

ノートブックユーモニアーラ

P
SERIES

msi®

1
前文

目次

1 前文	1-1
著作権について	1-4
商標	1-4
改訂履歴	1-4
FCC-B無線周波数妨害に関する声明	1-5
FCC条件	1-5
CE適合性	1-5
バッテリーの規制	1-6
WEEEに関する声明	1-6
化学物質情報	1-6
RoHS声明	1-7
日本JIS C 0950材質宣言	1-7
アップグレードと保証	1-7
交換用部品のご購入	1-7
光学ディスクドライブの注意	1-7
安全に関する注意事項	1-8
MSIハイライト	1-10
2 はじめに	2-1
開梱	2-2
製品概要	2-3
上面図	2-3
前側面図	2-6
右側面図	2-8
左側面図	2-9
後部側面図	2-11
底面図	2-12
キーボードの使用	2-13
Windowsキー	2-13
クリック起動キー	2-14
タッチパッドの有効か無効にする	2-15
スリープモードに入る	2-15
ディスプレイの切り替え	2-15
マルチモニターの使用	2-16
ディスプレイの輝度を調整する	2-16
スピーカーの音量を調整する	2-16

キーボードのバックライトLEDの輝度を調整する	2-16
アプリケーション: True Color (オプション)	2-17
ビデオ: [Fn]ボタンの使用方法	2-17
仕様	2-19
3 ご使用の手引き	3-1
ノートPCの使用を始める	3-2
安全にノートPCを使用する方法	3-3
電源供給の管理	3-4
AC/DCアダプタ	3-4
バッテリー電源の使用	3-4
Windows 10における電源プランの設定	3-6
電源プランを選択 / カスタマイズする	3-6
独自の電源プランを作成する	3-8
タッチパッドについて	3-10
HDDとSSDについて	3-11
M.2 SSDスロットについて	3-11
光学ドライブの使用方法	3-12
インターネットへの接続	3-13
無線LAN	3-13
有線LAN	3-15
Bluetooth接続の設定	3-20
Bluetooth接続の起動	3-20
外部デバイスの接続	3-24
ビデオ: RAID機能を使う	3-25
ブートモードの選択	3-26
ビデオ: MSIノートPCにおけるWindows 10 OSの復元	3-27
ビデオ: MSI One Touch Installの使用方法	3-28

著作権について

本書の内容はMICRO-STAR INTERNATIONALの知的財産です。本書の作成に当たっては細心の注意を払っておりますが、その内容の正確性については一切保証いたしません。弊社製品は継続的に改善されています。弊社は、予告なく変更する権利を保有します。

商標

すべての商標はそれぞれの所有者に帰属します。

改訂履歴

- ▶ バージョン: 2.0
- ▶ 日付: 2015年10月

FCC-B無線周波数妨害に関する声明

本装置は、FCC規則パート15に準ずるクラスBのデジタル機器の制限に準拠することが試験によって確認されています。これらの制限事項は、住宅地域で使用した場合に生じる可能性のある障害を規制するために制定されたものです。本装置は無線周波エネルギーを生成、使用、放射します。また、指示に従って正しく設置および使用しなかった場合は、無線通信に障害を及ぼす可能性があります。しかしながら、特定の設置状況においては障害を起こさないという保証はありません。本装置がラジオやテレビの受信に障害を与えていないかを判断するには、本装置の電源を切って入れ直してみます。受信障害が発生している場合には、以下の方法で受信障害を改善することをお勧めします。

- ▶ 受信アンテナの方向または設置位置を変える
- ▶ 本装置と受信機の距離を離す
- ▶ 本装置を受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに接続する。

注記

- ▶ FCC準拠に責任を持つ団体からの明示的な許可を受けることなく、本体に変更や改造が行われた場合には、本装置を使用する権利が取り消される場合があります。
- ▶ 放射制限に従うために、シールドされたインターフェースケーブルとAC電源コードを使用しなければなりません。

FCC条件

本製品はFCC規則パート15に準拠しています。操作は次の2つの条件に従います。

- ▶ 電波障害を起こさないこと。
- ▶ 誤動作の原因となる電波障害を含む、受信されたすべての電波障害に対して正常に動作すること。

CE適合性



本製品は、必須の安全要件および欧州指令に定められたその他の関連する規定に準拠しています。

バッテリーの規制



欧州連合: バッテリー、バッテリーパックおよび蓄電池は、分類されていない家庭廃棄物として捨てることはできません。リサイクルや処理等をする場合は公共の収集システムを利用して現地の規則に従って処理を行ってください。



廢電池請回収

台湾: より良い環境保護のために、廃棄バッテリーを再生利用または特別な処理を行う場合は個別の回収が必要となります。

カリフォルニア、USA: ボタンセルバッテリーは過塩素酸塩を含む恐れがあります。カリフォルニアで再生利用、または廃棄をするには特別な処理が必要となります。

詳細には以下のWEBサイトをご参照下さい。<http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

WEEEに関する声明



欧州連合: 2005年8月13日以後にEU加盟国を流通する電気・電子製品にはWEEE指令によりゴミ箱にX印のリサイクルマークの表示が義務づけられており、廃棄物として捨てることの禁止とリサイクルが義務づけられています。

化学物質情報

化学物質規則に従って、例えばEU REACH規則(欧州議会および理事会規則(EC)No. 1907/2006)、MSIは製品内の化学物質の情報を提供します。

http://www.msi.com/html/popup/csr/evmtprt_pcm.html

RoHS声明

日本JIS C 0950材質宣言

日本工業規格JIS C 0950により、2006年7月1日以降に販売される特定分野の電気および電子機器について、製造者による含有物質の表示が義務付けられます。

http://www.msi.com/html/popup/csr/cemm_jp.html

http://tw.msi.com/html/popup/csr_tw/cemm_jp.html

アップグレードと保証

製品にプリインストールされた特定のコンポーネント(例えば：メモリカード、HDD、SSD、ODD、およびbluetooth/WiFiコンボカードなど)は、ユーザーの依頼でアップグレードまたは交換可能な場合があります。

ご購入いただいた製品の詳しい情報については、最寄りの代理店までお問い合わせください。認定代理店またはサービスセンター以外は、製品のコンポーネントをアップグレードしたり交換しないでください。保証が無効になることがあります。アップグレードまたは交換サービスについては、認定代理店またはサービスセンターまでお問い合わせください。

交換用部品のご購入

特定の国または地域で本製品を購入された場合、メーカーは本製品の交換用部品(またはこれに相当する部品)の供給を本製品の生産中止後も最長で5年間継続します。継続期間は現地の法令や規制により異なります。

サービスサポートについてのお問い合わせは、<http://www.msi.com/support/>からMSIにお問い合わせ下さい。

光学ディスクドライブの注意

注意: この装置は、レーザーシステムを含んでおり、「クラス1レーザー製品」として分類されます。このモデルを適切に使用するには、マニュアルをよく読み、今後の参考のためにこのマニュアルを保管してください。このモデルに関して問題が生じた場合は、最寄の「認定サービスステーション」にお問い合わせください。レーザー光線に直接さらされることを防ぐために、筐体の分解を試みないでください。

安全に関する注意事項



安全に関する注意事項すべてをよくお読みください。装置およびユーザーマニュアルに表示のあるすべての注意と警告をご覧ください。



機器を湿気および高温にさらさないでください。



機器をセットアップする前に、平らな面に置いてください。



筐体の開口部は通気して装置が過熱することを防ぎます。開口部を塞がないでください。



- ・機器のストレージ温度が 60°C (140°F)を超える、または 0°C (32°F)を下回る場所に置かないでください。機器が破損することがあります。
- ・この機器の最高操作可能温度は 35°C (95°F)です。



電源コードは踏まれることがないように設置してください。電源コードの上にものを置かないでください。



強い磁気を持つものや電子機器を近づけないようにして下さい。



液体を開口部に注ぎ込むと機器が破損したり感電することがあります。開口部に液体を注ぎ込まないでください。

次のような場合は、サービス担当者に装置の点検を依頼してください。



- ・電源コードまたはプラグが破損した場合。
- ・装置内に液体が入った場合。
- ・装置が湿気にさらされた場合。
- ・ユーザーズマニュアルに従って操作しても、機器が正常に作動しない、または起動しない場合。
- ・装置を落下させてしまった場合、あるいは目視できる破損がある場合。
- ・煙や異臭が出ている場合。

グリーン製品の特徴

- ・使用中およびスタンバイ中の電力消費の低減
- ・環境や健康に有害な物質の使用の制限
- ・分解およびリサイクルが容易
- ・リサイクルの奨励により天然資源の使用を低減
- ・容易なアップグレードにより製品寿命を延長
- ・回収ポリシーにより固体廃棄物の発生を低減



環境ポリシー

- ・本製品は、部品の適切な使用およびリサイクルができるように設計されています。
- ・廃棄方法についてはお住まいの自治体にご相談下さい。
- ・リサイクル情報の詳細については、MSIウェブサイトを参照するか、近くの代理店までお問い合わせ下さい。
- ・MSI製品の適正処理、回収、および分解に関する情報は、gpcontdev@msi.comまでMSIにお問い合わせ下さい。

MSIハイライト

MSIハイライトに関する詳細情報は、下記のWEBサイト<http://www.msi.com>と<https://www.youtube.com/user/MSI>からご参照ください。



定番ユーティリティー『SteelSeries Engine』が利用可能
使い易さでゲーマーに定評のあるユーティリティーソフト
『SteelSeries Engine』をMSIゲーミングノートでもご利用
可能です。SteelSeries Engineはキーボードやマウス、ヘッドセットなど複数のデバイスを一元管理出来ます。



ライブストリーミングアプリ『XSplit Gamecaster』搭載
MSIゲーミングノートPCはストリーミングアプリ『XSplit Gamecaster』を搭載。お買い上げになったその日から、ごくわずかな設定でお気軽にネット配信が始められます。
Xsplit Gamecasterの詳細については、ビデオをご参照ください。



サウンド プロデュースド by Dynaudio

MSIはデンマークの高級音響機器メーカー『Dynaudio(ディナウディオ)』と提携し、MSIゲーミングノートPCにリアリティの高いサウンド環境を実現します。



True Colorテクノロジーであなたの生活をより鮮やかに

MSIはPortrait Displays, Inc.と提携し、より高精細で精度の高い液晶パネルを開発しました。

MSI True Colorテクノロジーは、MSIノートブックPCで使用される液晶パネルがより実物に近い発色であることを保証します。

P
SERIES

msi[®]

2
はじめに

アーティスト・マニアック

この度はMSIのノートパソコンをお買い求めいただき、ありがとうございます。本機を末永く快適にお使い頂くため、マニュアルに記載された注意事項をご確認下さい。

開梱

パッケージにすべての添付品が含まれていることをご確認ください。欠品または破損がある場合は、直ちにご購入された販売店へ連絡して下さい。また、梱包材は修理等の際に必要となりますので必ず保管して下さい。

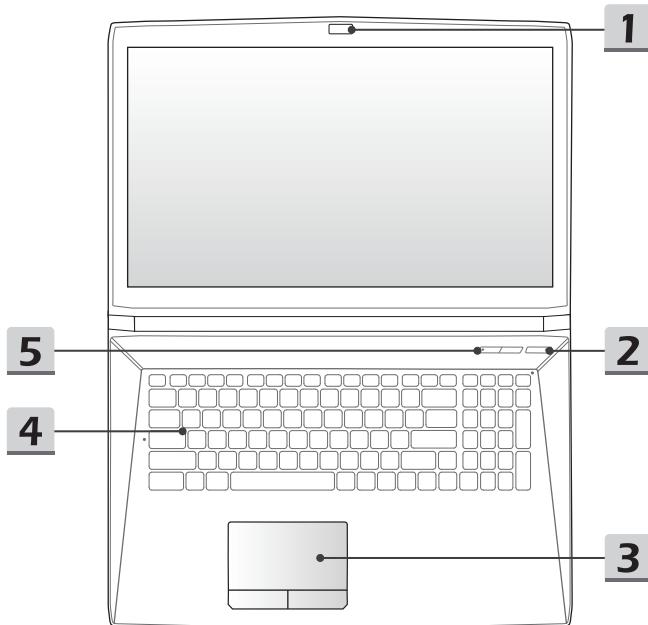
- ▶ ノートブック
- ▶ クイックスタートガイド
- ▶ AC/DCアダプタおよびAC電源コード
- ▶ オプションのキャリーバッグ
- ▶ フルバージョンのユーザーズマニュアル、ドライバー、およびユーティリティなどを含む、オプションのオールインワンのアプリケーションディスク。

製品概要

このセクションでは、ノートPCの基本的な特徴について説明します。イラストは参照用となります。実機とは異なる場合がありますのでご注意ください。

上面図

このイラストではノートPCの主な操作エリアが示されています。各部分の説明は下記をご参照ください。



1. ウェブカメラ/ ウェブカメラLED/ 内蔵マイク

- この内蔵ウェブカメラは、写真撮影、ビデオ録画、オンライン会議、その他のインターラクティブ用途に使用できます。
- ウェブカメラの隣のウェブカメラLEDインジケータは、ウェブカメラの機能が有効になると輝きます。この機能がオフになると、LEDは消えます。
- これは内蔵マイクとして、マイクの機能と同じです。

2. 電源ボタン / 電源LED/ GPUモードLED

電源ボタン

- 電源ボタンを押して、ノートPCの電源をオン/オフします。
- 電源ボタンを押して、ノートPCをスリープ状態から復帰させます。



Power

電源LED/ GPUモードLED

- ノートPCの電源がオンになる、それにUMA GPUモードが選択される場合に、LEDが青色に点灯し。
- オプションで対応の独立型GPUモードが選択されると、LEDが黄色に点灯します。
- この機能がオフになる場合に、LEDは消えます。

3. タッチパッド

これはノートPCのポインティングデバイスです。

4. キーボード

内蔵キーボードにより、標準キーボードの全機能が利用できます。詳細についてはキーボードの使用の項を参照してください。

5. クイック起動ボタン

クイック起動ボタンを使用すると、特定のアプリケーションまたはツールを効果的にできます。クイック起動ボタンは、SCMアプリケーションをインストールしたオペレーティングシステムでのみ機能します。容易で便利な操作については、パッケージに付属するオプションのオールインワンディスクでSCMアプリケーションでご確認ください。



Cooler Boost

- このボタンをタッチすると、内蔵冷却ファンの回転速度を最大化してノートPC全体の温度を引き下げます。
- ファンの回転速度を最大化した場合は、ボタンLEDが点灯します。AUTOモードを選択すると、LEDは消灯します。



SSE
(オプション)

- 本製品は独自のキーボードマネージャーアプリケーションSSE(Steel Series Engine)がプリインストールされています。このアプリケーションで、ユーザーは特定のアクションのために個別に設定されたキーボードホットキーをいくつかの異なる組み合わせで使用することができます。
- このボタンを繰り返し押すことでキーボード 1 (layer 1), キーボード 2 (layer 2), キーボード 3 (layer 3)およびキーボード 4 (layer 4)各層の切り替えが可能です。



ドラゴンゲームセ
ンター^ー
(オプション)

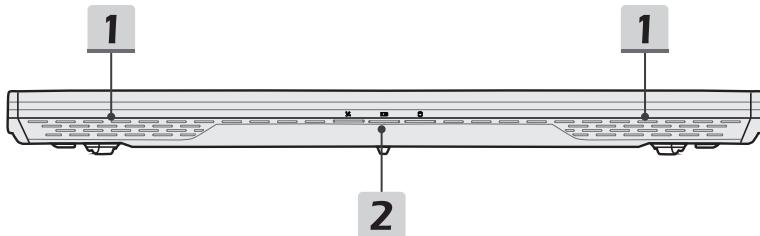
- 本製品はゲーミングユーティリティとしてドラゴンゲームセンターがプリインストールされています。ユーザーに驚きのソリューションを提供します。
- このボタンを押して、ドラゴンゲームセンターアプリケーションを呼び出します。



True Color
あるいは
ユーザーによる定
義 (オプション)

- 本製品には「True Colorアプリケーション」がプリインストールされています。このアプリケーションを使うことによってお客様は多様な色設定を選択することができなり、最善の閲覧体験を実現します。
- このボタンで「True Colorアプリケーション」を起動します。
- 本製品に「True Colorアプリケーション」がプリインストールされていない場合には、このボタンを押すことによってユーザーが設定したアプリケーションを起動することができます。

前側面図



1. ステレオスピーカー

このノートPCには、内蔵ステレオスピーカーが搭載されております。高品質の音響を転送し、HDオーディオテクノロジをサポートします。

2. ステータスLED

ワイヤレスLAN (WiFi)



WLAN(WiFi)

- ワイヤレスLAN (WiFi)機能が有効になると、このLEDインジケーターが点灯します。
- この機能が無効になると、LEDインジケーターが消えます。

バッテリー状態



- バッテリーの充電中、LEDが点灯します。
- バッテリーが故障している場合、LEDが点滅します。
新しいバッテリーに交換することをお勧めします。
- 最寄りの販売店に相談して、メーカーにより推奨されたバッテリーと同じタイプのバッテリーを購入してください。
- フル充電されたか、AC/DCアダプタが取り外されると、バッテリーLEDが消えます。



ドライブ起動インジケーター

システムが内部のストレージドライブにアクセスしている時、LEDインジケーターは点滅します。

Bluetooth

- Bluetooth機能が有効になると、Bluetooth LEDインジケータが点灯します。
- この機能が無効になると、LEDインジケータが消えます。

**キャップスロック**

キャップスロック機能が有効である場合、LEDが点灯します。

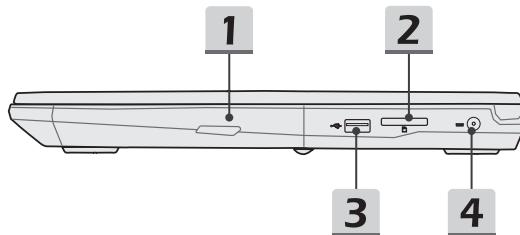
**数値ロック**

数値ロック機能が有効である場合、LEDが点灯します。

**スリープ状態**

- システムがスリープ状態になると、LEDが点滅します。
- システムがオフになると、LEDは消えます。

右側面図



1. 光学ディスクドライブ

このノートPCには、光学ディスクドライブが搭載されています。ノートPCに予め搭載されている実際のデバイスは、購入したモデルにより異なります。

2. カードリーダー

内蔵カードリーダーは、様々なタイプのメモリカードに対応します。詳細および正しい情報については、最寄りの販売店にお問い合わせください。

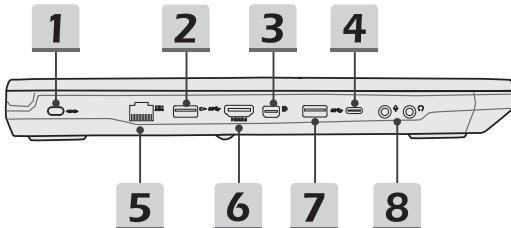
3. USB 2.0ポート

USB 2.0ポートにより、マウス、キーボード、モデム、携帯ハードディスクモジュール、プリンタなどのUSBインターフェースの周辺機器を接続することができます。

4. 電源コネクタ

AC/DCアダプタを接続して、ノートPCに電力を供給します。

左側面図



1. Kensington Lock

このノートPCはノートPCを固定するKensingtonロック穴を搭載しております。

2. USB 3.0ポート/ Super Charger USBポート

超速度のUSB 3.0 USBは、ストレージデバイス、ハードドライブ、またはビデオカメラなどの様々なデバイスの接続のために、より高いインターフェイス速度を転送し、高速データ転送より多くの便利を提供します。

このポートもSuperCharged USBポートとして、Appleデバイス、および電源オフモードにより速い充電をサポートします。

3. ミニDisplayPort

ミニDisplayPortはDisplayPortの縮小化のバージョンであり、適合のアダプターで、ミニDisplayPortがVGA、DVIあるいはHDMIインターフェイスなど付けのディスプレイの駆動に使用されます。

4. USB 3.0/ 3.1ポート (Type C) (オプション)

USB 3.0/ 3.1は、SuperSpeed(+) USBとしてストレージデバイス、ハードドライブ、またはビデオカメラなどの様々なデバイスの接続のために、より高いインターフェイス速度を転送し、高速データ転送より多くの便利を提供します。

スリムで洗練されたUSBタイプCコネクターは、可逆プラグとケーブルの方向を備えており、USB3.x、DisplayPort、PCIe、オーディオおよびThunderbolt3（オプション）などを含む未来でも使える拡張可能なパフォーマンスソリューションをサポートしています。

5. RJ-45コネクタ

このコネクタは、ネットワーク接続用のLANケーブルを接続するために使用されます。

6. HDMIコネクタ

HDMI(ハイデフィニションマルチメディアインターフェース)は、1本のケーブルで標準ビデオ、強化ビデオ、および高品位ビデオとマルチチャンネルのデジタルオーディオを合わせてサポートする、PC、ディスプレイおよび家電機器向けの新しいインターフェースです。

7. USB 3.0ポート

超速度のUSB 3.0 USBは、ストレージデバイス、ハードドライブ、またはビデオカメラなどの様々なデバイスの接続のために、より高いインターフェイス速度を転送し、高速データ転送より多くの便利を提供します。

8. オーディオポートコネクタ

ステレオシステムおよびHi-Fi機能をサポートします。



マイク

外部マイクに使用されます。



ヘッドフォン

スピーカーまたはヘッドフォン用のコネクタです。

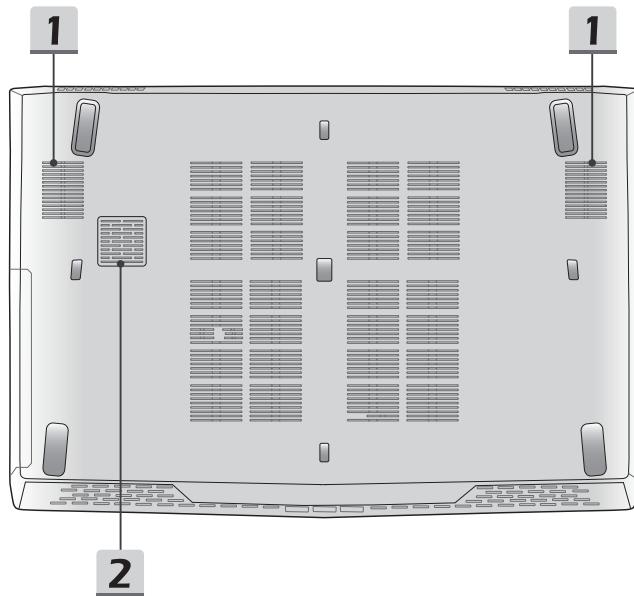
後部側面図



1. 排気口

システム内部の熱を放出します。故障の原因となりますので、塞がないようにして下さい。

底面図



1. 排気口

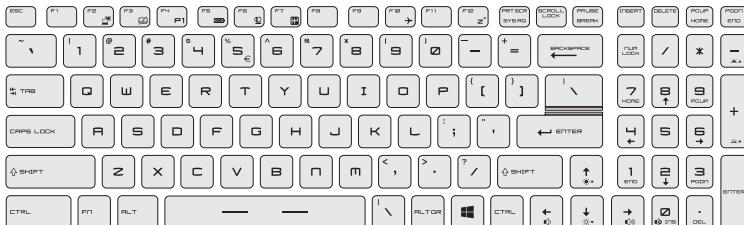
システム内部の熱を放出します。故障の原因となりますので、塞がないようにして下さい。

2. ウーファースピーカー

ウーファースピーカーは低音オーディオ周波数を再生します。

キーボードの使用

本製品は、テンキー付きのフル機能キーボードを搭載しています。キーボードが正しく機能するために、OSにSCMアプリケーションをインストールすることをお薦めします。



Windowsキー



キーボードには、Windowsロゴキーがあります。これは、スタートメニュー やショートカットメニューの起動など Windows固有の機能の実行に使用します。

クイック起動キー

キーボード上の[Fn]ボタンを使用すると、特定のアプリケーションまたはツールを有効にできます。これらのクイック起動ボタンにより、ユーザーは、より効率的に作業を行うことができます。

- ドラゴンゲームセンターをプリインストールした後、特定のアプリケーションをクイック起動ボタンで呼び出したい時はFnとF4両方押して[Instant Play: Play Key Setting]というのタグを呼び出し、クイックボタン定義をします。一旦設定が行われると、FnとF4ボタンの両方で指定のアプリケーションを起動します。ユーザーがこのボタンを未定義のままにした場合、再びFnとF4ボタンを押して[Instant Play: Play Key Setting]というのタグを呼び出します。
- 然し、ドラゴンゲームセンターがインストールされてない、または取り外された場合にはFnとF4を押してユーザ一定義したアプリケーションを起動します。



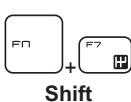
- Fnボタンを押したままにして、次にF5ボタンを繰り返し押すと、ECO Engineにより提供されるさまざまな電力節約モード間で切り替えたり、この機能をオフにしたりすることができます。

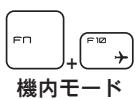


- Fnボタンを押したままにして、次にF6ボタンを押すと、ウェブカメラの機能を効果的にできます。もう一度押すと、無効になります。
- 工場出荷時の設定には、ウェブカメラがオフに設定されます。



- Fn+ F7キーを押すと、『SHIFT』機能の『スポーツ』『コンフォート』『グレーン』の各モードを切り替え、最高パフォーマンス(スポーツ)、性能と省電力のベストバランス(コンフォート)、省電力に特化(グレーン)の中から動作をお選び頂くことができます。
- なお、SHIFT機能をご利用頂くには、本体がACアダプタに接続され、かつデフォルト(標準)設定がスポーツモードであることが必要です。





- Fnボタンを押したままにして、次にF10を押すと、機内モードの機能をオン/オフの間に切り替えます。
- デバイスの状態をチェックするには、デスクトップ上の[スタート/設定/PC設定の変更/ネットワーク/機内モード]の機内モードスイッチアイコンをご参照ください。

タッチパッドの有効か無効にする



タッチパッド機能を有効または無効にします。(オプション)

スリープモードに入る



コンピュータを強制的にスリープ状態にします(システム構成による)。電源ボタンを押してシステムをスリープモードから復帰出来ます。

ディスプレイの切り替え



本体LCD、外部モニターおよびその両方を使う画面表示モードを切り替えます。

マルチモニターの使用

お客様が追加のディスプレイを本製品に接続すると、システムは外部ディスプレイが接続されたことを自動的に検知します。また、表示の設定をカスタマイズできます。



- ・ノートPCに外部ディスプレイを接続します。
- ・Windowsキー + [P]キーを押して[表示]を呼び出します。
- ・外部ディスプレイへの表示方法を『PC画面のみ』『複製』『拡張』『セカンドスクリーンのみ』の中から選択します。

ディスプレイの輝度を調整する



LCDの輝度を上げます。



LCDの輝度を下げます。

スピーカーの音量を調整する



内蔵スピーカーの音量を上げます。



内蔵スピーカーの音量を下げます。

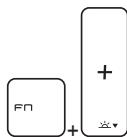


内蔵スピーカーをミュートにします。

キーボードのバックライトLEDの輝度を調整する



キーボードのバックライトLEDの輝度を上げます。



キーボードのバックライトLEDの輝度を下げます。

アプリケーション: True Color (オプション)

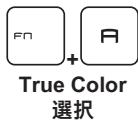
本製品には「True Colorアプリケーション」がプレインストールされています。このアプリケーションを使うことによってお客様は多様な色設定を選択することが可能になり、最善の閲覧体験を実現します。

詳細の説明についてはノートブックソフトウェアアプリケーションマニュアルをご参照ください。



True Color

- FnとZキーを同時に押すことで、「True Colorアプリケーション」を起動します。



True Color
選択

- FnとAキーを同時に押することで、異なる閲覧モードに切り替えます。

ビデオ: [Fn]ボタンの使用方法

以下のWEBサイトから[Fn]ボタンの指導ビデオをご覧ください。<https://www.youtube.com/watch?v=u2EGE1rzfrQ>

YouTube



Youku



仕様

ここに記載されている仕様は、予告なしに変更する場合があります。ノートPCに予め搭載されている実際の製品は、購入したモデルにとり異なります。詳細は販売店にお問い合わせください。

ご購入されたモデルの詳しい仕様については、MSI 日本語ウェブサイトjp.msi.comを参照するか、または販売店にお問い合わせください。

外形寸法

寸法	383 (W) x 260 (D) x 27-29 (H) mm (15.6") 419.9 (W) x 287.8 (D) x 29.8-32 (H) mm (17.3")
質量	2.4 kg. /バッテリーを含む (15.6") 2.7 kg. /バッテリーを含む (17.3")

CPU

パッケージ	FCBGA
CPUプロセッサタイプ	Intel® Quad/ Dual Core Mobileプロセッサ
L3キャッシュ	最大8MB (CPUによる)

コアチップ

プラットフォームコントローラーハブ	Intel® PCH-H
-------------------	--------------

メモリ

テクノロジ	DDR4, 1866/ 2133MHz
メモリ	SO-DIMMスロット x 2
最大	最大16GB

電源	
AC/DCアダプタ (1) (オプション)	150W, 19.5V 入力: 100~240V 50~60Hz 出力: 19.5V == 7.7A 
AC/DCアダプタ (2) (オプション)	120W, 19.5V 入力: 100~240V 50~60Hz 出力: 19.5V == 6.15A 
バッテリータイプ	6セル
RTC/バッテリー	あり
ストレージ	
HDDフォームファ クタ	2.5" HDD
SSD (オプション)	M.2 2280 SSD
光学ドライブデバイ ス(オプション)	スーパーマルチ / Blu-ray/ BD Writer
I/Oポート	
USB	x 2 (USB 3.0) x 1 (USB 2.0) x 1 (USB 3.1/3.0 Type C)
マイク入力	x 1
ヘッドフォン出力	x 1 (S/PDIF出力をサポート)
RJ45	x 1
HDMI	x 1 (v1.4)
Mini-DisplayPort	x 1 (v1.2)
カードリーダー	x 1 (SD3.0/ SD/ MMC)

通信ポート	
LAN	対応
ワイヤレスLAN	対応
Bluetooth	対応
ディスプレイ	
LCDタイプ	15.6"/ 17.3" FHD
ビデオ	
グラフィックス	NVIDIA® GeForce®独立型グラフィックス、NVIDIA® Optimus™対応
VRAM	GDDR5、GPUモデルによる
WEBカメラ	
フルHDタイプ	30fps@1080p
オーディオ	
内部スピーカー	4スピーカー + 1ウーファー

ノートブックユーザーズマニフェスト

ノートブックユーザーマニュアル



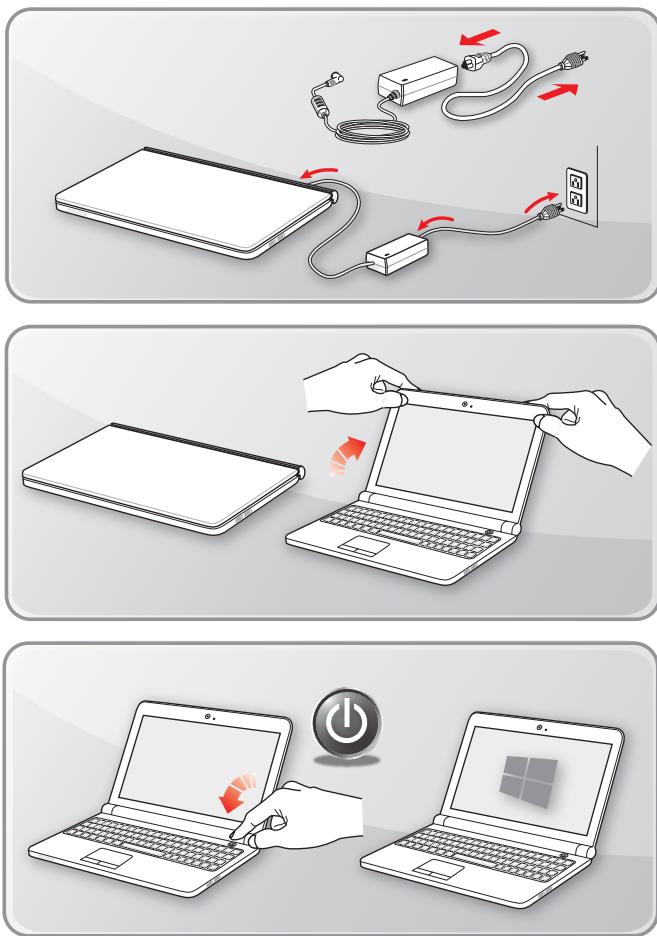
msi[®]

3

ご使用の手引き

ノートPCの使用を始める

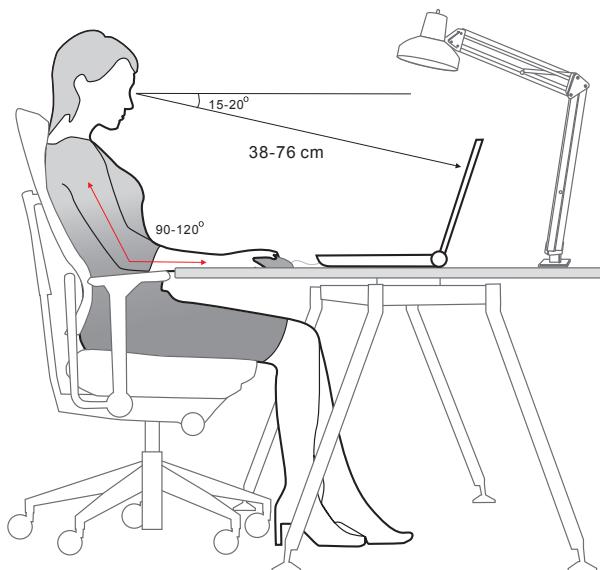
本製品の新規のユーザーには、以下の説明図に従ってノートPCを使用し始めます。実機とは異なる場合がありますのでご注意ください。



安全にノートPCを使用する方法

ノートPCの初心者として、以下の解説を読んで自分の安全を確保し、健康のため適切な作業環境を整えた上で使用して下さい。

- ▶ 作業場所に十分な照明があること
- ▶ パソコンを使用する際には、操作に適切な机と椅子を選択して、操作時の姿勢に合う高さに調節してください。
- ▶ 椅子に座ったとき背中を快適にサポートするように、椅子の背もたれを調節してください。(可能な場合)
- ▶ 足を床に自然な状態で平らになるように置き、操作時に膝が適切な位置(約90°)になるように調節してください。
- ▶ LCDパネルの角度/位置を調節して、最適な表示にすること
- ▶ 定期的にストレッチや運動をして、一定期間作業したら、休憩を取るようにすること



電源供給の管理

本章はユーザーに正しくAC/DCアダプタやバッテリーの電源を使用する時に、基本的な安全予防措置を提供します。

AC/DCアダプタ

初めて本製品を使用する際には、安全かつ正確にノートPCのセットアップを完了するために、ACアダプターを接続して操作されることを強くお薦めします。下記はACアダプターに関するいくつかの注意事項です。

▶ 厳守事項

- ・ 本製品に同梱のアダプターまたは同じ型番の物のみを使用すること。
- ・ 使用中AC/DCアダプターの発熱に常に気を配ること。
- ・ ノートPCを分解する前に、必ずAC電源コードを抜いてください。

▶ 禁止事項

- ・ 使用中のアダプターは使用中発熱します。故障の原因となりますので、アダプター本体を覆ったり密閉して使わないでください。
- ・ 一定時間ノートPCを使用しない場合、システムの電源を切った後AC電源コードを抜いてください。

バッテリー電源の使用

新しいノートPCまたはノートPCのバッテリーを手に入れる場合には、できるだけバッテリーの出力を最大化するために、バッテリーの充電と管理方法を知っていることが大切です。

このバッテリーはユーザー自分で取り替えない可能性がありますので、ご注意ください。

▶ 安全指針

- ・ バッテリーの取り扱いを誤ると、液漏れや破裂などにより生命や財産に重大な影響を及ぼす恐れがあります。指定された型番以外のバッテリーは使用しないでください。
- ・ バッテリーを廃棄する場合は、各自治体の規則に従って適切に処理してください。
- ・ ノートPCに任意のモジュールを取り付ける前に、AC電源コードを抜いてください。

▶ バッテリーのタイプ

- ・ このノートPCは、大容量リチウムイオンまたはリチウムポリマーバッテリーパックを搭載しています。
- ・ 再充電可能なリチウムポリマーバッテリーパックは、ノートPCの内部電源です。
- ・ 安全に保存するために、バッテリーを液体および極端な温度変更がある場所にさらさないでください。

▶ バッテリーの充電

バッテリー寿命の最適化および突然の電力の損失を避けるために、下記の項目をご参照ください。

- ・ システムがしばらくアイドル状態になる場合は、システムを停止させる、またはスタンバイ時間を短くしてください。
- ・ 一定時間システムを使用しない場合、システムの電源を切ります。
- ・ 不必要な設定を無効にし、使っていない周辺機器を取り外します。
- ・ 可能な場合は常にAC/DCアダプタを接続してください。

▶ 正しくバッテリーの充電方法

バッテリーを再充電する前に、以下のヒントに目を通してください。

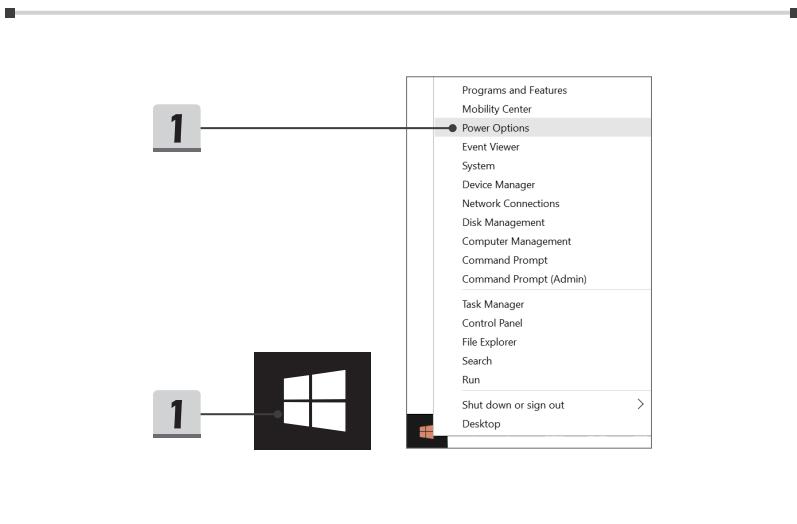
- ・ 充電済みのバッテリーパックが利用できない場合、作業を保存して、起動中のプログラムをすべて閉じ、システムをシャットダウンするか休止状態にしてください。
- ・ 外部のAC/DCアダプタに接続します。
- ・ 充電プロセスを中断することなく、システムの使用/システムオペレーションの停止/システムのシャットダウンができます。
- ・ 内蔵のバッテリーパックは、「メモリ効果」のないリチウムイオンまたはリチウムポリマーバッテリーセルを使用しています。再充電の前にバッテリーを放電する必要はありませんが、バッテリー寿命の最適化のために、月に1度、バッテリー電力を完全に消費することをお勧めします。
- ・ 実際の充電時間は、使用中のアプリケーションにより変動します。

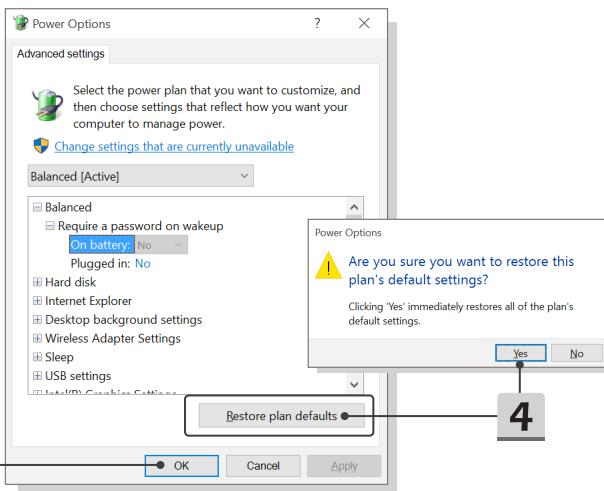
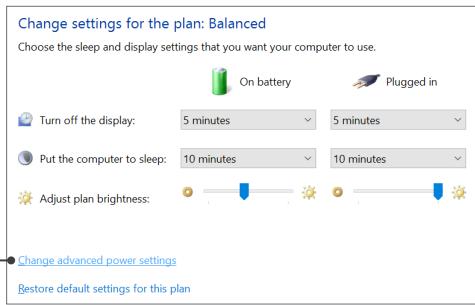
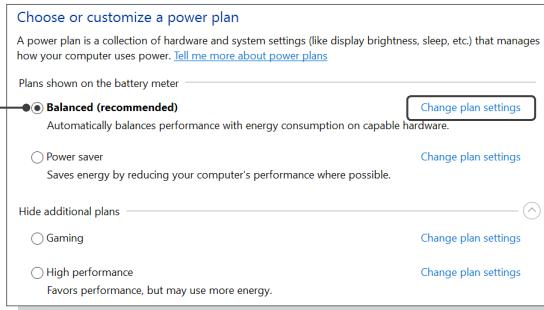
Windows 10における電源プランの設定

電源プランは、コンピューターを使用する際のバッテリー消費を節約する方法を管理のハードウェア/システム設定として、エネルギーを節約し、システムの性能を最大化し、または省エネルギーとパフォーマンスのバランスを取ることができます。デフォルトの電源プラン—「バランス」—は、ほとんどのユーザーの要求を満たします。ユーザーも既存の設定を変更するか自分の設定を作成できます。

電源プランを選択 / カスタマイズする

1. 画面左下の[Windows]アイコンを右クリックしてメニューを表示し、[電源オプション]を選択します。
2. 電源プランのリストから一つ選択します。初期状態として[バランス]が選択されています。[プラン設定の変更]をクリックして設定をカスタマイズすることも出来ます。
3. ここではコンピューターをスリープ状態にする時間とディスプレイの電源を切る時間を設定することが出来ます。[詳細な電源設定の変更]をクリックして、現在有効ではない設定や現在の設定のさらに細かい変更を行うことも出来ます。
4. それぞれの省電力プランを工場出荷時のデフォルト設定に戻すには、[プラン設定の変更]画面で[このプランの既定の設定を復元]をクリックし、それから[はい(Y)]をクリックします。
5. [変更の保存]をクリックして完了します。

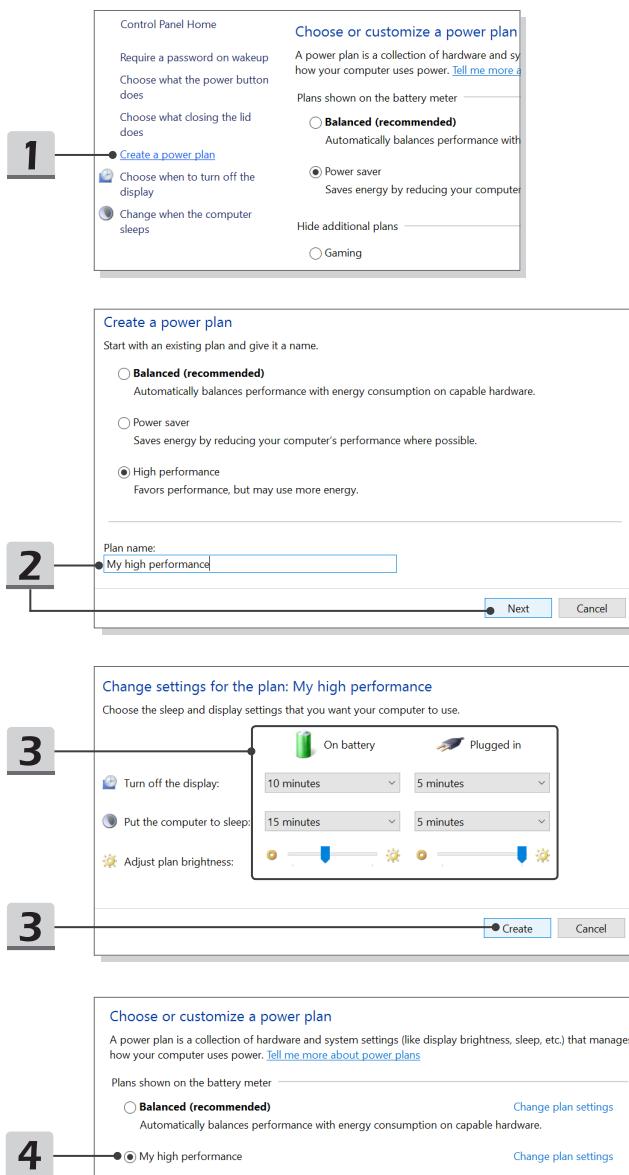




独自の電源プランを作成する

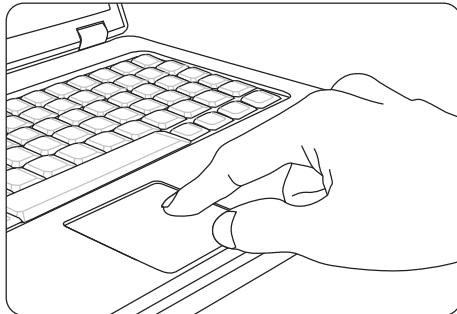
ユーザーが独自の電源プランを作成し、必要に応じてカスタマイズすることができます。但し、このノートPCを使用する場合は、バッテリーの寿命を最適化するために、ECO Engine省電力機能をお薦めします。詳細については、ノートPCソフトウェアアプリケーションマニュアル内のシステムコントロールマネージャ(SCM)の項を参照してください。

1. 画面左下の[Windows]アイコンを右クリックしてメニューを表示し、[電源オプション]を選択します。左側にある[電源プランの作成]をクリックします。
2. 既存のプランから自分の要求に最も近い設定を選択し、名前をつけて[次へ]をクリックします。
3. 新しい電源プランのために変更を行います。[作成]をクリックし、カスタマイズした省電力設定を有効にします。
4. 作成した電源プランが有効になって設定が完了します。



タッチパッドについて

ノートPCに組み込まれているタッチパッドは、標準的なマウスに対応するポインティングデバイスであり、画面上のカーソルの場所を指して2つのボタンで選択することにより、ノートPCを操作することができます。



▶ タッチパッドを設定する

ポインティングデバイスを個人のニーズに合うようにカスタマイズできます。たとえば、お客様が左利きの場合、2つのボタンの機能を交換することができます。また、スクリーン上のカーソルの大きさ、形、移動速度およびその他の高度な機能を変更することができます。

タッチパッドの設定では、Windows OSの標準的なMicrosoftまたはIBM PS/2ドライバを使用することができます。Control Panel (コントロールパネル) 内のMouse Properties (マウスのプロパティ) により、設定を変更できます。

▶ 位置決めと移動

指(通常は人さし指)をタッチパッド上に置きます。長方形のパッドは、ディスプレイの小型の複製として機能します。パッド上で指先を動かすと、画面上のカーソルが同じ方向に同時に移動します。指がパッドの端に届いたら、指を上げて、タッチパッドの適切な位置に置いて、移動を継続します。

▶ ポイントとクリック

アイコン上にカーソルを移動させると、メニュー項目が実行したいコマンドが表示されます。タッチパッドを軽く叩くか、左のボタンを押して選択します。この手順は、ポイントアンドクリックと呼ばれており、ノートPCの操作の基本です。マウスなどの従来のポインティングデバイスとは異なり、タッチパッド全体が左ボタンとして機能します。したがって、タッチパッドを叩くことは左ボタンを押すことになります。タッチパッドをしばらく2回叩くと、ダブルクリックを実行したことになります。

▶ ドラッグとドロップ

ドラッグアンドドロップでファイルまたはデータの移動を行えます。実行したい項目にカーソルを置いて、軽くタッチパッドを2度叩いた後、指先とタッチパッドの接触を保持してください。そして、指先をスライドさせ、カーソルを移動させて選択した項目を希望の場所へ移動します。後で、指先タッチパッドからを離し、項目をこの場所に落とします。あるいは、項目を選択する場合は、左のボタンを押し、そのままの状態で指先を移動させ、別の場所で左のボタンを離してドラッグアンドドロップの操作を完了します。

HDDとSSDについて

このノートPCは、購入したモデルによりハードディスクドライブ (HDD) またはソリッドステータスドライブ (SSD) を搭載しております。

ハードディスクドライブ (HDD) とソリッドステートドライブ (SSD) はデジタル情報を保存、および検索するデータストレージデバイスです。大部分のSSDはNAND型フラッシュメモリーを使用し、HDDより高いデータ転送速度、より低い電力消費、より速い読み込み/書き込み速度の能力を持っています。

本製品の電源を入れたままでHDDとSSDを取り外したり、取り付けたりしないでください。HDDとSSDの交換は、認定販売店が修理担当者が行う必要があります。

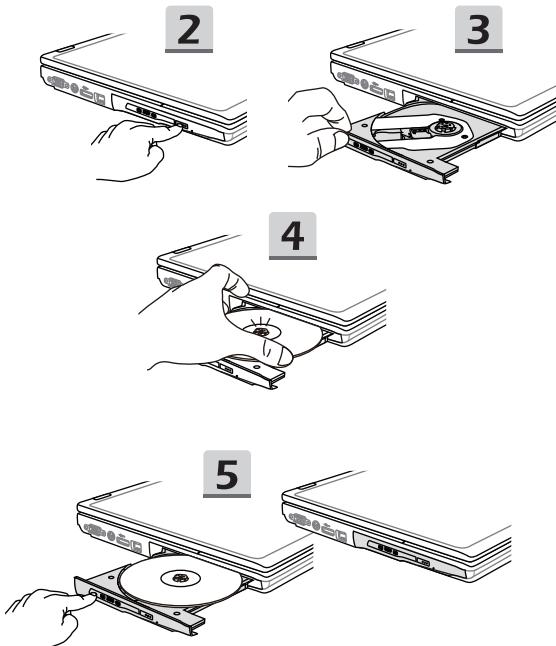
M.2 SSDスロットについて

本製品はM.2 SSDカード対応のM.2 SSDスロットを搭載しております。このスロットはSATAとPCIeインターフェースと互換性があり、ユーザーに多様な機能と用法を提供します。正しい仕様と取り付ける方法については、認定販売店がサービスセンターにお問い合わせください。

光学ドライブの使用方法

本製品は光学ドライブを搭載しております。以下の解説に従ってディスクを挿入してください。ここに表示されたデバイス上のファイルは参照だけ可能で、削除や追加はできません。

1. ノートPCの電源が入っていることを確認します。
2. パネル上のイジェクトボタンを押すと、ディスクトレイが部分的に出てきます。
3. 完全に出てくるまでトレイをゆっくりと引きます。
4. ラベルを上にして、ディスクをトレイに置きます。ディスクの中央を軽く押して、トレイに固定します。
5. トレイを押してドライブ内に戻します。



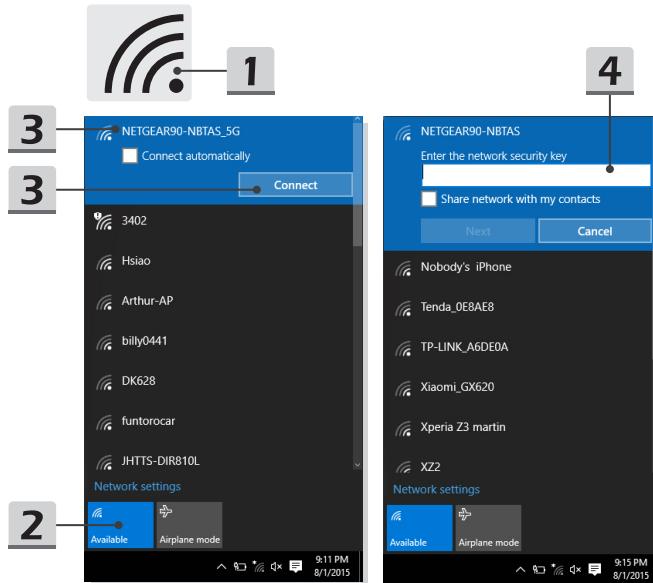
インターネットへの接続

無線LAN

無線LANは無線によるブロードバンド接続で、LANケーブルを使用せずにインターネットへ接続します。下記に従って無線LANの接続を設定します。

▶ 無線LAN接続

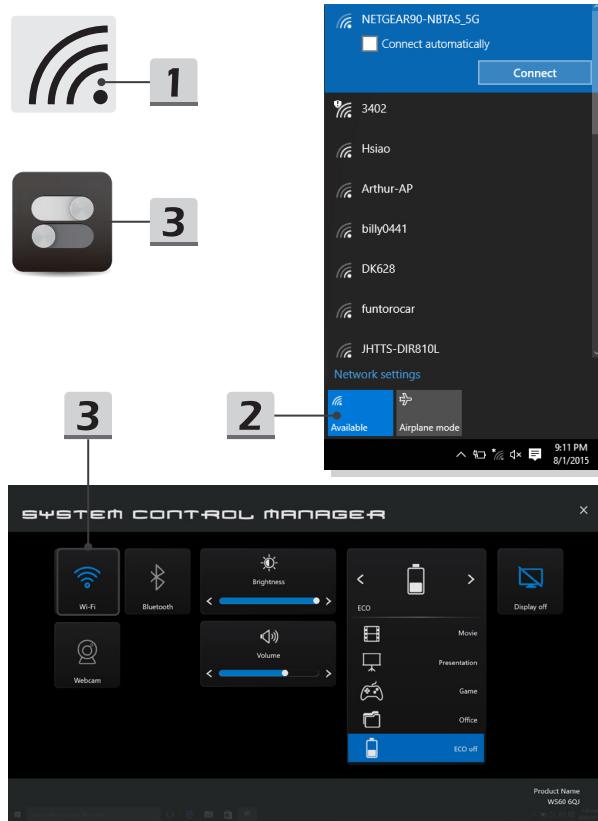
1. デスクトップを起動します。タスクトレイの右下側にある[LAN]アイコンをクリックして、ネットワーク設定を表示します。
2. ネットワーク設定に[Wi-Fi]と[機内モード]のオプションがあります。[Wi-Fi]を選択してください。
3. 表示されるネットワークのリストから接続する無線LANのSSIDを選択し、[接続(C)]をクリックします。
4. ネットワークセキュリティキーの入力が求められるので、正しく入力後[次へ(N)]をクリックします。



▶ 無線LAN状態を検知する

機内モードが有効になると、無線LAN接続が無効になります。無線LAN接続を設定する前に、必ず機内モードがオフになっていることを確認してください。

1. デスクトップを起動します。タスクトレイの右下側にある[LAN]アイコンをクリックして、ネットワーク設定を表示します。
2. ネットワーク設定に無線LANモードが有効になるかどうかを検知します。
3. または、タスクトレイの右下側にある[SCM]アイコンをクリックしてシステムコントロールマネージャのメインウィンドウを呼び出し、無線LANモードがオンになるかどうかを検知します。

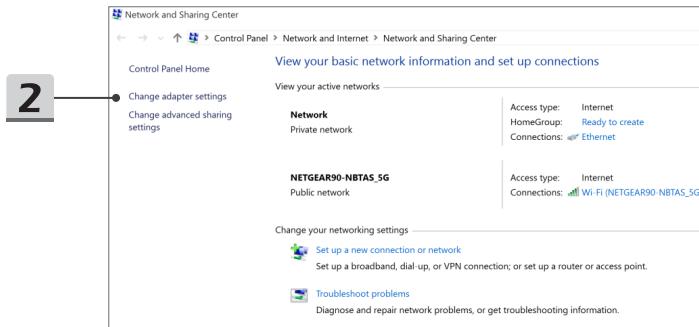
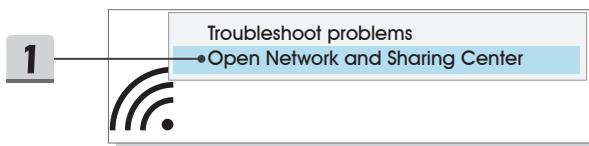


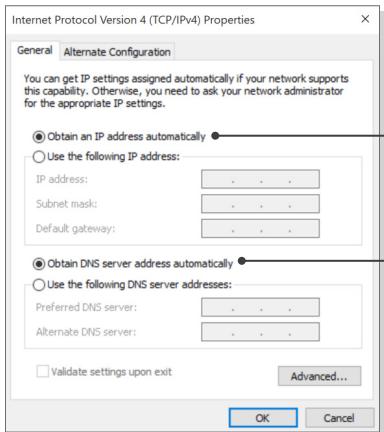
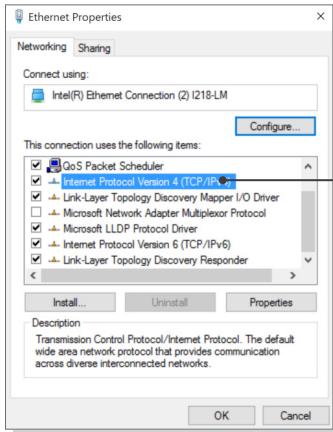
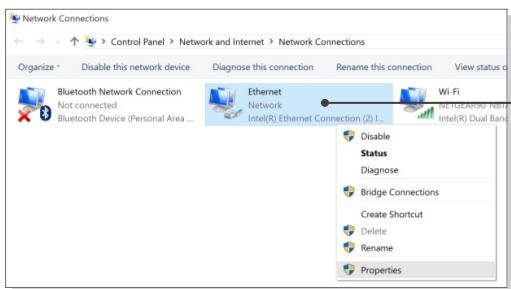
有線LAN

ケーブルやネットワークアダプタでインターネットへ接続します。動的IP/PPPoE、ブロードバンド(PPPoE)または静的IP接続を設定する前に、インターネットへの接続の設定についてはインターネット・サービス・プロバイダー(ISP)またはネットワーク管理者にお問い合わせください。

▶ 動的IP/PPPoE接続

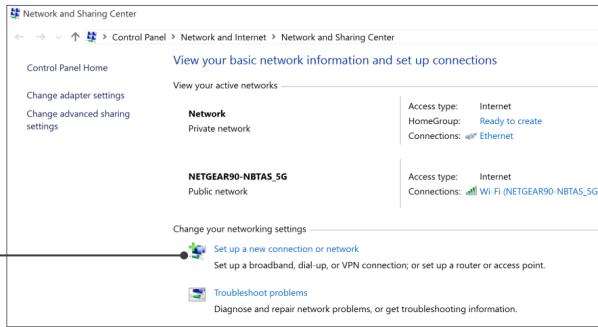
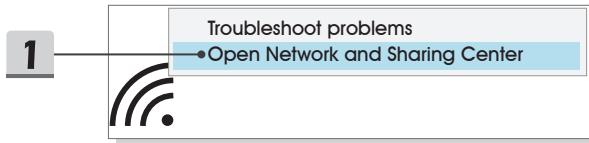
1. デスクトップを起動します。タスクトレイの右下側にある[LAN]アイコンを右クリックして、[ネットワークと共有センターを開く]を選択します。
2. [アダプタ設定の変更]を選択します。
3. [Ethernet(イーサネット)]を右クリックして、ドロップダウンメニューから[プロパティ(R)]を選択します。
4. 表示されたウィンドウ内の[ネットワーキング]タブを選択し、[インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)]にチェックが入っていることを確認し、[プロパティ(R)]を選択します。
5. [全般]タブ内の[IPアドレスを自動的に取得する]と[DNSサーバーのアドレスを自動的に取得する]が選択されていることを確認し、[OK]をクリックします。

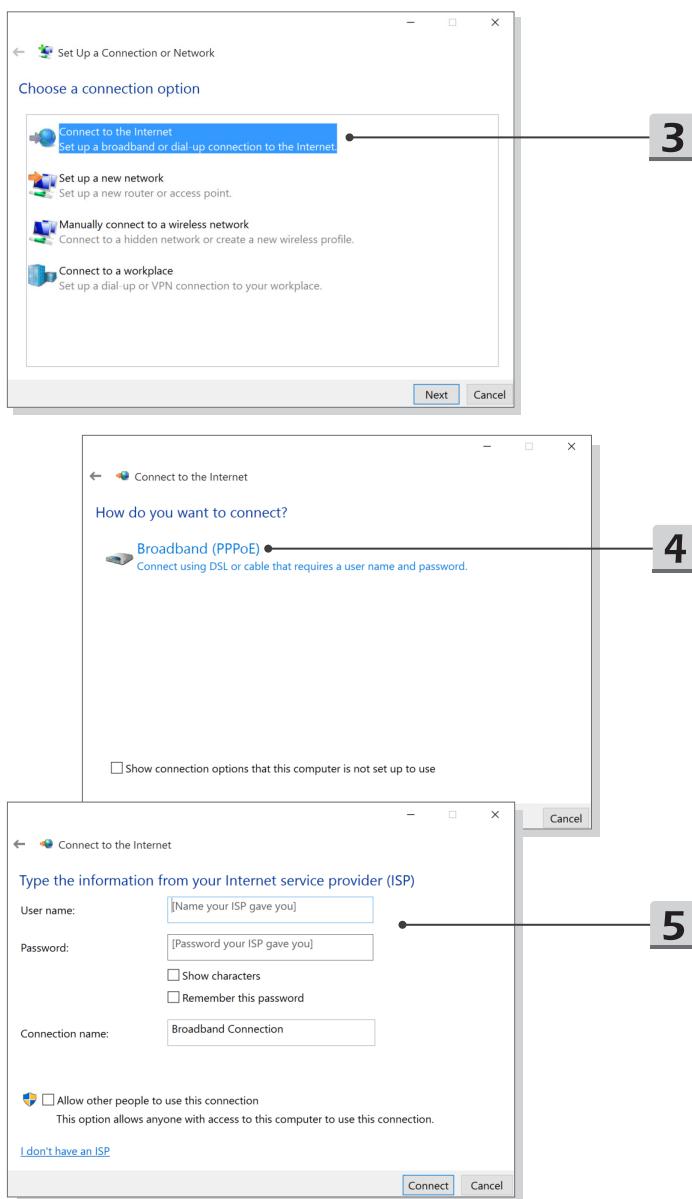




▶ ブロードバンド (PPPoE)接続

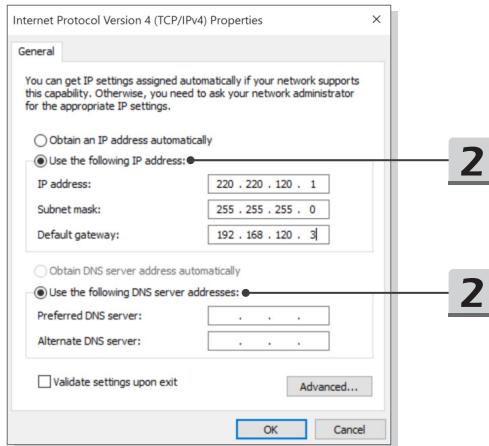
1. デスクトップを起動します。タスクトレイの右下側にある[LAN]アイコンを右クリックして、[ネットワークと共有センターを開く]を選択します。
2. [ネットワーク設定を変更する]の下で[新たな接続かネットワークを設定する]を選択します。
3. 開いた小窓内の[インターネットに接続します]を選択し、[次へ(N)]をクリックします。
4. [ブロードバンド (PPPoE)]をクリックします。
5. ユーザー名、パスワードおよび接続名を正しく入力し、[接続(C)]をクリックします。





▶ 静的IPインターネット接続

1. ひとつ前の「動的IP/PPPoE接続を設定する」のガイダンス1~4に従って設定を確認します。
2. [全般]タブ内の[次のIPアドレスを使う]と[次のDNSサーバーのアドレスを使う]が選択されていることを確認し、空欄にIPアドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイをそれぞれ入力して[OK]をクリックします。



Bluetooth接続の設定

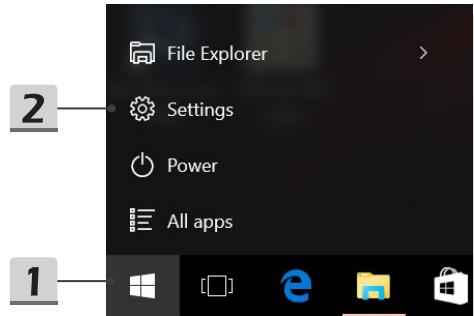
Bluetoothペアリングは2台のデバイスがBluetoothで設立された接続を通して、互いに通信を行うプロセスです。

Bluetooth接続の起動

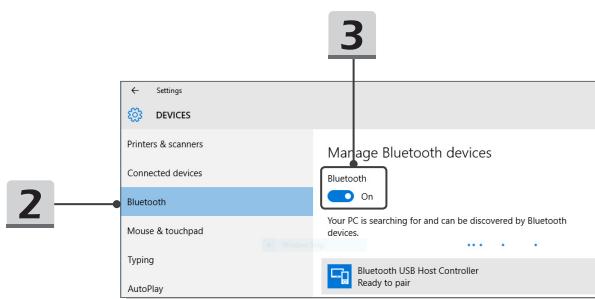
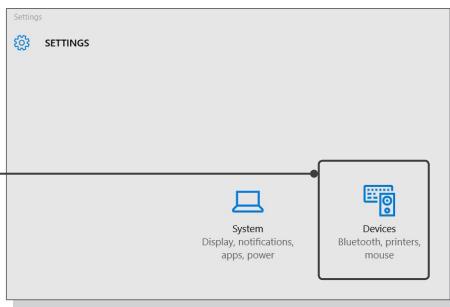
▶ Bluetooth状態を検知する

機内モードが有効になると、Bluetooth接続が無効になります。Bluetooth接続を設定する前に、必ず機内モードがオフになっていることを確認してください。

1. デスクトップを起動します。スクリーンの左下側にある[Windows]アイコンをクリックします。
2. [設定]を選択し、それから[デバイス/ Bluetooth]からBluetooth接続が有効になるかどうかを検知します。
3. Bluetooth接続を[オフ]に設定する場合は、[オン]に切り替えます。
4. または、タスクトレイの右下側にある[SCM]アイコンをクリックして、システムコントロールマネージャのメインウィンドウを呼び出し、Bluetooth接続がオンに切り替えるかどうかを検知します。

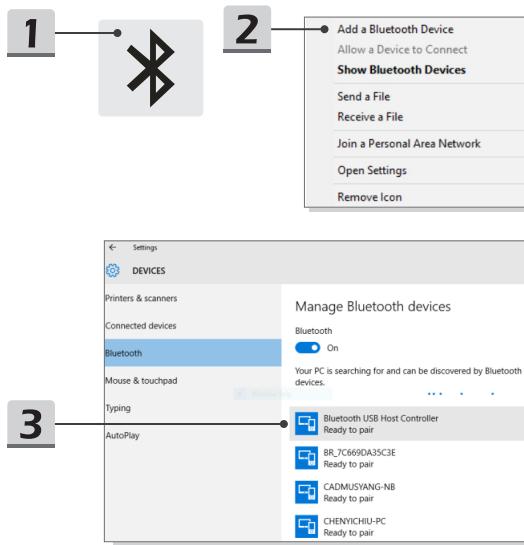


ご使用の手引き

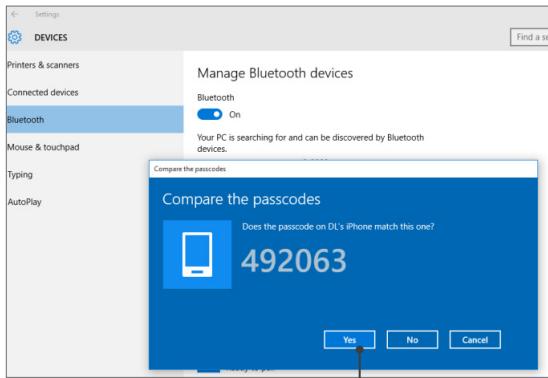
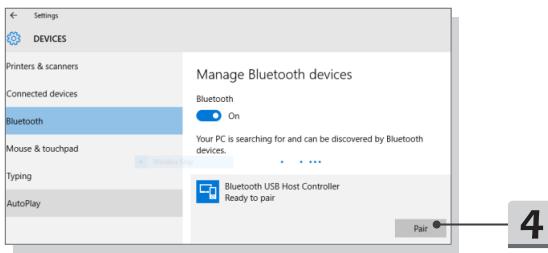


▶ Bluetoothデバイスのペアリング

1. デスクトップを起動します。タスクトレイの右下側にある[Bluetooth]アイコンを右クリックします。
2. [Bluetoothデバイスの追加]を選択します。
3. 検出されたデバイスリストから希望のBluetoothデバイスを選択します。
4. [ペアする]をクリックして進みます。
5. 本製品と選択したBluetoothデバイスの間でパスコードが一致していることを確認して、[はい]をクリックして完了します。



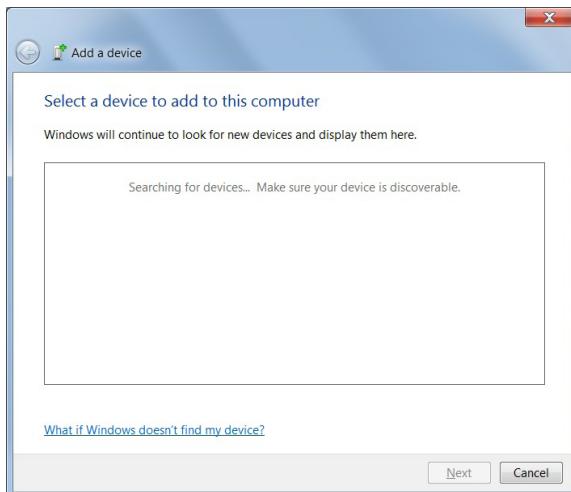
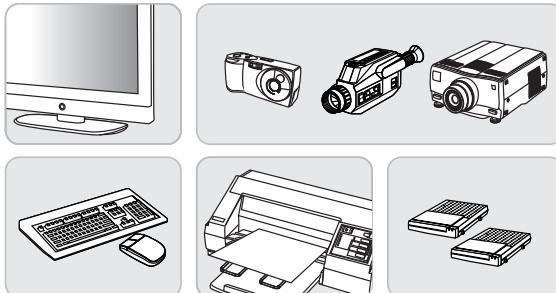
ご使用の手引き



外部デバイスの接続

本製品はUSB、HDMI、DisplayPort、およびミニDisplayPortなどの様々なI/O(入力/出力)ポートを搭載しており、それぞれの周辺機器を本製品に接続することができます。

これらのデバイスを接続するために、まず各デバイスの取扱説明書を参照してください。本製品は接続された外部デバイスを自動的に検知できますので、デバイスの検知がない場合には、[スタートメニュー/コントロールパネル/ハードウェアと音声/デバイスの追加]から新しいデバイスを追加し、手動でこのデバイスを有効にしてください。



ビデオ: RAID機能を使う

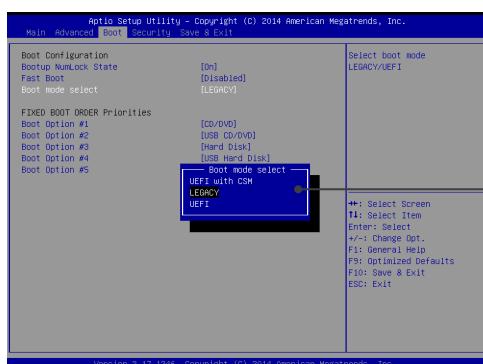
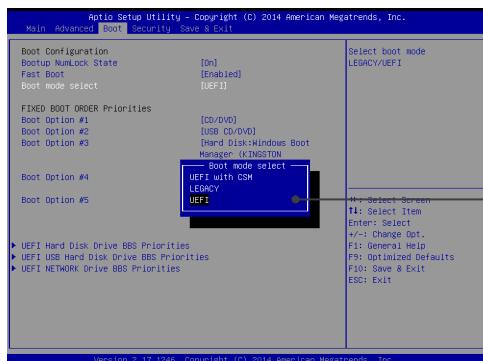
本製品は複数のレベルのRAIDテクノロジをサポートします。RAIDでユーザーがデータをマルチプルハードディスクドライブ/ソリッドステートドライブに保存できます。詳細については当地の販売店にお問い合わせください。ご購入モデルにより対応可能なRAIDレベルが異なる場合がありますので、ご注意ください。

以下のWEBサイトから指導ビデオをご覧ください。<https://youtu.be/u2C35-ctFbw>



ブートモードの選択

1. システムの電源を入れ、直後からDELキーを連打してUEFIセットアップメニューに入ります。
2. カーソルを[Boot]タブに移動し、[Boot mode select]をご利用になるOSにあわせて[UEFI][LEGACY][UEFI with CSM]から選択します。
3. Windows 10の場合、システムのパフォーマンスを最大限に発揮させるために[UEFI]の選択をお薦めします。
4. Windows 7または以前のバージョンのWindows OSには、[Legacy]モードを選択してください。



ビデオ: MSIノートPCにおけるWindows 10 OSの復元

以下のWEBサイトから指導ビデオをご覧、必要なら[F3 Recovery]と[Windows 10 Settings]を使いでWindows 10 OSを復元します。<https://www.youtube.com/watch?v=hSrK6xAQooU>。



ビデオ: MSI One Touch Installの使用方法

MSI "One Touch Install"はワンクリックインストーラーアプリケーションとして、1回クリックすることで、MSIノートブックに全ての必要なドライバーを効果的にインストールします。

インストールの説明ビデオはこちらからご覧いただけます。

Windows 10/ 8.1: <https://www.youtube.com/watch?v=ERItRaJUKQs>

Windows 7: <https://www.youtube.com/watch?v=43lnM4m-500>



ご使用の手引き

ノートブックユーズマニュアル