



## 電源およびパフォーマンス

- [電源およびパフォーマンス \(1 ページ\)](#)

### 電源およびパフォーマンス

次の表は、BIOS ポリシーまたはデフォルトの BIOS 設定を介して構成できる BIOS 設定の電源とパフォーマンスを示しています。

名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
<b>C1自動降格</b>	有効にすると、CPU は非コア自動降格情報に基づいて C1 状態に自動的に降格します。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6、 B200 M6、 X210C M6	無効、有効  • 無効：このオプションは無効です。  • 有効：このオプションは有効です。	
<b>C1自動降格解除</b>	プロセッサが C1 降格状態から自動的に解除できるようにするかどうかを選択します。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6、 B200 M6、 X210C M6	無効、有効  • 無効：このオプションは無効です。  • 有効：このオプションは有効です。	

名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
[コアパフォーマンスブースト (Core Performance Boost) ]	AMDプロセッサがアイドル状態（ほとんど使用されていない状態）のときにコアの周波数を上げるかどうかを指定します。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6	無効、自動  <ul style="list-style-type: none"> <li>無効：このオプションは無効です。</li> <li>自動：パフォーマンスをブーストする方法をCPUで自動的に決定します。</li> </ul>	
[グローバルCステート制御 (Global C State Control) ]	AMDプロセッサがIOベースのCステートジェネレーションおよびDFCステートを制御するかどうかです。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6	自動、無効、有効  <ul style="list-style-type: none"> <li>自動：このオプションは自動モードに設定されています。</li> <li>無効：このオプションは無効です。</li> <li>有効：このオプションは有効です。</li> </ul>	
[Ln ストリーム HW プリフェッチャー (Ln Stream HW Prefetcher) ]。nの値は1および2です。	プロセッサで、AMDハードウェアプリフェッチ機構が必要に応じてデータおよび命令ストリームをメモリから取得し、L1またはL2 キャッシュに入れることを許可するかどうかを設定します。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6	自動、無効、有効  <ul style="list-style-type: none"> <li>自動：このオプションは自動モードに設定されています。</li> <li>無効：このオプションは無効です。</li> <li>有効：このオプションは有効です。</li> </ul>	

名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
[ <b>デタミニズムスライダ (Determinism Slider)</b> ]	AMD プロセッサにより動作方法を決定できます。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6	自動、パフォーマンス、電源 <ul style="list-style-type: none"> <li>自動：CPU はデフォルトの決定論的な電源設定を自動で使用します。</li> <li>パフォーマンス：プロセッサは、最適なパフォーマンスかつ一貫した方法で動作します。</li> <li>電源：プロセッサは、ダイごとに許容される最大のパフォーマンスで動作します。</li> </ul>	
効率モードが有効	効率に基づいて消費電力を設定できます。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6	自動、有効 <ul style="list-style-type: none"> <li>有効：このオプションは有効です。</li> <li>自動：CPU はデフォルト設定を自動で使用します。</li> </ul>	

名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
<b>CPPC</b>	コラボレーティブプロセッサパフォーマンス制御を設定できます。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6	自動、無効、有効 <ul style="list-style-type: none"> <li>有効：このオプションは有効です。</li> <li>無効：このオプションは無効です。</li> <li>自動：CPU はデフォルト設定を自動で使用します。</li> </ul>	
<b>[cTDP コントロール (cTDP Control) ]</b>	熱設計出力 (TDP) のカスタマイズされた値を設定できます。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6	自動、手動 <ul style="list-style-type: none"> <li>自動：プロセッサの定格 TDP 値を使用します。</li> <li>手動：TDP 値をカスタマイズできます。</li> </ul>	

名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
強力なCPUパフォーマンス	サーバー設定を自動的に調整することにより、CPUパフォーマンスを向上させます。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)、 5.0(1)、 5.0(2)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6、 B200 M6、 X210C M6	無効、自動  <ul style="list-style-type: none"> <li>無効：このオプションは無効です。</li> <li>自動：サーバー設定を調整して、プロセッサのパフォーマンスを向上させることができます。</li> </ul> (注) この機能を有効にすると、消費電力が増加する可能性があります。	

名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
					<p>この機能を使用するには、サーバーが次の要件を満たしている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• サーバーが <b>Blv Pass IM</b> を使用していないこと</li> <li>• <b>Cko UCS C20 M6</b> サーバーの <b>IM</b> モジュールサ</li> </ul>

名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
					イ ズ は 64 GB 未 満 で あ り 、 Ck0 UCS C20 M6 サ ー バ ー で は 256 GB 未 満 で あ る こ と

名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• サーバーに GPU カードが搭載されていないこと。</li> </ul>
LLCデッドライン	<p>CPU の非包括的 キャッシュ スキームでは、中間レベル キャッシュ (MLC) から削除された内容が最終レベル キャッシュ (LLC) に書き込まれます。行を MLC から削除する際、コアはそれらにデッドとしてフラグを立てることがあります (再度読み取られる可能性が小さい場合)。LLC には、デッドラインを削除し、LLC に書き込まないオプションがあります。</p>	4.0(2)、4.0(4)、4.1(1)、4.1(3)、4.2(1)	すべての M5 サーバー、C220 M6、C240 M6、C225 M6、C245 M6、B200 M6、X210C M6	無効、有効、自動	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 無効：デッドラインは常に削除されます。LLC に書き込まれることはありません。</li> <li>• 有効：使用可能な空きスペースがある場合、デッドラインを LLC に書き込むことを LLC に許可します。これがデフォルトのオプションです。</li> <li>• 自動：CPU が LLC のデッドラインの割り当てを決定します。</li> </ul>



名前	説明	サポートされている属性			
		バージョン	プラットフォーム	値	依存関係
<b>UPIリンク有効化</b>	プロセッサが必要とする数のウルトラパスインターコネクタ (UPI) リンクを有効にします。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)、 5.0(1)、 5.0(2)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6、 B200 M6、 X210C M6	自動、1、2、3	
<b>UPI電源管理</b>	UPI 電力管理は、サーバーの電力を節約するために使用できます。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6、 B200 M6、 X210C M6	無効、有効  • 無効：このオプションは無効です。  • 有効：このオプションは有効です。	
<b>[仮想 NUMA (Virtual NUMA) ]</b>	仮想 NUMA (仮想非均一メモリアクセス) は、VMware 仮想マシン (VM) のメモリアクセス最適化方法であり、メモリ帯域幅のボトルネックを防ぐのに役立ちます。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)、 5.0(1)、 5.0(2)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6、 B200 M6、 X210C M6	無効、有効  • 無効：このオプションは無効です。  • 有効：このオプションは有効です。	
<b>XPTリモートプリフェッチ</b>	この機能は、LLC 要求を複製し、最近の LLC 履歴に基づいてリモートマシンの適切なメモリコントローラに送信して、待ち時間を減らします。	4.0(2)、 4.0(4)、 4.1(1)、 4.1(3)、 4.2(1)、 5.0(1)、 5.0(2)	すべての M5 サーバー、 C220 M6、 C240 M6、 C225 M6、 C245 M6、 B200 M6、 X210C M6	無効、有効  • 無効：このオプションは無効です。  • 有効：このオプションは有効です。  • 自動：CPU が機能を決定します。	



## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。