

RICOH UCS 360 VR Live

RICOH THETA
連携機能

リリースのご案内

RICOH
imagine. change.

2019年5月23日

リコージャパン株式会社
ICT事業本部 エッジソリューション企画センター
コミュニケーション事業企画室
ビジュアルコミュニケーション商品グループ



RICOH Unified Communication System 360 VR Live

これまでTAMAGO Labで提供してきた「**RICOH TAMAGO 360 VR Live**」を、この度正式にRICOH UCSの新機能として、また専用の新規アプリケーションとしてリリースいたしました。



■ リリース日

2019年5月23日（木）13時頃 ※ アプリストア等の状況により、場合によっては時期が前後する可能性があります

■ 対象アプリケーションとファイルサイズ

アプリケーション名		バージョン	ファイルサイズ	DL目安時間※
RICOH Unified Communication System 360 VR Live (Windows)	新規	1.0.0	9.7MB	約3分
RICOH Unified Communication System Apps for iPhone/iPad	アップデート	4.0.0	19.2MB	約5分
RICOH Unified Communication System Apps for Android		3.0.0	15.3MB	約4分
RICOH Unified Communication System P3500		4.4.7	11.8MB	約4分

※ ダウンロード時間は500Kbpsの場合

■ アプリケーションについて

- | RICOH UCS 360 VR Live … 360度全天球映像の配信・受信に特化した新規Windows用アプリ **NEW!**
- | Apps for Android … 従来のApps for AndroidにTAMAGO 360 VR Liveの機能を統合
- | Apps for iPhone/iPad … 従来のApps for iPhone/iPadに360度映像受信の機能を統合
- | P3500 … RICOH THETAからの映像を受信するためのモードを追加 (360度映像の表示は不可)

■ RICOH UCS 360 VR Liveとは(=できること)

1. RICOH THETAを外部カメラとして接続・利用が可能
2. RICOH THETAの360度全天球映像をRICOH UCSで**Live配信** (RICOH UCS 360 VR Live、Apps for Android)
3. 配信された360度全天球映像を**受信**し、映像を自由に動かしたり拡大縮小することが可能
4. 360度全天球映像を**自動回転**させるモードの選択が可能
5. 配信側また受信側で360度全天球映像での**録画**が可能 (RICOH UCS 360 VR Live)
6. **VRモード** (一眼/二眼) を使い、VRゴーグルでより没入感のある体験 (Apps for Android/iPhone)

■ その他、追加された主な機能

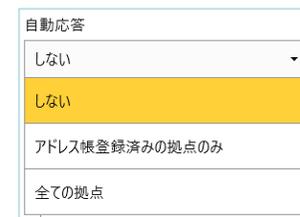
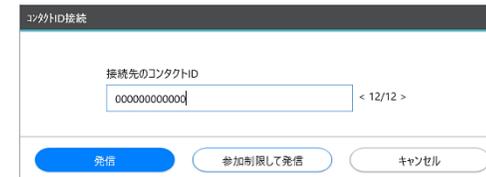
1. コンタクトID接続：CIDを直接入力して接続 (Apps for Android/iPhoneは接続発信機能のみ、直接受信は不可)
2. 接続履歴の表示と、履歴から選択して接続
3. 自動着信モードを選択可能 (呼出に対し手動で応答・受信することが不要) (RICOH UCS 360 VR Live、Apps for Android)
4. 選択した1拠点のみを最大化表示 (RICOH UCS 360 VR Live、Apps for Android/iPhone/iPad)

新アプリ「RICOH UCS 360 VR Live」

360度映像を配信・受信・録画までできる、機能特化したWindows用アプリケーション



※画面はハメコミイメージです



360度映像や通常映像の指定した1拠点の映像のみ録画できます

Apps for Windowsとの違い

会議用途に特化したApps for Windowsとは機能に差異があります。必要に応じて使い分けてください。

	RICOH UCS 360 VR Live	Apps for Windows
360度全天球映像対応	○	×
録画	360度映像	×
	通常映像	○
自動着信	○	×
履歴表示	○	×
履歴発信	○	×
ウインドウの×でアプリ終了	○	×
帯域制限モード	×	○
画面レイアウト	2タイプ	5タイプ

画面レイアウトの違い

RICOH UCS 360 VR Live



Apps for Windows



終了時操作の違い

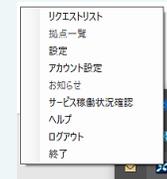
RICOH UCS 360 VR Live



アプリケーションウィンドウの右上にあるXボタンで終了

Apps for Windows

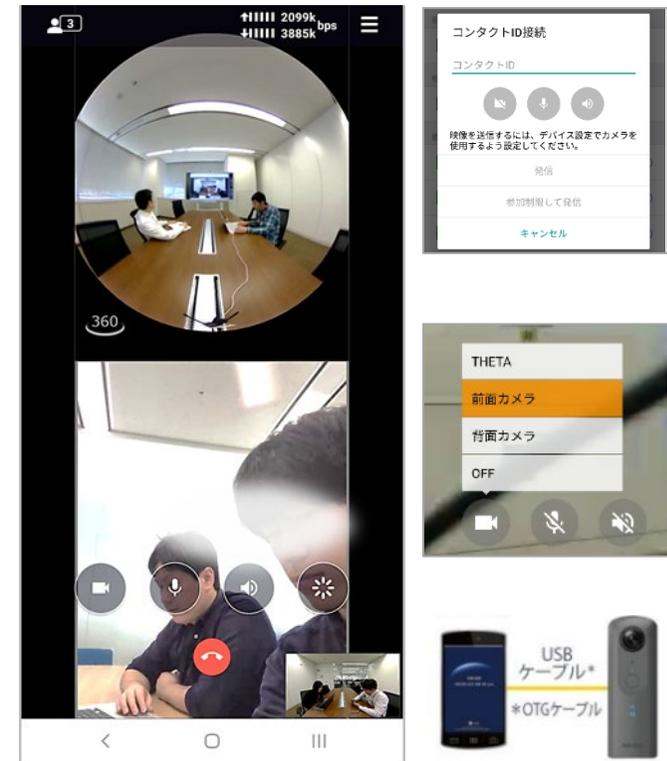
ウインドウのXでは閉じず
タスクバーのインジケーターで
右クリックしたメニューから終了



■ 360度映像の配信・受信、さらにVRモードにも対応しTAMAGO 360 VR Liveと機能統合 (仮想現実)

主な変更点

- RICOH THETAを接続すると外部カメラとして認識し、全天球映像の**配信**が可能になる（設定でRICOH THETAを選択する必要があります）
- 他拠点からの360度映像を**受信**することが可能
- VRゴーグル装着を想定し、**一眼/二眼の表示形式**を選択できる
- 360度映像を**自動回転/停止**のいずれかを選べる
- 他拠点からの呼出を**自動着信**することが可能（手動応答が不要）
- CIDを直接入力して呼び出す「**コンタクトID接続**」に対応 ※着信は非対応
- ログインすると接続履歴が表示され、**履歴から選んで発信**が可能



注意事項

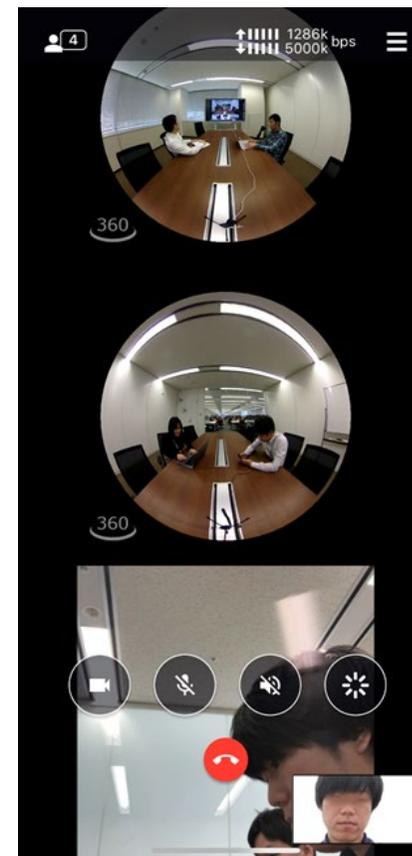
- ◆ RICOH THETAとAndroid端末を接続するUSBケーブルは“OTGケーブル”である必要があります
- ◆ Android端末の仕様により異なりますが、配信時、フル充電された端末のバッテリーの持続時間は1～2時間程度なので、可能であれば充電しながら行ってください（この場合、給電可能なUSBハブが必要です）

「Apps for iPhone/iPad」

■ 360度映像を受信・VRモードにも対応してTAMAGO 360 VR Liveと機能統合 (仮想現実)

主な変更点

- 他拠点からの360度映像を**受信**することが可能
- VRゴーグル装着を想定し、**一眼/二眼の表示形式**を選択できる
- 360度映像を**自動回転/停止**のいずれかを選べる
- CIDを直接入力して呼び出す「**コンタクトID接続**」に対応 ※着信は非対応
- ログインすると接続履歴が表示され、**履歴から選んで発信**することができる



注意事項

- ◆ Apps for iPhone/iPadは受信のみで、RICOH THETAを接続し360度映像を配信することはできません
- ◆ Apps for iPhone/iPadは自動着信モードはありませんので、必ず従来通り応答をしてください

専用端末 P3500の場合

■ 360度映像を配信している拠点があった場合、帯域や表示レイアウトを最適調整

360度の映像をP3500で受信した場合、全天球の映像ではなく「エクイレクタングラー（正距円筒図法）」形式になります。

また、360度ではないため映像を動かすことはできません。



※画面はハメコミイメージです



● その他の機種で受信した場合 ●

基本的にはP3500と同じように「エクイレクタングラー（正距円筒図法）」形式で映ります。

理由としては、RICOH THETAがその形式で一次的に映像データを端末等に送り（保持し）、アプリケーションで全天球映像に再現される仕組みのためです。P3500などの非対応機種においてはエクイレクタングラー図から全天球映像を構築することができないため同様の映り方となります。ただし、P3500と異なり、360度映像設定時は帯域制限モードを無効にして帯域を確保するなどの帯域の調整や表示が崩れないなどといったレイアウト調整などの機能がないため、突然の切断や表示の乱れなどが発生するおそれがあります。

<参考> P3500の場合の実際の映像

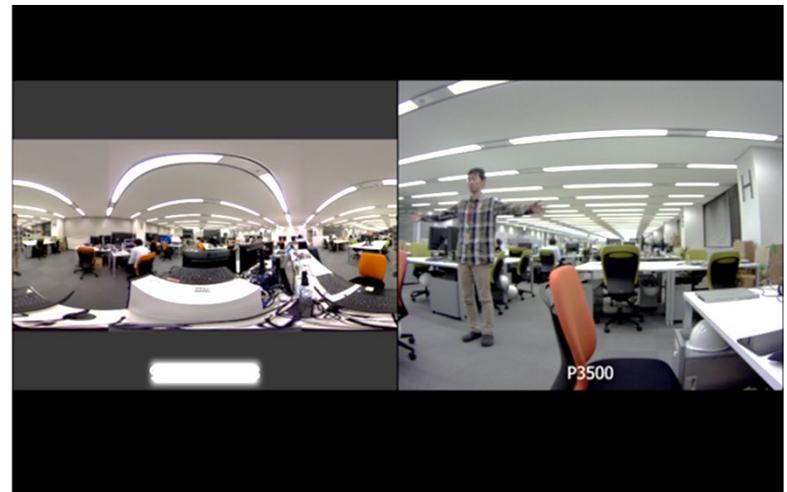
1 拠点（一画面） の場合

パノラマ風のエクイレクタンダラー（正距円筒図法）
表示になります

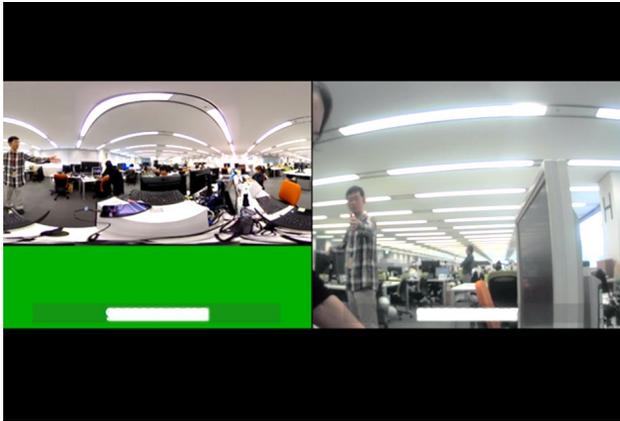


2 拠点（二分割） の場合

映像の**上下左右**が画面内に収まるようにサイズ調整
されます



<参考> P1000/P3000/S7000の場合 **RICOH** imagine. change.

	RICOH UCS 360 VR Liveから受信	Apps for Androidから受信
1 拠点（一画面） の場合	<p>映像の上下が画面内に収まるようにサイズ調整され、左右は表示されない領域があります。</p> 	<p>映像の左右が画面内に収まるようにサイズ調整され、上は表示されない領域があり、下は緑の帯が表示されます。</p> 
2 拠点（二分割） の場合	<p>表示範囲が狭くなります</p> 	<p>左右が収まったうえで上下に余裕があり、1画面の時よりも縦の表示領域が広がります</p> 

■ Live Streaming機能を搭載している必要があります

現在対応しているのは「RICOH THETA V」と「RICOH R Development Kit（国内販売終了）」の2機種になります。

最新機種の「RICOH THETA Z1」も近日対応予定です。



THETA Z1

※ 対応予定



THETA V



RICOH R
Development Kit

※ 2019年4月日本国内販売終了

■ VRモード+VRゴーグルでより没入感のある体感が可能 (Apps for Android/iPhone)

一眼・二眼、それぞれのモードに対応しています。

スマートフォンで見たい拠点を最大化表示し、モードを選んでVRゴーグルにセットすれば自分が向く方向に映像も連動し、よりその場にいるような没入感のある体験が可能です。

また、PC画面共有がされた場合は空間にその映像が浮かんで見える（被さって見える）イメージになります*。

配信元がモニターやインタラクティブホワイトボードに資料を映している、RICOH THETAの正面をそちらに合わせたうえで共有すると、モニターやホワイトボードの上にそのまま共有画面が重なって見えるようにもできます。

※ 視認性については各機器の解像度やネットワーク状況、資料内の文字の大きさや色味などによって異なりますので、あらかじめご了承ください

● 二眼モード（左右に同じ映像で2分割）



VRゴーグルにセット



自分の動きに合わせて視界が変わる



PC画面共有の映像も、視界の中に表示されます。

各アプリケーションと機能の対応表

アプリケーション		RICOH UCS 360 VR Live (Windows)	Apps for Android	Apps for iPhone/iPad	Apps for Windows	Apps for Mac
機能						
360度映像配信		○	○	×	×	×
360度映像受信		○	○	○	×	×
録画	360度映像	○	×	×	×	×
	通常画面	○	×	×	○	×
360度映像 自動回転モード		○	○	○	×	×
選択した1拠点を最大化表示		○	○	○	×	×
VRモード		×	○	○	×	×
接続履歴一覧		○	○	○	×	×
接続履歴から接続		○	○	○	×	×
自動着信		○	○	×	×	×
コンタクトID接続	発信	○	○	○	○	×
	受信	○	×	×	○	×
画面レイアウトの種類		2タイプ (PC画面共有あり・なし)	-		5タイプ	

(拠点選択や自拠点の非表示などは可)

■ ログインに使用するアカウント

AppsのコンタクトID (CID) とパスワードを使用します。

同一アカウントで同時に複数のアプリケーション (またはデバイス) にログインすることはできません。

その場合は後からログインした方が有効となり、先にログインしていたアプリケーションは

同一のアカウントでログインされた旨のメッセージが表示され終了します

■ RICOH UCS 360 VR Liveを使うには

Appsの契約が必要です。

既に契約されていてAppsのアカウントをお持ちの方は、RICOH UCS 360 VR Liveも同じアカウントでお使いいただけます。

※ Apps for Windows/Android/iPhone/iPad/Mac、RICOH UCS 360 VR Live全てのアプリケーションがご利用可能です

※ Appsのアカウントは個人ライセンスになります (1ユーザー 1アカウント)

■ P3500など専用端末しか契約していない場合

P3500で受信することは可能ですが360度全天球映像ではなく、また配信 (RICOH THETA接続) はできませんので、

360度全天球映像の配信や受信をしたい場合は、別途Appsのご契約をお願いいたします。

【Appsの料金体系について】 <https://www.ricoh.co.jp/ucs/apps/support.html>

RICOH
imagine. change.