五庁の電子出願に関する調査

　2018年6月の五庁長官会合において、グローバルドシエの優先五項目の”Next Stage”及び改訂版スコープ文書が承認されました。そして、JPOがリードするプロジェクトである”XMLization”については、五庁におけるXML化を更に促進するために、電子出願に関する比較研究を行うこととなりました。

　つきましては、以下の質問について御回答をお願いいたします。この調査結果と、ユーザーニーズに基づいて、XMLを活用した最適な電子出願の方法について更なる議論を行うことを予定しています。

1. 貴庁は、現在、どのようなフォーマット（例：XML、PDF、紙）で出願を受け付けているか。また、それぞれについて、2017年の実績を割合で示していただきたい。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | CNIPA | EPO | JPO | KIPO | USPTO |
| XML | 63.02 | 98.1 | 98.5 | 97.1 | - |
| PDF | 36.26 | - | - | 98 |
| Paper | - | 1.9 | 1.5 | 2.8 | 2 |
| MS-Word | - | - | - | 0.1 | - |
| DOC/DOCX | 0.71 | - | - | - | - |
| TXT | 0.01 | - | - | - | - |

USPTO

EFS-Webを介して受理される唯一のDOCXファイルは、通常の実用特許出願のためのものであるため、これらの統計はない。 2018年9月現在、DOCX形式で2,000件以上の提出がある。詳細はhttps://www.uspto.gov/patent/docxを参照いただきたい。

<ユーザー側での処理について>

1. それぞれの電子出願形式について、出願書類のドラフト・作成方法の一連の流れを可能な限り具体的に御教示いただきたい。（可能であれば、全体のフローについて、図を別添して示していただきたい。）

例：XMLについては、ユーザーがテンプレートをダウンロードして、それをマイクロソフトワード等で編集しHTML形式にて保存する。これを、電子出願ソフト上でユーザーがXML形式に変換し、変換結果に誤りがないかをレビューした後に提出する。

PDFについては、ユーザーがテンプレートをダウンロードして、それをマイクロソフトワード等で編集し、PDF形式に変換した後に提出する。

CNIPA

|  |  |
| --- | --- |
| XML | ユーザーは、電子出願クライアントソフトウェアを使用して編集する（オンライン/オフライン）。クライアントは元のファイルをXML形式に変換し、ファイルに誤りがあるかどうかを確認する。その後、ファイルが提出される。 |
| PDF | ユーザーは電子出願ソフトウェア（オフライン）を使用してPDFファイルをインポートし、ファイルが提出される。 |
| DOC/  DOCX | ユーザーは電子出願クライアントソフトウェア（オフライン）を使用してDOC形式でファイルをインポートし、ファイルが提出される。 |
| TXT | ユーザーは電子出願クライアントソフトウェア（オフライン）を使用してTXT形式でファイルをインポートし、ファイルが提出される。このファイルはヌクレオチド、またはアミノ酸配列表コンピュータ可読キャリアファイルタイプのみに限定されている。 |

EPO

出願人がシステムとやり取りする正確な方法は、ユーザーマニュアル（下記のリンク）に記載されている。現在、EPO出願人には、デスクトップアプリケーションベースのシステムeOLFと、ウェブベースのシステムCMS出願の2つの主要な出願システムが提供されている。両方のシステムの下で、出願人は、特許出願の書誌データを電子形式で入力する。このデータは、変換プロセス後にXMLとしてEPOで利用できる。出願本体はPDF文書として提出される。 EPOでDOCX出願が実現すると、改訂附属書F（PFCがすぐに発行される予定）で新しく定義された規則を遵守しながら、DOCXでの出願が認められる。

http://docs.epoline.org/onlinefilingdocs/version5/QRG\_olf5\_en.pdf

http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/8DAE7713B5318E3EC1257FAB002B217B/$FILE/New\_online\_filing\_CMS\_user\_guide\_1\_14\_en.pdf

|  |  |
| --- | --- |
| PDF | PDFを作成するために、出願人は通常、ワードプロセッサとおそらくテンプレート、または特許出願のプレゼンテーションに関して、EPOの要件を遵守するように策定されているプレゼンテーション標準を使用する。  https://www.epo.org/applying/european/Guide-for-applicants/html/e/ga\_c\_ii\_3.html  EPOはまた、出願人に無料でPatXmLと呼ばれるMicrosoft Wordへのアドオンを提供し、それはEPCの要件を満たすページ設定でWordを構成し、CAFドキュメント構造を提供し、WIPO標準ST.36に従ってXMLストリームを生成し、出願のPDF版を生成することができる。このアドオンは広く使用されておらず、まもなくDOCX形式での出願にとって代わる可​​能性がある。 |

JPO

|  |  |
| --- | --- |
| XML | ユーザーは、JPOサイトからダウンロードしたテンプレート等を利用しつつ、出願書類を市販ワープロソフト等で作成・編集し、HTML形式にて保存する。これを、電子出願ソフト上でユーザーがXML形式に変換し、変換結果に誤りがないかをレビューした後に提出する。 |

KIPO

|  |  |
| --- | --- |
| XML | XMLに関しては、ユーザーが自分のコンピュータに専用のソフトウェアをダウンロードし設定する。ユーザーは、特許明細書、図面、要約の作成後、同じソフトウェアを使用して、XML形式へ変換する。XML化する他の方法は、ソフトウェアではないWebベースのツールであるXMLコンバーターを介してMS-Wordファイルを変換することができる。 |
| MS- word | MS-Wordに関しては、ユーザーはテンプレートをダウンロードして  MS-Wordで編集し、Webベース出願サービスを通じて直接提出をする。 |

USPTO

|  |  |
| --- | --- |
| PDF | 出願人によって、出願書類はDOCXでドラフトが作成されてPDFへ変換され、EFS-Web経由で電子的に提出される。 |
| DOCX | 新規の実用特許本出願に関しては、DOCXで出願書類のドラフトを作成することができる。EFS-Webへアップロードする時、DOCXファイルは検証され、PDFへ変換される。提出時に、提出されたDOCXファイルからXMLファイルが作成される。  新しい非暫定ユーティリティアプリケーションでは、アプリケーションをDOCXでドラフトすることができます。 |

1. ユーザーが出願書類のドラフトの際に用いるのは、庁が提供する専用のソフトウェアか、それとも、マイクロソフトワード等の一般的な商用ソフトウェアか。前者の場合、ウェブサービスか、それとも、ユーザーがダウンロードして使用するクライアントソフトウェアか。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | 出願書類のドラフトの際、ユーザーは、XML形式でファイルを編集するためにSIPOが指定したエディタを使用することができ、またDOC/PDFファイルを編集するために2003/2007マイクロソフトワードを使用することができる。 |
| EPO | 出願人は通常、願書をPDFで提出する。それらのPDFは、ほとんどの場合、WORDファイルをPDFに変換することによって作成されている。 EPOは、また、PATXMLと呼ばれるXMLを生成するWordベースのエディタも提供している。前に示したように、このエディタはほとんど使用されていない。 EPOは、出願人がWordおよび他のワードプロセッサによって作成されたDOCX形式で出願できるようにプロジェクトを開始している。 |
| JPO | ユーザーが出願書類のドラフトの際に用いるのは、主に市販ワープロソフトである。また、願書等の基礎的な書類は、庁が提供する専用のソフトウェア（初心者向けの簡易な書類作成ツール）によっても作成可能であり、当該ソフトウェアはクライアントソフトウェアである。 |
| KIPO | ユーザーは、KIPOが提供する専用エディターを使用することができる。また、MS-Wordなどの商用エディターを使用して仕様書の作成することもできる。前者の場合、ユーザーがダウンロードして使用するクライアントエディターである。 |
| USPTO | 出願人は、選択したツールを使用して、通常はPDFまたはDOCX形式で出願書類を作成する。出願書類はEFS-Web経由でアップロードされ、提出される。 |

1. ユーザーが出願書類の提出の際に用いるのは、ウェブサービスか。それとも、ユーザーがダウンロードして使用するクライアントソフトウェアか。ウェブサービスの場合、スマホを利用することは可能か。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | ユーザーは出願書類提出するために電子出願クライアントソフトウェアを使用する必要がある。電子出願クライアントソフトウェアは、オンラインおよびオフライン版があるが、スマートフォン上ではまだ使用できない。 |
| EPO | EPOは現在、特許の出願のためにいくつかの電子ツールを提供している。  eOLFは、デスクトップコンピュータにインストールするアプリケーションに基づく。これはEPOで特許を出願するのに最も広く使われているシステムである。 EP、PCT、およびEPO加盟国の手続をカバーしている。  CMS オンライン出願システム：EPおよびPCT EPO-RO手順をカバーするWebベースのシステム。  Webフォーム出願も提供されているが、ほとんど使用されていない。 Webフォーム出願は、特許申請プロセスの下で使用される主要フォームに関連している附属書F準拠のPDFを、出願人と代理人がアップロードおよび提出できるインターネットブラウザアプリケーションである。  このサービスは、安全なインターネット接続を介して提供されている。  eOLFの下で、PMSを使用する出願人は、オンライン出願ソフトウェアの特許管理システム（PMS）ゲートウェイインターフェイスを有効にすることができる。  PMSはZIPファイルを作成し、それから通常出願としてeOLFによって処理され、パッケージが対応していることを確認して確実にした後、データが保管されている特許事務所サーバーホスティングへ提出された時に、処理することができる。 |
| JPO | ユーザーがダウンロードして使用するクライアントソフトウェアである。 |
| KIPO | ユーザーは、ユーザーがダウンロードするクライアント電子ソフトウェアおよび、まだスマートフォンでは利用できないWebベースの願書サービスを使用して、願書の提出をすることができる。 |
| USPTO | 使用者は、出願書類を標準Webブラウザ上のEFS-Web経由で提出する。WebサービスまたはスマートフォンサポートはEFS-Webでは利用できない。 |

1. 電子出願に関するユーザーマニュアルがあれば、共有いただきたい。提供URLでも、マニュアルそのもの電子媒体でもどちらでもよい。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | URL: http://cponline.sipo.gov.cn/helpword/963.jhtml |
| EPO | URL: https://www.epo.org/applying/online-services/online-filing.html  我々のウェブサイトでユーザーにヘルプと説明を提供している。 |
| JPO | URL: http://www.pcinfo.jpo.go.jp/site/ |
| KIPO | URL: http://www.patent.go.kr/kiponet3/contents/download/GuideForEasy.pdf  http://www.patent.go.kr/jsp/ka/menu/guide/main/GuideMain0106.jsp |
| USPTO | URL:https://www.uspto.gov/patents-application-process/applying-online/about-efs-web |

<庁側での処理について>

1. 庁で電子出願を受け付けた後、どのようにして書類のデータを内部DBに取り込み、活用しているかを御教示いただきたい。

例：出願人から受け付けた電子出願は、原本としてそのままの形式で保管をする。

加えて、XML形式については、出願人から受け付けたXMLファイルを原本とし、必要な情報を自動抽出して庁内のデータベースに格納し、自動方式審査や公報発行等に役立てている。

また、PDF形式については、出願人から受け付けたPDFファイルを原本とし、OCR処理をした後に、人手作業でXML形式にした後、後続の処理に供する（後続の処理はXML形式の出願と同じ）。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | SIPOは受け付けた電子出願の全ての元ファイルを保存している。XML形式でのファイルに関しては、SIPOはファイルを自動抽出しデータベースに保存している。PDF/DOCファイルに関しては、OCR処理後に、ファイルは自動的にXML形式へ変換される。後続の処理は、XML形式のファイルと同様である。 |
| EPO | 出願データがPDFおよび/または紙で受信されると、それらはOCRプロセスを経て、XML ST36としてシステムおよびデータベースに送り込まれる。  新しいDOCX出願プロジェクトは、OCRingプロセスを取り除くことを目指している。DOCXデータはXMLに変換され、データベースと特許付与システムに直接送り込まれる。我々はまた、出願人が提出した元のファイルを保管している。 |
| JPO | JPOは、出願人からXML形式の出願書類を受け付け、当該XML形式の書類データを原本として保管する。当該XML形式のデータは、後続の手続（方式審査、実体審査、公報発行等）で利用するシステムにおいて利用される。 |
| KIPO | データはそのまま保管される。XML形式に関しては、XMLファイルを原本として使用し、情報を自動抽出してデータベースに格納しており、自動方式審査に役立てている。また、MS-Wordの.docx形式に関しては、出願人から受理されたファイルは手動でXML形式に変換されて、後続の処理に供する（後続の処理はXML形式の出願と同じ）。 |
| USPTO | PDF提出書類は、審査のためにUSPTO内部リポジトリによる取り込みのためTIFF画像へ変換される。特定の書類、テキスト形式の意匠PDF図面やバイオ配列表などは、元の形式で追加リポジトリに保存される。DOCXで提出されたものは、USPTO内部リポジトリへ取り込むためPDFやXMLに変換される。 |

７．書類データの形式をXML等に変換しているのであれば、当該変換に誤りがあるか否かの検知を庁で行っているか御教示いただきたい。

例：変換エラーを検知するシステムがある。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | XML文書に関しては、出願人がXML文書を提出するために電子出願クライアントを使用するときに、文書の検証が実施される。エラーがある場合、提出は禁止されている。出願人は、検証後、再編集して提出する必要がある。PDF/DOC文書に関しては、データ処理の責任者がXMLに変換された文書を確認することになっている。 |
| EPO | 私たちが使用しているOCRプロセスは非常に高品質であり、必要なときはいつでも人の手によって品質チェックをおこなう。  特許付与手続き中に審査官または出願人が誤りを見つけた場合は、修正するために元の出願書類を参照している。 |
| JPO | JPOは、出願ソフトによりXML形式に変換された出願書類データを受理するため、庁内において変換エラーを検知するシステムは存在しない。 |
| KIPO | 変換エラーを検知するシステムがある。 |
| USPTO | DOCX書類は、アップロード時に検証される。 |

８．書類データの形式をXML等に変換しているのであれば、当該変換に誤りがあった場合に、どのような手当てを用意しているか御教示いただきたい。

例：変換後の書類内容を出願人が確認できる画面がある。

例：登録前に補正の機会を与える。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | XML文書に関しては、出願人がXML文書を提出するために電子出願クライアントを使うときに、文書の検証が実施される。エラーがある場合、提出は禁止されている。出願人は、検証後に再編集を行い提出する必要がある。PDF/DOC文書に関しては、SIPOが文書をXMLに変換するときにエラーが発生した場合、出願人はエラーを証明することができる。SIPOが修正を行う。 |
| EPO | 出願または特許付与を正式に公開にする前に、出願人は公開するバージョンを承認するように求められ、その後、この承認されたバージョンへの訂正は行うことができない。  公開のプロセスで印刷のエラーが起こった場合は、いつでも訂正ができる。  これはほとんど発生していない。 |
| JPO | 上記７．のとおり、庁内では出願書類のXMLへの変換を行っていない。  なお、出願人が使用する出願ソフトには、HTMLからXMLへの変換の際に、変換後の書類内容を出願人が確認できる画面がある。 |
| KIPO | 変換は庁で手作業によって行われている。そして、もしエラーがあれば、出願人が変換後に書類内容を確認できる方法がある。 |
| USPTO | EFS-Webは、問題の種類によって異なる対処を行う。いくつかの問題はシステムによって自動的に補正される ― 新しいDOCXとPDFが作成される、ユーザー情報へ警告が表示される、次に進む前に、書類のエラーは修正され再添付される必要がある。 |

1. 出願のフォーマット（電子vs紙、あるいは、電子フォーマット毎）によって料金に差を設けている場合、それぞれの具体的な料金と、差を設けている理由を簡単に御教示いただきたい。

例：紙出願については、電子化のための料金（〇〇円）を徴収している。

XML形式については〇円、PDF形式については人手作業が発生するため〇円を徴収している。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | 形式が異なるファイルでも料金は同じである。 |
| EPO | EPOは現在、電子出願の出願手数料をディスカウントしている（オンラインで出願された場合）。210ユーロではなく120ユーロになる。新しい書式の手数料は、まだ明確に規定されていない。 |
| JPO | 紙出願については、電子化のための料金（手続1件につき1200円と書面1枚につき700円を加えた額）を徴収している。 |
| KIPO | 紙での出願に関しては、手数料　(66,000ウォン+@)　が電子化のための料金として徴収される。XML形式に関しては46,000ウォンが、MS-Word形式に関してはXML形式に変換するのに人手が必要になるため56,000ウォンが徴収される。 |
| USPTO | https://www.uspto.gov/learning-and-resources/fees-and-payment/uspto-fee-schedule#Patent%20Fees   1. 小規模事業体は、EFS-Webを介した電子出願の割引を受ける。  * 4011 基本出願手数料 ― 実用特許 (小規模事業体の電子出願)  1. 電子出願ではない実用特許の本出願には、非電子出願手数料を含めなくてはならない  * 1090/2090/3090　非電子出願手数料 * 1690/2690/3690 非電子出願手数料  1. 出願サイズ手数料は電子出願提出で25パーセントの割引を受ける。  * 1082/2082/3082 実用特許出願サイズ手数料、 1082/2082/3082   意匠出願サイズ手数料など。   * セクションB4: https://www.uspto.gov/patents-application-process/filing-online/legal-framework-efs-web#heading-2  1. 電子出願されたPCT出願は割引を受ける。  * 1701国際出願手数料 (最初の30 頁 ― ePCT またはPCT-EASY .zip ファイルなしでの電子出願)   1710 国際出願手数料 (最初の 30 頁 ― ePCT またはPCT-EASY .zip ファイルでの電子出願) |

1. 電子出願について、庁側での本人確認をどのようにして行っているのか、御教示いただきたい。

例：出願人は電子的な手続きの前に、あらかじめ電子署名を登録する。当該電子署名を用いて手続きを出願人がすることで、本人確認が可能となる。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | 電子的な手続きの前に、出願人はあらかじめ電子署名を登録する。当該電子署名を用いて手続きを出願人がすることで、本人確認が可能となる。 |
| EPO | 電子出願を利用する出願人は、EPOが無料で出願人に配布しているスマートカードを使って自分の身元を明らかにする必要がある。  https://www.epo.org/applying/online-services/security/smart-cards.html |
| JPO | 出願人は電子的な手続きの前に、あらかじめ電子証明書を登録する。当該電子証明書を用いて手続きを出願人がすることで、本人確認が可能となる。 |
| KIPO | 電子的な手続きの前に、出願人はあらかじめ電子署名を登録しなくてはならない。これにより、本人確認が可能となる。 |
| USPTO | 登録された出願人は、出願するためにPKI証明またはUSPTO.govのアカウントを持たなくてはならない。  https://www.uspto.gov/patents-application-process/applying-online/getting-started-new-users  https://account.uspto.gov/profile/create-account?domain=efsweb |

1. 電子出願について、改ざん防止等のセキュリティ確保のための方策を御教示いただきたい。

例：出願人と庁との間で、電子署名を利用したSSL通信を利用することにより、セキュリティを確保している。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | 出願人と庁との間の電子署名を利用したSSL通信を使うことにより、セキュリティが確保される。 |
| EPO | セキュリティは、EPOのオンラインサービスに不可欠なものである。スマートカードで使用されるサービスには、以下のセキュリティ機能の一部またはすべてがある。  •守秘義務 ― 意図された当事者のみが情報を読み取ることができることを保証する。  •認証 ― 通信相手の身元を保証する。  •データの完全性 ― 情報が変更されていないことを保証する。  •否認不可 ―当事者がトランザクションの関与を否定できないようにすることを保証する。  これらのセキュリティ機能は、Secure Socket Layer（SSL）プロトコルと、公開鍵基盤（PKI）テクノロジーを採用したスマートカード（セキュリティトークン）を使用して実装されている。  これらのオンラインサービスには、VeriSign Global Server Certificateが提供されているため、FirefoxおよびInternet Explorerの米国版および国際版の両方で、最低水準の128ビットSSL暗号化が自動的に保証される。  いくつかの製品やサービスは、ユーザー名とパスワードでアクセスすることができる。 |
| JPO | 出願人と庁との間で、電子署名を利用したSSL通信を利用することにより、セキュリティを確保している。 |
| KIPO | 出願人と庁との間で、SSL通信を利用することにより、セキュリティを確保している。 |
| USPTO | 登録された出願人は、出願するためにPKI証明またはUSPTO.govのアカウントを持たなくてはならない。マルチファクタ認証が必要である。  https://www.uspto.gov/patents-application-process/applying-online/getting-started-new-users |

【その他】

１２．電子出願について、今後何か変更をする予定があれば、概要を御教示いただきたい。また、前記質問１～１２の回答に関連して、変更する予定があればご教示いただきたい。

例：新たにxx形式での電子出願を、2020年に導入予定である。

|  |  |
| --- | --- |
| CNIPA | SIPOでは変更の予定はない。 |
| EPO | 我々のレガシー出願システムは、Hosted Filing Solution(HFS)と呼ばれる新しい出願システムにより今後数年間にわたって置き換えられる。これは、加盟国のEP、PCTおよび国内出願手順をカバーするWebベースの出願システムとなる。出願システムはウェブサービスを通じてe-PCTに接続され、WIPO e-PCTシステムからPCT出願フォームを呼び出す。  出願形式に関しては、EPOは、最初に作成されたDOCXテキストコード化形式で特許出願を可能にするためのコンバータに取り組んでいる。この附属書Fに準拠した出願形式は、EPO特許付与システムを供給するために、自動的にXMLに変換される。これによって、PDF形式および紙で受け付けている出願に現在適用されているOCRプロセスを取り除く。  両システムは、来年（2019年）以降、段階的に導入される予定である。 |
| JPO | - |
| KIPO | - |
| USPTO | EFS-WebおよびPrivate PAIRは、認証ソリューションをPKIデジタル証明書の使用からUSPTO.govアカウントの使用へと移行を行っている。Patent Centerが、EFS-WebとPAIRの代わりに2020年に導入される予定である。DOCX形式での電子出願は引き続き拡大の予定である。http://www.uspto.gov/patent/emod |