

# ソーラーが稼働開始!

## 江別ノーザンフロンティア発電所

環境学習の場としての活用も

昨年10月から建設が進められてきたメガソーラー（大規模太陽光発電所）「江別ノーザンフロンティア発電所」が、2月11日の竣工式を経て営業運転を開始しました。市では、これまで「環境に優しい低炭素のまちづくり」の一環としてメガソーラーの誘致を進めてきました。

この発電所がどのような施設なのか、また私たちの生活環境にどのように役立つのかについてお知らせします。

江別ノーザンフロンティア発電所は、市が「環境に優しい低炭素のまちづくり」の一環として事業者を公募し、その結果選定した道東電機株式会社、ソーラーフロンティア株式会社の2社から成る江別メガソーラー発電事業連合体が建設を進めてきた大規模太陽光発電所です。

八幡にある環境クリーンセンター敷地内の遊休未利用地、約3・8ヘクタール（サッカー場約5面分）に建設されました。出力は、1・5メガワット（1500キロワット）規模で、昨年7月1日に\*再生可能エネルギーの固定価格買取制度が始まって以来、札幌圏で初めて稼働する発電所です。

設置された発電用の太陽光パネルの枚数は約1万枚で、事業者によると、年間の発電電力量は約185万キロワット時、年間の二酸化炭素削減効果は約650トンを見込んでいます（換算の具



▲2月11日に行われた竣工式の様子。市長および市議会、自治会などの代表者が出席し、テープカット、送電量モニタースイッチ起動式が行われました。



### 注\* 再生可能エネルギーの固定価格買取制度

電力会社に、固定価格で再生可能エネルギーにより発電された電力の買い取りを義務づける制度です。再生可能エネルギーを普及・拡大させていく目的で制定されました。10キロワット以上の太陽光発電により発電された電力の調達価格は、42円/キロワット時で（平成25年3月末までの認定施設対象）、電力会社は20年間、この価格で発電事業者から電力を調達します。

1019

詳細 環境課（環境政策担当） ☎ 381・381

・1395、（環境対策係） ☎ 381・1019

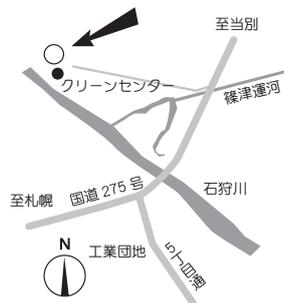
体例は次ページを参照）。

発電された電力は、全て北海道電力に売電されます。

環境クリーンセンター3階展望フロアからは、発電所全体を一望できることから、市と事業者では、市民や小・中学生などへの環境学習の場として活用するための準備を進めています。

### 概要

名称 / 江別ノーザンフロンティア発電所  
 運営会社 / 株式会社ノーザンフロンティア  
 立地場所 / 八幡 122-22



## メガソーラー建設候補地

# 北海道に熱い視線!

広大な土地が安価で入手でき、日射量も本州と比べても遜色ないことから、メガソーラー施設建設候補地として北海道が熱い視線を集めています。

中でも日射量の多い十勝、胆振、釧路地域に計画が集中。北海道では、平成24年11月末現在で\*84件のメガソーラー建設計画が進行しています。

(\* 出典：北海道経済産業局「メガソーラーの建設動向と課題について」H24/12/18)

わが街で

# メガソ



## メガソーラーって何?

1メガワット(1,000キロワット)を超える、大規模な太陽光発電施設のことをメガソーラーといいます。太陽光(再生可能エネルギー)を利用したクリーンな発電システムで、発電時に二酸化炭素をほとんど排出しないことから、環境負荷の低減に大きく貢献することが期待されています。

1メガワット = 100ワット電球  × 1万個

### 江別ノーザンフロンティア 発電所

年間予想発電量は?

約 185 万 kWh

一般家庭 560 世帯分の消費電力相当分を発電

一般家庭の平均年間消費電力 3,300kWh/年として算出



### 化石燃料とCO<sub>2</sub>の削減効果があります。

例えば

●年間灯油削減量

490ℓ家庭用灯油タンク  
約 1,000 台分相当



発電量 1 kWh あたり 0.271ℓとして算出

●年間 CO<sub>2</sub> 削減量

約 650トン - CO<sub>2</sub>\*<sup>1</sup>  
杉の木 4 万 6 千本が 1 年間に吸収する量に相当\*<sup>2</sup>



\*<sup>1</sup> 予想年間発電量 (kWh) × 0.353kg-CO<sub>2</sub>/kWh として算出

\*<sup>2</sup> 50 年生のスギ 1 本分あたり 1 年間に平均して 14kg を吸収するとして算出

## こんな活用も予定しています

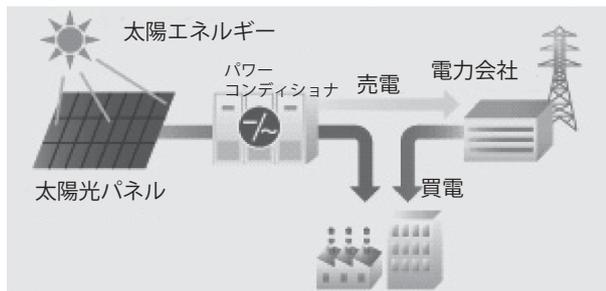
●環境学習の場として

○市民、小・中学生を対象にした環境学習講座を開催します。

◎展望フロアに発電量モニターや太陽光パネルの模型を展示するほか、屋外には発電所の説明パネルを設置する予定です。



## 発電された電力はどうなる?



▲太陽光パネルに太陽光が当たることで発電します。発電した電力は、既存の送電網を通じて北海道電力に売電され、地域の電力として消費されます。