

要件定義書

令和3年4月

環境省自然環境局総務課動物愛護管理室

目次

第1	はじめに.....	1
1-1	本要件定義書の位置づけ.....	1
1-2	用語の定義.....	1
1-3	作業スケジュール.....	3
第2	業務要件の定義.....	4
2-1	業務内容.....	4
2-2	利用者一覧.....	4
2-3	規模.....	5
2-4	オンライン利用率.....	6
第3	機能要件の定義.....	7
3-1	機能概要.....	7
3-2	画面要件.....	8
3-3	権限要件.....	8
3-4	帳票要件.....	9
3-5	情報・データ要件.....	10
3-6	外部インターフェース要件.....	10
第4	非機能要件の定義.....	12
4-1	ユーザビリティ及びアクセシビリティに係る要件.....	12
4-2	システム方式に関する要件.....	13
4-3	規模に関する要件.....	14
4-4	性能に関する要件.....	15
4-5	信頼性に関する要件.....	16
4-6	拡張性に関する要件.....	17
4-7	上位互換性に関する要件.....	18
4-8	中立性に関する要件.....	18
4-9	継続性に関する要件.....	18
4-10	情報セキュリティに関する要件.....	19
4-11	情報システム稼動環境に関する要件.....	25
4-12	テストに関する要件.....	30
4-13	総合業務確認に関する要件.....	33
4-14	全体リハーサルに関する要件.....	34
4-15	移行に関する要件.....	35
4-16	引継ぎに関する要件.....	36
4-17	教育に関する要件.....	36
4-18	運用に関する要件.....	37

4-19	保守に関する要件.....	40
4-20	運用における情報セキュリティに関する要件.....	42
第5	別紙一覧.....	44

第 1 はじめに

1-1 本要件定義書の位置づけ

本要件定義書は、指定登録機関が構築、運用する指定登録機関 Web システム（以下、「個別 Web システム」という。）が満たすべき各種要件を記述したものである。指定登録機関は、本要件定義書に基づき、指定登録機関の責において個別 Web システムを設計、開発すること。

1-2 用語の定義

表 1 用語一覧

No	用語	説明
1	マイクロチップ(MC)	直径 2mm、長さ 12mm 程度の円筒形で、外側に生体適合ガラスを利用した動物に装着する電子標識機器。マイクロチップ番号が記録されている。専用のリーダー(読取機)で番号を読み取ることができ、動物の身元証明として使用される。
2	マイクロチップ番号(MC 番号)	マイクロチップに記載されている 15 桁の識別番号。
3	マイクロチップ情報(MC 情報)	マイクロチップ番号及び、マイクロチップ番号に紐づいた所有者および動物の個体情報。
4	利用者情報	個別 Web システムの各利用者(犬猫繁殖業者・ペットショップ・所有者等)に関する個人情報。個別 Web システムでは各 ID に紐づく。
5	行政 ID	基礎自治体・都道府県等・警察等の行政機関の職員が所持する ID。
6	指定登録機関 ID	指定登録機関が所持する ID。
7	指定登録機関	マイクロチップ情報の登録関係事務を担う機関。個別 Web システムを構築・運用する。
8	指定登録機関 Web システム (個別 Web システム)	各利用者(犬猫繁殖業者・ペットショップ・所有者等)が各自の所有端末(PC、スマートフォン等)からオンラインにて利用し、共有 DB システムへの利用者情報・マイクロチップ情報の登録・更新・検索等を実施するための窓口を担う Web システム。
9	個別 Web システム構築事業者	指定登録機関がシステム構築を外部業者に委託する場合、個別 Web システムを設計・開発する業者。委託しなければ、指定登録機関と同一機関を指す。
10	共通 DB システム	環境省が構築・運用する、マイクロチップ情報を一元管理するためのデータベースシステム。指定登録機関が、オンラインで当該情報を操作(登録・編集・検索等)するための API を備える。
11	プロトタイププログラム (プロトタイプ(WebAP ¹))	指定登録機関が個別 Web を設計開発することに先行し、個別 Web で実装予定である各種機能の動作確認をテストすることを目的として構築したプロトタイププログラム一式のこと。
12	API	プログラムの機能や管理するデータを外部の他のプログラムから呼び出し利用するための手順やデータ形式等を定めた規約。
13	基礎自治体	狂犬病予防法第4条の犬の登録業務を行う自治体の総称。
14	都道府県等	都道府県及び指定都市、地方自治法第 252 条の 22 第 1 項の中核市その他政令で定める都市(特別区含む。)を指す。
15	狂犬病予防法上の犬の登録	狂犬病予防法第 4 条において定められている、犬の所有者が犬の所在地を管轄する市町村長(特別区にあっては区長)に申請する犬の登録。
16	原簿	狂犬病予防法上の犬の登録の情報が記載された帳簿。

¹ Web アプリケーションの略称

No	用語	説明
17	ワンストップサービス	「狂犬病予防法の特例措置」に基づいて実施される、個別 Web システムにて登録された情報を基礎自治体へ通知する業務の一連の流れを指す。
18	ワンストップ情報	No.18 のワンストップサービスにより、指定登録機関が基礎自治体に通知する、狂犬病予防法上の犬の登録情報を含む情報。
19	マイクロチップ装着証明書	獣医師が装着依頼者に対し発行する、マイクロチップを個体に装着したことを証明する書類。
20	登録証明書	指定登録機関が登録を受けた者に交付する、マイクロチップ情報が個別 Web システムに登録されたことを証明する書類。
21	担当部署	環境省自然環境局総務課動物愛護管理室を指す。
22	SOC	Security Operation Center の略。専門組織が 24 時間 365 日体制でシステムを監視し、セキュリティの脅威を検出するとともに、対応を行う。
23	ISO11784	国際標準化機構が提唱する動物管理用マイクロチップのデータコードの規格。
24	ISO11785	国際標準化機構が提唱する動物管理用マイクロチップの通信方式の規格。

1-3 作業スケジュール

個別 Web システム及び共通 DB システム供用開始及び供用後の運用保守にむけては、以下のスケジュールで実施される。指定登録機関は設計終了時及び全体リハーサル終了時に担当部署に報告し、承認を受けること。

表 2 本案件供用に係る全体工程

工程			令和2年度				令和3年度				令和4年度			
			1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
マイルストーン			▲共通DBシステムの構築事業者決定				▲指定登録機関決定（予定） ▲プログラム成果品引き渡し				▲6月システム供用開始（予定）			
共通DBシステムの構築事業者	プロトタイプ (webAP)	設計・開発・テスト等	設計・開発・テスト				総合業務確認							
	共通DBシステム	設計・開発・テスト等	設計・開発・テスト											
		運用・保守					連携テスト				全体リハーサル支援			
指定登録機関	個別web	設計・開発・テスト等					総合業務確認							
		システム供用開始に係る準備等					設計・開発・テスト				連携テスト実施			
		運用・保守									全体リハーサル実施			
			共通DBシステムの構築事業者は総合業務確認で得られた要求事項を記載した要件定義書の改定版を作成。 指定登録機関はプロトタイプ設計図書・要件定義書の改定版を参考に個別webの設計開発に着手。				個別web側からのAPIを介したDB操作に係る連携テストを実施。				供用開始直後の初動対応等			
			調達手続等								運用・保守			

第2 業務要件の定義

2-1 業務内容

個別 Web システムの業務内容について、「別紙1 業務概要図」「別紙2 ユースケース図」「別紙3 業務フロー」を参照のこと。「別紙1 業務概要図」「別紙2 ユースケース図」「別紙3 業務フロー」は共通 DB システムを含めた内容が記載されている。以下、各資料の概要及び留意点を示す。

2-1-a 業務概要図

個別 Web システムの業務概要について、「別紙1 業務概要図」を参照のこと。同資料では、令和元年6月に改正された動物愛護管理法に基づき、マイクロチップ装着・情報登録の義務対象となる事業者（犬猫繁殖業者、ペットショップ等）及び努力義務の対象となる所有者（愛護団体、飼い主等）が実施する手続内容や、指定登録機関によるワンストップサービスに係る業務内容について示す。

2-1-b ユースケース図

個別 Web システムのユースケースについて、「別紙2 ユースケース図」を参照のこと。

2-1-c 業務フロー

各ユースケースの業務フローについて、「別紙3 業務フロー」を参照のこと。

2-2 利用者一覧

2-2-a 利用者一覧

個別 Web システムの利用者の特性を、目的に応じて以下の表の通り区分する。

表3 利用者一覧

No	利用者区分	利用者	利用者特性
1	所有者	犬又は猫を所有する個人又は法人。	所有者自身の情報や販売・所有する犬又は猫の情報の登録、その登録情報の変更を実施する。 愛護団体等の販売を行わない団体は、マイクロチップ装着は努力義務であるが、一旦装着した場合は登録等は同様に実施。
2	基礎自治体	狂犬病予防法上の犬の登録を行う市区町村、または市町村(特別区を含む)	狂犬病予防法上の犬の登録を目的として、個別 Web システムより通知されたワンストップ情報を受領し、狂犬病予防法上の犬の登録を実施する。
3	都道府県等	保健所 動物愛護管理センター	個別 Web システムを利用し、逸走情報の検索を行い、保護・返還業務を実施する。保護した動物の管理を行う。また、飼養管理情報を受け取り、動物取扱事業者の指導を行う。
4	警察	警察官	個別 Web システムを利用し、逸走情報の検索を行い、保護・返還業務を実施する。
5	指定登録機関	指定登録機関	個別 Web システムの管理(IDの発行等)を実施する。
6	共通 DB 運用保守事業	共通 DB 運用保守事業者	共通 DB システムの運用・保守を実施している事業者。マスタ登録を実施する。

No	利用者区分	利用者	利用者特性
	者		
7	個別 Web 運用保守事業者	個別 Web 運用保守事業者	個別 Web システムの運用・保守を実施している事業者。

2-2-b 利用者区分

個別 Web システムの利用者と、利用者の主な対象業務、利用方法を以下の表に示す。

表 4 利用者区分一覧

利用者区分	主な対象業務	利用方法
所有者(個人・法人)	<ul style="list-style-type: none"> マイクロチップ情報登録 所有者変更 情報変更 	<ul style="list-style-type: none"> インターネット接続可能なパソコン・スマートフォン
基礎自治体	<ul style="list-style-type: none"> マイクロチップ情報検索 ワンストップ情報の受領 	<ul style="list-style-type: none"> インターネット接続可能なパソコン・スマートフォン
都道府県等	<ul style="list-style-type: none"> マイクロチップ情報検索 	
警察	<ul style="list-style-type: none"> マイクロチップ情報検索 	<ul style="list-style-type: none"> インターネット接続可能なパソコン
指定登録機関	<ul style="list-style-type: none"> マイクロチップ情報登録 マイクロチップ情報検索 問合せ対応 	<ul style="list-style-type: none"> インターネット接続可能なパソコン
共通 DB 運用保守事業者	<ul style="list-style-type: none"> 問い合わせ対応 マスタ設定 指定登録機関 ID 登録 	<ul style="list-style-type: none"> インターネット接続可能なパソコン
個別 Web 運用保守事業者	<ul style="list-style-type: none"> 問合せ対応 	

2-3 規模

本業務の規模を以下の表に示す。

表 5 業務規模一覧

No	業務場面	業務名	想定規模
1	所有者の新規登録	マイクロチップ情報登録 ※個別登録又は一括登録	570,000 件/年
2	所有者の変更	所有者変更 ※個別登録又は一括登録	840,000 件/年
3	登録された逸走情報の検索	マイクロチップ情報検索	30,000 件/年
4	犬及び猫の死亡等の届出	死亡届 (死亡等の届出)	167,000 件/年
5	所有者による、マイクロチップ情報の変更	マイクロチップ情報変更	225,000 件/年
6	都道府県による、飼養管理検索	所有者情報検索	5,700 件/年
7	共通 DB 運用保守事業者による指定登録	指定登録機関 ID 登録	随時

No	業務場面	業務名	想定規模
	機関 ID の発行業務		
8	マスタ情報	マスタ設定	随時
9	ワンストップ情報 日次メール発信	スケジュールバッチ(自動処理) ※各基礎自治体に通知すべきワンストップ情報の有無を日次で確認し、情報があつた場合は通知を行う	1,720 件/日 (約半数の基礎自治体毎に職員 2 名に発信されることを想定)

2-4 オンライン利用率

本業務は、規制改革実施計画（令和 2 年 7 月 17 日閣議決定）の「個別分野におけるオンライン利用率の大胆な引き上げ」に記載の方針に基づき、各利用者は原則としてオンラインで業務を行うものとし、オンライン利用率の目標を 90%以上とする。

オンライン利用率が目標に満たない場合は、指定登録機関は速やかに対策を講じ、是正を図るものとする。

第3 機能要件の定義

3-1 機能概要

3-1-a 概要

各指定登録機関が構築運用する「個別 Web」にて、所有者が登録及び料金支払い等を実施し、登録することが確定したデータについて、API を介して共通 DB システム側に格納する。基礎自治体や都道府県等、警察が、個別 Web を介して共通 DB システムに格納された情報を検索し、狂犬病予防法上の犬の登録や、逸走動物の調査・保護、飼養管理等の業務で使用する。

共通 DB システムと個別 Web システムとのデータの連携は API を介して行う。なお、各指定登録機関が独自に保持している情報は個別 Web システム側でのみ保持し、共通 DB で管理する所有者の個人情報も個別 Web システム側には保持しないこと。また、API については「別紙 4 API 一覧」に示す。

支払（外部）との連携機能について、指定登録機関が構築する個別 Web システムにて構築すること。

3-1-b 業務一覧

個別 Web システム扱う業務を下記表 6 に示す。

表 6 業務一覧

No	業務名	業務名(詳細)
1	登録業務	マイクロチップ情報登録(単体)
2		マイクロチップ情報登録(一括)
3		所有者変更登録(単体)
4		所有者変更登録(一括)
5		情報変更(単体)
6		情報変更(一括)
7		死亡届
8		再交付
9	登録業務(紙運用)	マイクロチップ情報登録
10		所有者変更登録
11		情報変更
12		死亡届
13		再交付
14	行政業務	飼養管理検索
15		ワンストップ情報照会
16		逸走情報検索
17		行政 ID 情報更新
18		飼養管理通知
19		ワンストップ通知
20	行政業務(紙運用)	逸走情報検索
21	管理業務	トレーサビリティ照会
22		行政 ID 登録・削除
23		指定登録機関 ID 登録・削除

24		指定登録機関 ID 情報更新
25		ヘルプデスク業務
26	その他業務	コールセンター業務
27	保守業務	マスタ設定

3-2 画面要件

各機能に必要な画面を検討し設計および開発を行う。

3-2-a ユーザーインターフェース

個別 WebAP に求めるユーザビリティ要件及びアクセシビリティ要件については、「4-1 ユーザビリティ及びアクセシビリティに係る要件」を参照すること。

3-3 権限要件

個別 Web システムでは利用者区分に応じて利用可能な業務、データ閲覧範囲を制限する。

3-3-a 閲覧制限の考え方

個別 Web システムでは利用者区分に応じて利用可能な業務、データ閲覧範囲を制限する。

自身が所有する犬又は猫のマイクロチップ情報は自身で閲覧が可能である。他者の所有する犬又は猫のマイクロチップ情報は、行政機関の利用者のみ閲覧可能である。

表 7 閲覧制限

No	利用区分	他者情報閲覧制限の考え方
1	所有者(個人・法人)	自身の ID において所有者となっている犬又は猫の情報のみ閲覧可能とする。
2	都道府県、警察、基礎自治体	ID に全国地方公共団体コードを紐づけ、その所管の範囲内で閲覧可能とする。マイクロチップ番号を使用して所有者情報を検索する場合は、所管の範囲外の犬又は猫を保護した場合を想定し、その情報を閲覧可能とする。 ワンストップ情報については、基礎自治体のみ閲覧可能とする。
3	指定登録機関	指定登録機関業務のため、登録されたすべての犬又は猫の情報を閲覧可能とする。「お問い合わせ」の対応に関する情報は指定登録機関内で管理するものであり、他の指定登録機関等の外部の者には別途 FAQ として整理したものを公開する。

3-3-b 制限の例外

所有者変更がなされる際、新所有者側が実施する必要があるが、個人情報秘匿したまま所有者変更できるように、特別な機能を設ける必要がある。

そこで旧所有者はパスワードに相当する「変更キー」設定し、新所有者が所有者変更時に入力することで必要な手続きを行うことができるようにする。なお、個人間では通常一頭の譲渡しであるが、業者間で行われるペットオークション等では一度に数十頭の譲渡しが行われる。そのため、個別に登録証明書を出力する等の作業負担を減らすために複数頭数分の一括操作に対応する。上述の流れを「別紙 3 業務フロー」の「マイクロチップ情報登録（一括）」「所有者変更登録（一括）」「情報変更（一括）」に記載する。

3-4 帳票要件

個別 Web システムに必要な帳票の種類については以下を参照すること。一部帳票は指定登録機関指定後に担当部署より設計書・記載項目等を提示する。また、担当部署へ報告する際の帳票を作成するために必要な情報を、個別 Web から容易に取り出せること。

下記に記載した各種帳票のフォーマットは紙運用に備えて、個別 Web システムからダウンロードできるようにすること。

表 8 帳票一覧

No	ファイル種類	帳票名	個別 Web で作成	ダウンロード可
1	PDF・Word 等	マイクロチップ登録証明書	○	
2		マイクロチップ装着証明書		○
3		登録申請書		○
5		変更登録申請書		○
6		情報変更届出書		○
7		死亡届出書		○
8		再交付申請書		○
9		行政アカウント発行申請書		○
10		行政アカウント削除申請書		○
11		CSV	マイクロチップ一括登録 CSV	○
12	マイクロチップ一括登録結果 CSV		○	
13	所有者一括変更登録 CSV		○	
14	所有者一括変更登録結果 CSV		○	
15	一括情報変更 CSV		○	
16	一括情報変更結果 CSV		○	
17	ワンストップ情報 CSV		○	

3-5 情報・データ要件

3-5-a 取扱情報一覧

個別 Web システムで取り扱う情報とその定義を以下に示す。

表 9 取扱情報一覧

No	取扱情報	補足
1	所有者情報	飼い主の情報を指す。氏名、住所、電話番号、メールアドレスを含む。
2	マイクロチップ情報	マイクロチップ番号及び、マイクロチップ番号に紐づいた所有者および動物の情報を指す。所有者情報が個人情報であるため、共通 DB システム側で管理する。
3	支払情報	個別 Web システムにて管理される情報の中で、各申請の支払未済の管理情報を指す。個別 Web システムでは共通 DB システムに利用者の支払いに関する情報を持たない。
4	ワンストップ情報	基礎自治体による狂犬病予防法上の犬の登録業務に使用される情報を指す。共通 DB システム側で管理する情報の中で、犬の新規登録や死亡、所有者の変更、利用者情報の変更が発生した単位の情報を指す。CSVとして利用者へ提供する。
5	お問い合わせ情報	指定登録機関にて構築・運営するヘルプデスク又はコールセンターにて発生する情報を指し、個別 Web システム側で管理される。
6	マスタ情報	料金マスタ、全国地方公共コードなどを指し、共通 DB システム側で管理する。

個別 Web システムの供用開始後、時間の経過に伴いマイクロチップ情報が陳腐化することが想定されるため、具体的な対応方法を検討するのが望ましい。システムの機能として実装することは想定しない。

3-6 外部インターフェース要件

個別 Web システムではメール発信と、共通 DB システム側への API によるデータ連携を外部インターフェースとして構築すること。

3-6-a メール要件

「別紙 3 業務フロー」を参照し、必要なメール機能を個別 Web に構築すること。発信するメールの中で、ワンストップ情報及び、飼養管理に関するメールのみ共通 DB システムから発信する。

前日にマイクロチップ情報と利用者情報が登録・変更されたデータの中で、狂犬病予防法上の犬の登録情報として通知が必要な基礎自治体へ向けて、ワンストップ情報を送信する。発信の宛先は基礎自治体のメールアドレスである。

3-6-b API 要件

共通 DB システムにて具備されている API の一覧を「別紙 4 API 一覧」にて示す。技術詳細は、指定登録機関の決定後に担当部署より API 仕様書を提示する。あ

わせて、内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室「API テクニカルガイドブック」（平成 31 年 3 月）を参照すること。

表 10 API の要件

No	項目名	仕様
1	取得可能な情報の内容	本システムの API を利用して以下の情報を取得する。 <ul style="list-style-type: none"> ・マイクロチップ情報 ・利用者情報 ・ワンストップ情報 ・飼養管理基準超過の情報 ・所有者変更履歴情報
2	提供方式	REST API とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・登録: POST ・更新: PUT ・参照: GET ※削除: DELETE はシステム内の使用に限定する(公開しない)。
3	リクエストフォーマット形式	HTTP メソッドを用いてデータの取得や登録などを操作する。クエリーパラメータにオプションを指定することで、取得するデータの絞り込みを行う。 リクエスト・レスポンスのパラメータは JSON 形式。
4	通信の暗号化	TLS(SSL)をサポートする。 TLS(SSL)証明書の発行は、AWS の証明書により発行された証明書を利用する。
5	利用申請・承認	<ul style="list-style-type: none"> ・API を利用するための申請と承認 個別 Web が本システムの API を利用する際は、事前に API の使用目的を記載した申請を環境省に提出し、承認を得る。 共通 DB 運用保守事業者は環境省からの指示を受け、API 利用開始のための設定追加や指定登録機関アカウントの払い出しを行い、環境省に連絡する。 <ul style="list-style-type: none"> ・本システムから連絡する情報 指定登録機関番号、API キー(*1)
6	利用制限	インフラ構成により、ロードバランシングや通信経路の限定、ネットワーク ACL/セキュリティグループ、AWS リソース/ログイン制御で利用制限を行う。
7	CORS 対応	CORS(外部サイトからの AWS リソースの共有)に対して、共通 DB は外部サイト連携を持たないため、CORS は無効化する。 共通 DB への API リクエストは全て API Gateway 経由で受け付ける。API Gateway にて CORS サポート有効化設定をオフとし、クロスオリジン HTTP リクエストを制限する。
8	利用者認証	本システムとの通信は TLS(SSL)サポートによる暗号化通信とし、本システムから渡す証明書を利用する。 また、指定登録機関に払い出した API キー(*1)で利用者を認証する。
9	利用規約	コンテンツの利用条件(ライセンスなど)、クレジット表示(クレジット表示の要否、内容など)、禁止事項・免責などを記載した利用規約を作成し、その同意を以て API の利用を可能とする。

(*1) API キー：

大文字、小文字、数字、ダッシュを含む長い文字列。

例: a4db08b7-5729-4ba9-8c08-f2df493465a1

第4 非機能要件の定義

4-1 ユーザビリティ及びアクセシビリティに係る要件

4-1-a 利用者の種類及び特性

個別 Web システムの利用者の種類及び特性については、「2-2 利用者一覧」を参照のこと。

4-1-b ユーザビリティ要件

個別 Web システムは一般の利用者が使用するため、高い使い勝手（UI/UX）を実現する必要がある。共通 DB システム事業者が構築するプロトタイプ（WebAP）は機能確認を目的としており、高い使い勝手は実現されていない。従って、指定登録機関において高い使い勝手を実現するデザインや画面設計を十分に検討し、設計すること。個別 Web システムに求めるユーザビリティ要件を以下に示す。

- 本システムの利用者拡大を図るべく、UI/UX の専門担当者を置き、設計・開発管理者と連携を図りながら、設計から全体リハーサルまでの各工程で UI/UX の改善を行うこと。
- 各種操作を正確に実施するために必要十分な、ユーザーが操作しやすく誤操作の生じない設計及びシステムとすること。それぞれの機能に応じてユーザー特性を考慮すること。
- 画面設計時は、内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室より公開されている「Web サイトガイドブック」に準拠すること。

4-1-c アクセシビリティ要件

アクセシビリティ要件については、各種操作を正確に実施するために利用者が操作しやすく誤操作の生じないシステムとなるよう十分に検討し設計すること。詳細は以下のとおりとする。

表 11 アクセシビリティ要件

No	項目名	仕様
1	言語対応	所有者が利用する登録機能は、日本語・英語の切替可能とすること。
2	スマートフォン対応	所有者及び基礎自治体・都道府県等が利用する登録業務及び検索業務を対象とし、スマートフォン対応を実現すること。 実現方法(Web ブラウザ、アプリ)は各指定登録機関での検討とする

4-2 システム方式に関する要件

4-2-a 設計開発方針

個別 Web に係る、システム構成の全体方針を以下に示す。その他、具体的な個別事項については本要件定義書の各章を参照すること。

表 12 個別 Web システムの構成に係る全体方針

No	分類	全体方針
1	システムアーキテクチャ	• SaaS もしくは IaaS/PaaS (パブリック・クラウド) を利用するクラウド型にて、Web サービスを提供すること。採用するクラウド型については、共通 DB の構築状況及び保守性を鑑みて親和性の高いサービスを決定すること。共通 DB システムと異なるサービスを使用する場合は、共通 DB システムとの閉域網も併せて調達すること。
2	アプリケーションプログラムの設計方針	• 開発の生産性や保守性向上を目的とし、画面、業務ロジック、データアクセス方法を極力疎結合な構造とし、変更等における影響範囲を極小化すること。
3	ソフトウェア製品の活用方針	• 広く市場に流通し、利用実績を十分に有するソフトウェア製品を活用すること。 • アプリケーションプログラムの動作及び性能に支障を来たさない範囲において、可能な限りオープンソースソフトウェア (OSS) 製品 (ソースコードが無償で公開され、改良や再配布を行うことが誰に対しても許可されているソフトウェア製品) の活用を図る。また、指定登録機関はそれらの OSS 製品のサポートを確実に継続すること。
4	システムライフサイクル	• 個別 Web システムのシステムライフサイクルは令和 4 年 6 月を起点とし、その後 5 年間とする。各要件の実現においては、当該期間にわたってシステム運用がなされることを前提に置くこと。

4-2-b 開発方式及び開発手法

個別 Web システムの開発方式及び開発手法を以下に示す。

- 指定登録機関における開発方式については、特定の手法に制限はしないが、スクラッチ開発/アプリケーションプログラムの移植/ソフトウェア製品のカスタマイズ等より提案すること。
- 開発手法 (ウォーターフォール、アジャイル等) は、指定登録機関において、豊富な成功実績を有する確立されたフレームワーク (設計・開発プロセス) を採用すること。
- また、ウォーターフォール型以外の指定登録機関固有の設計・開発プロセスを利用する場合は、ISO/IEC 12207、共通フレーム SLCP-JCF2013 等の標準的な開発手法に準拠すること。
- 指定登録機関は開発標準を提案すること。また開発時には、当該開発標準を作業担当者に確実に周知すること。

4-3 規模に関する要件

4-3-a データ処理件数

個別 Web システムで取り扱う年間処理件数、及びピーク時における秒間処理件数を以下に示す。

保管期間については、省令等の定めにより今後変更が発生する可能性がある。

また、下記とは別に、既に運用されているマイクロチップ情報管理事業者からの既存のマイクロチップ情報取込（R4 年度時点で 4,000,000 件程度）が発生する可能性があり、取込を行う場合には、指定登録機関が個別 Web システムから単体登録又は一括登録にて実施すること。

表 13 年間処理件数の想定

対象	年間処理件数(件/年) ※稼働 5 年目(R8 年度)	保管期間	備考
MC 情報(新規登録)	570,000	30 年	保管期限を超過後、削除される。
MC 情報(情報変更)	840,000	同上	同上

表 14 秒間処理件数（ピーク時）の想定

対象	秒間処理件数(件/秒)	ピーク時の定義
MC 情報の登録及び更新	10	週 3 日程度開催されるペットオークションにおける、事業者間の売買に伴う所有者変更等の情報更新
MC 情報の検索及び参照	20	大規模災害発生時に多量の個体が逸走した際の情報検索

4-3-b 利用者数

個別 Web システムで想定する利用者数を以下に示す。指定登録機関が構築する個別 Web システムは、指定登録機関の指定の数に係わらず、以下に示す稼働 5 年目（令和 8 年度）の値まで収容し処理できること。

表 15 個別 Web システムの利用者数

利用者区分	利用者数(人)					増加率	備考
	1 年目 (R4 年度)	2 年目 (R5 年度)	3 年目 (R6 年度)	4 年目 (R7 年度)	5 年目 (R8 年度)		
所有者(個人又は法人)	4,203,469	4,773,469	5,343,469	5,913,469	6,483,469	570,000 人/年	R1 年度既存マイクロチップ情報管理事業者登録済実数 2,493,469 より算出。初年度には既存のマイクロチップ情報取込が行われている。

利用者区分	利用者数(人)					増加率	備考
	1年目 (R4年度)	2年目 (R5年度)	3年目 (R6年度)	4年目 (R7年度)	5年目 (R8年度)		
							る想定。
基礎自治体	3,448	3,448	3,448	3,448	3,448	増減なし	1,724ヶ所×2人と仮定。 (R2年度年1月時点の全国自治体数に基づいて算出)
都道府県 (保健所、動物愛護管理センター)	627	637	647	657	667	10人/年	R1年度保健所実数472、同年度動物愛護センター実数125より算出。
警察	2,318	2,318	2,318	2,318	2,318	増減なし	1,159ヶ所×2人と仮定。(H30年公表の全国警察署数に基づいて算出)

4-4 性能に関する要件

個別 Web システムにおける、性能に関する要件を以下に示す。

4-4-a オンラインレスポンスタイム

平常時及びピーク時における、オンラインレスポンス目標値（サーバ処理時間）及びオンラインレスポンス順守率を、以下に示す。指定登録機関はこれを順守すること。

表 16 オンラインレスポンスタイム目標値

時間帯	処理内容	目標値	順守率
平常時	参照処理	1.0 秒以内	90%以上
	更新処理	1.5 秒以内	90%以上
	検索処理	1.5 秒以内	90%以上
ピーク時	参照処理	1.5 秒以内	80%以上
	更新処理	2.0 秒以内	80%以上
	検索処理	2.0 秒以内	80%以上

- 「平常時」とは、「表 14 秒間処理件数（ピーク時）の想定」において定義したピーク時以外の状態を指す。
- マスタメンテナンス等のリアルタイム性が要求されない処理については除くこととする。オンラインレスポンス目標値の対象外となった処理についても、

システムの円滑な利用のため指定登録機関にて目標値を設定し、これを順守すること。

4-4-b バッチレスポンス（ターンアラウンドタイム）

個別 Web システムのバッチレスポンス（ターンアラウンドタイム）に係る要件を以下に示す。

- 「別紙3 業務フロー」参照の上、システム利用者の要求に基づき実行されるバッチ処理は目標値を10分以内とすること。

4-4-c オンラインスループット

個別 Web システムのオンラインスループットに係る要件を以下に示す。

- オンラインスループットの目標値として、API トランザクション 30 件/秒とすること。

4-5 信頼性に関する要件

4-5-a 可用性要件

個別 Web システムにおける可用性に関する要件を以下に示す。

4-5-a-(7) 可用性に係る目標値

4-5-a-7-① サービス提供時間

- 個別 Web システムのサービス提供時間（利用者が使用可能な時間）は、所有者によるシステム利用が24時間発生しうることから24時間365日が望ましいものの、夜間のシステム利用は少ないと想定されることから、夜間に短時間のサービス停止時間を設定することは可能である。
- サービス停止時間を設定する場合においても動物愛護管理法に定められた、動物取扱業者が犬又は猫の生体販売を行える時間帯（土日祝日を含む8時～20時）にサービス停止時間を設定することはできない。
- 保守作業のため計画停止を行う場合は、停止時間を極力短縮すること。

4-5-a-7-② 稼働率

個別 Web システムの稼働率は、99.99%を満たすこと。

なお、稼働率は、稼働予定時間に対して実際に稼働した時間の割合であり、下記の算式により算出する。

$$\text{稼働率 (\%)} = (1 - \text{1年間の停止時間} \div \text{1年間の稼働予定時間}) \times 100$$

- 稼働予定時間とは、稼働すべき時間を指し、計画停電及び定期保守等の事前に計画した停止時間を除く。
- 停止時間とは、計画外で個別 Web システムが停止していた時間、あるいは

は多数の利用者が使用できない状態にあった時間を指し、待機系システム等への切り替えのために発生した停止時間、障害発生から復旧のために必要となった停止時間及び人為的なミスにより発生した停止時間を含む。

- その他、採用するクラウドサービスにおいてアップデート対応のために計画停止等の時間が必要な場合には、当該期間がどの程度事前に把握できるのか、変更等の調整は可能なのか等についても提案書で明示すること。

4-5-b 基盤構成

個別 Web システムにおける基盤構成に関する要件を以下に示す。

- 上記可用性の目標値について、採用するクラウドサービスの SLA 等により評価し、実現性を検証すること。また、クラウドサービス事業者に基盤構成を確認し、負荷分散、縮退運転、冗長化、障害調査について検討し、必要な内容をクラウドサービス事業者との契約に含めること。

4-5-c 完全性要件

個別 Web システムにおける完全性に関する要件を以下に示す。

- 誤操作等により重要なデータを安易に消去されることのないよう、必要な措置等講じること。
- データの整合性を確保するため、更新処理においては十分なデータチェックを行うこと。また、エラー等により処理が中断された場合には、データを処理実行前の状態に戻すこと。

4-6 拡張性に関する要件

4-6-a 性能の拡張性

個別 Web システムの性能に対する拡張性に関する要件を以下に示す。

- 法制度改正によるスコープ拡張等、設計開発時の想定範囲外となる事態が発生した場合を想定し、クラウドサービスにおけるスケールアウト、スケールアップが容易に可能な構成とすること。
- 個別 Web システムを拡張する必要が生じた場合、クラウドサービスの利用料については、原則として初期開発時の単価と同程度で提供すること。

4-6-b 機能の拡張性

個別 Web システムの機能に対する拡張性に関する要件を以下に示す。

- 利用者ニーズ及び業務環境の変化等に最小コストで対応可能とするため、個別 Web システムを構成する各機能の再利用性を確保すること。
- 将来の制度変更や対象業務の追加等に伴い、個別 Web システムで扱うデータ項目等に追加等が生じることが想定されるため、データ設計にあたっては項目変更（追加、削除、統合、分割、属性変更など）にあたっては改修規模・費用を最小限に抑えるよう対策を講ずること。

4-7 上位互換性に関する要件

個別 Web システムの上位互換性に関する要件を以下に示す。

- 個別 Web システムを構成するクラウドサービスの動作環境等が限定されている場合には、その制約の具体的な内容について設計で明示すること。特定の OS、ミドルウェア、ソフトウェア、DBMS（Database Management System、データベース管理システム）、プロトコル等のバージョンに依存することが判明している場合は、その利用を最低限とすること。
- ユーザー端末の OS 等のバージョンアップに備え、OS 等の特定バージョンに依存する機能は、その利用を最低限とするとともに、設計で明示すること。
- 契約期間中に個別 Web システムの稼働環境として導入しているソフトウェア、ハードウェアのバージョンアップが発生した場合は、追加費用なくバージョンアップすること。

4-8 中立性に関する要件

個別 Web システムの中立性に関する要件を以下に示す。

- 個別 Web システムの開発においては、特定の技術・サービスに依存しない、オープンな技術仕様に基づくこと。

4-9 継続性に関する要件

4-9-a 継続性に係る目標値

個別 Web システムの継続性（障害、災害等による問題発生時における事業継続性）に関する目標値を以下に示す。

表 17 継続性に関する目標値（業務停止時）

No	指標名	目標値
1	目標復旧時点	障害発生時点 (日次バックアップ+アーカイブからの復旧)
2	目標復旧時間	6 時間以内

表 18 継続性に関する目標値（大規模災害時）

No	指標名	目標値
1	システム再開目標	1日以内に再開

4-9-b 継続性に係る要件

個別 Web システムの継続性に関する要件を以下に示す。

- 業務に用いるデータのバックアップ処理は業務への影響を排除した設計とすること。
- 対象毎にバックアップの取得手法や保存先、取得時期、世代管理等を考慮し適切なバックアップ処理が可能なシステムとすること。なお、バックアップ業務に係る要件は、「4-18-d データ管理（バックアップ）要件」を参照のこと。
- 「環境省業務継続計画（令和元年6月）」に記載された災害時対応の基本的事項に則った災害時における IT システムの継続計画（IT-BCP）を検討し、検討結果を運用保守に係る計画（運用・保守要領、運用・保守要領に基づく管理資料、運用手順書、保守手順書、災害時システム復旧手順書等）に盛り込むこと。

4-10 情報セキュリティに関する要件

個別 Web システムに求める情報セキュリティに関する要件を以下に示す。

- 個別 Web システムに求める具体的な情報セキュリティに関する要件を以下に示す。個別 Web システムで取り扱うデータは個人情報を含むことから、「環境省情報セキュリティポリシー」、「環境省保有個人情報等管理規程」（<http://www.env.go.jp/johokokai/index.html>）に準拠し、本業務に係る情報セキュリティ要件（特に機密性・完全性確保）を遵守すること。また、「安全なウェブサイトの作り方」及び「セキュリティ実装チェックリスト」を順守すること。
- 個人情報を扱うことから、以下の法令・ガイドラインを準拠すること。
 - 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律(第6条安全確保の措置)
 - 行政機関の保有する個人情報の適切な管理のための措置に関する指針について(第8条 保有個人情報の提供及び業務の委託等)
 - 個人情報の保護に関する法律
 - 個人情報の保護に関する法律についての各種ガイドライン(通則編等)
- 指定登録機関は、業務を一括して又は主たる部分を再委託（再々委託等を含む。）してはならない。ただし、運用・保守業務等の専門的な業務の委託に

については事前に申請のうえ、環境省の承認を得れば再委託を認めるものとする。

- 個人情報を扱うことから、開発、運用保守期間のいずれにおいても、開発・運用保守拠点を日本国内のみとし、日本国外から個人情報にアクセスできないようにすること。一部業務を外部に委託する場合も同様とすること。
- 個人情報を扱うことから、個別 Web システムの構築、保守運用を外部に委託する場合は、受託先が情報セキュリティに関する第三者認証（ISO/IEC27001(JIS Q 27001)）を取得していること。なお、再委託（再々委託等を含む。）が行われる場合は、その委託先についても上記の要件を満たすこと。

表 19 情報セキュリティに関する要件

No	大項目	小項目	対策に係る要件
1	前提条件	基準・ポリシー等への準拠	<ul style="list-style-type: none"> • 情報セキュリティ対策実施に当たり、指定登録機関は下記基準・ガイドライン・ガイドブックに定められた情報セキュリティ手順等に準拠すること。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群 ✓ クラウドサービス提供における情報セキュリティ対策ガイドライン ✓ クラウドサービス利用のための情報セキュリティマネジメントガイドライン ✓ クラウドセキュリティガイドライン活用ガイドブック ✓ 上記の規程等が変更になった場合には、担当部署と協議の上、個別 Web システムにおいて必要となる対応を実施すること。 • 基準・ガイドライン・ガイドブック等への準拠性を確認するために、設計時、担当部署へ情報セキュリティ対策の実施内容を報告すること。
2	侵害対策	不正プログラム対策	<ul style="list-style-type: none"> • 不正プログラムによる情報漏えい等の被害を防止するため、システムの導入範囲で不正プログラムの感染防止の対策を行うこと。 • 具体的には、想定される不正プログラムの感染経路に対して、マルウェア対策ソフトウェア等を導入するとともに、OS に感染した際にも即座に隔離できるような対策を講じることが望ましい。 • また、想定される不正プログラムの感染経路において、複数の種類のマルウェア対策ソフトウェア等を組み合わせて導入すること。 • 新たに発見されるマルウェアに対応するため、機能の更新が可能な製品を導入するとともに、定期的に更新すること。 • システム全体としてマルウェアの感染防止機能を確実に動作させるため、当該機能の動作状況及び更新状況を一元管理できる構成とすること。

No	大項目	小項目	対策に係る要件
		脆弱性対策	<ul style="list-style-type: none"> 情報システムを構成するソフトウェア及びハードウェアの脆弱性を悪用した不正を防止するため、開発時に脆弱性の有無を確認の上、運用上対処が必要な脆弱性は修正の上で納入すること。 運用開始後、新たに発見される脆弱性を悪用した不正を防止するため、情報システムを構成するソフトウェア及びハードウェアの更新を効率的に実施する機能を備えるとともに、情報システム全体の更新漏れを防止する機能を備えること。 運用開始後に発見される脆弱性について、その改善を行うための対策を実施すること。 セキュリティパッチ適用範囲の機器やソフトウェアについて、パッチの公開について監視すること。 セキュリティパッチが公開された場合は、公開された脆弱性のリスクの分析を行い、適用の実施可否を判断するものとする。 適用時には、テスト環境で検証を実施してシステムへの影響確認を行った後、本番環境への適用を行うこととする。 Web アプリケーションに対する脆弱性を悪用した攻撃を防止する仕組みを備えること。
3	不正監視・追跡	証跡管理	<ul style="list-style-type: none"> 情報システムに対する不正行為の検知、発生原因の特定に用いるために、情報システムの利用記録、例外的事象の発生に関するログを蓄積し、5年間保管するとともに、不正の検知、原因特定に有効な管理機能(ログの検索機能、ログの蓄積不能時の対処機能等)を備えること。 ログの不正な改ざんや削除を防止するため、ログに対するアクセス制御機能及び消去や改ざんの事実を検出する機能を備えるとともに、ログのアーカイブデータの保護(消失及び破壊や改ざんの脅威の軽減)のための措置を含む設計とすること。 情報セキュリティインシデント発生時の原因追及や不正行為の追跡において、ログの分析等を容易にするため、システム内の機器を正確な時刻に同期する機能を備えること。
		不正監視	<ul style="list-style-type: none"> 外部からの侵入による情報セキュリティの侵害を防止するため、重要度が高い資産を扱う範囲、あるいは外接部分を中心として、ネットワーク上の不正なパケット等を監視するためのログを取得する等して、不正侵入の検知を行うこと。 不正監視の確認間隔は、不正行為に迅速に対処する必要性から、常時監視とすること。 不正侵入の検知時には、即座に予め設定した防御方法(通信の遮断等)が自動または手動で適用できること。また、不正侵入検知後にシステムへの具体的影響を分析し必要な対応を行うこと。 マルウェアや不正アクセス等による被害を最小化するため、通信を監視し、不正な通信の検知、遮断及び通知が行える構成とすること。 サービスの継続性を確保するため、大量のアクセスや機器の異常による、サーバ装置、通信回線装置又は通信回線の過負荷状態を検知する機能を備えること。
4	アクセス・利用制限	主体認証	<ul style="list-style-type: none"> 情報システムによるサービスを許可された者のみに提供するため、情報システムにアクセスする主体のうち、識別コード(ID)とパスワードによる主体認証を行う機能を採用すること。

No	大項目	小項目	対策に係る要件
		アカウント管理	<ul style="list-style-type: none"> • 主体のアクセス権を適切に管理するため、主体が用いるアカウント(識別コード、主体認証情報、権限等)を管理(登録、更新、停止、削除等)するための機能を備えること。 • 必要最小限のプログラムの実行、コマンドの操作、及びファイルや情報へのアクセスのみを許可するよう、アクセス権の管理を業務等に応じて行うこと。 • また、ソフトウェアの設定ファイルが不正に設定されないよう、管理者の権限設定を厳格に行うこと。 • バックアップデータが漏えいしないよう、システムのバックアップを実施する権限の管理やアクセス管理を行うこと。 • 管理者権限の悪用による不正行為を防止するため、管理者権限を適切に保護すること。
5	データ保護	機密性・完全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> • 情報システムに蓄積された情報の窃取や漏えいを防止するため、情報へのアクセスを制限できる機能を備えること。また、保護すべき情報を利用者が直接アクセス可能な機器に保存しないことに加えて、データベース上に保存された要機密情報は暗号化すること。暗号化の際に使用する暗号アルゴリズムについては、「電子政府推奨暗号リスト」を参照し決定すること。 • 情報の改ざんや意図しない消去等のリスクを軽減するため、情報の改ざんを検知する機能又は改ざんされていないことを証明する機能を備えること。 • 個別 Web システムに蓄積された情報の窃取や漏えいを防止するため、情報へのアクセスを制限できる機能を備えること。また、外部システムからの直接アクセスが可能な機器に保護すべき情報を保存しないこと。 • 要機密情報をクライアント端末、電磁的記録媒体に保存する際は暗号化を行うこと。 • システム開発時及びシステム運用時に作成・使用される情報の保存場所・保存方法・保存期間・バックアップ方法・破棄方法について指定登録機関内で定めること。 • システム開発に際し、個別 Web システムにデータを移行する必要がある場合は、データのセキュリティ対策を考慮した方法を指定登録機関内で定めること。 • 公開不要な情報が不用意に公開状態となっていないことを納品時に確認すること。また、以後の運用においても随時確認を行うこと。
6	物理対策	情報搾取・侵入対策	<ul style="list-style-type: none"> • 物理的な手段によるセキュリティ侵害に対抗するため、情報システムの構成装置(重要情報を扱う装置)については、外部からの侵入対策が講じられた場所に設置すること。
7	障害対策(事業継続対応)	構成管理	<ul style="list-style-type: none"> • 情報セキュリティインシデントの発生要因を減らすとともに、情報セキュリティインシデントの発生時には迅速に対処するため、開発時の情報システムの構成(ハードウェア、ソフトウェア及びサービス構成に関する詳細情報)が記載された文書を提出するとともに文書どおりの構成とし、加えて情報システムに関する運用開始後の最新の構成情報及び稼働状況の管理を行う方法又は機能を備えること。
		可用性確保	<ul style="list-style-type: none"> • 「4-9 継続性に関する要件」に示す目標値及び要件を満たす運用を可能とし、障害時には迅速な復旧を行う方法又は機能を備えること。

No	大項目	小項目	対策に係る要件
8	サプライチェーン・リスク対策	情報システムの開発等の外部委託における対策	<ul style="list-style-type: none"> 個別 Web システムの開発において、府省庁が意図しない変更や機密情報の窃取等が行われないことを保証する管理が、一貫した品質保証体制の下でなされていること。当該品質保証体制を証明する書類(例えば、品質保証体制の責任者や各担当者がアクセス可能な範囲等を示した管理体制図)を提出すること。個別 Web システムの開発および運用保守遂行における情報セキュリティ対策の履行状況を確認するために、府省庁が情報セキュリティ監査の実施を必要と判断した場合は、指定登録機関は情報セキュリティ監査を受け入れること。
		機器等の調達における対策	<ul style="list-style-type: none"> 機器等の製造工程において、府省庁が意図しない変更が加えられないよう適切な措置がとられており、当該措置を継続的に実施していること。また、当該措置の実施状況を証明する資料を提出すること。
9	利用者保護	プライバシー保護	<ul style="list-style-type: none"> 情報システムにアクセスする利用者のアクセス履歴、入力情報等を当該利用者が意図しない形で第三者に送信されないようにすること。 個人情報の保有期間を本人に明示すること。明示方法としては、個別 Web の登録画面上に掲載する、書面で申請する場合は、登録用紙に保有期間を記載する等適切な方法をとること。データの消去契機については、死亡届の受理ではなく、保有期間が経過したデータから消去する。
10	その他	クラウドサービスに関する対応	<ul style="list-style-type: none"> クラウドサービス上で取り扱われる情報の種類を明示すること。 クラウドサービスの提供内容に変更が生じる場合又はサービスそのものが終了する場合、事前にその内容を告知し、指定登録機関の責において別のクラウドサービスへ移行する等必要な対策を指定登録機関内で定めること。 クラウドサービスが終了する場合、システム及びデータを別の場所に移行し利用継続すること。 クラウドサービスのアクセスログ等、証跡の保存期間は 5 年間とし、また証跡の取得及び保存方法を指定登録機関内で定めること。 クラウドサービスの脆弱性対策の実施内容、実施状況について指定登録機関内で定めること。 情報開示請求に対する開示項目や開示範囲について指定登録機関内で定めること。 令和 4 年 6 月を起点とし、その後少なくとも 5 年間はクラウドサービスの継続提供が保証されていることが望ましい。
		セキュリティリスク分析	<ul style="list-style-type: none"> システム開発を実施する中で、取り扱う情報資産やデータに対する脅威を洗い出し、洗い出した脅威に対して対策を検討・提案し、指定登録機関内で定めること。また、環境省指定の適合表を事前に提出し、承認を得ること。 環境省指定の脅威シナリオへの対策を事前に提出し、承認を得ること。
		セキュリティ診断	<ul style="list-style-type: none"> 個別 Web システムや、各種ドキュメント(設計書や環境定義書、実装済みソフトウェアのソースコード等)に対して、セキュリティに特化した各種試験や検査(DB 診断等)を、開発期間中に 1 回、運用開始後に年 1 回以上定期的に実施すること。
		外部監査	<ul style="list-style-type: none"> 外部の専門組織による監査を受けること。開発期間中に 1 回、運用開始後に年 1 回以上定期的に実施すること。
		自己点検	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティ対策の自己点検実施手順を整備すること。 環境省の定める年次自己点検計画に基づき、自己点検実施手順書に沿って自己点検を実施すること。 新たに点検すべき事項が明らかになった場合は、自己点検実施手順書を見直すこと。

- クラウドサービスの利用にあたっては、情報の管理や処理をクラウドサービス事業者委ねるため、本要件定義書に定める情報セキュリティに関する要件をクラウドサービス事業者を確認し、指定登録機関とクラウドサービス事業者間の契約内容にも含めること。
- クラウドサービスの利用にあたっては、「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）について（令和2年6月）」によって規定されたISMAPクラウドサービスリストに掲載されているクラウドサービスの中から選定すること。
 - ✓ 情報処理推進機構「ISMAPクラウドサービスリスト」（令和3年3月）
<https://www.ipa.go.jp/security/ismap/cslist.html#1caution>
- 情報セキュリティ確保のためにクラウドユーザー自らが行うべきこと、クラウドサービス事業者に対して求めるべきこと等をまとめたガイドラインについては、以下を準拠すること。
 - ✓ 総務省「クラウドサービス提供における情報セキュリティ対策ガイドライン（第2版）」（平成30年7月）
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01cyber01_02000001_00001.html
 - ✓ 経済産業省「クラウドサービス利用のための情報セキュリティマネジメントガイドライン」（平成26年3月）
https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/secdoc/contents/seccontents_000146.html
 - ✓ 経済産業省「クラウドセキュリティガイドライン活用ガイドブック」（平成26年3月）
https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/secdoc/contents/seccontents_000147.html

4-1-1 情報システム稼動環境に関する要件

4-1-1-a 提供するシステム環境

個別 Web システムにおいて、指定登録機関が用意すべきシステム環境を以下に示す。

表 20 システム環境一覧

No	環境	利用用途	備考
1	本番環境	<ul style="list-style-type: none"> 業務実施のための利用 システム開発時の連携テスト及び全体リハーサルの実施 	<ul style="list-style-type: none"> 本番環境と開発/検証環境における各サーバは、それぞれ独立して構築すること。冗長構成とすること。
2	開発/検証環境	<ul style="list-style-type: none"> 開発 単体テスト及び結合テスト、総合テスト、受入テストの実施 業務アプリケーション、バージョンアップ、設定変更の更新等によるシステム影響の確認 セキュリティパッチの適用に関するシステム影響の確認 運用ツール、自動化ツール等、個別 Web システムに導入しているツール類のバージョンアップや設定変更によりシステム影響の確認 ミドルウェア等のバージョンアップによるシステム影響の確認 共通 DB システムとの連携テストの再現 機能追加時のシステム利用者によるユーザー検証 	<ul style="list-style-type: none"> 開発/検証環境は合わせて 1 環境を想定しているが、分離してもよい。 開発/検証環境の利用に伴い、本番環境の性能、機能、データ管理に影響を与えないこと。 開発/検証環境について、利用用途を満たせれば、可用性や性能等の要件を満たさなくともよい。

4-1-1-b クラウドサービスの要件

個別 Web システムは、「世界最先端 IT 国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」（高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略本部）において示されている「クラウド・バイ・デフォルト」の考え方に即して、クラウドサービスを利用して開発・構築する。

なお、利用するクラウドサービスは、メインサイトとバックアップサイト（メインサイトが大規模障害や大規模災害等で利用できない場合に、メインサイトから切り替えて利用するための BCP 環境）の双方において、以下の要件を満たすこと。

- 本要件定義書の機能要件、非機能要件を満たすものであること。
- 個別 Web システムの基盤として利用するクラウドサービスは、指定登録機関がクラウドサービス事業者と契約すること。
- クラウドサービスの利用契約に関連して生じる一切の紛争は、日本の地方裁判所を専属的合意管轄裁判所とするものであること。
- 契約の解釈が日本法に基づくものであること。

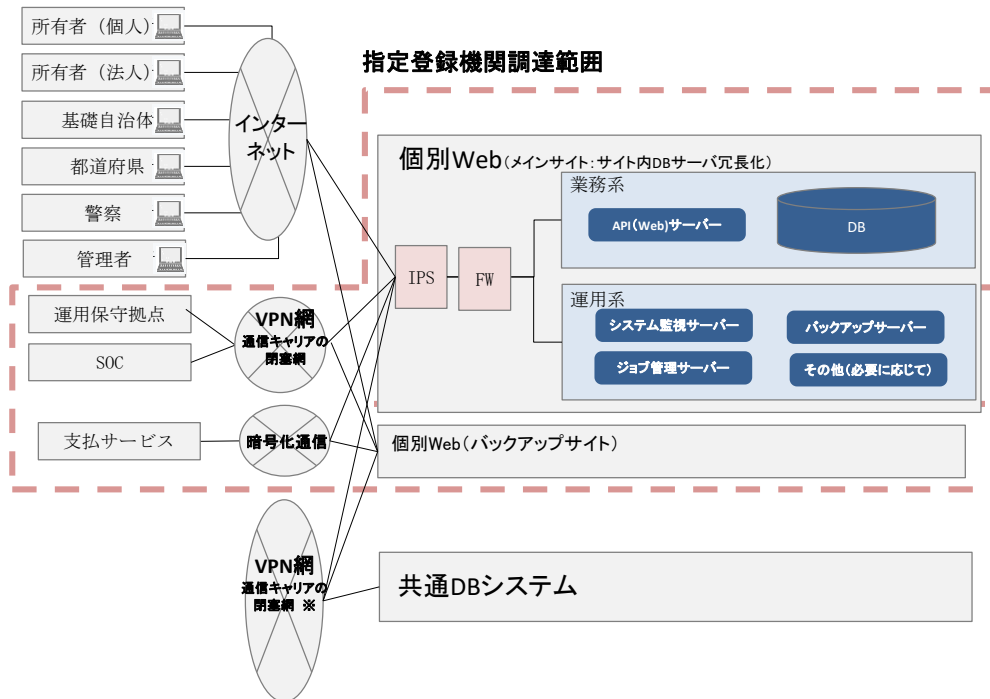
- 情報資産の所有権がクラウドサービス事業者に移管されるものではないこと。従って、指定登録機関が要求する任意の時点で情報資産を他の環境に移管させることができること。
- 「4-10 情報セキュリティに関する要件」に示す基準・ガイドライン・ガイドブックに準拠したクラウドサービスを選定すること。また、前述の基準等に従って、個別 Web システムで取扱うデータを保護すること。
- 情報資産が残留して漏えいすることがないように、必要な措置を講じること。
- クラウドセキュリティに関する、ISO/IEC 27017:2015 認証及び CS ゴールドマークのいずれかを取得していること。
- パブリック・クラウドを用いたシステムを計画・開発する際に必要となる基本的な考え方については、「政府 CIO ポータル ディスカッションペーパー「パブリック・クラウドを利用した情報システムにおける計画・構築時の基本的な考え方」(https://cio.go.jp/dp2019_01)を参照すること。

4-11-c 機器構成

4-11-c-(ア) 機器構成図

個別 Web システムの全体構成図を以下に示す。ただし、以下図は参考情報として扱い、想定される構成図は提案書に明示すること。

また、共通 DB システムは Amazon Web Services を使用して構築されており、指定登録機関は共通 DB システムの構築状況及び保守性を鑑み、親和性の高いサービスを決定すること。



※ただし、個別 Web システムを共通 DB と同じクラウドサービスを使用する場合はこの限りではなく、クラウド内で閉じた接続を可とする。

図 1 機器構成図

4-11-c-(イ) 機器一覧

個別 Web システムにおける想定機器一覧を以下に示す。指定登録機関において構成を検討し、機器一覧を提案書に明示すること。

表 21 機器一覧

No	分類	用途	設置場所
1	個別 Web システムサーバ群(クラウドサービスとして提供される)	サーバ機器	メインサイト及びバックアップサイト
2		ストレージ装置	
3		NW 機器	
4		VPN 網への接続用ルータ	
5	運用保守端末、通信回線接続用ルータ等	定常監視、状態確認 運用保守の実施	運用保守業者拠点
6		侵入検知に係る定常監視、分析、検知時の対応の実施	SOC

4-11-c-(ウ) 機器要件

指定登録機関が調達すべき機器の要件を以下に示す。

- 提案する機器は、令和4年6月の個別 Web システム供用開始時点で販売、サポートされており、かつ、その後5年間は販売元によるサポートが得られるものであること。なお、サポートとは、技術情報の提供にくわえて、保守実施における補修物品や代替品の確保が可能でなければならない。サポートに係る一切の手続き、費用は指定登録機関の責任とする。
- 同一サイト内の DB サーバは冗長化構成を取ること。
- 利用するクラウドサービスで提供されるサーバ等の可用性に係る SLA に留意し、各構成要素について適切に冗長化を行うこと。
- バックアップサイトはウォームスタンバイとし、メインサイトから日次以上の頻度で同期を行うこと。また、平常時はバックアップサイトを最小構成で稼働させ、災害発生時等にメインサイトから切り替える際は必要なキャパシティに変更できること。
- 運用保守事業者がメインサイトとバックアップサイトのそれぞれに対してリモート運用保守できる環境を整備すること。

4-11-d ソフトウェア要件

個別 Web システムソフトウェアの要件を以下に示す。

- 提案するソフトウェアは、令和4年6月の個別 Web システム供用開始時点で販売、サポートされており、かつ、その後5年間は販売元によるサポートが得られるものであること。なお、サポートとは、技術情報の提供に加えて、脆弱性の修正やパッチ提供がされるものでなければならない。サポートにかかる一切の手続き、費用は指定登録機関の責任とする。
- Android や iOS などのスマートフォン含め、汎用的な複数の製品（サーバ、OS 等）でソフトウェアが動作できること。
- 個別 Web システムにて利用前提とするブラウザは以下とし、供用開始時点の最新バージョンに対応すること。なお、以下のブラウザは、内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室「政府情報システムにおいてサービス提供の対象とすべき端末環境及び Web ブラウザの選定に関する技術レポート」（平成31年3月）に準拠しており、本資料が更新または本資料に準ずる資料が公開された場合はそれに従うこと。
 - ・ Microsoft Edge

- Google Chrome
- Apple Safari
- Internet Explore
- ソフトウェアのバージョンは、基本的に提案時点で最新バージョンを選定するとともに、供用開始時点において最新バージョンへ更新すること。
- ソフトウェアライセンス違反を犯さないよう、指定登録機関の責任においてライセンスを購入すること。
- セキュリティホール等への対応として、ソフトウェアプログラムの修正モジュール及びパッチファイルが公開された場合は、指定登録機関内でその影響度合いを確認し、必要な対策を実施すること。

4-1 1-e ネットワーク要件

個別 Web システムのネットワークに求める要件を以下に示す。

表 22 ネットワーク要件

No	名称	用途	回線種別	想定必要帯域	想定必要回線数	ネットワーク要件
1	共通 DB システムとの接続回線	共通 DB システムと API を介したデータをやりとり	VPN 網 (通信キャリアの閉塞網)※	任意	2 回線 ※メインサイト及びバックアップサイト	<ul style="list-style-type: none"> • インターネットを経由しない閉域網であること。 • 「4-4-c オンラインスループット」に示す性能要件を満たすことのできる回線帯域を用意すること。
2	運用監視用回線	個別 Web システムの遠隔監視及びリモート保守	VPN 網 (通信キャリアの閉塞網)	任意	4 回線 ※メインサイト、バックアップサイト、運用監視拠点及び SOC (なお、No1 の VPN 網と統合できる場合は、個別に用意する必要はない)	<ul style="list-style-type: none"> • インターネットを経由しない閉域網であること。 • 「4-18 運用に関する要件」及び「4-19 保守に関する要件」に示す各業務が安定的に実施できること。
3	インターネット回線	個別 Web システムの入出力情報のやりとり、ウイルスパターンファイル等の各種運用保守のために必要なファイルの入手及び決済代行サービス	インターネット回線。決済代行サービスは暗号化通信を必須とする。	任意	2 回線	<ul style="list-style-type: none"> • 送受信する情報に機密性を含む場合は、暗号化通信を実装すること。

※ただし、個別 Web システムを共通 DB と同じクラウドサービスを使用する場合はこの限りではない

く、クラウド内で閉じた接続を可とする。

4-1 1-f 端末要件

個別 Web システムに係る端末要件について、以下に示す。

- PC 及びスマートフォン向けの画面開発を行うこと。

4-1 1-g 施設・設備要件

個別 Web システムが設置される施設・設備に求める要件を以下に示す。

- 個別 Web システムを構成するクラウドサービスについては、機能要件、非機能要件を満たすものであり、かつ、利用するデータセンターの物理的所在地は、個人情報を扱うことから日本国内に立地していることとし、全てのデータを日本国内に留めること。
- 日本データセンター協会による「データセンターファシリティスタンダード」のティア 3 以上に相当する施設、もしくは、Uptime Institute におけるティア 3 以上に相当する施設であること。
- バックアップサイトについては、南海トラフ地震や首都直下地震等データ格納地域での災害発生を想定した場合に同時に災害被害を受けないよう、メインサイトと物理的距離が 200km 以上離れた遠隔地に設置すること。

4-1 2 テストに関する要件

4-1 2-a テスト要件

個別 Web システムに係るテスト要件を以下に示す。

テスト手法及び品質検証の手法として、過去の情報システム開発案件において、豊富な成功実績を有する手法を利用すること。なお、設計・開発事業者固有のテスト手法及び品質検証手法を利用する場合は、ISO/IEC12207、共通フレーム SLCP-JCF2013 等の標準的なテスト手法、ISO/IEC25040 等の標準的な品質評価規格との対応関係について確認すること。

指定登録機関は各種テストにおいて計画書及び結果報告書を作成し、それぞれ下記表 23 に記載の担当者に報告し、承認を得ること。

表 23 テスト工程担当

No	種類	シナリオ作成 主担当者	シナリオ作成 支援者	報告・承認担当者	テストデータ準備
1	総合業務確認	指定登録機関	共通 DB 構築業者	担当部署	共通 DB 構築業者
2	単体テスト	指定登録機関	-	指定登録機関	指定登録機関
3	結合テスト	指定登録機関	-	指定登録機関	指定登録機関

No	種類	シナリオ作成 主担当者	シナリオ作成 支援者	報告・承認担当者	テストデータ準備
4	総合テスト	指定登録機関	-	指定登録機関	指定登録機関
5	受入テスト	指定登録機関	-	指定登録機関	指定登録機関
6	連携テスト	指定登録機関	共通 DB 構築業者	指定登録機関	※共通 DB 構築業者 指定登録機関
7	全体リハーサル	指定登録機関	共通 DB 構築業者	担当部署	※共通 DB 構築業者 指定登録機関

※ 共通 DB 内のマスタ登録など API を介さないデータの準備について共通 DB 構築業者が準備・設定する。API を介するデータおよび個別 Web に設定するデータは指定登録機関が準備すること。

各テスト実施に際しては、テストに用いる環境（本番環境が必要な場合それも含む）の設計及び設定を行うこと。総合業務確認については別途「4-13 総合業務確認に関する要件」を、全体リハーサルについては別途「4-14 全体リハーサルに関する要件」にて詳細を記載する。

連携テスト、全体リハーサルにおける、それぞれの計画書の作成に際しては以下に示す事項を記載する。テスト内容やテストケース・シナリオについては、各テストの目的等を踏まえて検討し、その妥当性・網羅性を説明すること。

- テストの目的
- テスト実施体制と役割
- テストに係る作業及びスケジュール
- テスト環境（設定、場所など）
- テスト内容、テストケース、シナリオ及び試験項目表
- 評価指標

表 24 テスト対応一覧

No	フェーズ	種類	実行環境
1	個別 Web 開発前	総合業務確認	開発環境 (個別 Web システムは プロトタイプ)
2	個別 Web 開発時	単体テスト	開発環境
3		結合テスト	開発環境
4		総合テスト	開発環境
5		受入テスト	開発環境
6		連携テスト	本番環境
7		全体リハーサル	本番環境

4-12-b テストの内容、役割分担

各テストの内容、役割分担を以下に示す。

表 25 テストの内容、役割分担

No	種類	テストの内容	役割	
			主	支援
1	総合業務確認	<ul style="list-style-type: none"> 指定登録機関は、自分自身がプロトタイプ(WebAP)を使用するとともに、各利用者に使用させ、各利用者の業務が過不足なく満たされており、適切かつ円滑に実施できることを確認すること。詳細は「4-13 総合業務確認に関する要件」参照。 	指定登録機関	共通DB構築業者
2	単体テスト	<ul style="list-style-type: none"> 指定登録機関は、個別 Web システムを構成する機能別にテストを実施すること。 プログラムソースコードを網羅するホワイトボックステスト(命令網羅、分岐網羅、条件網羅)、関数又は機能の入出力を網羅するブラックボックステストの双方を行うこと。 	指定登録機関	-
3	結合テスト	<ul style="list-style-type: none"> テスト対象機能について、同値分析、境界値分析、原因結果分析を行い、その結果を踏まえてテストケース、テスト項目を設定すること。 テスト対象に対して異常データを含む様々なバリエーションのデータを投入し、動作及び処理結果を確認すること。 結合したプログラム及びモジュールが正常に問題なく動作することを確認すること。 	指定登録機関	-
4	総合テスト	<ul style="list-style-type: none"> 機能テスト、操作マニュアルテストは実運用を想定した環境下でテストを実施し、障害時対応を含めて、各業務シナリオの実運用で定められた手順・体制等により問題なく運用できることを検証すること。 性能テスト、負荷テストにおいて、「4-4 性能に関する要件」を満たすことを検証し、満たせない場合は、速やかに是正すること。 	指定登録機関	-
5	受入テスト	<ul style="list-style-type: none"> 個別 Web システムの開発を外部委託した場合、指定登録機関は、受け入れたシステムについて、自らテストケース、シナリオ、試験項目表の作成を行うこと。 	指定登録機関	-
6	連携テスト	<ul style="list-style-type: none"> 共通 DB システムとの連携テストを実施すること。共通 DB システムとのテスト実施にあたっては、本番環境上の API を利用してデータの適切な送受信・データベース操作ができることを確認すること。確認にあたっては、マイクロチップ番号の ISO11784 規格を参考に運用中の番号体系とは別のテストデータを作成すること。 指定登録機関は、指定登録機関側として必要なテスト体制、テスト環境、テスト内容、テストスケジュール、テストシナリオ及び合否判定基準等をとりまとめ、担当部署に報告すること。 共通 DB システムとの連携テスト計画書を作成すること。なお、複数指定登録機関が指定されていた場合、スケジュール、各種ユーザーの割り振り等は指定登録機関間で調整すること。 テスト計画書内には、共通 DB システムと個別 Web とのシステム連携に係る一連の機能等を確認すること。 指定登録機関は、連携テストの実施状況を担当部署に報告すること。 連携テストの結果を踏まえ、個別 Web の改修等を実施すること。 	指定登録機関	共通DB構築業者・担当部署

No	種類	テストの内容	役割	
			主	支援
7	全体リハーサル	<ul style="list-style-type: none"> 個別 Web システムに係る一連の業務、機能、及び運用手順等に係る、本番稼働開始前の最終確認を目的とする。計画書及び結果報告書を作成し、終了時に担当部署へ報告し、承認を得ること。詳細は「4-14 全体リハーサルに関する要件」参照。 	指定登録機関	共通DB構築業者・担当部署

個別 Web システムの連携テスト及び全体リハーサル実施期間中においては、個別 Web システムの安定的なテスト実施のために必要十分な運用体制を整備すること。

4-12-c テストデータ

各テストデータは、指定登録機関が本番を模した擬似データを作成して用いること。ただし、共通 DB システムとのシステム連携テスト、全体リハーサル実施支援については、共通 DB 構築業者との間でテストデータの作成分担を調整し、担当部署の承認を得ること。

各テストで使用したテストシナリオ、テストスクリプト、テストデータ等については、運用業務期間における動作確認等において、それらを一部改変して再利用できるようにしておくこと。

4-13 総合業務確認に関する要件

4-13-a 総合業務確認の内容

総合業務確認において指定登録機関が実施する内容を以下に示す。なお、指定登録機関は、令和 3 年度第 1Q に予定されている、共通 DB システム及びプロトタイプ（WebAP）の集合研修を受講すること。実施場所は都内を予定している。

表 26 総合業務確認の内容

No	概要	実施内容
1	総合業務確認の実施	<ul style="list-style-type: none"> • 「表 3 利用者一覧」に示す各利用者にて、業務フローに基づくシステムを利用した業務確認をプロトタイプ(WebAP)を用いて実施する。ただし、プロトタイプでは実装しない以下の機能・業務は除く。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 外部支払機能 ➢ コールセンター業務 ➢ ヘルプデスク業務 • 指定登録機関は、基礎自治体や都道府県等と総合業務確認実施に係る依頼・調整を行うこと。必要であれば共通 DB 構築業者からの支援を受けることができる。 • 指定登録機関は、共通 DB 構築業者からの支援を受けながら総合業務確認の計画書を作成する。各利用者の業務に過不足がないよう計画を立てること。必要であれば共通 DB 構築業者からの支援を受けることができる。 • 各利用者毎にテスト参加者を募り、作業を実施する。所有者(個人)においても実際のユーザーに近い人が実施すること。 • 総合業務確認の結果を受けて、画面設計を行うこと。

4-13-b 総合業務確認におけるテストデータ

総合業務確認におけるテストデータは、共通 DB 構築業者が担当部署と協議の上、作成する。

4-14 全体リハーサルに関する要件

4-14-a 全体リハーサルの内容

全体リハーサルは個別 Web システムおよび共通 DB システムに係る一連の業務、機能、及び運用手順等に係る、本番稼働開始前の最終確認を目的とする。

全体リハーサルの要件を以下に示す。

表 27 全体リハーサルの内容

No	概要	実施内容
1	実施に向けた支援	<ul style="list-style-type: none"> • 指定登録機関は、基礎自治体や都道府県等へ全体リハーサルに係る依頼・調整・教育を行うこと。各ユーザーに対する教育の詳細は「4-17 教育に関する要件」に記載。

No	概要	実施内容
2	全体リハーサルの実施	<ul style="list-style-type: none"> 計画書および結果報告書を作成し、担当部署の承認を得る。 「表 3 利用者一覧」に示す各利用者にて、業務フローに基づくシステムを利用した全体リハーサルを実施する。テストの実施者は各本番相当のユーザーが行うこととし、所有者(個人)においても実ユーザーが使用できるように体制を整える。 指定登録機関は、全体リハーサルの計画書を作成する。データ移行も含めて最低 1 サイクルは全利用者が全業務を確認できるよう、過不足がないよう計画を立てること。 環境構築及びテストデータ等の準備をすること。本番相当のデータ量にて実施する。 不具合が発生した際に迅速に対応すること。また必要に応じて共通 DB 構築業者との調整体制を構築すること。 複数指定登録機関が指定されていた場合、スケジュール等は指定登録機関間で調整すること。また、各種ユーザーの割り振りは指定登録機関間で調整すること。

4-1 4-b 全体リハーサルにおけるテストデータ

全体リハーサルにおけるテストデータは、指定登録機関がオンラインまたは一括登録機能を用いて共通 DB システムに登録し、準備すること。共通 DB 内のマスタ登録など API を介さないデータの準備については共通 DB 構築業者が準備・設定する。

4-1 5 移行に関する要件

4-1 5-a システム移行要件

個別 Web システムは、今回新規に開発されるものであるが、「4-3-a データ処理件数」に示す通り、既存のマイクロチップ情報取込が発生する可能性がある。移行が発生する場合、オンラインで一件ずつ登録もしくは一括登録機能を使用して指定登録機関が登録する。

4-1 5-b 業務移行要件

個別 Web システム利用開始に伴う業務移行要件を以下に示す。

- 指定登録機関は、業務要件定義書に記載した全ての業務について、改正動物愛護法の施行日を利用開始日とすること。ただし、担当部署による稼働判定が不合格の場合は、業務の開始は認められない。

4-1 5-c 稼働判定要件

指定登録機関は全体リハーサルの結果を報告し、担当部署の稼働判定を受けること。稼働判定は以下を基準とする。担当部署の稼働判定で不合格となった場合は、不合格となった箇所の是正を行い、合格になるまで稼働判定を受けること。

- 開発時の要求事項と計画書の整合性
- 開発時に計画された検証・点検の品質記録の有無

- 計画された全ての工程の検証の合格
- 問題事項、懸念事項および課題事項がすべて解決されたことの確認
- セキュリティ診断の結果が正しく反映されていること
- 外部審査を受けていること

4-16 引継ぎに関する要件

指定登録機関の引継に係る要件を以下に示す。

個別 Web システムの引継ぎが発生した場合は個別 Web システム構築業者は、設計・開発の設計書、作業経緯、個別 Web システムの運用・保守業務として解決すべきとした残存課題等を文書化し、次期運用・保守事業者に対して確実な引継ぎを行うこと。

情報システムに関する専門的知見のない担当者でも円滑な業務継続が可能となるよう、引継資料には、要点を簡潔かつ分かりやすく整理したものを付属させること。

表 28 引継ぎに関する要件一覧

No	引継ぎ元	引継ぎ先	引継ぎ内容	引継ぎ手順
1	個別 Web 運用・保守業者	次期運用・保守事業者	<ul style="list-style-type: none"> • 設計・開発設計書 • 作業経緯 • 残存課題 等 	<ul style="list-style-type: none"> • 運用保守終了時点の各種図書を提出し、指定登録機関の承認を得ること。 • 契約期間内において引継ぎ先と対面での打合せを複数回行うこと。

4-17 教育に関する要件

4-17-a 教育対象者の範囲及び教育の方法

個別 Web システムの教育に係る要件を以下に示す。

4-17-a-(ア) 教育対象者の範囲

個別 Web システムのエンドユーザーである、所有者や行政の各利用者が教育対象となる。

4-17-a-(イ) 教育実施における要件

4-17-a-イ-① 計画・報告

- 研修スケジュール、研修方法（個別、グループ単位）及び研修内容等を記述した研修実施計画書を作成すること。
- 研修実施後、実施結果及び課題とその対応策等を取りまとめた実施結果報告書を作成し、担当部署へ報告すること。

4-17-a-i-② 各利用者に対する教育

- 全ての利用者に対して研修用資料及び各利用者毎の操作手順書に沿ってシステムの導入研修を実施すること。全利用者のシステム利用に関する問合せに円滑に対応し、滞りなく運用が行えるようにすること。
- 利用者のうち、基礎自治体・都道府県等・警察に対する教育については、令和3年度第4Qに指定登録機関が実施すること。実施場所は都内及び複数拠点での開催を想定するが、コロナ禍の状況を鑑みてオンラインでの開催も検討する。実施場所は指定登録機関にて用意すること。なお、教育に必要な上述の各種成果物については、予め担当部署へ報告すること。指定登録機関が複数となった場合は、他の指定登録機関と連携し、実施すること。
- 利用者のうち、所有者に対しては個別 Web システム上での操作説明や動画で操作説明にて教育すること。必要に応じて指定登録機関がパンフレットを作成すること。
- 個別 Web システム上に FAQ 欄を設定する。初期構築時は想定される質問を掲載し、以降定期的に更新すること。

4-17-b 教育環境と教育用データ

教育に必要なデモンストレーション環境、データは指定登録機関にて用意するものとする。なお、実施後のテストデータ等は削除すること。

4-18 運用に関する要件

個別 Web システムの運用に係る要件を以下に示す。なお、システム運用のうちセキュリティ監視及び対応に係る要件については「4-20 運用における情報セキュリティに関する要件」にて別項に示す。

4-18-a 運用体制

- 指定登録機関は、個別 Web システムの安定稼働等のために必要な運用体制を確立し、稼働直前ならびに稼働後において、適切な運用業務を実施すること。
- 運用体制について担当部署へ報告すること。また同体制に変更がある場合は、担当部署へ新たな体制を事前に提示し、報告すること。
- 運用体制の承認後、共通 DB 運用業者に対し、運用体制や問い合わせ連絡先等の各種運用に係る情報を共有すること。
- 運用拠点において個人情報を含む機密情報を適切に管理のうえ、運用拠点から外部に漏洩しないための対策を講ずること。

4-18-b 運転管理・監視等要件

4-18-b-(ア) 運転管理要件

- 収集・蓄積されたトラブル発生状況や性能情報の分析が可能であること。
- オンラインの起動及び停止、バッチジョブの実行情報を運用管理ツール等に登録すること。また、変更があった場合その変更を行うこと。
- 時刻同期サーバ又は時刻同期を行う仕組みを導入すること。時刻同期設定の範囲は、サーバー、ネットワーク機器、監視機器を含めること。
- 各機器より出力されるログの蓄積や解析が実施できること。
- アプリケーションやデータ、ウイルスパターンファイル等の資源を運用系サーバー群内で集中管理し、オンラインで配布できること。なお、運用系サーバー群が、インターネットを利用しウイルスパターンファイル等の必要なデータを入手することは構わないが、その際に、その他サーバー（API（Web）サーバー、DBサーバー等）がインターネットからの各種脅威の対象とならないよう対策を講ずること。
- 利用状況を月次にて担当部署に報告し、リソースの不足及びその兆候がある場合は、増強や設定変更などの対策を行うこと。
- システム運用期間中に発見された脆弱性について、追加費用なしで修補（パッチの開発・提供・適用等）をおこなうこと。
- オンライン開始処理が正常終了しサービスが提供可能な状態であることを確認し、処理異常時は検知すること。
- システムに何らかの変更を行う場合は、事前に十分な検証のうえ、実施内容を担当部署に説明し、承認を得たうえで実施すること。

4-18-b-(イ) 監視等要件

- 個別 Web システムの監視対象、実施時間、実施内容は以下のとおりとする。

表 29 監視対象・実施時間・実施内容

対象	実施時間	実施内容
サーバー	24 時間 365 日	<ul style="list-style-type: none">● 死活監視● 資源状況(CPU・メモリ・ディスク使用率、ネットワーク消費帯域)● プロセス監視● ウイルス検知
ネットワーク機器	24 時間 365 日	<ul style="list-style-type: none">● 死活監視● 資源状況(CPU 使用率、ネットワーク消費帯域)

- 監視間隔は分単位（例：5 分間隔など）とすること。

4-18-c コールセンター・ヘルプデスクに関する要件

- 各自治体や所有者からの、個別 Web システムの障害を含めた問合せに対応す

る窓口を設置すること。

- 業務履行期間中におけるコールセンター・ヘルプデスクの設置・運営に係る通信回線利用料金及び使用機器等に係る一切の経費（回線等の解約に係る経費を含む。）は、指定登録機関が負担するものとする。
- 問合わせの受付方法は、電話及び電磁的方法とする。なお、電磁的方法において電子メールとする場合は、フィッシングメールやスパムメール等に対するセキュリティ対策をおこなうこと。
- 受付たもののうち、障害に関するものの対応は「4-19-a 保守体制及び保守対応時間」に記載。
- 所有者(個人)が個別 Web システムを利用する際に問合せ対応を行うためのコールセンター・ヘルプデスクを設置すること。
- コールセンター・ヘルプデスク施設は日本国内に置くものとし、秘密の保護に支障をきたすことのない施設であること。複数個所に設置してもよい。
- 設置期間は指定登録機関の指定が解除されるまでとする。
- コールセンター及びヘルプデスクの対応可能時間（利用者が使用可能な時間）は、少なくとも動物取扱業者が犬又は猫の生体販売を行える時間帯（土日祝日を含む8時～20時）とする。
- 想定問合せ数は電話・電子メールあわせて約14万件/年とする。
- 業務に携わる業務責任者、グループ責任者及びオペレーター全員に対して、必要な研修を行うこと。研修実施時期及び方法・内容は研修計画を作成し、担当部署と協議の上、決定すること。
- コールセンターの対応人数は、以下のサービスレベルを対応できるものを用意すること。
 - ・ 応答率：着信数に対し、オペレータが応答した件数の割合：80%以上
 - ・ 一次回答率：応答数の中で一次対応者で対応を完結した割合：90%以上
- 電子メールでのヘルプデスク対応人数は、以下のサービスレベルを対応できるものを用意すること。
 - ・ 一次回答までの時間：24時間以内
 - ・ 一次回答率：問合わせの中で一次対応で対応を完結した割合：90%以上
- 対応履歴を記録し、管理すること。
- コールセンターの電話番号はフリーダイヤルを設定し、指定登録機関がその料金を負担すること。
- 対応件数・内容、課題などについては、担当部署に対して月次毎に報告すること。

4-18-d データ管理（バックアップ）要件

「4-11-d ソフトウェア要件」のバックアップサイトへのデータ管理（バックアップ）要件を以下に示す。

- 故障時のリカバリに備えるため、すべてのデータをバックアップすること。
- サーバー単位で自動的にバックアップが取得できること。
- バックアップ取得間隔は、日次以上の頻度で取得すること。
- バックアップはシステム停止を伴わずに可能であること。また、動作ログの確認等を実施すること。
- バックアップの取得についてクラウドサービスを利用する場合は、適用するサービスの種類、自動化の程度等について、対象とするデータの性質等に応じて、業務に影響を与えず、かつコスト対効果が高いものを適宜選定すること。
- 障害発生時及びメンテナンス等に不具合が生じた場合、担当部署に報告のうえ、バックアップ作業により採取したデータに基づきリストア作業を実施すること。
- 指定登録機関は、大規模災害発生時のデータリカバリ及びシステム復旧の考え方及び手順について、災害時システム復旧手順書として担当部署に提案し、運用保守計画に反映すること。

4-19 保守に関する要件

個別 Web システムの保守に係る要件を以下に示す。

4-19-a 保守体制及び保守対応時間

- 「4-18-c コールセンター・オンラインヘルプデスク」で記載のコールセンター・ヘルプデスクで受け付けたもののうち、障害に関する対応は以下のとおり。
- 監視アラート及び問合せ窓口への申告等により障害を検知した場合は、速やかに切り分けおよび、サービス継続のための一次対応を行うこと。
- 一次対応で復旧作業（冗長構成の切り替え、プロセスや機器の再起動等）が行えること。なお、保守業務に依らず実施可能な復旧作業の内容について、提案書に明示すること。
- 問い合わせ受付及び一次対応時間は土日祝日を含む 8 時から 20 時とすること。なお、提案において時間帯を拡大することは問題ない。
- 操作問合せや障害等の保守対応業務に係る発生からクローズまでの一連の対応状況を管理し、インシデント対応状況及び分析結果について、毎月担当部署に報告すること。ただし、個人情報の漏洩及び計画外のサービスの停止等、重大なインシデントについては速やかに担当部署に報告すること。インシデント

の管理に係る様式については、運用保守開始時に担当部署に提示すること。

- 個別 Web システムの一元的保守を行う体制を確立することにより、障害発生時の迅速かつ的確な対応を図り、個別 Web システムを活用した業務が滞りなく遂行される状態を維持すること。
- 保守開始から当面の間は、個別 Web システム開発に加わった者 (SE クラス) を 1 名以上含むこと。
- 保守拠点において個人情報を含む機密情報を適切に管理のうえ、保守拠点から外部に漏洩しないための対策を講ずること。
- 指定登録機関は、個別 Web システムにおける障害発生時 (又は発生が見込まれる時) には、速やかに担当部署に連絡するとともに、その緊急度及び影響度を判断の上、保守業務 (障害発生箇所の切り分け、関連事業者への連絡、復旧作業、復旧確認、報告等) を行うこと。
- 保守業務実施時間帯は、平日営業日において指定登録機関より時間帯 (最低 8 時間とする。) を提案すること。障害発生の検知が当該時間帯以外となった場合は、翌日営業時間より保守業務を開始できること。

4-19-b アプリケーションソフトウェアの保守要件

- アプリケーションソフトウェアの障害発生時においては、障害解決に資するシステム修正を実施すること。
- システム修正に当たっては、修正方針及び方法等に係る正確性及び完全性について、担当部署へ報告すること。
- システム修正内容に対するテスト実施計画及びテストチェックリストを策定し、検証環境において動作確認を行うこと。
- システム修正作業の内容を確認すると共に、アプリケーションに係るライブラリ管理を行うこと。
- ソフトウェアのパッチは、パッチリリース後、緊急かつ重大なセキュリティホールの場合は、3 日以内に適用・非適用の方針を決定し、その判断理由について報告すること。また、パッチ適用を決定した場合、パッチリリース後原則として 1 週間以内に適用作業を完遂すること。また、適用作業終了後は、パッチ適用状況 (適用の成功・不成功、動作への影響有無等) を担当部署へ報告すること。
- 月 1 回、システム稼働状況を監視し、予見されるシステム障害や機能退化を検査し、事前に早期の対処を行うこと。また、性能や保守性を向上させるための処置を必要に応じて講ずること。
- 機能向上や維持を目的とした環境の変化に合わせたアプリケーションやソフトウェアの改善提案を行うこと。特に Web ブラウザやモバイル端末の環境変化には必要に応じて講ずること。

4-19-c ハードウェアの保守要件

- ハードウェアの障害発生時においては、個別 Web システムに係る全ての機器の障害に対して、必要な保守対応（クラウドサービス事業者等への連絡、技術者派遣による現地での障害機器／部品の予備機器への交換、正常復帰確認作業及び報告等）を行うこと。
- 障害復旧作業を実施した際は、その結果をとりまとめ、担当部署に報告書を提出すること。
- 年 1 回程度の定期点検を実施すること。なお、定期点検項目については、保守事業者にてリストを作成すること。
- 定期点検、その他保守業務は、原則、サービスに影響がないようにすること。ただし、緊急メンテナンス等のサービス停止を伴うものについては、都度、担当部署に報告し、事前に調整すること。
- 個別 Web システムに係る全ての機器について、担当部署から技術的な質問、支援を求められた場合、速やかに対応すること。

4-19-d データの保守要件

- 取り扱われるデータ（バックアップデータ、ログ等を含む）が、個別 Web システムのデータを扱うこととした拠点以外の場所に流出しない、および流出する可能性がないこと。
- データに異常が発生した場合は、バックアップデータを使って復元可能なこと。
- 取り扱われるデータ（バックアップデータ、ログ等を含む）はサービス提供期間中保持すること。

4-20 運用における情報セキュリティに関する要件

個別 Web システムの運用業務のうち情報セキュリティに関する要件を以下に示す。

4-20-a 情報セキュリティに係る運用体制

- 個人情報の流出を防ぎ、また万一流出した場合でも被害を最小限にとどめることを目的とし、個別 Web システムに対するセキュリティの脅威を監視・検出のうえ対応をおこなう専門組織として SOC（Security Operation Center）を置くこと。
- SOC は必ずしも指定登録機関とは別の事業者（外部サービス）である必要はないが、セキュリティ対策を専門に運営する十分な実績をもった組織であること。
- SOC において個人情報を含む機密情報を扱う場合は適切に管理のうえ、SOC から外部に漏洩しないための対策を講ずること。

4-20-b SOCにおける監視・対策対象等

- 24時間365日、SOCにおいて個別Webシステムへの不正侵入に係る監視、分析、及び検知時の通信遮断等の対策適用をおこなうこと。なお、SOCにて、不正侵入以外のセキュリティ脅威へも対策を実施することが望ましく、不正侵入検知以外の実施事項がある場合は、提案書に明示すること。
- セキュリティ脅威の検知時は、速やかに担当部署にメール及び電話にて通知するとともに、予め担当部署と定めた防御方法（通信の遮断等）を自動または手動で適用すること。

4-20-c 運用状況の報告

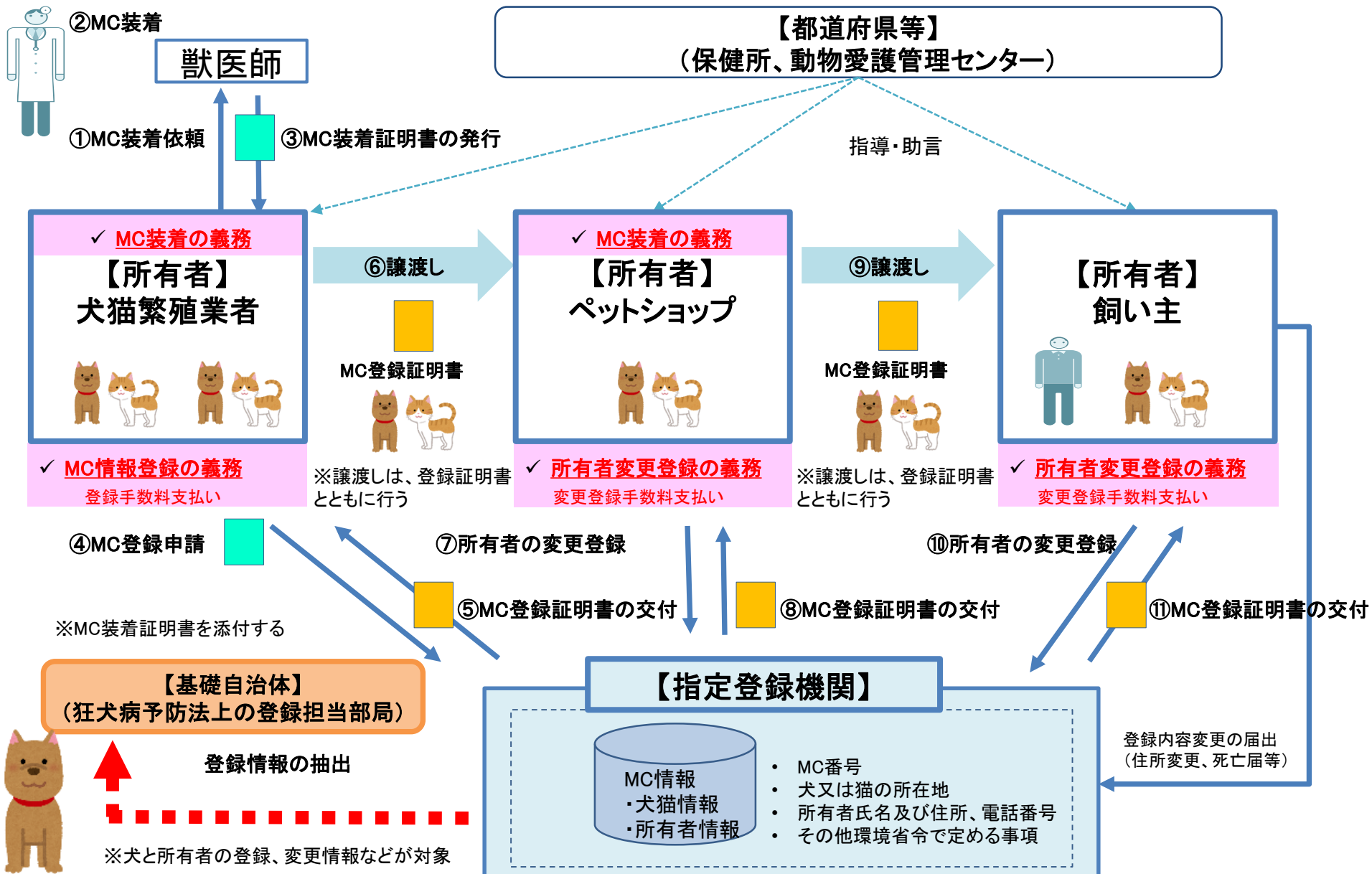
- 指定登録機関は、月に1度、SOCの運用状況を担当部署に報告すること。

第5 別紙一覧

- 別紙 1 業務概要図
- 別紙 2 ユースケース図
- 別紙 3 業務フロー
- 別紙 4 API 一覧

別紙1 業務概要図

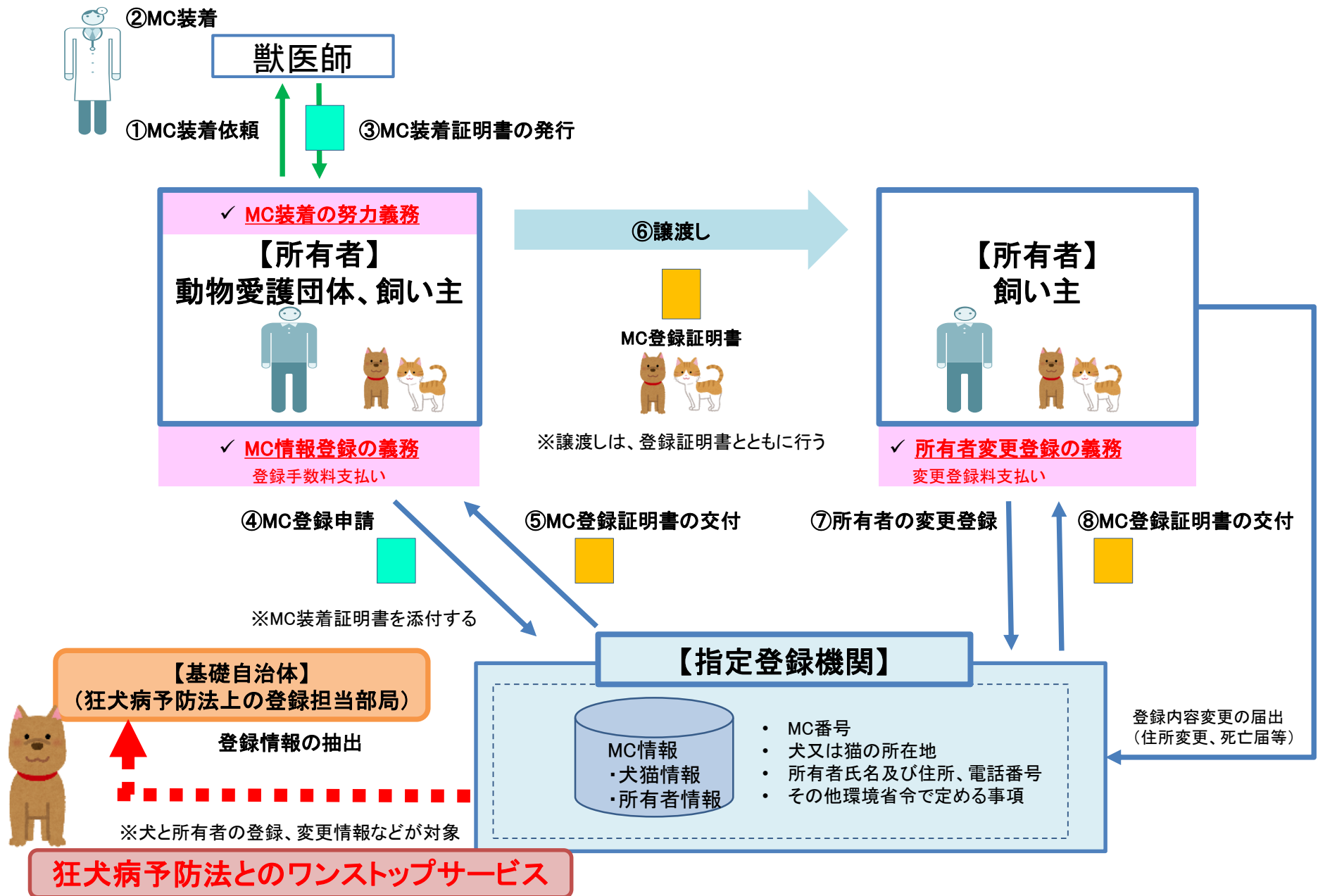
犬猫所有者のマイクロチップ装着・情報登録の流れ(販売ルート)



狂犬病予防法とのワンストップサービス

※犬に装着されているMCを狂犬病予防法上の鑑札とみなす

【努力義務】販売ルート以外の譲渡



(参考) 情報登録機関の取得犬猫の返還概念図



所有者

【指定登録機関】



- ・ MC番号
- ・ 犬又は猫の所在地
- ・ 所有者氏名及び住所、電話番号
- ・ その他環境省令で定める事項

照会等担当者

所有者は、本システムへのアクセスにて自身の所有する犬猫管理情報を都度照会

所有者情報回答
(逸走情報検索結果)

所有者情報照会
(逸走情報検索)

【都道府県等】
保健所、動物愛護管理センター

【警察】
警察署等

情報共有

拾得管理担当者

拾得連絡受取者
(派出所員等)

MC番号読み取り

MC番号読み取り

発見連絡

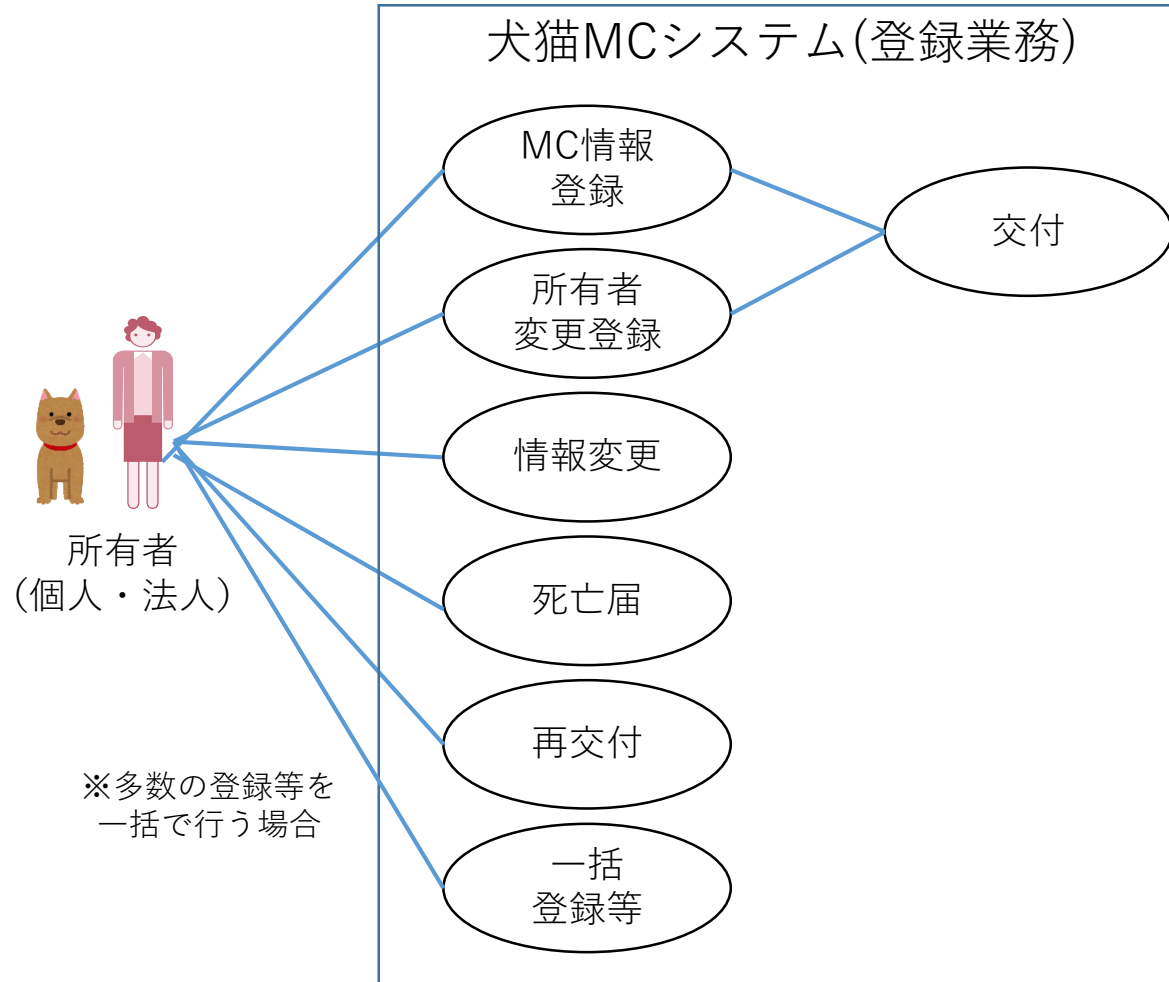
拾得連絡



拾得者

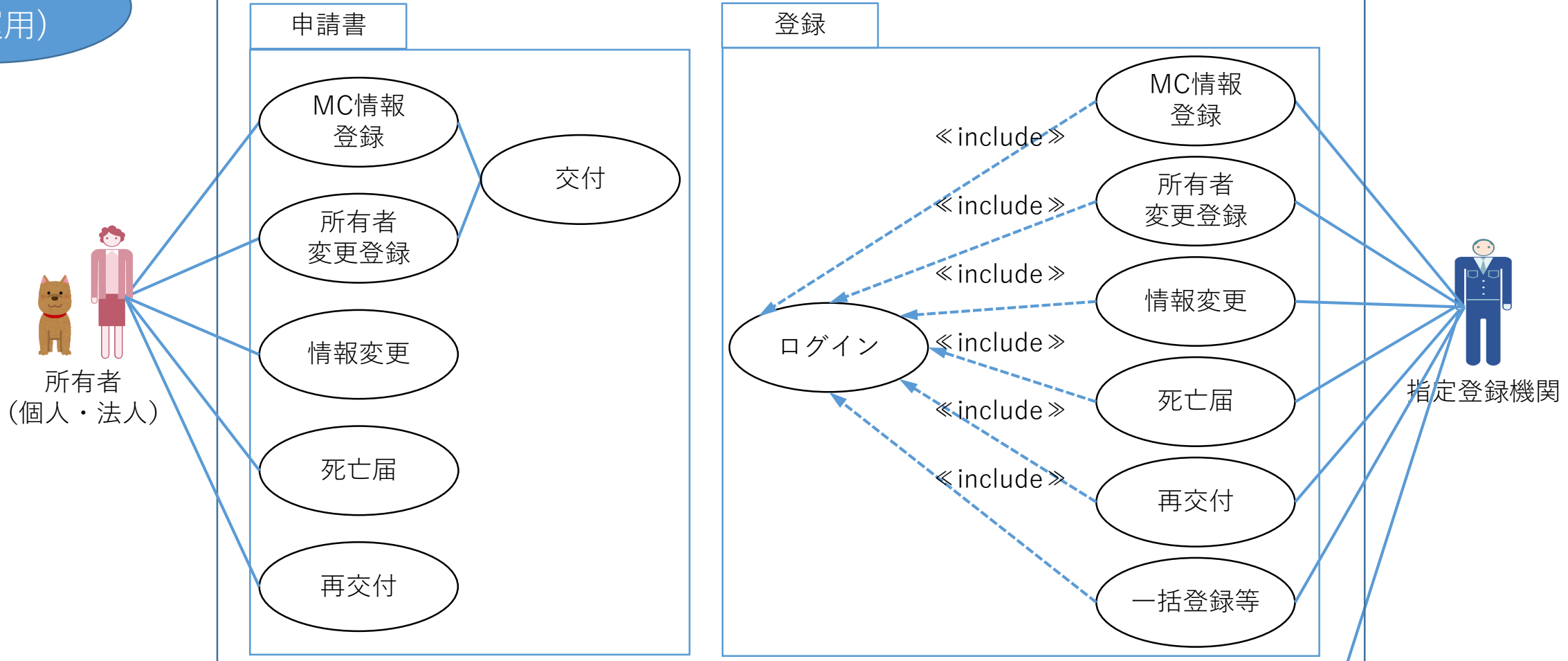
別紙2 ユースケース図

オンライン

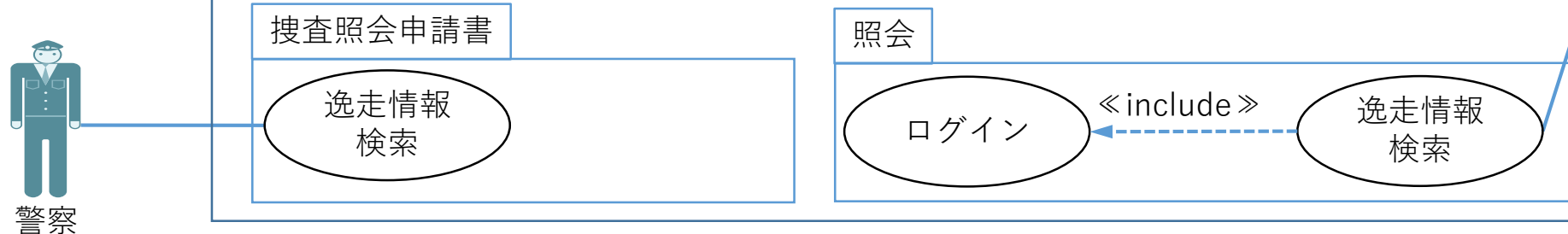


オフライン
(紙運用)

犬猫MCシステム(登録業務)

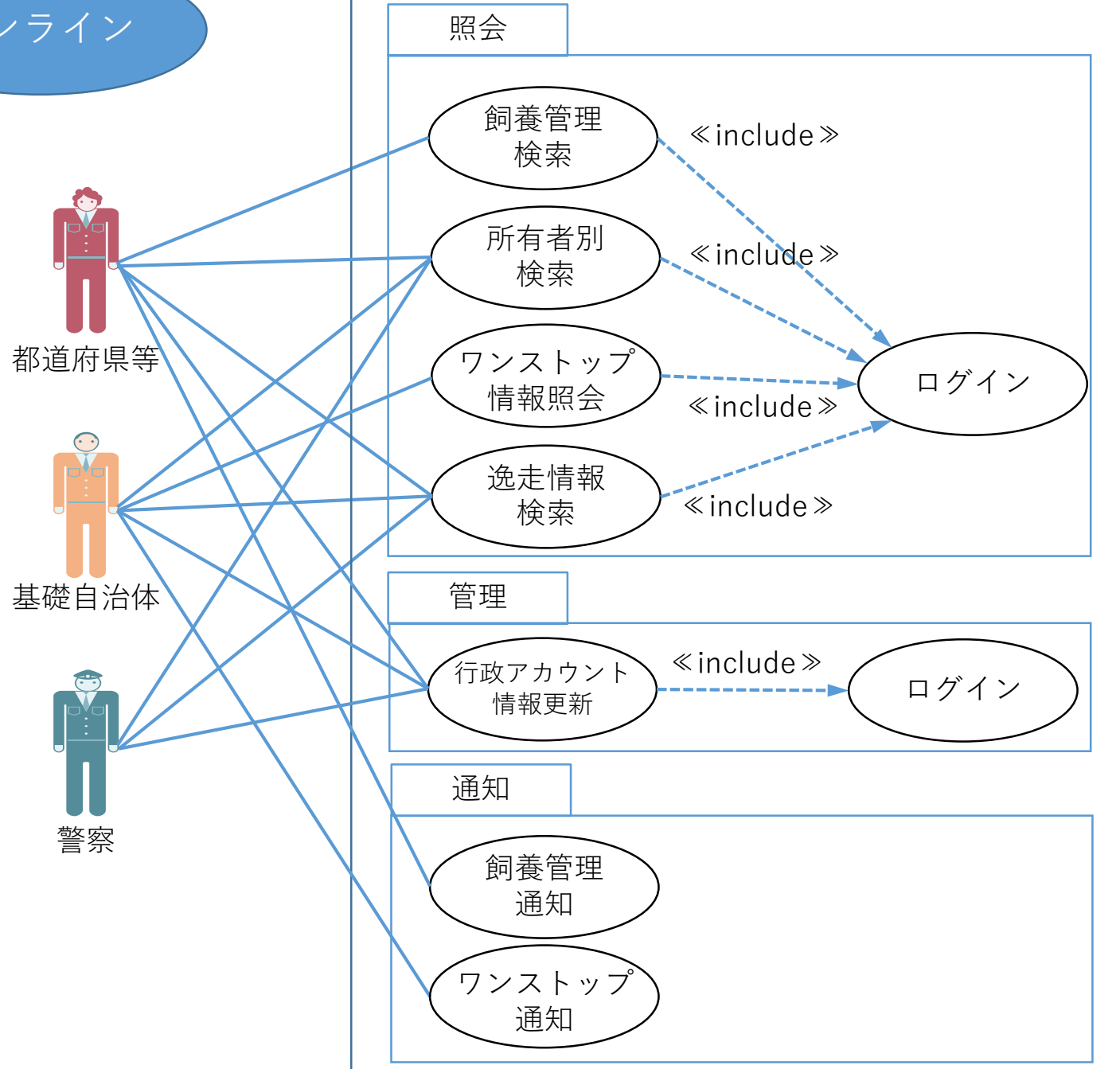


犬猫MCシステム(管理業務)



オンライン

犬猫MCシステム(行政業務)



オンライン

犬猫MCシステム(管理業務)

照会

トレーサビ
リティ照会

所有者別
検索

管理

行政アカウント
登録・削除

指定登録機関
アカウント
情報更新

指定登録機関
アカウント
登録・削除

ログイン

«include»

«include»

«include»

«include»

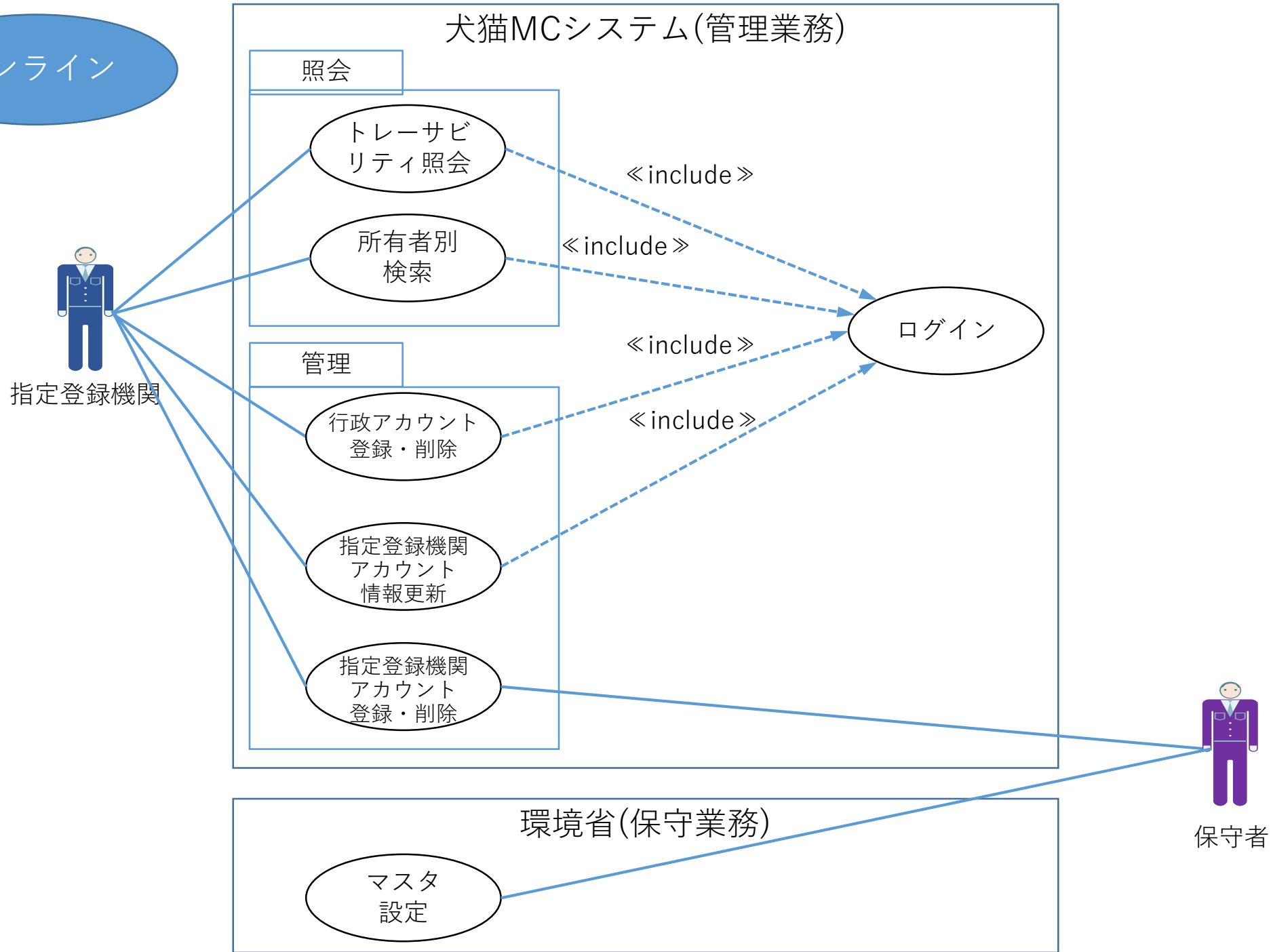
指定登録機関



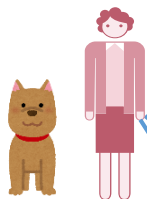
環境省(保守業務)

マスタ
設定

保守者



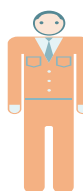
オンライン



所有者
(個人・法人)



都道府県等



基礎自治体



警察

犬猫MCシステム (その他業務)

ヘルプ
デスク業務

コールセンター
業務

ログイン

ログイン

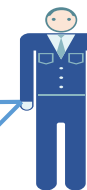
MC情報
検索

ヘルプ
デスク業務

«include»

コールセンター
業務

MC情報
検索



指定登録機関



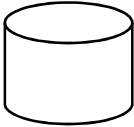
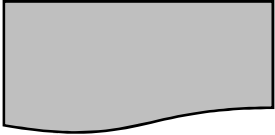


«include»

«include»

«include»

別紙3 業務フロー

凡例

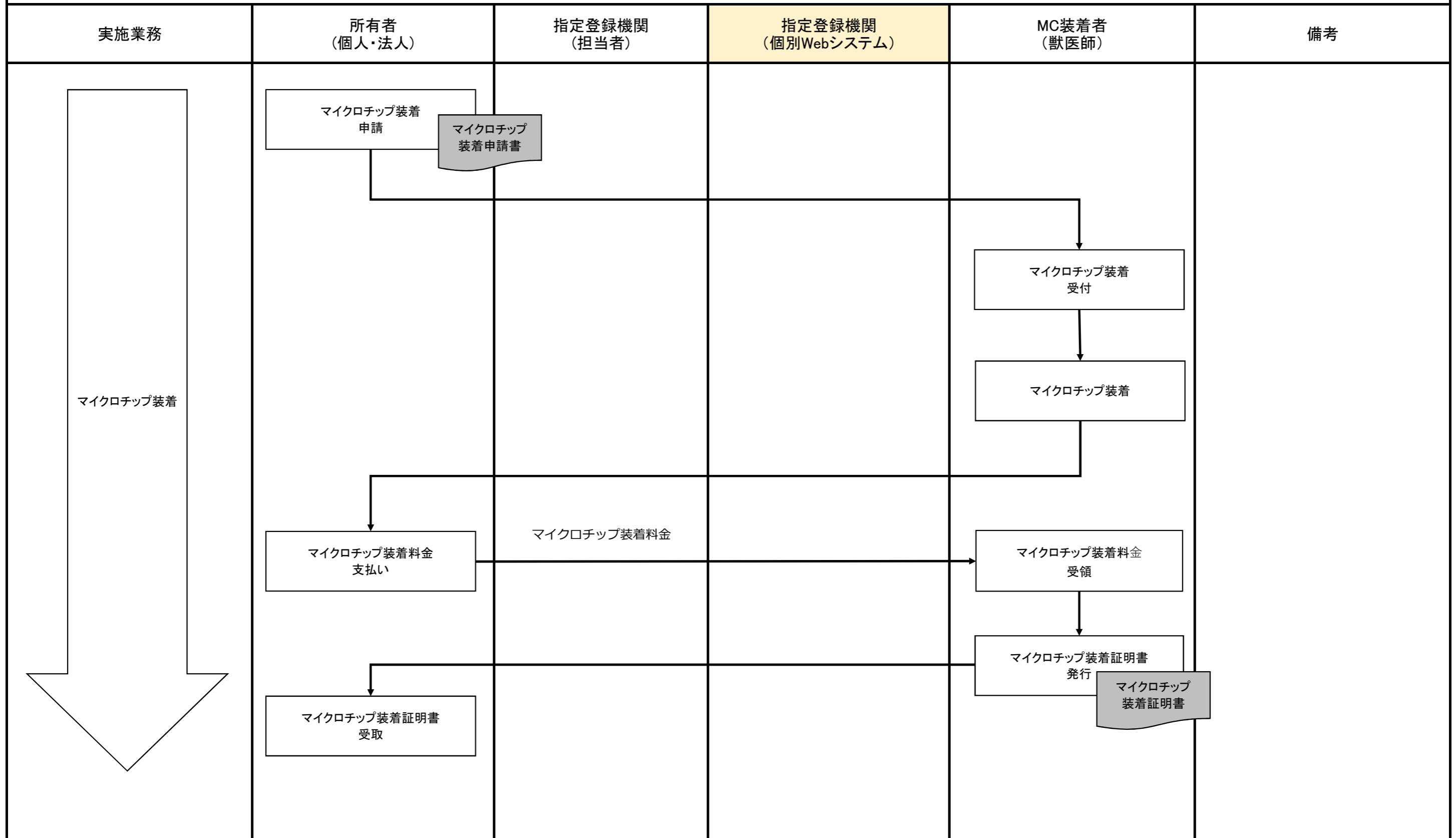
記号	項目
	システム外項目
	システム利用項目
	データ 更新・参照の動作と対象のシステム名を記載
	帳票・書類
	活動の流れ 情報の受け渡しが発生する場合、受け渡し方法を記載。
	終了

別紙3 業務フロー

登録業務

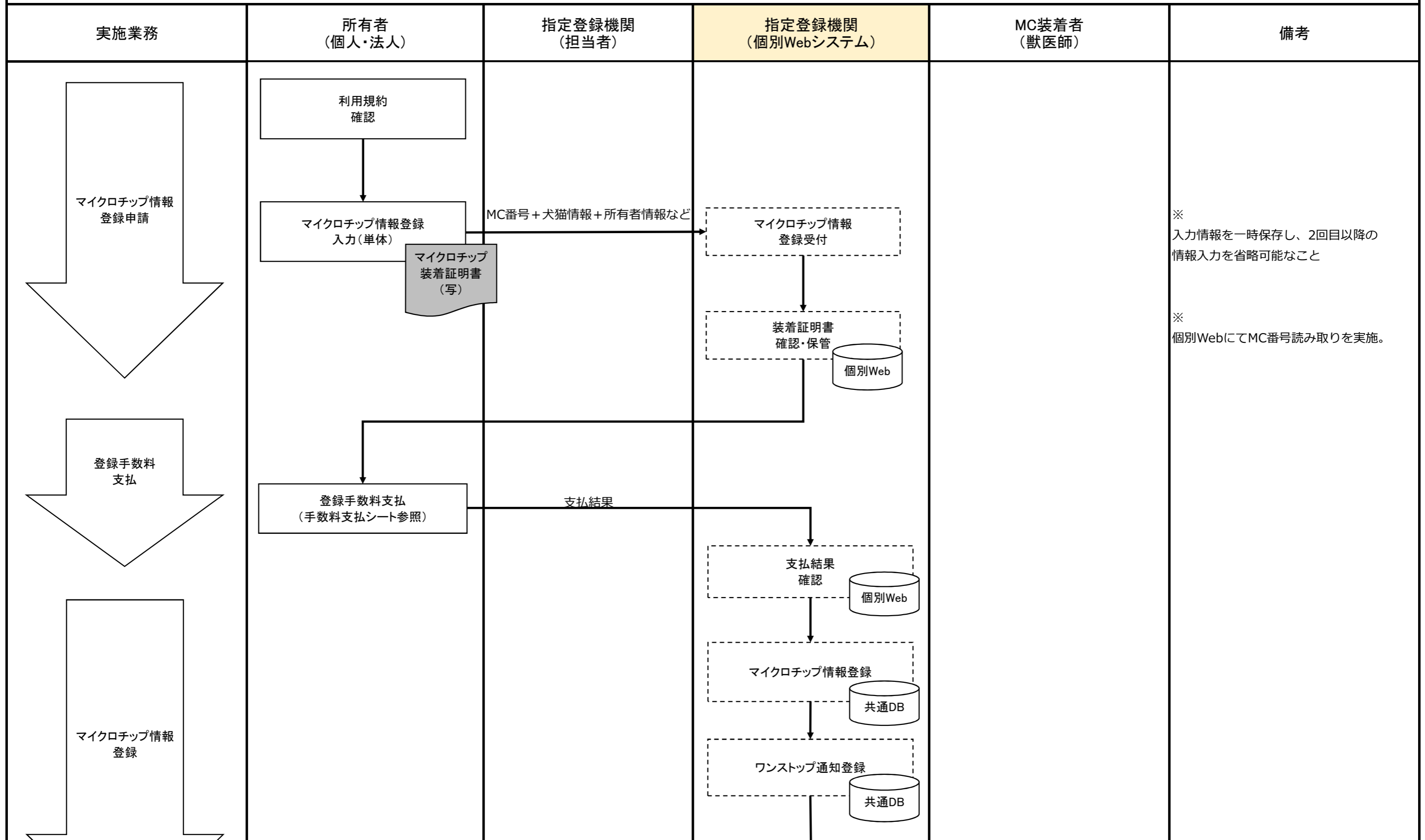
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	マイクロチップ情報登録(単体)



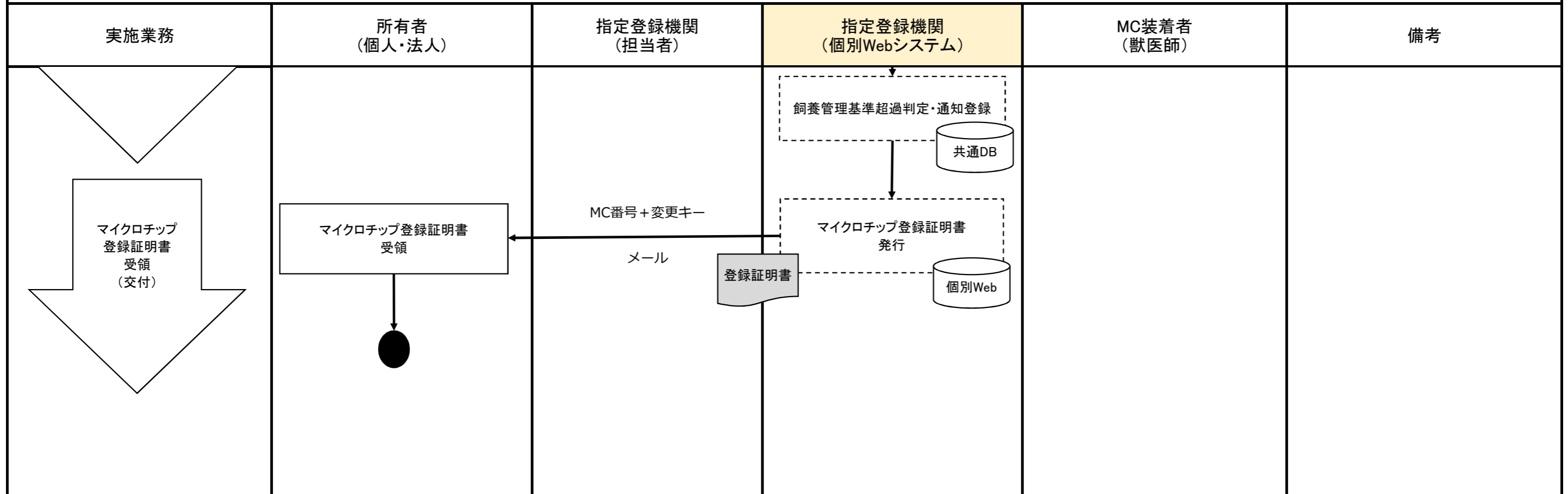
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	マイクロチップ情報登録(単体)



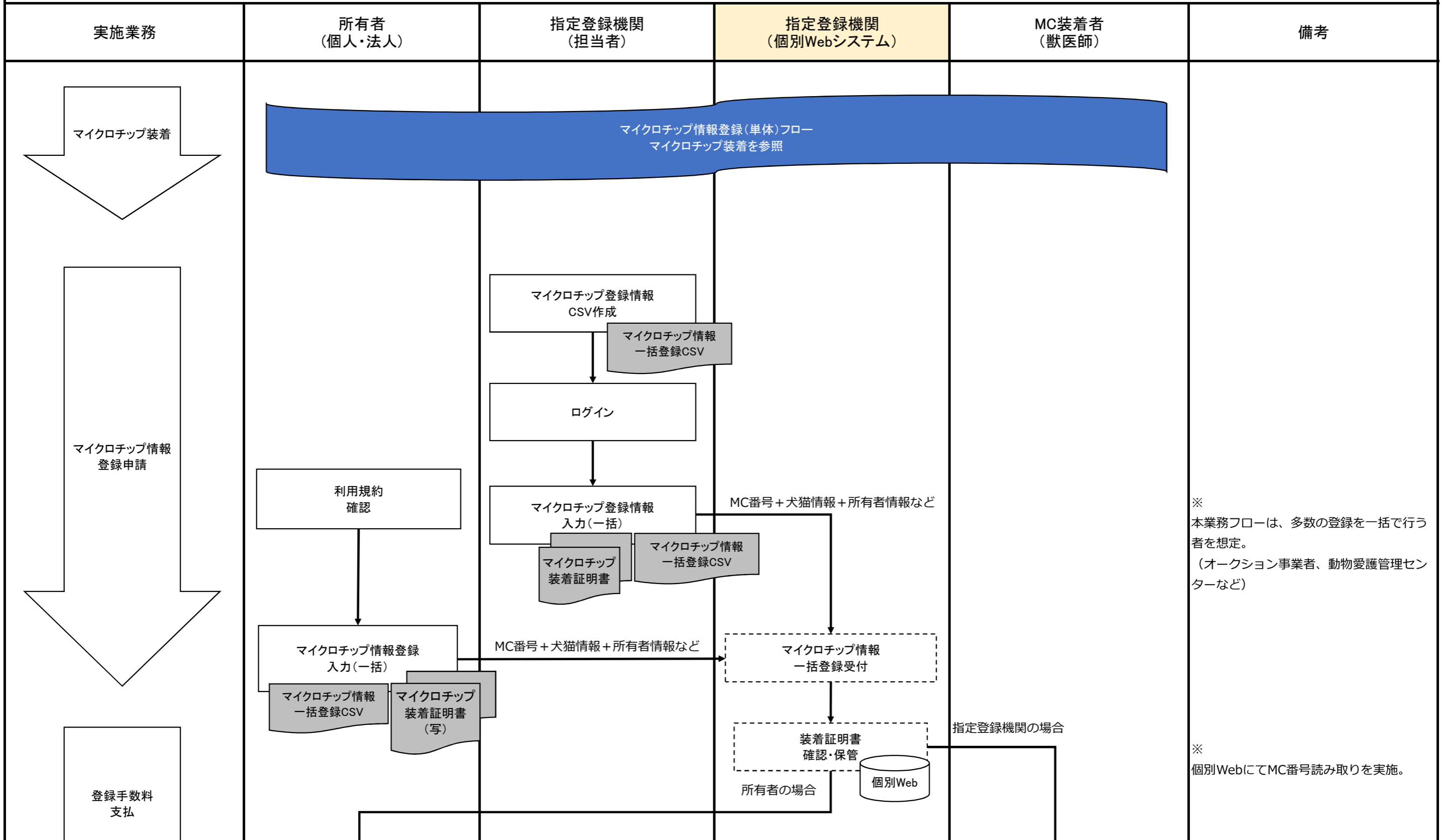
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	マイクロチップ情報登録(単体)



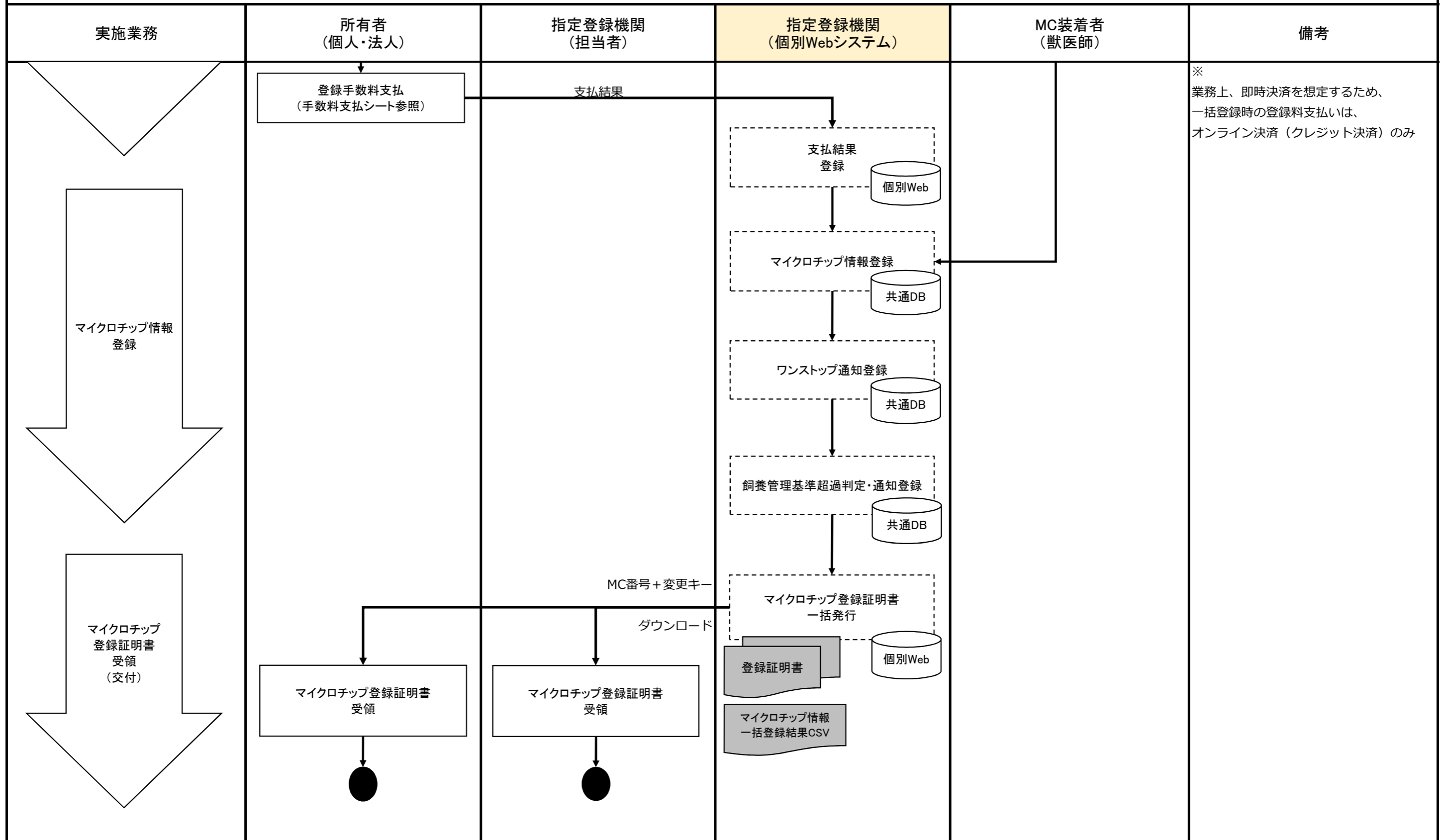
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	マイクロチップ情報登録(一括)



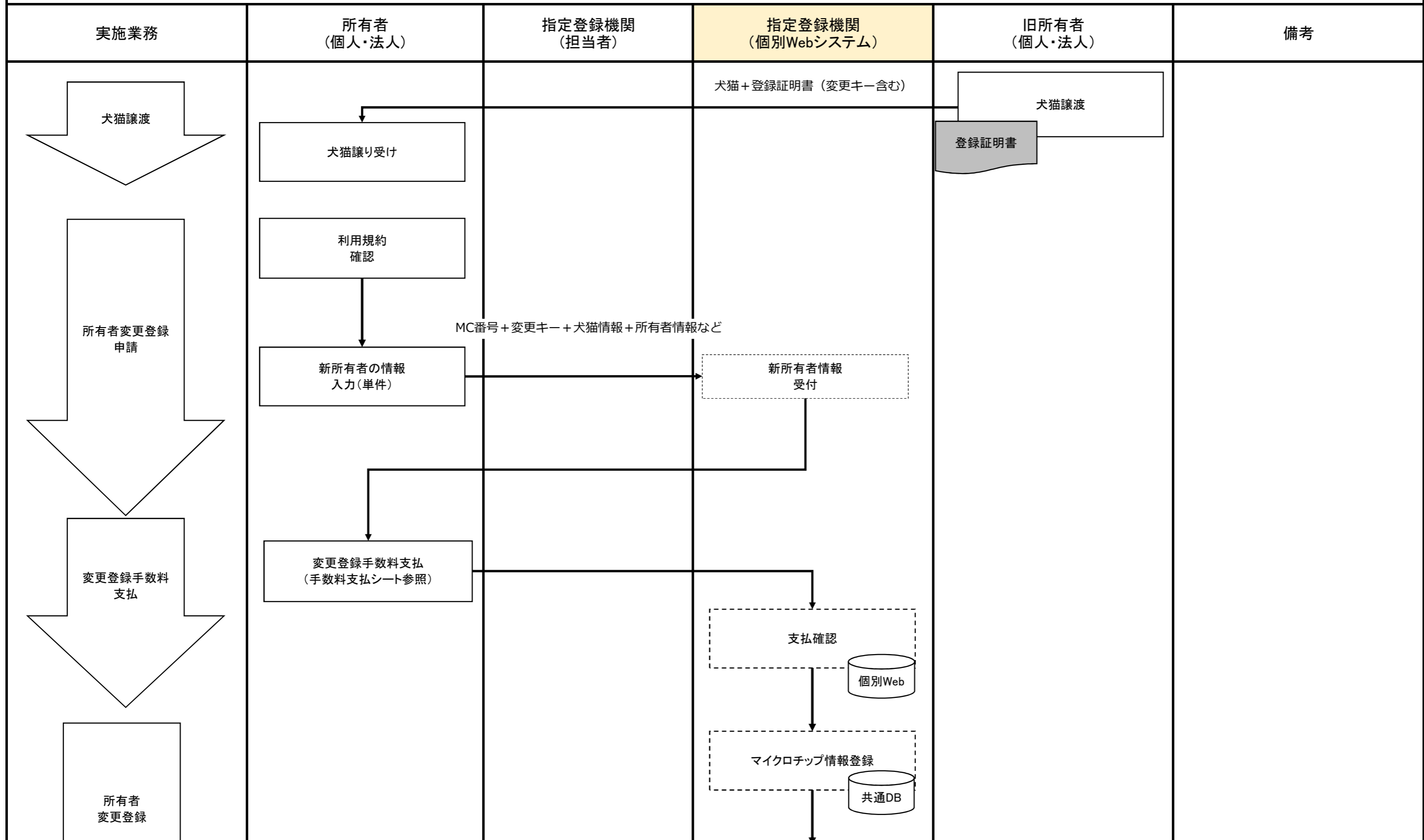
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	マイクロチップ情報登録 (一括)



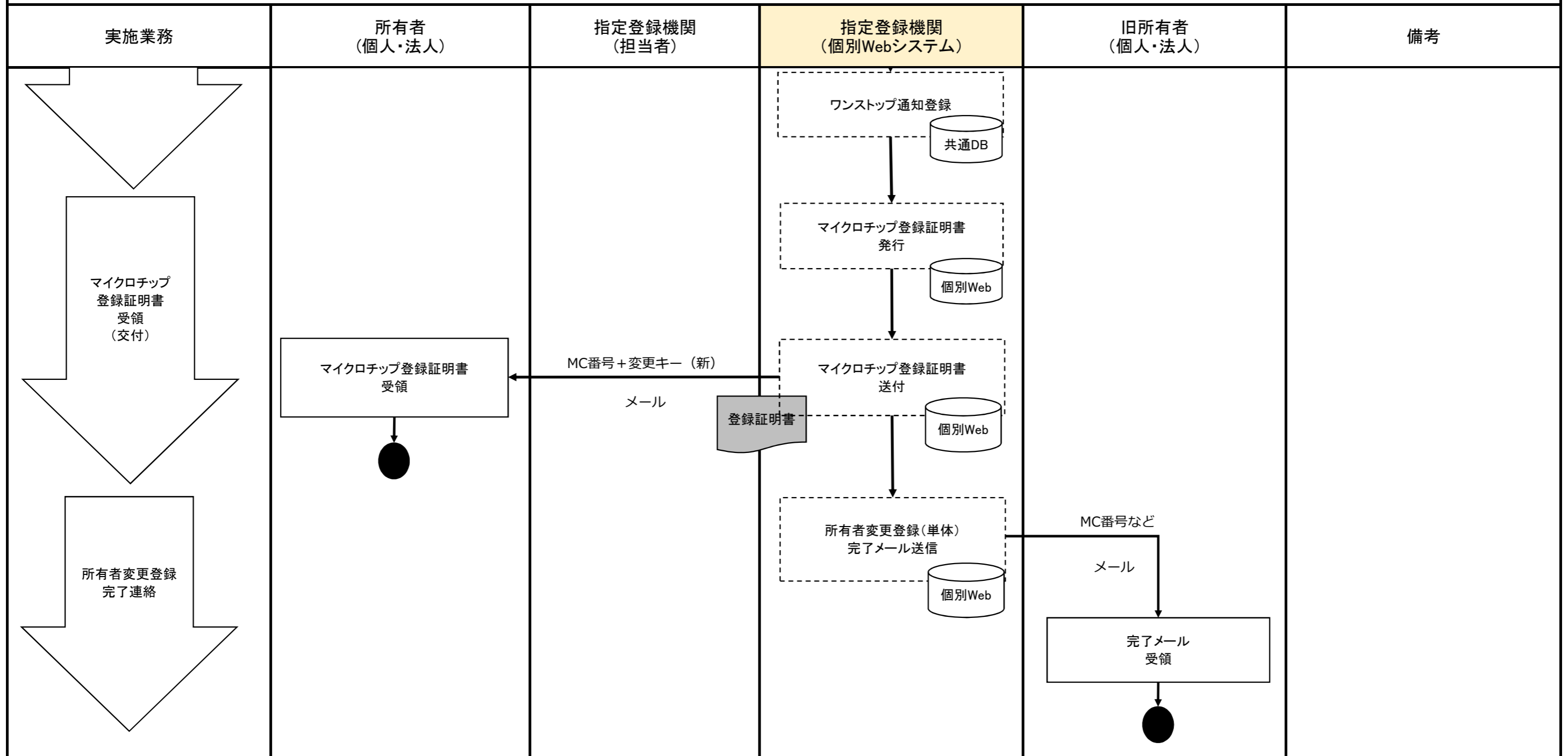
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 所有者変更登録(単体)



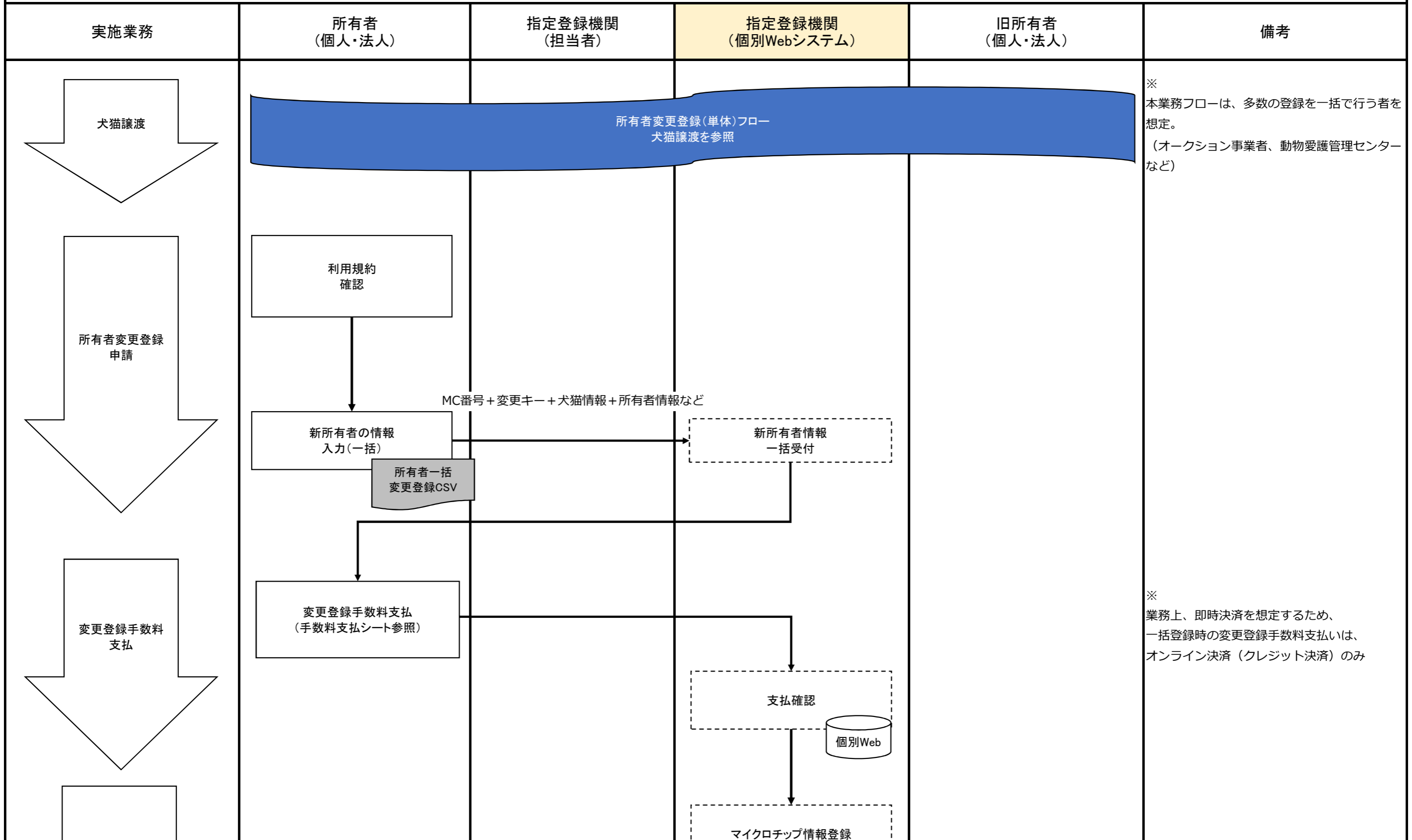
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	所有者変更登録(単体)



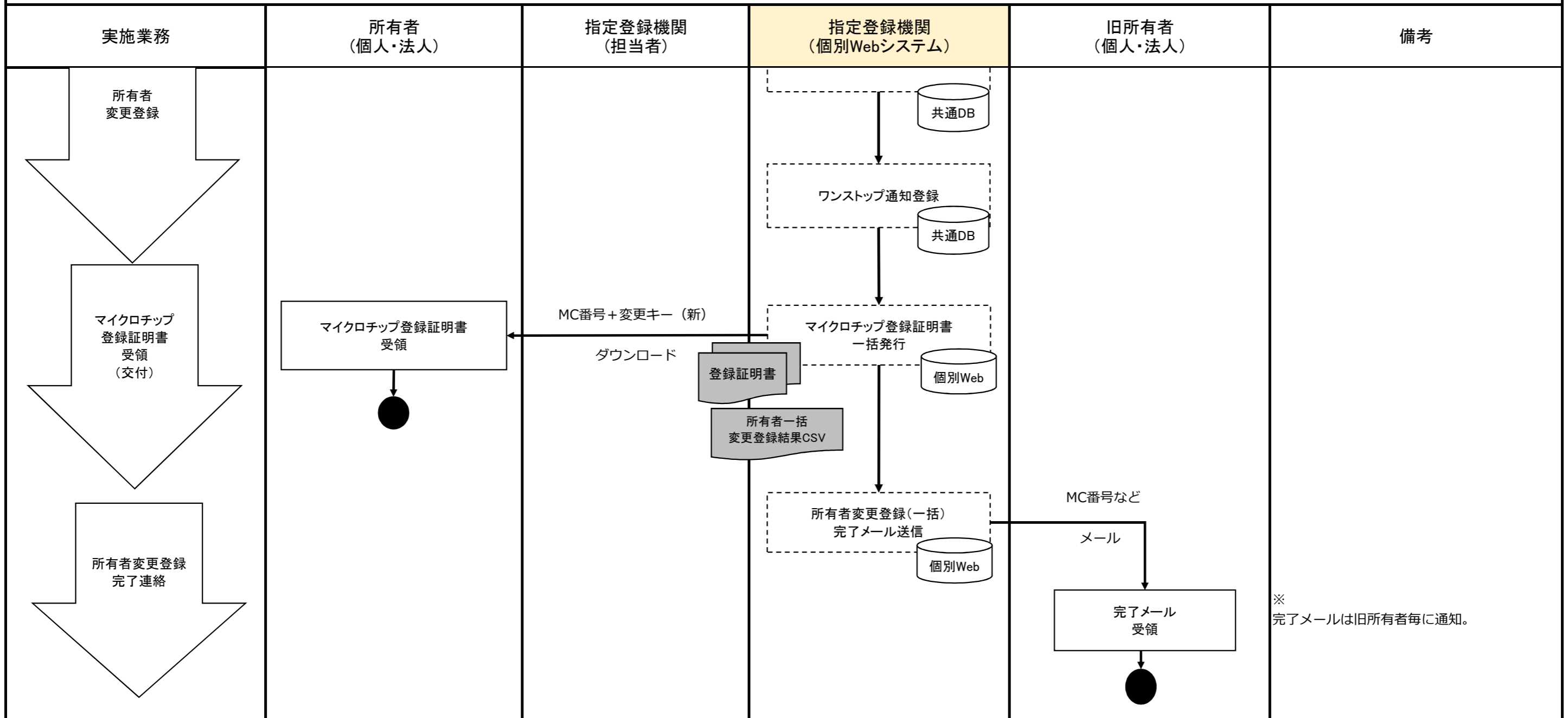
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	所有者変更登録(一括)



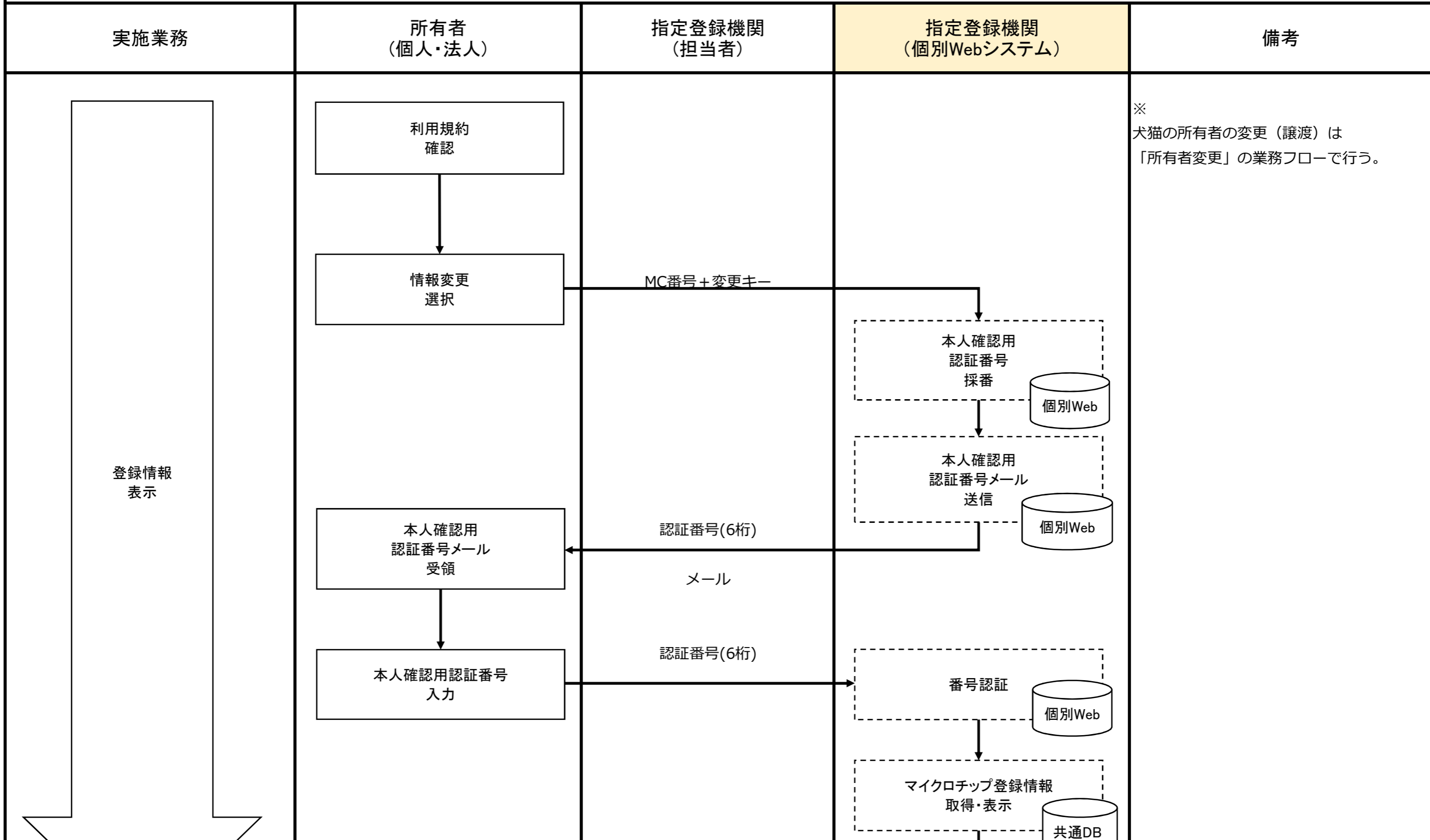
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	所有者変更登録（一括）



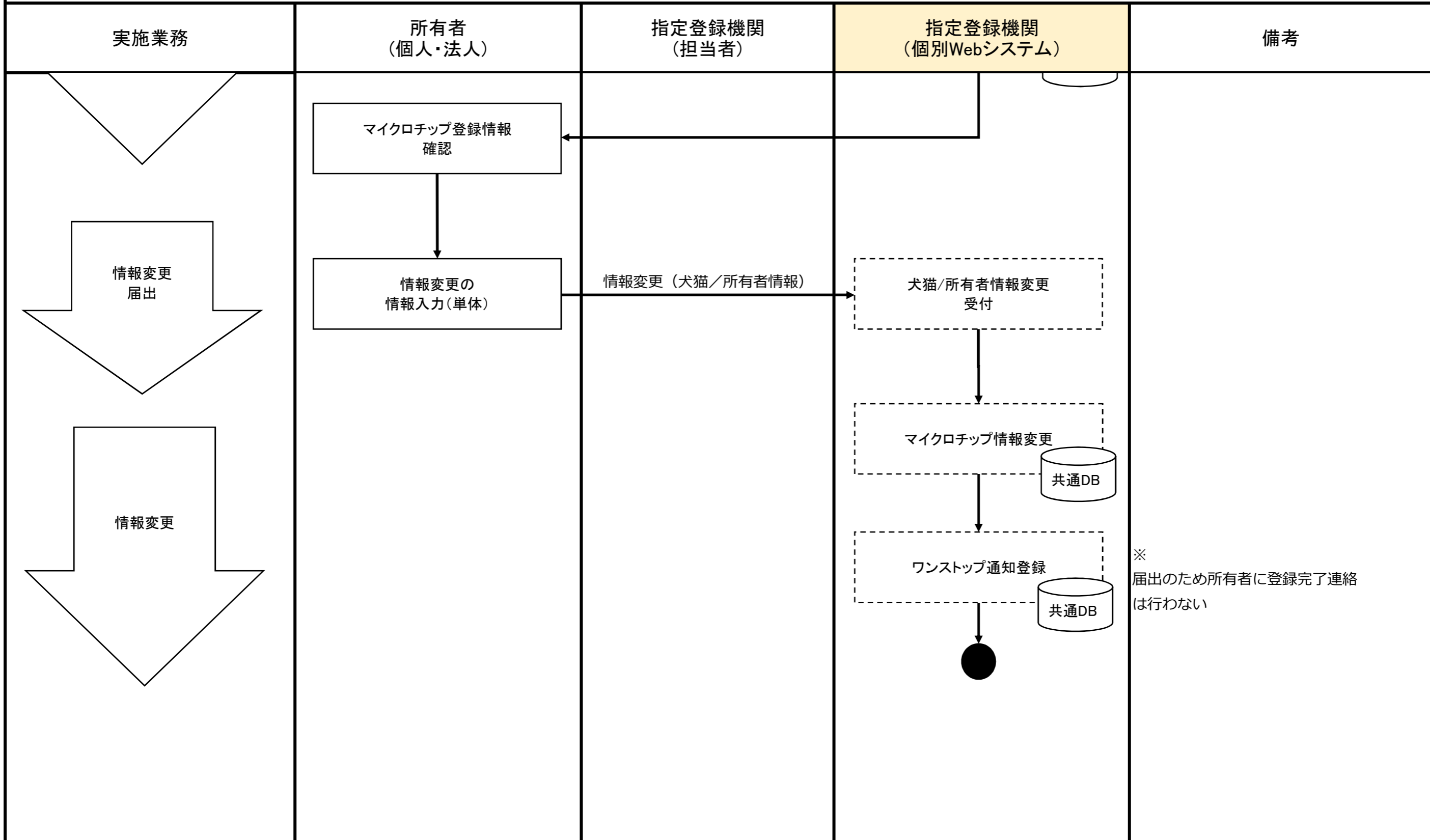
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 情報変更 (単体)




別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 情報変更（単体）



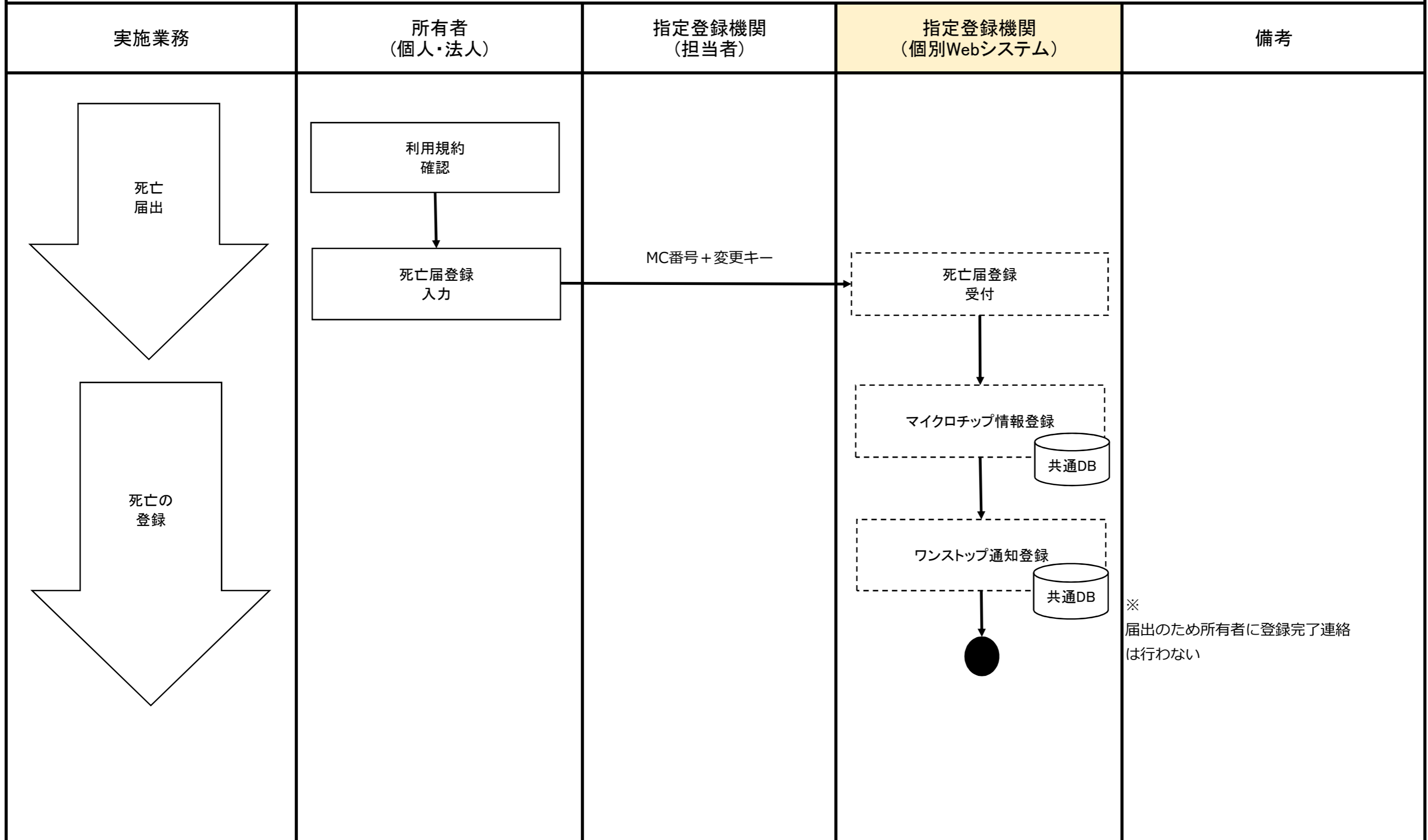
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	情報変更(一括)

実施業務	所有者 (個人・法人)	指定登録機関 (担当者)	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
<p style="text-align: center;">情報変更</p> 	<p style="text-align: center;">利用規約 確認</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">情報変更の 情報入力(一括)</p> <p style="text-align: center;">一括情報変更 CSV</p>	<p style="text-align: center;">MC番号 + 変更キー + 情報変更 (犬猫/所有者情報)</p>	<p style="text-align: center;">犬猫/所有者情報変更 一括受付</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">マイクロチップ情報変更</p> <p style="text-align: right;">共通DB</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">ワンストップ通知登録</p> <p style="text-align: right;">共通DB</p> <p style="text-align: center;">●</p>	<p>※ 犬猫の所有者の変更(譲渡)は 「所有者変更」の業務フローで行う。</p> <p>※ なりすまし防止の為、一括で情報変更 する際は、メールアドレス変更は不可。</p> <p>※ 届出のため所有者に登録完了連絡 は行わない</p>

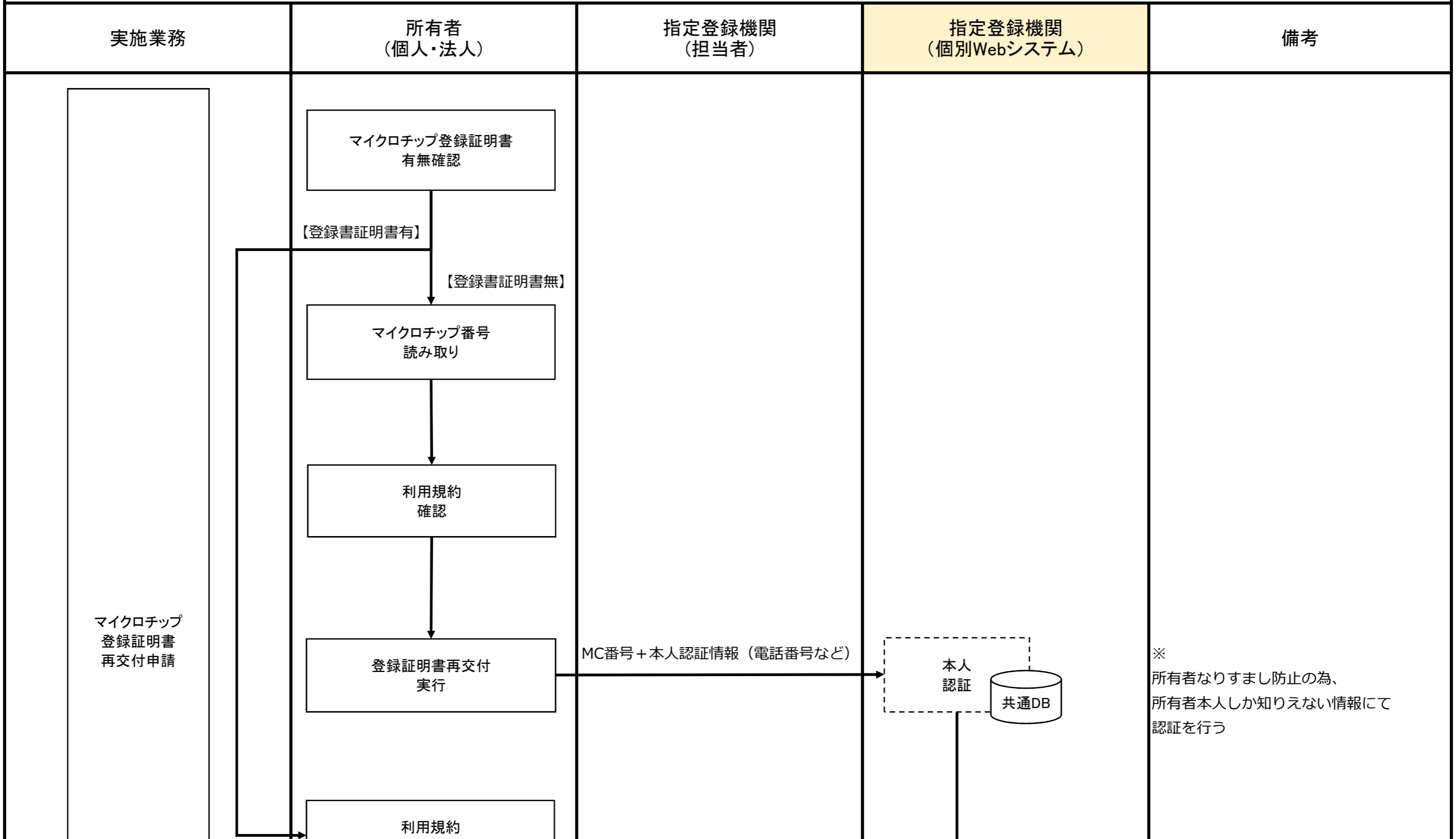
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	死亡届



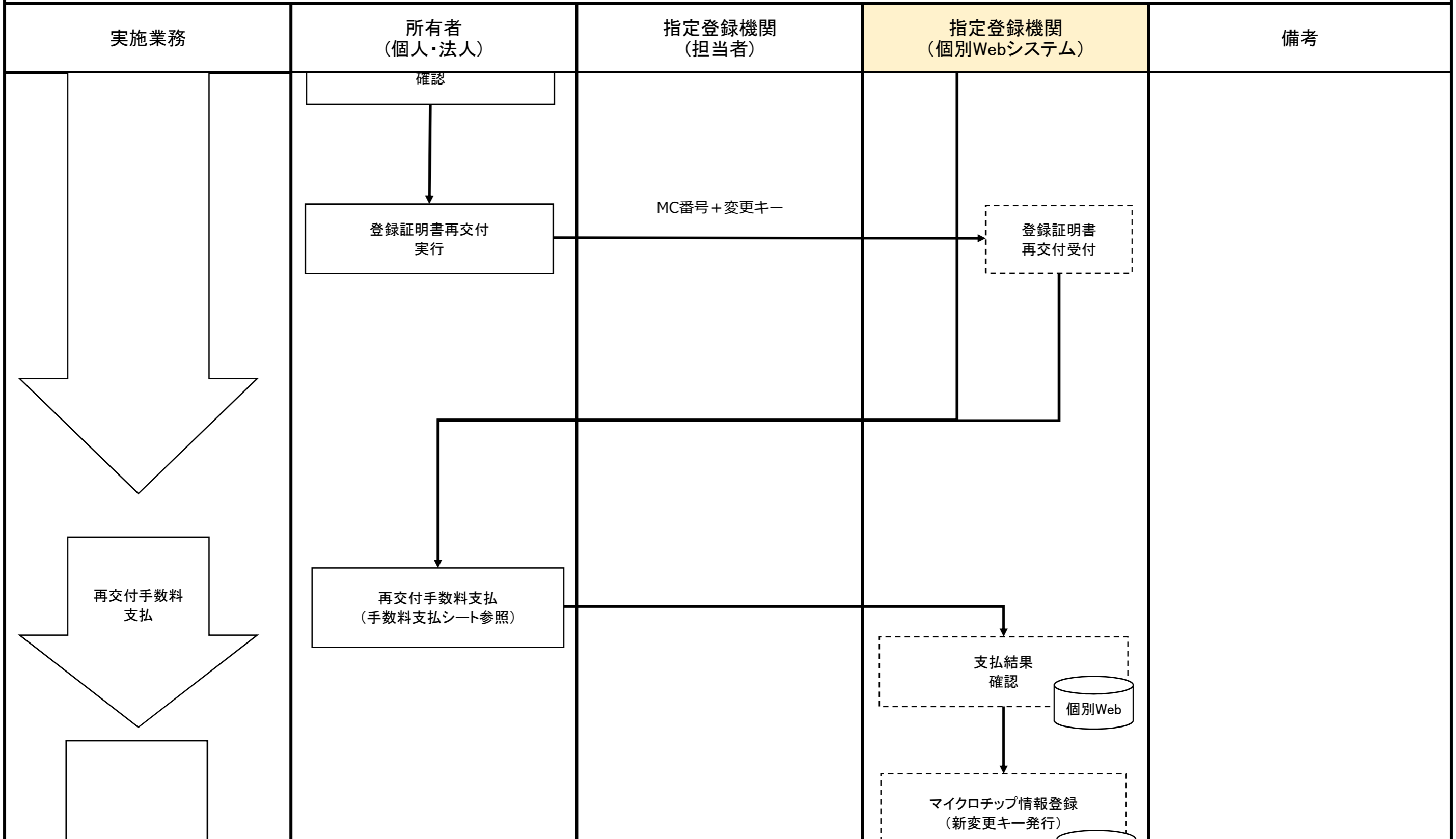
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	再交付



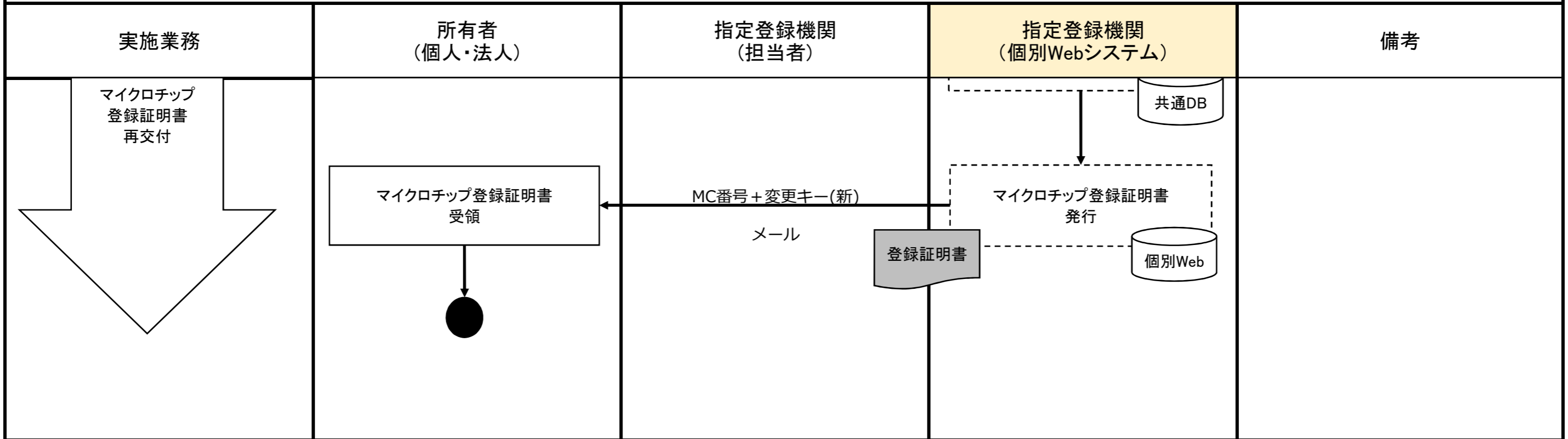
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 再交付



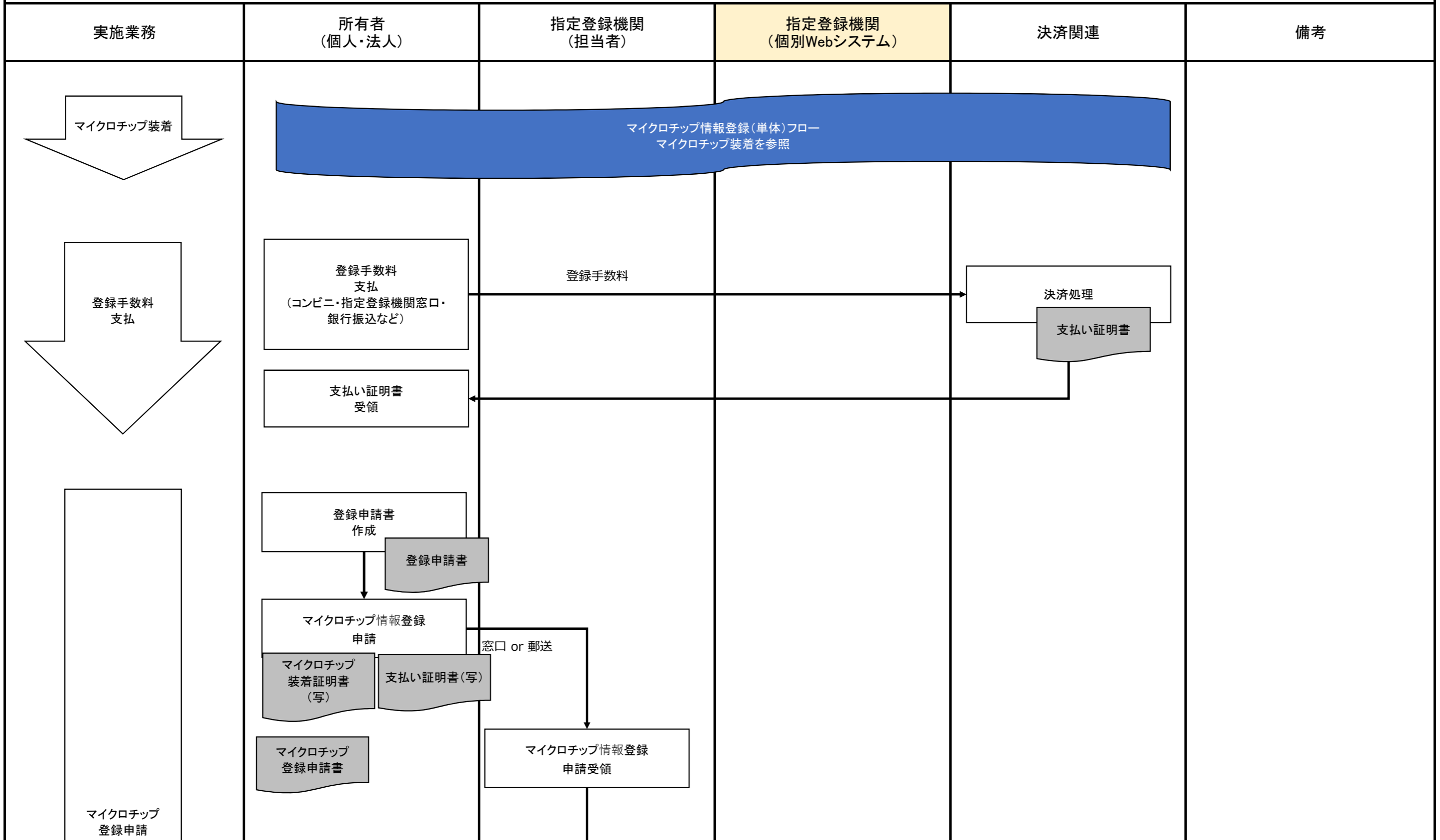
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	再交付



別紙3 業務フロー

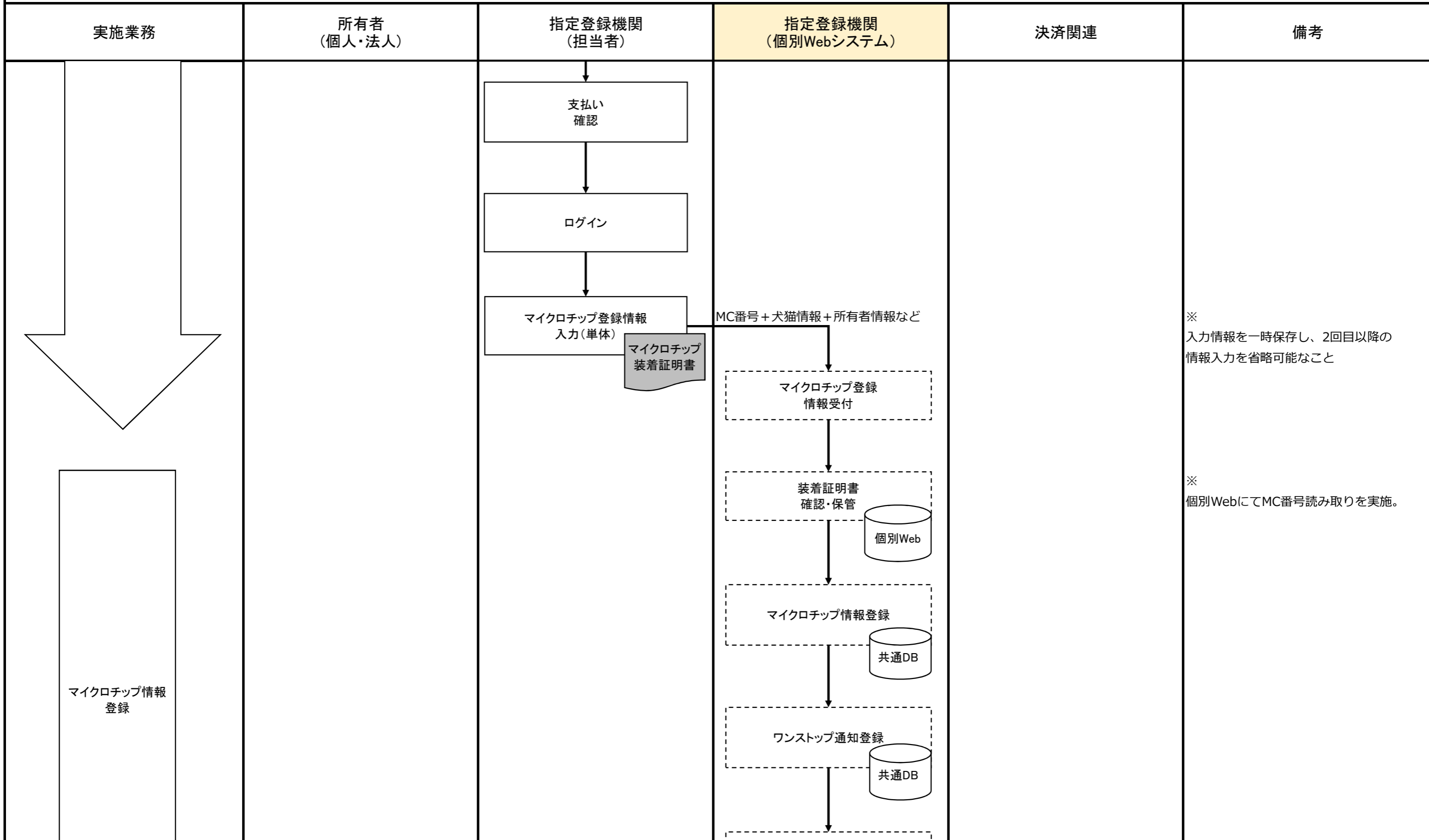
業務ID
業務プロセス マイクロチップ情報登録（紙運用）



別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス

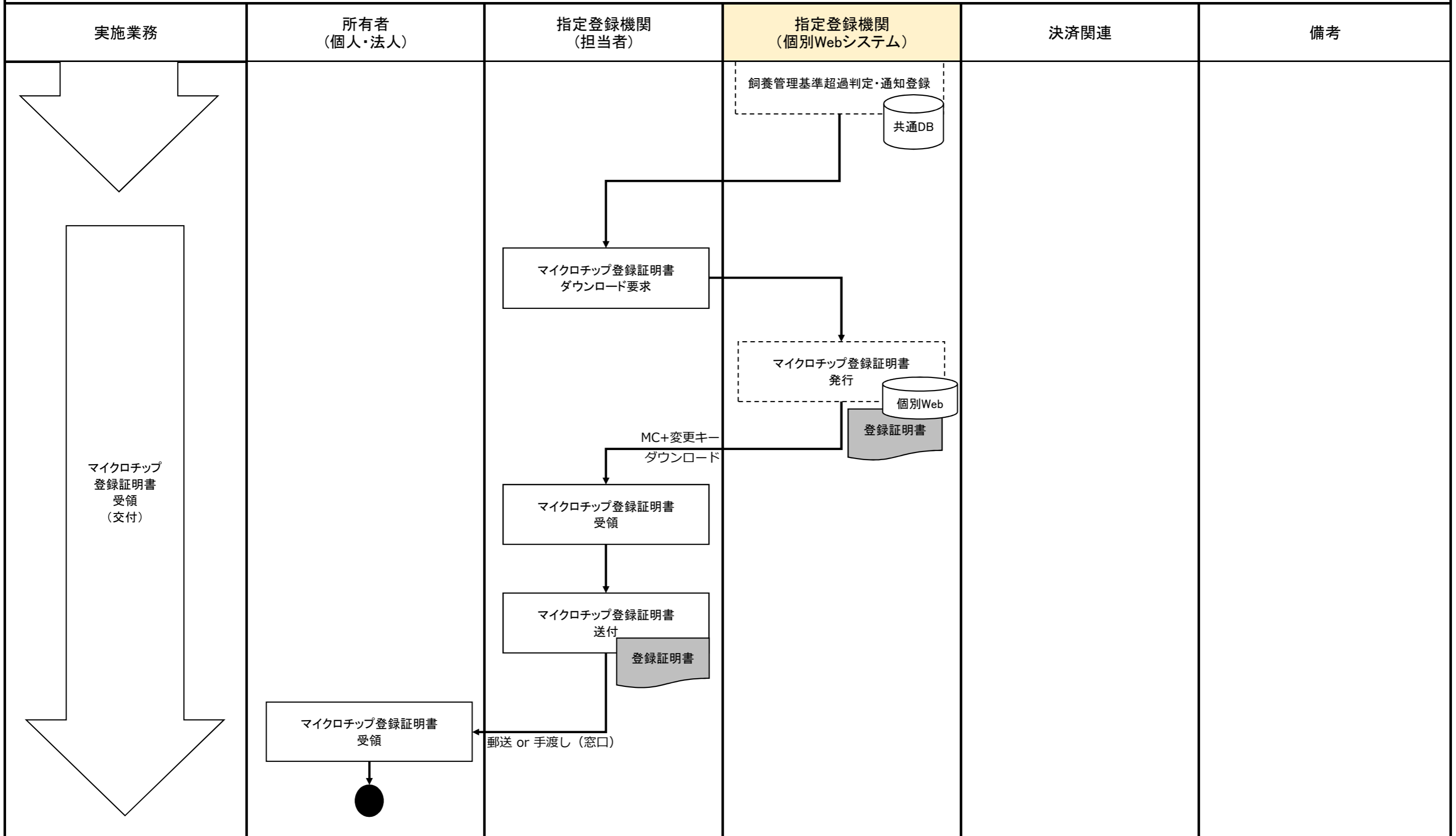
マイクロチップ情報登録（紙運用）



別紙3 業務フロー

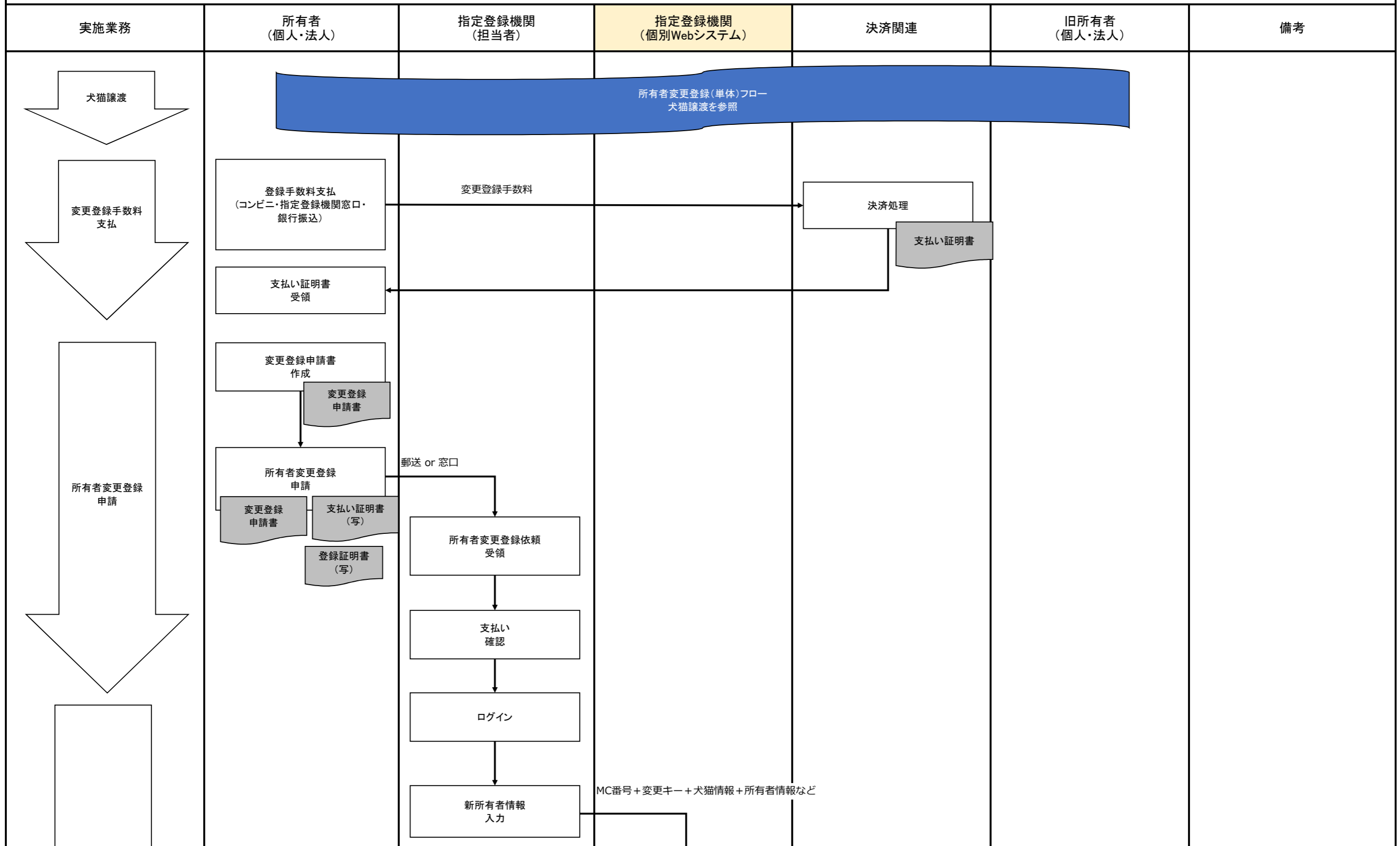
業務ID
業務プロセス

マイクロチップ情報登録 (紙運用)



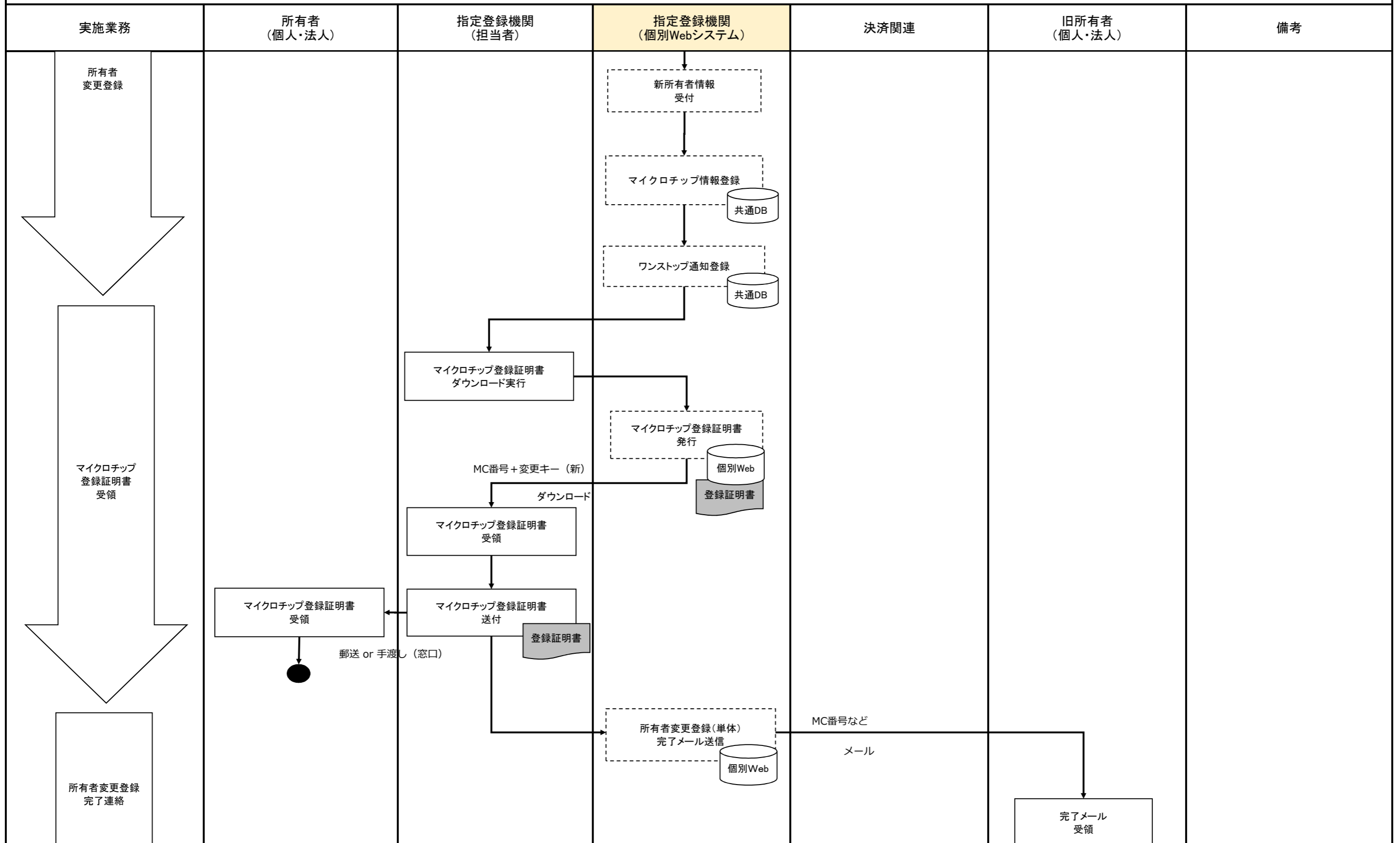
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 所有者変更登録(紙運用)



別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 所有者変更登録(紙運用)

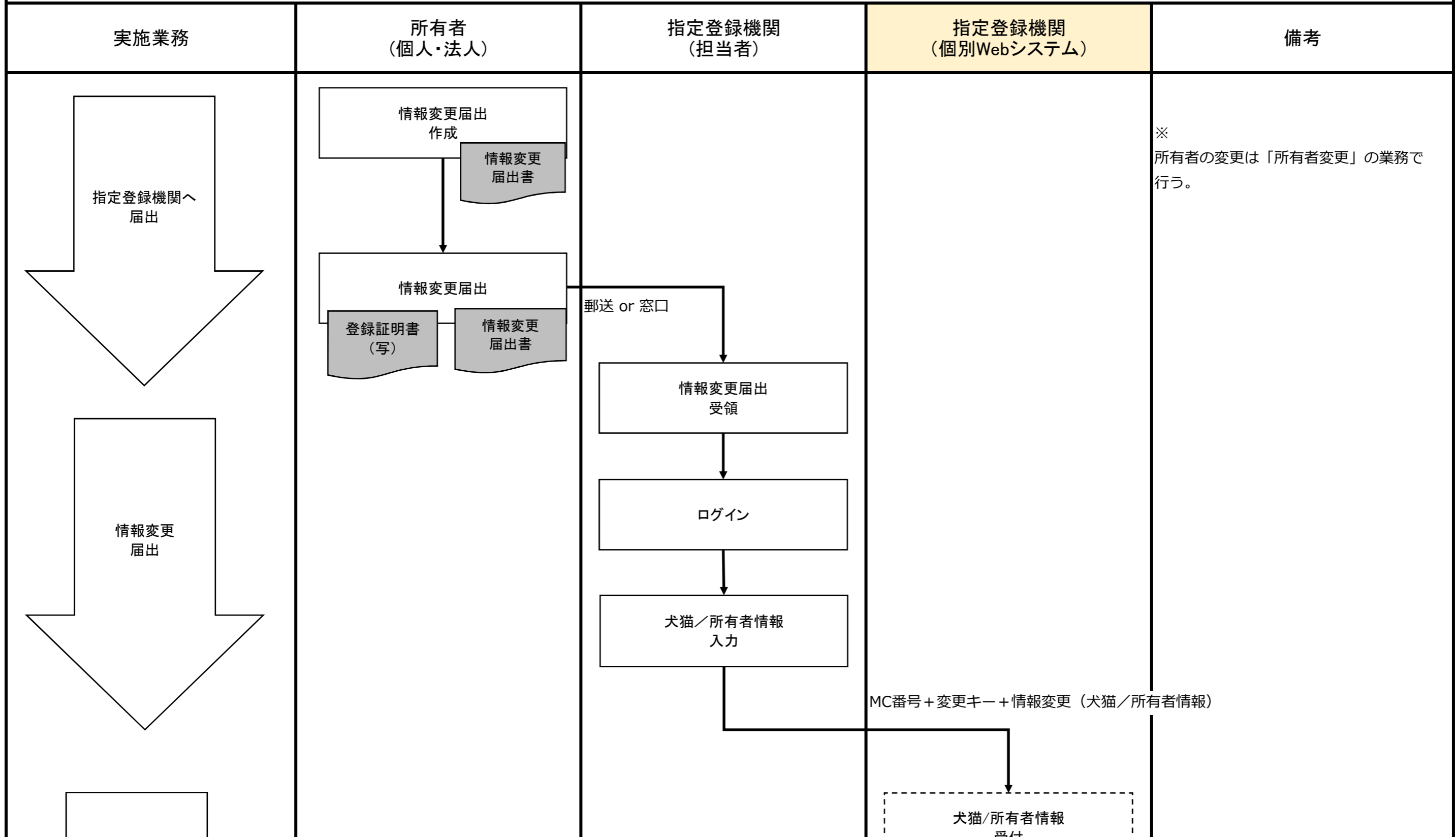


別紙3 業務フロー

業務ID						
業務プロセス		所有者変更登録(紙運用)				
実施業務	所有者 (個人・法人)	指定登録機関 (担当者)	指定登録機関 (個別Webシステム)	決済関連	旧所有者 (個人・法人)	備考
▽					↓	

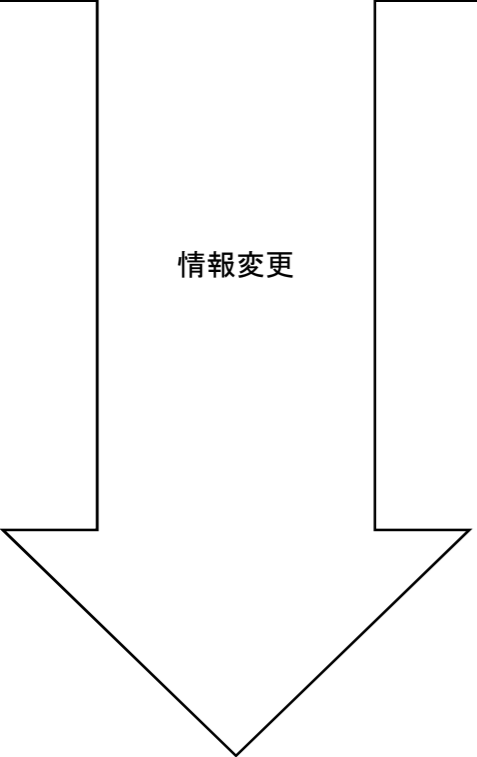
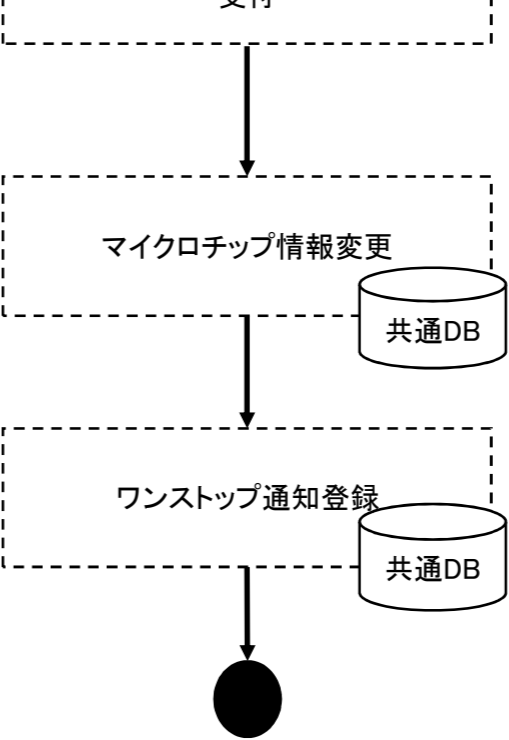
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	情報変更 (紙運用)



別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	情報変更（紙運用）

実施業務	所有者 (個人・法人)	指定登録機関 (担当者)	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
 <p>情報変更</p>				<p>※ 届出のため所有者に登録完了連絡 は行わない</p> <p>※ 情報変更後の登録証明書が必要な場合は、 業務フロー「再交付」にて取得する。</p>

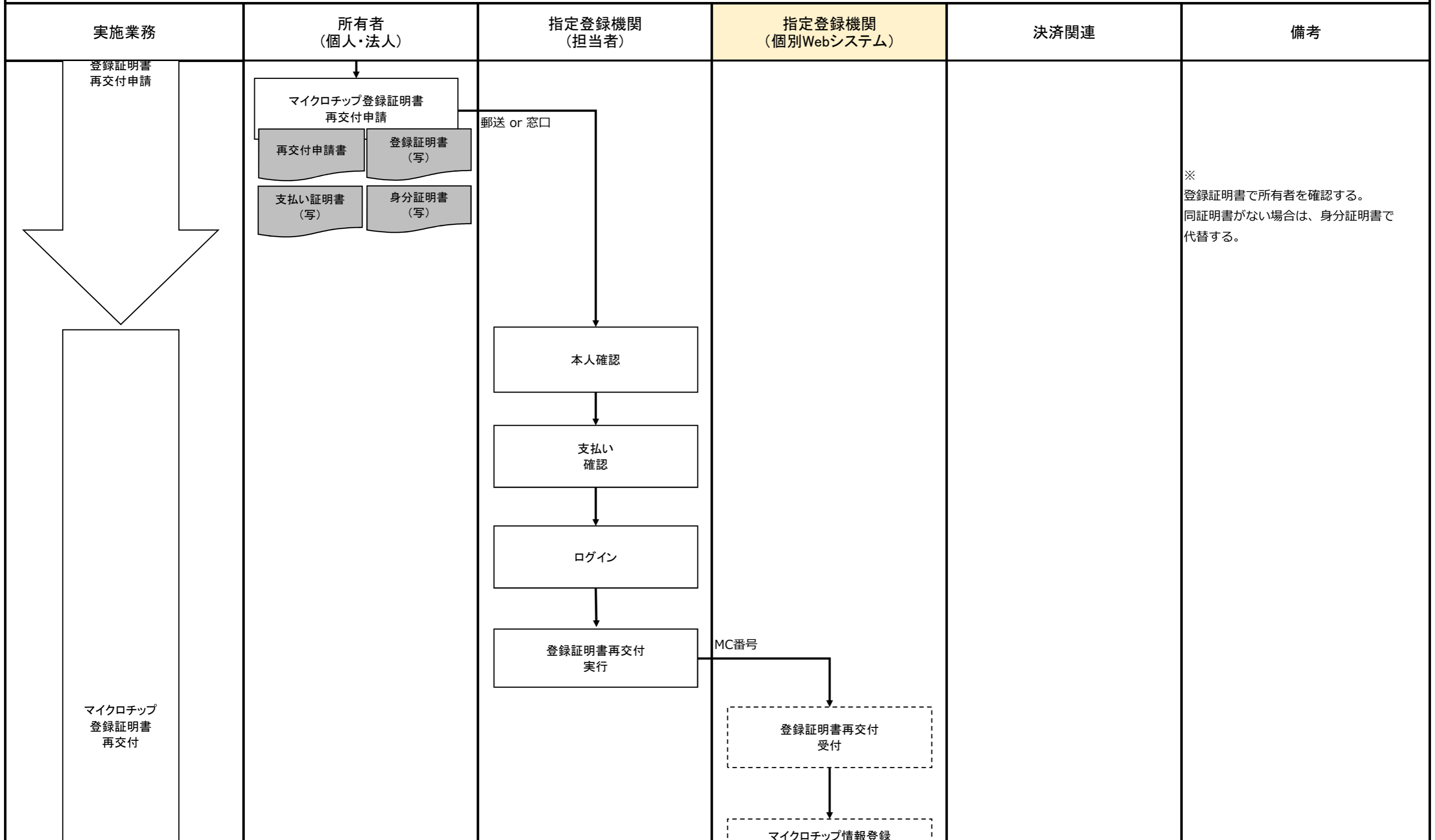
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 再交付(紙運用)

実施業務	所有者 (個人・法人)	指定登録機関 (担当者)	指定登録機関 (個別Webシステム)	決済関連	備考
<p>マイクロチップ番号確認</p> <p>再交付手数料支払</p> <p>マイクロチップ再交付申請書作成</p>	<p>マイクロチップ登録証明書 有無確認</p> <p>【登録書証明書有】</p> <p>【登録書証明書無】</p> <p>マイクロチップ番号 読み取り</p> <p>再交付手数料 支払 (コンビニ・指定登録機関窓口・ 銀行振込)</p> <p>支払い証明書 受領</p> <p>マイクロチップ登録証明書 再交付申請書作成</p> <p>再交付申請書</p>			<p>決済処理</p> <p>支払い証明書</p>	

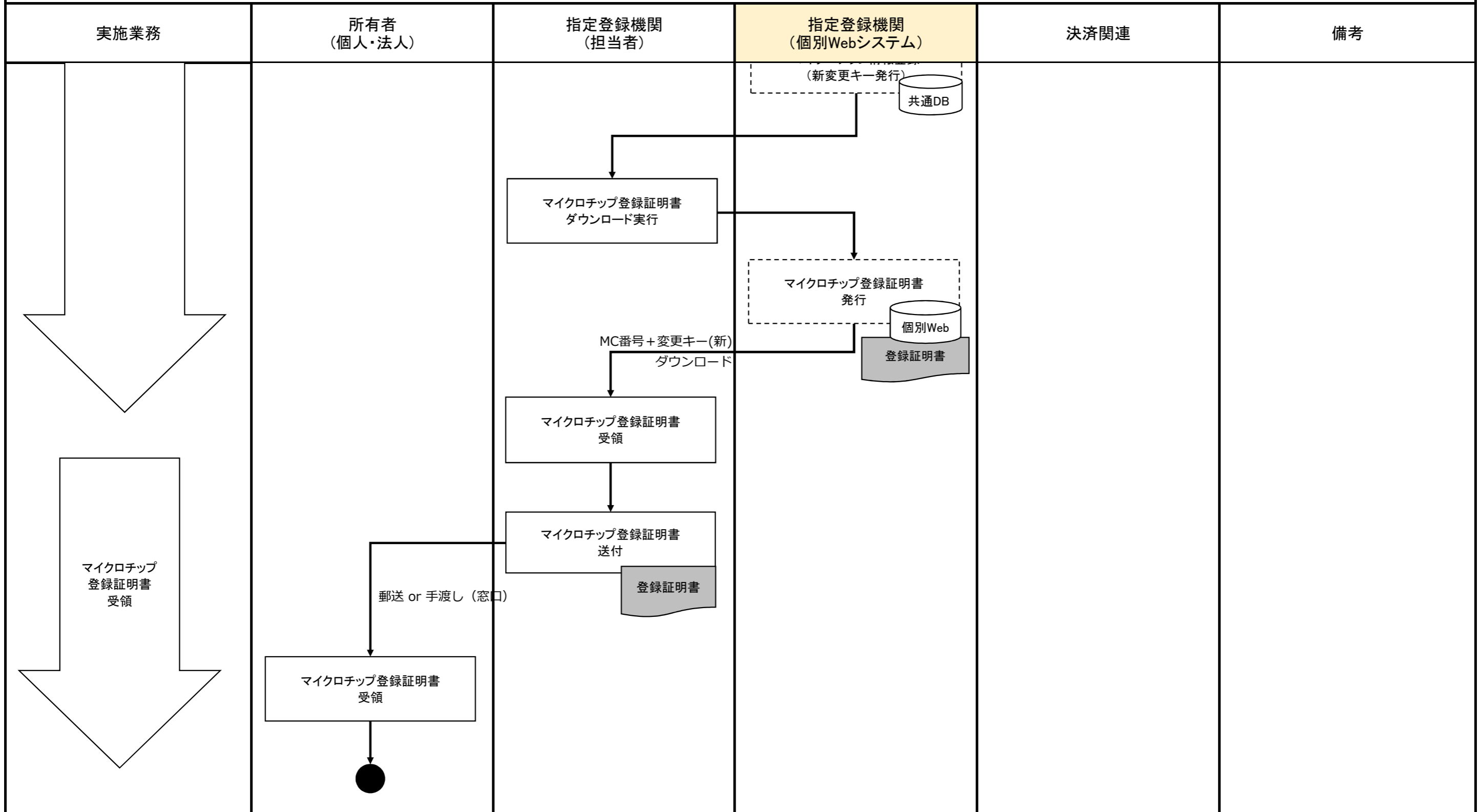
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 再交付(紙運用)



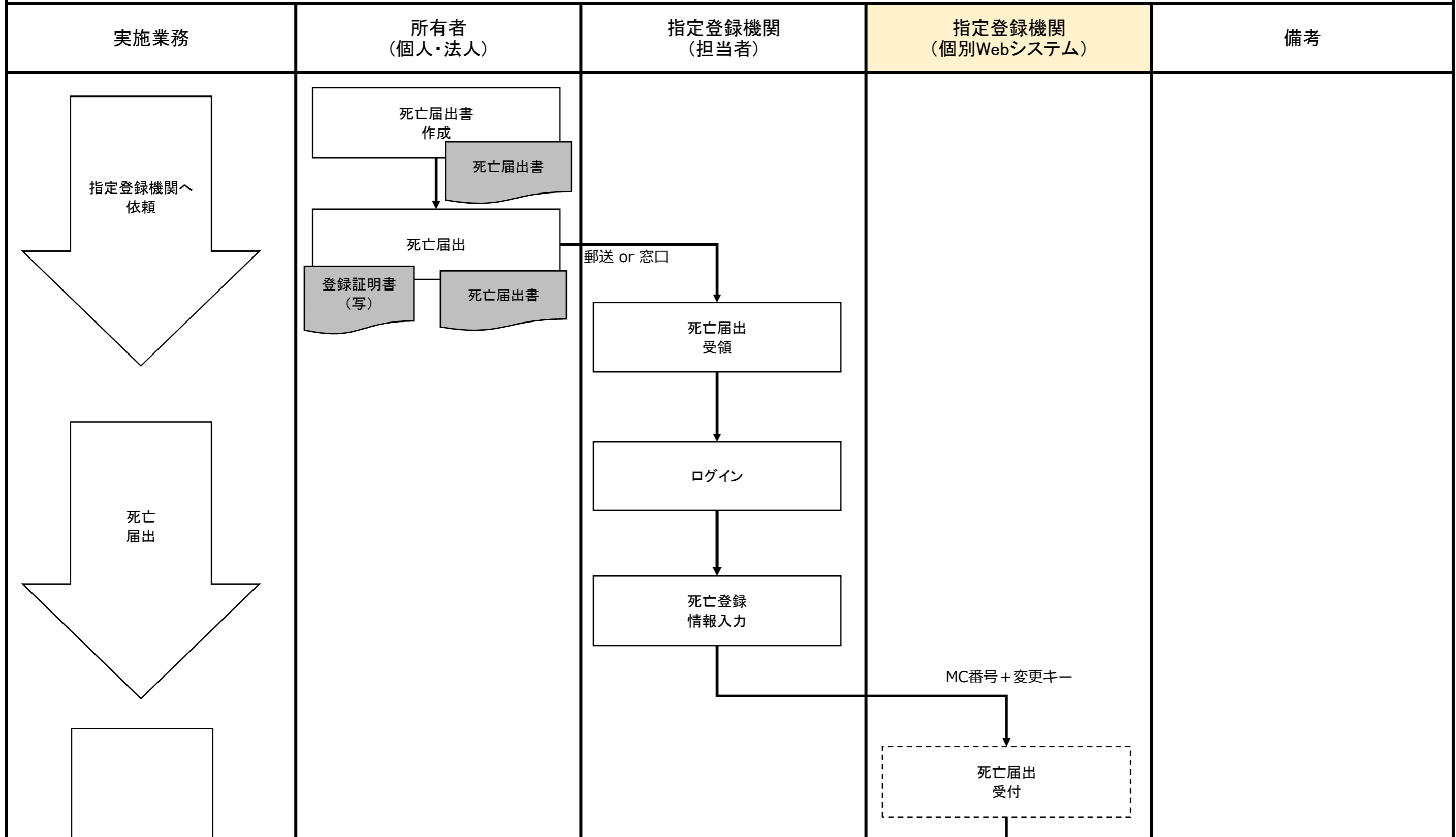
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 再交付(紙運用)



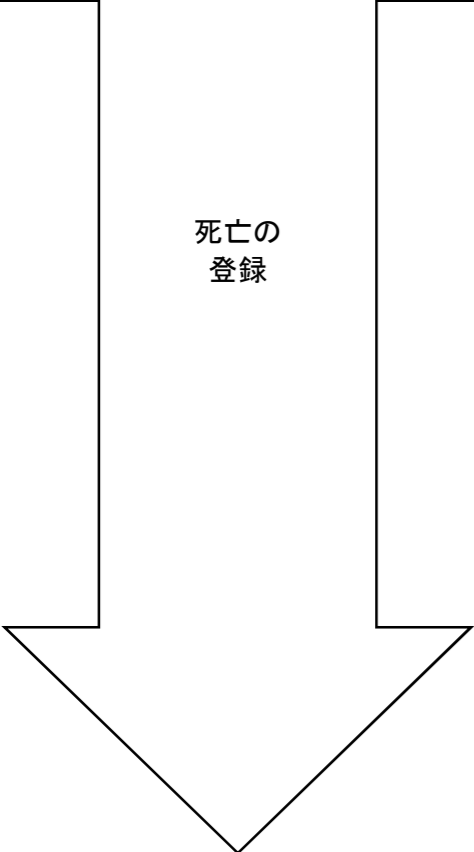
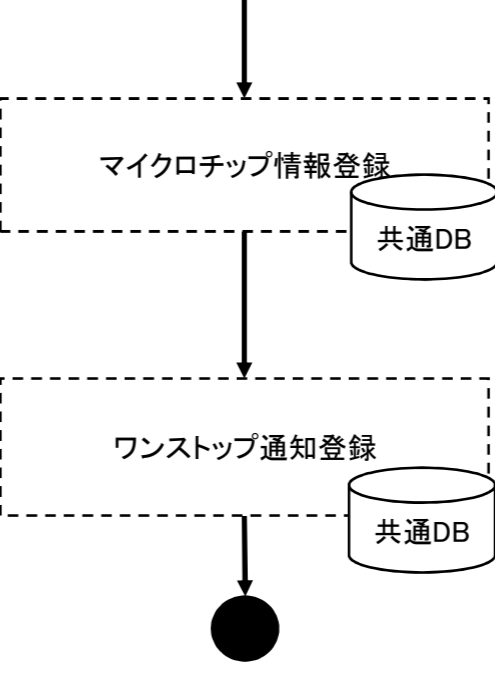
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	死亡届 (紙運用)

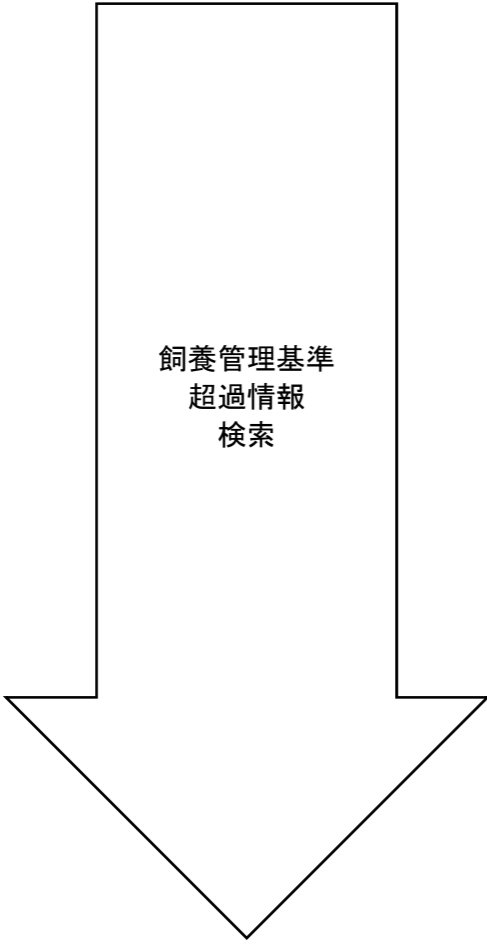
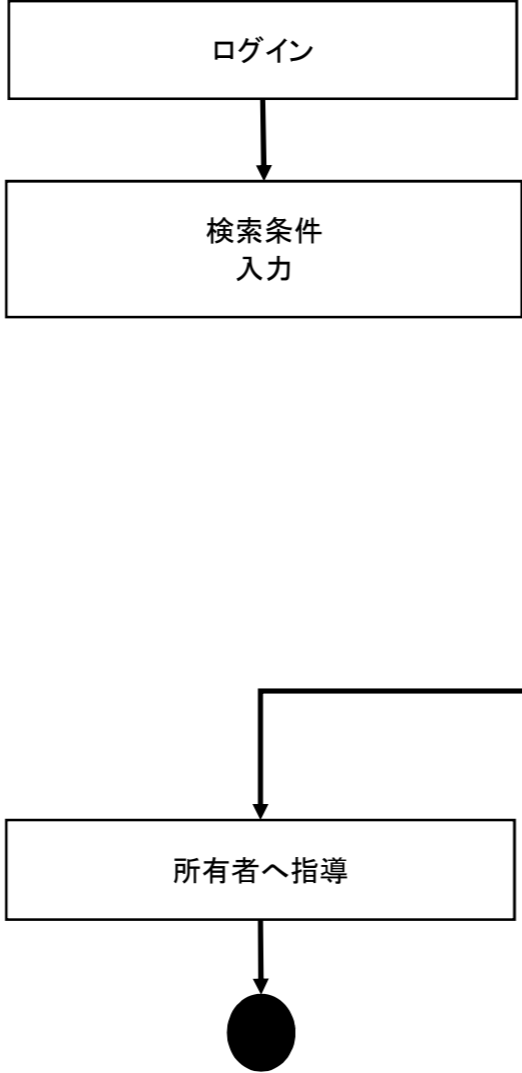
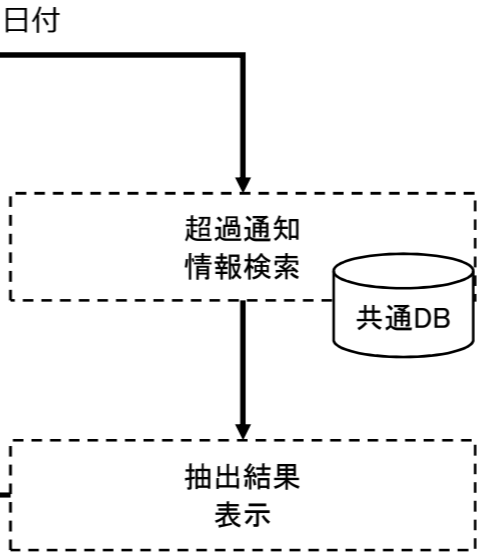


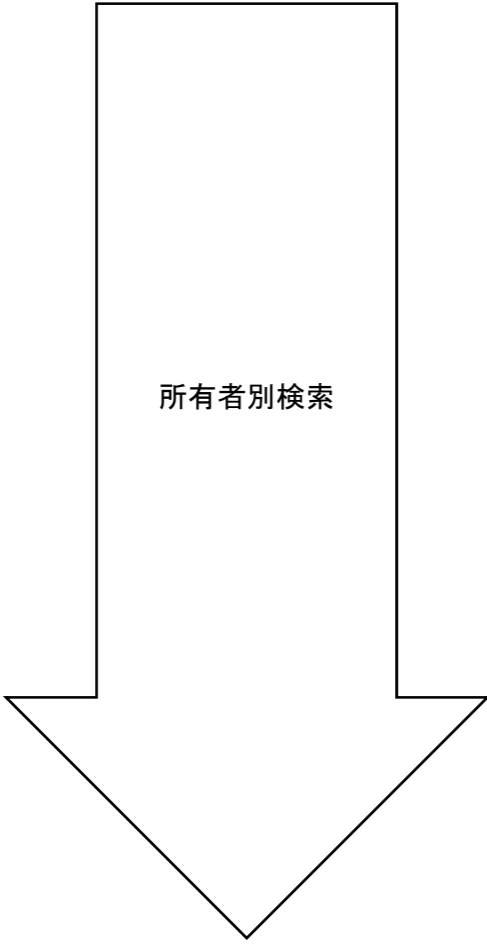
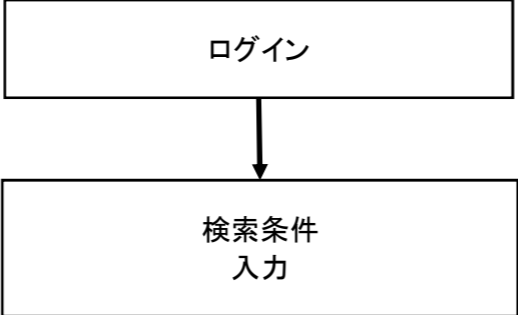
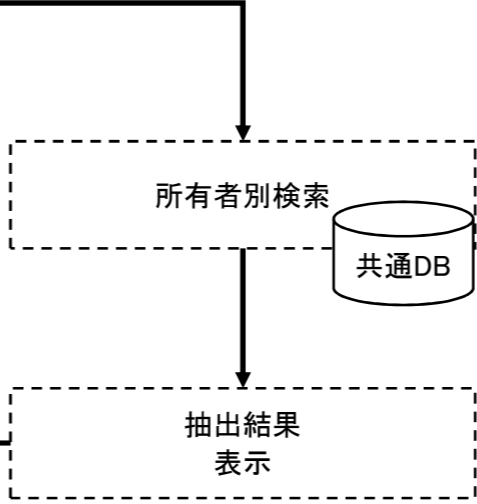
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	死亡届 (紙運用)

実施業務	所有者 (個人・法人)	指定登録機関 (担当者)	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
<p style="text-align: center;">死亡の 登録</p> 			 <pre> graph TD Start(()) --> Step1[マイクロチップ情報登録] Step1 --- DB1[(共通DB)] Step1 --> Step2[ワンストップ通知登録] Step2 --- DB2[(共通DB)] Step2 --> End(()) </pre>	<p>※ 届出のため所有者に登録完了連絡 は行わない</p>

別紙3 業務フロー
行政業務

別紙3 業務フロー			
業務ID			
業務プロセス	飼養管理検索		
実施業務	都道府県等 (各都道府県、 動物愛護管理センター、保健所)	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
 <p>飼養管理基準 超過情報 検索</p>	 <p>ログイン</p> <p>↓</p> <p>検索条件 入力</p> <p>↓</p> <p>所有者へ指導</p> <p>●</p>	 <p>日付</p> <p>↓</p> <p>超過通知 情報検索</p> <p>↓</p> <p>抽出結果 表示</p> <p>共通DB</p>	<p>※ 期間、指定の年月のいずれかで 検索可能</p>

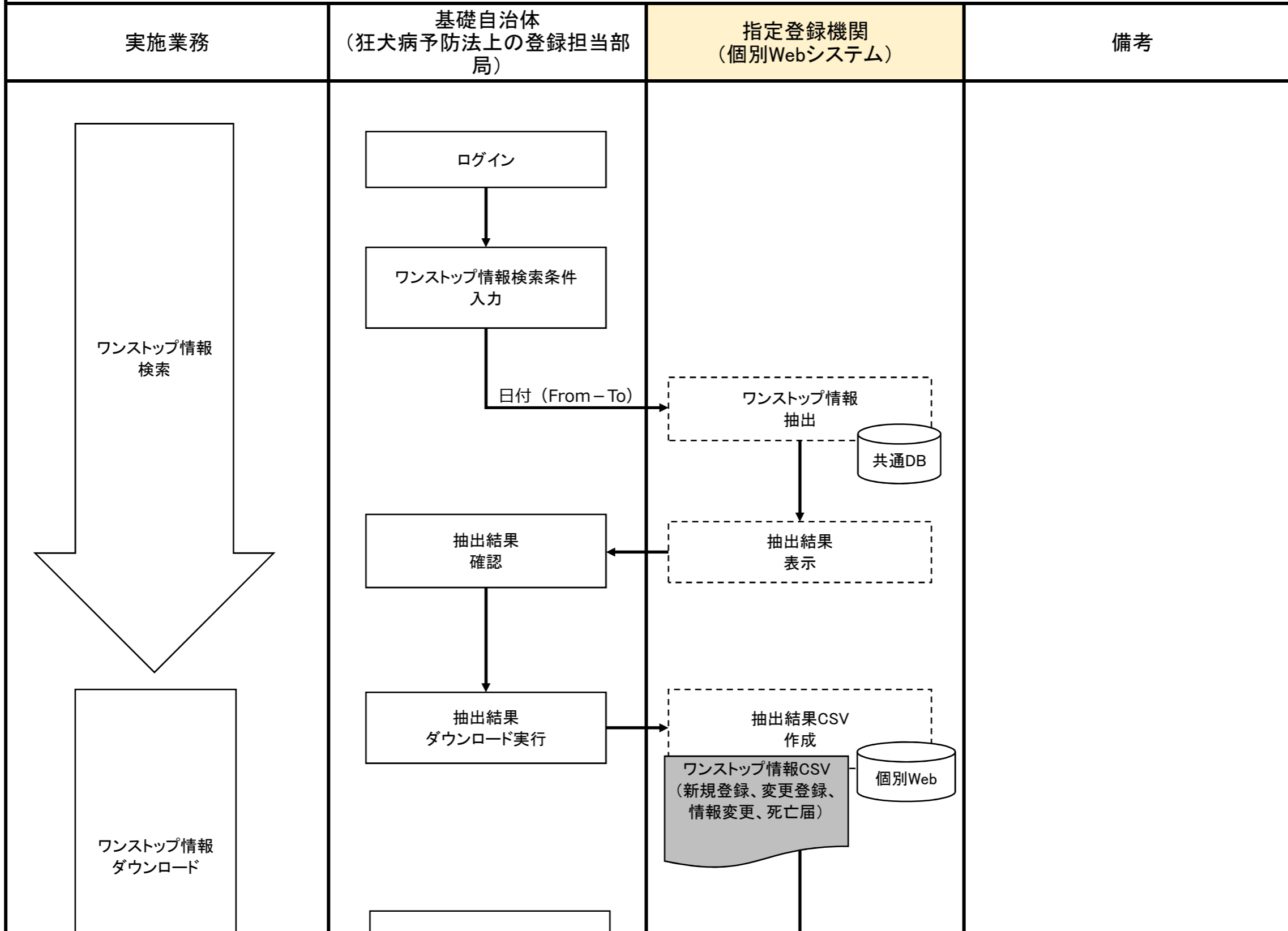
別紙3 業務フロー			
業務ID			
業務プロセス	所有者別検索		
実施業務	都道府県等 (各都道府県、 動物愛護管理センター、保健所)	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
 <p>所有者別検索</p>	 <p>ログイン</p> <p>↓</p> <p>検索条件 入力</p>	<p>氏名(個人名、法人名称)+マイクロチップ番号</p>  <p>所有者別検索</p> <p>共通DB</p> <p>抽出結果 表示</p>	

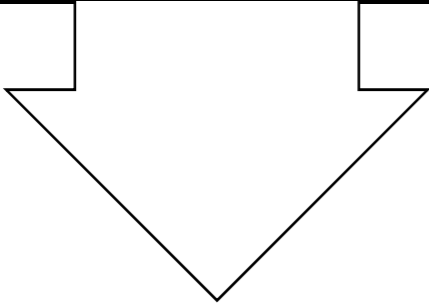


別紙3 業務フロー

業務ID

業務プロセス

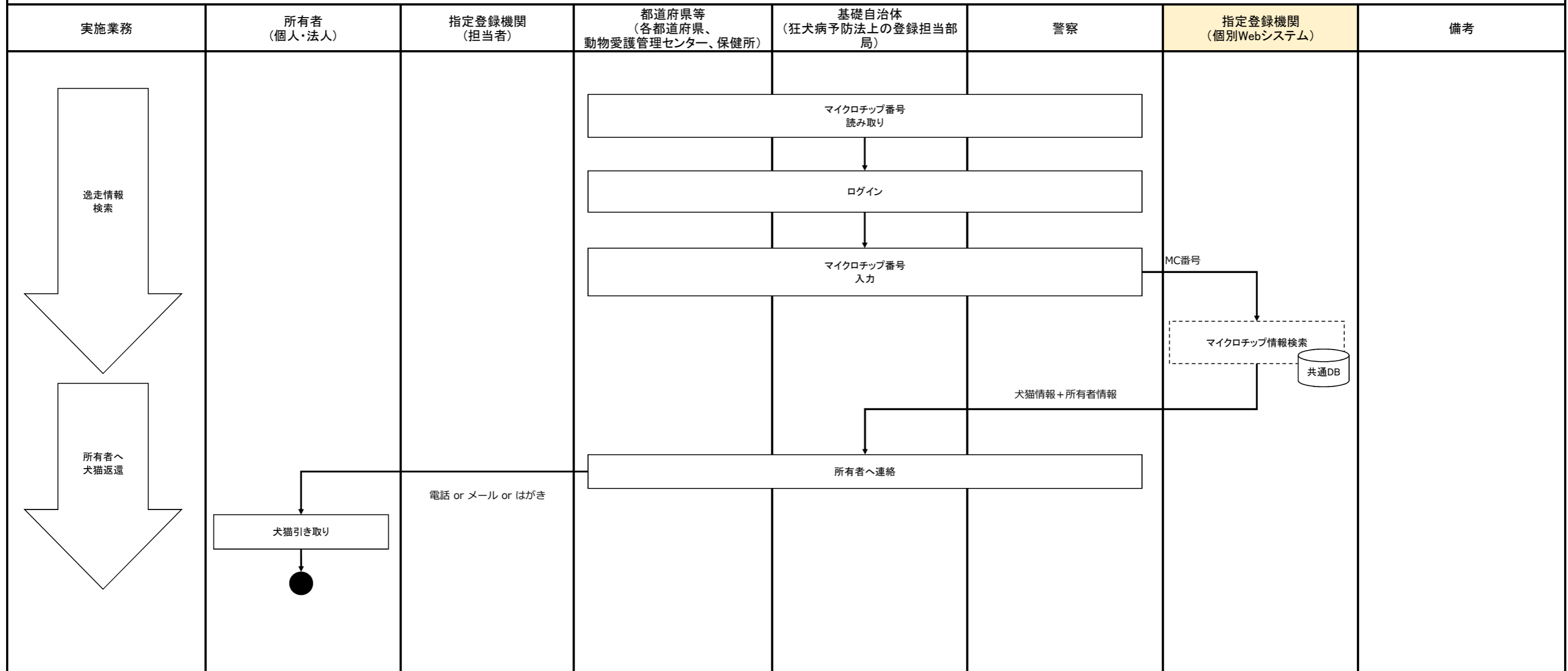
ワンストップ情報照会



別紙3 業務フロー			
業務ID			
業務プロセス	ワンストップ情報照会		
実施業務	基礎自治体 (狂犬病予防法上の登録担当部 局)	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">抽出結果 受領</div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>		

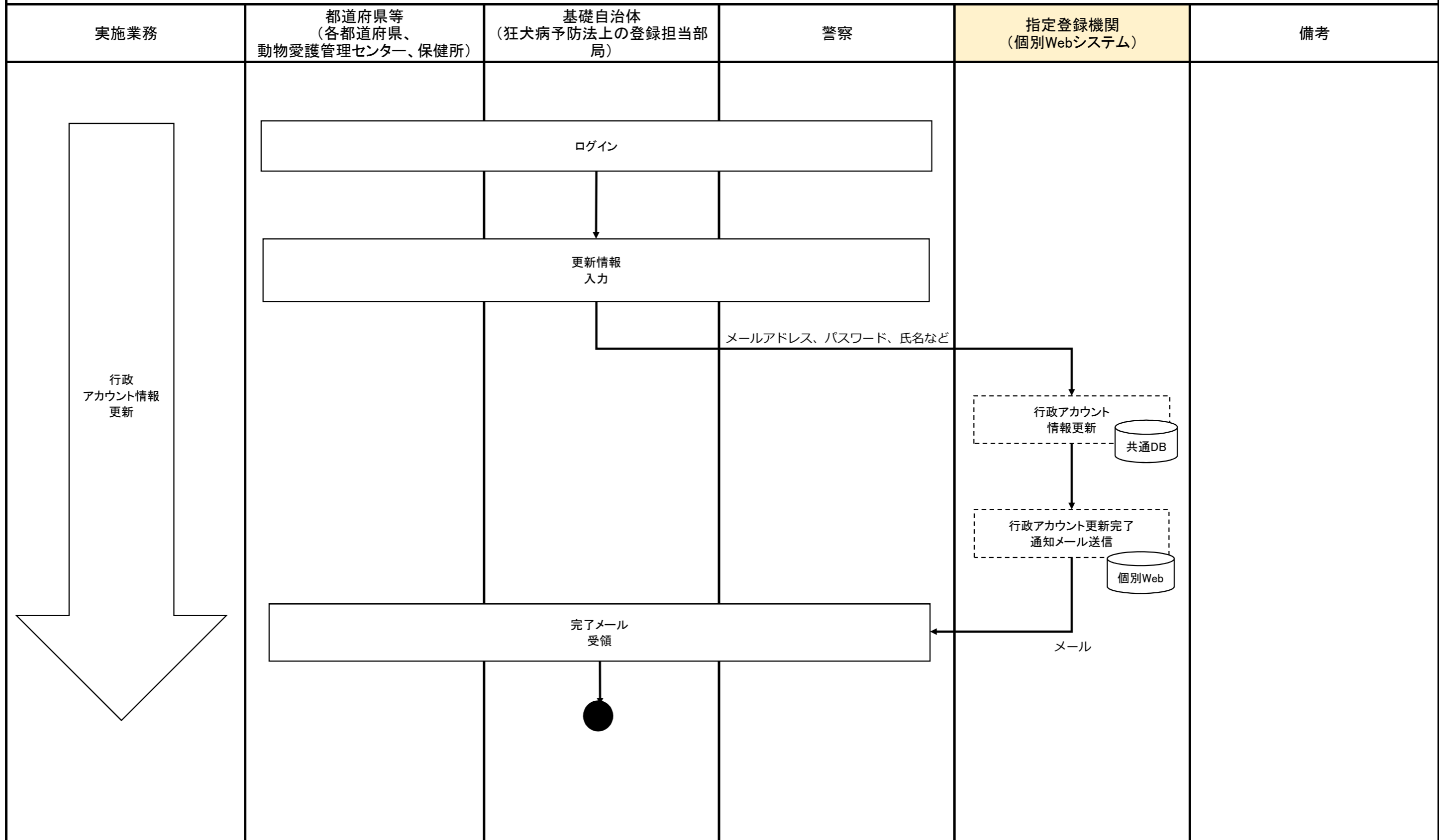
別紙3 業務フロー

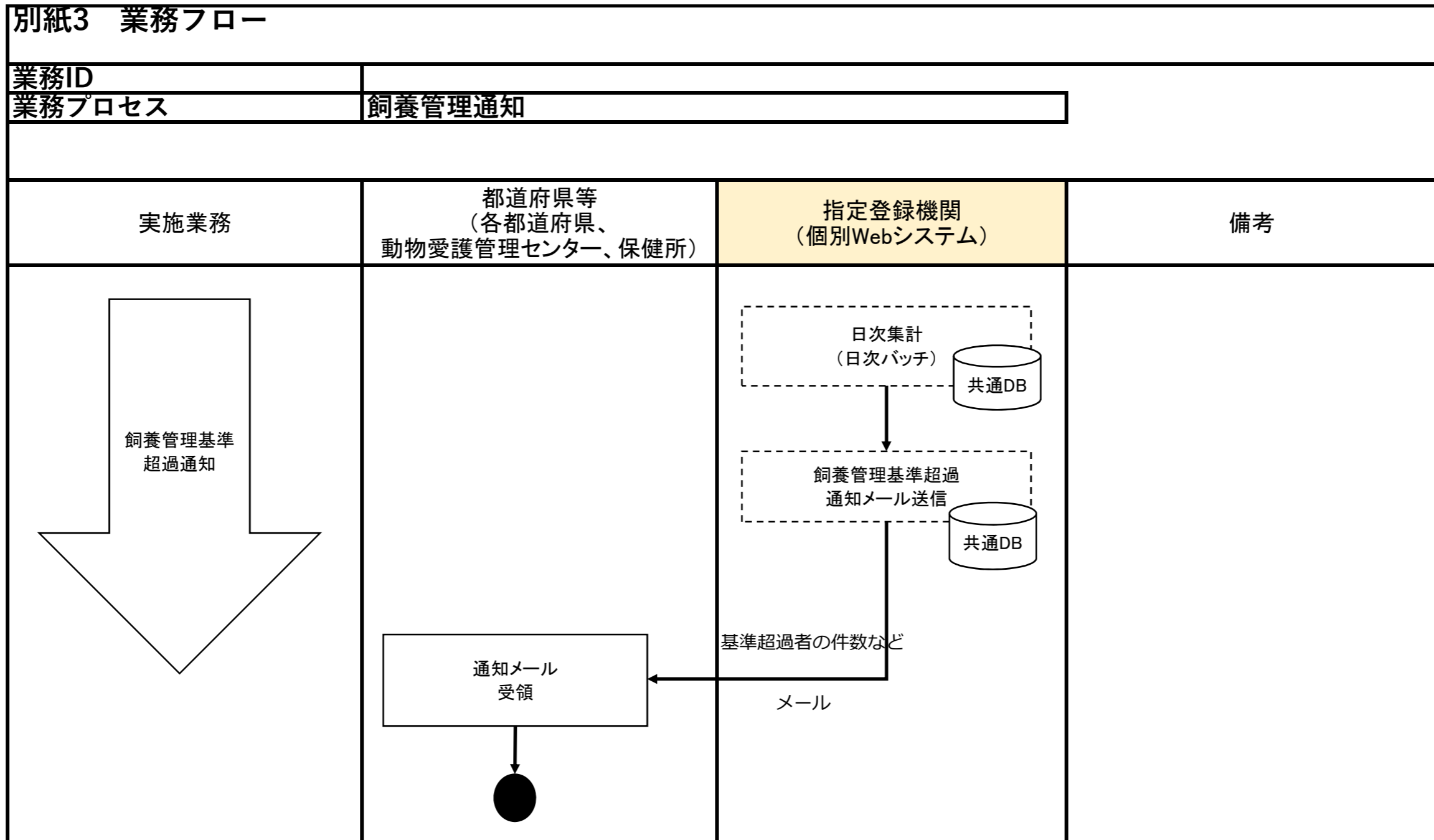
業務ID
業務プロセス 逸走情報検索



別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	行政アカウント情報更新



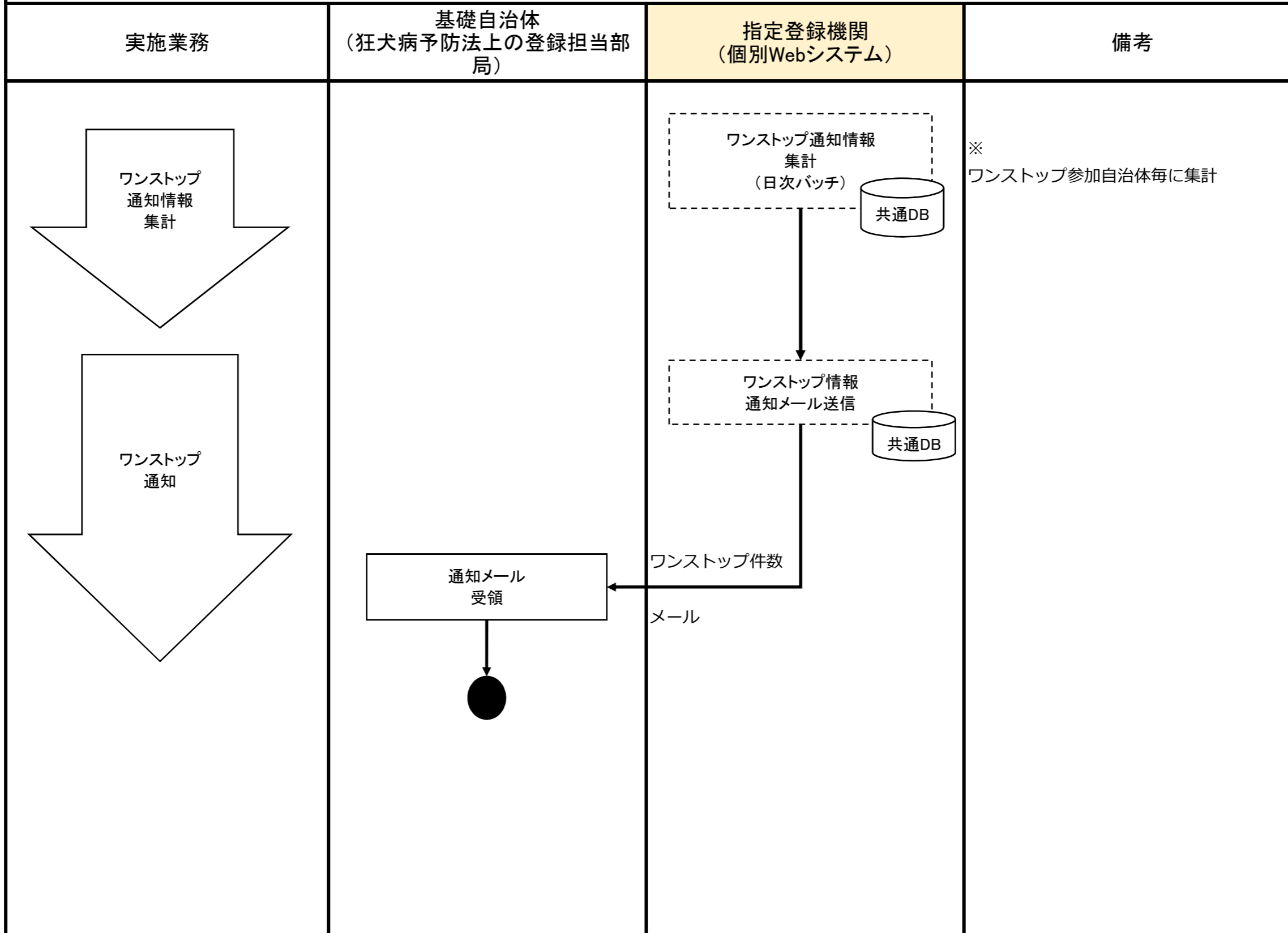


別紙3 業務フロー

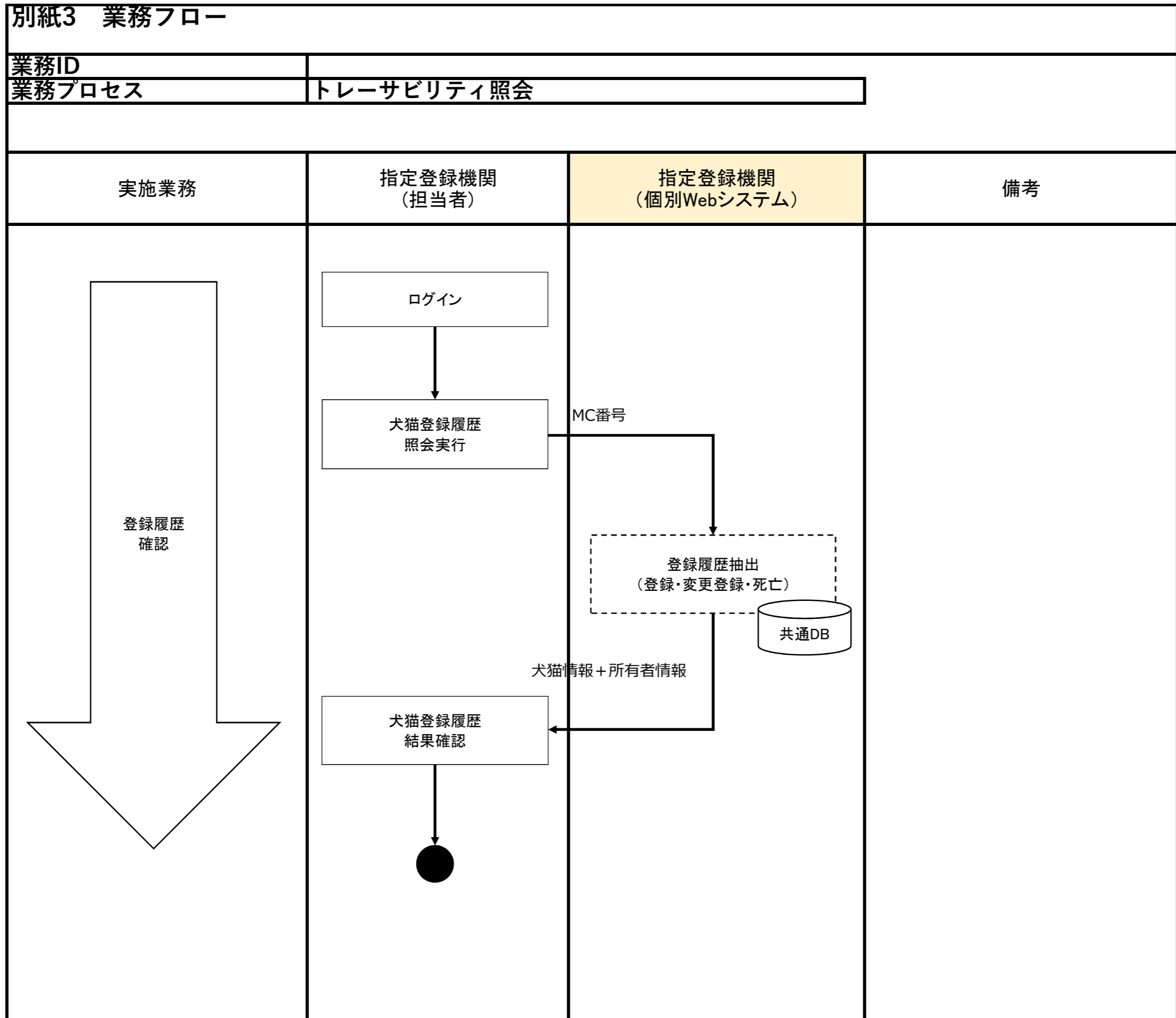
業務ID

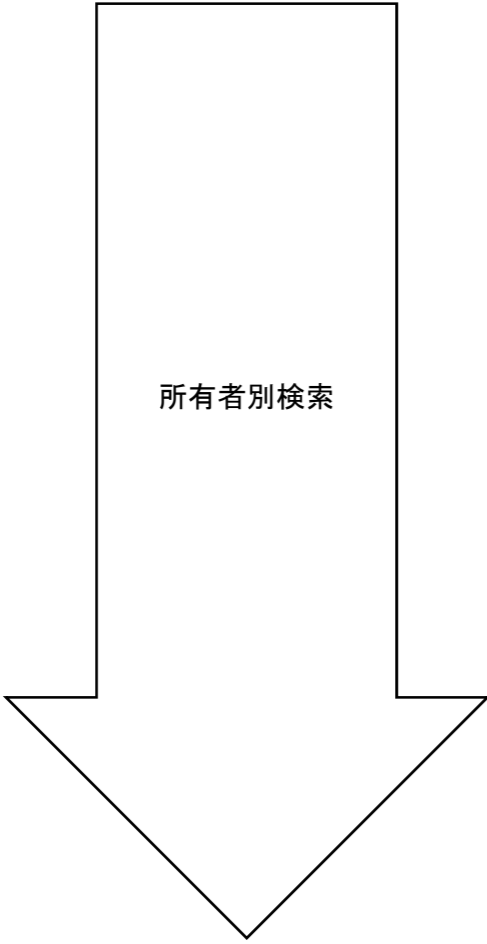

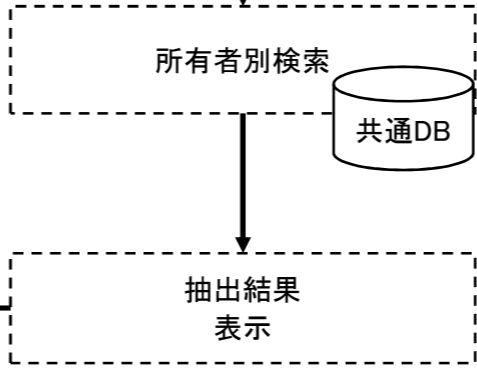
業務プロセス

ワンストップ通知



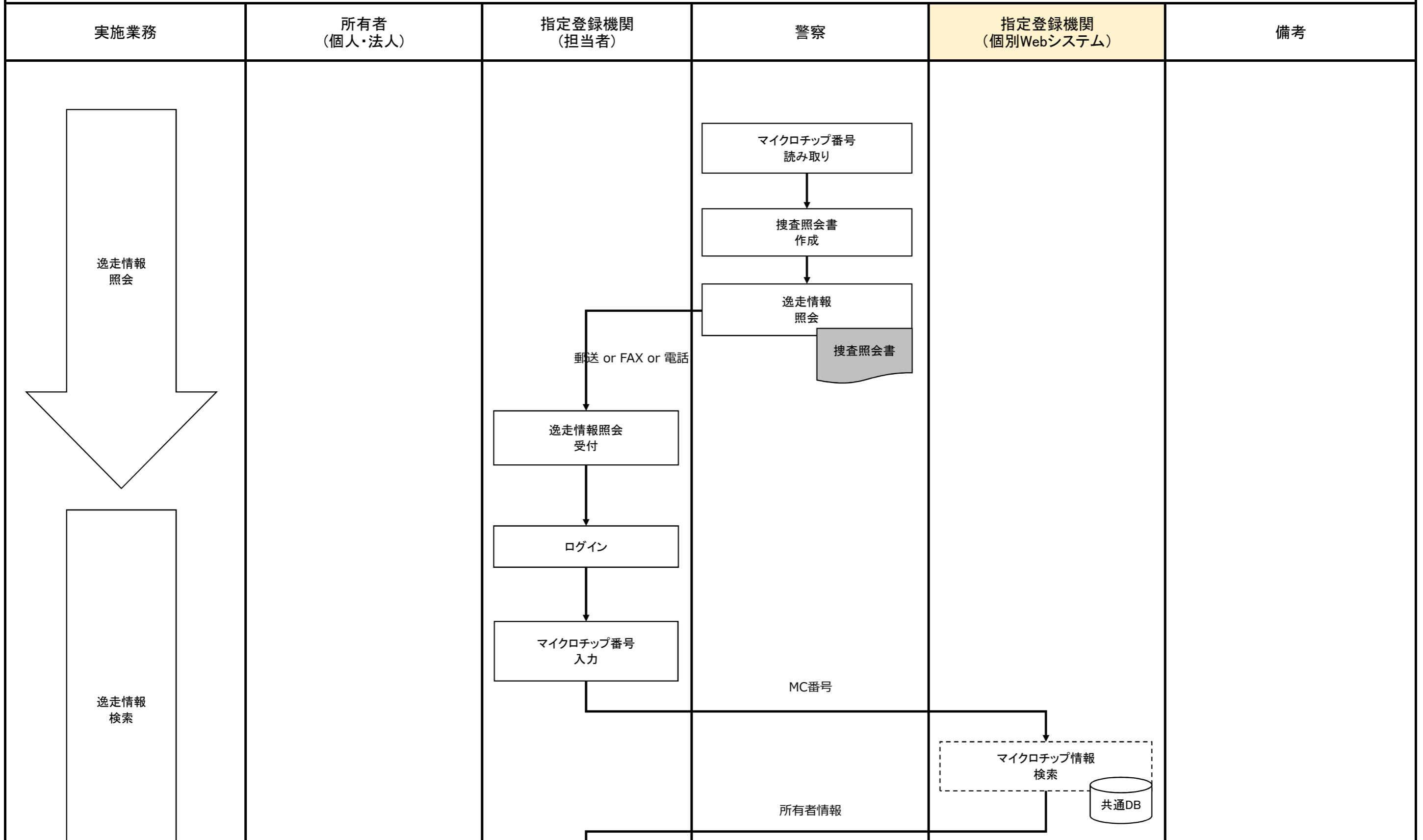
別紙3 業務フロー 管理業務



別紙3 業務フロー			
業務ID			
業務プロセス	所有者別検索 (指定登録機関)		
実施業務	指定登録機関 (担当者)	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
 <p>所有者別検索</p>	 <p>ログイン</p> <p>検索条件 入力</p>	<p>氏名(個人名、法人名称)+マイクロチップ番号</p>  <p>所有者別検索</p> <p>共通DB</p> <p>抽出結果 表示</p>	

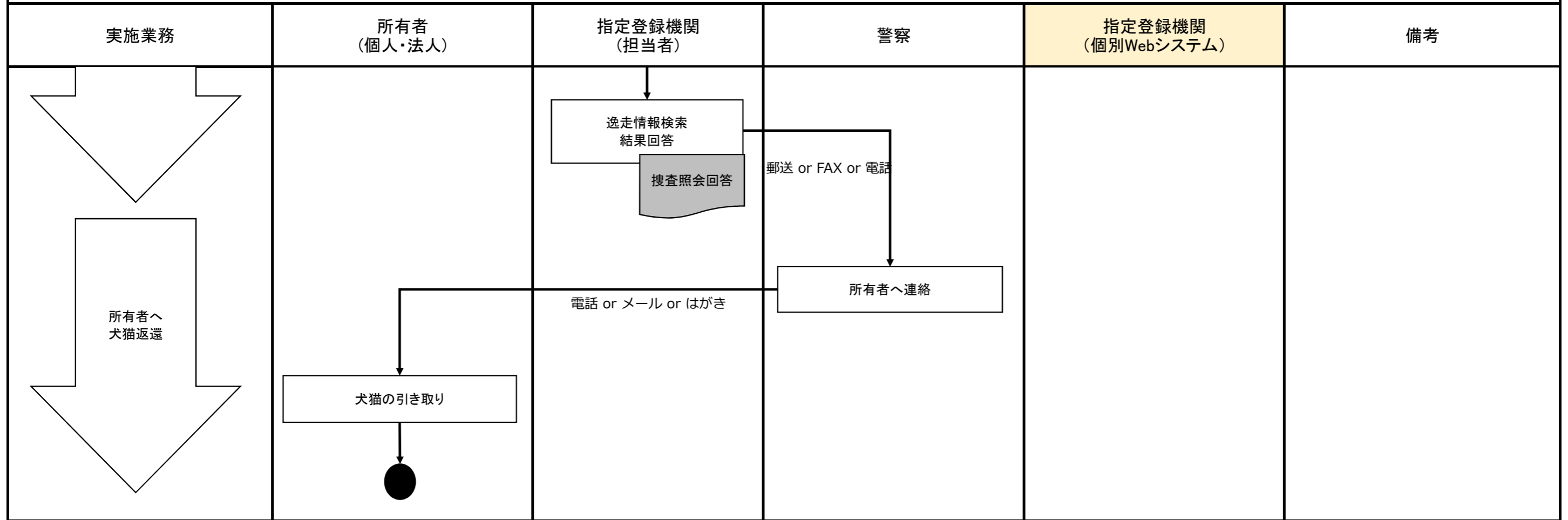
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	逸走情報検索 (紙運用)



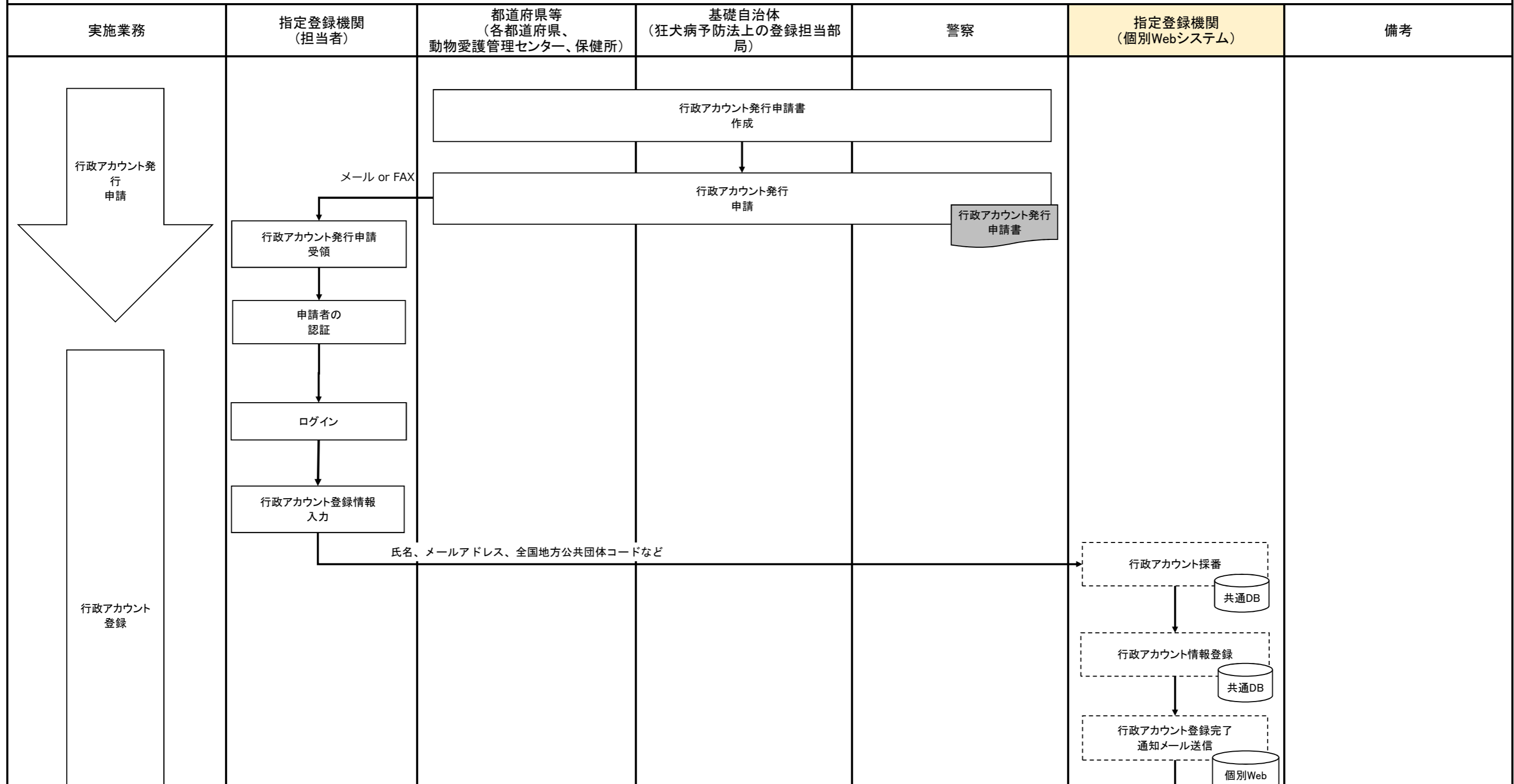
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 逸走情報検索 (紙運用)



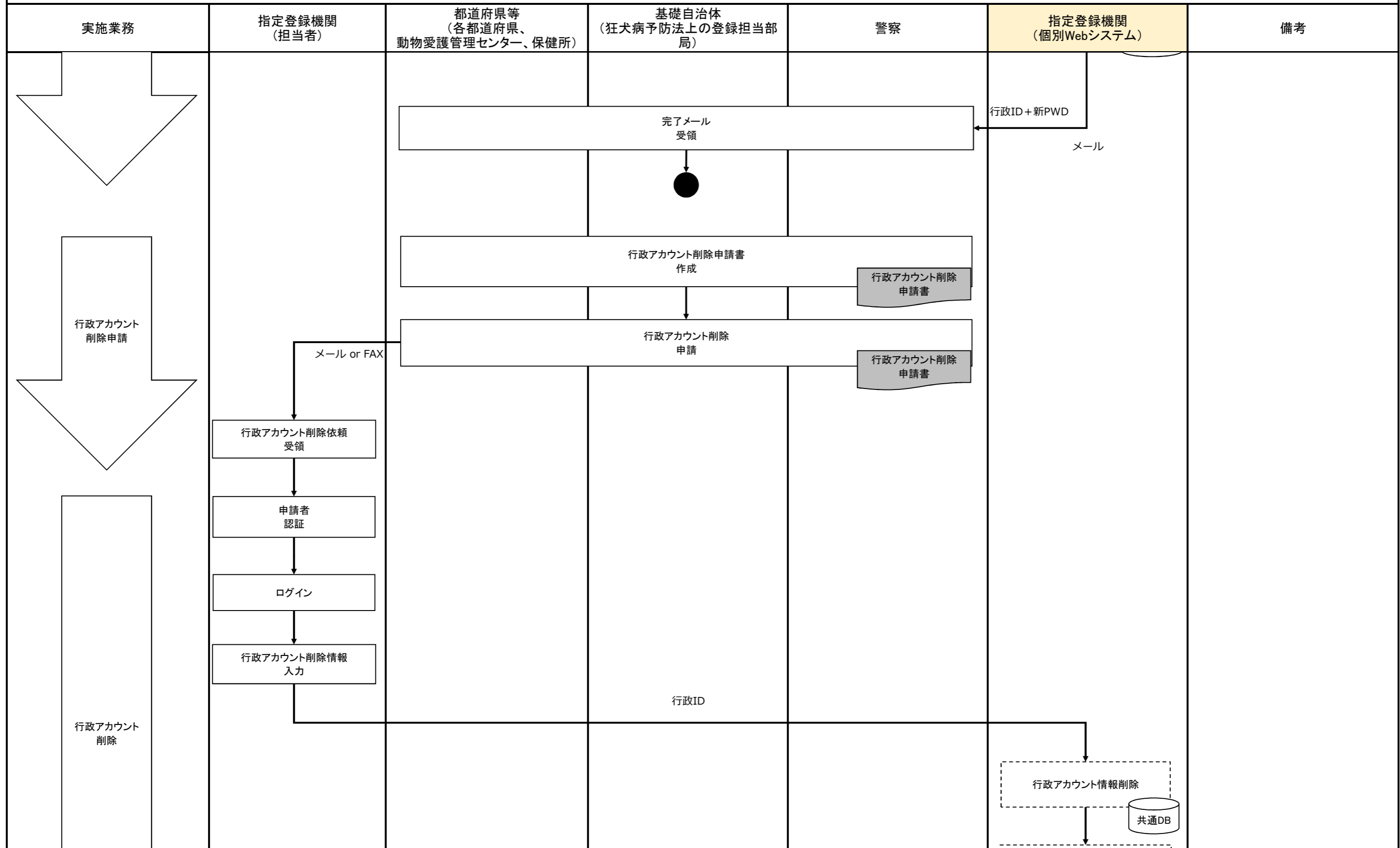
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 行政アカウント登録・削除



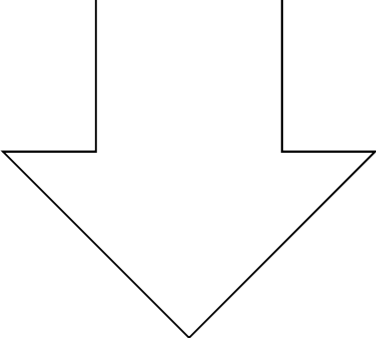


別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 行政アカウント登録・削除



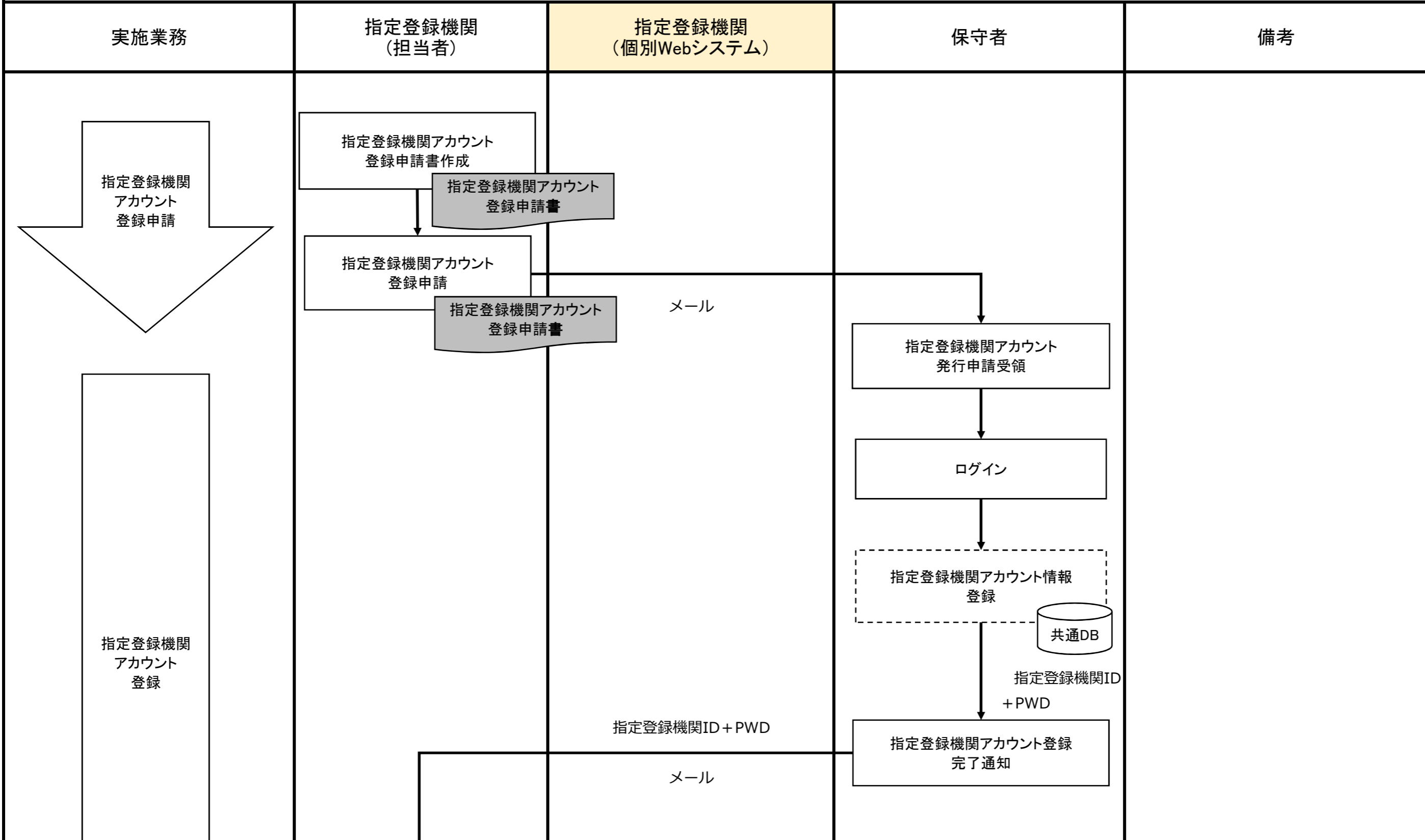
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス 行政アカウント登録・削除

実施業務	指定登録機関 (担当者)	都道府県等 (各都道府県、 動物愛護管理センター、保健所)	基礎自治体 (狂犬病予防法上の登録担当部 局)	警察	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
			<p>完了メール 受領</p> 		<p>行政アカウント削除完了 通知メール送信</p>  <p>メール</p>	

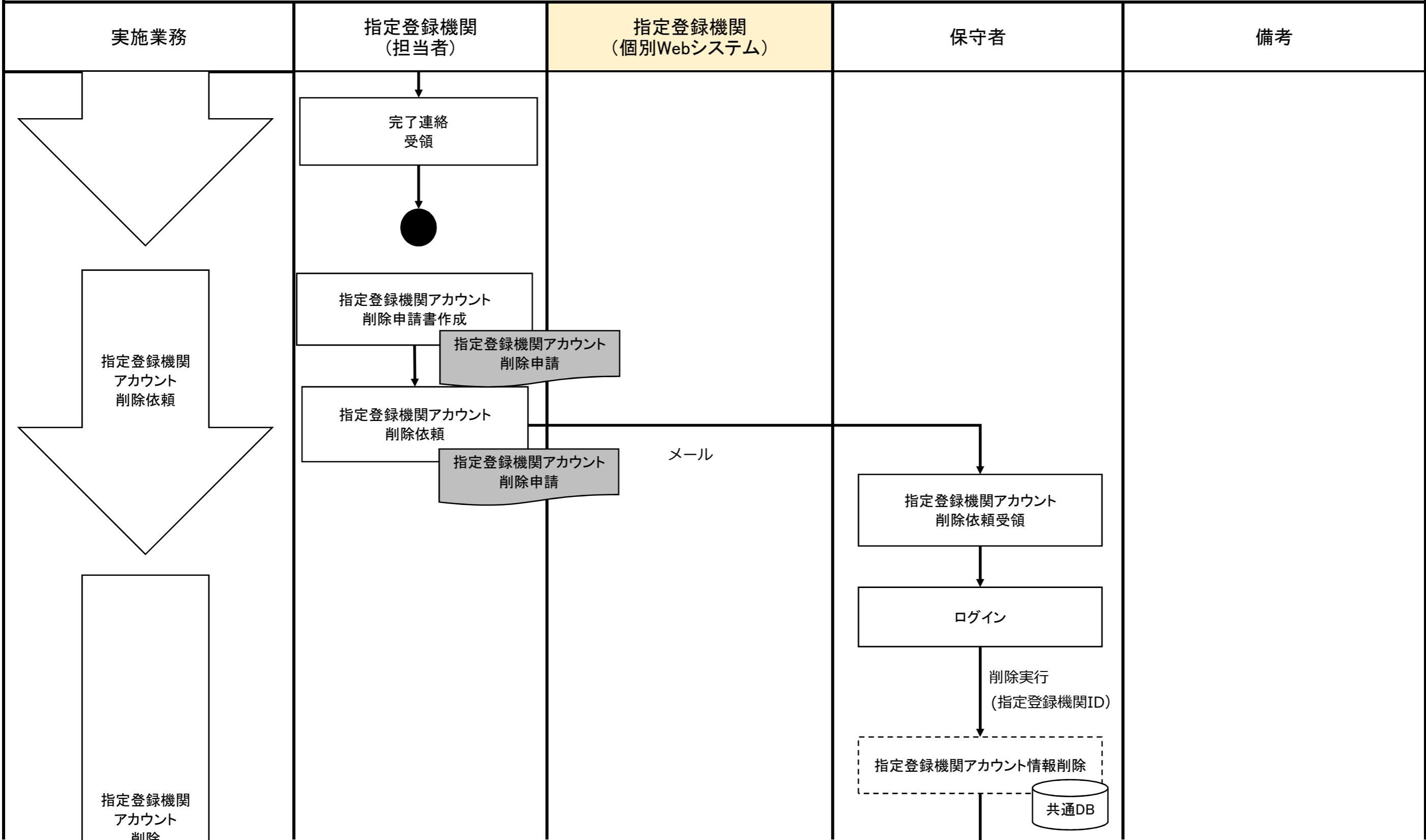
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	指定登録機関アカウント登録・削除



別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	指定登録機関アカウント登録・削除

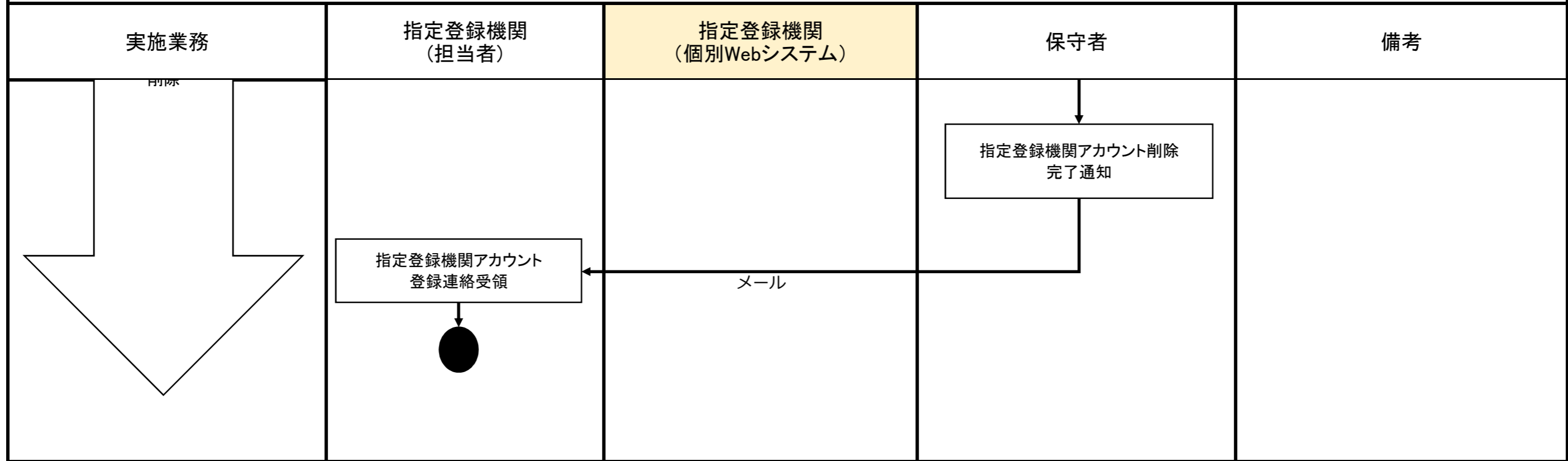


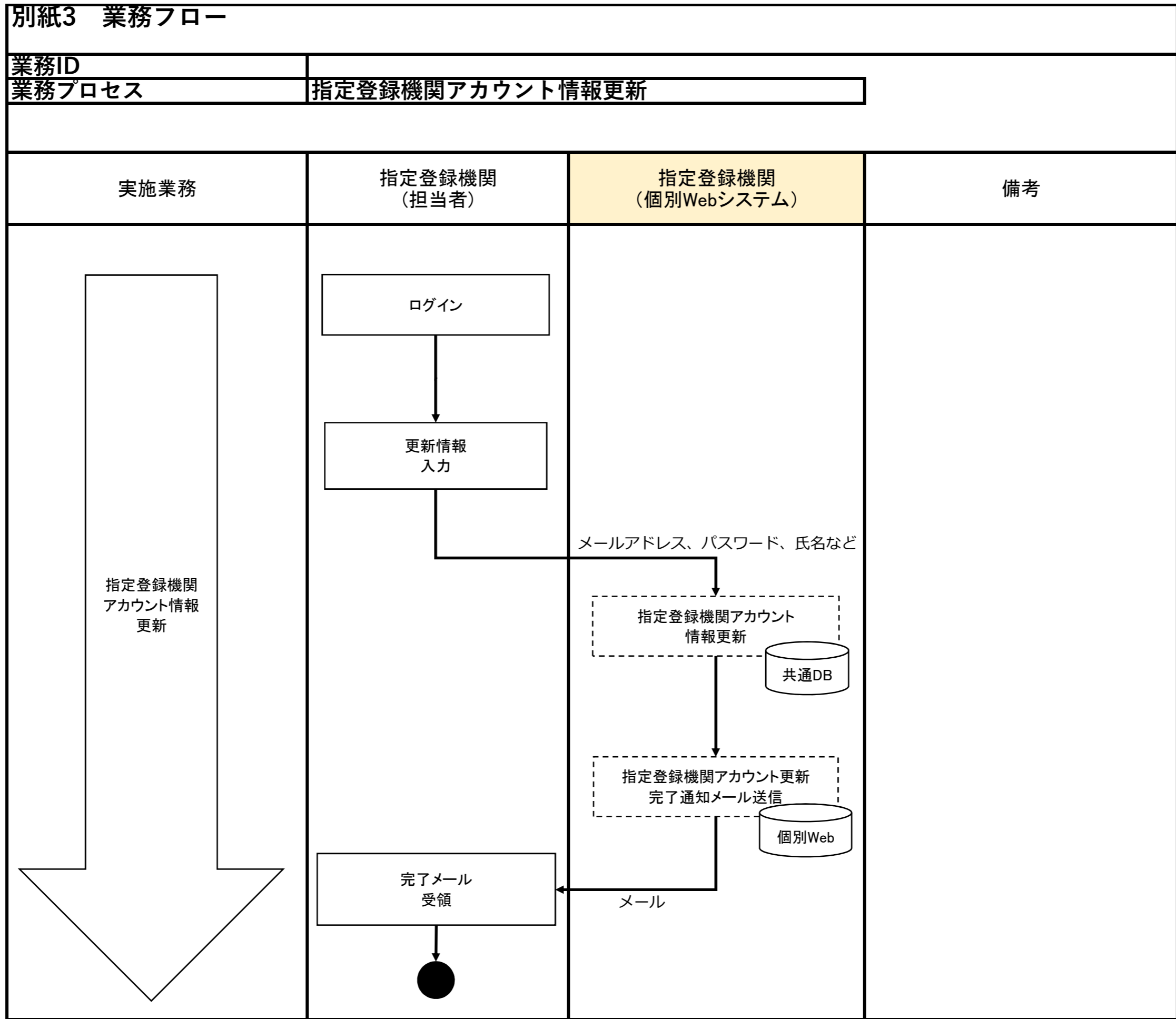
別紙3 業務フロー

業務ID

業務プロセス

指定登録機関アカウント登録・削除



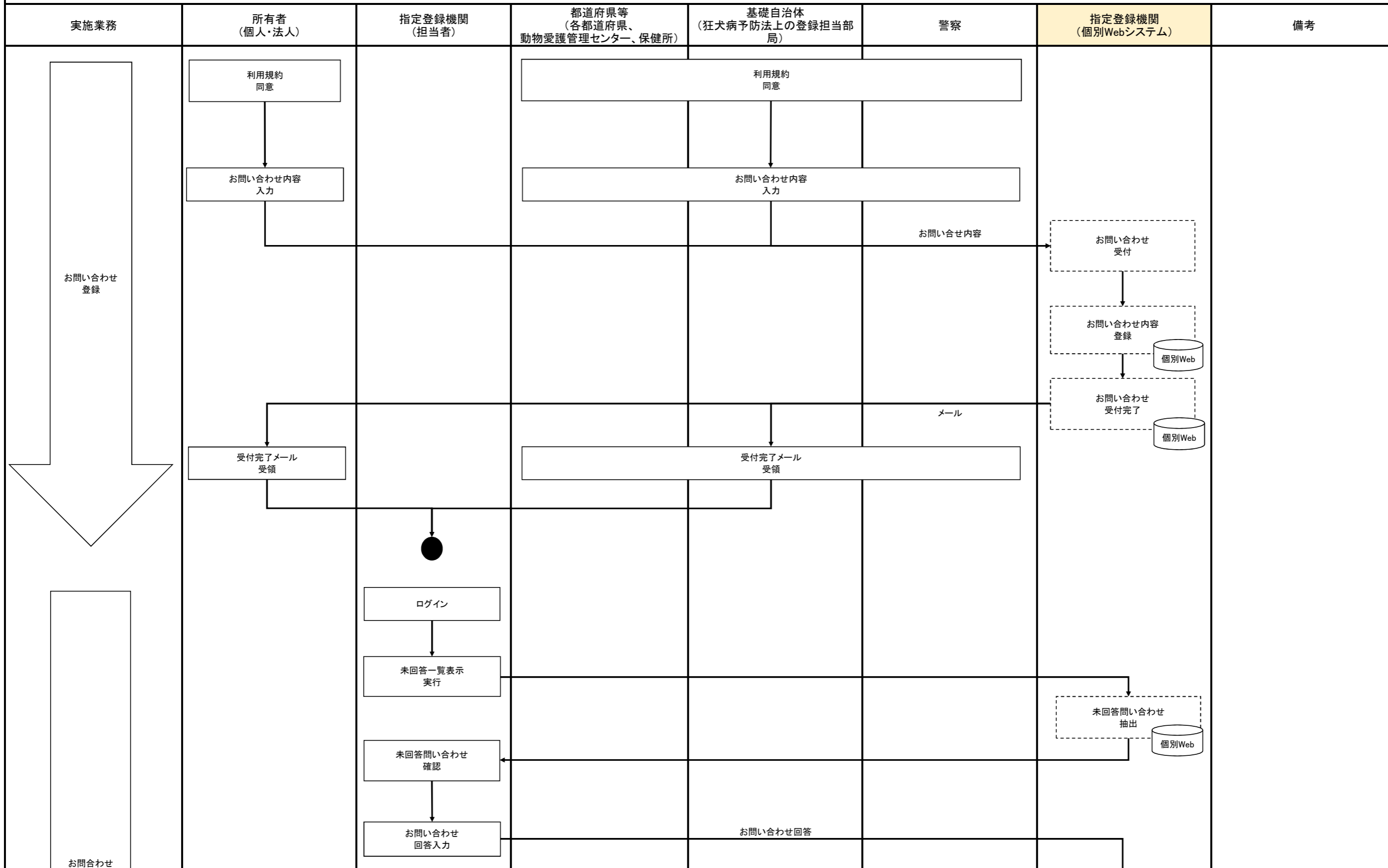


別紙3 業務フロー

その他業務

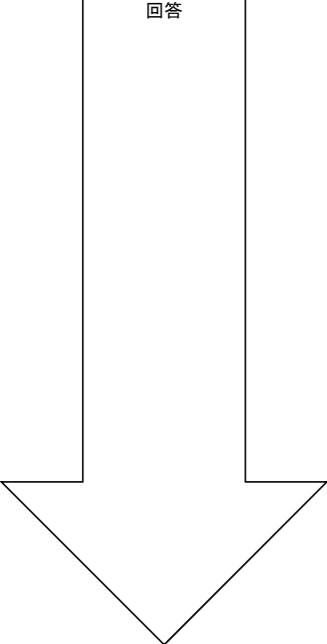
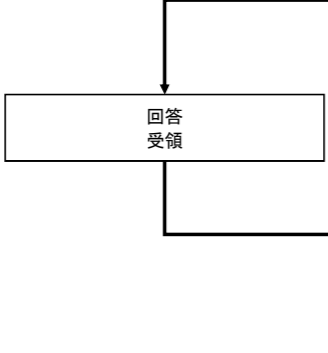

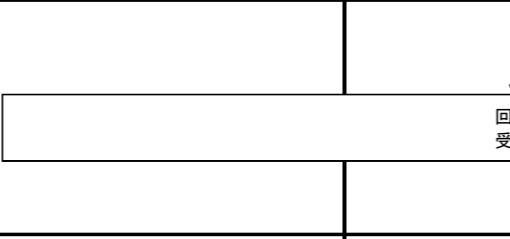
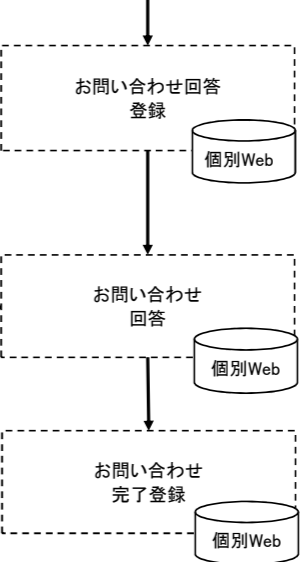
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス ヘルプデスク業務



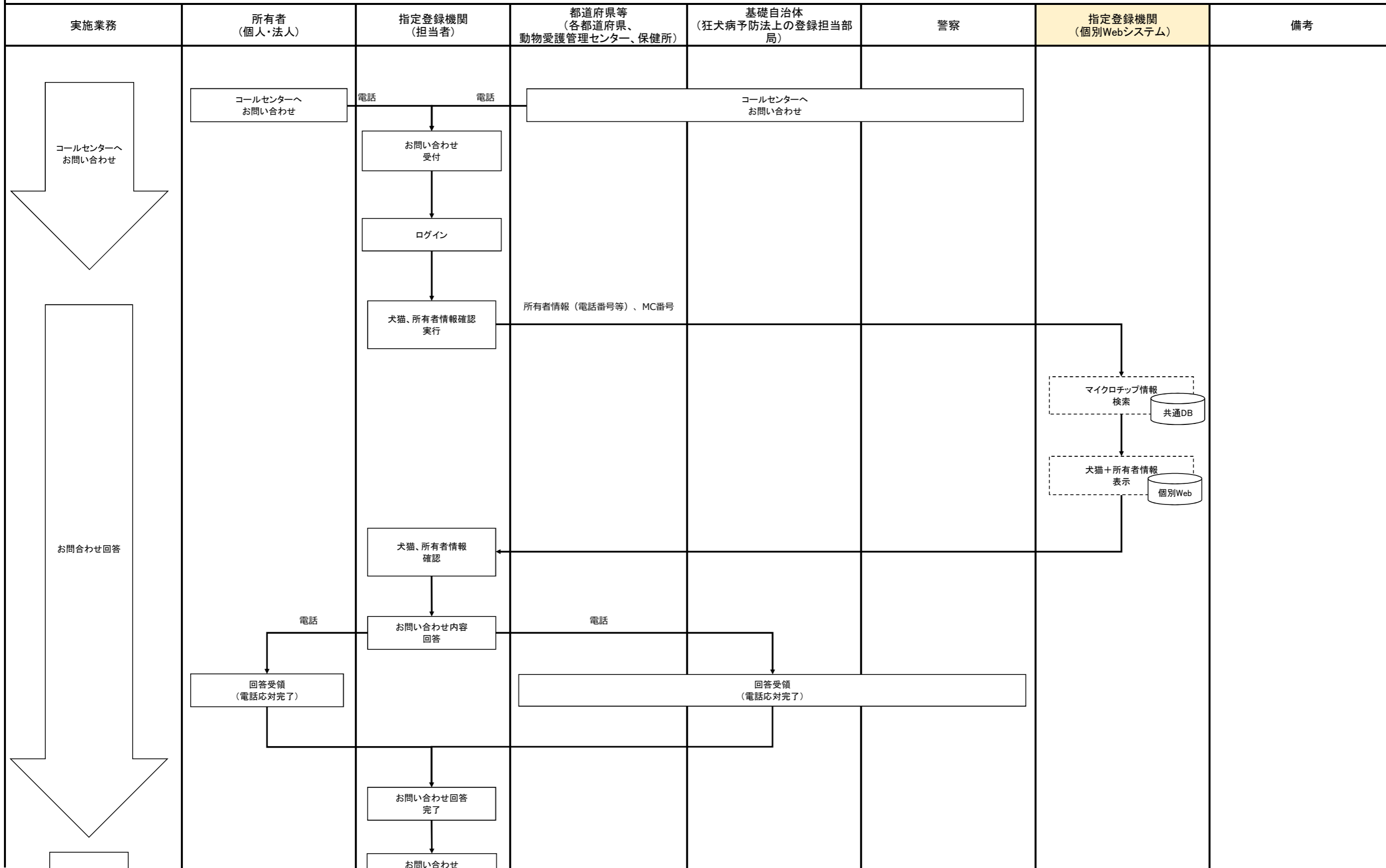
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス ヘルプデスク業務

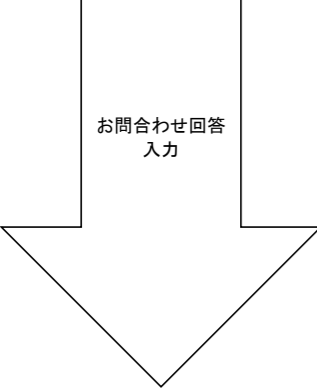
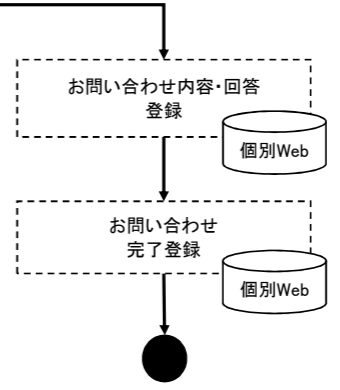
実施業務	所有者 (個人・法人)	指定登録機関 (担当者)	都道府県等 (各都道府県、 動物愛護管理センター、保健所)	基礎自治体 (狂犬病予防法上の登録担当部 局)	警察	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
<p>回答</p> 					<p>メール</p>		

別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス コールセンター業務



別紙3 業務フロー

業務ID							
業務プロセス		コールセンター業務					
実施業務	所有者 (個人・法人)	指定登録機関 (担当者)	都道府県等 (各都道府県、 動物愛護管理センター、保健所)	基礎自治体 (狂犬病予防法上の登録担当部 局)	警察	指定登録機関 (個別Webシステム)	備考
 <p>お問い合わせ回答 入力</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">内容・回答入力</div>				 <p>お問い合わせ内容・回答 登録</p> <p>個別Web</p> <p>お問い合わせ 完了登録</p> <p>個別Web</p>	

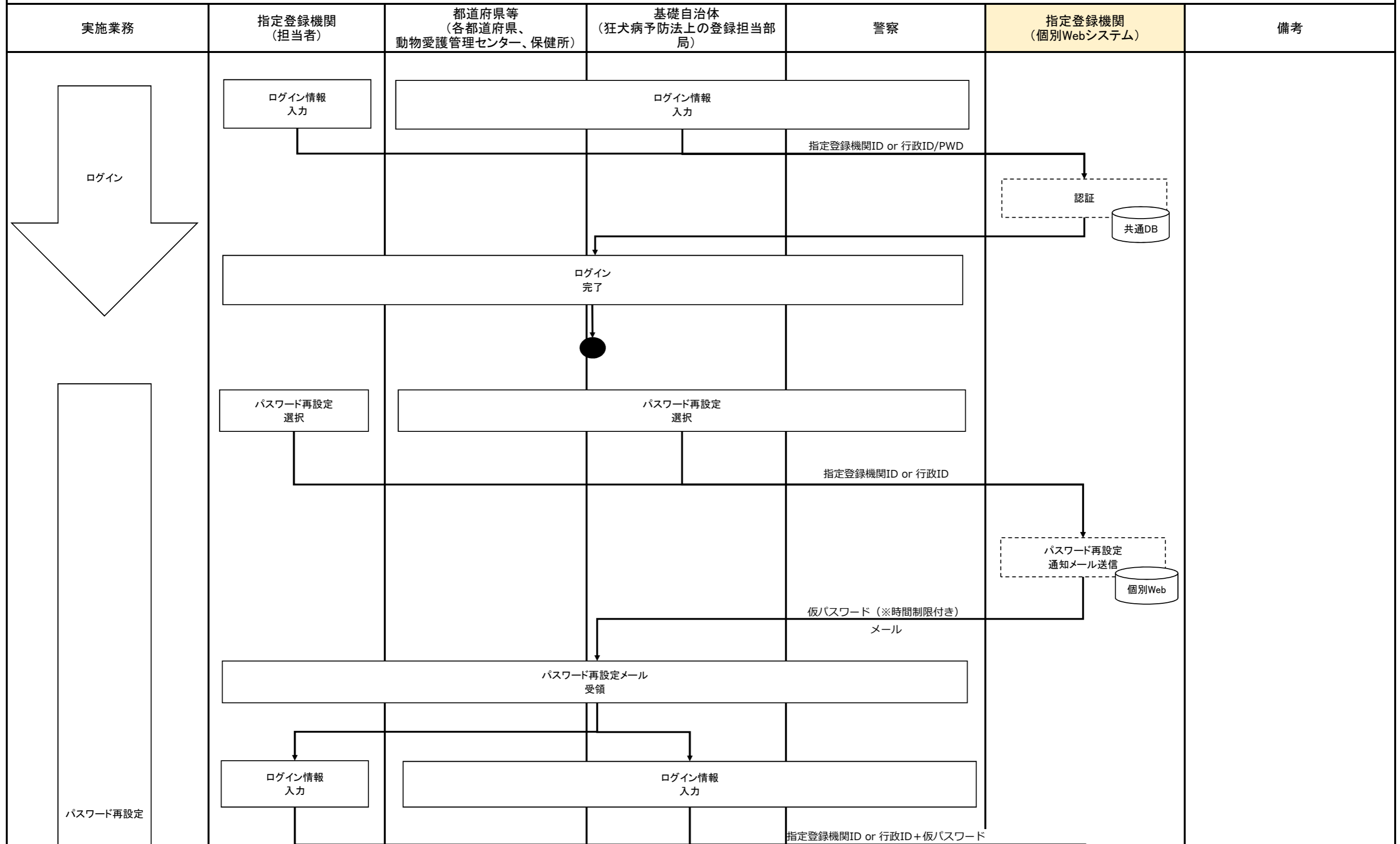
別紙3 業務フロー
保守業務

別紙3 業務フロー			
業務ID			
業務プロセス	マスタ設定		
実施業務	指定登録機関 (個別Webシステム)	保守者	備考
<p>更新データ作成</p> <p>マスタ設定作業</p>		<pre> graph TD A[マスタ変更用 CSV作成] --> B[ログイン] B --> C[CSVインポート] C --> D[マスタメンテナンス実行 (登録 or 変更 or 削除)] D --> E[DB更新] E --> F[実行結果確認] F --> G(()) </pre> <p>マスタ変更用 CSV作成</p> <p>CSV</p> <p>ログイン</p> <p>CSVインポート</p> <p>マスタメンテナンス実行 (登録 or 変更 or 削除)</p> <p>DB更新</p> <p>共通DB</p> <p>実行結果 確認</p>	

別紙3 業務フロー
レベル2(呼出フロー)

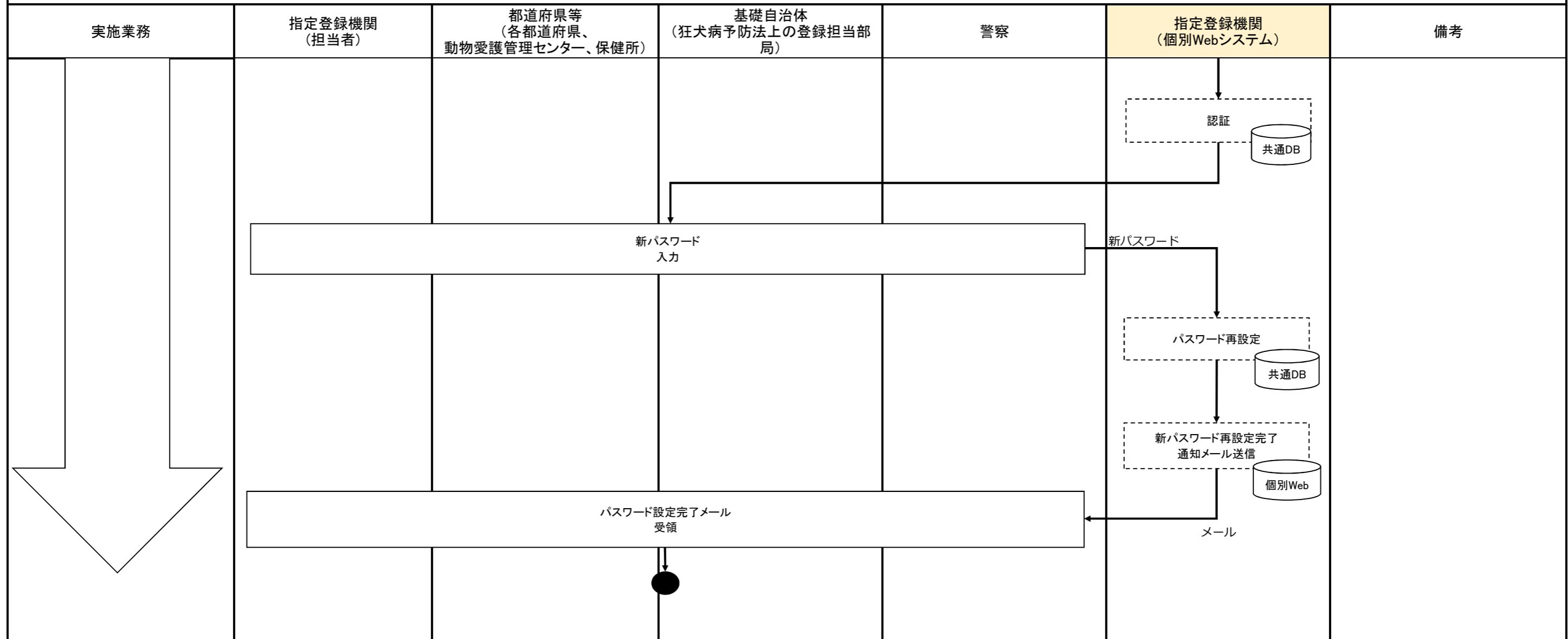
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス ログイン



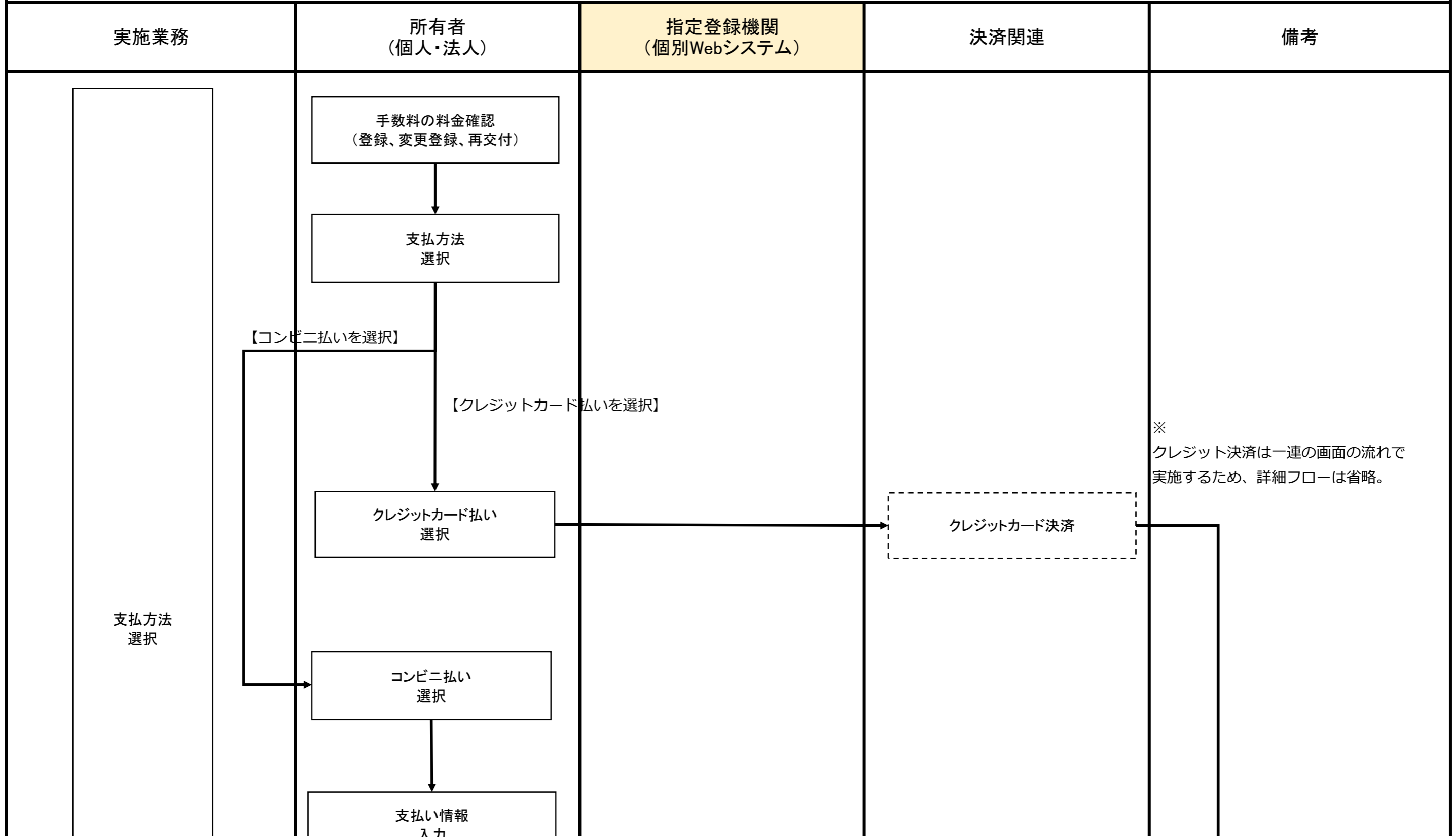
別紙3 業務フロー

業務ID
業務プロセス ログイン



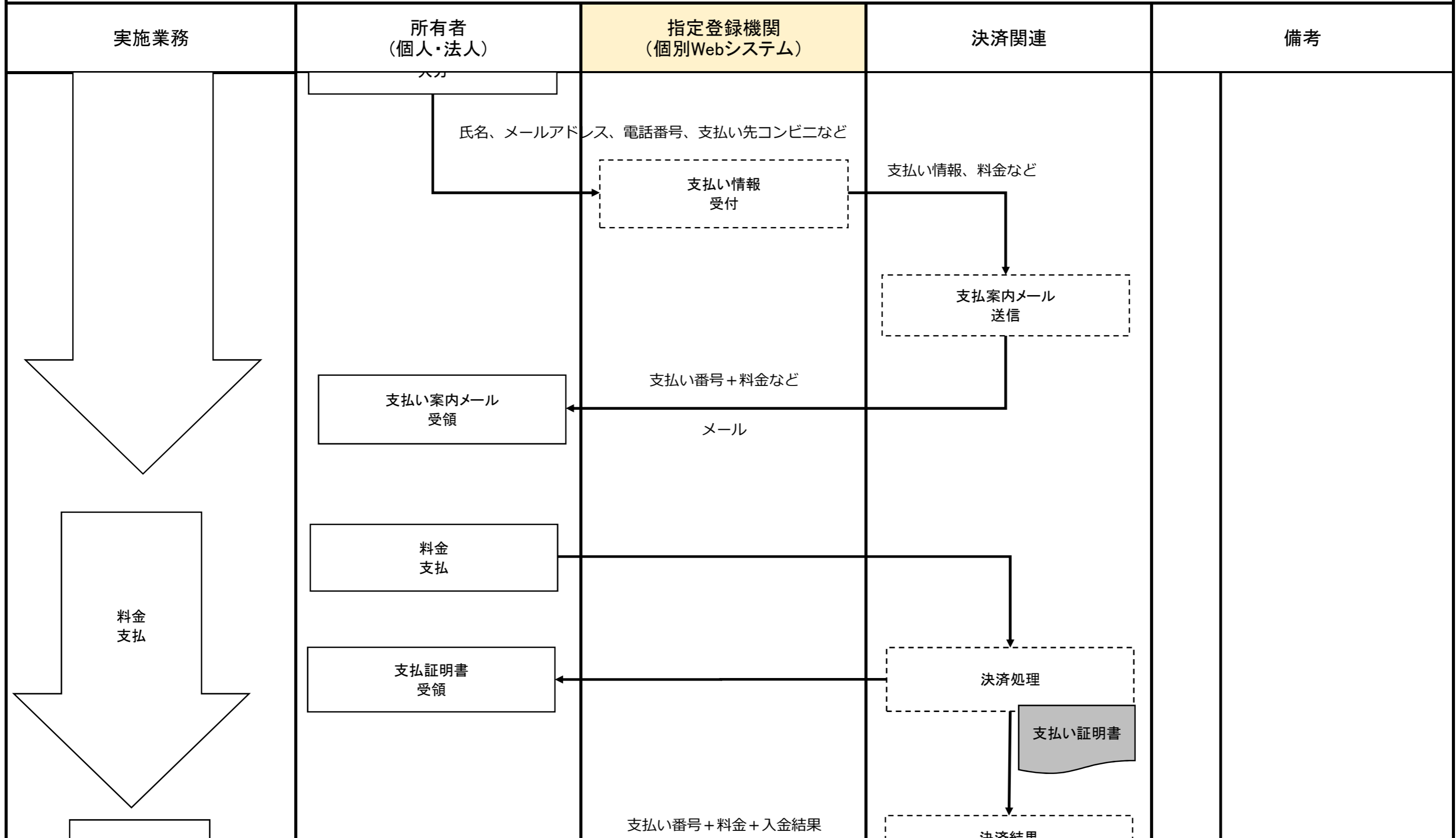
別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	手数料支払

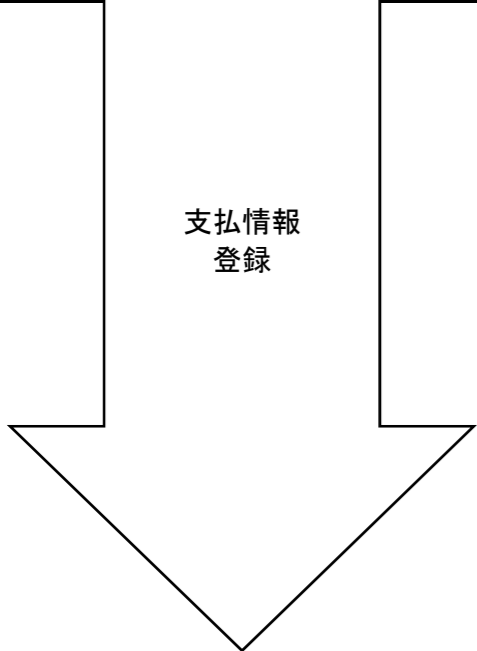
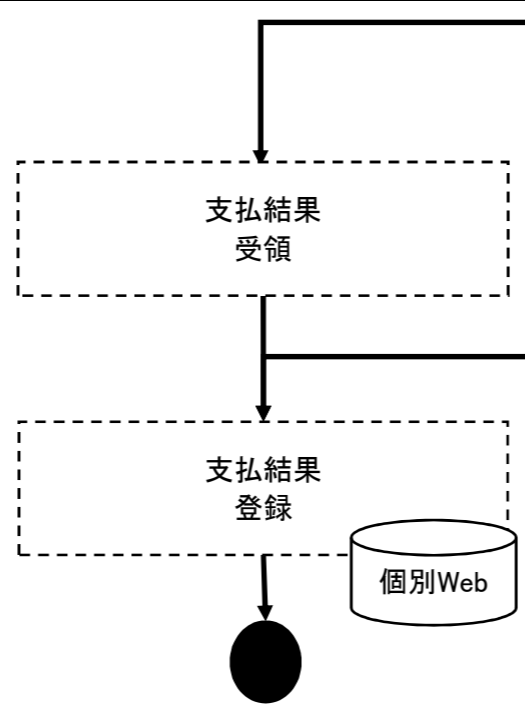
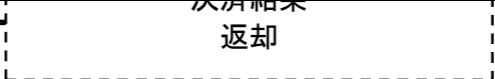


別紙3 業務フロー

業務ID	
業務プロセス	手数料支払



別紙3 業務フロー

業務ID				
業務プロセス		手数料支払		
実施業務	所有者 (個人・法人)	指定登録機関 (個別Webシステム)	決済関連	備考
 <p>支払情報 登録</p>		 <p>支払結果 受領</p> <p>支払結果 登録</p> <p>個別Web</p>	 <p>決済結果 返却</p>	

別紙4

API一覧

共通DBシステム API一覧

○：利用権限あり ×：利用権限なし

No	APIが関連する機能	API ID	API名	概要	API利用業務	API利用権限の設定					一括操作
						ゲスト (所有者)	指定登録機関	行政			
								都道府県等	基礎自治体	警察	
1	利用者管理に関するAPI群	A101	アカウント情報登録API	行政アカウントを作成する。 利用者情報の登録およびIDおよび初期パスワードの払い出しを行う。 行政アカウントのみ登録可能。	行政アカウント登録	×	○	×	×	×	×
2		A111	アカウント情報取得API	指定登録機関アカウント、行政アカウントの登録情報を取得する。 取得する情報には、利用者情報に登録されている、氏名、所属、メールアドレス、 全国地方公共団体コードなどが含まれる。	行政アカウント情報更新 指定登録機関アカウント情報更新	×	○	○	○	○	×
3		A121	アカウント情報更新API	指定登録機関アカウント、行政アカウントの登録情報を更新する。 利用者情報に登録されている、氏名、メールアドレス、全国地方公共団体コード、 パスワードなどを更新することができる。	行政アカウント情報更新 指定登録機関アカウント情報更新	×	○	○	○	○	×
4		A131	アカウント情報削除API	行政アカウントを削除する。 行政アカウントのみ削除可能。	行政アカウント削除	×	○	×	×	×	×
5		A151	ログイン認証API	指定登録機関、行政アカウントのログインをID/パスワードにて認証する。 Cognito認証基盤から取得するトークンを返却する。	(共通)	×	○	○	○	○	×
6		A152	ログアウトAPI	Cognitoからサインアウトする。	(共通)	×	○	○	○	○	×
7		A153	パスワード初期化API	指定登録機関アカウント、行政アカウントのパスワード変更を行う。 本APIはパスワード失念時に不明となったパスワードをクリアし、仮ログインするための 仮パスワードを払い出すために使用する。	(共通)	×	○	○	○	○	×
8		A154	パスワード再設定API	指定登録機関アカウント、行政アカウントのパスワード変更を行う。 任意のパスワードを指定して、ログインパスワードの再設定を行う。 パスワード再設定を行うには、ID/パスワードでのログインまたはID/仮パスワードでの ログイン状態である必要がある。	(共通)	×	○	○	○	○	×
9	A2R1	マイクロチップ情報登録確認API	マイクロチップ情報登録業務において、マイクロチップ情報登録を行うことができるかど うかの事前確認を行う。 入力値を検査し、指定されたマイクロチップ情報を共通DBに登録することが可能で あればOKを返し、パラメータエラーや二重登録エラーの場合はNGを返す。	マイクロチップ情報登録(単体) マイクロチップ情報登録(一括)	○	○	×	×	×	×	
10	A2R2	マイクロチップ情報登録API	マイクロチップ情報登録を行う。	マイクロチップ情報登録(単体) マイクロチップ情報登録(一括)	○	○	×	×	×	○	
11	A2R3	所有者変更登録確認API	所有者変更登録業務において、所有者変更登録を行うことができるかどうかの事前 確認を行う。 入力値を検査し、指定されたマイクロチップ情報を共通DBに変更登録することが可 能であればOKを返し、パラメータエラーの場合はNGを返す。	所有者変更登録(単体) 所有者変更登録(一括)	○	○	×	×	×	×	
12	A2R4	所有者変更登録API	所有者変更登録を行う。	所有者変更登録(単体) 所有者変更登録(一括)	○	○	×	×	×	○	
13	A2R5	所有者認証API	所有者認証を必要とする業務において、マイクロチップ番号と変更キーまたは、マイク ロチップ番号と本人確認情報による認証を行う。 該当のマイクロチップ情報と認証済みを表すトークンを返却する。	所有者変更登録(単体) 情報変更(単体) 死亡届 再交付 所有者変更登録(紙運用) 情報変更(紙運用) 死亡届(紙運用)	○	○	×	×	×	×	
14	A2R6	情報変更API	マイクロチップ情報の情報変更を行う。	情報変更(単体) 情報変更(紙運用)	○	○	×	×	×	○	
15	A2R7	死亡届出API	死亡届出を行う。	死亡届出(単体) 死亡届出(紙運用)	○	○	×	×	×	×	
16	A2R9	登録証明書再交付API	登録証明書の再交付を行う。	再交付 再交付(紙運用)	○	○	×	×	×	×	
17	A2RB	マイクロチップ情報照会API	マイクロチップ番号をキーにマイクロチップ情報の検索を行う。 死亡届出のある犬猫の情報も検索対象とする。	再交付(紙運用) 逸走情報検索(紙運用) トレーサビリティ照会 逸走情報検索(マイクロチップ情報照会) コールセンター業務	×	○	○	○	○	×	

共通DBシステム API一覧

○：利用権限あり ×：利用権限なし

No	APIが関連する機能	API ID	API名	概要	API利用業務	API利用権限の設定					一括操作
						ゲスト (所有者)	指定登録機関	行政			
								都道府県等	基礎自治体	警察	
18		A2RC	所有者別検索API	氏名(個人名・法人名称)をキーに該当所有者が登録されているマイクロチップ情報の一覧検索を行う。 死亡届出のある犬猫の情報も検索対象とする。	所有者別検索	×	○	○	○	○	×
19	ワンストップ通知に関するAPI群	A311	ワンストップ情報一覧取得API	ワンストップ情報を一覧形式で取得する。 日付範囲指定にて、該当期間に登録されたワンストップ情報(犬の情報、所有者の情報、情報種別(新規登録/所有者変更/情報変更/死亡届))を取得する。 閲覧範囲は自管轄内のみ。	ワンストップ情報照会	×	×	×	○	×	×
20	飼養管理に関するAPI群	A411	飼養管理情報一覧取得API	飼養管理基準超過の情報を一覧形式で取得する。 日付範囲指定にて、該当期間の飼養管理基準超過情報(出産回数や推定交配時年齢など)を取得する。 閲覧範囲は自管轄内のみ。	飼養管理検索	×	×	○	×	×	×
21	所有者変更履歴の取得に関するAPI群	A511	所有者変更履歴一覧取得API	該当マイクロチップ情報の所有者変更履歴を一覧形式で返却する。所有者変更履歴として更新日、氏名、住所、電話番号などの情報を返却する。	トレーサビリティ照会	×	○	×	×	×	×