

PC-Doctor Service Center™ Data Sheet

PC-Doctor Service Centerは、システムの整合性の確認、サーバー、デスクトップ、ノート PC ハードウェアの問題の切り分け、トラブルシュートを行うため、修理センター、IT 組織、システムビルダなど多くのプロフェッショナルに使用されている診断ツールキットです。Service Center キットには、Windows, DOS, Intel ベース Mac を新たにサポートした Bootable Diagnostics と Android 診断が含まれています。

それぞれのキットは、CD/DVD Test Media、シリア、パラレル、オーディオ、RJ45ポート用のループバックアダプタ、電源テスタ、PCI/mini PCI POST カードとキャリーケースを含んでいます。

What's New?

- Windows 10 完全互換
- Windows 64ビット環境下でのメモリとCPUテストの拡張
- Android 診断のサポート (Version 2.3-5.1.1)
 - ARM, 64ビット ARM と Intel x86 ベースデバイス
 - Device Factory Reset オプション
 - AVX テスト
- Intel ベース Apple Mac システムをサポートした更新版 Bootable Diagnostics
- Windows ビデオテストでSLI構成をサポート
- Near Field Communications (NFC) テスト
- インタラクティブGPS テスト
- RealSense 3D カメラテスト

機能

セッション

システム情報、テスト結果、システムスナップショットを多目的 USB デバイスに自動的に保存:

- データを顧客、システム、その他パラメータで整理
- 選択したセッションにより組織された1つの場所に複数のテスト環境からテスト結果を保存

マイリンク

最もよく使用するユーティリティ、テストスクリプト、またはウェブサイトへのショートカットの作成: 最大5つのリンクをメインアプリケーション画面に追加可能

システムスナップショット

システムスナップショットは、PC と Mac のシステムインベントリを保存するための次のワンクリックソリューションを提供:

- すべてのハードウェア デバイス
- Windows OS, アンチウィルス, web ブラウザ, Windows スタートアップ プログラム

2つのシステムのスナップショットを比較し、視覚的にすべてのハードウェアとドライバの変更を表示し、顧客の信頼を構築します。

レポート

次のカスタマイズを含め、顧客向けにプロフェッショナルな印刷可能レポートを作成し保存可能:

- 企業情報と企業ロゴを含めたレポートヘッダ
- システム情報 - 要約または、詳細ビュー
- 実施テストの結果表示
- PC と Mac 用システムスナップショット比較

パーソナル コンピュータ (PC)

ハードウェアとテスト

下記は、ハードウェアサポートとテストについて取り上げています。完全な利用可能なテストの一覧は、<http://www.pc-doctor.co.jp/sc10/diagnostics.htm> をご参照ください。

パーソナル コンピュータ(PC) 続き

CPU

チップセット サポート

- 最新 Intel, AMD チップセットのサポート

CPU/コプロセッサ テスト

- 命令セット – MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4A, SSE4.2, AVX, AVX2
- バッファ、キャッシュ、コマンド、例外、浮動小数点演算ユニット、割り込み、オペレーション、素数生成、レジスタ
- ストレステスト

メモリ

利用可能なテスト:

- 拡張メモリ
- 17のテストアルゴリズム
- プロテクトモードでのローレベルテスト:
 - o 96 GB+サポート
 - o ネバダ州立リノ大学と共同して行われた研究をもとに実装された5つのテスト・アルゴリズム:
白書は、下記にてご参照いただけます(英語)。

<http://tinyurl.com/pcdmemory>

ストレージ

サポート コントローラ: PATA, SATA, SCSI, SaS

サポート デバイス:

- ハードディスクドライブ、ソリッドステートドライブ(SSD)、USB ハードディスクドライブ、カードリーダー、フロッピードライブ、ZIP ドライブ
- 光学ドライブ:
 - o Blu-ray/BD-R/BD-RE, HD DVD
 - o CD-ROM/-R/-RW/+R/+RW
 - o DVD-ROM/+R DL/-R DL/+R/-R/RAM/+RW/-RW

利用可能なテスト:

- S.M.A.R.T. ステータス、自己診断テスト、ログビューワ
- OEM との共同研究を元に開発された指定読み取りテストアルゴリズム: ケーススタディは、下記にてご参照いただけます(英語)。

http://www.pc-doctor.com/images/files/case_study_hdd_testing.pdf

- RAID 構成での個々のドライブテスト
- 56のハードドライブ、22のソリッドステートドライブ、6つの SCSI、75の光学ドライブ、19のフロッピードライブ、5つのフラッシュストレージ、7つのリムーバブルストレージテスト

システムボード

サポートチップセット: AMD, ATI, Intel, nVidia, SiS, VIA

利用可能なテスト:

- BIOS timer、CMOS、CMOS RAM、RTC
- DMA channel、IRQ controller、RAM refresh、SMBus、System timer
- PCI、PCIe、miniPCI、miniPCIe、PCMCIA、PCMCIA Detection、CardBus
- IEEE1394、8042キーボードコントローラ、USB
- 14のシリアルポート テスト
- 6つのパラレルポート テスト

マルチメディア

拡張オーディオとビデオ機能を Windows 環境、DOS、Bootable Diagnostics を介し、基本オーディオとビデオ機能を確認します。

- DirectX (DX11サポート) と CUDA ビデオカード、ビデオポート
- 7.1チャンネルオーディオ
- TV チューナカード
- マルチタッチ スクリーン
- WebCamSense 3D カメラ

利用可能な Windows テスト:

- 25のビデオカード テスト
- 6つのビデオカード テスト
- 3つのタッチスクリーン テスト
- 3つのサウンドカード テスト
- 9つの Web カメラ テスト
- 2つのディスプレイ テスト
- 1つのビデオポート テスト

利用可能な DOS/Bootable Diagnostics テスト:

- 10のビデオカード テスト
- 9つの Web カメラ テスト
- 7つのオーディオ テスト
- 1つのディスプレイ テスト

パーソナル コンピュータ(PC) 続き

通信

利用可能なテスト:

- 28つのネットワーク テスト:
 - 有線テスト (10/100/1000Mb)
 - ワイヤレス (802.11a/b/g/n)
- 5つのブルートゥース テスト
- 9つのモデムテスト
- 2つのモバイルブロードバンド テスト
- 2つの NFC テスト

センサー

センサーデバイス:

- 加速度
- 環境光
- ジャイロメーター
- 磁気計
- GPS
- 指紋リーダー

その他

利用可能なテスト:

- 13のインタラクティブ テスト:
 - AlienFX LED 検証
 - デジタイザ スタイラス
 - キーボード
 - ジョイスティック
 - トラックポイント
 - トラックパッド
 - Lid センサー
 - マイク
 - マウス
 - プリンタ
 - スタンバイ
 - ハイバネート
 - USB ポート
- 4つのバッテリー テスト

ドライブ消去

- Bootable Diagnostics での3つの消去 (DODガイドライン5220に準拠) とカスタムメソッドが利用可能:
 - 1-pass
 - 3-pass
 - 1-pass

ドライブ消去 続き

- DOS での2つの消去 (DODガイドライン5220に準拠):
 - Clear – ドライブ全体に単一パターン書き込み
 - Sanitize – 3パターン 書き込み+確認
- 消去プログレスの保持 – 停電によるやり直し回避
- 複数ドライブを同時に消去

自動化

コマンドラインオプションから下記の自動化が可能:

- テストスクリプトまたは、個々のテストの実施
- テストログとレポートの保存

システム イベント

Windows イベントログで報告されるデバイスマネージャ、インストールされたドライバー、アプリケーション、OSクラッシュ(BSOD)などの問題を確認します。

Windowsのダンプファイルが利用可能な BSOD エントリは、BSODの原因となったデバイスドライバを突き止めるために分析されます。

テスト スクリプト

テストスクリプトは、再利用のために保存することができ、連続または並行して実行するテスト配列です。スクリプト編集機能を使用して、Windows、Bootable Diagnostics で次のスクリプトの作成が可能:

- 同時にテストを実行 – システムに負荷をかけ断続的な問題を特定、テスト時間短縮
- テストごとに最少時間の設定または、それぞれのテストに回数を指定
- テストパラメータのカスタマイズ – デフォルト値は、精度と速度のバランスをとるために設定

ハードウェアとテスト

下記は、ハードウェアサポートとテストについて取り上げています。完全な利用可能なテストの一覧は、<http://www.pc-doctor.co.jp/sc10/diagnostics.htm> をご参照ください。

CPU

チップセット サポート

- 最新 Intel チップセットのサポート

CPU/コプロセッサ テスト

- 命令セット – MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4A, SSE4.2, AVX
- Buffer, Cache, Commands, Exceptions, Floating Point Unit, Interrupts, Operations, Prime Number Generation, Registers
- Stress Test

メモリ

- PC-Doctor で長年使用する証明されたテスト・アルゴリズム
- 12のメモリテスト

ストレージ

サポート コントローラ: SATA, SCSI, SaS

サポート デバイス:

- ハードディスクドライブ、ソリッド ステートドライブ(SSD)、USB ドライブ、カードリーダー
- 光学ドライブ:
 - Blu-ray/BD-R/BD-RE, HD DVD
 - CD-ROM/-R/-RW/+R/+RW
 - DVD-ROM/+R DL/-R DL/+R/-R/RAM/+RW/-RW

利用可能なテスト:

- S.M.A.R.T. ステータス、自己診断テスト、ログビューワ
- OEM との共同研究を元に開発された指定読み取りテストアルゴリズム: ケーススタディは、下記にてご参照いただけます(英語)。
http://www.pc-doctor.com/images/files/case_study_hdd_testing.pdf
- 15のハードドライブ、11の SSD、3つの SCSI、26の光学ドライブ、5つのフラッシュストレージ、5つのリムーバブルストレージテスト

マルチメディア

- 3つのビデオカード テスト
- 9つの Web カメラテスト
- 5つのオーディオ テスト
- 1つのディスプレイ テスト

通信

利用可能なテスト:

- 16のネットワーク テスト:
 - 有線テスト (10/100/1000Mb)
 - ワイヤレス (802.11a/b/g/n)
- 2つのブルートゥース テスト

その他

利用可能なテスト:

- 4つのインタラクティブ テスト:
 - キーボード
 - マイク
 - マウス
 - USB ポート

ドライブ消去

- Bootable Diagnostics での3つの消去 (DODガイドライン 5220に準拠) とカスタムメソッドが利用可能:
 - 1-pass
 - 3-pass
 - 1-pass

自動化

ビルトインのブート機能を使用し以下の実行が可能:

- テストスクリプトまたは、個々のテストの実施
- テストログとレポートの保存

テストスクリプト

テストスクリプトは、再利用のために保存することができ、連続または並行して実行するテスト配列です。スクリプト編集機能を使用して次のスクリプトの作成が可能:

- パラレルにテストを実行 – システムに負荷をかけ断続的な問題を特定、テスト時間短縮
- テストごとに最少時間の設定または、それぞれのテストに回数を指定
- テストパラメータのカスタマイズ – デフォルト値は、精度と速度のバランスをとるために設定

Android デバイス

ハードウェアとテスト

下記は、ハードウェアサポートとテストについて取り上げています。完全な利用可能なテストの一覧は、<http://www.pc-doctor.co.jp/sc10/diagnostics.htm> をご参照ください。

サポート デバイス:

- Android version 2.3 – 5.1.1
- すべてのフォームファクター

CPU

ARM, 64ビット ARM, と Intel x86

- 4つの ARM CPU テスト
- 9つの x86 CPU テスト

ストレージ

- 1つの内部ストレージ テスト

メモリ

- PC-Doctor で長年使用する証明されたテスト・アルゴリズム
- 12のメモリテスト

マルチメディア

- 10点タッチ、アップ、ダウン、サイズすべてをサポートした6つのスクリーン テスト
- 複数カメラをサポートした9つの Web カメラ テスト
- 3つのオーディオ テスト

センサー

- 加速度
- 環境光
- ジャイロメーター
- 磁気計
- 近接
- バイブレーション

通信

- 1つのワイヤレス ネットワーク テスト
- 2つのブルートゥース テスト
- 3つのモバイル ブロードバンド テスト
- 2つの GPU テスト
- 2つの NFC テスト

その他

利用可能なテスト:

- 3つのバッテリー テスト
- 2つのボタン テスト
- 1つの PCI テスト

ドライブ消去

- Device Factory Reset

追加情報とご購入について

より詳細な情報は、下記をご参照ください:

<http://www.pc-doctor.co.jp>

email でのお問い合わせは:

pc-doctor@pc-doctor.co.jp