

平成 24 年 10 月 16 日

日本ラッド、外気冷却型データセンターの基本技術特許が成立 - 省エネルギーデータセンターの技術コンサルティング事業を開始 -

クラウドサービスブランド「SaaS (サーブイズ)」を運営する日本ラッド株式会社 (JASDAQ 上場、本社：東京都港区、代表取締役会長：大塚隆一) が国際特許 (PCT) に出願している外気冷却型データセンターの基本技術が、10 月 5 日に特許庁の特許原簿に登録され、特許権が成立しました。

成立した特許は、CPU の排熱を還流し外気と混合することでデータセンターに設置したサーバーの温度変化を最小限に抑え、外気温の季節変動があっても安定した運用を可能にするための構造技術特許であり、ほぼ全ての外気利用型データセンターにとって不可欠の要素技術です。

日本ラッドが開発した外気冷却型データセンターは、エネルギー利用効率を示す指標である PUE (※1) の値が 1.1 以下となっており、従来型のデータセンター (PUE2.0 前後) に比べ大幅に消費電力を抑えることが可能です。また、消費電力の低減により自家発電装置等の電気設備を大幅に簡略化できることから、建設コストも 3 分の 1 以下になるなど、従来型のデータセンターに比べ多数のメリットをもたらします。この外気冷却型データセンターは、日本ラッドの協力支援のもと、既に国内で複数商用稼働を始めていますが、競争が激しいクラウドサービス業界において、今後さらに市場を拡大していくとみられます。

日本ラッドは、この特許をベースにデータセンターの建設コンサルティングに参入していくほか、特許のライセンスを有料で提供していく予定です。

※1 PUE : Power Usage Effectiveness (電力使用効率)

データセンターやサーバー室のエネルギー効率を示す指標で、米国の環境保護庁 (EPA)、データセンターの省電力化を推進する業界団体「The Green Grid」なども推奨する。PUE の算出方法は下記の通り、データセンター全体の消費電力をサーバーなどの IT 機器の消費電力で割った値である。

$$PUE = \frac{\text{データセンター全体の消費電力}}{\text{IT機器による消費電力}}$$

分母の「IT 機器の消費電力」と分子の「データセンター全体の消費電力」が限りなくイコールの状態



News Release

(1.0) に近づくほど、IT 機器以外で消費される電力が少なく、エネルギー効率の良いデータセンターとなる。

日本の標準的データセンターでは PUE は 1.6~2.5 とみられている。

■日本ラッド株式会社について

所在地：東京都港区虎ノ門 2-2-5 共同通信会館ビル

代表取締役会長：大塚隆一

JASDAQ 上場（コード番号 4736）

URL：<http://www.nippon-rad.co.jp/>

ソフトウェアの受託開発、システムインテグレーションを主業務とする、1971 年創業の JASDAQ 上場企業です。革新的なコア技術によるソリューション提供、フルターンキーのシステム構築・運用サービスを展開しています。近年はクラウド技術を応用したビッグデータ処理システムの開発やプライベートクラウドの構築、省エネルギー型データセンターの設計構築、動画ネット配信等のソリューションに注力しています。

【お問い合わせ先】

日本ラッド株式会社 SaaS インフォメーションセンター

TEL： 03-5574-7817 FAX： 03-5574-7822

E-MAIL： info@saases.jp