

第 1 回

持続可能な金沢ふらっとバスの運行に関する検討会 資料

令和 2 年 5 月 22 日

目 次

I. 検討会の目的、内容、スケジュール	1
1. 目的	1
2. 検討内容	1
3. 検討スケジュール	1
II. 金沢ふらっとバスの運行状況の整理	3
1. 導入目的（導入のねらい）	3
2. 運行概要	3
3. 金沢ふらっとバスの現況データの整理	4
III. バス運行事業者をとりまく状況	8
1. 自動車運転業務の課題	8
2. 全国的な運転手不足	9
3. 各地の事例	9
IV. 持続可能な金沢ふらっとバスの運行に向けて	12
1. 金沢ふらっとバスの運行の課題	12
2. 金沢市の金沢ふらっとバス運行に対する検討の方向性	13

I. 検討会の目的、内容、スケジュール

1. 目的

平成 11 年から運行している金沢ふらっとバスは、導入から 20 年以上が経過し、地域住民の生活の足として定着しており、利便性の高い地域公共交通として評価が高い。一方で、導入時と比較すると、沿線の人口や施設立地等が変化しているとともに、運転手不足、運行経費の増加、車両の老朽化などが深刻化している。

このため、本検討会では、金沢ふらっとバスの運行を今後も継続していくために、将来の運行のあり方について検討を行うことを目的とする。

2. 検討内容

2-1 金沢ふらっとバスの運行状況の整理

金沢ふらっとバスの運行形態、運行経費、利用者数の推移、まちなか区域の人口の推移などを把握するとともに、運転手不足等の問題点を整理する。

2-2 持続可能な金沢ふらっとバスの運行に向けての検討

(1) 金沢ふらっとバスの運行の導入目的の再確認と検討項目の整理

金沢ふらっとバスの「導入のねらい」(H9 年度検討)を基に、運行目的の再確認を行うとともに、検討項目を整理する。

(2) 現況データなどの整理

持続可能な金沢ふらっとバスの運行を実現させるため、下の項目について現状を把握し、見直しするに当たっての基礎資料とする。

- ①人口の将来推計から考えられる将来的な需要
- ②ルート沿線の施設立地

(3) 利用状況等の把握

現況データに加え、実際のニーズを把握するために乗降量(OD)調査、乗客アンケート調査を行う。

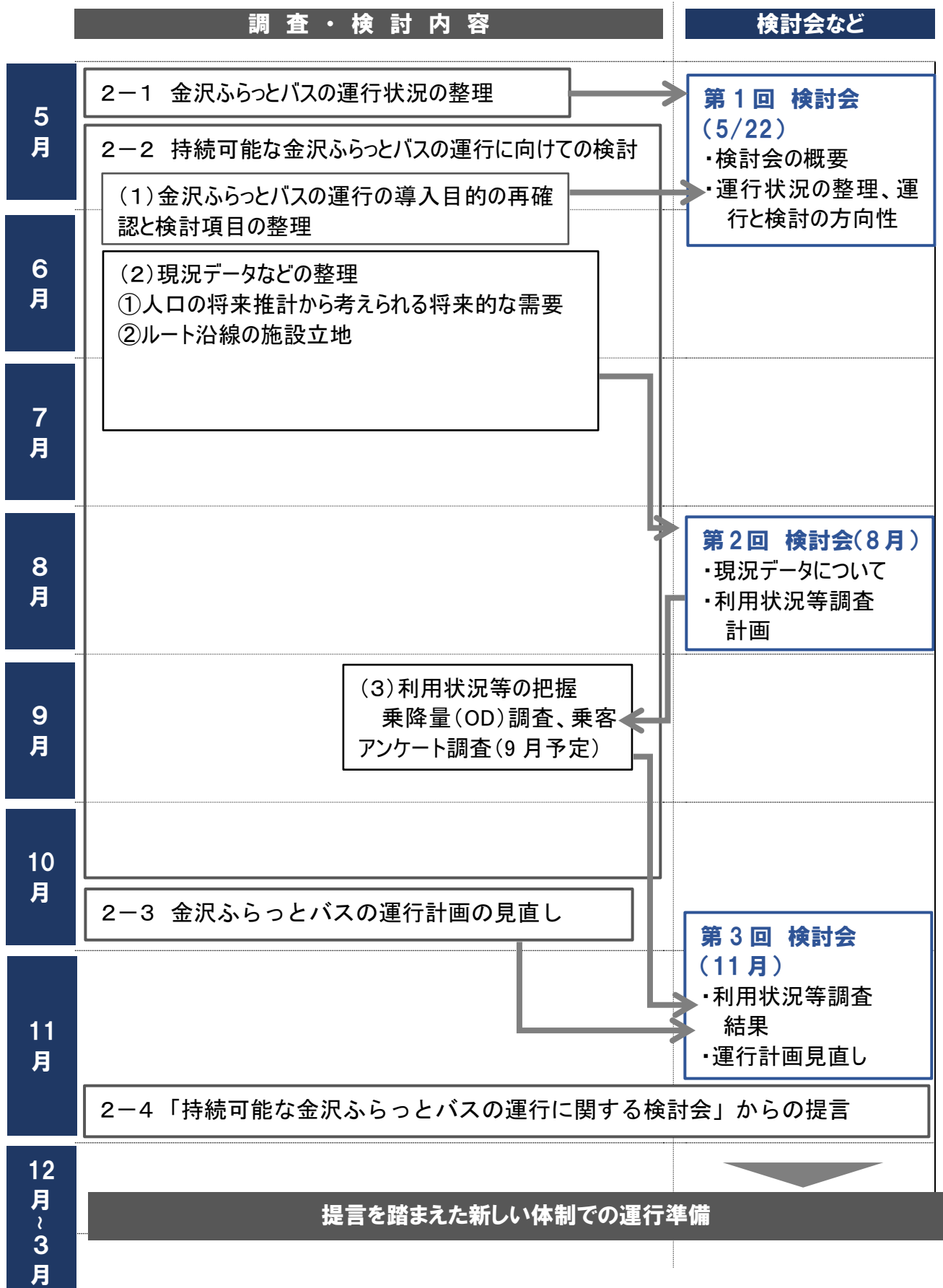
2-3 金沢ふらっとバスの運行計画の見直し

人的資源(運転手)不足への対応、将来需要、経済性の 3 つの視点から持続可能な運行計画と需要喚起のための新たな利用者サービスを検討する。

2-4 「持続可能な金沢ふらっとバスの運行に関する検討会」からの提言

上記検討・調査を基に、今後の金沢ふらっとバスの運行について提言を行う。

3. 検討スケジュール



II. 金沢ふらっとバスの運行状況の整理

1. 導入目的（導入のねらい）

【コミュニティバスとは】

一般的に、交通空白地域・不便地域の解消を図るため市町村等が主体的に運行する交通機関。

運行主体…運行を計画する組織（金沢市）

運行事業者…実際に運行を担う組織（北鉄、JR バス）

金沢ふらっとバスの導入を検討した「金沢市におけるコミュニティバス導入可能性調査」（平成 10 年 3 月）では、金沢市におけるコミュニティバスの導入のねらいについて以下のとおりとした。

【コミュニティバス導入のねらい】

- ①交通不便地域のモビリティ向上
- ②高齢者等の日常的な足として、地域内移動を支援
- ③中心市街地へのアクセス改善に寄与し、その活性化を図る
- ④人々の交流を活性化し、地域コミュニティの形成を支援
- ⑤都市内交通体系の一翼を担い、マイカー依存型の都市内移動からの脱却に寄与

2. 運行概要

①運賃

おとな 100 円、こども（小学生 50 円）、未就学児 2 人目以降、50 円

⇒おとな 100 円運賃については、開業以来変更無し

②運行間隔

15 分間隔

⇒開業以来 変更無し

③ルート別運行概要

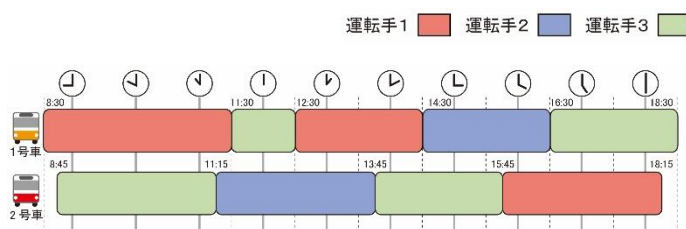
図表 1 ルート別運行概要

ルート (導入年月)	運行時間帯 (1 週の所要時間)	主な経由地	運行事業者	車両台数 (予備車両)
此花 (H11. 3)	金沢駅発 8:29～17:59 (約 30 分)	金沢駅ー横安江町ー小橋町など	北陸鉄道(株)	2 台
菊川 (H12. 3)	香林坊発 8:45～18:15 (約 45 分)	香林坊ー犀川大通りー小立野など ※H29.7 一部ルート変更 (大学病院構内への乗り入れ)	北陸鉄道(株)	3 台 (1 台)
材木 (H15. 3)	武蔵ヶ辻・ 近江町市場発 8:40～18:15 (約 45 分)	武蔵ー香林坊ー浅野川大橋など ※H16.10 一部ルート変更 (香林坊・広坂方面への乗り入れ)	北陸鉄道(株)	3 台 (1 台)
長町 (H20. 11)	老舗記念館発 8:40～18:10 (約 45 分)	長町ー武蔵ー千日町・白菊町など	西日本ジェイ アールバス (株)	3 台 (1 台)

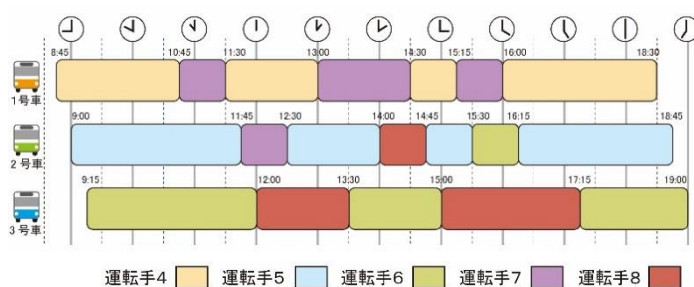
図表 2 ルート別・車両別の導入年・車齢

ルート	車両 番号	導入年	車齢 (R2 末)
此花	11 号	2008 年 9 月	12 年
	12 号	2009 年 8 月	11 年
菊川	1 号	2006 年 10 月	14 年
	2 号	2007 年 9 月	13 年
	3 号	2009 年 8 月	11 年
	4 号	2012 年 8 月	8 年
材木	31 号	2009 年 8 月	11 年
	32 号	2011 年 12 月	9 年
	33 号	2012 年 1 月	8 年
	34 号	2014 年 8 月	6 年
長町	21 号	2008 年 10 月	12 年
	22 号	2008 年 10 月	12 年
	23 号	2008 年 10 月	12 年
	24 号	2013 年 8 月	7 年

※33 号は CNG 車



図表 3 バス 2 台を運転手 3 人で運行するイメージ (此花ルート)

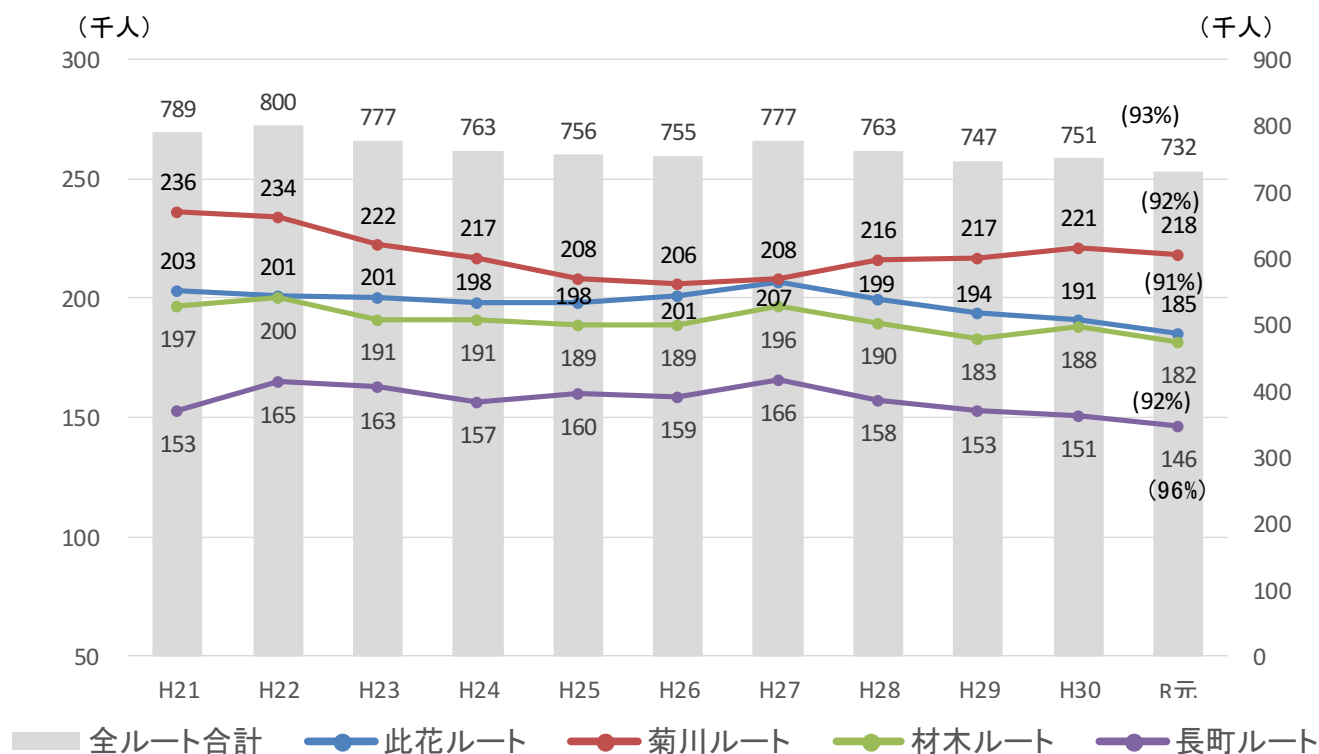


図表 4 バス 3 台を運転手 5 人で運行するイメージ (菊川・材木・長町ルート)

3. 金沢ふらっとバスの現況データの整理

(1) 利用者数の推移

- ・全路線の利用者数は減少傾向にあり、令和元年度の利用者数は平成 21 年の 93%。
- ・路線別の利用者数は、いずれの路線でも平成 21 年度と比較し減少傾向。
- ・此花・材木・長町ルートでは利用者は減少。菊川ルートでは増加（令和元年は平成 27 年の 105%の利用）。
- ・運賃の支払い方法は、現金が 50.7%、IC カードが 32.5%、回数券が 16.7%。



図表 5 ルート別利用者数の推移

() は、H21 に対する割合。

	現金	回数券	IC	合計
此花	88,019	30,571	66,736	185,326
	47.5%	16.5%	36.0%	100.0%
菊川	107,311	14,929	96,230	218,470
	49.1%	6.8%	44.0%	100.0%
材木	84,359	26,512	71,161	182,032
	46.3%	14.6%	39.1%	100.0%
長町	85,348	48,119	—	133,467
	63.9%	36.1%	—	100.0%
合計	365,037	120,131	234,127	719,295
	50.7%	16.7%	32.5%	100.0%

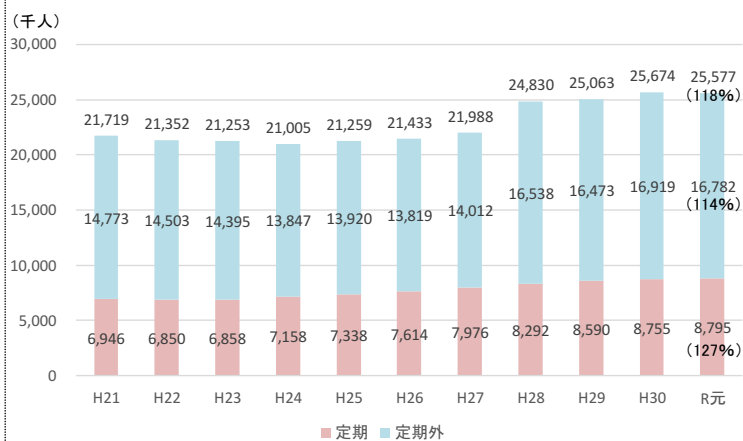
上段 (人)、下段 (%)

長町ルートは ICa を使うことができない。

図表 6 運賃の支払い種別 (R 元年度)

【参考】金沢市内路線バス利用者数の推移

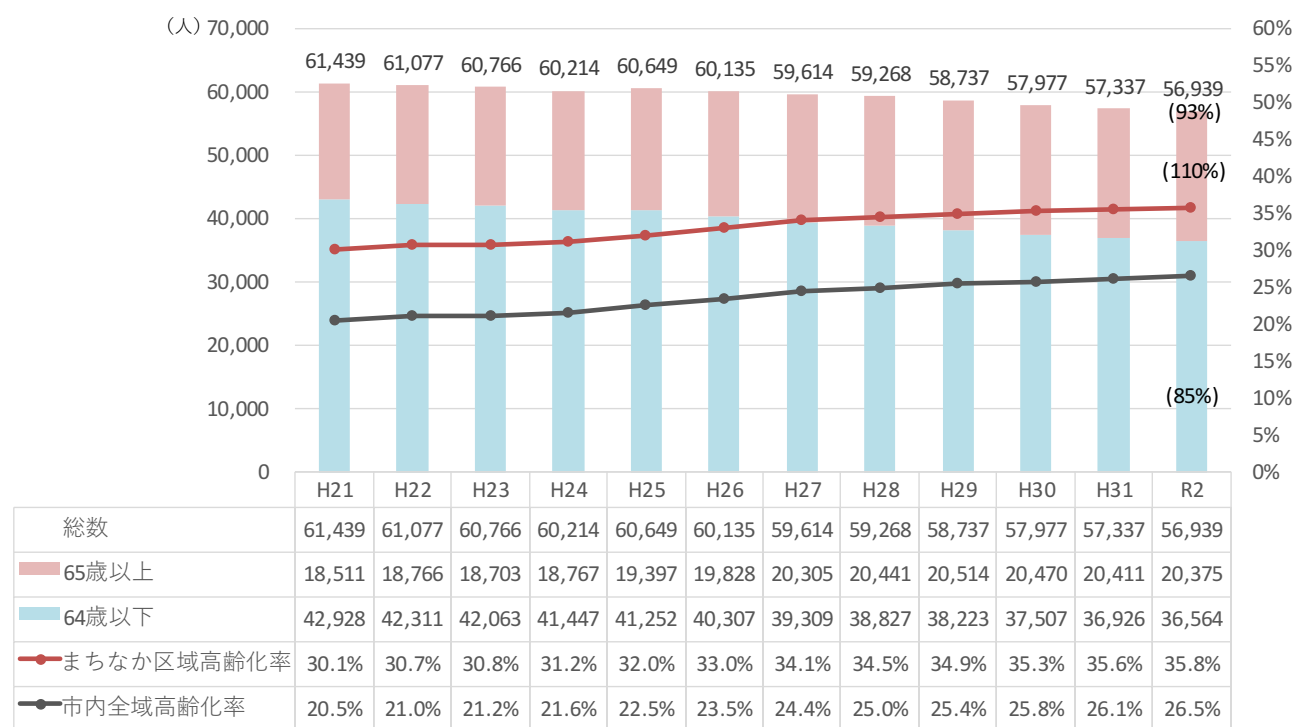
- ・利用者数は H25 年度以降増加傾向
- ・R 元年度の利用者数は H21 年度の 118%



【参考】金沢市内路線バス利用者数の推移

(2) 沿線人口の推移

- ・金沢ふらっとバスのルート沿線をカバーする「まちなか区域」※の人口は、11年間で微減（平成21年比93%）。
- ・65歳以上人口が増加（平成21年比110%）、64歳以上人口が減少（平成21年比87%）。
- ・まちなか区域の高齢化率は35.8%であり、市内全域と比較すると9.3ポイント高い。

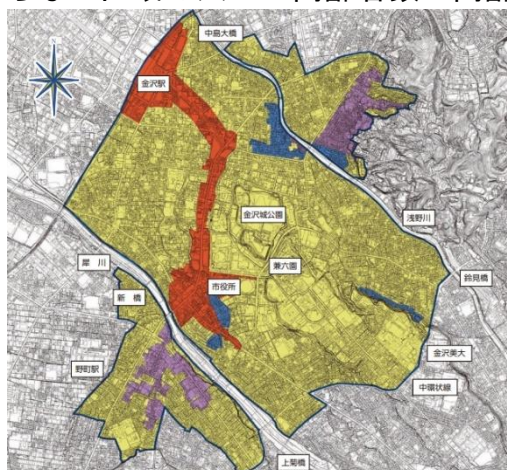


() は、H21 に対する割合

※まちなか区域：「金沢市まちなかにおける定住の促進に関する条例」により規定された区域

出典：住民基本台帳 各年1月1日現在

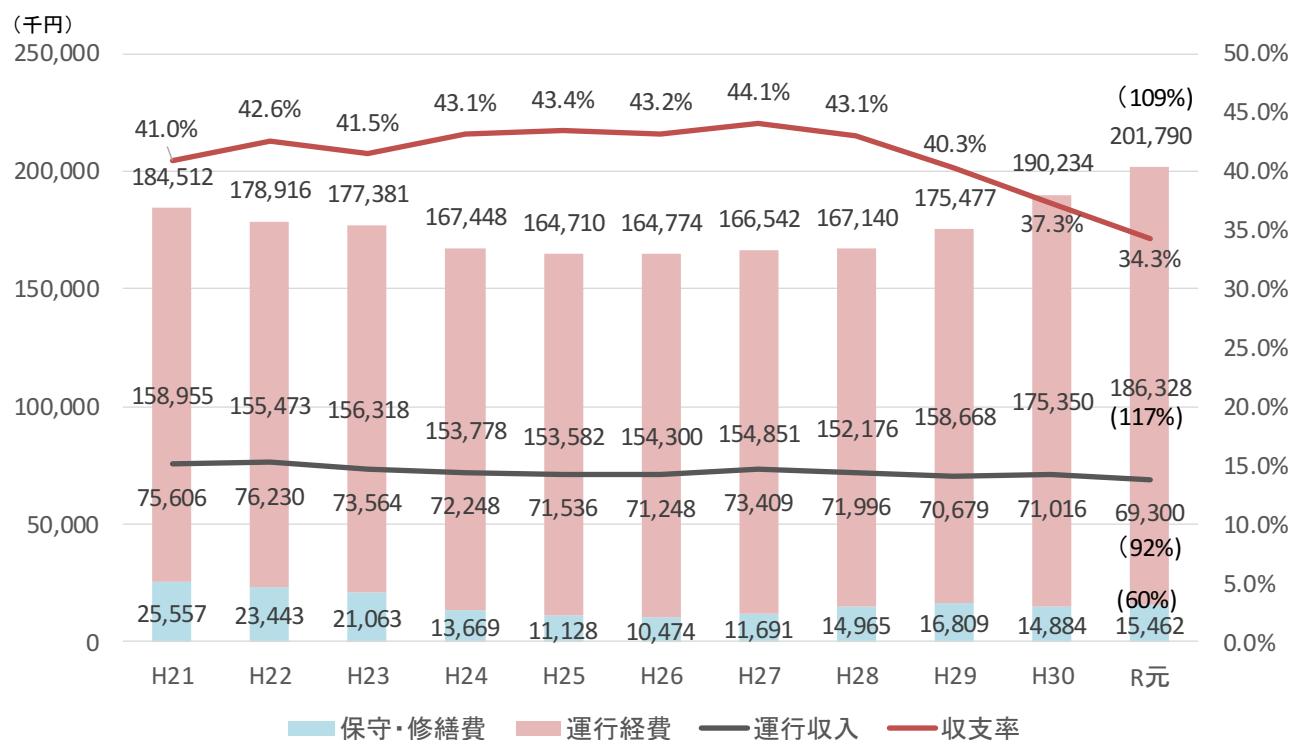
図表 7 まちなか区域の人口・高齢者数・高齢化率の推移



図表 8 まちなか区域（青線内）

(3) 金沢ふらっとバス運行にかかる費用

- ・運行経費※¹と保守・修繕費の合計は、平成 24 年度まで減少、平成 27 年度までは横ばい、平成 28 年度以降増加（令和元年度総額 201,790 千円で最高額、平成 21 年度対比 109%）。
- ・運行経費は、平成 21 年対比 117%。近年の経費増の主たる要因は、人件費の上昇。
- ・運行収入は微減（令和元年度 69,300 千円、平成 21 年度対比 92%）。
- ・収支率※²は、平成 29 年度までは 40%を維持していたが、平成 29 年度以降低下。令和元年度は 34.3%。
- ・保守・修繕費は平成 21 年度当初と比較すると低減傾向。しかし、車齢 10 年以上の車両が過半数超（14 台中 9 台）。修繕費の増加を懸念。



() は、H21 年度に対する割合

※1 運行経費：運転手人件費、運行管理者人件費、燃料費、手数料等で構成

※2 収支率：運行収入 / (運行経費 + 保守・修繕費)

図表 9 運行経費の推移 (R 元年度は見込)

Ⅲ. バス運行事業者をとりまく状況

1. 自動車運転業務の課題

バス運転手を含む自動車運転業務は、労働時間の長さ、賃金の低さなどによる運転手不足が深刻である。また、「働き方改革実行計画」の策定により、時間外労働について罰則付きの上限規制（年 960 時間＝月平均 80 時間以内）が令和 6 年以降に導入されることになっている。

■労働時間

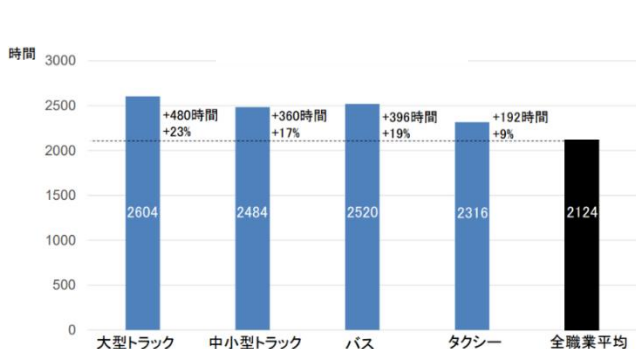
- ・バス運転手の平均労働時間は、全職業平均と比較して約 2 割長い。（図表 10）
- ・バス運転手の平均所定外労働時間は、全職業平均と比較して約 3 倍。（図表 11）

■賃金

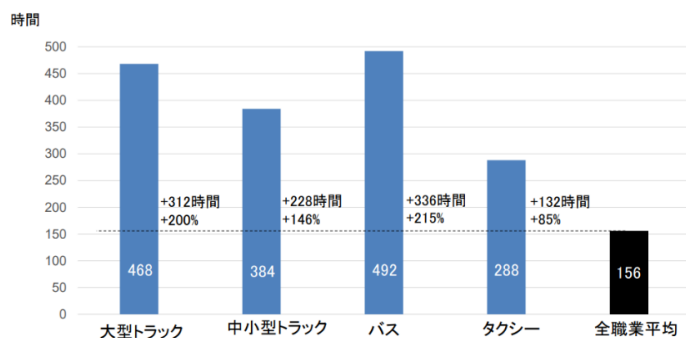
- ・バス運転手の年間賃金は、労働時間が長いにも関わらず、全職業平均と比較して約 1 割低い。（図表 12）

■運転者不足

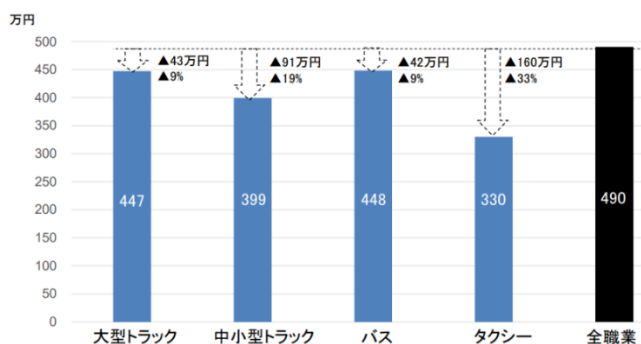
- ・自動車運転業務の職業の有効求人倍率は全職業平均の約 2 倍。（図表 13）



図表 10 年間平均労働時間数の比較



図表 11 年間平均所定外労働時間の比較



図表 12 年間賃金の比較



図表 13 有効求人倍率の推移

※1) 図表 10、11、12：「大型トラック」、「中小型トラック」、「バス」及び「タクシー」はそれぞれ厚生労働省「平成 28 年賃金構造基本統計調査」における「営業用大型貨物自動車運転者」、「営業用普通・小型貨物自動車運転者」、「営業用バス運転者」及び「タクシー運転者」の数値。

※2) 図表 10：平均労働時間数は、「平成 28 年賃金構造統計調査」の「所定内実労働時間数」及び「超過実労働時間数」の和を年間に換算。

※3) 図表 11：平均所定外労働時間数は、「平成 28 年賃金構造統計調査」の「超過実労働時間数」を年間に換算。

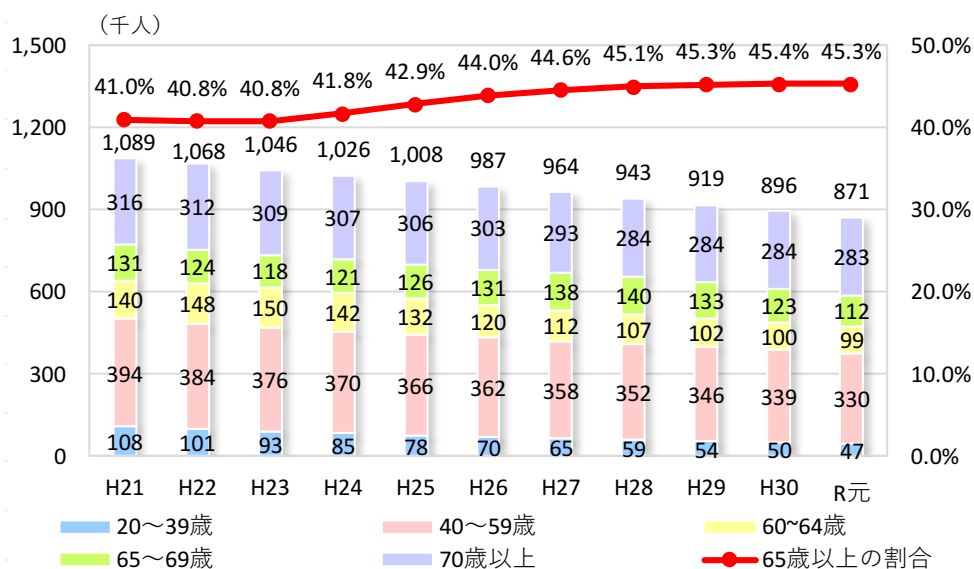
※4) 図表 12：年間賃金は、「平成 28 年賃金構造統計調査」の「きまって支給する現金給与額」の年間換算に「年間賞与その他特別給与額」を加えたもの。

※6) 図表 13：「自動車運転」、「船舶・航空機運転」及び「鉄道運転」は、厚生労働省「一般職業紹介状況」の「自動車運転の職業」、「船舶・航空機運転の職業」及び「鉄道運転の職業」の数値。

出典：自動車運送事業の働き方をめぐる状況について（H29.6 国土交通省自動車局）

2. 全国的な運転手不足

- ・バス運転者数の推移は、全国で減少傾向。北陸信越運輸局管内においても同一。
- ・石川県でも全国の傾向と同様、平成 21 年度に比べ約 2 割減少。
- ・全国の年齢別の運転者数の推移は、運転者数全体が減少する中、特に 20～39 歳の運転者数は減少率が大い。一方、65～69 歳の運転者数は概ね同程度を維持。
- ・運転者数全体に占める 65 歳以上の運転者数の割合は増加（令和元年度 45.3%）。



図表 14 H21～R 元年齢別運転者数（大型二種免許現在数）の推移（全国値）

図表 15 H21～R 元の県別運転者数（大型二種免許現在数）の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R 元
新潟県	18,500	18,105	17,705	17,345	17,025	16,612	16,219	15,854	15,449	14,950	14,503
長野県	20,320	19,863	19,412	18,957	18,585	18,090	17,647	17,208	16,718	16,261	15,805
富山県	8,509	8,326	8,121	7,935	7,796	7,657	7,493	7,301	7,082	6,852	6,601
石川県	11,364	11,161	10,968	10,770	10,549	10,299	10,070	9,870	9,604	9,357	9,114
北陸信越管内	58,693	57,455	56,206	55,007	53,955	52,658	51,429	50,233	48,853	47,420	46,023
全国	1,089,135	1,068,347	1,046,361	1,026,180	1,007,743	986,518	964,383	942,526	919,242	896,127	871,492

※1) 大型二種免許：バス運転者（高速バスも含む）など

※2) 免許現在数：免許保有者数に対して、各車種の免許証の表示の合計

出典： H21～R 元運転免許統計（警察庁発行）

3. 各地の事例

(1) 路線バスにおける運転手不足

①西日本鉄道（株）

- ・西日本鉄道（株）グループでは、2020 年 3 月のダイヤ改正に合わせ、運転手不足への対応として、一部の一般路線バス及び高速バスの減便を実施。
- ・対象路線は合計 45 路線。改正により、一般路線バスの走行キロを約 2%削減。
- ・グループ合計で 100 人以上の乗務員が不足。下記施策の実施により、約 40 人分の不足解消と労働負荷低減を行い、公共交通サービスの持続性向上に努める。
 - ①比較的運行便数が多く利便性の低下が限定的な都心部路線の減便
 - ②他のバス路線および鉄道など他の交通手段での補完が可能な路線の縮小・減便
- ・深夜バスの廃止等による労働時間の改善、施設改善による職場環境の向上、養成運転士制度導入による新卒採用強化。
- ・普通運転免許でも運転できる車両などの導入を検討。

②とさでん交通（株）

- ・とさでん交通（株）では路線バスを運行するには約 193 名の乗務員が必要であるが、現状は約 35.5 名の不足と大変厳しい状況であり、OB の雇用や高速・貸切バス運転手の応援等によって路線バスの運行を維持しているが、これにより貸切バスや高速バス続行便を十分に運行できていないとしている。
- ・運転手確保に向けた対策として、以下施策を実施。一部の効果が出ているが、抜本的な解決に至っていないとしている。①常時の採用募集、②大型二種免許取得支援制度の創設、③高校生の採用募集、④処遇の改善

③北陸鉄道（株）

- ・北陸鉄道（株）グループでは、2020 年 4 月のダイヤ改正に合わせ、運転手不足や働き方改革への対応として、一部路線において昼間帯や深夜帯における運行便数の減便、最終バスの発車時刻繰り上げなどダイヤ調整や減便を実施。

(2) コミュニティバスにおけるバス運転手不足（ムーバス：東京都武蔵野市の例）

- ・全国にさきがけてコミュニティバス「ムーバス」を導入（1995 年）した武蔵野市は、2020 年 4 月から全路線に休日ダイヤを導入し、減便を実施。
- ・減便は、働き方改革の影響などで運転手確保が難しくなった一方、100 円均一運賃を維持するための運行の効率化として実施。運転手の待遇改善や経費圧縮をめざす。
- ・減便した便数は、乗客が少なかった早朝・夜間の時間帯で計 44 便（1 ルートあたり平均 5.5 便）。平日のダイヤは変更していない。

(3) コミュニティバスの利便性向上策の例

①路線バスやコミュニティバスとの乗継割引（箕面市、吹田市等）

- ・オレンジゆずるバス（箕面市）では、阪急バス（箕面森町線）との乗継割引を実施。1日乗車券で路線バス片道が無料。商店と連携しバスでの来店で割引サービスも実施。
- ・吹田市「すいすいバス」は、4バス停で、路線バスとの乗り継ぎ割引を実施。コミュニティバス車内で乗継券（350 円）を購入し、コミュニティバス 200 円と路線バス 240 円が 90 円割引。

乗り継ぎ運賃の例 (森町方面からの利用の場合)		一 般	70歳以上のかた 精神障害者 難病患者等	小 児	精神障害者 (小児)	割引条件
行 き	森町→白鳥(阪急バス)	420円	420円	210円	210円	オレンジゆずるバス 一日乗車券の使用
	白鳥→目的地(ゆずるバス)	一日乗車券	一日乗車券	一日乗車券	一日乗車券	
帰 り	目的地→白鳥(ゆずるバス)	440円	200円	200円	100円	オレンジゆずるバスの一日乗車券を持って阪急バス「箕面森町線(白鳥から森町方面)」に乗った場合、その運賃が割引になります!
	白鳥→森町(阪急バス)	210円	210円	110円	110円	
合計金額		1,070円	830円	520円	420円	

阪急バス「箕面森町線」
※その他の阪急バスでは
割引になりません

図表 16 オレンジゆずるバス（1日乗車券）と阪急バスの乗り継ぎ運賃例

②商店街・沿線施設との連携（文京区、埼玉県戸田市）

- ・Bーぐる（文京区）は、1日乗車券（300 円）、普通回数券などを見せると区内店舗、銭湯などで割引や、ワンドリンクサービスなどの特典が受けられる。
- ・戸田市のコミュニティバスは、市内の各店舗で 2,000 円以上買物すると帰りのバス代が無料（バス同士の乗り継ぎ無料制度も実施）。

③地域で運行を支援し、運賃を割引（神戸市垂水区塩屋町）

【神戸市垂水区塩屋町】

- ・地域団体「塩屋コミュニティバスを走らせる会」が地域コミュニティバス「しおかぜ」を運行。継続的な運行を行うため、『しおかぜファンクラブ』を設立。個人会員は会費 1,000 円/年、法人会員は 10,000 円/年。会員特典は、しおかぜ利用による買い物時に、乗車料が 100 円割引。法人会員は、5 口以上で年会費の 2 割分の乗車割引。一定額以上の買物で運賃割引される買物バス券も実施。

④マイ時刻表（福井県吉田郡永平寺町）

- ・福井県永平寺町ではコミュニティバスを使って自宅から病院や買い物に行くためのマイ時刻表を無料で作成。路線バスや鉄道との乗り継ぎについても記載。

IV. 持続可能な金沢ふらっとバスの運行に向けて

1. 金沢ふらっとバスの運行の課題

【コミュニティバス導入のねらい（再掲）】

- ①交通不便地域のモビリティ向上
- ②高齢者等の日常的な足として、地域内移動を支援
- ③中心市街地へのアクセス改善に寄与し、その活性化を図る
- ④人々の交流を活性化し、地域コミュニティの形成を支援
- ⑤都市内交通体系の一翼を担い、マイカー依存型の都市内移動からの脱却に寄与

- ・公共交通ネットワーク全体の中での金沢ふらっとバスの位置づけ、役割分担
- ・一般路線バスも含めた交通ネットワークへの影響も考慮する必要がある。

公共交通ネットワーク全体を考慮した検討が必要

【金沢ふらっとバス運行の問題点】

問題1 運転手不足により、安全で安定した運行の継続が困難に

- ・バスの運転手不足は深刻。運行間隔や運行本数の見直しを考える必要がある。

問題2 運行経費の上昇による財政と運行事業者への負担増加

- ・近年、運行経費増加 運行収入減少により収支率は低下
- ・今後も運行負担金の上昇（人件費増加による）や
保守修繕費の増加（車両の高齢化）が見込まれ負担増加が懸念される

問題3 まちなか区域の人口減少などによる利用者の減少

- ・中心市街地の来街者や観光客を除くと利用者の大半はまちなか区域の住民
- ・人口減と連動した乗客減が懸念される

現状通りの運行を行うことが難しくなりつつある

2. 金沢市の金沢ふらっとバス運行に対する検討の方向性

金沢市では、金沢ふらっとバスを「将来も維持していくべき貴重な生活バス路線」と考えており、導入のねらいが変わっているものではない。しかし、現状の公共交通ネットワークを考慮し、今後も安全・安定の運行継続を図るため、現況調査に基づき、持続可能性の観点から運行の見直しを検討する。

検討項目 1 限られた人的資源を有効活用した効率的な運行

- ・ 1 周の所要時間の見直しや利用状況に応じた運行間隔や本数の見直しなどにより、限られた人的資源を有効活用した効率的な運行方法を検討する。これにより、安全で安定した金沢ふらっとバスを継続的に運行する。

検討項目 2 需要喚起につながる新たな利用者サービス

- ・ 金沢ふらっとバスの導入から 20 年が経過している。情報技術の進展や、ルート沿線の施設立地や路線バスの運行状況等は変化している。現況調査により、ルート沿線の状況や利用者像や利用者ニーズを確認し、需要喚起につながる新たな利用者サービスの検討と導入を行う。

検討項目 3 運行事業者及び市の負担増大の抑制

- ・ 運行経費増加、運行収入の減少により、運行事業者と市の負担が増大している。今後は、効率的な運行方法の検討・導入により運行経費を抑制する。また、新たな利用者サービスの検討・導入により、利便性を向上し、利用者の増加と運行収入の増加をめざす。これらにより、運行事業者と市の負担を軽減する。



金沢ふらっとバスの運行計画の見直し



「持続可能な金沢ふらっとバスの運行に関する検討会」からの提言