

Adobe Acrobat で以下の署名エラーが 表示された際の解決策

- 「少なくとも 1 つの署名に問題があります」

セイコーソリューションズ株式会社

2025 年 11 月

はじめに

署名済みの PDF を「Adobe Acrobat」または「Adobe Acrobat Reader」（以降 Adobe Acrobat）で表示する際、「少なくとも 1 つの署名に問題があります」と表示されることがあります。

これは、「Adobe Acrobat」が新しい電子署名用証明書(MPKI R45)を検証するための CA 証明書を信頼済みとして認識していない場合に発生します。

このエラーを解消するためには、「Adobe Acrobat」で MPKI R45 の CA 証明書を信頼済みとする必要があります。

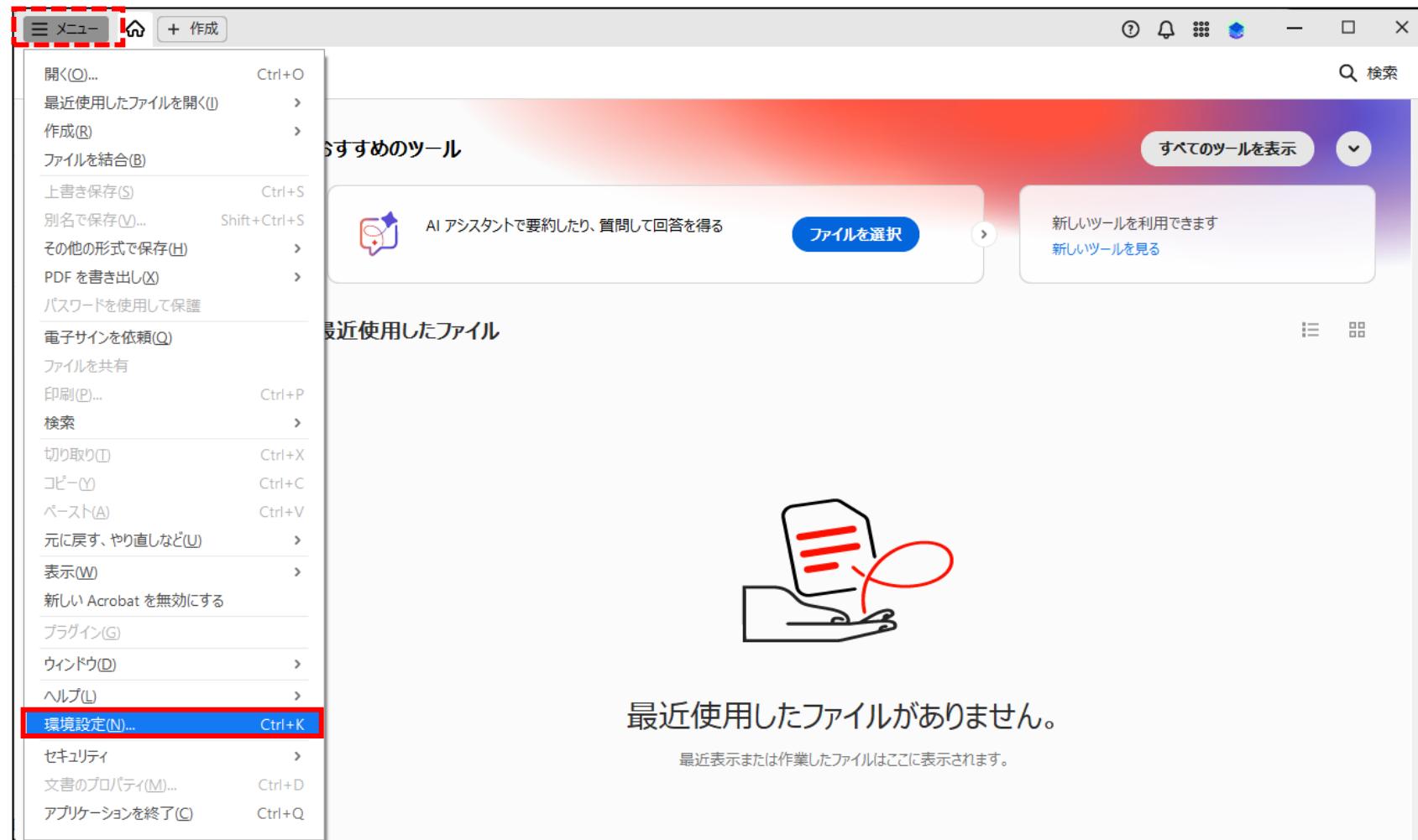
【対応手順】

- ① 1. 「署名を検証」の設定を実施
- ② ①で改善されなかった場合、2. 「証明書の登録」を実施します。

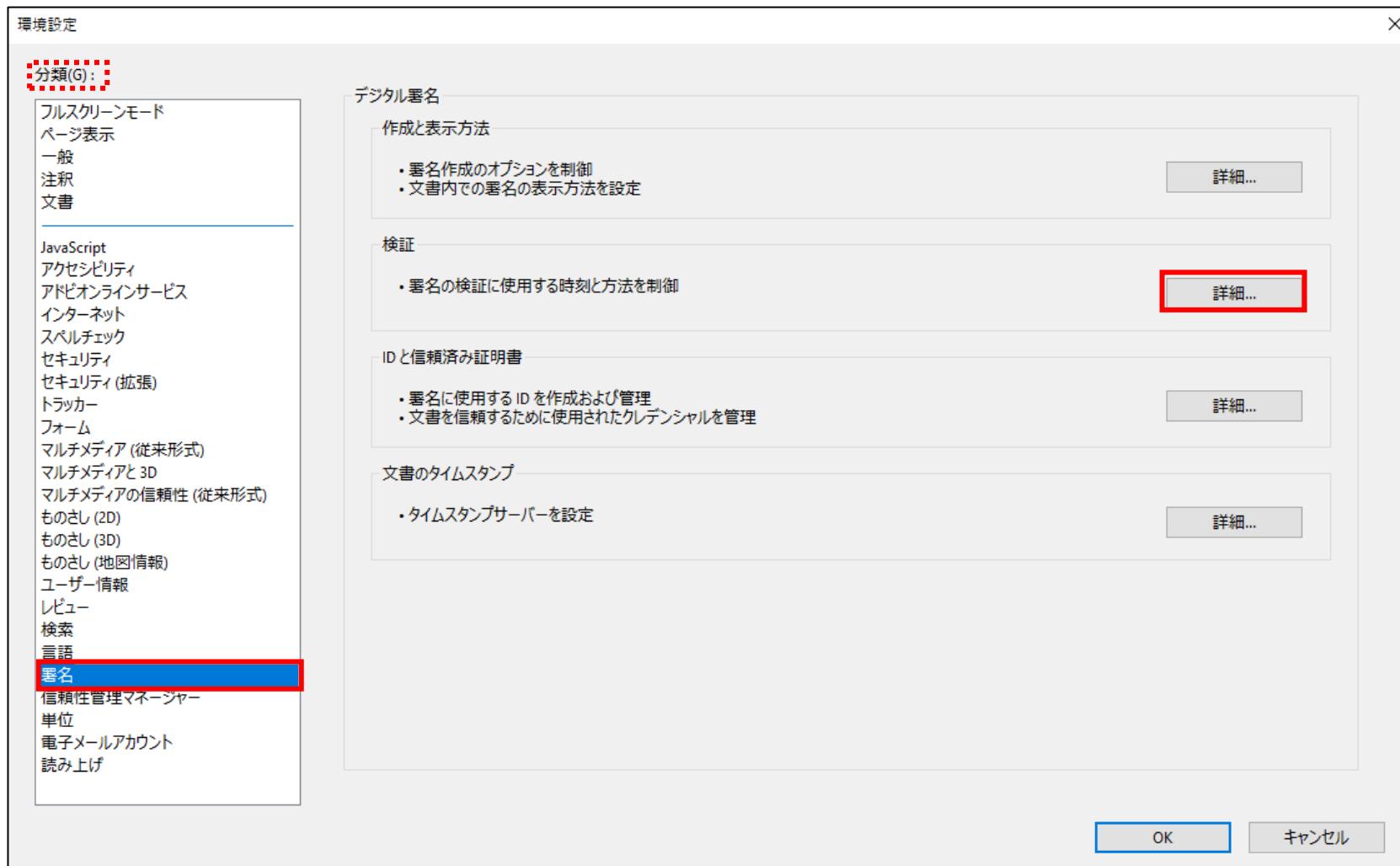
1. 「署名を検証」の設定

「Adobe Acrobat」が Windows の証明書ストアを参照し、署名の検証を行う設定をします。

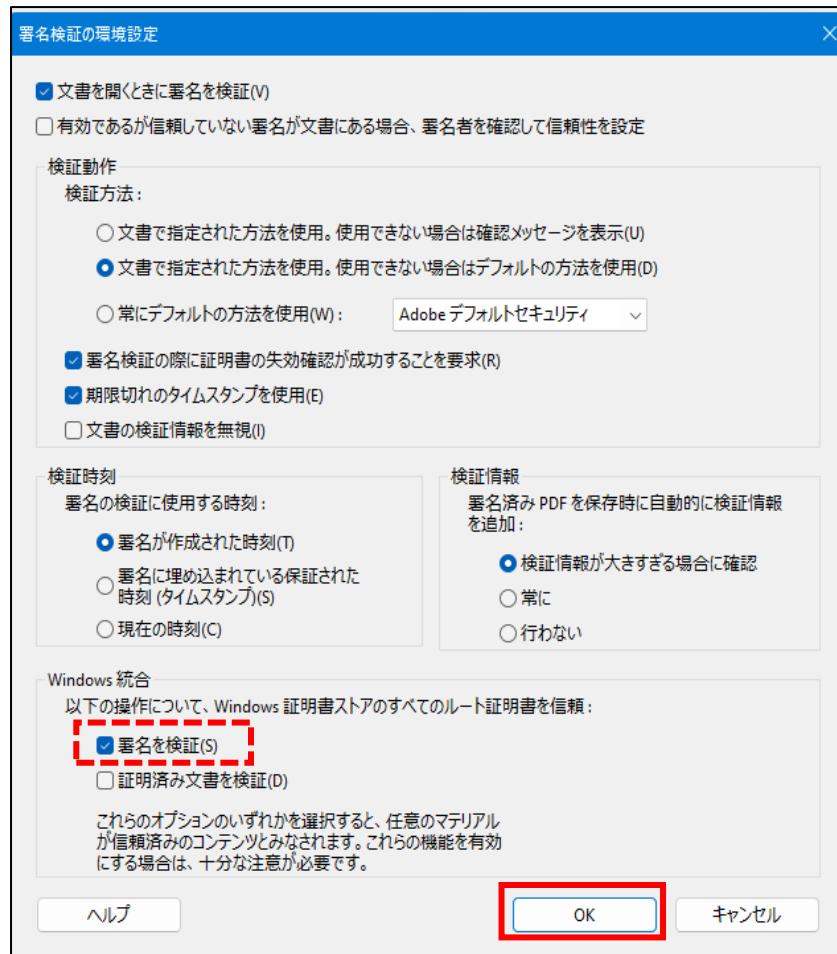
(ア) 「Adobe Acrobat」を起動し、**メニュー**より「環境設定」を選択します。



(イ) 「分類(G):」より「署名」を選択し、「検証」にある「詳細…」ボタンをクリックします。



(ウ) 以下の画面が表示されます。「Windows 統合」にある「署名を検証(S)」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。



以上で作業は完了です。開いている画面はすべて閉じてください。

続いて(3)確認手順に進みます

1.の「署名を検証」で改善されなかった場合は以下 2.「証明書の登録」を実施します。

2. 証明書の登録

別途証明書の登録が必要です。(1) または(2)のどちらかを実施してください。

- (1) Windows 証明書ストアに MPKI R45 のルート証明書を登録する。
- (2) Adobe Acrobat の信頼済み証明書に MPKI R45 の中間 CA 証明書を登録する。

(1) Windows 証明書ストアを使用する場合

(ア) ブラウザソフトにて以下 URL にアクセスし、「マネージド PKI Lite SHA384 アクセス認証用中間 CA にて 2024 年 12 月 9 日以降発行分対象」より「ルート証明書」をダウンロードします。

<https://jp.globalsign.com/support/rootcertificates/clientcert.html#cl08>

マネージドPKI Lite SHA384 アクセス認証用中間CAにて2024年12月9日以降発行分対象

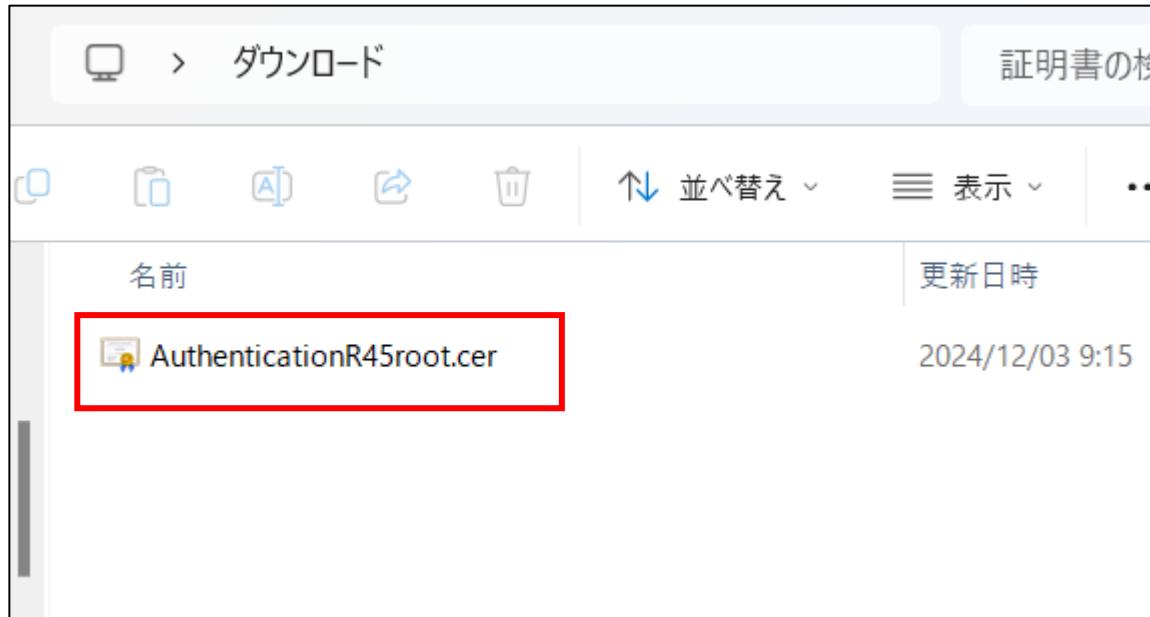
ルート証明書	
CN	GlobalSign Client Authentication Root R45
O	GlobalSign nv-sa
シリアル番号	7653feb9f5c7dbea8ba478d43e3d6bf6
有効期間	2020年3月18日 から 2045年3月18日 まで
拇指	dc775c1c874f1bbf51099f6fb129db99ff08eb52

[ダウンロードはこちら](#)

中間CA証明書	
CN	GlobalSign GCC R45 Client Authentication CA 2024
O	GlobalSign nv-sa
C	BE
有効期間	2024年6月19日 から 2034年6月19日 まで
署名アルゴリズム	SHA384
公開鍵長	RSA(4096 Bits)
シリアル番号	00814e424ee74801ed9d29f783e4bee61a
拇指	00814e424ee74801ed9d29f783e4bee61a

[ダウンロードはこちら](#)

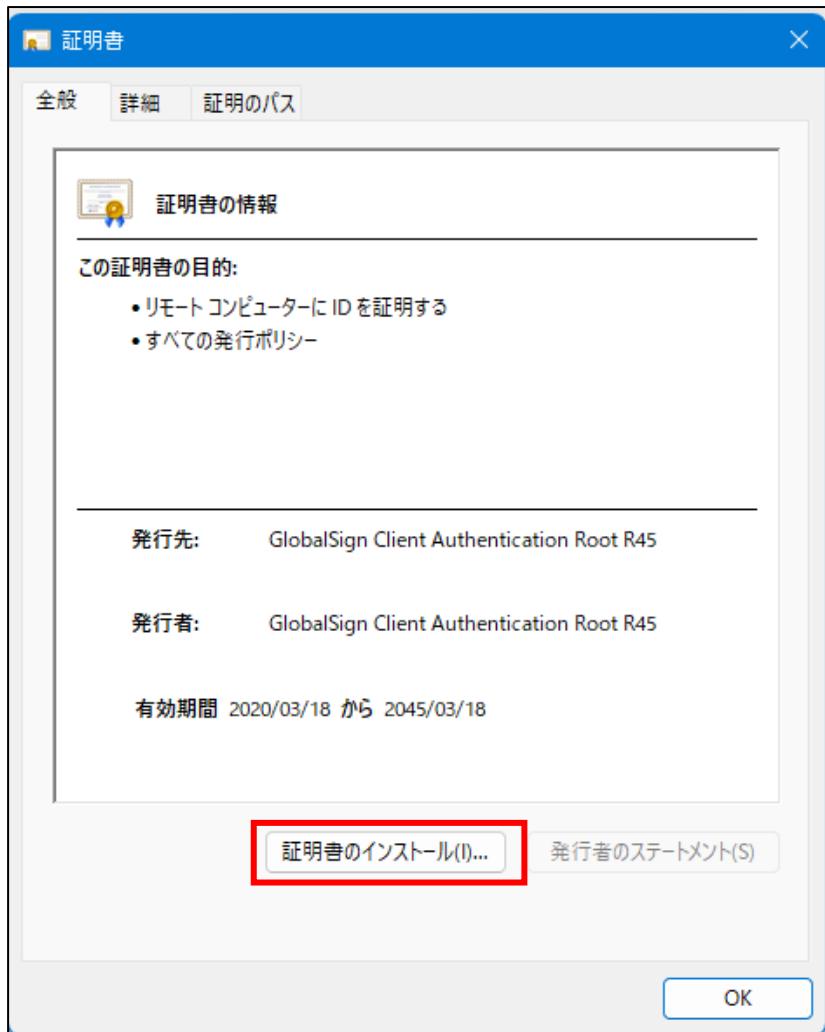
(イ) ダウンロードしたファイル「**AuthenticationR45root.cer**」をダブルクリックします。



(ウ) セキュリティ警告画面が表示されます。「開く(O)」をクリックします。



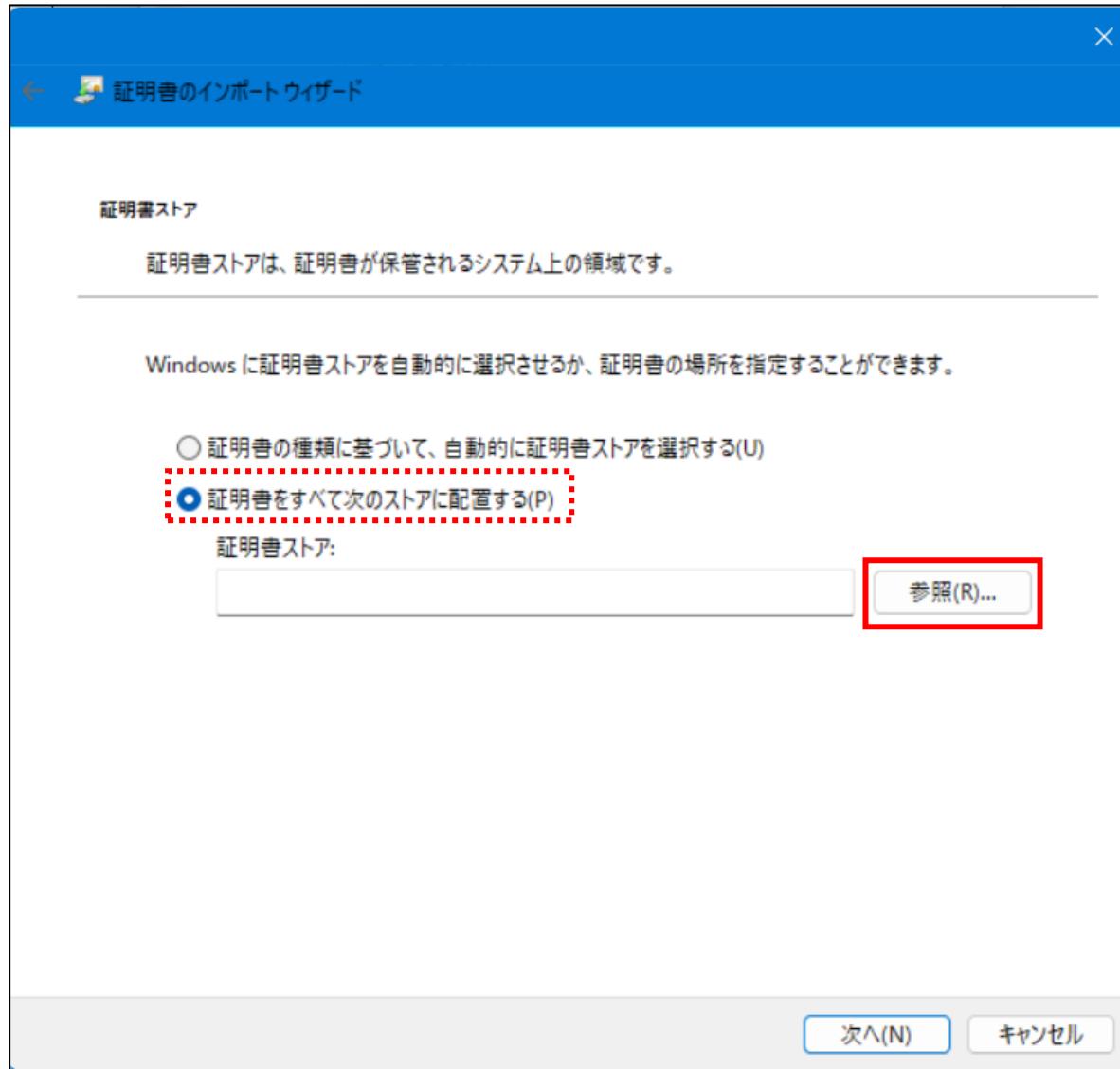
(エ) 以下の画面が表示されます。「証明書のインストール(I)…」をクリックします。



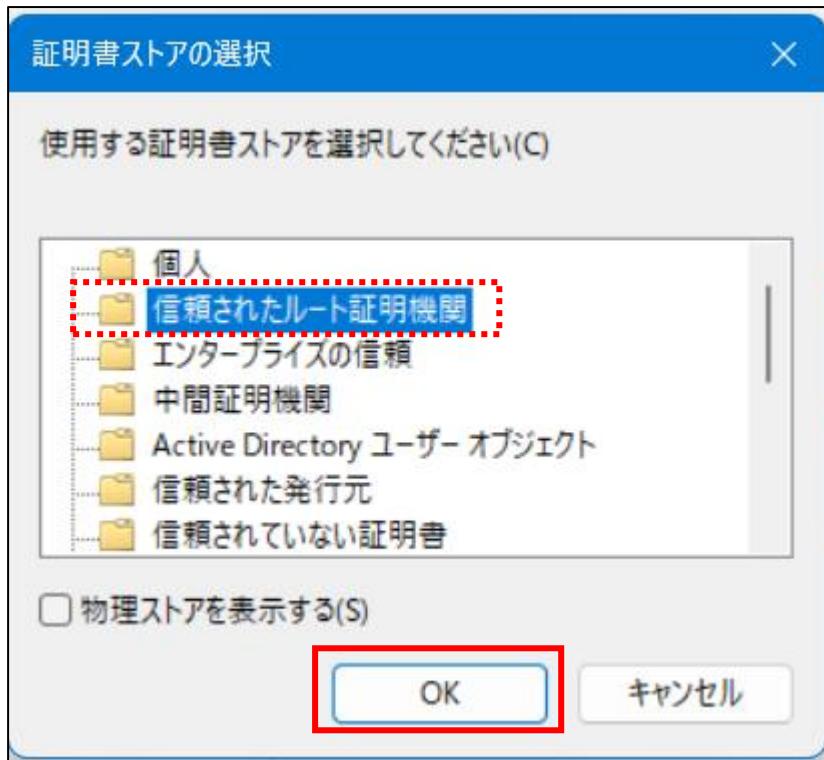
(オ) 以下の画面が表示されます。「**保存場所**」を選択し「次へ(N)」をクリックします。



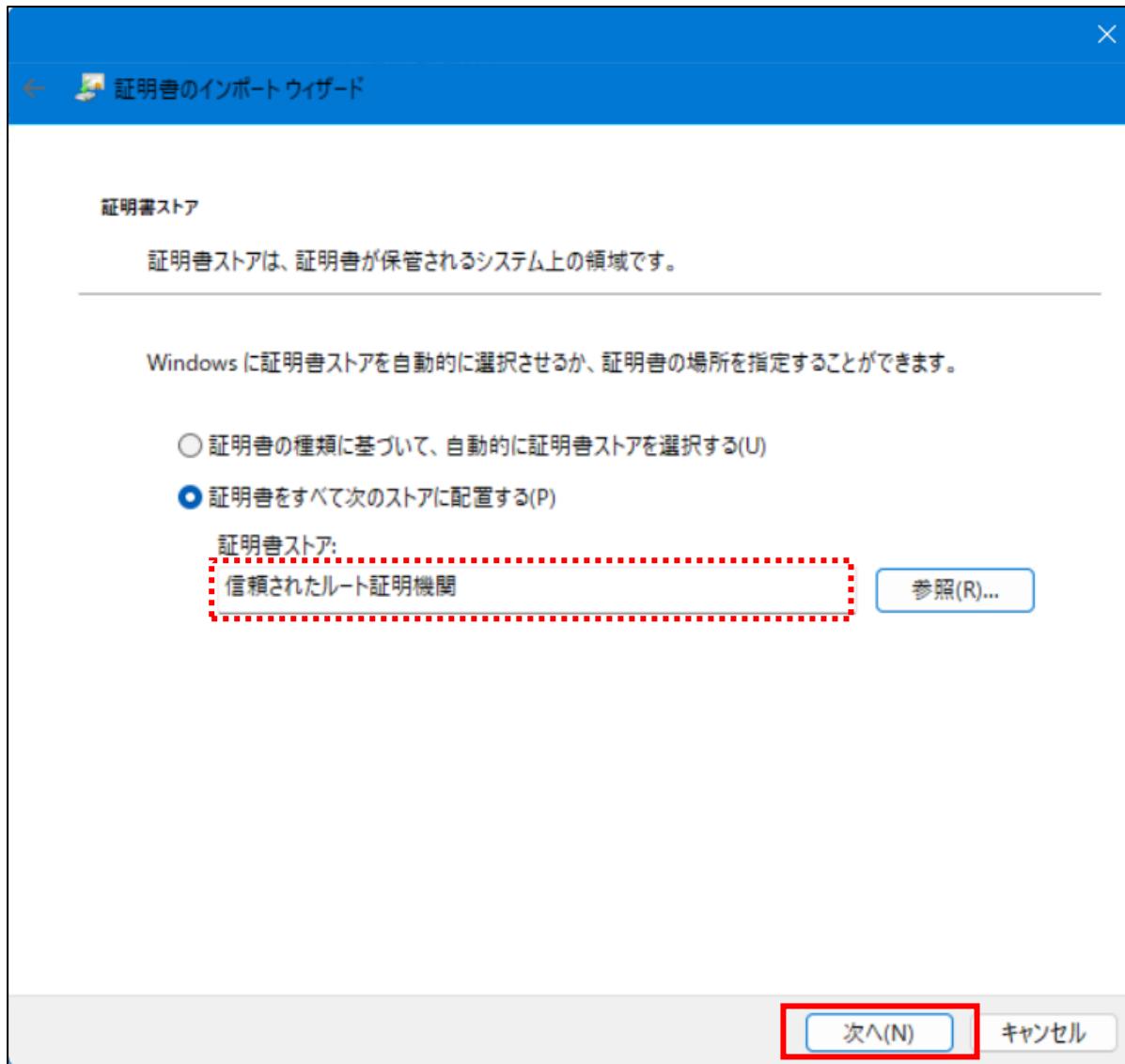
(力) 以下の画面が表示されます。「証明書をすべて次のストアに配置する(P)」を選択し「参照(R)...」をクリックします。



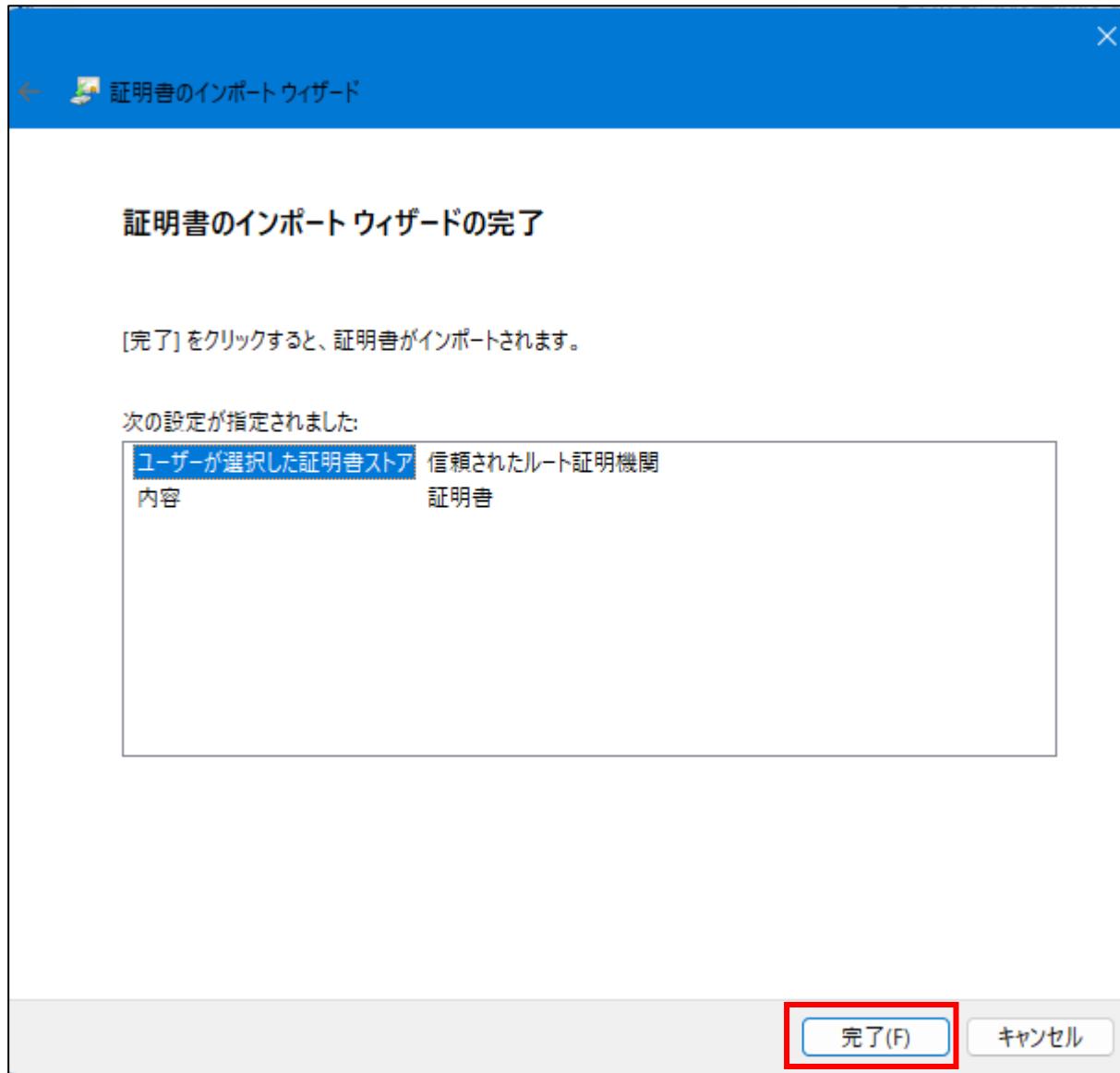
(キ) 下記画面が表示されます。「信頼されたルート証明機関」を選択し、「OK」をクリックします。



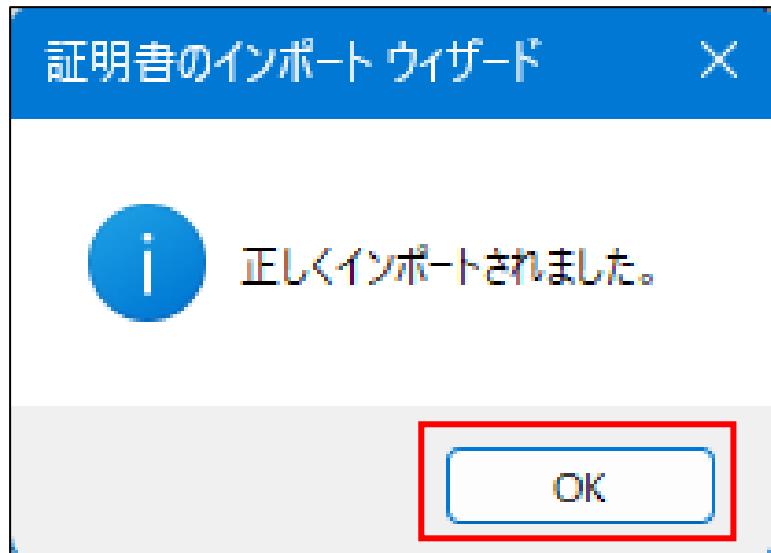
(ク) 以下の画面が表示されます。証明書ストアが「信頼されたルート証明機関」となっている事を確認し「次へ(N)」をクリックします。



(ヶ) 以下の画面が表示されます。「完了」をクリックします。

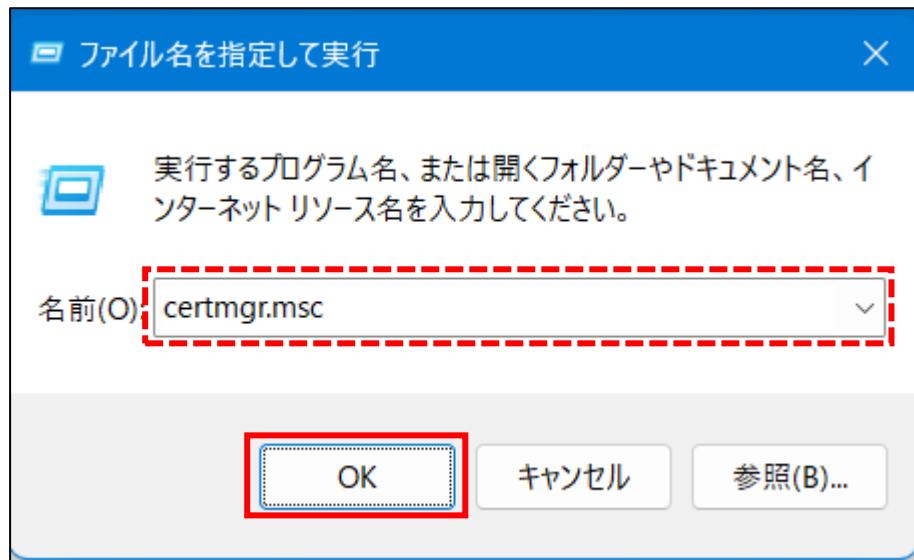


(コ) 以下の画面が表示されます。「OK」をクリックします

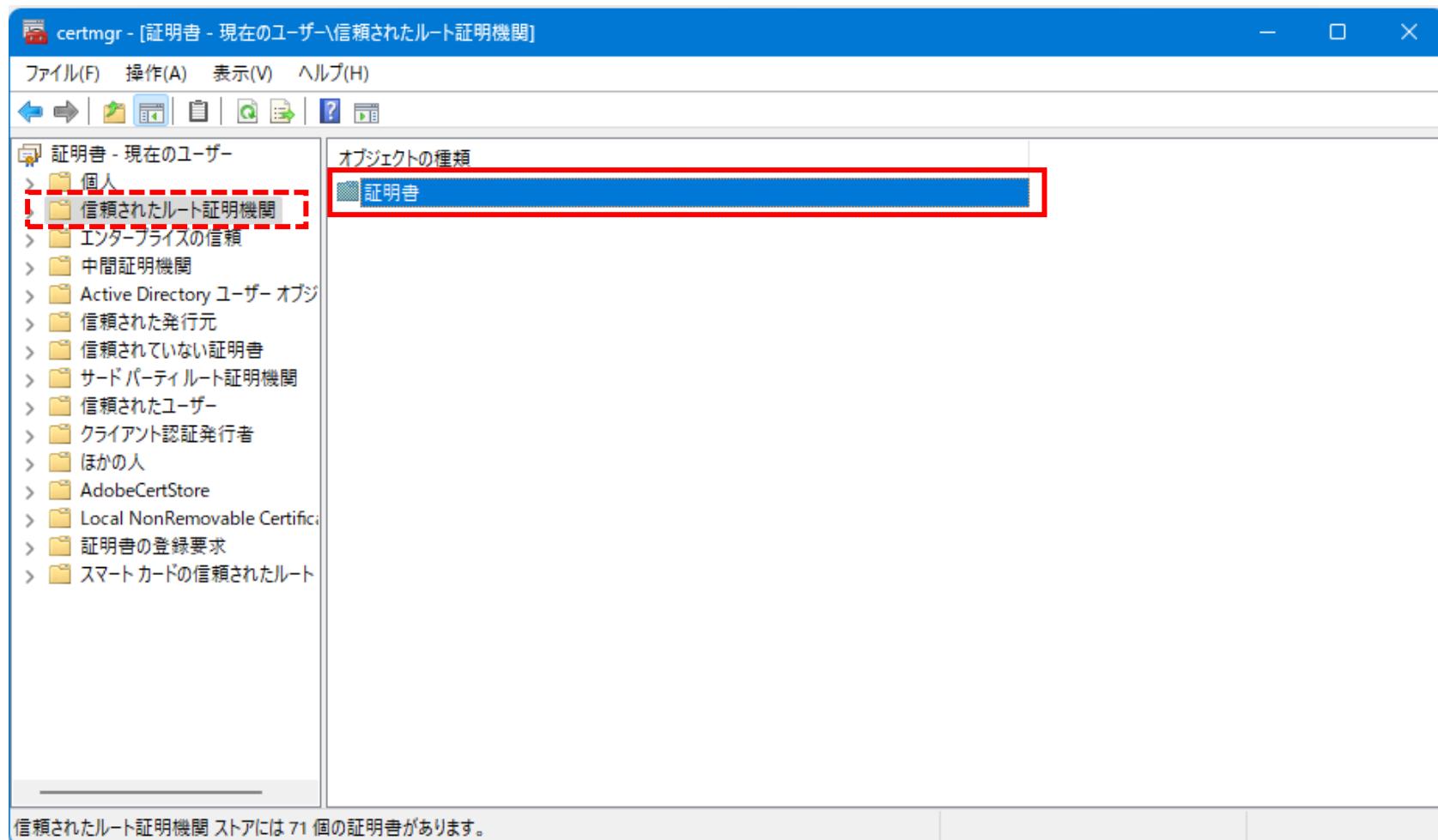


(サ) Windows メニューより「ファイル名を指定して実行」を選択します。

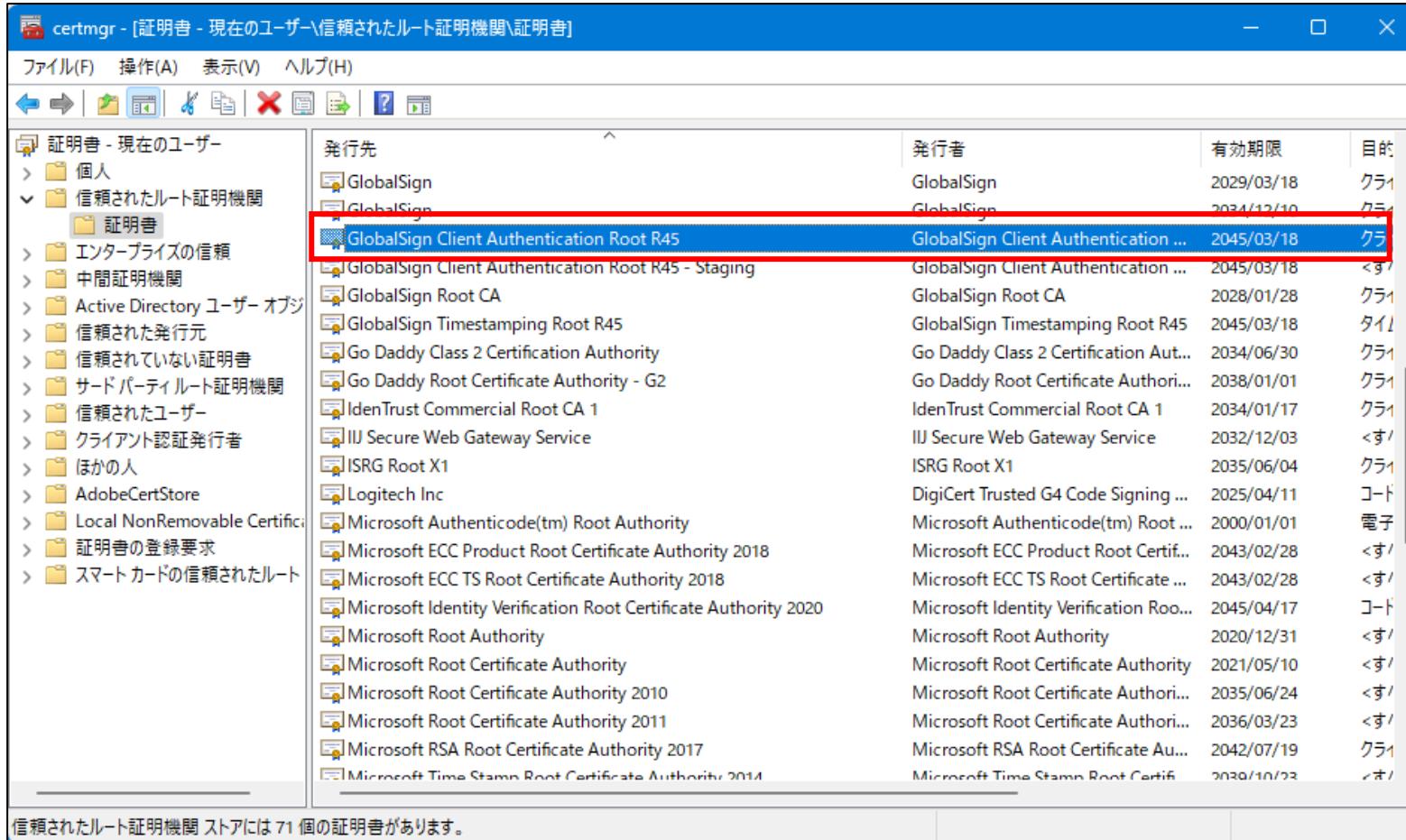
(シ) 以下の画面が表示されます。名前に「certmgr.msc」を入力し、「OK」をクリックします。



(ス) 証明書の画面が表示されます。左画面の「信頼されたルート証明書機関」を選択し、右画面の「証明書」をダブルクリックします。



(セ) 証明書の一覧画面が表示されます。「**GlobalSign Client Authentication Root R45**」があることを確認します。



確認後、画面は閉じてください。

以上で作業は完了です。開いている画面はすべて閉じてください。

続いて(3)確認手順に進みます

(2) Adobe Acrobat の信頼済証明書を使う場合

(ア) ブラウザソフトにて以下 URL にアクセスし、「マネージド PKI Lite SHA384 アクセス認証用中間 CA にて 2024 年 12 月 9 日以降発行分対象」より「中間 CA 証明書」をダウンロードします。

<https://jp.globalsign.com/support/rootcertificates/clientcert.html#cl08>

マネージドPKI Lite SHA384 アクセス認証用中間CAにて2024年12月9日以降発行分対象

ルート証明書

CN GlobalSign Client Authentication Root R45
O GlobalSign nv-sa
シリアル番号 7653feb9f5c7dbea8ba478d43e3d6bf6
有効期間 2020年3月18日 から 2045年3月18日 まで
拇指印 dc775c1c874f1bbf51099f6fb129db99ff08eb52

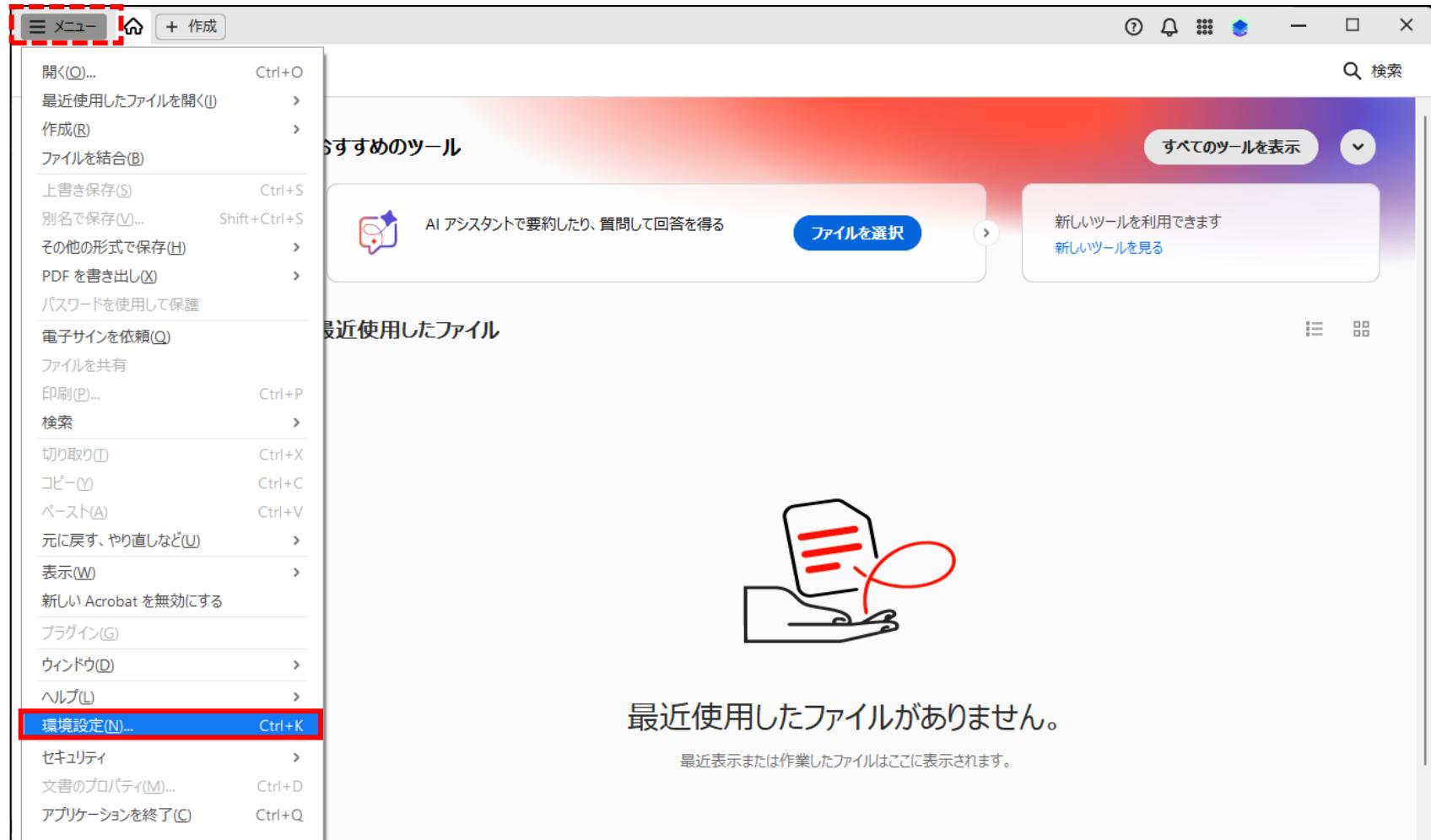
中間CA証明書

CN GlobalSign GCC R45 Client Authentication CA 2024
O GlobalSign nv-sa
C BE
有効期間 2024年6月19日 から 2034年6月19日 まで
署名アルゴリズム SHA384
公開鍵長 RSA(4096 Bits)
シリアル番号 00814e424ee74801ed9d29f783e4bee61a
拇指印 00814e424ee74801ed9d29f783e4bee61a

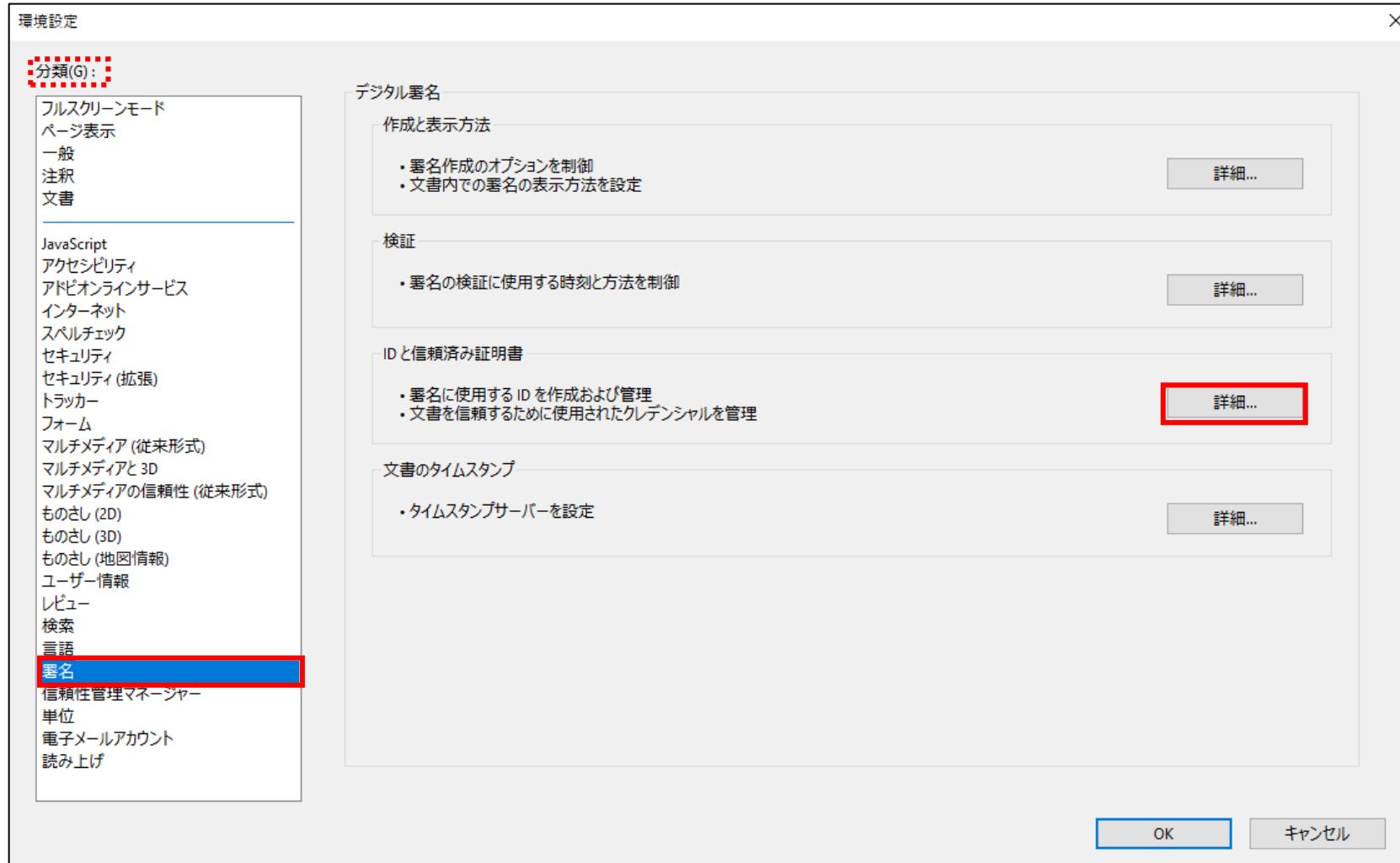
ダウンロードはこちら

ダウンロードはこちら

(イ) 「Adobe Acrobat」を起動し、メニューより「環境設定」を選択します。



(ウ) 「分類(G):」より「署名」を選択し、「ID と信頼済み証明書」にある「詳細…」ボタンをクリックします。



(エ) 以下の画面が表示されます。左パネルより「信頼済み証明書」を選択します。

デジタル ID と信頼済み証明書の設定

デジタル ID	名前	証明書の発行者	期限
ローミング ID アカウント	AKD QTSA 2021 1	KIDCA	2026.09.09 09:05:28 Z
デジタル ID ファイル	AKD QTSA 2021 2	KIDCA	2026.09.13 08:04:22 Z
Windows デジタル ID	AKD QTSA1	KIDCA	2024.09.17 10:02:38 Z
PKCS#11 モジュール	AKD QTSA1	KIDCA	2022.12.14 09:53:51 Z
PKCS#11 モジュール	AKD QTSA2	KIDCA	2022.12.14 09:55:17 Z
PKCS#11 モジュール	AKD QTSA2	KIDCA	2024.09.24 08:29:54 Z
信頼済み証明書	AlfaSign Public CA	ALFATRUST ROOT CA	2015.10.07 13:57:59 Z
	AlfaSign Qualified CA	ALFATRUST ROOT CA V2	2031.11.30 18:33:57 Z
	Alfasign Qualified Public CA	Alfasign Qualified Root CA	2037.08.06 09:58:05 Z
	Alfasign Qualified Root CA	Alfasign Qualified Root CA	2047.08.11 09:07:10 Z
	AlfaSign Time Stamping Authority ...	Alfasign Qualified Public CA	2027.08.27 10:08:15 Z
	AlfaSign Time Stamping Authority ...	Alfasign Qualified Public CA	2025.07.15 09:47:52 Z
	Állampolgári Tanúsítványkiadó - Q...	Főtanúsítványkiadó - Kormányzat...	2030.12.18 11:27:19 Z
	ALMERYS CUSTOMER SERVICES C...	ALMERYS ROOT CA	2022.08.29 10:04:19 Z
	ALMERYS ROOT CA	ALMERYS ROOT CA	2026.09.24 06:55:52 Z

- BNL S.p.A. Corporate Firma
Certification Service Provider
発行者 : - BNL S.p.A. Corporate Firma
Certification Service Provider
有効期間の開始 : 2003.09.09 08:24:28 Z

(オ) 以下の画面が表示されます。左パネルより「信頼済み証明書」を選択し、「取り込み」をクリックします。

デジタル ID と信頼済み証明書の設定

デジタル ID	名前	証明書の発行者	期限
ローミング ID アカウント	AKD QTSA 2021 1	KIDCA	2026.09.09 09:05:28 Z
デジタル ID ファイル	AKD QTSA 2021 2	KIDCA	2026.09.13 08:04:22 Z
Windows デジタル ID	AKD QTSA1	KIDCA	2024.09.17 10:02:38 Z
PKCS#11 モジュール	AKD QTSA1	KIDCA	2022.12.14 09:53:51 Z
PKCS#11 モジュール	AKD QTSA2	KIDCA	2022.12.14 09:55:17 Z
PKCS#11 モジュール	AKD QTSA2	KIDCA	2024.09.24 08:29:54 Z
PKCS#11 モジュール	AlfaSign Public CA	ALFATRUST ROOT CA	2015.10.07 13:57:59 Z
PKCS#11 モジュール	AlfaSign Qualified CA	ALFATRUST ROOT CA V2	2031.11.30 18:33:57 Z
PKCS#11 モジュール	Alfasign Qualified Public CA	Alfasign Qualified Root CA	2037.08.06 09:58:05 Z
PKCS#11 モジュール	Alfasign Qualified Root CA	Alfasign Qualified Root CA	2047.08.11 09:07:10 Z
PKCS#11 モジュール	AlfaSign Time Stamping Authority ...	Alfasign Qualified Public CA	2027.08.27 10:08:15 Z
PKCS#11 モジュール	AlfaSign Time Stamping Authority ...	Alfasign Qualified Public CA	2025.07.15 09:47:52 Z
PKCS#11 モジュール	Állampolgári Tanúsítványkiadó - Q...	Főtanúsítványkiadó - Kormányzat...	2030.12.18 11:27:19 Z
PKCS#11 モジュール	ALMERYS CUSTOMER SERVICES C...	ALMERYS ROOT CA	2022.08.29 10:04:19 Z
PKCS#11 モジュール	ALMERYS ROOT CA	ALMERYS ROOT CA	2026.09.09 08:24:28 Z

信頼済み証明書

取り込み

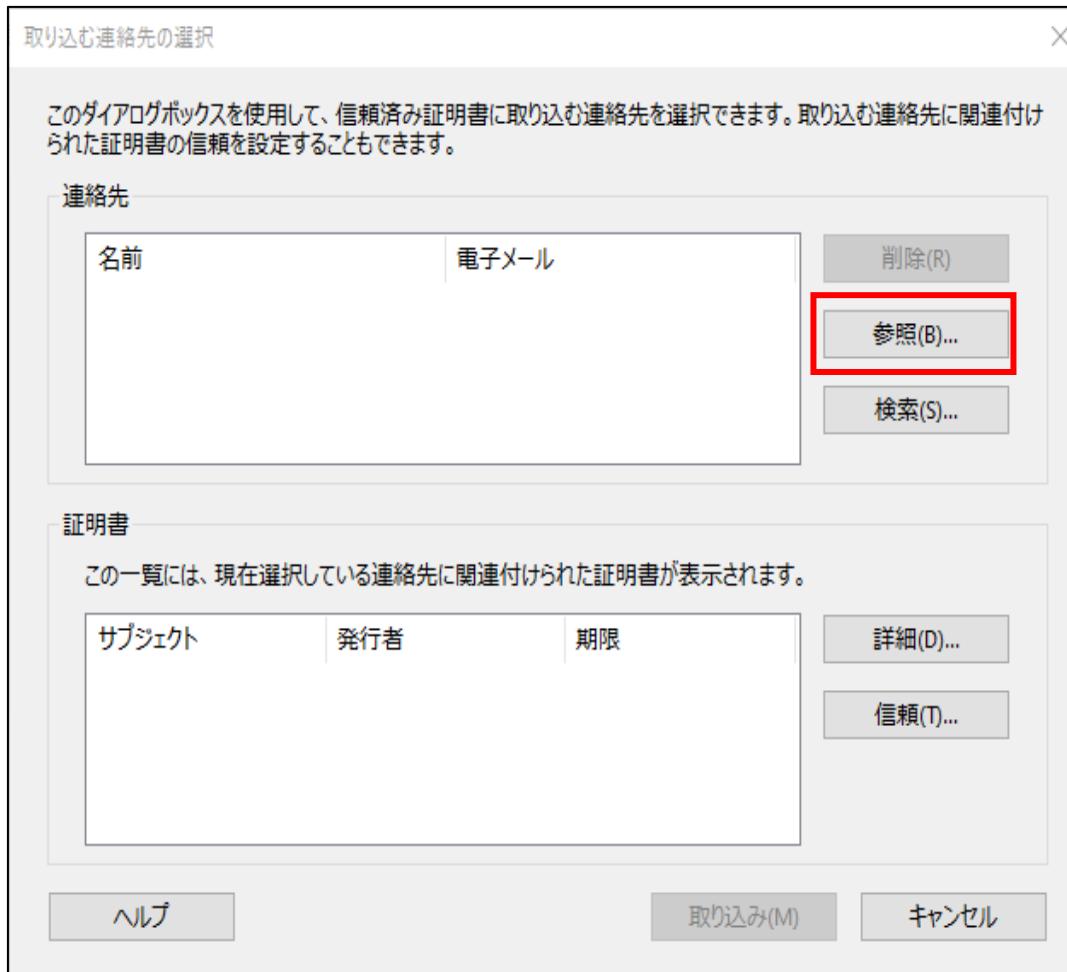
書き出し

証明書の詳細

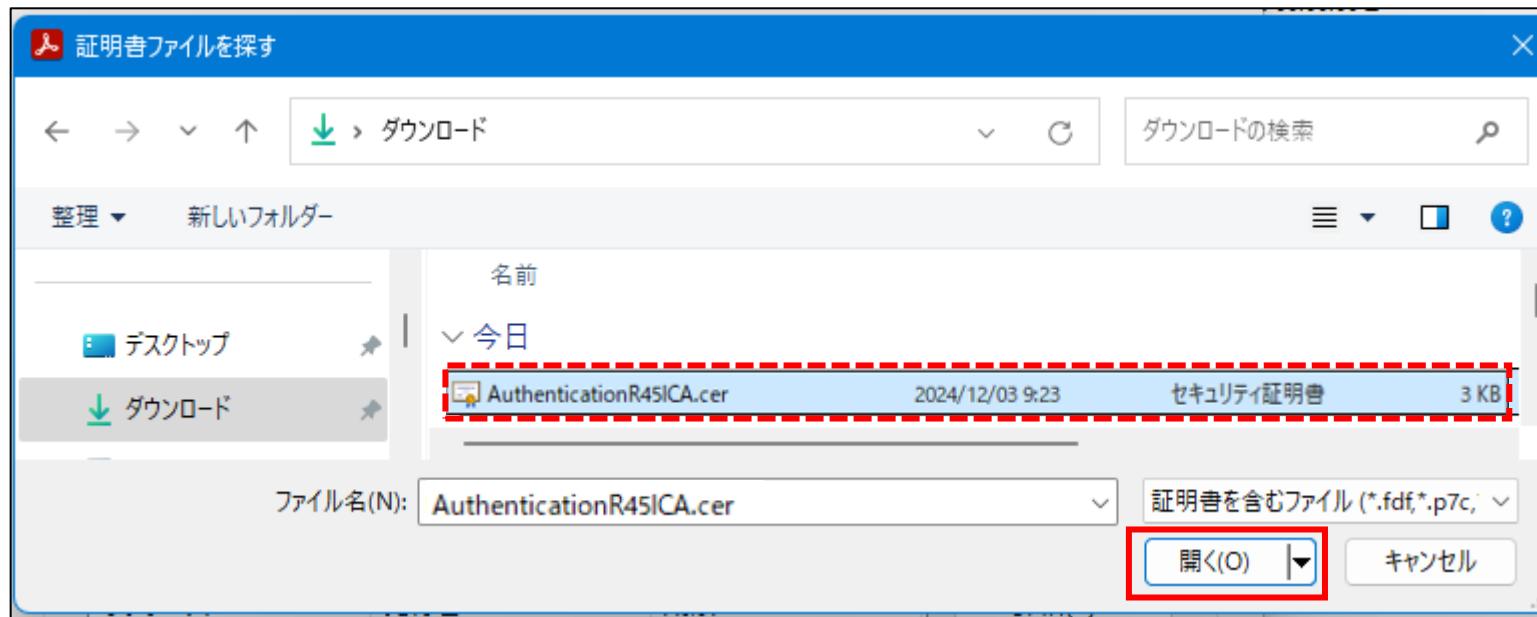
削除

- BNL S.p.A. Corporate Firma
Certification Service Provider
発行者 : - BNL S.p.A. Corporate Firma
Certification Service Provider
有効期間の開始 : 2003.09.09 08:24:28 Z

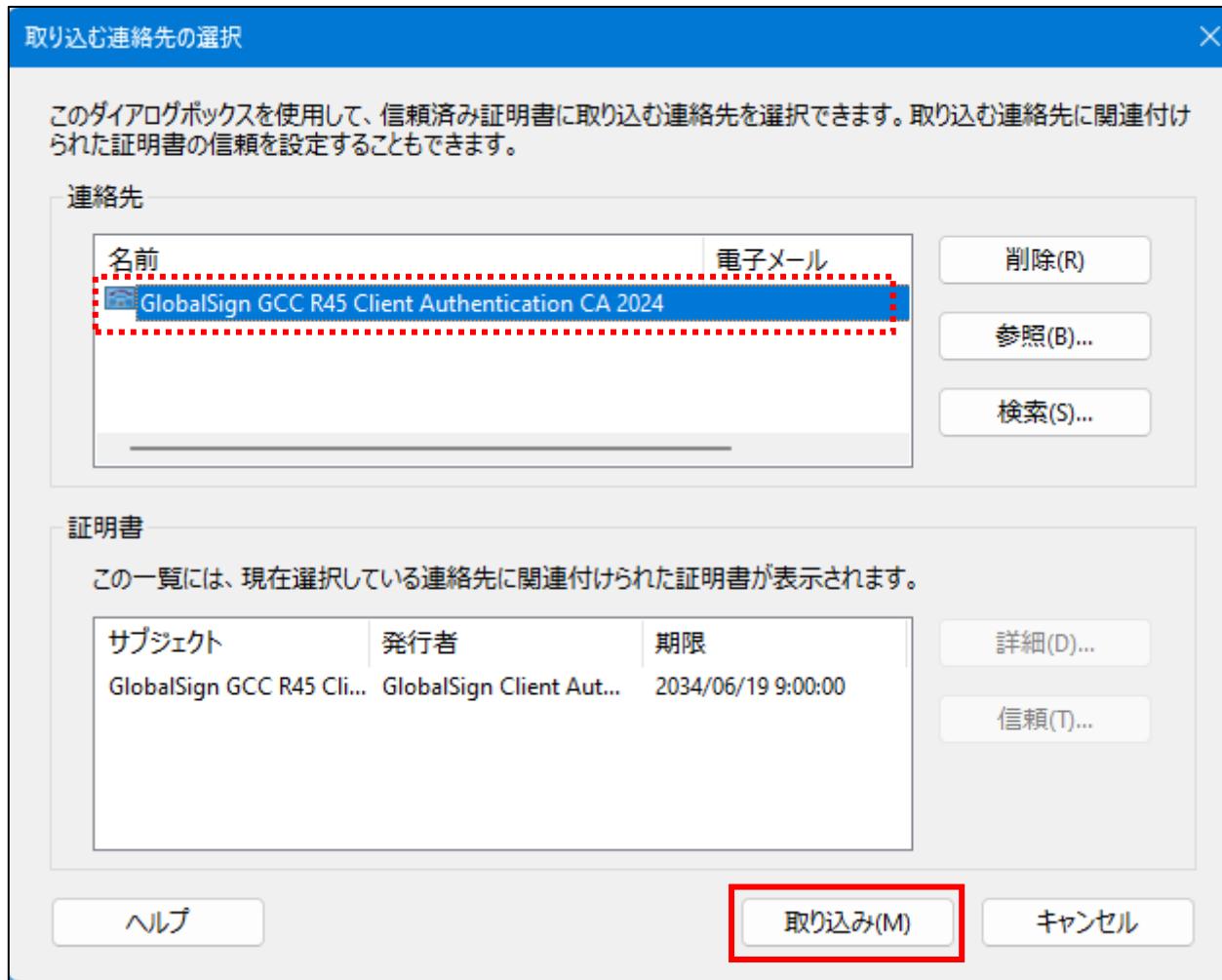
(力) 以下画面が表示されます。「**参照(B)…**」ボタンをクリックします。



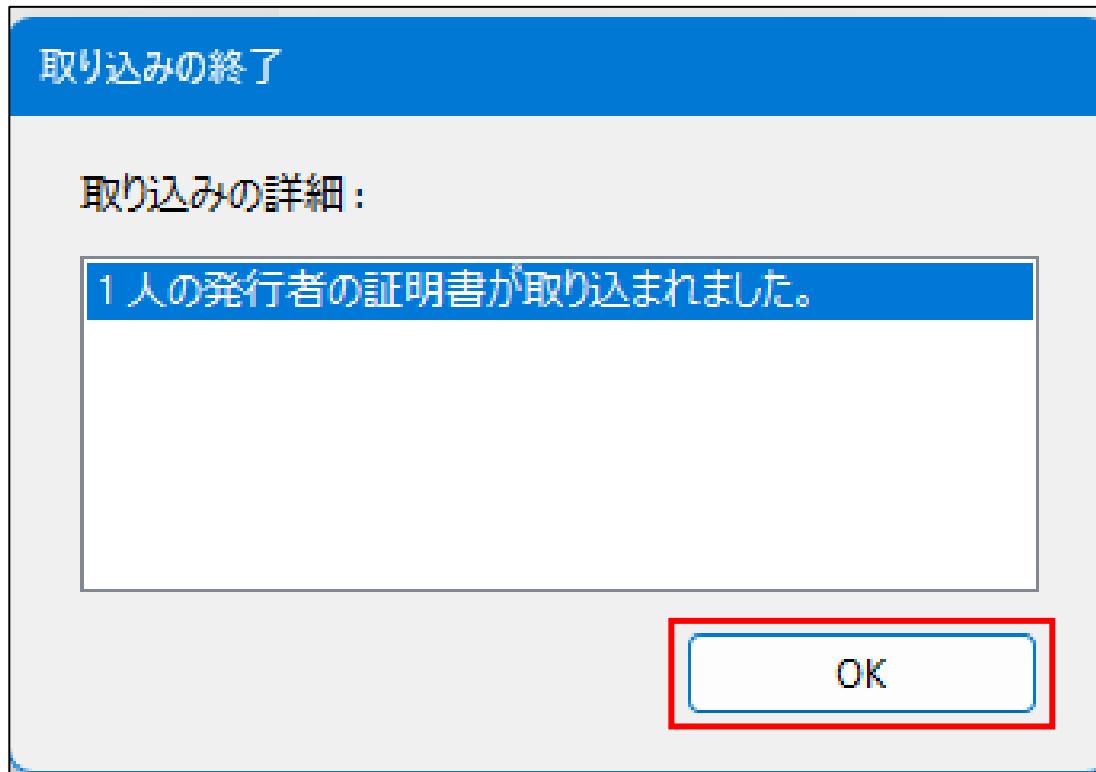
(キ) ダウンロードした証明書ファイルを選択し、「開く」をクリックします。



(ク) 以下の画面が表示されます。証明書の名前を確認し、「取り込み(M)」をクリックします。



(ケ) 以下の画面が表示されます。「OK」をクリックします。



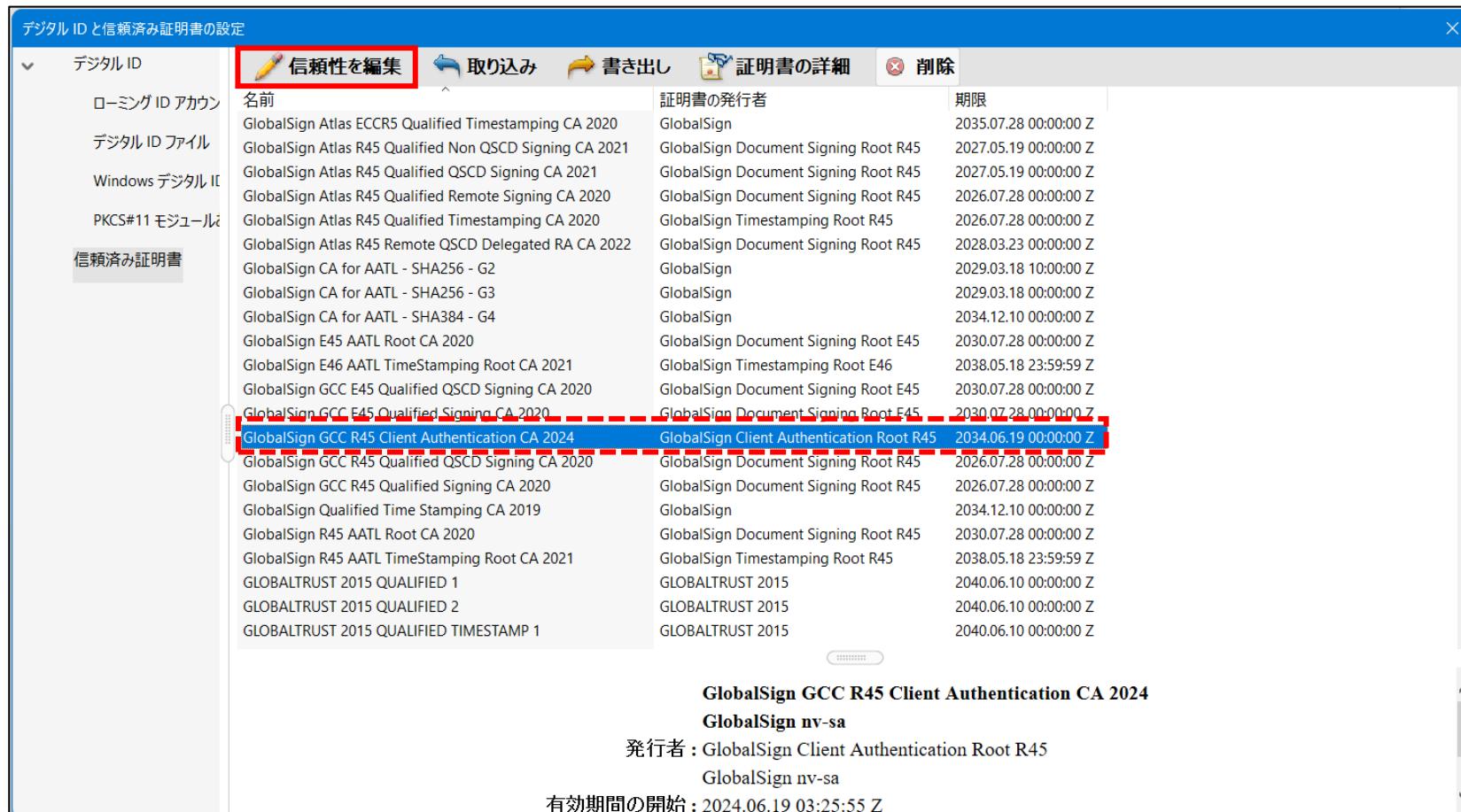
(コ) 一覧が更新されます。「**GlobalSign GCC R45 Client Authentication CA 2024**」が登録されている事を確認します。

デジタル ID と信頼済み証明書の設定

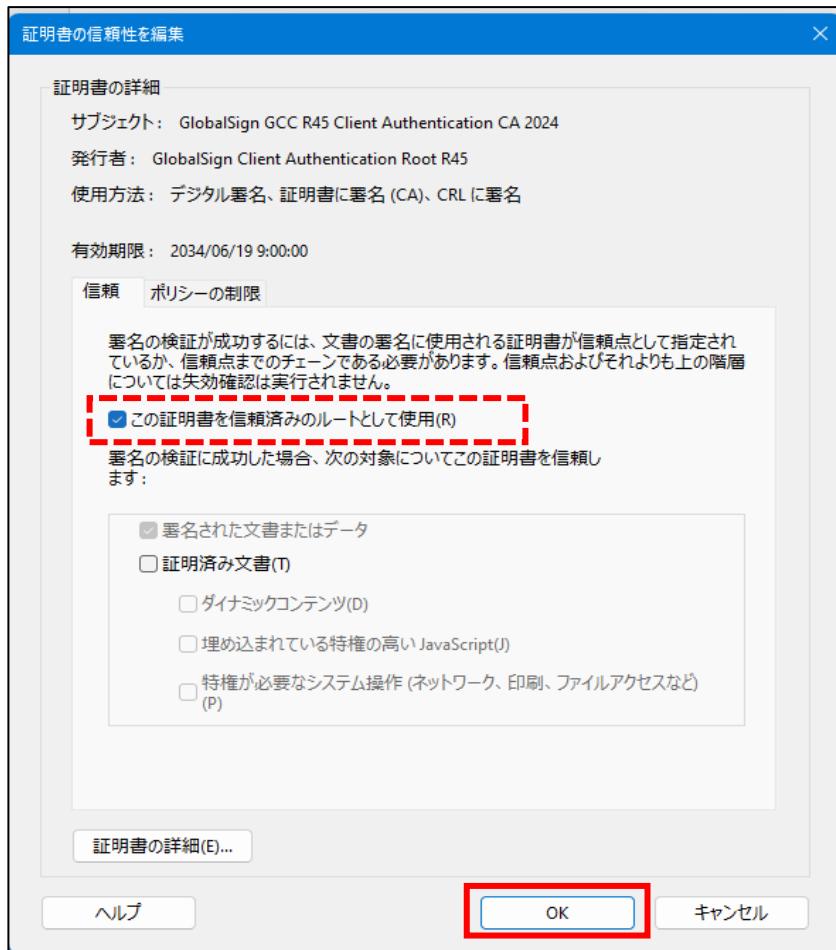
名前	証明書の発行者	期限
GlobalSign Atlas ECCR5 Qualified Timestamping CA 2020	GlobalSign	2035.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign Atlas R45 Qualified Non QSCD Signing CA 2021	GlobalSign Document Signing Root R45	2027.05.19 00:00:00 Z
GlobalSign Atlas R45 Qualified QSCD Signing CA 2021	GlobalSign Document Signing Root R45	2027.05.19 00:00:00 Z
GlobalSign Atlas R45 Qualified Remote Signing CA 2020	GlobalSign Document Signing Root R45	2026.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign Atlas R45 Qualified Timestamping CA 2020	GlobalSign Timestamping Root R45	2026.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign Atlas R45 Remote QSCD Delegated RA CA 2022	GlobalSign Document Signing Root R45	2028.03.23 00:00:00 Z
GlobalSign CA for AATL - SHA256 - G2	GlobalSign	2029.03.18 10:00:00 Z
GlobalSign CA for AATL - SHA256 - G3	GlobalSign	2029.03.18 00:00:00 Z
GlobalSign CA for AATL - SHA384 - G4	GlobalSign	2034.12.10 00:00:00 Z
GlobalSign E45 AATL Root CA 2020	GlobalSign Document Signing Root E45	2030.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign E46 AATL TimeStamping Root CA 2021	GlobalSign Timestamping Root E46	2038.05.18 23:59:59 Z
GlobalSign GCC E45 Qualified QSCD Signing CA 2020	GlobalSign Document Signing Root E45	2030.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign GCC E45 Qualified Signing CA 2020	GlobalSign Document Signing Root E45	2030.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign GCC R45 Client Authentication CA 2024	GlobalSign Client Authentication Root R45	2034.06.19 00:00:00 Z
GlobalSign GCC R45 Qualified QSCD Signing CA 2020	GlobalSign Document Signing Root R45	2026.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign GCC R45 Qualified Signing CA 2020	GlobalSign Document Signing Root R45	2026.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign Qualified Time Stamping CA 2019	GlobalSign	2034.12.10 00:00:00 Z
GlobalSign R45 AATL Root CA 2020	GlobalSign Document Signing Root R45	2030.07.28 00:00:00 Z
GlobalSign R45 AATL TimeStamping Root CA 2021	GlobalSign Timestamping Root R45	2038.05.18 23:59:59 Z
GLOBALTRUST 2015 QUALIFIED 1	GLOBALTRUST 2015	2040.06.10 00:00:00 Z
GLOBALTRUST 2015 QUALIFIED 2	GLOBALTRUST 2015	2040.06.10 00:00:00 Z
GLOBALTRUST 2015 QUALIFIED TIMESTAMP 1	GLOBALTRUST 2015	2040.06.10 00:00:00 Z

GlobalSign GCC R45 Client Authentication CA 2024
GlobalSign nv-sa
発行者 : GlobalSign Client Authentication Root R45
GlobalSign nv-sa
有効期間の開始 : 2024.06.19 03:25:55 Z

(サ) 「GlobalSign GCC R45 Client Authentication CA 2024」を選択し、「信頼性を編集」をクリックします。



(シ) 「信頼」タブを選択し、「この証明書を信頼済みのルートとして使用(R)」にチェックを入れ「OK」を選択します。



以上で作業は完了です。開いている画面はすべて閉じてください。

続いて(3)確認手順に進みます

(3) 確認手順

設定が正しく反映されているか確認するために、署名済みの PDF を開いて検証します。

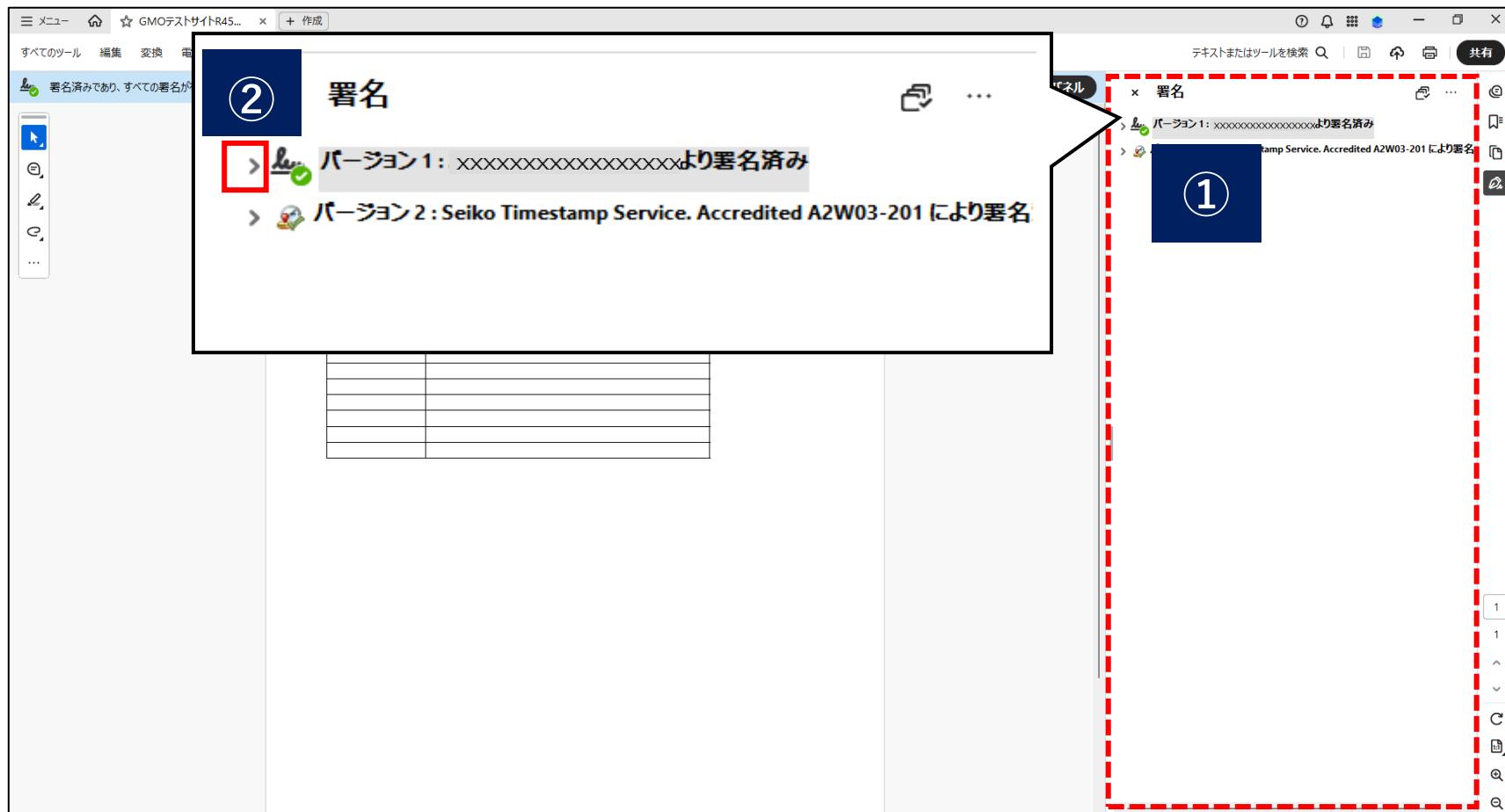
(ア) 署名済みの PDF ファイルを開き、「**署名済みであり、すべての署名が有効です。**」が表示されている事を確認します。



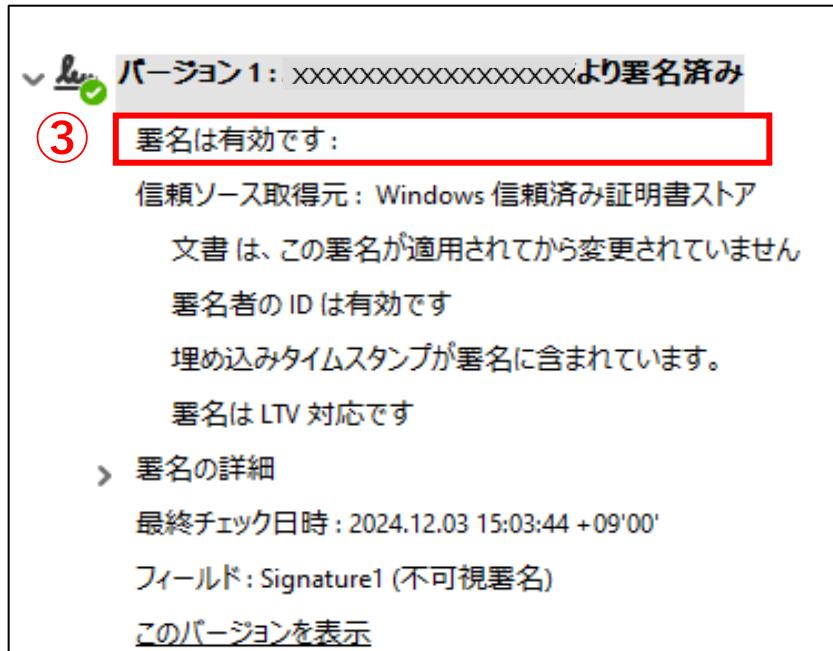
(イ) 以下は詳細を確認したい場合の手順となります。

「署名パネル」を選択します。①「署名パネル」が表示されます。

「バージョン 1:～」先頭にある②「>」を選択します。



(ウ) 「署名は有効です」となっている事を確認します。



以上で作業は完了です。開いている画面はすべて閉じてください。

SEIKO

セイコーソリューションズ株式会社