

インストール作業手順・作動検査証明書



契約番号 000000
 東京都品川区西五反田7-22-17
 TOCビル11F
 カテナレンタルシステム株式会社
 カスタマーサービスセンター

山田太郎 様



製品名

Precision Tower 7820 (Xeon ゴールド® 5120×2/32G×8/512 PCIe SSD/QP4000/W10Pws/W7P641)

製品番号 DCA4 OS Windows 10 Pro RAM 384GB PCIe SSD 512GB

カテナレンタルシステム株式会社
 カスタマーサービスセンター
 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル
 TEL 03-3494-6631 FAX 03-5487-3995
 www.superrental.co.jp

検査実施責任者 山田花子



本製品は、下記の手順でインストールが実施され、下記のテストプログラム全項目に合格したことを証明します。

インストール作業手順

- ・同原本を用いてWindows10 Pro 64bit OS並びにドライバを同製品にインストールしました。
- 1.データ消去ソフト「ターミネータ10plus(原本登録番号:FC-10261)」の作成手順
 - ・AOSデータ社より購入した「ターミネータ10plus」ソフトウェアDVDを新品未使用状態で保存登録しました(原本登録番号:FC-10261)。
 - ・同原本をEPSON社製メディア複製機PP-100 IIで複製し、作業用メディアを作成しました。
- 2.OSインストールメディア「Windows10 Pro 64bit HDDイメージ復元メディア(原本登録番号:CP-61613, CP-61614, CP-61615)」の作成手順
 - ・本製品と同一メーカー型番を有する未使用新品(資産番号:91546,S/N:65SH8N2)に同梱された「Operating System Windows 10 Pro 64-bit」および「Resource Media」を新品未使用状態で保存登録しました(原本登録番号:SV-61553, SV-61554)。
 - ・同原本を用いてWindows10 Pro 64bit OS並びにドライバを同製品にインストールしました。
 - ・前項によりインストールを完了した同製品のハードディスク記録状態を「Symantec Ghost 起動ディスク Version 3.2(原本登録番号:FC-10335)」を用いてDVDに記録し、保存登録しました(原本登録番号:CP-61613, CP-61614, CP-61615, 登録日:2018年3月7日)。
 - ・同原本をEPSON社製メディア複製機PP-100 IIで複製し、作業用メディアを作成しました。
- 3.HDDイメージ作成ソフト「Symantec Ghost 起動ディスク Version 3.2(原本登録番号:FC-10335)」の作成手順
 - ・未使用製品 Let's note CF-SZ5(資産番号:90526,S/N:7BKSA49557)にSymantec社より購入した「Symantec Ghost 起動ディスク作成ツールVer3.2_RU(原本登録番号:FC-10269)」をインストールし、同ソフトウェアを使用して「Symantec Ghost起動ディスク Version 3.2」を作成し、保存登録しました(原本登録番号:FC-10335)。
 - ・同原本をEPSON社製メディア複製機PP-100 IIで複製し、作業用メディアを作成しました。

PC-Doctor for Windows PE バージョン6983 (2018/08/07) 及び弊社独自の作動検査によるテストプログラム

- CPUテスト(計12項目)
 - ・レジスタテスト:データ処理をシミュレーションするデフォルトテストパターンを使用して、CPUレジスタをテスト
 - ・L2キャッシュテスト:システムRAMを使用して、2次キャッシュメモリの間接テストを実行
 - ・演算レジスタテスト:コプロセッサ、レジスタスタック、ポインタ、およびコマンドに対して算術演算、超越演算等のテスト
 - ・MMXテスト:PADD、PSUB、PMUL、PMADD等の全18項目のMMXコマンドのテスト
 - ・SSEテスト:MOV、ADD、SUB、MUL等の全29項目のSSEコマンドのテスト
 - ・SSE2テスト:MOV、ADD、SUB、MUL等の全24項目のSSE2コマンドのテスト
 - ・SSE3テスト:SSE3コマンドを使用したテスト
 - ・SSSE3テスト:SSS3コマンドを実行し、演算命令が正常に動作しているかテスト
 - ・SSE4.1テスト:SSE4.1コマンドを実行し、各命令が仕様通りに正常に機能しているかテスト
 - ・SSE4.2テスト:SSE4.2コマンドを実行し、各命令が仕様通りに正常に機能しているかテスト
 - ・マルチコアテスト:実行可能なCPUコアを使用して様々なオペレーションを平行して実行、何百ものスレッドを処理
 - ・浮動小数点ユニットテスト:浮動小数点演算に関するテストで構成され、加算、減算、乗算、除算を実行
- NVMe SSDテスト(計7項目)
 - ・リニアードテスト:中心のトラックから最後のトラックまで移動してトラック全体を読み込み、エラーが発生した場合記録
 - ・パターンテスト:テストパターンをメディアに書き込み、書き込んだデータを読み取り比較してデータを正しく記録できるかを確認
 - ・ランダムシークテスト:ヘッドを1度に1トラックずつディスクの数百箇所ランダムに移動させることでドライブの信頼性を確認
 - ・リードスピードテスト:ドライブからセクタの連続ブロックのデータ転送を実行し、ドライブの読み取り速度性能を測定
 - ・リード/ライトスピードテスト:ドライブに連続ブロックのデータ転送を実行し、ドライブの書き込み速度性能を測定
 - ・NVMe ウェアレベルテスト:SSDが使用寿命を通して維持する持続指標統計を検査
 - ・NVMe ステータステスト:SMART対応ドライブのステータスから問題の予兆の有無を確認
- メモリテスト(計11項目)
 - ・アドバンスパターンテスト:隣接するセルに対する読み書きにより、セルの破損を確認
 - ・下位ビットテスト:全てのメモリビットを0にし、それぞれのビット値の読み込みを実行
 - ・上位ビットテスト:全てのメモリビットを1にし、それぞれのビット値の読み込みを実行
 - ・アドレステスト:自己のアドレス値がそれぞれの固有アドレス値を記録しているか確認
 - ・補助パターンテスト:データパターンでメモリを埋め、書き込んだデータの整合性を確認
 - ・ニブル移動テスト:上位と下位の単一アドレスにニブルを設定し、ニブル内のビット値の確認
 - ・チェックボードテスト:メモリアドレスにチェックボードパターンを書き込み、データの整合性を確認
 - ・ウォーキングワンレフトテスト:0の値を右から左へ1の値に設定し0の値に戻しそれぞれのビット値の確認
 - ・ウォーキングワンライトテスト:0の値を左から右へ1の値に設定し0の値に戻しそれぞれのビット値の確認
 - ・モジュロ20テスト:テストパターンをメモリスペース20毎に書き込み、書き込んだデータの整合性を確認
 - ・ムービングインバージョンテスト:すべての実行可能なアドレスにテストパターンを書き込み、データが一致するかを確認
- 温度監視テスト(計1項目)
 - ・温度検査テスト:CPU、メモリ、ハードドライブテストを並行実行することにより、負荷環境を構築し過度な温度上昇が無い確認
- システムボードテスト(計1項目)
 - ・RTC正確性テスト:マザーボードとCPUの時計に大幅にずれがないか確認
- CMOSテスト(計2項目)
 - ・チェックサムテスト:CMOSメモリでチェックサムテストを実行し、データに誤りがないか確認
 - ・パターンテスト:テストパターンをCMOSメモリに書き込み、書き込んだデータの整合性を確認
- PCIテスト(計1項目)
 - ・構成テスト:全てのPCIデバイスがマイクロプロセッサと正常な通信を行っているか確認
- PCI Expressテスト(計1項目)
 - ・ステータステスト:PCI Express機能構造内のステータスレジスタにエラービットがないか確認

(裏面へ続く)

作動検査内容

製品名

Precision Tower 7820 (Xeon ゴールト[®] 5120×2/32G×8/512 PCIe SSD/QP4000/W10Pws/W7P641)

製品番号 DCA4 OS Windows 10 Pro RAM 384GB PCIe SSD 512GB

(表面より続く)

9. モニタテスト(計2項目)

- ・ ソリッドカラーテスト: 画面に全黒、全赤、全緑、全白にし、色むらや傷の有無、輝点のドット落ちの数が基準内か確認
- ・ パターンテスト: 幾何学的図形を表示して正確に表示されるか、モニタの明るさ、ぼやけていないか確認

10. マウステスト(計3項目)

- ・ マウスステータステスト: マウスカーソル位置、ボタン機能、スクロール機能のテスト
- ・ ドラッグアンドドロップテスト: ファイルおよびディレクトリを正しくドラッグアンドドラッグできるか確認
- ・ ダブルクリックテスト: ダブルクリックが機能するか確認

11. キーボードテスト(計1項目)

- ・ キーボードテスト: 全てのキーの反応、感触、入力を確認

12. CD-ROMドライブテスト(計4項目)

- ・ リニアシークテスト: CDドライブのヘッドをディスク中心から外側に向けて移動し、ヘッドの動きに問題がないか確認
- ・ ランダムシークテスト: ヘッドをランダムに1ブロックずつ移動し、ヘッドの動きに問題がないか確認
- ・ ファネルシークテスト: ヘッドをファネル方式で継続的に移動し、ヘッドの動きに問題がないか確認
- ・ リニアリード比較テスト: 各セクタから部分的にデータを2度読み込み、読み込んだ2つのデータの整合性を確認

13. CD-RWドライブテスト(計1項目)

- ・ リード/ライトテスト: データをCD-RWに書き込み、書き込まれたデータが一致するか確認

14. USBポートテスト(計1項目)

- ・ デバイス認識テスト: 接続したデバイスが認識される事を確認

15. 外観目視検査(計3項目)

- ・ 筐体に汚れ・傷・変色が無いことを確認
- ・ 縦置き・横置き用ゴム脚に欠損、破損が無いことを確認
- ・ 接続端子留めネジに欠損、破損が無いことを確認

16. クリーニング(計3項目)

- ・ エアブローによる埃の除去
- ・ 筐体のクリーニング
- ・ マウス・キーボードのクリーニング及び消毒

17. データ消去・OSインストール(計2項目)

- ・ 「インストール作業手順・作動検査証明書」記載のメディアを使用したデータ消去
- ・ 「インストール作業手順・作動検査証明書」記載のメディアを使用したOSインストール

18. 搭載OS・メモリ・ストレージ容量検査(計3項目)

- ・ 搭載OSがお申込み内容と一致することを確認
- ・ 搭載メモリ容量がお申込み内容と一致することを確認
- ・ 搭載ストレージ容量がお申込み内容と一致することを確認

19. BIOS検査(計2項目)

- ・ メーカーが提供する最新BIOSへのアップデート
- ・ BIOS設定の初期化

20. グラフィックコントローラー検査(計4項目)

- ・ DisplayPort-DVI変換アダプタ接続時に画像が乱れず映ることを確認
- ・ モニタ2台同時接続時に画像が乱れず映ることを確認
- ・ モニタ3台同時接続時に画像が乱れず映ることを確認
- ・ モニタ4台同時接続時に画像が乱れず映ることを確認

21. 光学ドライブ検査(計3項目)

- ・ 縦置きで光学ドライブがスムーズに開閉し、読み込み時に異音がないことを確認
- ・ 横置きで光学ドライブがスムーズに開閉し、読み込み時に異音がないことを確認
- ・ DVDソフトが映像の乱れ、音飛びが無く再生されることを確認

22. ネットワーク接続検査(計2項目)

- ・ HUBと接続しポートのLEDが点灯することを確認
- ・ イーサネットケーブルで接続しOS上でネットワークを認識することを確認

23. その他の検査(計12項目)

- ・ 電源ボタンが正しく動作することを確認
- ・ USB3.0ポートにUSB3.0対応機器を接続し、認識することを確認
- ・ USB3.1 Type-Cポートに対応機器を接続し、認識することを確認
- ・ デバイスドライバが不足無くインストールされていることを確認
- ・ 筐体カバーが正しく取り付けられ、隙間が無いことを確認
- ・ PCIカードスロットカバーが正しく取り付けられ、隙間が無いことを確認
- ・ 現在の日付と時刻を設定
- ・ ユーザーアカウントの設定
- ・ 内蔵電池の交換を実施
- ・ ごみ箱の中身が空であることを確認
- ・ 電源ケーブルコネクタの接触不良が無いことを確認
- ・ SDカードスロットにSDカードを挿入し、認識することを確認