

政府認証基盤（GPKI）

総務省認証局CP / CPS

平成13年4月26日

総務省行政情報化推進委員会決定

（最終改正 平成18年2月24日）

1 . はじめに	1
1 . 1 概要	1
1 . 2 識別	1
1 . 3 運営体制と証明書の適用範囲	1
1 . 3 . 1 C Aの組織	1
1 . 3 . 2 証明書の適用範囲	2
1 . 4 C P / C P Sに関する担当組織	2
1 . 4 . 1 管理担当部署	2
1 . 4 . 2 照会窓口	2
2 . 一般規定	3
2 . 1 義務	3
2 . 1 . 1 C A業務に関する義務	3
2 . 1 . 2 R A業務に関する義務	3
2 . 1 . 3 証明書利用者の義務	3
2 . 1 . 4 証明書検証者の義務	3
2 . 1 . 5 リポジトリに関する義務	3
2 . 2 C Aの責任	4
2 . 3 財務上の責任	4
2 . 4 解釈及び執行	4
2 . 4 . 1 準拠法	4
2 . 4 . 2 分割、存続、合併及び通知	4
2 . 4 . 3 紛争解決の手続	4
2 . 5 料金	4
2 . 6 公表とリポジトリ	4
2 . 6 . 1 C Aに関する情報の公表	4
2 . 6 . 2 公表の頻度	5
2 . 6 . 3 アクセス制御	5
2 . 6 . 4 リポジトリ	5
2 . 7 準拠性監査	5
2 . 7 . 1 監査の頻度	5
2 . 7 . 2 監査人の身元・資格	5
2 . 7 . 3 監査人と被監査部門の関係	5
2 . 7 . 4 監査項目	5
2 . 7 . 5 監査指摘事項への対応	5
2 . 7 . 6 監査結果	6
2 . 8 機密保持	6
2 . 8 . 1 機密扱いとする情報	6
2 . 8 . 2 機密扱いとしない情報	6
2 . 8 . 3 証明書失効情報の公表	6
2 . 8 . 4 法執行機関への情報開示	6

2.8.5	民事手続上の情報開示	6
2.8.6	証明書利用者の要求に基づく情報の開示	6
2.8.7	その他の理由に基づく情報開示	7
2.9	知的財産権	7
3	識別と認証	8
3.1	初期登録	8
3.1.1	名前の型	8
3.1.2	名前の意味に関する要件	8
3.1.3	名前形式を解釈するための規則	8
3.1.4	名前の一意性	8
3.1.5	名前に関する紛争の解決手順	8
3.1.6	商標の認識・認証・役割	8
3.1.7	秘密鍵の所有を証明するための方法	8
3.1.8	組織の認証	8
3.1.9	個人の認証	8
3.2	証明書の更新	9
3.3	証明書失効後の再発行	9
3.4	証明書の失効申請	9
4	運用要件	10
4.1	証明書の発行申請	10
4.1.1	自己署名証明書	10
4.1.2	相互認証証明書	10
4.1.3	官職証明書	10
4.2	証明書の発行	10
4.2.1	自己署名証明書	10
4.2.2	相互認証証明書	10
4.2.3	官職証明書	10
4.3	証明書の受入れ	10
4.3.1	自己署名証明書	10
4.3.2	相互認証証明書	10
4.3.3	官職証明書	10
4.4	証明書の失効及び一時停止	11
4.4.1	証明書の失効理由	11
4.4.2	証明書の失効申請者	11
4.4.3	証明書の失効申請及び失効処理手順	12
4.4.4	失効における猶予期間	12
4.4.5	証明書の一時停止	12
4.4.6	一時停止申請者	12
4.4.7	一時停止手順	12
4.4.8	一時停止期間の制限	12

4.4.9	CRL / ARLの発行周期	12
4.4.10	CRL / ARLの確認	12
4.4.11	オンライン有効性確認の可用性	13
4.4.12	オンライン有効性確認要件	13
4.4.13	その他利用可能な有効性確認手段	13
4.4.14	その他利用可能な有効性確認手段における確認要件	13
4.4.15	秘密鍵の危殆化に関する特別な要件	13
4.5	セキュリティ監査の手順	13
4.5.1	監査ログに記録する情報	13
4.5.2	監査ログの検査周期	13
4.5.3	監査ログの保管期間	13
4.5.4	監査ログの保護	13
4.5.5	監査ログのバックアップ手順	14
4.5.6	監査ログの収集システム	14
4.5.7	監査ログ検査の通知	14
4.5.8	脆弱性の評価	14
4.6	アーカイブ	14
4.6.1	アーカイブデータの種類	14
4.6.2	アーカイブデータの保管期間	14
4.6.3	アーカイブデータの保護	14
4.6.4	アーカイブデータのバックアップ手順	14
4.6.5	アーカイブデータのタイムスタンプに関する要件	15
4.6.6	アーカイブデータの収集システム	15
4.6.7	アーカイブデータの検証	15
4.7	鍵の更新	15
4.8	危殆化と災害からの復旧	15
4.8.1	ハードウェア、ソフトウェア又はデータが破壊された場合の対処	15
4.8.2	証明書を失効した場合の要件	15
4.8.3	秘密鍵が危殆化した場合の対処	15
4.8.4	災害等発生時の設備の確保	15
4.9	認証業務の終了	16
5	物理面、手続面及び人事面のセキュリティ管理	17
5.1	物理的管理	17
5.1.1	施設の位置と建物構造	17
5.1.2	物理的アクセス	17
5.1.3	電源設備と空調設備	17
5.1.4	水害対策	17
5.1.5	地震対策	17
5.1.6	火災防止対策	17
5.1.7	媒体管理	17

5.1.8	廃棄物処理	18
5.1.9	オフサイトバックアップ	18
5.2	手続面の管理	18
5.3	人事面の管理	20
6	技術的セキュリティ管理	21
6.1	鍵ペア生成とインストール	21
6.1.1	鍵ペア生成	21
6.1.2	証明書利用者への秘密鍵配付	21
6.1.3	公開鍵の受領	21
6.1.4	CA 公開鍵の配付	21
6.1.5	鍵のサイズ	21
6.1.6	公開鍵パラメータの生成	21
6.1.7	公開鍵パラメータの品質の検査	21
6.1.8	鍵を生成するハードウェア及びソフトウェア	21
6.1.9	鍵の利用目的	21
6.2	秘密鍵の保護	21
6.2.1	暗号モジュールに関する基準	21
6.2.2	秘密鍵の複数人制御	22
6.2.3	秘密鍵の預託	22
6.2.4	秘密鍵のバックアップ	22
6.2.5	秘密鍵のアーカイブ	22
6.2.6	暗号モジュールへの秘密鍵の格納	22
6.2.7	秘密鍵の活性化方法	22
6.2.8	秘密鍵の非活性化方法	22
6.2.9	秘密鍵の破棄方法	22
6.3	公開鍵の履歴保管及び鍵ペアの有効期間	22
6.3.1	公開鍵の履歴保管	23
6.3.2	公開鍵及び秘密鍵の有効期間	23
6.4	活性化データ	23
6.4.1	活性化データの生成とインストール	23
6.4.2	活性化データの保護	23
6.5	コンピュータセキュリティ管理	23
6.5.1	コンピュータセキュリティ技術要件	23
6.5.2	コンピュータセキュリティ評価	23
6.6	システムのライフサイクルにおけるセキュリティ管理	24
6.6.1	システム開発面における管理	24
6.6.2	システム運用面における管理	24
6.6.3	セキュリティ評価の基準	24
6.7	ネットワークセキュリティ管理	24
6.8	暗号モジュールの技術管理	24

7 . 証明書とC R L / A R Lのプロファイル	25
7 . 1 証明書のプロファイル	25
7 . 1 . 1 自己署名証明書	25
7 . 1 . 2 リンク証明書	27
7 . 1 . 3 相互認証証明書	29
7 . 1 . 4 官職証明書	31
7 . 2 C R L、A R Lのプロファイル	33
7 . 2 . 1 C R L	33
7 . 2 . 2 A R L	34
8 . C P / C P Sの管理	35
8 . 1 C P / C P Sの変更手順	35
8 . 2 C P / C P Sの公表と通知	35
8 . 3 C P / C P S承認手順	35

1. はじめに

本CP/CP Sは、国民等と総務省との間の申請・届出等手続の電子化を実現するため、ブリッジ認証局（以下「BCA」という。）と相互認証を行い、官職の証明書等を発行する総務省認証局（以下「総務省CA」という。）の認証業務に関する運営方針を定める。

なお、本CP/CP Sの構成は、IETF PKIXによるRFC2527「Certificate Policy and Certification Practices Statement Framework」に準拠している。

1.1 概要

総務省CAは、官職に対して官職証明書を発行し、BCAと相互認証証明書を取り交わす。

総務省CAは、CP（証明書ポリシー）及びCP S（認証実施規程）をそれぞれ独立したものとせず、本CP/CP Sを総務省CAの認証業務に関する運営方針として位置付ける。

1.2 識別

総務省CAの証明書ポリシーは、登録された一意のオブジェクト識別子(OID)によって発行された証明書に示される。

- ・ 総務省CAの相互認証証明書ポリシーOID： 0.2.440.100145.8.5.1.1.10
- ・ 総務省CAの相互認証テスト用証明書ポリシーOID：
0.2.440.100145.8.5.1.1.0
- ・ 総務省CAの官職証明書ポリシーOID： 0.2.440.100145.8.5.1.1.10

1.3 運営体制と証明書の適用範囲

1.3.1 総務省CAの組織

(1) 意思決定組織

総務省CAの運営に関する意思決定は、総務省行政情報化推進委員会（以下「委員会」という。）が行う。

委員会は、総務省CAの運営に関し、次の事項を行う。

- ・ 総務省CAのCP/CP Sに関する決定
- ・ 相互認証に関する決定
- ・ CA秘密鍵の危殆化時の対応に関する決定
- ・ 災害発生等による緊急時の対応に関する決定
- ・ その他総務省CAの運営に関する重要事項の決定

(2) 運営組織

BCAへの相互認証申請、総務省における官職証明書発行申請の受付及び審査並びに相互認証証明書、官職証明書等の発行、更新、失効等の運営業務は、総務省CA責任者、IA鍵管理者、受付担当者及び審査担当者が行う。

また、システムオペレーション、システムの維持管理等の運用業務は、IA操

作員、R A 操作員、ディレクトリ操作員及び監査ログ検査者が行う。
それぞれの業務については、「5.2 手続面の管理」において定める。

1.3.2 証明書の適用範囲

適用範囲は次の証明書及び総務省の事務に必要な証明書とする。

- ・ B C A に対する相互認証証明書（有効期限：有効とする日から5年）
- ・ 総務省 C A に対する自己署名証明書（有効期限：有効とする日から10年）
- ・ 官職に対する官職証明書（有効期限：有効とする日から3年）

1.4 C P / C P S に関する担当組織

1.4.1 管理担当部署

本 C P / C P S の変更、更新等に関する事務は、総務省大臣官房企画課情報システム室が行う。

1.4.2 照会窓口

本 C P / C P S に関する照会は、総務省大臣官房企画課情報システム室を窓口とする。

2. 一般規定

2.1 義務

2.1.1 CA業務に関する義務

総務省CAは、CA業務に関し次の義務を負う。

- ・ 本CP/CPsに基づき、自己署名証明書、リンク証明書、相互認証証明書、官職証明書その他の証明書の発行を行うこと。
- ・ 相互認証証明書の発行に関し、BCAの定めた手続に従うこと。
- ・ BCAとの相互認証申請に際し、正確な情報を提示すること。
- ・ 証明書の失効処理を行い、24時間ごとに有効期間48時間の失効リスト（以下「CRL/ARL」という。）を発行すること。
- ・ 総務省CAの秘密鍵を安全に管理すること。
- ・ 総務省CAの秘密鍵が危殆化した場合に速やかにBCAに報告すること。
- ・ 証明書の発行、更新、失効等に関する履歴、監査ログ及びアーカイブデータを必要な期間保管すること。
- ・ システムの稼動監視を行うこと。

2.1.2 RA業務に関する義務

総務省CAは、RA業務に関し次の義務を負う。

- ・ BCAからの相互認証証明書発行要求に含まれる公開鍵が確実にBCAの公開鍵であり、かつBCAが当該公開鍵に対応する秘密鍵を持っていることを確認すること。
- ・ 官職証明書の発行等の申請手続が適正に行われていることを確認すること。

2.1.3 証明書利用者の義務

証明書利用者は、次の義務を負う。

- ・ 官職証明書は、法令に基づき、本CP/CPsに従って利用すること。
- ・ 官職証明書及び官職の秘密鍵を適切かつ安全に管理すること。
- ・ 官職証明書の管理は、総務省電子署名規程（平成14年総務省訓令第12号）に基づいて行うこと。
- ・ 秘密鍵が危殆化した場合、速やかに総務省CA責任者に報告すること。

2.1.4 証明書検証者の義務

証明書検証者は、証明書検証の際に、証明書の有効性及び認証パスの有効性について検証しなければならない。

2.1.5 リポジトリに関する義務

総務省CAに関する情報のうち公開する以下の情報は、BCAによって運用される統合リポジトリに複製する。

- ・ 自己署名証明書
- ・ リンク証明書

- ・ 相互認証証明書
- ・ 官職証明書
- ・ 上記のCRL / ARL

2.2 CAの責任

総務省CAは、自己署名証明書、リンク証明書、相互認証証明書、官職証明書等の発行、更新、失効、保管及び公表に当たっては、BCA、証明書利用者及び証明書検証者に対し、本CP / CPSに基づく認証業務を適切に行う。

2.3 財務上の責任

規定しない。

2.4 解釈及び執行

2.4.1 準拠法

本CP / CPSに基づく認証業務から生ずる紛争については、日本国の法令を適用する。

2.4.2 分割、存続、合併及び通知

規定しない。

2.4.3 紛争解決の手続

規定しない。

2.5 料金

規定しない。

2.6 公表とリポジトリ

2.6.1 CAに関する情報の公表

総務省CAに関する情報は、BCAの統合リポジトリ及びWeb上で公表する。

(1) BCAの統合リポジトリ上での公表

総務省CAは、総務省CARポジトリに保有する自己署名証明書、リンク証明書、相互認証証明書、官職証明書等及びこれらのCRL / ARLをBCAの統合リポジトリに複製し、統合リポジトリ上で公表する。

(2) Web上での公表

総務省CAは、次の情報をWeb上で公表する。

- ・ 総務省CAと相互認証し、又は相互認証を取り消したCAの名称
- ・ 総務省CAが認証し、又は認証を取り消した官職の名称
- ・ 総務省CAの秘密鍵の危殆化に関する情報
- ・ 本CP / CPS

2.6.2 公表の頻度

総務省CAに関する公表情報の更新頻度は、次のとおりとする。

- ・ 自己署名証明書、リンク証明書、相互認証証明書、官職証明書等及びこれらのCRL/ARL 発行及び更新の都度
- ・ 総務省CAと相互認証し、又は相互認証を取り消したCAの名称 委員会の決定の都度
- ・ 総務省CAが認証し、又は認証を取り消した官職の名称 委員会の決定の都度
- ・ 本CP/CPS 変更の都度

2.6.3 アクセス制御

総務省CAリポジトリから複製したBCAの統合リポジトリ上の情報及びWeb上で公表する情報は、インターネットを通じて提供される。公表情報を提供するに当たっては、特段のアクセス制御は行わない。

2.6.4 リポジトリ

総務省CAリポジトリの情報のうち、「2.6.1 CAに関する情報の公表」に定める情報をBCAの統合リポジトリに複製し、公表する。

2.7 準拠性監査

2.7.1 監査の頻度

総務省CAの監査は、監査人により年1回定期的に行う。また、必要に応じて定期監査以外に監査を実施する。

2.7.2 監査人の身元・資格

総務省CAの監査は、監査業務及び認証業務に精通した者が行う。

2.7.3 監査人と被監査部門の関係

監査人は、総務省CAと利害関係を有しない者を選定する。

2.7.4 監査項目

総務省CAの監査は、次の項目を中心に実施する。

- ・ 認証業務が本CP/CPS、運用マニュアル等に準拠して実施されていること。
- ・ 外部及び内部の不正行為に対する措置が適切に講じられていること。

2.7.5 監査指摘事項への対応

総務省CAは、監査人による監査結果に対し、次のとおり対応する。

- ・ 重要又は緊急を要する監査指摘事項について、委員会の決定に基づき速やか

に対応する。

- ・ 総務省 C A の秘密鍵の危殆化に関する指摘があった場合は、緊急事態と位置付け、緊急時対応の手续をとる。
- ・ 重要又は緊急を要する監査指摘事項が改善されるまでの間、総務省 C A の運用を停止するか否かは委員会が決定する。
- ・ 委員会は、監査指摘事項に対して総務省 C A が対策を実施したことを確認する。

2.7.6 監査結果

総務省 C A の監査結果は、監査人から総務省 C A 責任者に対して監査報告書として提出される。総務省 C A 責任者は、委員会及び B C A 運営組織に監査結果を報告する。

監査報告書は、5 年間保管する。

2.8 機密保持

2.8.1 機密扱いとする情報

総務省 C A は、漏えいすることによって総務省 C A 及び B C A の認証業務の信頼性が損なわれるおそれのある情報を機密扱いとする。機密扱いとする情報は、当該情報を含む書類及び記録媒体の管理責任者を定め、安全に保管管理する。

2.8.2 機密扱いとしない情報

総務省 C A が保有する情報のうち、証明書、失効情報、本 C P / C P S 等、公表する情報として明示的に示すものは機密扱いとしない。

2.8.3 証明書失効情報の公表

総務省 C A が発行した証明書失効情報のうち公表するものは、次のとおりである。

- ・ 自己署名証明書の失効情報
- ・ 相互認証証明書の失効情報
- ・ リンク証明書の失効情報
- ・ 官職証明書の失効情報

2.8.4 法執行機関への情報開示

規定しない。

2.8.5 民事手続上の情報開示

規定しない。

2.8.6 証明書利用者の要求に基づく情報の開示

規定しない。

2.8.7 その他の理由に基づく情報開示
規定しない。

2.9 知的財産権
規定しない。

3．識別と認証

3．1 初期登録

3．1．1 名前の型

総務省 C A が発行する証明書の発行者名及び主体者名は、X.500 識別名 (DN:Distinguished Name) の形式に従って設定する。

3．1．2 名前の意味に関する要件

発行する証明書において使用する名前は、省、外局、部局又は機関、官職等の名称とする。

3．1．3 名前形式を解釈するための規則

名前の形式を解釈するための規則は、B C A の定める規則に従う。

3．1．4 名前の一意性

総務省 C A の発行する証明書の主体者名は、一意に割り当てる。

3．1．5 名前に関する紛争の解決手順

規定しない。

3．1．6 商標の認識・認証・役割

規定しない。

3．1．7 秘密鍵の所有を証明するための方法

総務省 C A は、相互認証手続において、B C A から提出された証明書発行要求の署名の検証を行い、含まれている C A 公開鍵に対応する C A 秘密鍵で署名されていることを確認する。また、証明書発行要求のフィンガープリントを確認し、C A 公開鍵の所有者を特定する。

総務省 C A は、R A において官職証明書用鍵ペアを生成し、可逆性非対称アルゴリズムを用いて官職証明書を作成し、当該官職証明書及び秘密鍵の対応関係に矛盾を生じさせず、I C カードに格納する。

3．1．8 組織の認証

総務省 C A は、相互認証手続において、所定の手続に基づき、相互認証先の C A を運営する者の真偽を確認する。

3．1．9 個人の認証

総務省 C A は、所定の手続に基づき、証明書の発行申請を行う者の真偽を確認する。

3.2 証明書の更新

証明書更新時における識別及び認証は、「3.1 初期登録」に定める手続に基づいて行う。

3.3 証明書失効後の再発行

証明書失効後の再発行時における識別及び認証は、「3.1 初期登録」に定める手続に基づいて行う。

3.4 証明書の失効申請

証明書の失効時における識別及び認証は、「3.1.8 組織の認証」及び「3.1.9 個人の認証」において定める手続に基づいて行う。

4．運用要件

4．1 証明書の発行申請

4．1．1 自己署名証明書

総務省 C A 責任者が、I A 鍵管理者に対し発行指示を行う。

4．1．2 相互認証証明書

B C A に対する相互認証証明書の発行申請は、B C A の定める手続に基づいて行う。

4．1．3 官職証明書

官職証明書の発行申請は、所定の手続に基づいて行う。

4．2 証明書の発行

4．2．1 自己署名証明書

総務省 C A は、生成した C A 公開鍵に、自 C A の署名を付して自己署名証明書を発行する。

4．2．2 相互認証証明書

総務省 C A は、B C A の定める手続に基づく接続テスト完了後、B C A から提出された証明書発行要求に対し、自 C A の署名を付して相互認証証明書を発行する。

4．2．3 官職証明書

総務省 C A は、生成した公開鍵に、自 C A の署名を付して官職証明書を発行する。

4．3 証明書の受入れ

4．3．1 自己署名証明書

総務省 C A は、発行した自己署名証明書を総務省 C A リポジトリ及び統合リポジトリに登録する。

4．3．2 相互認証証明書

総務省 C A は、発行した相互認証証明書を所定の手続に基づき B C A に渡し、受領書を受け取る。この受領確認を持って相互認証証明書の受入れの完了とする。

また、総務省 C A 及び B C A において相互に取り交わした相互認証証明書を対として総務省 C A リポジトリ及び統合リポジトリに登録する。

4．3．3 官職証明書

総務省 C A は、発行した官職証明書を所定の手続に基づき安全かつ確実な方法で申請者に配付し、受領書を受け取る。

また、総務省 C A は、発行した官職証明書を総務省 C A リポジトリ及び統合リポジトリに登録する。

4.4 証明書の失効及び一時停止

4.4.1 証明書の失効理由

(1) 自己署名証明書

総務省 C A は、次の事由が発生した場合には、自己署名証明書を失効させる。

- ・ C A 秘密鍵の紛失及び危殆化
- ・ 自己署名証明書の更新（「4.7 鍵の更新」において定める C A 鍵ペアの更新に伴うものを除く。）

(2) 相互認証証明書

総務省 C A は、総務省 C A 又は B C A に次の事由が発生した場合には、相互認証証明書を失効させる。

- ・ C A 秘密鍵の危殆化
- ・ 相互認証基準違反
- ・ 相互認証業務の終了
- ・ 相互認証証明書の更新

(3) 官職証明書

総務省 C A は、次の事由が発生した場合には、官職証明書を失効させる。

- ・ 官職証明書の秘密鍵の紛失及び危殆化
- ・ C A 秘密鍵の紛失及び危殆化
- ・ 認証基準違反
- ・ 官職名の変更及び廃止

4.4.2 証明書の失効申請者

(1) 自己署名証明書

自己署名証明書の失効申請は、総務省 C A 責任者が行う。

(2) 相互認証証明書

ア B C A から相互認証証明書失効申請を受ける場合

B C A から総務省 C A に対する失効申請は、B C A の責任者が行うものに限る。

イ B C A に相互認証証明書失効申請を行う場合

総務省 C A から B C A に対する失効申請は、総務省 C A 責任者が行う。

(3) 官職証明書

官職証明書の失効申請は、官職証明書の管理者が行う。

4.4.3 証明書の失効申請及び失効処理手順

(1) 自己署名証明書

自己署名証明書を失効させ、ARLを発行し、並びにARLを総務省CAリポジトリ及び統合リポジトリに登録する。

(2) 相互認証証明書

ア B C Aから相互認証証明書の失効申請を受け取る場合

相互認証証明書を失効させ、ARLを発行し、並びにARLを総務省CAリポジトリ及び統合リポジトリに登録する。

イ B C Aに相互認証証明書の失効申請を行う場合

B C Aとの相互認証証明書を失効させ、ARLを発行し、並びにARLを総務省CAリポジトリ及び統合リポジトリに登録する。

(3) 官職証明書

官職証明書の失効申請が所定の手続に基づいていることを確認した後、官職証明書を失効させ、CRLを発行し、並びにCRLを総務省CAリポジトリ及び統合リポジトリに登録する。

4.4.4 失効における猶予期間

総務省CAは、失効申請手続の終了後、直ちに失効処理を行う。

4.4.5 証明書の一時停止

総務省CAは、証明書の一時停止を行わない。

4.4.6 一時停止申請者

規定しない。

4.4.7 一時停止手順

規定しない。

4.4.8 一時停止期間の制限

規定しない。

4.4.9 C R L / A R Lの発行周期

情報の適時性を保証するため、有効期間48時間のC R L / A R Lを24時間ごとに発行する。ただし、CA秘密鍵の危殆化等が生じた場合はC R L / A R Lを直ちに発行する。

4.4.10 C R L / A R Lの確認

証明書検証者は、総務省CAの発行するC R L / A R Lによって証明書の有効

性を確認しなければならない。このため、総務省 C A は、 B C A の統合リポジトリ上に C R L / A R L を公表する。

4 . 4 . 1 1 オンライン有効性確認の可用性
統合リポジトリは、 B C A が維持管理する。

4 . 4 . 1 2 オンライン有効性確認要件
規定しない。

4 . 4 . 1 3 その他利用可能な有効性確認手段
規定しない。

4 . 4 . 1 4 その他利用可能な有効性確認手段における確認要件
規定しない。

4 . 4 . 1 5 秘密鍵の危殆化に関する特別な要件
規定しない。

4 . 5 セキュリティ監査の手順

監査ログ検査者は、総務省 C A システム及び総務省 C A リポジトリにおける発生事象を記録したログ（以下「監査ログ」という。）を業務実施記録等と照合し、不正操作等異常な事象を確認するセキュリティ監査を行う。

4 . 5 . 1 監査ログに記録する情報

総務省 C A システム及び総務省 C A リポジトリにおけるセキュリティに関する重要な事象を対象に、アクセスログ、操作ログその他の監査ログを記録する。監査ログには、次の情報を含める。

- ・ 事象の種類
- ・ 事象が発生した日付と時刻
- ・ 各種処理事象の成功 / 失敗
- ・ 事象発生元（オペレータ名、システム名等）

4 . 5 . 2 監査ログの検査周期

監査ログ検査者は、監査ログ及び業務実施記録等の照合を月次で行う。

4 . 5 . 3 監査ログの保管期間

監査ログの保管期間は、3年とする。

4 . 5 . 4 監査ログの保護

監査ログは、改ざん防止対策を講じ、かつ改ざん検出を可能とする。

監査ログのバックアップは、月次で外部記憶媒体に取得し、適切な入退室管理が行われている室内に設置された施錠可能な保管庫に保管する。

なお、監査ログの閲覧及び削除は、監査ログ検査者が行う。

4.5.5 監査ログのバックアップ手順

監査ログは、日次でC Aシステムのハードディスクに自動的にバックアップし、月次でこれを外部記憶媒体に手動により取得する。

4.5.6 監査ログの収集システム

監査ログの収集機能は、C Aシステムの一機能とし、セキュリティに関する重要な事象をシステムの起動時から監査ログとして収集する。

4.5.7 監査ログ検査の通知

監査ログの検査は、事象を発生させた者に通知することなく行う。

4.5.8 脆弱性の評価

監査ログ検査者は、監査ログの検査結果から、運用面及びシステム面でセキュリティ上の脆弱性を評価する。

4.6 アーカイブ

4.6.1 アーカイブデータの種類

アーカイブデータは、次のものとする。

- ・ 証明書の発行履歴
- ・ C R L / A R L の発行履歴
- ・ 起動停止ログ
- ・ 操作ログ
- ・ アクセスログ

4.6.2 アーカイブデータの保管期間

アーカイブデータは、30年間保管する。

4.6.3 アーカイブデータの保護

アーカイブデータには、アクセス制御を行うとともに、署名付与等の改ざん検出を可能とする措置を講ずる。

アーカイブデータのバックアップは、月次で外部記憶媒体に取得し、適切な入退室管理が行われている室内に設置された施錠可能な保管庫に保管する。

4.6.4 アーカイブデータのバックアップ手順

アーカイブデータは、日次でC Aシステムのハードディスクに自動的にバック

アップし、月次でこれを外部記憶媒体に手動により取得する。

4.6.5 アーカイブデータのタイムスタンプに関する要件

アーカイブデータには、レコード単位でタイムスタンプ（システムの日付と時刻）を付与する。

4.6.6 アーカイブデータの収集システム

規定しない。

4.6.7 アーカイブデータの検証

年1回、アーカイブデータが記録された外部記憶媒体の可読性の確認を行う。

4.7 鍵の更新

CA鍵ペアの更新間隔は、5年間とする。

ただし、公開鍵と秘密鍵の有効期間内に総務省CAを廃止する場合は、この限りでない。

CA鍵ペア更新時には、古いCA公開鍵と新しいCA公開鍵の認証パスを構築するリンク証明書を発行し、BCAの統合リポジトリ上で公表する。

鍵更新時に証明書ポリシーを変更する場合は、事前にテスト環境にて変更テストを実施し、問題無く更新処理及び接続が行えることを確認する。

4.8 危殆化と災害からの復旧

4.8.1 ハードウェア、ソフトウェア又はデータが破壊された場合の対処

ハードウェア、ソフトウェア又はデータが破壊された場合、バックアップ用のハードウェア、ソフトウェア又はデータにより、速やかに復旧作業を行う。

4.8.2 証明書を失効した場合の要件

発行した証明書の失効処理に当たっては、その失効の取消しは行わない。証明書を失効した証明書利用者に対し、再度証明書を発行する場合は、あらためて発行手続を行う。

4.8.3 秘密鍵が危殆化した場合の対処

CA秘密鍵が危殆化した場合は、別に定めるところにより認証業務を停止し、次の手続を行う。

- ・ 相互認証証明書、官職証明書等の失効手続
- ・ CA秘密鍵の廃棄及び再生成手続
- ・ 相互認証証明書、官職証明書等の再発行手続

また、証明書利用者の秘密鍵が危殆化した場合は、「4.4 証明書の失効及び一時停止」において定める手続に基づき、証明書の失効手続を行う。

4.8.4 災害等発生時の設備の確保

災害等により総務省CAの施設が被害を受け、通常の業務継続が困難な場合は、予備機を確保し、バックアップデータを用いて運用を行う。

4.9 認証業務の終了

委員会において総務省CAの認証業務の終了が決定した場合は、業務終了の90日前までに、証明書利用者及び証明書検証者に対し、業務終了の事実並びに業務終了後のバックアップデータ、アーカイブデータ等の保管組織及び開示方法を告知し、所定の業務終了手続を行う。

5．物理面、手続面及び人事面のセキュリティ管理

5．1 物理的管理

5．1．1 施設の位置と建物構造

総務省C Aの設置は、水害、地震、火災その他の災害の被害を容易に受けない場所に設置し、建物構造上、耐震、耐火及び不正侵入防止のための対策を講ずる。また、使用する機器等を災害及び不正侵入から防護された安全な場所に設置する。

5．1．2 物理的アクセス

施設内の各室内において行われる認証業務の重要度に応じ、複数のセキュリティレベルで入退室管理を行う。認証は、操作権限者が識別できるICカード及び生体認証装置により行う。

各室への入退室権限は、「5．2 手続面の管理」において定める各要員の業務に応じて総務省C A責任者が付与する。

総務省C Aの施設は、監視員を配置して監視システムにより24時間365日監視を行う。

5．1．3 電源設備と空調設備

総務省C Aは、機器等の運用のために十分な容量の電源を確保するとともに、瞬断、停電及び電圧・周波数の変動に備えた対策を講ずる。商用電源が供給されない事態においては、一定時間内に発電機による電源供給に切り換える。

また、空調設備を設置することにより、機器類の動作環境及び要員の作業環境を適切に維持する。

5．1．4 水害対策

総務省C Aの設備を設置する建物及び室には漏水検知器を設置し、天井及び床には防水対策を講ずる。

5．1．5 地震対策

総務省C Aの設備を設置する建物は耐震構造とし、機器及び什器の転倒及び落下を防止する対策を講ずる。

5．1．6 火災防止対策

総務省C Aの設備を設置する建物は耐火構造、室は防火区画とし、消化設備を備える。

5．1．7 媒体管理

アーカイブデータ及びバックアップデータを含む媒体は、適切な入退室管理が行われている室内に設置された施錠可能な保管庫に保管するとともに、所定の手続に基づき適切に搬入出管理を行う。

5.1.8 廃棄物処理

機密扱いとする情報を含む書類及び記録媒体の廃棄については、所定の手続に基づいて適切に廃棄処理を行う。

5.1.9 オフサイトバックアップ

規定しない。

5.2 手続面の管理

相互認証証明書、官職証明書等の発行、更新、失効等の重要な業務の実施に当たっては、要員の職務権限を分離し、相互牽制を行う。

重要な業務の指示は、総務省CA責任者が各操作員に対して作業指示書によって指示する。

操作員がシステム操作を行う際、システムは、操作員が正当な権限者であることの識別・認証を行う。

各要員の業務を次のとおり定める。

(1) 総務省CA責任者

総務省CA責任者は、総務省CAの運営全般に関する責任者であり、次の業務を行う。

- ・ 総務省CA運営方針の策定
- ・ 認証業務運用の統括
- ・ 各種規程及び手続の維持管理
- ・ CA秘密鍵の危殆化発生時、災害発生等緊急時における対応の統括
- ・ IA操作員、RA操作員等への作業指示及び結果確認
- ・ その他総務省CAの運営及び運用に関する統括

(2) IA鍵管理者

IA鍵管理者は、CA秘密鍵を使用する業務に関する責任者であり、次の業務を行う。なお、操作は複数人のIA鍵管理者が行う。

- ・ 管理鍵の保管管理
- ・ CA鍵ペアの生成
- ・ CA秘密鍵のバックアップ媒体の保管管理
- ・ CA秘密鍵生成、自己署名証明書発行時におけるHSMに対する鍵操作
- ・ CA秘密鍵のバックアップ及びバックアップからのリストア
- ・ CA秘密鍵のバックアップ、バックアップからのリストア時のHSMに対する鍵操作及びCA秘密鍵のバックアップのセット

(3) IA操作員

IA操作員は、総務省CAシステムに直接ログインする権限を有し、総務省CA責任者の指示により、総務省CA秘密鍵を用いた次の業務を行う。なお、操作

は、複数人の I A 操作員が行う。

- ・ C A 秘密鍵 (H S M) の活性化・非活性化
- ・ 総務省 C A システムの起動及び停止
- ・ 総務省 C A システムの動作に関する設定変更管理
- ・ 総務省 C A システムのデータベースのバックアップに関する諸設定管理及びマニュアル操作によるバックアップ及びリストア
- ・ 自己署名証明書の発行処理
- ・ 相互認証証明書の発行処理
- ・ リンク証明書の発行処理
- ・ A R L の発行処理

(4) 受付担当者

受付担当者は、次の業務を行う。

- ・ B C A からの相互認証証明書の発行要求の受付
- ・ 官職証明書の発行申請の受付
- ・ 申請者との連絡調整
- ・ 申請書類等の管理

(5) 審査担当者

審査担当者は、官職証明書等の発行申請の審査業務を行う。

(6) R A 操作員

R A 操作員は、総務省 C A 責任者の指示により、総務省 C A が発行する証明書に関し次の業務を行う。なお、操作は複数人の R A 操作員が行う。

- ・ R A サーバの起動及び停止
- ・ R A サーバの動作に関する設定変更管理
- ・ 官職証明書等の発行、更新及び失効処理
- ・ 操作員等への証明書の発行、更新及び失効処理
- ・ R A サーバのバックアップ及びリストア
- ・ C R L の発行処理

(7) ディレクトリ操作員

ディレクトリ操作員は、総務省 C A 責任者の指示により、総務省 C A リポジトリで用いるディレクトリサーバのシステム動作に関し次の業務を行う。

- ・ ディレクトリサーバの起動及び停止
- ・ 総務省 C A リポジトリに格納された各証明書、C R L / A R L の統合リポジトリへの複製
- ・ ディレクトリサーバの各種パラメータの設定
- ・ 総務省 C A リポジトリの設定管理
- ・ 総務省 C A リポジトリのバックアップ及びリストア

(8) 監査ログ検査者

監査ログ検査者は、総務省ＣＡシステム及び総務省ＣＡリポジトリのログに関し次の業務を行う。

- ・ 監査ログの検査
- ・ 不要な監査ログの削除等

5.3 人事面の管理

総務省ＣＡの業務に従事する者の適格性の審査、教育、配置転換の実施及び規則違反に対する罰則の適用については、国家公務員法等の人事関係法令に準じて運用する。また、総務省ＣＡの業務に従事する者には、総務省ＣＡの運営を行うために必要な知識及び技術を習得するための教育訓練を行う。

6．技術的セキュリティ管理

6．1 鍵ペア生成とインストール

6．1．1 鍵ペア生成

CA鍵ペアは、複数人のIA鍵管理者がFIPS140-1レベル3相当のHSMを用いて生成し、官職証明書の鍵ペアは、RA操作員がRAサーバにおいて生成する。

総務省CA及び官職証明書の秘密鍵の更新は、同一アルゴリズム及び同一鍵長で鍵生成を行い、変更はアルゴリズム又は鍵長を変更して鍵生成を行う。

6．1．2 証明書利用者への秘密鍵配付

官職証明書の秘密鍵は、RA操作員がFIPS140-1レベル2相当以上のICカードに格納し、受付担当者が申請者に手渡しで配付する。このとき、媒体を配付した事項に対する履歴を管理する。

6．1．3 公開鍵の受領

総務省CAは、相互認証証明書の取り交わしにおいて、BCAの公開鍵を安全かつ確実に受け取る。

6．1．4 CA公開鍵の配付

総務省CA内の証明書利用者及び証明書検証者に安全かつ確実な手段で配付する。

6．1．5 鍵のサイズ

CA鍵は、RSA2048ビットの鍵を使用し、官職証明書鍵は、RSA1024ビットの鍵を使用する。

6．1．6 公開鍵パラメータの生成

規定しない。

6．1．7 公開鍵パラメータの品質の検査

規定しない。

6．1．8 鍵を生成するハードウェア及びソフトウェア

「6．1．1 鍵ペア生成」において定める。

6．1．9 鍵の利用目的

CA秘密鍵及び官職証明書の秘密鍵は、署名に用いる。

6．2 秘密鍵の保護

6．2．1 暗号モジュールに関する基準

CA秘密鍵は、FIPS140-1レベル3相当以上のHSMにより保護し、官職証明書

の秘密鍵は、FIPS140-1レベル2相当以上のICカードにより保護する。また、バックアップ以外の目的でハードディスク等の外部記憶装置への秘密鍵の出力は行わない。

6.2.2 秘密鍵の複数人制御

CA秘密鍵を使用する操作は、複数人のIA鍵管理者が行う。また、バックアップ等及びリカバリの操作についても同様に複数人のIA鍵管理者が行う。

6.2.3 秘密鍵の預託

秘密鍵の預託は行わない。

6.2.4 秘密鍵のバックアップ

CA秘密鍵のバックアップは、複数人のIA鍵管理者が行う。この場合、CA秘密鍵を暗号化し、複数に分割した後、複数人のIA鍵管理者によって安全に保管される。

6.2.5 秘密鍵のアーカイブ

秘密鍵のアーカイブは行わない。

6.2.6 暗号モジュールへの秘密鍵の格納

CA秘密鍵は、複数人のIA鍵管理者が暗号モジュールの中で生成し、格納する。

官職証明書の秘密鍵は、RA操作員が生成し、ICカードに格納する。

6.2.7 秘密鍵の活性化方法

CA秘密鍵は、複数人のIA操作員により管理鍵を用いて活性化する。

官職証明書の秘密鍵は、官職証明書の管理者によりPINを用いて活性化する。

6.2.8 秘密鍵の非活性化方法

CA秘密鍵は、複数人のIA操作員により管理鍵を用いて非活性化する。

官職証明書の秘密鍵は、使用后自動的に非活性化する。

6.2.9 秘密鍵の破棄方法

CA秘密鍵の破棄は、複数人のIA鍵管理者がHSMを初期化することによって行う。これを室外に持ち出す場合は、物理的にHSMを破壊する。

また、破棄するCA秘密鍵をバックアップした媒体を室外へ持ち出す場合は、物理的に媒体を破壊する。

官職証明書の秘密鍵の破棄は、所定の手続に従い破棄する。

6.3 公開鍵の履歴保管及び鍵ペアの有効期間

6.3.1 公開鍵の履歴保管

公開鍵は、証明書のアーカイブに含まれ、「4.6.2 アーカイブデータの保管期間」において定義された期間保管する。

6.3.2 公開鍵及び秘密鍵の有効期間

公開鍵及び秘密鍵の有効期間は、次のとおりとする。

- ・ 総務省CAの公開鍵及び秘密鍵 有効とする日から起算して10年とし、5年ごとに鍵更新。ただし、公開鍵と秘密鍵の有効期間内に総務省CAを廃止する場合は、この限りでない
 - ・ 官職証明書の公開鍵及び秘密鍵 有効とする日から起算して3年
- なお、暗号のセキュリティが脆弱になった場合は、その時点で鍵ペアの変更を行う場合がある。

6.4 活性化データ

6.4.1 活性化データの生成とインストール

(1) CA鍵

CA秘密鍵を格納するHSMの操作は、パスワードと複数の管理鍵により行う。HSMの操作を行うためのパスワードは、IA鍵管理者が決定し、入力する。

(2) 官職証明書鍵

官職証明書の秘密鍵を格納するICカードの初期PINは、RA操作員が設定する。

6.4.2 活性化データの保護

(1) CA鍵

CA秘密鍵を格納するHSMの活性化に必要なパスワードは、定期的に変更し、管理鍵は安全に保管する。

(2) 官職証明書鍵

官職証明書の秘密鍵を格納するICカードの活性化に必要なPINは、定期的に変更し、安全に保管する。

6.5 コンピュータセキュリティ管理

6.5.1 コンピュータセキュリティ技術要件

総務省CAシステムには、アクセス制御機能、操作員の識別及び認証機能、データベースセキュリティのための暗号化機能、監査ログ及びアーカイブデータの収集機能、CA鍵及びシステムのリカバリ機能等を備える。

6.5.2 コンピュータセキュリティ評価

規定しない。

6.6 システムのライフサイクルにおけるセキュリティ管理

6.6.1 システム開発面における管理

総務省C Aのシステム開発、修正又は変更にあたっては、所定の手続に基づき、信頼できる組織及び環境下において作業を実施する。開発、修正又は変更を行ったシステムは、テスト環境において検証を行い、総務省C A責任者の承認を得た上で導入する。また、システム仕様及び検証報告については、文書化し、保管する。

6.6.2 システム運用面における管理

総務省C Aシステムを維持管理するため、OS及びソフトウェアのセキュリティチェックを定期的に行う。また、この検証結果を文書化し保管する。

システムが利用するOSやネットワークの新規導入、ネットワーク構成の変更及びシステムのセキュリティの設定変更を行う場合は、セキュリティ上深刻な問題、脆弱性等が無いかどうかをテスト環境にて評価、検証を行う。

6.6.3 セキュリティ評価の基準

規定しない。

6.7 ネットワークセキュリティ管理

総務省C Aリポジトリに保有する情報のうち公表する情報は、ファイアウォールを介してBCAの統合リポジトリに複製する。

6.8 暗号モジュールの技術管理

「6.1.1 鍵ペア生成」及び「6.2.1 暗号モジュールに関する基準」において定める。

7. 証明書とCRL/ARLのプロファイル

7.1 証明書のプロファイル

各証明書の形式は、X.509 version3 に従う。

7.1.1 自己署名証明書

項目	Critical	内容	備考
バージョン version		2	2はX.509V3証明書を表す。
発行番号 serialNumber		例：123456789	同一CAが発行する証明書内でユニークな値にしなければならない。
署名 signature		1.2.840.113549.1.1.5 (sha1WithRSAEncryption)	
有効期限 validity		NotBefore UTCTime 010331150000Z (例：2001年4月1日(日本時間)) NotAfter UTCTime 110331150000Z (例：2011年3月31日(日本時間))	2049年まではUTCTime で表現し、2050年以降はGeneralizedTime で表現する。
発行者名 issuer		C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority	C (countryName)はPrintableString により記述し、C 以外は、UTF8String により記述する。
所有者名 subject		C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority	C (countryName)はPrintableString により記述し、C 以外は、UTF8String により記述する。
所有者の公開鍵情報 subjectPublicKeyInfo		1.2.840.113549.1.1.1(RSAEncryption) + 公開鍵のビット列	
標準拡張項目	Critical	内容	備考
認証局鍵識別 authorityKeyIdentifier	FALSE	例：0123456789abcdef0123	認証局公開鍵のSHA-1ハッシュ値を表わす。
所有者鍵識別 subjectKeyIdentifier	FALSE	例：abcdef0123456789abcd	所有者公開鍵のSHA-1ハッシュ値を表している。
鍵の利用目的 keyUsage	FALSE	keyCertSign, cRLSign	鍵の用途目的
主体者代替名 subjectAltName	FALSE	C=JP O=日本国政府 OU=総務省 OU=総務省認証局	総務省CAの漢字表示の別名 C (countryName)はPrintableString により記述し、C 以外は、UTF8String により記述する。

基本制約 basicConstraints	FALSE	CA=TRUE	C A 証明書であることを記載する。
CRL配付点 CRLDistributionPoints	FALSE	DirectoryName: C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority CN = ARL	A R L が格納されている統合リポジトリ上のエントリ名を示す。 C (countryName)は PrintableString により記述し、 C 以外は、UTF8String により記述する。
発行者署名 issuer's signature		1.2.840.113549.1.1.5 (sha1WithRSAEncryption)	総務省 C A のデジタル署名

7.1.2 リンク証明書

項目	Critical	内容	備考
バージョン version		2	2はX.509V3証明書を表す。
発行番号 serialNumber		例：123456789	同一CAが発行する証明書内でユニークな値にしなければならない。
署名 signature		1.2.840.113549.1.1.5 (sha1WithRSAEncryption)	
有効期限 validity		NotBefore UTCTime 010331150000Z (例：2001年4月1日(日本時間)) NotAfter UTCTime 110331150000Z (例：2011年3月31日(日本時間))	2049年まではUTCTime で表現し、2050年以降はGeneralizedTime で表現する。
発行者名 issuer		C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority	C (countryName)はPrintableString により記述し、C 以外は、UTF8String により記述する。
所有者名 subject		C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority	C (countryName)はPrintableString により記述し、C 以外は、UTF8String により記述する。
所有者の公開鍵情報 subjectPublicKeyInfo		1.2.840.113549.1.1.1 (RSAEncryption) + 公開鍵のビット列	
標準拡張項目	Critical	内容	備考
認証局鍵識別 authorityKeyIdentifier	FALSE	例：0123456789abcdef0123	認証局公開鍵のSHA-1ハッシュ値を表わす。
所有者鍵識別 subjectKeyIdentifier	FALSE	例：abcdef0123456789abcd	所有者公開鍵のSHA-1ハッシュ値を表している。
鍵の利用目的 keyUsage	FALSE	keyCertSign, cRLSign	鍵の用途目的
証明書ポリシー certificatePolicies	FALSE	2.5.29.32.0 (ポリシー識別子)	ANY-POLICY
主体者代替名 subjectAltName	FALSE	C=JP O=日本国政府 OU=総務省 OU=総務省認証局	総務省CAの漢字表示の別名 C (countryName)はPrintableString により記述し、C 以外は、UTF8String により記述する。
基本制約 basicConstraints	TRUE	CA=TRUE	CA証明書であることを記載する。

C R L 配布点 CRLDistributionPoints	FALSE	DirectoryName: C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority CN=ARL	A R L が格納されている統合リポジトリ上のエントリ名を示す。 C (countryName) は PrintableString により記述し、 C 以外は、UTF8String により記述する。
発行者署名 issuer's signature		1.2.840.113549.1.1.5 (sha1WithRSAEncryption)	総務省 C A のデジタル署名

7.1.3 相互認証証明書

項目	Critical	内容	備考
バージョン version		2	2はX.509V3証明書を表す。
発行番号 serialNumber		例：123456789	同一CAが発行する証明書内でユニークな値にしなければならない。
署名 signature		1.2.840.113549.1.1.5 (sha1WithRSAEncryption)	
有効期限 validity		NotBefore UTCTime 010331150000Z (例：2001年4月1日(日本時間)) NotAfter UTCTime 060331150000Z (例：2006年3月31日(日本時間))	2049年まではUTCTime で表現し、2050年以降はGeneralizedTime で表現する。
発行者名 issuer		C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority	C (countryName)はPrintableStringにより記述し、C以外は、UTF8Stringにより記述する。
所有者名 subject		C = JP O = Japanese Government OU = Bridge CA	相手CA(ブリッジCA)からの要求のとおりとする。
所有者の公開鍵情報 subjectPublicKeyInfo		1.2.840.113549.1.1.1 (RSAEncryption) + 公開鍵のビット列	
標準拡張項目	Critical	内容	備考
認証局鍵識別 authorityKeyIdentifier	FALSE	例：0123456789abcdef0123	認証局公開鍵のSHA-1ハッシュ値を表わす。
所有者鍵識別 subjectKeyIdentifier	FALSE	例：abcdef0123456789abcd	所有者公開鍵のSHA-1ハッシュ値を表している。
鍵の利用目的 keyUsage	TRUE	keyCertSign, cRLSign	CA証明書の公開鍵の使用用途は証明書署名とCRL署名のみである。
基本制約 basicConstraints	TRUE	CA=TRUE	CA証明書であることを記載する。
ポリシー制約 policyConstraints	TRUE	RequireExplicitPolicy:0 InhibitPolicyMapping:1	認証パス処理でポリシーマッピング処理をするパス長を指定する。
証明書ポリシー certificatePolicies	TRUE	0.2.440.100145.8.5.1.1.10 (ポリシー識別子) http://www.soumu.go.jp (公開場所)	ポリシーを記述する。また、ポリシーの公開場所も記述する。
ポリシーマッピング policyMapping	FALSE	IssuerDomainPolicy: 0.2.440.100145.8.5.1.1.10 SubjectDomainPolicy: 相手CA(ブリッジCA)との調整が必要	異なるポリシーのマッピングを行う。
CRL配付点	FALSE	DirectoryName:	ARLが格納されている統合リ

CRLDistributionPoints		C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority CN = ARL	ポジトリ上のエントリ名を示す。
発行者署名 issuer's signature		1.2.840.113549.1.1.5 (sha1WithRSAEncryption)	総務省CAのデジタル署名

7.1.4 官職証明書

項目	Critical	内容	備考
バージョン version		2	2はX.509V3証明書を表す。
発行番号 serialNumber		例: 123456789	同一CAが発行する証明書内でユニークな値にしなければならない。
署名 signature		1.2.840.113549.1.1.5 (sha1WithRSAEncryption)	
有効期限 validity		NotBefore UTCTime 010331150000Z (例: 2001年4月1日(日本時間)) NotAfter UTCTime 040331150000Z (例: 2004年3月31日(日本時間))	2049年まではUTCTime で表現し、2050年以降はGeneralizedTime で表現する。
発行者名 issuer		C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority	C (countryName)はPrintableString により記述し、C 以外は、UTF8String により記述する。
所有者名 subject		C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms CN = Director-General of the YYY Bureau of Telecommunications	C (countryName)はPrintableString により記述し、C 以外は、UTF8String により記述する。 (CNは、総合通信局長を想定した記述である。)
所有者の公開鍵情報 subjectPublicKeyInfo		1.2.840.113549.1.1.1 (RSAEncryption) + 公開鍵のビット列	
標準拡張項目	Critical	内容	備考
認証局鍵識別 authorityKeyIdentifier	FALSE	例: 0123456789abcdef0123	認証局公開鍵のSHA-1ハッシュ値を表わす。
所有者鍵識別 subjectKeyIdentifier	FALSE	例: abcdef0123456789abcd	所有者公開鍵のSHA-1ハッシュ値を表している。
鍵の利用目的 keyUsage	TRUE	DigitalSignature nonRepudiation	官職用証明書の公開鍵の使用用途はDigitalSignature と nonRepudiationのみである。
証明書ポリシー certificatePolicies	TRUE	0.2.440.100145.8.5.1.1.10 (ポリシー識別子) http://www.soumu.go.jp (公開場所)	ポリシーを記述する。また、ポリシーの公開場所も記述する。

CRL配付点 CRLDistributionPoints	FALSE	DirectoryName: C = JP O = Japanese Government OU = Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecoms OU = MPHPT Certification Authority CN = CRL	CRLが格納されている統合リポジトリ上のエントリ名を示す。
主体者代替名 SubjectAltName	FALSE	C = JP O = 日本国政府 OU = 総務省 CN = 関東総合通信局長 (例)	C (countryName)はPrintableStringにより記述し、C以外は、UTF8Stringにより記述する。
発行者代替名 issuerAltname	FALSE	C = JP O = 日本国政府 OU = 総務省 OU = 総務省認証局	C (countryName)はPrintableStringにより記述し、C以外は、UTF8Stringにより記述する。
発行者署名 issuersignature		1.2.840.113549.1.1.5 (sha1WithRSAEncryption)	総務省CAのデジタル署名

7.2 CRL / ARLのプロファイル

CRL / ARLの形式は、X.509 version2 に従う。

7.2.1 CRL

フィールド	意味	備考
TbsCertList		
Version	Version2を示す1	
Signature	署名アルゴリズム	
Issuer	CRLの発行者	
ThisUpdate	CRLの発行日時	2049年まではUTCTime で表現し、2050年以降はGeneralizedTime で表現する。
NextUpdate	次回のCRLの発行日時	2049年まではUTCTime で表現し、2050年以降はGeneralizedTime で表現する。
RevokedCertificates	失効証明書	
CertificateSerialNumber	証明書のシリアル番号	
RevocationDate	失効日時	
CrlEntryExtensions	拡張領域	
ReasonCode	失効理由	
CrlExtensions	拡張領域	
AuthorityKeyIdentifier	CRLの署名確認に用いる証明書の識別子	
CRLNumber	CRLのシリアル番号	
IssuingDistributionPoint	発行する配付点	

7.2.2 ARL

フィールド	意味	備考
TbsCertList		
Version	Version2を示す1	
Signature	署名アルゴリズム	
Issuer	ARLの発行者	
ThisUpdate	ARLの発行日時	2049年まではUTCTime で表現し、2050年以降はGeneralizedTime で表現する。
NextUpdate	次回のARLの発行日時	2049年まではUTCTime で表現し、2050年以降はGeneralizedTime で表現する。
RevokedCertificates	失効証明書	
CertificateSerialNumber	証明書のシリアル番号	
RevocationDate	失効日時	
CrlEntryExtensions	拡張領域	
ReasonCode	失効理由	
CrlExtensions	拡張領域	
AuthorityKeyIdentifier	ARLの署名確認に用いる証明書の識別子	
CRLNumber	ARLのシリアル番号	
IssuingDistributionPoint	発行する配付点	

8 . C P / C P S の管理

8 . 1 C P / C P S の変更手順

委員会は、本 C P / C P S を必要に応じて変更する。

8 . 2 C P / C P S の公表と通知

委員会は、本 C P / C P S を変更した場合、速やかに変更した C P / C P S を公表する。これをもって証明書利用者及び証明書検証者への通知とする。

8 . 3 C P / C P S 承認手順

総務省 C A の C P / C P S は委員会の決定をもって有効なものとする。