



Happy Hacking Keyboard Professional HYBRID (英語配列 / 無刻印) 取扱説明書

はじめに

このたびは、Happy Hacking Keyboard Professional HYBRID (英語配列 / 無刻印) をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用にあたっては、本書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。キーボードを使用する前に「安全上のご注意」(別紙)を必ずお読みになり、理解されたうえでキーボードをお使いください。

Microsoft および Windows は、マイクロソフトグループの企業の商標です。Mac、macOS、および iPadOS は、Apple Inc. の商標です。Bluetooth は、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標です。Android は、Google LLC. の商標または登録商標です。その他の社名、製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

© PFU Limited 2019-2023 2023 年 6 月

梱包品の確認

以下の梱包品がすべて揃っていることを確認してください。

- キーボード本体 (×1) 安全上のご注意 (保証書付き) (×1)
- 単 3 形アルカリ乾電池 (動作確認用) (×2) 取扱説明書 (本書) (×1)

そのほかの梱包品がある場合は、それらも共に大切に保管してください。なお、梱包品は丁寧に取扱ってください。梱包箱および梱包材は、キーボードの保管や輸送のときに必要となります。捨てないで保管してください。

万一、足りないものや不良品がありましたら、本製品を購入された販売代理店、販売店または「株式会社 PFU イメージング サービス&サポートセンター」まで連絡してください。本製品には Bluetooth USB アダプターおよび USB ケーブルは同梱されていません。使用する機器が Bluetooth 未対応の場合、市販の Bluetooth USB アダプターまたは USB ケーブルが必要となります。

仕様	
項目	仕様
キー仕様	静電容量無接点方式 / ステップスカルプチャ / キーピッチ：19.05mm
環境温度	5 ~ 35℃
環境湿度	20 ~ 80% RH (結露なきこと)
外形寸法	294mm (幅) × 120mm (奥行) × 40mm (高さ)
質量	約 540g (電池を含まず)
接続方式	Bluetooth 無線方式 USB2.0 (Type-C)
適合規格	Bluetooth Ver4.2 Class2
プロファイル	Bluetooth HOGP (HID over GATT profile)
電波周波数	2.4GHz 帯
電波方式	GFSK 方式
電波到達距離	約 10m (磁性体がまわりにない場合)
動作時間	アルカリ乾電池使用時の目安 約 3 か月 (当社環境でのテスト値であり、保証値ではありません)
対応電池	単 3 形電池 × 2 本 (単 3 形アルカリ乾電池、単 3 形マンガン乾電池、単 3 形ニッケル水素充電電池)

通信販売のご案内

PFU 製品の通信販売をご紹介します。

ご購入に関するお問い合わせ	
受付窓口	PFU ダイレクト
ホームページ	https://www.pfu.ricoh.com/direct/

ユーザー登録のお願い

ユーザー登録をしていただくと、新製品の紹介などの情報をメールでお知らせします。以下のホームページから登録してください。

ユーザー登録 (MyPage) : <https://happyhackingkb.com/jp/mypage/>



なお、ユーザー登録は強制するものではなく、登録していなくても本製品のサポートに影響はありません。また、登録したあとも、ホームページから登録情報の確認や削除ができます。

システム要件

本製品は以下のシステムでお使いいただけます。

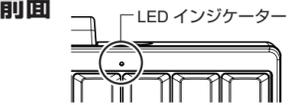
- Windows® (Windows® 7/Windows® 8.1 以降) がインストールされたコンピュータ (*1)
- Mac OS (USB 接続: macOS 10.12 以降、Bluetooth 接続: macOS 10.14 以降) がインストールされたコンピュータ
- iOS (iOS 11.4 以降) または iPadOS (iPadOS 13.0 以降) がインストールされたモバイル機器
- Android® (Android® 4.4 以降) がインストールされたモバイル機器

*1: Windows® 7 がインストールされたコンピュータには、Bluetooth で接続できません。USB ケーブルを使用して接続してください。

Bluetooth 接続の場合は、使用する機器が Bluetooth 4.0 以降をサポートしている必要があります。

各部の名称と働き

前面



LED インジケーターの状態

状態	説明
消灯	接続モード / OFF モードの状態です。
青色点滅 (1 秒に 2 回)	ペアリング待機モードの状態です。
青色点滅 (1 秒に 4 回)	ペアリングモードの状態です。
青色点灯	接続待機モードの状態です。
橙色点滅	橙色 1 回点滅を 30 秒間隔で繰り返す場合は、電池残量が少ない状態です。橙色 2 回点滅を 15 秒間隔で繰り返す場合は、電池を交換してください。

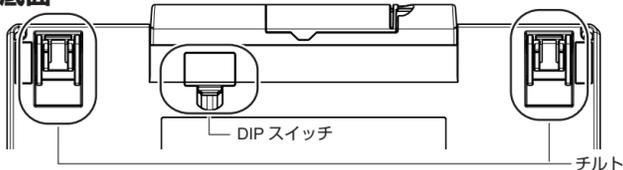
本製品には、以下の動作モードがあります。

- 接続モード
機器と接続している状態です。キーボードを入手できます。**[Fn]** を押しながら **[Q]** を押しすと、ペアリング待機モードに移行します。

- OFF モード (電源オフ)
以下のときの状態です。
 - 各モードで電源スイッチを長押し (2 秒以上) したとき
 - 接続モードでキー入力 が 30 分間なかったとき (DIP スイッチの SW6 が ON または USB Type-C ケーブルで給電する場合は、「設定モードの切り替え」の SW6 の注記を参照してください)
 - ペアリングモードでキー入力 が 10 分間なかったとき
 - 使用している機器から切断されたとき
- OFF モードから復帰するには、電源スイッチを長押し (1 秒以上) して機器と再接続する必要があります。
- ペアリング待機モード
ペアリングモードに移行する前の状態です。**[Fn]** を押しながら **[Control]** を押し、さらに数字キー (**[1]** ~ **[4]**) を押しすと、ペアリングモードに移行します。詳細は「キーボードをペアリングモードにする」を参照してください。
- ペアリングモード
機器と接続できる状態です。
- 接続待機モード
接続されていた機器との再接続を待機している状態です。**[Fn]** を押しながら **[Q]** を押しすと、ペアリング待機モードに移行します。

背面	
名称	説明
電源スイッチ	電源スイッチを 1 秒以上長押しすると、電源がオンになります。また、電源スイッチを 2 秒以上長押しすると、電源がオフになります。電源がオフになると、LED インジケーターは橙色点灯→消灯の順に変わります。
電池ボックス	電池を入れます。詳細は、「電池を使用する場合」を参照してください。
USB Type-C コネクター	USB Type-C ケーブルを使用して、本製品と使用する機器を USB で接続したり、電池の代わりに給電したりできます。詳細は、「キーボードを接続する (USB 接続)」および「USB Type-C ケーブルで給電する場合」を参照してください。充電式電池への充電機能はありません。USB Type-C ケーブルは、別売りのオプション品または市販品を使用してください。オプション品の購入については「通信販売のご案内」を参照してください。

底面



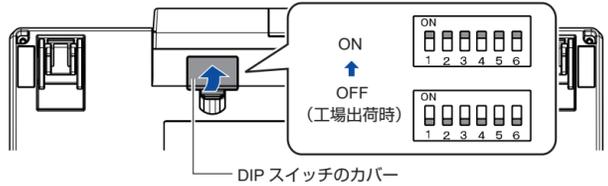
名称	説明
DIP スイッチ	設定モードを切り替えます。詳細は、「設定モードの切り替え」を参照してください。
チルト	キーボードの高さを調整します。詳細は、「キーボードの高さ調整」を参照してください。

設定モードの切り替え

使用する機器に合わせて設定モードを切り替えます。キーボード底面の DIP スイッチで、キーボードの設定モードを変更できます。工場出荷時の設定モードは HHK モードです。また、いくつかのキーのキーコードも変更できます。DIP スイッチの設定を変更する場合は、先の細いドライバーなどの工具をご利用ください。

重要
DIP スイッチは、必ず電源をオフしてから設定してください。電源がオンのときに設定しても変更されません。

- 1 キーボード底面の DIP スイッチのカバーを、矢印の方向に取り外します。DIP スイッチの ON/OFF は図のとおりです。



- 2 以下の表を参照して、設定モードを切り替えます。

DIP スイッチ		設定モード	
SW1	SW2		
OFF	OFF	HHK モード	Windows® / Android®
ON	OFF	Win モード	
OFF	ON	Mac モード	Mac OS / iOS / iPadOS
ON	ON		

DIP スイッチ	状態	キー	機能
SW3 (*1)	OFF	[Delete]	Delete
	ON	[Delete]	BS (Back Space)
SW4	OFF	左 [⇧]	左 [⇧]
	ON	左 [⇧]	[Fn]
SW5	OFF	[Alt]	[Alt]
	ON	[⇧]	[⇧] (*2)

DIP スイッチ	状態	キー	機能
SW5	ON	[Alt]	[⇧] (*2)
		[⇧]	[Alt]
SW6	OFF	Power Saving Enabled (省電力有効) (*3)	
	ON	Power Saving Disabled (省電力無効) (*4)	

*1: Mac モードの場合、SW3 は無効です。

*2: Win モードの場合、**[⇧]** は [Windows] キーとなります。Mac モードの場合、**[⇧]** は [Command] キーとなります。

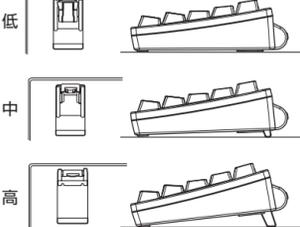
*3: キー操作が 30 分間ない場合、自動的に OFF モードになります。ただし、USB ケーブルで接続している場合は OFF モードになりません。また、キー操作で、使用している機器をサスペンド状態から復帰できません。

*4: キー操作がない状態が続いても、自動的に OFF モードになりません。Power Saving Enabled に比べて電池の消費が早くなります。使用している機器から切断された場合に再接続するには、キーまたは電源スイッチを押ししてください。

- 3 DIP スイッチのカバーを元通りに取り付けます。DIP スイッチのカバーを取り付けるとき、「カチッ」という音がなります。

キーボードの高さ調整

キーボードの底面には 2 段階の高さのチルト機構が付いています。お好みの角度になる方を「カチリ」と音がするまで引き起こしてお使いください。左右が同じ高さになるように設定してください。



日常のお手入れ

本製品がよくれたときは、乾いたやわらかい布でふいてください。

重要
アルコールなどの揮発性の液体を使用すると、変質や変色を起こすおそれがあります。

困ったときには

本製品に関するトラブル対応については、以下のホームページを参照してください。<https://www.pfu.ricoh.com/imaging/contact.html>



サポート内容や保証条件については、「安全上のご注意」の「故障・修理・お問い合わせ」および「保証書」を参照してください。

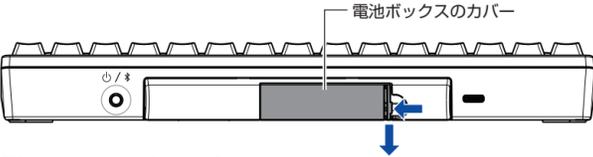
電源の供給

重要
電池を入れる (または USB Type-C ケーブルで給電する) と電源がオンになり、前回接続した機器との接続待機モードになります。ただし、電池で給電するときに、機器と接続できない状態の場合は電源がオフになります。

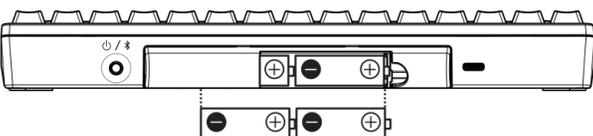
電池を使用する場合

重要
• 本製品には単 3 形電池を使用してください。
• 電池を交換するときは、必ず電源をオフにしてください。

- 1 キーボード背面の電池ボックスのカバーを、左に押しながら手前に引いて取り外します。



- 2 電池の向きを図のようにして入れます。

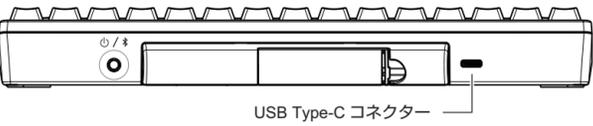


重要
電池 2 本のプラス (+) とマイナス (-) の向きを確認して、正しく入れてください。

- 3 電池ボックスのカバーを元通りに取り付けます。電池ボックスのカバーを取り付けるとき、「カチッ」という音がなります。

USB Type-C ケーブルで給電する場合

USB Type-C コネクターに USB Type-C ケーブルを接続します。USB Type-C ケーブルは、別売りのオプション品または市販品を使用してください。オプション品の購入については「通信販売のご案内」を参照してください。



重要
電池は消費されません (自然放電を除く)。長期間電池を使用しない場合は、電池を取り除いてください。

Windows® のキーボードドライバの設定

Windows® のキーボードドライバは「101 英語キーボード」の設定でお使いください。日本語キーボードの設定で使用すると、括弧や@などの記号がキートップの刻印通りに入力できません。日本語キーボードが付いた機器に本製品を増設し、英語配列の設定に変更すると、使用している機器の日本語キーボードの記号位置などがずれてしまうことがあります。オペレーティングシステムの仕様ですのでご了承ください。以下のホームページ「FAQ (よくある質問)」の「刻印通りに入力することができません」でドライバの変更ツールを公開していますのでご利用ください。<https://www.pfu.ricoh.com/imaging/contact.html>

キーボードを接続する（Bluetooth 接続）

本製品と、使用する機器を Bluetooth で接続します。Bluetooth USB アダプターを使用する場合は、Bluetooth USB アダプターの取扱説明書を参照して、Bluetooth 機能を使用できる状態にしてください。本製品を機器に接続後、ドライバソフトウェアのインストールが開始されます。本製品が使用可能になるまで数分時間がかかる場合がありますが、そのままお待ちください。

重要

- 使用する機器によっては、本製品の設定モードを事前に切り替える必要があります。詳細は「設定モードの切り替え」を参照してください。
- 使用する機器によっては、サスペンド状態から復帰したときに本製品が認識されなくなることがあります。その場合は本製品の電源を入れ直してください。

1 キーボードをペアリングモードにする

本製品、および使用する機器の両方に、お互いの情報を登録して通信できる状態にすることをペアリングといいます。

本製品は、〔1〕~〔4〕の数字キーに、使用する機器のペアリング情報を4台まで登録できます。ペアリング情報を複数登録しておく、使用する機器を簡単に切り替えられます。

機器を切り替える方法は「使用する機器を切り替える」を参照してください。

はじめて接続する

本製品の電源スイッチを長押し（1秒以上）します。

⇒ 電源がオンになり、自動的にペアリングモードに移行します。

このとき、LED インジケーターは青色に速く点滅します。使用する機器のペアリング情報は、数字キー〔1〕に登録されます。

ヒント

ペアリング情報が登録されていないときに、USB ケーブルを使用して給電すると、本製品は自動的に USB 接続状態になります。この状態から Bluetooth 接続に切り替える場合は、「使用する機器を追加する」を参照して、手順 2. から操作してください。

2 キーボードを接続する（ペアリング）

本製品および使用する機器に、お互いの情報を登録して本製品と機器を接続します。

Windows® 10 以降

1 「スタート」メニューを右クリックし、「設定」をクリックします。⇒ 「Windows の設定」画面が表示されます。

2 「デバイス」をクリックします。⇒ 「Bluetooth とその他のデバイス」画面が表示されます。

3 「Bluetooth またはその他のデバイスを追加する」をクリックします。⇒ 「デバイスを追加する」画面が表示されます。

4 「Bluetooth」をクリックします。

5 「HHKB-Hybrid_n（*1）」をクリックし、[次へ] ボタンをクリックします。

*1： n にはペアリング情報を登録するキーの数字（1～4）が表示されます。⇒ ペアリング用の数桁の数字が表示されます。

6 表示されているペアリング用の数字を本製品で入力し、〔Return〕を押します。⇒ 接続が完了します。このとき、LED インジケーターは消灯します。

重要

Windows® のキーボードドライバを設定する必要があります。詳細は、「Windows® のキーボードドライバの設定」を参照してください。

Mac OS

オペレーティングシステムのバージョンによってメニュー名や画面名は異なります。

1 以下のどちらかの方法でクリックします。

- 「Apple メニュー」→「システム環境設定」→「Bluetooth」
- 「Apple メニュー」→「システム環境設定」→「キーボード」→「Bluetooth キーボードを設定」

2 「HHKB-Hybrid_n(*1) → 〔接続〕 ボタンをクリックします。

*1： n にはペアリング情報を登録するキーの数字（1～4）が表示されます。⇒ ペアリング用の数桁の数字が表示されます。

3 表示されているペアリング用の数字を本製品で入力し、〔Return〕を押します。(*1) ⇒ 「接続されました」と表示されたら、接続が完了します。このとき、LED インジケーターは消灯します。

*1： 〔接続〕 ボタンがある場合はクリックします。

*1： 〔接続〕 ボタンがある場合はクリックします。

4 「キーボード設定アシスタント」画面が表示された場合は、〔続ける〕 ボタンをクリックします。

5 表示される画面の指示に従って操作します。

6 「キーボードの種類を選択」が表示されたら、「ANSI（米国その他）」を選択し、〔完了〕 ボタンをクリックします。

*1： n にはペアリング情報を登録するキーの数字（1～4）が表示されます。⇒ ペアリング用の数桁の数字が表示されます。

*1： 〔接続〕 ボタンがある場合はクリックします。

1 USB ケーブルを、本製品の USB Type-C コネクタと、使用する機器の USB ポートに接続します。

2 本製品が認識されたら、表示される画面に従ってドライバソフトウェアをインストールします。⇒ 接続が完了します。このとき、LED インジケーターは消灯します。

なお、すでに Bluetooth で接続している場合、または前回 Bluetooth で接続していた場合は、〔Fn〕 を押しながら 〔Control〕 を押し、さらに 〔0〕 を押すと、USB ケーブルでの接続に切り替わります。

使用する機器を切り替える

本製品は、電源がオンになると、自動的に前回接続していた機器と接続します。

Bluetooth で接続している別の機器に切り替える場合は、〔Fn〕 を押しながら 〔Control〕 を押し、さらにペアリング情報が登録されている数字キー（〔1〕~〔4〕）を押します。このとき、LED インジケーターは青色に点灯したあと、消灯します。

ペアリング情報を登録する方法は、「キーボードを接続する（Bluetooth 接続）」を参照してください。

USB ケーブルで接続している機器がある場合は、〔Fn〕 を押しながら 〔Control〕 を押し、さらに 〔0〕 を押すと USB ケーブルでの接続に切り替わります。

現在接続されている機器のペアリング情報が登録されているキーを確認したい場合は、電源スイッチを軽く押してください。このときに点滅する LED インジケーターの点滅回数で確認できます。
点滅回数 1 回：〔1〕 キー
点滅回数 2 回：〔2〕 キー
点滅回数 3 回：〔3〕 キー
点滅回数 4 回：〔4〕 キー

USB ケーブルで接続しているときは、LED インジケーターが青色に 1 秒間点灯します。

このとき、コンピュータの電源が落ちるまたは USB ケーブルを取り外すと、本製品の電源は電池を搭載していても切断されます。

iOS / iPadOS

iOS または iPadOS のバージョンによってメニュー名や画面名は異なります。

1 「設定」→「Bluetooth」をタップします。

2 「Bluetooth」をオンにします。

3 「HHKB-Hybrid_n(*1)」をタップします。*1： n にはペアリング情報を登録するキーの数字（1～4）が表示されます。⇒ ペアリング用の数桁の数字が表示されます。

4 表示されているペアリング用の数字を本製品で入力し、〔Return〕を押します。⇒ 「HHKB-Hybrid_n」に「接続済み」と表示されたら、接続が完了します。このとき、LED インジケーターは消灯します。

Android®

使用する機器によってメニュー名や画面名は異なります。

1 「設定」→「接続済みの端末」をタップします。

2 「新しいデバイスとペア設定する」をタップします。

3 「HHKB-Hybrid_n(*1)」をタップします。

*1： n にはペアリング情報を登録するキーの数字（1～4）が表示されます。⇒ ペアリング用の数桁の数字が表示されます。

4 表示されているペアリング用の数字を本製品で入力し、〔Return〕を押します。⇒ 「現在接続されている端末」に「HHKB-Hybrid_n」が表示されたら、接続が完了します。このとき、LED インジケーターは消灯します。

〔Fn〕キーの使い方

F1～F12、PgUp(Page Up)、Caps、矢印(カーソル) など、キートップの前面に印刷されている文字のコードは、〔Fn〕 を押しながら該当キーを押すと入力できます。キーボードの設定モードによって、入力できるコードが異なりますのでご注意ください。詳細は、以下の表を参照してください。

該当キー	前面の印刷	意味	設定モード		
			HHKモード	Winモード	Macモード
1～=	F1～F12	F1～F12	○	○	○
\	Ins	Insert	○	○	○
`	Del	Delete	○	○	○
Delete	BS <i>Clear</i>	Back Space <p>Clear（キーパッド）</p>	○	○	–
l	PSc/SRq	Print Screen/System Request	○	○	○
O	ScrLk	Scroll Lock	○	○	○
P	Pus/Brk	Pause/Break	○	○	○
K	Home	Home	○	○	○
L	PgUp	Page Up	○	○	○
,	End	End	○	○	○
.	PgDn	Page Down	○	○	○
Tab	Caps	Caps Lock	–	○（*1）	○
Return	<i>Enter</i>	Enter（キーパッド）	–	○	○
N	+	+（キーパッド）	–	○	○
M	–	–（キーパッド）	–	○	○
H	*	*（キーパッド）	–	○	○
J	/	/（キーパッド）	–	○	○
[↑	↑	○	○	○
/	↓	↓	○	○	○
;	←	←	○	○	○
'	→	→	○	○	○
A	<i>Vol_Dn</i>	Volume Down	–	–	○
S	<i>Vol_Up</i>	Volume Up	–	–	○
D	<i>Mute</i>	Mute	–	–	○

該当キー	前面の印刷	意味	設定モード		
			HHKモード	Winモード	Macモード
F	<i>Eject</i>	Eject	–	–	○
Esc	<i>Power</i>	Power	–	–	○（*2）
右◇	Stop	Stop	○	–	–

○：サポート　–：未サポート

*1：ドライブ、オペレーティングシステムの種類によっては 〔Shift〕 を同時に押す必要があります。

*2：電源をオンにできません。

斜体文字は Mac OS 専用機能です。

ペアリングおよび動作モード切り替え時のキー操作

動作	キー操作（表記のキーは左から順に押してください）	LED
ペアリング情報登録	〔 Fn 〕 + 〔 Q 〕 <p>↓</p> 〔 Fn 〕 + 〔 Control 〕 + 〔 1 〕 ~ 〔 4 〕	青色点滅（1秒に2回） <p>↓</p> 速い青色点滅（1秒に4回）
ペアリング情報全削除	〔 Fn 〕 + 〔 Q 〕 <p>↓</p> 〔 Fn 〕 + 〔 Z 〕 + 〔 Delete 〕	青色点滅（1秒に2回） <p>↓</p> 橙色点灯 → 消灯（電源オフ）
ペアリング情報個別削除	〔 Fn 〕 + 〔 Q 〕 <p>↓</p> 〔 Fn 〕 + 〔 Control 〕 + 〔 Delete 〕 + 〔 1 〕 ~ 〔 4 〕	青色点滅（1秒に2回） <p>↓</p> 橙色点灯 → 消灯（電源オフ）
接続機器の切り替え（Bluetooth）	〔 Fn 〕 + 〔 Control 〕 + 〔 1 〕 ~ 〔 4 〕	青色点灯 → 消灯
USB 接続に切り替え	〔 Fn 〕 + 〔 Control 〕 + 〔 0 〕	青色点灯 → 消灯
ペアリングモード解除	〔 Fn 〕 + 〔 X 〕	青色点灯 → 消灯
Win モードに切り替え(*1)	〔 Fn 〕 + 〔 Control 〕 + 〔 W 〕	消灯
Mac モードに切り替え	〔 Fn 〕 + 〔 Control 〕 + 〔 M 〕	消灯

*1： DIP スイッチの設定が HHK モードの場合は、HHK モードに切り替わります。

ペアリング情報の削除

個別に削除する

1 〔Fn〕 を押しながら 〔Q〕 を押して、ペアリング待機モードにします。

2 〔Fn〕 を押しながら 〔Control〕 を押し、さらに 〔Delete〕 を押しながら削除したいペアリング情報が登録されている数字キー（〔1〕~〔4〕）を押します。

ペアリング情報削除中、LED インジケーターは橙色点灯し、削除が完了すると OFF モードへ移行します。

*1： DIP スイッチの設定が以下のどちらかの場合は、〔Delete〕ではなく、〔Delete〕のすぐ上の〔Fn〕を使用してください。

- SW2 が ON(Mac モード)
- SW3 が ON(〔Delete〕→〔BS〕に変更)

Mac OS のキーの割り付け

Mac OS は、以下のように [Command] キーなどが各キーに割り付けられます。設定モードが Mac モードのときだけ有効になります。

〔 Opt Alt 〕	〔 ◇ 〕	〔 〕	〔 ◇ 〕	〔 Opt Alt 〕
---	--	--	--	---

〔Option〕 〔Command〕 〔Command〕 〔Option〕

マルチメディアキーは、以下のように割り付けられます。〔Fn〕 との同時押しが必要です。
〔Volume Up〕

〔 A 〕	〔 S 〕	〔 D 〕	〔 F 〕
<i>Vol_Dn</i>	<i>Vol_Up</i>	<i>Mute</i>	<i>Eject</i>

〔 Volume Down 〕	〔 Mute 〕	〔 Eject 〕
--	---	--

キーマップを変更する

以下のホームページに、キーマップを変更するツールを公開しています。ご利用ください。
なお、キーマップを変更するツールは、Windows®（Windows®7 / Windows®8.1 以降）および Mac OS（macOS 10.14 以降）がインストールされたコンピュータで使用できます。

https://happyhackingkb.com/jp/download/