クラウド・コンピューティング基盤をグローバルに拡大

当社グループは、高度なセキュリティ技術や運用ノウハウを活かし、信頼性の高いクラウド･コンピューティング(*)サービスをグローバルに拡大することを目指しています。今後は、このようなクラウド・コンピューティングサービスの拠点を、日本だけでなく、英国、オーストラリア、シンガポール、ドイツ、米国へと順次拡大していく予定です。

また、本年７月には、米国マイクロソフト社とクラウド・コンピューティングに関してグローバルな協業を行うことで合意いたしました。

これにより、より幅広いサービスを世界中のお客様に提供することが可能になります。

(*)「クラウド・コンピューティング」とは、コンピュータやソフトウェアの機能を、必要に応じてネットワーク経由で利用できるサービスです。まとまった初期投資が不要で、立ち上げまでの期間も短縮できることから、急速に需要が拡大しています。

<館林システムセンター新棟マシンルーム>

ICT が拓く豊かな未来～インテリジェントな社会を目指して

ネットワークの高速化や大容量化、携帯端末の高機能化などにより、人々の暮らしの中での ICT の活用は一層進んでいます。また、クラウド・コンピューティングによって ICT の利用はさらに容易になり、これまで十分浸透していなかった分野にも活用が拡がっていくと期待されます。加えて、温度や湿度、振動、位置などの情報を捉えるセンサーなどを用いて、これらをデジタルデータ化することにより、人々の活動や社会で起きるさまざまな事象を科学的に分析することが可能になります。こうした変化は、現実世界にあるさまざまな課題について、ICT による解決を可能にしていきます。

例えば農業では、土壌センサーや作業のプロセスの記録などのデータから、生産性向上を支援する取り組みが始まっています。ヘルスケアの分野では、健康診断の結果に加え、

毎日の食事を写真付きメールで栄養士に報告したり、歩数計のデータから活動レベルを判断したりすることで、より健康的なライフスタイルを実現するサービスを開始しています。ほかにも、電力網の効率化や橋などの公共構造物の保全などへの応用を検討しています。

当社グループは、ICTの活用を通じて、人に優しい豊かな社会「インテリジェント・ソサエティ」の実現を目指してまいります。

最先端コンピューティング技術への挑戦

インテリジェント・ソサエティの実現のためには、ICTのさらなる進化が必要とされています。中でもコンピュータシミュレーションは、見えないものを見る、試せないことを試せる手段として、新薬をはじめとするさまざまな新商品の開発、災害や気候変動の予測などに不可欠な手法となっています。これらを実行するには、高度な演算能力が必要であり、コンピューティング技術の飛躍的な向上が求められています。

当社グループは、文部科学省が推進する「革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラの構築」計画のもと、独立行政法人理化学研究所様と共同で「次世代スーパーコンピュータ（愛称「京（けい）」）」の開発、製造を行っており、本年9月に工場出荷を開始いたしました。

例えば、ヒトの心臓細胞66万個ひとつひとつの動きから一回の心拍をシミュレーションするための計算には、現在、数百日かかりますが、この「京」を使って計算すると約2日に短縮できます。

当社グループでは、これからも最先端コンピューティング技術の開発に挑戦していくことで、インテリジェント・ソサエティを実現し、人々の暮らしと豊かな未来に貢献してまいります。

心臓シミュレータ
（東京大学　久田教授、杉浦教授との共同研究）

次世代スーパーコンピュータ出荷の様子（平成22年9月）