

電子インボイスの推進に対する XBRL JAPANからの提言

一般社団法人XBRL Japan
2020年8月25日

Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

電子インボイスの推進に対する XBRL JAPANからの提言

XBRL JAPAN 顧問 三分一信之
三分一技術士事務所 所長
ISO/TC 295 Audit data services 日本代表委員
元 東京大学大学院 情報学環 特任教授
XBRL JAPAN 企画委員会

電子インボイスの推進について、財務会計に係る国際標準の適用と推進を実施してきたXBRL JAPANとして、次の3つの検討課題を提起させていただきます。

1. 電子インボイスの利用に係る定義と業務範囲の検討
2. 標準フォーマットとデータ流通に係る技術検討
3. 標準仕様の維持改訂等に係る運用検討



Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

2

初めまして、XBRL 顧問の さんぶいち のぶゆき です。
日立の子会社で研究開発センタ長をしていたとき、2000年にXBRLと出会い、日本会計士協会の金井先生に会長になっていただき、水谷先生にも多大なる尽力をいただいて2001年にXBRL JAPANを立ち上げました。その時からすでに20年です。2016年からは、ISO/PC295 Audit data collection(監査データ収集)の日本代表委員を務めています。近況は、技術士事務所のホームページをサーチしてください。

今回の提言は、別途文書にてお送りしていますので、事務局から配布いただいた資料をお読みください。

本日は、ポイントを絞って提言の背景を中心に報告させていただきます。

まず、「電子インボイスの利用に係る定義と業務範囲の検討」ならびに「標準フォーマットとデータ流通に係る技術検討」についてです。

これについては、欧州における公共調達への推進とそのための電子インボイスの標準化の歴史が大変参考になると思いますので、後ほど報告させていただきます。

欧州における電子インボイスの実用の基礎となった2014年の「公共調達における電子インボイスに関するEU指令」の前には、2つのEU指令、1995年の

「個人データの処理と流通および個人の保護についてのEU指令」と2006年の「付加価値税 (VAT)についてのEU指令」がその前提にありました。欧州における電子インボイスには四半世紀の歴史があります。

提言の3番目、「標準仕様の維持改訂等に係る運用検討」については、XBRL JAPANを20年継続してきた経験から、大変重要な検討課題だと考えております。

形を作ることは大変な作業ですが、それ以上に、使い続けられるようにすることを考えておかないと一時的なものに終わってしまいます。「後の世代の人にも役立つこと」という視点が重要です。

電子インボイスの推進に対するXBRL JAPANからの提言

おわりに

最後に注意すべきは、当然ですが、Open PEPPOL¹は、電子インボイスを目的とするサービスではありません。Open PEPPOLの電子インボイスは、公共調達を中心とする、EUの電子調達サービスの手段の一部にすぎません²。このことから、公共調達を前提とせずに、電子インボイスだけを目的とするOpen PEPPOLの導入は、投資対効果が低いと考えます。

本プロジェクトでも、「日本の電子インボイス」が対象とする、業務と、業務手順を、その背景となる、業務コンテキストと、合わせて明確に定義し、「日本の電子インボイス」が実現した姿を、参加者が共有した上で、その実現のために必要な課題と、予算措置の在り方を含めて、整理し、期限を定めて、課題解決するという、基本に忠実なアプローチが大切だと思います。

参考資料

¹ https://peppol.eu/wp-content/uploads/2016/08/20121205 PEPPOL_final_report_v2.4_web.pdf

² "PEPPOL was initially name for EU funded project (Pan-European Public Procurement On-Line) executed between 2008-2012." PEPPOL for dummies (費用概算も含み簡潔に纏まった資料です)

https://bix.tieto.com/infoFiles/PEPPOL_dummies-en.pdf



Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

3

先ほど紹介しましたが、EU指令に基づいてEU規格が制定され、その規格に準拠した代表的なサービスのひとつがOpenPEPPOLです。

OpenPEPPOLは、技術者の目から見て大変素晴らしいサービスだと思いますが、このスライドで書きましたように

「公共調達を中心とする、EUの電子調達サービスの手段の一部にすぎません」

その背景やそれが対象とする業務の前提を理解せず、しかも日本の電子インボイスの日本における業務上の位置づけも定義せずに導入することは、お勧めできません。

その理由をこれから紹介させていただきます。

ご参考

1 欧州における電子インボイスの標準化

DIRECTIVE 2014/55/EU

CWA 16460

EN 16931-1 Electronic invoicing – Part 1: Semantic data model of the core elements of an electronic invoice

CEN/TS 16931-2 Electronic invoicing - Part 2: List of syntaxes that comply with EN 16931-1

2 社会的システムの業務プロセスを根底から見直すデジタル化の例

Nordic Smart Government

今日は、2つのお話を紹介させていただきます。

まず、欧州における電子インボイスの標準化についてです
EU指令に基づき欧州標準化委員会での議論をふまえてEU規格制定に至る歴史とその内容を紹介させていただきます。

次に、電子インボイスもその一部である「社会的システムの業務プロセスを根底から見直すデジタル化」についての事例を紹介させていただきます。

DIRECTIVE 2014/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014 on electronic invoicing in public procurement

6.5.2014 EN Official Journal of the European Union L 133/1

DIRECTIVE 2014/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014 on electronic invoicing in public procurement (Text with EEA relevance)

THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION,
Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union, and in particular Article 114 thereof,
Having regard to the proposal from the European Commission,

DIRECTIVE 2014/55/EU 公共調達における電子インボイスに関するEU指令

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014L0055&from=EN>

注: EU law and its application
regulations and decisions become binding automatically throughout the EU on the date they enter into force
directives must be incorporated by EU countries into their national legislation
https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/applying-eu-law_en

ADKL
THE BUSINESS REPORTING STANDARDS

Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved 5

欧州における電子インボイスの標準化は、EU指令に始まります。

EUにおける法制度で強制力を持つものには、規制(regulations)や決定(decisions)そして指令(directives)があります。

規制と決定は、すべてのEU加盟国が施行されるとすぐに、国内法に移行する必要なく自動的かつ均一に適用される法的行為です。これらはすべてのEU諸国に全面的に拘束力を持っています。

指令は、EU諸国に特定の結果を達成するよう要求していますが、EU諸国は、実施方法を自由に選択できます。EU諸国は、指令によって設定された目的を達成するために、それらを国内法に組み込む措置を採用する必要があります。

DIRECTIVE 2014/55/EU は、公共調達における電子インボイスに関するEU指令です。

DIRECTIVE 2014/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 16 April 2014 on electronic invoicing in public procurement

Article 3

Establishment of a European standard EU規格の制定

1. The Commission shall request that the relevant European standardisation organisation draft a European standard for the semantic data model of the core elements of an electronic invoice (the 'European standard on electronic invoicing').
The Commission shall require that the European standard on electronic invoicing complies at least with the following criteria:

- it is technologically neutral,
- it is compatible with relevant international standards on electronic invoicing,
- it has regard to the need for personal data protection in accordance with Directive 95/46/EC, to a 'data protection by design' approach and to the principles of proportionality, data minimisation and purpose limitation,
- it is consistent with the relevant provisions of Directive 2006/112/EC,
- it allows for the establishment of practical, user-friendly, flexible and cost-efficient electronic invoicing systems,
- it takes into account the special needs of small and medium-sized enterprises as well as of sub-central contracting authorities and contracting entities,
- it is suitable for use in commercial transactions between enterprises.

The Commission shall request that the relevant European standardisation organisation provide a list with a limited number of syntaxes which comply with the European standard on electronic invoicing, the appropriate syntax bindings and guidelines on transmission interoperability, in order to facilitate the use of such standard.

電子インボイスのEU規格

- ・技術的に中立であること
- ・電子インボイスに関する関連国際規格と互換性があること
- ・DIRECTIVE 95/46/EC 個人情報の処理およびその流通における個人の保護
- ・DIRECTIVE 2006/112/EC 付加価値税 (VAT) の関連する規定を満たすこと

6

第3条で、この指令に基づき、電子インボイスのEU規格を制定することが求められました。

EU規格では、次のようなことが求められています。

- ・技術的に中立であること
 - ・電子インボイスに関する関連国際規格と互換性があること
 - ・1995年、四半世紀前に制定された、DIRECTIVE 95/46/EC で求められる「個人データの処理およびその流通における個人の保護」の要請事項を満足すること
 - ・そして、2006年に制定された付加価値税 (VAT) の関連する DIRECTIVE 2006/112/EC の要請事項を満たすこと
- などです。

<p>DIRECTIVE 95/46/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data</p>	
<p>DIRECTIVE 95/46/EC 個人情報処理およびそうしたデータの自由な移動に関する個人の保護に関するEU指令 ECOMの翻訳はhttp://www.isc.meiji.ac.jp/~sumwel_h/doc/intnl/Direct-1995-EU.htm</p>	
31995L0046	
<p>Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data</p> <p><i>Official Journal L 281 , 23/11/1995 P. 0031 - 0050</i></p>	
<p>DIRECTIVE 95/46/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data</p> <p>THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, Having regard to the Treaty establishing the European Community, and in particular Article 100a thereof, Having regard to the proposal from the Commission (1), Having regard to the opinion of the Economic and Social Committee (2), Acting in accordance with the procedure referred to in Article 189b of the Treaty (3),</p> <p>(1) Whereas the objectives of the Community, as laid down in the Treaty, as amended by the Treaty on European Union, include creating an ever closer union among the peoples of Europe, fostering closer relations between the States belonging to the Community, ensuring economic and social progress by common action to eliminate the barriers which divide Europe, encouraging the constant improvement of the living conditions of its peoples, preserving and strengthening peace and liberty and promoting democracy on the basis of the fundamental rights recognized in the constitution and laws of the Member States and in the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms;</p> <p>(2) Whereas data-processing systems are designed to serve man; whereas they must, whatever the nationality or residence of natural persons, respect their fundamental rights and freedoms, notably the right to privacy, and contribute to economic and social progress, trade expansion and the well-being of individuals;</p> <p>(3) Whereas the establishment and functioning of an internal market in which, in accordance with Article 7a of the Treaty, the free movement of goods, persons, services and capital is ensured require not only that personal data should be able to flow freely from one Member State to another, but also that the fundamental rights of individuals should be safeguarded;</p>	

日本では、個人情報ですが、EUでは、personal data個人データと定義しています。

DIRECTIVE 2006/112/EC 「個人データの処理およびそうしたデータの自由な移動に関する個人の保護に関するEU指令」では、
 「『個人データ』とは、特定できる、又は特定できない自然人（データの対象者）に関する全ての情報を意味するものとする。」とされています。
 ここで、特定できる人物とは、特に身元確認番号の参照によって、又はその人物の肉体的、生理的、精神的、経済的、文化的、経済的アイデンティティによって、直接又は間接に特定することができる者を意味します。
 すべての情報ですから、住所、氏名などの文字情報に限らず、その人が行う経済活動に関連した取引情報や定期健康診断の際のスキャンされた画像データなどのデータも含まれます。

「『個人データの処理』とは、自動的な手段であるかどうかに関わらず、個人データに対して行われる作業又は一連の作業を意味するものとする。」とされています。
 これには、収集、記録、編成、保存、編集、変更、検索、参照、利用、もしくは移転、公開、その他の方法による開示、もしくは連結、ブロック化、消

去又は破壊が含まれています。

また、データの処理や流通には、第7条で、「データの対象者が明確に合意を与えた場合」など加盟国で処理や流通するときに満たしておくべき条件を規定しており、第13条では「免除と制限」として例外規定を定めています。

「電子インボイス」にも担当者の個人データが含まれるので、当然この「個人データに関する個人の保護についてのEU指令」を前提としています。

**DIRECTIVE 2006/112/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 28 November 2006 on the common system of value added tax**

DIRECTIVE 2006/112/EC VATに関するEU指令			
11.12.2006	EN	Official Journal of the European Union	L 347/1
<p>COUNCIL DIRECTIVE 2006/112/EC of 28 November 2006 on the common system of value added tax</p>			
<p>THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION,</p> <p>Having regard to the Treaty establishing the European Community, and in particular Article 93 thereof,</p> <p>Having regard to the proposal from the Commission,</p> <p>Having regard to the Opinion of the European Parliament,</p> <p>Having regard to the Opinion of the European Economic and Social Committee,</p> <p>Whereas:</p> <p>(1) Council Directive 77/388/EEC of 17 May 1977 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to turnover taxes — Common system of value added tax: uniform basis of assessment ⁽¹⁾ has been significantly amended on several occasions. Now that new amendments are being made to the said Directive, it is desirable, for reasons of clarity and rationalisation that the Directive should be recast.</p> <p>(2) The recast text should incorporate all those provisions of Council Directive 67/227/EEC of 11 April 1967 on the harmonisation of legislation of Member States concerning turnover taxes ⁽²⁾ which are still applicable. That Directive should therefore be repealed.</p> <p>(3) To ensure that the provisions are presented in a clear and rational manner, consistent with the principle of better regulation, it is appropriate to recast the structure and the wording of the Directive although this will not, in principle, bring about material changes in the existing legislation. A small number of substantive amendments are however inherent to the recasting exercise and should nevertheless be made. Where such changes are made, these are listed exhaustively in the provisions governing transposition and entry into force.</p> <p>(4) The attainment of the objective of establishing an internal market necessitates the application in Member States of legislation</p>			
<p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32006L0112&from=EN</p>			8

電子インボイスは、付加価値税（VAT）の課税の手段ですから、VATに関するEU指令も前提とします。

DIRECTIVE 2014/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 16 April 2014 on electronic invoicing in public procurement

Article 3
Establishment of a European standard
EU規格の制定

2. Where the European standard on electronic invoicing, drawn up in accordance with the request referred to in paragraph 1, satisfies the requirements contained therein and where a test phase in accordance with the fifth subparagraph of paragraph 1 has been completed, the Commission shall publish the reference to the standard in the Official Journal of the European Union, together with the list of a limited number of syntaxes drawn up in accordance with the request referred to in paragraph 1. That publication shall be completed by 27 May 2017.

2017年5月27日までに条項1で挙げた要求を満たし、
しかもテストを完了させて、規格を交付すること




Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

9

第3条では、指令を具体的に実施するためにEU規格を制定することと、机上の空論では困るので、実際に実用可能かテストすることも求めています。

テストで検証されたEU規格を2017年5月27日までに制定し、加盟国は、これに従って具体化することが求められます。

DIRECTIVE 2014/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014 on electronic invoicing in public procurement	
Article 6	
Core elements of an electronic invoice	電子インボイスのコア要素
The core elements of an electronic invoice are, inter alia:	13項目
(a) process and invoice identifiers;	(a) 業務プロセスとインボイスの識別子
(b) the invoice period;	(b) インボイスの会計期間
(c) seller information;	(c) 売手の情報
(d) buyer information;	(d) 顧客の情報
(e) payee information;	(e) 入金担当者の情報
(f) seller's tax representative information;	(f) 売手の税務担当者の情報
(g) contract reference;	(g) 契約書の参照情報
(h) delivery details;	(h) 配送明細
(i) payment instructions;	(i) 支払い指示
(j) allowance or charge information;	(j) 値引き又は手数料の情報
(k) invoice line item information;	(k) インボイス明細行の情報
(l) invoice totals;	(l) インボイス合計
(m) VAT breakdown.	(m) 付加価値税 (VAT) 内訳
	
Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved	10

具体的にどんな項目が電子インボイスに含まれるか第6条のコア要素を見てゆきましょう。

13項目と書きましたが13種類です。

EU規格では、合計161項目が電子インボイスのコア要素として定義されています。

まず、業務プロセスとインボイスの識別子では、電子インボイスをユニークに識別するためのコード（識別子）だけでなく、業務プロセスに関連するプロジェクト、契約書、注文書、注文請書、発送状などの文書を特定するコード（識別子）も含めることができます。

次に、電子インボイスの会計期間では、インボイスの発行日の他に、加盟国で定めた付加価値税(VAT)が規定する日付、例えば配送日、支払い期限日、などVATについてEU指令が定める日付を報告します。

それ以降の売手、買い手といった項目には、企業名や課税事業者番号の他に住所なども含みますし、入金担当者ほか、業務の担当者の項目には担当者個人の氏名や登録個人番号などの他に電話番号や電子メールなどを含むこともあります。

また、インボイスの明細行ごとに値引き又は手数料の情報も報告されることがあります。

VATに関連しては、明細行の内訳やその合計についての詳細なルールが規定されています。

Article 7

Receipt and processing of electronic invoices

電子インボイスの受領と処理

Member States shall ensure that contracting authorities and contracting entities receive and process electronic invoices which comply with the European standard on electronic invoicing whose reference has been published pursuant to Article 3(2) and with any of the syntaxes on the list published pursuant to Article 3(2).

加盟国は、契約当局および契約団体が、第3条(2)に従って公開された電子インボイスに関するEU規格及び第3条(2)に従ったリストの構文に準拠する電子インボイスを受け取り、処理することを保証する。



第7条では、加盟国は、EU規格に従って発行された電子インボイスを受領し処理することが義務付けられています。

DIRECTIVE 2014/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 16 April 2014 on electronic invoicing in public procurement

Article 8

Data protection データ保護

1. This Directive is without prejudice to applicable Union and national law on data protection.
 2. Subject to any provisions to the contrary in Union or national law and without prejudice to the exemptions and restrictions set out in Article 13 of Directive 95/46/EC, personal data obtained for the purpose of electronic invoicing may be used only for that purpose or for purposes compatible with it.
 3. Without prejudice to the exemptions and restrictions set out in Article 13 of Directive 95/46/EC, Member States shall ensure that arrangements for the publication, for transparency and accounting purposes, of personal data gathered in connection with electronic invoicing are consistent with the purpose of such publication and with the principle of the protection of privacy.
- 1.この指令は、個人情報データ保護に関して適用されるEU法および国内法を損なうものではない。
- 2.電子インボイスのために取得された個人情報データは、EU指令95/46/ECの第13条に規定されている免除および制限を侵害することなく、EU法または国内法の規定に従って、その目的またはその目的と互換性のある目的のためにのみ使用できる。
- 3.加盟国は、電子インボイスに関連して収集された個人情報データの透明性と会計目的のための公開の取り決めが、EU指令95/46/ECの第13条に規定されている免除および制限を侵害することなく、その公開の目的とプライバシー保護の原則を確立しなければならない。



Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

12

電子インボイスには個人データも含まれますので、第8条で個人データ保護について規定しています。

DIRECTIVE 2014/55/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 16 April 2014 on electronic invoicing in public procurement

Article 9

Use of electronic invoices for VAT purposes
付加価値税(VAT)目的での電子インボイスの使用

This Directive is without prejudice to the provisions of Directive 2006/112/EC.
この指令により指令2006/11/ECの規定が損なわれることはない。



Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

13

電子インボイスのEU指令は、2006年に定めたVATについてのEU指令を遵守することを第9条で規定しています。



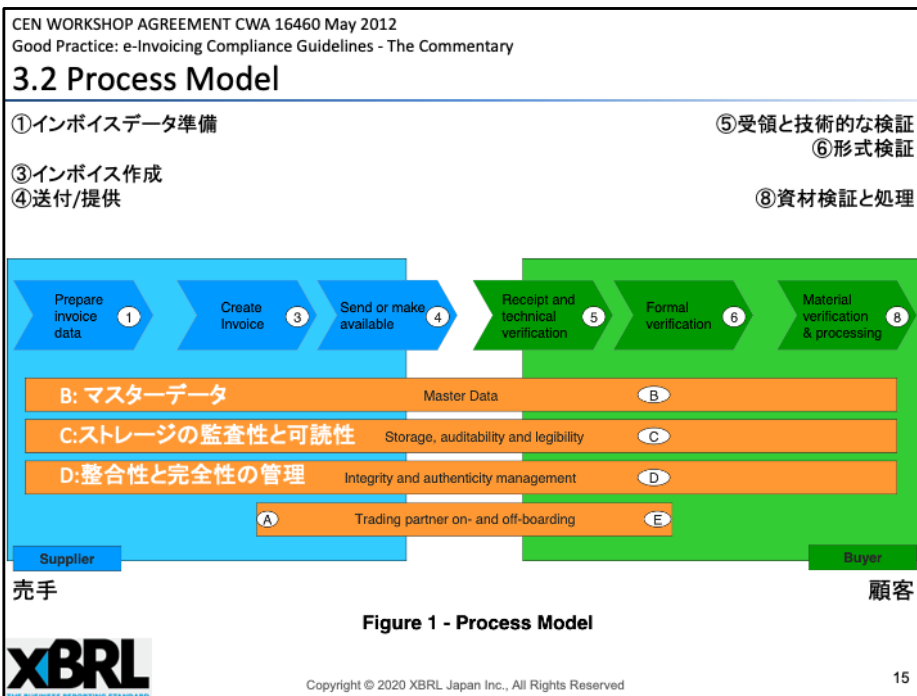
EU指令に基づいてEU規格が定められます。

規格制定団体である欧州標準化委員会（CEN）の作業部会では、電子インボイスが満たすべき事項について議論を尽くし、その合意書を作業部会合意書(CWA)として発行します。

このようにいきなり規格を作るのではなく、その背景となる「電子インボイスが満たすべき事項」についての合意形成を行い、それを背景として規格を作成します。

このステップを踏むことで、明確なゴール設定と期限内での規格制定の為の範囲の定義を加盟国間で共有することができます。

私たちの電子インボイス推進協議会でも、明確な範囲設定と最終運用のイメージについて議論を尽くして目標を明確に定義することが必要です。

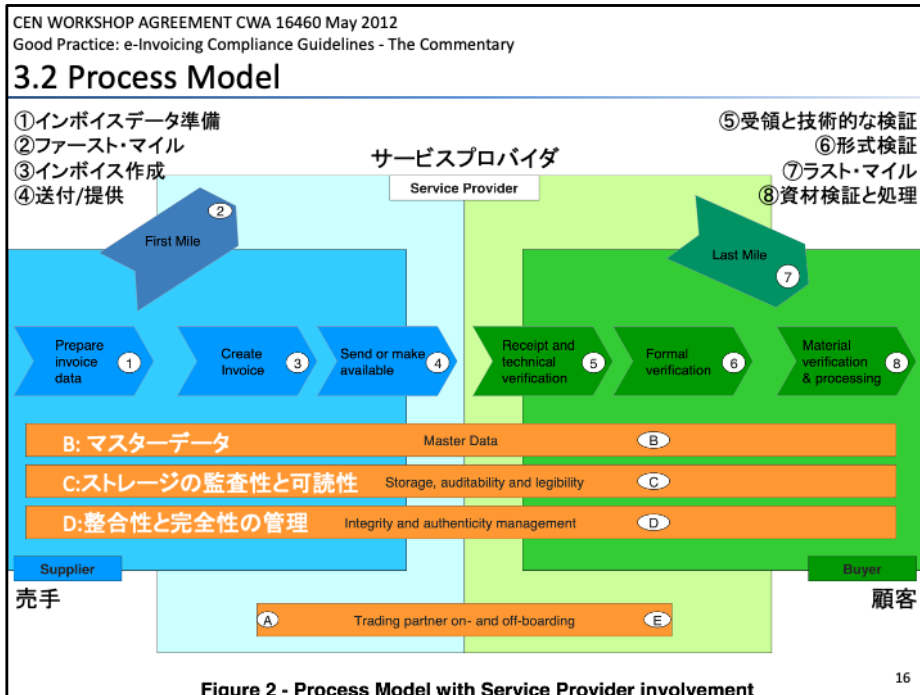


業務プロセスをサービスプロバイダがない場合といる場合にわけて定義しています。

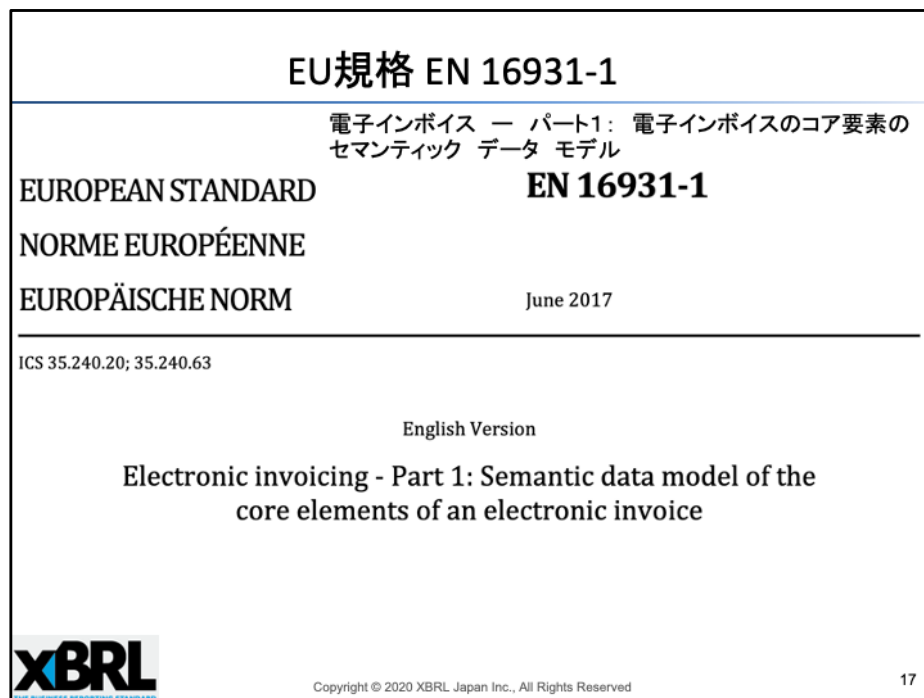
売手と顧客の間の業務プロセスを(1)のインボイスデータの準備から(8)の資材検証と処理のステップに分けて定義しています。

電子インボイスでは、その処理とデータ流通の過程において

- ・ マスターデータの管理
 - ・ ストレージの監査性と可読性
 - ・ 整合性と完全性の管理
- なども検討項目に挙げています。



サービスプロバイダがいる場合には、売手とサービスプロバイダの間のファーストマイル及びサービスプロバイダと顧客の間のラストマイルが追加されます。



こうして制定されたEU規格を見てゆきましょう。

発行は、2017年6月で先ほど見た期限の2017年5月27日までに計画通り制定されたようです。

5.2 Business process requirements supported

電子インボイスが満たすべき業務プロセス

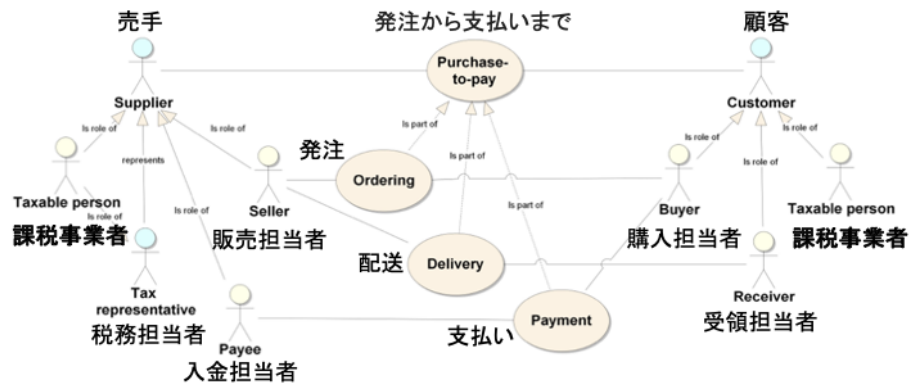


Figure 1 — Parties and roles



Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

18

業務プロセスを具体的に設計する際には、UML図のユースケース図から始めます。

売手と顧客の役割を定義します。

売手については、販売担当者、入金担当者、税務担当者、そして課税事業者といった役割を定義します。

顧客については、購入担当者、受領担当者、課税担当者といった役割を定義します。

電子インボイスを用いた「発注から支払いまで」の業務プロセスを「発注」、「配送」、「支払い」といった段階に詳細化します。

5.2 Business process requirements supported

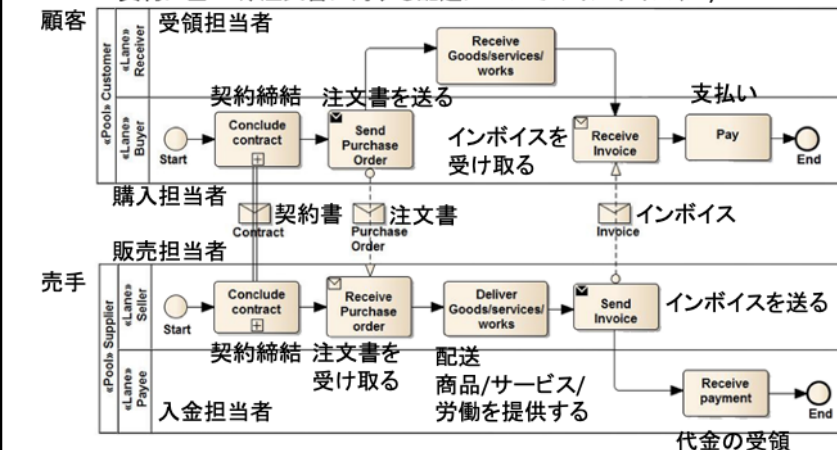
5.2.2 Invoicing of deliveries against purchase orders, based on a contract (P1)
契約に基づく、注文書に対する配送についてのインボイス (P1)

Figure 2 — Invoicing of deliveries against purchase orders, based on a contract



次に、業務プロセスをUMLのアクティビティ図で定義します。

四角い領域をUMLではプールと言いますが、顧客が行う作業プールを上の方の四角に、売手が行う作業プールを下の方の四角に描いています。

それぞれの作業プールは、商品/サービス/労働を受け取る「受領担当者」の業務ならびに「契約書」を取り交わして「注文書」を発行し「インボイス」を受け取り代金の支払いを行う「購入担当者」の業務など、その役割ごとに領域を分けて、丸いスタートの印から業務の流れに沿って業務を配置しています。

それぞれの作業プールの間には取り交わされる文書を記入します。ここでは、「契約に基づく、注文書に対する配送についてのインボイス」ですから、「契約書」を取り交わし「注文書」を発行し「インボイス」を受け取るといった電子データが記述されています。

業務のつながりとデータの流れを中心に記述しています。ここでは、実際のモノやサービスやお金の流れは示していません。

5.2 Business process requirements supported

P1: Invoicing of deliveries of goods and services against purchase orders, based on a contract;	P1: 契約に基づく、注文書に対する配送についてのインボイス
P2: Invoicing deliveries of goods and services based on a contract;	P2: 注文書が不要な契約に基づく定期的な配送についてのインボイス
P3: Invoicing the delivery of an incidental purchase order;	P3: 付随する注文書に対する配送についてのインボイス
P4: Pre-payment;	P4: 前払い
P5: Spot payment;	P5: 即金払い
P6: Payment in advance of delivery;	P6: 発注書に基づく配送前の支払い
P7: Invoices with references to a despatch advice;	P7: 発送通知書を参照する請求書
P8: Invoices with references to a despatch advice and a receiving advice;	P8: 発送通知書と受領通知書を参照するインボイス
P9: Credit notes or invoices with negative amounts, issued for a variety of reasons including the return of empty packaging;	P9: クレジットノート(負担額通知書)または負の請求書
P10: Corrective invoicing (cancellation/correction of an invoice);	P10: 修正インボイス
P11: Partial and final invoicing;	P11: 部分的および最終的なインボイス
P12: Self billing.	P12: 自己発行インボイス

要検討: 12種の業務プロセスと適格請求書、適格簡易請求書、適格返還請求書との対応及び 月まとめでの書面による請求書交付など、日本独自の業務プロセスの確認



EU規格では、12種類の業務プロセスを定義しています。

この業務プロセスに適格請求書、適格簡易請求書、適格返還請求書がどのデータに対応するのか

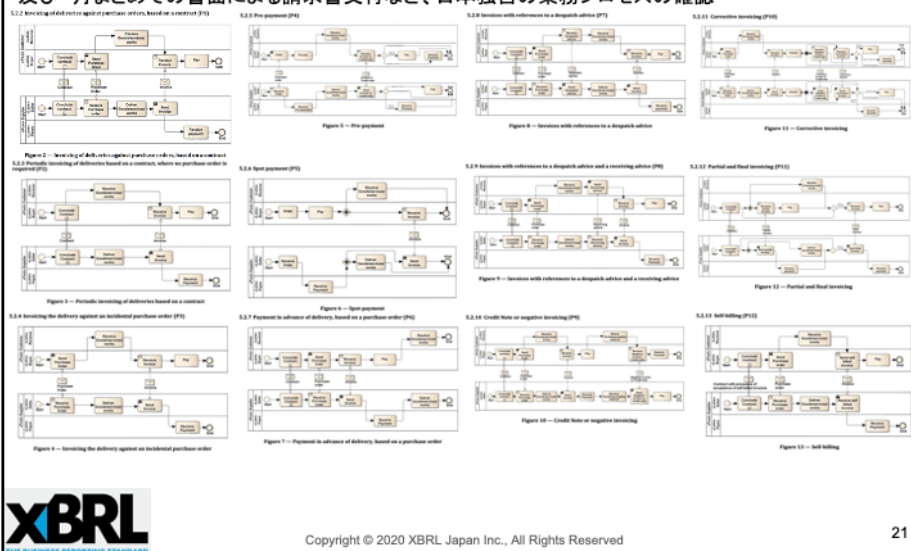
及び 月まとめでの書面による請求書交付など、日本独自の業務プロセスがそもそもこの12種類の業務プロセスで表現できるのかの確認が必要です。

OpenPEPPOLのBIS Billingでは、このうち、P1からP9までしかサポートしていないので、例えば日本固有の商習慣である月次請求には対応していないものと思います

「適格返還請求書」は、P9のクレジットノートで表せるのか、P10の修正インボイスなのか、あるいは全く該当しないのかといった検討が必要です。

5.2 Business process requirements supported

要検討: 12種の業務プロセスと適格請求書、適格簡易請求書、適格返還請求書との対応及び 月まとめでの書面による請求書交付など、日本独自の業務プロセスの確認



日本で通常行われている「月まとめでの書面による請求書交付」などの代表的な業務プロセスを事前に整理しておき、この12種類の業務プロセスとの対応を確認する作業が、電子インボイスの全体像を掴む上で重要なステップです。

また、EU規格では、業務プロセスが正しく行われ、関連するデータ間で矛盾がないか検証することも規定しています。

電子インボイスのデータ項目について、例えば売手の名前、住所、税務担当者名前などに漏れがないかといったそれぞれの項目についてのルール

インボイスの会計期間の開始日は終了日より前でなければならないといった項目間の関係についてのルール


など約90のルールを規定しています。

この他、VATに関するルールは、加盟国の独自ルールも合わせて100近く規定されています。

このEU規格に準拠して、OpenPEPPOL BIS Billingでは、データ検証ルールが43ページにわたって規定されています。

このルールは、XMLのSchematronでの検証ルールで定義されていますので、

導入に際しては、これらのビジネスルールの確認と日本の事情に合わせたカスタマイズが必要です。

CEN/TS 16931-2 Electronic invoicing	
- Part 2: List of syntaxes that comply with EN 16931-1	
Contents	
European foreword	
Introduction	
1 Scope	
2 Normative references	
3 Terms and definitions	
4 Approach	
5 Assessment criteria	
6 Assessment Results	EN 16931-1 と各種の世界標準との適合性アセスメント
<u>6.1 UN/CEFACT XML Assessment</u>	
6.2 UN/EDIFACT Assessment	
<u>6.3 OASIS UBL Assessment</u>	
<u>6.4 Financial Invoice (based on ISO 20022) Assessment</u>	
7 List of syntaxes which comply with EN 16931-1:2017	
Bibliography	
	
22	

また、EU指令では、

- ・技術的に中立であること
- ・電子インボイスに関する関連国際規格と互換性があること

といった条件が与えられていました。

TS 16931-2 Electronic invoicing - Part 2: List of syntaxes that comply with EN 16931-1 では、EN 16931-1 と関連国際規格と互換性を検証しています。

それぞれの関連国際規格との互換性については、詳細の確認はこれからですが、

TS 16931-3-1でEU規格の項目との対応づけの手法について

TS 16931-3-2でUBL 2.1の電子インボイスとの対応づけ

TS 16931-3-3でUN/CEFACT CIIとの対応づけを規定しています。

CEN/TS 16931-3-1:2017 Electronic invoicing - Part 3-1: Methodology for syntax bindings of the core elements of an electronic invoice

CEN/TS 16931-3-2:2017 Electronic invoicing - Part 3-2: Syntax binding for ISO/IEC 19845 (UBL 2.1) invoice and credit note

CEN/TS 16931-3-3:2017 Electronic invoicing - Part 3-3: Syntax binding
for UN/CEFACT XML Cross Industry Invoice D16B

社会的システムの業務プロセスを
根底から見直すデジタル化の例

Nordic Smart Government

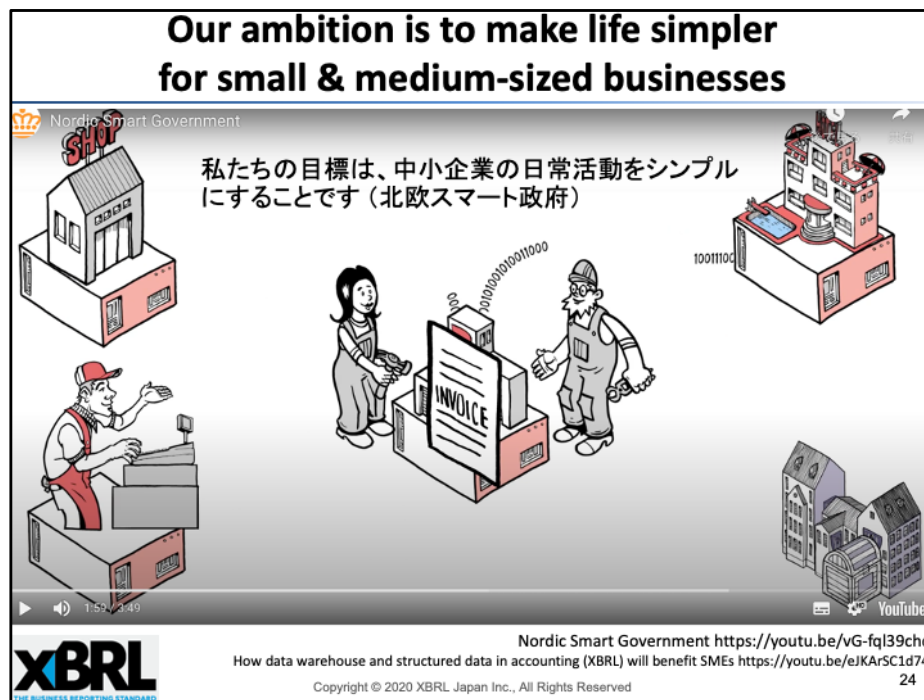
北欧スマート政府

<https://nordicsmartgovernment.org/>

Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

23

最後に、我々が目指すべき、「社会的システムの業務プロセスを根底から見直すデジタル化」について、すでに動き出している事例を紹介します。北欧の、フィンランド、スウェーデン、ノルウェー、デンマーク、アイスランドが進めている北欧スマート政府（Nordic Smart government）です。



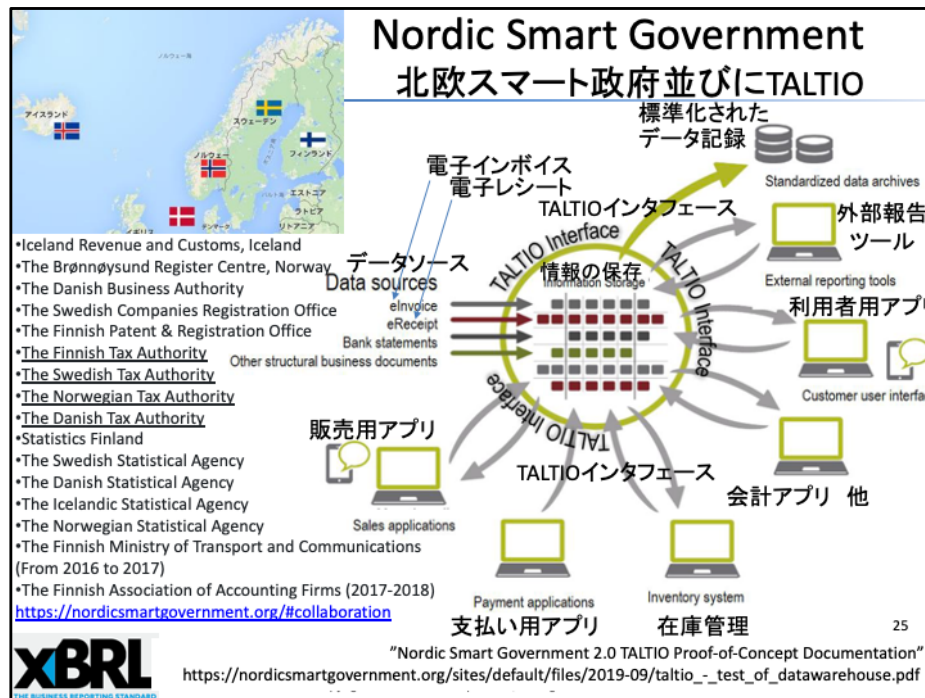
北欧スマート政府は、「私たちの目標は、中小企業の日常活動をシンプルにすることです。」と宣言しています。

下の方に二つのYouTubeの動画のURLを記載しました。

ご覧いただいているスライドの絵は、最初の動画の一場面です。ここでは、ホテルの修理工事を請け負った工務店が部材の調達から施工、その過程での情報検索や帳簿の記載などもクラウド上で行い、VAT申告書も自動生成して申告するという事例を紹介しています。クラウドで在庫確認し、不足品する工事用の資材を電子発注し、工事途中で不足したナットなどをホームセンタで購入する時の電子レシート登録、それらのクラウド上の明細情報を自動的にVAT申告書に反映させて電子申告するといったお話です。

2つ目の動画は、酪農家が飼料の手配や家畜の世話の合間にクラウドで会計処理を行い、本業以外の事務作業の苦勞から解放された。というものです。

中小企業が「面倒な事務処理から解放されて、本業に専念できること」を実現し、そのことで北欧の300万社の中小企業の経営を支援し、経済活動を活性化しようとするものです。



この北欧スマート政府プロジェクトには、フィンランド、スウェーデン、ノルウェー、デンマークの税務当局も参加しています。

それでは、その概要についてここで見てゆきましょう。

TALTIOプロジェクトは、2017年から2019年にかけて実施された北欧スマート政府が技術的に実現できるかを検証する実証実験プロジェクトでした。現在は、この延長線上で具体化が進んでいます。

TALTIOプロジェクトは、各種のデータソースを中央の情報の保管庫を経由して処理流通させることで販売用アプリ、利用者用アプリ、支払い用アプリ、など各所のアプリで共通に利用できるだけでなく、インタフェースを介して、VAT申告書などの外部報告ツールとの連携や会計アプリ、在庫管理アプリなどの各種アプリとも連携するとともに、中央で処理されたデータは標準化されたデータ記録として長期管理されます。データソースには、電子インボイスのほか電子レシートや銀行の取引明細書なども対象としています。

こうした事例を参考にして、本プロジェクトの検討課題としては、下記のようなものが考えられます。

受発注の商流側が会計システム側に出力すべきデータ項目について商流側と会計情報との間にカベがあります。

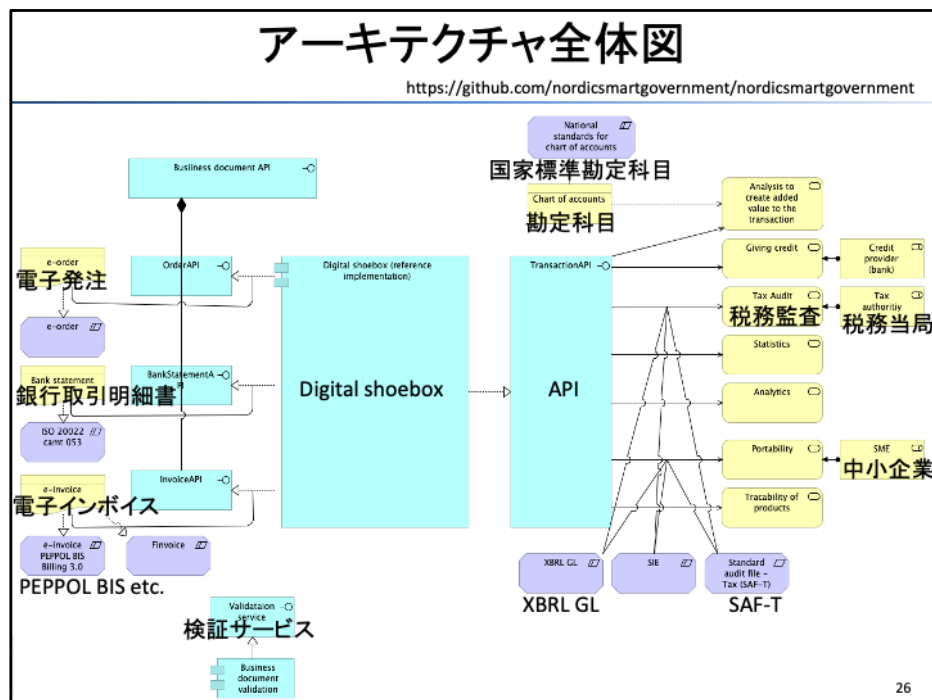
電子インボイスを介して消費税申告書の作成にまでつなげるためには、このカベを乗り越える必要があります。

その際、数十区分にもなる消費税課税区分の粒度など、商流側が会計システム側に出力すべきデータ項目について双方の合意が求められます。

また、そうした合意が得られたとして、OpenPEPPOLやUN/CEFACTの語彙辞書により表現された電子インボイスデータの受け渡しに際し、マッピング作業をどのように進めるかということについての理解も必要です。

あるいは、紙や人の手を極力介さないという前提に立った時、適格請求書の交付義務が免除される、公共交通機関の料金や自販機での購入などを、仕入税額控除のためのデータとしてスコープ入れるかどうかの合意も必要です。法人カードの経費処理やQRコードでのなんとかPayの支払いはスコープ外でしょうか。

全体像が必要です。



最後に、北欧スマート政府がGitHubで公開している実験環境のアーキテクチャ全体図をご覧ください。

左にデータソースを右にAPIを利用するアプリが並んでいます。中央には、Digital shoeboxと名付けられた情報を保存する標準データが位置付けられています。

データソースの電子インボイスとしては、PEPPOLのBISやフィンランドのインボイスを対象にしています。例えば、この実験環境では、Peppol BIS インボイスをPOSTすることにより、請求書に基づいてトランザクションが作成され、トランザクションに関する詳細をXBRL GLと連携することで会計監査にも対応できるようにしています。

XBRL GLは、財務報告のためのXBRLにおいて、組織内部の会計データの詳細を報告する為の辞書（タクソノミ）です。正式名は、Global Ledgerです。

eXtensible Business Reporting Language

一般社団法人XBRL Japanの紹介 2020年8月現在



■ 名称

一般社団法人XBRL Japan
(法人番号: 7010005015382)



■ 会長/代表理事

和貝 享介



■ 設立

2001年4月に任意団体として設立され、
2010年5月に一般社団法人化



■ 会員構成

一般会員	客員会員	協賛会員
37	24	4



■ 目的

XBRL International Inc.が開発・保有する
XBRLに関する技術規約等の開発協力、
普及及び啓発活動等



■ 協賛会員

一般社団法人コンピュータソフトウェア協会
一般財団法人日本規格協会
公益社団法人会社役員育成機構
一般社団法人データ流通推進協議会



Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

28

XBRLの普及状況

世界各国でXBRLの採用が進んでいます

<https://www.xbrl.org/the-standard/why/xbrl-project-directory/>

【米国】

- SECが2009年にXBRLを義務化
- 2017年5月から連邦政府が全省庁の費用明細をXBRLで公開

【欧州・ロシア】

- 2014年欧州全域の銀行・保険監督報告で義務化済
- 2020年から企業情報開示のXBRL義務化開始
- ロシアでも2018年より義務化

【日本】

- 2006年より日本銀行でXBRL採用
- 金融庁、東証、国税庁で2008年よりXBRLでの財務報告を開始
- 環境省で環境報告書のXBRL化パイロットを実施

【南米】

- ブラジル財務省が2014年より自治体費用明細を収集
- コロンビア、ウルグアイでも2015年から企業のXBRL提出開始

【APAC】

- 豪州では2009年より省庁横断でXBRL採用
- インドネシアでは2014年より証券取引所・金融庁で採用



Copyright © 2020 XBRL Japan Inc., All Rights Reserved

29