

＜e点呼PRO&e点呼セルフtypeロボケービ ネットワーク必要通信環境（重要）＞

セキュリティ上で外部ネットワークとの通信を制御している場合は、
当システムへのログインやIT点呼ができないため下記に対する通信許可をお願い致します。

※動作保証ブラウザ：GoogleChrome

| No | 通信リクエスト情報 | |
|----|-----------|---|
| | 項目 | 対象URL *特にhttp(s)でのアクセスを制御されている場合はホワイトリスト等に 下記（/以降は*ワイルドカード）を明示許可願います。 |
| 1 | 運輸安全PRO関連 | https://transport-safety-platform.com/ * |

e点呼でビデオ通話を利用するため、予め以下のポート、ドメインの解放をお願いします。

| No. | プロトコル | ポート | 用途 |
|-----|-----------------|-------------|---|
| 2 | TCP | 80 | インターネット通信に使用します。 |
| 3 | TCP | 443 | インターネット通信に使用します。 |
| 4 | TCP | 3433 | 点呼時に映像・音声を使用するため、e点呼PROに実装されている「Agora（アゴラ）」との通信で使用します。 |
| 5 | TCP | 4700~5000 | e点呼PRO内に実装されている映像音声通信のための「Agora（アゴラ）」の通信で使用します。 ・□公式サイト（Vcube社） https://jp.vcube.com/sdk ・□公式サイト（開発者向けサイト） https://docs.agora.io/en/video-calling/reference/firewall?platform=All%20Platforms#rtc-sdk ※Video SDK(Web)部分が該当します。英語表記サイトにつき、GoogleChromeのWeb翻訳等でご確認ください。 ※「Agora（アゴラ）」は外部のソフトウェア開発キットにつき上記以外の情報は 非公開となっております。 |
| 6 | TCP | 5668 | |
| 7 | TCP | 5669 | |
| 8 | TCP | 6080 | |
| 9 | TCP | 6443 | |
| 10 | TCP | 8667 | |
| 11 | TCP | 9667 | |
| 12 | TCP | 30011~30013 | |
| 13 | UDP | 3478 | |
| 14 | UDP | 4700~5000 | |
| 15 | HTTP/HTTPS | 443 | |
| 16 | HTTP(websocket) | 9900 | |
| 17 | HTTP(websocket) | 9600 | |
| 18 | TCP | 1883 | |
| 19 | TCP | 1883 | |

| No. | ドメイン | 用途 |
|-----|--------------------------------|--|
| 20 | .transport-safety-platform.com | 「ALC-Web」「e点呼PRO」ウェブサイトへのアクセス通信と e点呼PROに実装されている点呼時の映像音声通信のための 「Agora（アゴラ）」の通信で使用します。 |
| 21 | .agora.io | |
| 22 | .edge.agora.io | |
| 23 | .sd-rtn.com | |
| 24 | .edge.sd-rtn.com | |
| 25 | www.google.co.jp | e点呼セルフ typrロボケービで使用。（Google） |
| 26 | www.bing.com | e点呼セルフ typrロボケービで使用。（bing） |
| 27 | speech.googleapis.com | e点呼セルフ typrロボケービで使用。（Google ASR） |

※バージョンアップやメンテナンスにてIPアドレス値が変更になった場合にアクセスできなくなる可能性がありますので必ず上記ドメイン指定での通信許可をお願い致します。「Agora（アゴラ）」では各IPアドレスは非公開のためIPアドレスでの指定はできません。

※これらの通信許可は、双方向をお願い致します。（いわゆる中→外・外→中どちらも、上下方向をお願いします。）

※映像通信時のデータ通信量目安につきましては下記となります。

■e点呼PROで映像を用いて電話点呼、IT/遠隔点呼を行う場合

- ・ビデオプロファイル高（1000kbps）を選択して通信時：約8.5MB/1分
- ・ビデオプロファイル低（400kbps）を選択して通信時：約6.7MB/1分

※ビデオプロファイル（1000kbps・400kbps）についてはe点呼PRO側の設定より選択可能です。

■e点呼セルフ typeロボケービ

- ・録画なし運用時）約10MB/1点呼あたり5分とした場合...一か月あたりの想定通信量：1日20点呼の場合 6GB/月、1日100点呼の場合 30GB/月
- ・録画あり運用時）約80MB/1点呼あたり5分とした場合...一か月あたりの想定通信量：1日20点呼の場合 48GB/月、1日100点呼の場合 240GB/月
- ・ビデオ通話通信量目安 378KB/秒

ほか現地電波状況、回線事業者、ご利用の機種等のお客様環境により変動します。

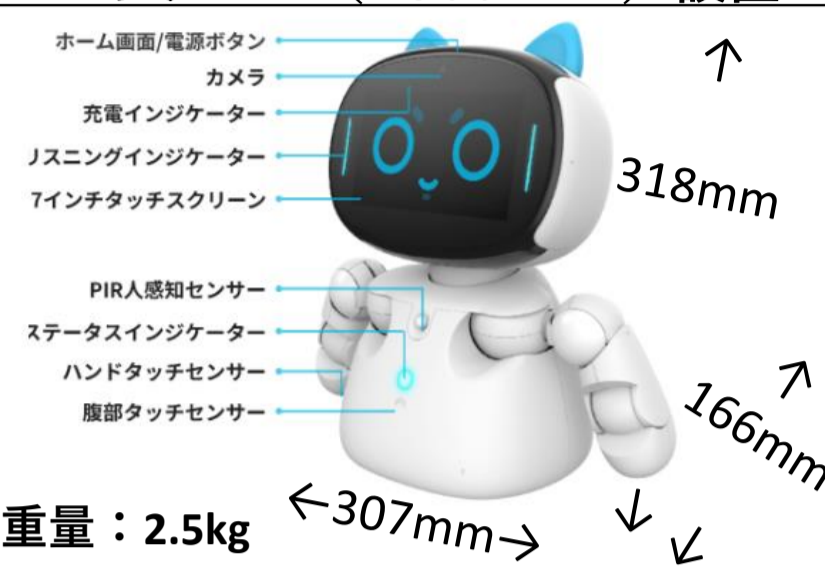
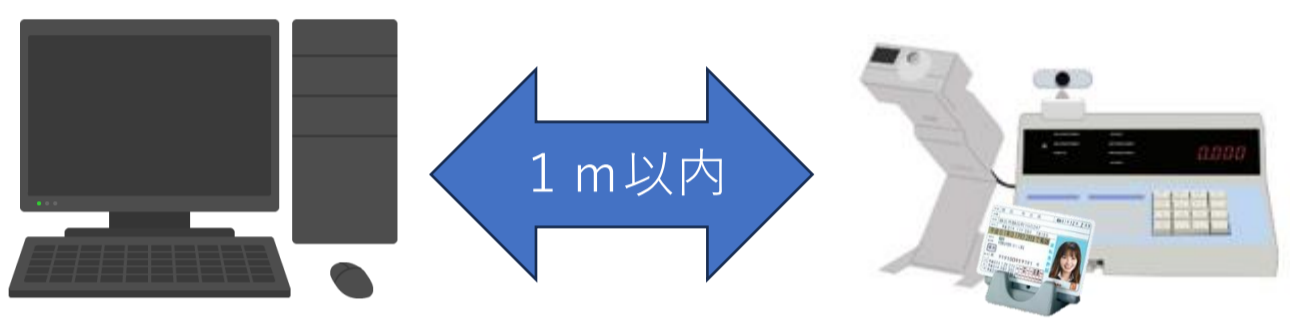


<パソコンの必要スペック条件・必要電源個数の確認>

パソコンは映像付き電話点呼、IT/遠隔点呼の執行または**アルコール検知器ALC-PRO II**を用いる場合には下記の推奨スペックを満たしたパソコンが必要になります。**e点呼セルフ運用時、運行管理者による点呼計画作成等でe点呼PROへログインできるパソコンが必要です。**

| | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| パソコン スペック ※デスクトップ 推奨 | CPU | 第8世代 Intel® Core™ Core™i5/i7/i9 シリーズ以上 | |
| | OS | Microsoft® Windows® 10、11 Pro/Enterprise 64bit版 Ver 21H2 以降 | |
| | メインメモリ | ・8GB以上 ※ウイルス対策ソフトが常駐時は+0.5GByte~+1.0GByte程度のマージンを加味してください。 | |
| | ハードディスク | 300GByte以上の空き容量を推奨 | |
| | Bluetooth (4.0以上) | ALC-Rec連動の体温計運用がある場合は、Bluetooth通信機能搭載が必須となります。 未搭載の場合はUSB受信子機(アダプタ)をご準備ください。(Bluetooth4.0以上対応) | |
| | USBインターフェース (2.0以上推奨) | ※ACアダプタ付属のないUSBハブや延長は一部動作保証外です。マウスやキーボードの接続もご考慮ください。 | |
| | | IT点呼発信側PC (被点呼執行側) (運転者側) ※最大7つぐらい ※オプションで変動 ※マウスやキーボード、 他接続端末を含まず。 | ①ALC-PRO II 接続用 RS232CポートUSBシリアル変換用×1 |
| | | | ②IC免許証リーダー接続用×1 |
| | | | ③ALC-PRO II 測定撮影USBカメラ接続用×1 |
| | IT点呼応答側PC (点呼執行/運管側) | ④IT点呼映像通信・顔認証撮影USBカメラ接続用×1 | |
| ⑤スピーカー、マイクUSB分配接続用×1 (PC本体に各ピンジャックがない場合) | | | |
| ⑥血圧計USBケーブル接続用×1 (遠隔点呼：バイタルで血圧選択時) | | | |
| ⑦Bluetooth受信USB子機 (アダプタ) 用×1 (遠隔点呼：バイタルで体温選択時) | | | |
|  <p>Bluetooth受信子機 (アダプタ) イメージ</p> <p>量販店等で市販されていますのでご準備をお願いします。</p> | | | |
| 体温血圧連動が どちらかの場合は USB口6つ | ①IT点呼映像通信・顔認証撮影USBカメラ接続用×1 | | |
| | ②スピーカー、マイクUSB分配接続用×1 | | |
| モニター | 遠隔点呼要件としては運行管理者等が使用するモニターはサイズ16インチ以上、解像度1920×1080ピクセル以上が推奨品とされてきました。(画面が小さすぎると運転者が明瞭に確認できないため) | | |
| 電源 ※タップ 推奨 | □IT点呼/遠隔点呼 発信側PC (被点呼執行側) (運転者側) | ①パソコン本体電源×1 | |
| | | ②パソコンモニター電源×1 | |
| | | ③ALC-PRO II 本体電源×1 | |
| | | ④スピーカー電源×1 | |
| | | ⑤血圧計電源×1 (遠隔点呼運用の場合：バイタルで血圧選択時) | |
| | | ⑥USBハブ (東海電子アクセサリセット付属品) ACアダプタ電源×1 (パソコンUSBポートが足りない場合に使用) | |
| | □IT点呼/遠隔点呼 応答側PC (点呼執行/運管側) | ①パソコン本体電源×1 | |
| | | ②パソコンモニター電源×1 | |
| | | ③スピーカー電源×1 | |
| □e点呼セルフ typeロボケー 対面点呼/乗務後自動点呼 | ④USBハブ (東海電子アクセサリセット付属品) ACアダプタ電源×1 (パソコンUSBポートが足りない場合に使用) | | |
| | ①ロボケー本体電源×1 (USB typeC) | | |
| | ②検温計(オプション導入時のみ) 電源×1 (USB typeC) | | |
| ③IC免許証リーダー (オプション導入時のみ) 電源×1 (USB typeC) | | | |
| ④血圧計 (オプション導入時のみ、健太郎HBP-9031の場合) 電源×1 (ACアダプタ) | | | |

< 必要設置スペース、インターネット接続方法の確認 >

*パソコンは映像付き電話点呼、IT/遠隔点呼の執行またはアルコール検知器ALC-PRO IIを用いる場合には下記の推奨スペックを満たしたパソコンが必要になります。e点呼セルフ運用時、運行管理者による点呼計画作成等でe点呼PROへログインできるパソコンが必要です。

| | | |
|-------------|--|---|
| 設置 スペース | <input type="checkbox"/> ロボケビーの寸法等 | <p><input type="checkbox"/> ロボケビー (Kebbi AIR) 設置のために下記スペースが必要です</p>  <p>正面カメラにて顔認証を行うため、逆光にならない位置へ設置ください。</p> <p>ジェスチャー設定有効時はケビーが90~180度動くため落下防止のため平面でこれ以上のスペースを確保ください。(動かない設定も可)</p> |
| | <input type="checkbox"/> ALC-PRO II と IC免許リーダー (ALC-REC連動版) 設置位置関係 | <p><input type="checkbox"/> パソコン本体とPRO IIや免許証リーダー-設置場所の距離は1m以内</p> <p>延長は通信信号の減退・消費電力不足等により正常動作保障ができません。 (※延長時、特にカメラが急に映らなくなる等の障害発生率が高くなります)</p>  |
| | <input type="checkbox"/> ALC-PRO II の寸法等 | <p><input type="checkbox"/> 検知器設置のために下記スペースが必要です</p>  <p>USBカメラにて測定写真撮影を行うため、逆光にならない位置へ設置ください。 ※配線等の都合上、余裕を持った設置スペースの確保をお願いします。</p> |
| | <input type="checkbox"/> 血圧計 (健太郎) オムロンヘルスケア社製 導入時寸法等 ※イメージは健太郎9020,9030モデルになります。 | <p><input type="checkbox"/> 血圧計 (健太郎シリーズ) 設置のために下記スペースが必要です</p> <p>パソコン (ALC-Rec) との連動運用の際は3m以内の場所へ設置してください。 血圧計は腕を伸ばして計測するため設置スペースには420mmの寸法以上に奥行が必要となります。</p>  <p>※健太郎はオムロンヘルスケア社の全自動血圧計になります。</p> |
| LAN接続 条件 | <input type="checkbox"/> e点呼PRO接続環境 <input type="checkbox"/> e点呼セルフtype ロボケビー接続環境 | <p>インターネット有線接続推奨。※無線だと接続不安定で映像や音声途切れる懸念があります。</p> <p>Wi-Fi接続 (無線接続: 5GHz帯推奨) のみに対応しております。ご注意ください。 ※2.4GHz帯はさまざまな機器が使用する電波帯であり、電波帯混線による接続障害の懸念があります。</p> |

「Wi-Fi」は「Wi-Fi Alliance」の商標又は登録商標です。