

公報(編纂)システム概念設計書

平成28年6月

特許庁

改訂履歴

項番	版数	作成日／改訂日	変更箇所	変更内容
1	1.0	平成28年5月31日	新規	

はじめに

(1) 本書の位置付け

本書は『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』を踏まえ、業務特性や段階的刷新を考慮した個別システムの次期モデルを定めたものであり、個別システム刷新のため設計開発業務を調達するにあたり作成する要件定義書の入力資料として位置付けられる。また、既存システムのシステム構成とのギャップを分析し、移行方針を定めるために作成する『特許庁システム移行方針書』の入力資料として位置付けられる。

個別業務システム概念設計書は以下7冊で構成され、本書は『公報(編纂)システム概念設計書』を記載する。

- 『方式審査システム概念設計書』
- 『特実審査周辺システム概念設計書』
- 『記録ファイル管理システム概念設計書』
- 『意匠・商標審査周辺システム概念設計書』
- 『公報(編纂)システム概念設計書』
- 『審判システム概念設計書』
- 『登録システム概念設計書』

(2) 本書の利用者及び利用目的

本書は、個別システム刷新に関係するステークホルダ(情報技術統括室職員、特許庁PMO、システム利用者、原課、要件整理支援業者、調達支援業者、設計に関与するステークホルダ、システムインテグレーションベンダ、ハードウェアベンダ、オペレーションベンダ等)向けに作成されたものであり、当該ステークホルダがシステムの構造を標準化するためのルールである『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に準拠した次期モデルを定め、要件定義と移行方針策定の入力資料として利用することを目的とする。

(3) 本書の文書構成

本書は、以下の章から構成される。

1章 システムの概観

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時点におけるシステムの概観を示す。

2章 サブシステムの定義

公報(編纂)システムの対象となるサブシステムと想定業務範囲を示す。

3章 データ配置位置の方針

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時点におけるデータの配置位置の方針を示す。

4章 機能配置の方針

サブシステムの定義、データ配置位置の方針を踏まえて、特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時における機能配置の方針を示す。

5章 アーキテクチャ適用方針

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に基づき、多階層構造の各層におけるアーキテクチャの適用方針を示す。

6章 システム間の連携方法

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時点におけるシステム間の連携方法を示す。刷新タイミングの違いにより、将来的に外部インタフェースから内部インタフェースに再定義されるケースでは、将来の不要な改造を減らすための考慮点を示す。また、単件リアルタイム化とデータの集中化により、既存システムと比較して共有DBへの設備に対する性能要求に影響を与えるケースに関する考慮点を示す。

7章 個別システム構成図

公報(編纂)システムの次期モデルとして、個別システム構成図(多階層構造)、個別システム構成図(論理構成)及び個別システム構成図(物理構成)を示す。

別紙1 サブシステム業務範囲一覧 公報(編纂)システム (2章 サブシステムの定義)

公報(編纂)システムのサブシステムが担う、具体的な想定業務範囲の一覧を示す。

別紙2 既存インタフェースの整理結果(公報) (6章 システム間の連携方法)

既存インタフェースに関する、次期モデルで想定される連携方法の整理結果の一覧を示す。

なお、業務要件に応じて決定する場合がある場合、後続工程において決定する事項として記載する。

また、本書の記載内容は執筆時点の業務と機能に基づいており、以下を主な入力資料としている。

- 業務可視化資料(1版)^{※1}
- システム設計書(既存)
- 既存個別システム間インタフェース一覧

※1 業務可視化資料に記載が無い機能は、概念設計書の検討対象となっていないため、後続工程(要件定義、設計・開発)で次期システムへの適用方針を検討する必要がある。

このような章構成とした考え方を以下に示す。

1章では、特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時点における当該システムの構造やその他の特許庁システムとの関係の概観を示す。2章では、当該システムを構成するサブシステムと各サブシステムの想定業務を示す。3章以降の内容は、1章及び2章で示したシステムの概観・想定業務を踏まえたものである。

3章及び4章では、各サブシステムの想定業務に基づいて、サブシステム毎にデータ配置位置と機能配置の方針を示す。5章では、各サブシステムの想定業務や、データ配置位置と機能配置から決まる業務特性を踏まえ、システム構造を定型化するためにどのように『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』で定められたルールを適用すれば良いのか、その適用方針を示す。6章では、刷新したサブシステム同士の連携方法及び既存のシステムとの連携方法を示す。

最後に、7章でそれらを踏まえた個別システム構成図(多階層構造・論理構成・物理構成)を示す。

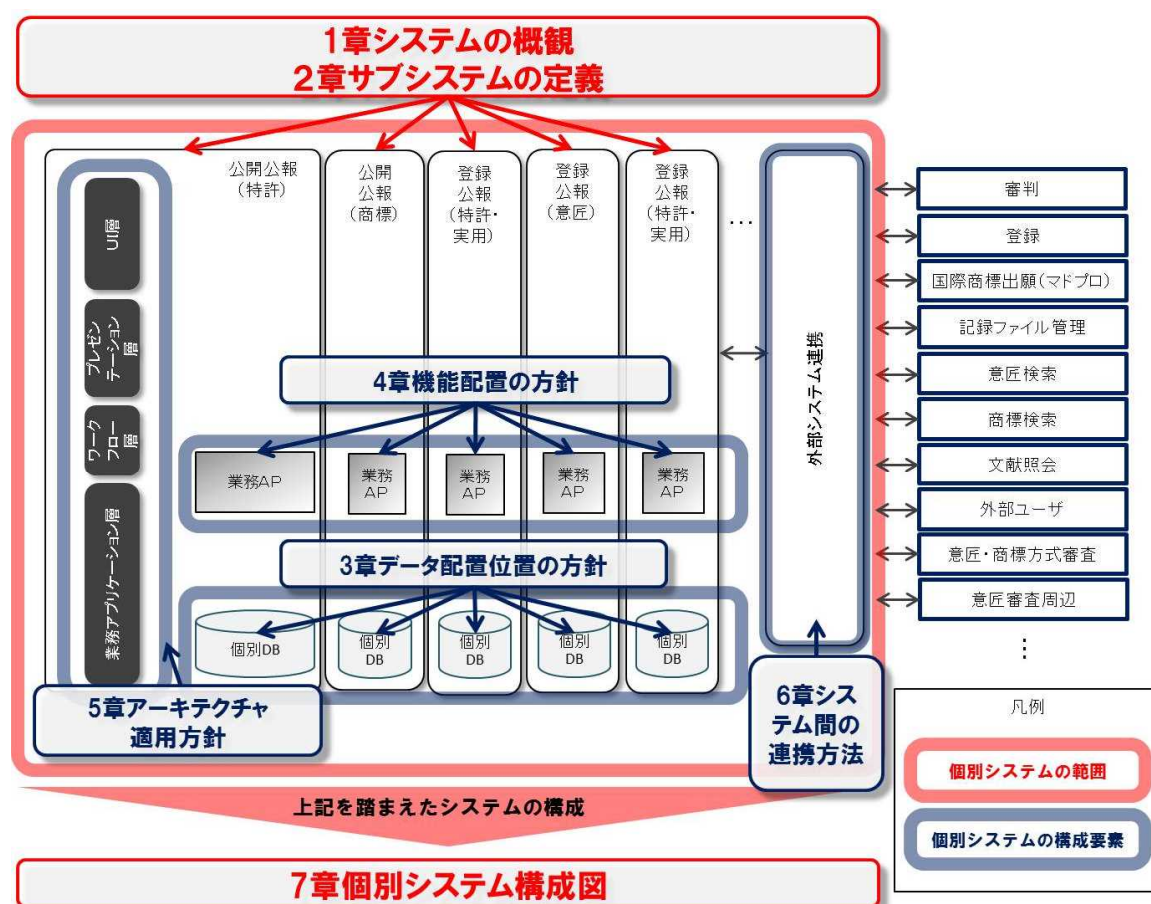


図 (3)-1 章構成の対応関係図

(4) 本書の利用方法

本書の利用者及び利用方法について、以下に示す。

表 (4)-1 本書の利用者及び利用方法

(○:利用する, -:利用しない)

利用者 利用方法	情報技術 統括室	特許庁 PMO	システム 利用者, 原課	要件整理 支援業者, 調達支援 業者	設計に関 与するス テークホ ルダ	システム インテグ レーショ ンベンダ	ハードウ ェア導入 ベンダ	オペレー ションベ ンダ
刷新時のイメージ共有	○	○	○※	○	○	○	○	○
公報(編纂)システムに関する要件定義のインプット	○	○	○※	○	—	—	—	—
公報(編纂)システムに関する移行方針策定のインプット	○	○	○※	○	—	—	—	—

※要件定義, 移行方針策定時の資料レビューに関与するために必要

(5) 本書の運用方法

本書の運用方法について、以下に示す。

- ① 運用開始時期
平成28年5月に運用を開始する。
- ② 改定時期
改定する予定はない。
- ③ 整備及び管理
本書の整備及び管理については、特許庁行政文書管理規則に従う。

(6) 本書の記載ルール

本書の記載ルールについて、以下に示す。

- ① 既存システムの表記方法
刷新したシステムと区別するため、既存のシステムを表す場合はシステム名の後ろに“(既存)”をつける。
例:「○○システム(既存)」 …… 既存の○○システム

目次

1. システムの概観	1
2. サブシステムの定義	2
2.1 公報(編纂)システムの対象となるサブシステム	3
2.2 公報(編纂)システムの想定業務範囲	5
3. データ配置位置の方針	14
3.1 刷新時の公報(編纂)システムにおけるデータ配置位置の方針	15
3.2 データ配置位置に関する留意事項	18
3.2.1 性能に関する留意事項	18
3.2.2 データ更新の順序性に関する留意事項	19
4. 機能配置の方針	20
4.1 基本方針	20
4.1.1 サブシステム分割に伴う機能配置	21
4.1.2 データ配置位置の方針に伴う機能配置	21
4.2 既存システムからの機能配置の見直し	22
4.2.1 サブシステム分割に伴う機能配置	22
4.2.1.1 公開公報(特許)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.2 協議不成立出願公報(意匠)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.3 公開公報(商標)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.4 登録公報(特許・実用)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.5 登録公報(意匠)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.6 登録公報(商標)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.7 審決公報(特許・実用)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.8 審決公報(意匠)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.9 審決公報(商標)サブシステムへの機能配置	23
4.2.1.10 公開公報(国際商標)サブシステムへの機能配置	24
4.2.1.11 登録公報(国際商標)サブシステムへの機能配置	24
4.2.2 データ配置位置の方針に伴う機能配置	24
4.2.2.1 事件・書類データ	24
4.2.2.2 共通リソースデータ	26
5. アーキテクチャ適用方針	27
5.1 多階層構造の適用方針	28
5.1.1 多階層構造の適用対象	29
5.1.2 アクセスパス	29
5.2 階層ごとの適用方針	31
5.2.1 UI層／プレゼンテーション層	31
5.2.2 ワークフロー層	32
5.2.2.1 BPMSの適用業務	33
5.2.2.2 BPMSの適用方法	35
5.2.2.3 ビジネスプロセスの単位	42
5.2.3 業務アプリケーション層	43
5.2.3.1 サービスの粒度	43
5.2.3.2 サービスインタフェースの粒度	44
5.2.3.3 サブシステム間共通機能	45
5.2.3.4 ビジネスルールの管理	46

5.2.3.5 特許庁開発フレームワーク.....	47
5.3 公報特有の環境変化に対する考慮点	48
5.3.1 意匠・商標・審決公報のXML化に対する考慮点.....	48
5.3.1.1 フォーマット変更に伴う公報利用者(企業等)の対応期間.....	48
5.3.1.2 発行済み公報データ(SGMLフォーマット)の扱い.....	49
5.3.2 公報発行のリアルタイム化に対する考慮点	50
5.3.2.1 データの集中化とリアルタイム化における公報(編纂)システムの対応方針	51
5.3.2.2 公報発行のリアルタイム化に伴う今後の課題	56
5.3.2.2.1 特許公報における自動編集エラー.....	56
5.3.3 特許庁公報の発行方法の見直しに対する考慮点	57
5.3.4 特実・意匠・商標のサブシステム統合に対する考慮点	58
5.3.4.1 四法統合時の考慮点.....	58
5.3.4.2 サブシステム分割におけるユーザ利便性に対する考慮点	60
5.3.5 公報PDF作成に関する考慮点.....	61
5.3.6 マスタ願書廃止の際の考慮点	63
6. システム間の連携方法	64
6.1 内部インタフェース	66
6.1.1 ワークフロー間の連携.....	67
6.1.2 業務アプリケーション間の連携	68
6.1.2.1 共通リソースデータの取得	68
6.1.3 共有DBへの連携.....	69
6.2 外部インタフェース	70
6.2.1 個別ワークフローと外部システムとの連携.....	73
6.2.2 業務アプリケーションと外部システムとの連携.....	76
6.2.2.1 外部システムが保有するデータの参照／更新.....	76
6.2.2.2 業務アプリケーション(バッチ)間の連携	82
6.2.3 UIから外部システムのサーバAPへの連携.....	84
6.2.4 外部システムのクライアントAPからプレゼンテーションへの連携	85
6.3 システム間連携における考慮事項	86
6.3.1 共有DBに位置するシステムの業務(機能)の配置	86
6.3.2 共有DB及び共通リソースデータを保有する個別DBの設備条件への影響	89
6.3.3 BPMSの設備条件への影響.....	91
6.3.4 単件リアルタイム化の業務上のボトルネックとなるケースと対策.....	92
6.3.5 補正公報発行に関する考慮点.....	95
7. 個別システム構成図	97
7.1 個別システム構成図(多階層構造)	97
7.2 個別システム構成図(論理構成).....	98
7.3 個別システム構成図(物理構成).....	111

1. システムの概観

最適化計画に示された特許庁システムの課題である「累次の個別システム構築に伴うシステム構造の複雑化」と「データの個別システムへの分散に伴う処理の迅速性低下」に対して、『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』では「サブシステム分割」、「多階層構造によるシステム構造の定型化」、「データ集中化」を主とした設計方針を定めている。

これを踏まえて、互いに疎結合化するよう適切な粒度でサブシステムを分割し、公報（編纂）システムは以下のサブシステムから構成する。

- ・公開公報（特許）
- ・協議不成立出願公報（意匠）
- ・公開公報（商標）
- ・登録公報（特許・実用）
- ・登録公報（意匠）
- ・登録公報（商標）
- ・審決公報（特許・実用）
- ・審決公報（意匠）
- ・審決公報（商標）
- ・公開公報（国際商標）
- ・登録公報（国際商標）

サブシステム内部においては多階層構造による定型化を図り、各層に定める責任分担にあわせて機能を配置する。また、特許庁システム全体で利用する事件・書類データは共有DBに一元管理する。

なお、外部システムとの連携においては、外部システム連携層で新旧アーキテクチャによるインタフェースのギャップを吸収する。

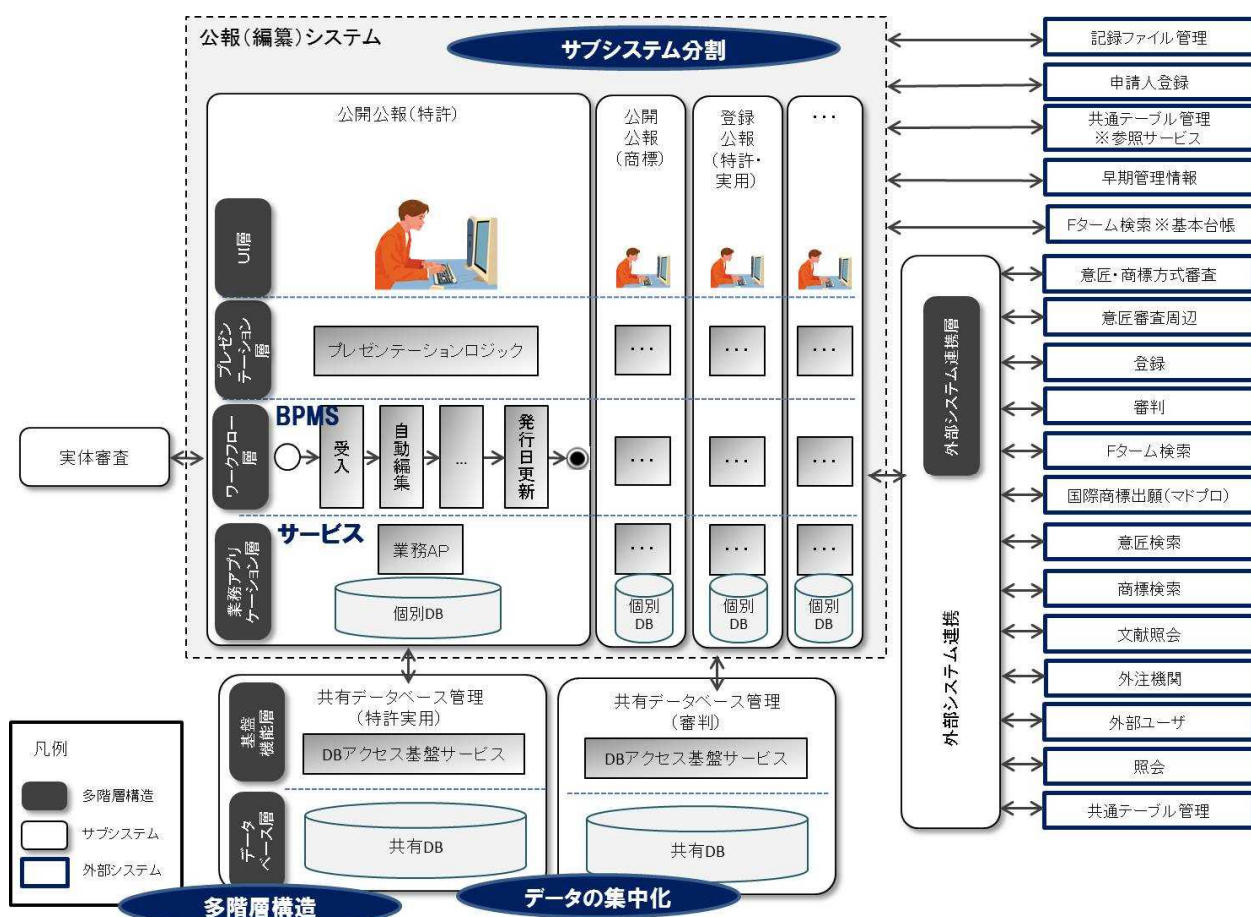


図 1-1 システムの概観

2. サブシステムの定義

本章では、以下を目的とし、公報(編纂)システムの対象となるサブシステムを定義する。

- 互いに疎結合化するよう適切な粒度でサブシステムを定義し、変更時の影響をサブシステム内に局所化すること。
- サブシステム間の類似機能の重複を排除し、業務的な変化による影響箇所数を削減することでシステムの保守性を高めること。
- 公報(編纂)システムの要件定義工程の対象となるサブシステムと想定業務範囲を示すこと。

サブシステム分割は、概念データモデルをベースに特許庁業務で取り扱うデータの更新整合性の観点からデータモデル分析を行い、その結果を用いて同じ目的の業務処理の集合でサブシステムに分割する。

(参考:公報(編纂)システムに関連する分析結果は本章末を参照、またサブシステム分割の考え方は『データ統合方針書 2.1.4 サブシステム分割』を参照)

公報(編纂)システムに関して分析したところ、公報(編纂)システムを「公開公報(特許)」「協議不成立出願公報(意匠)」「公開公報(商標)」「登録公報(特許・実用)」「登録公報(意匠)」「登録公報(商標)」「審決公報(特許・実用)」「審決公報(意匠)」「審決公報(商標)」「公開公報(国際商標)」「登録公報(国際商標)」を業務単位としたサブシステムに分割する結果を得た。分析結果は業務システム間の関係が疎となる最小の単位であり、さらに細分化を行った場合は、サブシステムを跨ってデータの参照更新が必要となり疎結合化を阻害するため、細分化を行う場合は法改正も見越した業務の見直しが必要となる。

それに対して、開発の生産性を向上させるために分析結果の分割単位を統合し、1つのサブシステムとすることは、更新整合性を阻害するものではない。データモデル分析より、特許と実用新案のエンティティは類似性が高いため、特許、実用新案の法域ごとのサブシステムを統合することで機能集約が可能である。

次に、分析結果として得られたサブシステムの統合に関する考察を以下に示す。

なお、サブシステムの統合・分割は、業務要件(将来の環境変化に対する予測も含む)を踏まえて、統合による法域(特許法、実用新案法、意匠法、商標法、条約)又は事件(出願事件、審判事件、登録事件)共通の変更に対する効果と、分割による法域又は事件固有の変更に対する効果を評価し、高めるべき品質特性(保守性、移植性)を見極めた上で、後続工程(要件定義等)にて最終的に決定するものとする。

また、公報(編纂)システムは、出願事件サブジェクトエリアや審判事件サブジェクトエリアに対する変更があった場合、変更の影響を受ける可能性がある。そのため、各サブジェクトエリアに対応する共有DBに合わせてサブシステムを統合・分割することで保守性が向上する。後続工程(要件定義等)でサブシステムの統合・分割を検討する場合は、上記に留意する。

公報業務において法域・事件でサブシステムを統合した場合、特定の法域・事件に関する改造でも、統合したすべての法域・事件について試験を行う必要があるため、試験範囲が拡大する。

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の過去の改造内容について、法域にまたがった改造の発生件数、事件にまたがった改造の発生件数を分析した。その結果、法域をまたがった改造案件の割合は極めて低いことが分かった。よって、サブシステムは法域で分割しておいた方が、変更の影響を局所化できる可能性が高い。また、出願事件と登録事件にまたがった改造案件の割合が低く、審判事件においてはそもそも改造をあまり行わないことが分かった。よって、サブシステムは事件で分割しておいた方が、変更の影響を局所化できる可能性が高い。

以上の理由から法域・事件でサブシステムを結合することは適切な粒度とは言えず、法域・事件ごとにサブシステムを分割すること、すなわち、上述の分析結果のとおりサブシステム分割することが望ましいと考えられる。

本書においては、サブシステムを法域と事件で分割することとし、「公開公報(特許)」「協議不成立出願公報(意匠)」「公開公報(商標)」「登録公報(特許・実用)」「登録公報(意匠)」「登録公報(商標)」「審決公報(特許・実用)」「審決公報(意匠)」「審決公報(商標)」「公開公報(国際商標)」「登録公報(国際商標)」の11のサブシステムとした。

2.1 公報(編纂)システムの対象となるサブシステム

公報(編纂)システムの対象となるサブシステムを下表に示す。

表 2-1 対象のサブシステム

サブシステム	概要説明
公開公報 (特許)	出願された特許の出願事件に対して公報を発行する。
協議不成立出願公報 (意匠)	協議不成立による拒絶審査又は審決が確定した出願に対して公報を発行する。
公開公報 (商標)	出願された商標の出願事件に対して公報を発行する。
登録公報 (特許・実用)	出願された特許・実用の登録事件に対して公報を発行する。
登録公報 (意匠)	出願された意匠の登録事件に対して公報を発行する。
登録公報 (商標)	出願された商標の登録事件に対して公報を発行する。
審決公報 (特許・実用)	出願された特許・実用の審判事件に対して公報を発行する。
審決公報 (意匠)	出願された意匠の審判事件に対して公報を発行する。
審決公報 (商標)	出願された商標の審判事件に対して公報を発行する。
公開公報 (国際商標)	出願された国際商標の出願事件に対して公報を発行する。
登録公報 (国際商標)	出願された国際商標の登録事件に対して公報を発行する。

ToBeの全体システム構成における公報(編纂)システムのサブシステム対象範囲を次頁に示す。

2.2 公報(編纂)システムの想定業務範囲

公報(編纂)システムのサブシステムが担う想定業務範囲を下表に示す。
想定業務範囲は、業務可視化資料に基づき記載している。

なお、システムの要件定義は後続工程で決定されるものであり、その要件を制限するものではないが、変更時の影響をサブシステム内に局所化することでシステムの保守性を高める目的により、新たな業務追加や業務の見直しは、当該サブシステムに業務の追加や見直しをすることが妥当であるか検討したうえで追加や見直しをするものとする。

詳細な想定業務範囲については、「別紙1 サブシステム業務範囲一覧」参照とする。

表 2-2 公報(編纂)システムの業務範囲(1/2)

サブシステム	想定業務範囲		対象とする公報種別	業務概要
	業務階層	業務		
公開公報(特許)	公報発行／特許・実用	公開系公報編集, 訂正公報編集, 補正公報編集, 公報発行, 公開止等	公開特許公報 公表特許公報 再公表特許 補正公報 訂正公報	出願された特許の出願事件に対して, 公報を発行する。
協議不成立出願公報(意匠)	公報発行／意匠・商標	受入案件エラー修正, 秘密期間変更, 訂正公報記事作成	協議不成立意匠出願公報 訂正公報	協議不成立による拒絶審査又は審決が確定した出願に対して公報を発行する。
公開公報(商標)	公報発行／公開・国際商標	公開商標受入・編集, 公開商標公報公序良俗処理, 公開商標公報発行止処理, 公開商標公報発行止案件の発行処理, 受入案件修正, 出願公開後における補正の掲載受入・編集, 訂正公報記事作成	公開商標公報 補正公報 訂正公報	出願された商標の出願事件に対して公報を発行する。
登録公報(特許・実用)	公報発行／特許・実用	登録系公報編集, 登録実用新案公報編集, 訂正公報編集, 公報発行, 欠号等	特許公報 登録実用新案公報 訂正公報	出願された特許・実用の登録事件に対して, 公報を発行する。
登録公報(意匠)	公報発行／意匠・商標	意匠公報受入・編集, 権利譲渡・実施許諾記事編集, 欠号処理	意匠公報 訂正公報	出願された意匠の登録事件に対して公報を発行する。
登録公報(商標)	公報発行／意匠・商標	受入案件エラー修正, 商標公報受入・編集, 訂正公報記事作成, 欠号処理	商標公報 商標書換登録公報 訂正公報	出願された商標の登録事件に対して公報を発行する。
審決公報(特許・実用)	公報発行／審決	審決公報受入・編集(公報発行可能通知受領時), 受入案件修正, 審決公報受入(DEデータ蓄積時), 審決公報DEデータ蓄積, 訂正公報記事作成	審決公報 部分確定審決公報 決定公報 部分確定決定公報 再審公報 判定公報 判決公報 訂正公報	出願された特許・実用の審判事件に対して公報を発行する。
審決公報(意匠)	公報発行／審決	審決公報受入・編集(公報発行可能通知受領時), 受入案件修正, 審決公報受入(DEデータ蓄積時), 審決公報DEデータ蓄積, 訂正公報記事作成	審決公報 決定公報 再審公報 判定公報 判決公報 訂正公報	出願された意匠の審判事件に対して公報を発行する。
審決公報(商標)	公報発行／審決	審決公報受入・編集(公報発行可能通知受領時), 受入案件修正, 審決公報受入(DEデータ蓄積時), 審決公報DEデータ蓄積, 訂正公報記事作成	審決公報 部分確定審決公報 決定公報 部分確定決定公報 再審公報 判定公報, 判決公報 訂正公報	出願された商標の審判事件に対して公報を発行する。

表 2-2 公報(編纂)システムの業務範囲(2/2)

サブシステム	想定業務範囲		対象とする公報種別	業務概要
	業務階層	業務		
公開公報 (国際商標)	公報発行／ 公開・国際 商標	受入案件修正, 公開国際商標公報受入・編集, 「標章の記述」・「色彩の主張」レンクズオーバーデータ処理, 出願公開後における補正の掲載(国際商標)作成, 訂正公報記事作成	公開国際商標公報 補正公報 訂正公報	出願された国際商標の出願事件に対して公報を発行する。
登録公報 (国際商標)	公報発行／ 公開・国際 商標	受入案件修正, 国際商標公報受入・編集, 訂正公報記事作成	国際商標公報 訂正公報	出願された国際商標の登録事件に対して公報を発行する。

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)が扱っている業務範囲と、刷新時点又はToBeにおける業務範囲との差異は以下のとおりになる。なお、今後の検討により、業務範囲の差異となる可能性があるものも含める。

① 公報発行／特許・実用

登録系公報発行対象案件受入, 登録系公報受入案件修正, 登録実用新案公報発行対象案件受入, 登録実用新案公報受入案件修正は, 公報発行／特許・実用として業務を行っているが, サブシステム分割の結果より登録公報(特許・実用)サブシステムとする。

② 公報発行／意匠・商標

意匠公報受入・編集, 受入案件エラー修正, 権利譲渡, 実施許諾記事編集, 秘密期間変更, 協議不成立意匠出願公報蓄積, 商標公報受入・編集, 訂正公報記事作成, 欠号処理は, 公報発行／意匠・商標として業務を行っているが, サブシステム分割の結果より, 協議不成立出願公報(意匠)サブシステム, 公開公報(商標)サブシステム, 登録公報(意匠)サブシステム, 登録公報(商標)サブシステムとする。

③ 公報発行／審決

公開商標受入・編集, 公開商標公報公序良俗処理, 公開商標公報発行止処理, 公開商標公報発行止案件の発行処理, 受入案件修正, 出願公開後における補正の掲載受入・編集, 公開国際商標公報受入・編集, 「標章の記述」, 「色彩の主張」レンクズオーバーデータ処理, 出願公開後における補正の掲載(国際商標)作成, 国際商標公報受入・編集, 訂正公報記事作成は, 公報発行／審決として業務を行っているが, サブシステム分割の結果より, 審決公報(特許・実用)サブシステム, 審決公報(意匠)サブシステム, 審決公報(商標)サブシステムとする。

④ 公報発行／公開・国際商標

審決公報受入・編集(公報発行可能通知受領時), 受入案件修正, 審決公報受入(DEデータ蓄積時), 審決公報DEデータ蓄積, 訂正公報記事作成は, 公報発行／公開・国際商標として業務を行っているが, サブシステム分割の結果より, 公開公報(国際商標)サブシステム, 登録公報(国際商標)サブシステムとする。

前述の刷新時点又はToBeにおける業務範囲を踏まえ、各サブシステムと対応する公報種別について以下に示す。

表 2-3 公報(編纂)システムのサブシステムと公報種別の対応表

項番	既存システム	刷新後サブシステム	公報種別
1	特実(XML)公報システム	公開公報(特許)	公開特許公報, 公表特許公報, 再公表特許, 補正公報, 訂正公報
2	意匠・商標・審判公報システム	協議不成立出願公報(意匠)	協議不成立意匠出願公報, 訂正公報
3	意匠・商標・審判公報システム	公開公報(商標)	公開商標公報, 補正公報, 訂正公報
4	特実(XML)公報システム	登録公報(特許・実用)	特許公報, 登録実用新案公報, 訂正公報
5	意匠・商標・審判公報システム	登録公報(意匠)	意匠公報, 訂正公報
6	意匠・商標・審判公報システム	登録公報(商標)	商標公報, 商標書換登録公報, 訂正公報
7	意匠・商標・審判公報システム	審決公報(特許・実用)	審決公報, 部分確定審決公報, 決定公報, 部分確定決定公報, 再審公報, 判定公報, 判決公報, 訂正公報
8	意匠・商標・審判公報システム	審決公報(意匠)	審決公報, 決定公報, 再審公報, 判定公報, 判決公報, 訂正公報
9	意匠・商標・審判公報システム	審決公報(商標)	審決公報, 部分確定審決公報, 決定公報, 部分確定決定公報, 再審公報, 判定公報, 判決公報, 訂正公報
10	意匠・商標・審判公報システム	公開公報(国際商標)	公開国際商標公報, 補正公報, 訂正公報
11	意匠・商標・審判公報システム	登録公報(国際商標)	国際商標公報, 訂正公報

(参考) ToBeモデルのサブシステム分割結果

出願事件(特許・実用統合)

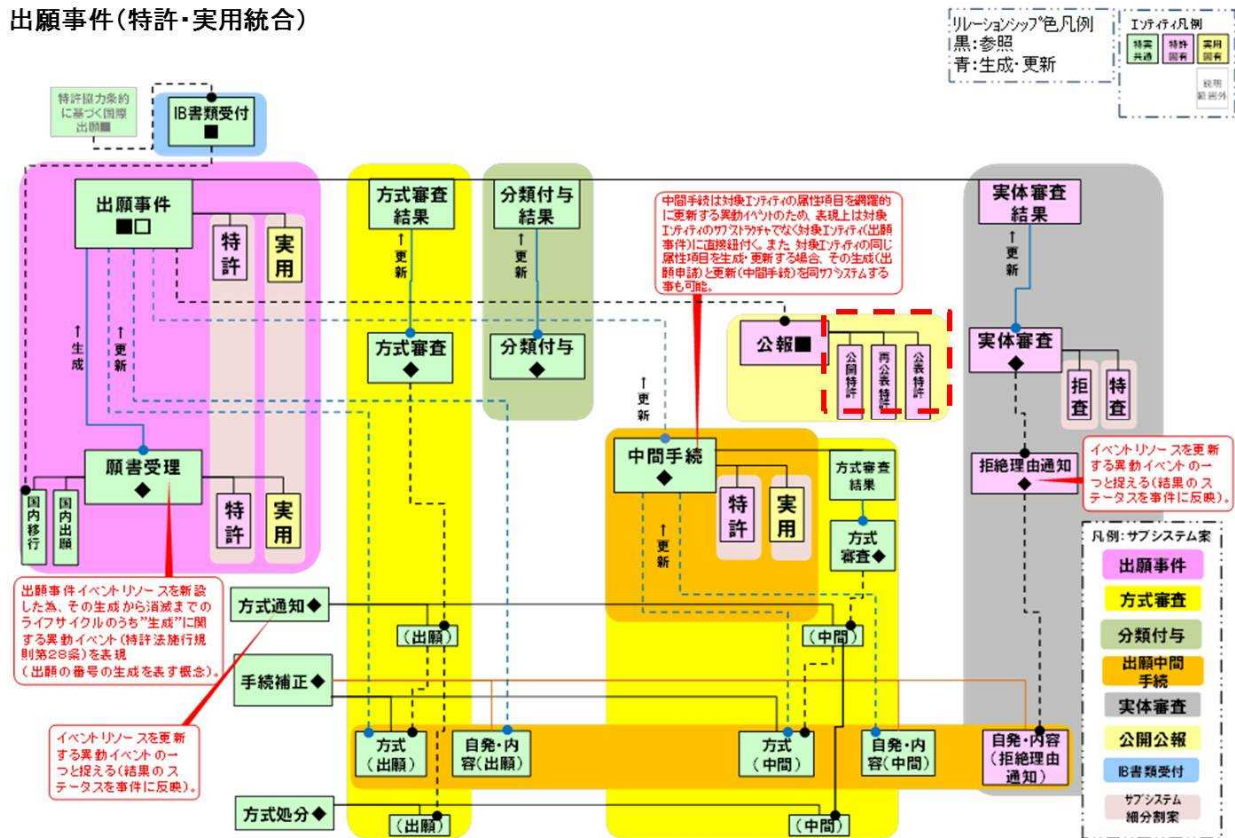


図 2-2 出願事件(特許・実用統合)のサブシステム分割 出典:『データ統合方針書 図 2.1.6.2.1-1』

審判事件(特許・実用統合)

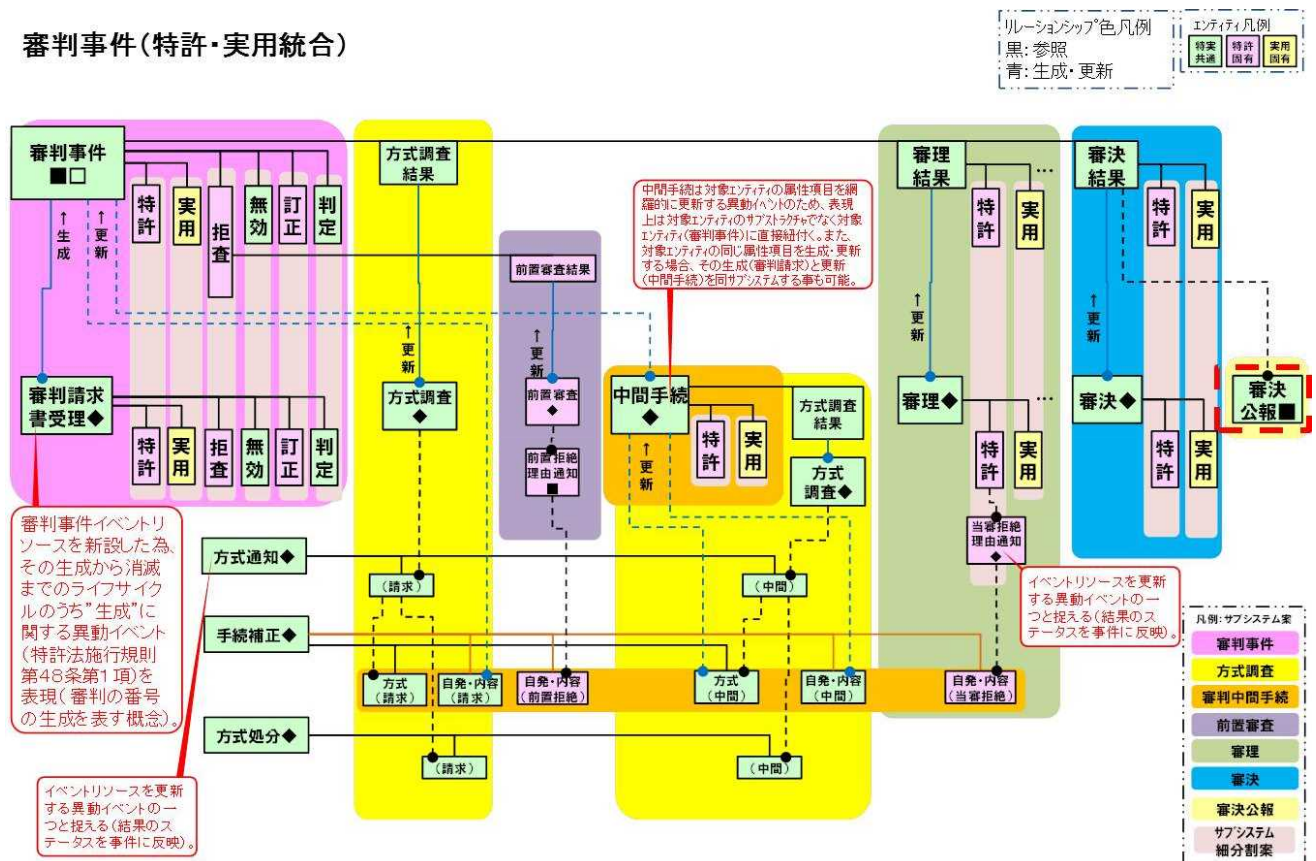


図 2-3 審判事件(特許・実用統合)のサブシステム分割 出典:『データ統合方針書 図 2.1.6.2.2-1』

登録事件(特許・実用統合)

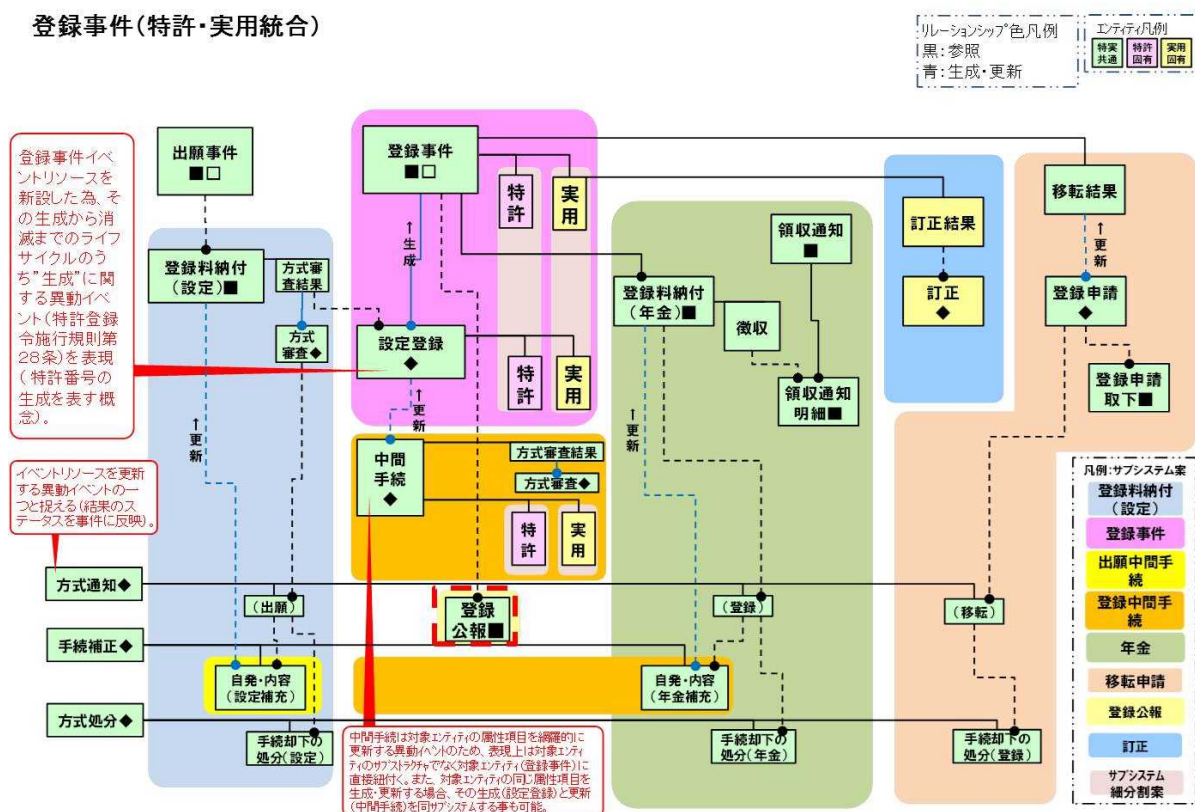


図 2-4 登録事件(特許・実用統合)のサブシステム分割 出典:『データ統合方針書 図 2.1.6.2.3-1』

出願事件(意匠)

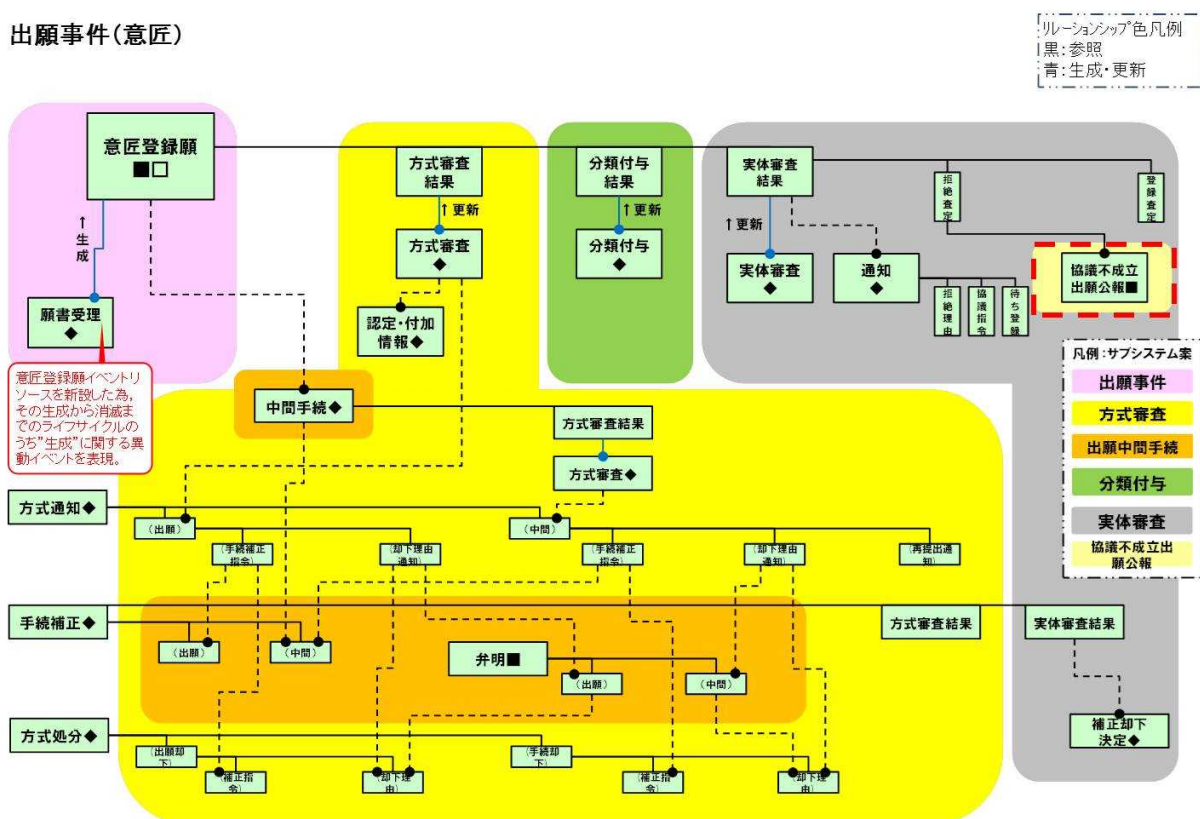


図 2-5 登録事件(意匠)のサブシステム分割 出典:『データ統合方針書 図 2.1.6.3.1-1』

審判事件(意匠)

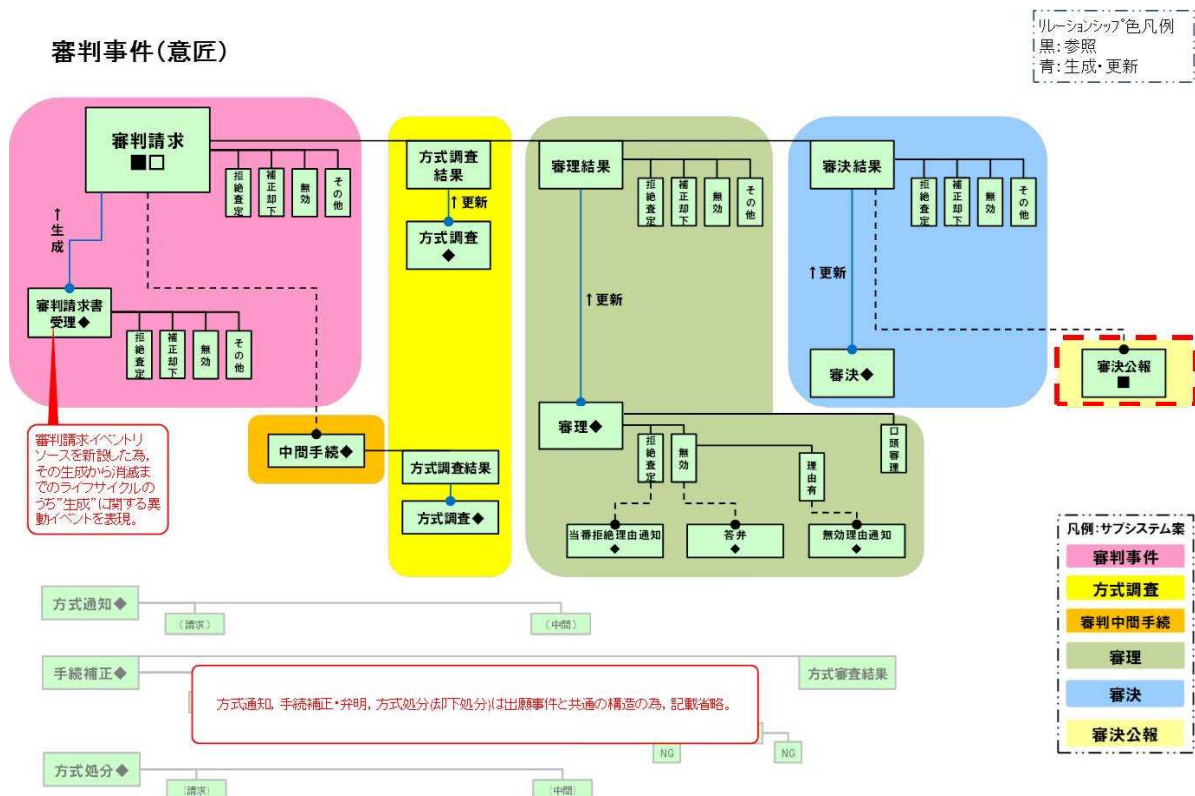


図 2-6 審判事件(意匠)のサブシステム分割 出典:『データ統合方針書 図 2.1.6.3.2-1』

登録事件(意匠)

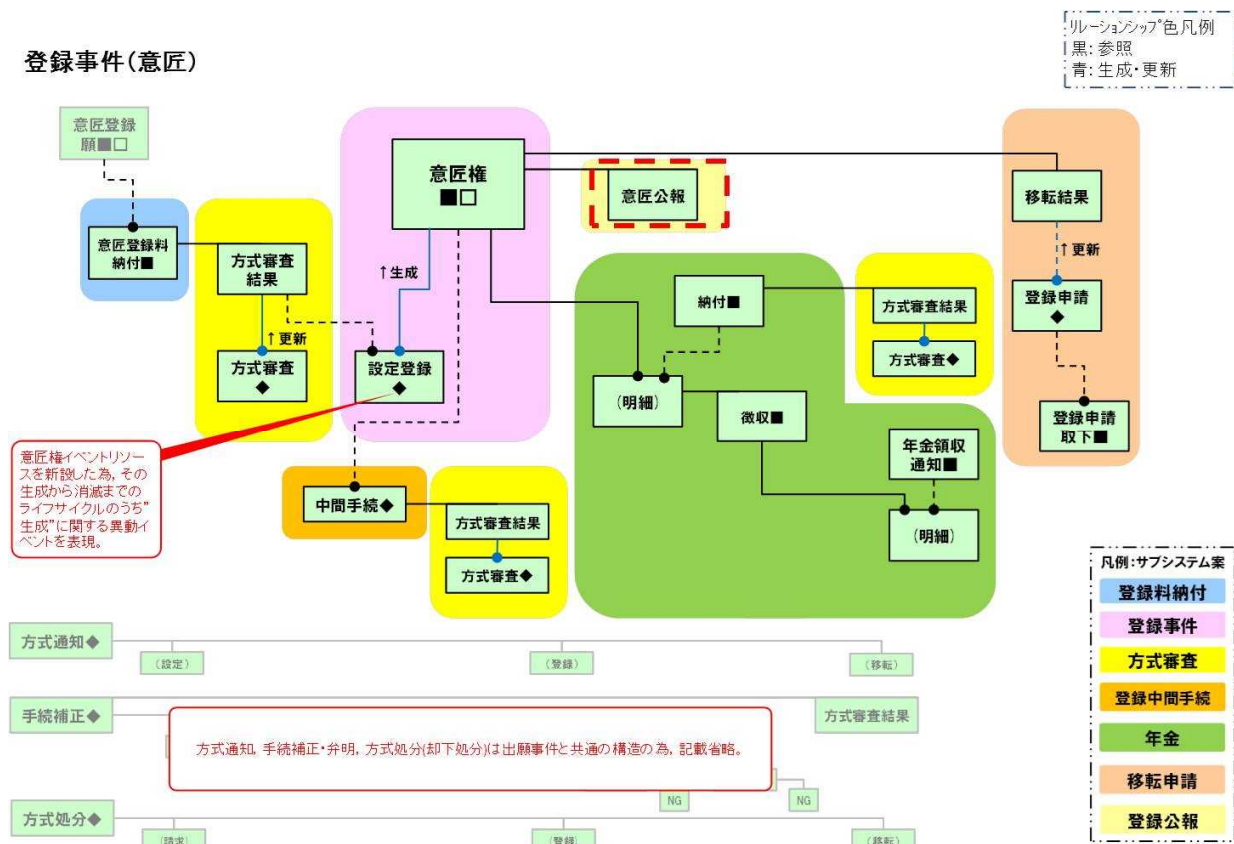
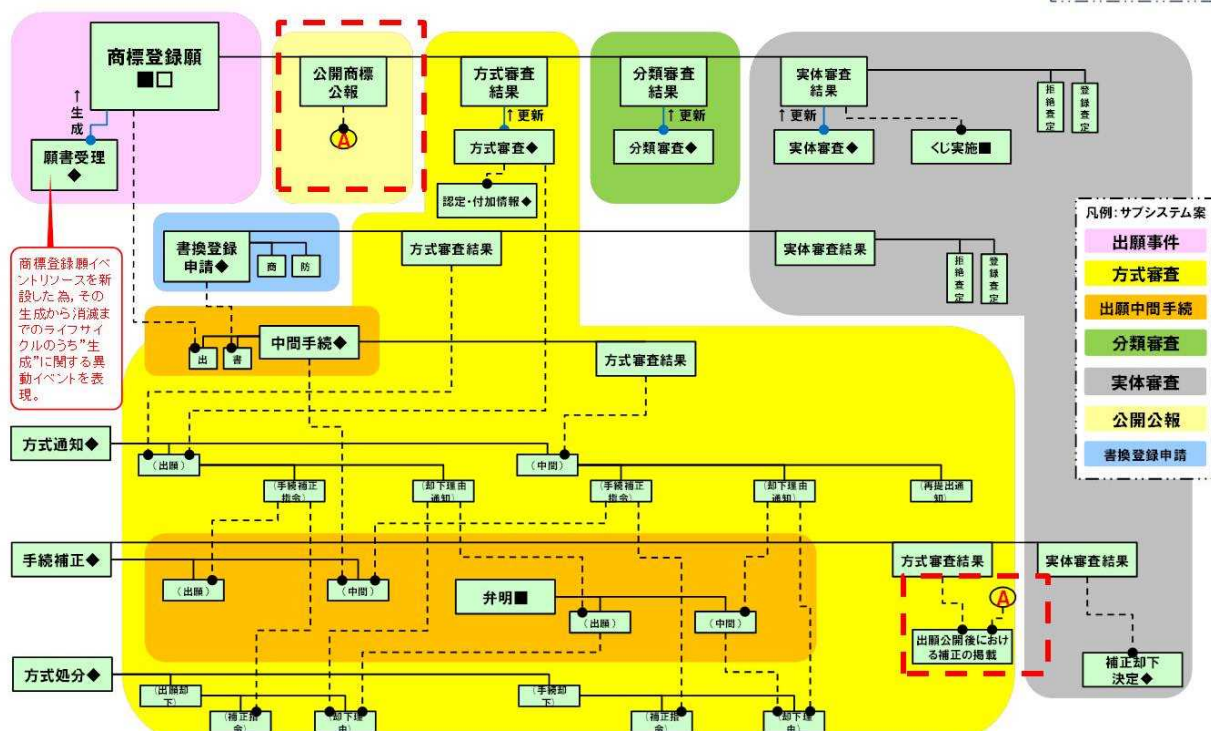


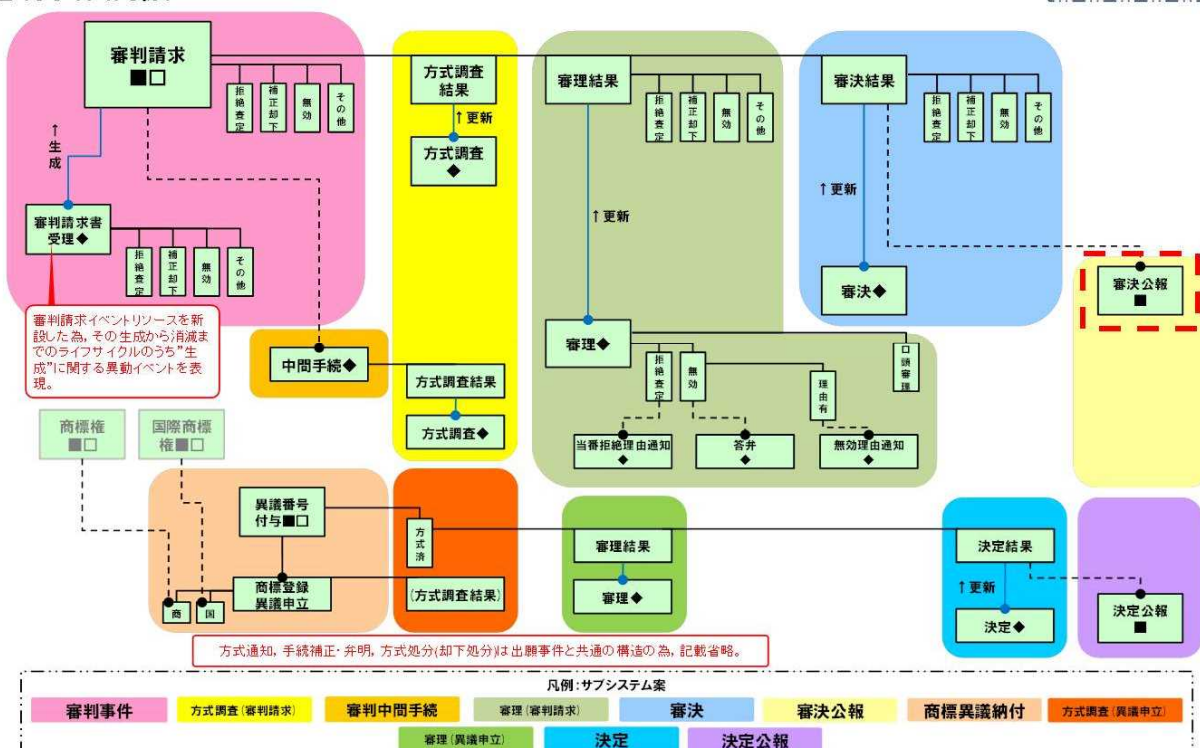
図 2-7 登録事件(意匠)のサブシステム分割 出典:『データ統合方針書 図 2.1.6.3.3-1』

ルーションシップ°色凡例
黒:参照
青:生成・更新



黒: 参照
青: 生成・更新

黒:参照
青:生成・更新



12

リリースノット[®]色凡例
黒:参照
青:生成・更新



図 2-10 審判事件(商標)のサブシステム分割 出典:『データ統合方針書 2.1.6.4.3-1』

ルーションシップ®色凡例
黒:参照
青:生成・更新

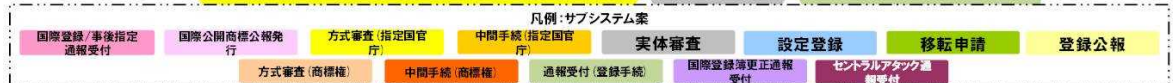


図 2-11 指定国官庁事件のサブシステム分割 出典:『データ統合方針書 2.1.6.7.2-1』

3. データ配置位置の方針

本章では、データ集中化による保守性の向上を目的に、公報(編纂)システムのデータ配置位置の方針を定める。その方針を定めるにあたり、『データ統合方針書』に定義される共有データと個別データの配置位置の方針を以下に示す。

表 3-1 共有データと個別データ 出典:『データ統合方針書 図 2.3.1.1-1』

共有データ／個別データ定義	業務上のライフサイクル	共有範囲	対象データ		管理DB
共有データ ● 複数の業務(サブシステム)から参照・更新されるデータ。 ● 基本的には長期にわたり管理されるものが該当するが、連携等の目的で一過的に共有されるデータも含まれる。	永続的	庁内	①	共通リソースデータ	個別DB
	長期的 (事件の完了及び権利の消滅まで)	特許庁の行政サービスを担う各サブシステム内※1	②	事件・書類データ	共有DB
	一過的	特定サブシステム内	③	特定サブシステム間共有データ	
個別データ ● 単一の業務(サブシステム)に閉じて使用されるデータ。 ● 個別業務イベントは共有データに比べ一過性が高い。	永続的	個別サブシステム内	④	個別リソースデータ	個別DB
	一過的	個別サブシステム内	⑤	個別業務イベントデータ	

※1 特許庁の行政サービスとは、特許庁が国民や申請人等に対し提供する各種サービスの事を指し、発明・考案・意匠・商標に対し、権利を与えるかどうかの査定をする出願サービス、査定された権利を原簿に登録し、原簿を維持管理する登録サービス、審判請求に対し、審決をする審判サービス、国際出願制度の手続に対応する国際出願サービスを表す。国際出願サービスは、申請人に対し直接的に結果を提供するものでない為、上記の出願、登録、審判とは区別する。

これを図示すると以下のとおりとなる。

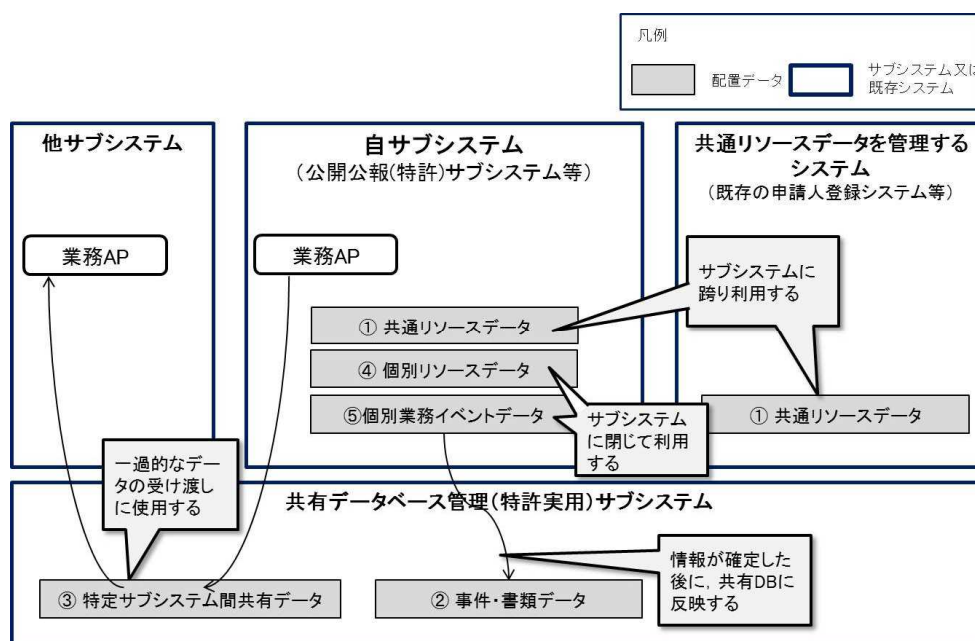


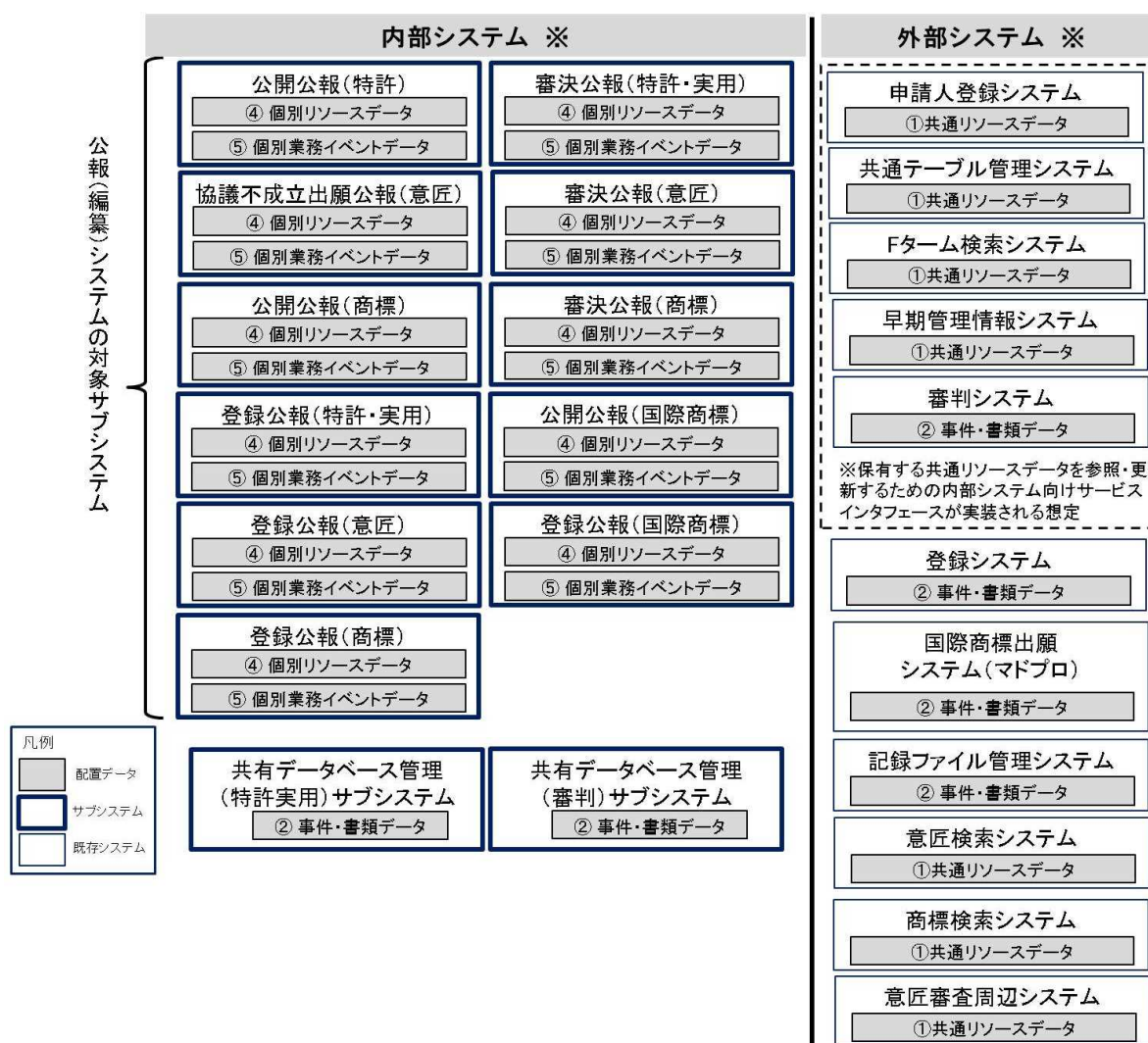
図 3-1 共有データ／個別データの配置先

3.1 刷新時の公報(編纂)システムにおけるデータ配置位置の方針

共有データ／個別データの配置位置の方針に準拠し、特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時におけるデータ配置位置の方針を定める。特実(XML)公報システム(既存)では公報編集に必要な事件・書類データを出願マスタから取得し、自システム内に保持していたが、刷新後は事件・書類データについて、共有DBを直接参照するように変更する。

なお、既存システムで公報種別ごとに管理している通号数を刷新後はまとめて管理する場合、通号数は公報(編纂)システムの複数のサブシステムが共通して使用するリソースデータであるため、共通リソースデータとして扱う。また、通号数をまとめて管理する場合の通号数のデータ配置先は、公報(編纂)システムのいずれかのサブシステム(主に使用することが想定される等)とする。

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時におけるデータ配置位置は以下のとおりとなる。



※ 内部システム、外部システムの定義は『用語集』を参照。

図 3-2 公報(編纂)システムのデータ配置位置

① 共通リソースデータ

共通リソースデータの配置データと配置位置は以下のとおり。

表 3-2 共通リソースデータの配置位置

区分	配置位置	配置データ	
外部システム	申請人登録システム(既存)	申請人情報	申請人住所, 氏名等の情報
	共通テーブル管理システム(既存)	職員情報	所属, 役職, 氏名等の情報
		国県名情報	国県名の情報
	Fターム検索システム(既存)	分類情報	基本コンコーダンステーブル等
	早期管理情報システム(既存)	早期管理情報	紙申請書類のデータエントリ情報
	意匠検索システム(既存)	意匠検索情報	Dターム, 参考文献, 国際意匠分類, 物品名日本語訳, 意匠に関わる物品の説明日本語訳, 意匠の説明日本語訳
	商標検索システム(既存)	商標検索情報	検索用商標, 類, 類似群コード, ウィーン図形分類
	意匠審査周辺システム(既存)	協議対象案件情報	意匠登録公報に掲載する登録意匠の協議対象案件情報

② 事件・書類データ

事件・書類データの配置データと配置位置は以下のとおり。

表 3-3 事件・書類データの配置位置

区分	配置位置	配置データ	
内部システム	共有データベース管理(特許実用)サブシステム	出願事件(特許実用)の情報	特許, 実用の出願事件における出願人や請求項数等の情報
	共有データベース管理(審判)サブシステム	審判事件(査定系)の情報	審判事件(査定系)の情報
外部システム	記録ファイル管理システム(既存)	出願事件(意匠商標)の情報	意匠, 商標の出願事件における出願人や原出願記事等の情報
	登録システム(既存)	登録事件の情報	特許, 登録原簿の情報
	国際商標出願システム(マドプロ)(既存)	国際商標指定国官庁事件の情報	国際商標指定国官庁事件の情報
	審判システム(既存)	審判事件(当事者系)と 審判事件(異議申立)の情報	審判事件(当事者系)と 審判事件(異議申立)の情報

③ 特定サブシステム間共有データ

サブシステム間で共有する一過的なデータについて, 共有データベース管理(特許実用)サブシステムに配置する。公報(編纂)システムでは該当無しの想定。

④ 個別リソースデータ

公開公報(特許)サブシステムのみで利用する公報発行基本スケジュールテーブルなど, 単一サブシステムに閉じて使用するリソースデータについて, 各サブシステムに配置する。

⑤ 個別業務イベントデータ

エラー情報や運用履歴など, 単一サブシステムに閉じて使用する一過的なデータを各サブシステムに配置する。

業務遂行中の段階ではサブシステム内に保有し, 業務完了によって確定情報となった後, 例えば業務の結果の事件・書類データへの反映など, 共有DBに反映が必要なデータは, 共有DBに反映する。また, 編纂済みのXMLデータは個別DBに反映する。編纂済みデータの扱いについては, 業務要件に基づき後続工程(要件定義)にて決定する。

3.2 データ配置位置に関する留意事項

3.2.1 性能に関する留意事項

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)が保有していた情報は、共有DBと個別DB(共通リソースデータ)に配置する場合がある。公報発行業務は、高い性能が求められることから、以下の懸念点がある。

- 段階的刷新であることから、公報(編纂)システムが他システムに配置されるデータを参照する場合において、他システムが性能要求に耐える十分な設備を提供できない。

業務を遂行するために要件を実現することが、本質的であり、その実現に対するリスクを想定した手段を例外的ではあるが定めておくことは、定型化を推進する上で重要となる。したがって、この対策として、事件・書類データ、共通リソースデータを対象としたレプリカデータを、サブシステム内に保有することを例外的に許容する。

データ集中化の考え方より、あくまでもオリジナルのデータに対するレプリカである位置付けから、レプリカデータの利用方法は、以下のとおりとする。

- レプリカデータの対象は、処理で使用する項目に限定する。
- 業務APからのアクセスは参照のみとし、更新は不可とする。
- 他サブシステムからの参照は不可とする。
- レプリカデータに対するレプリカデータは作成しない(二次複製不可)。
- 利用目的が終わり次第、コピーしたシステム側で速やかに削除する。

高い性能要件が求められる業務に限りレプリカデータの参照を許容し、基本的にはオリジナルデータを参照する。それにより、オリジナルデータの更新度が高い状況下において、処理時に古いデータを参照し、誤ったデータで処理を行うことを防ぐ。

具体例として、一日あたりの発行件数の多い公開特許公報では編集契機判定処理から数百～数千のビジネスプロセスインスタンスが生成される。その結果、共有DBへのアクセス頻度が増加し、共有DBに要求されるリソースも増えることが想定される。その対策として、共有DBから必要なデータのみ取得し、サブシステム内にレプリカデータとして保有することを例外的に許容することが考えられる。

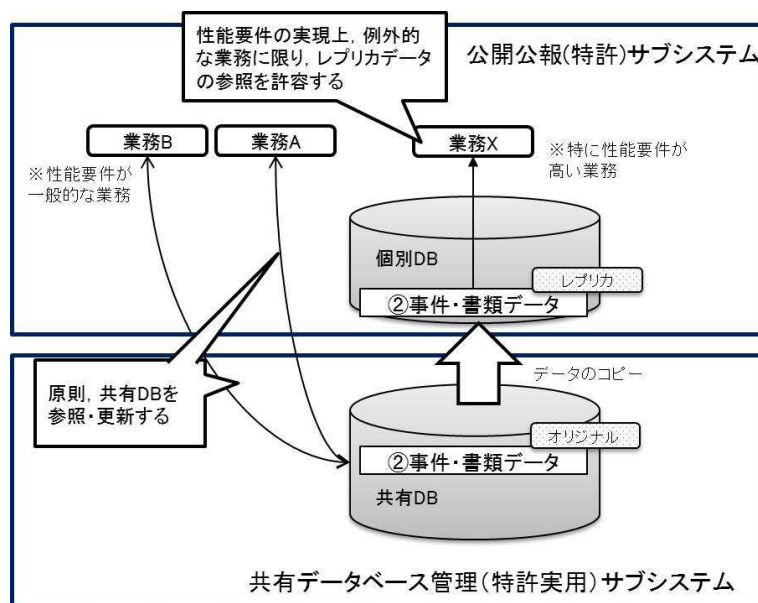


図 3-3 レプリカデータの利用例

なお、共有DB、個別DB(共通リソースデータ)からのデータ取得方法及びレプリカデータを最新化するタイミングについては、後続工程(要件定義、設計・開発)にて業務要件を踏まえて決定する。

3.2.2 データ更新の順序性に関する留意事項

データ配置位置の方針により、複数のサブシステムや外部システムにデータを配置するため、複数の配置データに対する更新の順序性について、特に留意する必要がある。

なお、対処方針の例については、『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 3.1.2.1.3 データの保護方式』を参照のこと。

一例として、公開特許公報では編集契機判定処理にて公報発行対象の情報を個別DBに更新し、ビジネスプロセスインスタンスを生成する。このケースで個別DBへ更新する前にビジネスプロセスインスタンスを生成した場合に、データ参照時に不整合を起こす可能性がある。

したがって、個別DBの更新を完了した後に、ビジネスプロセスインスタンスを生成することが留意点となる。

データ更新の順序性を担保するためには、個別DB、共有DBの更新と外部システムDBの更新依頼を完了した後に、後続アクティビティの開始をすることが基本的な考え方となる。なお個別DB、共有DB、外部システムDBの更新順については、外部システムDBの更新結果を受けて共有DBを更新するケースや、その逆も想定されるため、後続工程(要件定義、設計・開発)にて業務要件を踏まえて決定する。

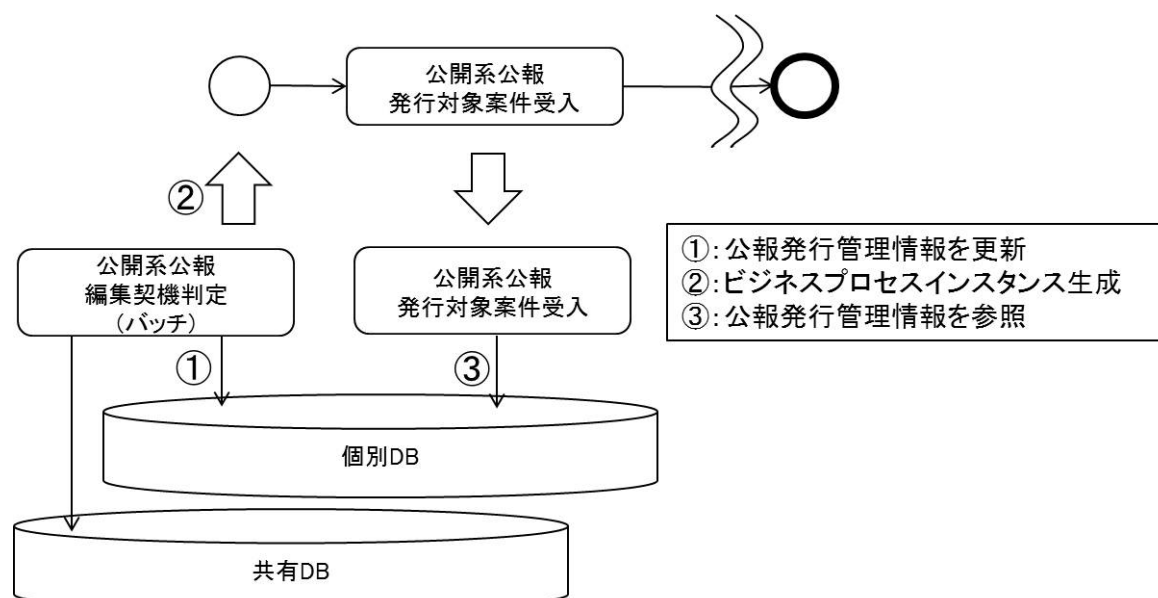


図 3-4 公開特許公報のデータ更新・参照順序

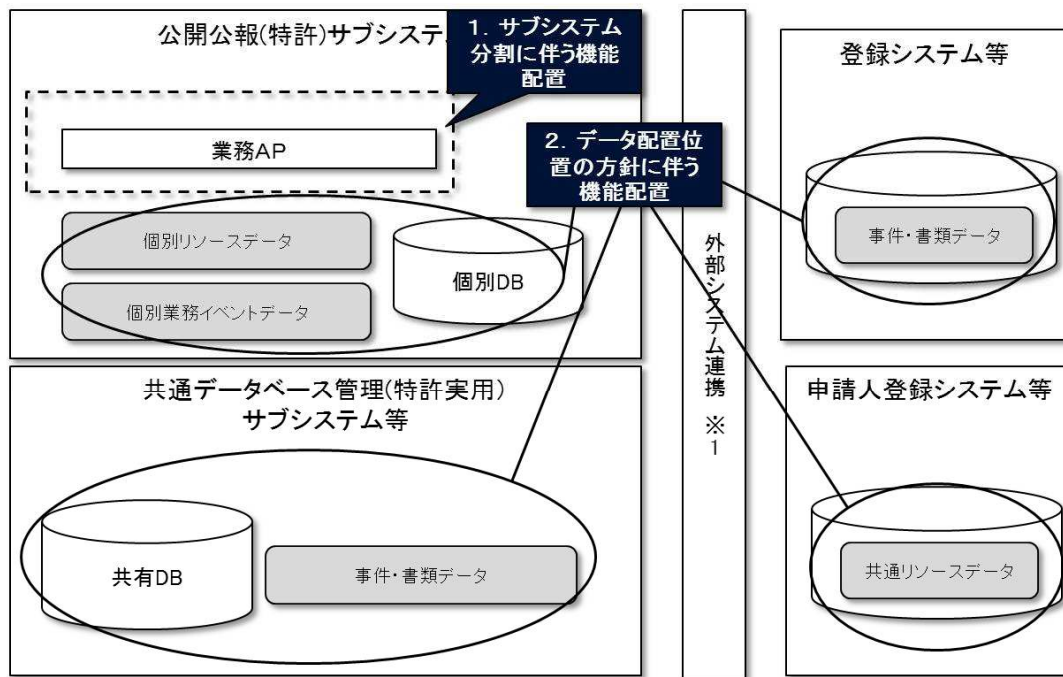
4. 機能配置の方針

本章では、サブシステム分割とデータ配置位置の方針を踏まえて、特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時における機能配置の方針を定める。

4.1 基本方針

機能配置の考え方は以下のとおりとなる。

- ① 「2. サブシステムの定義」に示す業務範囲により、業務を実現する機能の配置先を決定する。
- ② 「3. データ配置位置の方針」により、データに対する参照機能と更新機能の配置先を決定する。



※1 既存システム側の改修によりプロトコル変換等のインタフェースギャップを吸収する必要がないケースでは、外部システム連携を経由せずに直接外部システムと連携する場合もある。

図 4-1 機能配置のイメージ

なお、サブシステムにおいては、多階層構造の階層ごとの責任分担に応じて、機能の配置先の階層(UI層、プレゼンテーション層、ワークフロー層、業務アプリケーション層)を決定する。これについては、「5. アーキテクチャ適用方針」に記載する。

4.1.1 サブシステム分割に伴う機能配置

「2. サブシステムの定義」に示す業務範囲のうち、システム化の要件が存在する業務を実現する機能をサブシステムに配置する。

4.1.2 データ配置位置の方針に伴う機能配置

「3. データ配置位置の方針」に従い、共有DB、個別DBにデータを配置し、それを踏まえてデータの参照機能と更新機能を配置する。データごとの機能配置の方針を以下に示す。

表 4-1 データ配置に伴う機能配置

項番	対象データ	管理DB	配置する機能に関する方針
1	個別リソースデータ	個別DB	サブシステムに保有する個別DBへの参照と更新は、サブシステムに配置する参照機能と更新機能により行う(他のサブシステムに保有する個別DBへの参照と更新はしない)。
	個別業務イベントデータ		
2	事件・書類データ	共有DB	共有DBへの参照と更新は共有データベース管理サブシステムの基盤機能層を経由して行うか、業務APから直接行う。
3	共通リソースデータ	個別DB	共通リソースデータへの参照と更新は、共通リソースデータを保有するサブシステムに配置する参照機能と更新機能を経由して行う。

4.2 既存システムからの機能配置の見直し

基本方針より定義される機能配置と、既存システムの機能配置を比較し、システム刷新時に機能配置の見直しを行う点を示す。

4.2.1 サブシステム分割に伴う機能配置

サブシステム分割により定義したサブシステムが提供する業務範囲と、既存システムが提供する業務範囲を比較し、機能配置の見直しが必要となる業務機能を下表に示す。なお、配置先は、ToBeモデルのサブシステムで示している。

表 4-2 機能配置の見直しが必要となる業務

項番	対象業務		既存の配置先システム	新規の配置先サブシステム
1	公報発行／ 特許・実用	公開系公報発行業務	特実(XML)公報 システム	公開公報(特許) サブシステム
2		登録系公報発行業務		登録公報(特許・実用) サブシステム
		登録実用新案公報 発行業務		
3	公報発行／ 意匠・商標	意匠公報発行業務	意匠・商標・審判公報 システム	協議不成立出願公報(意匠) サブシステム
4				登録公報(意匠) サブシステム
5		商標公報発行業務		登録公報(商標) サブシステム
6	公報発行／ 公開・国際商標	公開・国際商標公報 発行業務		公開公報(商標) サブシステム
7				公開公報(国際商標) サブシステム
8				登録公報(国際商標) サブシステム
9	公報発行／ 審決	審決公報発行業務		審決公報(特許・実用) サブシステム
10				審決公報(意匠) サブシステム
11				審決公報(商標) サブシステム

4.2.1.1 公開公報(特許)サブシステムへの機能配置

公報発行／特許・実用の業務を大別すると、公開系公報発行業務、登録系公報発行業務、登録実用新案公報発行業務となる。既存では全て特実(XML)公報システム(既存)により機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、公開系公報発行業務については公開公報(特許)サブシステムに機能配置する。

4.2.1.2 協議不成立出願公報(意匠)サブシステムへの機能配置

公報発行／意匠・商標の業務を大別すると、意匠公報発行業務、商標公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、意匠公報発行業務のうち、協議不成立意匠出願公報に係る機能については協議不成立出願公報(意匠)サブシステムに配置する。

4.2.1.3 公開公報(商標)サブシステムへの機能配置

公報発行／公開・国際商標の業務を大別すると、公開・国際商標公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、公開・国際商標公報発行業務のうち、公開商標公報に係る機能については公開公報(商標)サブシステムに配置する。

4.2.1.4 登録公報(特許・実用)サブシステムへの機能配置

公報発行／特許・実用の業務を大別すると、公開系公報発行業務、登録系公報発行業務、登録実用新案公報発行業務となる。既存では全て特実(XML)公報システム(既存)により機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、登録系公報発行業務、登録実用新案公報発行業務については登録公報(特許・実用)サブシステムに機能配置する。

4.2.1.5 登録公報(意匠)サブシステムへの機能配置

公報発行／意匠・商標の業務を大別すると、意匠公報発行業務、商標公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、意匠公報発行業務のうち、意匠公報に係る機能については登録公報(意匠)サブシステムに配置する。

4.2.1.6 登録公報(商標)サブシステムへの機能配置

公報発行／意匠・商標の業務を大別すると、意匠公報発行業務、商標公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、商標公報発行業務については登録公報(商標)サブシステムに配置する。

4.2.1.7 審決公報(特許・実用)サブシステムへの機能配置

公報発行／審決の業務を大別すると、審決公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、審決公報発行業務のうち、特許審決公報・実用新案審決公報については審決公報(特許・実用)サブシステムに配置する。

4.2.1.8 審決公報(意匠)サブシステムへの機能配置

公報発行／審決の業務を大別すると、審決公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、審決公報発行業務のうち、意匠審決公報については審決公報(意匠)サブシステムに配置する。

4.2.1.9 審決公報(商標)サブシステムへの機能配置

公報発行／審決の業務を大別すると、審決公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、審決公報発行業務のうち、商標審決公報については審決公報(商標)サブシステムに配置する。

4.2.1.10 公開公報(国際商標)サブシステムへの機能配置

公報発行／公開・国際商標の業務を大別すると、公開・国際商標公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、公開・国際商標公報発行業務のうち、公開国際商標公報に係る機能については公開公報(国際商標)サブシステムに配置する。

4.2.1.11 登録公報(国際商標)サブシステムへの機能配置

公報発行／公開・国際商標の業務を大別すると、公開・国際商標公報発行業務となる。既存では全て意匠・商標・審判公報システムにより機能を提供しているが、サブシステム分割の定義より、公開・国際商標公報発行業務のうち、国際商標公報に係る機能については登録公報(国際商標)サブシステムに配置する。

4.2.2 データ配置位置の方針に伴う機能配置

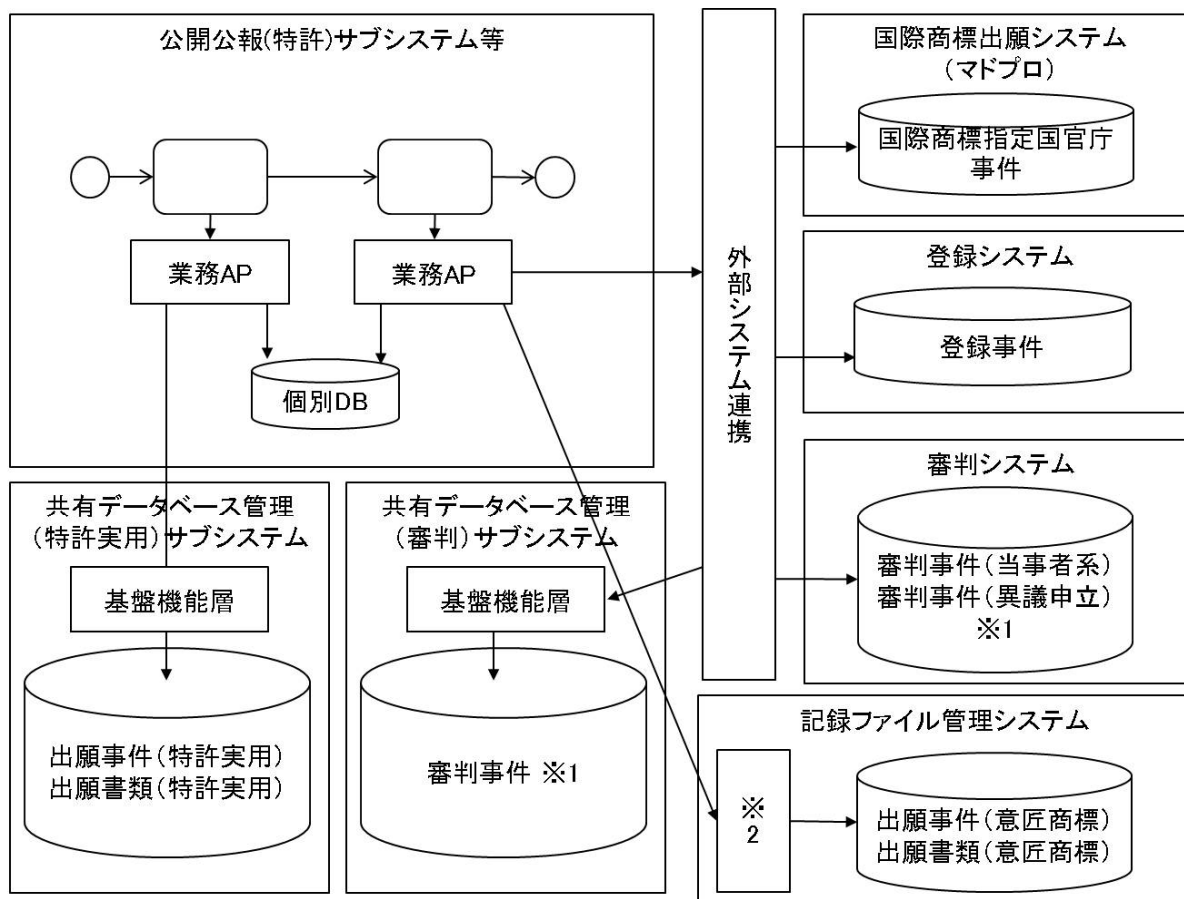
4.2.2.1 事件・書類データ

事件データ(出願人代理人、優先権情報等)や書類データは共有DBに配置され、各サブシステムが、基盤機能層を介して更新・参照するため、既存システムで業務アプリケーション間の連携により事件・書類データを更新・参照している機能の見直しを行う。

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)刷新時の各事件・書類データの配置先とアクセス方法は以下のとおりとなる。なお、書類フォーマットが変更された場合の影響を局所化するために、書類データ以外に取得先が無いデータを除き、基本的には事件データから情報を取得する方針とする。

- 出願事件(特許実用)及び出願書類(特許実用)は、ToBeアーキテクチャに準拠した共有データベース管理(特許実用)サブシステムに配置し、基盤機能層を介して更新・参照する。
- 審判事件(査定系)及び審判事件(当事者系)及び審判事件(異議申立)は、ToBeアーキテクチャに準拠した共有データベース管理(審判)サブシステムに配置し、外部システム連携層を介して更新・参照する。
- 出願事件(意匠商標)及び出願書類(意匠商標)は、既存システムに配置するが、外部システム連携サブシステムは介さず更新・参照する。
- 国際商標指定国官庁事件、登録事件は、既存システムに配置し、外部システム連携サブシステムを介して参照する。

外部システムとの連携は、「6. システム間の連携方法」に記載する。



※1 審判事件の参照／更新方法は『審判システム概念設計書』参照。

※2 システムとしては外部(刷新前)であるが、事件・書類データの参照／更新については内部システム向けインタフェースが用意される想定。

図 4-2 各事件データの配置先とアクセス方法

4.2.2.2 共通リソースデータ

共通リソースデータは、そのデータを保守するサブシステムに配置され、そのサブシステムが提供するサービスインタフェースを介して更新・参照を行う。このため、既存システムで業務アプリケーション間の連携により共通リソースデータを更新・参照している機能の見直しを行う。

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)刷新時の共通リソースデータの配置先は、意匠検索システム(既存)、商標検索システム(既存)、意匠審査周辺システム(既存)、申請人登録システム(既存)、共通テーブル管理システム(既存)、Fターム検索システム(既存)及び早期管理情報システムとなる。

申請人登録システム(既存)、共通テーブル管理システム(既存)、Fターム検索システム(既存)及び早期管理情報システムに配置された共通リソースデータは、特実(XML)公報システム、意匠・商標・審判公報システム刷新時に外部システムであるが、保有する共通リソースデータを参照・更新するための内部システム向けサービスインタフェースが実装される想定のため、データ取得先のシステムが提供する更新・参照のサービスインタフェースを介して更新・参照する。

それぞれの連携については、「6. システム間の連携方法」に記載する。

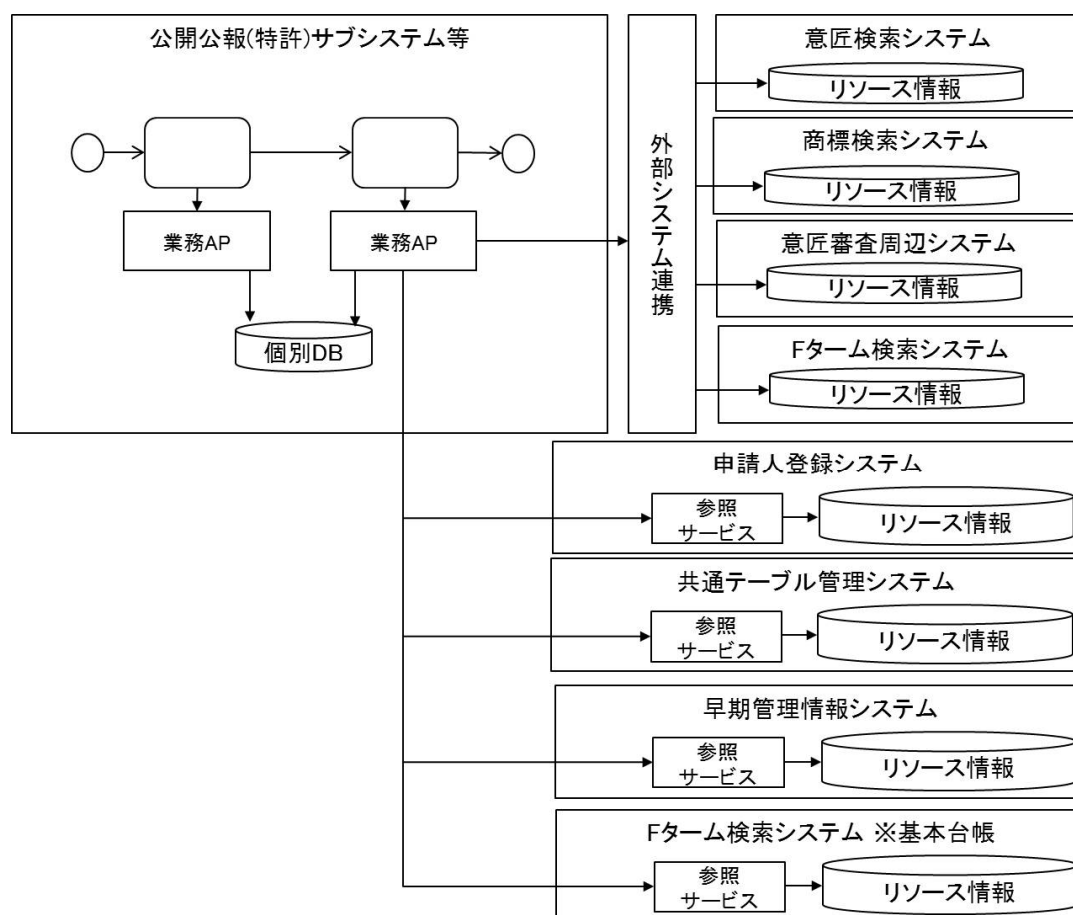


図 4-3 共通リソースデータの配置先とアクセス方法

5. アーキテクチャ適用方針

公報(編纂)システムは定型化対象システムであり、『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』の定めるルールを適用することにより、システム構造の定型化を実現する。それを踏まえて本章では、公報(編纂)システムが担う業務特性を考慮し、ルールを適用する際の考え方や、ルールの選択肢が複数ある場合の採用方針など、システムの定型化に効果的なルールの適用方針を示す。

本章の構成を以下に示す。

5.1 多階層構造の適用方針

サブシステム(公開公報(特許)、協議不成立出願公報(意匠)、公開公報(商標)、登録公報(特許・実用)、登録公報(意匠)、登録公報(商標)、審決公報(特許・実用)、審決公報(意匠)、審決公報(商標)、公開公報(国際商標)、登録公報(国際商標))における多階層構造の適用方針及びアクセスパスの適用方針を記載する。

5.2 階層ごとの適用方針

サブシステムを構成する多階層構造の階層ごとに、ルールの適用方針を記載する。また、必要に応じて適用した場合の具体的な業務例を示す。

また、本章では『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に定めるルールのうち、要件定義において、そのまま適用するには複数の解釈があることから設計のバラツキに繋がる懸念があるものや、正しく理解する上で業務観点での補足が必要となるものを対象に記載する。その対象となるルールを下表に示す。

上記の理由より、本章に記載のない事項については、『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に従う。

表 5-1 本章の記載範囲

項番	『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 3.ルール(設計指針・推奨・規約・例外・特例)』の目次		本書の記載
1	技術方式のルール		○
2	各要素における個別ルール	インタフェースのルール	○※1
3		UI層及びプレゼンテーション層のルール	○
4		ワークフロー層のルール	○
5		業務アプリケーション層のルール	○
6		外部システム連携層のルール	○※1
7		基盤機能層及びデータベース層のルール	—
8		ビジネスルール管理層のルール	○
9		データ設計に関するルール	—
10		プログラムプロダクトのルール	—
11		文字コードの扱いのルール	—
12		開発言語の選定ルール	—
13		特許庁システムが標準とする非機能要求グレードのルール	—
14		システム機能に関する共通的なルール	—

○: 記載する

※1 「6. システム間の連携方法」に記載する

5.1 多階層構造の適用方針

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 表 3.1-1』に示される層の種類及び責務では多階層構造の層と役割を定めており、そのうち公報(編纂)システムにおけるサブシステムの対象範囲は、以下のとおりとなる。

表 5-2 多階層構造とサブシステムの範囲

項番	層	役割	公報(編纂)システムにおけるサブシステムの範囲
1	UI層	ユーザに対して入出力を伴う直接的なインタフェース	○
2	プレゼンテーション層	UI層とワークフロー層・業務アプリケーション層との連携	○
3	ワークフロー層	業務アプリケーションの連携をビジネスプロセスとして管理及び可視化	○
4	業務アプリケーション層	業務処理の実行	○
5	基盤機能層	データベース層へのアクセス	—
6	データベース層	特許庁システム全体で共有するべきデータの管理	—
7	外部システム連携層	内部システム(刷新後システム)と外部システム(刷新前システム及び特許庁外システム)間で通信する際のギャップの吸収	—

○:対象範囲

なお、外部システム連携層に配置する外部互換機能は、システム間の連携の実現のため刷新時に合わせて設計する要素であり、「6. システム間の連携方法」に示す。

● 多階層構造の適用イメージ

公報(編纂)システムにおいて、上記の多階層構造を適用した場合のイメージを以下に示す。

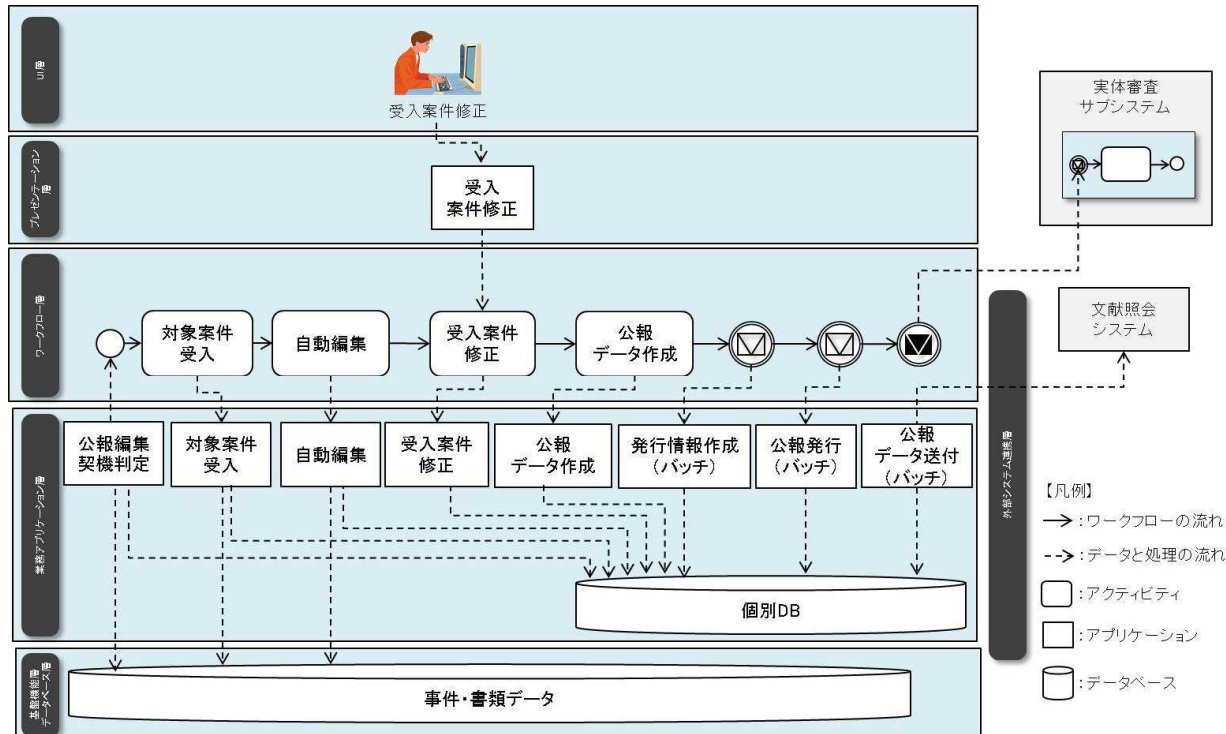


図 5-1 多階層構造の適用イメージ

5.1.1 多階層構造の適用対象

公報(編纂)システムのサブシステム(公開公報(特許),協議不成立出願公報(意匠),公開公報(商標),登録公報(特許・実用),登録公報(意匠),登録公報(商標),審決公報(特許・実用),審決公報(意匠),審決公報(商標),公開公報(国際商標),登録公報(国際商標))では,訂正公報記事作成や公報基本情報照会等の画面を有し,さらに自動編集や公報データ作成判定といった業務フローを有することから,下表に示す階層におけるシステムの構成要素を必要とするため,それぞれ『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』のルールを適用する。

表 5-3 ルールの適用対象となるサブシステムの階層

項番	公報(編纂)システムのサブシステム	層			
		UI層	プレゼンテーション層	ワークフロー層	業務アプリケーション層
1	公開公報(特許)	○	○	○	○
2	協議不成立出願公報(意匠)	○	○	○	○
3	公開公報(商標)	○	○	○	○
4	登録公報(特許・実用)	○	○	○	○
5	登録公報(意匠)	○	○	○	○
6	登録公報(商標)	○	○	○	○
7	審決公報(特許・実用)	○	○	○	○
8	審決公報(意匠)	○	○	○	○
9	審決公報(商標)	○	○	○	○
10	公開公報(国際商標)	○	○	○	○
11	登録公報(国際商標)	○	○	○	○

○:適用する

5.1.2 アクセスパス

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』において,定型化対象となるサブシステム内のシステム構成要素間の原則的アクセスパスは,以下のとおりに定義しており,これに従う。

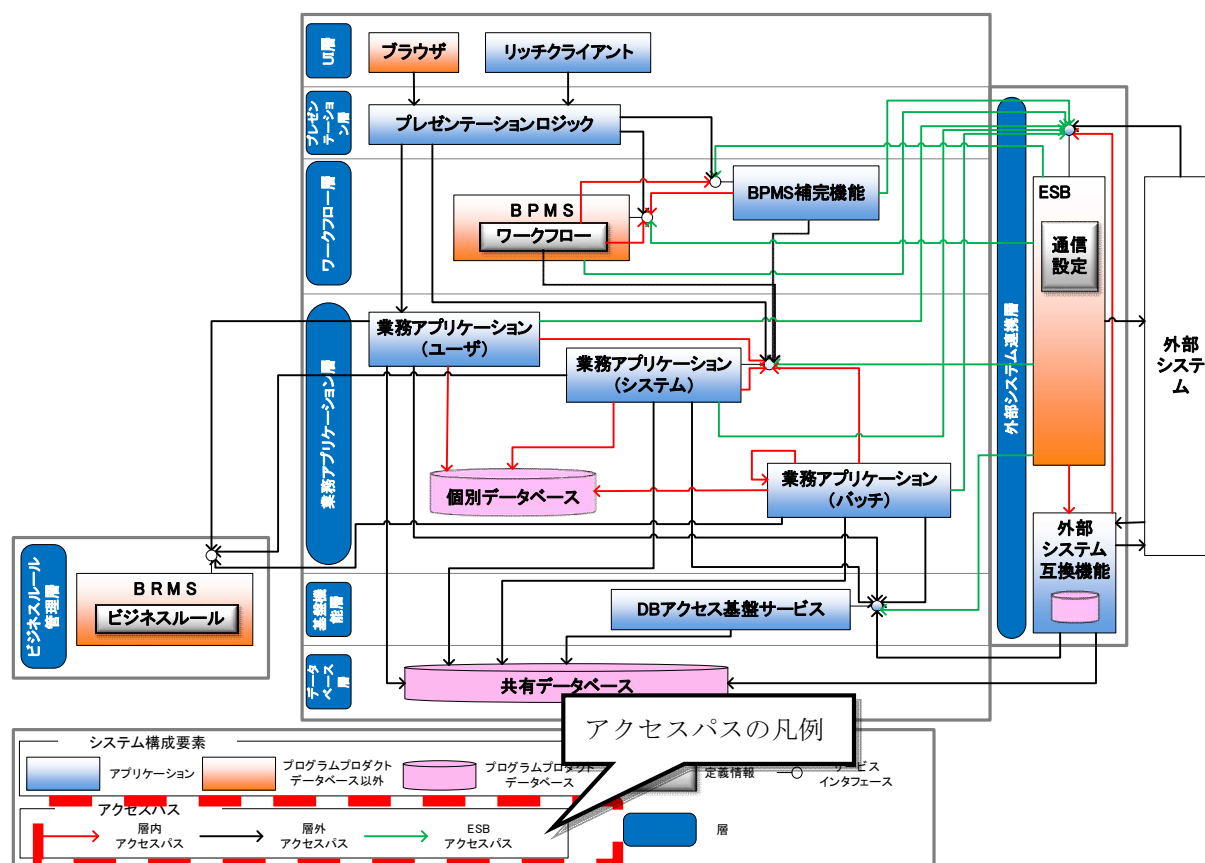


図 5-2 原則的アクセスパス 出典:『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 図 3.1-3』

なお、公報(編集)システムには、『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』で上記の特例として許容するアクセスパスとして『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に定めている以下のアクセスパスが存在する(下図の特例)。

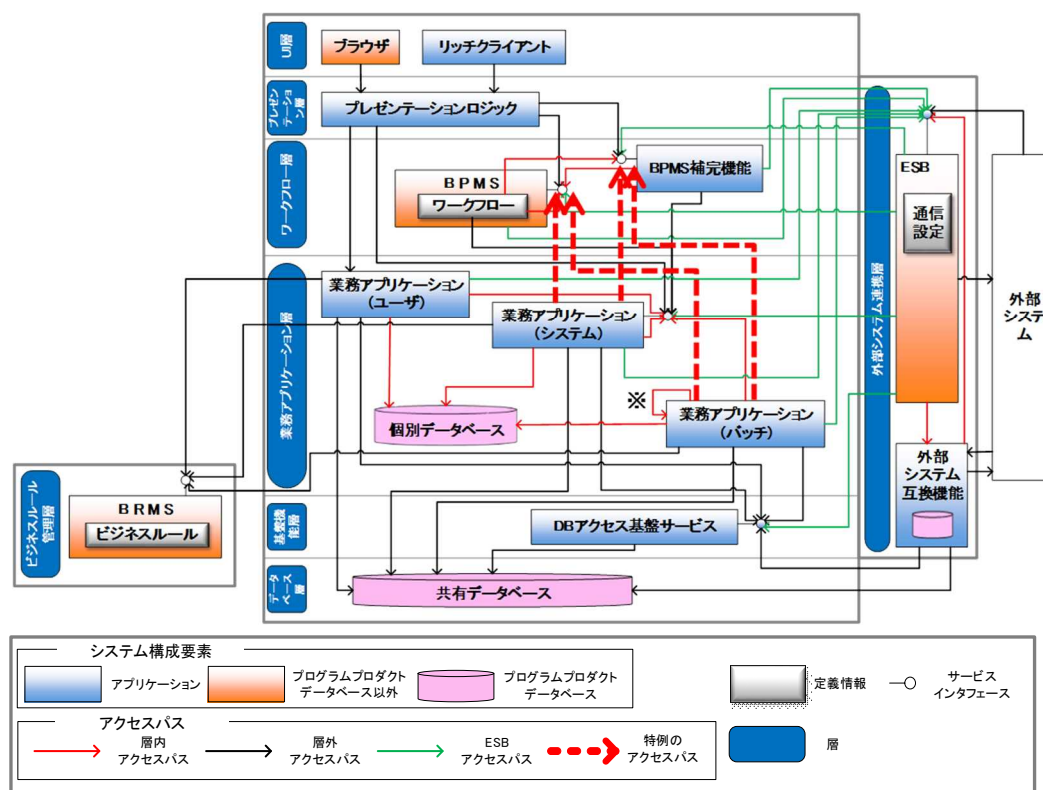


図 5-3 アクセスポスの特例 出典:『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 図 3.1-4』

- 業務アプリケーション(バッチ)からBPMSへのアクセス
(例) 時間契機により公報編集契機を判定し、公報系公報の編集処理を実行する個別ワークフローのビジネスプロセスインスタンスを生成するためにBPMSへアクセスする。

5.2 階層ごとの適用方針

5.2.1 UI層／プレゼンテーション層

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』のルールに準拠し、原則としてクライアント構成は、幅広い環境で動作し、クライアント側への事前配備を必要としない点で保守性や移植性に優れる「ブラウザを用いた構成」を選定する。

ただし、後続工程(要件定義, 設計・開発)の検討において、特殊な外部デバイス制御が必要となる場合、ユーザの操作性要件により「リッチクライアントを用いた構成」が必要となる場合又は業務要件を品質面やコスト面から効果的に実現する上でプログラムプロダクトが必要となる場合には、特許庁と協議の上、必要に応じて「リッチクライアントを用いた構成」を選定する。

(参考)既存システムにおける外部デバイス制御と使用プログラムプロダクト(OS, ブラウザ, 通信制御を除く。)

- プログラムプロダクト : 画像変換, 帳票作成, SGML操作

その他, 画面設計ルールと帳票設計ルールに関しても『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に従う。

5.2.2 ワークフロー層

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に従い、ビジネスプロセスの表記法としてBPMNを利用し、ビジネスプロセスの実行にはBPMSを利用する。それを踏まえ、ここではBPMSで動作させるビジネスプロセスの対象業務と、その実現方法及び業務をビジネスプロセス化する上での分割・統合単位の考え方を示す。

はじめに、刷新時におけるビジネスプロセス管理の全体像と、そのうちの本章での記載範囲を以下に示す。

● ビジネスプロセス管理の全体像

公報(編纂)システムにおいて、個別ワークフローのビジネスプロセスインスタンスが生成される契機は公報の編集契機によって異なり、イベント契機、時間契機、ユーザ契機の3つがある。

➤ イベント契機

特許審決公報の発行を例に挙げると、審判事件／中間手続サブシステムの全体ワークフローから通知を受けて、審決公報(特許・実用)サブシステムの個別ワークフローのビジネスプロセスインスタンスが生成され、特許審決公報の編集処理を開始する。

➤ 時間契機

公開特許公報の発行を例に挙げると、所定の日時に自動で公開公報(特許)サブシステムの個別ワークフローのビジネスプロセスインスタンスが生成され、公開特許公報の編集処理を開始する。

➤ ユーザ契機

訂正公報を例に挙げると、ユーザの作成指示を受け公開公報(特許)サブシステムの個別ワークフローのビジネスプロセスインスタンスが生成され、訂正公報の編集処理を開始する。

上記の個別ワークフローのビジネスプロセスインスタンスが生成される契機の考え方は、後続工程で業務要件を踏まえて後続工程にて決定するものとする。

なお、特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時に、登録システム、審判システム、国際商標出願システム(マドプロ)、意匠審査周辺システム、意匠・商標方式審査システムは刷新されていない想定である。刷新されていないシステムとのインタフェースは既存仕様を原則踏襲し、新旧アーキテクチャにより生じるインタフェースの差異は外部システム連携層で吸収することで、直接連携を行う。

● 本章の記載範囲

本章では、公報(編纂)システムにおけるサブシステム(公開公報(特許)、協議不成立出願公報(意匠)、公開公報(商標)、登録公報(特許・実用)、登録公報(意匠)、登録公報(商標)、審決公報(特許・実用)、審決公報(意匠)、審決公報(商標)、公開公報(国際商標)、登録公報(国際商標))の個別ワークフローを記載し、事件／中間手続サブシステムの全体ワークフローや他のサブシステムの個別ワークフローとの連携部分を合わせて記載する。

以下に審判事件／中間手続サブシステムの全体ワークフローと審決公報(特許・実用)サブシステムの個別ワークフローが連携するパターンを例に示す。

なお、下図は全体ワークフローとの連携を表すため、審判システム刷新時点における連携を例として記載しているが、特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時は、外部システム連携層を経由したアクセスである。

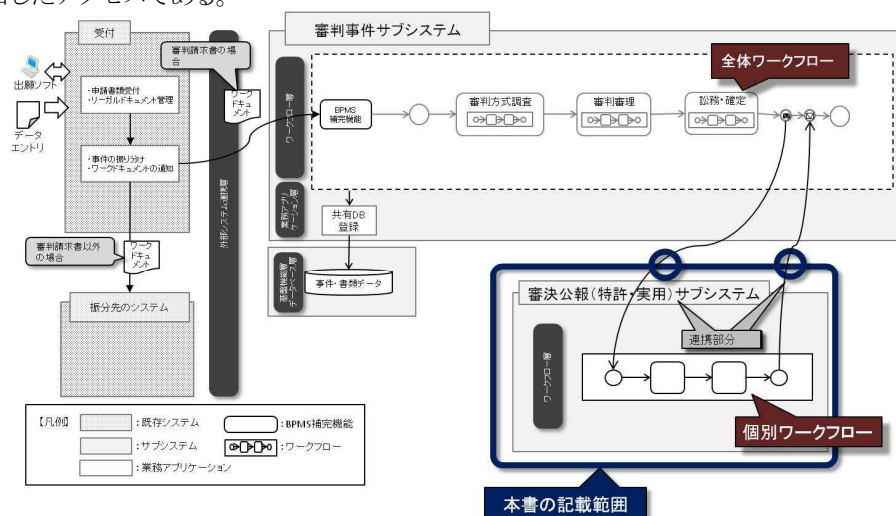


図 5-4 ビジネスプロセス管理の全体像と本書の記載範囲(審判システム(既存)刷新時点)

5.2.2.1 BPMSの適用業務

ここでは、BPMNで記載するビジネスプロセスをBPMSで動作させる上で、適用する対象業務を決定する考え方と、その具体的な業務例を示す。

BPMSで動作させるビジネスプロセスの対象となる業務を以下に示す。

- ① 手作業などで行うシステム化しない業務を除き、システム化する業務を適用候補とする。^{※1}
- ② ①の適用候補のうち、業務間の前後関係が存在する業務をBPMSの適用対象とする。

※1 上記①は、設計工程における分析レベル以降のBPMNの対象を示しており、システムの業務発見契機となりえない非システム業務を除いているが、要件定義において業務分析やモデリングのため、非システム業務をBPMNで可視化することを縛るものではない。

それぞれの業務例を以下に示す。

● BPMSの適用候補となるシステム化する業務の例（上記①の例）

下表に示す業務のうち、業務発見契機となりえないシステム化されない業務を除き、画面やバッチ処理によりシステム化する業務がBPMSの適用候補となる。

表 5-4 業務の区分

区分	内容	例
システム化する業務	人が画面等を利用して行う作業や、システムが行う自動化された作業。	画面による訂正公報記事作成やシステムによる自動編集
システム化しない業務	システム化されていない、人がマニュアルで行う作業。	機械処理依頼書による個別対応

● 業務間の前後関係が存在する業務の例（上記②の例）

先行業務として公関係公報の発行対象案件の受入を行ってから、後続業務として自動編集を行うなど、業務間の前後関係が存在するアクティビティがBPMS対象となる。

反して、公報の発行遅延状況を照会する業務などの単体で完結し、業務間の前後関係がない業務はBPMS対象外となる。

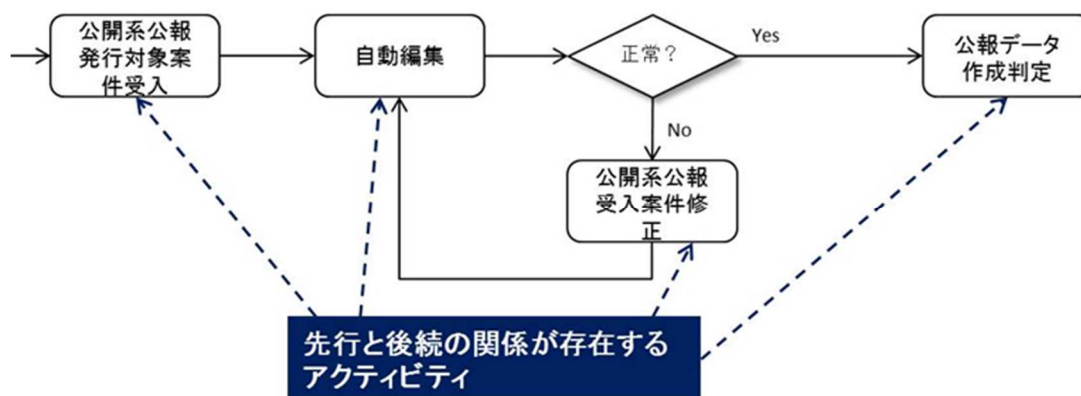


図 5-5 業務間の前後関係が存在する業務

また、ユーザが画面により指示する発行止の業務は、その実施により後続の公報データ作成のビジネスプロセスインスタンスの進行を抑制させる。以下の実現例では、ビジネスプロセスインスタンス上で公報データ作成判定のステータスにある案件に対して、画面から発行止指示した場合、個別DBの状態を「発行止」に更新する。その後、公報データ作成判定処理にて公報データ作成の対象外とする等のアプリケーションの制御により、間接的に公報データ作成判定アクティビティの完了を止めることができる。

このように、それ自体ビジネスプロセスとして動作させる対象とならない場合にも、実施によりビジネスプロセスの進行状況に影響する可能性がある。

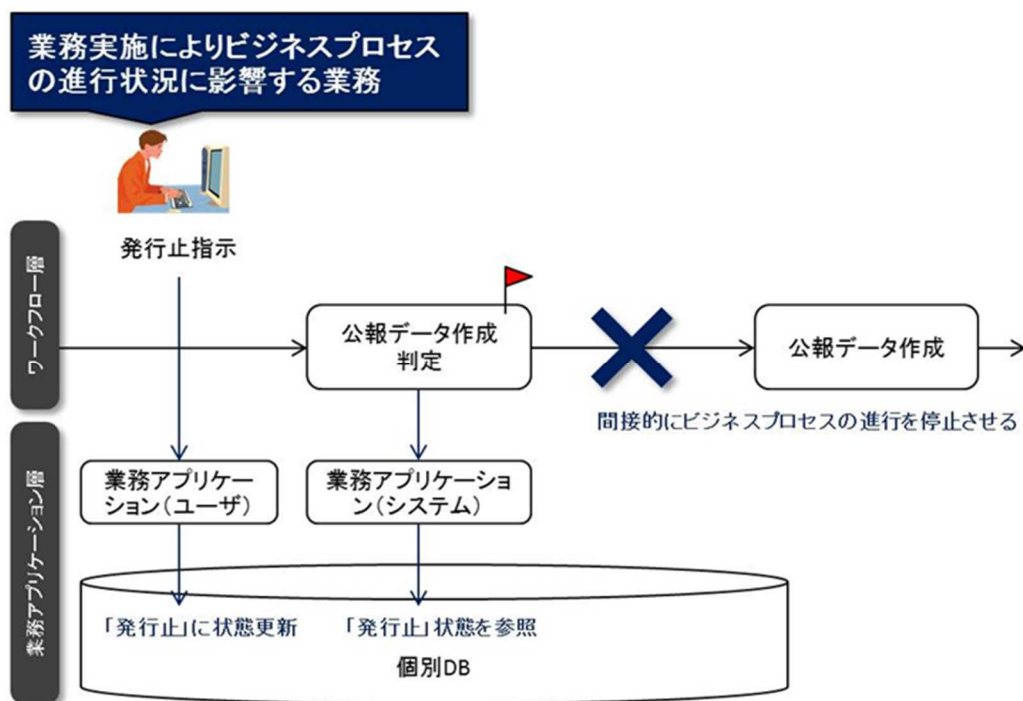


図 5-6 ビジネスプロセスの進行状況に影響する業務

5.2.2.2 BPMSの適用方法

(1) BPMSによるビジネスプロセスの実現

ビジネスプロセス管理の全体像から、ビジネスプロセスにおける先行後続関係を実現するためにBPMSを適用するケースを以下のとおりに分類し、それぞれBPMSの適用方法を示す。

表 5-5 BPMSによりビジネスプロセスを実現するケース

項番	ケース	説明
1	同一のビジネスプロセス※ ¹ 内における後続タスクの開始	同一のビジネスプロセスにおいて、定義された前後関係に従い、先行タスクから後続タスクを開始させるケース。
2	サブシステムにまたがるビジネスプロセスの後続タスクの開始	全体ワークフロー（事件又は中間手続）を経由して個別ワークフローの後続タスクを開始させるケース。
3	サブシステムにまたがるビジネスプロセスの後続タスクの開始	全体ワークフロー（事件又は中間手続）を経由せず、サブシステムをまたがる個別ワークフロー間で直接通知し、後続タスクを開始させるケース。

※1 本章における「同一のビジネスプロセス」は、同一のプールにおけるビジネスプロセスの開始から終了までの一連の流れを指し、複数レーンでビジネスプロセスを連携するケースを含む。

ビジネスプロセス管理の全体像における、上記表のケースの対応箇所は以下のとおりとなる。

なお、特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)刷新時点では、審判システム(既存)は刷新されていないため、外部システム連携層を介して公報(編纂)システムの個別ワークフローと連携することとなる。ここでは、審決公報編集可能通知を例に、審判システム(既存)刷新時点を想定して審判システム(既存)の全体ワークフローを経由した連携方法の実現例を示す。

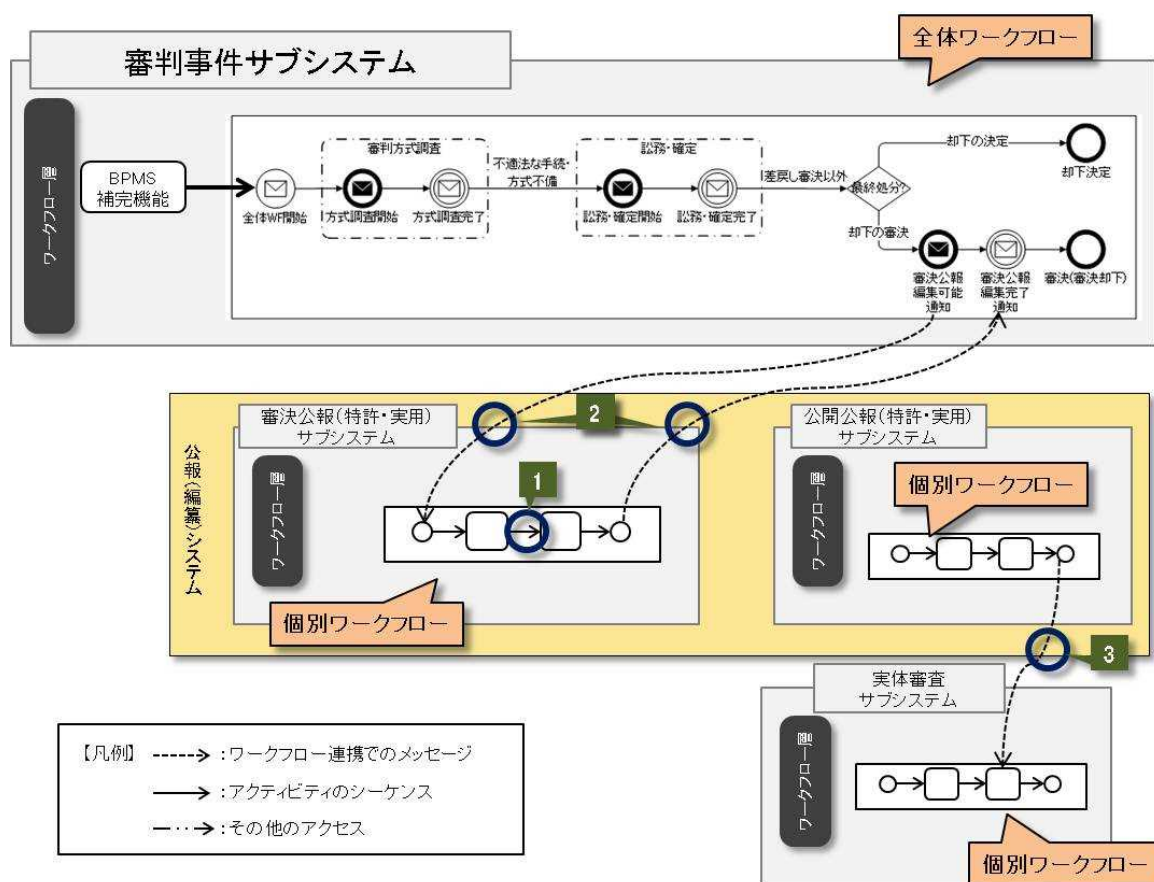


図 5-7 ビジネスプロセス全体におけるケースの対応箇所

前述のBPMSでビジネスプロセスを実現するケースの他に、BPMSのみではビジネスプロセスの実現が困難である場合や、フローが複雑となり可視性が著しく損なわれる場合に対しては、BPMSと業務アプリケーションとの組み合わせでビジネスプロセスを実現する。

公報(編集)システムにおいては以下のケースが該当し、それぞれBPMSの適用方法を示す。

表 5-6 BPMSと業務アプリケーションとの組み合わせでビジネスプロセスを実現するケース

項番	ケース	説明
4	案件の条件に応じて生成・連携するビジネスプロセスインスタンスを判断	データベースに格納された情報から、公報を編集する案件を特定して、ビジネスプロセスインスタンスを生成する。

次頁以降に、上記に示したケースについての実現方法を具体的な業務例を用いて説明する。

※BPMS補完機能

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に定めるBPMS補完機能を以下に示す。

出典:『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 3.2.3.3.1 BPMS補完機能で実現する機能』

- BPMS単体で実現できない機能に限り、BPMSと連携し補完する処理を実装すること。
- 業務アプリケーション層の責務となる業務ロジックは持たせず、ワークフロー層の責務として、開始するビジネスプロセスインスタンス又は連携するビジネスプロセスインスタンスの特定やイベント通知の要否判定といった制御を行うこと。

上記ルールのとおり、BPMS補完機能は、BPMS単体ではビジネスプロセスの実現が難しい場合のみ利用し、BPMSの標準機能等により実現が可能な場合は、BPMS単体での連携を原則とする。

BPMS補完機能に関して、サブシステムにまたがるビジネスプロセスインスタンス間の通知において、データベースの格納データから連携対象のビジネスプロセスインスタンスを特定し、ビジネスプロセスインスタンスの開始を行うケースがある。

例えば、登録公報(意匠)は登録システム(既存)からの設定登録完了によりビジネスプロセスインスタンスを生成するが、秘密意匠の場合は、秘密期間経過後に秘密解除公報を発行するためのビジネスプロセスインスタンスも同時に生成する必要がある。このようなときにBPMS補完機能にてデータベースの格納データを参照して、生成すべきビジネスプロセスインスタンスを特定する処理を実装する。なお、秘密案件の判定にデータベースへのアクセスが必要となるが、BPMS補完機能から直接アクセスするのではなく、業務アプリケーション(システム)を介してデータベースにアクセスする。なお、具体的な連携の態様は以下(表5-6 項番4で説明する。)。

以降、説明において不要な場合にはBPMS補完機能に関する説明は省略する。また、要件定義工程においては業務を可視化し、要件を明確化することが主目的であることから、BPMN補完機能を使用せずコールアクティビティ等で表記することを制限するものではない。

- 同一のビジネスプロセス内における後続タスクの開始（表5-5 項番1）

サブシステム内の1つのビジネスプロセス内において、定義されたルートに沿って進行させるケースであり、『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に示されるBPMNの記載ルールに則り、先行タスクから後続タスクを開始させる。

公開系公報発行対象案件受入から公報データ作成判定までを例に、ビジネスプロセス内で先行タスクから後続タスクを開始させる流れを以下に示す。

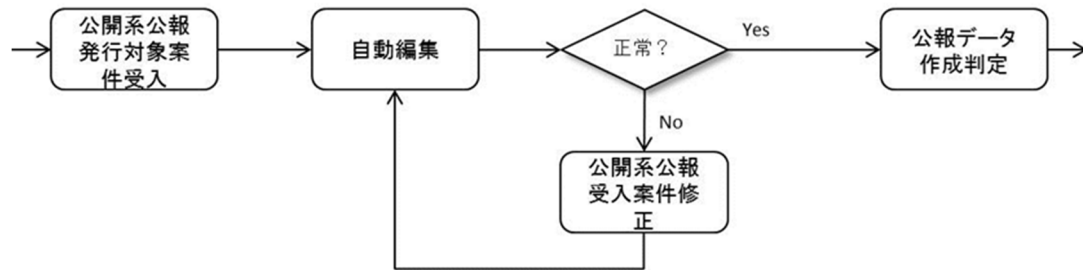


図 5-8 同一のビジネスプロセス内における先行後続の関係

- サブシステムにまたがるビジネスプロセスの後続タスクの開始(全体ワークフローを経由する) (表5-5 項番2)

全体ワークフローに対して、その進行状況に影響する場合、全体ワークフローを経由した連携を行う。全体ワークフローを経由した連携においては、全体ワークフローは、その進行に合わせて個別ワークフローを開始するために通知する。その通知を受けて、個別ワークフローはビジネスプロセスを実行し、主に完了時などの必要なタイミングで全体ワークフローへ通知し、全体ワークフローを再開させる。この連携を組み合わせることで、サブシステムにまたがるビジネスプロセスの後続タスクを開始する。

公報(編纂)システムの個別ワークフローは審判事件全体ワークフロー、登録事件全体ワークフロー、国際商標事件全体ワークフローと将来的に連携する予定である。しかし、特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)刷新時点では、審判システム(既存)、登録システム(既存)及び国際商標出願システム(マドプロ)(既存)は刷新されていないため、外部システム連携層を介して公報(編纂)システムの個別ワークフローと連携することとなる。

ここでは、審決公報編集・発行を例に、審判システム(既存)刷新時点を想定して審判システム(既存)の全体ワークフローを経由した連携方法の実現例を示す。

- ① 審判請求書の受付通知を契機として、審判事件／中間手続サブシステムにて審判事件の全体ワークフローのビジネスプロセスインスタンスを生成する。^{※1}
- ② 審判事件の全体ワークフローより審決公報(特許・実用)サブシステムへ審決公報編集可能であることが通知され、審決公報(特許・実用)サブシステムにて特許審決公報編集個別ワークフローのビジネスプロセスインスタンスを生成する。
- ③ 特許審決公報の編集完了通知を受けて、審判事件の全体ワークフローを後続のステータスへ遷移させる。

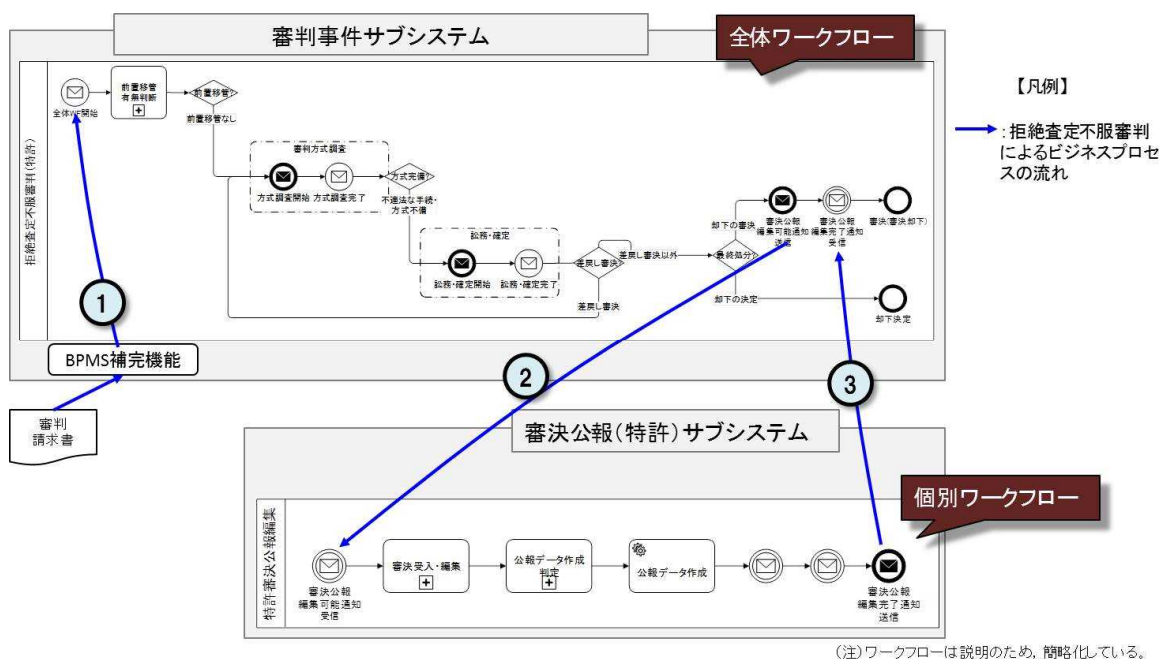


図 5-9 サブシステムにまたがる連携(全体ワークフローを経由する)

※1 BPMS補完機能に関する補足

上図におけるBPMS補完機能では、受付システム(既存)から書類を受領した際、書類の種類から全体ワークフローのインスタンス生成可否を判断し、処理の振り分けを行う。

図①の審判請求書の受入時には、審判事件の全体ワークフローの開始契機となる書類であることから、BPMS補完機能でそのインスタンスを生成する。なお、審判事件全体ワークフローに関しては審判システム概念設計書を参照のこと。

- サブシステムにまたがるビジネスプロセスの後続タスクの開始(全体ワークフローを経由しない) (表5-5 項番3)

全体ワークフローに対して、その進行状況に影響しないが、個別ワークフロー間でメッセージ等の通知が必要な場合は、個別ワークフロー間で直接通知する。

公開公報(特許)サブシステムから送信する発行日通知を例に、実体審査サブシステムの個別ワークフローとの連携方法を以下に示す。この例においては、発行日通知の送信は全体ワークフローに影響せず、公開公報(特許)サブシステムからの通知を契機に、実体審査サブシステムのビジネスプロセスインスタンスを開始する事を想定している。また、公開公報(特許)サブシステムからの通知は、BPMS補完機能に対して行い、BPMS補完機能では通知先のビジネスプロセスインスタンスの存在有無を判断し、ビジネスプロセスインスタンスが存在しない場合は、通知を行わない制御を行う想定である。

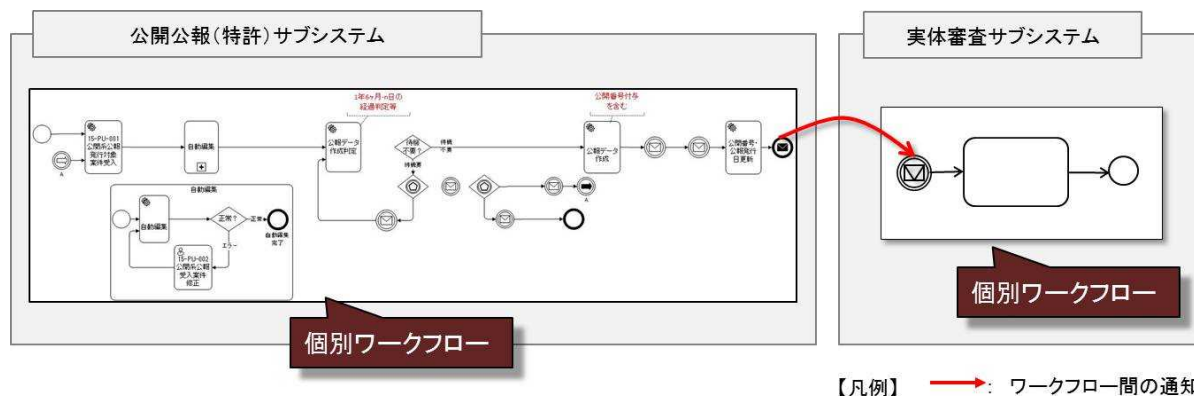


図 5-10 サブシステムにまたがる連携(全体ワークフローを経由しない)

● 案件の条件に応じて生成・連携するビジネスプロセスインスタンスを判断（表5-6 項番4）

ここではデータベースの格納データから、連携対象の単一又は複数のビジネスプロセスインスタンスを動的に特定するケースについて、BPMS適用方法を示す。

連携するビジネスプロセスインスタンスを案件の条件により動的に判断・特定することは、BPMSの標準機能だけでは実現することが難しく、別途アプリケーションを介する必要がある場合がある。このような連携処理を実現するためにBPMSを補完する処理を行うアプリケーションがBPMS補完機能であり、共有DBに格納された案件の内容を判定してビジネスプロセスインスタンスの生成を制御する。

動的に生成するビジネスプロセスインスタンスを判断するケースとして、意匠公報受入・発行と秘密解除公報発行の例を以下に示す。

- ① 登録公報(意匠)の設定登録済データの受信を契機として、BPMS補完機能に処理を依頼する。
※1
- ② ビジネスプロセスインスタンスの特定に必要な情報を取得するため、業務アプリケーションを呼び出す。
- ③ 共有DBより案件の情報を取得し、秘密案件かを判定する。
- ④ 秘密案件の場合、意匠公報受入・発行のビジネスプロセスインスタンスの生成に合わせて秘密解除公報発行のビジネスプロセスインスタンスも生成する。秘密案件以外の場合、意匠公報受入・発行のビジネスプロセスインスタンスのみ生成し、秘密解除公報発行のビジネスプロセスインスタンスは生成しない。

※1 公報刷新時点では登録システム(既存)は外部システムとなるため、外部システム連携層を経由して通知を受信しているが、ToBeではワークフロー間の連携になる想定。

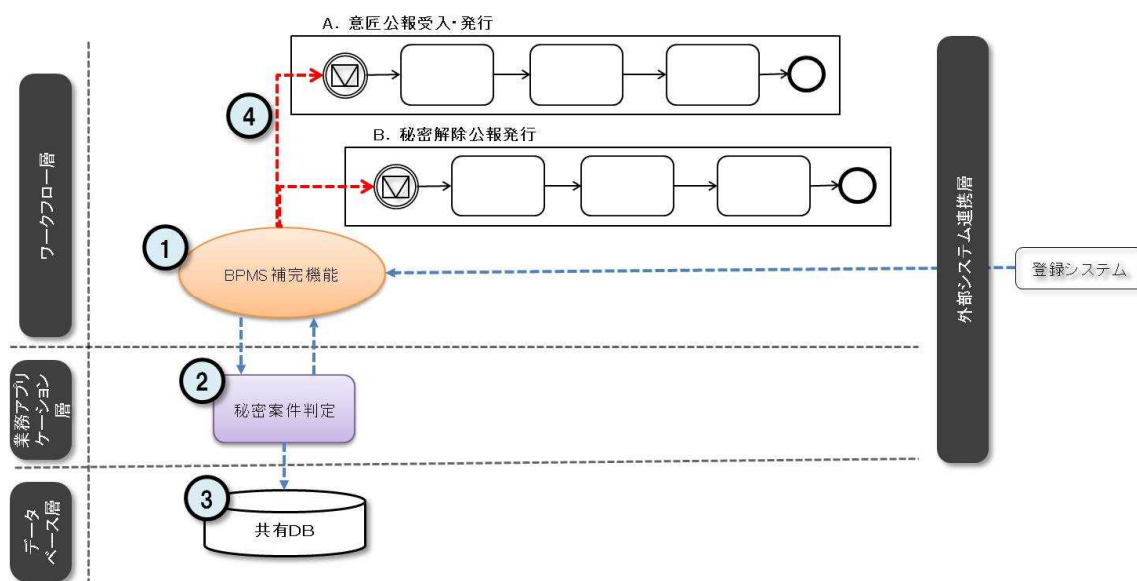


図 5-11 動的なビジネスプロセスインスタンスの連携

(2) ヒューマンワークフローにおける動的なアクティビティの絞り込み

公報(編集)システムは公報発行業務を遂行するためのシステムであり、公報編集の案件を選択するために公報編集のステータスにより動的に案件一覧を絞り込み、その一覧表示において高い性能が求められる。ここでは、そのような画面の動的なアクティビティの絞り込みを実現するケースについて、BPMSの適用方法を示す。

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』では、画面に表示する案件を動的に絞り込む際に、以下の実現方法と採用基準が定められている。

表 5-7 画面の動的なアクティビティの絞り込みの実現方式

実現方式		説明	採用基準
方式1	BPMSと個別DBの情報を参照する	BPMSに保有するステータス出願番号等を参照し、それらBPMSに保有する情報に紐づく情報を個別DBから参照する。	ビジネスプロセスの保守性、異常時のリカバリの観点から、原則として本方式を採用する。
方式2	個別DBのみを参照する	BPMSに保有する情報を個別DBにも二重管理し、個別DBのみを参照して必要な情報を参照する。	対象のアクティビティの絞り込みの際、高い性能要件が求められる場合に限定し、本方式を採用する。

各方式の処理の流れを以下に示す。

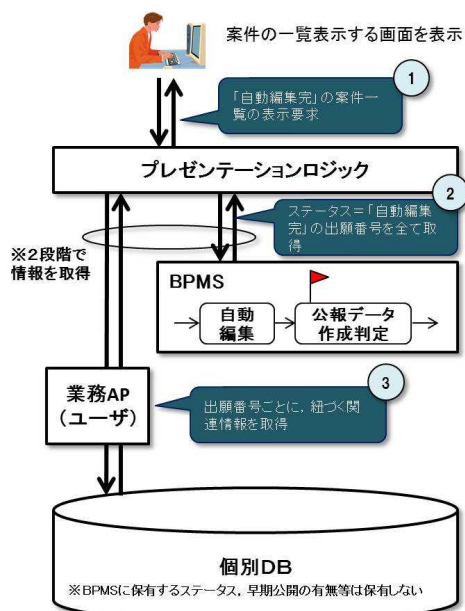


図 5-13 方式1の処理の流れ

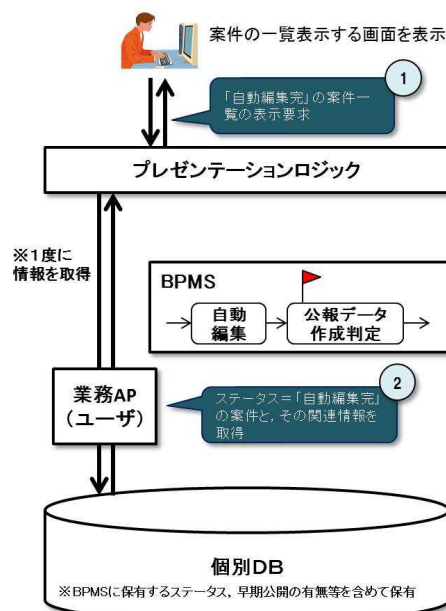


図 5-12 方式2の処理の流れ

採用基準に従い、原則として方式1で対象アクティビティの絞り込みを実現する。

方式2を採用する高い性能要求が求められるケースは以下の要件が想定されるが、データアクセスや画面表示方法等の設計(例えば、Ajaxの利用等)における工夫をし、方式1での実現を十分検討した上で、これらの性能要件に対する充足度を判断し、画面ごとに実現方式を決定する。

- 発行止指示・解除指示画面は、自動編集が完了し、公報データ作成開始にあたり待機している案件を対象として、公報発行の中止を指示又は一度中止を指示した案件に対して中止の解除を指示する画面である。公報種別によっては自動編集完了時点で待機している案件が数百から数千件存在する場合がある。
- 発行止指示・解除指示画面では、四法・出願番号のほか、早期公開の有無等の付帯情報を画面上に表示する要件がある。方式1を採用した場合にはBPMSから出願番号の取得と、それを元に個別DBから付帯情報を取得するため、処理のオーバーヘッドとなりうる。

5.2.2.3 ビジネスプロセスの単位

前述のビジネスプロセスの適用業務とビジネスプロセスの適用方法を踏まえて、ここでは業務をビジネスプロセス化する上で、開始から終了までの一連の流れを特許と実用で統合又は分割するといった、ビジネスプロセスの大きさを決定する考え方を示す。また、その考え方を踏まえ、現状の業務運用から導出されるビジネスプロセスの単位を示す。なお、本章におけるビジネスプロセスの単位とは、1つのプール内でシーケンスフローにより連携する一連のプロセスを指し、プールを跨った連携を含めたプロセスではない。

● ビジネスプロセスの単位の考え方

- ビジネスプロセスはサブシステムに閉じる単位とし、サブシステムをまたがるプールは作らない。
- ビジネスプロセスを一意に特定するキー（出願番号等）が異なる場合は、ビジネスプロセスを分割する。
- 以下の観点により保守性の面から検討の上、適切な大きさにビジネスプロセスを分割する。
 - ✓ 特許、実用の法域特性やその業務運用を考慮し、類似性が高い場合は統合し、低い場合は分割することを検討する。
 - ✓ 業務フロー上の任意のタイミングで実行されるビジネスプロセスは、業務としての独立性が高く、任意のタイミングを1つのビジネスプロセスで全て表現するよりも、別のビジネスプロセスとした方が簡素化できるため、切り出して分割することを検討する。

● ビジネスプロセスの単位

上記の考え方を踏まえ、現状の業務運用の状況から導出したビジネスプロセスの単位を以下に示す。

なお、下表は一定の考え方から導出した結果であるが、ビジネスプロセスは業務要件により決定する要素が強いことから、後続工程で、上記の考え方に基づき見直すことを縛るものではない。

表 5-8 ビジネスプロセスの単位

サブシステム	ビジネスプロセスの単位
公開公報(特許)	公開特許公報, 公表特許公報等
協議不成立出願公報(意匠)	協議不成立意匠出願等
公開公報(商標)	公開商標公報等
登録公報(特許・実用)	特許公報, 登録実用新案公報等
登録公報(意匠)	意匠公報等
登録公報(商標)	商標公報, 商標書換登録公報等
審決公報(特許・実用)	審決公報(特許), 審決公報(実用), 部分確定審決公報(特許), 部分確定審決公報(実用), 決定公報(特許), 決定公報(実用)等
審決公報(意匠)	審決公報(意匠), 決定公報(意匠)等
審決公報(商標)	審決公報(商標), 決定公報(商標)等
公開公報(国際商標)	公開国際商標公報等
登録公報(国際商標)	国際商標公報等

公報(編纂システム)におけるビジネスプロセスの単位の考え方について以下に示す。

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の過去の制度改正及び原課要望等による変更内容を分析すると、法域、事件をまたがった改造は数パーセントである。また、公報を編集する機能の編集条件の変更が改造理由の半数以上を占める。

以上を踏まえると、法域、事件でサブシステムは分割されていることから、公報を編集する単位でビジネスプロセスを分割することが保守性において望ましい。

公報を編集する単位は公報種別であることから、公報(編纂)システムでは公報種別単位にビジネスプロセスを分割することとする。

5.2.3 業務アプリケーション層

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』のサービスの粒度、サービスインタフェースの粒度、サブシステム間共通機能及びビジネスルールの管理ルールに関する指針を踏まえ、ここでは公報(編纂)システムにおける業務に適用した場合の具体例を示す。

5.2.3.1 サービスの粒度

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に、以下のとおりにサービスの粒度の指針を示している。

出典:『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 3.2.4.1サービスの粒度』

- 複数のサブシステムをまたがらないように構成すること。
- サブシステム内においても、「A.サービス分割の観点」に示す観点でサービスを分割すること。

A. サービス分割の観点

- ① 業務体系や管理単位で適切に分割すること。

大きなサービスの管理は人間にとって煩雑なものになる。一方、細かいサービスに分割するとサービス数が多くなり、同様に管理が煩雑になる。業務の責務の切れ目や管理単位でサービスを分割し、サービスの配置が人間にとって、直感的に把握しやすく、管理しやすい大きさにする。

- ② バージョンアップによるサービスの起動・停止等、運用的な観点で適切な単位で分割すること。

サービス提供時間帯が異なる等、運用上独立しているサービスは資材及びデプロイ先を分け、サービスを独立させることで、システム運用における柔軟性が向上する場合、分割を行う。

- ③ 求められる信頼性や性能の度合いが大きく異なる機能が含まれる場合は、サービスを分割すること。

サービスが要求するシステムリソース(CPU、メモリ量、DBコネクションプール数等)を別途与える必要があるサービス群に対しては、サービスを分割しておくこと。物理構成においても、サービスに合わせて分割することで、独立して運用が可能となる。

サブシステム内でサービスを分割する例としては、公開公報(特許)サブシステムにおける公開特許公報編集と公開特許公報発行がある。両者は業務内容が異なっており、開発単位や保守・運用における扱いも分けられることから、その考え方を踏まえるとサービスを分割することが可能である。分割することで、公報修正と訂正公報記事作成のサービス起動・停止等の運用やバージョンアップ等の保守を独立して管理することができるといったメリットがある。

以上を踏まえ、後続工程にて業務要件に基づいて、サービスの粒度を決定する。なお、サービスの粒度の最小単位は、後述するサービスインタフェース単位である。

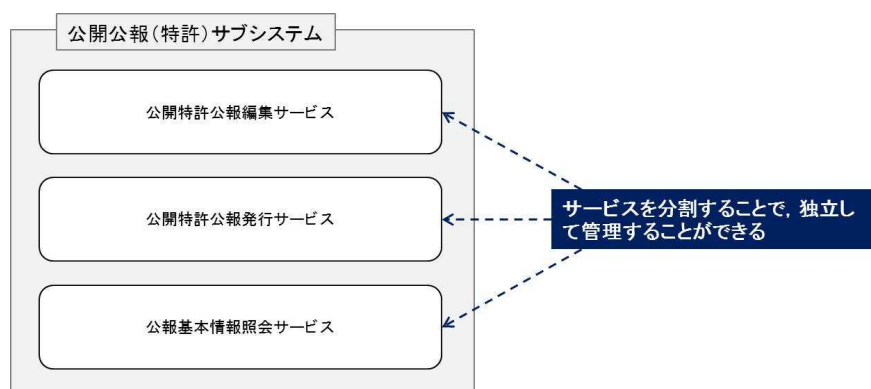


図 5-14 サービス粒度の例

5.2.3.2 サービスインタフェースの粒度

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』では、サービスインタフェースの粒度は、業務として意味のある最小の単位とする原則を示している。これを踏まえたサービスインタフェースの目安として、業務可視化資料の業務フロー上に表される公開特許公報編集や公開特許公報発行等が、業務として意味のある単位と考えられる。

なお、サービスはサービスインタフェースを束ねたものであり、その関係性は下図のとおりとなる。

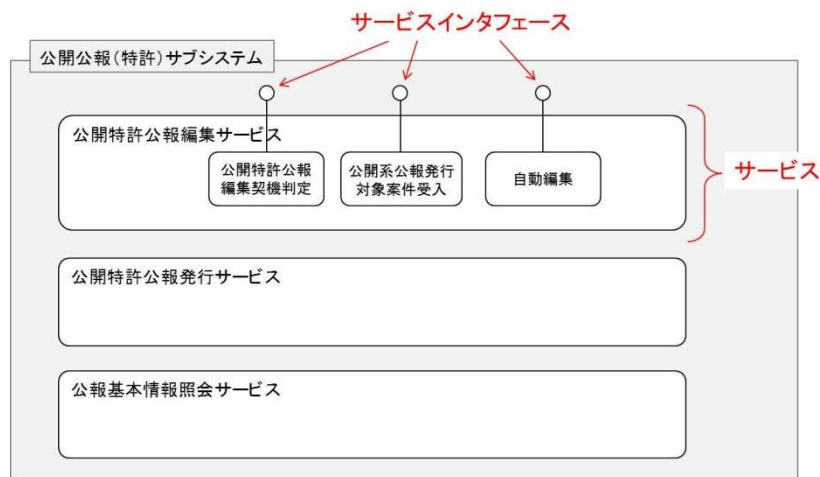


図 5-15 サービスインタフェース粒度の例

また、業務単位以外のサービスインタフェースとして、BPMSサービスの補完処理に必要なデータ取得及び更新のためのサービスと、他のサブシステムが管理する共通リソースデータや個別データの取得及び更新のためのサービスがある。

公報(編纂)システムにおける例では、前述の「5.2.2 ワークフロー層」で示す連携においてBPMS補完機能から事件の状況を判断するためのデータベース参照するサービスが前者に該当する。

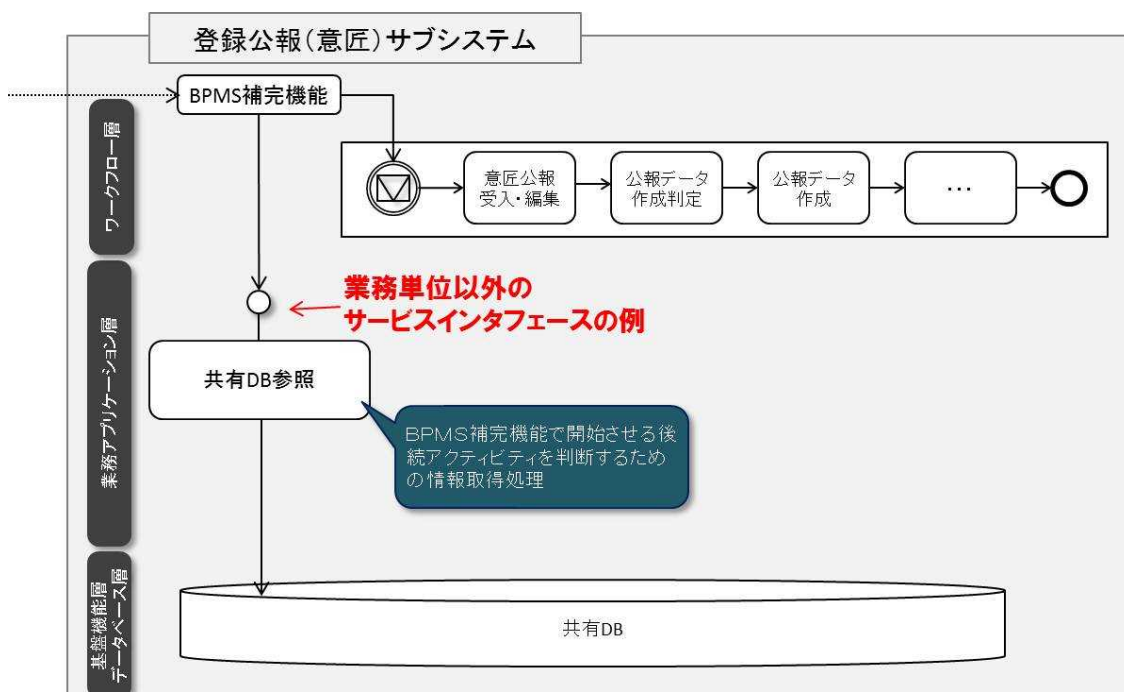


図 5-16 BPMS補完機能によるデータ取得

以上を踏まえ、後続工程(要件定義)にて業務要件に基づいて、サービスインタフェースの粒度を決定する。

5.2.3.3 サブシステム間共通機能

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に、以下のとおりにサブシステム間共通機能の指針を示している。

出典:『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 3.2.4.3 サブシステム間共通機能』

- サブシステム間共通機能は、サブシステム間で共通化すべきと特許庁が判断した機能であること。
- 以下の条件を全て満たす業務的な機能であること。
 - 将来的に、不変であると考えられる機能。
 - 機能の変更のときに、業務に依らず、処理ロジックを一括変更すべきと考えられる機能。
 - 複数のサブシステムから利用する機能。
 - 以下のいずれかに該当する機能。
 - ✓ 法令等で定められた重要な項目を導出する機能。
 - ✓ データの整合性を保つための機能。

提供形態にはサービスと共有コンポーネントがある。

これを踏まえて、特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の共通部品を調査により抽出した、サブシステム間共通機能の候補を以下に示す。

- 業務のための演算処理として、出願番号や審判番号といった事件に関連する番号を表示用(例:特願2014-XXXXXX)に編集する機能や、西暦日付を和暦日付に、和暦日付を西暦日付に変換するなど、表示形式に合わせて編集する機能。
- 共有DBアクセス処理として、出願事件情報、登録事件情報、国際出願事件情報にアクセスする機能。
- 共通リソースデータアクセス処理として、申請人情報や職員情報等にアクセスする機能。
- 意商審公報のXML/SGML並行運用時にXMLで作成した公報をSGMLへ変換する機能。
- 前述の変換機能とは逆で、SGML形式の公報に対して訂正公報を発行するときに、SGML形式の訂正元公報をXML形式に変換する機能。

上記は既存システムから抽出した候補であり、後続工程(設計・開発)において最終的なサブシステム間共通機能を決定する。

5.2.3.4 ビジネスルールの管理

ここでは、制度改正や運用変更に対する保守性の向上を目的として、『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』に定められているビジネスルールの管理ルールを踏まえて、特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)における過去の仕様変更の傾向から判断したビジネスルールを切り離す対象となる候補を示す。

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』にて、以下のとおりに、ビジネスルールと、ビジネスルールをアプリケーションから切り離すための仕組みとして利用する技術を定めている。

出典:『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 3.2.7.1 ビジネスルールのルール』

● ビジネスルールとは

ビジネスルールとは、手続的な処理は持たず実行順序によらない宣言的な記述が可能なものである。ビジネスルールには、以下のようなものがある。

- 「～の場合、…とみなす」というような推論を表すもの。
- 「～から、…を算出する」というような計算を表すもの。
- 「～の場合、…をする」というような振分を表すもの。
- 「～の場合のみ…できる」というような制約を表すもの。

データベースやファイルへのアクセス、ネットワークを介した他サブシステムへアクセス等、システムリソースを扱う処理はビジネスルールの実現上必要な手続きであり、ビジネスルールではない。保守性の観点から原則、ビジネスルールとは区別して管理する。

ただし、ごく簡単なビジネスルール(計算式等)とデータベースアクセス等が入り混じった(そのような形にせざるを得ない)手続きも存在しえる。このような手続きに関して無理にビジネスルールとデータベースアクセス等を分けて管理すると却って保守性が悪くなる(規模の増加や解析性が低下する)ため、同一の実装手段で統一するものとする。

● ビジネスルールをアプリケーションから切り離すための仕組みとして利用する技術

ビジネスルールをアプリケーションから切り離すための仕組みとしてBRMSを利用する。BRMSを利用すると保守性が下がるケースもあるため、以下の2つの特性を合わせ持つビジネスルールを対象に「推論」、「計算」のビジネスルールを管理する。

- 複数の「定型的な判定条件群と、結果」の組み合わせが多数現われるビジネスルール。
- 変更が発生しやすいビジネスルール又は複数箇所から利用されるビジネスルール。

「振分」、「制約」のビジネスルールについては、アプリケーションから切り離さず、業務アプリケーションやB PMSで記述するものとする。

● 業務アプリケーション

ビジネスロジックレベルの「振分」及び「制約」は、プログラムコード上の分岐(if文等)で記載する。

特例として、BRMS製品によってはルールのフロー制御機能を持っている場合、ルールの可視性を低下せず、各ルールの再利用性が妨げられない範囲においてのみ、フロー制御機能の使用を許容する。

● BPMS

ビジネスプロセスレベルの「振分」及び「制約」は、BPMNの排他ゲートウェイで記載する。

前述のBRMSを利用する指針を踏まえ、公報(編纂)システムについて考える。

業務可視化資料において公報(編纂)システムのデシジョンテーブルは「振分」に該当するものであり、アプリケーションからビジネスルールを切り離すスコープ外であるため、公報(編纂)システムではBRMSを適用の対象外とする。

ただし、公報(編纂)システムの刷新方針によっては、ビジネスルール管理が必要となる可能性もあるため、要件定義などでBRMSの適用可否については再度整理することとする。

5.2.3.5 特許庁開発フレームワーク

特許庁開発フレームワークは、ToBeアーキテクチャに対応した業務アプリケーションを構築する際に共通的に必要となる機能を提供し、構造定型化を図り、保守性及び移植性を高めるためのアプリケーション基盤であり、『特許庁アーキテクチャ標準仕様書 3.2.4.4 特許庁開発フレームワーク』で、そのルールを定めている。

上記の目的により、公報(編纂)システムにおいても、この特許庁開発フレームワークのルールを適用する。このルールは業務特性によらないルールであり、そのまま適用することができる。ただし、横断的に利用される共通的な機能として示されるメッセージ管理、パラメータ設定値提供、ユーティリティは、前述の「5.2.3.3 サブシステム間共通機能」と「5.2.3.4 ビジネスルールの管理」と関連があるため、それらを踏まえて、後続工程で考慮すべき事項を以下に示す。

① メッセージ管理

メッセージ管理は、画面に出力するメッセージをアプリケーションから切り離された定義情報を使用して管理し、メッセージのKeyやID等を指定してメッセージを取得する機能と定めている。

同様の機能はBRMSでも実現できるが、このような単なるメッセージの定義と取得のロジックについても、全てBRMSを適用した場合には、規模の増加や解析性が下がり、保守性の向上に寄与しない可能性もある。後続工程においては、業務要件を踏まえて高めるべき品質特性(保守性、移植性、解析性等)を見極め、それに適合する実現手段を選択する必要がある。

② パラメータ設定値提供

パラメータ設定値提供は、設定ファイルやDBに設定された値を読み取り、アプリケーションで使用するパラメータ値を応答する機能と定めている。

前述のメッセージ管理と同様の理由により、後続工程においては、業務要件を踏まえて高めるべき品質特性(保守性、移植性、解析性等)を見極め、それに適合する実現手段を選択する必要がある。

③ ユーティリティ

ユーティリティは、日付・年号操作、文字列操作、CSV、XMLの解析等の共通的な機能と定めている。

前述の「5.2.3.3 サブシステム間共通機能」にて、既存システムの共通部品から調査した結果、その候補として日付表示形式編集等を示したが、このような業務特性を持たない普遍的な機能であれば、上記のユーティリティに含まれる可能性が高い。それに対して、例えば法令や業務運用等に伴う期間管理ロジックが共通部品として必要となる場合は、サブシステム間共通機能として定義する必要性が高い。後続工程では、特許庁開発フレームワークで実現する範囲を踏まえた上で、サブシステム間共通機能を定義するように留意する。

なお、特許庁開発フレームワークは、原則としてサブシステムごとに設計・開発するものであるが、複数のサブシステム間で同一のフレームワーク部品を利用するなどして、開発効率を向上させることを禁止するものではない。したがって、公報(編纂)システム(既存)の刷新においては、特許庁開発フレームワークを含めて開発する。その際、あるサブシステムの特許庁開発フレームワークを、別のサブシステムでも利用して開発する場合には、独立してバージョンアップができるよう、資材管理の仕組みを整備する。

5.3 公報特有の環境変化に対する考慮点

意匠・商標・審判公報のXML化や、公報発行のリアルタイム化等のニーズに対する、将来的な環境変化と定型化したアーキテクチャを踏まえて、特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)刷新時の考慮点を以下に記載する。

- 意匠・商標・審判公報のXML化に対する考慮点。
- 公報発行のリアルタイム化に対する考慮点。
- 特許庁公報の発行方法の見直しに対する考慮点。
- 特実・意匠・商標のサブシステム統合に対する考慮点。

以降でこれらの環境変化に対する考慮点について説明する。

5.3.1 意匠・商標・審判公報のXML化に対する考慮点

刷新後の公報(編纂)システムでは意匠公報、商標公報、公開・国際商標公報、審判公報の発行フォーマットを現行のSGMLからXMLに変更し、全ての公報の発行フォーマットをXMLに統一する方針である。フォーマット統一の実現にあたり、考慮すべき点として以下の項目を挙げる。

- フォーマット変更に伴う公報利用者(企業等)の対応期間。
- 発行済み公報データ(SGMLフォーマット)の扱い。

なお、後述するSGMLフォーマット(旧フォーマット)とXMLフォーマット(新フォーマット)の併存及び発行済み公報データの移行にあたっては、新旧フォーマット間での相互変換が可能であることを想定している。

5.3.1.1 フォーマット変更に伴う公報利用者(企業等)の対応期間

公報発行フォーマットをXMLに変更する場合、SGMLフォーマットの公報を元に公報利用者(企業等)が独自に構築してきたシステムやデータベースが利用できなくなる可能性がある。そのため、利用者の対応期間を考慮してフォーマットの移行を進める必要があり、刷新後の公報(編纂)システムにおいては、SGMLフォーマットとXMLフォーマットの併存期間を設けることで、利用者の対応期間を確保する。

併存期間における実現方式は、「発行時変換方式」を採用する。

表 5-9 発行時変換方式の特徴

方式案	概要	特徴
発行時変換方式	庁内(図5-17における公報編集)ではXMLフォーマットのみを扱い、発行情報作成時にXMLフォーマットをSGMLフォーマットに変換し、一般公開向け提供領域に2フォーマットを格納する。	特許庁としてフォーマット変換を行うため、特許庁が保証した公報データとなり、公報利用者は、今までどおりSGMLフォーマットの公報を参照することが可能である。

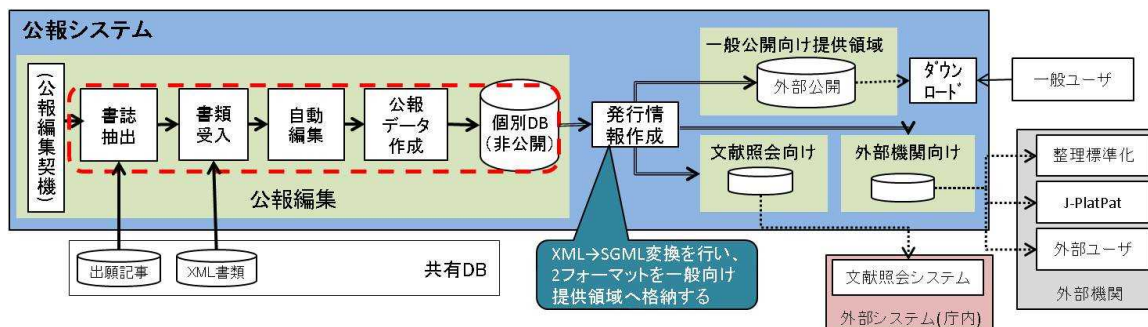


図 5-17 公報編集から一般公開向け提供領域格納までの処理イメージ

5.3.1.2 発行済み公報データ(SGMLフォーマット)の扱い

訂正公報作成業務では、過去に発行された訂正公報を元に業務を行うという業務特性がある。そのため、過去に発行されたSGMLフォーマットの公報データに対して訂正公報を発行する場合、公報データ(SGMLフォーマット)の公報(XMLフォーマット)へ変換する必要がある、その実現方法について考慮する必要がある。

訂正公報作成業務の業務特性から、刷新後の公報(編纂)システムが過去に発行した公報データを参照する要件は半永久的に発生する。

したがって、SGMLフォーマット→XMLフォーマット移行しなかった場合、併存期間を終え、SGMLフォーマットが廃止となった場合でも、公報(編纂)システムではSGMLフォーマットを意識した造り(SGML→XML変換)を保持し続ける必要がある。そのため、発行済み公報データ(SGMLフォーマット)は、公報データ(XMLフォーマット)に移行する。

ただし、移行においては、移行後の公報データの信頼性や移行時間等も考慮する必要があるため、発行済み公報データ(SGMLフォーマット)の扱いは、それらの要素を考慮した上で後続工程(要件定義等)にて最終的に決定するものとする。

5.3.2 公報発行のリアルタイム化に対する考慮点

公報発行について『工業所有権に関する手続きの特例に関する法律』の第十三条第三項に次のとおり定められている。

「特許公報の発行は、特許公報等に掲載すべき事項を特許庁の使用に係る電子計算機に備えられたファイルに入力し、当該ファイルに記録された情報の提供を受けようとする者の求めに応じてその使用に係る電子計算機に特許庁の使用に係る電子計算機から送信し得る状態となった時に行われたものとする。」

このように、公報発行業務とは公報情報を“電子計算機から送信し得る状態”にすることであり、書誌や書類の情報を編集し、一般向けに発行することである。

既存システムでは、週次又は月次のバッチ処理によって公報の編集を行っている。バッチ処理を行っている背景として、関係する他システムが同じくバッチ処理である点や、公報を使用する他システム・外部機関への情報提供手段として一定数のまとまった案件を格納できる媒体を使用している点が挙げられる。このようなバッチ処理や媒体の運用が迅速な公報発行を妨げる要因となっている。

特許庁システムではToBeに向けてシステム構造の簡素化と全業務のリアルタイム化を目指しており、次期システムとなる公報（編纂）システムにおいて公報発行のリアルタイム化を実現する。

公報発行のリアルタイム化にあたり、現状の公報発行期間と刷新時点で求められる公報発行期間について以下に整理する。

現状、たとえば、特許公報の場合設定登録から約6～7週で公報を発行している。その他の公報について現状の公報発行期間を以下に示す。

表 5-10 公報発行に要する期間(2015年12月時点)

公報名称	収録公報種別	公報発行期間(現状)
特許・実用新案公報	特許公報／実用新案公報	原則週1回(水)発行 設定登録から約6～7週で発行
公開公報	公開特許公報／公表特許公報／再公表特許／公開実用新案公報	原則週1回(木)発行 出願から1年6月経過後
登録実用新案公報	登録実用新案公報	原則週1回(木)発行 設定登録から約3～4週で発行
意匠公報	意匠公報／協議不成立意匠出願公報	原則週1回(月)発行 設定登録から約4～5週で発行
商標・商標書換登録公報	商標公報／商標書換登録公報	原則週1回(火)発行 設定登録から約4～5週で発行
公開・国際商標公報	公開主汚評公報／公開国際商標公報／国際商標公報	原則週1回(火)発行 出願から約2～3週で発行
審決公報	審決公報／決定公報／再審公報／判決公報／判定公報	原則月1回(最終金)発行
特許庁公報 (公示号 等)	審査請求・技術評価書請求リスト／拒絶査定、出願放棄・取下げ・却下リスト (特許／商標)／商標目録／公示号	発行日は種類により異なる 原則月1回

刷新後の公報（編纂）システムにおいて、公報発行のリアルタイム化を実現することで、登録系公報について設定登録から発行までの期間を日次～1週間以内に短縮し、設定登録後の公報発行日に公報が発行可能となるシステムを目指す。

公報発行における現状と目標を踏まえ、リアルタイム化における対応方針と、後続工程での検討課題について整理する。

- データの集中化とリアルタイム化における公報（編纂）システムの対応方針。
- 公報発行のリアルタイム化に伴う今後の課題。

5.3.2.1 データの集中化とリアルタイム化における公報(編纂)システムの対応方針

データの集中化とリアルタイム化における公報(編纂)システムの対応方針について、以下に述べる。

5.3.2.1.1 事件・書類データの参照方式の変更

データの集中化に伴い、特実記録原本システム(既存)やXML書類管理システム(既存)に配置されていた事件・書類データが、共有データベース管理(特許実用)の共有DBへ配置が変更となる。これにより、事件・書類データの参照方式を一旦、特実(XML)公報システム(既存)内に蓄積した業務データベースを参照する方式から、共有DBを直接参照する方式に変更する。これにより、公報編集に必要な事件・書類データを編集が必要なタイミングでリアルタイムに取得可能となる。

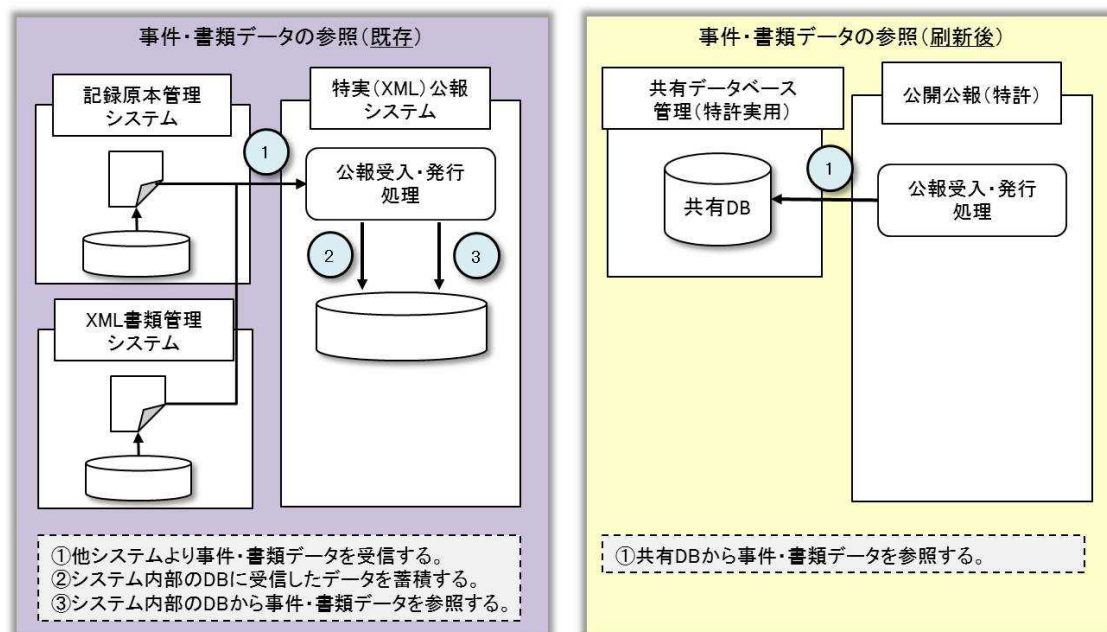


図 5-18 事件・書類データ参照方式の変更

5.3.2.1.2 公報編集契機となるインタフェースの廃止

特実(XML)公報システム(既存)は特実記録原本システム(既存)より、公報編集契機となるデータを受信している。刷新後は、特実記録原本システム(既存)が持つデータは共有データベース管理(特許実用)の共有DBとなり、当該システムに配置されていた機能は廃止される。これにより、特実記録原本システム(既存)から送信されていた公報編集契機の通知が無くなるため、公報(編纂)システムは自ら公報編集契機を判断する必要がある。

公報編集契機の通知にあたるインタフェースのうち、廃止となる既存インタフェースを以下に示す。

表 5-11 廃止となる公報編集契機通知データ

項番	システム名	インタフェース例	概要
1	記録原本管理(既存)	公開候補データ	公開特許公報の編集契機
2		公表候補対象データ	公表公報の編集契機
3		再公表公報発行対象データ	再公表特許の編集契機
4		方式完蓄積データ	マスタ更新要求データ(方式結果蓄積)を補正公報用データとして送信するデータ。
5		公報一括データ(審査請求リスト、最終処分リスト)(公告公報作成データ)	審査請求リスト、拒絶査定、出願放棄・取下・却下リストの編集契機
6		評価請求リスト抽出データ	技術評価請求リストの編集契機

5.3.2.1.3 ビジネスプロセス発生契機の見直し

前述のとおり、公報編集契機となっていたインタフェースの廃止により、公報編集契機について見直す必要がある。公報編集契機は公報種別により異なるため、公報種別ごとの公報編集契機の見直し案、ビジネスプロセスの発生方法について以下に示す。

表 5-12 公報編集契機ごとのビジネスプロセスの発生方法

主な公報種別	編集契機	ビジネスプロセスの発生方法
公開系公報 (公開公報、公表公報、再公表公報、公開商標公報、公開国際商標公報、補正公報)	時間契機	公報種別ごとの発行周期にて、業務アプリケーション(バッチ)で対象となる案件を特定し、案件ごとにビジネスプロセスを発生させる。
登録系公報・他 (登録公報、補正公報、意匠公報、商標公報、国際商標公報、審決公報)	イベント契機	他のサブシステムからの公報発行に関する通知により、通知された案件のビジネスプロセスを発生させる。
訂正公報	ユーザ契機	ユーザからの指示により、指示された案件のビジネスプロセスを発生させる。

5.3.2.1.4 公報発行のリアルタイム化に伴い廃止となる可能性のある公報発行媒体

既存の公報編集業務では、編集後の公報データを媒体に格納し、公報データを使用する外部システムへ提供している。刷新後は公報発行のリアルタイム化に伴い、公報発行期間長期化の要因となっていた媒体での提供が廃止となる予定である。

廃止となる可能性のある公報発行媒体について以下に示す。

表 5-13 廃止となる公報発行媒体

項番	提供先システム名	インタフェース例	概要
1	文献照会	公報データ蓄積用データ (公開公報)	公報発行対象データ(公開公報)を提供する。
2		公報データ蓄積用データ (登録実用新案情報)	公報発行対象データ(登録実用新案情報)を提供する。
3		公報データ蓄積用データ (特許公報)	公報発行対象データ(特許公報)を提供する。
4	外部ユーザ	外部ユーザ用DVD-R (公開公報) ^{※1}	公報発行対象データ(公開公報)を提供する。
5		外部ユーザ用DVD-R (登録実用新案情報) ^{※1}	公報発行対象データ(登録実用新案情報)を提供する。
6		外部ユーザ用DVD-R (特許公報) ^{※1}	公報発行対象データ(特許公報)を提供する。
7	インターネット公報	インターネット公報発行用データ	インターネット公報発行対象データを提供する。

※1 転送先のシステムがない場合は媒体での提供を継続する。

5.3.2.1.5 公報発行媒体の廃止に伴う公報データ提供方法の変更

刷新後の公報(編纂)システムでは、公報発行媒体が廃止されることにより、インターネット公報、外部機関、外部システムへの公報データの提供方法が変更される。外部機関や外部システムへの提供はオンラインによるデータ送信又は相手側からのデータ取得に見直しが行われる想定である。

刷新後のデータ提供方法は、一般ユーザ向けサービスや庁外システムなどの要件によって変わるため、後続工程で整理するものとする。

5.3.2.1.6 公報発行方式における検討

既存の公報発行処理では、公報発行媒体に案件をまとめて格納するため、複数の公報データを一括で発行している。刷新後の公報発行処理では、公報発行媒体が廃止され媒体の制限が無くなるため、処理が完了した案件から即時発行することが可能となる。そのため、現状と同様に一括で発行するか、他の案件を待つことなく即時発行するかについて検討する必要がある。

公報発行において一括発行方式と即時発行方式の特徴を以下に示す。

表 5-14 一括発行方式と即時発行方式の特徴

方式案	概要	特徴
一括発行方式	案件ごとに公報の編集を行い、決められたタイミングで対象となる案件をまとめて一括で発行する。	現状と同様、発行号ごとの公報発行となり、システム刷新による外部への影響を抑えられる。また、発行までに時間的な猶予ができ、誤った公報が生成された場合でも、発行を止められる可能性がある。
即時発行方式	案件ごとに公報の編集から発行までの一連処理を行い、案件ごとに公報を発行する。	公報の発行方法が変わるため、システム刷新時の外部への影響が大きくなる可能性がある。

外部への影響を抑える観点から、刷新後の公報(編纂)システムでは、公報発行方式は「一括発行方式」とする。

5.3.2.1.7 インターネット公報の公開領域における検討

公報(編纂)システムでは、公報発行媒体が廃止され、インターネット公報も統合されることから、インターネット公報への公報データの送信方法が変更される。媒体運用からオンラインでの送信に見直されることから、性能面、セキュリティ面での考慮事項を検討する必要がある。

以下にインターネット公報への送信方法及び性能面・セキュリティ面での考慮事項を記載する。

- 公報(編纂)システムからインターネット公報への送信方法

公報(編纂)システム刷新時のインターネット公報への送信方法を以下に示す。

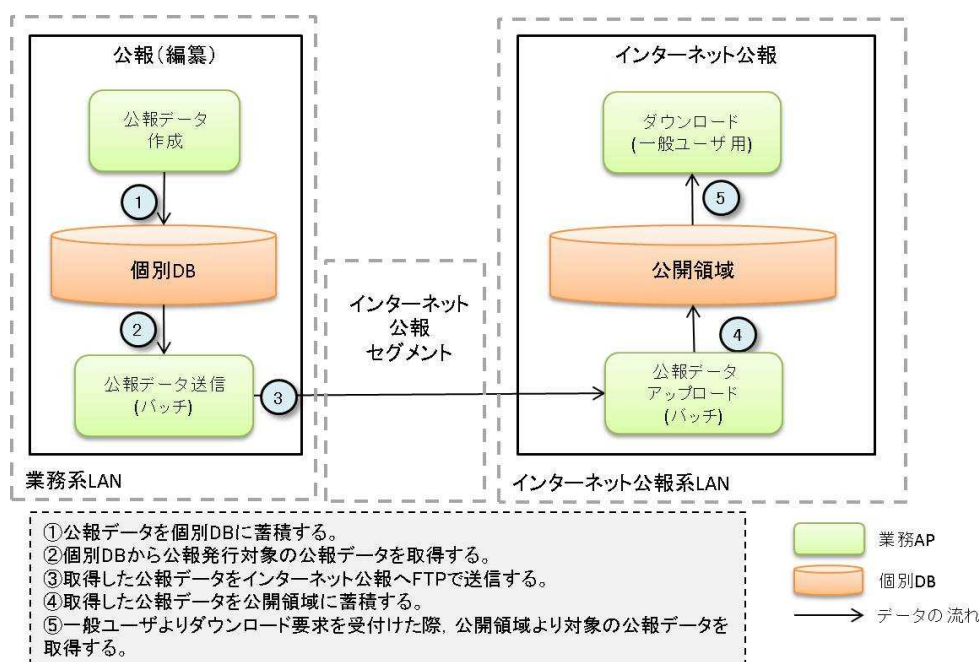


図 5-19 インターネット公報への送信方法

- 性能に関する考慮事項

既存では、インターネット公報へのデータの送信は媒体(DVD-R(片面1層約4.7GB))で行っており、媒体の容量に納まるようデータ量の調整が行われていた。刷新後は、媒体の容量制限がなくなるとともに、公報仕様の見直しにより公報のデータサイズが変わるため、データ送信量が増加する可能性がある。そのため、インターネット公報へのデータ送信にあたっては、運用の見直しやデータサイズの変動などを考慮した上で、回線性能やディスクサイズを決める必要がある。

- セキュリティに関する考慮事項

インターネット公報は特許庁の外部からアクセスされるため、インターネット公報用のサーバを設置するLANは、業務LANから分離する必要がある。インターネット公報用LANについては、特許庁のセキュリティポリシーなどに従い、緩衝用のセグメントの設置や通信の暗号化などを行う必要がある。また、インターネット公報用LANはインターネットに接続されることから、不正アクセスや特許庁内部のサーバへ侵入されないよう適切なセキュリティ対策を実施する必要がある。

5.3.2.1.8 外部機関への公報発行における検討

公報(編纂)システムでは、公報発行媒体が廃止されるため、外部機関との連携方法及び連携方法変更に伴う性能面・セキュリティ面での考慮事項を検討する必要がある。

以下に連携方法及び性能面・セキュリティ面での考慮事項を記載する。

- 公報(編纂)システムと外部機関との連携方法

公報(編纂)システム刷新時の外部機関との連携を以下に示す。

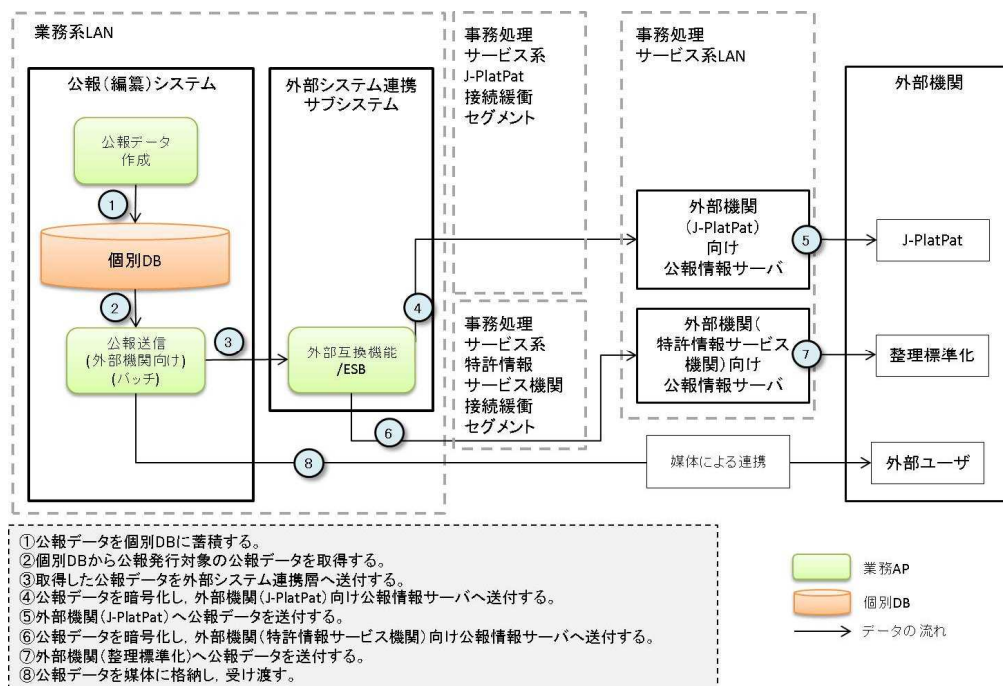


図 5-20 外部機関との連携

なお、外部機関向け公報情報サーバと外部機関のデータ連携(上図⑤、⑦)は、外部機関向け公報情報サーバで保持するデータを外部機関側から取得する連携方法も考えられるため、連携方法は後続工程にて検討する。

- 性能に関する考慮事項

既存では、外部機関へのデータの送信は媒体で行っており、媒体の容量に納まるようデータ量の調整が行われていた。刷新後は、媒体の容量制限がなくなるとともに、公報仕様の見直しにより公報のデータサイズが変わるため、データ送信量が増加する可能性がある。そのため、外部機関へのデータ送信にあたっては、運用の見直しやデータサイズの変動などを考慮した上で、必要に応じてデータ圧縮などの対策を行う。データの圧縮については、外部システム連携サブシステムの外部互換機能などを利用する。

- セキュリティに関する考慮事項

外部機関へのデータ送信は特許庁の外部と連携するため、外部機関向け公報情報サーバを設置するLANは、業務LANから分離する必要がある。外部機関向け公報情報サーバは事務処理サービス系LANに設置し、特許庁のセキュリティポリシーなどに従ったセキュリティ対策を実施する。

また、特許庁との通信環境のない外部機関では、公報発行前の情報を送信することから、暗号化などを行った上で媒体でのデータ送信が必要となる。データの暗号化については、外部システム連携サブシステムの外部互換機能などを利用する。

5.3.2.2 公報発行のリアルタイム化に伴う今後の課題

公報発行のリアルタイム化に伴い、後続工程において検討が必要な課題について以下に記載する。

5.3.2.2.1 特許公報における自動編集エラー

特実(XML)公報システム(既存)では、特許公報で発生する自動編集エラーを人手で対処している。刷新後の公報(編纂)システムにおいても自動編集エラーが発生する場合、公報発行期間短縮の阻害要因となる可能性がある。このため、特実(XML)公報システム(既存)の刷新にあたって公報の自動編集エラーの対応策の決定が後続工程の検討課題となる。

自動編集エラーの主な要因は、公報より上流のシステムにおける書類データ間の論理的不整合であるため、解決策の案としては下記が考えられる。

表 5-15 自動編集エラー解決策の案

#	概要	備考
案1	上流システム(特実方式審査サブシステム等)で書類データ間の論理的な整合性のチェックを強化する。 また、システム的に実装が困難な整合性のチェックは上流業務にマニュアルタスクとして追加する。	＜不正データの例＞ ・外国語国際公開図面(職権)の図番が設定されていない。 ・2つの補正書で同一の段落番号を削除している。
案2	過去のエラーリカバリー内容から最も可能性の高い修正方法のパターンを公報(編纂)システム側で実装して対応する。	公報(編纂)システムにおいては完全に正確な判断が行えないため、エラー件数の減少は可能でも、ゼロにすることはできない。 また、あるパターンに決め打ちで修正するため誤った公報が編集される可能性がある。

5.3.2.2.2 公報発行媒体廃止に伴う検討課題

公報発行媒体の廃止により、公報データ以外のコンテンツの提供方法を今後検討する必要がある。対象となるコンテンツは以下の通りである。

表 5-16 公報発行媒体廃止に伴う検討課題

検討課題	概要
公報発行媒体の廃止により、公報データ以外のコンテンツの提供方法を検討する必要がある	媒体単位又は媒体に格納された公報種別単位で作成する以下のファイルについて刷新後の扱い(廃止/存続/代替)を検討する。 ＜媒体単位＞ ・著作権ファイル ・抄録ファイル ・申請人IDテーブルファイル(特実) ・XSL(特実) ・DTD ・公報SGML宣言ファイル(意商審) ・ビューアソフト ＜公報種別単位＞ ・目次ファイル ・キーインデックスファイル/キーインデックス管理ファイル

5.3.3 特許庁公報の発行方法の見直しに対する考慮点

特許庁では公開系公報、登録系公報、審決公報以外に、特許庁公報の発行を行っているが、次期システムでは特許庁公報の発行方法が見直される予定である。

特許庁公報を以下に列挙する。

- 審査請求リスト(特実)
(審査請求リスト, 技術評価請求リスト)
- 拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト
(出願公開後に於ける拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト, 出願審査請求期間経過による出願取下リスト)
- 目録(商標)
(更新登録商標目録, 更新登録防護標章目録, 更新登録国際商標目録)
- 公示号

既存では、特実(XML)公報システム(既存)でデータ編集を行い、外部システムに対してデータ提供を行っている。公報(編纂)システムで特許庁公報の編集を行わない場合、外部システムへのデータ提供にあたり、共有DBからのデータ取得や編集処理の実現方式について検討する必要がある。特許庁公報の発行見直しによるデータ編集やデータ提供の実現方法については、後続工程で検討するものとする。

5.3.4 特実・意匠・商標のサブシステム統合に対する考慮点

制度改正などによる変更影響を局所化するため、公報（編纂）システムでは、法域別及び事件別にサブシステムの分割を行うが、一方で公報発行業務は法域、事件をまたいで業務に類似性がある。このため、たとえば公報発行管理系のUIや公報発行情報を管理する個別DBなどを統合することも考えられる。このような観点で、特許・実用、意匠、商標、審判の各公報サブシステムを統合（四法統合）した場合に考慮すべき点を以下に示す。

特許・実用、意匠、商標、審判の各公報サブシステムの統合を行う場合は、考慮点を踏まえた上で後続工程で検討するものとする。

5.3.4.1 四法統合時の考慮点

変更影響の局所化及びデータ更新整合性の確保が実現できるように、データ統合方針書ではサブシステムの分割が行われている。また、刷新後の公報（編纂）システムは共有DBから編集用のデータを取得するため、公報（編纂）システムと周辺システムの移行の順序に影響される可能性がある。このため、サブシステムの統合にあたっては以下の点について考慮する必要がある。

- 変更影響の局所化。
- データ更新整合性の確保。
- 移行における考慮点。

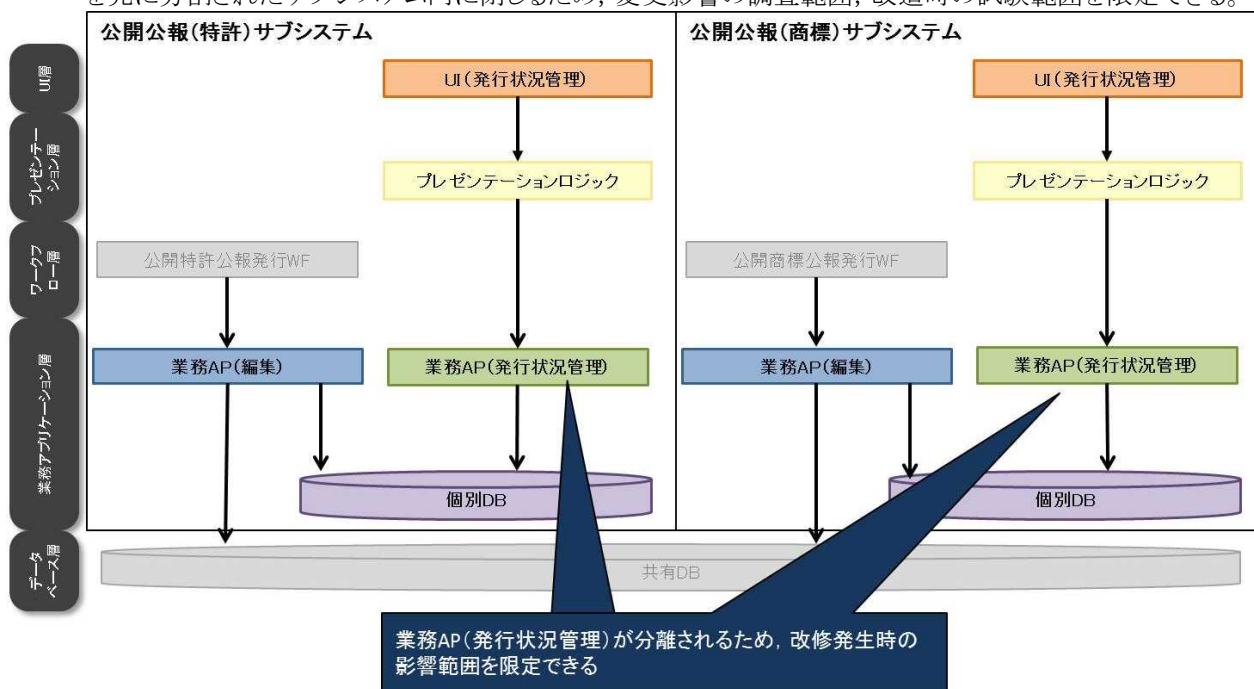
5.3.4.1.1 変更影響の局所化

データ統合方針を元に、さらに過去の改造内容を分析した結果から、変更影響の局所化を考慮した上で、サブシステムの定義を行っている。分析の結果より、公報のサブシステムは法域と事件で分けることが望ましいと考えられるが、機能や個別DBを四法で統合することも想定される。この場合は変更影響の局所化について考慮する必要がある。変更影響の局所化が損なわれた場合の問題点を以下に示す。

- 影響調査の範囲が広がる。
- 試験範囲が限定できなくなる。

① 四法分離時の影響範囲

法域・事件でサブシステムを分割した場合のイメージ図を以下に示す。個別DB、UIに変更があっても影響範囲は各サブシステム内に閉じたものとなる。そのため、改修が発生した場合の影響範囲は法域、事件を元に分割されたサブシステム内に閉じるため、変更影響の調査範囲、改造時の試験範囲を限定できる。



② 四法統合時の影響範囲

四法を統合した場合のイメージ図を以下に示す。サブシステムが1つに統合されることから、個別DB、UI、業務APも統合される。特定の法域・事件の変更であっても、その変更により改修される個別DBや業務APを利用する法域・事件に影響が及ぶ可能性がある。

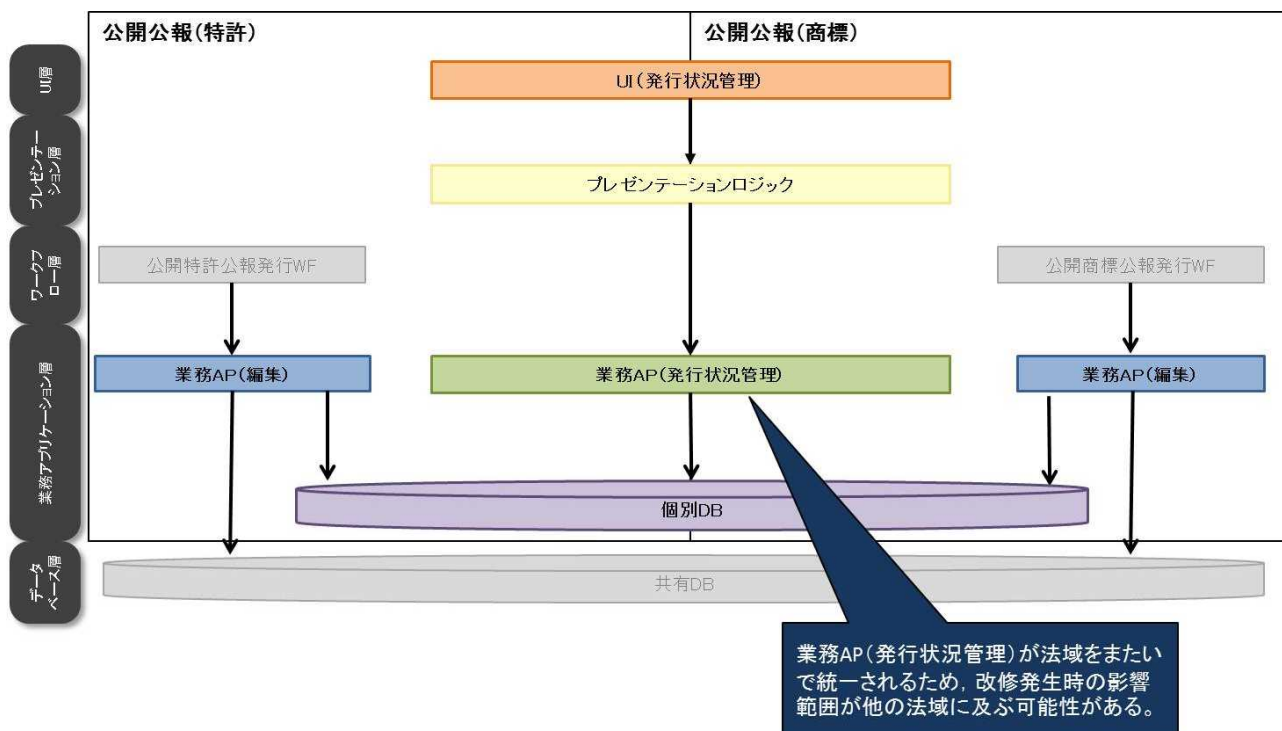


図 5-22 四法統合した場合のイメージ

5.3.4.1.2 データ更新整合性の確保

四法が統合された場合でも、個別DBや共有DBのデータ更新整合性が確保されている必要がある。個別DB及び共有DBにおける考慮点について以下に示す。

- 個別DB

サブシステムを分割した場合は個別DBも法域・事件別に分かれるため、法域や事件を意識することなく、個別DBのデータの更新整合性が確保できる。個別DBを統合した場合は、法域ごとに管理する発行管理情報や運用履歴情報を1つの個別DBで管理することになるため、データ更新整合性が損なわれないよう、個別DBの論理構造を検討する必要がある。

- 共有DB

公報(編纂)システムから共有DBに対して、公報発行情報(公報発行日、公開番号)などの更新が発生する。共有DBでは、法域・事件別に公報で更新を行うエンティティは分離されているため、共有DBのデータ更新整合性が損なわれることはない。ただし、変更影響局所化の観点から、公報(編纂)システム側で、更新を行う業務APを法域・事件別に機能分割するなどの考慮が必要である。

以上を踏まえて、特実・意匠・審判の共通化にあたっての考慮点を以下に示す。

表 5-17 四法統合にあたっての考慮点

#	考慮点		対応案
1	変更影響の局所化	影響調査の範囲が広がる	法域・事件をまたがって影響調査や試験を行う可能性があるため、影響調査範囲や調査範囲が限定できるよう、個別DB、業務AP、UIの構成を検討する。
2		試験範囲が限定できなくなる	
3	データ更新整合性の確保	個別DB	法域ごとに管理する発行管理情報や運用履歴情報を1つの個別DBで管理することになるため、データ更新整合性が損なわれないよう、個別DBの論理構造を検討する必要がある。
4		共有DB	変更影響局所化の観点から、公報(編纂)システム側で、更新を行う業務APを法域・事件別に機能分割するなどの考慮が必要である。
5	システムとデータの移行		公報(編纂)システムは主に共有DBの参照／更新を行うことから、刷新は共有DBの構築に影響される。共有DB(意匠商標)と共有DB(審判)の構築や、書類データのXML化が特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新より後になる場合、移行の順序性などを鑑みて、サブシステムを分割する必要がある。このため、四法を統合する場合は、共有DBの構築又は既存システム側での対応と、書類データのXML化を特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新前又は同時に行う必要がある。

5.3.4.2 サブシステム分割におけるユーザ利便性に対する考慮点

アーキテクチャ標準仕様書の考え方に沿った場合、UIはサブシステム単位で構築されるため、サブシステムごとにUIの使い勝手や操作性が変わることが懸念されるが、以下の対応により、問題を回避する。

- サブシステムごとにUIが異なる場合でも、デザインなどを合せることで、UIの使い勝手や操作性を統一する。
- 業務要件により画面間の連携などが必要となった場合でも、ブラウザ方式を採用することで、UI間でURL連携が可能となるため、サブシステムごとにUIを起動するなどの操作の負担は軽減できる。

四法をサブシステムで分割した場合、公報発行状況や運用履歴を管理する個別DBがサブシステムごとに分かれている。このため、業務要件により同一画面内で一度に複数法域の公報発行状況や運用履歴を照会するような場合は、複数のサブシステムをまたがった個別DBのアクセスが必要となる。

この場合は、プレゼンテーションロジックから他のサブシステムの業務アプリケーション(システム)にアクセスすることで対応する方法も考えられる。

5.3.5 公報PDF作成に関する考慮点

現在、特許庁では公報のあり方を再検討しており、その結果によっては、公報PDFの提供を廃止する可能性がある。そのため、公報(編纂)システム刷新時点では、外部利用者への影響を考慮して公報PDFの作成機能を残しつつ、将来的に公報PDFの提供が廃止となった場合に、影響を局所化させるための考慮点を以下に示す。

将来の変更による公報(編纂)システムへの影響を局所化することを考慮し、次期システムでは公報PDF作成機能は公報データ作成機能(公報XML)と分離する。

公報PDFは公報XMLデータと同じタイミングで発行する必要があり、公報XMLデータの編集、発行と連動して、公報PDFの作成を制御する必要がある。そのため、公報PDF作成は、公報(編纂)システムの個別ワークフローから制御する必要がある。

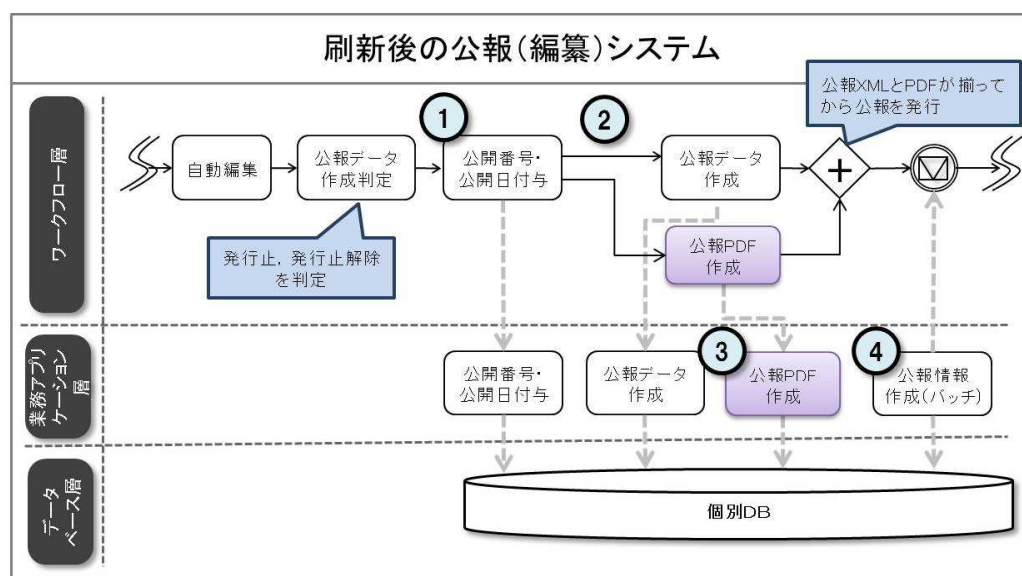
公報PDF作成機能を公報データ作成機能と分けて実装する例として、以下の2案が想定される。

- 公報PDF作成機能を刷新後の公報(編纂)システムに機能配置する案。
- 公報PDF作成機能を刷新後の公報(編纂)システム以外の他のサブシステムに機能配置する案。

いずれの案も、公報データ作成(公報XML)と公報PDF作成の両方の完了を待ち合わせすることによって、公報XMLと公報PDFが同日に発行されるように制御する。

① 公報PDF作成機能を刷新後の公報(編纂)システムに機能配置する案

刷新後の公報(編纂)システムの業務APとして、公報PDF作成機能を機能配置する。公報PDF作成は、公開番号・公開日付与アクティビティの完了によるイベント契機で実行される。将来的に公報PDFの提供が廃止となった場合は、ワークフロー層のPDF作成アクティビティの関連部分を修正・削除することで対応可能となり、影響はワークフロー層に局所化される。(必要に応じて業務AP層の公報PDF作成機能を削除する)。実現例を下図に示す。



- ① 公報データ作成判定の結果、公報データ作成可となった場合、公開番号、公開日を付与し、個別DBへ格納する。
- ② 公開番号・公開日付与が完了したら、公報データ作成と公報PDF作成を同時に実行開始する。
- ③ 公報PDF作成にてPDFを作成し、個別DBへ格納する。
- ④ 公報データ作成と公報PDF作成の両方が完了したら、インターネット公報サイト公開用の公報情報を作成・格納する。

図 5-23 公報PDF作成機能を刷新後の公報(編纂)システムに機能配置する場合の実現例

なお、上記の実現例では、公報データ(XML)と公報PDFを同時に発行する要件を想定し、公報データ作成と公報PDF作成を同時に実行開始している。公報データ(XML)を原本として扱い、公報データ(XML)から公報PDFを作成する要件がある場合、公報データ作成、公報PDF作成の順に処理する必要があるため、実現方式の変更が必要であるため、実現方式は後続工程(要件定義等)にて検討するものとする。

② 公報PDF作成機能を公報(編纂)システム以外の他のサブシステムに機能配置する案

公報(編纂)システム以外の他のサブシステムに、公報PDF作成機能を機能配置する。公報(編纂)システムはバッチ処理で発行号の単位などで他のサブシステムに公報PDF作成依頼を行い、完了後に公報(編纂)システムの個別ワークフローに通知する。将来的に公報PDFの提供が廃止となった場合は、ワークフロー層のPDF作成アクティビティの関連部分の修正・削除と、公報PDF作成依頼バッチを停止することで対応可能となり、影響はワークフロー層とバッチジョブ定義の修正に局所化される。(必要に応じて他のサブシステムの公報PDF作成機能の停止・削除等を行う。)。実現例を下図に示す。

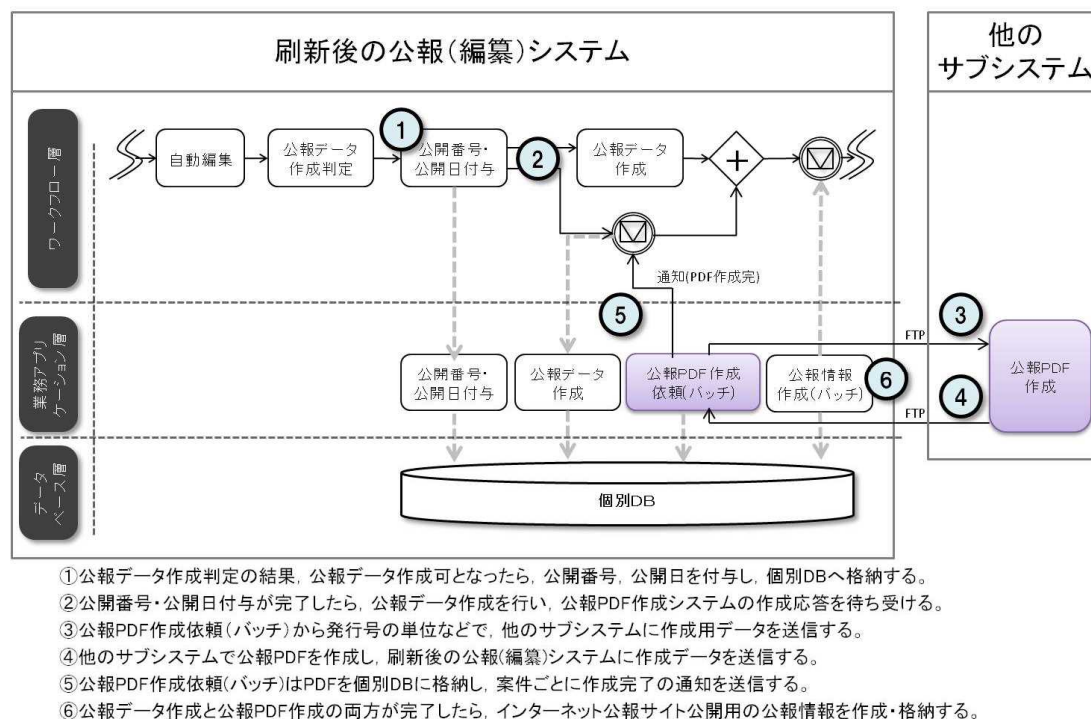


図 5-24 公報PDF作成機能を他のサブシステムに機能配置する場合の実現例

なお、実際の公報PDF作成機能の実現方式は、後続工程(要件定義等)にて業務要件を踏まえて決定するものとする。

5.3.6 マスタ願書廃止の際の考慮点

意匠・商標・審判公報システム(既存)では、意匠公報や商標公報の編集の際、意匠図面や商標見本といったイメージの最新情報や公報掲載順序情報等を記録ファイル管理システムで管理しているマスタ願書から取得している。しかし、ToBeモデルでは、データ統合方針に従い出願事件データの重複配置の解消が求められており、仮にマスタ願書が廃止となった場合には代替手段を考慮する必要がある。

マスタ願書から取得している項目の特性としては、最新かつ公報掲載順序を考慮する必要がある項目であり、マスタ願書を廃止する場合は、それらの情報を取得できる機能が必要となる。

イメージファイルの公報掲載順序番号などは、意匠審査周辺システム(既存)の公報掲載図面選択等によって更新する場合があるため、出願事件データ(共有DB)からデータの取得を行う。なお、イメージファイル、公報掲載要否、公報掲載順序番号、イメージサイズ等の情報は、マスタ願書でのみ最新管理されているため、新たに出願事件データ(共有DB)として管理し、データの取得を行う。

マスタ願書機能の代替手段の機能配置については、以上を踏まえた上で意匠審査周辺システム、商標審査周辺システム概念設計書にて検討するものとする。

表 5-18 マスタ願書廃止の際の代替手段の整理

#	公報種別	公報掲載項目	マスタ願書 取得データ	代替手段
1	意匠公報	創作者	創作者の記事 (氏名又は名称, 住所又は居所)	出願事件データ(共有DB)を参照する。 ただし、「創作者記事順序番号」を参照できるようにする必要がある。
2		意匠権者	申請者の記事 (識別番号)	出願事件データ(共有DB)を参照する。
3		意匠権者代理人	代理人の記事 (識別番号)	ただし、「出願人代理人記事順序番号」を参照できるようにする必要がある。
4		意匠に係る物品	意匠に係る物品	出願事件データ(共有DB)を参照する。
5		意匠に係る物品の説明	意匠に係る物品の説明	出願事件データ(共有DB)を参照する。
6		意匠の説明	意匠の説明	出願事件データ(共有DB)を参照する。
7		図面(イメージ)	図面 (イメージ)(※)	出願事件データ(共有DB)を参照する。 ただし、新たにイメージ情報の最新管理を出願事件データ(共有DB)で行う必要がある。
8	商標公報	商標権者	申請者の記事 (識別番号)	出願事件データ(共有DB)を参照する。
9		商標権者代理人	代理人の記事 (識別番号)	ただし、「出願人代理人記事順序番号」を参照できるようにする必要がある。
10		商標(イメージ)	商標登録を受けようとする商標(イメージ)(※)	出願事件データ(共有DB)を参照する。 ただし、新たにイメージ情報の最新管理を出願事件データ(共有DB)で行う必要がある。

※「イメージファイル」本体の他、イメージファイルに対応する「公報掲載順序番号」、「図面名」、「イメージファイル名」、「イメージサイズ」、「図面記載順序番号」等が含まれる。

6. システム間の連携方法

刷新システムは、新たなサブシステムの定義、データ配置及び多階層構造によりシステム構造を定型化しており、システム間の連携方法が、既存のシステムとは異なる。その連携方法を正しく理解して設計することが、保守性を高める上で重要である。

また、特許庁システムは、段階的にシステムを刷新し、優先的な政策事項のシステム対応とシステム構造の見直しを同時並行で行う。そのため、特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時点は、既存のシステムと連携が必要となり、円滑なシステム移行の実現に向けて、新旧アーキテクチャ構成のギャップを意識して連携する必要がある。

以上を踏まえて、本章の目的を以下に示す。

- 内部インタフェースに関する連携方法に対して、その適用対象となるケースと具体例を示す。
- 外部インタフェースに関する連携方法に対して、具体的な既存インタフェースごとに外部システム連携層を含めた新旧アーキテクチャのギャップとそれを吸収する方法と、外部システムの影響を示す。

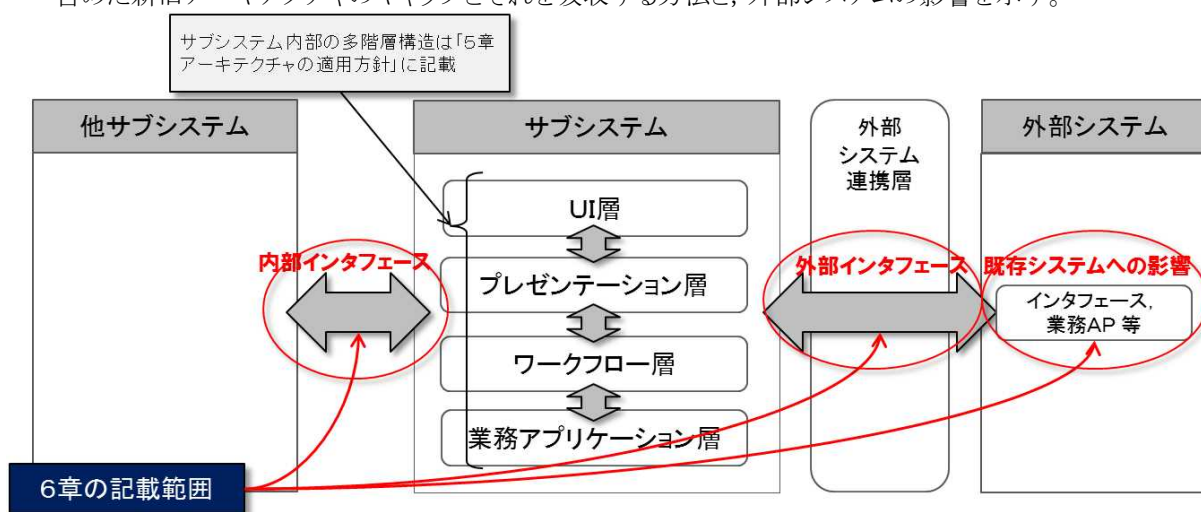


図 6-1 本章の記載範囲

本章の構成を以下に示す。

6.1 内部インタフェース

内部システムにおけるサブシステム間の連携方法及びその適用対象と具体例を示す。

6.2 外部インタフェース

外部システムにおけるシステム間の連携方法及び具体的な既存インタフェースごとに外部システム連携層を含めた新旧アーキテクチャにおけるギャップ吸収の方法と、外部システム側への影響内容を示す。

6.3 システム間連携における考慮事項

内部システムのシステム構造の見直しによるシステム間連携について、以下の考慮事項を示す。

- 共有DBの設備
- 内部システムの単件リアルタイム化と外部システムとのバッチ連携
- 共有DBに位置するシステムの業務(機能)の配置

また、特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)刷新時点における、内部システムと外部システムを以下に示す。本章では、これに基づき、内部インタフェース(内部システム、外部システム(内部インタフェースあり))と外部インタフェース(外部システム(内部インタフェースなし))を定義する。

なお、内部システム及び外部システムに関しては、公報(編纂)システムに関連するシステムを記載する。

表 6-1 内部システムと外部システム

システムの区分		対象システム
内部システム		● 実体審査 ● 外部システム連携 ● 共有データベース管理(特許実用) ● 共有データベース管理(審判)
外部システム ※関連するシステムのみ記載	内部インタフェースが用意されるシステム	● 記録ファイル管理 ● 申請人登録 ● 共通テーブル管理 ※参照サービス ● 早期管理情報 ● 審判 ※審判マスタ ● Fターム検索 ※基本台帳
	内部インタフェースが用意されないシステム	● 意匠・商標方式審査 ● 意匠審査周辺 ● 登録 ● 審判 ● Fターム検索 ● 国際商標出願(マドプロ) ● 意匠検索 ● 商標検索 ● 文献照会 ● 外注機関 ● 外部ユーザ ● 照会 ● 共通テーブル管理

6.1 内部インタフェース

内部インタフェースは、新たなアーキテクチャによるシステム間の連携方法となるため、既存インタフェースを参考にしつつも、そのまま踏襲することはできず、サブシステムの定義やデータの配置位置、さらにビジネスプロセスの可視化等のアーキテクチャの適用方針を踏まえた上で設計することになる。

したがって、ここでは内部システムにおけるサブシステム間の連携方法と、どのようなケースで適用するかを示し、さらに業務の具体例を示す。後続工程（要件定義，設計・開発）の検討結果により，既存インタフェースは見直しすることが基本となるが，新たなアーキテクチャにおいて既存インタフェースがどの連携方法に位置づけられるかの参考になるため，その整理結果の一覧を以下の別紙に示す。

「別紙2 既存インタフェースの整理結果（公報（編纂）システム）」

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』における多階層構造の各層とシステム構成要素のアクセスパスの定義より，内部システム間の連携方法は以下に分類される。次頁以降に連携方法の詳細説明と具体的な業務例を示す。

表 6-2 内部インタフェースの連携方法

項番	連携方法	概要	章番号
1	ワークフロー間の連携	サブシステム間における，ビジネスプロセスの振る舞いに影響する通知に関する連携。 ※全体ワークフローとの関係は「5.2.2 ワークフロー層」を参照。	6.1.1
2	業務アプリケーション間の連携	以下の業務アプリケーション間における連携。 ● 業務アプリケーション（ユーザ／システム／バッチ）から，他サブシステムの共通リソースデータを取得する連携。	6.1.2
3	共有DBへの連携	以下の共有DBへの連携。 ● 共有DBが保有する出願事件等の事件・書類データへの更新と参照による連携。	6.1.3

各連携方法を図示すると，以下のとおりとなる。

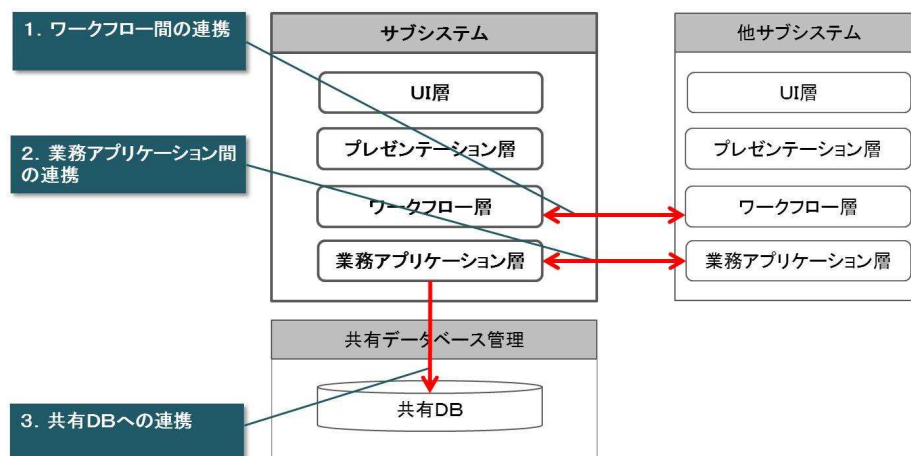


図 6-2 内部インタフェースの連携図

6.1.1 ワークフロー間の連携

ビジネスプロセスの振る舞いに影響する通知が対象となる。業務アプリケーション層に配置された業務AP間での直接の通知を排除し、サブシステム間連携を疎にする新たなアーキテクチャの方針に従い、ビジネスプロセスの振る舞いに影響するサブシステム間の通知は個別ワークフローにより連携し、データは共有DBを介して授受する。ワークフロー間で連携する際には、必要に応じて連携先のサブシステムのBPMS補完機能を経由させる。

既存インタフェースでは、特実(XML) 公報システム(既存)から特実審査周辺システム(既存)へ送信している公開日通知データが対象となる。

刷新後は公開公報(特許・実用)サブシステム等と実体審査サブシステムとのワークフロー間連携となる。この実現例を以下に示す。

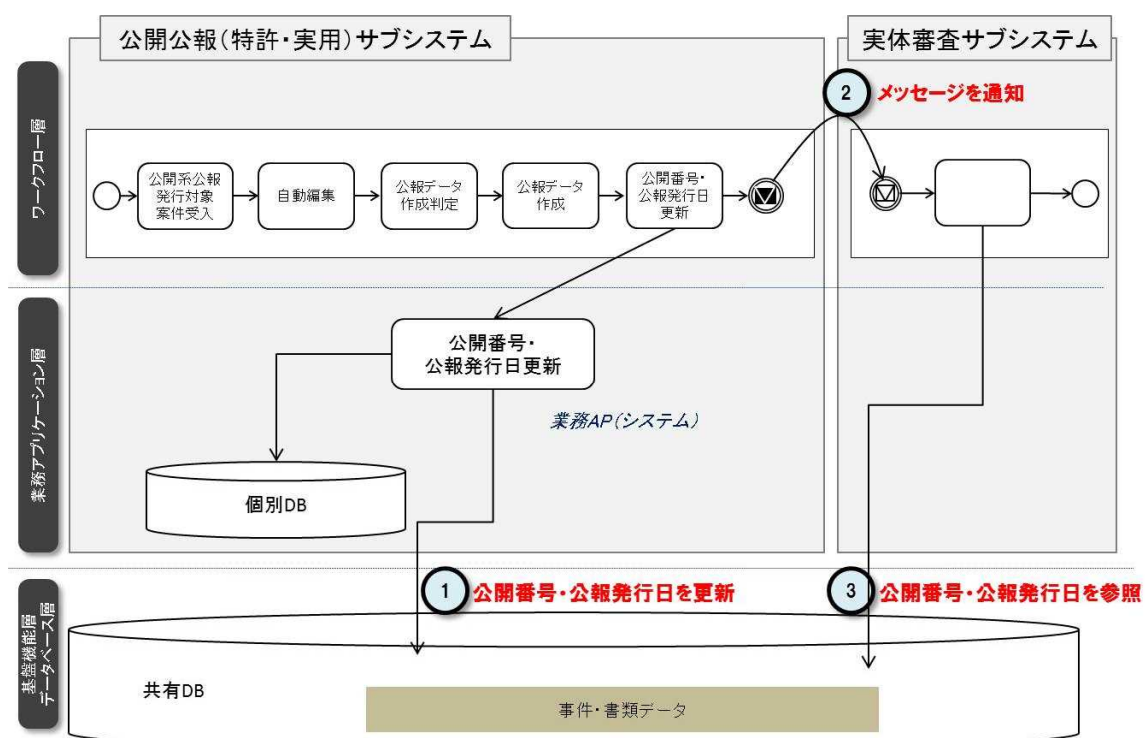


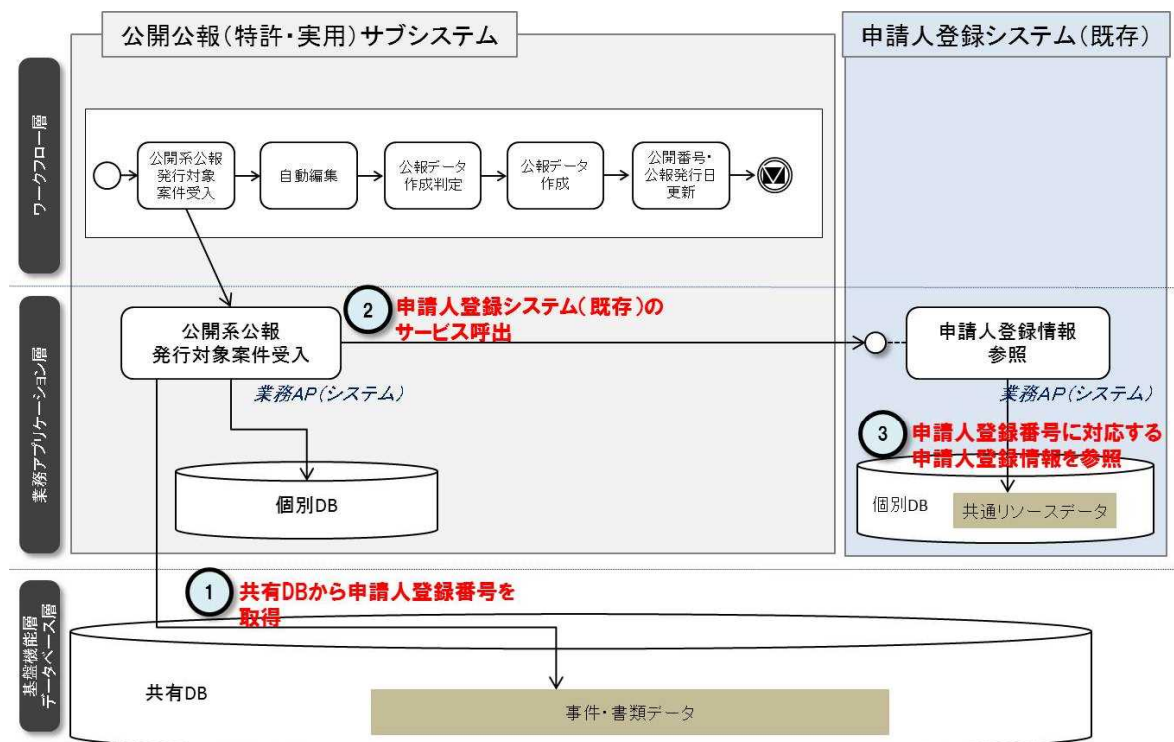
図 6-3 実体審査への公開日通知の実現例

6.1.2 業務アプリケーション間の連携

6.1.2.1 共通リソースデータの取得

「3. データ配置位置の方針」に示した申請人登録情報等の共通リソースデータは、業務を遂行する上ですべてのサブシステムで利用が想定される。共通リソースデータは保守性の観点から、その情報の管理主体を一つのサブシステムに委ね、サービスインタフェースを介して情報にアクセスするため、業務アプリケーション間の連携によりこれを実現する。

公開公報(特許・実用)から申請人登録システム(既存)が保有する申請人登録情報を取得する際の連携について、実現例を以下に示す。



※ 申請人登録システムは外部システム(刷新前)であるが、共通リソースデータの取得については、ToBe向けRESTインタフェースが公報システム刷新時までに用意される予定であるため、外部システム連携層を介さず内部システムと同様にデータ参照ができる想定である。

図 6-4 共通リソースデータ取得の実現例

6.1.3 共有DBへの連携

データを集中的に管理する事で、類似のデータ管理機能が重複して開発されることを抑止すると共に、データの整合性を確保する。サブシステムが共通で利用する出願事件等の事件・書類データへのアクセスは、共有DBを利用する。

共有DBに配置する事件・書類データを参照する場合や、公報発行日等を更新する場合に、共有DBへの連携を行う。既存インタフェースでは、出願マスタ記事抽出応答データや出願マスタ記事更新要求ファイルのインタフェースが該当する。

事件・書類データの取得又は更新について、実現例を以下に示す。

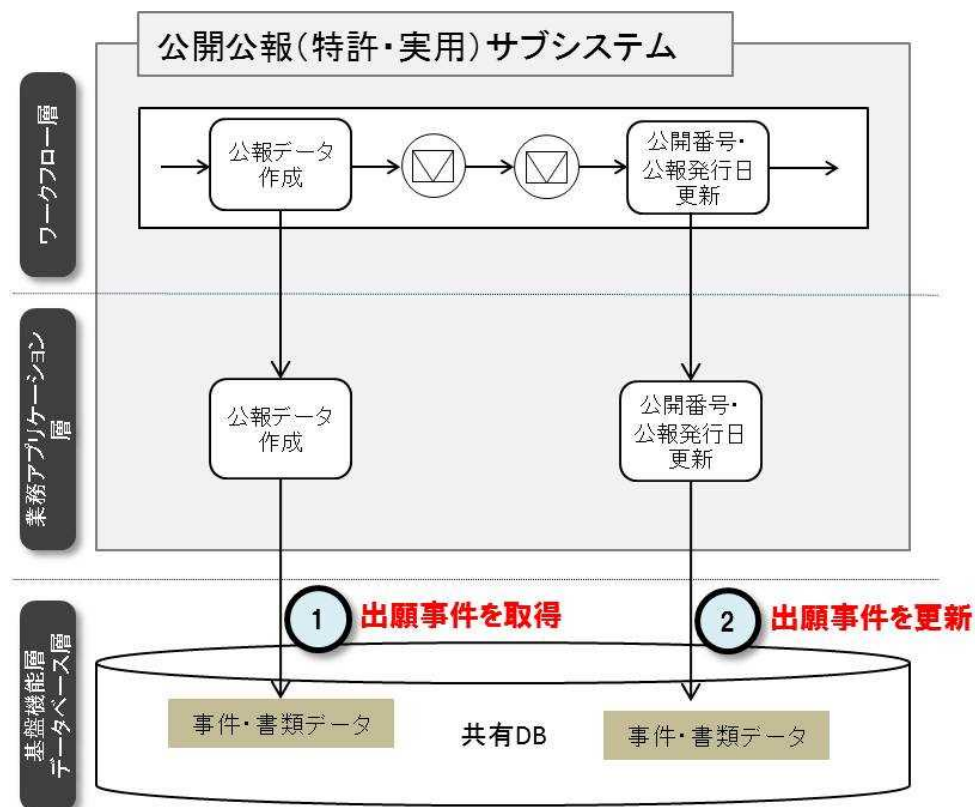


図 6-5 共有DBへの連携(事件・書類データ)

6.2 外部インタフェース

外部インタフェースでは、旧アーキテクチャで稼働中の外部システムとの連携を考慮する必要がある。

したがって、ここでは外部システムとのギャップを吸収するための連携方法と、どのようなケースで適用するかに加えて、外部システムで想定される対応を示す。後続工程(要件定義, 設計・開発)では、既存インタフェースをベースに具体的な対応を検討する必要があるため、別紙に既存インタフェースごとの対応方法の一覧を整理する。

「別紙2 既存インタフェースの整理結果(公報(編集)システム)」

『特許庁アーキテクチャ標準仕様書』における多階層構造の各層とシステム構成要素のアクセスパスの定義及び外部システムとの既存インタフェースにより、外部システム間の連携方法は以下に分類される。

表 6-3 外部インタフェースの連携方法

項番	連携方法	概要	章番号
1	個別ワークフローと外部システムとの連携	サブシステムと外部システム間における、ビジネスプロセスの振る舞いに影響する通知に関する連携。	6.2.1
2	業務アプリケーションと外部システムとの連携	以下の業務アプリケーション間における連携。 ● 業務アプリケーション(ユーザ/システム/バッチ)から、外部システムが保有するデータを参照/更新する連携。 ● 業務アプリケーション(バッチ)と、刷新後に業務アプリケーション(バッチ)となることを想定した外部システムとの間における、ファイル送受信による連携。	6.2.2
3	UIから外部システムのサーバAPへの連携	UIから外部システムのサーバAP(Webサーバ)に対して、リクエストを飛ばしてブラウザ画面を表示する連携。	6.2.3
4	外部システムのクライアントAPからプレゼンテーションへの連携	外部のクライアントAPからプレゼンテーションに対して、リクエストを飛ばしてブラウザ画面を表示する連携。	6.2.4

各連携方法を図示すると、以下のとおりとなる。

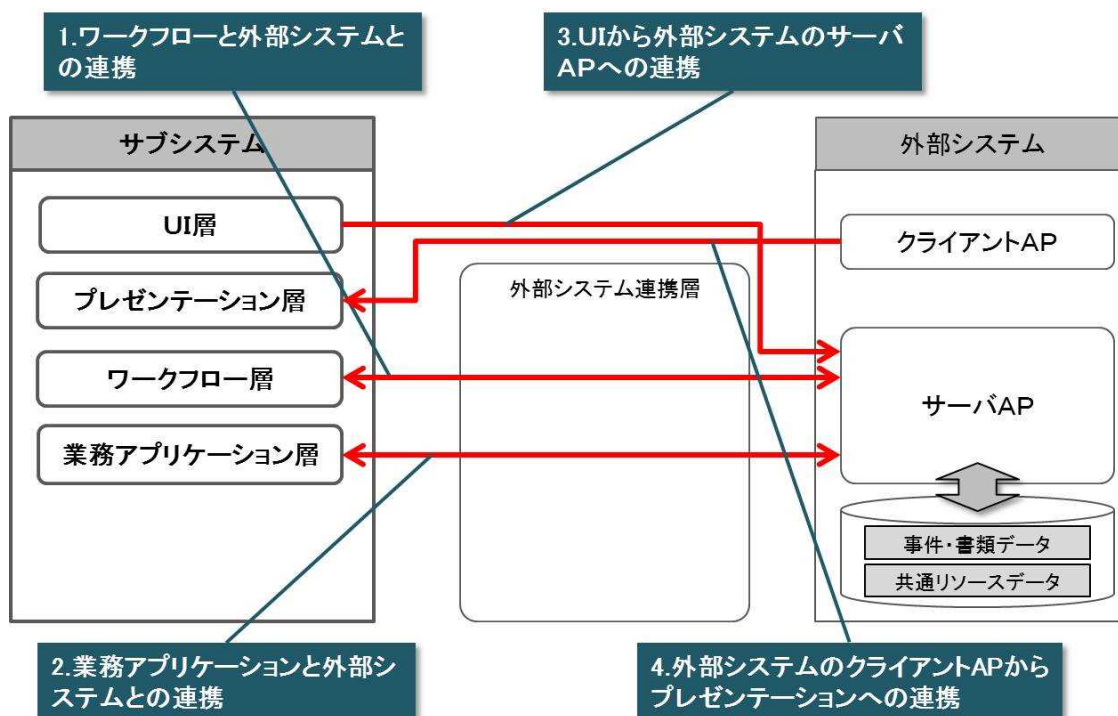


図 6-6 外部インタフェースの連携図

● 外部インタフェースにおける連携方法の考え方

特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)は段階的刷新における途中段階で刷新するため、刷新前のToBe対象システムやToBe対象外の外部システムと連携する必要があり、新旧アーキテクチャのシステムが混在する状況となる。このような状況において、円滑に段階的刷新を推進していくには、外部システムへの影響を極力なくすることが基本的な考え方となる。

また、ToBeの最終形へスムーズに移行する観点から、特実(XML)公報システム(既存)と意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新後にToBe対象システムが刷新した際に、公報(編集)システムで必要な対応を極力なくすることも重要となる。

これを踏まえ、外部インタフェースにおける連携方法の考え方を、以下に示す。

➤ 外部システムとのインタフェースの踏襲

外部システムへの影響を極力なくするため、外部システムとのインタフェースは既存仕様を原則踏襲し、新旧アーキテクチャにより生じるインタフェースの差異は外部システム連携層で吸収する。

➤ 将来のToBe対象システムとの連携を想定したインタフェースの実現

公報(編集)システムの刷新した後にToBe対象システムが刷新した際の見直しを極力なくするため、公報(編集)システムでは、将来のToBe対象システムとの連携を想定したインタフェースとする。

例えば特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)と将来のToBe対象システムのインタフェースが、ToBeではワークフロー間の連携になると想定される場合、特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)刷新時においては、先行してワークフロー間の連携の方式で通知機能の構築を行う。

次期モデルでは将来のToBe対象システムは外部システムであり、インタフェースは既存仕様を原則踏襲するため、ワークフロー間の連携による通知と既存インタフェースの間にギャップが生じる。このギャップについては、外部システム連携層の外部システム互換機能で吸収する。

その後、ToBe対象システム刷新によって新規アーキテクチャ(ワークフロー間の連携)が適用された際、外部システム連携層の外部システム互換機能を廃止することで、相互のワークフロー間の連携が可能となる。

また、外部インタフェースの全般における考慮事項として、刷新システムのインタフェースでは可変長を扱えるが、既存システムのインタフェースは、その構造仕様に起因する制限値(繰り返し数、データ長)がある。したがって、外部システムとの連携においては、外部定義等により動的に制限値をコントロールする仕組みにより、既存システムに合わせる方向でギャップを吸収し、将来に外部システムが刷新された際に、外部定義等の見直しにより制限値をなくす。

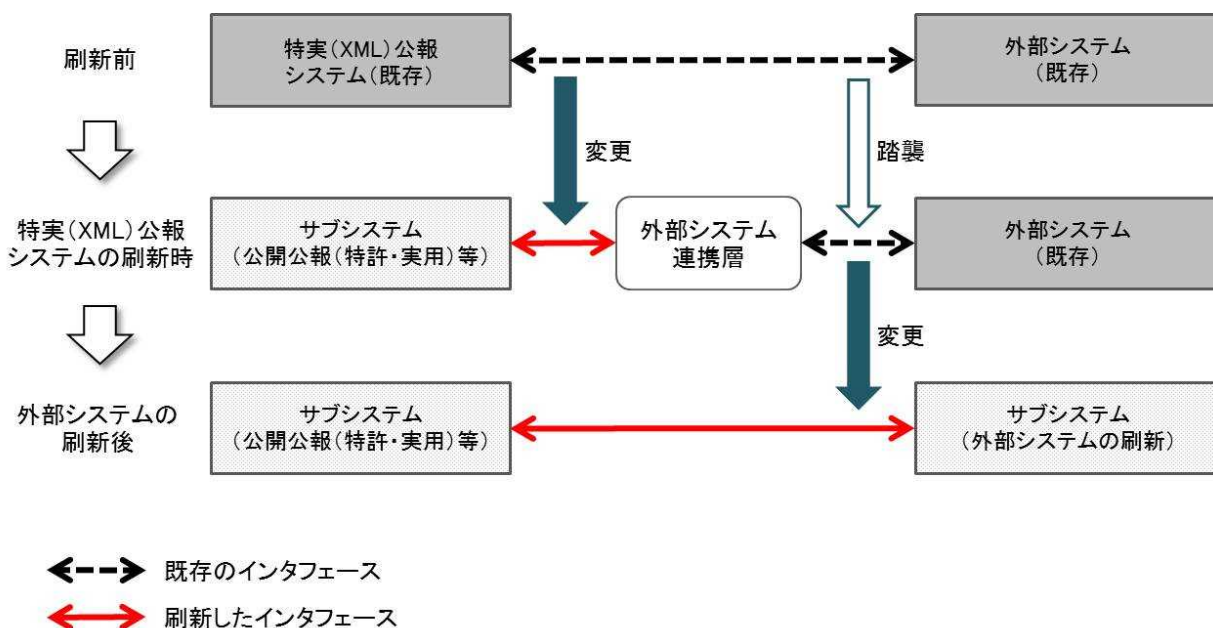


図 6-7 外部インタフェースにおける連携方法の考え方

一方、以下に示す例のように、業務要件を実現する上で外部システムの対応が必要となる場合や、外部システム互換機能を新たに開発するよりも、外部システムを修正の方が望ましいと考えられる場合がある。

➤ **業務要件を実現する上で外部システムの対応が必要となる場合**

登録システム(既存)から特実(XML)公報システム(既存)を経由し、意匠・商標・審判公報システム(既存)へデータを送信する既存インタフェースが存在する。このインタフェースは単純中継でデータの加工等はしていないため、特実(XML)公報システム(既存)の経由が不要である。この場合、登録システム(既存)から意匠・商標・審判公報システム(既存)へ直接データを送信する新たなインタフェースが発生し、登録システム(既存)での対応が必要となる。

➤ **外部システム互換機能を新たに開発するよりも、外部システムを修正することが優位である場合**

申請人登録システム(既存)からバッチ処理で申請人登録マスタのデータを受信しているインタフェースなどは、申請人登録システム(既存)が保有する申請人登録マスタを単にオンライン取得するインタフェースを設けることでオンライン参照に対応できるか、検討すべきケースと考えられる。

以上の考え方を踏まえて、次頁以降では「表6-3 外部インタフェースの連携方法」に示す各連携方法について、以下の2つを整理する。

A. 基本的な連携方法

外部システム連携層によりギャップを吸収し、外部システムへの影響を極力なくす基本的な連携方法。

B. 外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース

外部システムを修正する可能性があるインタフェースや、要件定義で特に考慮が必要なインタフェース。

6.2.1 個別ワークフローと外部システムとの連携

ビジネスプロセスの振る舞いに影響する通知が対象であり、外部システムが刷新された後にワークフロー間の連携となることを想定した連携である。既存インタフェースの例では、外部システムからの通知は審決公報編集可能通知等が該当する。

(1) 外部システムからの通知

A. 基本的な連携方法

登録システム(既存)から通知される設定登録済ファイルを例に、連携方法を以下に示す。

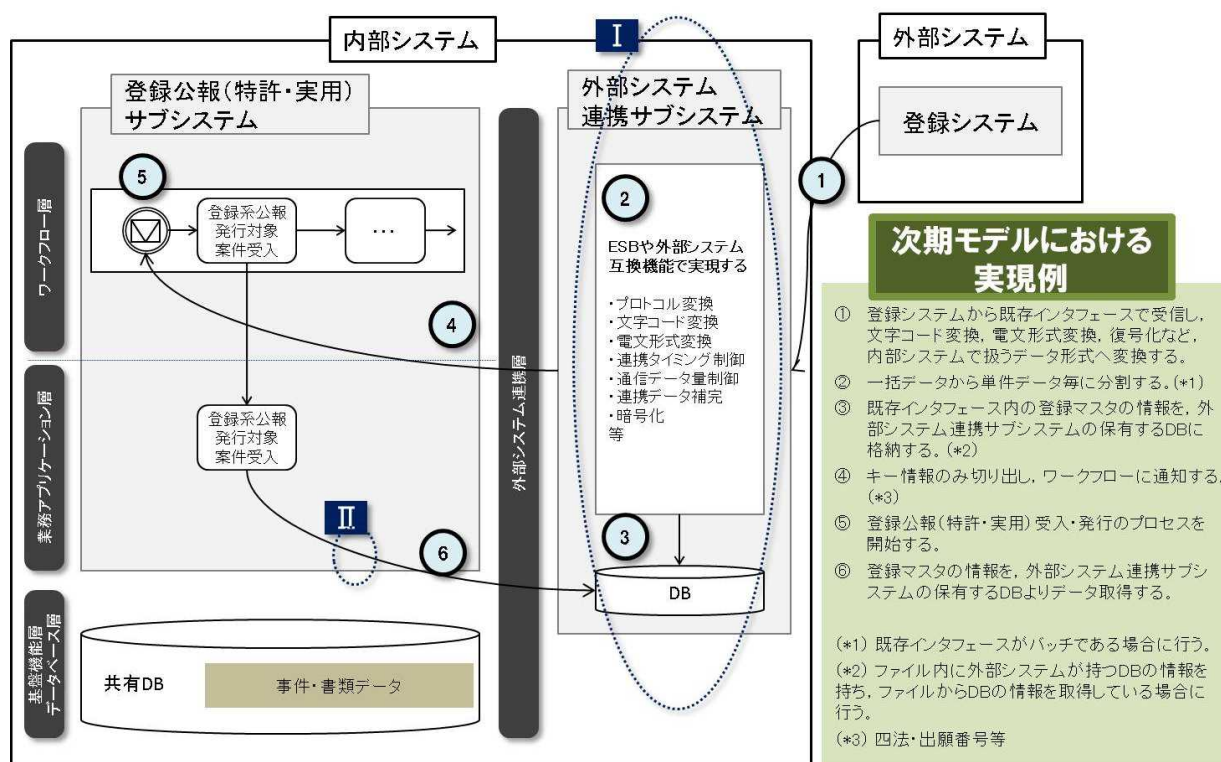


図 6-8 設定登録済ファイルの実現例

なお、審判システムのように、公報システム刷新時点で、共有DB又は事件・書類データ取得のための内部インタフェースが用意されている外部システムとの連携の場合は、外部システム連携サブシステムの保有するDBにデータの格納は行なわず、直接、共有DB又は内部インタフェースへのアクセスにより事件・書類データを取得することも想定される(上図の③と⑥が不要。)

特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新後に、連携する外部システムに多階層構造等のアーキテクチャが適用された際、修正を要する箇所は以下のとおり(図のローマ数字に対応)。なお、外部システムが刷新されるまでのビジネスプロセスインスタンス生成に関する問題点及び対策は「6.3.4 単件リアルタイム化の業務上のボトルネックとなるケースと対策」に記載する。

- I. 外部システム連携層の外部システム互換機能を廃止する。
- II. データの取得先を刷新したサブシステムに変更する(ドメイン名などの接続先情報を外部定義する等、切り替えの容易性に配慮する。)

Iの変更により、連携方法は前述の内部インタフェース「6.1.1ワークフロー間の連携」に定型化される。また、IIの変更が発生するケースにおいては、取得データが事件・書類データであれば「6.1.3 共有DBへの連携」、共通リソースデータであれば「6.1.2.1 共通リソースデータの取得」に定型化される。上図の設定登録済ファイルを定型化した場合の実現例を以下に示す。

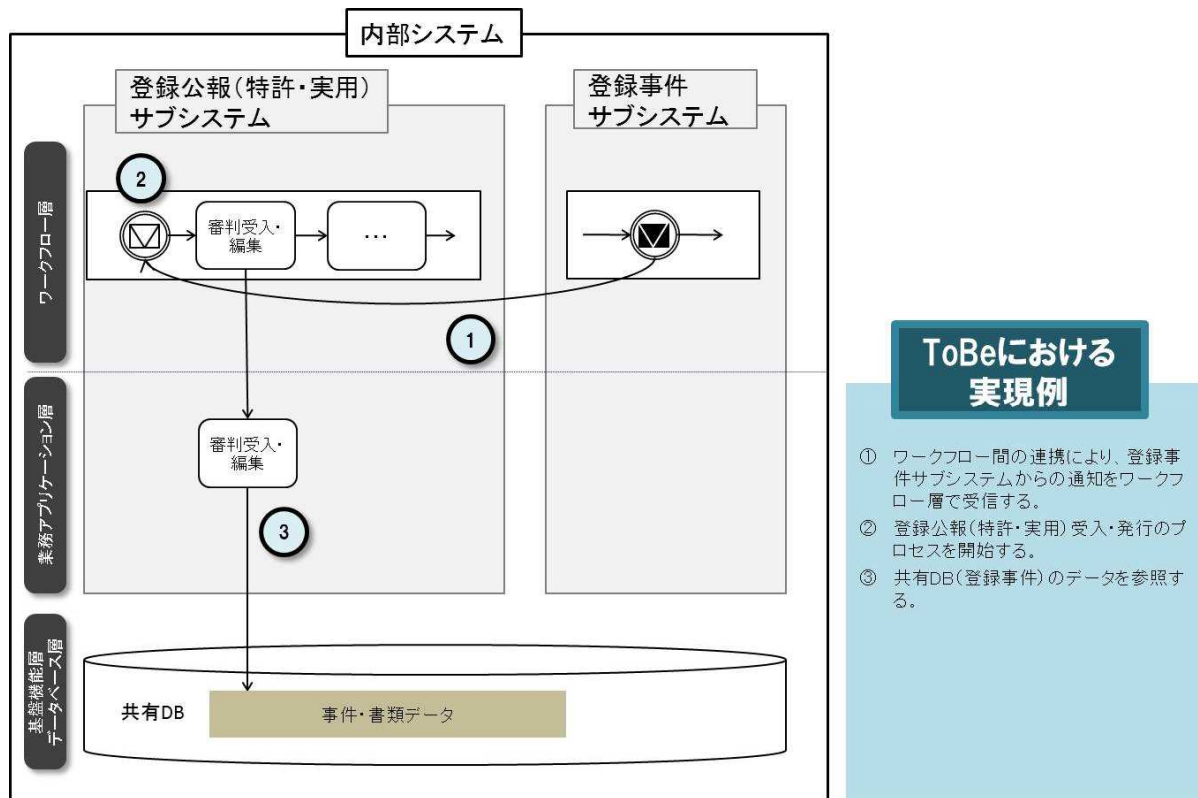


図 6-9 定型化した連携方法の実現例 (外部システムからの通知)

既存インタフェースについて、次期モデルで想定される連携方法を整理した結果より、この連携方法によって連携する外部システムすべてと、各外部システムとの間の代表的なインタフェースを以下に示す。

(連携方法の整理結果の詳細は、「別紙2 既存インタフェースの整理結果(公報(編纂)システム)」を参照。)

表 6-4 対象システムとインタフェース例 (外部システムからの通知)

項番	外部システム	インタフェース例	概要
1	審判	審決公報編集可能通知※1	審決公報の発行が可能となったことを通知する。
2	登録	設定登録済ファイル	設定登録された案件の情報を通知する。
3	意匠・商標方式審査	方式結果通知データ	申請書類(手続補正書)に対する方式審査完了の旨の通知。
4	意匠審査周辺	公報掲載協議対象案件通知	意匠登録公報に掲載する登録意匠の協議対象案件を通知する。
5	国際商標出願(マドプロ)	案件番号通知キュー	指定国官庁マドプロマスタの新規登録(公開公報)及び設定登録(登録公報)があった案件の公報で使用する番号情報を通知する。

※1 審決公報編集可能通知の連携方法は、『審判システム概念設計書』参照。

B. 外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース

(A) 国際商標出願システム(マドプロ)

a. 機能配置の見直しによる影響

- 対象インタフェース
案件番号通知キュー

● システム間連携における考慮事項

「2. サブシステムの定義」に示したとおり、意匠・商標・審判公報システム(既存)の業務である公開・国際商標は、公開公報(国際商標)と登録公報(国際商標)に分割される。前述と同様の理由により、機能配置の見直しに伴い、国際出願(PCT-RO)システム内部の機能及びインタフェースに対する影響調査を実施し、公報(編集)システムとの新たなインタフェースによる連携が必要となる場合には、本章に示す連携方法に合わせたインタフェースを定義する。

b. 公開公報(国際商標)と登録公報(国際商標)に分割することによる考慮点

- 対象インタフェース
➤ 案件番号通知キュー

● システム間連携の考慮事項

公開公報(国際商標)と登録公報(国際商標)にサブシステムを分割することにより、公報(編集)システムの刷新時点においては、外部システム連携層にて一旦インタフェースを受信し、外部システム連携層にて振り分け先としていずれかに通知するかを判断し、あたかも国際商標出願システム(マドプロ)からそれぞれに通知されたように動作させる必要がある。

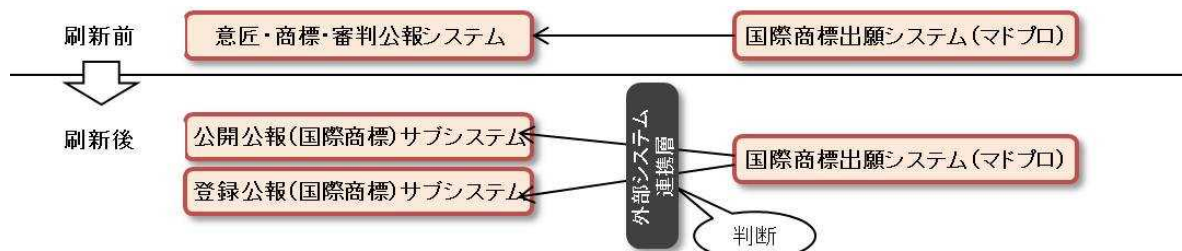


図 6-10 公開公報(国際商標)と登録公報(国際商標)のサブシステム定義による影響

6.2.2 業務アプリケーションと外部システムとの連携

6.2.2.1 外部システムが保有するデータの参照／更新

外部システムが保有するデータを参照／更新するための連携が対象であり、将来に外部システムが刷新した際は、共有DBへのアクセスや、サービスインタフェースによる共通リソースデータへのアクセスとなることを想定した連携となる。

既存インタフェースより、連携方法は以下の3とおりに分類される。

表 6-5 外部システムが保有するデータの参照／更新における連携方法

項番	連携方法	
1	既存の外部システムとオンラインにより参照／更新している場合の連携方法	外部システムの保有するデータを必要なタイミングで都度、オンラインにより参照／更新する。
2	既存の外部システムとバッチによりデータの要求と応答を行っている場合の連携方法	外部システムの保有するデータについて、外部システムへ必要な情報について要求データを送信し、その応答データを外部システムから受信する。

前述した外部インタフェースの考え方より、既存インタフェースを踏襲することが原則となるが、公報（編集）システムは刷新により単件リアルタイム化するため、ビジネスプロセスを滞留させないためには、項番1のオンラインによる参照／更新で連携することが望ましい。

また、既存インタフェースが項番2のバッチによる連携である場合において、ToBeシステムを想定して、内部システム側でのオンラインによる参照／更新を想定した連携とのインタフェースギャップを、外部システム連携層で吸収させる場合には、詳細は後述するが単なるプロトコルの変換以上の仕組みを導入する必要がある。

このギャップ吸収の仕組みの開発と、オンライン参照／更新できるインタフェースを設ける修正を、公報（編集）システムの刷新時に前倒しで開発することを比較した場合、後者の方が機能性、コスト等の観点から優位となる可能性もある。

これらを踏まえると、後続工程（要件定義）においては、外部システム側を修正することも選択肢として、検討すべき事項であるといえる。したがって次頁以降には、上記の基本的な連携方法を示すとともに、対象となる既存インタフェースごとに個別対応を考慮すべき点を示す。

なお、全ての外部システムが刷新されたToBeシステムを想定すると、共有DBや共通リソースデータへ都度アクセスする新たなアーキテクチャとなるため、項番1の連携に最終的には移行される。

(1) 既存の外部システムとオンラインにより参照／更新している場合の連携方法

A. 基本的な連携方法

登録公報(意匠)の場合における登録システムへの記事抽出を例として、連携方法を以下に示す。

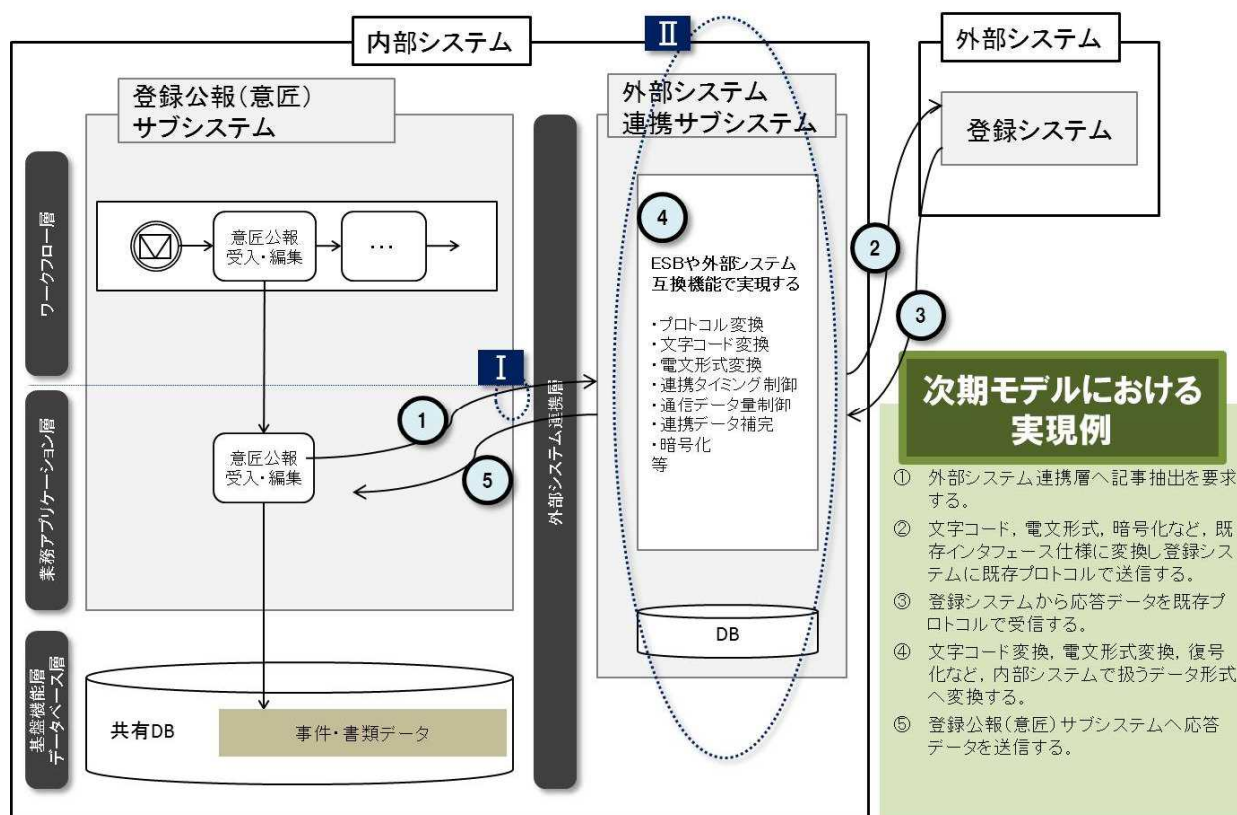


図 6-11 登録システムへの記事抽出の実現例

特実(XML)公報システム(既存)及び意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新から後に、連携する外部システムに多階層構造等のアーキテクチャが適用された際、公報(編纂)システムで修正を要する箇所は以下のとおり(図のローマ数字に対応。)

- I. データの取得先を刷新したサブシステムに変更する(ドメイン名などの接続先情報を外部定義する等、切り替えの容易性に配慮する。)
- II. 外部システム連携層の外部システム互換機能を廃止する。

この変更により、連携方法は前述の内部インタフェースのうち、事件・書類データであれば「6.1.3 共有DBへの連携」に、共通リソースデータであれば「6.1.2.1 共通リソースデータの取得」に定型化される。上図の登録システム(既存)への記事抽出を定型化した場合の実現例を以下に示す。

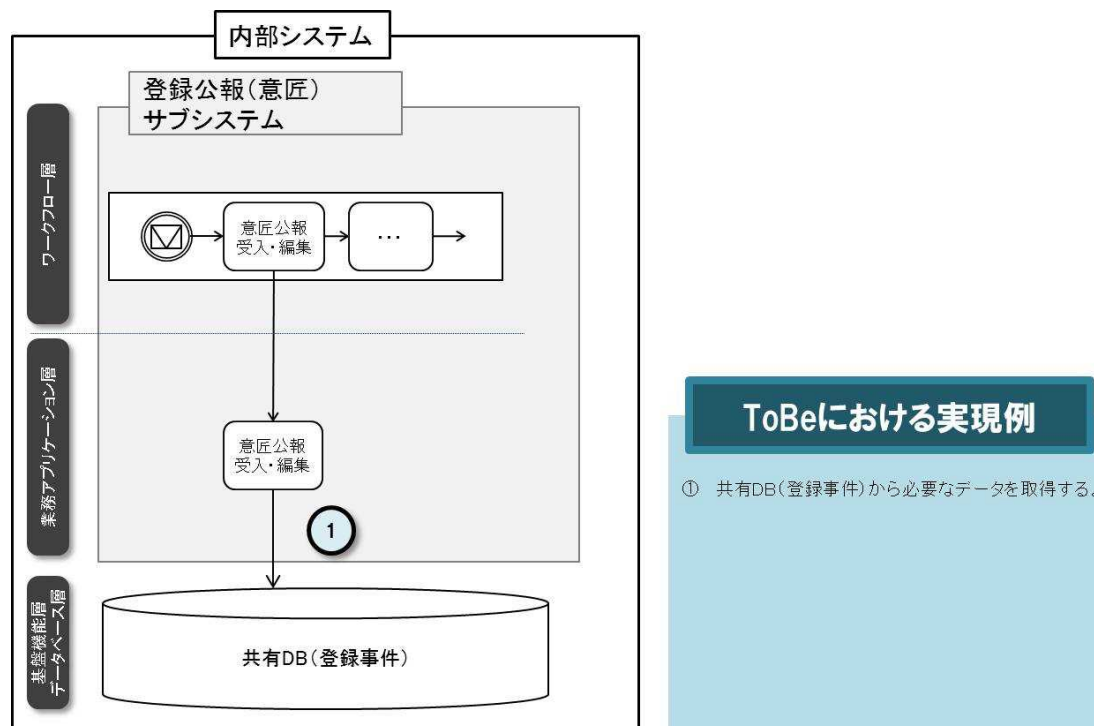


図 6-12 定型化した連携方法の実現例(オンラインにより参照／更新する連携方法)

既存インタフェースについて、次期モデルで想定される連携方法を整理した結果より、この連携方法によって連携する外部システムすべてと、各外部システムとの間の代表的なインタフェースを以下に示す。

(連携方法の整理結果の詳細は、「別紙2 既存インタフェースの整理結果(公報(編纂)システム)」を参照。)

表 6-6 対象システムとインタフェース例(オンラインにより参照／更新する連携方法)

項番	外部システム	インタフェース例	概要
1	登録	登録マスタ参照・要求データ	登録マスタから管理情報ファイル、本権商品名ファイル、防護標章商品名ファイルの記事抽出を行う。
2	商標検索	案件審査情報抽出要求	商標検索システム(商標基本マスタ)の称呼、検索用商標、類、類似群コード、ウィーン図形分類を参照する。
3	国際商標出願(マドプロ)	書誌データ抽出要求(指定国官庁マスタ用)	国際登録番号、庁内整理番号に対応する情報抽出をマドプロマスタに要求する。
4	意匠検索	意匠参考文献情報抽出要求データ	意匠検索システムのDターム、参考文献、国際意匠分類、物品名日本語訳、意匠に係る物品の説明日本語訳、意匠の説明日本語訳を参照する。
5	意匠検索	参考文献情報通知	意匠検索システムより、要求された文献の公報掲載編集データを送信する。

B. 外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース

(A) 国際商標出願システム(マドプロ)

- 対象インタフェース
 - マドプロ公報発行更新情報データ

- システム間連携における考慮事項

意匠・商標・審判公報システム(既存)では、週次処理でのバッチにより定期的にデータの更新／削除要求を送信し、国際商標出願システム(マドプロ)が保有するデータの更新／削除を実現している。

このインタフェースについて、以下の点を考慮する必要がある。(国際商標出願システム(マドプロ)は将来刷新予定のシステム。)

- バッチによる定期的なタイミングでデータの更新／削除要求を行っているため、刷新後の国際商標出願システム(マドプロ)のビジネスプロセスが停滞することになり、単件リアルタイム化の効果が一部損なわれる。具体的には、国際商標出願システム(マドプロ)が保有する情報の更新／削除が最大3～4日程度かかることとなり、内部システム間のデータの到達時間が遅延する。

上記の理由により、意匠・商標・審判公報システム(既存)の刷新時点でインタフェースの見直し又は外部システム連携層にて既存のバッチ処理のギャップを吸収することが望ましいと考えられるため、後続工程にて検討する。

上記の国際商標出願システム(マドプロ)とのインタフェースがオンライン化されない場合の問題点及び対策は「6.3.4 単件リアルタイム化の業務上のボトルネックとなるケースと対策」に記載する。

(2) 既存の外部システムとバッチによりデータの要求と応答を行っている場合の連携方法

A. 基本的な連携方法

Fターム検索システムへのデータ取得を例として、連携方法を以下に示す。

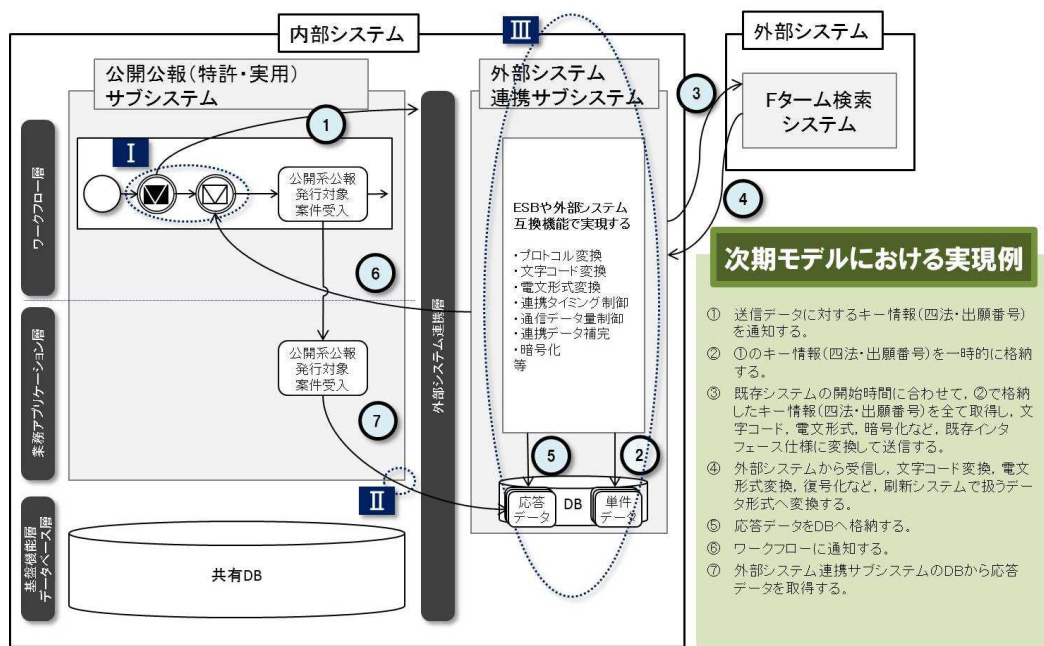


図 6-13 Fターム検索システムへのデータ取得の実現例

上図で例に示したFターム検索システムについてはシステムの刷新予定が無く、その他の外部システムにおいてはバッチによりデータの要求と応答を行っているインタフェースが存在しないため、刷新後に定型化するインタフェースは存在しない想定である。

しかし、定型化されたインタフェースを設けない場合には、Fターム検索システムとの連携で考慮すべき点があり、それについては「B.外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース」で詳しく記載する。

既存インタフェースについて、次期モデルで想定される連携方法を整理した結果より、この連携方法によって連携する外部システムすべてと、各外部システムとの間の代表的なインタフェースを以下に示す。

（連携方法の整理結果の詳細は、「別紙2 既存インタフェースの整理結果（公報（編纂）システム）」を参照。）。

表 6-7 対象システムとインタフェース例（既存の外部システムとバッチによりデータの要求と応答を行う連携方法）

項番	外部システム	インタフェース例	概要
1	Fターム検索	サーチマスタ記事抽出要求ファイル（公開特許）	Fターム検索システムへ出願番号を記録したファイルを送信し、対応するFターム情報の抽出要求を行う。

B. 外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース

(B) Fターム検索システム

● 対象インタフェース

- サーチマスタ記事抽出要求ファイル(公開特許)
- サーチマスタ記事抽出要求ファイル(公表特許)
- サーチマスタ記事抽出要求ファイル(再公表特許)
- サーチマスタ記事抽出応答ファイル(公開特許)
- サーチマスタ記事抽出応答ファイル(公表特許)
- サーチマスタ記事抽出応答ファイル(再公表特許)

● システム間連携における考慮事項

特実(XML)公報システム(既存)では、週次処理でのバッチにより定期的にデータの取得要求を送信し、Fターム検索システムからその応答データを受信することにより、サーチマスタの取得を実現している。このインタフェース仕様を踏襲した「A. 基本的な連携方法」で連携した場合、以下の点を考慮する必要がある。

- バッチにより定期的なタイミングでデータの要求応答を行うため、公報編集のビジネスプロセスが停滞することになり、単件リアルタイム化の効果が一部損なわれる。具体的には、公報編集時のFターム情報等の取得に最大1週間程度かかることとなり、公報発行期間の短縮の阻害要因となる可能性がある。

上記の理由により、特実(XML)公報システム(既存)の刷新時点でインタフェースの見直し又は外部システム連携層にてレプリカデータを所持することが望ましいと考えられるため、後続工程にて検討する。

6.2.2.2 業務アプリケーション(バッチ)間の連携

要件上、一定のタイミングで一括処理する必要がある連携が対象となり、外部システムが刷新された後に業務アプリケーション(バッチ)間の連携となることを想定した場合の連携である。

既存インタフェースの例では、文献照会へ送信する公報データ蓄積用データ等が該当する。この文献照会へ送信する公報データ蓄積用データについて、既存インタフェースでは媒体により受渡しを行っているが、次期モデルではFTPによる連携となる想定である。

(1) 外部システムへの送信

A. 基本的な連携方法

文献照会への公報データ蓄積用データ(公開公報)の送信を例として、連携方法を以下に示す。

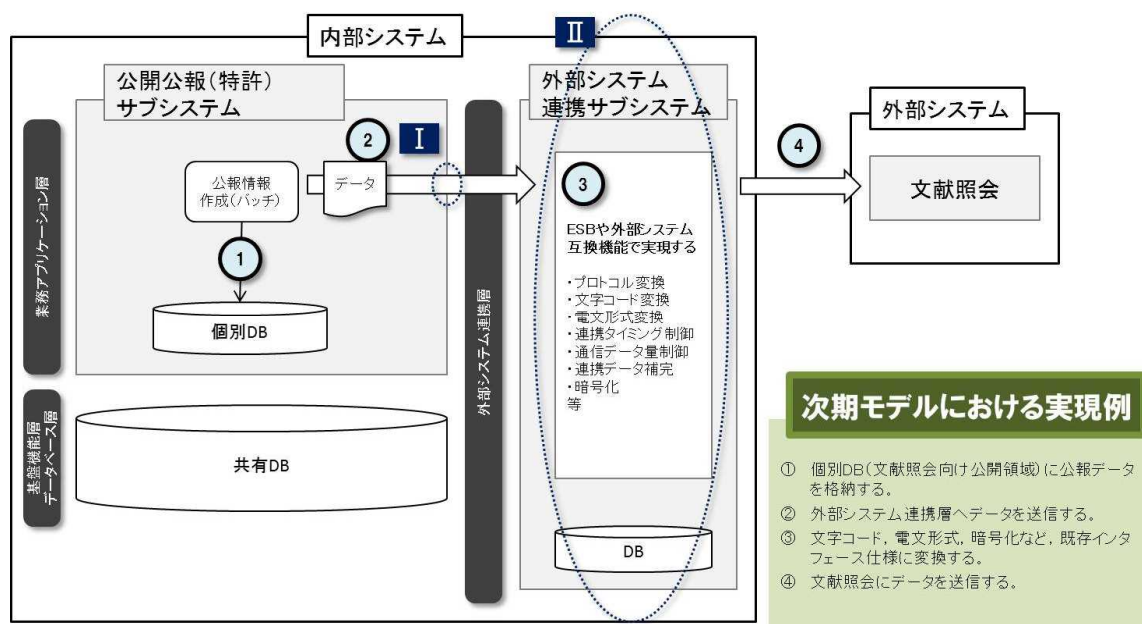


図 6-14 業務アプリケーション(バッチ)から外部への送信の実現例

上図で例に示した文献照会については、システムの刷新予定が無く、その他に該当するインタフェースについても刷新後に定型化するインタフェースは存在しない想定である。

定型化されたインタフェースを設けない場合の考慮点について「B.外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース」で詳しく記載する。

既存インタフェースについて、次期モデルで想定される連携方法を整理した結果より、この連携方法によって連携する外部システムすべてと、各外部システムとの間の代表的なインタフェースを以下に示す。

(連携方法の整理結果の詳細は、「別紙2 既存インタフェースの整理結果(公報(編纂)システム)」を参照。)

表 6-8 対象システムとインタフェース例(外部システムへの送信)

項番	外部システム	インタフェース例	概要
1	文献照会	公報データ蓄積用データ	公報発行対象データを送付する。
2	外部ユーザ	外部ユーザ用DVD-R	公報発行対象データを送付する。
3	外注機関	公報DEデータ	公報SGMLデータエントリデータ

B. 外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース

(A) 文献照会システム

- 対象インタフェース
 - 公報データ蓄積用データ
- システム間連携における考慮事項

特実(XML)公報システム(既存)から文献照会システムへの送信は、媒体の受渡しにより行っている。この媒体について、刷新後は公報リアルタイム化に伴い廃止となる。公報(編纂)システムで扱う文字コードはUTF-8のデータを扱うが、既存の文献照会システムで扱う文字コードはEUCである。そのため、公報(編纂)システムから文献照会へ公報データを送信する際、外部システム連携層で文字コード変換(UTF-8→EUC)を行う必要がある。

なお、公報(編纂)システムと文献照会システムのデータ連携は、公報(編纂)システムが保持するデータを文献照会システム側から取得する連携方法も考えられるため、連携方法は後続工程にて検討する。

上記の文献照会システムとのインタフェースがオンライン化されない場合の問題点及び対策は「6.3.4 単件リアルタイム化の業務上のボトルネックとなるケースと対策」に記載する。

(B) 外部ユーザ

- 対象インタフェース
 - 外部ユーザ用DVD-R
- システム間連携における考慮事項

文献照会システムと同様の理由により、外部ユーザにおける媒体廃止による変更については、後続工程にて検討する。

(2) 外部システムからの受信

外部システムからの受信について、公報(編纂)システムでは外注業者から受け取る納品書誌ファイルが該当する。しかし、この納品書誌ファイルは特許庁公報編集のためのインタフェースであり、特許庁公報については次期モデルにおいて公報(編纂)システムでは編集しない予定である。

上記の理由により、業務アプリケーション(バッチ)間の連携において外部システムから受信するインタフェースは存在しない。ただしこの特許庁公報について、公報(編纂)システムによる編集となる可能性も存在するため、詳細は後続工程にて検討する。

6.2.3 UIから外部システムのサーバAPへの連携

サブシステムのUIから外部システムのサーバAPへの連携が対象となり、URLによるHTTPリクエストにより、外部システムの画面表示を実現する。

既存インタフェースの例では、照会システムに対してURLのパラメータによりリクエストし、そのレスポンスとして各種マスタ照会画面を表示する。

A. 基本的な連携方法

照会システムとの連携について、連携方法を以下に示す。

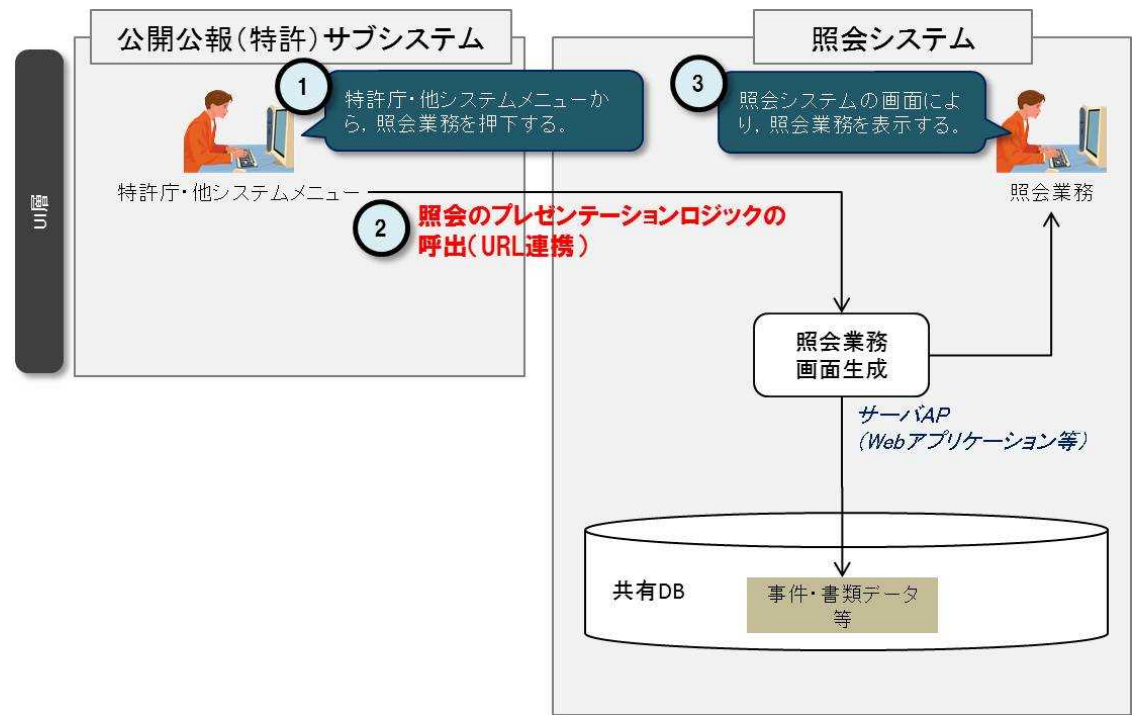


図 6-15 外部システムとのクライアント間の連携の実現例

既存インタフェースについて、次期モデルで想定される連携方法を整理した結果より、この連携方法によって連携する外部システムすべてと、各外部システムとの間の代表的なインタフェースを以下に示す。

(連携方法の整理結果の詳細は、「別紙2 既存インタフェースの整理結果(公報(編纂)システム)」を参照。)

表 6-9 対象システムとインタフェース例(UIから外部システムのサーバAPへの連携)

項番	外部システム	インタフェース例	概要
1	照会	他システム照会(出願)(登録)	照会システムの出願マスタ照会画面を起動するための通知。
2	審判	他システム照会(審判)	審判システムの各種番号入力画面を起動するための通知。

B. 外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース

基本的な連携により実現し、想定される外部システムの対応や特に考慮が必要なインタフェースはない。

6.2.4 外部システムのクライアントAPからプレゼンテーションへの連携

既存システムの例では、共通テーブル管理システム(既存)の業務共通メニューから公報業務画面を呼び出すケースが対象となり、外部システムのクライアントAPからプレゼンテーションに対して通知を行い、公報(編集)システムの画面を表示させる連携である。

A. 基本的な連携方法

共通テーブル管理システム(既存)との連携について、連携方法を以下に示す。

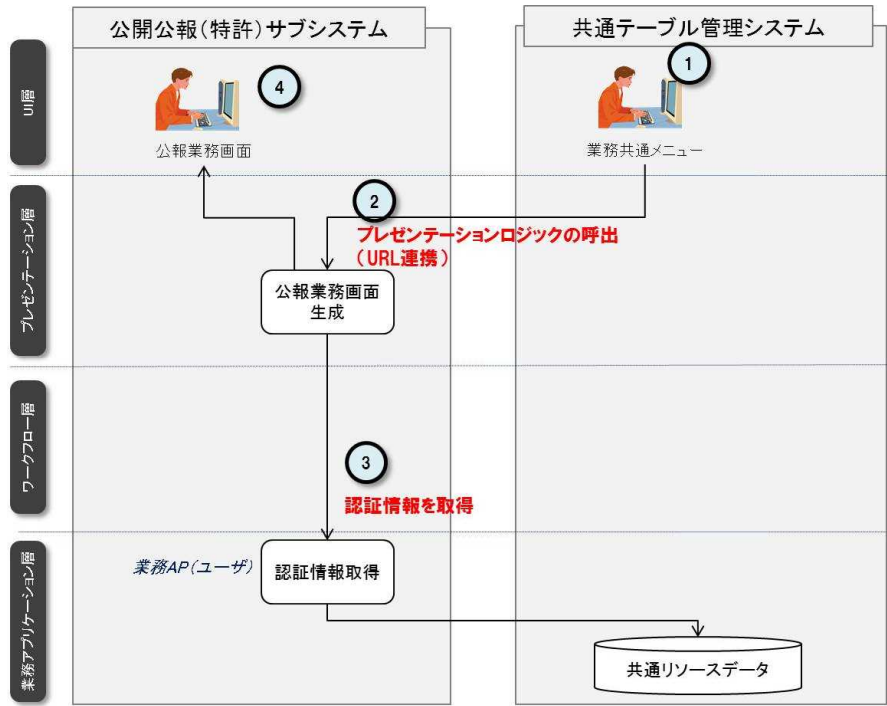


図 6-16 外部システムとのクライアント間の連携の実現例

既存インタフェースについて、次期モデルで想定される連携方法を整理した結果より、この連携方法によって連携する外部システムすべてと、各外部システムとの間の代表的なインタフェースを以下に示す。

(連携方法の整理結果の詳細は、「別紙2 既存インタフェースの整理結果(公報(編集)システム)」を参照。)

表 6-10 対象システムとインタフェース例(外部システムのクライアントAPからプレゼンテーション層への連携)

項番	外部システム	インタフェース例	概要
1	共通テーブル管理	特実XML公報	特実XML公報画面を起動する。
2		公報業務	公報業務画面を起動する。

B. 外部システムの対応や特に考慮が必要となるインタフェース

基本的な連携により実現し、想定される外部システムの対応や特に考慮が必要なインタフェースはない。

6.3 システム間連携における考慮事項

内部システムのシステム構造の見直しによるシステム間連携について、以下の考慮事項を示す。

- 共有DBに位置するシステムの業務(機能)の配置。
- 共有DB及び共通リソースデータを保有する個別DBの設備条件への影響。
- BRMSの設備条件への影響。
- 単件リアルタイム化の業務上のボトルネックとなるケースと対策。

6.3.1 共有DBに位置するシステムの業務(機能)の配置

ToBeアーキテクチャは、業務契機を個別ワークフローで制御し、そのビジネスプロセスのアクティビティと対になるサービスインタフェースを介して、共有DBに対してアクセスする多階層構造により保守性を高めている。その考え方から共有DBに位置する特実記録原本管理システム(既存)とXML書類管理システム(既存)からビジネスプロセスに影響する通知を受け取る既存インタフェースは望ましくない。

したがって、そのインタフェースとそれを作成する特実記録原本管理システム(既存)とXML書類管理システム(既存)の業務アプリケーションが持つ業務(機能)の配置先を見直す必要がある。

見直す対象は、公報(編纂)システムが共有DBに位置するシステムから通知を受け取る場合と、公報(編纂)システムからの共有DBに位置するシステムへの通知を契機に、他サブシステムへ通知するものとなる。

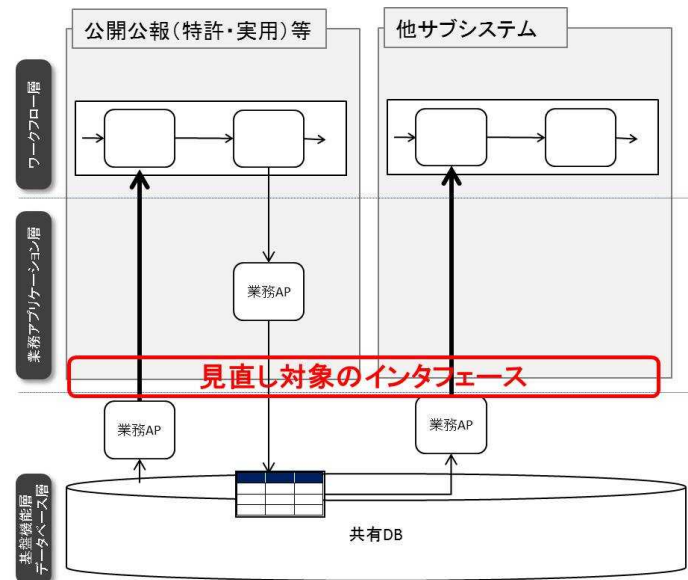


図 6-17 見直し対象のインタフェース

本項では、対象インタフェース、業務の配置先と想定される連携方法を示す。

業務の配置先は、サブシステムの定義の業務範囲により定めており、後続工程の要件により業務の見直しがある場合は、その要件に合わせて整理するものとする。

対象の既存インタフェースは下表のとおりとなる。

表 6-11 対象インタフェース

項番	既存の連携先システム	インタフェース名
1	特実記録原本管理システム	公開候補データ
2		公表候補データ
3		再公表公報発行対象データ
4		方式完蓄積データ
5		出願マスタ記事情報抽出応答データ
6		FI記事抽出要求データ
7	XML書類管理システム	XML送信書類データ(PU公報)

(1) 公開候補データ, 公表公報データ, 再公表公報発行対象データ, 方式完蓄積データ

既存では, 特実記録原本管理システムで公開公報(特許)が発行可能であるか判定を行い, その結果を特実(XML)公報(既存)に通知する。特実(XML)公報システム(既存)では, 通知を受けた案件を対象に公報の編集・発行処理を行う。

当該インタフェースの業務配置, 想定される連携方法は以下のとおりとなる。

- 業務(機能)配置

公開候補データ, 公表公報データ, 再公表公報発行対象データ, 方式完蓄積データはいずれも, 公開系公報の編集契機となる通知であることから, 機能は公開公報(特許)に配置する。

- 想定される連携方法

公開公報(特許)サブシステムに配置した公開系公報編集契機判定(バッチ)が公報編集契機を判定し, 個別ワークフローを開始させる。

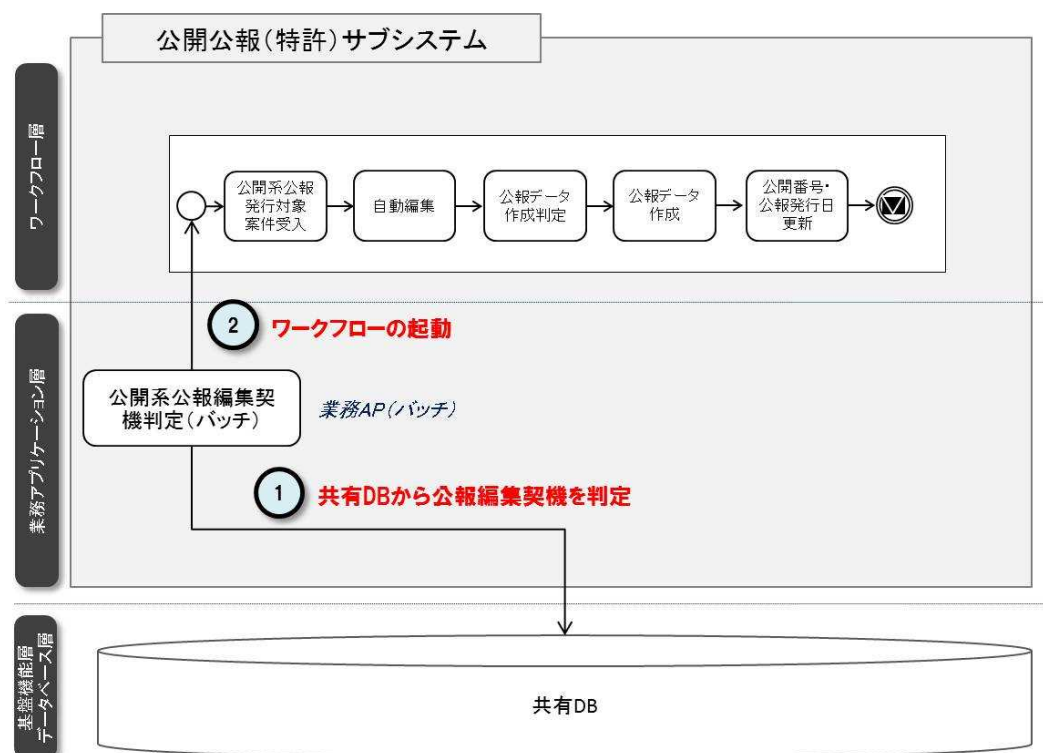


図 6-18 公開系公報編集契機判定の実現例

(2) 出願マスタ記事情報抽出応答データ, FI記事抽出要求データ, XML送信書類データ(PU公報)

既存では, 出願マスタの情報及び書類データを取得する場合, 特実(XML) 公報システムからバッチプログラムによって特実記録管理システムに対して抽出要求データを送信する。この要求に対して, 特実記録原本システムに配置されたバッチプログラムが応答が返すことで情報の取得を行っている。

刷新後は公報(編纂)システムが共有DBの事件・書類データを直接取得する連携方法となる。

当該インタフェースの業務配置, 想定される連携方法は以下のとおりとなる。

- 業務(機能)配置
共有DBからの情報取得機能は公報(編纂)システムに配置する。
- 想定される連携方法
共有DBを直接参照する。

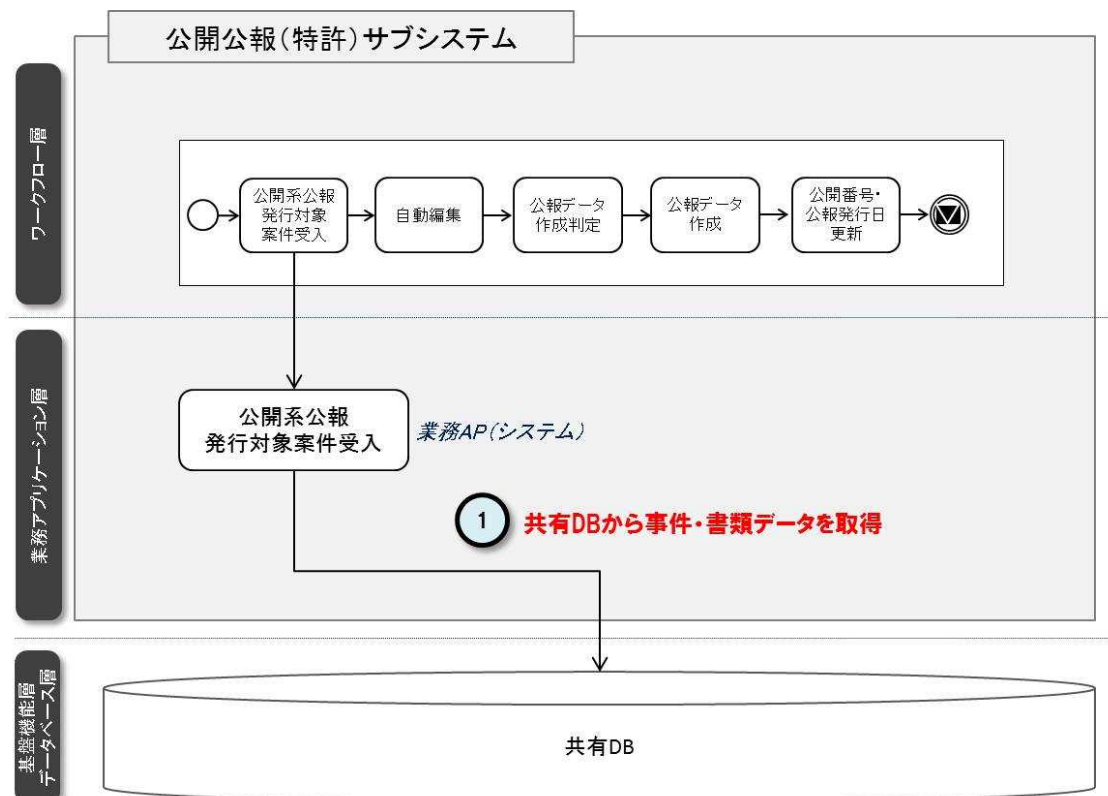


図 6-19 事件・書類データ取得の実現例

6.3.2 共有DB及び共通リソースデータを保有する個別DBの設備条件への影響

単件リアルタイム化とデータの集中化により、公報(編纂)システムから共有DB及び共通リソースデータを保有する他サブシステムの個別DBに対して、アクセスが増加する可能性があり、その情報を保有するシステムの設備に対する性能要求に影響があると想定される。当該情報を保有するシステムの設備条件への影響を定める上で考慮すべき点を以下に示す。

- 単件リアルタイム化に伴う共有DB及び個別DBへのアクセス増加

単件リアルタイム化による影響として、以下の①データ更新と②データ取得のいずれのケースにおいても、単件処理の都度、情報にアクセスが発生することが想定される。具体的な業務例では、特実記録原本管理システム(既存)への出願マスタ情報記事抽出とその応答が、刷新前はFTPによるバッチ処理で送受信するが、刷新後に単件処理の都度アクセスが想定される。

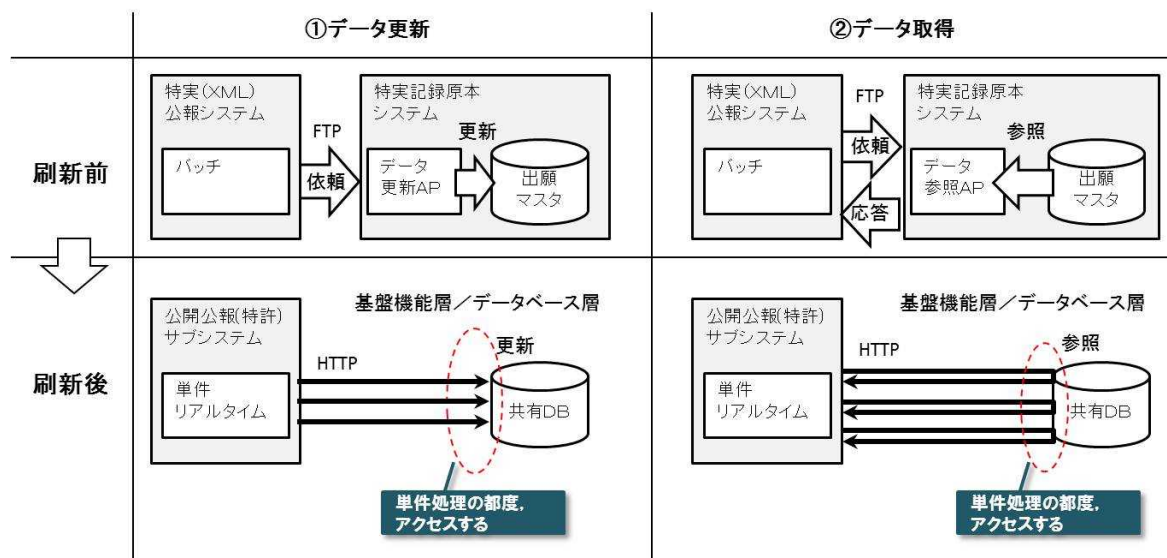


図 6-20 単件リアルタイム化に伴う共有DBへのアクセス増加

さらに、ビジネスプロセスのインスタンスを多重で処理するため、設定した多重度に応じて共有DBや個別DBへのアクセス頻度が増加し、共有DB及び個別DBに要求されるリソースが増えることが想定される。

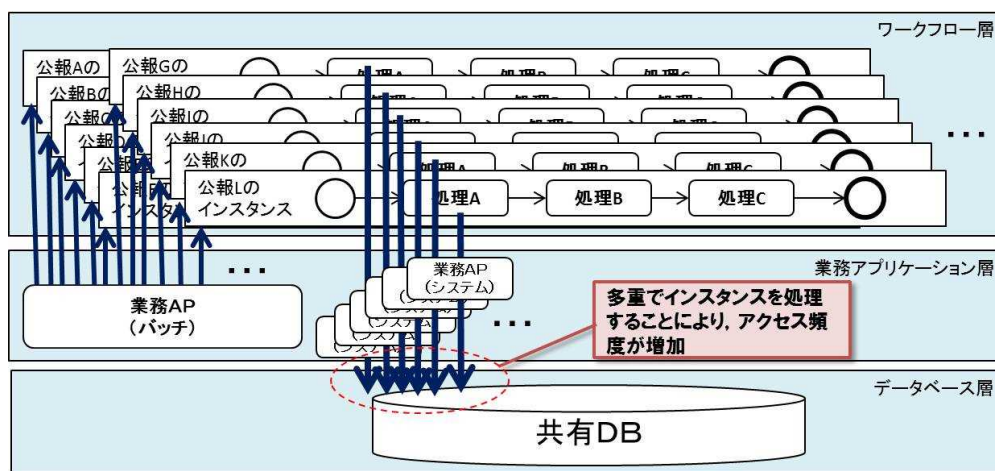


図 6-21 インスタンスの多重処理によるDBアクセス増加

- データ配置方針に伴う共有DBや個別DBへのアクセス増加

データ配置方針による影響として、既存システムにおいて内部システムに保有するDBへ参照・更新するケースに対し、刷新後は共有DBや個別DBを都度、参照・更新するケースが増えることが想定されるため、主に公開番号・公報発行日更新や公開系公報発行対象案件受入において、以下の①データ更新と②データ取得のいずれも、共有DBや個別DBへのアクセスが新たに追加となる。

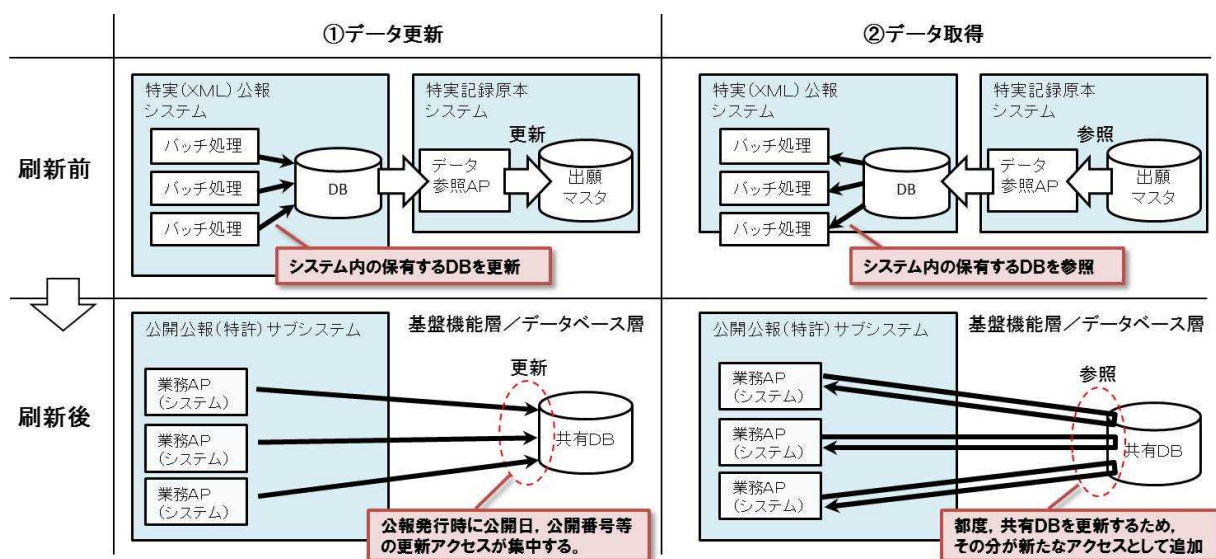


図 6-22 データ配置方針に伴う共有DBへのアクセス増加

- 共有DB及び個別DBの設備条件を定める上での考慮点

以上を踏まえると、共有DB及び個別DBの設備条件を定める上での考慮点は以下のとおりとなる。これらを踏まえて業務量を評価し、システム刷新による性能要求に耐えうる共有DB及び個別DBの設備条件を定める必要がある。

表 6-12 共有DB及び個別DBの設備条件を定める上での考慮点

アクセス頻度が増加するケース	共有DB及び個別DBの設備条件を定める上での考慮点
単件リアルタイム化に伴う影響	既存システムにおけるバッチ処理から、システム刷新後に単件リアルタイム化することにより、一括処理のアクセスから単件処理による都度アクセスへ変更となる業務量の増加。 単件リアルタイム化により、ビジネスプロセスのインスタンスを多重で処理するため、設定した多重度に応じた共有DB及び個別DBへのアクセス頻度の増加。
データ配置方針の見直しに伴う影響	既存システムにおいてシステム内部に保有していたデータを、システム刷新後に共有DBや他サブシステムの個別DBとして配置した場合において、内部データから共有DB及び他サブシステムの個別DBへのアクセスへ変更することに伴うアクセス頻度の増加。

6.3.3 BPMSの設備条件への影響

登録システム(既存)から設定登録済ファイルを登録系公報の編集契機として受信するインタフェースが存在する。登録システム(既存)は公報システム刷新時にはリアルタイム化されていないことから、一度に受信する件数は数千件となる。これらが登録系公報の編集・発行を行うビジネスプロセスインスタンスを起動する契機となるため、一度に数百～数千件程度のビジネスプロセスインスタンスが起動され、BPMSのリソースを大量に消費することが懸念される。

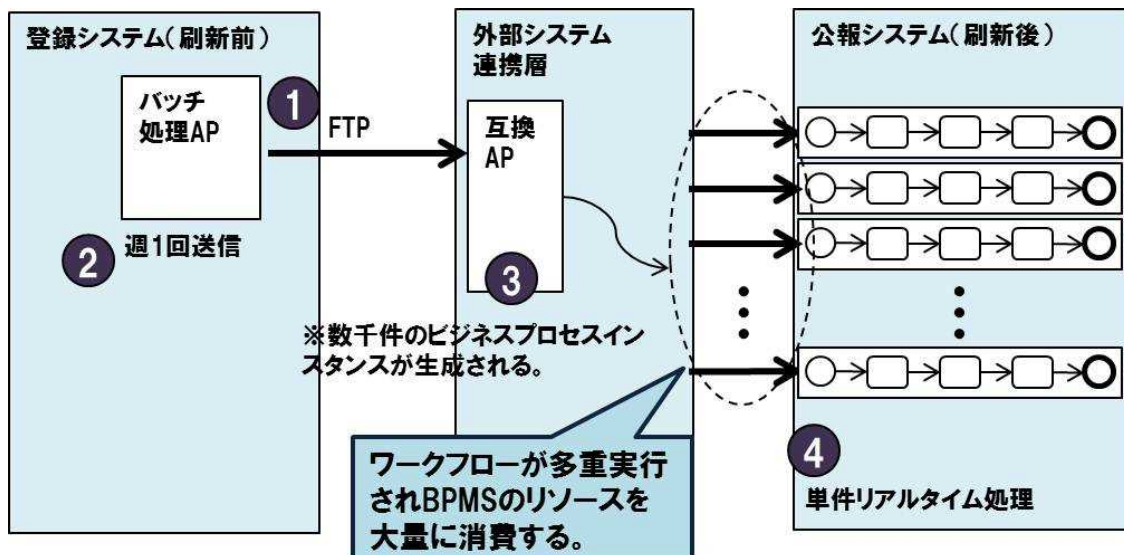


図 6-23 大量のビジネスプロセスインスタンスの起動

上記の懸念点については、ビジネスプロセスインスタンスを起動する多重度を外部システム連携層に配置する互換APで制御するなどの対応策が考えられる。

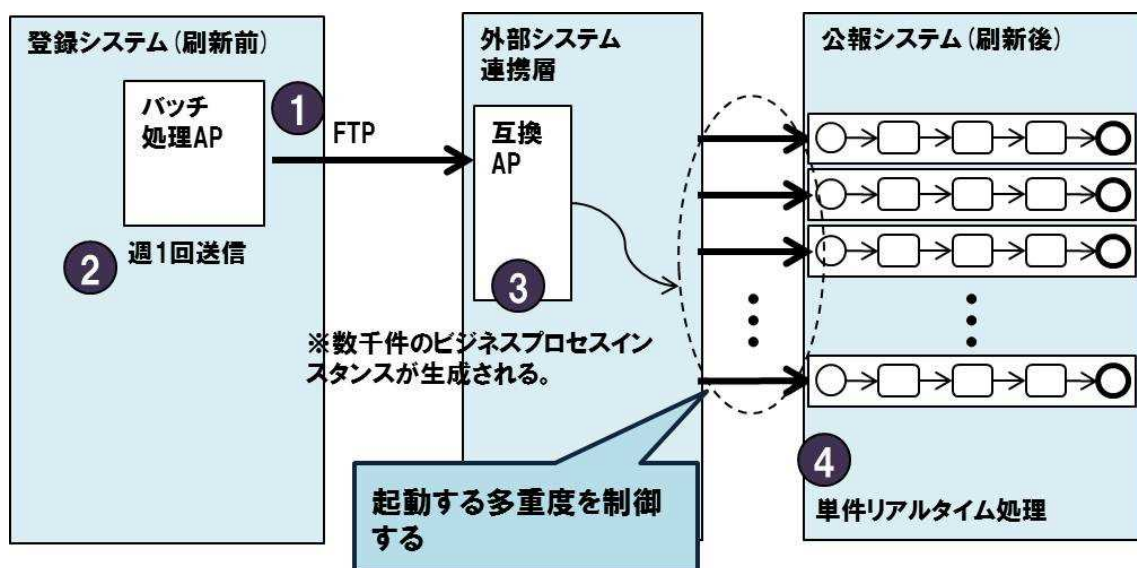


図 6-24 ビジネスプロセスインスタンスを起動する多重度を互換APで制御

6.3.4 単件リアルタイム化の業務上のボトルネックとなるケースと対策

公報発行のリアルタイム化の方式として即時発行方式を採用した場合、刷新する公報(編纂)システムと外部システムの間において、業務上のボトルネックが発生するケースが想定される。ボトルネックが発生する箇所及びその対策を以下に示す。

- 外部システムのバッチ処理への送信

外部システムへの送信インタフェースについて、外部システムに合わせて日次等の周期で定時にデータを送信する。このため、刷新システムの単件リアルタイム処理で送信した時間から、外部システムへデータが到達する時間が遅延する(下図「刷新時点」①と②)。

特実(XML)公報システム(既存)では、公報発行日より前に、文献照会システムに対して週1回媒体で公報データを提供する。刷新後に公報データの送信を単件リアルタイムで行った場合、文献照会システム側は週次処理で公報データを受け取るため、公報(編纂)システムが送信した時間から外部システムへ到達する時間が遅延する。

この遅延により、公報発行前に文献照会システムで文献蓄積が完了せず、文献照会システムの業務要件が満たされない可能性がある。その例を以下に示す。

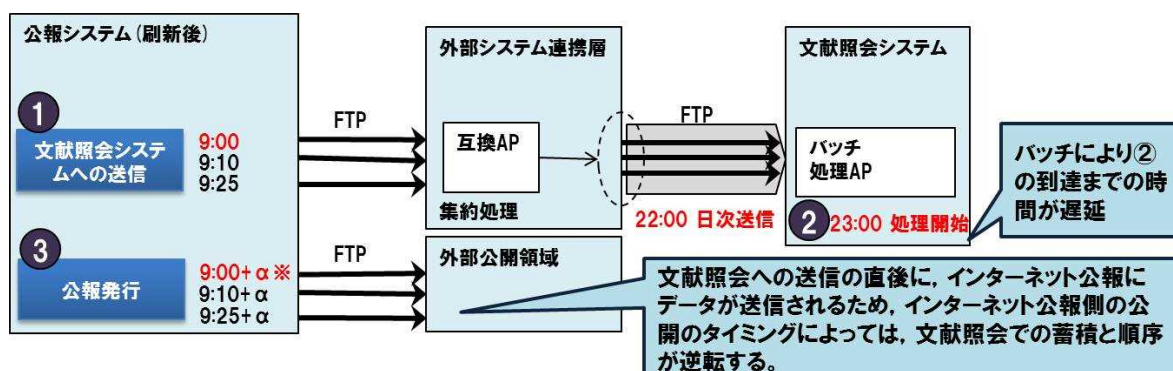


図 6-25 外部システムへのバッチ処理への送信

公報データの発行を即時発行方式とする場合は、インターネット公報でも公開のタイミングを制御するか、文献照会システム側でもリアルタイム化の対応を行う必要がある。

- 外部システムのバッチ処理からの受信

受信インタフェースについて、以下2点のボトルネックが存在する。

- バッチ処理によるボトルネック

外部システムはバッチ処理であり、日次等の周期で定時にインタフェースが送信されるため、外部システムにて送信可能となった時点から遅延する。(下図①と②)

- 分割処理によるボトルネック

外部システム連携層にて、刷新システムの単件リアルタイム処理で管理するビジネスフローへ通知するために出願番号等を単位として分割する。それにより、特にレコード件数が多量にある場合に分割処理を開始した時点から、分割処理にかかる時間分が遅延する。(下図③と④)2点のボトルネックはいずれも、送信インタフェースの検討と同様に外部システムが単件リアルタイム化することにより解消する。

また、将来刷新される予定の外部システムが刷新される前や、外部システムが単件リアルタイム化される前において、分割処理によるボトルネックに対する対策として、外部システムから刷新システムへのデータ送信処理をマルチプロセス化することで処理時間を短縮することも考えられる。なお、BPMSへの要求を過度にマルチプロセス化した場合は、それが起因となり輻輳する恐れがあるため、無制限にマルチプロセス化せずに流量制限も考慮する必要がある。また、処理順序を持ったインタフェースをESBがマルチプロセスとする場合、分割処理及び外部システム互換機能から内部システムへのデータ送信の際に処理順序を考慮する必要がある。

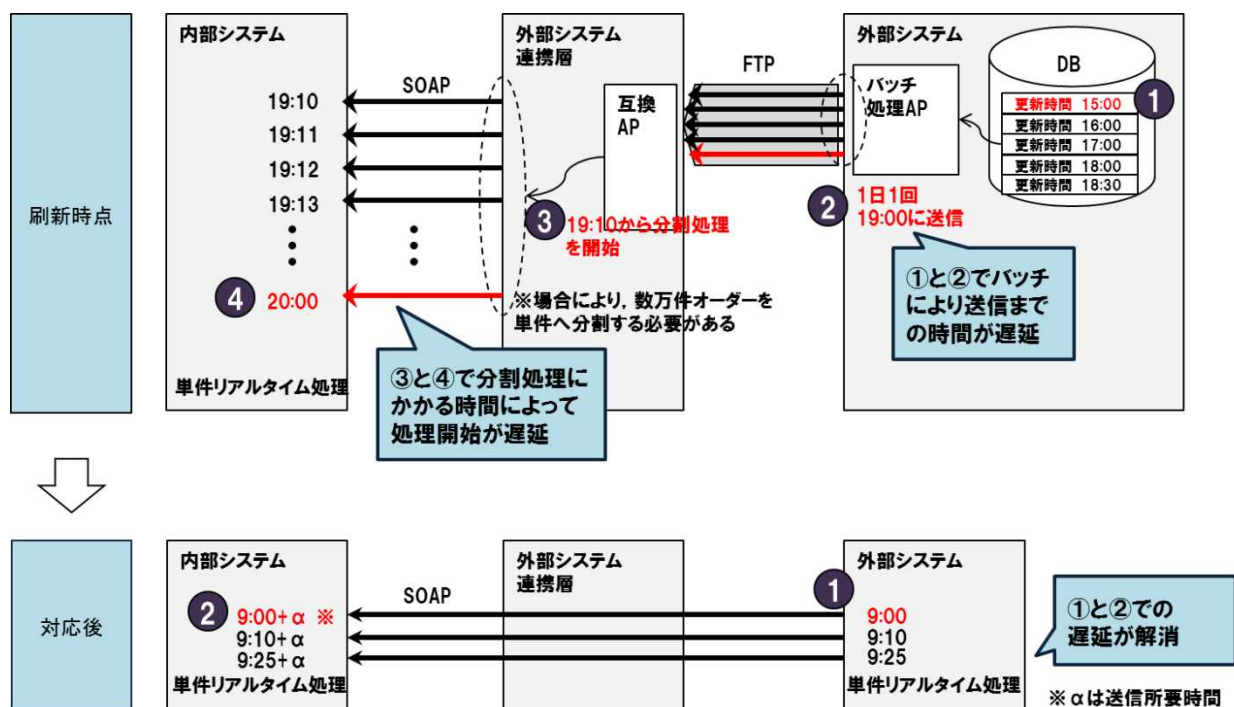


図 6-26 外部システムのバッチ処理からの受信

表 6-13 特に業務量が多くボトルネックになりやすい受信インタフェース(百件/日以上)

インタフェース名称	業務量	相手システム
設定登録済ファイル(特許)	数千件/日	登録システム
設定登録済ファイル(意匠)	数百件/日	
設定登録済ファイル(登録商標)	数百件/日	
設定登録済ファイル(商標目録)	数百件/日	
サーチマスタ記事抽出応答ファイル(公開特許)	数千件/日	Fターム検索システム
サーチマスタ記事抽出応答ファイル(公表特許)	数百件/日	
サーチマスタ記事抽出応答ファイル(再公表特許)	数百件/日	

受信インタフェースのボトルネックに関して、外部システムからインタフェース受信後の後続業務の有無を特に考慮する必要がある。業務の着手時期を早めることに強い要件がある後続業務については、前述の外部システムのリアルタイム化や分割処理のマルチプロセス化を、優先的に対応することが望ましい。例として、登録システム(既存)から設定登録済ファイル(特許)を受信した後に、後続業務である特許公報編集を行うケースなどが考えられる。

● 業務上のボトルネックとなる箇所への対策

以上を踏まえると、公報(編纂)システムと外部システムの間において発生する業務上のボトルネックの箇所とその対策は以下のとおりとなる。

表 6-14 個別システム単件リアルタイム化による業務上のボトルネックとその対策

ケース	業務上のボトルネック箇所	対策
外部システムの バッチ処理への 送信	文献照会システムに対して、公報発行日より前に公報データを送信する必要がある。公報データの送信を単件リアルタイムで行った場合、文献照会システム側は週次処理で公報データを受け取るため、公報(編纂)システムが送信した時間から外部システムへ到達する時間が遅延する。 この遅延により、公報発行前に文献照会システムで文献蓄積が完了せず、文献照会システムの業務要件が満たされない可能性がある。	文献照会側でリアルタイム化に対応する。
	公報(編纂)システムからFターム検索システムに合わせて週次等の周期で定時にサーチマスタ記事抽出要求ファイルを送信するため、公報(編纂)システムからの単件リアルタイム処理による送信時点から、Fターム検索システムへの到達時間が遅延する。	Fターム検索システム側でリアルタイム化に対応する又は公報(編纂)システム側にてサーチマスタのレプリカを保持する。
	国際商標出願システム(マドプロ)に合わせて週次等の周期で定時にインタフェースを送信するため、刷新システムからの単件リアルタイム処理による送信時点から、外部システムへの到達時間が遅延する。	国際商標出願システム(マドプロ)が単件リアルタイム化することにより解消する。
外部システムの バッチ処理から の受信	登録公報の発行契機として設定登録済ファイルを登録システムから受信するが、外部システムが単件リアルタイム化されていないことから一度に大量の案件を受信する。受信を契機としてビジネスプロセスインスタンスを起動するため、一度に大量のインスタンスが生成することで、BPMSのリソースを大量に消費する。	外部システム互換機能にビジネスプロセスインスタンス起動の多重度を制御する機能を持たせる。
	Fターム検索システムのバッチ処理により、週次等の周期で定時にサーチマスタ記事抽出応答ファイルが送信されるため、Fターム検索システムから送信可能となった時点から到達時間は遅延する。	Fターム検索システム側でリアルタイム化に対応する又は公報(編纂)システム側にてサーチマスタのレプリカを保持する。

6.3.5 補正公報発行に関する考慮点

「5.3.2.1.3 ビジネスプロセス発生契機の見直し」では、補正公報のビジネスプロセス発生契機が特許（時間契機）と商標（イベント契機）で異なっている。一方、補正公報が発行可能となる条件は、特許・商標ともに同じ（補正書の方式完）である。同じ条件であれば、ビジネスプロセス発生契機も統一することが望ましいため、補正公報に関するビジネスプロセス発生契機を検討する上での考慮点について検討を行う。

なお、この検討対象は補正公報として発行されるものを対象とし、公開特許公報の末尾に添付される補正情報は対象外とする。

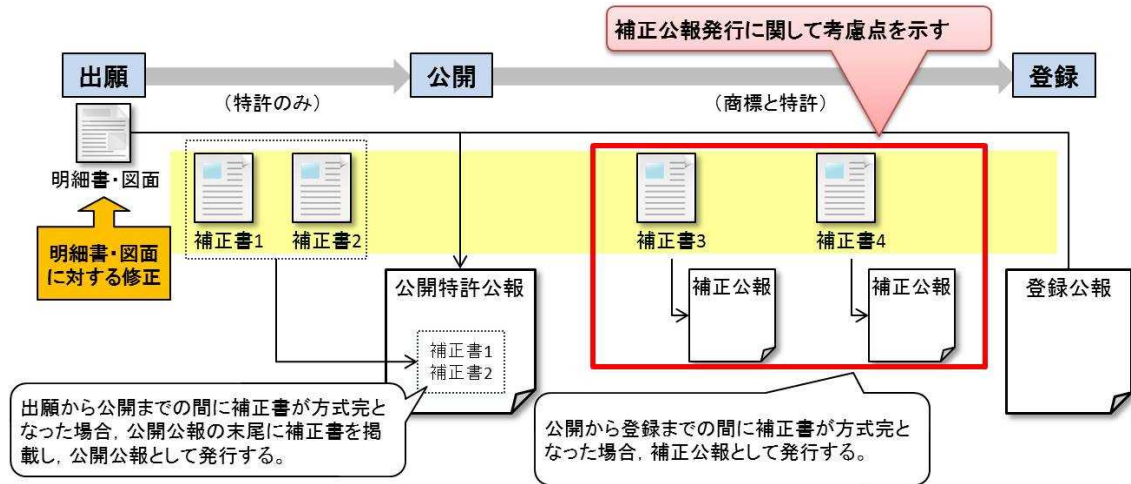


図 6-27 補正書と補正公報の関係と本章の対象範囲

補正公報の編集契機に関する現状の整理は以下の通りとなる。なお、特許においては上記に示したように公開公報の発行前後で処理が変わるため、公開公報の発行後であることが抽出時の条件となる。

表 6-15 補正公報発行に関する現状の整理

法域	補正公報の編集契機	編集契機
特許	バッチ処理にて共有DBより抽出した対象案件に対し編集処理を行う。	時間契機
商標	ワークフロー連携にて意匠・商標方式審査システムより通知を受けた案件に対し編集処理を行う。	イベント契機

補正公報の編集契機を時間契機で統一する場合、現状イベント契機としている商標の補正公報の編集契機は以下の通り変更となる。

表 6-16 時間契機の場合の商標の補正公報編集契機

法域	補正公報の編集契機	編集契機
商標	バッチ処理にて記録ファイル管理システム(既存)より受信 (ToBeでは共有DBより抽出)した対象案件に対し編集処理を行う	時間契機

補正公報の編集契機をイベント契機で統一する場合、現状時間契機としている特許の補正公報の編集契機は以下の通り変更となる。なお、公開前に通知を受けた場合を考慮し、補正公報の編集開始時に判定を行い、公開公報発行前の補正書に関しては処理を行わない。また、特実(XML)公報システム(既存)においては補正公報の編集契機となる方式完蓄積データを、記録原本管理システム(既存)の1システムより受信しているが、刷新後は特実方式審査と前置方式調査を行うサブシステムが分かれるため、2つのサブシステムの上位サブシステムが持つワークフローから通知を受け取ることとなる。

表 6-17 イベント契機の場合の特許の補正公報編集契機

法域	補正公報の編集契機	編集契機
特許	ワークフロー連携にて出願事件／中間手続サブシステムまたは審判システム(既存) (ToBeでは審判事件／中間手続サブシステム)より通知を受けた案件に対し編集処理を行う。※	イベント契機

※可視性向上のため特実方式審査及び前置方式調査を行う上位のワークフローである出願事件／中間手続ワークフロー及び審判事件／中間手続ワークフローとの連携を想定しているが、連携先のワークフロー及びサブシステムについては変更となる可能性がある。

既存の補正公報の編集契機と、次期で想定される補正公報の編集契機(時間契機及びイベント契機)を、連携先システムの観点でまとめた表を以下に示す。

表 6-18 公報(編纂)システム刷新時における補正公報編集契機の違いによる連携先システムの比較

		既存	次期	
		時間契機	時間契機	イベント契機
特許	前置 方式調査	記録原本管理 システム(既存)	共有DB(特実)	審判システム(既存)
	特実 方式審査			出願事件／中間手続 サブシステム
商標	商標 方式審査	意匠・商標方式審査 システム(既存)	記録ファイル管理 システム(既存)	意匠・商標方式審査 システム(既存)

補正公報の編集契機は上記の様に時間契機またはイベント契機があり、それぞれの実現方法を比較した結果を以下に示す。

表 6-19 補正公報の編集契機における実現方法の比較

観点	時間契機		イベント契機	
	評価	見解	評価	見解
保守性	○	公報(編纂)システムのタイミングで編集を開始できるため、運用が変わる場合に他システムとの調整が不要	×	他システムとの連携により編集を開始するため、運用が変わる場合に他システムとの調整が必要
可視性	×	他システムとの関係性がわかりにくい	○	他システムとの関係性がわかりやすい
移行時の留意点	○	商標において記録ファイル管理システム(既存)との外部システム連携が必要(1システム)	×	特許は審判システム(既存)、商標は意匠・商標方式審査システム(既存)との外部システム連携が必要(2システム)
公報発行の即時性	×	時間契機のため、編集までの時間に制約が発生することがある	○	方式結果通知を受けて公報を発行するため、編集までの時間を短縮できる

上記を踏まえ、補正公報の編集契機については後続工程で検討するものとする。

7. 個別システム構成図

7.1 個別システム構成図(多階層構造)

本章では、個別システム構成図(多階層構造)を示す。公報(編纂)システム概念設計における多階層構造を以下のとおりに定義する。

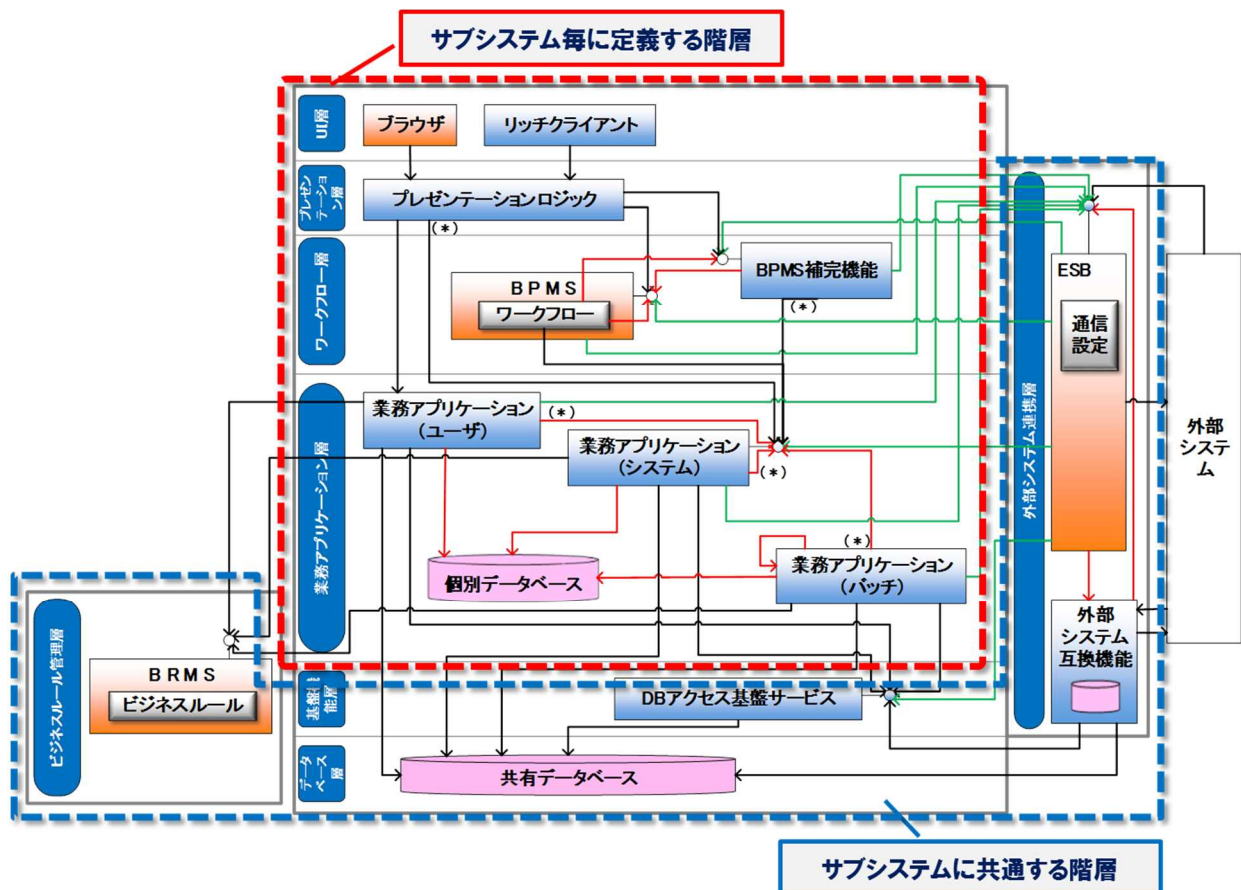


図 7-1 多階層構造図 出典:『特許庁システム全体システム概念設計書 図 2.2-1』

7.2 個別システム構成図(論理構成)

本章では、個別システム構成図(論理構成)を示す。記載要領は以下のとおりである。なお、凡例は既存のシステム構成図と同様である。

(1) 作成単位

サブシステム分割で定義したサブシステムごとに作成する。

(2) 接続関係の対象

- 刷新対象のサブシステムの特許庁システム全体システム概念設計で定義した論理ノードと外部システム又は刷新対象の他サブシステムとの接続関係を記載する。
- 業務システム間の接続関係に着目し、認証やOA系のLDAP, SMTPの接続は省略する。
- 本構成図がシステム間の接続関係を可視化する目的より、運用が介在し情報の流れに着目する媒体運用(例えば、外部機関との情報の流通運用やエラーリカバリ時の運用)は記載粒度の違いから省略する。

(3) 内部インタフェース

- 内部システムは「6. システム間の連携方法」にて記載したものを対象とする。
- 特実記録原本管理システム, XML書類管理システム, 審判システム(審判マスタへのアクセス)は共有DBと表現する。
- 「6.3.1 共有DBに位置するシステムの業務(機能)の配置」に記載しているインタフェースについては、後続工程にて具体的な連携方法を決定したのち、システム構成図に反映する。
- システム構成要素間が多階層構造でアクセスパスが示されていることから、論理構成では他のサブシステム, 外部システムとの連携を記載し、システム構成要素間は省略する。
- プロトコルについて、既存の個別システム構成図はHTTPとHTTPSが明示的に分かれている。新たなアーキテクチャで利用するプロトコルはHTTP又はHTTPSと定義しており、本構成図ではHTTPの表記としている。(FTPも同様にFTP又はFTPSとなるが、FTPの表記としている)

(4) 外部インタフェース

- 外部システムは「6. システム間の連携方法」にて記載したものを対象とする。
- 「6.3.1 共有DBに位置するシステムの業務(機能)の配置」に記載しているインタフェースについては、後続工程にて具体的な連携方法を決定したのち、システム構成図に反映する。
- 外部インタフェースは外部システム連携層を経由する。^{※1}
- 外部インタフェースは「6. システム間の連携方法」に示すとおり、外部システム側では既存のインタフェースを踏襲し、外部システム連携層にて内部システムのインタフェースギャップを吸収する。
- 後続工程にて刷新するシステムの各種要件に加えて、外部システム側の制約・前提条件を踏まえて具体的な内容が決定されるため、既存システムのインタフェースにより作成する。したがって、刷新時に存在しないインタフェースが記載されている可能性や新たに発生するインタフェースが記載されていない可能性がある。

※1 既存システム側の改修によりプロトコル変換等のインタフェースギャップを吸収する必要があるケースでは、外部システムを経由せず直接に外部システムと連携する場合もある。

個別システム構成図(論理構成) 公開公報(特許)サブシステム

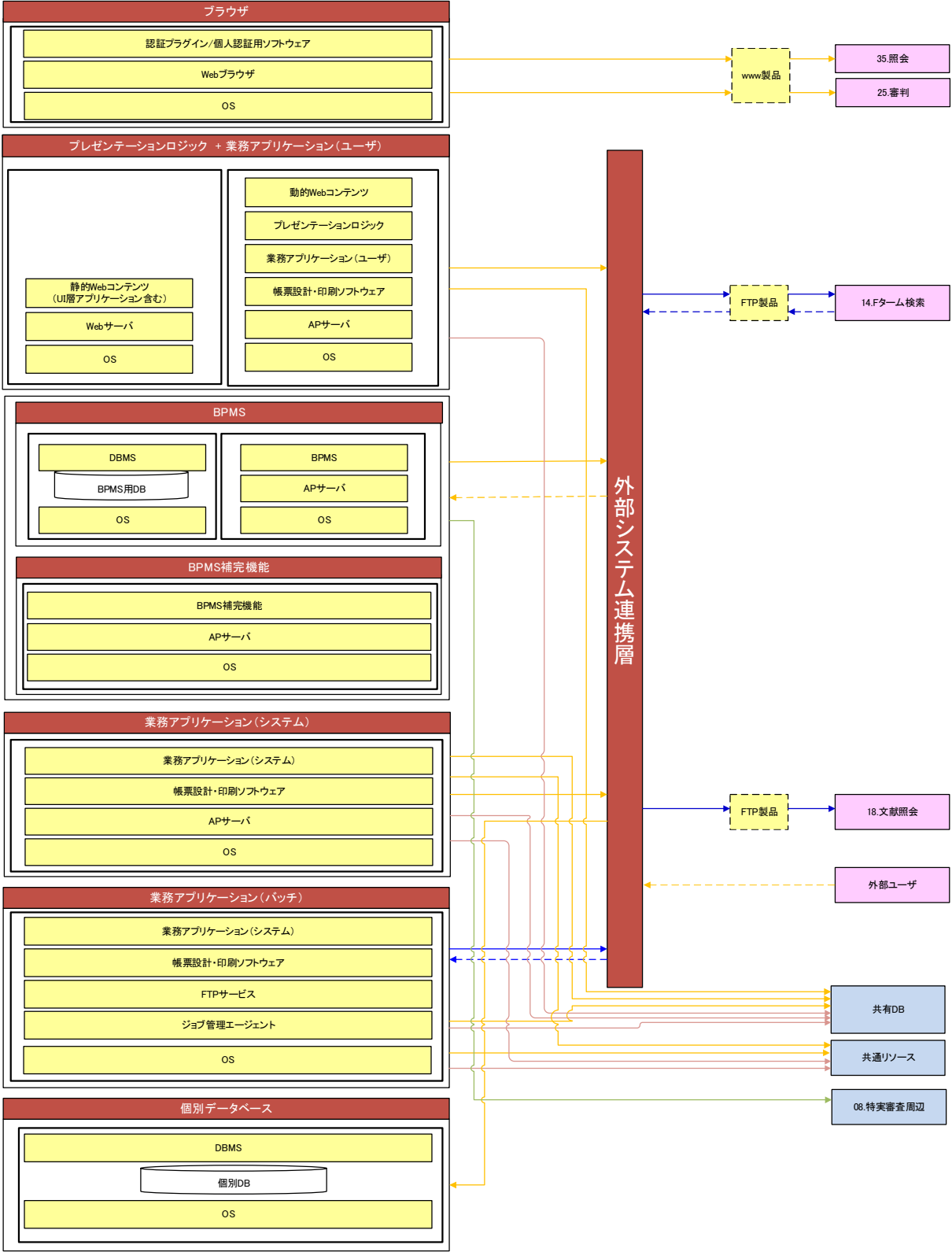


図 7-2 公開公報(特許)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 協議不成立出願公報(意匠)サブシステム

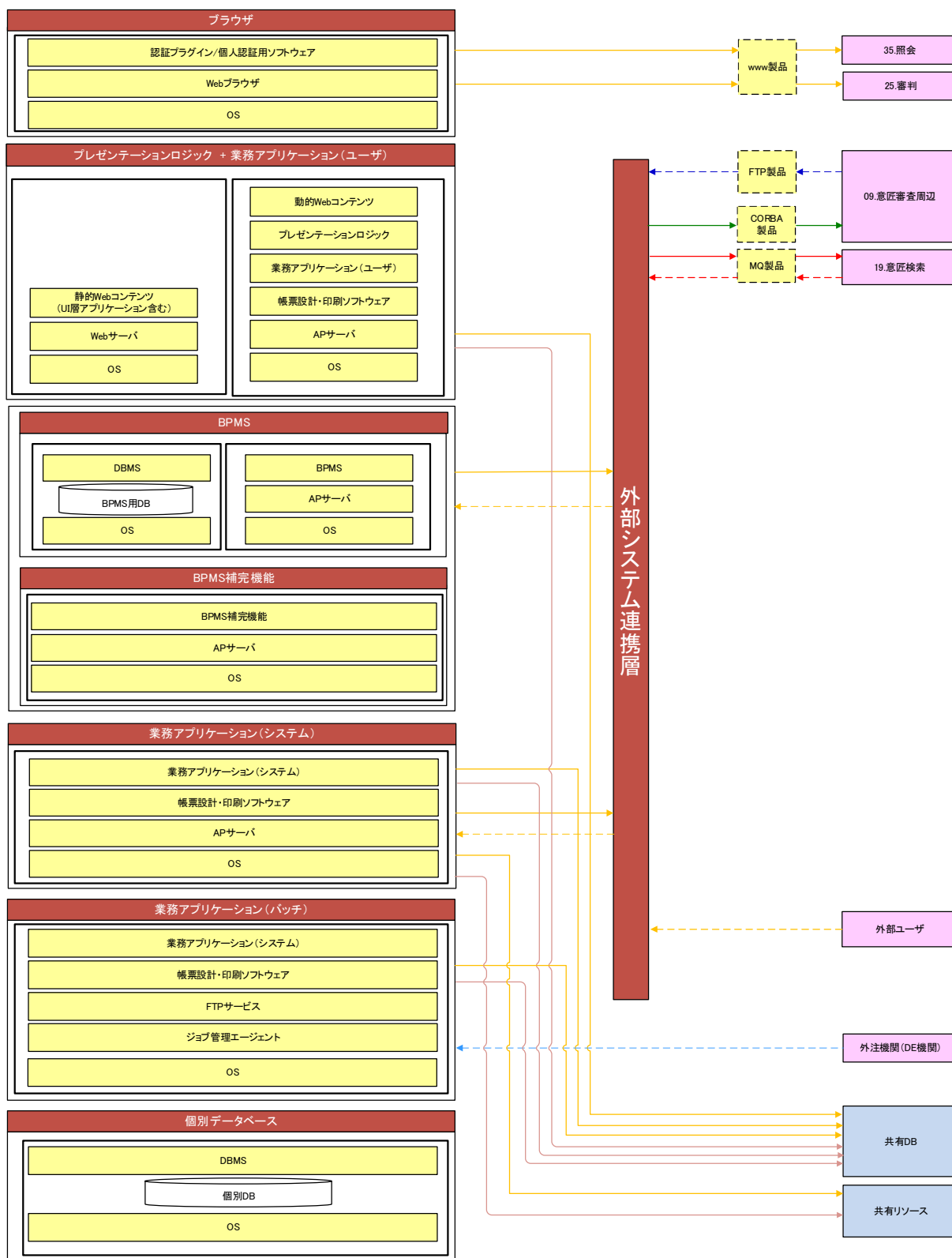


図 7-3 協議不成立出願公報(意匠)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 公開公報(商標)サブシステム

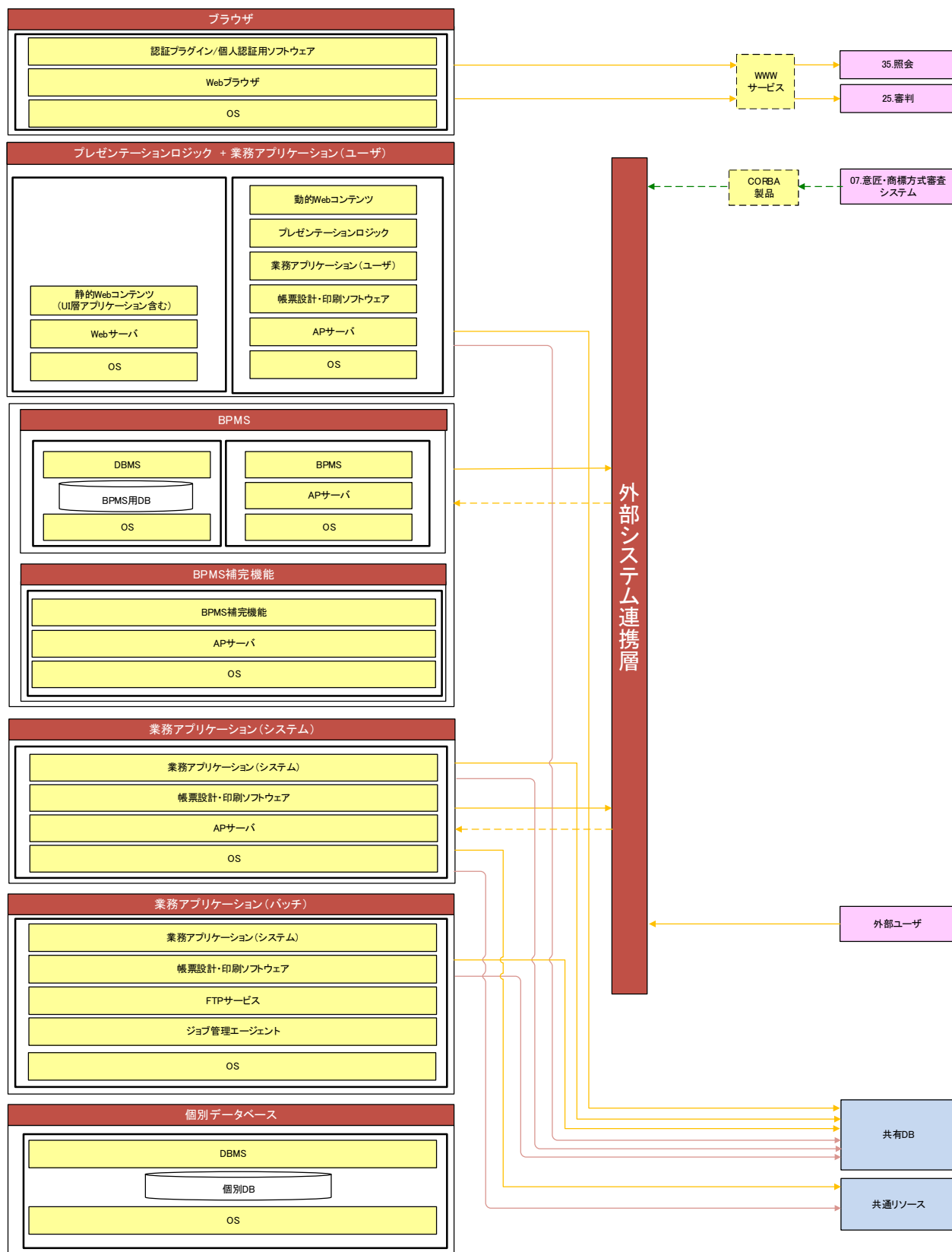


図 7-4 公開公報(商標)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 登録公報(特許・実用)サブシステム

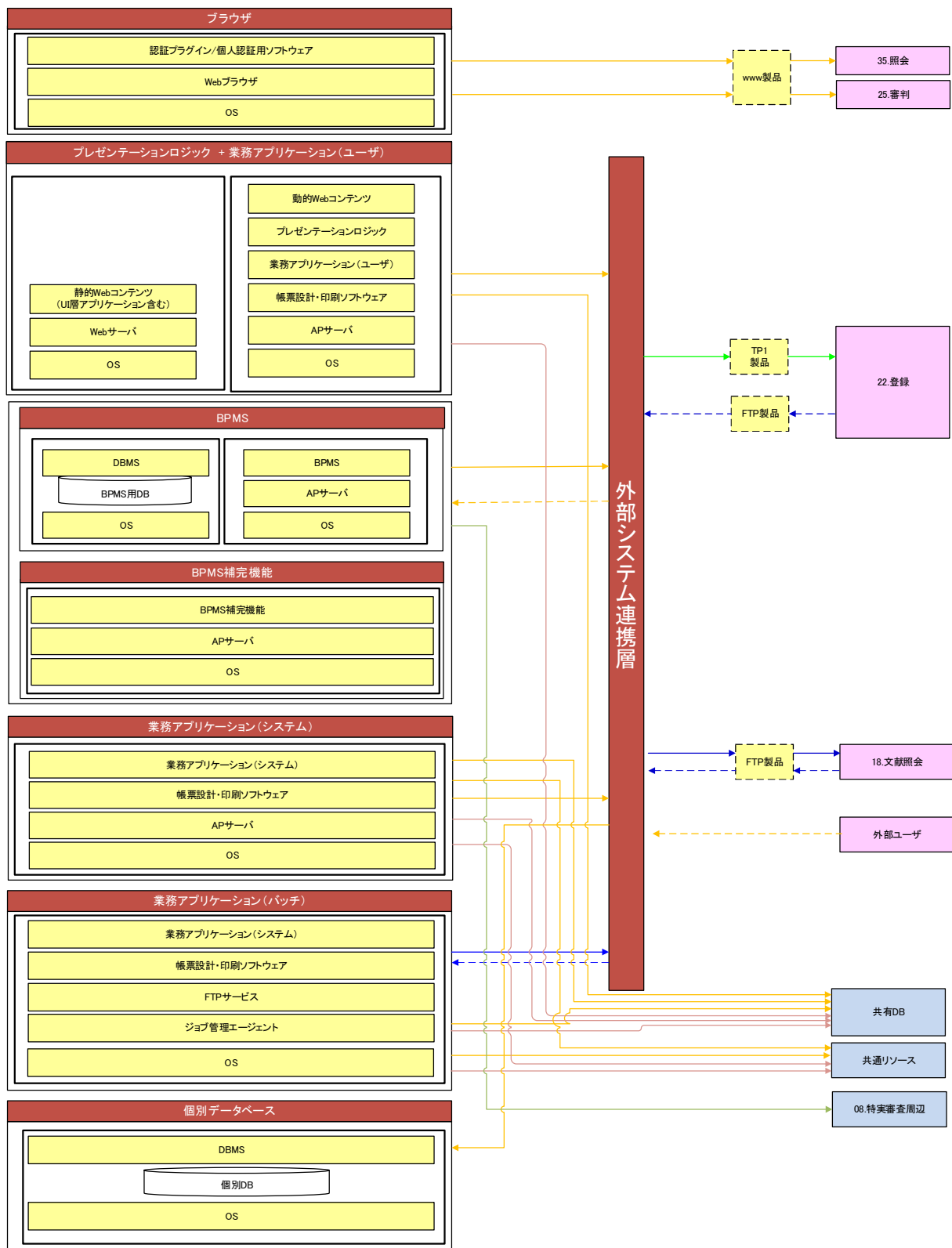


図 7-5 登録公報(特許・実用)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 登録公報(意匠)サブシステム

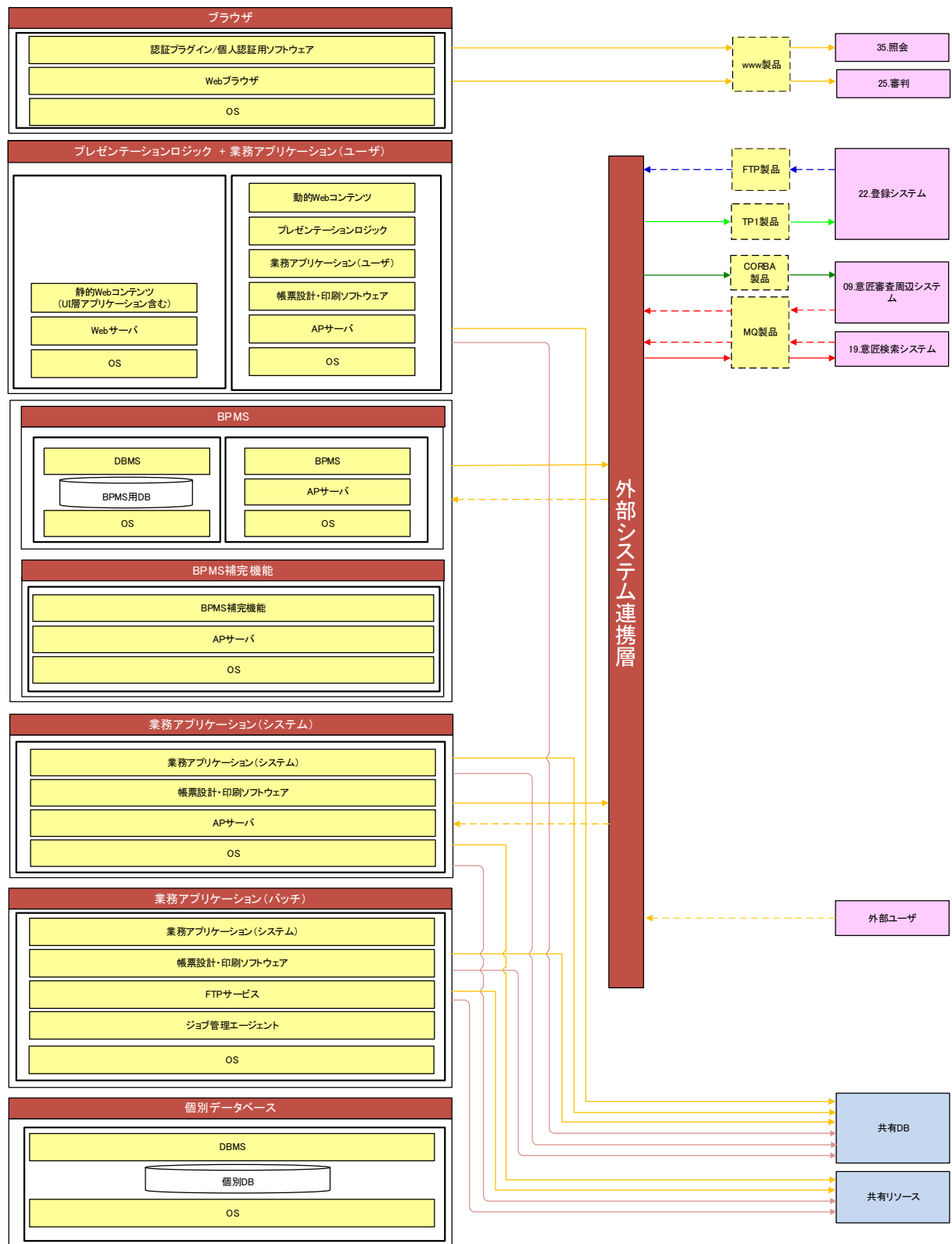


図 7-6 登録公報(意匠)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 登録公報(商標)サブシステム

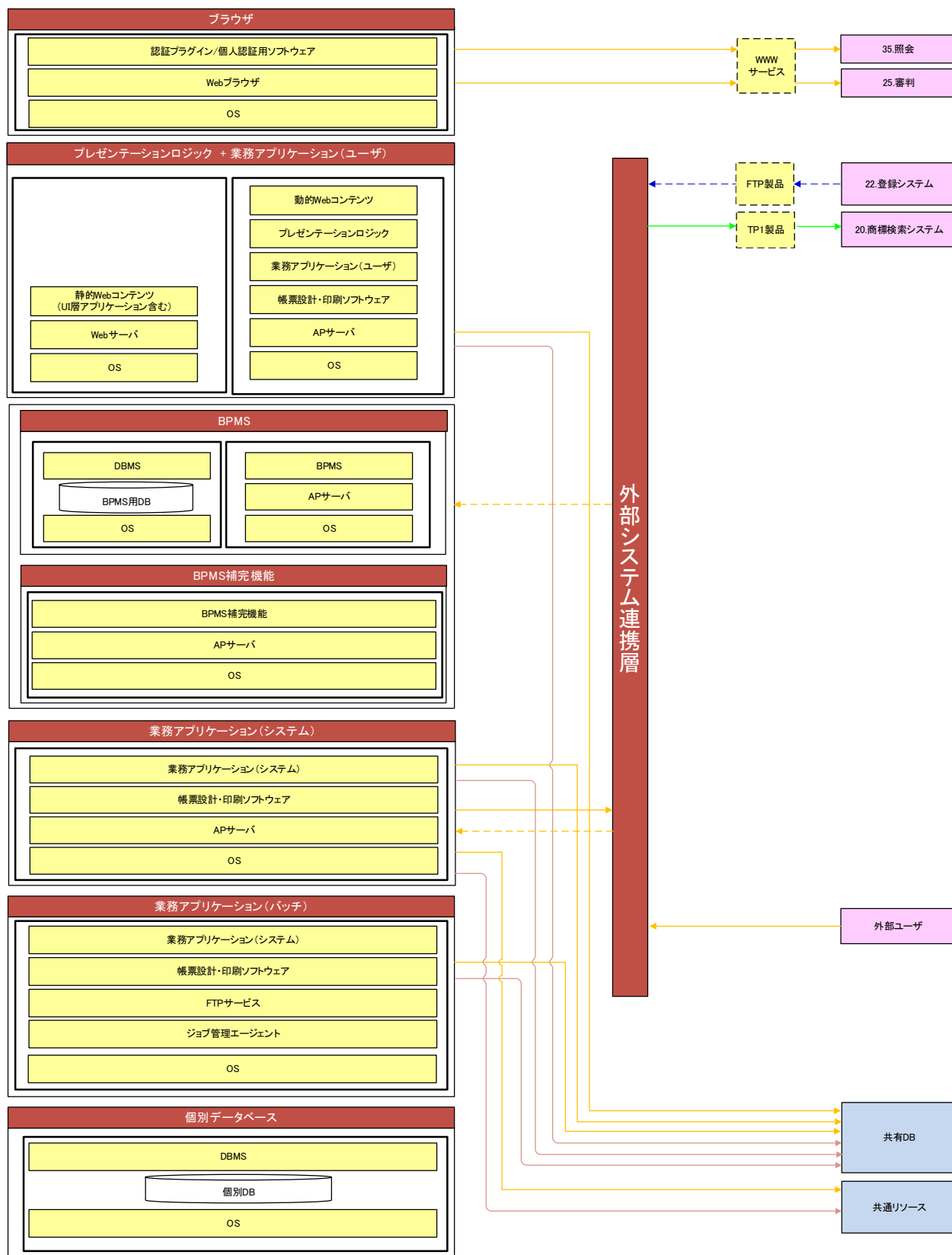


図 7-7 登録公報(商標)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 審決公報(特許・実用)サブシステム

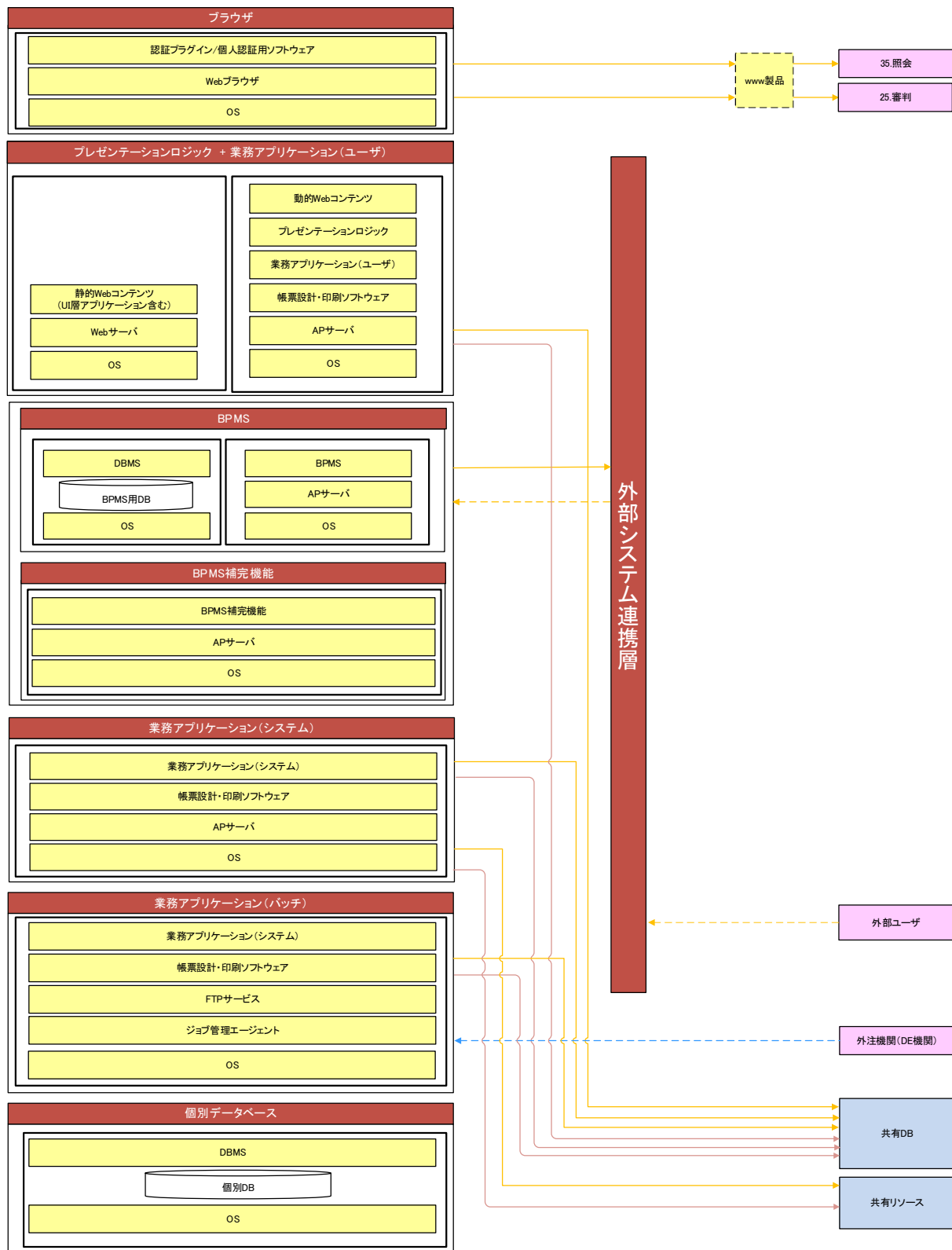


図 7-8 審決公報(特許・実用)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 審決公報(意匠)サブシステム

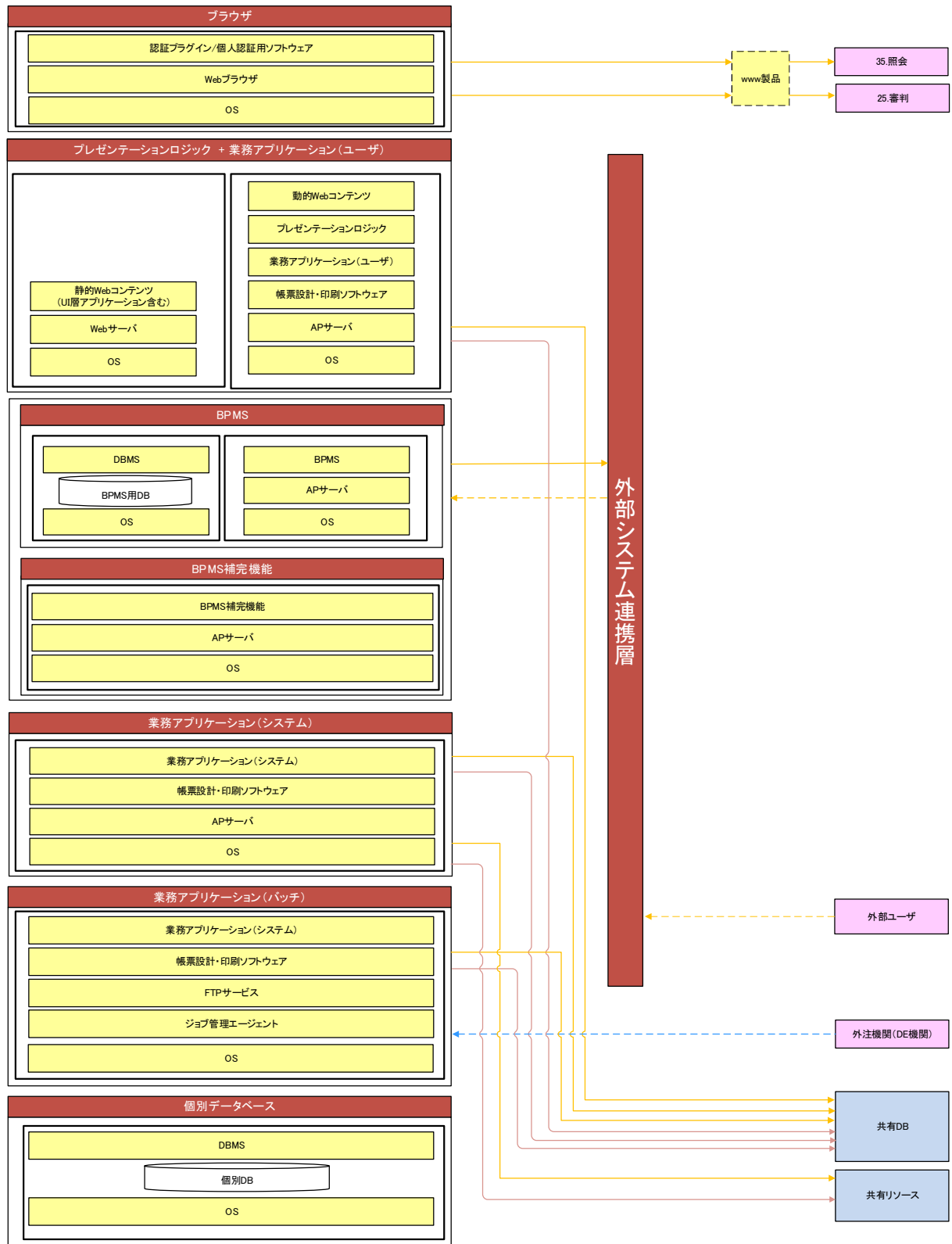


図 7-9 審決公報(意匠)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 審決公報(商標)サブシステム

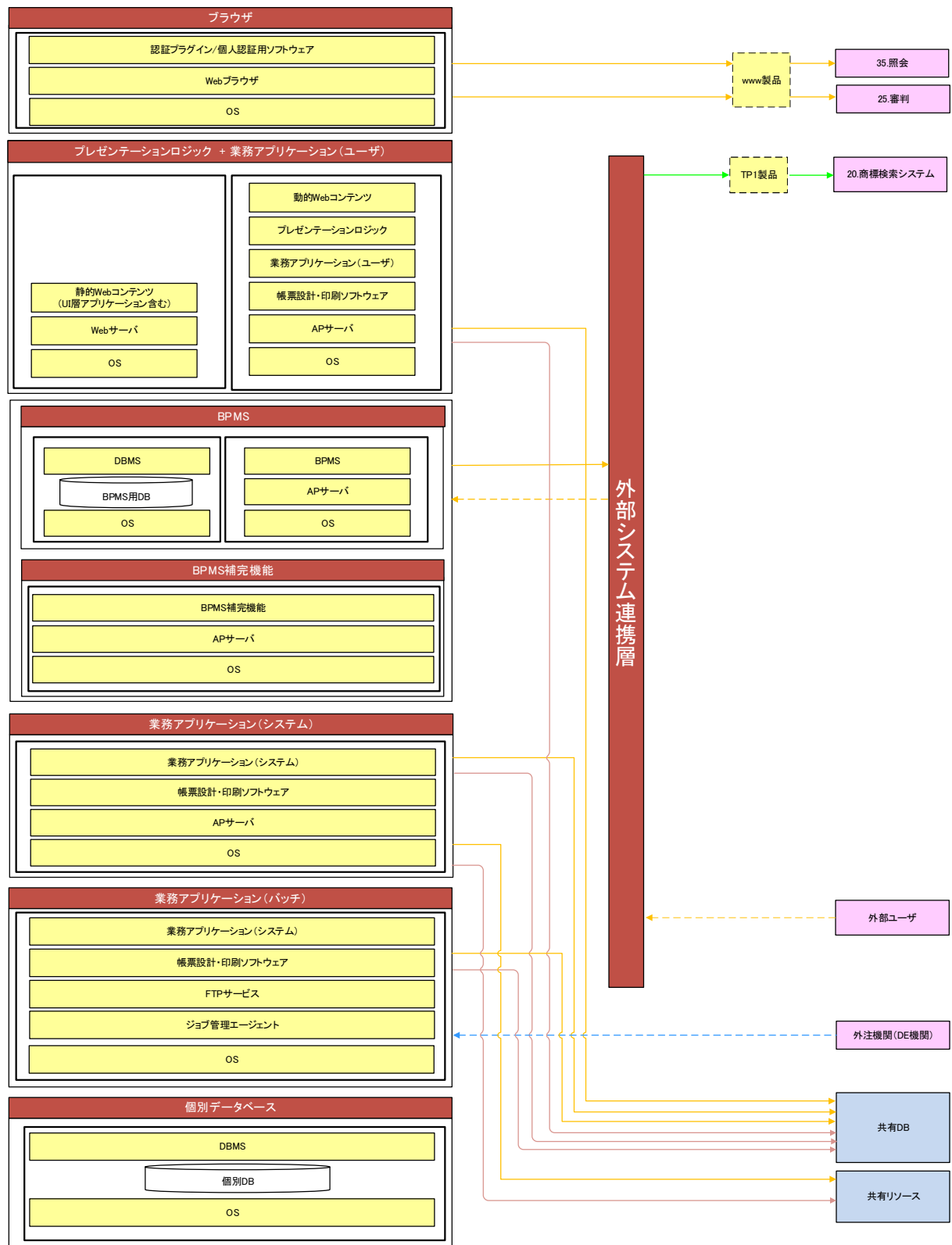


図 7-10 審決公報(商標)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 公開公報(国際商標)サブシステム

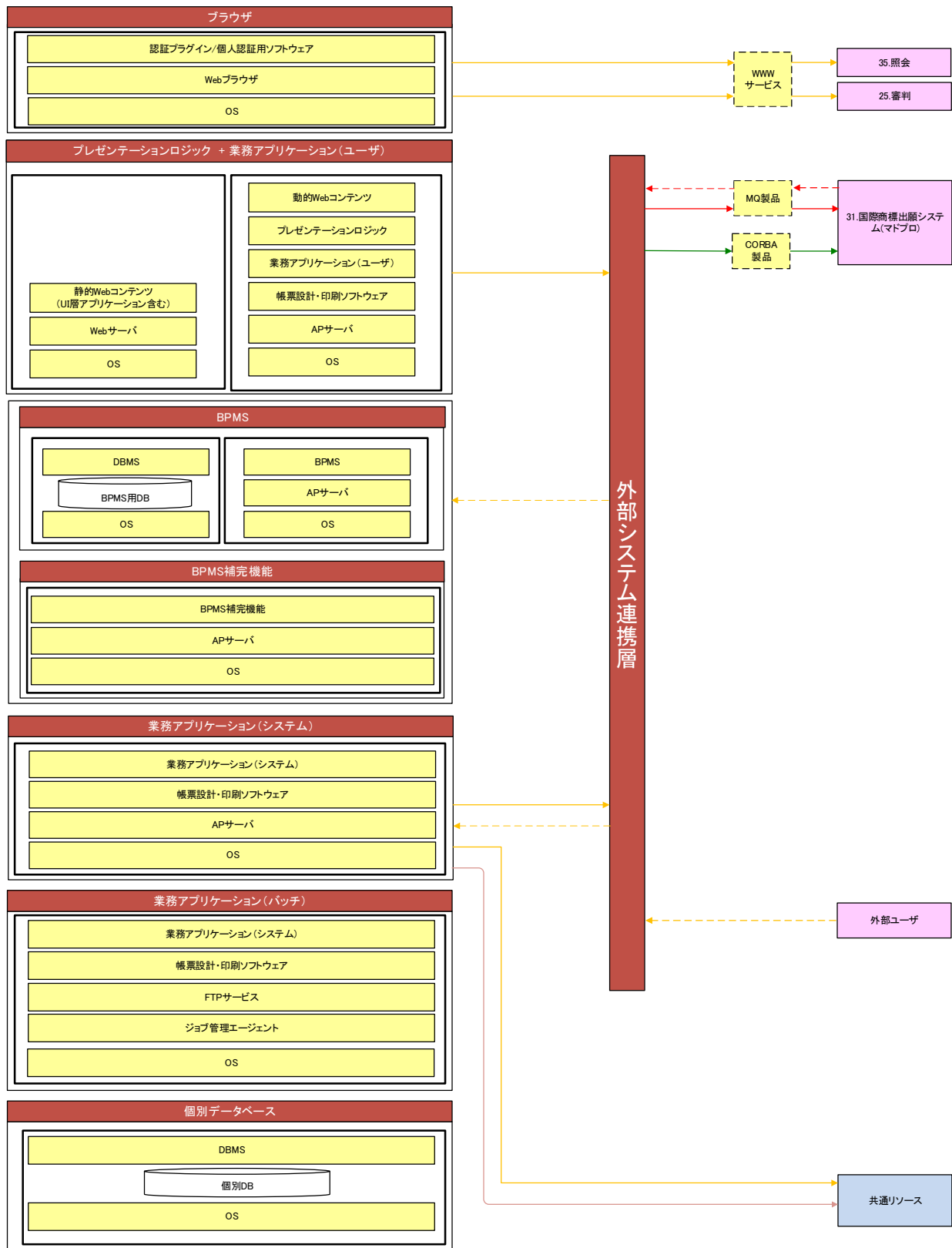


図 7-11 公開公報(国際商標)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 登録公報(国際商標)サブシステム

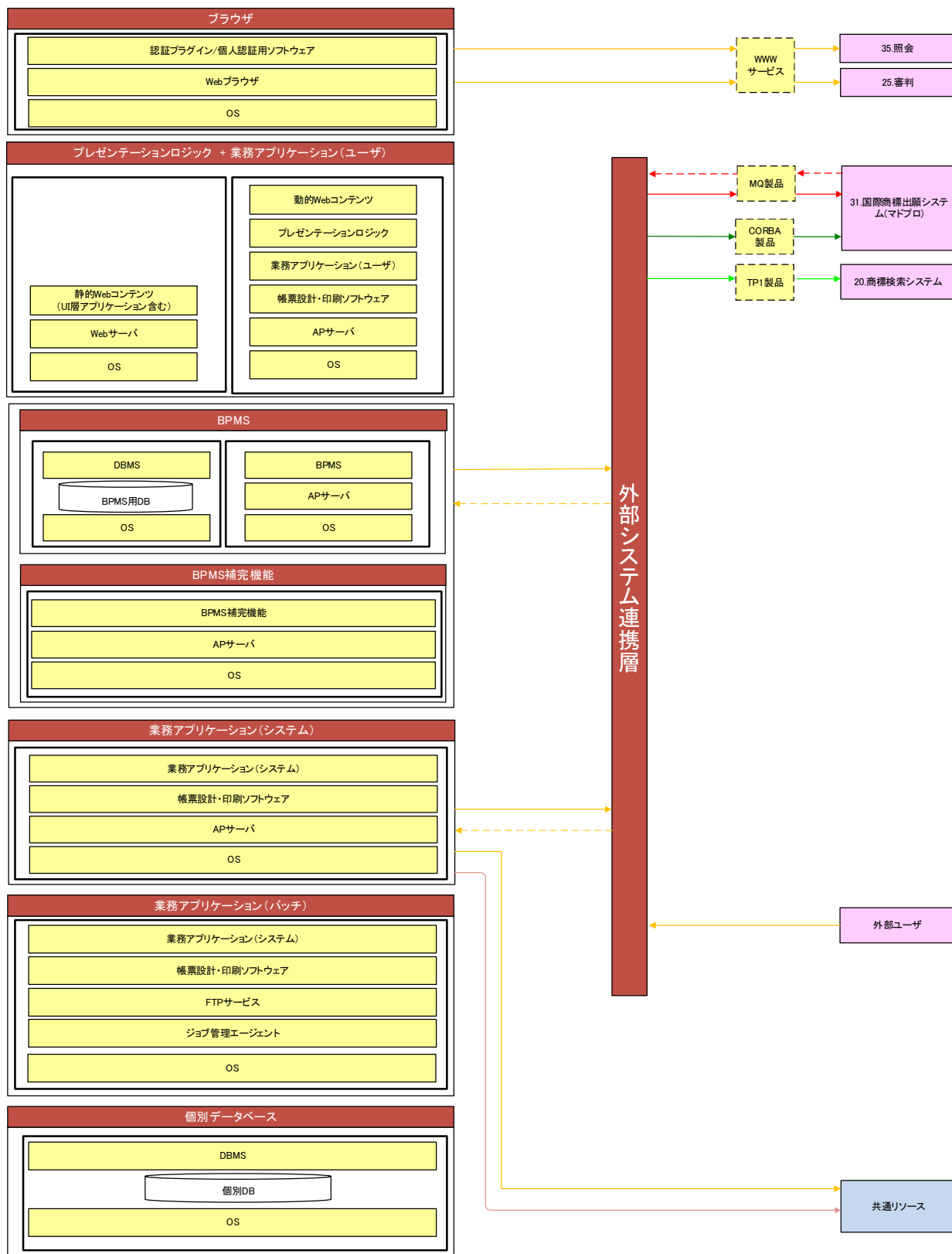


図 7-12 登録公報(国際商標)サブシステム

個別システム構成図(論理構成) 凡例集



図 7-13 インタフェース凡例

7.3 個別システム構成図(物理構成)

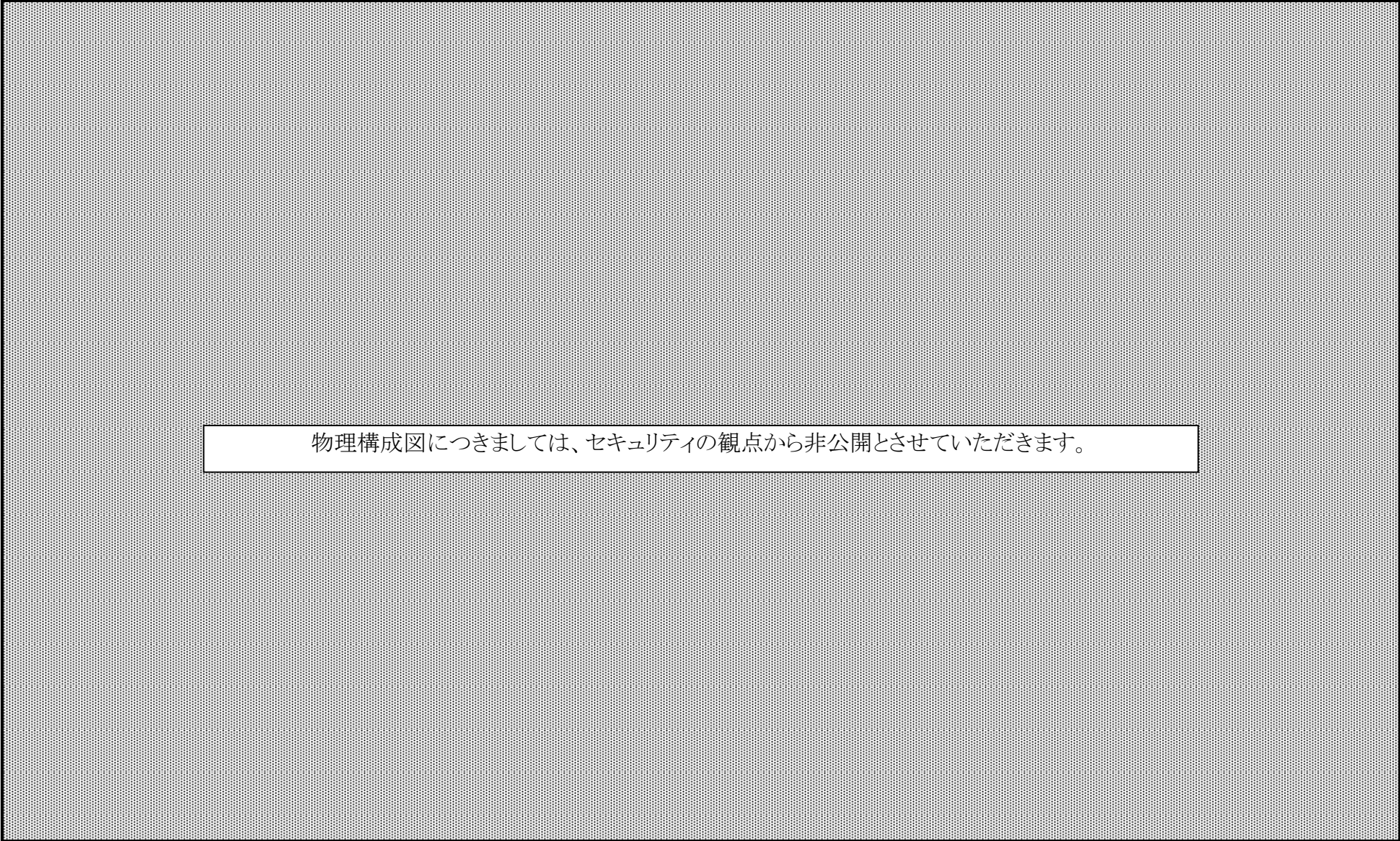
本章では、個別システム構成図(物理構成)を示す。記載要領は以下のとおりである。

- 全体システム構成図(物理構成)に対して刷新時点における公報(編纂)システムの範囲(公開公報(特許), 協議不成立出願公報(意匠), 公開公報(商標), 登録公報(特許・実用), 登録公報(意匠), 登録公報(商標), 審決公報(特許・実用), 審決公報(意匠), 審決公報(商標), 公開公報(国際商標), 登録公報(国際商標)のサブシステム)を示す。
- 全体システム構成図(物理構成)の物理集約化版と仮想化版の2つを踏まえ、個別システム構成図(物理構成)においても物理集約化版と仮想化版を定める。
- 物理構成図を以下のとおり示す。
 - 物理構成図(概観)

『既存システム構造分析(全体システム構成図(物理構成))』に基づいて物理構成図をToBeモデルの概観として示す。この「物理構成図(概観)」は他の物理構成図を検討する上で、ベースとなる物理構成図である。
 - 物理構成図(物理集約化)

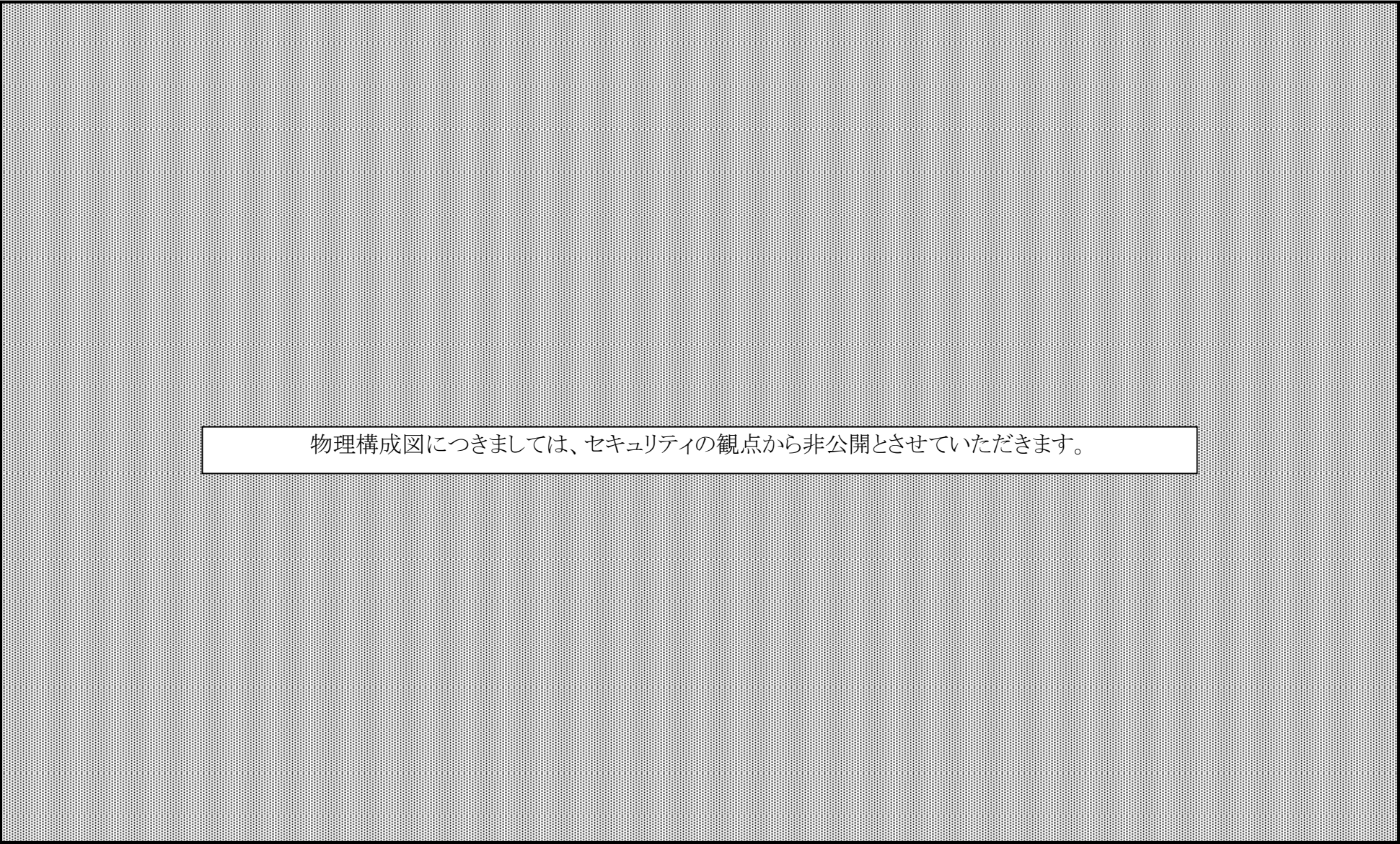
「物理構成図(概観)」に基づいて、サーバ台数の削減等システム運用コストを低減させることを目的に、物理ノードをさらに集約化させた物理構成図を示す。
 - 物理構成図(仮想化)

「物理構成図(物理集約化)」に基づいて、仮想化技術を用いてシステムリソースの有効活用を行い、さらなるシステム運用コストを低減させることを目的に、仮想化技術を適応した際の物理構成図を示す。
- サーバ台数や必要となるサーバスペック等の情報は、既存システムの「設備条件整理資料」に基づいており、業務量についても既存システムと同じであると仮定している。
- インターネット公報は特許庁の外部からアクセスされるため、業務LANとネットワークを分け、インターネット公報用LANを設置し、インターネット公報用サーバを配置する。
- 外部機関との連携は、事務処理サービス系LANで行い、外部機関向け公報情報サーバを配置する。



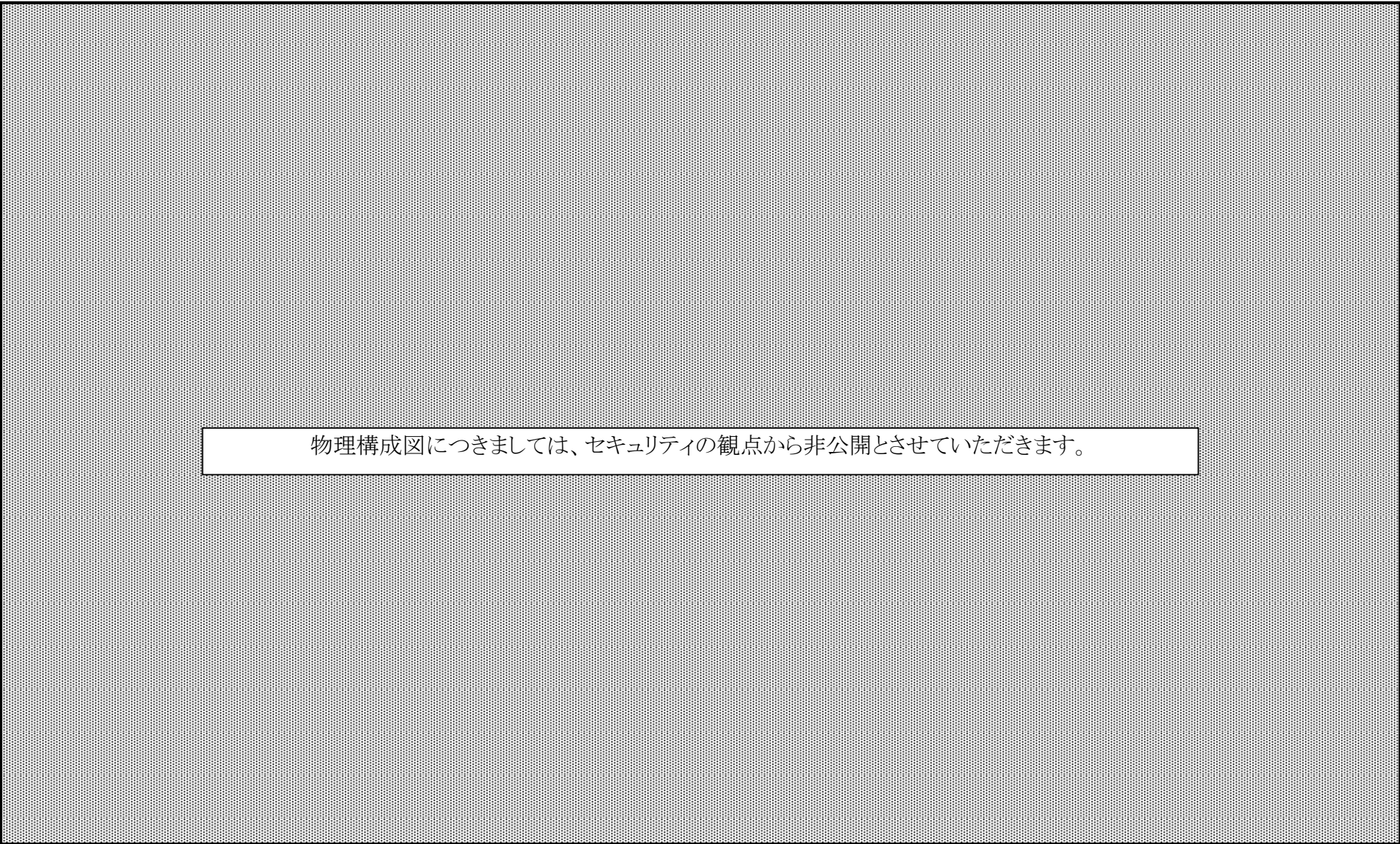
物理構成図につきましては、セキュリティの観点から非公開とさせていただきます。

図 7-14 物理構成図(概観)



物理構成図につきましては、セキュリティの観点から非公開とさせていただきます。

図 7-15 物理構成図(物理集約化)



物理構成図につきましては、セキュリティの観点から非公開とさせていただきます。

図 7-16 物理構成図(仮想化)

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編集)システム
公報発行 特許・実用

ID	対象業務
15-PU	公報発行／特許・実用

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
	公報発行／特許・実用	公開系公報編集契機判定	公開系公報の編集契機を判定し、編集対象となる案件を抽出する。	公開公報(特許)サブシステム	
15-PU-001	公報発行／特許・実用	公開系公報発行対象案件受入	公開系公報の発行対象案件を受け入れる。	公開公報(特許)サブシステム	
15-PU-002	公報発行／特許・実用	公開系公報受入案件修正	公開系公報発行対象案件受入時に生じている公報仕様違反となるエラーに対して修正指示を行う。	公開公報(特許)サブシステム	
15-PU-003	公報発行／特許・実用	公開止指示	必要に応じて公開止指示を行い、公開系公報の発行を中止する。	公開公報(特許)サブシステム	
15-PU-004	公報発行／特許・実用	公開止解除指示	公開止の原因が解消された場合、公開止の解除を行い、公開データ抽出から公報編集処理をやり直す。	公開公報(特許)サブシステム	
15-PU-005	公報発行／特許・実用	訂正公報記事作成	依頼に基づき当該公報を確認し、訂正公報発行の可否を判断し、訂正公報の発行が必要な場合は、訂正公報の記事を作成する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	訂正公報書誌情報抽出	作成した訂正公報に対応する公報の書誌情報を抽出する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	訂正公報内容確認	作成した訂正公報の内容を確認する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	訂正公報記事削除	作成した訂正公報の発行を中止する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-006	公報発行／特許・実用	公開候補追加データ作成	公開公報発行の条件を満たしていながら公開されていない案件を、公開公報発行候補として指定し、公報データ抽出の対象とする。	公開公報(特許)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	自動編集	受入済みの発行対象案件に対して編集を行う。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	公報データ作成判定	基幹判定を行い、公報データ作成の実行可否の判定を行う。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	公報データ作成	公開系公報の場合公開番号の採番、公開日の編集、登録系の場合公報発行日を編集し、1案件を構成する公報データ作成する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	発行情報作成	日次又は週次で1発行分の公報をまとめ、発行号単位で作成するコンテンツを作成し、非公開領域に格納する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	公報発行	発行情報作成で作成されたデータを一般ユーザがダウンロードできる領域に格納する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編纂)システム
公報発行 特許・実用

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
	公報発行／特許・実用	公開番号・公報発行日更新	公開番号や公報発行日の情報を更新する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	公報発行日更新	共有DBの公報発行日を更新する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-018	公報発行／特許・実用	訂正明細書入力	訂正明細書を入力する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-019	公報発行／特許・実用	訂正包袋返却	訂正書包袋を登録室へ返却する。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-024	公報発行／特許・実用	公報アップロード	登録実用新案公報データをインターネット利用による公報発行サイトの更新作業領域にアップロードする。	公開公報(特許)サブシステム 登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-025	公報発行／特許・実用	欠号処理	登録室からの連絡に基づいて、欠号の指示を行う。	登録公報(特許・実用)サブシステム	
	公報発行／特許・実用	欠号取消	欠号処理をした案件に対して欠号の取消を行う。	登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-038	公報発行／特許・実用	登録系公報発行対象案件受入	登録系公報の発行対象案件を受け入れる。	登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-039	公報発行／特許・実用	登録系公報受入案件修正	登録系公報発行対象案件受入時に生じている公報仕様違反となるエラーを修正する。	登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-040	公報発行／特許・実用	登録実用新案公報発行対象案件受入	登録実用新案公報の発行対象案件を受け入れる。	登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-041	公報発行／特許・実用	登録実用新案公報受入案件修正	登録実用新案公報発行対象案件受入時に生じている公報仕様違反となるエラーを修正する。	登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-042	公報発行／特許・実用	滞留案件リスト送付	早期管理情報などを受けて公開止となった案件に関して、公開止の状態が一定期間継続している案件をリスト化し、現在の状態を確認するため、方式審査室に送付する。	公開公報(特許)サブシステム	
15-PU-D001	公報発行／特許・実用	公開系公報発行対象案件エラー修正要否	公開系公報発行対象案件エラー修正の要否を判定する。	公開公報(特許)サブシステム	
15-PU-D002	公報発行／特許・実用	登録系公報発行対象案件エラー修正要否	登録系公報発行対象案件エラー修正の要否を判定する。	登録公報(特許・実用)サブシステム	
15-PU-D003	公報発行／特許・実用	登録実用新案公報発行対象案件エラー修正要否	登録実用新案公報発行対象案件エラー修正の要否を判定する。	登録公報(特許・実用)サブシステム	

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編纂)システム
公報発行 意匠・商標

ID	対象業務
15-DT	公報発行／意匠・商標

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
15-DT-001	公報発行／意匠・商標	意匠公報受入・編集	意匠公報に係る対象案件情報の受入・編集を行う。	登録公報(意匠)サブシステム	
15-DT-002	公報発行／意匠・商標	受入案件エラー修正	エラー案件について、エラー修正を行う。	協議不成立出願公報(意匠)サブシステム 登録公報(意匠)サブシステム 登録公報(商標)サブシステム	
15-DT-003	公報発行/意匠・商標	申請書類確認	申請書類を確認する。		
15-DT-004	公報発行/意匠・商標	マスタ修正	マスタ修正を行う。		
15-DT-005	公報発行／意匠・商標	権利譲渡、実施許諾記事編集	権利譲渡、実施許諾について公報記事を編集し、格納する。	登録公報(意匠)サブシステム	
15-DT-006	公報発行／意匠・商標	秘密期間変更	秘密意匠に係る秘密期間を変更する。	協議不成立出願公報(意匠)サブシステム 登録公報(意匠)サブシステム	
15-DT-007	公報発行/意匠・商標	協議不成立意匠出願公報データエントリー発注	協議不成立意匠出願公報のデータエントリーをDE業者に発注する。		
15-DT-008	公報発行/意匠・商標	協議不成立意匠出願公報データエントリー納品確認・検収	協議不成立意匠出願公報のデータエントリーに係る納品物の確認および検収を行う。		
15-DT-009	公報発行/意匠・商標	協議不成立意匠出願公報蓄積	納品された協議不成立意匠出願公報に係るDEデータを蓄積する。		
15-DT-010	公報発行/意匠・商標	連絡袋返却	協議不成立意匠出願公報の発行後に連絡袋を返却する。		
15-DT-011	公報発行／意匠・商標	意匠公報編成指示	意匠公報の編成指示を行う。		
15-DT-012	公報発行/意匠・商標	意匠公報マスタCD-R作成依頼	意匠公報のマスタCD-Rの作成を依頼する。		
15-DT-013	公報発行/意匠・商標	意匠公報マスタCD-R納品確認・検収	納品された意匠公報マスタCD-Rを確認および検収する。		

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編纂)システム
公報発行 意匠・商標

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
15-DT-014	公報発行／意匠・商標	意匠公報DVD-R作成依頼	電子署名付与のため意匠公報のDVD-R作成を依頼する。		
15-DT-015	公報発行/意匠・商標	意匠公報DVD-R納品確認・検収	納品された意匠公報DVD-Rを確認、検収する。		
15-DT-016	公報発行／意匠・商標	意匠公報アップロード	意匠公報DVD-Rを特許庁HP更新作業領域にアップロードする。		
15-DT-017	公報発行/意匠・商標	意匠公報情報CD-ROMプレス発注	意匠公報情報CD-ROMのプレスを発注する。		
15-DT-018	公報発行/意匠・商標	意匠公報情報CD-ROM納品確認・検収	納品された意匠公報情報CD-ROMを確認および検収する。		
15-DT-019	公報発行/意匠・商標	意匠公報情報CD-ROM配布	意匠公報情報CD-ROMを各機関に配布する。		
15-DT-020	公報発行／意匠・商標	商標公報受入・編集	商標公報に係る対象案件情報の受入・編集を行う。	登録公報(商標)サブシステム	
15-DT-021	公報発行／意匠・商標	商標公報編成指示	商標公報の編成指示を行う。		
15-DT-022	公報発行/意匠・商標	商標公報マスタCD-R作成依頼	商標公報のマスタCD-Rの作成を依頼する。		
15-DT-023	公報発行/意匠・商標	商標公報マスタCD-R納品確認・検収	納品された商標公報マスタCD-Rを確認および検収する。		
15-DT-024	公報発行／意匠・商標	商標公報DVD-R作成依頼	電子署名付与のため商標公報のDVD-R作成を依頼する。		
15-DT-025	公報発行/意匠・商標	商標公報DVD-R納品確認・検収	納品された商標公報DVD-Rを確認および検収する。		
15-DT-026	公報発行／意匠・商標	商標公報アップロード	商標公報DVD-Rを特許庁HP更新作業領域にアップロードする。		
15-DT-027	公報発行/意匠・商標	商標公報情報CD-ROMプレス発注	商標公報情報CD-ROMのプレスを発注する。		
15-DT-028	公報発行/意匠・商標	商標公報情報CD-ROM納品確認・検収	納品された商標公報情報CD-ROMを確認および検収する。		
15-DT-029	公報発行/意匠・商標	商標公報情報CD-ROM配布	商標公報情報CD-ROMを各機関に配布する。		
15-DT-030	公報発行/意匠・商標	訂正内容確認	訂正公報の発行を依頼された案件について、訂正の内容(公報発行内容)を確認する。		

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編集)システム
公報発行 意匠・商標

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
15-DT-031	公報発行／意匠・商標	訂正公報記事作成	訂正公報の記事を作成し、格納する。	協議不成立出願公報(意匠)サブシステム 登録公報(意匠)サブシステム 登録公報(商標)サブシステム	
15-DT-032	公報発行/意匠・商標	欠号処理案件確認	欠号処理をする案件の内容を確認する。		
15-DT-033	公報発行／意匠・商標	欠号処理	対象案件について欠号処理を行う。	登録公報(意匠)サブシステム 登録公報(商標)サブシステム	
15-DT-034	公報発行/意匠・商標	更新登録一覧受領	「登録目録(商標)」用の原稿を作成し、公報管理班へ送付する。		
15-DT-035	公報発行/意匠・商標	登録目録(商標)版下作成依頼	登録目録(商標)の版下の作成依頼を行う。		
15-DT-036	公報発行/意匠・商標	登録目録(商標)版下納品確認・検収	納品された登録目録(商標)の版下を確認・検収する。		
15-DT-037	公報発行/意匠・商標	登録目録(商標)製本依頼	登録目録(商標)の製本を依頼する。		
15-DT-038	公報発行/意匠・商標	登録目録(商標)製本納品確認・検収	納品された登録目録(商標)を確認・検収する。		
15-DT-039	公報発行/意匠・商標	登録目録(商標)発行情報蓄積	登録目録(商標)の発行情報(公報発行日等)を蓄積する。		
15-DT-040	公報発行/意匠・商標	登録目録(商標)配布	登録目録(商標)を各機関に配布する。		
15-DT-041	公報発行/意匠・商標	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)原稿作成	「拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)」の原稿を作成する。		
15-DT-042	公報発行/意匠・商標	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)版下作成依頼	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)の版下の作成依頼を行う。		
15-DT-043	公報発行/意匠・商標	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)版下納品確認・検収	納品された拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)の版下を確認・検収する。		
15-DT-044	公報発行/意匠・商標	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)製本依頼	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)の製本を依頼する。		
15-DT-045	公報発行/意匠・商標	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)製本納品確認・検収	納品された拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)を確認・検収する。		
15-DT-046	公報発行/意匠・商標	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)配布	拒絶査定、出願放棄・取下・却下リスト(商標)を各機関に配布する。		

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編纂)システム
公報発行 審決

ID	対象業務
15-PUDT	公報発行／審決

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
15-PUDT-001	公報発行／審決	審決公報受入・編集(公報発行可能通知受領時)	審決公報に係る公報発行可能通知の受入・編集を行う。	審決公報(特許・実用)サブシステム 審決公報(意匠)サブシステム 審決公報(商標)サブシステム	
15-PUDT-002	公報発行/審決	DE書類受領	審決公報に係るDE書類を受領する。		
15-PUDT-003	公報発行／審決	受入案件修正	エラー案件について、エラー修正を行う。	審決公報(特許・実用)サブシステム 審決公報(意匠)サブシステム 審決公報(商標)サブシステム	
15-PUDT-004	公報発行／審決	審決公報受入(DEデータ蓄積時)	審決公報に係るDEデータを受け入れる。	審決公報(特許・実用)サブシステム 審決公報(意匠)サブシステム 審決公報(商標)サブシステム	
15-PUDT-005	公報発行/審決	審決公報データエントリー発注	審決公報に係るDE書類のデータエントリーを発注する。		
15-PUDT-006	公報発行/審決	審決公報データエントリー納品確認・検収	審決公報のデータエントリーに係る納品物の確認および検収を行う。		
15-PUDT-007	公報発行／審決	審決公報DEデータ蓄積	審決公報に係るDEデータを蓄積する。	審決公報(特許・実用)サブシステム 審決公報(意匠)サブシステム 審決公報(商標)サブシステム	
15-PUDT-008	公報発行/審決	訂正内容確認	訂正公報記事を作成し、格納する。		
15-PUDT-009	公報発行／審決	訂正公報記事作成	訂正公報の発行を依頼された案件について、訂正の内容(公報発行内容)を確認する。	審決公報(特許・実用)サブシステム 審決公報(意匠)サブシステム 審決公報(商標)サブシステム	
15-PUDT-010	公報発行／審決	審決公報編成指示	審決公報の編成指示を行う。	審決公報(特許・実用)サブシステム 審決公報(意匠)サブシステム 審決公報(商標)サブシステム	
15-PUDT-011	公報発行/審決	審決公報マスタCD-R作成依頼	審決公報のマスタCD-Rの作成を依頼する。		
15-PUDT-012	公報発行/審決	審決公報マスタCD-R納品確認・検収	納品された審決公報のマスタCD-Rを確認および検収する。		
15-PUDT-013	公報発行/審決	審決公報発行CD-ROMプレス発注	審決公報CD-ROMのプレスを発注する。		

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編纂)システム
公報発行 審決

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
15-PUDT-014	公報発行/審決	審決公報CD-ROM納品確認・検収	納品された審決公報CD-ROMを確認および検収する。		
15-PUDT-015	公報発行/審決	審決公報CD-ROM配布	審決公報CD-ROMを各機関に配布する。		

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編纂)システム
公報発行 公開・国際商標

ID	対象業務
15-T	公報発行／公開・国際商標

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
15-T-001	公報発行／公開・国際商標	公開商標受入・編集	公開商標公報に係る対象案件情報の受入・編集を行う。	公開公報(商標)サブシステム	
15-T-002	公報発行／公開・国際商標	公開商標公報公序良俗処理	公開商標公報対象案件の公序良俗違反について公報データを編集し、格納する。	公開公報(商標)サブシステム	
15-T-003	公報発行／公開・国際商標	公開商標公報発行止処理	公開商標公報対象案件の発行止処理を行う。	公開公報(商標)サブシステム	
15-T-004	公報発行／公開・国際商標	公開商標公報発行止案件の発行処理	公開商標公報の発行止処理した案件について、削除案件一覧より回復させ、公報発行止を解除する。	公開公報(商標)サブシステム	
15-T-005	公報発行／公開・国際商標	受入案件修正	エラー案件について、エラー修正を行う。	公開公報(商標)サブシステム 公開公報(国際商標)サブシステム 登録公報(国際商標)サブシステム	
15-T-006	公報発行／公開・国際商標	出願公開後における補正の掲載受入・編集	出願公開後における補正の掲載に係る対象案件情報の受入・編集を行う。	公開公報(商標)サブシステム	
15-T-007	公報発行／公開・国際商標	公開国際商標公報受入・編集	公開国際商標公報に係る対象案件情報の受入・編集を行う。	公開公報(国際商標)サブシステム	
15-T-008	公報発行／公開・国際商標	「標章の記述」、「色彩の主張」レンクズオーバーデータ処理	「標章の記述」、「色彩の主張」に係るレンクズオーバーデータを編集し、格納する。	公開公報(国際商標)サブシステム	
15-T-009	公報発行／公開・国際商標	出願公開後における補正の掲載(国際商標)作成	出願公開後における補正の掲載(国際商標)に係る公報の作成を行う。	公開公報(国際商標)サブシステム	
15-T-010	公報発行／公開・国際商標	国際商標公報受入・編集	国際商標公報に係る対象案件情報の受入・編集を行う	登録公報(国際商標)サブシステム	
15-T-011	公報発行／公開・国際商標	訂正内容確認	訂正公報の発行を依頼された案件について、訂正の内容(公報発行内容)を確認する。		
15-T-012	公報発行／公開・国際商標	訂正公報記事作成	訂正公報記事を作成し、格納する。	公開公報(商標)サブシステム 公開公報(国際商標)サブシステム 登録公報(国際商標)サブシステム	
15-T-013	公報発行／公開・国際商標	公開・国際商標公報編成指示	公開・国際商標公報の編成指示を行う。	公開公報(商標)サブシステム 公開公報(国際商標)サブシステム 登録公報(国際商標)サブシステム	

【別紙1】サブシステム業務範囲一覧 公報(編纂)システム
公報発行 公開・国際商標

ID	業務階層	業務名	業務概要	サブシステム名	備考
15-T-014	公報発行/公開・国際商標	公開・国際商標公報マスタCD-R作成依頼	公開・国際商標公報のマスタCD-Rの作成を依頼する。		
15-T-015	公報発行/公開・国際商標	公開・国際商標公報マスタCD-R納品確認・検収	納品された公開・国際商標公報のマスタCD-Rを確認および検収する。		
15-T-016	公報発行/公開・国際商標	公開・国際商標公報DVD-R作成依頼	電子署名付与のため公開・国際商標公報のDVD-R作成を依頼する。		
15-T-017	公報発行/公開・国際商標	公開・国際商標公報DVD-R納品確認・検収	納品された公開・国際商標公報DVD-Rを確認および検収する。		
15-T-018	公報発行/公開・国際商標	公開・国際商標公報アップロード	公開・国際商標公報DVD-Rを特許庁HP更新作業領域にアップロードする。	公開公報(商標)サブシステム 公開公報(国際商標)サブシステム 登録公報(国際商標)サブシステム	
15-T-019	公報発行/公開・国際商標	公開・国際商標公報情報CD-ROMプレス発注	公開・国際商標公報情報CD-ROMのプレスを発注する。		
15-T-020	公報発行/公開・国際商標	公開・国際商標公報情報CD-ROM納品確認・検収	納品された公開・国際商標公報情報CD-ROMを確認および検収する。		
15-T-021	公報発行/公開・国際商標	公開・国際商標公報情報CD-ROM配布	公開・国際商標公報情報CD-ROMを各機関に配布する。		

【別紙2】既存インタフェース整理結果（公報（編集）システム）

項番	インタフェース情報（既存）							インタフェース情報（次期モデル）		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
1	サーチマスタ記事抽出要求ファイル（再公表特許）	Fターム検索システムへ出願番号を記録したファイルを送信し、対応するFターム情報の抽出要求を行う。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
2	サーチマスタ記事抽出要求ファイル（公開特許）	Fターム検索システムへ出願番号を記録したファイルを送信し、対応するFターム情報の抽出要求を行う。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
3	サーチマスタ記事抽出要求ファイル（公開実用）	Fターム検索システムへ出願番号を記録したファイルを送信し、対応するFターム情報の抽出要求を行う。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	1回／週	送信	-	-	※公開実用新案の発行終了に伴い廃止の想定の想定
4	サーチマスタ記事抽出要求ファイル（公表特許）	Fターム検索システムへ出願番号を記録したファイルを送信し、対応するFターム情報の抽出要求を行う。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
5	意匠設定登録済ファイル・関連本意匠データ	意匠公報用の設定登録済データ	GAS010、RFS017	FTP	SY28 意匠・商標・審判公報システム	1回／週	送信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
6	公開未出力フラグ更新データ転送	出願マスタ中間記録管理部公報未出力フラグを更新する。	G30270	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
7	公表未出力フラグ更新データ転送	出願マスタ新DOファイルマーク記事部公報未出力フラグを更新する。	G30280	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
8	最終処分リストマーク更新データ（出願3IPO）	最終処分リストマーク更新用データ、校正情報出願マスタ更新用データ（出願3用データ）	G37011	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
9	最終処分リスト書誌ファイル	最終処分リスト用書誌データ	LG	媒体（DVD）	外注業者	1回／月	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
10	発行可能商標書換登録公報情報データ	書換登録公報用の設定登録済データ	GAS012、RFS054	FTP	SY28 意匠・商標・審判公報システム	1回／週	送信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
11	発行可能商標登録公報情報データ	商標公報用の設定登録済データ・指定商品名データ	GAS011、RFS017	FTP	SY28 意匠・商標・審判公報システム	1回／週	送信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
12	審査請求リストマーク更新データ（出願3IPO）	審査請求リストマーク更新用データ、最終処分リストマーク更新用データ、校正情報出願マスタ更新用データ（出願3用データ）	G37001、G37021、A32021	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
13	審査請求リスト書誌ファイル	審査請求リスト用書誌データ	LA	媒体(DVD)	外注業者	1回／月	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
14	審判マスタ記事抽出	審判官他を記事直接参照する。	-	TP1(RAP)	SY25 審判システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
15	申請人登録情報抽出	出願人・代理人の氏名住所情報を取得する。	-	CORBA	SY37 申請人登録システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
16	電子公報抽出要求データ(公開特許)	X系書類、XML書類の抽出要求。	260010	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
17	電子公報抽出要求データ(公表)	X系書類、XML書類の抽出要求。	260010	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
18	電子公報抽出要求データ(登録実用新案)	X系書類、XML書類の抽出要求。	260010	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
19	電子公報抽出要求データ(登録特許)	X系書類、XML書類の抽出要求。	260010	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
20	電子公報抽出要求データ(補正(公開補正(可変)))	X系書類、XML書類の抽出要求。	260010	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
21	電子公報抽出要求データ(補正(公開補正(固定)))	X系書類、XML書類の抽出要求。	X2P001	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
22	電子公報抽出要求データ(補正(公表・再公表補正(可変)))	X系書類、XML書類の抽出要求。	260010	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
23	電子公報抽出要求データ(補正(公表・再公表補正(固定)))	X系書類、XML書類の抽出要求。	X2P001	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
24	登録マスタ記事抽出	商品名他を直接参照する	-	TP1	SY22 登録システム	随時	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
25	登録目録公報書誌ファイル	登録目録公報用書誌データ	RA	媒体(DVD)	外注業者	1回／月	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
26	公開日通知データ	公報発行日情報データ(再公表については送付していない。)	150060	FTP	SY08 特実審査周辺システム	1回／週	送信	内部	ワークフロー間の連携	-
27	評価請求リストマーク更新データ(出願3IPO)	評価請求リストマーク更新用データ(出願3用データ)	G37051	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
28	評価請求リスト書誌ファイル	評価請求リスト用書誌データ	LS	媒体(DVD)	外注業者	1回／月	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
29	公報S3IPO	記録原本管理システムの出願マスタ各記事を更新するデータを送信する。	G37029 A32321 A32329	FTP	SY38 記録原本管理システム	2回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
30	出願マスタ記事抽出(意匠、商標)	出願マスタ(意匠、商標)各種記事を直接参照する。	-	TP1	SY39 記録ファイル管理システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
31	インターネット公報発行用署名検証データ付公報データ	インターネット公報発行対象データを送付する。	JPU	媒体(DVD)	ホスティングシステム	1回／週	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
32	プレス用DVD-R(公開公報)	販売用特実DVD公報をプレスする。	JPG	媒体(DVD)	プレス業者	1回／週	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
33	プレス用DVD-R(登録実用新案情報)	販売用特実DVD公報情報をプレスする。	JPU	媒体(DVD)	プレス業者	1回／週	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
34	プレス用DVD-R(特許公報)	販売用特実DVD公報をプレスする。	JPH	媒体(DVD)	プレス業者	1回／週	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
35	ログインコンテキスト管理オブジェクト(SCMGS2X)(認証)	認証情報をチェックする。	-	CORBA	SY45 共通テーブル管理システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
36	ログインコンテキスト管理オブジェクト(SCMGS2X)(認証)	認証情報をチェックする。	-	CORBA	SY25 審判システム	随時	送信	-	-	※認証基盤化に伴い廃止の想定の想定
37	公報データ蓄積用データ(公開公報)	公報発行対象データを送付する。	JPG	媒体(DVD)	SY18 文献照会システム	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	業務アプリケーション(バッチ)間の連携
38	公報データ蓄積用データ(登録実用新案情報)	公報発行対象データを送付する。	JPU	媒体(DVD)	SY18 文献照会システム	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	業務アプリケーション(バッチ)間の連携

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
39	公報データ蓄積用データ(特許公報)	公報発行対象データを送付する。	JPH	媒体(DVD)	SY18 文献照会システム	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	業務アプリケーション(バッチ)間の連携
40	出願マスタ参照(訂正公報作成)	出願マスタ各種記事を直接参照する。	-	TP1(RPC)	SY38 記録原本管理システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
41	他システム照会(出願)(登録)	各種マスタ照会を行う。	-	HTTP	SY35-2 照会システム(海外／一般ドシエ)	随時	送信	外部	UIから外部システムのサーバAPへの連携	-
42	他システム照会(審判)	各種マスタ照会を行う。	-	HTTP	SY25 審判システム	随時	送信	外部	UIから外部システムのサーバAPへの連携	-
43	外部ユーザ用DVD-R(公開公報)	公報発行対象データを送付する。	JPG	媒体(DVD)	外部ユーザ	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	業務アプリケーション(バッチ)間の連携
44	外部ユーザ用DVD-R(登録実用新案情報)	公報発行対象データを送付する。	JPU	媒体(DVD)	外部ユーザ	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	業務アプリケーション(バッチ)間の連携
45	外部ユーザ用DVD-R(特許公報)	公報発行対象データを送付する。	JPH	媒体(DVD)	外部ユーザ	1回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	業務アプリケーション(バッチ)間の連携
46	表示層向けLDAPアクセス機能(SCMGL2X)(認証)	職員情報を取得する。	-	CORBA	SY45 共通テーブル管理システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
47	表示層向けLDAPアクセス機能(SCMGL2X)(認証)	職員情報を取得する。	-	CORBA	SY25 審判システム	随時	送信	-	-	※認証基盤化に伴い廃止
48	インターネット公報発行用署名検証データ付公報データ	インターネット公報発行対象データを送付する。	JPD	媒体(DVD)	ホスティングシステム	1回／週	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
49	インターネット公報発行用署名検証データ付公報データ	インターネット公報発行対象データを送付する。	JPT	媒体(DVD)	ホスティングシステム	1回／週	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
50	インターネット公報発行用署名検証データ付公報データ	インターネット公報発行対象データを送付する。	JPTI	媒体(DVD)	ホスティングシステム	1回／週	送信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
51	職員管理テーブル入出力	職員情報を取得する。	ATBGZ10	CORBA	SY45 共通テーブル管理システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
52	出願マスタ記事抽出要求ファイル(方式完データ振分処理用)	方式完データ振分処理に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／日	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
53	出願マスタ記事抽出要求ファイル(公開公報編成用)	公開公報編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
54	出願マスタ記事抽出要求ファイル(公開公報中止抹消データ作成用)	公開公報中止抹消データ作成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
55	出願マスタ記事抽出要求ファイル(公表公報編成用)	公表公報編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
56	出願マスタ記事抽出要求ファイル(公表公報中止抹消データ作成用)	公表公報中止抹消データ作成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
57	出願マスタ記事抽出要求ファイル(再公表編成用)	再公表編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
58	出願マスタ記事抽出要求ファイル(審査請求リスト作成用)	審査請求リスト作成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／月	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
59	出願マスタ記事抽出要求ファイル(最終処分リスト作成用)	最終処分リスト作成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／月	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
60	出願マスタ記事抽出要求ファイル(出願マスタ更新(雑件)用)	出願マスタ更新(雑件)に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
61	出願マスタ記事抽出要求ファイル(出願マスタ更新(雑件エラー)用)	出願マスタ更新(雑件エラー)に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
62	出願マスタ記事抽出要求ファイル(出願マスタ更新(公開系)用)	出願マスタ更新(公開系)に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
63	出願マスタ記事抽出要求ファイル(出願マスタ更新(登録系)用)	出願マスタ更新(登録系)に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
64	出願マスタ記事抽出要求ファイル(出願マスタ更新(新実用)用)	出願マスタ更新(新実用)に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
65	出願マスタ記事抽出要求ファイル(出願マスタ更新(エラー)用)	出願マスタ更新(エラー)に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
66	出願マスタ記事抽出要求ファイル(補正公開編成用)	補正公開編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
67	出願マスタ記事抽出要求ファイル(補正公表編成用)	補正公表編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
68	出願マスタ記事抽出要求ファイル(訂正公報(公開系)編成用)	訂正公報(公開系)編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
69	出願マスタ記事抽出要求ファイル(訂正公報(公表系)編成用)	訂正公報(公表系)編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
70	出願マスタ記事抽出要求ファイル(訂正公報(登録系)編成用)	訂正公報(登録系)編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
71	出願マスタ記事抽出要求ファイル(登録新実編成用)	登録新実編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
72	出願マスタ記事抽出要求ファイル(登録公報編成用)	登録公報編成に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
73	出願マスタ記事抽出要求ファイル(最終処分結果データ判定用)	最終処分結果データ判定に使用する出願マスタ記事情報の抽出要求を送信する。	706000	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
74	出願マスタ記事更新要求ファイル((出願マスタ更新(新実用)用)	出願マスタ更新(新実用)で作成した出願マスタ更新情報を送信する。	705990	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
75	出願マスタ記事更新要求ファイル((出願マスタ更新(雑件)用)	出願マスタ更新(雑件)で作成した出願マスタ更新情報を送信する。	705990	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
76	出願マスタ記事更新要求ファイル((出願マスタ更新(公開系)用)	出願マスタ更新(公開系)で作成した出願マスタ更新情報を送信する。	705990	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
77	出願マスタ記事更新要求ファイル((出願マスタ更新(登録系)用)	出願マスタ更新(登録系)で作成した出願マスタ更新情報を送信する。	705990	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
78	出願マスタ記事更新要求ファイル ((出願マスタ更新(雑件エラー)用)	出願マスタ更新(雑件エラー)で作成した出願マスタ更新情報を送信する。	705990	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
79	出願マスタ記事更新要求ファイル ((出願マスタ更新(エラー)用)	出願マスタ更新(エラー)で作成した出願マスタ更新情報を送信する。	705990	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
80	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(公開公報編成用)	公開公報編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
81	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(公表公報編成用)	公表公報編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
82	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(再公表編成用)	再公表編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
83	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(補正公開編成用)	補正公開編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
84	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(補正公表編成用)	補正公表編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
85	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(訂正公報(公開系) 編成用))	訂正公報(公開系)編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
86	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(訂正公報(公表系) 編成用))	訂正公報(公表系)編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
87	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(訂正公報(登録系) 編成用))	訂正公報(登録系)編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
88	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(登録新実編成編成 用)	登録新実編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
89	FI記事抽出要求データ(特実XML 公報システム)(登録公報編成用)	登録公報編成で使用するFI記事の抽出要求データを送信する。	705940	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
90	早期管理情報データ	登録情報処理機関より納品された早期管理情報データ(DE機関)にて電子化された中間書類が今後、納品されるという事前情報データを公報システムに転送する。	120070	FTP	SY44 早期管理情報システム	1回／日	受信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
91	公開候補データ	公開候補のデータ(カードコード=A29111, A29112)	-	FTP	SY38 記録原本管理システム	2回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
92	公表候補対象データ	公表候補対象のデータ(カードコード=P29112)	-	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
93	公報一括データ(審査請求リスト、最終処分リスト)(公告公報作成データ)	審査請求リストデータ、最終処分リストデータ(出願2)	A29121 A29141	FTP	SY38 記録原本管理システム	2回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
94	再公表公報発行対象データ	再公表候補対象のデータ	-	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
95	設定登録済ファイル	設定登録された案件の情報を格納するファイル		FTP	SY22 登録システム	1回／週	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
96	評価請求リスト抽出データ	評価請求リスト抽出データ	460020	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／月	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
97	方式完蓄積データ	マスタ更新要求データ(方式結果蓄積)(APM370出力ファイル)を補正公報用データとして送信する。	470040 470050 470070	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／日	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
98	商標商品名ファイル(公報)	設定登録後の商品名情報	-	FTP	SY22 登録システム	1回／週	受信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止の想定 の想定
99	年金登録済ファイル	年金登録後の各種情報	-	FTP	SY22 登録システム	1回／週	受信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
100	書換登録結果データファイル	商標書換登録後の各種情報	-	FTP	SY22 登録システム	1回／週	受信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
101	関連本意匠原簿記録用データ	設定登録後の関連本意匠情報		FTP	SY22 登録システム	1回／週	受信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
102	設定登録済データファイル(公報用新実用)	設定登録された新実用案件の情報を格納するファイル		FTP	SY22 登録システム	1回／週	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
103	サーチマスタ記事抽出応答ファイル(再公表特許)	XML公報システムから要求された出願番号に対応するFターム情報の設定を行う。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	1回／週	受信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
104	サーチマスタ記事抽出応答ファイル(公開特許)	XML公報システムから要求された出願番号に対応するFターム情報の設定を行う。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	1回／週	受信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
105	サーチマスタ記事抽出応答ファイル(公開実用)	XML公報システムから要求された出願番号に対応するFターム情報の設定を行う。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	1回／月	受信	-	-	※公開実用新案の発行終了に伴い廃止の想定の想定
106	サーチマスタ記事抽出応答ファイル(公表特許)	XML公報システムから要求された出願番号に対応するFターム情報の設定を行う。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	1回／週	受信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
107	FI-IPCコンコダンスデータ(公報)	基本台帳から作成したFI-IPCコンコダンスデータを以下の手順で転送する。 ①調整課審査企画にメールで送付し、必要があれば、手修正される。 ②確定版を受領し、公報システムへFTP転送する。	-	FTP	SY14 Fターム検索システム	随時	受信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
108	XML送信書類データ(PU公報)(公開補正)	抽出した書類を公報システムに送信する。	702900	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
109	XML送信書類データ(PU公報)(公表・再公表補正)	抽出した書類を公報システムに送信する。	703410	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
110	XML送信書類データ(PU公報)(登録実用新案)	抽出した書類を公報システムに送信する。	702890	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
111	XML送信書類データ(PU公報)(公開特許)	抽出した書類を公報システムに送信する。	702830	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
112	XML送信書類データ(PU公報)(公表)	抽出した書類を公報システムに送信する。	702850	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
113	XML送信書類データ(PU公報)(再公表)	抽出した書類を公報システムに送信する。	702860	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
114	XML送信書類データ(PU公報)(登録特許)	抽出した書類を公報システムに送信する。	702870	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
115	長大データDVD	長大データの出願ファイル	-	媒体(DVD)	普及支援課	随時	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止の想定の想定
116	長大データDVD	長大データの出願ファイルを普及支援課にてDVD-Rに作成し、公報サーバへ登録する業務	-	媒体(DVD)	普及支援課	随時	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止の想定の想定

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
117	転送完了通知	XML送信書類データ(PU公報)(公開特許)の転送完了通知	-	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
118	転送完了通知	XML送信書類データ(PU公報)(公表)の転送完了通知	-	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
119	転送完了通知	XML送信書類データ(PU公報)(再公表)の転送完了通知	-	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
120	転送完了通知	XML送信書類データ(PU公報)(登録特許)の転送完了通知	-	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
121	転送完了通知	XML送信書類データ(PU公報)(登録実用新案)の転送完了通知	-	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
122	転送完了通知	XML送信書類データ(PU公報)(公開補正)の転送完了通知	-	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
123	転送完了通知	XML送信書類データ(PU公報)(公表・再公表補正)の転送完了通知	-	FTP	SY40 XML書類管理システム	1回／週	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
124	意匠公報データ	インターネット公報発行対象データをCD-Rに格納し、運用にて送付する。 機械処理依頼書でCD-Rを作成し、XML公報システムで署名付与する。	JPD	媒体(CD-R)	SY28 意匠・商標・審判公報システム	1回／週	受信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
125	商標公報データ	インターネット公報発行対象データをCD-Rに格納し、運用にて送付する。 機械処理依頼書でCD-Rを作成し、XML公報システムで署名付与する。	JPT	媒体(CD-R)	SY28 意匠・商標・審判公報システム	1回／週	受信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
126	公開・国際商標公報データ	インターネット公報発行対象データをCD-Rに格納し、運用にて送付する。 機械処理依頼書でCD-Rを作成し、XML公報システムで署名付与する。	JPTI	媒体(CD-R)	SY28 意匠・商標・審判公報システム	1回／週	受信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
127	特実XML公報	特実XML公報画面を起動する。	-	HTTP	SY45 共通テーブル管理システム	随時	受信	外部	外部システムのクライアントAPからプレゼンテーションへの連携	-
128	納品書誌ファイル(最終処分リスト、審査請求リスト、登録目録公報、評価請求リスト)	外注先からリスト系公報の発行日情報が追記されたファイル。(出願マスタに更新する為のファイル)	-	媒体(DVD)	外注業者	1回／週	受信	-	-	※公報発行形態変更に伴い廃止
129	出願マスタ記事情報抽出応答データ(方式完データ振分処理用)	方式完データ振分処理に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／日	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
130	出願マスタ記事情報抽出応答データ(公開公報編成用)	公開公報編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
131	出願マスタ記事情報抽出応答データ(公開公報中止抹消データ作成用)	公開公報中止抹消データ作成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週(火)	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
132	出願マスタ記事情報抽出応答データ(公表公報編成用)	公表公報編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
133	出願マスタ記事情報抽出応答データ(公表公報中止抹消データ作成用)	公表公報中止抹消データ作成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
134	出願マスタ記事情報抽出応答データ(再公表編成用)	再公表編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
135	出願マスタ記事情報抽出応答データ(審査請求リスト作成用)	審査請求リスト作成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／月	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
136	出願マスタ記事情報抽出応答データ(最終処分リスト作成用)	最終処分リスト作成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／月	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
137	出願マスタ記事情報抽出応答データ(出願マスタ更新(雑件)用)	出願マスタ更新(雑件)に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
138	出願マスタ記事情報抽出応答データ(出願マスタ更新(雑件エラー)用)	出願マスタ更新(雑件エラー)に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
139	出願マスタ記事情報抽出応答データ(出願マスタ更新(公開系)用)	出願マスタ更新(公開系)に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
140	出願マスタ記事情報抽出応答データ(出願マスタ更新(登録系)用)	出願マスタ更新(登録系)に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
141	出願マスタ記事情報抽出応答データ(出願マスタ更新(新実用)用)	出願マスタ更新(新実用)に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
142	出願マスタ記事情報抽出応答データ(出願マスタ更新(エラー)用)	出願マスタ更新(エラー)に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
143	出願マスタ記事情報抽出応答データ(補正公開編成用)	補正公開編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
144	出願マスタ記事情報抽出応答データ(補正公表編成用)	補正公表編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
145	出願マスタ記事情報抽出応答データ(訂正公報(公開系)編成用)	訂正公報(公開系)編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
146	出願マスタ記事情報抽出応答データ(訂正公報(公表系)編成用)	訂正公報(公表系)編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
147	出願マスタ記事情報抽出応答データ(訂正公報(登録系)編成用)	訂正公報(登録系)編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
148	出願マスタ記事情報抽出応答データ(登録新実編成用)	登録新実編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
149	出願マスタ記事情報抽出応答データ(登録公報編成用)	登録公報編成に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
150	出願マスタ記事情報抽出応答データ(最終処分結果データ判定用)	最終処分結果データ判定に使用する出願マスタ記事抽出の応答データを受信する。	705810	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
151	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(公開公報編成用)	公開公報編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
152	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(公表公報編成用)	公表公報編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
153	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(再公表編成用)	再公表編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
154	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(補正公開編成用)	補正公開編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
155	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(補正公表編成用)	補正公表編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
156	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(訂正公報(公開系)編成用))	訂正公報(公開系)編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
157	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(訂正公報(公表系)編成用))	訂正公報(公表系)編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
158	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(訂正公報(登録系)編成用))	訂正公報(登録系)編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
159	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(登録新実編成用)	登録新実編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
160	FI記事抽出応答データ(特実XML公報システム)(登録公報編成用)	登録公報編成で使用するFI記事の抽出応答データを受信する。	705760	FTP	SY38 記録原本管理システム	1回／週	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
161	意匠参考文献情報抽出要求データ	意匠検索システムのDターム、参考文献、国際意匠分類、物品名日本語訳、意匠に係る物品の説明日本語訳、意匠の説明日本語訳を参照する。	GAS017	MQ	SY19 意匠検索システム	随時	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
162	案件審査情報抽出要求	商標検索システム(商標基本マスタ)の称呼、検索用商標、類、類似群コード、ウィーン図形分類を参照する。	-	TP1(RPC)	SY20 商標検索システム	随時	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
163	重複商標管理ファイル参照・要求データ	登録マスタから重複商標管理ファイルの記事抽出を行う。	-	TP1(RPC)	SY22 登録システム	随時	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
164	登録マスタ参照・要求データ	登録マスタから管理情報ファイル、本権商品名ファイル、防護標章商品名ファイルの記事抽出を行う。	-	TP1(RPC)	SY22 登録システム	随時	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
165	審決公報書誌情報データ(審判マスタ記事抽出要求データ)	審決公報に掲載する審判マスタの情報を参照する。	-	CORBA	SY25 審判システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
166	商標登録公報審判情報データ	商標公報に掲載する審判マスタの情報を参照する。	-	CORBA	SY25 審判システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
167	意匠登録公報審判情報データ	意匠公報に掲載する審判マスタの情報を参照する。	-	CORBA	SY25 審判システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
168	意匠公報データ	インターネット公報発行対象データをCD-Rに格納し、運用にて送付する。	JPD	媒体(CD-R)	SY27 特実(XML)公報システム	1回／週(金)	送信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
169	商標公報データ	インターネット公報発行対象データをCD-Rに格納し、運用にて送付する。	JPT	媒体(CD-R)	SY27 特実(XML)公報システム	1回／週(火)	送信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
170	公開・国際商標公報データ	インターネット公報発行対象データをCD-Rに格納し、運用にて送付する。	JPTI	媒体(CD-R)	SY27 特実(XML)公報システム	1回／週(木)	送信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
171	書誌データ抽出要求(指定国官庁マスタ用)	国際登録番号、庁内整理番号に対応する情報抽出をマドブロマスタに要求する。	MDH001	CORBA	SY31 国際商標出願システム(マドブロ)	随時	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
172	指定国官庁システム書誌データ照会メソッド(MDH001)	庁内整理番号、または国際登録番号で指定した案件の書誌データを指定国官庁マドブロマスタより抽出し出力する。	-	CORBA	SY31 国際商標出願システム(マドブロ)	随時	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
173	マドブロ公報発行更新情報データ	公開国際商標公報、国際商標公報の公報発行情報更新、削除要求を行う。	MDQI02	MQ(リクエスト設定)	SY31 国際商標出願システム(マドブロ)	2回／週	送信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
174	複数申請人項目抽出データ	申請人情報(複数人)の申請人項目を申請人登録マスタより抽出する。	-	CORBA	SY37 申請人登録システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
175	統合申請人記事抽出データ	申請人(統合申請人)の記事情報を申請人登録マスタより抽出する。	-	CORBA	SY37 申請人登録システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
176	統合複数申請人項目抽出データ	申請人(統合申請人)の申請人項目を申請人登録マスタより抽出する。なお、申請人識別番号は最大255まで指定することが可能。	-	CORBA	SY37 申請人登録システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
177	特実マスタ抽出データ	他システムからの抽出要求をもとに特実記録原本システムへ出願マスタ抽出要求を送信する。特実記録原本システムからの抽出結果を他システムへ送信する。	-	CORBA	SY39 記録ファイル管理システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
178	審決公報書誌情報データ	審決公報(特許、実用新案)に掲載する出願マスタの情報を参照する。	-	CORBA	SY39 記録ファイル管理システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
179	記事更新データ	各システムより記事データを受け取り、出願マスタ項目の追加、更新、及び削除を行う。同一事件内ならば複数の記事を同時に更新することができる。	-	CORBA	SY39 記録ファイル管理システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
180	マスタ願書抽出データ	指令された事件のマスタ願書を出願DBより抽出する。世代番号まで指定するため、単件抽出となる。	-	CORBA	SY39 記録ファイル管理システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
181	記事抽出データ	指定された事件の記事を出願DBより抽出する。同一事件内ならば複数の記事を同時に抽出することが出来る。	-	CORBA	SY39 記録ファイル管理システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
182	書類番号指定書類抽出データ	指定された書類を出願DBより抽出する。書類番号による指定の為、単件書類抽出となる。	-	CORBA	SY39 記録ファイル管理システム	随時	送信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
183	職員情報取得データ(職員コード検索)	指定された職員コードをもとに、職員情報エントリおよび職員所属情報エントリより職員情報、職員所属情報を取得する	-	CORBA	SY45 共通テーブル管理システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
184	国県名情報取得データ(国県コード検索)	指定された国県コードの情報を国県名テーブル(サーバ)から取得する。	-	CORBA	SY45 共通テーブル管理システム	随時	送信	内部	個別DBへの連携	共通リソースデータへの参照／更新
185	方式結果通知データ	申請書類(手続補正書)に対する方式審査完了の旨の通知。	-	CORBA	SY07 意匠・商標方式審査システム	複数回／日	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
186	公報掲載協議対象案件通知	意匠登録公報に掲載する登録意匠の協議対象案件を通知する。	WED010	MQ	SY09 意匠審査周辺システム	随時	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
187	参考文献情報通知	意匠検索システムより、要求された文献の公報掲載編集データを送信する。	GAS009	MQ(リクエスト設定)	SY19 意匠検索システム	複数回／日 (毎週金曜のみ)	受信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	外部システムが保有するデータの参照／更新
188	部分確定審決公報編集可能通知	部分確定審決公報発行可能なタイミングで通知を行う。	CNG002	FTP	SY25 審判システム	1回／週 (火) 9:00	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
189	審決公報編集可能通知	審決公報発行可能なタイミングで通知を行う。	CNG001	FTP	SY25 審判システム	1回／週 (火) 9:00	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
190	発行可能商標登録公報情報データ	商標公報用の設定登録済データ・指定商品名データ	GAS011, RFS017	FTP	SY27 特実(XML)公報システム	1回／週 (水)	受信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
191	発行可能商標書換登録公報情報データ	書換登録公報用の設定登録済データ	GAS012, RFS054	FTP	SY27 特実(XML)公報システム	1回／週 (金)	受信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
192	意匠設定登録済ファイル・関連本意匠データ	意匠公報用の設定登録済データ	GAS010, RFS017	FTP	SY27 特実(XML)公報システム	1回／週 (水)	受信	-	-	※不要なシステムを経由しているため廃止
193	案件番号通知キュー(MDQO04)	指定国官庁マドプロマスタの新規登録(公開公報)及び設定登録(登録公報)があった案件の公報用、番号情報通知に用いる。	-	MQ	SY31 国際商標出願システム(マドプロ)	随時	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
194	マスタ願書抽出データ	指令された事件のマスタ願書を出願DBより抽出する。世代番号まで指定するため、単件抽出となる。	-	FTP	SY39 記録ファイル管理システム	随時	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新

項番	インタフェース情報(既存)							インタフェース情報(次期モデル)		
	IF名称	IF概要	データ識別コード	プロトコル	送信先システム名／送信元システム	送信周期	送信／受信	内部／外部	連携パターン	
									大区分	小区分
195	書類番号指定書類抽出データ	指定された書類を出願DBより抽出する。書類番号による指定の為、単件書類抽出となる。	-	FTP	SY39 記録ファイル管理システム	随時	受信	内部	共有DBへの連携	事件・書類データへの参照／更新
196	公報業務	公報業務画面を起動する。	-	HTTP	SY45 共通テーブル管理システム	随時	受信	外部	外部システムのクライアントAPからプレゼンテーションへの連携	-
197	公報DEデータ	公報SGMLデータエントリデータ	-	媒体	外注機関	1回／月	受信	外部	業務アプリケーションと外部システムとの連携	業務アプリケーション(バッチ)間の連携
198	発行可能商標登録公報情報データ	商標公報用の設定登録済データ・指定商品名データ	-	FTP	SY22 登録システム	1回／週(水)	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
199	発行可能商標書換登録公報情報データ	書換登録公報用の設定登録済データ	-	FTP	SY22 登録システム	1回／週(金)	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-
200	意匠設定登録済ファイル・関連本意匠データ	意匠公報用の設定登録済データ	-	FTP	SY22 登録システム	1回／週(水)	受信	外部	ワークフローと外部システムとの連携	-