

4

東京スカイツリータウン®における取り組み

東京スカイツリータウンでは、先端を行く環境配慮システムを導入しています。その環境配慮のレベルは、国内トップクラスの省エネルギー・省CO₂の水準となっています。

「トップレベル事業所」と「準トップレベル事業所」に認定

2016年3月29日、東武エネルギーマネジメントが運営する「東京スカイツリー地区熱供給施設」が東京都環境確保条例における「トップレベル事業所」に、東武鉄道と東武タワースカイツリーが事業主体である「東京スカイツリータウン」が同条例における「準トップレベル事業所」に認定されました。

これは、東京都環境確保条例に基づく「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」において、東京都が規定する二酸化炭素削減の管理体制・建物設備の性能等に関する全213の評価項目に対して、取り組み内容が優れている事業所が認定されるものです。

今後も東武グループでは、地球温暖化防止をはじめ、持続可能な社会の構築に貢献するよう、様々な環境保全への取り組みを推進していきます。



東京スカイツリータウン
© TOKYO-SKYTREETOWN



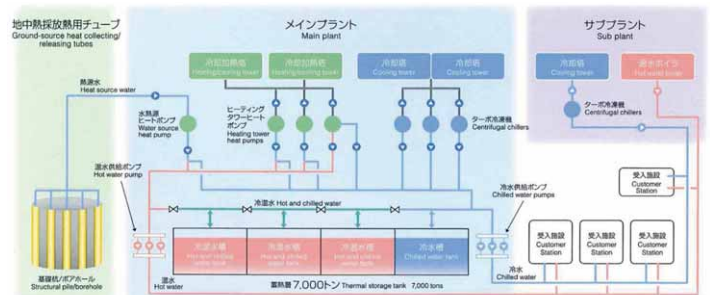
東京スカイツリー地区の主な熱供給施設

先端を行く地域冷暖房システム

東京スカイツリータウンでは、周辺地域もあわせて、先端を行く地域冷暖房システムを導入しています。地域冷暖房システムは、多くの建物の冷暖房をまとめることで、効率的に冷暖房用の熱エネルギーを生成・供給することができるシステムです。

この地域では、高効率・省エネルギー性能を備えるターボ冷凍機やヒーティングタワーヒートポンプ、地中熱用の水熱源ヒートポンプと大容量水蓄熱槽を組み合わせたシステムを採用しており、省エネルギー、省CO₂、防災性向上の面において大きな効果が現れています。

これらの機器を運用した結果、消費エネルギーを1とすると、生み出した熱エネルギーは国内トップレベルの1.3以上（国内平均値は0.74）となりました。

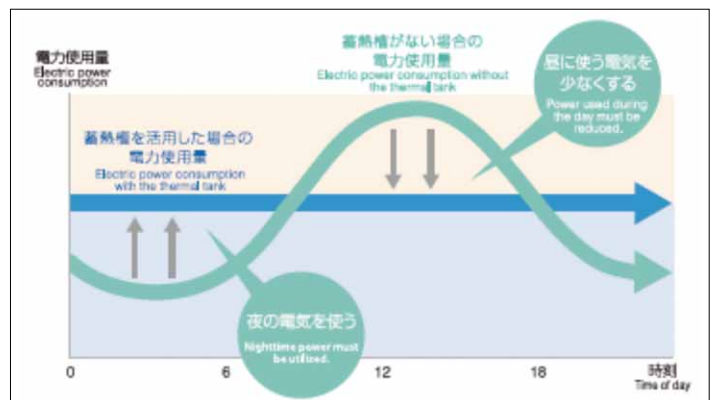


システムフロー

大容量水蓄熱槽

需要の少ない夜間電力を利用して冷房時は冷水、暖房時には温水を大容量蓄熱槽に蓄え、蓄えた熱エネルギーを昼間に使うことで、昼間のピーク時の消費電力を抑えることができます。また、冷水・温水を作る力を、昼と夜に分散することができるため、機械の容量が小さくて済み、効率の良い一定出力の運転を長く行うことができ、より一層の効率向上が図れます。

なお、災害時には墨田区との協定により、蓄熱槽水を消防・生活用水（23万人分）として提供いたします。



蓄熱槽により昼間のピーク電力を大幅カット

4 東京スカイツリータウン®における取り組み

ライティングによるCO₂をオフセット

東京スカイツリー®のライティングに使用している照明器具は、すべてLEDを採用しており、従来の器具と比べて最大43%の省エネルギー効果のある環境にやさしい設備となっています。

さらに、オフセット・クレジットを活用し、東京スカイツリーのライティングによるCO₂排出量のカーボン・オフセット(埋め合わせ)を2013年11月から実施しています。

なお、2015年度については127t-CO₂をオフセットしました。

- ① オフセット対象：東京スカイツリーのライティングによる2015年4月1日～2016年3月31日の1年分のCO₂排出量
- ② オフセット量：127t-CO₂
- ③ オフセットに用いるクレジット：東武鉄道社有林篠井山林間伐促進プロジェクト(J-VER)

カーボン・オフセットのしくみ

カーボン・オフセットとは、努力しても削減しきれないCO₂について、その他の場所・手法によってCO₂を削減・吸収した分で埋め合わせることです。



カーボン・オフセットの概要

- ① 企業活動などによるCO₂排出量を把握する。**A**
- ② 排出するCO₂を減らす努力をする。**B**
- ③ どうしても減らせないCO₂排出量をクレジットを活用して埋め合わせ(オフセット)する。**C**

CO₂削減ライトダウンキャンペーンに参加

東京スカイツリーでは、夏至にあたる2016年6月21日と七夕にあたる7月7日の各日20時～22時の間、環境省が主催する、低炭素社会への歩みを実感し地球温暖化防止の啓発を行う活動である「ライトダウンキャンペーン」に賛同して、ライティングを消灯しました。この活動で、東京スカイツリーでは両日合計594kwh、300kg-CO₂のCO₂排出量の削減効果を挙げ、同じく賛同した施設とともに環境に配慮することの重要性を発信しました。



東京スカイツリータウンイルミネーションにグリーン電力を使用

「東京スカイツリータウン ドリームクリスマス2015」における、イルミネーション、プロジェクションマッピングなどの照明用電力には、グリーン電力を使用しました。このグリーン電力は、バイオマス発電による電力であり、東京スカイツリータウン内から発生する生ごみの処分施設である食品リサイクル施設(メタン発酵)で発電したものを活用しています。



東京スカイツリータウンイルミネーション

墨田区クリーンアップ活動に参加

とうきょうスカイツリー駅ならびに曳舟駅、グループ会社では、墨田区主催の「クリーンアップキャンペーン」に参加しています。この活動は区と地域の人々が協働して実施する街ぐるみの地域美化活動として定着しており、東武タウンソラマチでは社員から参加者を募って、東京スカイツリータウンのある押上エリアの清掃活動を行っています。

地域の皆様により愛される施設になれるよう、今後も地域の環境活動に積極的に参加していきます。

