



成田空港対策協議会

2025年3月26日～29日

シンガポール

チャンギー国際空港 視察

報告書

参加者～加瀬間俊勝・大塚恵介・諸岡良和・平野伸一・市原徹也

* 今回の視察にご協力頂きました成田国際空港㈱からご参加者

～上席執行役員 共生・用地部門 副部門長 江邨孝夫 様

～共生・用地部門 地域共生部アシスタントマネージャー

佐藤 司 様

成田空港対策協議会

シンガポール・チャンギ—国際空港視察の目的

☆令和6年度成田空港対策協議会は2025年3月26日(水)から29日(土)まで、世界で最も魅力が有りビジネス的に大成功を収めているシンガポール・チャンギ—国際空港の設備とその機能を勉強する為に視察を行いました。

現在、当成田国際空港は新たな機能強化が進行中であり、2029年3月を目途にB滑走路の3,500m延伸化、新たに1,000平方メートルを開発して3,500m新C滑走路の建設、圏央道の大栄～松尾横芝間の完成と四車線化、そして北千葉道路の全通などが全て完成することが求められています。2025年の3月での羽田空港の現状から言えば、国内・国際路線を合わせると既にキャパシティの100%に近い年間発着量50万回近くに達しており、これ以上の供給は厳しくなっています。残るは成田国際空港が一日も早く3本の滑走路を確保して、年間50万回の発着量を可能にすることによって成田・羽田を合わせて100万回を目指すことを目指している訳です。

また成田国際空港は現在の第1ターミナル、第2ターミナル、そしてLCC専用の第3ターミナルの3つが機能していますが、新たなC滑走路の完成後はやはり第4ターミナルの建設が必須となっています。しかしながら一昨年から第1、第2の老朽化や成田空港までの鉄道輸送増強の為にJR・京成の両複線化などが議論され、また各ターミナル間が遠距となるデメリットを考えると巨大なワンターミナルを将来的に建設する方が遥かに正しい選択であることを確信しているようです。但し、その為には55年以上にも及んで未だ取得出来ていない反対派の土地も解決に向けて進む必要があると共に莫大な予算が掛かるので、これは国家プロジェクトとして日本国を挙げての大きな課題であります。

一方で現在の日本国としては国家経済戦略の一つがインバウンドによる『観光需要拡大』であることは間違いなく、その効果は近い将来15兆円に達すると言われていています。15兆円と言えば『日本の自動車業界』の売上と同じ水準であり、いかに今後の日本の経済の柱となることが伺えます。そんな意味でも成田国際空港のワンターミナル化は重要な課題であり、何としても実現しなければならないと思います。

☆シンガポール・チャンギ—空港での見るべき視点は？

シンガポールは世界一、国際会議を誘致している国と聞いていますが、公式サイトによると『世界に通用する航空拠点としてのシンガポールの立場の軸となっているのが、このチャンギ—空港であり、それ自体が記憶に残る観光スポットであることです。たくさんの称賛を浴びているシンガポールの空港は、ショッピング、ダイニングからエンターテインメントまで、心躍るアクティビティの宝庫であることを誇りにしています。』～～ とあります。

成田も『新しい成田空港』構想や新しく立ち上げたNRTエリアデザインセンター(NADC)の活動を通して、空港周辺地域の活性化を目指し、交通利便性の確保や大企業誘致を含めた議論を早く進めることが求められています。

* チャンギー空港の現在の状況

- チャンギー国際空港の2024年の旅客数は前年比15%増の**6,770万人**を記録しました。これは新型コロナウイルス流行前の2019年の99%の水準に戻っていることになります。
- 貨物取扱量は201万トン、年間離発着回数は38万回、**滑走路は4,000m×60が2本**ですが、既に**3本目の滑走路も2004年に完成**しています。現在はまだシンガポール空軍が使用しているこの滑走路も2025年4月から建設が着工される第5ターミナル完成後は、正式に3本目の滑走路として共用されることが決まっています。
- 第5ターミナルは2030年半ばに完成し、これにより同空港と世界各都市への航空路線は現在の150都市から200都市まで拡大する計画なのです。
- チャンギー空港のターミナルは現在第1ターミナルから第4ターミナルまでで、年間旅客取り扱い能力の**合計は9,000万人**。それが第5ターミナルが完成すると、年間旅客取り扱い能力は一気に5,000万人増えて**1億4,000万人**となり、メガ空港としての地位を万全なものに出来る目標となっています。
- ターミナル1、2、3、4は共に出発と到着が同じフロアを利用する構造になっており、到着後に飲食店や免税店に寄れるため、乗り継ぎや旅客搭乗時の保安検査は出国前ではなく、出国審査後に各搭乗ロビーに入る際に実施する形式になっています。
- 全ての搭乗ゲートにボーディング・ブリッジが設置され、開港以来一貫して『新明和工業』(旧 川西航空機)の『PAXWAY』(パックスウェイ)を使用しています。
- 2019年4月、ターミナル1, 2, 3を連結する位置に『**Jewel**』(ジュエル)と呼ばれる複合施設が開業しました。世界最大級の屋内滝や植物園、ショッピングセンターで構成されています。
- ターミナル1はゲート数29。主に日本航空などワンワールドに加盟する航空会社及びシンガポール航空子会社のスクートなどが発着しています。
- ターミナル2はゲート数35。主にシンガポール航空の近・中距離路線が発着していて、ANAをはじめとするスターアライアンス加盟の航空会社の利用も多いそうです。

シンガポール空港 自動チェックイン機



自動チェックイン機では、個人パスポートとICA事前登録でスムーズにチェックインが可能。預ける荷物に付帯するシール札も一緒に出てきます。後は荷物カウンターで自分のケースを載せるだけ!!!



- ターミナル3はゲート数28。シンガポール航空の日本路線を含む東アジア便、各国の航空会社の南アジア便、欧州・北米・オセアニア方面の長距離便が発着しています。
- ターミナル4はゲート数21。2013年に竹中工務店などが建設を開始し、2017年10月31日に開業しました。当初は小型機向けの発着が多かった様ですが、この新ターミナルはチェックイン、出入国審査、搭乗ゲートなどを自動化して、セルフサービス化による効率的な旅客対応を他のターミナルに先駆けて実施しますが、その後この近代的なシステムは1, 2, 3, ターミナルの全てで採用して効率化が完了しています。シンガポール空港が独自にシステム化したICAアプリをスマートフォンに入れて『My ICA Mobile』にて機能させて事前申告をすれば短時間に出入国審査を通過することが可能で、パスポートも一度登録すればその後は必要なくなります。機械に慣れてしまえば、スムーズに完了する画期的なシステムです。



ターミナル 1



ターミナル 2



ターミナル 3



ターミナル 4

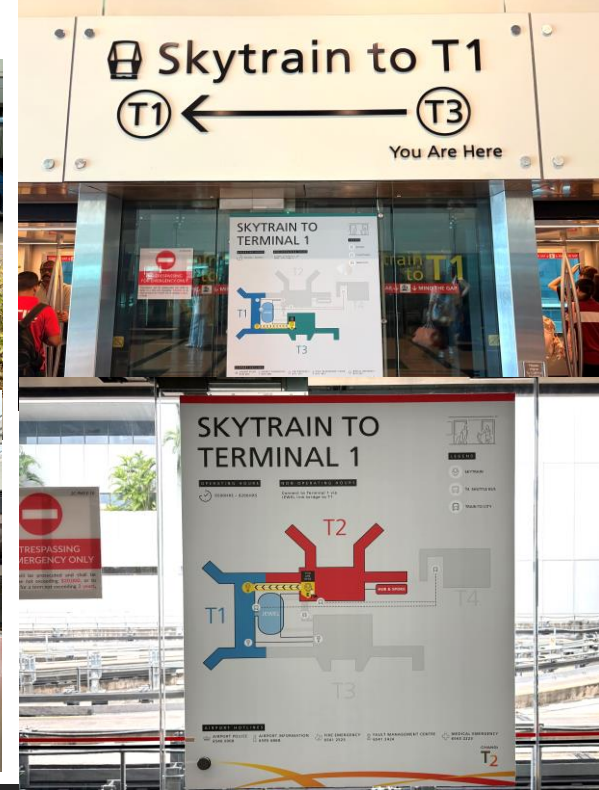
- ターミナル1, 2, 3、ジュエルはスカイトレールで連絡。ターミナル4のみターミナル2からバスにて連絡しており、所要時間は約10分程度。少し離れている場所に位置しています。
- シンガポール市内と空港の間は、大変便利な地下鉄やバスが運行していて、特に地下鉄は10分間隔で運転。市内までは約30分で連絡しています。(往復5ドル程度)
大きな旅行バックを抱えたお客はタクシーで市内まで向かう場合が多いと思いますが、いずれも市内まで30分程度で着きます。(タクシー料金は比較的高め) 尚、地下鉄の車両は大きなバックを車内に持ち込むことを想定しているものではなく、実際に車内で大きなバックは見かけるシーンは多くなかったため、あくまでこの地下鉄は空港で働く人や、市内からジュエルなどの商業施設などへ遊びに行く観光客に利用されていると思われます。バスでの移動はどのターミナルからでも市内に直結していますが、地下鉄はターミナル2からでしか利用出来ない点が少し不便に感じました。但し、今年建設が始まるターミナル5については、地下鉄ターミナル5の駅を新設する計画がある様です。



シンガポールの地下鉄網



チャンギ—空港駅



○ターミナル1、2、3、連結する様に建設された『Jewel』(ジュエル)と呼ばれている複合施設は2019年4月にオープンしました。日本の施設で例えば巨大な『ららぽーと』と思えば近い感じですが、驚くのは巨大な大滝が室内にあることで、多くの観光客の目玉とも言える魅力ある空間でした。ここには他に植物園やアスレチックなども併設されており、買い物客や数多いレストラン街にて食を楽しむ人、子供から大人まで家族連れで一日中楽しめる施設だと思います。



○2025年春から建設が始まる第5ターミナルは、下図の通り第1滑走路「02L/20R」と第2滑走路「02C/20C」より約1.8キロメートル東に離れた第3滑走路「02R/20L」の付近に建設される予定となっています。(3本共に4,000m滑走路)

○2025年から新たに建設される5ターミナル計画がいかに大きいか分かります。成田の第3滑走路建設を含む機能強化策も新たに1,000haに及ぶ拡張を計画していますが、それと同じ以上の規模であり、但し圧倒的に違うのが、もう既に第3滑走路は完成していることであります。新たなターミナルのゲート数を見ると1タ,2タ,3タ,を遥かに凌ぐ数になると予想されます。極最近に発表された世界の空港の中で食に関する魅力度を調査した結果を見ると、やはりチャンギー空港がNo.1に輝いており、(因みにベスト5中に羽田・成田も選出されています。)今後も、世界の中のNo.1の空港として君臨することは確かだと思われす。成田国際空港もどの様にして世界から魅力的な空港として評価を受けられるか、真剣に論議することが必要と感じました。



Changi East is a 1,080 ha site east of the existing Changi Airport

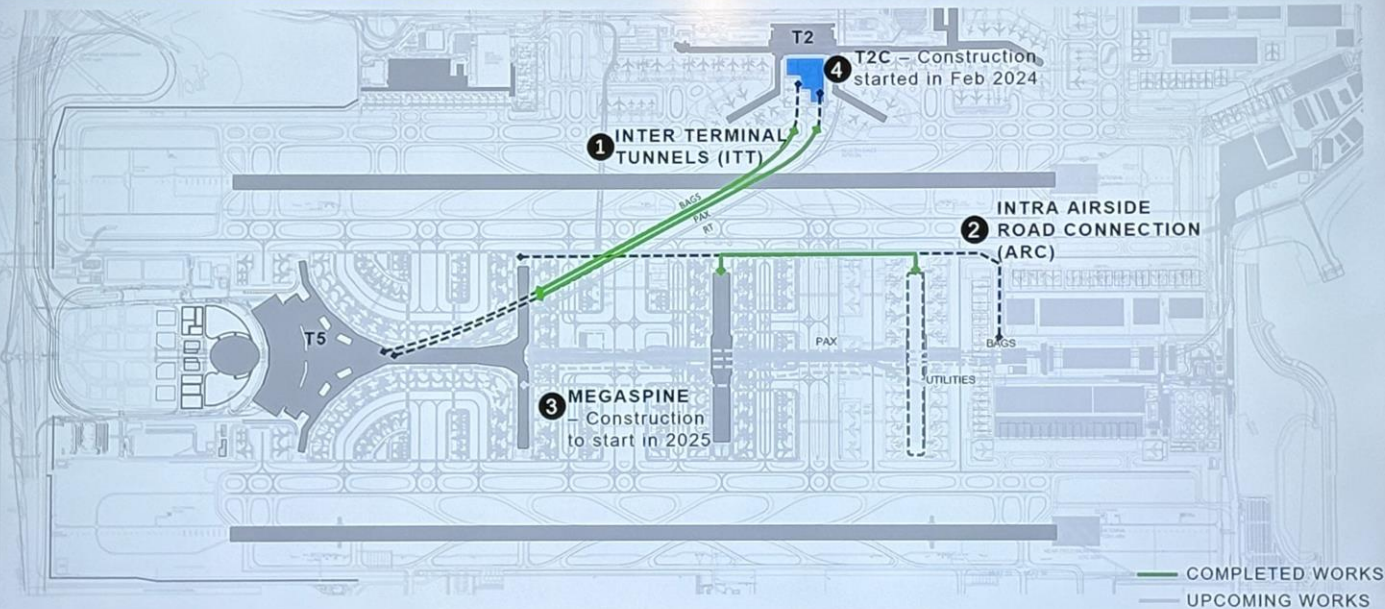
○5ターミナルは2ターミナルとの間にトンネルを掘り、地下鉄や貨物移動のコンテナ、スカイトレールなどを建設して1タ, 2タ, 3タ, 4タとの連結を計画して、最大の利便性を追求するそうです。

○5ターミナルの出現によって、既に記載しました通り、旅客数は5,000万人から7,000万人増えて合計が14,000万人になり、交通貨物は新たに390万トンの増加、そしてシンガポール航空は全てがこの5ターミナルに移ってオペレーションを開始するそうです。

5ターミナルによってアジア地区のハブ空港としての価値は倍以上になり、世界一のハブ空港として君臨することになるでしょう。

Tunnels & Underground Infrastructure

2 The Tunnels program includes construction of tunnels under the airfield to connect our existing terminals with Terminal 5



Terminal 5 and the existing terminals must be connected and function as a single airport

3 T5 is currently planned for a maximum passenger capacity of ~50 mppa, with an option to increase the capacity of T5 to up to 70 mppa

TERMINAL	TERMINAL CAPACITY	CARGO CAPACITY	AIRLINE PRESENCE
<p>CHANGI TODAY (T1-4)</p>	90 million passengers per annum (mppa)	1.5 million tonnes per annum	100+ carriers
<p>CHANGI EAST (T5)</p>	50-70 million passengers per annum	3.9 million tonnes per annum	HUB carrier (SIA) and foreign carriers

- 2ターミナルから5ターミナルまでのトンネルの重要性は航空機へ預ける個人の大型カバンに於いても、有効で、全ての航空貨物移動にも利用出来るので最高です。成田空港でもC滑走路が完成した際はA滑走路・B滑走路とを繋ぐ地下トンネルがあればものすごく時間短縮と利便性が向上します。成田国際空港としてもアジアのハブを本当に目指すのであれば、大きな課題になると思います。
- 会議の席でのお話では、既に第2滑走路と第3滑走路とを繋ぐ誘導路は完成しているようです。2030年半ばの完成予定と言っていますが、もう少し早い段階で利用可能になるかも知れません。

まとめ

* 今回のシンガポール・チャンギー空港への視察は本当に新しい発見が多くありました。国際空港にどのような機能が必要かは一概に言えませんが、とにかくチャンギー空港は大きくて、キレイでお洒落で、そして一日居ても飽きない観光要素まで充実している空港であると素直に思いました。今回は予約した成田からのフライトの都合で往復とも香港経由便となりましたが、香港空港も確かに巨大で新しい空港ではあるものの、飛行機が滑走路に降りてからのタキシングの距離は25分程度と大変長く、なかなかゲートに着きませんでした。来たる2029年春には成田国際空港の機能強化がほぼ完了して、B滑走路の延伸とC滑走路の供用開始が整うことを大いに期待したいですが、まだまだ近隣に大型ホテルも必要ですし、交通インフラの充実も待ったなしです。今回の視察を通して、成田空港対策協議会としては成田市や成田国際空港の更なる発展に少しでもお役に立てれるように、新たな課題に積極的に挑戦して参りますので、今後とも宜しくお願い申し上げます。

○ 今回の視察で大変お世話になりました下記の皆様に改めて御礼を申し上げます。

* シンガポール・CHANGI AIRPORT GROOP

『SENIOR MANAGER』 AIRPORT OPERATIONS MANAGEMENT

Chng Rong 様

『MANAGER』 AIRPORT OPERATIONS PLANNING

Lee Yi Ting Eileen 様

* 英語通訳

中野 美緒 様

* 千葉銀行シンガポール支店

副支店長

黒川 延宏 様

支店長代理

熊谷 勇人 様

支店長代理

稲生 春来 様

支店長代理

熱田 大 様

* 株式会社グリーンポート・エージェンシー

椎名 芳行 様



香港国際空港の第1ターミナル