

EP8000 POWER8 E870 (9119-MME/9080-MME) /E880 (9119-MHE/9080-MHE)

ファームウェア変更内容と来歴

	変更内容
SC860_205_165	<p>Impact: Availability Severity: HIPER</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ I/O ドロワが接続された構成において、PCIe リンクエラー(SRC B7006A8B)が発生する問題を修正しました。サーバ装置の電源オン時に設定されるパラメータを調整することで動作マージンを改善し、サーバとI/Oドロワの接続インタフェース部の動作安定性を向上しました。 ・ プロセッサ障害によるチェックストップ時に、プラットフォームダンプ処理の不具合により再起動できない問題を修正しました。 サーバ装置の電源オフ/オンで、障害部位を切り離し、起動可能になります。 ・ 専用プロセッサ(Dedicated Processor)によって構成されるパーティションが、shutdown 処理中にハングアップする問題を修正しました。 ・ エラー(SRC:B182951C, A7001151, B200F011)が記録され、HWMC 上でのサーバのステータスが "Incomplete" となる問題を修正しました。HWMC による操作はできませんが、パーティションは起動し稼働継続可能です。HWMC との接続状態を回復するためには、サーバ装置電源オフ/オンによる再起動が必要です。 ・ エラー(SRC:B181345A)が記録され、装置の起動が停止する問題を修正しました。 これは、プライマリサービスプロセッサからバックアップサービスプロセッサへのデータ同期のタイムアウトにより発生する問題です。サーバ装置の電源オフ/オンによる再起動により回復可能です。 ・ ハイパバイザのエラーログを OS に報告するのが遅れる問題を修正しました。 ハイパバイザが起動した直後にエラーログを作成した場合で、その時点で、OS に報告すべきエラーログが 128 件以上あった場合に、キューの最後にあったエラーログが処理されるまでに長時間を要します。このため、そのエラーログは、OS に報告されていないように見える可能性があります。 ・ プライマリサービスプロセッサのファームウェアの内容が破損し、副側の領域から起動した場合、スタンバイ側のサービスプロセッサがハングアップする問題を修正しました。 (注 1)サービスプロセッサはプライマリとバックアップの 2 重化構成となっています。 (注 2)それぞれのサービスプロセッサで、ファームウェアの内容は正副の 2 面構成となっています。 ・ プロセッサ内蔵の PCI ホストブリッジが障害により動作停止し、エラー (SRC:B138E504) が記録されたときに、この障害となったプロセッサの切り離しに失敗する問題を修正しました。 ・ 専用プロセッサ(dedicated processor)により構成されるパーティションにおいて、processor sharing mode を "allow when partition is active" から "allow when partition is inactive" または "never" に変更するとパーティションが応答しなくなる問題を修正しました。この問題は、"processor sharing when active" を enable にすることにより回避できます。 ・ ブートディスク (LUN) の容量が 2TB 以上の場合は、ブートできない問題を修正しました。 ・ RDX ドライブを使用した AIX バックアップからのブートに失敗する問題を修正しました。 このとき、エラー (SRC:BA210012, AA06000D, BA090010) が記録されます。 シリアルコンソールを使用し、SMS メニューからブートを指示した場合には、エラーは発生しません。 ・ サーバ装置の起動時に、サービスプロセッサに無効な時刻が設定されていた場合、パーティションの時刻が誤って初期値(UTC 時刻の 1970 年 1 月 1 日 0 時 0 分)に設定されることを回避する機能を追加しました。 修正後は、サーバ装置起動時に、サービスプロセッサに無効な時刻が設定されていることを検出した場合、ユーザによる時刻の修正を促すため、起動を停止する機能を追加しました。 ・ RTC(real time clock)用バッテリーのエラー(SRC:B15A3305)が誤って報告される問題を修正しました。 このエラーが発生し、その後 24 時間以内に同じエラーが発生しない場合は誤検知のため、このエラーを無視してください。
SC860_165_165	<p>Impact: Security Severity: SPE</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 投機的実行機能を持つ CPU の脆弱性(CVE-2018-3639)をつく攻撃に対するセキュリティ対策を追加しました。 ・ CPU 脆弱性対策に対応して、プロセッサの投機的実行処理を有効・無効化を選択できる機能を ASMI に追加しました。 ・ サーバとI/Oドロワ(EMX0)との接続インタフェース部の動作不具合により、不具合発生箇所でのデータ転送が不可となり、I/O 動作に影響が発生する不具合を修正しました。 ・ 障害発生による切り離し対象部品やエラーログに対する、Gard 機能の処理の不具合により、システムパワーオフ処理のハングアップやタイムアウトが発生し、サービスプロセッサがリセットされる不具合を修正しました。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ Uncapped Shared LPARを持つ装置にてハイパバイザが稀にハングアップする問題を対策しました。ハングアップした場合、全 LPAR は応答しなくなり、HMC 上で“Incomplete”状態になります。 ・ サービスプロセッサが冗長・非冗長に関わらず、Gard 機能の処理の不具合により、サービスプロセッサが停止する問題を対策しました。 ・ エラーログに CCIN が含まれていなかった不具合により、エラー(B181E911)が発生し、サービスプロセッサがリセット・リロードされダンプが取られる問題を対策しました。 ・ USB3.0 コントローラの不良時に、パーティションブートに失敗する問題を対策しました。 ・ サーバのパワーオン中に、稀にエラー(B7006A88)が発生し、I/O ドロワの起動が失敗する問題を対策しました。 ・ shared processor pool を使用時に、ハイパバイザが稀にパワーオフや LPM などの LPAR のリクエストに応答しない問題を対策しました。 ・ HMC コード V9R910 以降にて、Live Partition Mobility (LPM)の操作実施後、LPM のパフォーマンスデータを取得できる機能を追加しました。 ・ I/O ドロワのリンクデータを定期的に取得できる機能を追加しました。 ・ VIOS の Mover Service Partition(MSP)が Live Partition Mobility(LPM)操作開始時にフェールオーバーし、ハングアップする問題を対策しました。 ・ パーティションが全ドロワのリソースを使用している時、HMC コマンドの“lsmemopt”で affinity スコアが不正に低く報告される問題を対策しました。 ・ HWMC でアクティブ・メモリー・ミラーリング (AMM)ライセンス機能が正しく表示されない(常にオフとして表示される)問題を対策しました。 ・ Huge Page(16GB)が使用可能になっている AIX パーティションで、OS がエラー(0607)を表示してブートに失敗する問題を対策しました。 ・ SAN 接続のブートディスクが SMS メニューにブートデバイスとして表示されない問題を対策しました。 ・ EEH エラー(BA188001、BA188002)で、PCI アダプタやマザーボードが稀に誤って交換指摘されていた問題を対策しました。P8 システムではこのエラーが発生するのは稀ですが、PCI アダプタやマザーボードの不良ではなく、正しくはプロセッサ不良です。 ・ 冗長サービスプロセッサを搭載したシステムにおいて、セカンダリプロセッサとプライマリサービスプロセッサの状態が一致していることを確認するヘルスチェック機能を追加しました。 ・ HWMC によってエラーログが 2 回収集される不具合を修正しました。 ・ モバイルリソースを使用する Power Enterprise Pool (PEP) のシステムで、IPL 後にモバイルリソースがリストアされない問題を対策しました。
SC860_138_056	<p>Impact: Security Severity: SPE</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 投機的実行機能やアウトオブオーダー実行機能を持つ CPU の脆弱性をつく攻撃に対するセキュリティ対策を追加しました。 ・ ハイパバイザがプロセスの CPU 割り当てスケジューリング処理に失敗し、LPAR がハングアップする不具合を対策しました。本事象の発生時は、系切替機構による自動切り替えができないため、お客様による手動切替が必要となります。 ・ 故障した部品が切り離されて ASSIST 報告が繰り返されると、エラーログが消えてしまう不具合を修正しました。
SC840_177_056	<p>Impact: Availability Severity: SPE</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設備点検後や、停電後の復電によりサーバへの電源供給を開始した後、OS の日時が初期値(1970 年 1 月 1 日)にリセット(エラーコード B15A3303)される不具合を修正しました。エラー検出のみで OS の日時がリセットされることはありません。 ・ ファン故障などによりファンのアテンション LED が点灯した際に電源エラー(SRC 110026B1)を誤検出する不具合を修正しました。 ・ ファン故障が発生した際に違う位置のファンのアテンション LED が誤点灯する不具合を修正しました。 ・ 稼働中、散発的にファンのアテンション LED が誤って点滅する不具合を修正しました。 ・ サーバ装置のオペレータパネルを稼働時交換した後に、保守時に使用するオペレーションパネル機能の一部(HMC と接続するイーサポートの IP アドレスを表示する機能)が使用できなくなる不具合を対策しました。 ・ CPU エラー(SRC B113E540、B181E540)を誤検出する不具合を修正しました。 ・ ファン回転速度の制御に失敗し、ファンが最大速度で回転する不具合を修正しました。 ・ サービスプロセッサのフェールオーバーに失敗してエラー(SRC B1812028)が発生した時にアテンション LED が点灯しない不具合を修正しました。 ・ エラー(SRC B1817201)が発生してサービスプロセッサの内部リセットが実行される不具合を修正しました。この現象はインターミittentに発生し稼働には影響しません。本事象が発生してもお客様業務への影響はありません。 ・ サービスプロセッサ内部の RAS 機能が正しく動作しない不具合を修正しました。サービスプロセッサのブートイメージは、内部で 2 重化されています。ブートイメージに異常が発生した際には予備側のイメージからブートします。本不具合では予備側のブートイメージでブートできない場合があります。

	<p>本件事象が発生した場合、パーティションのブートが失敗します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 複数の CPU ドロワを搭載したシステムで、起動時に障害発生した CPU ドロワの切り離しに失敗する不具合を修正しました。 本件事象が発生した場合、正常な他のノードも立上げ出来ないため、故障ノードを使用していないパーティションを立ち上げることができません。 電源ユニットを稼働時交換した時に、交換した電源ユニットの認識に失敗(SRC 110015xF)する不具合を修正しました。 本件事象が発生した場合、交換した電源を認識させるため、再度の疑似交換操作を行う場合があります。それで回復しない場合は、サーバ装置の再起動が必要な場合があります。 クロックカードの障害を誤検出する不具合を修正しました。 インターミットtentにダンプが採取されてエラー(SRC B181EF88)発生し HWMC とサービスプロセッサ間の接続が一時的に途切れる不具合を修正しました。 本件事象が発生時、HA 構成で系切替機構を使用している場合は、自動での系切替が失敗する可能性があります。 USB3.0 のデバイスからパーティションをブートする際にエラー(BA210003)を誤検出する不具合を修正しました。 本件事象が発生してもブート処理は正常に行われています。 VIOS 環境でファブリック障害がある Fibre チャネル環境でブートに失敗する不具合を修正しました。 Fibre チャネルの VIO 環境で、ブートに使用できない ALUA ドライブからのブートを試行した際に発生するエラー(SRC BA090006)を、保守対象イベントからインフォメーションイベントに変更しました。
SC840_168_056	<p>Impact: Availability Severity: SPE</p> <p>全てのシステムに影響するシステムファームウェア変更</p> <ul style="list-style-type: none"> 稼働中に電源コントローラの障害(SRC B1112AC4, B1112AB2)を誤検出する不具合を修正しました。 サーバ起動中に障害(SRC B15050AD)を誤検出しプロセッサ、メモリが認識されない不具合を修正しました。 サーバ起動中に障害が検出されて故障部位を切り離した際、エラーログエントリの書き込みに失敗してエラーが通報されない不具合を修正しました。 障害が発生してセーフモードになった際、セーフモードになった事を示すエラー(SRC B1502616)が通報されない不具合を修正しました。 サービスプロセッサに問題が検出されてリカバリのためにサービスプロセッサがリセットされた時に、サービスプロセッサ再起動に失敗する不具合を修正しました。 サーバ稼働中、サービスプロセッサに問題が検出されてリカバリのためにサービスプロセッサがリセットされた時に、サーバ停止を引き起こす不具合を修正。 マルチノード構成の装置で、サーバの起動に失敗して、エラーも通報されない不具合を修正しました。 拡張 IO ドロワを接続した構成で、サーバ起動中にエラー(SRC B7006A84)が発生し、拡張 IO ドロワが動作しない不具合を修正しました。 拡張 IO ドロワを接続した構成で、拡張 IO ドロワに搭載した PCI アダプタの保守時に、障害を誤検出して PCI ホストブリッジおよび、PCI アダプタが停止する不具合を修正しました。 拡張 IO ドロワを接続した構成でサーバ稼働中に、拡張 IO ドロワとサーバ間の I/F に問題が発生し、拡張 IO ドロワが使用できない不具合を修正しました。 <p>一部のシステムに影響するシステムファームウェアの変更</p> <ul style="list-style-type: none"> PowerVM firmware を使用したシステムで、共用プロセッサパーティションを使用し、ダイナミック LPAR でプロセッサを移動させた場合、指定した以上のプロセッサがパーティションに割りあたる不具合を修正しました。
SC820_051_047	<p>本 FW バージョンは、E870/E880 専用です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規リリース

株式会社 日立製作所 サービスプラットフォーム事業本部 2020年7月