

RDS STB GDS

設定マニュアル

Ver1.1



GODSPEED

はじめに

- ・本マニュアルに記載以外の設定変更はしないようお願い致します。正常に動作しなくなることがあります。
- ・本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。本書のイラストや記載事項とお客様の製品が一部異なる場合がありますのでご了承ください。
- ・本書の一部または全部を無断で改変、引用、転載することはできません。

目次

1. 製品構成	4
2. 各部の名称	5
3. 製品仕様	6
4. 準備するもの	7
5. 設置手順	8
6. キーボード入力	11
7. ホーム画面表示	12
8. 初期設定	14
9. ネットワーク設定 (LTE接続)	20
10. ネットワーク設定 (無線LAN)	27
11. ネットワーク設定 (有線LAN)	32
12. プロキシ設定	35
13. 画面向き設定	37
14. ネットワーク状態の確認	39
15. MACアドレス確認方法 (無線LAN)	40
16. MACアドレス確認方法 (有線LAN)	43
17. コンテンツ非表示時のステータスコード	44

1. 製品構成

(1) 本体



(2) アンテナ×2



(3) 電源アダプタ



(4) HDMIケーブル

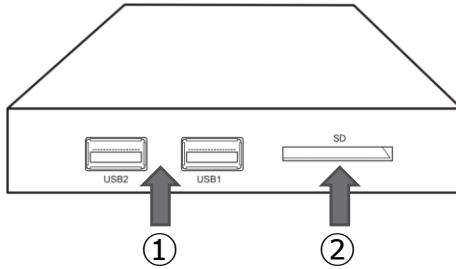


(5) 保証書

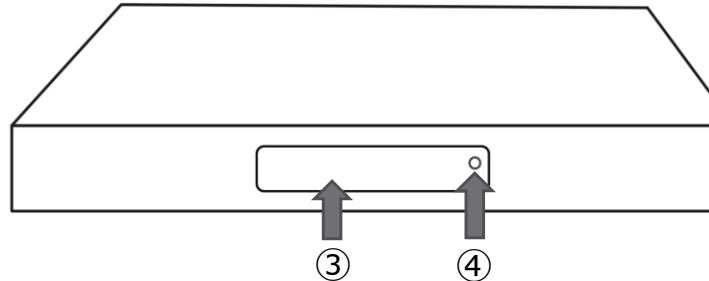
【お読みください】 RDS POPシリーズ この取扱説明書は大切なご使用のため、必ずお読みください。 ご利便の前に下記を確認ください。 【付属品】 <ul style="list-style-type: none">1) 本機2) リモコン3) HDMIケーブル4) ACアダプター5) ドライバ・ソフトウェア用USBメモリ6) 本説明書 【印字認可】 <p>RDS POP</p> <p>【購入日】 2024年1月1日</p> <p>【保証書】<p>本製品は、保証規定に従い、修理、または同答換部への交換をお約束するものです。 ご購入日が記載されているか、ご確認ください。 記入人が異なる場合、お問い合わせ先にご連絡ください。</p><p>製品名 RDS POPシリーズ</p><p>保証期間 購入日より1年間</p><p>ご購入日</p><p>【お読みください】 本製品は、本説明書の指示に従ってお使い下さい。他の操作は自己責任でお願いします。 ご安心のため、お読みになってから、丁寧なごぞんじよろしくお願いします。</p><p>【お読みください】 1) 本機のケーブルの接続は正しくなっていますか？ 2) LAN端末、Wi-Fi機器等は正しくなっていますか？</p><p>【お読みください】 本製品の仕様は、その他の機器の仕様がございましたら、下記にご参照ください。 TEL: 0120-360-123 郵便番号: (注: RDS POPシリーズの仕様は、本説明書の仕様と異なります)</p><p>【お読みください】 機器会社グロード サポートセンター 〒154-0011 東京都世田谷区上馬4-7-3 新RDSビル1階 TEL: 03-5731-1234 お問い合わせ先にご連絡ください。</p><p>【お読みください】 本説明書は、ご購入時にご購入された機器の仕様です。</p><p>1. 修理 機器が故障した場合は、必ず修理をご依頼ください。修理料金は、修理料金表にてご確認ください。 修理料金表は、本説明書の最後に記載されています。修理料金表は、修理料金表にてご確認ください。 修理料金表は、本説明書の最後に記載されています。修理料金表は、修理料金表にてご確認ください。</p><p>2. 保証期間 本製品は、保証期間内に修理、または同答換部への交換をお約束するものです。 (1) ご購入日より1年間 (2) 修理料金表にて記載された修理料金 (3) 本製品の故障が、修理料金表にて記載された修理料金以上の修理料金が発生した場合 (4) 本製品が二年以内に修理回数が二回以上ある場合、修理料金が二回以上の修理料金以上の修理料金が発生した場合 (5) 本製品が、本説明書の仕様と異なる仕様で修理された場合 (6) 本製品が、本説明書の仕様と異なる仕様で修理された場合 (7) 本製品が、本説明書の仕様と異なる仕様で修理された場合</p><p>3. 修理料金 修理料金は、修理料金表にて記載された修理料金です。修理料金表は、修理料金表にてご確認ください。 修理料金表は、本説明書の最後に記載されています。修理料金表は、修理料金表にてご確認ください。</p><p>4. 修理料金表 修理料金表は、本説明書の最後に記載されています。修理料金表は、修理料金表にてご確認ください。</p><p>5. 修理料金表 修理料金表は、本説明書の最後に記載されています。修理料金表は、修理料金表にてご確認ください。</p></p>

2. 各部の名称

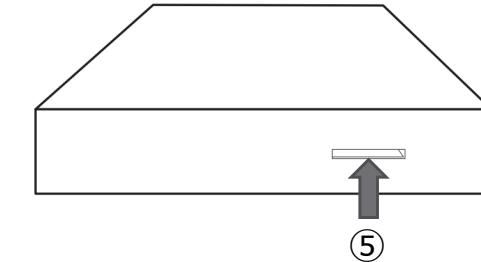
[左側面]



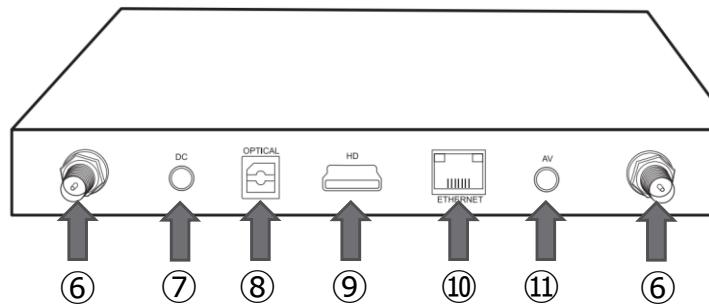
[前面]



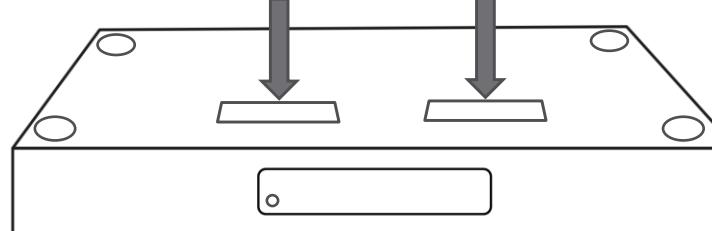
[右側面]



[背面]



[底面]



- ①USB端子1/USB端子2
- ②SDカードスロット
- ③時刻表示液晶パネル
- ④LEDインジケーター
(稼働時青点灯)
- ⑤標準SIMカードスロット

- ⑥アンテナ取付部
- ⑦DC電源入力
- ⑧光デジタル音声出力端子
- ⑨HDMI出力端子
- ⑩LAN端子
- ⑪ヘッドホン端子
(3.5mmステレオミニ)

- ⑫有線LAN MACアドレスラベル
- ⑬S/Nラベル

3. 製品仕様

OS	Android 6.0.1
CPU	Amlogic S905X Quad Core ARM Cortex A53
RAM	2GB
ROM	16GB ※1
ネットワーク	有線LAN 無線LAN IEEE 802.11 b/g/n/ac
最大解像度	Full-HD (動画、静止画)
Bluetooth	BT4.0
インターフェース	標準SIMカードスロット×1 ※2 LAN端子 ×1 HDMI出力端子×1 SDカードスロット×1、 USB2.0×2 ヘッドホン端子 (3.5mmステレオミニ) ×1 光デジタル音声出力端子× 1
外形寸法	W160×H100×D20 (mm)
パッケージサイズ	W192×H148×D84 (mm)
重量	約236g (アンテナ除く) 約240g (アンテナ含)
AC電源入力	100V-240V
使用電源	DC5V、2A
消費電力	≤8.5W
動作温度	0°C~40°C 結露なき事
保存温度	-10°C~40°C 結露なき事
付属品	HDMIケーブル (0.9m) 電源アダプター (1.2m) アンテナ×2

※1
全てをコンテンツの保存に使えるわけではありません。

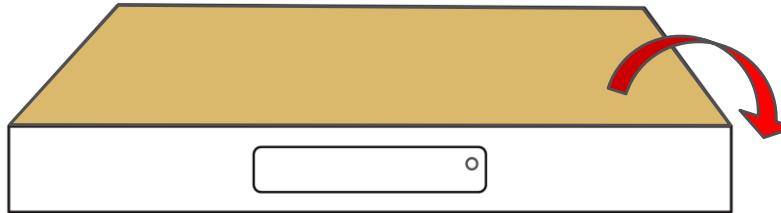
※2
動作確認済SIMはWebにてご確認ください

4. 準備するもの

	準備するもの	説明
①	機番 (S/N)	本体底面のラベルに記載されている、Gから始まる11桁の英数字です。
②	認証キー情報	お客様宛のご契約通知メールに記載されています。 (SCSGで始まる16桁) ※認証キーはWeb管理画面からも確認できます。 詳しくはリコーエデジタルサイネージ操作マニュアル（配信スケジュール管理編） 6.システム管理－端末を確認するをご覧ください。
③	USBマウス	本機の初期設定操作時に必要になります。
④	開通済の標準SIMカード	LTE通信の場合のみ (動作確認済SIM：リコーエモバイル通信サービス、NTTドコモ、)
⑤	APN情報	LTE通信の場合のみ APN、ユーザー名、パスワード、認証タイプ等
⑥	ネットワーク情報	無線LAN、有線LAN接続の場合のみ SSID、パスワード、セキュリティ（暗号化、認証方式）等。
⑦	プロキシ情報	プロキシ経由でインターネット接続する場合のみ プロキシホスト名、ポート、セキュリティ情報（認証ユーザー、パスワード）等。
⑧	MACアドレス登録	接続予定のネットワークでMACアドレスフィルタリングを行っている場合のみ 事前に接続予定のネットワークへ本製品のMACアドレスを登録ください。

5. 設置手順

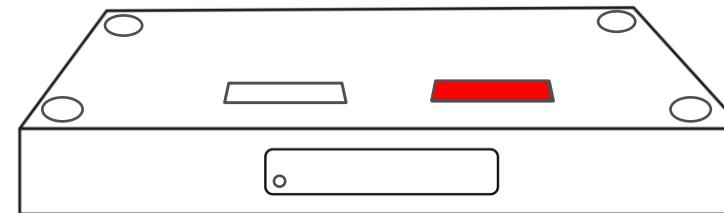
1. 本体天面のフィルムを剥がしてください。



2. お問い合わせ、および解約時に必要になりますので、本機S/Nと標準SIMカードの電話番号を紐づけてお控えください。SIMカードの電話番号は、RICOH SIMの場合、SIMカード裏面、本体のS/Nは、本体の底面に記載されています。



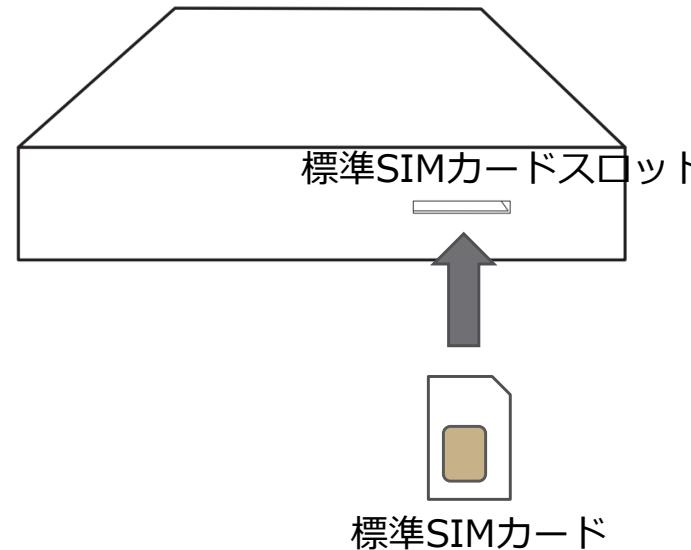
[RICOH SIMの電話番号記載位置]



[本体のS/N記載位置（本体底面）]

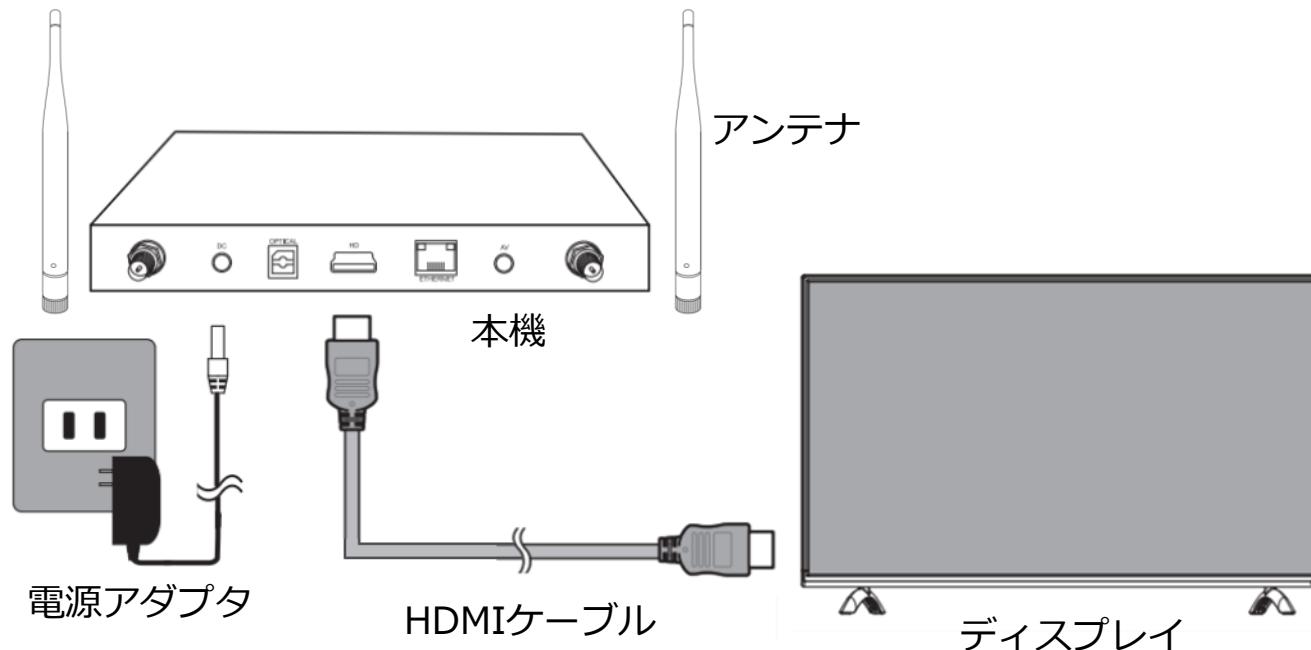
5. 設置手順

3. LTE通信をご利用の場合、標準SIMカードスロットに標準SIMカードを差し込んでください。
標準SIMカードの基板のある面が天面側です。
SIMカードを抜き差しする際は、本体の電源を切った状態で行ってください。



5. 設置手順

4. 本機にアンテナをとりつけてください。有線LAN接続の場合、アンテナの取付は不要です。
5. 本機のHDMI出力端子に付属のHDMIケーブルを接続してください。
6. ディスプレイのHDMI入力端子にHDMIケーブルを接続してください。
7. 付属の電源アダプタを本機に接続してからコンセントに差し込んでください。



6. キーボード入力

入力が必要な際、画面上に下図のようなソフトキーボードが表示されます。



※大文字/小文字の切替えは を選択してください。
長押しすると、固定になります。
なお、認証キー入力の際は自動的に大文字で入力されます。

7. ホーム画面表示

端末登録未完了の場合、起動後に端末登録画面が表示されます。

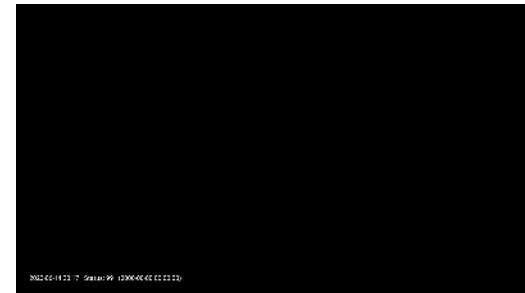
端末登録完了後の場合、起動するとコンテンツ再生が自動で始まります。再生するコンテンツがない場合は、ステータス表示画面が表示されます。以下の方法でホーム画面を表示できます。

(1) ステータス表示画面またはコンテンツ表示画面から右クリックします。



端末登録画面

または



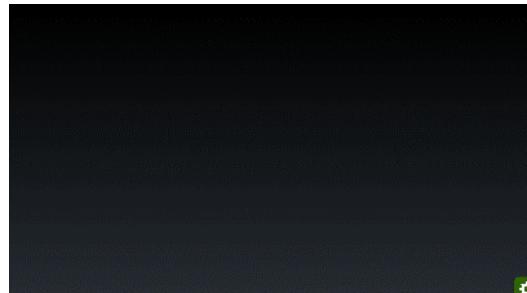
ステータス表示画面
(左下に日付時刻、ステータスコード表示)

または



コンテンツ表示画面

(2) 緑歯車画面が表示されたら、再度右クリックします。



緑歯車画面

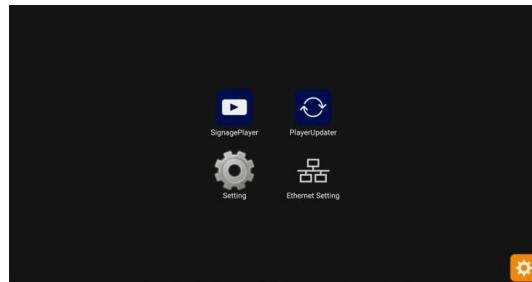
7. ホーム画面表示

(3) オレンジ歯車画面が表示されたら、オレンジ歯車アイコンを左クリックで**長押し**します。



オレンジ歯車画面

(4) ホーム画面が表示されます。



ホーム画面

8. 初期設定

本製品をサイネージ端末として利用開始するため、リコーデジタルサイネージサーバと通信するための登録を行います。以下の操作はUSBマウスにて行ってください。

ディスプレイを縦設置する場合、**13. 画面向き設定（ディスプレイ縦設置）** を参照してください。

(1) 本製品を起動すると、下図のダイアログが表示されます。[Yes]を選択してください。



(2) 端末登録画面が表示されます。以下の順に設定します。

- ①ネットワーク設定
- ②プロキシサーバ設定
- ③時刻設定
- ④機番（S/N）入力
- ⑤認証キー入力



8. 初期設定

(3) LTE接続の場合

[ネットワーク設定]ボタンを押下してネットワーク設定を行います。

ネットワーク設定方法は、**9. ネットワーク設定（LTE接続）** を参照してください。

無線LAN接続の場合

[ネットワーク設定]ボタンを押下してネットワーク設定を行います。

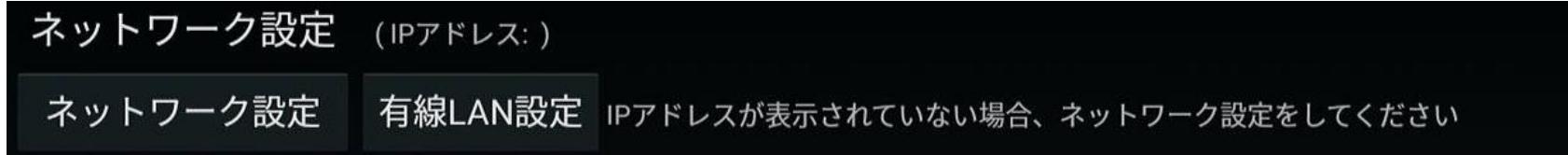
ネットワーク設定方法は、**10. ネットワーク設定（無線LAN接続）** を参照してください。

有線LAN接続（DHCP）の場合

本機の有線LAN端子にLANケーブルを接続してください。

有線LAN接続（静的IPアドレス環境）の場合

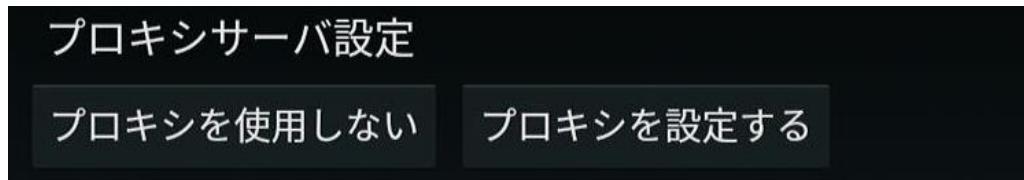
ネットワーク設定方法は、**11. ネットワーク設定（有線LAN接続）** を参照してください。



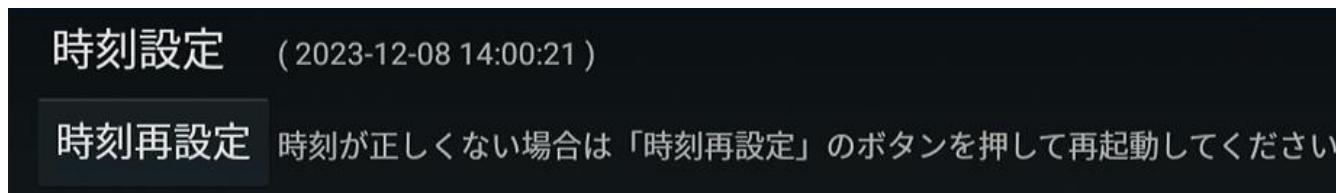
ネットワーク接続ができていると、IPアドレスが表示されます。

8. 初期設定

- (4) プロキシを使用しない場合、[プロキシを使用しない]を選択してください。
プロキシを使用する場合、[プロキシを設定する]を選択すると、プロキシ設定画面に移動します。
プロキシ設定方法は、**1 2. プロキシ設定**を参照してください

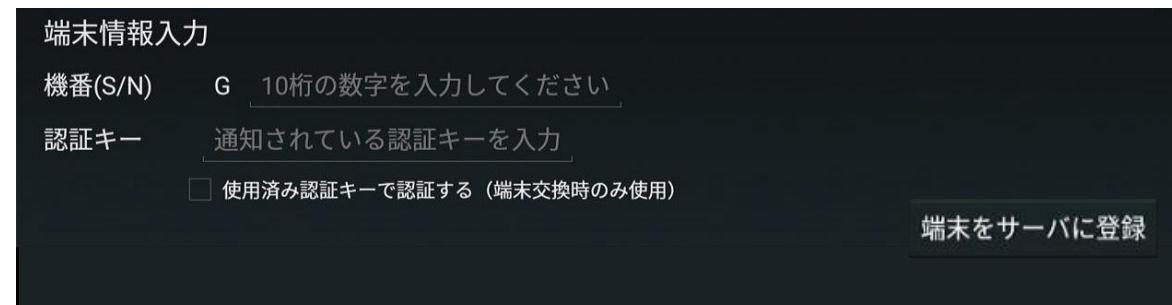


- (5) 時刻が正しく設定されている場合は（6）に進んでください。
時刻が正しくない場合は[時刻再設定]を選択して、再起動してください。



8. 初期設定

- (6) 「機番 (S/N)」の右側下線部をタッチすると、キーボードが表示されます。
機番 (S/N) を入力してください。機番 (S/N) は本製品背面のシールに記載されています。
機番の1文字目「G」の文字は入力済のため、以降の数字を入力してください。
- (7) 「認証キー」の右下下線部をタッチすると、キーボードが表示されます。
認証キーを入力してください。
認証キーは、お客様宛のご契約通知メールに記載の「SCSG」で始まる16桁の英大文字です。
- (8) 端末交換時に、故障機の認証キーを用いて端末の入替えを行う場合のみ、
「使用済の認証キーで認証する（端末交換時のみ使用）」にチェックを入れてください。
- (9) [端末をサーバに登録] を選択してください。入力した内容で端末登録を行います。



8. 初期設定

(10) 端末登録が正常に完了すると、以下のダイアログが表示されます。

端末登録が正常に完了しない場合、ログにエラーメッセージが表示されます。

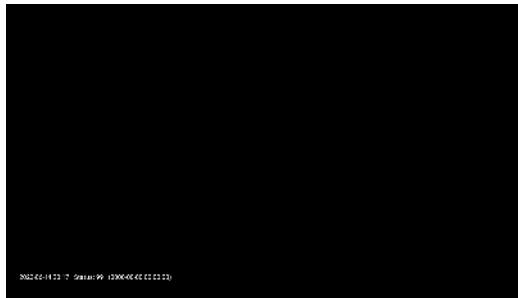
次ページの「端末登録が正常に完了しない場合のエラーメッセージと対処方法」をご覧ください。



(11) 端末登録完了後、コンテンツ再生が自動で始まります。

再生するコンテンツがない場合は、ステータス表示画面が表示されます。

端末登録後に本製品を起動した場合も、端末登録画面は表示されず、上記画面が表示されます。



ステータス表示画面
(左下に日付時刻、ステータスコード表示)

または



コンテンツ表示画面

8. 初期設定

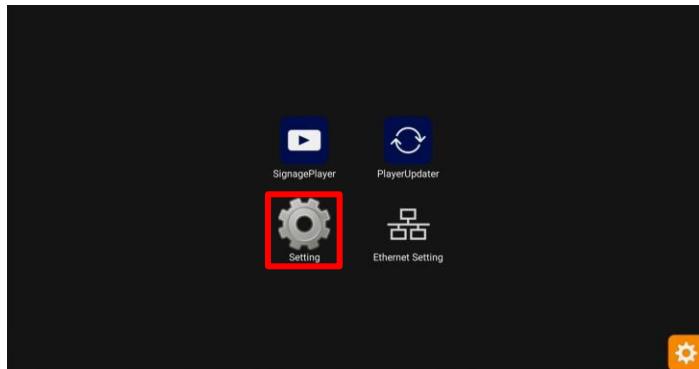
■ 端末登録が正常に完了しない場合のエラーメッセージと対処方法

エラーメッセージ	対処方法
機番が入力されていません	機番を入力してください
認証キーが入力されていません	認証キーを入力してください
サーバとの通信に失敗しました ネットワーク設定、プロキシ設定をご確認ください	ネットワーク設定に問題があるため (3) ネットワーク設定、(4) プロキシ設定を再度ご確認ください
端末の登録に失敗しました 誤りがある、または存在していない認証キーです 入力内容をご確認ください	認証キーの入力に誤りがある可能性があります 正しい認証キーを入力してください
端末の登録に失敗しました 認証キーが既に登録されています	端末交換時に、故障機の認証キーを用いて端末の入替えを行う場合、 「使用済の認証キーで認証する（端末交換時のみ使用）」にチェックを入れてください。

9. ネットワーク設定 (LTE接続)

8. 初期設定からネットワーク設定に入った場合、(2) から設定してください。

(1) コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面で 2 回右クリックし、オレンジ歯車アイコンを左クリックで**長押し**するとホーム画面が表示されます。[Setting]のアイコンを選択してください。

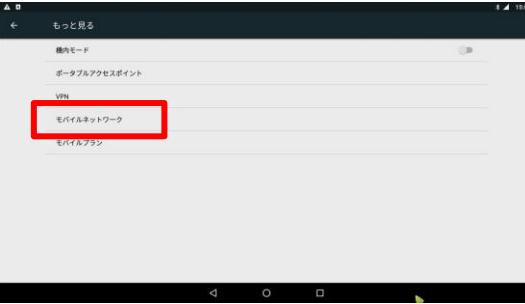


(2) [もっと見る]を選択してください。

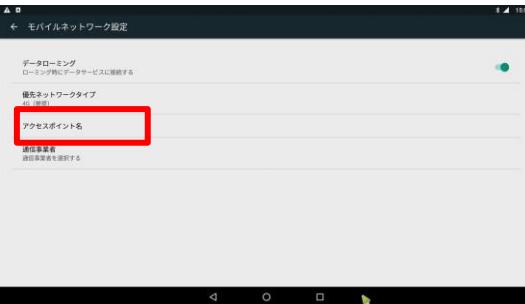


9. ネットワーク設定 (LTE接続)

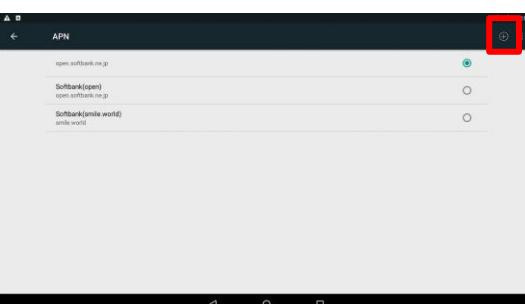
(3) [モバイルネットワーク]を選択してください。



(4) [アクセスポイント名]を選択してください。



(5) 右上の[+]を選択してください。



9. ネットワーク設定 (LTE接続)

(6) [名前]に任意の名前を設定してください。

通信会社より提供されたAPN情報（APN、ユーザー名、パスワード等）を入力してください。
入力が完了したら、右上の[...]をクリックして、[保存]を選択してください。



リコーSIMの場合、下記を設定してください。

名前 : 任意

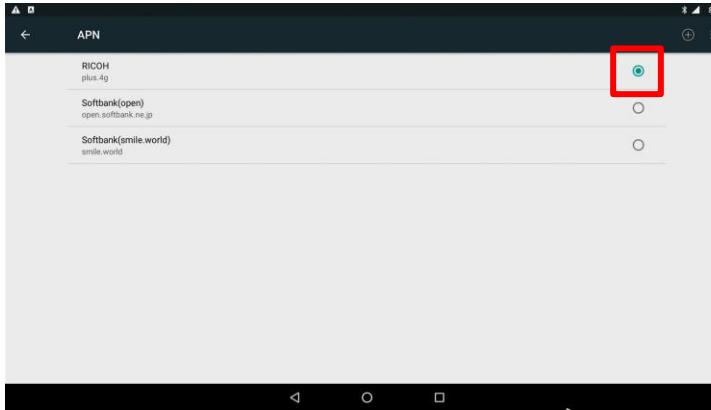
APN : plus.4g

ユーザー名 : plus

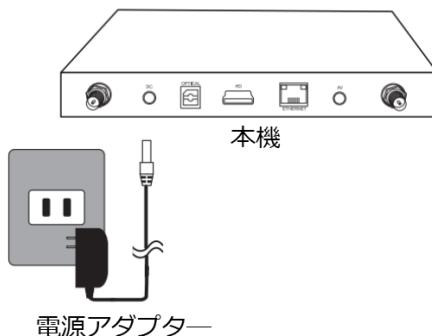
パスワード : 4g

9. ネットワーク設定 (LTE接続)

(7) 設定したAPNを選択してください。



(8) 電源アダプターを抜差しして、本機を再起動してください。
初期設定の場合(9a)、初期設定以外の場合(9b)に進んでください。



9. ネットワーク設定 (LTE接続)

(9 a) 再び「端末が未登録です」のダイアログが出ますので[Yes]を選択してください。

(10 a) 1分ほど待つと、右上の電波状況アイコンが、下図のように変わります。

アイコンが切り替わらない場合、APN設定が正しいか、接続するAPNを選択しているかご確認ください。



(11 a) 電波状況アイコンが になったら、[ネットワーク設定]を選択後、右クリックして端末登録画面に戻り、IPアドレスが表示されれば接続成功です。



9. ネットワーク設定 (LTE接続)

(9 b) コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面で 2 回右クリックし、オレンジ歯車アイコンを左クリックで長押しするとホーム画面が表示されます。[Setting]のアイコンを選択してください。



(10 b) 1分ほど待つと、右上の電波状況アイコンが、下図のように変わります。
アイコンが切り替わらない場合、APN設定が正しいか、接続するAPNを選択しているかご確認ください。



9. ネットワーク設定 (LTE接続)

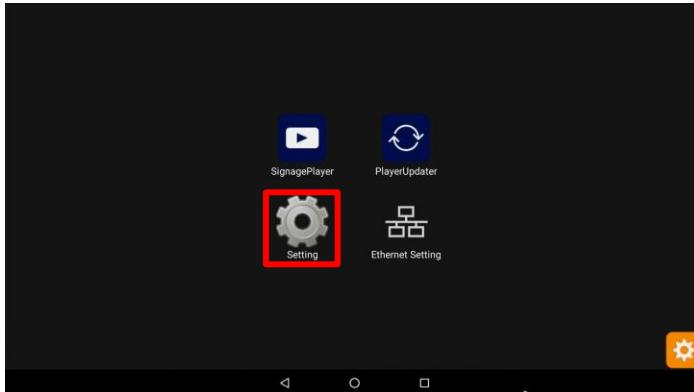
(11b)右クリックしてホーム画面に戻り、[SignagePlayer]を選択すると、コンテンツ再生画面 または
ステータス表示画面に戻ります。



10. ネットワーク設定（無線LAN）

8. 初期設定からネットワーク設定に入った場合、（2）から設定してください。

（1）コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面で 2 回右クリックし、オレンジ歯車アイコンを左クリックで**長押し**するとホーム画面が表示されます。[Setting]のアイコンを選択してください。



（2）[Wi-Fi]を選択してください。



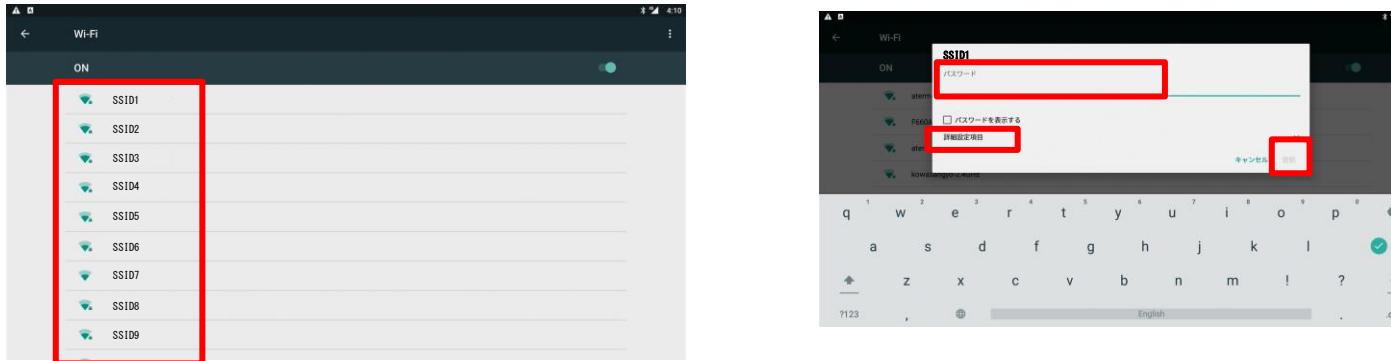
10. ネットワーク設定（無線LAN）

(3) [Wi-Fi] のトグルをONにしてください。



9. 初期設定(ネットワーク設定 (無線LAN))

- (4) 接続を行いたいSSIDを選択して、パスワードを入力後、[接続]を選択してください。
静的IPアドレス環境（非DHCP環境）の場合は、[接続]を押す前に[詳細設定項目]を押してください。

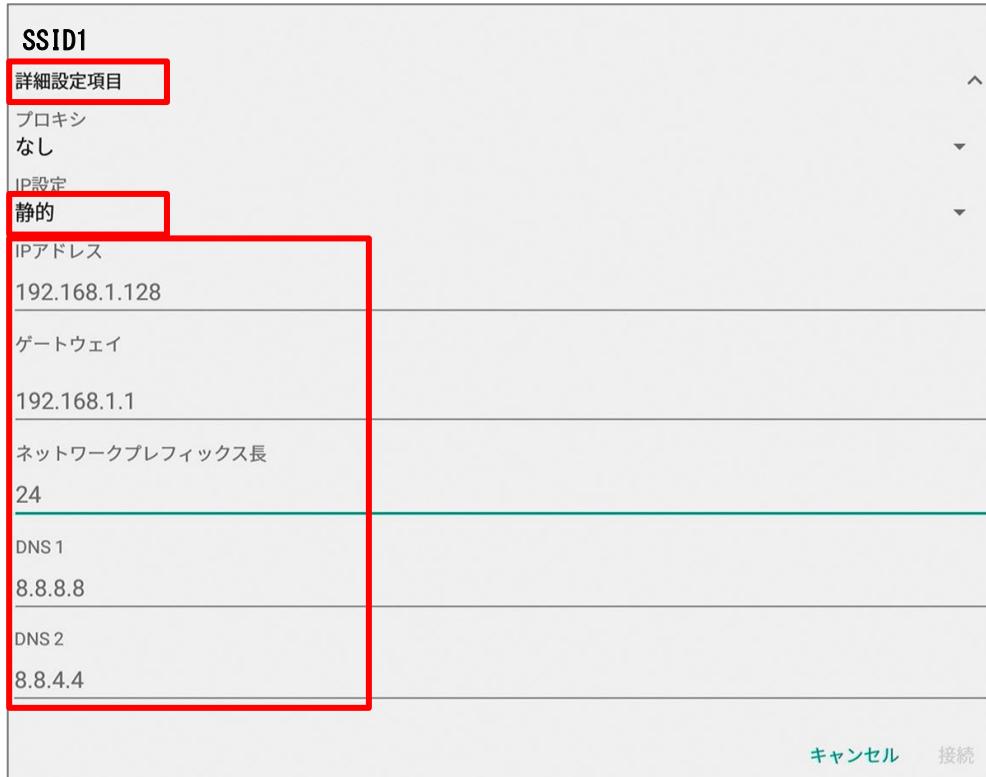


SSIDが公開されていないネットワークに接続する場合（SSIDステルスマードがONの場合）、画面右上の [■] を押して、[ネットワークを追加]を選択し、ネットワーク名（SSID）、セキュリティ、パスワードを入力して [保存] を押してください。静的IPアドレス環境（非DHCP環境）の場合は、[接続]を押す前に[詳細設定項目]を押してください。



10. ネットワーク設定 (無線LAN)

(5) 静的IPアドレス環境（非DHCP環境）の場合は、下記画面でIP設定 [静的] を選択してください。
※プロキシは別途設定しますので、プロキシを利用する場合も「なし」に設定してください。
IPアドレス、ゲートウェイ、ネットワークプレフィックス長、DNS1、DNS2の情報を入力して
[接続] を押してください。



10. ネットワーク設定（無線LAN）

(6) Wi-Fiの一覧画面でSSIDの下に出てくるステータスが「接続済み」になれば接続完了です。
接続済みにならない場合は、(5)以降の手順を見直してください。



(7) 初期設定の場合、右クリックすると端末登録画面に戻ります。
IPアドレス、画面右上に無線LANアイコン WiFi が表示されます。
初期設定以外の場合、右クリックしてホーム画面に戻り、[SignagePlayer]を選択すると、
コンテンツ再生画面 またはステータス表示画面に戻ります。



11. ネットワーク設定 (有線LAN)

DHCP環境の場合、下記の設定を行ってください。

- (1) 本体に有線LANケーブルを接続すると、画面右上に有線LANアイコン  が表示されます。
[有線LAN設定]を選択後、右クリックして端末登録画面に戻ると、IPアドレスが表示されます。

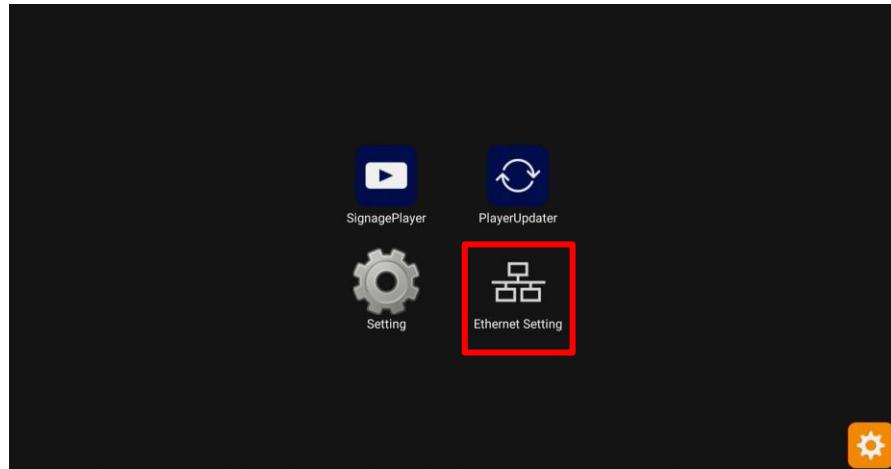


11. ネットワーク設定 (有線LAN)

静的IPアドレス環境（非DHCP環境）の場合、下記の設定をおこなってください。

8. 初期設定からネットワーク設定に入った場合、（3）から設定してください。

- （2）コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面で 2 回右クリックし、オレンジ歯車アイコンを左クリックで**長押し**するとホーム画面が表示されます。[Ethernet Setting]のアイコンを選択してください。



11. ネットワーク設定 (有線LAN)

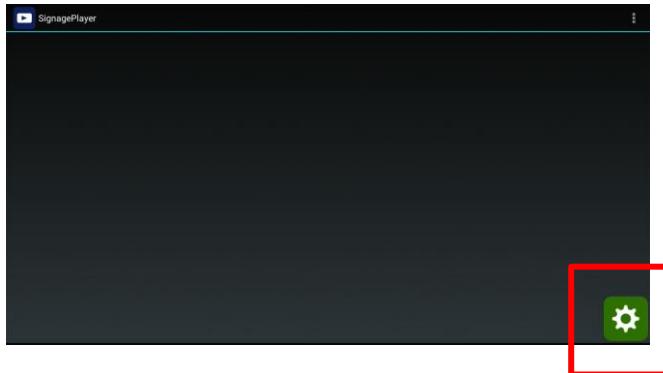
- (3) [イーサネット] ⇒ [詳細オプション] ⇒ [IP設定] ⇒ [静的]を選択します。
- (4) IPアドレス、ゲートウェイ、ネットワークプレフィックス長、DNS1、DNS 2を選択します。
- (5) [保存しました]の画面が表示されれば設定完了です。
- (6) 初期設定の場合、複数回右クリックすると端末登録画面に戻ります。
IPアドレス、画面右上に有線LANアイコン \leftrightarrow が表示されます。
初期設定以外の場合、複数回右クリックしてホーム画面に戻り、[SignagePlayer]を選択すると、
コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面に戻ります。



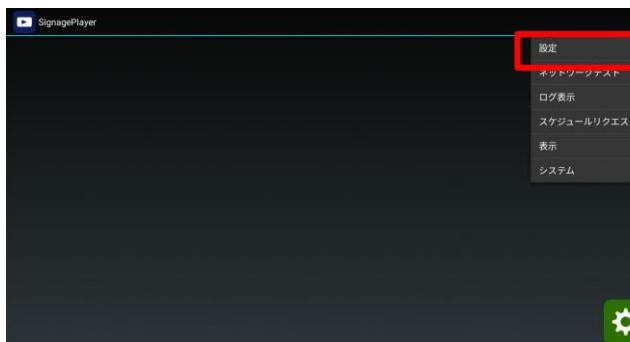
12. プロキシ設定

8. 初期設定からネットワーク設定に入った場合、（3）から設定してください。

（1）コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面で右クリックすると、右下に緑歯車アイコンが表示されますので、緑歯車アイコンを左クリックで長押ししてください。

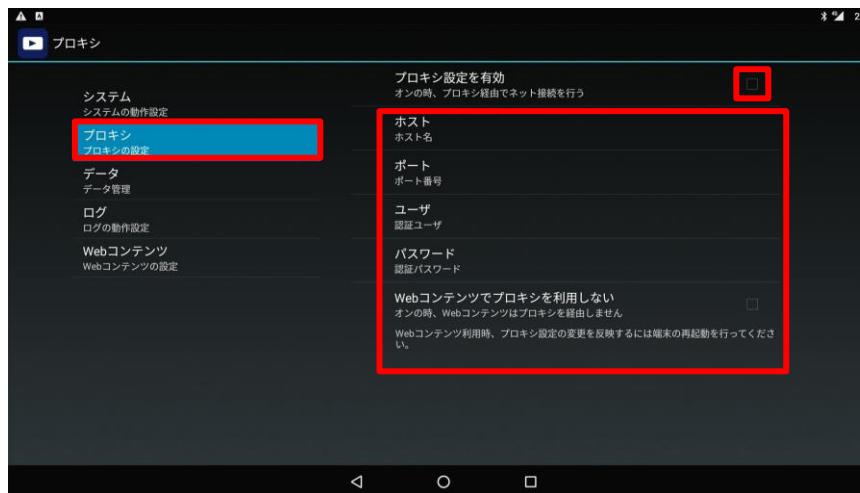


（2）[設定]を選択してください。



12. プロキシ設定

- (3) プロキシを選択してください。
- (4) [プロキシ設定を有効] にチェックをして、ホスト、ポート、ユーザ、パスワードを入力します。
(ユーザ、パスワードは必要時のみ入力)
- (5) 初期設定の場合、右クリックすると端末登録画面に戻ります。
初期設定以外の場合、複数回右クリックしてホーム画面に戻り、[SignagePlayer]を選択すると、
コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面に戻ります。



※ [Webコンテンツでプロキシを利用しない]
にチェックをした場合、Webコンテンツ表示時
の通信にプロキシを利用しなくなります。

13. 画面向き設定（ディスプレイ縦設置）

(1) 端末登録画面、コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面で 2 回右クリックし、オレンジ歯車アイコンを左クリックで**長押し**するとホーム画面が表示されます。[Setting]のアイコンを選択してください。



(2) [ディスプレイ]を選択してください。

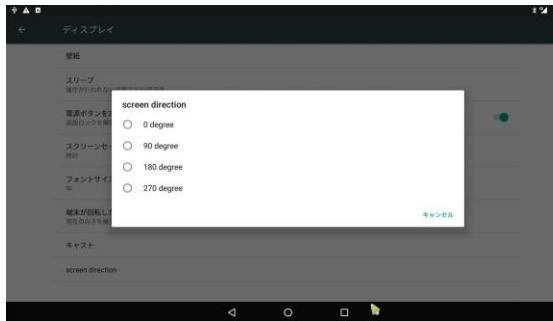


13. 画面向き設定（ディスプレイ縦設置）

(3) [screen direction]を選択してください。



(4) 回転させたい画面の向きを選択してください。



(5) 初期設定の場合、2回右クリックすると端末登録画面に戻ります。

初期設定以外の場合、2回右クリックしてホーム画面に戻り、[SignagePlayer]を選択すると、コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面に戻ります。

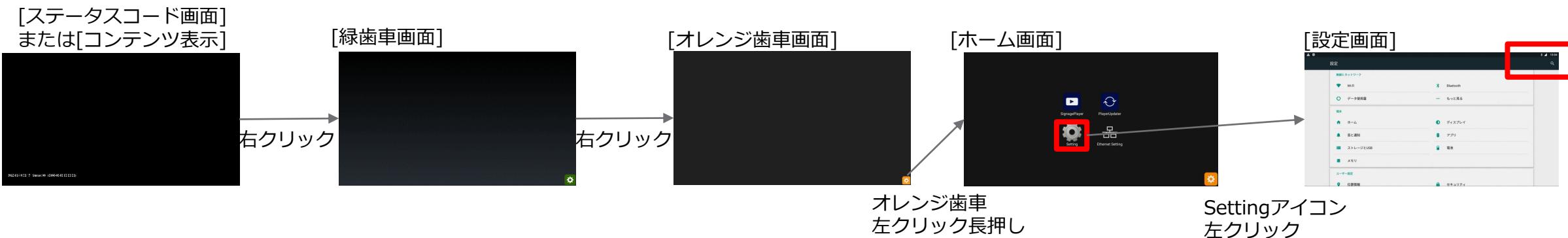
14. ネットワーク状態の確認

端末登録完了後は、下記の手順で設定画面からネットワーク状態を確認してください。

- (1) 端末登録完了後に起動すると、ステータスコード画面またはコンテンツ画面が表示されます。
- (2) 2回右クリック後、オレンジ歯車を左クリックで長押しするとホーム画面が表示されます。
- (3) [Settingアイコン]を選択します。
- (4) 右上のアイコンを確認してください。

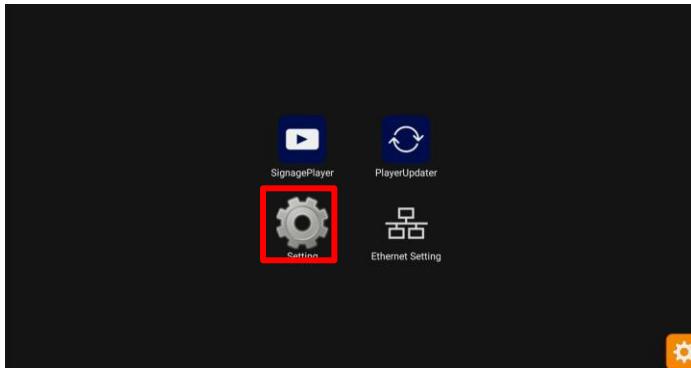
LTE接続の場合 、無線LAN接続の場合 、有線LAN接続の場合  が表示されます。

アイコン表示がない場合、ネットワークが接続されていない状態のため、ネットワーク設定を確認してください。



15. MACアドレス確認方法（無線LAN）

(1) 端末登録画面、コンテンツ再生画面 または ステータス表示画面で 2 回右クリックし、オレンジ歯車アイコンを左クリックで**長押し**するとホーム画面が表示されます。[Setting]のアイコンを選択してください。



(2) [Wi-Fi]を選択してください。



15. MACアドレス確認方法（無線LAN）

(3) [Wi-Fi] のトグルをONにしてください。



(4) 右クリックして設定画面に戻り、[端末情報]を選択してください。

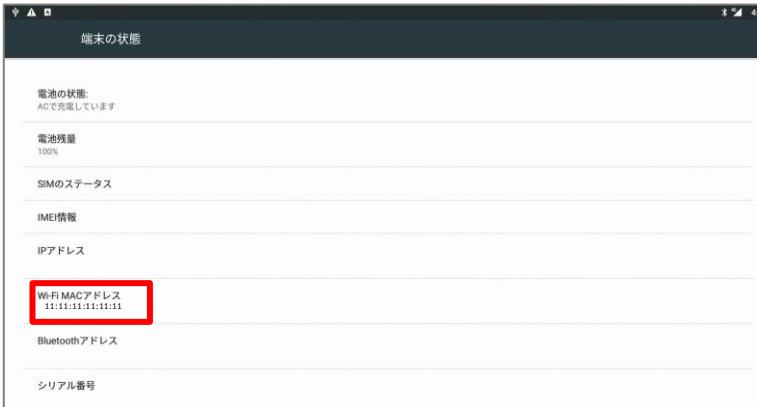


15. MACアドレス確認方法（無線LAN）

(5) [端末の状態]を選択してください。



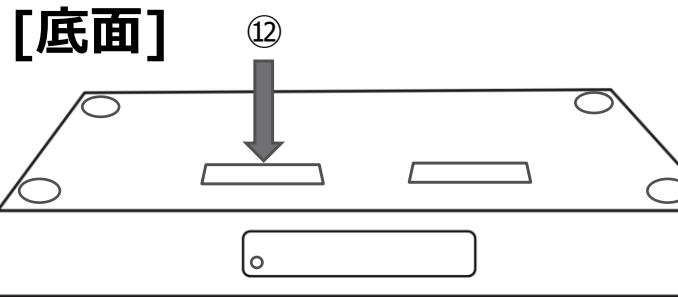
(6) Wi-Fi MACアドレスをご確認ください。



16. MACアドレス確認方法（有線LAN）

有線LANのMacアドレスは本体底面のラベルで確認できます。

MACと記載された英数12文字がMacアドレスです。



⑫ 有線LAN MACアドレスラベル

17. コンテンツ非表示時のステータスコード

コンテンツが表示されていない際、画面下部の時刻表示の横にステータスコードが表示されます。
(クラウドモードのみ。ストアモードの場合は「再生コンテンツが設定されていません」と表示されます)



2021-10-20 17:25 Status:30

各ステータスコードのエラー内容、および対処方法は下表のとおりです。

ステータスコード	エラー内容	対処方法
10	ネットワーク接続許可がOFFになっている	システム設定画面から詳細設定に進み、ネットワーク接続許可をONにしてください。
20	再生スケジュールがありません（通信失敗）	ネットワークの接続状態をご確認ください。
30	再生スケジュールが設定されていない	配信スケジュール管理画面でスケジュールが設定されているか、ご確認ください。
40	コンテンツダウンロード中（通信失敗）	ネットワークの接続状態をご確認ください。
50	コンテンツダウンロード中	コンテンツダウンロード中ですので、しばらくお待ちください。ダウンロード時間は、コンテンツの容量、ネットワーク環境により異なります。
60	コンテンツに問題があり再生できない	配信コンテンツに問題があるため、別コンテンツを配信してください。
90	時刻が合っていない	ネットワークの接続状態をご確認ください。
99	端末登録が完了していない	本マニュアル6.初期設定の手順で端末登録を行ってください。

GODSPEED