



2008年6月5日

通信ビルやデータセンターの省エネルギーに向けた 給電方式に対する取り組み

～高電圧直流給電技術の開発着手と直流給電の導入普及推進～

NTTグループは、これまで1999年に制定した「NTTグループ・エコロジー・プログラム21」及び2006年に制定した「NTTグループCSR憲章」に沿って、地球環境保護に努めてまいりました。このたび、地球温暖化防止活動の一環として、省エネルギーに貢献できる直流給電の導入・普及に向けた施策を推進するとともに、新規技術（高電圧直流給電技術）の開発に着手いたしました。（直流給電と交流給電の比較および高電圧直流給電技術については、[別紙1](#)、[2](#)参照）

<背景>

近年、ICT分野においても省エネルギーが重要な課題となっています。ルータやサーバなどのICT機器への給電を効率良く行うことは、ICT機器そのものを低消費電力化することや、空調を効率良く行うことなどと並んで、大きな省エネルギー効果をもたらします。通信システムで採用されている直流給電は、交流給電よりも電力損失が少なく省エネルギーな給電方式として注目されており、これまでは交流給電が一般的であったデータセンターなどでも、直流給電を採用する検討が世界的に始まっています。

一方、処理性能の向上に伴いICT機器の消費電力は増加し続けており、その結果、直流のICT機器では、現在使用している48Vの電圧では給電ケーブルが太くなるなど、作業性やケーブルスペースに問題が生じ始めました。この問題を解決する技術として、高電圧直流給電技術が求められています。

<直流給電推進の取組み方針>

NTTグループでは、省エネルギーによる環境貢献を目的として、以下の取組み方針に則り、直流給電に関する施策を推進することといたしました。

(1) 高電圧直流給電技術の新規開発

高電圧直流給電技術の開発及び標準化にNTTグループを挙げて取り組み、2010年度までの導入開始を目指します。

(2) 直流給電の導入拡大

今後、NTTグループの通信システム（ルータやスイッチなどで構成されるシステム）や情報システム（データセンターに収容するシステムや社内の業務システムなど）の新設および更改において、直流給電（当面は直流48V）の導入を推進するとともに、直流給電対応製品の拡大をサーバ・ストレージベンダなどへ働きかけてまいります。

(3) 直流給電の普及

通信システムで長年に亘り培った直流給電を世の中に広く普及するため、社外プロジェクトへの参画や国際連携活動などを進めてまいります。

- ・ [別紙1 直流給電と交流給電の比較](#)
- ・ [別紙2 高電圧直流給電技術](#)
- ・ [参考1 地球温暖化問題に対するNTTグループの取り組み](#)
- ・ [参考2 地球温暖化問題に対するNTTグループの取り組み](#)

<本件についての問合せ先>
研究企画部門
グリーンICTプロデュース担当
TEL：03-5205-5854

NTT ニュースリリース 