

平成22年度 第6回

九州地方整備局 事業評価監視委員会

## 新北九州空港整備事業

①事業完了後5年以内の事業

②審議結果を踏まえ、事後評価の実施主体が改めて事後評価を行う必要があると判断した事業

# 1. 事業概要

## ①事業目的

旧北九州空港は、滑走路長が1,600mと短く小型ジェット機が就航していたが、市街化が進み騒音のため最大1日6往復12便の運航の制限があった。また、3方を山に1方は曾根干潟に囲まれているため、大型機就航のための拡張も困難であった。このため北九州圏域の航空利用者の利便性向上を図るために、旧空港沖合の海上にある新門司沖土砂処分場等に、2,500mの滑走路を有する、新北九州空港を建設し移転した。新北九州空港は平成18年3月に供用を開始した。

## ②整備仕様

区分	新空港	旧空港
空港の種別	国管理空港（設置管理者：国土交通大臣）	
運用時間	24時間 (H18.08.22~)	14時間 (07:30 ~ 21:30)
管理面積	約160 ha	約61 ha
滑走路	2,500 m × 60 m	1,600 m × 45 m
平行誘導路	有	無
エプロン	大型ジェット機用2ベース 中型ジェット機用3ベース 小型ジェット機用2ベース	小型ジェット機用3ベース



## ③事業費

総事業費 = 1,024億円

新北九州空港の位置

## 2. 社会情勢の変化

### ①時系列変化

新北九州空港開港後の航空界に関わる出来事を下表に示す。

平成18年の開港後、原油価格の高騰が運賃に転嫁され利用者が減少し、平成20年にリーマンショックによる景気の低迷、その他新型インフルエンザの発生などマイナス要因も多く、航空会社の経営にとっては厳しい状況が続いている。このような状況の中で貨物便の誘致が進められ、平成22年9月から生体馬・牛の輸入チャーター便の就航、10月には上海との間に定期貨物専用便が就航している。

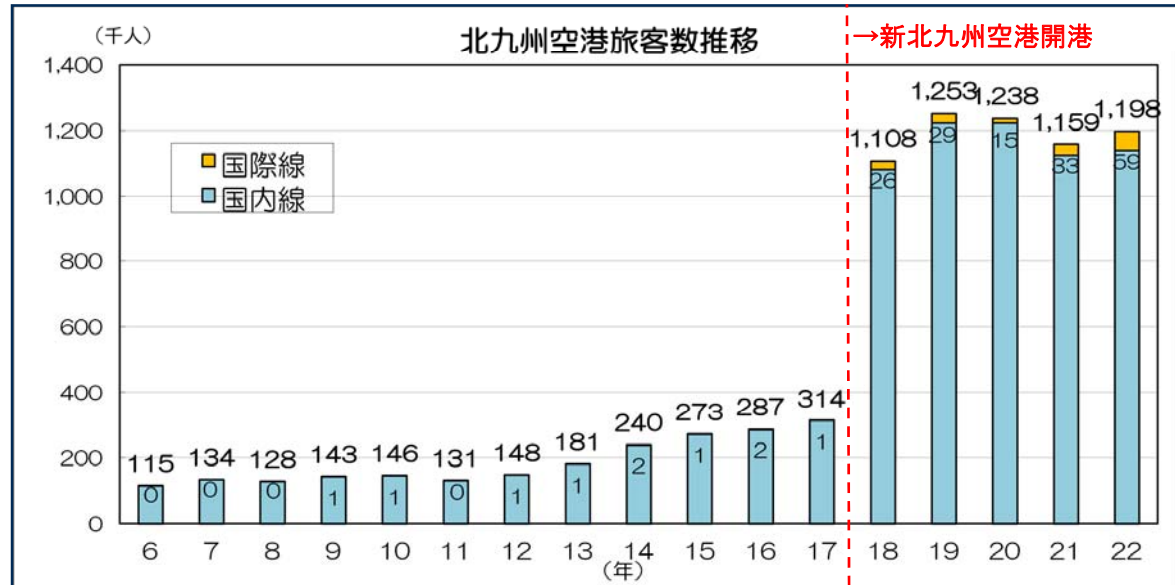
年 月	出 来 事
平成 5年 4月	新北九州空港の新規事業として採択
平成 6年10月	新北九州空港(新門司沖土砂処分場)着工
平成18年 3月	新北九州空港の開港(3/16)、東京便大幅増便、名古屋、那覇便開設
平成18年10月	ギャラクシーエアラインズの新北九州空港ー羽田空港定期貨物専用便就航(6往復/週)
平成18年11月	北九州空港利用促進協議会設立(福岡県、北九州市、苅田町、行橋市)
平成19年 3月	名古屋便廃止(J-AIR撤退)
平成19年 4月	北九州空港国際航空貨物推進協議会設立(福岡県、北九州市、苅田町、民間)
平成20年 8月	福山通運がスターフライヤー便で貨物事業開始
平成20年 9月	ギャラクシーエアラインズの定期貨物輸送事業廃止し、会社を精算
平成20年 9月	リーマンショック
平成21年 4月	北九州空港に韓国の格安航空会社によるソウル便就航(3往復/週)
平成22年 1月	日本航空が経営破綻し、会社更生法を適用
平成22年 5月	那覇便廃止(JTA撤退)
平成22年 8月	スカイマークが東京便、那覇便を各6往復/週で開設
平成22年 9月	生体馬の輸入チャーター便就航
平成22年10月	揚子江快運航空(中国)が上海ー北九州の貨物専用便を3往復/週で開設
平成22年10月	スカイマークが那覇便を運休、東京便はデイリー化
平成23年3月	スターフライヤー東京線を1便増便

## ②新北九州空港の利用状況

### ・新旧北九州空港の旅客数の推移

旧空港では、10万人台の利用が長く続き、13年度以降、新空港へ移る直前までに30万人台へ伸びた。新空港になると旧空港時の約4倍の利用となっている。また国際線も5万人程度の利用がある。

※旅客数がH20以降減少しているのは、世界的経済不況の影響による。H22は回復傾向にある。

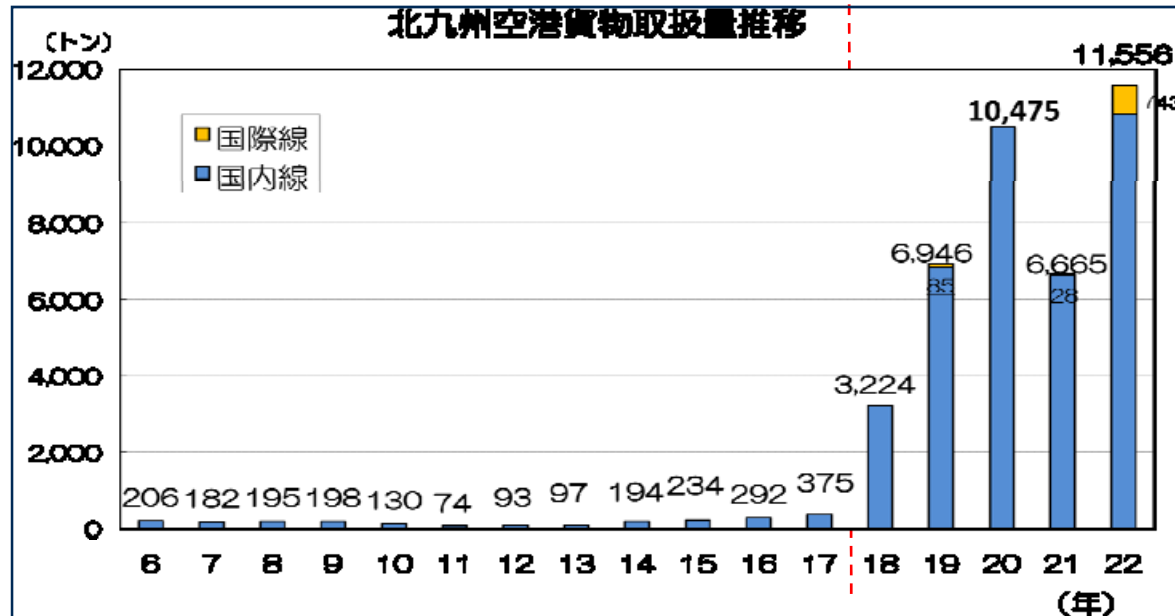


### ・新旧北九州空港の貨物量の推移

旧空港では、貨物の取り扱い量は少なく新空港の移転直前まで、2百トン前後の取り扱いであった。新空港になると一時夜間の貨物専用便が就航するなど、取り扱い貨物が飛躍的に伸びた。現状では約1万トン程度と40倍の取り扱いがある。

平成22年は、国際貨物便が就航し取り扱いが増えている。

※取扱貨物量のH21の減少は、H20のギャラクシーエアラインズの撤退や世界的経済不況の影響に加え、運送会社の「特定航空貨物利用運送事業者」の認定停止処分(21.9.1~21.10.9)の影響による。



注) 上図は、国内線・国際線別に統計された空港管理状況調書を使用している。(無償客含む)  
 なお、平成22年は北九州空港事務所の速報値を使用している。

### ③北九州空港のネットワークの現況 (平成23年2月時点)

カナダ、アメリカ、オーストラリア

济州航空

ソウル路線 往復4便/週



1,000km

不定期

生体馬・牛輸入 不定期便



スカイマーク

東京路線 往復1便/日



揚子江快運航空

上海路線貨物便 往復3便/週



3往復/週

上海

日本航空

東京路線 往復4便/日



北九州空港

4往復/週

ソウル

6往復/日

東京 (羽田)

スターフライヤー

東京路線 往復11便/日

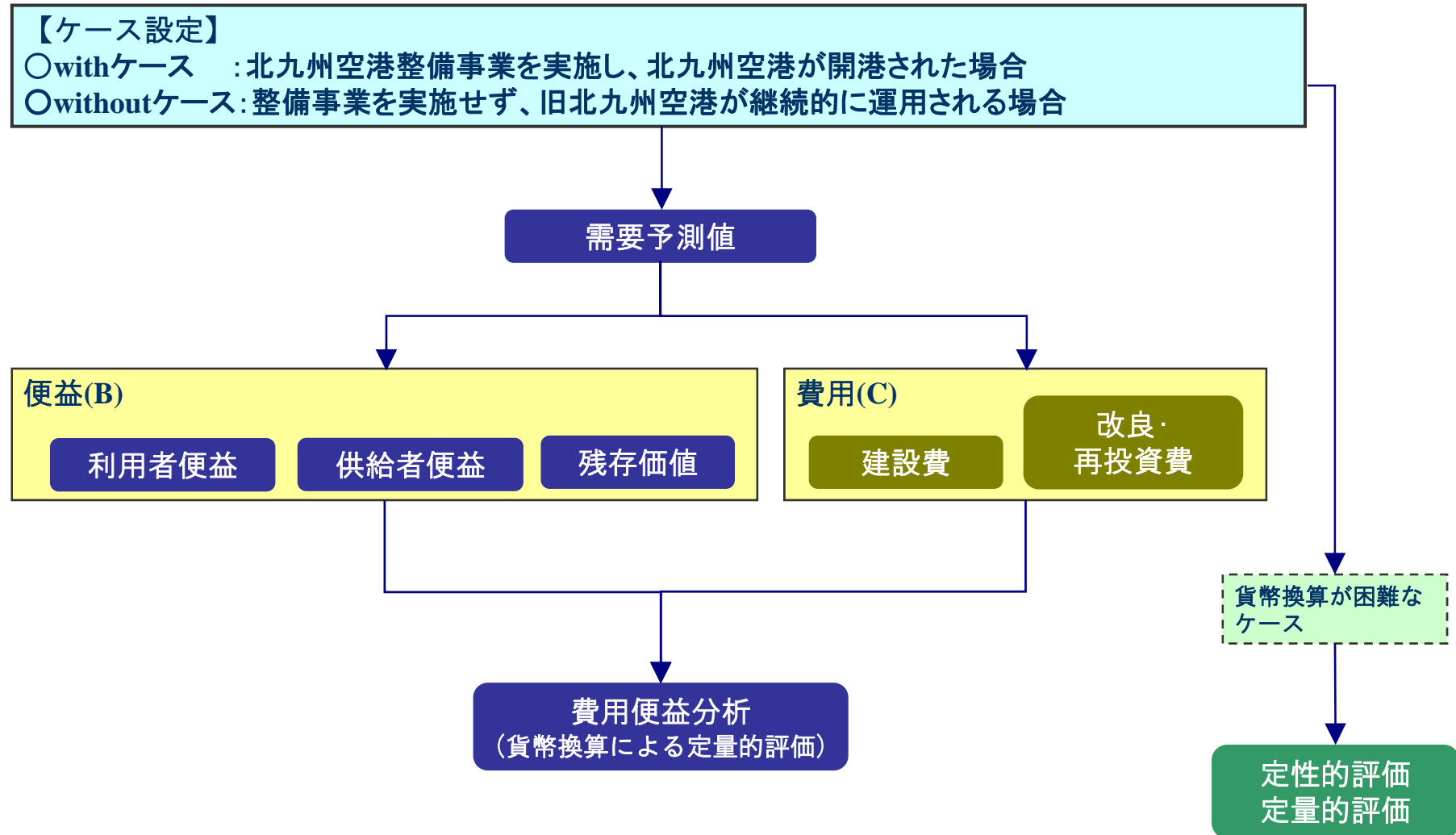


# 3. 前回評価時からの変化

## ①費用と供用年と費用便益費

項目	前回評価 (平成14年度)	今回評価 (平成22年度)	変更理由
事業費	<p>約 980億円</p> <p>【内訳】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○用地造成費等 約777億円</li> <li>○空港基本施設等 約167億円</li> <li>○用地及び補償費 約 36億円</li> </ul>	<p>約1,024億円</p> <p>【内訳】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○用地造成費等 約836億円</li> <li>○空港基本施設等 約152億円</li> <li>○用地及び補償費 約 36億円</li> </ul>	<p>(約44億円増加)</p> <p>平成11年9月の台風被災の影響により工程を見直したことから地盤改良及び埋立工が増額となった。</p>
供用	平成17年秋供用予定	平成18年3月供用	台風被災の影響から、半年程度遅れ開港した。
B / C	<p>1.9</p> <p>総便益B【割引後】 2,094億円 総費用C【割引後】 1,105億円</p>	<p>1.0</p> <p>総便益B【割引後】 1,369億円 総費用C【割引後】 1,362億円</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○利用者便益</li> <li>○供給者便益 (Page.10参照)</li> <li>○その他便益</li> </ul>
NPV	NPV : 988億円	NPV : 7億円	○純現在価値(B-C)
EIRR	EIRR : 6.8%	EIRR : 4.0%	○経済的内部収益率

## ②費用対効果の分析フロー



# ③需要予測

## A.国内線旅客需要の設定

### ○対象路線

- ・ withケース・・・那覇路線及び名古屋路線は過去就航していたが、今回の事後評価に当たっては、現時点で就航している羽田路線のみを対象とした。
- ・ withoutケース・・・旧北九州空港で運航されていた羽田路線を対象路線とした。また便数は、周辺地域との取り決めである発着枠の上限の6 [便/日]とし、それを上回る需要は他の路線、あるいは新幹線等の他の交通モードを利用するとした。

### ○需要予測手法の見直し

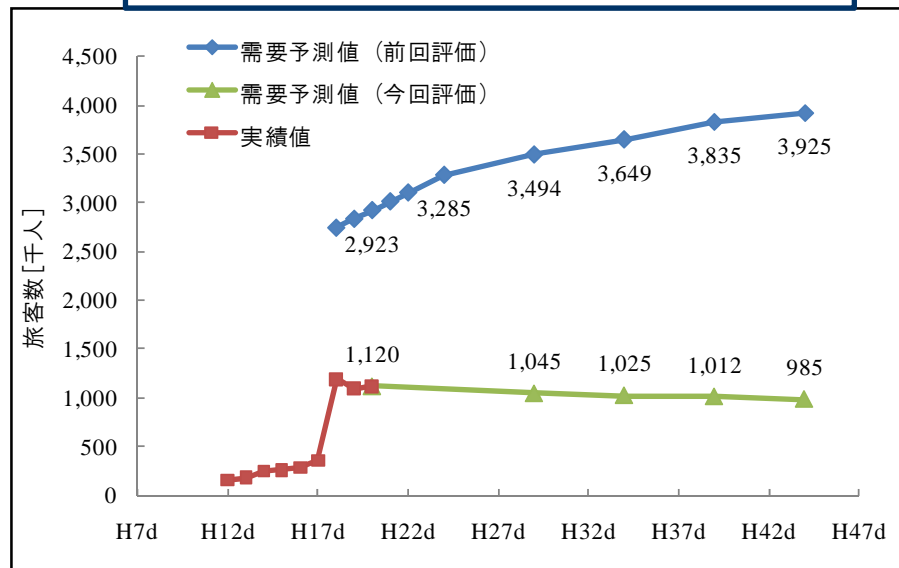
国土交通省では、事業評価の前提となっている将来交通需要推計について、「将来交通需要推計の改善について【中間とりまとめ】」(H22.8.19)を公表している。

今回評価では上記「中間とりまとめ」に従って、需要予測手法を見直した結果、予測値は下表のとおりである。

ケース	路線	今回の需要予測値 [千人]				
		H20d	H29d	H34d	H39d	H44d
withケース	羽田	1,051	1,045	1,025	1,012	985
	那覇	70	—	—	—	—
withoutケース	羽田	457	445	439	430	416
	那覇	—	—	—	—	—

- 注1) 需要予測は、平成20年度を基準に行っている。
- 注2) H20dのwithケースは、実績値である。その他は予測値である。
- 注3) 実績値及び予測値は、路線別に旅客数が統計されている航空輸送統計年報を参照、またはその値を基に推計した値である。
- 注4) 那覇路線はH22/11から運休中

国内線旅客の需要予測値と実績値の推移





### ③需要予測

#### B.国際線旅客需要の設定

ソウル線 B737-800(189席)  
週3往復便 L/F : 57.0% (運航期間の平均搭乗率)  
33,700人/年  
以上を将来利用者数として一定に設定

#### C.国際線チャーター便旅客需要の設定

中国・東南アジア線 B737-800(189席)  
年間39便 L/F : 77.6% (運航期間の平均搭乗率)  
5,750人/年  
以上を将来利用者数として一定に設定

#### D.国内線航空貨物需要の設定

東京線：取扱貨物量1万トン/年（取扱貨物量は平成22年実績（10,813t）により設定）  
○深夜貨物909トン/年 早朝貨物455トン/年 昼間貨物8,636トン/年  
以上を便益対象の将来貨物量として一定に設定

#### E.国際線航空貨物需要の設定

上海路線：B737F 10トン/便（輸出・輸入別）  
週3便で年間156便より1,560トン/年（輸出・輸入別）  
○withoutの設定は関西空港利用率：86.6%（輸出）、45.3%（輸入）の貨物を陸上転送することより  
輸出：1,351トン/年 輸入：707トン/年  
以上を便益対象の将来貨物量として一定に設定

## ④便益項目と便益額の変化の詳細

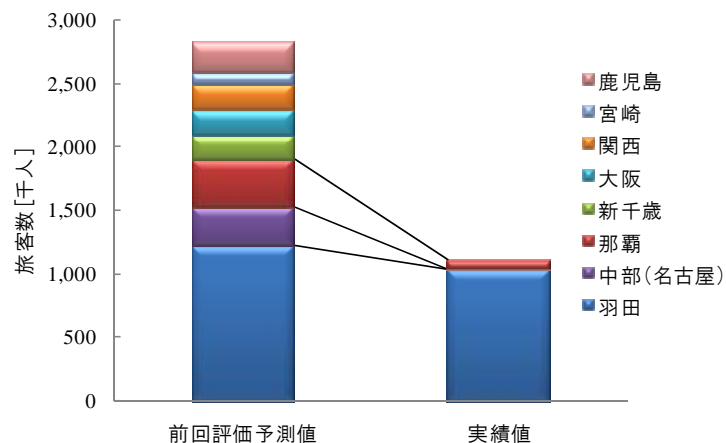
・ 評価時の適用基準に基づいた評価項目の設定と現在価値 [ ] 内は現在価値の便益額

総便益額	前回評価 (H14) [2,094億円]	今回評価 (H22) [1,369億円]
適用基準等	空港整備事業の費用対効果分析マニュアル1999 (平成11年12月)	空港整備事業の費用対効果分析マニュアルVer.4 (平成18年3月)
利用者便益	・ 時間短縮・費用低減効果(国内旅客) [1,436億円]	・ 時間短縮・費用低減効果(国内旅客) [858億円] ・ 時間短縮・費用低減効果(国際旅客) [37億円] ・ 時間短縮・費用低減効果(航空貨物) [61億円] ・ 運航頻度の増加効果 [時間短縮・費用低減効果に含まれる] ・ 定時性の向上・就航率の向上 [7億円]
供給者便益 (収入)	・ 着陸料等収入 [44億円] ・ 地代等 [27億円] ・ 航空機燃料税収入 [35億円] ・ 跡地売却益 [255億円]	・ 着陸料等収入 [64億円] ・ 航行援助施設使用料収入 [115億円] ・ 地代等収入 [27億円] ・ 航空機燃料税収入 [96億円] ・ 跡地売却益 [57億円]
供給者便益 (支出)	・ その他の維持補修費 [-4億円]	・ 航空路管制及び飛行場管制等業務に係る費用 [-100億円] ・ 気象等業務に係る費用 [-15億円] ・ その他の維持補修費 [-24億円]
その他便益	・ 残存価値 (評価期間終了後に発生する純便益) [301億円]	・ 残存価値 (評価期間終了後に発生する純便益) [153億円] ・ 交流機会の増加 (実績値) [33億円]

# 4. 効果の発現状況

## ①航空需要の予測値及び実績値の変化

- ・ 前回評価の需要予測値は、平成19年度で283万人であり、開港後の同年度の国内線実績値は、111万人と予測値の約40%となっている。
- ・ 路線別に見ると、需要予測で想定した路線のうち羽田、名古屋、那覇路線が開設され、羽田路線については、需要予測に対して約85%の実績値となっている。現在では、名古屋線と那覇線は廃止された。



路線別旅客数 (前回評価：平成19年度)

前回評価の需要予測値と開港後の実績値 (前回評価：平成19年度)

H19年度	需要予測値 (前回評価)	実績値
羽田	1,226	1,041
中部(名古屋)	309	3
那覇	372	69
新千歳	197	
大阪	196	
関西	205	
宮崎	92	
鹿児島	236	
計	2,833	1,113

注) 実績値は、航空輸送統計年報値。(※定期便の有償客のみ)

## ・国際旅客線路線と貨物路線の開設

国際旅客路線として、上海便、ウラジオストク便、ソウル便が開設されたが、現在はソウル便のみである。国内定期貨物便は、東京便で2年間運航された。国際貨物便は、上海への定期路線と生体馬・牛の輸入チャーター便が運航されている。



H18/10~H20/9 羽田線貨物定期便



H21/3~ ソウル線旅客定期便



H22/9~ 生体馬・牛 不定期便



H22/10~ 上海線貨物定期便

## ②効果の内容 (総括表)

空港整備事業の効果			
区分	効果項目	内容	定量化
利用者 (旅客・貨物) 効果	旅行・輸送時間の短縮	空港整備による、総輸送時間の短縮と総輸送費用の低減等、運航頻度の増加等の効果	40.2億円/年
	旅行・輸送費用の低減		
	運航頻度の増加		
	定時性の向上・就航率の向上	空港整備によりもたらされる、遅延の減少、ダイバードの回避、就航率の向上等の効果	0.3億円/年
供給者効果	空港管理者の収益増加	空港管理者等の収入増加等の効果 ○収入：着陸料等収入、航行援助施設利用料収入、地代等収入、等 ○支出：管制・気象等業務に係る費用、その他維持補修費、等	8.2億円/年
		移転跡地売却（旧空港用地売却）	52億円
	エアラインの収益増加	航空会社の運送事業実施に伴う収益	利用客約4倍、貨物量約40倍
	旅客ターミナル会社の収益増加	ターミナルの運営事業実施に伴う収益	約2億円/年
地域企業・ 住民効果	空港来訪者の増加	航空利用以外の空港来訪者による便益	4.9億円/年
	騒音等の変化	騒音による社会的費用の低減効果	市街地の騒音が解消
	雇用機会の拡大	航空機運航や関連産業における雇用機会創出	航空会社設立：(株)スターワイヤ、 本社は北九州空港内、従業員数 407名
	地域安全性の向上 (災害時移動手段の確保)	災害時防災拠点としての活用等	

 : 貨幣換算し便益を計測する項目

※その他の整備効果はPage.13参照

### ③その他の整備効果について

#### ◎空港に直接係わる効果

- ・完全24時間空港によるメリット
  - 運用時間制限による欠航等がない
  - 深夜・早朝便の設定(宿泊の削減)
  - 深夜国際チャーター便が運航されている。(ソウル、香港、台北等)
  - 国内定期貨物便が深夜の就航実績がある。(H18~H20 東京週6便)
- ・海上空港による騒音の低減
- ・シーアンドエア(航空貨物輸送と船舶貨物輸送を連携した物流)による物流が検討されている。
- ・交流機会の増加(来訪者の増加) 今後5年間のみ(試算値24億円)
- ・イベントが増えた。(空港祭、物産市、ウォーキングの終点 等)

#### ◎空港整備に間接的に係わる効果

- ・空港ビル、駐車場会社の売り上げが増加。ビジネスホテルの開業。
- ・旧空港跡地は、医療機関、工業団地として有効に利用が進んでいる。

(試算値)



定量的・定性的に計上できる効果を追加(※上記赤表記項目)

総便益B【割引後】	1,448億円(=1,369億円：計上分 + 24億円：試算分)
総費用C【割引後】	1,363億円

# 7. 対応方針（案）

## ①今後の事後評価の必要性

評価の前提となる羽田路線の需要予測は、国交省でとりまとめた「将来交通需要推計の改善について」に基づき、需要は将来減少するという予測を行い、かつ、将来の路線設定においては、現時点で就航している路線のみを対象としても、B/Cは1を超えている。また、深夜早朝の旅客便が就航しているほか、スターフライヤーが2011年3月から羽田路線の増便、2012年7月に釜山路線の新規就航を予定している。これらを考慮すると今後、事後評価を行う必要はないと判断される。

## ②改善措置の必要性

前回の再評価時に行った平成19年度の需要予測値約280万人に対して実績値が約110万人と大幅に下回ったのは事実である。現在、地元自治体においては、北九州空港の特性を活かして、国際定期貨物便の誘致及び、従来、福岡空港に着陸していた生体馬・牛の輸入チャーター便の一部を北九州空港へ誘致し、利用促進の成果を上げているが、今後もこの特性を生かした利活用を広げていくことが必要である。

一方、今後、新たな施設整備を行う場合には、必要性や事業の効果について、厳しく精査していく。

## ③同種事業の計画・調査のあり方の見直しや事業評価手法の見直しの必要性

航空需要予測については、引き続き改善に取り組む必要がある。