

新千歳空港環境計画

平成 27 年 3 月

新千歳空港利用者利便向上協議会

エコエアポート推進部会

目 次

第1章 基本方針.....	1
(1) 環境計画を策定する背景と目的.....	1
(2) 新千歳空港の現況.....	2
(3) 環境目標の設定の考え方.....	4
(4) 実施方針の考え方.....	5
(5) 対象範囲.....	6
第2章 実施体制.....	7
(1) エコエアポート推進部会の構成.....	7
(2) エコエアポート推進部会の主な活動内容.....	8
第3章 実施計画.....	9
(1) 大気（エネルギーを含む）.....	9
(2) 水.....	11
(3) 土壌.....	12
(4) 廃棄物.....	13

はじめに

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、その対象も大気汚染、水質汚濁といった地域的な問題から、地球温暖化、オゾン層の破壊に加え、最近では生物多様性の損失等の地球規模での問題に拡大している中、今後も人類が持続的な発展を遂げていくためには、安全が確保される社会を基盤として、温室効果ガスを削減した低炭素社会、資源消費を抑制し排出物を削減した循環型社会、豊かな生物多様性を守り自然と共生する社会を構築していくことが必要不可欠となってきました。

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年に廃棄物・リサイクル問題の解決のため、「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の経済社会から脱却し、環境への負荷が少ない「循環型社会」を形成していくための「循環型社会形成推進基本法」が、そして平成20年には豊かな生物の多様性を守り、その恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会の実現を図っていくための「生物多様性基本法」がそれぞれ制定される等、日本全体で環境問題の解決に向けた取り組みが強化されています。

空港における環境の取り組みは、従来航空機騒音対策を中心に進められ航空機騒音による障害は着実に防止・軽減されてきたところですが、平成20年に今後の空港の中長期的な整備や運営のあり方を示した「空港の設置及び管理に関する基本方針」が出され、その中で、空港環境対策は、これまでの対策に加え、空港の運営に伴う環境負荷を低減するための対策を積極的に推進していくことが謳われました。この空港運営に伴う環境負荷を低減するための対策は、空港管理者を中心に、空港内で活動される関係事業者のご理解とご協力のもとに推進されなければなりません。

このため、今般の10年間を見据え、空港関係者の理解とご協力のもとで空港を運営する上で達成すべき、大気汚染や騒音・振動、省エネルギーやリサイクル等の環境要素ごとの環境目標、目標年度、実施計画を策定し、「新千歳空港環境計画」としてとりまとめました。

これらの実施計画は、短期的な企業活動で見れば直ちに収益につながるものではないかもしれませんが、新千歳空港と周辺地域が共存し永続的に発展していくためには極めて重要なものであることから、関係の皆様のご積極的な取り組みを期待するものです。

平成27年3月
新千歳空港利用者利便向上協議会 会長
(国土交通省 東京航空局 新千歳空港事務所 所長)
鈴木和人

第1章. 基本方針

(1) 環境計画を策定する背景と目的

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す。

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ました。

さらに、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は、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りました。

また、平成20年12月には空港法に基づく「空港の設置及び管理に関する基本方針」の中で、『環境にやさしい空港（エコエアポート）施策を推進することとします。具体的には、GPU（地上動力設備）の利用促進、空港内建築物における太陽光発電の導入や屋上緑化、空港内車両のエコカー化やアイドリングストップの励行等に取り組むこととする。』とされ、エコエアポートの積極的な推進が求められています。

2) 空港環境計画策定の目的

新千歳空港では、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「新千歳空港環境計画」を平成15年3月に策定し、施策の実施をしてきましたが、第1期10年間の「新千歳空港環境計画」を実施完了し、引き続き10年後を目標年度とする次期空港環境計画を策定するものである。

(2) 新千歳空港の現況

1) 空港活動の概況

- 新千歳空港は、平成26年の実績によれば年間航空旅客約1,926万人、航空貨物約22万トン、着陸回数約6.9万回を取り扱う我が国の代表的な空港である。
- 国内線は、東京便を始め26路線、国際線はホノルル便を始め10路線、合計36路線を運航しており、エアライン数24社を有する北海道の拠点空港で、かつ、日本の北のゲートウェイ空港である。
- 空港内には、空港を設置・管理する空港事務所を始め、航空会社、空港ビル会社等様々な関係者が存在しており、これらの業務のために約6,400人が従事している。

2) 環境面に対する影響

- 新千歳空港は、滑走路が概ね南北方向に位置し、北側は千歳市、南側は苫小牧市の行政区域である。
- 空港の北側は、千歳市の市街地が近接し、南側は、苫小牧市の市街地まで森林及び湿地帯である。
- 空港の東側には一部準工業地域が立地しているが、多くは森林等の自然に囲まれ、西側は、防衛庁の設置管理する千歳飛行場が隣接している。
- さらに、千歳市の西部には、支笏洞爺国立公園が、また苫小牧市の市街地と空港の間には、水鳥の生息地としてラムサール条約に登録されたウトナイ湖が位置するなど豊かな自然を有する地域である。

環境要素毎の新千歳空港の特質は、以下のとおりである。

[大気]

新千歳空港の運用に伴い航空機、地上支援機材（以下「GSE」という。）ビルボイラ等の燃料として、化石燃料が消費され、ばいじん、SO_xおよびNO_x等の大気汚染物質が周辺環境に排出されている。

千歳市及び苫小牧市の環境白書によれば、空港周辺地域においては環境基準を達成しているとしている。

[騒音・震動]

新千歳空港周辺の騒音源としては、本空港および防衛庁が所管する千歳飛行場に離着陸する航空機騒音と、自動車騒音および列車騒音がある。

千歳市の環境白書によれば、千歳市における騒音問題は、航空機や自動車などに対しては環境基準を早期に達成するための対策を推進していく必要があるとしている。また、苫小牧市の環境白書によれば、平成25年度のWECPNL（航空機騒音のうるささ値）の年平均値が環境基準に適合している。

ちなみに新千歳空港及び千歳飛行場周辺における環境対策は、防衛施設庁が一体的に実施している。

なお、空港内の騒音源としては離着陸地域における航空機騒音、ターミナル地域の航空機およびGSE騒音、ターミナルビルをはじめとする関係施設の設備騒音等があるが、ターミナル地域は空港周辺の住宅地からは遠く離れている。

[水]

利用水の殆どは市水であり、ターミナルビル使用分が大部分を占める。井水は豊富であり旅客・貨物ターミナルビルで利用されている。また、トイレ等の排水に中水及び雨水を使用している。

ターミナルビルをはじめとする建物からの排水は下水道法及び千歳市下水道条例で定める排水基準を満足し、下水放流している。

冬期に、融雪剤および防水剤を散布しており、雪解け水や雨水とともに調整池で一時貯留し環境基準に配慮して場外へ放流している。

[土壌]

冬期に散布した融雪剤や防水剤が、雪解け水や雨水とともに一部残留する可能性がある。

[廃棄物]

一般廃棄物の分別回収は進んでおり、資源ごみはリサイクル事業者に移管され、可燃雑芥は公共焼却炉で焼却処分され、不燃雑芥は最終処分されている。

建設廃棄物は、関連法の施行によりリサイクル率は高い。産業廃棄物は事業者ごとに処理あるいは産廃業者への移管を行っている。

[エネルギー]

新千歳空港では、航空機燃料以外に電力、ガス、A重油、灯油、ガソリンおよび軽油が消費されている。

[自然環境]

新千歳空港の周辺は、市街化されておらず、主に森林に囲まれている。

空港ターミナル地域内においては、冬季の寒風により樹木が枯死するなど厳しい生育環境にあるが、アクセス道路や構内道路等、景観緑化を施している。

(3) 環境目標の設定の考え方

新千歳空港環境計画における環境目標の設定にあたっては、本空港の規模、立地、気候特性を考慮し、水（土壌を含む）への配慮及び省エネルギー対策の2点に重点を置くこととした。

また、「新千歳空港 環境計画 最終報告」（平成26年3月）に基づき、施策の実施状況を分かり易く掌握するために、空港全体での負荷総量や空港利用者（航空旅客＋空港従業員＋空港訪問者など）一人当たり負荷量に着目した目標とすることとした。

なお、空港周辺地域の航空機騒音対策については、別途、防衛施設庁によるきめ細かい対策が従来から実施されているので、第1期「新千歳空港環境計画」に引き続き、新たな環境目標の設定は行わない。

(4) 実施方針の考え方

① 目標年度

- 10年後の平成36年度（2024）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 施策の実施スケジュール

- 策定された空港環境計画の施策の実施にあたっては、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

- 毎年、空港環境計画の実施状況及び概ね5年毎を目途に評価の結果を「中間評価報告書」として、航空局ホームページにて公表する。
- 目標年度の次年度平成37年度（2025）に「新千歳空港環境計画」実施完了後の成果について、最終目標に対する評価を「最終評価報告書」として航空局ホームページにて公表する。

(5) 対象範囲

① 対象となる活動範囲

- 空港内のすべての活動（人、航空機、車、鉄道、各種設備の稼働等）を対象とする。
- ただし、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が必要である。

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、図に示す新千歳空港の用地範囲を原則とし、防衛庁側の千歳飛行場は含まないものとする。



第2章. 実施体制

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千歳空港エコエアポート推進部会を組織するものである。

(1) エコエアポート推進部会の構成

エコエアポート推進部会の構成員は、以下のとおりとする。(順不同)

- 東京航空局 新千歳空港事務所
- 北海道運輸局
- 北海道開発局 札幌開発建設部
千歳空港建設事業所
- 第一管区海上保安本部 千歳航空基地
- 千歳市
- 苫小牧市
- 日本航空株式会社
- 全日本空輸株式会社
- スカイマーク株式会社
- 株式会社AIRDO
- 北海道空港株式会社
- 千歳空港給油施設株式会社
- 札幌国際エアカーゴターミナル株式会社
- 北海道旅客鉄道株式会社
- 一般財団法人 空港環境整備協会
- 一般社団法人 千歳観光連盟
- セントラルリーシングシステム株式会社
- 株式会社エージーピー
- 千歳空港モーターサービス株式会社
- 株式会社JALグランドサービス札幌
- ANA新千歳空港株式会社
- 株式会社ホテルニュー王子
- 日興美装工業株式会社
- 株式会社キャスト
- 株式会社北海道興農社
- 気象庁 新千歳空港測候所
- 函館関税 千歳税関支署
- 小樽検疫所 千歳空港検疫所支所
- 札幌入国管理局 千歳苫小牧出張所
- 動物検疫所 北海道出張所
- 横浜植物防疫所 札幌支所千歳空港分室
- 株式会社JALエンジニアリング
- 株式会社ENEOSフロンティア
- 国際航空給油株式会社
- 千歳相互観光バス株式会社
- 北海道中央バス株式会社
- 北海道電力株式会社
- 北海道ガス株式会社
- 新千歳空港AOC
- 千歳地区ハイヤー事業協同組合
- 一般社団法人 札幌レンタカー協会
新千歳空港レンタカー協議会
- 一般社団法人 北海道バス協会
- 空港施設株式会社

(平成27年3月現在)

なお、エコエアポート推進部会の専門部会長は新千歳空港事務所施設部長が、また専門部会事務局協は新千歳空港事務所施設部施設運用管理官(安全技術企画担当)が行う。

(2) エコエアポート推進部会の主な活動内容

本専門部会の主な活動内容は、以下のとおりである。

- ① 空港環境計画（案）の策定
空港の環境現況を調査し、優先順位を考慮して空港環境計画（案）を策定する。
- ② 施策の実施
空港環境計画に基づき関係する各事業者が各々実施する。
- ③ 達成状況の評価
空港環境計画の各施策の達成状況は、専門部会で評価する。
- ④ 教育・啓発活動
空港環境計画の実施にあたって、関係者に対し必要となる事項について継続的な教育及び啓発活動を行うとともに、旅客に対してもゴミ等の削減キャンペーンを行う。

第3章. 実施計画

(1) 大気（エネルギーを含む）

1) 現況

A) 地上電源装置（以下「GPU」という。）関連

- ローディングエプロン（スポット2～19）にGPUが導入されている。
- GPU使用率は平成19年度から平成21年度にかけては使用拡大が顕著であるが、平成21年度以降は駐機時間が短縮傾向にあり、GPUの使用が減少傾向にあるが、更なる使用拡大を進めていくことが望まれる。

B) GSE他車両関連

- 現状においては、制限区域を含む空港用地内で使用するGSE車両及びその他車両は、ガソリン車又はディーゼル車であり、ガソリン又は軽油を燃料としている。
- GSE他車両関連のエコカー化は年々増加する傾向であり、低燃費・低排出ガス認定車もほぼ同様である。今後も車両の更新に応じて順次増加することが想定される。

C) 旅客ターミナルビル等施設関連

- ガスは旅客ターミナルビル、ケータリング施設の調理及び旅客ターミナルビルボイラ、コジェネレーションシステム等に使われている。
- A重油は国内貨物ターミナルビル、ケータリング施設ボイラに使われている。また車両格納庫の温風暖房機に使われている。
- 施設別では旅客ターミナルビル（熱源施設を含む）で90%以上を消費している。
- 施設の整備については、開港当初より省エネタイプのものが導入されており、現在も導入されているため増加傾向である。今後も更新時期に合わせて徐々に設備を更新していくと考えられる。

2) 具体的な施策

大気汚染物質の排出量低減を計画的に実行するためには、化石燃料をクリーンな燃料へ転換することが必要である。

このため、具体的な施策としては以下に示すとおりである。

- ① 運航実態に応じ可能な限りGPUの使用拡大を図る。
- ② 技術動向等を勘案し、車両のエコカー化を図る。
- ③ 照明器具及び空調設備等の省エネタイプ、高効率化の利用の促進
- ④ アイドリングストップ運動を組織的に推進する。

以上の施策により

【10年後の目標：空港利用者1人当たりのCO₂の排出量を5%削減する】

3) 施策の実施スケジュール

- ①、④は引き続き推進していく。
- ②は技術動向を勘案し、推進していく。
- ③は機器の更新時期を考慮し計画的に行う。

(2) 水

1) 現況

- 周辺地域全体としては、十分な緑に覆われ、かつ湿地が隣接し、地下水が豊富で井水利用、湧水利用が可能である。
- 上水・井水並びに中水使用量は577,899 m³/年である（平成24年度データ）。うち96.8%をターミナルビル、ターミナルビル付属棟、車両整備格納庫B、機内食工場、整備地区で使用しているが、大部分はターミナルビル使用分である。
- 井水は豊富であり、ターミナルビルと貨物ターミナルにて使用している。
- 中水に関しては、主にターミナルビル内のトイレ排水として使用している。
- ターミナルビル等建築物からの排水は、公共下水に放流している。
- 空港の雨水排水は、空港内排水路にて集められ、調整池、流出水路を経て河川に流出している。冬期に散布、噴霧した融雪剤、防氷剤の一部は雪解け水や雨水とともに調整池で一時貯留し環境基準に配慮して場外へ放流している。
- 上水使用量削減方策として、ターミナルビルでは自動手洗水栓、節水器、節水コマの導入、設置を行っている。
- 全40事業者のうちで本施策を実施している事業者数は3団体にとどまっているが、推進部会の方針としては水利用抑制が謳われている。また、節水に関する取り組みとして、水道（手洗・便器等）の水圧・流量調整を行っている事業者が5事業者あり、パネル・案内掲示板等による節水の呼び掛けや、手洗器等への節水ステッカーの貼付を行っている事業者もある。
- 防氷剤については、散布機の高性能化を図り散布効率の向上が図られている。
- 新千歳空港の融雪剤等の使用に伴う河川の影響を調査した結果、空港から美々川に流入する美沢川については、環境基準の類型指定はされていないが、ほぼ全ての項目で環境基準A類型相当の水質を保っている。

2) 具体的な施策

空港内での水の使用量を今後とも削減するための方策を総合的に講ずるとともに、空港外へ流出する排水について、環境への影響をより低減するよう努める。具体的には次のような施策を実施する。

- ① 自動手洗水栓、節水器、節水コマ等の節水器の設置により節水を促進する。
- ② 節水キャンペーンを実施し、空港旅客も含めた利用者の意識の向上に努める。
- ③ 空港全体としての排水量および水質の観測を継続して実施する。
- ④ 環境負荷のより少ない融雪剤や融雪剤に替わる対応方法を検討する。
- ⑤ 防氷剤については、引続き散布機の高性能化を図り散布効率を上げることを検討する。

以上の施策により

【10年後の目標①： 空港利用者1人あたりの水の使用量を5%削減する】

【10年後の目標②： 防氷剤の使用量の低減を図る（効率的な散布）】

3) 施策の実施スケジュール

- ①は、機器の更新時期を考慮し、計画的に実施していく。
- ②、③、⑤は、引き続き実施していく。
- ④は、今後、調査研究しすみやかに実施していく。

(3) 土壌

1) 現況

- 冬期に散布した融雪剤および防氷剤の一部が、土壌に残留する可能性がある。

2) 具体的な施策

土壌への影響を確認するため、土壌調査を実施する。

以上の施策により

【10年後の目標： 計画的に土壌調査を実施する】

3) 施策の実施スケジュール

土壌への影響を確認するための土壌調査を、計画的に実施していく。

(4) 廃棄物

1) 現況

- 本空港で発生する一般廃棄物は合計3,604 t/年である（平成24年度データ）。
- 本空港では、メンテナンス等で発生する廃アスファルトおよび廃コンクリートは原則100%リサイクルされている。
- 空港内の緑地から、毎年相当量の刈草が発生している。
- 上記の他、検疫所等から発生する少量の検疫不合格品については、CIQ立会のもとで処理を行っている。
- 各事業者の一般廃棄物発生量の把握については新千歳空港事務所（事務局）において継続的に集計しており、毎年環境レポートで公表されている。ゴミ減量化キャンペーンを行っているのは3事業者と少ないが、リサイクル率が比較的高いことや、独自にマイボトル・マイカップを推進している事業者があることなどを考慮すると、定期的なキャンペーンを行っていない事業者もゴミ減量化への取り組みは広がりつつある。
- 維持工事及び補修工事に伴う建設廃棄物の、最終処分量に対する発生量の割合は年々低下する傾向にあり、平成24年度ではほぼ0（0.1）tとなっている。
- 刈草については、公募により継続的に無償引き渡しが行われ、堆肥として使用されている。
- 産業廃棄物の発生量は、年度によって増減が変動しているが、全体的には減少傾向にある。発生量に比例してリサイクル率も上昇するため、3Rを軸とした削減策を継続して行う。

2) 具体的な施策

廃棄物については、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を徹底して推進することでリサイクル率を向上させ、かつ最終処分量を削減する。

具体的な施策は、次のとおりである。

- ① 一般廃棄物発生量を定期的・継続的に計測し、その情報の共有化を行うとともに、排出元におけるごみの減量化への意識向上のためのキャンペーン、具体的には、再生製品（プラスチック製ボールペン、コピー紙、メモ用箋、PET制服等）の積極的採用の呼びかけや、OA機器での試し刷りおよび紙文書の保管量の削減等、利用客も含めた個人単位での発生抑制（グリーン調達、リデュース）に関する呼び掛けを実施する。
- ② 上記の他、事務用紙の削減、包装の簡略化、廃材利用の製品（紙、衣類等）を積極的に利用する。
- ③ 維持工事及び補修工事に伴う建設廃棄物は、建設廃棄物リサイクル法等に則って、再生資源施設等を利用しリサイクルを行い、最終処分量をゼロにするよう努力する。
- ④ 刈草については、広範な利用について、検討する。
- ⑤ 産業廃棄物は、3Rを軸とした削減策を行っていく。

以上の施策により

【10年後の目標：一般廃棄物の総合的なリサイクル率を35%にする】

3) 施策の実施スケジュール

- ①、②、③は引き続き実施していく。
- ④、⑤は今後、調査研究しすみやかに実施していく。