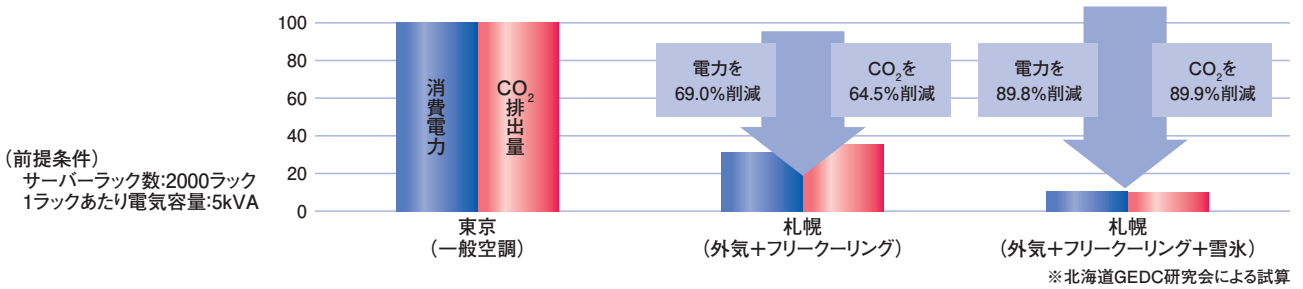


冷涼の気候を最大限活用するデータセンター

雪氷エネルギーや寒冷な外気を利用して空調コストを劇的に改善

急激な市場拡大が続いているデータセンターは、その消費電力の増大が懸念されています。消費電力の約40%は空調用電力であると言われており、その削減が急務となっています。本道の冷涼な気候は、空調用電力を大幅に抑えることが出来ることから、データセンターの立地適地として注目されており、道ではデータセンターの誘致を積極的に推進しています。

■外気・フリークーリング・雪氷を利用した場合の空調用電力消費及びCO₂の削減率(試算値)



リスク分散、バックアップ拠点としての北海道

北海道にはさくらインターネット(株)、日本電気(株)、NTTコムウェア(株)等多くのデータセンターが立地しています。冷涼な気候を活用した電力消費量の抑制、本州とのアクセスのよさ、そして首都圏等との同時被災リスクの低さが北海道の魅力でありデータセンター事業者から注目を集めています。

安定した通信インフラ

首都圏～北海道間の通信インフラは、複数の通信キャリアがそれぞれ複数ルートを確認しています。バックボーン冗長の更なる強化と本州と北海道を結ぶ通信インフラの多重化が図られているところです。道内ではビジネス拠点の札幌のほか石狩、千歳、苫小牧、空知、旭川などの主な工業団地でもバックボーン回線が整備されています。

北海道の冷涼な気候を活用し省エネルギー型データセンターを実現 ～広大な敷地によるスケールメリットを活かした郊外型大規模データセンターを開所～

さくらインターネット株式会社(本社:大阪府大阪市)

国内最大級のバックボーンネットワークを有しインターネットデータセンター事業を運営する、さくらインターネット(株)は2011年11月に、石狩湾新港地域に郊外型大規模データセンター「石狩データセンター」を開所しました。

石狩データセンターの特長は、外気冷房の採用によるエネルギー効率の向上と広大な敷地によるスケールメリットです。北海道の冷涼な気候を活用した外気冷房の全面採用によりサーバの冷却にかかる空調コストを約9割削減。データセンターのエネルギー効率指標であるPUE※は、通年外気冷房のみで1.11まで引き下げることができます。また、外気冷房だけでなく、サーバの排熱を事務所内の暖房や一部敷地内のロードヒーティングに活用するなど省エネルギー型データセンターを目指しています。

2016年12月にはより高効率な新空調コンセプトの3号棟が完成し、最終的には5棟・最大6,800ラックからなるデータセンターになる予定です。北海道の広大な土地を活かし、東京ドームの約1.1倍の敷地に拡張性とコストパフォーマンスの高いデータセンターを実現します。

「日本のデータセンターのコストは、海外の先進的なデータセンターと比較し約2倍かかると言われています。

当社は、石狩データセンターの建設により日本のデータセンターコストを半分程度まで引き下げ、お客様によりコストパフォーマンスの高いサービスを提供することを目指します。」と代表取締役社長の田中邦裕さんは展望を語ります。

※PUE……Power Usage Effectivenessの略でデータセンターのエネルギー効率を示す指標の1つ。値が1.0に近づくほど効率がよい。一般的に、値が2.0を切るとう効率がよいとされる。



H28.12に竣工したさくらインターネット(株)の石狩データセンター3号棟



さくらインターネット(株)
代表取締役社長
田中 邦裕 様