



キーウィ温度管理パッケージ クイックスタートガイド

(2020年6月更新版)

kiwi technology Inc.

目次

- ◆ 付属物一覧
- ◆ 設置全体概要
- ◆ 0) はじめに
 - ネットワーク技術要件
／クラウドサービス動作要件
 - 設定前のご確認事項
- ◆ 1) ゲートウェイの設定
 - SIMカードを挿入して、SIMの設定をする
- ◆ 2) センサーの設定
 - 温度センサー-LAS-603
 - センサー設置位置についての参考例
- ◆ 3) クラウドサービスで
センサーデータが可視化されているのを
確認する
- ◆ よくある質問、お問い合わせ先

付属物一覽

付属物一覧



ゲートウェイ
TLG3901BLV2
1台



USBケーブル
1本



ゲートウェイ用LoRaアンテナ
2本



AC電源アダプター
出力: 5V 2.5A / 入力: 100~240V
1個



温度センサー
LAC-603
(底面カバー用ネジ x2)
10台 ※プレミアム版は15台

※万一、不足や不良がございましたらご連絡ください

◆ゲートウェイ: TLG3901BLV2

センサーデータをクラウドに転送します。LTEまたはEthernetでバックホール回線に接続できます。センサー間との無線技術はLoRa変調方式を使っています。



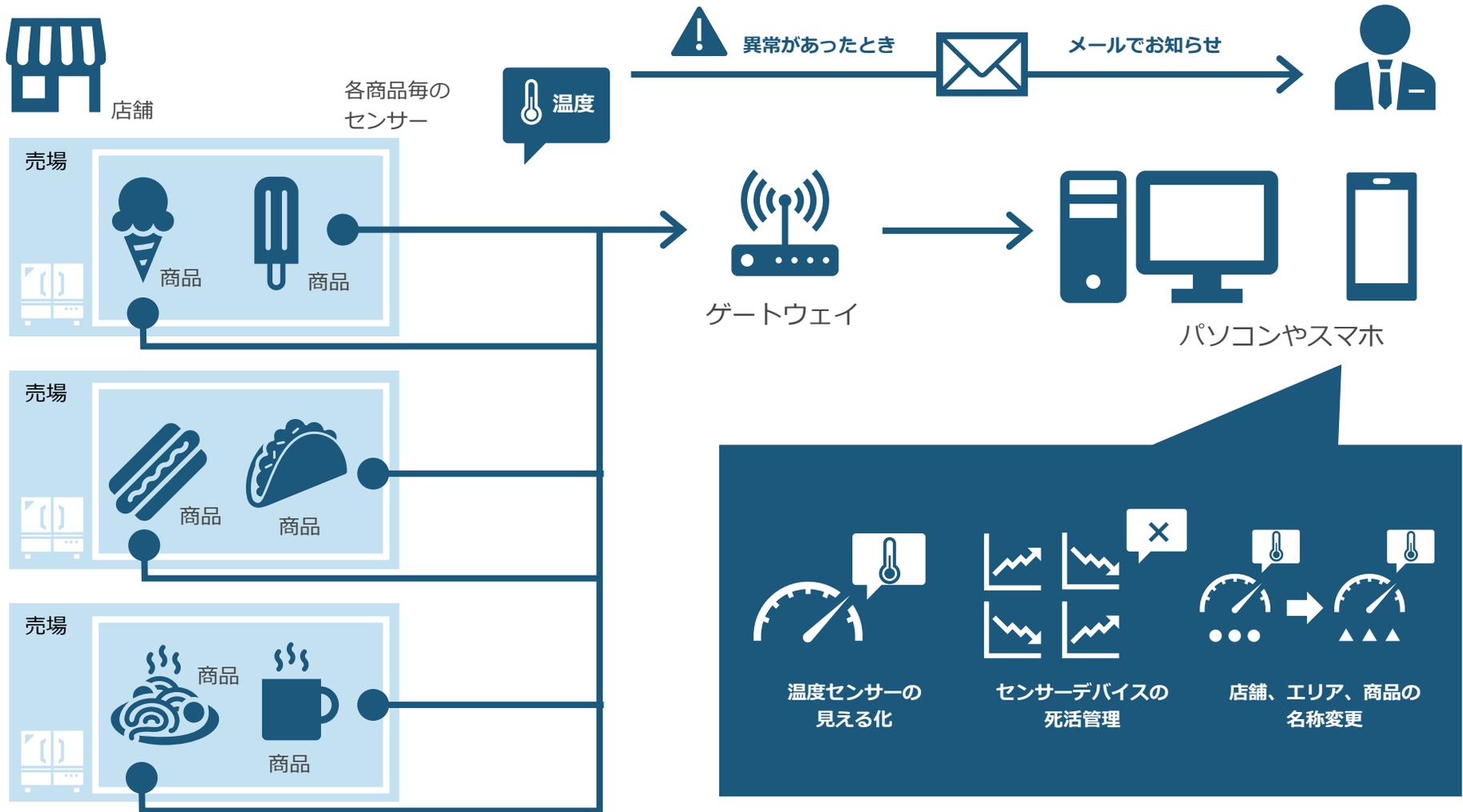
◆温度センサー: LAS-603

温度センサー、通信機能などすべてが一つの筐体に格納されています。筐体底面にはマグネットが付いており、金属部分に取り付けることができます。フック用の取り付け穴を使って、フックに取り付けることもできます。

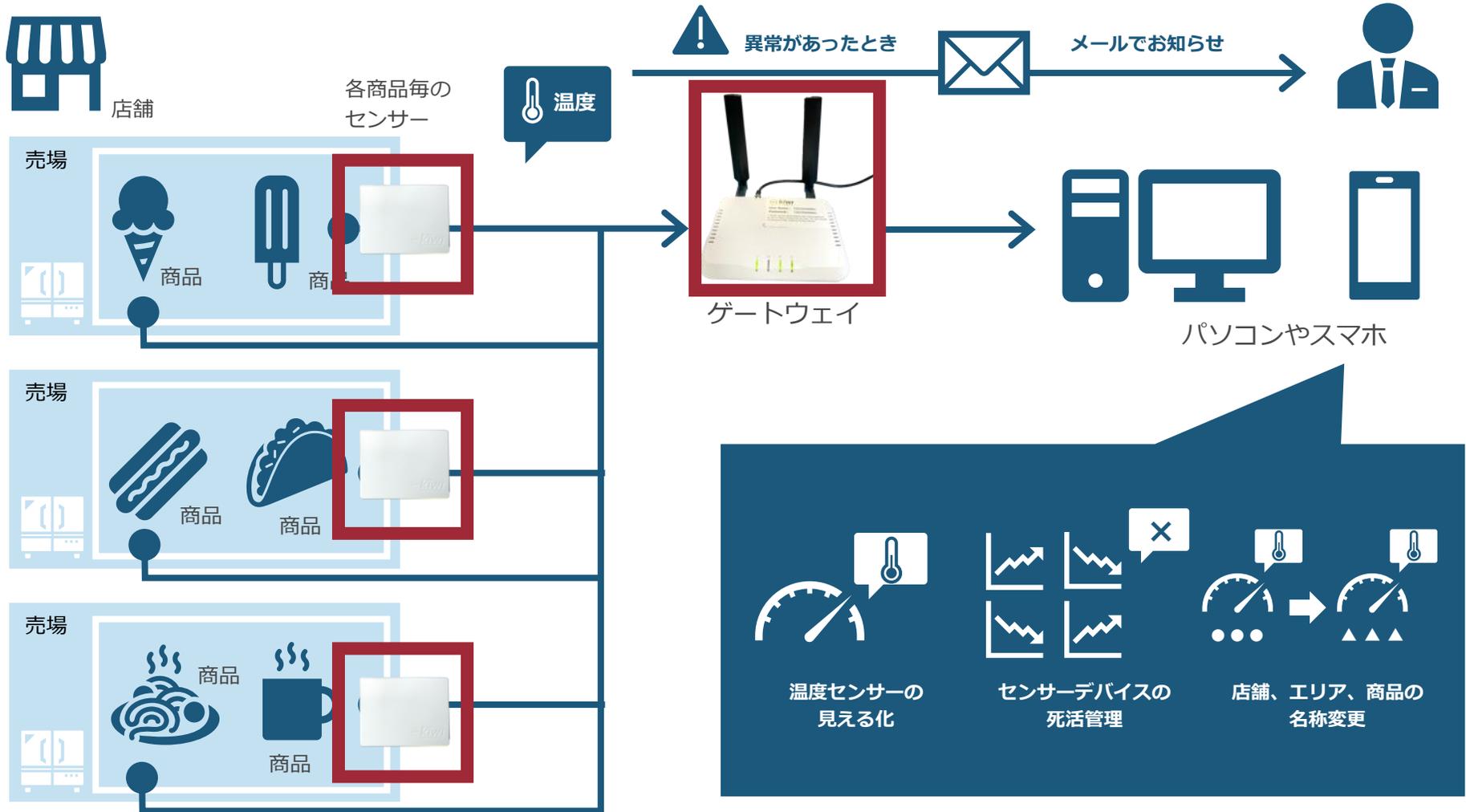


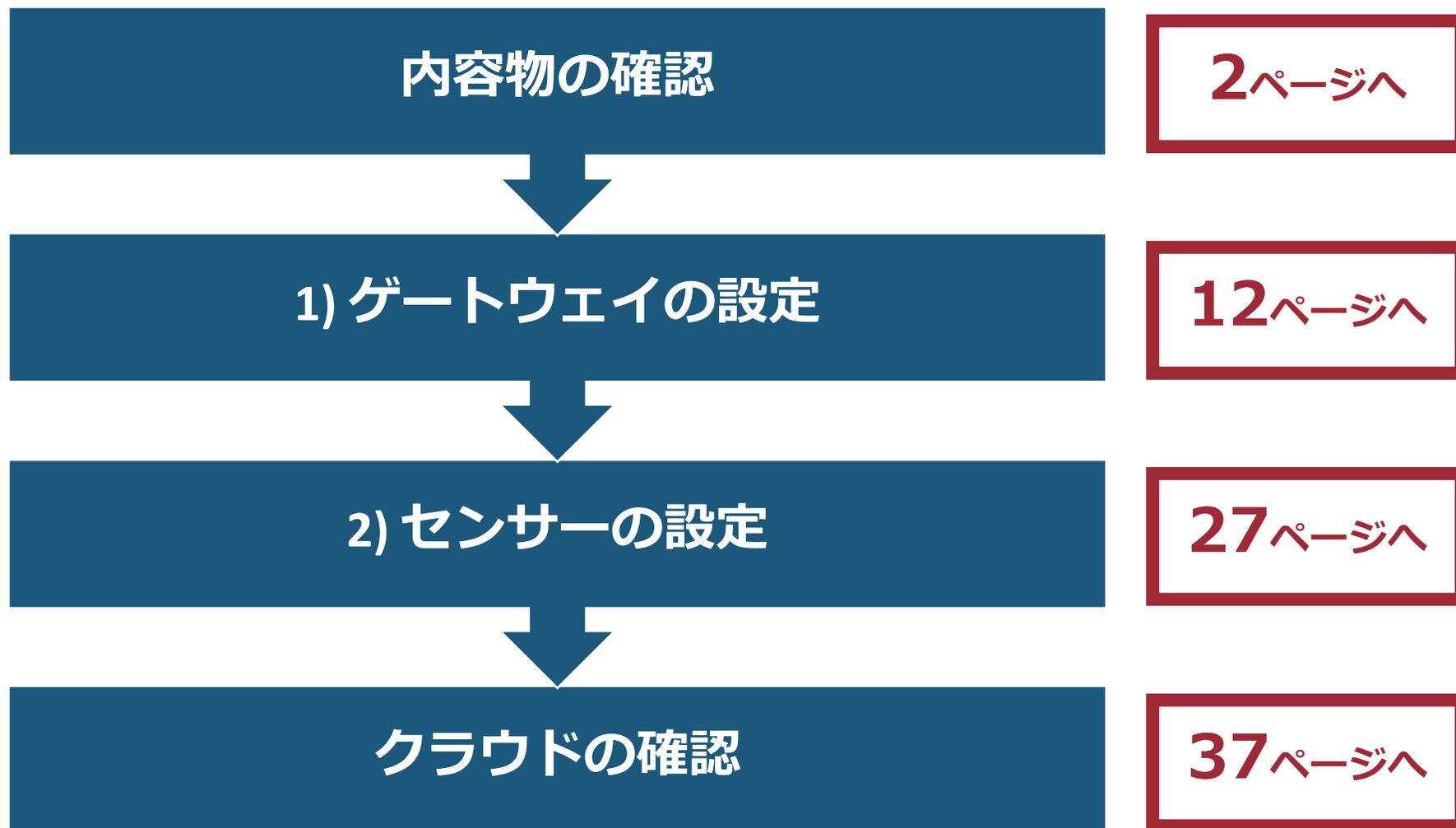
設置全体概要

キーウィ温度管理パッケージ 全体簡易概要図



キーウィ温度管理パッケージ 全体簡易概要図





0) はじめに

- ◆ ネットワーク技術要件／クラウドサービス動作要件
- ◆ 設定前のご確認事項

ネットワーク技術要件

- ◆DHCPが有効であること
- ◆LTE SIMカードをご利用の場合、ユーザーマニュアルを参照の上、LTEを利用したインターネット接続設定を行ってください。
- ◆クラウドサービスのご利用にはスマートフォン、タブレットはインターネット接続が必要です

クラウドサービス動作要件

- ◆**PC用OS**
Microsoft Windows 10、
Mac OS X、Linux
- ◆**スマートフォン・タブレット用OS**
iOS 10.0以上、Android OS 4.3
以上
- ◆**Webブラウザ**
Google Chrome

設定前のご確認事項

キーウィ温度管理パッケージを設定する前に、ゲートウェイがインターネットへアクセス可能な環境にあることを確認してください。

◆SIMカードを挿入して、SIMの設定をする

ゲートウェイにナノSIMカードを挿入してゲートウェイをインターネットに接続します。**SIMカードを挿入して、SIMの設定をする (13ページ)**を参考に設定を行ってください。

1) ゲートウェイの設定

- ◆ SIMカードを挿入して、SIMの設定をする

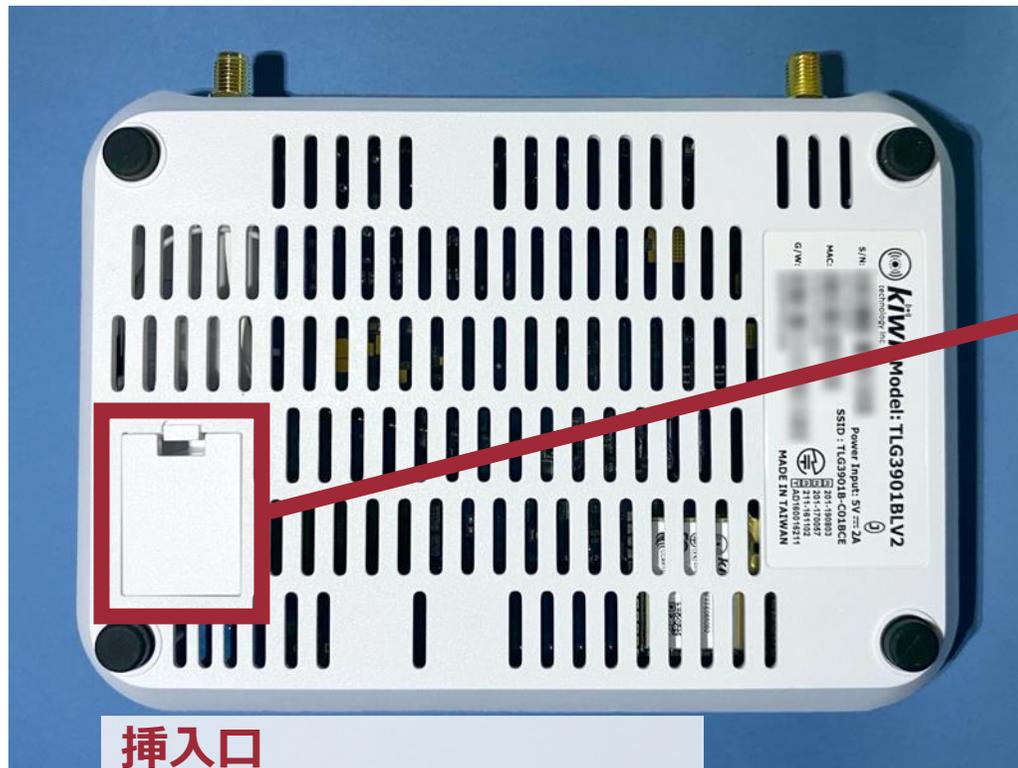


SIMカードを挿入して SIMの設定をする

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(1)

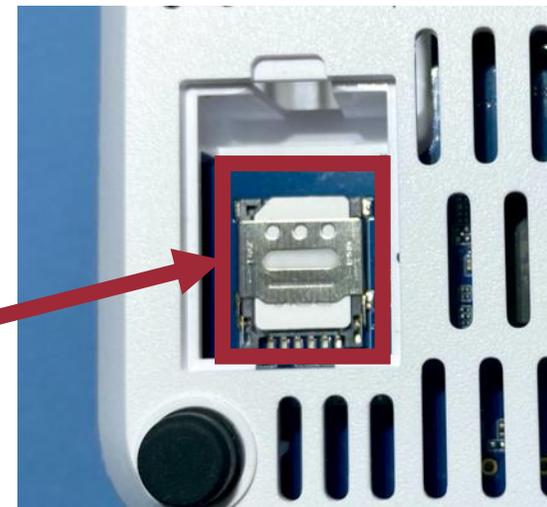
本体にナノSIMカードにセットする

ゲートウェイの底面にある挿入口を開けます。
表裏や挿入の方向に注意して、SIMカードをはめてください。



挿入口

ツメを引っ掛けて開けてください



表

金属部

裏

SIMカードが外れて
本体内に入り込んでしまった場合、
本体を軽く振って取り出してください

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(2) 本体にナノSIMカードにセットする

下記2つが接続されていることを確認してください。

- ◆USBケーブルとAC電源アダプター（同梱物）
- ◆アンテナ2本（同梱物）

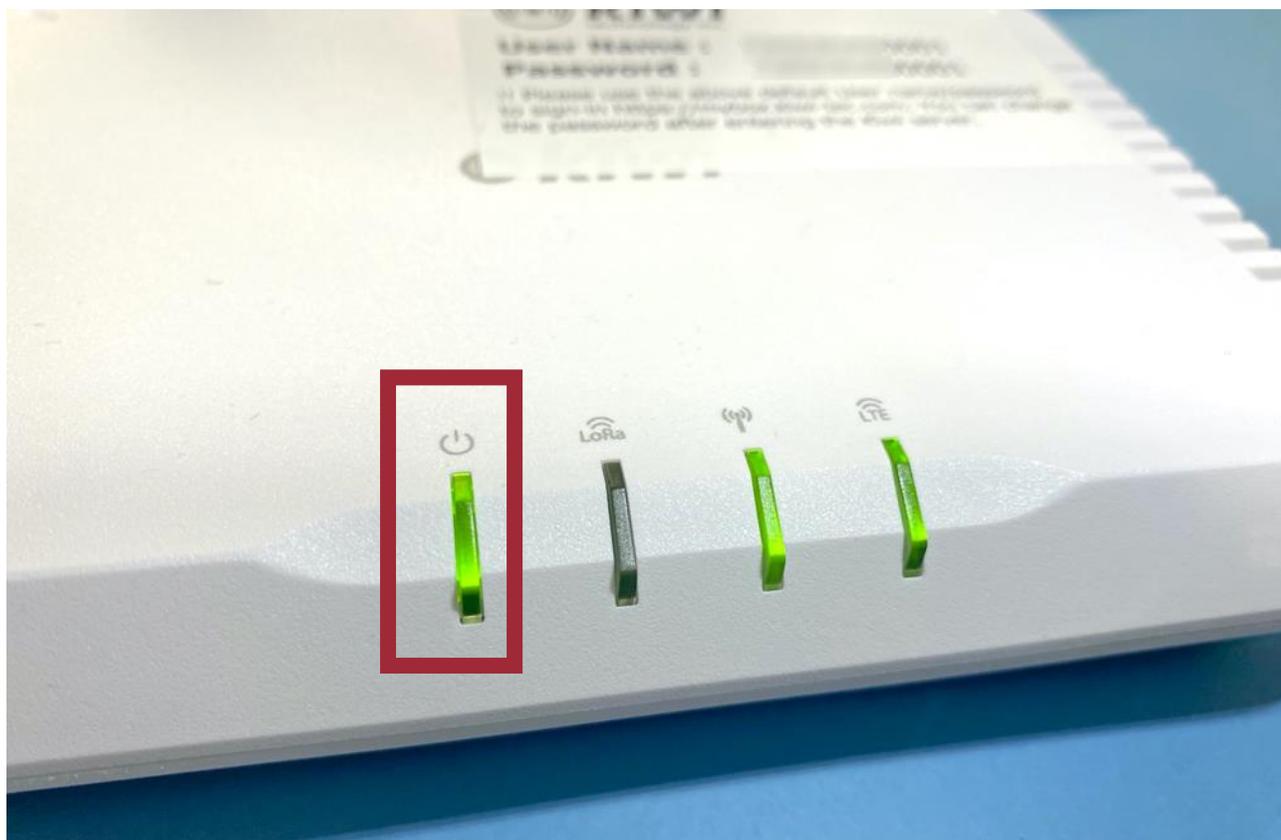
アンテナ
2本



USBケーブルと
AC電源アダプター

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(3) 本体にナノSIMカードにセットする

AC電源アダプターで電源につなぐと、自動的にゲートウェイの電源が入ります。電源が入るとPower LEDのランプが緑に点灯します。



端末の設定が完了した状態

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(4) パソコンやスマホをゲートウェイに接続する

初回設定として、PCやスマートフォンなどゲートウェイと接続する機器のWi-Fi機能を使いゲートウェイと接続します。下記は接続時に必要な情報です。

◆ゲートウェイのSSID…
ゲートウェイの筐体底面ラベル
SSID: の後に続く文字

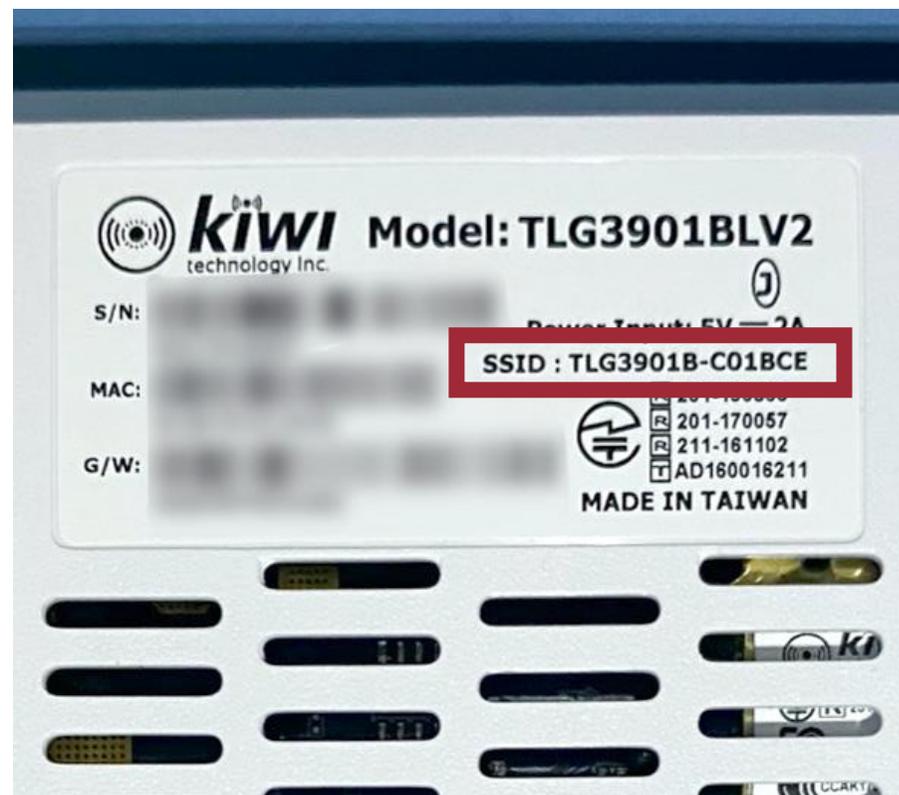
◆接続時に必要なパスワード…

Model:TLG8402V1の場合

tlg8402ap

Model:TLG3901BLV2の場合

tlg3901b



SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(5) パソコンやスマホをゲートウェイに接続する

ゲートウェイからWi-Fiが飛んでいるのを確認して接続します。
この際、前ページのSSIDとパスワードが必要となります。

◆windowsの場合

- 右下のメニューから電波マークをクリック
- SSID名を選択
- 接続確認で接続をクリック
- パスワードを入力

初回設定のみで使用するWi-Fi接続ですので、
このネットワークを記憶のチェックは外してください



SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(6) パソコンやスマホをゲートウェイに接続する

◆macの場合

- 右上の電波マークをクリック
- SSID名を選択
- パスワードを入力

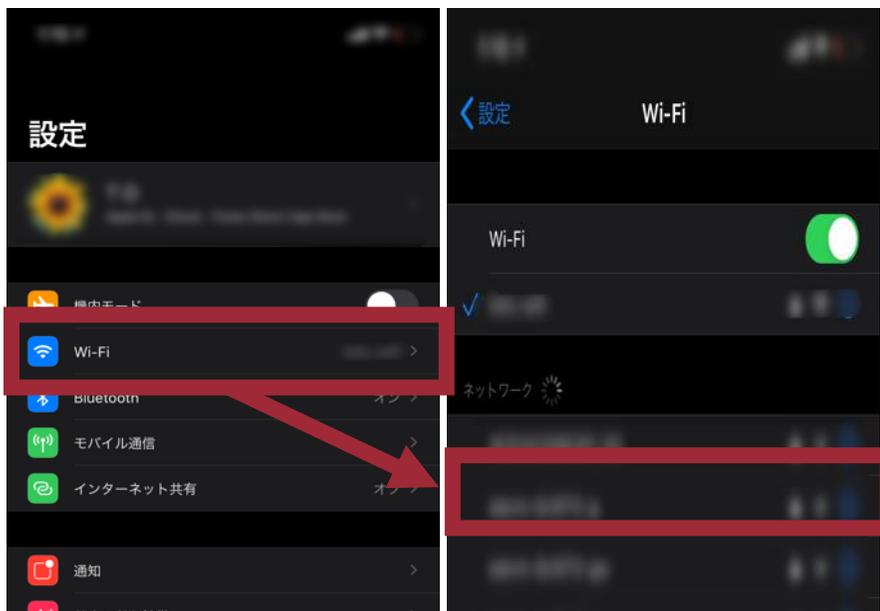


初回設定のみで使用するWi-Fi接続ですので、
このネットワークを記憶 のチェックは外してください

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(7) パソコンやスマホをゲートウェイに接続する

◆スマホ (iPhone)の場合

- 設定アイコンをタップ
- Wi-Fiを選択
- SSIDを選択
- パスワードを入力



◆スマホ(Android)の場合

- 設定アイコンをタップ
- ネットワークとインターネット
- Wi-Fiを選択
- SSIDを選択
- パスワードを入力



SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(8)

ゲートウェイ本体にアクセスしSIMの設定を行う



次に、パソコンやスマホを使って、先程ゲートウェイにセットしたナノSIMカードの設定を行います。下記は接続時に必要な情報です。

◆ログイン名 (Username) ...
admin

◆ログイン画面のパスワード...
Model:TLG8402V1の場合
tlg8402ap
Model:TLG3901V2の場合
tlg3901b

◆SIMカードのアカウント情報

- APN名
- ユーザー名
- パスワード

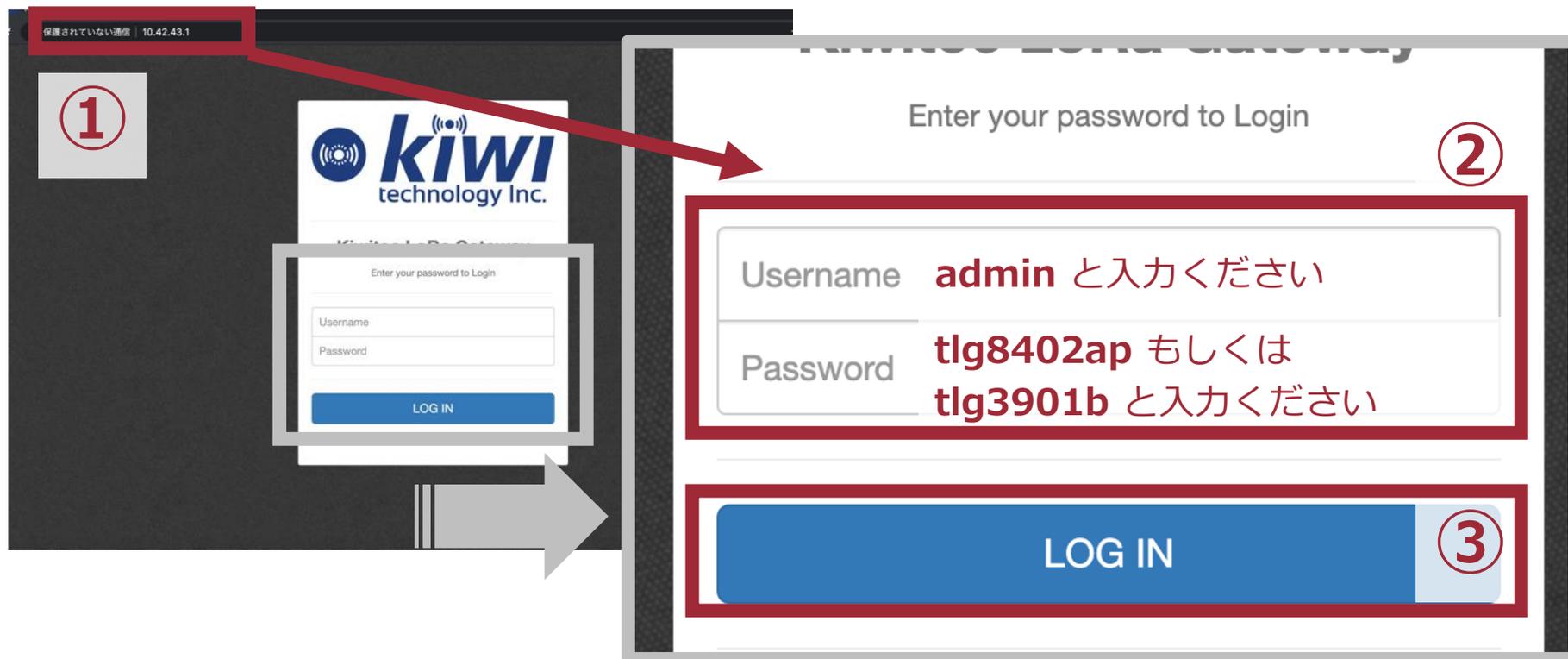
※同梱書類「IIJモバイルサービス/タイプI」に記載を参照ください

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(9)

ゲートウェイ本体にアクセスしSIMの設定を行う

Google Chromeを起動して、<http://10.42.43.1/> と入力します。

□グイン名 (Username) とパスワード (Password) を入力して
□グイン (LOG IN) します。



The image shows a screenshot of a web browser displaying the login page for kiwi technology Inc. The page has a dark background with the company logo at the top. A red box labeled '1' highlights the browser's address bar showing the URL 'http://10.42.43.1/'. A red arrow points from this box to a larger, detailed view of the login form on the right. This detailed view has a white background and contains the following elements:

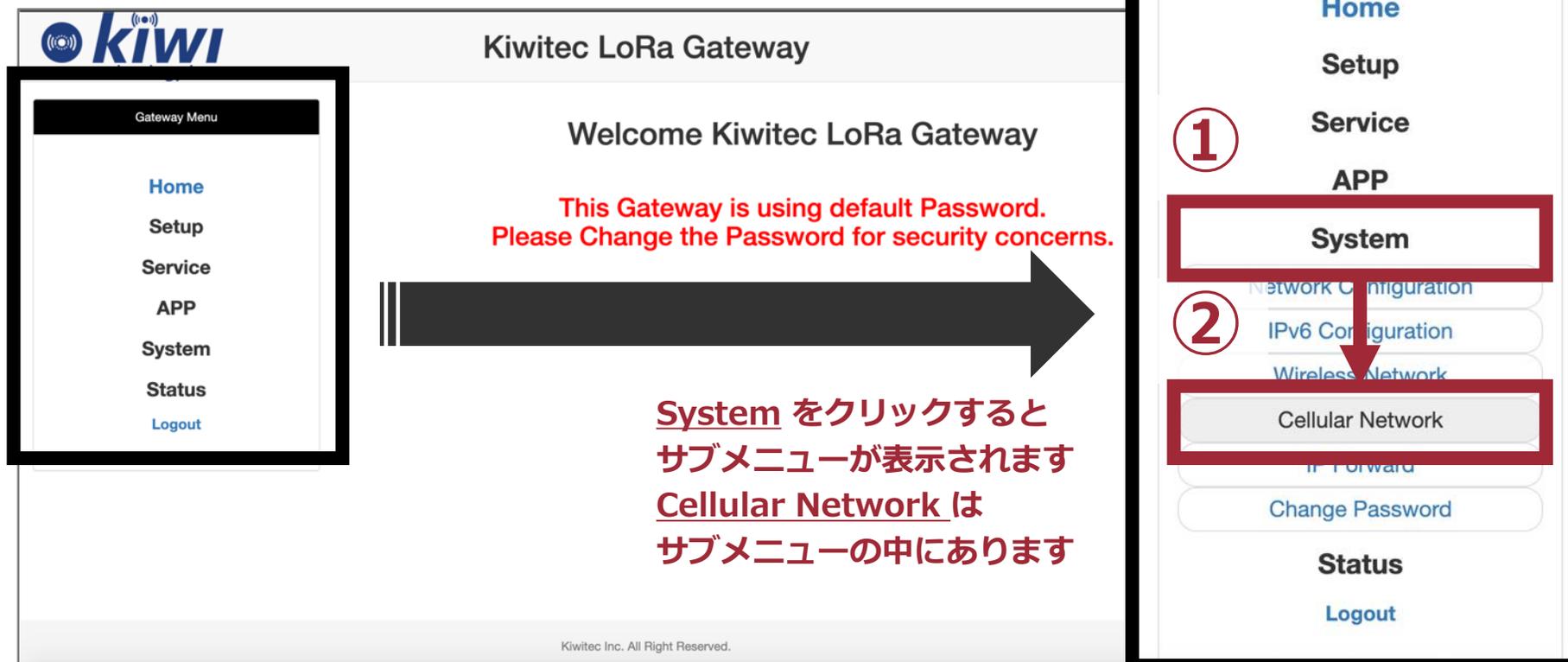
- A heading: "Enter your password to Login" with a red circle '2' next to it.
- A "Username" field with the text "admin と入力ください" (admin, please enter).
- A "Password" field with the text "tlg8402ap もしくは tlg3901b と入力ください" (tlg8402ap or tlg3901b, please enter).
- A blue "LOG IN" button with a red circle '3' next to it.

A grey box labeled '1' also highlights the login form area in the main screenshot, with a grey arrow pointing to the detailed view.

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(10)

ゲートウェイ本体にアクセスしSIMの設定を行う

左側メニューのSystem -> Cellular Networkと順にクリックし、セルラーネットワークの設定を行います。



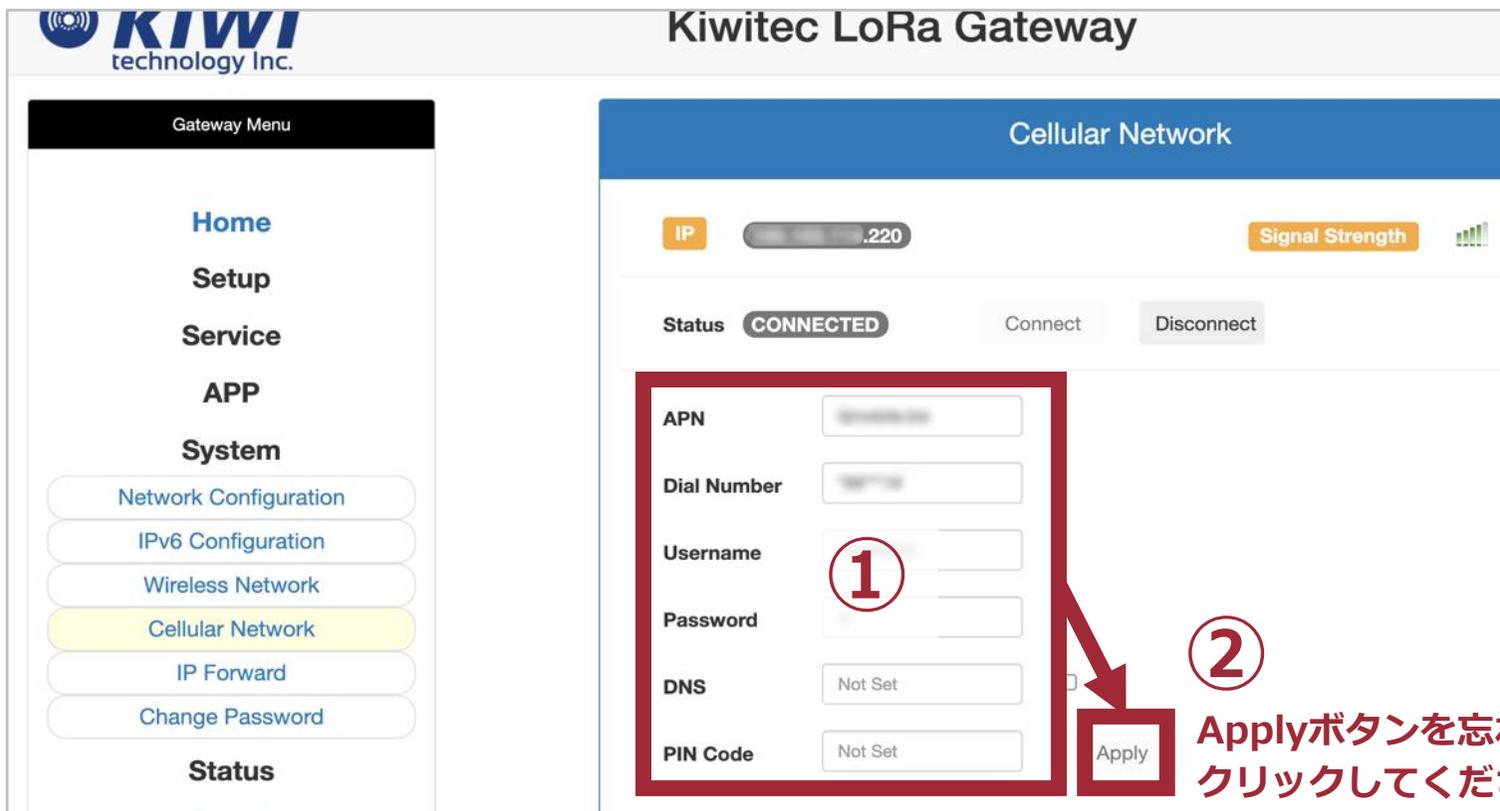
The screenshot shows the Kiwitec LoRa Gateway web interface. The main menu on the left is highlighted with a black box. The main content area displays a welcome message and a security warning: "This Gateway is using default Password. Please Change the Password for security concerns." A large black arrow points from this warning to the "System" menu item in the right-hand sidebar, which is also highlighted with a red box. A red circle with the number "1" is next to "System". Below "System", the "Cellular Network" option is highlighted with a red box, with a red circle and the number "2" next to it. A red arrow points from "System" to "Cellular Network".

System をクリックするとサブメニューが表示されます
Cellular Network はサブメニューの中にあります

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(11)

ゲートウェイ本体にアクセスしSIMの設定を行う

必要情報を入力し、右下の Apply をクリックすると、設定が完了します。
(入力内容の詳細は次のページへ)



Kiwitec LoRa Gateway

Cellular Network

IP [REDACTED].220 Signal Strength [REDACTED]

Status **CONNECTED** Connect Disconnect

APN [REDACTED]

Dial Number [REDACTED]

Username **1** [REDACTED]

Password [REDACTED]

DNS Not Set

PIN Code Not Set

Apply **2**

Applyボタンを忘れずに
クリックしてください

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(12) ゲートウェイ本体にアクセスしSIMの設定を行う

同封の書類を確認ください

Cellular Network

IP .220 Signal Strength 

Status **CONNECTED** Connect Disconnect

APN と入力してください

Dial Number 入力不要です

Username と入力してください

Password と入力してください

DNS 入力不要です

PIN Code Apply



インターネット接続を行う

1. IJモバイルサービス/タイプのみご契約の場合

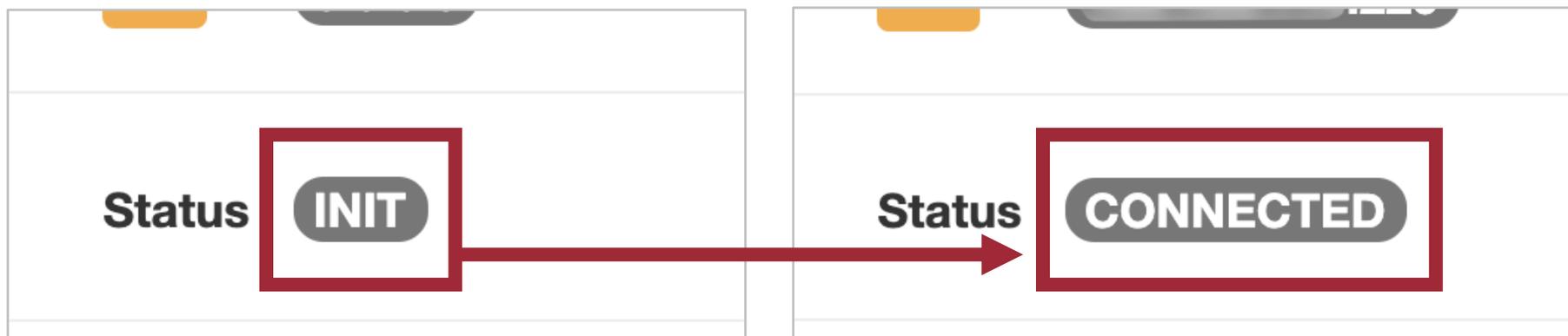
APN	iijmobile.biz
ユーザ名	mobile@iij
パスワード	iij
認証タイプ	PAPまたはCHAP
接続方式	IPv4、IPv4/IPv6、またはIPv6

SIMカードを挿入して、SIMの設定をする(13) ゲートウェイ本体にアクセスしSIMの設定を行う

Status が **CONNECTED** に変わったのを確認してブラウザを閉じてください。

接続後はゲートウェイとのWi-Fi接続を切り、**普段お使いのWi-Fi接続に切り替えてください**。このゲートウェイのWi-Fiはセンサーとの通信用ですのでブラウザをみたりSNSを見たりすることはできません。

これでSIMカードを使った1) ゲートウェイの設定は完了です。



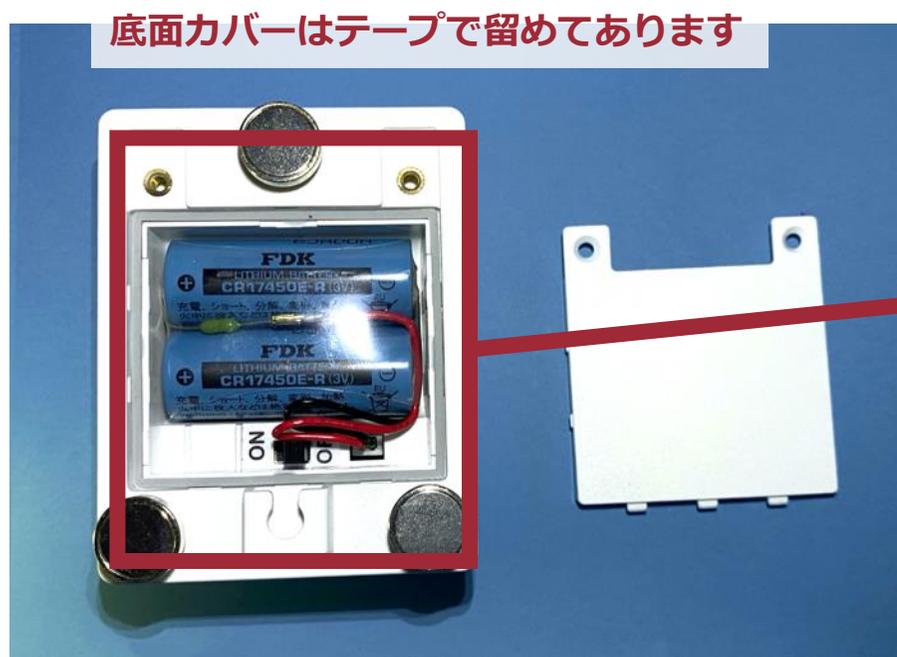
2) センサーの設定

- ◆ 温度センサーLAS-603
- ◆ センサー設置位置についての参考例

温度センサーLAS-603

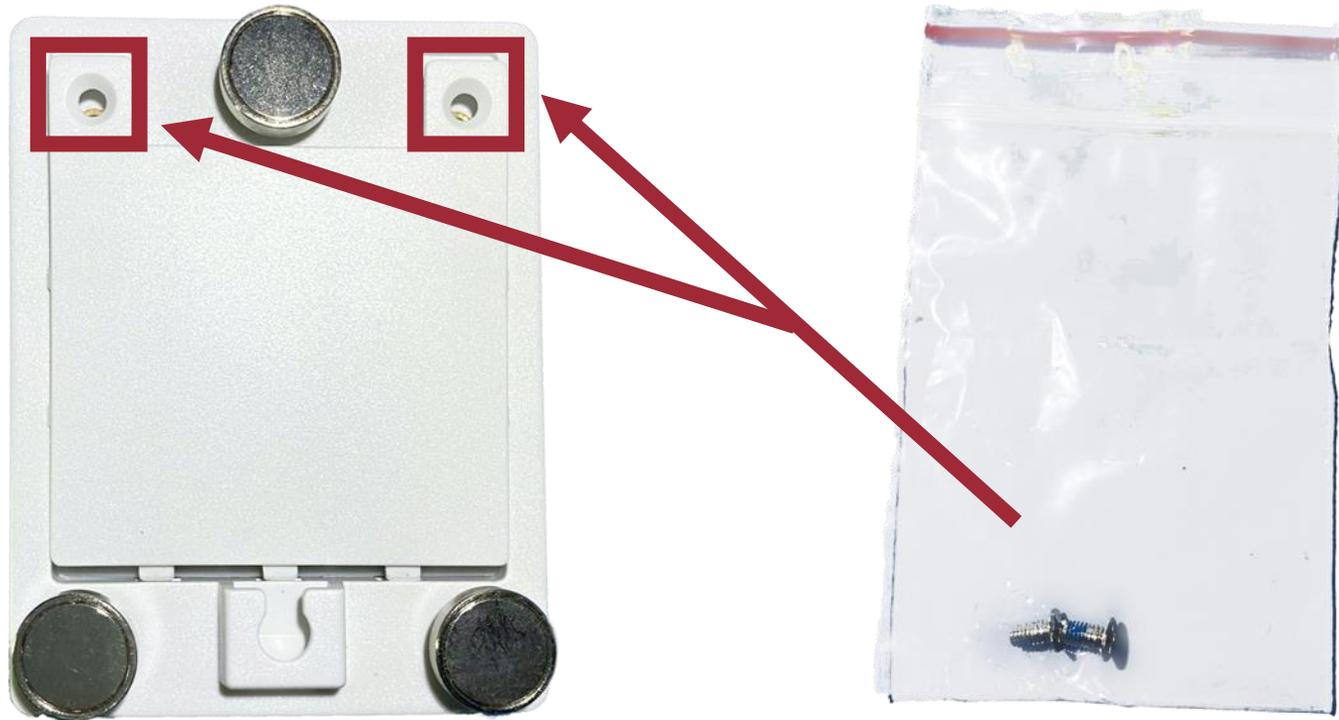
温度センサーLAS-603の設定 (1)

- ◆LAS-603の底面カバーを開けます
- ◆電池の横にON/OFFスイッチがあるので、ONにして電源を入れます



温度センサーLAS-603の設定 (2)

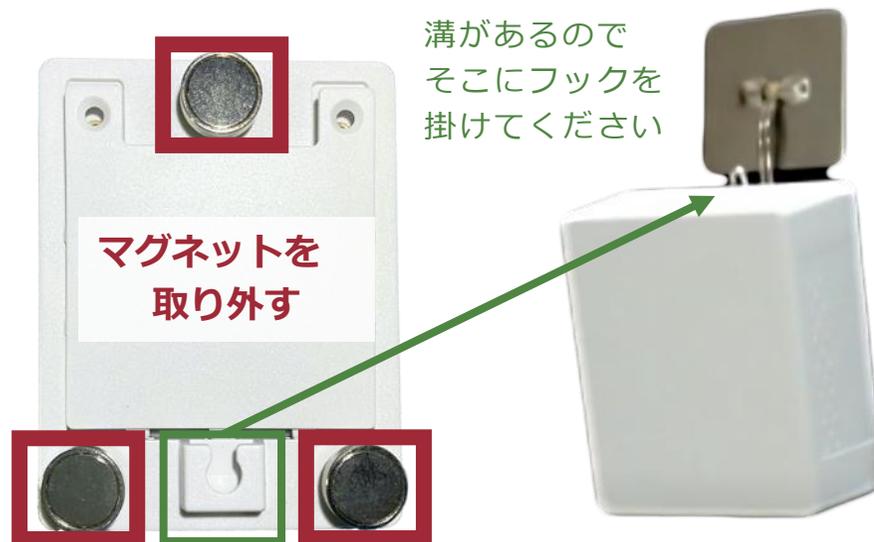
- ◆底面カバーをセットし、センサーに同梱されているネジを締めます



温度センサーLAS-603の設定 (3)

◆フックへの取り付け方

- フックに取り付ける場合、
底面のマグネットを全て取り外し、
画像のようにフックへ掛けます



◆マグネットでの取り付け方

- 鉄製プレートを取り付け位置に張り付け、
本体底面のマグネットを使って取り付けます





センサー設置位置についての参考例

センサー設置位置についての参考例(1)

◆画像はLAS-603およびLAS-604V2の取り付け例です。

※注意: LAS-604V2の本体部分を冷凍設備の中に入れてください。



センサー設置位置についての参考例

A. 業務用冷蔵庫 / オープンショーケースクーラー

◆取り付け参考例

- 吹き出し口 / ベント
- 冷蔵庫の中心部
LAS-604V2で冷凍設備内を計測する場合、
センサー本体は冷蔵庫の外に取り付けてください。

◆取り付け方法

- マグネットでの取り付け(LAS-603)
取り付ける場所が金属でない場合、
付属の金属プレートをご利用ください。
- フックもしくは両面テープでの取り付け
(LAS-603、LAS-604V2)



センサー設置位置についての参考例

B. 業務用冷凍庫

◆取り付け参考例

- 吹き出し口 / ベント

◆取り付け方法

- マグネットでの取り付け(LAS-603)
取り付ける場所が金属でない場合、付属の金属プレートをご利用ください。
- フックもしくは両面テープでの取り付け(LAS-603、LAS-604V2)



センサー設置位置についての参考例

C. 薬棚

◆取り付け参考例

- 棚の中心部

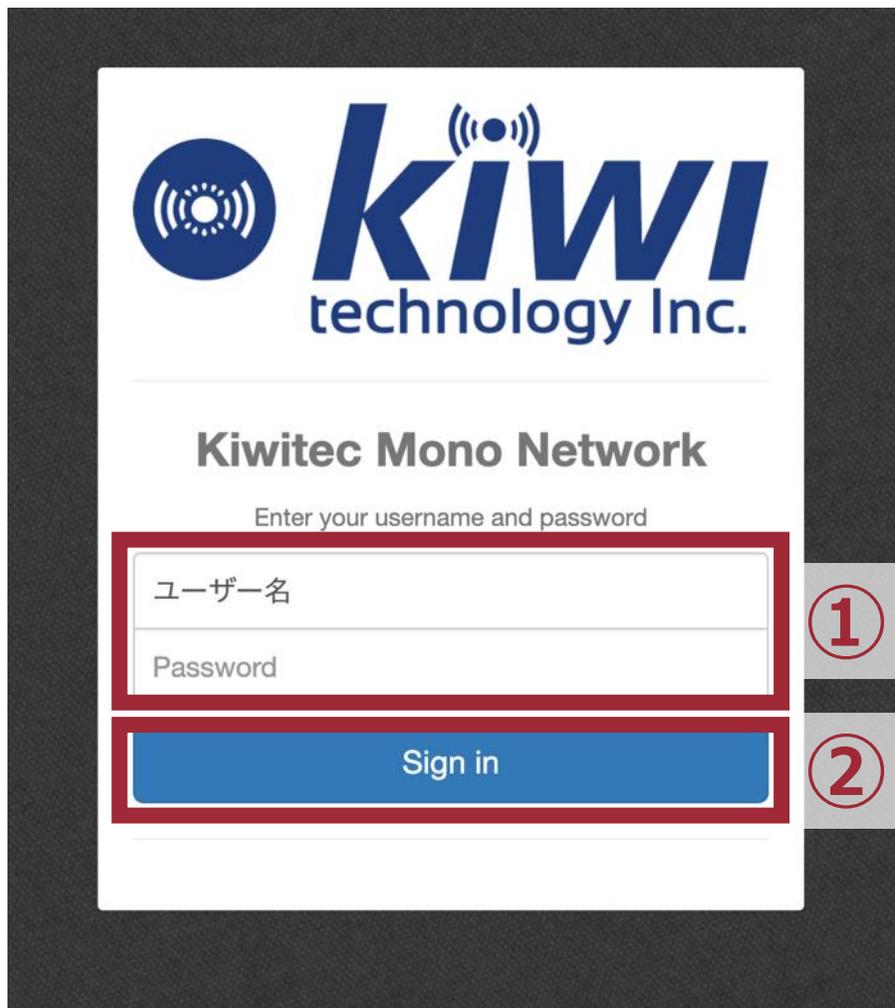
◆取り付け方法

- マグネットでの取り付け(LAS-603)
取り付ける場所が金属出ない場合、
付属の金属プレートをご利用ください。
- フックもしくは両面テープでの取り付け
(LAS-603、LAS-604V2)



3) クラウドサービスで
センサーデータが可視化されているのを
確認する

クラウドサービスのログイン画面



ログイン画面にアクセスし、
ユーザー名と
パスワード（次ページ参照）を
入力して下さい。

Sign inボタンを押すと
ログインできます。

ログイン画面URL ※パソコン/スマホ共通

<https://mybox.kiwi-tec.com/>

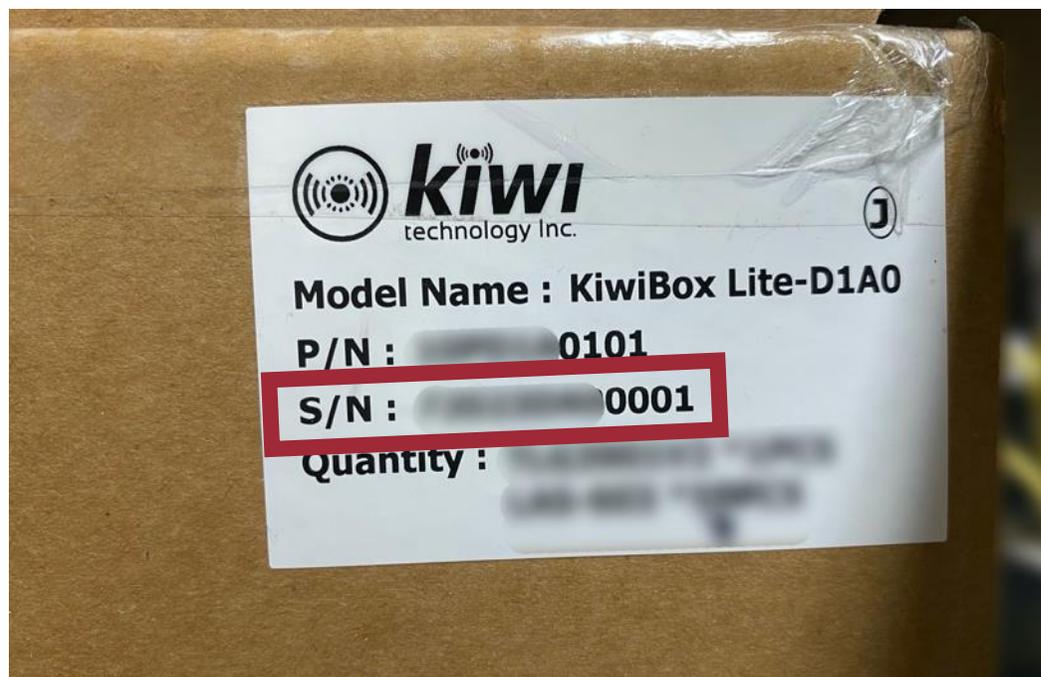
上記のログイン画面はお気に入りやブックマークに
入れておくと便利です。

共用パソコン等ご利用の場合は、パスワードの
お取り扱いに十分ご注意ください。

クラウドサービスへの初回ログイン情報

ユーザー名と初期設定のパスワードは、
センサー及びゲートウェイが梱包された外箱に添付されたラベルに
記載されているS/Nとなります。

パスワードはサインイン後に変更可能です。

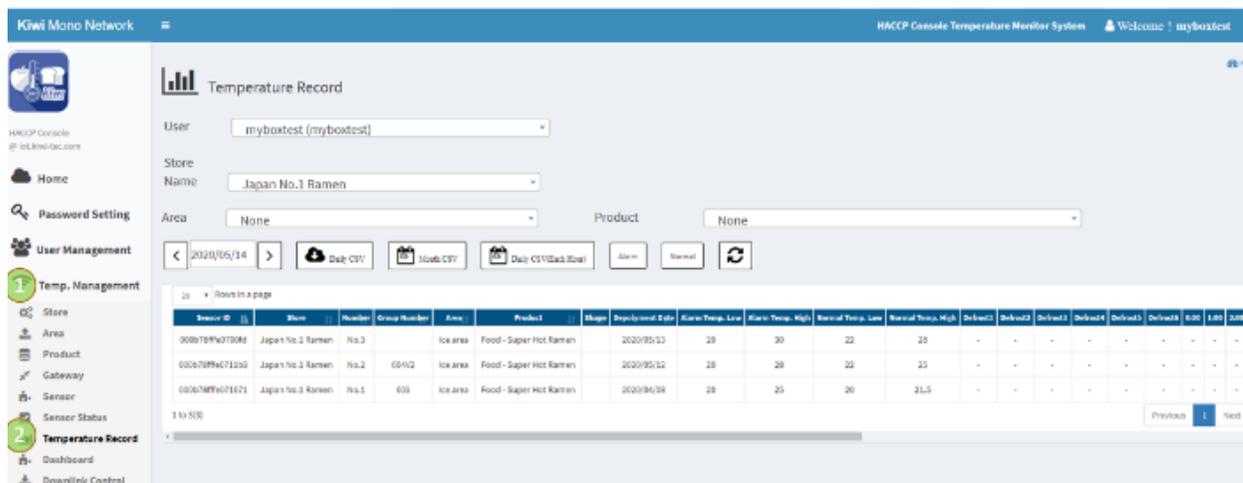


クラウドサービス ログイン後の画面

サインイン後、ゲートウェイとセンサー状態全体図の画面に移ります。

画面左側の温度管理メニューから各種機能をご利用になれます。

※注意:データの数値が空欄の場合、1時間ほどお待ちください。センサーのゲートウェイへのデータ送信時間の設定によって、データが表示されるまでに一定の時間が必要となります。



Sensor ID	Store	Number	Group Number	Area	Product	Stage	Deployment Date	Alarm Temp. Low	Alarm Temp. High	Alarm Temp. Low	Alarm Temp. High	Data01	Data02	Data03	Data04	Data05	Data06	Data07	Data08	Data09	Data10	Data11	Data12	Data13	Data14	Data15	Data16	Unit	Unit
0006789607306	Japan No.1 Ramen	No.3		Ice area	Food - Super Hot Ramen		2020/05/13	28	30	22	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0006789607100	Japan No.1 Ramen	No.2	004/02	Ice area	Food - Super Hot Ramen		2020/05/12	28	28	22	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
00067896071671	Japan No.1 Ramen	No.1	003	Ice area	Food - Super Hot Ramen		2020/04/08	28	25	20	21.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3) クラウドサービスでセンサーデータが可視化されているのを確認する

トラブルシューティング / Q&A

よくある質問

◆クラウドでセンサーが計測したデータを確認できません。

1. ゲートウェイの電源が入っていることを確認してください。
2. センサー～ゲートウェイ～クラウド間の通信が正常に行われていることを確認してください。
3. センサーのバッテリーが正確に取り付けられていて、電源が入っていることを確認してください。
4. ゲートウェイとセンサーを再設定してください。

設定に関して不明点がございましたら、営業担当または技術担当に問い合わせをしてください。
お問い合わせの際には、製品名とシリアル番号をご準備ください。

よくある質問

◆センサーの閾値はどのように設定できますか？

1. サインイン後、左側項目の『温度管理』 → 『センサー』 をクリックします。
センサー一覧が表示されます
2. 閾値を設定するセンサーの一番右にある をクリックします。『センサー管理』のページが開きます。
3. 『警報下限』、『警報上限』、『適温上限』、『適温下限』に閾値とする数値を入力します。

※整数値のみ入力可能です。

よくある質問

◆センサーとゲートウェイ間はどのくらいの距離まで離れていても通信が行えますか？

見通しで100m以上離れていても通信が行えます。センサーとゲートウェイが金属の扉で隔てられている場合、通信が不安定になる場合があります。

◆センサーの電池の交換頻度はどのくらいですか？

5分毎にセンシング、1時間毎のデータ送信を行った場合、5年間電池の交換は不要です。実際の交換頻度はご利用の環境、センシング・通信頻度に依存します。

よくある質問

◆ゲートウェイの電源が切れるなどして、一時的にセンサーが計測したデータがクラウドに送られなくなった場合どうなりますか？

計測データは最大10日間、センサー内で保存されます。その間にクラウドへのデータ送信が復旧した場合、通信再開後にセンサー内の保存データはクラウドに転送されます。

◆センサーデータはどのように保護されていますか？

センサー～ネットワークサーバー間はネットワークキーにより通信を暗号化(AES-128)されています。デバイス～プラットフォーム間はアプリケーションキーにより通信を暗号化(AES-128)されています。

よくある質問

◆アラート機能にはどのようなものがありますか？

クラウドサービスで設定した閾値を超えると、メールで通知が送られます。専用のスマートフォン・タブレット用アプリにプッシュ通知されることも可能です。

◆ゲートウェイ管理用またはクラウドサービス用のパスワード情報を忘れた場合、どうすればいいですか？

ゲートウェイの後ろ側面にあるリセットボタンを押下することでパスワードは初期設定に戻ります。初期設定パスワードでサインインした後、再度パスワードを変更してください。

お問い合わせ



ご不明な点等ありましたら、営業担当または下記よりお問い合わせください。

キーウィテクノロジー株式会社

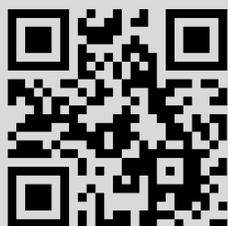
電話番号

03-6722-0938（平日10:00-18:00 / 年末年始休業）

お問い合わせフォーム

<https://kiwi-tec.com/ja/about-us/contact-us/>

こちらのページはメモにご利用ください



ログイン画面URL ※パソコン/スマホ共通

<https://iot.kiwi-tec.com/>

スマホで左のQRコードを読み込むと便利です

ユーザーID

パスワード



KIWI
technology Inc.

キーウィテクノロジー株式会社

〒108-0073 東京都港区三田 2-14-5フロイントウ三田703号室

©Kiwi Technology Inc.

本サービスの仕様および本書に記載されている内容は予告なしに変更することがあります。