

# 関西3空港のSDGsの取り組み

## CO<sub>2</sub> 脱炭素

### 環境ビジョン2050

- 関西エアポートグループの事業活動に伴う温室効果ガス排出量実質ゼロ
- 空港関連事業者を含む、空港全体の温室効果ガス排出量削減への貢献

### 環境目標2030

- 関西エアポートグループの温室効果ガス排出量を2016年度比50%削減

- 主要な取り組み
- 省エネルギーの推進
  - 再生可能エネルギー・水素の利活用
  - Zero Emission Vehicleの導入推進

## 循環経済

### Zero Waste Airport

- ▷ 徹底的な削減・分別・リサイクル
- ▷ 資源化率100%

- 空港全体の廃棄物焼却量を2016年度レベルより増加させない
- 関西エアポートグループの使い捨てプラスチック使用量を2016年度比30%削減

- 主要な取り組み
- 環境に配慮した素材の使用
  - プラスチックの削減・素材の転換・水平リサイクル
  - 可燃ごみの更なる削減・分別・リサイクル推進

## 環境共生

### 空港周辺の健全な生活環境の確保

- ▷ 航空機騒音、周辺環境の監視

### 自然との共生

- ▷ 水資源の効率的な利用
- ▷ 水環境・土壌環境の保全
- ▷ 健全な生態系確保への貢献

- 適切かつ着実に、周辺環境の監視を継続
- 空港全体の水の総使用量を2016年度レベルより増加させない
- 関西エアポートグループの上水使用量を2016年度比15%削減
- 生物多様性の保全

- 主要な取り組み
- 航空機騒音をはじめとする周辺環境の監視
  - 中水(再生水・雨水)の積極的な活用と
  - 節水オペレーションの強化
  - 豊かな藻場環境の維持

これからもぜひ、関西国際空港の持続可能な空港づくりの取り組みに興味を持って調べてみてください。  
私たちの地球を守るために、一人ひとりの行動が大事です。  
みんなで協力して、環境問題を解決していきましょう。



2023.07

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

# エコエアポート について学ぼう!



- 13 気候変動に具体的な対策を
- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 12 つくらし・つくる責任
- 17 パートナーシップで目標を達成しよう
- 15 陸の豊かさも守ろう
- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
- 8 働きがいも経済成長も
- 11 住み続けられるまちづくりを
- 14 海の豊かさを守ろう
- 10 人や国の不平等をなくそう
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

©Kansai Airports SORAYAN

# 関西国際空港の

# 環境にやさしい取り組みを 一緒に学ぼうやん!



## 環境に関連する施設や設備

関西エアポートグループ公式キャラクター  
そらやん



## はじめに

みなさんは旅行や帰省の時、飛行機に乗るために空港を利用したことがありますか？空港で見る景色は関西国際空港のほんのわずかな部分でしかありません。関西国際空港では、旅客ターミナルビルやオフィスビル、ホテル、警察、消防所といった施設が整備されており、まさに一つの“まち”を作っています。

そしてその“まち”を動かすためには、エネルギー・水・ごみの処理などが必要になります。私たちは環境への負荷をなるべくかけずにこの“まち”を動かし続けなければなりません。こちらでは、関西国際空港での環境への負荷を低減するための取り組みをご紹介します。



**2** 小形風力発電機  
空港内に3基設置しています。発電した電力は、街路灯に利用しています。

**1** KIXメガソーラー  
発電容量が11.6MWのメガソーラーが設置されています。



**6** 浄化センター  
(排水処理施設)  
各施設から出る排水は空港内にて浄化し、中水として再利用しています。

**5** 熱供給プラント  
冷熱(冷水・蒸気)の供給を一元的に行う地域冷暖房システムを導入しています。



**9** 環境コーナー  
関西展望ホール内にて、環境に関する情報や取り組みを広く発信しています。

**10** KIXそらばーく  
広さ約4haの緑化公園で、海と緑を同時に楽しむことのできる空間を整備しています。

**3** 水素ステーション  
燃料電池自動車用と、フォークリフトなどの産業車両用の2つが設置されています。



**4** EV用充電器  
EV用充電器を設置し、エコカーの利用促進を図っています。



**7** 藻場  
空港島周辺の護岸の角度を緩やかにすることで、海藻類が育ちやすく、多くの魚介類のすみかとなっています。



**8** クリーンセンター  
(廃棄物処理施設)  
空港内で発生した一般廃棄物を分別し、焼却もしくはリサイクルをしています。



**11** 太陽光パネル  
ここで発電された電気は、第2ターミナルビルのさまざまな場所で使用されています。

左ページの  
番号のところに  
説明だよ!



# 温室効果ガスの 排出ゼロに向けて



▲ターミナルビル屋上などへのソーラーパネルの設置

「太陽光発電」は、温室効果ガスを一切排出しない、環境にやさしいエネルギー。私たちの生活に欠かせない電気を作り出す新しいエネルギーとして注目されています。関西国際空港の2期島には、メガソーラーといわれる大規模な太陽光発電施設があります。

また、第2ターミナルビルの屋上にもソーラーパネルが設置されており、合わせたソーラーパネルの数はなんと76,180枚!

これらの施設で作られた電気で削減できるCO<sub>2</sub>の量は、年間8,600トン。杉の木約60万本が1年間で吸収するCO<sub>2</sub>の量と同じなんです。

なお、第2ターミナルビルで発電された電気は、同ビルのさまざまな場所で使用されています。

こんなにたくさんの  
ソーラーパネルが  
あるなんておどろきやん!

MEMO  
メモ



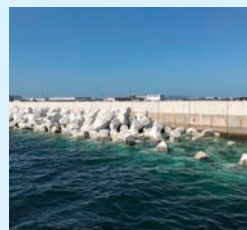
.....

.....

.....

.....

# 関西国際空港の周りには 海の生物を守る藻場



「藻場」は、魚が卵を産んだり、魚のエサとなる小さなエビやカニの仲間がたくさんいたり、さまざまな海の生き物が暮らすためにも大切な場所です。関西国際空港では、大阪湾の生き物を守るために、空港のまわりの藻場環境づくりに取り組んでいます。

高潮などから空港を守る護岸の角度を、光が当たることで海藻が育ちやすいように緩やかにし、海藻を植えたり、海藻が育ちやすいブロックを設置したりすることで、そこにはワカメやカジメ、キジハタやタイなど、約200種類の魚介類が確認されています。

そんな関西国際空港周辺の藻場の面積は約54ha。大阪湾全体の藻場面積の約2割の大きさに相当します!ラッキーだったらウミガメやスナメリに会えるかも...!?

空港のまわりは  
おさかな天国やん!

MEMO  
メモ



.....

.....

.....

.....



# 水素エネルギーを積極的に活用



▲(上)水素で走る燃料電池自動車  
(左下)燃料電池フォークリフト、(右下)燃料電池バス

水素は、利用する際にCO<sub>2</sub>を排出しないクリーンなエネルギーです。  
関西国際空港では、空港内で利用する車として、水素で走る自動車やバス、フォークリフトを導入しています。これらの車両は水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーを使ってモーターを回すしくみになっています。  
CO<sub>2</sub>を排出しないだけでなく、排気ガスやにおい出ないので、とってもクリーン。音も静かなので、環境にやさしいだけでなく、空港で働くスタッフの環境もとっても良くなりました。

水素エネルギーを  
活用した自動車やフォークリフト、  
かっこいいやん!

MEMO  
メモ



# 限られた資源を 活用する省エネルギー



▲上から航空灯火、自然光が入りやすいターミナルビル

LEDとは、Light(=光)・Emitting(=出す)・Diode(=ダイオード)の略で、発光ダイオードとも呼ばれています。LEDは、電気を通すと光る性質を持つ「半導体」を使った光源で、その特徴は寿命が長く、そしてLEDの消費電力は、同じ明るさの白熱電球や蛍光灯と比べると使う電気の量が少ないのでCO<sub>2</sub>の削減にもなります。関西国際空港でも、お客さまが使うターミナルビルや駐車場、パイロットが目印にする航空灯火などを100%LED化するための計画を進めています。LEDの活用だけではなく、ターミナルビルは自然の光が入りやすい作りになっていて、館内の電気の使用量をなるべく減らすとともに、窓からの日射や熱の影響を少なくする工夫もしています。

少ないエネルギーで  
同じ効果を得られるようにすることを  
省エネルギーというやん!

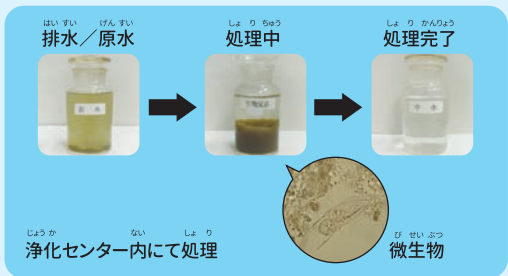
MEMO  
メモ



# 使った水を 空港内できれいに



関西国際空港島内には、空港内で使用された水を処理する浄化センターがあります。空港内のトイレやお店で使った水(下水)は、この浄化センターできれいに処理し、中水としてトイレの洗浄水や、植物の水やりなどに再利用しています。浄化センターでは、水の中の汚れを食べてくれる微生物たちが死んでしまわないように、いろいろな機械を動かして微生物を守りながら、何工程も繰り返して水をきれいにしています。



▲浄化センター

空港島内できれいにして、  
再利用しているやん♪



MEMO  
メモ

.....

.....

.....

.....

# ごみを減らして リサイクル



関西国際空港で出たごみは、きちんと分別回収され、可燃ごみについては空港の外に持ち出さず、島内にある「クリーンセンター」で処理しています。

みなさんがターミナル内の飲食店で食べたり飲んだりして出たごみも、このクリーンセンターで焼却しています。空港会社や航空会社、清掃会社などいろいろな空港事業者がみんなで協力して、ごみの削減やリサイクルに取り組んでいます。一人ひとりが普段の生活の中で、ごみを減らし、リユース、リサイクルを意識していきたいですね。

みんなで協力して、  
ごみを減らすように  
取り組んでいるやん!



MEMO  
メモ

.....

.....

.....

.....

# プラスチックの利用を減らそう



私たちの身の回りには、「プラスチック」を使ったものがたくさんあります。プラスチックは便利ですが、燃やすことで多くのCO<sub>2</sub>を排出してしまいます。

特に使い捨てプラスチックごみを少しでも減らすために、関西国際空港でも店舗のショッピングバッグをエコ素材に代えたり、紙ストローを使ったり、さまざまな取り組みを行っています。

実はスーツケースもプラスチック製が多く、関西国際空港では旅行中に使えなくなったスーツケースやバッグを無料で引き取るサービスも行っています。集められたスーツケースは厳しいチェックをしたうえで、再利用されています。

また、空港で働く社員もエコバッグやマイボトルを積極的に使うように心がけています。

まずは身近なものから  
**リサイクルや再利用**  
することが大事やん!

MEMO  
メモ

.....

.....

.....

.....

# 周辺の人々が静かに暮らせる空港



空港周辺の住民の方々が航空機の騒音に悩まされないように、関西国際空港は泉州沖5キロメートルに24時間運用可能な海上空港としてつくられました。

エンジン音が静かな航空機を取り入れてもらうための航空会社への働きかけや、航空機の騒音レベルを空港周辺の10カ所で毎日測定したり、飛行経路や高度をきちんと守って飛行しているかなどの確認を日々行っています。

また、深夜や早朝時間帯に離着陸する航空機は、明石海峡や紀淡海峡の上空しか飛んではいけないことになっています。航空機に乗るときは、どこを飛んでいるか確認してみてくださいね!

空港周辺に住む  
人々のことを考えてつくられた  
**環境にやさしい空港**やん!

MEMO  
メモ

.....

.....

.....

.....