



TeleOffice 3.3

ご利用前の環境チェックリスト

Document Date: 2016.06.29

Document Version: 3.3.002

1 目次

1	目次.....	2
2	はじめに.....	3
3	利用環境について.....	3
3.1	Windows 端末.....	3
3.2	Android 端末.....	4
3.3	iOS 端末.....	4
3.4	ブラウザ版 TeleOffice クライアント.....	4
3.5	必要な通信環境.....	5
4	チェックリスト.....	6
4.1	ネットワークに関する確認事項.....	6
4.2	Windows 端末での確認事項.....	8
4.3	iOS、Android 端末での確認事項.....	9
5	補足資料.....	9
5.1	商標について.....	9

2 始めに

本書は TeleOffice の導入前にご利用いただける環境かどうかを確認するための確認項目をまとめた文書です。

現在、本書はお客様の社内ネットワークからお客様の Windows 版、iOS 版、及び Android 版 TeleOffice アプリケーションをご利用いただくことを前提とした内容となっております。

3 利用環境について

Windows PC 及び Android と iOS のタブレットまたはスマートフォン端末で TeleOffice が利用可能です。ブラウザ版 TeleOffice クライアントの場合 Mac OS でも利用可能ですが、利用できる機能に制限があります。

3.1 Windows 端末

2016 年 6 月現在、PC 版 TeleOffice アプリケーションは以下の条件を満たす端末でのみ利用できます。

項目	必要要件
オペレーティングシステム	推奨: Windows 7 サポート対象: Windows Vista SP2, Windows 8, Windows 8.1 (Desktop Mode) Windows 10 仮想環境上での利用は非サポート
ウェブブラウザ	Google Chrome, Internet Explorer 11, Mozilla Firefox
ソフトウェア	Microsoft .Net Framework 4.5.2
CPU	推奨: Core i5 2.3 GHz 最低: Core 2 Duo 2GHz 相当
メモリ (RAM)	推奨: 4GB 最低: 2GB
画面サイズ	WXGA (1280×800) 以上
周辺機器	ウェブカメラ, USB もしくは ワイヤレスヘッドセット(スピーカー/マイクセット)推奨

3.2 Android 端末

2016年6月現在、Android版 TeleOffice アプリケーションは以下の条件を満たす端末でのみ利用できます。

端末の種類	条件項目	条件
タブレット端末/ スマートフォン端末	オペレーティングシステム	Android OS: Version 2.3 以降 ※TeleOffice 3.4 以降は Version 4 以降に変更予定
	CPU	ARM 系 CPU ※非 ARM 系 CPU (Intel Atom シリーズ等) 非対応

3.3 iOS 端末

2016年6月現在、iOS版 TeleOffice アプリケーションは以下の条件を満たす端末でのみ利用できます。

端末の種類	条件項目	条件
タブレット端末/ スマートフォン端末	オペレーティングシステム	iOS 7.0 以降

3.4 ブラウザ版 TeleOffice クライアント

2016年6月現在、ブラウザ版 TeleOffice クライアントは以下の条件を満たすブラウザでのみ利用できます。

項目	必要条件
ウェブブラウザ	Internet Explorer 11、Google Chrome、Mozilla Firefox ビデオ会議+を利用する場合は、Google Chrome または、Mozilla Firefox Mac OS 上で利用する場合は Google Chrome 推奨

3.5 必要な通信環境

- TeleOffice はクラウドで提供されるサービスであり、サービス品質が通信回線の状況に依存します。TeleOffice ではビデオ会議利用時に端末あたり150kbpsの安定した通信帯域が必要となります。お客様の通信回線状況の確認をお願いします。
- TeleOffice を社内ネットワークの Proxy 経由や NAT 経由でご利用の際、朝の始業時時間帯、昼休みの時間帯、夕方の時間帯で、インターネットの利用者が増えた場合に Proxy や NAT の混雑などで通信状態が悪くなり、TeleOffice の反応・スピードが遅くなる場合がありますので、ご注意ください。

すべて*.vd.ideep.com に対して

許可することが**必須**である通信

Protocol	Port / Range	方向	Type
TCP	443	Out	必須

※ Proxy を経由する環境で上記の通信が許可されていることをご確認ください。

Proxy を利用せずインターネットに接続できる環境では、TeleOffice ご利用時に下記の通信を使用することを推奨しています。多くの家庭用もしくは公共のネットワークでは制限されていませんが、企業のネットワークでは制限されている可能性があります。制限がある場合、ネットワーク管理者が下記の通信をクラウドサーバーとお客様端末の間で利用できるようにする必要があります。(iOS、Android 版はプロキシサーバに対応していません。)

許可することを**推奨**する通信

Protocol	Port / Range	方向	Type
TCP	17990, 17992	Out	推奨
UDP	50000-65535	双方向	推奨 (ネットワークインタフェースにおいて (NAT/NAPT)、UDP のタイムアウト時間を可能な限り長く設定してください。最低でも 1 時間以上を設定することを推奨いたします。)

※1 UDP での通信が不許可の場合、TCP 17990,17992 への通信も不許可としてください。

TCP 17990/17992 への通信が使用でき、UDP が使用できない場合は通常の設定では正しく動作しません。

この場合、それぞれの端末上で以下の手順で「TCP 通信のみ使用する」のチェックをオンにすることで使用可能です。

Windows: TeleOffice の「設定」-「ビデオ」-「手動設定」-「手動設定」のチェックをオン

「TCP 通信のみ使用する」のチェックをオン - 「適用する」を押す

iOS: ホーム画面 - 「設定」- 「TeleOffice」 - ビデオ会議 「TCP 通信のみ使用する」をオン

Android: TeleOffice ログイン画面 その他のオプション-「Video 会議で TCP 通信のみ使用する」のチェックをオン

(Windows 版のみ、プロキシサーバ経由でインターネットに接続する場合は、Proxy から弊社サーバーへ TCP 443 で SSL トンネルを張ります。iOS、Android 版はプロキシサーバに対応していません。)

・ビデオ会議参加時の表示画面数は、ご利用の申し込み時に、ビデオ/Vidyo 帯域制限（上り/下り）を 250Kbps/500Kbps にて申し込みされている場合、表示される画面数が最大まで表示されないことがあります。また、ネットワークの混雑状況や該当の PC の負荷によっても実際に表示される画面数が少なくなったり、表示される解像度が低くなる場合があります。

4 チェックリスト

以下は TeleOffice ご利用前に確認が必要な項目です。

必須：TeleOffice のご利用頂く上で必須の項目

推奨：TeleOffice をより快適にご利用いただくための項目

4.1 ネットワークに関する確認事項

No	必須/推奨	項目	チェック欄
1	必須	以下の TeleOffice サーバーに接続ができること http://*.to.ideep.com/ https://*.to.ideep.com/ https://*.vd.ideep.com/ http://*.kto.kddi.ne.jp/ https://*.kto.kddi.ne.jp/	OK/NG
2	必須	TeleOffice を使用する各端末から以下のサーバーに接続ができること ■ 証明書の CRL（無効化リスト）確認用 http://gn.symcb.com/gn.crl http://g1.symcb.com/crls/gtglobal.crl 接続ができない場合は、各クライアントにて IE の設定を以下の通りに変更する必要があります。 操作方法 1. IE を起動する 2. インターネットオプションを開く。 3. 詳細設定を選択し、以下の 2 つのチェックボックスをオフにする。 1. 「サーバーの証明書失効を確認する」 2. 「発行元証明書の取り消しを確認する」 ※設定の反映には IE の再起動が必要です。	OK/NG

No	必須/推奨	項目	チェック欄
3	必須	http、https で異なるプロキシサーバを使用していないこと	OK/NG
4	必須	プロキシサーバを使用する場合、SSL tunnel が使用可能であること (検査されていないこと)	OK/NG
5	必須	インターネット接続においてプロキシサーバで認証処理が必要な場合、 以下の認証方式であること - Basic - Digest - NTLM (v2)	OK/NG
6	必須	iOS、Android アプリでプロキシサーバを経由してインターネットに接続していないこと 現在、iOS、Android アプリはプロキシサーバに対応しておりません。	OK/NG
7	推奨	TeleOffice を使用する端末から TeleOffice のサーバーへ以下のポートを使用して通信ができること TCP *.vd.ideep.com:17990, 17992 UDP *.vd.ideep.com:50000-65535 ※ TCP、UDP の両方を同時に開放する必要があります。 TCP のみ、もしくは UDP のみを開放しても効果はありません。 ※2 ビデオ会議の音声、映像およびデスクトップ共有の表示画質が向上します。	OK/NG
8	推奨	VPN を使用して会社 LAN 経由でインターネット接続をしていないこと ※ご利用いただけるケースもございますが、動作不良の際にはサポートができません。	OK/NG
9	推奨	ビデオ会議を快適にご利用いただくために、1 端末あたり常時 (上り/下り) 1Mbps/2Mbps の通信帯域が確保できる環境であること ただし、項番 7 を同時に満たす必要があります。	OK/NG

4.2 Windows 端末での確認事項

No	必須/推奨	項目	チェック欄
1	必須	使用端末が「3.1 ハードウェアとソフトウェアの必要要件に記載された最低スペック以上であること	OK/NG
2	必須	TeleOffice のインストール先が端末内（ローカル）であること	OK/NG
3	必須	OS が仮想マシン上のものではないこと	OK/NG
4	必須	Microsoft .Net framework 4.5.2 がインストールされていること ※Windows 8 では標準でインストール済みであるため、以下を確認してください。(2016年6月現在) 操作方法 1.コントロールパネル > プログラムと機能 > Windows の機能の有効化または無効化 を開く 2.「.Net Framework 4.5 Advanced Services」にチェックが入っていること	OK/NG
5	必須	ファイアウォールで以下の TeleOffice アプリケーションがブロックされていないこと - TeleOffice.exe	OK/NG
6	必須	PROXY 認証で NTLM をご利用の場合、 ユーザ名欄に「ドメイン名"¥"ユーザ名」と入力してください。 ※ユーザ名を UPN 形式では指定できません。	OK/NG
7	推奨	使用端末が 3.1 ハードウェアとソフトウェアの必要要件に記載された推奨スペック以上であること ※各操作のパフォーマンスが向上します。	OK/NG
8	推奨	VPN を使用して会社 LAN 経由でインターネット接続をしていないこと ※ご利用いただけるケースもございますが、動作不良の際にはサポートができません。	OK/NG
9	推奨	ビデオ会議において、当社提供の「ビデオ会議の音声設定ガイド」記載のヘッドセット、もしくはマイクスピーカーを使用していること	OK/NG

4.3 iOS、Android 端末での確認事項

No	必須/推奨	項目	チェック欄
1	必須	使用端末が「3.2, 3.3 ハードウェアとソフトウェアの必要要件」に記載された最低スペック以上であること	OK/NG
2	必須	インターネット接続にプロキシサーバを経由しないこと	OK/NG
3	推奨	ビデオ会議において、イヤホン、もしくは、ヘッドセットを使用すること ※エコーを軽減することができます。	OK/NG

5 補足資料

5.1 商標について

本書で使用されている商品またはサービス等の名称は、各社の商標または登録商標です。

- 以下は Microsoft Corporation の、商標または登録商標です。
「Windows 7」、「Windows 8」、「Windows 8.1」、「Windows Vista」、「Windows 10」
「Microsoft .Net Framework 4.5」
- 以下は Apple Inc.の商標または登録商標です。
「iOS」、「iPad」、「iPhone」、「Mac OS」
- 以下は Google Inc.の商標または登録商標です。
「Android」
- 以下は Mozilla Foundation の商標または登録商標です。
「Mozilla Firefox」
- 以下は Intel Corporation の米国ならびにその他の国における商標または登録商標です。
「Intel Core i5」、「Intel Atom」
- 以下は Vidyo, Inc.の商標です。
「Vidyo」