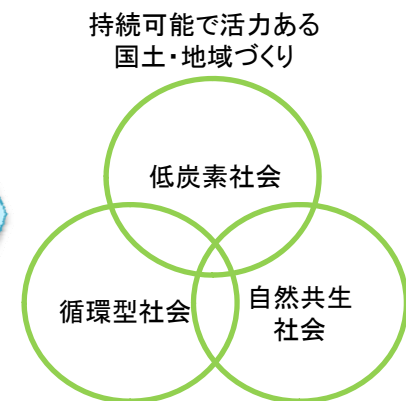
## 環境施策の展開



## アウトプット



## アウトカム



妥当性の評価

取組状況の評価

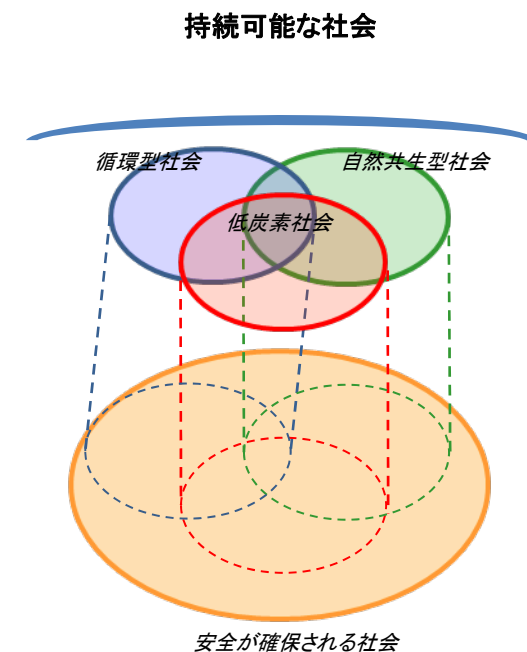
達成状況の評価

## 背景

- 世界金融危機後、「グリーン成長」「グリーン経済」等の概念の国際的広まり
- 新興国における経済成長や世界人口の増大の中で、地球温暖化、廃棄物問題、生物多様性の損失等の世界規模の環境問題が深刻化
- 東日本大震災・原子力発電事故の発生(放射性物質、災害廃棄物等の問題)、人と人のつながり、地域のつながりの意識の高まり

## 目指すべき持続可能な社会の姿

- 低炭素・循環・自然共生の各分野を統合的に達成
- その基盤として、「安全」を確保



※環境基本計画とは、環境基本法に基づき、環境の保全に関する施策の総合的かつ長期的な施策の大綱を定めるもの。これまでに3回(平成6年、12年、18年)策定。



## (1) 低炭素社会の実現

---

○京都議定書目標達成計画においては、政府全体のCO2削減目標の約2割が国土交通省の政策分野であり、更にその約65%が自動車単体対策と住宅・建築物の省エネ性能の向上。

○そのような中、震災・原発事故以降、政府のエネルギー政策や地球温暖化対策の抜本的な見直しが進められており、日本再生戦略、革新的エネルギー・環境戦略に掲げられた新たな省エネ目標等を踏まえた施策の充実・強化が必要。

**【京都議定書目標達成計画における国土交通省の地球温暖化対策】**

・定量的な効果の施策（24施策）

○排出削減量・吸収量目標値：9,630万トン～9,760万トン

○排出削減量・吸収量実績値：9,113万トン※2

・定性的な効果の施策（9施策）

・所管業界団体の計画（自主行動計画策定 31団体29計画）

※1 単純合計。重複あり。産業界の自主行動計画に基づく削減分も含む。

※2 各施策の排出削減量・吸収量の最新実績を単純合計したものの。

**政府全体のCO2削減目標の20～22%**

○京都議定書目標達成計画における国土交通省の地球温暖化対策  
(定量的な効果の施策)

対策名	排出削減量(万t-CO2)※1	
	最新の実績 (2007～2011年度)	2010年度目標
エネルギー起源二酸化炭素	8,928	9,430～9,560
○運輸部門	5,353	5,520～5,650
1 環境に配慮した自動車使用の促進 (エコドライブの普及促進等による自動車運送事業等のグリーン化)	141	139
2 自動車単体対策	2,252	2,470～2,550
3 高速道路での大型トラックの最高速度の抑制	84.6	47.1～96.8
4 高速道路の多様で弾力的な料金施策	24	20+α
5 自動車交通需要の調整	28.9	30
6 高度道路交通システム(ITS)の推進(ETC)	22	20
7 高度道路交通システム(ITS)の推進(VICS)	246	240
8 路上工事の縮減	65	68
9 ボトルネック踏切等の対策※2	17	18
10 海運グリーン化総合対策※2	111	126
11 鉄道貨物へのモーダルシフト※2	-12.5	80
12 トラック輸送の効率化	1,469	1,389
13 国際貨物の陸上輸送距離削減	233	262
14 省エネに資する船舶の普及促進	2	0.94
15 公共交通機関の利用促進	361	375
16 鉄道のエネルギー消費効率の向上	107	44
17 航空のエネルギー消費効率の向上	202	191
○業務・家庭部門	3,553	3,890
18 住宅の省エネ性能の向上※2	720	930
19 建築物の省エネ性能の向上	2,770	2,870
20 下水道における省エネ・新エネ対策の推進※2	63	90
○産業部門(建築施工分野)	22	20
21 建設施工分野における低燃費型建設機械の普及	22	20
○低炭素型の都市・地域デザイン	0.8～3.6	0.5～2.3
22 緑化等ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の低炭素化	0.8～3.6	0.5～2.3
一酸化二窒素	80	126
23 下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化※2	80	126
温室効果ガス吸収源対策	105	74
24 都市緑化等の推進	105	74
国交省合計	9,113	9,630～9,760

施策全体の65%

○日本再生戦略(平成24年7月31日閣議決定)の概要

環境の変化に対応した新産業・新市場の創出  
～グリーン成長戦略～

**【2020年までの目標】**

- ・50兆円超の環境関連新規市場、140万人超の環境分野の新規雇用
- ・新車販売に占める次世代自動車の割合を最大で50%
- ・普通充電器200万基、急速充電器5,000基設置
- ・世界全体の充電電池市場規模(20兆円)の5割に当たる10兆円を我が国関連企業が獲得
- ・インフラ大国としての地位確立・市場規模19.7兆円への貢献
- ・ネットゼロエネルギーハウスの標準化・ネットゼロエネルギービルの実現
- ・中古住宅の省エネリフォーム(現在の2倍程度)
- ・新築住宅における省エネ基準達成率100%
- ・環境に配慮した不動産の延床面積1,000万㎡

**【2015年度の間目標】**

- ・燃料電池自動車の市場投入
- ・家庭用燃料電池の自立的普及開始(2016年～)
- ・2012年に作成するAPECの環境物品リストに記載した環境物品の関税の実行税率を5%以下に削減

※1「24 都市緑化等の推進」は吸収量を表示

※2印は、2000年度～2011年度までの実績の把握を行い、目達計画策定時の見込に照らした実績のトレンド等を

評価した結果、実績のトレンドが計画策定時の見込と比べて低いと評価された対策・施策

(平成24年11月8日社会資本整備審議会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会第22回合同会議資料より作成)

# 環境対応車の普及促進

## 施策の概要

- 経済産業省と協働し、省エネ法に基づく自動車燃費基準(トップランナー基準)を設定し、随時の見直しを実施する。
- 環境性能に応じた税制優遇措置や補助制度を導入することにより、環境対応車の開発・普及促進を図る。

## 主な成果

○新車販売に占める次世代自動車※の割合の業績指標はAとなっており、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成21年度までに2,470~2,550万トン)についても、平成12年度~平成21年度までの累計で、2000万トン以上のCO2を削減した。

※ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル車、CNG自動車等をいう。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値 (目標値設定年度)	業績値 (年度)	目標値 (目標年度)
新車販売に占める次世代自動車の割合	A	—	14.7% (平成23年度)	15.0% (平成27年度)

## ○税制優遇措置(エコカー減税等)

ガソリン自動車等に対する燃費性能に応じた減免措置により技術革新を誘発。

## ■環境対応車の導入補助

環境性能に優れた自動車を取得する場合などに一定額を補助。



ハイブリッド車に匹敵する燃費性能を有するガソリン自動車



電気自動車

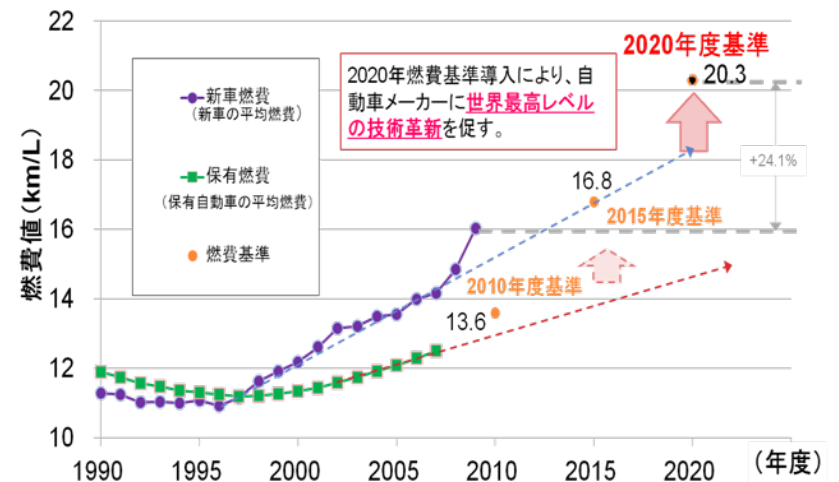


圧縮天然ガス(CNG)自動車

## ○野心的な基準の策定

将来の開発目標を示す。さらに、随時の見直しを実施。

### 乗用車新車平均燃費と保有燃費の改善推移



## 課題・今後の方向性

- 新車販売に占める次世代自動車割合を2020年までに最大50%に向けて、
  - ・車体課税の抜本見直しにより、世界最高レベルの燃費改善に向けた技術革新を誘発する。
  - ・次世代自動車の導入促進や、より優れた成功事例の創出に向けた導入インセンティブの充実強化を図る。
  - ・貨物車及び重量車に対する次期燃費基準を策定する。

# 住宅・建築物の省エネ性能の向上

## 施策の概要

○近年の業務部門・家庭部門のCO<sub>2</sub>排出量の増加傾向等に対応し、法律・税制・予算等による総合的な対策を講じることにより、省エネ性能の高い住宅・建築物の普及を促進する。

## 主な成果

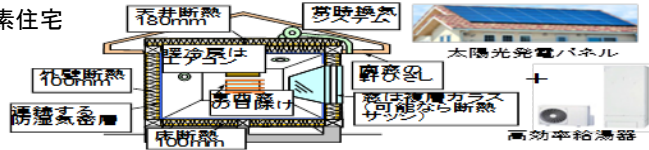
○新築住宅に係る省エネ基準達成率(H11年基準)は45%(平成23年度実績)となっており、B評価。一方、新築建築物については73%(平成23年度実績)となっており、A評価。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
住宅、建築物の省エネルギー化(①エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく届出がなされた新築住宅における省エネ基準(平成11年基準)達成率、②一定の新築建築物における次世代省エネ基準(平成11年度基準)達成率)	B	①42%(平成22年度)	①45%(平成23年度)	①70%(平成27年度)
	A	②71%(平成22年度)	②73%(平成23年度)	②85%(平成27年度)

### 法律

- 一定の大規模建築物(床面積2,000㎡以上)に加え、中小規模の建築物(床面積300㎡以上2,000㎡未満)について、省エネ措置の届出等を義務付け。
- 都市の低炭素化の促進に関する法律の公布(認定低炭素住宅制度の創設(住宅ローンに係る所得税等の軽減措置の実施))
- 省エネルギー基準の見直し(一次省エネルギー消費量による評価)【今年度中に告示改正予定】。

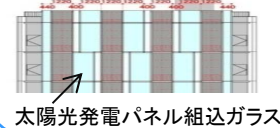
【認定低炭素住宅のイメージ】



### 税制・予算等

- 住宅エコポイントによるエコ住宅の新築やエコリフォームの推進。
  - フラット35Sにより、優良な住宅について金利引下げ措置を実施。
  - 省CO<sub>2</sub>の実現性に優れたリーディングプロジェクトや省エネ改修に対する支援を実施。
- 【建築物の省CO<sub>2</sub>技術導入のイメージ】

◆新しい建築外皮の導入



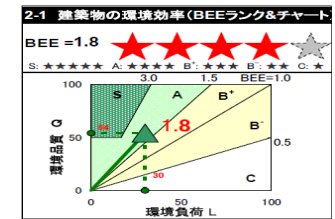
◆光ダクトシステムの導入



### 表示制度

- 住宅性能表示制度の普及促進。
- 総合的な環境性能評価手法(CASBEE)の開発・普及。

【CASBEEの評価結果のイメージ】



## 課題・今後の方向性

○ネットゼロエネルギーハウス標準化・ネットゼロエネルギービル実現、中古住宅省エネリフォーム倍増、新築住宅における省エネ基準達成率100%に向けて、取組の充実・強化が求められている。

○平成22年6月から平成24年4月にかけて実施した「低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議」における検討を踏まえ、省エネ基準への適合義務化を含め低炭素社会の実現に向けた工程表を平成24年7月公表。当該工程表に基づき取組を進める。

- ・2020年までの新築住宅・建築物の省エネ基準適合義務化に向けた円滑な環境整備
- ・ゼロ・エネルギー住宅、省CO<sub>2</sub>のモデル的な住宅・建築物への支援
- ・中小工務店・大工への省エネ設計・施工技術習得支援

・既存住宅・建築物の省エネ改修への支援

# 業績目標の達成状況(低炭素社会の実現)

- 低炭素社会実現の業績目標については、65%がA評価。
- 一方、上述以外のB評価とされた施策の主な課題としては、特定輸送事業者に対する実態に即した指導の実施等の法の運用、ポータルサイトのアクセス機会向上方策の検討、荷主と物流事業者の連携強化等のモーダルシフトの一層の促進策の検討等が挙げられる。

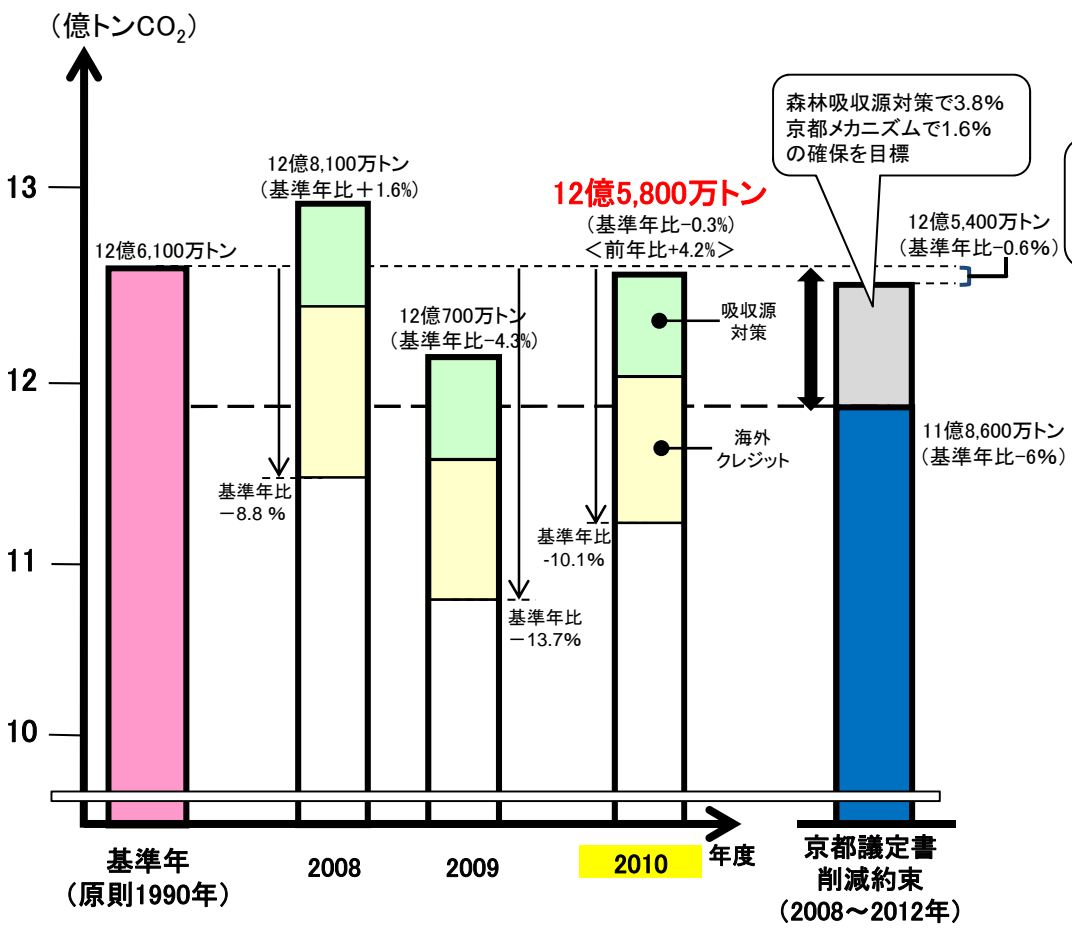
業績指標	業績目標			
	評価※1	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
新車販売に占める次世代自動車の割合	A	—	14.7%(平成23年度)	15.0%(平成27年度)
特定輸送事業者※2の省エネ改善率(①特定貨物輸送事業者、②特定旅客輸送事業者、③特定航空輸送事業者) ※2 一定規模以上の輸送能力を有する輸送事業者をいう。 (例:旅客鉄道・貨物鉄道:300両以上、貨物自動車:200台以上等)	A B B	—	①-1.30%(平成23年度) ②+0.04%(平成23年度) ③-0.39%(平成23年度)	①前年度比-1% ②前年度比-1% ③前年度比-1% (平成19年度以降毎年度)
環境ポータルサイトへのアクセス件数	B	平均約5,478件/月(年度平均) (平成19年度)	平均約3,266件/月(年度平均)(平成23年度)	1万件/月(年度平均)(平成23年度)
建設工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)	A A A	①0.7千t(平成19年度) ②15.9千t(平成19年度) ③200台(平成21年度)	①2.8千t削減(平成21年度) ②57.0千t削減(平成21年度) ③960台(平成23年度)	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)
住宅、建築物の省エネルギー化(①エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく届出がなされた新築住宅における省エネ基準(平成11年基準)達成率、②一定の新築建築物における次世代省エネ基準(平成11年度基準)達成率)	B A	①42%(平成22年度) ②71%(平成22年度)	①45%(平成23年度) ②73%(平成23年度)	①70%(平成27年度) ②85%(平成27年度)
重量車の平均燃費向上率(平成14年度比)	A	6.7%(平成20年度)	9.2%(平成22年度)	12%(平成27年度)
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))	B B	①23億トンキロ増(平成19年度) ②301億トンキロ(平成19年度)	①5億トンキロ減(平成23年度) ②315億トンキロ(平成22年度)	①36億トンキロ増(平成24年度) ②320億トンキロ(平成24年度)
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	A	3都市(平成19年度)	29都市(平成23年度)	30都市(平成24年度)
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)	A	—	90%(平成23年度)	80%(平成24年度)
省エネルギー化指針等が策定された電気通信施設数	A	0種類(平成21年度)	2種類(平成23年度)	5種類(平成25年度)

※1評価の内訳

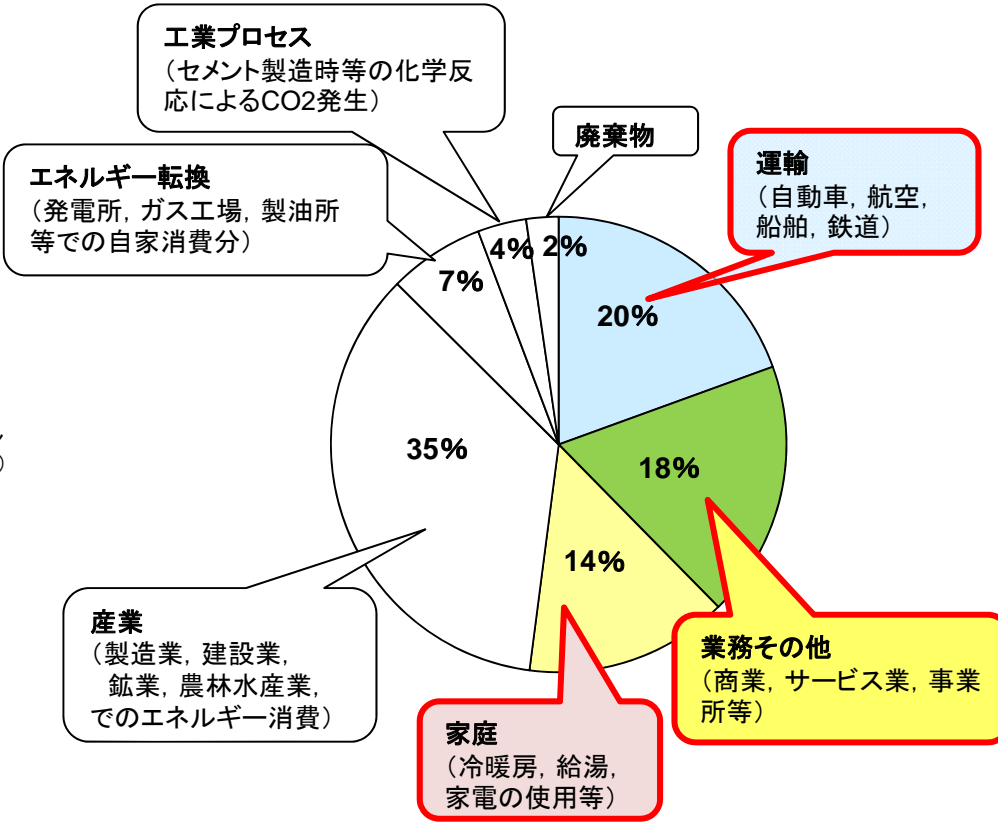
A: 指標の実績値が、目標を達成している又は目標達成に向けた成果が得られていることを示している。B: 指標の実績値が、目標達成に向けた成果が得られていないことを示している。

2010年度における我が国の排出量は、前年度比で+4.2%、基準年比で-0.3%であり、吸収源対策※<sup>1</sup>、海外クレジット※<sup>2</sup>を考慮すると基準年比-10.1%である。

## 排出量 我が国の温室効果ガスの排出量の状況



## 二酸化炭素排出量の部門別内訳

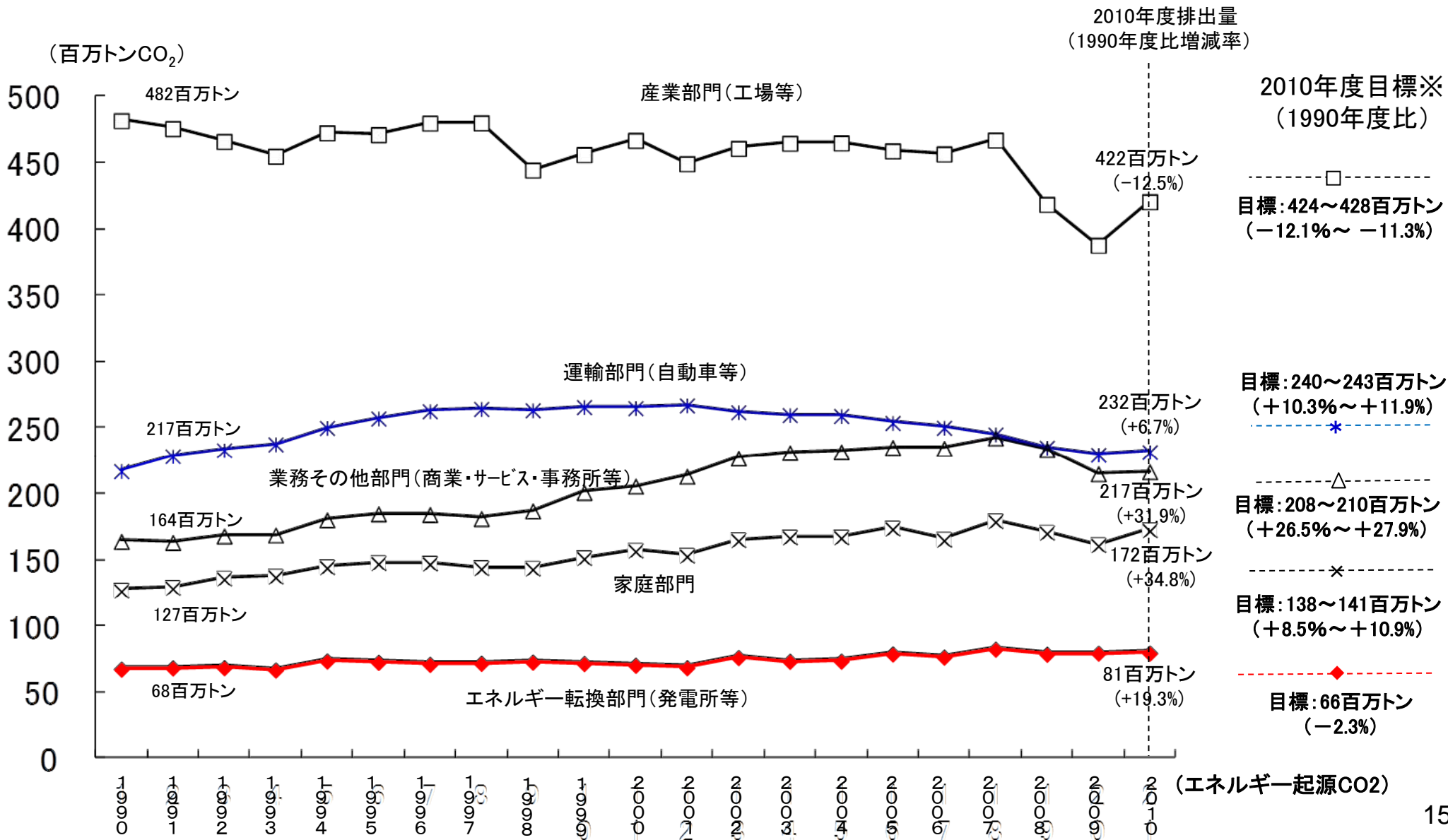


総量11億9,200万トン (CO<sub>2</sub>)

(二酸化炭素排出量: エネルギー・非エネルギー含む)

※<sup>1</sup> 吸収源対策の目標である3.8%とした  
 ※<sup>2</sup> 政府が取得済みのクレジット及び民間が取得し政府口座に移転済みのクレジットを考慮

# 部門別のCO2排出量の推移と目標



※2010年度目標値は京都議定書目標達成計画(2008年3月28日閣議決定)における対策上位ケースの数値

## 1. 原発に依存しない社会の一日も早い実現

(1) 原発に依存しない社会の実現に向けた3つの原則

➤ 3原則

- ・40年運転制限を厳格に適用
- ・規制委員会の安全確認を得たもののみ、再稼働
- ・原発の新設・増設は行わない

➤ 2030年代に原発稼働ゼロを可能とするよう、グリーンを中心にあらゆる政策資源を投入

(2) 原発に依存しない社会に向けた5つの政策

(3) 原発に依存しない社会への道筋の検証

## 2. グリーンエネルギー革命の実現

➤ 「グリーン政策大綱」(本年末目途)

- ・節電: 2030年までに1,100億kWh以上の削減
- ・省エネ: 2030年までに7,200万kl以上の削減
- ・再生可能エネルギー: 2030年までに3,000億kWh(3倍)以上開発

## 3. エネルギー安定供給の確保のために

## 4. 電力システム改革の断行 (「電力システム改革戦略(仮称)」(本年末目途))

## 5. 地球温暖化対策の着実な実施 (2013年以降の「地球温暖化対策の計画」(本年末まで))

- ・国内における2030年時点の温室効果ガス排出量を概ね2割削減(1990年比)することを目指す。



## ○グリーンエネルギーの革命の実現(節電・省エネルギー・再生可能エネルギー)

### (1) 節電・省エネルギーの実現目標

- ・節電: 2010年比、2030年までに1割削減(1.1兆kWh→1兆kWh)
- ・省エネルギー: 2010年比、2030年までに2割削減(約3.9億kl→3.1億kl)

#### 【具体的な施策(国土交通省関連)】

- ・2020年までに全ての新築住宅・建築物について段階的に省エネ基準への適合を義務化
- ・断熱材などの活用による断熱性能向上に向けた取組
- ・2020年までに新車販売に占める次世代自動車の割合を50%へ、2015年までの燃料電池車の市場投入に向けた環境整備
- ・都市の低炭素化の促進に関する法律等に基づくコンパクトシティへの転換

### (2) 再生可能エネルギーの実現目標

- ・2010年比、2030年までに3倍導入(1000億kWh→3000億kWh)

#### 【具体的な施策(国土交通省関連)】

- ・公的施設等への太陽光発電・蓄電池の設置
- ・下水処理場におけるバイオマス発電設備導入
- ・立地規制改革等による制度的制約の除去
- ・再生可能エネルギー熱(下水熱、河川熱等)の利用拡大
- ・浮体式洋上風力発電の開発・実用化

※上記内容を工程として具現化した「グリーン政策大綱」を本年末目途に策定。

## 視点1 地域の特性に応じた低炭素まちづくり

- (1) 都市機能の集約化と公共交通機関の利用促進の一体的な推進
- (2) 都市内のヒト・モノの移動の効率化・低炭素化
- (3) 都市のエネルギーシステムの効率化・低炭素化
- (4) 都市のみどりの保全・創出

## 視点2 東日本大震災後のエネルギー制約への対応と 望ましいエネルギーシステムの構築

- (1) 施設特性を活かしたグリーン成長貢献
- (2) 技術力発揮によるグリーン成長貢献
- (3) 規制改革によるグリーン成長貢献

## 視点3 ライフスタイル・ワークスタイルの変化を促す地球温暖化対策

- (1) ICT等により環境に優しい住まい方・移動スタイルを促す
- (2) 多様なCSRツール等による環境貢献向上を促す

## 背景

東日本大震災を契機とするエネルギー需給の変化や国民のエネルギー・地球温暖化に関する意識の高揚等を踏まえ、市街化区域等における民間投資の促進を通じて、都市・交通の低炭素化・エネルギー利用の合理化などの成功事例を蓄積し、その普及を図るとともに、住宅市場・地域経済の活性化を図ることが重要

## 法律の概要

●基本方針の策定（国土交通大臣、環境大臣、経済産業大臣）

●民間等の低炭素建築物の認定

●低炭素まちづくり計画の策定（市町村）

### 【認定低炭素住宅に係る所得税等の軽減】

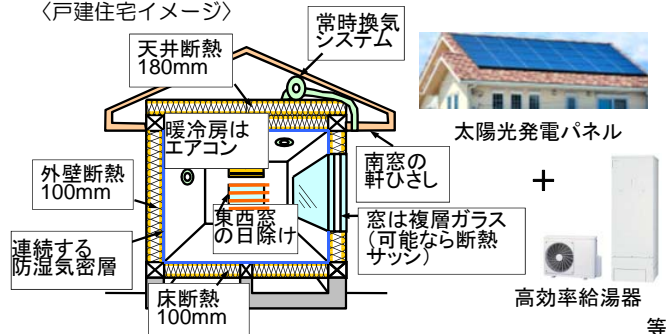
居住年	所得税最大減税額 引き上げ(10年間)		登録免許税率 引き下げ
H24年	400万円 (一般300万円)	保存 登記	0.1% (一般0.15%)
H25年	300万円 (一般200万円)	移転 登記	0.1% (一般0.3%)

### 【容積率の不算入】

低炭素化に資する設備（蓄電池、蓄熱槽等）について通常の建築物の床面積を超える部分

### 【認定のイメージ】

〈戸建住宅イメージ〉

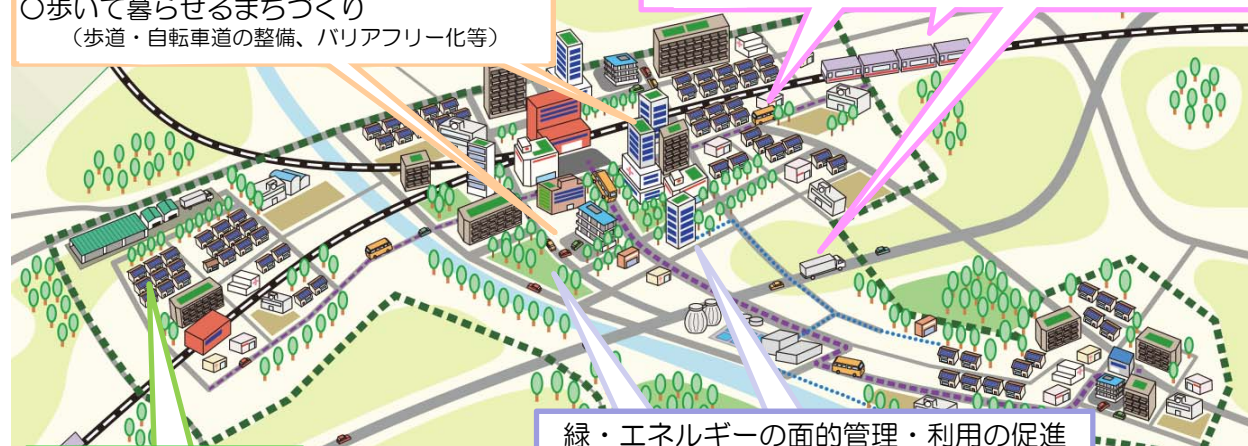


### 都市機能の集約化

- 病院・福祉施設、共同住宅等の集約整備
  - ✦民間事業の認定制度の創設
- 民間等による集約駐車施設の整備
  - ✦建築物の新築等時の駐車施設設置義務の特例
- 歩いて暮らせるまちづくり  
(歩道・自転車道の整備、バリアフリー化等)

### 公共交通機関の利用促進等

- バス路線やLRT等の整備、共同輸配送の実施
  - ✦バス・鉄道等の各事業法の手続特例
- 自動車に関するCO<sub>2</sub>の排出抑制



### 建築物の低炭素化

- 民間等の先導的な低炭素建築物・住宅の整備

### 緑・エネルギーの面的管理・利用の促進

- NPO等による緑地の保全及び緑化の推進
  - ✦樹林地等に係る管理協定制度の拡充
- 未利用下水熱の活用
  - ✦民間の下水の取水許可特例
- 都市公園・港湾隣接地域での太陽光発電、蓄電池等の設置
  - ✦占用許可の特例

## (2) 自然共生社会の実現

急激な都市化等により、生態系の破壊・分断等による生息・生育域の縮小・消失が進行。

そのような中、平成24年9月には、平成22年10月の「愛知目標」を踏まえ、「生物多様性国家戦略2012-2020」が閣議決定され、多様な主体間の連携と協働によるエコロジカルネットワークの形成等という視点の重視が求められている。

## 施策の概要

- 社会資本整備と併せた生物の生息・生育環境の確保等、自然環境の保全・再生・創出の取組を推進する。
- 例えば、都市における緑地の保全、多自然川づくり、港湾整備により発生する浚渫土砂を有効活用した干潟の再生等、都市・河川・海における生物の生息・生育環境の保全・再生を推進する。

## 主な成果

○「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」の業績指標がA評価となっている一方、「都市域における水と緑の公的空間確保量」、「水辺の再生の割合」及び「湿地・干潟の再生の割合」等の業績指標がB評価となっている。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
都市域における水と緑の公的空間確保量	B	約13.1㎡/人 (平成19年度)	平成19年度比約3%増 (平成22年度)	平成19年度比約1割増 (平成24年度)
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	B	約2,800ha増 (平成19年度)	平成19年度の値から更に 約1,000ha増(平成22年度)	平成19年度の値から更に 2,200ha増(平成24年度)
水辺の再生の割合(河川)(海岸)	B	約2割(平成19年度)	約29%(平成23年度)	約4割(平成24年度)
湿地・干潟の再生の割合(河川)(港湾)	B	約2割(平成19年度)	25.7%(平成23年度)	約3割(平成24年度)
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	A	約40%(平成19年度)	約45%(平成23年度)	約45%(平成24年度)

### ○都市における緑地の保全。



吉田山特別緑地保全地区  
(京都市)

### ○河川が本来が有している生物の生息・生育環境等を保全・再生。



### ○浚渫土砂を有効活用した干潟等の再生。



### ○多様な主体との連携・協働。



・東京湾、大阪湾、伊勢湾及び広島湾の閉鎖性海域の水質改善に向け、関係行政機関等が連携して、水質環境改善のための行動計画を策定し、総合的な施策を推進。

## 課題・今後の方向性

○緑地の保全・緑化の推進、湿地・干潟の再生等による生物の生息・生育環境の確保に向けた一層の取組が必要であり、その際には、自治体・企業・地元住民等多様な主体との連携・協働によるエコロジカルネットワーク形成等の視点を重視する。

## 施策の概要

○都市における緑地によるエコロジカルネットワークの形成の推進の観点からは、地方自治体への支援等行政の取組と併せて、今後は民間企業、地域住民、NPO等との連携の強化も重要。

○例えば、民間企業のCSRの観点からの自社ビルの緑地化、地域住民と連携した公園内の樹林の管理等で連携。

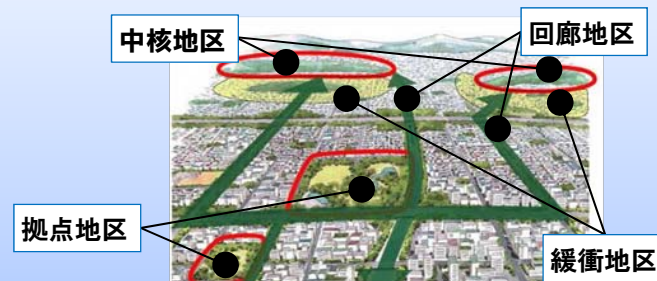
### ■都市における緑地によるエコロジカルネットワークの形成の推進

地方自治体による緑の基本計画等におけるエコロジカルネットワークの形成を推進するため、平成23年10月に都市緑地法運用指針を改正。

その参考資料として、「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」を策定。

※この指針等はCOP10及びCOP11の都市関連決議に対応。

※業績指標として「生物多様性の確保に配慮した緑の基本計画の策定割合」を今後新たに設定。



「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」に基づいた都市におけるエコロジカルネットワークの形成イメージ

### ■企業と連携した緑化の推進

三井住友海上駿河台新館では、皇居と上野公園等をつなぐエコロジカルネットワークの形成等の取り組みを提案。

都市再生特別措置法に基づき、東京都より、容積率の緩和の適用を受けている。  
(東京都千代田区)



### ■市民と連携した緑地の保全

目黒区は、雑木林の管理活動等、緑地の管理についての講座を開催し、緑地保全の担い手を養成。(東京都目黒区)



梅小路公園では、京都市がビオトープ「いのちの森」を整備。

整備された「いのちの森」では、学識経験者や市民が参画する研究会が、継続して生物モニタリングを実施。

外来種の防除等を通じ、生物多様性の普及啓発活動も実施。(京都府京都市)



**施策の概要**

○国土交通省・県・市・地域住民・NPO等が円山川下流域の湿地、周辺水田において、コウノトリの生息地の面的広がりの確保で連携。

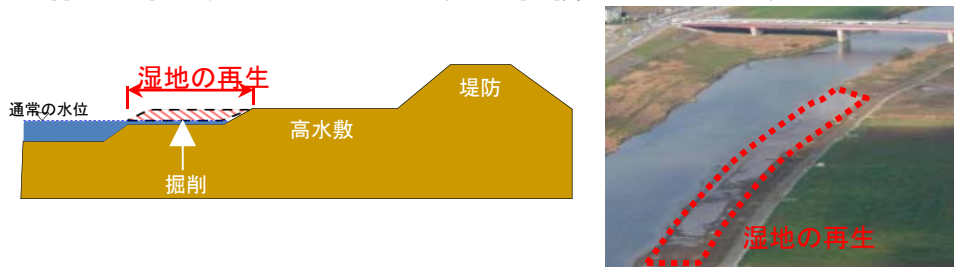
(連携内容)

- ・国土交通省は河川における治水対策に併せた湿地の整備(約5割増)。
- ・地域住民・NPO等は無農薬農法による「コウノトリ」ブランド米の栽培・販売等、コウノトリをシンボルとした地域づくり・地域振興。

➡ 現在61羽が野外で生息、平成24年7月 ラムサール湿地登録「円山川下流域・周辺水田」

**国土交通省**

・治水対策に併せた湿地整備 (湿地面積が約5割増加)



**兵庫県・豊岡市等**

- ・ビオトープ整備
- ・人工巣棟の整備 等



ビオトープ整備 人工巣棟整備

**地域住民・NPO等**

- ・無農薬農法の実施等によりコウノトリの餌となるドジョウや小魚等の生息環境を確保



住民活動による湿地管理 アイガモ農法

**コウノトリの復帰**

- ・平成17年～コウノトリの自然放鳥が行われ、現在61羽が野外で生息している。



河川内の湿地に訪れたコウノトリ

**地域振興**

- ・市内所得が1.4%増加。観光では10億円以上の価値
- ・「コウノトリ育む米」のブランド米を販売展開



■平成24年7月 ラムサール湿地登録「円山川下流域・周辺水田」

## 施策の概要

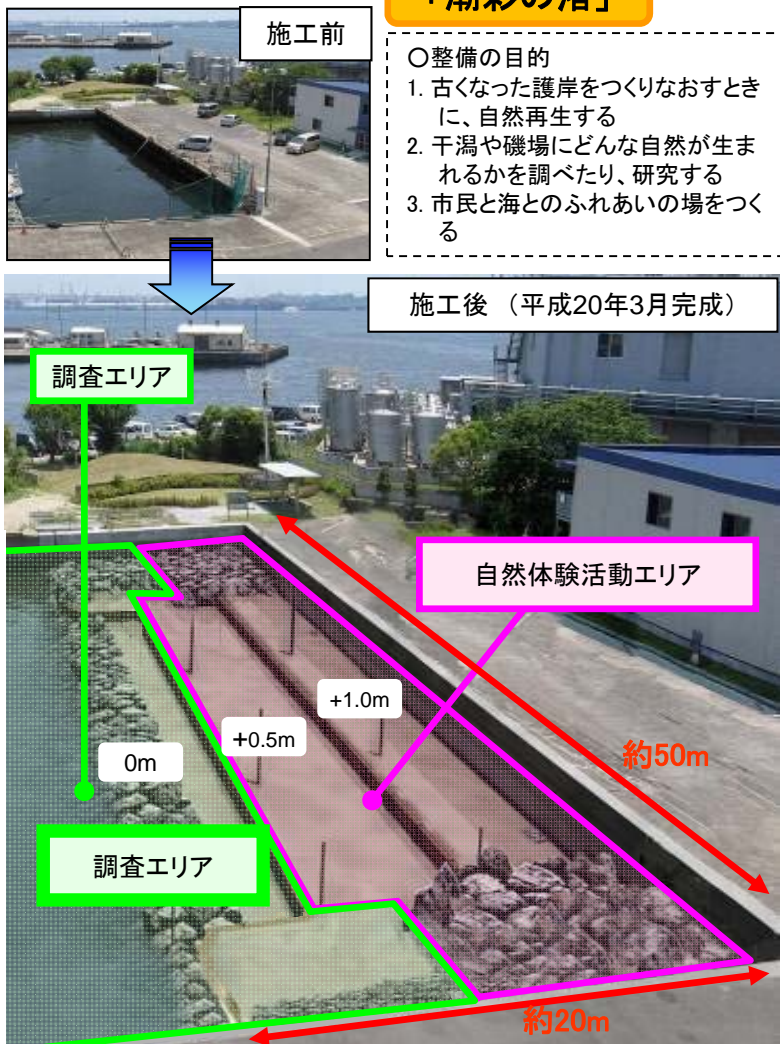
- 老朽護岸の更新に併せた「生物共生機能」の付加が課題。
- 現在、市民・NPOと連携した「自然体験活動」等を通じて生息生物のモニタリングを実施中。今後、これらの効果を検証した上で今後の護岸設計等へ反映、市民が海にふれあえる環境を創出。

(横浜港湾空港技術調査事務所)

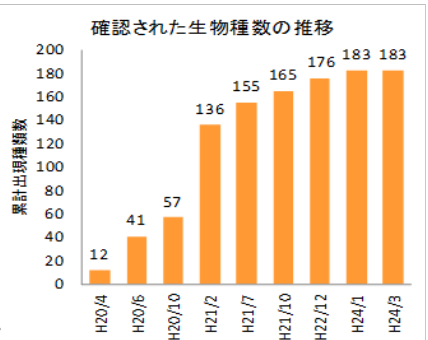
### 「潮彩の渚」

- 整備の目的
1. 古くなった護岸をつくりなおすときに、自然再生する
  2. 干潟や磯場にどんな自然が生まれるかを調べたり、研究する
  3. 市民と海とのふれあいの場をつくる

施工後 (平成20年3月完成)



### ◇確認された主な生物 (平成24年3月時点)



## 連携の事例

### 都市型干潟の賢い使い方研究チーム

潮彩の渚の整備効果を検証するための調査は、公募により選定された市民団体「都市型干潟の賢い使い方研究チーム」や国土技術政策総合研究所等による官民協働体制によりスタート。

#### 構成メンバー

- ◆市民及び市民活動団体、海辺つくり研究会、海をつくる会、三番瀬市民センター、盤州里海の会
- ◆研究機関・大学: 東京大学磯部研究室
- ◆国・地方自治体: 国土交通省国土技術政策総合研究所、神奈川県水産技術センター、神奈川県役所
- ◆小学校: 幸ヶ谷小学校
- ◆企業: 東京久栄、東洋建設、東亜建設工業

定期的に会議を開催し情報の共有と実施に関する事項を調整

**連絡推進会議**

— 実験が円滑にすすむよう実験チームをサポートする会議 —

構成メンバー

- ・国土交通省関東地方整備局港湾空港部
- ・国土交通省関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所

◇NPO等と連携しながら、市民を対象に「自然体験活動」を実施。生息生物のモニタリング結果を、今後の護岸設計等に反映。



# 業績目標の達成状況(自然共生社会の実現)

- 自然共生社会実現の業績目標については、58%がA評価。
- 一方、上述以外のB評価とされた施策の主な課題としては、より効率的な施設整備手法の検討、効果的なPR活動手法の検討、ポータルサイトのアクセス機会向上方策の検討、補助制度の周知徹底等が挙げられる。

業績指標	業績目標			
	評価※	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
我が国の沿岸に重大な被害を及ぼす海洋汚染等の件数	A	0件(平成19年度)	0件(平成23年度)	0件(平成19年度以降毎年度)
水辺の再生の割合(河川)(海岸)	B	約2割(平成19年度)	約29%(平成23年度)	約4割(平成24年度)
油流出事故を起こした船舶の保険未加入隻数	A	0隻(平成19年度)	0隻(平成23年度)	0隻(平成23年度)
湿地・干潟の再生の割合(河川)(港湾)	B	約2割(平成19年度)	25.7%(平成23年度)	約3割(平成24年度)
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	A	約40%(平成19年度)	約45%(平成23年度)	約45%(平成24年度)
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	A	11件(平成19年度)	14件(平成23年度)	13件(平成23年度)
歩いていける身近なみどりのネットワーク率	A	約66%(平成19年度)	約69%(平成22年度)	約7割(平成24年度)
都市域における水と緑の公的空間確保量	B	約13.1㎡/人(平成19年度)	平成19年度比約3%増(平成22年度)	平成19年度比約1割増(平成24年度)
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	B	約2,800ha増(平成19年度)	平成19年度の値からさらに約1,000ha増(平成22年度)	平成19年度の値からさらに2,200ha増(平成24年度)
污水处理人口普及率	B	約84%(平成19年度)	約87%(参考値)(平成22年度)	約93%(平成24年度)
良好な水環境創出のための高度処理実施率	A	約25%(平成19年度)	約33%(平成23年度)	約30%(平成24年度)
合流式下水道改善率	A	約25%(平成19年度)	約51%(平成23年度)	約63%(平成24年度)
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)	A	①約71%(平成19年度)	①約75%(平成22年度)	①約75%(平成24年度)
	A	②約55%(平成19年度)	②約57%(平成22年度)	②約59%(平成24年度)
	A	③約71%(平成19年度)	③約73%(平成22年度)	③約74%(平成24年度)
自然体験活動拠点数	B	428箇所(平成19年度)	約461箇所(平成23年度)	約550箇所(平成24年度)
環境ポータルサイトへのアクセス件数(再掲)	B	平均約5,478件/月(年度平均)(平成19年度)	平均約3,266件/月(年度平均)(平成23年度)	1万件/月(年度平均)(平成23年度)
港湾におけるプレジャーボートの適正な係留・保管率	A	50%(平成18年度)	53.8%(平成22年度)	55%(平成23年度)
航空機騒音に係る環境基準の屋内達成率	B	94.7%(平成19年度)	94.9%(平成23年度)	95.0%(平成23年度)

※評価の内訳

A: 指標の実績値が、目標を達成している又は目標達成に向けた成果が得られていることを示している。B: 指標の実績値が、目標達成に向けた成果が得られていないことを示している。

## 1. 生物多様性国家戦略の位置づけ

- ・生物多様性国家戦略は、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する政府の基本的な計画。生物多様性条約及び生物多様性基本法に基づき策定。
- ・1995年に最初の生物多様性国家戦略を策定。その後、2002年、2007年、2010年3月に改定。

## 2. 改定の背景・経緯

- ・2010年10月に名古屋で生物多様性条約締結国会議(COP10)が開催され、2020年までに「生物多様性の損失を止めるために効果的かつ緊急な行動を実施する」という目標を策定し、そのための20の個別目標(愛知目標)が採択。
- ・これを受け、環境省中央環境審議会における審議等を経て2012年9月に生物多様性国家戦略が改定。

## 3. 生物多様性国家戦略より国土交通省関係部分を一部抜粋

### 【第3部 第1章 第7節 都市】

○都市公園等、都市における緑地による生態系ネットワーク(エコロジカルネットワーク)の形成を促進します。

### 【第3部 第1章 第8節 河川・湿地など】

○失われてきた河川などの良好な自然環境の再生を図るため、エコロジカルネットワークの形成に取り組み、河川や湿地などの保全・再生を重点的に実施します。

○魚道や切り欠きの設置などによる河川に流入出する水路との落差の解消、高水敷の切り下げによる小支川の再自然化などにより、河川と流域の水路、池、沼、田んぼなどとの水域の連続性の確保に努め、関係機関が連携して、流域全体として連続性(エコロジカルネットワーク)を改善していきます。

### 【第3部 第1章 第9節 沿岸・海洋】

○老朽化対策と併せて、生物共生機能を付加させた港湾構造物の導入と併せて推進します。

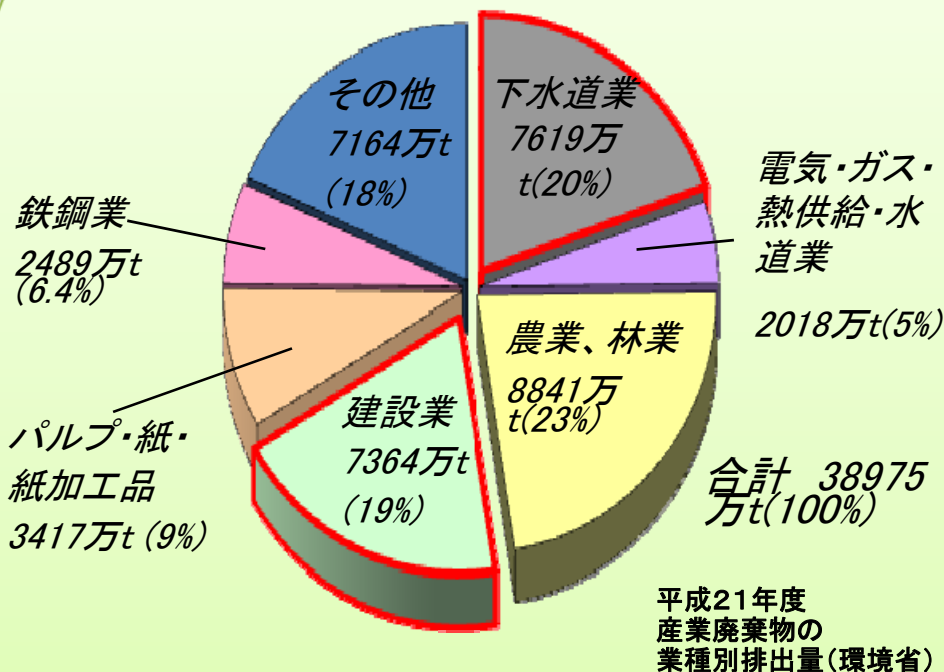
➡ 今後は、これらの取組を、行政が地域住民・NPO等と連携して取り組み、効果を高めていくことも重要課題。

## (3) 循環型社会の形成

---

- 産業廃棄物のうち各々約2割を占める下水汚泥及び建設廃棄物の資源・エネルギー化の促進や、循環資源の物流拠点ネットワークの形成が重要。
- 特に下水汚泥を含むバイオマスのエネルギー利用については、「バイオマス事業化戦略」が政府のバイオマス活用推進会議において平成24年9月に決定され、今後は、下水処理場の地域のバイオマス活用の拠点としての役割の期待。

産業廃棄物の業種別排出量(平成21年度環境省)

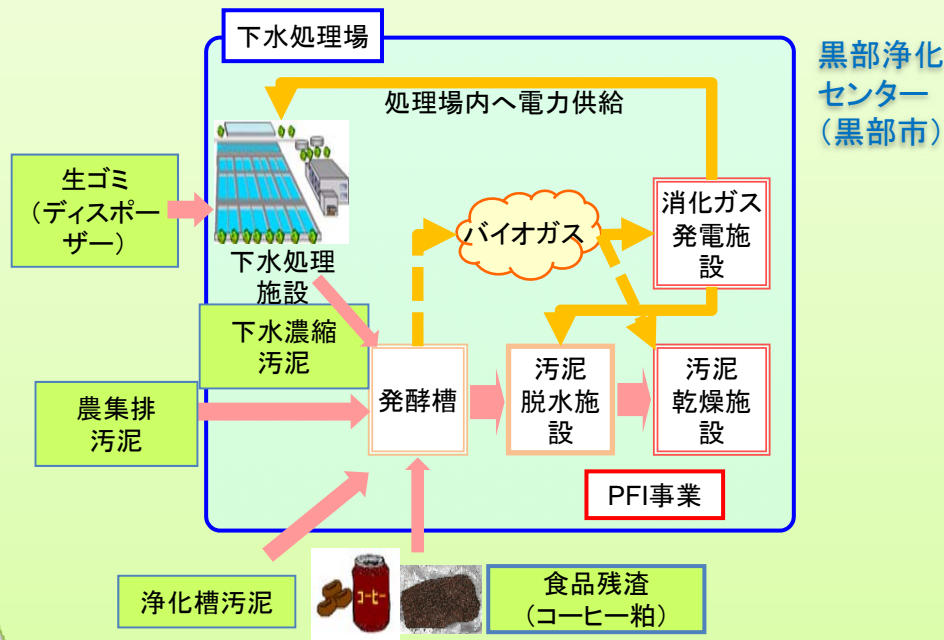


・排出量が多い業種で上位の業種について平成21年度あたりの重量ベースで表示。  
 (各業種の産業廃棄物排出量は、四捨五入してあるため合算した値は合計値と異なる。)

バイオマス事業化戦略  
 (平成24年9月バイオマス活用推進会議決定)

【下水汚泥重点戦略】

○下水処理場を地域のバイオマス活用の拠点として、FIT制度の有効活用を図りつつ、メタン発酵によるバイオガス化と固体燃料化によるエネルギー活用を強力に推進。



## 施策の概要

○下水道が有する資源・エネルギーの有効利用を図るため、バイオガス化や固形燃料化等の下水汚泥の資源・エネルギー化を推進する。

## 主な成果

○下水道バイオマスリサイクル率※の業績指標はBとなっており、有機物のエネルギー利用割合が低調である。

※下水汚泥中の有機物のうち、ガス発電等エネルギー利用や緑農地利用等、有効利用された割合をいう。

業績指標	評価	業績目標		
		初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
下水道バイオマスリサイクル率	B	約22% (平成19年度)	約24% (平成22年度)	約39% (平成24年度)

○下水汚泥の資源・エネルギー化を促進するため、下水汚泥バイオマスリサイクル率の目標を掲げ、バイオガス化、固形燃料化等の施設整備への財政支援等を実施した。

### バイオガス利用(全国32カ所)

消化槽



ガス発電施設



#### 横浜市北部汚泥資源化センター

汚泥の消化過程で生じるバイオガスによる発電を実施(平成21年度より供用開始)。(一般家庭約7,600世帯分の発電量)

### 固形燃料化(全国6カ所)

燃料化施設



#### 広島市西部水資源再生センター

下水汚泥を燃料化施設で炭化処理し、電源開発(株)竹原火力発電所に供給(平成24年度より供用開始)。(一般家庭約3,100世帯分のCO2排出量(燃料システム全体))

## 課題・今後の方向性

○今後、官民が連携して低コスト・高効率の革新的エネルギー利用技術の開発・普及、下水汚泥固形燃料のJIS化による再生資材の規格化等によるバイオマス市場活性化施策の充実・強化。

## 施策の概要

○建設リサイクル法※の徹底、「建設リサイクル推進計画2008」に基づく施策の実施などにより、建設リサイクルを推進する。※:建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成十二年五月三十一日法律第百四号)

## 主な成果

○建設リサイクル法の特定建設資材廃棄物(アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊、建設発生木材)の再資源化等率は平成20年度に97%にまで上昇した。その一方で、建設混合廃棄物の排出量の業績指標はBとなっている。

業績指標		業績目標			
		評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
建設廃棄物の再資源化・縮減等率	①アスファルト・コンクリート塊(再資源化率)	A	98.6% (平成17年度)	98.4% (平成20年度)	98%以上 (平成24年度)
	②コンクリート塊(再資源化率)	B	98.1% (平成17年度)	97.3%(平成20年度)	98%以上 (平成24年度)
	③建設発生木材 (再資源化率、再資源化・縮減率)	A	68.2%、90.7% (平成17年度)	80.3%、89.4% (平成20年度)	77%、95%以上 (平成24年度)
	④建設汚泥(再資源化・縮減率)	A	74.5% (平成17年度)	85.1% (平成20年度)	82% (平成24年度)
	⑤建設混合廃棄物の排出量	B	292.8wt (平成17年度)	平成17年度排出量に対して9%削減 (平成20年度)	平成17年度排出量に対して30%削減 (平成24年度)

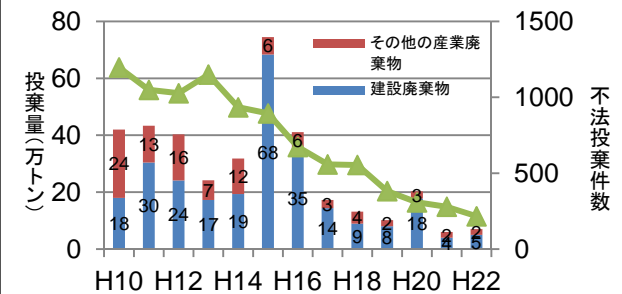
○建設リサイクル法における分別解体を徹底するため、環境省、厚生労働省及び自治体の協力の下、解体工事現場の全国一斉パトロールを実施した。

○「建設リサイクル推進計画2008」(平成20年4月策定)に基づく各種施策の着実な取組(リサイクル原則化ルール of 徹底、廃石膏ボードの現場分別等の促進等)を実施した。

工事場所等のパトロール状況



産業廃棄物の不法投棄量の推移(環境省調査)



## 課題・今後の方向性

○分別解体のノウハウの普及による建設混合廃棄物排出抑制強化等の施策の充実・強化。

## 施策の概要

○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に指定し、岸壁等の港湾施設の確保や循環資源の取扱に関する運用等の改善を行うことにより循環資源の物流拠点ネットワークを形成し、循環型社会の構築に寄与する。

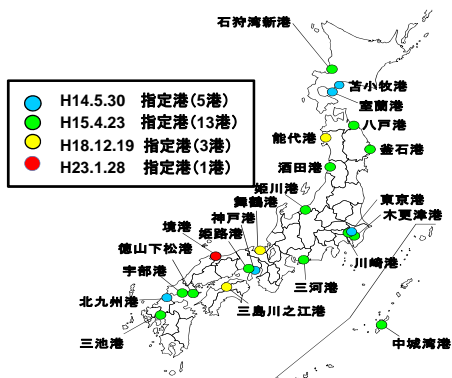
## 主な成果

○リサイクルポートにおける企業立地数の業績指標はAとなっている一方、経済情勢の変化により、循環資源の取扱量の伸びは鈍化傾向にあり、特に小口需要(廃プラスチック類、古紙等)はその大半が陸送でありモーダルシフトが進んでいない。

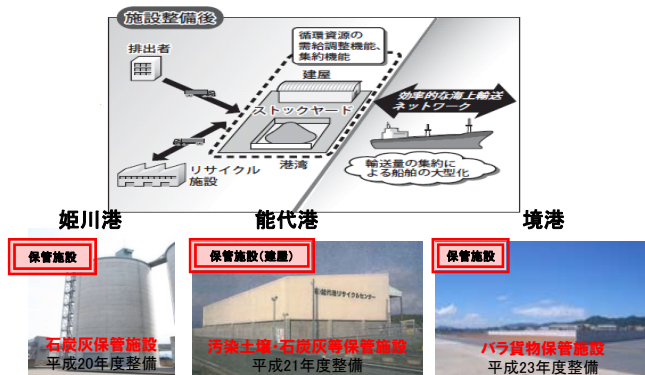
業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
リサイクルポートにおける企業立地数	A	188社(平成19年度)*	231社(平成23年度)	230社(平成24年度)

※ 集計方法の違いにより、下記グラフ上の数値と必ずしも一致しない。

### ○リサイクルポート指定港(22港)

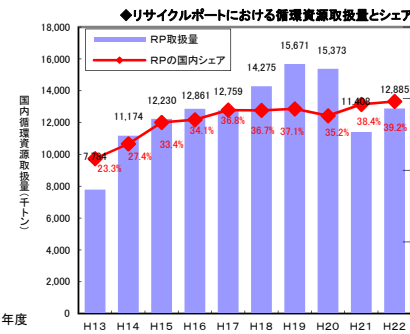
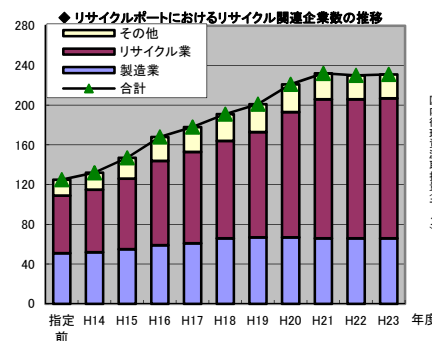


### ○循環資源を効率的に取り扱う循環資源取扱支援施設の整備支援



### ○リサイクルポート指定による効果

- ・リサイクル関連企業立地数 H23/H13=85%増
- ・循環資源取扱量(内質) H22/H13=66%増
- ・国内取扱量シェア 23%→39%



## 課題・今後の方向性

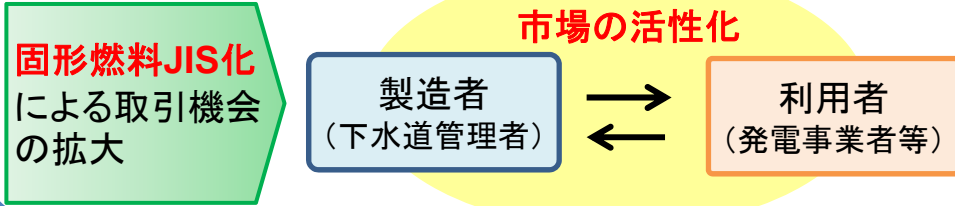
○経済情勢の変化により循環資源の取扱量の伸びは鈍化傾向にあり、特に小口需要(廃プラスチック類、古紙等)について、今後循環資源需給のマッチング等の施策の充実・強化。

# 参考：循環型社会の形成に向けた今後の方向性

**下水道** ～官民連携による革新的技術の普及展開～  
**下水道革新的技術実証事業**により、**低コスト・高効率**の下水道資源利用技術の実証・全国展開を実施。



～下水固形燃料JIS化による市場の活性化～



**建設副産物** ～建設混合廃棄物の再資源化に関する業界団体と連携した取組～

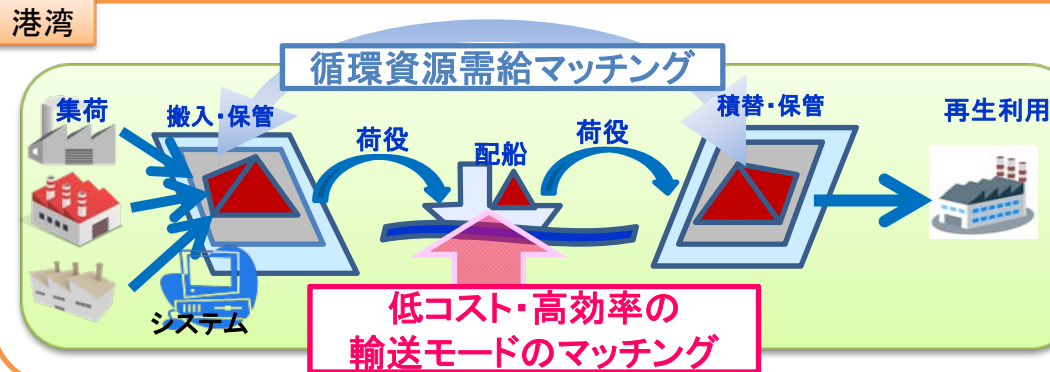
○**廃石膏ボードのリサイクルの推進**

- ・業界団体との協働による廃石膏ボード現場分別解体マニュアルの作成による分別解体の推進
- ・廃石膏ボードのリサイクルに関する民間による技術開発の啓発



○**建設混合廃棄物の実態把握**

- ・建設混合廃棄物の分別・再資源化状況、最終処分状況の実態を業界団体と協働して把握
- ・建設副産物の発生量・場外搬出量・搬出先状況の把握等を行う建設副産物実態調査を業界団体と協働して実施



官民連携による静脈物流システムの構築

- ・環境負荷 (CO<sub>2</sub>など) の低減
- ・リサイクルコストの低減
- ・臨海部産業の活性化



# 業績目標の達成状況(循環型社会の形成)

- 循環型社会の形成の業績目標については、56%がA評価。
- 一方、建設廃棄物について、建設リサイクル法対象の特定建設廃棄物はほぼA評価であるが、建設混合廃棄物はB評価であり、分別解体ノウハウの普及が課題。
- リサイクルポートについて、企業立地数はA評価であるが、取扱量の伸びは鈍化しており、官民連携による循環資源需給マッチングが課題。
- これら以外で、B評価とされた施策の主な課題としては、ポータルサイトのアクセス機会向上方策の検討、建設発生土の需給動向の地域間レベルでの把握等があげられる。

業績指標	業績目標				
	評価※	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)	
廃棄物を受け入れる海面処分場の残余確保年数	A	約6年(平成19年度)	約7年(平成23年度)	約7年(平成24年度)	
下水道バイオマスリサイクル率	B	約22%(平成19年度)	約24%(平成22年度)	約39%(平成24年度)	
環境ポータルサイトへのアクセス件数(再掲)	B	平均約5,478件/月(年度平均)(平成19年度)	平均約3,266件/月(年度平均)(平成23年度)	1万件/月(年度平均)(平成23年度)	
建設廃棄物の再資源化・縮減等率	①アスファルト・コンクリート塊(再資源化率)	A	98.6%(平成17年度)	98.4%(平成20年度)	98%以上(平成24年度)
	②コンクリート塊(再資源化率)	B	98.1%(平成17年度)	97.3%(平成20年度)	98%以上(平成24年度)
	③建設発生木材(再資源化率、再資源化・縮減率)	A	68.2%、90.7%(平成17年度)	80.3%、89.4%(平成20年度)	77%、95%以上(平成24年度)
	④建設汚泥(再資源化・縮減率)	A	74.5%(平成17年度)	85.1%(平成20年度)	82%(平成24年度)
	⑤建設混合廃棄物の排出量	B	292.8万t(平成17年度)	平成17年度排出量に対して9%削減(平成20年度)	平成17年度排出量に対して30%削減(平成24年度)
建設発生土の有効利用率	B	80.1%(平成17年度)	78.6%(平成20年度)	87%(平成24年度)	
リサイクルポートにおける企業立地数	A	188社(平成19年度)	231社(平成23年度)	230社(平成24年度)	

※評価の内訳  
 A: 指標の実績値が、目標を達成している又は目標達成に向けた成果が得られていることを示している。B: 指標の実績値が、目標達成に向けた成果が得られていないことを示している。

評価結果を踏まえ、例えば以下の方向性のもとに具体的施策を検討し、次期国土交通省環境行動計画への反映を図る。

## 低炭素社会の実現

- 低炭素社会の実現、グリーン成長貢献のため、自動車単体対策については、世界最高レベルの燃費改善を促すとともに、次世代自動車導入促進等に継続的に取り組む。
- また、住宅・建築物の省エネ性能の向上については、これまでの施策に加え、省エネ基準適合義務化に向けた環境整備や既存住宅・建築物の省エネ改修支援等に取り組む。

## 自然共生社会の実現

- 自然共生社会の実現のため、緑地の保全・緑化の推進、湿地・干潟の再生等による生物の生息・生育環境の確保の取組を一層推進する。
- その際には、自治体・企業・地元住民等多様な主体との連携・協働によるエコロジカルネットワーク形成等の視点を重視する。

## 循環型社会の形成

- 循環型社会の形成のため、グリーン成長にも貢献するバイオマス利用促進等官民連携によるバイオマス利用技術開発推進、静脈物流システムの構築等循環資源利用の活性化・推進に取り組む。34

# 政策レビュー 「新たな船舶交通安全政策の推進」

海上保安庁交通部  
平成24年12月

(評価書の要旨)

テーマ名	新たな船舶交通安全政策の推進	担当課 (担当課長名)	海上保安庁総務部政務課 (課長 永松 健次) 海上保安庁交通部企画課 (課長 金子 英幸)
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航行安全施策とその成果を踏まえつつ、平成 20 年度から概ね 5 年間に行うべき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>・ ぶくそう海域における衝突・乗揚海難のうち、基本的な航法を遵守することができないこと等を主因とした海難を半減</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することを前提に、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>上記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>		
対象政策	<p>以下の施策を対象とする。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>①海難分析・対策立案機能の強化</li><li>②AISの活用等を踏まえた航行安全対策・効率性の向上</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最新技術を活用した安全対策の推進</li></ol>		
政策の目的	海上交通の安全確保		
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>○海難減少などの目標が達成されているか</li><li>○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>○（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>○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>		

<p>評価手法</p>	<p>本政策レビューに当たっては、個別の施策が制度全体のアウトカムにどのように寄与したのかを精査するための手法として、ロジックモデルに基づき、海難統計データや商船運航者へのアンケートによる意見聴取等により、各施策の有効性等について評価を行う。</p>
<p>評価結果</p>	<p>○海難減少などの目標が達成されているか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・目標1「ふくそう海域における衝突・乗揚海難のうち、基本的な航法を遵守することができないこと等を主因とした海難を半減」 <ul style="list-style-type: none"> <li>目標の対象である「基本的な航法を遵守することができないこと等を主因とする海難」については、平成23年に2件発生しており、平成13年から18年の年間平均17.8隻と比較すると、<u>約89%減少</u>していることから、<u>目標を達成している。</u></li> <li>なお、ふくそう海域における衝突・乗揚海難全体としても大幅に減少している。※</li> <li>※平成13年から18年の年間平均53.3隻に対し、平成23年は7隻（約87%減）</li> </ul> </li> <li>・目標2「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」 <ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の制度を導入した平成22年7月以降、台風・異常気象下の港則法適用海域における港長の勧告等に従わない1,000トン以上の<u>大型船舶による海難は発生しておらず、目標を達成している。</u></li> <li>なお、平成23年に1,000トン以上の船舶による海難が5隻発生しているが、いずれも港外避難した船舶による走錨海難であり、港長の勧告等に従わないで発生した海難ではない。</li> </ul> </li> <li>・目標3「プレジャーボート海難に係る負傷者数を減少傾向とすることを前提に、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」 <ul style="list-style-type: none"> <li>平成20年から23年までの負傷者数については、減少傾向とはなっていないが、死者・行方不明者数については、平成23年に29名発生しており、平成15年から19年までの年間平均(45.8名)と比較すると<u>約37%減少</u>していることから、<u>目標を達成している。</u></li> <li>なお、プレジャーボート海難、漁船海難は依然として海難全体の7割以上を占める高い水準にある。</li> </ul> </li> </ul> <p>○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</p> <p><b>1. 海難分析・対策立案機能の強化</b></p> <p>ふくそう海域における衝突・乗揚海難の減少等各目標を達成するための基盤として、海難分析・対策立案機能が強化された。</p> <p><b>&lt;海難分析等の機能の強化&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海難調査票の見直し、調査分析業務担当官研修</li> </ul>

海難の背景要因の詳細な調査分析を実施し※、特に重要海難については、安全対策の検討まで視野に入れたより詳細な海難分析を実施することとした。また、管区本部の担当者に対する調査分析業務担当官研修を実施することにより、海難分析等の機能の強化が図られた。

※年間約 2,400 隻に対して海難の背景要因の詳細な調査分析を実施

・ **海難分析・安全対策研究会**※

関係省庁間において、第 9 次交通安全基本計画の目標設定に係る海難の分析や関連する課題を共有することで、海難分析機能の強化が図られた。

※国土交通省海事局、運輸安全委員会、海難審判所、(独)海上技術安全研究所、海上保安庁で構成

< **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**※ 1

関係省庁共通の重点対象事項等※ 2 を定め、連携して海難防止対策を推進したことより、関係省庁の連携基盤が強化された。

※ 1 総務省総合通信基盤局、農林水産省水産庁、国土交通省大臣官房、海事局、港湾局、海難審判所、気象庁、運輸安全委員会、海上保安庁で構成

※ 2 【重点対象事項】・(平成 20~22 年)「漁船の安全対策の推進」

・(平成 23~27 年)「小型船の安全対策の推進」

【目標】・漁船海難の減少、漁船海難及び漁船からの海中転落による死者・行方不明者の減少 ⇒ 日本漁船に関し目標達成

・H27 の小型船の海難隻数を H18~H22 の年平均より約 1 割削減

【具体的連携事項】

- ・各講習会等実施時の連携
- ・関係機関合同パトロールによる現場指導
- ・居眠り海難防止対策の推進
- ・地域特性に応じた海難防止対策の推進(地方海難防止強調運動)

**2. AIS の活用等を踏まえた航行安全対策・効率性の向上**

ふくそう海域における衝突・乗揚海難の減少、台風・異常気象下の港内における大型船舶の海難防止に向け、AIS の活用等を踏まえた航行安全対策・効率性の向上が図られた。

< **ふくそう海域における安全性の向上** >

・ **海上交通安全法等の改正**

① 情報聴取義務海域の設定

東京湾等 7 海域に情報聴取義務海域を設定、航行安全上特に重要な情報の通信件数が平成 22 年 7 月 1 日の義務化以前と比較して、約 5 倍(年間約 6 万件)に増加しており、情報提供が適切になされ、同海域における安全性の向上が図られた。

② 航路通報義務対象船舶を拡大

航路通報義務対象船舶を年間約 9 万隻から約 10 万隻に拡大し、より

多くの船舶の航路入航間隔調整の管制を行うことにより、航路内を航行する船舶の安全性の向上が図られた。

③ 指示、勧告制度の導入

視界制限時等の航路外待機指示や航法の遵守及び危険の防止のための勧告制度を設け、年間約5千隻の船舶に対して指示・勧告を行い、航路内における海難の未然防止が図られた。

④ 航路外における経路の指定

航路外の航行経路を東京沖灯浮標付近海域等11海域に指定し、船舶交通流の整流化を図っており、同海域における安全性の向上が図られた。

⑤ 追越し禁止区間の設定

来島海峡及び関門海峡において、狭く屈曲した区域での追越しを禁止したことにより、同区間での追越しに起因する海難は発生しておらず、効果があった。

・レーダーエリアの拡大、二重化整備

備讃瀬戸西部海域における海上交通センターレーダーエリアの拡大整備、各海上交通センターの電源設備及びVHF送受信機の二重化整備については継続して整備を推進する。

・海難多発沿岸海域における安全対策

海難多発沿岸海域の整流化を図るため、学識経験者等の検討委員会において石廊崎周辺海域の整流化に向けた取り組みがなされている。

<港内船舶交通の効率性・安全対策の強化>

・港則法の改正

① 新たな港内交通管制方式の導入

AISを活用した新たな港内交通管制方式を7箇所の港内航路に導入し、管制船と管制対象船の長さに応じた行き会い航行を可能としたことにより、港内船舶交通の効率性の向上が図られた。

② 勧告制度の導入

台風等異常気象時に港内の船舶に対して港外退去等の命令や勧告を行う制度を全ての港則法適用港500港に導入し、台風等の自然災害時における港内船舶交通の安全対策の強化が図られた。

<航路管制官・港内管制官の能力・資質の向上>

・運用管制官育成研修及び資格認定制度の導入

海上交通センターの運用管制官に対して、国際基準に則った育成研修及び資格認定制度を導入した。これにより、運用管制業務に必要な知識及び技能の確実な習得とその維持・向上を図り、情報提供、航法指導、勧告による海難の未然防止機能が強化された。

・訓練卓による実践的訓練

各海上交通センターでは、訓練卓を使用し、実際に発生した海難やヒヤリハット事例を再現した実践的なシミュレーション訓練を定期的に実施し、運用管制官の資質・能力の向上が図られた。

### 3. 地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動の推進

主としてプレジャーボート海難に係る負傷者数及び死者・行方不明者数の減少に向け、地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動が推進された。

#### <現場第一線の充実強化>

##### ・調査分析業務担当官研修の実施

海上保安部署の海難調査分析担当職員に対する海難調査分析機能の強化研修を毎年 100 部署以上実施し、海難調査分析能力の向上が図られた。

##### ・海難防止活動の情報共有

各海上保安部署の海難防止活動事例 (116 件) をイントラネットで情報共有しており、海難防止対策の企画・立案機能が強化された。

##### ・地域協議会等の設置による関係機関との連携強化

各海上保安部署では主な協議会だけでも 148 の協議会を設置し、地域特性に応じた海難防止対策の立案・実施等関係機関との連携を強化し、効果的な地域特性の収集・安全情報の提供体制が構築された。

#### <マリンレジャー、漁船に対する安全対策>

##### ・海難防止活動の重点化・連携強化

プレジャーボート所有者やマリーナ関係者、漁船船長や漁協に対して海難防止講習会 (年間 4 万人以上) や訪船指導 (年間約 4 万隻) 等を実施し、出港前点検、ライフジャケット着用等に関する説明を行ったことで、安全運航に係る知識・技能の定着や安全意識の向上が図られた。

##### ・海域利用安全ルールの設定

マリンレジャーの海域利用調整において、マリーナやNPO法人、プレジャーボート販売店等と連携し、自治体の海域利用安全ルール策定を支援し、マリンレジャーの安全推進、プレジャーボート海難の防止が図られた。

##### ・地域密着型の海難防止対策

漁船の安全対策については、自治体や漁協のほか、漁船乗組員の家族等と共同した地域密着型の海難防止活動を実施し、漁船の海難防止対策が効果的に実施された。

### 4. 利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供

主としてプレジャーボート海難に係る負傷者数及び死者・行方不明者数の減少に向け、利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供がなされた。

#### <緊急度に応じた情報提供>

##### ・沿岸域情報提供システム (M I C S) による新たな情報提供

M I C S ホームページのデザイン等をリニューアル※し、「見やすさ」及び「統一感」を改善したことにより、三管区の M I C S ホームページのアクセス件数は、リニューアル後は 62% 上昇しており、適切な情報提供がなされた。



※三管区は平成23年7月1日、四～七管区は平成24年7月1日から運用開始し、平成25年度には、一、二、八～十一管区でも運用開始を予定している。

#### ・緊急情報配信サービス

緊急情報、気象警報注意報を携帯電話等へメール配信するサービス※を開始し、配信サービス登録者は平成24年9月3日現在で10,023名となり、緊急度に応じた情報が適切に提供されるとともに、今後の登録者の増加が期待される。

※年間送信件数は、気象警報注意報で40,618件（配信総数6,872,209件）、緊急情報で1,518件（配信総数2,596,606件）

#### <情報提供の多言語化>

##### ・航法ガイドやMICS情報の多言語化

航法ガイドページ（英語、中国語、韓国語、ロシア語）やMICSホームページ（英語）の多言語による情報提供により、外国人船員が理解できる情報提供を行っているが、アクセス件数は、それぞれ月平均100件程度、200件程度であり、今後も更なる広報等が必要と思われる。

##### ・英語版海図の拡充

外国人船員の増加等に伴い英語版海図を刊行するとともに、最新維持された同海図は世界各国（47カ国）で容易に入手することが可能となり、外国人船員が運航に係わる船舶の安全性が向上した。

#### 5. 最新技術を活用した安全対策の推進

ふくそう海域における衝突・乗揚海難の減少等、各目標の更なる達成に向け、最新技術等を活用した安全対策が推進された。

#### <AISを活用した多種多様な情報提供>

##### ・電子航行支援システム（ENSS）の構築

実用化に至っていないが、AISを活用した航行支援情報の表示方法について、情報内容やシンボルマークのデザイン（形、色、大きさ）を評価し、推奨案を取りまとめることができ、所期の目的は達成している。今後は、ENSSの実用化により、AISの普及促進に繋げていくことが必要である。

##### ・AIS仮想航路標識の実用化

実証実験により技術的に実用化が可能な状況に至っていること、また、シンボルマークの国際標準化により世界各国の船舶が仮想航路標識を正しく理解し活用できるよう、国際機関へ働きかけていることは高く評価できる。今後は、AIS仮想航路標識の実用化により、AISの普及促進に繋げていくことが必要である。

##### ・AISによる注意喚起等

平成21年7月から、各管区においてAISにより船舶の動静監視を行い、乗揚等が発生する可能性がある船舶に対し、AISメッセージの発信等により注意喚起し、衝突・乗揚海難は減少している。

#### <航海用電子海図の国際標準化>

	<p>平成 24 年 7 月から順次国際航海に従事する船舶に対して電子海図表示システム（E C D I S）の搭載が義務化されることを踏まえ、航海用電子海図（E N C）の利便性向上に努めており、最小表示縮尺及び精度情報の導入並びに電子水路通報の週刊化等により同海図の見易さが向上するとともに情報の充実が図られている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>《アンケート結果》 アンケート結果を踏まえた施策の評価については、別紙のとおり。</p> </div>
<p>政策への 反映の方向</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ふくそう海域における衝突・乗揚海難が大幅に減少しており、その水準を維持していくため、海上交通センターによる的確な情報提供、監視の強化、管制官の知識・技能習得など不断の運用を行っていく。</li> <li>・ 台風・異常気象下の港内における大型船舶による海難のゼロを維持していくため、港外避難した船舶の海難防止を含め、勧告制度等事故防止対策を的確に実施していく。</li> <li>・ プレジャーボート海難、漁船海難は依然として高い水準にあるため、小型船の安全対策など、関係省庁と連携した施策について、具体的な連携方策まで踏み込んだ施策を提案していく。また、緊急情報配信サービスについて、利用者の要望を踏まえたシステム改善を図り、利便性に配慮した情報提供を行っていく。</li> <li>・ ENSS 及び AIS 仮想航路標識については、実用化による A I S の普及促進のため、早期実用化に向け関係機関との連携・調整を図っていく。</li> </ul>
<p>第三者の 知見の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「新たな船舶交通安全政策の推進」政策レビュー有識者会議 対象政策の評価にあたり、学識経験者等の第三者の専門的知見から助言をいただくことを目的に、「新たな船舶交通安全政策の推進」政策レビュー有識者会議を設置し、平成24年2月15日に第1回委員会、同年10月12日に第2回委員会を開催し、委員から意見を聴取した。</li> <li>・ 国土交通省政策評価会等 国土交通省政策評価会からも意見を聴取するとともに、国土交通省政策評価委員である工藤裕子中央大学法学部教授に個別に指導いただいた。</li> </ul>
<p>実施時期</p>	<p>平成 23 年度～平成 24 年度</p>

# 【 目 次 】

## 第1章 評価の目的・必要性和対象政策

- 1 評価の目的・必要性
- 2 評価対象政策
- 3 第三者の知見の活用

## 第2章 評価の視点、評価手法

- 1 評価の視点
- 2 評価手法

## 第3章 評価対象政策の実施状況及び評価

- 1 海難分析・対策立案機能の強化
- 2 AISの活用を踏まえた航行安全対策・効率性の向上
- 3 地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動の推進
- 4 利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供
- 5 最新技術を活用した安全対策の推進
- 6 アンケート調査の実施及び分析

## 第4章 目標の達成状況、評価

- 1 ふくそう海域における衝突・乗揚海難の発生数
- 2 台風・異常気象下の港内における海難の発生数
- 3 プレジャーボート海難等に係る負傷者数及び死者・行方不明者数

## 第5章 今後の政策への反映の方向

- 1 主な課題
- 2 政策への反映の方向

### 《別添資料》

- 別添資料1 図の詳細データ
- 別添資料2 ふくそう海域における海難回避事例
- 別添資料3 アンケート調査票
- 別添資料4 アンケート調査分析結果

### 《参考資料》

- 参考資料1 第三者の知見活用の概要
- 参考資料2 我が国周辺海域における船舶交通環境に関するデータ

1. 評価の目的・必要性、対象政策、  
第三者の知見の活用 . . . . . p 1
  
2. 評価の視点 . . . . . p 2
  
3. 評価手法 . . . . . p 3
  
4. 評価結果概要 . . . . . p 4
  
5. 評価結果 . . . . . p 5
  
6. 主な課題、政策への反映の方向 . . . p 11

# 1. 評価の目的・必要性、対象政策等 海上保安庁

## 評価の目的・必要性

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航行安全施策とその成果を踏まえつつ、平成20年度から概ね5年間に行うべき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。

- ・ ぶくそう海域における衝突・乗揚海難のうち、基本的な航法を遵守することができないこと等を主因とした海難を半減
- ・ 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することを前提に、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

上記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。

## 対象政策

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。

- ・ 海難分析・対策立案機能の強化
- ・ AISの活用等を踏まえた航行安全対策・効率性の向上
- ・ 地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動の推進
- ・ 利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供
- ・ 最新技術を活用した安全対策の推進

## 第三者の知見の活用

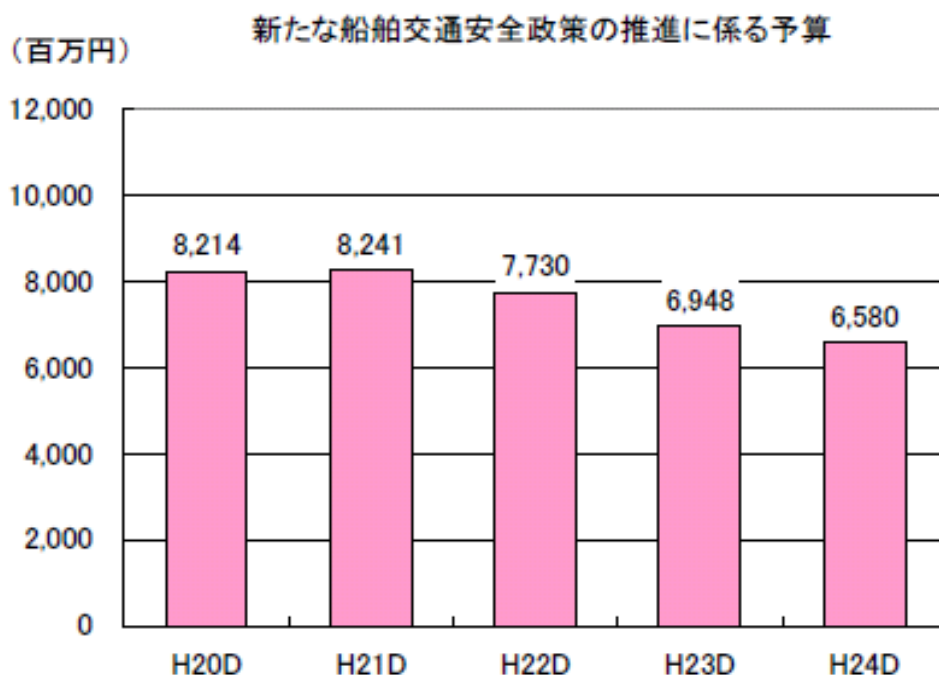
- 「新たな船舶交通安全政策の推進」政策レビュー有識者会議  
対象政策の評価にあたり、学識経験者等の第三者の専門的知見から助言をいただくことを目的に、「新たな船舶交通安全政策の推進」政策レビュー有識者会議を設置し、平成24年2月15日に第1回委員会、同年10月12日に第2回委員会を開催し、委員から意見を聴取した。
- 国土交通省政策評価会等  
国土交通省政策評価会からも意見を聴取するとともに、国土交通省政策評価委員である工藤裕子中央大学法学部教授に個別に指導いただいた。

### 評価の視点

以下の視点により評価を行うこととする。

- ・海難減少などの目標が達成されているか
- ・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
- ・（海難減少などの目標未達成の場合）未達成の原因は何か
- ・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

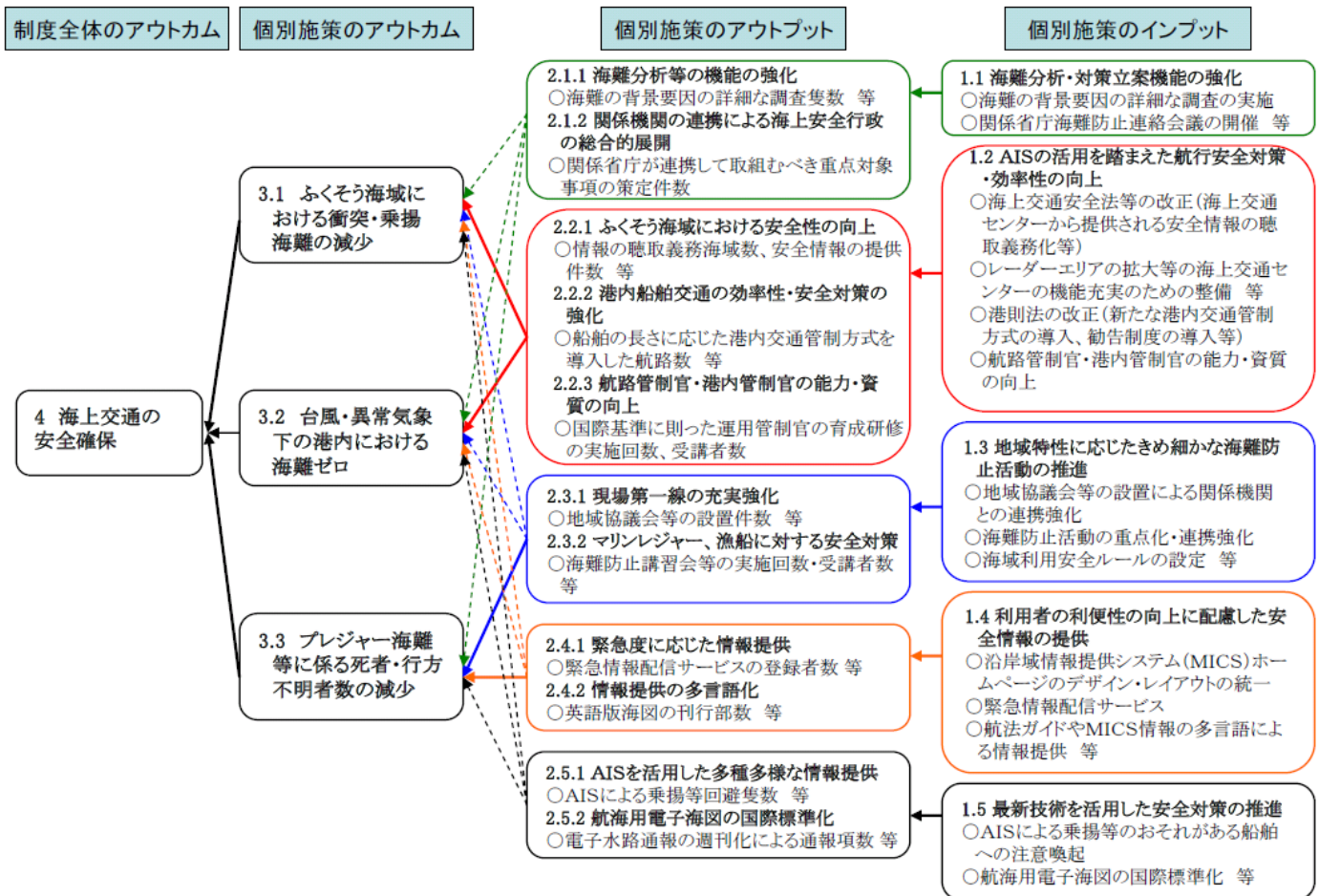
### 関連予算



(注)新たな船舶交通安全政策の推進に係る予算は、「船舶交通安全及び海上治安対策費」、「航路標識整備事業費」、「航路標識整備事業工事諸費」の内数である。

## 評価手法

○個別の施策が制度全体のアウトカムにどのように寄与したのかを精査するための手法として、ロジックモデルに基づき、海難統計データや商船運航者へのアンケートによる意見聴取等により、各施策の有効性等について評価を行う。



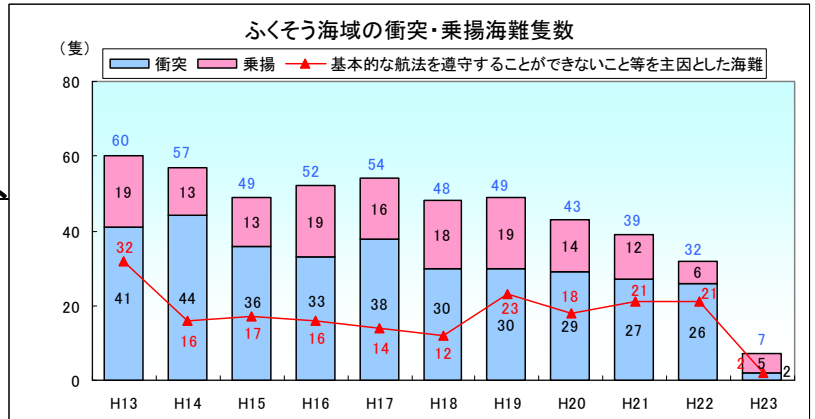
## 4. 評価結果概要

ふくそう海域における衝突・乗揚海難のうち、基本的な航法を遵守することができないこと等を主因とした海難を半減

目標の対象である「基本的な航法を遵守することができないこと等を主因とする海難」については、平成23年に2件発生しており、平成13年から18年の年間平均17.8隻と比較すると、**約89%減少していることから、目標を達成している。**

なお、ふくそう海域における衝突・乗揚海難全体としても大幅に減少※している。

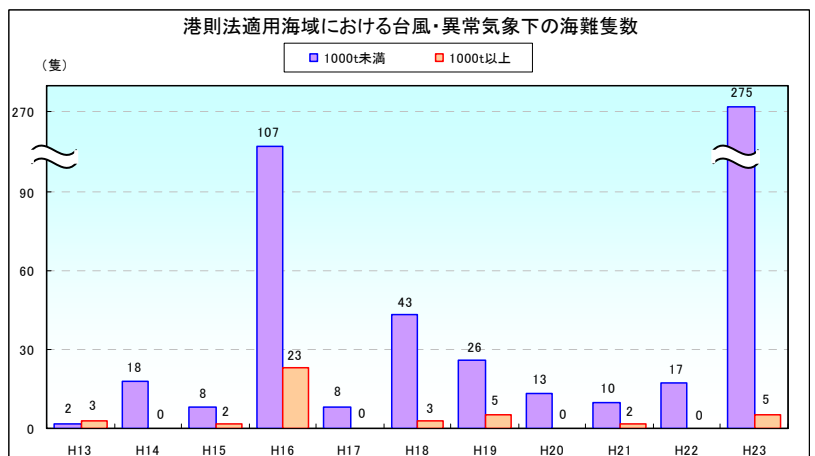
※ 平成13年から18年の年間平均53.3隻に対し、平成23年は7隻(約87%減)



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

避難勧告等の制度を導入した平成22年7月以降、台風・異常気象下の港則法適用海域における港長の勧告等に従わない1,000トン以上の大型船舶による海難は発生しておらず※、**目標を達成している。**

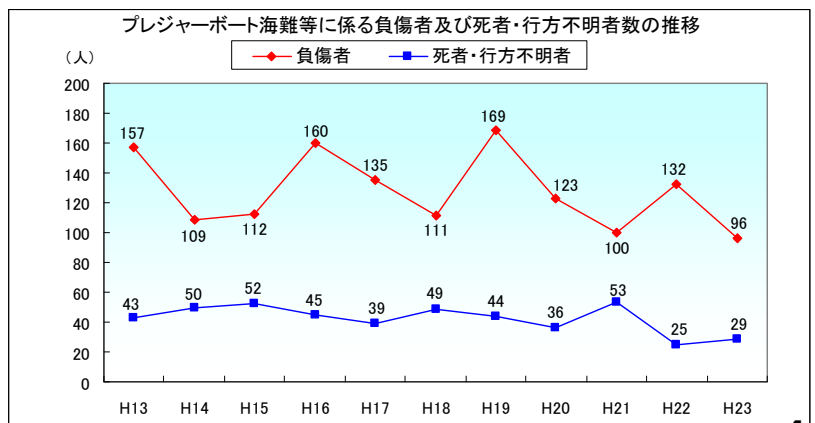
なお、平成23年に1,000トン以上の船舶による海難が5隻発生しているが、いずれも港外避難した船舶による走錨海難であり、港長の勧告等に従わないで発生した海難ではない。



プレジャーボート海難に係る負傷者数を減少傾向とすることを前提に、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

平成20年から23年までのプレジャーボート海難に係る負傷者数については、減少傾向とはなっていないが、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・行方不明者数については、平成23年に29名発生しており、平成15年から19年までの年間平均(45.8名)と比較すると**約37%減少していることから、目標を達成している。**

なお、プレジャーボート海難、漁船海難は依然として海難全体の7割以上を占める高い水準にある。





## 5. 評価結果

### 海難分析・対策立案機能の強化

ふくそう海域における衝突・乗揚海難の減少等各目標を達成するための基盤として、海難分析・対策立案機能が強化された。

### 海難分析等の機能の強化

#### ○海難調査票の見直し、調査分析業務担当官研修

海難の背景要因の詳細な調査分析を実施し※、特に重要海難については、安全対策の検討まで視野に入れたより詳細な海難分析を実施することとした。また、管区本部の担当者に対する調査分析業務担当官研修を実施することで、海難分析機能の強化が図られた。

※年間約2,400隻に対して海難の背景要因の詳細な調査分析を実施

#### ○海難分析・安全対策研究会※

関係省庁間において、第9次交通基本計画の目標設定に係る海難の分析や関連する課題を共有することで、海難分析機能の強化が図られた。

※ 国土交通省海事局、運輸安全委員会、海難審判所、(独)海上技術安全研究所、海上保安庁で構成

### 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※1

関係省庁共通の重点対象事項等※2を定め、連携して海難防止対策を推進したことより、関係省庁の連携基盤が強化された。

※1 総務省総合通信基盤局、農林水産省水産庁、国土交通省大臣官房、海事局、港湾局、海難審判所、気象庁、運輸安全委員会、海上保安庁で構成

#### ※2【重点対象事項】

- ・(平成20~22年)「漁船の安全対策の推進」
- ・(平成23~27年)「小型船の安全対策の推進」

#### 【目標】

- ・漁船海難の減少、漁船海難及び漁船からの海中転落による死者・行方不明者の減少  
⇒ 日本漁船に関し目標達成
- ・H27の小型船の海難隻数をH18~H22の年平均より約1割削減

#### 【具体的連携事項】

- ・各講習会等実施時の連携
- ・関係機関合同パトロールによる現場指導
- ・居眠り海難防止対策の推進
- ・地域特性に応じた海難防止対策の推進(地方海難防止強調運動)

# 5. 評価結果

## AISの活用を踏まえた航行安全対策・効率性の向上

ふくそう海域における衝突・乗揚海難の減少、台風・異常気象下の港内における大型船舶の海難防止に向け、AISの活用等を踏まえた航行安全対策・効率性の向上が図られた。

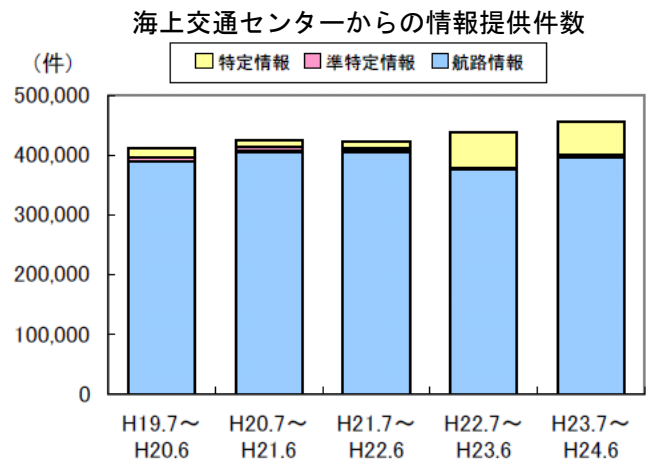
### ふくそう海域における安全性の向上

#### ○海上交通安全法等の改正

##### ・情報聴取義務海域の設定

東京湾等7海域に情報聴取義務海域を設定、航行安全上特に重要な情報の通信件数が平成22年7月1日の義務化以前と比較して、約5倍（年間約6万件）に増加しており、情報提供が適切になされ、同海域における安全性の向上が図られた。

	H19.7～ H20.6	H20.7～ H21.6	H21.7～ H22.6	H22.7～ H23.6	H23.7～ H24.6
情報提供件数	412,366	424,973	422,570	437,333	456,743
内、特定情報	17,366件	11,492件	12,429件	60,119件	57,608件



##### ・航路通報義務対象船舶を拡大

航路通報義務対象船舶を年間約9万隻から約10万隻に拡大し、より多くの船舶の航路入航間隔調整の管制を行うことにより、航路内を航行する船舶の安全性の向上が図られた。

##### ・指示、勧告制度の導入

視界制限時等の航路外待機指示や航法の遵守及び危険の防止のための勧告制度を設け、年間約5千隻の船舶に対して指示・勧告を行い、航路内における海難の未然防止が図られた。

##### ・航路外における経路の指定

航路外の航行経路を東京沖灯浮標付近海域等11海域に指定し、船舶交通流の整流化を図っており、同海域における安全性の向上が図られた。

##### ・追越し禁止区間の設定

来島海峡及び関門海峡において、狭く屈曲した区域での追越しを禁止したことにより、同区間での追越しに起因する海難は発生しておらず、効果があった。

#### ○レーダーエリアの拡大、二重化整備

備讃瀬戸西部海域における海上交通センターレーダーエリアの拡大整備、各海上交通センターの電源設備及びVHF送受信機の二重化整備については継続して整備を推進する。

#### ○海難多発沿岸海域における安全対策

海難多発沿岸海域の整流化を図るため、学識経験者等の検討委員会において石廊崎周辺海域の整流化に向けた取り組みがなされている。

## AISの活用を踏まえた航行安全対策・効率性の向上

### 港内船舶交通の効率性・安全対策の強化

#### ○港則法の改正

##### ・新たな港内交通管制方式の導入

AISを活用した新たな港内交通管制方式を7箇所の港内航路に導入し、管制船と管制対象船の長さに応じた行き会い航行を可能としたことにより、港内船舶交通の効率性の向上が図られた。

新たな港内交通管制方式を導入した航路と導入日

航路名	横浜航路	鹿島水路	千葉航路	市原航路	東京西航路	東水路	港内航路
港名	京浜港 横浜区	鹿島港	千葉港	千葉港	京浜港東京区	名古屋港	水島港
導入日	H22.7.1	H22.7.1	H22.7.1	H22.7.1	H22.10.1	H24.7.15	H24.7.1

##### ・勧告制度の導入

台風等異常気象時に港内の船舶に対して港外退去等の命令や勧告を行う制度を全ての港則法適用港500港に導入し、台風等の自然災害時における港内船舶交通の安全対策の強化が図られた。

### 航路管制官・港内管制官の能力・資質の向上

#### ○運用管制官育成研修及び資格認定制度の導入

海上交通センターの運用管制官に対して、国際基準に則った育成研修及び資格認定制度を導入した。これにより、運用管制業務に必要な知識及び技能の確実な習得とその維持・向上を図り、情報提供、航法指導、勧告による海難の未然防止機能が強化された。

#### ○訓練卓による実践的訓練

各海上交通センターでは、訓練卓を使用し、実際に発生した海難やヒヤリハット事例を再現した実践的なシミュレーション訓練を定期的実施し、運用管制官の資質・能力の向上が図られた。

運用管制官育成研修の実施状況

平成20年度	—	
平成21年度	運用管制官課程	(2回 計17名)
平成22年度	運用管制官課程	(3回 計36名)
	統括運用管制官課程	(2回 計39名)
平成23年度	運用管制官課程	(2回 計27名)
	統括運用管制官課程	(2回 計30名)
	運用管制官指導者課程	(2回 計28名)
平成24年度	運用管制官課程	(2回 計31名)
	統括運用管制官課程	(2回 計23名)
	運用管制官指導者課程	(2回 計23名)

## 5. 評価結果

### 地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動の推進

主としてプレジャーボート海難に係る負傷者数及び死者・行方不明者数の減少に向け、地域特性に応じたきめ細かな海難防止活動が推進された。

#### 現場第一線の充実強化

##### ○調査分析業務担当官研修の実施

海上保安部署の海難調査分析担当職員に対する海難調査分析機能の強化研修を毎年100部署以上実施し、海難調査分析能力の向上が図られた。

##### ○海難防止活動の情報共有

各海上保安部署の海難防止活動事例（116件）をイントラネットで情報共有しており、海難防止対策の企画・立案機能が強化された。

##### ○地域協議会等の設置による関係機関との連携強化

各海上保安部署では主な協議会だけでも148の協議会を設置し、地域特性に応じた海難防止対策の立案・実施等関係機関との連携を強化し、効果的な地域特性の収集・安全情報の提供体制が構築された。

##### 海難防止に係る主な協議会等

海難防止協調運動推進連絡会議（全国11地域）、台風・津波等対策協議会（全国約120地域）、小型船舶の安全確保対策連絡協議会、長崎県まき網・以西底びき網漁船海難防止推進連絡会、山陰西部地区海洋レジャー安全対策連絡協議会、西薩遊漁船安全運航連絡会、水上オートバイ等の運航に係る関係機関会議 等

#### マリンレジャー、漁船に対する安全対策

##### ○海難防止活動の重点化・連携強化

プレジャーボート所有者やマリーナ関係者、漁船船長や漁協に対して海難防止講習会（年間4万人以上）や訪船指導（年間約4万隻）等を実施し、出港前点検、ライフジャケット着用等に関する説明を行ったことで、安全運航に係る知識・技能の定着や安全意識の向上が図られた。

##### ○海域利用安全ルールの設定

マリンレジャーの海域利用調整において、マリーナやNPO法人、プレジャーボート販売店等と連携し、自治体の海域利用安全ルール策定を支援し、マリンレジャーの安全推進、プレジャーボート海難の防止が図られた。

##### ○地域密着型の海難防止対策

漁船の安全対策については、自治体や漁協のほか、漁船乗組員の家族等と共同した地域密着型の海難防止活動を実施し、漁船の海難防止対策が効果的に実施された。

##### 海難防止活動の実施状況

年	海難防止講習会		海上安全教室		漁協等への 訪問件数	訪船指導隻数
	実施回数	受講者数	実施回数	受講者数		
平成20年	1,427	55,197	613	45,547	6,720	41,332
平成21年	1,213	47,211	587	42,511	6,981	41,354
平成22年	1,285	50,999	705	52,516	7,550	41,999
平成23年	1,207	44,333	646	63,518	7,345	39,469

## 5. 評価結果

### 利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供

主としてプレジャーボート海難に係る負傷者数及び死者・行方不明者数の減少に向け、利用者の利便性の向上に配慮した安全情報の提供がなされた。

#### 緊急度に応じた情報提供

##### ○沿岸域情報提供システム（MICS）による新たな情報提供

MICSホームページのデザイン等をリニューアル※し、「見やすさ」及び「統一感」を改善したことにより、三管区のMICSホームページのアクセス件数は、リニューアル後は62%上昇しており、適切な情報提供がなされた。

※ 三管区は平成23年7月1日、四～七管区は平成24年7月1日から運用開始し、平成25年度には、一、二、八～十一管区でも運用開始を予定している。

##### ○緊急情報配信サービス

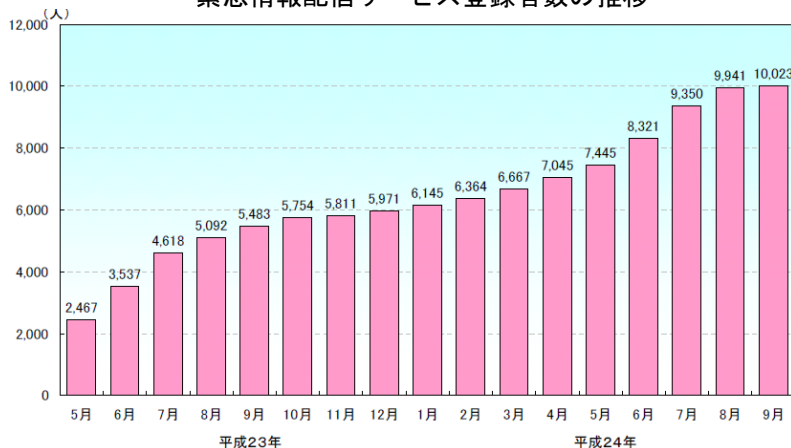
緊急情報、気象警報注意報を携帯電話等へメール配信するサービス※を開始し、配信サービス登録者は平成24年9月3日現在で10,023名となり、緊急度に応じた情報が適切に提供されるとともに、今後の登録者の増加が期待される。

※ 年間送信件数は、気象警報注意報で40,618件（配信総数6,872,209件）、緊急情報で1,518件（配信総数2,596,606件）

緊急情報配信サービス配信件数等

	配信件数	配信総数	
注意報	気象警報・注意報	30,452	3,695,101
	地方海上警報	10,158	3,173,975
	津波警報・注意報	8	3,133
	合計	40,618	6,872,209
緊急情報	避難勧告等	202	212,630
	海難事故等	176	317,575
	航行の制限	38	76,575
	航路標識の異常	240	469,054
	航路障害物の状況	155	285,064
	霧通報	100	95,122
	走錨注意情報	201	439,530
	その他	406	701,056
	合計	1,518	2,596,606

緊急情報配信サービス登録者数の推移



#### 情報提供の多言語化

##### ○航法ガイドやMICS情報の多言語化

航法ガイドページ(英語、中国語、韓国語、ロシア語)やMICSホームページ(英語)の多言語による情報提供により、外国人船員が理解できる情報提供を行っているが、アクセス件数は、それぞれ月平均100件程度、200件程度であり、今後も更なる広報等が必要と思われる。

##### ○英語版海図の拡充

外国人船員の増加等に伴い英語版海図を刊行するとともに、最新維持された同海図は世界各国(47カ国)で容易に入手することが可能となり、外国人船員が運航に係わる船舶の安全性が向上した。

英語版海図刊行数

平成19年度	48図刊行
平成20年度	9図刊行
平成21年度	6図刊行
平成22年度	9図刊行
平成23年度	10図刊行
平成24年度	8図刊行(予定)

## 5. 評価結果

### 最新技術を活用した安全対策の推進

ふくそう海域における衝突・乗揚海難の減少等、各目標の更なる達成に向け、最新技術等を活用した安全対策が推進された。

### AISを活用した多種多様な情報提供

#### ○電子航行支援システム（ENSS）の構築

実用化に至っていないが、AISを活用した航行支援情報の表示方法について、情報内容やシンボルマークのデザイン（形、色、大きさ）を評価し、推奨案を取りまとめることができ、所期の目的は達成している。

今後は、ENSSの実用化により、AISの普及促進に繋げていくことが必要である。

#### ○AIS仮想航路標識の実用化

実証実験により技術的に実用化が可能な状況に至っていること、また、シンボルマークの国際標準化により世界各国の船舶が仮想航路標識を正しく理解し活用できるよう国際機関へ働きかけていることは高く評価できる。

今後は、AIS仮想航路標識の実用化により、AISの普及促進に繋げていくことが必要である。

#### ○AISによる注意喚起等

平成21年7月から、各管区においてAISにより船舶の動静監視を行い、乗揚等が発生する可能性がある船舶に対し、AISメッセージの発信等により注意喚起し、衝突・乗揚海難は減少している。

AISを利用した注意喚起による海難回避隻数

平成21年	33隻
平成22年	49隻
平成23年	28隻
平成24年	33隻

### 航海用電子海図の国際標準化

平成24年7月から順次国際航海に従事する船舶に対して電子海図表示システム（ECDIS）の搭載が義務化されることを踏まえ、航海用電子海図（ENC）の利便性向上に努めており、最小表示縮尺及び精度情報の導入並びに電子水路通報の週刊化等により同海図の見易さが向上するとともに情報の充実が図られている。

電子水路通報の刊行実績  
(平成24年1月～10月末)

通報事項の延べ数	681項
1週間あたりの通報事項の数	約16項/週

## 6. 主な課題、政策への反映の方向 海上保安庁

課題	反映方向
<p>ふくそう海域における衝突・乗揚海難が大幅に減少しており、その水準の維持</p>	<p>海上交通センターによる的確な情報提供、監視の強化、管制官の知識・技能習得など不断の運用を行っていく。</p>
<p>台風・異常気象下の港内における大型船舶による海難ゼロの維持</p>	<p>港外避難した船舶の海難防止を含め、勧告制度等事故防止対策を的確に実施していく。</p>
<p>プレジャーボート海難、漁船海難は依然として高い水準</p>	<p>小型船の安全対策等、関係省庁と連携した施策について、具体的な連携方策まで踏み込んだ施策を提案していく。</p> <p>緊急情報配信サービスについて、利用者の要望を踏まえたシステム改善を図り、利便性に配慮した情報提供を行っていく。</p>
<p>ENSS及びAIS仮想航路標識の実用化によるAISの普及促進</p>	<p>早期実用化に向けた関係機関との連携・調整</p>

## 政策レビュー「航空自由化の推進」



(評価書の要旨)

テーマ名	航空自由化の推進	担当課 (担当課長名)	担当課： 航空事業課（課長 久保田雅晴） 関係課： 航空戦略課（課長 海谷厚志） 航空事業安全室（参事官 高野滋）
評価の目的、必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 路線毎の免許制による需給調整規制の廃止をはじめとする航空法の事業規制の緩和が行われてから、政策の評価を行うに当たってある程度の期間が経過。</li> <li>・ 規制緩和後、航空市場において生じた影響や効果について適格に分析した上で、今後の航空政策に反映する必要がある。</li> </ul>		
対象政策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 航空行政においては、事業、空港、安全等の面において規制・制約が存在している中、必要に応じた規制の見直しを行ってきているが、その中で実施から一定の期間が経過した需給調整規制の廃止等、平成12年2月に施行された改正航空法による事業規制緩和（及びこれに先立つ規制緩和）を対象とする。</li> </ul>		
政策の目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 航空運送事業者間の競争促進を通じた国内航空輸送の利便性向上に向けて、事業への参入の容易化、多様なサービスの提供を促進する必要。</li> </ul>		
評価の視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新規参入航空会社への影響</li> <li>・ 利用者利便性への影響</li> <li>・ 運航の安全性への影響</li> </ul>		
評価手法	統計分析、有識者の意見聴取 等		
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新規参入航空会社への影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 規制緩和後、スカイネットアジア航空（SNA）、スターフライヤー（SFJ）等、新規航空会社が相次いで参入。昨年度以降は、ピーチ・アビエーションをはじめとした本邦LCC3社が参入。</li> <li>・ 保有機材の増加とともにユニットコストの低減化も図られており、ある程度効率的な生産体制が構築されつつある。また、近年では営業利益等の業績も比較的安定してきている。</li> </ul> </li> <li>○ 利用者利便性への影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 羽田路線、及び羽田路線以外の地方路線でも新規航空会社の参入路線が拡大しており、利用者にとって、利用可能な航空会社が増加。高需要路線で参入会社数が増加している一方、1社参入路線数には大きな変化は見られない。</li> <li>・ 各種割引運賃が登場するなど、運賃の幅に広がりが見られるとともに、航</li> </ul> </li> </ul>		

	<p>空会社におけるサービスも多様化。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規航空会社が参入している路線は全路線計の需要を上回っており、新規の参入路線では需要の創出効果が見られる。</li> <li>・新規航空会社の参入各路線では競争力のある運賃設定とともに、確実にシェアを伸ばしている。</li> </ul> <p>○運航の安全性への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・わが国の航空会社による事故件数及び発生率が、新規航空会社の参入（SKY, ADO, SNA, SFJ）に際し、増加したという事実はなく、むしろ全体として減少傾向にあるといえる。</li> </ul>
政策への反映の方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>・航空法に基づく混雑空港の使用許可の更新時期等を捉え、利用者利便の向上等の観点から航空会社の取組をチェックし、引き続き、航空会社間での競争の促進を図る。</li> <li>・適切な空港容量の確保に向けて、施設面、管制面、環境面等における方策について、幅広く検討を行う。</li> <li>・地方路線の維持に向けた支援措置を検討する。</li> </ul>
第三者の知見の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学識経験者等からなる「国土交通省政策評価会」に、本政策評価の経過報告等を行って助言を頂くとともに、評価会座長より担当に指名された田辺国昭委員より、個別指導を受けながら進める。</li> <li>・交通政策審議会航空分科会の下に設置された「羽田空港発着枠配分基準検討小委員会」において、新規航空会社の参入による効果等について、ご意見を頂いた。</li> </ul>
実施時期	平成23年度～平成24年度

## 目次（案）

- I 政策レビューの枠組み
  - ・ 評価の目的等
  
- II 政策レビューの対象
  - 1. 航空分野における主な規制について
  - 2. 政策レビューの対象について
  
- III 評価の視点及び評価手法
  - 1. 新規参入航空会社への影響
  - 2. 利用者利便性への影響
  - 3. 運航の安全性への影響
  
- IV 評価結果
  - 1. 評価結果の概要
  - 2. 新規参入航空会社への影響
    - （1）新規航空会社の参入
    - （2）スケールメリットの享受
    - （3）決算推移
  - 3. 利用者利便性への影響
    - （1）利用可能な航空会社の増加
    - （2）需要の喚起
    - （3）運賃及びサービスの多様化
    - （4）新規航空会社の競争力
  - 4. 運航の安全性への影響
  
- V 主な課題と施策への反映の方向

# 政策レビュー 「航空自由化の推進」

---

平成24年12月  
航空局

# 1. 評価の目的・必要性、対象施策、第三者の知見の活用

## 評価の目的・必要性

- 路線毎の免許制による需給調整規制の廃止をはじめとする航空法の事業規制の緩和が行われてから、政策の評価を行うに当たってある程度の期間が経過。
- 規制緩和後、航空市場において生じた影響や効果について適格に分析した上で、今後の航空政策に反映する必要がある。

## 対象施策

- 需給調整規制の廃止等、平成12年2月に施行された改正航空法による規制緩和(及びこれに先立つ規制緩和)を対象とする。

## 第三者の知見の活用

- 学識経験者等からなる「国土交通省政策評価会」に、本政策評価の経過報告等を行って助言を頂くとともに、評価会座長より担当に指名された田辺国昭委員より、個別指導を受けながら進める。
- 交通政策審議会航空分科会の下に設置された「羽田空港発着枠配分基準検討小委員会」において、新規航空会社の参入による効果等について、ご意見を頂いた。

# 1. 評価対象施策 航空分野における規制・制約の例

航空行政においては、事業、空港、安全等の面において規制・制約が存在している中、必要に応じた規制の見直しを行ってきているが、その中で実施から一定の期間が経過した需給調整規制の廃止等、平成12年2月に施行された改正航空法による事業規制緩和(及びこれに先立つ規制緩和)を対象とする。

## 航空分野における規制・制約の例

### 事業について

#### ・参入規制

路線ごとの免許による需給調整規制を廃止し、事業毎の許可制に移行。

#### ・運賃規制

運賃の設定・変更等に対する認可制から事前届出制（変更命令有り）に移行。

### 空港について

#### ・首都圏空港の発着容量

首都圏二空港（羽田、成田）の発着容量が限られているが、滑走路の増設・延長や誘導路の整備等により、容量拡大を図っている。

### 安全について

#### ・機長の認定制度

定期航空運送事業の用に供する航空機の機長は、路線毎に行っていた機長路線資格認定を取得する必要があったが、機長に対する認定制度に変更。

#### ・重大インシデントの報告義務

航空事故が発生するおそれがある事態が発生した場合の報告を義務づけ。

# 1. 評価対象施策 「航空自由化」に関するこれまでの主な施策

## 「航空自由化」に関する主な施策について

＜規制緩和後に新規参入した航空会社＞



平成12年 国内航空に関する規制緩和 ◀ 今回の政策レビューの対象

- ✓ 参入制度の緩和  
(需給調整規制から事業ごとの許可制へ)
- ✓ 運賃制度の緩和  
(許可制から事前届出制へ)

平成19年～ オープンスカイの推進  
 ✓ 「経済財政運営の基本方針2007(平成19年6月19日閣議決定)」に基づき、首都圏空港を除く  
 オープンスカイを推進

平成20年 国際航空運賃制度の見直し  
 ✓ 日本発国際航空運賃の下限の撤廃

平成22年 貨物チャーター規制の見直し  
 ✓ フォワーダーチャーター及びスプリットチャーターの解禁、第三国航空会社による  
 貨物チャーター運航の容易化

平成22年～ オープンスカイの推進  
 ✓ 「新成長戦略(平成22年6月18日閣議決定)」に基づき、首都圏空港を含むオープンスカイを推進

# 1. 評価対象施策 国内航空分野における規制緩和の経緯

## 参入制度

## 運賃制度

### 航空法制定(昭和27年)

#### 路線ごとの免許制による需給調整規制

##### ○ 3社で路線の棲み分け: 『45-47体制』

- JAL: 国際線・国内線(幹線)
- ANA: 国内線(幹線・ローカル線)
- JAS: 国内線(ローカル線)

##### ○ 昭和61年: 『45-47体制』廃止。ダブル・トリプルトラック化(※)

((※) 同一路線を2社又は3社が運航すること)

(ダブル・トリプルトラック化基準の緩和)

##### ○ 平成9年: ダブル・トリプルトラック化基準の廃止

平成10年に35年ぶりの新規参入  
 ⇒ スカイマーク(羽田＝福岡線)、北海道国際航空(羽田＝札幌線)

#### 認可制

##### ○ 総括原価主義

能率的な経営の下で、適正利潤を含む総費用と総収入が均衡するよう設定

##### ○ 平成6年: 一部届出化

5割以内の営業政策的割引運賃等について届出化

##### ○ 平成8年: 幅運賃制度の導入

標準原価から25%の幅内で普通運賃の設定を自由化

段階的に規制緩和

### 航空法改正(平成12年)

#### 需給調整規制廃止し、事業ごとの許可制に

#### 事前届出制(変更命令あり)

##### 事業参入

##### 運航ダイヤ

##### ○ 需給調整規制の廃止

##### ○ 事業ごとの許可制

路線ごとの需給調整を前提とした免許制から、安全面の審査を中心とした事業ごとの許可制に移行。

##### ○ 事前届出制

路線の設定や増減便を、原則、航空会社の経営判断に委ねる。

##### ○ 混雑飛行場については許可制(変更する場合は認可)

既得権益化を防止し、競争促進・国内航空ネットワークの維持・拡充の観点から5年毎に見直し

##### ○ 事前届出制

すべての運賃・料金について、原則、航空会社の経営判断に委ねる。

##### ○ 変更命令

不当な運賃・料金については、国土交通大臣が変更命令。

現行制度



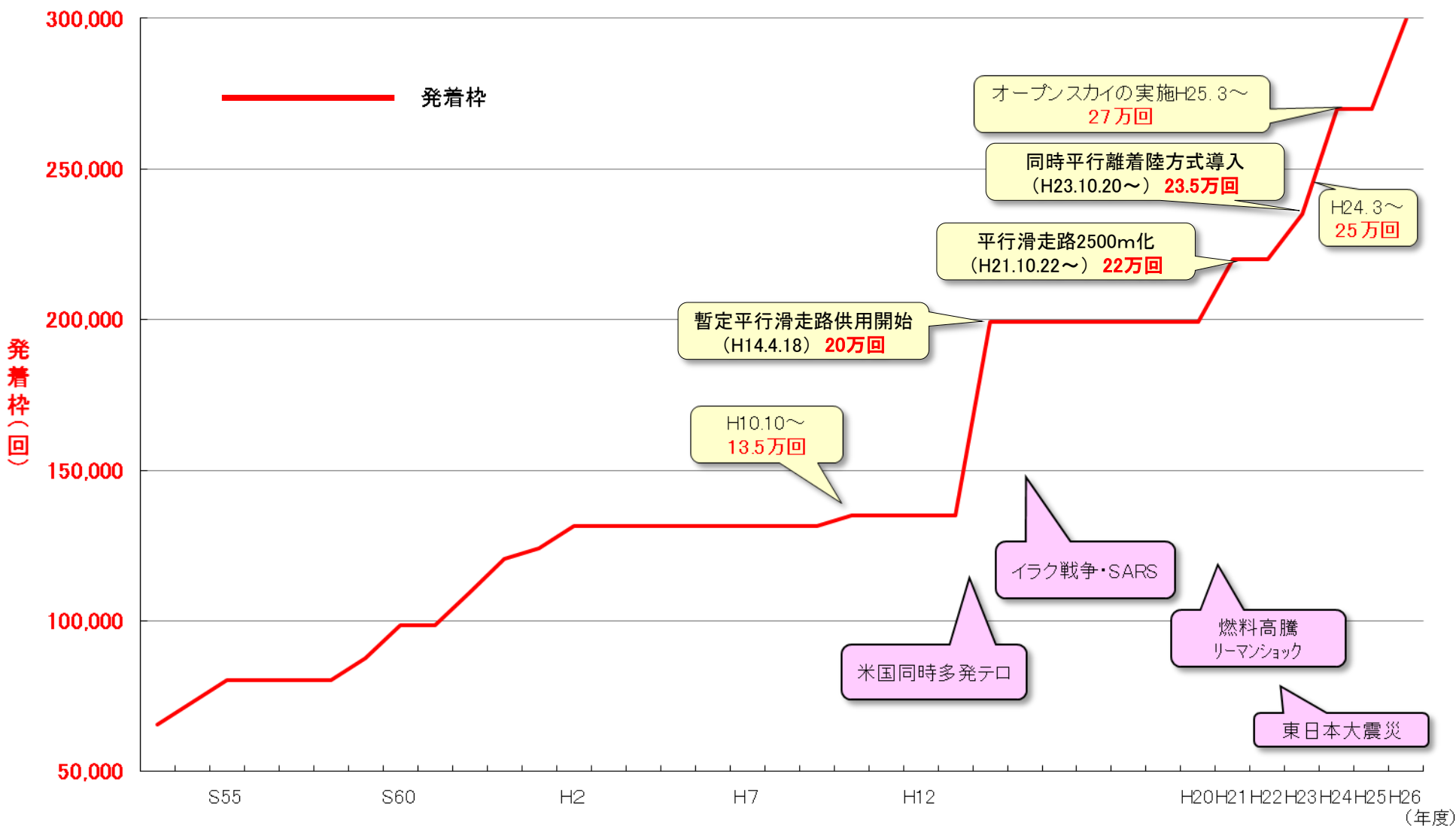
# (参考)首都圏空港容量の拡大の状況

	羽田空港 (うち国際線)	成田空港	首都圏空港全体
H22.10月まで (羽田D滑走路供用前)	30.3万回	22万回	52.3万回
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
H25年夏ダイヤから (H25.3.31以降)	41万回 (6万回) 〔国内線2万回を増枠〕	27万回	68万回
以降、首都圏空港を含めたオープンスカイを実施			
最終形 〔羽田：H25年度末 成田：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

- \* 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. 成田空港の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. 羽田空港の発着枠数の中には、深夜早朝の国際チャーター便等の運航に使われる枠数も含まれる。

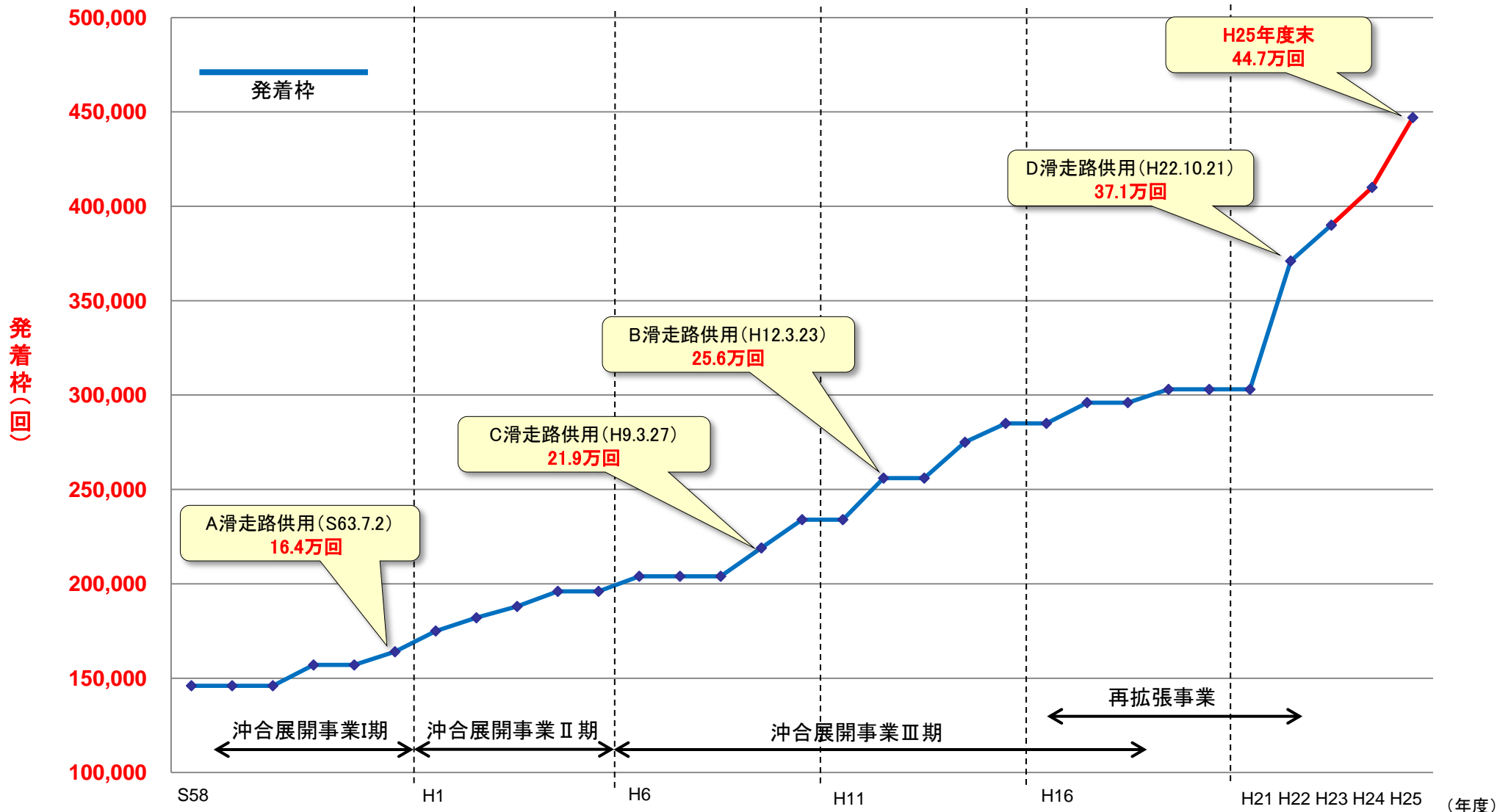
# (参考)成田空港の発着枠

- 昭和53年5月20日に開港し、当初の発着枠は65,700回。
- 平成14年の暫定平行滑走路供用開始で、発着枠は13.5万回から20万回(1.5倍)に増加。
- 平成21年の北伸による2,500m平行滑走路の供用開始で、平成22年3月に発着枠は22万回に増加。
- 同時平行離着陸方式の導入等により、平成23年10月に23.5万回、平成24年3月25日に25万回に増加。



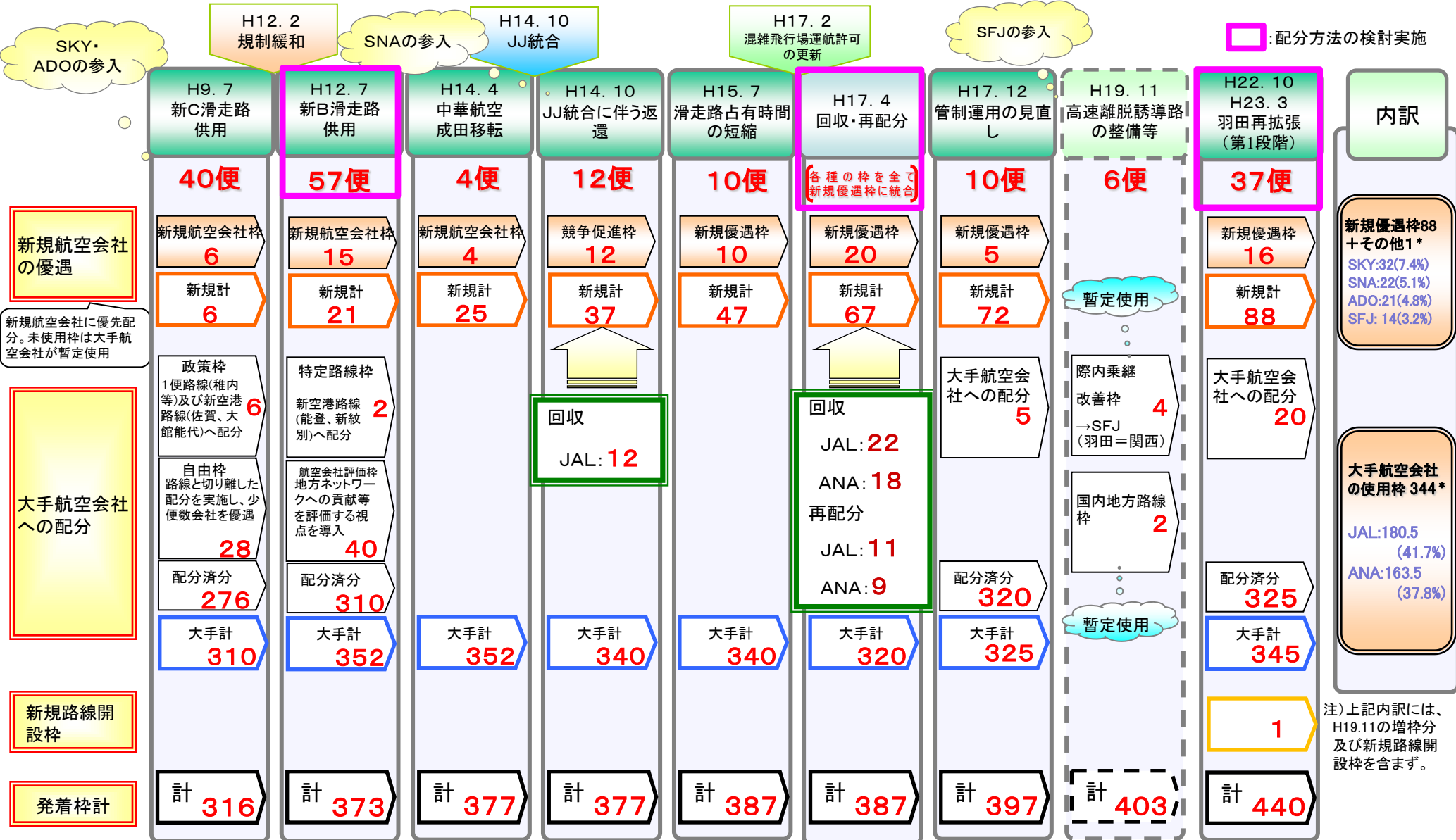
# (参考)羽田空港の発着枠

- 沖合展開事業開始前の発着枠は14.6万回。
- 沖合展開事業によるA,B,C各滑走路の供用開始により発着枠は順次増加。
- 平成22年10月のD滑走路供用開始により発着枠は37.1万回に、平成23年3月には39万回に増加。
- 今後、平成24年度末に41万回、平成25年度末には44.7万回に増加予定。



(参考)羽田空港の国内定期便の発着枠の配分の経緯

羽田空港の発着枠は、新規航空会社に対する配分をより重視し、競争促進。



SKY・ADOの参入

新規航空会社の優遇

新規航空会社に優先配分。未使用枠は大手航空会社が暫定使用

大手航空会社への配分

新規路線開設枠

発着枠計

内訳

新規優遇枠88  
+その他1\*  
SKY:32(7.4%)  
SNA:22(5.1%)  
ADO:21(4.8%)  
SFJ: 14(3.2%)

大手航空会社の使用枠 344\*  
JAL:180.5 (41.7%)  
ANA:163.5 (37.8%)

注) 上記内訳には、H19.11の増枠分及び新規路線開設枠を含まず。

\* : 羽田再拡張(第1段階)で大手に配分した20便のうち4便分について、出発4便をANAに、到着1便をJAL、1便をANA、2便をSFJに配分し、それぞれ1便を0.5枠としてカウント。

## 2. 評価の視点、評価手法

需給調整規制の廃止等の航空法の規制緩和が行われたことによりどのような影響・効果をもたらされたか、以下の観点に沿って検証する。

評価の視点	評価手法
①新規参入航空会社への影響	<ul style="list-style-type: none"><li>①規制緩和以降の航空会社の新規参入状況の整理。</li><li>②新規航空会社参入後の、ユニットコストや営業利益等の経営状況の変化。</li></ul>
②利用者利便性への影響	<ul style="list-style-type: none"><li>①各路線における利用可能な航空会社数の変化。</li><li>②新規参入路線における需要喚起の状況の把握。</li><li>③新規参入による運賃設定やサービスの変化。</li><li>④運賃設定や旅客数シェアといった大手航空会社に対する新規航空会社の牽制力の状況。</li></ul>
③運航の安全性への影響	<ul style="list-style-type: none"><li>①新規航空会社参入後の安全性への影響の整理。</li></ul>

## 3. 評価結果概要

### 規制緩和による影響・効果の概要

#### ①新規参入航空会社への影響

- 規制緩和後、スカイネットアジア航空(SNA)、スターフライヤー(SFJ)等、新規航空会社が相次いで参入。昨年度以降は、ピーチ・アビエーションをはじめとした本邦LCC3社が参入。
- 保有機材の増加とともにユニットコストの低減化も図られており、ある程度効率的な生産体制が構築されつつある。また、近年では営業利益等の業績も比較的安定してきている。

#### ②利用者利便性への影響

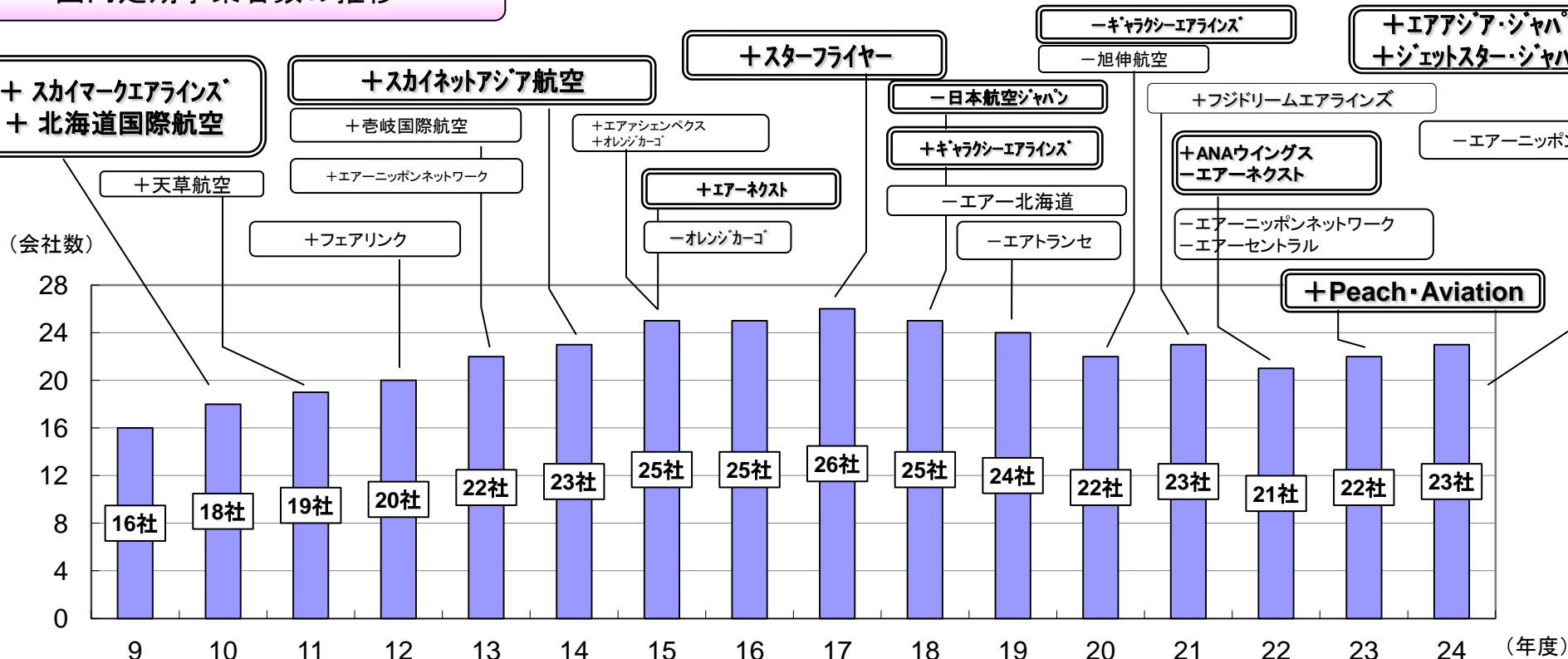
- 羽田路線、及び羽田路線以外の地方路線でも新規航空会社の参入路線が拡大しており、利用者にとって、利用可能な航空会社が増加。高需要路線で参入会社数が増加している一方、1社参入路線数には大きな変化は見られない。
- 各種割引運賃が登場するなど、運賃の幅に広がりが見られるとともに、航空会社におけるサービスも多様化。
- 新規航空会社が参入している路線は全路線計の需要を上回っており、新規の参入路線では需要の創出効果が見られる。
- 新規航空会社の参入各路線では競争力のある運賃設定とともに、確実にシェアを伸ばしている。

#### ③運航の安全性への影響

- わが国の航空会社による事故件数及び発生率が、新規航空会社の参入(SKY,ADO,SNA,SFJ)に際し、増加したという事実はなく、むしろ全体として減少傾向にあるといえる。

## 規制緩和後、新規航空会社が相次いで参入。

### 国内定期事業者数の推移






注1: フェアリンク→アイベックスエアラインズに社名変更(平成16年10月)  
 注2: 奄岐国際航空は、平成14年1月より休止  
 注3: オレンジカーゴは、平成16年3月より休止、平成16年4月廃止  
 注4: エアアシェンペクス→エアトランセに社名変更(平成16年10月)。  
 平成19年4月より休止、同年11月廃止。  
 注5: スカイマークエアラインズ→スカイマークに社名変更(平成18年10月)  
 注6: 日本航空ジャパンは、日本航空インターナショナルと合併(平成18年10月)

注7: エアーニッポンネットワークは、エアネクスト、エアーセントラルと合併し、ANAウイングスに社名を変更(平成22年10月)  
 注8: Peach Aviationは平成23年7月に航空運送事業許可取得。  
 平成24年3月より運航開始予定。  
 注9: 太枠は主な新規航空会社(客席数が100席以上又は最大離陸重量が5万キログラムを超える航空機を使用)  
 注10: エアーニッポンは全日本空輸と合併(平成24年4月1日)

# 4. 評価結果

## ①新規参入航空会社への影響(我が国LCC事業の概要)

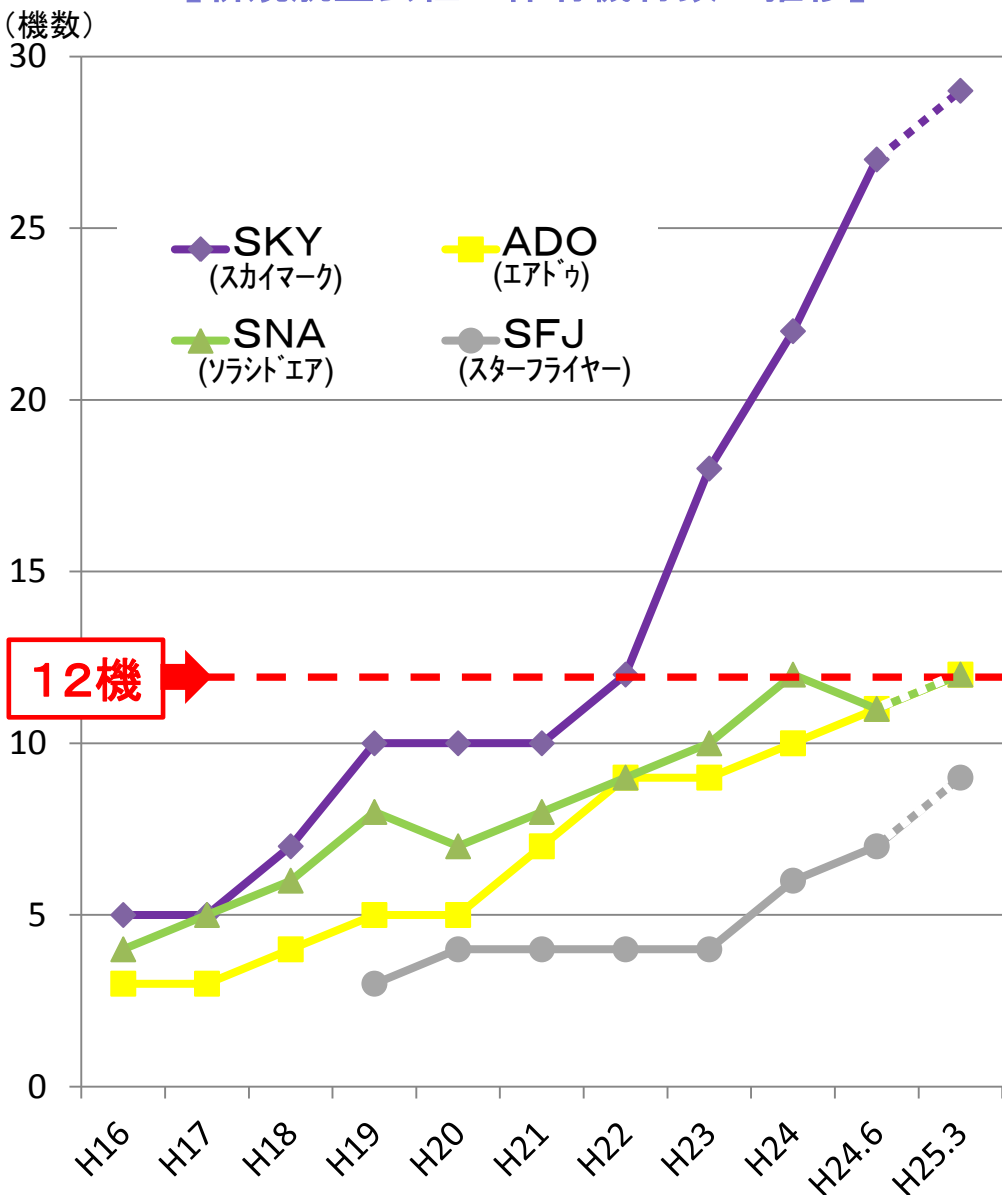
- 本年3月からピーチアビエーションが関西を拠点に運航開始し、5月には国際線にも参入。ジェットスター・ジャパンは7月3日から、エアアジア・ジャパンは8月1日から成田を拠点に運航開始。
- 各社ともにLCC事業としての低コスト運航(フライト準備時間を短縮した高稼働率・付加サービスの有料選択化)による低価格運賃設定を通じて、新たな需要層を創出するなど、日本経済の活性化に繋げていく考え。

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 (準備金含む)	150億円 (ANA 38.7%, First Eastern -Aviation Holding Limited 33.3%, 産業革新機構 28.0%)	25億円 順次50億円まで増資予定 (ANA 67%, エアアジア 33%)	96億円(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、(10月28日から関西を追加)
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、その後3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10月18日) 際) 関西＝仁川(2012年5月8日)、 香港(7月1日)、桃園(10月16日)	内) 成田＝札幌、福岡(2012年8月1日) 成田＝那覇(2012年8月3日) 際) 成田＝仁川(2012年10月28日) 成田＝釜山(2012年11月28日予定)	内) 成田＝札幌、福岡(2012年7月3日) 成田＝那覇、関西(2012年7月9日) 関西＝札幌、福岡(2012年8月24日) 関西＝那覇(2012年10月28日) 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 



# 4. 評価結果 ①新規参入航空会社への影響(スケールメリットの享受)

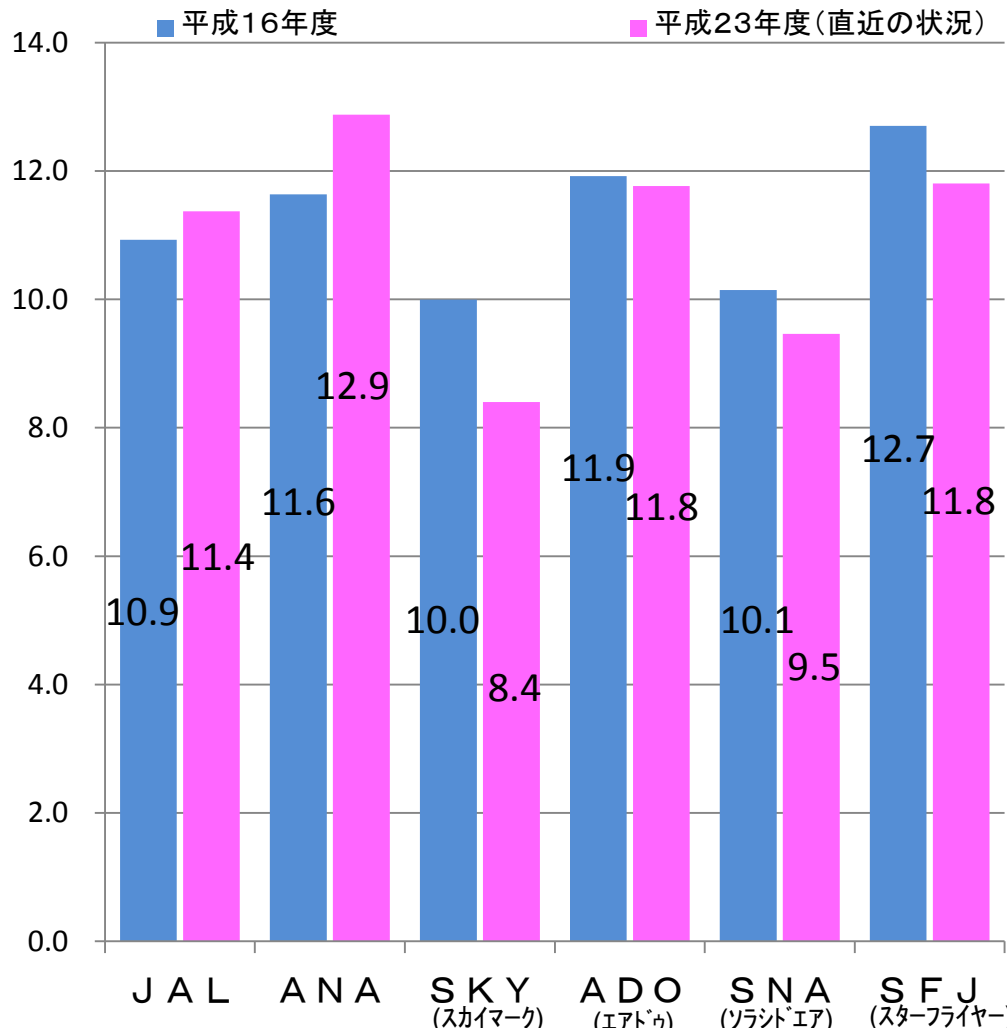
## 【新規航空会社の保有機材数の推移】



出典:「数字でみる航空」、各社事業計画(H24.6)、各社プレス等(H25.3)  
 ※各年1月1日時点

## 【ユニットコストの推移】

※ユニット・コスト:1座席当たりの1kmあたりの費用(平均コスト)であり、航空会社間のコスト水準を同一単位にて比較する指標。(費用/座席\*km)

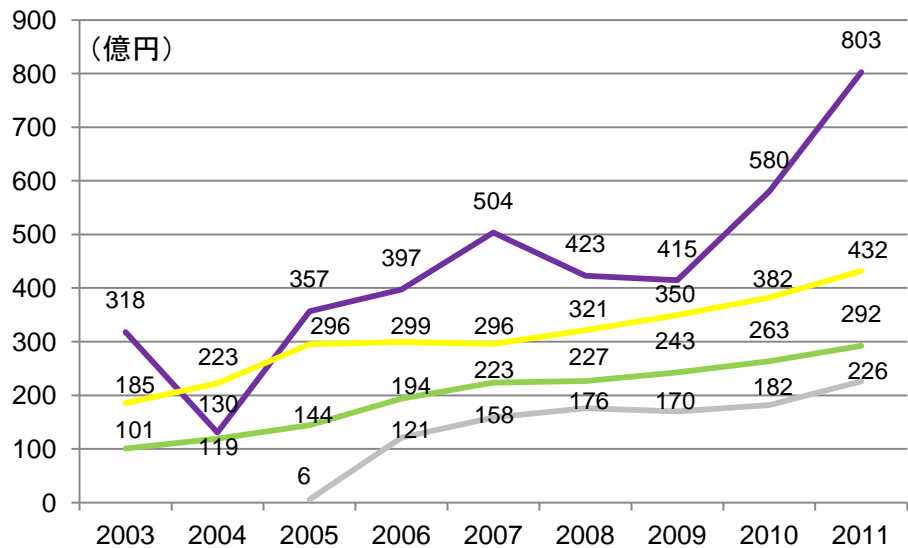


※各社決算データ(H16年度、平成23年度)及び航空局資料より航空局作成  
 ※SKYは平成16年度途中で決算時期を見直したことから、平成16年11月期決算参照  
 ※SFJは平成18年3月から就航開始のため、平成18年度決算を参照

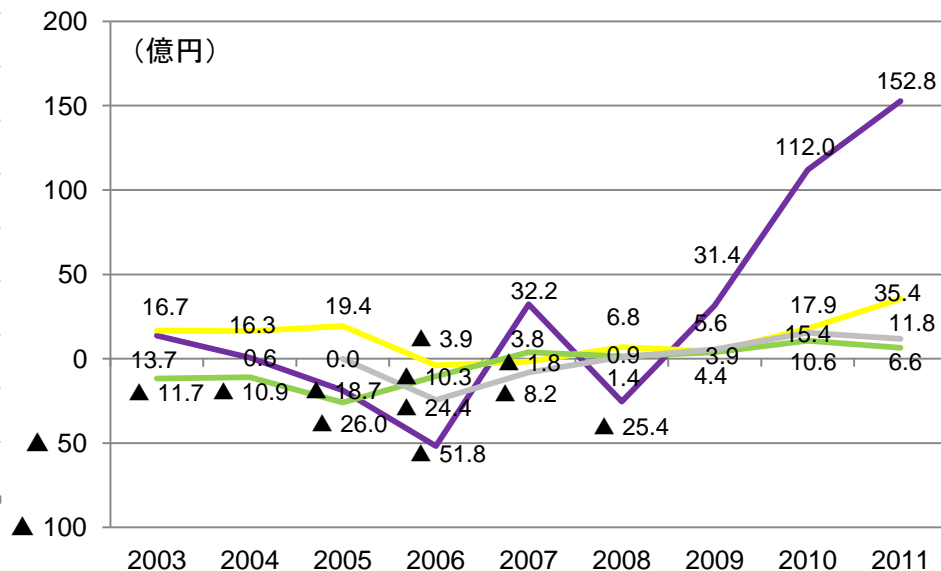
# 4. 評価結果 ①新規参入航空会社への影響(決算推移)

○ 新規航空会社は、参入直後には損失を計上していたものの、近年は安定的な業績を挙げている。

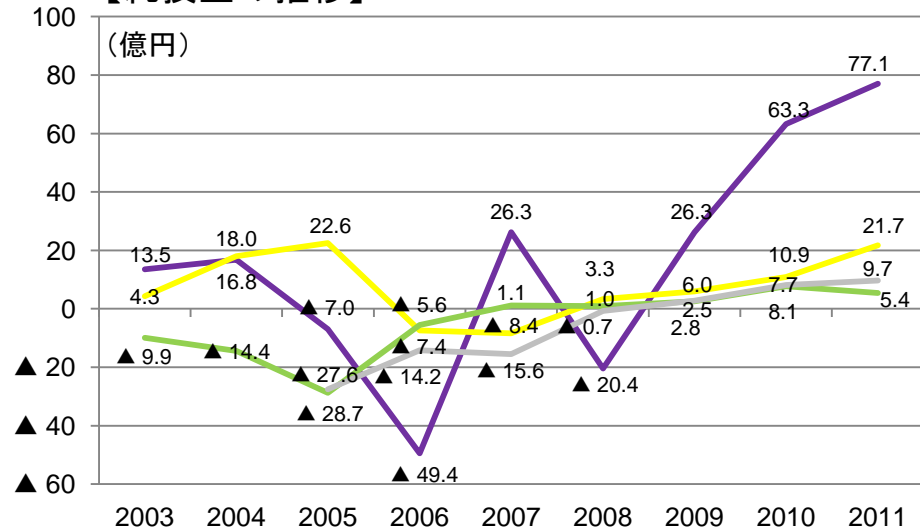
【売上高の推移】



【営業損益の推移】



【純損益の推移】

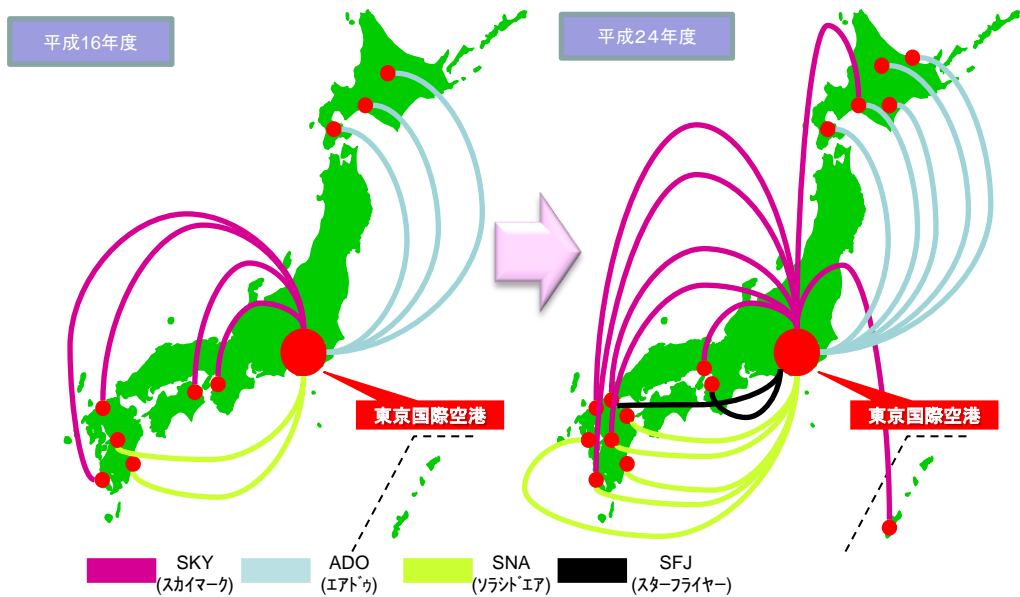


— SKY — ADO — SNA — SFJ

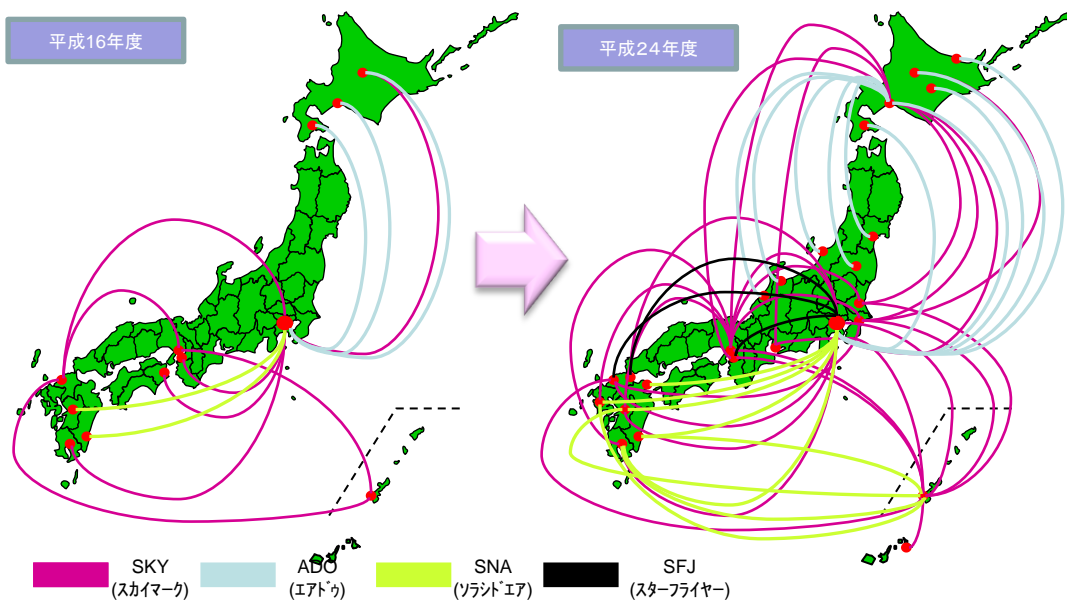
※スカイマークの2003年の数字は、2003年11月～2004年10月実績。  
 2004年の数字は、2004年11月～2005年3月実績。  
 ※スターフライヤーは2006年3月就航開始。

# 4. 評価結果 ②利用者利便性への影響(利用可能な航空会社の増加)

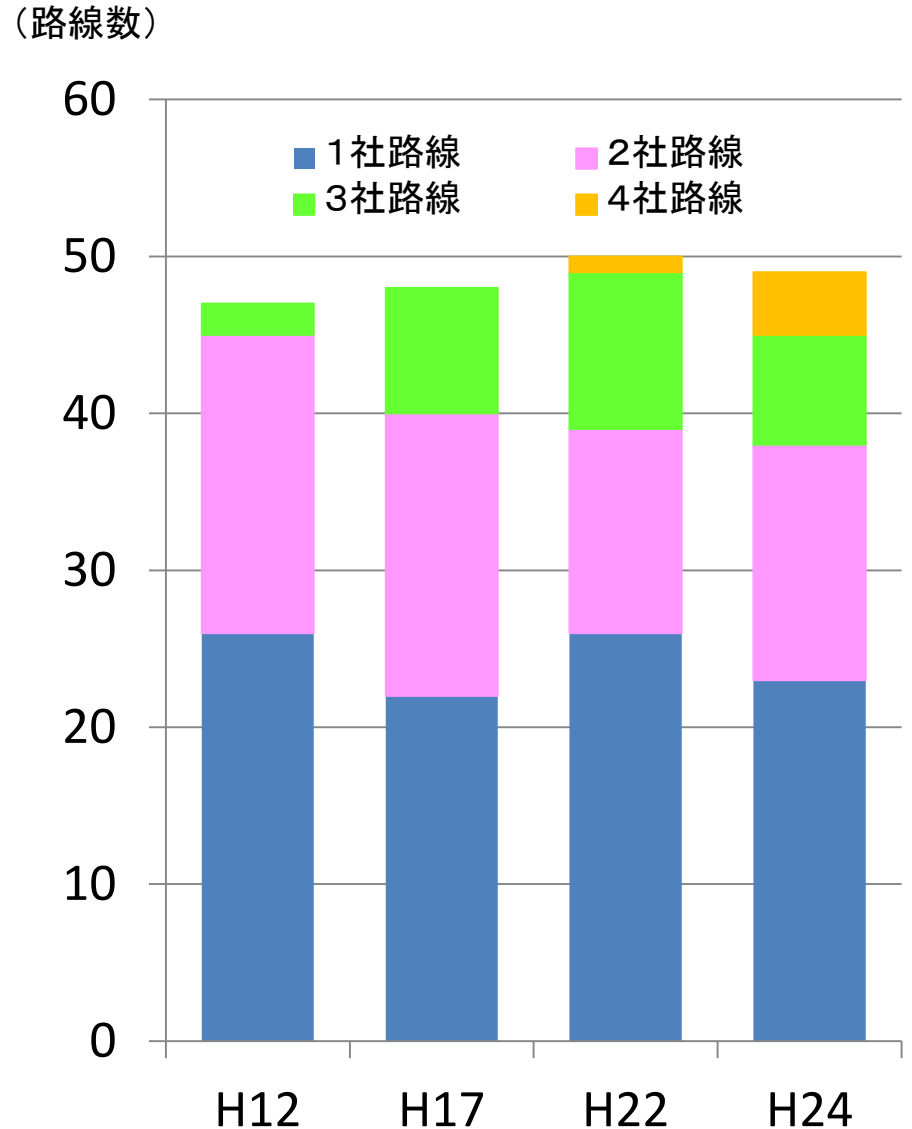
## 【新規航空会社の羽田就航路線】



## 【新規航空会社の全就航路線】

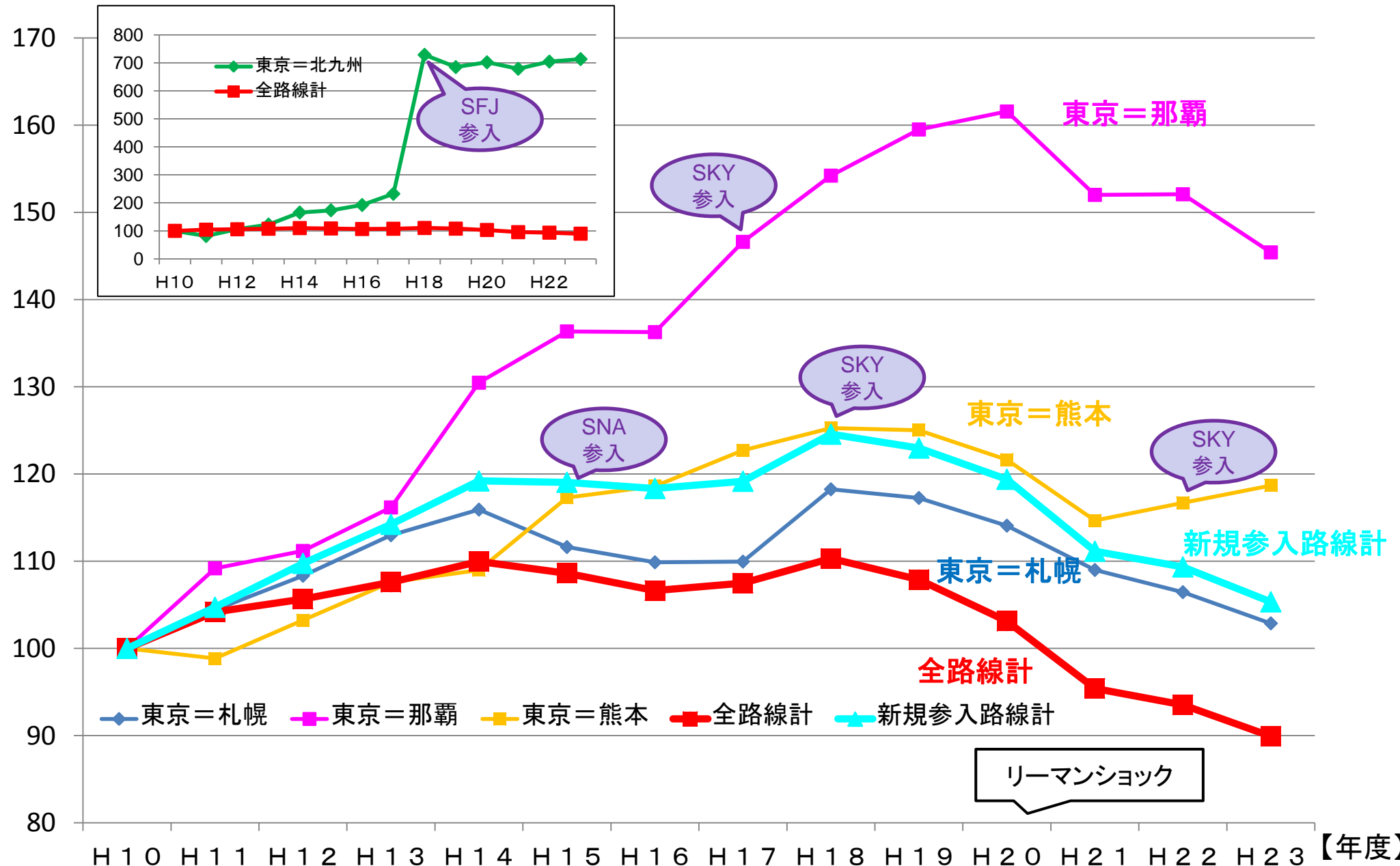


## 【羽田空港における複数参入路線数の推移】



※ 原則、各年10月ダイヤ参照。(平成24年は6月ダイヤ)

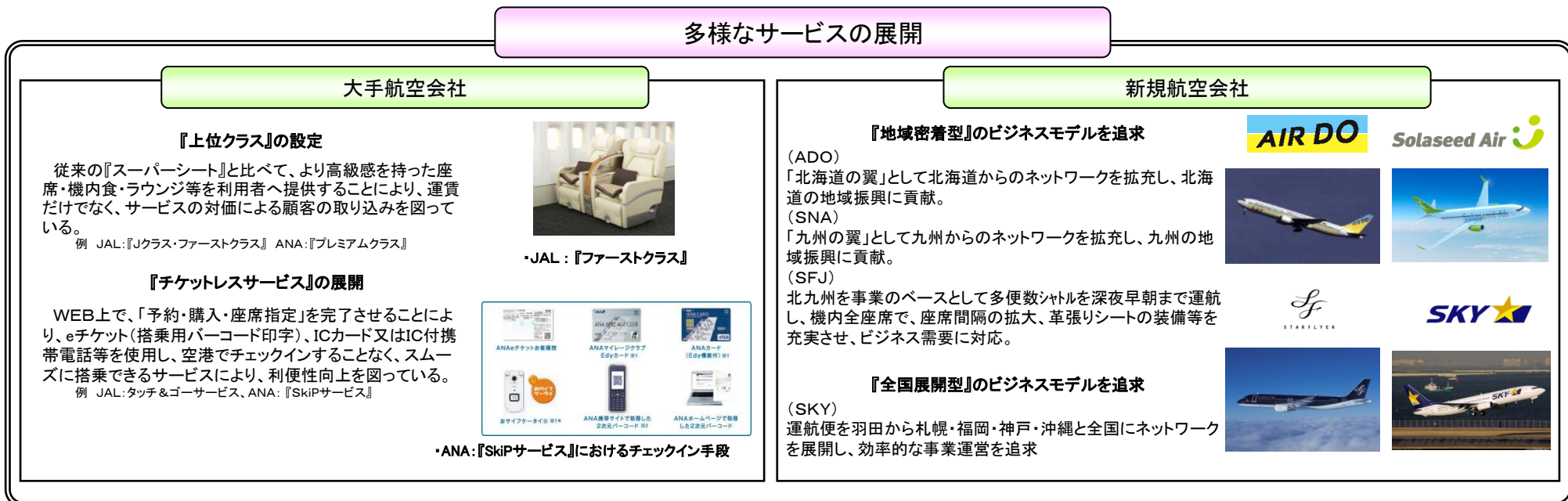
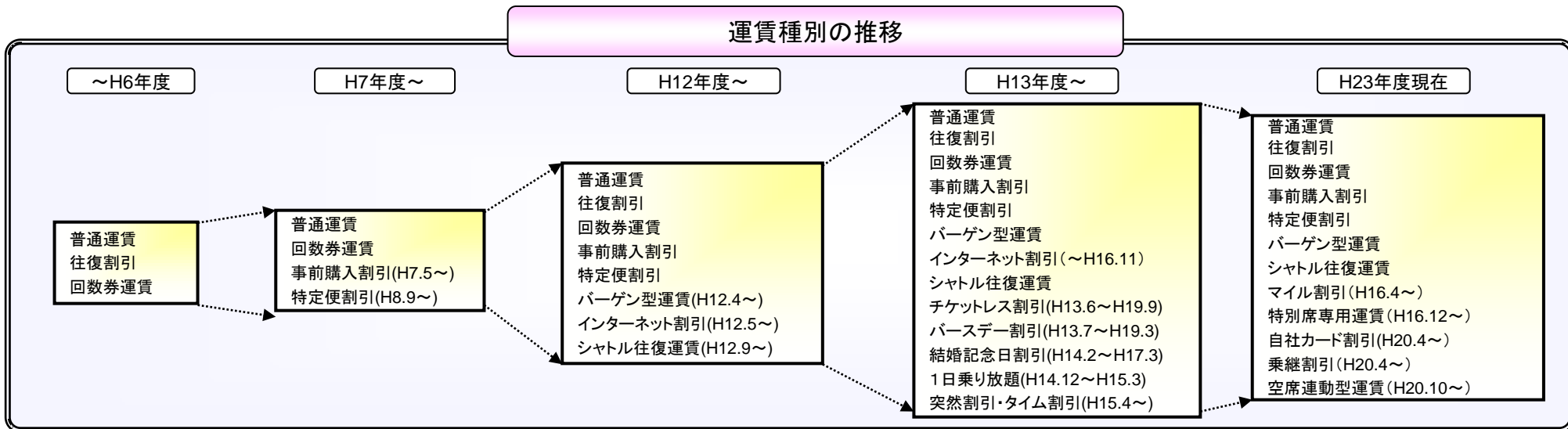
# 4. 評価結果 ②利用者利便性への影響(需要の喚起)



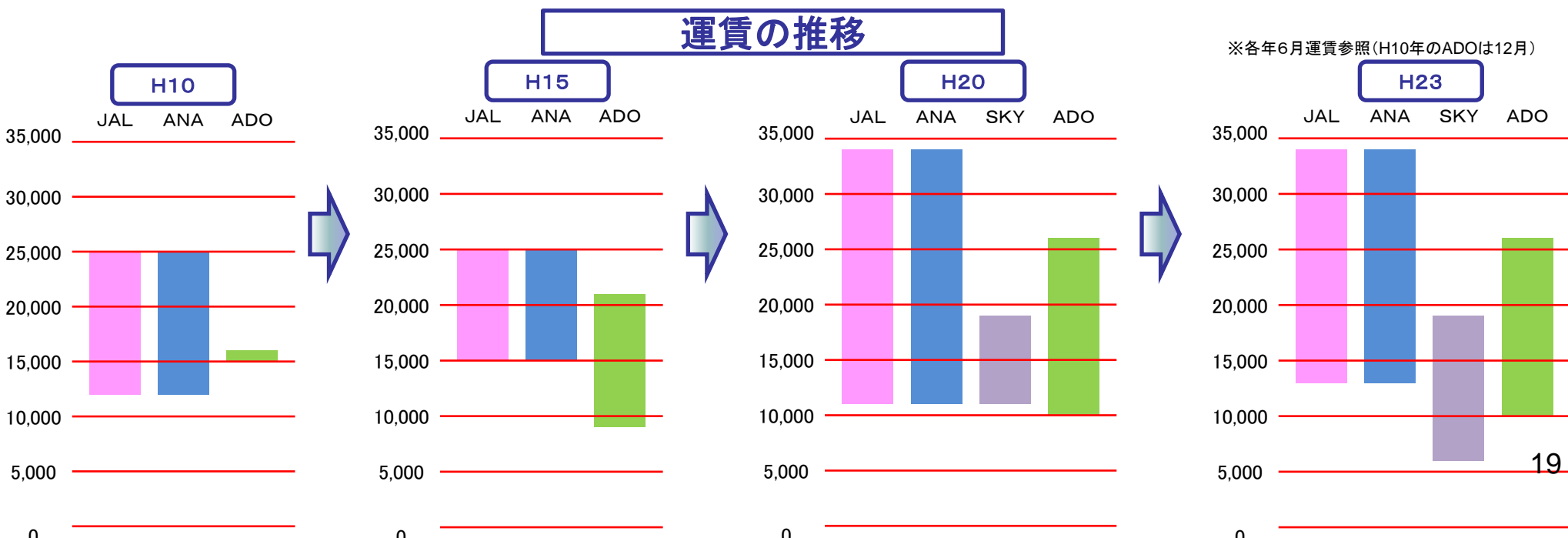
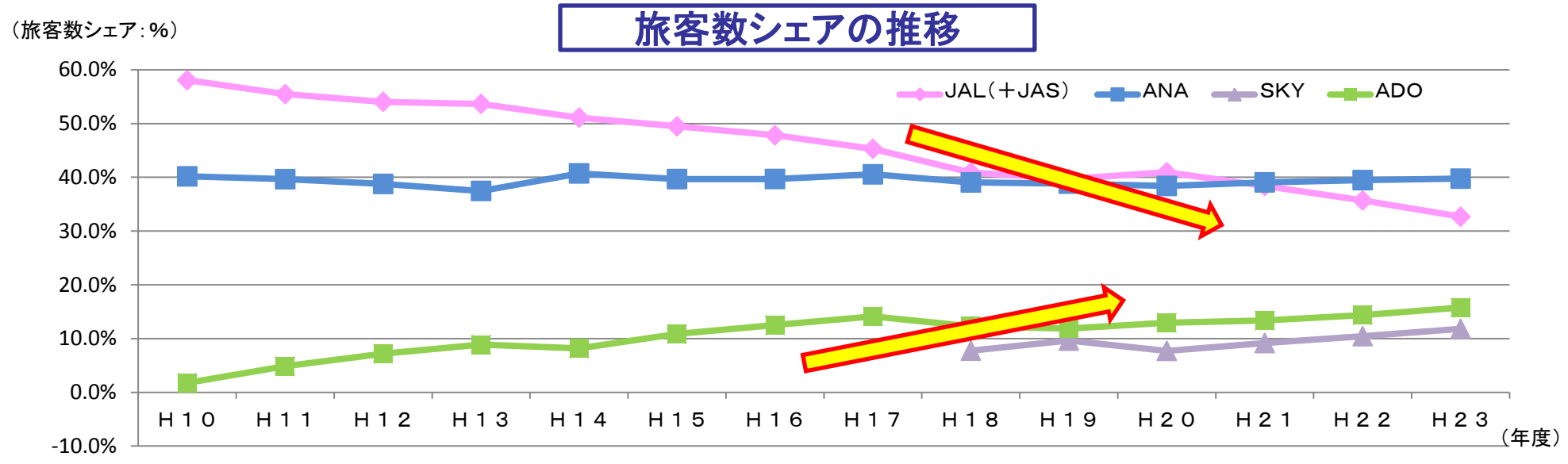
※平成10年度の旅客数を100として各年度の旅客数を指数化している。

# 4. 評価結果 ②利用者利便性への影響(運賃及びサービスの多様化)

様々な割引運賃が設定されるとともに、サービスの多様化も進展している。

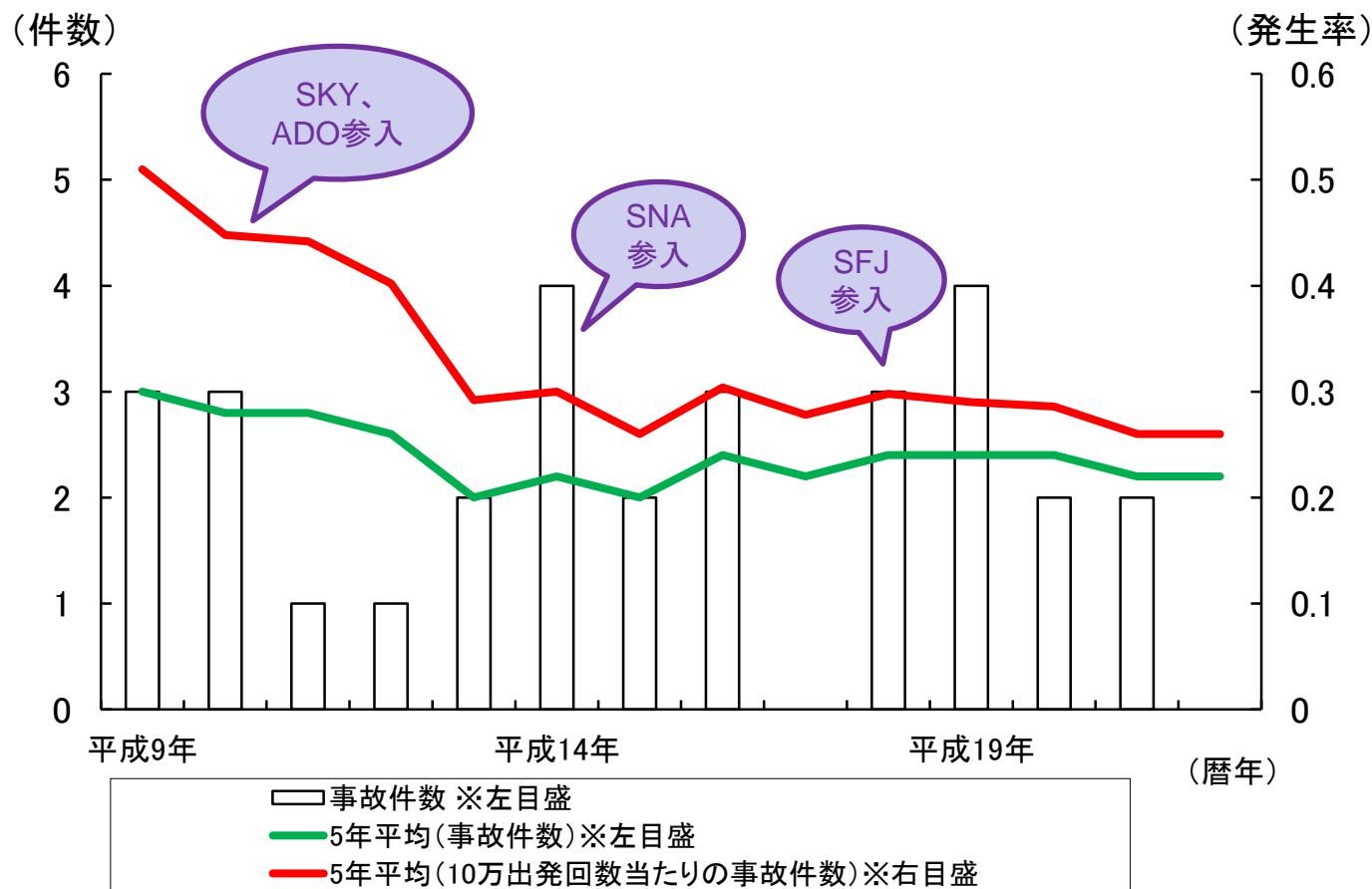


# 4. 評価結果②利用者利便性への影響(新規航空会社の競争力(東京=札幌路線))



## ③ 運航の安全性への影響(わが国の航空会社による事故件数及び発生率の推移)

○ わが国の航空会社による事故件数及び発生率が、新規航空会社の参入(SKY,ADO,SNA,SFJ)に際し、増加したという事実はなく、むしろ全体として減少傾向にあるといえる。



※平成17, 22年の事故件数は0件

(注)(1) 本邦航空運送事業者による大型飛行機に係る事故のうち、わが国の領海及び公海上で発生した事故である。

(2) 平成10年以前は機内病死を含む。

## 5. 主な課題、政策への反映の方法

### 主な課題

- 新規航空会社は経営基盤を確立し、我が国航空ネットワークにおいて重要な地位を占めつつあることから、大手航空会社を含めた各社間での自立的競争が行われていると考えられ、引き続き、競争の促進が図られる必要がある。
- 航空会社による競争が一層促進されるためには、空港容量がボトルネックとなり競争が制限されないよう、今後の需要動向も見据えた、適切な空港容量を確保する必要がある。
- 規制緩和以降、新規航空会社を含めた競争が促進される一方、需要の小さい地方路線については、その維持が一層困難な状況となりつつあり、路線維持方策を検討する必要がある。

### 政策への反映の方法

- 航空法に基づく混雑空港の使用許可の更新時期等を捉え、利用者利便の向上等の観点から航空会社の取組をチェックし、引き続き、航空会社間での競争の促進を図る。
- 適切な空港容量の確保に向けて、施設面、管制面、環境面等における方策について、幅広く検討を行う。
- 地方路線の維持に向けた支援措置を検討する。



政策レビュー「技術研究開発の総合的な推進」



(評価書の要旨)

テーマ名	技術研究開発の総合的な推進	担当課 (担当課長名)	大臣官房技術調査課 総合政策局技術政策課
評価の目的、必要性	<p>技術研究開発の総合的な推進について、国土交通省が実施する技術研究開発について、その実施結果等を整理・分析の上、総合的に評価を実施し、今後のより効果的・効率的な推進へ反映させること、国民に対する説明責任として、国土交通省の技術研究開発の必要性や重要性を対外的に示すことを評価の目的とする。</p>		
対象政策	<p>以下の技術研究開発を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国土交通省及び独法が実施した技術研究開発</li> <li>・ 研究資金制度により実施された大学・民間等の技術研究開発</li> </ul>		
政策の目的	<p>「技術研究開発の総合的な推進」は、社会ニーズや政策目的の実現に資する技術研究開発及び技術研究開発を効率的に実施し、その成果を社会・国民へ確実に還元するための推進施策により、総合的に推進をしているところ。</p> <p>これらの取組については、国土交通省技術基本計画にて示す取組方針等を踏まえ、策定された各研究機関等による技術研究開発に係る計画に沿って、省内部局及び研究機関等が実施している。</p>		
評価の視点	<p>以下の2つの内容について政策レビューとして取りまとめる。</p> <p>① 国土交通省が実施してきた個別技術研究開発課題について、今後より一層効果的・効率的な実施、成果の普及等の改善に繋げるため、これまで「必要性」、「効率性」、「有効性」の視点から評価を実施してきたところであるが、これら評価結果を整理し、目標の達成度等の観点から総合的に分析・評価を行う。</p> <p>② また、これまで実施してきた技術研究開発等について調査し、これまでの推移等を整理することにより、傾向や特徴等について分析を行う。</p>		
評価手法	<p>① - 1 : 国土交通省における技術研究開発に関係する政策評価体系を整理。</p> <p>① - 2 : 過去10年間に実施した個別研究開発課題の評価結果を調査。</p> <p>① - 3 : 上記調査を整理し、目標の達成度等の観点から総合的に分析・評価。</p> <p>② - 1 : 過去10年間に実施した技術研究開発等を調査。</p> <p>② - 2 : これまでの推移等について整理し、傾向や特徴等について分析。</p> <p>③ : 課題を抽出し、個々の課題毎に検証・評価を実施し、今後の方向性を取りまとめる。</p>		
評価結果	<p>今後、課題を抽出した後に整理。</p>		
政策への反映の方向			
第三者の知見の活用	<p>適時、当該政策レビューを担当する上山座長、加藤委員と相談を行い、進めている。</p>		
実施時期	<p>平成25年3月</p>		

## 平成24年度 政策レビュー「技術研究開発の総合的な推進」 評価書目次（案）

## 第1章：評価の目的・必要性及び対象政策

1. 1 評価の目的・必要性
1. 2 対象政策
1. 3 第三者の知見の活用

## 第2章：評価の視点及び評価手法

2. 1 評価の視点
2. 2 評価手法

## 第3章：評価の結果

3. 1 国土交通省の技術研究開発を取り巻く現状
  1. 国土交通省、研究機関の沿革
  2. 体制（組織体制、人員、拠点図 等）
  3. 予算
  4. 技術研究開発の方向性（国土交通省全体、研究機関等）
3. 2 国土交通省の技術研究開発の実態把握と整理
  1. 政策評価結果からの実態把握と整理  
（技術研究開発に関係する政策評価体系の整理及び評価結果の整理）
  2. 技術研究開発の諸指標による分類・経年変化の把握と整理  
（「国自ら実施」及び「研究資金制度による実施」の技術研究開発について）
    - （1）分野別（安全、環境等）の推移
    - （2）目的別（技術基準策定、新技術開発等）の推移
    - （3）段階別（基礎、応用、開発、実用化）の推移
    - （4）部門別（道路、鉄道等14部門）の推移
    - （5）技術研究開発の成果
    - （6）研究資金制度の他省庁との比較
  3. 産学との協力に係る整理分析
3. 3 技術研究開発の推進施策の実態把握と整理
  1. 技術研究開発に係る制度の変遷
  2. 支援施策の取組
  3. 研究機関等の活動の分析
  5. 国際活動の取組
  6. 人材育成の取組

## 第4章：全体を通じた課題及び今後の方向性

4. 1 技術研究開発の対象に関する課題分析及び今後の方向性  
（これまでの対象の推移等からの課題抽出と今後に向けた方向性検討）
4. 2 技術研究開発の推進施策に関する課題分析及び今後の方向性  
（これまでの推進施策の推移等からの課題抽出と今後に向けた方向性検討）

平成24年度 第29回政策評価会  
技術研究開発の総合的な推進

---

平成24年12月4日

大臣官房技術調査課  
総合政策局技術政策課

## ○評価の目的

技術研究開発の総合的な推進について、国土交通省が実施する技術研究開発について、その実施結果等を整理・分析の上、総合的に評価を実施し、①今後のより効果的・効率的な推進へ反映させること、②国民に対する説明責任として、国土交通省の技術研究開発の必要性や重要性を対外的に示すことを評価の目的とする。

## ○政策レビューの対象

以下の技術研究開発を対象とする。

- ・国土交通省及び独法が実施した技術研究開発
- ・研究資金制度により実施された大学・民間等の技術研究開発

なお、調査の範囲としては以下のとおり。

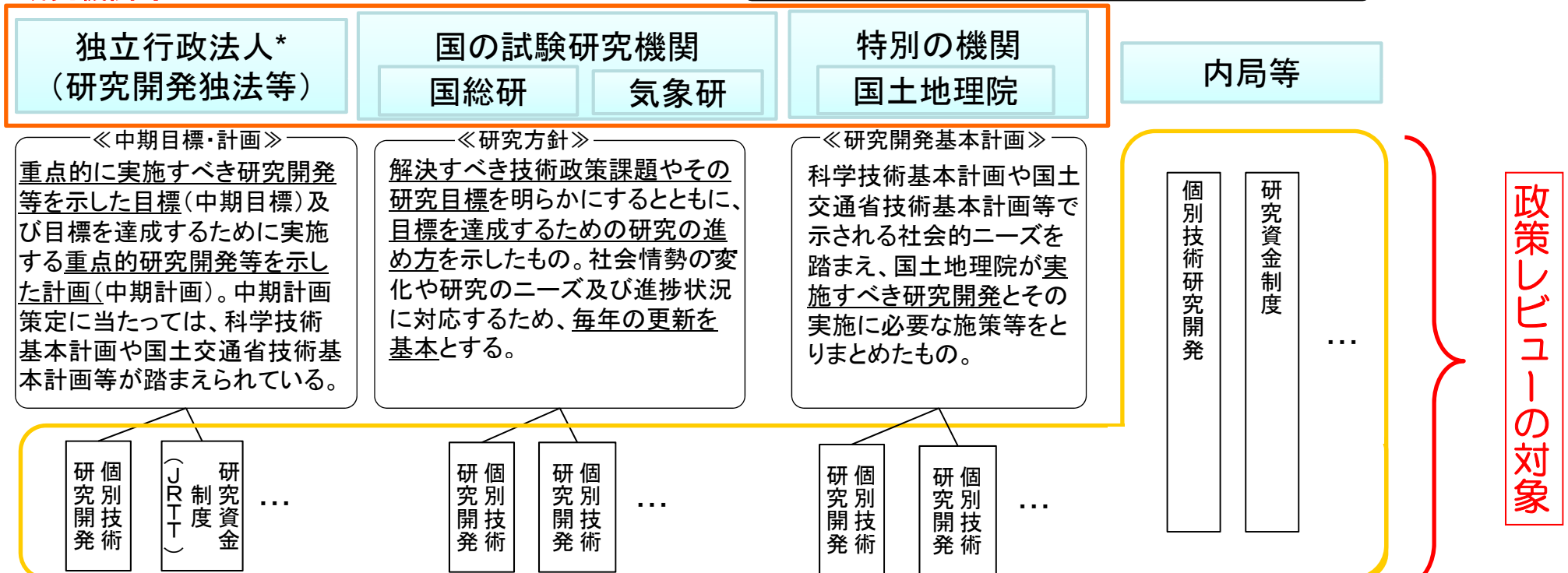
- ・第1期、第2期の国土交通省技術基本計画の期間である過去10年間を基本的に対象

## 『国土交通省技術基本計画』

- ・国土交通省技術基本計画は、政府の科学技術基本計画や社会資本整備重点計画等を踏まえ、目指すべき社会を実現するために、国土交通省として実施する技術研究開発の取組方針、技術研究開発を推進するための取組等について取りまとめたもの。
- ・第1期技術基本計画：平成15年度～平成19年度の5カ年計画
- ・第2期技術基本計画：平成20年度～平成24年度の5カ年計画

技術基本計画で示した方針等を踏まえ、又は整合を図り、各研究機関等では、技術研究開発を実施

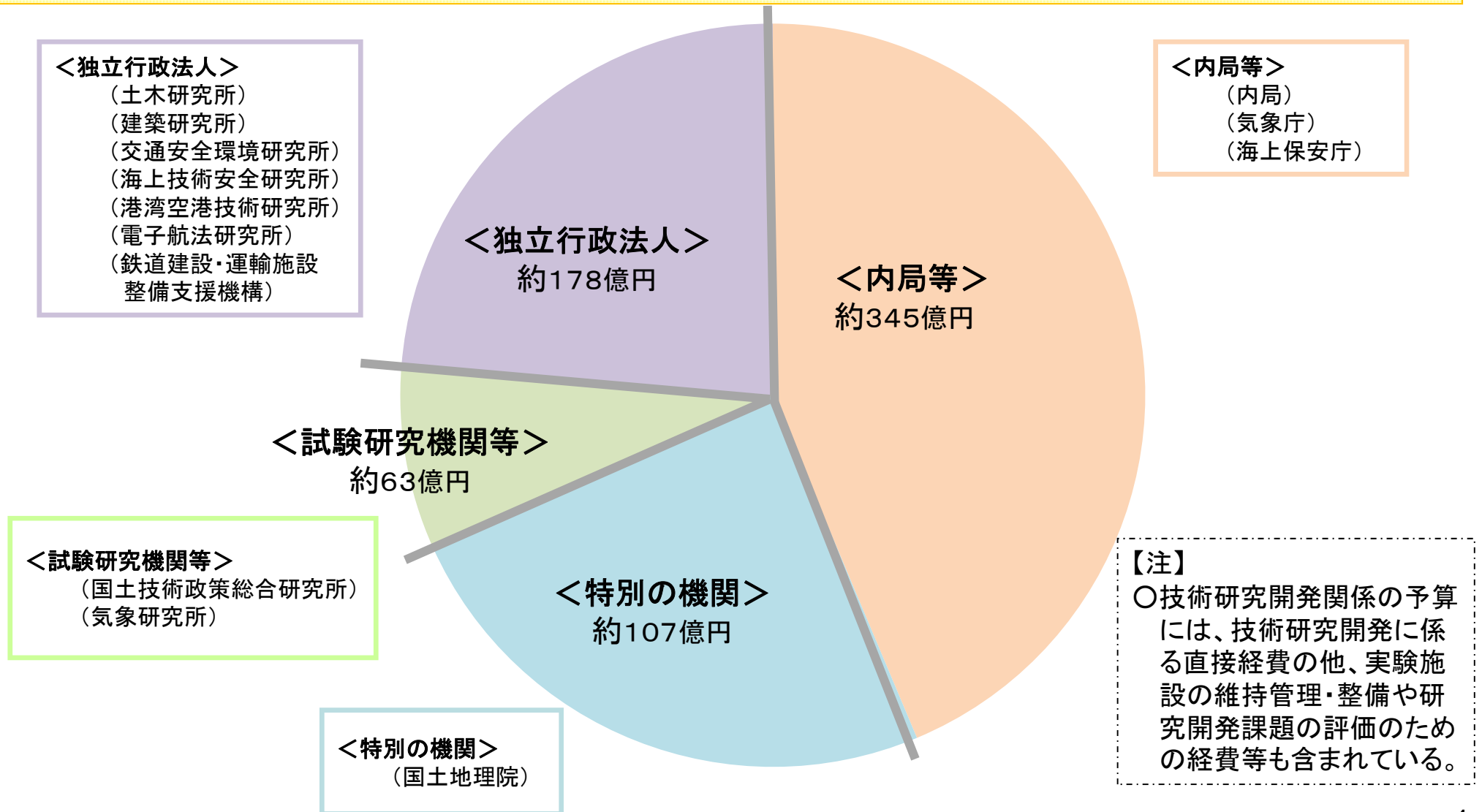
### 研究機関等



\*独立行政法人:(独)土木研究所、(独)建築研究所、(独)交通安全環境研究所、(独)海上技術安全研究所、(独)港湾空港技術研究所、(独)電子航法研究所、(独)鉄道建設・運輸施設整備機構

# 技術研究開発関係の予算

- 技術研究開発関係の予算 : 当初予算約692億円 (平成23年度)
- 技術研究開発件数 : 618件 (平成23年度)





○国及び独法では、多様な政策課題に対応して、国又は独法により技術研究開発を実施しているところであるが、国及び独法として行う技術研究開発は、以下に掲げる目的を有する。

- ・ 国自らが実施する業務について、その技術水準を維持・向上する必要がある技術研究開発  
例：防災業務(応急、復旧、復興対策関連)、気象業務、航空管制業務、社会資本の整備及び維持管理
- ・ 国が一括して把握・管理することが効果的、効率的な業務に資する技術研究開発  
例：測量等の国土情報の整備・統合に係る業務、防災情報の収集・整理・公表に係る業務
- ・ 国しか行うことができない役割を果たす上で必要な技術研究開発  
例：住宅・社会資本及び交通関連機器の安全上の基準策定、審査手法の確立、国際基準への導入等
- ・ 民間主導では成し得ない技術研究開発であって、国として重要と考えられるもの  
例：リスクの高い技術研究開発、商業的価値の低い技術研究開発

○国土交通省では、以下の技術研究開発については、研究資金制度により技術研究開発を実施している。

- ・民間等の技術水準の維持・向上を図り、また、その技術研究開発を活性化することにより民間等の国際競争力の強化を目的とする技術研究開発
- ・民間等の有する先端的な技術等を積極的に活用することによって効果的・効率的な技術研究開発を行うことができるもの

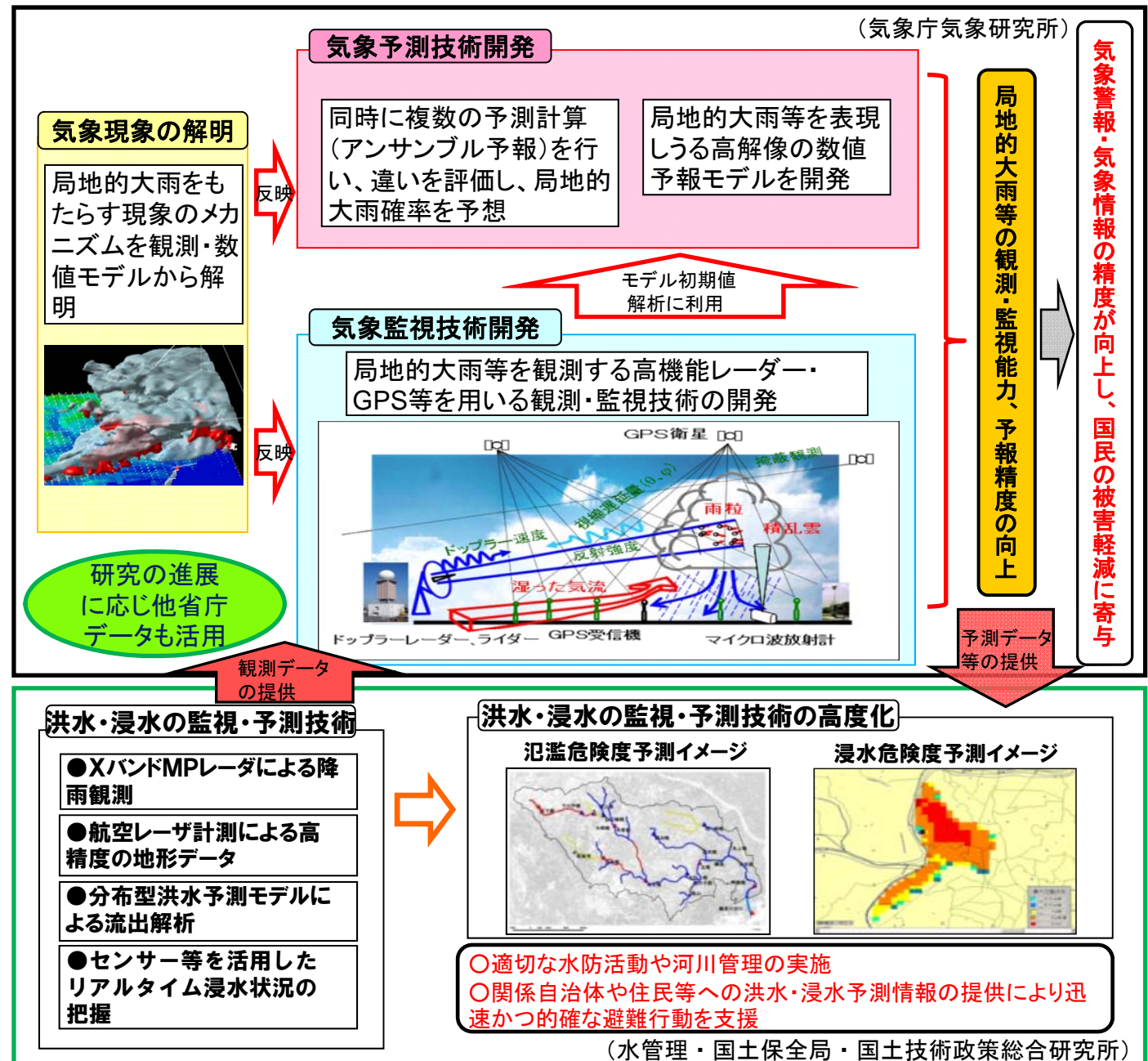
○平成15年度～23年度において実施されてきた研究資金制度は以下の8種類である。

- ・鉄道技術開発費補助金【鉄道部門：昭和62年度創設－現在も継続】
- ・革新的な船舶の省エネルギー技術開発費補助金【船舶部門：平成21年度創設－現在も継続】
- ・河川砂防技術研究開発公募【河川部門：平成21年度創設－現在も継続】
- ・道路政策の質の向上に資する技術研究開発【道路部門：平成17年度創設－現在も継続】
- ・住宅・建築関連先導技術開発助成事業【住宅部門：平成17年度創設－現在も継続】
- ・建設技術研究開発助成制度【横断的部門：平成13年度創設－現在も継続】
- ・運輸分野における基礎的研究推進制度（独法にて実施）【横断的部門：平成9年度創設－平成24年度終了予定】
- ・下水汚泥資源化・先端技術誘導プロジェクト【下水道部門：平成14年度創設－平成19年度終了（プロジェクト終了の為）】

## 一 技術研究開発概要一

Xバンドレーダから得られる観測データ及びアメダス等の既存観測データを用いてゲリラ豪雨(局地的大雨)の現象解明や監視技術の開発、直前予測技術の高度化を推進する。また、観測データや現象解明から得られる知見をもとに、数値予測モデルによる洪水・浸水の予測技術を開発し、水防活動や河川管理等において活用する。

一 技術研究開発部局一  
水管理・国土保全局  
国土技術政策総合研究所  
気象庁気象研究所



## ○評価の視点

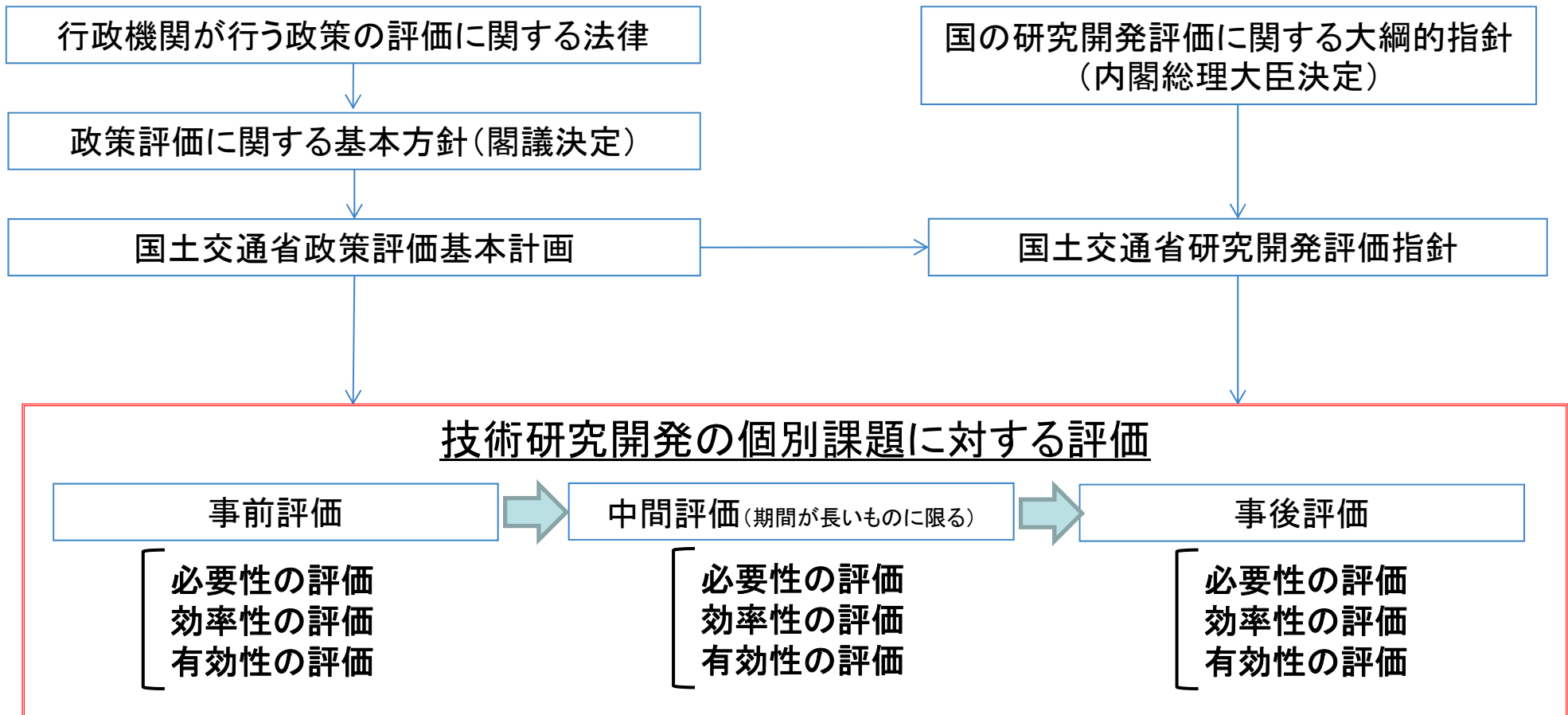
以下の2つの内容について政策レビューとして取りまとめる。

- ①国土交通省が実施してきた個別技術研究開発課題について、今後より一層効果的・効率的な実施、成果の普及等の改善に繋げるため、これまで「必要性」、「効率性」、「有効性」の視点から評価を実施してきたところであるが、これら評価結果を整理し、目標の達成度等の観点から総合的に分析・評価を行う。
- ②また、これまで実施してきた技術研究開発等について調査し、これまでの推移等を整理することにより、傾向や特徴等について分析を行う。

## ○評価手法

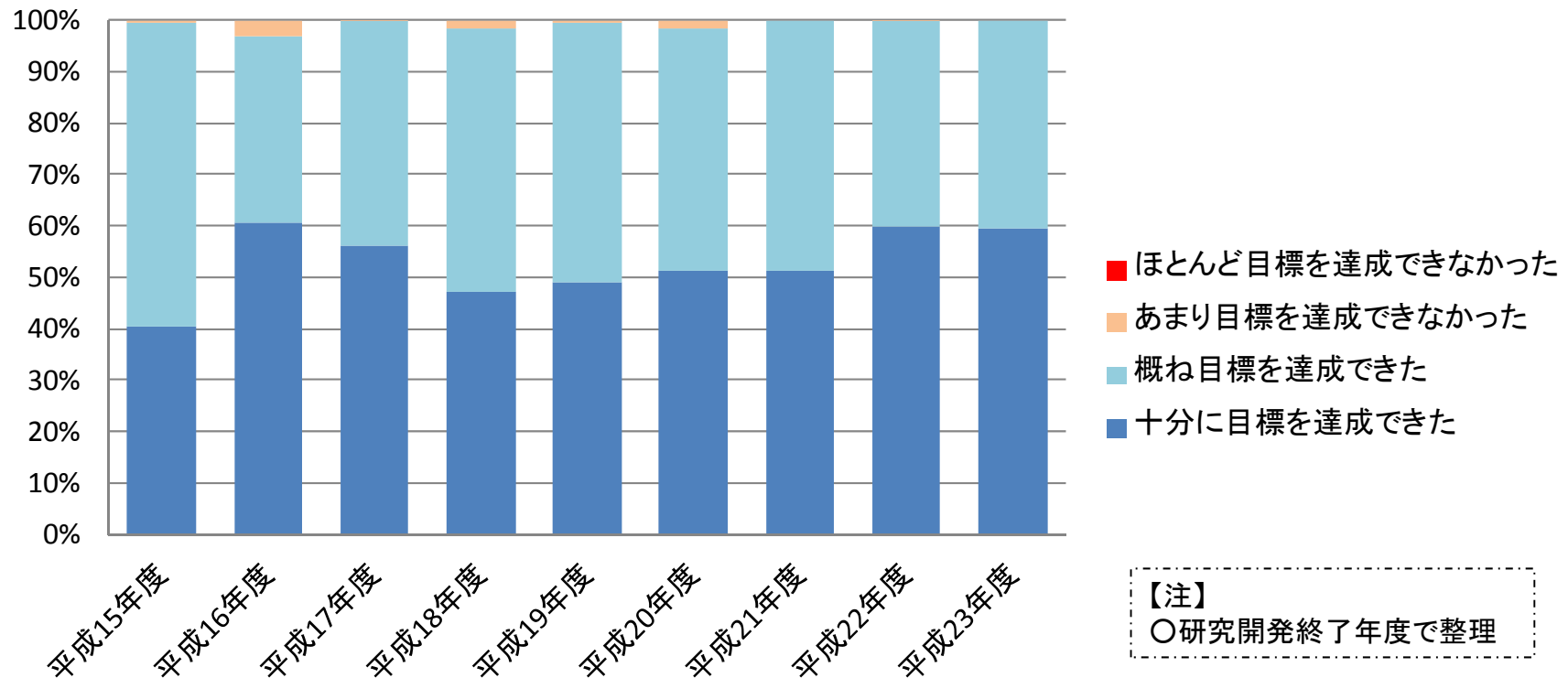
- ①-1 : 国土交通省における技術研究開発に関係する政策評価体系を整理。
- 2 : 過去10年間に実施した個別研究開発課題の評価結果を調査。
- 3 : 上記調査を整理し、目標の達成度等の観点から総合的に分析・評価。
- ②-1 : 過去10年間に実施した技術研究開発等を調査。
- 2 : これまでの推移等について整理し、傾向や特徴等について分析。
- ③ : 課題を抽出し、個々の課題毎に検証・評価を実施し、今後の方向性を取りまとめる。

- 技術研究開発の個別課題に対する評価は、行政評価法において定められている。また、具体的なやり方については、総合科学技術会議において議論される「国の研究開発評価に関する大綱的指針」に基づいて適切に行うよう求められている。
- 国土交通省では、指針に基づき、技術研究開発の開始前の事前評価、中間評価（期間が長いものに限る）、技術研究開発終了後の事後評価を行い、それぞれの段階において「必要性」、「効率性」、「有効性」の観点から評価を実施している。



- 技術研究開発の個別課題の評価において、既に「必要性」、「効率性」、「有効性」の視点から評価を実施している。そのため、これら既に評価を実施しているものについて政策レビューとして再度評価を行うことはせず、これら評価結果を4段階に整理して取りまとめ、目標の達成度の観点から評価を行う。
- 個々の事前評価において、全ての個別課題の必要性が十分に確認されている。また、個々の事後評価の効率性、有効性の評価をみると、実施された技術研究開発は十分な成果をあげていることがわかる。
- 一部に、「あまり目標が達成できなかった」という評価があったが、これらは目標設定や見通しの甘さ、他機関との連携が不十分など効率性、有効性に問題があったものであり、個別課題の設定にあたって再発防止を図っている。

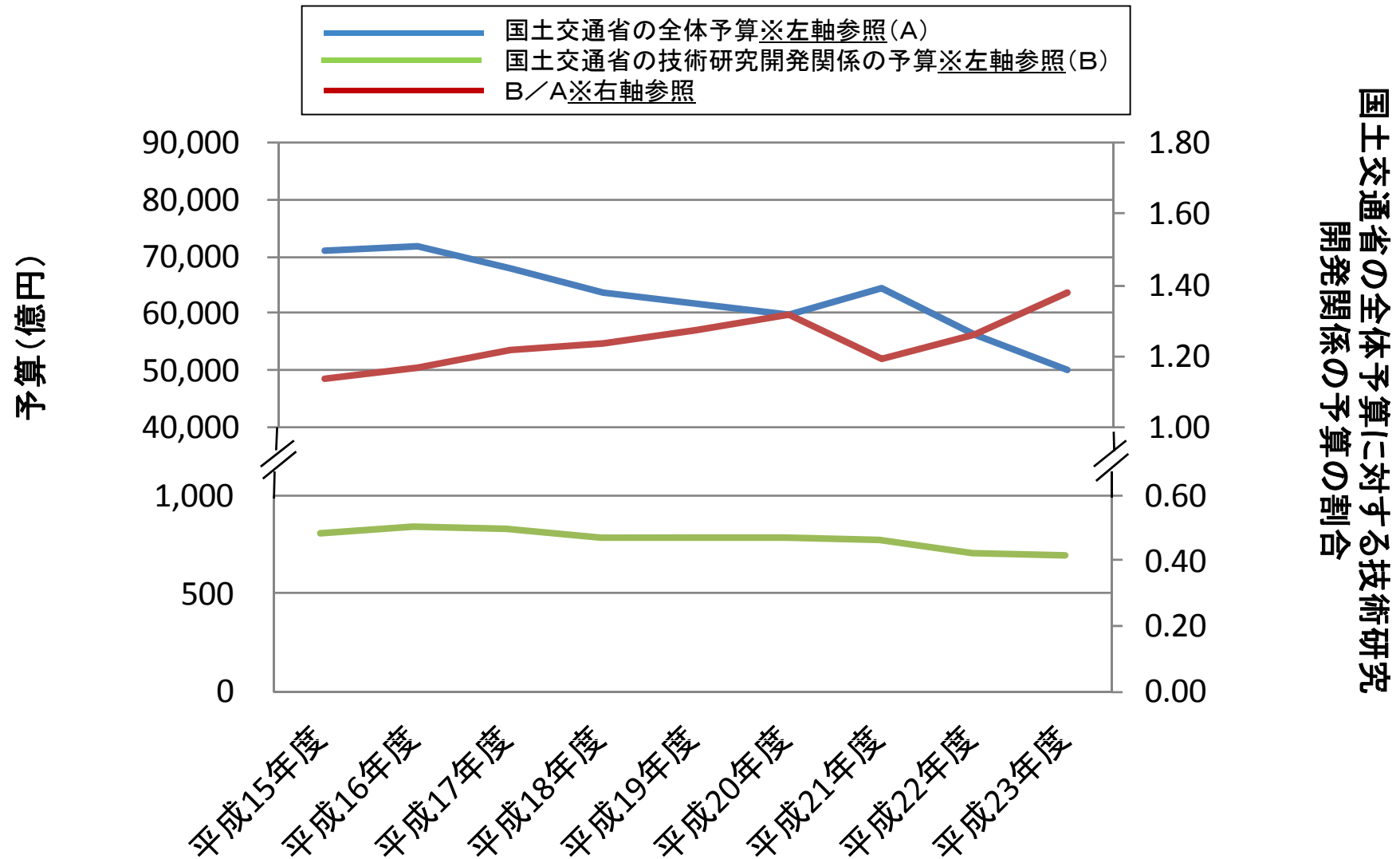
事後評価結果の総合評定の割合



# 技術研究開発関係の予算の推移（国交省全体予算との比較）

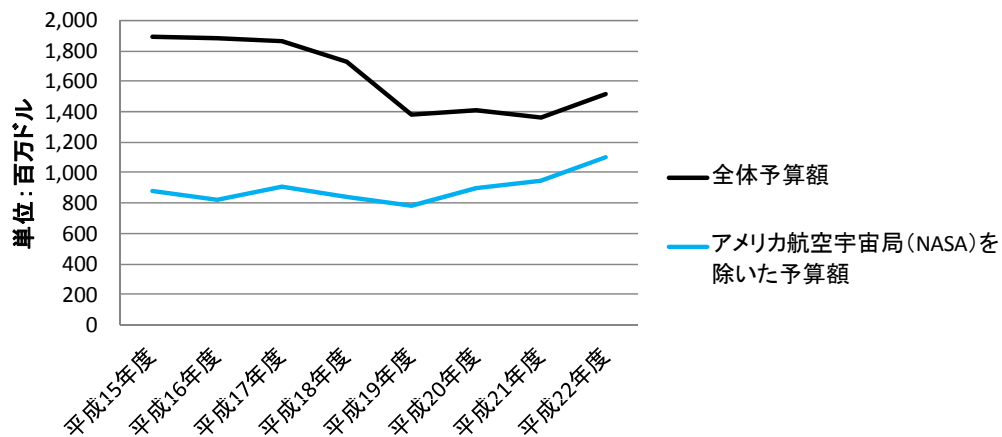
- 国土交通省全体の当初予算が低下するなか、技術研究開発関係の予算の維持につとめている。そのため、国土交通省全体の予算に占める技術研究開発関係の予算の比率は、漸増傾向である。

※補正予算は、震災対応等の特殊要因によるものであるため、含めていない。

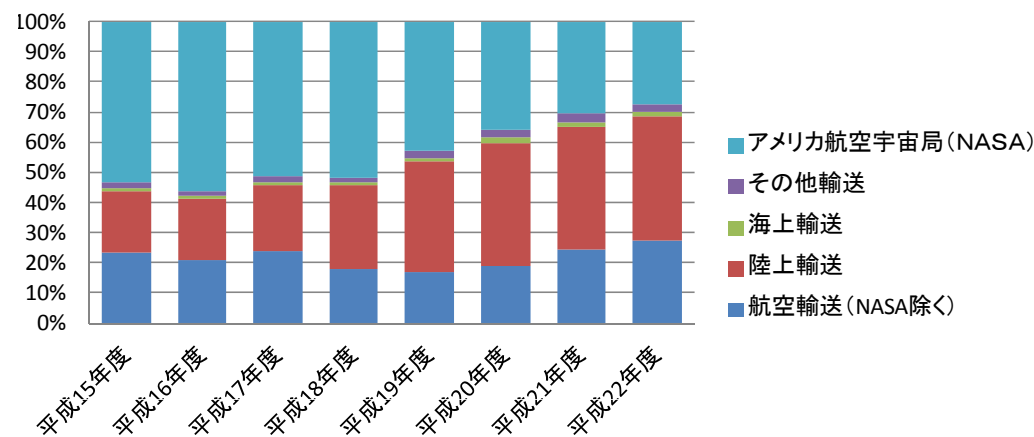


- ・アメリカ政府の運輸系の技術研究開発について、National Science Foundation(NSF)資料により調査したものである。
- ・NASA(宇宙関係)を除いた運輸系の技術研究開発の予算は、増加している。(約8億ドル→約11億ドル)
- ・輸送モード別の割合をみると、陸上輸送の技術研究開発の割合が増加している。(約2割→約4割)

アメリカ政府の運輸分野における技術研究開発費  
及び施設の予算



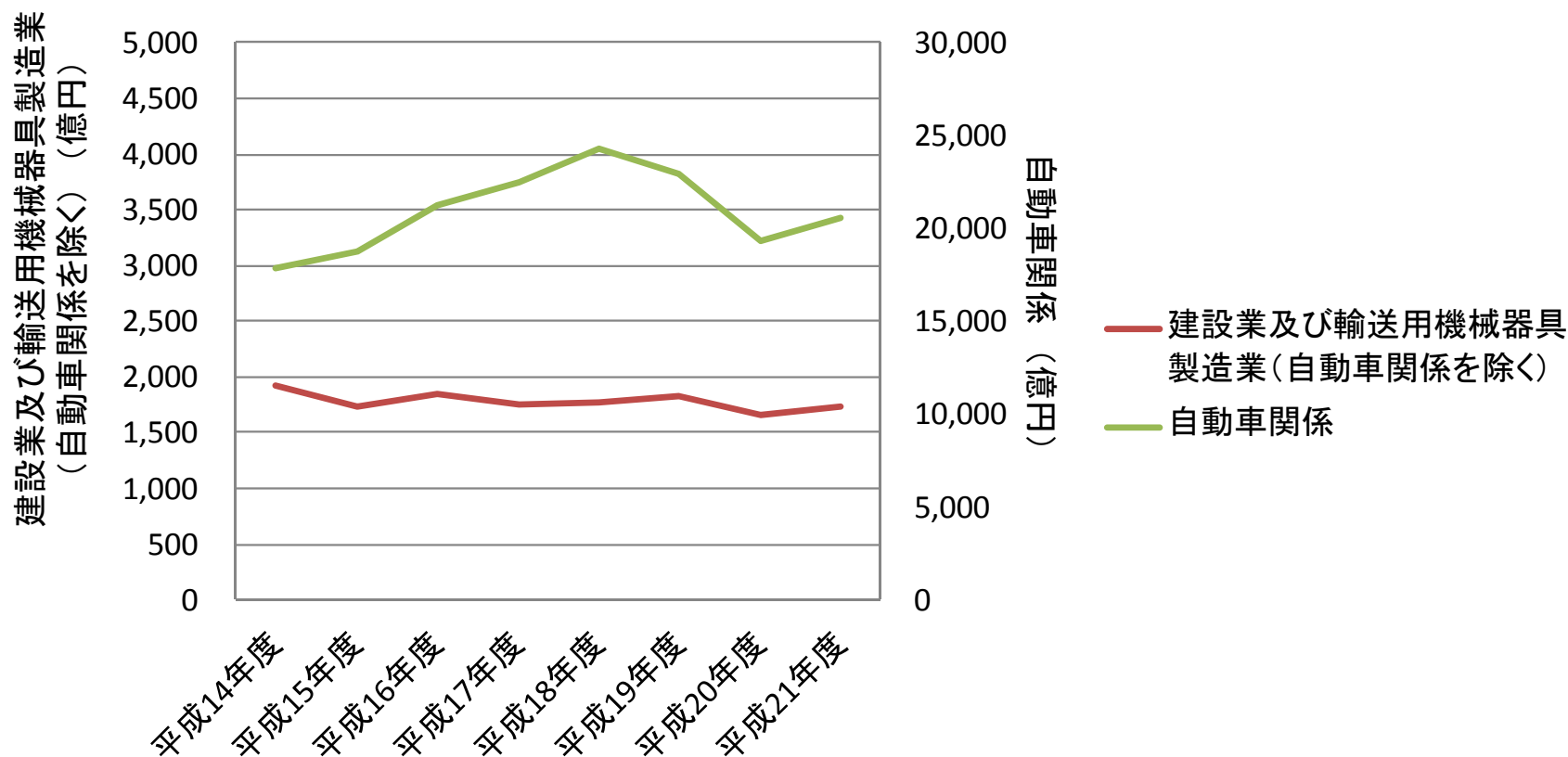
アメリカ政府の運輸分野における輸送モード毎の  
技術研究開発予算額の割合





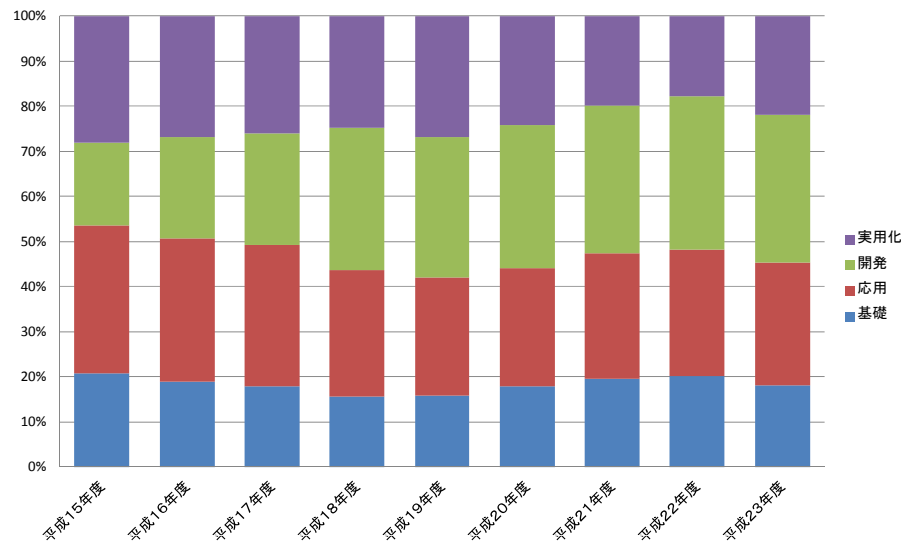
- ・輸送用機械器具製造業(主に自動車)及び建設業の技術研究開発の経費について、科学技術研究調査(出典:総務省統計局HP)により調査したものである。
- ・自動車を除く輸送用機械器具製造業及び建設業の技術研究開発の経費合計は、国土交通省の技術研究開発の予算の2倍強である。
- ・自動車関係の技術研究開発の経費については、リーマンショックの時期に急激に落ち込んでいるが、その後は回復傾向となっている。

### 民間業との研究開発経費の比較

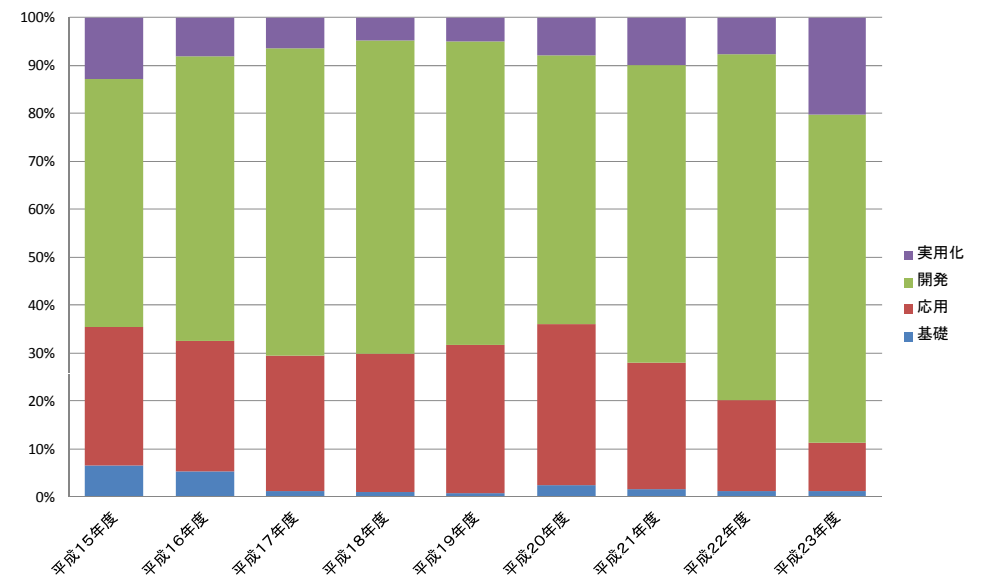


- ・技術研究開発は、研究段階に応じて、「基礎」「応用」「開発」「実用化」の4段階に分けて整理している。  
 (国土交通省では、技術研究開発の成果を社会へ還元するという出口に近い技術研究開発を行っているため、開発研究のうち特に社会への還元内容が明確なものは「実用化」として分類を分けている。)
- ・国及び独法が実施した技術研究開発については、「基礎」「応用」の段階の技術研究開発も一定の割合(約4割強)を確保している。一方で、研究資金制度により実施された技術研究開発については、平成20年度以降、「開発」「実用化」の段階の技術研究開発の割合が増加している。(約6割→約9割)

国及び独法が実施した技術研究開発の研究段階別課題数の割合の推移



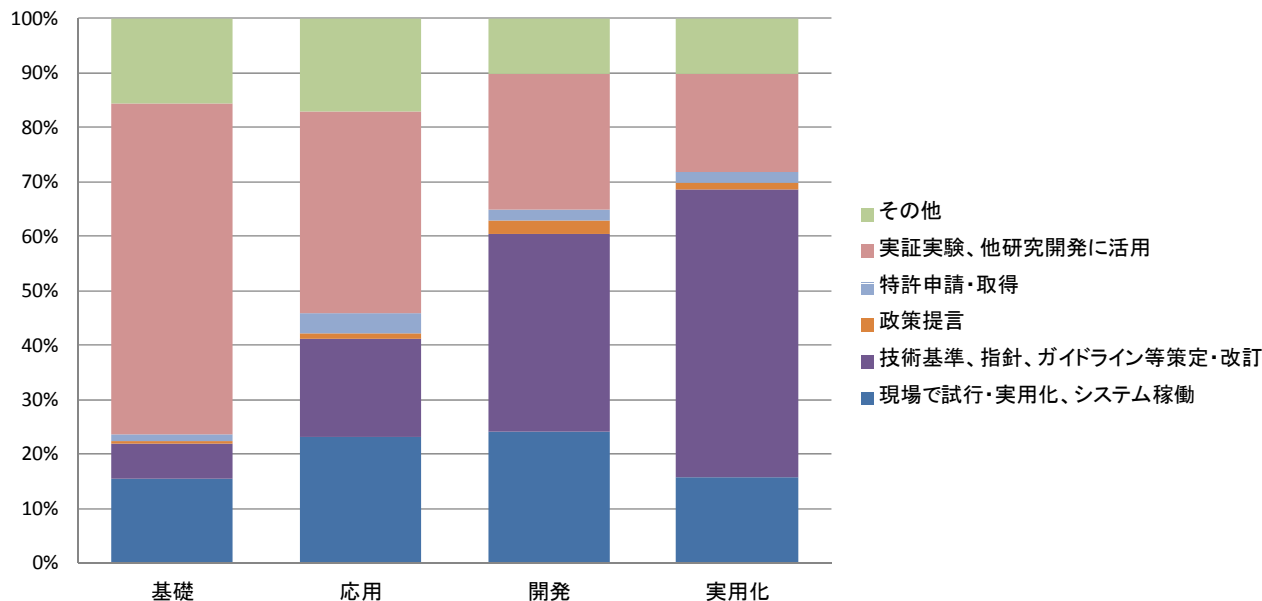
研究資金制度による技術研究開発の研究段階別課題数の割合の推移



- 基礎 …… 独創的な発想、特に意外性のある着想に基づく芽生え期のシーズに基づく研究(萌芽的研究)
- 応用 …… 中長期的なニーズが見出され、シーズ先行の研究から進展した段階の研究(中長期的に必要性が予想される技術に関する研究)
- 開発 …… 基礎・応用研究の成果等により社会への還元が想定することが可能となり、近い将来に、新たな技術の開発や技術基準等の策定を目指すことを目的とした研究
- 実用化 …… 技術基準策定や新たな技術の開発の実現化に向けた研究(この研究が終了した際には、技術基準策定や新たな技術の開発が完了し、社会へ還元できる状態になる研究)

- ・ 技術研究開発の成果は、以下のグラフのような分類に整理できる。
- ・ 「基礎」から「実用化」の研究段階まで、技術研究開発の成熟にしたがって、現場での試行・実用化や基準・ガイドライン策定等、社会に活用される割合が高まっている。(約2割→約7割)
- ・ また、他部門へも展開できる成果をあげた技術研究開発は、他部門での実用化等を目指した、新しい技術研究開発へ繋がっている。

国及び独法が実施した技術研究開発の成果の割合



○基礎・・・独創的な発想、特に意外性のある着想に基づく芽生え期のシーズに基づく研究(萌芽的研究)

○応用・・・中長期的なニーズが見出され、シーズ先行の研究から進展した段階の研究(中長期的に必要な性が予想される技術に関する研究)

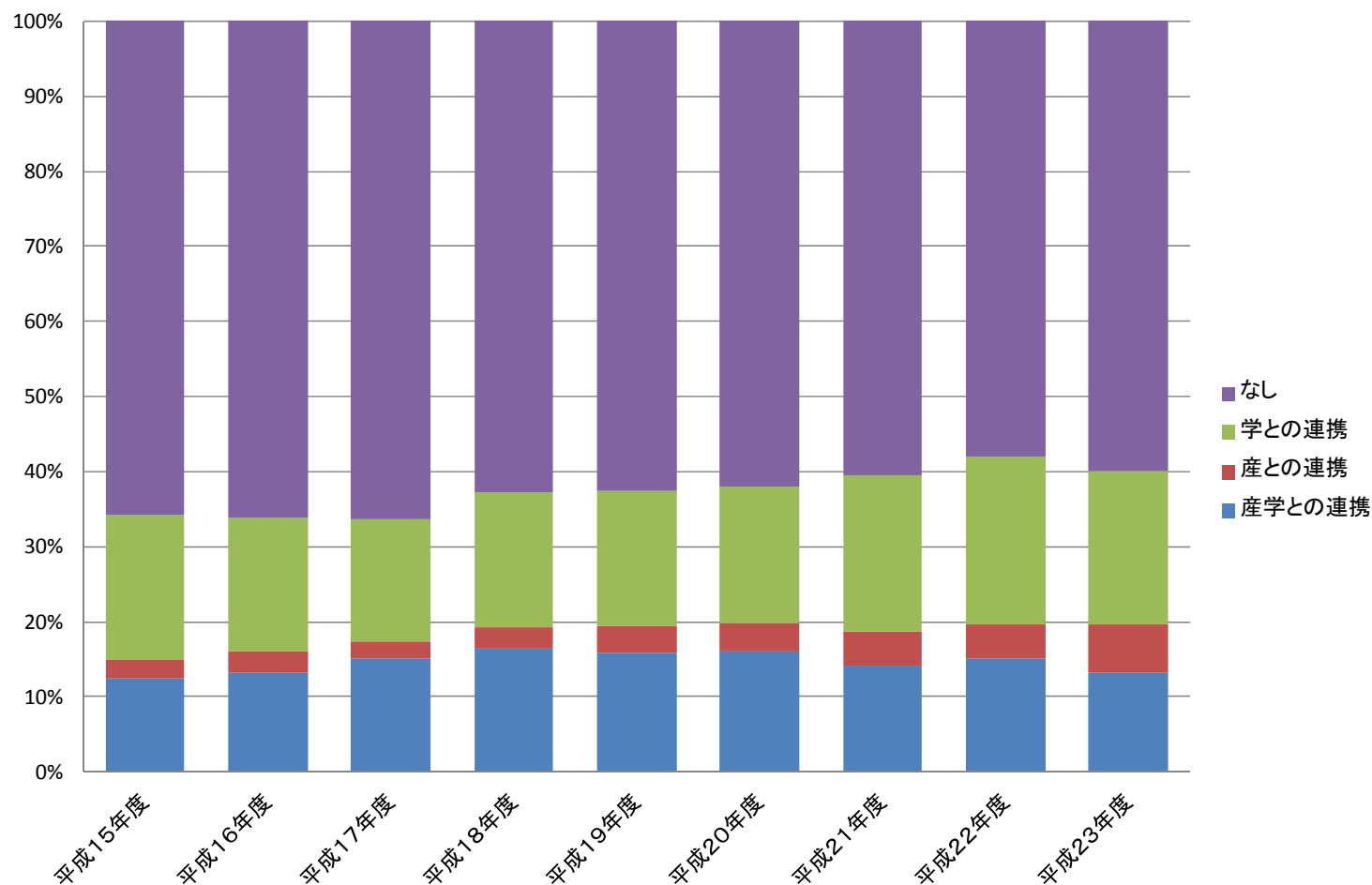
○開発・・・基礎・応用研究の成果等により社会への還元が想定することが可能となり、近い将来に、新たな技術の開発や技術基準等の策定を目指すことを目的とした研究

○実用化・・・技術基準策定や新たな技術の開発の実現化に向けた研究(この研究が終了した際には、技術基準策定や新たな技術の開発が完了し、社会へ還元できる状態になる研究)

【注】

- 平成15年度から23年度までの合計を対象としている
- 各個別研究開発課題に対し、複数の成果の選択を許容している

- ・国及び独法の実施した技術研究開発は、産学官の連携・適切な役割分担により効果的・効率的な実施を行っており、約4割の技術研究開発が産学官の連携のもとで実施されてきている。
- ・各年度毎に増減があるものの、概ね漸増傾向である。



- ・研究機関等\*では、民間等との間において包括的な連携体制を構築する際、機関同士において研究協定を結んでいる。国内に限らず、海外の研究機関、大学等とも締結している。
- ・研究協定の締結数については、概ね漸増傾向である。

## \*研究機関等

### <試験研究機関等>

国土技術政策総合研究所  
気象研究所

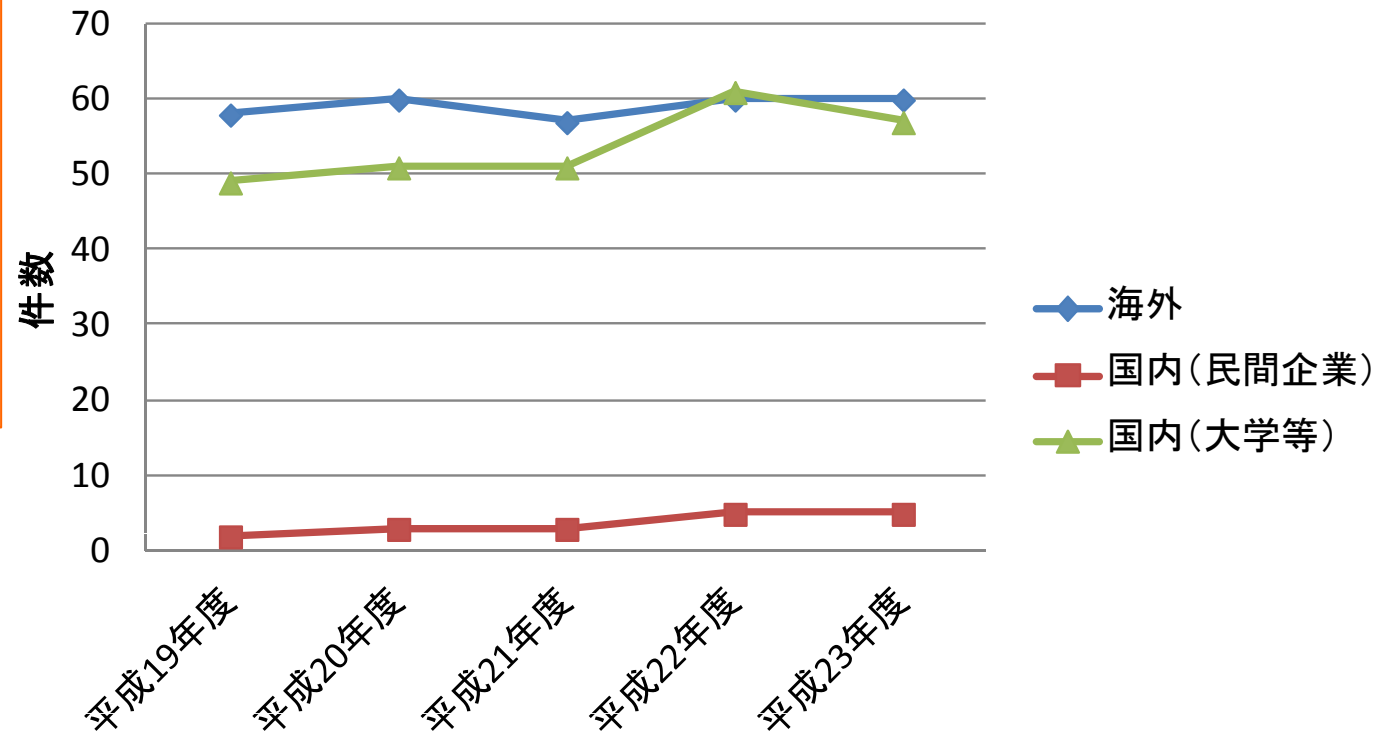
### <特別の機関>

国土地理院

### <独立行政法人>

土木研究所  
建築研究所  
交通安全環境研究所  
海上技術安全研究所  
港湾空港技術研究所  
電子航法研究所  
鉄道建設・運輸施設整備支援機構

## 研究機関等における研究協定数



今後、以下の2分野について、検証・評価を行う主要な課題を10程度設定し、個々の課題毎に、背景・経緯、課題に対するこれまでの取組、今後の方針について、検証・評価を行う。

## 1. 技術研究開発の進め方、取り巻く状況に関する課題

- ①ソフトも含めたパッケージ型インフラ海外展開、国際基準・標準化への対応、海洋等のフロンティア開発による国際競争力強化など、新たな技術研究開発のニーズが増加している一方、技術研究開発の予算額の推移は減少しており、今後、これらのニーズにも対応した技術研究開発の充実、従前からの持続的な実施を図るための予算確保が必要。
- ②フロンティア分野の基盤技術の開発等においては、民間等の知見を活用した「基礎」「応用」の段階の技術研究開発が期待されている。一方で、現在の研究資金制度では、厳しい経済状況も踏まえ民間等は「開発」「実用化」の段階に移りつつあるところであるため、今後、必要な「基礎」「応用」の段階の技術研究開発に支援が行われるよう制度等の改善を図るとともに支援の拡充が必要。
- ③これまでの技術研究開発では、個々の課題として技術基準やガイドライン策定等の目標を達成してきたが、技術基本計画にある重点分野等の大きな観点からは総合的に管理・評価がなされてこなかった。今後、より効率的に技術研究開発を進めるためには、政策目的に対し、大くりに整理した技術研究開発やその成果の連携、総合的な管理・評価を行うことが必要。

※上記を含め、今後詳細に調査・検討を実施。

## 2. 技術研究開発の項目に関する課題

土木、陸上交通、海上交通等の部門毎に課題の設定を検討する。

### ①国際基準・国際標準化への更なる対応

国際基準・国際標準については、ICAO、IMO、WP29等の国際会議の場において安全・環境等の技術基準について我が国がリードをしてきたところ。今後、ISO等も含めた更なる国際基準・国際標準化への対応について機運が高まっていることから、こうした対応に資する更なる技術研究開発を進めることが必要。

### ②フロンティア分野等、国際競争力の基盤となる技術研究開発の推進

海洋等のフロンティア分野、省エネ等のグリーンイノベーションに係る技術研究開発については、これまでも一定の技術研究開発を進めてきたところ。今般、政府全体の「日本再生戦略」等において、国際競争力の強化、国際的な活力を我が国に取り込むという大きな戦略が掲げられたところであり、この中で取組を加速し、総合的・戦略的に技術研究開発を行うことが必要。

※上記を含め、今後詳細に調査・検討を実施。