

# PC-Doctor Service Center™ 10 診断テストリスト

## Service Center for Windows 実装テスト

(PC)

### ストレージ

- **Blu-ray** ドライブ
  - ファネル シーク
  - リニア リード比較
  - リニア シーク
  - ランダム シーク
  - リードパフォーマンス
- **BD-R** ドライブ
  - リード/ライト
- **BD-RE** ドライブ
  - リード/ライト
- リムーバブル ストレージ
  - パターン
  - リニアリード
- **CD-ROM** ドライブ
  - オーディオCD
  - ファネル シーク
  - リニア リード比較
  - リニア シーク
  - ランダム シーク
  - リードパフォーマンス
- **CD-R** ドライブ
  - リード/ライト
- **CD-RW** ドライブ
  - リード/ライト
- **DVD** ドライブ
  - ファネル シーク
  - リニア リード比較
  - リニア シーク
  - ランダム シーク
  - リードパフォーマンス
- **DVD+R DL** ドライブ
  - リード/ライト
- **DVD-R DL** ドライブ
  - リード/ライト
- **DVD+R** ドライブ
  - リード/ライト
- **DVD-R** ドライブ
  - リード/ライト
- **DVD-RAM** ドライブ
  - ファネル シーク
  - リニア シーク
  - パターン
  - ランダム シーク
  - リニアリード比較
  - リードパフォーマンス
- **DVD+RW** ドライブ
  - リード/ライト
- **DVD-RW** ドライブ
  - リード/ライト
- **OBIST** ドライブ
  - DRAM

### システム

- **PCMCIA** ブリッジ
  - ステータス
- **CardBus** ブリッジ
  - ステータス
- **IEEE 1394**
  - バスリセット
  - 構成 ROM
- バッテリ
  - バッテリライフ
  - バッテリ状態
- **CMOS**
  - チェックサム
  - パターン
- **CPU**
  - AVX
  - AVX2
  - L2 キャッシュ
  - 演算レジスタ
  - MMX
  - レジスタ
  - SSE
  - SSE2
  - SSE3
  - SSSE3
  - SSE4.1
  - SSE4A
  - SSE4.2
  - ストレス
  - 浮動小数点ユニット
  - 素数生成
- メモリ
  - アドレス
  - アドバンスド パターン
  - 補助パターン
  - 上位ビット
  - 下位ビット
  - チェックボード
  - モジュール20
  - ムービング インバージョン
  - ニブル移動
  - ウォーキングワンレフト
  - ウォーキングワンライト
  - Windows メモリ
- **パラレルポート**
  - 外部リード/ライト
  - 内部リード/ライト
- **PCI Express**
  - ステータス
- **PCI**
  - 構成
- **シリアルポート**
  - 外部ループバック
  - 外部レジスタ
  - 内部制御信号
  - 内部レジスタ

- フラッシュ ROM
- メイン IC
- Opu
- スピンドル
- トレイイン
- トレイアウト
- フロッピー ドライブ
  - ファネル シーク
  - リニア シーク
  - パターン
  - ランダム シーク
  - 表面スキャン
- ハードディスク
  - キャッシュ
  - ファネル シーク
  - リニア シーク
  - パターン
  - ランダム シーク
  - リニアリード
  - 指定読み取り
- **SCSI** コマンドセット
  - セルフ
  - バックグラウンドでの短期セルフ
  - バックグラウンドでの拡張セルフ
- **SSD (ソリッド ステート ドライブ)**
  - リニアリード
  - パターン
  - ランダム シーク
  - ウェアレベル
  - **SMART** ウェアレベル
  - 指定読み取り
- **HD DVD** ドライブ
  - ファネル シーク
  - リニア リード比較
  - リニア シーク
  - ランダム シーク
  - リードパフォーマンス
- **SMART**
  - コンベイアンス セルフ
  - 拡張セルフ
  - ショートセルフ
  - ステータス
  - 閾値
- **Zip** ドライブ
  - ファネル シーク
  - リニア シーク
  - パターン
  - ランダム シーク
  - 表面スキャン

- 内部データ送受信
- システムボード
  - RTC 正確性
- **USB**
  - ステータス
- **USB** ポート
  - ポート
- スタンバイ/ハイバネーション
  - スタンバイ
  - ハイバネーション

#### オーディオ

- マイク
  - マイク インタラクティブ
- サウンドカード
  - 概要オーディオ
  - 再生ミキサー状態
  - サウンド インタラクティブ

#### その他のデバイス

- **Smart Card**
  - APDU
  - アンサー トウ リセット(ATR)
  - 属性
- ジョイスティック
  - ジョイスティック インタラクティブ
- キーボード
  - キーボード インタラクティブ
- マウス
  - マウス インタラクティブ
  - タッチパッド
  - トラックポイント
- プリンタ
  - プリンタ インタラクティブ
- デジタイザ
  - デジタイザ スタイラス
- **AlienFX LED** 検証
  - AlienFX LED 検証 インタラクティブ
- **Lid** センサ
  - Lid クローズ

#### 通信

- モデム
  - ダイアルトーン
  - Fax コマンド
  - ラストコール
  - モデム ループバック
  - モデム セルフ ループバック
- ネットワークカード
  - Intel NIC テスト
  - ネットワークケーブル
  - ネットワーク外部ループバック
  - ネットワークリンク
  - TCP/IP 内部ループバック
  - ローカルネットワーク通信
  - ワイヤレス接続
  - ワイヤレス シグナル
  - インターネット通信
  - シグナル強度
  - データ転送検証
- ブルートゥース ポート

## ブルートゥース インタラクティブ

- **GPS**
  - 通信
  - ロック
- モバイルブロードバンド
  - 接続性
  - シグナル強度
- **Near Field Communication (NFC)**
  - NFC リード
  - NFC ライト

## センサー デバイス

- **GPS**
  - 通信
  - ロック
  - インタラクティブ
  -
- 指紋リーダ
  - 指紋リーダ読み取り
- 環境光センサー
- 加速計
- 磁気計
- ジャイロメーター

## ビデオ

- ビデオカード
  - フィックスド トランスフォーメーションとライティング
  - ビデオメモリ
  - プライマリ サーフィス
  - ワイヤフレーム ライン
  - ワイヤフレーム ストレス
  - 多重レンダリング **DX9**
  - シェーダレンダリング **DX10**
  - シェーダレンダリング **DX11**
  - ワイヤフレーム シェーダレンダリング
  - シェーダレンダリング
  - ステレオスコピック レンダリング
  - GPU パイプライン
  - トランスフォーメーションとライティング ストレス
  - 温度サイクル
  - アドレスフォルト
  - 数学演算
  - ブロック移動
  - メモリフォルト
  - モジュール **X**
  - ムービング インバージョン
  - アドレス
  - パターン
  - 乱数列
  - アドバンスド 数学演算
  - **SLI**
- ビデオキャプチャ
  - テレビ信号
  - キャプチャー画面
  - キャプチャー ファイル
  - FM ラジオ
- カメラ
  - キャプチャー画面
  - キャプチャー ファイル
  - **RGB** ピクセル
  - **RGB** ラインドライバ
  - **RGB** チャネル
  - **RGB** ライン増幅器
  - **RGB** ピクセル
  - **RGB** 色深度
  - 輝度デプス
  - エッジ検出

- ビデオポート
  - ビデオポート
- **AVI**
  - AVI インタラクティブ
- モニタ
  - モニタ インタラクティブ
- タッチスクリーン
  - タッチスクリーンの調整
  - タッチスクリーンのカバレッジ
  - マルチタッチ
- **RealSense 3D Camera**
  - RealSense 3D カメラ インタラクティブ
- 

## Service Center Bootable Diagnostics 実装テスト

(PC)

Storage	System	Video
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MultiMediaCard (MMC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Linear Read</li> <li>◦ Pattern</li> <li>◦ Random Read</li> <li>◦ Read Speed</li> <li>◦ Read Write Speed</li> </ul> </li> <li>• <b>Blu-Ray Drive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Funnel Seek</li> <li>◦ Linear Read Compare</li> <li>◦ Linear Seek</li> <li>◦ Random Seek</li> <li>◦ Read Performance</li> </ul> </li> <li>• <b>CD-ROM Drive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ CD Audio Digital Extraction</li> <li>◦ Funnel Seek</li> <li>◦ Linear Read Compare</li> <li>◦ Linear Seek</li> <li>◦ Random Seek</li> <li>◦ Read Performance</li> </ul> </li> <li>• <b>DVD Drive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Funnel Seek</li> <li>◦ Linear Read Compare</li> <li>◦ Linear Seek</li> <li>◦ Random Seek</li> <li>◦ Read Performance</li> </ul> </li> <li>• <b>DVD-RAM Drive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Funnel Seek</li> <li>◦ Linear Read Compare</li> <li>◦ Linear Seek</li> <li>◦ Random Seek</li> <li>◦ Read Performance</li> </ul> </li> <li>• <b>Floppy Drive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Funnel Seek</li> <li>◦ Linear Seek</li> <li>◦ Pattern</li> <li>◦ Random Seek</li> </ul> </li> <li>• <b>Hard Drive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cache</li> <li>◦ Funnel Seek</li> <li>◦ Linear Read</li> <li>◦ Linear Seek</li> <li>◦ Pattern</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IEEE 1394</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Bus Reset</li> <li>◦ Config ROM</li> </ul> </li> <li>• <b>Battery</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Life</li> <li>◦ AC</li> </ul> </li> <li>• <b>CMOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Checksum</li> <li>◦ Pattern</li> </ul> </li> <li>• <b>CPU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ AVX</li> <li>◦ Cache</li> <li>◦ MMX</li> <li>◦ Math Register</li> <li>◦ Register</li> <li>◦ SSE2</li> <li>◦ SSE3</li> <li>◦ SSE</li> <li>◦ Stress</li> </ul> </li> <li>• <b>Memory</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Address</li> <li>◦ Advanced Pattern</li> <li>◦ Auxillary Pattern</li> <li>◦ Bit High</li> <li>◦ Bit Low</li> <li>◦ Checkerboard</li> <li>◦ Modulo20</li> <li>◦ Moving Inversion</li> <li>◦ Nibble Move</li> <li>◦ Walking One Left</li> <li>◦ Walking One Right</li> <li>◦ Pattern</li> </ul> </li> <li>• <b>Parallel Port</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Loopback</li> <li>◦ Register</li> </ul> </li> <li>• <b>PCI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Configuration</li> </ul> </li> <li>• <b>PC Card</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ CIS Validation</li> </ul> </li> <li>• <b>Serial Port</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Video Card</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Video Data</li> <li>◦ Video Memory</li> <li>◦ Video Text</li> <li>◦ AGP Configuration</li> </ul> </li> <li>• <b>Monitor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Monitor Interactive</li> </ul> </li> <li>• <b>Webcam</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Capture to Screen</li> <li>◦ Edge Detection Test</li> <li>◦ Luminance Depth</li> <li>◦ RGB Channel</li> <li>◦ RGB Color Depth</li> <li>◦ RGB Line Amplifier</li> <li>◦ RGB Line Driver</li> <li>◦ RGB Pixel</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Communications</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Dial Tone</li> <li>◦ Fax Command</li> <li>◦ Modem Loopback</li> <li>◦ Modem Specific</li> </ul> </li> <li>• <b>Network Card</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ICMP Network Communications</li> <li>◦ Network Connectivity</li> <li>◦ Network External Loopback</li> <li>◦ Network Offline Self-Test</li> <li>◦ Network Online Self-Test</li> <li>◦ Wireless Connection</li> <li>◦ Wireless Scan</li> </ul> </li> <li>• <b>Intel Network Card</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Intel NIC AMT Test</li> <li>◦ Intel NIC EEPROM</li> <li>◦ Intel NIC FIFO</li> <li>◦ Intel NIC IP Security</li> <li>◦ Intel NIC Interrupt</li> <li>◦ Intel NIC Link</li> <li>◦ Intel NIC Loopback</li> <li>◦ Intel NIC Register</li> <li>◦ Virtual LAN</li> </ul> </li> <li>• <b>Bluetooth Port</b></li> </ul>

- Random Seek
- Targeted Read
- **SMART**
  - Conveyance Self-Test
  - Extended Self-Test
  - Short Self-Test
  - Status
  - Thresholds
  - Selective Self-Tests
- **SCSI Command Set**
  - Self-Test
  - Background Short Self-Test
  - Background Extended Self-Test
- **Solid State Drive**
  - Linear Read
  - Pattern
  - Random Seek
  - Wear Level
  - Intel Wear Level
  - Targeted Read
- **DVD Drive**
  - Funnel Seek
  - Linear Read Compare
  - Linear Seek
  - Random Seek
  - Read Performance
- **Tape Drive**
  - Backup
  - Linear Seek
- **Removable Storage**
  - Pattern
  - Linear Read
  - Random Read

- External Loopback
- External Register
- Internal Control Signals
- Internal Register
- Internal Send and Receive

- **System Board**
  - RTC IRQ Accuracy
- **USB**
  - Read Speed Test
  - Read Write Speed Test
  - USB Descriptors
  - USB Standard Device Requests
  - USB Device Enumeration
  - USB Port Detection

- Bluetooth Communication
- Bluetooth Detection

#### Other Devices

- **Keyboard**
  - Key Test
- **Mouse**
  - Mouse Test

#### Other Utilities

- **Drive Wipe**
- **Network Configuration Utility**

#### Audio

- **Microphone**
  - Microphone Recording
- **Sound Card**
  - Midi
  - Surround Sound
  - Wave Test Both
  - Wave Test Left
  - Wave Test Right

## Service Center for DOS 実装テスト

(PC)

#### Storage

- **Diskette Drive**
  - Hi-Low Seek
  - Funnel Seek
  - Track to Track Seek
  - Random Seek
  - Linear Verify
  - Random Verify
  - Random Write
  - Linear Write/Read
  - Linear Write/Random Read
- **Fixed Disk**
  - Controller
  - Funnel Seek
  - Random Seek
  - Linear Verify
  - Random Verify
  - SMART Status Check
  - SMART Self-Test Short
  - SMART Self-Test Long
  - SMART Conveyance
  - SMART Attribute Check
  - Inner/Outer Surface Read
  - Read Surface Scan
  - Write Surface Scan
  - Drive Cache

#### System

- **CPU/Coprocessor**
  - CPU Registers
  - CPU Arithmetics
  - CPU Logical Operations
  - CPU String Operations
  - CPU Misc Operations
  - CPU Interrupts/Exceptions
  - CPU Buffers/Cache
  - CoProc Registers
  - CoProc Commands
  - CoProc Arithmetics
  - CoProc Transcendental
  - CoProc Exceptions
  - MMX Test
  - SSE
  - SSE2
  - SSE3
  - SSSE3
  - SSE4A
  - SSE4.1
  - SSE4.2
- **System Memory**
  - Memory Fault
  - Address Fault
  - Random Pattern

#### Video

- **Video Adapter**
  - Video memory
  - Video Pages
  - VGA Controller Registers
  - VGA Color-DAC Registers
  - VESA Full Video Memory
  - AGP
  - PCI Express

#### Interactive

- Keyboard
- Video
- Internal Speaker
- Mouse
- Diskette
- LCD Panel
- System Load

#### Utility

- Edit CMOS RAM
- Benchmark System
- Memory Debugger
- Battery Rundown
- Erase Drive Contents
- View SMART Logs

Spin Down/Spin Up

- **Optical Drive Scan**

- Insert Media
- Linear Seek
- Random Seek
- Funnel Seek
- Remove Media

- **Optical Drive Write**

- CD-RW Drive
- DVD-RW Drive
- DVD+RW Drive
- DVD-RAM Drive
- HD DVD-RAM Drive
- BD-RE Drive

- **SCSI Fixed Disk**

- Controller
- Funnel Seek
- Track To Track Seek
- Random Seek
- Linear Verify
- Random Verify
- Read Surface Scan
- Write Surface Scan
- Short Self-Test
- Extended Self-Test
- Inner/Outer Read Surface Scan
- Spin Down/Spin Up Test

Short Advanced Pattern

- Extended Advanced Pattern

- View PCDR HOST Log

- **Parallel Port**

- Command and Data Port
- External Loopback and IRQ

- **Serial Port**

- Registers and Interrupts
- Internal Loopback
- External Loopback
- FIFO Buffers(16550A)

- **System Board**

- System Timer
- BIOS Timer
- IRQ Controller
- DMA Channels
- RAM Refresh
- RTC Clock
- CMOS RAM
- Keyboard
- PCI
- PCMCIA
- PCMCIA Detection
- USB Port
- USB Port External Loop
- IEEE1394 Controller
- SMBus

## Service Center Bootable Diagnostics 実装テスト

(Intel ベース Mac)

### Storage

- **MultiMediaCard (MMC)**

- Linear Read
- Pattern
- Random Read
- Read Speed
- Read Write Speed

- **Blu-Ray Drive**

- Funnel Seek
- Linear Read Compare
- Linear Seek
- Random Seek
- Read Performance

- **CD-ROM Drive**

- CD Audio Digital Extraction
- Funnel Seek
- Linear Read Compare
- Linear Seek
- Random Seek
- Read Performance

- **DVD Drive**

- Funnel Seek
- Linear Read Compare
- Linear Seek
- Random Seek
- Read Performance

- **DVD-RAM Drive**

- Funnel Seek
- Linear Read Compare
- Linear Seek
- Random Seek
- Read Performance

- **Floppy Drive**

- Funnel Seek

### System

- **IEEE 1394**

- Bus Reset
- Config ROM

- **Battery**

- Life
- AC

- **CMOS**

- Checksum
- Pattern

- **CPU**

- AVX
- Cache
- MMX
- Math Register
- Register
- SSE2
- SSE3
- SSE
- Stress

- **Memory**

- Address
- Advanced Pattern
- Auxillary Pattern
- Bit High
- Bit Low
- Checkerboard
- Modulo20
- Moving Inversion
- Nibble Move
- Walking One Left
- Walking One Right
- Pattern

- **Parallel Port**

### Video

- **Video Card**

- Video Data
- Video Memory
- Video Text
- AGP Configuration

- **Monitor**

- Monitor Interactive

- **Webcam**

- Capture to Screen
- Edge Detection Test
- Luminance Depth
- RGB Channel
- RGB Color Depth
- RGB Line Amplifier
- RGB Line Driver
- RGB Pixel

### Communications

- **Modem**

- Dial Tone
- Fax Command
- Modem Loopback
- Modem Specific

- **Network Card**

- ICMP Network Communications
- Network Connectivity
- Network External Loopback
- Network Offline Self-Test
- Network Online Self-Test
- Wireless Connection
- Wireless Scan

- **Intel Network Card**

- Intel NIC AMT Test

- Linear Seek
- Pattern
- Random Seek
- **Hard Drive**
  - Cache
  - Funnel Seek
  - Linear Read
  - Linear Seek
  - Pattern
  - Random Seek
  - Targeted Read
- **SMART**
  - Conveyance Self-Test
  - Extended Self-Test
  - Short Self-Test
  - Status
  - Thresholds
  - Selective Self-Tests
- **SCSI Command Set**
  - Self-Test
  - Background Short Self-Test
  - Background Extended Self-Test
- **Solid State Drive**
  - Linear Read
  - Pattern
  - Random Seek
  - Wear Level
  - Intel Wear Level
  - Targeted Read
- **DVD Drive**
  - Funnel Seek
  - Linear Read Compare
  - Linear Seek
  - Random Seek
  - Read Performance
- **Tape Drive**
  - Backup
  - Linear Seek
- **Removable Storage**
  - Pattern
  - Linear Read
  - Random Read
- Loopback
- Register
- **PCI**
  - Configuration
- **PC Card**
  - CIS Validation
- **Serial Port**
  - External Loopback
  - External Register
  - Internal Control Signals
  - Internal Register
  - Internal Send and Receive
- **System Board**
  - RTC IRQ Accuracy
- **USB**
  - Read Speed Test
  - Read Write Speed Test
  - USB Descriptors
  - USB Standard Device Requests
  - USB Device Enumeration
  - USB Port Detection
- Intel NIC EEPROM
- Intel NIC FIFO
- Intel NIC IP Security
- Intel NIC Interrupt
- Intel NIC Link
- Intel NIC Loopback
- Intel NIC Register
- Virtual LAN
- **Bluetooth Port**
  - Bluetooth Communication
  - Bluetooth Detection
- Other Devices**
  - **Keyboard**
    - Key Test
  - **Mouse**
    - Mouse Test
- Other Utilities**
  - Drive Wipe
  - Network Configuration Utility

## Audio

- **Microphone**
  - Microphone Recording
- **Sound Card**
  - Midi
  - Surround Sound
  - Wave Test Both
  - Wave Test Left
  - Wave Test Right

## Service Center for Android 実装テスト

(Android デバイス)

### System

- **Memory**
  - Address
  - Advanced Pattern
  - Auxillary Pattern
  - Bit High
  - Bit Low
  - Checkerboard
  - Modulo20
  - Moving Inversion
  - Nibble Move
  - Pattern
  - Walking Ones Left
  - Walking Ones Right
- **Battery**
  - Health
  - Temperature
  - USB Charge

### Multimedia

- **Screen**
  - Brightness
  - Pixel
  - Touchscreen
  - Touchscreen Coverage
  - Multi-Touch Touchscreen
  - Video Memory
- **Camera**
  - Camera Flash
  - Camera
  - Edge Detection
  - Luminance Depth
  - RGB Channel
  - RGB Color Depth
  - RGB Line Amplifier
  - RGB Line Driver
  - RGB Pixel

### Communications

- **Bluetooth**
  - Communication
  - Detection
- **Mobile**
  - Cell Signal Strength
  - SIM Communication
  - SIM Detection
- **GPS**
  - Any Signal
  - Minimum Location Signals
- **NFC**
  - Detection
  - NDEF Read
- **Wireless**
  - Wireless Scan

- **Buttons**
  - Rotation Lock
  - Volume Keys
- **CPU - ARM**
  - Arithmetic
  - Cache
  - Register
  - Stress
- **CPU - x86**
  - Cache
  - Math Register
  - MMX
  - Register
  - SSE2
  - SSE3
  - SSE
  - Stress
  - AVX
- **PCI - x86**
  - Config
- **Internal Storage**
  - Pattern

- **Sensors**
  - Accelerometer
  - Gyroscope
  - Ambient Light
  - Magnetic Field Sensor
  - Proximity
  - Vibration

- **Audio**
  - Headset Connectivity
  - Microphone
  - Speaker

## **Other Utilities**

- Device Factory Reset