欧州における地域モビリティ計画（Sustainable Urban Mobility Plans :SUMP)における計画策定や施策実施に関する動向

竹内 龍介[1]・中村 文彦[2]・吉田 樹[3]

[1]正会員　中央大学研究開発機構　機構准教授／国土交通省 国土交通政策研究所 主任研究官
（〒112-8551 東京都文京区春日1丁目13番地27号）
E-mail: takeuchi913@g.chuo-u.ac.jp (Corresponding Author)

[2]正会員　東京大学　大学院新領域創成科学研究科　特任教授（〒113- 8656 東京都文京区本郷7丁目3-1）
E-mail: nakamura-fumi@edu.k.u-tokyo.ac.jp

[2]正会員　福島大学准教授　経済経営学類（〒960-1296 福島県福島市金谷川1番地）
前橋工科大学 学術研究院 特任准教授（クロスアポイントメント）
E-mail: e127@ipc.fukushima-u.ac.jp

日本における公共交通政策の課題には，地方部や都市近郊での人口減少（過疎化・高齢化），自家用車への高い依存，公共交通の担い手不足等の要因により，地域が求める移動ニーズに地域公共交通が対応できない可能性があり，既存交通サービスの改善や充実，地域の輸送資源の十分な活用の他，公共交通を支える新技術やサービス開発及び導入による持続可能な輸送サービスの提供・確保が期待される．また，2020 年 11 月に施行された改正法では，地域が自らデザインする地方自治体におけるマスタープランとしての地域公共交通計画の作成が努力義務化された．一方，欧州では欧州委員会における交通政策の理念である“Sustainable Urban Mobility Plans（SUMP）があり，2013 年にガイドラインが策定された．本稿では SUMP，策定上の特徴，取り組みや工夫の課題並びに，SUMP を具体的に策定している都市における取組や交通施策の特色について論じ，日本における地域公共交通計画への示唆を試みる．

Keywords: transport plans, mobility plans, active mobility, share mobility

1. はじめに

(1) 本研究の背景

日本における公共交通政策の課題として，地方部や都市近郊での人口減少（過疎化・高齢化），自家用車への高い依存，公共交通の担い手不足等の要因により，地域が求める移動ニーズに地域公共交通が対応できない可能性がある．既存交通サービスの改善や充実，地域の輸送資源の十分な活用も必要である一方で, MaaS, 自動運転, デマンド交通など公共交通を支える新たな技術やサービス開発及び導入による持続可能な輸送サービスの提供並びに確保が期待される．

そのような中，2020 年 11 月に地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（地域交通法）が改正され，地域が自らデザインする地方公共団体におけるマスタープランとしての地域公共交通計画の作成が努力義務化されるとともに，サービス統合を伴うモビリティの高度化についても，同法に基づく事業として位置づけられた．すなわち，計画の実施のため新技術や制度をどのように活用するかという視点も必要と考えられる．

また，2023 年 10 月施行の改正法では地域の関係者の連携と協議の促進が謳われ，目的・規定に，自治体・公共交通事業者・地域の多様な主体等の地域関係者の連携と主体が追加されるとともに，地域公共交通計画への記載を努める事項に，地域の関係者相互間の連携に関する事項が追加された[1)]．

ここで，欧州の動向をみると，2000 年前後に地域交通計画の策定が義務付けられる国がみられるようになった．英国では 2000 年交通法により地域交通計画（Local Transport Plan : LTP）の策定が義務付けられ，フランスでは，1996 年の大気法改定により，人口 10 万人以上の都市で都市圏交通計画（plan de mobilité urbaine : PDU，2019 年のモビリティ新法にて Plan de mobilités : PDM へ変更）策定が義務付けられれ，交通計画のフレーム確立が進んでいった．しかしながら，他の国・地域にとって SUMP という考えは新しいものであり，また皆無であった[2)]．

そのような中, 欧州委員会(European Commission : EC)では，交通政策のガイドラインである“Sustainable Urban Mobility Plans（SUMP）が 2013 年に策定され，2019 年に改定された．SUMP（Sustainable Urban Mobility Plan）とは，都市内及び近郊において人々及びビジネスのより良い生活・事業のために必要となるモビリティを充実させるために設計された戦略的計画である．また，SUMP では，道路混雑，大気汚染や騒音，気象変動，交通事故，路上駐車等の問題解決，新たなモビリティ（移動）サービスによる生活向上に資するべく，都市機能を踏まえた都市の後背地を含めた地域でのアクセシビリティ改善や高質で持続可能な交通提供を目指している [3].

(2) 本研究の目的

本研究では，Sustainable Urban Mobility Plans（SUMP）の策定上の特徴，取り組みや工夫の課題並びに，SUMP を具体的に策定している都市における取組や交通施策の特色について，まず, SUMP のガイドラインをもとに，計画策定上の特徴を，計画プロセスとその中での取り組む内容や，ステークホルダの協議や合意形成すべき内容という視点から論ずる．また，SUMP 策定都市の都市交通政策の特徴を目標や取り組み施策という点から整理し，日本における地域公共交通計画への示唆を試みる．

2. 既存文献のレビューと本論文の意義

地域公共交通計画に関する論文については，前出の英国の地域交通計画（Local Transport Plan: LTP）及びフランスの都市圏交通計画に関する内容として，加藤 [4] による英国の制度紹介，山崎 [5]による英国ノッティンガムの実例紹介，板谷ら [6] によるフランスの PDU の制度とプロセスの実例といったものがあり，また日本への適用という点では，国際交通安全学会 [7] による日本版 LTP がの提案といったものがある．しかしながら，各国独自の制度に基づいたものであり，欧州広域の共通的な概念を扱っていない点で課題が残る．

ここで，SUMP については，宇都宮 [8]や，地域公共交通総合研究所 [9]らの概要やガイドラインの紹介がある．これらは，SUMP 自体の計画上の特徴がみられるものの，各都市事例については，個別施策の紹介に留まり，また都市横断的にそれらの特色比較については取り扱っていないことから，具体的な都市課題への対応した計画策定に関する整理が不十分であるといった課題が残る．

以上より，本研究は，計画の策定のガイドラインの特徴と，それらの実際の都市での活用方法と計画と施策の実施といった一連のプロセスをとらえることより，計画の策定の目的，実施する施策や期待される効果について把握することにおいて意義がある．

3. SUMP 策定及びそのガイドライン

(1) SUMP策定までの流れ

欧州委員会は，SUMP が果たす重要な役割を認識し，また SUMP がより持続可能な総合的な方法によって, 都市部の交通関連の課題や問題に対処できる新しい計画概念であるとして，その重要性を示してきた．その流れを以下の**表-1** に示す.

まず，2006年の都市環境に関わる主題的戦略にて，人口10万人以上の集積地域における環境政策の効率的な実施の手段として，都市管理計画（Sustainable Urban

表-1 SUMP の策定までの流れ

年次	提案書等名称	概要
2006 年	都市環境に関わる主題的戦略（Thematic Strategy on the Urban Environment）	環境政策の実施を効率化し，地方レベルでの長期的な環境計画の奨励を通じ，欧州の各都市の環境的なパフォーマンスに貢献することを目的とする戦略で, 人口 10 万人以上の集積地域における都市管理計画や都市交通計画の策定を推奨
2007 年	都市モビリティのための新文化に向けたグリーンペーパー（Green Paper toward a New Culture for Urban Mobility）	都市モビリティの成功を阻む障害及び解決策特定のための協議書. 自動車の代替として徒歩や自転車の利用促進の施策，都市における持続可能な交通モードへの転換を促進する手段等，欧州住民のためのより良い都市・郊外モビリティの達成に向けた議論を促進.
2009 年	都市モビリティに関する行動計画（Action Plan on Urban Mobility）	地方・地域・国家レベルの当局が持続可能な都市モビリティに関わる各々の目標を達成することの奨励及び支援するための施策の一つとして，欧州委員会（経済社会評議会）はSUMPの策定支援を明記.
2011 年	交通白書（Transport White Paper）	モビリティを向上する競争力があり，経済成長と雇用の促進や二酸化炭素削減が可能な競争力のある交通システム構築を目指した10年間の計画であり，欧州交通研究・イノベーション・開発戦略の一環として，都市モビリティ計画の策定を推奨
2013 年	都市モビリティ・パッケージ（Urban Mobility Package）	都市交通の支援施策の一環として，都市アクセス規制，都市部における ITS の展開及び道路交通安全等と共に，SUMP の概念を文書化

Management Plan）や都市交通計画（Sustainable Urban Transport Plan）の策定推奨が示されている[10]．2007年の都市モビリティのための新文化に向けたグリーンペーパーでは，徒歩や自転車利用促進が示された[11]．2009年には，持続可能な都市モビリティ計画（Sustainable Urban Mobility Plan）という用語が初めて登場し，欧州委員会（経済社会評議会）による策定支援が明記された[12]．また，都市モビリティ計画の策定意義について明言したのは，2011年の交通白書である[13]．同白書では，環境対応のほか経済成長また雇用を促進する競争力のある交通システムの構築を目指すための一環として，都市モビリティ策定の推奨が推奨されており，従来の環境以外に経済についても目的に明示するよになった

以上までに示したように，2009年には“Sustainable Urban Mobility Plan（SUMP）”という用語が明確に示され，それらの目的や手法も示されてきたが，それらの概念を文書化は，2013年の都市モビリティ・パッケージ（Urban Mobility Package）により示された[13]．

(2) SUMP策定の概況

SUMPは，従来の運輸計画アプローチと異なり，SUMPでは，市民及び関係者の参加の他，異なるセクター（運輸，土地利用，環境，経済開発，社会政策，，健康，，安全及びエネルギー等）間，地域や国当局の各レベルやその内部における政策の調整が特に重視された．

欧州委員会は，上記の「都市モビリティ・パッケージ」の発表に伴い，都市交通・モビリティ従事者及びその他関係者がSUMPを策定・維持する際の指針となる「SUMPガイドライン（第1版）」を2013年後半に発行した[15]．

SUMPガイドライン第1版は，欧州委員会による持続可能な都市モビリティ計画の促進強化を目的とした情報提供を行う「Eltisplus」の一部として，ドイツのコンサルティング企業がコーディネーターとなり，2010年から2013年にかけて欧州全域における1168名の都市交通・モビリティ計画策定者及び専門家らとの包括的な協議結果をもとに作成された[16]．

その後，都市モビリティに関わる多くの分野で，自動運転の電気自動車の開発の進展，MaaS（Mobility as a Service）を提供する新しいビジネスモデルの登場のほか，シェアモビリティや自転車利用が増加するなど新たな傾向が出現した．さらに，年々蓄積されてきたSUMP導入に関する多くの経験を欧州全体の都市交通やモビリティ従事者と共有する必要性が認識された．このような変化に応じる形で，2018年にSUMPガイドライン第1版の更新作業が始まり， 2019年に「SUMPガイドライン（第2版）」が発行された[15]．

SUMPガイドライン（第2版）の作成は，持続可能なモビリティの実現を助成するEUプログラム「CIVITAS 2020」（2016年~2020年）の一部であり，欧州のモビリティ計画策定当局が欧州全体の戦略的計画策定アプローチとしてSUMPの導入を推進する「SUMPs-UP」[16]プロジェクトの一環として実施され，活動資金は，EUの研究・イノベーション助成プログラムである「Horizon 2020」が出資した[17]．作成にあたり，第1版と同様にドイツのコンサルティング企業がコーディネーターとなり，SUMP年次総会の会議セッション等を通し，300名以上の都市交通・モビリティ従事者や政策立案者及び研究者等の専門家が更新作業に貢献した[3]．

(3) ガイドラインの概要

a) 第1版の概況

2013年に発行されたSUMPガイドライン第1版では，新たな計画の潮流として交通より人に焦点を置くこと，交通流処理よりアクセシビリティや生活の質，経済的実現性、社会的公平性，健康、公平性や環境に主眼を置き，SUMPの目的として，すべての市民への移動手段（交通オプション）の提供，安全改善，環境やコストといったモビリティに関する項目の他に，市民，経済及び社会全体の利益のため，都市環境の魅力，質及び都市デザインの向上への貢献といった，都市や経済に関する項目を明示している．

また，SUMPにおいて定義される政策及び施策の範囲を，官民両セクター，旅客・貨物両輸送，自動車及びその他の移動手段及び駐車場等を含めた，都市的集積地域全体におけるあらゆるモード及び形態を包括するとしている．すなわち，モードやステークホルダにおいて，

表-2 SUMP の概念とメリット（SUMP ガイドライン第 1 版）[2]

【目的】 a）すべての市民に重要な場所やサービスに到達可能とする交通オプションを提供する b）都市交通の安全を改善する c）大気・騒音公害，温室効果ガスの排出量及びエネルギー使用量を低減する d）人及び物品の輸送効率・コスト効果を改善する e）市民，経済及び社会全体の利益のため，都市環境の魅力，質及び都市デザインの向上に貢献する
【範囲】SUMP で定義される政策及び施策 官民両セクター，旅客・貨物両輸送，自動車及びその他の移動手段及び駐車場等を含め，都市的集積地域全体におけるあらゆるモード及び形態を包括する．

交通（モビリティ）全体を包括的に取り扱うようになっている．**表-2**に，SUMPガイドライン第1版におけるSUMPの概念とメリット示す[2]．

同ガイドラインでは，SUMPを策定・実施するためのプロセスが解説されている．同プロセスは，4つのフェーズに分けられ，各フェーズは2～3のステップがあり，プロセス全体は11のステップで構成される．さらに，各ステップは2～6つの行動（activity）を構成され，プロセス全体で合計32の行動が含まれる．なお，これらのプロセスは，改定された第2版でも大きく変化がないこともあるため，以下の第2版の節にて後述する．

b) 第2版の概況

前節でも概要を示したが，SUMPガイドラインを改訂した背景には，まず，都市交通システムは，無人運転の電気自動車といった技術革新による変化のみならず，シェアモビリティの普及に代表されるように，利用者の行動選択により変化もあることから，都市交通のSUMPガイドラインに反映する必要があったことがあげられる．

また，SUMPガイドラインにより得られた経験を盛り込む必要性があったことや，個別のプロジェクト単位で実践されていたガイドラインを新しいSUMPガイドラインに盛り込むことを通し，SUMPをより統合的な都市交通計画のガイドラインとすることも理由である．

以下で記載するSUMP策定及び実施プロセスの各フェーズの概要，SUMPが実際どのように機能するか，また国家及び地域レベルがSUMP策定を支援する手段等についても示されている．

4. SUMP ガイドライン第 2 版の内容

(1) SUMPの概念とメリット

SUMPの特徴を把握すべく，**表-3**に示すSUMPの概念の基盤となる8つの原則についてみると，まず「a) “機能的な都市エリア”における持続可能なモビリティのための計画を行うこと」といった計画策定の範囲，目的並びに意義が示されており，また「b) 異なるレベルの政府機関・部局間で協力すること」，「c) 市民及びステークホルダを巻き込むこと」といった，関係者間の連携が示されている．

計画策定の効果や評価に関連する原則には，「d) 現在及び将来の交通システムのパフォーマンスを評価すること」，「e) 長期ビジョン及び明確な一括施策導入計画を定義すること」，「f) 全ての交通モードを統合する形で発展させること」，「g) 施策導入のモニタリング及び評価を行うこと」，「h) SUMPの質を保証すること」がある[3]．

つまり，市民及びステークホルダの参加の他，異なるセクター（運輸，土地利用，環境，経済開発，社会政策，健康，安全及びエネルギー等）間，当局内の各レベルの間，そして近隣当局の間における政策調整といったステークホルダ間の特に重視とされていることがいえる．

また，SUMP策定のメリットには，健康改善や安全性向上，交通の利便性向上，また交通システム全体効率化といった，交通セクターに関連する内容の他に，商業や観光業の繁栄といった，まちづくりに関連した内容も含まれていることが特徴といえる．

(2) SUMPの策定・実施プロセス

SUMPを策定・実施するためのプロセスをみると，第2版では策定・実施プロセスを構成している4つのフェーズ，12のステップ，プロセス全体で合計32の行動にて構成されており，各フェーズの到達点としてのマイルストーンが提示されている[3]．ここでは，プロセスの全体の流れを把握できるよう，**表-4**に12のステップを示す．

フェーズ1の「準備及び分析」では，政策立案者がSUMPを作成することを明示することと目的とし，効果的な取

表-3 SUMP の原則とメリット（SUMP ガイドライン第 2 版）[3]

【原則】
a) 機能的な都市エリア（Functional Urban Areas：FUA）における持続可能なモビリティのための計画を行うこと
b) 異なるレベルの政府機関・部局間で協力すること
c) 市民及びステークホルダを巻き込むこと
d) 現在及び将来の交通システムのパフォーマンスを評価すること
e) 長期ビジョン及び明確な一括施策導入計画を定義すること
f) 全ての交通モードを統合する形で発展させること
g) 施策導入のモニタリング及び評価を行うこと
h) SUMP の質を保証すること

【メリット】
・大気改善や自転車通勤などによる健康の改善
・都市モビリティパターンの変化による交通安全の向上
・自動車，自転車，スクーター等のシェアモビリティネットワーク等による交通利便性向上
・自動車利用低減による街路の安全やそれに伴う商業や観光業の繁栄
・多様かつ統合されたモビリティオプションによる交通システム全体効率化　　等

表-4　SUMP の策定フェーズとプロセス

フェーズ	ステップ		マイルストーン
フェーズ 1：準備及び分析 政策立案者が SUMP 作成を明示	ステップ 1	効果的な取り組み体制を整備	重要なステークホルダと共に，主な問題及び機会の共通理解
	ステップ 2	SUMP 策定計画フレームワークを決定	
	ステップ 3	モビリティ状況の分析	
フェーズ 2：戦略の立案 市民やステークホルダと協力し SUMP の戦略的報告性を定義	ステップ 4	シナリオ立案・共同評価	将来ビジョン，目的，戦略的指標や目標に関する重要事項決定，SUMP の戦略的優先事項が完成
	ステップ 5	ステークホルダと共に共通ビジョン・目的設定	
	ステップ 6	変化を測定できるよう戦略的指標・目標設定	
フェーズ 3：施策の策定 合意した目的及び目標達成のための施策に焦点を当て SUMP 最終化	ステップ 7	ステークホルダと共に一括した施策を選定	SUMP 計画の完成
	ステップ 8	行動及び責任に関して合意	
	ステップ 9	SUMP の最終化及び資金調達に備える	
フェーズ 4：施策実施・モニタリング SUMP で定義した施策及び関連行動を実施の後，体系的なモニタリング，評価や市民やステークホルダとのコミュニケーションを図る	ステップ 10	行動実施の管理	施策実施及びその評価を完了
	ステップ 11	進捗モニタリング，変化に対応し状況を伝達	
	ステップ 12	結果を見直し教訓を得る	

参考文献 3）をもとに作成

り組み体制を整備する（ステップ1），SUMP策定計画フレームワークを決定する（ステップ2），モビリティ状況の分析（ステップ3）があり，マイルストーンは，重要なステークホルダと共に，主な問題及び機会に関して共通理解に達したことである．

フェーズ2の「戦略の立案」では，市民やステークホルダと協力しSUMPの戦略的報告性を定義することとして，シナリオ立案・共同評価（ステップ4），将来の共通ビジョン及び目的を設定（ステップ5），戦略的指標・目標設定（ステップ6）といった3つのステップがあり，マイルストーンは，変化を測定可能とするため戦略的指標及びビジョン，当該都市での計画の目的，戦略的指標及び目標に関する重要事項が決定され，SUMPの戦略的優先事項が完成することである．

フェーズ3の「施策の策定」では，合意した目的及び目標を達成するための施策に焦点を当てSUMPを最終化することとして，ステークホルダと共に一括した施策を選定（ステップ7），行動及び責任に関して合意（ステップ8），SUMPの最終化及び資金調達に備えること（ステップ9）であり，マイルストーンはSUMP計画の完成である．

フェーズ4の「施策の実施及びモニタリング」では，施策・関連行動の実施後，体系的なモニタリング及び評価，市民や関係者のコミュニケーションを図ることになり，行動実施の管理（ステップ10），進捗をモニタリングし，変化に対応し状況を伝達（ステップ11），結果を見直し教訓を得る（ステップ12）という点があり，マイルストーンとしては，施策の実施及びその評価を完了したということがある．

ここで，特徴を見ると，計画の準備段階から策定までで一括してステークホルダとの合意形成を図るようにして進めること（フェーズ1～3），施策の策定において，状況分析，シナリオ立案や目標・目的設定と，計画策定の段階を順序立ったステップとして設定していること（フェーズ1，2），また，施策実施前に資金調達に備えること（フェーズ3）と，計画の実効性を担保できるようになっていることがいえる．

5.　SUMP の策定状況

(1)　策定状況及び策定に要する期間

欧州の都市におけるSUMPの導入動きは年々進んでいる．持続可能な都市と地域をめざす自治体協議会（ICLEI - Local Governments for Sustainability）の欧州事務局（European Secretariat）が2018年7月に発行した報告書である，EU加盟国におけるSUMP状況（The Status of SUMPs in EU Member States）[18] によると，EU内において策定されたSUMPの件数は，2013年時点で約800件であり，2017年には，約1000件に達したという．中でもSUMP策定を義務付けているベルギー・フランダース地域，フランス及びスペイン・カタルーニャ州は，SUMPの策定件数が特に多く，これらの3か国だけで約1000件のSUMPの半分を占めるという．

これらの国・地域では，SUMP策定の義務化など，法的枠組みの整備やインセンティブによる支援など，

表-5　SUMP 策定に要する期間の目安 [3]

フェーズ	所要月数目安	要件
準備及び分析	2-6 カ月	データ収集
戦略立案	2-5 カ月	ビジョン作成，目標・指標設定
施策策定	3-8 カ月	施策ドラフト作成から合意形成
合計	1 年以上	実際の期間は戦略立案に関わる地方自治体の経験や組織としての知識・文化等の影響を受ける

SUMP導入を促す枠組みが確立されている．また，2017年の約1000件のSUMPのうち，約290件は主に先駆的な活動を行っていた国もしくは地域により改訂版として策定されたものである．

なお，SUMPガイドラインでは，SUMPを策定するまでに要する時間は各都市の状況に応じ変化する可能性が高いことから，SUMP策定までの予定を立案する際にはできるだけ多くのフレキシビリティを盛り込むことが推奨されている．その上で，最低でも1年，多くの場合でそれ以上が必要になるとされている．これをフェーズごとに整理すると**表-5**のような内訳となる[3]．実際にかかる期間については特段言及していない都市が多いものの，一例としてはドイツ・ドレスデンの5年間，イタリア・ミラノの4年間などもみらる．一方で，スペインのビトリア=ガステイスのように1年間で完成させた例もある．

なお，フランスのSUMPにあたるモビリティ計画（PDM）では，交通法典では行政区画の変更等で新たにPDMの策定が義務付けられることになった場合、PDMの策定主体とされる交通管轄組織（autorités organisatrices de la mobilité：AOM）には，3年以内にPDUの策定が義務付けられている[19]．

(2) 現状と課題

a) SUMP策定を推進する主な要因

欧州の都市をSUMP導入へ駆り立てる要因は，金銭的インセンティブから環境の配慮まで様々である．欧州のモビリティ計画策定当局が欧州全体の戦略的計画策定アプローチとしてSUMPを導入することを推進する「SUMPs-UP」プロジェクト の一部として実施された「SUMP採用に関するユーザーニーズ分析（Users’ needs analysis on SUMP take up）」に関して2017年に発表された報告書[20]や，「ナショナルSUMPプログラム分析（The national SUMP programme analysis）」[21] によると，SUMP策定を推進する主な要因は，国による資金提供，政治敵及び公的支援のほか，環境保護や都市の魅力向上といった課題対応といった内容が含まれる（**表-6**左側部分）．

b) SUMP策定を阻む要因

SUMPの策定及び実施を阻む主な要因には，行政横断型の協力体制，国家レベルで支援や都市当局部署間での統合体制の欠如といった行政機構の問題．予算，政治的意思決定や施策実施の優先度決定能力の課題，または市民参画や評価・モニタリングに関する課題がある（**表-6**右側部分）．

特に，多くの都市が国家レベルに資金面での支援を求

表-6　SUMP 策定の推進及び阻害要因

SUMP 策定を推進する主な要因	SUMP 策定の阻害要因
・国による資金提供　－ 財政枠組みは，SUMPの推敲や，選定した施策を確実に実施するために重要である ・政治的及び公的支援　－ SUMPの概念への意識の高まりから生じる政治家，専門家及び市民のサポートは，SUMP策定を強力に後押しする ・環境保護　－ 温室効果ガス（greenhouse gas：GHG）排出量及び大気汚染減少に関する目標に加えて，健康，交通渋滞，安全，セキュリティ，社会的包括等に関する問題は，都市モビリティにとって主な課題の一つであるため，SUMP採用の動機となりえる ・都市の魅力向上　－ 国家レベルではなく都市レベルの観点で見ると，経済やアクセシビリティ等，都市にとって一般的に重要な課題に関連しているため主な推進力となりえる	・異なるレベル（都市，自治体，都市，地域，国家）間で実現が難しい行政横断型の協力体制（それぞれの優先事項が衝突し合うことが多いため） ・国家レベルの支援及び適切な規制枠組みの欠如 ・都市の当局内の異なる部署間で機能が分割され，部署間を超えた統合体制の不在，及びそれに伴い，当局内での予算付けの優先順位に関する相反 ・地方レベルの当局における，適切な規制枠組みを速やかに設定したり，技術的変化が引き起こす新たな課題に対応したりする能力の欠如 ・政治的意思の欠如 ・SUMPの施策実施の優先度を決める能力の欠如 ・オープンかつ柔軟な意思決定プロセスへの市民や関心あるグループの参加機会の欠如 ・評価やモニタリング実施のためのデータや文化の欠如

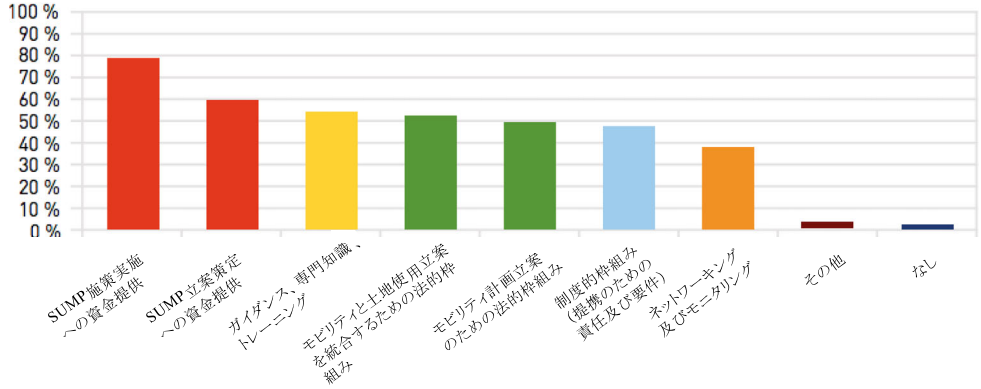


図-1　都市が SUMP 導入に関して国家に期待する支援[21]

めている状況があり，2019年5月に発行された手引き「SUMP策定のための国家支援の枠組み（National Support Frameworks for Sustainable Urban Mobility Planning）」によると，都市がSUMP導入に関して国家に最も期待する支援は，SUMPの施策実施または立案策定への資金であった（**図-1**）.

(3) 対応策

EU 加盟国の国家及び地域では，自国の地域内の都市での SUMP 導入の加速のため，法制度の整備や資金提供を代表とした支援を提供するケースが多く見られる.

SUMP ガイドライン第 2 版では，第 1 章の国家及び地域レベルの SUMP 策定を支援する手段に関する解説が示されており，都市レベルにおける効果的な SUMP は，国家・地域レベルのモビリティ分野のゴール達成にも貢献するため，国家・地域レベルにおける異なる政府レベルの間の関連政策の一貫性の改善，欧州，国家及び地方レベルの都市モビリティへの投資の最適化・調整といったことが，都市における SUMP 策定・実施を阻む課題の解決等に役立つと考えられている [3].

SUMP ガイドライン第 2 版及び先述した「SUMP 策定のための国家支援の枠組み（National Support Frameworks for Sustainable Urban Mobility Planning）」の手引きにおいて奨励されている，国家（もしくは地域）レベルが，都市・自治体による SUMP の策定・実施を支援，奨励するために適用可能な手段を事例と共に**表-7** に示す.

6. SUMP 策定都市の実態の把握

(1) 対象都市の選定

欧州の各都市で策定された SUMP は 2017 年時点で約 1000 件以上あることから，欧州の諸都市における計画や施策に関する事例を横並びで比較できるよう，まず SUMP 賞受賞都市 [25]，都市規模に加え，市民参加やユニ

表-7 都市・自治体による SUMP 策定を支援する国家レベルの取り組み

領域	概要	事例
情報・知識共有	SUMP の概念や施策・プロセス等に関する情報や知識を，定期会合，年次会議，トレーニングイベント，Web サイト，ソーシャルメディア等を通じ都市と共有し，SUMP の導入を促進する場を設定	- スロベニア：SUMP 立案策定のための認定コンサルタントを育成するプログラム設置. - スペイン・カタルーニャ州：すべての SUMP 関連情報を集結した中央問い合わせ窓口を設置.
ガイドライン提供	SUMP の導入方法に関し EU レベルで策定されたガイドライン等以外に，自国の状況に合わせ自国語で作成された独自のガイドラインを提供し，国内において一貫した方法による SUMP 導入を推奨	- スウェーデン：業務の過程や手順に着眼して設計を行う手法であるプロセス指向型（process oriented）アプローチにより包括的な交通戦略の策定を導く TRAST（Traffic for an Attractive City）ガイドラインを 2004 年に作成し，2015 年に第 3 版を発行 [22].
資金提供	多くの都市において，EU レベルからの資金が SUMP 策定を開始する主な動機となっているが，国家レベルが自前の資金を投じ，都市や地域を支援する，より包括的な SUMP 助成制度を導入	- スロベニア：SUMP 策定に対し中央省庁から一部地方自治体へ補助金提供．規定要件に従った策定が承認された SUMP に対し，交通インフラ投資を含む施策実施の一部費用を EU の基金から確保した資金を割り当てる形で補助．国家と EU からの補助金が施策実施費用の 8 割カバー[23]. - ポルトガル：SUMP を奨励するツールとして，駐車場の収益を他の持続可能なモビリティ要素に投資するなどの内部補助（cross-subsidization）を促進
モニタリング・評価ツールの提供	SUMP の策定及び実施をモニタリング及び評価する統一した方法を提供	- スペイン・カタルーニャ州：2003 年のモビリティ法（Mobility Law）によりすべての自治体による SUMP 策定が義務付けられ，SUMP が同法に準じた内容であるか確認する品質保証プロセスが州政府により実施.
法制定	都市による SUMP 導入を支援するための法律を制定，もしくは現行法を改定する．主に，a）質の高い SUMP の導入を都市に要求する場合と，b）SUMP 導入を阻む障害を除去する場合（例，都市空間計画と交通計画の統合を容易とする法規制や，SUMP 施策の一つとして駐車管理に適用することを容易とする駐車料金や取り締まりに関わる法規制）の 2 通りがみられる	- フランス：1996 年成立の LAURE（Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie：大気質及びエネルギーの効率的利用に関する法律）による国内交通基本法（LOTI）改正，人口 10 万人以上の都市で SUMP(PDU,現 PDM）導入を義務化．その後，環境，社会，障害者のためのアクセシビリティ等に関わる複数法律の制定により，PDU 要件を強化 [24] - スペイン・カタルーニャ州：2003 年に州議会が可決したモビリティ法（Mobility Law）により，人口 5 万人以上，もしくは郡の中心地（capital）である自治体，及びバルセロナ大都市圏内の人口 2 万人以上の自治体による SUMP 導入が義務化，導入後は 6 年毎に更新を規定 [22].

参考文献 3）をもとに作成

バーサルデザインに関する取り組みなどを含む SUMP の特徴，MaaS の取り組みを考慮し，SUMP の施策内容や公共交通事業の概況を調査する対象都市を選定した．

また，文献レビューに加え，2021 年の 1 月から 3 月にかけ，SUMP 策定に関連する組織へのオンラインミーティングによる質問回答を通し，各都市の調査を実施した．

(2) SUMPの特徴

調査都市における SUMP の特徴を**表-8** に示す．概要を見ると，日本の公共交通計画や総合交通体系の分野にとどまらず，都市開発や環境への配慮が計画の要点として示されており，ウィーンとドレスデンでは，エネルギー分野，コペンハーゲンではカーボンニュートラルという項目を掲げている．

重点テーマ及び目的では，交通分野における施策の方針を示しているが，ドレスデンではマルチモーダルの推進，ウィーンとコペンハーゲンでは，自転車や歩行者（Active Mobility）の利用促進を示している．つまり，環境負荷の小さい，またはエネルギー消費を低減するモビリティの利用促進を目指し，そのためのサービス向上やインフラ整備という目標を掲げていることになる．

その他，各都市の特性をみると，ウィーンではコンパ

表-8 対象都市における SUMP の特徴

	オーストリア ウィーン（人口 190 万人）	**ドイツ ドレスデン（人口 56 万人）**	**デンマーク コペンハーゲン（人口 63 万人）**
概要	STEP2025:2014 年 - 都市開発に直結した 4 つの分野（エネルギー，インフラ，モビリティ及びビルディング）に関して，同戦略の原則や目的を反映した都市開発計画（STEP2025）を，持続可能なスマートシティフレーム戦略にあわせ同時期に採用 [25), 26) 27)]	2025plus:2014 年 - 2025 年とその先を見据えた長期の交通戦略概念となる新しい SUMP（2025plus）を 2014 年に採択．都市開発，インフラ，交通管理及びモビリティ管理の 4 つを柱とする． - 土地利用やクリーンエア，騒音低減，エネルギー，環境保護等に関する同市の他計画とも密接に連携 [29)]．	Action Plan for Green Mobility:2013 年 - 2025 年までにカーボンニュートラルな都市を目指す環境政策である 2025 年気候計画計画（CPH2025 Climate Plan）におけるグリーン（環境に優しい）都市を踏まえ [37)]，公共交通関連の行動計画 Action Plan for Green Mobility を 2013 年に策定 [38)]．
重点テーマ	自転車利用促進，歩行者及び公共交通機関の優先	マルチモーダルの推進	徒歩・自転車・公共交通機関利用の推奨，2025 年カーボンニュートラル
目的	1) 公平：自転車，歩行及び公共交通に割り当てる道路スペース拡大 2) 健康：日常生活での自転車や歩行者のシェア増加，事故傷者数低減 3) コンパクト：職場，自宅，用事，レジャーの活動場所の距離を可能な限り短縮 4) エコフレンドリー：モビリティによる公害低減のため，エコモビリティのシェア向上 5) 堅牢：自転車・カーシェアの推進（保有からの脱却） 6) 効率的：運輸システムにおけるエネルギー消費量の低減	1) 市民及び経済のために持続可能でエコフレンドリーな交通・モビリティの基準を確立 2) すべての者にアクセシブルかつ手が届く価格の交通サービスを提供し，誰もが社会生活の中で平等な機会を得る 3) 統合交通システムを効率化や交通目的での自然資源使用を削減により，都市・環境の質の向上・維持 4) 交通工学，関連団体，事業者，その他社会グループ，市民など様々な関係者を考慮し，オープンな立案・意思決定プロセスで計画	1) グリーンな交通手段が第一の選択肢となるための都市（駐車場を含む）開発・設計 2) グリーンな交通手段（自転車，公共交通，歩行者，電気動車）のインフラ整備やサービス拡充 3) 交通流を改善し，交通システムを最適化する都空間や道路利用． 4) グリーンな交通手段の選択を促すためのより優れた情報やインセンティブを提供するモビリティ管理 5) グリーンな成長を可能とする新しい交通技術や概念の開発（イノベーション）．
計画上特徴課題	**○計画スコープ設定** ・近隣 2 州（ニーダーエスタライヒ州，ブルゲンラント州）のモビリティ計画を反映し，国東部全体で交通・空間計画連携. [27)] **○市民からの情報収集** ・市民が市内交通関連の問題を報告できるプラットフォーム（Redkummerkasten）を設置 [3)] **○市民を含む関係者の参加** ・計画策定当初から市民や専門家，その他関連グループも参加し，様々な関係者からの意見を反映 [27)]． ○施策実施の資金確保 ・企業を対象にメトロの運用・拡張を目的としたメトロ税徴収 [3)]	**○関係者のラウンドテーブル設置** ・SUMP 草案初稿作成にあたり，ドレスデン市議会は，競合またはパートナー関係にある複数組織が集結するラウンドテーブルを設置し，策定プロセスで関係者の様々な意見反映． ・交通セクター（公共交通事業者，運輸連合，自転車協会など），学術者や隣接自治体代表など，多様な関係者が SUMP 草案策定に関与 [30),31)]． ・一方，市側の代表者は聞き手に回り，内部会議（市議会委員会）のみ討論に関与できず，ラウンドテーブルが狙いどおりに機能しなかったという課題も残った．	**○関係者の関与** ・計画作成に際し，関係者協議を含め SUMP ガイドラインのフェーズに概ね対応．関係者が関与する慣習が根付いており，モビリティや環境に関連する地元の 4，5 団体が策定過程で重要な役割を果たした． **○モビリティ各分野の個別計画策定** ・カーシェア，自転車/・駐輪，駐車，歩行，電気自動車充電インフラと各分野の個別計画を策定． ・計画範囲が広すぎると市議会での合意が難しくなるが，計画を分けると各計画官間で目標設定が矛盾する問題が起こる．今後計画統合の議論も行われているが方針は未決定．

クトなまちづくりやシェアモビリティの促進，ドレスデンでは，様々な関係者を考慮した意思決定プロセス，コペンハーゲンでは，グリーンな成長を可能とする交通新技術の開発について触れている．

計画上の特徴をみると，各都市ともに市民や関係者の計画への参加や意見反映といった項目があり，各都市の特徴をみると，ウィーンでは，近隣 2 州の計画との連携や施策実施の資金確保と，ドレスデンではラウンドテー

表-9 対象都市における特徴のある交通政策

	オーストリア ウィーン	ドイツ ドレスデン	デンマーク コペンハーゲン
交通政策	○公共交通（地下鉄，バス，トラム）サービス向上 ・公共交通分担率が高く（38%：2017 年），2012 年 5 月に 365 ユーロの年間パス導入し利用者増加（2011 年 8 億 7500 万人/年→2012 年 9 億 6600 万人/年）．市民の約半数が年間パス購入，売上げは運賃収入の 45%[3]． ○運輸連合の役割 ・ウィーン及び周辺地域の公共交通の運営を担う東部地区運輸連合（VOR）は，共通運賃設定，事業者へのサービス発注・収益配分や品質管理の他，徒歩，自転車やシェリングと公共交通との連携に取り組む． ・各地方自治体が定めた人口に基づく公共交通の最低水準の規定により，各自治体にサービスの提供任務を行う（追加サービスを自治体が提供する場合，自治体が費用負担）．[28]	○バリアリー ・バリアフリーアクセスの交通インフラ構築を目指す．全てのトラムやバスは聴覚・視覚情報システムを搭載した低床車両に移行．中心の停車場の大多数がバリアフリー対応[32]． ○運輸連合の役割 ・ドイツ・ザクセン州の州都ドレスデン市と周辺群を管轄区域とし，域内の公共交通サービスの管理や調整が任務であるオーバーエルベ運輸連合（VVO）は，統一運行ダイヤ及び運賃体系整備と事業者間の運賃収入配分等を行い，地域鉄道ネットワーク運営を各事業者と契約締結[33]． ・VVO は交通市場調査を行い，最適なサービス運行頻度水準を決定．全ての地域鉄道路線は最低 1 時間に 1 本，一部の都市鉄道路線は最低 15～30 分に 1 本運行と設定．	○自転車の活用 ・2009 年に周辺自治体と共同で，通勤時に自転車を最優先するルート整備事業（自転車用高速道路：Cycle Superhighway）計画開始． ・2012 年に同地域で最初の自転車用高速道路が開通．現在 45 本のルートのうち 8 本が完成[39),40)]． ・自転車や．公共交通の分担率も高いが，ここ 10 年間ほどで自家用車利用は減少していない． ○駐輪スペース ・主要鉄道駅周辺での自転車駐輪スペースの十分な確保が困難といった課題があり（総道路面積に占める自転車駐輪スペース割合は 1%），需要に応じた質の高い駐輪施設提供に必要な投資の達成には，市政府，デンマーク国鉄，中央政府の協力が必要．

表-10 対象都市における新たな交通技術の活用

	オーストリア ウィーン	ドイツ ドレスデン	デンマーク コペンハーゲン
シェアモビリティー等	○モビリティ・ハブ ・ウィーン交通局は，公共交通の駅やその周辺にカーシェア，自転車や e スクーターのシェアモビリティや自転車保管ロッカー等の設備を組み合わせたモビリティ・ハブ（WienMobil Stationen）の取組を開始 ○シェアモビリティ事業 ・郊外や僻地での需要に応じず中心部にサービスが集中需給するミスマッチの回避には，公共交通当局よるサービス提供地域の明確な定義が重要 ・ウィーン交通局は，公共交通の補完に最も適したサービス実施のため，一部のカーシェア及び自転車シェア管理を民間企業から引き継いだ．	○インターモーダルモビリティハブ ・公共交通と自転車シェア，カーシェア，電気自動車の充電場所の結節点であるモビリティ・ハブの 76 箇所の設置を発表し，2018 年 9 月に第 1 号ハブ設置．定期利用者は DVB AG 提供の自転車レンタルを 30 分間無料利用できるなど特典がある[34]． ○カーシェア ・公共交通の補完として郊外や地方では有効だが，都市部では公共交通の利用客を奪う可能性が高い． ・VVO は公共交通事業者と協力し，市外カーシェアサービス利用促進や市内の自動車利用の増加を防ぐためステーションベースのみ推奨[35]．	○カーシェア ・コペンハーゲン市は，市内全街路にカーシェア用駐車スペースを少なくとも 1 台分設けると規定 ○駐車スペース ・2020 年より，新規に都市地域開発の際，公共交通の駅に近い場所では，駐車場向けスペースを制限し，公共交通等の代替手段がある場合，それらの利用推奨が決定． ・既存駐車スペースを効率よく利用し，都市空間の柔軟な活用に重点（例：市は民間施設内の空き駐車スペースを賃借し，路上駐車スペース削減や緑地等活用等）．
MaaS	○MaaS の導入 ・2017 年夏，Wiener Linien と Wiener Stadtwerke 設立の合弁事業（Upstream Mobility）は MaaS アプリ “Wien Mobil”の提供開始． ・経路検索の他，予約及び決済（タクシー，カーシェア，バイクシェア等は各予約サイトへ遷移）が可能． ・MaaS 参入業者は，利用者は MaaS 運賃体系統合を求めると想定する傾向があるが，利用者の価格や使いやすさのニーズに対応すべき．	○MaaS の導入 ・DVB AG と独 MaaS ソフトウェアベンダ（現 REACH NOW）社との提携し MOBI アプリを提供 ・最速ルート検索，公共交通機関の運転時刻情報の閲覧やチケット予約・購入，レンタル自転車「MOBI bike」の予約・支払，最寄りのカーシェア車両検索（予約・支払は DVB と提携関係にあるカーシェアサービス事業者 teilAuto 社のウェブサイト経由）等の機能[36]．	○Rejsekort と Rejseplanen 統合 ・デンマーク交通会社法及びデンマーク鉄道法の改訂法では，Rejsekort & Rejseplan A/S に対し国内公共交通の統合電子カード（Rejsekort）とデンマーク全体の経路検索システム（Rejseplanen）」の統合を要求． ・カードを通じ授受されるシステムを構築し，経路検索のみでなく決済サービスをも包括した単一アプリの実現を目指す．

ブルの進行上の課題，コペンハーゲンでは分野別計画策定の利点及び欠点といった項目がある．

(3) 対都市での実施施策の特徴

a) 対象都市における特徴のある交通政策

対象都市における交通政策を**表-9** に示す．前出の計画の目的や計画上の特徴とは異なり，各都市の特色ある取り組みをみることができる．

ウィーンでは，公共交通のサービス向上として 1 日 1 ユーロで使用できるパスの発行や，運輸連合による公共交通サービスの最低水準の設定といった公共交通サービスの向上，ドレスデンでは，トラムやバスへのバリアフリー推進の他，ウィーンと同様に，運輸連合による公共交通の最低サービス水準の設定といった公共交通サービスや施設改善に取り組んでいる．一方でコペンハーゲンでは，自転車の活用に重点を置いており，自転車高速道路の整備や駐輪場整備に取り組んでいるといったことがあげられる．

b) 新技術への対応

対象都市における交通政策を**表-10** に示す．

シェアモビリティや関連する結節点の施策についてみると．ウィーン及びドレスデンにおいては，公共交通とシェアモビリティの結節点であるモビリティ・ハブの整備を進めており，端末交通（The first and last One Miles: FLO miles）としてのシェアモビリティと公共交通が接続する拠点を整備している．一方で，シェアモビリティのサービス提供上の課題についても，民間事業者の需要の多い都心部への集中や，都心部で公共交通との競合という点から示しており．公共に交通当局による施策上の工夫が必要であることに言及している．一方で，コペンハーゲンでは，駐車施策による都市空間の活用や自家用車の利用抑制といった施策を取っている点で異なる．

また，MaaS の導入状況をみると，各都市ともに導入を行っているが，ウィーン及びドレスデンでは，公共交通やシェアモビリティの経路検索の他，予約や決済が可能となっており，特にウィーンでは，運賃体系統合ではなく，利用者の価格や使いやすさといったニーズへの対応を重視しているが，コペンハーゲンでは，従来の経路探索と電子カードの統合に留まる点で異なる．

7. 日本との比較

以上の内容を踏まえ，EU における SUMP への取り組みと，日本における地域公共交通計画への取組[41),42),43)]と比較する試みを行った．その結果得られた主な知見や考察は以下のとおりである（**表-11**）．

(1) 計画の根拠

SUMPは欧州委員会が，各国・都市における都市交通の高度化を目的に戦略的に進めている取組みであることから，SUMPの適用を奨励するものではあるが，その適用を欧州委員会が義務化することもなければ，各都市がSUMPを適用する場合に欧州委員会のガイドラインの利用を強制することもない．一方，**表-7**に示したようにフランスやスペインのカタリューニャ州のように国や地域によっては策定が義務化されている場合もある．

日本の地域公共交通計画（旧：地域公共交通網形成計画，以下「網形成計画」と記載）は 2014 年度，2020 年度及び 2023 年度の 3 度にわたり改正された地域公共交通法に基づく法定計画であり，2014 年度の改正では全地方公共団体に対しての作成を推奨するレベルであったが，2020 年の改正においては努力義務化されている．

したがって，国や地域により状況は異なるものの，欧州及び日本の双方で，計画の策定が義務化される傾向がみられる．

(2) 目的や強調されているポイント

概念としての SUMP の目的は，都市とその周辺に住む人々や企業，すなわち市民のより良い生活や活動のためにモビリティのニーズを満たすよう設計されたものであり，**表-3** に示した 8 つの原則は EU における都市交通計画策定において，全交通モードの統合化など特に重要とされる事項を網羅的に挙げたものと考えられる．

日本の網形成計画は，立地適正化計画などまちづくりと連携して広域性の確保された面的な公共交通ネットワークを再構築し易くすることにより，国の考える地域公共交通の将来ビジョンである「コンパクト＋ネットワーク」を推進することに重点を置いていた．網形成計画の後継である地域公共交通計画ではこのビジョンの推進についての言及よりも，公共交通を持続的に提供すること，地域の多様な輸送資源を総動員すること，定量的目標を立て評価して PDCA を回していくことを強調している．また，2023 年度改正においては，まちづくり施策や観光施策との連携，交通機関同士の役割分担と連携というキーワードが強調されている，

すなわち，日本では欧州の包括的な概念と異なり，，地域の公共交通の持続的な提供に焦点を当てているが，近年では多様な主体や他の分野と連携した地域公共交通計画の策定といった流れもでてきている．

(3) 計画策定区域

SUMP における計画の策定区域は，OECD と EU が共同で定義した機能的都市エリア（FUA）とされ，人口密度の高い都市と労働市場が都市と高度に統合されている周辺地域（通勤区域）で構成されている．これは，一

表-11 日本と欧州の地域交通に関する計画の比較

	SUMP	地域公共交通計画
計画の根拠	- ガイドラインであり，欧州委員会によるガイドライン適用を義務化や強制しない一方，国や地域によっては策定が義務化されている場合もある.	- 地域公共交通法に基づく法定計画であり，策定が努力義務化
目的や強調されているポイント	- 都市とその周辺に住む人々や企業，市民のより良い生活や活動のためにモビリティのニーズを満たすよう設計. - 都市交通計画策定に関し，全交通モードの統合化など特に重要とされる事項を原則.	- 地域公共交通計画では，公共交通を持続的に提供すること，地域の多様な輸送資源を総動員すること，定量的目標を立て評価して PDCA を回していくことを強調. - 近年では，多様な主体や他の分野と連携した地域公共交通計画の策定といった流れもみられる.
計画策定区域	- 人口密度の高い都市と労働市場が都市と高度に統合されている周辺地域（機能的都市エリア：FUA）で構成（一般に人口 10 万人以上の集積区域）	- 地域住民の通勤，通学，買物等日常生活に関して形成される交通圏として定義しているが，概ね単独市町村（人口 1 万人に満たない場合も計画策定）.
策定主体策定体制	- 大都市圏など複数自治体にまたがる場合，大都市圏と自治体レベルの統合ガバナンスを持つ SUMP 策定のために作られた専門組織. - 単独自治体の場合でも，モビリティに加えて都市計画，環境などを担当する複数の関係部門を集めて作られたコアチームとなる.	- 計画作成に向けた議論の場として組織化される法定協議会に参画が必要とされる関係者は，公共交通事業者，道路管理者，警察関係，学識経験者，利用者団体，その他地方公共団体が必要と認める者などとされている. - 近年では公共交通関連のみならず，地域課題に対応した構成員の参画も考慮されるようになる.
計画策定期間，対象期間	- 計画策定期間は最低でも 1 年，多くの場合でそれ以上とされている. - 計画対象期間は 10～15 年程度.	- 網形成計画及び再編実施計画の手引きの記載による計画決定までの策定スケジュールの例示から概ね 1 年程度と考えられる（できるだけ余裕を持った作成スケジュールを推奨）. - 計画対象期間は原則 5 年程度.
計画策定に向けた支援策	- 欧州における都市モビリティ関係者を会員とする協議会 Eltis が欧州委員会（EC）により運営されており，年次協議会のほか，各種イベントが開催. - Eltis が運営する情報提供ポータルを通し SUMP ガイドラインが得られるほか，策定に当たっての評価ツールや事例紹介など，ノウハウも得られるようになっている.	- 国レベルで計画作成の手引きを作成してノウハウ提供がなされている. - 地方運輸局レベルでは，自治体の交通政策担当を集めた講習会を実施．また計画策定者に向けアドバイザー人材を選定して紹介する制度を創設.

般に 10 万人以上の人口が集積する区域とされている.

日本の網形成計画及び，地域公共交通計画の計画策定区域では，計画策定区域を地域住民の通勤，通学，買物等日常生活に関して形成される交通圏として定義しており，人口 1 万人に満たない町村をも含む自治体が計画策定を行っている．そのため，日本においては小規模も含めて単独の自治体の交通政策担当部署または担当者が計画作成に当たっているケースもみられる．また，交通圏を形成する複数の自治体が計画作成に当たっているケースは，現時点では少ない状況にある.

(4) 策定主体，策定体制

SUMP の計画策定主体は，前出の FUA が大都市圏など複数の自治体にまたがる場合は，大都市圏レベルと自治体レベルの統合ガバナンスを持つ SUMP 策定のために作られた専門組織である．また，単独の自治体が FUA である場合でもモビリティに加えて都市計画，環境などを担当する複数の関係部門を集めて作られたコアチームである．このような専門組織やコアチームが，地域の公共交通機関に加え，経済，環境，健康，教育，社会などを専門とする他の多様な関係者を集めての議論を通じて策定を進めていると考えられる.

日本の網形成計画及び，地域公共交通計画の計画策定区域では，計画作成に向けた議論の場として組織化される法定協議会に参画が必要とされる関係者は，基本的な構成員として，公共交通事業者，道路管理者，警察関係，学識経験者，利用者団体，その他地方公共団体が必要と認める者などとされていた．なお，2023 年度の地域交通法の改正に伴い，同法の目的規定に地方公共団体・公共交通事業者・地域の多様な主体等，地域の関係者との連携と協働という項目が加わっており，日本においても公共交通関連のみならず，各地域での課題に応じた構成員の参画も考慮されるようになってきている.

(5) 計画の策定期間及び対象期間

SUMP が想定している計画策定に要する期間は．**表-5** に記載した通り，最低でも 1 年，多くの場合でそれ以上とされている．長いものではミラノの 4 年，ドレスデン

の 5 年といったものもみられる，一方，計画の対象期間をみると SUMP は 10 年以上（但し，期間については都市により様々）である．

日本の場合，網形成計画及び再編実施計画の手引きの記載による計画決定までの策定スケジュールの例示をみると，作成に掛ける期間も一般に 1 年となっている．但し，それに続く地域公共交通利便増進事業などの地域公共交通特定事業の事業実施計画を策定する期間を含めると策定期間はより長くなると考えられる．また，1 年間での実施も可能だが，かなり厳しいスケジュール管理のもと進める必要があるため，できるだけ余裕を持った作成スケジュールを立てることを勧めている．また，計画期間は原則 5 年程度とされている．

したがって，欧州の場合，モビリティ全体の中長期の計画である一方で，日本の場合は地域交通の計画自体を作成することを中心に短期で集中した議論を短期的で行っているとみられる．

(6) 計画策定に向けた支援策

SUMP の場合は欧州における都市モビリティ関係者を会員とする協議会 Eltis が欧州委員会によって運営されており，年次協議会のほか，各種イベントが開催されている．また，Eltis の運営する情報提供ポータルを通じて SUMP ガイドラインが得られるほか，策定に当たっての評価ツールや事例紹介など，ノウハウも得られるようになっている．

SUMP 作成の財政支援という観点では，EU の欧州委員会レベルで「CIVITAS2020」取り組みが関連する SUMPs-UP，PROSPERITY，SUIT 等のプロジェクトを通じて導入が推奨，助成されている．また，欧州各都市の SUMP で策定された施策や事業への財政支援については，EU レベルでは SUMP 当局というより，Horizon2020 等の研究助成プログラムで行われている．

日本においては，国レベルで計画作成の手引きを作成してノウハウ提供がなされている．また，地方運輸局レベルで自治体の交通政策担当を集めた講習会などを実施しており，計画策定者に向けアドバイザー人材を選定して紹介する制度もある ．また，日本で地域公共交通計画を自治体が作成する場合，地域公共交通調査等事業により，計画の策定や評価にあたって，補助金（1/2 程度）が出る制度があり，法定計画である地域公共交通計画を策定した交通政策当局が，事業実施に向け実施計画を策定し，国の認定を受けた場合，関連法律の特例による支援措置を受けられる地域公共交通特定事業がある．

したがって欧州では，欧州委員会による分野別のプロジェクトに対する補助助成制度，日本においては公共交通事業に直結した詳細な補助といった違いがある．

8. おわりに

本研究では，持続可能な都市モビリティ計画（Stainable Urban Mobility Plans: SUMP）策定上の特徴，取り組みや工夫の課題並びに，SUMP を具体的に策定している都市における取組や交通施策の特色について論じ，日本における地域公共交通計画への示唆を試みた．

その結果， SUMP の計画全体の特徴をみると，対象とする交通機関は公共交通以外に，MaaS やシェアモビリティ等の新技術等を含んだ都市モビリティ全体である．また計画策定の目的には，都市開発や環境負荷低減という都市全体の計画を内包しており，また，その中で公共交通やシェアモビリティの活用，さらには徒歩や自転車の活用といった，各都市の特性に応じた施策選定及び推進をすることが分かった．なお，SUMP 策定において，そのの義務化や導入支援の体制は国により異なることに留意が必要である．

具体的な計画策定の流れをみると，関係ステークホルダの範囲（市民参画）と，また期間は 10〜15 年であり，計画対象スコープや参加するステークホルダの範囲が広く，計画対象期間も長いといった特徴があり，また，SUMP 策定上の取り組みの工夫や課題には，上位計画連携，幅広いステークホルダ関与，市民参画といったことがある．また， SUMP の施策実施及び立案策定の資金援助という課題もみられた，

このことより，SUMP は，日本における活性化再生法に基づく公共交通計画より，都市・地域総合交通戦略のスケール感であることがわかる．すなわち，日本では主に基礎自治体を基準とした，公共交通の持続的な提供を目的とした地域に密着した計画であることに対し，SUMP は都市圏全体の都市モビリティに関し，俯瞰的かつ包括的な計画であるといえる．

一方で，ドイツや英国のように SUMP のもと，公共交通計画である地域交通計画（Nahverkehrsplan :NVP）やバスサービス改善計画（Bus Service Improvement Plan: BSIP）が別個存在するケースもあることから，日本においても対象とする地域課題や目的に応じ，モビリティ全体計画と地域公共交通計画に階層化することも十分に考えられる．すなわち，日本における地域公共交通計画について，対象地域の規模や課題の解決に資するよう，適切に活用することが肝要とみられる．

ここで，具体的な施策である公共交通ネットワーク運営の特徴やサービス向上の工夫に着目すると，欧州では，公共交通を監督する機関としての運輸連合（Public Transport Authority: PTA）により，運賃共通化及び基準となるサービス水準が設定されていること，また新技術による新たなモビリティについては，MaaS は単純な運賃統合でなく，モビリティサービスの統合あることや，カ

ーシェア等民間企業との監督といった官民の役割分担に留意することがみられた.

以上のことから，行政の役割は，日本の自治体でよくみられるコミュニティバスやデマンド交通の導入といった個別の路線計画でなく，既存公共交通である鉄道や路線バス等以外に，シェアモビリティを含んだモビリティ全体のサービス（ネットワーク，ダイヤ，時刻やモビリティ・ハブのような結節点）をデザインすること，また，その中での交通事業者との役割のあり方について明確にすることが必要となる．いいかえれば，例えば民間のバスの補完や代替でのコミュニティバスという部分的な行政の関与による補完的なモビリティ確保でなく，地域全体のモビリティの計画・設計（デザイン）と，それに対する適切な事業体との協定や契約による地域のモビリティ確保を行うようにすることとなる.

また，上記のような計画策定や実施を確実に進められるような体制の整備が必要となり，地域モビリティを俯瞰的に地域モビリティのデザインができる専門家の活用，または育成が今後望まれることになる.

今後の課題を，地域モビリティ計画やその実施に必要となる要素について，計画策定プロセスや合意形成，また交通事業者と行政の連携方策といった点から，日本の昨今の実情や課題を踏まえ構成すること，また，それらに基づき実効性の高く，かつ持続可能な地域公共交通の策定と実践を行うこととする.

謝辞

本研究で使用した内容は，令和 2 年度に国土交通政策研究所で実施された「モビリティの高度化及び接続改善等による公共交通のサービス改善に関する調査研究」を通し取得した．調査研究担当者各位に感謝の意をここに示す. また, 本研究の知見は著者ら各個人の見解であり，所属組織や意見を代表するものではない．本稿の文責は著者らに帰属するものとする.

REFERENCES

1) 国土交通省　総合政策局 : 地域公共交通の活性化及び再生に関する法律について，n.d.,https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei_transport_tk_000055.html（2023年10月12日閲覧）[Ministry of Land Infrastructure Transport and Tourism, Policy Bureau: Act on Revitalization and Reactivation of Local Public Transportation Services, n.d.]
2) Rupprecht Consult: Guidelines Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, 2014. https://www.eltis.org/sites/default/files/guidelines-developing-and-implementing-a-sump_final_web_jan2014b.pdf, 2023年10月12日閲覧.
3) European Union, Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, Second Edition, 2019, https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_interactive_document_1.pdf, 2023年10月12日閲覧.
4) 加藤浩徳，堀健一，中野宏幸 : 英国における地方レベルの新たな交通計画システムーLocal Transport Plan の導入と実態ー，運輸政策研究，2000 年 3 巻 2 号 pp.021-030，2000 [Kato, H., Mori, K, Nakano, Y.: Introduction of Local Transport Plan into the United Kingdom. *Transport policy studies' review*, Vol.3 No.2 2000 Summer, pp.021-030,2000.]
5) 山崎治 : 英国ノッティンガムにおける中心市街地活性化と地方交通計画，リファレンス，2006年9月号，pp.46-59，2006 [Yamazaki, O.: City centre revitalisation and local transport planning in Nottingham, UK. *The Reference*, 2006, September, pp.46-59,2006.]
6) 板谷和也，原田昇 : フランスにおける都市圏交通計画(PDU)の策定・運用実態に関する研究―オルレアン都市圏 を例に―土木計画学研究・論文集，Vol.21, no.1, 2004年.[Itaya, K., Harata, N.: The Actual Condition of Establishment and Practice of Urban Transportation Planning in France (PDU) For an Example about Agglomeration Orleanaise-, Infrastructure planning review, Vol.21, no.1, 2004]
7) 国際交通安全学会（編）: 地域でつくる公共交通計画: 日本版LTP策定のてびき，国際交通安全学会，2010.3.[International Association for Traffic and Safety Science (ed.): Public Transport Planning for Local Communities: A Handbook for Developing Japanese LTPs, International Association for Traffic and Safety Science, 2013.]
8) 宇都宮浄人 : 持続可能な社会とモビリティ政策～欧州の「SUMP」を踏まえて～，日経研月報，2023年6-7月号, pp.28-35，2023．[Utsunomiya, K.: Sustainable societies and mobility policies : in the light of the European 'SUMP', *The Japan Economic Research Institute bimonthly report* (538), 28-35, 2023]
9) （一財）地域公共交通総合研究所 : SUMP「持続可能な都市モビリティ計画の策定と実施のためのガイドライン」，n.d.,，https://chikoken.org/wp/wp-content/uploads/SUMP-alphaweb.pdf. [The Research Institute for Local Public Transport: SUMP, Guidelines for the Development and Implementation of Sustainable Urban Mobility Plans, n.d.], 2023年10月12日閲覧.
10) European Union: European Parliament resolution on the thematic strategy on the urban environment (2006/2061(INI)), 2006, https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:306E:0182:0188:EN:PDF, 2023年10月12日閲覧.
11) European Union: Green Paper - Towards a new culture for urban mobility” COM/2007/0551 final, 2007, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0551&from=EN, 2023年10月12日閲覧.
12) European Commission: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Action Plan on Urban Mobility” COM/2009/0490 final, 2009, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A52009DC0490 2023年10月12日閲覧.
13) European Commission: White paper 2011 - Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a com

petitive and resource efficient transport system, COM/2011/0144 final, 2011, https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:EN:PDF 2023年10月13日閲覧.
14) European Commission: A CONCEPT FOR SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLANS, 2013, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:82155e82-67ca-11e3-a7e4-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_4&format=PDF, 2023年10月12日閲覧
15) CH4LLENGE: New Guidelines for Sustainable Urban Mobility Plans released, 2014, http://www.sump-challenges.eu/content/new-guidelines-sustainable-urban-mobility-plans-released, 2023年10月12日閲覧.
16) CIVITAS: SUMPs-Up, The Project, n.d., https://sumps-up.eu/the-project/,2023年10月12日閲覧
17) European Commission, Horizon 2020, n.d., https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en, 2023年10月12日閲覧.
18) Durlin et. al,: THE STATUS OF SUMPS IN EU MEMBER STATES, 2018, http://www.rupprecht-consult.eu/uploads/tx_rupprecht/SUMPs-Up___PROSPERITY-SUMP-Status-in-EU-Report.pdf, 2023年10月12日閲覧.
19) Légifrance: Code des transports 2021, https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000023086525/2020-10-29/, 2023年10月12日閲覧.
20) Chinellato & Staelens et. al : Users' needs analysis on SUMP take up, 2017, https://sumps-up.eu/fileadmin/user_upload/Tools_and_Resources/Publications_and_reports/Needs_Assessment/SUMPs-Up_Users_needs_analysis_on_SUMP_take-up-min.pdf, 2023年10月12日閲覧.
21) Plevnix, Balant & Rye: National support frameworks for Sustainable Urban Mobility Planning National SUMP Supporting Programmes, 2019, https://www.eltis.org/sites/default/files/national_support_frameworks_for_sustainable_urban_mobility_planning.pdf, 2023年10月12日閲覧.
22) Plevnik, Balant & Mladenovič: Higher Levels of Government – their Support for SUMP in the EU, 2018, https://ec.europa.eu/research/participants/documents/downloadPublic?documentIds=080166e5b8ba14bd&appId=PPGMS, 2023年10月12日閲覧.
23) Chttps://sumps-up.eu/fileadmin/user_upload/Tools_and_Resources/Publications_and_reports/Status_of_SUMP_in_EU_Member_States/SUMPs_Up_D5.1_SUMP_in_Member_States_report_no_annex.pdf, 2023年10月12日閲覧.
24) Cerema, PDU: the French SUMP 30 years of legislation, n.d. https://www.cerema.fr/system/files/documents/2017/11/1501_PDU-SUMP_30YearsLegislation_cle7c8bdc.pdf, 2023年10月12日閲覧.
25) Vienna City Administration: STEP2025, 2014, https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008379b.pdf, 2023年10月12日閲覧.
26) Vienna Municipal Administration : Smart City Wien Framework Strategy 2019-2050, 2019, https://www.urbaninnovation.at/tools/uploads/SmartCityRahmenstrategie2050_en.pdf, 2023年10月12日閲覧.
27) Vienna City Administration, "Urban Mobility Plan Vienna, 2014, https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008443.pdf, 2023年10月12日閲覧.
28) Verkehrsverbund Ost-Region: Tasks, n.d., https://www.vor.at/en/company/about/tasks, 2023年10月12日閲覧.
29) City of Dresden: Sustainable Urban Mobility Plan 2025plus An Overview, 2016, https://www.dresden.de/media/pdf/stadtplanung/verkehr/VEP_2025plus_-_Ein_Ueberblick_EN.pdf, 2023年10月12日閲覧.
30) CH4LLENGE: Institutional cooperation Working jointly with institutional partners in the context of Sustainable Urban Mobility Plans, 2016, https://www.eltis.org/sites/default/files/sump-manual_cooperation_en.pdf, 2023年10月12日閲覧.
31) Rupprecht Consult: Annex To The Guidelines For Developing And Implementing A Sustainable Urban Mobility Plan (2nd Edition)", 2019, https://www.eltis.org/sites/default/files/sump-annex_final_highres_0.pdf, 2023年10月12日閲覧.
32) City of Dresden: Mobility planning and good solutions in the field of barrier-free access for people with disabilities in Dresden‐barrier-free city for all, 2010,http://www.reconnectingamerica.org/assets/Uploads/MobilityplanningfordisabledpeopleinDresdenBarrier-freeCityforAllWolfgangSteinertCityofDresden.pdf, 2023年10月12日閲覧.
33) Verkehrsverbund Oberelbe: Der Verkehrsverbund, n.d. https://www.vvo-online.de/de/vvo/portrait/index.cshtml, 2023年10月12日閲覧.
34) MatchUp: Newest Dresden Mobility Point Opened at Fetschrplatz, 2020, https://www.matchup-project.eu/news/newest-dresden-mobility-point-opened-at-fetscherplatz/ 2023年10月12日閲覧.
35) POLIS: Dresden: planning for multimodality and measuring the results, 2019, https://www.polisnetwork.eu/article/dresden-planning-for-multimodality-and-measuring-the-results/, 2023年10月12日閲覧.
36) DVB: MOBI ‐ Fahr doch, was du willst!, n.d., https://www.dvb.de/de-de/die-dvb/mobi, 2023年10月12日閲覧.
37) City of Copenhagen: The CPH 2025 Climate Plan, n.d, https://urbandevelopmentcph.kk.dk/climate, 2023年10月12日閲覧.
38) City of Copenhagen: Action Plan for Green Mobility (Short Version),.2013, https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/1123_dM2NAXVaGm.pdf, 2023年10月12日閲覧.
39) Eltis: Developing cycling highways in Greater Copenhagen (Denmark), 2015, https://www.eltis.org/discover/case-studies/developing-cycling-highways-greater-copenhagen-denmark, 2023年10月2日閲覧.
40) CIVITAS Handshake: Cycle superhighways in Denmark's Capital Region, 2019, https://handshakecycling.eu/news/cycle-superhighways-denmark%E2%80%99s-capital-region, 2023年10月12日閲覧.
41) 国土交通省：国土交通省 地域公共交通網形成計画及び地域公共交通再編実施計画作成の手引き第4版(平成30年12月), 2018. [Ministry of Land Infrastructure Transport and Tourism: Guide to the preparation of regional public transport network formation plans and regional public transport restructuring implementation plans, introductory edition, 4th ed., 3018]
42) 国土交通省：地域公共交通画等の作成と運用の手引き第1版(令和2年11月), 2020. [Ministry of Land Infrastructure Transport and Tourism: Guidance on the preparation and operation of regional public transport

plans., 1st ed., 2020.]
43) 国土交通省：地域公共交通計画等の作成と運用の手引き 第4版（令和5年10月），2023. [Ministry of Land Infrastructure Transport and Tourism: Guidance on the preparation and operation of regional public transport plans, 4th ed., 2023]

(Received October 13, 2023)

THE PLANNING PROCESS AND IMPLEMENTATION OF INITIATIVES FOR URBAN MOBILITY PLANNING IN EUROPEAN COUNTRIES (SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLANS: SUMP)

Ryusuke TAKEUCHI, Fumihiko NAKAMURA and Itsuki YOSHIDA

The challenges for public transport policy in Japan include the decline in population (depopulation and ageing) in rural and suburban areas, the high dependence on private cars and the lack of public transport providers, which may prevent regional public transport systems from meeting the mobility needs of local communities. In addition to the improvement and enhancement of existing transport services and the full use of local transport resources, it is expected that sustainable transport services will be provided and secured through the development and introduction of new technologies and services that support public transport. In addition, the revised law that came into force in November 2020 made it mandatory for regions to make efforts to prepare a regional public transport plan as a master plan in local governments designed by the regions themselves. Meanwhile, in Europe, the European Commission's transport policy principle "Sustainable Urban Mobility Plans (SUMP)" has been established, and guidelines were drawn up in 2013. This paper discusses SUMPs, their formulation features, challenges in their implementation and innovation, and the characteristics of initiatives and transport policies in cities that have specifically formulated SUMPs, and attempts to provide suggestions for regional public transport plans in Japan.