

釧路空港環境計画

平成28年3月

釧路空港エコエアポート協議会

■釧路空港環境計画 目次

	ページ
はじめに	1
第1章 基本方針	2
(1) 環境計画を策定する背景と目的	2
(2) 釧路空港の現況	2
(3) 環境目標の設定の考え方	4
(4) 実施方針の考え方	4
(5) 対象範囲	5
第2章 実施体制	6
(1) エコエアポート協議会の構成	6
(2) エコエアポート協議会の主な活動内容	6
第3章 実施計画	7
(1) 大気	7
(2) 騒音・振動	8
(3) 水	8
(4) 土壌	10
(5) 廃棄物	10
(6) エネルギー	11
(7) 自然環境	11

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、「釧路空港環境計画」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、釧路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、関係の皆様の積極的な取り組みを期待するものです。

平成28年3月

釧路空港エコエアポート協議会 議長

(国土交通省 東京航空局 釧路空港事務所 所長)

千葉 昇

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

釧路空港では、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「釧路空港環境計画」を平成17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「釧路空港環境計画」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) 釧路空港の現況

1) 空港活動の概況

・釧路空港は、平成26年度の実績によれば年間航空旅客約67万人、航空貨物約2,545トン、着陸回数約1万回を取り扱う道東地区の拠点空港である。

・国内線は、東京便を始め主要都市間等に5路線、国際線はチャーター便として台湾、韓国、中国方面に運航している。

- ・空港内には、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事業を行っており、これらの業務のために約200人が従事している。

2) 環境面に対する影響

- ・釧路空港は、滑走路がほぼ南北方向に位置し、北側は釧路市、南側は白糠町の行政区域となっている。

- ・空港周辺には牛馬の放牧場として利用されるなだらかな丘陵地帯に囲まれている。人家は所々に点在している。

- ・空港の程近くには、丹頂鶴自然公園があり、東側には、阿寒川を挟んで広大な釧路湿原が広がっている。

環境要素毎の釧路空港の特質は、次のとおりである。

【大気】

釧路空港の運用に伴い航空機、GSE車両等の燃料として、化石燃料が消費され、ばいじん、SO_x及びNO_x等の大気汚染物質が周辺環境に排出されている。北海道環境白書によれば、空港周辺地域においては環境基準を達成している。

【騒音・振動】

釧路空港周辺の主な騒音源としては、離着陸する航空機騒音、ターミナル地域の航空機及びGSE車両等騒音、ターミナルビルをはじめとする関係施設の設備騒音がある。航空機騒音は環境基準を達成している。

【水】

利用水の総てが井戸水であり、旅客ターミナルビル使用分が大部分を占める。生活排水は、高度処理された後雨水系統に排水している。

冬期には防除氷剤、融雪剤を散布しており、雪解け水や雨水とともに調整池を経て場外へ流失していく可能性がある。

空港周辺の公共用水域においては、環境基準を達成している。

【土壌】

冬期に散布した防氷剤や融雪剤が、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業者に移管され、可燃ごみは公共焼却炉で焼却処分され、不燃ごみ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高い割合でリサイクルされている。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〕

釧路空港では、航空機燃料のほか、電力、ガス（LPG）、A重油、灯油、ガソリン及び軽油が消費されている。

航空機燃料を除くエネルギー消費量は、年間で50,077,037MJである。

航空機の運航以外では、電力82%、A重油10%でこれらの大部分を占めている。

〔自然環境〕

釧路空港の周辺は、市街化されず、牛馬の放牧場で緑豊かな丘陵地帯に囲まれている。

空港へのアクセス道路は、景観緑化がなされている。

(3) 環境目標の設定の考え方

釧路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、環境要素7項目について、発生・消費規模に留意することとした。

また、「釧路空港 環境計画 最終報告」（平成28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。

(4) 実施方針の考え方

① 目標年度

- ・10年後の平成38年度（2026年）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うえ実施していくものとする。

③ 評価及び公表

- ・協議会は、毎年、空港環境計画の実施状況及びその評価を「〇〇年度環境レポート」として公表する。
- ・協議会は、目標年度の次年度平成38年度（2026年）に「釧路空港環境計画」実施完了後の成果について、最終目標に対する評価を「評価報告書」として公表する。

(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、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ないことから対象とはしない。しかしながら、工事实施に当たっては、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、釧路空港の用地範囲を原則とする。

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釧路空港エコエアポート協議会を組織するものである。

(1) エコエアポート協議会の構成

エコエアポート協議会の構成員は、以下のとおりとする。(順不同)

- ・第一管区海上保安本部
- ・新千歳航空測候所
- ・全日本空輸(株)
- ・三ツ輪運輸(株)航空部
- ・三ツ輪エアサービス(株)
- ・(株)日本航空インターナショナル
- ・日本通運(株)
- ・釧路空港ビル(株)
- ・(一財)空港環境整備協会 釧路事務所
- ・国際航空給油(株)釧路空港給油所
- ・クリーンメンテック(株)空港事務所
- ・東京航空局 釧路空港事務所

(平成28年2月現在)

なお、協議会の議長は釧路空港長が、また協議会運営の事務局は釧路空港事務所が行う。

(2) エコエアポート協議会の主な活動内容

本協議会の活動内容は、以下のとおりである。

① 空港環境計画の策定

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、協議会で評価する。

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）

〔現況〕

a. 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。
- ・「エコスイッチ」付きのハイリフトローダーや無動力（手動）の車椅子用搭乗設備が導入されている。
- ・エコカーの台数は平成 22 年度から導入が開始され、年々増加する傾向にあり、低燃料・低排出ガス認定車もほぼ同様に増加している。

b. 旅客ターミナルビル等施設関連

- ・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。
- ・照明施設の省エネタイプ化や高効率化が行われており、事務所等での間引き照明や減灯等も行っている。
- ・平成 14 年度より旅客ターミナルビルでは通産省の補助業務（NEDO）を使用しての自動切り替えが導入されている。
- ・事務所内では、蓄熱式エアコンを使用し、身体障害者用駐車スペースの音声案内の電源に太陽発電を設置した。
- ・空港基本施設においては、誘導路中心線等の一部がLED化されている。

〔目標の達成状況〕

- ・航空旅客1人あたりのCO₂排出量は年度によって増減が大きく、平成26年度では5.2kg-CO₂/人となっている。

空港のCO₂排出量は電力に大きく依存しており、平成23年度以降電力の排出係数が増加しているため、このような結果となっていると考えられる。

平成23年度以降、1人当たりのCO₂排出量が増加傾向にあるが、航空旅客数が減少しているためと考えられ、CO₂総排出量も増加傾向に転じているため、電力のCO₂排出係数を含めて今後の動向に注視する必要がある。

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、化石燃料をよりクリーンな燃料へ転換することが必要である。

具体的な施策としては、以下に示すとおりである。

- ①技術動向等を勘案し、車両のエコカー化を図る。
- ②各施設の照明や空調設備等の省エネタイプ、高効率化を推進する。
- ③アイドリングストップ運動を組織的に推進する。（冬期は除く）

以上の施策により

【10年目の目標：空港関係者1人当たりのCO₂排出量を着実に削減する。】

3) 施策の実施スケジュール

- ①は、技術的動向を勘案し、推進していく。
- ②は、機器の更新時期を考慮し、長期目標として計画・実施する。
- ③は、すぐに実施可能な施策として本計画策定後すみやかに実施する。

(2) 騒音・振動

〔現況〕

- ・航空機の離着陸時、地上走行時及び駐機中の航空機騒音、GSE車両等騒音並びに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。
- ・航空機騒音については、釧路市が空港周辺5地点で騒音測定を実施し、その全ての地点で環境基準を達成している。

〔目標の達成状況〕

騒音・振動の評価としては、平成14年度の状況とあまり変化がない。

2) 具体的な施策

①GSE車両等について低騒音型車両への転換をはかる。

以上の施策により

【10年後の目標：現在より着実に騒音・振動を低減する】

3) 施策の実施スケジュール

- ①は、更新時期を考慮し長期目標として計画・実施する。

(3) 水

〔現況〕

- ・自動手洗水栓及び節水器, 節水コマ等の設置は行われていないが、上水使用量は基準年度以降減少傾向である。
- ・空港ビル及び各事業者において、節水キャンペーン等の具体的な取り組みは行われていないが、上水使用量は基準年度以降減少傾向である。

- ・尿素系融雪剤は、平成 20 年度以降、酢酸・蟻酸系の融雪剤が使用されている。
- ・防氷剤については、平成 24 年度以降使用量は増加している。

〔目標の達成状況〕

- ・上水使用量（井水含む）の総量は、平成 14 年度から平成 23 年度までは増減を繰り返しているが、以降減少傾向に転じている。

旅客 1 人あたりの上水使用量は平成 14 年度の 33.5L/人から平成 26 年度には 29.7L/人と、約 12%減少している。

これは空港ビルで修繕時に節水タイプへの更新を行ったりと、節水への取り組みが推進されたことによる結果であると考えられる。

- ・融雪剤の使用については、平成 20 年度より滑走路等の基本施設においては、尿素系融雪剤から酢酸・蟻酸系に 100%転換している。またその使用量に関しても、天候や路面状況に応じた対応と共に、除雪車両の高性能化により使用量抑制につとめている。

- ・防氷剤は、平成 20 年度以降は、土壌への環境負荷が小さい防除雪氷剤（Kilfrost）が使用されている。

防氷剤の使用量は年ごとに増減を繰り返しているが、これは気候によって左右されるためと判断できる。

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、節水器や節水コマ等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尿素系融雪剤は、環境負荷のより小さい酢酸系への転換を図る。
- ④防氷剤については、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年目の目標①：空港関係者 1 人あたりの上水使用量及び排水量を着実に削減する】

【10年目の目標②：酢酸系融雪剤の使用率を向上させる】

【10年目の目標③：防氷剤の使用量の低減を図る】

3) 施策の実施スケジュール

- ①については、更新時期を考慮し長期目標として計画・実施する。
- ②については、実施可能な施策として本計画策定後すみやかに実施する。
- ③、④は引き続き努力していく。

(4) 土壌

〔現況〕

- ・尿素系融雪剤は、平成 20 年度以降、酢酸・蟻酸系の融雪剤が使用されている。
- ・防氷剤については、防氷剤の使用量は増加している。

〔目標の達成状況〕

- ・融雪剤の使用については、平成 20 年度より滑走路等の基本施設においては、尿素系融雪剤から酢酸・蟻酸系に 100% 転換している。またその使用量に関しても、天候や路面状況に応じた対応と共に、除雪車両の高性能化により使用量抑制につとめている。
- ・防氷剤は、平成 20 年度以降は、土壌への環境負荷が小さい防除雪氷剤 (Kilfrost) が使用されている。
防氷剤の使用量は年ごとに増減を繰り返しているが、これは気候によって左右されるためと判断できる。

2) 具体的な施策

土壌への影響を極力小さくするよう、次の施策を実施する。

- ①尿素系融雪剤は環境負荷のより小さい酢酸系への転換を図る。
- ②防氷剤については、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年目の目標①：酢酸系融雪剤の使用率を向上させる】

【10年目の目標②：防氷剤の使用量の低減を図る】

3) 施策の実施スケジュール

- ①、②については、引き続き努力していく。

(5) 廃棄物

〔現況〕

- ・一般廃棄物発生量の発生量は、各事業者からの情報提供により把握できている。
ターミナルビル内や事務所等で、分別ごみ箱の設置等を行っているが、年々増加している。
- ・産業廃棄物発生量は年度により増減があるが、平成 26 年度の発生量が 30.2t となっており、増加傾向にある。

〔目標の達成状況〕

- ・一般廃棄物のリサイクル率は、平成 20 年度以降減少傾向である。分別ごみ箱の設置等、事業者及び空港利用者に向けての推進活動を実施しているが、平成 26 年度には 12.7%と低下している。

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)を徹底して推進し、特にリサイクル率を重点的に向上させる。

具体的には次のような施策を実施する。

- ①一般廃棄物は排出事業者ごとの発生量の把握と、ごみの減量化キャンペーン(再生製品の積極的採用、紙使用量の削減、空港利用者への呼び掛け等)を実施する。
- ②産業廃棄物(建設廃棄物等を含む)は発生量および処理、有効利用方法を把握し、3Rを軸とした継続的な削減を行っていく。

以上の施策により、

【10年目の目標：一般廃棄物のリサイクル率を向上させる】

3) 施策の実施スケジュール

- ①、②については、引き続き努力していく。

(6) エネルギー

大気の項を参照のこと。

(7) 自然環境

〔現況〕

- ・空港内の屋外の緑化については、平成 14 年度以降変化はないが、一部事業者の事務所で緑化が進んでいる。
- ・空港内事業者により、アクセス道路のゴミ拾いが 1~2 回/年行われている。

〔現状の対策状況〕

- ・空港周辺の開発は進められておらず、市街化されていない。
- ・空港へのアクセス道路や構内道路等は、景観緑化がなされている。

2) 具体的な施策

釧路空港では、自然環境への影響、CO2削減効果及び景観へ配慮し、緑化がなされている。

具体的には次のような施策を実施する。

- ①空港内の緑化については、可能な限り保全・向上させる。
- ②空港周辺環境については、空港として十分配慮した空港運営を行う。