

1. 電子証明書の更新手続きの流れ

電子証明書の更新手続きの流れについて説明します。

1 電子証明書有効期限の確認

電子証明書の更新は、有効期限が残り 30 日を切ると可能となります。電子証明書更新確認ページにアクセスし、有効期限を確認します。

操作方法⇒「2.1 電子証明書有効期限の確認」参照

2 更新サイトでの更新手続き

電子証明書の更新サイトにて更新手続きを行い、新しい電子証明書の取得（ダウンロード）をします。

操作方法⇒「2.2(A) 更新サイトでの更新、取得（ダウンロード）」参照

3 新しい電子証明書のインポート

新しい電子証明書を取得後、ご利用のパソコンにインポートします。

操作方法⇒「2.3 新しい電子証明書のインポート」を参照

- (A) Internet Explorer に電子証明書をインポートする
- (B) FireFox に電子証明書をインポートする
- (C) Safari (Macintosh) に電子証明書をインポートする

4 古い電子証明書の削除

新しい電子証明書をインポート後、ご利用のパソコンから古い電子証明書を削除します。

操作方法⇒「2.4 古い電子証明書の削除」参照

- (A) Internet Explorer から電子証明書を削除する
- (B) Firefox から電子証明書を削除する
- (C) Safari (Macintosh) から電子証明書を削除する

①～④の操作により、電子証明書の更新手続きが行えます。

メモ

- ・ 更新手続きは、事務代表者・分担者、配分機関管理者・担当者のそれぞれ個別に行ってください。
- ・ 有効期限が切れてしまいますと、再度、電子証明書の発行の手続きを行っていただく必要がありますのでご注意ください。
- ・ 「2.5 更新済みの電子証明書の取得」(A) 電子証明書の取得(ダウンロード)の操作は、ダウンロード時に不具合があった場合、ご参考下さい。

- ・ 操作説明

1.1 電子証明書有効期限の確認

電子証明書の更新は、有効期限が残り 30 日を切ると可能となります。電子証明書更新確認ページにアクセスし、電子証明書の有効期限を確認するまでの操作について説明します。

(A) 電子証明書確認ページへアクセスする

- (1) 府省共通研究開発管理システム・ポータルサイトにアクセスし、「電子証明書の更新について」ページ内の「電子証明書有効期限を確認する」ボタンをクリックする。



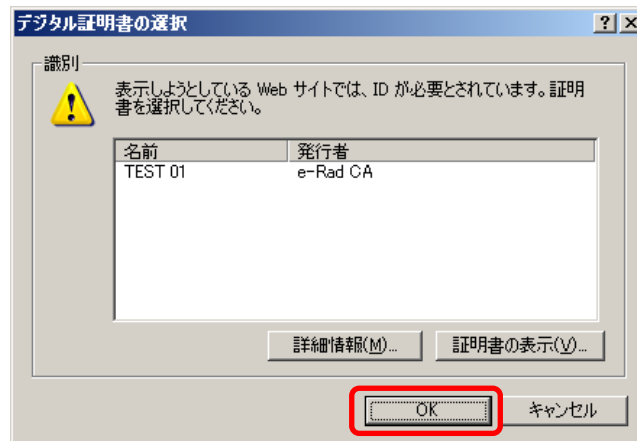
「電子証明書の更新について（所属研究機関）」画面

メモ

- ・ 掲載している画面は所属研究機関向け電子証明書の更新ページの例示です。
電子証明書の更新について（所属研究機関向けページ）
<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/certificate/index.html>
電子証明書の更新について（配分機関向けページ）
<http://www.e-rad.go.jp/haibun/certificate/index.html>

(2) 確認対象の電子証明書を選択するウィンドウが表示されるので、発行者が「e-Rad CA」となっている電子証明書が選択されていることを確認してから「OK」ボタンをクリックする。

選択した電子証明書の名前は更新する電子証明書を確認に使用しますので、メモ等に控えておいてください。



メモ

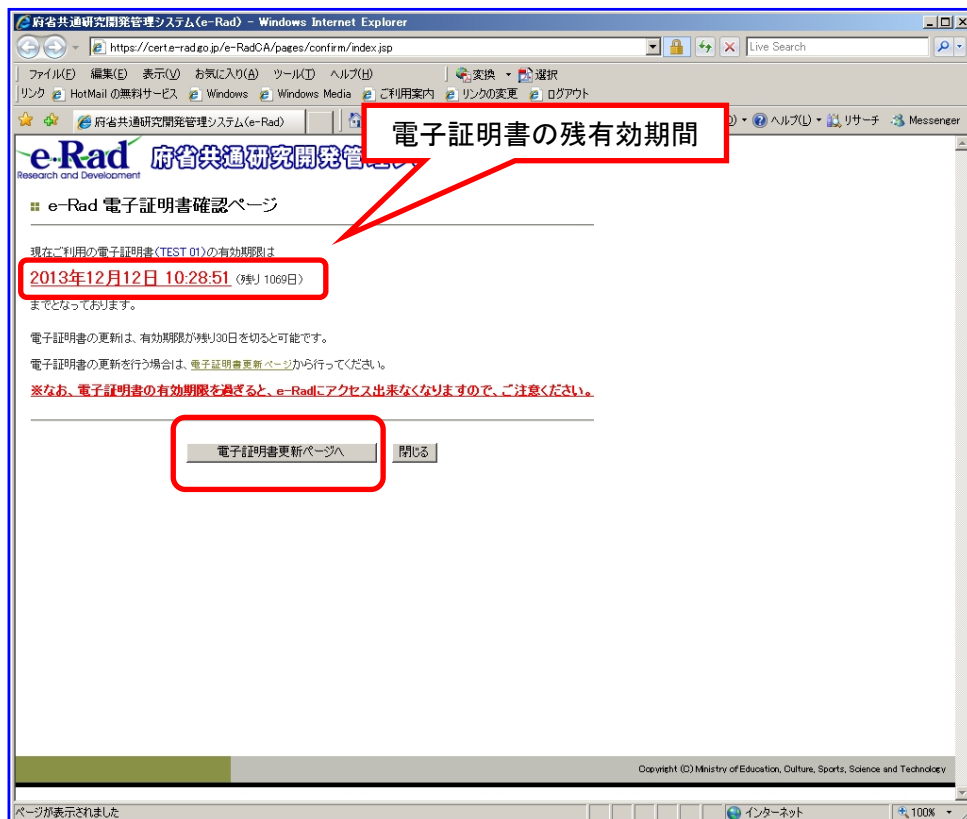
- ・ご利用のブラウザの詳細設定により、電子証明書が自動で選択されることがあります。電子証明書が自動で選択された場合、上記の選択画面が表示されません。

(3) 電子証明書の有効期限が表示されます。

電子証明書の更新は、有効期限が残り 30 日を切ると行えるようになります。

更新が必要な場合は、「電子証明書更新ページへ」ボタンをクリックして電子証明書更新サイトにアクセスします。

30 日以上有効期間が残っている場合は、更新いただく必要はありません。「閉じる」ボタンをクリックして終了します。



「電子証明書確認」画面

メモ

- 電子証明書の有効期限が満了した場合は、「電子証明書確認」画面は表示されません。

メモ

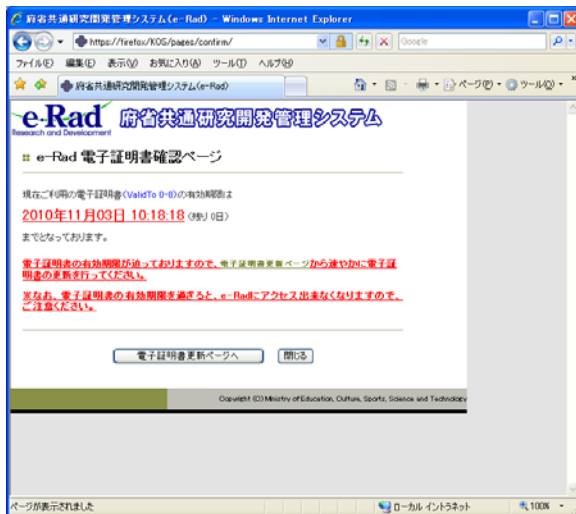
- 電子証明書の有効期限により画面の表示内容が異なります。
 - 電子証明書の更新が不要な場合（有効期限の残りが30日以上）



- 電子証明書の更新が必要な場合（有効期限の残りが7日～29日）



- 至急、電子証明書の更新が必要な場合（有効期限の残りが6日以内）

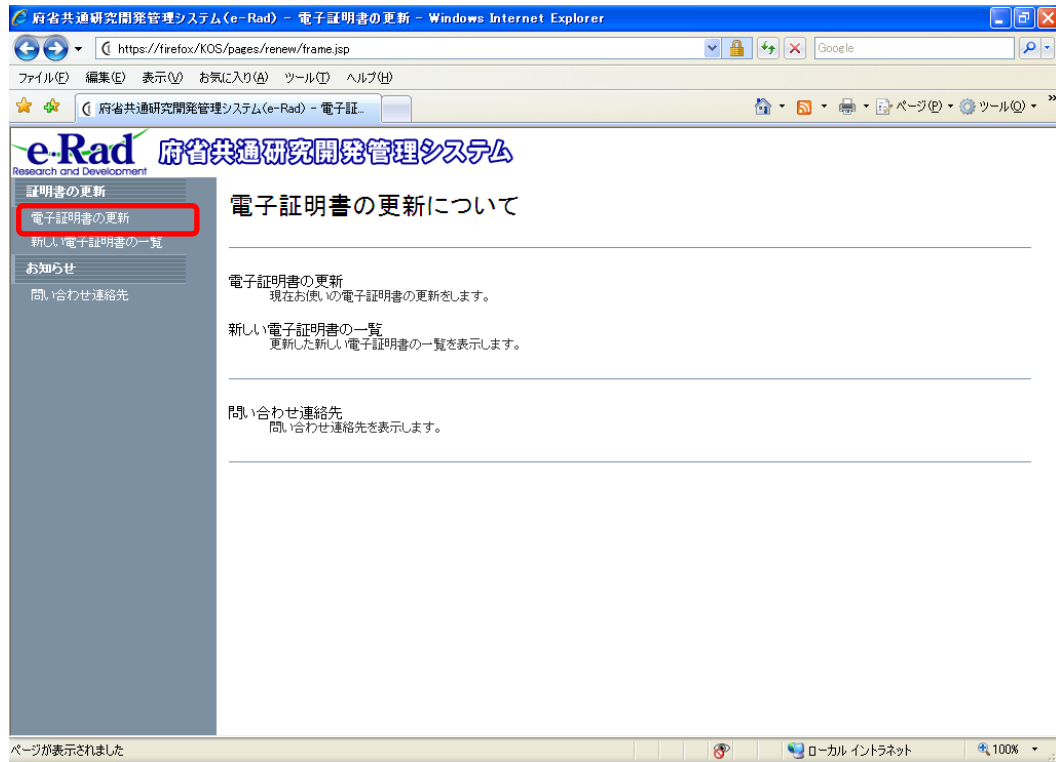


1.2 更新サイトでの更新手続き

(A) 更新サイトでの更新、取得（ダウンロード）

電子証明書を更新して、証明書をダウンロードするまでの操作について説明します。

(1) 「電子証明書の更新」リンクをクリックする。



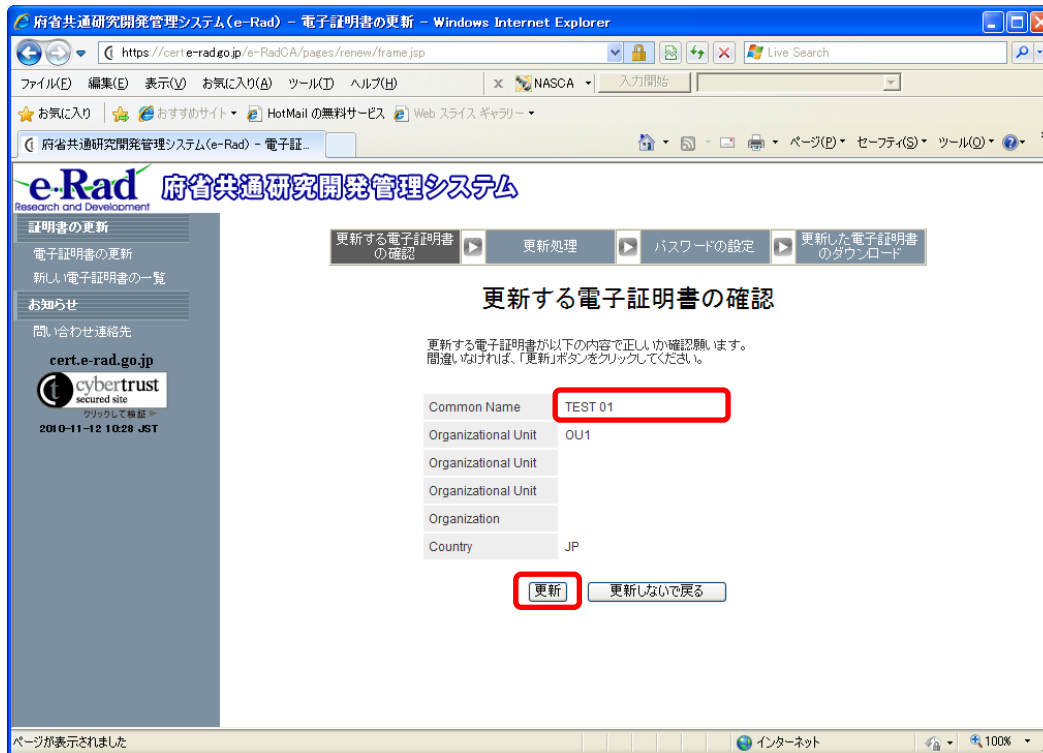
「電子証明書の更新」画面

メモ

- ・ 更新手続きは、電子証明書がインポートされているパソコンからのみ行うことが出来ます。
- ・ 更新手続きは、事務代表者・分担者、配分機関管理者・担当者のそれぞれ個別に行ってください。
- ・ 毎月第2水曜日の22:00～翌8:00まではメンテナンス作業のため更新できません。

(2) 「更新」ボタンをクリックして電子証明書を更新する。

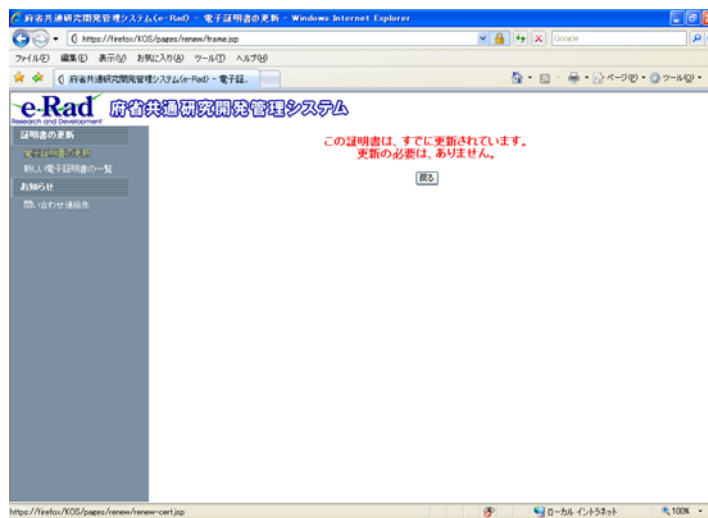
画面には登録されている電子証明書の内容が表示されます。2.1(A)(1)で控えておいた電子証明書の名前が表示されていることを確認し、正しければ「更新」ボタンをクリックしてください。



「更新する電子証明書の確認」画面

メモ

- 電子証明書が更新済みの場合は、「更新済みエラー」画面が表示されます。更新済みの電子証明書は、更新した電子証明書の一覧画面よりダウンロードしてください。



「更新済みエラー」画面

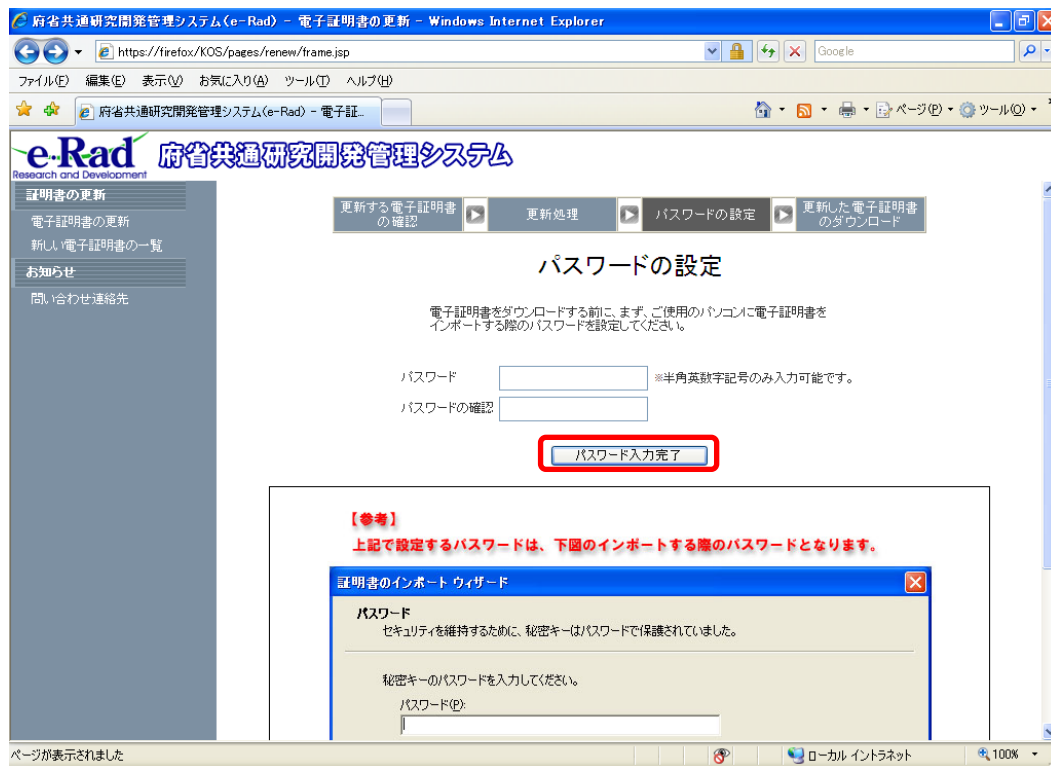
(3) 「更新処理中」画面が表示される。

電子証明書の更新処理が終了すると自動的にパスワードの設定画面に遷移します。



「更新処理中」画面

- (4) パスワード設定画面が表示されるので、「パスワード」、「パスワードの確認」を入力してから「パスワード入力完了」ボタンをクリックする。

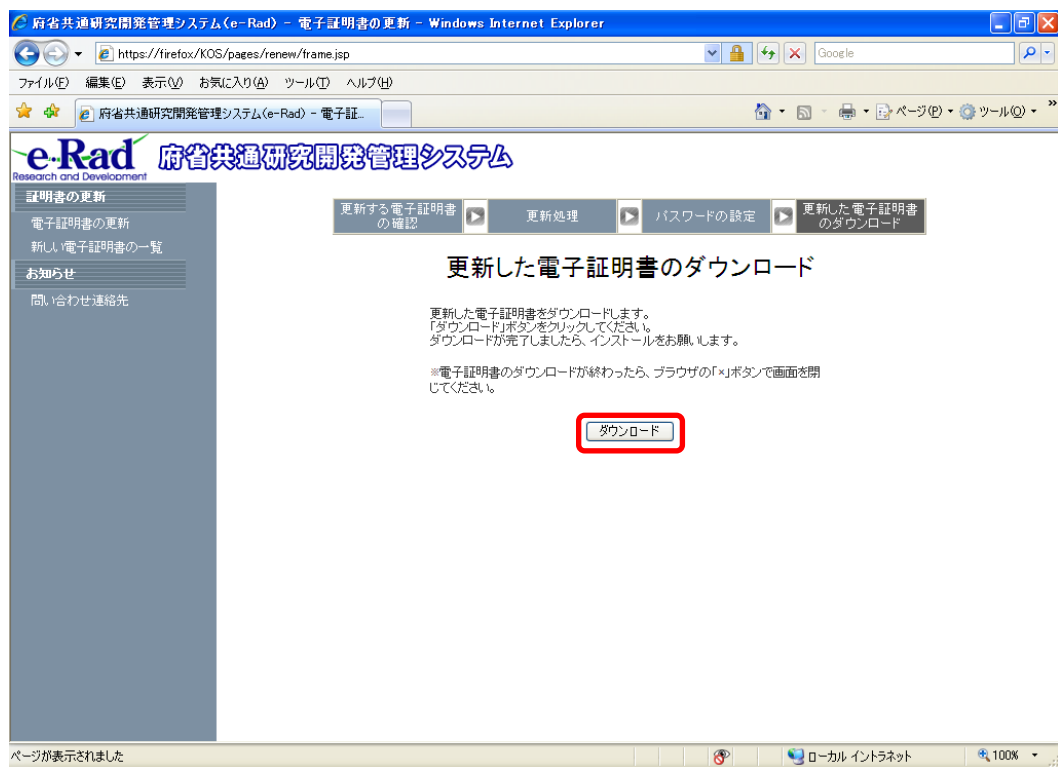


「パスワードの設定」画面

メモ

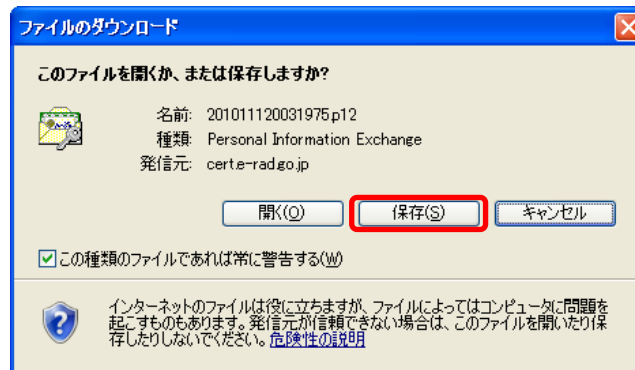
- ・ 「パスワード」と「パスワードの確認」には、同じパスワードを入力してください。パスワードとして入力した英字の大文字と小文字は区別されます。
- ・ 入力したパスワードは電子証明書をインポートする際のパスワードとなりますので、大切に保管してください。
- ・ パスワードは半角英数記号のみ、入力できます。

(5) 「ダウンロード」ボタンをクリックして電子証明書をダウンロードする。

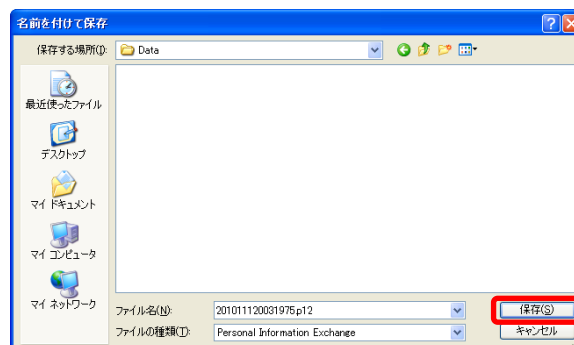


「更新した電子証明書のダウンロード」画面

(6) 電子証明書のダウンロードが開始するので、「保存ボタン」をクリックする。



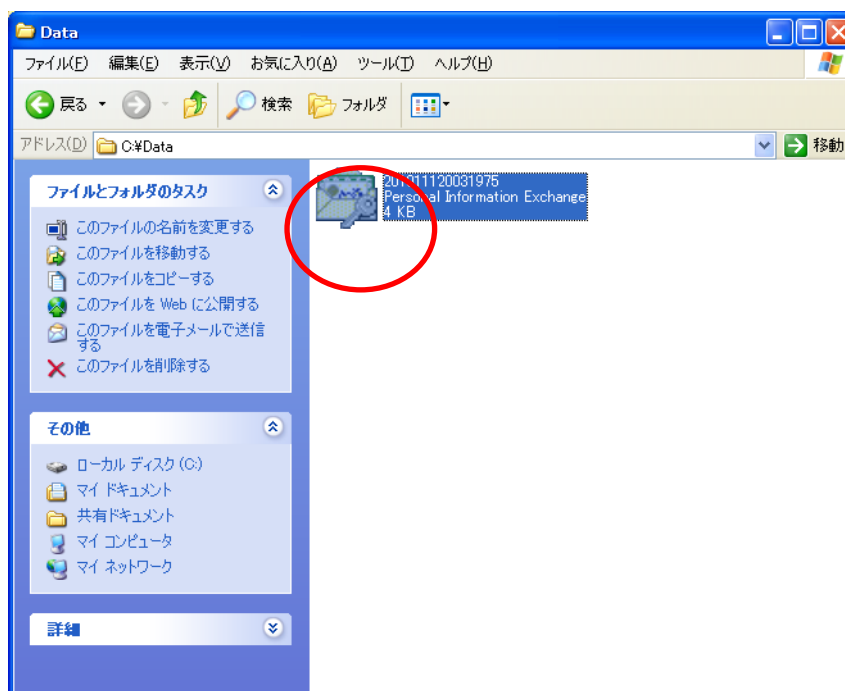
(7) ファイルを保存するフォルダを選択してから「保存」ボタンをクリックする。



メモ

- ・ ダウンロードした電子証明書ファイルの取り扱いには、十分ご注意ください。

(8) 指定したフォルダを開き、正常に保存されているかを確認する。ファイルがあればダウンロードは完了です。



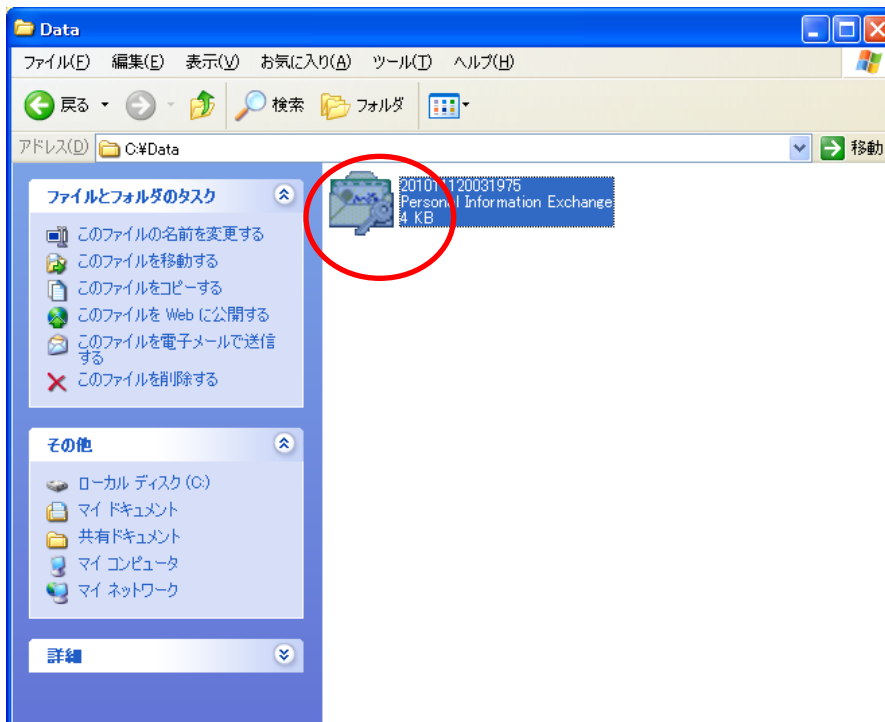
1.3 新しい電子証明書のインポート

メモ

- 電子証明書のファイルにはパスワードが設定されています。インポートには電子証明書ファイルと電子証明書ダウンロード時に設定した「パスワード」の入力が必要です。

(A) Internet Explorer に電子証明書をインポートする

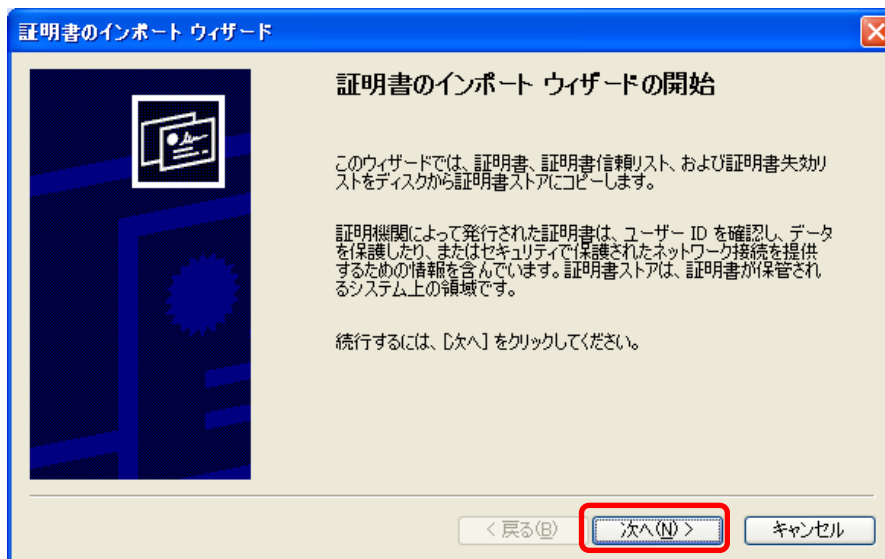
- (1) ダウンロードした電子証明書ファイルをダブルクリックする。



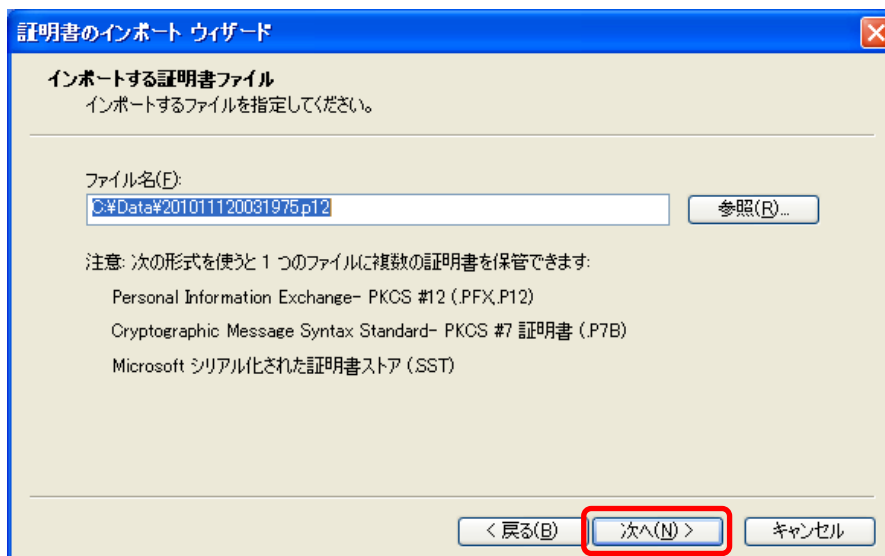
メモ

- 画面は Windows XP、Internet Explorer 7 の例です。OS や Web ブラウザのバージョンにより表示される画面が異なる場合があります。
OS や Web ブラウザのバージョンが異なる場合の操作については、ご利用の Web ブラウザのヘルプや、Web ブラウザのメーカーのホームページ等をご確認ください。

(2) 証明書インポートウィザードが開始するので、「次へ」ボタンをクリックする



(3) インポートする電子証明書ファイルが選択されていることを確認してから、「次へ」ボタンをクリックする。



- (4) パスワードの入力を求められるので、電子証明書のダウンロード画面で設定したパスワードを秘密キーのパスワードとして入力してから、「次へ」ボタンをクリックする。

The screenshot shows the 'Certificate Import Wizard' dialog box with the 'Password' step selected. The title bar reads '証明書のインポート ウィザード'. The main text says 'パスワード' and 'セキュリティを維持するために、秘密キーはパスワードで保護されていました。' Below this, it asks to enter the password for the secret key. There is a text input field containing '*****'. Two checkboxes are present: '秘密キーの保護を強力にする(E)' (checked) and 'このキーをエクスポート可能にする(M)'. At the bottom, there are three buttons: '< 戻る(B)', '次へ(N) >' (highlighted with a red box), and 'キャンセル'.

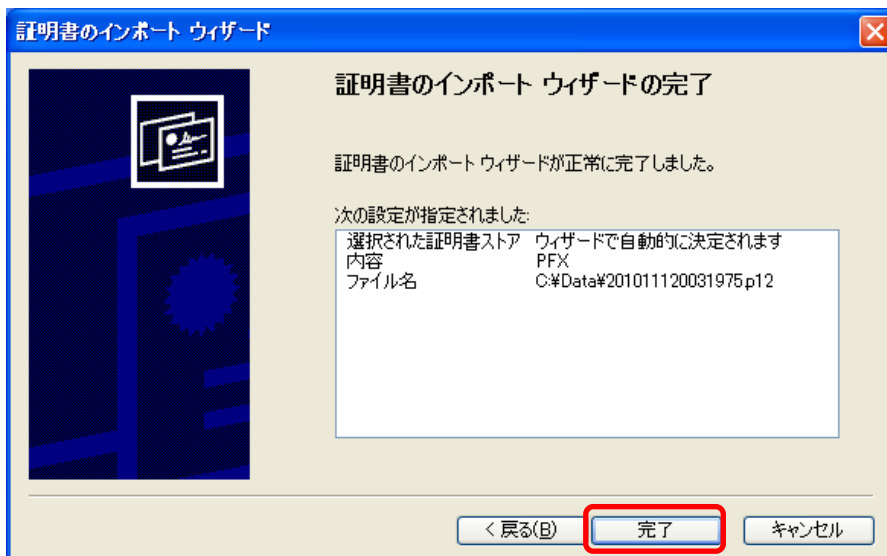
メモ

- ・秘密キーのパスワードは、手順 1.2 (A) (4) で電子証明書のダウンロード時に設定したパスワードになります。

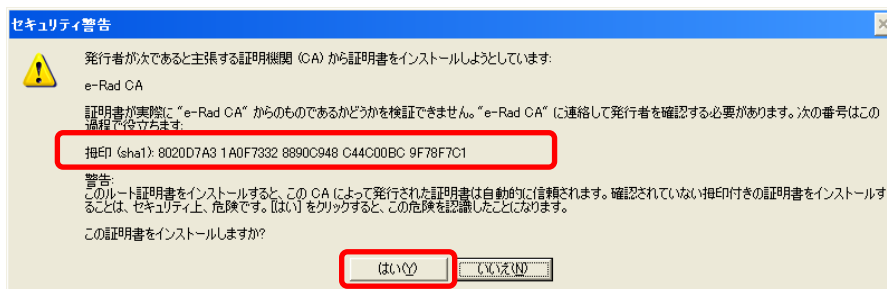
- (5) 「証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する」を選択してから、「次へ」ボタンをクリックする。

The screenshot shows the 'Certificate Import Wizard' dialog box with the 'Certificate Store' step selected. The title bar reads '証明書のインポート ウィザード'. The main text says '証明書ストア' and '証明書ストアは、証明書が保管されるシステム上の領域です。' Below this, it says 'Windows に証明書ストアを自動的に選択させるか、証明書の場所を指定することができます。' There are two radio button options: '証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する(O)' (checked and highlighted with a red box) and '証明書をすべて次のストアに配置する(P)'. Below the options is a text input field for '証明書ストア:' and a '参照(R)...' button. At the bottom, there are three buttons: '< 戻る(B)', '次へ(N) >' (highlighted with a red box), and 'キャンセル'.

(6) 以下の画面が表示されたら、「完了」ボタンをクリックする。



(7) セキュリティ警告画面に拇印番号が表示され、正しければ「はい」ボタンをクリックする。



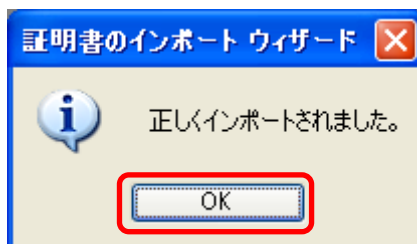
メモ

・本システムの正式な電子証明書は、拇印(フィンガープリント)に次のように表示されます。

拇印アルゴリズム	sha1
拇印(フィンガープリント)	80 20 D7 A3 1A 0F 73 32 88 90 C9 48 C4 4C 00 BC 9F 78 F7 C1

・拇印(フィンガープリント)は、40桁の16進数であり、「0」～「9」及び「A」～「F」の文字の組合せで示されます。ただし、拇印(フィンガープリント)を表示するソフトウェア(Webブラウザ)により、大文字又は小文字の相違、「:」又はスペースの付加等表示方法が異なることがあります。

(8) 以下の画面が表示されるとインポートは終了です。「OK」ボタンをクリックする。

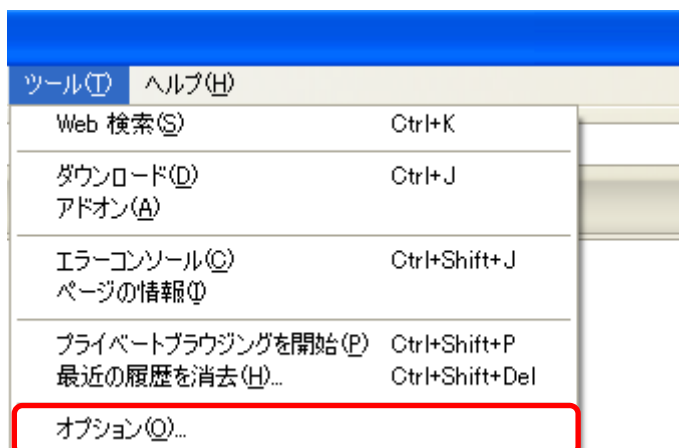


メモ

- ・ 電子証明書をインポートできない場合は、ヘルプデスクにご連絡ください。
 - ・ セキュリティ警告に文字列が表示されない場合、以下の①又は②の要因が考えられます。
 - ① PCのアカウントに管理者権限が存在しない（対応：管理者権限を付与して下さい）
 - ② 特定の動作環境で特定のセキュリティパッチが適用されている（対応：修正プログラムを適用して下さい※）
- ※修正プログラムを適用する際は、以下のURLに記載されている内容について、各機関のシステム部門に確認の上、修正プログラムの適用を行って頂く必要があります。
- （参考）<http://support.microsoft.com/kb/940275/ja>

(B) Firefox に電子証明書をインポートする

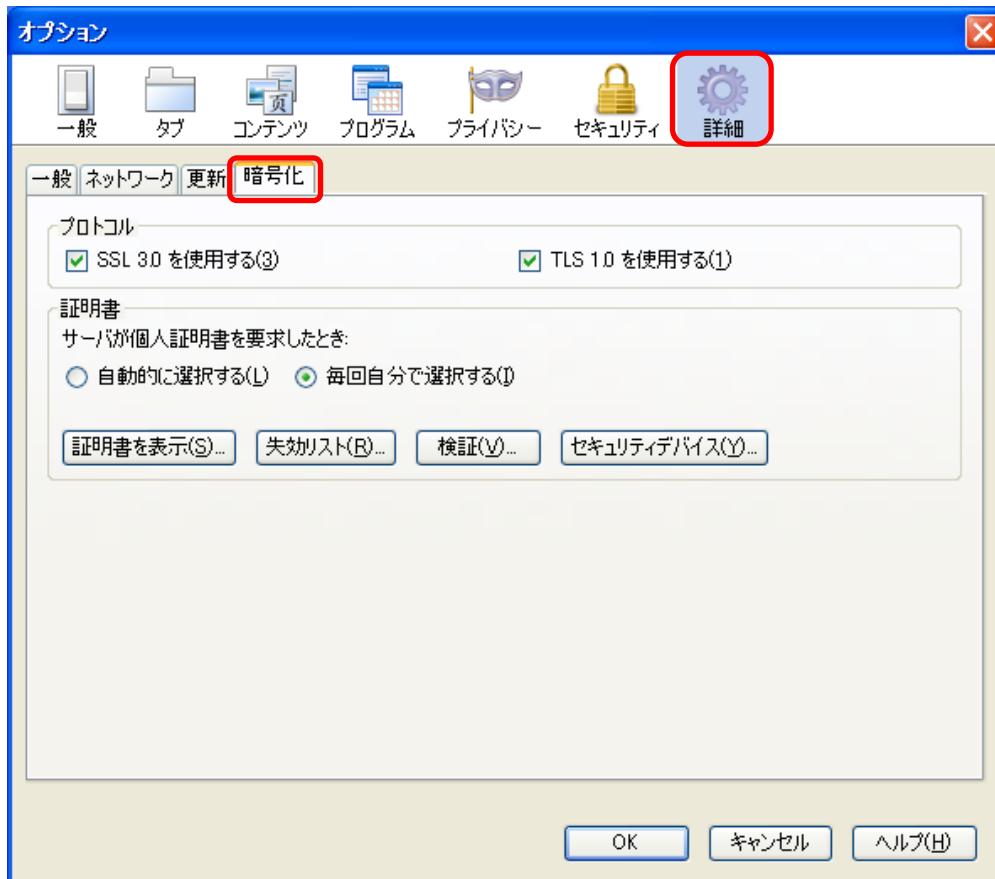
(1) Firefox を起動してから、「ツール」 - 「オプション」を選択する。



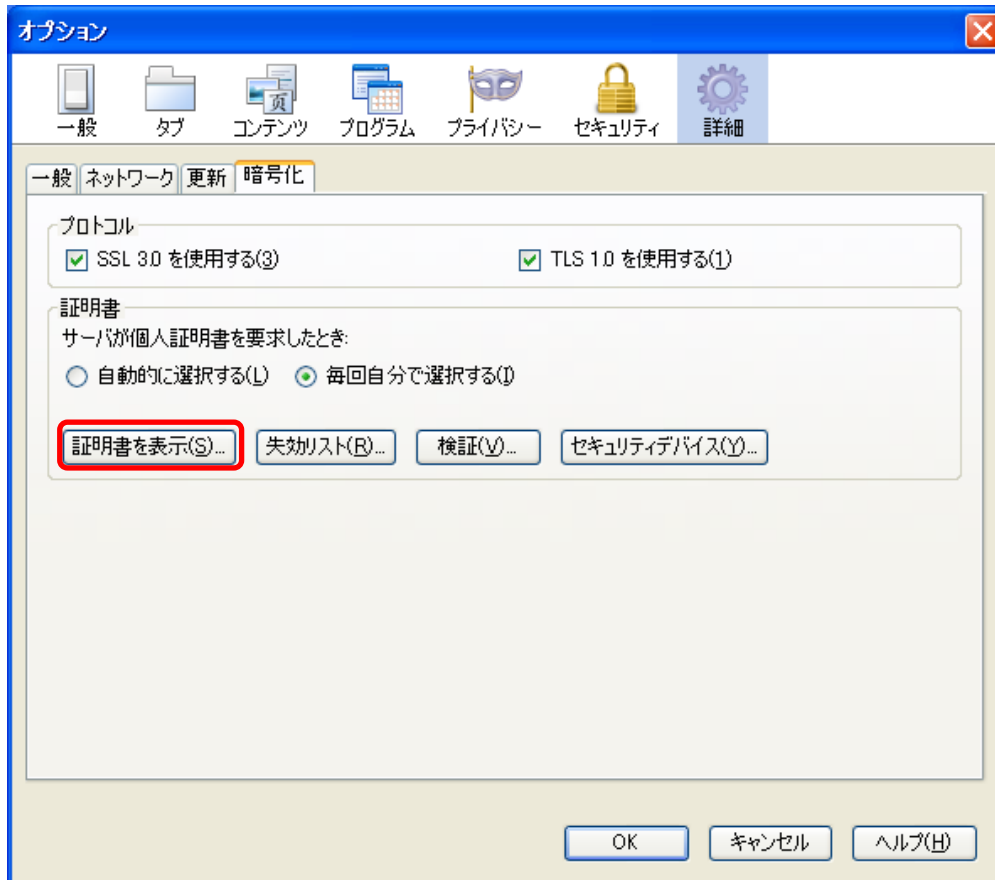
メモ

- ・画面は Windows XP、Firefox 3.6 の例です。OS や Web ブラウザのバージョンにより表示される画面が異なる場合もあります。
- OS や Web ブラウザのバージョンが異なる場合の操作については、ご利用の Web ブラウザのヘルプや、Web ブラウザのメーカーのホームページ等をご確認ください。

(2) 上部のアイコンで「詳細」を選択する。



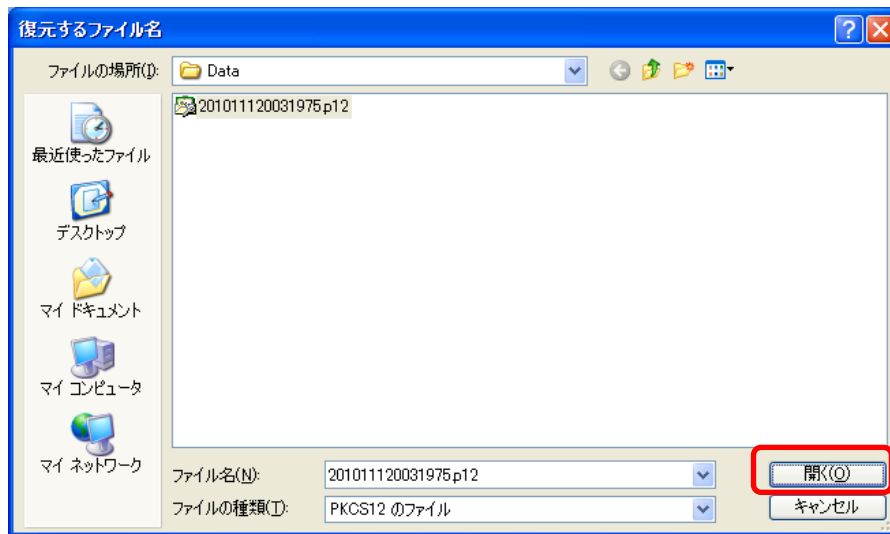
(3) 「証明書を表示」ボタンをクリックする。



(4) 「インポート」ボタンをクリックする。



(5) 電子証明書ファイルを選択してから、「開く」ボタンをクリックする。

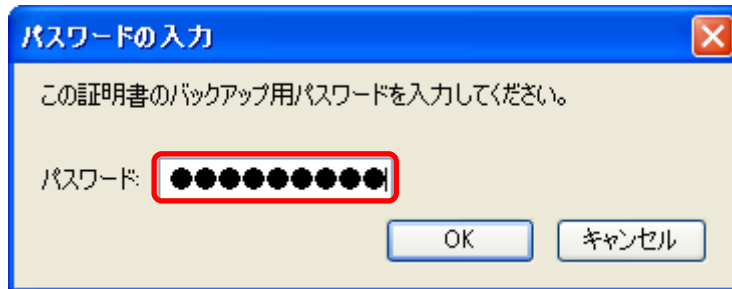


メモ

・「パスワードを入力してください」画面が表示された場合は、Firefox のマスターパスワードが設定されています。設定済みのマスターパスワードを入力してから「OK」ボタンをクリックしてください。



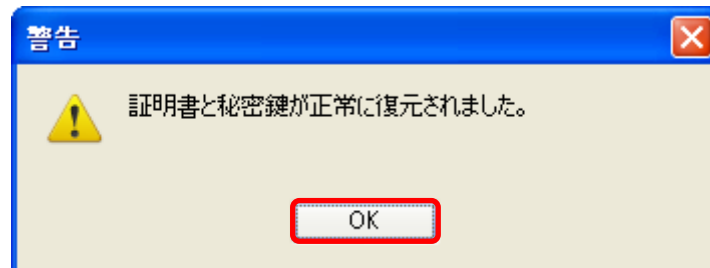
- (6) パスワードの入力を求められるので、電子証明書のダウンロード画面で設定したパスワードを入力してから、「OK」ボタンをクリックする。



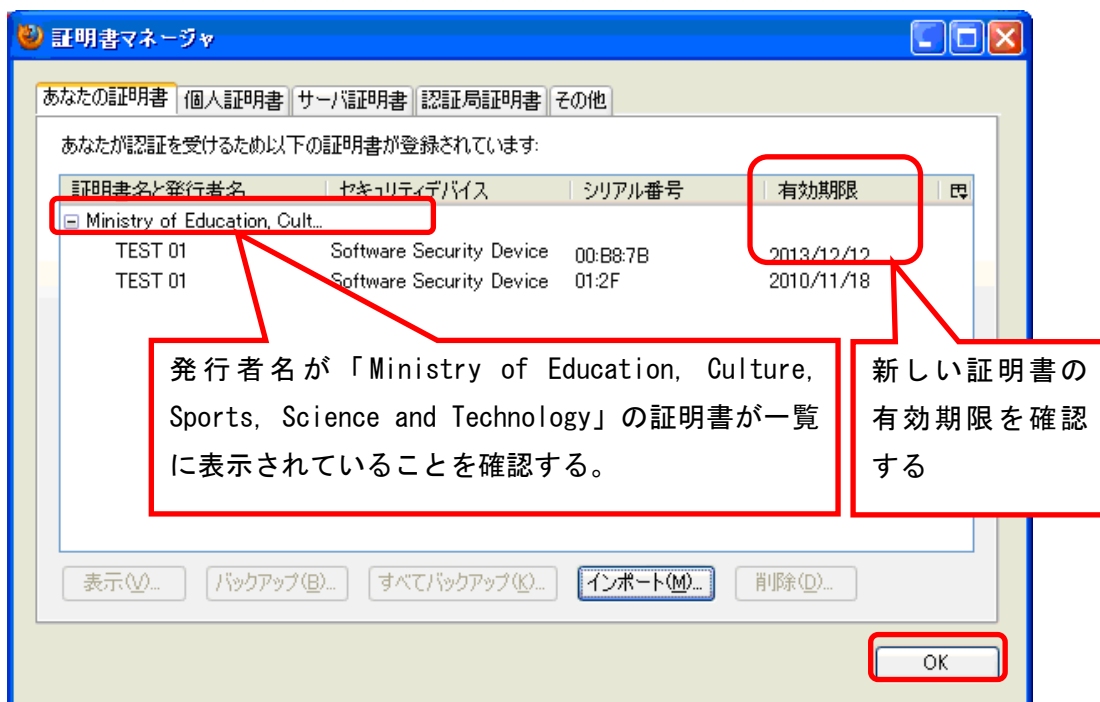
メモ

- ・入力するパスワードは、手順 1.2 (A) (4) で電子証明書のダウンロード時に設定したパスワードになります。

- (7) 「警告」のメッセージが表示されたら「OK」ボタンをクリックする。

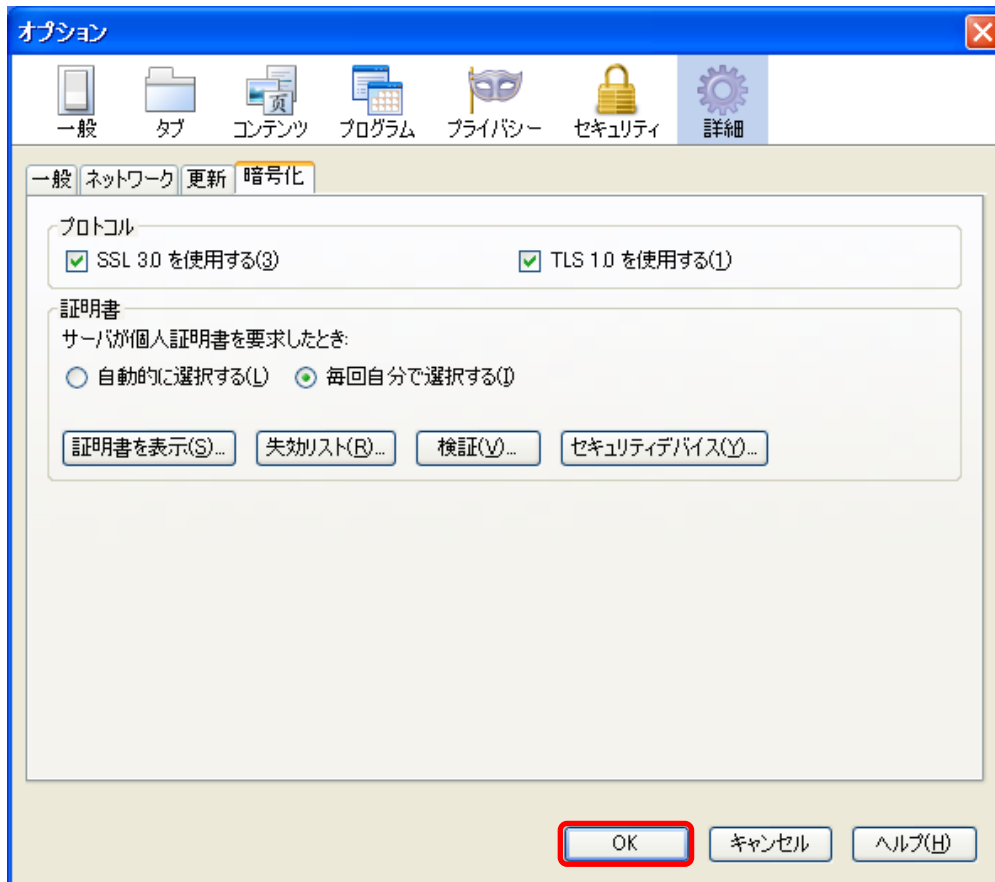


- (8) 新しい電子証明書が表示されていることを確認してから、「OK」ボタンをクリックする。



- (9) 「OK」ボタンをクリックしてオプション画面を閉じる。これでインポートは完了

です。

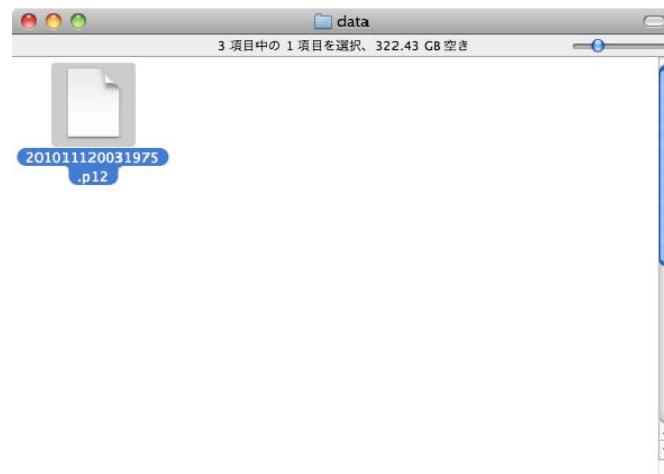


メモ

- ・電子証明書をインポートできない場合は、ヘルプデスクにご連絡ください。

(C) Safari (Macintosh) に電子証明書をインポートする

(1) 電子証明書ファイルをダブルクリックする。



メモ

- ・画面は Mac OS X Snow Leopard の例です。OS や Web ブラウザのバージョンにより表示される画面が異なる場合もあります。
- OS や Web ブラウザのバージョンが異なる場合の操作については、ご利用の Web ブラウザのヘルプや、Web ブラウザのメーカーのホームページ等をご確認ください。

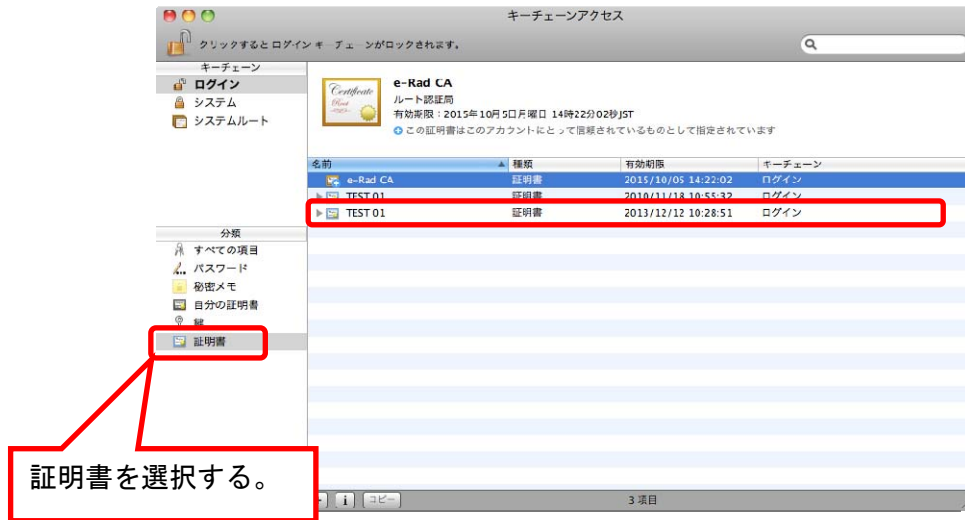
(2) 電子証明書のダウンロード画面で設定したパスワードを入力する。



メモ

- ・入力するパスワードは、手順 1.2 (A) (4) で電子証明書のダウンロード時に設定したパスワードになります。
- ・キーチェーンアクセスをロックしている場合は、(3)の後に「キーチェーンのロック解除」画面が表示されますので、MacOS のログインパスワードを入力してロックを解除してください。

(3) 電子証明書がキーチェーンアクセスに追加されていることを確認する。



メモ

- ・電子証明書をインポートできない場合は、ヘルプデスクにご連絡ください。

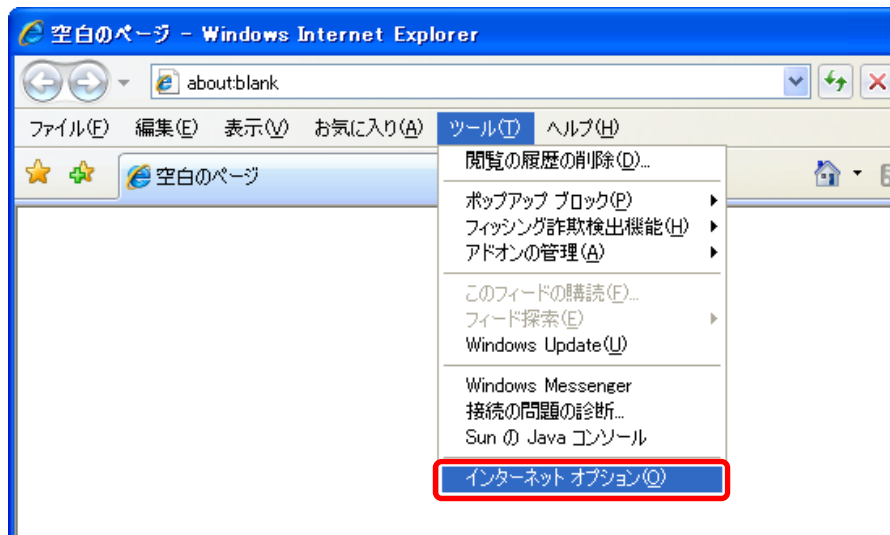
(D) インポートした電子証明書を確認する

インポートした電子証明書が確かに本システムの電子証明書であることを確認する操作について、Internet Explorer を例に説明します。

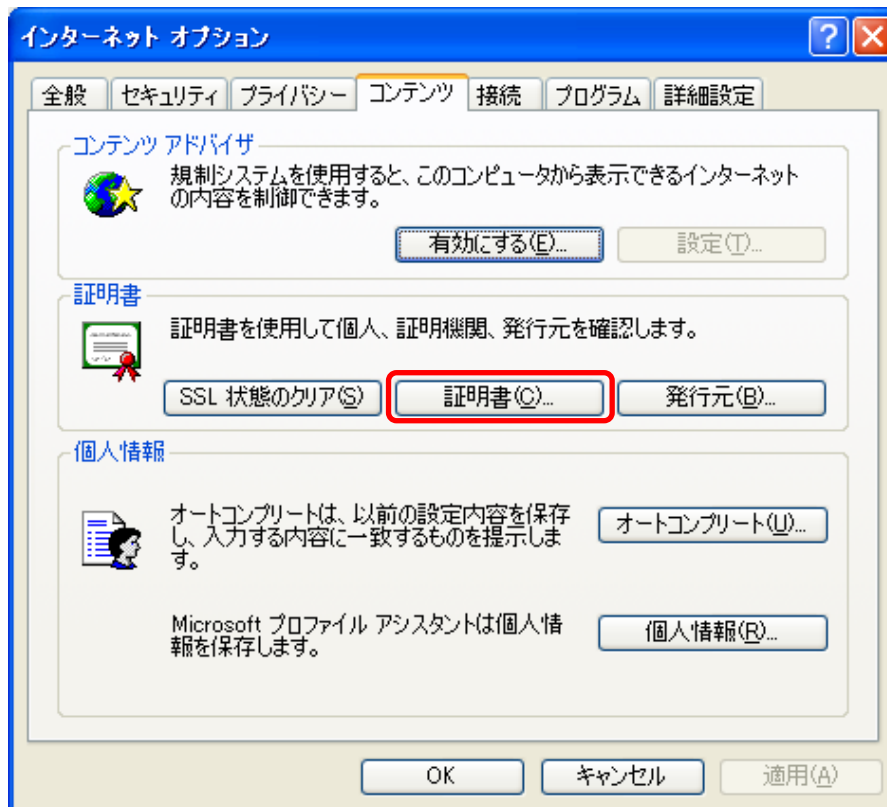
- (1) Internet Explorer を起動してから、「ツール」-「インターネットオプション」を選択する。

メモ

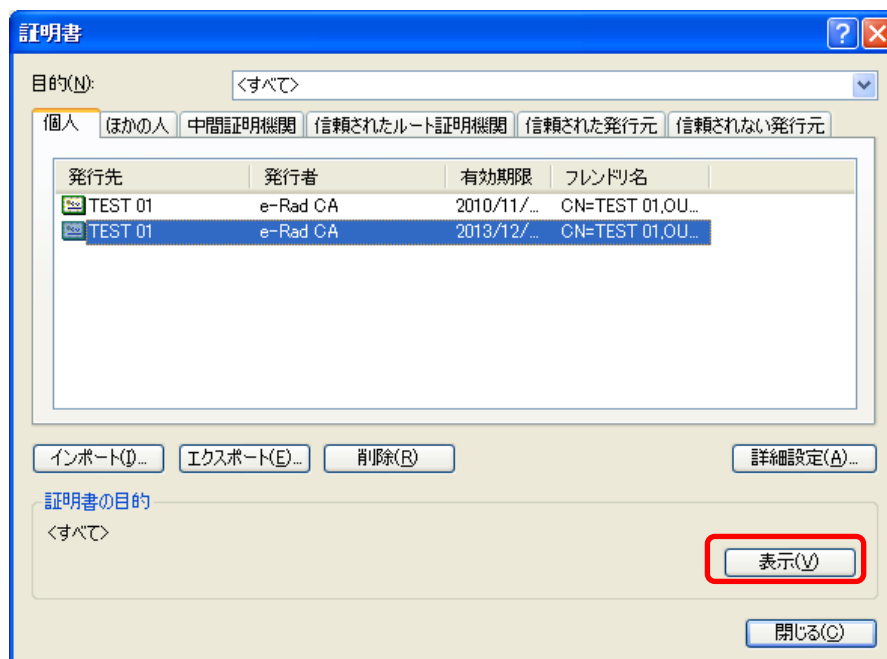
- 画面は Windows XP、Internet Explorer 7 の例です。OS や Web ブラウザのバージョンにより表示される画面が異なる場合があります。
OS や Web ブラウザのバージョンが異なる場合の操作については、ご利用の Web ブラウザのヘルプや、Web ブラウザのメーカーのホームページ等をご確認ください。



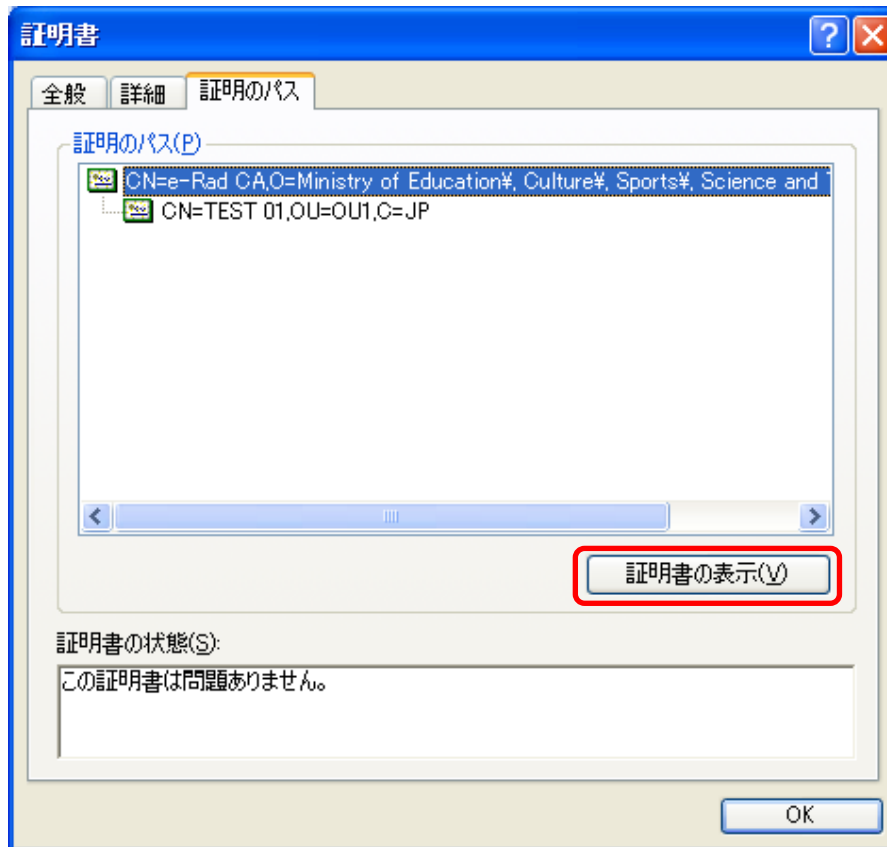
- (2) 「コンテンツ」タブを選択し、「証明書」ボタンをクリックする。



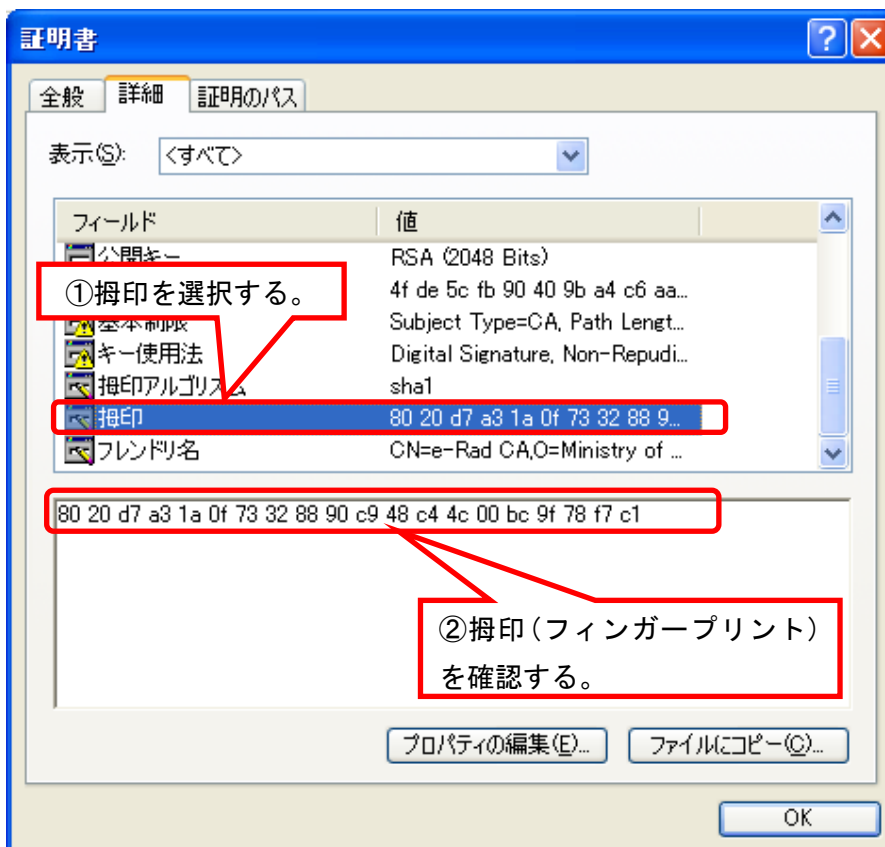
- (3) 「個人」タブを選択し、インポートした証明書を選択してから「表示」ボタンをクリックする。



- (4) 「証明のパス」タブを選択し、「CN=e-Rad CA」で始まる証明書のパスを選択してから「証明書の表示」ボタンをクリックする。



(5) 「詳細設定」タブの「拇印(フィンガープリント)」を確認する。



メモ

- ・本システムの正式な電子証明書は、拇印(フィンガープリント)に次のように表示されます。

拇印アルゴリズム	sha1
拇印(フィンガープリント)	80 20 d7 a3 1a 0f 73 32 88 90 c9 48 c4 4c 00 bc 9f 78 f7 c1

- ・拇印(フィンガープリント)は、40桁の16進数であり、「0」～「9」及び「A」～「F」の文字の組合せで示されます。ただし、拇印(フィンガープリント)を表示するソフトウェア(Webブラウザ)により、大文字又は小文字の相違、「:」又はスペースの付加等表示方法が異なることがあります。

メモ

- ・「拇印(フィンガープリント)」の数字が異なる場合は、システム運用担当にご連絡ください。

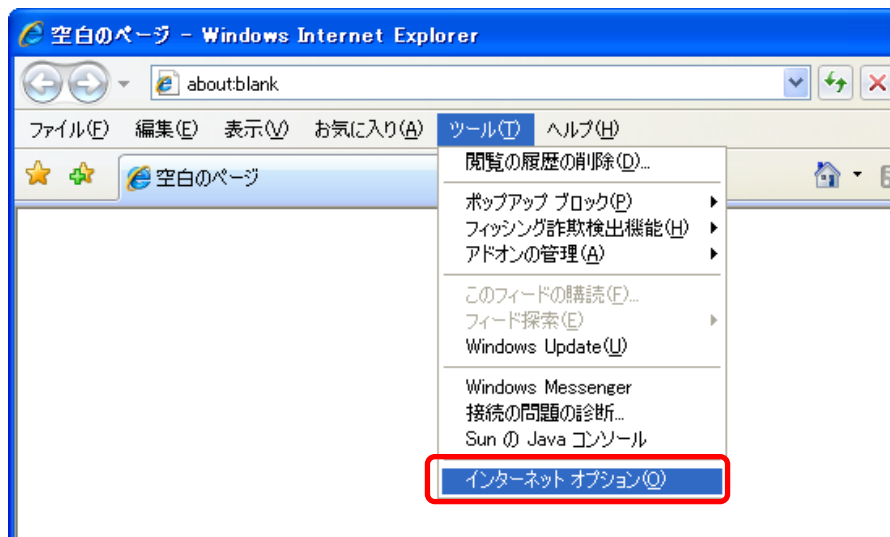
1.4 古い電子証明書の削除

(A) Internet Explorer から電子証明書を削除する

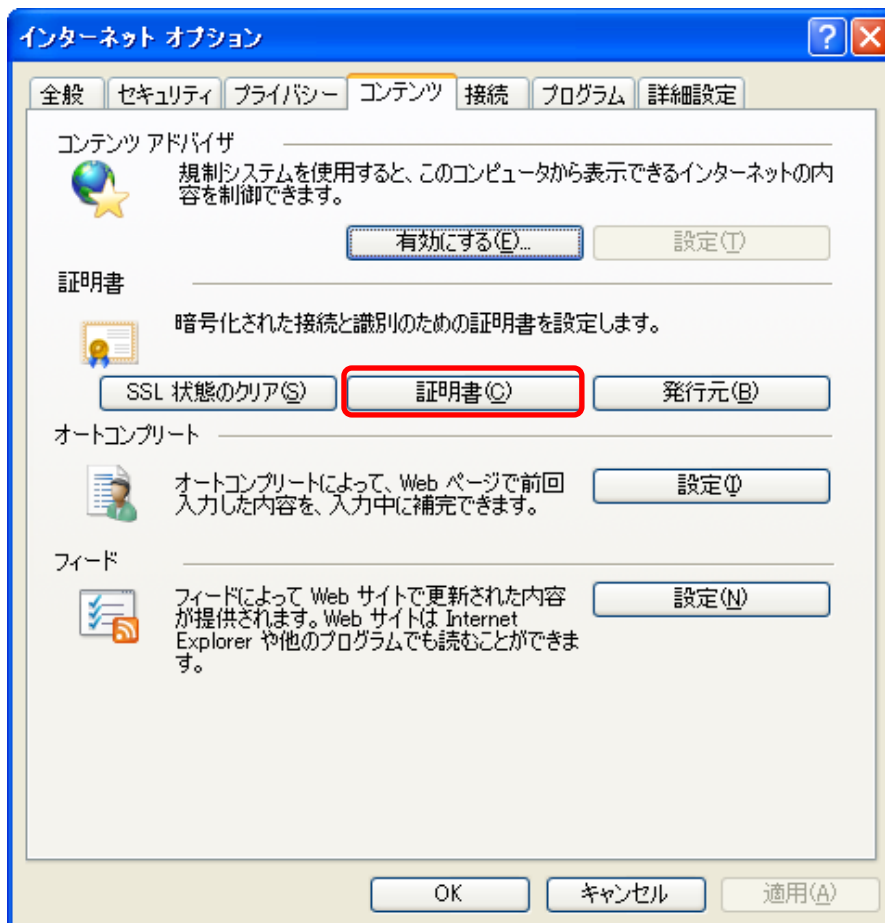
- (1) Internet Explorer を起動してから、「ツール」-「インターネットオプション」を選択する。

メモ

- 画面は Windows XP、Internet Explorer 7 の例です。OS や Web ブラウザのバージョンにより表示される画面が異なる場合があります。
OS や Web ブラウザのバージョンが異なる場合の操作については、ご利用の Web ブラウザのヘルプや、Web ブラウザのメーカーのホームページ等をご確認ください。

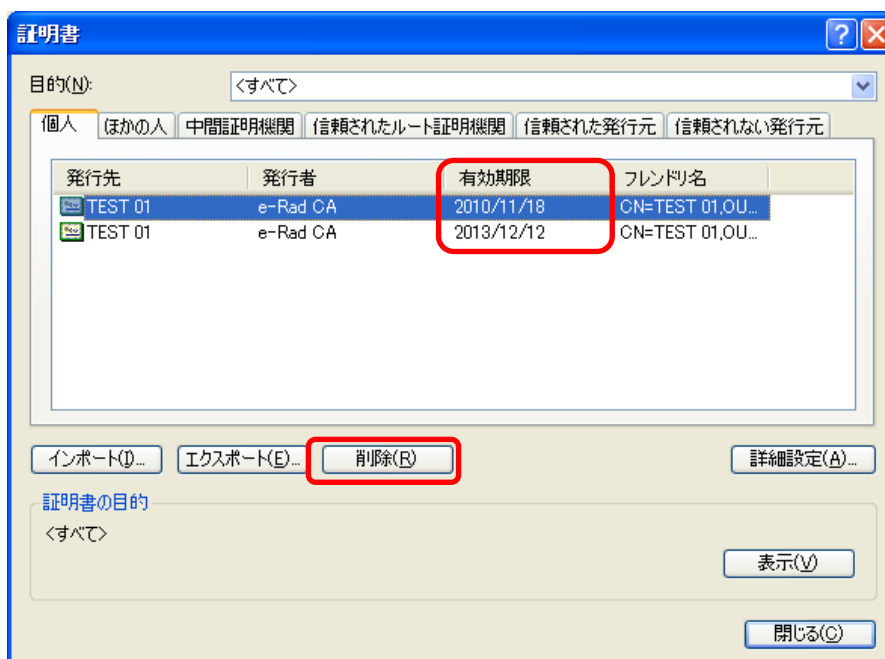


(2) 「コンテンツ」タブを選択し、「証明書」ボタンをクリックする。

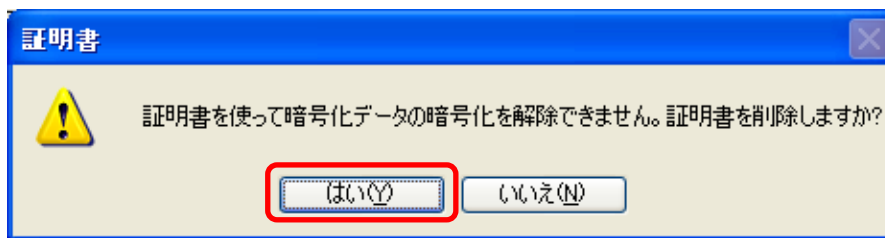


(3) 「個人」タブを選択し、有効期限の古い電子証明書を選択してから「削除」ボタンをクリックする。

電子証明書の有効期限を確認し、有効期限の古い方を選択してください。

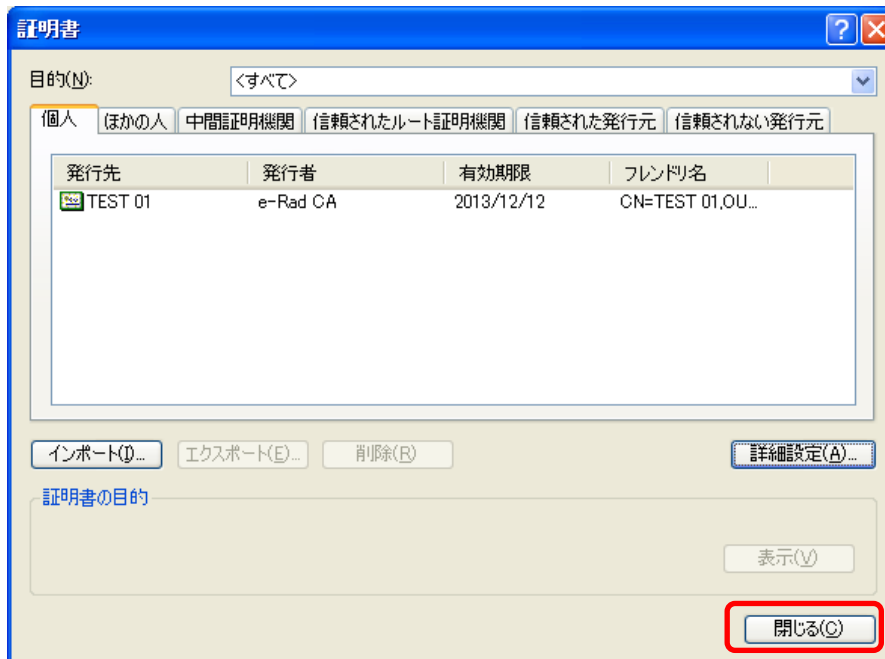


(4) 確認画面が表示されるので「はい」ボタンをクリックする。

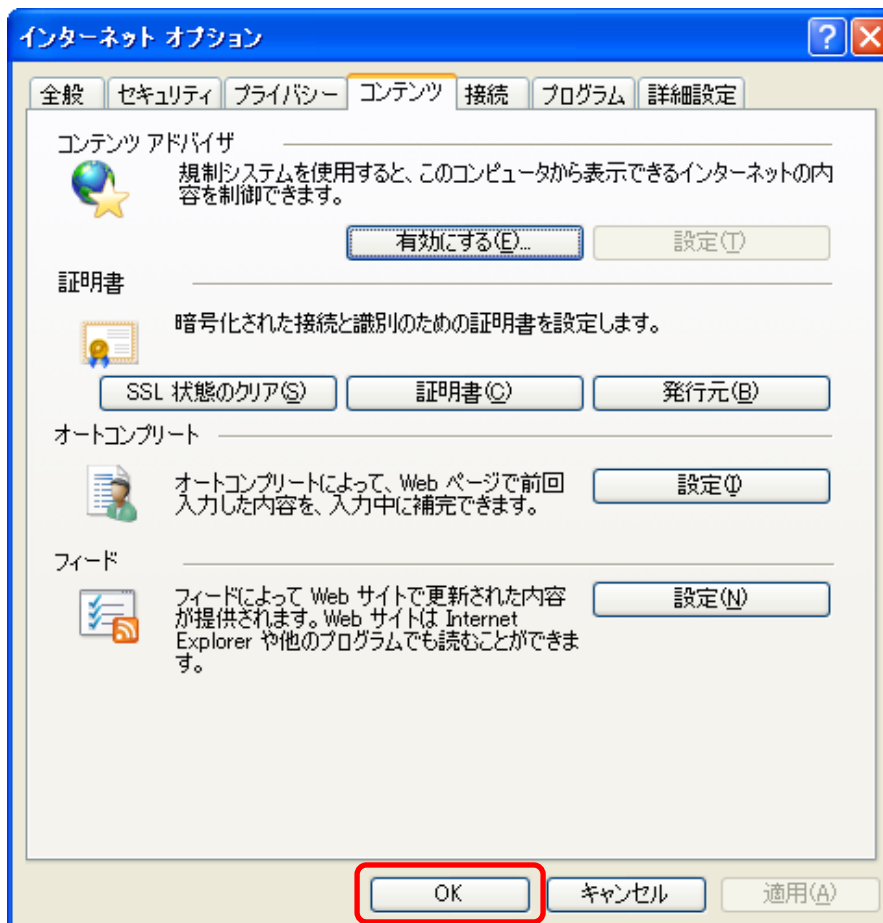


(5) 「閉じる」ボタンをクリックする。

新しい電子証明書が一覧に表示されていることを確認します。



(6) 「OK」ボタンをクリックする。

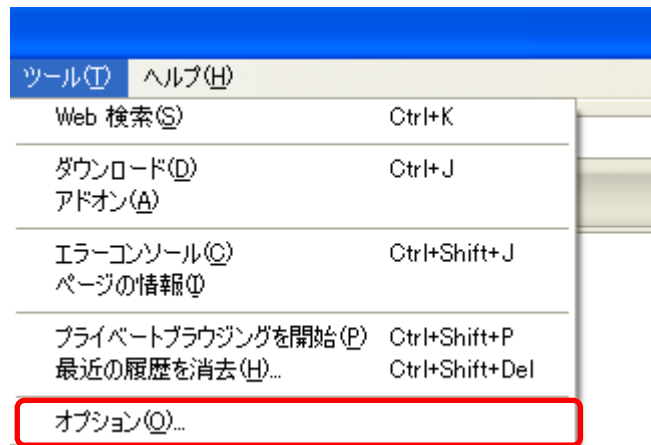


メモ

- ・ 誤って新しい電子証明書を削除した場合は、新しい電子証明書のインポートを再度行ってください。

(B) Firefox から電子証明書を削除する

(1) Firefox を起動してから、「ツール」 - 「オプション」を選択する。

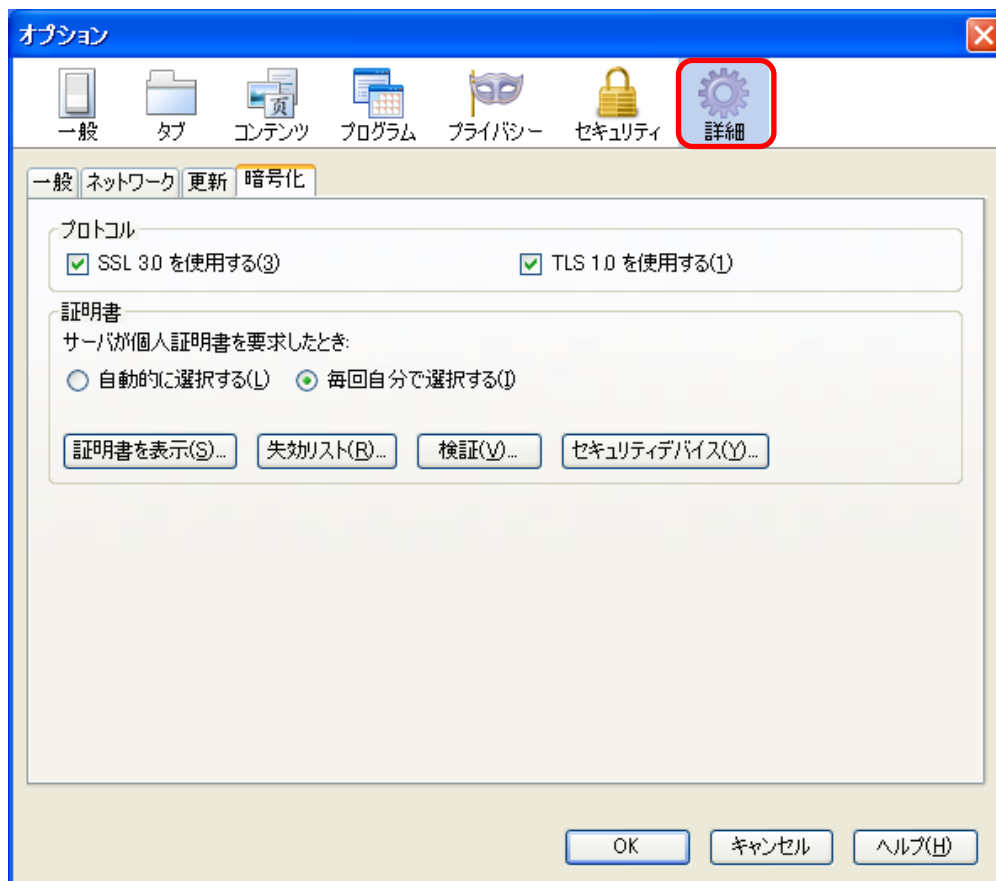


メモ

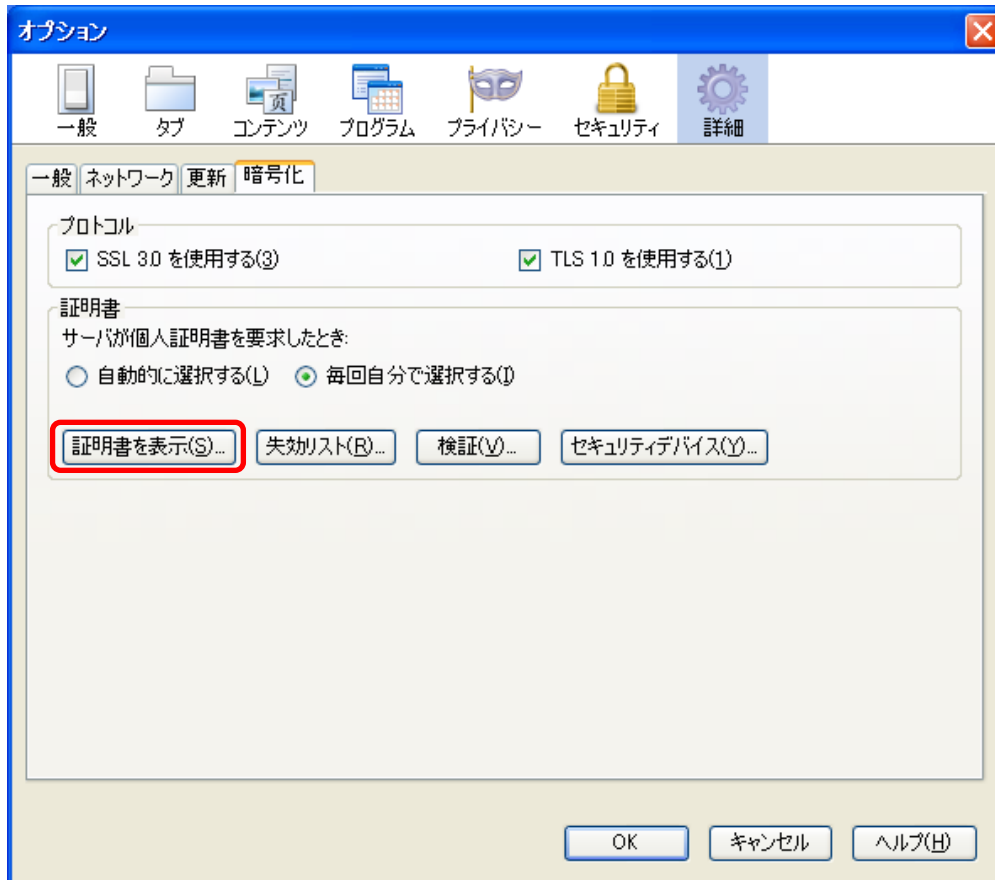
・画面は Windows XP、Firefox 3.6 の例です。OS や Web ブラウザのバージョンにより表示される画面が異なる場合もあります。

OS や Web ブラウザのバージョンが異なる場合の操作については、ご利用の Web ブラウザのヘルプや、Web ブラウザのメーカーのホームページ等をご確認ください。

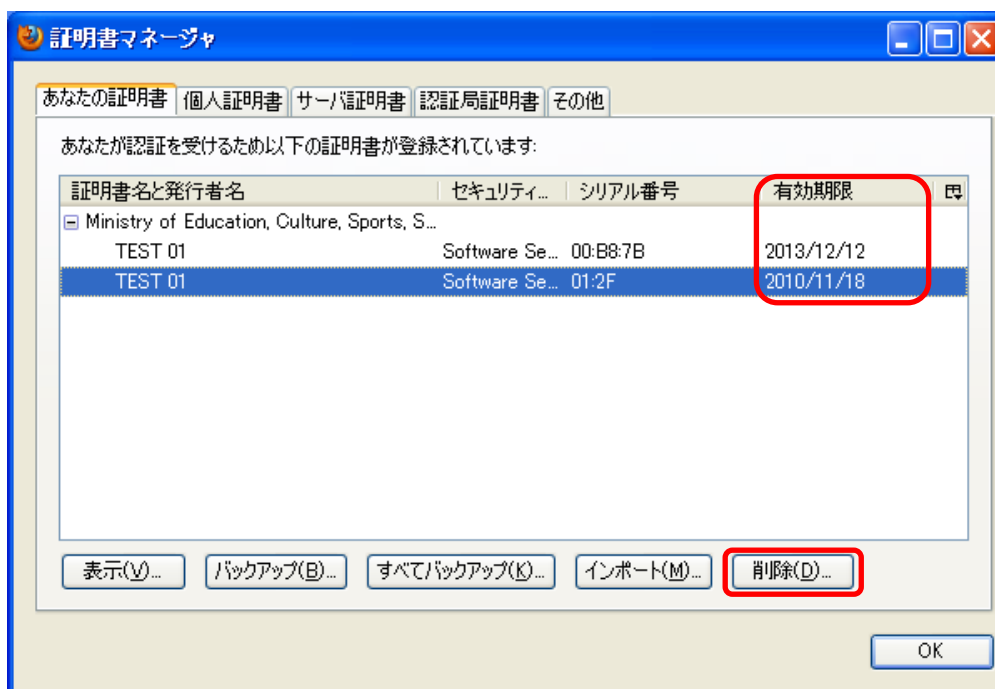
(2) 上部のアイコンで「詳細」を選択する。



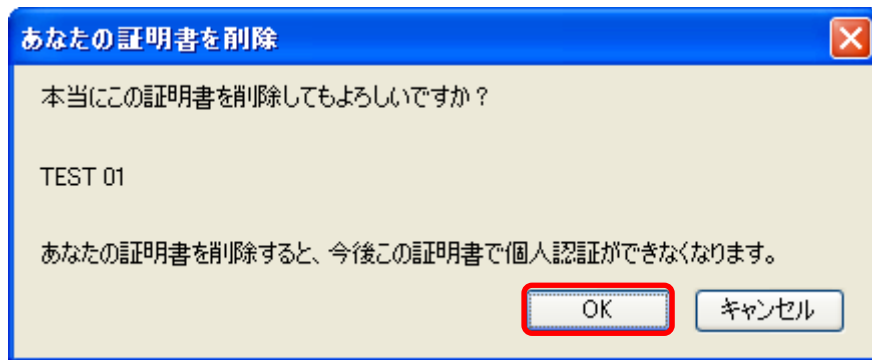
(3) 「証明書を表示」ボタンをクリックする。



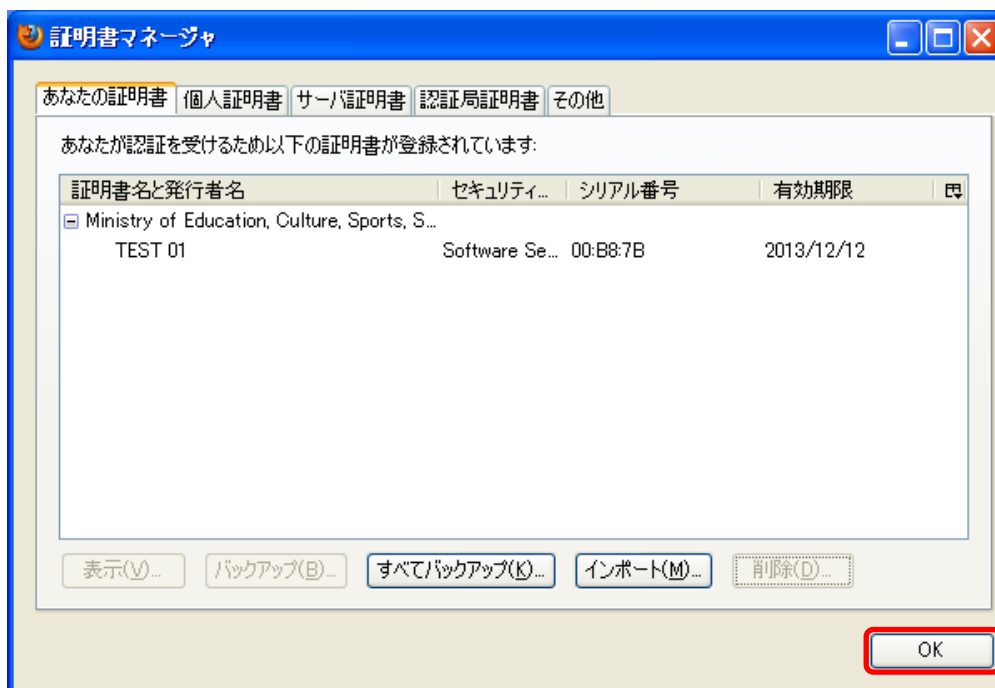
(4) 有効期限の古い電子証明書を選択してから、「削除」ボタンをクリックする。
電子証明書の有効期限を確認し、有効期限の古い電子証明書を選択してください。



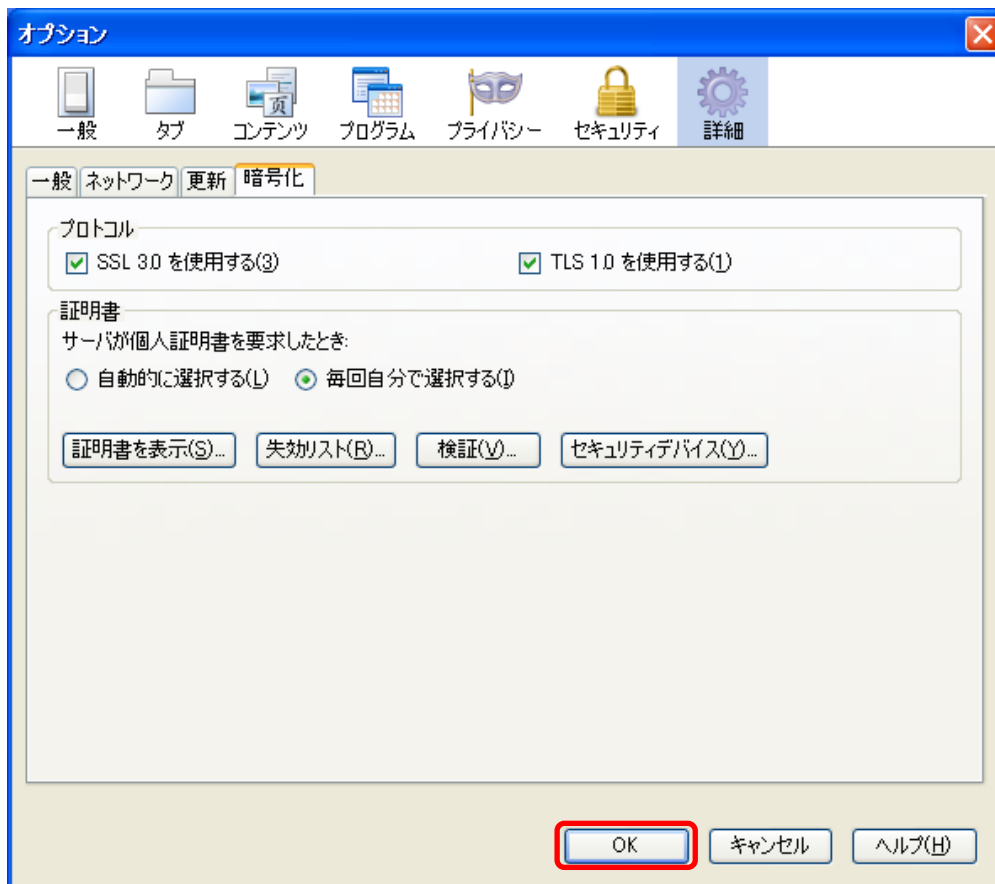
(5) 確認画面が表示されるので「OK」ボタンをクリックする。



(6) 「OK」ボタンをクリックする。



(7) 「OK」ボタンをクリックする。



メモ

- ・ 誤って新しい電子証明書を削除した場合は、新しい電子証明書のインポートを再度行ってください。

(C) Safari (Macintosh) から電子証明書を削除する

- (1) Finder を起動し、「アプリケーション」-「ユーティリティ」を選択してから「キーチェーンアクセス」をダブルクリックする。



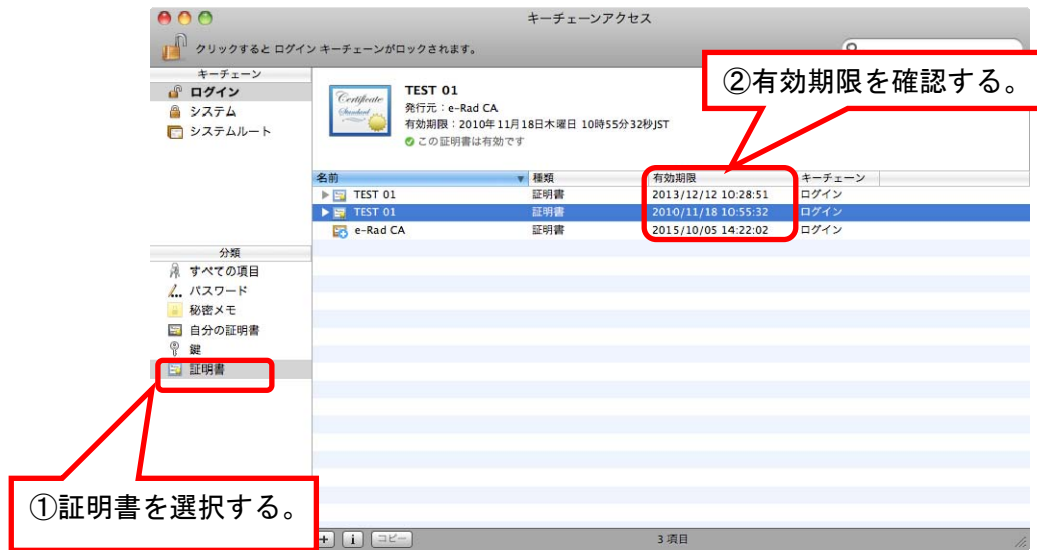
メモ

- ・画面は Mac OS X Snow Leopard の例です。OS のバージョンにより表示される画面が異なる場合があります。

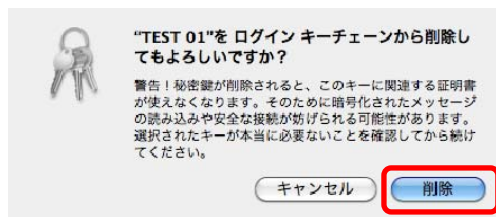
OS のバージョンが異なる場合の操作については、ご利用の OS のヘルプや、OS のメーカーのホームページ等をご確認ください。

(2) 有効期限の古い電子証明書を選択してから、「Delete」キーを押す。

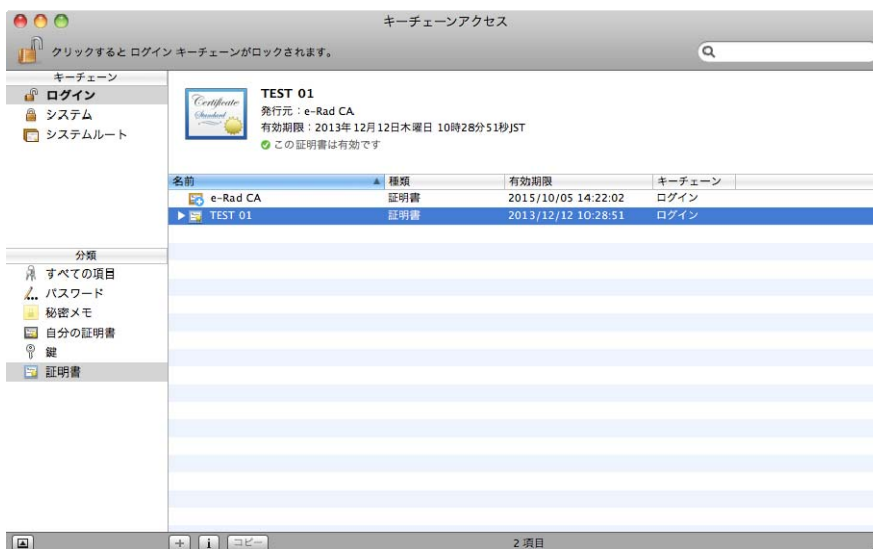
電子証明書の有効期限を確認し、有効期限の古い電子証明書を選択してください。



(3) 「削除」ボタンをクリックする。



(4) 電子証明書がキーチェーンから削除されていることを確認する。



メモ

- ・ 誤って新しい電子証明書を削除した場合は、新しい電子証明書のインポートを再度行ってください。

1.5 更新済みの電子証明書の取得

(A) 電子証明書の取得（ダウンロード）

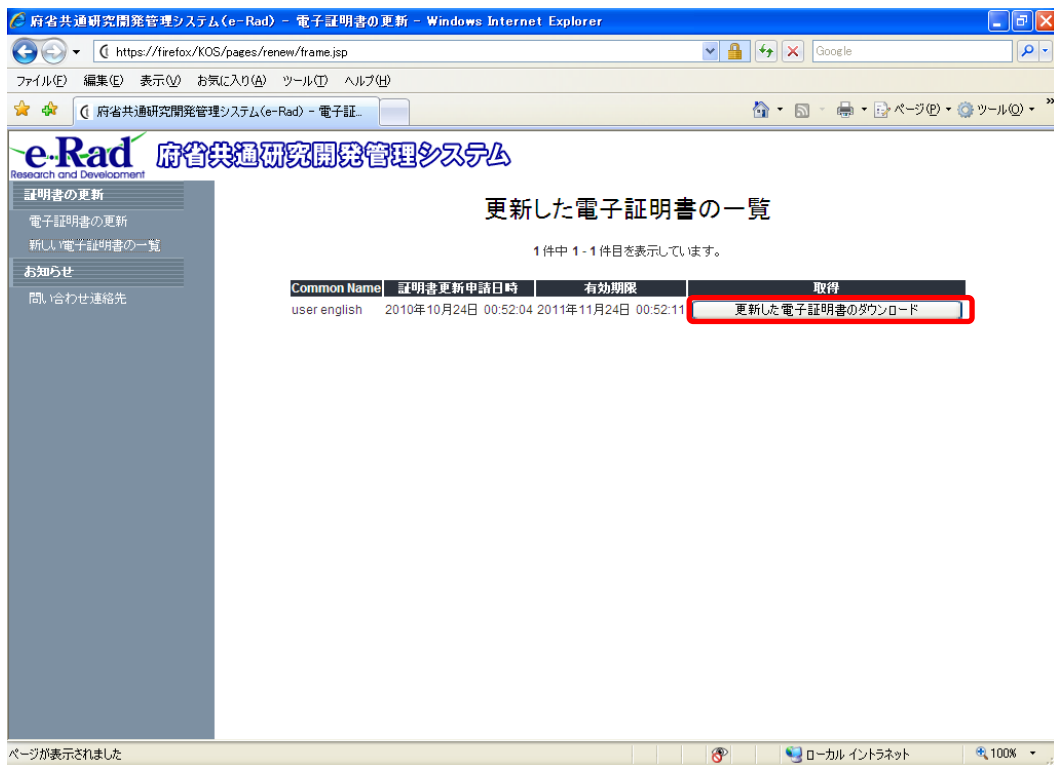
更新済みの電子証明書をダウンロードする操作について説明します。

(1) 「新しい電子証明書の一覧」リンクをクリックする。



「電子証明書の更新」画面

(2) 「更新した電子証明書のダウンロード」ボタンをクリックする。



「更新した電子証明書の一覧」画面

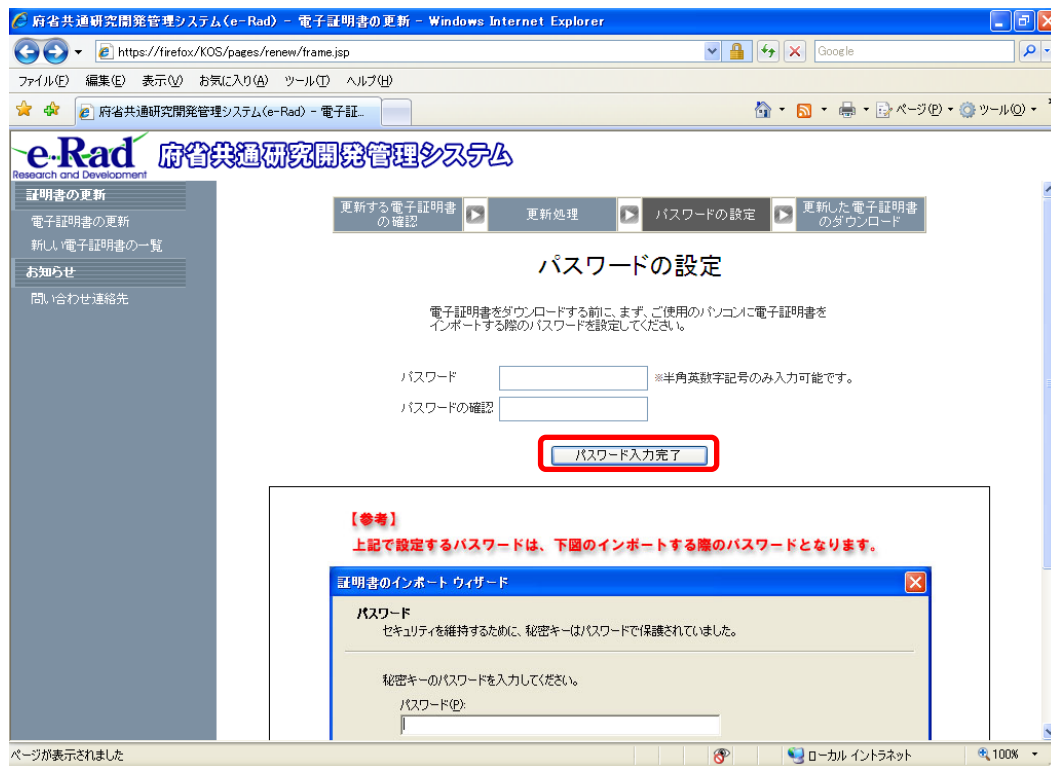
メモ

- 電子証明書が未更新の場合は、一覧が表示されません。電子証明書の更新手順に従って電子証明書を更新してください。

「1.2 (A) 更新サイトでの更新、取得（ダウンロード）」参照



- (3) 「パスワード」、「パスワードの確認」を入力してから「パスワード入力完了」ボタンをクリックする。

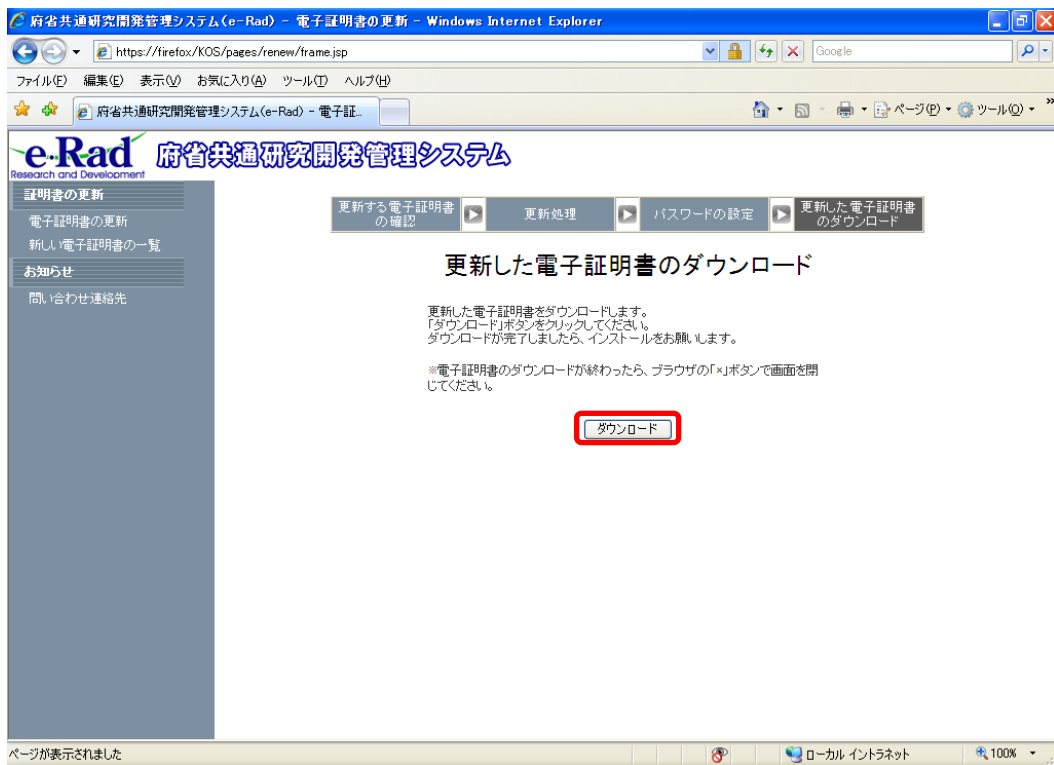


「パスワードの設定」画面

メモ

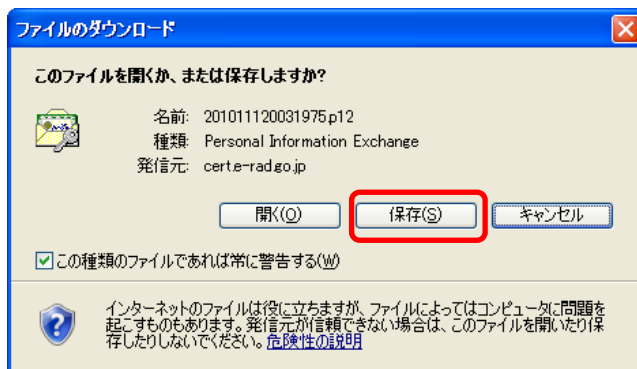
- ・ 「パスワード」と「パスワードの確認」には、同じパスワードを入力してください。パスワードとして入力した英字の大文字と小文字は区別されます。
- ・ 入力したパスワードは電子証明書をインポートする際のパスワードとなります。

(4) 「ダウンロード」ボタンをクリックして電子証明書をダウンロードする。

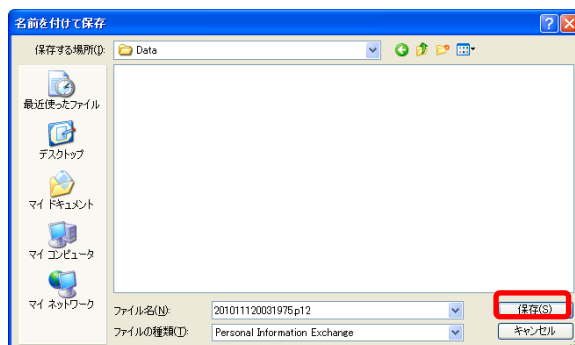


「更新した電子証明書のダウンロード」画面

(5) 電子証明書のダウンロードが開始するので、「保存ボタン」をクリックする。



(6) ファイルを保存するフォルダを選択してから「保存」ボタンをクリックする。



メモ

- ・ ダウンロードした電子証明書ファイルの取り扱いには、十分ご注意ください。

(7) 指定したフォルダを開き、正常に保存されているかを確認する。ファイルがあればダウンロードは完了です。

