

契約番号 13情経第1330号

平成13年度電子政府行政情報化事業（オンライン制度的課題への対応）
「オンライン制度的課題への対応における電子政府関連の諸課題への対応」

第1編：電子政府推進に係る規制緩和関連調査

（その1）ライセンスリポジトリ方式の制度的及び技術的課題に関する調査研究

調査報告書

平成14年3月

財団法人 ニューメディア開発協会

はじめに

政府は、2003年度までに世界最高水準の「電子政府」の基盤を構築する「e-Japan 重点計画」(2001年3月)を策定した。さらに、2001年6月には「e-Japan 2002 プログラム」(平成14年度IT重点施策に関する基本方針)においても電子政府・電子自治体の着実な推進を図るため、行政の情報化及び公共分野の情報通信技術の活用を推進するとしている。

電子政府・電子自治体の実現において、行政が電子情報を紙情報と同等に扱うためには、法制度を整備する必要があるが、この対応においては、政府・国会等により着実に実現されつつある。一方、行政手続きの電子化・オンライン化においては、様々な技術的課題、制度的課題がなお山積している状況である。すなわち、電子政府推進関連では、電子申請における長大図面や第三者証明書など添付書類の問題の対策及び行政手続きの規制緩和が必要であるが、その費用対効果が見えにくく積極的な推進がしづらい等の問題がある。また、電子自治体推進関連では、地方公共団体は地域住民や地域産業と密着した行政の情報化を推進する必要があるが、その推進を阻む様々な問題が存在する。本報告書は、これらの問題を調査・分析し、解決策を提言することにより、早期に電子政府・電子自治体を実現することに寄与することを目的とする。

本報告書は、(財)ニューメディア開発協会が平成13年度電子政府行政情報化事業(オンライン制度的課題への対応)の一環として、情報処理振興事業協会から委託を受け、「オンライン制度的課題への対応における電子政府関連の諸課題への対応」に係る複数のテーマについて調査分析し、取り纏めたもののうちの1つである。

本報告書が、電子政府・電子自治体の構築等、行政情報化に関係する方々や関心がある方々の一助になれば幸いである。

平成14年3月

財団法人ニューメディア開発協会

本調査報告書は複数のテーマについて、それぞれ独立して調査し、取り纏めている。
全体構成は、以下のとおりである。

「オンライン制度的課題への対応における電子政府関連の諸課題への対応」

第1編：電子政府推進に係る規制緩和関連調査

- (その1) ライセンスリポジトリ方式の制度的及び技術的課題に関する調査研究
- (その2) 規制緩和による費用対効果に関する調査研究
- (その3) 北米における電子政府の実態・推進体制に関する調査
- (その4) 北欧の電子政府構築における個人情報保護に関する調査
- (その5) 代理申請のあり方に関する調査研究
- (その6) 電子申請に関するインセンティブの可能性調査

第2編：電子自治体の実現に向けた地方公共団体のアウトソーシングに関する調査研究

- (その1) 地方公共団体の実態調査
- (その2) 地方公共団体のアウトソーシングに関する研究

以上

目 次

1 . 背景	5
2 . 目的	6
3 . 調査指針	7
3 . 1 添付資料特性の整理・分析.....	7
3 . 2 技術的課題の整理・分析.....	7
3 . 3 制度的課題の整理・分析.....	7
3 . 4 ケーススタディの実施.....	7
3 . 5 ライセンスリポジトリ実現性の評価.....	7
4 . 調査内容	8
4 . 1 調査内容の展開.....	8
4 . 2 調査項目の設定.....	10
5 . 調査方法	11
5 . 1 文献調査	11
5 . 1 . 1 添付資料特性に関する文献調査.....	11
5 . 1 . 2 技術的課題の抽出及び解決方策の検討に関する文献調査.....	11
5 . 1 . 3 制度的課題の抽出及び解決方策の検討に関する文献調査.....	11
5 . 2 インタビュー調査	11
5 . 2 . 1 経済産業省当該部署に対するインタビュー調査.....	11
5 . 2 . 2 関連有識者に対するインタビュー調査.....	12
5 . 3 調査項目との対応	13
6 . 添付資料の特性.....	14
6 . 1 調査指針	14
6 . 2 経済産業省の申請・手続における添付資料	15
6 . 2 . 1 各省庁における添付資料の取扱いの見直し状況.....	15
6 . 2 . 2 経済産業省における添付資料の取扱いの見直し状況.....	17
6 . 2 . 3 経済産業省の申請・届出手続における添付資料.....	19
6 . 2 . 4 添付資料の特性分析.....	52
6 . 3 ライセンスリポジトリ方式の必要性.....	53
6 . 3 . 1 添付資料の発行数.....	53
6 . 3 . 2 申請届出手続件数と添付資料発行数.....	54
6 . 3 . 3 申請・届出手続件数と1手続における添付資料数.....	55

6.3.4	添付資料の提出の反復性.....	55
6.3.5	添付資料参照の反復性.....	56
6.4	ライセンスリポジトリ方式の定義・位置づけ.....	57
6.4.1	ライセンスリポジトリ方式の定義.....	57
6.4.2	ライセンスリポジトリ方式の位置づけ.....	57
6.4.3	添付資料の閲覧手順や保存方法から見たライセンスリポジトリ.....	58
6.5	ライセンスリポジトリ方式のモデル・類型.....	64
6.5.1	ライセンスリポジトリのモデル.....	64
6.5.2	ライセンスリポジトリ方式の類型.....	69
6.5.3	ライセンスリポジトリの類型と技術的課題・制度的課題の対応.....	71
6.6	参考資料.....	72
7.	ライセンスリポジトリの技術的課題.....	73
7.1	調査指針.....	73
7.2	調査項目の整理.....	73
7.2.1	ライセンスリポジトリ方式の想定モデル.....	73
7.2.2	本報告書で調査対象とする課題.....	74
7.3	外部攻撃からのセキュリティ確保.....	76
7.3.1	調査目的.....	76
7.3.2	調査内容および結果.....	76
7.3.3	考察.....	93
7.3.4	参考文献.....	93
7.4	システムの信頼性確保.....	95
7.4.1	調査目的.....	95
7.4.2	調査内容および結果.....	95
7.4.3	考察.....	105
7.4.4	参考文献.....	105
7.5	添付資料の原本性保証.....	107
7.5.1	調査目的.....	107
7.5.2	調査内容および結果.....	107
7.5.3	考察.....	116
7.5.4	参考文献.....	116
7.6	ライセンスリポジトリ方式における添付資料の管理方法.....	118
7.6.1	調査目的.....	118
7.6.2	調査及び検討内容.....	118
7.6.3	結論.....	127
7.6.4	参考文献.....	128
7.7	ライセンスリポジトリ方式における手数料の納付方法.....	129

7.7.1	調査目的	129
7.7.2	調査および検討内容	129
7.7.3	結論	133
8	ライセンスリポジトリ制度的課題	134
8.1	調査指針	134
8.2	個人情報の保護	134
8.2.1	調査目的	134
8.2.2	調査内容および結果	134
8.2.3	考察	137
8.2.4	参考文献	137
8.3	申請・届出手続そのものの見直しや申請書様式の見直し	138
8.3.1	調査目的	138
8.3.2	調査内容および結果	138
8.3.3	考察	139
8.3.4	参考文献	140
8.4	ライセンスリポジトリの認定・登録制度	141
8.4.1	調査目的	141
8.4.2	調査内容および結果	141
8.4.3	考察	144
8.4.4	参考文献	144
8.5	ライセンスリポジトリの運用主体	146
8.5.1	調査目的	146
8.5.2	調査内容および結果	146
8.5.3	考察	152
8.5.4	参考文献	153
9	ライセンスリポジトリのケーススタディ	155
9.1	ケーススタディ 航空機製造事業法 - 航空機用機器の製造証明 -	155
9.1.1	航空機製造事業法	155
9.1.2	航空機用機器の製造証明の届出に関わる業務のフロー	160
9.1.3	原課からの評価コメント・ライセンスリポジトリに対する意見	161
9.1.4	考察	162
9.2	ケーススタディ 電気工事業の業務の適正化に関する法律 - 登録事項変更届出 -	164
9.2.1	電気工事業の業務の適正化に関する法律	164
9.2.2	電気工事業の業務の適正化に関する法律の業務のフロー	169
9.2.3	原課からの評価コメント・ライセンスリポジトリに対する意見	171
9.2.4	考察	173

10 . ライセンスリポジトリ方式の実現性評価	175
10 . 1 ライセンスリポジトリの構成内容・機能	175
10 . 2 ライセンスリポジトリの実施主体・実施体制	175
10 . 2 . 1 添付資料の発行主体がライセンスリポジトリ主体となる場合について.....	175
10 . 2 . 2 ライセンスリポジトリ共同センターの構築.....	176
10 . 2 . 3 添付資料の所在情報を提供する主体.....	176
10 . 2 . 4 実施主体別のライセンスリポジトリ構築方法.....	177
10 . 3 投資対効果	179
10 . 3 . 1 投資対効果の考え方.....	179
10 . 3 . 2 投資する項目	179
10 . 3 . 3 添付資料の電子化に関わる費用.....	181
10 . 3 . 4 その他の費用	181
10 . 3 . 5 ライセンスリポジトリの類型による投資金額の違い	182
10 . 3 . 6 投資の評価.....	183
10 . 3 . 7 考察.....	185
10 . 3 . 8 参考文献	185
10 . 4 実施スケジュール.....	186
10 . 4 . 1 技術的課題の整備状況と検討プラン.....	186
10 . 4 . 2 制度的課題の整備状況と検討プラン.....	186
10 . 5 有識者コメント	187
10 . 5 . 1 ライセンスリポジトリの技術面の評価	187
10 . 5 . 2 ライセンスリポジトリの法制度面の評価.....	191
10 . 5 . 3 ライセンスリポジトリの個人情報保護面の評価	195
11 . 全体考察(まとめ)	199
11 . 1 ライセンスリポジトリの技術的課題の解決方策.....	199
11 . 2 ライセンスリポジトリの制度的課題の解決方策.....	199
11 . 3 ライセンスリポジトリの実現に向けて.....	199

1. 背景

政府は、2003年度までに電子情報を紙情報と同等に扱う行政を実現するため、世界最高水準の「電子政府」の基盤を構築することが盛り込まれた「e-Japan 重点計画」（2001年3月）を策定した。さらに、2001年6月には「e-Japan2002 プログラム」（平成14年度IT重点施策に関する基本方針）においても電子政府・電子自治体の着実な推進を図るため、行政の情報化及び公共分野の情報通信技術の活用を推進するとしている。オンライン制度的課題への対応における電子政府関連の諸課題への対応を行うことが必要とされている。

「電子政府の実現」においては、特に、申請・届出等手続のオンライン化（電子申請）については、「国民等と行政との間の実質的に全ての手続を平成15年度までのできる限り早期にインターネット等で行えるようにする」ということが述べられており、アクションプラン上は、国の行政機関が扱う全手続のうち98%がオンライン化されることが予定されている。

しかし、電子申請の実現にあたっては、「添付資料の取扱い」という大きな課題が残っている。添付資料には、様々な省庁、自治体が発行した証明書、民間企業が発行した証明書、あるいは個人が作成した書類等数多くの種類が存在し、そのほとんどが紙文書のままの状態にある。また一部の申請手続においては、設計書等大きな容量を持つ添付資料も存在する。これらの添付資料をいかにして電子化し、行政機関へ送付した上で、効率的にチェックするかということをも早急に検討する必要がある。

現時点では、上記添付資料の課題については、「制度そのものを見直し添付資料を不要にする」もしくは「申請者自身が紙の添付資料を保管する」あるいは「後日行政機関に郵送する」というようなことが考えられているが、いずれも抜本的な対応策にはなっていない。

一方、全く異なるアプローチから浮上してきているのが、「ライセンスリポジトリ方式」という対応策である。これは、「添付資料を電子的な形で発行元行政機関、あるいは申請者側等に保管しておき、申請受付側の行政機関が必要に応じて閲覧することで、添付を不要にする」ものをいう。

このライセンスリポジトリ方式が、申請・届出手続における添付資料の取扱いの課題を抜本的に解決するものなのかどうかを検証することが「電子政府」の実現にあたっての急務となっている。

2 . 目的

電子政府や電子自治体の実現において、行政が電子情報を紙情報と同等に扱うためには、法制度を整備する必要があり、この対応においては、政府・国会等で着実に実現されつつある。一方、行政手続きの電子化・オンライン化においては、様々な技術的課題、制度的課題がなお山積している状況である。すなわち、電子政府推進関連では、電子申請における長大図面や第三者証明書など添付資料の問題の対策及び行政手続きの規制緩和が必要であるが、その費用対効果が見えにくく積極的な推進がしづらい問題等がある。

このような背景の理解の上で、本調査研究は「ライセンスリポジトリ方式に関する制度的、技術的課題を整理し、解決策を検討することにより、電子政府推進における実現の可能性について評価する」ことを目的として実施した。

3 . 調査指針

本調査研究は、以降の各節のような調査指針に従って実施した。

3 . 1 添付資料特性の整理・分析

申請手続の添付資料特性について、経済産業省が所管する約200手続を対象として整理・分析を行う。

3 . 2 技術的課題の整理・分析

ライセンスリポジトリ方式実現に向けた技術的課題については、「セキュリティの確保」等、5つ以上のテーマ抽出と解決策検討を実施する。

3 . 3 制度的課題の整理・分析

ライセンスリポジトリ方式実現に向けた制度的課題については、「個人情報保護」等、4つ以上のテーマの抽出と解決策検討を実施する。

3 . 4 ケーススタディの実施

ライセンスリポジトリ方式の評価を行うために、経済産業省所管の2種類以上の申請手続を対象にケーススタディを実施する。

3 . 5 ライセンスリポジトリ実現性の評価

考えられるライセンスリポジトリ方式の位置付け、構成、機能内容等について整理し、総合的にライセンスリポジトリ方式の実現性を評価し、取りまとめを行う。評価にあたっては、プロジェクトメンバーだけではなく、1人以上の関連する有識者からコメントをもらい評価を行う。

4 . 調査内容

4 . 1 調査内容の展開

ライセンスリポジトリ方式とは、申請・届出手続の電子化において、添付資料を電子的な形で発行元行政機関あるいは申請側を含む機関のいずれかに保管しておき、申請受付側の行政機関が必要に応じて閲覧することで、添付資料を申請・届出書に直接的に添付しない方式をいう。なお、ライセンスリポジトリとは、直訳すると「証明書・許可証の保管庫」というような意となるが、本調査においては証明書や許可証に限らず、申請届出手続において必要となる「添付資料（証明書、許可証、帳簿、議事録、図面等）」の保管庫という意とする。

手続等で添付資料を審査する側の者が「添付資料を見に行く」（ただし電子的な添付資料が流通することはない）ということの基本とする「ライセンスリポジトリ」の導入が期待されるのは主に次の理由からである。それは、ライセンスリポジトリにより、申請者側が添付資料を用意する負担だけでなく、添付資料を送受信する必要も、場合によっては申請者側で添付資料を電子化する負担もなくなるなど、大幅な負担軽減となるためである。

具体的には、申請手続等において添付資料を簡素化するという観点から、ライセンスリポジトリに保管された情報を添付資料の原本とすることが可能となるため、審査官が「ライセンスリポジトリを参照する（添付資料をネットワークを通じて参照する）」ことによって大幅な申請者負担の軽減に貢献する。

ただし、添付資料は、法令等の中で「～～における手続においては、XXの資料を添えて…」というように規定されており、これら全ての法改正を行うのか、もしくは通則法などで規定が変更されるのか、いずれにしても法改正が必要となるであろう。

この通り、ライセンスリポジトリ方式は、従来の行政における申請・届出手続において、まったくと言ってよいほど存在しなかった考え方であるため、従来の法制度では対応することは難しい。また、進化し続けるITを利用することによって大幅な事務手続きの効率化が実現されるが、個人情報などを厳格に保護するなど高度な技術が求められる。

申請届出、許認可等手続を電子化するだけでも国民負担・申請者負担の軽減となるが、さらなる負担軽減のためには、添付資料の必要性見直しと共に、添付資料の電子化も必要である。ただし前述の通り、添付資料の電子化には課題が多い。同時に、手続に対し必要となる添付資料数の削減も叫ばれるところではあるが、そもそも必要だった添付資料を安易に削減できるものではないだろう。

添付資料の電子化は各行政機関で進められているが、電子化された添付資料（特に証明書）は、申請行為などによって一旦流通した後の原本性・証拠性を確保し続けることが難しいという面などもある。

このため、本調査研究の目的である「ライセンスリポジトリ方式に関する制度的、技術的課題を整理し、解決策を検討することにより、電子政府推進における実現の可能性について評価する」ために、次節にて調査項目を設定した。

4.2 調査項目の設定

調査指針に基づき、次の調査項目を設定した。

大項目	中項目	小項目	
添付資料特性の分析とライセンスリポジトリ方式の必要性の確認	調査指針	-	
	経済産業省の申請手続きにおける添付資料	各省庁における添付資料の取扱いの見直し状況	
		経済産業省における添付資料の取扱い見直し状況	
		経済産業省の申請・届出手続きにおける添付資料	
		添付資料の特性分析	
	ライセンスリポジトリ方式の必要性	添付資料の発行数	
		申請届出手続件数と添付資料発行数	
		申請届出手続件数と1手続における添付資料数	
		添付資料の提出の反復性	
	ライセンスリポジトリ方式の定義・位置づけ	添付資料参照の反復性	
		ライセンスリポジトリ方式の定義	
		ライセンスリポジトリ方式の位置づけ	
	ライセンスリポジトリ方式のモデル・類型	添付資料の閲覧手順や保存方法から見たライセンスリポジトリ	
		ライセンスリポジトリのモデル	
ライセンスリポジトリ方式の類型			
ライセンスリポジトリ方式実現に向けた技術的課題の検討	ライセンスリポジトリの類型と技術的課題・制度的課題の対応		
	外部攻撃からのセキュリティ確保	-	
	システムの信頼性確保	-	
	添付資料の原本性保証	-	
	ライセンスリポジトリ方式における添付資料の管理方法	-	
ライセンスリポジトリ方式における手数料の納付方法	-		
ライセンスリポジトリ方式実現に向けた制度的課題の検討	個人情報保護	-	
	申請・届出手続そのもの見直しや申請書様式の見直し	-	
	ライセンスリポジトリの認定・登録制度	-	
	ライセンスリポジトリの運用主体	-	
経済産業省所管手続を例としたケーススタディの実施	ケーススタディ1	-	
	ケーススタディ2	-	
ライセンスリポジトリ方式の実現性評価	ライセンスリポジトリの構成内容・機能	-	
	ライセンスリポジトリの実施主体・実施体制	-	
	投資対効果	-	
	実施スケジュール	-	
	有識者コメント	-	

5 . 調査方法

5 . 1 文献調査

5 . 1 . 1 添付資料特性に関する文献調査

添付資料特性に関する資料調査として、行政手続仕様関連資料を含む文献を調査する。

5 . 1 . 2 技術的課題の抽出及び解決方策の検討に関する文献調査

ライセンスリポジトリ方式の技術的課題の抽出及び解決方策の検討として、行政情報化・電子政府関連報告書、セキュリティ及び文書電子化関連技術関連資料を含む文献を調査する。

5 . 1 . 3 制度的課題の抽出及び解決方策の検討に関する文献調査

ライセンスリポジトリ方式の制度的課題の抽出及び解決方策の検討として、行政情報化・電子政府関連報告書及び実施済みの電子申請・届出手続に係る法制度関連資料を含む文献を調査する。

5 . 2 インタビュー調査

ライセンスリポジトリ方式の制度的及び技術的課題に関する調査研究として、ケーススタディの対象となった手続を担当する経済産業省担当課に対してインタビュー調査を行う。また、ライセンスリポジトリ方式の評価にあたっては、技術面及び制度面での課題に精通した電子政府評価・助言会議メンバーを含む有識者に対してインタビュー調査を行う。

5 . 2 . 1 経済産業省当該部署に対するインタビュー調査

ケーススタディの実施および最終的な評価にあたっては、ケーススタディの対象となった手続を担当する行政機関(経済産業省の該当部署)を対象としたインタビュー調査

を行う。

インタビュー調査内容は、主に法制度および実際の運用面からみた評価のために必要な申請手続審査現場における添付資料の取扱い等である。

5.2.2 関連有識者に対するインタビュー調査

ライセンスリポジトリ方式の最終的な評価にあたっては、技術面・制度面での課題に精通した有識者（大学教授等）を対象としたインタビュー調査を行う。

（以下、インタビュー実施者）

電子政府評価助言会議メンバー、個人情報保護部会メンバー等の関連有識者：

大山 永昭 東京工業大学 像情報工学研究施設 教授(次世代ICカードシステム研究会会長)：トークン方式を含む、主に技術面からの評価

多賀谷 一照 千葉大学 法経学部 教授・副学長：主に法制度面からの評価

大橋 有弘 明星大学 人文学部 教授：主に個人情報保護面からの評価

5.3 調査項目との対応

以下に調査項目に対する調査方法の対応関係を示す。

大項目	中項目	調査方法
添付資料特性の分析 とライセンスリポジ トリ方式の必要性の 確認	調査指針	- -
	経済産業省の申請手続におけ る添付資料	経済産業省の法令や様式等を調査する文献調査
	ライセンスリポジトリ方式の 必要性	-
	ライセンスリポジトリ方式の 類型・モデル	-
	ライセンスリポジトリ方式の 位置づけ・定義	-
ライセンスリポジト リ方式実現に向けた 技術的課題の検討	外部攻撃からのセキュリティ 確保	セキュリティに関する文献調査
	システムの信頼性確保	システムの信頼性確保に関する文献調査
	添付資料の原本性保証	原本性保証に関する文献調査
	ライセンスリポジトリ方式に おける添付資料の管理方法	文献調査
	ライセンスリポジトリ方式に おける手数料の納付方法	手数料に関する文献調査
ライセンスリポジト リ方式実現に向けた 制度的課題の検討	個人情報保護	個人情報保護に関する文献調査
	申請・届出手続そのもの見直 しや申請書様式の見直し	文献調査
	ライセンスリポジトリの認 定・登録制度	文献調査
	ライセンスリポジトリの運用 主体	文献調査
経済産業省所管手続 を例としたケースス タディの実施	ケーススタディ1	インタビュー調査
	ケーススタディ2	インタビュー調査
ライセンスリポジト リ方式の実現性評価	ライセンスリポジトリの構成 内容・機能	文献調査
	ライセンスリポジトリの実施 主体・実施体制	文献調査
	投資対効果	文献調査
	実施スケジュール	文献調査
	有識者コメント	インタビュー調査