

U/Cサーバ 証明書更新手順

株式会社 広告EDIセンター

注意事項

- 本資料を無断で他に転載しないようお願いします。
- 本資料は、予告なしに変更する場合があります。
- 本資料の内容に不備がある場合は、ご連絡ください。

変更履歴

版	更新日	変更内容
1	2013/11/15	新規作成
2	2014/12/3	2.2作業手順
3	2015/11/30	2.2作業手順
4	2017/8/30	システム名称変更 サポートデスク名称変更
5	2020/10/12	1.1作業の目的 作業日と証明書の有効期限を変更 2.2作業手順 バックアップ先フォルダ名を修正 表示されるエイリアス名の例を変更 2.3主なエラーとその対応 既存のcacertsのバックアップに失敗したときの対応 方法を一部追加

1.	はじめに	5
1.1.	作業の目的.....	5
1.2.	名称	5
2.	証明書更新作業	6
2.1.	構成	6
2.2.	作業手順.....	7
2.3.	主なエラーとその対応	9
2.4.	更新作業後の通信テスト.....	10
3.	[補足]サーバ証明書切り替えのイメージ	12

1.はじめに

本書は、U/Cサーバに設定されている証明書の更新作業に関する手順書です。

1.1.作業の目的

U/Cサーバ 10.0.0以降はインターネット通信を介して、広告取引EDIシステムへ接続しますが、インターネット通信時のセキュリティを高めるため、U/Cサーバ～広告取引EDIシステム間ではTLS通信によるサーバ認証を行っています。

サーバ認証にてデータの送受信を行うためには、認証局が発行したWebサーバ証明書(以下、サーバ証明書)と、認証に使用するCA証明書が必要となります。サーバ証明書は広告取引EDIシステムのサーバに設定されており、CA証明書はお客様がご利用のU/Cサーバに設定されています。

サーバ証明書には有効期限が定められており、期限が切れる前に新しいサーバ証明書に入れ替えられます。また、サーバ証明書切り替えに伴い、U/Cサーバに設定されているCA証明書も新しい証明書に更新頂く必要があります。そのため、お客様にてCA証明書の更新作業の実施をお願い致します。

表 1-1 作業一覧

作業内容	作業者	作業日
サーバ証明書切り替え	広告EDIセンター	11月下旬頃 ※サーバ証明書の有効期限が11月30日のため、11月下旬頃に作業実施を予定しています。
CA証明書更新	お客様	サーバ証明書切り替え作業までに実施 ※サーバ証明書切り替え作業の日程につきましては、広告取引EDIサポートデスク(以下、サポートデスク)よりご連絡させていただきます。

1.2.名称

本書において使用する名称について以下の通りです。

- UCS_HOME
U/Cサーバをインストールしたフォルダを意味します。例えば、U/Cサーバのインストールフォルダを「C:¥Adedi」とした場合、UCS_HOMEはC:¥Adediとなります。
- 広告取引EDIシステム
U/Cサーバがデータの送受信のために接続するシステムを表します。
- 現行サーバ証明書
広告取引EDIシステムに設定された、有効期限が迫っているサーバ証明書を表します。
- 新サーバ証明書
新しく発行されたサーバ証明書を表します。
- 現行CA証明書
U/Cサーバに設定された、現行サーバ証明書と認証するために使用する証明書を表します。
- 新CA証明書
新サーバ証明書と認証するために使用する証明書を表します。

2. 証明書更新作業

CA証明書は、cacertsというファイルで管理されています。cacertsはU/Cサーバに設定されており、既に広告取引EDIシステムとの認証に必要なCA証明書が含まれていますが、サーバ証明書が更新されると認証に失敗し、広告取引EDIシステムとの通信ができなくなります。そのため、新CA証明書が含まれたcacertsと、既にセットされている現行CA証明書が含まれたcacertsを入れ替えます。

サーバ認証は、サーバ証明書が切り替わるまでは現行CA証明書を使用して認証され、サーバ証明書が切り替わった後は自動的に新CA証明書を使用して認証されます。そのため、cacertsには現行CA証明書と新CA証明書が含まれた状態でU/Cサーバにセットされます。

cacerts更新作業は、更新用バッチファイル(以降、UpdateCert.bat)を起動頂くことで実施可能です。

本章では、UpdateCert.batの使用方法和作業完了後の通信テストについて説明します。

2.1. 構成

UpdateCert.batと更新対象の新しいcacertsは、以下構成で更新用フォルダ(以降、UpdateCertフォルダ)に含まれています。

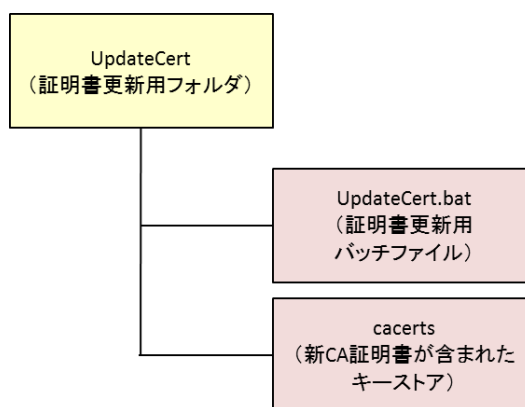


図 2-1 証明書更新用フォルダ構成

2.2.作業手順

UpdateCert.batの使用手順を説明します。

【注意事項】

- 1) 証明書更新作業は、**U/Cサーバを停止して頂く必要があります**。そのため、U/Cサーバの停止が可能な時間帯に本手順を実施頂くようお願い致します。
- 2) ローカルグループポリシーよりU/Cサーバの自動起動/停止設定をご利用頂いている場合、**U/Cサーバの起動時にはOSを再起動する必要があります**。本手順を実施の際は、OSの再起動が可能な時間帯に実施してください。
なお、ローカルグループポリシーからの自動起動/停止を使用していない場合は、**OSの再起動は必要ございません**。手動でU/Cサーバの停止/起動の実施をお願い致します。
- 3) 後述の【更新手順】「1) UpdateCertフォルダ、またはcacertsの配置」の通り、**証明書更新用フォルダは、「UCS_HOME¥operation」配下に必ず配置してください**。「UCS_HOME¥operation」配下以外に配置してしまうと、バッチファイルを実行しても正常に動作しません。
- 4) 本手順は、U/Cサーバのインストール時と同一の権限を持つユーザにて実施してください。

【更新手順】

- 1) UpdateCertフォルダ、またはcacertsの配置
※ お客様によっては一部手順が異なりますので、ご利用のU/Cサーバが以下の①、②のどちらに当てはまるかをご確認のうえ、作業を実施してください。

① 「UCS_HOME¥operation」配下にUpdateCertフォルダが存在する場合

既存の「UpdateCert」フォルダ内の「cacerts」及び「UpdateCert.bat」を削除した後、サポートデスクより配布した新しい「UpdateCert」フォルダ内の「cacerts」と「UpdateCert.bat」を、同じ場所に配置してください。

※ 「cacerts」の配置場所を変更すると、正常に証明書更新作業が行われません。

※ 古い「cacerts」のままですと、サーバ証明書切り替え後、正常に通信できなくなります。

② 「UCS_HOME¥operation」配下にUpdateCertフォルダが存在しない場合

UpdateCertフォルダを以下に配置してください。

UCS_HOME¥operation¥ 配下

※UCS_HOMEがC:¥Adediの場合、C:¥Adedi¥operation¥UpdateCert となります

※必ず上記の場所に配置してください。指定以外の場所にフォルダを配置した場合、正常に証明書更新作業が行われません。

- 2) U/Cサーバの停止

U/Cサーバを手動で停止します。以下マニュアルを参照し、U/Cサーバを手動で停止してください。

※ ローカルグループポリシーを使用して自動停止を実施している場合も、手動で停止してください。

UCサーバオペレーションマニュアル

「10.2.U/Cサーバの手動停止」

- 3) UpdateCert.batを起動

以下バッチファイルを**ダブルクリック**して実行してください。

UCS_HOME¥operation¥UpdateCert¥UpdateCert.bat

- 4) 現行CA証明書が含まれたcacertsのバックアップを確認
以下フォルダ内に、「cacerts_バッチ起動年月日時分」という名前でcacertsがバックアップされていることを確認してください。

UCS_HOME¥operation¥UpdateCert¥cacerts_bak

- 5) UpdateCert.bat起動後のメッセージを確認
以下内容のメッセージが表示されていることを確認してください。

既存の証明書のバックアップが完了しました。
バックアップ先: UCS_HOME¥operation¥UpdateCert¥certs_bak¥cacerts_年月日時分

更新後の証明書の内容を出力します。
A) ucs_cert_YYYY, B) YYYY/MM/DD, trustedCertEntry,
証明書のフィンガプリント(SHA1): ~

証明書の更新が完了しました。UCSを起動してください。

- A) 「ucs_cert_YYYY」には新CA証明書のエイリアス名が表示されます。
新サーバ証明書の有効期限が2021年11月30日であった場合、「ucs_cert_2021」と表示されることを確認してください。
- B) 「YYYY/MM/DD」には新CA証明書をcacertsに含めた年月日が表示されます。

「UpdateCert.bat」実行後、ログにエラーが出力されていた場合は、以下章を参照し確認・対応を実施してください。

2.3 主なエラーとその対応 P.9

- 6) ローカルグループポリシーを使用して自動起動を実施している場合は、OSを再起動し、U/Cサーバを自動起動してください。ローカルグループポリシーからの自動起動を使用していない場合は、以下マニュアルを参照し、U/Cサーバを手動で起動してください。

UCサーバオペレーションマニュアル
「10.1.U/Cサーバの手動起動」

以上で、証明書更新作業は完了です。広告取引EDIシステムとの通信が可能か、テストを行います。以下章を参照し、通信テストを実施してください。

2.4 更新作業後の通信テスト P.10

2.3. 主なエラーとその対応

UpdateCert.bat実行時にエラーが発生した場合のエラー内容と対応方法について以下に記します。

エラーメッセージ	既存の証明書がありません。サポートデスクにお問い合わせください。
発生原因	現行CA証明書が含まれた既存のcacertsが存在しないため、発生するエラーです。
対応方法	サポートデスクにお問い合わせください。
業務影響	証明書更新作業が完了していません。 サーバ認証に使用しているCA証明書が含まれたcacertsが存在していないため、通信が出来ません。

エラーメッセージ	アクセスが拒否されました。バックアップフォルダの作成に失敗しました。
発生原因	既存のcacertsをバックアップするためのフォルダの作成に失敗した際に発生するエラーです。
対応方法	UCS_HOME¥operation¥UpdateCert¥ に対する権限が不足していないか確認してください。
業務影響	証明書更新作業が完了していません。 サーバ証明書切り替え前までは影響ありませんが、切り替え後は通信が出来なくなります。

エラーメッセージ	既存のcacertsのバックアップに失敗しました。
発生原因	既存のcacertsのバックアップ取得に失敗した際に発生するエラーです。
対応方法	以下のフォルダに対する権限が不足していないか確認してください。 ・UCS_HOME¥operation¥UpdateCert¥cert_bak ・UCS_HOME¥UcsProgram¥java¥jre¥lib¥security
業務影響	証明書更新作業が完了していません。 サーバ証明書切り替え前までは影響ありませんが、切り替え後は通信が出来なくなります。

エラーメッセージ	証明書の更新に失敗しました。
発生原因	新CA証明書が含まれたcacertsの更新処理に失敗した際に発生するエラーです。
対応方法	UCS_HOME¥UcsProgram¥java¥jre¥lib¥security に対する権限が不足していないか確認してください。
業務影響	証明書更新作業が完了していません。 サーバ証明書切り替え前までは影響ありませんが、切り替え後は通信が出来なくなります。

エラーメッセージ	更新後の証明書が確認できませんでした。サポートデスクにお問い合わせください。
発生原因	入替後の証明書に新しい証明書が含まれていないため発生するエラーです。
対応方法	サポートデスクにお問い合わせください。
業務影響	証明書更新作業が完了していません。 サーバ証明書切り替え前までは影響ありませんが、切り替え後は通信が出来なくなります。

2.4.更新作業後の通信テスト

証明書の更新が正常に完了したことを確認するため、広告取引EDIシステムへの通信テストを実施してください。なお、本章で行う通信テストでは、新CA証明書と現行CA証明書が含まれたcacertsが設定された状態のU/Cから、現行サーバ証明書が設定されている広告取引EDIシステムへ通信できるかどうかを確認します。

【通信テストの実施内容】

ご利用のユーザより、U/Cの問い合わせ処理を実施してください。

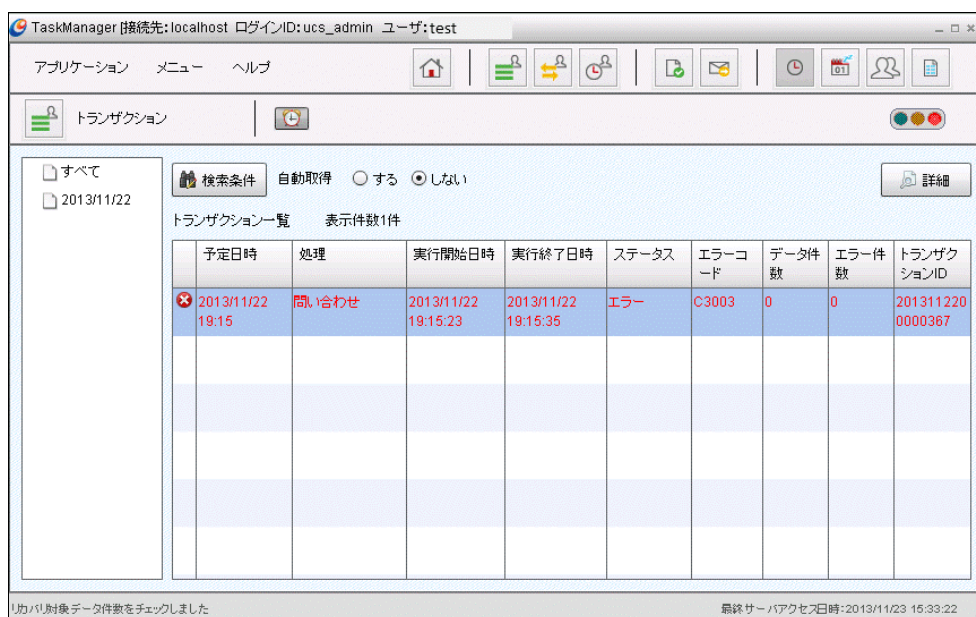
問い合わせ処理の実施方法については、以下マニュアルを参照してください。

UCサーバオペレーションマニュアル

「6.8.1. 着信済のデータが存在するかを広告取引EDIシステムに問い合わせる」

なお、問い合わせ処理完了後、トランザクション画面にて以下エラーが発生したことを確認した際は、サポートデスクへお問い合わせください。

エラーメッセージ センターとの接続に失敗しました。



The screenshot shows a web application window titled 'TaskManager [接続先:localhost ログインID:ucs_admin ユーザ:test]'. The main content area is titled 'トランザクション' (Transactions). It features a search bar with '検索条件' (Search Conditions) and radio buttons for '自動取得' (Automatic Retrieval), 'する' (Do), and 'しない' (Do Not). Below this is a table titled 'トランザクション一覧' (Transaction List) with 10 columns: '予定日時' (Scheduled Date/Time), '処理' (Process), '実行開始日時' (Execution Start Date/Time), '実行終了日時' (Execution End Date/Time), 'ステータス' (Status), 'エラーコード' (Error Code), 'データ件数' (Data Count), 'エラー件数' (Error Count), and 'トランザクションID' (Transaction ID). A single row is displayed with a red error icon in the first column, indicating a failure. The status is 'エラー' (Error) and the error code is 'C3003'. The footer of the window shows the message 'リカバリ対象データ件数をチェックしました' (Checked the number of data items to be recovered) and the timestamp '最終サーバアクセス日時:2013/11/23 15:33:22'.

予定日時	処理	実行開始日時	実行終了日時	ステータス	エラーコード	データ件数	エラー件数	トランザクションID
2013/11/22 19:15	問い合わせ	2013/11/22 19:15:23	2013/11/22 19:15:35	エラー	C3003	0	0	201311220 0000367

図 2-2 トランザクション一覧画面

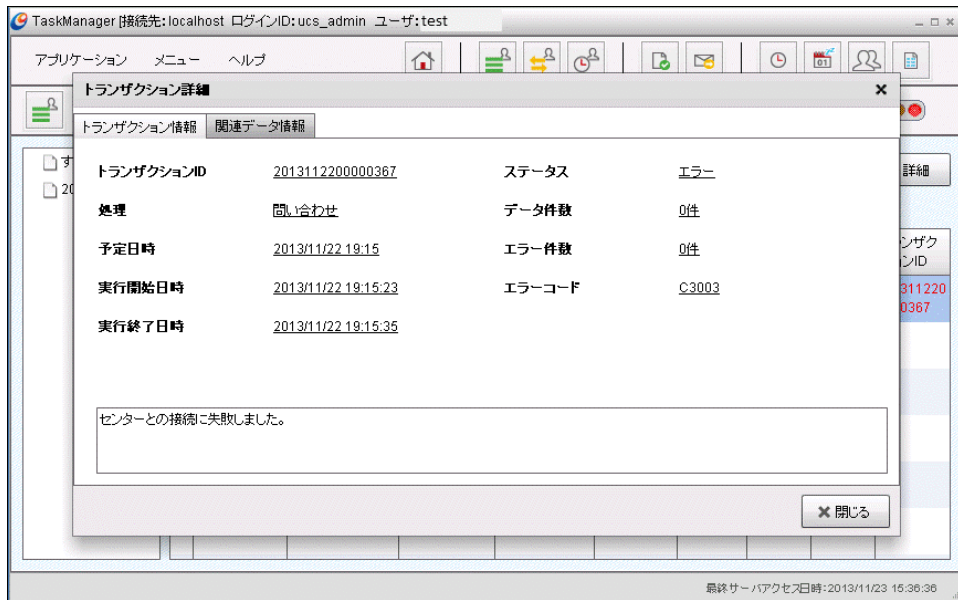


図 2-3 トランザクション詳細画面

3.[補足]サーバ証明書切り替えのイメージ

サーバ証明書の切り替えに関して、本章にて説明します。

サーバ証明書は、広告取引EDIシステムに設定されています。サーバ証明書の有効期限が切れるまでは現行サーバ証明書が設定されており、U/Cからの送受信時はU/Cに設定されている現行CA証明書でサーバ認証が行われます。新サーバ証明書に切り替えた後は、自動的に、U/Cに設定されている新CA証明書でサーバ認証が行われます。

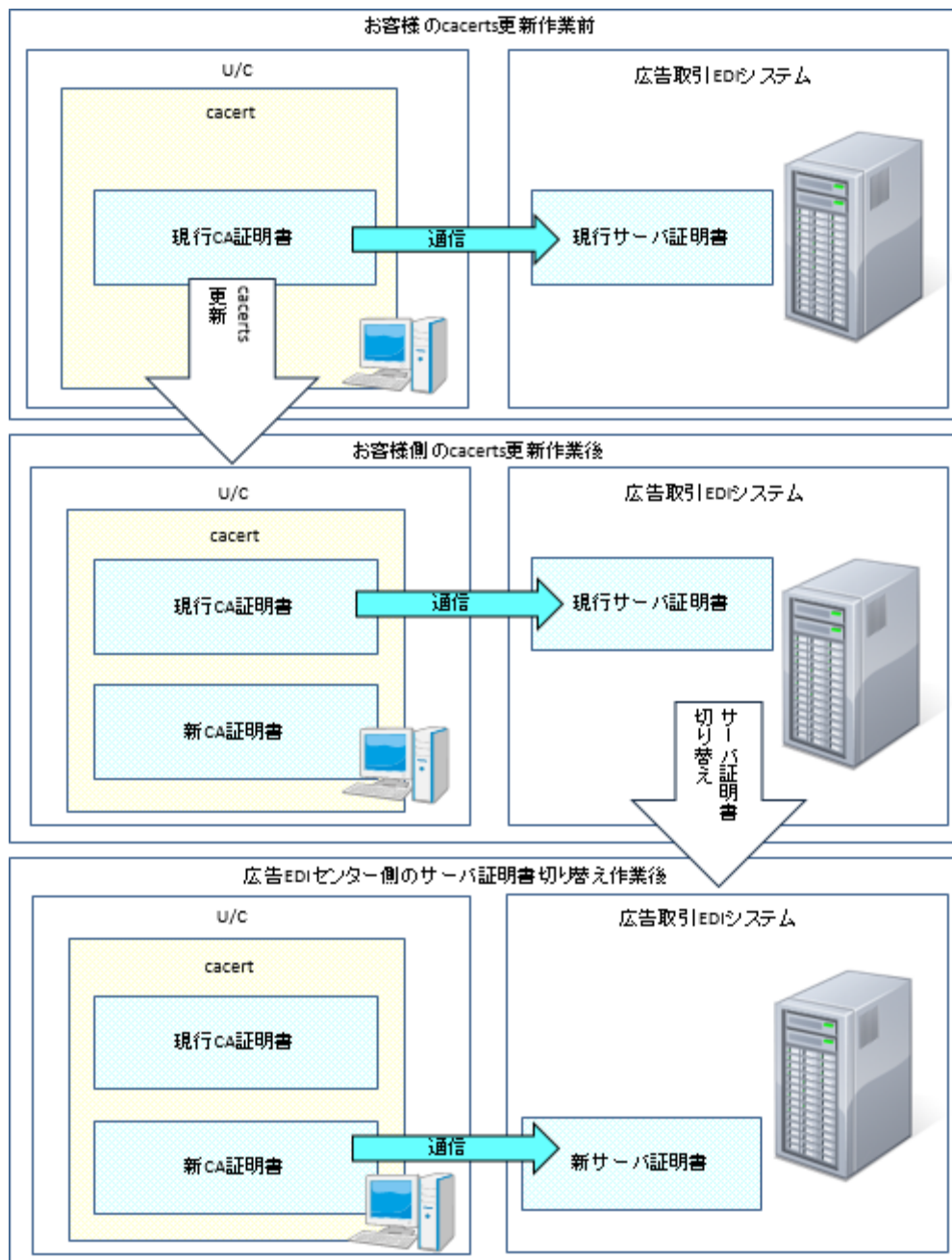


図 3-1 サーバ証明書入れ替えイメージ