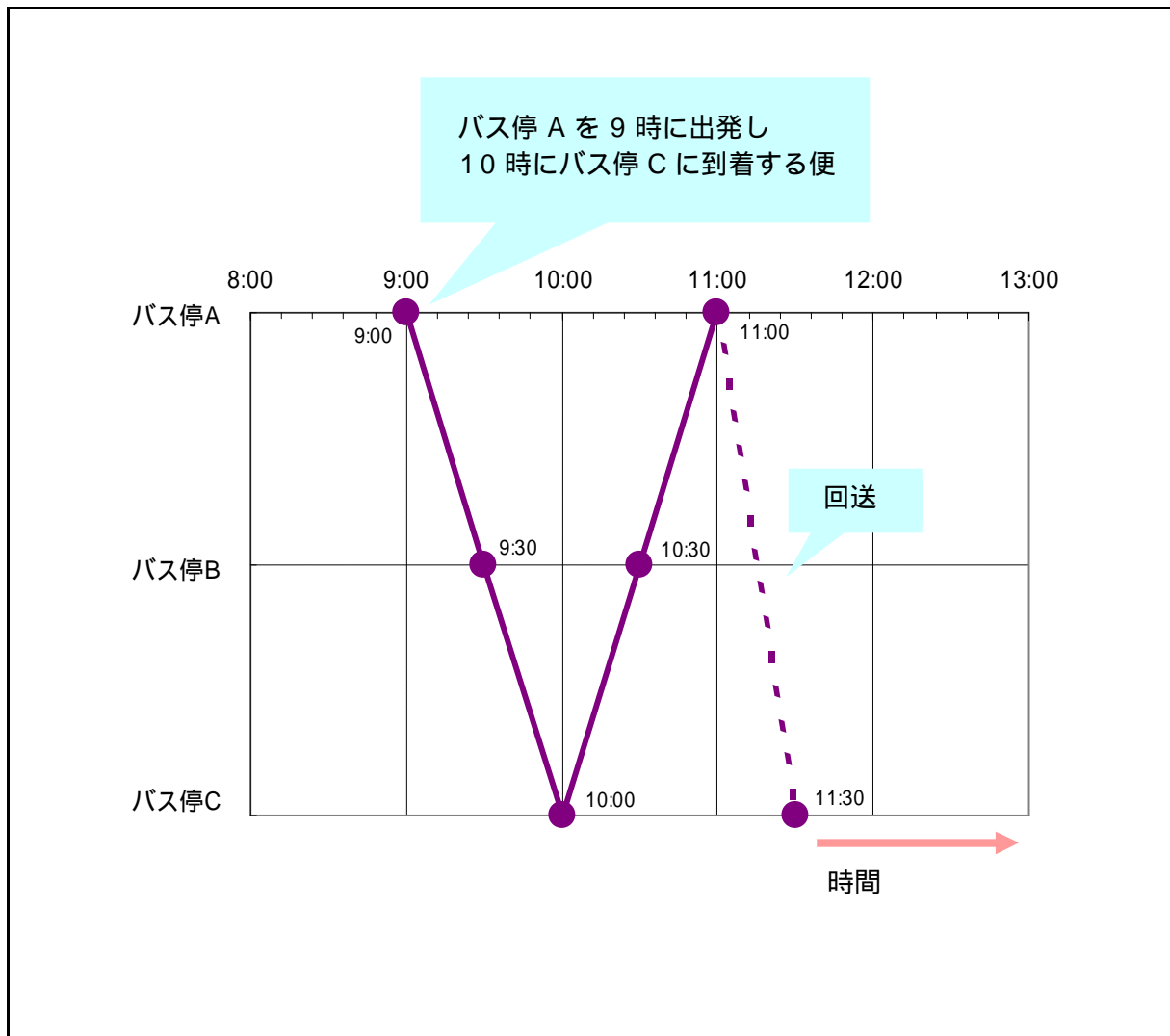


添付資料

1 支線検討における山ダイヤ

(1) 山ダイヤの見方

山ダイヤとは、横軸を時間、縦軸をバス停として、どの車両がいつどのように運行しているかを確認するものである。これにより、限られた車両の中で運行可能なダイヤを検討する。



(2) 西郷線

現行路線

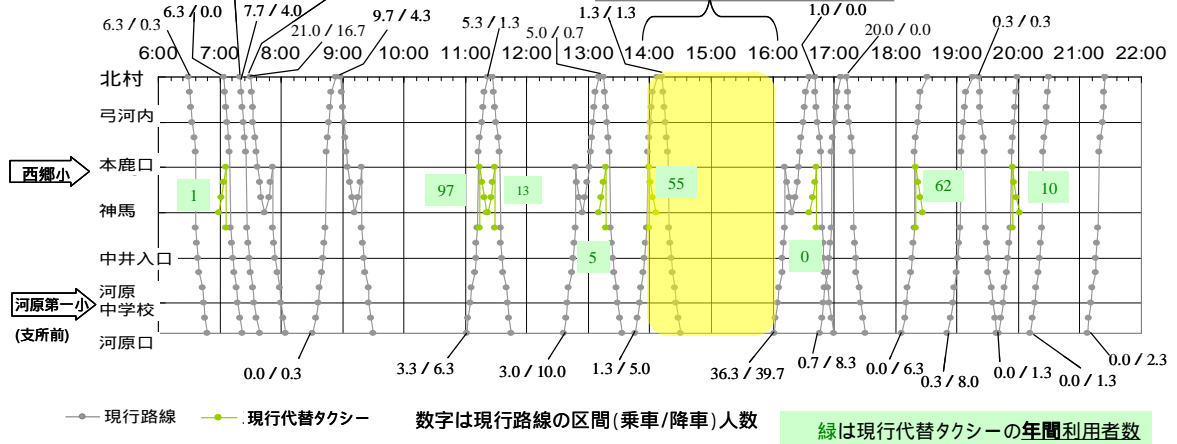
現行の運行便数

河原口 北村 11便 (うち神馬経由:2便)
北村 河原口 11便 (うち神馬経由:2便)
(乗合タクシー:神馬~中井農協前 片道4便ずつ)

通学(河原一小)
中井入口~支所前 3名程度

通学(西郷小)
北村~本鹿口17名程度

河原第一小より
14~16時までの下りのバスがなく
下校に大変困っているとの意見



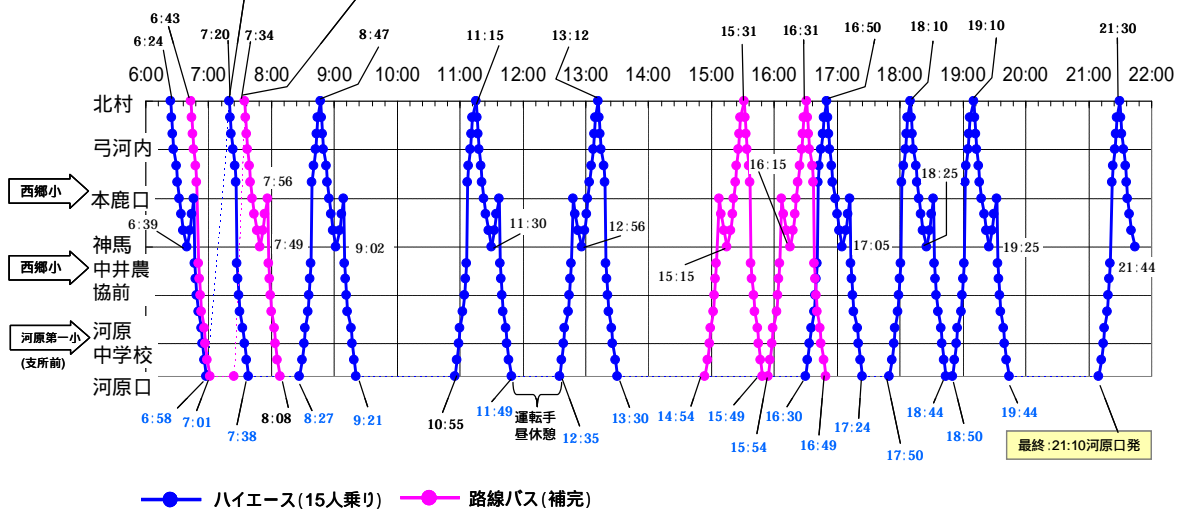
計画案

計画の運行便数

河原口 北村 9便 (うち神馬経由:4便)
北村 河原口 12便 (うち神馬経由:7便)

通学(河原一小)
中井入口~支所前 3名程度

通学(西郷小)
北村~本鹿口17名程度



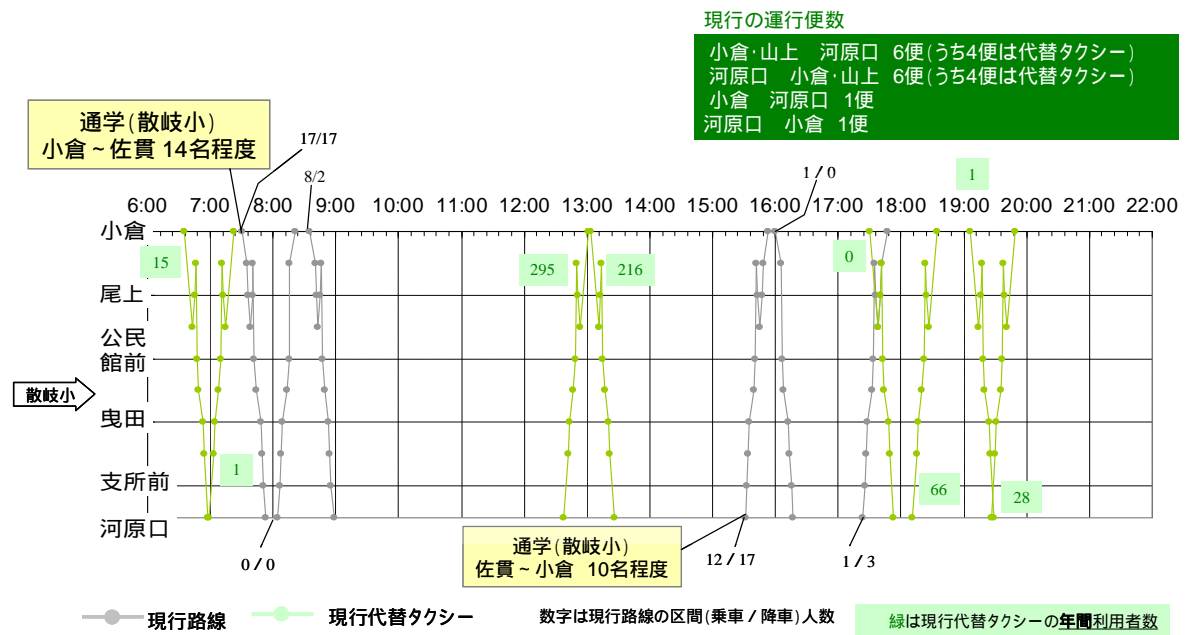
必要車両

乗合タクシー(4~15人乗り): 1台

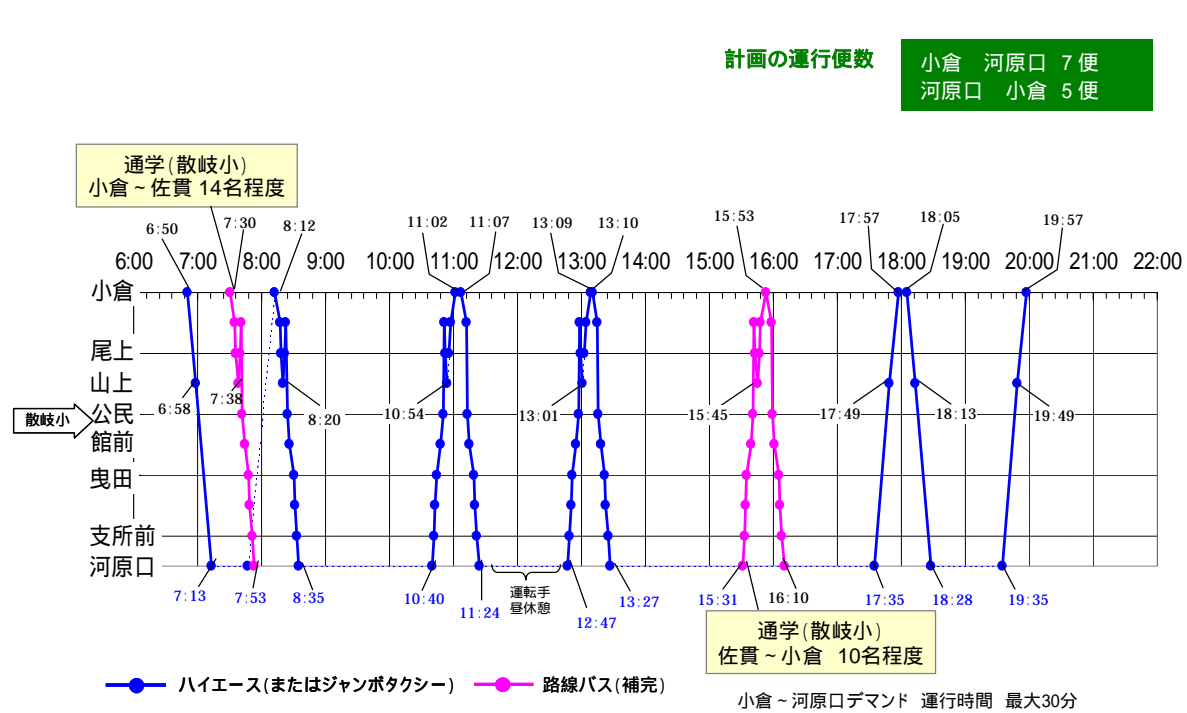
路線バス: 1台

(3) 散岐線

現行路線



計画案



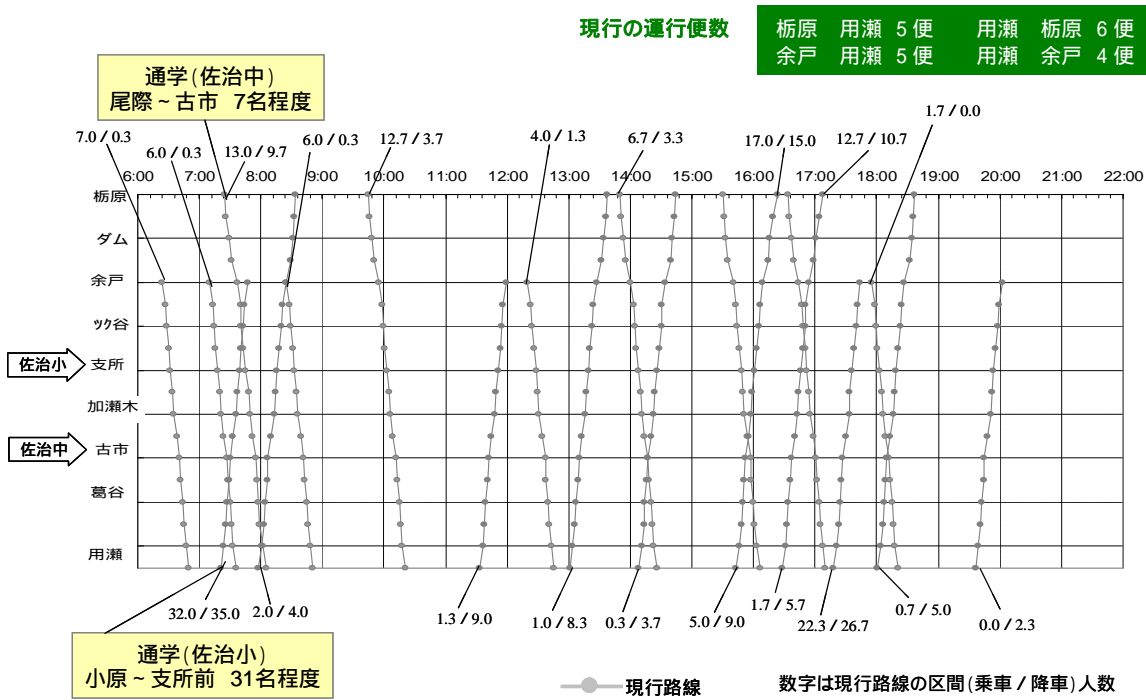
必要車両

乗合タクシー(4~15人乗り): 1台

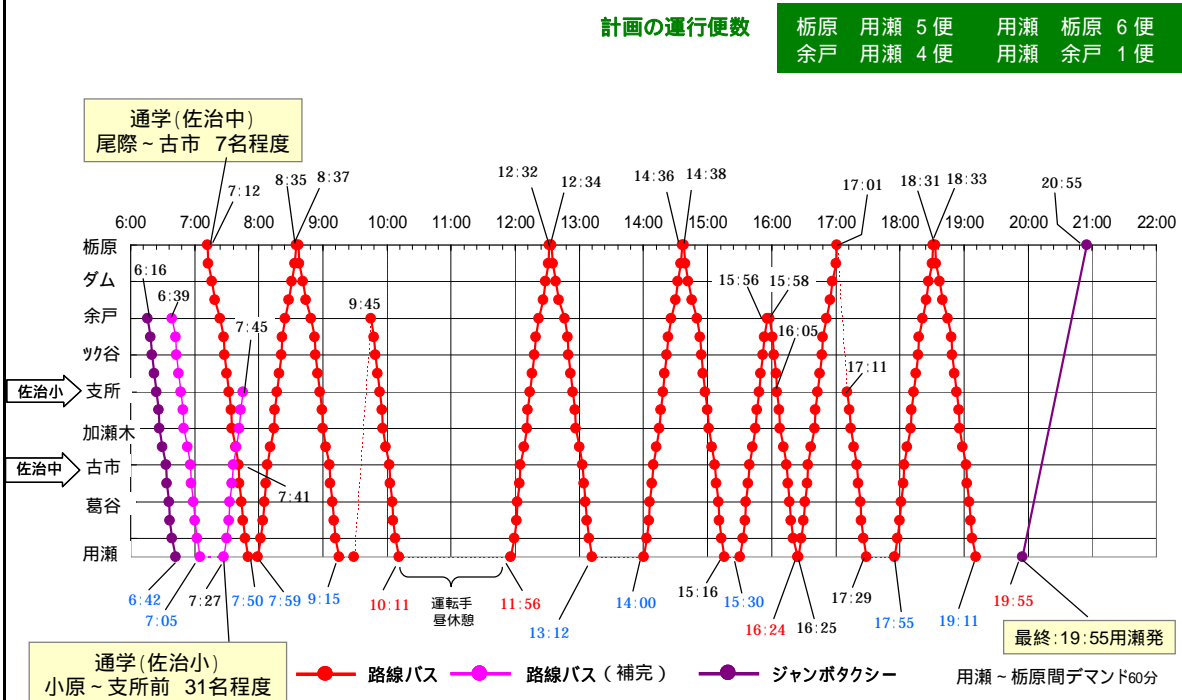
路線バス: 1台

(4) 佐治線

現行路線



計画案

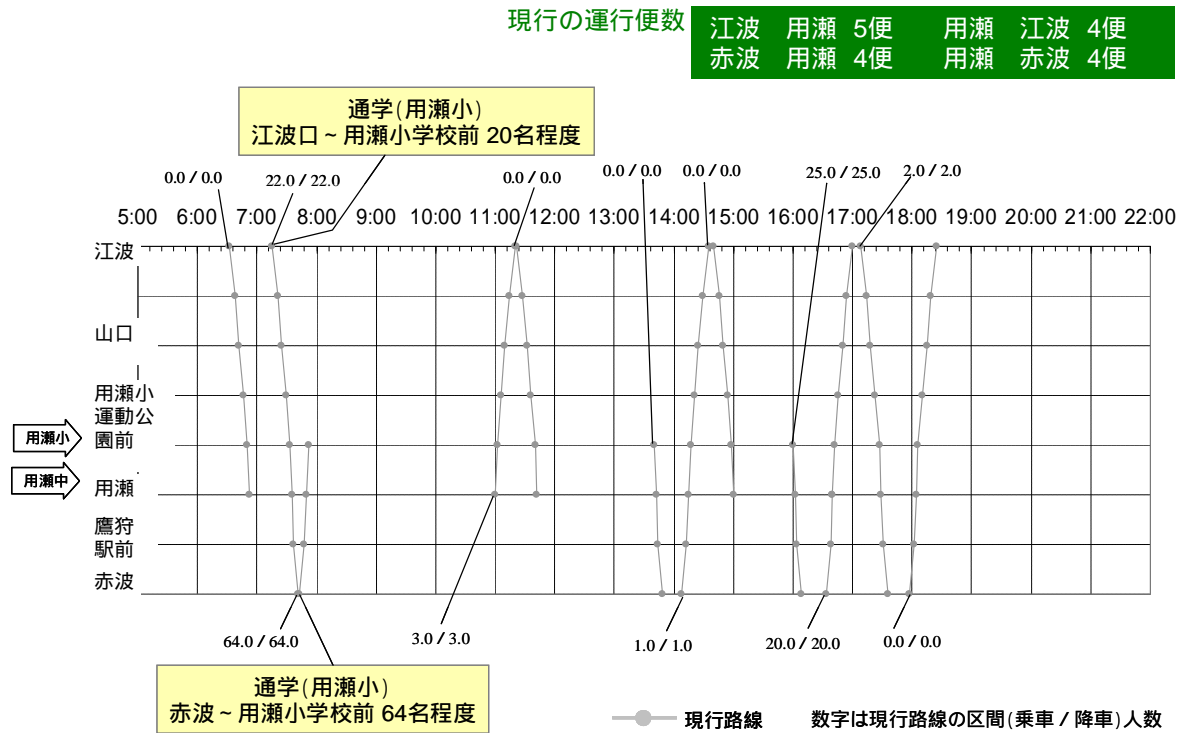


必要車両

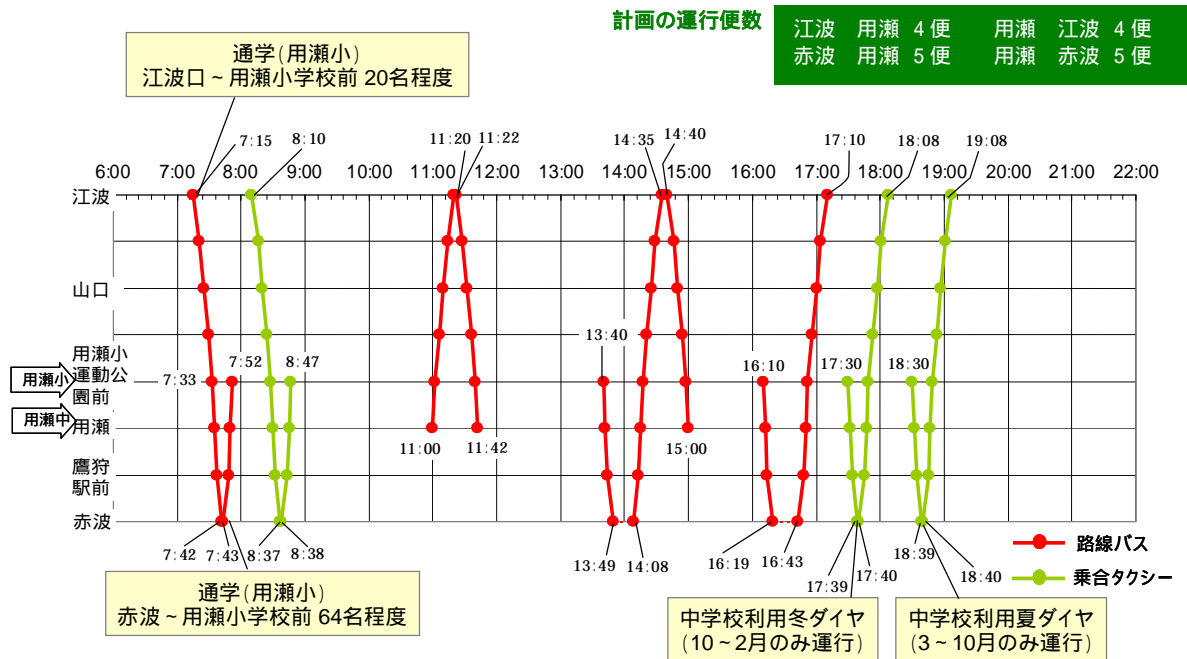
乗合タクシー(4～15人乗り): 1台 路線バス: 2台

(5) 江波・赤波線

現行路線



計画案



必要車両

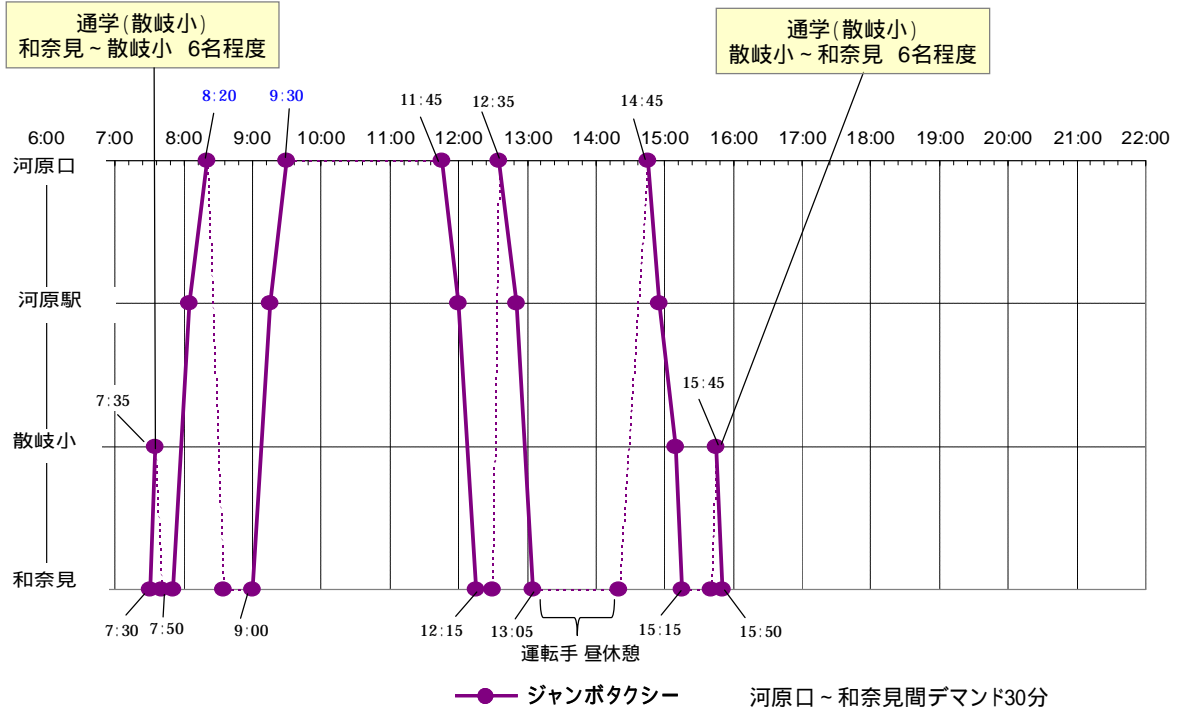
乗合タクシー(4～15人乗り): 1台 路線バス: 1台

(6) 和奈見・国英線

計画案

計画の運行便数

和奈見	河原口 2便	河原口	和奈見 3便
和奈見	散岐小 1便	散岐小	和奈見 1便



必要車両

乗合タクシー(4~15人乗り): 1台

2 収支の検討

(1) 幹線経費の算出

運行距離

鳥取駅～智頭駅	30.7 km (14 便)
鳥取駅～市立病院～智頭駅	34.1 km (11 便)
鳥取駅～市立病院～用瀬	23.5 km (3 便)
鳥取駅～用瀬(普通便)	19.5 km (21 便)
鳥取駅～用瀬(快速便)	20.1 km (19 便)

幹線の単価(1 kmあたり)

270 円 / km

1 年間の運行日数

平日：243 日 土日祝日：122 日

$$\begin{aligned} \text{総運行距離} &= (30.7 \text{ km} \times 14 \text{ 便}) + (34.1 \text{ km} \times 11 \text{ 便}) + (23.5 \text{ km} \times 3 \text{ 便}) \\ &\quad + (19.5 \text{ km} \times 21 \text{ 便}) + (20.1 \text{ km} \times 19 \text{ 便}) + (19.5 \times 2 \text{ 便}^{\ast 1}) \\ &= 1,706 \text{ km} / \text{日} \end{aligned}$$

$$1 \text{ 日あたり運行経費} = 1,706 \text{ km} / \text{日} \times 270 \text{ 円} / \text{km} = 460,620 \text{ 円} / \text{日} = 461 \text{ 千円} / \text{日}$$

$$\begin{aligned} 1 \text{ 年あたり運行経費} &= (461 \text{ 千円} / \text{日} \times 243 \text{ 日}) + (461 \text{ 千円} / \text{日} \times 122 \text{ 日} \times 0.6^{\ast 2}) \\ &= 145,768 \text{ 千円} / \text{年} \end{aligned}$$

【参考：現在の幹線区間の概算運行経費(H22実績)】

運行距離

河原～鳥取駅間運行距離	12.4km
用瀬～鳥取駅間運行距離	19.5km
吉成南～市立病院往復	3.4km

$$\text{総運行距離} = (12.4 \text{ km} \times 28 \text{ 便}) + (19.5 \text{ km} \times 44 \text{ 便}) + (3.4 \text{ km} \times 19 \text{ 便}) = 1269.8 \text{ km}$$

運行経費

$$\text{運行経費} = 1269.8 \text{ km} \times 259 \text{ 円} = 328,878 \text{ 円} / \text{日} (329 \text{ 千円} / \text{日})$$

$$\text{年間運行経費} = (329 \text{ 千円} \times 243 \text{ 日}) + (329 \text{ 千円} \times 122 \text{ 日} \times 0.8^{\ast}) = 112,057 \text{ 千円} / \text{年}$$

^{\ast}土日は8割の運行便数

(2) 支線経費の算出

支線の運行は、今後小型車両による運行やデマンド型の運行が主体となるため、従来の路線バスのキロ単価計算を行うことができない。そのため、他地区の運行状況等から、キロ単価を 200 円 / km として計算を行う。

各路線の経費は、下表のように整理できる。

<u>運行距離 (1 日当たり)</u>	
西郷線 (路線)	277.3 km
散岐線 (路線)	113.6 km
佐治線 (路線)	281.6 km
佐治線 (デマンド)	46.5 km · 19.7 km
江波赤波線 (路線)	143.6 km
和奈見国英線 (デマンド)	39.0 km
<u>支線の単価 (1 km 当たり)</u>	
200 円 / km	

$$\begin{aligned} \text{総運行距離} &= 277.3 \text{ km} + 113.6 \text{ km} + 281.6 \text{ km} + 46.5 \text{ km} \\ &\quad + 19.7 \text{ km} + 143.6 \text{ km} + 39.0 \text{ km} \\ &= 921.3 \text{ km} \end{aligned}$$

$$1 \text{ 日あたり運行経費} = 921.3 \text{ km} \times 200 \text{ 円 / km} = 184,260 \text{ 円 / 日} = 184 \text{ 千円 / 日}$$

$$\begin{aligned} 1 \text{ 年あたり運行経費} &= (184 \text{ 千円 / 日} \times 243 \text{ 日}) + (184 \text{ 千円 / 日} \times 122 \text{ 日} \times 0.6^{*2}) \\ &= 58,181 \text{ 千円 / 年} \end{aligned}$$

*1 夜間実験運行

*2 土日は 6 割の運行便数とする

(3) 収入のシミュレーション

以下の条件での料金収入を算出した結果を、表 16 に示す。

幹線は距離制運賃 (現状料金を基本とする)

支線は 200 円の均一運賃

支線と幹線の乗り継ぎ割引を 100 円とする

表 16 上記条件での運行収入 (1 年当たり)

路線名	収入
南部幹線	64,644 千円
南部支線	25,838 千円
合計	90,482 千円