

報道関係各位

 2015年8月10日
 さくらインターネット株式会社
 (東証マザーズ: 3778)

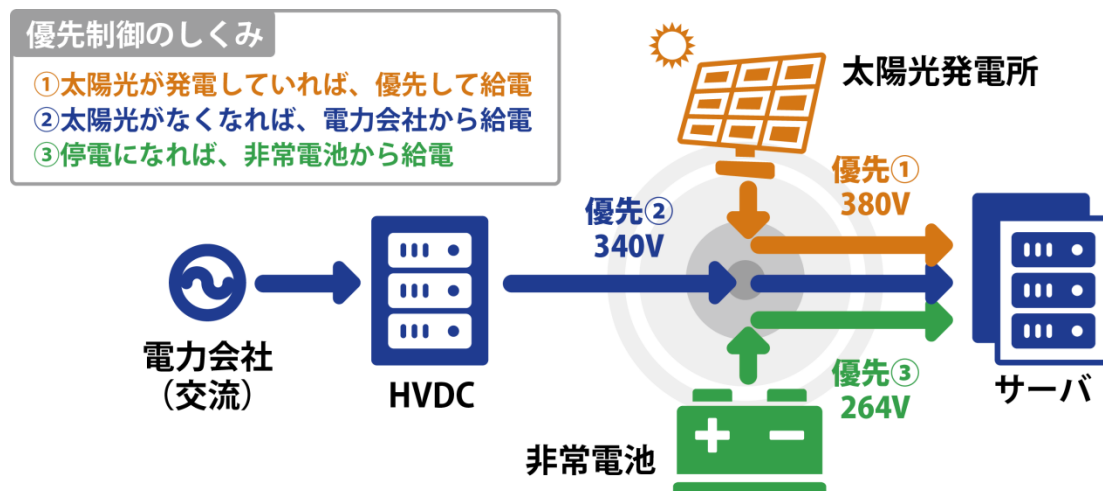
さくらインターネット、北海道石狩市に太陽光発電所を開所 ～石狩データセンターで再生可能エネルギー活用に挑戦～

自社運営のデータセンターでインターネットインフラサービスを提供するさくらインターネット株式会社(本社:大阪市中央区、代表取締役社長:田中 邦裕)は、「さくらインターネット 石狩太陽光発電所」を北海道石狩市に建設し、本日8月10日より石狩データセンターへの送電を開始いたしました。本発電所は、発電した電力を交流電力に変換することなく、直流のまま石狩データセンターへ送電し、専用のサーバールームに給電いたします。

巨大な電力を消費するデータセンター事業者にとって、消費電力の削減は命題です。石狩データセンターが全棟(計8棟を予定)稼働したと仮定すると、およそ4,000ラック分のサーバが電力を使用する計算になるため、再生可能エネルギーを売電することなく、完全自社利用ができると考え、太陽光発電所の開所に至りました。

石狩データセンターでは、2013年3月より、高電圧直流(HVDC)給電システムが商用環境で稼働中です(※1)。太陽光発電所で発電した電気は直流のため、このHVDCサーバへ直流のまま給電いたします。

本発電所は、給電状況を自動で判別し、天候などの問題で発電できないときは交流系統から、停電などの場合はバッテリーから給電できる、優先制御(※2)のしくみにより高い可用性を実現します。また、発電量を最大限に引き上げる制御機構を備えた製品を採用し、再生可能エネルギーをムダなく利用する工夫を行っております(※3)。



2011年11月にオープンした石狩データセンターの1・2号棟は、北海道の低温外気をサーバールームの冷却に活用する外気空調方式を採用し、都市型データセンターに比べ約6割の消費電力削減に成功いたしました。3号棟以降の建設にあたり、適時最新の省エネ技術を取り入れ、石狩データセンター全体の最適化を図りながら、よりお客様に魅力的なITインフラサービスを提供してまいります。

※1 NTTデータ先端技術(株)が特許を持つHVDC DC12V方式を採用。電力損失が発生する直流と交流の電力変換が不要。

▼さくらインターネットとNTTデータ先端技術、世界初、直流給電データセンターを実現

http://www.sakura.ad.jp/press/2013/0321_hvdc/

※2 優先制御はNTTデータ先端技術(株)で特許出願中。

※3 発電効率を最大化する技術を用いた(株)ニプロンの昇圧コンバーター「PVマキシマイザー」を採用。

■施設概要

名称	さくらインターネット 石狩太陽光発電所
場所	北海道石狩市
面積	5,004 m ²
出力	200kW
電圧	380V
発電量	21 万 kW 時/年

■太陽光パネル（一部）



■高温超電導プロジェクトにおける石狩太陽光発電所の役割

さくらインターネット 石狩太陽光発電所は、経済産業省から受託している「高温超電導プロジェクト」において、太陽光発電所から石狩データセンターまでの 500m の距離を超電導ケーブルで接続し、給電する実験の一端も担っています。

▼経済産業省委託事業(高温超電導直流送電システムの実証研究)を受託

http://www.sakura.ad.jp/press/2013/0617_choudendo.html

▼500m の直流超電導送電に成功！

http://www.sakura.ad.jp/press/2015/0806_superconductivity/

<石狩データセンターの詳細>

▼石狩データセンター

<http://ishikari.sakura.ad.jp/>

以上

■さくらインターネット株式会社

本社：大阪市中央区南本町1丁目8番14号

設立：1999年8月17日

従業員：296名

資本金：8億9,530万円

売上高：105億7,600万円（平成27年3月期）

■この報道資料の問い合わせ先：

さくらインターネット株式会社 広報宣伝室

TEL：03-5332-7072 FAX：03-5332-7080 E-mail：press-ml@sakura.ad.jp