

日本銀行決済機構局 ISO パネル（第 8 回）
金融取引におけるISO 20022の導入と将来の決済取引

**ISO 20022規格の概要とメッセージの仕組み、
今次規格改定における新たなパートの創設**

2024年2月27日

ティージェイ総合研究所 代表取締役
奥井 康弘

本日の内容

1. ISO 20022の基礎、規格書の概要
2. ISO 20022メッセージの作り方
3. 今次規格改定における新たなパートの創設
ISO 20022-9

1. ISO 20022の基礎、 規格書の概要

1-1. ISO 20022以前の個別領域の金融メッセージ標準

- SWIFT以前は、テレックスによる情報伝達
- 1977年にSWIFTネットワークによるサービスでMTフォーマットが使われ始める



時代はデータ記述言語XML（1998年W3Cで制定）へ



- XMLの出現後も種々の異なる金融メッセージが存在してきた

- MDDL
- FIX
- FinXML
- VRXML
- RIXML
- XBRL
- EDIFACT
- FpML
- IFX
- TWIST,
- RosettaNet
- OAGi
- ACORD
- ...

1-2. ISO 20022の提案と制定

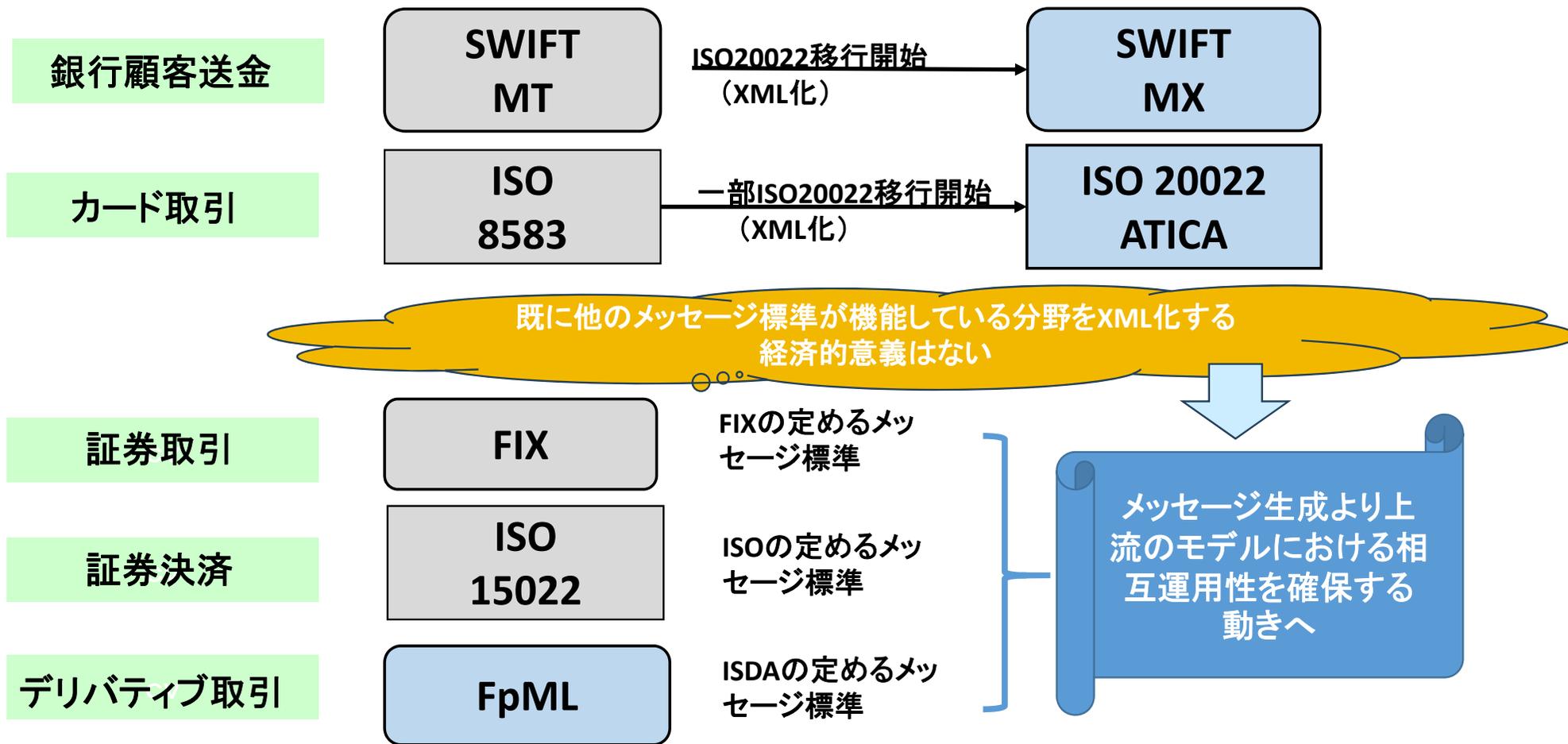
- 複数のメッセージ標準が分立することによって、（個別対応、マッピング対応などの）開発コストの増大、運用時のパフォーマンス悪化・・・の懸念
- 一つの標準を軸とすれば、複数メッセージ標準の分立によるデメリットの解消が見込まれる
- 証券決済向けのメッセージ標準ISO15022の改訂作業の中で、ドメインを越えた、金融サービス分野横断で交換されるメッセージ規格へとスコープを拡大



2004年に
ISO20022 “Universal financial industry message scheme”
が制定される

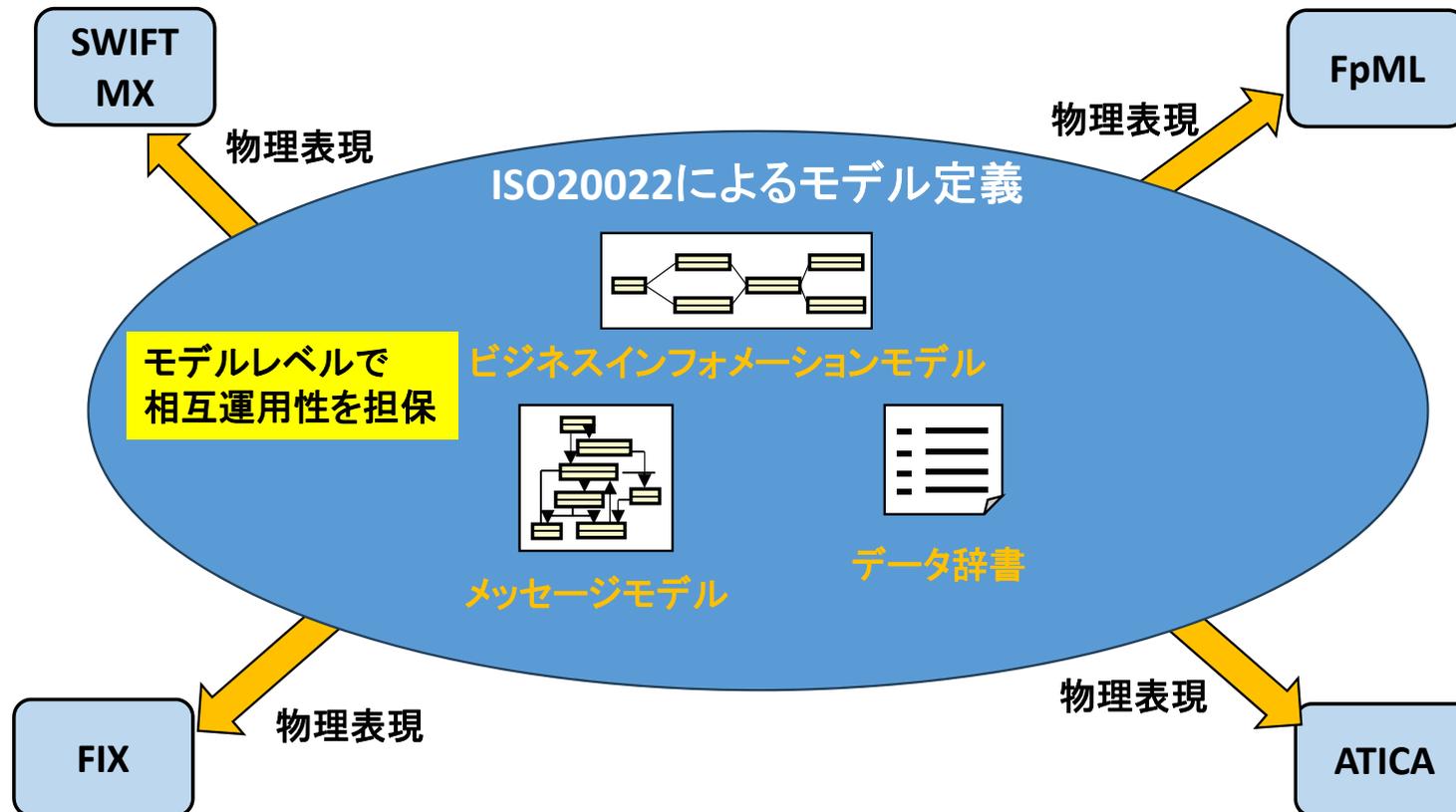
1-3. 種々の金融メッセージ標準とISO 20022の関わり

□ 2000年頃より種々の異なる金融メッセージ標準が提案・利用され、それぞれ **ISO20022/XMLとの関わりから利用者本位の経済合理性を追求する視点へ**



1-4. 金融メッセージ標準の相互運用の要となるISO 20022

- ISO20022は当初想定していたメッセージやXMLではなくなってきた
 - バイナリデータのためのASN.1（現行Part8）
 - メッセージ以外のAPIデータ交換とAPI活用を見据えたJSONの普及
- ISO20022を**金融メッセージ形式の開発手法の標準**として改めて捉えなおす



1-5. ISO 20022規格書の概要

□ ISO 20022は、2004年12月に初版が公表された

- Part1、Part2は、国際標準規格（International Standard : IS）
- Part3、Part4、Part5は、技術仕様書（Technical Specification : TS）

□ 2007年4月、ISO 20022-Part2の改定版を公表

□ 2009年10月、ISO 20022-Part6を公表

□ 2013年5月、ISO 20022-Part1～Part6改定版およびPart7・Part8を公表（現行の2013年バージョン）

□ 2018年12月、5年に1回行われる定期見直しで、全面改定の必要性について検討がなされた

1-5. ISO 20022規格書の概要（続き）

□2022年より改定作業が本格化

➤ 改定作業を行うためのワーキンググループを新設

WG 4 : ISO 20022 Revision

- WG 4メンバー募集が行われ、**日本からも複数名の専門家（エキスパート）が参画**
- 現在は、各国から集まった専門家（エキスパート）が改定作業に取り組んでいる

1-5. ISO 20022規格書の概要（続き）

□ISO 20022(2013年版)は、金融サービスにおける通信メッセージの作成手法に係る規格で8つのPartで構成

Part1: Metamodel
Part2: UML profile
Part3: Modelling
Part4: XML schema generation
Part5: Reverse engineering
Part6: Message transport characteristics
Part7: Registration
Part8: ASN.1 generation

2022年より改定作業が本格化
Part1~Part5、Part7・Part8は、現在改定中

+ 今次改定で創設が決定 2023年から開発中

Part9: Syntax Generation Requirements and Rules

1-6. ISO 20022の各パートの役割

■ Part1: Metamodel

- ビジネスプロセスやメッセージ構造の論理モデルを記述する方法を規定

■ Part2: UML profile

- Part1のメタモデルに準拠するUMLデータモデルを作成する方法を規定

■ Part3: Modelling

- ISO20022メッセージのモデルを開発・保守する人が従うべきワークフロー（手順）の説明

■ Part4: XML schema generation

- メッセージの論理モデルをXMLという物理フォーマットで表現するための規定

1-6. ISO 20022の各パートの役割（続き）

■ Part5: Reverse engineering

- 業界で使われている既存の金融メッセージ(MTフォーマット)からISO20022メッセージに必要な情報を抽出する方法について説明

■ Part6: Message transport characteristics

- ISO20022メッセージをやり取りする際の伝送システムの実態についての規定

■ Part7: Registration

- 開発されたISO20022メッセージの登録と公開を担当するRA（Registration Authority）の役割、およびメッセージの評価・審査を行うSEG（Standards Evaluation Group:標準評価グループ）について説明

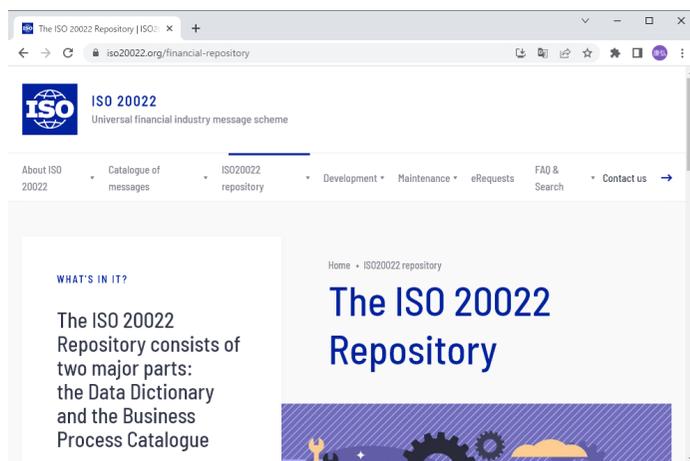
■ Part8: ASN.1 generation

- メッセージの論理モデルをASN.1という物理フォーマット（バイナリデータ）で表現するための規定

2. ISO 20022メッセージの作り方

2-1. 登録機関としてのISO20022 RA

- RA (Registration Authority) は、メッセージのレポジトリおよびISO20022ウェブサイト (<https://www.iso20022.org>) の管理者
- 現在はSWIFTがISOとの契約によってISO20022メッセージのRAを担当



- 主な業務内容として以下のものがある
 - ✓ 開発されたメッセージのレポジトリへの登録と公開
 - ✓ Submitting organization (メッセージ提案組織) によるメッセージ開発のサポート (開発ツールの提供を含む)

2-2. 審議機関としてのISO 20022 RMG

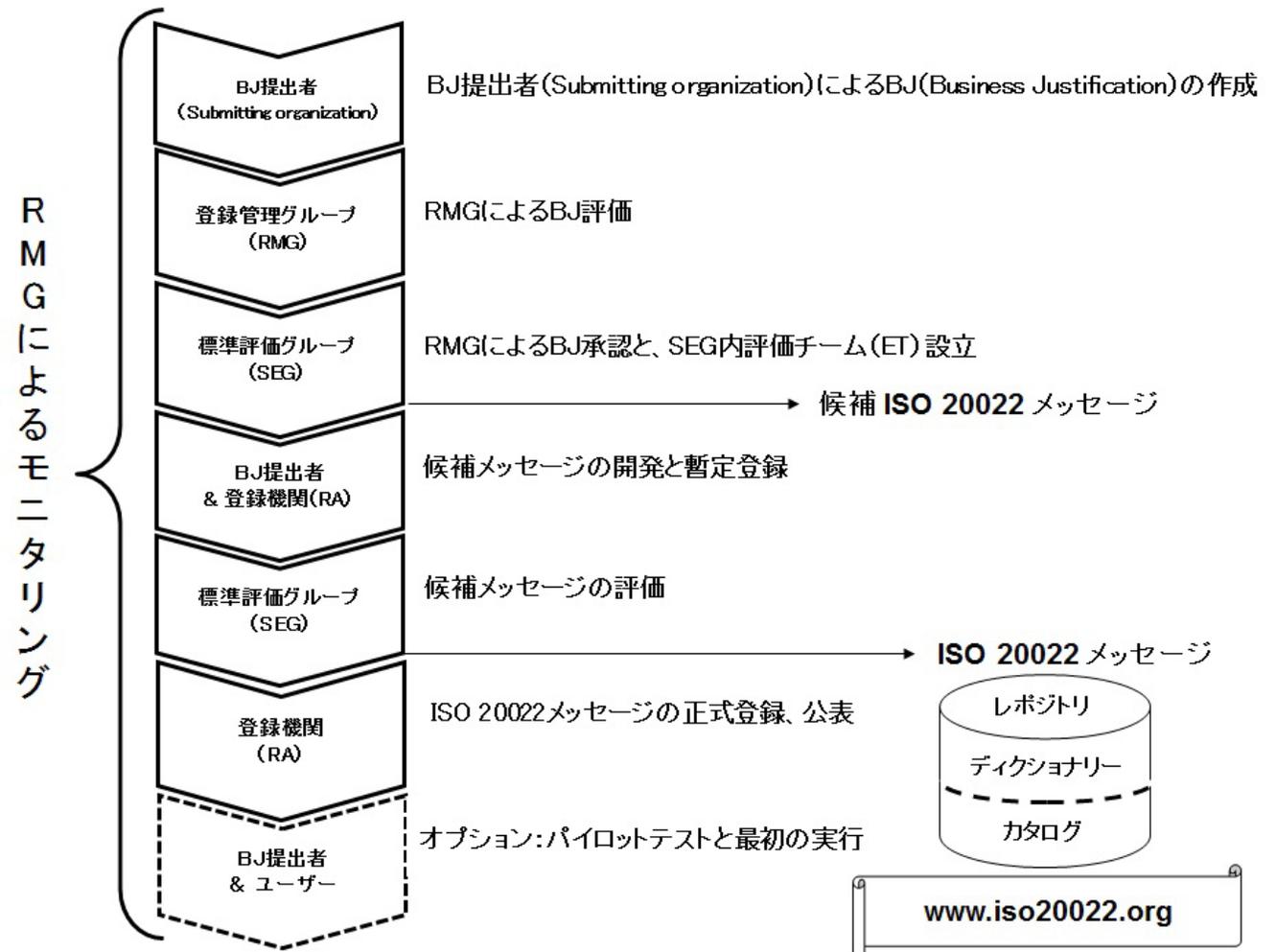
登録管理グループ（Registration Management Group）ISO 20022メッセージの登録手続全般に関する最終的な意思決定を行う。

主な業務内容として以下のものがある

- 新しいISO 20022メッセージを登録する際、RAから依頼を受け、当該メッセージの概要を取り纏めた「Business Justification（BJ）」を承認
- SEG（Standards Evaluation Group:標準評価グループ）にメッセージの評価・審査を指示

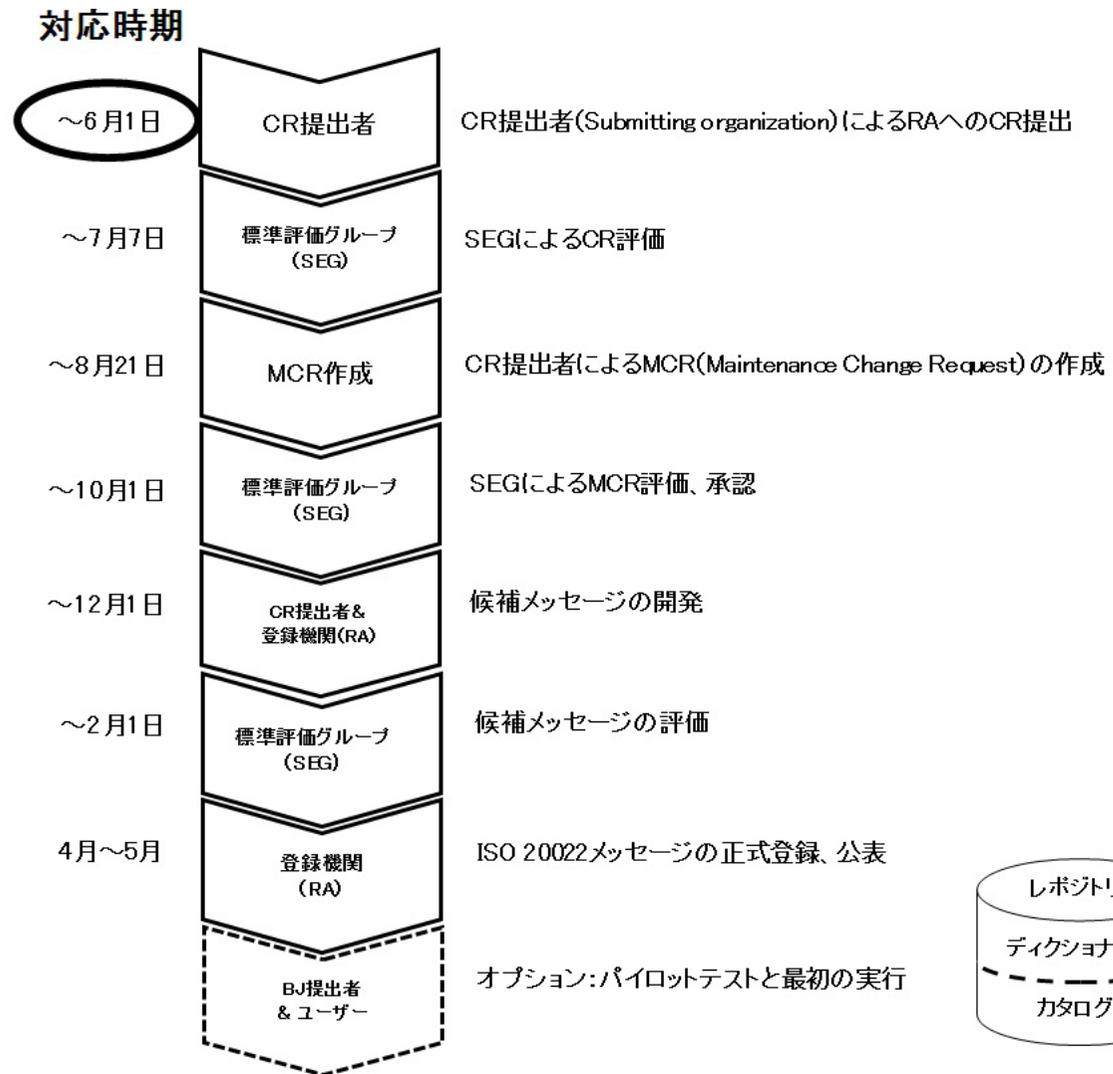
2-3.新規メッセージの申請から登録・公開まで

- 新規メッセージの登録希望がRA経由で提出されるとRMGがBJの承認を行う
- 提案組織が開発する候補ISO20022メッセージの審議はSEGに任せられる
- 完成したメッセージはRAがレポジトリに登録した上で、公開される



2-4. 既存メッセージの年次更新プロセス

- 既存メッセージの変更要求（Change Request）があれば、RMG配下のSEGが審査を行う
- 完成したメッセージはRAがリポジトリに登録した上で、公開される
- このような改訂は、毎年6月に始まる年次サイクルで処理される。



3. 今次規格改定における新たな パートの創設 ISO 20022-9

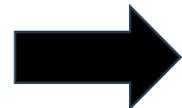
3-1. ISO 20022-9

Part9: Syntax Generation Requirements and Rules

＜開発の発端＞



Part4 (XML) とPart8 (ASN.1) はあるが、JSONなどの新しいフォーマットにはどう対応すれば良い？



新しいデータ形式が現れる度に個別のPartを定めることは避けたい

物理データ表現の汎用的な方法論としてのPart9の新規開発へ

- 新しいシンタックス (JSONなど) のスキーマ生成ルールを定義するためのテンプレートを開発する
- **金融メッセージ形式の開発手法の標準**として捉え直したISO20022の役割を実現する手段となる

3-2. WG 4エキスパート募集

Part9の開発プロジェクトに、日本の専門家（エキスパート）として参画いただける方を募集しています

金融メッセージを処理するIT技術者の観点から
金融メッセージを運用する現場ユーザーの視点で

これらの方々の貴重なご意見・ご経験をPart9に反映させたいと考えています

ご関心をお持ちの方は、日本銀行決済機構局（ISO/TC68国内委員会事務局）までご連絡ください
Mail: iso-tc68@boj.or.jp

出典情報

(iso20022.org資料)

- 「Introduction to ISO 20022 – Universal financial industry message scheme」
(<https://www.iso20022.org/sites/default/files/2022-02/introtoiso20022.pdf>)

(日本銀行資料)

- 「ISO 20022の概要」
(<https://www.boj.or.jp/paym/iso/isotc68/data/1ISO20022gaiyo.pdf>)

(SWIFT資料)

- 「ISO 20022 for dummies」
(<https://www.swift.com/ja/node/302666>)