



成田空港の更なる機能強化 環境影響評価準備書について 《横芝光町説明会版》

2018年5月
成田国際空港株式会社



成田空港の更なる機能強化とは

増加傾向にある首都圏の航空需要



**空港の発着容量を拡大
より利便性の高い空港に**



滑走路の新設



滑走路の延長



環境影響評価（環境アセスメント）とは

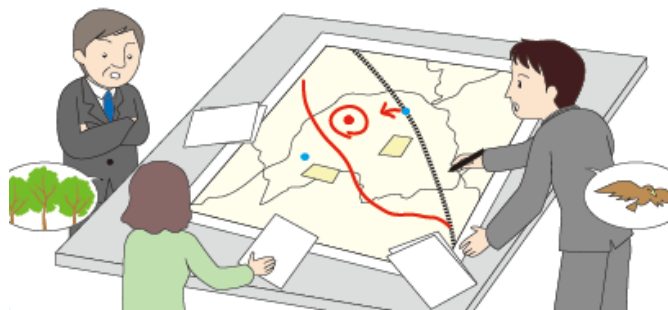
調査



予測



評価



イラスト：環境省「環境影響評価情報支援ネットワーク」より



環境影響評価手続の流れ

計画段階環境配慮書

2016年6月公表



環境影響評価方法書

2017年1月公表



現地調査・予測・評価の実施
環境保全措置の検討



環境影響評価準備書

2018年4月公表



環境影響評価書



本日の説明会について

- 環境影響評価法に基づき実施するものです。
- 事業の特性上、影響する範囲が広範囲にわたることから、本日は **横芝光町** における環境影響について主に説明します。
- その他地域における結果は、「あらまし」や「準備書」をご覧ください。
(縦覧場所やホームページでご確認いただけます)

対象事業の概要



事業者の名称等

➤事業者の名称

成田国際空港株式会社

➤代表者の氏名

代表取締役社長 夏目 誠

➤主たる事務所の所在地

千葉県成田国際空港内（成田市古込宇古込1-1）

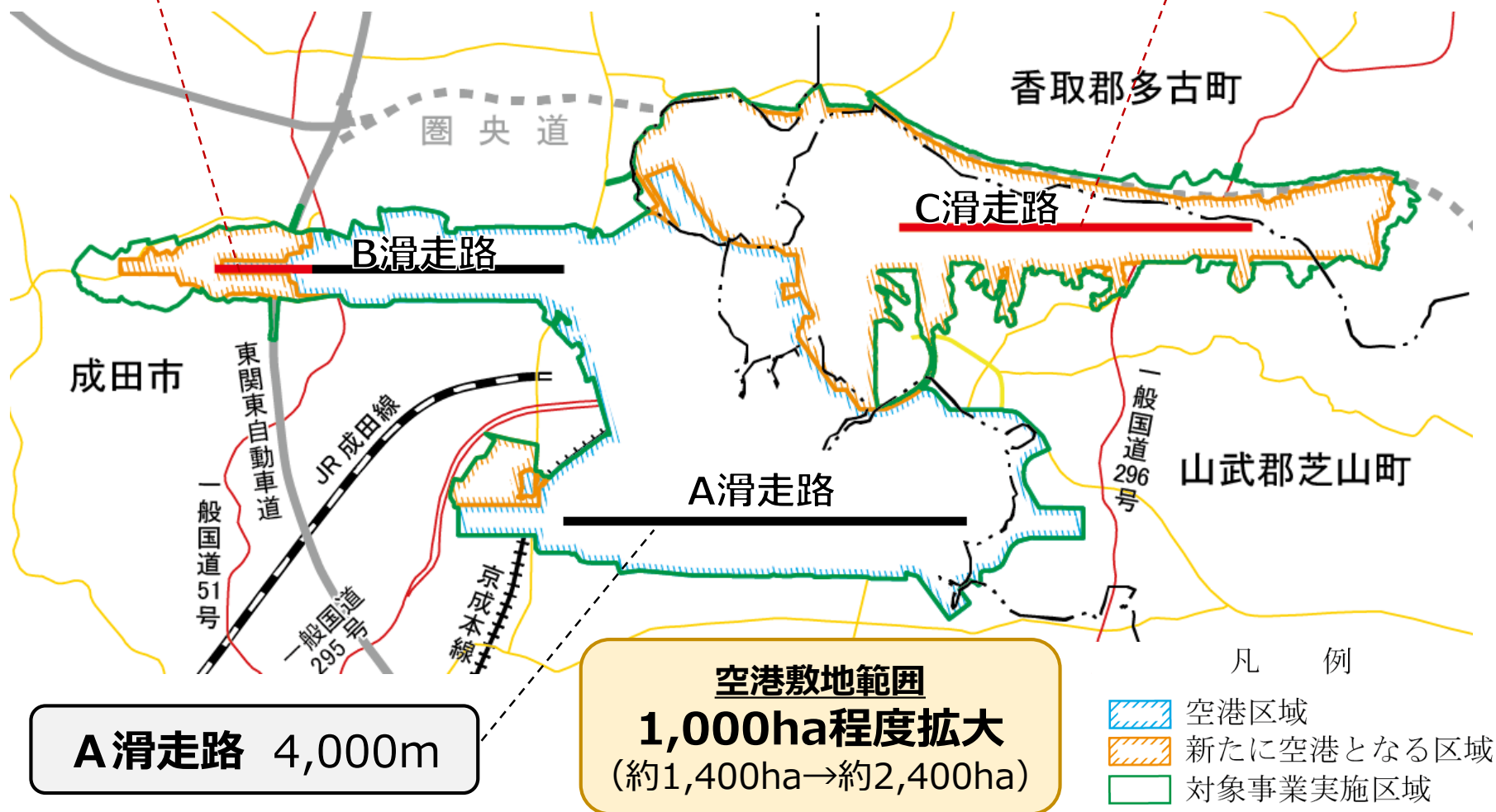
対象事業の概要

B滑走路の延長

2,500m → 3,500m

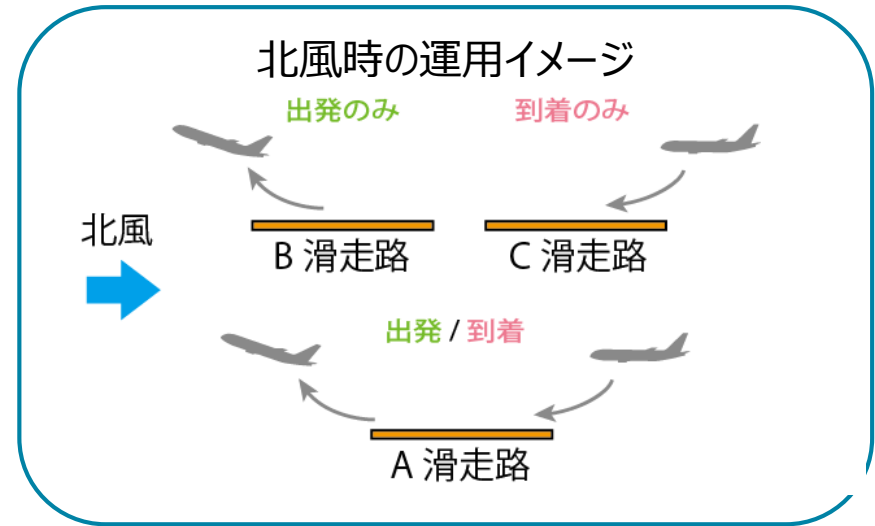
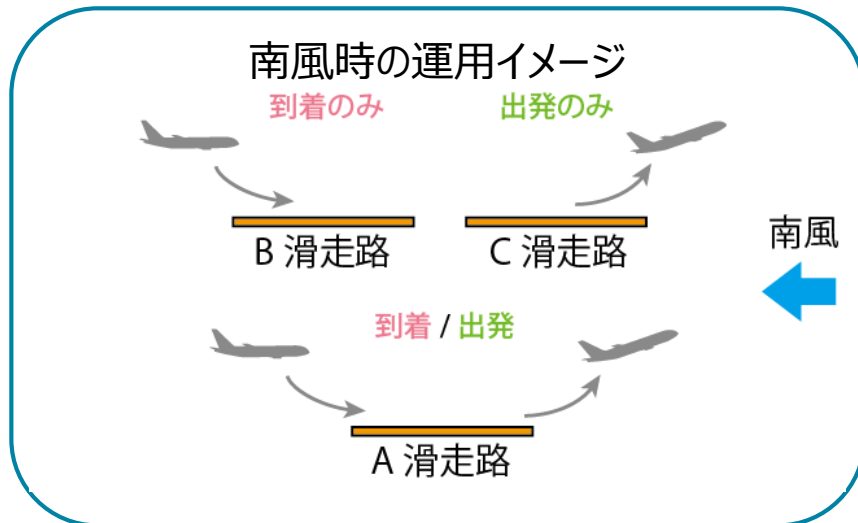
C滑走路の新設

3,500m



年間発着容量（最大使用回数）

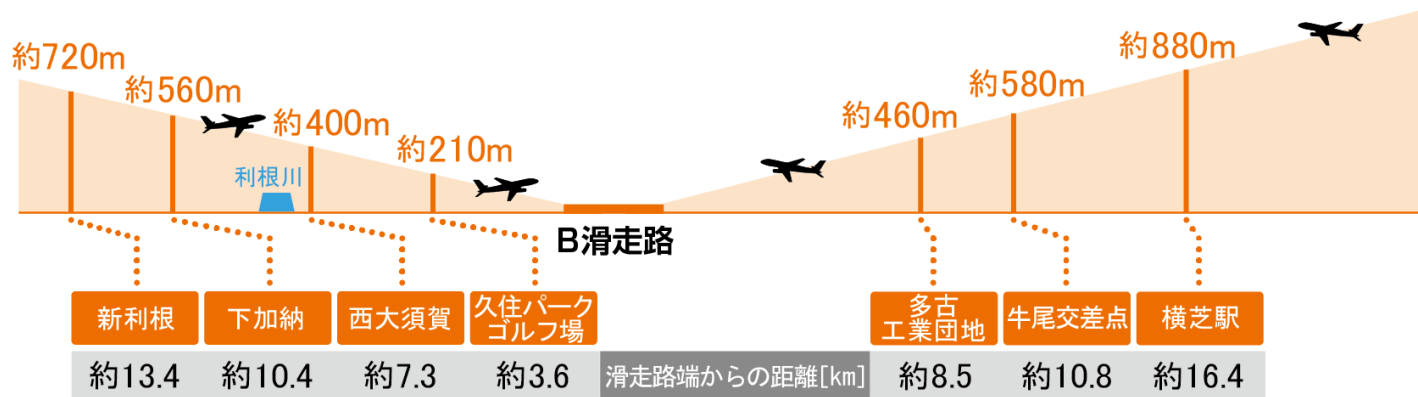
滑走路	現在（2016年度）		滑走路の新設・延長後		
	発着回数	南風運用時 北風運用時	発着容量	南風運用時	北風運用時
A滑走路	約14.8万回	出発／到着	約17万回	出発/到着	出発/到着
B滑走路	約9.8万回	出発／到着	約17万回	到着のみ	出発のみ
C滑走路	—	—	約17万回	出発のみ	到着のみ
計	約24.6万回		50万回		



飛行高度

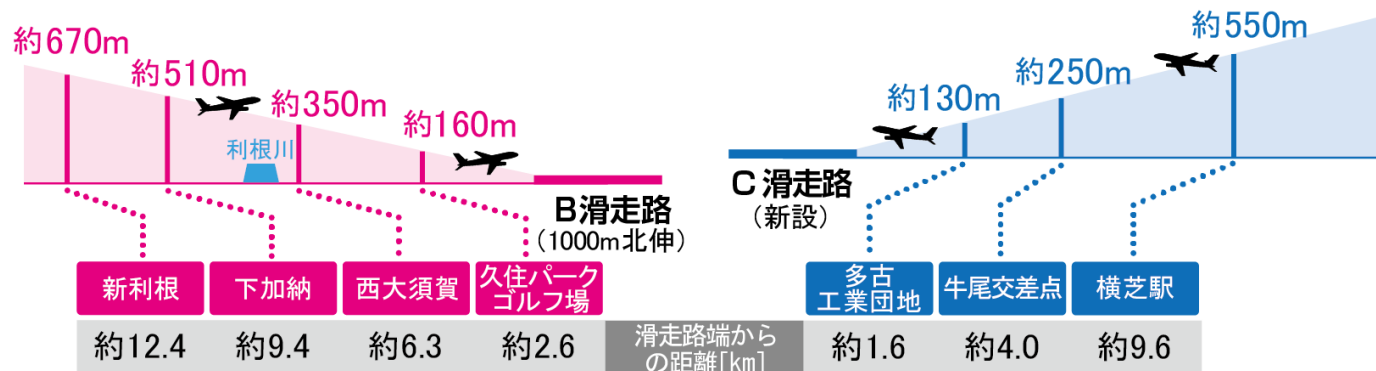
着陸時（進入角度3度）

現状



滑走路の新設・延長後

※A滑走路の飛行高度は変更なし



※1：地点の施設名称等については、必ずしも飛行コース直下を表しているものではなく、近辺にある代表的な建物等を示す。

※2：飛行高度は、降下角度3度で飛行した場合を想定した高度である。また、滑走路接地点を基準（0m）としており、各地点における標高を考慮していない。

※3：図は、標準飛行コースの場合の飛行高度を示す。

これまでの検討経緯



これまでの経緯

首都圏空港 機能強化技術 検討小委員会

2014年（平成26年）7月

中間とりまとめ公表

2015年（平成27年）9月17日

機能強化の具体化に向けた検討を進めること等を確認

2016年（平成28年）9月27日

機能強化案の提示、住民説明会を開始することを了承

住民説明会、対話型説明会によるご説明

四者協議会

2017年（平成29年）6月12日

一部見直し案（運用時間のスライド運用を含む）の提示、引き続き地域住民の理解と協力が得られるよう最大限の努力をすることを確認

住民説明会によるご説明

2018年（平成30年）3月13日

機能強化策を実施することについて合意

成田空港の更なる機能強化に関する確認書

夜間飛行制限の変更

C滑走路 供用までの 当面の運用

- A滑走路は運用時間を1時間延長
(**6時から0時まで**)※0時から0時30分までは弾力的運用
- B滑走路は現状どおり

C滑走路 供用後

- 滑走路別に異なる運用時間を採用する「**スライド運用**」を導入し、飛行経路下の静穏時間を7時間確保
- 空港全体の運用時間は**5時から0時30分まで**
※0時30分から1時までは弾力的運用

C滑走路供用までの当面の運用

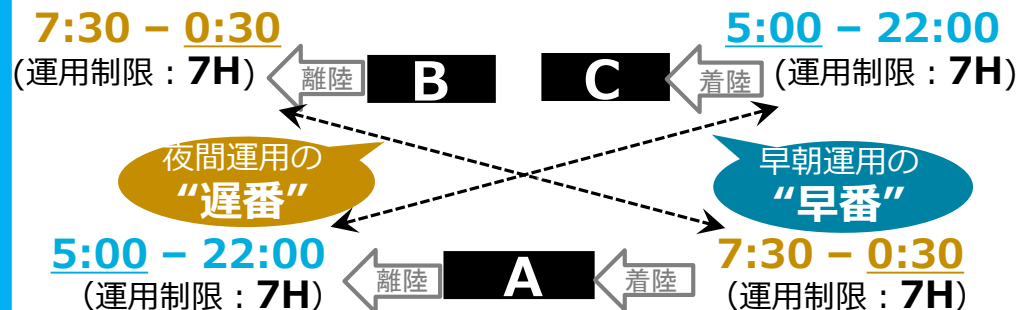


〔A滑走路は1時間延長・便数制限廃止〕

※0:00～0:30は弾力的運用

C滑走路供用後：「スライド運用」 北風時の例

(南風時には離陸と着陸が逆になる)



〔全ての滑走路の便数制限廃止〕

※ 0:30～1:00は弾力的運用

なお、騒音影響平準化のため、定期的に「早番」「遅番」を入れ替える。



成田空港の更なる機能強化に関する確認書

環境対策等

騒音区域等の設定

- 国、千葉県が示した案とする
(年間50万回騒音コンターに基づく)

騒音対策等

- 内窓設置
(騒特法防止地区、谷間地域)
- 必要な環境対策の実施



環境対策・地域共生策の基本的な考え方

50万回コンターに基づく 対策範囲の拡大について

- 50万回時の騒音コンターを作成
- 線引きに係る集落分断の解消
- A滑走路側対策区域・・・維持
- B滑走路南側対策区域・・・維持
- 横風用滑走路対策区域・・・経過措置設定

防音工事の 施工内容の改善

- 市販防音サッシ+ペアガラスへの助成
- 世帯の人数による防音工事限度額等の柔軟化
- 浴室、洗面所、トイレの外郭防音化

深夜早朝対策

- 低騒音機のみ運航（5時台、午後11時台以降）
- 寝室内窓設置（騒特法防止地区、谷間地域）
- 寝室の壁・天井の補完工事

交付金の充実

落下物多発地域の移転対策等

空港を活用した地域振興、まちづくりへの取組み



調査、予測及び評価の結果



環境への影響要因

工事の実施

- 造成等の施工による一時的な影響
- 建設機械の稼働
- 資材等運搬車両の運行

土地又は工作物の存在及び供用

- 飛行場の存在
- 航空機の運航
- 飛行場の施設の供用
- 飛行場を利用する車両のアクセス道路走行

予測の前提 工事の区域区分、関連する工事、工事用車両ルート等

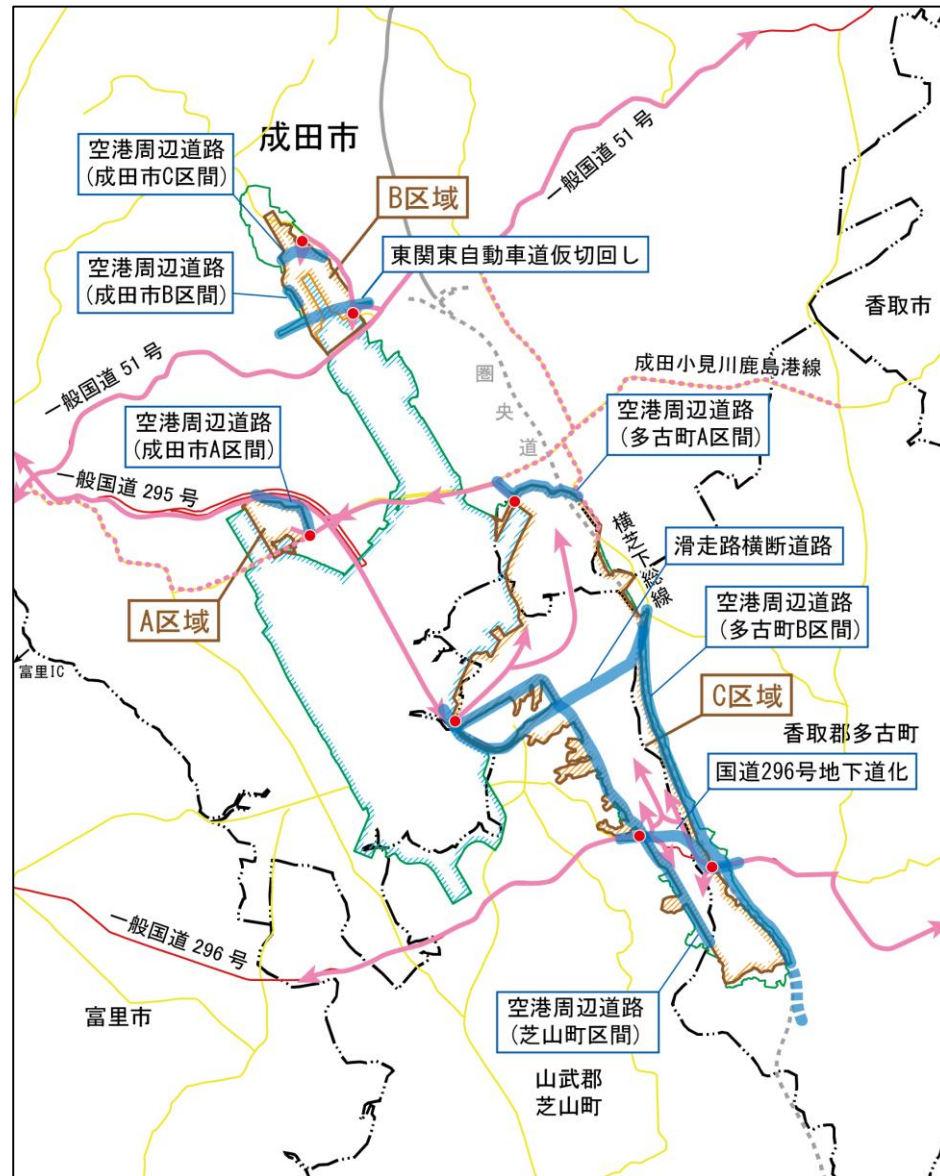
用地造成に
必要な土砂

約3,000万m³

施工区域内の
掘削土

約3,000万m³

-  空港区域
-  新たに空港となる区域
-  対象事業実施区域
-  市町村界
- ※空港区域には、今後拡張を予定している区域も含む。
-  工事区域
-  空港周辺道路等
- ※空港周辺道路等の位置は検討中であり、決定されたものではない。
-  工事ゲート
-  工事用車両走行ルート
-  工事用車両走行補助ルート



予測の前提 1日あたり発着回数、航空機の機材構成

機材クラス別

機材クラス	現況（2016年度）		将来（発着回数50万回時）	
	発着回数 (回/日)	機材構成	発着回数 (回/日)	機材構成
超大型機	44 (6.6%)	A380 B747-8 B747-400	47 (3.4%)	A380 B747-8
大型機	171 (25.4%)	B777-300 B777-200 A350 A340 A330 MD11	366 (26.7%)	B777-300 A350 A330
中型機	189 (28.1%)	B787 B767 A300	258 (18.8%)	B787
小型機	269 (39.9%)	A320 A321 B737 その他	700 (51.1%)	A320 A321 B737 ERJ MRJ
合計	673 (100%)	—	1,371 (100%)	—

滑走路・時間帯別

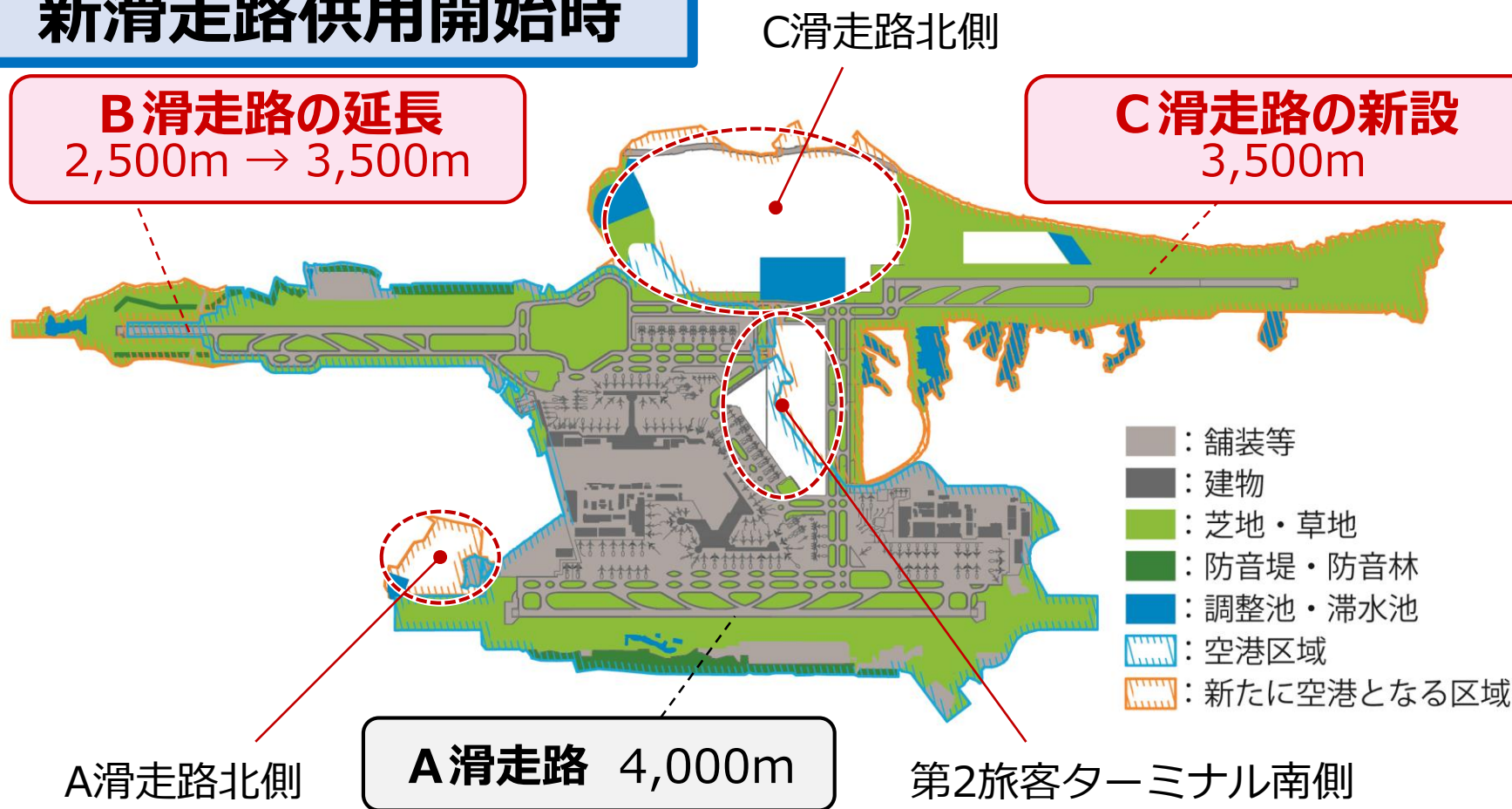
滑走路	現況（2016年度）					将来（発着回数50万回時）				
	N1帯	N2帯	N3帯	N4帯	計	N1帯	N2帯	N3帯	N4帯	計
	0～7時	7～19時	19～22時	22～0時		0～7時	7～19時	19～22時	22～0時	
A滑走路	9	311	73	11	405	20	332	75	30	457
B滑走路	10	205	45	8	268	20	332	75	30	457
C滑走路	—	—	—	—	—	20	332	75	30	457
合計	19	517	118	19	673	60	996	225	90	1,371

※数値は、年間発着回数(現況は24.6万回/年、将来は50万回/年)を365で除して日当たりの回数を算出したものである。

※発着回数は、小数点以下は四捨五入して示しており、表に掲載した値の計算結果は、合計欄に示す値と一致しない箇所がある。

予測の前提 施設配置図

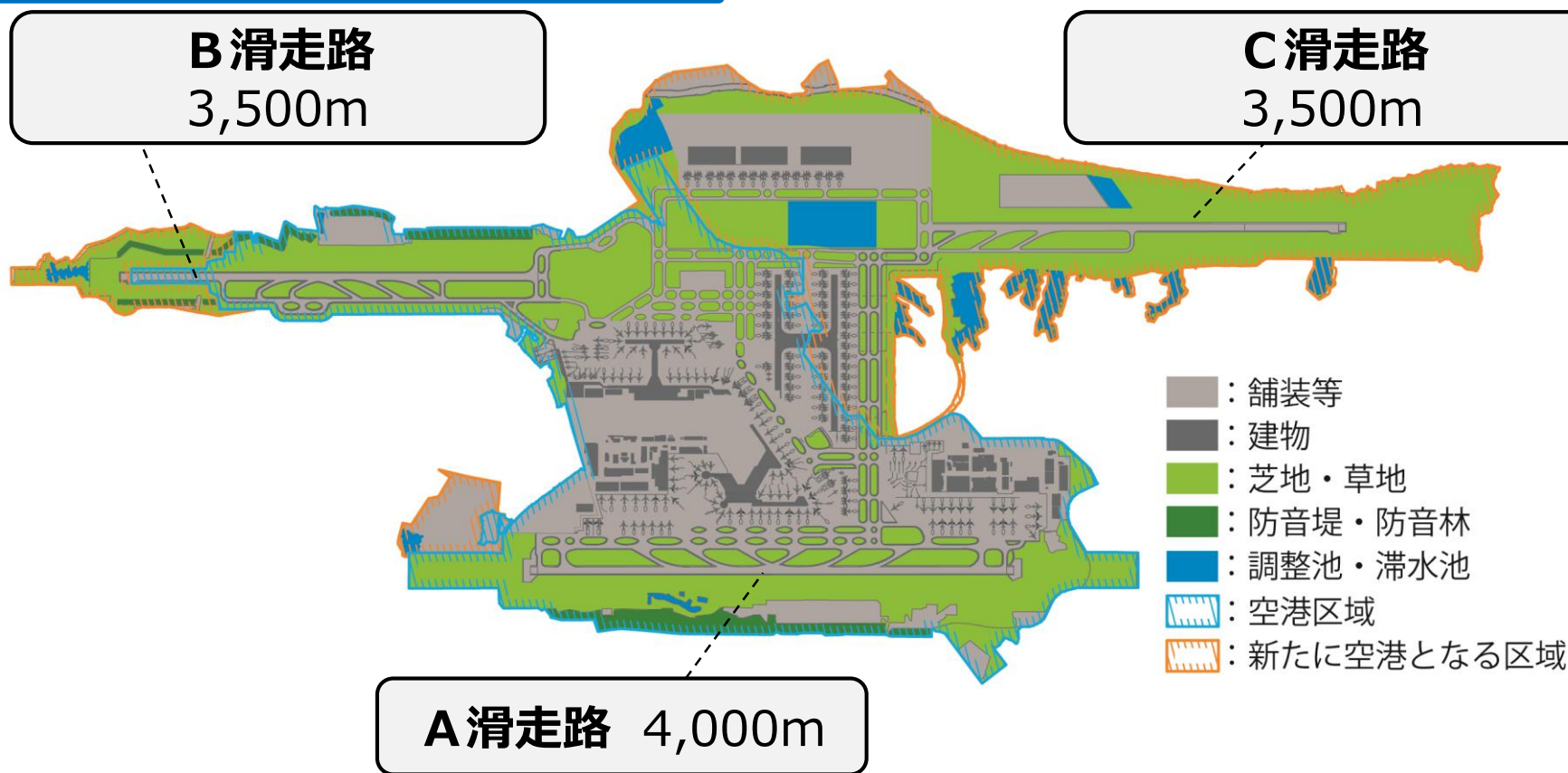
新滑走路供用開始時



※施設配置は、予測を行う上で想定した現時点での案です。
具体的な施設計画は今後策定していくこととしています。

予測の前提 施設配置図

発着回数50万回時



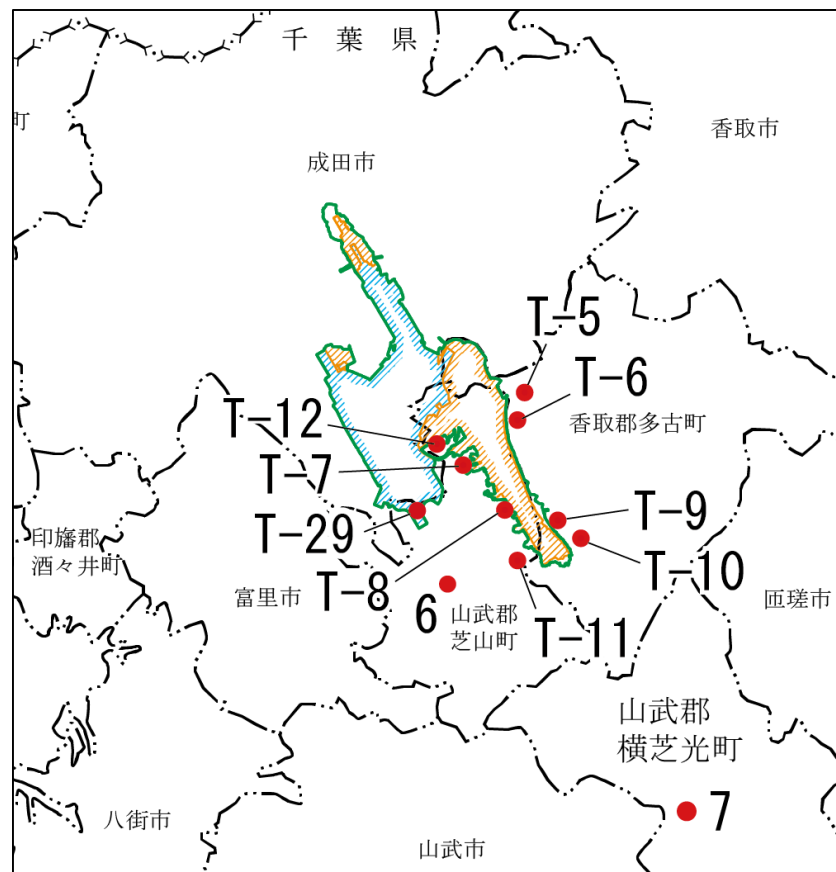
※施設配置は、予測を行う上で想定した現時点での案です。
具体的な施設計画は今後策定していくこととしています。



大気質：供用時（50万回時）

航空機の運航・飛行場の施設の供用

予測地点	予測結果			
	二酸化窒素 (ppm)		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	
T-5 (飯笹)	0.024	○	0.051	○
T-6 (間倉)	0.026	○	0.050	○
T-7 (菱田)	0.028	○	0.053	○
T-8 (大里)	0.033	○	0.048	○
T-9 (喜多)	0.027	○	0.051	○
T-10 (林)	0.023	○	0.050	○
T-11 (小原子)	0.023	○	0.049	○
T-12 (菱田)	0.027	○	0.053	○
T-29 (A滑走路南局)	0.024	○	0.048	○
6 (芝山山田)	0.023	○	0.047	○
7 (横芝光横芝)	0.019	○	0.048	○
基準等※2	0.04		0.1	



※1 ○：基準等以下 ×：基準等を上回る

※2 二酸化窒素：日平均値の年間98%値、
浮遊粒子状物質：日平均値の年間2%除外値

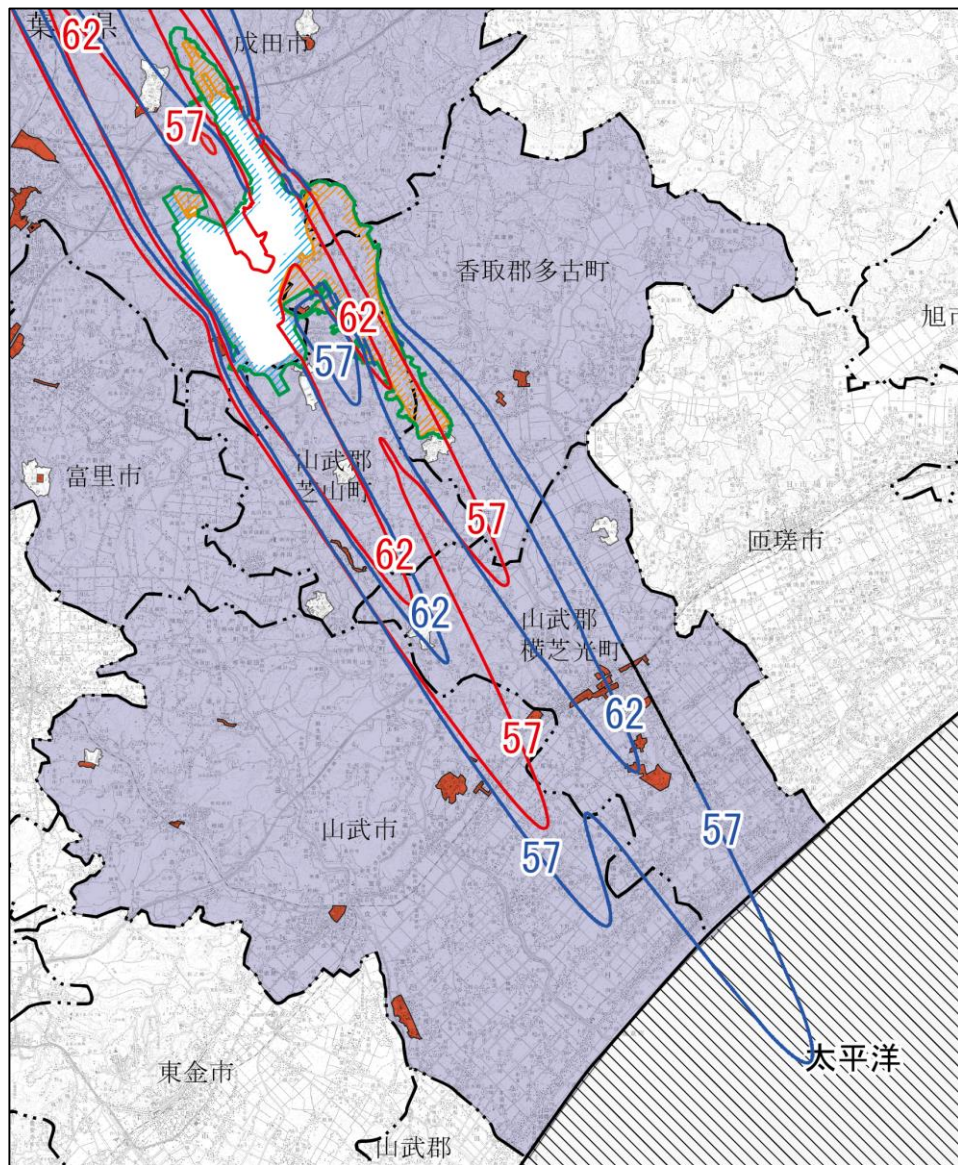
※3 基準等…二酸化窒素：千葉県環境目標値、浮遊粒子状物質：環境基準

環境保全措置

- ・ 低排出型（低燃費型）機材の運航促進
- ・ 航空機地上走行時間の短縮 など

騒音：供用時（50万回時）

航空機の運航



環境基準類型指定状況

I 類型 (57dB)

II 類型 (62dB)

L_{den} 現況 (2016年度)

L_{den} 将来 (発着回数50万回時)

環境保全措置

(発生源対策)

- ・ 低騒音型航空機の導入促進
- ・ スライド運用の導入
- ・ 夜間早朝における運航機材の制限

(空港構造の改良)

- ・ 防音壁等の設置

(空港周辺対策)

- ・ 住宅の防音工事助成の実施
- ・ 学校等の防音工事助成の実施
- ・ 移転補償の実施
- ・ 内窓等の追加防音工事の充実 など

低周波音：供用時（50万回時）

音圧レベル(dB)

G特性

生理的影響
に係る知見

物理的影響
に係る知見

心理的影響
に係る知見

1/3オクターブバンド中心周波数(Hz)

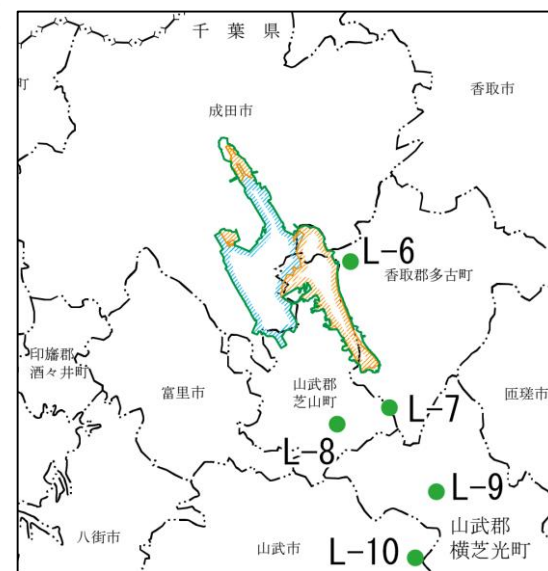
- : L-6 (飯笹)
- : L-7 (水戸)
- : L-8 (小池)
- : L-9 (於幾)
- : L-10 (猿尾)

地点別
予測結果
(平均値※)

※ グラフに示す予測結果は、対象とした機材の平均値を示す。

環境保全措置

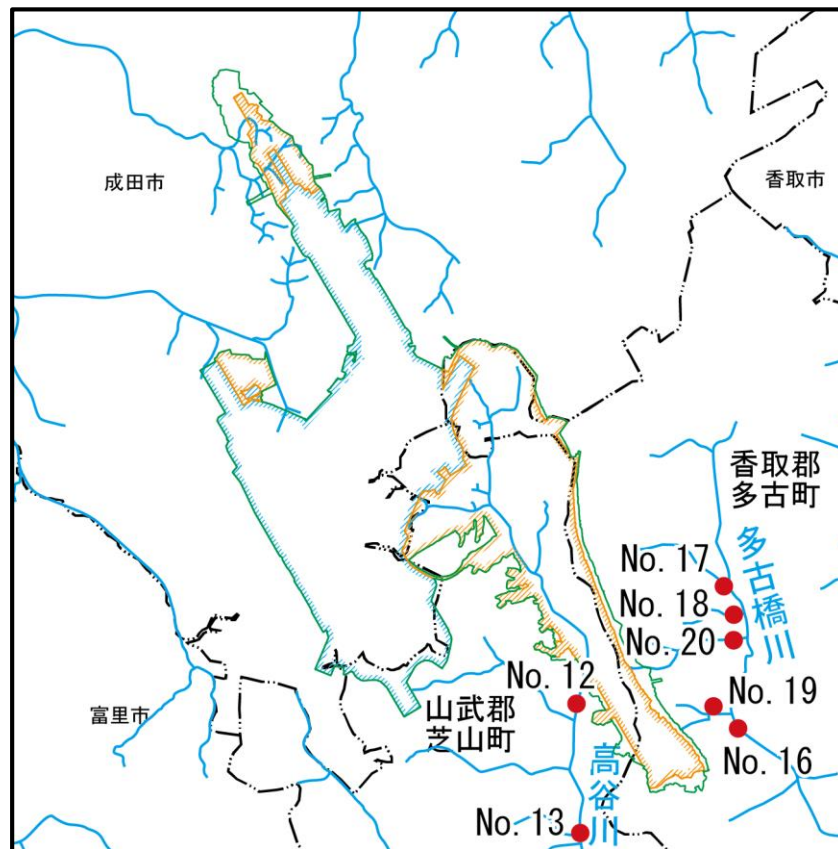
- ・ 低騒音型航空機の導入促進
- ・ 騒音軽減運航方式の継続
- ・ 建物のがたつき防止対策の検討





水質：工事中 造成等の施工

予測地点			予測結果(mg/L) 浮遊物質 量 (SS)		
			日常的 な降雨 3mm/h	5年確率 降雨 約43mm/h	特異時 降雨 100mm/h
高谷川	No.12	調査結果	18~130		
		予測値	15	64	128
	No.13	調査結果	5~89		
		予測値	21	63	126
多古橋川	No.16	調査結果	1~88		
		予測値	42	58	130
	No.17	調査結果	12~180		
		予測値	34	59	135
	No.18	調査結果	1~160		
		予測値	44	61	137
	No.19	調査結果	7~52		
		予測値	18	59	138
	No.20	調査結果	6~250		
		予測値	41	60	136



環境保全措置

- 仮設沈砂池の設置
- 沈砂池の土砂の定期的な除去
- 造成面の早期緑化・転圧 など

※ 水質汚濁防止法に基づく排水基準
(SS) :200mg/L

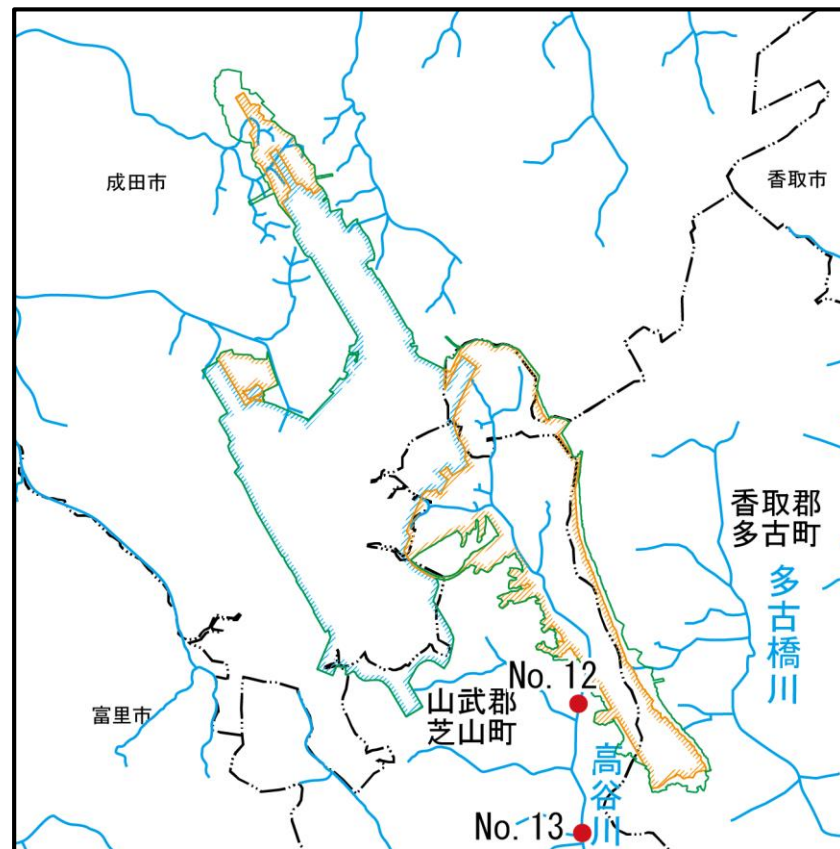
水質：供用時（50万回時）

飛行場の施設の供用

		予測結果(mg/L) 生物化学的酸素要求量 (BOD)
高谷川	放流口	14
	No.12	9.7
	No.13	7.5

※ 水質汚濁防止法に基づく排水基準
(BOD) :160mg/L

防除氷剤の散布作業

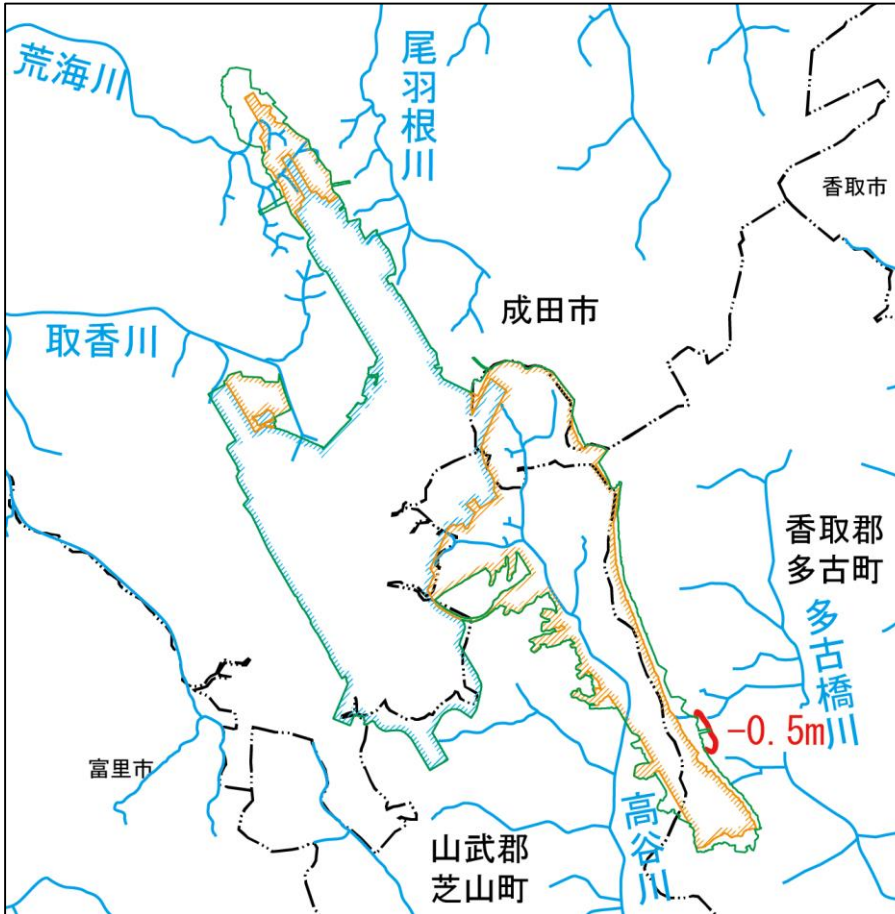


環境保全措置

- 防除氷剤の回収と処理
- 常時監視の実施 など

水文環境：工事中 及び 供用時（50万回時）

地下水位



河川流量

周辺
河川

河川流量の変化率
(現状からの変化)

高谷川

-6%

多古橋川

-2%

空港周辺の一部を除き、
地下水位の変化は
ほとんどない

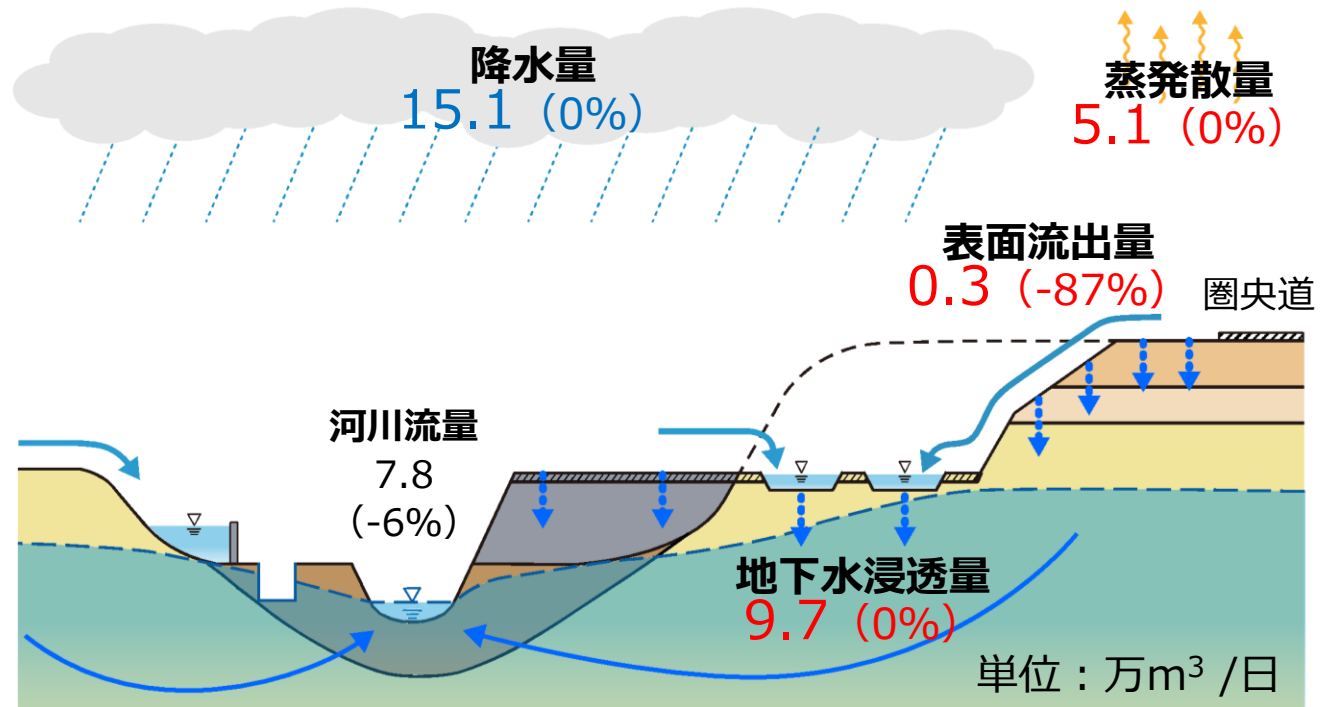
湧水量

- 施工前の90%程度になる
- 部分的に湧水が消失するものの、水循環の観点における影響はほとんどない

水文環境：工事中 及び 供用時（50万回時）

水収支

- 表面流出量は変化するものの、地下浸透量は変化しない
- 地下水位や河川流量の変化はほとんどないため、水循環の観点における影響はほとんどない



※ () 内は、現状に対する変化率 (%)

環境保全措置

- 透水性舗装の適用
- 芝地等の確保等
- 雨水浸透の励行



人と自然との触れ合いの活動の場

： 供用時（50万回時） 航空機の運航

坂田城跡梅林



冬季

マリンピア くりやまがわ



夏季

屋形海水浴場



夏季



環境保全措置

- ・ 航空機騒音の発生源対策



廃棄物等：工事中

副産物の種類	発生量 (t)	最終処分量 (t)
アスファルト・コンクリート塊	36,700	0
コンクリート塊	304,500	0
木くず・建設発生木材	142,400	3,273
金属くず	18,600	167
混合廃棄物	5,500	2,200
計	507,700	5,640

環境保全措置

- ・ 建設副産物の現場分別の徹底
- ・ 再生骨材としての再利用の推進
- ・ 建設発生木材の再資源化の推進 など



廃棄物等：供用時（50万回時）

一般廃棄物等

単位：t/年

廃棄物等の種類	発生量	リサイクル量
一般廃棄物焼却量	46,549	-
資源ごみ排出量	9,939	9,500
事業系廃棄物排出量	5,416	2,493
コンポスト原料	29	29
合計	61,933	12,022

産業廃棄物

単位：t/年

種類	発生量	自ら中間 処理する量	処理 委託量
汚泥	8,050	6,610	1,710
がれき類	124,600	124,600	0

環境保全措置

- ・ 空港関連施設における一般廃棄物の分別
- ・ 刈草や伐採木等の有効活用の推進
- ・ 舗装改修工事における建設廃材の発生抑制
- ・ 再資源化 など



温室効果ガス等：工事中

単位：千tCO_{2eq}

項目	温室効果ガス排出量
建設機械の稼働	333
資材等運搬車両の運行	19
合計	352

環境保全措置

建設機械の稼働

- ・ 排出ガス対策型建設機械の使用の促進
- ・ 建設機械の整備・点検の徹底の促進
- ・ アイドリングストップの徹底など工事関係者に対する建設機械の稼働方法の指導

資材等運搬車両の運行

- ・ 資材等運搬車両の整備・点検の徹底の促進
- ・ 工事関係者に対する資材等運搬車両の運行方法の指導 など



温室効果ガス等：供用時（50万回時）

単位：千tCO_{2eq}/年

項目	温室効果ガス排出量	
	現況	将来
飛行機の運航	741	1,131
車両の走行	34	136
飛行場の施設の供用	247	416
合計	1,022	1,683

環境保全措置

航空機の運航

- ・ 低排出型（低燃費型）機材の運航促進
- ・ 補助動力装置（APU）使用抑制および地上動力施設（GPU）の使用促進
- ・ 次世代航空機燃料導入に向けた取り組みの推進

車両の走行

- ・ 低公害車の導入促進

飛行場の施設の供用

- ・ 再生可能エネルギーの導入促進
- ・ LED 照明の導入
- ・ 空港カーボン認証プログラムの活用など



事後調査、環境監視調査

事後調査

	調査項目
水文環境	●河川流量 ●地下水位 ●湧水量
動物 植物 生態系	●ホトケドジョウ ●猛禽類 ●移植・移設個体 ●ニホンイシガメ ●谷津環境の生物

→ 手続において
報告書として
取りまとめます

環境監視調査

	調査項目
大気質	●窒素酸化物、浮遊粒子状物質 ●気象等
騒音	●航空機騒音
水質	●化学的酸素要求量（COD） ●生物化学的酸素要求量（BOD）
人と自然との触れ 合いの活動の場	●利用状況、利用環境の状況

→ NAA
ホームページ
等で公表します

※水文環境、動物、植物、生態系の事後調査は、
供用後は順次環境監視調査に移行して継続

その他



環境影響評価手続の流れ

計画段階環境配慮書

2016年6月公表



環境影響評価方法書

2017年1月公表



現地調査・予測・評価の実施
環境保全措置の検討



環境影響評価準備書

2018年4月公表



環境影響評価書



縦覧場所、意見書の提出先

準備書の縦覧場所

N A A 本社ビル、市役所・町役場の窓口等

意見書の提出

受付期間		2018年4月27日（金）～ 6月11日（月）
提出方法 提出先	F A X	0476-30-1561
	メールフォーム	成田国際空港株式会社の 機能強化ホームページ内のメールフォームより
	郵送	〒282-8601 千葉県成田国際空港内（成田市古込字古込1-1） 成田国際空港株式会社 地域共生部エコ・エアポート推進グループ 宛
所定様式の入手方法		- 縦覧場所に設置 - 成田国際空港株式会社の 機能強化ホームページからダウンロード

成田国際空港株式会社の機能強化ホームページ <https://www.narita-kinoukyouka.jp/>

