

科学技術計算分野のグリッドコンピューティングを支援する 「サイエンスグリッド・ソリューション」を開発

ユーザーの負担となるプログラムの移行作業支援や運用管理ノウハウなどを提供

日立製作所 情報・通信グループ(グループ長&CEO:古川 一夫、以下 日立)は、複数のコンピュータシステムにグリッドコンピューティング技術(*1)を用いてひとつの巨大なコンピュータとして仮想化し、科学技術計算分野の大規模かつ高速な計算処理を実現する「サイエンスグリッド・ソリューション」を開発、2004年1月から提供します。

具体的には、科学技術計算用のユーザープログラムを科学技術計算向けグリッドコンピューティング(以下 サイエンスグリッド)環境に移行する際、ユーザーに負担のかかるプログラムの変更を、日立の長年培ってきた高度な並列化技術を活用して作業支援する「グリッド化支援サービス」を提供します。さらに、スーパーコンピュータやLinuxサーバといった複数のコンピュータをサイエンスグリッド環境として構築するために必要なミドルウェアには、グリッド管理ソフトウェアの世界標準となっている「Globus Toolkit」(*2)を、また、複数のLinuxサーバをひとつのコンピュータとみなす際に必要なクラスタリングソフトウェアには「SCore」(*3)をそれぞれ採用し、ユーザーの利用形態にあわせてサイエンスグリッド環境をカスタマイズする「環境構築支援サービス」を提供します。そのほかにも、サイエンスグリッド環境の効率的な運用管理を実現するために、運用管理ノウハウの提供やコンサルティングを行う「運用管理支援サービス」を提供します。これらのサービスにより、ユーザーの求める最適なサイエンスグリッド環境を実現します。

*1) グリッドコンピューティング技術：ネットワークを介した複数のコンピュータシステムをまとめる高度な並列化技術

*2) Globus Toolkit：米国のグリッドコンピューティング開発推進団体 Globus Alliance のグリッド管理ソフトウェア

*3) SCore：日本のPCクラスタコンソーシアムのクラスタリングソフトウェア

日立は、グリッドコンピューティングの代表的なコンソーシアムである Global Grid Forum (GGF)やグリッド協議会のメンバとして、標準化活動に参加してきました。また、科学技術計算分野用途にスーパーテクニカルサーバ「SR11000」や、アドバンスドサーバ「HA8000」、「HA8500」などを提供しており、科学技術計算分野における多くの経験と高い技術力、ノウハウをもっています。

本ソリューションは、本年8月にエンタープライズサーバ事業部内に設立した「HPCグリッドセンタ」をはじめとして、科学技術計算事業分野のハードウェアやソフトウェア、文教関連システムエンジニアリングなどの専門家による約30名の体制で開発します。なお、本ソリューションの提供にあたり、日立のコンピュータシステムやソフトウェアの信頼性や相互接続保証などの検証施設である「ハーモニアス・コンピテンス・センタ」を活用します。これにより、ユーザープログラムの動作確認やソフトウェアの事前検証などを徹底的に行い、より信頼性の高いソリューションを提供します。

サイエンスグリッド・ソリューションの概要

サービスメニュー	概要
グリッド化支援サービス	サイエンスグリッド環境に移行する際、ユーザーに負担のかかるプログラムの変更を、日立のこれまで培ってきた高度な並列化技術を活用して作業支援します。
環境構築支援サービス	ミドルウェアの世界標準である「Globus Toolkit」や Linux 上のクラスタリングソフトウェア「SCore」を採用し、ユーザーに最適なサイエンスグリッド環境をカスタマイズします。
運用管理支援サービス	コンサルティングにより、さまざまな運用管理のノウハウを提供し、サイエンスグリッド環境の効率的な運用管理を支援します。

*) 稼動環境: UNIX または Linux の稼動するシステム

「ハーモニアス・コンピテンス・センタ」のホームページ

<http://www.harmonious.jp/>

他社所有商標に関する表示

- ・UNIX は、The Open Group が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。
- ・Linux は、Linus Torvalds の米国および他の国における登録商標あるいは商標です。
- ・GGF および Global Grid Forum は、GGF の商標です。
- ・SCore は、「新情報処理開発機構(RWCP)」の開発成果物で、クラスタシステムソフトウェアです。
- ・Globus Toolkit は米国シカゴ大学の商標です。
- ・その他記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

本件に関するお問合せ先

株式会社 日立製作所 情報・通信グループ
エンタープライズサーバ事業部 HPC グリッドセンタ 【担当:熊洞、鈴木】
〒243 - 0435 神奈川県海老名市下今泉810番地
TEL : 046 - 235 - 8272 (ダイヤルイン)

以上

このニュースリリースに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。
発表日以降に変更される場合もありますので、あらかじめご了承ください。
