

## 【地球温暖化防止】

JRA では、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」などの関連法令・条例を遵守し、また、2005 年の京都議定書発効を契機として、2006 年から温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出抑制に計画的に取り組んでおり、エネルギー使用量の抑制（節電など）や省エネ機器の導入といった CO<sub>2</sub> 排出抑制対策を継続的に実施しています。

また、環境への取組みの一環として、太陽光発電やバイオマス発電といったクリーンエネルギーを創出するシステムを導入し、CO<sub>2</sub> 削減と再生可能エネルギーの供給を通じて地球温暖化防止に貢献しています。

### （1）事業活動に伴う温室効果ガス排出を極力抑制する

温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量の削減については、特に使用エネルギーの大部分を占めている電気と都市ガスの消費量削減に重点を置いています。

JRA ではお客様の快適な観戦環境を維持できるよう配慮したうえで、一層効率的なエネルギー使用に努めるなど、省エネルギーに関する各種対策を講じています。

#### ① エネルギーコントロールのための監視システム

競馬場のスタンド内にある「中央監視室」は、競馬開催日に使用するエネルギーの総合コントロールルームです。



競馬場の中央監視室

「中央監視室」では、競馬が円滑に施行できるよう、常時電気などの使用動静を管理しているほか、お客様が利用されているエリアにつきましても、快適な滞在環境に細心の注意を払いながら、可能な範囲で照明や空調などを制御し、エネルギー使用量の抑制を図っています。

#### ② 高効率・省エネ機器の導入

消費電力量の低減を図るため、照明や避難口誘導灯等の「LED 化」を順次全国の競馬場・ウインズで推進しています。

2014年春にリニューアルオープンしたウインズ新宿では、全国のJRA施設で初めて全館照明を「LED化」しました。それ以降、ウインズ横浜（2016年冬リニューアルオープン）、ライトウインズりんくうタウン（2018年秋新規オープン）では全館LED照明を採用しています。また、リフレッシュ工事等により、ウインズ銀座・渋谷・汐留・名古屋、エクセル伊勢佐木等で全館照明をLED化しています。

そのほか、全競馬場の大型映像装置（ターフビジョン）やパドックのオッズ等表示装置についても、表示部のLED化が完了しています。

また、エネルギー消費量の多い競馬場・ウインズの空調設備については、更新する際に高効率機器を導入するなど、温室効果ガス排出抑制に配慮した設備機器更新に取り組んでいます。



福島競馬場のオッズ等表示装置

### ③ 自然光の採光や自然空調の導入など自然エネルギーの活用

中京競馬場（愛知県豊明市）のペガサススタンド東側のロビー「プラザ eco」にある4階まで吹抜けになっている上部に設けた換気窓は、屋外の気温・天気・風の強さなどを分析し、換気のための自然通風が最適な条件でできるよう自動的に開閉するようになっています。



中京競馬場「プラザ eco」

室内の気温が屋外より高いときには、上昇気流が発生するので、1階と3階のスタンド席出入り口上部の外気取入れバランス窓（ランマ窓）が開き、風が吹き込むことで空

調設備の使用をコントロールし、使用電力の低減を図っています。

また、2014年夏にリニューアルオープンした札幌競馬場では、大きな側面ガラスから自然採光を行い、館内の自然照度を上げています。更に、天井照明はLED灯の採用により、消費電力の抑制を図っています。



札幌競馬場「ファンファーレホール」

#### ④ クールビズの実施

地球温暖化防止及び節電対策の取組みの一環として、クールビズを実施しています。事務所等のオフィスエリアの室内温度を概ね 28℃になるように設定し、夏季の空調負荷の軽減に努めています。

### (2) 再生可能エネルギーを安定的に創出する

#### ① 太陽光発電システムの運用

太陽光エネルギーは、CO<sub>2</sub>を排出しないクリーンなエネルギーです。このエネルギーを太陽電池パネルによって電気に変換する「太陽光発電システム」を、「環境対応」はもとより、「事業運営の効率化」・「地域社会との調和」等に資することを目的に導入しました。

太陽光発電システムは、2012年3月に中京競馬場へ設置したのを手始めに、2013年10月より競馬学校（千葉県白井市）と東京競馬場（東京都府中市）で、更に2014年10月より中山競馬場（千葉県船橋市）で順次運用を開始しています。



太陽光発電システム（競馬学校）

#### 【JRAの太陽光発電システム】(設置順)

- 中京競馬場 100kW (ペガサススタンド大屋根)
- 競馬学校 803kW (馬場内)
- 東京競馬場 483kW (フジビュースタンド大屋根)
- 中山競馬場 903kW (メインスタンド大屋根)

#### ② 使用済み馬房敷料を燃料とするバイオマス燃焼発電プラントの導入

「馬房敷料」とは、トレーニング・センターや競馬場などの厩舎や診療所、乗馬普及施設の馬房に敷く「寝床」のことで、「稲わら」・「麦かん」や「ウッドシェーブ」(木を薄く削った「かんなくず」)がこれにあたり、使用済み馬房敷料は毎日絶え間なく排出されており、JRAの排出物の多くを占めています。



馬房敷料

栗東トレーニング・センターでは、2019年11月からトレーニング・センター内において発生する使用済み馬房敷料を燃料とするバイオマス発電プラントを運用しています。木々は成長する過程において光合成を行い二酸化炭素を吸収する事から、バイオマス発電は太陽光発電や風力発電と並ぶ再生可能エネルギーのひとつで、地球温暖化防止につながるクリーンな発電方法です。

プラントの発電設備には余熱回収による二次発電が可能となるバイナリー発電を採用する等、安定的且つ高効率なシステムを採用しています。これにより発電量は年間410万kwhを想定しており、これは栗東トレーニング・センターで1年間に使用される電力量の約半分に相当します。発電された電力は栗東トレーニング・センターでは使用せず、再生可能エネルギーとして社会全体のCO2削減に寄与しています。

なお、美浦トレーニング・センターにおいても、2023年にバイオマス発電プラントの運用を開始する予定です。



バイオマス発電プラント（外観）



バイオマス発電プラント（ボイラ室）

※[バイオマス発電とは（「資源エネルギー庁ウェブサイト」へのリンク）](#)