パーク&ライド利用促進モデル事業報告書(概要版)

2023年3月 愛知県

~目次~

序章.業	務概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
第1章.	駅周辺の地域状況調査等の実施・・・・・・・・・・・
第2章. [:]	モデル地区における動機づけ、調査の実施・・・・10
第3章. ¹	今後の展開方策の提案・・・・・・・・・・20

序章. 業務概要

本事業では、渋滞緩和や公共交通維持確保等を図るため公共交通への転換促進が望まれる地域を対象に駅周辺地域状況調査を実施してモデル地区を選定し、地域住民にモビリティ・マネジメントの手法を活用したパーク&ライド実践の動機付けやアンケート調査を実施するとともに、MaaSとの連携を含めたパーク&ライドの展開方策の検討を行った。

(1) 駅周辺地域状況調査等の実施

パーク&ライドを推進する地区を選定するため駅周辺地域状況調査等を実施し、モデル地区を選定

(1) モデル地区における動機付け、調査の実施

(2)で選定したモデル地区の住民に対してモビリティ・マネジメントを行い、パーク&ライドの利用促進を図るとともに、パーク&ライドの推進に向けた課題を把握する調査を実施

(3) 今後の展開方策の提案

今後のパーク&ライド推進への課題に対する対応方策及びMaaSとの連携を含めた利用促進策メニューを提案

(4)報告書の作成

県内の他地域におけるパーク&ライドの利用促進

1-1 地域状況調査

(1)各市の道路渋滞状況

国土交通省中部地方整備局名古屋国道事務所が作成している「愛知県主要渋滞箇所図(2022(令和4)年9月8日時点)」によると、瀬戸市内及び瀬戸市周辺から名古屋市方面への流入区間、豊田市の新豊田駅及び三河豊田駅周辺の南北区間、西尾市の福地駅から安城市までの区間において渋滞が発生している状況であった。

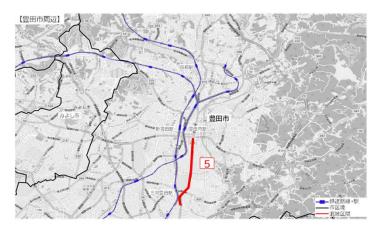
図表1-1	各市の主な渋滞発生区間

市	区間	路線	概要	
瀬戸市	1	名古屋瀬戸線(守山区~尾張旭市)	名古屋市方面への流入区間	
	2	国道363号線(名東区)		
	3	国道155号線~瀬戸市道(瀬戸市)		
	4	東山通~力石名古屋線(名東区~長久手市)		
豊田市	5	国道248号線(豊田市)	新豊田駅及び三河豊田駅周辺の南北区間	
西尾市	6	国道23号線(安城市)	福地駅から安城市間	
	7	豊田一色線(安城市~西尾市)		

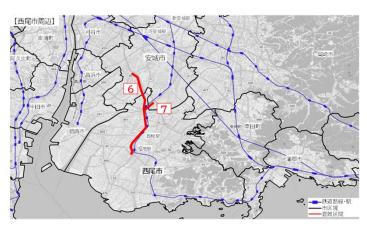
【瀬戸市】

名古尼市 宁山区 2 名古尼市 宁山区 2 名古尼市 安原等 名古尼市 名東区

【豊田市】



【西尾市】



図表1-2 各市周辺の主な渋滞発生区間

1-1 地域状況調査

(2) 通勤目的でのクルマの利用状況

渋滞については、同一方面への移動が同じ時間帯に集中する通勤時間帯が発生しやすいと想定されるため、各市における 通勤手段を調査することとした。

- ・令和2年度の国勢調査結果より3市ともに通勤・通学をする手段は自家用車の利用が最も多い
- ・自家用車通勤者における主な通勤・通学先は、

瀬戸市:瀬戸市内への通勤・通学が最も多く、次いで名古屋市が多い

豊田市:豊田市内が最も多くなっており、これは他の市と比べても圧倒的に高い割合

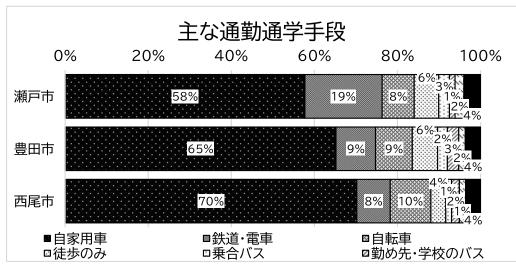
西尾市:西尾市内への通勤・通学が最も多く、次いで安城市が多い

→各市における上記の結果は、前項で示した各市の道路渋滞状況とも一致することから、<u>通勤での自家用車利用が道路渋滞</u>の要因の一つであると考えられる。

クルマで最寄り駅まで行き、公共交通機関へ乗り換えを行うパーク&ライドの観点から、瀬戸市及び西尾市については市内を除くこととし、瀬戸市では名古屋方面、豊田市では三河豊田駅方面、西尾市では安城市方面の通勤利用者をターゲットとしてモデル地区を選定し、地域住民に対してモビリティ・マネジメントの手法を活用したパーク&ライド実践の動機付けやアンケート調査を実施することとする。

■尾張旭市

■その他愛知県内



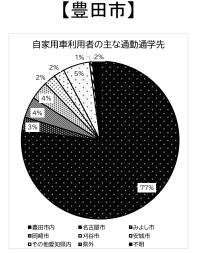
4% 15% 8%

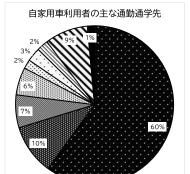
□長久手市

□春日井市

【瀬戸市】

自家用車利用者の主な通勤通学先





□名古屋市

■その他愛知県内 ■県外

□刈谷市

□岡崎市

□蒲郡市

【西尾市】

図表1-3 各市における主な通勤通学手段

図表1-4 各市における自家用車利用者の主な通勤通学先

1-1 地域状況調査

(3) 駅周辺におけるパーク&ライドとして利用が可能な駐車場整備状況

パーク&ライドの推進を図るためには、駅やバス停周辺にパーク&ライドとして利用が可能な駐車場が整備されていることが重要であるため、対象3市におけるパーク&ライドとして利用が可能な駅周辺の駐車場の整備状況について整理を行った。また、協力の得られた市営駐車場については利用状況を調査し、整理した。

●瀬戸市

・瀬戸市駅:周辺地域はすでに渋滞が発生しているエリアであり、更なる渋滞を招く懸念

・瀬戸口駅:名古屋方面への直通列車の始発駅であり、名古屋までの移動優位性あり

●豊田市

・八草駅:名古屋方面に延びるリニモの始発駅であり名古屋方面への通勤需要が見込まれる

・四郷駅:豊田市内南北区間の渋滞における北方に位置しており、前項の通勤利用者をターゲットしたパーク&ライド

の推進に最適

●西尾市

・福地駅:安城市方面への渋滞の起点に近い

→瀬戸市は瀬戸口駅、豊田市は四郷駅、西尾市は福地駅を対象駅に選定

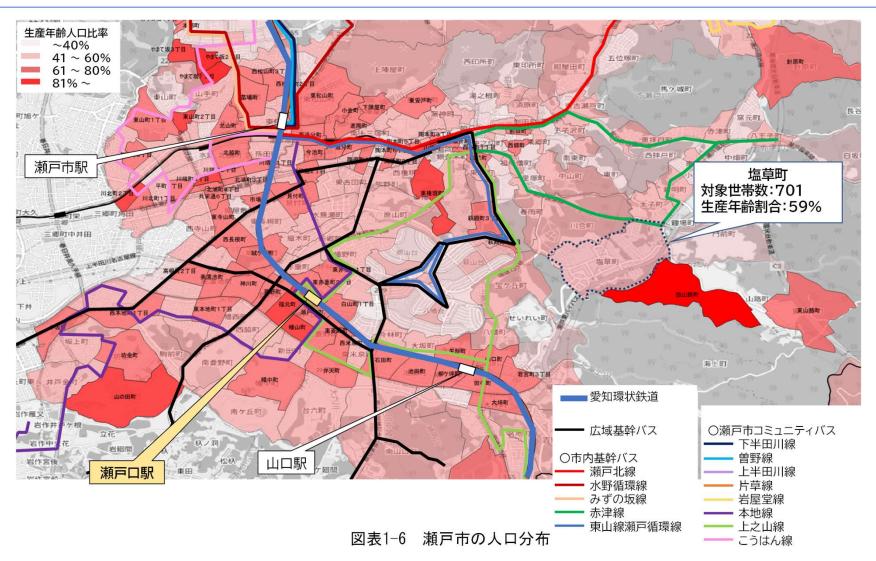
図表1-5 主な市営・民間駐車場容量(抜粋)

	四红		以问点平勿合主(汉州)		
市	鉄道 駅名		駐車場名	台数	空き
	愛知環状鉄道	瀬戸市駅	瀬戸市駅前駐車場	40	×
瀬戸市	愛知環状鉄道	瀬戸市駅	東横山駐車場	40	0
	愛知環状鉄道	瀬戸口駅	瀬戸口駅北駐車場	127	0
	愛知環状鉄道	八草駅	愛知環状鉄道八草駅前駐車場	170	0
豊田市	愛知環状鉄道	保見駅	愛知環状鉄道保見駅前駐車場	58	Δ
	愛知環状鉄道	貝津駅	愛知環状鉄道貝津駅前駐車場	44	Δ
	愛知環状鉄道	四郷駅	愛知環状鉄道四郷駅前駐車場	140	0
	愛知環状鉄道	末野原駅	愛知環状鉄道末野原駅前駐車場	147	Δ
	名古屋鉄道西尾線	福地駅	福地パーキング月極駐車場	63	0
西尾市	名古屋鉄道西尾線	福地駅	福地駅東駐車場	18	Δ
	名古屋鉄道西尾線	福地駅	福地駅南駐車場	18	×

※空き状況については、各市より提供

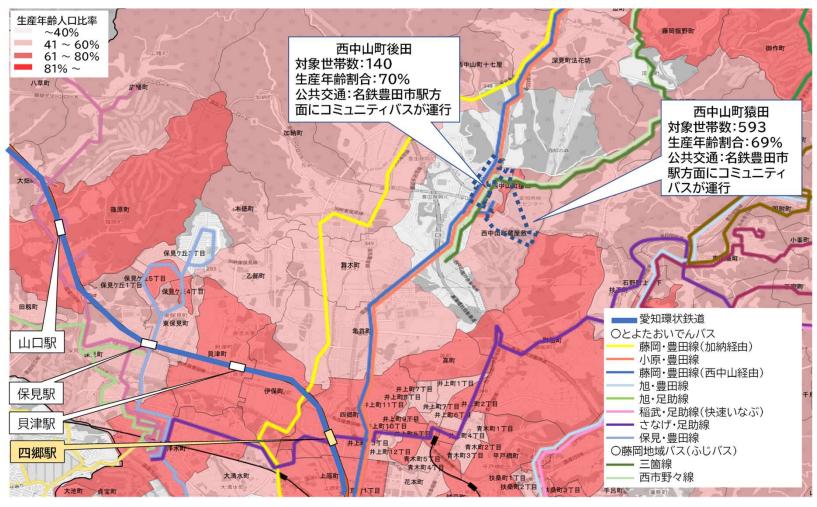
1-2 モデル地区の選定

- (1)瀬戸市(瀬戸口駅)
 - ・瀬戸口駅の駐車場については利用者の居住地情報が不明であったため、瀬戸口駅周辺の各地区における年齢階層別人口 データ及び駅までの距離、公共交通の運行状況等を基に選定
- ・世帯規模があり、生産年齢人口比率も比較的高く、駅からの距離があり、公共交通機関が少ない点及び瀬戸市とのヒアリ ングを踏まえ、駅から約3km東に位置する塩草町をモデル地区として選定



1-2 モデル地区の選定

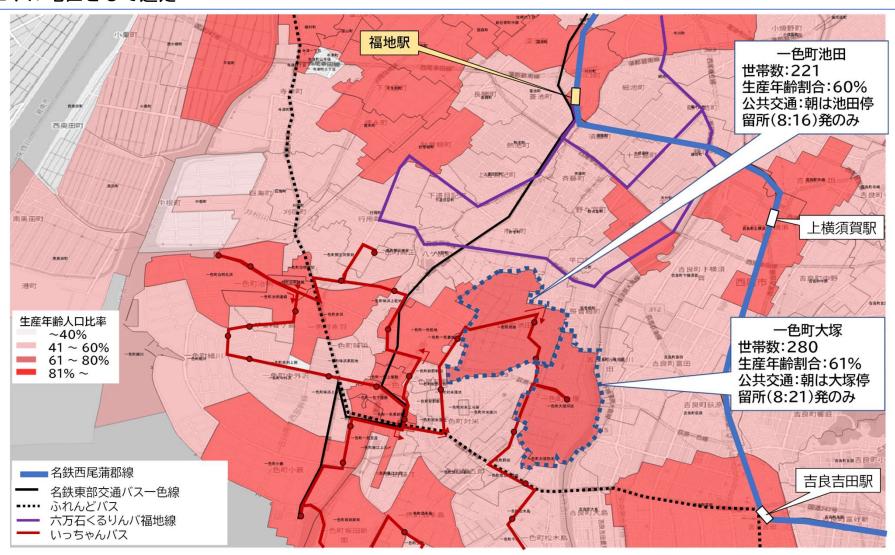
- (2)豊田市(四郷駅)
 - ・四郷駅前駐車場における定期利用者の居住地は四郷町が最も多く、次いで西中山町が多い状況
 - ・パーク&ライドの普及拡大の観点から駅に程近い四郷町は対象から外し、豊田市とのヒアリングも踏まえて、駅から約5km 北東に位置する西中山町を対象とし、町内でも通勤利用が見込まれる生産年齢人口が比較的多い、猿田地区及び後田地区 をモデル地区として選定



図表1-7 豊田市の人口分布

1-2 モデル地区の選定

- (3)西尾市(福地駅)
 - ・福地駅前駐車場における定期利用者の居住地は、駅から約4km南に位置する一色町が最も多い状況
 - ・西尾市とのヒアリングも踏まえ、一色町の中でも通勤利用が見込まれる生産年齢人口が比較的多い、池田地区及び大塚地 区をモデル地区として選定



図表1-8 西尾市の人口分布

2-1 実施概要

第1章で選定したモデル地区の対象世帯に対して、パーク&ライドの動機付け資料、パーク&ライド利用に関する情報 (駐車場立地情報、鉄道時刻表等)を郵送配布し、パーク&ライドの利用促進を図ることとした。

(1) 概要

• 送付対象

瀬戸市: 塩草町

豊田市:西中山町猿田地区、後田地区 西尾市:一色町池田地区、大塚地区

・実施時期:令和4年11月下旬発送、12月下旬回収(2月上旬まで延長)

※12月の回収期限において、回収状況が不調だったことから、1月上旬にお礼状兼督促ハガキの発送を実施し、

WEB回答の回収期限を2月上旬まで延長

・方法:対象地区の全戸に郵送配布し、アンケートについては郵送及びWEBにて回収

※若年層への回収率向上、回収結果のデータ化を効率的に行うため、従来の紙媒体による郵送回収のほか、 WEB回答も併用して実施

※モデル地区全域に効率的に配布を行うため、配達地域指定冊子小包を活用

2-1 実施概要

(2)送付物件

以下の視点で送付物件を作成した。

図表2-1 送付物件

物件	作成に向けた留意事項	什 模
発送用封筒	・愛知県の調査であることを周知するため、「エコモビ」や愛知県のロゴ等を印刷 ・各自治体のロゴ等を印刷	
愛知県からのお願い	・調査の趣旨等を記載	A 4 白黒片面
動機付け資料	・モデル地区ごとにカスタマイズした資料を作成・道路渋滞、健康、安全、環境の観点からパーク&ライドのメリットや、パーク&ライドに関する基礎情報、「エコモビ」についての情報などを提供	A3カラ一両面
パーク&ライド手帳	モデル地区ごとにカスタマイズした資料を作成時刻表や路線図、パーク&ライド駐車場に関する情報を記載	A 5 カラー両面 →手持ちサイズに
アンケート調査票	・クルマやパーク&ライドに対する意識の把握や、利用意向等を確認するための調査票・各自治体のニーズを踏まえた独自設問を設定	A 4 白黒両面

※上記の他、MaaSアプリに関するチラシを送付

2-1 実施概要

(3)アンケート調査項目

実施するアンケート調査について、今後のパーク&ライド推進策の検討や、送付資料の検討を行うため、下記のような項目を設定した。

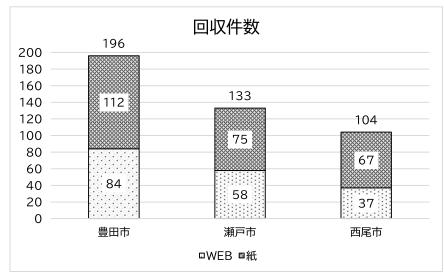
図表2-2 アンケートの内容

調査の視点	調査項目案
集計軸として利用	・年齢、性別、職業、世帯人数、自動車保有台数
	・通勤手当の支給状況
パーク&ライドの利用実態、ニーズ	【利用実態】
→パーク&ライドの促進策の検討	・パーク&ライドの認知度、利用有無
	・利用者 : パーク&ライドの利用状況(目的、利用区間)
	・非利用者:想定される利用状況(目的、利用区間)
	・パーク&ライドを利用している/していない理由
	【利用ニーズ】
	・クルマ利用に対する意識
	・パーク&ライド利用推進のために必要なこと
	・モビリティ・マネジメント実施による利用意向の変容
	・将来想定されるMaaSとパーク&ライドを連携させた情報サービスへの利用意向
資料に対する評価	役に立った情報、パーク&ライド推進策の検討にあたり欲しい情報
→資料の改善方針の検討	

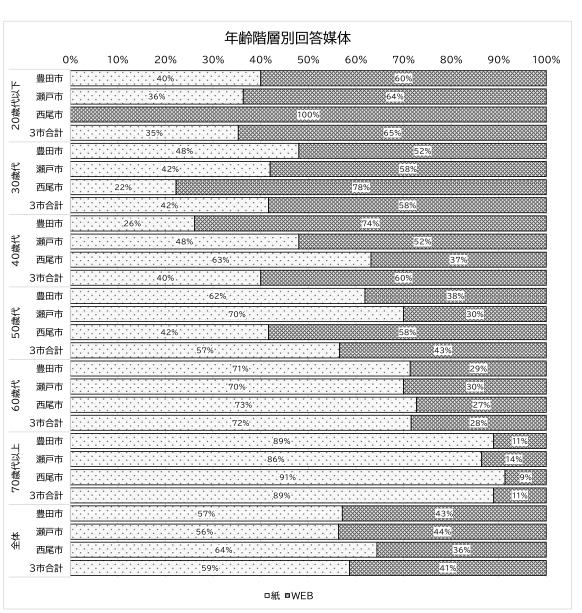
2-2 アンケート調査結果

(1) アンケート調査回収数

- ・3市全体では433件(WEB179件、紙254件)で回収率 23.3%
- ・年齢階層別の回答媒体は、50歳代以下の年齢層では約60%がWEB回答をしており、若年層になるほどWEB比率が高まる傾向にある一方、60歳代や70歳代以上では10~30%程度であり、紙媒体での回答が多くを占める結果であった。
- ・高齢層については、紙媒体による調査のニーズが高い



図表2-3 対象市別回収件数



2-2 アンケート調査結果

- (2)集計結果(抜粋)
 - a)パーク&ライドの認知状況
 - ・豊田市では45%の人が「知っていた」、10%の人が「実践したことがある」と回答し、半数以上がパーク&ライドを認知している
 - ・瀬戸市や西尾市では「知らなかった」と回答した人の割合が それぞれ64%、71%と認知が広まっていない状況

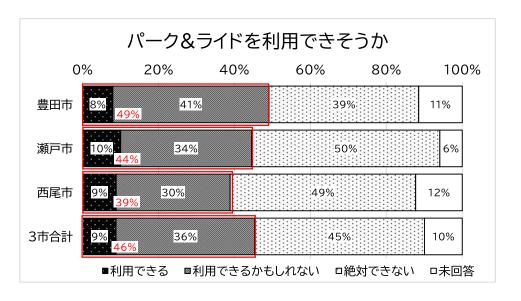
0% 20% 40% 60% 80% 100% 中田豊 45% 44% 1% 瀬戸市 26% 64% 0% 西尾市 15% 71% 0% 3市合計 32% 0% 57% ■実践したことがある ■知っていた □知らなかった □未回答

パーク&ライドの認知

図表2-5 パーク&ライドの認知状況

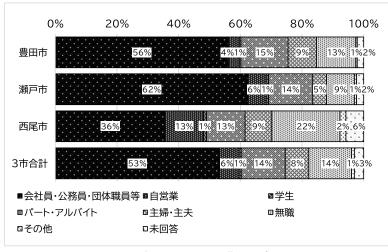
b)パーク&ライドを利用できそうか

・パーク&ライドを実践したことがない人に対して、普段のクルマ利用の中でパーク&ライドを利用できそうか確認したところ、3市全体でみると「利用できる」が9%、「利用できるかもしれない」が37%であり、合計46%の人がパーク&ライドの利用について前向きな考えを持っている傾向

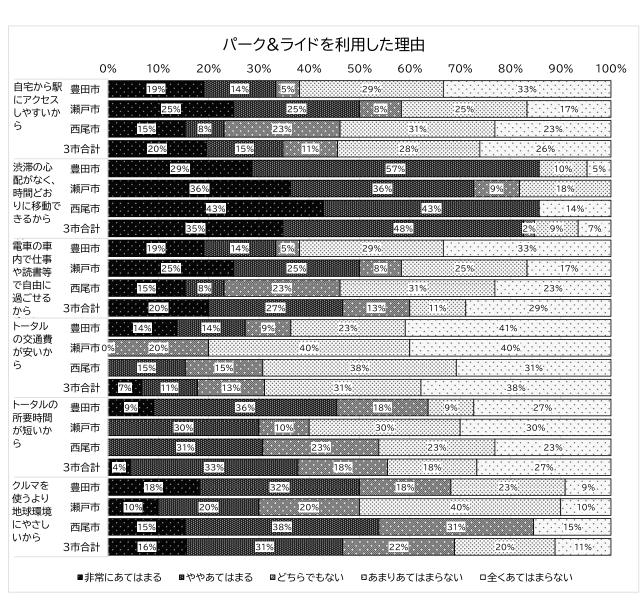


図表2-6 パーク&ライドを利用できそうか

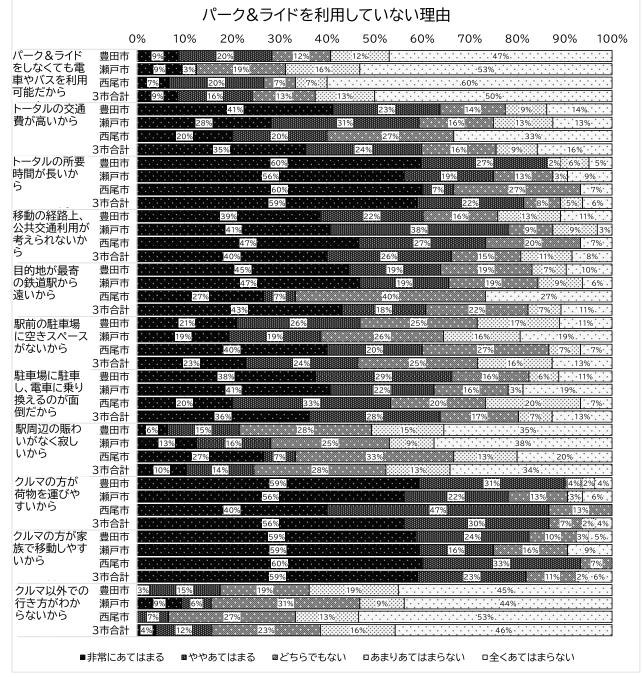
- (2)集計結果(抜粋)
 - c)パーク&ライドを利用した理由
 - 「渋滞の心配がなく、時間どおりに移動できるから」が3市いずれにおいても多い傾向
 - ・今回「会社員・公務員・団体職員等」の回答者が半数を超えていることから、特に時間の制約が大きく、同じ時間帯に移動が集中する通勤において、渋滞の心配がなく、時間どおりに移動できることが重要であると考えられる。



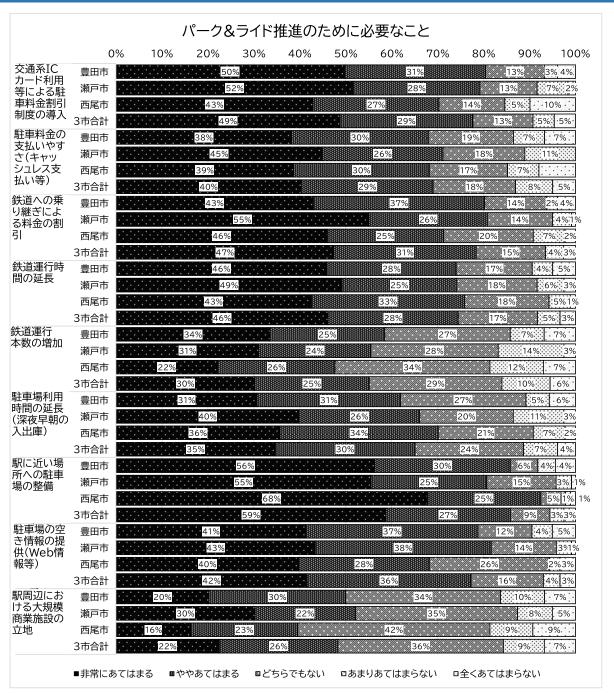
図表2-7 職業分布 ※全数



- (2)集計結果(抜粋)
 - d)パーク&ライドを利用していない理由
 - 「クルマの方が家族で移動しやすいから」や「クルマの方が荷物を運びやすいから」、「トータルの所要時間が長いから」が多い傾向
 - →特に家族で行くレジャーや荷物が多くなる買い物へ行く際には、パーク&ライドの活用は しにくいと考えられる。



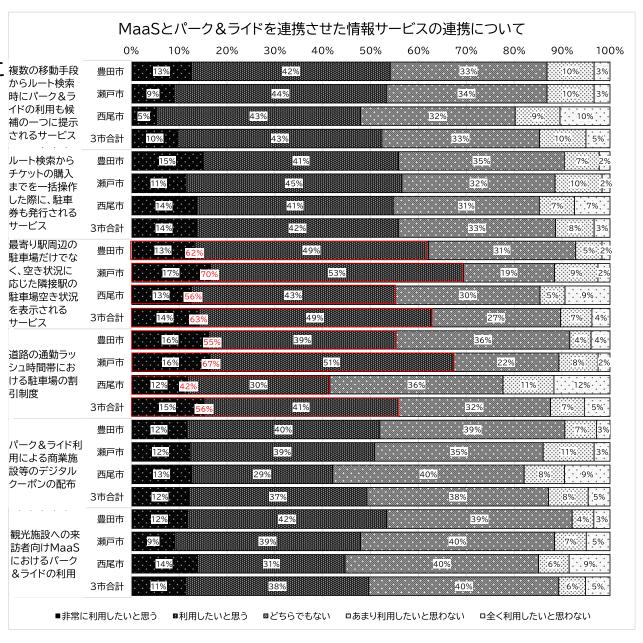
- (2)集計結果(抜粋)
 - e)パーク&ライド推進のために必要なこと
 - ・「駅に近い場所への駐車場の整備」や「交通 系ICカード利用等による駐車料金割引制度の 導入」、「交通系ICカード利用等による駐車 料金割引制度の導入」のニーズが高い傾向
 - →立地等の利便性の向上に加え、料金割引等の 利用者へのインセンティブが、パーク&ライ ドを推進するうえで重要であると考えられる。



2-2 アンケート調査結果

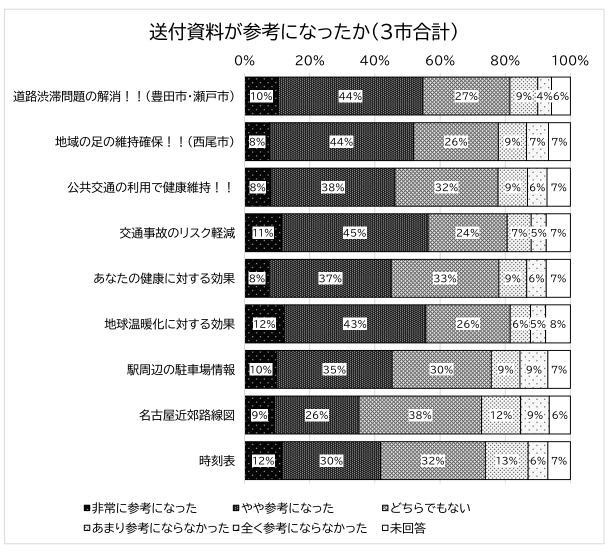
- (2)集計結果(抜粋)
 - f) M a a Sとパーク&ライドを連携させた 情報サービスの連携についてパーク&ラ イド推進のために必要なこと

・パーク&ライドとMaaSの連携について、 「最寄り駅周辺の駐車場だけでなく、空き状況に応じた隣接駅の駐車場空き状況を表示されるサービス」や「道路の通勤ラッシュ時間帯における駐車場の割引制度」などのニーズが高い傾向。



図表2-11 MaaSとパーク&ライドを連携させた情報サービスの 連携についてパーク&ライド推進のために必要なこと

- (2)集計結果(抜粋)
 - g)送付資料が参考になったか
 - ・今回送付した資料について、「名古屋駅近郊 路線図」及び「時刻表」を除く項目において 「参考になった」、「やや参考になった」と する回答が5割程度となり、その中でも特に 「交通事故のリスク軽減」や「地球温暖化に 対する効果」が多い傾向であった。
 - ・「名古屋駅近郊路線図」については、参考になったとする意見が少なかったが、これは対象者の地元路線に関する情報であり、経路検索サービス等も充実していることから、十分に周知されていたからと考えられる。
 - 「時刻表」については、パーク&ライド駐車場のある駅の情報に限定された内容であったことからこのような結果になったと考えられる。



図表2-12 送付資料が参考になったか

3-1 モデル地区におけるモビリティ・マネジメント実施についての検証

(1)パーク&ライドへの転換を促す対象の設定

モデル地区におけるモビリティ・マネジメントの実施に当たり、パーク&ライドへの転換を促す対象として、各地区とも 通勤者を設定したが、以下のアンケート結果をもとにした考察により、設定の妥当性を確認することができた。

- ●パーク&ライドを利用していない理由
- パーク&ライドを利用していない理由としては、「クルマの方が荷物を運びやすいから」、「クルマの方が家族で移動しやすいから」、「トータルの所要時間が長いから」、「移動の経路上、公共交通利用が考えられないから」の順に多かった(図表2-9)。
- →パーク&ライドの利用が「絶対にできない」のは、「移動の経路上、公共交通利用が考えられないから」のみであり、他の回答についても、荷物運搬、家族での移動などに該当しない状況下であればパーク&ライドの利用が可能であると考えることができる。
- ●パーク&ライドの利用理由

パーク&ライドを利用した理由としては、「渋滞の心配がなく、時間どおりに移動できるから」、「電車の車内で仕事や 読書等で自由に過ごせるから」、「クルマを使うより地球環境にやさしいから」の順に多く、時間どおりに移動できること が高く評価されている(図表2-8)。

荷物運搬や家族での移動を伴わず、渋滞の心配がなく、時間どおりに移動できる移動がパーク&ライドへの転換を促しやすい

→これに最も適合する移動目的は「

通勤」であると言うことができる

3-1 モデル地区におけるモビリティ・マネジメント実施についての検証

(2)動機づけ資料の設定

- ●パーク&ライドの認知度と利用意識
- ・パーク&ライドの認知状況について、豊田市では45%の人が「知っていた」、10%の人が「実践したことがある」と回答し、半数以上の人がパーク&ライドを認知しているのに対し、瀬戸市や西尾市では「知らなかった」と回答した人の割合がそれぞれ64%、71%と認知が広がっていない状況であった(図表2-5)。
- ・パーク&ライドの利用可否について、「絶対できない」と回答した人の割合は、豊田市では約4割、瀬戸市、西尾市では約 5割となっており、<mark>認知度が低いほど利用意識も低く</mark>なっていることがうかがえる(図表2-6)。
- ※ただし、パーク&ライドの利用可否の回答にあたっては、動機づけ資料を読んだ上で行っており、「絶対できない」の回答割合低減のためには、動機づけ資料の改善が必要である。

●動機づけ資料

- ・今回送付した資料について、「<mark>交通事故のリスク軽減」や「地球温暖化に対する効果」が参考になった</mark>とする回答が比較的多かったものの、「名古屋駅近郊路線図」や「駅周辺の駐車場情報」についてはどちらでもないという回答が多い傾向であった(図表2-11)。
- 「名古屋駅近郊路線図」について、参考になったとする意見が少なかったが、これは対象者の地元路線に関する情報であり、経路検索サービス等も充実していることから、十分に周知されていたことが理由であると考えられる。
- ・「駅周辺の駐車場情報」については、今回の資料では対象とするパーク&ライド駐車場情報に限定して掲載したため、 個々人の移動ニーズに合致しない面があり、このような結果になったと考えられる。

パーク&ライドの認知状況については十分ではなく、今後も動機づけ資料等による啓発が必要であるが、 今回のモビリティ・マネジメントにおいて、動機づけ資料に改善の余地があることがわかった。

3-2 今後の展開方策

- (1)パーク&ライドの認知度の向上
 - ・パーク&ライドの認知状況について、豊田市は比較的認知度が高い状況(図表2-5)
 - ・豊田市では、愛知環状鉄道沿線にパーク&ライド駐車場として市営駐車場を設置し、環境負荷の低減と交通渋滞の緩和を 目指して、パーク&ライドを推進している。
 - ・パーク&ライド駐車場を利用して愛知環状鉄道に乗車した場合の駐車場料金割引制度の導入や、豊田市が運営するWEBサイトにおいて、市街地におけるパーク&ライドとして利用可能な駐車場情報及び空き状況を公表している。

パーク&ライドを実践してもらうには、まずパーク&ライドについて知ってもらう必要があるため、県や市町村などのWEBページ等を活用し、パーク&ライドに関する情報を発信するとともに、利用者にとってインセンティブとなる制度作りが重要である。

また、西尾市(一色町池田地区・大塚地区)のように、通勤・通学以外にもレジャーや買い物でのパーク&ライド利用が想定される地域については、不定期利用でのパーク&ライドの利便性についてもあわせて周知していくことが有効である。

3-2 今後の展開方策

(2) より効果的なモビリティ・マネジメントの実施

3-1(1)において、パーク&ライドへの転換を促す対象として、通勤者を設定することが妥当であると明らかになったが、 これを踏まえ、より効果的にモビリティ・マネジメントを実施するため、以下の取組を進めることが重要である。

●対象者が興味をもつ動機づけ資料の作成

- ・パーク&ライドへの転換を検討するにあたり「<u>渋滞の心配がなく、時間どおりに移動できる</u>」ことや「電車の車内で仕事 や読書等で自由に過ごせる」ことは、重要な判断材料となる。資料作成にあたっては、こうした観点も強調することが重 要である。
- ・公共交通機関の利用が<mark>健康面にとってもプラスとなり得るとPRする</mark>ことで、幅広い世代のパーク&ライドの利用につながることが期待できる。
- ・紙面の都合もあり、パーク&ライド駐車場情報は一部のものに限られるが、同一地区とはいえども、個々人の移動ルート は様々であり、必ずしも本人の移動ルートと合致する情報を提案できるとは限らない。個々人の希望に応じたルートの提 案を行うことでパーク&ライドへの理解もより深まる。

●アンケート実施方法の検討

- ・回答媒体は、50歳代以下の年齢層では約60%がWEB回答をしており、<mark>若年層になるほどWEB比率が高まる</mark>傾向にある一方、 60歳代や70歳代以上は10~20%程度であり、紙媒体での回答が多くを占める結果であった(図表2-4)。
 - →より幅広い意見の集約が必要なアンケート調査等については、WEB媒体のみではなく、引き続き紙媒体も併用して実施することが有効と考えられる。
- ・回収率については、豊田市が約3割、瀬戸市、西尾市が約2割にとどまったことから、実施に当たっては引き続き、当該市の協力を得て、地区の住民にチラシの回覧などで事前周知を図ることが重要である。

3-3 MaaSアプリを活用したモビリティ・マネジメント施策の実施

愛知県では名古屋東部丘陵地域を中心とする地域において、MaaSの実証実験が行われるなど、県内各地でMaaSを活用した取組が広がりつつある。

今回のアンケート調査で、将来想定されるMaaSとパーク&ライドを連携させた情報サービスの問いについて、「最寄り駅周辺の駐車場だけでなく、空き状況に応じた隣接駅の駐車場空き状況を表示されるサービス」や「道路の通勤ラッシュ時間帯における駐車場の割引制度」などで高い期待がもたれている(図表2-11)。現在は一部利用に限られるが、MaaSとパーク&ライドとの連携による、駐車場の空き状況等のリアルタイムの情報提供やキャッシュレス決済、クーポンの発行などの取組が行われており、今後の展開が期待される。

モビリティ・マネジメントにおいても、MaaSの活用は有用であり、掲載面の限られる紙媒体だけではなく、MaaS アプリを利用した動機づけ資料の提供や駐車場情報、マイ駅設定等を活用したパーク&ライド経路の提案など、より効果的 な実施が可能となると考えられる(図表3-1)。

図表3-1 MaaSアプリを活用した場合の手法(案)

項目		提供内容	今後の方向性
動機づけ 資料	健康維持	・利用者が選択した区間における消費カロリーの差 の図化	紙媒体とWEB媒体を併用した周 知PR
	運転の危険 CO2排出量	毎年の交通事故件数に応じた最新版データ利用者が選択した区間における排出量の差の図化	
パーク& ライド手帳	駐車場情報 路線図 時刻表 経路検索機能 駐車券の予約	・地図画面上に駐車場情報 ・各鉄道事業者のリンクを掲載 ・対象者が選択した駅の時刻表を掲載 ・よく利用する駅の登録機能 ・パーク&ライドを活用した場合の結果も表示される経路検索機能の搭載 ・アプリ上で駐車場の予約、	MaaSによる提供情報の高度化
アンケート調査	・発券機能	発券機能の搭載 ・WEB画面上でアンケート調査の実施	紙媒体とWEB媒体の併用