

＜新国際・国内旅客ターミナルビルー7月11日オープン＞

新日本海フロントゲート；新潟空港

新国際・国内旅客ターミナル建設計画

新潟空港ビルディング(株) 飯村 康一

(専務取締役)

はじめに

明治元年(1867)、新潟港は、日本の国際五港の一つとして世界に門戸を開いた。それより約100年後の昭和48年(1973)新潟空港が地方空港としては、極めて早く国際空港となり、極東ロシアと旅客、貨物便で結ばれ、新潟は国際海港、空港の機能を持つ日本海の国際ゲートウェイとなったのである。

新潟空港は新潟市の都市的機能と密着した利便性の高い市街地空港であると同時に、関越自動車道で首都圏と短時間で結ばれ、かつ北陸自動車道で関西地方と、また、磐越自動車道で東北地方と結ばれた交通の結節点にあり、更に新潟港にも近接しており日本海の国際フロントゲートとして、その役割は極めて重要である。

この度、空港整備計画により平成8年3月(1996)、滑走路が2,500mとなり、ターミナル地区も整備されるにあたり、国際・国内旅客、貨物ターミナルも移転新築することとなった。

昭和37年、滑走路に沿って建築した初代ターミナルは2年後の昭和39年の新潟大地震により、不等沈下して取り壊し、昭和47年(1972)、滑走路にそって建築した二代目ターミナルは24年で三代目に役目を譲ることとなる。

1. 設計者の選定

①空港ターミナル設計の経験が豊富であること。

②新潟市周辺地区での設計経験が近年あること。

以上の条件を満たす設計会社として新潟県庁や市内の再開発による高層ビルディング等の設計を行ってきて新潟市周辺の四季にわたる気象状況特に厳しい冬の気象条件にも経験があり、北海道空港(株)、新東京国際空港、関西国際空港等のターミナルの設計に携わってこられた日建設計に新潟空港新国際・国内旅客、貨物ターミナルビルの設計・監理を依頼することとした。

2. 設計、建設のテーマ

設計、建設にあたり21世紀を目標に四つのテーマを設定した。

- ①新日本海フロントゲートに相応しい環境の創造
- ②わかりやすく、利用しやすく、人に優しい建物と施設
- ③快適性とゆとりの空間
- ④環境にも優しい、経済的な建物

3. 建築的特徴

①大庇と大幅歩道—大幅歩道と全面4車線の2車線半を覆う大庇は、新潟の気象条件をカバーすると同時に、駐車場及び新幹線や新交通システムの地下又は高架からの寄りつきを考慮したもので、ゆとりのある空間を形造っている。

②大屋根と大空間—1階に国際・国内のチケットロビーと到着施設を配置し、大屋根構造により縦方向に約200m弱の吹抜け空間をとり、センター部分は各階がセットバックして印象深い大空間を形作っている。

③明るい空間—1階カーブサイドは全面ガラスファサードとし、大屋根と大庇には豊富なトップライトを設け、夜間は天井を照らして反射光線により明るい空間を演出している。豊富なトップライトは省エネによる経済効果と環境対策にもなっている。

④大回転ドア—四つのメインドアには2枚羽根で直径5m弱の大回転ドアを設置し、風除室では不可能な冬の季節風のドラフトを防御した。大量通過、ブッシュカート通過、ハンディキャップ通過、イマージンシイ対応等をクリアし、快適な空調環境を維持すると共に、小面積高効果、省エネ効果を図ったもので、わが国では今回が初めての設置である。

⑤ガスをエネルギーに使用—冷暖房用のエネルギーにガスを使用し環境汚染を避けると共に、重油貯蔵タンクを不要とし、輸送トラックによる排気ガスの発生



第1図 新潟空港全体図

写真-1 センタープラザはエアリウムのメインロビー

も避けた。緊急時にはバーナー交換によりプロパンガスで対応する。

⑥シンボルゾーン—センタープラザの床に原沢ゆたか氏による「豊穡の国」新潟をテーマにした直径14mのモザイクアートを設置した。世界の石と共に新潟を代表する石として、佐渡の赤玉石、糸魚川の翡翠を配した。

⑦増築予定面積の確保—ターミナルは将来必ず増築が予定されるが、出入国施設を含む国際線エリアは特に増築が難しいため、増築予定面積（バッファエリア）を含んで建築をした。これにより、新参加の国際・国内の航空会社に即対応出来ると共に食堂、売店、バックエリア等の増床にも即対応出来る態勢にある。新規増築による利用客に対する迷惑と新規増築による経済的負担を避けた。

⑧塩害防錆対策—臨海空港であり、冬の季節風が約4カ月間波浪飛沫による塩害をもたらすので対策として大屋根にステンレス、搭乗橋にアルミを用いる等防錆に意を用いた。

4. 機能的特徴

①わかりやすさ—センタープラザ中心に左ウイングが国内線のチケットロビー、到着ロビー、右ウイングが国際線のチケットロビーと到着ロビーと極めてわかりやすい配置となっている。加えて国内線はブルー

系、国際線はレッド系と色彩的にも分離し、わかりやすさを図った。

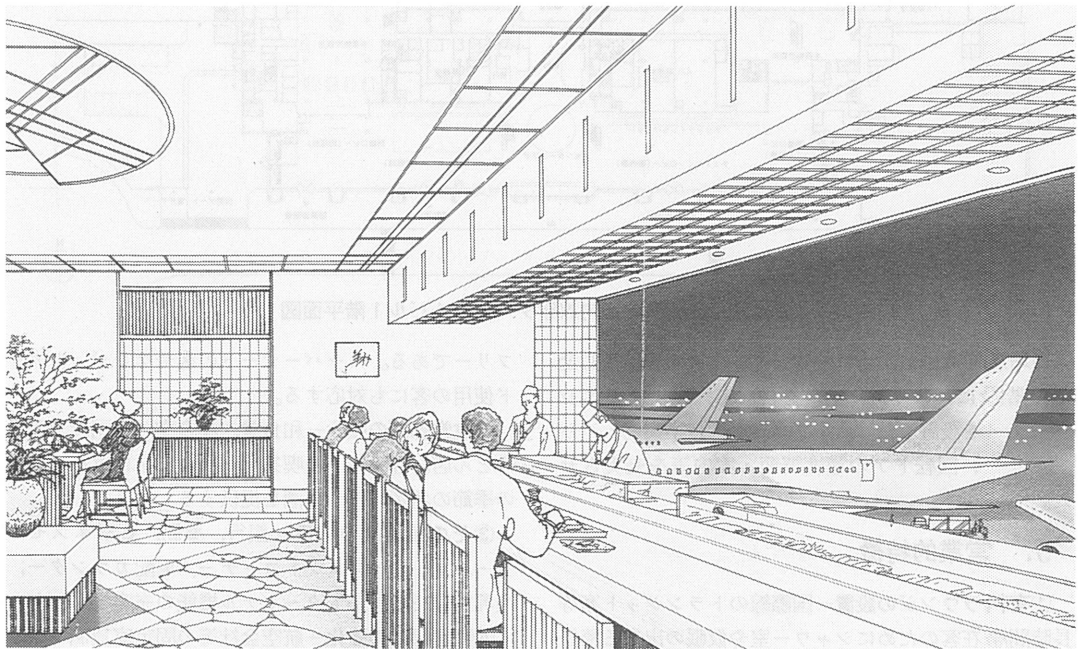
②フライトインフォメーションの素材に液晶を使用—国際空港として館内全てのサインを日英両文で表示することとし、各国チャーター便の表示及びその他の情報も日英両文で表示するため、フライトインフォメーションの素材を液晶とした。更にオプションによりハングル文字やロシア文字等母国語の表示も可能とした。

③搭乗橋4基設置—新潟空港ターミナル設置34年で初めて搭乗橋を設置した。国内2基、国際2基（内1基は国内兼用）計4基で国際、国内に1基ずつの増築が可能である。

④トイレット機能考慮—国際線旅客の携帯トランク等を考慮してトイレブースを広くした。また化粧室部分も広く明るくした。全身障害用トイレ及び一般トイレの一部に洗浄器つき便器を設置した。女性用トイレの一部にベビーサークルやドレスフィツスペースを設けた。

⑤屋上入場ゲートの改善—屋上入場ゲートは在来型のコインパッサーは誤用が多く、また1分間に5人の通過能力であったので、カードシステムによるパッサーを採用し、1分間30人の通過を可能とし、かつカード前売りの営業活動も可能とした。

⑥高齢者、身障者への考慮—高齢者、身障者の旅行



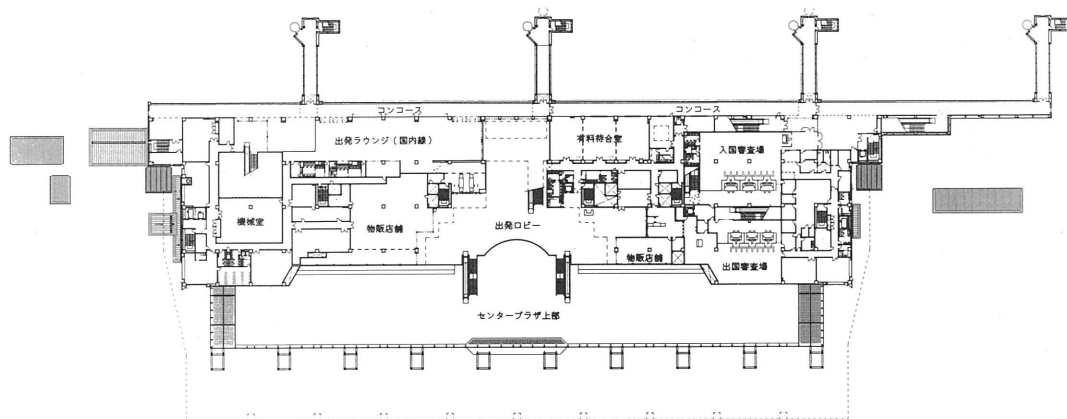
写真—2 新潟の美味 食堂街

地下1階平面図

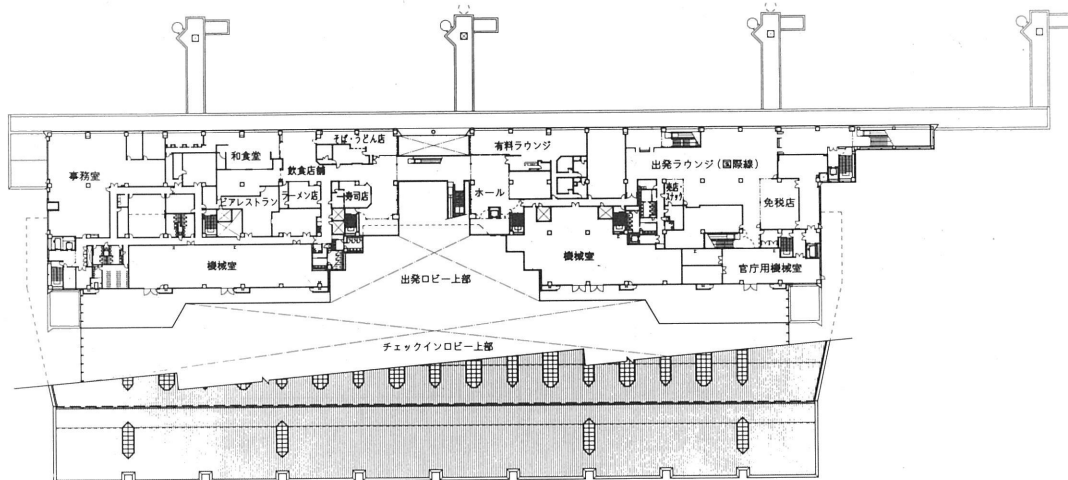
地下2階平面図

人口増加を考慮し、皆に優しいターミナルを目指し全ての階段にエスカレーターを併設し、屋上までエレベーターを設置した。点字ブロック、点字案内、バリアフリー、回転ドアの速度調節・案内等を充実させた。

④直営部門の強化—航空会社等の固定家賃制や家賃組立思想の変化に備え、直営部門を強化し、将来にわ



第5図 新国際・国内旅客ターミナルビル2階平面図



第6図 新国際・国内旅客ターミナルビル3階平面図

たる経営の体質改善を図った。

6. 建築概要

建築名称 新潟空港新国際・国内旅客ターミナルビル

敷地面積 24,798m²延床面積 28,678m²

主体構造 S造：一部
SRC造

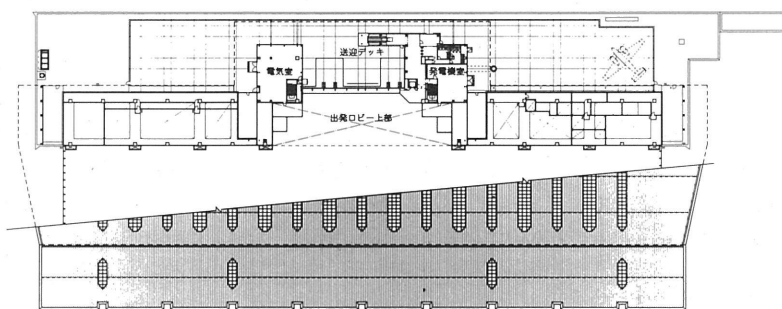
階 数 地上4階, 地下2階

昇降機等 エレベーター 6 台

エスカレーター 9基

搭乘橋 4基

着 工 平成6年7月



第7図 新国際・国内旅客ターミナルビル4階平面図

竣工 平成8年3月

営業開始 平成8年7月

総事業費 約125億円

設計監理 株式会社日建設計

施 工 清水・大成・福田・加賀田共同企業体