

米国環境保護庁
ワシントン D.C.20460

大気放射局

2013年1月9日

コンピュータサーバー製造事業者またはその他関係者各位：

米国環境保護庁（EPA）は、添付のENERGY STARコンピュータサーバー基準バージョン2.0の**最終草案**を公表する。EPAは、本基準策定の取り組みを支援する意見の提出に時間と労力を費やしてきた多くの関係者に感謝を述べたい。これら最終草案に対する意見の提出期限は、**2013年1月25日**である。なお本バージョン2.0要件の発効予定日は2013年11月20日である。

これら基準と試験方法の最終草案について協議するため、**EPAおよびDOEは、1月31日（1:00～2:30pm東部標準時）に簡単なオンライン会議を開催する予定である**。関係者により提出された最終草案に対する意見を検討し、本基準と試験方法の確定版を公表する前にすべての懸念に対処することを目的としていることから、このオンライン会議は意見提出期限後に開催されることに留意すること。本会議への参加を希望する場合には、**1月29日までにservers@energystar.gov宛に参加登録の手続を行うこと**。

本基準の最終草案および試験方法の最終草案には、製品群（ファミリー）の構成やブレードサーバー試験条件などの課題に関する関係者との協議を通じて得られた情報と、EPAによるデータ収集期間に入手された情報が取り入れられている。この間EPAおよびDOEは、サーバー効率評価ツール（SERT: Server Efficiency Rating Tool）策定会議への正式な参加を継続しており、本基準と試験方法を確定する前に、これら文書におけるSERT関連部分の策定をさらに進める予定である。

以下は、本基準の最終草案における主な変更点である。

- **第1章：**
 - バッファ付きDDR伝送路に関する新たな定義が提案された。
 - 補助的処理加速装置（APA: Auxiliary Processing Accelerator）の定義は、第3草案の第3.9節から、最終草案の第1章に移された。
 - 高性能コンピュータシステムの定義は、関係者の意見に基づいて若干修正された。
- **第3.4節：** EPAは、多重ノードサーバーに対する文言を修正し、要件を明確にした。
- **第3.5節：**
 - 関係者との意見交換後、EPAは、バージョン2.0の確定後に9ヶ月の期間を設け、この間EPAに届出されたSERTデータを匿名で公表する予定である。この方法により、EPAと関係者には、SERTの結果を評価する期間が与えられることになる。データは、この9ヶ月の期間終了時に公的および完全に掲示される予定である。
 - SERTによる以下の結果を提出すること。
 - 結果ファイル（htmlとtext形式の両方）含む最終SERT結果、およびすべてのresults-details-chart pngファイル。
 - 結果詳細ファイル（htmlとtext形式の両方）を含む全ベンチマークに関する中間SERT結果、およびすべてのresults-details-chart pngファイル。
- **第3.6節：**
 - EPAは、コンピュータサーバー基準バージョン2.0における適合のためのアイドルデータの収集に、手動アイドル測定（ENERGY STARコンピュータサーバー試験方法2013年1月改定の第6.1.E項に示されている）を使用することを明確にした。

- 追加I/O装置に対する許容値は、SAS、SATA、ファイバーチャネル、およびインフィニバンド機能にも適用される。
 - 第3草案に対する意見に応じて、また複数の関係者と協議した後に、回復性（レジリエント）サーバーの区分と基本アイドル時消費電力許容値が表3に追加された。
 - 追加バッファ付きDDR伝送路に対する許容値が表4に追加され、回復性サーバーのみに適用される。
- **第3.8節**：EPAは、非対称電源領域を有するブレード筐体については、製造事業者の推奨する構成に従って最も近い電源領域に切り上げることを明確にした。試験されたブレード数は、消費電力と性能のデータシートにおいて報告される。
 - **第3.9-3.10節**：EPAは、本最終草案において、多重ノードサーバー専用のアイドル時効率基準値を明確にするために、新たに第3.9節を追加した。第3草案の第3.9節に示されていた既存の「他の試験基準」は、最終草案において第3.10節に移された。第3.10節において、APAアイドル時消費電力基準値は、関係者の意見およびEPAによる分析に基づいて、サーバー全体に対する46Wから搭載APAあたり46Wに修正された。
 - **第5.4節**：EPAは、バージョン2.0における消費電力と温度のサンプル抽出頻度要件をさらに明確にするために、本節の文言を修正した。
 - **第6.1節**：第3草案に対する関係者意見に応じて、EPAは、1つのプロセッサでのみ動作可能な2ソケットサーバーに関する追加の指示を示した。
 - **付属書類B**：回復性サーバーの定義を満たすための要件が若干修正された。

以下は、本試験方法の最終草案における主な変更点である。

- **第4章**：DOEは、三相サーバーを含めるために入力電力要件を更新した。208V acおよび60Hzという三相電圧と周波数の要件が、試験方法に追加された。さらにDOEは、SERT実行と報告の要件（Run and Reporting Requirements）ならびにSERT使用説明書（User Guide）と整合するように、試験設定要件を更新した。
- **第5.2節**：DOEは、本基準の最終草案と整合する多重ノードサーバー用の試験設定を明確にするために文言を追加した。さらにDOEは、SERT実行と報告の要件（Run and Reporting Requirements）ならびにSERT使用説明書（User Guide）と整合するように、被試験機器（UUT）の設定要件を更新した。
- **第6.1節**：DOEは、アイドル状態の動作時に開始されるサーバー保守周期の影響を捉えるために、アイドル試験時間を5分から30分に変更した。長い測定時間によって、これら保守周期の影響は平均化され、より再現性のある結果が提供されることになる。
- **第6.2節**：DOEは、SERTを使用した稼働時試験を含めるために、新たに第6.2節を追加した。またDOEは、SERTから得られるすべての関連出力ファイルを含めるために、報告要件を修正した。これらファイルには、UUTの完全な構成詳細と試験結果を含むファイルが含まれる。

上記の変更に関する詳細は、本基準の最終草案および試験方法の最終草案における注記枠に示されている。

意見の提出

本基準の最終草案および試験の最終草案に関する意見書は、**2013年1月25日**までにservers@energystar.gov宛に提出することができる。すべての意見は、意見提出者が自身の意見を非公開にすることを求めない限り、ENERGY STAR基準策定（Product Development）ウェブサイトに掲載される予定である。

ENERGY STARプログラムへの継続的な支援に感謝する。関係者の参加は、有意義な基準の策定およびENERGY STAR全体の成功にとって不可欠である。本基準に関する具体的な質問については、EPAのRJ Meyers (Meyers.Robert@epa.govまたは202-343-9923) または、ICF InternationalのJohn Clinger (John.Clinger@icfi.comまたは215-967-9407) に連絡すること。試験方法に関する質問については、DOEのBryan Berringer (Bryan.Berringer@ee.doe.govまたは202-586-0371) に連絡すること。

Sincerely,

Robert Meyers
Product Manager, ENERGY STAR Computer Servers