

自律移動支援システム 全体指針の構成

自律移動支援プロジェクト 自律移動支援システム全体指針の構成（案）

① 自律移動支援システム全体指針とは

国土交通省が自律移動支援プロジェクトを推進するに当たって、本システム全体を通しての基本的な考え方を取りまとめる。システムの利用者に対し、提供するサービスのイメージを明確にするとともに、システム開発に携わる企業等に対するガイドラインとしての役割を果たす。

② 自律移動支援システム全体指針の構成

自律移動支援システム全体指針は以下の項目で構成される。

1) サービス定義書

2) 論理アーキテクチャ、物理アーキテクチャ

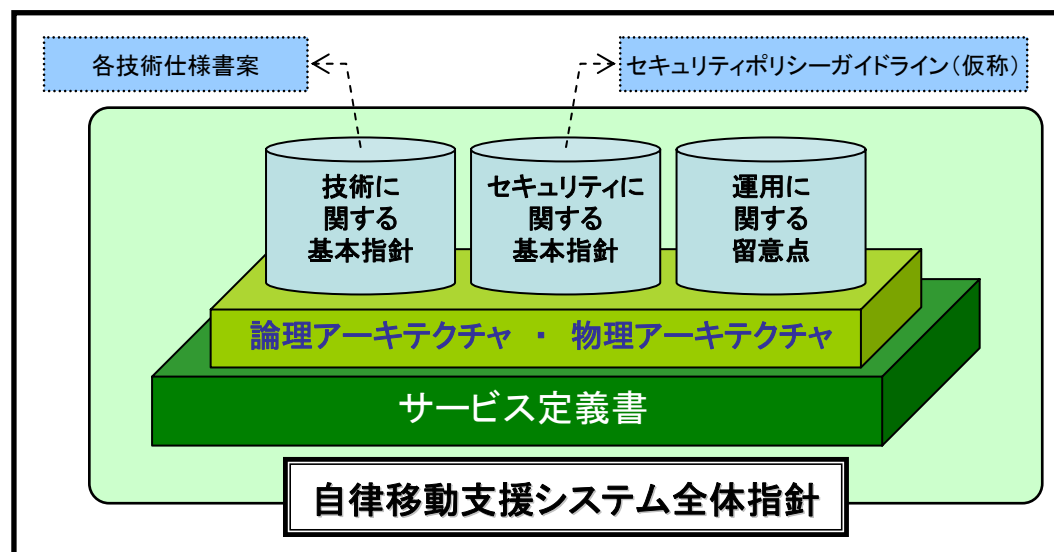
3) 技術に関する基本指針

4) セキュリティに関する基本指針

5) 運用に関する留意点

③ 留意点

自律移動支援システム全体指針は、試験的運用等を通じて、必要に応じ継続的に改善・改訂を行う。



■ サービス定義書

自律移動支援プロジェクトの対象:

視覚障害者、車いす使用者、聴覚障害者、外国人、健常者など全ての人

→ 今年度は、視覚障害者、車いす使用者を対象として、整理する。

※神戸、愛知万博で行った実証実験を踏まえて検討

- 対象となる「視覚障害者」および「車いす使用者」のとり行動および発生が想定される事象についてシナリオを想定。

[行動目的例]

- 知っている場所に外出する（買い物に出かける）
- よく知らない場所に外出する（旅行に出かける）

- 行動・発生事象の場面ごとに「自律移動支援システムで提供すべきサービス」を設定。

- 設定したサービスに対し、「サービス定義書」を作成。

[記述すべき項目]

- サービスの目的を示す「サービスのねらい」
- 機能と扱う情報が概観できる「サービス内容」

※なお、「高度道路交通システム(ITS)に係るシステムアーキテクチャ(SA) 平成11年11月 警察庁・通商産業省・運輸省・郵政省・建設省」に自律移動支援で対象としている障害者を含む歩行者や車いす使用者に対するサービスも定義されているため、その内容を踏まえ、サービスを補完した上で自律移動支援で提供すべきサービスを定義した

注)ただし、本サービスのみにより完全な自律移動を実現することまでは想定していない。

[シナリオと想定されるサービスの整理例：視覚障害者]

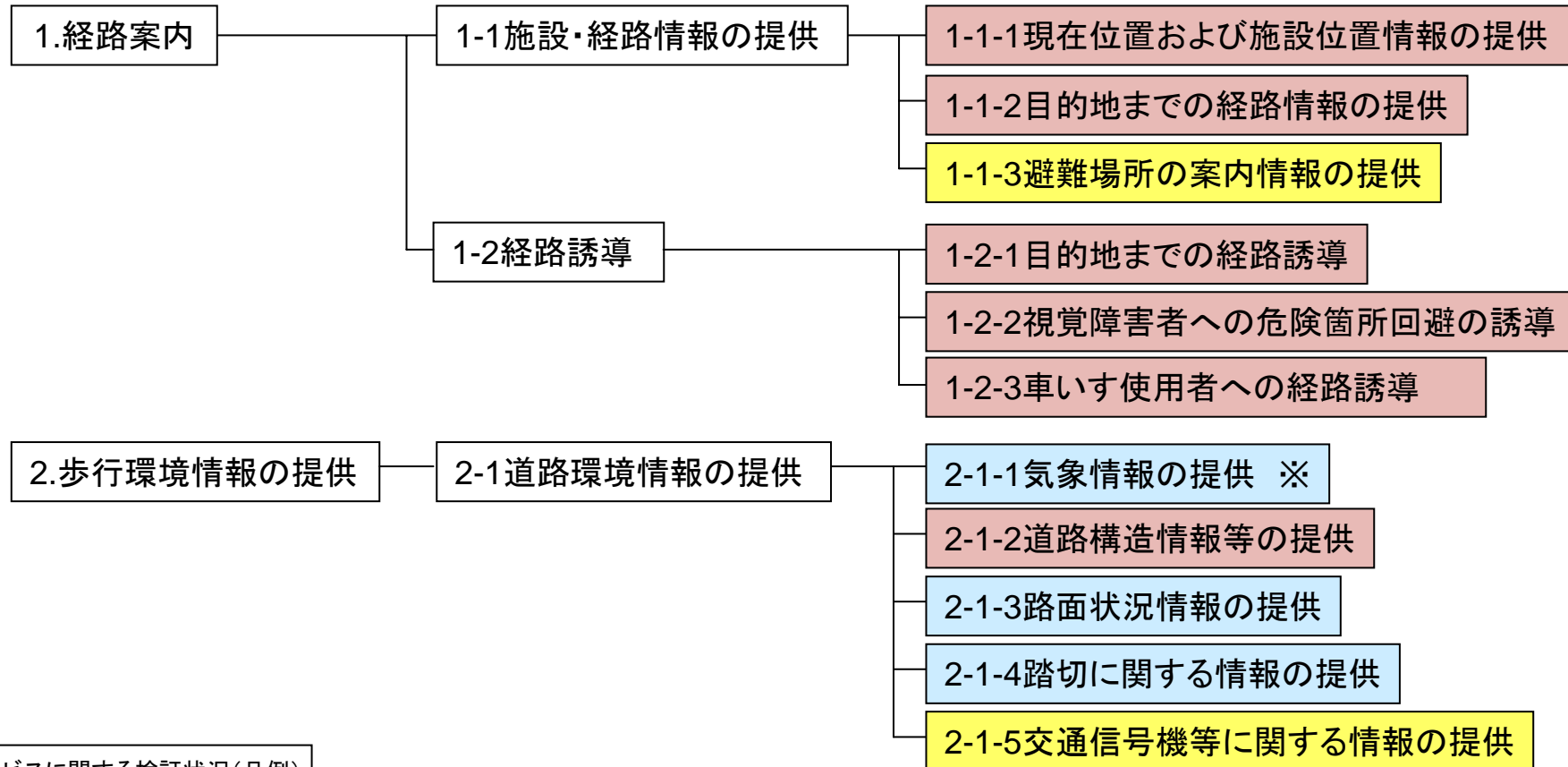
-1			
-2			
-2			
-2			
-3			
-3			

-3			
-4			
-4			
-4			

自律移動支援システムのサービス体系案

(1/3)

注) 以下のサービス体系と項目は現時点での案であり、今後の検討により適宜見直しを行う。

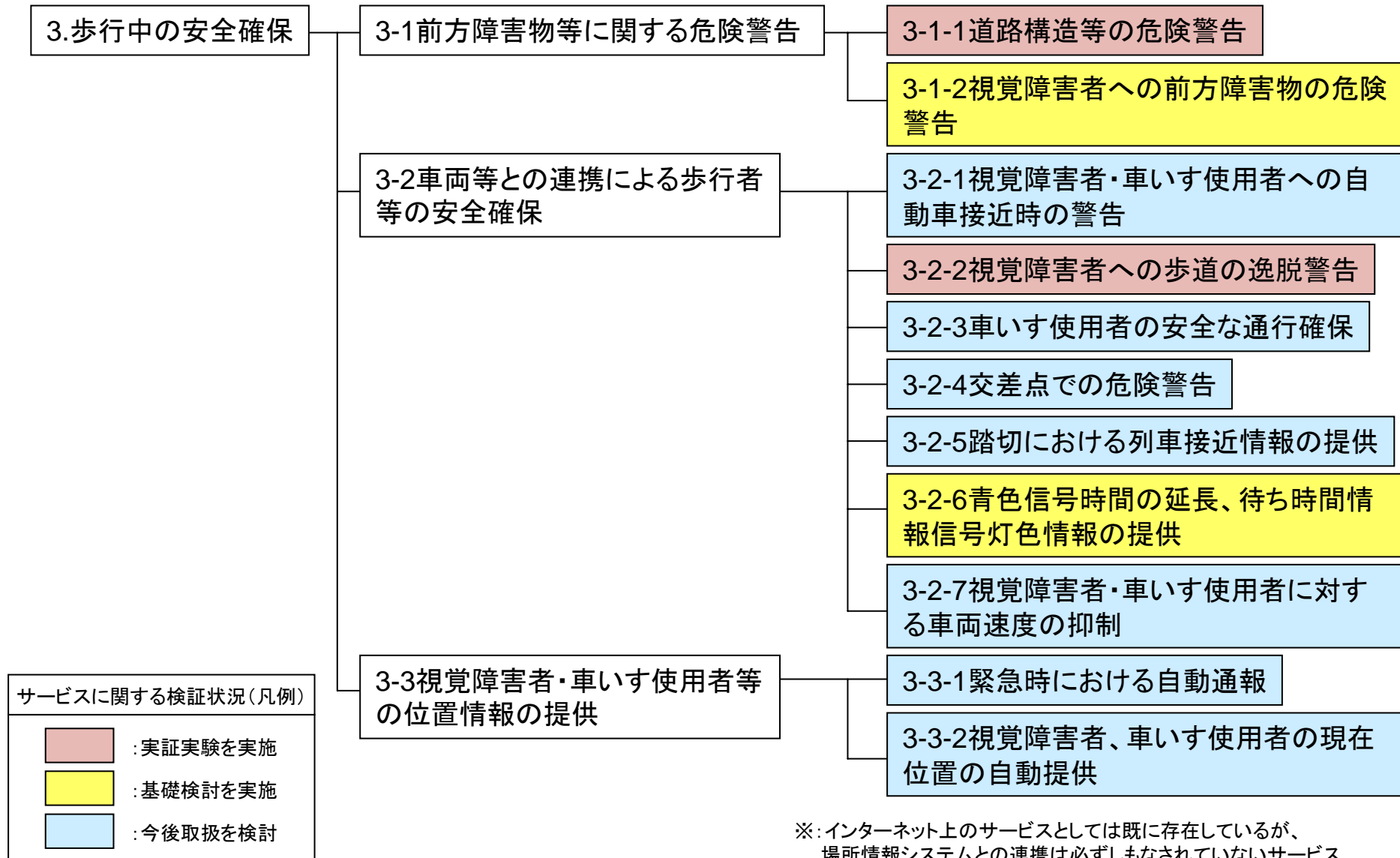


サービスに関する検証状況(凡例)	
	: 実証実験を実施
	: 基礎検討を実施
	: 今後取扱を検討

※: インターネット上のサービスとしては既に存在しているが、場所情報システムとの連携は必ずしもなされていないサービス

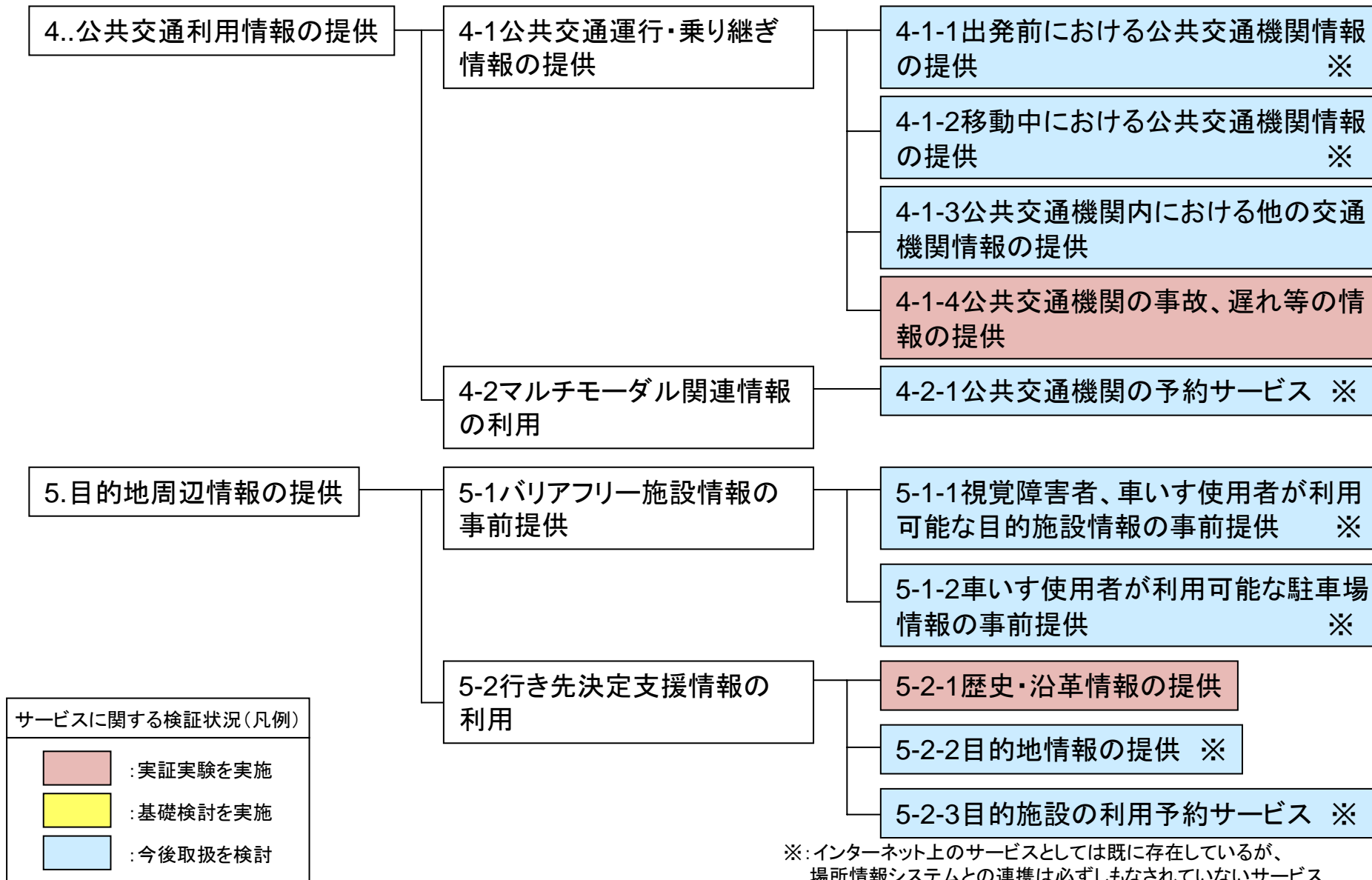
自律移動支援システムのサービス体系案

(2/3)



自律移動支援システムのサービス体系案

(3/3)



■論理アーキテクチャの概要

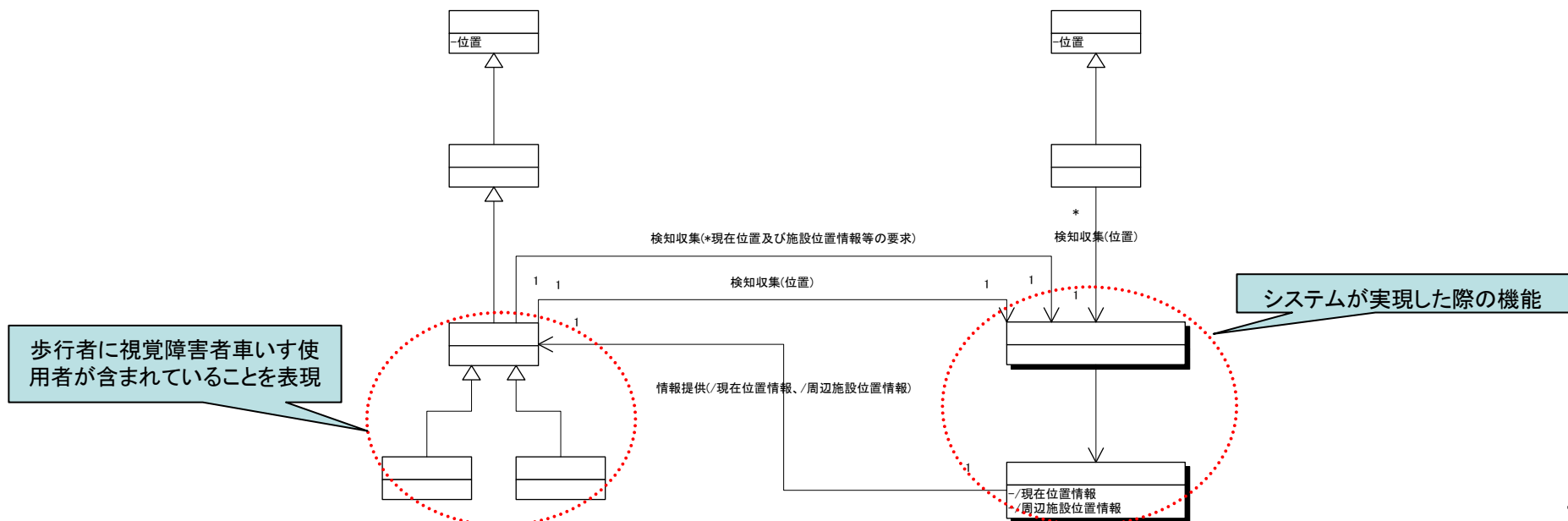
- サービスを実現するシステム設計をするために、システムの「機能」とそれが扱う「情報」の関係をモデル化。
- 「機能」と「情報」の関係をUML(統一モデリング言語: Unified Modeling Language)の手法を用いてモデル化する。

[論理アーキテクチャ(制御モデル)のモデル例]

1-1-1 現在位置および施設位置情報の提供

●サービスの内容と提供情報

移動中の視覚障害者・車いす使用者等の不安感や時間浪費の解消など利便性の向上を図るため、視覚障害者・車いす使用者等の現在位置、目的施設の位置、トイレや公衆電話の位置等を携帯端末機や情報提供装置により入手可能とする。なお必要に応じてエレベーターや広幅員歩道等の位置情報を入手することが可能となる。



■物理アーキテクチャの概要

- システムの所在、システム間で交換する情報を明確化。
- 論理アーキテクチャで抽出した「機能」とそこで扱う「情報」の組合せについて、各サービス間で共有化が可能な部分などを明確にすることで、統合的なシステムとなるようにモデル化。

[物理アーキテクチャのモデル例]

1-1-1現在位置および施設位置情報の提供

●サービスの内容と提供情報

移動中の視覚障害者・車いす使用者等の不安感や時間浪費の解消など利便性の向上を図るため、視覚障害者・車いす使用者等の現在位置、目的施設の位置、トイレや公衆電話の位置等を携帯端末機や情報提供装置により入手可能とする。なお必要に応じてエレベーターや広幅員歩道等の位置情報を入手することが可能となる。

