

■ くるりんばす路線改正に伴う料金体系の見直しについて

1. 日進市地域公共交通計画上の位置付け

方針3

子どもから高齢者までみんなが利用しやすい地域に根ざした公共交通体系を構築します

- 本市は、合計特殊出生率が県・全国平均を大きく上回って増加傾向で推移している全国でも稀な子どもが増加しているまちである一方、高齢化率も継続的に増加していることから、暮らしの中で公共交通を利用する行動様式を学び、実践する取組みや、公共交通の利用を高める取組みを積極的に展開することで、子どもから高齢者までみんなが利用しやすい持続可能な公共交通を目指します。

2. くるりんばす路線改正の基本方針での位置付け

(4) 料金体系

1. 原則として適正な受益者負担率による料金体系とします
2. 障害者・高齢者・子ども等に配慮した料金体系とします
3. 乗継や高頻度の利用に配慮した料金体系とします
4. 引き続き、交通系ICカードの利用による利便性を確保します

3. 運行形態及び料金体系の推移

年月	運行日	1日の運行回数		運行経費 (百万円)	運賃形態(一乗車)		備考	
		路線数	全体の回数		65歳未満	65歳以上		
H8.4	週2	4	16	不明	無料	無料	・公共施設巡回バスとして試行運行	
H11.4	週3	4	32	36~37	無料	無料	・くるりんばすとして本格運行開始	
H13.5	毎日	7	5	45	82~86	100円	無料	・中コース運行開始 ・毎日運行
H17.4			77	122~126	100円	・東南・南西コースの運行開始 ・運行時間帯拡大		
H21.4			97	171~184	中央線以外：100円 中央線：200円	・中央線運行開始 ・双方向運行開始		
H29.4			平日 87 休日 69	150~171	6路線：200円 循環線：100円	・全線再編 ・中央線を民営化し、30便/日に拡充		
R4.1							・部分改正 ・市役所乗換に統一	

4. 現行の料金体系

1 利用料金

(1) 料金：一乗車あたり200円（ただし、循環線は100円）

(2) 無料対象者：次の市内在住の方

1. 中学生以下の子ども
2. 身体障害者手帳、療育手帳、精神障害者保健福祉手帳の交付を受けている方
3. 介護保険法による介護認定を受けている方（要支援・事業対象者を含む）
4. ひとり親家庭等医療費受給者証を所持する方
5. 障害者医療費受給証を所持する方
6. 後期高齢者福祉医療費受給証を所持する方
7. 自立支援医療費（精神通院医療）受給証を所持する方
8. 日進市運転免許自主返納支援事業実施要綱第7条の対象となる方（6か月）
9. その他特に市長が認めた者
※無料対象であることを証明するパスカードを発行する。
※2. 3. 5. 6. 7. の方は、付き添いの方1名も無料とする。

(3) 乗継券

- ・市役所バス停で、他のコースに乗り継ぐ場合に発行、当日中の一乗車に限り有効
- ・乗り継ぎ券で乗車した場合は、更に乗り継ぎ券の発行はしない

2 定期券

区分	1か月料金	3か月料金	6か月料金	対象者
高齢者定期	1,200円(6回分) 1日当たり40円	3,000円(15回分) 1日当たり34円	5,000円(25回分) 1日当たり28円	市内在住の65歳以上の高齢者
学生定期	4,000円(20回分) 1日当たり134円	11,000円(55回分) 1日当たり123円	20,000円(100回分) 1日当たり112円	高校、大学、専門学校等の学生
一般定期	6,000円(30回分) 1日当たり200円	17,000円(85回分) 1日当たり189円	32,500円(162.5回分) 1日当たり181円	条件なし

※有効期間内において予定された運休日については期間延長または日割払戻しの取り扱いはない。

5. くるりんばす路線改正に伴う料金体系見直しのポイント

項目	考え方
一乗車の料金	今回の路線改正で朝夕便と昼間便を設定することから、利用が集中することが想定される朝夕便と、乗車率が低い昼間便や休日での料金に差を設けるべきか。
無料対象者	市外在住の障害者はこれまで資格確認が確実でないことを理由に無料対象から外していたが、市内の就労支援施設の増加を受けて、利便性向上のため施設利用者については無料対象に加えてはどうか。
定期券	高齢者の外出機会増加による健康寿命延伸、フレイル [*] 予防等の効果を見込んで、高齢者定期券の価格を見直してはどうか。通学利用の定期券についてはどうか。



*「フレイル」は、要介護状態に至る前段階として位置づけられ、身体的・精神的・心理的・社会的脆弱性などの多面的な問題を抱えやすく、健康障害を招きやすいハイリスク状態を意味します。
 「フレイル診療ガイド 2018年版」より
 (日本老年医学会/国立長寿医療研究センター)

*地域公共交通のクロスセクター効果とは、地域公共交通が廃止された場合に、各分野において、その代替となる施策の実施に要する費用（分野別代替費用）と、地域公共交通の運行に対して行政が負担している費用（財政支出）を比較することにより、把握できる地域公共交通の多面的な効果を指します。



■くるりんばす料金体系の見直しの一例と予想収入・収支率の試算結果

	例1
一乗車の料金	・全便 200 円
新規無料対象者	・市外在住の障害者（手帳所持者に限る） ・75 歳以上の高齢者
乗継券	・現状のまま
高齢者定期	・値下げ
学生定期	・値下げ
推計収入(A) ※P.3 参照	27,735 千円
減額予想額(B) ※P.5 参照	9,300 千円
予想収入 (C=A-B)	18,435 千円
予想収支率 (C/180,000 千円)	10.24%

※収支率は、路線改正後の予想運行経費を 180,000 千円と仮定して試算

※学生定期の減額影響額 100 千円（推計収入のうち、学生定期収入約 300 千円の 1/3 を想定）

高齢者定期(65-74 歳)の減額影響額 700 千円（推計収入のうち、高齢者定期収入約 1,300 千円の 1/2 を想定）

75 歳以上無料化の影響額 8,500 千円（推計収入のうち、75 歳以上からの収入全額）

6. 推計収入額の推計方法

(1) 現行路線の路線別・便別の有料乗車率を仮定

路線・便		有料率(仮定)
平日	循環線 全便	50%
	循環線以外の路線 1便	70%
	循環線以外の路線 2～8便	30%
	循環線以外の路線 9, 10, 11便	50%
休日	全線 全便	50%

(2) 令和3年度の利用実績に有料率(仮定)を乗じた値と、令和3年度収入実績を比較

- ①路線別・便別の実績利用者数に(1)で仮定した有料率と運賃(200円)を掛け合わせる
 ②算出された路線別・便別の想定収入額を合計し、合計予想収入額とする

▼②の合計予想収入額(A)と、合計実績収入額(B)との比較

路線	赤池	米野木	三本木	梅森	五色園	岩崎	循環	計
推計値 (A)	3,552,860	1,494,840	2,359,280	2,548,660	4,120,340	1,629,040	1,937,600	17,642,620
実績値 (B)	3,621,600	1,304,200	2,300,000	2,591,300	3,969,000	1,301,400	2,268,600	17,356,100
差 (A-B)	△68,740	190,640	59,280	△42,640	151,340	327,640	△331,000	286,520

※実績値には、定期券収入および回数券収入を各路線の車内収入に応じて按分し、合計している

(3) 上記の計算・比較を平成29年度～令和3年度で実施

- ③合計予想収入額を運賃(200円)で割り、有料乗車人員を算出する
 ④有料乗車人員を合計実績利用者数で割り、有料率を算出する

▼①～④の処理を各年度で行い、各年度の収入予想と収入実績、予想有料率・実績有料率を比較

年度		平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度
推計値 (A)	収入金額	23,846,560	23,957,440	24,193,050	16,761,860	17,642,620
	有料率	44.80%	45.01%	44.97%	43.95%	43.94%
実績値 (B)	収入金額	23,685,100	23,685,100	22,807,800	16,568,200	17,356,100
	有料率	44.49%	44.50%	42.39%	43.44%	43.22%
差 (A-B)	収入金額	161,460	272,340	1,385,250	193,660	286,520
	有料率	0.31%	0.51%	2.58%	0.51%	0.72%

有料率の差が最も大きい平成31年度でも約2.6%、それ以外の年では1%未満であった



推計値と実績値の差が十分小さいため、(1)で仮定した有料率を今回の収支推計に採用する

(4) 改正後の路線に対して、路線別・便別の有料率を(1)より適用する

路線・便		有料率(仮定)
平日	全線 朝便、夕2・3便	70%
	全線 昼間便	30%
	全線 夕1便	50%
休日	全線 全便	50%

※(1)で仮定した30%・50%・70%について、現行の路線・便と同様な性格の改正後の路線・便に適用

(5) 利便性の向上に伴う利用者の増加量を仮定

一乗車の料金	仮定利用者数
200円を維持	コロナ前の水準

※「コロナ前の水準」は、平成29～31年度の路線別・便別利用者数の平均

(6) 推計収入の算出((5)で仮定した改正後の路線別・便別利用者数に、(4)の有料率を乗じて算出)

① 200円を維持	
平日計	19,940,800
休日計	7,794,500
全体合計	27,735,300

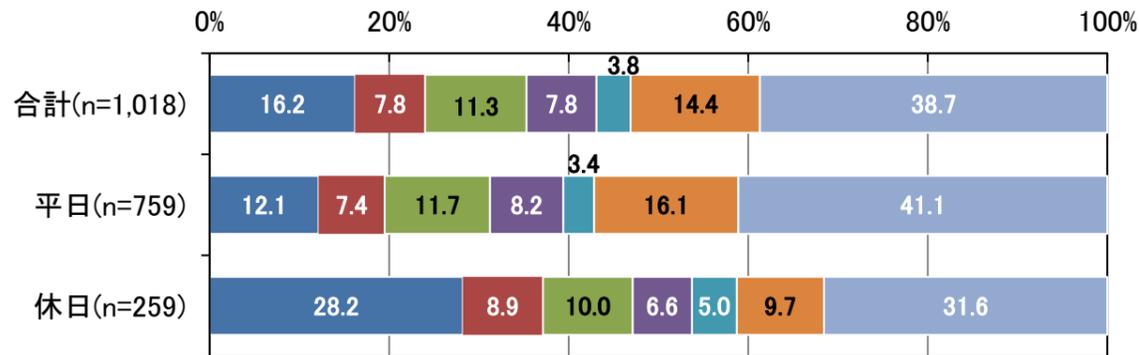
7. 75歳以上無料化・定期券の値引きに伴う影響額の推計方法

(1) 令和3年度実施の乗降調査結果より、年齢階層別の利用者割合を算出

	平日		休日				合計	
	令和3年7月13日 (火)		令和3年7月11日(日)					
	人数	割合	人数		割合		人数	割合
20歳未満	92	12.1%	146	73	28.2%	165	16.2%	
20-29歳	56	7.4%	46	23	8.9%	79	7.8%	
30-49歳	89	11.7%	51	26	10.0%	115	11.3%	
50-59歳	62	8.2%	34	17	6.6%	79	7.8%	
60-64歳	26	3.4%	26	13	5.0%	39	3.8%	
65-74歳	122	16.1%	49	25	9.7%	147	14.4%	
75歳以上	312	41.1%	163	82	31.6%	394	38.7%	
合計	759	100.0%	515	259	100.0%	1,018	100.0%	

※合計の人数は、休日の運行日数が平日の約半数であることから、休日の年齢階層別人数をそれぞれ半分にして合算

図 くるりんばす利用者の年齢



※無回答を除く構成比

休日の回答者を半数に

調整し、構成比の端数を処理

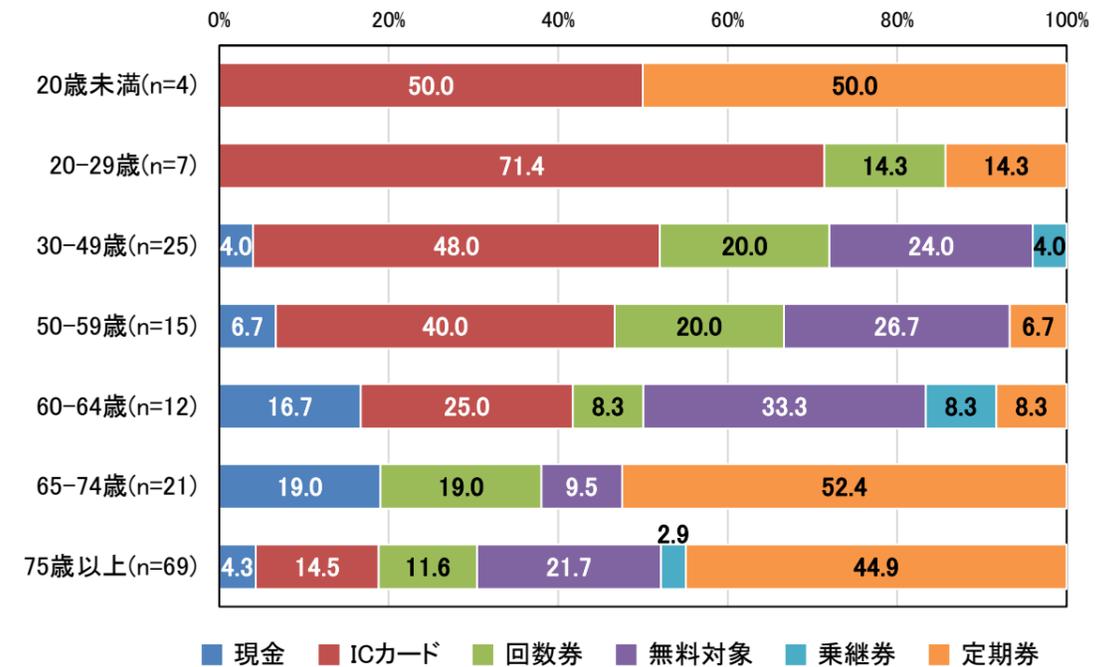


資料：令和3年度乗降調査

(2) 令和3年度実施の利用者アンケート調査結果より、年齢階層別利用者の支払い方法の割合を算出

	現金	ICカード	回数券	無料対象	乗継券	定期券	
						一般・学生	高齢者
20歳未満		2 50.0%				2 50.0%	
20-29歳		5 71.4%	1 14.3%			1 14.3%	
30-49歳	1 4.0%	12 48.0%	5 20.0%	6 24.0%	1 4.0%		
50-59歳	1 6.7%	6 40.0%	3 20.0%	4 26.7%		1 6.7%	
60-64歳	2 16.7%	3 25.0%	1 8.3%	4 33.3%	1 8.3%	1 8.3%	
65-74歳	4 19.0%		4 19.0%	2 9.5%			11 52.4%
75歳以上	3 4.3%	10 14.5%	8 11.6%	15 21.7%	2 2.9%		31 44.9%

図 くるりんばす利用者の年齢階層別支払方法



資料：令和3年度利用者アンケート調査

(3) アンケートの回答人数を実際の利用者数年齢割合で補正し、年齢階層別利用者の支払い方法を再計算

▼アンケートの合計回答数 153 人を、乗降調査で算出した利用者年齢割合をもとに分配

年代	実際のアンケート回答数	利用者年齢割合 (乗降調査)	補正後年齢階層別アンケート回答数
20歳未満	4	16.2%	25 (24.8)
20-29歳	7	7.8%	12 (11.9)
30-49歳	25	11.3%	17 (17.3)
50-59歳	15	7.8%	12 (11.9)
60-64歳	12	3.8%	6 (5.8)
65-74歳	21	14.4%	22 (22.0)
75歳以上	69	38.7%	59 (59.2)
合計	153	100.0%	153 (152.9)

※人数について計算の都合上、小数点第1位まで表示しており、端数処理により人数を全て足すと 152.8 となる

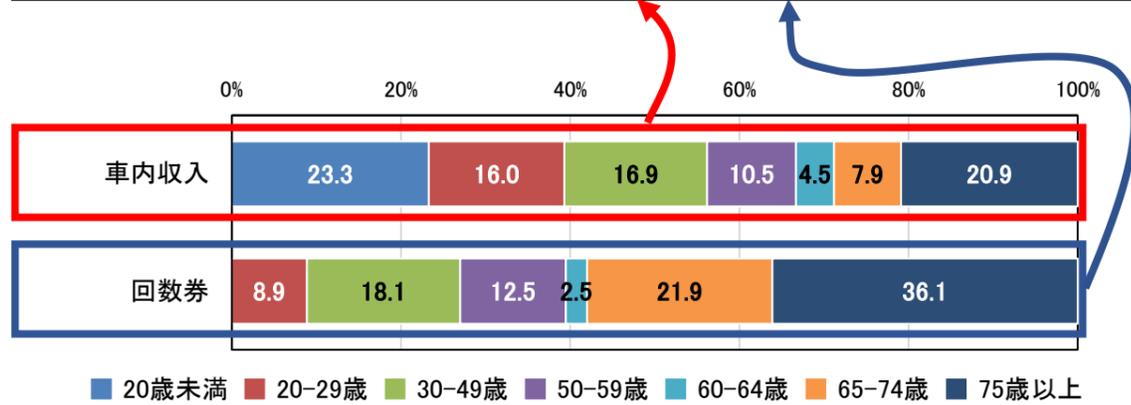


▼補正後の年齢階層別アンケート回答数を、年齢階層別支払方法割合で振分ける

	現金	ICカード	回数券	無料対象	乗継券	定期券	
						一般・学生	高齢者
20歳未満		12.4				12.4	
		50.0%				50.0%	
20-29歳		8.5	1.7			1.7	
		71.4%	14.3%			14.3%	
30-49歳	0.7	8.3	3.5	4.2	0.7		
	4.0%	48.0%	20.0%	24.0%	4.0%		
50-59歳	0.8	4.8	2.4	3.2		0.8	
	6.7%	40.0%	20.0%	26.7%		6.7%	
60-64歳	1.0	1.5	0.5	1.9	0.5	0.5	
	16.7%	25.0%	8.3%	33.3%	8.3%	8.3%	
65-74歳	4.2		4.2	2.1			11.5
	19.0%		19.0%	9.5%			52.4%
75歳以上	2.5	8.6	6.9	12.8	1.7		26.6
	4.3%	14.5%	11.6%	21.7%	2.9%		44.9%

(4) 年齢階層別の利用人数割合、支払方法別の利用者年齢階層割合によって収入を分配

年齢階層	人数	利用人数の年齢割合		支払方法の年齢割合		学生定期	一般定期	高齢者定期	車内収入	回数券収入	合計	備考
		一般割合	高齢者割合	車内収入割合	回数券割合							
		A	B	C	D							
20歳未満	165			23.3%	0.0%	196,000			2,693,097	0	2,889,097	令和3年度の実績収入額をA~Dの割合で分配した額
20-29歳	79	25.3%		16.0%	8.9%		183,067		1,845,336	175,967	2,204,370	
30-49歳	115	36.9%		16.9%	18.1%		266,491		1,953,799	357,788	2,578,078	
50-59歳	79	25.3%		10.5%	12.5%		183,067		1,206,964	246,108	1,636,139	
60-64歳	39	12.5%		4.5%	2.5%		90,375		525,284	49,780	665,439	
65-74歳	147		27.2%	7.9%	21.9%			792,224	907,835	432,241	2,132,300	
75歳以上	394		72.8%	20.9%	36.1%			2,123,376	2,417,185	710,116	5,250,677	
合計	1,018	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	196,000	723,000	2,915,600	11,549,500	1,972,000	17,356,100	←令和3年度の実績収入額



※支払方法の年齢階層割合は、アンケート回答数補正後の人数を基に割合を算出

年齢階層	人数	利用人数の年齢割合		支払方法の年齢割合		学生定期	一般定期	高齢者定期	車内収入	回数券収入	合計	備考
		一般割合	高齢者割合	車内収入割合	回数券割合							
		A	B	C	D							
20歳未満	165			23.3%	0.0%	313,200			4,303,600	0	4,616,800	6. 推計収入額の推計方法で推計した予想収入額を按分
20-29歳	79	25.3%		16.0%	8.9%		292,500		2,948,800	281,200	3,522,500	
30-49歳	115	36.9%		16.9%	18.1%		426,000		3,122,200	571,800	4,120,000	
50-59歳	79	25.3%		10.5%	12.5%		292,500		1,928,800	393,300	2,614,600	
60-64歳	39	12.5%		4.5%	2.5%		144,500		839,400	79,600	1,063,500	
65-74歳	147		27.2%	7.9%	21.9%			1,266,000	1,450,700	690,700	3,407,400	
75歳以上	394		72.8%	20.9%	36.1%			3,393,100	3,862,600	1,134,800	8,390,500	
合計	1,018	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	313,200	1,155,500	4,659,100	18,456,100	3,151,400	27,735,300	←推計収入額