

乗合バス・ローカル鉄道等における運賃改定等が利用動向に与えた影響の分析に係る調査検討業務

1. 業務概要

(1) 業務目的

- 新型コロナウイルス感染症の影響により、交通事業者の厳しい経営状況が続く中、多くの交通事業者において運賃改定等による収支改善の試みがなされている。
- 本業務では、近畿運輸局管内の公共交通利用者及び乗合バス事業者を対象としたアンケート調査を行い、利用者と事業者の各視点に基づき、運賃改定や運賃以外での資金調達に関する意向・検討状況を把握した。
- また、実際に運賃改定した事業者や運賃改定路線の沿線に立地する企業・学校にヒアリングを行い、改定時の工夫や通勤・通学への影響、今後改定が行われる場合の必要な条件、合意形成の関り方等を把握した。
- これらの調査結果を踏まえ、運賃改定検討時の留意点と対応策や運賃改定以外の資金調達に関する事例等を整理し、今後、公共交通維持に向けた資金調達を図る上での知見として取りまとめた。

(2) 業務概要

○本業務における業務概要は下表の通り。

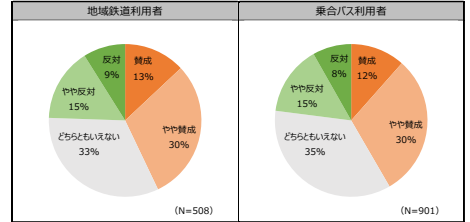
報告書章	項目	業務概要
2章	アンケート調査	・乗合バス・ローカル鉄道利用者調査 ・乗合バス事業者調査
3章	ヒアリング調査	・運賃改定実施交通事業者へのヒアリング調査 ・沿線企業・学校へのヒアリング調査
4章	運賃改定等が利用動向に与えた影響の集計・検証	・アンケート調査（乗合バス・ローカル鉄道利用者調査、乗合バス事業者調査）に基づく影響検証 ・ヒアリング調査に基づく影響検証 ・運賃改定等が利用動向に与えた影響の集計・検証結果のまとめ ・運賃改定を検討する際の留意点と対応策 ・運賃改定以外での財源確保に向けた取組み
—	その他	以下は、4章に統合している。 ・管内交通事業者における過去の運賃施策上の優良事例の収集及び効果の検証 ・運賃改定時の留意点、利用者増や財源確保に向けた取組メニュー例の整理

2. 乗合バス・ローカル鉄道アンケート調査

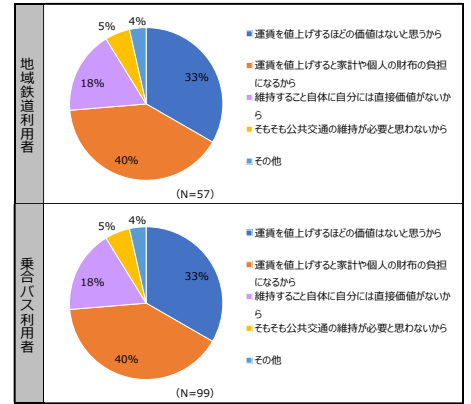
(1) 乗合バス・ローカル鉄道利用者調査

○乗合バス及びローカル鉄道を維持していくための運賃値上げや利用者以外からの資金調達について、公共交通利用者の意向や公共交通利用の変動を分析し、許容度を確認した。

■運賃値上げに対する賛否
地域鉄道利用者と乗合バス利用者ともに「賛成」「やや賛成」が約40%、「反対」「やや反対」が約20%。



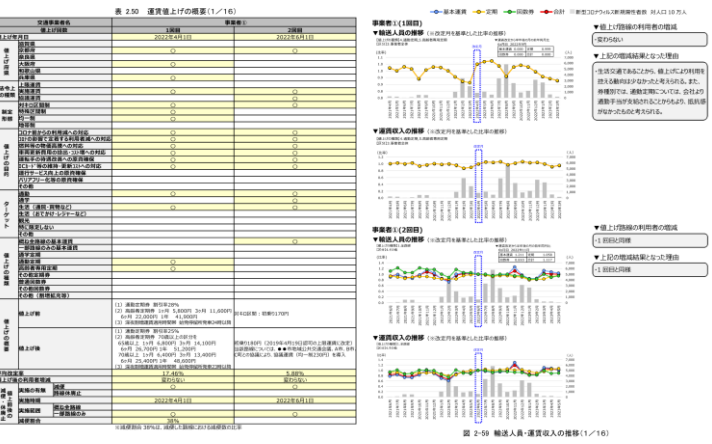
■運賃値上げした場合に利用しない・頻度を減らす理由
「運賃を値上げすると家計や個人の財布の負担になるから」が最も多く、次いで「運賃を値上げするほどの価値は無いと思うから」が多い。



(2) 乗合バス事業者調査

- 近畿運輸局管内の乗合バス事業者（49社）を対象に、運賃改定（値上げ・値下げ）の概要や運賃値上げ時の輸送人員、運賃収入に着目し、逸走特性を把握した。
- また、路線・サービス維持に向けて参考になるよう、運賃値上げに併せて実施した利用促進策・利便性向上策等による輸送人員や運賃収入が維持・改善した事例を収集した。

■運賃値上げの概要と輸送人員、運賃収入の変化



■効果のあった利便性向上策・利用促進策

運賃改定に併せて利便性向上策・利用促進策をおこなうことで、多くの既存利用をつなぎ止めたとの回答が得られた。

施策	取組内容	効果
乗車券のデジタル化	スマホ定期券の導入、通勤時間帯での需要を分散する事を目的としたモバイルアプリの導入	少ない既存利用をつなぎ止めた。施策による増収や逸走抑制は確認できなかった。
割引乗車券の導入・拡充	割引制度として、土日・祝日は通勤定期券利用者の同伴の小児の運賃を50円から無償とした（大人は100円）	多くの既存利用をつなぎ止めた。利便性が高まったことで好意的な意見を見られた。
運行サービス向上	鉄道のダイヤ改定にあわせICコミュニティバスのダイヤ改正を行い、乗継環境向上とともに利便性の維持確保を図った。	少ない既存利用をつなぎ止めた。利便性が向上した。
利用促進の取組拡充	新規路線により通院の利便性が向上した。利便性の高いルート、ダイヤの再編、定期券等購入補助、タクシー乗継割引、モビリティマネージメントの実施、（小児科への送り方教室）	少ない既存利用をつなぎ止めた。少ないが利用頻度増加又は新規利用者獲得につながった。
その他	購入方法の拡充（クレジットカードの利用）、路線バス全線乗り放題の全線バス定期券の価格引き下げ、初乗り運賃改定とともに地区定期の利用範囲の拡大を行った。	少ない既存利用をつなぎ止めた。多くの既存利用をつなぎ止めた。定期券販売枚数は他路線では減少、地区定期は微増。

3. ヒアリング調査

(1) 運賃改定実施交通事業者へのヒアリング調査

- 値上げを実施した交通事業者のうち、以下の条件に該当する事業者を対象に、値上げをおこなった背景や値上げの影響、値上げを実施する際の工夫点等について深堀した。
- ・値上げ後に利用者が増加している乗合バス事業者
- ・値上げに併せて利用促進策・利便向上策を実施している乗合バス事業者
- ・上記取組の効果として、逸走を抑制または、増収を促進している乗合バス事業者

(2) 沿線企業・学校へのヒアリング調査

- 値上げを実施している乗合バス事業者のバス路線を利用している企業・学校を対象に、運賃改定（値上げ）によるバス利用者の行動変化や運賃改定（値上げ）による負担感・企業コスト・利益の変化、今後、さらに運賃改定（値上げ）をおこなわれる場合の許容度を把握した。

■運賃改定した乗合バス事業者の優良事例

乗合バスの運賃施策上の優良事例【乗合バス事業者】

運賃改定の概要

事業者名	事業内容	運賃改定の概要	運賃改定の効果
法会上の種別	上乗車	対キロ区間制 初値160円 基準賃率29700銭	運賃改定による効果
制定形態	対キロ区間制	改定後 均一制 230円 (平均改定率 約29%) ICカード定期券が利用できると一乗車区間の拡大	乗客 見込み -公共交通の利便性が高まること想定され、値上げによる逸走も想定されるが、それ以上に増収の可能性が想定された。
地域特性等	かつては農村地で高齢者が多く地域だったが、近年は宅地開発が進んでいる。	乗客 見込み -乗車時の平均支払額がプラスとなった。また、定期券は、ICカード定期券に統一されたことで、地下鉄・バス定期券等については定期券が変更されたことによる乗客負担軽減が図られた。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。	事業者 利用者 -均一制にしたことで、ICカードが1台ですべての区間に利用できることにより、乗客の利便性が向上した。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。
対象地域	当該バス路線と並行するバス路線は均一運賃制をとっており、同じ地域内での運賃差が顕著な状態であった。	乗客 見込み -均一制にしたことで、地下鉄・バス定期券等については定期券が変更されたことによる乗客負担軽減が図られた。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。	事業者 利用者 -均一制にしたことで、ICカードが1台ですべての区間に利用できることにより、乗客の利便性が向上した。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。
運賃改定年月	2019年3月	乗客 見込み -均一制にしたことで、地下鉄・バス定期券等については定期券が変更されたことによる乗客負担軽減が図られた。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。	事業者 利用者 -均一制にしたことで、ICカードが1台ですべての区間に利用できることにより、乗客の利便性が向上した。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。
運賃改定のきっかけ	市の発展として均一制を推進していたこともあり、システム化の一環として、運賃制度を並行会社の均一制に合わせて、運賃改定を実施した。	乗客 見込み -均一制にしたことで、地下鉄・バス定期券等については定期券が変更されたことによる乗客負担軽減が図られた。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。	事業者 利用者 -均一制にしたことで、ICカードが1台ですべての区間に利用できることにより、乗客の利便性が向上した。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。

運賃改定等をおこなう際の工夫

- 【運賃改定をする際の工夫点】
 - ▶ 自治体の連携と連携した公共交通サービスの拡充
-市の発展として均一制を推進していたこともあり、システム化の一環として、運賃制度を並行会社の均一制に合わせて、運賃改定を実施した。その結果、利用される乗客が増え、利便性が向上した。
 - ▶ お客にバス・地下鉄が利用できるサービスに拡充
-均一制にしたことで、地下鉄・バス定期券等については定期券が変更されたことにより、乗客負担が軽減された。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。
 - ▶ 市民への理解促進を図るため運賃改定のPRイメージをPR
-バスが鉄道への乗り継ぎ割引や、均一運賃化したことによる長距離利用の利便性や、運賃改定によるシステム統合による乗客負担軽減、乗客負担軽減、地元経済活性化のPRをおこなったことが、運賃改定について市民の理解が深まった。

【運賃改定以外の工夫点】

- ▶ 特別割引の大口バス定期券の販売
-当該企業、バス事業者で定期的に協議をおこなった当該企業専用の特別割引のバス定期券の割引を設定している。バスを利用している全従業員が特別割引のバス定期券（片道320円分であれば乗客負担はゼロ）を一括に当該企業に販売している。
- ▶ 従業員負担を軽減するために運賃改定に向けた取組（調整中）
-当該企業から鉄道への通勤に際しては、運賃改定による負担軽減を検討している。これにより、バスを利用している全従業員が特別割引のバス定期券の割引を受けられることにより、従業員負担が軽減される。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。

■運賃改定した路線沿線の企業

乗合バスの運賃施策上の優良事例【沿線企業】

企業の概要

企業名	事業内容	運賃改定の影響等
企業A	一般勤務 非公表	運賃改定時の従業員行動 -従業員の行動に変化はない。特に意見もない。
企業B	交代勤務 非公表	運賃改定に対する負担感・コストに対する影響 -鉄道やバスで通勤できない従業員や来社者もおり、バス通勤が確保されれば負担が軽減されるとして、公共交通でのアクセスの確保は必須である。
企業C	鉄道 約1,500人 (鉄道バス路線の内訳)	運賃改定に利用促進策 -バス路線以外の代替手段を持ち合わせておらず、許容できる範囲を提示することは難しい。
企業D	バス 約2,100人	新しい生活様式への対応 -従業員行動の変化 -コロナ禍 -コロナ後
企業E	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業F	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業G	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業H	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業I	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業J	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業K	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業L	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業M	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業N	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業O	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業P	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業Q	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業R	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業S	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業T	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業U	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業V	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業W	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業X	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業Y	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。
企業Z	バス通勤者への対応	運賃改定時の従業員行動 -従業員行動に変化はない。特に意見もない。

運賃改定等をおこなう際の工夫

- 【運賃改定をする際の工夫点】
 - ▶ 特別割引の大口バス定期券の販売
-当該企業、バス事業者で定期的に協議をおこなった当該企業専用の特別割引のバス定期券の割引を設定している。バスを利用している全従業員が特別割引のバス定期券（片道320円分であれば乗客負担はゼロ）を一括に当該企業に販売している。
 - ▶ 従業員負担を軽減するために運賃改定に向けた取組（調整中）
-当該企業から鉄道への通勤に際しては、運賃改定による負担軽減を検討している。これにより、バスを利用している全従業員が特別割引のバス定期券の割引を受けられることにより、従業員負担が軽減される。また、ICカード定期券の導入により、乗客負担が軽減された。

乗合バス・ローカル鉄道等における運賃改定等が利用動向に与えた影響の分析に係る調査検討業務

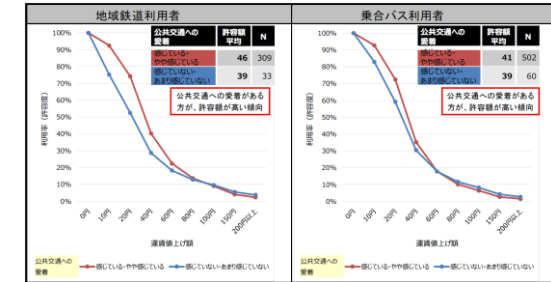
4. 運賃改定等が利用動向に与えた影響の集計・検証

(1) アンケート調査に基づく影響検証

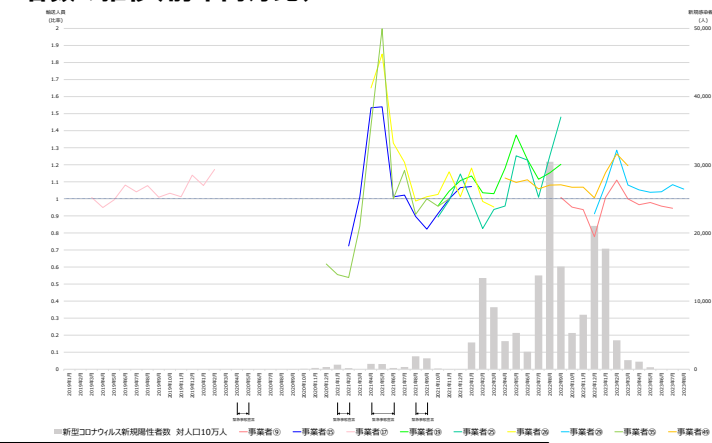
○利用者調査、乗合バス事業者調査より得られた結果を基に、運賃改定等が利用動向に与えた影響について集計・検証を行った。

■公共交通に対する愛着による許容度の違い

地域鉄道利用者と乗合バス利用者ともに、愛着を感じられている方が許容額は高い傾向



■時間軸別基本運賃の輸送人員と新型コロナウイルス新規感染者数の推移(前年同月比)



(3) 運賃改定を検討する際の留意点と対応策

○乗合バス事業者調査をもとに検証した運賃改定を検討する際の留意点と対応策を検討した。

- 運賃改定を検討する際の留意点
- 利用者への影響
 - 沿線自治体との調整
 - 運賃改定手続きの作業負担
 - 収益への影響
 - 沿線企業・学校への影響

■対応策(沿線企業・学校への影響の例) ※抜粋

ヒアリング先	バスの必要性	自治体との合意形成の図り方
沿線企業	鉄道やバスでしか通勤できない従業員や来訪者もおり、バス運賃改定され負担が増えたとしても、公共交通でのアクセス性の確保は必須である。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 当該企業に沿った特別割引のバス定期券の大口販売 ▶ 定期的な協議と都度の協議の実施で柔軟な対応を実施
沿線学校	キャンパスを維持するためにバスが必須	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 当該学校に沿った専用割引率の交通系ICカードの導入 ▶ 広域的なバス路線網の構築 ▶ 都度の協議の実施で柔軟な対応を実施

(2) 運賃改定等が利用動向に与えた影響の集計・検証結果のまとめ

○アンケート調査に基づく影響検証、ヒアリング調査に基づく影響検証をもとに運賃改定等が利用動向に与えた影響の集計・検証結果を以下に示す。

	利用者の視点 ①公共交通利用者アンケート調査	事業者の視点 ②事業者アンケート調査
③ヒアリング調査	<p>【運賃改定に対する賛否】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 約4割が賛成、約2割が反対。 ・ 賛成理由は「今利用している公共交通が無くなったら困るため」が約半数を占める。 ・ 反対理由は「運賃を改定すると家計や個人の財布の負担になるから」が多い。 ・ 運賃改定による行動変容は、利用頻度を下げるか、他の移動手段への変更が多い。 ・ 他の移動手段に変更する場合、地域鉄道から自家用車、乗合バスから自転車への転換意向が多い。 <p>【公共交通の利用状況による許容度の違い】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 通勤や買い物・通院目的に比べ、観光目的の許容度が高い傾向にある。 ・ 通学時に公共交通を利用している家庭の運賃改定後の行動変容として、半数以上が「今までと変わらず利用させる」と回答している。 <p>【公共交通に対する意識による許容度の違い】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域鉄道利用者：サービス満足度や愛着度が高いほど、許容度が高い。 ・ 乗合バス利用者：地域鉄道利用者と同様、サービス満足度や愛着度が高いほど、許容度が高い。更には、経営状況に対する危機感が高い方が許容度が高い。 	<p>【運賃改定による利用者数の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者数が減少：7社、利用者数に変化なし：10社、利用者数が増加：7社 (※利用者数が減少している7社はコロナの影響を受けている可能性がある) ・ コロナの影響で逸走特性は把握できなかった。 <p>【運賃改定の影響】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生活交通として利用されているバス路線、通勤定期の利用動向に変化はない。 ・ 利用者から運賃改定に対する意見はほとんどなかったが、通学定期や高齢者専用定期利用者からは運賃改定は家計の負担になるという声もわずかであった。 ・ 運賃改定に賛成が4割を占め、賛成する理由は、なくなると困る、運賃額が妥当だからとの回答が多い。(公共交通利用者アンケート調査より) <p>【運賃改定に併せた利便向上策・利用促進策の効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実施あり：9社(36%)、実施なし：16社(64%) ・ 運賃改定に併せて利便性向上策・利用促進策を実施すると収益性が高まる可能性があり、また、既存利用者のつなぎ止めに有効との回答を得た。 <p>【今後の運賃改定の実施意向】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 基本運賃の改定を予定しているとの回答が4割、予定していないが3割を占める。
	<p>■沿線企業・学校</p> <p>【運賃改定の影響・負担感】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 運賃改定をしても従業員・学生の行動に変化はなく、手段変更等はみられない。 ・ 郊外に立地している場合、公共交通でのアクセス性の確保が不可欠であるため、運賃改定されたとしても利用せざるを得ない。 <p>【公共交通利用を促進するための必要条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 運賃改定よりも、利用のしやすさの方が重要である。大きな需要が見込める場合は、当該企業・学校に併せた商品開発(ダイヤ、経路等)が利用促進に有効である。 ・ 乗合バス事業者が厳しい状況に立たされているという状況を理解している。バス・企業、学校それぞれWINWINとなるよう、定期的な協議や日々の対応について都度協議する等、合意形成をしやすい環境づくりが必要である。 	<p>■運賃改定の優良事例となる事業所</p> <p>【市民への理解浸透(どのように受け入れてもらったか)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ チラン配布や地元説明等をする際は、運賃改定によるプラスイメージ(乗継割引、値上げ分の定期の適用範囲の拡大、長距離利用のしやすさ等)を前面にPRする。 ・ バス試乗体験等による、モビリティ・マネジメントによるバスへの親近感の醸成と運賃改定(背景・プラス面)に対する理解促進を図る。 <p>【運賃改定に併せた利便向上策・利用促進策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1日フリー乗車券の導入 ・ 鉄道とバスの乗り継ぎ割引等による、乗継しやすい環境づくり ・ 地区定期券の適用範囲の拡大 ・ モビリティマネジメントの実施

【事業者目線の運賃改定のターゲットと利用者の許容度】

- ・ 「個人への負担が少ない」等の理由から通勤者をターゲットとした運賃改定が多く存在しているが、利用者の視点では、観光での利用や現金利用者、移動手段が比較的少ない(公共交通でしか移動できない場面が多い)利用者の方が運賃改定に対して許容度が高い傾向にある。
- ・ 公共交通のサービス満足度や愛着度が高い方が運賃運賃改定に対する許容度が高くなる傾向にあり、実際に運賃改定した事業者においても運賃改定と併せた利便性向上策・利用促進策を実施した事業者の方が、運賃改定を単独施策で実施した事業者よりも効果が発現している。

▼検証結果のまとめ

- ◆ 運賃改定の際は、収益の試算や逸走の見込みを踏まえた運賃改定内容の検討や、日ごろから公共交通事業の危機的状況の共有と、公共交通に対する親近感の醸成に向けた取組を図る等、許容してもらえる工夫が望ましい。
- ◆ 運賃改定を単独の施策として実施するのではなく、利便向上策・利用促進策を合わせて実施することで、収益性を高める効果や利用者のつなぎ止めに有効。