



# Point of Sale System 用 HP ミニ磁気 ストライプ リーダー

ユーザー ガイド

© 2006-2010 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Microsoft、Windows および Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

その他、本書に掲載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して、また本書の適用の結果生じた間接損害を含めいかなる損害についても、責任を負いかねますのでご了承ください。本書の内容は、現状有姿のまま提供されるもので、商品性または特定目的への適合性に関する黙示の保証などを含むいかなる保証も含みません。本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。Hewlett-Packard 製品に対する保証は、当該製品に付属の限定的保証規定に明示的に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。本書に記載されている製品情報は、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

本書には、著作権によって保護された所有権に関する情報が掲載されています。本書のいかなる部分も、Hewlett-Packard Company の書面による承諾なしに複写、複製、あるいは他言語へ翻訳することはできません。

改訂第 4 版：2010 年 9 月

製品番号：419221-295

## このガイドについて

このガイドでは、Point of Sale System 用 HP ミニ磁気ストライプ リーダーの設定および使用方法について説明します。

- △ **警告！** その指示に従わないと、人体への傷害や生命の危険を引き起こすおそれがあるという警告事項を表します。
  - △ **注意：** その指示に従わないと、装置の損傷やデータの損失を引き起こすおそれがあるという注意事項を表します。
  - ☞ **注記：** 重要な補足情報です。
-



# 目次

<b>1</b>	<b>製品の特長</b> .....	<b>1</b>
	HP ミニ磁気ストライプ リーダー .....	1
<b>2</b>	<b>取り付け手順</b> .....	<b>2</b>
	リーダーの取り付け .....	2
	ネジによる取り付け .....	2
	面ファスナーによる取り付け .....	2
	LCD モニターへの取り付け .....	2
	OPOS または JPOS ドライバーのインストール .....	3
	リーダーの使用 .....	3
<b>3</b>	<b>構成設定</b> .....	<b>4</b>
	HP ミニ磁気ストライプ リーダーの初期設定 .....	4
<b>4</b>	<b>トラブルシューティング</b> .....	<b>5</b>
	一般的なトラブルの解決方法 .....	5
	オンライン技術サポート .....	5
	お問い合わせになる前に .....	6
<b>5</b>	<b>技術仕様</b> .....	<b>7</b>
	HP ミニ磁気ストライプ リーダー .....	7
<b>6</b>	<b>規定に関するご注意</b> .....	<b>8</b>
	Federal Communications Commission Notice (米国向け) .....	8
	Modifications .....	8
	Cables .....	8
	Declaration of Conformity for Products Marked with the FCC Logo (United States Only) .....	8
	Canadian Notice (カナダ向け) .....	9
	Avis Canadien (カナダ向け) .....	9
	European Union Regulatory Notice (欧州連合向け) .....	9
	日本向け .....	10
	Korean Notice (韓国向け) .....	10
	製品環境に関するご注意 .....	10
	Disposal of Waste Equipment by Users in Private Household in the European Union (欧州連合向け) .....	10
	化学物質 .....	11

日本向け製品の部材表示について .....	11
Turkey EEE Regulation (トルコ向け) .....	12
HP リサイクル プログラム .....	12

# 1 製品の特長

## HP ミニ磁気ストライプ リーダー



HP ミニ磁気ストライプ リーダーは、POS System ハードウェアおよび POS System 用プログラムアプリケーションで機能するように設計されています。このリーダーには、以下のような特長があります。

- プラグ アンド プレイ設計
- 1、2、または3トラックの磁気ストライプ情報の読み取り
- POS コンピューターへのデータの直接転送
- 専用の USB ケーブル
- POS コンピューターからの電源供給
- ランプとビープ音によるインジケーター
- 設定ユーティリティを使用したプログラミング可能な形式
- ネジ、面ファスナー、および設置ブラケットの提供
- この製品のソフトウェアおよび規定に関する情報については、『HP Point of Sale System Software and Documentation CD』（HP Point of Sale System ソフトウェアおよびドキュメンテーション CD）を参照してください。

## 2 取り付け手順

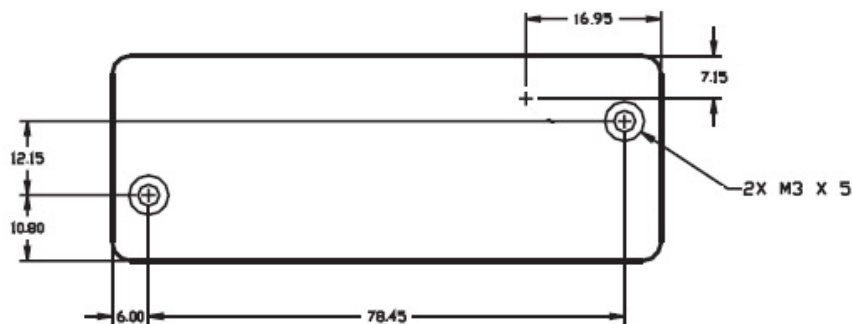
### リーダーの取り付け

2つのネジまたは面ファスナー テープを使用してリーダーを平らな面に設置できます。または、キットに付属する MSR 設置ブラケットを使用して、リーダーを HP LCD モニターまたは HP タッチスクリーン LCD モニターに取り付けることができます。ネジの取り付けや、LCD モニターへのブラケットの取り付けにはネジ回しが必要です。

### ネジによる取り付け

キットには、リーダーの取り付け用に M3 ネジが 3 セット付属しています。リーダーを取り付ける表面の厚みに基づいて、適切なサイズのネジを選択してください。

1. リーダーは、平らな面に設置してください。必要に応じて、表面に穴をあけてください。
2. 2つの M3 ネジを取り付ける面に通し、リーダー下部の取り付け用の穴に入れてからネジを締めます。リーダーの取り付け用の穴の場所については、以下の図を参照してください。値の単位はミリメートルです。



### 面ファスナーによる取り付け

1. 2つの面ファスナーの片側の紙をはがし、その粘着面をリーダー下部に貼り付けます。リーダー下部に貼り付けた面ファスナーの対になる部材を取り付けます。
2. 取り付けした2つの面ファスナーの紙をはがし、接着する面にリーダーを押しつけます。
3. 面ファスナーによってリーダーが固定されていることを確認してください。

### LCD モニターへの取り付け

リーダーは、アクセサリ レールを備えた HP LCD モニター モデルか、HP タッチスクリーン LCD モニターに取り付けることができます。リーダーに付属の手順説明書、『HP Mini-MSR Mounting Brackets for HP LCD Monitors Installation Guide』（HP LCD モニター用 HP ミニ MSR 設置ブラケット インストール ガイド）を参照してください。設置ブラケットを使用して、リーダーをモニターの右、左、または中央に設置できます。



## OPOS または JPOS ドライバーのインストール

お使いの POS アプリケーションで OPOS または JPOS ドライバーが必要な場合は、以下のインストール手順に沿って操作してください。

1. POS コンピューターをオンにします。
2. POS コンピューターの CD または DVD ドライブに『HP Point of Sale System Software and Documentation CD』（HP Point of Sale System ソフトウェアおよびドキュメンテーション CD）を挿入します。
3. ソフトウェア ライセンス使用許諾契約を読んで同意します。メイン メニューが表示されます。
4. メイン メニューで[HP USB Mini-MSR]（HP USB ミニ MSR）をクリックします。
5. お使いの POS アプリケーションに必要な OPOS ドライバーまたは JPOS ドライバーを選択してインストールします。

## リーダーの使用

1. リーダーの USB ケーブルを POS コンピューターの USB コネクタに接続します。リーダーの USB ドライバーが自動的にインストールされます。
2. 磁気ヘッドに磁気ストライプが向くようにして、リーダー スロットのどちらかの方向にカードをスライドさせてください。ランプ インジケータの反対側がヘッドです。
3. カードをリーダーに通している間、ランプは消えます。
4. 磁気ストライプが読み込まれると、以下のようになります。
  - a. 緑色のランプは「正常な読み取り」を意味し、リーダーは 1 度だけビープ音を鳴らして各トラックでの正常な読み取りを示します。3 つのトラックすべてが正常に読み取られると、リーダーは 3 回ビープ音を鳴らします。
  - b. 0.5 秒間の赤色ランプは、「異常な読み取り」を示します。

## 3 構成設定

### HP ミニ磁気ストライプ リーダーの初期設定

リーダーは初期設定された状態で出荷されます。初期設定では、標準エンコードされた磁気ストライプ カードのすべてのデータを読み取ることができます。

表 3-1 HP ミニ磁気ストライプ リーダーの初期設定

磁気トラック基本データ フォーマット	
トラック 1	<SS1><T1 Data><ES><ENTER> <sup>1</sup>
トラック 2	<SS2><T2 Data><ES><ENTER> <sup>1</sup>
トラック 3	<SS3><T1 Data><ES><ENTER> <sup>1</sup>

ここでの各表記の意味は、以下のとおりです

SS1(start sentinel track 1) = %  
SS2(start sentinel track 2) = ;  
SS3(start sentinel track 3) = ; (ISO 用)、% (AAMVA 用)  
ES(end sentinel all tracks) = ?

キーボードおよび USB 通信の初期設定	
端末	IBM PC/AT
ポーリング間隔	1 ms
言語	US English
開始または終了符号	最初のデータ文字より前（開始）と、最終データ文字の後（終了）のエンコード形式の文字。それぞれデータの最初と終了を示します
トラック セパレーター	データトラックを区切る、指定された文字
ターミネータ :	カードの読み取りを区切るために、データの最終トラックの最後に置かれる指定された文字
LRC	終了符号の後に置かれる検査文字

<sup>1</sup> トラック 1 と 2 の間、および 2 と 3 の間の<ENTER>文字（上記参照）は、この位置（トラック セパレーター位置）の初期設定の文字を示します。トラック 3 に示した<ENTER>文字は、この位置（ターミネータの位置）の初期設定の文字です

## 4 トラブルシューティング

### 一般的なトラブルの解決方法

以下の表に、発生する可能性のあるトラブル、考えられる原因、および推奨する解決方法を示します。

表 4-1 一般的なトラブルの解決方法

トラブル	原因	解決方法
カードをリーダーに通した後、赤色のランプが点灯する	カードが正常に読み取れていない	適切な一定の速度でカードをもう一度通してください  カードのストライプの方向を確認し、カード ストライプが読み取りヘッドに触れていることを確認します  別のカードをリーダー スロットに通して、磁気ストライプの状態を確認します
カードをストライプに通した後、リーダーが反応しない	インターフェイス ケーブルが緩んでいる	USB 電源ケーブルがコンピューターに接続されていることを確認します。リーダーは、最初に電源が供給されたときに、長いビープ音を1回鳴らします
	ハードウェアまたは USB 接続の異常	別の USB コネクタに変更します
ビープ音が聞こえない	コンピューターのオーディオがオンになっていない	コンピューターのオーディオがオンになっていることを確認します。USB リーダーを接続および切断すると、デバイス接続音が鳴ります
リーダーを接続後、新しいハードウェアがコンピューターに認識されなかった	USB ドライバーがインストールされていない	以下の手順で USB ドライバーをインストールします <ul style="list-style-type: none"><li>コンピューターを再起動します</li><li>Windows®の[デバイス マネージャー]で、コンピューターをスキャンして新しいハードウェアを検出します</li><li>オペレーティング システムの CD からコンピューターの USB ドライバーをインストールします</li><li>オペレーティング システム ソフトウェアを再インストールします</li></ul>

### オンライン技術サポート

テクニカル サポート情報、ユーザー自身によるトラブル解決に役立つツール、オンライン サポート、IT 専門家のコミュニティ フォーラム、マルチ ベンダーによる広範囲の知識ベース、監視および診断用ツールについては、<http://www.hp.com/support/>を参照してください。

## お問い合わせになる前に

HP では、この製品のハードウェアの破損および修理のサポートを提供しています。

トラブルシューティングの項目やオンラインの技術サポートを参照しても問題が解決しない場合は、テクニカル サポートも利用できます。HP のサポート窓口にお問い合わせください。テクニカル サポートをご利用になる際に、以下のような情報を事前にご準備いただくと、解決がより迅速になる場合があります。

- HP POS コンピューターに接続されている場合、POS コンピューターのシリアル番号を準備してください
- 購入年月日および購入店名
- 製品の下ラベルにある交換部品番号
- 問題が発生したときの状況（できるだけ具体的をお願いします）
- 表示されたエラー メッセージ
- ハードウェア構成
- 使用しているハードウェアおよびソフトウェアの種類

包括的なテクニカル サポートは <http://www.hp.com/support/> にアクセスしてオンラインで利用できません。

また、電話によるテクニカル サポートを受けることもできます。HP テクニカル サポートの電話番号については、『HP Point of Sale System Software and Documentation CD』（HP Point of Sale System ソフトウェアおよびドキュメンテーション CD）を参照してください。

## 5 技術仕様

### HP ミニ磁気ストライプ リーダー

表 5-1 HP ミニ磁気ストライプ リーダーの技術仕様

電源に関する要件	電源は POS コンピューターから USB コネクタ経由で供給されます
動作電流	磁気ストライプ読み取り時、最大 40 mA
動作温度	0°C~55°C (32°F~131°F)
保管時温度	-30°C~70°C (-22°F~158°F)
相対湿度	最大 95%、結露なし
磁気ヘッドの寿命	最低 1,000,000 回
レールとカバーの寿命	最低 1,000,000 回
磁気ストライプ記録方式	ISO 7811、ANSI および AAMVA に準拠する、F2F (two-frequency coherent phase)
トラック最大数	3 トラック
読み取りスピード	1 秒あたり 76~1524 mm (3~60 インチ)、双方向
カードの厚さ	.381~1.143 mm (.015~.045 インチ)
スロット幅	最大.050 インチ
寸法	長さ : 100 mm (3.9 インチ) 幅 : 35 mm (1.4 インチ) 高さ : 30 mm (1.2 インチ)
質量	130.4 グラム (4.6 オンス)
ケーブル長	1.8 m (6 フィート) ストレート ケーブル
インジケーター	3 色ランプとピープ音
ランプ	緑 : 初期電源オン 緑 : 正常読み取り 赤 : 異常読み取り 消灯 : カード読み取り中
ピープ音	ピープ音 1 回 : 正常読み取り ピープ音 3 回 : 3 トラックすべてで正常読み取り

---

## 6 規定に関するご注意

### Federal Communications Commission Notice (米国向け)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.

### Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by Hewlett Packard Company may void the user's authority to operate the equipment.

### Cables

Connections to this device must be made with shielded cables with metallic RFI/EMI connector hoods to maintain compliance with FCC Rules and Regulations.

### Declaration of Conformity for Products Marked with the FCC Logo (United States Only)

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For questions regarding the product, contact:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000  
Or, call 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836)

For questions regarding this FCC declaration, contact:

Hewlett Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000  
Or, call (281) 514-3333

To identify this product, refer to the Part, Series, or Model number found on the product.

## Canadian Notice (カナダ向け)

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

## Avis Canadien (カナダ向け)

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## European Union Regulatory Notice (欧州連合向け)

This product complies with the following EU Directives:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- EMC Directive 2004/108/EC
- EuP Directive 2005/32/EC, where applicable

Compliance with these directives implies conformity to applicable harmonized European standards (European Norms) which are listed on the EU Declaration of Conformity issued by Hewlett-Packard for this product or product family.

This compliance is indicated by the following conformity marking placed on the product:

---

  
This marking is valid for non-Telecom products  
and EU harmonized Telecom products (e.g. Bluetooth).

This marking is valid for non-  
Telecom products and EU  
harmonized Telecom products (e.g.  
Bluetooth)

  
This marking is valid for EU non-harmonized Telecom products.  
\*Notified body number (used only if applicable - refer to the product label)

This marking is valid for EU non-  
harmonized Telecom products.  
\*Notified body number (used only if  
applicable - refer to the product  
label).

---

Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, Germany

The official EU CE declaration of conformity for this device may be found at  
<http://www.hp.com/go/certificates>.

## 日本向け

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## Korean Notice (韓国向け)

### B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

## 製品環境に関するご注意

### Disposal of Waste Equipment by Users in Private Household in the European Union (欧州連合向け)



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling or waste



electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact the local city office, the household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

## 化学物質

HP では、REACH (Regulation EC No 1907/2006 of the European Parliament and the Council) などの法的要件に準拠するため、弊社製品に含まれる化学物質に関する情報を、必要に応じてお客様に提供することに努めています。お使いの製品の化学物質情報に関する報告書を参照するには、<http://www.hp.com/go/reach/> (英語サイト) にアクセスしてください。

## 日本向け製品の部材表示について

日本における製品含有表示法、JISC0950, 2008 に基づき、製造事業者は、2006年7月1日以降に販売された電気・電子機器の特定化学物質の含有について情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、<http://www.hp.com/go/jisc0950/> (英語サイト) を参照してください。

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、[www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950/)を参照してください。

### 有毒有害物質/元素の名称及含量表

根据中国  
《电子信息产品污染控制管理办法》



部件名称	有毒有害物質和元素					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多環聯苯 (PBB)	多環二苯醌 (PBDE)
扬声器	X	○	○	○	○	○
其它 I/O PCA	X	○	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○
风扇	X	○	○	○	○	○
鼠标	X	○	○	○	○	○
键盘	X	○	○	○	○	○
内存	X	○	○	○	○	○
电缆/其它	X	○	○	○	○	○
处理器	X	○	○	○	○	○
电源	X	○	○	○	○	○
主 PCA	X	○	○	○	○	○
内部/外部介质读取设备	X	○	○	○	○	○
外部控制设备	X	○	○	○	○	○
硬盘驱动器	X	○	○	○	○	○

O: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规 — “欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

## Turkey EEE Regulation (トルコ向け)

In Conformity with the EEE Regulation

EEE Yönetmeliğine Uygundur

## HP リサイクル プログラム

HP では、使用済みの電子機器や HP 製インク カートリッジのリサイクルを推奨しています。日本でのリサイクル プログラムについて詳しくは、<http://h50146.www5.hp.com/program/suppliesrecycling/jp/ja/hardware/index.asp> を参照してください。