

① 成田空港の危機管理体制

① 安全への取り組み

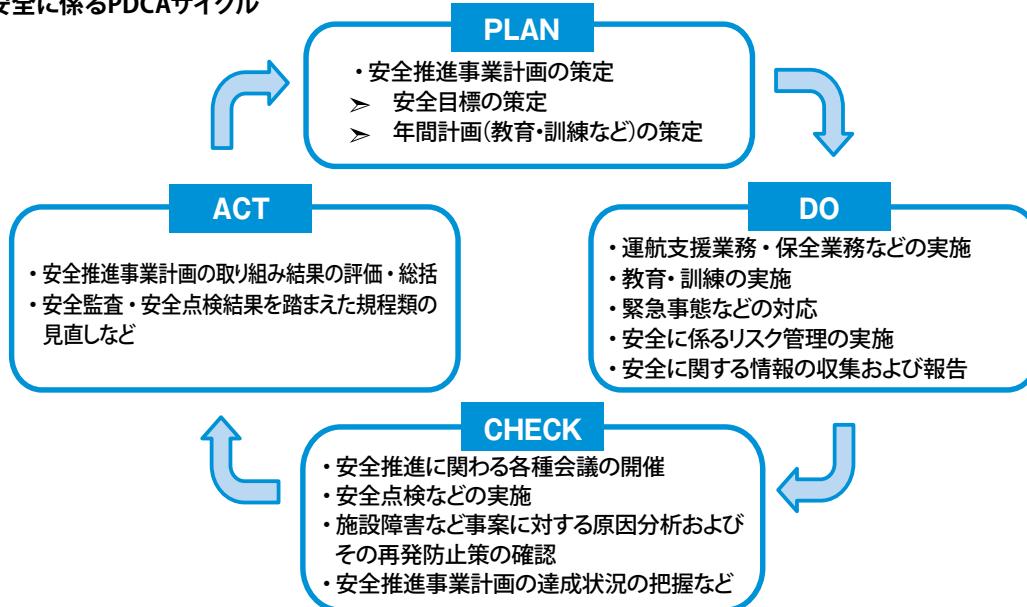
NAAは空港の安全を確保するため、経営ビジョンの第1項に「安全を徹底して追求し、信頼される空港を目指す」ことを掲げており、このビジョンの実現に向け、全社横断的に安全に関する問題や課題の解決に向けた諸対策の策定、安全推進活動に取り組んでいる。

安全に関する啓発活動等、安全推進業務全般を統括し、2018年7月には同部内に新たにオペレーションセンターを設置して空港の運用に係る情報の収集および発出を一元管理し、安全推進体制の強化を図っている。

1) 『安全方針』

- (1) 安全確保は空港運営の基盤であり、一人ひとりが安全の最優先を業務の基本として位置づけ、全役員、全社員がそれぞれの役割と責任を認識して安全を追求する。
- (2) 成田国際空港に関する行政機関及び空港関係事業者との連携並びに相互協力の関係を確立するとともに、グループ企業を含めた安全推進活動を行う。
- (3) 安全の最優先の精神を定着させるため、安全に関する講話、安全研修等を通じて全役員、全社員の安全意識の自覚を高め、安全優先の企業文化の定着と醸成を図る。

図3-1 安全に係るPDCAサイクル



(4) 安全報告を奨励し、安全情報の公開と共有化を進めるとともに、常に問題意識を持ち、かつ的確な安全点検を行うことにより、安全管理体制の強化充実を図る。

(5) 関係法令、規則および基準類を一人ひとりが理解、遵守し安全を確保する。

2) 安全管理システム（NAA-SMS）

安全管理システム（NAA-SMS*）は、「安全に対する方針および目標を明確にし、目標達成のための管理計画を立案・実施し、その状況を監視し、必要な措置を講じていくという系統だった包括的な管理手法（安全に係るPDCAサイクル）」である。（図3-1参照）

NAAは、NAA-SMSを導入し、安全で信頼される空港運営を図っているところであり、2014年4月より、国土交通省が主導する「航空安全プログラム」に基づき、安全目標値の設定および管理をはじめ、安全に関する情報の収集および国への報告など、NAA-SMSにおける新たな取り組みを実施することで、さらなる安全の向上に努めている。

*SMS:Safety Management System

3) NAA-SMSの実施体制

成田空港の安全について、社内をはじめ、グループ会社・空港関係機関が一体となり安全推進活動を実施するため、安全推進委員会など、各種会議を設置している。（図3-2参照）



図3-2 NAA-SMSの実施体制



(1) 安全推進委員会

2004年4月、全社横断的な安全施策を討議し、方針を策定していく場として「安全推進委員会」（以下「委員会」という）を設置し、委員会は、委員長である社長をはじめ全役員が出席して年4回開催されている。

委員会では、安全推進事業計画などについて審議・承認され、関係部室の安全目標および具体的取り組みなどが決定されるとともに、事故または事故につながるおそれのある事態が発生した場合の原因分析および再発防止対策の実施状況等が報告される。

(2) 成田国際空港安全推進協議会

成田空港の安全について、関係者が一体となり安全推進活動を実施するため、2005年4月に「成田国際空港安全推進協議会」（以下「協議会」という）が発足した。

協議会は、官公署、航空会社、鉄道事業者、ライフライン関係事業者などの成田空港に関連する機関・組織の代表で構成されており、成田空港制限区域における安全対策および注意事項などについて情報共有を行い、安全推進に向けての連携並びに相互協力の促進を図っている。

さらに安全推進策の具体的な方策などの検討を行うため、協議会には空港分科会などが設置され、安全推進に係るメンバー共通の身近な問題や課題の解決に取り組んでいる。

(3) NAAグループ安全会議

NAAとグループ会社は、相互に安全に関する情報の交換などを行い、NAAグループが一体となり安全推進活動を実施するために、2005年4月「NAAグループ安全会議」を発足し、グループ全体で安全の推進を図っている。

NAAおよびNAAグループ会社で組織されているNAAグループ安全会議は、NAAグループの一層の安全推進を図るため、安全管理責任者・担当者および品質管理責任者を選任し、安全に係る情報交換、施設の保守・保全に係る安全品質の向上など、安全推進策の具体的な検討が行われている。

② 高まる航空保安対策の重要性

1) 航空保安を取り巻く環境変化への対応

2001年9月11日の米国同時多発テロは、航空業界に深刻な影響を与えた。この事件発生以降、国土交通省は航空保安対策強化のため国際線、国内線とともに空港警戒態勢を最高水準（フェーズE）に引き上げ、厳格な保安検査を開始した。また、2005年4月から、航空保安対策基準を強化し、「フェーズE」の恒久化として「レベルI」へ移行された。

併せて、同省は改訂された国際民間航空機関（ICAO）の国際標準（第17付属書）への適合を図るために、航空保安措置の法定化、航空保安対策基準の大幅改定により保安対策を強化することを目的に、2004年に「国家民間航空保安プログラム」（NCASP）を策定した。

NAAは、同省が策定した「空港保安規程ガイドライン」に基づき、「成田国際空港保安管理規程（セキュリティ編）」を制定し、2005年4月から適用している。この規程は、成田空港およびその関連施設のすべての航空保安対策措置および実施者の役割を明確化し、安全な航空輸送に資することを目的としているもので、成田空港における保安対策の礎となるものである。

こうした成田空港のさまざまな保安対策が国際的な標準に適合しているかどうかを確認するため、国土交通省による定期的な監査に加え、ICAO国際航空保安監査（USAP）や米国国土安全保障省運輸保安庁（TSA）など成田空港に就航する航空会社の国・地域による航空保安監査が行われており、いずれの機関からも成田空港は高い評価を得ている。

2) 安心・安全な空港に向けた取り組み

成田空港では、NAA、航空会社および関係機関が緊密に連携し、旅客およびその手荷物などへの追加的な保安強化策がとられており、テロ・ハイジャックなど不法妨害行為の未然防止に日々努めている。空港従業員などについても、エプロンエリアや出発エリアに入る場合には、旅客と同様に金属探知器などによる保安検査を義務付け、国際情勢やICAOの動向を踏まえながら出入り管理と保安管理を強化している。

また、保安レベルの維持・向上を図るため、NAAと成田空港AOC（航空会社運営評議会）が協力するなどして、空港内事業者に対する航空保安教育を包括的かつ定期的に実施している。加えて、ハイジャック対策や制限区域への不法侵入などの各種訓練についても、実際に起りうるケースを想定しながら実施しており、今後もより効果的で、さらなる保安意識の醸成につながる訓練を実施していく。

このように、成田空港ではお客さまに安心・安全な

空港を提供するためにさまざまな保安対策を行っているところであるが、世界的な航空保安強化の流れに伴い、各国におけるテロ対策のためのセキュリティーコストは年々増大している。

ICAO、国際空港評議会(ACI)においては、今後も世界的なテロの脅威は続くと危惧しており、セキュリティー財源の確保は喫緊かつ重要な課題となっている。

こうした状況の中、成田空港においても、新たな検査機器の導入などに伴い保安費用はさらに増大することが見込まれることから、今後も万全の保安体制を維持するため、2009年11月16日より「航空保安サービス料(PSSC)」を導入した。金額は、出国旅客および国際線乗り継ぎ旅客の大・小人ともに1人あたり530円(税込み)としている。

3) 新たな脅威への対応とお客さまの利便性の両立

英国で液体混合爆弾による航空機自爆テロ計画犯が逮捕されたことを受け、2007年3月1日より、日本発の国際線全便で客室内への液体物持ち込みを制限するという新ルールが導入された。ジェル類やエアゾール(煙霧質)なども含めた液体物は1つあたり100ml(g)以下の容器に入れ、それらの容器を再封可能な容量1ℓ以下のジッパー付きの透明プラスチック製袋に入れなければ機内に持ち込めないというルールである。

この新ルールにより生じた他空港からの乗り継ぎ旅客における液体物免税品の放棄問題に対処するため、成田空港では2014年4月から、国際線乗り継ぎ旅客を対象に、ICAOの定める基準を満たした不正開封防止袋(Security Tamper Evident Bags:STEBs)に入れられた液体物に限り、一容器あたり100ml(g)の容量を超えている場合でも保安検査により安全が確認されれば、出発便の機内に持ち込みができるというルールを開始した。

2015年10月からは成田空港制限区域内の免税店で取り扱う液体物免税品についてもSTEBsの運用対象とすることとした。これにより、成田空港を出発して第三国へ乗り継ぎのある旅客も液体物免税品を購入することが可能となった(ただし、乗り継ぎ空港でSTEBsの検査運用が行われている場合に限る)。

また、各国は非金属系の爆発物という新たな脅威にも直面しており、その対応が急がれている。2009年12月に金属探知器による保安検査では探知できない化学物質が爆薬として使用される爆破テロ未遂事件が発生した。これにより、国土交通省によるボディスキャナー(数秒間で全身にわたって爆発物などを検知可能な保安検査機器)の機器性能評価試験や無作為に選択された一定割合の国際線出発旅客に対する接触検査が実施された。

さらに、2015年1月に発生したシリア邦人殺害事件

などを受けて、わが国に対するテロの脅威が格段に高まった状況を踏まえ、政府は「空港における先進的な保安検査機器の導入による保安検査の高度化を検討する」ことをテロ対策強化に向けて特に推進すべき課題の1つとして位置づけた。この方針に沿い、国土交通省では来る2020年の東京オリンピック・パラリンピックまでに「検査の円滑化確保」と「旅客の負担軽減」を両立しうる検査方法として、効果的かつ効率的に非金属系の爆発物の検知が可能なボディスキャナーを国際線が就航するすべての国内主要空港に導入することを決定した。その後、同省は成田空港において、2015年10月から12月にかけて保安検査場内での実運用に供する環境において改めて機器の性能評価試験を行い、これの結果を踏まえ、NAAは2017年3月から国際線保安検査場に、2018年3月からは国際線乗継検査場にボディスキャナーを設置し運用を開始している。今後も同省の方針を踏まえ、保安検査機器の導入、更新を検討していく予定。

NAAグループ中期経営計画の戦略方針の一つにファストトラベルの推進を掲げており、航空会社と連携しセキュリティーの効率化に向けた設備や取り組みについても順次導入を進めていく。これに伴い、2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催に向けて、お客さまがストレスを感じない快適な保安検査環境を提供する「Smart Security」のコンセプトを導入し、保安検査をより高度化し、かつ、効率性を重視した航空保安対策を進めていく。

③ NAAグループ事業継続計画(BCP)

事業継続計画(Business Continuity Plan:BCP)は、大規模災害が発生した際、企業が従業員の生命や財産などの経営資源の被害を最小限に抑えつつ、経営上重要な業務の継続や早期復旧を目的に、平常時に行うべき活動や災害時における優先業務を継続するための方法、手段などを取り決めておく計画をいう。

NAAでは新型インフルエンザと大規模地震の2つのケースについて、それぞれBCPを策定している。2017年3月には、NAAグループが連携を強化し、一体となって緊急事態に対処できるよう、NAAグループ大規模地震対策事業継続計画(BCP)を、さらに2018年3月にはNAAグループ新型インフルエンザ対策行動計画を構築した。

1) 新型インフルエンザ対策行動計画

新型インフルエンザ発生時には、成田空港検疫所が行う水際対策への協力や空港内の感染予防対策などさまざまな応急業務が発生する。また、罹患などに



より多くの社員が勤務できない恐れや外部委託業者などが休業する可能性も想定される。

新型インフルエンザ対策行動計画は、「人命の安全確保」「空港機能の維持」「NAAの経営存続」の3つが基本方針として定められ、「感染リスクが高まる業務（会議など）の休止」「継続すべき業務の絞り込み」「人員計画として必要な業務資源の確保」などを事前に検討したものである。

2) NAAグループ大規模地震対策事業継続計画

大規模地震発生時には、直接的な被害（人的被害や物的被害）や、間接的な影響（交通機関の停止やライフラインの機能支障など）を受け、業務遂行能力が低下する。また、応急的な業務（お客さまの救助や滞留者の救援など）が発生する中で、限られた人員を投入しなければならない。

NAAグループ大規模地震対策BCPは、地震発生における「お客さまの安全の確保」「空港機能の維持」「地域貢献」「危機管理体制の確立と経営の維持」の4つを基本方針として定め、応急的な業務着手までの時間短縮や地震発生直後の業務遂行能力を極力維持するため、優先的に復旧または実施すべき業務を特定し、その業務継続に必要な資源の確保や配分を事前に検討したものである。

4 地震など災害への対策

NAAは、国の災害対策基本法に基づいて、防災業務計画を定めており、防災体制、災害予防および災害応急対策などについて、緊急事態等対策要領を策定し、体制を整えている。

(1) 対策本部の設置

地震、暴風雨などによる災害が発生、または発生する恐れがある場合には、あらかじめ定められた招集基準に基づき、緊急事態の規模、状況などにより、主管部長を長とする調整本部、主管部を担当する役員を長とする対策本部、社長を長とする緊急対策本部を設置する。また、関係機関と連携をとりつつ人命の救助や避難誘導、応急対策を行い、被害の予防、拡大防止を図っていくこととしている。なお、休日または夜間において役員および社員が出社するまでの間は、オペレーションセンターのシフト勤務者や交替勤務制のマネージャー等が災害応急対策の初動措置を行うこととしている。

さらに、空港近隣に居住する社員のうち、早期参集要員に指名された社員が（休日または夜間において）速やかに出社し、緊急対策本部を立ち上げられる体制を整備しており、定期的に訓練も行っている。

大規模地震が発生した場合、交通アクセス機能に障害が生じるなど、空港内に多数の滞留者が発生することが想定されるため、滞留者に配布する支援物資の備蓄を確保するとともに、長期化した際の備蓄不足分について空港外からの流通備蓄の協力体制で補えるよう大手コンビニエンスストアチェーンの（株）ローソンと防災協定を締結している。

(2) 2019年台風15号および19号への対応

観測史上最強クラスの勢力となった台風15号と19号は、各地に大きな被害をもたらした。成田空港において9月9日の台風15号では、鉄道や道路などの空港アクセスが、ほぼ全面的に遮断された。着陸機を受け入れたものの、空港から出る交通手段が断たれたため、9日夜には1万3000人超のお客さまが空港への滞留を余儀なくされた。この大規模な滞留の発生と、それのお客さまへの情報提供が十分でなかったことが大きな課題となった。

これを教訓とし、お客さまが安全で安心して成田空港をご利用いただけるよう対策し、10月11日には台風15号の課題を踏まえた訓練を実施した。

10月12日に接近が予測された台風19号では、10月8日に総合対策本部を立ち上げて以降の対応に当たった。12日には、滞留者の増加を抑制する目的としては初めて、着陸機の受け入れ制限を実施。空港に滞留された方を12日夜で約1800人、13日夜には約1100人と、台風15号時に比べて大きく低減できた。情報提供では、空港アクセスの運行状況や物資配布のご案内などで一元的な情報発信に努めた。また、館内放送、デジタルサイネージ、WEBサイトに加え、9月に開設したTwitterによる多言語での情報発信なども実施したことから、台風15号時に比べると大きな混乱はなく、空港を運用することができた。今回の対応を検証し、10月末には国や航空会社を含む空港関係事業者と策定する成田空港BCP（事業継続計画）にも反映し、今後も必要に応じて見直しを図り、災害に対して万全の体制を整えていく。

5 施設の管理体制

NAAは、空港諸施設の機能が安全かつ良好な状態を維持できるよう施設ごとの基準を設け、点検・整備を実施している。また、航空機の運航の安全や保安に関わる重要な施設に関しては、各種装置が正常に機能しているかどうか24時間体制で監視を行っている。主な施設の監視体制、緊急時の対応は次のとおりである。

(1) 基本施設

滑走路、誘導路、エプロンについては、震度4以上の地震が発生したときには場面点検を実施することと

なっている。

また、毎年12月15日から翌年3月31日までを雪氷対策期間とし、気象情報および路面凍結監視装置により滑走路の路面温度などを把握し、積雪量、気温などの状況に応じて、除雪作業や凍結防止剤の散布作業を行うこととしている。

(2) 建築施設

既存施設の耐震性の向上を進めるとともに、ターミナル、貨物ビルなどの各施設について、地震発生（震度5弱以上）などの緊急時には、マニュアルに従い危険度判定調査を行うなど、迅速に対応している。

(3) 航空保安施設

航空保安照明施設や航空保安無線施設は、航空機の運航の安全に直接関わる施設であるため、予防保全による保守管理を行い設備の障害を最小限に抑えるとともに、その運用状況を24時間体制で監視している。また、緊急時にはマニュアルに従い迅速に対応し、安全運航の確保に努めている。

(4) 供給・機械施設

供給施設のうち上水は、千葉県水道局から供給を受けており、いったん給水センターの受水槽5000m³×2槽で受けたのち、各建物に供給している。給水センターでは24時間体制で監視を行っており、緊急時には、マニュアルに従い対応している。

成田空港内の冷暖房については、地域冷暖房方式を採用して空港内の建物に冷暖房用熱源を供給しており、安定した供給ができるように監視室において24時間体制で監視している。緊急時は、マニュアルに従い対応しており、ボイラーは震度5相当の加速度を感じると自動的に停止するよう制御されている。

建物付帯機械設備については、第1・第2ターミナルとともにターミナルの運用状態に応じて自動制御するシステムが設置されており、その運転状態の監視や設定変更などを中央管理室において24時間体制で実施している。第3ターミナルについても自動制御装置が設置されており、その監視情報は第2ターミナル中央管理室に転送され、ここで監視が行われている。地震発生時は、その震度や設備の重要度、障害発生時の影響度に応じた緊急点検を実施している。

昇降機設備のうち、エレベーターについては、地震時に初期微動および主要動感知器が働き、地震管制運転によって最寄りの階で停止するようになっている。エレベーターは、エスカレーターや動く歩道を含め、昇降機管理センターにおいて24時間体制で監視を行っている。

第1ターミナル北ウイング、南ウイング、第2ターミナ

ル、第3ターミナルに設置されている手荷物取扱施設(BHS)については、それぞれのBHSごとに監視室が設置されており、24時間体制で運転状態の監視が行われている(第3ターミナルのBHSについては、第2ターミナルのBHS監視室にて監視を実施している)。地震発生や大規模障害発生等の緊急時には、各種マニュアルに従い迅速な施設の状況把握や臨時点検、保安対応等を実施することとし、設備の安全・安定運用確保を図っている。

(5) 電力施設

成田空港の電力は、中央受配電所において電力会社から6万6000Vの電圧で一括受電(2系統)する方式としているが、地震などの災害により空港までの上位の系統に電力供給の障害が生じた場合には、ターミナルなどの各施設に設置された非常用発電機により、空港の基本機能を維持するために必要な電力を確保することとしている。

さらに、瞬時においても停電が許されない航空保安施設および、旅客をはじめ空港関係者に情報を提供するために欠かすことのできないライトインフォメーション設備・非常放送設備などの負荷設備にあっては、電力供給の寸断時にその機能を持続可能とするために無停電電源装置を併せて配備している。

一方、空港内の電力・電気設備に対しては、中央受配電所および各ターミナルに設置された監視室において24時間体制で監視を行うとともに、緊急時にはマニュアルに従い電力供給施設の状況把握と適切な連絡および保安などに関する体制の確立を図ることとしている。

(6) 情報通信施設

情報通信設備は、ライトインフォメーションを提供する自動放送表示設備、データ通信および映像伝送のための総合情報通信網設備、デジタルサイネージなどの情報提供設備、ターミナルや貨物地区などにおける防災設備をはじめとした通信設備、監視カメラなどの警備用通信設備や航空機を駐機スポットまで誘導するための無線設備を含む特殊通信設備に大別される。これらの設備は、24時間の保安体制をとっており、地震などの緊急時には、マニュアルに従い迅速な施設の状況把握と適切な連絡・保安対応が図られるようにしている。

6 緊急医療体制

第1・第2ターミナルにはそれぞれクリニックがあり、特に第2ターミナルのクリニックでは、救急医療に対応



できるように医師・看護師が24時間体制で常駐している。2002年度には施設を増設しデジタルX線画像遠隔診断システムなどを設置したほか、クリニックに隣接して救急機材を集中配備した急患対応室を設けている。(表3-1参照)

また、2004年11月以降、自動体外式除細動器(AED)を設置し救急救命体制の充実を図っている(2019年9月末現在:第1ターミナル37台、第2ターミナル32台、第3ターミナル30台(アクセス通路含む)、貨物地区7台、NAA本社ビル1台、情報通信センタービル1台、管理ビル

1台、ランピースト1台、そのほか、警備要員、消防要員それぞれの緊急用に保持)。

一方、空港内には成田市三里塚消防署空港分署が設置されており、救急車1台が常駐することにより、病院への搬送時間の短縮が図られている。さらに館内各所にストレッチャーを配備するとともに、エレベーターをストレッチャー対応に改修し、また制限エリアからのストレッチャーによる急患搬送マニュアルを各航空会社などに周知することにより、円滑な急患搬送を図っている。(表3-2参照)

表3-1 成田空港医療機関の概要

2019年9月末現在

		第1ターミナル		第2ターミナル		
		クリニック		急患対応室		
場所および規模		地下1階 131.09m ²		地下1階 344.93m ²	地下1階(クリニック隣) 74.33m ² 整備されている主な機材 蘇生器 心電図モニター 呼吸器 カウンターショック ほか	
体制	時間帯	一般診療		一般診療		
		9:00~12:00 13:30~17:00 (土日祝休)		9:00~17:00 (月・木は 18:00まで) (年中無休)		
	医師	1人		1人		
	看護師	4人		3人		
診療内容		一般診療および緊急症例に対する初期診療				
経営		医療法人社団 國手会		学校法人 日本医科大学		

表3-2 成田空港における急患発生状況(暦年)

2019年7月末現在

年	救急出動件数	急病発生件数	死者者数	備考
1993	293 (281)	219	7	
1994	308 (287)	223	10	うち2人は機内死亡
1995	359 (342)	286	11	うち4人は機内死亡
1996	364 (399)	263	10	うち2人は機内死亡
1997	394 (445)	256	6	うち1人は機内死亡
1998	385 (379)	249	8	
1999	423 (402)	234	4	
2000	420 (402)	236	9	うち1人は機内死亡
2001	468 (447)	251	6	うち1人は機内死亡
2002	506 (480)	265	9	
2003	490 (464)	266	7	うち2人は機内死亡
2004	327 (308)	196	7	うち1人は機内死亡
2005	581 (523)	297	4	
2006	593 (542)	357	4	
2007	639 (568)	390	4	うち1人は機内死亡
2008	544 (485)	336	7	うち3人は機内死亡
2009	560 (562)	335	7	うち3人は機内死亡
2010	587 (509)	339	6	うち2人は機内死亡
2011	524 (462)	328	9	うち4人は機内死亡
2012	551 (475)	345	15	うち9人は機内死亡
2013	568 (477)	353	6	うち2人は機内死亡
2014	542 (472)	347	13	うち3名は機内死亡
2015	589 (466)	334	8	うち3名は機内死亡
2016	627 (546)	377	5	うち2人は機内死亡
2017	619 (506)	335	8	うち4人は機内死亡
2018	722 (575)	410	7	うち2人は機内死亡
2019	404 (330)	240	4	うち1人は機内死亡

※()内の数字は病院搬送人数

- 1989年12月14日 JAL70便 食中毒患者13人搬送
- 1990年3月24日 CPA508便 事故負傷者9人搬送
- 1991年9月19日 NWA18便 事故負傷者26人搬送
- 1993年10月27日 NWA63便 乱気流による負傷者9人搬送
- 1996年9月13日 JAL407便 タイヤ火災による脱出者の負傷者22人搬送
- 1997年12月29日 UAL826便 乱気流による負傷者63人搬送
- 1998年5月12日 UAL801便 402番スポット付近No.1エンジン異常燃焼による緊急脱出により負傷者9人搬送
- 2005年3月28日 EVA2196便 乱気流による負傷者39人搬送

- 2006年8月8日 THY50便 乱気流による負傷者3人搬送
- 2006年11月19日 ACA38便 乱気流による負傷者4人搬送
- 2009年2月20日 NWA2便 乱気流による負傷者43人搬送
- 2009年3月4日 AFR276便 乱気流による負傷者2人搬送
- 2009年10月26日 AAL61便 乱気流による負傷者5人搬送
- 2010年2月20日 UAL897便 乱気流による負傷者18人搬送
- 2014年12月16日 AAL280便 乱気流による負傷者12人搬送
- 2016年10月28日 HVN300便 食中毒患者34人搬送

7 災害訓練

火災や地震あるいは航空機事故などの災害に対して迅速に対応するため、成田空港では以下の訓練を行っている。

空港諸施設（ターミナルなど）に関する訓練では、火災を想定した消火、避難誘導などの消防訓練を年2回実施してきたが、消防法の改正により、ターミナル、NAAビル、空港管理ビルなどにおいて地震などの災害に対応する訓練の実施が新たに義務付けられたため、これに対応する防災訓練を2009年より実施している。

また、航空機災害への対応として、地元自治体消防機関、空港内医療機関、警察機関、NAAによる事故発生直後の初動活動を主軸とした航空機事故消火救難合同訓練を年1回実施しているほか、千葉県をはじめ空港内外の消防、警察、医療機関など関係機関（約70機関1200人規模）参加による事故発生から事態収束までの一連の流れを想定した航空機事故消火救難総合訓練を年1回、それぞれ実施している。加えて医療救護活動を効率よく展開するための訓練として、実災害に即した時間軸を使用するエマルゴトレインシステムという実践机上訓練を2012年度より実施している。

航空機給油施設の各石油ターミナル（千葉港頭、四街道、空港）では自衛消防隊を組織し、消防訓練を毎月2回実施している。この中では自治体消防など関係機関との合同訓練を行っており、千葉港頭では、千葉海上保安部、千葉市消防局および千葉県警察などの協力を得て、桟橋での航空燃料流出事故などを想定した「海上防災訓練」を年1回、また、各石油ターミナルの自衛消防隊が一体となって行う総合訓練として、パイプラインからの航空燃料流出事故を想定した「自衛消防総合訓練」を千葉県および沿線自治体消防機関の参加、指導のもと年1回実施している。

このほか、千葉港頭では近隣企業とともに設置した共同防災隊との合同訓練を年3回、空港では成田市消防本部および空港消防所との合同総合訓練を年2回、空港消防所との合同総合訓練を年1回それぞれ実施している。

▼航空機事故消火救難総合訓練

**8 セキュリティー強化へIDカードをIC化**

NAAは成田空港におけるセキュリティーレベルをより一層強化し、かつ高度化するため、ICカード機械認証による入退管理システムを導入している。2006年6月の第1ターミナル南ウイングのグランドオープンに合わせて運用を開始し、その後ターミナル全域や警備所（エプロン出入口）、貨物地区出入口などについて順次運用を開始し、空港内における全面的な運用が実現されることとなった。

(1) 背景および目的

成田空港では、空港内への入退管理（ゲート検問）、制限区域内への出入管理（警備所、従業員通路など）などを各種IDカード（主として紙ベース、一部磁気カード）および警備員の目視により確実に実施し、空港機能の円滑な運用を確保してきた。

一方、2001年9月11日の米国同時多発テロ発生を契機に空港の保安警備体制の強化を図ってきたが、2002年11月の空港警備員による覚せい剤密輸事件、さらに2003年3月にはハワイへの不法出国事件などが発生し、IDカードの紛失による拾得IDカード悪用やIDカード偽造の可能性などの懸念も払拭できず、従来の警備員によるIDカードの目視確認での入退管理には限界が生じていた。こうした状況にあって、2002年1月にNAA内に「IDカードのIC化および統一化検討委員会」が設置され、検討が行われた結果、非接触型ICカードを導入するとともにIDカードの統一化を図ることが決定された。

これにより、ICカードリーダーによる確実な機械認証が可能となるほか、従来における拾得IDカードの悪用やIDカード偽造などの不正行為が防止でき、セキュリティーレベルの高度化が図られることとなった。また、入退履歴管理などの機能を付加し、空港内における重要区域への出入りを厳重に管理するとともに、IC連動型のフランジャー（門扉）ゲートを導入することにより、強行突入を阻止するなどの新たな対策を講じることとした。こうした機械認証への移行により、警備員はターミナル制限区域への持込み品検査などをより厳重に実施することが可能となり、セキュリティーレベルが一層強化されることとなった。

(2) 経緯

〈1988年～1990年〉「成田空港セキュリティー検討会議（運輸省、警察庁、千葉県警、空港公団）」が開催され、出入管理については、次のとおり確認された。

- ・IDカード、通行証などの管理はコンピュータなどを利用して一元化、効率化、迅速化および安全性の向上を図る。



- ・公団が発行するIDカードは極力統一化するようにし、他の発行するものも協議していく。

〈1991年4月〉公団内において「総合保安警備システム検討会」が開催され、出入管理については、次のとおり確認された。

- ・空港立入証などに利用可能な将来のカードはCPUおよびメモリを内蔵するインテリジェントICカードが望ましい。
- ・当面は磁気カードを採用し、現在の各種カードを統一する。

〈1992年8月〉「磁気IDカード導入検討委員会」が設置され、所要の検討が行われた結果、1992年から第2ターミナル、1999年からは第1ターミナルにおいて、それぞれ磁気カードによる運用が開始された。

〈2002年1月～2003年6月〉「IDカードのIC化および統一化検討委員会」が設置され、空港内のセキュリティ向上を目的とした各種IDカードのIC化および統一化の検討が行われた結果、2003年6月に基本方針が決定された。

(3) IDカードシステム概要

1) IDカードシステム構成

IDカードシステムは、「カード発行管理システム」「入退管理システム」「情報セキュリティーシステム」の3つのサブシステムで構成されている。

①カード発行管理システム

IDカードの申請情報入力、電子承認、カード発行、カード引き渡しを行う。

②入退管理システム

ICカードは非接触型を採用し、バイオメトリクス情報を格納している。読み取り装置（カードリーダー）で読み取ったデータの照合や、入退出時間を把握するなどの一連の確認作業を管理する端末と中央制御装置をネットワーク接続し、一元的に運用できるシステムである。

③情報セキュリティーシステム

カード申請・承認・データ照合は個人用IDカードでログインし、カードの権限により操作を制限。カード内データおよびデータ交換を暗号化し、情報の漏洩防止を図る。カード内に収納されたセキュリティーシステムにより、データ改ざんは不可能である。

2) 導入対象

空港内の重要な施設および区域にICカードなどによる入退管理システムを導入している。

- ・最重要 ICカード+バイオメトリクス（顔認証）

導入場所：管制塔、ランプコントロールタワー、運用情報センター

- ・重要 ICカード+テンキー個人認証
導入場所：空港管理ビル内（一部）、情報通信センター内（一部）、その他重要機器室など

- ・標準 ICカード
導入場所：第1・第2・第3ターミナル制限区域出入口、警備所（エプロン・場周道路の制限区域出入口）、空港管理ビル出入口、情報通信センター内、供給施設出入口、給油施設出入口、貨物地区出入口など

3) IDカード発行および管理事務など

カードの最終発行承認権はNAA保安警備部が担っており、空港内3カ所（第1ターミナル地区、第2ターミナル地区および貨物地区）のNAAカード発行センターにて発行および管理事務の一元化を図っている。また、NAA警備消防センターにおいては、IDカード紛失時などにおける即時機能停止処理の対応を24時間体制で行っている。

⑨ 入場ゲートのノンストップ化

開港以来、空港の入場ゲートにおいてセキュリティチェックを行ってきたが、新たなカメラシステムなどを導入し、空港全体の警備レベルをさらに向上させることで、2015年3月30日の正午より、入場ゲートのノンストップ化を実施した。これにより、入場ゲートのスムーズな通行や、車両ゲートの交通渋滞解消など、利便性・快適性が向上した。

2012年9月、千葉県知事を座長とするグレード・アップ「ナリタ」活用戦略会議での提言として、空港利用者の利便性・快適性の向上のために、空港入場ゲートのノンストップ化が示されたことを受け、2013年3月18日から5月24日までの約2カ月間、最新の警備システムを活用した実証実験を実施。その後さまざまな検証を行い、警備の質を確保しつつ、お客様がスムーズに空港を利用できるよう、入場ゲートのノンストップ化に向けた検討を進め実現に至ったものである。

▼入場ゲート



機械システムと、警備員による警備を効率的に組み合わせ、「点の警備」から「面の警備」への転換により、

安全・安心・快適はもちろん、より身近で親しみやすい空港を今後も目指していく。

2 お客様の視点に立った空港づくり

1 CSへの取り組み

「お客様満足」(CS=Customer Satisfaction)の向上は、空港経営にとって重要な要素である。お客様の満足を得られなければ、国際拠点空港としての評価は低下し、国際空港間競争にも後れをとることとなる。NAAは、「CS推進」を経営上の重要な柱と位置づけ、経営ビジョンに「お客様の満足を追求し、期待を超えるサービスの提供を目指します」と掲げ、全社横断的に「おもてなしの心を大切にした」CS推進活動に取り組んでいる。

(1) NAAの取り組み

1) CS推進の中核組織「CS推進委員会」

NAAは、2001年に「旅客サービス委員会」を設置して以来、CS推進活動に積極的に取り組んでいる。

2003年12月からは、同委員会を社内のCS推進活動の中核的な組織と位置づけ、全役員を委員とし、そこに関係部室長も加えた「CS推進委員会」として新たなスタートを切っている。当委員会は、「お客様の視点に立って何ができるか、何をすべきか」を念頭におき、スピーディーで質の高いCS推進活動を行っている。

2) 原点はお客様の声

お客様の満足を追求するためには、「すべての原点はお客様の声にある」と認識し、NAAではさまざまな方法でお客様の声を収集している。寄せられたお客様の声はデータベースに直ちに入力され、全役員・社員で共有されている。

ご意見の主な窓口は3つあり、ターミナル内のご案内

▼「お客様の声」用紙



カウンター（計21カ所〔2019年10月末時点〕）やNAA成田国際空港インフォメーション（テレホンセンター）などに直接寄せられるご意見、2つ目はターミナル内に設置されている「お客様の声ボックス」に投函されるご意見、3つ目は成田空港ホームページに寄せられるご意見となっている。

その内容は、「お叱り」や「ご指摘」がある一方で、「お褒め」「お礼」もある。寄せられたお客様の声はすべて貴重なデータとして全社員が共有、各担当セクションでスピード感を持ち改善策に反映している。

3) お客様満足度調査

2008年10月からはACI（国際空港評議会）実施によるお客様満足度調査（ASQ調査）に参加、また、2015年からは新たにSKYTRAX社による空港内サービス監査も実施し、指摘事項を踏まえてさらなるお客様満足度向上に取り組んでいる。

(2) NAAグループの取り組み

1) 空港全体のけん引役として

NAAグループが一体となって積極的なCS推進活動を展開するため、2005年4月に「NAAグループCS推進連絡会」を設置した。

NAAを含むNAAグループ12社3団体（2019年10月末時点）で構成し、連絡会を開催している。NAAグループ全体で、成田空港CS協議会の取り組みを浸透・定着させ、全グループ社員が空港全体のけん引役としてCS推進に取り組むこととしている。

また各社のCS推進活動を充実させるため、グループ各社と共同の取り組みを実施するとともに、積極的な情報交換を行っている。

(3) 空港全体での取り組み

1) 成田空港CS協議会

成田空港のCS推進で重要な役割を果たしているのが、「成田空港CS協議会」（事務局：NAA CS推進部）である。「空港全体のCS向上を図るために、直接お客様に接する空港内関連企業が一丸となる必要がある」として、2002年5月に発足した。

現在、CIQ（税関、入管、検疫）、警察、航空会社、警備会社、店舗・サービス、交通機関、清掃会社、公益事業