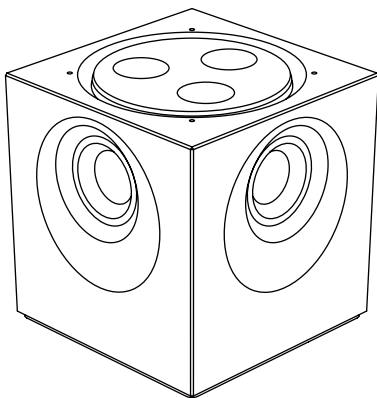


innex cube

AI 360° 4K カンファレンスカメラ

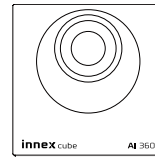


クイックスタートガイド

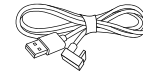
日本語

Innex Cube は最先端の AI アルゴリズムにより複数人を同時に顔追尾可能な世界最小級 4K 解像度 360° パノラマカンファレンスカメラです。テーブルの中央からイマーシブな会議体験を創出する Innex Cube は、近距離から視線の高さでビデオとオーディオをキャプチャし、特許済みのリアルタイムでのスティンチング技術により、4つの高解像度カメラセンサーからの映像をシームレスに繋ぎ合わせ、クリアで歪みの少ないパノラマ映像を生成します。ソフトウェアやアプリ要らずで OSD とリモコンにより直感的に操作可能です。

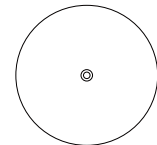
同梱品



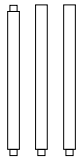
Innex Cube
本体



USB A-C ケーブル
(1.5m)



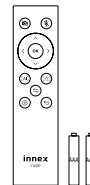
木製スタンド
ベース



スタンドポール
(3本)



QRコードまたは下記の URL よりマルチ言語の
クイックスタートガイドがダウンロード可能です。
<https://funtechinovation.com/ja/downloads/>



専用リモコン
(単4電池2本)

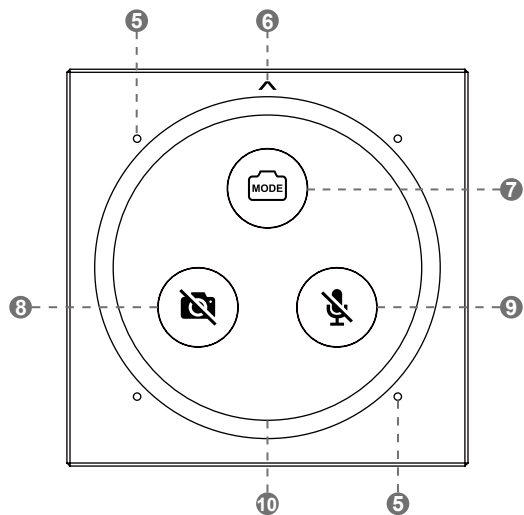
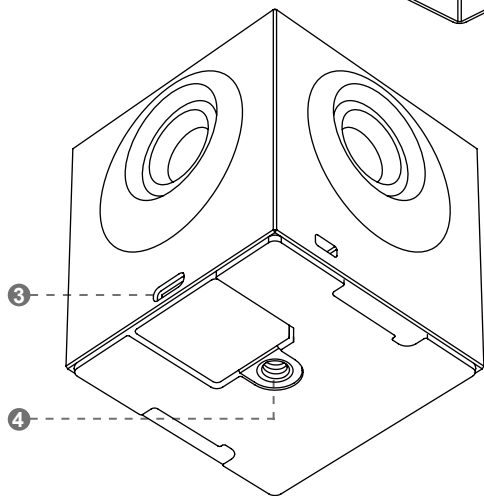
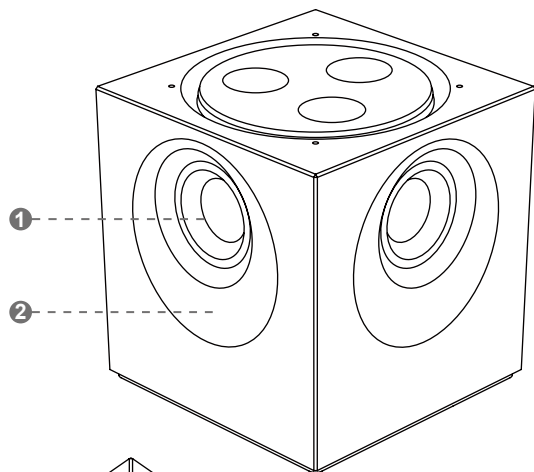


クイックスタート
ガイド (本書)

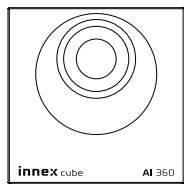


トラベルボックス

各部名称



- | | | | |
|---|----------------|---|----------------|
| ① | カメラ部 | ⑥ | センター矢印 |
| ② | 赤外線受光部 | ⑦ | モード切り替えスイッチ |
| ③ | USB Type C ポート | ⑧ | カメラオン / オフスイッチ |
| ④ | スタンド取り付けネジ穴 | ⑨ | マイクオン / オフスイッチ |
| ⑤ | マイク | ⑩ | LED インジケーター |



innex cube AI 360

11

11 ポール (オス - メス)

12 ポール (オス - オス)

13 木製スタンドベース

14 ポール収納部

12

14

底面

13

15 追加ポール (オス - メス)

30 cm

42 cm

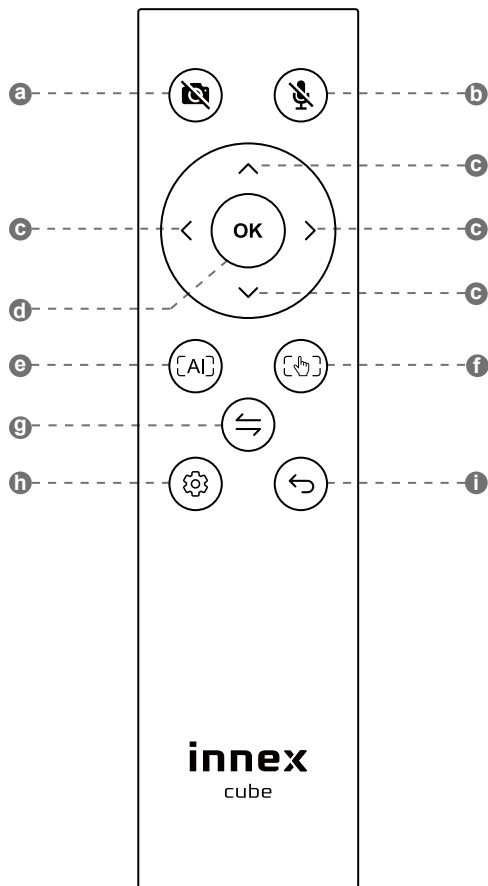
15

16

17

16 ケンジントンロック Nano スロット

17 ケーブル結束バンド



	ボタン	名称	機能
a		カメラオン/オフ	ボタンを押すごとにカメラからの映像をオン/オフ
b		マイクオン/オフ	ボタンを押すごとにマイクのミュート/ミュート解除
c		矢印キー	上/下/左/右
d	OK	OK	決定する
e	[AI]	AI モード	AI モード内で順にモード切替
f		マニュアルモード	マニュアルモード内で順にモード切替
g		切り替え	OSD の文字の反転
h		設定	一般設定を開く
i		閉じる	設定画面を閉じる

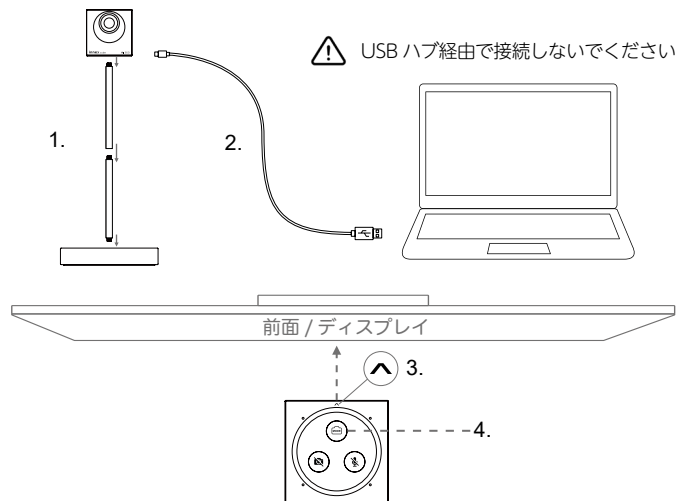
注意：リモコンのボタンの反応速度は1回の入力につき約1.6秒です。リモコンで操作する際にはゆっくりと操作を行なってください。

使用開始する

1. 2～3本のポールを使用して Innex Cube を設置します。
2. Innex Cube に付属の USB Type C ケーブルを接続し、ケーブルの逆側をパソコンの USB 3.0 ポートに接続します。
3. Innex Cube をパソコンに接続すると LED が点滅します。必ず LED が消灯してからテレビ会議ソフトウェアなどで Innex Cube を選択してください。Innex Cube をカメラとして選択すると LED が点灯します。
4. カメラ上部にある矢印をミーティングスペースの前面に合わせてカメラを設置します。
5. 本体またはリモコンのモードボタンを押してモードを切り替えます。
(初期モードは AI 自動顔追尾モードです。)

カメラ本体の "MODE" を長押しするか、リモコンの "[AI]" および "[手]" により、AI モードとマニュアルモードの切り替えを行うことができます。

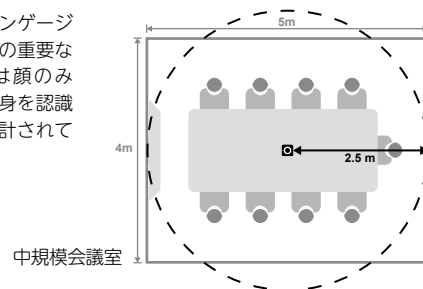
AI モード：自動顔追尾 / 自動フレーミング / ステージモード
マニュアルモード：対面 / 360° / 270° / 180° / 120° / 90° モード



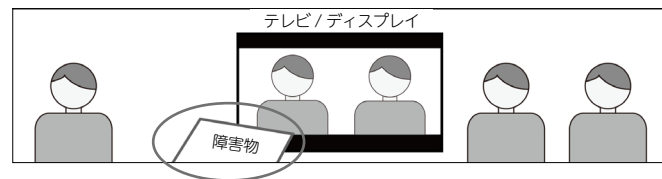
AI のパフォーマンスに関して

AI が認識できる範囲は半径 2.5m まで、最大 12 人まで検知します。AI モードは小・中規模の会議スペースでの使用を推奨しております。大規模な会議スペースでの使用は最大限のユーザー体験を得るためにマニュアルモードでの使用をお勧めいたします。

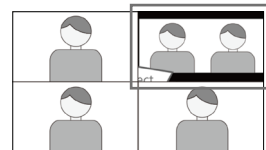
ジェスチャーやボディランゲージなどもコミュニケーションの重要な要素のため、Cube の AI は顔のみではなく、手を含めた上半身を認識し、映し出されるように設計されております。



ディスプレイによる干渉防止

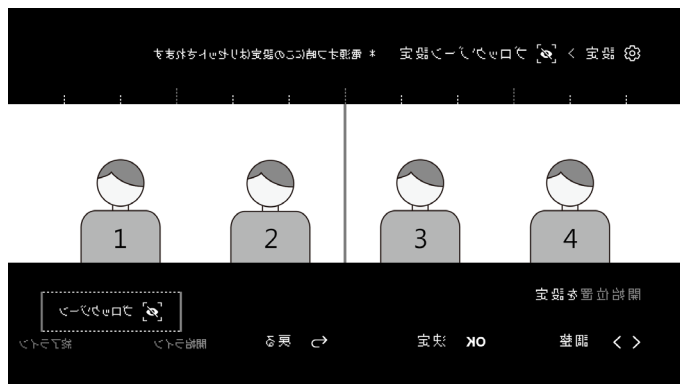


AI はテレビやモニターに映っている人を認識しないように設計されています。モニターとカメラ本体との間に障害となる物がある場合精度が落ち、たどしく認識されない場合があります。カメラとモニターやテレビの間に物をおかないでください。

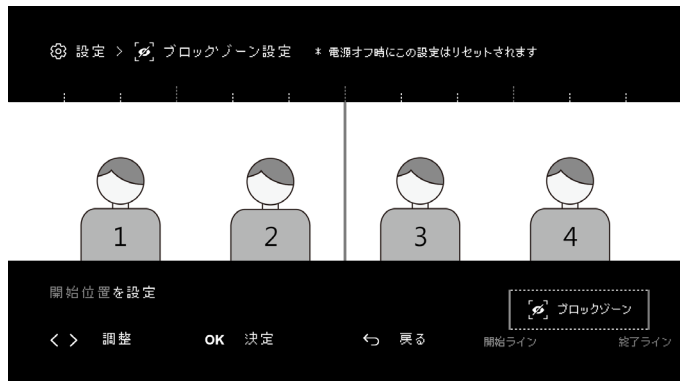


OSD ミラー表示機能

使用するテレビ会議ソフトウェアによっては、投影する側に見える画面の初期設定がミラー表示になっていて、OSD の文字も反転している場合があります。

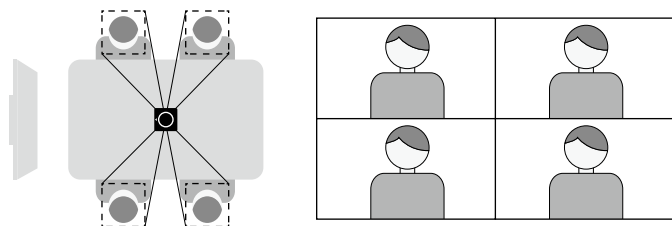


そのような場合、リモコンの "≡" を押すことにより、OSD の文字のみを反転することができます。



表示モード

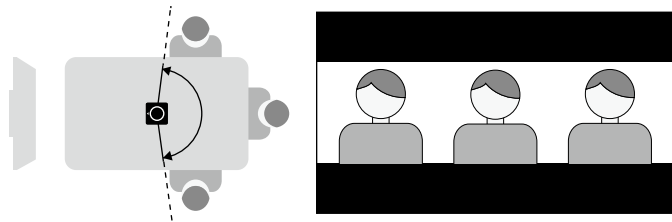
AI 自動顔追尾



自動顔追尾モードは参加者それぞれのクローズアップショットを個別で作り出します。近くに座っている参加者は一つのフレームに統合されて表示されます。最大 12 名まで同時に認識されますが、作り出されるフレームの最大数は 8 までです。認識範囲内に一人もいない場合、360° のパノラマビューが表示されます。

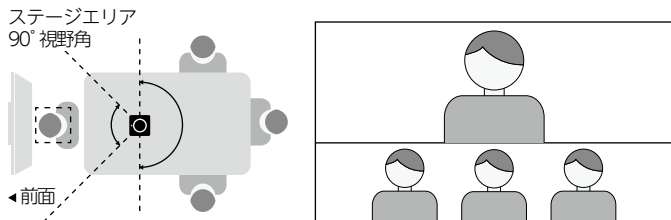
(自動顔追尾モードは Cube が使用されるときに常に最初に表示されるモードで、また、AI モードが選択されたときに最初に表示されるモードとなります。)

AI 自動フレーミング



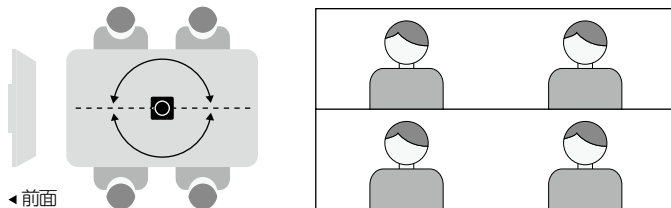
オートフレーミングモードでは最大 20 名まで同時に認識し、余分なスペースをカットしてフレームを作り出します。認識範囲内に一人もいない場合、360° のパノラマビューが表示されます。

AI ステージ



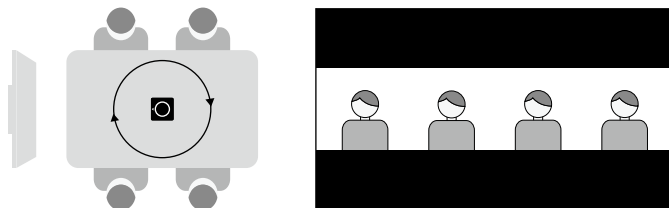
ステージモードでは本体に表示された矢印を起点に左右 90°（合計 180°）のステージエリアにいる発表者を AI が認識し、画面上部に表示し、後方の 180° は下部にパノラマ表示されます。AI が正しく認識するためにはカメラから半径 2.5m の範囲内にいる必要があります。ステージエリア内の発表者が一人の場合、自動追尾を行い、90° 視野角で表示され、複数人いる場合にはステージエリアを 90° から 180° 視野角の間でオートフレーミングし、発表者等を最適なフレームで映し出します。だれもステージエリアにいない場合、画面上下に 180° 視野角のフレームが表示されます。

マニュアル 対面



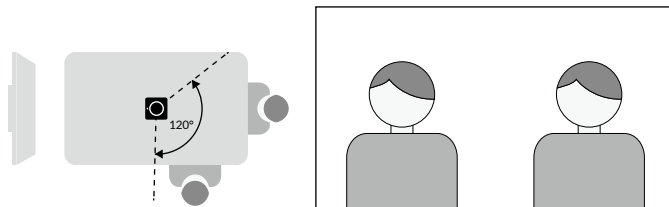
上下にそれぞれ 180° ビューが表示されます。（マニュアルモードでは AI による自動追尾は使用できません。）

マニュアル 360° パノラマ



360° のパノラマビューが表示されます。左右の矢印キーで視野を左右に動かすことができます。（マニュアルモードでは AI による自動追尾は使用できません。）

マニュアル 270°/180°/120°/90°



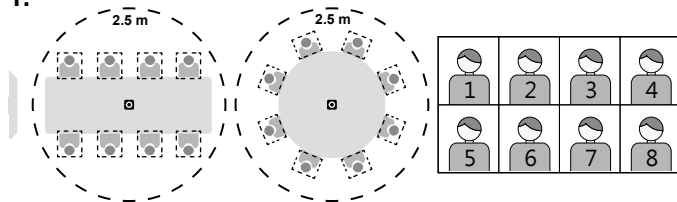
4つのプリセットされた視野角に切り替えが可能。“≡”で視野角を 270° から 90° まで段階的に切り替え、“◊”で視野の調整を行います。（マニュアルモードでは AI による自動追尾は使用できません。）

マニュアルモードでは視野角および上下左右の視野の調整を行うことができます。下記テーブルがマニュアルモードでの挙動となります。

マニュアルモード	左右の視点の移動	上下の視点の移動
対面モード	○	○
360°	○	X
270°	○	X
180°	○	X
120°	○	○
90°	○	○

適した使用環境

1.



部屋サイズ: 小から中規模

テーブルタイプ: 円形または長方形

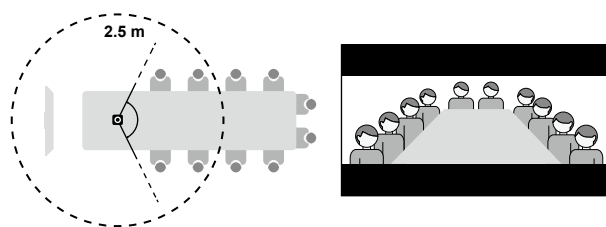
参加者: 8人以下 / まばらに着座 / 参加者同士目を見ながら会話

推奨使用方法: 参加者一人一人を個別にクローズアップ

推奨モード: AI 自動顔追尾モード

カメラの設置場所: テーブル中央

2.



部屋サイズ: 中から大規模

テーブルタイプ: 長方形長テーブル

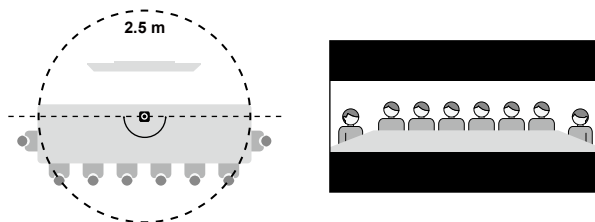
参加者: 8から12人 / ディスプレイに対して並んで着座 / 視線の先はディスプレイ

推奨使用方法: 参加者全員を一つのフレームに

推奨モード: AI 自動フレーミングモードまたはマニュアル 120° モード

カメラの設置場所: テーブル前方

3.



部屋サイズ: 中から大規模

テーブルタイプ: 長方形の長テーブル

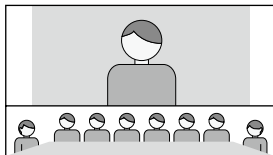
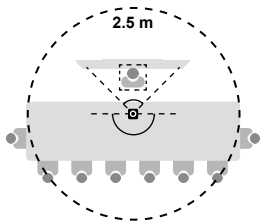
参加者: 8から12人 / 横方向に並んで着座 / 視線の先はディスプレイ

推奨使用方法: 参加者全員を一つのフレームに

推奨モード: マニュアル 180° モード (カメラと参加者の距離が2.5m以上離れている場合、AI モードはお勧め致しません。)

カメラの設置場所: テーブル前方

4.



部屋サイズ: 中から大規模

テーブルタイプ: 長方形の長テーブル

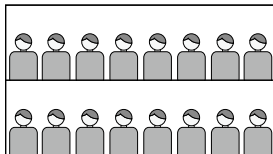
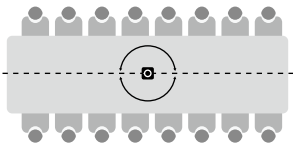
参加者: 8 から 12 人程度 / 横方向に並んで着座 / 自然の先は発表者

推奨使用方法: 発表者をフォーカスし、その他参加者も同時に投影

推奨モード: AI ステージモード

カメラの設置場所: テーブル前面

5.



部屋サイズ: 大規模 / 重役会議室等

テーブルタイプ: 長方形の長テーブル

参加者: 12 名以上 / ディスプレイに対して横方向に並んで着座 / 視線の先はモニターおよびお互いの顔

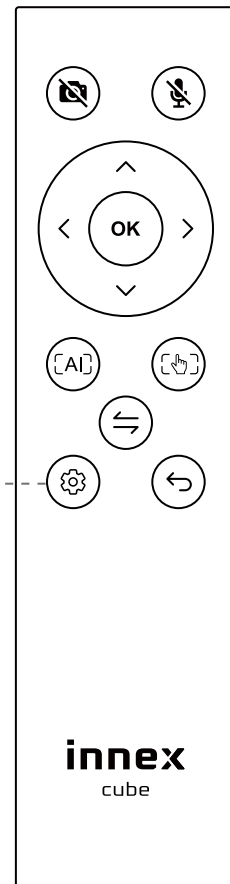
推奨使用方法: 左右 2 つのグループをそれぞれ上下に 180°

パノラマ投影

推奨モード: マニュアル対面モード

カメラの設置場所: テーブル中央

一般設定



一般設定

AI 設定

ブロックゾーン設定

言語設定

製品情報

AI モード設定

AI による追尾の方法を "常に追尾" と "一度だけ追尾" から選択することができます。Cube がオンになったとき、常に "常に追尾" の状態から開始します。

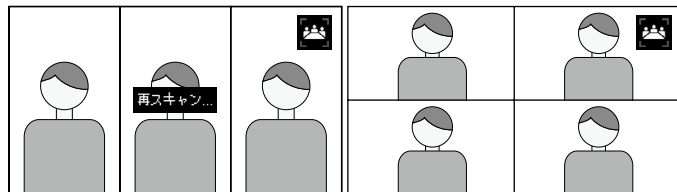


常に追尾

"常に追尾" を選択すると、AI はスペース内の人を常にスキャンし、自動追尾します。"常に追尾" での AI の反応速度は 4～5 秒です。

一度だけ追尾

常に人が動いている環境などで、干渉を防ぐために ">" ボタンを押し、一度だけ追尾を選択することができます。これにより、暫定的に Cube の画面レイアウトを固定し、参加者などの動きによる干渉を防ぐことが可能です。このモード時には画面に "再スキャン" アイコンが表示されます。"一度だけ追尾" が選択されているとき、すべての AI モードにてこのモードは適用され、"ok" ボタンを押すことにより、再スキャンが一度行われます。再スキャンに対する AI の反応時間は約 2.5 秒です。

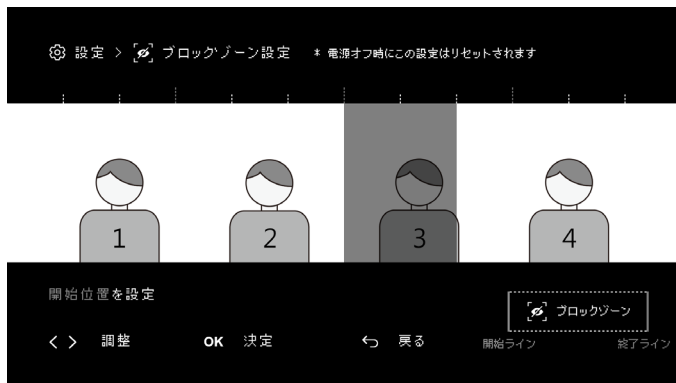


"OK" ボタンを押すと
スキャンを開始

スキャン完了後

ブロックゾーン設定

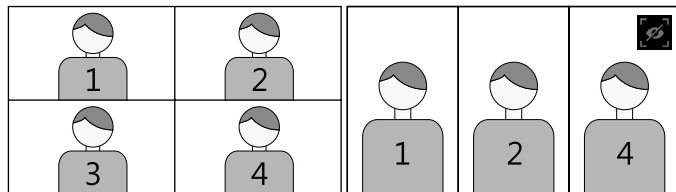
エリアを選択して、そのエリアでの AI による人の検知をブロックすることが可能です。ブロックゾーンが設定されているとき、アイコン "🚫" が AI モード時に表示されます。ブロックゾーンは電源をオフにすると自動的にリセットされます。



AI モード時のブロックゾーン設定に関して

自動顔追尾モード

ブロックゾーンに設定したエリアにいる参加者は認識されず、画面に映りません。



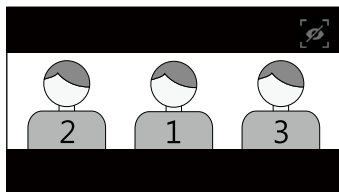
ブロックゾーンなし

ブロックゾーンが3番の参加者の
位置に設定された時

自動フレーミング

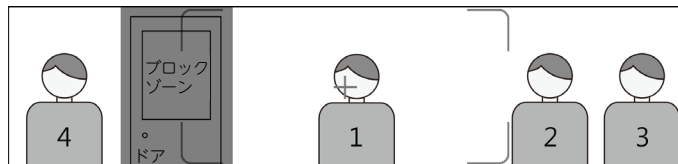


ブロックゾーン設定時、設定されたエリアはフレーム内に表示されません。

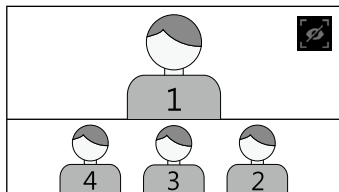


ブロックゾーン設定時

ステージ



ステージエリアはAIによってサポートされているため、ステージエリアにブロックゾーンがある場合、そのエリアは表示されません。後方 180° のオーディエンスエリアはAIによって制御されていないため、ブロックゾーンは使用できません。



ブロックゾーン設定時

言語設定

言語を切り替えることが可能です。



製品情報

シリアル番号やファームウェアバージョンの確認を行う他、設定を工場出荷状態に戻すことができます。



製品仕様

カメラ部	
レンズ解像度	5Mピクセル
カメラユニット	4台
センサー	1/2.7" CMOS
ステッチング技術	ダイナミックリアルタイムステッチング
最大解像度&フレームレート	3840x964 @30fps (360°)
最短フォーカス距離	70cm
最大視野角	水平 360°/ 垂直 90°
電源周波数帯	50Hz/60Hz
自動露出	あり
オートホワイトバランス	あり
レイアウトモード	1. 自動顔追尾モード 2. ステージモード 3. 対面モード 4. 自動フレーミングモード 5. マニュアルモード (360°/270°/180°/120°/90°)
マイク部	
内蔵マイク	無指向製マイク x 2
自動ゲインコントロール (AGC)	あり
アクティブノイズコントロール (ANS)	あり
マイク感度	-26dBFS
最大集音距離	3m

その他	
消費電流	5V/900mA
マイク / カメラ インターフェイス	USB Type-C x1
外径寸法	Cube 本体 : 65x65x66mm スタンドポール長 : 122mm 木製スタンドベース : 26x13 φ mm 全高 : 208mm (ポール x1) / 324mm (ポール x2) / 440mm (ポール x3) トラベルボックス : 235x108x165mm
質量	Cube 本体 : 260g 木製スタンドベース : 345g スタンドポール : 70g (3本合計)
同梱物	Cube 本体 / USB ケーブル (1.5m) / スタンドポール x3 / 木製スタンドベース / リモコン / リモコン用電池 x2 / トラベルボックス

安全やコンプライアンスおよび 製品保証に関する重要なお知らせ

* 製品のご使用前に必ずお読みください



電源に関する警告

本製品は室内での使用専用となっております。必ず付属の電源をご使用ください。電源を自分で修理したり、傷つけないでください。電源を水につけたり、物理的ダメージを与えないでください。定期的にケーブルやプラグ、電源部分の点検を行なってください。

電池に関する警告

バッテリーを不適切に交換すると、液漏れや爆発、人身事故の危険があります。充電式バッテリーの取り扱いを誤ると、火災や化学火傷の危険があります。分解したり、導電性材料、湿気、液体、または 54°C を超える熱にさらしたりしないでください。バッテリーが漏れている、変色している、変形している、または何らかの形で異常であると思われる場合は、バッテリーを使用または充電しないでください。バッテリーを放電したり、長期間使用したりショートさせたりしないでください。お使いの機器には、交換できない充電式バッテリーが内蔵されている場合があります。電池の寿命は使用方法によって異なります。動作していないバッテリーは、地域の法令に従って廃棄する必要があります。法令が適用されない場合は、デバイスを電子機器専用の廃棄場所に捨ててください。電池は子供の手の届かない場所に保管してください。

製品を安全に使用するためのガイドライン

- 電池の交換以外の目的で本製品や付属品を開けたり改造したりしないでください。
- この製品を自身で分解したり修理しないでください。
- 本製品に異常が見られる際には、使用を中止して認定されたサービス担当者にご連絡ください。
- 本製品は通常の使用上、安全にご使用いただける設計となっております。
- 本製品は子供向けの製品ではなく、14 歳以下の子供が使用するのに適しておりません。

FunTech Innovation コンプライアンスに関して

製品の安全性、EMC、RF、およびエネルギーに関する情報については、www.funtechinnovation.com/compliance にアクセスしてください。製品のコンプライアンスにメンテナンスは必要ありません。

この製品は、有害物質の制限 (RoHS) および廃電子電気機器 (WEEE) の管理に関する関連する法的要件に準拠しています。RoHS および WEEE 情報については、www.funtechinnovation.com/compliance にアクセスしてください。



右側のシンボルは本製品を家庭ごみとして廃棄してはならないことを示します。本製品を製品寿命などで廃棄する時には、リサイクルに関する法律や条例に従ってください。電気機器や電子機器を廃棄する際は、自治体が指定した場所と方法に基づきリサイクルしてください。

FCC Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) this device may not cause harmful interference, and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy. And, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Warning: Where shielded interface cables or accessories have been provided with the product or specified additional components or accessories elsewhere defined to be used with the installation of the product, they must be used in order to ensure compliance with FCC. Changes or modifications to product not expressly approved by Fun Technology Innovation Inc, could void your right to use or operate your product by the FCC.

IC statement:

CAN ICES003 (B) / NMB003 Class (B)

This device complies with Industry Canada license exempt RSS standard(s)
Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device. Cordless (Radio Transmitter) products: Section A. RSS310 (27 MHz transmitters and receivers): This Category II radio communication device complies with Industry Canada Standard RSS310. Section B. RSS210 (2.4 GHz transmitters or transceivers): This Category I radio communication device complies with RSS210 of Industry Canada.

FunTech Innovation における製品保証に関して

● 万一、正常な使用状態において製品のご購入から保証期間内に製品が故障した場合には、弊社による故障の原因等の確認完了後、修理 / 返品交換対応させていただきます。なお、修理にて交換された本体および部品に関しての所有権は弊社に帰属するものといたします。

● 修理 / 製品交換の有償 / 無償の判断につきましては、弊社または弊社指定の保守会社により行わせていただきます。

● 保証の対象になるのは製品本体部分のみであり、添付品や消耗品は保証対象より除外させていただきます。

● 本製品の故障または使用によって生じた損害については保証の範囲外となり、直接的、間接的問わず、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

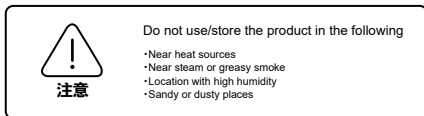
● 一度ご購入いただいた製品は、弊社にて不良が確認されない限り、返品または交換はできません。対応機種間違いによる返品はできませんのであらかじめご了承ください。

● 保証期間内であってもご購入履歴が確認できない場合、保証書などに改ざんが見られる場合には保証対象外となります。

● お客様の故意または過失によって生じた故障および損傷は保証対象外となります。









VCCI-B

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。



ご使用前に

製品を安全にご使用頂くために、ご使用前に下記のインストラクションをご確認ください。
誤った製品の使用方法は怪我、事故の元となります。感電を避けるためにむやみに分解しないでください。

 WARNING	
	<p>重大な症状が見られた際には必ず本製品の電源を抜いてください。重大な症状には下記が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none">● 発煙、焦げたような匂い、異音などが本製品から発生している。● 画面が映らない、音が出ない、画面にエラーが生じている。 <p>上記の症状が見られた場合には、製品の使用を直ちに中止し、ケーブルを抜いた後に、認定されたサービス担当者にコンタクトしてください。</p>
	<p>液体や金属、可燃物を本製品内部に入れないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">● もし、液体や金属などが入ってしまった場合、直ちに電源を切り、ケーブルを抜いた後に、認定されたサービス担当者にコンタクトしてください。● 製品の使用時に周りに小さな子供がいないか注意してください。 <p>製品を安定した平らな場所に設置してください。</p> <p>傾斜面、ぐらぐらしたスタンドや机の上など、不安定な場所への設置は製品が倒れるなどして、事故や故障の元となります。</p>
	<p>本製品を分解したり、改造したりしないでください。</p> <p>製品には高電圧部品が組み込まれています。感電の危険がありますので、本製品の検査やメンテナンスが必要な場合は、必ずサービス担当者にコンタクトしてください。</p>
	<p>認証された USB ケーブルを必ずご使用ください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 安全に製品をご使用いただくためには、必ず認証されている USB ケーブルをご使用ください。
	<p>製品の上に物を置かないでください</p> <ul style="list-style-type: none">● 製品の上に、花瓶や化粧品などの液体を含む容器などを置かないでください。● 本製品に液体が入ってしまった場合、製品がショートし、火事や感電の原因となります。● 本製品に乗っかったり、物をかけたりしないでください。
	<p>本製品を不適切な場所に設置しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 浴室など高温多湿の場所、シャワールーム、また雨や雪、過酷な天候に晒される可能性のある窓際、室外などに設置しないでください。温泉などの蒸気が当たる場所に製品を設置しないでください。不適切な場所への設置は、極端な場合は感電や火事などの事故の元となります。● 火元の近くに本製品を設置しないでください。また、キャンドルなど火のついた物を製品の近くに置かないでください。
	<p>雷の際には本製品を電源から外してください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 感電の原因になるため、雷が鳴っている時には本製品を触らないでください。● 怪我の元になる高圧を伴う製品は、小さな子供が届かない場所に設置してください。

⚠ WARNING



濡れた手で電源ケーブルを触らないでください。感電の原因となります。



本製品を高温の場所に設置しないでください。

- ラジエーター、蓄熱体、ストーブ、その他の暖房器具など、熱源の近くに本製品を設置しないでください。
- 直射日光が当たる場所へ本製品を設置しないでください。本製品が高温になり、故障の原因となります。



輸送に際して:

- 本製品の輸送の際には移動性やメンテナンス性を考慮し、本製品が入っていたカートン及び緩衝材をご使用ください。



ラジオや強い電磁波の発生する製品の近くで使用しないでください。

本製品は国際 EMI 規格に基づき防磁処理が施されていますが、それでも干渉が存在し、無線ノイズを発する場合があります。ノイズが発生した際には下記をお試しください。

- 製品への干渉を防ぐため、無線のアンテナの方向を調整してください。
- 本製品から無線を離してご使用ください。

電池は正しくご使用ください。

- 誤った方法で電池を使用すると、液漏れ、腐食、火事などの原因となります。
- 必ず指定された種類の電池をご使用の上、正しい方向(極性)に入れてください。
- 新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。
- 長期間にわたり使用しない場合、電池をリモコンから取り外してください。
- 直射日光の当たる場所や日の近くなど、高熱の場所に電池を放置しないでください。
- 地方の条例等に従い電池を廃棄してください。

製品や製品保証に関する詳細は下記の URL でもご確認いただけます。
<https://funtechinovation.com/ja/support/>



APEX CE SPECIALISTS LIMITED

89 PRINCESS STREET, MANCHESTER, M1 4HT, UK



APEX ES SPECIALISTS, S.L.

Calle Puerto de la Morcuera, 13, PL. 1 OF. 18-8
28919 Leganés Madrid, Spain

FR



Vous êtes responsable de remettre tous les appareils électriques et électroniques usagés à des points de collecte correspondants.

Pour en savoir plus:
www.quefairedesdechets.fr

innex cube



Funtech
innovation

商品の詳細や新製品に関する
情報は弊社 Web サイトから
<https://funtechinnovation.com>

