のりあい交通における課題事項の方向性

(1) 土曜日の1台運行について(午後の便)【継続協議】

《第22回会議の協議内容》

土曜日の利用者数について、平成26年度と比較すると平成28年度では、1.7倍増の24人/日が利用しており、平日と比較した土曜日の日利用者数の割合は59%から67%になった。このため、土曜日のすべてを1台運行とすることは適当ではないと考えられる。

一方、土曜日の予約不成立件数は、平日の半分以下の状況であるため、平日ほどには予約が行われていないことが分かる。

また、便別の予約成立件数及び予約不成立件数は、各曜日とも午後は午前の半分程度となっている。

このことから、利用及び予約不成立件数の少ない土曜日の午後のみ1台とする ことが可能性として考えられる。

【方向性】

土曜日の利用は増加傾向であることから、今後の利用状況を見た上で土曜日午 後の1台運行について協議することとしたい。

【今回の現状分析】

土曜日の利用者数について、平成28年度と比較すると令和元年度では、1.1 倍増の26.5人/日が利用しており、平日と比較した土曜日の日利用者数の割合は67%から68%になり、ほぼ、横ばいで推移している。

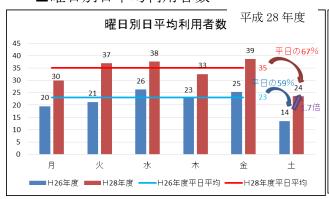
このため、前回見送った土曜日の1台運行を実施することは、輸送力の低下につながり、予約が取りにくくなることにつながりかねないので、土曜日のすべてを1台運行とすることは適当ではないと考えられる。

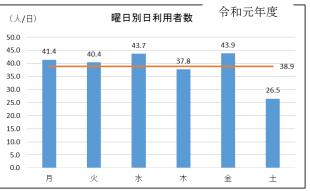
一方で、午後の便(5 便から 9 便)については午前の便ほどではないものの、平成 3 0 年度は 2.2 / 便、令和元年度が 1.8 / 便の利用があった。また、令和元年度については、平成 3 0 年度と比べ減少傾向ではあるが、新型コロナウイルスの影響で全体の利用者数も減少しており、今後もこの傾向が続くとは限らず、引き続き、今後の利用状況を見ていく必要があると考えられる。

【方向性】

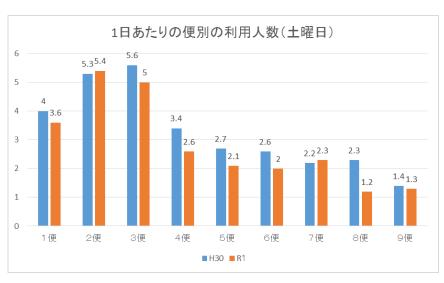
土曜日の利用は横ばいであり、減少傾向であるとは言い切れないことから、引き続き、今後の利用状況を見た上で、土曜日午後の1台運行について協議することとしたい。

■曜日別日平均利用者数





■1日あたりの便別の利用人数(土曜日)



(2) 朝夕の通勤通学時間帯における運行時間の拡大について(「利用したい時間に運行していない」への対応)【継続協議】【アンケート】

《第22回会議の協議内容》

登録者アンケートの「のりあい交通を利用しない理由」で「利用したい時間に運行していない」と回答した人のうち、60歳以上で「利用したい」と回答した方を潜在需要と考えて、日常の移動時間帯の割合を整理すると、昼休みの12時台が最も多く10%、朝7時台は7%、夕方18時台は4%となった。

【方向性】

アンケート結果を踏まえ、まずは効果の高いと考えられる昼休みの時間の運行を検討することを優先し、その後に朝夕の時間帯の運行を検討することとしたい。

【今回の現状分析】

登録者アンケートの「のりあい交通を利用しない理由」で「利用したい時間に運行していない」と回答した人のうち、60歳以上で「利用したい」と回答した方を潜在需要と考えて、日常の移動時間帯の割合を整理すると、朝7時台は2%、夕方18時台は2%、19時台は2%となり、前回検討した平成29年度と比べても大きな割合の変動は見られない。

【方向性】

アンケート結果を踏まえると、時間延長による財政負担が発生することから、現状としてはコスト増に見合う利用は難しいと考えられる。現在の利用予測を踏まえると、朝夕の通勤通学時間帯における運行時間の拡大は見送るべきと考える。

■潜在需要の移動時間帯の割合

平成28年度

| 時間帯 | 人数(人) | 割合 | 備考 |
|-----|-------|-----|--------|
| 5時 | 0 | 0% | |
| 6時 | 0 | 0% | |
| 7時 | 5 | 7% | |
| 8時 | 2 | 3% | |
| 9時 | 13 | 18% | |
| 10時 | 14 | 20% | |
| 11時 | 4 | 6% | |
| 12時 | 7 | 10% | 75% |
| 13時 | 3 | 4% | 12時台除く |
| 14時 | 2 | 3% | |
| 15時 | 8 | 11% | |
| 16時 | 2 | 3% | |
| 17時 | 5 | 7% | |
| 18時 | 3 | 4% | |
| 19時 | 1 | 1% | |
| 20時 | 1 | 1% | |
| 21時 | 0 | 0% | |
| 22時 | 0 | 0% | |
| 23時 | 0 | 0% | |
| 24時 | 1 | 1% | |

令和元年度

| 時間帯 | 人数(人) | 割合 | 備考 |
|-----|-------|------|----|
| 5時 | 0 | 0% | |
| 6時 | 0 | 0% | |
| 7時 | 1 | 2% | |
| 8時 | 5 | 8% | |
| 9時 | 9 | 14% | |
| 10時 | 9 | 14% | |
| 11時 | 4 | 6% | |
| 12時 | 14 | 22% | |
| 13時 | 2 | 3% | |
| 14時 | 4 | 6% | |
| 15時 | 5 | 8% | |
| 16時 | 6 | 10% | |
| 17時 | 2 | 3% | |
| 18時 | 1 | 2% | |
| 19時 | 1 | 2% | |
| 20時 | 0 | 0% | |
| 21時 | 0 | 0% | |
| 合計 | 63 | 100% | |

(3) 予約時間の拡大について【継続協議】【アンケート】

《第22回会議の協議内容》

平成27年4月の「のりあい交通」本格運行開始に合わせて、予約の期限を「利用時間帯1時間前まで」から「利用時間帯30分前まで」と改めたことにより、第2便以降が当日予約可能となったところであり、その効果は利用者数が増加したことで確認できる。

一般的に高齢者の外出は午前中に多いことから、第1便を当日予約可能にすることにより更なる利用者の増加が見込まれる。

【方向性】

第1便を当日予約可能とするためには、(5)で記述したインターネット予約機能の活用に加えてオペレーターの受付時間を例えば7時30分からにする方法が考えられる。時間延長に伴うオペレーターの人件費の増額などを勘案しながら検討していきたい。

【今回の現状分析】

オペレーターの受付時間を例えば7時30分からにすることにより、第1便の 当日予約が可能となり、更なる利用者の増加につながることが考えられる。

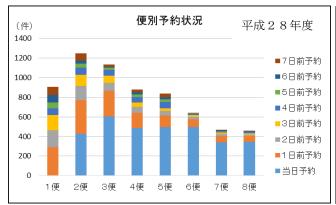
しかし、便別予約状況を分析すると、平成28年度と令和元年度を比較した結果、朝の便を中心に、7日前の予約が増えている一方で、1日前及び当日の予約は減っており、あらかじめ計画を立ててのりあい交通を利用する傾向が出ている。 月曜日の朝の第1便については、その傾向が顕著に表れている。

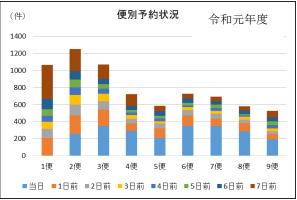
【方向性】

特に月曜日の第1便については、7日前の予約が増えている一方で、1日前及び当日の予約は減っている傾向があるので、今回の予約時間の拡大が利用者の増加につながるかは、さらなる数値の分析が必要であり、今後も、時間延長に伴うオペレーターの人件費の増加などを勘案しながら検討を重ねる必要があると考えられる。

予約時間の拡大については、インターネット予約は、当日も利用時間帯30分前までの予約が可能であり、このインターネット予約機能の普及により予約時間の拡大につながることから、さらなる周知も進めていきたい。

■便別予約状況(予約日)





(4) 車両サイズの変更について(セダン車両⇒ワゴン車両)【継続協議】

《第22回会議の協議内容》

利用者アンケートでは、「のりあい交通のサービス満足度」の項目中「セダン型車両の乗り降り」で「不満である」「大変不満である」と回答した人は、合わせて4.8%(14人)と少なかった。同様に登録者アンケートにおいても「のりあい交通を利用しない理由」において「セダン型車両の乗り降り」と回答した人は、3.0%(13人)と少数であった。

また、運行時間中、乗り合いしている時間を見ると、1 人乗車が65%を占め、4人乗車は2%と少なく、乗車定員オーバーにより乗車できない状態は、ほとんど発生していなかったと考えられる。4人乗車は午前中に多く、午後はほとんど見られない。

【方向性】

現状では、ワゴン車両による効果は費用に対して限定的であると想定され、また、 車両調達コストは財政負担となるため、車両サイズの変更は見送ることとしたい。 ただし、今後、利用者数の増加に伴い、徐々に乗合率や4人乗車の割合も増えて いくことが想定されるため、乗車状況をモニタリングしていき時機に応じて検討 することとしたい。

【今回の現状分析】

令和元年度の利用者アンケートでは、「のりあい交通のサービス満足度」の項目中「セダン型車両の乗り降り」で「不満である」「大変不満である」と回答した人は、合わせて4.1%(12人)と少なかった。同様に登録者アンケートにおいても「のりあい交通を利用しない理由」において「セダン型車両の乗り降り」と回答した人は、3.3%(14人)と少数であり、平成29年度と同様に少数であった。

また、運行時間中、乗り合いしている時間を見ると、令和元年度は、1人乗車が71.7%を占め、4人乗車は0.8%と少なく、乗車定員オーバーにより乗車できない状態は、ほとんど発生していなかったと考えられる。

【方向性】

現状では、ワゴン車両による効果は費用に対して限定的であると想定され、車両調達コストは財政負担となる。また、昨今の新型コロナウイルス感染拡大防止の観点からは、乗り合い乗車は、必要最小限にとどめた方が好ましく、車両サイズの変更は見送ることとしたい。

ただし、今後、利用者数の増加に伴い、徐々に乗合率や4人乗車の割合が増え、 対応策が求められることも想定されるため、乗車状況やアンケートの結果を踏ま え、検討することとしていきたい。

■利用者アンケート 平成28年度

| 設問4-1~4-11 | 大変満足できる | 満足 できる | 不満 である | 大変不満である | 無回答 | 合計 |
|-------------|---------|-----------|-----------|---------|-----|-----|
| セダン型車両の乗り降り | 28 | 201 | 12 | 2 | 48 | 291 |

令和元年度

 $(12+2) \div 291 = 4.8\%$

| 設問4-1~4-12 | 大変満足 | 満足 | 不満 | 大変不満 | 無回答 | 合計 |
|-----------------|------|-----|----|------|-----|-----|
| セダン型車両の乗り降りについて | 37 | 195 | 11 | 1 | 49 | 293 |

■登録者アンケート ^{平成28年度}

 $(11+1) \div 293 = 4.1\%$

| 設問3−3 | 回答数 | 構成比率 |
|----------------------|-----|------|
| セダン型車両では乗り降りなど利用しづらい | 13 | 3.0% |
| | | |

| 設問3-5 | 回答者 | 構成比 |
|----------------------|-----|------|
| セダン型車両では乗り降りなど利用しづらい | 14 | 3.3% |

■利用人数別の運行時間割合

利用人数別の運行時間割合 平成28年度 5% 2% ■ 1人 ■ 2人 ■ 3人 ■ 4人

利用人数別の運行時間割合 4.3% ^{0.8%} 令和元年度 71.7%

(5) 車両台数の変更について【継続協議】【利用状況】

《第22回会議の協議内容》

現在(平成28年度)の予約成立率を見ると、80%台後半で推移しており、また、1日当たりの利用者数が現在の目標である40人/日に到達していないことを踏まえると、直ちに車両を増やす必要がある状況ではないと言える。

その一方、運行当初に比べ午前中の利用者は増えており、予約不成立件数も多くなっていることから、需要が見込まれる時間帯に車両を増やして運行することも考えられる。

【方向性】

今後の利用者数の推移を注視しながら、各便の需要に応じて、車両台数を見直す ことを検討することとしたい。

【今回の現状分析】

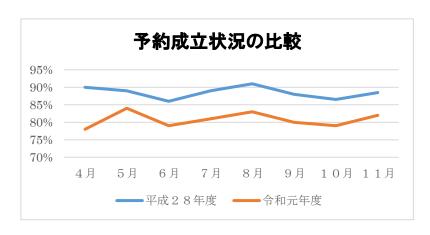
令和元年度の予約成立率を見ると、80%程度で推移しており、平成28年度は、80%台後半で推移していたことを考慮すると低下が見られる。また、便別平均利用者数は、午後の便について増加が見られるが、午前の便については、横ばいの状態である。これは、曜日別・便別平均利用者数からも分かるように、午前中に利用が集中していることが原因と考えられる。

利用者へのアンケートでも午前中の便の予約が取りにくいとの意見が見られた。 対応としては、需要が見込まれる時間帯に車両を増やして運行することが考え られる。

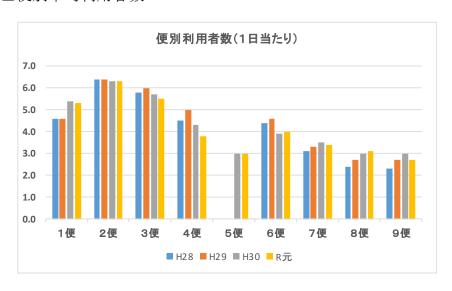
【方向性】

午前中の便に利用が集中していることから、この時間帯に増車をして、輸送力を 増やす必要がある。

■予約成立の状況



■便別平均利用者数

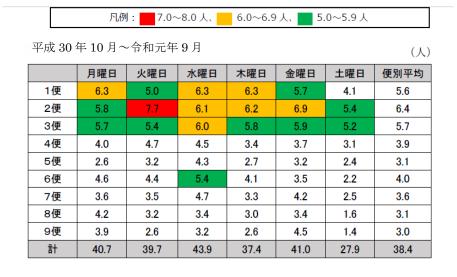


便別利用者数(1日当たり)

| | 1便 | 2便 | 3便 | 4便 | 5便 | 6便 | 7便 | 8便 | 9便 | 合計 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| H28 | 4.6 | 6.4 | 5.8 | 4.5 | | 4.4 | 3.1 | 2.4 | 2.3 | 33.5 |
| H29 | 4.6 | 6.4 | 6.0 | 5.0 | | 4.6 | 3.3 | 2.7 | 2.7 | 35.3 |
| H30 | 5.4 | 6.3 | 5.7 | 4.3 | 3.0 | 3.9 | 3.5 | 3.0 | 3.0 | 38.1 |
| R元 | 5.3 | 6.3 | 5.5 | 3.8 | 3.0 | 4.0 | 3.4 | 3.1 | 2.7 | 37.1 |

※令和元年度については、新型コロナウイルスの外出自粛期間あり

■曜日別・便別平均利用者数(1日当たり)



(6) 日曜・祝日の運行について【アンケート】

平日では病院への利用が多くなっているが、土曜日では平日の半分程度となっている。

また、登録者アンケートでの「のりあい交通を利用しない理由」で「日曜・祝日に運行していないから」と回答した人のうち、60歳以上で「今後の利用」において「利用したい」と回答した方を対象として日利用需要を試算すると1日あたり19.4人/日となり、土曜日の日平均23.6人/日を下回る。

【方向性】

日曜日においては休診となる医療機関が多いことと、登録者アンケートから需要を試算した結果から、日曜日・祝日の利用者は土曜日よりも少なくなると想定され、また、より多くの財政負担が発生することを勘案すると、現状としては日曜・祝日の運行は見送るべきと考えられる。

【今回の現状分析】

平日では病院への利用が多くなっているが、土曜日では平日の半分程度となっている。

のりあい交通は、通院や駅等への移動で使われていることが多いが、日曜日・祝日は大半の医療機関が休業しており、家族による移動支援を受けられやすくなることを考慮すると土曜日ほどの利用者は見込めないと考えられる。

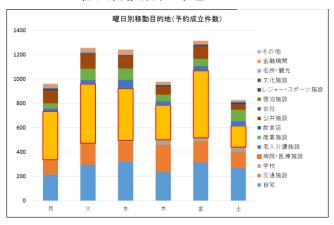
【方向性】

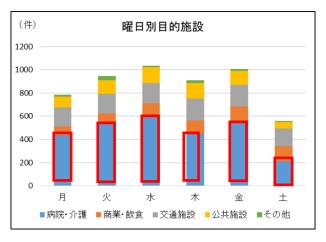
のりあい交通は、病院や駅等への移動で使われていることが多いことを考慮すると、土曜日ほどの利用は見込めないと考えられる。また、より多くの財政負担が発生することを勘案すると、現状としては日曜日・祝日の運行は見送るべきと考えられる。

■曜日別移動目的地

平成28年度

令和元年度





(7) 予約を簡便にすることについて(「予約が面倒」への対応)【アンケート】

【今回の現状分析】

登録者アンケートの「のりあい交通を利用しない理由」において、「予約が面倒」と回答した方は、平成28年度が34.9%、令和元年度が33.8%であった。その一方で、利用者に予約時間帯や予約電話のつながり方についてアンケートを取ったところ、満足度は高い状況であった。このことから、登録者では、予約が面倒というイメージが先行してしまっていることが考えられるので、対応が必要である。

また、利用者の増加に伴い、予約電話がつながりにくい状態が増加すると想定されたので、利用者がパソコンやスマートフォンを利用して予約できるように、平成30年4月からインターネット予約を開始したところである。

【方向性】

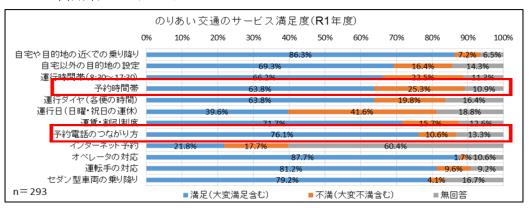
今後、インターネットの操作に抵抗感のない世代の利用者が増えてくることが 想定されるため、予約の自由度を向上させるとともに、電話予約のつながりにくい 状態を回避するため、インターネット予約について周知・活用を図るための方策を 行い、イメージを変えていくことが必要である。

■登録者アンケート のりあい交通を利用しない理由 平成28年度 令和元年度

| 設問3−3 | 回答数 | 構成比率 |
|----------------------|-----|-------|
| 他の交通手段が便利で困っていない | 129 | 29.5% |
| 予約が面倒 | 153 | 34.9% |
| 日曜・祝日に運行してないから | 93 | 21.2% |
| 利用したい時間と運行時間帯が合わない | 164 | 37.4% |
| 利用したい乗降場所がない | 32 | 7.3% |
| 運賃が高い | 53 | 12.1% |
| 他人と乗り合いしたくない | 32 | 7.3% |
| セダン型車両では乗り降りなど利用しづらい | 13 | 3.0% |
| その他 | 68 | 15.5% |

| 設問3-5 | 回答者 | 構成比 |
|----------------------|-----|-------|
| 他の交通手段が便利で困っていない | 133 | 31.7% |
| 予約が面倒 | 142 | 33.8% |
| 日曜・祝日に運行してないから | 79 | 18.8% |
| 利用したい時間と運行時間帯が合わない | 147 | 35.0% |
| 利用したい乗降場所がない | 28 | 6.7% |
| 運賃が高い | 54 | 12.9% |
| 他人と乗り合いしたくない | 43 | 10.2% |
| セダン型車両では乗り降りなど利用しづらい | 14 | 3.3% |
| その他 | 61 | 14.5% |

■利用者アンケート



(8) 市外への運行について【アンケート】

【今回の現状分析】

市外への運行については平成25年7月に開催した第3回会会議で協議した結果、市民には自宅から最寄りの駅・バス停までの区間で「のりあい交通」を利用してもらい、その先は既存の公共交通を利用していただくということで市内を運行区域とした経緯がある。

しかしながら、利用者からは市外にある医療機関を利用したいとの声が寄せられている。

【方向性】

「のりあい交通」が果たすべき役割は、既存公共交通機関と適切に連携・役割分担しながら市民に最適なサービスを提供することであると考えるため、運行区域はこれまでどおり市内とすることとしたい。

ただし、例えば、蓮田病院が自主的に運行している無料送迎バスとの接続がある ことを分かりやすく利用者に案内するなどの工夫をしていきたい。

(9) 乗合率を高める運行について【継続協議】

① セミデマンド(擬似路線)の設定

【今回の現状分析】

便別で乗合率を見てみると、8 便の約23%が最も高く、それ以外は、16%前後である。

また、市内で一番大きな医療機関である、白岡中央総合病院の利用状況を見ると、 乗車時の利用人数に対し、降車時の利用人数は3倍を超えており、いわゆる「帰り」 の利用に対して、「行き」の利用が多くなっている。

つまり、「行き」と「帰り」の利用のバランスが悪く、利用者が病院等からの帰宅 する際の需要を掴みきれていない可能性を示していると考えられる。

オペレーションシステムを活用して、例えば、需要が多く発生する白岡中央総合病院を11時30分に出発する形で運行を制御することにより、潜在需要を顕在化させる可能性があることが想定される。

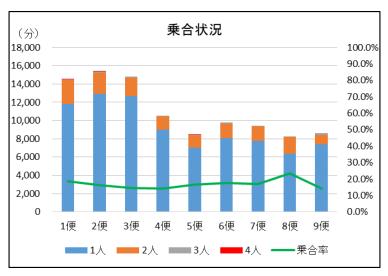
【方向性】

利用者は、行きに自宅乗降場所(A)から乗車し、目的地乗降場所(B)で降車する。また、帰りは、目的地乗降場所(B)から乗車し、自宅乗降場所(A)で降車する。目的地については、状況図からある程度限定することができるが、自宅乗降場所は市内に広く分布しており、停留所となる場所を設定することは困難な状況であり、現状の2台体制でこの運行をすることは難しい。

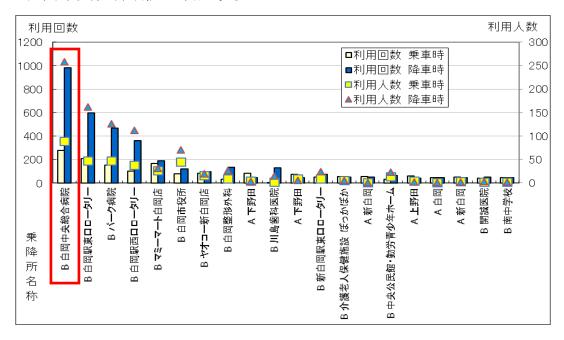
また、新型コロナウイルス感染防止の観点から、当分の間は、現状の乗合率での 運行が好ましいと考えられる。

しかし、輸送力の効率化も必要なため、状況を考慮し、引き続き、運行実績を参 考にしながら、最適な運行となるよう研究していきたい。

■便別予約成立件数



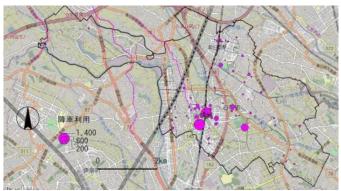
■白岡中央総合病院の利用状況



■利用者の乗降場所の状況図



自宅用乗降場所(A)の乗車利用における利用人数



目的地乗降場所(B)の降車利用における利用人数



目的地乗降場所(B)の乗車利用における利用人数



自宅用乗降場所(A)の降車利用における利用人数

② 余裕時間の調整 (オペレーションシステムの設定事項)

【今回の現状分析】

現在、「のりあい交通」では、利用者に乗り合って目的地まで移動してもらうため、余裕時間を設定している。この時間の分だけ、いわゆる寄り道が可能となり、他の人と乗りあって目的地へ移動できることになっている。

一般的には、この余裕時間が長くなるほど、他の人と乗り合う可能性が高まることになる。このことは、より多くの人が「のりあい交通」を利用することにつながると思われる。

ただし、余裕時間を長くしすぎると、利用者が乗車してから降車するまでの時間が長くなってしまい、運行サイクルが長くなる。これにより、乗合率が高まる反面、利用者数が減少してしまう可能性がある。

【方向性】

現在、設定している余裕時間について、何分とするのが利用者にとって最適であるのか引き続き研究し、市民に親しまれる運行となるよう努めていきたい。