

関西国際空港2期計画案の概要について

関西国際空港株式会社

計画技術部空港計画グループ

片木 聖樹

1. はじめに

関西国際空港は、2007年8月2日に第2滑走路がオープンした。(図1)これにより、長距離複数滑走路を有し、24時間運用可能な我が国初めての世界標準の空港として新しいステージへと飛躍することとなる。

2007年に供用するのは、「限定供用」という滑走路と誘導路といった限られた施設であり、世界標準となる関西空港の空港価値を最大限に引き出すためには、2期島を含む空港全体を活用していく必要がある。

さらに、航空貨物需要の急速な増加や質的な変化が生じているとともに、目覚ましい中国経済の成長に伴う訪日外国人の増加など、グローバルかつダイナミックな変化が生じている。

こうした状況を踏まえ、当社では、学識経験者、専門家からなる委員会を組織し、各専門的見地からの意見を踏まえながら検討を進め、2期計画案を取りまとめた。

本報告では、今回策定した2期計画案の主たる特徴、関西空港の今後の方向性、さらにそれらを踏まえた2期施設配置計画の考え方について報告する。

2. 関西空港の概況

(1) 発着便数の推移

図2-1より、開港当初から順調にネットワークを拡大し、また2006年の日中航空交渉の合意による運航枠の拡大によって、中国路線の大幅な増加もあり、2007年には、過去最高の782便/週と過去最高を記録している。

国際貨物便についても、旺盛な航空貨物需要に対応して、開港以来順調に増加し、2007年で191便/週を記録している。

(2) 国際線ネットワークの現状

図2-2より、関西空港の国際線ネットワークは、方面別にみると、経済活動で密接な関係にある中国路線が、2007年夏期スケジュールで307便/週(うち貨物便114便/週、経由便除く)あり、開港時45便/週の約7倍増と飛躍的に拡大している。

また、中国、中東方面に独自路線を展開しているのが関西空港の特徴である。

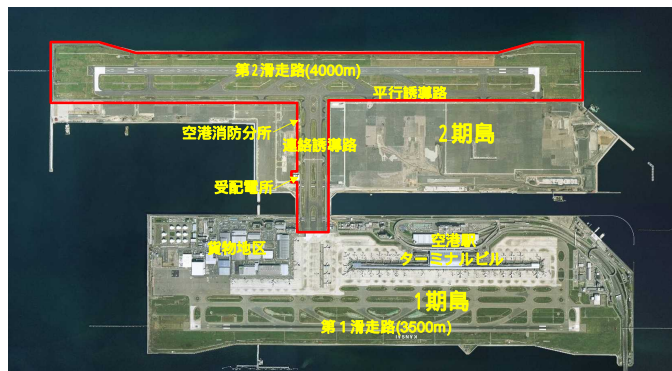


図1 関西国際空港 2期限定供用

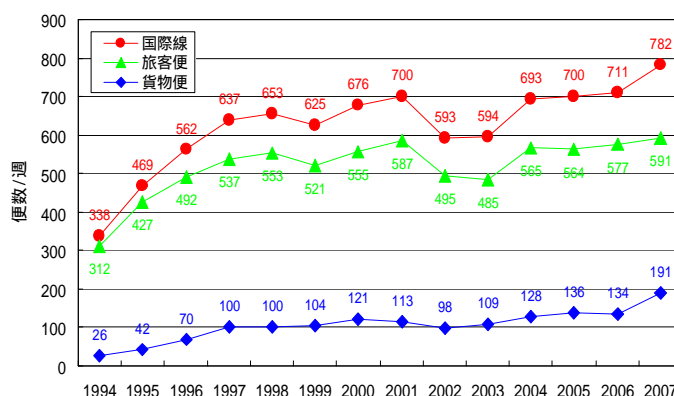


図2-1 関西空港の国際線就航便数(夏ダイヤ)の推移

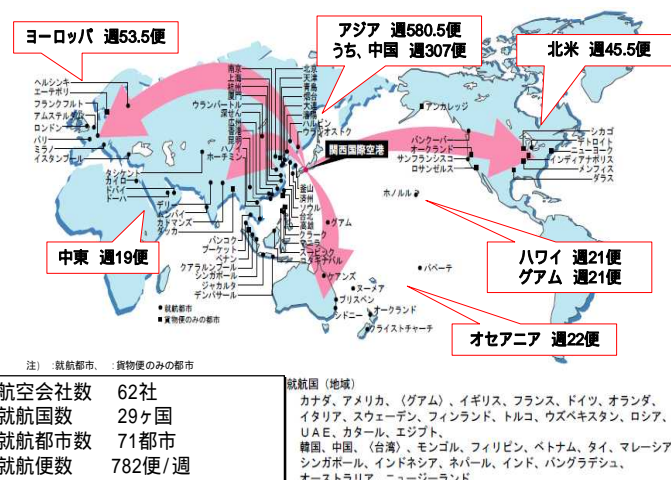


図2-2 関西空港の国際線就航状況

3. 2期計画案のポイント

(1) 目指す空港像、将来需要、空港計画を連携させた一体的な計画づくり

2期計画案の策定に際しては、図3-1に示すように、関西空港を取り巻く現状分析及び将来動向の分析を踏まえ、関西空港が目指す空港像を明確化し、それを具体化するものとして2期配置計画案を策定することで、より戦略的、一体的なものとした。

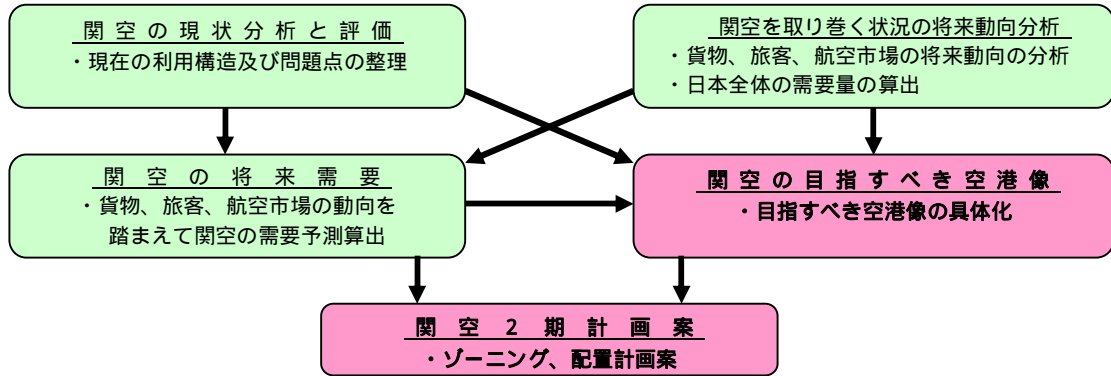


図3-1 検討フロー

(2) 関西空港の方向性の打ち出し

貨物に重点をおいた空港を目指す

従来の計画は旅客需要対応が中心であったが、近年の貨物施設の急速な立地や今後の貨物需要の伸びを考慮し、2期島に貨物地区を広く確保する。

- ・近年の急速な空港内物流施設の整備により、1期国際貨物地区における展開用地は無くなり、飽和状態で、2期への展開が早急に必要。(図3-2)
- ・当社試算の需要試算(図3-3)

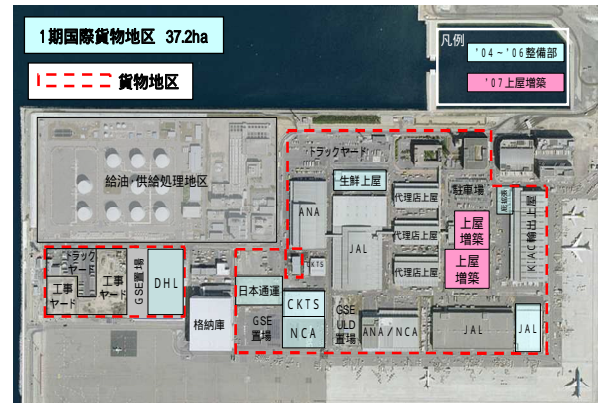


図3-2 1期国際貨物地区における用地展開状況

- 国際貨物：国際分業が今後も進展し、関西空港の24時間運用の強みを活かすことで、現在80万トンが、今後10年で倍増、場合によっては3倍増。
- 国際旅客：アジアの観光ビッグバンによる訪日外国人の増加や、中国へ向かうビジネスマンの増加に支えられて、堅実に増加。

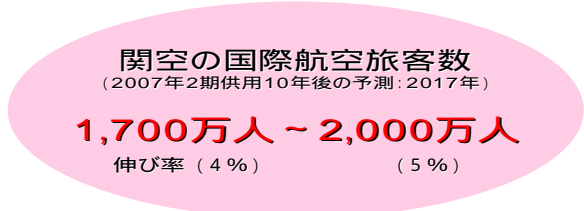
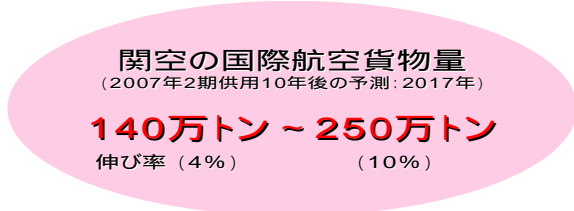


図3-3 当社試算による関西需要動向

独自性のある空港を目指す

完全24時間運用、豊富な2期用地といった関西空港の強みを活かし、独自性のある空港を目指すこと。

(貨物)

- ・24時間空港という強みを活かした深夜早朝便の活用によって、相手国の都合のいい時間帯に合わせた柔軟な貨物配送や、リードタイムの短縮が可能。

(図3-4)

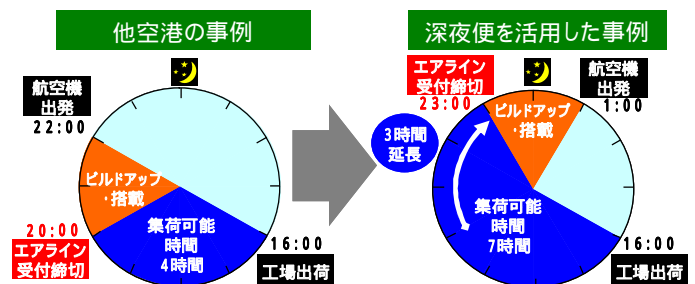


図3-4 24時間化による効果例

- ・ アジア - 米国の中継点という立地を活かした貨物トランジット・ハブとして発展。(図 3-5)
- ・ 海上空港を活かしたシー・アンド・エア、豊富な空港用地を活用した国際VMI倉庫(保税倉庫)など多くの機能を集約的に空港内に備えた多機能集約型物流拠点。(図 3-6)

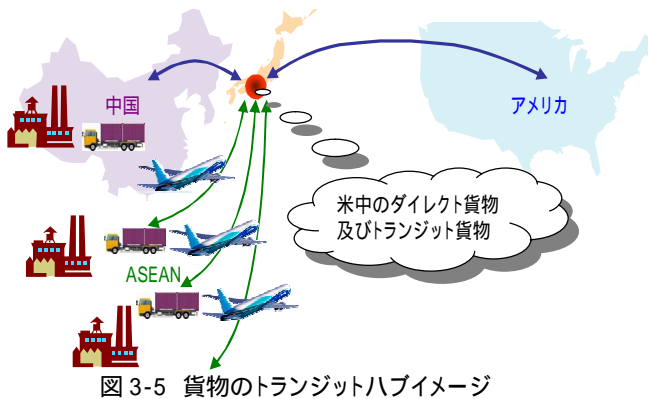


図 3-5 貨物のトランジットハブイメージ



図 3-6 シー・アンド・エア等のイメージ

(旅客)

- ・ 関西のディスティネーション空港に加え、東アジアを中心に多頻度・多地点に直接結ぶ独自ネットワークを備える。
- ・ 関西空港の原点である内際乗り継ぎ機能を活かし、首都圏需要の補完。(図 3-7)
- ・ 滑走路能力に余力を持ち、2 期用地にフレキシブルな施設展開が可能となることから、多様化する航空市場のニーズに積極的に応えた空港を実現。

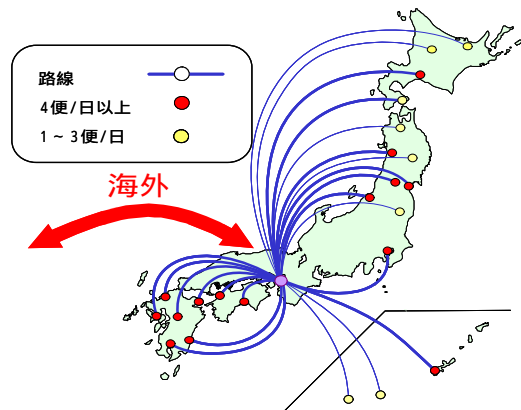


図 3-7 内際乗り継ぎ空港実現イメージ

以上を踏まえた関西空港の目指す空港像を示す。

関空の目指す空港像

日本初の「国際貨物ハブ空港」

- アジアを中心に充実した貨物ネットワークを備えた西日本そしてアジアのゲートウェイ
- 複数滑走路と完全24時間化によりタイム・オン・デマンドを実現した空港
- アジアと欧米を繋ぐ中継拠点
- 企業ロジスティクスの多様化に応える多機能集約型物流拠点

アジアそして世界と関西を結ぶゲートウェイ

- 企業のグローバル化、観光ビッグバンに応える関西のゲートウェイ
- 東アジアを中心に細やかな利便性の高いネットワークを備えた空港
- 内際乗り継ぎに優れ、首都圏需要も補完する国内基幹空港
- ビジネスジェット、リージョナルジェット、ローコストキャリアなど多様化するニーズに対応した空港

(3)柔軟性を持たせた計画づくり

関西空港の目指す空港像を実現し、かつ経営状況、需要動向を踏まえた重点的、段階的な整備が可能となるような柔軟な配置計画を策定した。(図 3-8)

貨物地区

貨物地区は、1期・2期を合わせて一つの貨物地区として一体的な運用を図るため、2期島の南エリアへ集約するとともに、貨物輸送需要の増大に対応した段階的な展開が可能な位置として、南側連絡誘導路の両側に配置する。需要に応じて、南側 北側の順に展開し、さらに旅客地区側への発展の可能性にも配慮することとした。

また、貨物用エプロンエリアは、上屋エリアを囲むL型に設定し、十分な駐機場の数を確保するとともに、上屋用地がエプロンエリアに極力多く面するような配置とする。

第2ターミナルビル

旅客地区のうち第2ターミナルビル本館は、鉄道、幹線道路等のアクセス施設への動線が最短となるよう、空港駅と2期島を直線で結んだ内部水面部に配置する。これにより、1期島と2期島とを結ぶ連絡シャトルが不要となり維持管理費用が大幅に低減できるとともに、旅客動線上に充実したコンセッションスペースを配置できるため、特に将来とも関西空港利用客の半数を占める観光客に対して魅力と快適性を向上させることとなる。

エプロンおよびウィング

2期島に整備するエプロンおよびウィングの用地は、旅客需要の伸びに柔軟に対応して、段階的に展開することに配慮し、貨物地区の北側のエリアを単純な矩形のブロックに分割したゾーニングとする。

旅客用エプロンエリアは、需要の伸びに合わせた段階的な施設展開をより効率的に実現するため、3本のウィングを山形に配置することにより単純な形状での展開が可能となる。

また、北側連絡誘導路より北側のエリアは、港湾、連絡橋を介して空港島外へのアクセスに優れていることから、それらの特長も活かすことを含めた多様なニーズに対応する用地として位置付ける。

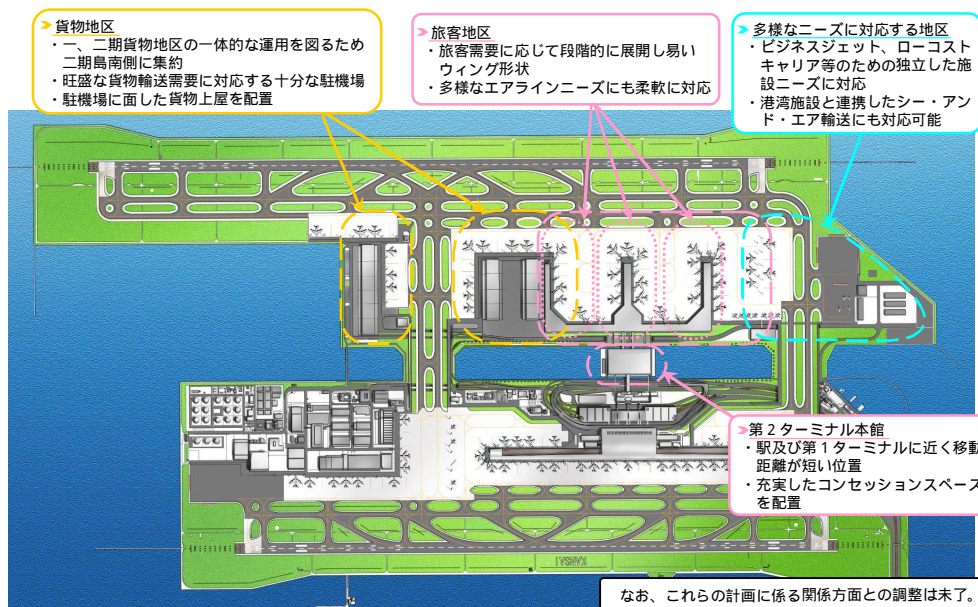


図 3-8 2期施設配置計画案

4. おわりに

本年、政府の「アジア・ゲートウェイ構想」が策定され、関西空港はこれを実現するための重要なインフラとして位置付けられている。関西空港の担う役割は、今後さらに重要になると考えられることから、今回策定した2期計画案を適時・適切に実現していくように努力していきたい。