

平成 27 年 2 月 18 日

第 3 回瑞浪市生活交通ネットワーク計画検討分科会

検討事項 1 通学便の考え方

瑞浪市地域公共交通総合連携計画において、スクールバスの有効活用（①通学時間帯以外のスクールバス車両の活用 ②一般客の混乗）が検討課題として挙げられている。

瑞浪南中学校（平成 28 年開校予定）については、スクールバスの有効活用は行わないこととして瑞浪市地域公共交通会議において決定したが、瑞浪北中学校（平成 31 年開校予定）及び日吉小学校、釜戸小学校については検討する必要がある。

1. 市北部の小中学校の通学手段**(1) 平成 27 年度～平成 30 年度**

1) 方向性

平成 30 年度までは、現行通りコミュニティバスにより通学対応。

学校	通学手段
日吉小学校	コミュニティバス（日吉線）
日吉中学校	
釜戸小学校	コミュニティバス（釜戸＝大湫線、釜戸＝平山線）
釜戸中学校	

2) 現状の通学便コミュニティバスの利用実態

通学便であっても、中心部や釜戸駅まで運行している路線では、一般の利用がある。（通学便の利用者の約 11%、1 日当たり約 20 人）

路線	出発場所	出発時刻	運行日数	総利用者数			1 日平均利用者数		
				一般	児童生徒	合計	一般	児童生徒	合計
釜戸＝平山線	平山口	6:57	21	17	564	581	0.8	26.9	27.7
	JA 釜戸支店前	16:10	21		263	263		12.5	12.5
釜戸＝大湫線	八瀬沢	7:00	21	71	812	883	3.4	38.7	42.0
	瑞浪駅前	15:30	21	59	397	456	2.8	18.9	21.7
	釜戸中学校前	18:05	21	8	50	58	0.4	2.4	2.8
日吉線	細久手	7:05	21	43	279	322	2.0	13.3	15.3
	瑞浪駅前	16:00	21	29	130	159	1.4	6.2	7.6
	北野神社前	7:06	21	120	360	480	5.7	17.1	22.9
	瑞浪駅前	15:35	21	87	218	305	4.1	10.4	14.5
	半原野菜売場前	7:09	21		247	247		11.8	11.8
	日吉小学校前	16:00	21		151	151		7.2	7.2
合計				434	3,471	3,905	20.7	165.3	186.0
				11.1%	88.9%	100.0%	11.1%	88.9%	100.0%

3) 路線（経路）の選択肢

現行のサービス水準を下回らないようにするには、次の選択肢がある。

- 〔 ①現行コミュニティバスの経路【各地→小中学校→瑞浪市中心部】
②瑞浪市中心部まで運行している路線を小中学校までに短縮【各地→小中学校】 〕

①の場合、一般客は朝に瑞浪市中心部までコミュニティバスを利用することができるため、デマンド交通は、コミュニティバスの運行時刻以降に運行する。

②の場合、一般客は朝に瑞浪市中心部まで移動する手段が無くなるため、デマンド交通を朝から運行する必要がある。

4) 経費試算

- ①現行コミュニティバスの経路【各地→小中学校→瑞浪市中心部】

○試算方法：運送キロ単価（243 円/キロ）×系統別年間輸送距離

○経 費：約 14,000 千円/年

スクール対応バス路線（現行）

系統	年間経費(円)	出発地	終点	出発時間	出発地	終点	出発時間
番号 4(釜戸=大湫線)	1,541,726	八瀬沢	瑞浪駅前	7:00			
番号 5(釜戸=大湫線)	1,702,689	瑞浪駅前	八瀬沢	15:30			
番号 7(釜戸=大湫線)	1,028,655	釜戸中学校前	八瀬沢	17:35			
番号23(日吉線)	1,277,645	細久手	東濃厚生病院前	7:05			
番号24(日吉線)	1,247,465	瑞浪駅前	細久手	16:00			
番号27(日吉線)	2,776,615	北野神社前	瑞浪駅前	7:06	瑞浪駅前	北野神社前	15:35
番号28(日吉線)	1,317,303	半原野菜売場前	日吉小学校前	7:09	日吉小学校前	半原野菜売場前	16:00
番号35(釜戸=平山線)	1,051,291	平山口	JA釜戸支店前	6:57			
番号37(釜戸=平山線)	1,905,023	JA釜戸支店前	滝上	16:10、17:45			
	13,848,412						

※輸送キロ単価(243円)×年間輸送キロで算定。

- ②瑞浪市中心部まで運行している路線を小中学校までに短縮【各地→小中学校】

○試算方法：運送キロ単価（243 円/キロ）×系統別年間輸送距離

※①から下表の赤字の部分を経路短縮

※路線の短縮後の運行距離は図上で計測

○経 費：約 10,000 千円/年

スクール対応バス路線（学校までの区間に短縮）

系統	年間経費(円)	出発地	終点	出発時間	出発地	終点	出発時間
番号 4(釜戸=大湫線)	631,411	八瀬沢	JA釜戸支店前	7:00			
番号 5(釜戸=大湫線)	1,499,213	JA釜戸支店前	八瀬沢	15:30			
番号 7(釜戸=大湫線)	1,028,655	釜戸中学校前	八瀬沢	17:35			
番号23(日吉線)	641,277	細久手	日吉小学校前	7:05			
番号24(日吉線)	641,277	日吉小学校前	細久手	16:00			
番号27(日吉線)	868,190	北野神社前	日吉小学校前	7:06	日吉小学校前	北野神社前	15:35
番号28(日吉線)	1,317,303	半原野菜売場前	日吉小学校前	7:09	日吉小学校前	半原野菜売場前	16:00
番号35(釜戸=平山線)	1,051,291	平山口	JA釜戸支店前	6:57			
番号37(釜戸=平山線)	1,905,023	JA釜戸支店前	滝上	16:10、17:45			
	9,583,641						

※輸送キロ単価(243円)×年間輸送キロで算定。

(2) 平成31年度以降

1) 方向性

- ・瑞浪北中学校は、基本をスクールバスとする。
- ・小学校はスクールバスまたはコミュニティバスによるため、検討を要する。

学校	通学手段	
日吉小学校	①	コミュニティバス
	②	スクールバス
	③	スクールバス+コミュニティバス (スクールバス端末)
釜戸小学校	①	コミュニティバス
	②	スクールバス
	③	スクールバス+コミュニティバス (スクールバス端末)
瑞浪北中学校	①	スクールバス
	②	スクールバス+コミュニティバス (スクールバス端末)

2) バス利用者の見込み

① 児童生徒数の総数 (見込)

		H27	H28	H29	H30	H31
釜戸・大湫地区	釜戸小学生	151	143	133	127	110
	釜戸中学生 (瑞浪北中学生)	81	89	88	85	82
	合計	232	232	221	212	192
日吉地区	日吉小学生	82	79	78	78	79
	日吉中学生 (瑞浪北中学生)	47	47	35	39	43
	合計	129	126	113	117	122

※現行の年齢別人口より推計

② バス利用児童生徒の割合

小学生は、現行のバス利用率 (釜戸小学校 42%、日吉小学校 51%) と想定。

中学生は、全員がバス利用と想定。

学年		1年	2年	3年	4年	5年	6年	計
釜戸 小学 校	生徒数	14	25	28	26	28	31	152
	内バス利用者	6	10	17	7	11	13	64
	バス利用者割合	43%	40%	61%	27%	39%	42%	42%
日吉 小学 校	生徒数	12	11	17	13	11	12	76
	内バス利用者	5	2	10	5	6	11	39
	バス利用者割合	42%	18%	59%	38%	55%	92%	51%

H26.4.1 現在

(人)

③ バス利用者の想定 (平成31年度)

	バス利用率	総児童生徒数	バス利用者
釜戸小学生	42%	110人	46人
日吉小学生	51%	79人	40人
瑞浪北中学生 (日吉・釜戸中学生)	100%	125人	125人

3) 対応案

①スクールバス（中学生）

地域が分散しているので、バス車両は6台程度必要になると想定される（日吉北中部、日吉東部、大湫、釜戸北部、釜戸東部、釜戸南部）。

教育委員会でルート案を検討中のため、最終的にはその結果によって車両数、車両の大きさ、ルート等が決まる。

②スクールバス（小学生）

小学生のバス利用者は、中学生と同等かやや少ない人数。

費用負担軽減の観点から、中学生用のバス車両を活用。

○小学生と中学生の両方を同時に送迎しようとする、小学生の登校時間が現行よりも早くなると思われる。（中学校は7時30分までに到着。現行のコミバス利用は、7時頃始発であるが、この時間よりも早くなると思われる。）

また、車両が大型化する。

○このため、中学生用の送迎の後に、小学生の送迎を行うことが想定される。ただし、スクールバスが中学校に7時30分までに到着した後、地区に戻り、小学校の登校時間に間に合うかどうかは、運行ルートの検討により検証が必要。

③コミュニティバス（小学生）

釜戸小学校の児童はやや減少傾向。日吉小学校は横ばい。

現行のコミュニティバスを小学校までに短縮。

④スクールバス+端末コミュニティバス（小学生+中学生）

コミュニティバスの始発は、現行7時頃、小学校到着が7時30分前後のため、中学生がコミュニティバス+スクールバスとするためには、始発を30分程度早める必要がある。

■通学者数

	利用区間	交通手段	便（現行）	1日当平均通学利用者	備考
日吉地区	日吉北部～日吉小学校	コミュニティバス	細久手 7:05 発	13.3 人	<ul style="list-style-type: none"> ・日吉小学校までは、現行通り小学生・中学生が乗車 ・中学生は、日吉小学校で乗換 ・中学生のみ ・中学生のみ ・小学生のみ
		コミュニティバス	北野神社前 7:06 発	17.1 人	
	日吉小学校～瑞浪北中学校	スクールバス		32 人	
	日吉東部（半原、社別当）	スクールバス		9 人	
		コミュニティバス	半原野菜売り場前 7:09 発	11.8 人	
大湫・釜戸地区	大湫地区～釜戸小学校	コミュニティバス	釜戸＝大湫線、八瀬沢 7:00 発	38.7 人	<ul style="list-style-type: none"> ・小学生、中学生が乗車 ・中学生は小学校で乗換 ・中学生のみ
	平山地区～釜戸小学校	コミュニティバス	釜戸＝平山線、平山口 6:57 発	26.9 人	
	釜戸小学校～瑞浪北中学校	スクールバス		81 人	

※1日当たり平均通学者数：コミュニティバスは現行（H26.6月実績）

中学生のスクール利用者数は、教育委員会資料（H25.4.1時点の住民基本台帳）

■スクールバスの車両台数の想定

地区	生徒数	バス車両の運行想定
日吉小学校～瑞浪北中学校	32名	中型1台
日吉東部（社別当、半原）～瑞浪北中学校	9名	小型1台
釜戸小学校～瑞浪北中学校	81名	中型3台あるいは大型2台

4) 運行経費試算

①スクールバス(運行委託を想定)

	交通手段	台数	1台当たり運行費(千円)	運行経費	車両補助金	財政措置
日吉小学校	スクールバス	6	8,000	48,000	なし	維持管理費に対して普通交付税措置あり(維持管理費単価5,500千円×6台=33,000千円)
釜戸小学校	スクールバス					
瑞浪北中学校	スクールバス					

※1台当たり運行経費は、前回資料(貸切による試算)より設定。特定旅客運送事業にすれば、上記より安くなる可能性がある。

②スクールバス+コミュニティバス

	交通手段	台数	1台当たり運行費(千円)	運行経費	車両補助金	その他、財政措置等
日吉小学校	コミュニティバス	3	-	10,000	あり	現行の費用から試算
釜戸小学校	コミュニティバス	2				
瑞浪北中学校	スクールバス	6	8,000	48,000	なし	維持管理費に対して普通交付税措置あり(維持管理費単価5,500千円×6台=33,000千円)
合計				58,000		

※1台当たり運行経費は、前回資料(貸切による試算)より設定。特定旅客運送事業にすれば、上記より安くなる可能性がある。

③スクールバス+端末コミュニティバス

	交通手段	台数	1台当たり運行費(千円)	運行経費	車両補助金	その他、財政措置等
日吉小学校	コミュニティバス	3	-	10,000	あり	現行の費用から試算
釜戸小学校	コミュニティバス	2				
瑞浪北中学校	コミュニティバス+スクールバス(小学校で乗換)	5	8,000	40,000	なし	維持管理費に対して普通交付税措置あり(維持管理費単価5,500千円×5台=27,500千円)
合計				50,000		

※1台当たり運行経費は、前回資料(貸切による試算)より設定。特定旅客運送事業にすれば、上記より安くなる可能性がある。

5) まとめ

それぞれに課題があるので、今後、教育委員会とも連携して検討する。

	学校	交通手段	メリット	デメリット
案①	日吉小学校	スクールバス	<ul style="list-style-type: none"> 安全、確実な運搬が可能。 生徒数の増減による車両変更への対応に優れる。 	<ul style="list-style-type: none"> 小学生用と中学生用の運搬(2往復)が必要になり、ルートを検証が必要。 道路幅員によっては、自宅近くに乗降場所を設定できない。
	釜戸小学校			
	瑞浪北中学校			
案②	日吉小学校	コミュニティバス	<ul style="list-style-type: none"> 小学生の通学時間に合わせてコミバスの出発時刻を変更可能。 	<ul style="list-style-type: none"> スクールバスは、道路幅員によっては、自宅近くに乗降場所を設定できない。
	釜戸小学校	スクールバス		
	瑞浪北中学校	スクールバス		
案③	日吉小学校	コミュニティバス	<ul style="list-style-type: none"> 各地から小学校までは、現行通りのコミバス利用のため、変化が少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 中学生は乗継となる。コミバス区間は、中学生全員が座れない。
	釜戸小学校	コミュニティバス		
	瑞浪北中学校	コミュニティバス+スクールバス(小学校で乗換)		