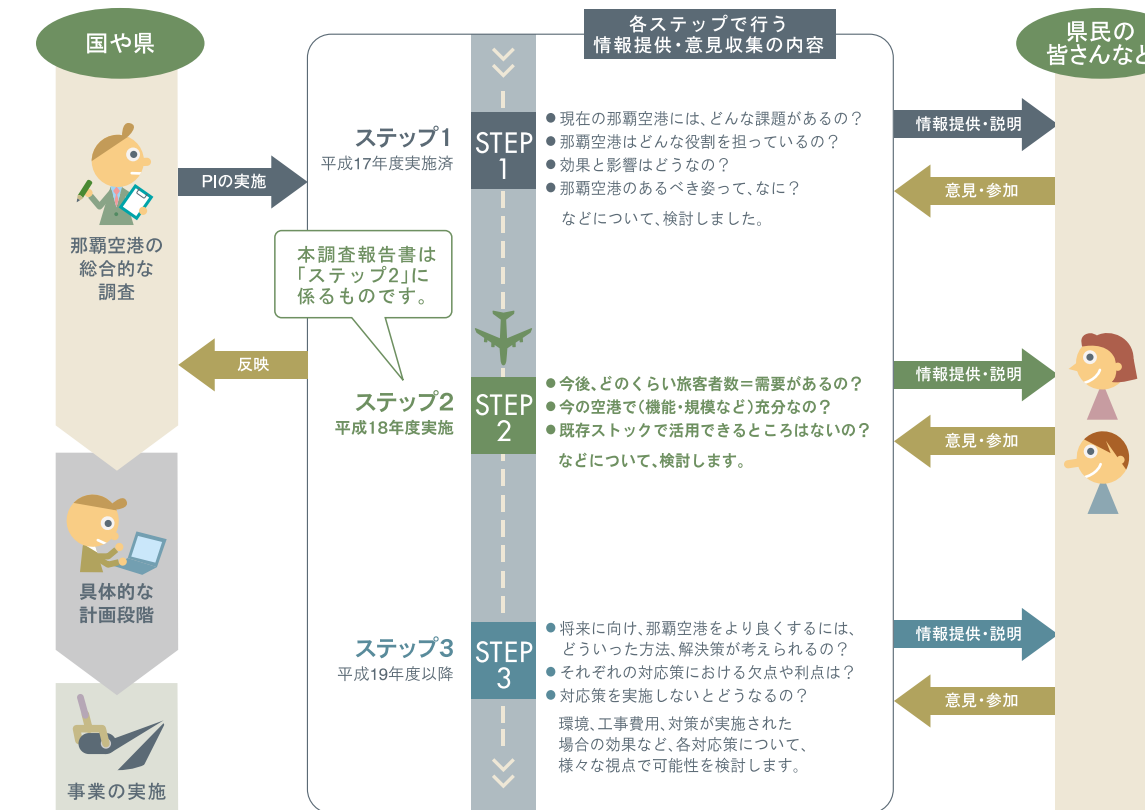




3 将来の航空需要予測

1 航空需要予測の目的

＊航空需要予測は、那覇空港を利用する旅行者数、貨物量、航空機発着回数が将来どの程度の規模になるのか検討を行うものです。現在の空港の機能や規模で将来の需要に対応できるのかを検討するための基礎資料として活用します。

＊なお、本需要予測での推計は潜在的な需要であり、実際の需要は空港能力の制約や航空会社の便数設定等の影響を受けます。

2 将来の航空需要予測に用いた主な社会経済指標等

＊旅客数や貨物量などの航空輸送量は経済や社会の状況と密接に関連して推移しています。航空需要予測とは、これらを統計学的手法により数式化した上で、今後の社会経済指標等の推移を想定することにより、将来の予測計算を行うものです。したがって、計算の前提とした社会経済状況等が変わると、予測結果も変わります。

＊需要予測で使用する社会経済指標等は、可能な限り公的機関等による最新の予測値を活用します。なお、公的機関等による予測値は幅を持っていることから、今回の需要予測は指標を組み合わせて4ケースについて行います。

1 将来の人口

国立社会保障・人口問題研究所が公表した全国および市区町村別の将来推計人口を使用します。

2 将来の経済成長

全国の経済成長：GDP(国内総生産)成長率を使用。「構造改革と経済財政の中期展望(2005年度改訂)(内閣府経済財政諮問会議)」および「日本21世紀ビジョン(同左)」をもとに、構造改革が進んだ場合の成長率を「経済進展ケース」、逆に停滞した場合の成長率を「経済停滞ケース」として設定し、さらに経済成長が低迷した場合を想定し、バブル経済が崩壊した1990年代初頭からの10年間の成長率を「リスクケース」として設定。沖縄県の経済成長：GRP(地域総生産)成長率を使用。上記に加え、「沖縄振興計画」の目標が達成された場合の成長率を「沖縄振興ケース」として設定。

3 需要予測は、将来人口、経済成長等の指標を組み合わせて、以下の4ケースで推計します。

●需要予測における社会経済等指標の組み合わせ

ケース区分	将来の人口		将来の経済成長		将来の航空路線網	
	全国	沖縄	全国GDP	沖縄GRP	国内線	国際線
上位推計	高位ケース	高位ケース	沖縄振興ケース	現状路線 十 百里、静岡*1	現状路線	
中位推計						中位ケース
下位推計1	低位ケース	低位ケース	経済停滞ケース	現状路線	現状路線 上海・台湾乗継 需要なし*2	
下位推計2			リスクケース			

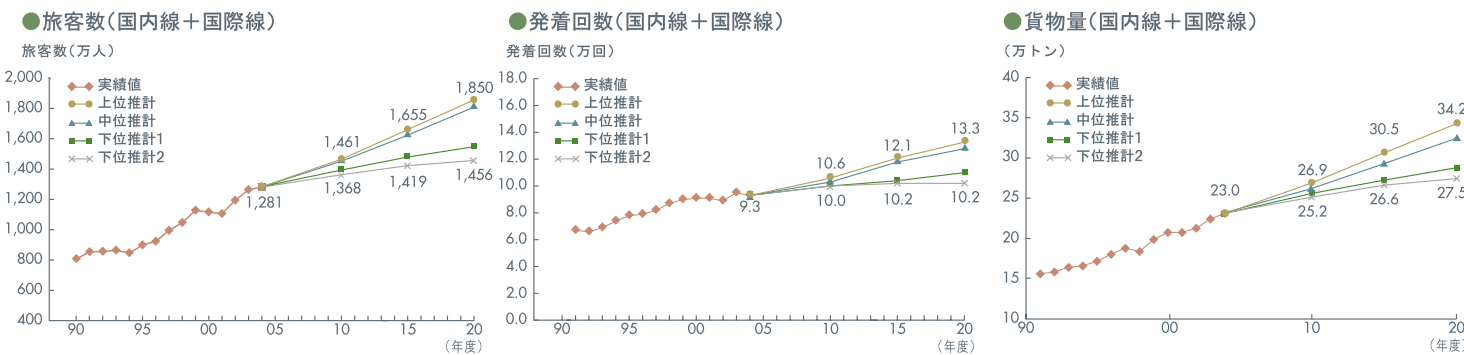
*1:百里・静岡空港は現在整備中 *2:台湾・上海の那覇空港乗継客が直行便利用に転換し、乗継客がなくなるものと想定

3 需要予測結果

＊需要予測は、GDPと旅行回数の関係など、これまでの状況を統計的に分析した上で、将来の経済情勢や人口等の見通しを想定して、将来の潜在的な需要を計算するものです。

＊今回の需要予測では、将来の経済情勢や人口の見通しについて幅をもって想定しましたが、例えば、計算の前提としたGDPと旅行回数の関係が、今後これまでは変わっていく可能性もあります。

＊今回は、那覇空港の将来の需要動向を以下のとおり予測しましたが、今後とも需要予測で前提としたことに変化がないかどうか、那覇空港の実際の利用状況がどうなるか、引き続き注目していく必要があります。



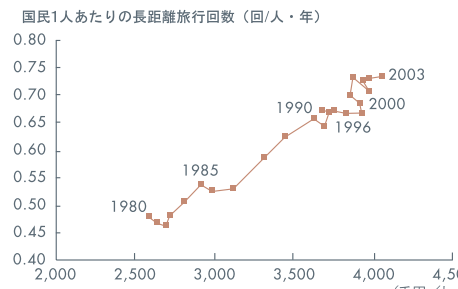
4 将来航空需要の特性分析

那覇空港の需要予測では今後とも航空需要が増大を続け航空旅客数は2015年度においては2004年度のおよそ1.1倍～1.3倍になるとの結果が出ました。我が国の人口は既に減少に転じていますが、果たして那覇空港の航空需要は予測通り、順調に増加続けるのでしょうか？分析を行ってみましょう。

分析結果A

国民1人あたりの年間旅行回数の関係を見ると、概ね同じ傾向で推移しており両者には密接な関係があります。一方、全国の人口はすでに減少に転じていますが、羽田路線の需要に関係する沖縄県と東京圏の人口は当面増加が続きます。

●国民1人あたりのGDPと年間旅行回数の関係

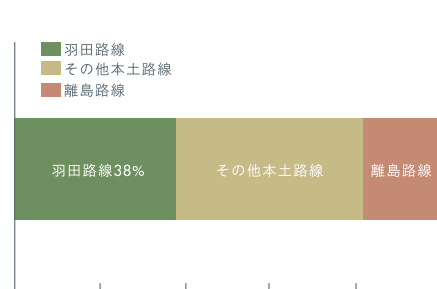


資料「全国幹線旅客輸送動向」「旅客地域流動調査」国土交通省、「人口推移」総務省、「国民経済計算」内閣府 注1)人あたり長距離旅行回数(1)全国幹線旅客輸送動向、(2)旅客地域流動調査の2000km以上の旅行回数を「人口推移」による人口で除した値 注2)1人あたり実質GDP(千円/人・年) ※2000年価格

分析結果B

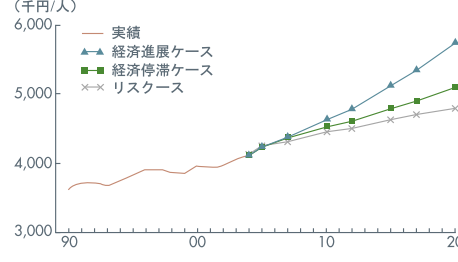
那覇空港の現在の国内線旅客数を路線別に見ると、羽田路線が全体の38%と大きな割合を占めています。一方、全国の人口はすでに減少に転じていますが、羽田路線の需要に関係する沖縄県と東京圏の人口は当面増加が続きます。

●那覇空港の国内線旅客数路線別構成率(2004年)



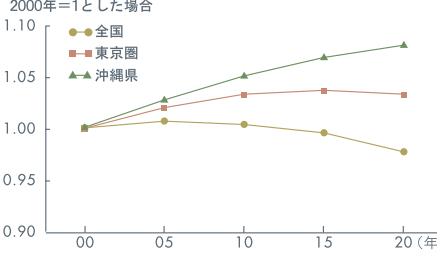
資料「全国幹線旅客輸送動向」「旅客地域流動調査」国土交通省、「人口推移」総務省、「国民経済計算」内閣府 注1)人あたり長距離旅行回数(1)全国幹線旅客輸送動向、(2)旅客地域流動調査の2000km以上の旅行回数を「人口推移」による人口で除した値 注2)1人あたり実質GDP(千円/人・年) ※2000年価格

●国民1人あたりのGDPの推移



注)国民1人あたりのGDPの将来予測は、将来のGDPを将来人口で割ることで算出しています。

●人口の推移

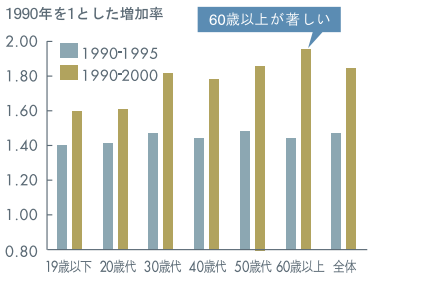


資料「都道府県の将来推計人口(平成14年3月推計)」国土交通省、「日本の将来推計人口(平成14年1月推計)」国土交通省、「人口推移」総務省

分析結果C

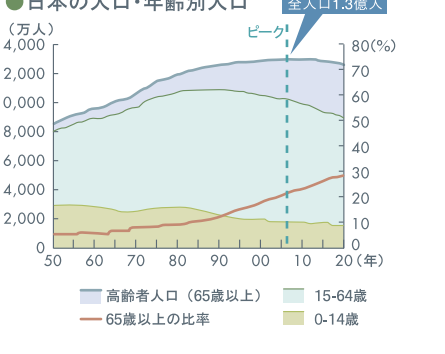
近年、高齢者の旅行回数は増加しており、高齢者人口が今後増えると、国内の観光旅行がさらに活発化する可能性があります。

●年齢別旅行回数の推移



資料「全国幹線旅客輸送動向」「旅客地域流動調査」国土交通省、「人口推移」総務省、「国民経済計算」内閣府 注1)人あたり長距離旅行回数(1)全国幹線旅客輸送動向、(2)旅客地域流動調査の2000km以上の旅行回数を「人口推移」による人口で除した値

●日本の人口・年齢別人口



資料「我が国の推計人口(大正9年～平成12年)」総務省、「日本の将来推計人口(平成14年1月推計)」国土交通省、「人口推移」総務省

4 那覇空港の空港能力の見極め

1 見極めの目的および手順

＊航空需要予測の結果から、将来の航空サービス指標がどのように変化するかを予測し、空港能力の見極めを行います。また、これらの指標のうち現状1本の滑走路で航空機がどの程度まで発着可能かは特に重要ですので、将来の発着回数から見た空港能力の見極めについて重点的に検討を行います。

＊これについても、那覇空港の実際の発着回数が今後どのように変わっていくのか、注目していく必要があります。

2 発着回数から見た空港能力

1 運用パターンの考え方

旅客ニーズや相手空港の運用時間などを考慮するとともに、那覇空港の1時間あたりの滑走路処理容量の代表値である33(回/時)を超えないよう、1日の運用パターンを設定しました。この結果、運用パターンから求めた1日の発着回数は370～380(回/日)となります。

注：現在でも1時間あたりの発着回数が33回を上回ることもありますが、このように大きな値は、時折、最大値として記録されるのみで、恒常的にこのような運用を行うことは困難です。

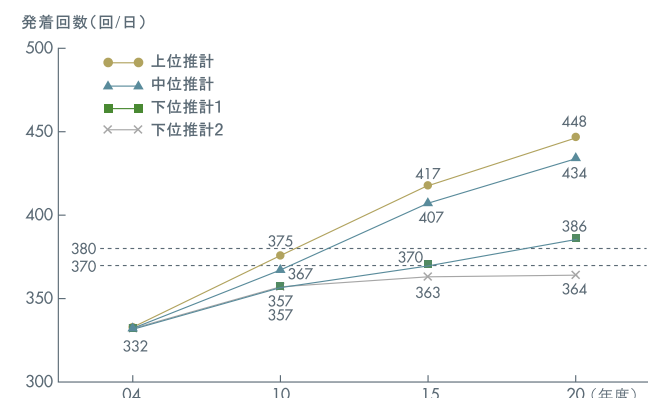
2 日発着回数と空港能力

那覇空港の将来における年間を通しての発着回数は、需要予測から得られた民間航空機の日発着回数(国内線・国際線)に、自衛隊機等の航空機の現状の平均的な1日あたりの発着回数(84回/日)を加えて求めました。運用パターンから求めた日発着回数と将来の日発着回数と比較した結果、2015年度頃には、上位、中位推計で運用パターンから求めた日発着回数を超過し、滑走路の利用に余裕がなくなることが予測されます。

一方、那覇空港は、特に8月の旅客数が多く、沖縄県の経済が観光産業に大きく依存していることを踏まえれば、夏場の観光需要に適切に対応することが県経済の発展のためにも重要です。

このため、空港能力の見極めについては、特に8月の状況に着目して行うこととします。この結果、2015年度頃には、全推計で運用パターンから求めた1日の発着回数に達し、滑走路の利用に余裕がなくなることが予想されます。

●年平均日発着回数と空港能力

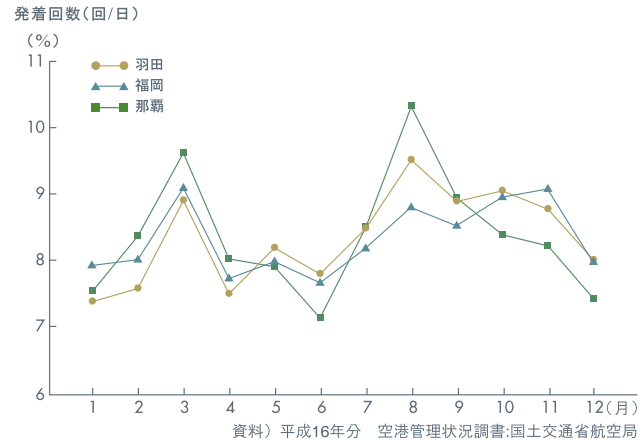


注) 各ケースとも自衛隊機等(84回/日)を含む

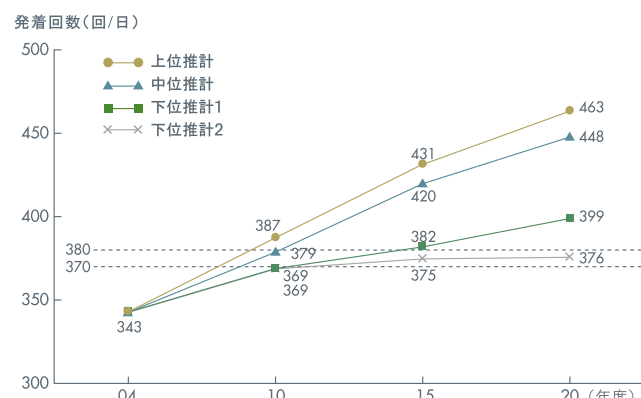
●1日の運用パターン



●月別旅客割合(2004年)



●8月の日発着回数と空港能力



注) 各ケースとも自衛隊機等(84回/日)を含む

3 将来の座席利用率の見通し

＊現在、夏季ピーク8月における月平均座席利用率は全路線平均で約75%となっており、特に混雑が激しい羽田路線については約80%で「ニーズの高い時間帯の便はほぼ満席」の状態です。

＊2015年度以降、増加する需要に対し増便が出来なければ、夏季ピーク月の月平均座席利用率は全路線の平均で80%以上に達し、便の予約が困難さを増していくことが予想されます。

		年平均	夏季ピーク(8月)平均
予約の取りやすさの目安	ほとんどの便で比較的容易に予約ができる	予約が取れないという利用者の反応が出る	ニーズの多い時間帯の便はほぼ満席
月平均座席利用率(%)	～70%	70%～	80%～
現状	2004年	約65%	約75%
将来	2010年	約65%	約80%～85%
	2015年	約65%～75%	約80%～95%
	2020年	約65%～85%	約85%～100%超

3 将来の航空サービスの見通し

＊将来においても現在の空港施設が変わらなければ、2015年度頃には航空機の増便が困難になるほか、航空サービス全般の水準が現状よりも悪化することが懸念されます。

評価の目安を満足しない指標

航空サービス指標	評価の目安	現状	将来の評価(2015年度)
1 ピーク時における発着回数	33回/時 370～380回/日	ピーク時で33回/時 343回/日	33回/時が7時間発生 375～431回/日
2 座席利用率	予約の取りやすさ	年平均約65%、 夏季ピーク約75%	年平均約65～75%、 夏季ピーク時約80～95%
3 離陸時の待ち時間	10～15分	6分程度(ピーク時)	7～8分程度(ピーク時)
4 着陸後の待ち時間	10～15分	1分程度(ピーク時)	現状と同程度(ピーク時)
5 ボーディングブリッジ利用率	90%以上	国内線91%、 国際線0%	国内線90%未満、 国際線0%
6 チェックインなど搭手続きでの待ち時間(国内線)	10分	最大12分(夏季ピーク)	20分程度(夏季ピーク)
7 待合室における混雑率(国内線)	100%以下	60%(夏季ピーク)	90%程度(夏季ピーク)
8 チェックインなど搭手続きでの待ち時間(国際線)	10分	最大18分(2便重なる時)	現状と同程度
9 待合室における混雑率(国際線)	100%以下	100%超	現状と同程度
10 ピーク時における駐車率(立体駐車場)	100%以下	78%(夏季ピーク)	80%(夏季ピーク)
11 ピーク時における停車率(到着側)	100%以下	100%超(夏季ピーク)	現状より悪化(夏季ピーク)
12 貨物上屋面積の所要規模に対する超過率	100%以下	120%(年平均)	190%～220%(年平均)
13 コンテナ置場の所要規模に対する超過率	100%以下	160%(年平均)	240%～280%(年平均)

5 那覇空港の能力限界が沖縄県経済に及ぼす影響

＊現在でも夏季ピーク時をはじめとして年間17万人の旅客が、予約がとれず沖縄訪問を取り止めています。将来増便ができない場合、2015年ごろには、年間約19～43万人(下位推計2～上位推計)が沖縄県を訪問できないという状況になると予想されます。

＊沖縄訪問ができなくなることによる県経済の年間の損失を試算すると、現状においても約190億円に上っており、2015年にはさらに拡大し220～490億円(下位推計2～上位推計)になると予想されます。

