

大規模並列アプリケーション開発向け Fortran, C/C++ 対応デバッガ

# TotalView®

Intel Xeon Phi コプロセッサ ・ NVIDIA CUDA 対応

TotalViewは、マルチプロセッサ/マルチスレッドアプリケーション上でプログラムや変数の状態を視覚的に確認しながら問題修正することができるデバッガです。非常に強力で簡単に利用できるGUIにより、Fortran, C, C++で書かれたマルチプロセッサ、マルチスレッドのプログラムのデバッグにかかる工数を削減し生産性を向上させることができます。

HPCシステム  
世界標準デバッガ

ローレンスリバモア国立研究所や  
ロスアラモス国立研究所など、  
世界の大手研究所・教育機関で  
幅広く採用されている  
高性能デバッガです！



## 利用しやすい新たなライセンス体系/価格を追加しました！

- ・ **絞り込んだ機能で安価にパラレルデバッグを実現『Individual ライセンス』**  
ノードロック（マシン固定）、1ノード16コア、32プロセス/スレッドまで
- ・ **ネームドライセンスでフル機能を利用できます『Developer/Developer Plus ライセンス』**  
ネームドユーザ（単一/複数プラットフォーム）、1ノード16コア、32プロセス/スレッドまで

上記ライセンスの他、コア数、プロセス/スレッド数に制限なく全ての機能をご利用いただける『Team ライセンス』『Team Plus ライセンス』など、みなさまのご利用環境に対応したライセンスをご用意しております。

詳しくは弊社WEBサイト『[ライセンスについて](#)』をご覧ください。

# TotalViewデバッガの特長：

## パフォーマンスアクセラレータ／コプロセッサ対応

**Intel Xeon Phi コプロセッサ**、**NVIDIA CUDA** 対応。直感的で使いやすい TotalView 上でホスト側・パフォーマンスアクセラレータ／コプロセッサ側両方のコードのシームレスなデバッグが可能となるため、アプリケーションの挙動や特性を迅速かつ正確に把握し、開発の効率化につながります。

## リバースデバッグ機能（ReplayEngine）

エラーが発生したポイントから遡ってその兆候と原因を特定できます。エラーの発生を一度「記録」できれば、通常ならば失われてしまうプログラムの内部状態を確認しながら「再生（実行）」「巻き戻し」が可能のため、再現性の低い現象であっても効率的に対処出来ます。

## 高度なメモリデバッグ機能（MemoryScape）

メモリの状態をブロック図やチャートとしてグラフィカルに色分け表示するだけでなく、各種条件によるフィルタリングも可能なため、大規模マルチプロセス／マルチスレッドアプリケーションにおいても注目すべき重要なイベントに集中することができます。

## 大規模並列アプリケーション対応

マルチプロセス／マルチスレッドアプリケーションに対応し、OpenMPやMPIといった業界標準の並列化手法やその他のアクセラレータにも対応可能なため、大規模な並列アプリケーションで起こりうる複雑な現象も容易に再現・解析・修正できます。

## 直感的で使いやすい GUI

デバッガに求められる多彩な機能を使いやすく配置しています。変数の値など詳細情報にもマウスオペレーションで簡単にアクセスできるため、デバッグ作業の経験さえあれば、すぐにお使いいただけます。もちろん、コマンドラインでの操作も可能です。

## 迅速なデバッグ、軽量・高速なソリューション

柔軟で強力なブレークポイント機能により、実行状態に応じた処理や再コンパイルなしでの修正コードのテストが可能です。“Lightweight”なTotalViewのアーキテクチャはアプリケーションの実行性能にほとんど影響を与えません。

## 視覚的表現によるデバッグの効率化

変数や配列、MPIプロセス間通信といったプログラムの内部状態までグラフにより可視化します。バッファオーバーランやヒープ状態の確認などのメモリデバッグの他、デッドロックやレースコンディションなど並列アプリケーション特有の問題にも対応できます。

