新潟空港環境計画中間報告書



平成 24 年 12 月

新潟空港エコエアポート協議会

目 次

1.	新	T潟空港の概要	. 1
2.	新	「潟空港環境計画の基本方針	. 3
1)	環境に対する背景	. 3
2)	空港環境計画策定の目的	. 3
3)	環境目標の設定の考え方	. 4
4)	実施方針の考え方	. 4
3.	新	舄空港エコエアポート協議会の活動状況	. 5
1)	設置の目的	. 5
2)	協議会委員の構成	. 5
3)	対象範囲と対象区域	. 6
4.	호	2港環境計画の進捗状況と中間評価	. 7
1)	評価の基準	. 7
2)	目標と施策の進捗度	. 7
3)	中間評価のまとめ	22
5.		標の達成に向けての対策	25
1)	今後の課題	25
2)	具体的な対策	25
資料			26

1. 新潟空港の概要

新潟空港は2,500メートルの滑走路を備え、日本海側の拠点空港としてその機能を果たしてきた。

国内線では札幌、名古屋(中部国際、小牧)、大阪、福岡、沖縄(那覇)、佐渡の6都市7路線、国際線ではソウル・上海・ハルビン・グアムの4路線(ハバロフスク・ウラジオストクは運休中)と多くのチャーター便・臨時便が就航している。

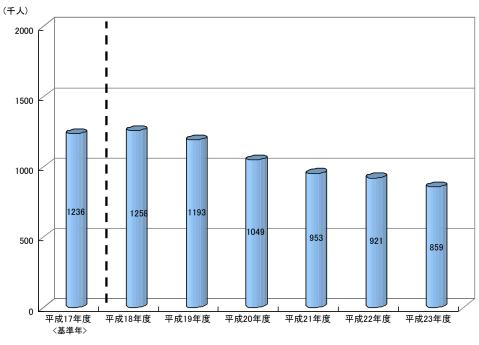
平成23年度の実績によれば、年間航空旅客が国際線が18万人、国内線が68万人、航空貨物約650トン、離着陸回数約24,000回を取り扱う我が国の代表的な地方拠点空港である。

空港内には、第一類営業から第三類営業まで様々な関係者が存在しており、これらの 事業に約800人が従事している。

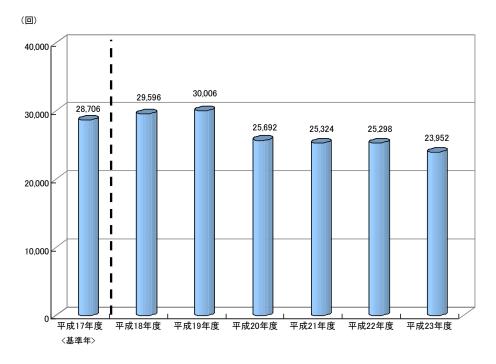
新潟空港における近年の整備状況としては、駐車場の拡張整備、停止線灯の新設、滑 走路改良などがあり、また、市内から新潟空港へのアクセスの構想についても検討が進 められている。



■ 新潟空港の全景



■ 乗降客数



■ 離着陸回数

評価対象期間は、平成 18年度から平成 22 年度までとする。

2. 新潟空港環境計画の基本方針

1) 環境に対する背景

地球温暖化、オゾン層の破壊といった環境問題は、21世紀の人類がその叡智を結集して対応すべき最大の課題の一つであり、これらを解決し、持続的な発展を遂げていくためには資源の消費を抑制し、排出物を削減した循環型社会を構築していくことが必要不可欠である。

このような認識の下、我が国では平成5年に「環境基本法」が、平成12年にはいわゆる「リサイクル関連六法」がそれぞれ制定される等、政府としてもこれら環境問題の解決に向けた取り組みを強化している中、空港に関連しては、平成12年9月に運輸政策審議会環境小委員会において、「循環型空港」実現の必要性が確認された。

また、平成 14 年 12 月の交通政策審議会航空分科会の最終答申において、環境対策として「さらなる空港と周辺地域との調和のある発展への対応のため、エコエアポートを推進する観点から、従来の周辺対策事業に加え、空港と周辺地域との連携、一体化を推進するための施策や循環型社会の実現等の要請に応じ、空港整備・管理運営に伴う環境負荷をさらに軽減するための施策を実施していく必要がある。」とされ、空港における環境改善が強く求められるようになったところである。

2) 空港環境計画策定の目的

新潟空港では、航空会社、ビル会社を始めとして、多くの関係者が業務に従事しており、これまでそれぞれの立場で環境に対する活動に取り組んできている。

今後、これらの環境に対する活動を更に実効あるものにし、かつ、効率よく 実施するためには、関係者が一体となり活動を推進するための共通の目標を持 つ必要がある。

このため、環境要素毎の目標、具体的施策、実施スケジュール等から構成される、共通の目標としての「空港環境計画」を策定するものである。

3) 環境目標の設定の考え方

新潟空港の各施設面においては、建築・設備における本格的な省エネ対策は 特に行われていない。

今後の取り組みとしてはコストをかけた施設改修によって省エネ・省資源を 進めるというよりも、現在のように、日々の運用の中で、従業員や旅客の理解 を得ながら、無駄を省いたり、効率を高めたりといった取り組みの継続である。

さらに工夫を積み重ねることで、無理のない範囲でエコエアポートを実現していく地道な取り組み姿勢が必要である。

4) 実施方針の考え方

(1) 目標年度

- ・ 計画策定10年後の平成27年度(2015年度)を目標年度とする。
- ・ ただし、空港を取り巻く環境の変化や施策の技術動向等を勘案し、必要に応じて見直すこととする。

(2) 具体的施策及び実施スケジュール

 策定された空港環境計画の施策の実施については、国の空港整備計画や施 策の技術動向を勘案し、緊急性、早期実施の可能性、他の施策との連携等 を考慮の上実施していくものとする。

(3) 評価及び公表

- 協議会は、毎年、各事業者等から「空港環境計画」に基づく環境施策の実施状況の報告を受け、「実施状況報告書」として公表する。
- 協議会は、目標年度の次年度平成28年度(2016年度)に実施完了後の成果について、最終目標に対する評価を「評価報告書」として公表する。
- なお、本報告は計画策定の5年後に、平成 18年度から平成 22年度を対象 として最終目標に対する進捗度を中間評価したものである。

3. 新潟空港エコエアポート協議会の活動状況

1) 設置の目的

空港環境計画の実施にあたっては、関係者の理解と協力に基づく総合的な環境問題への取り組みが必要なことから、本空港の管理者が中心となり新潟空港エコエアポート協議会を組織するものである。

2) 協議会委員の構成

本協議会の構成は以下のとおりである。(順不同)

- 国土交通省 東京航空局 新潟空港事務所
- 国土交通省 北陸地方整備局 新潟港湾空港整備事務所
- 財務省 新潟税関支署 新潟空港出張所
- 法務省 東京入国管理局 新潟空港出張所
- 厚生労働省 新潟検疫所 新潟空港出張所
- 農林水産省 動物検疫所 新潟空港出張所
- 農林水産省 横浜植物防疫所 新潟支所
- 海上保安庁 第九管区海上保安部 新潟航空基地
- 気象庁 東京航空地方気象台 新潟空港出張所
- 新潟県警察本部 警察航空隊
- 新潟県 消防防災航空隊
- 新潟県 交通政策局 空港課
- 新潟市 都市政策部 空港課
- (財)空港環境整備協会 新潟事務所
- 日本航空(株)新潟支店新潟空港所
- 全日本空輸株式会社新潟空港所
- 新潟空港ビルディング(株)
- 新潟航空サービス(株)
- 朝日航洋株式会社
- 中日本航空(株)
- 新潟米油販売(株)
- 新潟交友事業(株)
- 東北電力(株)新潟技術センター

(平成24年12月現在)

3) 対象範囲と対象区域

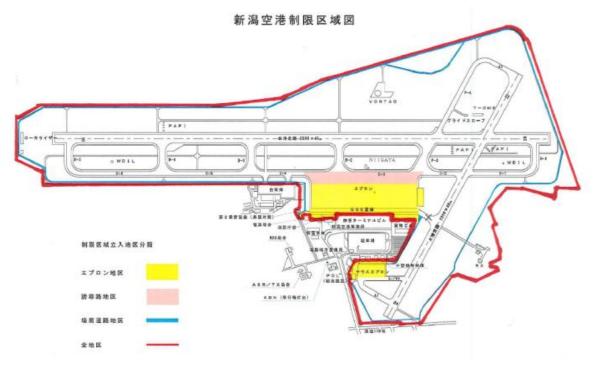
①対象となる活動範囲

空港は、その地区・地域における交通の結節点であり、その地区・地域間の交流のシンボルゾーンであるという考え方にたち、空港内に最重点をおき、以下のように設定する。

- ・ 対象としては、空港内のすべての活動(人、航空機、車、各種設備の稼働等)とする。
- ただし、空港関連の建設工事は、一過性のものであり最終目標対象に直接リンクするものではないことから対象とはしない。しかしながら、工事実施に当たっては、環境に対する影響が最小限になるよう配慮する。

②対象となる区域

 空港環境計画の活動は、空港内はもとより、空港が外部に与える影響を 軽減しようとするものであるため、その対象となる区域は下図に示すー 点鎖線の範囲を原則とする。



■ 対象範囲の全体図

4. 空港環境計画の進捗状況と中間評価

1) 評価の基準

空港環境計画の評価については、計画策定時に定めた環境要素(大気、騒音・振動、水、土壌、廃棄物、エネルギー、自然環境)ごとに掲げた目標に対する進捗度を、以下のように3段階に分けて評価した。

■ 目標の評価基準

評価の視点	評価
目標の達成に向かって着実に進捗している	Α
基準年(平成 17 年度)の状況とあまり変化がない	В
基準年(平成 17 年度)の状況から悪化しつつある	С

また、各環境要素における具体的な施策については、設定方法の違いにより 2 つのタイプに分類し、それぞれの評価基準を以下のように設けた。また、進捗状況については、5 段階に分けて評価を行った。

■ 施策の評価基準

	評価の区分		
	評価の視点		
カノゴェ	目標を達成した、あるいは目標の早期達成が期待できる	5	
タイプ I 増加、減少や	順調に推移している	4	
はいい。 はいい。 はいい。 はいい。 はいい。 はいい。 はいい。 はいい。	遅れているが進展している	3	
	目標から遠ざかっている	2	
<u> </u>	目標達成に向けてほど遠い	1	
л∠⊸π	目標を達成した	5	
タイプⅡ	順調に推移している	4	
行動自体が 目標の達成	遅れているが進展している	3	
となるもの	目標から遠ざかっている	2	
C/&-3 00)	目標達成に向けてほど遠い	1	

2) 目標と施策の進捗度

環境レポートのデータや協議会の各事業者から収集したアンケート調査結果に基づき、平成 22 年度における環境要素ごとの目標と施策の進捗度を整理する。

(1) 大気

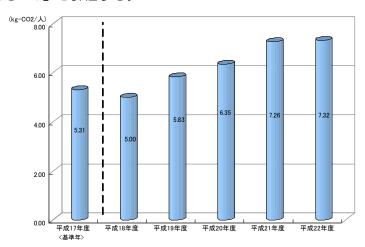
● 目標

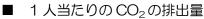
【旅客 1 人当たりの CO_2 排出量を着実に削減する。】進捗度:C

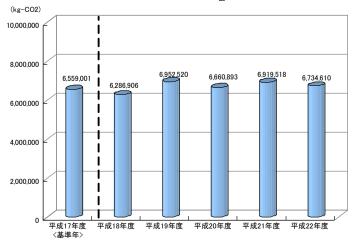
大気の目標である【旅客 1 人当たりの CO_2 排出量を着実に削減する。】は、基準年の平成 17 年度の $5.31 kg-CO_2$ から翌年減少したものの、以降増加し、平成 22年度は $7.32 kg-CO_2$ となっている。

これは、基礎的に必要な総排出量に大きな変化はないが、平成18年度以降旅客数が減少しているため、旅客1人当たりの CO_2 排出量が増加しているためと思われる。

そのため、大気の総合評価については、「基準年(平成 17 年度)の状況から悪化しつつある: C」と評価する。







■ CO₂の総排出量

■ 大気に関する具体的な施策の進捗度

具体的な施策	進捗度
①GPU*の使用促進を図る。(タイプ I)	3
②エコカーの積極的導入として、空港関係車両の電気自動車化、天然ガス自動車、	3
ハイブリッドカーへの転換をはかる。(タイプΙ)	
③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。(タイプⅡ)	4
④各施設の照明設備、冷暖房設備の省エネ化を推進する。 (タイプⅡ)	4

①GPU*の使用促進を図る。

3

A320 以上の機材は地上電源車(GPU)を使用し、小型機は APU を使用している。

また、海外のエアラインの一部では、地上電源車(GPU)を年間約 640 時間使用 している

> ※ Ground Power Unit の略。地上において、 待機中の航空機に必要な電気を供給する施設。 移動式と固定式がある。航空機に搭載している 小型ガスタービン補助動力装置(APU)を 使用するより航空燃料の消費を削減することが できる。





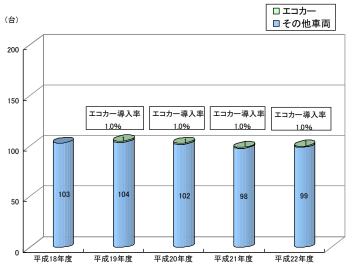
■GPU(地上電源車)

②エコカーの積極的導入として、空港関係車両の電気自動車化、天然ガス自動車、 ハイブリッドカーへの転換をはかる。 3

エコカー*1の導入状況についてみると、平成 19 年度以降エコカーは 1 台導入されている。

また、平成23年度から電気自動車として、「フォークリフト」と「パッセンジャーボーディングリフター」が使用されている。

平成 24 年度に納車された除雪車両は、自動車 NO_X ・PM法の排出ガス規制に 適合している。



- ※1 エコカーとは、(1)天然ガス自動車、(2)電気自動車、(3)ハイブリッド車、(4)メタノール自動車、(5)LPG自動車、(6)燃料電池自動車の6種類とする。
- ※2 低排出ガス認定車とは、いわゆる「平成 12 年及び 17 年基準 排出ガス 基準達成車」などの 低公害車とする。

■エコカーおよび低燃費・低排出ガス認定車の導入率



■低排出ガス認定車*2のステッカー



■電動パッセンジャーボーディングリフター



■新型除雪車のステッカー



■電動フォークリフト

- ③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。 4 空港全体で、アイドリングストップ運動が実施されている。
- ④各施設の照明設備、冷暖房設備の省エネ化を推進する。 4 庁舎の空調機械が「高効率タイプ」に、エプロン照明灯が「省エネタイプに 更新されている。

また、ターミナルビルのトイレの一部の照明がLED 化され、ウォームビズを行うなど省エネ化が行われている。





■LED照明設備の導入





■旅客ビル内の消灯



■階段利用の呼び掛け



■人感センサーを利用した照明

(2) 騒音・振動

● 目標

【低騒音型車両及び GPU 使用促進等により着実に騒音・振動を低減する。】進捗度: B

騒音・振動の目標である【低騒音型車両及びGPU使用促進等により着実に騒音・振動を低減する。】は新潟空港のターミナルビルが、周辺市街地とは緑地等を挟みある程度の距離を隔てているため、ターミナル地域より発生する騒音の影響は少ない。そのため騒音・振動の総合評価については、基準年のデータはないため「B」と評価する。

■ 騒音・振動に関する具体的な施策の進捗度

具体的な施策	進捗度
①GPU の使用促進をはかる。(タイプI)	3
②GSE、その他関係車両について、低騒音型車両への転換をはかる。(タイプII)	1
③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。(タイプⅡ)	4

①GPU の使用促進をはかる。③(※ 前述:大気の項)

- ②GSE、その他関係車両について、低騒音型車両への転換をはかる。 1 GSE車両などの低騒音化など特別な騒音対策は導入されていない。
- ③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。(※ 前述:大気の項)

(3) 水

● 目標Ⅰ

【旅客 1 人あたりの上水使用量及び排水量を着実に削減する。】進捗度: C

● 目標Ⅱ

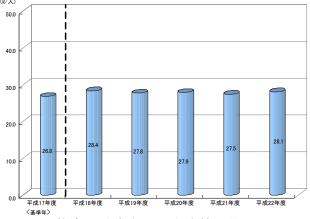
【酢酸系等の融雪剤の使用率を向上させる。】 進捗度: A

水の目標 I である【旅客 1 人あたりの上水使用量及び排水量を着実に削減する。 については、基準年の平成 17 年度の 26.8ℓ/人から、平成 22 年には、28.1 ℓ/ 人に増加している。

これは、水の使用総量が減少しているが、平成18年度以降旅客数が減少しているため、旅客1人当たりの上水使用量が増加しているためと思われる。

そのため、水使用量の評価については、「基準年(平成 17 年度)の状況から悪化しつつある: C」と評価する。

目標Iである【酢酸系等の融雪剤の使用率を向上させる。】については、平成 18 年度より、除雪で使用する融雪剤を環境負荷のより小さい材料へ転換するよう空港全体で取り組んでいるため、「目標の達成に向かって着実に進捗している: A」と評価する。



■ 旅客 1 人あたりの上水使用量

■ 水に関する具体的な施策の進捗度

具体的な施策	進捗度
①上水の大半を使用する旅客ターミナルビルにおける各事業者ごとの使用量の把	4
握と節水努力の継続により上水使用量および排水量を削減する。この手段として、	
まず各事業者ごとの使用量を統計的に把握し、継続的に節水を呼びかけていく。ま	
た、自動手洗水栓等を取り付ける、節水キャンペーンで利用者の意識を向上させる、	
節水器や節水コマを取り付けることにより、水使用量の抜本的な削減を行う。(タ	
イプ [)	
②融雪剤は環境負荷のより小さい酢酸系等への転換割合を向上させる。(タイプ [)	4

①上水の大半を使用する旅客ターミナルビルにおける各事業者ごとの使用量の把握と節水努力の継続により上水使用量および排水量を削減する。この手段として、まず各事業者ごとの使用量を統計的に把握し、継続的に節水を呼びかけていく。また、自動手洗水栓等を取り付ける、節水キャンペーンで利用者の意識を向上させる、節水器や節水コマを取り付けることにより、水使用量の抜本的な削減を行う。4

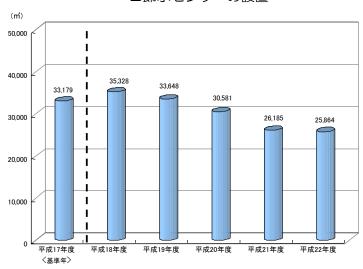
水道水の総使用量は、基準年の平成 17 年度の 33,179 ㎡から、平成 22 年度 には 25,864 ㎡まで減少している。

また、ターミナルビルの女性用トイレに、節水センサーが設置され、大きな効果を上げている。





■節水センサーの設置



■水道水使用総量

②融雪剤は環境負荷のより小さい酢酸系等への転換割合を向上させる。 4 融雪剤は空港事務所において全て酢酸系のものが用いられているが、エアラインと旅客ビル会社は尿酸系のものを使用している。

(4) 土壌

● 目標 I

【酢酸系等の融雪剤の使用率を向上させる。】進捗度:B

● 月標 IT

【硫酸ピッチについては引き続き監視を行い、必要に応じ適切に対応する。】進捗度:B

土壌の目標である【酢酸系等の融雪剤の使用率を向上させる。】については、空港 全体では酢酸系等への転換が完了していないため、「基準年(平成 17 年度)の状況 とあまり変化がない:B」と評価する。

【硫酸ピッチについては引き続き監視を行い、必要に応じ適切に対応する。】に関しては継続中であり、取り組みは行われているが、進捗が少ないため「B」と評価する。

■ 土壌に関する具体的な施策の進捗度

具体的な施策	進捗度
①融雪剤は、環境負荷のより小さい酢酸系等への転換を向上させる。(タイプ [)	4
②地下水への影響等を定期的に調査するとともに、硫酸ピッチの悪影響を確認し	0
た場合適切な対応をとる。(タイプⅡ)	3

- ①融雪剤は、環境負荷のより小さい酢酸系等への転換を向上させる。 4 融雪剤は空港事務所において全て酢酸系のものが用いられているが、エアラインと旅客ビル会社は尿酸系のものを使用している。
- ②地下水への影響等を定期的に調査するとともに、硫酸ピッチの悪影響を確認した場合適切な対応をとる。 3 引き続き監視を行っていく。

(5) 廃棄物について

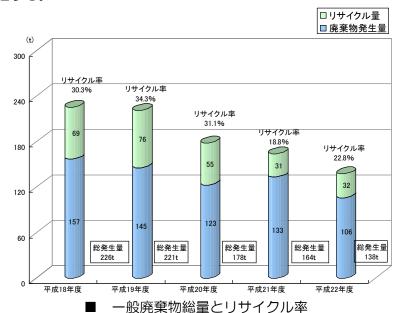
● 目標

【一般廃棄物のリサイクル率を向上させる】 進捗度: C

廃棄物の目標である【一般廃棄物のリサイクル率を向上させる】については、平成 18 年以降空港全体の取り組みとして、ゴミの減量化(再生製品の採用、紙使用量の削減) や新聞紙、雑誌等のリサイクルが行われている。

平成18年度は226 t あった廃棄物も平成22 年度には、138 t まで削減されているが、リサイクル率は平成18年度で30.3%から平成22年度は22.8%と減少している。

そのため、廃棄物の評価については、基準年のデータはないが悪化しているため「C」と評価する。







■ ゴミの分別回収状況

■ 廃棄物に関する具体的な施策の進捗度

具体的な施策	進捗度
①再生可能な古紙(段ボール、新聞紙、雑誌、パンフレット、OA用紙、シュレ	4
ッダー等)は、個々の事業者に分別を徹底させる。(タイプⅡ)	4
② 一般廃棄物は排出事業者ごとの発生量の把握と、発生抑制、ゴミの減量化を実	4
施する。(タイプⅡ)	4
③産業廃棄物は発生量および処理、有効利用方法を把握し、適正処理と継続的な	3
削減を行っていく。(タイプⅡ)	3

①再生可能な古紙(段ボール、新聞紙、雑誌、パンフレット、OA用紙、シュレッダー等)は、個々の事業者に分別を徹底させる。 4

資源ゴミは業務委託した一般廃棄物処理許可業者がリサイクル回収している。新聞紙、雑誌等のリサイクルは積極的に行われており、段ボールはほぼ全量リサイクルされている。

②一般廃棄物は排出事業者ごとの発生量の把握と、発生抑制、ゴミの減量化を実施する。 4

平成 18 年度より、空港全体でゴミの減量化(再生製品の採用、紙使用量の削減)が行われている。

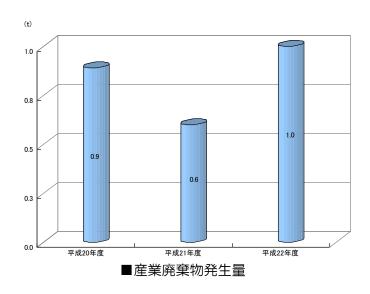
また、エコキャップ運動を実施している事業者もある。



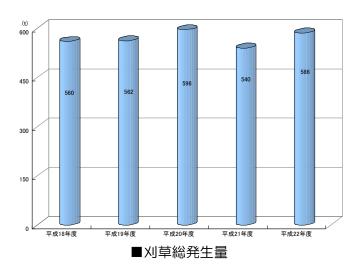
■再生製品の利用

③産業廃棄物は発生量および処理、有効利用方法を把握し、適正処理と継続的な削減を行っていく。 3

産業廃棄物発生量は平成20年度の0.9tから平成22年度には1 t に増加した。 上記分別区分に該当しない一般廃棄物(粗大ごみ、家電類等)は排出事業者が個別 に対応している。



また、空港内では年間約600 t の刈草が発生しており、焼却せず全て堆肥化を行っている。



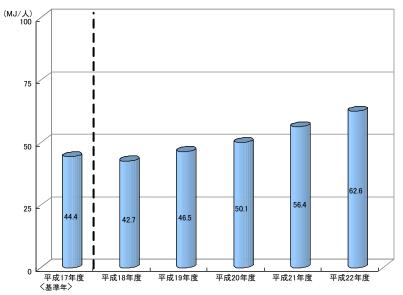
(6) エネルギー

● 月標

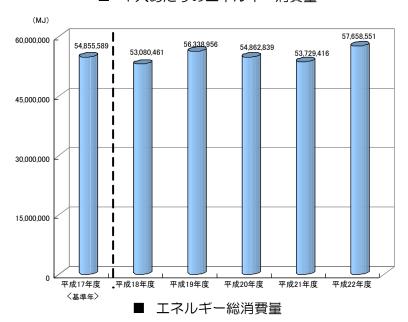
【旅客1人あたりのエネルギー消費量を着実に削減する】 進捗度: C

エネルギーの目標である【旅客1人当たりのエネルギー消費量を着実に削減する。】 は、基準年の平成17年度の44.4MJ/人から、平成22年度には62.6MJ/人に増加している。

そのため、旅客 1 人あたりのエネルギー消費量の総合評価については、「基準年(平成 17 年度)の状況から悪化しつつある: C」と評価する。



■ 1人あたりのエネルギー消費量



■ エネルギーに関する具体的な施策の進捗度

具体的な施策	進捗度
①GPU の使用促進を図る。(タイプ I)	3
②GSE 車両及びその他車両のエコカー化(電動化を含む)を図る。(タイプ I)	3
③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。(タイプⅡ)	4
④高効率照明器具の採用を促進する。(タイプ [)	4
⑤室不使用時の照明の消灯を実施する。(タイプ I)	4
⑥照明設備のスイッチゾーニング、タイムスケジュール、自動点滅、人感知セン	4
サーシステムの導入を促進する。 (タイプ [)	4
⑦機器の劣化、空調設備などの運転などを定期的に診断し、適切な時期における	1
高効率空調機器の採用や高効率運転を促進する。(タイプ [)	4
⑧ 空調設定温度の見直しを行う。(タイプⅡ)	4
⑨ 風力発電および太陽光発電等の導入を促進する。(タイプⅠ)	2

1)GPU 0)	使用促進を図る。	3
(*	前述:大気の項)	

②GSE 車両及びその他車両のエコカー化(電動化を含む)を図る。 3 GSE車両の一部が電動化されている。 大型GSE車両は、更新時期を考慮し長期目標として計画・実施している。

- ③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。(※ 前述:大気の項)
- ④高効率照明器具の採用を促進する。 4 (※ 前述:大気の項)
- ⑤室不使用時の照明の消灯を実施する。 4 空港全体で不使用時の照明の消灯を推進、実施している。
- ⑥照明設備のスイッチゾーニング、タイムスケジュール、自動点滅、人感知センサーシステムの導入を促進する。 4 (※ 前述:大気の項)

- ⑦機器の劣化、空調設備などの運転などを定期的に診断し、適切な時期における高効率空調機器の採用や高効率運転を促進する。
 (※ 前述:大気の項)
- ② 空調設定温度の見直しを行う。 4 (※ 前述:大気の項)
- ⑨ 風力発電および太陽光発電等の導入を促進する。風力発電や太陽光発電等は導入されていない。

(7) 自然環境

〔現状の対策状況〕

空港の周辺においては自然環境に対する大きな取り組みはない。

ターミナル地域の駐車場の一部や空き地には中低木等により、緑化が図られている。

また、空港事務所内に空港周辺の環境に関わる窓口を設けており、

ISO14001 (環境マネジメントシステム) 認定を各部門ごとに進める事業所がある。

〔具体的な施策〕

新潟空港では、自然環境への影響、 CO_2 削減効果及び景観へ配慮し、多くの緑化がなされている。





■旅客ビル内の緑化





■旅客ビル前の緑化

3) 中間評価のまとめ

これまでの空港環境計画における各環境要素の進捗状況を総合的に評価する。評価方法としては、目標の進捗状況と各施策の進捗状況の平均値を、以下のようにマトリックスで客観的に評価した。

目標の評価	А	В	С
各施策の進捗状況(平均値)			_
平均値 3.5 以上	$\hat{\circ}$		(D)
平均値 2.5~3.5	000	v	× ×
平均値 2.5 未満	v v	××	× ×

総合的な評価により、以下のような結果となった。

環境要素の	る計画により、以下のような心未になった。	進捗状況
総合評価	目標と具体的な施策	の評価
(1)大気	【旅客 1 人当たりの CO₂排出量を着実に削減する】	С
© ©	①GPU の使用促進を図る。(タイプ I)	3
	②エコカーの積極的導入として、空港関係車輌の電気自動車	
	化、天然ガス自動車、ハイブリッドカーへの転換をはかる。(タ	3
	イプ [)	
	③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。(タイプⅡ)	4
	④各施設の照明設備、冷暖房設備の省エネ化を推進する。(タ	4
	イプⅡ)	4
(2)騒音・振動	【低騒音型車両及び GPU 使用促進等により着実に騒音・振動	В
छ छ	を低減する】	ם
	①GPU の使用促進をはかる。(タイプ I)	3
	②GSE、その他関係車両について、低騒音型車両への転換をは	1
	かる。(タイプⅡ)	
	③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。(タイプⅡ)	4
(3)水	【旅客1人あたりの上水使用量及び排水量を着実に削減す	C
I	る。 】	O
₽ ₽	【酢酸系等の融雪剤の使用率を向上させる。】	A
	①上水の大半を使用する旅客ターミナルビルにおける各事業	
П	者ごとの使用量の把握と節水努力の継続により上水使用量お	
0 0	よび排水量を削減する。この手段として、まず各事業者ごとの	
	使用量を統計的に把握し、継続的に節水を呼びかけていく。ま	4
	た、自動手洗水栓等を取り付ける、節水キャンペーンで利用者	
	の意識を向上させる、節水器や節水コマを取り付けることによ	
	り、水使用量の抜本的な削減を行う。(タイプ I)	
	②融雪剤は環境負荷のより小さい酢酸系当への転換割合を向	4
	上させる。(タイプI)	7
(4)土壌	【酢酸系等の融雪剤の使用率を向上させる】	В
I	【硫酸ピッチについては引き続き監視を行い、必要に応じ適切	В
00	に対応する。】	נ
	①融雪剤は、環境負荷のより小さい酢酸系等への転換を向上さ	4
П	せる。(タイプΙ)	7
$\hat{\mathbf{o}}$	②地下水への影響等を定期的に調査するとともに、硫酸ピッチ	
	の悪影響を確認した場合適切な対応をとる。(タイプⅡ)	3

環境要素の 総合評価	目標と具体的な施策	進捗状況 の評価
(5)廃棄物	【一般廃棄物のリサイクル率を向上させる】	С
© 0	①再生可能な古紙(段ボール、新聞紙、雑誌、パンフレット、 〇A用紙、シュレッダー等)は、個々の事業者に分別を徹底 させる。(タイプII)	4
	② 一般廃棄物は排出事業者ごとの発生量の把握と、発生抑制、ゴミの減量化を実施する。(タイプII)	4
	③産業廃棄物は発生量および処理、有効利用方法を把握し、 適正処理と継続的な削減を行っていく。(タイプⅡ)	3
(6) エネルギー	【旅客1人あたりのエネルギー消費量を着実に削減する】	С
(p)	①GPU の使用促進を図る。(タイプ I)	3
	②GSE 車両及びその他車両のエコカー化(電動化を含む) を図る。(タイプ I)	3
	③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。(タイプII)	4
	④高効率照明器具の採用を促進する。(タイプⅠ)	4
	⑤室不使用時の照明の消灯を実施する。(タイプ [)	4
	⑥照明設備のスイッチゾーニング、タイムスケジュール、自動点滅、人感知センサーシステムの導入を促進する。(タイプⅠ)	4
	⑦機器の劣化、空調設備などの運転などを定期的に診断し、 適切な時期における高効率空調機器の採用や高効率運転を 促進する。(タイプ I)	4
	⑧ 空調設定温度の見直しを行う。(タイプⅡ)	4
	⑨ 風力発電および太陽光発電等の導入を促進する。(タイプⅠ)	2

5.目標の達成に向けての対策

1) 今後の課題

これまでの、総合的な中間評価から、目標の達成に向けての進捗状況が芳しくない課題を整理する。

- (1) GPU の使用促進
- (2) エコカーの導入
- (3) 融雪剤の酢酸系等への転換
- (4) 一般廃棄物のリサイクル率の向上

2) 具体的な対策

(1) GPU の使用促進

地上電源車 (GPU)は、駐機中の航空機に必要な電気を供給する施設であり、 航空機に搭載してある小型ガスタービン補助動力装置(APU)を使用するより 航空燃料の消費および CO₂削減に有効である。

・今後さらに、GPUの使用を促進する。

(2) エコカーの導入

エコカーの導入は、地球温暖化の原因となる二酸化炭素 (CO_2) や、大気汚染物質である窒素酸化物 (NO_X) 、粒子状物質(PM)、硫黄酸化物 (SO_X) などの排出抑制に有効である。

• 車両の更新時期にエコカーの導入を検討する。

(3) 融雪剤の酢酸系等への転換

エアラインと旅客ビル会社は尿酸系の融雪剤を使用しているため、より環境 への負荷が少ない酢酸系等への転換を目指す。

・事業者ごとの酢酸系等への転換を推進する。

(4) 一般廃棄物のリサイクル率の向上

資源ゴミは業務委託した一般廃棄物処理許可業者がリサイクル回収している。 また、新聞紙・雑誌等のリサイクルは積極的に行われており、段ボールはほぼ全量リサイクルされている。

エコキャップ運動を実施している事業者もあり、旅客者のエコへの意識が高 まっていることからさらなるリサイクル率の向上を目指す。

• 空港全体でのゴミの分別や、旅客者への呼びかけ等を促進させる。