

1. 注意事項

1. 充電する際は本製品に同梱されているUSBケーブルを必ずご使用下さい。
2. 本製品を最初に使用する際は一度バッテリーをフル充電してからご利用ください。
3. バッテリーの充電時間は周辺環境により異なります。
4. バッテリーがフル充電されるとLEDが緑色に点灯します。

但し、定格容量の100%の充電ができない場合があります。

5. 温度・湿度および圧力が高い環境で本製品(バッテリー)を使用または保存すると、バッテリーが破裂する原因となり危険です、ご注意ください。
6. バッテリーは消耗品であるため時間の経過とともに蓄電能力も徐々に減少します。

7. 以下の条件下では本製品はご使用になれません。

- * 直射日光下でのご使用
- * タングステン、ハロゲン、または白熱灯などの光源の近くでのご使用
- * でこぼこで平らではない面の上でのご使用
- * ガラス面や鏡などの反射する素材面上でのご使用
- * 製品本体と投射されたキーボードの間に遮るものがある状況でのご使用

本製品は赤外線を使用しているため、直射日光反射日光またはタングステン(ハロゲンまたは白熱)光からの強い赤外線放射の影響を受けると操作エラーを引き起こすことがあります。

2. 目次

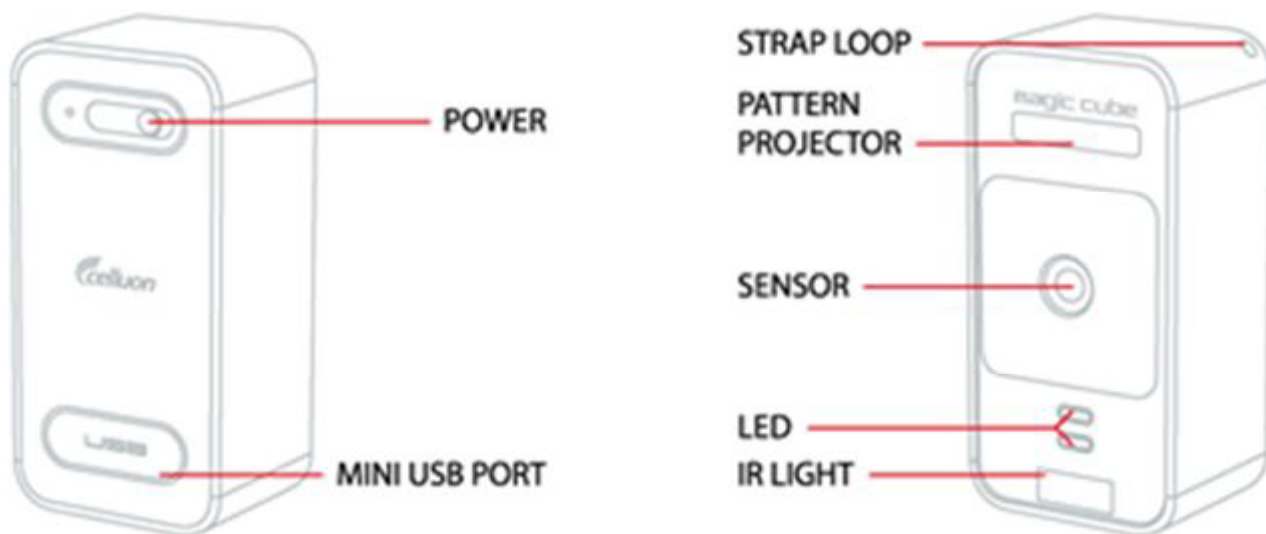
1.	注意事項	…………	1
2.	目次	…………	2
3.	商品の特徴	…………	3
4.	同梱品	…………	4
5.	本製品の機能について	…………	5
6.	Magic Cubeを使ってみる	…………	6
6-1.	【有線での使用】	…………	6
6-2.	【無線(ワイヤレス)での使用】	…………	6
7.	製品仕様		

3. 商品の特徴

- iPhoneやiPadに最適な英語配列 (QWERTYキー) 採用のBluetooth®キーボード
- Bluetooth® HIDプロファイル対応端末で使用可能
- 重さわずか78g
- 携帯に便利なポータブルサイズ
- 場所をとらず平らな場所さえあれば使用可能
- 1分間に最大約350文字を認識
- マウスモードに切り替えるとマウス操作も可能
- キーピッチは19mm (フルキーボードとほぼ同じ)
- 通常のキーボードのように内部の稼働部品がないため耐久性にも優れています

4. 同梱品

- * 本体 (Magic Cube) × 1
- * USBケーブル × 1
- * ユーザーズガイド × 1
- * 保証書 × 1



magic cube[®]
Portable Data Input Solution for Mobile Devices

5. 本製品の機能について

本製品は、製品の下部の窓より赤外線を照射し指を検出する仕組みになっています。

指が赤外線の照射領域に触れる際、指に遮られた（反射した）赤外線が製品中央のセンサーにより検出する仕組みとなっています。また指の位置と動きに関する情報は本製品内にて分析・解析され、キーボードやマウスとしての機能及び動作を可能としています。

感度については、指の厚み、形状、及び色または操作環境が異なると、反射する赤外線の量も異なる為、感度に影響を及ぼすことがあります。反射した赤外線光量が適切であれば、センサーは指を問題なく検出します。しかしながら、上述の原因もしくは他の何らかの要因で反射する赤外線の量が少なくなると、認識率が減少する、もしくは認識されないことがあります。また反射する赤外線の量が多いと、認識過剰状態の「ホバリング現象」が発生します。

(※ホバリング現象: 指が投射面に触れる前に認識される現象。)

なお本製品は、感度調節機能を持っていますので、

感度を上げるには、FN キーを押しながら、< キーをタップします。

感度を下げるには、FN キーを押しながら、> キーをタップします。

感度を最小設定に調整しても認識されない場合は、装置背面にあるBluetooth®のモードスイッチをSPPに切り替えてからHIDモードに戻してください。これにより、感度設定がデフォルトにリセットされます。

※感度調整は、本製品Magic Cube®がご利用のデバイスとペアリングした状態でしか行えません。

① PATTERN PROJECTOR

赤色レーザーを使用し、キーボードの画像をタイピストの前の平らな面に投射します。

② SENSOR

センサーにてタイピストの指から反射した赤外線を検知し、反射光の場所の三角測量を行い押されたキーを判断します。

③ LED IR LIGHT

赤外線レーザーを使用し目に見えない光の面を投射面の数ミリ上に放出し、赤外線がタイピストの指からセンサーに反射できる仕組みになっています。

6. Magic Cubeを試してみる

本製品は、Bluetooth® HIDプロファイルを利用することでワイヤレス、もしくはUSBケーブル接続で有線キーボードもしくはマウスとして使用することが可能です。

6.1 USBケーブルでの使用 【有線での使用】

本製品 (Magic Cube) は、USB HID対応のオペレーティングシステムに対応しています。USBケーブルを接続し、ドライバをインストールしなくてもプラグアンドプレイが可能となります。

- 1) 付属のUSBケーブルにてMagic Cubeとホストデバイスを接続します。
- 2) Magic Cubeの電源をオンにします。
- 3) 緑色のLEDが点灯します (適切に接続している状況)。青色のLED が点灯した場合は再度接続状態を確認してください。
- 4) 接続完了後、有線キーボードとしてご利用いただけます。

6.2 Bluetooth® で利用する 【無線 (ワイヤレス) での使用】

本製品 (Magic Cube) は、Bluetooth®のHIDプロファイルをサポートしています。なお背面にHIDとSPPの切り替えスイッチがありますが、SPPプロファイルはサポートしていないのでご注意ください。基本的には常にHIDをオンにした状態でご利用ください (リセットなどの場合を除きSPPのスイッチは使用しません)。

- 1) スライドスイッチのHIDがオンになっていることを確認し、Magic Cubeの電源をオンにする。
- 2) 青色LEDが一定の間隔で点滅を始めます、これはMagic Cubeがペアリングモード (ホストデバイスとのペアリング準備が整った状態) になったことを意味します。
- 3) 青色LEDが長く点灯したあと、続けて2度短く点滅します (これは以前にペアリングを行ったホストデバイスが近くにいるかを検索している状態です)。
- 4) この状態が約30秒続きます。この機能はご利用になるデバイスが基本的には特定の1台であることを前提にした機能です。
- 5) Magic Cubeが30秒以内に、以前にペアリングを行ったことのあるホストデバイスを検索できない場合は、過去のペアリング情報が一旦削除され、通常のペアリングが開始されます。
- 6) ペアリングが成功すると、青色LEDが点滅から点灯に変わります。
※なおペアリング方法についての詳細は、ホストデバイスのマニュアルを参照ください。
- 8) ホストデバイスとMagic Cubeのペアリングが成功すると、ワイヤレスキーボードとしてご利用いただけます。この場合、キーボードの機能は初期設定モードになります。

7. 製品仕様

製品名	Magic Cube
製品型番	SMMCJ シリーズ
対応機種	<ul style="list-style-type: none">Bluetooth®HID プロファイルに対応した機器iPad2, iPad, iPhone4, 第4世代 iPod touch,iOS4.0以降にソフトウェアアップデートされた iPhone3GSAndroid 2.0以降のOSがプリインストールされBluetooth®HID プロファイルに対応したAndroid 端末 (※なお一部のAndroid 端末ではご使用になれない場合がございます。)
対応 OS	iOS4.0 以降, iPhoneOS3.2, Android 2.0 以降, Windows7, Vista, XP(SP3), Mac OS X
接続方式	Bluetooth 無線方式
適合規格	Bluetooth v1.1 class2
プロファイル	HID(Human Interface Device Profile) v1.0 ※HID プロファイルのみに対応しており、SPP(Serial Port Profile)には対応していません。
電波周波数	2.4GHz 帯
電波方式	周波数ホッピング(FH)方式
電波到達距離	最大約 10m (環境により異なります)
光源	赤色レーザーダイオード
キーレイアウト	QWERTY キーボード, キーピッチ 19mm
外形寸法	約 38mm x 75mm x 29mm
本体重量	約 78g
動作温度/湿度	0°C~35°C / ~90%RH
保存温度/湿度	-5°C~35°C / ~90%RH
対応電池	リチウムイオンポリマーバッテリー 700mAh(Max)@3.7V
動作時間	連続使用時最大約 2.5 時間

※仕様及び外観は改善の為予告なく変更することがあります。