

戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）自動走行システム  
／大規模実証実験／ダイナミックマップ  
／ダイナミックマップサービスプラットフォームの実用化に向けた検討

## 報告書（概要版）

平成31年2月  
ダイナミックマップサービスプラットフォーム検討コンソーシアム

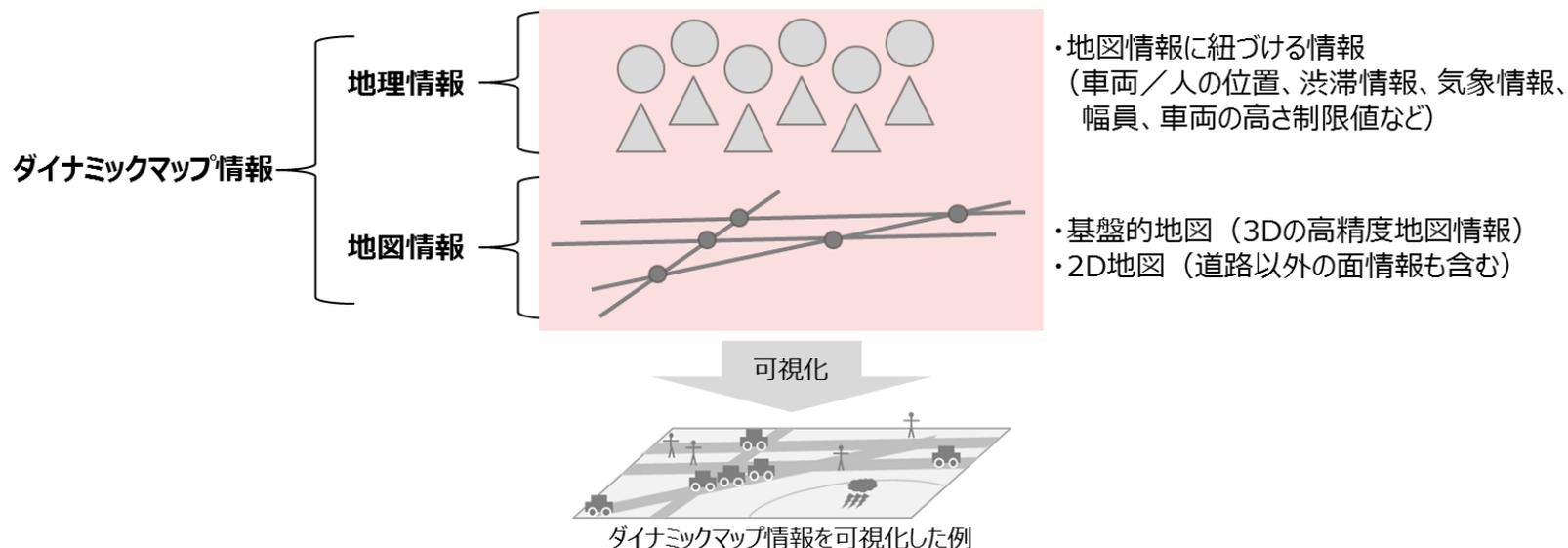
# 目次

1. ダイナミックマップサービスプラットフォーム（SPF）の概要	P 2
2. サービス概要の整理	P 5
3. 情報取得／提供するためのインターフェース仕様の作成	P 14
4. SPF実用化に向けた運用にあたってのルール・体制の検討	P 19
5. 事業の成果／今後に向けた課題	P 32

# 1. ダイナミックマップサービスプラットフォーム（SPF）の概要

# 1.1 ダイナミックマップ情報

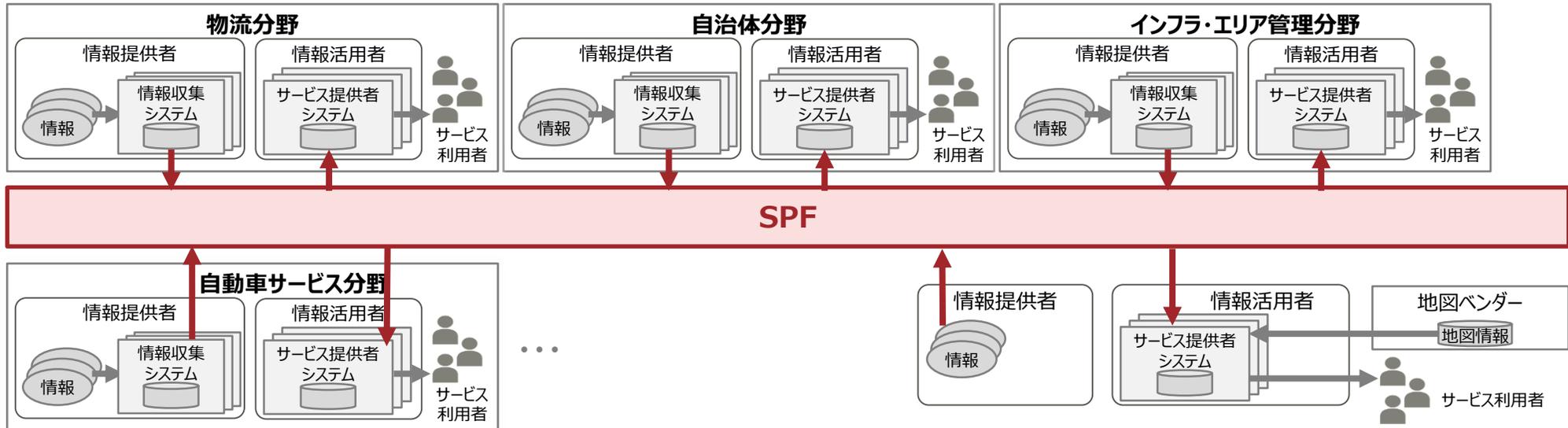
- 本プロジェクトでは、ダイナミックマップの構成要素（ダイナミックマップ情報）を以下に定義する。



- ダイナミックマップ情報は、地図情報と地理情報で構成される。地図情報とは、ダイナミックマップ基盤株式会社にて整備が進められている基盤的地図（自動走行車向けの高精度な3D地図）および地図ベンダーが保有する2D地図の総称とする。地理情報は、緯度・経度や道路IDなどにより地図情報に紐づけられる各種情報の総称とする。

## 1.2 ダイナミックマップサービスプラットフォームとは

- ダイナミックマップサービスプラットフォーム（SPF）とは、様々な分野に蓄積されている地理情報を複数分野で利活用するための仕組みである。



## 2. サービス概要の整理

## 2.1 サービス概要の整理

- 平成29年度実施事業におけるSPFを活用したサービスモデルの実証結果をふまえて、下記のとおり、SPFで取り扱うべきデータや、SPFの提供機能、メリットを整理した。

項目	スコープ
取扱対象データ	・SPFで取り扱うデータを目的別に再カテゴライズし、実用化にあたって確保すべき情報を検討
SPFの役割／機能	・SPFに対するニーズを整理し、SPFに必要な情報処理を検討
SPF利用者のメリット	・SPFに接続するインテグレーターのメリットを整理し、SPFのあるべき姿を検討

- 上記項目について整理した結果をふまえて、様々な情報を取得／提供するためのインターフェース仕様、およびSPF実用化に向けた活動や体制／ルールの検討を進めた。

## 2.2 取扱対象データ（1/5）

- 平成29年度実施事業では、SPF活用するサービスモデルを考案し、そのサービスモデルで使用されるデータをSPFで取り扱う候補として整理した。
- 今年度は、サービスモデルの有効性に関する有識者へのヒアリングの結果をふまえて、各分野で要望のあるデータをSPFでの取扱い候補に加えた。
- 上記のとおり抽出したデータを、利用目的に応じたカテゴリー（下表参照）に分類した。  
さらに、各カテゴリーに記載の目的を達成するために十分な情報が揃っているかを分析し、不足している情報を追加した。

No.	カテゴリー名	カテゴリー説明
1	交通状況の把握	交通状況を把握するために必要となるダイナミックマップ情報のカテゴリー。プローブ情報およびその集計による統計値や、道路の現状を表す事故情報、カメラ情報などを含む。
2	人の移動の把握	人の移動を把握するために必要となるダイナミックマップ情報のカテゴリー。直接人の位置情報を示す情報の他、人の移動と紐づくSNS情報などを含む。
3	災害の把握	防災・減災を目的として必要となるダイナミックマップ情報のカテゴリー。ハザードマップ、過去の災害情報などを含む。
4	自然情報	気象情報、河川水位、風速などの自然情報のカテゴリー。
5	地図情報	静的な地図として提供されるダイナミックマップ情報のカテゴリー。地図から抽出される幅員・横断歩道・車線などのダイナミックマップ情報も含む。

## 2.2 取扱対象データ (2/5)

■ SPFで取り扱う対象のデータについて、前ページに記載の流れで整理した結果を以下に示す。

※各情報は、平成29年度実施事業で考案したサービスモデルでのニーズに応じて次のとおり分類

【凡例】ニーズの高さ：●高、◎中、○低

No.	収集する情報	情報提供者の有無	目的別カテゴリ				
			交通状況の把握	人の移動の把握	ハザード情報	自然情報	地図
平成29年度収集情報							
1	プローブ情報（トラック）	有り	●				
2	プローブ情報（タクシー）	有り	●				
3	プローブ情報（バス）	有り	●				
4	プローブ情報（建設車両）	有り	●				
5	高度交通情報（車線毎の交通情報）	有り	●				
6	事故多発地点データ	有り	●				●
7	気象情報	有り		●	●	●	
8	Tweet情報	有り	○	●	●		
9	歩行空間ネットワークデータ	有り		●			●
10	モバイル空間統計（人口分布）	有り		●			
11	急減速多発地点情報	有り			●		
12	国土数値情報（浸水域（河川と津波））	有り			●		
13	道路冠水想定箇所情報	有り			●		
14	3D地図（幅員）	有り					●

## 2.2 取扱対象データ (3/5)

No.	収集する情報	情報提供者の有無	目的別カテゴリー				
			交通状況の把握	人の移動の把握	ハザード情報	自然情報	地図
15	3D地図 (横断歩道)	有り					●
16	3D地図 (車線データ)	有り					●
17	2D地図 (A社)	有り					◎
18	2D地図 (B社)	有り					◎
19	3D地図 (基盤的地図)	有り					○
必要性観点から抽出した情報							
20	公共交通機関運行情報 (電車、バスなど)	-	●	●			
21	プローブ情報 (一般車)	有り	●				
22	渋滞情報	有り	◎	●			
23	道路規制情報 (幅/高さ/重量制限)	有り					●
24	車載カメラ情報	-	◎		◎		
25	走行回避地点	有り	◎				
26	VICS情報	有り	◎				
27	渋滞予測情報	-	◎				
28	商用車ドライブレコーダー映像	有り	◎				
29	路側カメラ情報	-	◎				
30	車線規制情報(静的)	-	◎				
31	通行実績情報	有り	◎				
32	プローブ情報 (特殊車両)	有り	◎				
33	人流・交通予測	有り		◎			
34	歩行者用信号	-		◎			○
35	過去に発生した災害情報	-			◎		
36	現在発生している災害情報	-			◎		
37	街路樹状況	-	○			◎	

## 2.2 取扱対象データ (4/5)

No.	収集する情報	情報提供者の有無	目的別カテゴリ				
			交通状況の把握	人の移動の把握	ハザード情報	自然情報	地図
38	埋設物情報（位置、深さ）	有り					◎
39	車体サイズに応じた走行可能ルート	-	○				○
40	駐車車両情報	-	○				
41	周辺車両 先読み情報	-	○				
42	周辺歩行者 先読み情報	-	○				
43	建設現場運行ルート情報	-	○				
44	事故車両位置情報	-	○				
45	駐車場情報	-	○				
46	地域イベント情報	-		○			
47	シェアサイクル利用状況	-		○			
48	緊急車両出動現場地点	有り			○		
49	近隣協定情報	有り					○
50	軒先情報	-					○
51	ドライバーの休憩所	-					○
52	トイレ情報	-					○
53	横断歩道情報（図形描画データ）	-					○
54	休憩所（ベンチ）	-					○
55	バリア情報	-					○

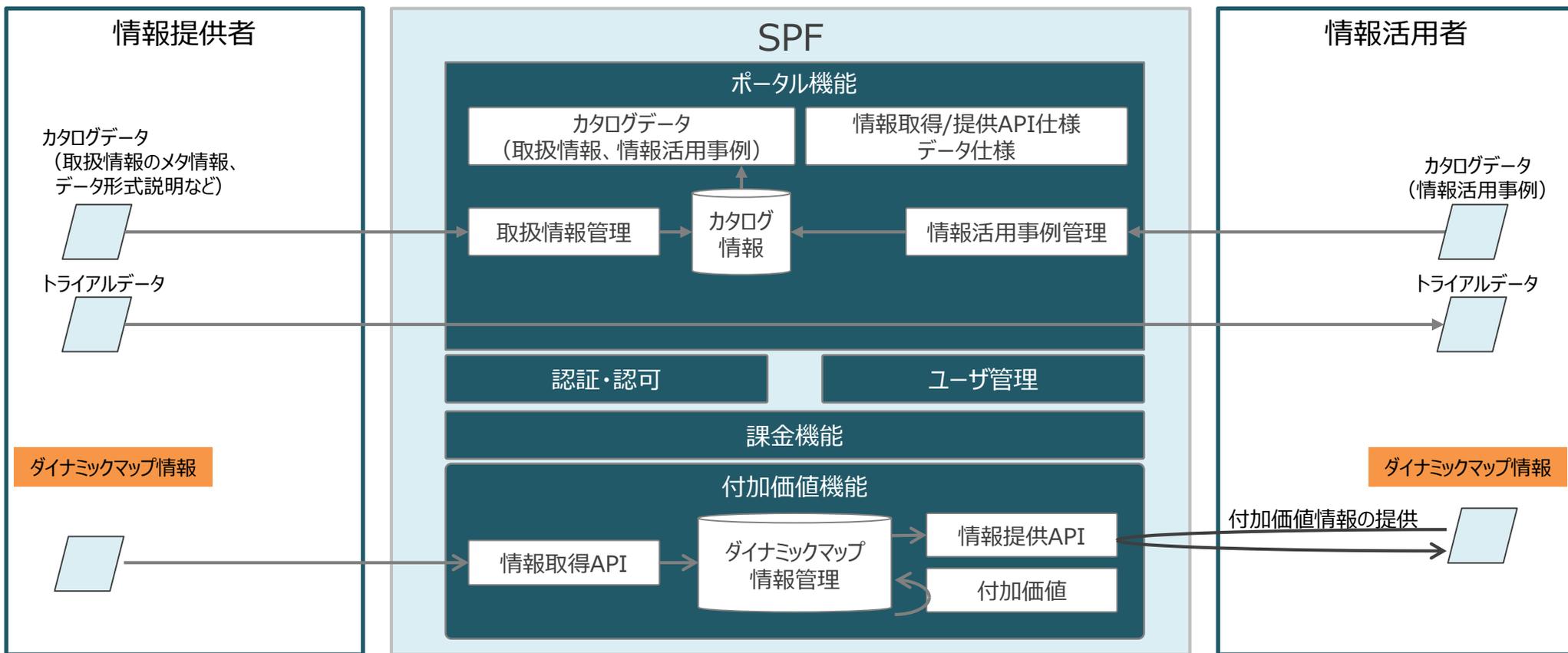
## 2.2 取扱対象データ (5/5)

No.	収集する情報	情報提供者の有無	目的別カテゴリー				
			交通状況の把握	人の移動の把握	ハザード情報	自然情報	地図
十分性観点から抽出した情報							
56	プローブ情報（一般車）	有り	●				
57	信号機の情報（動的）	-	◎	◎			
58	踏切の情報（動的）	-	◎	◎			
59	渋滞統計データ	有り	◎				
60	河川水位	有り				◎	
61	車線規制情報(準動的)	-	○				
62	電線の高さ	-					○

## 2.3 SPFの役割／機能

■ SPFに対する情報提供者、情報活用者のニーズをふまえ、平成29年度実施事業にて検討したSPFの機能を下図のとおり整理した。

- ✓ ポータル機能：情報提供者／活用者に対して、SPFで取り扱う情報の内容やAPI仕様を提供
- ✓ 認証・認可／ユーザ管理：SPFへのアクセス権限やユーザ情報を管理
- ✓ 課金機能：SPF利用料を請求する場合に必要な情報の管理（アクセスログなど）
- ✓ 付加価値機能：ダイナミックマップ情報のフォーマット変換などの付加価値となる仕組みを提供



## 2.4 SPF利用者のメリット

- SPFを利用してサービス提供を行うインテグレーターの視点でSPF利用のメリットを整理した結果、下表のとおりとなった。

No.	カテゴリー	メリット
1	機能	・地図に重畳しやすい状態で各種データが管理されている（任意のエリアで、特定の時間帯のデータを複数取得できる、など）
2	インターフェース	・複数データを収集する場合、個々にインターフェースを開発する必要がなく、SPFで統一された仕様のAPIで対応でき、インテグレーターの開発工数を削減できる。
3	ビジネス	・SPFでは多様なデータが提供されているので、新商材の発掘や、各種情報を活用した新規市場への参入など、新しいビジネスの発想が膨らみやすい。
4	データ	・SPFから情報取得することで、信頼性のある情報提供者から情報を入手することができる。
5	ルール	・SPFから提供される情報が、情報の利用範囲（業種、用途）、および、情報をもとに作成された成果物の所有権の考え方が統一されていることで、情報を扱いやすくなる。

### 3. 情報取得／提供するためのインターフェース仕様の作成

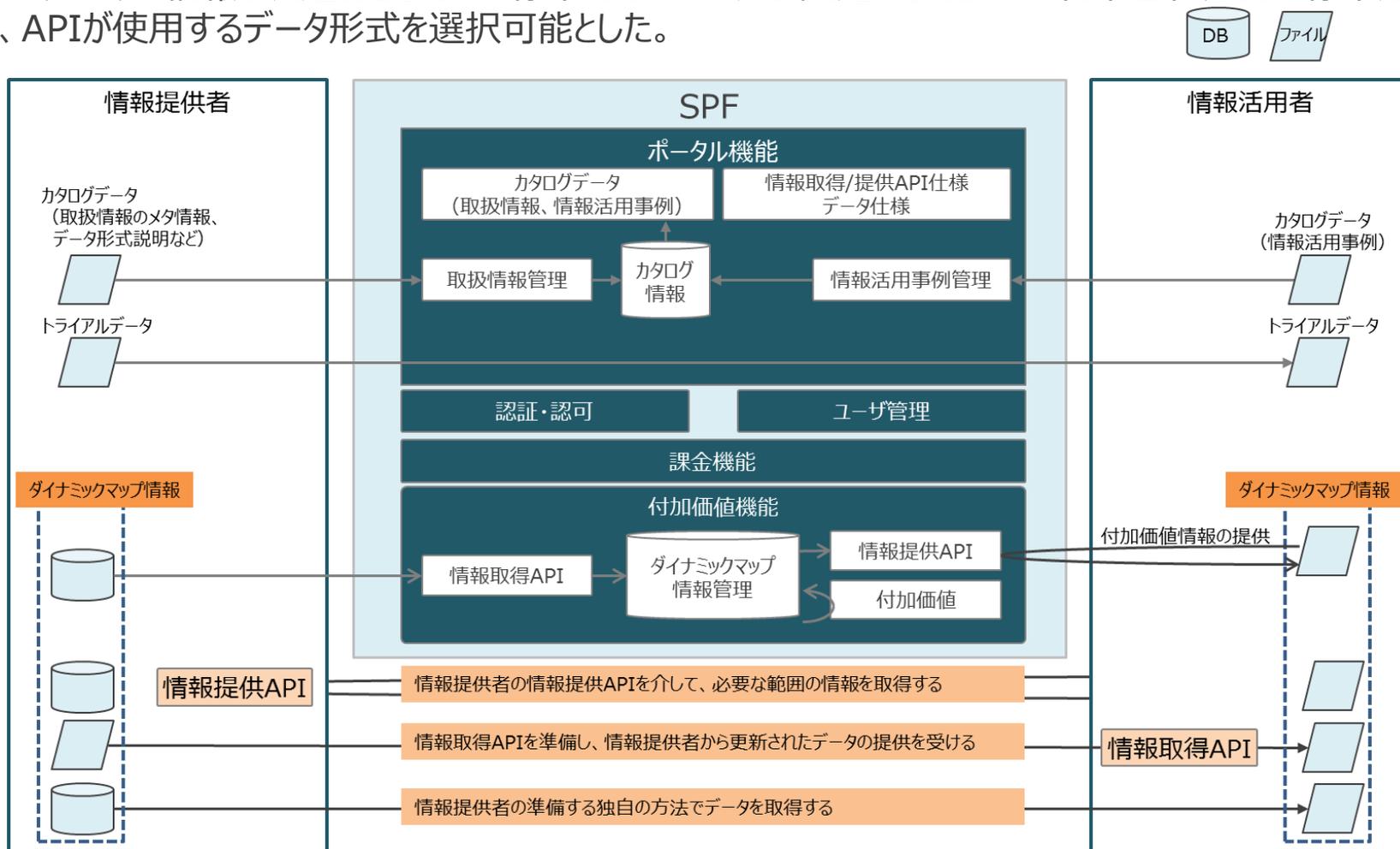
## 3.1 情報取得／提供するためのインターフェース仕様の作成

- 情報取得／提供のインターフェースを含め、SPFに必要となる機能を検討した。
- 公的情報の取扱いについて有識者にヒアリングし、SPFとの連携方法について検討した。

項目	スコープ
取扱い対象データの処理方法に関する検討	・情報活用者への情報提供に向けた、取扱い対象データの取得、加工、管理、提供などの処理方法に関して検討
情報取得／提供インターフェースの仕様検討	・平成29年度実施事業にて作成したSPFのAPI仕様（データ呼び出し形式、データ項目など）について、仕様の拡張を検討
公的機関が提供する情報との連携の検討	・パブリック情報を多く保有するG空間情報センターとの連携を検討

## 3.2 取扱い対象データの処理方法に関する検討

- 既に独自のインターフェースによりダイナミックマップ情報の流通を開始している事業者、SPFに自身のダイナミックマップ情報が蓄積されることを望まない事業者の存在を鑑み、SPFを介さないダイナミックマップ情報の提供ルートも前提に加えてインターフェースの位置づけを整理した。
- ダイナミックマップ情報を流通させるための標準的なデータ形式を定めるとともに、将来各種分野の標準形式対応のため、APIが使用するデータ形式を選択可能とした。



### 3.3 情報取得/提供インターフェースの仕様検討

- 平成29年度実施事業の成果である情報提供API仕様に対し、解決すべき課題を抽出し、拡張仕様案を検討。

No	課題	拡張概要
1	更新頻度の高くないダイナミックマップ情報について、更新有無を知る機能が必要	HTTPヘッダにおける更新日時の定義、およびそれを確認するためのHEADメソッドへの対応を仕様へ追加
2	道路混雑の現状確認への車載カメラの画像提供、TwitterなどSNS情報の映像・画像取扱のニーズがあるがバイナリデータに未対応	BASE64符号化もしくはURI(Uniform Resource Identifier)参照によるバイナリデータへの対応を仕様へ追加
3	過去情報の取得などデータサイズが大きくなった場合に単純なリクエスト・レスポンス形式だとエラーとなる。	データの分割送受による大量データへの対応をオプション仕様として追加
4	ダイナミックマップ情報の種類によっては、時空間以外の絞り込み条件が必要となる場合があるが未対応	リクエストへのキーワード絞り込み条件を仕様へ追加
5	今後提供して欲しいインターフェースとして、道路種別・市区町村コード・道路リンク・駅などのスポット名といった空間指定方法拡充のニーズに未対応	標準地域メッシュコード以外の空間指定方法の拡張(行政コード、空間範囲、歩行リンクID)をオプション仕様として追加

- 改良した情報提供APIを参考として、情報提供者が情報活業者にダイナミックマップ情報を送付するためのインターフェースとして情報取得APIを検討。

## 3.4 公的機関が提供する情報との連携の検討

- パブリック情報を多く保有・配信するG空間情報センターへ有識者ヒアリングを行い、SPFとの連携方法を検討した。

### (1)G空間情報センターとSPFの特徴

- ・G空間情報センターは主に静的なパブリック情報を提供しているが、SPFは動的な民間情報の提供を指向している。
- ・G空間情報センターは、現状、データを個々の形式で提供しているが、SPFは民間ITベンダー向けに共通API仕様で提供することを検討している。

### (2)連携方法（案）

- ・SPFの動的情報を統計処理し、G空間情報センター経由でデータ活用者へ提供することで、新たなデータ利活用方法の拡大に寄与する。
- ・G空間情報センターのパブリック情報をSPFが共通API仕様で提供することで、民間ITベンダーのパブリック情報活用を推進する。

## 4 . SPF実用化に向けた運用にあたっての ルール・体制の検討

## 4.1 SPF実用化に向けた運用にあたってのルール・体制の検討

- SPF実用化に向けた運用におけるルール、体制について、以下の流れで検討した。

項目	スコープ
SPF実用化に向けた活動内容 ／SPF提供機能の具体化	<ul style="list-style-type: none"><li>・「2.サービス概要の整理」の結果をふまえて、SPFの実用化に向けた活動内容について検討</li><li>・活動内容をふまえて、SPFとして提供すべき機能の中で、優先的に具体化すべきものを検討</li></ul>
具体化したSPF提供機能の 運用に関するルール・体制	<ul style="list-style-type: none"><li>・後述するとおり、SPFの機能の中でもポータル機能を優先的に立ち上げることが有効であると考え、この機能を具体化して運用するにあたって取り決めておくべき体制、ルールについて検討</li></ul>

## 4.2 SPF実用化に向けた活動内容

- SPFの実用化に向けては、情報提供者、情報活用者を数多く集めるために、SPF構想の普及活動が重要となる。普及活動として、大きく以下の3点が挙げられる。

### (1) 取り扱うべきデータを保有する法人へのアプローチ

- ・「2.3 SPFで取り扱うデータ候補一覧」で整理した、SPFが取り扱うべきデータを保有する法人にアプローチし、SPFに情報提供いただけるよう働きかける。

(例：自動車メーカー、3D地図ベンダー)

### (2) 業界団体との連携

- ・SPF構想の普及にあたって連携することが有効であると考えられる団体に働きかける。

(例：G空間情報センター、一般社団法人データ流通推進協議会)

### (3) 情報提供者、情報活用者の課題を解決する取り組み

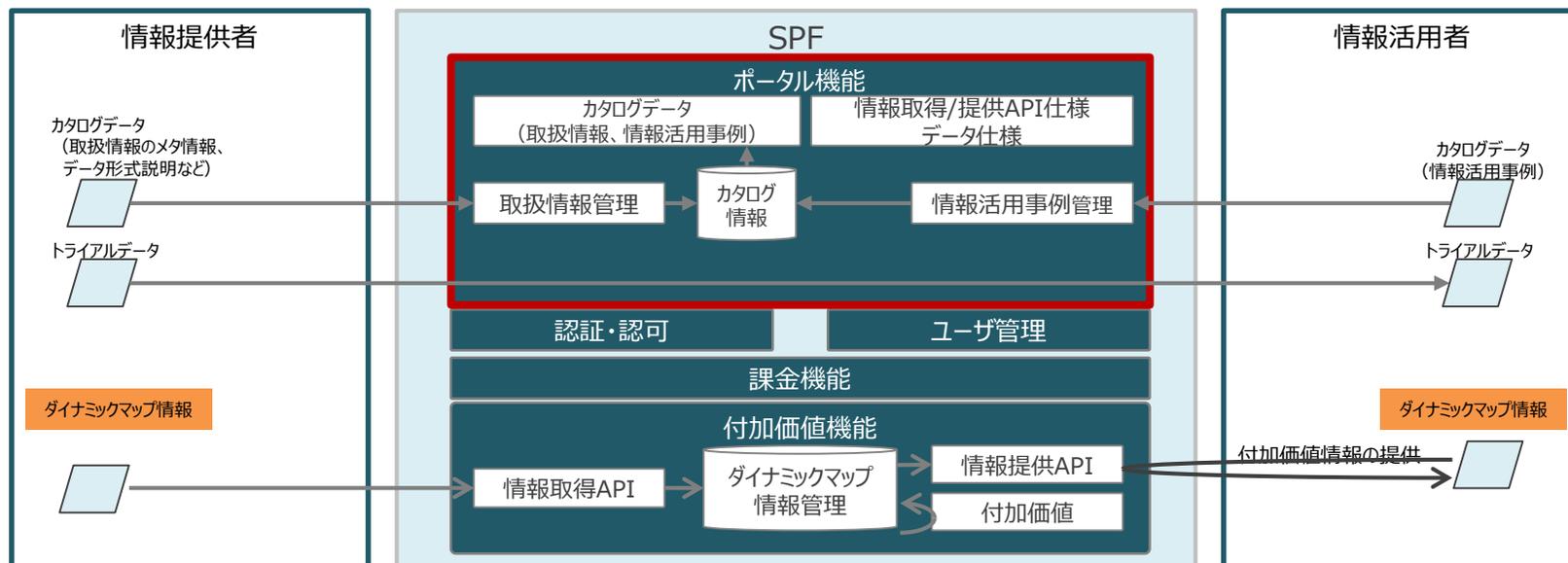
- ・情報提供者、情報活用者にとって、SPFを活用する際の障壁を下げるよう取り組む。

(例：情報提供者に情報の用途／市場ニーズを提供、

情報活用者に情報の活用事例やサービスで試行できる情報を提供)

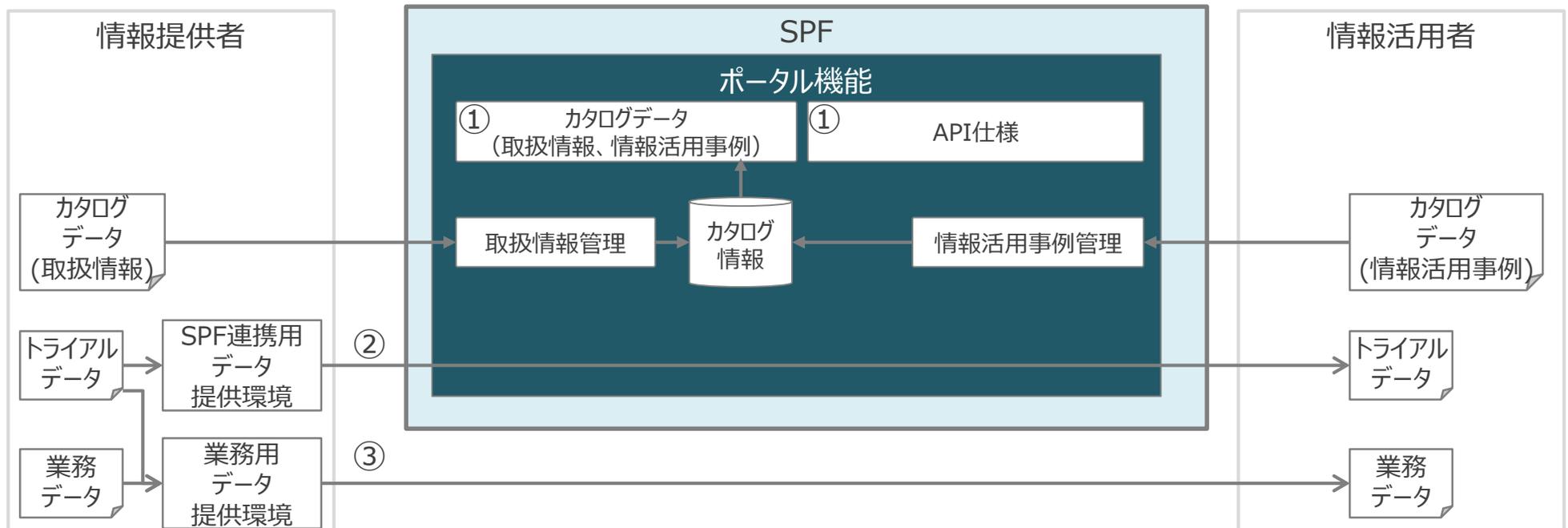
## 4.3 優先的に構築するSPF提供機能

- 前ページのSPF構想の普及活動のためには、以下のような仕組みが必要になる。
  - ・有効な法人、関係団体と連携する上で、SPF構想を幅広く知ってもらうための仕組み
  - ・情報提供者に対して情報の用途／市場ニーズを提供し、情報活用者に対して情報活用事例、サービスで試行するための情報を提供する仕組み
- 上記を考慮すると、SPFで保有すべき機能の中で、ポータル機能（以下、SPFポータル機能）を優先的に立ち上げることが有効となる。



## 4.4 SPFポータル機能のイメージ

- SPFで取り扱う情報の内容についての説明や情報の活用事例（カタログデータ）、API仕様をWebポータル上に掲載する。一般公開できない情報は、ログインIDを付与した利用会員のみ閲覧できるように制御する。（①）
- 情報提供者が保有する情報について、情報活用者がサービスでの活用を検討するためのデータ（トライアルデータ）を、情報提供者から情報活用者に提供できる仕組みを具備する。情報活用者からのリクエストに対して、情報提供者が承認後にトライアルデータが提供される。（②）
- 情報提供者が業務用に使用しているデータ提供環境から、トライアルデータ、業務データを情報活用者に提供する場合は、情報提供者と情報活用者間で契約する。（③）



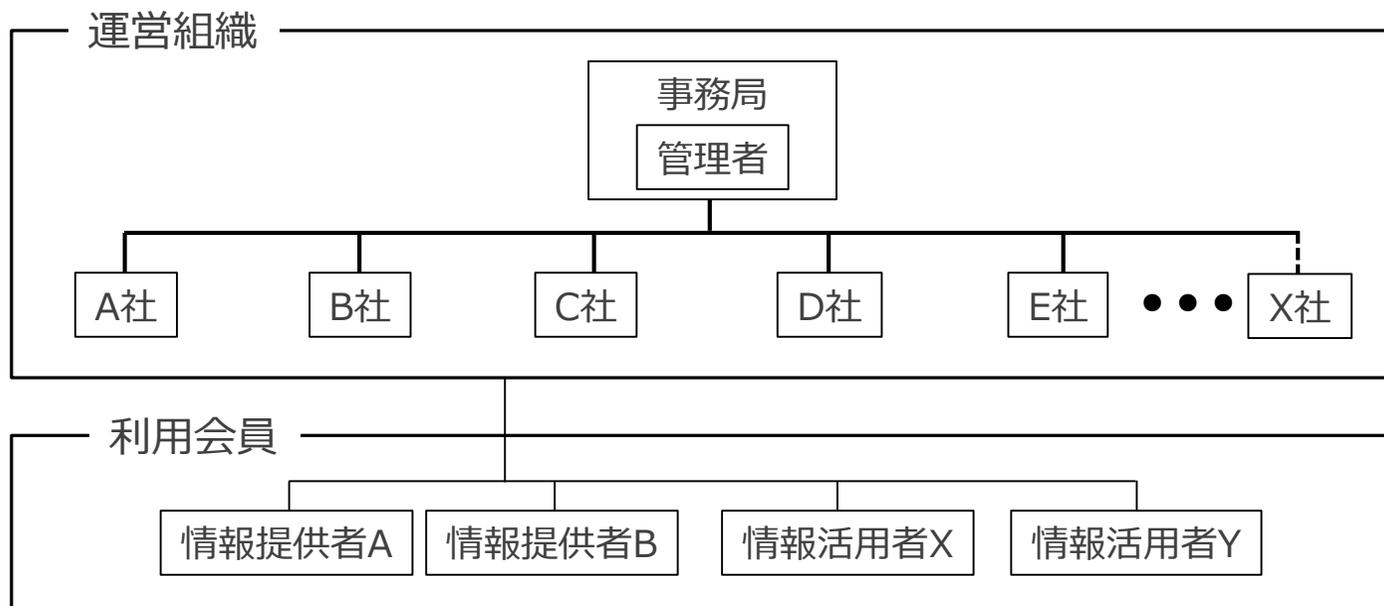
## 4.5 SPF運用の体制／ルールを検討

- SPFポータル機能を立ち上げるにあたって、最低限取り決めておくべき項目を、下表のとおり抽出した。

#	項目	内容
1	運営体制	・SPFポータル機能を運営する事務局や、SPF普及に向けた活動の体制など
2	費用項目の整理	・SPFポータル機能の立ち上げ、維持に必要となる費用項目の抽出
3	契約	・情報活用者、情報提供者との契約内容
4	利用条件	・SPFポータル機能を利用する情報提供者、情報活用者の利用基準
5	アクセス制限	・SPFポータル機能で提供する各種情報のアクセス権（一般公開、限定公開するもの区分けなど）
6	掲載コンテンツの拡充	・情報提供者や、情報活用者を増やしていくための手法
7	情報活用事例の提供方法	・情報の活用事例の紹介内容について検討（公開する情報の内容、公開の仕方など）

## 4.6 運営体制

項目	内容
運営組織	事務局メンバ（管理者含む）、新たに構成された運営組織メンバから成る。
事務局	SPFポータル機能を運営し、運営組織から人選されたメンバから構成される。
管理者	SPFポータル機能の運営の責任者であり、運営組織の代表企業から人選する。
利用会員	SPFポータル機能の会員として登録された情報提供者、情報活用者から成る。
情報提供者	様々な情報の保有者でプローブ情報、Tweet情報、急減速多発地点等を提供する。
情報活用者	情報の活用者（サービス提供者/インテグレーター）でサービスを展開する。



## 4.7 費用項目の整理

■ SPFポータル機能の構築、運営に必要な作業項目、費用負担元を整理した結果は、下表のとおり。

#	作業項目	区分		内容	費用負担元
		都度発生	定常的に発生		
1	トライアルデータ提供環境構築	●		・データを情報活用に送信する仕組みの構築費用	情報提供者
2	トライアルデータ提供環境運用		●	・データ提供環境の運用費用（インフラ利用料、メンテナンスなど）	
3	データ調達	●		・SPFに掲載する情報のデータ調達費用	情報提供者
4	データ加工	●		・必要に応じて、データのフォーマットを修正する作業費用	
5	カタログデータ登録	●		・SPFに掲載するカタログデータ文面の作成（情報の内容）、SPFへの登録	事務局
6	SPF用インフラ構築	●		・クラウド環境にSPFを構築する際に発生する費用	事務局
7	SPF用インフラ運用		●	・SPFを搭載するクラウド環境の月額利用料	事務局
8	SPF事務局作業		●	・SPF利用会員登録／管理、QA受付など	事務局
9	SPF普及活動		●	・情報提供者、情報活用者を増やすための活動	運営組織

## 4.8 契約

- 情報活用者・情報提供者への共通の約款と、それぞれに対する規約とで構成
- 情報提供者の都合に配慮して、データごとの利用規約については一律とせず個別に設定

### 規定の一覧

No.	規定	位置付け	規定の同意、遵守によりできること
1	共通利用約款 ※	運営組織が情報活用者および情報提供者に提示する規定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SPFポータル機能のほぼ全機能の利用</li> <li>・一部のトライアルデータの利用</li> </ul>
2	情報提供利用規約	運営組織が情報提供者に提示する規定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データの提供</li> </ul>
3	情報活用利用規約	各情報提供者が必要に応じて情報活用者に提示する規定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各データの利用</li> </ul>

※共通利用約款の同意前はSPFポータル機能の一般公開部分の閲覧のみが可能

### 規定の内容

No.	規定	項目
1	共通利用約款	総則、定義、利用の制限等、利用条件(別表にて詳細規定)、会費、会員の有効期間、知的財産権等、コンテンツ取扱い、禁止事項、個人情報取扱い、約款の変更、非保障・免責、全般、問合せ先
2	情報提供利用規約	総則、定義、利用の制限等、利用料、有効期間、提供者の遵守事項、コンテンツ取扱い、禁止事項、個人情報取扱い、規約の変更、非保障・免責、全般、問合せ先
3	情報活用利用規約	各データによる

## 4.9 利用条件

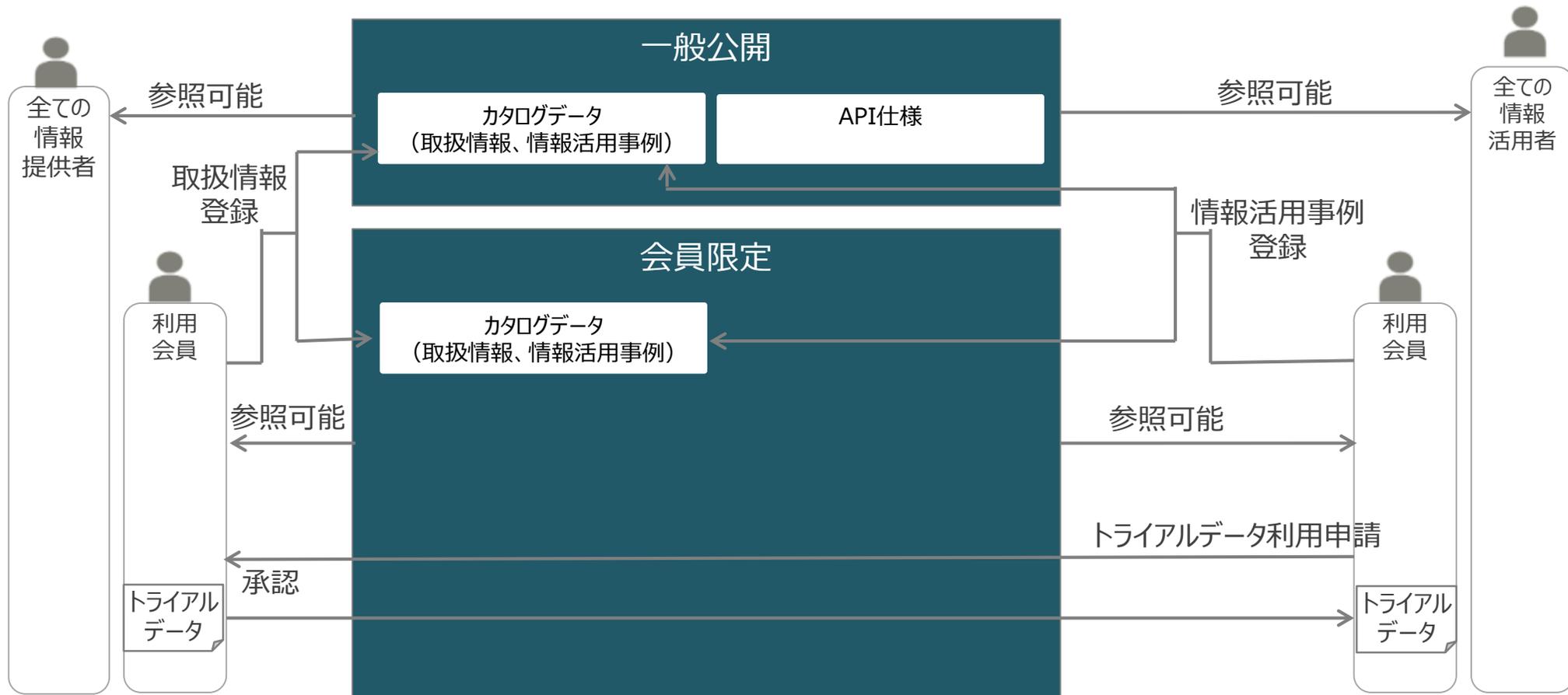
■ 「4.8 契約」に記載の共通利用約款に含まれる利用条件に関して規定

■ 条件の対象として、情報提供者・情報活用者共通(利用会員共通)と、各々に対する項目から構成

項番	項目	内容	対象
1	資格	<ul style="list-style-type: none"><li>・SPFポータル機能の利用会員（情報提供者、情報活用者）は、国内法人格を有する者、または行政機関（中央省庁、地方公共団体）であること</li><li>・SPFポータル機能利用会員であることの公表に同意すること</li></ul>	【利用会員共通】
2	データの受け渡しに関する条件	<ul style="list-style-type: none"><li>・データの受け渡しにおいてSPFポータル機能に影響を与えないよう情報セキュリティ対策を行うこと</li><li>・ログインアカウント、およびパスワードの登録・管理等を責任を持って行うこと</li><li>・SPFポータル機能を利用するためのインターネットアクセス設備、通信費等は、利用会員にて用意、負担すること</li></ul>	【利用会員共通】
3	定期監査、定期報告	<ul style="list-style-type: none"><li>・定期的にSPFポータル機能の利用条件を満たしていることの監査を受けること</li><li>・データの提供、活用状況を事務局からの求めに応じて報告すること</li></ul>	【利用会員共通】
4	提供データに関する条件	<ul style="list-style-type: none"><li>・データを提供する権利を有すること</li><li>・提供するデータは地図と共に活用できるものであること</li><li>・その他提供データに関する詳細条件は、「情報提供利用規約」によること</li></ul>	【情報提供者】
5	データ活用に関する条件	<ul style="list-style-type: none"><li>・データの利用目的を提示すること</li><li>・トライアルデータは商用利用、2次利用、2次販売を行わないこと</li><li>・情報活用者は、情報提供者が承認した場合のみ、当該情報提供者の提供する情報を利用できるものとする</li><li>・情報提供者に対し情報活用用途を公開できること</li></ul>	【情報活用者】

## 4.10 アクセス制限

- SPFポータル機能は、SPFポータル機能で取り扱う情報を広く知ってもらうための領域（一般公開）と、利用会員に限定した情報を掲載する領域（会員限定）に分けられる。



## 4.11 掲載コンテンツの拡充

- より多くの情報提供者から価値ある情報を提供してもらうことでSPFポータル機能を介した情報流通が拡大し、結果として、様々な情報を活用するサービス市場の活性化につながると思う。
- よって、以下のような情報提供者を数多く募るための取り組みが重要である。
  1. 情報提供者様へのメリットの訴求
    - SPFポータル機能にて各種情報の内容を掲載することで、幅広く情報活用に認知してもらうことができ、情報活用先の拡大につながることを情報提供者に訴求する。
  2. 情報提供者様が参加しやすい仕組み作り
    - SPFポータル機能を介して情報活用に情報提供の際、情報提供者独自のフォーマットも許可することで、SPFポータル機能の利用障壁を下げる。
  3. 情報提供者の参加拡大活動
    - SPFポータル機能への情報提供を促すための提案書を作成し、プロモーションツールとして活用する。  
(提案書に記載する項目：SPFポータル機能の特徴、情報提供者にとってのメリットなど)

## 4.12 情報活用事例の提供方法

- 情報活用事例としてSPFポータル機能に掲載する事例は、以下が考えられる。
- ✓ SPFポータル機能の活用事例
- ✓ 情報提供者と情報活用者をマッチングするための情報活用事例

活用事例の掲載情報	
SPF活用イメージ	①活用するメリットの紹介 ②データ提供・利用パターンの紹介 ③データ活用事例掲載 (平成29年度実証事業における実証事例など)
情報提供者情報	提供可能な保有データのサービス活用事例提案
情報利用者情報	実際のサービスにおける情報の活用事例

## 5. 事業の成果／今後に向けた課題

## 5.1 事業の成果

- SPF構想の実用化に向けた検討を行った結果、得られた成果は以下のとおりである。

### (1) SPFで提供するサービス

- ・SPFで取り扱うべきデータの候補やSPFの機能、SPFを活用するメリットを整理することで、SPFで提供すべきサービス内容を明確にした。

### (2) 情報を幅広く流通させるためのインターフェース仕様

- ・情報提供者、情報活用者が様々な情報を流通しやすくするための標準的なインターフェース仕様を作成した。

### (3) SPF実用化にあたっての体制／ルール

- ・SPF実用化に向けた取り組み、優先的に構築すべき機能（SPFポータル機能）を整理し、それらに必要となる体制、ルールを取り決めた。

## 5.2 今後に向けた課題

- SPFの実用化に向けてはSPF構想を普及させることが重要であり、この普及活動にあたっての課題を以下のとおり設定した。

### (1) SPFの魅力の明確化

- ・情報提供者、情報活用者にとってのSPFの魅力を明確にすることで、多くの法人にSPFの活用を促すことが重要である。

### (2) 市場ニーズの高い情報を保有する情報提供者との連携

- ・SPFの利用者を増やすには市場ニーズが高い情報を優先的に取扱うことが有効であり、そのような情報を保有する法人への働きかけが重要である。

### (3) SPFを活用した成功事例の創出

- ・多くの情報提供者、情報活用者にSPFを活用してもらうために、SPF活用による具体的な成功事例を早期に創出することが重要である。