

# BrightMenu ユーザーガイド

V1.0

## 目次

1 概要 .....	4
2 動作の仕組み .....	4
3 BrightMenu のシステム要件.....	5
4 デモファイルの内容 .....	5
5 機器のセットアップ手順 .....	6
6 BrightSign のセットアップ .....	7
7 デモプレゼンテーションの書き出し .....	8
8 ユーザー環境 .....	9
9 プレゼンテーションの要件.....	9
9-1 BrightMenu ユーザー変数 .....	9
9-2 Set_Player_As_Access_Point_plugin.brs .....	10
9-3 httpServer-npm-auto_v3.brs .....	11
9-4 npm.zip .....	11
9-5 BrightMenuInstructions.zip .....	11
9-6 カスタムデバイス Web ページ .....	12
9-7 QRcode-hostname HTML.....	13
10 管理画面 .....	13

10-1 ログイン認証 .....	13
10-2 パスワードのリセット .....	13
10-3 管理画面の操作.....	13
10-4 メニューファイルのアップロード .....	14
10-5 メニューファイルの選択 .....	15
10-6 管理画面のパスワードの変更.....	15
10-7 SSID とホスト名の変更.....	15
1 1 メニューファイルの作成.....	16
1 2 ユーザーの操作.....	16
1 3 ユーザーの接続手順のカスタマイズ .....	17

## 1 概要

BrightMenu は、ユーザーが自分のスマートフォンに店舗が提供するメニューを表示することができる機能です。店舗のメニューに触れる必要のないタッチレスソリューションを提供します。WiFi で BrightSign に接続し、印刷された QR コードをスキャンして表示を行います。メニュー表示はブラウザを持つスマートフォンであれば対応可能で、一度に多数のユーザーが使用することもできます。メニューの表示には専用アプリケーション、インターネット接続は不要です。



本書は BrightMenu の要件とプレゼンテーションへの実装方法について、デモファイルを例にして説明するものです。デモファイルでは、レストランのメニューをスマートフォンで表示する実演が可能です。

## 2 動作の仕組み

BrightMenu を設定した BrightSign は、WiFi/Beacon モジュールをアクセスポイントとして、カスタムデバイス Web ページをホストする Web サーバーとして機能します。スマートフォンとは WiFi で接続するため、インターネットの接続は不要です。スマートフォンを BrightSign に接続した後、QR コードをスキャンするとブラウザが開き、カスタムデバイス Web ページに設定されたメニューが表示されます。QR コードをスキャンする代わりに、ブラウザにホスト名 (URL) を入力してメニューを表示することもできます。多数のスマートフォンを一度に接続してメニューを表示させることも可能です。BrightMenu では、BrightSign にディスプレイを接続する必要はありませんが、ディスプレイにスマートフォンとは別のコンテンツを表示させることも可能です。

BrightMenu は、管理画面で簡単にメニューのアップロードが可能です。BrightSign に接続したスマートフォンのブラウザで、ホスト名/admin (デモファイルでは、<http://my.menu/admin>) を開くと、管理画面が表示され、メニュー画像のアップロード、スマートフォンに表示させる画像の選択、ホスト名や SSID、パスワードの変更と、QR コードの生成が可能です。

### 3 BrightMenu のシステム要件

BrightMenu を利用するには以下の要件を満たす BrightSign、BrightSign OS、BrightAuthor が必要です。

BrightSign : **WiFi/Beacon モジュールを内蔵**したシリーズ 4、またはシリーズ 3 の BrightSign

BrightSign OS : OS 8.1.69 以降

BrightAuthor : ver.4.7.2.8 (日本語 UI 対応版)、ver. 4.7.2.18 以降※

※デモファイルを使用する場合は、ver. 4.7.2.18 以降の BrightAuthor が必須になります。

WiFi 機能はスマートフォンとの接続に使用します。プレゼンテーションの書き出しは、**WiFi を利用したローカルファイルネットワーキング以外**を利用してください。

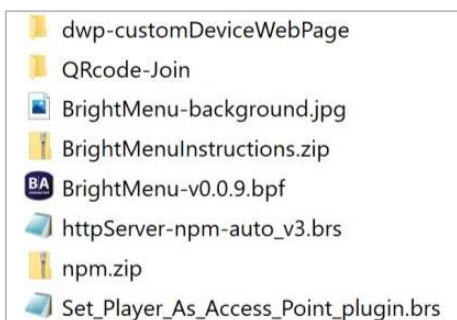
BrightMenu を利用する際は、事前に WiFi 信号の範囲をテストすることをお勧めします。WiFi/Beacon モジュール、WiFi アンテナが接続された BrightSign の標準的な信号範囲は約 4.5m です。減衰器を使用して信号の範囲を狭めることもできます。WiFi アンテナを使用しない場合、信号の範囲は約 1.2~1.5m に低下します。信号の範囲は周囲の環境や機材の設置場所などの影響を大きく受けるため注意が必要です。

### 4 デモファイルの内容

BrightMenu-v0.0.9.2-PACKAGE.zip を解凍してください。解凍したフォルダーに以下が含まれます。

#### 1. BrightMenu-v0.0.9.2 フォルダー

フォルダーの中には、BrightAuthor で作成したデモ用プレゼンテーションファイルとプレゼンテーションを構成するコンテンツファイルが収録されています。



#### 2. BrightMenu\_Docs フォルダー

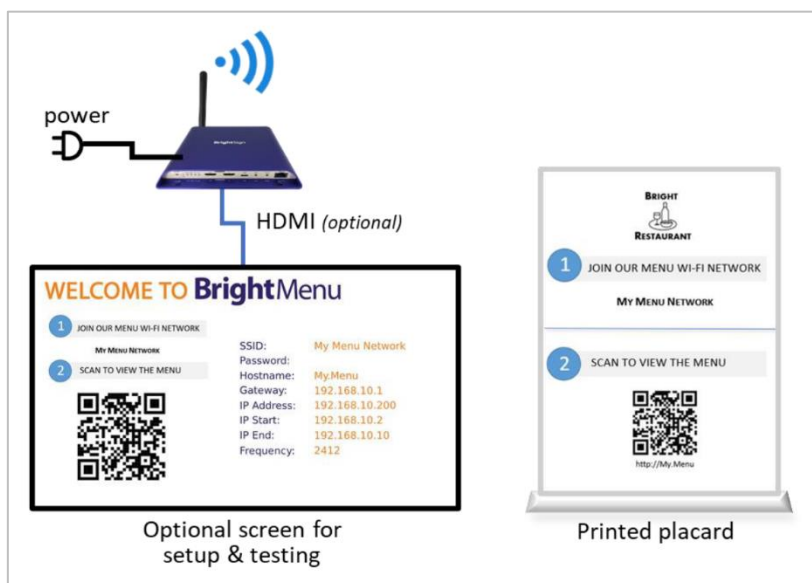
以下のドキュメント (PDF) が収録されています。

- BrightMenu ユーザーガイド.pdf (本書)
- BrightMenu デモファイル取扱説明書.pdf

- BrightMenu-Placard.pdf
- BrightMenu-Placard-Template.docx
- Menu-Template.pptx

## 5 機器のセットアップ手順

1. BrightMenu を使用できるように BrightSign をセットアップします。  
(6 BrightSign のセットアップ 参照)
2. デモプレゼンテーションファイルを BrightAuthor で開き、書き出しを実行します。  
(7 プレゼンテーションの書き出し)
3. BrightSign に HDMI ケーブルでディスプレイを接続します。BrightMenu にはディスプレイの接続は必須ではありませんが、ディスプレイを接続するとセットアップとデモに便利です。ディスプレイを接続しない場合は、プラカード (BrightMenu-Placard.pdf) を印刷して用意しておきます。
4. BrightSign に AC アダプターを接続して電源を入れます。



管理者がメニュー画像をアップロードし、画像をスマートフォンで表示できるようにする方法

⇒10-4 メニューファイルのアップロード、10-5 メニューファイルの選択 参照

ユーザーが BrightSign に接続し、メニューを表示する方法

⇒12 ユーザーの操作 参照

## 6 BrightSign のセットアップ

以下の手順で BrightSign をセットアップします。WiFi/Beacon モジュールを内蔵しないモデルには予め WiFi/Beacon モジュールを取り付けておきます。

1. BrightSign を工場出荷時の状態に初期化（リセット）します。

BrightSign にディスプレイを接続し、**Micro SD カードは取り外します**。SVC ボタンとリセットボタンを押し続けた状態で AC アダプターを電源に接続し、LED が赤く点滅を始めたらボタンを離します。初期化が終了するとディスプレイに「BrightSign」のロゴ、BrightSign OS のバージョンが表示されます。

2. BrightSign OS を OS 8.1.69 以降にアップデートしてください。

アップデートファイルは以下のメーカーサイトよりダウンロード可能です。

<https://www.brightsign.biz/downloads/overview>

3. BrightSign Unit Setup（ユニットの設定）を実行します。

①**Network Properties** の **Enable wireless** のチェックを外します。BrightMenu では WiFi を利用したローカルファイルネットワーキングは使用できません。WiFi 機能はスマートフォンとの通信に使用します。有線 LAN でのローカルファイルネットワーキング更新は可能ですが、BrightMenu の利用に有線 LAN 接続は必須ではありません。

②Unit Configuration の Enable diagnostic web server にチェックを入れます。チェックを入れることで管理画面（<http://hostname/admin>）にアクセスすることができます。Password に入力しない場合、管理画面の接続にパスワードは必要ありませんが、強力なパスワードを入力することを強くお勧めします。

※従来のダイアグノスティック Web サーバーを使用する場合は有線 LAN を使用します。WiFi はスマートフォンとの接続に使用するため、ダイアグノスティック Web サーバーへの接続には使用できません。

③Enable local web server にチェックを入れます。**User name と Password は入力しないでください**。

④BrightSign の更新方法を選択します。ローカルファイルネットワーキングも使用できますが、WiFi 経由の更新は使用できません。

## 7 デモプレゼンテーションの書き出し

BrightAuthor でデモプレゼンテーションを開き、書き出しを実行します。

1. BrightAuthor で、File > Open Presentation の順に開き、BrightMenu-v0.0.9.2.bpf を選択します。プレゼンテーションに使用されているコンテンツファイルの保存場所を指定するウィンドウが開くので保存場所を指定します。必要なファイルは全て BrightMenu-v0.0.9.2 フォルダの中にあります。

2. プレゼンテーションを書き出し、BrightSign を再起動させます。

スタンドアロン更新の場合は MicroSD カードに書き出しを行い、BrightSign に接続します。LAN 経由の更新も使用できますが、WiFi はスマートフォンとの接続に使用するため、WiFi を利用した LAN 経由の更新は使用できません。BrightMenu の設定を行うため、BrightSign の起動に通常より時間が掛かります。



## 8 ユーザー環境

ユーザーのスマートフォンに **WiFi、ブラウザー、QR コードの読み取り機能**さえあれば、BrightMenu を利用したメニュー表示が可能です。スマートフォンをインターネットに接続する必要はなく、専用アプリケーションのインストールも不要です。WiFi で BrightSign に接続し、QR コードをスキャンしてカスタムデバイス Web ページ（メニュー画像）をブラウザーで開きます。

※全てのスマートフォン、全ての OS での動作を保証するものではありません。

## 9 プレゼンテーションの要件

BrightMenu 機能を BrightSign に実装するにはプレゼンテーションに以下の要素が必要です。

- BrightMenu ユーザー変数
- プラグインファイル：Set\_Player\_As\_Access\_Point\_plugin.brs
- プラグインファイル：httpServer-npm-auto\_v3.brs
- npm.zip ファイル
- BrightMenuInstructions.zip ファイル
- カスタムデバイス Web ページ（スマートフォン用に作成）
- Qrcode-hostname HTML

### 9-1 BrightMenu ユーザー変数

BrightMenu はユーザー変数を利用して設定を行います。ユーザー変数がプラグインに命令を送り、BrightSign は WiFi/Beacon モジュールを使用した Web サーバー、及びアクセスポイントとして動作します。ユーザー変数は、File > PresentationProperties > Variables タブ で設定します。

	Name	Default Value	Access	Type
	ssid	My Menu Network	Private	Local
	password		Private	Local
	hostname	My.Menu	Private	Local
	gatewayaddress	192.168.10.1	Private	Local
	ipaddress	192.168.10.200	Private	Local
	ipstart	192.168.10.2	Private	Local
	ipend	192.168.10.255	Private	Local
	frequency	2412	Private	Local
	connect-status	disconnected	Private	Local

**ssid** : SSID を設定します。ここで設定した SSID がスマートフォンに検出されます。サイネージを説明するような SSID にすると便利です。デモファイルでは、印刷したプラカード、またはディスプレイに表示された SSID を確認し、ユーザーが手動で接続します。

**Password** : SSID 変数で設定した名称のアクセスポイントに接続するために必要なパスワードを設定します。空白のままにするとパスワード不要で接続が可能です。

**Hostname** : BrightSign のカスタムデバイス Web ページに割り当てるアドレス (= ホスト名) を入力します。スマートフォンのブラウザでこのアドレスにアクセスすることでスマートフォンにデバイス Web ページが表示されます。ホスト名には BrightMenu に認識させるためにピリオド (.) を含む必要がありますが、ユーザーが識別しやすい任意の値を使用できます。接続したスマートフォンのブラウザで `http://hostname/admin` を開くことで管理画面を利用することができます。

ホスト名は QR コードで通知することを推奨します。デモファイルでは、サイネージディスプレイに QR コードが表示されます。デモファイルには設定したホスト名に基づいた QR コードを自動生成する HTML コードが含まれます。(9-7 QRcode-hostname HTML 参照)

**ipstart/ipend** : BrightSign に接続可能な IP アドレスの範囲を設定します。Ipstart が開始値、ipend が終了値です。一度に BrightSign に接続できるスマートフォンの台数を設定することができます。数百台のスマートフォンを同時に接続させることができます。

**gatewayaddress** : WiFi ネットワークに割り当てられたデフォルトゲートウェイです。

**ipaddress** : BrightSign に割り当てられた IP アドレスです。

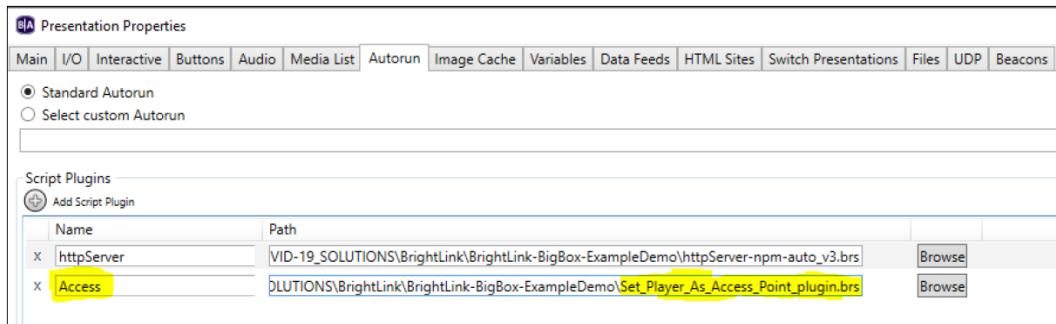
**frequency** : WiFi の周波数を設定します。

**connect-status** : この変数は、スマートフォンの BrightSign への接続の有無、カスタムデバイス Web ページの使用の有無を表します。**値を変更しないでください。**

## 9-2 Set\_Player\_As\_Access\_Point\_plugin.brs

BrightSign を Web サーバー、及び Wi-Fi アクセスポイントとして機能させるためのプラグインです。

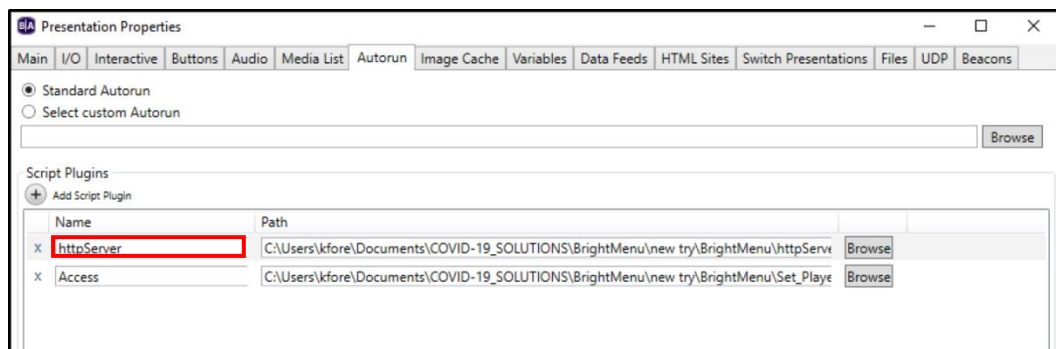
BrightAuthor の File > PresentationProperties > Autorun タブ の Script Plugins で指定する必要があります。+Add Script Pligins をクリックし、Name には「Access (大文字、小文字の区別あり)」と入力し、[Browse] をクリックしてパス (プラグインの保存先) を指定します。



### 9-3 httpServer-npm-auto\_v3.brs

BrightSign をノードサーバーとして動作させ、npm.zip、BrightMenuInstructions.zip を解凍するプラグインです。server.html 及び portal.js ファイルを含むノードフォルダーを生成します。これらのファイルは接続したスマートフォンを BrightSign のカスタムデバイス Web ページに転送します。

BrightAuthor の File > PresentationProperties > Autorun タブ の Script Plugins で指定します。+Add Script Plugins をクリックし、Name の値は必ず httpServer（大文字、小文字の区別あり）にします。[Browse] をクリックしてパスを指定します。



### 9-4 npm.zip

npm.zip ファイルにはプロキシを構成するための全てのファイルが含まれます。追加機能を加えることができる独自の node.js ファイルを作成できます。BrightAuthor の File > PresentationProperties > Files タブ で指定します。

### 9-5 BrightMenuInstructions.zip

スマートフォンを接続して QR コードをスキャンした際に表示される画像ファイルが含まれます。デモファイルのプレゼンテーションが初回起動した際に解凍され、uploads フォルダーに保存されます。以下のファイルが含まれ、ユーザーが変更するまで BrightMenuInstructions.png が表示されます。

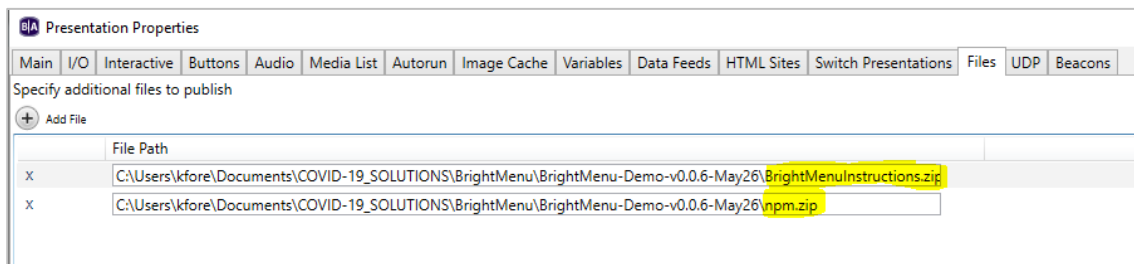
**BrightMenuInstructions.png**

BrightMenu プレゼンテーションが初めて実行されたときに表示され、管理画面にログインしてメニューをアップロードする方法を説明します。

**Menu1.jpg、Menu2.jpg、Menu3.jpg**

サンプルとして収録されているメニューの画像です。

BrightAuthor の File > Presentation Properties > Files タブで指定する必要があります。

**9-6 カスタムデバイス Web ページ**

カスタムデバイス Web ページは、BrightSign に接続したスマートフォンに表示させる HTML コンテンツです。スマートフォンで実行するように最適化する必要があります。

デモファイルでは、QR コードをスキャンした後、1 つまたは複数の JPG（または PNG）ファイルを Web ブラウザーに表示するシンプルな設計となっています。管理画面で複数の画像を選択した場合、画像はアルファベット順に縦に並び、画面をスクロールすることで表示できます。管理画面を利用してスマートフォンから簡単にメニュー画像を更新することができます。管理画面の操作は、**10 管理画面** 参照

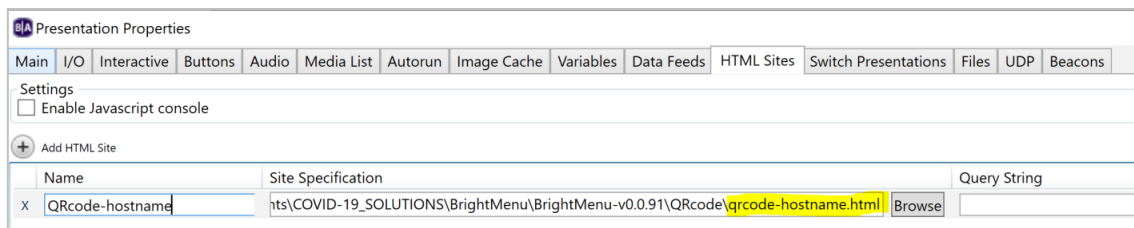
カスタムデバイス Web ページは、単に画像ファイルを表示するのみならず、スマートフォンで実行さえできれば、様々な機能を実装できます。例えば、メニューの表示に複数の QR コードを使用することもできます。おすすめメニュー、ドリンク、デザートを開別の QR コードで表示させることができます。またスマートフォンの画面をタッチして選択できるインタラクティブなメニューにすることもできます。栄養情報や割引クーポンの表示、ゲームなど、アイディア次第で様々な機能を組み込むことができます。

カスタムデバイス Web ページは、File > Presentation Properties > Variables タブ で登録します。



## 9-7 QRcode-hostname HTML

ホスト名のユーザー変数の値に基づいて QR コードを生成する HTML コードです。値を変更すると QR コードが生成されます。デモファイルでは、サイネージ画面、管理画面に表示される QR コードの生成に使用されています。この HTML コードを使用する場合、File > PresentationProperties > HTML Sites タブで指定する必要があります。



## 10 管理画面

管理画面では、メニュー画像のアップロード、表示する画像の選択の他、ホスト名、SSID、パスワードのユーザー変数の更新、QR コードの生成が可能です。管理画面にアクセスするには、接続したスマートフォンのブラウザにホスト名/admin（デモファイルの場合、http://my.menu/admin）と入力します。

### 10-1 ログイン認証

ユニットの設定でダイアグノスティック Web サーバーにパスワードを設定していない場合、管理画面はパスワードなしでログインできます。パスワードを設定した場合、サインイン画面が表示され、ユーザー名（admin）とパスワードを入力すると管理画面にログインできます。

### 10-2 パスワードのリセット

パスワードを忘れた場合は hostname/forgotpassword にアクセスして、[Reset Password] にタッチするとパスワードのリセットが可能です。（デモファイルの場合は、http://watch.now/forgotpassword）  
本体の SVC ボタンはパスワードをリセットするプロセスで使用されるため、通常の SVC ボタンの動作はサポートされません。但し、httpServer-npm-auto\_v3.brs プラグインのコードを書き換えることで、必要に応じて SVC ボタンを通常の動作に戻すことができます。

### 10-3 管理画面の操作

管理画面では、以下の操作、設定の変更が可能です。

**UPLOAD MENU** : JPG、または PNG 形式の画像ファイルをアップロードします。一度にアップロードすることができるファイルは 1 つだけです。

**SELECT MENU** : ファイル名にチェックを入れるとスマートフォンで QR コードをスキャンした際に表示されるようになります。複数の画像ファイルを選択すると、アルファベット順に縦に並び一度に表示できます。スマートフォンのブラウザをスクロールさせると順に表示されます。

**SET SSID VARIABLE** : WiFi アクセスポイントの SSID を変更することができます。

**SET HOSTNAME VARIABLE** : ホスト名を変更することができます。コンテンツに合わせた名称に変更可能です。QR コードをスキャンできない機器の場合、ホスト名をブラウザに入力することでデバイス Web ページの表示が可能です。

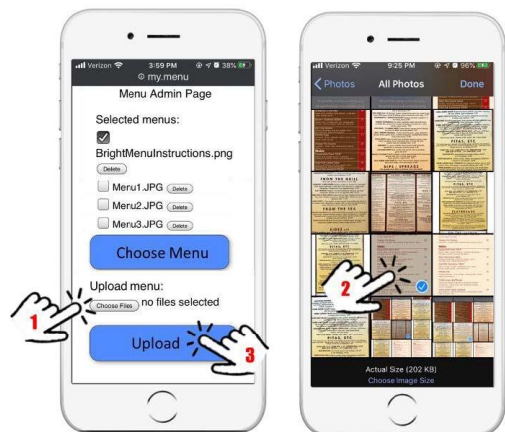
**PASSWORD** : 管理画面にログインするためのパスワードを変更します。

**QR CODE IMAGE** : ホスト名の値が更新されると自動的に更新され、新しい QR コードが表示されます。QR コード画像はサイネージの画面上、または印刷して掲示することでユーザーに通知できます。

## 10-4 メニューファイルのアップロード

以下の手順で画像ファイルを BrightSign にアップロードします。

1. スマートフォンで WiFi アクセスポイントに接続します。(デモファイルの SSID は、My Menu Network)
2. ブラウザーに hostname/admin と入力して管理画面にログインします。(デモファイルの管理画面のアドレスは、http://My.Menu/admin)
3. Upload menu の [Choose Files] にタッチします。(1)
4. メニューに使用する画像ファイル※を選択します。(2)
5. [Upload] ボタンにタッチすると画像のアップロードが実行されます。(3)



※BrightMenu に対応する画像ファイルは、.jpg、.png です。iPhone の場合、カメラの設定により写真が Apple 独自形式の HEIF で保存されている場合があります。HEIF ファイルは使用できません。

## 10-5 メニューファイルの選択

以下の操作でアップロードした画像ファイルを選択すると、スマートフォンでの表示が可能になります。

1. Selected Menus でファイル名にチェックを入れて選択します。(1)  
複数選択した場合は、アルファベット順に表示されます。デモファイルでは予め3点の画像ファイルが用意されています。

2. [Choose Menu] をタッチして画像を有効にすると、選択した画像が表示できるようになります。(2)



※デモファイルに含まれる **BrightMenu Instructions.png** は、メニュー画像のアップロード方法を説明した英文のドキュメントです。メニューファイルの選択の際にチェックを外してください。チェックが入っていると、QR コードをスキャンしたユーザーのスマートフォンに表示されます。

## 10-6 管理画面のパスワードの変更

管理画面のログインパスワードを変更することができます。新しいパスワードを入力して [Update Password] にタッチするとパスワードが更新され、自動的にログアウトし、管理画面のログイン画面が表示されます。新しいパスワードを入力してログインします。

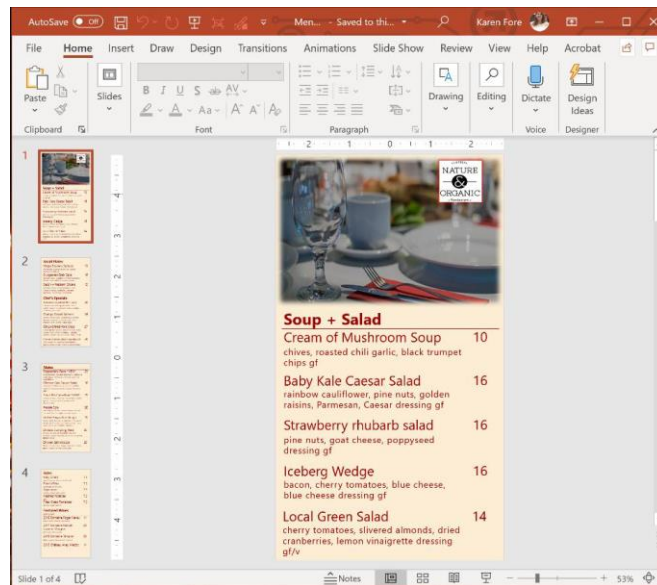
## 10-7 SSID とホスト名の変更

WiFi ネットワークの SSID とカスタムデバイス Web ページのホスト名を管理画面から変更可能です。SSID、ホスト名を書き換え、[Set Values] にタッチすると BrightSign が再起動し、設定が反映されます。ホスト名には必ずピリオド (.) が含まれる必要があります。ピリオドがないとホスト名として認識されません。デモファイルでは初期設定でピリオドを含む「watch.now」が設定されています。SSID が変更されると管理画面の QR コードも更新されます。



## 1 1 メニューファイルの作成

メニューに使用する画像ファイルは、デモファイルに含まれるテンプレートを編集して作成することもできます。Microsoft PowerPoint で **Menu-Template.pptx** ファイルを開いて編集します。ロゴや背景を削除してオリジナルの画像に差し替え、て、PNG、または JPG ファイルとして保存します。



## 1 2 ユーザーの操作

デモファイルを使ってユーザーがスマートフォンにメニューを表示させる手順は以下の通りです。

1. ブラカード、またはサイネージの画面で SSID を確認し、スマートフォンでログインする。
2. ブラカード、またはサイネージの画面の QR コードをスキャンする。
3. スマートフォンに表示された通知にタッチすると、ブラウザーにメニューが表示されます。

デモファイルでは、初期状態ではメニューをアップロードする方法（BrightMenu Instructions.png）が表示されます。表示しないようにするには、**10-5 メニューファイルの選択** 参照)



## 1.3 ユーザーの接続手順のカスタマイズ

ユーザーが BrightMenu を設定した BrightSign に接続してメニューを表示するための手順は、デモファイルのように、以下の 2 ステップのシンプルな手順を推奨します。

1. ユーザーがプラカードの SSID を確認し、スマートフォンで BrightSign に接続する。
2. プラカードの QR コードをスキャンしてメニュー（カスタムデバイス Web ページ）を表示する。



その他、下記のような接続手順にカスタマイズすることもできます。

①BrightSign に接続するための SSID の QR コードとメニューを表示するための URL の QR コードをスキャンさせるデュアル QR コード仕様。

②QR コードをスキャンして BrightSign に接続させ、メニューを表示するための URL はユーザーが手動でブラウザーに入力する仕様。