

## 製品概要

# インテル® VTune™ パフォーマンス・アナライザー 9.0 Linux\* 版



「VTune アナライザーの迅速な解析により、パフォーマンスの問題を修正しやすい段階で、問題を発見し、開発サイクルを通して一定のパフォーマンス・レベルを維持することができました。」<sup>§</sup>

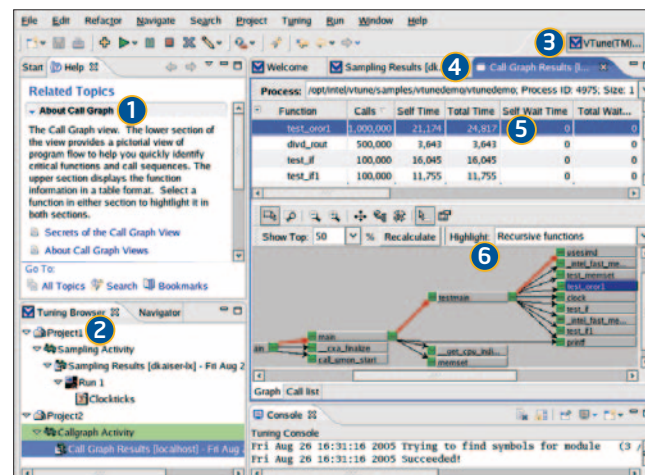
Nick Monyatovsky 氏  
Abaqus Inc.

## より高速なコード

インテル® VTune™ パフォーマンス・アナライザー Linux\* 版は、シングル・コア・システムおよびマルチコア・システムでソフトウェアを最も高速に実行させるために不可欠な、完全な Linux ベースのソリューションです。

### 機能

- より簡単なアプリケーション・パフォーマンスのチューニング：グラフィカル・ユーザー・インターフェイスを提供、再コンパイルは不要です。
- コンパイラーや言語から独立：C、C++、Fortran、Java で動作します。
- オーバーヘッドの少ないサンプリング（通常 5% 未満）：プログラムが最も時間を費やす場所を正確に特定します。
- 最新のクアッドコア インテル® プロセッサーをサポート：新しいイベントでは、並列化、バスとキャッシュのコア共有、スレッド化によるデータの共有を測定できます。
- コールグラフ：呼び出し回数および呼び出しシーケンスを判断します。
- インテル® コンパイラーからのアドバイス：コンパイラーによる仮説を踏まえ、プラグマを追加するだけでパフォーマンスの向上が期待できる場所を明らかにします。
- 互換性—さまざまな Linux ディストリビューション、最新の IA-32 プロセッサー、インテル® 64 プロセッサー、インテル® Itanium® プロセッサーをサポートします。Itanium® プロセッサー用のネイティブ・ユーザー・インターフェイスも新たに加わりました。



- 1 状況依存ヘルプ
- 2 チューニング・ブラウザー
- 3 Eclipse® 3.1 IDE に統合
- 4 タブで結果表示を切り替え
- 5 表とグラフの両方のビューを選択
- 6 クリティカル・パス（赤で表示）

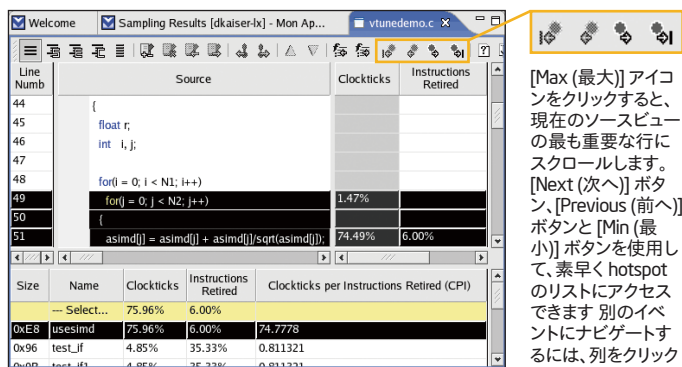
コールグラフは、呼び出しシーケンス、待機時間を特定し、クリティカル・パスを発見します。Eclipse® 開発環境をベースとしたグラフィカル・ユーザー・インターフェイス (GUI) を採用しています。

## パフォーマンス

インテル® VTune™ パフォーマンス・アナライザーで、組み込み型システムからスーパーコンピュータ・システムまで、あらゆるサイズのインテル® プロセッサ・ベース・システム上のアプリケーションを解析でき、アプリケーション・パフォーマンスの向上を支援します。

### アプリケーションのトラブルシューティング

- 最も時間のかかる上位 5 つの関数を表示：簡単な質問に答えた後に表示されます。
- 関数名をワンクリック：関数名をワンクリックするだけで、ソースが表示され、最も時間を費やしているコード行が表示されます。
- hotspot ナビゲーションとソースビュー：最も時間を費やしているコード行が正確に表示されます。アイコンをクリックすると、逆アセンブリを表示でき、さらに詳細を確認できます。



hotspot ナビゲーション

### コンパイラーからのアドバイス

VTune™ アナライザーでインテル® コンパイラーの最適化レポートを表示できます。例えば、シングルクリックするだけで、コンパイラーがクリティカルなループに最適化処理を行わなかったのは、ベクトル依存性が想定されているためだということがわかります。依存性がないとわかっている場合は、プラグマを挿入し、コンパイラーに無視するように指示すると、パフォーマンスの向上が得られる可能性があります。

## 互換性

言語やコンパイラーから独立：インテル® VTune™ パフォーマンス・アナライザーは、業界標準 (ELF、STABS、DWARF) に沿ったすべてのコンパイラーに対応しています。

**再コンパイルが不要**：プロファイリング用に再コンパイルしたり、ビルドスクリプトの変更が必要な従来のプロファイラーとは異なり、VTune アナライザーを通常のプロダクション・ビルドで実行するだけで済みます。

**Eclipse に統合<sup>†</sup>**：Eclipse 開発環境に統合され、状況依存のヒントにより、効率よく

**Java\* とネイティブ言語コード**：Java\* とネイティブコードが混在している場合でも、両方の言語を解析できます。JNI\* (Java Native Interface) を使用する場合やシステムコールを使用する場合には特に重要な機能です。

## 動作環境

ハードウェア要件とソフトウェア要件の詳細は、[www.intel.com/software/products/vtune/vlin/sysreq.htm](http://www.intel.com/software/products/vtune/vlin/sysreq.htm) (英語) を参照してください。

## サポート

インテル® ソフトウェア開発製品をご購入いただくと、1 年間のサポートサービスを受けることができます。インテル® プレミアサポートは、オンラインでユーザー登録をするだけで、専門家によるテクニカルサポートや製品アップデート、サンプルコード、各種技術ドキュメントなどを入手できます。

## インテル® ソフトウェア開発製品について

高速なソフトウェアの作成を支援する、さまざまな製品が用意されています。

- インテル® コンパイラー
- インテル® VTune™ パフォーマンス・アナライザー
- インテル® パフォーマンス・ライブラリー
- インテル® スレッド化解析ツール
- インテル® クラスターツール

各製品の詳しい情報については、次の Web サイトを参照してください。

[www.intel.co.jp/developer/software/products/](http://www.intel.co.jp/developer/software/products/)

## 評価版を無料でお試しください。

<http://www.intel.com/cd/software/products/ijkk/jpn/vtune/>

<sup>§</sup> 性能結果および見解は弊社製品の利用者から提供されたものです。必ずしも弊社の見解を反映するものではありません。SfIb性能は、ご利用のコンピュータ・システム、コンポーネント、測定方法によって異なります。SfIb詳細は、<http://www.intel.com/sites/jp/tradmarx.htm> を参照してください。

<sup>†</sup> 弊社では、Eclipse\* のテクニカルサポートを提供しておりません。Eclipse に関する詳細は、Eclipse の Web サイトを参照してください。[www.eclipse.org](http://www.eclipse.org)\*

Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Core、Intel XScale、Itanium、Pentium、VTune、Xeon は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

\*その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。

© Intel Corporation 2007. 無断での引用、転載を禁じます。050106/DAM/ITF/xxx 310087-001

