

StreamLIVE™ HD (UC9020)

日本語版ユーザーマニュアル



本ドキュメントについて

本書は ATEN ジャパン株式会社において、StreamLIVE™ HD (UC9020) 取り扱いの便宜を図るため、英語版ユーザーマニュアルをローカライズしたドキュメントです。

製品情報、仕様はソフトウェア・ハードウェアを含め、予告無く改変されることがあり、本日本語版ユーザーマニュアルの内容は、必ずしも最新の内容でない場合があります。また製品の不要輻射仕様、各種安全規格、含有物質についての表示も便宜的に翻訳して記載していますが、本書はその内容について保証するものではありません。

製品をお使いになるときは、英語版ユーザーマニュアルにも目を通し、その取扱方法に従い、正しく運用を行ってください。詳細な製品仕様については英語版ユーザーマニュアルの他、製品をお買い上げになった販売店または弊社テクニカルサポート窓口までお問い合わせください。

ATEN ジャパン株式会社

技術部

TEL :03-5615-5811

MAIL :support@atenjapan.jp

2023 年 4 月 24 日

ユーザーの皆様へ

本マニュアルに記載された全ての情報、ドキュメンテーション、および製品仕様は、製造元である ATEN International により、予告無く改変されることがあります。製造元 ATEN International は、製品および本ドキュメントに関して、品質・機能・商品性および特定の目的に対する適合性について、法定上の、明示的または黙示的であるかを問わず、いかなる保証もいたしません。

弊社製品は一般的なコンピュータのメインフレームおよびインターフェースの操作・運用・管理を目的として設計・製造されております。高度な動作信頼性と安全性が求められる用途、例えば軍事使用、大規模輸送システムや交通インフラの制御、原子力発電所、セキュリティシステム、放送システム、医療システムなどにおける可用性への要求を必ずしも満たすものではございません。

キーボード、マウス、モニター、コンピュータなど、弊社製品に接続されるクライアントデバイスは、それぞれベンダの独自技術によって開発・製造されております。そのため、これらの異なるデバイスを接続した結果、予期できない機器同士の相性問題が発生する可能性があります。また、機器の併用により、それぞれオリジナルで持つ機能を全て発揮できない可能性があります。異なる環境・異なる機器の組み合わせにより、機能面での使用制限が必要になる可能性があります。

本製品および付属のソフトウェア、ドキュメントの使用によって発生した装置の破損・データの損失などの損害に関して、直接的・間接的・特殊な事例・付帯的または必然的であるかを問わず、弊社の損害賠償責任は本製品の代金相当額を超えないものとします。

製品をお使いになる際には、製品仕様に沿った適切な環境、特に電源仕様についてはご注意のうえ、正しくお使いください。

ATEN ジャパン製品保証規定

弊社の規定する標準製品保証は、定められた期間内に発生した製品の不具合に対して、すべてを無条件で保証するものではありません。製品保証を受けるためには、この『製品保証規定』およびユーザーマニュアルをお読みになり、記載された使用法および使用上の各種注意をお守りください。

また製品保証期間内であっても、次に挙げる例に該当する場合は製品保証の適用外となり、有償による修理対応といたしますのでご注意ください。

- ◆ 使用上の誤りによるもの
- ◆ 製品ご購入後の輸送中に発生した事故などによるもの
- ◆ ユーザーの手による修理または故意の改造が加えられたもの
- ◆ 購入日の証明ができず、製品に貼付されている銘板のシリアルナンバーも確認できないもの
- ◆ 車両、船舶、鉄道、航空機などに搭載されたもの
- ◆ 火災、地震、水害、落雷、その他天変地異、公害、戦争、テロリズムなどの予期しない災害によって故障、破損したもの
- ◆ 日本国外で使用されたもの
- ◆ 日本国外で購入されたもの

【製品保証手順】

弊社の製品保証規定に従いユーザーが保証を申請する場合は、大変お手数ですが、以下の手順に従って弊社宛に連絡を行ってください。

(1) 不具合の確認

製品に不具合の疑いが発見された場合は、購入した販売店または弊社サポート窓口にご連絡の上、製品の状態を確認してください。この際、不具合の確認のため動作検証のご協力をお願いすることがあります。

(2) 本規定に基づく製品保証のご依頼

(1)に従い確認した結果、製品に不具合が認められた場合は、本規定に基づき製品保証対応を行います。製品保証対応のご依頼をされる場合は、RMA 申請フォームの必要項目にご記入の上、『お客様の製品購入日が証明できる書類』を用意して、購入した販売店までご連絡ください。販売店が不明な場合は、弊社までお問い合わせください。

(3) 製品の発送

不具合製品の発送は宅配便などの送付状の控えが残る方法で送付してください。

【製品保証期間】

製品保証期間は通常製品/液晶ディスプレイ搭載製品で異なります。詳細は下記をご覧ください。

①通常製品	製品納品日～30 日	初期不良、新品交換※1
	31 日～3 年間	無償修理
	3 年以上	有償修理※2
②型番 CL から始まる LCD 搭載製品のみ	製品納品日～30 日	初期不良、新品交換※1
	31 日～2 年間	無償修理
	3 年目以降	有償修理※2

※1…製品購入日から 30 日以内に確認された不具合は初期不良とし、新品交換を行います。初期不良の場合の送料は往復弊社にて負担いたします。

※2…有償修理の金額は別途製品を購入された販売店までお問い合わせください。

※ケーブル類、その他レールキットなどのアクセサリ類は初期不良の際の新品交換のみ、承ります。

※EOL (生産終了)が確定した製品については、初期不良であっても無償修理対応とさせていただきます。また EOL 製品の修理に関して、上記無償修理期間中であっても、部材調達の都合などにより修理不可になる可能性がございます。そのような場合には、機能同等品による良品交換のご対応となる可能性がございます。また、EOL 製品の型番や、修理可否、後継機種については、随時情報更新を行っておりますので、弊社ウェブページにて最新情報をご確認ください。

※製品保証期間の延長や故障時の代替品などの保証オプションについては、弊社ウェブページをご確認ください。

【補足】

- ・本規定は ATEN 製品に限り適用します。
- ・ケーブル類は初期不良対応に準じます。
- ・初期不良による新品交換の場合は、ATEN より発送した代替品の到着後、5 営業日以内に不具合品を弊社宛に返却してください。返却の予定期日が守られない場合は弊社から督促を行います。が、それにも係わらず不具合品が返却されない場合は、代替機相当代金を販売代理店経由でご請求いたします。
- ・ラベルの汚損や剥がれなどにより製品のシリアルナンバーが確認できない場合は、すべて有償修理とさせていただきます。

【免責事項】

1. 弊社製品は映像関連システムやコンピューターのメインフレームおよびインターフェースの操作・運用・管理を目的として設計・製造されております。しかし、使用環境などによってはその機能が制限されることがあります。弊社では、ご購入前に弊社製品をお試しいただける「評価機貸出サービス」を、無償でご提供しております。評価機貸出サービスに関するお問い合わせは、弊社代理店または弊社ウェブサイト(<https://www.aten.com/jp/ja/>)内の「お問い合わせ」フォームをご利用ください。
2. キーボード、マウス、モニター、コンピューターなど、弊社製品に接続されるクライアントデバイスは、それぞれベンダの独自技術によって開発・製造されております。そのため、これらの異なるデバイスを接続した結果、予期できない機器同士の相性問題が発生する可能性があります。また、機器の併用により、それぞれオリジナルで持つ機能を全て発揮できない可能性があります。異なる環境・異なる機器の組み合わせにより、機能面での使用制限が必要になる可能性があります。
3. 他社製品のKVMスイッチ、キーボード・マウスコンバーター、キーボード・マウスエミュレーター、KVM エクステンダーなどとの組み合わせはサポート対象外となりますが、お客様で自己検証の上であれば、使用を制限するものではありません。
4. 製品に対しての保証は、日本国内で使用されている場合のみ対象とさせていただきます。
5. 製品やサービスについてご不明な点がある場合は、弊社技術部門までお問い合わせください。

製品についてのお問い合わせ

製品の仕様や使い方についてのお問い合わせは、下記窓口または製品をお買い上げになった販売店までご連絡ください。

購入前のお問い合わせ	ATEN ジャパン株式会社 営業部 TEL:03-5615-5810 MAIL:sales@atenjapan.jp
購入後のお問い合わせ	ATEN ジャパン株式会社 技術部 TEL :03-5615-5811 MAIL :support@atenjapan.jp

目次

ユーザーの皆様へ	i
ATEN ジャパン製品保証規定	ii
製品についてのお問い合わせ	v
目次	1
適合性に関する宣言	4
RoHS	5
安全にお使い頂くために	6
全般	6
同梱品	8
本マニュアルについて	9
マニュアル表記について	11
第1章 はじめに	12
概要	12
特長	14
システム要件	15
製品各部名称	16
トップパネル	16
リアパネル	20
サイドパネル	21
第2章 ハードウェアのセットアップ	22
StreamLIVE™ HD ユニットの接続	22
iPad の接続	24
ネットワーク経由での Android タブレット/Chromebook とのペアリング	26
Chromebook の接続	27
OnAir Cam アプリの使用	28
対応システム	28
ATEN OnAir Lite アプリのインストール	28
iOS モバイルデバイスの接続	29
第3章 ATEN OnAir アプリとサイドメニュー	30
ATEN OnAir アプリ	30
画面各部名称	32
サイドメニュー	33

現在のプロジェクト.....	33
プロジェクト名の変更.....	34
プロジェクトの作成.....	35
新規プロジェクトとしてコピー.....	36
プロジェクトを開く.....	37
プロジェクトのインポート.....	38
プロジェクトのエクスポート.....	39
全てのプロジェクト.....	40
チュートリアル.....	41
OnAir について.....	42
ファームウェアのアップグレード.....	42
自己診断.....	43
第 4 章 ATEN OnAir アプリとビデオミキサー.....	44
ビデオミキサー.....	44
シーンエディター.....	48
サイズ変更/トリミングツール.....	52
テキストオーバーレイの追加/編集.....	54
オーバーレイの並べ替え.....	55
第 5 章 ATEN OnAir アプリと オーディオミキサー.....	57
オーディオミキサー.....	57
第 6 章 ATEN OnAir アプリと設定.....	59
設定.....	59
ストリーミング.....	60
出力.....	63
その他.....	64
デバイス.....	65
設定のリセット.....	66
ライブストリーミング URL とストリームキーの例 (Facebook).....	67
ライブストリーミング URL とストリームキーの例 (YouTube).....	67
ライブストリーミングビデオの記録 (外部ストレージ).....	68
第 7 章 ライブストリーミングのクイック設定.....	70
設定.....	70
ライブのストリーミングや記録の最中にできること.....	74
第 8 章 ファームウェアのアップグレード.....	76
ダウンロード要件.....	76
ファームウェアの準備.....	76

ユニットのアップグレード	77
アップグレード評価に失敗した場合	78
アップグレードに失敗した場合	78
付録.....	79
Android タブレット対応機種一覧.....	79
製品仕様.....	90
ライブストリーミングに関する情報	95
YouTube でライブストリーミングを作成するには	95
CDN サービスとは	95
RTMP/RTMPS プロトコルと RTSP プロトコル	95
イメージオーバーレイ用のデータをインポートするには	96

適合性に関する宣言

FCC(連邦通信委員会)電波干渉声明

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則の Part15 に準拠したデジタル装置 Class A の制限事項を満たして設計され、検査されています。この制限事項は、商業目的の使用において、有害な障害が発生しないよう、基準に沿った保護を提供する為のものです。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数により、他の通信機器に影響を与える可能性があります。また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、その障害を取り除いてください。

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則の Part15 に準拠しています。動作は次の2つの条件を前提としています。(1)このデバイスが有害な干渉を引き起こさないこと、(2)このデバイスが、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、すべての干渉を受け入れなければならないこと。

FCC による注意

本コンプライアンスに対する責任者による明確な承認を得ていない変更または改良を行った場合は、ユーザーの本装置を操作する権利を無効とします。

注意

本製品をご家庭で使用した場合、電波干渉を引き起こす可能性があります。



HDMI 商標に関する宣言

HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴは、HDMI Licensing Administrator, Inc の商標または登録商標です。



RoHS

本製品は『電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令』、通称 RoHS 指令に準拠しております。

安全にお使い頂くために

全般

- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ 製品に同梱されるドキュメントは全てお読みください。またドキュメント類は全て保存してください。また、弊社ウェブサイトに掲載のオンラインユーザーマニュアルもご確認ください。
- ◆ 製品に関する注意・説明に従って取り扱ってください。
- ◆ 落下による事故・製品の破損を防ぐため、設置場所は不安定な面（台車、簡易的なスタンドやテーブルなど）を避けるようにしてください。
- ◆ 製品が水に濡れるおそれのあるような場所で使用しないでください。
- ◆ 製品は熱源の近く、またはその熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 製品のケースには必要に応じて通気口が設けられています。通気口のある製品は、安定した運用を行うため、また製品の過熱を防ぐために、開口部を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。開口部が塞がれ、適切な通気が確保できずに製品が過熱するおそれがあります。
- ◆ 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ◆ 電源プラグを電源コンセントから抜く場合は、乾いた雑巾でプラグ周りのホコリを掃除してください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。
- ◆ 製品はラベルに記載されたタイプの電源に接続して運用してください。電源タイプについて不明な場合は、購入された販売店もしくは電気事業者にお問い合わせください。
- ◆ お使いの装置への損傷を避けるためにも、すべての装置を適切に接地するようにしてください。
- ◆ 製品付属の電源ケーブルは安全のために3ピンタイプのプラグを使用しています。電源コンセントの形状が異なりプラグを接続できない場合には電気事業者に問い合わせ適切に処置してください。アース極を無理に使用できない状態にしないでください。使用される国/地域の電源形状に従ってください。
- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。人が通行するような場所を避けて電源コードを設置してください。
- ◆ 電源の延長コードや電源タップを使用する場合は、合計容量とコードまたはタップの仕様が適合していることを確認してください。電源コンセントにつながれている製品全ての合計アンペア数は15アンペアを超えないようにしてください。
- ◆ 突然の供給電力不安定や電力過剰・電力不足からお使いのシステムを守るために、サージサプレッサー、ラインコンディショナー、または無停電電源装置(UPS)をご使用ください。
- ◆ システムケーブルや電源ケーブルは丁寧に取り扱いってください。これらのケーブル類の上には

何も置かないようにしてください。

- ◆ 危険な電源ポイントへの接触やショートによって、発火したり感電したりするおそれがありますので、キャビネットの空きスロットなどに押し込まないようにしてください。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、ご不明な点がございましたら技術サポートまでご相談ください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、コンセントからはずして技術サポートに修理を依頼してください。
 - 電源コードが破損した。
 - 装置の上に液体をこぼした。
 - 装置が雨や水にぬれた。
 - 装置を誤って落下させた、ないしはキャビネットが破損した。
 - 装置の動作に異変が見られる。(修理が必要です)
 - 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- ◆ 修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、製品マニュアルに従って操作してください。
- ◆ 火災の危険性から継続的に保護できるよう、必ずヒューズと定格が同じタイプのもものと交換するようにしてください。

同梱品

全てのアイテムが正常に動作していることを確認してください。問題が発生した場合は、販売店にお問い合わせください。

- ◆ UC9020 StreamLIVE™ HD ポータブルライブストリーミング AV ミキサー (リアルタイム編集機能搭載) ×1
- ◆ USB-A→USB-C ケーブル ×1
- ◆ USB-A→USB-A ケーブル ×1
- ◆ AC 電源ケーブル ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、UC9020 に関する情報や使用法について説明しており、取り付け・セットアップ方法、操作方法のすべてを提供します。マニュアルは下記のとおり構成されています。

第1章 はじめに: マルチチャンネル AV ミキサーを紹介します。特長、機能概要、セットアップに関する注意事項、および製品各部名称について説明します。

第2章 ハードウェアのセットアップ: 製品を手早くかつ安全にセットアップする手順について説明します。

第3章 ATEN OnAir アプリとサイドメニュー: OnAir アプリとそのサイドメニューの機能について説明します。

第4章 ATEN OnAir アプリとビデオミキサー: OnAir アプリにおけるビデオミキサーデッキの機能(シーンの編集、メディアのサイズ変更/トリミング、テキストと画像のオーバーレイなど)について説明します。

第5章 ATEN OnAir アプリとオーディオミキサー: OnAir アプリにおけるオーディオミキサーデッキの機能について説明します。

第6章 ATEN OnAir アプリと設定: ユニットと OnAir アプリ間の連携用に定義できる設定について説明します。

第7章 ライブストリーミングのクイック設定: ライブストリーミングを開始するにあたり、システムを手早くセットアップする方法について説明します。

第8章 ファームウェアのアップグレード: ファームウェアのアップグレード手順と、アップグレード中におけるボリュームミキサーの LED 動作について説明します。

付録 安全指示と注意事項、ATEN 技術サポート情報、製品仕様、およびその他の技術情報の一覧が記載されています。

-
- 注意:
- ◆ 製品本体や接続機器に対して損傷を与えないように、必ず、本マニュアルに記載されている内容に従ってセットアップや操作を行うようにしてください。
 - ◆ 本製品は、このマニュアルのリリース以降に追加、改良、または削除された特長や機能によって更新される場合があります。最新の取扱説明書については、<http://www.aten.com/global/en/>をご覧ください。
-

マニュアル表記について

[]

入力するキーを示します。例えば[Enter]はエンターキーを押します。複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl] + [Alt]のように表記してあります。またホットキー操作のようにキーを連続して押す場合は、[Ctrl] , [Alt] , [Shift]のようにコンマ(,)を挟んで表記してあります。

1.

番号が付けられている場合は、番号に従って操作を行ってください。

◆

◆印は情報を示しますが、作業の手順を意味するものではありません。

→

矢印は操作の手順を示します。例えば Start → Run はスタートメニューを開き、Run を選択することを意味します。



重要な情報を示しています。

※本マニュアルに記載されている商品名・会社名などは、各社の商標ならびに登録商標です。

第1章 はじめに

概要

StreamLIVE™ HD UC9020 (以下、UC9020) は、各種映像機器の機能を一体型にした、持ち運び可能なマルチチャネルオーディオ/ビデオミキサーデバイスです。UC9020 は、1080p ビデオキャプチャー、ビデオレコーダー、ビデオスイッチャー、ストリーミング用ブロードキャスター、ビデオコンバーター、4K ビデオ分配器、オーディオミキサーの機能をコンパクトな筐体に統合した製品であり、さまざまな種類の A/V 機器を使って作業する際の労力を削減できます。本製品は、HDMI ビデオソースを、CDN サービス (YouTube Live、Facebook、Twitch など) に対し、ライブストリーミングを高品質の UVC ビデオ出力として配信します。

さらに便利な機能として、UC9020 は、サポートされている Android/Windows デバイスまたは iPad で使用するために設計された直感的なアプリ OnAir が提供されているため、モニタリング、画像レイアウトの編集、および PiP の設定を簡単に行うことができます。本製品は、操作性の高いコントロールパネルを提供しているため、PC やソフトウェアは不要となり、ライブストリーミング操作をスムーズかつ容易に実現することができます。ウェブでのライブ配信を行う前にビデオのプレビューや音の確認を行うことも可能です。オーディオ/ビデオソースを接続し、ATEN OnAir アプリがインストールされた Android/Windows デバイスまたは iPad でネットワークに接続すれば、すぐにお使いいただけます。

Skype、Zoom、MS Teams、OBS、またはその他の会議、オンラインイベント、およびオンラインセミナーなどのプラットフォームでリモートプレゼンテーションを配信する必要がある企業において、UC9020 は ATEN Stream to USB ソフトウェアと連携し、ストリームを USB ウェブカメラ信号に変換するのに役立ちます。さらに、このソフトウェアを使用すると、オペレーターはメディアプールにおける全ての UC9020 からのライブ制作を監視し、各ストリームを適切な配信先にブロードキャストできます。

iPhone/iPad からコンテンツを出力する場合、通常、UI 要素がビデオフィードに表示されますが、これは外観に少なからず影響を及ぼします。そこで役に立つのが、ATEN OnAir Cam アプリです。このアプリは、iPhone/iPad からのカメラフィードをキャプチャーし、画面上のアイコンやオーバーレイが付いていない 1080p@60Hz HDMI ビデオソースへと変換するのに役立ちます。このようにクリ

ーなカメラフィールドは、UC9020 上でライブストリームリグまたはポスプロの設定強化に使用できるため、より高い生産価値が期待できます。

キャプチャー、編集、ストリーミングのどれを行う場合でも、人間工学的で実用的な設計が施された UC9020 を使えば、どんなライブストリーミング配信環境にも柔軟に対応することが可能です。優れた機能を多数備えた本製品は、ウェブライブ配信を行うユーザーが直面する課題を解決し、使い勝手の良いソリューションを提供します。

特長

- ◆ ストリーミングのワークフローを簡素化させる一体型のデザイン - 1080p ビデオキャプチャー、ビデオレコーダー、ビデオスイッチャー、ストリーミング用ブロードキャスター、ビデオコンバーター、ビデオ分配器、オーディオミキサーの機能を 1 台で実現
- ◆ RTMPS プロトコルを使用し、任意の CDN プラットフォームを介して、プロ品質のビデオを世界各国の視聴者向けにライブストリーミング
- ◆ 1080p ビデオレコーダー機能 - プログラムを録画し、USB 経由で接続された外付けハードドライブまたはフラッシュドライブに直接録画メディアを保存可能
- ◆ iPad OS の直感的なアプリを使った詳細設定 - モニタリングのプレビュー/プログラミング、ビデオレイアウトや PiP 設定のリアルタイム制御&編集、オーバーレイや字幕の追加を設定
- ◆ 絵コンテ風の管理方法 - 最大 8 シーンをプリセットすることで、その後のストリーミングや処理の最中にハードウェアとのやりとりの頻度を抑制
- ◆ コンパクトミキサー・コントロールパネル - 認識しやすい発光キーを使って、プロの仕上げへとスムーズに移行できるよう、複数のビデオ&オーディオソース間で切り替え&ミキシング
- ◆ ファンレス設計&最適化された熱気流システムにより動作が静か
- ◆ マルチタスク設計のハンドルスタンドで、携帯性を高め、人間工学的に快適な角度での操作を実現
- ◆ Android/Windows デバイスや iPad をサポート
- ◆ ATEN Stream to USB ソフトウェアと連携 - LAN 上の PC にインストールすることで、複数のライブストリーム信号を UVC カメラクラスとしてキャプチャーし、Skype、Zoom、MS Teams、OBS などのアプリケーションに提供可能
- ◆ ATEN OnAir Cam アプリ経由で HDMI カメラのクリーンフィードを受信 - iPhone/iPad のカメラフィードをキャプチャーし、StreamLIVE™ HD で使用するにあたり画面上のアイコンやオーバーレイなしでクリーンな 1080p@60Hz の HDMI ビデオソースへと変換

システム要件

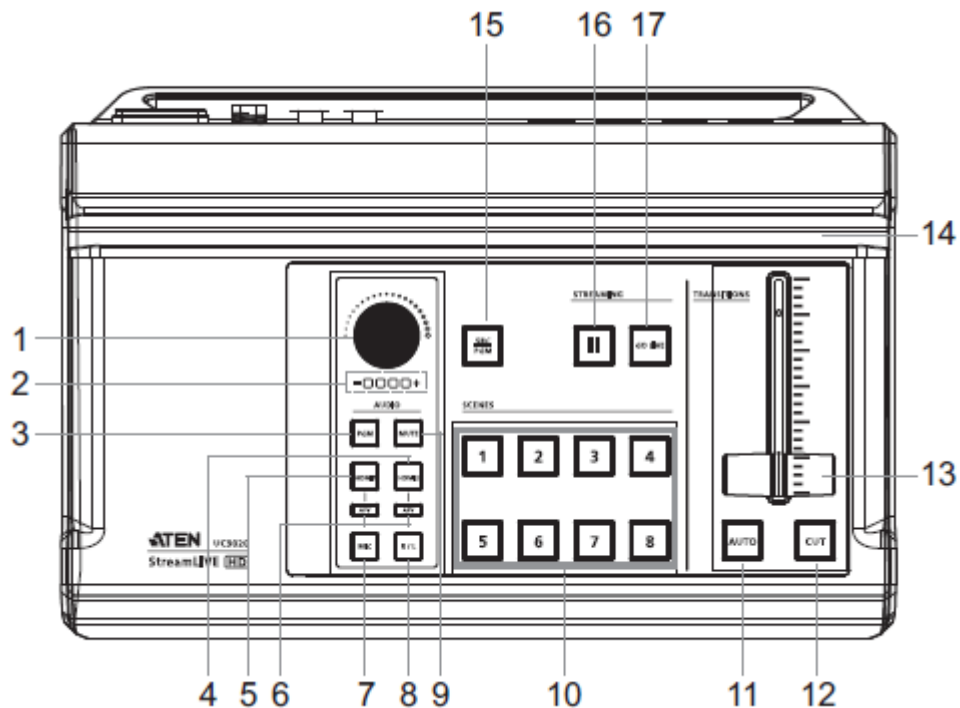
- ◆ イーサネット接続
- ◆ 以下の仕様を満たす iPad、Android タブレット、または Chromebook:

デバイスタイプ	OS	他の要件
iPad	iOS 11 以上	iPad Pro (12.9 インチ、第 1 世代)
		iPad Pro (9.7 インチ、第 1 世代)
		iPad Pro (12.9 インチ、第 2 世代)
		iPad Pro (10.5 インチ、第 2 世代)
		iPad Pro (12.9 インチ、第 3 世代以降)
		iPad Pro (11 インチ、第 3 世代以降)
		iPad (第 5 世代以降)
		iPad Air (第 3 世代以降)
		iPad mini (第 5 世代以降)
Android タブレット	Android 9 以上	◆ オクタコア ARM Cortex グレード以上の CPU ◆ 2.75 GB 以上のシステム RAM ◆ UC9020 にはバージョン 1.1.109 以上のファームウェアをインストールしてください (p.76「ファームウェアのアップグレード」参照)。 注意: 互換性のある Android タブレットを使用してください。機種については、p.79「Android タブレット対応機種一覧」を参照してください。
Chromebook	Chromebook 1.1.105 以上	UC9020 にはバージョン 1.3.121 以上のファームウェアをインストールしてください (p.76「ファームウェアのアップグレード」参照)。

- ◆ USB ストレージデバイス(ライブストリーミングビデオの録画用)
 - USB 3.x に互換した外部ストレージデバイス(HDD / SSD)
 - 32GB 以上の空き容量

製品各部名称

トップパネル



No.	名称	説明
オーディオセクション(システムのオーディオ設定を制御)		
1	オーディオレベル調節	選択したオーディオソースのボリュームを調節します。
2	ボリュームメーターLED	LED は、調整された音量を反映します。ファームウェアのアップグレード中は、LED の動作が変わります。ファームウェアアップグレード中におけるLED の動作については、p.77「ユニットのアップグレード」を参照してください。
3	PGM	PGM オーディオソースに切り替えます。 このソースに切り替えると、ボタンが点灯します。
4	HDMI2 オーディオソース	HDMI2 オーディオソースに切り替えます。 このソースに切り替えると、ボタンが点灯します。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
5	HDMI1 オーディオソース	HDMI1 オーディオソースに切り替えます。 このソースに切り替えると、ボタンが点灯します。
6	AFV	Audio-Follows-Video:AFV ボタンを押すと点灯します。ビデオソースを選択すると、ソースのオーディオも再生されます。
7	MIC	MIC オーディオソースに切り替えます。 このソースに切り替えると、ボタンが点灯します。
8	L/R	RCA Line In オーディオソースに切り替えます。 このソースに切り替えると、ボタンが点灯します。
9	ミュート(消音)	システムが現在チューニングされているオーディオをミュート/ミュート解除します。 ソース 1 または 2 をミュートすると、AFV もオフになります。

ビデオセクション(システムのビデオ設定を制御)

10	シーンセクター	現在のストリーミング (PGM) シーンとプレビュー (PRV) シーンを選択します。 緑色に点灯しているボタンは、プレビュー(次に切り替えた時のレイアウト)シーンを示します。 赤色に点灯しているボタンは、現在表示中または配信中の PGM 画面を示します。
----	---------	--

トランジション制御セクション

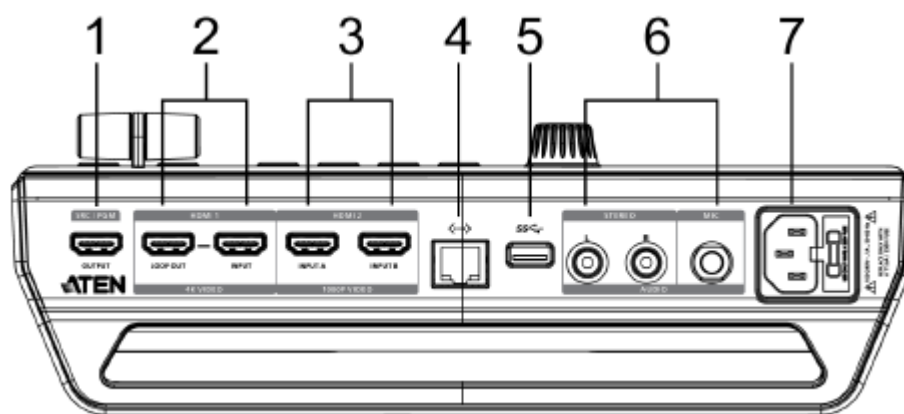
(現在のストリーミング (PGM) シーンをプレビュー (PRV) ストリーミングに、またはその逆に切り替え)

11	自動 (トランジション)	「AUTO」(自動) ボタンを押すと、指定した時間 (0.3～3.0 秒) 後にトランジションが開始されます。 この設定時間は、アプリ内の設定にて変更します。詳細は p.64 を参照してください。 3 秒間押したままにすると、クイックモードに入り、「AUTO」(自動) ボタンが白黒点滅し、シーンセクターのプレビュー(緑色)がなくなります。そのままシーンセクターでトランジション切り替えができます。クイックモードを終了するには「CUT」(カット) ボタンを再度押します。 「シーンエディターでのビデオシーンの編集」、「オーディオミキサーデッキでのオーディオ設定のチューニング」、「設定デッキでのオーディオ遅延時間のチューニング」などを参照してください。「適用」をタップすると変更を適用します。詳細については、p.74 を参照してください。
----	-----------------	--

(表は次のページに続きます)

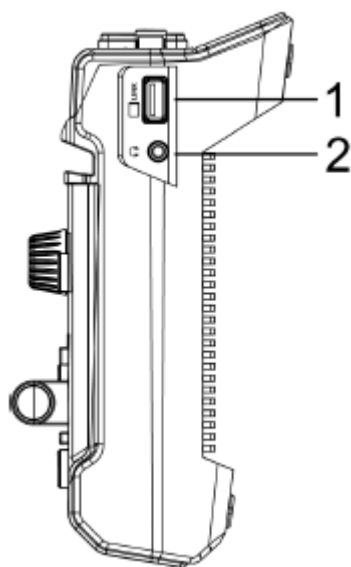
No.	名称	説明
12	カット(トランジション)	「CUT」(カット)ボタンを押すと、(フェードイン・アウトではなく)直ちにカットイン切り替えが実行されます。 3 秒間押したままにすると、カットインのクイックモードに入り、このボタンが白黒点滅し、シーンセクターのプレビュー(緑色)がなくなります。クイックモードを終了するには、「CUT」(カット)ボタンを再度押します。詳細については、p.74「クイックモード」を参照してください。
13	T バー (トランジション)	T バーをスライドさせてトランジションを開始します。シーンの移行速度は、バーをスライドする速度によって変化します。 T バーを終了までスライドすると、トランジションが完了します。 ゆっくりスライドさせたり、すばやくスライドさせたり、途中まで押さえたままにすることで、さまざまなエフェクトを作成できます。
14	iPad スタンド	iPad を据え付けることができます。
15	SRC/PGM ビュー セクター	ボタンを押すと、HDMI ソース 1、HDMI ソース 2、および PGM の間でビデオソースが切り替わります。
16	ストリーミングの 一時停止	ストリーミングを一時停止します。
17	GO LIVE	このボタンを押すと、ストリーミングや録画が開始されます。もう一度押すと停止します。

リアパネル



No.	名称	説明
1	SRC/PGM 出力ポート	配信画面などを手元で確認できる、プログラム(PGM)ビデオ出力です。
2	4K HDMI ループ出力ポート /4K HDMI 入力ポート	4K HDMI1 入力ソースと 4K HDMI 入力ソースを確認するためのループ出力です。
3	1080p ビデオ 入力ポート	HDMI2 ビデオ入力 A または B を使用できる入力です。A または B の選択については、p.49「メディア」を参照してください。
4	イーサネットポート	インターネット接続用です。
5	USB 3.2 Gen 1 Type-A ポート	ファームウェアのアップグレードおよびライブストリーミングの記録用です。
6	RCA ライン入力ポート/MIC 入力ポート	その他のオーディオエフェクトを使用するには、MIC またはオーディオソースを接続します。
7	AC 電源ソケット	ユニットに電源を投入します。

サイドパネル



No.	名称	説明
1	iPad リンクポート (データのみ)	ATEN OnAir アプリと連携するための、iPad 接続用専用ポートです。
2	3.5mm オーディオ モニタージャック	PGM シーン(赤く点灯したシーン)のサウンド出力です。

第2章 ハードウェアのセットアップ



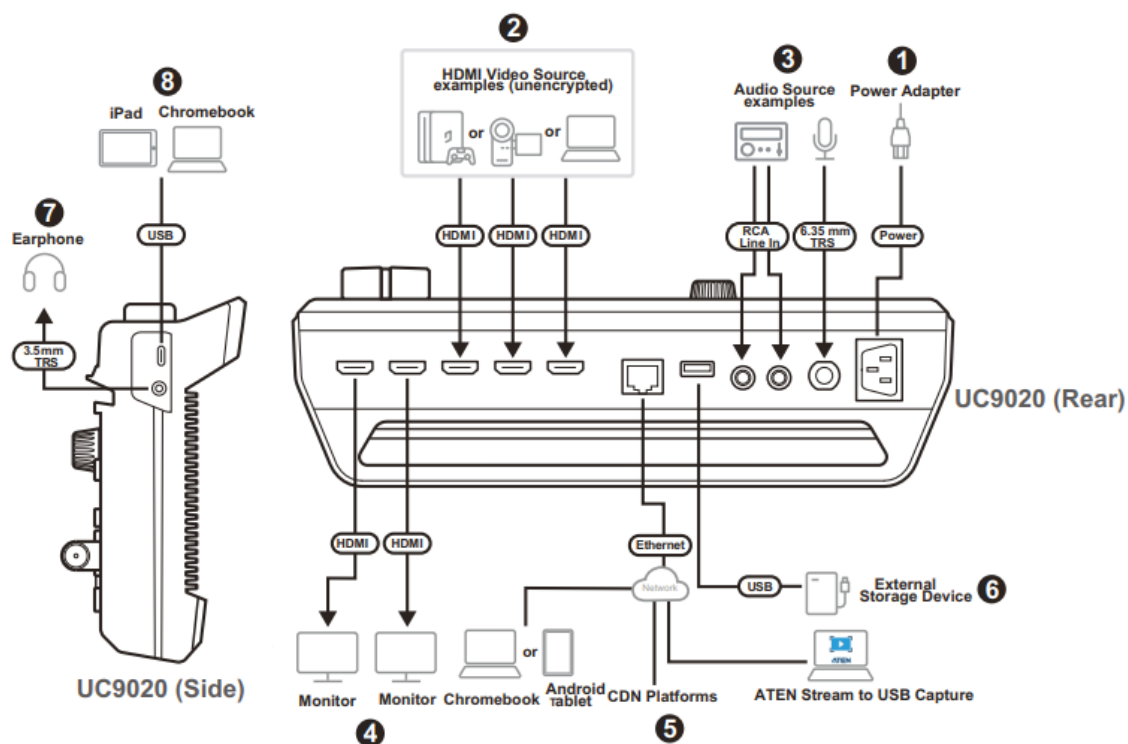
機器の設置に際し重要な情報を p.6 に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。

StreamLIVE™ HD ユニットの接続

StreamLIVE™ HD を接続する前に、iPad/Android タブレット/Chromebook/Windows デバイスに ATEN OnAir アプリをダウンロードしてインストールしてください。StreamLIVE™ HD アプリをインストールするには、以下の QR コードをスキャンしてください。



StreamLIVE™ HD (UC9020 本体) を HDMI ソースとホストに接続するには、次の手順に従って作業を行ってください。



1. 電源ケーブルを接続してユニットに電源を入れてください。起動したら、シーンキーが点灯するのを確認してください。
2. HDMI 映像ソース(PC、ゲームコンソール、ビデオレコーダーなど)を接続してください※¹。
3. マイクまたはその他のオーディオソースを接続してください。
4. (オプション) 必要に応じて HDMI 出力ケーブルを接続してください。
 - a) HDMI ディスプレイを SRC/PGM 出力ポートに接続してください。
 - b) HDMI ディスプレイをループ出力ポートに接続してください。
5. インターネット接続用のイーサネットケーブルを接続してください※²。
6. (オプション)ファームウェアアップグレード、またはライブストリーミングの記録を行う場合は、USB ストレージデバイスを接続し、p.76「ファームウェアのアップグレード」または p.68「ライブストリーミングビデオの記録(外部ストレージ)」を参照してください。
7. (オプション)プレビューシーンの音声出力を受信する場合は、イヤホンを接続してください。
8. iPad を iPad リンクポートに接続してください。詳細については、p.24「iPad の接続」を参照してください。
9. (オプション) iPad を iPad スタンドの上に置いてください(下図参照)※³。



-
- 注意：**
1. HDMI ソースは HDCP などによる暗号化が施されていないものをお使いください。
 2. ライブストリーミングのネットワークの詳細設定を行うには、接続されている iPad を使用してください。
 3. ユニットに設置された iPad は、表示専用にすることを推奨します。また、iPad は手に持って操作してください。
-

iPad の接続

iPad の Lightning コネクター

Lightning コネクターが付いている iPad の場合は、Apple Lightning→USB3 アダプター (別売り) と USB Type-A→USB Type-A ケーブルを、StreamLIVE™ HD と iPad の間に直列に接続してください。

充電機能を使用する場合は、Lightning 充電ケーブルを Apple Lightning→USB3 アダプターに接続してください。

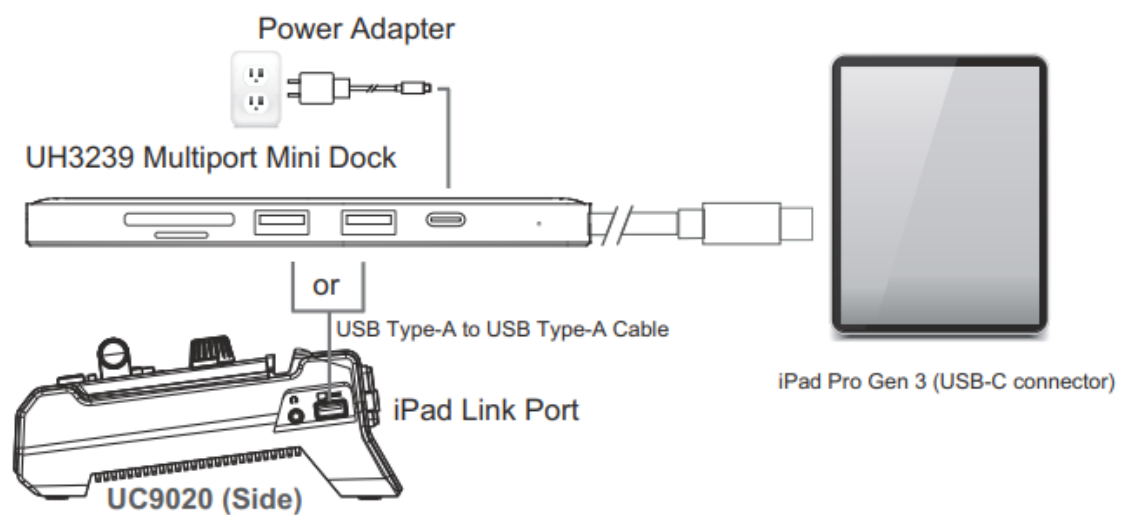
iPad の USB-C コネクター

USB-C コネクターを備えた iPad (iPad Pro 第 3 世代など) の場合は、iPad と StreamLIVE™ HD の間に同梱されている USB Type-A→USB-C ケーブルを接続してください。

-
- 注意：** 製品パッケージに同梱されている USB Type-A→USB-C ケーブルは本製品向けに特別にカスタマイズされているため、一般的な USB Type-A→USB-C ケーブルでは動作しません。
-

充電機能を使用する場合は、iPad と StreamLIVE™ HD の間に ATEN 製マルチポート ミニドッキングステーション UH3239 (別売) を接続し、USB-C 電源アダプター (60W 以上) を UH3239 に接続してください。

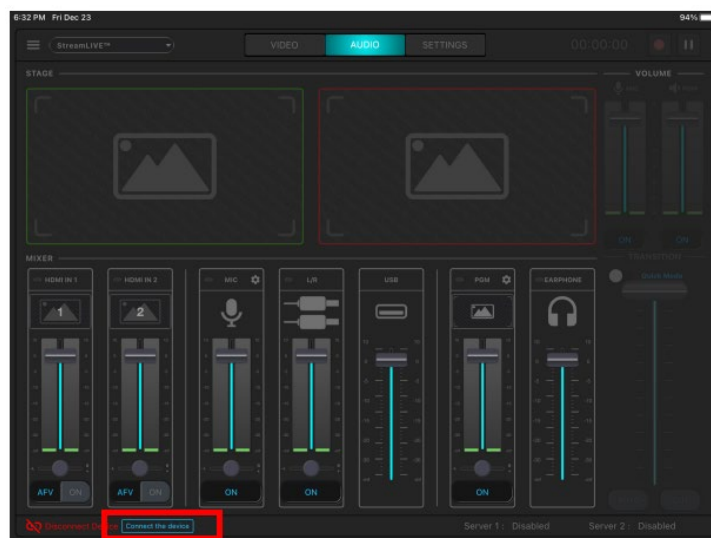
次に例を示します。



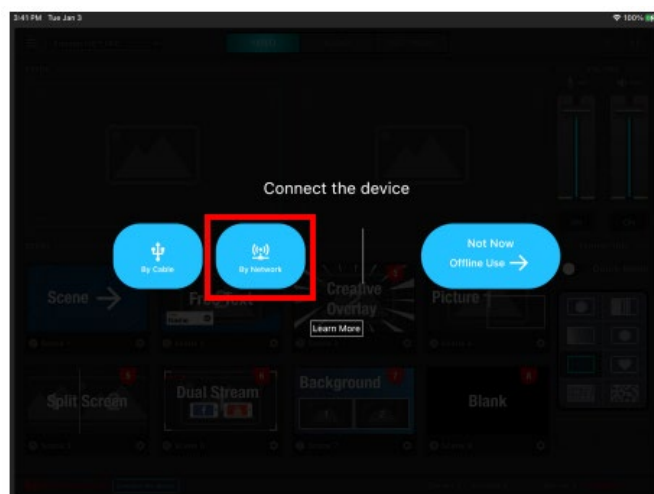
ネットワーク経由での Android タブレット/Chromebook とのペアリング

AndroidタブレットまたはChromebookをネットワーク経由でStreamLIVE™ HDにペアリングするには、StreamLIVE™ HDとAndroidタブレットまたはChromebookの両方が同じネットワーク環境に接続されていることを確認してから、次の手順を実行します。

1. AndroidタブレットまたはChromebookでATEN OnAirアプリを開き、「**デバイスの接続**」をタップします。



2. 次の画面が表示されたら、「**ネットワーク別**」をタップします。



3. ATEN OnAirアプリにデバイスを接続するオプションを選択します。

- a) 利用可能なリストから接続するデバイスをタップして、「**接続**」をタップします。デバイスが見つからない場合は、「**デバイスの再スキャン**」をタップして再スキャンします。
- b) QRコードでデバイスを接続するには、アプリの「**QRコードをスキャン**」をタップします。
このとき、液晶モニターがSRC/PGM出力ポートに接続されていることを確認してください。PGMボタンを3秒間押し続けると、モニターにQRコードが表示されます。
SRC/PGM画面の表示は別のシーンに切り替えると終了します。



- c) デバイスをIPアドレス経由で接続する場合は、「**デバイスIPの入力**」をタップします。

4. これで、AndroidタブレットまたはChromebookがStreamLIVE™ HDに接続されました。

ビデオデモについては、以下のリンクを参照してください：

- ◆ StreamLIVE™ HDファームウェアのアップグレード方法に関するチュートリアル
- ◆ Androidタブレットを使用したStreamLIVE™ HDのリモート操作に関するチュートリアル

<http://www.youtube.com/watch?v=S1NCHnAMKQI>

Chromebook の接続

ChromebookをStreamLIVE™ HDに接続するには、ネットワーク経由でChromebookを接続する方法と、付属のUSB-C→USB Type-Aケーブルを使用してChromebookをStreamLIVE™ HDに直接接続する方法の2つがあります。

- ◆ ネットワーク経由でChromebookを接続するには、p.26「ネットワーク経由でのAndroidタブレット/Chromebookとのペアリング」を参照してください。
- ◆ ChromebookをStreamLIVE™ HDに直接接続するには、製品パッケージに同梱されているUSB-C→USB Type-AケーブルをChromebookとStreamLIVE™ HDの間に接続するだけです。

OnAir Cam アプリの使用

OnAir Camアプリを介してiOSデバイスのカメラをビデオソースとして使用するには、App Storeからアプリをインストールします。

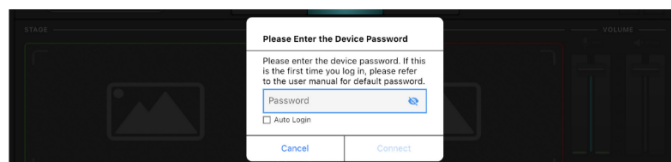
対応システム

ATEN OnAir Camは次のモバイルOSをサポートしています：

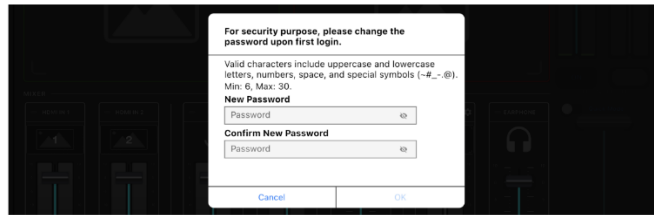
モバイル OS	対応バージョン
iOS	バージョン 10 以上

ATEN OnAir Lite アプリのインストール

- iOSモバイルデバイスでATEN OnAir Camアプリをインストールします。
 - モバイルデバイスから**App Store**アイコン()をタップします。
 - 検索ボックスに「ATEN OnAir Cam」と入力します。
 - ATEN OnAir Camをタップして、アプリをインストールします。
- モバイルデバイスから、**ATEN OnAir Cam**のアイコン()をタップします。
- 画面の指示に従います。
- 初回ログインの場合は、認証用のデフォルトのパスワード(password)を使用し、「**接続**」をタップします。

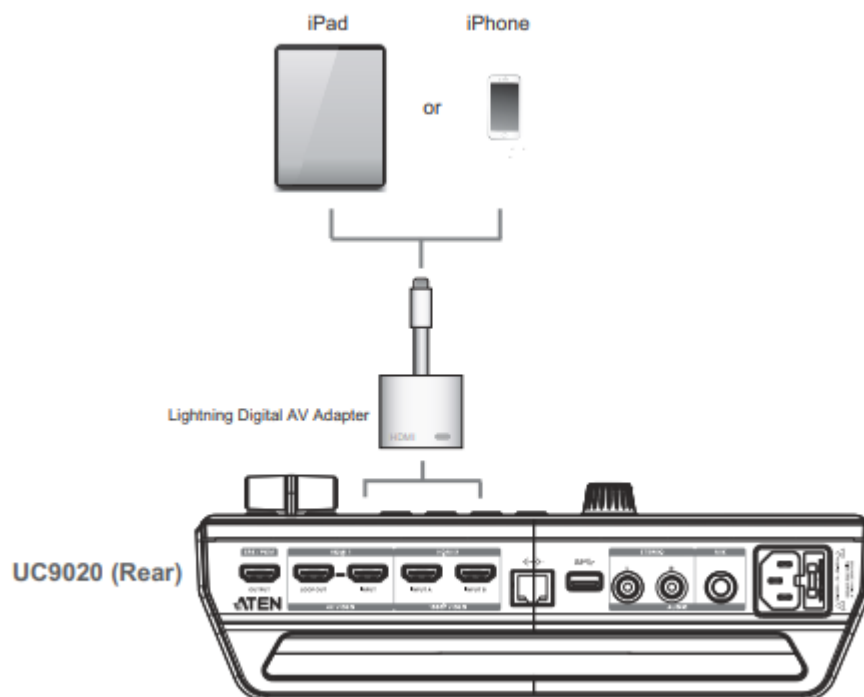


- 初回ログイン時には、セキュリティ対策としてパスワードの変更が求められます。画面の指示に従って新しいパスワードを設定し、「**OK**」をタップします。



iOS モバイルデバイスの接続

ATEN OnAir Camアプリを使用する前に、Lightning Digital AVアダプター (Apple) またはその他のLightning→HDMIアダプターを使用して、iOSモバイルデバイスをStreamLIVE™ HDのHDMI入力ポートに接続してください。



第3章

ATEN OnAir アプリとサイドメニュー

ATEN OnAir アプリ

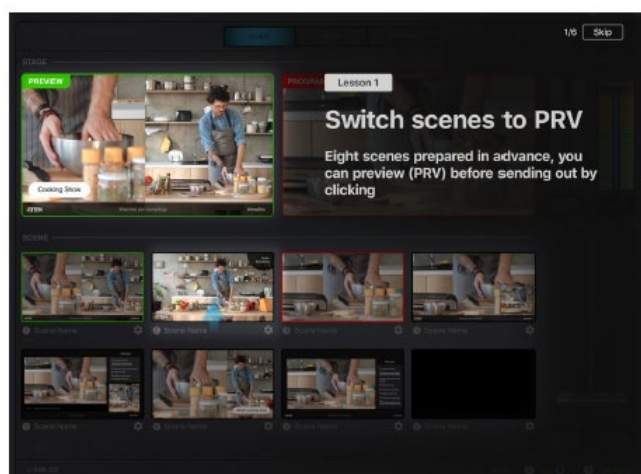
ATEN OnAir アプリは、UC9020 のコントローラーとして機能します。アプリは、プログラム結果の監視、シーンの編集、ビデオおよびオーディオストリーミングのセットアップ、ストリーミング録画のセットアップなどを、アプリから行えるよう設計されています。

App Store から ATEN OnAir アプリをダウンロードし、iPad にインストールしてください。

アイコンは次のような外観です。

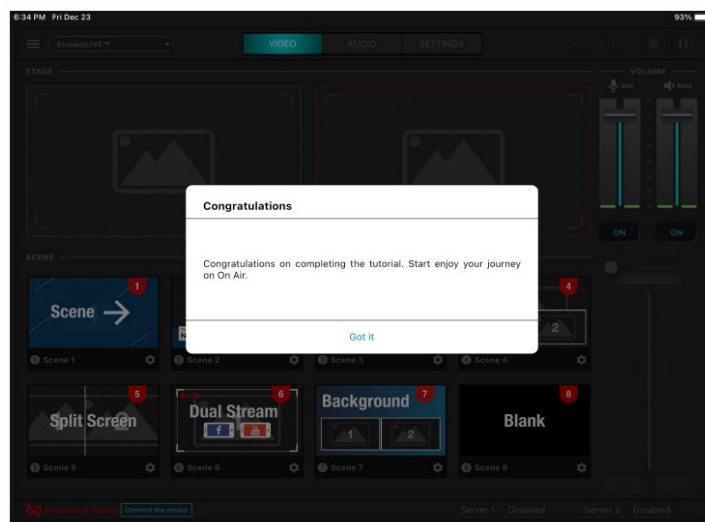


初回起動の場合は、チュートリアルが開始されます。

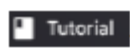


画面に表示されるチュートリアルの指示に従って、UC9020 で ATEN OnAir アプリを使用するための基本操作を行ってください。

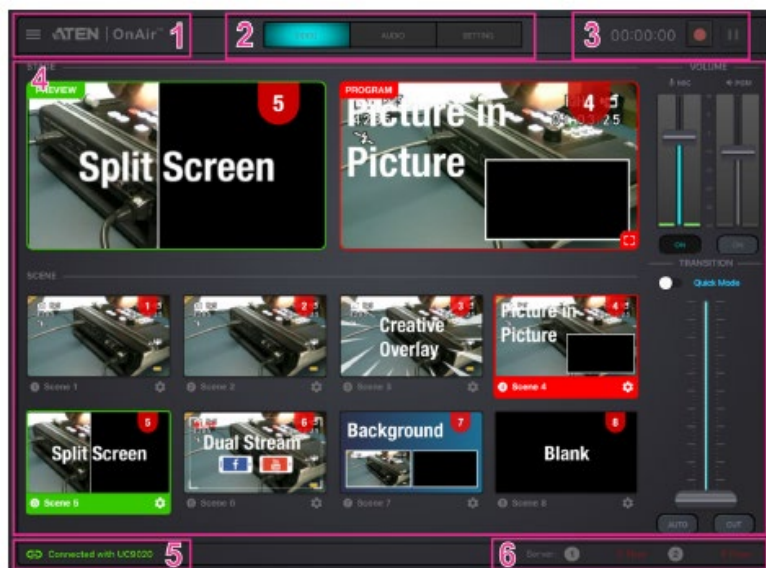
完了すると、チュートリアル終了のメッセージが表示されます。



チュートリアルを再度実行するには、サイドメニューの左上隅にある  アイコンをタップしてから、

 をタップしてください。

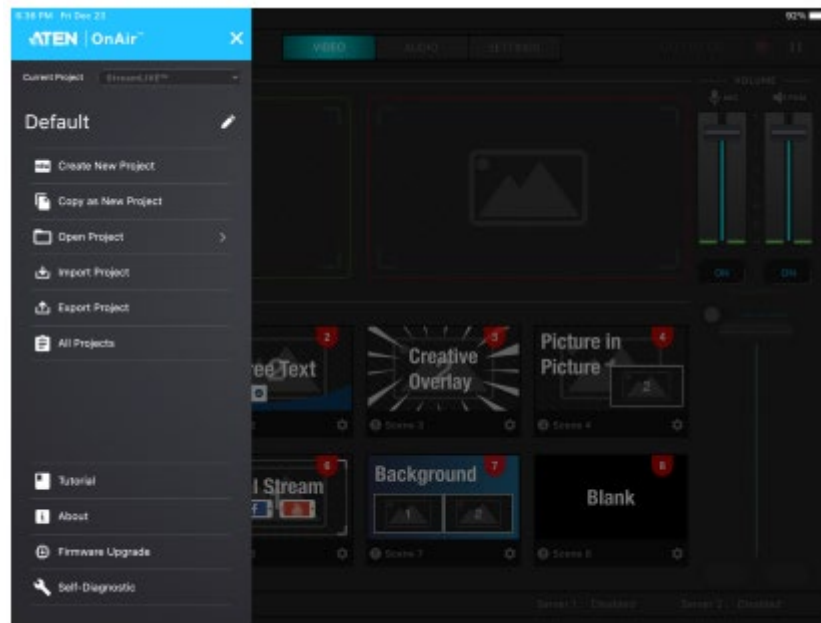
画面各部名称



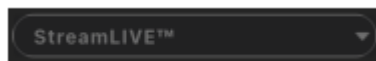
No.	名称	説明
1	サイドメニュー	◆ アイコンをタップすると、サイドメニューにアクセスします。詳細は p.33「サイドメニュー」を参照してください。 ◆ StreamLIVE™または StreamLIVE™ PRO からお使いのモデルを選択するには、矢印をタップします。
2	デッキセレクトター	タップすると、設定対象となるデッキを選択します。使用できるのは、「ビデオミキサー」、「オーディオミキサー」、「設定」の 3 つのデッキです。
3	GoLive	● をタップすると、設定した配信サーバーに対してストリーミング配信を開始します。 ■ をタップすると、ストリーミングを一時停止します。左側のタイマーには、ストリーミングの長さが表示されます。
4	デッキの内容	内容は選択したデッキによって異なります。
5	iPad リンクの状態	iPad と StreamLIVE™ HD 間のリンク状態を表示します。
6	ネットワーク トラフィックの状態	ネットワークトラフィックの状態を表示します。

サイドメニュー

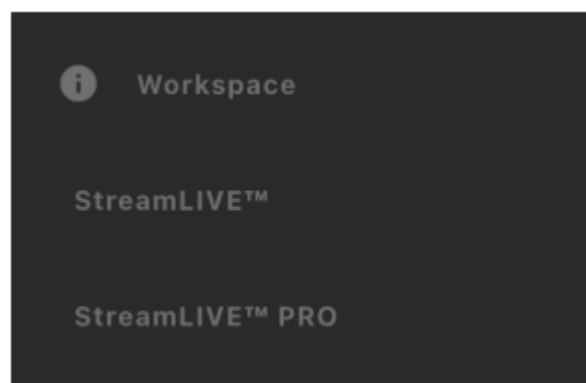
サイドメニューは、プロジェクト管理、チュートリアル、アプリ情報、および自己診断機能に使用できます。サイドメニューにアクセスするには、左上隅にある  アイコンをタップしてください。



現在のプロジェクト

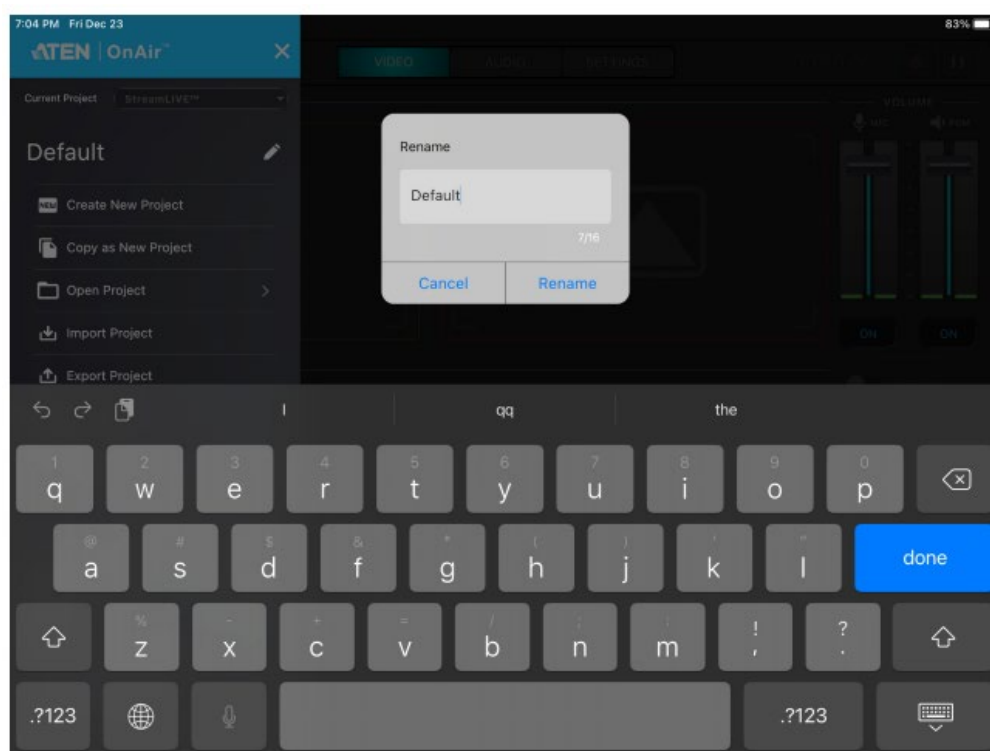


をタップすると、お使いのモデルが StreamLIVE™または StreamLIVE™ PRO のどちらであるかを選択することができます。



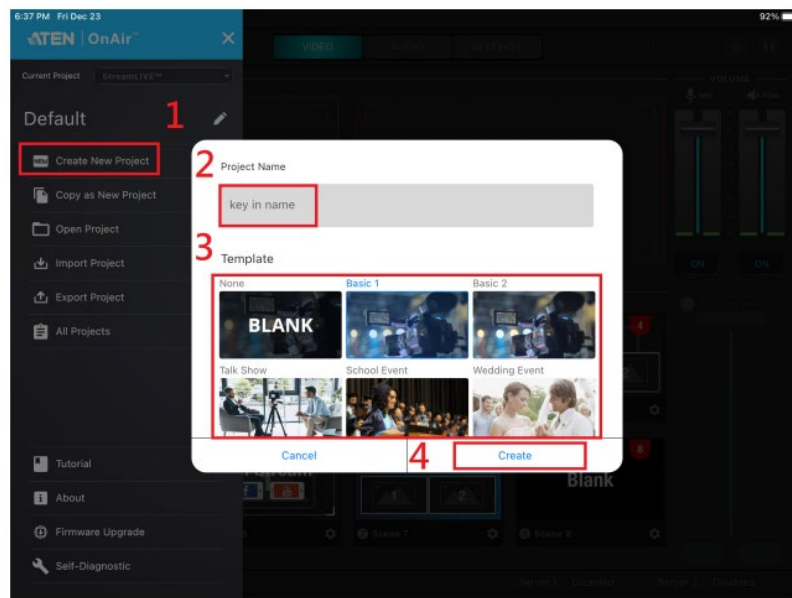
プロジェクト名の変更

 をタップすると、プロジェクトの名前を編集します。



プロジェクトの作成

1. 「Create New Project」(新規プロジェクトの作成)をタップしてください。

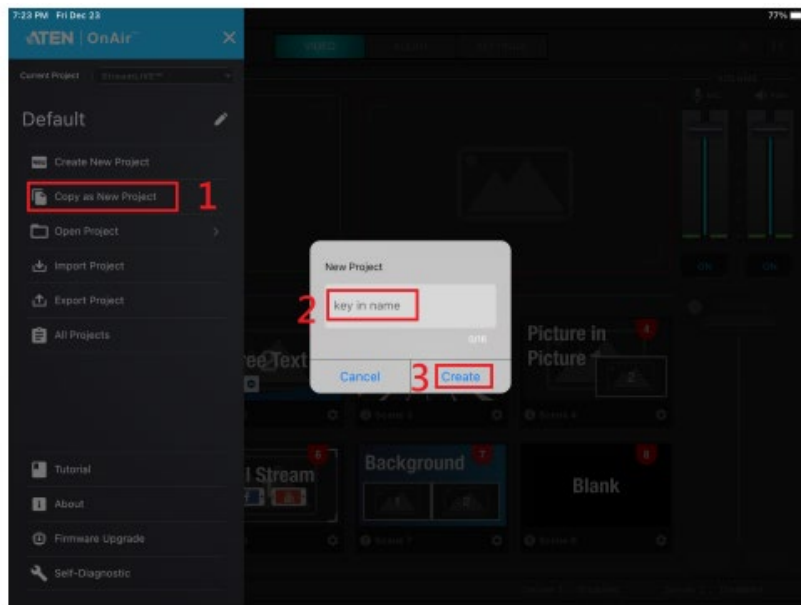


2. プロジェクトの名前を入力してください。
3. (オプション)テンプレートを選択してください。テンプレートは、新規プロジェクトをどうやって作成したらよいのかわからない場合に使えるよう、あらかじめ設定が定義されているプロジェクトです。
4. 「Create」(作成)をタップしてください。

新規プロジェクトとしてコピー

この機能を使用すると、既存プロジェクトで設定に満足しているものがあれば、その設定をコピーして新規プロジェクトの作成を行うことができます。

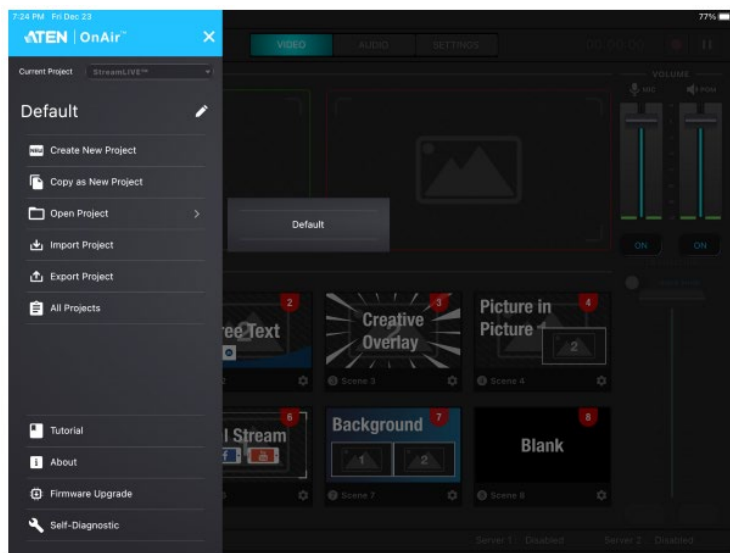
1. 「Create New Project」(新規プロジェクトの作成)をタップしてください。



2. プロジェクトの名前を入力してください。
3. 「Create」(作成)をタップしてください。

プロジェクトを開く

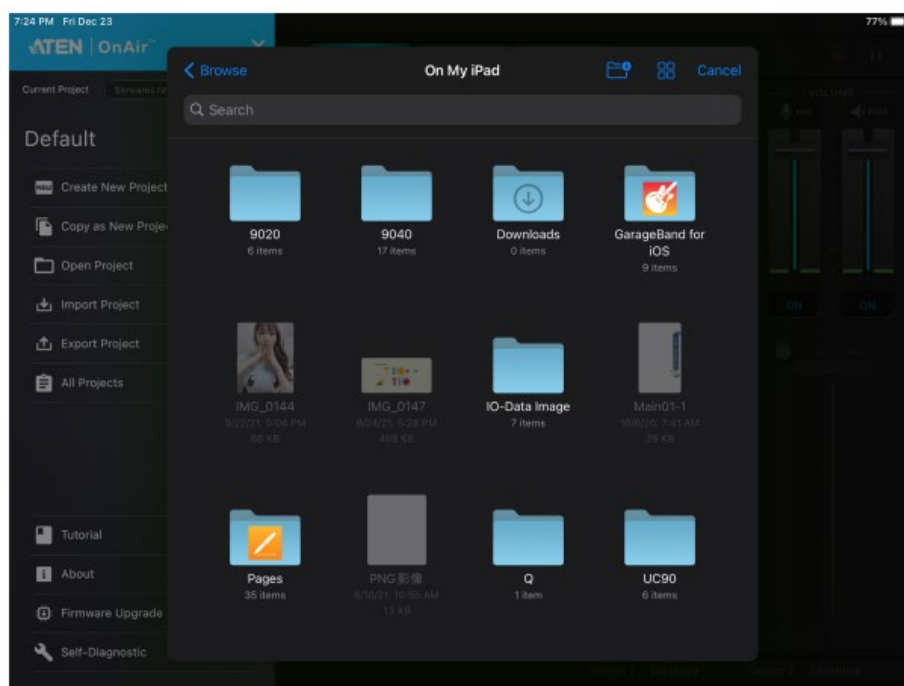
新規プロジェクトを開くには、「Open Project」(プロジェクトを開く)をタップしてください。次に例を示します。



「デフォルト」をタップすると警告メッセージが表示されるため、その画面で「OK」をタップしてください。

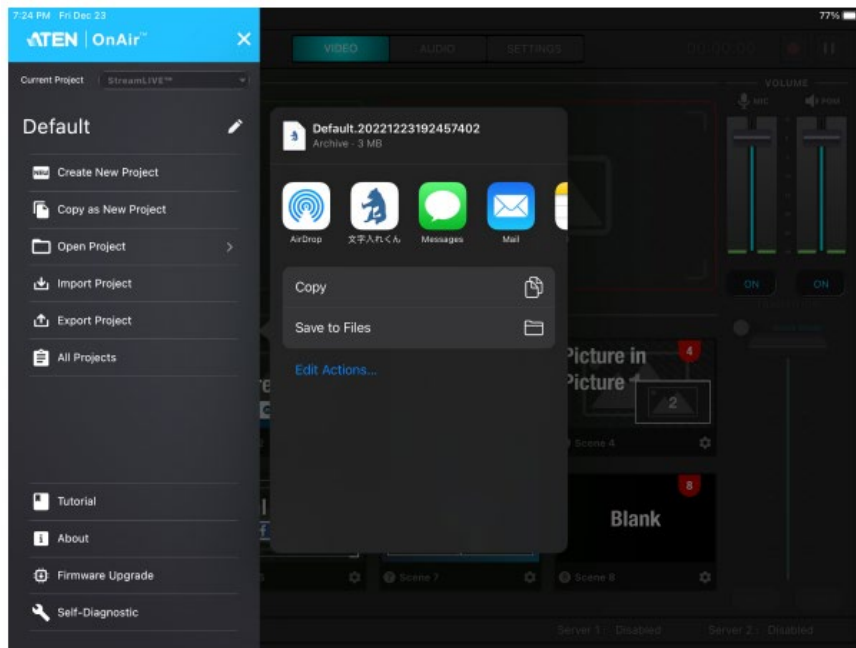
プロジェクトのインポート

「プロジェクトのインポート」をタップすると、ATEN OnAir Appにプロジェクトを読み込みます。以下のようにBINファイルを選択してください。ATEN OnAirアプリはイメージファイルをインポートできません。



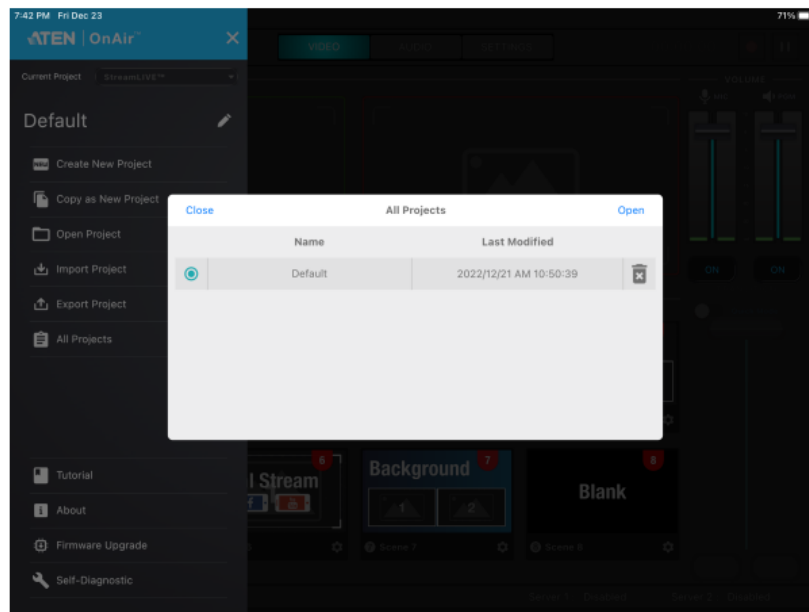
プロジェクトのエクスポート

「プロジェクトのエクスポート」をタップすると、プロジェクトをエクスポートして共有します。



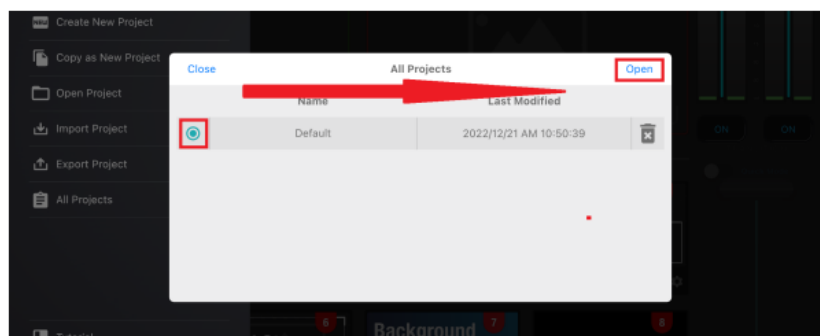
全てのプロジェクト

利用可能なプロジェクトの詳細については、「**全てのプロジェクト**」をタップしてください。次に例を示します。

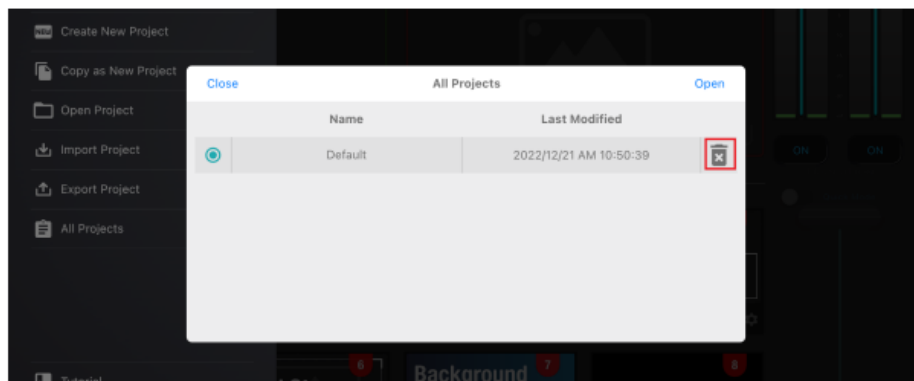


ここでは、プロジェクトを開いたり削除したりすることができます。

プロジェクトを開くには、プロジェクトを選択してから、右上の「開く」をタップしてください。次に例を示します。

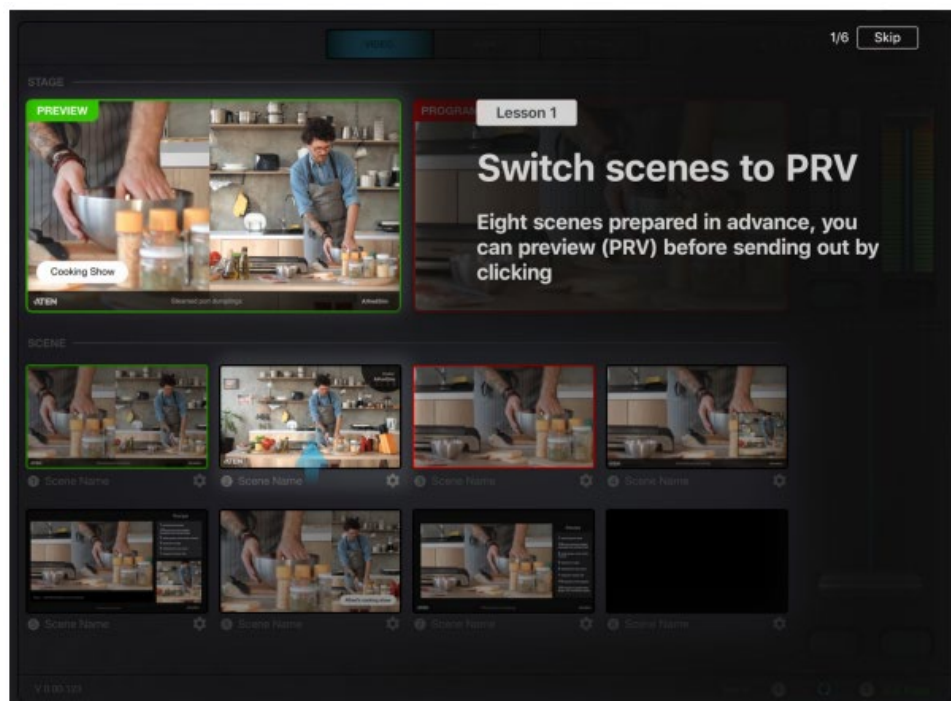


プロジェクトを削除するには、そのプロジェクトと同じ行に表示されているゴミ箱アイコンをタップしてください。次に例を示します。



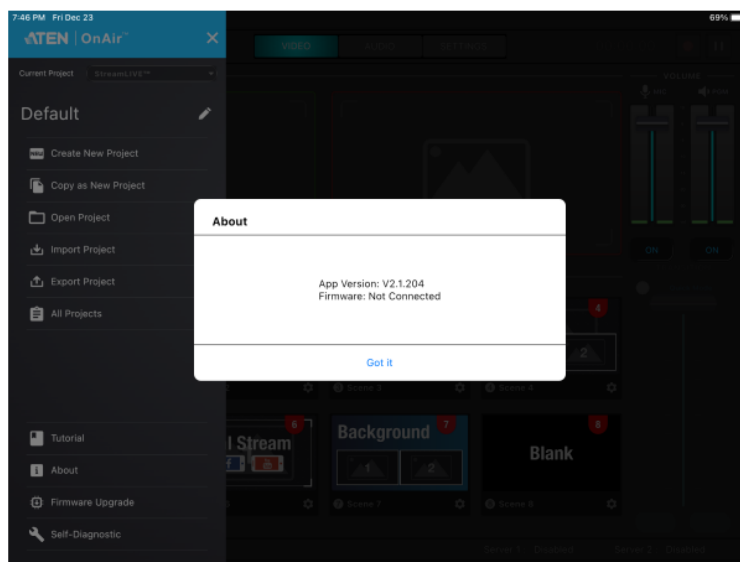
チュートリアル

チュートリアルを再度実行するには、「チュートリアル」をタップしてください。終了させたい場合は右上の「Skip」(スキップ)をタップします。



OnAir について

アプリの情報については、「**About**」(OnAir について)をタップしてください。以下に例を示します。

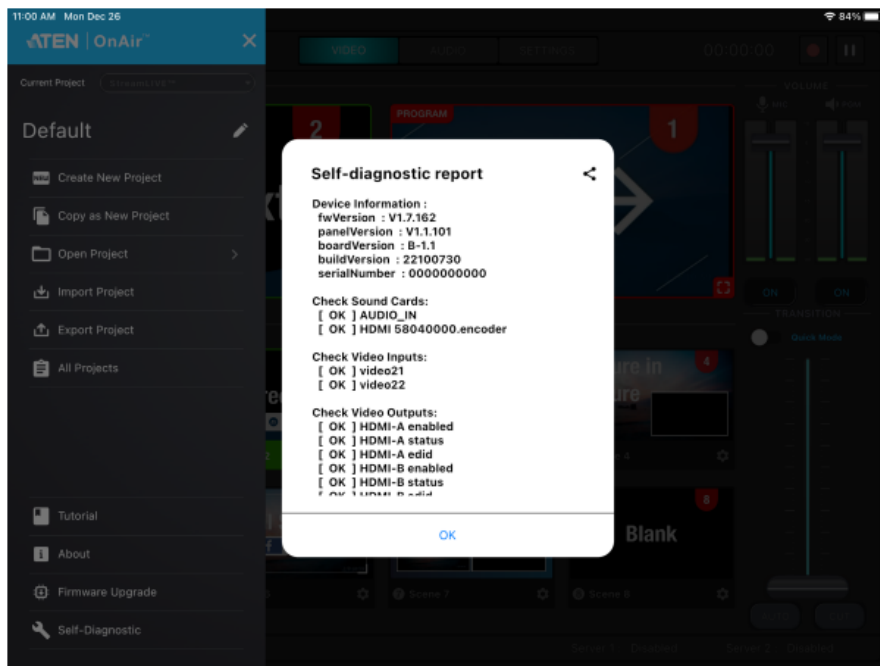


ファームウェアのアップグレード

ファームウェアのアップグレードを実行するには、「ファームウェアのアップグレード」をタップし、画面に表示される指示に従います。

自己診断

ハードウェア故障のおそれがある場合、レポートの自己診断を行うには、「自己診断」をタップしてください。次に例を示します。



アイコン(<)をタップすると、レポートを共有することができます。修理問い合わせをする場合は提示いただくことで、対応スピードが向上いたします。

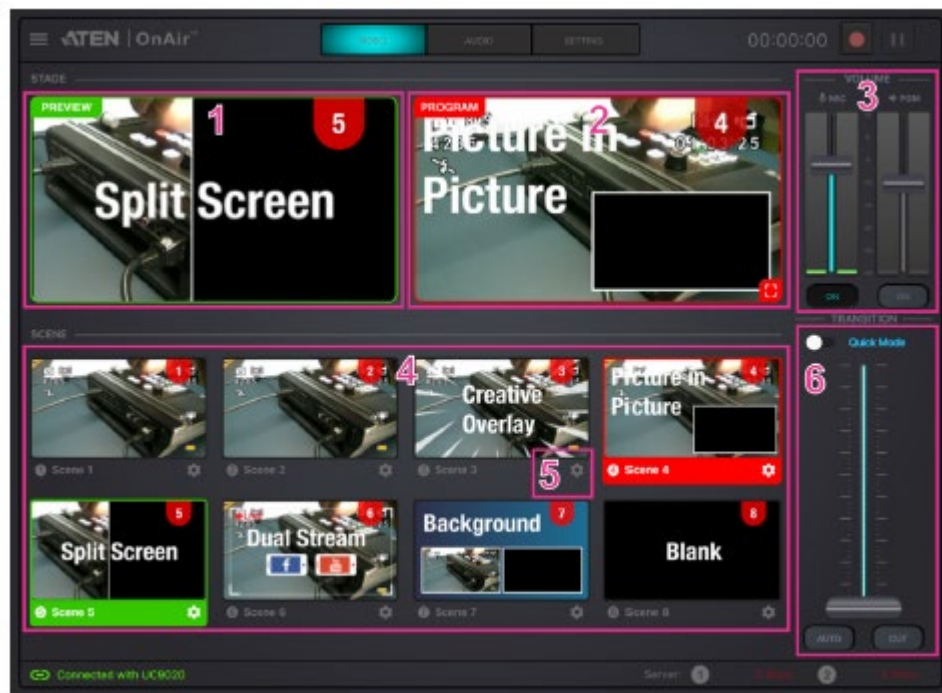
第4章

ATEN OnAir アプリとビデオミキサー

ビデオミキサー

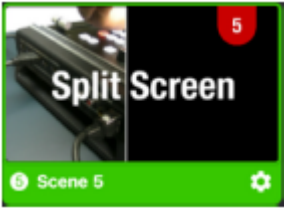
ビデオミキサー画面では、PRVとPGMのビデオのプレビュー、MICとPGMのボリュームの調節、シーンの選択と編集、およびトランジション制御を行うことができます。

ページの各部名称を以下に示します。

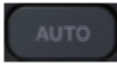


No.	名称	説明
1	PRV (プレビュー)	プレビューシーンです。T バーなどの操作によって次にプログラムで表示するプレビューを確認できます。

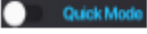
(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
2	PGM プレビュー	システムのプログラムシーン、または配信中のビデオ出力です。 右下隅の  アイコンをタップすると、フルスクリーンモードでビデオソースを表示できます。以下に例を示します。  右下の  アイコンをタップすると、前のページに戻ります。
3	ボリューム調節	音量スライダーをタップしてドラッグすると、MIC または PGM の音量を調節します。
4	シーンセレクトター	ここには 8 つのシーンが表示されます。 外枠が グリーン のシーンは PRV プレビューです。 例：  外枠が レッド のシーンは PGM プレビューです。 例：  シーンをタップすると、そのシーンを PRV プレビューのセクションに配置します。シーンを PRV プレビューから PGM プレビューに配置するには、トランジション制御(後述)を使用します。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
5	シーンエディター	このアイコンをタップすると、個々のシーンを設定できます。各シーンの編集方法については、p.48「シーンエディター」を参照してください。
6	トランジション制御	現在のストリーミング (PGM) シーンとプレビュー (PRV) ストリーミングの切り替えを制御します。 切り替えを行うには 1. トランジションバーを一番上または一番下までスライドしてください。 または 2. 「CUT」(カット) ボタン()をタップしてください。 3. 「AUTO」(自動) ボタン()をタップしてください。 <u>トランジションバーの使用</u> トランジションバーを使用する場合、シーンのトランジション速度は、バーをスライドする速度によって変化します。ゆっくりスライドさせたり、すばやくスライドさせたり、途中まで押さえたままにすることで、さまざまなエフェクトを作成できます。 <u>カットボタンの使用</u> トランジションは、「CUT」(カット) ボタンをタップするとすぐに実行されます。 <u>自動ボタンの使用</u> 「AUTO」(自動) ボタンをタップすると、指定した時間 (0.3～3.0 秒) 後にトランジションが開始されます。設定デッキに進んで、p.64 を参照し、この指定時刻の変更方法を確認してください。

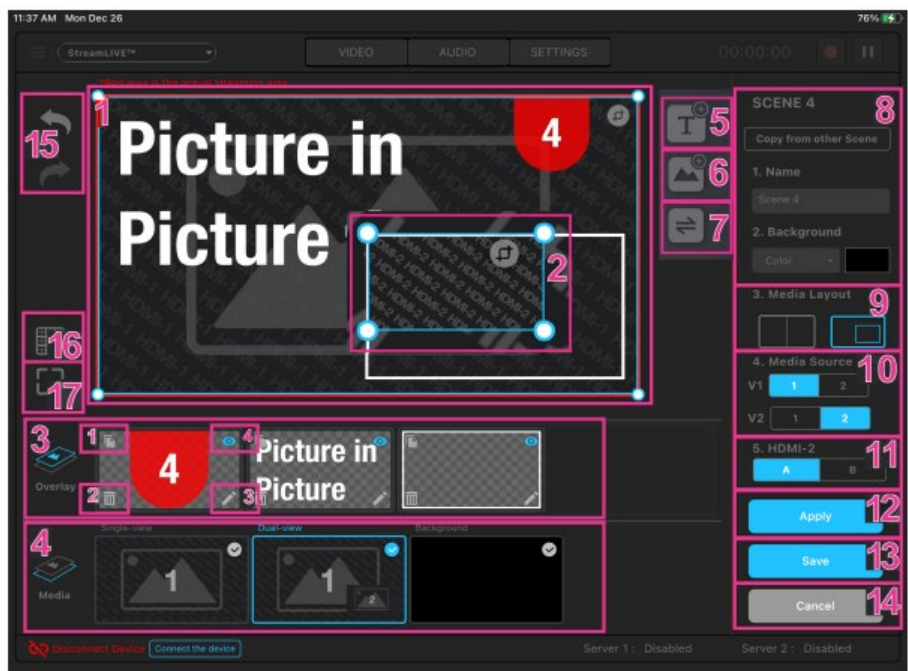
(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
6	トランジション制御 (続き)	<u>クイックモード</u>  アイコンをタップすると、クイックモードを起動します ()。 クイックモード中は、PRV プレビューが消えます。また、任意のシーンをタップすることで、PGM プレビューとしてシーンをブロードキャストできます。 クイックモードには 2 種類あります。「カットクイックモード」()の場合は  アイコンを、「自動クイックモード」()の場合は  アイコンを、それぞれタップしてください。 カットクイックモードでシーンをタップすると、そのシーンが PGM プレビューとして、すぐにブロードキャストされます。 「自動クイックモード」でシーンをタップすると、指定した時間(0.3 ～3.0 秒)が経過した後でシーンがブロードキャストされます。  または  アイコンをタップするか、 アイコンをもう一度タップすると、クイックモードを終了します()。

シーンエディター

シーンセレクトターのエリアでシーンの下にある  アイコンをタップすると、シーンの表示の編集を開始できます。

以下に例を示します。



No.	名称	説明
1	シーン表示	このエリアは、このシーンがどのように表示されるかをユーザーが確認できる部分です。この部分ではシーン内のパーツ配置変更ができます。
2	サイズ変更/ トリミングツール	タップすると、選択した項目のサイズ変更/トリミングを行います。 この機能の使用方法については、p.52「サイズ変更/トリミングツール」を参照してください。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
3	オーバーレイ	このエリアのオーバーレイを編集します。ここでは、オーバーレイの削除、編集、表示/非表示を切り替えることができます。 1. オーバーレイの表示/非表示: タップすると表示/非表示を切り替えます。 2. 編集: タップすると編集を行います。 3. 削除: タップすると削除を行います。 4. オーバーレイの表示/非表示: タップすると表示/非表示を切り替えます。 オーバーレイを並べ替えて、上に表示するオーバーレイを決定することもできます。詳細については、p.55「オーバーレイの並べ替え」を参照してください。
4	メディア	ソース(複数可)を選択し、シーンのソースをどのようにレイアウトするかを決定します。 1. フルスクリーンモード 2. 1080p ビデオ入力ポート(HDMI A または B)のソースを選択 3. デュアルビューモード(ピクチャー・イン・ピクチャーまたはピクチャー・バイ・ピクチャー) 4. 無地の背景
5	テキスト オーバーレイの 追加	このアイコンをタップすると、テキストオーバーレイが追加されます。詳細については、p.54「テキストオーバーレイの追加/編集」を参照してください。 オーバーレイの位置とサイズを編集するには、オーバーレイのエリアでオーバーレイを選択し、シーン表示エリアで設定を行います。 追加したオーバーレイは、オーバーレイのエリアに表示されます。 シーンごとに最大 30 のテキストオーバーレイ(レイヤー)がサポートされています。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
6	画像 オーバーレイの 追加	このアイコンをタップすると、画像オーバーレイが追加されます。  アイコンをタップすると、画像オーバーレイを追加できます。 このとき、iPad が写真画面に反転するので、ユーザーはイメージを選択することができます。画像を選択したら「OK」をタップしてください。 移動するには、オーバーレイをタップしたままにしてドラッグします。 サイズを変更するには、p.52「サイズ変更/トリミングツール」を参照してください。 追加したオーバーレイはオーバーレイのエリアに表示されます。 シーンごとに最大 5 つのイメージオーバーレイ(レイヤー)がサポートされています。
7	ビデオソースの 切り替え (デュアルビュー)	デュアルビュー中にこのボタンをタップすると、ビデオソースの位置が 1 と 2 の間で切り替わります。
8	シーン情報	◆ 「他のシーンからコピー」をタップすると、あらかじめ設定されたシーンをコピーして編集できます。 ◆ このエリアには、シーンの名前と背景が表示されます。 フィールドをタップすると、その項目を編集します。
9	メディアレイアウト	タップすると、希望するデュアルビュー(ピクチャー・イン・ピクチャーまたはピクチャー・バイ・ピクチャー)のレイアウトを選択します。 デュアルビューのサイズを変更することもできます。
10	メディアソース	お好みのメディアレイアウト用に最大 2 つのメディアソースをタップして選択します。
11	HDMI-2	上記の「メディアソース」オプションで 2 つのメディアソースが選択されている場合、この「HDMI-2」オプションが利用可能になり、「HDMI A」と「HDMI B」のどちらかを選択することができます。
12	Apply (適用)	このボタンをタップすると、このシーンに設定が適用されます。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
13	Save (保存)	このボタンをタップすると、このシーンに設定を保存します。
14	Cancel (キャンセル)	◆ この画面で行ったすべての設定をキャンセルするには、このボタンをタップしてください。
15	取り消し/やり直し	◆  をタップすると編集を取り消します。 ◆  をタップすると編集をやり直します。
16		タップすると、シーンにクロスハッチのエフェクトを適用します。
17	拡大	タップすると、シーン表示が拡大されます。

サイズ変更/トリミングツール

このセクションでは、シーン表示エリアにおけるコンポーネントのサイズを変更したりトリミングしたりする方法について説明します。

サイズ変更

コンポーネントのサイズを変更するには、コンポーネント(オーバーレイまたはメディア)をタップしてください。そうすると、サイズ変更ツールがシーン表示エリアに表示されます。以下に例を示します。



コンポーネントのサイズ変更を行うには、タップしたままサイズ変更ツールをドラッグしてください。

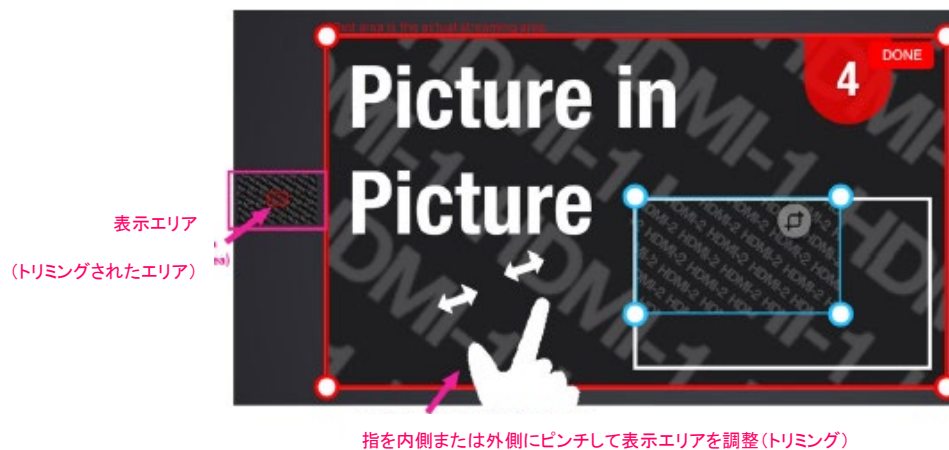
トリミング (メディアのみ)

メディアのサイズを変更するには、メディアをタップしてください。次に例を示します。



タップすると、サイズ変更/トリミングツールが起動します。

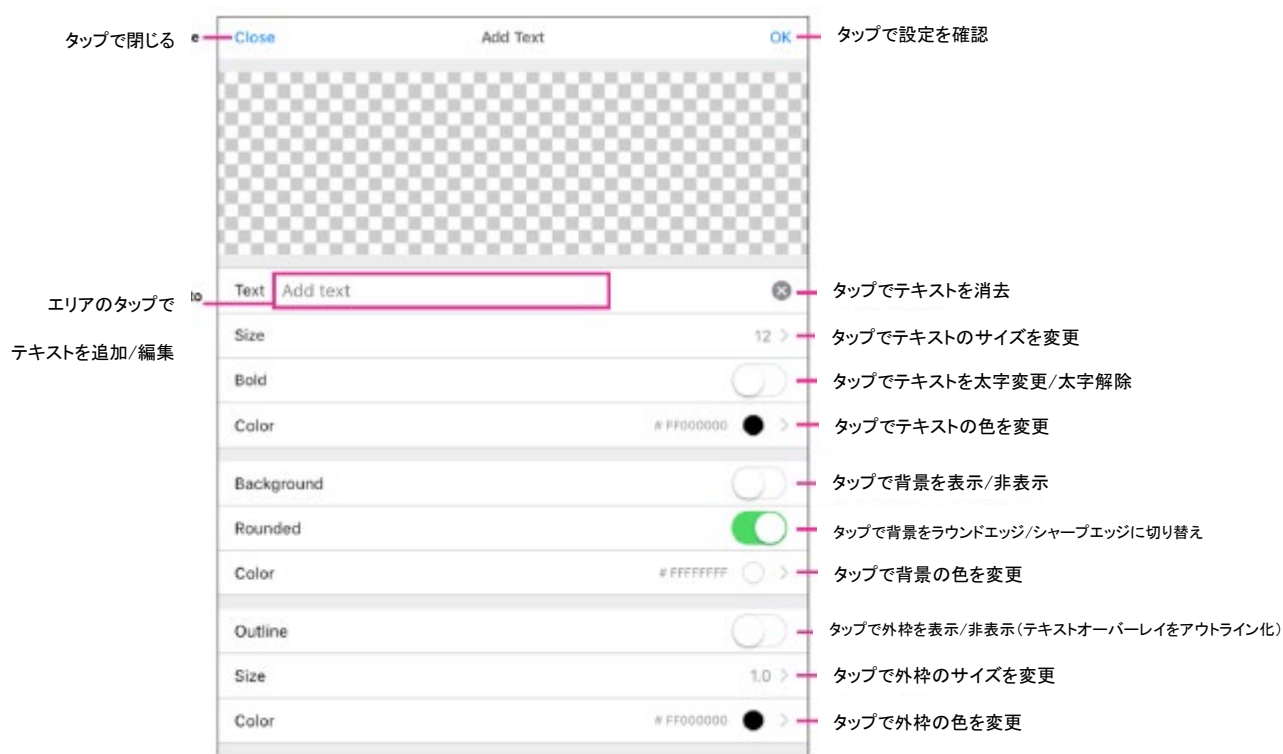
切り抜きを行うには、指を内側または外側にピンチしてください。そうすると、表示エリア (トリミングされたエリア) を示す小さなボックスが、シーン表示エリアの左側に表示されます。



操作が終わったら、右上隅の「DONE」(完了)をタップしてください。

テキストオーバーレイの追加/編集

 アイコンをタップすると、テキストオーバーレイをシーンに追加できます。ポップアップ設定画面とその説明を以下に示します。

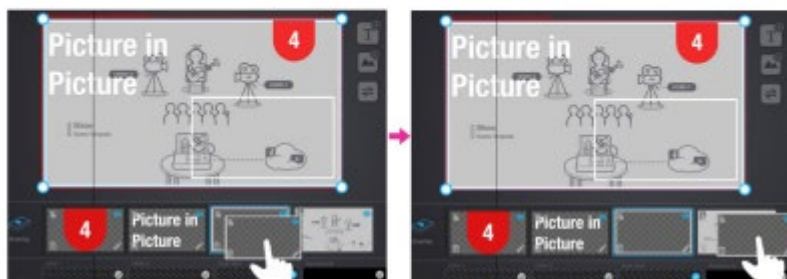
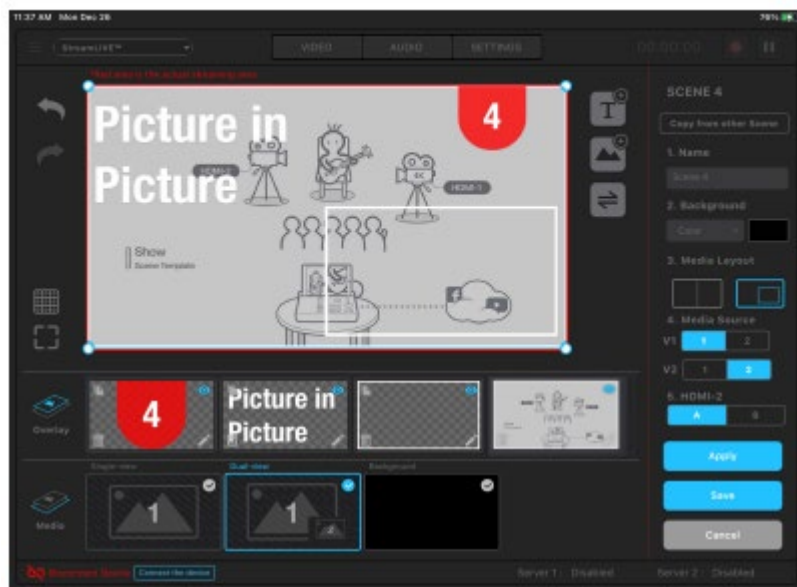


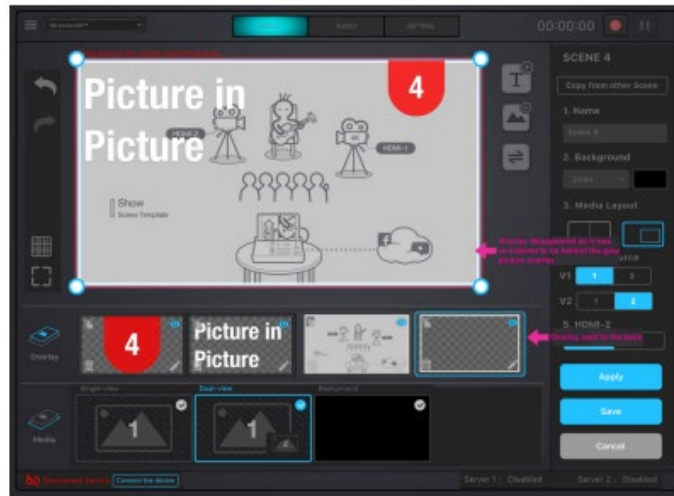
完了したら、「OK」をタップして設定を保存してください。そうすると、前の画面に戻ります。

オーバーレイの位置とサイズを編集するには、オーバーレイのエリアでオーバーレイを選択し、シーン表示のエリアで設定を行ってください。

オーバーレイの並べ替え

オーバーレイを並べ替えるには、並べ替えの対象となるオーバーレイをタップしたままにしてください。オーバーレイはドラッグできます。オーバーレイのエリア内で配置したい場所へとドラッグしてください。次に例を示します。





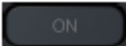
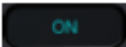
第5章

ATEN OnAir アプリと オーディオミキサー

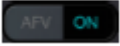
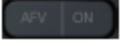
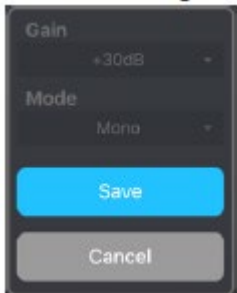
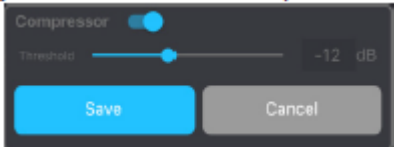
オーディオミキサー

オーディオミキサーのデッキ画面における各部名称は以下のとおりです。



No.	名称	説明
1	オーディオレベル調節	音量スライダーをスライドさせると、各オーディオソースの音量を調節します。 :オーディオがオフ(ミュート)になっています。 :オーディオがオン(ミュート解除)になっています。ソースの音声のオン/オフを切り替えるには、「ON」をタップしてください。

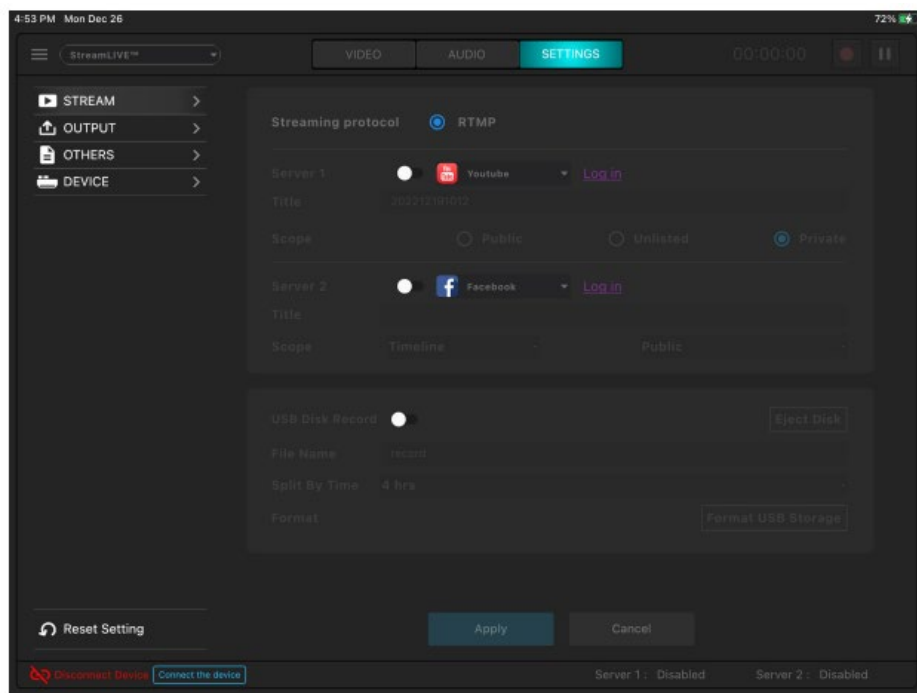
(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
2	HDMI1 および 2 オーディオ調節	 Audio-Follows-Video ON:ソースのビデオをブロードキャストすると、ソースのオーディオも再生されます。  :ON:オーディオがオン(ミュート解除)になります。  :OFF:オーディオをオフ(ミュート)にします。
3	MIC ゲイン調整	ここでは MIC ゲインの設定を調節できます。  項目をタップすると、オプションを調節します。
4	L/R バランス調節	タップしたままドラッグすると、オーディオソースの L/R のどちらを強調するかを制御します。
5	マスター/PGM レベル調節	音量スライダーをスライドさせて、マスター/PGM の音量を調節します。
6	マスター/PGM コンプレッサー	マスター/PGM コンプレッサーはここで調節できます。  しきい値を調節するには、ここをタップし、コンプレッサー機能を有効/無効にして、ダイヤルをドラッグしてください。
7	イヤホンレベル調節	イヤホンの音量レベルを調節します。

第6章 ATEN OnAir アプリと設定

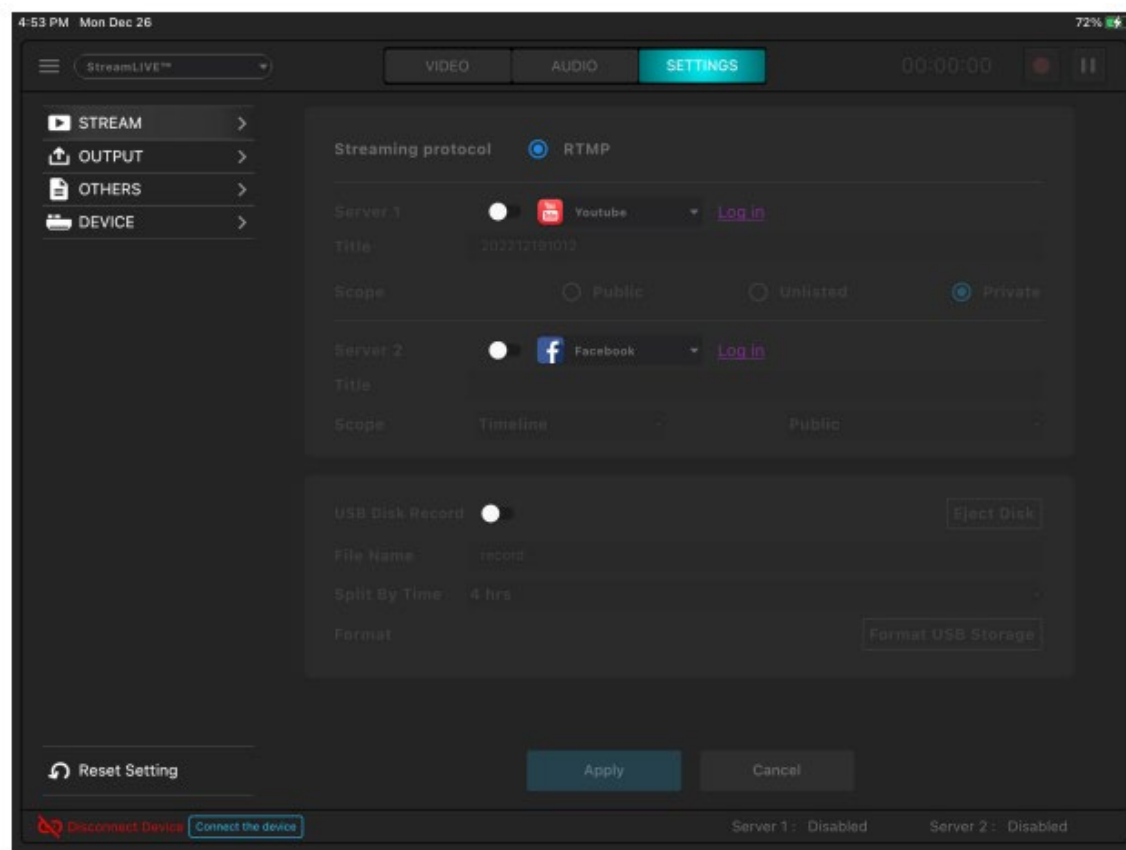
設定

設定デッキ画面における各部名称は以下のとおりです。



設定が完了すると、「**Apply**」(適用)ボタンが点灯します。そうしたら、このボタンをクリックして設定を適用してください。

ストリーミング

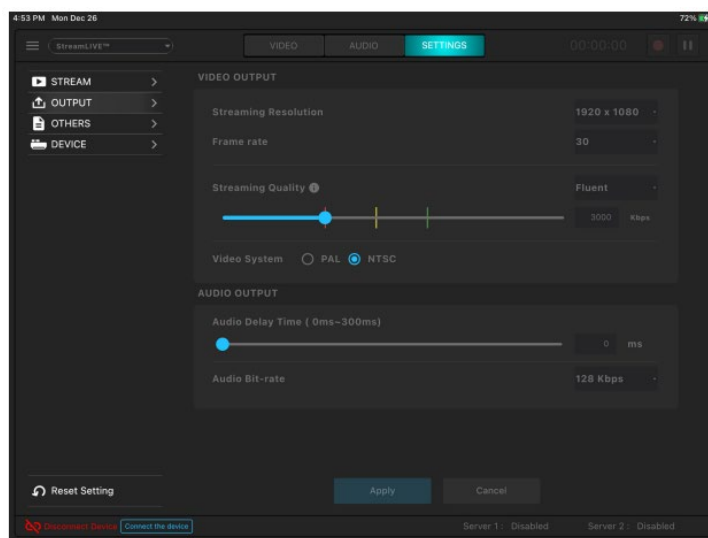


名称	説明												
ストリーミング接続の設定	ここではライブストリーミングおよび外部録画情報を設定します。 サーバー1&2:  ストリーミングを無効にします。  ストリーミングを有効にします。 サーバーを有効にすると、Custom RTMP/YouTube/Facebook/Twitch からストリーミングオプションを選択できます。「ログイン」をタップし、各項目に必要な情報をフィールドに入力したら、範囲オプションを選択します。 サーバー1 と 2 の両方を有効にすると、2 つのプラットフォーム※に対して同時にストリーミングできます。 「カスタム RTMP」が選択されている場合、URL とストリームキーの項目が表示され、瞳をデザインしたアイコンが表示されます。タップすると、 アイコンと  アイコンを切り替えます。  : 不可視のストリームキーを表します。  : 可視ストリームキーを表します。 可視ストリームキーの例を示します。  History をタップすると、先ほど入力した URL とストリームキーを選択します。 <table><tr><th colspan="2">History</th><th></th></tr><tr><th colspan="2">URL</th><th>Stream Key</th></tr><tr><td>☐</td><td>rtmp://</td><td> </td></tr><tr><td>☐</td><td>rtmp://10.3.96.81/live</td><td>*****  </td></tr></table> コピーしたストリームキーをフィールドに貼り付ける場合は、そのキーが可視状態  であることを確認してください。	History			URL		Stream Key	☐	rtmp://	 	☐	rtmp://10.3.96.81/live	*****  
History													
URL		Stream Key											
☐	rtmp://	 											
☐	rtmp://10.3.96.81/live	*****  											

(表は次のページに続きます)

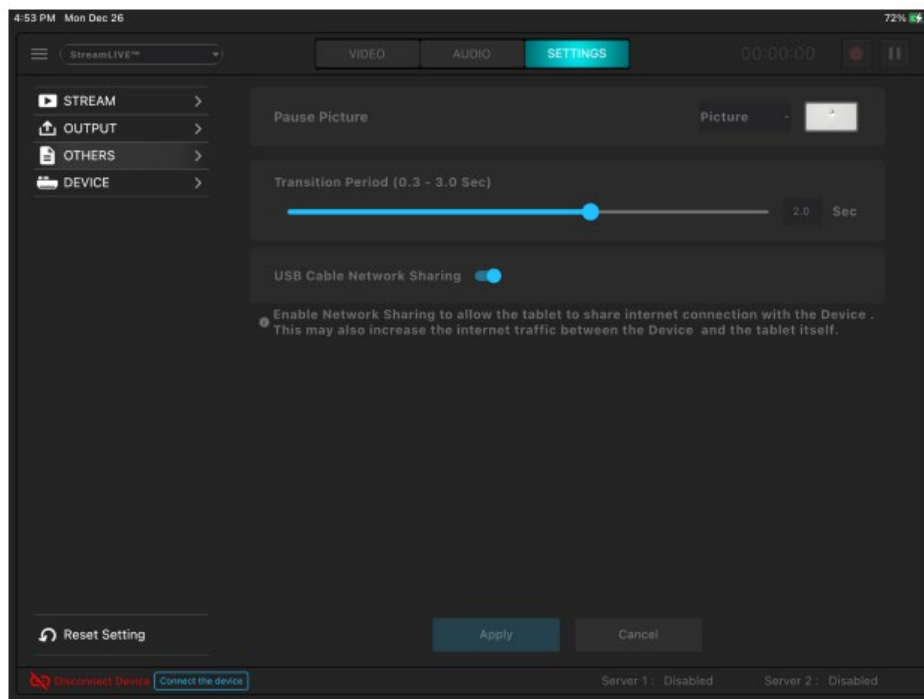
名称	説明
ストリーミング接続の設定 (続き)	<u>URL およびストリームキー</u>: ライブストリーミングを作成するプラットフォームから URL およびストリームキーを取得し、対応するフィールドに入力します。 「ライブストリーミング URL とストリームキー (Facebook)」における URL およびストリームキーの例については後述します。 なお、ライブストリーミング/ビデオ録画ソフトウェア/プラットフォームの詳細設定は、このユーザーマニュアルの範囲外ですので、そちらについてはソフトウェア/プラットフォームの取扱説明書/マニュアルを参照してください。 ライブストリーミングビデオの録画 ビデオライブストリーミングをビデオ出力※として録画する場合は、外部ストレージを有効にしてください()。ライブストリーミングのビデオ録画の詳細設定については、p.68「ライブストリーミングビデオ (外部ストレージ) の録画」を参照してください。 注意: ストリーミング出力は 2 系統まで許可されます。a) 2 系統のストリーミング、b) 1 系統のストリーミングと 1 系統の録画、c) 1 系統のストリーミング、または d) 1 系統の録画

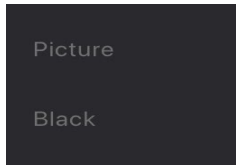
出力



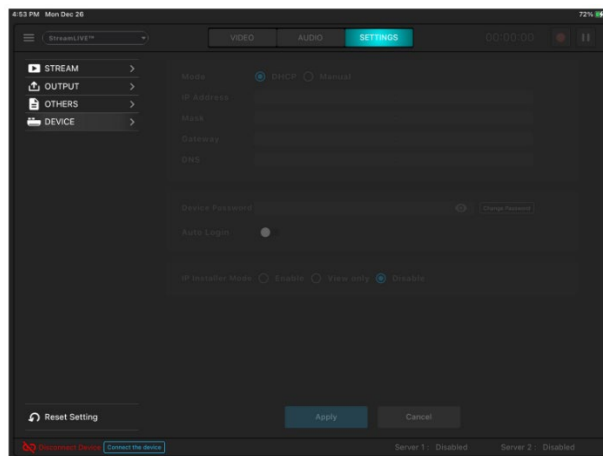
名称	説明
ビデオ出力	ストリーミング解像度:利用可能なオプションからストリーム解像度を選択します。 フレームレート:利用可能なオプションからフレームレートを選択します。 ストリーミング品質:利用可能なオプションからストリーミング品質を選択します。 「手動」を選択すると、品質スライダーが点灯します。そうしたら、スライダーをタップしてドラッグすることで、お好みのストリーミング品質に調整してください。  ビデオシステム:クリックして、希望するビデオシステムを選択してください。 
オーディオ出力	オーディオ遅延時間:(ネットワークやその他の理由で)オーディオ遅延が発生している場合は、このスライダーをミリ秒単位で調整して、オーディオをビデオと同期させることができます。 オーディオビットレート:利用可能なオプションからオーディオビットレートを選択します。

その他



名称	説明
画像の一時停止	ストリーミングを一時停止すると、画像を一時停止します。ここでは、黒を選択したり、ロゴを一時停止したり、独自のカスタムロゴをアップロードしたりすることができます。 
トランジション期間	これは、(アプリ上またはユニット上における)自動ボタンのシーン遷移遅延です。値は 0.3～3 秒の間で選択してください(自動ボタンの動作については、p.46「トランジション制御」を参照してください)。
USB ケーブルによるネットワーク共有	これを有効にすると、iPad が StreamLIVE™ HD とインターネット接続を共有できるようになります。これにより、StreamLIVE™ HD と iPad 自体との間のインターネットトラフィックが増加することもあります。

デバイス

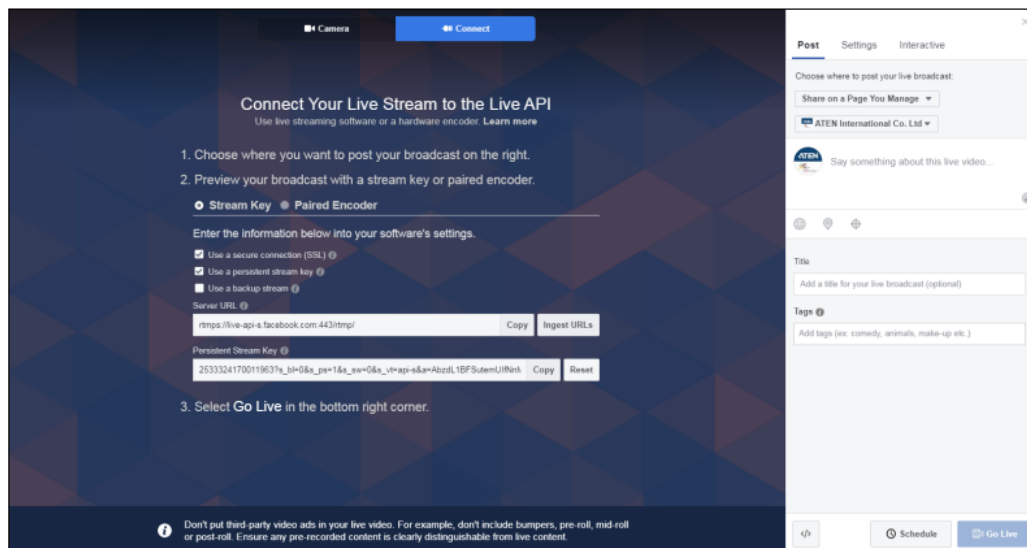


名称	説明
ネットワーク設定	UC9020/UC9040の本体ネットワーク設定方法を選択します。 モード: ◆ DHCP: ネットワークによってIPアドレス、およびこれに対応するフィールドが自動的に割り当てられます。 ◆ 手動: DHCPが使用できない環境では、IT管理者から設定を取得し、手入力で各項目を設定する必要があります。
デバイス設定	デバイスのパスワード: [アイコン] をタップするとパスワードが表示されます。パスワードを変更したい場合は、「パスワードの変更」をタップし、画面の指示に従います。 自動ログイン: 自動ログインを許可します。
IP インストーラーモード	弊社ユーティリティソフトウェアであるインストーラーの使用オプションを選択します。 有効: StreamLIVE™ HDのIPアドレスは、IPインストーラーによって検出および設定できます。 表示のみ: StreamLIVE™ HDのIPアドレスは検出できますが、IPインストーラーで設定することはできません。 無効: StreamLIVE™ HD の IP アドレスを IP インストーラーで検出することはできません。

設定のリセット

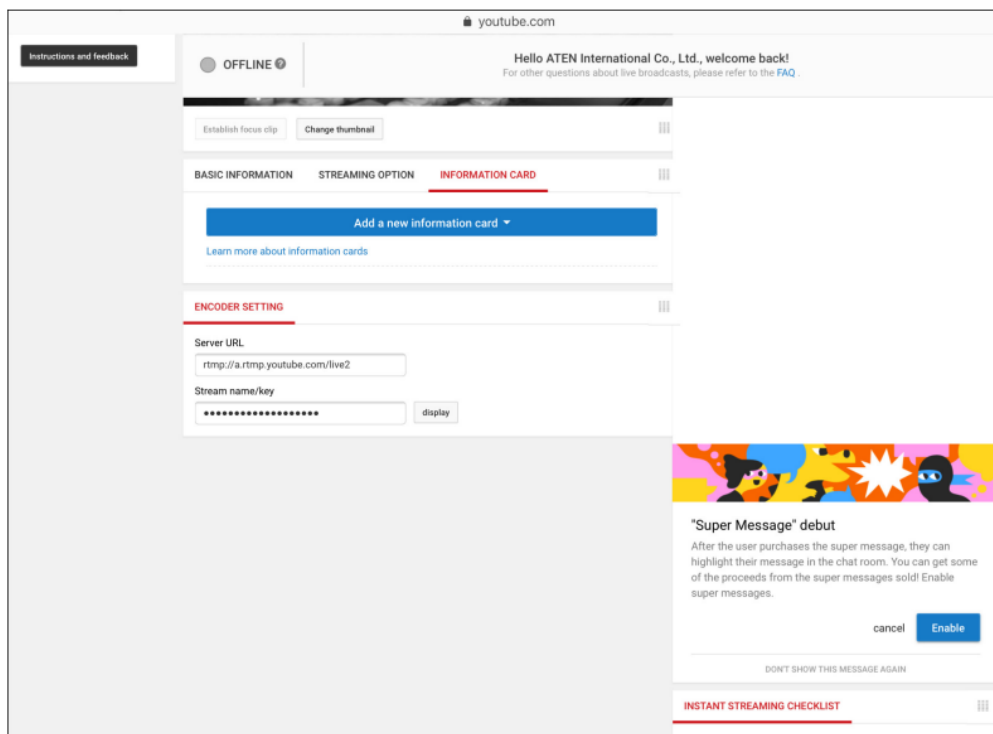
タップすると、このデバイスの設定画面で行った設定をリセットします。

ライブストリーミング URL とストリームキーの例 (Facebook)



The image shows the Facebook Live API connection interface. It has a dark blue background with a geometric pattern. At the top, there are tabs for 'Camera' and 'Connect'. The main heading is 'Connect Your Live Stream to the Live API' with a subtitle 'Use live streaming software or a hardware encoder. Learn more'. Below this, there are two numbered steps: 1. 'Choose where you want to post your broadcast on the right.' and 2. 'Preview your broadcast with a stream key or paired encoder.' Under step 2, there are two radio buttons: 'Stream Key' (selected) and 'Paired Encoder'. Below the radio buttons, there is a section titled 'Enter the information below into your software's settings.' with three checkboxes: 'Use a secure connection (SSL)' (checked), 'Use a persistent stream key' (checked), and 'Use a backup stream' (unchecked). Below these checkboxes, there are two input fields: 'Server URL' with the value 'rtmps://live-api-s.facebook.com:443/rtmp/' and 'Persistent Stream Key' with a long alphanumeric string. Both fields have 'Copy' and 'Reset' buttons. At the bottom, there is a third step: '3. Select Go Live in the bottom right corner.' and a small information icon with text: 'Don't put third-party video ads in your live video. For example, don't include bumpers, pre-roll, mid-roll or post-roll. Ensure any pre-recorded content is clearly distinguishable from live content.' On the right side, there is a sidebar with tabs for 'Post', 'Settings', and 'Interactive'. The 'Post' tab is active, showing options to 'Choose where to post your live broadcast', 'Share on a Page You Manage', and 'ATEN International Co. Ltd'. Below this, there is a text area for 'Say something about this live video...' and a 'Title' field with the placeholder 'Add a title for your live broadcast (optional)'. There is also a 'Tags' field with the placeholder 'Add tags (ex: comedy, animals, make-up etc.)'. At the bottom right, there are buttons for 'Schedule' and 'Go Live'.

ライブストリーミング URL とストリームキーの例 (YouTube)



The image shows the YouTube Live Encoder Setting interface. It has a white background. At the top, there is a 'youtube.com' header and a 'Hello ATEN International Co., Ltd., welcome back!' message. Below this, there are three tabs: 'BASIC INFORMATION', 'STREAMING OPTION', and 'INFORMATION CARD' (selected). The 'INFORMATION CARD' tab shows an 'Add a new information card' button and a link to 'Learn more about information cards'. Below this, there is an 'ENCODER SETTING' section with two input fields: 'Server URL' with the value 'rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2' and 'Stream name/key' with a masked value '*****'. There is a 'display' button next to the 'Stream name/key' field. At the bottom right, there is a 'Super Message' debut notification with a colorful background and text: 'After the user purchases the super message, they can highlight their message in the chat room. You can get some of the proceeds from the super messages sold! Enable super messages.' Below this, there are 'cancel' and 'Enable' buttons. At the very bottom, there is an 'INSTANT STREAMING CHECKLIST' section.

ライブストリーミングビデオの記録(外部ストレージ)

まず、ライブストリーミングのビデオ録画を開始する前に、StreamLIVE™ HD に接続されたストレージデバイスを起動する準備ができていることを確認してください。

ライブストリーミングを録画するには、USB 3.0 以上のデバイスが必要です。ここでは、外付け SSD (ストレージ容量 32GB 以上) の使用を推奨します。

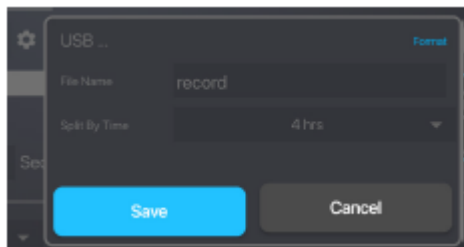
OnAir アプリは、ストレージデバイスへの初回接続時に、フォーマットと USB 仕様を確認します。フォーマットが望ましくない場合、OnAir アプリはフォーマットするかどうかを確認します。フォーマットする前に、ストレージデバイス内のファイルがバックアップされていることを確認してください。

フォーマットが望ましいものである場合は、ライブストリーミングの録画を開始することができます。

外部ストレージの設定

 アイコンをクリックするとダイアログボックスが表示され、ストレージデバイスの記録設定を定義したり、デバイスを手動でフォーマットしたりすることができます。

以下はポップアップダイアログボックスの例です。



「**File Name**」(ファイル名)の項目をタップして、録画ファイル名を設定してください。

録音を次の録音に分割するまでの時間を選択するには、「**Split By Time**」(時間で分割)ドロップダウンメニューをタップしてください。そうすると、次のようなドロップダウンメニューが表示されます。



フォーマット処理を手動で実行するには、「**Format**」(フォーマット)をタップしてください。

ライブストリーミングで録画されるビデオの情報

ビデオフォーマット:1080p30

動画圧縮:H.264

オーディオ圧縮:AAC

動画形式:MP4

非圧縮録画はサポート対象外

記録メディア:USB 3.0 ハードドライブまたは USB 3.0 フラッシュドライブ

SD カードはサポート対象外

第7章

ライブストリーミングのクイック設定

設定

ライブストリーミングを開始する前に、UC9020 でライブストリーミングプラットフォームを設定する必要があります。

これらの設定は、サーバーURL とストリームキーを取得できるのであれば、任意のインターフェース(PC、ノートパソコン、タブレットなど)で行うことができます。

このセクションでは、サーバーURL とストリームキーを取得し、OnAir アプリに入力して、OnAir アプリを UC9020 と同期し、iPad を使用してストリーミングを開始する方法について説明します。

以下の手順に従って操作を行ってください。

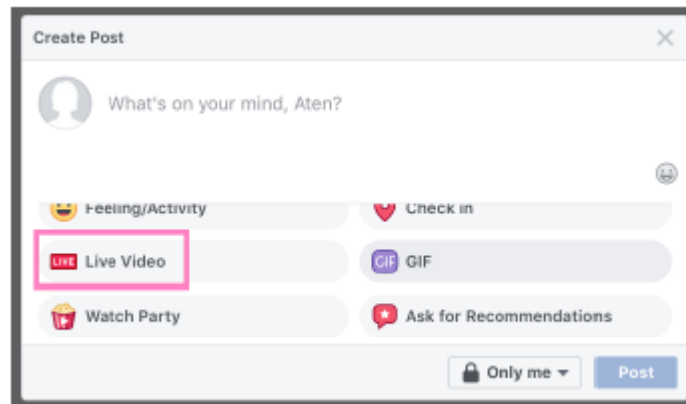
注意： 以下のセットアップ手順では、ストリーミングプラットフォームの例として Facebook を用います。

1. UC9020 に接続する iPad で「Safari」(インターネットブラウザ)を開いたら、「Facebook」のページに移動してください。

注意： お使いの iPad がインターネットに対応しており、デスクトップモードを使用していることを確認してください。iPad が常に Facebook アプリ(または YouTube、Twitch など)にアクセスしている場合は、まずシステムから削除して、後で再インストールしてください。

2. お使いのアカウントにログインしてください。
3. ダッシュボードで、「**今なにしてる？**」の項目をタップしてください。

4. 「ライブ配信」をタップして選択してください。



5. Facebook のページ画面上部にある「接続」ボタンをタップしてください。そうすると、次のような画面が表示されます。

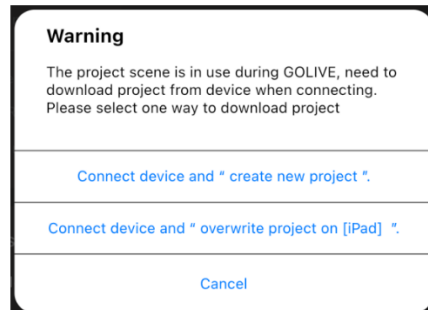


6. ここには、UC9020 での配信に必要なサーバーURL とストリームキーが表示されます。それらをコピーしたら、OnAir アプリにおける設定デッキのストリーミング設定セクションで、対応するフィールドに入力してください。

注意：

1. 「ストリームキー」の項目に、のような瞳のアイコンが表示されており、キーの貼り付けが可能であることを確認してください。
2. このストリームキーを保持するには、「永続ストリームキーを使用する」のチェックボックスをオンにすることを強く推奨します。

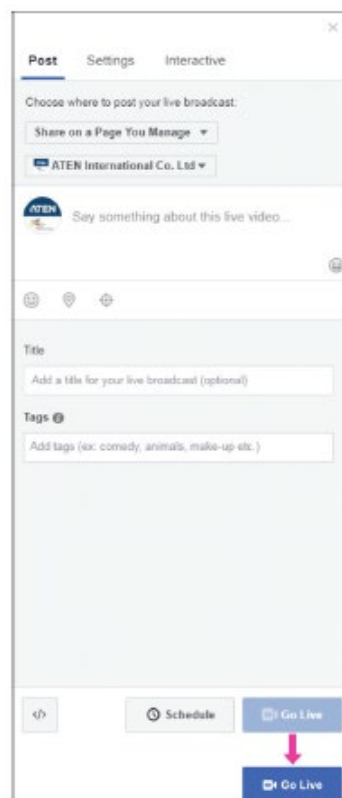
7. iPad を UC9020 に接続してください。そうすると、OnAir アプリから同期オプションの確認を促されますので、新規プロジェクトかプロジェクトの上書きのどちらかを選択します。



8. OnAir アプリで他の設定を行ったら、本体または OnAir アプリの「GO LIVE」ボタンを押してください。



9. 製品本体から iPad を取り外して、Facebook の接続画面に移動してください。ストリーミングを受信すると、(ページの右下にある)「Go Live」ボタンが点灯します。



10. ストリーミングのブロードキャストを開始するには、「Go Live」をタップしてください。ストリーミングのブロードキャストを開始する前に、ここで情報(本マニュアルの範囲外)を編集することもできます。

11. OnAir アプリを使用してストリーミングを制御できるよう、iPad を製品本体に接続してください。

注意: 他のストリーミングプラットフォームでこのユニットを使用してストリーミングするには、同じ情報(サーバーURL およびストリームキー)が必要になります。詳細については、各々のウェブサイトを参照してください。

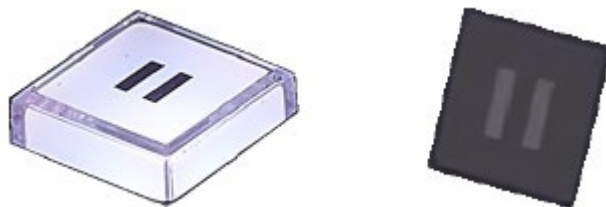
ライブのストリーミングや記録の最中にできること

ライブストリーミングまたはストリーミングの録画中には、次のことができます。

- ◆ トランジション機能(T バー、自動ボタン、またはカットボタン)を使用して、PRV プレビュー画像を PRG プレビューに切り替える。



- ◆ 一時停止ボタンを押して、ストリーミングを一時停止する。



- ◆ 「GO LIVE」ボタンを再び押して、ストリーミングを停止する。
- ◆ シーンエディターを使ったビデオシーンの編集、オーディオミキサーデッキのオーディオ設定の調節、設定デッキのオーディオ遅延の調節を行う。変更を適用するには「Apply」(適用)をタップしてください。

クイックモード

あるシーンから別のシーンにすぐに切り替えたい場合は、クイックモードを使用します。

クイックモードに入るには、「CUT」(カット)または「AUTO」(自動)ボタンを 3 秒間押し続けてください。または、OnAir アプリの「クイックモード」ボタンをタップしてください(ビデオまたはオーディオデッキ)。

クイックモード中は、グリーンに点灯している PRV プレビューボタンが薄暗くなり、**カット**または**自**

動ボタンが点滅します(クイックモードによって異なります)。

シーンを PGM プレビューとしてブロードキャストするには、シーンボタンのいずれかを押してください。

クイックモードには2種類あります。「カットクイックモード」の場合は「**CUT**」(カット)ボタンを、「自動クイックモード」の場合は「**AUTO**」(自動)ボタンを、それぞれタップしてください。

カットクイックモードでは、「**CUT**」(カット)ボタンが点滅し、シーンボタンを押すと、そのシーンが瞬時にブロードキャストされます。

自動クイックモードでは、「**AUTO**」(自動)ボタンが点滅し、設定した時間(0.3～3.0 秒)後にシーンボタンを押すと、そのシーンがブロードキャストされます。

クイックモードを終了するには、点滅しているボタンを長押ししてください。

第8章

ファームウェアのアップグレード

ダウンロード要件

- ◆ インターネットに接続されたコンピューター1台
- ◆ 空の外部ストレージデバイス、または少なくとも 1.1GB の空き領域がある USB フラッシュドライブ

ファームウェアの準備

1. 外部ストレージデバイスで、「uc9020_img」という名前のフォルダーを作成してください。
2. ソフトウェアを完全にダウンロードして、解凍してください。
3. 外部ストレージデバイスに「uc9020_img」フォルダーを作成し、その中にファイル（「uc9020_Vx.x.xxx.bin」という形式の名称）を保存してください。
4. UC9020 の電源をオンにして起動準備ができれば、リアパネルにある「USB」と書かれたポートに外部ストレージデバイスを差し込みます。
5. p.77「ユニットのアップグレード」を参照して、ファームウェアのアップグレードを開始してください。

-
- 注意:**
- ◆ USB ストレージデバイスのルートメニューに「uc9020_img」という名前のフォルダーを作成してください。
 - ◆ ファームウェアアップグレードファイル(*.bin)は、「uc9020_img」フォルダーに置いてください。
 - ◆ ファームウェアアップグレードファイルは次のようになります。

uc9020_Vx.y.yyy

ここで示される x と y は、バージョンを表します。また、これらが取る値は次のとおりです。

$x = 1 \sim 9$

$y = 0 \sim 9$

- ◆ UC9020 は、複数のファームウェアがある場合、自動的に値が大きい(新しい)バージョンを選択してアップグレードされます。たとえば、フォルダーに「uc9020_V1.0.080」ファイルと「uc9020_V1.1.102」ファイルがある場合、ユニットは「uc9020_V1.1.102」ファイルを使用してアップグレードします。
-

ユニットのアップグレード

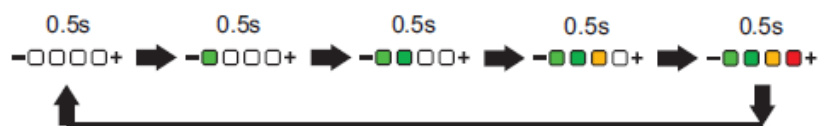
ユニットのアップグレードは、次の手順に従って行ってください。

注意: 用意した USB ストレージデバイスが UC9020 のリア側にある USB と書かれたポートに接続されていることを確認してください。

1. 「カット」、「一時停止」(II)、 「ミュート」の 3 つのボタンを同時に押して、ファームウェアのアップグレードを開始してください。
2. ユニットがアップグレード評価を開始します。アップグレード評価中は、すべてのボリュームメーターの LED が 0.5 秒間隔で点滅します。表示の動作を図で表したものは次のとおりです。



3. 評価が成功すると、ユニットのアップグレードが開始されます。
ボリュームメーターの LED は、0.5 秒おきにマイナス側から点灯を開始します。すべての LED が点灯状態になると、すべてが 0.5 秒間消灯し、再度点灯を開始します。表示の動作を図で表したものは次のとおりです。



注意: アップグレードの評価に失敗すると、「GO LIVE」ボタンと音量メーター LED の最後の LED が 0.3 秒おきに点滅します。詳細については、p.78「アップグレード評価に失敗した場合」を参照してください。

4. ファームウェアのアップグレードが成功すると、音量メーター LED の最初の LED が 0.3 秒おきに点滅します。しばらくすると、ユニットが再起動し、プロセスが完了します。



注意: ファームウェアのアップグレードに失敗すると、音量メーター LED の最後の LED が 0.3 秒おきに点滅します。詳細については、p.78「アップグレードに失敗した場合」を参照してください。

アップグレード評価に失敗した場合

(USB ストレージデバイスが接続されていない、または USB ドライブにファームウェアアップグレードファイルがないなどの理由で)アップグレード評価に失敗した場合、「GO LIVE」ボタンと音量メーターLED の最後の LED が 0.3 秒おきに点滅します。



このような場合には、「GO LIVE」ボタンを押して、ユニットを通常の動作に戻し、手順 1 からやり直してください。

アップグレードに失敗した場合

(USB ストレージデバイスや電源の切断などの理由で)ファームウェアのアップグレード中に失敗した場合、音量メーターLED の最後の LED が 0.3 秒おきに点滅します。



しばらくするとユニットが再起動し、ファームウェアのアップグレードを再試行します。

失敗すると、成功するまで再起動と再試行を繰り返します。

この場合、アップグレードファイルが破損している可能性がありますので、次の方法で対処することを推奨します。

1. UC9020 から電源および USB ストレージデバイスを取り外してください。
2. ファームウェアファイルを再取得し、USB 準備のプロセス(ダウンロード要件)を再確認してください。
3. USB ストレージデバイスを再接続してください。
4. 電源プラグを再接続してください。ユニットは、起動後にアップグレードプロセスを開始します。それでもユニットのファームウェアをアップグレードできない場合は、弊社販売店までお問い合わせください。

Android タブレット対応機種一覧

サポートされているAndroidタブレットについては、以下のリストを参照してください。

製造業者	モデル名
Acepad	A140
Acer	Walle
Advance	SP4702
	SP5712
AIDATA	ADT1012L
	ADT1061
Alldocube	iPlay_20
	iPlay_40
AllView	Viva H1003LTE PRO/1
	Viva H1003LTE PRO/3
Archos	AC101XPro4G
	Archos Oxygen 101S
Axioo	MH
BEISTA	X101
	X104
Blackview	Tab8
BLOW	PlatinumTAB10_4G
Bluebird	RT103
	ST103
BMAX	I10_EEA

製造業者	モデル名
BMXC	BM108
	JR-M802
	M107
	M863-EEA
	XQ107-EEA
BQru	BQ-1025L
	BQ-8077L
BRAVE	BTSL1
BRIGMTON	BTPC-1025OC
BYJUS	LRN10
	LRNS10WIL0
Casper	L20
	VIA_L30
CHAINWAY	P80
Cherry Mobile	A840
Chosunbiz	Chosunbiz
Chuwi	HiPadPlus_EEA
	HiPadX_eea_1
	Surpad
COMPUMAX	BlueS10
Concord	A10
	Dream_Edition_C-754
Crelander	A101
Crosscall	Core-T4
Danew	Dslide_1020
Dany	Signature-S8
DEXP	H210
	Q210

製造業者	モデル名
Dicle_Tab	Dicle Tab MyPen P1
	Dicle Tab Ultra
	Dicle_Tab_Active
DiDi(日本)	DDT-001
Digma	CITL_Octa_10_CS1219PL
	CS7217PL
	CS8218PL
	Optima_10_X702_4G
	Optima_7_X700_4G
	Optima_8_Z801_4G
	TS1229PL
	TS7225PL
ドコモ	d-02K
Dragontouch	Dragontouch
	MAX_10_eea
	NotePad_101_B
	Note Pad_102
	T10M
ELO Touch	15in-I-Series-4-USB-C
	BackPack-4
Estar	MID1020L
Evercross	X8
	X9
EXCEED	EX10S10
	EX8S1
Fujitsu	F-02K
	Patio730
Fusion5	F105Dv2
General Mobile	e-tab 20

製造業者	モデル名
Geo (GeoTechVision)	GEO10
Greentel	Greentel-A10
G-Tab	N28
Haier	P20
Hihi	HI-41KH-TAB-1-EEA
Hisense	HITV105C
	E22
Honeywell	TA60A
	VM1A
	VM3A
Hoozo	YK_P30
Huawei	HUAWEI MediaPad M5 10.8
	HUAWEI MediaPad M5 PRO
Hyundai	10LA2
iBall	iT-KSA0012
i-Buddie	TG08RK1
iGet	SMART_L20X
Ikon	IK-1106
iMuz	G10E
	muPAD L10
Innjoo	VOOM_TAB_LTE
IRIE	FFF-TAB10H
Isafe	IS930
I-Scream	E1012T
IXTECH	IX1012
Juniper Systems	Mesa3
KONDE	KD2
Lechpol	EAGLE1069

製造業者	モデル名
Lenovo	LAVIE T11 112K1
	LAVIE T11 11QHD1
	Lenovo Tab K10
	Lenovo Tab P11 PRO
	Lenovo Tab M8
	Lenovo Tab P10
	Lenovo Tab P11
	Lenovo Tab M10
	Lenovo Tab6
	Lenovo Yoga Tab 11
	XiaoXi Pad
	XiaoXin Pad Pro
	Yoga Smart Tab
	Yoga Tab 13 (ROW)
LGE	G Pad 5 10.1 FHD
LitByLeia	LUME
LNMBBS	L201-EEA
	L60
	P401
	P40-EEA
Logic Instrument	Logic Instrument Fieldbook N101
LOOQS	F102-EEA
Majestic	TAB_912_4G
Masstel	Masstel
Maxtron	MAXTRON Genio
Meberry	M7
	M7Pro
Mediacom	1AZ2T
	M-SP1AZ2TW-EEA

製造業者	モデル名
Medion	P1071X
Microtech	etab_LTE
MiTAC	N630
	N651
Mito	MITO_T7
MLS Innovation	iQ1060M
	iQT1161
MOBULAA	Tab-1
MOXNICE	P63_EEA
Multilaser	M10_4G_PRO
NEC	LAVIE Tab E 10FHD1
	PC-TE510JAW
Nextbook	BRT81
Nexvoo	NexFone N380
NOGA	NOGAPAD101XTREME
Novinsun	TN618
ODS社	TA2C-DR9
	TA2C-DR94G
ODYS	ODYS_SPACE_ONE_10
OKAPI	Okapi_Tab6
	Okapi_Tab8
Onn (Walmart)	100003562
Ordissimo	Celia
Packard Bell	SILvERSTONE-T10
Panasonic	FZ-A3
Phoenix	PHONETABPRO
PHYWE	SMARTlink
Pixus	Pixus_Joker
Polytron	T8001

製造業者	モデル名
Prestigio	HP10A5L
Pritom	1AZ20_eea
	L10
	M10_Air_EEA
	M10_PLUS_EEA
Prixton	Expert
Reeder	M10_Blue_Max
Remdun	RD16Q
	RD16QE
	RD86QE
Rhino	M10p_001
Rixun	T107
RuggON	MT7030
	PA501
S&T Global	8788_7
	C20

製造業者	モデル名
Samsung	Galaxy Tab A
	Galaxy Tab A with S Pen
	Galaxy Tab 7
	Galaxy Tab Active Pro
	Galaxy Tab Active2
	Galaxy Tab Active3
	Galaxy Tab S3
	Galaxy Tab S4
	Galaxy Tab S5e
	Galaxy Tab S6
	Galaxy Tab S6 5G
	Galaxy Tab S6 Lite
	Galaxy Tab S7
	Galaxy Tab S7+
	Galaxy Tab S7+ 5G
Selvas	H632B
Seuic	AUTOID Pad Air
Sharp	dtab d-41A
	SH-T01
Sigma Mobile	X_style_Tab_A1010
	X_style_Tab_A801
SoyMomo	SoyMomo_Pro_V2
SPC Mobile	GRAVITY_OCTACORE
	GRAVITY2-4G
Sunny	SN10064
TAG-DC	TAG-DC
TAG-TECH	TAG_TAB_II
	TAG-TAB-III
Talius	Zicron_1016_4G
TazTag	Tazpad-FAP60

製造業者	モデル名
TCL	TCL 10 TABMAX
	TCL 10 TABMAX 4G
	TCL TAB 10s 4G
	TCL TAB kids
Technopc	UP10SI36LA
Teclast	APEX_P10HD_PRO
	M30_Pro_ROW
	M40SE_EEA
	P10_HD_EEA
	P10_HD_ROW
	P10S_ROW
	T30_ROW
TJD(SZ)	MT-1011OF
TOSCIDO	P101
	T12-EEA
	T15
	T151-EEA
	T50-EEA
	X102
Touchmate	TM-MID1080
TPS	TPS-SC10
TTS-group	IT10268
Umax	10C_LTE
	10C-PRO-LTE
Vankyo	P31
	P31-E
	P40
	S20
	S30

製造業者	モデル名
Vastking	KingPad_K10
	KingPad_K10Pro
	KingPad_SA10
	KingPad_SA8
Vaxcare	VaxHub2
Veidoo	T20-Plus
Vertex	Wolverine12
VIVIMAGE	VIVIMAGE_E11
Vonino	iMart_Pro
	Magnet_G30_EEA
	Magnet_G50
	Magnet_G50_lite
VORCOM	S8Pro
	SXPRO_classic
VUCATIMES	VucaPad_N20
Wave 8	Wave_8_10
WILLKOTECH	Kishi-001
Winnovo	P20-Tab
	WinnovoT5
Wishtel	IRA-DUO
	IRA102017I
X-TIGI	Hope10_Pro
YesTeL	T5
	T5-plus
YOTOPT	Y3-EEA
YUMKEM	N10-EEA
ZAMOLXE	ZXT-10FL323G-PRO
	ZXT-10HL323S

製造業者	モデル名
Zebra	Customer Concierge 600
	Customer Concierge 6000
	ET51
	ET56
	Zebra Technologies L10
	Zebra Technologies VC8300
ZOOMSMART	LT800
zyrex	ZT216_23

製品仕様

機能	UC9020
ビデオ入力	
インターフェース	4K HDMI Type-A メス×1 (最大 4K@60、HDCP 非対応) HDMI Type-A メス×2 (最大 1080p@60、スイッチャー、HDCP 非対応)
ビデオ出力	
インターフェース	4K ループスルー付き HDMI Type-A メス×1 (最大 4K@60、HDCP 非対応) PGM HDMI Type-A メス×1 (最大 1080p@60、HDCP 非対応)
ビデオサンプリング	4:2:2 8-bit
色空間	4:2:2 YUV
ビデオ解像度	【入力解像度】 HDMI 1 VGA (640×480@60)、480p60/50/30/25、 SVGA (800×600@60)、XGA (1024×768@60)、 720p60/50/30/25、SXGA (1280×1024@60)、 WXGA+ (1440×900@60)、UXGA (1600×1200@60RB)、 WUXGA+ (1680×1050@60)、1080p60/50/30/25、 2160p60/50/30/25 HDMI 2A/2B* VGA (640×480@60)、480p60/50/30/25、 SVGA (800×600@60)、XGA (1024×768@60)、 720p60/50/30/25、SXGA (1280×1024@60)、 WXGA+ (1440×900@60)、UXGA (1600×1200@60RB)、 1080p60/50/30/25 *選択されたポートでのみビデオを表示。他のポートでは静止画またはグラフィックを表示。

(表は次のページに続きます)

機能	UC9020
ビデオ解像度 (続き)	【出力解像度】 SRC/PGM HDMI 480p60/50/30/25 、 576p60/50/30/25 、 720p60/50/30/25 、 1080p60/50/30/25 HDMI ループスルー VGA (640×480@60)、480p60/50/30/25、 SVGA (800×600@60)、XGA (1024×768@60)、 720p60/50/30/25、SXGA (1280×1024@60)、 WXGA+ (1440×900@60)、UXGA (1600×1200@60RB)、 WUXGA+ (1680×1050@60)、1080p60/50/30/25、 2160p60/50/30/25
オーディオ入力	
インターフェース	HDMI キャプチャー入力 (ステレオ) マイク入力×1、6.5mm ジャック (デュアルモノラル) ライン入力×1、RCA ジャック、信号レベル: -10 dBV
オーディオ出力	
インターフェース	HDMI 出力 (ステレオ) ライン出力×1、3.5mm ジャック (ステレオ)

(表は次のページに続きます)

機能	UC9020
ネットワークプロトコル	デュアルストリームエンコーダーは Real Time Messaging Protocol (RTMP/RTMPS)を使用してイーサネット経由で CDN サーバーにライブストリーミング可能 ビデオエンコーディング フォーマット: H.264 ビットレート: 512Kbps～10Mbps 色フォーマット: YUV420 解像度: 1080p30/25、720p60/50/30/25、480p60/50/30/25 オーディオエンコーディング フォーマット: AAC サンプリングレート: 48kHz ビットレート: 128kbps
接続	USB 3.2 Gen1 Type-A メス×1 (Blue) USB 2.0 Type-A メス×1(White) GbE LAN ポート×1
レコーディング ストレージ	<レコーディングストレージ> 最大解像度:1080p30/25 ファイルフォーマット:MP4 対応メディア:USB 3.x 準拠フラッシュドライブ もしくはメディア ドライブ (HDD/SSD) ;32GB 以上の空き要領が必要
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと

(表は次のページに続きます)

機能	UC9020
対応 OS	iPad システム要件 iOS 11 以降を搭載した iPad Pro (第 3 世代以降) iOS 11 を搭載した下記の iPad (Apple Lightning USB 3 アダプターが必要です) ・ iPad Pro (第 1 世代/第 2 世代) ・ iPad (第 5 世代以降) ・ iPad Air (第 3 世代以降) ・ iPad Mini (第 5 世代以降) ・ iPadOS 版 OnAir アプリ (App Store から入手しインストールしてください) Android タブレット システム要件 ・ Android 9 以上 ・ オクタコア ARM Cortex グレード以上の CPU ・ 2.75GB 以上のシステム RAM ・ Android 版 OnAir アプリ (Google Play Store から入手しインストールしてください) Chromebook システム要件 ・ Android アプリに対応した Chromebook ・ Android 版 OnAir アプリ (Google Play Store から入手しインストールしてください) Windows PC システム要件 ・ Windows 10 (バージョン 17763.0 以上) を搭載した PC1 台 (32/64 ビット版) ・ CPU: Intel® i3 Dual Core 2.8 Ghz 以上 ・ 4GB 以上のシステム RAM ・ Windows 版 OnAir アプリ (Microsoft Store から入手しインストールしてください) ※UC9020 のファームウェアが Ver.1.6.153 以上であることを確認してください。

(表は次のページに続きます)

機能	UC9020
電源	
最大入力電力定格	IEC C14、AC100～240V (250V ヒューズ付き)
消費電力	AC110V: 12.9W AC220V: 12.7W
ケース	
ケース材料	メタル
重量	1.9 kg
サイズ(W×D×H)	288.5×190×96.6 mm
同梱品	USB-A→USB-C ケーブル×1 USB-A→USB-A ケーブル×1 AC 電源ケーブル×1 クイックスタートガイド×1

ライブストリーミングに関する情報

YouTube でライブストリーミングを作成するには

エンコーダストリーミングについては、YouTube から詳しく学ぶことができます。

https://support.google.com/youtube/answer/9227510?hl=en&ref_topic=9257984

また、ライブストリーミングエンコーダーの設定については、次を参照してください。

<https://support.google.com/youtube/answer/2907883>

CDN サービスとは

CDN (コンテンツ配信ネットワーク) とは、地理的に分散したプロキシサーバーとこれらのデータセンターのネットワークのことを言います。その目的は、サービスをエンドユーザーに対して空間的に分散することによって、高可用性と高性能を提供することです。CDN は、現在のインターネットコンテンツの大部分を占めており、ウェブオブジェクト (テキスト、グラフィック、スクリプト)、ダウンロード可能なオブジェクト (メディアファイル、ソフトウェア、ドキュメント)、アプリケーション (e コマース、ポータル)、ライブストリーミングメディア、オンデマンドストリーミングメディア、ソーシャルメディアサイトなどが含まれています。

RTMP/RTMPS プロトコルと RTSP プロトコル

UC9020 は RTMP/RTMPS プロトコルをサポートしますが、RTSP はサポートしません。

RTMP (Real-Time Messaging Protocol) は、当初、ライブストリーミングクライアントとサーバーの間において、インターネット経由でオーディオ、ビデオ、およびデータをストリーミングするために使用される独自のプロトコルでした。RTMP プロトコルには複数のバリエーションがあります。

RTSP (Real Time Streaming Protocol) は、ストリーミングメディアサーバーを制御するエンターテインメントおよび通信システムで使用するために設計されたネットワーク制御プロトコルです。このプロトコルは、エンドポイント間のメディアセッションを確立および制御するために使用されます。

イメージオーバーレイ用のデータをインポートするには

iPad をケーブルで本製品に直接接続すると、iPad に対してダイレクトに画像をアップロードすることができます。

また、Mac などの連携方法として AirDrop または Handoff 機能(対応している機器のみ)を使用して、必要な全てのデータを Apple 関連製品から iPad へアップロードしていただくのがもっとも簡単な画像データの転送方法となります。