

日本の空港整備、運営 及び脱炭素の取り組みについて

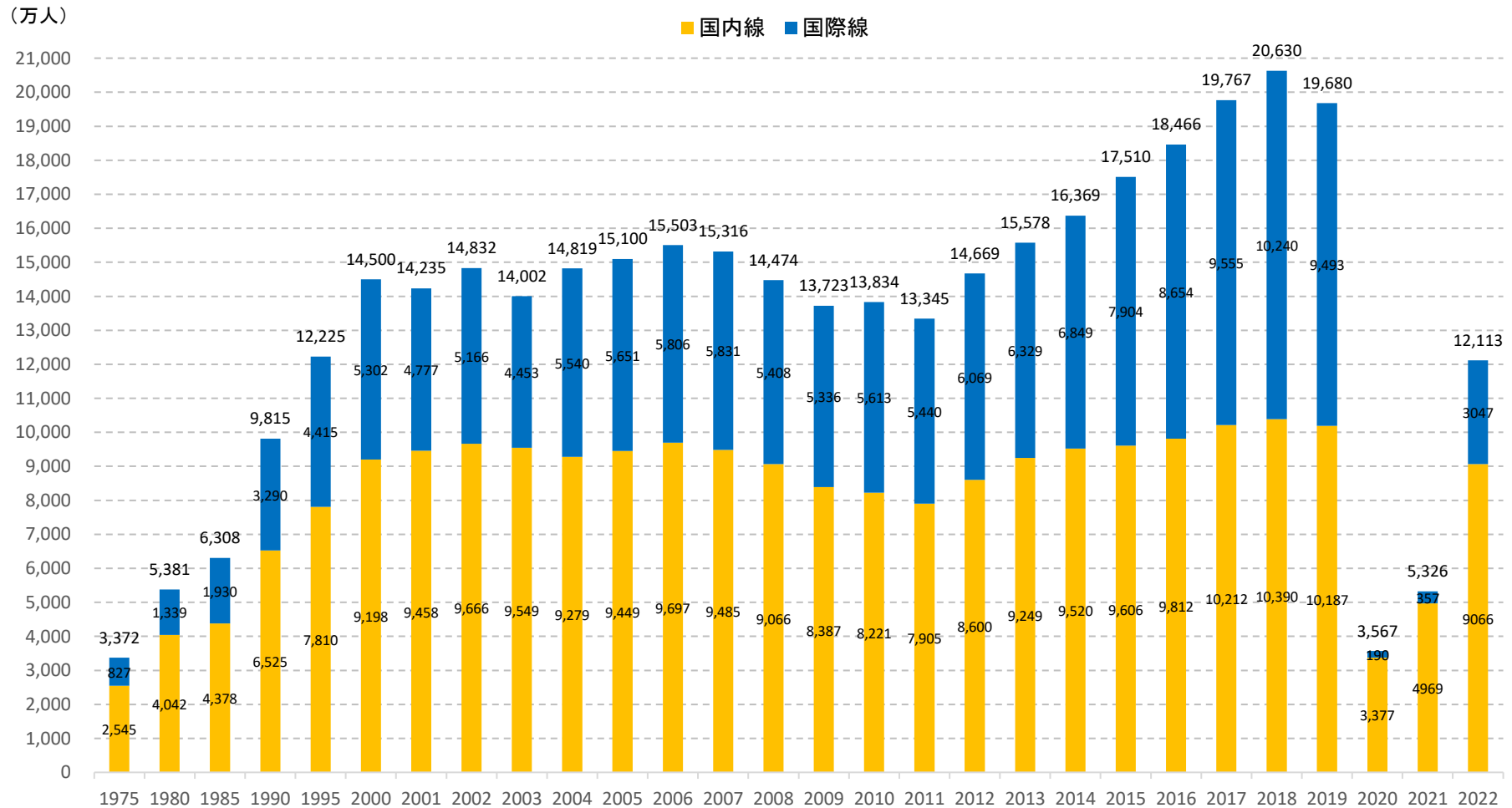
国土交通省航空局
大臣官房審議官（航空）
山腰 俊博

1. 我が国の航空旅客輸送の動向
2. 日本における空港整備の計画、予算及び整備プロセスについて
3. 空港運営のコンセッションについて
4. 空港における脱炭素化について

- 1. 我が国の航空旅客輸送の動向**
2. 日本における空港整備の計画、予算及び整備プロセス について
3. 空港運営のコンセッションについて
4. 空港における脱炭素化について

我が国の航空旅客輸送の動向

- 我が国の国内航空旅客数は2017年度に1億人を突破し、国際航空旅客は2018年度に1億人を突破した。
- 令和2年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により、旅客数は大幅に減少したが、2021年以降は再び増加に転じている。



1. 我が国の航空旅客輸送の動向
- 2. 日本における空港整備の計画、予算
及び整備プロセスについて**
3. 空港運営のコンセッションについて
4. 空港における脱炭素化について

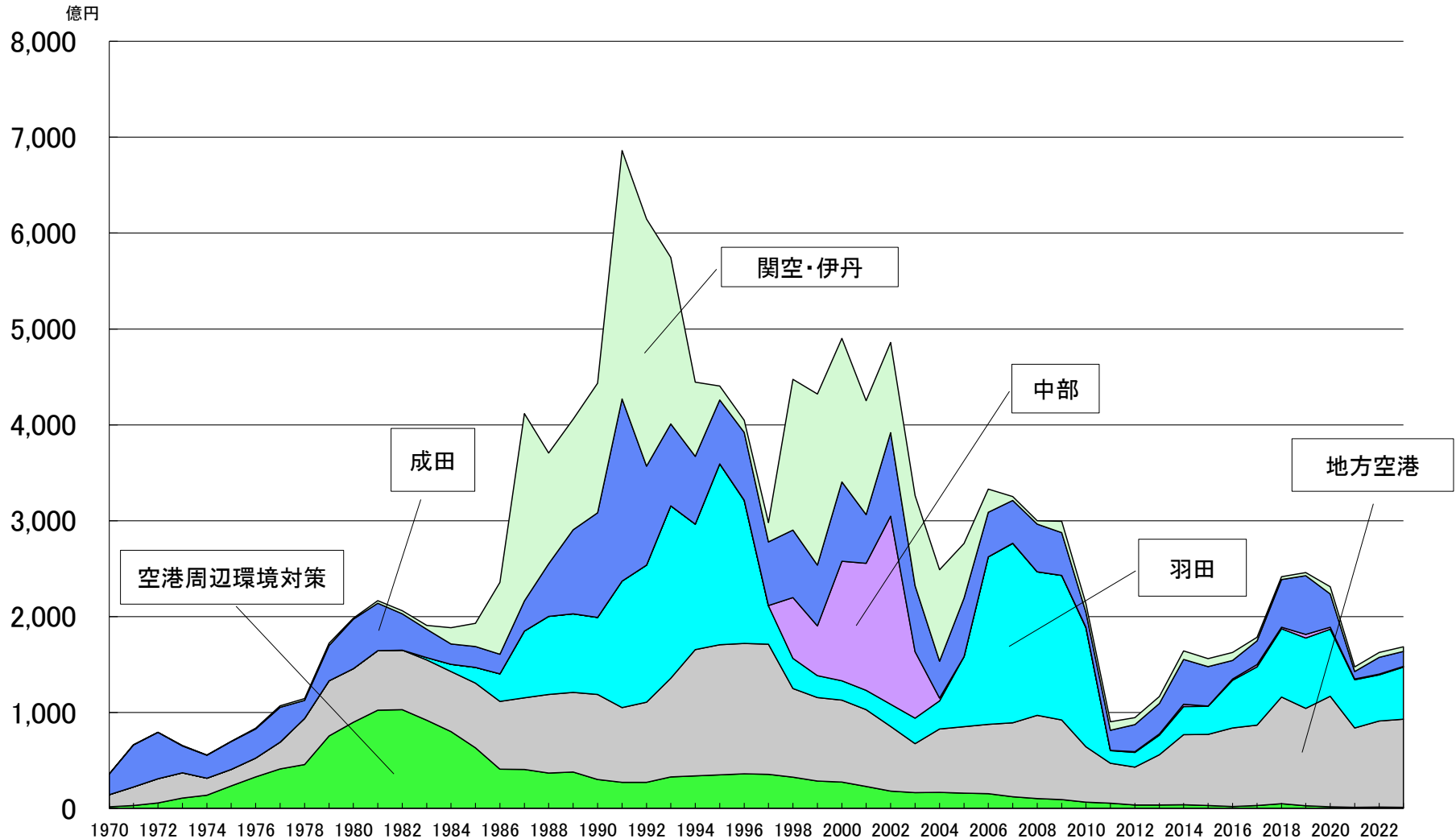
空港整備五箇年計画の推移

(単位: 億円)

	第1次空港整備 五箇年計画	第2次空港整備 五箇年計画	第3次空港整備 五箇年計画	第4次空港整備 五箇年計画	第5次空港整備 五箇年計画	第6次空港整備 五箇年計画	第7次空港整備 五箇年計画
計 画 期 間 (年度)	昭和 42~46	昭和 46~50	昭和 51~55	昭和 56~60	昭和 61~平成 2	平成 3~7	平成 8~14
	1967~1971	1971~1975	1976~1980	1981~1985	1986~1990	1991~1995	1996~2002
計 画 額	1, 1 5 0	5, 6 0 0	9, 2 0 0	1 7, 1 0 0	1 9, 2 0 0	3 1, 9 0 0	3 6, 0 0 0
重点整備事項	<ul style="list-style-type: none"> ○ 羽田空港及び伊丹空港の整備 ○ 地方空港の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 新国際空港（成田・関西）の整備 ○ 地方空港の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 空港周辺環境対策事業 ○ 新国際空港（成田・関西※）の整備 <p>※関西国際空港は環境影響等の調査検討・位置等の計画検討</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 成田空港の整備、羽田空港の沖合展開、関西国際空港の計画調査検討推進 ○ 空港周辺環境対策事業 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 成田空港の概成、羽田空港の沖合展開、関西国際空港の建設 ○ 地方空港の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 成田空港の二期施設の完成、羽田空港の沖合展開の完成、関西国際空港の開港 ○ 地方空港の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 成田空港の平行滑走路及び羽田空港の沖合展開の完成、関西国際空港の平行滑走路整備、中部の調査検討・事業推進 ○ 地方空港の整備

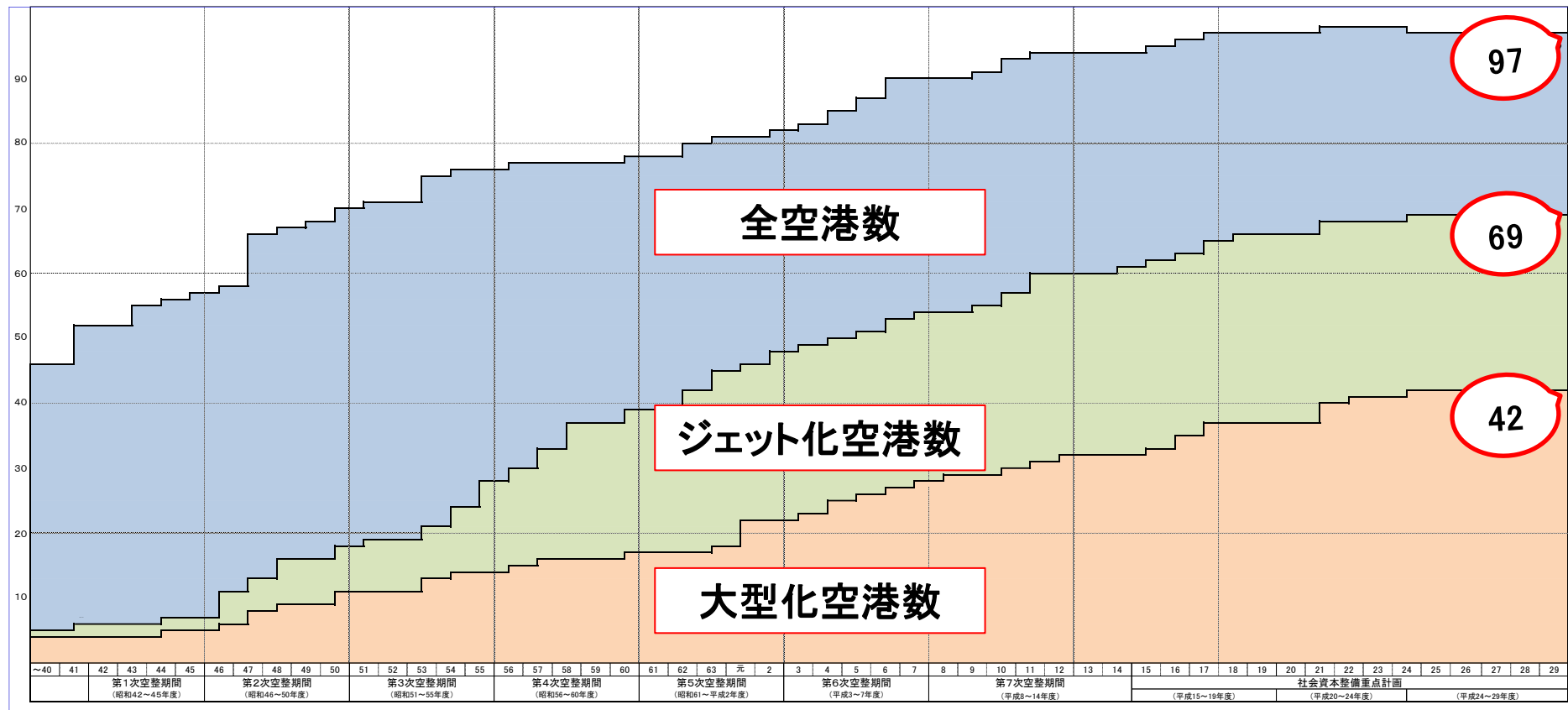
空港整備に係る費用の推移

空港整備勘定(特別会計)により空港整備を実施。会社管理空港(成田・関空・中部)は国の出資等のほか、民間投資により整備を行っている。



(注) 1. 成田空港(昭和45年度～令和元年度)、関西空港(昭和59年度～平成20年度)、中部空港(平成10年度～平成15年度)は、国の出資等を含む、民間投資による空港建設事業費の実績額。
 2. 1. 以外は、空港整備事業費の歳出ベース
 3. 伊丹空港は平成24年度までは一般空港等で計上。一般空港等には、航空安全・保安対策、空港等機能高質化事業費を含む。
 4. 平成6年度～平成14年度の空港周辺環境対策には、建設利息及び借入金償還(元本償還分)を含む。

- 昭和42年から始まった空港整備計画によって、現在の空港数は97となり配置的側面からの整備は概成した。
- 一方、近年の航空需要の増加により、航空ネットワークの維持強化を含め利用者便益の増進及び国際競争力の強化への対応が求められ、空港政策は「整備」から「運営」にシフト。



- 注) 1. 「全空港数」: 空港(ヘリポートを除く)及び共用空港の総数
 2. 「ジェット化空港数」: 滑走路長が2,000m以上、またはジェット機が就航している空港(ヘリポートを除く)及び共用空港の総数
 3. 「大型化空港数」: 2,500m級以上の滑走路を有し、大型機が就航可能な施設等を有する空港(ヘリポートを除く)及び共用空港の総数

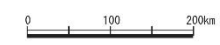
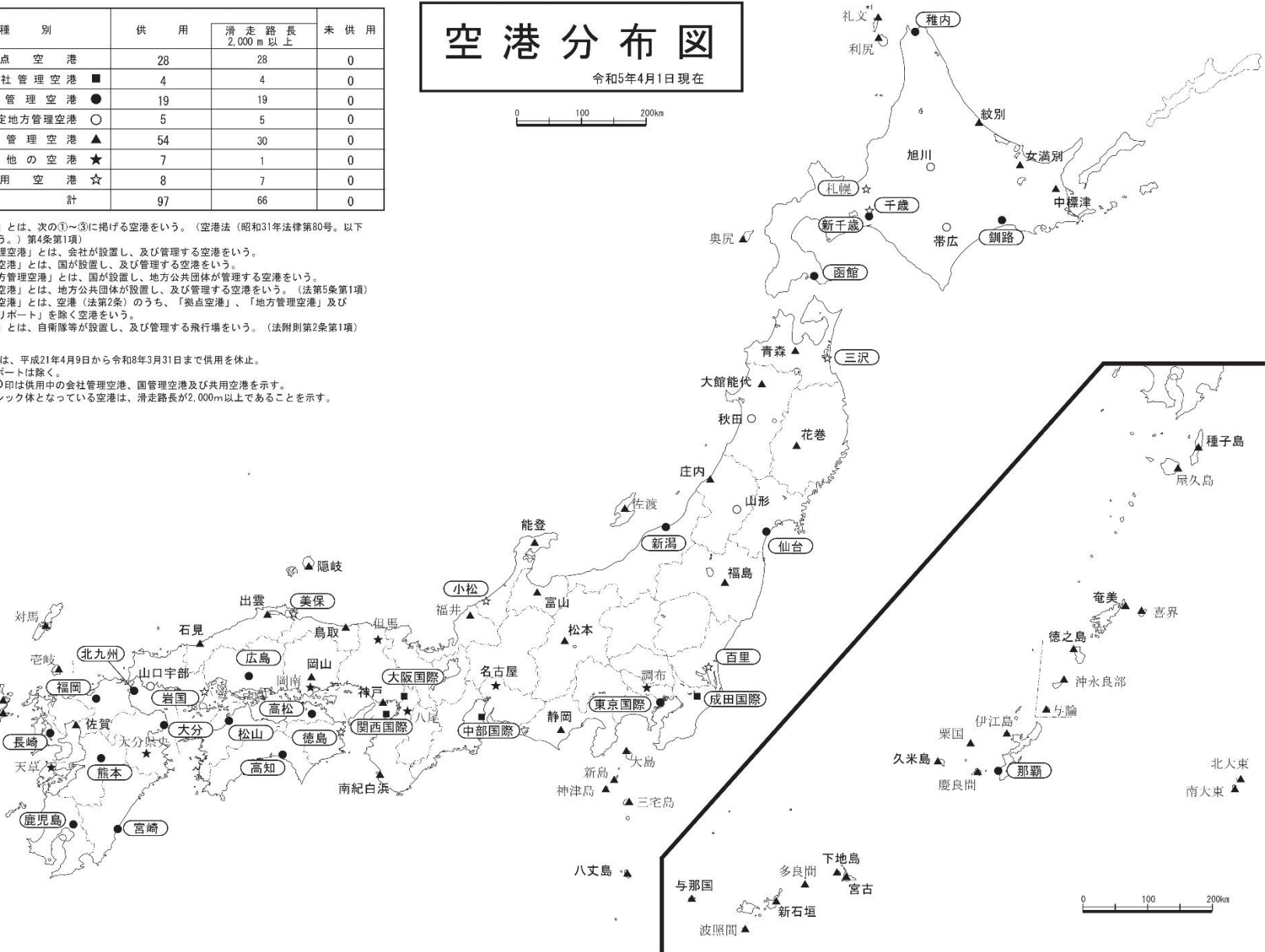
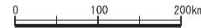
種 別	供 用	滑 走 路 長 2,000 m 以上		未 供 用
		数	数	
A 拠 点 空 港	28	28	0	0
① 会 社 管 理 空 港 ■	4	4	0	0
② 国 管 理 空 港 ●	19	19	0	0
③ 特 定 地 方 管 理 空 港 ○	5	5	0	0
B 地 方 管 理 空 港 ▲	54	30	0	0
C そ の 他 の 空 港 ★	7	1	0	0
D 共 用 空 港 ☆	8	7	0	0
合 計	97	66	0	0

- A 「拠点空港」とは、次の①～③に掲げる空港をいう。（空港法（昭和31年法律第80号。以下「法」という。）第4条第1項）
- ①「会社管理空港」とは、会社が設置し、及び管理する空港をいう。
 - ②「国管理空港」とは、国が設置し、及び管理する空港をいう。
 - ③「特定地方管理空港」とは、国が設置し、地方公共団体が管理する空港をいう。
- B 「地方管理空港」とは、地方公共団体が設置し、及び管理する空港をいう。（法第5条第1項）
- C 「その他の空港」とは、空港（法第2条）のうち、「拠点空港」、「地方管理空港」及び「公共用ヘリポート」を除く空港をいう。
- D 「共用空港」とは、自衛隊等が設置し、及び管理する飛行場をいう。（法附則第2条第1項）

- （注）
- *1 礼文空港は、平成21年4月9日から令和8年3月31日まで供用を休止。
 - ・公共用ヘリポートは除く。
 - ・図中の○印は供用中の会社管理空港、国管理空港及び共用空港を示す。
 - ・空港名がゴシック体となっている空港は、滑走路長が2,000m以上であることを示す。

空 港 分 布 図

令和5年4月1日現在



空港の分類	負担・補助等の別	施設	新設又は改良					災害復旧	地方空港整備特別事業
			一般	北海道	離島	奄美	沖縄		
東京国際空港	負担 //	基本施設 附帯施設	100 100						
上記空港を除く 国管理空港	負担 //	基本施設 附帯施設	2/3 100	85 100			95 100	80 100	
特定地方管理空港	負担 補助	基本施設	55 —	2/3 —				80 —	— 40以内
	補助	附帯施設	55以内	2/3以内				80以内	0
地方管理空港	負担 補助	基本施設	50 —	60 —	80 —	80 —	90 —	80 —	— 40以内
	補助	附帯施設	50以内	60以内	80	80	90	80以内	0
自衛隊共用空港	負担 //	基本施設 附帯施設	2/3 100	85 100				80 100	
その他の空港 (コミュタ-空港)	補助		40						

(備考)○基本施設とは、滑走路、着陸帯、誘導路、エプロン、照明施設及び政令で定める空港用地をいう。

○附帯施設とは、排水施設、護岸、道路、自動車駐車場及び橋をいう。

一般的な空港整備(滑走路整備や延長)プロセス

国管理空港の場合

地方管理空港の場合

注：【】内は実施主体を示す。

【地元自治体】
事業の必要性等にかかる事前の調査・検討、また必要に応じて地元関係者調整を行い、国へ要望

【地元自治体】
事業の必要性等にかかる事前の調査・検討

【国】
調査・計画
PI(パブリックインボルブメント)の実施
※住民等への説明

【設置管理者たる自治体、以下「自治体」】
調査・計画
PI(パブリックインボルブメント)の実施
※住民等への説明

【国】
環境アセスメント アセス法・条例
※都道府県知事・関係市町村からの意見聴取

【自治体】
環境アセスメント アセス法・条例
※都道府県知事・関係市町村からの意見聴取

・新規事業採択時評価【国】 **新規事業化**

・補助金要求【自治体 → 国】

・新規事業採択時評価【国】 **新規事業化**

・空港等の設置・変更許可手続き

・空港等の設置・変更許可手続き

【国】
工事

【自治体】
工事

・空港又は航空保安施設の告示
【国】

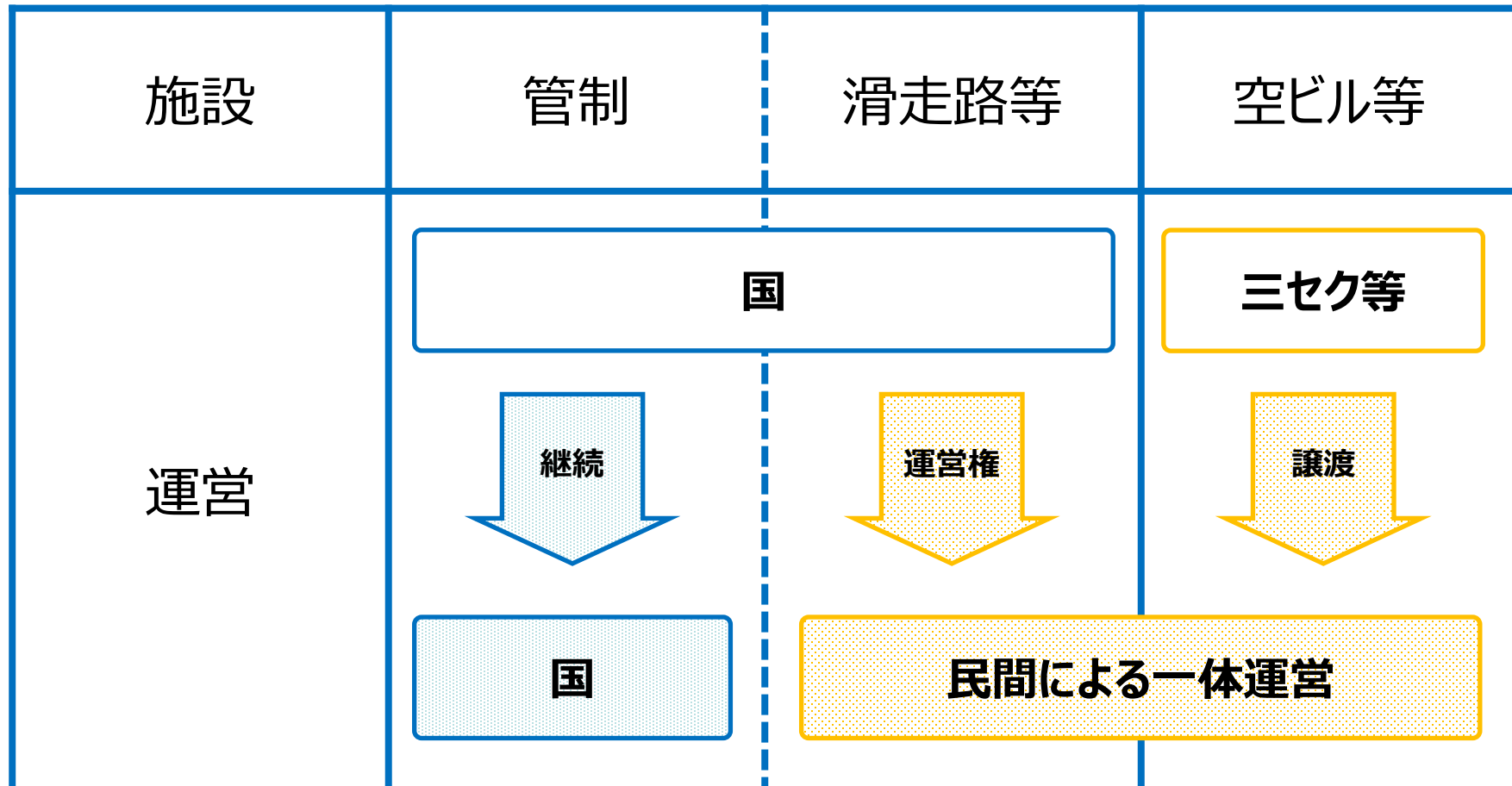
・空港又は航空保安施設の告示
【国】

供用開始

供用開始

1. 我が国の航空旅客輸送の動向
2. 日本における空港整備の計画、予算及び整備プロセスについて
- 3. 空港運営のコンセッションについて**
4. 空港における脱炭素化について

- 国が土地などの所有権を留保しつつ運営権を設定、民間企業に運営権を委譲。
- 民間企業は、運営権に基づき航空系事業（航空機の離着陸など）と非航空系事業（ターミナルビルでの物販・飲食、駐車場など）を一体的に経営。



滑走路と空港ビルの一体化
民間の資金とノウハウを活用した空港運営



着陸料の引き下げ

空港ビルの売上増

路線数の増加



訪問客数の増加

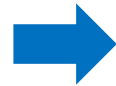
**地域経済
の活性化**

空港への投資（熊本空港）

新ターミナルビルの整備



免税店の大幅な拡張



面積 : 約10倍
客単価 : 約3.5倍



アクセス改善（高松空港）

空港アクセスの拡充



空港PR・利用促進（福岡空港）

路線誘致活動・地域PR



1. 我が国の航空旅客輸送の動向
2. 日本における空港整備の計画、予算及び整備プロセスについて
3. 空港運営のコンセッションについて
- 4. 空港における脱炭素化について**

- 航空局では「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現」に向けて、日本の玄関口である空港の脱炭素化を推進。
- 空港の脱炭素化推進のため、2021年3月に「空港分野におけるCO2削減に関する検討会」を立ち上げるとともに、同年9月に「空港の脱炭素化に向けた官民連携プラットフォーム」を設置。
- 2022年12月に改正航空法に基づく「航空脱炭素化推進基本方針」を策定し、「2030年度までに各空港で4.6%以上の削減（2013年度比）および、再エネ等導入ポテンシャルの最大限活用により、空港全体でカーボンニュートラルの高みを目指す」などの目標を設定するとともに、改正空港法に基づく「空港脱炭素化推進計画」の作成の際の一助となるガイドライン[第二版]や、事業推進のためのマニュアル[初版]を策定。
- 今後は、各空港において空港関係者が一体となり推進計画を作成し、空港施設・車両等からのCO2排出削減や空港の再エネ拠点化等を推進。

空港脱炭素化の主な取組内容

① 空港施設・空港車両からのCO2排出削減



空港車両のEV・FCV化の促進(写真はEV車の一例)



照明・灯火のLED化

② 地上航空機からのCO2排出削減

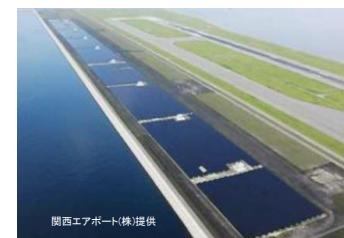


GPU利用の促進

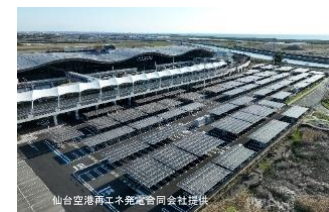


走行距離の縮減

③ 再エネ拠点化



関西エアポート(株)提供



仙台空港再エネ発電協会提供

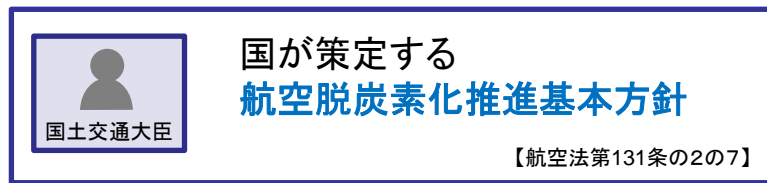
太陽光発電の導入促進



航空脱炭素化推進の制度的枠組み

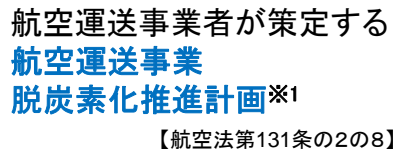
- 世界各国・各分野でカーボンニュートラル推進の動きが加速する中、令和3年度、国土交通省では、2030年～2050年を見据えた航空分野の脱炭素化を推進するための工程表(ロードマップ)を作成。
 - 今般、工程表等に基づく施策を広く国民的な課題として共有するとともに、各事業者や各空港が主体的・計画的に取組を進め、適切に説明責任を果たしていくことができるようにするための制度的枠組みを導入。
- ➔ **航空法・空港法等の改正(両法の目的規定に脱炭素化の推進を位置付け)** [令和4年6月10日公布、令和4年12月1日施行]

[制度]

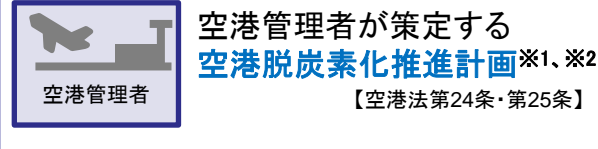


申請 ↑ ↓ 認定

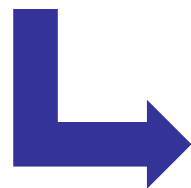
申請 ↑ ↓ 認定



航空運送事業者による
協議の求めが可能
【航空法第131条の2の10】



空港管理者による
協議会の組織が可能
【空港法第26条】



〔 空港毎に、空港管理者、航空運送事業者、ターミナルビル事業者、給油事業者、のほか、空港脱炭素化推進事業を実施すると見込まれる者、地方自治体等で構成 〕

[主な取組内容] (工程表等に掲げた事項)

航空機運航分野

- 機材・装備品等への新技術の導入
- 管制の高度化による運航方式の改善
- 持続可能な航空燃料(SAF)の導入促進

空港分野

- 空港施設・空港車両からのCO2排出削減
- 再生可能エネルギーの導入促進
- 地上航空機・空港アクセス等からのCO2排出削減

反映



※写真提供：関西エアポート(株)

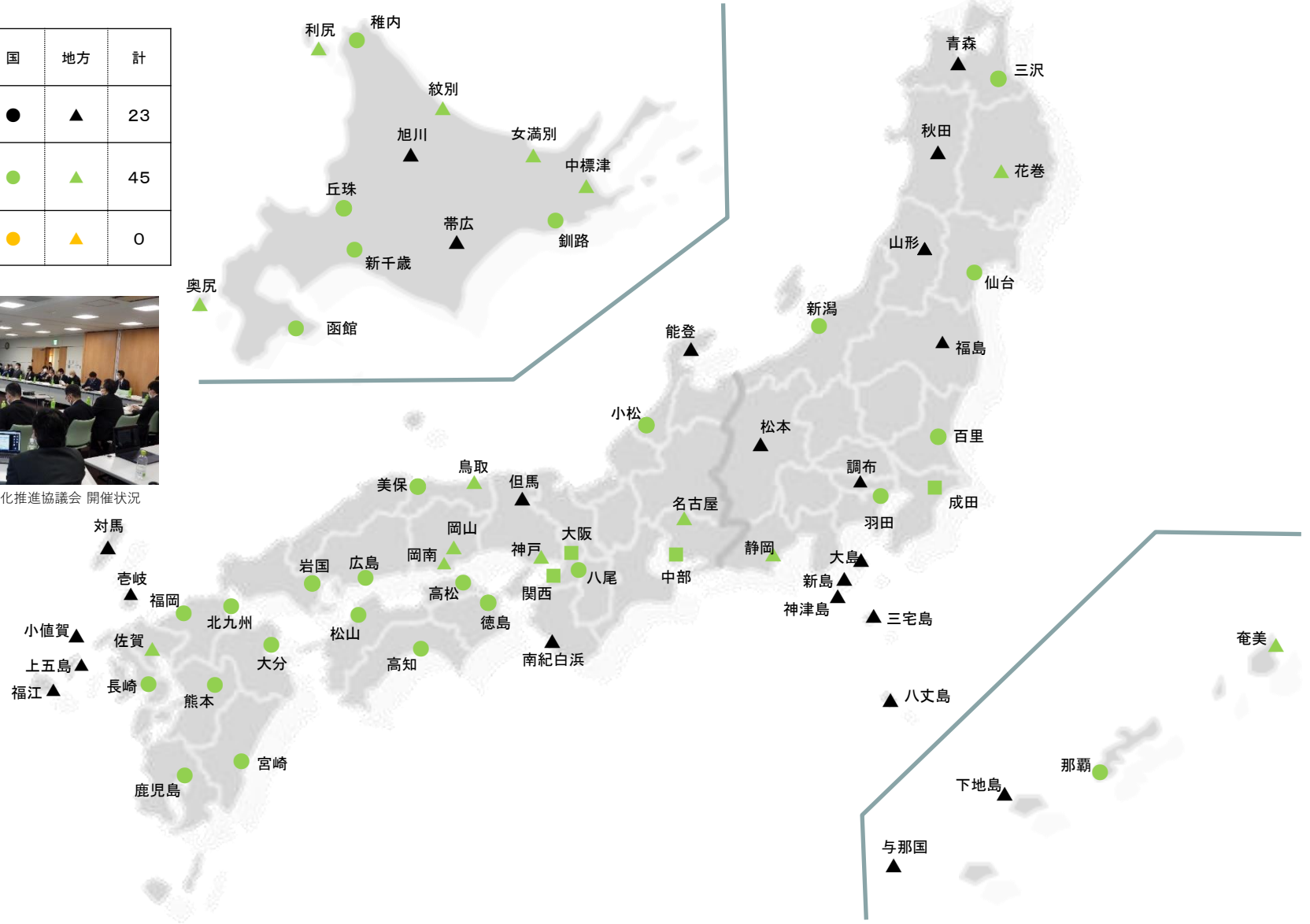
※1 計画策定は任意
※2 認定を受けることによる国有財産法の特例等を措置

<凡例>

計画策定主体	会社	国	地方	計
準備中	■	●	▲	23
協議会設置	■	●	▲	45
推進計画策定済	■	●	▲	0



第1回 鹿児島空港脱炭素化推進協議会 開催状況



航空局では、空港の脱炭素化に向けて、「空港分野におけるCO2削減に関する検討会」を設置し、空港施設・車両のCO2削減対策や空港再エネ拠点化などの検討を推進しているところ。

各空港における対策実施・設備導入に向けた体制を整え、脱炭素化の検討の加速化・深化が図られるためには、空港関係者と省エネ・再エネ関係の技術や知見等を有する企業が、それぞれの情報を共有し、協力体制を構築していくことが重要である。このため、検討会の下に、「空港の脱炭素化に向けた官民連携プラットフォーム」を設置。

※現在322者が登録（空港管理者・周辺自治体 87者、空港関係者 59者、民間企業・団体 176者）

空港関係者

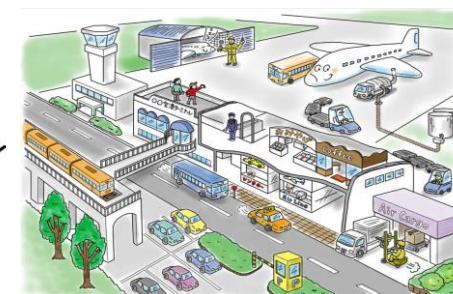
省エネ・再エネ 関係企業

空港管理者（会社・自治体・国）
エアライン、空港運営権者、空港内関係事業者
エネルギー関係事業者、省エネ・再エネ設備関係企業
商社、建設会社、金融機関
空港周辺自治体、経産省、環境省、国交省航空局
顧問（検討会有識者委員）
など

国・自治体

<実施内容>

- ・ 空港関係者による脱炭素化の取組紹介
- ・ 民間企業による省エネ・再エネ技術等の紹介
- ・ モデルプロジェクトの検討 等



① 空港脱炭素化推進計画策定支援

各空港における脱炭素化に向けた目標や取組内容等をまとめた「空港脱炭素化推進計画」の策定に対して補助を行う。

- 補助対象空港：会社管理空港、特定地方管理空港、地方管理空港
- 補助対象事業者：空港管理者
- 補助率：1/2以内

② 設備導入支援等

空港の脱炭素化に向けて、空港関係者や脱炭素に関わる事業者等が、太陽光発電等の再エネ拠点化や空港車両のEV・FCV化、空港ビル照明・空調の効率化等を促進するために必要となる設備導入に対して補助を行う。また、庁舎等における太陽光発電の導入を推進する。

- 再エネ設備の導入
- EV・FCVのインフラ設備の導入
- 照明・空調の効率化等

- 補助対象空港：全ての空港
- 補助対象事業者：空港管理者、空港内事業者
その他民間事業者
- 補助率：1/2以内

仙台空港

OPPAにより駐車場にカーポート型太陽光発電設備約1,800kWを設置し、旅客ターミナルビルへ供給する。これにより、旅客ターミナルビルの消費電力量の約30%を賄う。(約920t-CO₂/年削減)

平面駐車場(設置イメージ)



③ 実施計画策定支援、再エネ活用型GPU等導入支援

空港の脱炭素化に向けて、事業主体・採算性・空港関係者の連携強化等の検討を行い、各空港の特性に応じた具体的な計画の策定及び事業体制の構築を行う。 ※国費100%委託事業

駐機中の航空機への電気・冷暖房の供給について、従来の航空機燃料を活用したAPUから空港の再エネ由来電力の活用が可能なGPU等への切替に対して補助を行う。

- 補助対象空港：全ての空港
- 補助対象事業者：民間事業者・団体、地方公共団体等
- 補助率：1/2以内



GPU利用の促進



空港の脱炭素化推進のイメージ