

中長期的な航空保安システム整備に係るアウトカム指標(案)

1. アウトカム指標の導入の必要性

これまでの空港整備五（七）箇年計画は、国際及び国内の航空輸送に対する需要の増大に対応し、航空保安システムや空港の整備を計画的に推進する観点から、計画期間における投資総額（インプット：予算をどれだけ使うか）と重点的に整備を図る事業（アウトプット：事業をどれだけ行うか）とを示してきた。このような形での整備目標の設定に対しては、事業の着実な推進を支えている反面、事業によってもたらされる成果（アウトカム）を利用者や国民が実感できないとの批判がなされているところである。

このような批判を踏まえ、今般、中長期的な航空保安システム整備のあり方を検討するに際しては、航空サービスに対する利用者のニーズを検証するとともに、航空保安システム整備等の施策により当該ニーズがどの程度充足されたかを測定するための指標（アウトカム指標）及び目標値を設定することにより、航空保安システムの整備等がもたらす効果を利用者にわかりやすく提示することが必要である。

2. アウトカム指標の導入の考え方

利用者が交通機関（又は交通手段）を安心して利用するには「安全」であることが基本であるが、特に航空については、ひとたび事故が起こると人命にかかわり、社会にも多大な影響を及ぼすことから、航空保安サービスの提供は「安全」を大前提として考える必要がある。

また、航空の大前提である「安全」に加え、昨今の国民の時間価値の高まりや利用者のニーズの多様化をも踏まえ、航空保安サービスがその充足に寄与すると想定される安定的ニーズを以下の4つに整理した。

安心（安全）である

どこへでも行ける・運べる

いつでも確実に行ける・運べる

低廉な運賃で行ける・運べる

さらに、これら4つの基本的ニーズをブレイクダウンして5つの具体的ニーズに整理し、各々の具体的ニーズの充足度を総合的・複眼的に評価するため、各々の具

体的ニーズごとに複数のアウトカム指標を検討した。

別紙に、基本的ニーズ、具体的ニーズごとに設定したアウトカム指標を整理したが、これらについては、空港整備に係るアウトカム指標とあわせて、インターネットを通じたパブリック・コメントを実施し、広く利用者や国民の意見を反映する。

3. 今後の検討の進め方

パブリックコメントを踏まえた上で、データ収集の安定性・確実性を勘案して、基本的ニーズ、具体的ニーズ並びにアウトカム指標及び目標値についての検討を進める予定であるが、当該目標値の達成に際しては、航空行政による成果のみならず、航空事業者の経営判断などが影響し得ることに留意することが必要である。

航空保安システム整備に係る利用者のニーズとアウトカム指標(素案)

(1) **基本的ニーズ:安心(安全)である**

利用者は、航空サービスの利用に際し、利便性の向上を求めるものであるが、その大前提として、「安心・安全に移動できる」ことが不可欠である。

【具体的ニーズ】

- ・航空機で安全に移動できること

【アウトカム指標】

航空事故発生率・発生件数

航空事故の発生率・発生件数を指標化する。

重大インシデント発生率・発生件数

重大インシデントの発生率・発生件数を指標化する。

* 重大インシデント・・・航空事故が発生するおそれのある事態で、報告が義務づけられている事態

(2) **基本的ニーズ:どこへでも行ける・運べる**

我が国の交通体系の中で、航空サービスは、国際旅客輸送分野、国内における海越え・山越えの旅客輸送や中・長距離旅客輸送の分野を中心に、「どこへでも行ける」高速交通手段として機能することにより、個人の観光・旅行等のニーズを満たすほか、企業活動を支え、国民生活の向上や我が国の経済発展に大きな役割を果たしてきた。また、機械機器等の高付加価値品目や鮮度が重要な生鮮品の貨物輸送等の分野を中心に、「どこへでも運べる」輸送手段として活用され、国民の生活水準の向上や我が国の経済発展に寄与してきたところである。

このような利用者のニーズを充足し、もって、国民の生活水準の向上や我が国の経済発展に寄与するためには、「一定距離以上の行きたい地点への航空路線が存在している」という状況を整備することが必要である。

【具体的ニーズ】

- ・一定距離以上の行きたい地点・運びたい地点への航空路線が存在していること

【アウトカム指標】

路線数

全国の航空便数又は羽田空港等を発着する航空数を指標化する。

1日交通圏

空港までのアクセス、航空便による移動等により移動に要する時間が片道概ね3時間以内の範囲を1日交通圏として表し、航空サービスの有無による1日交通圏の範囲を比較して、1日交通圏の拡大に係る航空サービスの寄与度を指標化する。

ネットワーク高度化指数

空港整備に伴う航空路線・便数の増加がもたらす利用者便益の増加を指標化する。

航空サービス満足度指数

利用者へのアンケート調査により、航空サービスへの満足度を指標化する。

国際航空貨物容量

成田、関空、中部の国際拠点3空港の貨物処理容量を指標化する。

国内航空貨物容量

羽田等の国内主要空港の貨物処理容量を指標化する。

(3) **基本的ニーズ:いつでも確実に行ける・運べる**

経済成長と国民の時間価値の高まりに伴い、航空サービスに対しては、「いつでも確実に行ける・運べる」という機能を果たすことが求められるようになっている。

旅客輸送については、行きたい地点への航空路線が存在していることを前提として、「希望する時間帯に航空便が存在し」、なおかつ、「希望する航空便の予約ができる」という状況を整備することにより、迅速かつフレキシブルな企業活動や人の移動をサポートし、我が国の経済発展や国民の生活水準の向上に資することが求められている。

また、貨物輸送については、運びたい地点への航空路線が存在していることを前提として、「希望する時間帯に航空貨物の輸送ができる」という状況を整備することにより、迅速な企業活動をサポートするとともに、国民の生活水準の向上に寄与することが求められている。

【具体的ニーズ】

・欠航がないこと

【アウトカム指標】

就航率

定期航空便のうち、実際に就航した便数の割合を指標化する。

【具体的ニーズ】

- ・ 定時に到着すること

【アウトカム指標】

国際路線の航空交通容量

定時性の向上に寄与する航空交通容量の増大を示すものとして、北太平洋ルートにおける航空管制間隔（分）の短縮を指標化する。

飛行計画対応割合

定時性の向上に寄与する航空交通容量の増大を示すものとして、北太平洋ルートにおいて航空事業者の飛行計画（航路、出発時刻等）どおりに航行できた航空便の割合を指標化する。

遅延航空便の割合

出発又は到着が30分以上遅延した定期航空便の割合を指標化する。

(4) **基本的ニーズ:低廉な運賃で行ける・運べる**

利用者にとっては、経済活動の一環として航空サービスを活用する以上、「低廉な運賃で行ける・運べる」という利用者のニーズがあり、「航空事業者の適正な競争を通じ航空運賃が低廉化する」ことが望ましい。

【具体的ニーズ】

- ・ 航空事業者の適正な競争を通じ航空運賃が低廉化すること

【アウトカム指標】

航空運賃（割引運賃の設定状況）

各種割引運賃の設定状況を指標化する。

平均運賃（輸送人キロ当たり旅客収入・輸送トンキロ当たり貨物収入）

輸送人キロ当たり旅客収入（円／人キロ）及び輸送トンキロ当たり貨物収入（円／トンキロ）を指標化する。

中長期的な空港整備に係るアウトカム指標と関連する主な施策(素案)

利用者の基本的ニーズ	利用者の具体的ニーズ	アウトカム指標	関連する主な施策		備考	
【基本的ニーズ-1】 どこへでも 行ける・運べる	【具体的ニーズ-1】 一定距離以上の行きたい地点・運ばたい地点への航空路線が存在していること	(1) 路線数 (2) 1日交通圏 (3) ネットワーク高度化指数 (4) 航空サービス満足度指数 (5) 国際航空貨物容量 (6) 国内航空貨物容量	一定の航空需要を有する地域に空港を設置すること	国内航空サービス 国際航空サービス	離島を除き国内空港の配置は概成 国際拠点空港の整備の推進	路線の設置は航空事業者の判断
			空港容量及び航空交通容量を確保し、潜在需要に応じた路線の設置を可能にすること	国内航空サービス 国際航空サービス	羽田再拡張による需要増への対応 地方空港の整備による需要増への対応 小型ジェット機の航空ネットワーク形式の促進 成田平行滑走路による需要増への対応 関空2期事業による需要増への対応 中部国際空港の整備による需要増への対応 次世代航空保安システムの整備による需要増への対応 航空路線の維持に係る航空事業者の負担軽減 着陸料軽減措置の維持 航空事業者への支援措置の実施	
【基本的ニーズ-2】 早く行ける・運べる	【具体的ニーズ-2】 航空便の乗り継ぎ利便が良いこと	(7) 地方空港と国際拠点空港間の路線数・便数	成田平行滑走路、関空2期事業、中部国際空港の整備による内陸乗り継ぎ利便の向上		路線、便数の設定は航空事業者の判断	
	【具体的ニーズ-3】 出発地から空港、空港から目的地までの移動時間・運搬時間が短いこと	(8) アクセス時間	鉄軌道系(鉄道、モノレール、新交通等)、道路系(バス、自家用車、タクシー)等の空港アクセスの整備、各モード間の乗り継ぎの円滑化等		アクセス整備は、空港外における整備が多くを占める	
【基本的ニーズ-3】 いつでも確実に 行ける・運べる	【具体的ニーズ-4】 希望する時間帯に航空便が存在すること 希望する航空便の予約ができること 希望する時間帯に航空貨物の輸送ができること	(9) 便数(フリークエンシー) (10) 空港混雑指数 (11) 空港運用余力 (12) 座席利用率(ロードファクター) (13) 予約確実度 (3) ネットワーク高度化指数【再掲】 (4) 航空サービス満足度指数【再掲】 (5) 国際航空貨物容量【再掲】 (6) 国内航空貨物容量【再掲】	空港容量を確保し、潜在需要に応じた便数(フリークエンシー)の設定を可能にすること	国内航空サービス 国際航空サービス	羽田再拡張による需要増への対応 地方空港の整備による需要増への対応 小型ジェット機の航空ネットワーク形式の促進 成田平行滑走路による需要増への対応 関空2期事業による需要増への対応 中部国際空港の整備による需要増への対応	便数の設定は航空事業者の判断
	【具体的ニーズ-5】 欠航がないこと	(14) 就航率	悪天候でも就航できること	ILS高カテゴリー化 就航率向上のための滑走路延長等		
	【具体的ニーズ-6】 定時に到着すること	(15) 国際路線の航空交通容量 (16) 飛行計画対応割合 (17) 遅延航空便の割合	空港容量及び航空交通容量を拡大し、航空事業者の計画どおりに運航できること		次世代航空保安システムの整備による需要増への対応等	
【基本的ニーズ-4】 低廉な運賃で 行ける・運べる	【具体的ニーズ-7】 航空事業者の適正な競争を通じ航空運賃が低廉化すること	(18) 航空運賃(割引運賃の設定状況) (19) 平均運賃(輸送人キロ当たり旅客収入・輸送トンキロ当たり貨物収入)	空港容量を確保し、航空事業者間の適正な競争環境を整備すること 空港整備コストを低減すること	国内航空サービス 国際航空サービス	羽田再拡張による供給制約の解消 地方空港の整備による供給制約の解消 成田平行滑走路による供給制約の解消 関空2期事業による供給制約の解消 中部国際空港の整備による供給制約の解消	運賃設定は航空事業者の判断
			経済的なルートを飛行できるようにすること		次世代航空保安システムの整備による需要増への対応	
【基本的ニーズ-5】 快適に行ける	【具体的ニーズ-8】 誰もが支障なく、快適に航空機による移動ができること	(20) バリアフリー化率	空港ターミナルビル等のバリアフリー化の推進			
		(21) ターミナルビルから直接航空機に搭乗できる割合	羽田の沖合展開事業の完成			
		(22) 空港快適度指数	空港ターミナルビルの快適性向上の推進		ターミナルビルの快適性向上を行うかどうかはビル会社の判断	
【基本的ニーズ-6】 安心(安全)である	【具体的ニーズ-9】 航空機で安全に移動できること	(23) 航空事故発生率・発生件数 (24) 重大インシデント発生率・発生件数	ヒューマンエラーの抑制			
		(25) 航空機に対するハイジャック・テロの発生件数	航空保安対策の充実			
		(26) 離着陸に係る滑走路の安全度	空港地上施設の安全性維持向上のための保守・整備			
【基本的ニーズ-7】 環境への配慮が なされている	【具体的ニーズ-10】 航空機騒音の障害の軽減・防止が図られ、空港周辺の生活環境が改善されていること	(27) 航空機騒音に係る環境基準の屋内達成率 (28) 空港周辺環境整備率	住宅防音工事、移転補償、緩衝緑地帯等整備の推進		住宅防音工事、移転補償は対象者の判断	
	【具体的ニーズ-11】 地球環境に優しい空港運営を行うこと	(29) エコエアポート達成率	エコエアポート(地球環境に優しい循環型の空港づくり)の推進			