

# 協議第 1 号 平成 31 年度交通まちづくり創生事業について

資料 3 - 2

## 1. 次世代型交通システムの導入に向けた検討

### (1) 平成 30 年度実証実験の概要と結果

#### 【平成 30 年度の実証実験の概要】

項目	今回の内容
利用対象者	・石田地区住民 107 名(参加希望者を募り登録)
運行日	・11 月 1 日～11 月 30 日(月曜日～土曜日) ※日曜・祝日運休
運行時間	・8:00～16:00
運賃形態	・1 回乗車 500 円
予約方法	・電話又は Web で予約受付
予約受付期限	・乗車 30 分前までの予約受付とする
目的地設定	・117 か所の目的地を設定 ※通院、買い物、食事処、公共施設

#### 【実証実験での利用状況】

実験参加登録者数：107 名

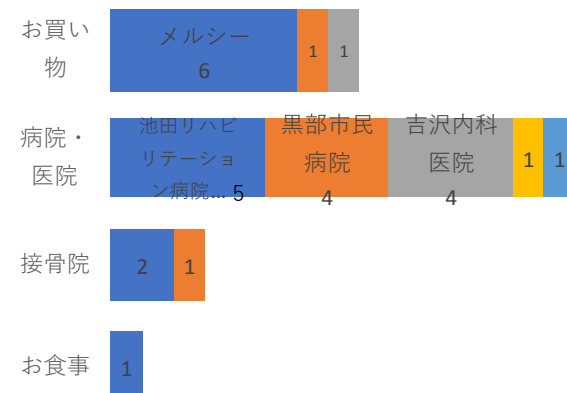
期間中の利用者数：12 名

延べ利用便数：42 便（1 人の 1 出発地～目的地の便数を 1 便でカウント）

#### 【参加登録者の利用の有無】



#### 【利用目的・目的施設】



・参加登録者の利用率は低く、相乗りとなった便は 1 便のみ。医療施設の利用が多い。

### (2) 前回の協議会での意見

- ・参加登録者が利用しなかった理由の明確化が必要。
- ・相乗りが受け入れられるかどうか。相乗りして出かけようと思ったかどうかを検証することが必要。
- ・相乗りタクシーによって、おでかけが促進されるかどうかの評価が必要。

### (3) 参加登録者へのアンケート調査結果

#### 【アンケート回答の状況】

・アンケートの回答概要は以下の通りであった。

対象数	107
回収数	58
回収率	54.2%

- ・回答者の年齢では 75 歳以上が最も多く、70 歳以上で半数以上を占める。
- ・これは 70 歳以上の参加登録者が 84 人と約 8 割弱を占めることに起因する。

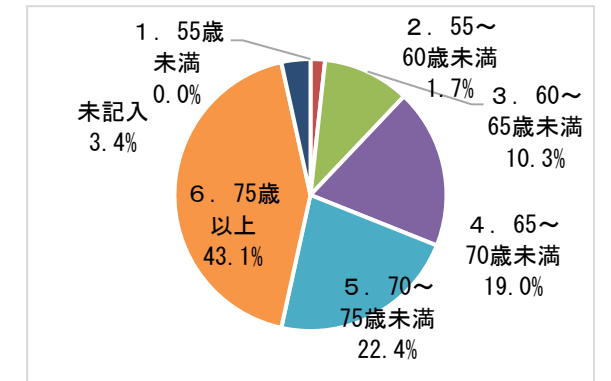


図 回答者の年齢

#### 【相乗り型タクシーの利用理由と交通手段転換状況】

・利用した理由としては、「タクシーより割安だから」が最も多く見られ、従来の交通手段はタクシーが多いことから、利用者の多くはタクシーから転換し、おでかけされている。

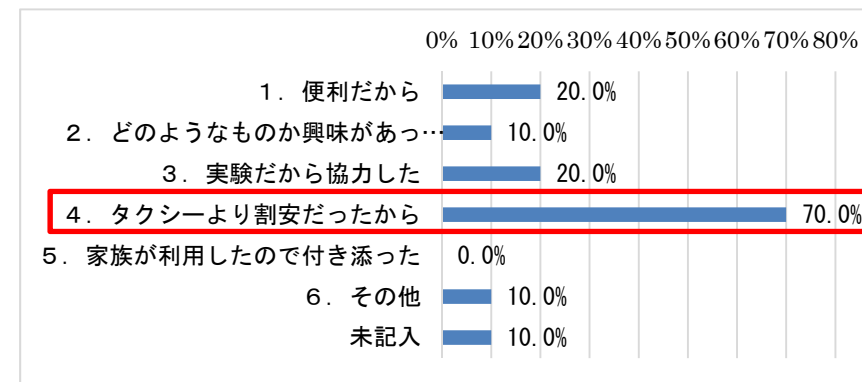


図 相乗り型タクシーの利用理由

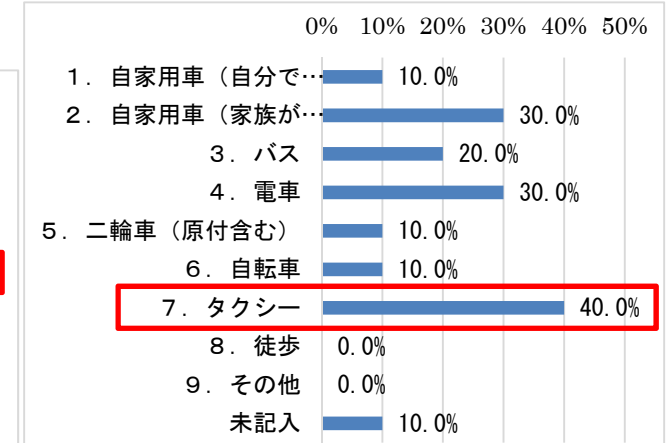


図 相乗り型タクシーの利用前の交通手段

※割合は回答者（n=10）に対する回答数割合を示す。

・相乗り型タクシーでの相乗りを考えたかどうかについては、考えなかった利用者がほとんどだった一方で、相乗りをしたくない人はおらず、相乗りを促進し、利用者を増やすことは可能であると考えられる。

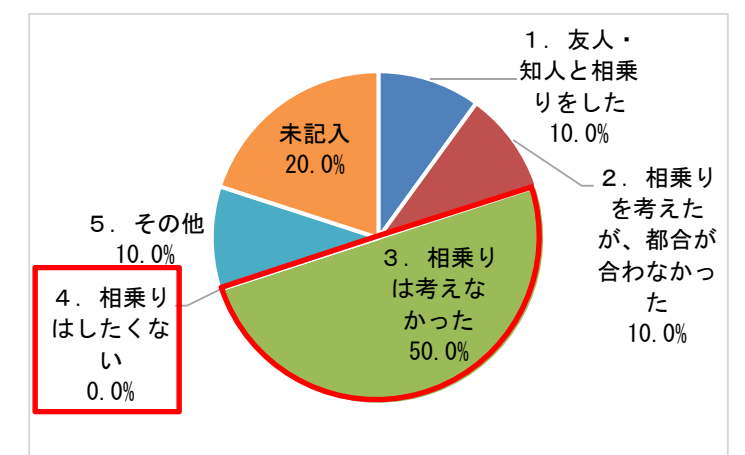


図 相乗り型タクシー利用時の相乗り検討状況

【利用しなかった理由について】

- ・利用しなかった理由としては、「利用しようとしたが出来なかった」が最も多いが、「利用しようと思わなかった」もほぼ同数であった。利用できなかった理由としては、「時間帯が合わなかった」が最も多く、「行きたい目的地がなかった」が次に多かった。
- ・利用しようと思わなかった理由としては、「自家用車のほうが便利だから」が 8 割を占める結果となった。

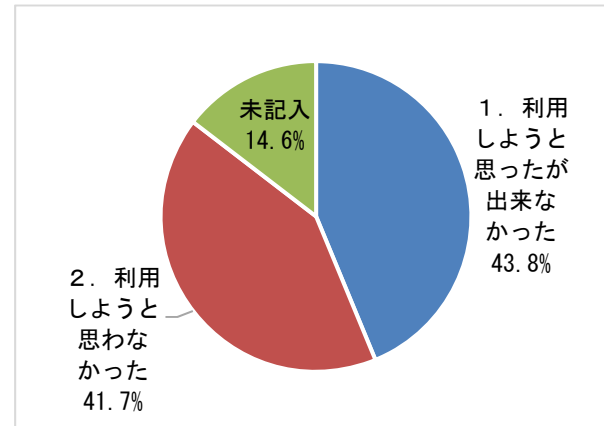


図 利用しなかった理由

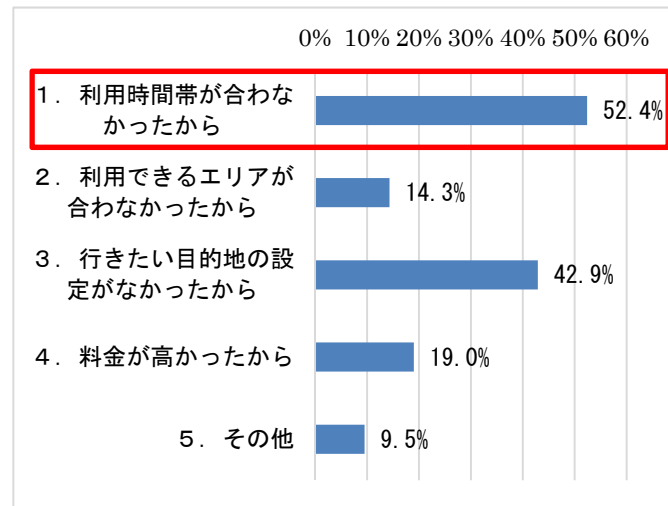


図 利用できなかった理由

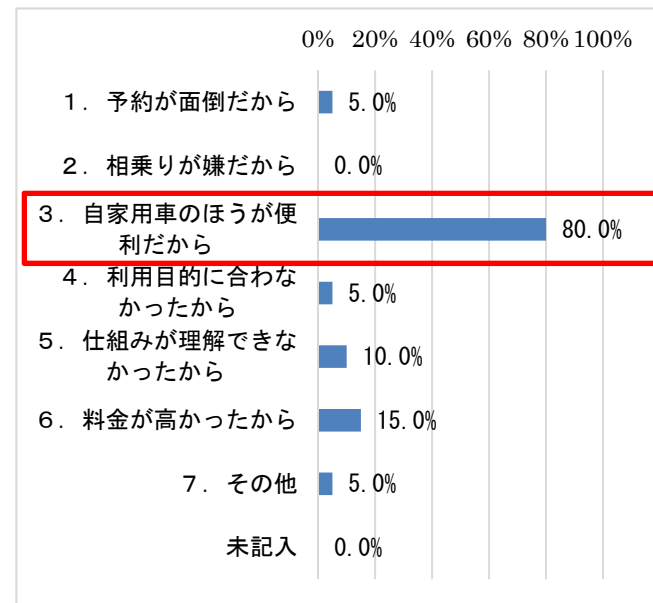


図 利用しようと思わなかった理由

※割合は回答者（n=21）に対する回答数割合を示す。 ※割合は回答者（n=20）に対する回答数割合を示す。

- ・現在利用している交通手段別に利用意向を見てみると、自家用車利用者が「利用しようと思わなかった」割合が高い結果となった。

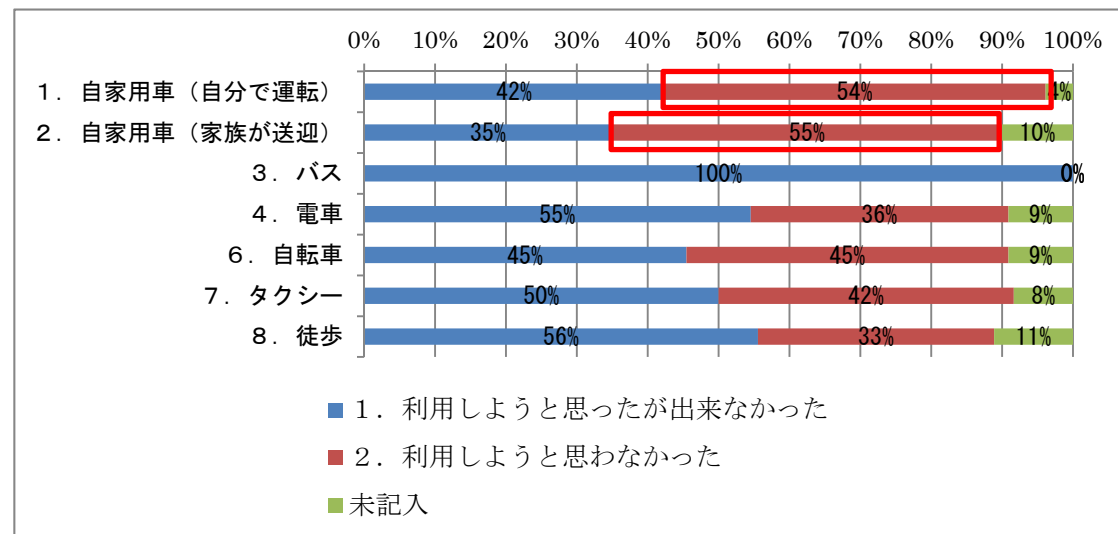


図 交通手段別に見た利用しなかった理由

【相乗り型タクシーの利用意向】

- ・相乗り型タクシーが継続的に運行される場合の利用意向としては、「今の運行内容、運賃で利用すると思う」「将来的に利用したい」が約 6 割を占めており、将来的にはニーズが出てくる可能性がある。
- ・相乗り型のシステムに関する評価は約 6 割が今のままでよいと評価しており、相乗り促進の可能性があると考えられる。

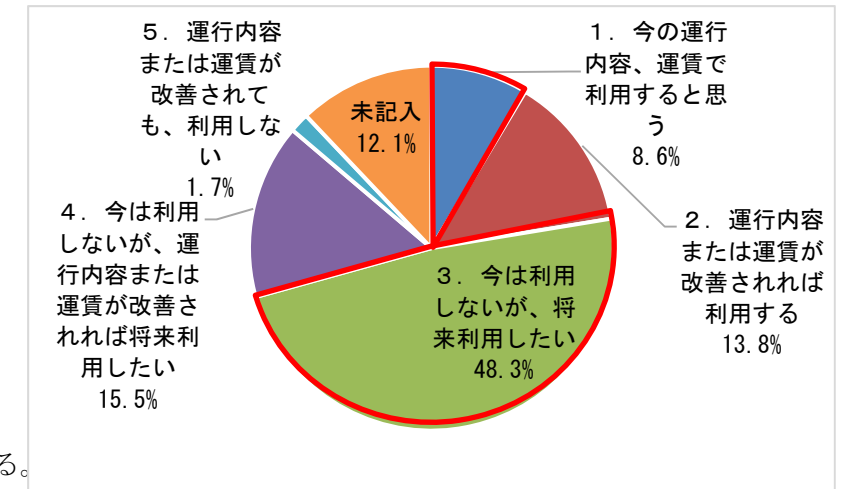


図 利用意向

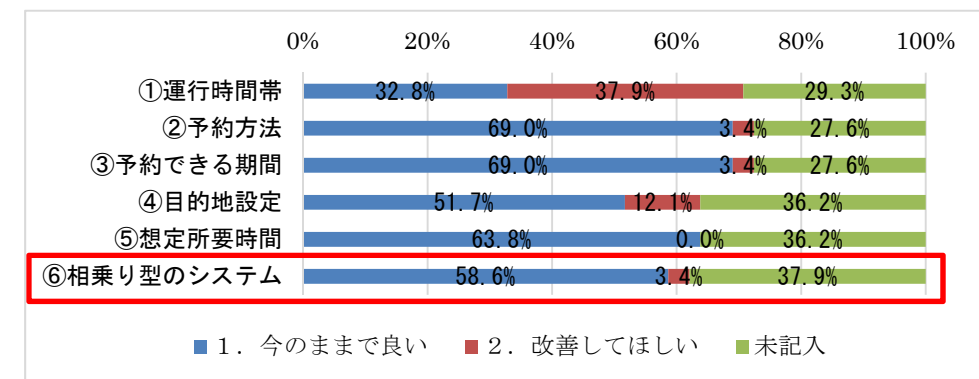


図 相乗り型タクシーの項目別評価

【まとめ】

- ・相乗り型タクシーの利用者はタクシー利用者からの転換が多く見られた。
- ・自家用車利用者が相乗り型タクシーへの転換が図られにくく、自家用車を運転できる方には利用意向が少なく、現段階では需要が少ない状況であると考えられる。
- ・参加登録者が 107 人と前回より 2 倍近く多くなったことは、次世代交通に対する期待が伺える結果であったといえ、将来的にはニーズが出てくる可能性が伺える。
- ・運行ルートをすべてタクシーでの移動を行った場合に、56,580 円の費用がかかると予想され、この費用を経費として収支率を算定すると 37% となり、収支率を上げるためには相乗りを促進するような仕掛けが必要となる。
- ・導入には時期尚早と考えられるが、自家用車を運転できなくなる人が多くなると予測される中、有望な交通手段と考えられる。

（4）31 年度の検討内容(案)

平成 30 年度の実証実験の結果、アンケート調査の結果を踏まえて、有効化に向けた最適エリアの検討や適用条件、導入に向けた工夫等について検討します。

【検討内容(案)】

- ・既存の公共交通の状況や地域ごとの高齢化状況等から見た適用性の検討
- ・車が運転できなくなる高齢者層の予測と相乗り型タクシーへの転換可能性の検証
- ・利用できなかった理由に関する改善方策の検討
- ・相乗りの促進を図る工夫に関する検討

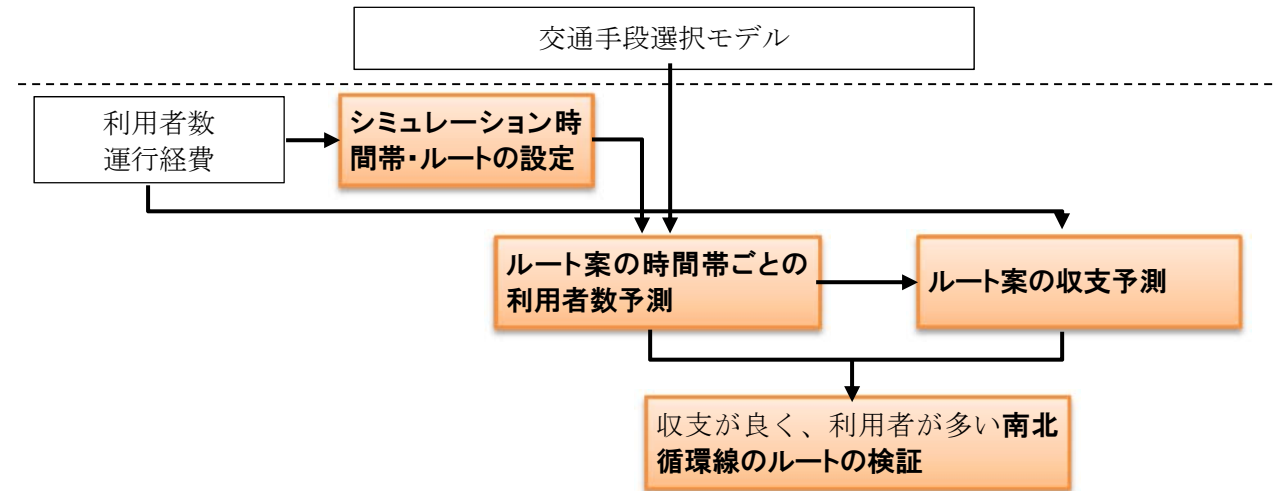
## 2. 南北循環線の最適化の検討

### (1) 南北循環線の最適化検討の概要

- 平成 28 年度に実施した「**移動履歴調査**」では、特定の被験者を対象に移動実態データを収集し、データを正規化したうえで、市民の移動に関する基本的なデータベースを構築した。
- 平成 29 年度には、構築したデータベースをもとに、市民の移動を把握できるようにデータを補正し、標準的な行動モデルを作成することで、**交通手段選択モデル**を構築した。
- この交通手段選択モデルを活用して、南北循環線の効率的な運行（収支が良く、利用者数が多い）のルートについて検討するものである。

### 30 年度の検討フロー

- 南北循環線の便ごとの利用者数の現状を踏まえ、主に市民利用を促す時間帯、ルート案を設定し、利用者数の変動、収支予測を行い、最適なルートについて検討する。
- なお、運行ダイヤ（運行頻度）の変更は、現在の運行体制において人員の増強が難しいことから、現在の運行ダイヤの中での変更を前提として検討を進めることとする。



### (2) シミュレーション結果

- 南北循環線の課題の一つとして、通勤目的以外の一般市民利用の促進と通勤利用者の退勤時の多目的な利用促進が挙げられ、以下のようなデータを基に、10 時台、14 時台、18 時台についてシミュレーションを行った。

表 時間帯別利用者数(1 便当たり)

	利用者数	便数
出勤帯	19.7 人/便	9
日中	2.0 人/便	10
退勤帯	9.1 人/便	23

#### 《シミュレーション時間帯の設定とその理由》

**10 時台**：買い物目的の移動（行き）が最も多い時間帯であるが、利用者数は少ないため

**14 時台**：午後において買い物目的に移動が多くなる時間帯であるため

**18 時台**：退勤の時間帯にあり、買い物目的の移動も合わせて発生しうる時間帯と考えられるため

#### 《シミュレーションルート》

現在ルートとその比較案として、以下の 2 ルートでの比較検討を行う。

- 東ルート**：移動履歴調査において、沿線周辺での目的地として多く見られたコラーレ周辺（マックスバリュ等）にアクセスする現在ルートより東側のルート
- 西ルート**：買い物目的地で多く見られるメルシーへ最短ルートでアクセスする案として現在ルートより西側のルート



図 シミュレーション(14 時台 生地駅→黒部駅)

表 シミュレーション結果のまとめ(現在ルートとの比較)

		東ルート	西ルート
10 時台	生地駅→黒部駅	乗車人数増加 +約 0.6 人/便	乗車人数減少 ▲約 0.2 人/便
	黒部駅→生地駅	乗車人数増加 +約 0.2 人/便	乗車人数変化なし ±約 0 人
14 時台	生地駅→黒部駅	乗車人数増加 +約 0.4 人/便	乗車人数減少 ▲約 0.2 人/便
	黒部駅→生地駅	乗車人数増加 +約 0.6 人/便	乗車人数減少 ▲約 0.2 人/便
18 時台	生地駅→黒部駅	乗車人数増加 +約 0.5 人/便	乗車人数減少 ▲約 0.2 人/便
	黒部駅→生地駅	乗車人数増加 +約 0.4 人/便	乗車人数減少 ▲約 0.1 人/便

#### 《シミュレーションルート結果に基づく収支予測結果》

- いずれの時間帯においても東ルートでは乗車人数は増加するものの、運行延長の増加に伴う運行経費の方が増加し、年間収支が悪くなる結果となった。西ルートにおいては、運行距離が減少し、運行経費減少が見られるものの、乗車人数は減少することとなる。

表 収支予測結果(日中時間帯における現在ルートとの比較)

		運行経費 円/年	乗車人数 人/年	運賃収入 円/年	年間収支 円/年
現在ルート	黒部駅発→生地駅方面	3,520,618	2,405	480,995	▲ 3,039,623
	生地駅発→黒部駅方面	3,386,540	2,347	469,320	▲ 2,917,220
	合計	6,907,157	4,752	950,314	▲ 5,956,843
東ルート	黒部駅発→生地駅方面	4,056,928	2,844	568,835	▲ 3,488,093
	生地駅発→黒部駅方面	3,922,850	2,932	586,440	▲ 3,336,411
	合計	7,979,778	5,776	1,155,274	▲ 6,824,504
	現在ルートとの比較	1,072,621	1,025	204,960	▲ 867,661
西ルート	黒部駅発→生地駅方面	3,317,339	2,307	461,475	▲ 2,855,864
	生地駅発→黒部駅方面	3,183,261	2,103	420,520	▲ 2,762,741
	合計	6,500,600	4,410	881,994	▲ 5,618,605
	現在ルートとの比較	▲ 406,558	▲ 342	▲ 68,320	338,238

### (3) 事業者からの意見

- 南北循環線運行の趣旨は YKK の社員の移動に必要なバスを活かして、市民利用にも寄与するものとして運行しているものでもあり、市民利用に対してはまだまだ認知がされていないのが現状。時間が必要。

#### 【事業者からの提案】

- バス停名をニーズと合う形で変更
- バス停の新設（バス停間距離の長い区間等で検討）
- 桜井高校の生徒需要の取り込み

### (4) 31 年度の検討内容(案)

- 今後の施設整備（(仮) くろべ市民交流センターなど）などを踏まえた日中時間帯等の最適ルートの検討や、ダイヤ検討、バス停等の調整などを検討し、市民利用の増加、ニーズの取り込みについての検討を行う。

### 3. モビリティハブの整備

バス等の公共交通と自転車の移動手段を結びつけ、公共交通利用の動機づけと外出の利便性を高めることを目的とする。

平成 31 年度は、バス停上屋を 1 か所及び無料利用公共自転車「ちょいのり黒部」を増車する。

#### ●平成 30 年度に整備したモビリティハブ

〔バス停名〕大阪屋ショッピング・中央小学校 〔バス路線〕南北循環線



(前方) バス待合所 / (後方) ちょいのりステーション

#### ●無料公共自転車「ちょいのり黒部」の再開について

〔経過〕

平成 29 年度に導入した「ちょいのり黒部」は、平成 30 年度の運用期間中に盗難をはじめ不適切な利用が発生したことから同年 8 月以降休止の措置をとってきたが、本年 4 月 1 日から事前登録制の導入と利用方法の改善を加え運用を再開した。

〔改善点〕

- 1 事前登録制の導入
  - ・登録者に共通カギを貸与する形式とした。
- 2 ラッピングの追加
  - ・一目で「ちょいのり黒部」と認識可能とした。
- 3 施錠形態の見直し
  - ・自転車のカギを撤去。別途「南京錠」を取り付け登録者は南京錠の共通カギにより利用する。



南京錠 (全車共通)

ラッピング



### 4. モビリティマネジメント・ブランディング

少子高齢化、人口減少等の社会情勢のなかで、公共交通の役割は益々高まるのが想定されます。

マイカーに過度に依存した社会からの脱却には、市民ひとり一人が公共交通に対する意識を変え、生活の中に公共交通での移動を取り込んでいただくことが大切です。

市の広報や本協議会のホームページ、TV、ラジオ、本協議会が発行する公共交通に特化した情報誌「公共交通で行こう！」など、各種媒体を通じた啓発を引き続き推進します。

また、一人でも多くの方に公共交通を知っていただくことを目的とした“体験乗車会”も継続して実施していきます。(昨年実績：8 団体 179 人)

平成 30 年度 ニュースレター「公共交通で行こう！」(3 回発行)



No. 5



No. 6



No. 7