

ScreenBeam®

ScreenBeam 1100Plus

ワイヤレスディスプレイ

受信機

ファームウェア 11.0.8.0

ユーザーマニュアル

(基本編)

V1.0

対象カタログ番号: SBWD1100P

ScreenBeam®

目次

パート I	はじめに	4
1.1	箱の中身	4
1.2	ScreenBeam 1100P の各部名称	4
1.2.1	ScreenBeam 1100	5
1.3	最小要件	5
1.3.1	システムに関する要件	5
1.3.2	ネットワークに関する要件	6
1.3.3	セットアップに関する要件	6
パート II	受信機の設置	7
2.1	ScreenBeam 1100P をセットアップする	7
2.2	受信機をネットワークに接続する	9
2.2.1	有線接続	9
2.2.2	無線接続	11
2.2.3	デュアルネットワーク接続	15
パート III	クライアントデバイスの接続	16
3.1	ネットワークモードの概要	16
3.1.1	ローカル Wi-Fi	16
3.1.2	Wi-Fi Miracast	17
3.1.3	既存の LAN 経由のワイヤレスディスプレイ接続	17
3.2	ローカル Wi-Fi を使用して接続する	18
3.3	Wi-Fi Miracast を使用して接続する	25
3.4	既存の無線ネットワークまたは LAN を使用して接続する	28
3.5	HDMI ケーブルを利用して直接ディスプレイに接続する	35
パート IV	表示と制御のオプション	36
4.1	表示モード	36
4.2	HDMI 出力の動作	38
4.2.1	シングルモード	38
4.2.2	クイックスイッチモード	38

4.2.3	マルチビューモード	39
4.3	ネットワーク USB コントロール(UIBC).....	40
4.4	インタラクションタッチディスプレイを使用する	42
4.4.1	システムに関する要件.....	42
4.4.2	セットアップに関する要件.....	42
4.4.3	サポートされている機能	42
4.4.4	セットアップ方法と使用方法	43

パート I はじめに

このたびは、ScreenBeam 1100 Plus ワイヤレスディスプレイ受信機（以下、ScreenBeam 1100P）をお買い上げいただきありがとうございます。

ScreenBeam 1100P ワイヤレスディスプレイ受信機は、アプリケーションやケーブルを必要とせずに、Windows デバイス、Android デバイス、Apple デバイスのネイティブな機能を使った画面ミラーリングを実現します。ScreenBeam 1100P は、ワイヤレスディスプレイ対応デバイスにあるコンテンツ（動画、ビデオ、写真、音楽など）を HDTV にワイヤレスでストリーミングできるようにします。この受信機を利用することで、小さなスクリーンの見づらさから解放されます。この受信機は、高速接続、クイックスイッチ、マルチネットワークサポート、マルチビューサポート、デジタルサイネージ、強化されたセキュリティ、IT 管理機能、スムーズなビデオ再生、4K HDMI 出力、超低遅延、Windows 10 向けの最適化、幅広い互換性、低消費電力などの素晴らしい特徴を備えています。

最高のワイヤレスディスプレイ体験を得ていただけるようにするため、受信機のファームウェアの最新版への更新を強くおすすめします。<https://support.screenbeam.com> から最新のファームウェアをチェックしてください。

1.1 箱の中身

受信機のパッケージには以下のものが同梱されています：

- ScreenBeam 1100 受信機 (1)
- HDMI®ケーブル (1)
- AC 電源アダプター (1)
- 磁気マウンティングキット (1)
- ドキュメント

1.2 ScreenBeam 1100P の各部名称

このマニュアルは、以下のカタログ番号の製品を対象としています：

- SBWD1100P

1.2.1 ScreenBeam 1100



- 電源供給用の電源入力（12V/3A）
- CMS 接続データのセットアップ、ファームウェアの更新、タッチディスプレイへの接続、USB over Network Control (UIBC) のための USB ポート（USB2.0 x 2、USB3.0 x 1）
- CMS/LMI による受信機の管理、またはインフラストラクチャーネットワーク経由でマルチメディアストリーミングを行うためのイーサネットポート（ETHERNET）
- HDTV/プロジェクターを HDMI ポートに接続して映像や音声を出力するための HDMI 出力（HDMI OUT）
- HDMI ソースからのビデオ入力を接続するための HDMI 入力（HDMI IN）
- 音声をスピーカーに出力するための音声出力（AUDIO）
- 電源ステータスを表す電源インジケータ
- 受信機をデフォルトの設定にリセットするリセットボタン

1.3 最小要件

受信機のシステム要件を以下に示します。

1.3.1 システムに関する要件

以下のいずれかのオペレーティングシステムを搭載した 2015 年以降のクライアントデバイス:

- Windows 10 ビルド 1709（またはそれ以降）
- macOS X 10.10（またはそれ以降）
- iOS 9（またはそれ以降）
- Miracast に対応した Android 4.4（またはそれ以降）
- キャスト機能に対応した Chrome OS 74.0.3729.159（またはそれ以降）

1.3.2 ネットワークに関する要件

ワイヤレスネットワーク経由または LAN 経由でワイヤレスディスプレイを使用するための要件:

- イーサネット: 10BASE-T 10/100 接続 (1Gbps を推奨)
- 無線: 802.11ac (5GHz を強く推奨)
- マルチキャスト DNS (mDNS) がサポートされていること (ScreenBeam を自動検出するのに必要)
- 必要なポート
 - 5353 (UDP) : マルチキャスト DNS (mDNS) による検出用
 - 7100 (TCP) : macOS、iOS、Windows 10 のミラーリング用
 - 7250 (TCP) : LAN データストリームによる Miracast 用
 - 47000 (TCP) : AirPlay の Airtunes 用
 - 18000~18009 (TCP) : macOS と iOS の AV データ用

注: Wi-Fi Miracast 対応のデバイスを接続する場合は、追加のネットワーク設定は必要ありません。グループのポリシーとファイアウォールの設定をチェックして、Wi-Fi Direct グループまたはホステッドネットワークを使用できるか確認してください。

1.3.3 セットアップに関する要件

- ScreenBeam 1100P 受信機
- HDMI 入力を備えたディスプレイ
- (オプション) タッチスクリーンと USB タッチケーブル
- DHCP IP または Wi-Fi ルーターへのイーサネット接続

注: これは、LAN 経由のワイヤレスディスプレイ接続と管理機能で使します。

パート II 受信機の設置

この章では、ScreenBeam 1100P を HDTV やプロジェクターに接続する方法について説明します。作業を開始する前に、受信機のパッケージの中身がすべて揃っているか確認してください。

2.1 ScreenBeam 1100P をセットアップする

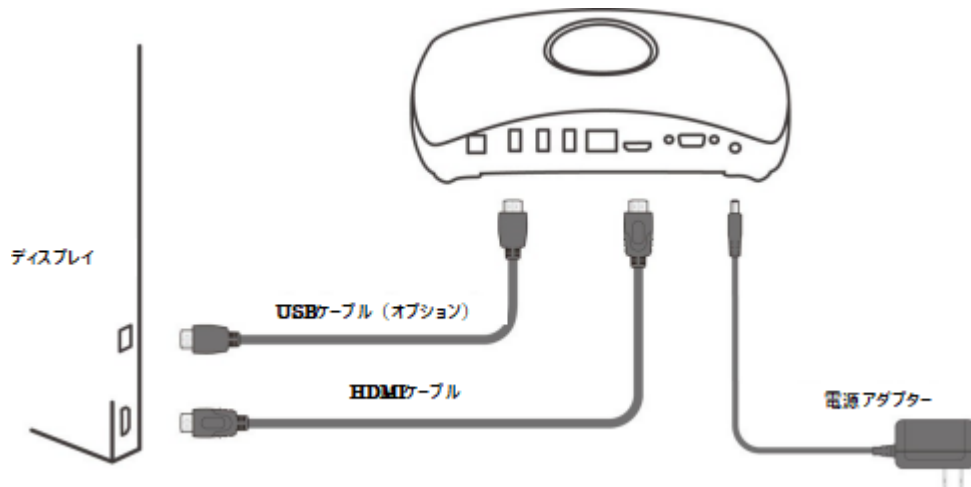
受信機のセットアップはとても簡単ですぐに行えます。ご自身で簡単にセットアップできるようになっています。受信機を HDTV に接続するには、以下の手順を実行します。

1. 受信機のパッケージから、受信機、AC 電源アダプター、HDMI ケーブルを取り出し、ディスプレイの隣に受信機を置きます。
2. HDMI ケーブルの片方を受信機の HDMI ポート (**HDMI-OUT**) に接続し、もう片方を HDTV の HDMI ポートに接続します。
 - a) (オプション) ScreenBeam 1100P には、ワイヤレスディスプレイをサポートしていないデバイスで使用できる[HDMI IN]入力が含まれています。[HDMI IN] 入力を使用して、セカンダリ HDMI ケーブルの片方を ScreenBeam 受信機の「HDMI IN」ポートに接続し、ケーブルのもう片方を HDMI 出力のある PC または他のデバイスに接続します。(セカンダリ HDMI ケーブルは同梱されていません)
 - b) (オプション) [HDMI IN]入力の利用と設定詳細については 4.2 を参照してください。
3. (オプション) ディスプレイに USB HID タッチ機能が備わっている場合、HID USB コネクタを ScreenBeam 受信機の USB ポートに接続します (USB ケーブルは同梱されていません)。
4. (オプション) イーサネットケーブルの片方を受信機のイーサネットポートに接続し、もう片方を DHCP IP 機能が備わったネットワークスイッチに接続します (イーサネットケーブルは同梱されていません)。

注: ネットワーク接続のセットアップの詳細については、セクション 2.2 を参照してください。

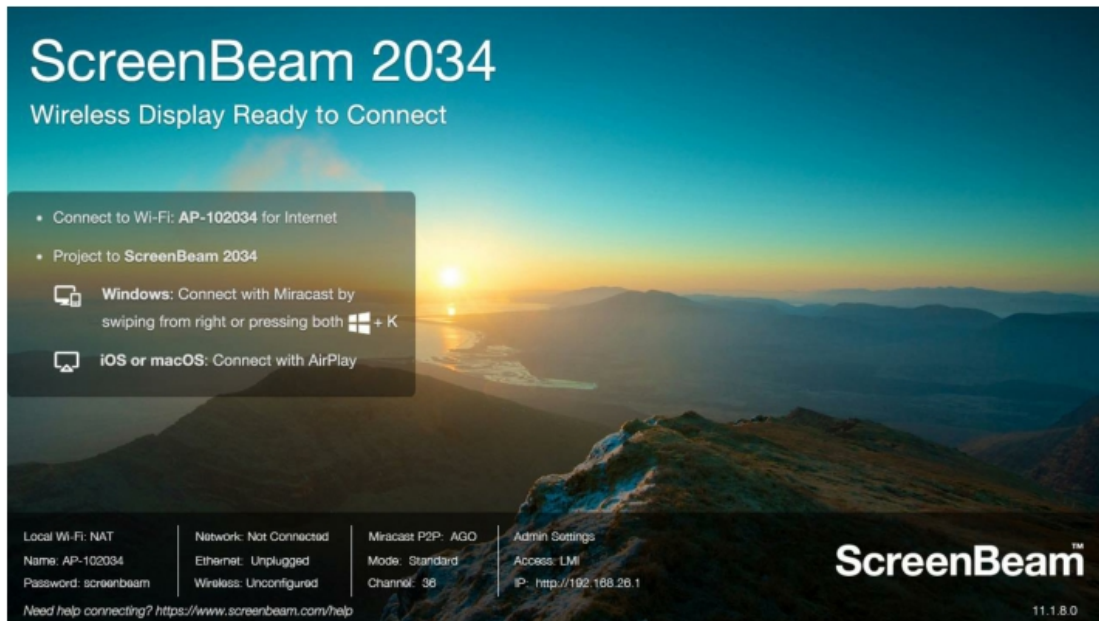
5. 電源コードのコネクタを受信機の電源入力 (**12V/3A**) に接続し、電源アダプターを電源コンセントに接続します。

手順が完了すると、以下の図のようにハードウェアが接続されます。



注: 電源アダプターは地域によって異なります。

6. HDTV の電源をオンにし、正しい HDMI ポート（手順 2 で接続した HDMI ポート）からの入力を表示するように HDTV を設定します。
7. HDTV に **Wireless Display Ready to Connect**（ワイヤレスディスプレイの接続準備ができました）と表示されていることを確認します。



HDTV に受信機が接続され、使用する準備ができました。

2.2 受信機をネットワークに接続する

ScreenBeam 1100P 受信機は、有線接続と無線接続の両方に対応しています。ネットワークの要件に応じて ScreenBeam 1100P 受信機をセットアップしてください。

注: このセクションのセットアップ手順はオプションです。

2.2.1 有線接続

ScreenBeam 1100 にはイーサネットポートが用意されており、イーサネットネットワークに直接接続することができます。

受信機をネットワークに接続するには、以下の手順を実行します。

1. (オプション) 受信機を RADIUS 認証でネットワークに接続する場合は、**LMI > Network Settings > Network Interface Settings > Ethernet Interface > Connection Settings** で認証パラメーターを設定する必要があります。

Network Interface Settings

Ethernet Interface

Network Name: Internal network

Connection Settings

Authentication: Open, PEAP-MSCHAPV2, EAP-TLS

TCP/IP Settings

IP Assignment: Auto Static

IP Address: 0 . 0 . 0 . 0

Subnet Mask: 0 . 0 . 0 . 0

Default Gateway: 0 . 0 . 0 . 0

DNS Assignment: Auto Static

Primary DNS Server: [] . [] . [] . []

Secondary DNS Server: [] . [] . [] . []

認証が PEAP / MSCHAPV2 の場合：

- **ユーザー名**：RADIUS サーバーを利用する認証で、RADIUS アカウントのユーザー名です。
- **パスワード**：RADIUS アカウントのパスワードです。

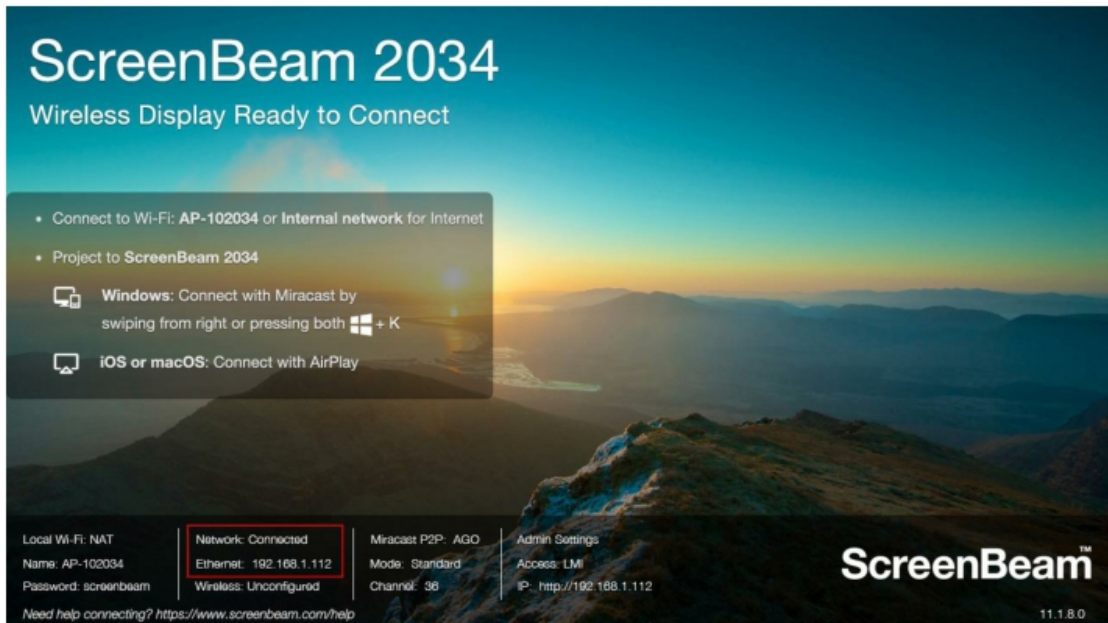
認証が EAP-TLS の場合、次の項目を設定できます：

- ユーザー名：ユーザープリンシパル名または RADIUS ID（必要な場合）です。注：ユーザー名は、a-z、A-Z、0-9、@、。、および_の文字をサポートしています。
- パスワード：秘密鍵のパスワードです。
- システムの日付と時刻：受信機の日付と時刻を設定するために使用されます。ユーザーは、証明書の有効期間に従って日付と時刻を設定する必要があります。
- CA 証明書：ルート証明書です。[参照]ボタンをクリックして、証明書を参照して追加します。
- ユーザー証明書：ユーザー証明書です。[参照]ボタンをクリックして参照し、証明書を追加します。
- 秘密鍵：ユーザーの秘密鍵です。[参照]ボタンをクリックして、証明書を参照して追加します。
- 有効期間：証明書の有効期間を表示します。

注：

- 現在、「.pem」形式の証明書のみがサポートされており、「DER エンコードされたバイナリ X.509」メソッドを使用して証明書を生成する必要があります。
- 証明書ファイル名の長さが 64 のバイトを超えてはならない、ファイルサイズが 100 KB 未満でなければなりません。
- 3つの証明書は、認証のために全て必要とされます。
- ユーザーは、証明書の種類ごとに適切な証明書ファイルを選択する必要があります。

2. 高品質のイーサネットケーブルを使用して、ScreenBeam 受信機をネットワークに接続します。
3. ネットワークで DHCP サーバーが稼働している場合、数秒すると受信機に IP アドレスが割り当てられます。



注：ScreenBeam 受信機は、デフォルトで IP アドレスを自動的に取得するように設定されています。受信機に静的な IP アドレスまたは DNS サーバーを設定したい場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

- 受信機のローカル管理インターフェイスにログインする方法については、セクション 5.2 「**ScreenBeam のローカル管理機能を使用する**」を参照してください。
- 受信機の IP アドレスを設定する方法については、セクション 5.3.7.3 「**受信機の IP アドレスを設定する**」を参照してください。
- 受信機の DNS サーバーを設定する方法については、セクション 5.3.7.4 「**受信機の DNS サーバーを設定する**」を参照してください。

2.2.2 無線接続

ScreenBeam 1100 受信機には、受信機をネットワークに無線接続するための WLAN アダプターが内蔵されています。接続を開始する前に、無線接続パラメーターを設定する必要があります。

受信機をネットワークに無線接続するには、以下の手順を実行します。

1. 受信機のローカル管理インターフェイス (LMI) を開き、**Remote Management** (リモート管理) タブのページで IP アドレスと DNS を設定します。

注:

- 受信機に静的な IP アドレスまたは DNS サーバーを設定したい場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 受信機のローカル管理インターフェイスにログインする方法については、セクション 5.2 「**ScreenBeam のローカル管理機能を使用する**」を参照してください。
- 受信機の IP アドレスを設定する方法については、セクション 5.3.7.3 「**受信機の IP アドレスを設定する**」を参照してください。
- 受信機の DNS サーバーを設定する方法については、セクション 5.3.7.4 「**受信機の DNS サーバーを設定する**」を参照してください。

2. LMI > **Remote Management** (リモート管理) > **Wireless Connection Settings**
(無線接続の設定) を開き、要件に応じてパラメーターを設定します。

Wireless Interface

Connection Settings

Network Name

Security Type

TCP/IP Settings

IP Assignment

IP Address

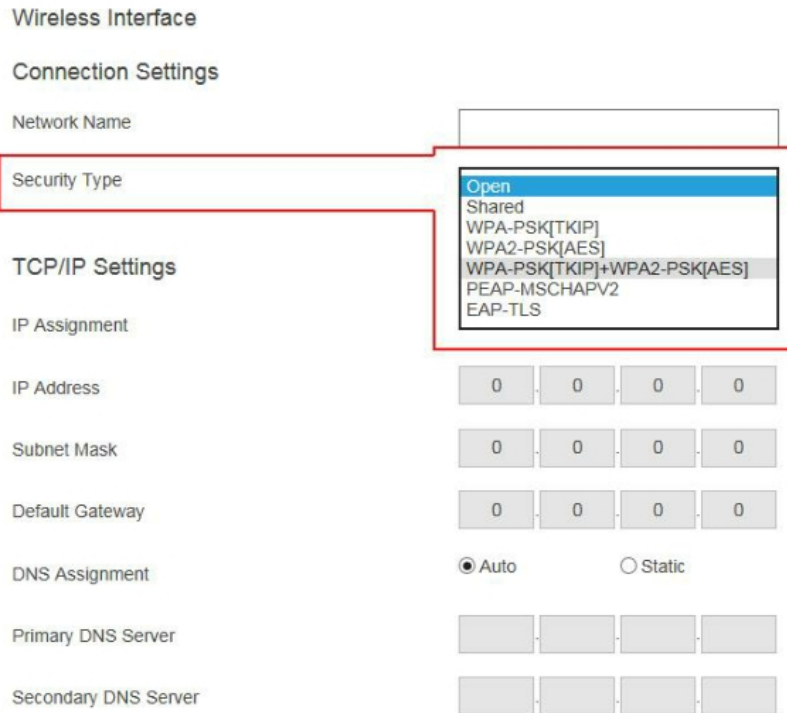
Subnet Mask

Default Gateway

DNS Assignment

Primary DNS Server

Secondary DNS Server



- **Network Name** (ネットワーク名) : 無線ルーター (AP) の SSID
- **Security Type** (セキュリティの種類) : 無線ルーター上で選択したセキュリティの種類を選択します。利用可能なセキュリティの種類は、**Open** (公開)、**Shared** (共有)、**WPA-PSK[TKIP]**、**WPA2-PSK[AES]**、**WPA-PSK[TKIP]+WPA2-PSK[AES]**、**PEAP/MSCHAPV2**、**EAP-TLS** です。

Shared (共有)、**WPA-PSK[TKIP]**、**WPA2-PSK[AES]**、または **WPA-PSK[TKIP]+WPA2-PSK[AES]**

が選択されている場合、

- **User Name** (ユーザー名) : 使用しません。
- **Password** (パスワード) : 無線 SSID とセットで共有されているパスワードを設定します。

PEAP/MSCHAPV2 が選択されている場合、

- **User Name** (ユーザー名) : RADIUS サーバーの認証に使用します。RADIUS アカウントのユーザー名を設定してください。
- **Password** (パスワード) : RADIUS アカウントのパスワードを設定します。

EAP-TLS が選択されている場合、以下の項目が設定対象です。

- **User Name** (ユーザー名) : ユーザープリンシパル名または RADIUS アイデンティティを設定します (必要な場合)。
注: ユーザー名には、a~z、A~Z、0~9、@、ピリオド (.)、アンダースコア () を使用できます。
- **Password** (パスワード) : 秘密鍵のパスワードを設定します。
- **System Date & Time** (システムの日付と時刻) : 受信機の日付と時刻を設定するのに使用します。証明書の有効期間に従って日付と時刻を設定してください。
- **CA Certificate** (認証機関の証明書) : ルート証明書を設定します。 **Browse** (ブラウズ) ボタンをクリックして証明書を追加してください。
- **User Certificate** (ユーザー証明書) : ユーザー証明書を設定します。 **Browse** (ブラウズ) ボタンをクリックして証明書を追加してください。
- **Private Key** (秘密鍵) : ユーザーの秘密鍵を設定します。 **Browse** (ブラウズ) ボタンをクリックして証明書を追加してください。
- **Validity Period** (有効期間) : 証明書の有効期間が表示されます。

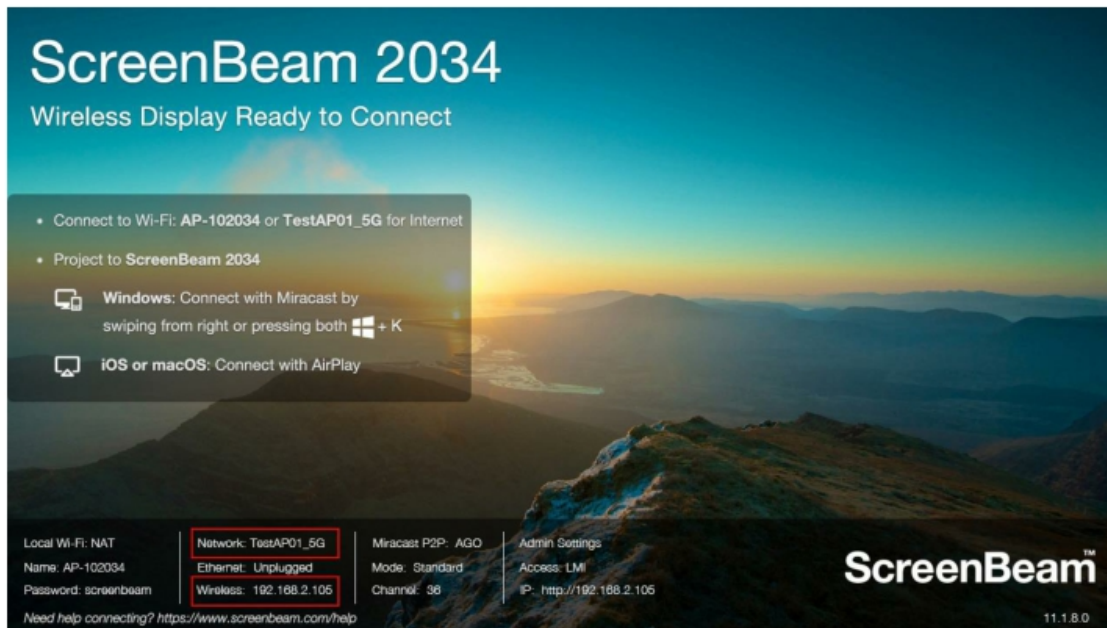
注:

- 現在、".pem"形式の証明書のみサポートされています。また、「DER encoded binary X.509」方式で証明書を作成する必要があります。
- 証明書ファイルの名前は 64 バイト以下、ファイルサイズは 100KB 未満でなければなりません。
- 認証には 3 つの証明書がすべて必要です。
- 証明書の種類に応じて正しい証明書ファイルを選択してください。

3. **Connect**（接続）ボタンをクリックして受信機をネットワークに接続します。数秒すると、アダプターが無線ルーター（AP）に接続されます。

注:

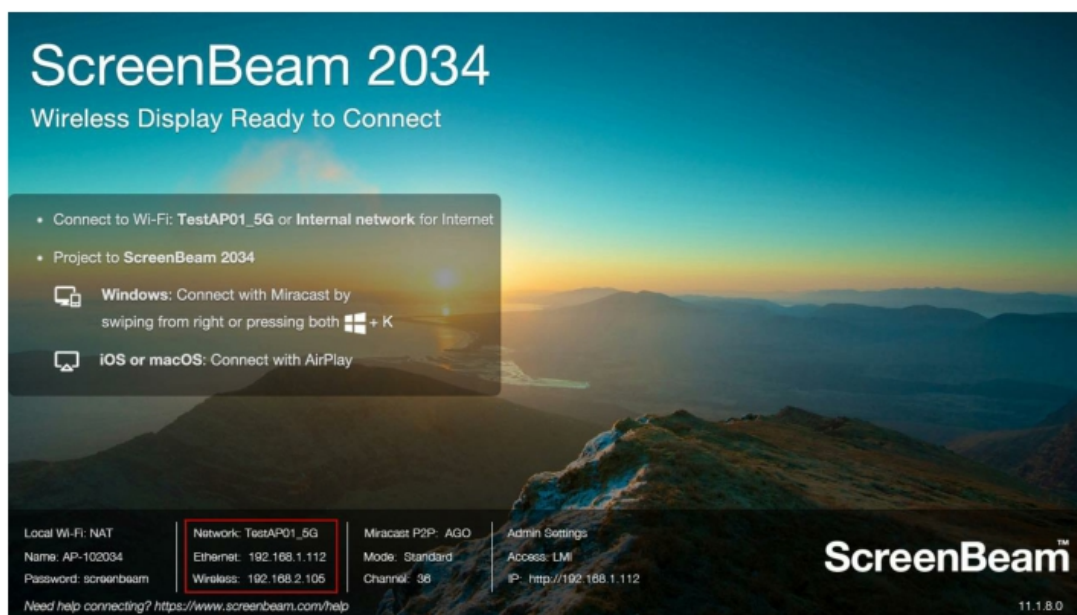
- 受信機の状態が **Wireless Display Ready to Connect**（ワイヤレスディスプレイの接続準備ができました）のときに、WLAN アダプターをネットワークに接続してください。
- ネットワークの環境によっては、WLAN アダプターがネットワークに接続されるまで時間がかかる場合があります。



2.2.3 デュアルネットワーク接続

ScreenBeam 1100P は、2つのネットワークに同時に接続できます。このデュアルネットワーク機能により、スタッフ（内部ネットワーク）または訪問者（ゲストネットワーク）のどちらもワイヤレスディスプレイを利用できます。

1. あらかじめネットワークの構成を決めておきます。例えば、ひとつを内部用にし、ひとつをゲスト用にします。
2. イーサネットで ScreenBeam 1100P を内部ネットワークに接続し、IP アドレスが割り当てられたことを確認します。
3. 無線接続で ScreenBeam 1100P をゲストネットワークに接続し、IP アドレスが割り当てられたことを確認します。



これで、内部ネットワークに接続されたユーザーと、ゲストネットワークに接続されたユーザーの両方が、ScreenBeam に接続してワイヤレスディスプレイを利用できるようになります。

パート III クライアントデバイスの接続

このセクションでは、一般的なオペレーティングシステムのネイティブな画面ミラーリング機能を使って ScreenBeam に接続する方法について説明します。

一般的なオペレーティングシステムの詳細については、www.screenbeam.com/setup を参照してください。

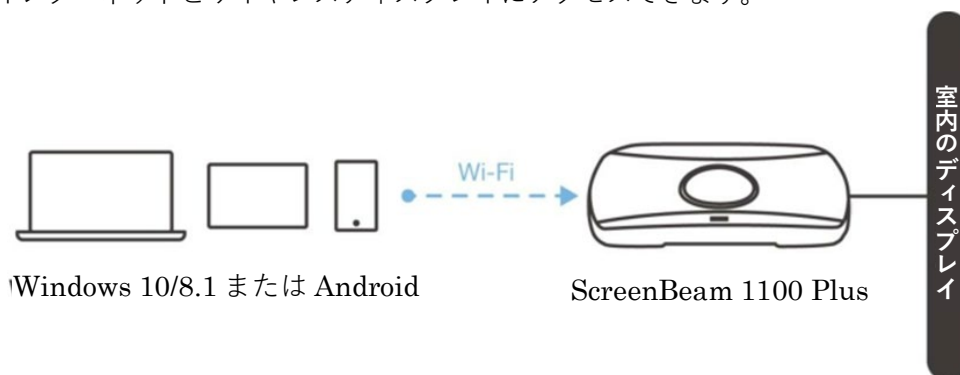
注: この Web ページには、クライアントデバイスの OS に応じた説明が表示されます。Web ページの下部にあるリンクをクリックして、該当する OS の説明を選択してください。

3.1 ネットワークモードの概要

ScreenBeam 1100P では、アプリケーションを必要とせずに、Windows 10、macOS、iOS、Android、ChromeBook のデバイスをワイヤレスディスプレイに接続してプレゼンテーションが行えます。ScreenBeam 1100P は、ローカル Wi-Fi、Wi-Fi Miracast、および既存のインフラストラクチャーネットワーク経由のワイヤレスディスプレイ接続をサポートしています。複数のモードを同時に使用できるため、内部のスタッフとゲストユーザーが同時に接続してコンテンツを表示するさまざまなシナリオに対応できます。

3.1.1 ローカル Wi-Fi

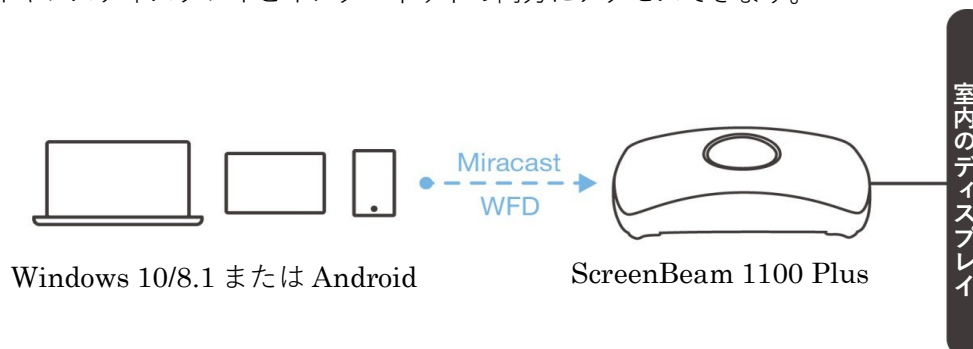
ScreenBeam の Wi-Fi モードは、クライアントデバイスを接続してコンテンツを表示するための最も簡単な方法です。このモードでは、クライアントデバイスの Wi-Fi を ScreenBeam の Wi-Fi に接続し、ミラーリングを行う受信機を選択します。このモードは、ゲストのクライアントデバイスをワイヤレスディスプレイとインターネットに接続するのに最適です。ScreenBeam 受信機が有線または無線で既存のネットワークに接続されており、NAT 或いは Bridge モードが有効になっていれば、インターネットを利用できます。ブリッジモードが無効な場合、携帯電話サービスを利用できるモバイルデバイスからインターネットとワイヤレスディスプレイにアクセスできます。



注: ScreenBeam の Wi-Fi については、ScreenBeam CMS からセキュリティの設定とネットワークの管理を行うことができ、無線送信電力、通信チャンネル、暗号化方式を設定できます。

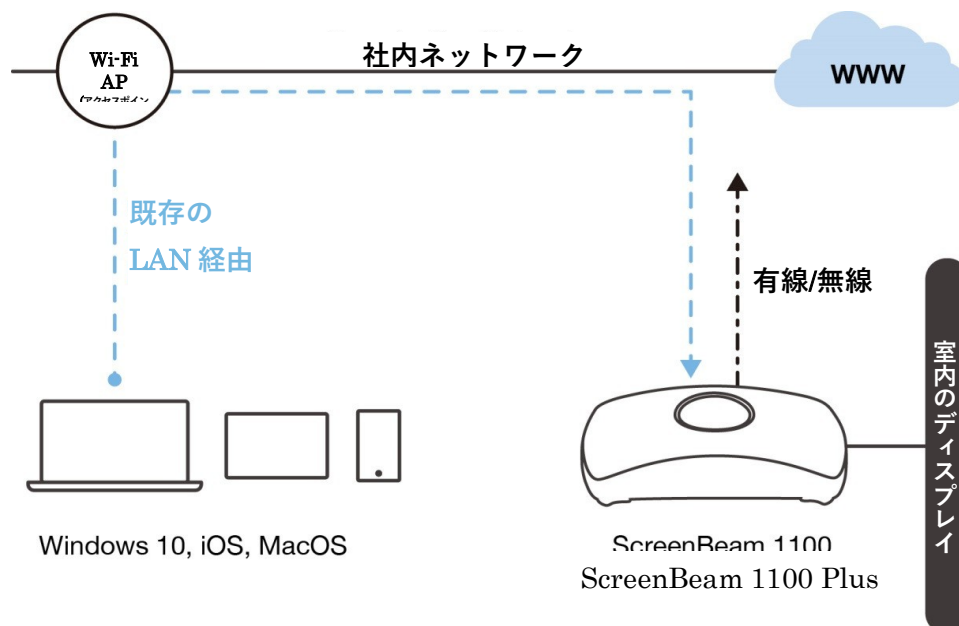
3.1.2 Wi-Fi Miracast

Wi-Fi Miracast モードでは、（インフラストラクチャーの無線ネットワークに接続されている場合も）Wi-Fi Miracast 対応デバイスを ScreenBeam に直接接続することが可能です。Miracast は、通常、2015 年以降の Windows 10/8.1 および Android 4.4（またはそれ以降）に実装されています。クライアントデバイスが既に Wi-Fi に接続されていれば、ワイヤレスディスプレイとインターネットの両方にアクセスできます。



3.1.3 既存の LAN 経由のワイヤレスディスプレイ接続

ScreenBeam 1100 を既存の有線または無線のネットワークに接続して、いずれかのネットワークを使ってクライアントデバイスの画面をワイヤレスディスプレイに表示させることができます。このモードは、通常、クライアントデバイスからネットワークリソースにアクセスする必要がある場合に使用します。このモードをシームレスに機能させるには、場合によってはポートとネットワークを改めて設定する必要があります。



ScreenBeam 1100P を 2 つの異なるネットワークに同時に接続することができます。このデュアルネットワーク機能が、社内のスタッフ（内部ネットワーク）と訪問者（ゲストネットワーク）のいずれもワイヤレスディスプレイを利用できる柔軟性を実現しています。詳細については、デプロイメントガイドを参照してください。

3.2 ローカル Wi-Fi を使用して接続する

このセクションでは、ScreenBeam 1100P のローカル AP を使用してクライアントデバイスを ScreenBeam 1100P に接続する方法について説明します。

1. Windows 10、macOS/iOS または Google Cast のネイティブ画面ミラーリング機能を使用する場合、**Wireless display over LAN**（LAN 経由のワイヤレスディスプレイ接続）機能が有効になっていることを確認してください。詳細については、セクション 5.3.3[**Wireless display over LAN**]を参照してください。

注: CMS で受信機を設定することもできます。

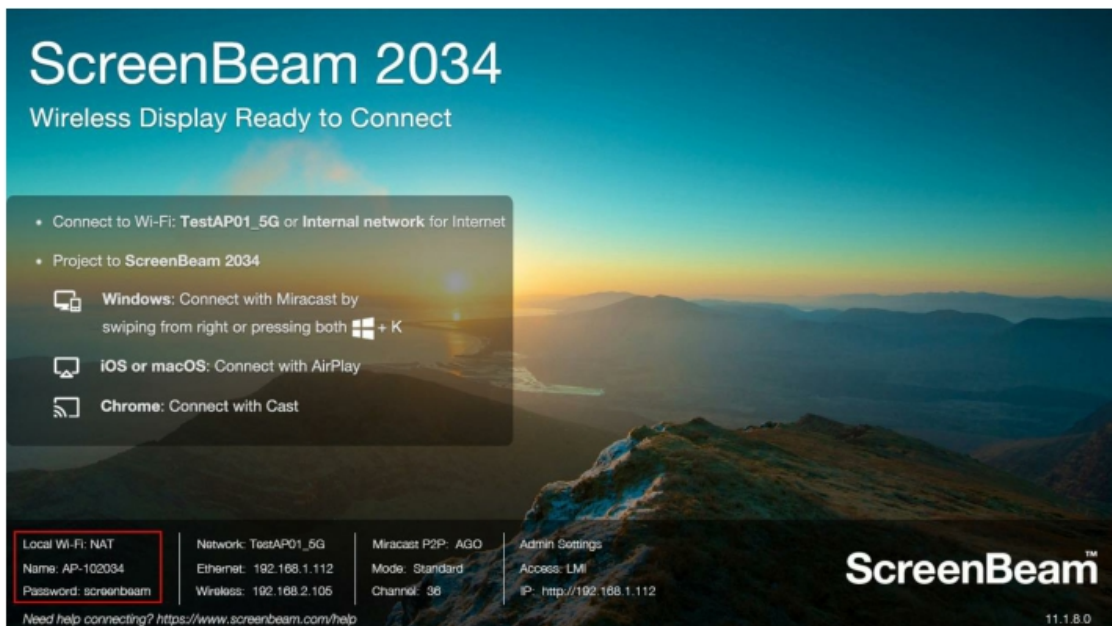
Wireless display over LAN

Wireless display over LAN allows client devices to project over the local network connection. ScreenBeam receiver must (recommended) or via Wireless.

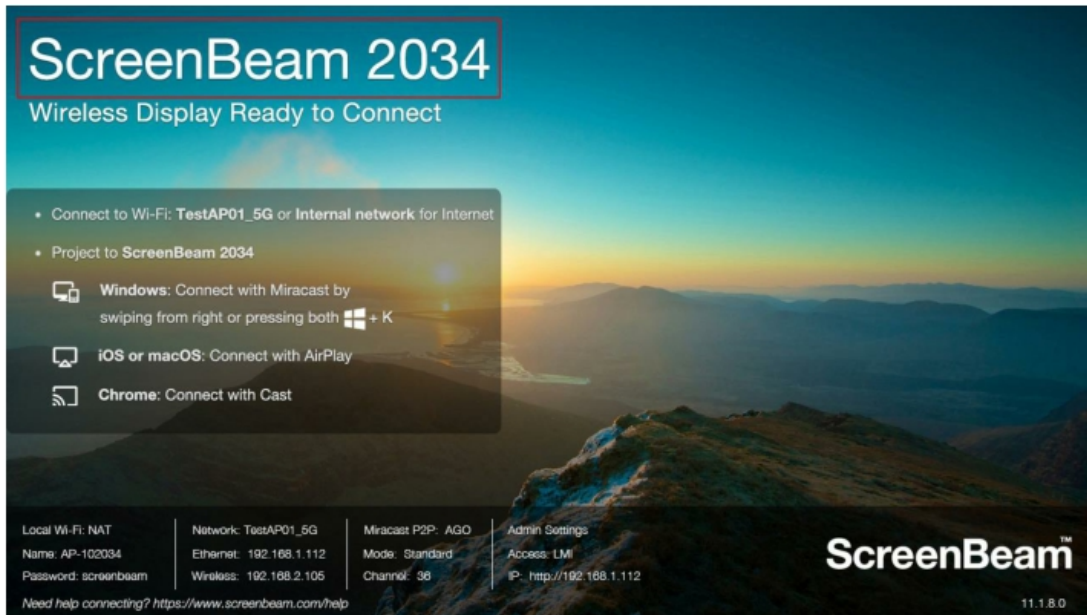
Windows 10	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
macOS/iOS native screen mirroring	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
iOS push mode	<input type="radio"/> Enable	<input checked="" type="radio"/> Disable
ChromeOS/Chrome native screen mirroring	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable

2. ディスプレイ画面の表示に従って、クライアントデバイスの Wi-Fi をワイヤレスネットワーク（AP）に接続します。そして、無線ネットワークのパスワードを入力します。デフォルトのパスワードは **screenbeam** です（大文字と小文字が区別されます）。

注: Miracast が実装された Windows 10/8.1 デバイスまたは Android デバイスの場合は、セクション 3.3 「Wi-Fi Miracast を使用して接続する」に**進んでください**。



3. ディスプレイ画面に表示された ScreenBeam 受信機の名前を選択します。



- Windows 10 の場合
右から左にスワイプして、アクションセンターから[接続する]を選択するか、Windows キー と K を同時に押します。

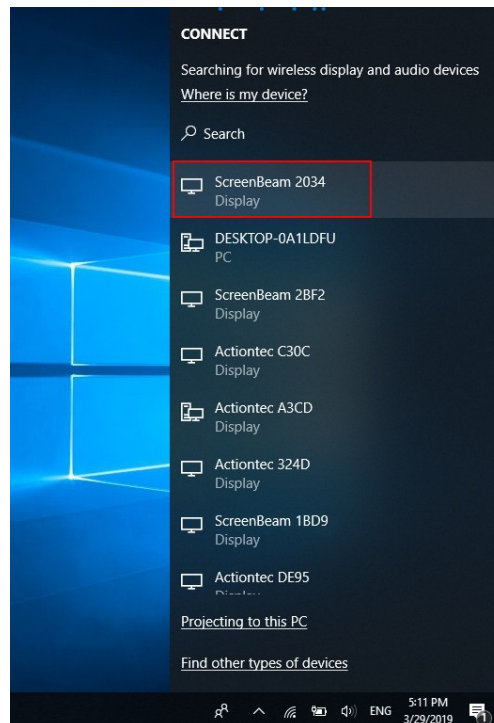



図: Windows 10 デバイス上で受信機を選択する

- iOS または macOS の場合

メニューバーまたはコントロールセンターから AirPlay  にて接続します。

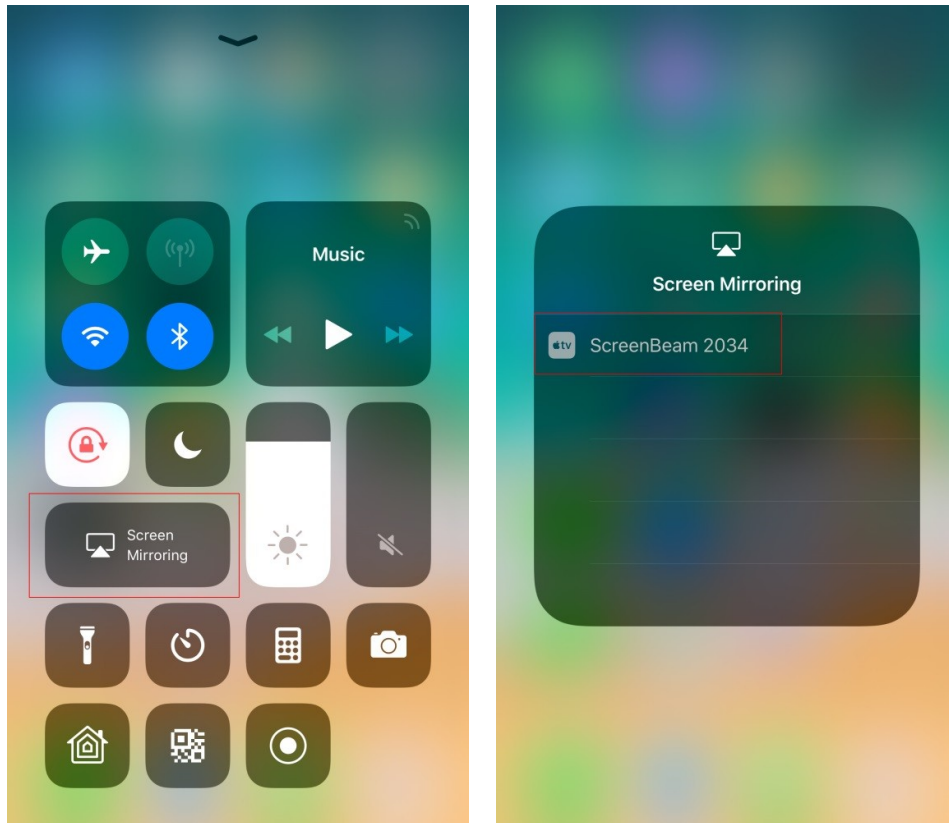


図: iOS デバイス上で受信機を選択する

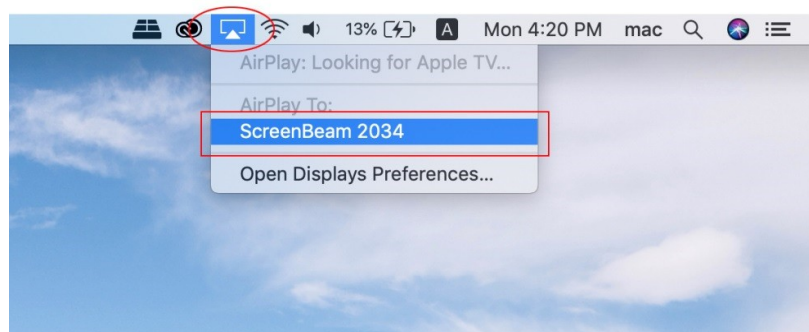


図: macOS デバイス上で受信機を選択する

- Chrome OS または Chrome ブラウザの場合
Chrome OS のステータスバーまたは Chrome ブラウザのメニューから Cast
にて接続します。

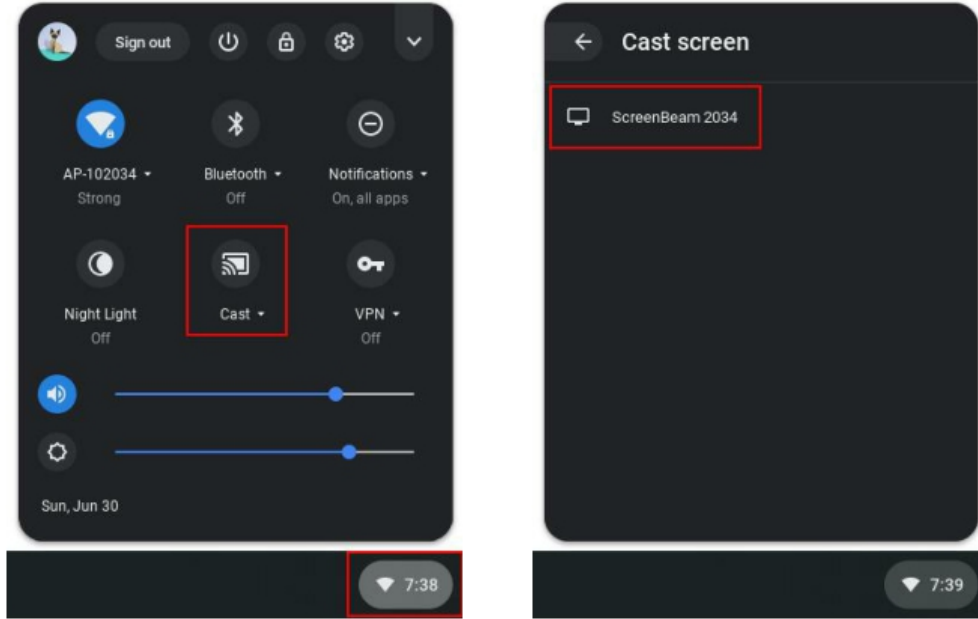


図: Chrome OS 上で受信機を選択する

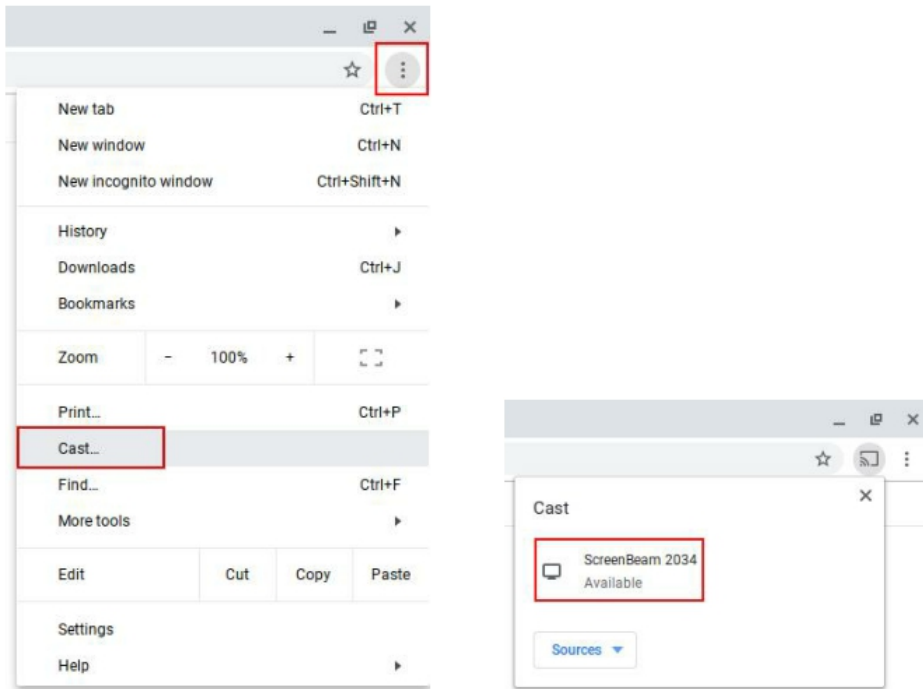
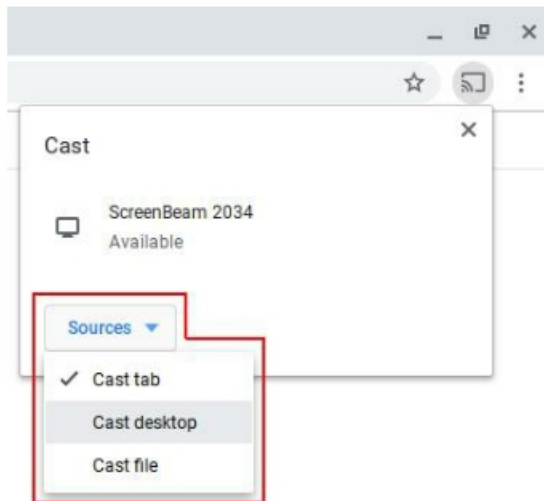


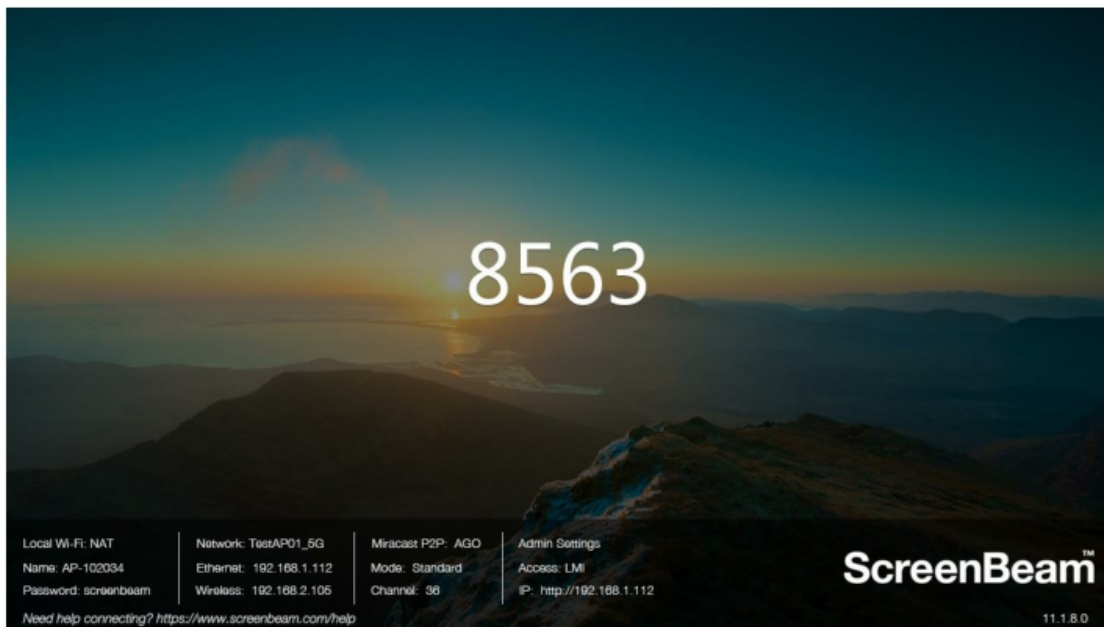
図: Chrome ブラウザ上で受信機を選択する

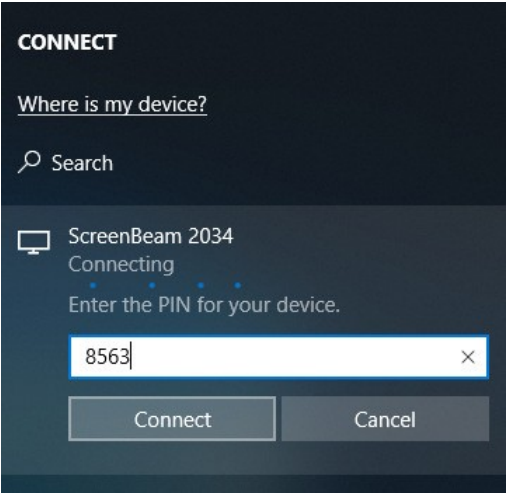
注: Chrome ブラウザでは、ScreenBeam に接続する前にキャストするソースを定義できます。



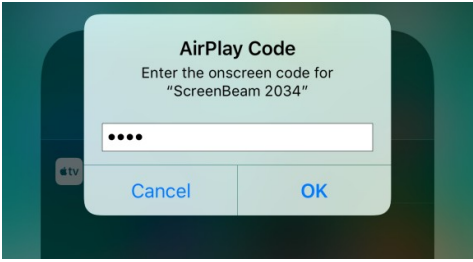
4. 画面の指示に従って、PIN を入力します。PIN コードが表示されない場合は、隠し PIN の 1234（デフォルト値）を入力してください。

注: 接続したディスプレイに PIN が表示されない場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。





Windows 10

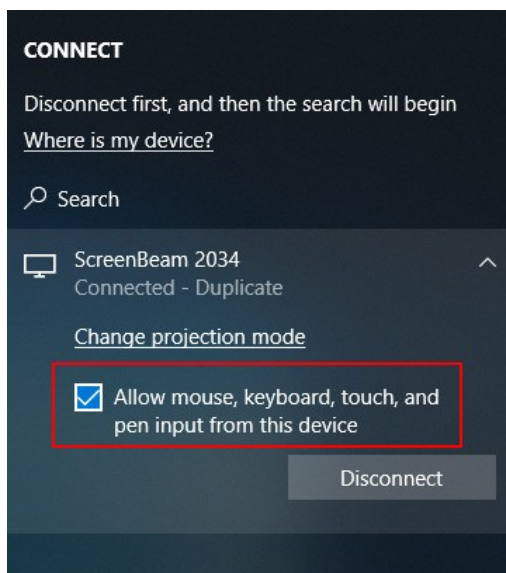


iOS



macOS

5. 画面の指示に従って、複製画面モードまたは拡張画面モードを選択します。
6. ディスプレイにタッチ機能が備わっている場合、[このデバイスからのマウス、キーボード、タッチ、ペン入力を許可する]を選択すると、タッチ機能とインキング機能を使用できます（Windows 10 デバイスの場合）（詳細については、セクション 4.3 「**USB over Network Control**」を参照してください）。

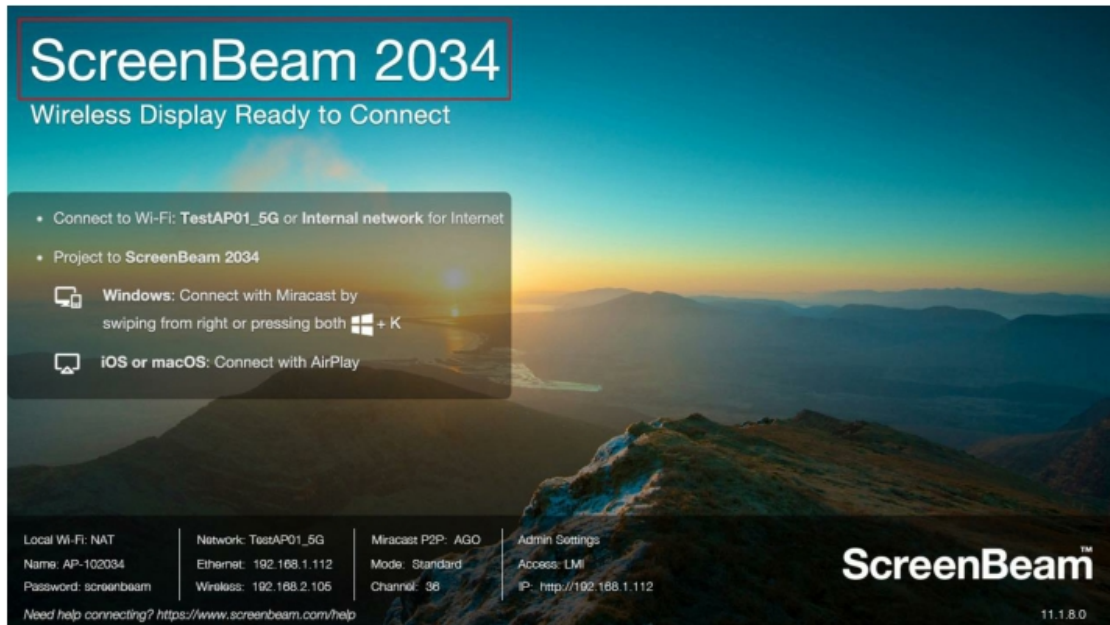


注: 接続を解除するには、手順 3 を実行して画面ミラーリングメニューに戻り、ミラーリングのオフを選択します。


3.3 Wi-Fi Miracast を使用して接続する

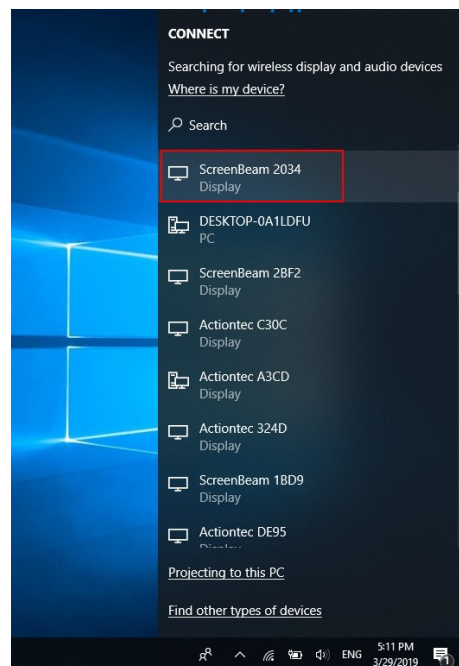
このセクションでは、Wi-Fi Miracast を使用してクライアントデバイスを ScreenBeam 1100P に接続する方法について説明します。

1. ディスプレイ画面に表示された ScreenBeam 受信機の名前を選択します。



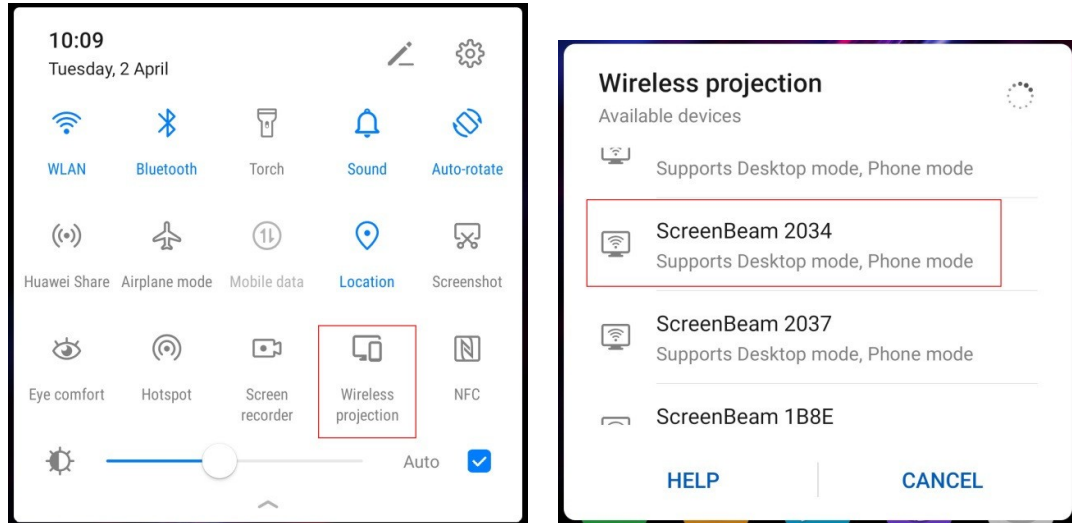
- Windows 10 の場合

右から左にスワイプして、アクションセンターから[接続する]を選択するか、Windows キー  と K を同時に押します。



- Android の場合

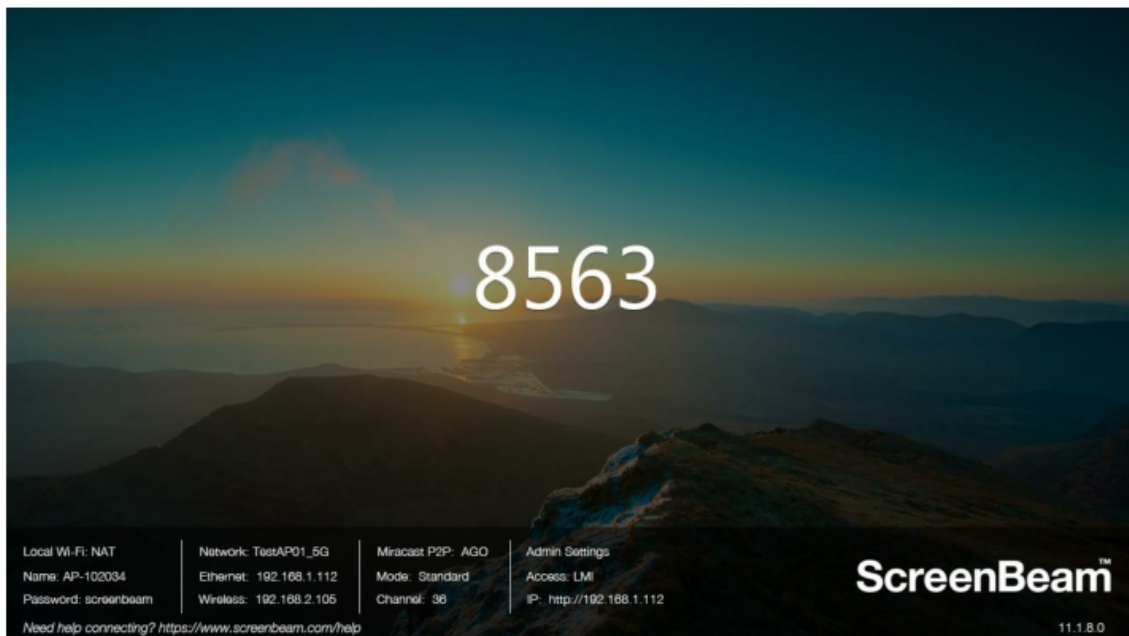
クイックアクセスメニューで画面ミラーリングオプションを選択し、接続に関する画面の指示に従います。

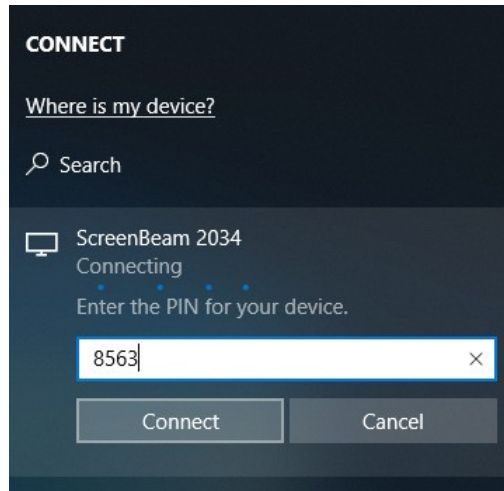


注: Android デバイスの場合、メーカーによって、ワイヤレスディスプレイの UI が異なる場合があります。

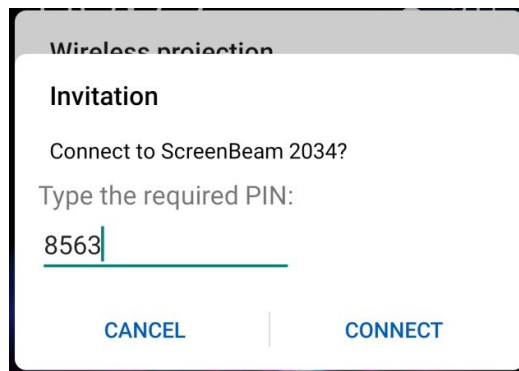
2. 画面の指示に従って、PIN を入力します。PIN コードが表示されない場合は、隠し PIN の 1234（デフォルト値）を入力してください。

注: 接続したディスプレイに PIN が表示されない場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。



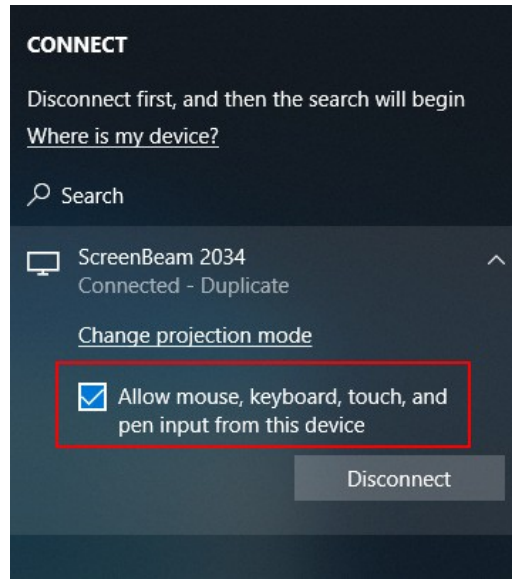


Windows 10



Android

3. 画面の指示に従って、複製画面モードまたは拡張画面モードを選択します。
4. ディスプレイにタッチ機能が備わっている場合、Windows 10 デバイスのみ、[このデバイスからのマウス、キーボード、タッチ、ペン入力を許可する]を選択すると、タッチ機能とインキング機能を使用できます。詳細については、セクション 4.3 「**USB over Network Control**」を参照してください。



注:

- 接続を解除するには、手順 1 を実行して画面ミラーリングメニューに戻り、ミラーリングのオフを選択します。
- Android デバイスによっては、PIN がサポートされておらず接続できない場合があります。ScreenBeam を設定して PIN の入力を強制させないようにする方法については、後述するセクション 5.3.5.1「PIN ペ어링方法を設定する」を参照してください。

3.4 既存の無線ネットワークまたは LAN を使用して接続する

このセクションでは、既存の無線ネットワークまたは LAN を使用してクライアントデバイスを ScreenBeam 1100 に接続する方法について説明します。

1. Windows、macOS/iOS10 または Google Cast の画面ミラーリング機能を使用する場合、**Wireless display over LAN**（LAN 経由のワイヤレスディスプレイ接続）機能が有効になっていることを確認してください。詳細については、セクション 5.3.3[**Wireless display over LAN** を参照してください。

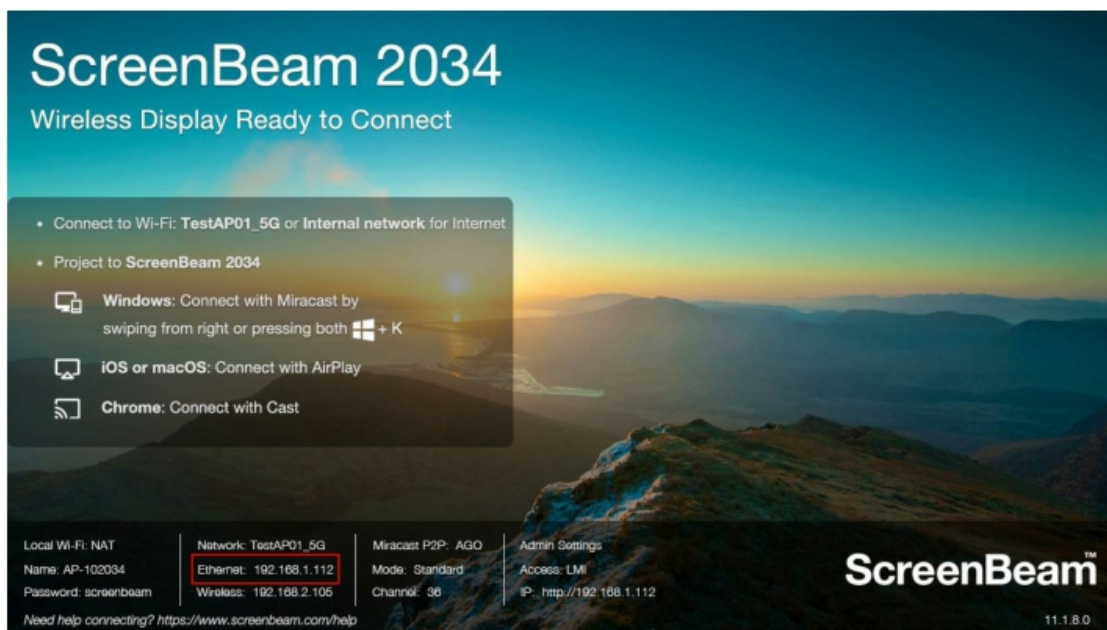
注: CMS で受信機を設定することもできます。

Wireless display over LAN

Wireless display over LAN allows client devices to project over the local network connection. ScreenBeam receiver must (recommended) or via Wireless.

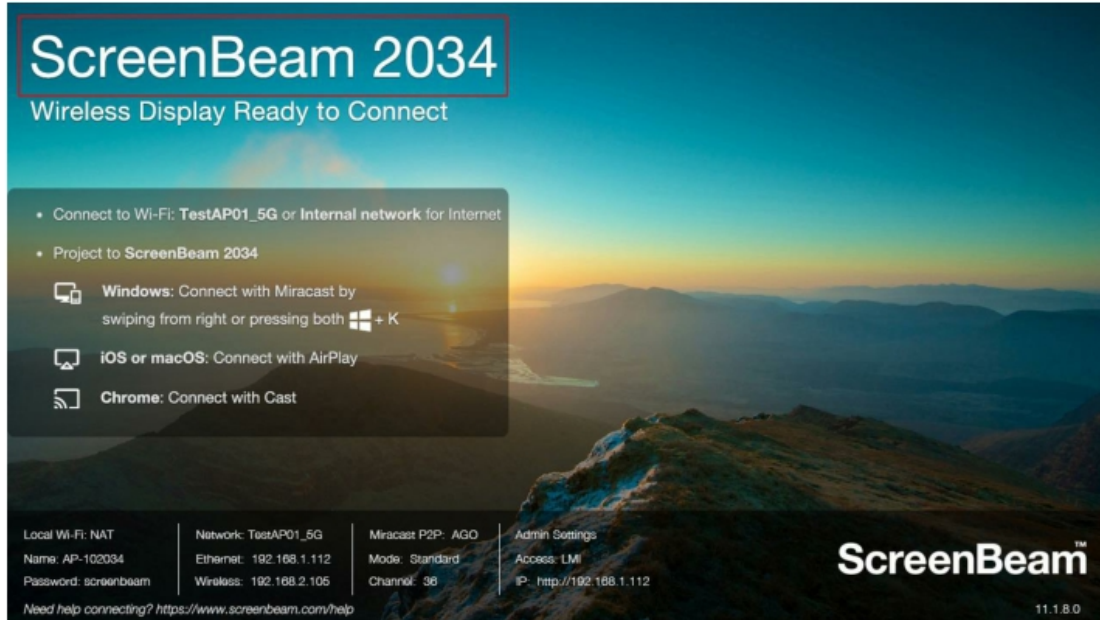
Windows 10	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
macOS/iOS native screen mirroring	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
iOS push mode	<input type="radio"/> Enable	<input checked="" type="radio"/> Disable
ChromeOS/Chrome native screen mirroring	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable


2. クライアントデバイスが Wi-Fi 経由で接続可能な既存のネットワークに、ScreenBeam 受信機を接続します。詳細については、セクション 2.2「**受信機をネットワークに接続する**」を参照してください。
3. 受信機が IP アドレスを取得したか確認します（**Ready to Connect**（接続準備完了）画面に表示されます）。



4. ScreenBeam 受信機が接続されているのと同じネットワークに、クライアントデバイスを接続します。

5. ディスプレイ画面に表示された ScreenBeam 受信機の名前を選択します。



- Windows 10 の場合
右から左にスワイプして、アクションセンターから[接続する]を選択するか、Windows キー  と K を同時に押します。

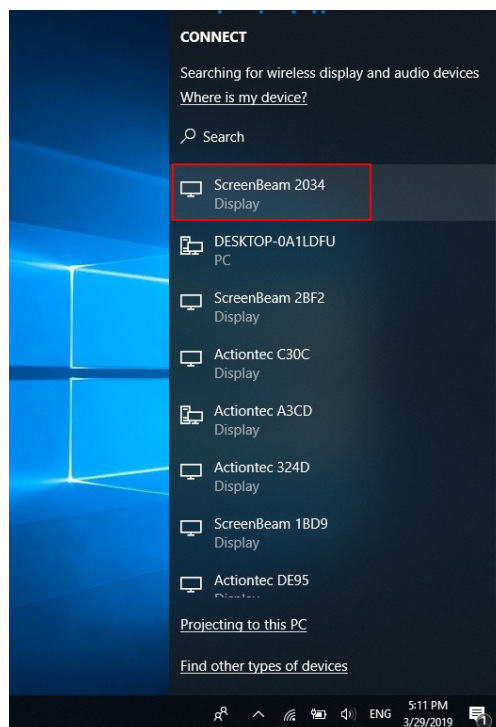



図: Windows 10 デバイスで受信機を選択する

- iOS または macOS の場合

メニューバーまたはコントロールセンターから AirPlay  に接続します。

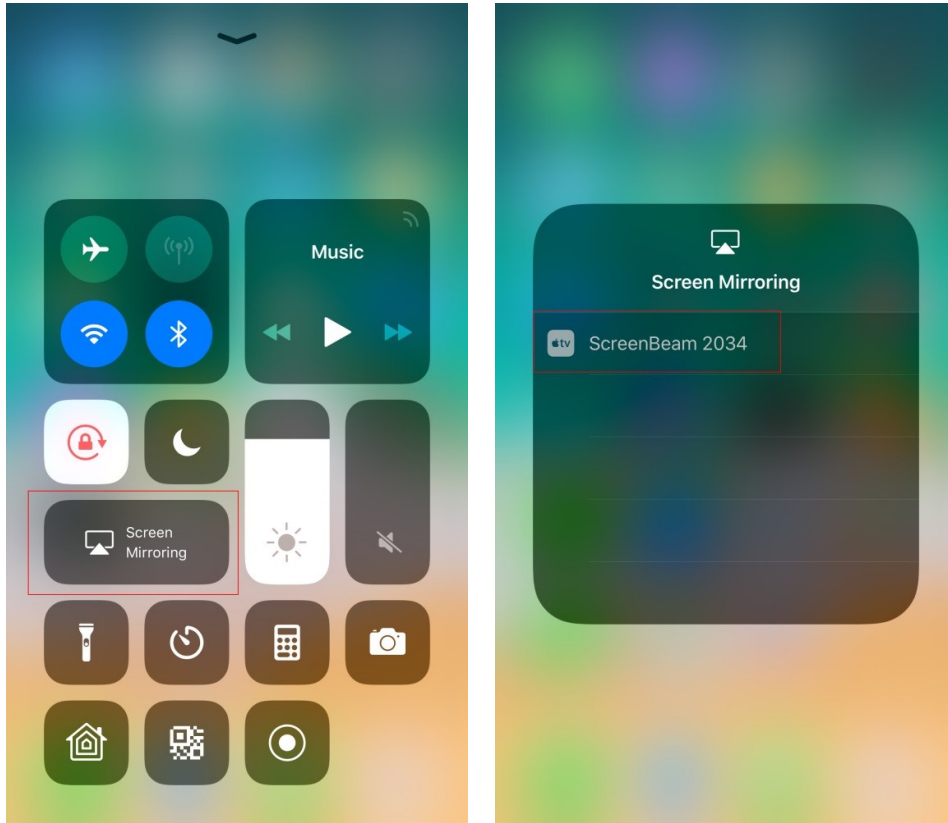


図: iOS デバイス上で受信機を選択する

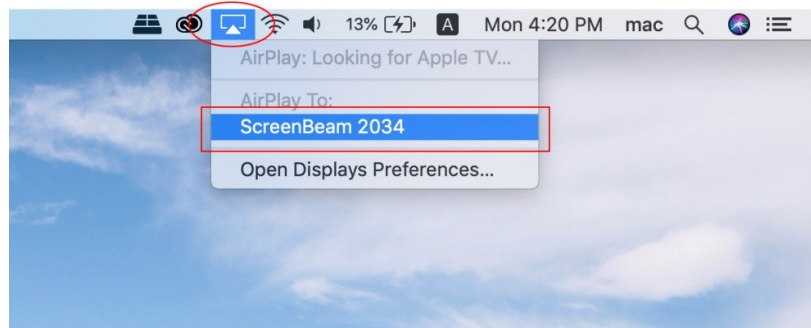


図: macOS デバイス上で受信機を選択する

- Chrome OS または Chrome ブラウザの場合
Chrome OS のステータスバーまたは Chrome ブラウザのメニューから Cast
にて接続します。

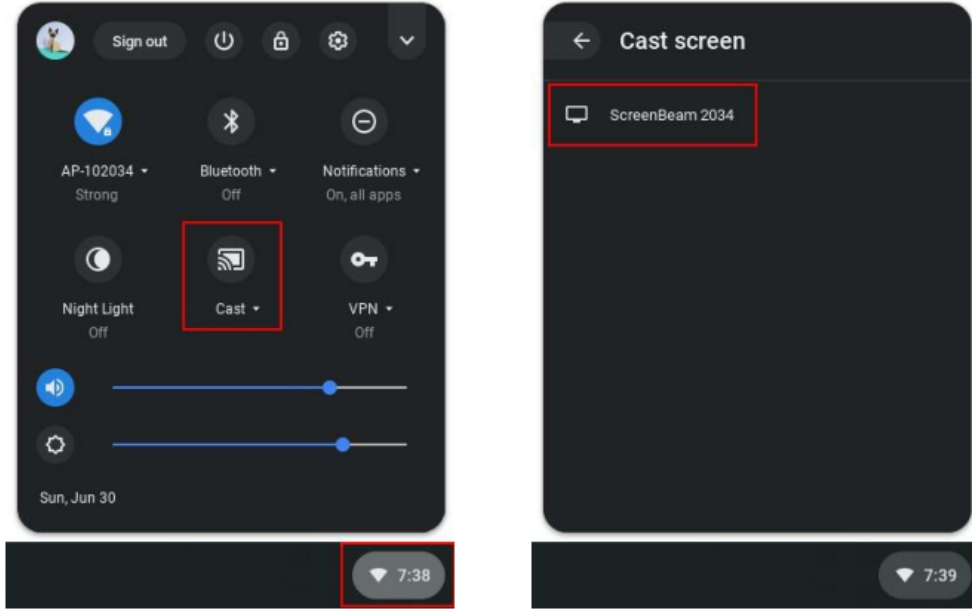


図: Chrome OS 上で受信機を選択する

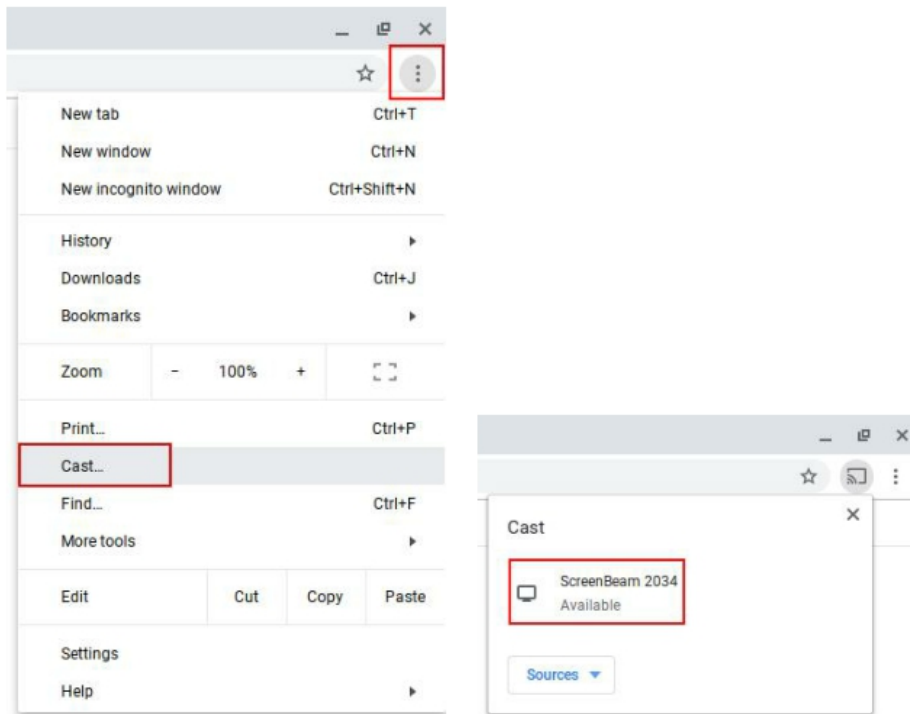
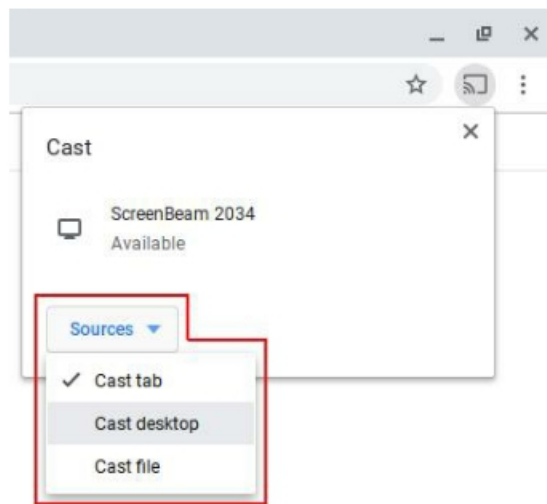
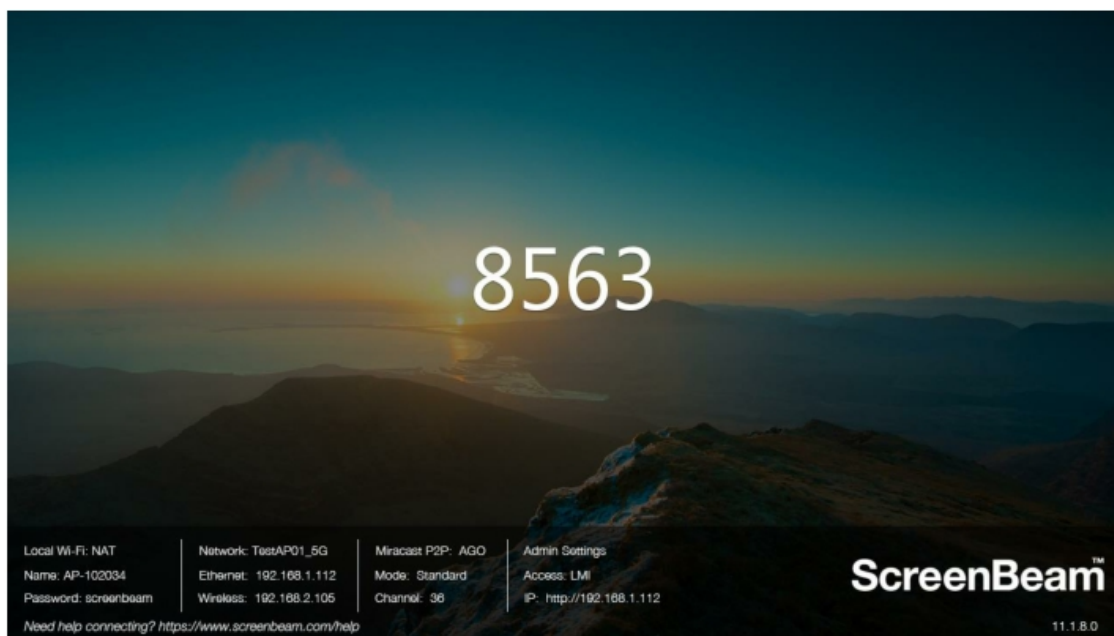


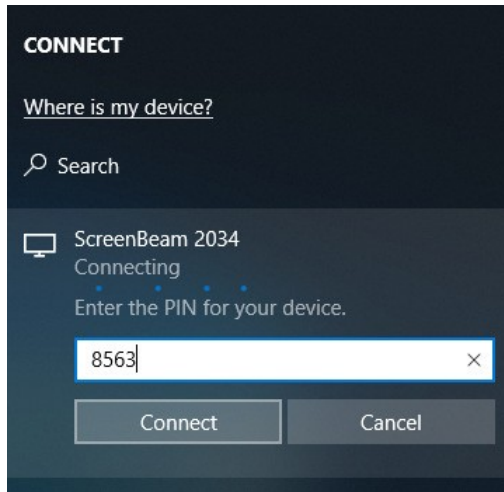
図: Chrome ブラウザ上で受信機を選択する

注: Chrome ブラウザでは、ScreenBeam に接続する前にキャストするソースを定義できます。

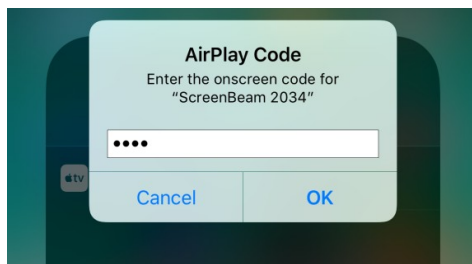


6. 画面の指示に従って、PIN を入力します。PIN コードが表示されない場合は、隠し PIN の 1234（デフォルト値）を入力してください。
注: 接続したディスプレイに PIN が表示されない場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。





Windows 10



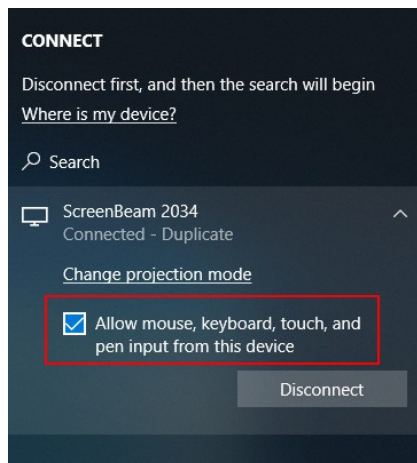
iOS



macOS

7. 画面の指示があれば、それに従って、複製画面モードまたは拡張画面モードを選択します。

8. ディスプレイにタッチ機能が備わっている場合、[このデバイスからのマウス、キーボード、タッチ、ペン入力を許可する]を選択すると、タッチ機能とインキング機能を使用できます (Windows 10 デバイスの場合) (詳細については、セクション 4.3 「**USB over Network Control**」を参照してください)。

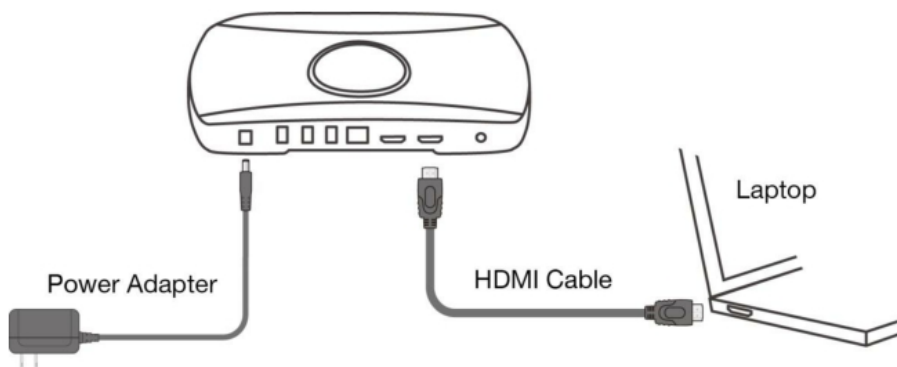


注: 接続を解除するには、手順 5 を実行して画面ミラーリングメニューに戻り、ミラーリングのオフを選択します。

3.5 HDMI ケーブルを利用して直接ディスプレイに接続する

ほとんどのユーザーはネイティブ機能を使用してワイヤレスで ScreenBeam に接続できますが、有線の HDMI 接続を使用することを好むユーザーの場合、ScreenBeam 1100P はそれらのユーザーをサポートすることもできます。

HDMI ケーブルで接続するには、HDMI ケーブルをレシーバーの HDMI IN ポートに接続し、HDMI ケーブルをユーザーの HDMI 出力ポートに差し込みます。ScreenBeam は自動的にユーザーの画面を表示します。ワイヤレスセッションがすでにアクティブな場合のハードワイヤード接続の動作の詳細については、セクション 4.2[HDMI 出力の動作]を参照してください。




パート IV 表示と制御のオプション

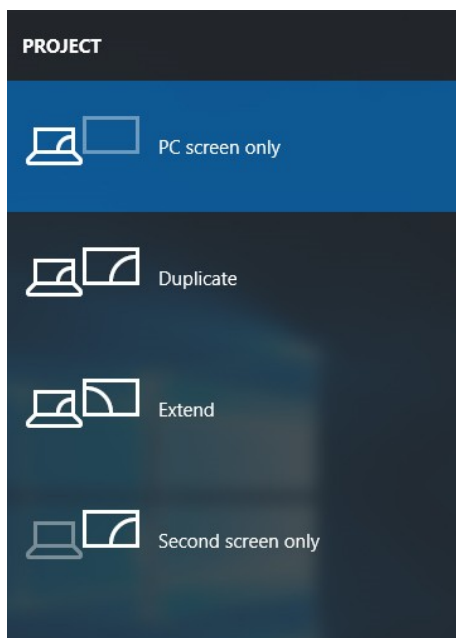
この章では、受信機がサポートしている表示モードと制御オプションについて説明します。

4.1 表示モード

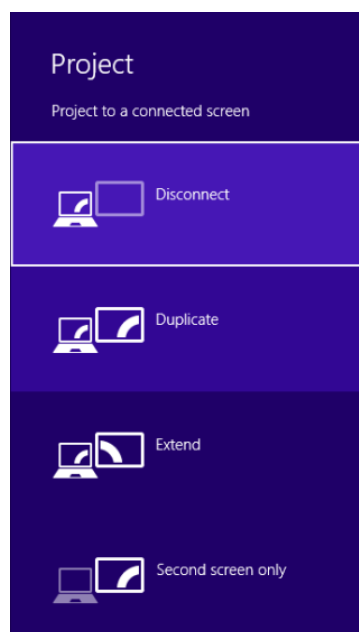
この受信機では、互換性のあるワイヤレスディスプレイアプリケーションを使って接続した場合には、3つの表示モードがサポートされます。

Windows の場合、**Windows** のロゴと **P** キー ( + **P**) を同時に押して表示オプションを開いて、目的の表示モードを選択します。

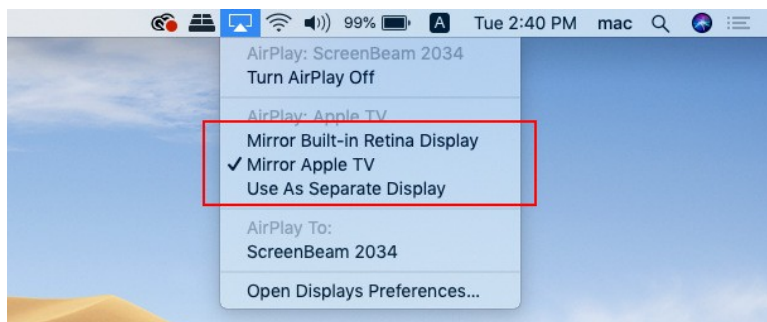
Windows 10



Windows 8.1



macOS の場合、AirPlay のアイコン  をクリックし、**Mirror Built-in Display**（内蔵ディスプレイをミラーリング）、**Mirror Apple TV**（Apple TV をミラーリング）、**Use As Separate Display**（個別のディスプレイとして使用）から目的のプロジェクションモードを選択します。



- **Duplicate（複製）**（macOS の **Mirror Built-in Display**（内蔵ディスプレイをミラーリング）または **Mirror Apple TV**（Apple TV をミラーリング））

Duplicate（複製）モードは、デバイスの画面と HDTV の画面に同じコンテンツを同時に表示するのに使用します。

注: HDTV の画面のコンテンツは、デバイスの画面のコンテンツよりわずかに遅れて表示されます。これは、現状のワイヤレスディスプレイ技術がそのようになっているためです。

- **Extend（拡張）**（macOS の **Use As Separate Display**（個別のディスプレイとして使用））

Extend（拡張）モードを選択すると、入力元のデバイスと HDTV の画面が 1 つの拡張画面になります。**Extend**（拡張）モードでは、デバイス画面の右側にウィンドウをドラッグすると、そのウィンドウが HDTV に表示され、HDTV の左側にウィンドウをドラッグすると、そのウィンドウがデバイス画面に戻ります。このモードでは、選択したコンテンツを HDTV に表示させつつ、他のウィンドウをデバイス画面に残すことができます。最初にこのモードを選択すると、HDTV には Windows デスクトップのみ表示されます。

- **Second Screen Only（セカンド画面のみ）**

Second Screen Only（セカンド画面のみ）モードを選択すると、デバイスのコンテンツが HDTV にのみ表示されます。コンテンツはすべて接続した画面に表示され、デバイスの画面には何も表示されません。

4.2 HDMI 出力の動作

ScreenBeam 1100P は、2 つの入力タイプ（HDMI 入力とワイヤレスディスプレイ接続）を受け入れ、1 つの出力タイプ（HDMI 出力）をサポートします。入力と出力は、以下で説明するルールに従います：

4.2.1 シングルモード

ScreenBeam 1100P がシングルモードの場合、その入力と出力は次のルールに従います：

- HDMI ケーブルによる接続は接続中の場合：
 - ScreenBeam 1100P がこの HDMI の映像を表示します。
 - ScreenBeam 1100P がワイヤレスディスプレイとして検出できます。
 - ScreenBeam 1100P にワイヤレスディスプレイ接続が成功すると、接続が維持されますが、映像が表示されません、HDMI ケーブルの接続が優先です。
 - HDMI ケーブルによる接続が切断されると、維持されたワイヤレスディスプレイ接続が表示されます。
- ワイヤレスディスプレイ接続中の場合：
 - ScreenBeam 1100P がワイヤレスディスプレイの映像を表示します。
 - ScreenBeam 1100P がワイヤレスディスプレイとして検出できません。
 - HDMI ケーブルによる接続が接続してくると、HDMI の映像に表示が切り替えます。ワイヤレスディスプレイとしての接続(ChromeOS/ブラウザの Cast 以外)は維持されますが、ChromeOS/ブラウザの Cast 接続のみ切断されます。
 - HDMI ケーブルによる接続が切断されると、維持されているワイヤレスディスプレイ接続が再度表示されます。

4.2.2 クイックスイッチモード

ScreenBeam 1100P がクイックスイッチモードの場合、その入力と出力は次のルールに従います：

- HDMI ケーブルによる接続は接続中の場合：
 - ScreenBeam 1100P がこの HDMI の映像を表示します。
 - ScreenBeam 1100P にワイヤレスディスプレイ接続を成功すると、その映像が表示されます、HDMI ケーブルの接続が表示されなくなります。このモードでは HDMI 接続が優先ではありません。
 - このモードでは ChromeOS/ブラウザの Cast 機能による接続ができません。

- Miracast 接続中の場合：
 - ScreenBeam 1100P が Miracast の映像を表示します。
 - ScreenBeam 1100P にワイレスディスプレイ接続を成功すると、その映像が表示されます、最初の Miracast 接続は切断されます。
 - HDMI ケーブルによる接続が接続してくると、HDMI の映像に表示が切り替えます。最初の Miracast 接続は維持されます。
 - HDMI ケーブルによる接続が切断されると、維持されている Miracast 接続が再度表示されます。
- Infracast と Airplay と ChromeOS/ブラウザの Cast 接続中の場合：
 - ScreenBeam 1100P が Infracast と Airplay と ChromeOS/ブラウザの Cast の映像を表示します。
 - ScreenBeam 1100P がワイレスディスプレイ接続を受付しません。
 - HDMI ケーブルによる接続が接続してくると、HDMI の映像に表示が切り替えます。Infracast と Airplay の接続は維持されますが、ChromeOS/ブラウザの Cast 接続は切断されます。
 - HDMI ケーブルによる接続が切断されると、維持されている Infracast と Airplay 接続が再度表示されます。

4.2.3 マルチビューモード

ScreenBeam 1100P がマルチビューモードの場合、その入力と出力は次のルールに従います：

- HDMI ケーブルによる接続は接続中の場合：
 - ScreenBeam 1100P がこの HDMI の映像を表示します。
 - ScreenBeam 1100P が次の接続を受付しません。
- Miracast 接続中の場合：
 - ScreenBeam 1100P が Miracast の映像を表示します。
 - ScreenBeam 1100P に次の Miracast 接続を成功すると、全ての映像が画面分割で同時に表示されます、最大 4 つの接続まで受付されます。音声出力は一番目の接続になります。
 - Miracast 以外の接続は受付しません。Miracast 接続も最大 4 つまでです。
注:強制 PIN コード入力は無効の場合、Infracast 接続は Miracast 接続と見なします。
- Airplay と ChromeOS/ブラウザの Cast 接続中の場合：
 - ScreenBeam 1100P が Infracast と Airplay と ChromeOS/ブラウザの Cast の映像を表示します。
 - 次の接続は一切受付しません。

- HDMI ケーブルによる接続が接続してくると、HDMI の映像に表示が切り替えます。Infracast と Airplay の接続は維持されますが、ChromeOS/ブラウザの Cast 接続は切断されます。

注:強制 PIN コード入力は無効な場合、Infracast 接続は Airplay と ChromeOS/ブラウザの Cast 接続と見なします。

4.3 ネットワーク USB コントロール(UIBC)

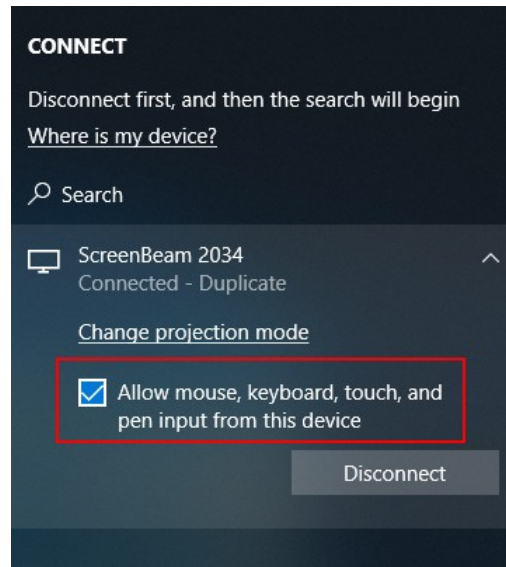
ScreenBeam 1100P 受信機では、ネットワーク USB コントロール(USB over Network Control)とも呼ばれる User Input Back Channel (UIBC) がサポートされています。この機能では、入力元のデバイスから USB HID 周辺デバイスを使って、ScreenBeam への接続を介してクライアントデバイスを制御することができます。

USB over Network Control は、**Windows 10** のデバイス*でのみ使用できます。Windows 10 で UIBC を使用するには、CPU が以下の最低要件を満たしている必要があります。

- 第 4 世代 Intel Core i3 プロセッサ (Haswell またはそれ以上)
- AMD A4-5000 プロセッサ (Kabini またはそれ以上)

USB キーボード、マウス、トラックパッドを接続するには、以下の手順を実行します。

1. USB HID 周辺デバイスを受信機の USB ポートに接続し、デバイスが検出されるまで待ちます。デバイスが検出されるまで 10~15 秒かかります。
2. Windows 10 デバイスを受信機に接続します。このとき、必ず[このデバイスからのマウス、キーボード、タッチ、ペン入力を許可する]チェックボックスをオンにしてください。



注: Miracast 接続時に[このデバイスからのマウス、キーボード、タッチ、ペン入力を許可する]チェックボックスがオンになっている場合でも、Windows 10 デバイスが前述した CPU の最低要件を満たしていない場合、UIBC 機能は使用できません。

3. USB キーボード、マウス、トラックパッドを使用して、入力元のデバイスを制御します。

4.4 インタラクシオンタッチディスプレイを使用する

ScreenBeam 1100P では、タッチスクリーンディスプレイを使用してコラボレーションするための、Windows 10 Miracast のワイヤレスインキング機能とワイヤレスタッチ機能がサポートされています。ユーザーは、好きな Windows 10 アプリケーションをスクリーンに映し出し、タッチスクリーン上でメモを入力することができます。入力したメモは、クライアントデバイスに直接表示されます。

4.4.1 システムに関する要件

- OS: Windows 10 ビルド 1709（またはそれ以降）
- CPU: 第 5 世代 Intel Core i シリーズ 5xxx、または同等の AMD プロセッサ（またはそれ以上）
- RAM: 4GB 以上

4.4.2 セットアップに関する要件

- インタラクティブタッチディスプレイまたはプロジェクター
- タイプ A・タイプ B/A の USB ケーブル（実際に必要なケーブルはタッチスクリーンの種類により異なります）

4.4.3 サポートされている機能

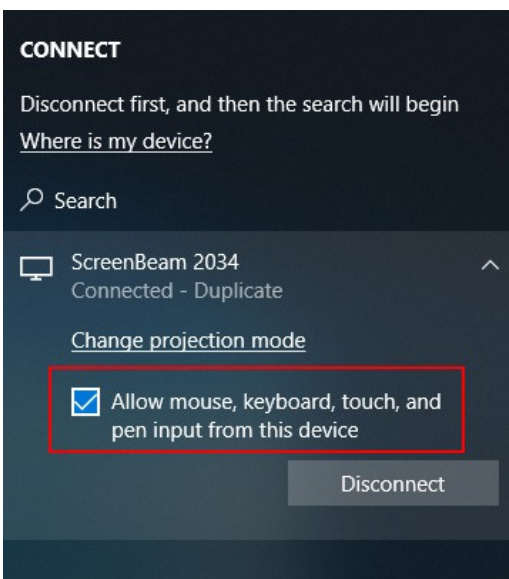
- USB HID ディスプレイ、プロジェクター、ホワイトボード
- 最大 20 ポイントのタッチ
- 最大 4 本のパッシブペン
- 最大 2 本のアクティブペン

サポートされている機能を使用するには、使用する機能に対応したタッチスクリーンやアプリケーションが必要です。InGlass™技術対応のディスプレイが最適です。オンラインの互換性リスト (<https://support.screenbeam.com/touch/compatibility>) を参照してください。

4.4.4 セットアップ方法と使用方法

以下の手順に従って、インタラクティブタッチ機能をセットアップして使用してください。

1. タッチディスプレイと、タッチディスプレイに付属している USB タッチケーブルを用意します。
2. USB タイプ A の側を、ScreenBeam 受信機の USB ポートに接続します。
3. USB タイプ B/A の側を、ディスプレイまたはプロジェクターの USB タッチ入力に接続します。**注:** ディスプレイに複数のタッチ出力が用意されている場合、USB タイプ B/A の側を HDMI 入力と同じタッチ出力に接続してください。
4. Windows 10 デバイスを ScreenBeam 1100P に接続します（「**パート III クライアントデバイスの接続**」の説明を参照してください）。
5. [このデバイスからのマウス、キーボード、タッチ、ペン入力を許可する]チェックボックスがオンになっていることを確認します。



6. 画面をタッチしてディスプレイの使用を開始します。アプリケーションを起動し、指またはペンで線を描いてください。