

暫定アイドルデータ収集およびSPECワークステーション用ベンチマークについて

EPAのメール(2008年8月8日)

Dear ENERGY STAR Computer Partner or Other Interested Stakeholder:

This message contains two important updates from the ENERGY STAR Computer Program: commencement of provisional idle data collection in lieu of an available EEPA Tool and the availability of the SPEC Workstation Benchmark. Data collected for both products is **due to EPA by September 4th, 2008**. Please see below for further details.

Desktop, Integrated Desktop, Notebooks, and Tablet Computers: Provisional Idle for Version 5.0, Data Collection

ENERGY STAR 4.0 for computers anticipated that the next version of the specification would make use of an Energy Efficiency Performance Assessment tool (EEPA tool) in order to assess the energy efficiency of a desktop or notebook but stated that EPA would continue with provisional Idle requirements in Version 5.0 should the agreed upon EEPA tool not be ready within the available time. EPA set a deadline of August 4th for the BAPCo working group to deliver such an EEPA Tool for evaluation. This date represented the latest date on which EPA could begin data collection for Version 5.0 using EEPA and meet its deadline of late October for completing the specification.

Despite significant effort by stakeholders involved in BAPCo and support from EPA and the EC to create and agree upon a benchmark, BAPCo membership decided not to submit their EEPA Tool, EEcoMark, to EPA at this time. As such, EPA and its counterparts in the EC are immediately moving forward with the provisional idle plan referenced in the final Version 4.0 Computer specification. As made clear in the Version 4.0 Specification, this provisional idle approach will include revised Idle State levels that, in line with ENERGY STAR guiding principles, recognize top performers in energy efficiency.

Attached with this message are two files related to data collection for this effort: a test procedure to collect Idle, Sleep, and Off power levels and a data collection spreadsheet to record this data along with other system characteristics. Interested stakeholders are asked to test computers according to the conditions and steps detailed in the test procedure and return completed forms via email to Evan Haines, ICF International, at ehaines@icfi.com.

EPA will consider **data received on or before September 4th, 2008**, when creating proposed levels in Draft 2 of the Version 5.0 Specification in September. Please note that EPA will only consider requests for technology power allowances supported data. EPA expects to adjust binning of desktops used in Version 4.0 based on data shared by September 4.

When collecting data, please provide details on various configurations that exist within a particular model number, ranging from the low end to the high end (e.g. one model scaling up the memory/CPU/etc. while holding other component configurations constant). In addition, please include graphics cards of various capabilities and memory sizes to allow graphics capability to be adequately analyzed.

Workstations: *SPEC Benchmark Now Available, Data Collection*

The Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) Workstation benchmark introduced in Draft 1 as the evaluation method for ENERGY STAR Version 5.0 workstations is ready for use by ENERGY STAR stakeholders to collect data. This benchmark is comprised of a series of graphics processing and CPU computational workloads derived from Scientific Computation, Media Encoding, Ray Tracing, and Interactive Graphics applications; separate 2D and 3D workloads are included to accurately emulate both graphics scenarios. A software harness automates operation of these workloads and captures workload energy consumption to derive an active power rating while also capturing idle, off and sleep power levels. In addition to the workloads and harness running on the unit under test, the benchmark also has a component intended to be loaded on an independent monitoring system to calculate results. Please note that SPECviewperf, available as a separate download, will also be required to operate portions of the benchmark.

The SPEC Workstation benchmark is being made available to EPA for use in developing the ENERGY STAR requirements for workstations. SPEC has granted EPA and its stakeholders use of its tool for this purpose alone. The tool will be made available upon request to interested stakeholders who agree to submit collected data to EPA. All SPEC members (OEMs, IHVs, etc) can obtain the SPEC Workstation Benchmark from the GWPG/GPC committees. For all others, please contact Evan Haines, ICF International, at ehaines@icfi.com.

Attached with this message is a data collection spreadsheet to record collected benchmark data along with other system characteristics. Interested stakeholders are asked to return completed forms *along with copies of SPEC datasheets created by the tool* via email to Evan Haines, ICF International, at ehaines@icfi.com. EPA will consider **data received on or before September 4th, 2008**, when creating proposed levels in Draft 2 of the Version 5.0 Specification in September. When collecting data, please provide details on various configurations that exist within a particular model number, ranging from the low end to the high end (e.g. one model scaling up the memory/CPU/HDD size or number installed, etc. while holding other component configurations constant). In addition, please include graphics cards of various capabilities and memory sizes to allow graphics capability to be adequately analyzed.

Please contact Katharine Kaplan, EPA, at kaplan.katharine@epa.gov and Evan Haines, ICF International, at ehaines@icfi.com with questions.

<全文翻訳>

ENERGY STAR コンピュータパートナーまたはその他の関係者各位:

本メールは、ENERGY STAR コンピュータプログラムに関する 2 つの重要な最新情報として、EPA ツール使用の代わりに、暫定的なアイドルデータの収集を開始すること、および SPEC ワークステーションの性能評価基準（ベンチマーク）が使用可能になったことを伝えている。両製品について収集されたデータは、**2008年9月4日までにEPAに提出すること**。詳細は以下を参照。

デスクトップ、一体型デスクトップ、ノートブック、およびタブレットコンピュータ：バージョン5.0用の暫定的アイドルデータ収集について

ENERGY STAR コンピュータ基準バージョン4.0では、次のバージョンにおいて、デスクトップまたはノートブックのエネルギー効率を評価するために、エネルギー効率性能評価ツール（EPA ツール）を使用すると予想されていたが、合意されたEPA ツールが期間内に使用可能にならない場合、EPAはバージョン5.0において暫定的アイドル要件を推進するとも記載されていた。EPAは、BAPCo作業班に対し、評価を行なうための上記のEPA ツールの納品期限を、8月4日に定めた。この日付は、EPAが、EPA ツールを使用したバージョン5.0のためのデータ収集を開始し、10月下旬の基準完成期限に間に合わせる事が可能な最終日であった。

BAPCoに関わる関係者の多大な努力と、性能評価基準（ベンチマーク）の策定や合意に対するEPAおよびECの支援にもかかわらず、BAPCoは、今回、独自のEPA ツールであるEEcoMarkをEPAに提出しないことを決めた。よって、EPAおよびECの担当者は、直ちにコンピュータ基準バージョン4.0において言及されている暫定的アイドルの計画に着手している。バージョン4.0基準において明確にされているように、本暫定的アイドル方法には、ENERGY STARの指針に沿って、エネルギー消費効率の観点において高性能な製品を評価するアイドル基準値の改定が含まれる。

本メールには、本取り組みのためのデータ収集に関する、アイドル、スリープおよびオフの消費電力値を収集のための試験方法と、他のシステム特性とともに本データを記録するためのデータ収集用シートの2つのファイルが添付されている。関係者は、試験方法に記載された条件と手順に従ってコンピュータを試験し、記入したシートを電子メールにて、ICF インターナショナルのEvan Haines (ehaines@icfi.com) に送信することが求められる。

EPAは、9月にバージョン5.0基準の第2草案における基準値案を作成する際に、**2008年9月4日までに受け取られたデータ**を考慮する予定である。EPAは、データに裏付けられた技術電力許容に対する要望のみを考慮することに留意すること。EPAは、9月4日までに共有されたデータに基づき、バージョン4.0において使用されたデスクトップコンピュータの区分を調整する予定である。

データを収集する際には、個別のモデル番号内に存在する、低性能から高性能までの様々な構成（例えば、あるモデルにおいて、他の構成要素を一定にして、メモリ/CPU/等を高度化する）に関する詳細を提出すること。加えて、グラフィック性能の十分な分析を可能にするために、様々な性能およびメモリサイズのグラフィックカードを含めること。

ワークステーション：SPEC 性能評価基準（ベンチマーク）使用可能およびデータ収集について

ENERGY STARコンピュータ基準バージョン5.0のワークステーション評価方法として第1草案で紹介されていた、Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) ワークステーション性能評価基準（ベンチマーク）は、ENERGY STAR 関係者によるデータ収集に使用可能な状態にある。本ベンチマークは、科学計算、メディア暗号化、レイトレーシング、および双方向グラフィックアプリケーションから生じる、様々なグラフィック処理とCPU計算作業負荷で構成される。個別の2Dおよび3D作業負荷が、両グラフィックの状態を正確に模倣するために含まれている。ソフトウェアハーネスは、これらの作業負荷の動作を自動化し、アイドル、オフ、スリープの消費電力値を捉えるとともに、稼働時消費電力定格を得るための作業負荷による消費電力量を捉える。被試験機器において実行されている作業負荷とハーネスに加えて、性能評価基準（ベンチマーク）には、結果を算定するための独立したモニタリングシステムに読み込まれる予定の構成要素も含まれる。別個のダウンロードプログラムとして利用が可能なSPECviewperfも、この性能評価基準（ベンチマーク）の一部を動作させるために必要であることに留意すること。

SPECワークステーション性能評価基準（ベンチマーク）は、EPAがワークステーションのENERGY STAR要件の策定に使用可能な状態にある。SPECは、本目的に限ったツールの使用をEPAとその関係者に認めた。EPAに対する収集データの提出に合意する関係者に対しては、要求に応じてツールの使用が可能となる。すべてのSPEC会員（OEMs, IHVs等）は、GWPG/GPC委員会のSPECワークステーション性能評価基準（ベンチマーク）を入手できる。会員以外については、ICF InternationalのEvan Haines (ehaines@icfi.com) に連絡すること。

本メールには、他のシステム特性とともに収集された性能評価基準（ベンチマーク）データを記録するためのデータ収集用シートが添付されている。関係者は、このツールによって作成されたSPEC データシートの写しとともに、記入したデータ収集用シートを、ICF InternationalのEvan Haines (ehaines@icfi.com) に電子メールにて送付することが求められる。EPAは、9月にバージョン5.0基準の第2草案における基準値案を作成する際に、**2008年9月4日までに受け取られたデータ**を考慮する予定である。データを収集する際には、個別のモデル番号内に存在する、低性能から高性能までの様々な構成（例えば、あるモデルにおいて、他の構成要素を一定にして、メモリ/CPU/設置されたHDDのサイズまたは数等を高度化する）に関する詳細を提出すること。加えて、グラフィック性能の十分な分析を可能にするために、様々な性能およびメモリサイズのグラフィックカードを含めること。

質問については、EPAのKatharine Kaplan (kaplan.katharine@epa.gov)、およびICF InternationalのEvan Haines (ehaines@icfi.com) に連絡すること。

以上