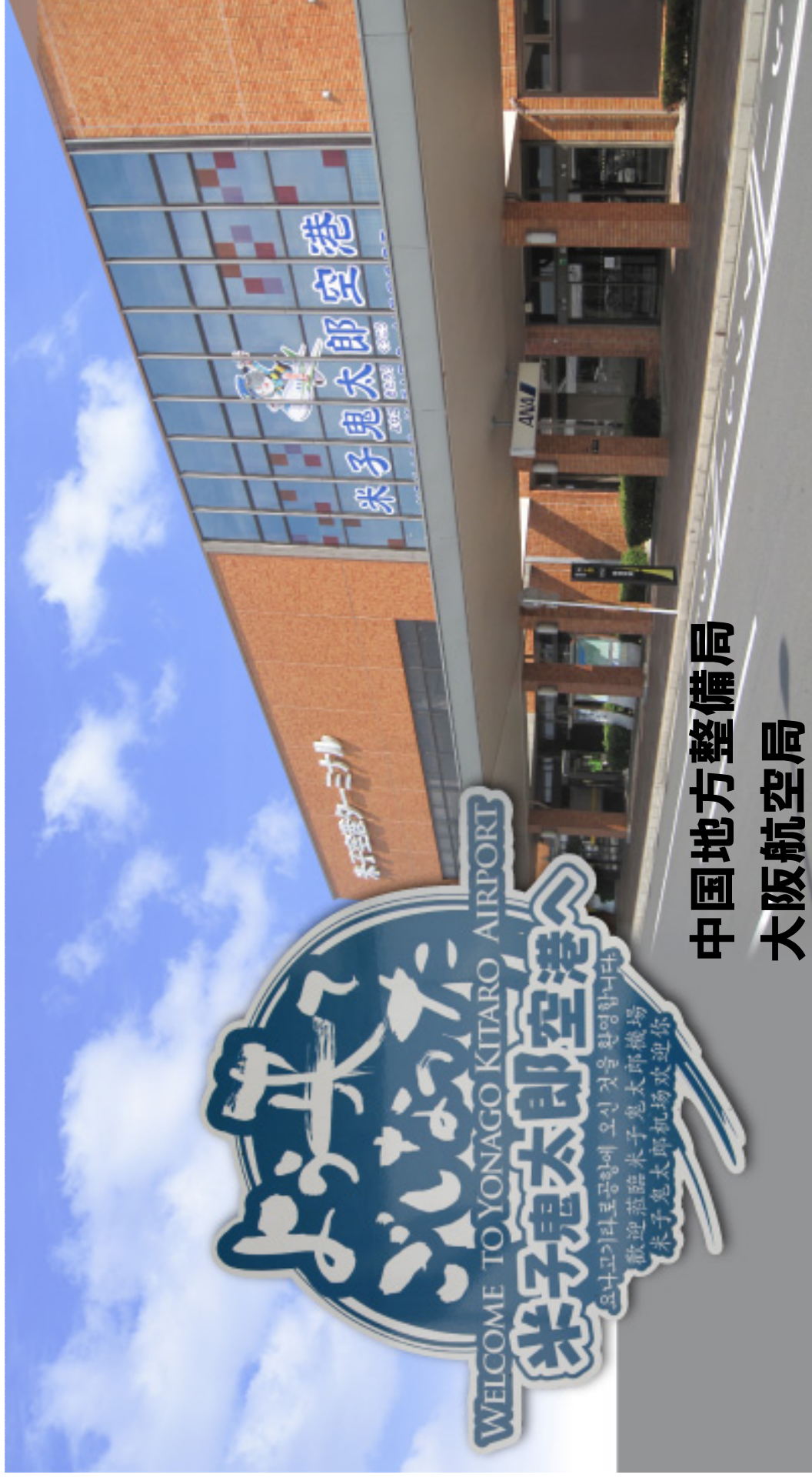


港湾空港関係の評価項目調書

空港事業の事後評価項目調書

事業名（箇所名）	美保飛行場滑走路延長事業					
実施箇所	鳥取県米子市および境港市					
該当基準	事業完了後、一定期間（5年以内）が経過した事業					
主な事業の諸元	滑走路を2,000mから2,500mへ延長を行う。					
事業期間	事業採択	平成13年度	完了	平成21年度		
総事業費(億円)	採択時	115	完了時	83		
目的・必要性	羽田発着枠の制限の下、将来旅客需要の増大に対応するべく、機材の大型化（B777）による効率的な旅客輸送、冬期積雪時における欠航を抑制することを目的に滑走路の延長を行った。					
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	本評価の対象需要 採択時 55.0万人/年（平成25年度）→事業完了時 54.4万人/年（平成25年度）					
事業全体の投資効率性	基準年度	平成26年度				
	B：総便益(億円)	146	C：総費用(億円)	106	全体B/C	1.4
	B-C	40	EIRR(%)	6.1		
事業の効果の発現状況	本事業の実施により、羽田便は、背後圏の観光が好調であること等を背景に、今後も旅客需要の増大し、大型機材の就航が見込まれる。国際チャーター便は、大型機材が就航しており、今後も利用が見込まれる。積雪時における必要な制動距離が確保されたことにより、欠航が抑制され冬期の安定運航が確保された。					
事業実施による環境の環境の変化	特になし。					
社会経済情勢の変化	美保飛行場には、平成26年11月末現在、国内線3路線(羽田5便/日・那覇1便/日・神戸2便/日)、国際線1路線(ソウル3便/週)が就航している。旅客数は、東日本大震災があった平成23年度は、全国的に観光の自粛ムードがあり、43万人(羽田便40万人)であったが、空港背後圏において「出雲大社の平成大遷宮」や妖怪をテーマとした「水木しげるロード」などの観光が好調であり、旅客数が著しく増加し、平成25年度は、64万人(羽田便54万人)となった。また、羽田便の年間搭乗率は、73.3%となっており、近傍の出雲空港の羽田便も77.4%と高い搭乗率であった。					
今後の事後評価の必要性	東京(羽田)路線の需要は、順調に増加しており、大型機材の就航が見込まれます。また、積雪時における欠航も抑制されていることや大型機による国際チャーター便の就航も実現していることから、今後の事後評価の必要はありません。					
改善措置の必要性	滑走路延長により、大型機材の導入が可能となっており、現状でも混雑度の高い多客期を中心に大型機材の運用を行うことで航空旅客需要に応えることが可能です。また、予測した航空旅客需要を確実なものにするため、今後も地元自治体で取り組まれている観光振興等のソフトの施策を進めていることから、今後の改善措置の必要はありません。					
同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性	現行の事業評価手法は本事業を適切に評価していると考えており、現時点での見直しの必要性はありません。					
対応方針(原案)	対応なし。					
対応方針理由	十分な事業の投資効果があると判断されたため。					
その他						

美保飛行場滑走路延長事業 事後評価



中国地方整備局

大阪航空局

平成27年 1月27日

国土交通省



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

目次

1. 美保飛行場の概要・沿革
2. 社会経済情勢の変化
3. 事業の概要
4. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化
5. 費用対効果分析の手順
6. 需要予測
7. 事業効果の発現状況
 - (1) 利用者便益の計測（オバ-フロ-）
 - (2) 利用者便益の計測（重量規制緩和）
 - (3) 供給者便益の計測
 - (4) 維持・補修費、建設費等（費用）、残存価値の計測
8. 航空利用促進の取組
9. 費用対効果分析
10. 今後の事後評価の必要性等
11. 参考資料（美保飛行場周辺状況）



JR米子空港駅へ向かう鬼太郎列車



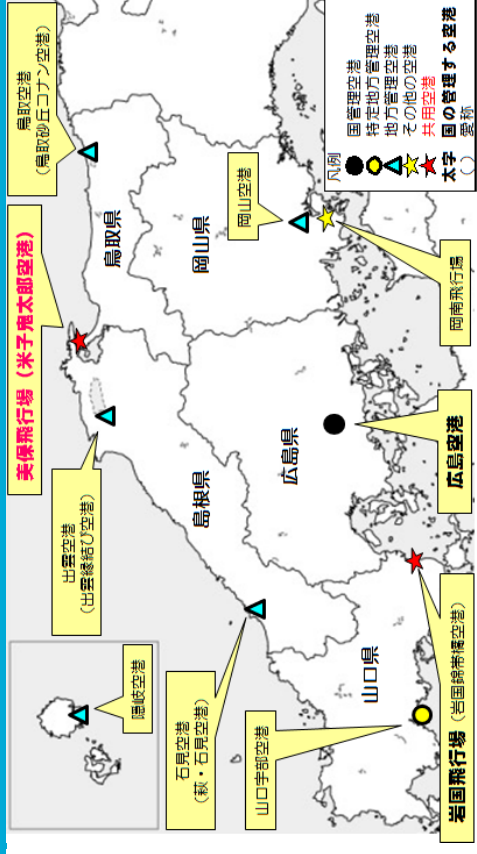
1. 美保飛行場(愛称:米子鬼太郎空港)の概要・沿革

中国地方整備局管内5県には、供用中の空港(飛行場含む)が10空港あり、国が管理する空港は3空港である。そのうち、美保飛行場、岩国飛行場は、各々、航空自衛隊、在日米軍との共用飛行場である。

美保飛行場は、風光明媚な白砂青松が連なる弓ヶ浜半島に位置し、東に日本海(美保湾)、西に日本有数の汽水湖である中海を望む境港市と米子市の市境に設置された空港である。

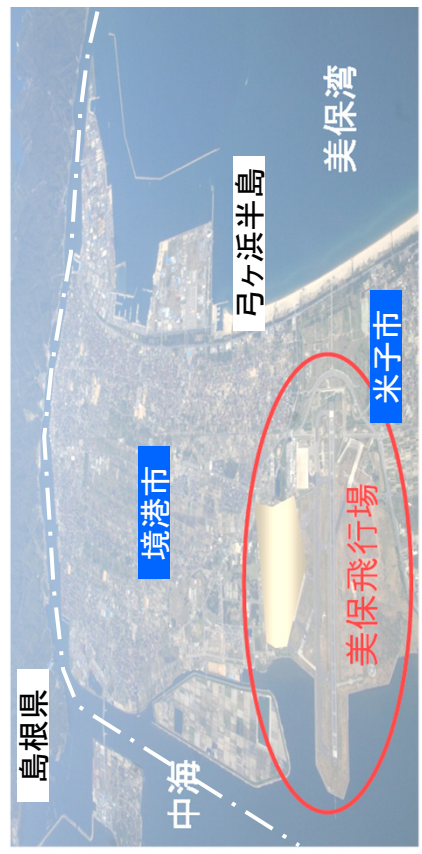
平成8年度には、中型ジェット機材(B767等)に対応するため、中海側に滑走路を延長したことにより、滑走路延長は2,000mとなった。平成15年7月からは、羽田便が1便増便の5便/日となり、羽田便の旅客数は平成18年度は40万人を超えた。

今後、更なる航空旅客需要の増大が予測されるため、大型機材の運航による効率的な航空輸送が必要となる。また、積雪時の着陸における必要滑走路長が確保されることによる欠航防止により、運航の確実性を向上し、旅客に対するの安心、安全を担保することも重要である。これらの課題を解決するため、2,500mへの滑走路延長事業を平成13年度より事業着手し、平成21年12月に大型機材(B777等)に対応可能な滑走路の供用を開始した。



沿革

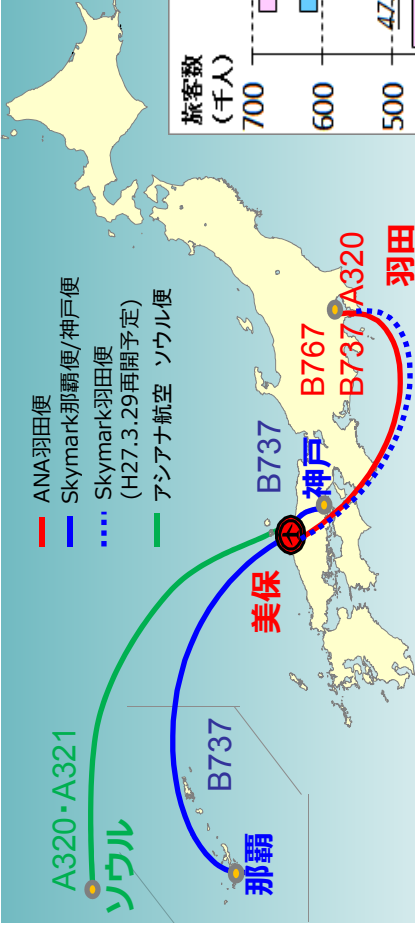
- 昭和18年10月 旧海軍航空隊美保飛行場開設
- 昭和20年11月 連合軍接收
- 昭和33年10月 日本政府に基地返還、航空自衛隊美保基地開設
- 昭和39年10月 東京便就航
- 昭和44年 6月 自衛隊機と民間航空機の共用飛行場に指定
- 昭和52年 2月 付替1,500m滑走路供用開始
- 平成 8年 3月 2,000m滑走路供用開始 (中海側へ延伸500m)
- 平成13年 4月 国際定期路線 ソウル便開設
- 平成18年 3月 滑走路2,500m化 工事着手
- 平成20年 6月 JR境線切替「米子空港駅」開設
- 平成21年12月 2,500m滑走路供用開始(東側へ延伸500m) ターミナルビル増改築完成
- 平成22年 4月 米子鬼太郎空港の愛称使用決定
- 平成22年11月 大型機B747-400(ハワイ便)チャーター運航 (往路:徳島経由、復路直行)
- 平成23年 9月 大型機A330-200(スイス便)チャーター運航 (往復:岡山経由)



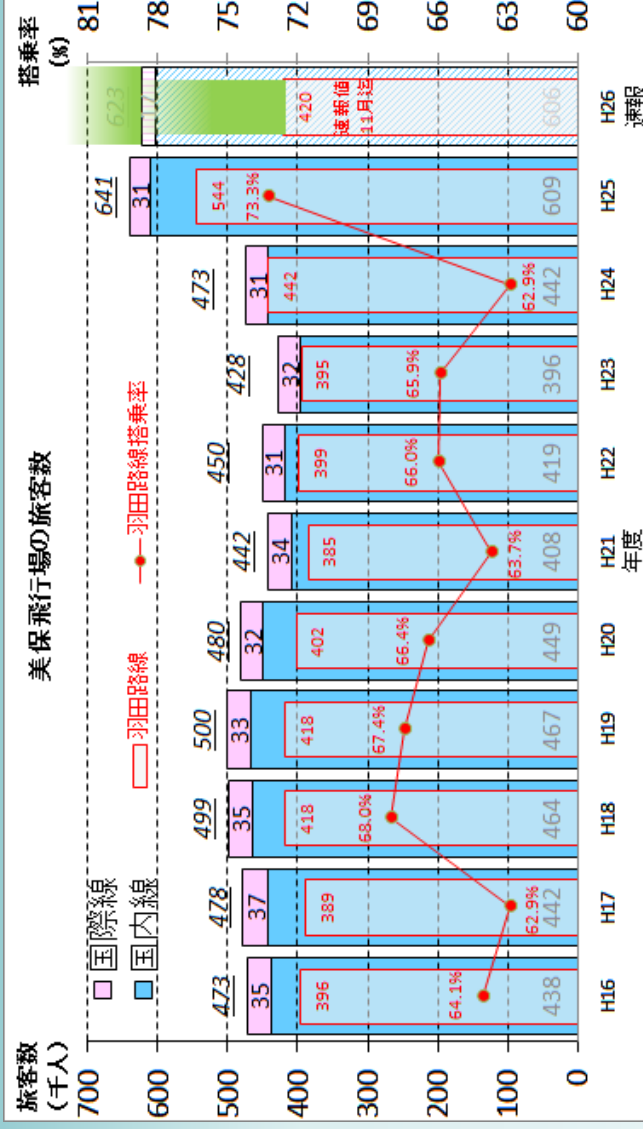
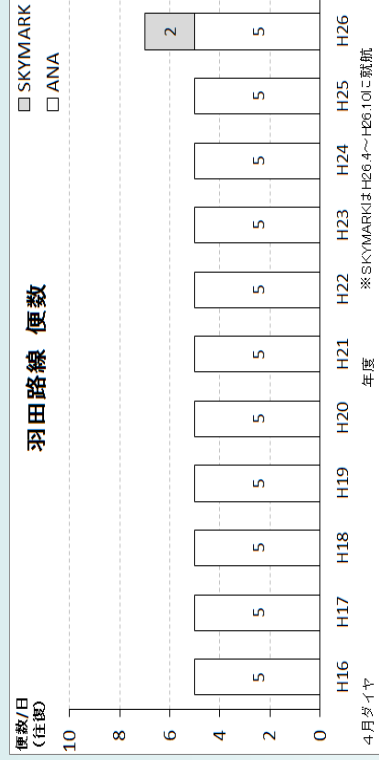
2. 社会経済情勢の変化

美保飛行場には、平成26年11月末現在、国内線3路線(羽田5便/日・那覇1便/日・神戸2便/日)、国際線1路線(ソウル3便/週)が就航している。

旅客数は、東日本大震災があった平成23年度は、全国的に観光の自粛ムードがあり、43万人(羽田便40万人)であったが、空港背後圏において「出雲大社の平成大遷宮」や妖怪をテーマとした「水木しげるロード」などの観光が好調であり、旅客数が著しく増加し、平成25年度は、64万人(羽田便54万人)となった。また、羽田便の間搭乗率は、73.3%となっており、近傍の出雲空港の羽田便も77.4%と高い搭乗率であった。



資料：平成26年11月末現在



資料：空港管理状況調査・鳥取県公表資料より集計

※H21.12～滑走路2500m(500m延長)供用開始

3. 事業の概要

➤ 事業目的(滑走路延長2,000m→2,500m)

- ①大型機材が就航できることによる効率的な航空輸送の実現
- ②積雪時の着陸における必要滑走路長が確保されることによる欠航の抑制

➤ 総事業費:83億円

➤ 事業期間:平成13年度～平成21年度(平成21年12月:供用開始)

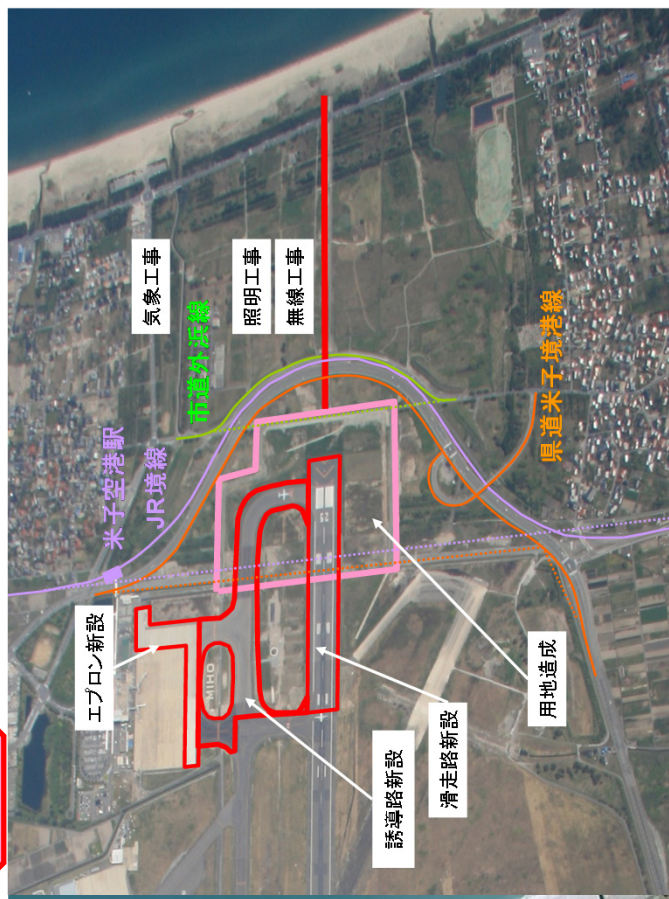
➤ 効果計測

- ①将来的な航空旅客需要の増加した場合でも、大型機材(B777等)の運航により提供可能な座席数が増えるため、従来、航空券が入手できなかつた旅客は、鉄道等の代替交通機関を利用しなくても移動可能となる。(以下、**オーバーフロー-便益**と呼ぶ)
- ②航空機内の積載重量の増加に心じて着陸時に必要とする制動距離が伸びる。従来、積雪の影響により中型機材(B767-300)が欠航していた場合でも、制動距離が確保され、着陸が可能となる。(以下、**重量規制緩和による便益**と呼ぶ。)

整備前



整備後



4. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

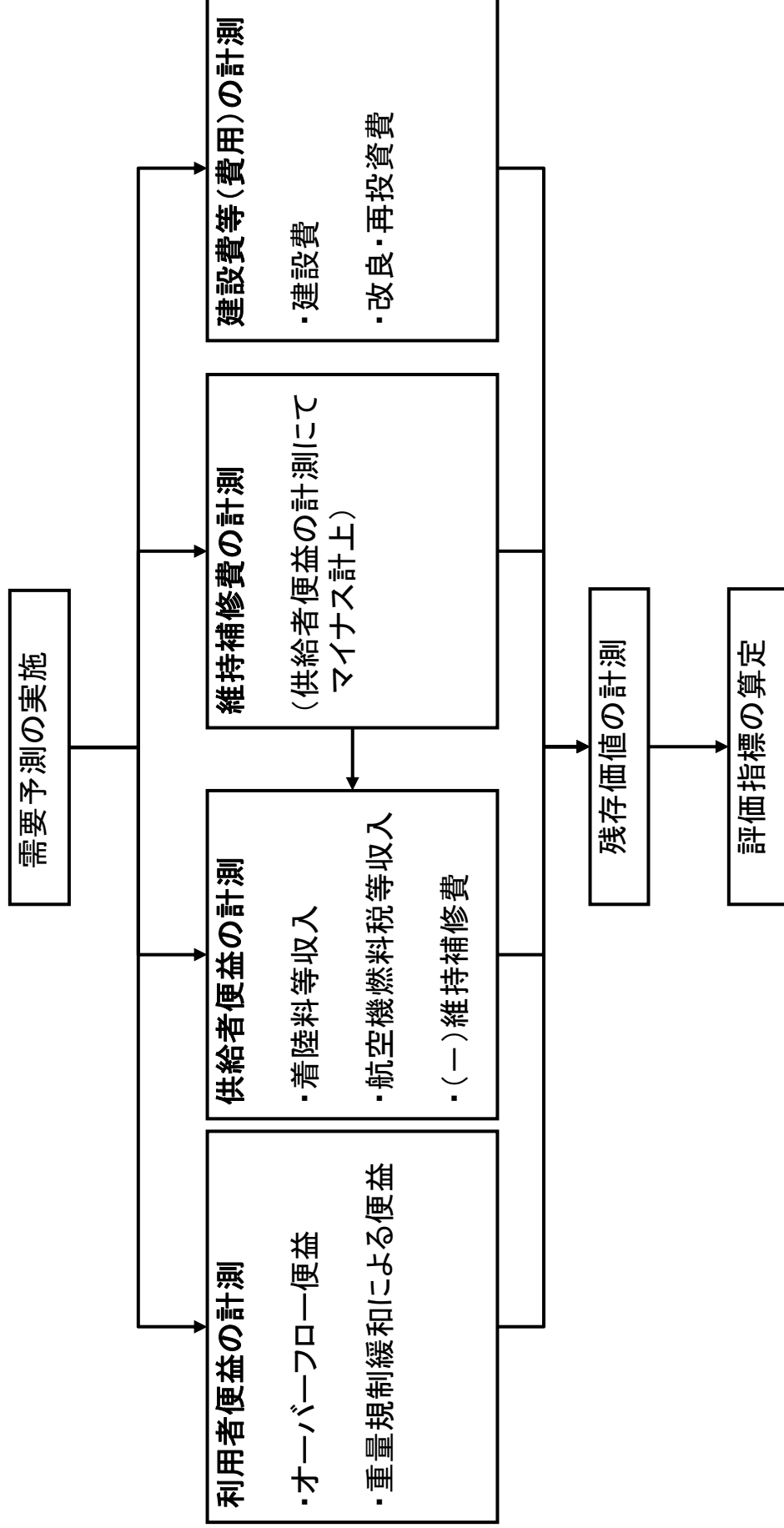
費用対効果分析

事業採択時と事後評価時の比較

	前回評価 (H12事業採択時)	今回評価 (H26事後評価)
計画延長	2,500m	2,500m
便 益 (B)	164億円	146億円
費 用 (C)	88億円	106億円
費用便益比 (B/C)	B/C=1.9	B/C=1.4
純現在価値 (NPV=B-C)	75億円	40億円

※便益(B)及び費用(C)は割引後の値を表示

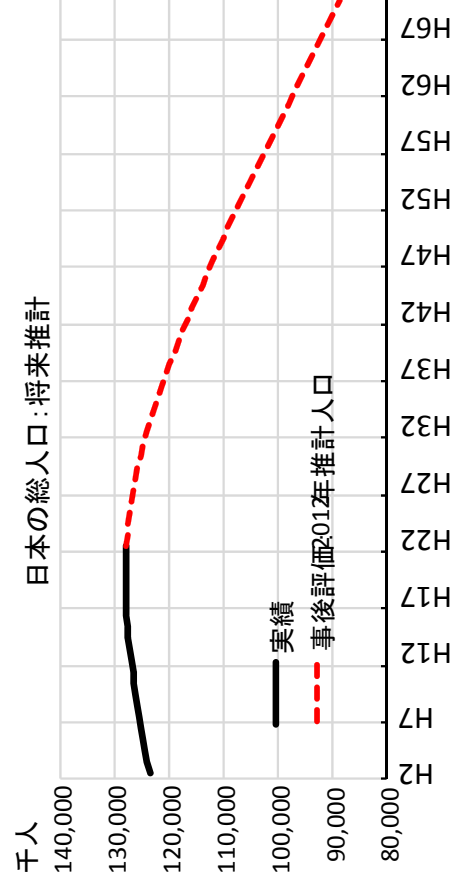
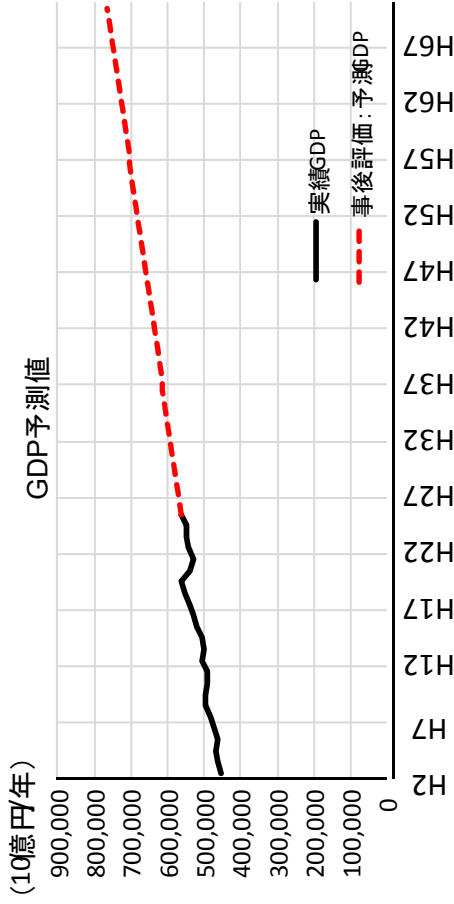
5. 費用対効果分析の手順



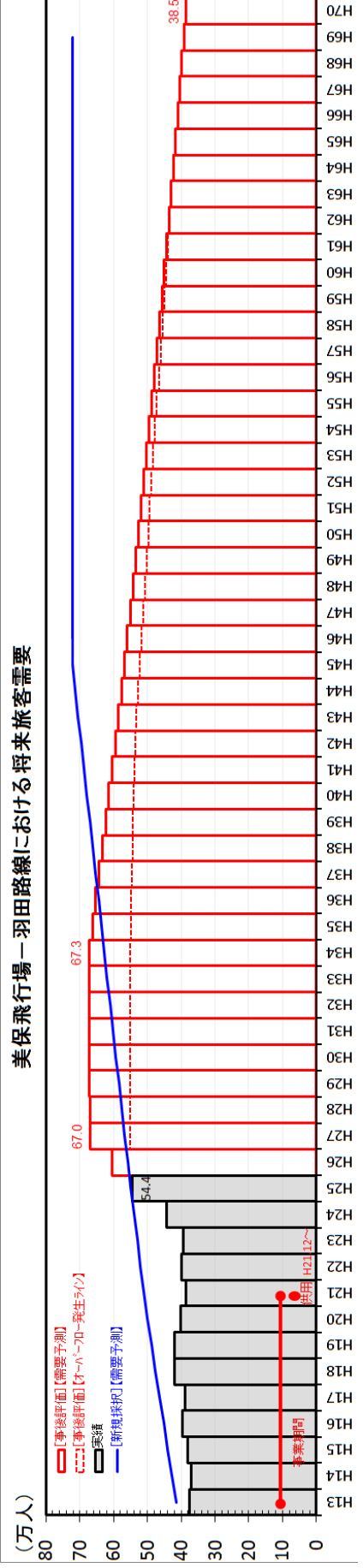
将来旅客需要の設定

- ▶ 予測手法は、交通需要予測で一般的に用いられている四段階推計法を使用している。
- ▶ 日本全体の全ての交通機関の旅客需要(総旅客需要)は、GDP・人口を基に予測。
- ▶ 日本の総人口は、国立社会保障・人口問題研究所資料により、平成22年をピークに人口減少が予測され、平成72年までに2/3に、平成122年までに1/3になると予想されている。
- ▶ 将来GDPは、平成22年度の中間とりまとめ*の方法により設定し、直近10年間(平成15～25年度)における実績の実質GDPの変化量を用いた。

*国土交通省内に設置の「将来交通需要推計手法検討会議」を踏まえ、「将来交通需要予測推計の改善について【中間とりまとめ】平成22年8月19日」



美保飛行場—羽田路線における将来旅客需要



資料:国立社会保障・人口問題研究所資料

オーバーフロー便益の考え方

➤ 羽田便は、羽田空港の発着枠制限下では、将来の航空旅客数の増大に対応する増便が期待できないため、機材の大型化に対応するしかない。

【with: 滑走路2,500m】

2,500m滑走路では大型機材の就航が可能であり、提供座席数が増加するため、便数制限があったとしても、搭乗できない旅客(オーバーフロー旅客)は生じない。

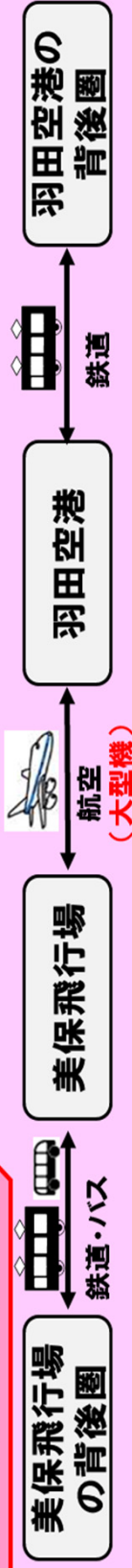
【without: 滑走路2,000m】

航空機の大型化を検討するとされる搭乗率を上回ると搭乗できない旅客が増えるため、航空会社は機材の大型化を考える。しかし、2,000mの滑走路では最大機材が中型機(B767)であり、大型機材の就航が不可能なため、旅客の多い8月～11月を中心にオーバーフロー旅客が発生し、その客は鉄道等を利用せざるを得なくなる。

【便益計測】

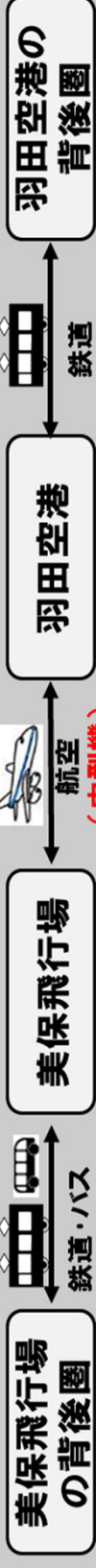
オーバーフロー旅客を対象に、withケースに、withケースに対する時間便益・費用損出を計測する。

withケース: 整備された場合

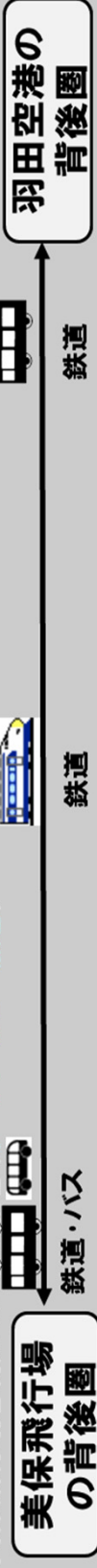


withoutケース: 整備されなかった場合

■ 美保飛行場を利用できる旅客



■ 美保飛行場を利用できない旅客(オーバーフロー旅客)



→ 時間損失・費用損失を計上

オーバーフロー便益の発現状況

- 羽田便は、背後圏の観光が好調であること等を背景に、今後も旅客需要の増大し、大型機材の就航が見込まれる。
- 国際チャーター便は、大型機材が就航しており、今後も利用が見込まれる。

《美保空港の混雑具合》

8月～11月は混雑度が高く、特に11月は6割の便がほぼ満席であった。

平成25年度

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
A: 各月の羽田便の全数	297	310	300	310	310	295	366	360	368	368	313	371	3,968
B: ほぼ満席となった便数	39	111	65	58	151	115	162	214	91	35	18	47	1,106
B/A: 割合	13%	36%	22%	19%	49%	39%	44%	59%	25%	10%	6%	13%	28%

《大型機の就航実績》

年月	使用機材	航空会社	区間
平成22年11月	B747-400	全日空	成田- 米子 -徳島-ハワイ- 米子 -徳島
平成23年9月	A330-200	エーデルワイス航空	米子 -岡山-スイス-岡山- 米子

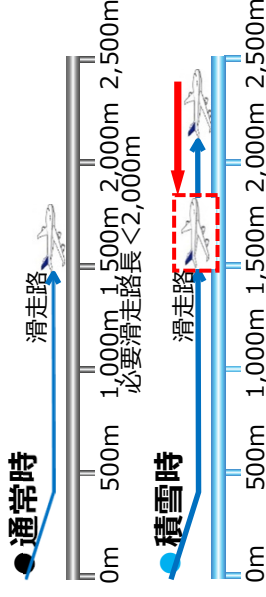


ハワイへのチャーター便(平成22年11月)
大型機材(B747-400)

7. 事業効果の発現状況(2)利用者便益の計測(重量規制緩和)

重量規制緩和による便益の考え方

- 積雪時は、航空機が着陸(離陸)する際に滑りやすくなり、着陸時の制動距離が通常より長くなるが、旅客数や貨物搭載量が少ない場合は、必要な制動距離も短くなるため着陸可能なケースも生じる。
- このようことから、滑走路の延長別、路面のコンディション別、航空機材別に旅客の搭乗可能人数が決められている。



積雪時期:12月~3月

重量規制の発現状況

就航機材: B767-300

withケース

(滑走路長 2,500m)

重量規制を行うことなく、着陸することができる。
制約なし→**欠航便なし**
※重量規制を行うことなく、美保飛行場を利用

withoutケース

(滑走路長 2,000m)

積雪時のすべての路面状況において、1便あたりの搭乗者数が、重量規制による搭乗可能人数を上回る場合→**全便欠航**
※重量規制により搭乗予定であった当該航空機は欠航し、代替交通機関を利用。

【便益計測】

withoutケースにおいて、欠航便に搭乗予定であった旅客は、鉄道を利用して移動するものとし、withケースに対する時間便益・費用損出を計測する。(年平均積雪日数5.8日)

重量規制緩和便益の発現状況

- 積雪時における必要な制動距離が確保されたことにより、欠航が抑制され冬季の安定運航が確保された。
鳥取県のHPより ~米子鬼太郎空港~<冬季の安定運航>
毎年、雪による欠航が発生しますが、滑走路延長により平成21年度(H21.12~H22.2)の雪による欠航がゼロとなるなど安全性が向上しました。また、気象状況によっては、旅客数や貨物量などの制限が発生していましたが、滑走路延長により、制限が緩和されました。

7. 事業効果の発現状況(3)供給者便益の計測

供給者便益

利用者は航空運賃を航空企業に支払っているが、航空会社はこの旅客収入の中から、空港管理者に着陸料等を、国に航空機燃料税を支払っている。航空機燃料税は、一部は譲与税として国から空港関係自治体に譲与される。残りは、一般会計から空港整備勘定に繰り入れられる。本事業による交通サービスの改善は、供給者便益を生む為、着陸料等収入、航空機燃料税収入による供給者便益を計上する。

●着陸料等収入

オーバーフローした旅客による着陸料等収入

$$= (\text{評価期間中の}) \text{発生月の日数} \times \text{大型機の便数} \times \text{着陸料の差分}$$

重量規制緩和による着陸料等収入

$$= (\text{評価期間中の}) \text{積雪日数} \times \text{便数} \times \text{着陸料}$$

※積雪日数は、平成21年度～平成25年度における中型機材(B767-300)が、欠航する条件となる日数で、平均値5.8日/年を計上している。

●航空機燃料税収入

オーバーフローした旅客による収入

$$= 1.1 \text{円/人} \cdot \text{km (原単位)} \times (\text{評価期間中の}) \text{オーバーフロー旅客数(人)} \div 2 (\text{着陸}) \times \text{航行距離(km)}$$

重量規制緩和による収入

$$= 1.1 \text{円/人} \cdot \text{km (原単位)} \times (\text{評価期間中の}) \text{改善対象旅客数(着陸)} \times \text{航行距離(km)}$$

維持・補修費の計測

(供給者便益にてマイナス計上)

- 延長部の
- ・路面清掃費 12回/年
 - ・除草費 2回/年
 - ・航空灯火電気使用料金 12ヶ月/年
- を計上している。

残存価値の計測

施設の評価期間が終了した時点で、施設用地及び施設・整備が有する残存価値を便益として計測する。「基本的な計測方法」として、評価期間終了時に発生する純便益を計測する。

$$RV = \sum_{t=T+1}^{\infty} \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^{t-1}}$$

RV : 現在価値化後の残存価値(円)

T : 評価期間

r : 社会的割引率(=0.04)

B_t : t 年次の便益(円)

C_t : t 年次の費用(円)

建設費等(費用)の計測

建設費

事業主体	区分	単位: 百万円
中国地方整備局	土木工事	6,084
	照明工事	6,064
	20	
大阪航空局	土木工事	695
	無線工事	135
	照明工事	134
中四国防衛局(支出委任)	土木工事	426
	無線工事	1,528
	照明工事	785
合計	土木工事	123
	無線工事	585
	気象工事	36
合計		8,307

※端数により合計は一致しない。

改良・再投資費

延長部の

- ・コンクリート舗装打替 1回/50年
- ・アスファルト舗装打替 2回/50年の費用を計上している。

8. 航空利用促進の取組

- **支援制度**
- **国内** 鳥取県内国内便エアサポート支援制度
- **海外** 国際チャーター便支援制度
- **「ようこそ鳥取県」(補助金交付)**
- **ポर्टセールス**
- **羽田空港、就航先イベント、ショッピングモール等でのPR**
- **地域振興ビジョン**
- **中海・宍道湖・大山圏域振興ビジョン (圏域の力を結集)**
- **豊富な観光資源**
- **出雲大社・鬼太郎ロード など**

移住定住促進エアサポート

鳥取県内への移住を検討している県外在住者
鳥取県内への就職を希望する県外在住者

航空運賃半額助成

<外運分が！>

企業活動エアサポート

鳥取県内または各就航先での企業活動を検討
している企業・団体等の職員(企業研修会、
主催会議などの実施)

航空運賃半額助成

<外運分が！>

介護・障がい者等エアサポート

鳥取県内の介護の介抱を行う県外在住者
鳥取県内の障がい者

介護割引運賃半額助成

<外運分が！>

子育て王国とつとリキッズエアサポート

大人同伴で搭乗する子ども(小児運賃適用)
65歳以上の同伴者

小児運賃全額助成

<子どもはタダ！>

サポート支援制度



賑わう出雲大社の表参道「神門通り」



水木しげるロード

20年間で2000万人！

中海・宍道湖・大山圏域振興ビジョン



就航先でのPRイベント



メディアを通じた話題の提供
(蟹取県に改名)

9. 費用対効果分析

事業の投資効果

- 便益(B)：「空港整備事業の費用対効果分析マニュアルVer.4」に基づき、『オーバーフロー便益』、『重量規制緩和による便益』等について、本プロジェクトの整備の有無それぞれについて推計し算出
- 費用(C)：本プロジェクト整備にかかる総費用

		(割引後)	
便益(B)	利用者便益	オーバーフロー便益	125億円
	供給者便益	重量規制緩和による便益	8.5億円
	残存価値	着陸料等収入	11億円
	総便益	航空機燃料税等収入	0.98億円
	総費用		146億円
費用(C)	費用便益費(B/C)		1.4
前提条件			
基準年	内容 平成26年		
便益の計測期間	供用開始後50年間		
現在価値算出のための社会的割引率	4%		
適用した費用便益分析マニュアル	空港整備事業の費用対効果マニュアルVer.4		

10. 今後の事後評価の必要性等

(1) 今後の事後評価の必要性(案)

東京(羽田)路線の需要は、順調に増加しており、大型機材の就航が見込まれます。また、積雪時における欠航も抑制されていることや大型機による国際チャーター便の就航も実現していることから、今後の事後評価の必要性はありません。

(2) 改善措置の必要性(案)

滑走路延長により、大型機材の導入が可能となっており、現状でも混雑度の高い多客期を中心に大型機材の運用を行うことで航空旅客需要に応えることが可能です。

また、予測した航空旅客需要を確実にするため、今後も地元自治体で取り組まれている観光振興等のソフトの施策を進めていることから、今後の改善措置の必要性はありません。

(3) 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性(案)

現行の事業評価手法は本事業を適切に評価していると考えており、現時点での見直しの必要性はありません。

11. 参考資料(美保飛行場周辺状況)

●米子空港周辺

- ・JR米子空港駅(愛称名:べとべとさん駅)が、H20.6.15に開業。
- ・内外連絡通路・歩道ルーフで、空港ビルへのアクセスが改善。

JR米子空港駅(通称:べとべとさん駅)



空港ターミナル増改築完(H21.12～)

屋根付き歩道橋・歩道ルーフで空港ターミナルへのアクセスが改善

●境港

- ・賑わう鬼太郎ロード
(観光客は、誕生して20年間で2000万人超え！)
- ・JR境線(鬼太郎列車)



●出雲大社

- ・縁結びの神様 出雲大社と表参道(神門通り)



美保飛行場滑走路延長事業
〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

事業名 (箇所名)	美保飛行場滑走路延長事業		担当課長名	中国地方整備局港湾空港部 港湾空港整備・補償課 (課長:服部俊朗) 大阪航空局空港部 空港企画調整課 (課長:坂尾 義美)	事業 主体	中国地方整備局 大阪航空局		
実施箇所	鳥取県米子市および境港市							
該当基準	事業完了後、一定期間(5年以内)が経過した事業							
主な事業の諸元	滑走路を2,000mから2,500mへ延長を行う。							
事業期間	事業採択	平成13年度	完了	平成21年度				
総事業費(億円)	採択時	115		完了時	83			
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景> 羽田発着枠の制限の下、将来旅客需要の増大に対応するべく、機材の大型化(B777)による効率的な旅客輸送、冬期積雪時における欠航を抑制することを目的に滑走路の延長を行った。</p> <p><達成すべき目標> ・大型機材が就航できることによる効率的な航空輸送の実現 ・積雪時の着陸における必要滑走路長が確保されることによる欠航防止</p> <p><政策体系上の位置付け> ・政策目標:国際競争力、観光交流、広域・地域間連携等の確保・強化 ・施策目標:航空交通ネットワークを強化する</p>							
費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	<p>総事業費 採択時 88億円 → 事業完了時 106億円 事業期間 採択時 平成13年度～平成20年度 → 事業完了時 平成13年度～平成21年度 本評価の対象需要 採択時 55.0万人/年(平成25年度) → 事業完了時 54.4万人/年(平成25年度)</p>							
事業全体の投資効率性	基準年度		平成26年度					
	B:総便益(億円)	146	C:総費用(億円)	106	全体B/C	1.4 B-C	40 EIRR (%)	6.1
事業の効果の発現状況	<p>本事業の実施により、羽田便は、背後圏の観光が好調であること等を背景に、今後も旅客需要の増大し、大型機材の就航が見込まれる。国際チャーター便は、大型機材が就航しており、今後も利用が見込まれる。積雪時における必要な制動距離が確保されたことにより、欠航が抑制され冬期の安定運航が確保された。</p>							
事業実施による環境の変化	特になし。							
社会経済情勢等の変化	<p>美保飛行場には、平成26年11月末現在、国内線3路線(羽田5便/日・那覇1便/日・神戸2便/日)、国際線1路線(ソウル3便/週)が就航している。旅客数は、東日本大震災があった平成23年度は、全国的に観光の自粛ムードがあり、43万人(羽田便40万人)であったが、空港背後圏において「出雲大社の平成大遷宮」や妖怪をテーマとした「水木しげるロード」などの観光が好調であり、旅客数が著しく増加し、平成25年度は、64万人(羽田便54万人)となった。また、羽田便の年間搭乗率は、73.3%となっており、近傍の出雲空港の羽田便も77.4%と高い搭乗率であった。</p>							
今後の事後評価の必要性	<p>東京(羽田)路線の需要は、順調に増加しており、大型機材の就航が見込まれます。また、積雪時における欠航も抑制されていることや大型機による国際チャーター便の就航も実現していることから、今後の事後評価の必要はありません。</p>							
改善措置の必要性	<p>滑走路延長により、大型機材の導入が可能となっており、現状でも混雑度の高い多客期を中心に大型機材の運用を行うことで航空旅客需要に応えることが可能です。また、予測した航空旅客需要を確実なものにするため、今後も地元自治体で取り組まれている観光振興等のソフトの施策を進めていることから、今後の改善措置の必要はありません。</p>							
同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性	<p>現行の事業評価手法は本事業を適切に評価していると考えており、現時点での見直しの必要性はありません。</p>							
対応方針	対応なし。							
対応方針理由	十分な事業の投資効果があると判断されたため。							
その他	<第三者委員会の意見・反映内容>							

美保飛行場滑走路延長事業
費用便益分析シート（割引前）

EIRR= 6.1% B-C= 39.6 億円
B/C= 1.4

年度	施設 供用 期間	割引前					社会的 割引率	割引後		総便益 (B-C)				
		総費用 (C)		利用者 便益	供給者 便益	残存 価値		総費用 (C)	利用者 便益		供給者 便益			
		事業費	再投資費									事業費	再投資費	
2001 H13		1.64				1.67	2.73			-2.73				
2002 H14		1.52				1.60	2.44			-2.44				
2003 H15		0.56				1.54	0.86			-0.86				
2004 H16		0.79				1.48	1.17			-1.17				
2005 H17		6.01				1.42	8.55			-8.55				
2006 H18		17.24				1.37	23.59			-23.59				
2007 H19		22.50				1.32	29.61			-29.61				
2008 H20		7.22				1.27	9.14			-9.14				
2009 H21	1	20.54				1.22	24.98			-24.98				
2010 H22	2	1.09				1.17	1.28			-1.31				
2011 H23	3					1.12				-0.03				
2012 H24	4					1.08				-0.02				
2013 H25	5					1.04				0.09				
2014 H26	6					1.00				0.08				
2015 H27	7					0.96				0.08				
2016 H28	8					0.92				11.24				
2017 H29	9					0.89				10.84				
2018 H30	10					0.85				10.46				
2019 H31	11					0.82				10.08				
2020 H32	12					0.82				9.72				
2021 H33	13					0.76				9.37				
2022 H34	14					0.73				9.03				
2023 H35	15					0.70				8.61				
2024 H36	16					0.68				7.83				
2025 H37	17					0.65				7.02				
2026 H38	18					0.62				6.26				
2027 H39	19					0.60				5.56				
2028 H40	20					0.58				4.91				
2029 H41	21					0.56				4.21				
2030 H42	22					0.53				3.65				
2031 H43	23					0.51				3.26				
2032 H44	24					0.49				2.84				
2033 H45	25					0.47				2.50				
2034 H46	26					0.46				2.24				
2035 H47	27					0.44				2.01				
2036 H48	28					0.42				1.79				
2037 H49	29					0.41				1.58				
2038 H50	30					0.39				1.36				
2039 H51	31					0.38				1.19				
2040 H52	32					0.36				1.03				
2041 H53	33					0.35				0.98				
2042 H54	34					0.33				0.88				
2043 H55	35					0.32				0.77				
2044 H56	36					0.31				0.66				
2045 H57	37					0.30				0.56				
2046 H58	38					0.29				0.43				
2047 H59	39					0.27				0.37				
2048 H60	40					0.26				0.32				
2049 H61	41					0.25				0.27				
2050 H62	42					0.24				0.22				
2051 H63	43					0.24				0.18				
2052 H64	44					0.23				0.14				
2053 H65	45					0.22				0.11				
2054 H66	46					0.21				0.09				
2055 H67	47					0.20				0.09				
2056 H68	48					0.19				0.09				
2057 H69	49					0.19				0.08				
2058 H70	50					0.18				0.08				
合計	—	79.12	4.39	83.51	202.90	16.89	104.36	1.79	106.15	133.85	10.96	9.98	145.79	39.64

年度	施設 供用 期間	割引前					社会的 割引率	割引後		総便益 (B-C)				
		総費用 (C)		利用者 便益	供給者 便益	残存 価値		総費用 (C)	利用者 便益		供給者 便益			
		事業費	再投資費									事業費	再投資費	
2001 H13		1.64				1.67	2.73			-2.73				
2002 H14		1.52				1.60	2.44			-2.44				
2003 H15		0.56				1.54	0.86			-0.86				
2004 H16		0.79				1.48	1.17			-1.17				
2005 H17		6.01				1.42	8.55			-8.55				
2006 H18		17.24				1.37	23.59			-23.59				
2007 H19		22.50				1.32	29.61			-29.61				
2008 H20		7.22				1.27	9.14			-9.14				
2009 H21	1	20.54				1.22	24.98			-24.98				
2010 H22	2	1.09				1.17	1.28			-0.04				
2011 H23	3					1.12				-0.03				
2012 H24	4					1.08				-0.02				
2013 H25	5					1.04				0.09				
2014 H26	6					1.00				0.09				
2015 H27	7					0.96				0.08				
2016 H28	8					0.92				11.24				
2017 H29	9					0.89				10.84				
2018 H30	10					0.85				10.46				
2019 H31	11					0.82				10.08				
2020 H32	12					0.82				9.72				
2021 H33	13					0.76				9.37				
2022 H34	14					0.73				9.03				
2023 H35	15					0.70				8.61				
2024 H36	16					0.68				7.83				
2025 H37	17					0.65				7.02				
2026 H38	18					0.62				6.26				
2027 H39	19					0.60				5.56				
2028 H40	20					0.58				4.91				
2029 H41	21					0.56				4.21				
2030 H42	22					0.53				3.65				
2031 H43	23					0.51				3.26				
2032 H44	24					0.49				2.84				
2033 H45	25					0.47				2.50				
2034 H46	26					0.46				2.24				
2035 H47	27					0.44				2.01				
2036 H48	28					0.42				1.79				
2037 H49	29					0.41				1.58				
2038 H50	30					0.39				1.36				
2039 H51	31					0.38				1.19				
2040 H52	32					0.36				1.03				
2041 H53	33					0.35				0.98				
2042 H54	34					0.33				0.88				
2043 H55	35					0.32				0.77				
2044 H56	36					0.31				0.66				
2045 H57	37					0.30				0.56				
2046 H58	38					0.29				0.43				
2047 H59	39					0.27				0.37				
2048 H60	40					0.26				0.32				
2049 H61	41					0.25				0.27				
2050 H62	42					0.24				0.22				
2051 H63	43					0.24				0.18				
2052 H64	44					0.23				0.14				
2053 H65	45					0.22				0.11				
2054 H66	46					0.21				0.09				
2055 H67	47					0.20				0.09				
2056 H68	48					0.19				0.09				
2057 H69	49					0.19				0.08				
2058 H70	50					0.18				0.08				
合計	—	79.12	4.39	83.51	202.90	16.89	104.36	1.79	106.15	133.85	10.96	9.98	145.79	39.64

美保飛行場滑走路延長事業
費用便益の概要

便益

項目	区分	原単位		単位当りの便益		便益(代表年)	
		単位	備考	単位	単位	単位	単位
利用者便益	旅客の旅行時間の短縮及び費用の低減(オーバーフロー便益・重量規制緩和による便益)	3,303	円/時	8,726	円/人	11.0	億円/年
供給者便益	空港管理者の収益増加(滑走路等収入・航空機燃料税等収入)	—	—	—	—	0.9	億円/年

* 便益(代表年)については最大便益を得る年度(平成34年度)の数値(割引前)を表示している。

費用

費用項目	建設費、維持補修費、改良・再投資費
事業の対象施設	滑走路、誘導路、エプロン、照明施設、無線施設、用地

美保飛行場滑走路延長事業

(1)建設費 単位:億円(税込み)

事業主体	区分	分類	累計額
中国地方整備局			60.8
		土木工事	60.6
		照明工事	0.2
大阪航空局			7.0
		土木工事	1.4
		無線工事	1.3
		照明工事	4.3
中四国防衛局(支出委任)			15.3
		土木工事	7.9
		無線工事	1.2
		照明工事	5.9
		気象工事	0.4
合 計			83.1

(2)維持補修費 単位:億円(税込み)

項目	累計額
維持補修費 (供給者便益にてマイナス計上)	1.57

(3)改良・再投資費 単位:億円(税込み)

項目	累計額
改良・再投資費	4.61