

ヘルシンキの LRT と都市交通政策 —MaaS 社会実装のための含意について—

南 聡一郎¹

¹ 非会員 国土交通省 国土交通政策研究所 (〒160-0004 東京都新宿区四谷 1 丁目 6 番地 1 号)

E-mail: minami-s2rk@mlit.go.jp

本論文は、MaaS を活用してクルマ依存の都市交通体系から LRT を中心とした都市体系への脱却に取り組む事例の一つとして、ヘルシンキの事例について分析し、日本の地方都市における MaaS 実現のための含意を明らかにするものである。稠密な LRT 路線網をもち、近年近郊列車サービス・地下鉄を充実させているヘルシンキ都市圏では、2017 年に世界初の MaaS アプリ・Whim のサービスを開始した。公共交通・タクシー・レンタカーが使い放題になるサブスクリプション制も導入している。日本版 MaaS を実現させるためには、MaaS は情報ツールに過ぎないので公共交通の抜本的改良拡充が必要であること、特定の交通事業者の利用に限定されるのではなくモード横断的なサービスとして提供すること、地方自治体のイニシアチブのもとで共通運賃制度を実現させること、が必要である。

Key Words: LRT, Tramway, Helsinki, MaaS (Mobility as a Service), Subscription

1. はじめに

本論文の目的は、世界初の本格的な MaaS を導入したフィンランドのヘルシンキ都市圏の事例に着目し、LRT などの公共交通の現状や都市交通政策を踏まえた上で、MaaS アプリ Whim について分析し、日本の地方都市などで MaaS を社会実装するための含意を明らかにすることである。日本において、地方公共交通を取り巻く環境の厳しさがますますなかで 2020 年 6 月に地域公共交通活性化再生法の改正がおこなわれ、日本版 MaaS 実現への取り組みが始まった。日本においても Whim など海外の取り組みへの関心が急速に高まっている。海外事例は、公共交通の経営環境や料金システム、制度などが異なるため、アプリだけ分析しても日本版 MaaS 実現のための知見としては不十分である。特に、MaaS アプリは情報ツールに過ぎないので、導入都市における公共交通ネットワークの現状や料金制度、都市交通政策についてもあわせて分析する必要がある。そこで本稿では、ヘルシンキにおける MaaS の取り組みについて、LRT など公共交通ネットワークの現状、および都市自治体など行政の役割、料金システムと財源について分析したうえで、サブスクリプション料金制を中心とした MaaS アプリが果たす役割について分析し、日本の地方都市で MaaS を社会実装するための含意を明らかにする。

2. ヘルシンキの LRT および都市公共交通の現状

(1) ヘルシンキ都市圏の特徴

ヘルシンキはフィンランドの首都で、都市圏人口は約 150 万人であり、同国で最大の都市圏を形成する。ヘルシンキ市の人口は約 65 万人であり、ヘルシンキ市を中心とする 14 の基礎自治体（クンタ）で大ヘルシンキ都市圏を形成する。その中で中核となるのは、ヘルシンキ、エスポー、ヴァンター、カウニアイネンの 4 都市で構成されるヘルシンキ首都圏であり、人口は約 120 万人である。

ヘルシンキはバルト海の東奥、フィンランド湾北岸に位置している。ヘルシンキ市周辺が大きな湾になっており、この湾の中央に南に突き出た半島にヘルシンキ旧市街が位置している。ヘルシンキ市は北側のみ陸続きであるが、東西は島を挟んで陸地が近く、旧市街からこの島伝いに海峡を渡る道路と地下鉄のルートが存在している。湾の東側はヘルシンキ市の一部、西側はエスポー市の南部エリアとなっている。ヘルシンキの都市圏は、最初は陸続きに北側（ヘルシンキ）に広がっていき、北西部（エスポー市）や北東部へ拡張していった。VR（フィンランド鉄道）はヘルシンキ中央駅から北上して半島を抜け、ヴァンター市経由で北上するルートとエスポー市経由で西へ向かうルートに分かれる。ヘルシンキ都市圏

で第二の人口規模を持つ西隣のエスポー市は、内陸部の北部の旧市街（VR エスポー駅周辺など）と海岸部の南部の新市街の2つの市街地から構成されている。

(2) ヘルシンキ都市圏の公共交通の概況

ヘルシンキ都市圏の公共交通は、LRT（トラム）、メトロ（地下鉄）、路線バス、通勤電車、郊外列車、フェリー（市内の観光地であるスオリンメンナ島への渡し船）から構成されている。これらの公共交通はゾーン制による共通運賃制度を導入している。主な運行事業者として、HKL（ヘルシンキ市交通局、日本と同様に市役所の一部局）、VR（フィンランド鉄道）、数社の民営バス事業者がある。HKLはLRTとメトロ、フェリーを、VRは通勤列車と近郊列車を運行している。

バスは複数の会社で分担している。バスは複数事業者が併存し、競争入札による運行となっている。かつてはHKLも路線バスを運行していたが、分社化を経て民営化され、HelBがその後進である。他のバス会社としてVR系列のPohjolan Liikenneやスウェーデン本拠の北欧大手バス会社のNobinaなどがある。Trunk Busと呼ばれる基幹バスシステムも導入されており、主に郊外部の外環状線的な系統として設定されている。ヘルシンキ都市圏の公共交通は、ゾーン制である共通運賃制度を導入しており、基礎自治体の広域連合であるHSL（ヘルシンキ都市圏交通政策局）が、運賃を管理している。HSLについては第三章で詳しく述べる。

公共交通機関以外に、シェアサイクル、タクシー、レンタカーも活用されている。シェアサイクルは、HKLが運営している。タクシーについては、交通新法の改正に併せてタクシー営業免許の大幅な規制緩和がおこなわれ、原則として参入が自由になった。ヘルシンキ都市圏では、アプリによるライドシェアサービスであるUberのサービスも提供されているが、これも新法によるタクシー免許を取得して営業しているものである¹⁾。

(3) ヘルシンキ市内のトラムの現状

ヘルシンキのトラムは、1891年に馬車鉄道として開業し、1900年に電化をおこなったもので、非常に長い歴史を持つ路線である。軌間はメーターゲージで、幹線電圧は600V、全線が複線である。38kmの路線網であり、10系統の路線が設定されている。年間の乗客数は約6千万人（2017年）である。車両数は131本で、すべて連接車となっている。バリアフリーへの対応として、高床式の従来型の連接車両の真ん中のユニットのみを低床式に改造しているほか（図1）、近年100%低床車への導入が進んでいる（図2）。ほぼ全線が道路上に敷設されているが、全体の43にあたる30kmはトラム専用レーンとなっており、2017年の定時運行率は99.85%と定時

性は高い²⁾。

トラムは全線がHLKによって運営されている。現在のトラムの路線網は、ヘルシンキ市内で完結しており、特に半島部の旧市街（中央駅や大聖堂周辺）にきめ細やかな路線網が張り巡らされている。大半の路線は、旧市外から北上して半島付け根付近で終点となる。そのため、現在のトラムはもっぱらヘルシンキ都心部の短距離移動を担う交通機関として機能している。



図1 高床式の従来型トラム



図2 低床式の新型トラム

(4) 郊外部におけるLRT新設計画

これまでトラムがなかった郊外部において、LRTの新設計画がある。現在事業が進められているのが、2024年開業予定のヨケリLRT（Jokeri Light Rail）である³⁾。これは、ヘルシンキの外環状線的なLRTであり、西部のエスポー市から半島の付け根の北側を通り、ヘルシンキ市東部へいたる25kmのLRTである。このルートは基幹バス550系統が走行しており、需要が増加したため、LRTの導入をすすめているものである。LRTは一編成あたり210人の定員で、バス3台・マイカー170台分に匹敵する。現在、550系統のバスは1日4万人の利用者数があるが、LRTは1日91,000人の輸送を見込んでいる。

ヨケリ LRT は、ヘルシンキ都市圏でははじめとなる全線専用軌道（道路上の区間でも、フランスなど他国の LRT 同様に中央分離帯によって完全に分離されたレーンを持つもの）と電車優先信号を持つ高速型の LRT となり、従前の基幹バスと比較して、信頼性、速達性、快適性が向上する。

ヨケリ LRT は、アライアンスモデルによるプロジェクトを推進しているのが特徴であり、ヘルシンキ市役所とエスポー市役所のイニシアチブのもと、プランニングを担当する企業や軌道の建設をおこなう企業とのパートナーシップ組織によって進められている。上下分離方式となる見込みで、開業後の運行は HKL が受託する予定となっている²⁾。

(5) メトロと郊外鉄道サービス

トラム・LRT 以外の鉄軌道として、メトロ（地下鉄）と VR による通勤電車、普通列車サービスがある。いずれも比較的距離が長い郊外鉄道サービスとして提供されている。

メトロはヘルシンキ都心を貫く東西方向の路線である。VR と同じ 1524mm 軌間で、第三軌条集電・750V となっている。一車両の全長が 22m 級の大型車 4 両編成となっている。旧市街とは湾を挟んだヘルシンキ市東部地区から島伝いに海峡を渡ってヘルシンキ旧市街へ至り、さらに海峡を渡って西隣のエスポー市南部へいたる 25km の路線となっている。ヘルシンキ市東部区間は地上区間、ヘルシンキ市都心から西側の区間は海峡部を含めて全線地下である。ヘルシンキ市東部の末端部では路線が二股に分岐している。旧市街を走る区間はわずかで、郊外からヘルシンキ市への通勤輸送を担う路線となっており、エスポー市は南部の新市街へ通じており、VR エスポー駅がある旧市街へは通じておらず、メトロと VR も接続していない。メトロのエスポー市内の区間は、日本でいえば東急田園都市線の川崎市や横浜市の区間に近い性格である。先述のヨケリ LRT が開業すれば、エスポー市内のメトロと VR の通勤列車が接続される。

メトロは、エスポー市内区間を含めて全線がヘルシンキ市の機関である HKL が運行している。インフラ（軌道・駅）については、ヘルシンキ市内区間は HKL が所有しており、エスポー市内区間はエスポー市とヘルシンキ市で共同設置した第三セクター企業である Länsimetro（ランシメトロ）が所有している³⁾。Länsimetro が所有する区間でも、実際の駅施設の管理・保守は HKL に委託されているため、運行管理面では HKL の直営に近い形となっている。現在、エスポー市内で西へ延伸する事業が進められており、既存の区間と同じ上下分離のスキームとなる。

VR が運行する近郊列車は、通勤電車（Commuter

Train）と、郊外列車の二種類がある。後者は、VR の普通列車であり、幹線鉄道の料金が適用されるものである。前者の通勤電車は、HSL が管轄するヘルシンキ都市圏の公共交通ネットワークと扱われるもので、トラムやメトロ、路線バスと共通のゾーン制運賃が適用される。すなわち、郊外列車は VR の自主事業、通勤電車は HSL からの委託事業として運行されるものである。通勤電車は既存の VR の路線を走行するエスポー市やヴァンター市へ向かう系統のほか、新設線によるヴァンター国際空港へむかう系統もある。どちらもヘルシンキ中央駅をターミナルとし、同じ VR の運行であるが料金体系が異なっている。通勤電車には、低床型の連接車が用いられている（図 3）。乗車券の種類によって利用できる列車が限られるが、ヤルベンパー市内の駅を利用する場合には HSL・VR どちらの乗車券でも両方の列車を利用できるようになっている。



図 3 通勤電車用の低床連接車

3. ヘルシンキ都市圏の交通政策

(1) フィンランドの地方財政と交通財源

フィンランドの地方自治制度は、市町村に該当する基礎自治体（クンタ）のみが存在する一層制である。広域地方行政への対応として、一部事務組合や広域連合の仕組みを活用している。フィンランドの地方税は、1) 地方所得税、2) 固定資産税、3) 法人所得税の地方配分の 3 つのみである。ヘルシンキ市のみ飼いやに課税する犬税が存在する。日本の消費税に相当する付加価値税は、全額が国税となっている。基礎自治体は、固定資産税・地方所得税の税率決定に強い権限を有している。フィンランドは国税・地方税とも種類が少なく、極めてシンプルな税体系を採用している⁴⁾。他国で見られる公共交通の財源に充当するための目的税は存在せず、公共交通への資本費・運営費の補助金は全額が一般財源から充当され

る。また、公共料金は地方自治体の主たる収入源と見なされており、公共交通は赤字予算とはいえ他のヨーロッパと比較して料金カバー率は約 5 割と高めである。すなわち、フィンランドの都市交通の財源は、欧州では高い部類に入る料金収入と、地方自治体の高い課税裁量に基づく潤沢な地方一般財源でまかなわれているのである。

(2) HSL (ヘルシンキ都市圏交通局) の役割

HSL (ヘルシンキ都市圏交通政策局) は、9 の基礎自治体から構成される広域連合で、都市公共交通政策ならびにネットワークの維持、交通財政の管理 (共通運賃制度) をおこなう。HSL 加盟自治体は、ヘルシンキ首都圏の 4 自治体、大ヘルシンキ都市圏から Kerava, Kirkkonummi, Sipoo, Tuusula の 4 自治体、大ヘルシンキ都市圏外の Siuntio 市である。ヘルシンキの都市公共交通の運営権は HSL が有し、実際の運行を交通事業者である HKL (ヘルシンキ市交通局), VR (フィンランド鉄道), 民営バス会社に委託する格好となっている⁷⁾。都市交通に関する政策・財政を扱い、サービス面では統一サービスの供給者として料金を管理しつつ実際の運行は公営・民営の交通事業者に委託するという HSL の形態は、フランスの AOM (モビリティ・オーソリティー), 特にパリ首都圏の AOM であるイル・ド・フランス=モビリティに近い組織形態であるといえる。

HSL は、魅力的で効率的な公共交通サービスを提供し、パートナーと協力して効果的なモビリティを開発するというミッションを掲げ、持続可能なモビリティを通じて、快適な日常生活と世界で最も機能的な都市地域を実現するという 2030 年のビジョンを示している。戦略的優先事項として、①優れた顧客体験、②効果的な幹線道路ネットワーク、③先見性と更新、④積極的な協力、⑤持続可能な経済を掲げ、方針として人々のために一緒に責任を持って働くことを市民に約束している⁷⁾。交通計画の策定も HSL の重要な役割の一つであり、最近のものは 2015 年に策定されている。

(3) ヘルシンキの都市交通財政

他の欧州諸国同様に、独立採算性は放棄しており建設費のみならず運営費への補助が恒常化している。フィンランドの地方財政では、公共料金収入も重要な収入源とみなされているため、運賃カバー率は約 55% とフランスなど他の欧州諸国より高めの水準である。補助金の大半が HSL 加盟市町村からの交付である⁷⁾。フィンランドでは都市交通税などの交通専用の財源は存在しないため、すべて地方一般財源からの支出である。比較的豊かな地方一般財源からの補助と、高めの運賃カバー率がヘルシンキ都市圏の交通財政の特徴といえる。HSL の財政の収入と支出を表に示す。

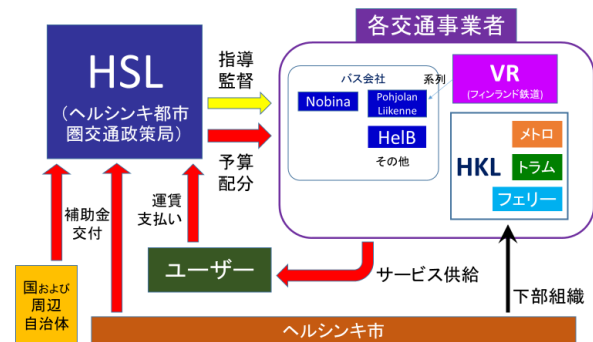
HSL はサービス供給者としての役割もある。公共交通サービスは、すべて HSL が提供しているという扱いであるため、利用者は HSL に運賃を支払ってトラムやバスを利用する。HKL・VR やバス会社は、HSL から運行を委託されているだけ、という格好である (交通事業者が切符を販売しているわけではない)。各事業者は利用割合に応じて HSL から運行から委託料が支払われる。予算と契約のスキームを図 4 に示す。

表 1 HSL の予算 (2017 年)

収入		支出	
料金収入	343.6	交通運営費	502.8
市町村補助	313.3	インフラ管理	109.8
政府補助など	17.2	その他サービス	34.6
		HSL 人件費	20.4
		その他管理費	10.3
合計	674.2	合計	677.9

単位：百万ユーロ、出典：HSL 公式サイト⁷⁾

図 4 HSL の予算スキーム



4. MaaS アプリ・Whim のサービスの現状

ヘルシンキは、世界初の本格的な MaaS アプリである Whim がサービス開始したことで知られる。近年モビリティの分野で世界的に注目されている概念が、MaaS (Mobility as a Service) である。国土交通省は MaaS を「出発地から目的地までの移動ニーズに対して最適な移動手段をシームレスに提供する等、移動を単なる手段としてではなく、利用者にとっての一元的なサービスとして捉える概念。スマートフォンアプリを用いて、出発地から目的地までの移動手段の検索・予約・決済を一括して行えるサービス等が典型」としている⁸⁾。本章では、MaaS のサービス内容および料金体系について分析し、政策的な背景と到達点・課題について述べる。

(1) Whim のあらまし⁹⁾

ヘルシンキ市で提供されている MaaS アプリ、Whim は MaaS の先駆けとして高く評価されている。フィンラ

ンドの新興 IT 企業、MaaS Global 社によって開発されたもので、2017 年 11 月から運用が開始されている。Whim アプリは、一つのアプリで人の移動に関して必要な事をすべて完結させることを目指して設計されたものであり、出発地（GPS 機能により現在地が自動検索される）と目的地を入力すれば、いくつかの合理的な選択肢を提示し（情報検索機能）、一つのルートを選択するとアプリ上で登録したクレジットカードやデビットカードでの支払いが完了し（決済機能）、公共交通機関の場合はアプリがそのまま E チケットになる（切符機能）というものである。

Whim がカバーする交通手段は、公共交通機関（HSL が運賃を管轄するトラム、メトロ、通勤電車、路線バス、フェリー）、徒歩、自転車（レンタサイクル含む）、タクシー、レンタカー、e スクーター（電動の小型バイク）である。検索すると、種別毎に複数の手段と時刻ないし所要時間が表示され、徒歩を選ぶと最適な歩行ルートを表示し、公共交通を選ぶと切符の購入を行い、乗り換え案内を表示し、タクシーを選ぶと配車と支払いがおこなわれ、レンタカーを選ぶと自動車の予約をおこなう。

現在の日本なら、まず情報検索専用アプリで調べた後、交通機関ごとのアプリを使って決済や予約をする、というように異なる交通機関ごとに複数のアプリを使用する必要がある。それに対して、Whim なら一つのアプリで情報検索・決済・切符の機能すべてが完結するというメリットがある。公共交通だけではなく、タクシー、自転車シェア、e スクーター、レンタカーを含む多様なモビリティ・サービスをあたかも一つの交通ネットワークとして利用できるのが特徴である。

Whim アプリは、実は各々の交通機関が提供するアプリケーションのシステム（HSL アプリなど）とローミングしているという特徴がある。そのため、既存のアプリとは競合関係にあるのではなく、協働関係にある。

(2) Whim のサブスクリプション制

Whim は料金体系でも新機軸を導入しており、特にサブスクリプション制は注目を集めている。月極で公共交通が乗り放題になる仕組みは、共通運賃制度を導入しているヨーロッパの都市では珍しくないが、Whim は他の交通機関の乗り放題と一体となっているの特徴である¹⁰⁾。料金体系を表 2 に示す。基本プランは Whim Urban であり、59.9 ユーロ（ゾーン AB の場合。ABC や ABCD ゾーンまで含むと高くなる。表 2 参照）で HSL の公共交通が乗り放題になるほか、タクシーとレンタカーが割引で利用でき、自転車シェアは 1 回 30 分以内の利用が回数無制限で利用できる。Urban プランには学生割引も設定されている。

目玉といえるのが、Whim Unlimited であり、月額 499

ユーロ（約 6 万 3 千円、AB ゾーンのみの場合）で短距離（5km 以内）のタクシー利用とレンタカーが乗り放題になるプランである（タクシーは月 80 回までの制限は存在する）。非常に高額なプランであるが、レンタカーとタクシーも使えることで、マイカーに匹敵する柔軟性を持たせることができる。Unlimited プランはマイカーを手放すためのオプションを提示することを目的としており、マイカーの月々の固定費（維持経費並びに減価償却費）を考慮して価格設定されているものである⁹⁾。平日は公共交通、週末は家族でドライブという需要に対応した、週末のみレンタカーが使い放題になるプランもある。

手配ごとに決済をおこなうプラン（Whim to Go）も存在している。こちらはアプリのインストールだけで利用できるが、公共交通・タクシー・レンタカーともも無割引の正規料金での利用となる。なお、Whim でタクシーを利用する場合は、Whim 料金（事前にアプリを通じて決済する）が適用され、タクシーメーターで表示される料金は無関係である。メーター料金との差額の請求や払い戻しはない。To Go で自転車シェアを利用する場合は、割引料金で半年分の利用をすることができる。Whim アプリ上で e スクーターの予約と決済ができるが、どのコースを選択していても正規料金の都度払いとなっている（Unlimited コースの乗り放題にも含まれない）。

表 2 Whim の料金体系

コース名	toGo	Urban	Urban Weekend	Unlimited
基本料金	無料	59.7	249	499
3ゾーン		96.7	286	536
4ゾーン		139.7	329	579
HSL 公共交通	都度払	選択したゾーン内乗り放題		
タクシー	都度払	5km 以内 月 4 回まで 10EUR	15% 割引	5km 以内月 80 回無料
レンタカー	都度払	割引 49EUR/日	週末のみ無料	乗り放題
自転車シェア	24.9EUR	30 分以内・回数無制限		
e スクーター	都度払い			

出典：Whim 公式サイト¹⁰⁾

(3) MaaS の到達点と課題

フィンランドで MaaS アプリが誕生したのは、政策的に全ての公共交通を一つのネットワークとして利用できるように指導してきた政府の施策もある。特に、2018 年 7 月に輸送のデジタル化を前提条件にした新法である、運輸サービスに関する法律（The Act on Transport Service）を制定し、ビッグデータの活用や第三者による乗車券販売を自由化するなど、新法によって MaaS を推進する体制を確立した。また、ヘルシンキ市など地方自治体が脱マイカー戦略を明確化させている点も大きい。レンタカー乗り放題のサブスクリプションの導入によってマイカーを手放すという戦略も、行政の有形無形のバックアッ

プがあって初めて成り立つ面があるといえる。

ただし、MaaS アプリの実態は「単なる情報ツール」である。MaaS には人やモノを運ぶ機能はなく、どんなに良い MaaS アプリを開発したところで、利用対象となる交通手段なかんづく公共交通機関が不便であれば、それは公共交通が不便であることを人々に教えるだけの結果になる。ヘルシンキの旧都心では充実したトラムが存在するが、郊外部の公共交通インフラは不足気味であり、ヨケリ LRT などのインフラ投資を進める必要がある。

5. ヘルシンキの取り組みの整理（特徴）と MaaS 普及に関する含意

本稿では、ヘルシンキの MaaS アプリ・Whim の実態について、ヘルシンキの LRT など公共交通ネットワークの現状と交通政策に関する分析を踏まえて、分析をおこなった。基礎自治体が共同設置したモビリティ・オーソリティーである HSL が交通政策のイニシアチブをとり、財源の確保と充実した公共交通サービスの提供をおこなっていたことが、MaaS アプリの利用者にとっての実用性・有益性を高めたといえる。とくに HSL が共通運賃制度を実施していた点は、MaaS 導入の重要な下地となったといえるであろう。

日本において、特に地方都市において MaaS を実現する上での、ヘルシンキからの含意は以下の通りである。第一に、MaaS アプリは市民の公共交通への情報アクセスや決済の利便性を飛躍的に改善するものだが、公共交通それ自体を改善するものではないこと。地方自治体のリーダーシップのもとで、サービスの改善やインフラ投資をおこなって公共交通の抜本的改良・拡充をおこなってはじめて、MaaS が成功するものであること。第二に、一事業者が単独で自社のテリトリー確保のためにおこなう事業ではないこと。Whim は各々の公共交通事業者が提供するアプリとローミングすることで、全社横断的なサービスを実現しているものである。第三に、ヘルシン

キでは共通運賃制度の導入が MaaS の下地になっていることから、共通運賃制度の導入は不可欠であるといえる。

ヘルシンキの MaaS は、マイカーを持たなくても暮らせるという明確な政策的な哲学があった。日本において MaaS を成功させるためには、単なるアプリ開発や集客手段ではなく、新しいモビリティのあり方そのものを、政策的な哲学として提示する必要があるといえる。

補足

本稿に関する知見については、著者個人の見解であり、所属する組織・意見を代表するものではない。本稿の文責は著者に帰属するものとする。

参考文献

- 1) フィンランド運輸通信省, ALTTI TISKOLA 氏および ELINA IMMONEN 氏へのヒアリング, 2018/9/26.
- 2) HKL, Annual Report 2017, 2018.
- 3) ヨケリ LRT 公式サイト <https://raidejokeri.info/>, 2020年9月30日閲覧.
- 4) HKL 公式ページ (ヘルシンキ市役所公式サイト内), <https://www.hel.fi/hkl/en>, 2020年9月30日閲覧.
- 5) ランシメトロ公式サイト, <https://www.lansimetro.fi/>, 2020年9月30日閲覧.
- 6) 財務省財務総合政策研究所「第 10 章 フィンランドにおける国と地方の役割分担」(財務総合政策研究所『主要諸外国における国と地方の財政役割の状況 報告書』, pp.673-726, 2006) .
- 7) HSL 公式サイト, <https://www.hsl.fi/>, 2020年9月30日閲覧.
- 8) 国土交通省, MaaS などの新たなモビリティサービスの全国展開を目指します～第 1 回「都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会」の開催～(報道発表資料、2018年10月10日) .
- 9) MaaS Global 社 Sampo Hietanen 氏(CEO)へのヒアリング, 2018/9/25.
- 10) Whim (Helsinki)公式サイト, <https://whimapp.com/>, 2020年10月1日閲覧.

LRT and urban transport policy in Helsinki City -Implication for social implementation of MaaS-

Soichiro MINAMI

Helsinki is the origin city of MaaS. The first MaaS application of smartphone is “Whim”. Background of Whim application development is urban mobility strategy by Helsinki Regional Transportation Authority (HSL). In Helsinki Metropolitan, users pay only fare 50% of operation cost. Other part of cost is covered by taxes revenue from munisiparilies in Helsinki Region. Whim is due to the transport financial system by HSL. In addition, HSL has already offered convenient application service for public transport, with search and e-ticket. For scuccess of MaaS, Local Government need to take the initiative.