

# 宮崎空港 空港環境計画 中間評価報告書



平成 24 年 3 月

宮崎空港エコエアポート協議会

## 目 次

1. 宮崎空港の概要	1
2. 宮崎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	3
4) 実施方針の考え方	4
3. 宮崎空港エコエアポート協議会の活動状況	4
1) 設置の目的	4
2) 協議会委員	4
4. 空港環境計画の進捗状況と中間評価	5
1) 評価の基準	5
2) 評価の対象とする範囲	5
3) 目標と施策の進捗度	5
(1) 大気（エネルギーを含む）	6
(2) 騒音・振動	11
(3) 水	13
(4) 土壌	15
(5) 廃棄物	16
4) その他の取り組み状況	19
5) 中間評価のまとめ	20
5. 目標の達成に向けての対策	22
1) 中間評価に基づく今後の課題	22
2) 地方自治体との関係	23
3) 目標・施策の見直し	23
4) 環境データ収集方法の見直し	24

資料編

## 1. 宮崎空港の概要

宮崎空港は、日向灘に面し、宮崎市街地より南に約7kmに位置し、観光宮崎の空の玄関口として活躍しています。

平成23年10月現在、国内線は東京路線を始め5都市へ日42往復84便、国際路線はソウル・台北路線週5往復10便が運航しています。

平成22年度の実績としては、乗降客数約255万人、貨物取扱量約10千トン、着陸回数約1.8万回を取り扱っています。



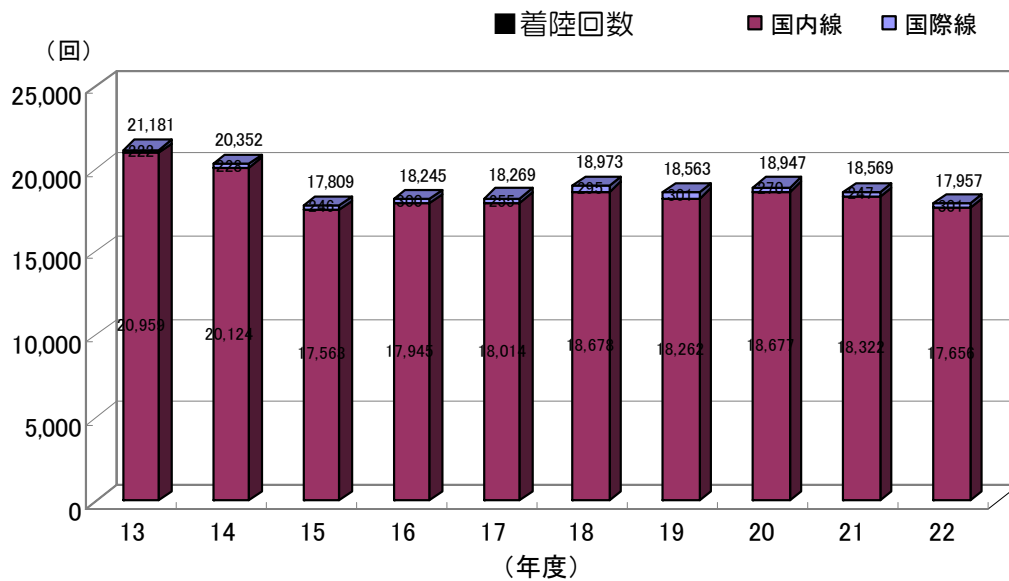
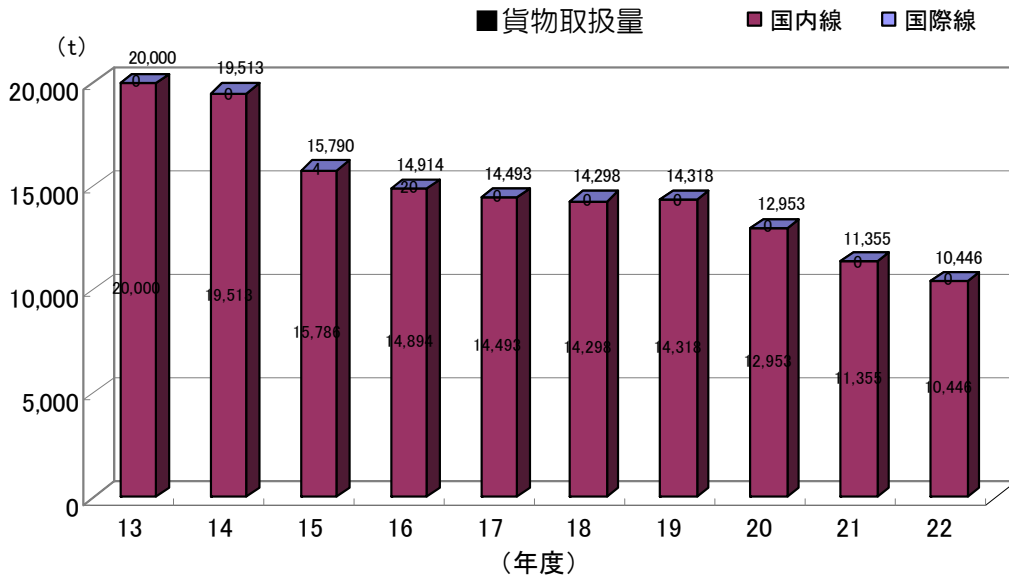
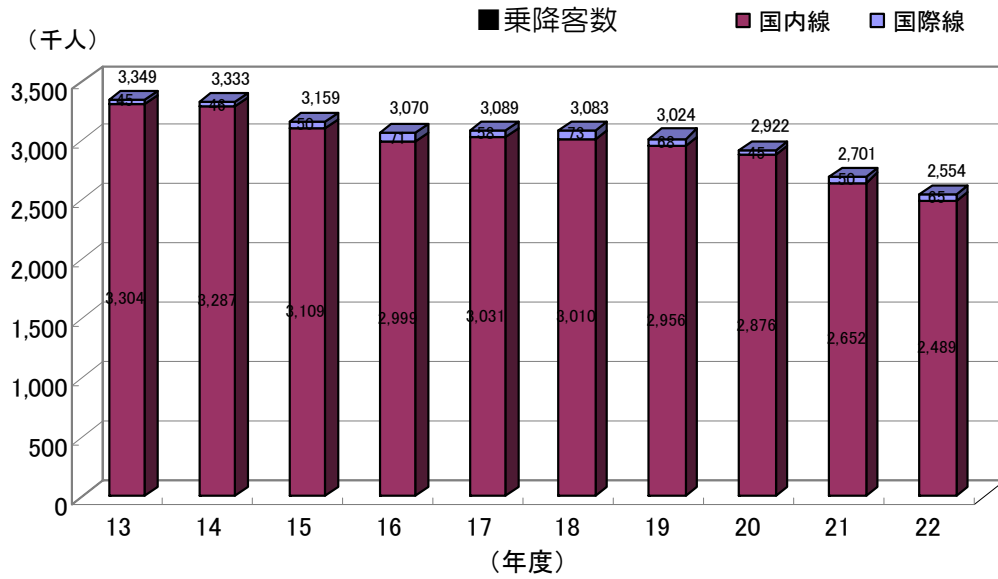


図-1 航空需要の動向

## 2. 宮崎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ました。

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てきました。

さらに、平成17年2月には「京都議定書」（2008年～2012年において1990年比で6%のCO<sub>2</sub>排出量の削減）が発効するに至り、空港においても、自主的な環境配慮に止まらず、応分の責務を負うべきものと判断されています。

### 2) 空港環境計画策定の目的

宮崎空港では、航空会社、ビル会社を始め多くの関係者が業務に従事しており、これまでは、それぞれの立場で環境に対する活動に取り組んできましたが、これらの活動をさらに実効あるものにし、かつ、効率よく実施するためには、関係者が一体となって活動を推進するための共通の目標を持つ必要がありました。

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「宮崎空港環境計画」を平成18年3月に策定しました。

### 3) 環境目標の設定の考え方

宮崎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6項目を対象として、特に発生・消費規模に留意することとしました。

また、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ました。

## 4) 実施方針の考え方

### (1) 目標年度

計画策定から10年後の平成27年度を目標年度としました。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します。

### (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、空港を取り巻く環境の変化、国の空港整備計画や施策の技術動向を勘案し、緊急性、継続性、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しています。

### (3) 評価及び公表

協議会は、毎年、空港環境計画の実施状況を「実施状況報告書」として国土交通省航空局のホームページにおいて公表しています。また、協議会は、目標年度の次年度に、空港環境計画の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」として公表することとしています。

なお、本報告は、計画策定後概ね5年後に最終目標に対する進捗度の評価を行い、その結果を踏まえ必要に応じて環境目標及び実施計画の見直しを行う「中間評価」として位置づけています。

## 3. 宮崎空港エコエアポート協議会の活動状況

### 1) 設置の目的

宮崎空港内で活動を行う全ての事業者が、環境問題を正しく理解し、問題意識を共有することにより、空港及び空港周辺地域において、環境の保全及び良好な環境の創造を進める対策を実施する空港、すなわちエコエアポートを実現するために設置しました。

### 2) 協議会委員

協議会を構成する委員は、以下の8事業所です

- ・ 国土交通省大阪航空局宮崎空港事務所
- ・ 独立行政法人航空大学校
- ・ 宮崎空港ビル株式会社
- ・ 日本航空株式会社宮崎空港所
- ・ 全日本空輸株式会社宮崎空港所
- ・ スカイネットアジア航空株式会社宮崎空港支店
- ・ アシアナ航空株式会社宮崎支店
- ・ 財団法人空港環境整備協会宮崎事務所

## 4. 空港環境計画の進捗状況と中間評価

### 1) 評価の基準

空港環境計画の進捗状況の評価については、計画策定時に定めた環境要素（大気（エネルギーを含む）、騒音・振動、水、土壌、廃棄物）ごとに掲げた目標に対する進捗度を、以下のように4段階に分けて評価しました。なお、基準年は、空港環境計画に掲載されている環境データ（燃料消費量、水使用量等）の対象年度である平成16年度としました。

#### ■目標の評価基準

評価の視点	記号
目標をすでに達成している	♣♣♣♣
目標の達成に向かって着実に進捗している	♣♣♣
基準年(平成16年度)の状況とあまり変化がない	♣♣
基準年(平成16年度)の状況から悪化しつつある	♣

また、各環境要素における具体的な施策の進捗状況についても、以下のように4段階に分けて評価を行いました。

#### ■施策の評価基準

評価の視点	記号
目標を達成した、あるいは目標の早期達成が期待できる	★★★★
順調に推移している	★★★
遅れているが進展している	★★
進展していない、あるいは目標から遠ざかっている	★

### 2) 評価の対象とする範囲

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、以下のように設定します。

- ・空港内のすべての活動（人、航空機、車、各種設備の稼働等）を対象とします。
- ・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関係するものではないことから対象とはしません。なお、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します。

### 3) 目標と施策の進捗度


毎年公表されている「実施状況報告書」のデータや空港内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します。



## (1) 大気（エネルギーを含む）

### ● 10年後の目標

【航空旅客1人当たりのCO<sub>2</sub>の排出量を可能な限り削減する】

進捗度： 

### ● 目標【航空旅客1人当たりのCO<sub>2</sub>の排出量を可能な限り削減する】

平成22年度の空港全体のCO<sub>2</sub>排出量（図-2）は7,058(ton/年)、また平成18～22年度の5ヶ年平均は7,249(ton/年)であり、基準年（平成16年度）の8,028(ton/年)を大きく下回り、それぞれ12.1%、9.7%減少しています。さらに、18～22年度の5ヶ年間で減少傾向にあることが窺えます。

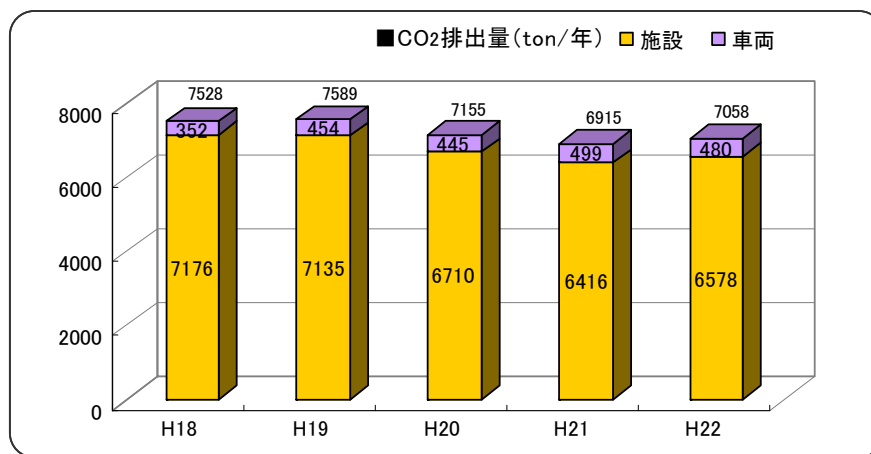



図-2 CO<sub>2</sub>総排出量の経年変化

※ 電力のCO<sub>2</sub>排出係数は毎年変動している。エコエアポートの基本的考え方としては、エネルギー消費を抑制しCO<sub>2</sub>の削減を図ることを目的としているため、電気事業者のCO<sub>2</sub>排出係数の変動によってCO<sub>2</sub>排出量が左右されることは節電、省エネ努力等が反映されないためふさわしくないと考えられる（資料編参照）。したがって、本中間評価書ではCO<sub>2</sub>排出係数を一定値（0.555kgCO<sub>2</sub>/kWh）として評価することとした。なお、電気事業者のCO<sub>2</sub>排出係数に基づくCO<sub>2</sub>排出量等については、参考として図示している。

一方、平成18～22年度の1人当たりのCO<sub>2</sub>排出量（図-3）の経年変化をみると、旅客数の減少傾向に連動して、不明瞭ながら年々増加する傾向が認められます。基準年の2.62(kg/人)と比較すると、18～21年度では2.44～2.56(kg/人)で基準年を下回っていますが、22年度では2.76(kg/人)と基準年を上回っています。これらのことを考え合わせると、「基準年の状況とあまり変化がない 



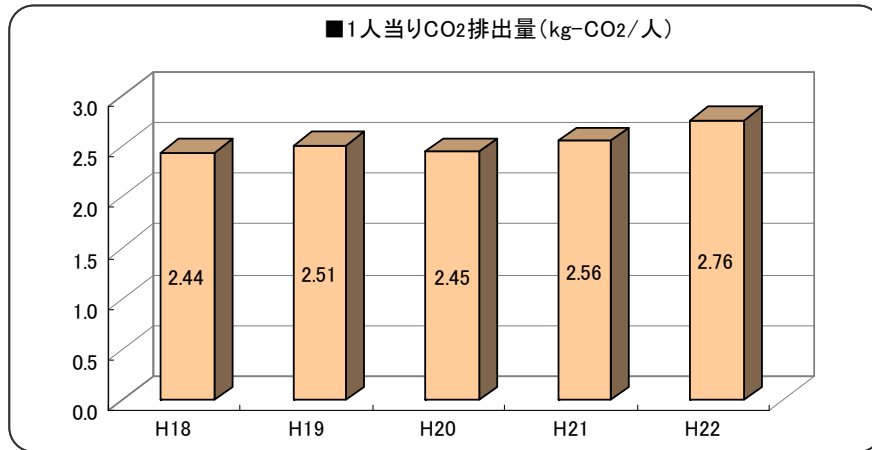
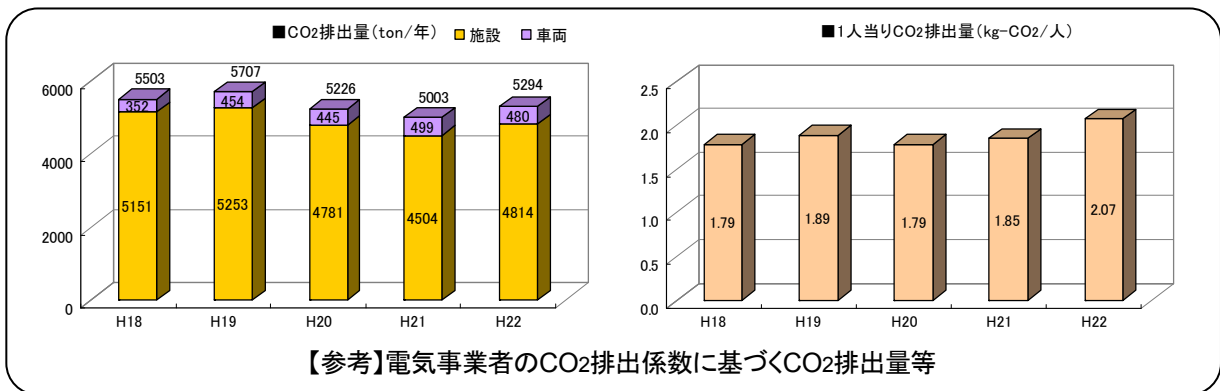


図-3 1人当りのCO<sub>2</sub>排出量の経年変化



【参考】電気事業者のCO<sub>2</sub>排出係数に基づくCO<sub>2</sub>排出量等

エネルギーについては、特に環境目標を設定していませんが、大気、特にCO<sub>2</sub>との関連が強いため、エネルギー消費量の経年変化（図-4）についてみると、平成22年度のエネルギー消費量は113,887(GJ/年)、また18～22年度の5ヶ年平均は117,090(GJ/年)であり、基準年（平成16年度）の130,998(GJ/年)を下回り、それぞれ13.1%、10.6%減少しています。また、航空旅客1人当りのエネルギー消費量（図-5）は、CO<sub>2</sub>排出量と同様な傾向を示しています。

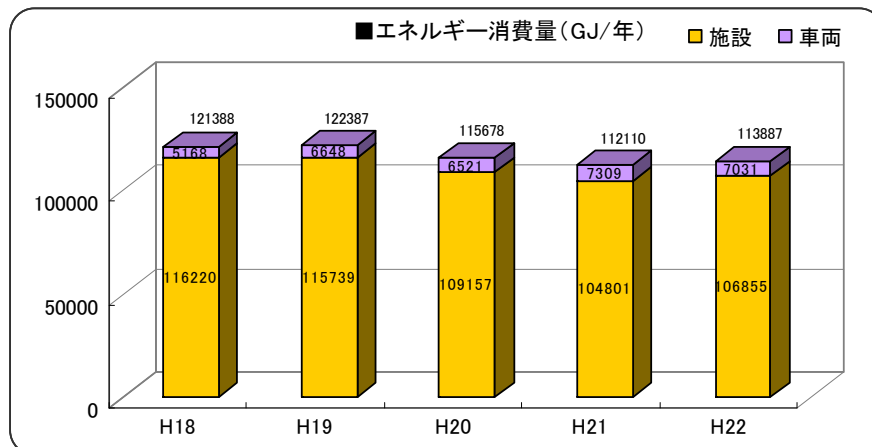


図-4 エネルギー消費量の経年変化

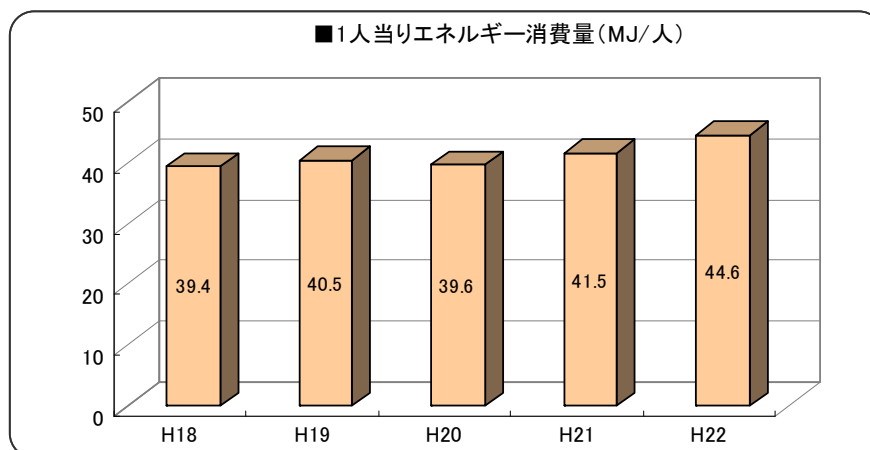


図-5 1人当りエネルギー消費量の経年変化

次に、空港環境計画に掲げた大気（エネルギーを含む）に関する各施策の進捗度を評価します（以下、他の環境要素についても、環境目標の評価の後で各施策の進捗度を評価します）。

■大気(エネルギーを含む)に関する具体的な施策の進捗度

具体的な施策	進捗度
① 低排出物航空機エンジンの導入を促進する。	★★★★
② GPU の建設促進を図る。	★
③ 技術動向等を勘案し、GSE 等関連車両のエコカー化を図る。	★★
④ 照明器具及び空調設備等の省エネタイプ、高効率化の利用を促進する。	★★★★
⑤ 省エネ行動を組織的に徹底する。	★★★★
⑥ ビルボイラ用燃料のガス転換を図る。	★★★★
⑦ アイドリングストップ運動を組織的に推進する。	★★★★

① 低排出物航空機エンジンの導入を促進する。★★★★

我が国では、耐空証明制度の中で、航空機エンジンからの排気ガス（煤煙、炭化水素、一酸化炭素および窒素酸化物）基準が設定されており、機材の更新の際には、より低排出型のエンジンに切替っていくものと考えられます。例えば、低排出・低騒音に対応した最新型のB-787は、現時点では宮崎空港への就航は決まっていますが、このような燃費消費量のより少ない機材の導入が進んできていることから、今後、環境に配慮した低排出物航空機エンジンは着実に導入されていくものと考えられます。

宮崎空港の平成18年度及び22年度における主要就航機材の1席当りの燃料消費量を整理すると、次のとおりです。このうち、燃料消費量の多いMD-81が現在では退役しB737-800に置き換わっているように、機材の更新に伴って低排出型に切替っている様子がみられません。したがって、低排出物航空機エンジンは着実に導入されていると判断されます。

なお、低排出型エンジンの導入とは別に、航空機燃料の削減を図るため、予想重量と実重量の差の精度を上げるなどして、予備燃料搭載量を少なくする取組みも行われています。

■宮崎空港主要就航機材の燃料消費量

着陸頻度	平成18年度			平成22年度		
	機材名	着陸回数	燃料消費量 (kg/LTO・席)	機材名	着陸回数	燃料消費量 (kg/LTO・席)
1位	MD-81	2,581(13.6%)	6.18	B737-400	3,649(20.3%)	5.47
2位	B767-300	2,146(11.3%)	5.27	B737-800	2,203(12.3%)	4.99、5.53
3位	B737-400	2,142(11.3%)	5.47	DHC-8-400	2,195(12.2%)	(データなし)

※1:「Engine Emissions Databank 2010(ICA0)」及び時刻表等の席数に基づいて作成。

※2:着陸回数は宮崎空港事務所による。

※3:複数の燃料消費量があるのは航空機に搭載するエンジンの種類が複数あることによる。

※4:「LTO」とは、飛行高度3000ft 以下の降下、着陸、地上滑走、離陸および上昇を含んだLanding and Take Offのことで、上記の燃料消費量はこの1サイクルで消費される燃料量を示している。

② GPUの建設促進を図る。★

宮崎空港では固定式のGPUは設置されていませんが、航空機の駐機中においては、電源車の使用によってAPUの使用抑制を図っており、また機内ウィンドウシェードクローズによる機内温度上昇抑制、機体エアコン未使用によるCO<sub>2</sub>排出削減等が実施されています。

③ 技術動向等を勘案し、GSE等関連車両のエコカー化を図る。★★

エコカー等（低公害車、低排出ガス車等）は、基準年（平成16年度）では1台も保有されていませんでしたが、平成18年度には1台導入されており、22年度では9台になっています（図-6）。ただし、平成19年度から22年度にかけては徐々にエコカー数が減少していることを踏まえると、進展しているものの進捗速度は遅いと評価します。なお、新規導入に要するコスト等を考慮すると導入までに時間を要すると考えられますが、今後はエコカー化への転換の必要性が高まると考えられることから、引き続き技術動向等を勘案した上でエコカー化について進める必要があると考えています。

※ ここでいう「エコカー等」とは、電気自動車やハイブリッド自動車などの狭義のエコカーのほか、低排出ガス車等も含めて、環境への負荷が小さい自動車の総称として示している。

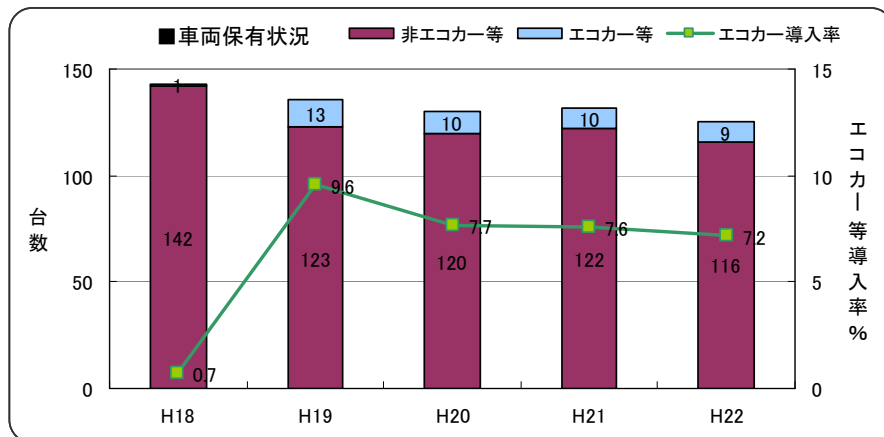


図-6 エコカー等の導入状況

④ 照明器具及び空調設備等の省エネタイプ、高効率化の利用を促進する。★★★

ターミナルビルでは、省エネタイプの空調機を設置し、また省エネタイプの照明器具（Hf照明器具※、LED照明等）への更新などが順次行われており、また、事業者によっては、こまめに消灯できるように電気スイッチを増設したところもあります。さらに、航空大学校においても、省エネタイプの照明器具を導入したり、照明の人感センサーを設置しています。このように、建物施設の照明器具や空調設備等には省エネタイプが導入され、その

上、平成21、22年度には航空灯火のうち、誘導路縁灯についてLED化が実施されていることから、設備の省エネ化については順調に推移していると判断されます。

※ H照明器具:高周波点灯方式の高効率型蛍光灯であり、従来の蛍光灯より明るく調光が容易で長寿命な照明であり、電気使用量やランプの交換数削減など省エネ、省資源化が図れる。



なお、宮崎空港ビルでは2階屋上に太陽光発電設備（CIS太陽電池\*50kW）が設置され、平成24年3月より運転開始しています。今後のより一層の節電が期待されます。

※ CIS太陽電池は、従来のシリコン系太陽電池と異なり、発電効率が25～30%（理論上）と高く、発電層を薄い膜状にすることが可能で製造時の消費エネルギーや排出CO<sub>2</sub>を少なくすることができる次世代の量産型太陽電池として有力視されている。



さらに、「設備の省エネタイプ、高効率化」とは若干異なりますが、宮崎空港ビルの送迎デッキでは外光利用設備を設けるとともに屋上緑化や壁面緑化も行われています。



⑤ 省エネ行動を組織的に徹底する。★★★★

宮崎空港における省エネ行動として、不要時の消灯、こまめな消灯、間引き照明、空調機の温度調整、OA機器の不要時OFFなどが実施されています（図-7）。そのために、省エネ・節電のためのパネル・案内掲示板等による呼びかけ、エアコン・照明スイッチへの節電ステッカー貼付、月別電気代などの公開による意識の向上などの取組みも行われています。その他、車両





に対する省エネ行動として、アイドリングストップ運動の実施、公用車の効率的運用、保有車両台数の見直しなども行われています。また、宮崎空港ビルでは観光客への南国気分の演出等のアピールも含め、夏季においてはアロハシャツを制服として採用するなど、省エネ行動と企業としての生産活動を兼ねた行動が見受けられることから、省エネ行動の組織的な徹底は順調に推移していると考えられます。

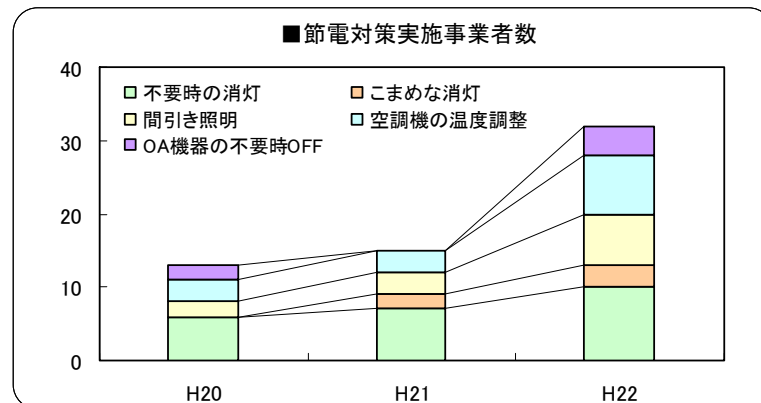
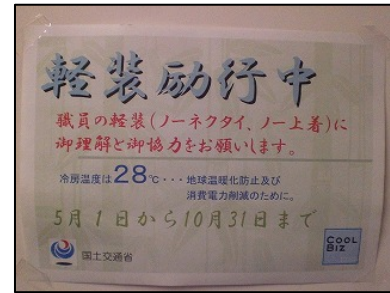


図-7 節電対策実施事業者数の推移

⑥ ビルボイラ用燃料のガス転換を図る。★★★

宮崎空港ビルでは、館内空調用ボイラーの燃料として、従来はA重油主体でLPガスは補助的に使用されていましたが、現在では逆転しており、通常はLPガス2台で運用し冷房ピーク時の7～8月のみに補助的にA重油を使用しています。

⑦ アイドリングストップ運動を組織的に推進する。★★★

宮崎空港におけるアイドリングストップ運動は、「エコエアポート協議会」として呼びかけを実施しており、また各事業者においても周知を図っています。また、関連車両の省エネのために、保有車両の見直しや効率的運用を図っています。これらのことから、アイドリングストップ運動を始めとして、車両に関する省エネは着実に実施されていると考えられます。



(2) 騒音・振動

● 10年後の目標

【空港周辺の騒音・振動を低減し、地域との共生を進展させる】

進捗度：



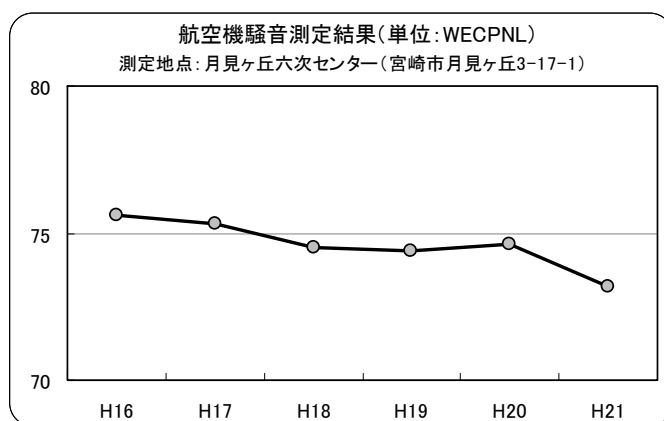
● 目標【空港周辺の騒音・振動を低減し、地域との共生を進展させる】

空港周辺の航空機騒音は、航空機の低騒音化に伴い、徐々に減少していますが(図-8)、

まだ環境基準（地域の類型Ⅰ：WECPNL※70）を満足していません。

このように、航空機騒音自体については、基準年（平成16年度）よりかなり低減しており「目標の達成に向かって着実に進捗している」といえますが、航空機騒音の更なる低減を目指すことが重要と考え、「基準年の状況とあまり変化がない ♣♣」と評価します。

※ 一般に「航空機騒音のうるささ指数」と呼ばれている。「航空機騒音に係る環境基準」で、類型Ⅰ（基準値：WECPNL70）は専ら住居の用に供する地域にあてはめられ、類型Ⅱ（基準値：WECPNL75）は先の地域以外で通常の生活を保全する必要がある地域にあてはめられる。航空機騒音測定地点は、第一種住居専用地域にあつて、類型Ⅰに該当する。



(平成22年版宮崎県環境白書より)

図-8 航空機騒音測定結果

■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
① 低騒音型航空機の導入を促進する。	★★★
② GPU の建設促進を図る。	★
③ GSE 等関連車両について、低騒音型車両への転換を図る。	★★

① 低騒音型航空機の導入を促進する。★★★

我が国では、耐空証明制度の中で、航空機エンジンから発生する騒音の基準が設定されています。したがって、機材の更新の際には、より低騒音型機材に切替っていくものと考えられます。

平成18年度及び22年度における主要就航機材の騒音値を整理すると、次のとおりです。機材の大きさ等にも関係することから、一概には言えませんが、低騒音型に切替っている様子がみられます。したがって、低騒音型航空機は着実に導入されていると判断されます。

■宮崎空港主要就航機材の騒音値

着陸頻度	平成18年度			平成22年度		
	機材名	離陸	進入	機材名	離陸	進入
1位	MD-81	87.7	92.8	B737-400	83.7	97.7
2位	B767-300	90.3	103.4	B737-800	84.4	96.4
3位	B737-400	83.7	97.7	DHC-8-400	77.1	94.9

※1:騒音値は「数字でみる航空2010(国土交通省航空局監修、航空振興財団発行)」による。

※2:騒音の測定位置及び騒音評価単位(EPNdB)は、ICAO基準による。

② GPUの建設促進を図る。★

(前出のとおり；「大気」の施策②)

③ GSE等関連車両について、低騒音型車両への転換を図る。★★

前述の、「技術動向等を勘案し、GSE等関連車両のエコカー化を図る。」と同様に、車両の更新に合わせて、順次関連車両について低騒音車両への転換を検討及び実施していますが、新規導入にかかるコスト等を考慮すると、時間がかかると考えています。

(3) 水

● 10年後の目標

【航空旅客1人当りの水の使用量を可能な限り削減する】

進捗度：



● 目標【航空旅客1人当りの水の使用量を可能な限り削減する】

空港全体の上水使用量(図-9)は、平成18年度から22年度にかけて年々減少しており、22年度では82,393(m<sup>3</sup>/年)で18~22年度の平均は88,003(m<sup>3</sup>/年)です。基準年(平成16年度)における空港全体の使用量が120,301(m<sup>3</sup>/年)なので、これと比較すると、18~22年度いずれも基準年より大幅に下回っています。

また、航空旅客1人当たりの水使用量(図-10)は、平成22年度では32.3(L/人)で、18~22年度の平均は30.8(L/人)となり、基準年の39.2(L/人)を下回り、それぞれ17.6%、21.4%削減されています。したがって、「目標の達成に向かって着実に進捗している 🍀🍀🍀」と評価します。なお、平成20年度より徐々に増大する傾向がみられること、他空港と比較してやや多いことから、さらに削減することが重要と考えています。

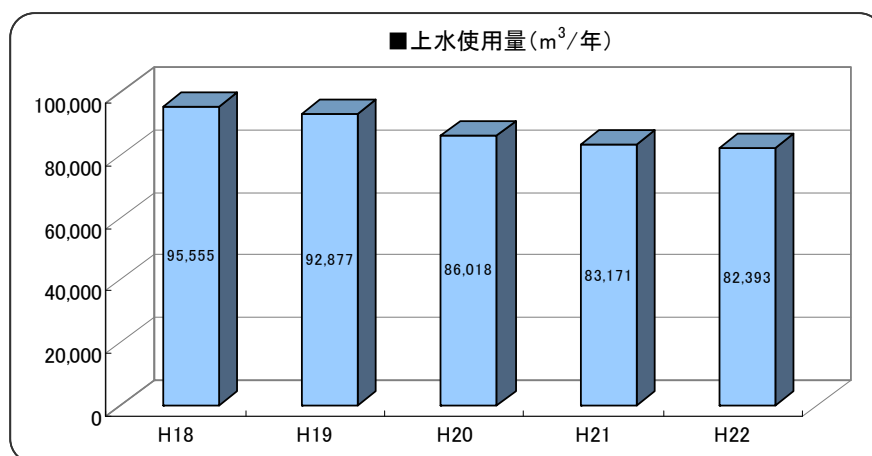


図-9 上水使用量の経年変化



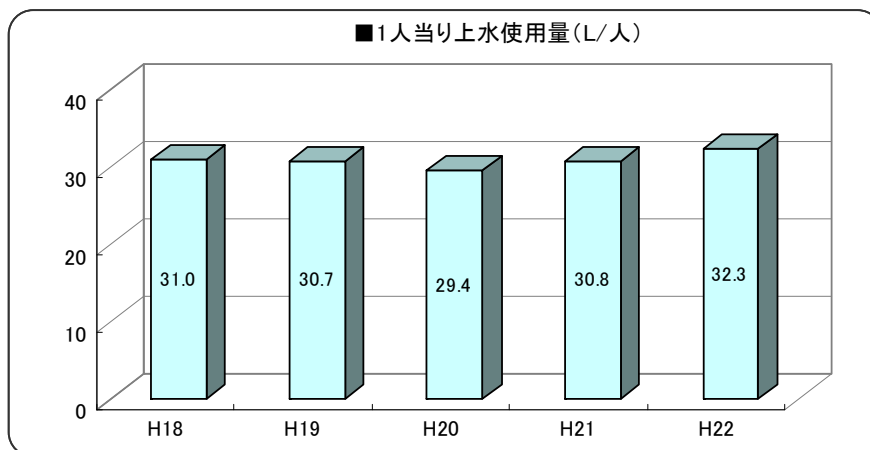


図-10 航空旅客1人当り上水使用量の経年変化

■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 雨水貯水槽を設置し、雨水の利用を促進する。	★
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。	★★★★

① 雨水貯水槽を設置し、雨水の利用を促進する。★

雨水の利用については、最たる利用法である緑地部への散水活用が考えられますが、緑地部の大半を管理している空港事務所として渇水期におけるスポット的な散水以外の定期的な散水は実施していないこと、また利用用途が限定的であることから、雨水貯水槽の新規導入におけるコストを考慮すると設置については難しい面があります。

また、空港ビルにおいても特段の雨水利用は行われていません。雨水貯水槽等の雨水利用設備の導入についても、新規導入におけるコストを考えると、難しいものと判断されています。

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。★★

宮崎空港では、空港利用者を含めた節水キャンペーン等は実施していないが、パネル・案内掲示等による節水の呼びかけを行っており、また洗濯や食器洗いに工夫を施し節水を実施している事業者もみられます。



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。★★★★

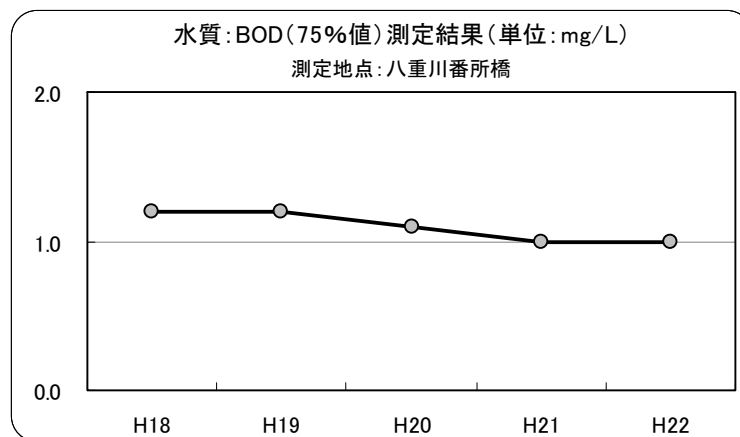
空港全体の排水量としては、エコエアポート協議会における環境実態調査にて使用水量、下水量を調査しており、毎年確実に使用量は減少していることを確認しています。

また、エコエアポート協議会としては水質観測は実施していませんが、宮崎県によって空港雨水排水の排水先である八重川にて水質調査が行われており、協議会はその結果を注

視しています。水質汚濁の代表的指標であるBOD※（図-11）をみると、その値は低く、また減少傾向にあります。なお、カドミウム、シアン、鉛、六価クロム、ヒ素及び総水銀は過去5年間いずれも環境基準を満足しています。

なお、融雪剤の種類によっては水質の富栄養化を進行させることが想定されますが、宮崎空港は温暖な気候に恵まれ、融雪剤は使用していません。

※ BODとは、生物化学的酸素要求量(Biochemical oxygen demand)の略称で、水中の有機物などの量をその酸化分解のために微生物が必要とする酸素の量で表したものである。



「大気及び水質の測定結果」(各年度、宮崎県)

図-11 水質測定結果

#### (4) 土壌

##### ● 10年後の目標

【可能な限り土壌の影響を小さくする】

進捗度:

##### ● 目標【可能な限り土壌の影響を小さくする】

土壌については、宮崎空港環境計画において「(3)水—具体的な施策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。」ことにより土壌への影響を把握及び低減することとしています。先に示したように、使用水量、下水量、水質の観測が行われており、水質の有機汚濁は認められていません。また、融雪剤も使用されていないことから、土壌への影響はほとんどないと考えられ、「目標をすでに達成している 」と評価します。

##### ■ 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 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。	★★★★


① 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。

(前出のとおり；「水」の施策③)

## (5) 廃棄物


### ● 10年後の目標Ⅰ

【一般廃棄物の総合的なリサイクル率を可能な限りアップする】

進捗度： 

### ● 10年後の目標Ⅱ

【航空旅客1人あたりの一般廃棄物発生量を可能な限り削減する】

進捗度： 


### ● 10年後の目標Ⅲ

【航空旅客1人あたりの産業廃棄物発生量を可能な限り削減する】

進捗度： 

### ● 目標Ⅰ【一般廃棄物の総合的なリサイクル率を可能な限りアップする】

平成22年度における事業系一般廃棄物（図-12）の総発生量は401(ton/年)で、古紙等のリサイクル量は123(ton/年)であり、リサイクル率は30.7%です。一方、基準年（平成16年度）では総量が約280(ton/年)、リサイクル量が23(ton/年)であり、リサイクル率は8.2%でした。

このように平成22年度のリサイクル率は基準年よりも向上していますが、18年度から22年度にかけては減少傾向にあります。したがって、基準年より向上したことに満足せず更なるリサイクルの向上を目指して、目標Ⅰは「基準年の状況とあまり変化がない 」と評価します。

なお、経年的にリサイクル量自体が減少していますが、これは事業者の努力によりリサイクルに回すOA用紙やペットボトルが減少（発生抑制：Reduce）したためであり、その結果、相対的にリサイクル率が減少傾向を示すことになっています。したがって、このReduceの取組みは維持し、非リサイクル廃棄物量を低減させることが重要になってきます。

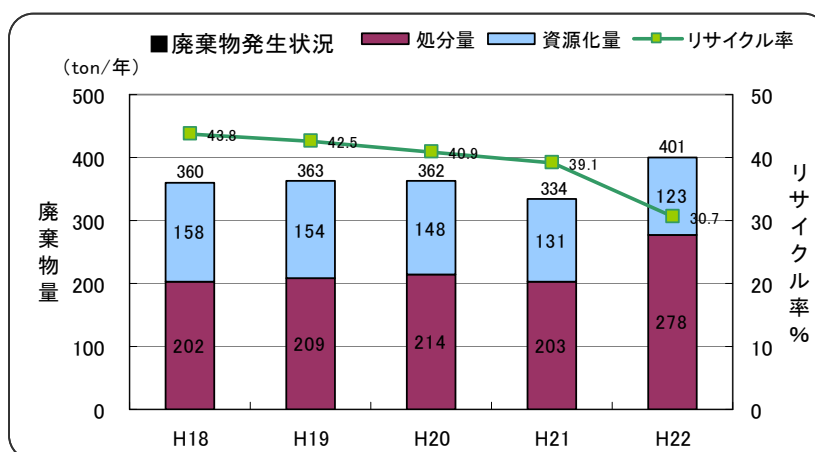


図-12 廃棄物総発生量の経年変化

### ● 目標Ⅱ【航空旅客1人あたりの一般廃棄物発生量を可能な限り削減する】

平成22年度における航空旅客1人あたりの一般廃棄物発生量（図-13）は157(g/人)で、経年的に増大しています。また、基準年の91(g/人)と比較しても大きく上回っています。し

たがって、目標Ⅱは「基準年の状況から悪化しつつある ♣」と評価します。

なお、航空旅客1人あたりの廃棄物量は、旅客数の減少に伴って増加することが想定され、実際にも経年的に増大する傾向が見られます。平成22年度は急増していますが、これは空港ビル周りの草刈時に大量の刈草が発生し、さらには口蹄疫や鳥インフルエンザに伴う廃棄物（防疫マットの消毒剤用プラスチック容器がゴミとして廃棄）も加わって廃棄物総量が増加した上に、新燃岳噴火の影響もあって旅客数が減少したことから、1人当り発生量が急増したと思われます。このため、今後の推移を見守る必要があります。

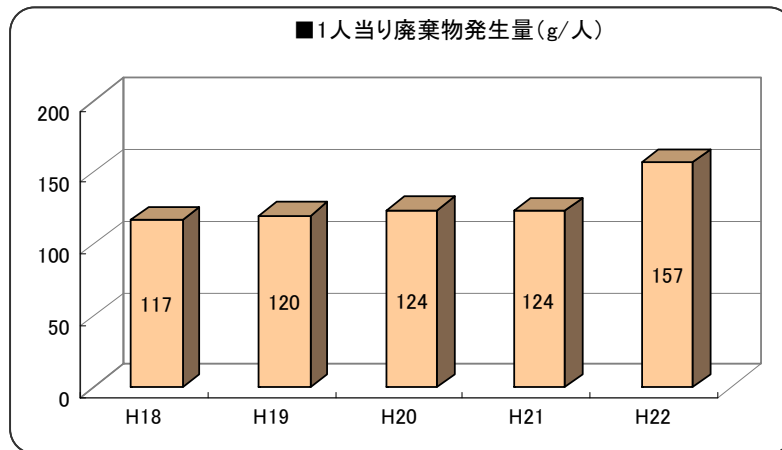


図-13 航空旅客1人当り廃棄物発生量の経年変化

● 目標Ⅲ【航空旅客1人あたりの産業廃棄物発生量を可能な限り削減する】

産業廃棄物については、必要最小限にとどめることを基本として、事務機器の再利用、施設備品の補修等を行うことによって、可能な限り削減しています。ただし、産業廃棄物の削減に取り組んでいる事業者数は多くないため、「基準年の状況とあまり変化がない ♣♣」と評価します。

■ 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 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0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。	★

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に関する呼び掛けを実施する。★

平成16年度以降、本中間評価書作成以前の一般廃棄物の年間発生量は、公表されていませんでした。したがって、一般廃棄物発生量に関する情報は共有化されていませんでした。宮崎空港エコエアポート協議会としては、廃棄物の削減・リサイクル率の促進、裏面利用等によるコピー用紙排出削減を実施施策として掲げ、各事業者、従業員が廃棄物削減に向けて取り組んでいます。組織的なキャンペーンは行われていません。

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。★★★

事務用品に対する取組み（図-14）として、事務用紙（コピー用紙）の裏紙使用や2アップコピー等による使用量削減、再生用品の積極的採用が行われており、また納品業者に容器等の持ち帰りを依頼している場合もみられ、この施策は順調に推移していると考えられます。

※「2アップ機能」とは、1枚の用紙に2枚分の原稿をまとめて縮小コピーする機能であり、両面コピーと併用すれば、1枚の用紙に4枚分の原稿をコピーすることができるので、用紙の節約に大きく貢献する。

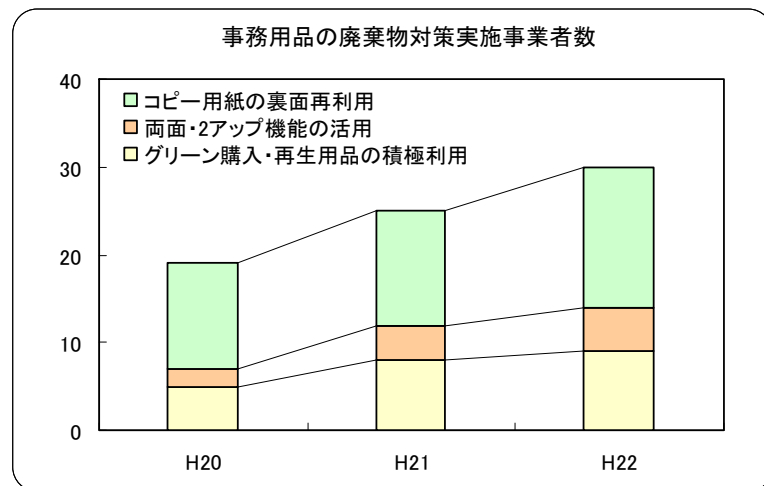


図-14 事務用品の廃棄物対策実施事業者数の推移

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0にするよう努力する。

★★★★

建設廃棄物については、従前通り、建設廃棄物リサイクル法に則って資源の有効利用や廃棄物の適正処理を推進して参ります。

④ 刈草については、広範な利用について検討する。★★★★

宮崎空港から発生する刈草は、全量が家畜の飼料や堆肥として有効利用されているため、刈草利用の検討は特段行っていません。

⑤ 産業廃棄物は、3Rを軸とした削減策を行っていく。★

（前出のとおり；目標Ⅲ）

#### 4) その他の取組み状況

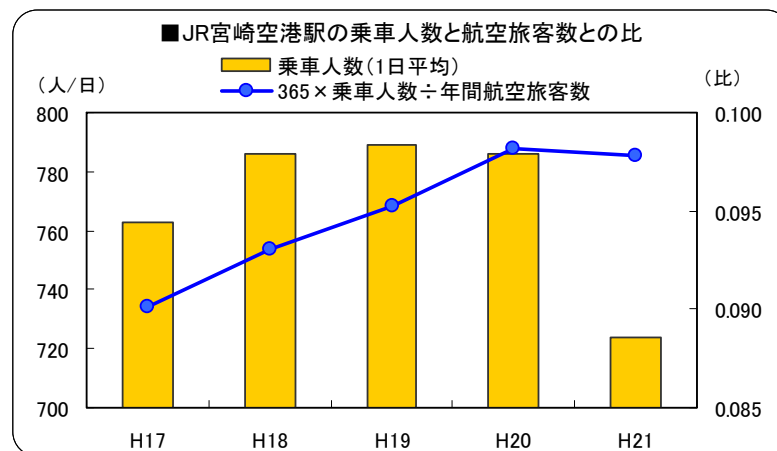
##### 【空港内の緑化向上】

宮崎空港エコエアポート協議会は、空港内の緑化向上を実施施策として掲げており、空港ビルでは送迎デッキリニューアルに伴う一部緑化工事（H21年1月～H21年4月）が行われ、その他の事業所では室内での観葉植物や草花の配置、建物周りでの植栽が行われており、今後もこれを継続します。



##### 【公共交通機関の利用率の向上】

空港へのアクセス手段としてはJR宮崎空港線があり、JR宮崎空港駅の利用状況（図-15）をみると、航空旅客に対するJR宮崎空港駅利用者の割合が増加していることが分かります。今後も、JRを始め公共交通機関の利用率を向上させるために関係者と連携して旅行者等へのPRを進めていきます。















九州旅客鉄道(株)資料

図-15 JR宮崎空港駅の利用状況



## 5) 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します。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ました。なお、環境要素ごとに複数の目標があり、お互いに関連性があるながら、それらの評価ランクが異なる場合には、それらを平均化して評価することになりました。

各施策の進捗状況	目標の評価		
			
★の数の平均値 3 以上			
★の数の平均値 2 以上～3 未満			
★の数の平均値 2 未満			



総合的な評価により、以下のような結果となりました。

■各環境要素の進捗状況の総合評価

環境要素の総合評価	10年後の目標と具体的な施策	進捗状況の評価
(1) 大気 (エネルギーを含む) 	<b>【航空旅客1人当たりのCO<sub>2</sub>の排出量を可能な限り削減する】</b>	
	①低排出物航空機エンジンの導入を促進する。	★★★★
	②GPUの建設促進を図る。	★
	③技術動向等を勘案し、GSE等関連車両のエコカー化を図る。	★★
	④照明器具及び空調設備等の省エネタイプ、高効率化の利用を促進する。	★★★★
	⑤省エネ行動を組織的に徹底する。	★★★★
	⑥ビルボイラ用燃料のガス転換を図る。	★★★★
⑦アイドリングストップ運動を組織的に推進する。	★★★★	
(2) 騒音・振動 	<b>【空港周辺の騒音・振動を低減し、地域との共生を進展させる】</b>	
	①低騒音型航空機の導入を促進する。	★★★★
	②GPUの建設促進を図る。	★
(3) 水 	<b>【航空旅客1人当たりの水の使用量を可能な限り削減する】</b>	
	①雨水貯水槽を設置し、雨水の利用を促進する。	★
	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。	★★
(4) 土壌 	<b>【可能な限り土壌の影響を小さくする】</b>	
	①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。(前出)	★★★★★
(5) 廃棄物  ※環境目標の達成状況の平均は、  とした。	<b>【一般廃棄物の総合的なリサイクル率を可能な限りアップする】</b>	
	<b>【航空旅客1人あたりの一般廃棄物発生量を可能な限り削減する】</b>	
	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。	★★★★
	<b>【航空旅客1人あたりの産業廃棄物発生量を可能な限り削減する】</b>	
	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0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。	★

## 5. 目標の達成に向けての対策

### 1) 中間評価に基づく今後の課題

#### (1) 大気（エネルギーを含む）

空港全体のCO<sub>2</sub>排出量は平成18～22年度では減少傾向にあります。環境目標の指標である航空旅客1人当りのCO<sub>2</sub>排出量は、旅客数の減少傾向に連動して、不明瞭ながら年々増加する傾向が認められます。そのため、18～21年度では基準年を下回っていますが、22年度では基準年を上回っています。これらのことから、基準年の状況とあまり変化がないと考えられ、今後ともより一層エネルギー消費を抑制しCO<sub>2</sub>排出量を削減していく必要があります。

これまで施設内では省エネ機器への更新、人感センサーの設置などが行われており、また、航空灯火のLED化も進められ、さらに空港ターミナルビルにおいては太陽光発電設備の導入も進められているところです。今後ともこれらのハード面の整備は必要ですが、エコカー導入等も含めてコストの関係から時間を要するため、ソフト面の充実、つまり削減に向けた省エネ活動等の全事業者による組織的な取組みを目指します。

#### (2) 騒音・振動

空港周辺の航空機騒音は、航空機の低騒音化に伴い徐々に減少しています。この航空機騒音のさらなる影響低減に向けては、本「宮崎空港環境計画」とは別に「宮崎空港周辺環境計画」が策定されており、その中で様々な施策が示され、APU騒音を抑制するGPU建設についても言及されています。さらに、このGPUや関連車両の低騒音化に係る施策は上記の「大気」と重複しています。以上より、環境目標の見直しを検討します（後述）。

#### (3) 水

水に関する環境目標（航空旅客1人当たりの水使用量の削減）については、目標の達成に向かって着実に進捗しているものの、平成20年度より徐々に増大する傾向がみられることから、さらに水使用量の削減が重要と考えています。

したがって、より多くの事業所による節水キャンペーン等の実施を目指すこととし、その中で利用客まで含めた節水活動への取組みがなされることが望ましいと考えています。

#### (4) 土壌

宮崎空港環境計画に示されているように、各施設からの廃水や廃棄物は適正に管理されていることから土壌に有害物質が浸透することは無く、また、雨水排水が流入する河川における水質結果にも問題はありません。なお、土壌に関する実施施策は、上記の「水」と重複するため、環境目標の見直しを検討します（後述）。

#### (5) 廃棄物

一般廃棄物に係る環境目標（目標Ⅰ及び目標Ⅱ）については、基準年の状況とあまり変わらないか悪化していると評価されました。この中間評価結果は、口蹄疫・鳥インフルエンザ・新燃岳の噴火の影響も考えられ、今後の推移を見守る必要がありますが、これらの環境目標を達成すべく、ごみ削減に関する情報の共有化や利用客も含めた組織的なごみ削減活動の取組みを行い、廃棄物発生量の更なる削減、リサイクル率のアップを目指します。

一方、産業廃棄物（目標Ⅲ）に関しては、刈草は全量有効利用されており、その他、建設廃棄物も含めて産業廃棄物は必要最小限にとどめることを基本として可能な限り削減しており、排出者自身が法律に則って処理しています。これらのことを考慮して、産業廃棄物に関する環境目標の見直しを検討します（後述）。

## 2) 地方自治体との関係

空港の位置する宮崎県及び宮崎市では、以下に示す環境関連計画が策定されており、今後、必要に応じて、宮崎空港環境計画の見直しに反映させ、地域環境と共生を図っていきます。

### ■宮崎県環境計画（平成23年3月）

※ 宮崎県環境基本総合計画（H18年3月）及び宮崎県廃棄物処理計画（第2期計画）（H18年3月）が統合されて本環境計画が策定された。

### ■宮崎市環境基本計画（平成20年3月）

※ 本環境基本計画には、従来の3R(Reduce=ごみを出さない、Reuse=物を繰り返し大事に使う、Recycle=適正に分別し再生利用する)に、2R(Refuse=ごみとなるようなものは受け取らない、Repair=物を修繕して長く使う)を加えた5R運動に主体的に取り組み、廃棄物の減量化及び再生利用に努めることが示されている。

## 3) 目標・施策の見直し

大気及び水以外について、目標及び施策の見直しを検討しました。

### (1) 騒音・振動

宮崎空港では「宮崎空港環境計画」の他に「宮崎空港周辺環境計画」が策定されており、航空機騒音対策として発生源対策（騒音軽減運航方式の採用、エンジンテストの制限等）、空港構造の改良（緩衝緑地等）及び空港周辺対策（住宅防音工事等）、土地活用による面的整備として移転補償跡地の緑地活用等、地域交流として「空の日」イベントの開催、宮崎空港友好クラブの活動等を通して、地域との共生を図ることとしています。

また、前述のとおり、空港周辺の航空機騒音値が徐々に減少していること、航空機騒音に関する実施施策が「大気」の施策と重複していることから、「騒音・振動」については、「宮崎空港環境計画」より詳細な「宮崎空港周辺環境計画」にて取り組むべき事項と判断し、環境目標を削除するべきと考えられます。⇒ [環境目標及び実施施策の全削除]

### (2) 土壌

前述のとおり、土壌に関しては特に問題がなく、また土壌に関する実施施策が「水」の施策と重複しています。そのため、あえて「土壌」の項目を単独で取り上げる必要はないと考え、重複する「水」と併せて「水および土壌」として取り組むべきと考えられます。⇒ [環境目標及び実施施策の統合]（「土壌」は削除し、「水」に「土壌」を結合）

### (3) 廃棄物

前述のとおり、刈草は全量有効利用されており、建設廃棄物は建設リサイクル法により適正な処理が義務付けられていることから、刈草及び建設廃棄物に関する施策については必要ないと考えられます。また、納品業者に梱包用容器等の持ち帰りを依頼したり（Refuse=ごみとなるようなものは受け取らない）、事務機器などの故障品を補修する（Repair=物を修繕して長く使う）ことも廃棄物削減方法として有効であることから、産業廃棄物に

限定することなく廃棄物全般に対して5R運動を推進することを実施施策として採用します。なお、不要なものを発生させないためにも5S活動※によるムダの削減が求められます。  
 ⇒ [刈草及び建設廃棄物に関する実施施策（③④）の削除、産業廃棄物の3Rを軸とした削減策（⑤）を廃棄物の5Rを軸とした削減策への変更]

※「5S活動」とは、職場環境改善のためのスローガンで、「整理・整頓・清掃・清潔・しつけ」の5項目を指す。例えば、整理、整頓することで、過去にプリントした書類を再度プリントしたりとか、重複したものを再度購入したりというムダが防止できる。なお、これは、5RのRefuseやReduceの前提条件とも言えるものなので、施策には追加記載していない。

#### 4) 環境データ収集方法の見直し

エコエアポート協議会は、毎年各事業者から、燃料消費量や上水使用量などの環境データを収集しています。その際に、各事業者がどのような施策を実施したかについても情報提供を求めています。

このとき、回収された各事業者の実実施策データには、事業者によっては記載忘れや、当然の活動としてあえて記載しなかった場合もあります。したがって、今後は該当項目にチェックできるような一覧表形式（抜粋したものは下表。詳しくは資料編参照）でアンケート調査を行う予定です。逆に、このアンケートを通じて、どのようなことを実施していけば良いのかも全事業者に認識されます（アンケート票配布による情報の共有化）。その上で、ある事業者が新たに独自の取組みを行った場合には、次回アンケート票に取り込んでいきます。これらのことによって、空港全体の組織的取組みが実施されることになると考えられます。

##### ■アンケート票（抜粋）

###### [エコ設備機器の導入]

区 分	施策内容	導入・実施時期
【省エネへの取組み】 (ハード面)	<input type="checkbox"/> LED 照明への転換	
	<input type="checkbox"/> 人感センサーの設置	

###### [エコ活動の取組み(ソフト面)]

		取組み内容	備 考
省 エ ネ ル ギ ー	照明関連	<input type="checkbox"/> 不要時(職員不在時、昼休み等)の消灯	
		<input type="checkbox"/> 四季、天候等に応じてこまめなON・OFF	
		<input type="checkbox"/> 蛍光灯の間引き使用	
		<input type="checkbox"/> 昼光の利用	
	OA機器関連	<input type="checkbox"/> 使用しないOA機器の電源OFF	
		<input type="checkbox"/> 待機電力の抑制	

## 資料編

### ■宮崎空港環境データ

				H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	
エネルギー使用量	施設用	電力	売電	kwh/年	11,251,058	11,202,360	10,659,428	10,279,118	10,372,703
			自家発電など	kwh/年	0	0	0	0	0
		ガス	都市ガス	m <sup>3</sup> /年	0	0	0	0	0
			プロパンガス	m <sup>3</sup> /年	127,422	123,250	113,366	101,778	111,655
		その他	A重油	L/年	34557	38012	16172	16406	29028
			軽油	L/年	1269	2996	3070	30	4215
	灯油		L/年	0	0	0	0	0	
	ガソリン		L/年	0	0	0	0	0	
	車両用	ガソリン	L/年	111,361	151,376	149,560	172,897	165,867	
		軽油	L/年	28,027	27,194	25,506	22,848	22,492	
水使用量	上水量	水道水	m <sup>3</sup> /年	95,555	92,877	86,018	83,171	82,393	
		井戸水	m <sup>3</sup> /年	0	0	0	0	0	
		その他	m <sup>3</sup> /年	0	0	0	0	0	
	中水量	m <sup>3</sup> /年	0	0	0	0	0		
下水処理量	m <sup>3</sup> /年	95,555	92,877	86,018	83,171	82,393			
保有車両台数	エコカー	電気自動車	台	0	0	0	0	0	
		ハイブリッド車	台	1	0	0	0	0	
		天然ガス車	台	0	0	0	0	0	
		LPガス車	台	0	0	0	0	0	
		その他(低排出ガス車)	台	0	13	10	10	9	
	その他	ガソリン車	台	94	90	88	90	84	
		ディーゼル車	台	48	33	32	32	32	
		合計	台	143	136	130	132	125	
	エコカー導入率	%	0.7	9.56	7.69	7.58	7.2		

### ■CO<sub>2</sub>排出量算出に用いたCO<sub>2</sub>排出係数

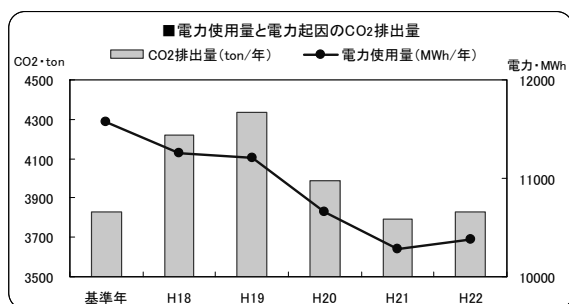
	電気※	プロパンガス	A重油	軽油	ガソリン
CO <sub>2</sub> 排出係数	0.555 kgCO <sub>2</sub> /kWh	6.55 kgCO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	2.71 kgCO <sub>2</sub> /L	2.58 kgCO <sub>2</sub> /L	2.32 kgCO <sub>2</sub> /L

※電気(九州電力)のCO <sub>2</sub> 排出係数(kgCO <sub>2</sub> /kWh)	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	(H16年度)
	0.375	0.387	0.374	0.369	0.385	0.331

### ■電力のCO<sub>2</sub>排出係数について

基準年のCO<sub>2</sub>排出量を算出するに際して「エコエアポート環境現況調査(平成16年3月)」では、CO<sub>2</sub>排出係数は、「温室効果ガス排出量算定方法検討会(環境庁、平成12年)」に基づく0.357kgCO<sub>2</sub>/kWhの係数を使用している。その後平成18年3月に地球温暖化対策推進法が一部改訂され、0.555kgCO<sub>2</sub>/kWh(デフォルト値)に変更された。さらに、現在は、平成21年4月から、国が公表する電気事業者ごとの排出係数を用いて算出することとなっている。

ここで、電力使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量を電気事業者の毎年の排出係数を用いて算出した結果は、右図のようになり、電力使用量とCO<sub>2</sub>排出量の増減傾向には差異が生じている。H19からH22では電力使用量とCO<sub>2</sub>排出量は同様の増減傾向を示しているが、基準年(H16)からH19にかけては電力使用量が減少しているのに対してCO<sub>2</sub>排出量が増加するという逆パターンの傾向が見られている。これは、電気事業者の排出係数が毎年変化しているためである。



■宮崎県及び宮崎市の環境目標

項目	環境目標
宮崎県環境計画 ※本計画には平成32年度の目標も掲げられている。	温室効果ガス排出量(CO2換算) 平成27年度(中間目標)には平成19年度比で24%削減する。 このうち、平成27年度のエネルギー起源のCO2排出量は平成19年度比で19%削減する。
	一般廃棄物 平成27年度(中間目標)のリサイクル率を25%とする。
宮崎市環境基本計画	一般廃棄物 平成29年度の市民1日1人あたり排出量を平成18年度に対して5%削減する。 平成29年度のリサイクル率を25%とする。

■環境データ収集方法(①環境実態調査票)

				4月	5月	6月	7月	1月	2月	3月	合計
エネルギー使用量	施設用	電力	売電	kwh/月							
			太陽光発電	kwh/月							
			その他自家発電等	kwh/月							
		ガス	都市ガス	m <sup>3</sup> /月							
			プロパンガス	m <sup>3</sup> /月							
			その他	A重油	L/月						
	軽油	L/月									
	灯油	L/月									
	ガソリン	L/月									
	車両用	ガソリン	L/月								
軽油		L/月									
水使用量	上水量	水道水	m <sup>3</sup> /月								
		井戸水	m <sup>3</sup> /月								
		その他	m <sup>3</sup> /月								
	中水量	m <sup>3</sup> /月									
		下水処理量	m <sup>3</sup> /月								
保有車両台数	エコカー (別紙参照)	電気自動車	台								(MAX)
		ハイブリッド車	台								(MAX)
		天然ガス車	台								(MAX)
		LPガス車	台								(MAX)
		その他(低排出ガス車)	台								(MAX)
	その他	ガソリン車	台								(MAX)
		ディーゼル車	台								(MAX)
	合計	台								(MAX)	
	エコカー導入率	%								(MAX)	
廃棄物発生量	一般廃棄物 ※他社に渡している場合 ■渡し先 [ ] ■該当種類を赤文字に変換	OA用紙類	kg/月								
		新聞・雑誌類	kg/月								
		段ボール類	kg/月								
		厨芥類(生ごみ等)	kg/月								
		剪定枝(木・草)	kg/月								
		その他可燃ごみ	kg/月								
		缶・ビン類	kg/月								
		ペットボトル	kg/月								
		プラスチック製容器	kg/月								
		その他不燃ごみ	kg/月								
	その他( )	kg/月									
	合計	kg/月									
	産業廃棄物		kg/月								
			kg/月								
			kg/月								
特別管理産業廃棄物		kg/月									
		kg/月									

※1 廃棄物以外は、自社の使用量、保有台数のみを記載。

※2 廃棄物は、廃棄物処理業者に依頼している事業者が記載(他社に渡している場合、渡し先を明記し、該当する廃棄物種類のみを赤文字に変換)。産業廃棄物の種類は、各自で入力。

※3 廃棄物処理業者に依頼している事業者は、一般、産廃とも、資源ごみについては赤文字で数値を入力。

[別紙](エコカーについて)

■エコカーの欄には、代表的なものを示したが、下記「低排出ガス車」以外にあれば(燃料電池自動車、メタノール自動車等)、別枠を設けて記入。

■「低排出ガス車」は下のステッカーで判断できる。



■環境データ収集方法(②アンケート票)

[②-1 エコ設備機器の導入]

区分	施策内容	導入・実施時期
【省エネへの取組み】 [ハード面]	<input type="checkbox"/> LED照明への転換	
	<input type="checkbox"/> 高効率型蛍光灯への転換 [タイプ: _____]	
	<input type="checkbox"/> 照度コントロール装置の導入	
	<input type="checkbox"/> 電気スイッチの増設(非使用エリアの消灯のため)	
	<input type="checkbox"/> 省エネタイプのアエアコンへの転換	
	<input type="checkbox"/> 人感センサーの設置	
	<input type="checkbox"/> 太陽光発電設備の設置	
	<input type="checkbox"/> 窓ガラスへの熱反射フィルムの貼付	
	<input type="checkbox"/> 建物(屋根)への熱反射塗料の塗布	
	<input type="checkbox"/> 屋上緑化	
	<input type="checkbox"/> 壁面緑化(室内緑化は「エコ活動の取組み」シート欄)	
	<input type="checkbox"/> 遮光のための植物カーテン	
	<input type="checkbox"/> エコカーの導入	
<input type="checkbox"/> その他[ _____ ]		
	<検討している施策はこの欄に記入>	
【節水への取組み】 [ハード面]	<input type="checkbox"/> 手洗器への自動水栓の設置	
	<input type="checkbox"/> 節水コマの取付け	
	<input type="checkbox"/> 節水器具(節水コマ以外)の設置 [タイプ: _____]	
	<input type="checkbox"/> 節水型トイレの設置	
	<input type="checkbox"/> 女子トイレへの擬音装置の設置	
	<input type="checkbox"/> 中水設備の導入	
	<input type="checkbox"/> 雨水利用設備の導入	
	<input type="checkbox"/> その他[ _____ ]	
	<検討している施策はこの欄に記入>	



〔②-2 エコ活動の取組み(ソフト面)〕

		取組み内容	備考
省エネルギー	照明関連	<input type="checkbox"/> 不要時(職員不在時、昼休み等)の消灯	
		<input type="checkbox"/> 四季、天候等に応じてこまめなON・OFF	
		<input type="checkbox"/> 蛍光灯の間引き使用	
		<input type="checkbox"/> 昼光の利用	
	OA機器関連	<input type="checkbox"/> 使用しないOA機器の電源OFF	
		<input type="checkbox"/> 待機電力の抑制	
	空調機関連	<input type="checkbox"/> 空調機の設定温度の抑制	
		<input type="checkbox"/> 空調機のこまめなON・OFF	
		<input type="checkbox"/> 空調機の運転時間の適正化	
		<input type="checkbox"/> クールビズ、ウォームビズの採用	
	節電キャンペーン	<input type="checkbox"/> パネル、案内掲示等による節電の呼び掛け	
		<input type="checkbox"/> エアコン、照明スイッチへの節電ステッカー貼付	
	航空機関連	<input type="checkbox"/> 航空機の駐機時APUの抑制(電源車使用)	
		<input type="checkbox"/> 航空機の駐機時の機内エアコンOFF	
<input type="checkbox"/> 航空機の駐機時のウインドシェードクローズ(夏季等)			
車両関連	<input type="checkbox"/> アイドリングストップ運動の推進		
	<input type="checkbox"/> エコドライブ運動の推進		
	<input type="checkbox"/> 関連車両台数の見直しと効率的運用		
—	<input type="checkbox"/> その他[ ]		
節水	<input type="checkbox"/> 水道(手洗器・便器等)の水圧・流量調整		
	<input type="checkbox"/> 節水キャンペーン		
	<input type="checkbox"/> パネル、案内掲示等による節水の呼び掛け		
	<input type="checkbox"/> 手洗器等への節水ステッカー貼付		
	<input type="checkbox"/> その他[ ]		
廃棄物削減	Refuse	<input type="checkbox"/> 梱包容器等のその場での返却	
	Reduce	<input type="checkbox"/> 裏面使用によるコピー用紙の削減	
		<input type="checkbox"/> 両面コピーによるコピー用紙の削減	
		<input type="checkbox"/> 2アップコピーによるコピー用紙の削減	
		<input type="checkbox"/> グリーン購入、再生用品の積極利用	
	Reuse	<input type="checkbox"/> 事務用品等の再使用	
	Repair	<input type="checkbox"/> 事務機器の修理、補修による再使用	
	Recycle	<input type="checkbox"/> 案内表示による分別の徹底	
5S活動	<input type="checkbox"/> 5S活動による不要ゴミの削減		
—	<input type="checkbox"/> その他[ ]		
室内緑化	<input type="checkbox"/> 室内で観葉植物、草花等の設置		
	<input type="checkbox"/> 建物周りでの草花等の植栽		
	<input type="checkbox"/> その他[ ]		

※廃棄物削減の取組みの5Rは、以下のとおり。

Refuse=ごみとなるようなものは受け取らない Reduce=ごみを出さない Reuse=物を繰り返し大事に使う  
Repair=物を修繕して長く使う Recycle=適正に分別し再生利用する

※廃棄物削減の取組みの5S活動とは、「整理・整頓・清掃・清潔・しつけ」を示す。