

平成18年12月14日  
電子入札国際標準化委員会

## 日本主導による日本の電子入札システムをベースにした電子入札国際標準の完成

UN/CEFACT\*1（国連の欧州経済委員会の下部機関で EDI（電子データ交換）や電子商取引の標準化を専門とする）を舞台として、日本が幹事国を務めるプロジェクトチームがインターネット時代に対応した最新の技術を使って、世界で初めて電子入札の標準開発を成し遂げた。この標準開発に当たっては、日本国内で国土交通省が使用している電子入札コアシステム\*2 及び、総務省が使用している電子入札・開札システム\*3 をベースに基本形を開発し、参加各国の意見を取り込んで汎用化・標準化したものであり、今後この標準を使って実装を進める世界各国に日本の影響力が及ぶことになる。

### 1. 概要

UN/CEFACT は、国連の欧州経済委員会の下部機関で EDI、電子商取引の標準化を専門とする世界的な国際標準機関である。ISO（国際標準化機構）や ITU（国際電気通信連合）、IEC（国際電気標準会議）などと MOU\*4（覚書）を交わし役割を分担している。

入札に関する国際標準は、これまで EDIFACT（行政、商業、輸送のための電子データ交換）によって定められた標準がある。しかし、EDIFACT は 1980 年代の旧来の EDI 環境で開発された標準規約であることから、現在のインターネット技術を利用した電子入札に対応した新しい標準開発要求が強くなっていた。

また、従来の標準は各業界単位で策定されるケースが主流となっており、業界横断的な標準策定は行われていなかった。

日本国内では、本取り組み以前からインターネットによる電子入札の運用が開始されていたため、国際標準の制定に関心を持っていた国土交通省と JACIC は、平成 14 年 3 月の UN/CEFACT 国際会議にて日本の電子入札の取り組みの紹介を行った。その結果、平成 14 年 9 月の UN/CEFACT 国際会議において電子入札国際標準プロジェクトが発足し、日本がプロジェクトの幹事国となり電子入札の国際標準策定に努めてきた。

本プロジェクトでは、業界横断的な電子入札のプロセスとデータ項目に関する国際標準を策定することを目的として検討が行われた。

UN/CEFACT 及び国内の体制については（図 - 1）（図 - 2）参照

### 2. 電子入札の国際標準

UN/CEFACT における電子入札の国際標準は、工事の調達を手始めにサービス（業務・役務）、物品の調達へと順次拡張を行う方針で作業を進め、日本の入札手続きと日本国内で利用されている電子入札システムをベースに国際標準の基本形を作成し、参加各国の意見

を取り込んで汎用化・標準化を行った。

電子入札の国際標準は平成 17 年 6 月に開催された UN/CEFACT 総会において電子入札の国際標準・第 1 版（工事調達）として UN/CEFACT より正式に公開された。

その後、サービス（業務・役務）物品を対象に範囲を拡張し、平成 18 年 10 月の UN/CEFACT 国際会議において電子入札の国際標準・第 2 版（工事、サービス（業務・役務）物品）が完成し UN/CEFACT による公開を待つ状況となっている。

電子入札の国際標準は、電子入札に必要な手続きと、その手続きに必要なデータ項目の標準及び、これらの手続きとデータ項目を基に作成された XML スキーマ<sup>\*5</sup>を含めたものから構成されている。

UN/CEFACT では平成 14 年 9 月に体制が大きく改編されており、組織体制と標準化手法が大きく変わったことから標準開発の手続きやワークフローなどが確立しておらず、新体制後の標準開発の先頭に立つ本プロジェクトは、図らずも標準開発手続きや標準文書作成ルールの確立に寄与することになった。また、電子入札の国際標準は UN/CEFACT が新体制となって初めて完成させた国際標準である。

電子入札国際標準の範囲については（図 - 3）（図 - 4） UN/CEFACT 内の標準策定の流れについては（図 - 5）参照

### 3．電子入札の国際標準の実装検証

電子入札の国際標準の完成に伴い、この国際標準の実装検証（国際標準を利用して本当に電子入札システムが構築可能であることの確認）が必要とされていた。

実装検証は UN/CEFACT 内の標準化作業プロセスにおいて、国際標準策定のひとつの作業として含まれており、日本は他国に先駆けて国際標準の実装検証を行うため、電子入札コアシステムと電子入札・開札システムを使用した検証を行った。

検証結果は UN/CEFACT 国際会議の場で発表し、最終的に成功例として認められた。

日本に続きインド、韓国、ヨーロッパ諸国が実装の検証準備を行っている。

電子入札国際標準の利用イメージについては（図 - 6）参照

### 4．成果

日本が主体となって開発した本標準は、日本国内の電子入札システムをベースにし、日本のチームが寄与した部分が多いものであることから、今後この標準を使って実装を進める世界各国に日本の影響力が及ぶことになる。また、新体制の UN/CEFACT 初の成果として電子入札の国際標準を完成させたことを始め、UN/CEFACT 内における内部規則やドキュメント作成ルールの策定にも寄与し、今後の他の国際的な標準化作業への貢献も含めて大きな成果を残した。また、平成 18 年 10 月に開催された UN/CEFACT 国際会議の結果により、日本の電子入札の手続き及びデータ項目が、国際標準と整合していることが国際的に認められたといえる。これにより、日本の電子入札システム（電子入札コアシステムと電子入札・開札システム）が、国際標準に準拠したものであることが証明されたこととなる。

問い合わせ先

電子入札国際標準委員会事務局

((財)日本建設情報総合センター C A L S / E C 部)

主任研究員 菊地 tel 03-3505-0478

<用語>

- \*1 UN/CEFACT ( Center for Trade Facilitation and Electronic Business ) :  
国連・欧州経済委員会の下部組織にあたる世界 120 ヶ国が参加している世界最大規模の標準化組織である。平成 18 年 10 月の国際会議では 38 カ国 242 名が参加。
  
- \*2 電子入札コアシステム :  
財団法人日本建設情報総合センター ( JACIC ) 及び財団法人港湾空港建設技術サービスセンター ( SCOPE ) により国土交通省が無償公開したシステムをベースに工事・業務を対象とし、公共発注機関が汎用的に使用できるシステムとして開発した電子入札システム。国土交通省、財務省、農林水産省、文部科学省、法務省、厚生労働省を始め、公社、機構や地方自治体において、共同利用を含めて 400 以上の公共発注機関で採用。
  
- \*3 電子入札・開札システム :  
総務省が開発した電子入札システムで物品・役務を対象とし無償公開している。総務省、外務省、経済産業省、内閣府 ( 金融庁との共同利用 )、環境省、警察庁が採用。都道府県では長野県などで採用。
  
- \*4 MoU ( 覚書 ) :  
ISO ( 国際標準化機構 )、ITU ( 国際電気通信連合 )、IEC ( 国際電気標準会議 )、UNECE ( 国連欧州経済委員会 ) の間で交わされており、技術の拡散や競争的な取り組みに対するリスクを最小限に抑え、労力の重複やユーザーの混乱を防ぐことを目的とし、お互いに他の標準化機関が着手した分野の標準化は行わないとされている。
  
- \*5 XML スキーマ :  
XML スキーマは W3C ( World Wide Web Consortium : WWW の標準化を行なう団体 ) で提唱された XML 文書の構造及びタグを定義する仕様。  
UN/CEFACT では手続き ( プロセス ) の標準である BRS ( Business Requirement Specification ) を標準文書とし、データ項目標準である RSM ( Requirement Specification Mapping ) と XML スキーマを技術仕様書として付属することとなっている。

## 電子入札国際標準化委員会

### 委員構成

委員長	大橋 正和	中央大学総合政策学部 教授
委員	水野 紳志	総務省情報通信政策局 情報流通振興課 課長
	和泉 章	経済産業省産業技術環境局 情報電気標準化推進室長
	市原 健介	経済産業省商務情報政策局 情報プロジェクト室長
	前川 秀和	国土交通省大臣官房 技術調査課長
	中野 則夫	国土交通省大臣官房 公共事業調査室長
	飯塚 裕	国土交通省総合政策局 情報管理部 情報企画課長
	伊東 健治	日本貿易関係手続簡易化協会 理事
	菅又 久直	次世代電子商取引推進協議会 主席研究員
	山下 純一	株式会社 F B S 顧問
	磯部 猛也	株式会社 建設技術研究所 東京本社 情報部長
	藤田 郁夫	財団法人 港湾空港建設情報サービスセンター 常務理事
	梅原 芳雄	財団法人 日本建設情報総合センター 理事

事務局 財団法人 日本建設情報総合センター

### < 補足資料 >

- ・ UN/CEFACT FORUM の構成
- ・ 国内の検討体制
- ・ 電子入札国際標準の範囲（第 1 版）
- ・ 電子入札国際標準の範囲（第 2 版）
- ・ UN/CEFACT 内の国際標準化文書の流れ
- ・ 電子入札国際標準の利用イメージ

### < 参考資料 >

- 別紙 - 1 : 電子入札プロセス
- 別紙 - 2 : データ項目サンプル及びデータ項目の策定手順
- 別紙 - 3 : 国際標準対象帳票

< 電子入札国際標準（第 2 版）のダウンロードサイト >

eTendering-v2r6, Octobre 11

URL : <http://www.cen.eu/UNcEFACTforum/TBG/tbg6.htm>

# UN/CEFACT FORUM

UN/CEFACTは国連欧州経済委員会の下部組織で  
e-ビジネスの推進を行っている国際標準機関

## ATG:

CEFACT内の技術文書の構文、  
記法の仕様確定と確認

## ICG:

国際標準として公開する技術文書の  
確認を公開DBの維持管理

## TBG:

業務分野ごとに分かれ各分野の専門家により  
構成される検討作業グループ

## TMG:

モデリングの手法や電子データ交換の  
メッセージ開発の基本技術を開発

## LG:

電子商取引に関わる諸問題の検討

# TBG

(国際貿易とビジネスプロセスグループ)

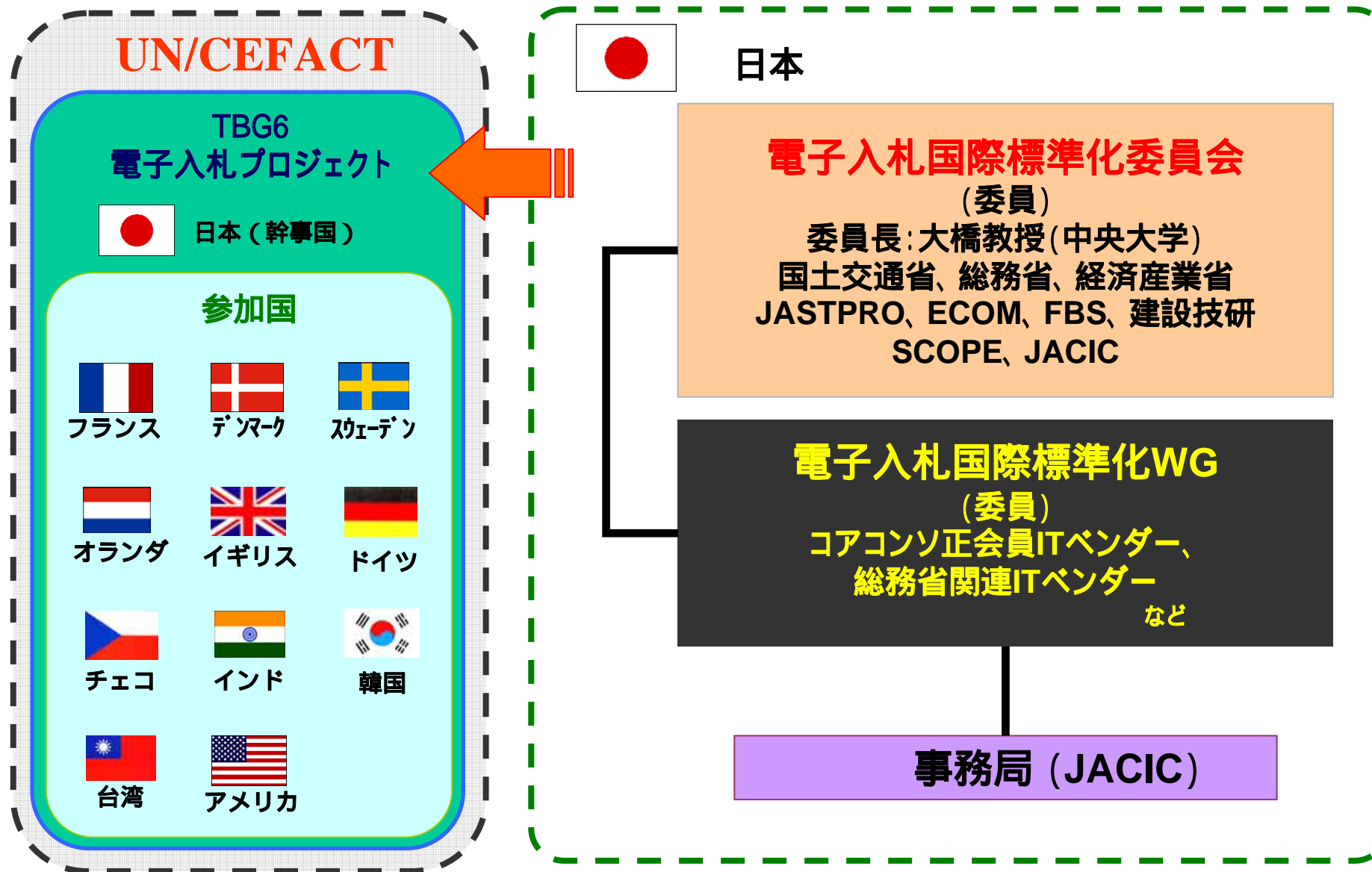
- TBG1 : サプライチェーン
- TBG2 : 電子文書
- TBG3 : 運輸
- TBG4 : 関税
- TBG5 : 金融

## TBG6 : 建設・建築

電子入札  
プロジェクト

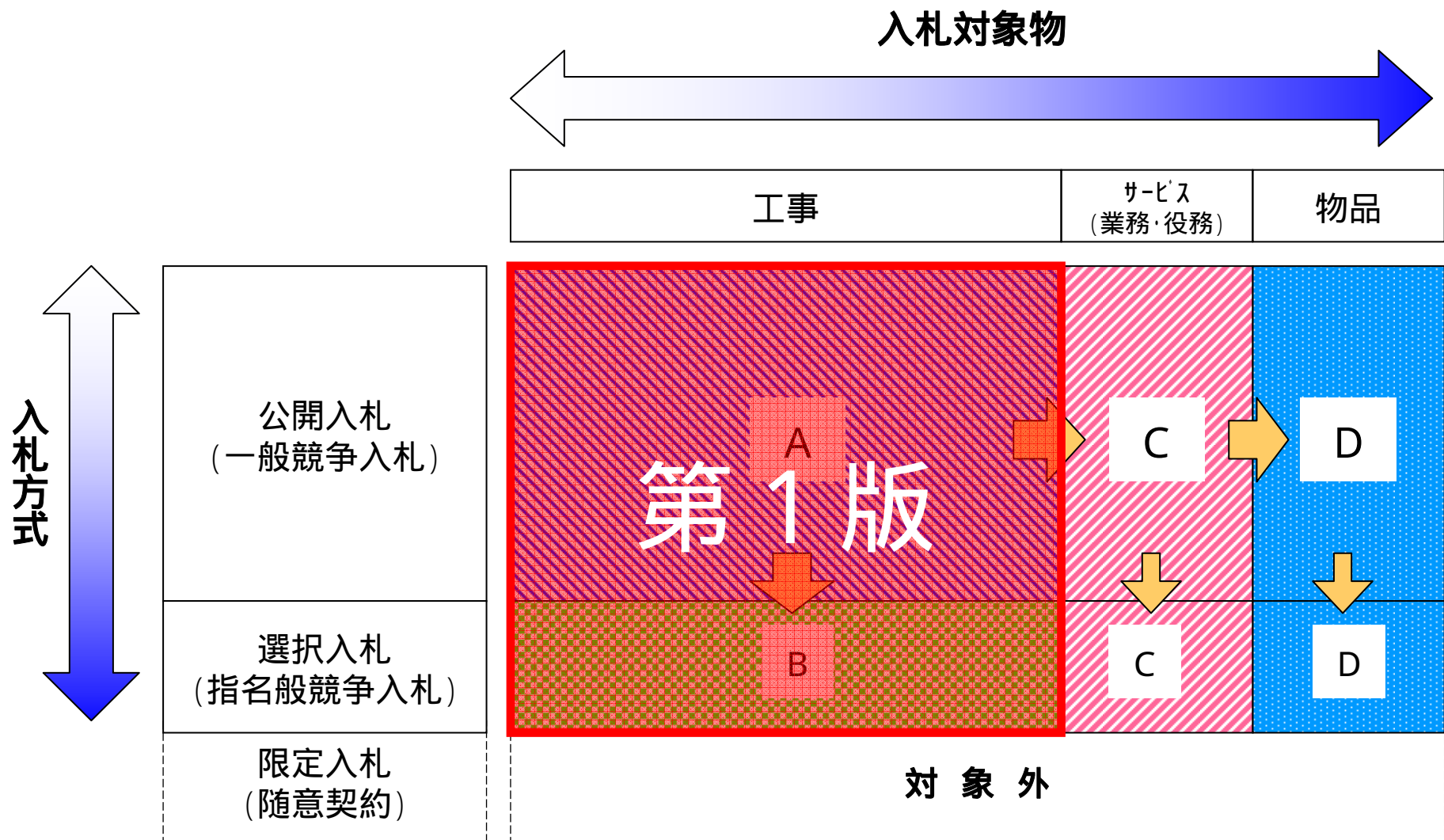
- TBG7 : 統計収集&報告
- TBG8 : 保険
- TBG9 : 旅行、観光事業&レジャー
- TBG10: 医療
- TBG11: 社会福祉
- TBG12: 会計&監査
- TBG13: 環境
- TBG14: ビジネスプロセス分析
- TBG15: 国際貿易手続き
- TBG16: EDIFACT設計規則
- TBG17: 調整
- TBG18: 農業
- TBG19: 電子政府

(図 - 1 : UN/CEFACT FORUMの構成)



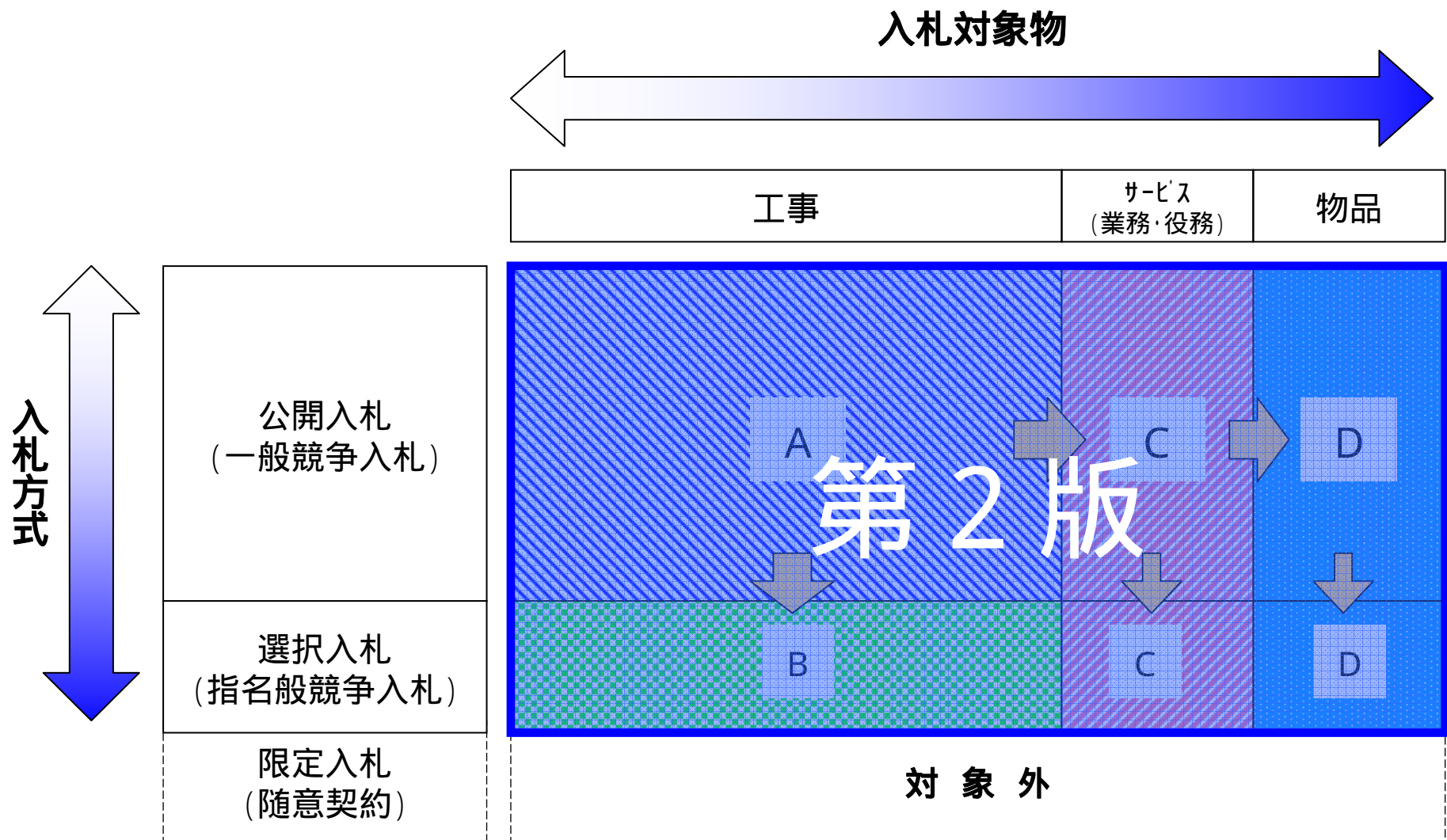
参加国は2006年10月時点

(図 - 2 : 国内の検討体制)



入札方式はWTOの政府調達協定の対象

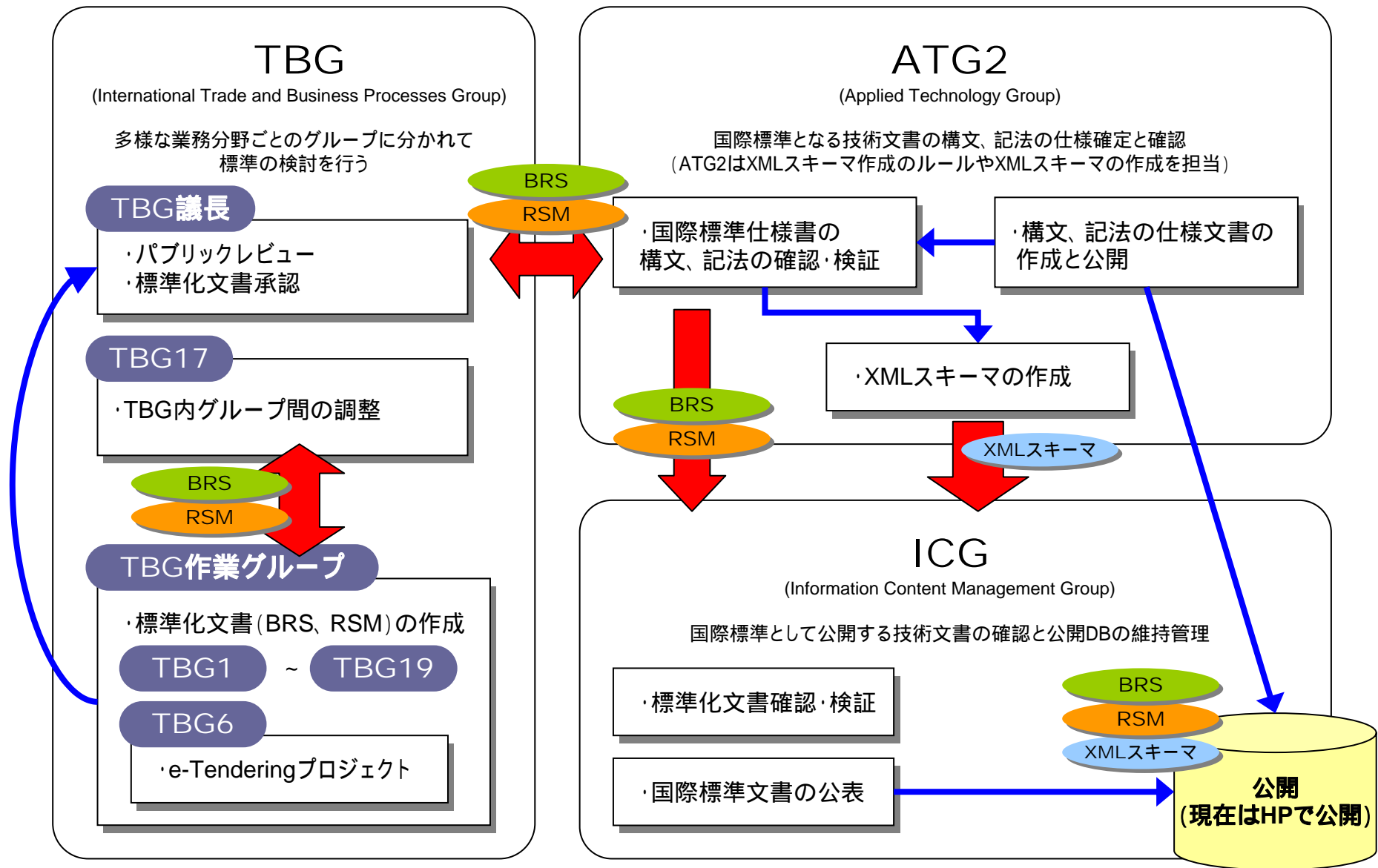
(図 - 3 : 電子入札国際標準の範囲(第1版))



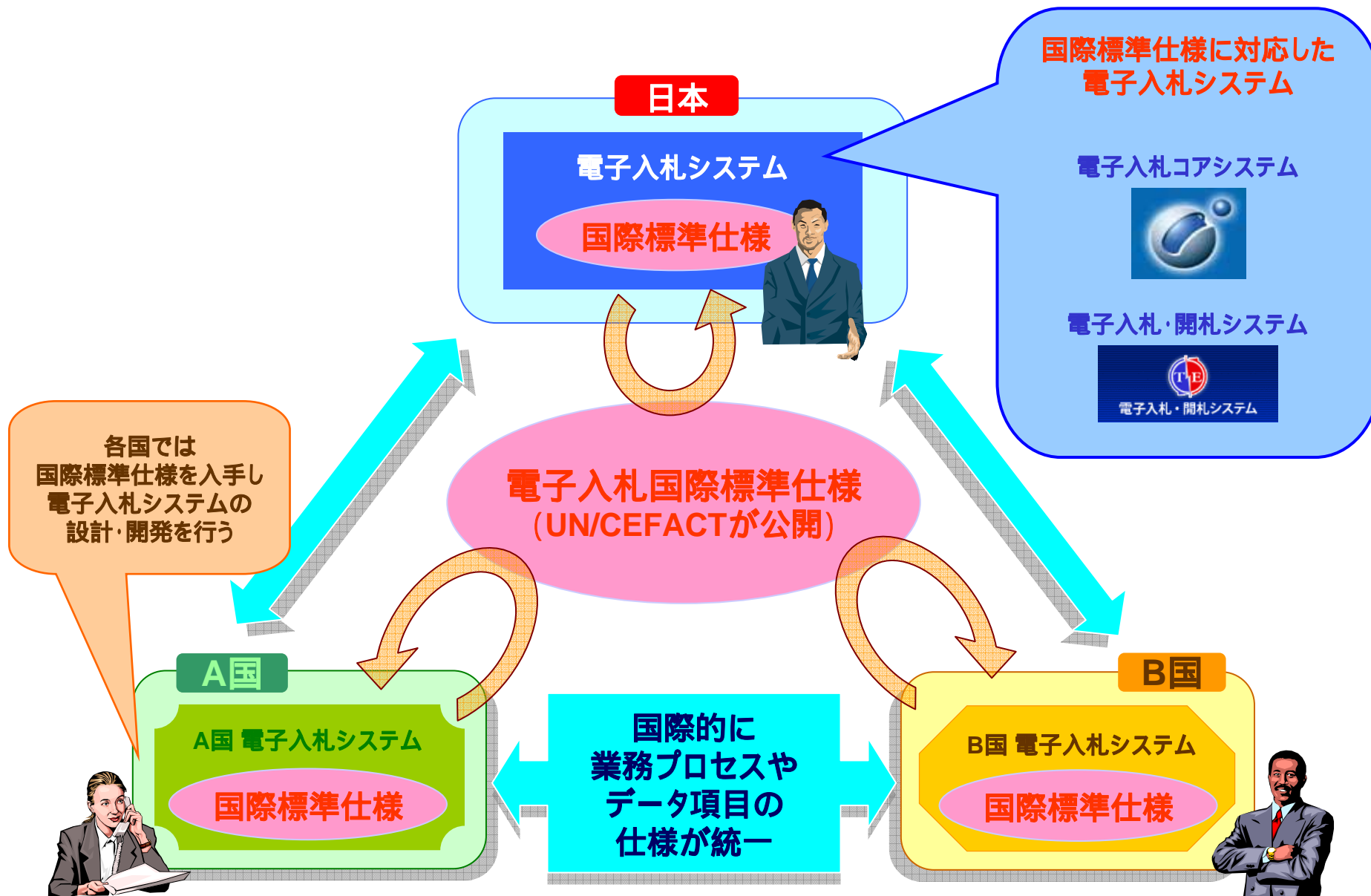
入札方式はWTOの政府調達協定の対象

(図 - 4 : 電子入札国際標準の範囲(第2版))





(図 - 5 : UN/CEFACT内の標準策定の流れ)



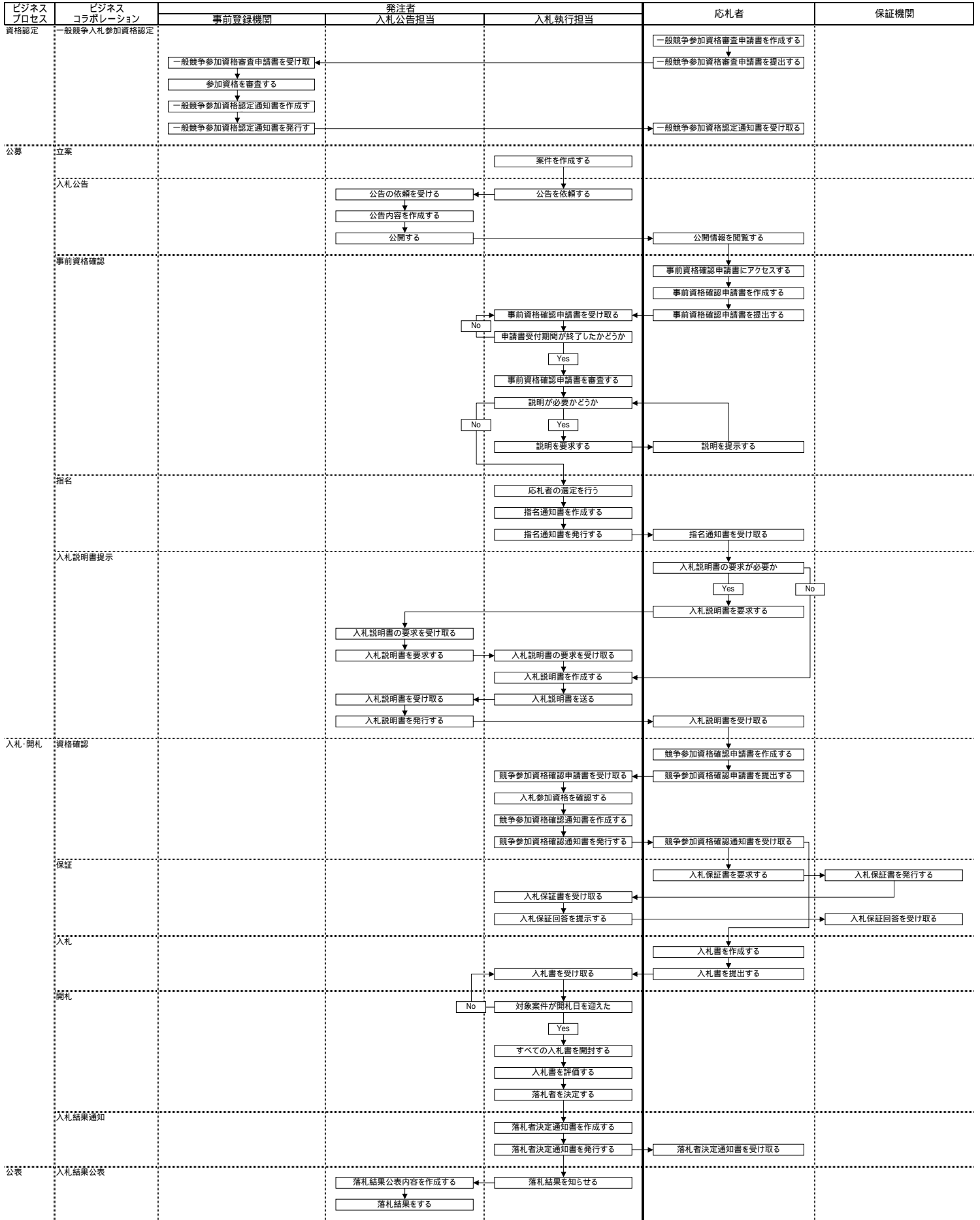
(図 - 6 : 電子入札国際標準の利用イメージ)

## 参考資料

別紙 - 1 : 電子入札プロセス

別紙 - 2 : データ項目標準サンプル及びデータ項目の策定手順

別紙 - 3 : 国際標準対象帳票



ローカル項目		国際標準項目				
帳票名	項目名	帳票名	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
入札書	帳票名	Tender	Tender_ Document. Details	Name. Text		
	提出日時		Tender_ Document. Details	Submission. Date Time		
	入札金額		Tender_ Document. Details	Tender Price. Amount		
	発注者名称		Procuring_ Organization. Details	Name. Text		
	調達案件番号		Procuring_ Project. Details	Identification. Identifier		
	調達案件名称		Procuring_ Project. Details	Name. Text		
	企業ID		Tenderer_ Organization. Details	Identification. Identifier		
	企業名称		Tenderer_ Organization. Details	Name. Text		
	代表者氏名		Tenderer_ Organization. Details	Designated. Tendering_ Contact	Person Name. Text	
	(連絡先)連絡先名称		Procuring_ Organization. Details	Primary. Tendering_ Contact	Bureau_ Department Name. Text	
	(連絡先)氏名		Procuring_ Organization. Details	Primary. Tendering_ Contact	Person Name. Text	
	(連絡先)住所		Procuring_ Organization. Details	Primary. Tendering_ Contact	Postal. Tendering_ Address	Line One. Text
	(連絡先)電話番号		Procuring_ Organization. Details	Primary. Tendering_ Contact	Telephone. Tendering_ Communication	Local Number. Text
	(連絡先)E-Mail		Procuring_ Organization. Details	Primary. Tendering_ Contact	URI. Tendering_ Communication	Email_ URI. Identifier

データ項目の標準ではデータのタイプ(形式)やデータ項目の意味も定義されます。またデータの必要性(必須又は選択)なども定義されています。

# 入札書

提出日時

20XX年7月8日

発注者名称

調達案件番号 1234567

調達案件名称 A地区 共同溝工事

入札金額

**10,000,000** 円

企業ID 9876543

企業名称 業者

代表者氏名 ABC

## < 連絡先 >

連絡先名称 契約部

連絡先氏名 XYZ

住所 県 x市 1-2-3

電話番号 123-456-7890

e-mail xya@ss.co.jp

帳票をデータ項目に分解

## 帳票に関する情報

帳票名

提出日時

入札金額

## 発注者に関する情報

発注者名称

## 調達案件に関する情報

調達案件番号

調達案件名称

## 応札者に関する情報

企業ID

企業名称

代表者氏名

連絡先

連絡先名称

連絡先氏名

所在地

住所

連絡手段

電話番号

e-mail

帳票に関する情報

帳票名

提出日時

入札金額

発注者に関する情報

発注者名称

調達案件に関する情報

調達案件番号

調達案件名称

応札者に関する情報

企業ID

企業名称

代表者氏名

連絡先

連絡先名称

連絡先氏名

所在地

住所

連絡手段

電話番号

e-mail

帳票情報

帳票名  
提出日時  
入札金額

発注者情報

名称

案件情報

案件番号  
案件名称

応札者情報

企業ID  
企業名称  
代表者氏名

担当者情報

部名  
課名  
氏名

住所情報

国名  
郵便番号  
住所

連絡情報

電話番号  
FAX番号  
e-Mail

分解したデータ項目をクラス化するための枠に入れます

は標準化の際に汎用的にするため若干名称が変わる場合があります。

<ビジネスドキュメント>  
入札書

**帳票情報**

帳票名  
提出日時  
入札金額

**案件情報**

案件番号  
案件名称

**発注者情報**

名称

**応札者情報**

企業ID  
企業名称  
代表者氏名

**担当者情報**

部名  
課名  
氏名

**住所情報**

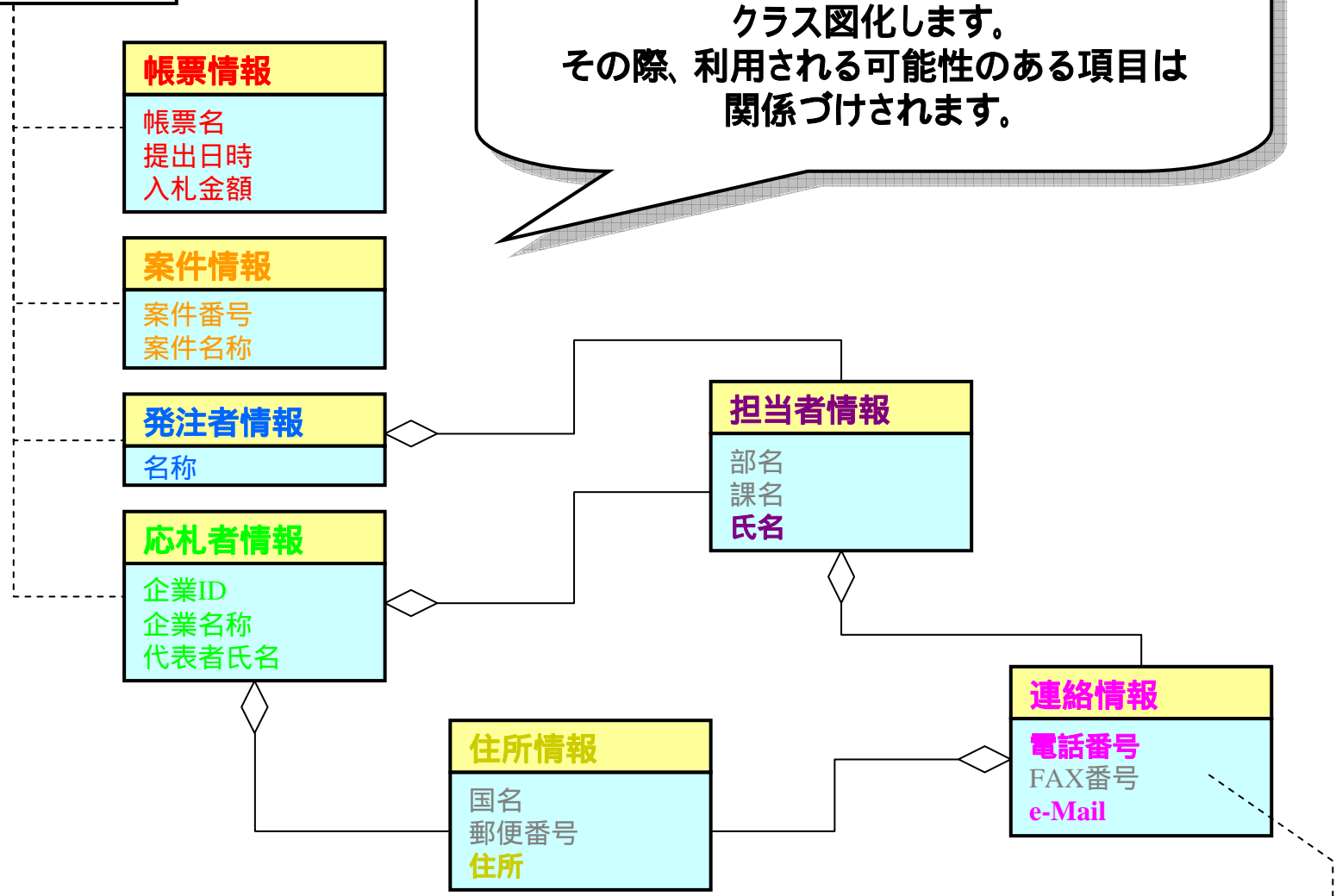
国名  
郵便番号  
住所

**連絡情報**

電話番号  
FAX番号  
e-Mail

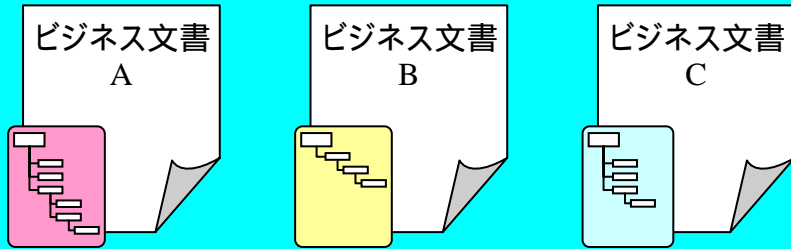
各データ項目の関係を考慮し  
クラス図化します。  
その際、利用される可能性のある項目は  
関係づけされます。

例) 応札者の電話番号の情報は  
応札者情報 担当者情報 連絡情報 電話番号  
の構造になっている

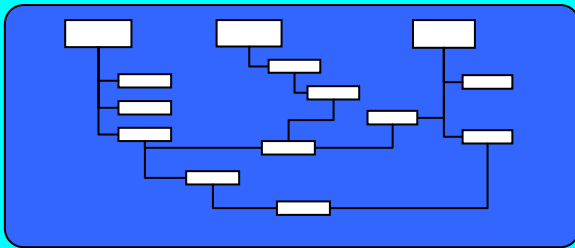




## ビジネス(電子入札)



全てのビジネス文書からデータ要素を抽出



全てのビジネス文書に対してデータ要素の洗い出しを行い、全体をまとめたクラス図を作成する

## 電子入札のデータ項目標準


抽出されたデータ要素をまとめてUN/CEFACTの指定された様式にまとめる

国際標準対象帳票

- 1 . 一般競争参加資格審査申請書
- 2 . 一般競争参加資格審査申請受付書
- 3 . 一般競争参加資格認定通知書
- 4 . 事前情報通知書
- 5 . 入札公告
- 6 . 事前資格確認申請書
- 7 . 事前資格確認申請受付書
- 8 . 指名通知書
- 9 . 入札説明書要求書
- 10 . 入札説明書要求受付書
- 11 . 入札説明書
- 12 . 入札保証書
- 13 . 入札保証書受付書
- 14 . 入札保証回答書
- 15 . 入札書
- 16 . 入札書受付書
- 17 . 競争参加資格確認申請書
- 18 . 競争参加資格確認通知書
- 19 . 落札結果通知書
- 20 . 数量明細書