



Sony Computer Entertainment Inc.

2007年3月15日

「プレイステーション 3」向けに米国スタンフォード大学の 「Folding@home™」提供開始

株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント（SCE）は、「プレイステーション 3」（PS3™）向けに、米国スタンフォード大学が推進する分散コンピューティング^{(*)1}プロジェクト「Folding@home™」を支援するアプリケーションを提供開始いたします。「Folding@home™」は、人間のタンパク質の折りたたみ現象を研究し、関連の疾病を理解することを目的に発足した試みです。タンパク質の異常な折りたたみによって引き起こされるパーキンソン病、アルツハイマー病や癌などの様々な疾病の原因究明には、膨大な計算力を伴う解析が不可欠であり、圧倒的な演算能力を持つCell Broadband Engine™（Cell/B.E.）を搭載したPS3が解析に貢献することで、原因究明に寄与してまいります。

タンパク質の折りたたみの過程は非常に複雑であることから、コンピュータシミュレーションによる研究が不可欠です。一台のコンピュータでそのシミュレーションを行うには最大30年もの年月がかかるため、スタンフォード大学では「Folding@home」に参加した端末それぞれに膨大な計算の一部をタスクとして送り、多数の端末が並列処理することで解析にかかる時間の短縮を図っています。各端末の計算処理の結果は終了すると同時にインターネット経由でスタンフォード大学に戻されます。Cell/B.E.は標準的なPCの約10倍の処理能力を有していることから、PS3がこのプロジェクトに参加することで研究のスピードを飛躍的に向上させることが可能です。

PS3ユーザーの皆様は、今月末に提供を予定しているPS3の最新システムソフトウェアにアップデートしていただくことで、簡単に「Folding@home」にご参加いただけます。アップデートにより、XMB™（クロスメディアバー）のネットワーク列に新たに「Folding@home」アイコンが表示されます。ユーザーの皆様は任意にアイコンをクリックして起動させるだけで、PS3が自動的にスタンフォード大学とデータの送受信を行い、シミュレーションを行います。また、簡単な設定により、エンタテインメントコンテンツ終了後、電源を入れたままにしておくことで^{(*)2}、自動的にアプリケーションを走らせることが可能です。

「世界中の多くのユーザー様にPS3が提供するエンタテインメントのパワーをすでに体験していただいておりますが、『Folding@home』にご参加いただくことでPS3の優れた性能を今度は難病の研究に役立てることが出来ます。タンパク質の折りたたみを研究するにはたった一台のスーパーコンピュータよりも、世界中のコンピュータがネットワークにつながることで得られる膨大な処理能力が必要とされます。科学者たちが、PCに加えて新たにPS3という強力なツールを手に入れることによって、今後の研究が飛躍的に進行していくものと信じています。」（SCE コーポレート・エグゼクティブ 兼 CTO Computer 茶谷公之）

「スタンフォード大学の『Folding@home』プロジェクトへのSCEの参画は大変喜ばしいことです。PS3が我々のネットワークに加わることで、生命を脅かす難病の治療法の発見に向け、これまで取り組むことができなかった難題の数々に挑戦することが可能になります。」（スタンフォード大学化学科 ビジエイ・パンデ教授）

SCEは、「Folding@home」をはじめとするCell/B.E.を活用した分散コンピューティングの環境を提供することにより医学・環境・社会科学等、幅広い分野の学術研究の発展を支援して参ります。

(*1)分散コンピューティング：小さな計算タスクを各コンピュータに割り当てることで、膨大な計算処理を分担して行う計算手法です。

(*2) PS3の主電源および電源ボタンをオンにしておく必要があります。

(*3) 本件に関する情報は<http://www.scei.co.jp/folding/jp/>でもご覧いただけます。

以 上