

三沢空港環境計画

平成18年3月

三沢空港エコエアポート協議会

■三沢空港環境計画 目次

はじめに

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）三沢空港の現況	1
（3）環境目標の設定の考え方	3
（4）実施方針の考え方	3
（5）対象範囲	3
第2章 実施体制	4
（1）エコエアポート協議会の構成	4
（2）エコエアポート協議会の主な活動内容	5
第3章 実施計画	6
（1）大気	6
（2）騒音・振動	8
（3）水	8
（4）土壌	9
（5）廃棄物	9
（6）エネルギー	10
（7）自然環境	10

はじめに

環境問題は、21世紀最大の課題の一つであり、旬間型社会の実現等、地球環境問題への取り組みが求められている中、我が国は平成5年に「環境基本法」、平成12年には「リサイクル関連六法」を制定、また、「京都議定書」を批准、平成17年2月には発効し「改正地球温暖化対策推進法」が施行され政府レベルで取り組んでいる。

併せて、行政、企業、一般家庭等様々な分野においても、それぞれの分野で環境に対して出来ることを少しでも進めることが望まれている。

一方、空港における、これまでの環境対策を見ると、航空機騒音対策が中心となり、空港周辺の移転補償が進められるとともに、住宅、学校、病院等の防音工事や緑地帯の整備が推進され、これら継続的な対策の結果、現在我が国の空港の機能は維持され、旅客等の利便性も確保されてきた。

しかしながら、空港と環境との係わりは、単に航空機騒音のみではなく、空港の運用を行う中で、エネルギー消費に伴う大気汚染物質等の発生や、廃棄物の発生、水の消費・排水の発生等様々な分野で空港周辺への地球環境及び地球環境に少なからず影響を与えており、これらの影響を極力小さくしていくことは極めて重要なことであり、そのための対策は、空港管理者を中心に空港内で活動する関係事業者の理解・協力のもとに推進されるべきものである。

また、国土交通省としても交通政策審議会において、今後の空港環境対策のあり方として、これまでの空港周辺環境対策に加え、空港の整備・管理運用に伴う環境負荷を低減するための施策についても一体的に推進することが必要であるとの答申を受けている。

「三沢空港環境計画」のとりまとめに当たっては、計画対象区域を民航地区に限定し、空港面積の99%を占める米軍管理区域は対象としていない。

このため地球環境に対する影響が小さくならざるを得ない特殊条件等を考慮したうえで、空港の運用過程において達成すべき、大気汚染や騒音・振動、エネルギーやリサイクル等の環境要素ごとに環境目標、目標年度、実施計画を策定したものである。

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らないとは考えられますが、今後の空港と周辺地域の関係を考えれば極めて重要なものであり、参加頂いた関係者の皆様の積極的な取り組みを期待するものであります。

空港関係者のこの様な取り組みが、空港周辺地域に少しでも良い影響を与え、今後とも三沢空港が地域と共存した空港として機能、発展することを期待するものであります。

平成18年3月

三沢空港エコエアポート協議会 会長

(国土交通省 東京航空局 三沢空港事務所 所長)

瀬 島 光 政

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」実現の必要性が認識されたものである。

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更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

三沢空港には、航空会社、ビル会社を始め多くの関係者が存在しているが、これまでそれぞれの立場で一部環境に対する活動に取り組んできた。

今後これらの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。

(2) 三沢空港の現況

1) 空港活動の概況

- ・三沢空港は、2004年の実績によれば年間航空旅客約35万人、航空貨物約1千トン、着陸回数約1,700回を取り扱う我が国で唯一の米軍管理空港である。
- ・現在、東京便、大阪（伊丹）便、新千歳便の3路線が就航している。
- ・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130人が従事している。

2) 環境面に対する影響

三沢空港は、青森県太平洋東南部の三沢市の市街地に位置しており、東は太平洋を臨

み、西は八甲田山系、北は小川原湖に面している。

環境要素毎の三沢空港の特質は、次のとおりである。

[大気]

三沢空港の運用に伴い航空機、地上支援器材（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、煤塵、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。

青森県環境白書によれば、空港周辺地域においては環境基準を達成している。

[騒音・震動]

三沢空港周辺の騒音・振動源としては、米軍が管理する三沢飛行場で離着陸する航空機騒音・振動があり、防衛施設庁により住宅の防音工事等の環境対策が実施されている。

[水]

利用水の総てが市水であり、ターミナルビル使用分が大部分を占める。

排水は、各施設で浄化槽処理した後、近傍の雨水管路に排出している。

冬期に、一部は融雪剤および防氷剤を散布しており、雪解け水や雨水とともに場外へ流出していく可能性がある。

[土壌]

冬期に散布した融雪剤や防氷剤が、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。

産業廃棄物は事業者毎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]

三沢空港では、電力、A重油、灯油、軽油、プロパンガス及びガソリンが消費されている。

空港全体のエネルギー消費量は、年間で11,489GJである。内訳は、電力68%、A重油12%、灯油8%などとなっている。

[自然環境]

三沢空港は三沢市街地の北東端に位置し、その周辺には事業所や民家が点在し、針葉樹の林なども多く残っている。

また、空港内においても、道路周りに植栽をし、景観緑化を施している。

(3) 環境目標の設定の考え方

三沢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、施策の実施状況を分かり易く把握するために、空港全体での負荷総量や航空旅客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、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28年度（2016年度）に「三沢空港環境計画」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は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の対象となる区域は、三沢空港の民航地区の用地の範囲内とする。

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三沢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)

- 東北地方整備局八戸港湾・空港整備事務所
- 青森地方気象台三沢空港出張所
- 三沢市
- (株)日本航空ジャパン
- 三八五観光(株)三沢空港営業所
(株)日本航空ジャパン委託会社)
- (財)空港環境整備協会三沢事務所
- 弘済企業(株)三沢営業所
- 東北車輛サービス(株)
- 三沢空港ターミナル(株)
- 東京航空局三沢空港事務所

(平成18年3月現在)

なお、協議会の会長は三沢空港事務所長が、また協議会運営の事務局は三沢空港事務所が行う。

(2) エコエアポート協議会の主な活動内容

本協議会の主な活動内容は、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当たって、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

1) 現状認識

[現況]

a. 航空機関連

- ・現状（H15年度）では、三沢空港におけるタキシング中の航空機燃料消費量は47キロリットル／年、CO₂排出量は113トン／年である。

b. 移動式電源車関連

- ・駐機中では、APUによる燃料消費のみである。

c. 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。

d. 旅客ターミナルビル等施設関連

- ・空港全体のエネルギー消費量は、年間で11,489GJとなっている。
- ・施設別では、旅客・貨物ターミナルビルで58%（6,652GJ）、公的機関で32%（3,658GJ）、車両で9%（1,057GJ）、その他関連事業者で1%（122GJ）を消費している。
- ・エネルギー消費量をエネルギー種別で見ると、電力が68%（7,773GJ）、A重油12%（1,360GJ）、灯油8%（892GJ）とこれらで大部分を占めている。

[現況の対策状況]

a. 航空機関連

ICAO（国際民間航空機構）では、廃棄物証明制度と燃料排出証明制度により航空機エンジンから排出するHC、CO、NO_x及び煤煙の規制を行っている。（ICAO付属書16 Part 2「航空機エンジン排出物」／1982年2月）

この規制はその後改正され、NO_x排出基準は1986年対比で20%強化されており、1995年12月31日以降に生産される全型式エンジンに適用された。

更にICAOは1999年3月にNO_x排出基準を現行より更に16%（エンジン圧縮比30の場合）強化する案を採用し、2003年12月31日以降に製造・出荷されるエンジンに適用される。

日本でも1998年2月、定期航空協会は、CO₂の排出について、「2010年には1990年に対し、輸送単位（座席提供距離）あたり10%改善する。」という環境自主行動計画を設定した。

b. 移動式電源車関連

駐機中の航空機に対しては、移動式電源車の使用はごく限られている。

c. 車両関連

車両のエコカー化は、保有車両28台中1台のみとなっている。

d. 旅客ターミナルビル等施設関連

旅客ターミナルビル・庁舎等の施設は築後20年を経過しており、建築・設備面での本格的な省エネ対策はなされていない。

各事業所の省エネに対する取り組みとしては、こまめな消灯を行っている。

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。

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、車両のエコカーを推進する。
- 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年後の目標：航空旅客1人当たりのCO₂の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

1) 現状認識

[現況]

- ・航空機の離着陸を除く本空港内の騒音源としては、地上走行時及び駐機中の航空機騒音、車両騒音があるが、極めて小さいものである。

[現状の対策状況]

- ・騒音対策は、特に行っていない。

2) 具体的な施策

生ずる騒音を悪化させないように努力することとし、現段階では特段な施策を設定しない。

(3) 水

1) 現状認識

[現況]

- ・空港における上水の使用量は、19,798 m³である。うち97%が旅客・貨物ターミナルビル使用分である。
- ・処理施設を通した水の再利用は行われていない。
- ・ターミナルビル等建築物からの排水は、高度処理された後雨水系統に排出している。
- ・空港の雨水排水は、空港内に設置された排水溝、排水管にて集水し、場外へ排出している。このため、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場外へ出て行く可能性がある。

[現状の対策状況]

- ・レストランによる排水等に関しては、高度処理された後雨水系統に排出している。
- ・融雪剤は、尿素系より環境負荷の小さい酢酸系を使用している。

2) 具体的な施策

空港内では水の使用量を今後とも削減するための努力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防氷剤については、噴霧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：航空旅客1人あたりの水の使用量を着実に削減する】

【10年後の目標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については、使用量の低減を図るべく努力していく。

(4) 土壌

1) 現状認識

[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が、当空港では使用量が微量であるため、土壌を汚染するような有害物質とはなっていない。

[現状の対策状況]

- ・融雪剤は、尿素系より環境負荷のより小さい酢酸系を使用している。

2) 具体的な施策

今後も土壌を汚染しないようにするが、具体的施策は特に実施しない。

(5) 廃棄物

1) 現状認識

[現況]

- ・三沢空港で発生する一般廃棄物は32t/年、産業廃棄物は3t/年である。
- ・一般廃棄物のうち10t/年は再生利用されている。産業廃棄物は再生利用されていない。
- ・一般廃棄物の内訳は、資源ゴミ56%、可燃ゴミ43%、不燃ゴミ1%となっている。
- ・産業廃棄物のうち82%は刈り草で、全て焼却処分している。
- ・施設別では、旅客・貨物ターミナルビル54%、公的機関9%、その他（機内ゴミ他）37%となっている。

[現状の対策状況]

- ・一般廃棄物のうち、新聞、雑誌、ダンボール、空き缶等は資源ごみとして分別回収され、リサイクル業者に移管している。

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排出事業者ごとの発生量の把握と、ゴミ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産業廃棄物は発生量及び処理、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年後の目標：一般廃棄物の総合的な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については、引き続き努力していく。
- ②については、今後、調査研究し実施していく。

(6) エネルギー

大気の項を参照のこと。

(7) 自然環境

1) 現況認識

[現況]

- ・三沢空港の周辺には林も多く、雄大な八甲田の連山を遠望できるなど、自然の景観に恵まれている
- ・冬期の積雪、凍結、強風のため、植物の生育環境としては、厳しい条件下にある。

[現状の対策状況]

- ・空港内は、道路周りに植栽を施している。

2) 具体的な施策

- ・空港周辺は林も多く、道路周りにも植栽がなされ緑化が進んでいることから、現段階では特段の施策を設定しない。