

# リモートアクセス”PRA PLUS” ユーザマニュアル

[マネージドイントラネット PRA PLUS 利用者さま向け]

---

2011年9月14日 Version 1.2

bit-drive

## 目次

<b>1 はじめに</b>	<b>3</b>
1-1 本手順書の目的 .....	3
1-2 ご利用のイメージ .....	4
<b>2 リモートアクセス”PRA PLUS”の仕様・動作環境</b>	<b>5</b>
<b>3 リモートアクセス”PRA PLUS”の設定フロー概略(初めてインストールする場合)</b>	<b>6</b>
<b>4 PRAクライアントの設定</b>	<b>7</b>
4-1 PRAクライアントのダウンロード .....	7
4-2 PRAクライアントのインストール .....	7
4-3 SUSサーバアドレスの登録 .....	10
4-4 公開鍵の生成 .....	11
<b>5 使用方法</b>	<b>14</b>
5-1 接続 .....	14
5-2 切断 .....	15
5-3 社内メールサーバのメールを読む .....	15
5-4 社内のWebにアクセスする .....	17
<b>6 ソフトウェアのバージョンアップ</b>	<b>18</b>
<b>7 エラーコードと対処について</b>	<b>20</b>
<b>8 ログの取得方法</b>	<b>22</b>

## 1 はじめに

### 1-1 本手順書の目的

リモートアクセス”PRA PLUS”(以下、PRA PLUS という)は、自宅や外出先の PC から、インターネット経由で、社内ネットワークのサーバ(Web サーバや、メールサーバなど)へアクセスする機能であり、認証と暗号化により、インターネット経由でもセキュアな通信が可能です。

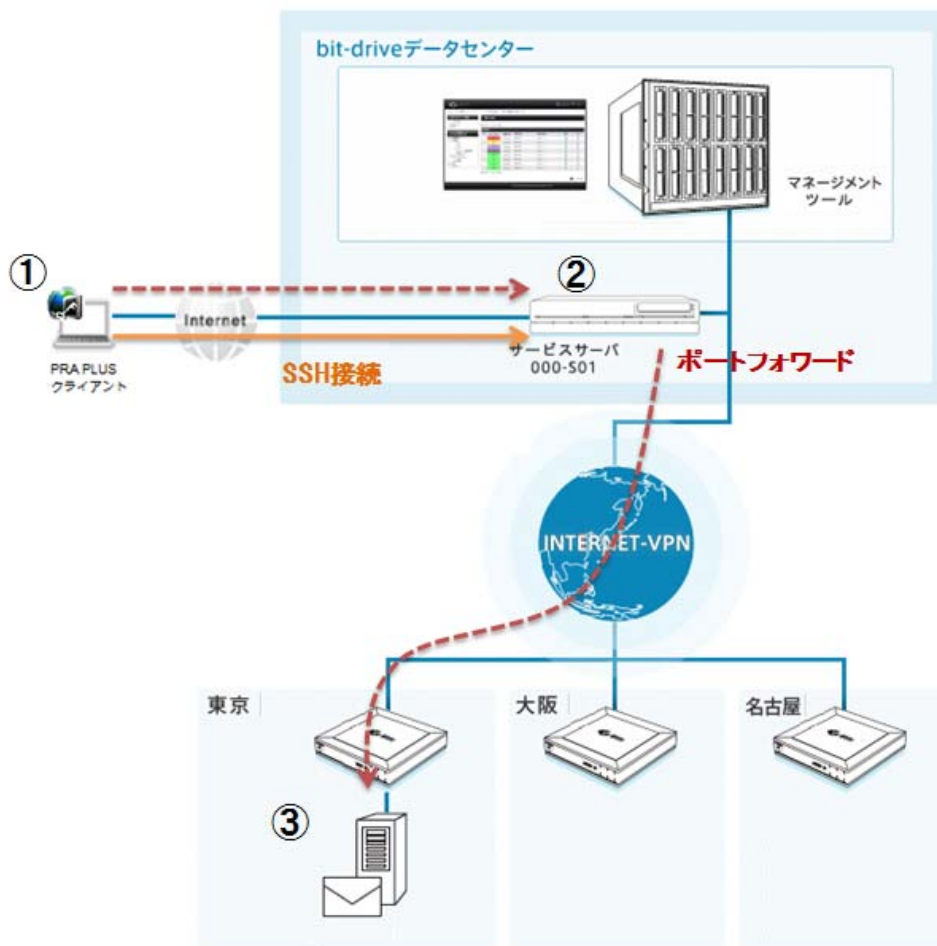
ご利用にあたっては、事前の設定が必要であり、システム管理者さまが設定登録する部分と、実際にリモートアクセスを行うユーザ自らがパソコンへ設定する部分に分けられ、2 つの作業が共に完了した段階で利用を開始することができます。

本手順書は、システム管理者のご指示のもと、各ご利用ユーザさまにてクライアントソフトをパソコンへインストールすることを前提に、円滑に設定・登録作業ができるよう、各ユーザさま向けのマニュアルとなっております。

システム管理者さまが実施する作業は、別手順書でご案内しており、本手順書では割愛させていただきます。

## 1-2 ご利用のイメージ

リモートアクセス”PRA PLUS”(以下、PRA PLUS という)のサービスの基本構成は下図の通りです。



### ①PRA PLUS クライアントソフトウェア

PRA PLUS 専用のクライアントソフトウェアです。そのソフトウェアをクライアント PC にインストールし、PRA PLUS の機能を利用します。

### ②サービスサーバ

bit-drive データセンター内に設置されたお客さま専用サービスサーバです。メール、DNS などの機能を提供しているサーバで、PRA PLUS の機能もサービスサーバにて提供します。

### ③フォワード先サーバ

お客さまネットワーク内のサーバ(サービスサーバなどマネージドイントラネットのサーバ群も含む)です。ポートフォワードのアクセス先になります。アクセスできるサーバは、**TCP 固定ポート**でアクセス可能なサーバのみとなります。

## 2 リモートアクセス”PRA PLUS”の仕様・動作環境

項目	内容
利用可能なオペレーティングシステム	Windows XP Home Edition SP3 Windows XP Professional SP3 Windows Vista Home Basic SP1 32 ビット/64 ビット Windows Vista Home Premium SP1 32 ビット/64 ビット Windows Vista Business SP1 32 ビット/64 ビット Windows Vista Ultimate SP1 32 ビット/64 ビット Windows 7 Home Premium 32 ビット/64 ビット Windows 7 Professional 32 ビット/64 ビット Windows 7 Ultimate 32 ビット/64 ビット
クライアントソフトインストール時の環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bit-drive お客さまサポートサイトに接続し、クライアントソフトをダウンロードできるインターネット接続環境があること、又は、既に入手したクライアントソフトを USB メモリーなどのメディアや LAN 環境にてパソコンへコピーできること。</li> <li>- 作成した公開鍵を、電子ファイルとして管理者へ受け渡しできる LAN 環境があること、又は、USB メモリーなどへコピーできること。</li> </ul>
リモートアクセス時の環境	無線 LAN、携帯電話、有線回線などを用いてインターネット接続ができること、及び、SSH を行うため、ポート 10022 番の通信が可能なこと。
動作確認済アプリケーション	クライアントからサーバへの TCP 固定ポートへアクセスするアプリケーションでご利用になれます。但し、既にローカルで使用しているポートを利用して接続したり、通信パケットのデータ部にアドレス・ポート番号を組み込んで接続するようなアプリケーションには接続できません。  Web(http(80、8080 等))、Mail(SMTP(25)、POP(110))、telnet(23)、 Windows XP/VISTA/7 リモートデスクトップ(TCP ポート 3389)、 Windows XP/VISTA/7 リモートアシスタンス(TCP ポート 3389)、 グループウェア(desknet's 等、http(80、8080 等))  詳細は bit-drive お客さまサポートサイトを参照願います。 <a href="http://www.bit-drive.ne.jp/cgi-bin/jumppage/jumppage.cgi?pageNo=311">http://www.bit-drive.ne.jp/cgi-bin/jumppage/jumppage.cgi?pageNo=311</a>

### 3 リモートアクセス”PRA PLUS”の設定フロー概略(初めてインストールする場合)

PRA PLUS は、以下の流れで設定を行います。

※既にクライアントソフトをパソコンへインストール済みで、ソフトウェアバージョンのアップデートを行う場合の手順は、6 項を参照して下さい。

#### ① クライアントソフト設定情報の入手

システム管理者から以下の情報を入手し、メモ欄へ記入して下さい。手順②④で使用します。

必要な情報	説明	メモ欄	
ユーザ名	お客さまがセンターサーバを利用する際のユーザ名です。		
SUS サーバアドレス	PRA PLUS によるリモート接続を終端するセンターサーバのグローバル IP アドレスです。		
ご利用になるアプリケーションのローカルプロトコル番号	メールや Web などリモートから接続する社内サーバなどのローカル(クライアント)側プロトコル番号です。	メール(SMTP)	
		メール(POP)	
		Web(proxy)	

#### ② PRA PLUS クライアントソフトのインストール及び公開鍵の作成

本手順書 4 項を参照し、お客さま(各ユーザさま)にて作業を実施してください。

#### ③ 公開鍵の登録 (システム管理者さま作業)

作成した公開鍵をシステム管理者さまに渡し、システム管理者さまにてマネージドイントラネットのマネージメントツールへ鍵の登録を行います。システム管理者さま向けの手順書にて、手順をご案内しておりますので、本手順書では割愛しています。

#### ④ アプリケーションの設定

システム管理者さまから登録完了の連絡があったら、使用可能です。各アプリケーションのポート番号を設定してください。本格運用を開始する前に、接続確認することをお勧めします。

## 4 PRAクライアントの設定

### 4-1 PRAクライアントのダウンロード

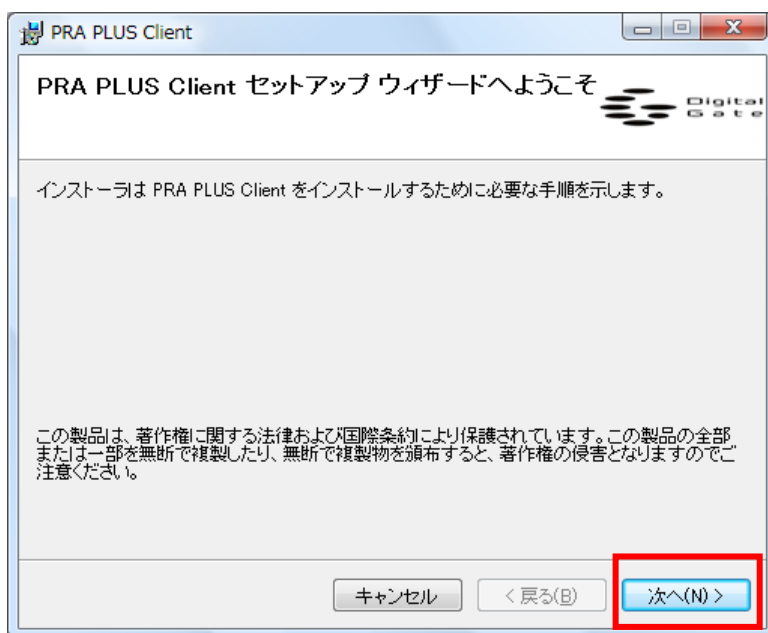
PRA クライアントソフトは、以下の bit-drive サポートサイトからダウンロード可能です。

使用するパソコンへダウンロードしてください。

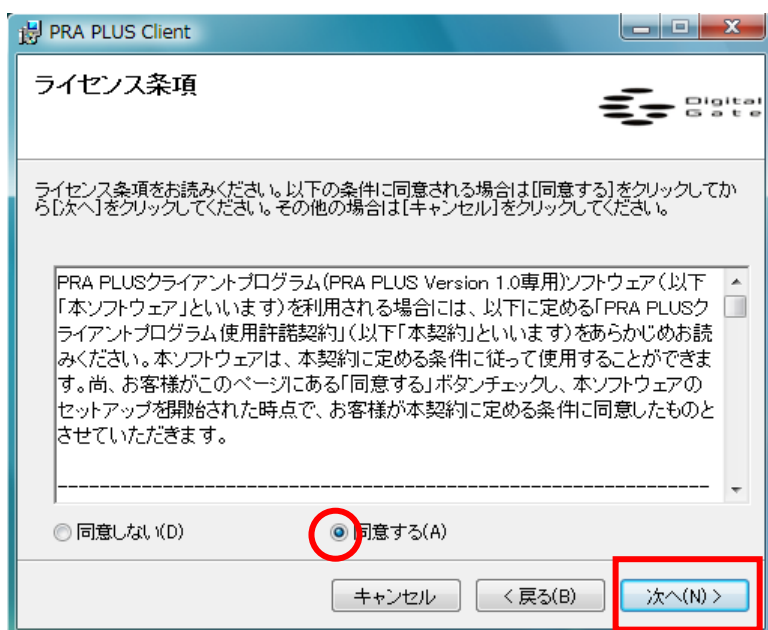
<http://www.bit-drive.ne.jp/cgi-bin/jumppage/jumppage.cgi?pageNo=311>

### 4-2 PRAクライアントのインストール

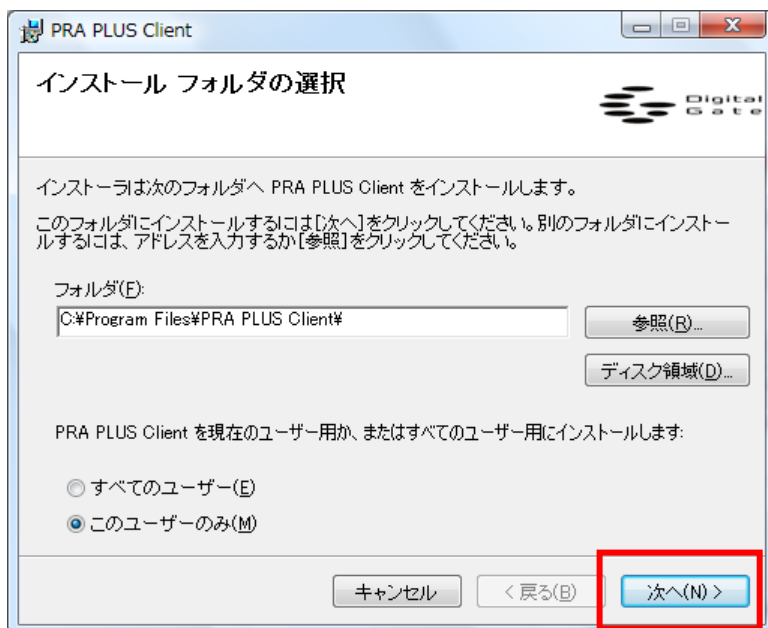
ダウンロードしたファイルをダブルクリック、インストールを開始し、「次へ(N)」をクリックします。



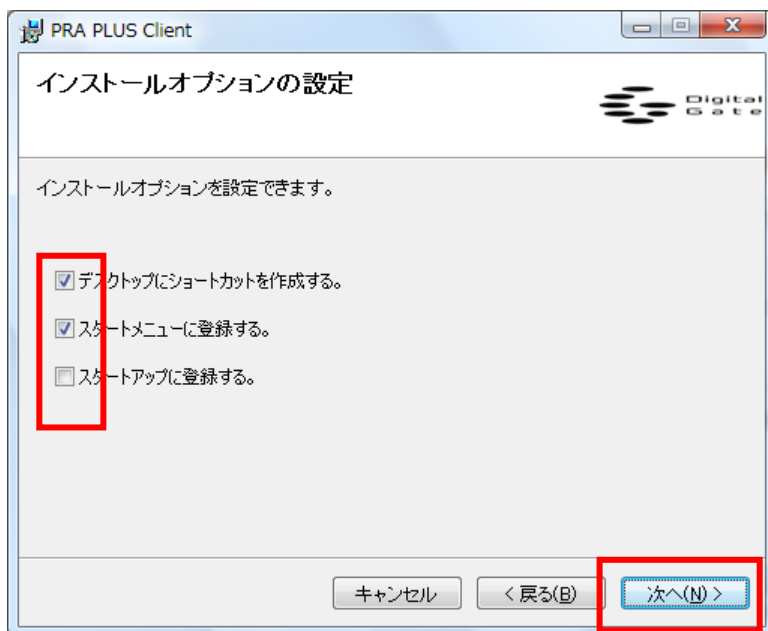
「同意する」を選択し、「次へ(N)」をクリックします



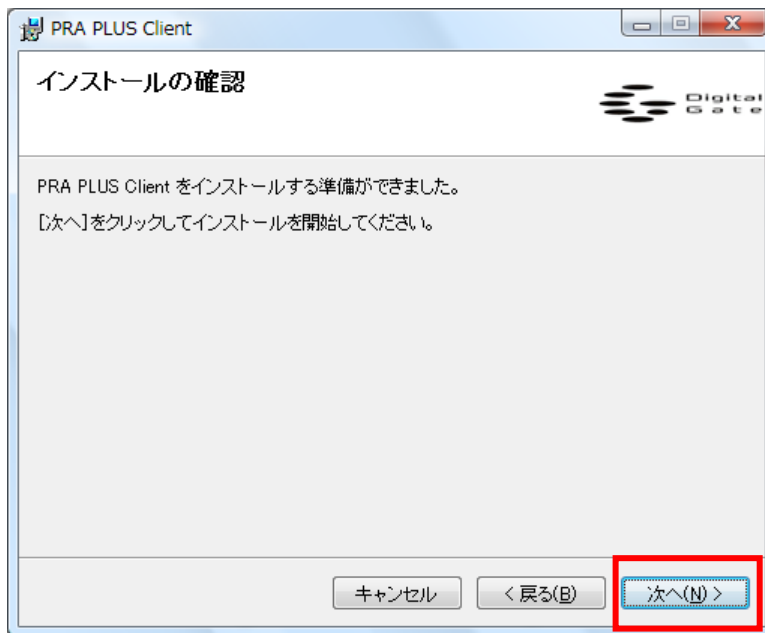
「次へ(N)」をクリックします



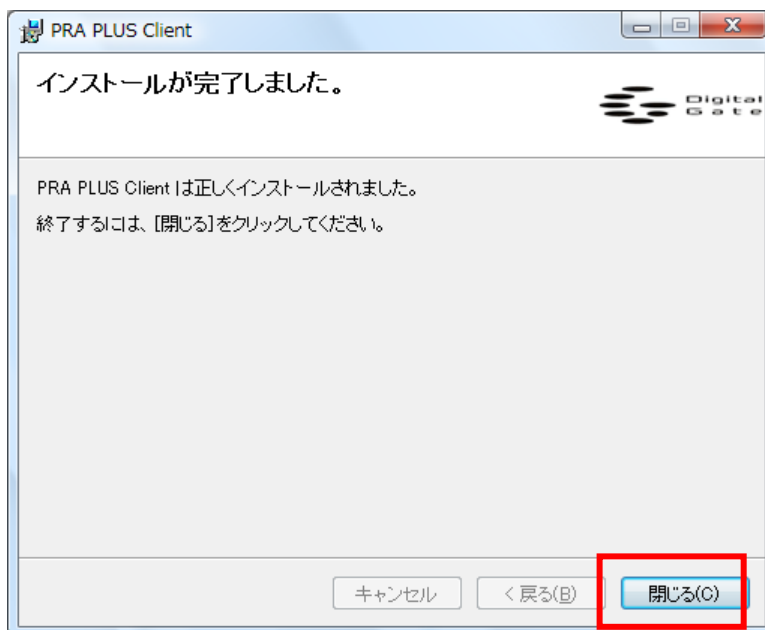
インストールするオプションを確認し、「次へ(N)」をクリックします



「次へ(N)」をクリックします



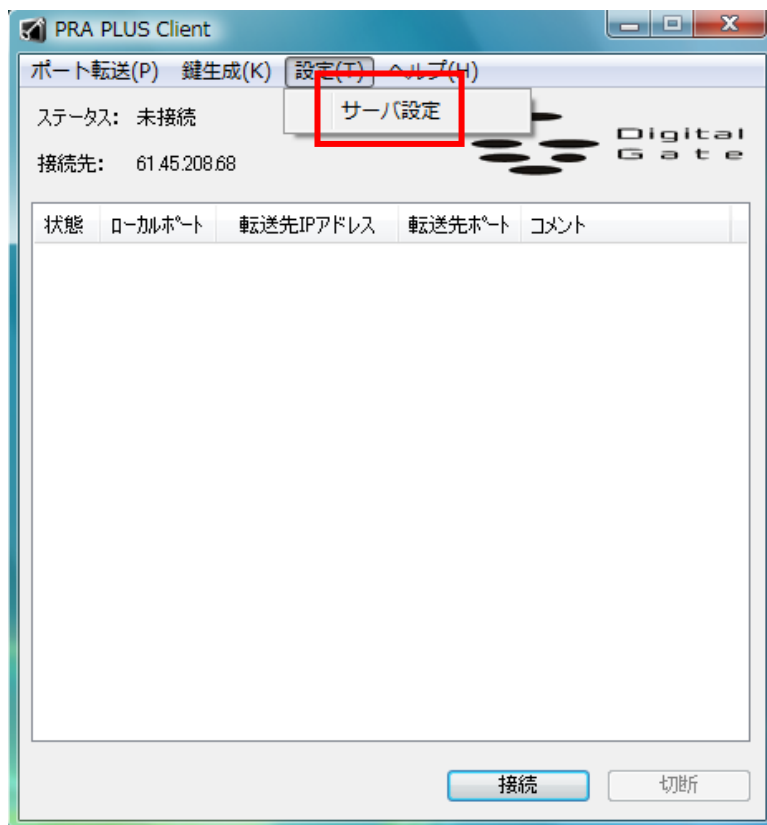
インストールが開始され、終了しましたら「閉じる(C)」をクリックします



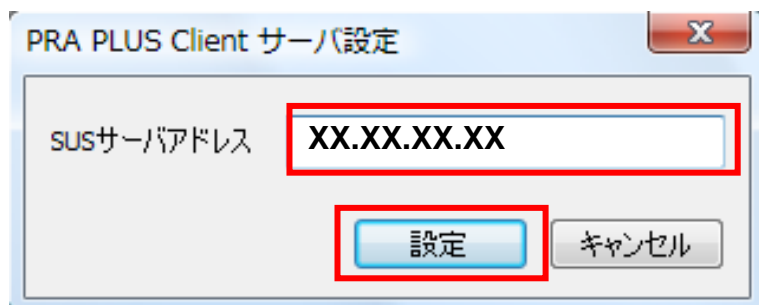
### 4-3 SUSサーバアドレスの登録

PRA PLUS のアイコンをクリックし、PRA クライアントを起動します

[設定(T)]-[サーバ設定]をクリックします

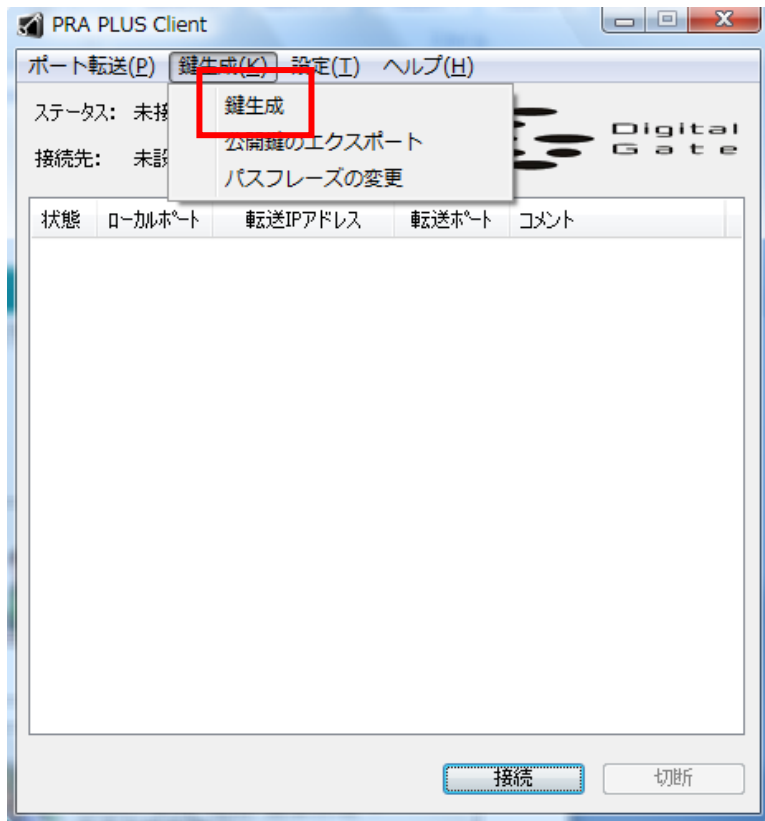


システム管理者さまから入手した、SUS サーバアドレス(グローバル IP アドレス)を入力し、設定ボタンをクリックします。

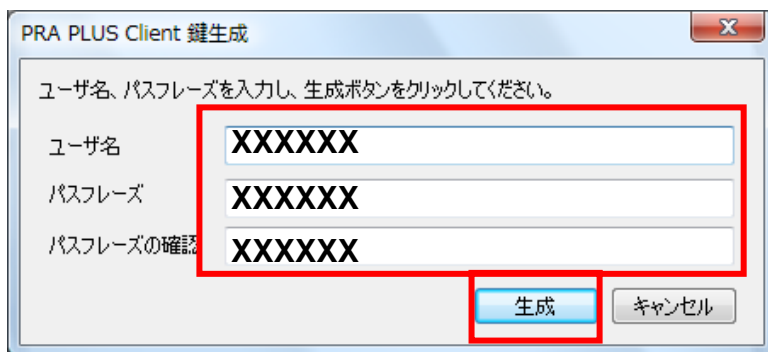


#### 4-4 公開鍵の生成

PRA PLUS のアイコンをクリックし、PRA クライアントを起動後、[鍵生成(K)]-[鍵生成]をクリックします。

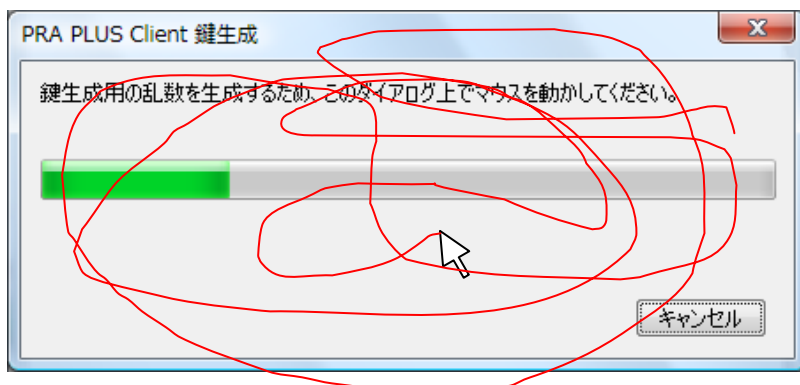


事前情報入手にてシステム管理者さまに確認した「ユーザ名」と、任意な「パスフレーズ」(毎回接続時に使用しますので忘れないようにしてください)を入力し、[生成]をクリックします

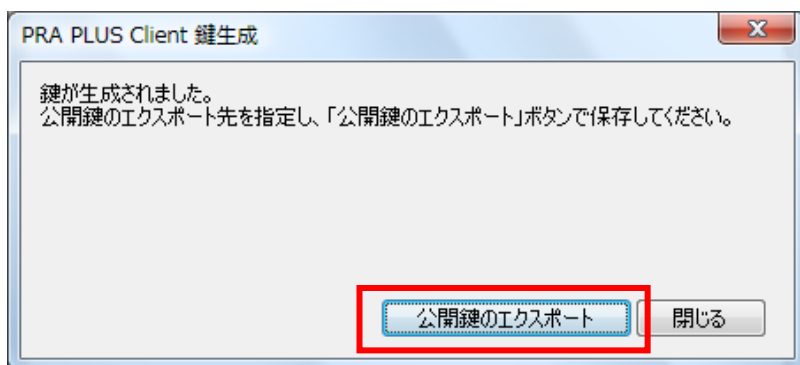


※ユーザ名は、大文字と小文字を区別しますので、登録のユーザ名をシステム管理者さまへ確認してください。

鍵作成の乱数をマウスの動きで作り出しています。下図の通り、鍵生成画面が現れたら、**必ずマウス**を下図のようにランダムに動かしてください。マウスを動かさない場合は鍵生成が終了しません。



[公開鍵のエクスポート]をクリックします。



エクスポートした公開鍵を、USB メモリーや LAN 経由にてシステム管理者さまに渡してください。システム管理者さまにて、公開鍵のサーバへの登録を行って頂きます。

**システム管理者さまから登録完了の連絡がありましたら、使用可能ですので、5 項へ進んでください。**

**※ 同じユーザ名でも、異なるパソコンを使用する場合には、パソコン毎にクライアントソフトをインストールし、各々で作成した公開鍵の登録が必要です。**

## (参考) 公開鍵について

公開鍵は、システム固有の属性情報及びユーザ情報を組み合わせて、生成されます。

そのため、各 PC 端末上で、公開鍵を作成し登録する必要があります。同一ユーザが複数の PC 端末で、PRA PLUSを使用する場合であっても、各 PC 端末上で公開鍵を作成し登録する必要があります。

公開鍵方式の制限により、ユーザ名とパスワードの情報が漏洩したとしても、公開鍵の登録がない PC 端末上では、PRA PLUS は利用できません。

### ● 公開鍵作成時の参照情報

- ① ユーザ名
- ② コンピュータ名
- ③ BIOS 情報
- ④ システム固有の属性情報

お客さまにて、①～④の情報を変更した場合、鍵を再生成し、システム側に再登録する必要があります。再登録しない場合、PRA PLUS のご利用ができなくなる可能性がありますので、ご注意ください。これは、下記ケースが該当します。

- ・ユーザ名若しくはコンピュータ名を変更した場合
- ・BIOS をアップデートした場合
- ・ハードディスクを交換した場合
- ・Windows サービスパックを適用した場合

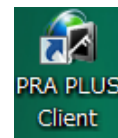
また、一部のハードディスク暗号化ソフトをご利用時に、PRA PLUS がご利用いただけない場合があります。

## 5 使用方法

### 5-1 接続

① PRA PLUS クライアントソフトのショートカットをダブルクリックし、ソフトを立ち上げてください。

② 接続ウィンドウ下部の『接続』ボタンをクリックします。



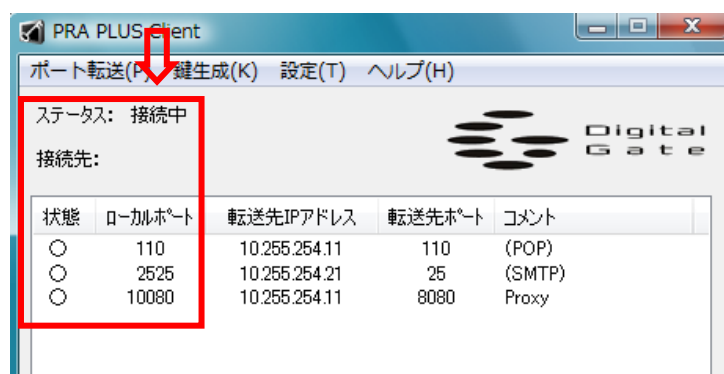
③ 4-4 項で設定したユーザ名、パスワードを入力し、『接続』をクリックします。

※ ユーザ名、パスワードに間違いがないか確認してください。

④ 接続が完了し、ポート転送を開始したことが案内されますので、OK をクリックします。

※ 10022 番ポートが、パソコンのセキュリティソフトなどで制限されている場合、接続できませんので、制限を解除してください。

⑤ 「ステータス」が「接続中」、内部ウィンドウに各ポート転送の状態が『○』と表示されたら、接続は完了です。



※ 一部のポートで状態表示が『×』になっている場合、ローカル(PC)で同じポートを別のアプリケーションで使用しています。システム管理者さまと相談の上、別のポートを割り当てるようにしてください。

5-3 項以降では、上記ローカルポート番号を例に、各種アプリケーションの設定について解説します。

※ ネットワークサーバーパック DigitalGate 向け PRA ポートフォワードを過去にご利用になり、クライアントソフトをインストールしたままの状態、PRA PLUS を使用すると、稀に接続できない事象が発生します。その場合は、PRA ポートフォワードのクライアントソフトをアンインストールしてからご使用ください。

## 5-2 切断

- ① 接続ウィンドウ下部の『切断』ボタンをクリックします。
- ② 確認メッセージが表示されますので、OK をクリックします。

## 5-3 社内メールサーバのメールを読む

社内メールサーバのメールを読むには、お使いのメールソフトに PRA PLUS 用のメールアカウントを新規に作成し、POP サーバ、SMTP サーバ、各ポート番号の設定が必要です。

以下に示す Outlook の設定例を参考に、お使いのメールソフトの設定を行ってください。

### 【Outlook 設定例】

- ① [ツール] → [アカウント設定] → [電子メール] を開きます。
- ② [新規] で新しいメールアカウントの追加を開き、下部にある『手動で構成する』にチェックを入れ [次へ] をクリックします。
- ③ [インターネット電子メール設定]で、[受信メールサーバ][送信メールサーバ]共に『127.0.0.1』と入力します。Windows XP の場合は、『localhost』と入力することも可能です。  
電子メールアドレス、アカウント名、パスワードも忘れずに入力して下さい。

電子メール アカウントの変更

インターネット電子メール設定  
電子メール アカウントを使用するには、以下の項目をすべて設定してください。

ユーザー情報  
名前(Y): localhost  
電子メール アドレス(E):

サーバー情報  
アカウントの種類(A): POP3  
受信メール サーバ(I): 127.0.0.1  
送信メール サーバ (SMTP)(C): 127.0.0.1

メール サーバへのログイン情報  
アカウント名(U):  
パスワード(P): \*\*\*\*\*  
 パスワードを保存する(R)

アカウント設定のテスト  
この画面内に情報を入力したら、アカウントのテストを行うことをお勧めします。テストを実行するには [アカウント設定のテスト] をクリックします (ネットワークに接続されている必要があります)。  
アカウント設定のテスト(T)

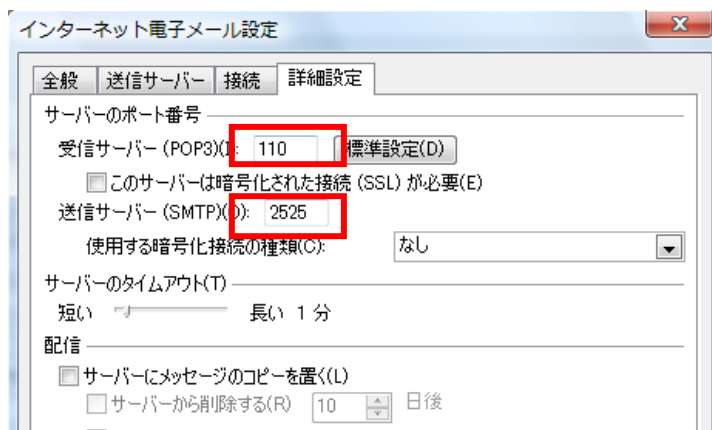
メール サーバがセキュリティで保護されたパスワード認証 (SPA) に対応している場合には、チェック ボックスをオンにしてください(Q)

詳細設定(M)...

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

- ④ その後[詳細設定]をクリックします。

- ⑤ 次に、作成したアカウントのポート番号を、システム管理者さまから事前情報入手にて確認したSMTPとPOPのローカルポート番号に合わせます。**(ここでは仮に、POPサーバが110番、SMTPサーバが2525番としています。)**



[OK]をクリックして、設定を適用します。

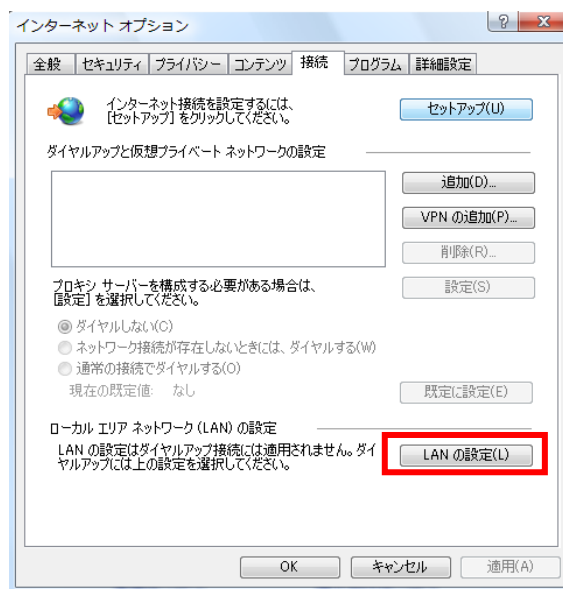
以上で、Outlook 側の設定は完了です。PRA PLUS クライアントを接続状態にして、メールを送受信することで、社内メールサーバが使用できます。

メールソフトによっては、設定でポート番号が変更できないものがあります。その場合は、システム管理者さまに連絡し、ローカルポートを「POP:110」「SMTP:25」に設定してもらってください。

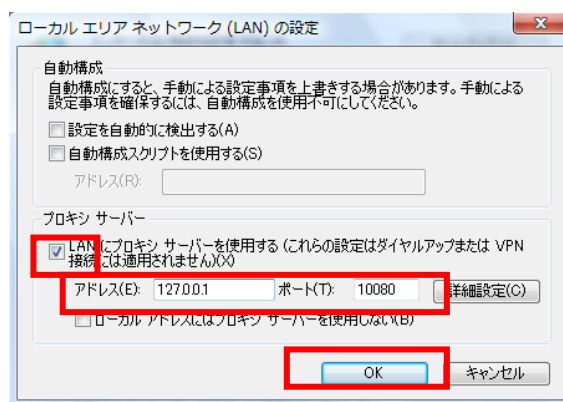
## 5-4 社内のWebにアクセスする

Internet Explorer を例に、プロキシサーバを使用して社内 Web を見る方法をご紹介します。

- ① Internet Explorer を起動します
- ② [ツール] → [インターネット オプション]  
→ [接続] を開きます。
- ③ [LAN の設定] を開きます。



- ④ [プロキシサーバを使用する]にチェックを入れ、[アドレス]に『127.0.0.1』と入力 (Windows XP の場合は、『localhost』と入力することもできます)、[ポート]にはシステム管理者さまから指示されたポート番号を入力します。 (ここでは仮に、127.0.0.1、10080 番としています。)



- ⑤ [OK]を押して、設定を適用します。

あとは、社内で使用している時と同様に、社内の Web サーバにアクセスできます。

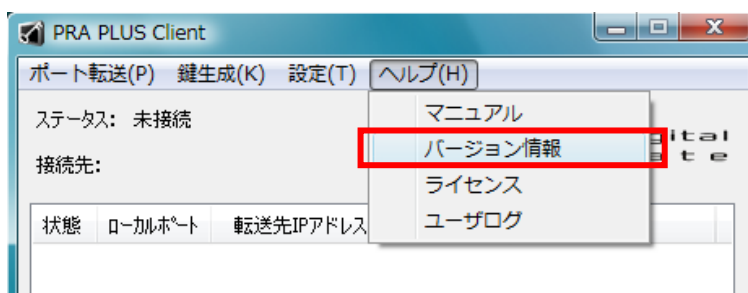
**【ご注意ください】**この設定を行うと、プロキシサーバの設定によっては、インターネット上の Web が閲覧できなくなります。インターネット上の Web を閲覧したい時は、Internet Explorer 上で行った変更を元に戻してください。

## 6 ソフトウェアのバージョンアップ

既にご利用の PRA PLUS クライアントソフトをバージョンアップするには、ご利用のソフトウェアを一度アンインストールし、再度ソフトウェアをインストールする必要があります。

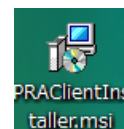
**以下の手順に従い、ソフトウェアのアンインストールを行って下さい。**

クライアントソフトを起動後、[ヘルプ(H)]-[バージョン情報]をクリックし、現在ご利用のクライアントソフトウェアのバージョンを確認した後、クライアントソフトウェアの利用を終了させていただきます。

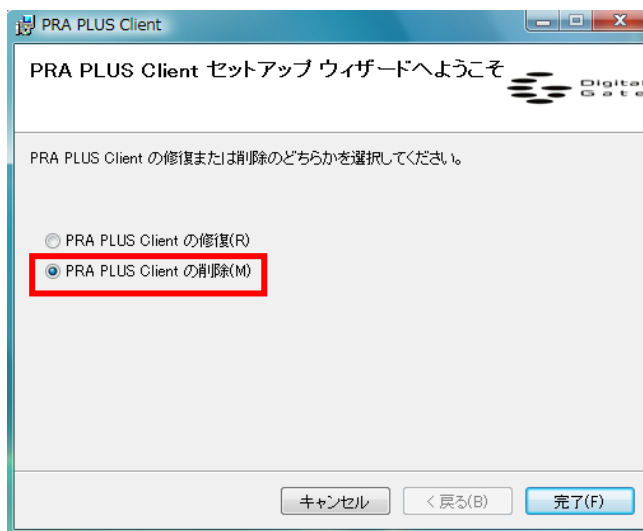


該当のバージョンのインストーラ(ソフトウェアをインストールする際に使用した、拡張子:.msi のファイル)が必要です。必要に応じて、下記 bit-drive サポートサイトからダウンロードしてください

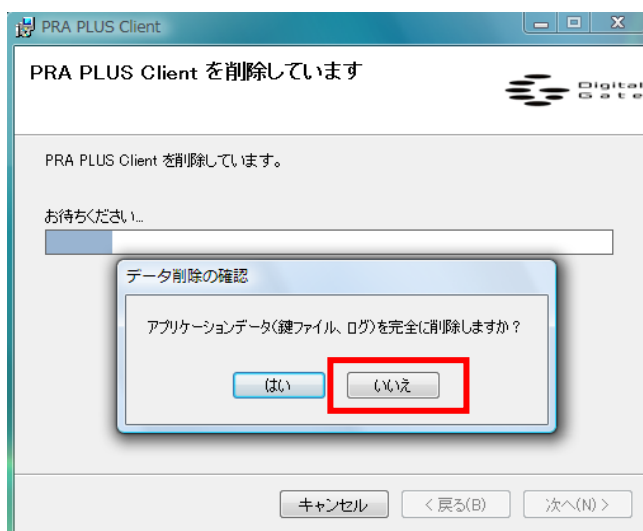
<http://www.bit-drive.ne.jp/cgi-bin/jumppage/jumppage.cgi?pageNo=311>



ダウンロードしたファイルをダブルクリック、下記画面にて PRA PLUS の削除を選択し、完了をクリックします。



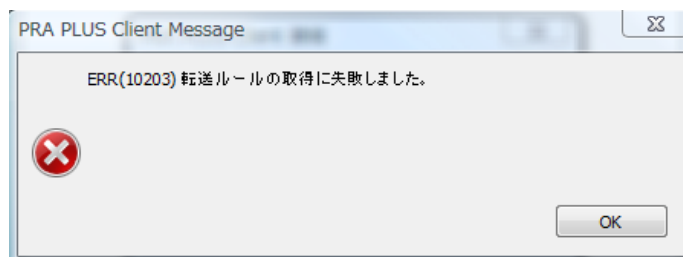
途中、『アプリケーションデータ(鍵ファイル、ログ)を完全に削除しますか?』と聞かれますので、『いいえ』を選択して下さい。※『はい』を選択すると、新しいクライアントソフトをインストールした際に、公開鍵の再登録が必要となりますので、必ず『いいえ』を選択して下さい。アンインストールが完了したら、インストーラを閉じて終了させて下さい。



その後、新しいクライアントソフトを bit-drive サポートサイトからダウンロードして、本手順書 4-1 項、4-2 項に従い、インストールを行って下さい。4-2 項の手順が完了すると、以前の設定が既に登録されていますので、そのまますぐにご利用いただけます。4-3 項以降の設定は不要です。

## 7 エラーコードと対処について

クライアントから接続を試みた際に、下記のようなエラーコードが表示され接続できない場合があります。各々のエラーコードとその対処法を記載しておりますので、お客さまシステム管理者さまと共に、切り分け・対処をお願い致します。



・「ERR(10203) 転送ルールの取得に失敗しました。」

接続できない原因として、以下の項目が考えられます。

- ① クライアントソフトの設定で SUS サーバアドレスが正しく設定されていない可能性があります。PRA PLUS Client の「設定」⇒「サーバ設定」から SUS サーバアドレスの正しい値を入力してください。
- ② ポート 10022 通信が許可されていない可能性があります。PC 側か、社内ネットワークまたは SUS サーバへたどり着くまでの経路上で 10022 番ポートが遮断されている可能性があります。SUS サーバへ 10022 番ポートで接続できるように設定変更をお願いします。また、PC のセキュリティソフトなどで制限されている場合は、制限を解除してください。
- ③ 該当のアカウントが PRA PLUS 接続を許可されていない可能性があります。マネージメントツールで該当のアカウントを PRA PLUS を許可する必要があります。設定方法は、「PRA PULS」管理者マニュアル P9～P15 を参照願います。
- ④ 転送ルールが許可されていない可能性があります。マネージメントツール上で転送ルールを設定する必要があります。設定方法は、リモートアクセス「PRA PULS」管理者マニュアル P16～P21 を参照願います。

・「ERR(10193)鍵の読み込みに失敗しました。」

接続できない原因として、以下の項目が考えられます。

- ① パスフレーズが間違えている可能性があります。パスフレーズを忘れた場合は公開鍵の再生成が必要となります。公開鍵の再生成を実施していただき、マネージメントツールより再登録をお願いします。
- ② PCにて下記のような情報変更、もしくは、HDDを暗号化するようなソフトが動作している場合、暗号化ソフトによっては正常に動作しない可能性が考えられます。

=====

- ・ユーザ名
- ・コンピュータ名
- ・Windows サービスパック
- ・ライセンスキー
- ・HDD ボリュームシリアル
- ・CPU 情報
- ・BIOS 情報
- ・HDD 情報

=====

PC側の情報変更や、ハード交換(CPUやHDD等)を実施された場合、公開鍵の再作成を実施していただき、マネージメントツールより再登録を実施していただく必要がございます。また、HDD暗号化が実施されている場合、HDD情報を正常に取得できず、認証に失敗するケースが確認されております。その場合、暗号化が実施されていないPCにてお試しください。

・「WAR(10102)ポート転送に使用する空きがありません。」

PC側か、社内ネットワークまたはSUSサーバへたどり着くまでの経路上で10022番ポートが遮断されている可能性があります。SUSサーバへ10022番ポートで接続できるよう設定変更をお願いします。

## 8 ログの取得方法

接続できないなどのトラブルが発生した際に、ログの送付をお願いする場合があります。

その場合は、クライアントPCの下記フォルダ内にある、『System.log』、『User.log』の2つのファイルをコピーの上、システム管理者さま経由 bit-drive DigitalGare ヘルプデスク宛に送付して下さい。

### ログの保存先フォルダ

Windows XP                    C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Pra¥log

Windows VISTA／7            C:¥ProgramData¥Pra¥log

以上