



～ サーバ管理システム運用マニュアル ～

サーバ管理システムはクライアント／サーバシステムにおいて、システム全体をコントロールすることを目的として開発されました。本バージョンではクライアントPCの実行モジュールをお客様による簡単な操作で最新に維持するためのクライアント更新機能を中心にご提供しております。これにより弊社様による各クライアントPCでのインストール作業が不要となります。

・目次

I. サーバ管理システムの役割と構成	2
1. サーバ管理の役割	2
2. サーバ管理システムの構成	2
3. Quickケアクライアント	2
II. クライアント更新機能について	4
1. サーバPC側での動作	4
2. クライアントPC側での動作	6
III. サーバ管理プログラムについて	9
1. QuickCare Serverサービスの起動状態の確認	9
2. クライアント起動に関する設定	10
3. サーバ管理プログラムに関すること	12
4. 現在のクライアント接続状況	13
5. クライアントアップデート記録およびシステムログ	14
IV. 運用面での注意事項	16

I. サーバ管理システムの役割と構成

1. サーバー管理の役割

本バージョンではクライアントへのアプリケーション配信機能が中心となりますが、将来はクライアント／サーバーシステム全体をコントロールする役割を担うようになります。
例えばお客様のご購入ライセンスの管理、サーバーPCのアプリケーションを最新に維持するためのインターネット更新、システム全体のログ管理などを検討しております。

2. サーバー管理システムの構成

サーバー側でサーバー管理を運用するために必要なプログラムは以下のとおりです。
それぞれのプログラムによりサーバー機能を実現しています。

◇サーバー管理構成プログラム

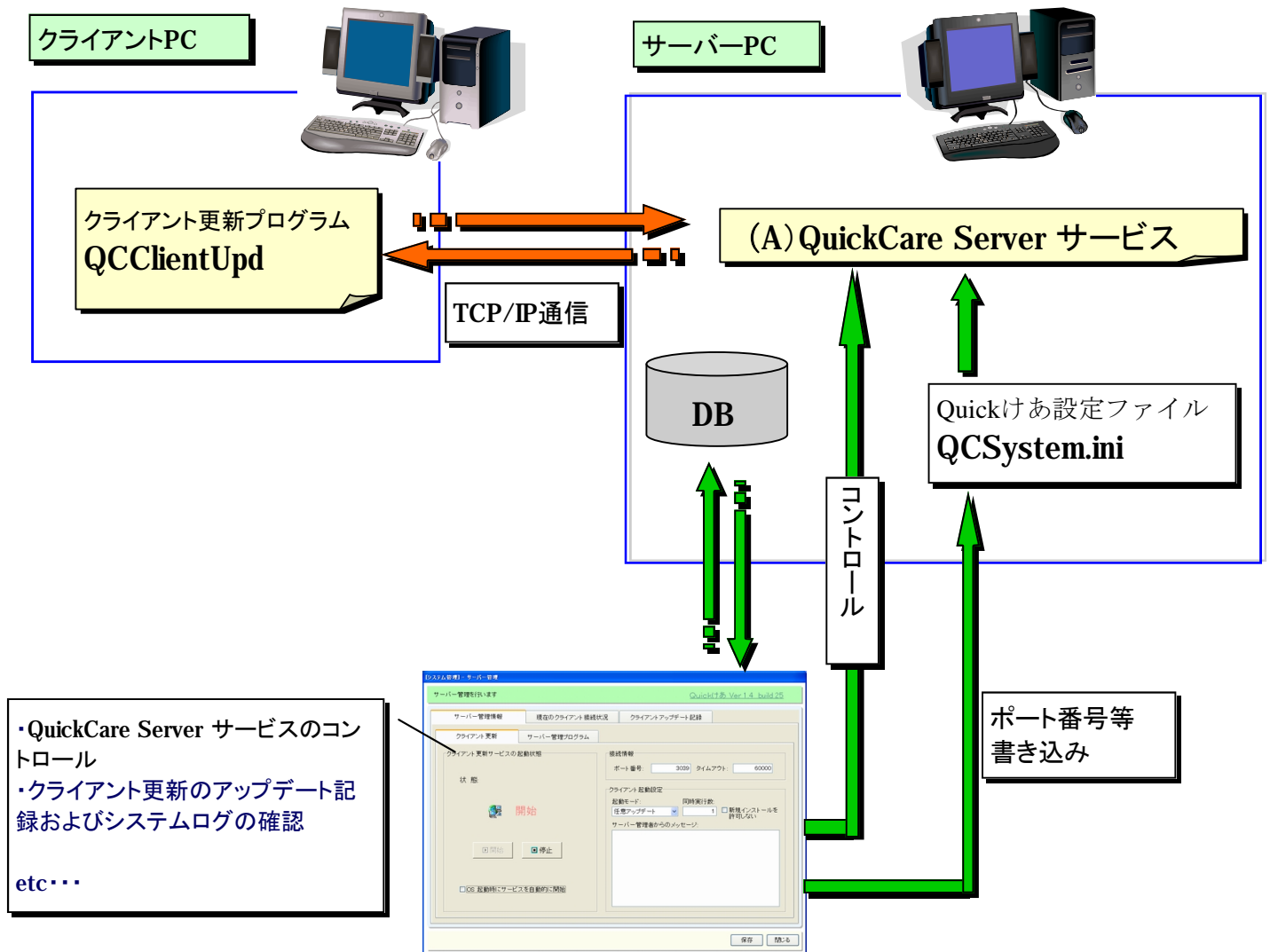
NO	プログラム名	説明
A	QuickCare Server サービス (Windowsサービス)	OS起動時にWindowsサービスとして起動します (※)。 常時クライアントからのアップデート要求をリスニングします。 ※手動起動の設定も可能です。
B	サーバー管理プログラム	サーバー管理全般の設定項目やクライアント更新のアップデート記録およびシステムログ、リアルタイムなクライアントアップデートの進捗状況等を管理します。システム全体をコントロールするサーバー機能の唯一のインタフェースとなります。
C	サーバートレイ	起動するとWindowsのスタートメニューの画面右隅の通知領域にQuickけあのアイコンが表示されます。右クリックのメニューまたはアイコンをダブルクリックすることでサーバー管理プログラムを表示することができます。 なお、右クリックメニューからバージョン情報を直接表示することも可能です。

※次ページの相互関係図をご参照ください。

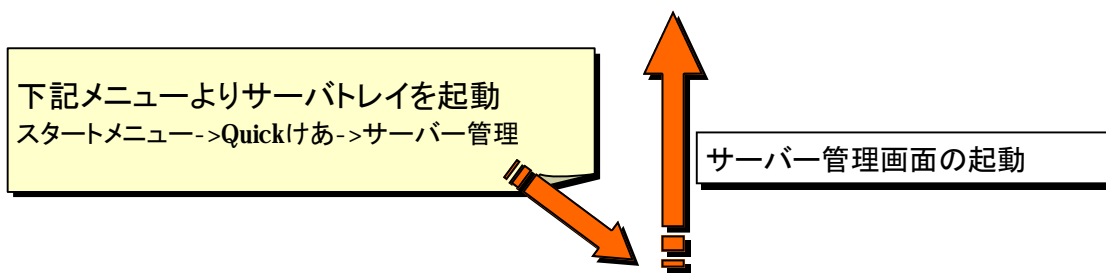
3. Quickけあクライアント

本バージョンにおいてもクライアントタイプについては従来型のインストーラもご提供しておりますが、クライアント更新機能はご利用できません。クライアント更新機能を利用する場合は、まず各クライアントPCにQuickけあクライアントの新規インストールが必要になります。

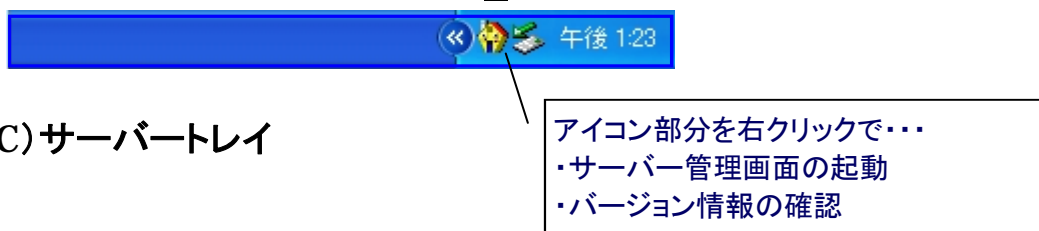
《サーバー管理相関図》



(B)サーバー管理プログラム

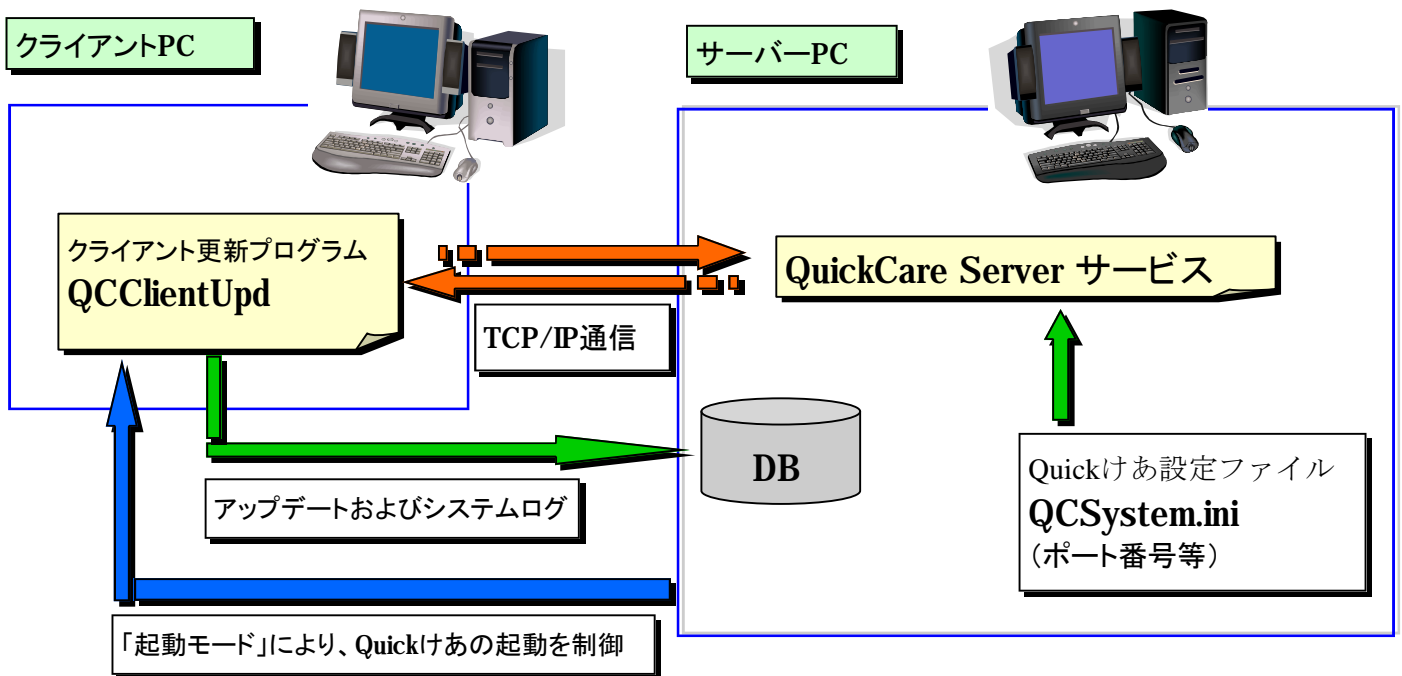


(C)サーバートレイ



II. クライアント更新について

クライアント更新はサーバーPCで動作する『QuickCare Server サービス』とクライアントPCで動作するクライアント更新プログラムのネットワーク通信により連携し実行されます。



Quickけあのバージョンアップを適用する場合のクライアントおよびサーバー双方での動作概要についてご説明いたします。

1. サーバーPC側での動作

サーバーPCにサーバー管理システムがインストールされている事が前提となります。未導入の場合は、通常インストーラの「システムの追加/アップデートまたは修復」より追加インストールを行って下さい。

サーバーPCではクライアント更新に対応するため、『QuickCare Server サービス』がバックグラウンドで動作し、クライアントからのアップデート要求に対して随時対応できるよう待機しています。よって、Quickけあをバージョンアップする場合、サーバーPCに従来どおり更新インストールを行って頂きますが、その後の操作はサーバーPCでは一切不要です。なお、サーバー側は、クライアント更新においてバージョンアップ有無の判断も含め、動作の起点となることはなく、常にクライアント側からのアップデート要求に対応する受動的な動作をとります。

(1) QuickCare Server サービス』について

『QuickCare Server サービス』は複数のクライアントからのアプリケーションのアップデート要求に応じて更新された実行モジュールをクライアントPCとの間でTCP/IPプロトコル（TCPポート80番）によるネットワーク通信を利用してファイル転送を行います。ただし、クライアント更新が行われるには『QuickCare Server サービス』が開始状態になっている必要があります。

①サービスの状態について

サーバー管理システムを導入直後は『QuickCare Server サービス』は開始状態となっており、クライアントPCからのアップデート要求を常時リスニングしている状態になっています。

『QuickCare Server サービス』をバージョンアップ時のみに起動させたい場合は、サーバー管理プログラムで通常時に停止状態にするなどサービス起動の状態を変更することができます。（詳細は9ページの「1. QuickCare Serverサービスの起動状態の確認」をご参照ください）

②動作時の注意点

クライアントとの通信にはTCP/IPプロトコルを利用しますのでポート番号の指定が必要です。

初期設定値は80(TCP)となっていますが、同PCでWWWサーバーを運用している場合等、重複する場合は別の空きポート番号を設定してください。

(2) クライアント更新におけるサーバー処理について

クライアント更新は複数のクライアントを同時に処理することができる仕組みになっています。サーバー処理としては以下の2つがあります。

①待機状態

クライアントからのアップデート要求をリスニングしており、更新対象の実行モジュールのダウンロード要求を待っている状態です。複数のクライアントからのアップデート要求に対応しているため、既にクライアント更新が実行中のプロセスがあったとしても、他のクライアントPCからのアップデート要求に対しても要求を受け付けられるよう待機状態となっています。

②ファイル転送

クライアント側ではクライアント更新の開始と同時にサーバー接続を行い、クライアントとサーバーの間でコネクションが確立されます。次にクライアントは更新対象の実行モジュールのリストが作成し、それをサーバー側に送信します。サーバー側は受け取った更新リストを元にサーバーPC内のアプリケーションフォルダから当該モジュールをクライアント側に転送します。クライアントとサーバーのコネクションはクライアント更新が終了するまで、持続することになります。

<ダウンロード時のエラーについて>

サーバーでは以下のエラーを検知するとクライアント側にエラー内容を通知し当コネクションを切断します。具体的なエラー内容はクライアント側からログとして出力します。

- ・クライアントから要求された実行モジュールがサーバー側に存在しない
- ・何らかの理由による通信障害

※すべての通信障害を検知することはできません。

(3) クライアント更新状況の確認

サーバートレイからサーバー管理プログラムを起動し、クライアント接続状況やクライアント更新状況をリアルタイムで確認することができます。また、クライアント更新時のログについても当画面から確認することができます。（詳細は13ページの「4. 現在のクライアント接続状況」をご参照ください）

2. クライアントPC側での動作

クライアントPCにQuickけあクライアントがインストールされていることが前提となります。Quickけあクライアントのインストール方法は、『インストールマニュアル』をご覧ください。

Quickけあクライアントをインストールするとサーバー側でのバージョンアップの検知とクライアント内の実行モジュールを最新の状態にするクライアント更新をご利用頂けます。クライアント更新は、クライアントPC内の全ての更新対象実行モジュールをサーバーPCから一時フォルダへダウンロードし、実行環境に適用するプログラムです。

(1) クライアント更新実行手順

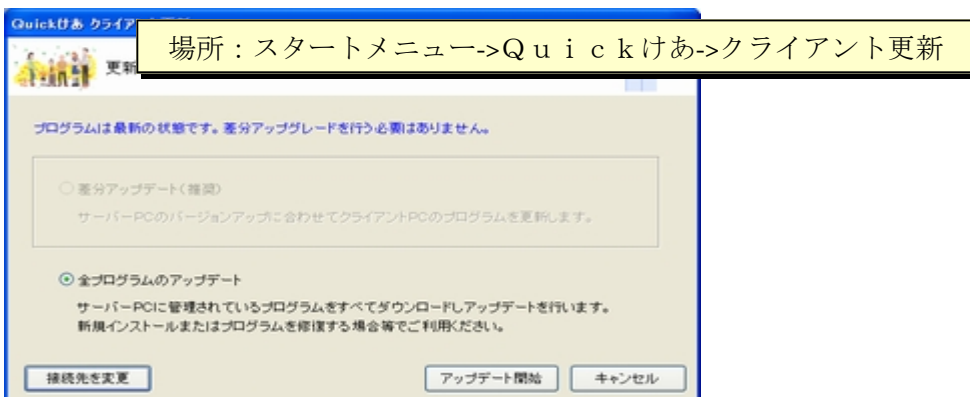
クライアント更新は以下の何れかの方法で実行できます。

- ① Quickけあクライアントを新規にインストールした直後
この場合は新規インストールとなります。
- ② Quickけあ起動時のバージョンアップ通知
バージョンアップを検知すると、クライアント更新が実行できます。ただし、サーバー管理プログラムで設定された「起動モード」によりバージョンアップ検知後の動作は以下のように異なります。（詳細は10ページの「2. クライアント起動に関する設定」をご参照ください）

起動モード	バージョンアップ検知後の動作
必須モード	Quickけあを起動直後、バージョンアップを行うかどうかの確認ダイアログが表示され、「はい」を押下するとクライアント更新が実行されます。「いいえ」を押下するとQuickけあは終了します。
任意モードの場合	Quickけあを起動すると通常起動が行われます。ただし、ログイン画面にサーバーでバージョンアップが行われ任意のアップデート要求がある説明が表示されます。説明部分をクリックするとQuickけあは終了し、クライアント更新が起動します。

③ユーザーによる実行

スタートメニューに登録された『クライアント更新』を直接起動します。

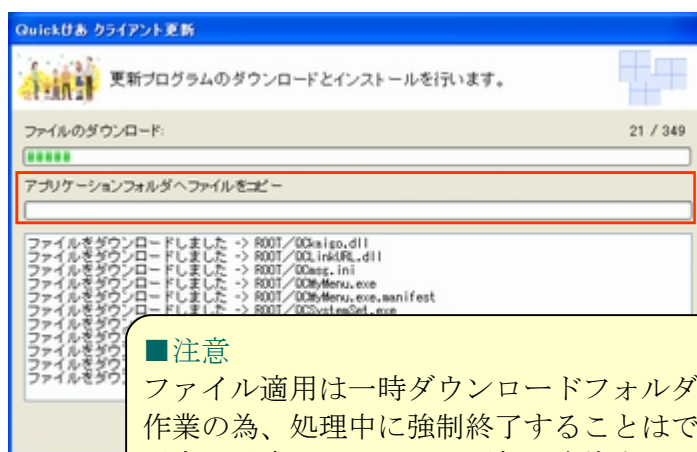


クライアント更新が実行されてから完了するまでの手順は以下のとおりです。

- i) クライアント内で管理されている各システムのバージョン情報（レジストリに格納）とサーバーで管理されているバージョン情報の差異を取得します。
- ii) i) で取得されたアップデート内容により以下のインストールモードが用意されています。

インストールモード	詳細説明
新規インストール	クライアントをはじめてインストールした場合は新規インストールとなります。すべての実行モジュールが更新対象となります。
差分アップデート	既にインストール済みで、バージョンアップが必要な場合は差分アップデートを行います。ただし、プログラムを修復する必要がある場合は、『全プログラムアップデート』が選択可能です。この場合、すべての実行モジュールが更新対象となります。
最新の状態	アップデートする必要はありません。ただし、プログラムを修復する必要がある場合は、『全プログラムアップデート』が可能です。この場合、すべての実行モジュールが更新対象となります。
クライアント更新実行不可	サーバーPCにサーバー管理システムが未導入の場合やサーバー管理プログラムで『新規インストールを許可しない』設定になっている場合はクライアント更新ができません。
アップデートプログラム自身のアップデート	下記『（4）クライアント更新プログラムのバージョンアップ』を参照してください。

- iii) 更新対象実行モジュールのダウンロードとファイル適用を行います。



■注意

ファイル適用は一時ダウンロードフォルダからアプリケーションフォルダへコピーする作業の為、処理中に強制終了することはできません。処理中に何らかの事情で中止した場合は再度クライアント更新を実施する必要があります。

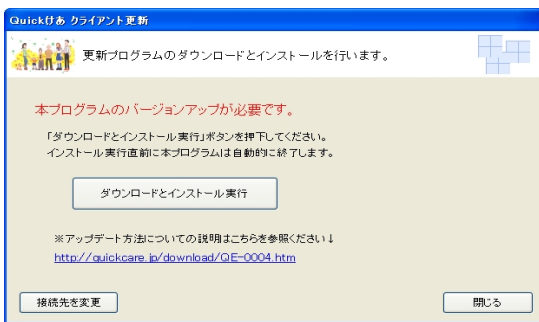
- iv) スタートメニューおよびデスクトップへのショートカット作成を行います。
- v) バージョン情報（レジストリ）を最新の状態にアップデートします。
- vi) Quickけあを起動しバージョンアップ通知がないことを確認してください。
- vii) 以上でQuickけあのアップデートは完了です。

(2) ログの管理

クライアントはクライアント更新の作業状況や作業中に発生した警告やエラー（ユーザーによる作業中止を含む）についてその内容をデータベースに記録します。アップデート記録およびログはサーバー管理プログラムで確認することができます。（詳細は14ページの「5. クライアントアップデート記録およびシステムログ」をご参照ください）

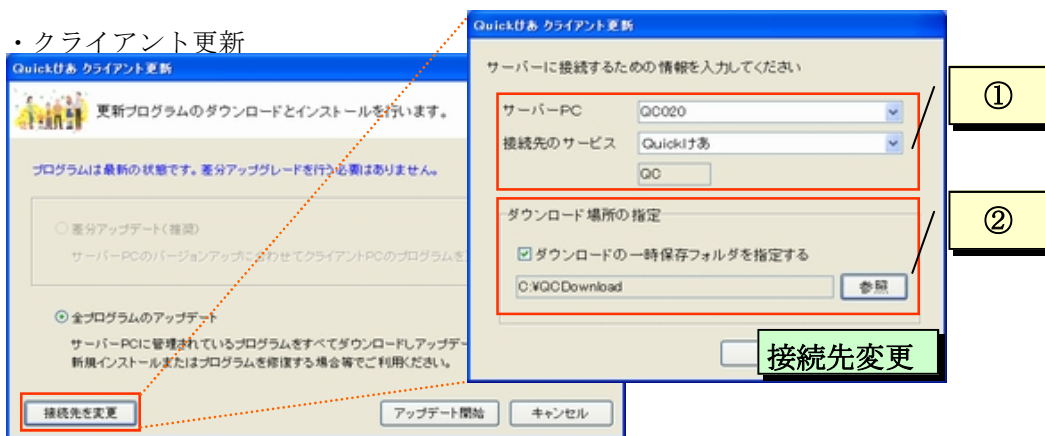
(3) クライアント更新プログラムのバージョンアップ

サーバー側でバージョンアップが行われ、クライアント更新プログラム自身のバージョンアップが必要になった場合は、クライアント更新起動時にバージョンアップへの案内が表示されますので、指示に従いバージョンアップを行ってください。



(4) その他

・クライアント更新



①サーバー接続先変更

サーバーPC自体の変更、サーバーPC名の変更を行った場合やQuickけあニからQuickけあ通常版に製品アップグレードした場合は、接続先の情報を変更する必要があります。サーバー接続先の情報としては、サーバーPC名およびサービス名※があります。接続先を変更する場合、『(1)③ユーザーによる実行』と同様にクライアント更新プログラムを起動し、「接続先の変更」で、サーバーPCまたはサービス名を変更し、接続確認を行う必要があります。
※Quickけあ通常版の場合は「QC」、Quickけあニの場合は「XE」となります。

②一時ダウンロードフォルダの変更

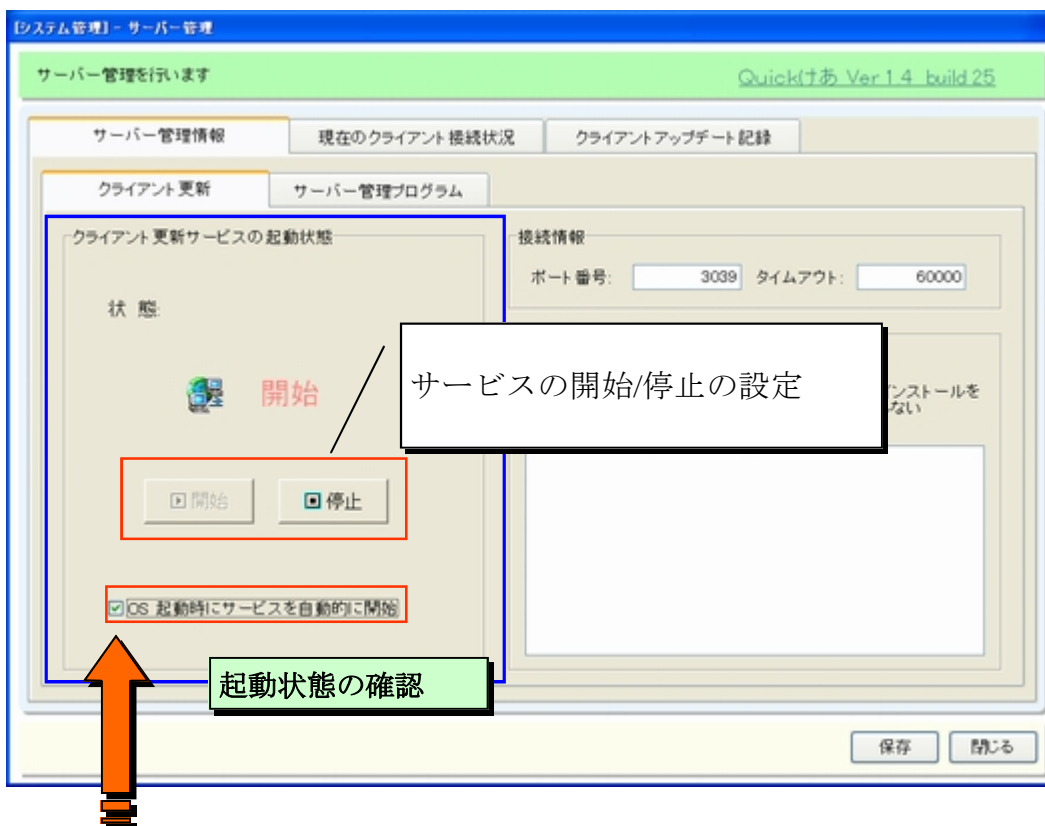
クライアント更新は別途ダウンロードフォルダが必要となります。ダウンロードフォルダはサーバーで管理されているアプリケーションフォルダと同容量を確保する必要があります。初期設定ではWindowsのテンポラリフォルダとなっていますので起動ドライブの容量が足りない等の事情がある場合は、別のドライブの任意のフォルダを指定してください

Ⅲ. サーバー管理プログラムについて

サーバー管理プログラムでは、サーバー管理に関する設定以外にクライアントの起動制御、現在接続中のセッションのモニタ、アップデートの記録およびログを参照したりすることができます。将来、サーバー管理システムはシステム全般をコントロールする位置付けとなりますが、本画面は、その唯一のインターフェースとなります。

1. QuickCare Serverサービスの起動状態の確認

現在の『QuickCare Serverサービス』の起動状態が確認できます。当画面からサービスを停止／開始することが可能です。停止状態の場合はクライアント更新は実行できません。

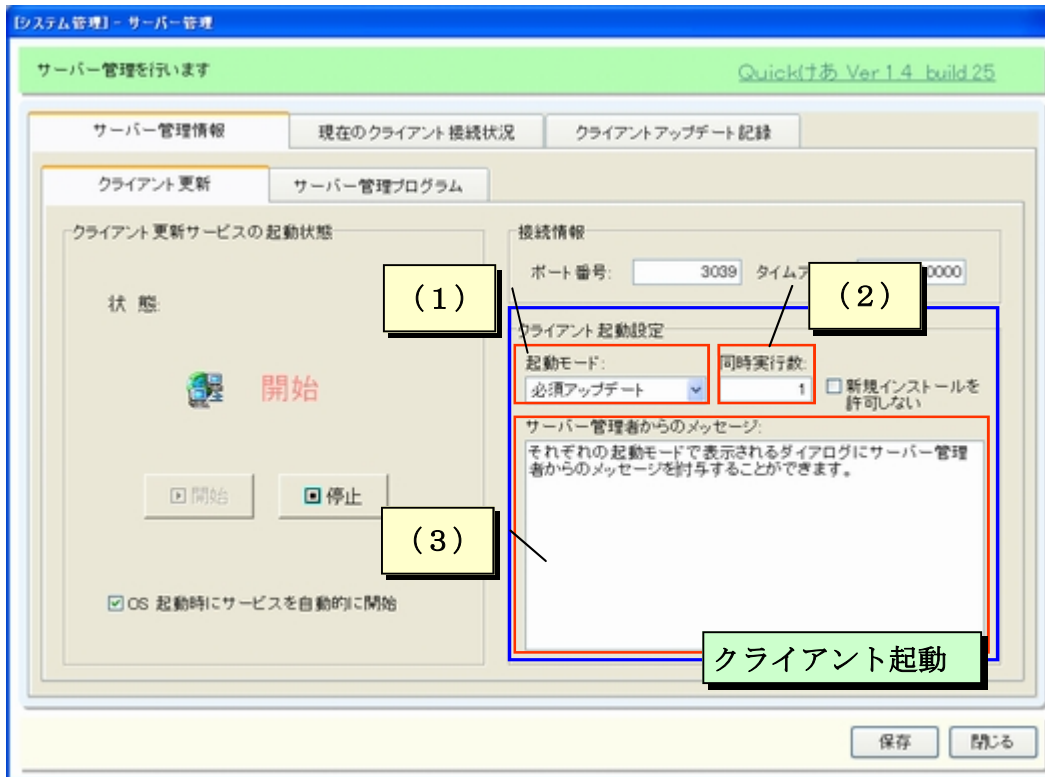


■ メモ

OS起動時にサービスを起動しない場合は、「OS起動時にサービスを自動的に開始」を未チェック状態とし保存する必要があります。

2. クライアント起動に関する設定

下記設定項目はすべて保存ボタンを押下することで有効となります。



(1) 起動モード

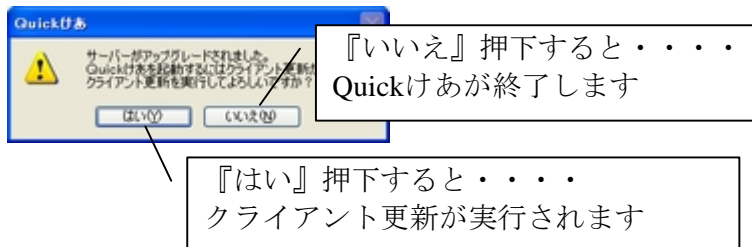
NO	起動モード	説明
①	必須アップデート	クライアント更新を必須とします。データベース定義の変更が伴うバージョンアップの場合などクライアントを最新の状態にする必要がある場合に選択します。クライアントではQuickけあ起動時にバージョンアップを検知するとバージョンアップを行うかどうかの確認ダイアログが表示され、「はい」を押下するとクライアント更新が実行されますが、「いいえ」を押下するとQuickけあは終了します。
②	任意アップデート	Quickけあを起動すると通常起動が行われます。ただし、ログイン画面にサーバーでバージョンアップが行われ任意のアップデート要求がある説明が表示されません。説明部分をクリックするとQuickけあは終了し、クライアント更新が起動します。
③	起動拒否	サーバーのバージョンアップ有無に関わらずクライアントの起動を拒否できます。サーバーでバージョンアップ作業を行う間、クライアントの起動を拒否したい場合に設定します。

※①、②についてはバージョンアップがない場合、通常起動となります。

《クライアント側での動作》

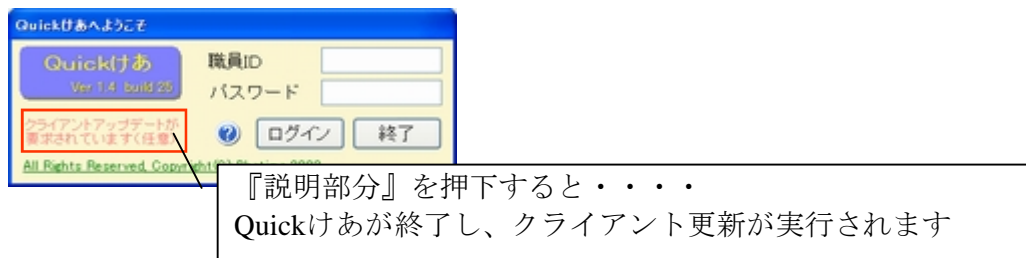
◆①必須モード

Quickけあ起動後、下記ダイアログが表示されます。



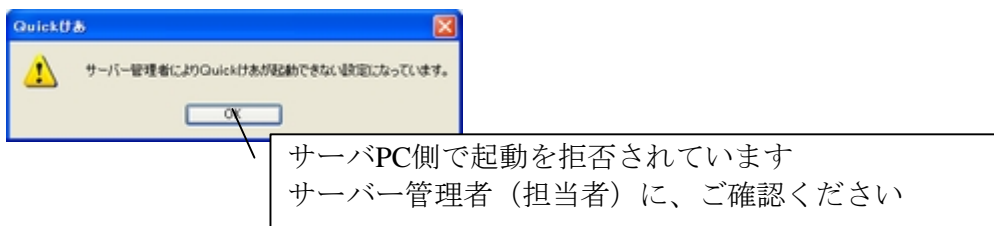
◆②任意モード

Quickけあ起動後、下記ダイアログが表示されます。



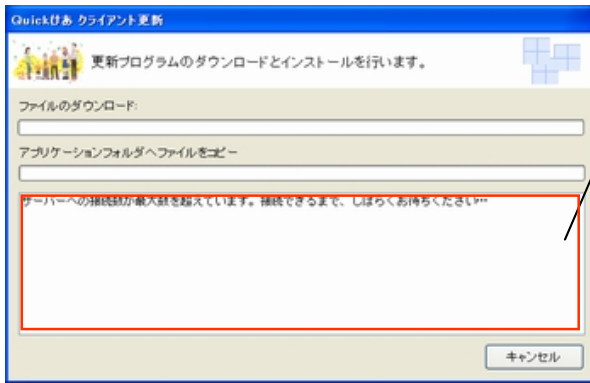
◆③起動拒否

Quickけあ起動後、下記ダイアログが表示されます。



(2) 同時実行数

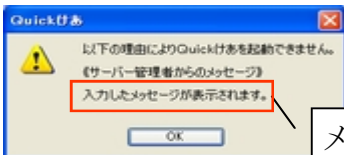
サーバーPCでは複数のクライアントからファイル転送が実行される場合があります、接続数に応じて一定の負荷がかかります。サーバーPCのマシンスペックに依存しますので、スペックに応じてクライアント更新を同時実行可能な台数（初期設定は15）の指定を変更してください。クライアント更新が最大数を超えた場合は、それ以後、接続を試みるクライアントはアップデート待機状態となります。待機状態のクライアントが更新可能な状態となった場合、ランダムにアップデートが実行されていきます。



待機中を知らせるメッセージが表示されます

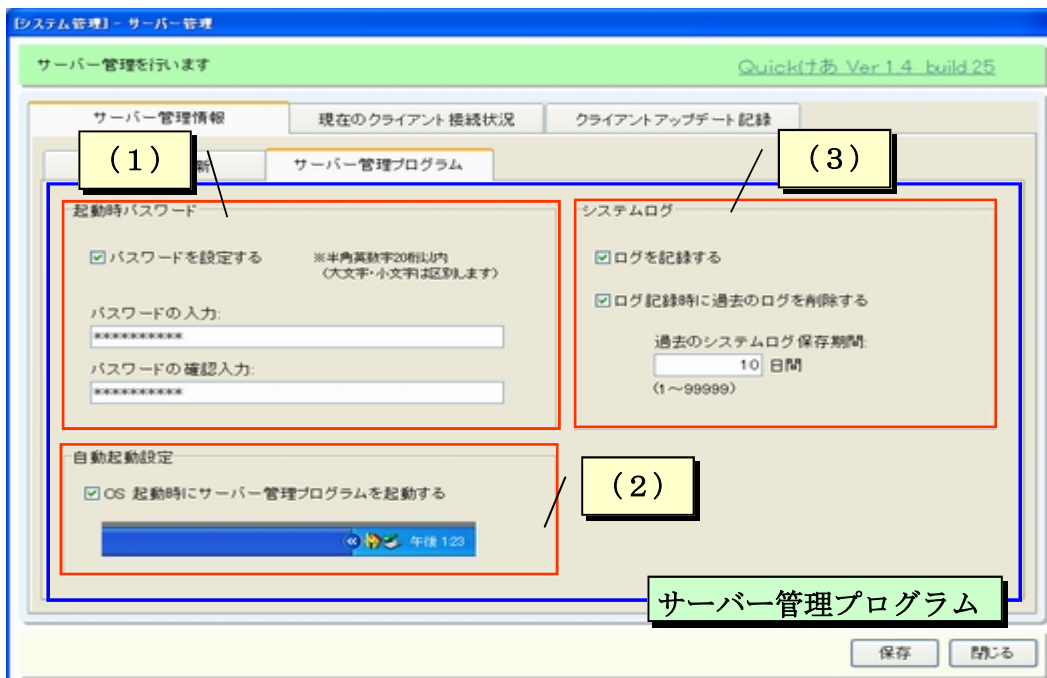
(3) サーバー管理者からのメッセージ

(1) のそれぞれの起動モードで表示されるダイアログにサーバー管理者からのメッセージを付与することができます。



メッセージが表示されます

3. サーバ管理プログラムに関すること



(1) 起動時パスワード

サーバ管理プログラムを起動する際のパスワードを指定することができます。サーバ管理システムを導入直後はパスワードは未設定となっておりますので必要であれば設定してください。

(2) 自動起動設定

サーバ管理プログラムを表示するにはサーバトレイが必要です。そのサーバトレイをOS起動時に起動することができます。

※Windows Vistaの場合はサーバ管理プログラムが管理者モードでの起動が必要なため、OS起動時に起動することができません。よって、当設定項目は表示されません。

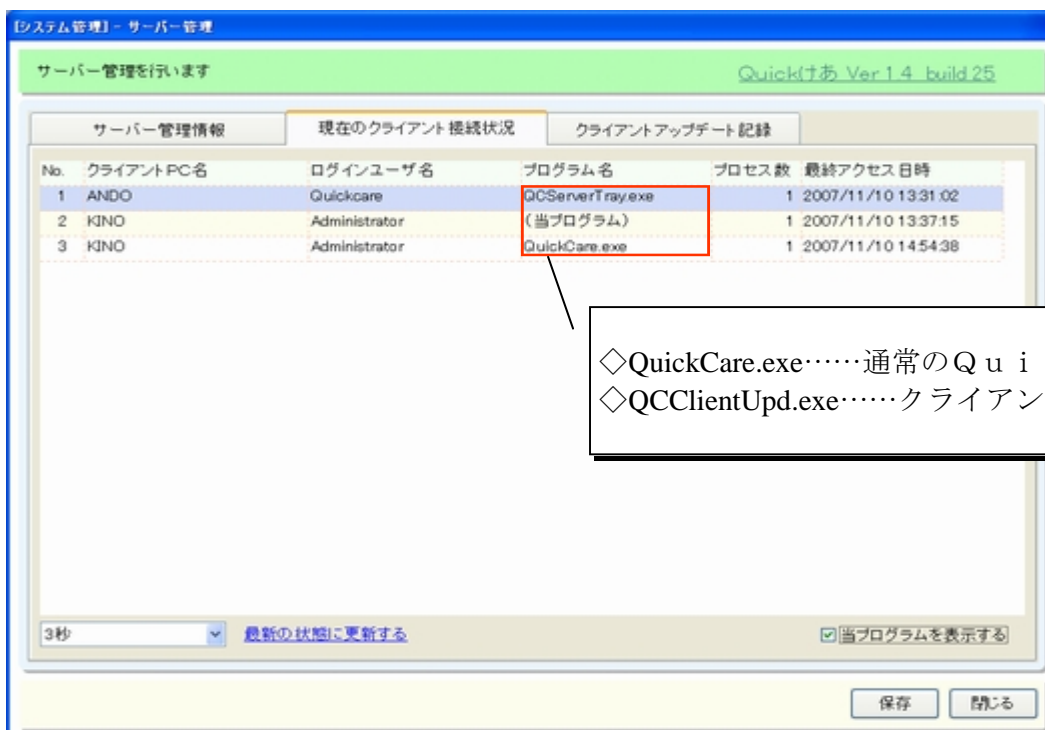
(3) システムログ

システムログの管理方法を設定します。(本バージョンではクライアント更新におけるログのみが管理されます。)

NO	管理内容	説明
①	システムログの記録有無	システムログの記録有無の指定できます。
②	ログ削除	ログ記録時に過去の一定保存期間を過ぎたログを消すことができます。

4. 現在のクライアント接続状況

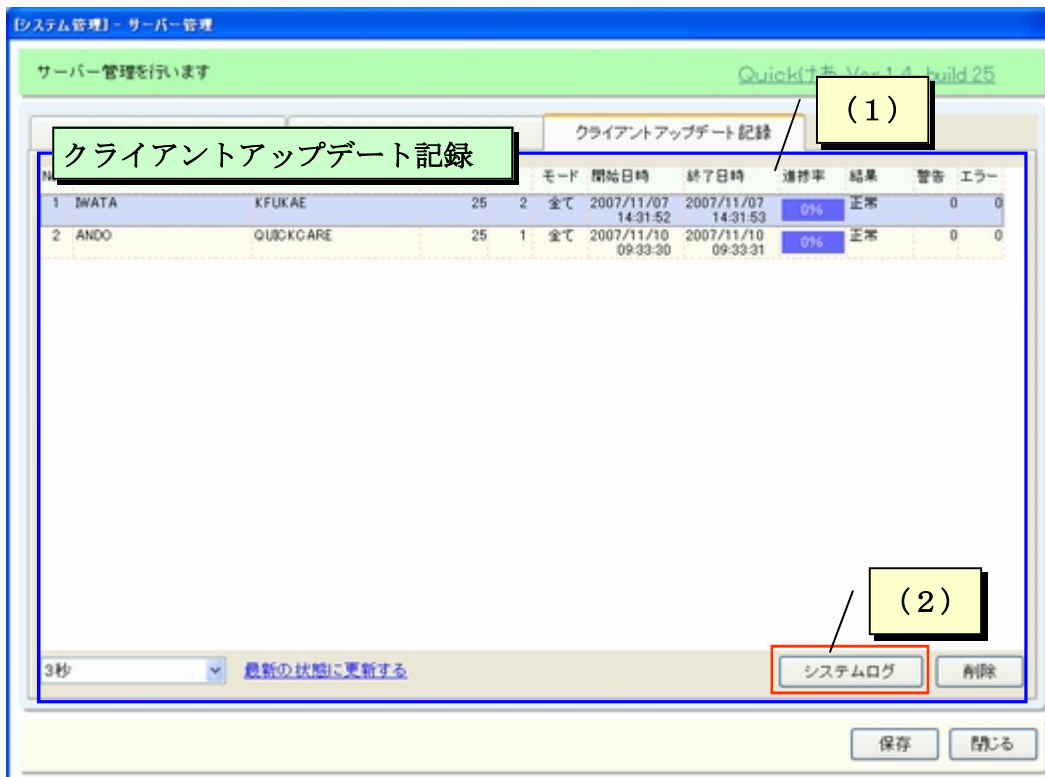
クライアント接続状況をリアルタイムに確認できます。サーバをバージョンアップする前にどのPCでQuickケアが動作しているかを確認することができます。なお、クライアント更新を実行している場合も接続状態となりリストアップされますので、通常アプリケーションとはプログラム名で識別する必要があります。



◇QuickCare.exe……通常のQuickケアアプリケーション
 ◇QCClientUpd.exe……クライアント更新プログラム

5. クライアントアップデート記録およびシステムログ

クライアントアップデート記録およびシステムログが確認できます。また、現在実施中のクライアント更新についてはリアルタイムに進捗状況を確認することができます。なお、システムログについては本バージョンではクライアント更新におけるログのみ出力されます。



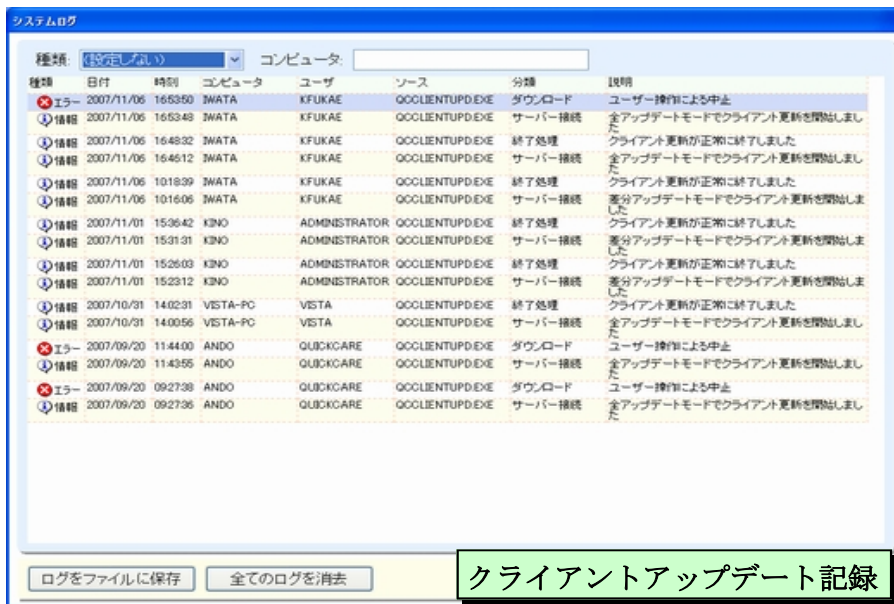
(1) クライアントアップデート記録

各クライアントのアップデート内容が記録されます。Quickけあクライアントを新規インストールするとはじめて記録が開始され、以後、バージョンアップの度に更新されていきます。当記録では以下の状況について確認することができます。

- i) クライアントアップデート状況の確認
バージョンアップが正しく行われているかや実際のクライアントの利用台数の確認できます。
- ii) 実行中のアップデートの確認
現在アップデート中のクライアントの進捗状況がリアルタイムに確認できます。

(2) システムログ

クライアントアップデートにおけるログは3種類あります。情報、警告の場合、アップデートは続行され、エラーについてはアップデート処理そのものが中止されます。なお、警告が存在する状態でアップデートが完了した場合は必ず内容を確認し、問題があれば、修復アップデートを行ってください。



《 ログ内容 》

種類	分類	説明
警告	アップデート開始	アップデートを開始（サーバー接続）※差分/全を識別可能
	終了処理	警告やエラーにより終了したことを知らせるログについても"情報"に区分されます
情報	ダウンロードエラー	依頼した実行モジュールがサーバー側に存在しない。ユーザーにより"無視続行"
	ファイル適用	一時ダウンロードフォルダからアプリケーションフォルダへのコピーに失敗。ユーザーにより"無視続行"※
エラー	ユーザーによるアップデート中止	接続数超過による待機中に中止/ダウンロードを中止
	ダウンロードエラー	依頼した実行モジュールがサーバー側に存在しない。ユーザーにより"中止"
	ヘッダ受信	通信タイムアウトによるサーバーからのダウンロード情報受信に失敗
	ファイル適用	一時ダウンロードフォルダからアプリケーションフォルダへのコピーに失敗。ユーザーにより"中止"※
	アプリケーションバージョン情報の登録に失敗	アプリケーションバージョン情報の登録に失敗

※ダウンロードファイルをアプリケーションフォルダへコピーする際、Quickケアが動作していると更新対象の実行モジュールが使用中の状態となり、コピーに失敗します。

(3) システムログとアップデート記録の「結果」の関係について

アップデート記録の結果には問題がない場合、「正常終了」と表示されますが、警告が1つでも存在する場合は「異常終了」と表示されます。エラーの場合は、エラーが記録された時点でアップデートが途中で終了するため、「失敗」と表示されます。

IV. 運用面での注意事項

1. 本システムはサーバーと複数クライアントのネットワーク通信を行っております。通常想定されるテストは行っておりますが、全てのケースについて完全にカバーできたわけではございません。今後、実例を重ね安定稼働できるよう改善を進めてまいりますのでご了承をお願いいたします。
万が一サーバー接続ができなくなった等のトラブルが発生した際は『QuickCare Server サービス』を一旦停止し再度開始していただきますようお願いいたします。
2. 本システムはネットワーク通信を利用しております。初期設定ではポート番号80を使用しておりますので、ファイアウォール等によるポート番号のブロックは回避できるかと思えます。
アンチウイルスソフトによってはアプリケーション毎ブロックされる可能性があります。その場合は各クライアントおよびサーバーにて本システムの通信が許可される設定を行ってください。

対象PC	対象プログラム内容
クライアントPC	<インストールドライブ>:\QuickCare¥QCClientUpd.exe
サーバーPC	<インストールドライブ>:\QuickCare¥サーバー管理QCServer.exe

※IISやその他WEBサーバーを導入している場合は、ポート番号を80以外に変更する必要があります。
※ポート番号の変更等により設定したポート番号がブロックされた場合はファイアウォールの設定で、当該ポート番号を許可する設定にしてください。

3. Quickケアクライアントのみをインストールした場合、Oracleのバックアップツール (Exp.exe) は含まれない為、クライアントPCにてQuickケアのバックアップ機能を使用することができません。
クライアントPCでバックアップ機能を使用する場合は、別途Oracleクライアントをインストールしてください。
4. サーバー管理プログラムは、クライアント動作に影響を与える設定項目がありますので、起動時パスワードの設定はなるべく行っていただきますようお願いいたします。ただし、パスワードを忘れずと弊社により確認させていただくこととなりますので絶対に忘れないよう別途メモを取るなどしてください。その際は、パスワードの管理は厳重に行ってください。
5. <弊社様へ> Quickケアクライアントは、サーバーPCへの接続さえできれば、どの端末からも接続できるようになります。不正な新規インストールを防ぐ場合は、サーバ管理プログラムで新規インストールを許可しない設定にし、さらにサーバー管理プログラムへの起動時パスワードを設定するようにしてください。