

特集

LGPKI 登録分局監査について

地方公共団体組織認証基盤（以下「LGPKI^{※1}」という。）の運営においては、参加団体の役割と責務において、登録分局^{※2}を整備し、LGWAN運営主体が行う登録局業務の「監査対応」として、監査に必要な事項を検証し、LGWAN運営主体に報告することが定められております^{※3}。

「監査対応」とは、LGWAN運営主体が登録分局に委任する準拠性等の監査（以下「登録分局監査」という。）を指します。

今月号では、登録分局が実施する「登録分局監査」について紹介します。

1 LGPKI 運営の信頼性担保

通信相手が目視確認できない情報通信ネットワーク上で、電子的な行政手続や文書交換等を安全に行うためのセキュリティ対策の一つとして、公開鍵基盤（以下「PKI^{※4}」という。）の仕組みがあります。

このPKIの仕組みを地方公共団体の共同基盤として整備されたのがLGPKIであり、政府の認証基盤であるGPKIに対応する地方公共団体の「組織」のための認証基盤です。

地方公共団体が住民・企業等との間で実施する申請・届出等の手続、あるいは、地方公共団体相互間、地方公共団体と府省との間の文書の送受信において、盗聴、改ざん、なりすまし、否認の脅威を防止し、電子文書の真正性（本人が作成した文書に相違ないこと）を担保するための仕組みとして機能するものです。

LGPKIは、総合行政ネットワークに参加している地方公共団体で構成される総合行政ネットワーク

運営協議会が定めた証明書ポリシー（CP^{※5}）及び認証局運用規程（CPS^{※6}）（以下「CP/CPS」という。）に従い、すべての登録分局は同一のポリシーで同一のセキュリティレベルを保持した運営を行う必要があります（図-1）。

2 登録分局監査の必要性

もし、登録分局の運営業務がCP/CPS及び関連規程に準拠せず、証明書の発行申請等が行われていた場合には、どのような問題が生じるのでしょうか。

例えば、悪意ある第三者によって、実在しない架空の職責証明書の発行が申請され、その不正に気がつかずにこの証明書が発行され、虚偽の電子署名が付された電子文書が偽造されるといったことが想定されます。

一つの登録分局の不正は、一つのポリシーに従い運営を行うという前提が覆され、LGWANに参加するすべての地方公共団体の認証局運営の信頼を失う

※1 「Local Government Public Key Infrastructure」の略。

※2 LGWAN運営主体の担う業務のうち、登録局としての業務の一部を参加団体に委任しており、委任された業務を行うために参加団体が整備する体制のこと。

※3 C-6-6-1 地方公共団体組織認証基盤の運営に関する基本綱領（<http://center.lgwan.jp/library/index.html# C-6-6-1>）

※4 「Public Key Infrastructure」の略。

※5 「Certificate Policy」の略。

※6 「Certification Practice Statement」の略。

図-1 LGPKI CP/CPS

CP/CPSとは

一般に、認証局は自らが発行する証明書や、運営・運用の安全性、信頼性について、CP及びCPS(以下「CP/CPS」という。)という文書に規定し、公開する。

文書名(英語名称)	文書名(日本語名称)	内容
CP (Certificate Policy)	証明書ポリシー	認証局が発行する証明書の用途等について規定する。
CPS (Certification Practice Statement)	認証局運用規程	認証局が行う証明書ライフサイクル管理(発行、更新、失効等)等、運営・運用業務の安全性や信頼性について規定する。

CP/CPSはそれぞれ独立した文書として作成される場合もあれば、1冊の文書として作成される場合もある。

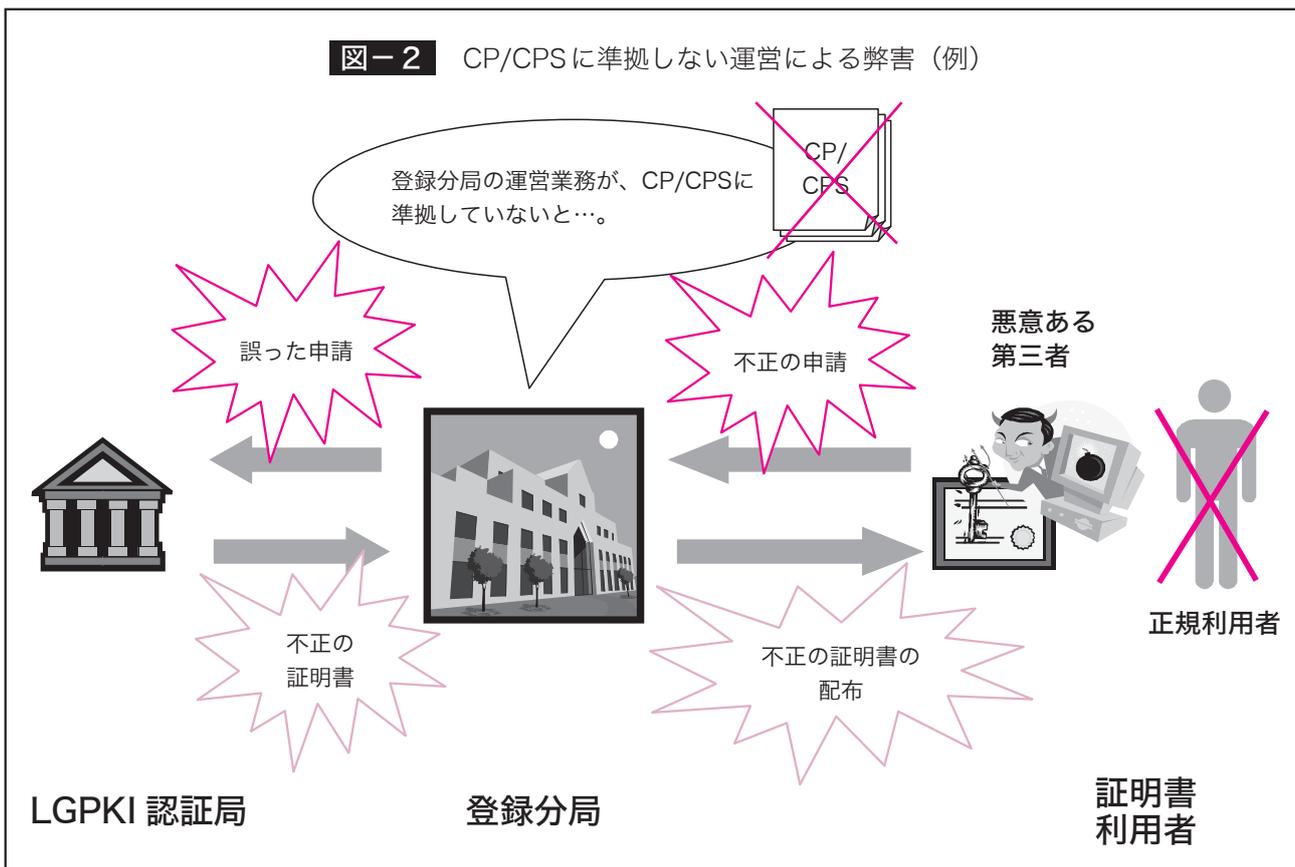


それぞれ独立した文書として作成する場合



1冊の文書として作成する場合(LGPKIはこちら)

図-2 CP/CPSに準拠しない運営による弊害(例)



ことになり、電子文書の真正性も担保できなくなります。

そのため、登録分局は、自らの登録分局業務を適正に運用していることを、定期または随時に点検を行う監査対応が重要になります(図-2)。

3 登録分局監査の実施義務

登録分局監査の実施については、「地方公共団体組織認証基盤の運営に関する基本綱領」(以下「基本綱領」という。)第7条第4号並びにLGPKIアプ

リケーション認証局CP/CPS2.7及びLGPKI組織認証局CP/CPS2.7に、次のように定められています。

地方公共団体組織認証基盤の運営に関する基本綱領

(LGWAN運営主体)

LGWAN運営主体は、前項に定める登録分局への委任業務が適正かつ円滑に実施されていることを確認するため、登録分局に対し、監査を実施することができるものとする。(第7条第4号 抜粋)

LGPKIアプリケーション認証局CP/CPS

本CP/CPS及び関連規程に基づき、認証業務が適正に行われていることを確認するために、アプリケーションCA及び登録分局に対して準拠性監査を実施する。(CP/CPS 2.7 抜粋)

準拠性監査は、少なくとも年1回定期的に実施する。また、必要に応じて随時実施する場合がある。(CP/CPS 2.7.1 抜粋)

登録分局監査担当者による監査は、登録分局が本CP/CPS及び関連規程に準拠して認証業務を適切に行っていること、並びに外部からの不正行為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を主な対象として実施する。(CP/CPS 2.7.4 抜粋)

LGPKI組織認証局CP/CPS

本CP/CPS及び関連規程に基づき、認証業務が適正に行われていることを確認するために、組織CA及び登録分局に対して準拠性監査を実施する。(CP/CPS 2.7 抜粋)

準拠性監査は、少なくとも年1回定期的に実施する。また、必要に応じて随時実施する場合がある。(CP/CPS 2.7.1 抜粋)

登録分局監査担当者による監査は、登録分局が本CP/CPS及び関連規程に準拠して認証業務を適切に行っていること、並びに外部からの不正行為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を主な対象として実施する。(CP/CPS 2.7.4 抜粋)

このように、登録分局監査は基本綱領並びにCP/CPSに実施するよう定められ、義務づけられています。また、登録分局業務を適正に運用していると、定期的に確認することが重要であることも併せて、登録分局は自らの業務実績を1年に1度点検し、その結果をLGWAN運営主体に報告する必要があります。

地方公共団体組織認証基盤の運営に関する基本綱領

(参加団体)

登録分局は、第7条第4項に定める監査に必要な事項を検証し、LGWAN運営主体に報告しなければならない。(第8条第4号 抜粋)

なお、登録分局からの監査報告がない場合や改善要求に対し改善措置を取らないなど、LGWAN運営主体が、LGPKIの運営上著しく影響を及ぼすと判断した場合は、次の規定のとおり、当該参加団体の証明書の利用及び発行を停止することができるため、注意が必要です。

地方公共団体組織認証基盤の運営に関する基本綱領

(LGWAN運営主体)

LGWAN運営主体は、前項に定める改善要求において、当該参加団体の改善措置の不履行、その他LGWAN運営主体が、LGPKIの運営上著しく影響を及ぼすと判断した場合は、協議会の承認を得て、当該参加団体の証明書の利用及び発行を停止することができるものとする。(第7条第6号 抜粋)

4 登録分局自己点検システムについて

次に、実際に登録分局業務の自己点検の実施及び報告の方法について紹介します。この点検及び報告は、LGWAN基本サービスとして提供するLGPKI業務支援サービスの一つである「登録分局自己点検システム」を用いて実施します。

回答種別	意味
はい	点検項目の業務が、設問どおりに実施されていた
いいえ	点検項目の業務の一部または全部が、設問どおりに実施されていなかった
該当なし	点検項目の業務は発生しなかった

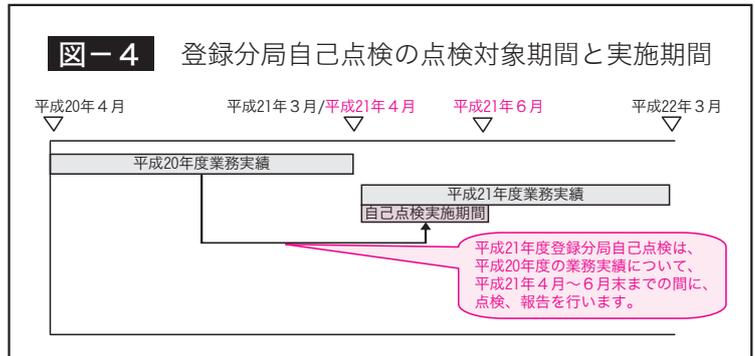
(1) 登録分局自己点検システムの利用方法

登録分局自己点検システムは、Webブラウザによるシステムで、登録分局責任者がLGWAN基本アプリケーションサービス (<http://www.lgwan.jp>) からログインして利用します。ログインには、登録分局責任者のログイン用カードまたはログイン用

データが必要です。登録分局自己点検システムにログインすると、点検項目が画面に表示されます。画面に表示される各点検項目に対して、登録分局の業務実績を「はい」、「いいえ」、「該当なし」から選択して回答します。すべての項目に回答後「送信」ボタンを押すと、LGWAN運営主体に回答内容が送られ、報告が完了します（図-3）。

(2) 報告の対象と頻度について

登録分局自己点検は、毎年4月から6月末までの間に、前年度の業務実績について点検し報告することとしています。平成21年度の登録分局自己点検は、平成20年度の登録分局の業務実績を対象に、平成21年4月から6月末までの間に実施することとなります。各登録分局においては、必ず期限までに実施してください。なお、点検項目は、登録分局の業務内容の変更等に応じて、年度により変更することがあります（図-4）。



(3) 点検結果の取扱について

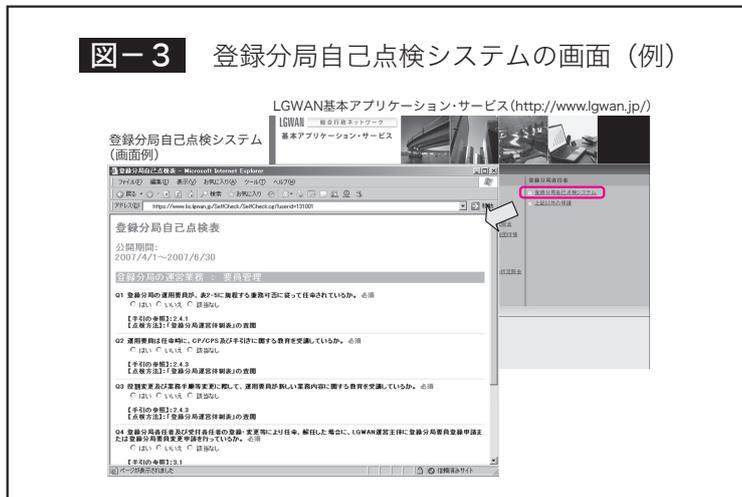
LGWAN運営主体では、各登録分局での点検結果に基づき、証左書類の確認、ヒアリング等を実施します。登録分局監査をとおして発見された問題点は、各登録分局に対し是正措置を依頼します。また、点検で「いいえ」と回答した項目については、各登録分局において、規程等の確認と業務内容の改善が必須となります。

(4) その他

前述のとおり、登録分局自己点検システムの利用にあたっては、有効な登録分局責任者のログイン用カードまたはログイン用データが必要です。

ログイン用カードまたはログイン用データの失効や有効期限切れ、あるいは発行していない場合には、登録分局自己点検システムは利用できませんので、LGWAN運営主体に対し、ログイン用カードまたはログイン用データの発行手続を速やかに実施されるようお願いいたします。

図-3 登録分局自己点検システムの画面（例）



LGWAN-ASPサービス接続／登録状況（平成21年5月13日現在）

LGWAN-ASPサービス提供者の接続／登録状況は次のとおりです。

■アプリケーション及びコンテンツ	登録	172件	■ホスティング	接続	97件
■通信	登録	152件	■ファシリティ	登録	182件

接続／登録済のLGWAN-ASPサービス提供者のリストは、下記URLに掲載しております。

<http://www.lasdec.nippon-net.ne.jp/cms/15,041.html>