

鹿児島バス

2025年6月報

■路線バスの行先方向幕

発行者：バスフォーラム鹿児島 執印友之



戦前の市営バス 写真提供：鹿児島市交通局

登場

乗合バスの性格上、バスに行先を表示するのは歴史上かなり早い時期から行われていて、戦前の創成期のバスにも方向幕は存在する。最初期のバスは、行先のサゴ表示が見られるものの、その後、路線が拡大したり、系統が増えていくと、何枚もサゴを準備するよりも、幕を準備して、回転させて表示を選択できるようにする方が合理的で、一般化していったものと考えられる。

構造

方向幕と言っても、バスの車体側は表示用の窓が準備されているだけであり、その位置に合わせて、車内側に鉄製の巻取機や蛍光灯照明装置を設置しているのが一般的である。

巻取機は、さらに幕を巻き取るアルミ製の軸が上下に2本あり、2本の軸がチェーンや歯車の組み合わせにより機械的に接続され、手動、または電動で同時に回転することにより、巻き付けられた幕が上下の軸を移動し、表示を変える仕組みである。なお、軸のみを

取り外すことが可能で、幕の交換は軸に巻き付けた状態で行われる。なお、軸に幕は簡易なテープなどで弱く固定されているのが一般的で、幕終端の限界を超えて巻き続けると、片方の軸から外れて、巻き取られてしまう。意図しない巻き取りを防ぐため、終端近くにこれ以上巻かないように「おわり」などの表示をしていたり、幕の端部にバーコードを入れて、センサーで電動機を自動で停止させる工夫がみられる。



巻取機は、主にワンマン機器メーカーが製造販売しているが、車体側の窓のサイズに合わせるため、縦横の寸法はオーダーメイドに近い。車体が規格化された現代でも、特に幕の幅は事業者によって、あるいはバスのボディごとにミリ単位で異なっていて、同じ事業者の中でもさえも、互換性がない場合が多い。

構造上、巻取機に巻ける幕の長さには限界があり、おおむね100コマ程度が上限である。

材質

昭和40年代まで、幕の材質は手ぬぐいのような薄手の「布」が用いられた。薄手と言っても布である以上厚みがあり、重量もあった。そのため、幕の長さを抑える、つまりコマ数を少なくする必要があった。

布製の欠点を補い、光の透過性、軽量化、コマ数増を可能にしたのが、昭和50年代以降に登場したポリエステルフィルムで、布製が一斉に淘汰されるほど普及した。

発注

おおむねこの事業者でも、事務担当が一覧表を作成し、幕のメーカーがその通りに作るのが一般的である。事務担当が人事異動などにより短期間で交替する場合など、担当ごとに表記が変わったり、誤字（誤変換）がそのまま幕になったりといった事情はそのあた

りにあると思われる。近年は、エクセルでリストを作成する事例が多いようである。

なお、幕は作成基本料金と1コマ当たりの単価で、製作にかかる額が決まっているようで、そういう意味でもコマ数は少ない方が安くつく。停留所名の変更や、新たな系統の追加などで部分的に変更が必要になった場合、追加の部分だけを発注し、自社で継ぎ接ぎをして経費を節約する事例も見られる。

幕の切り継ぎは、幕の重なり部分の厚みや、継ぎ目前後で幕がわずかでも曲がってしまうと、巻取にむらができ、幕が傾いたり、巻きに左右方向のずれが生じ、幕の端部が折れ曲がったり、しわが寄ってしまう原因になる。そのため、切り継ぎには熟練の技術が必要とされた。

幕を動かす仕組み

巻取機に外部から動かすことのできるハンドルがついており、ハンドルを回すことで幕が動く仕組みが一般的である。

前面窓の上部にある幕は、方向幕を収納する幕板にハンドルのみが突き出して設置され、それを回すことで幕を動かした。なお、車内から幕を直接見ることができる小窓が設けられており、裏側ではあるが、幕を直接見ながら表示内容や位置の確認、調整を行った。

前面窓下部にある幕は、方向幕横にハンドルが突き出して設置されている場合が多かった。ただし、ハンドルが外部から見えているのはデザイン的に見苦しいことと、勝手に動かされてしまうといったいたずら防止の観点からも、ハンドル部分が脱着式になっているものがほとんどであった。





メンテナンス

幕の材質は耐候性が高いとはいえ、紫外線によって劣化が進み、最終的には細かくひび割れて破れてしまう。とくに、同じ位置で固定したままにしておくと、その部分だけ劣化してしまう。長持ちさせるには、定期的に動かし、幕の表示を変えるのがよい。

幕の製作はメーカーが行い、軸に巻き付けられた状態で納品される。軸の取付けは自社の工場で行うか、会社によっては、営業所で乗務員や事務担当が行う場合もある。

長く使っていると、排気ガスなどのすすが幕にこびりつき、真っ黒になってしまう。放置すると、表記の判別が困難になるほど汚れることがあるので、その際は水拭きにより対応する。とくに、フィルムになってからは静電気の発生により、幕が汚れやすくなったようである。

また、巻取機の可動部分については基本的にメンテナンスフリー

であるものの、動きが硬くなってしまったら、グリスを追加するなどの対応が必要と思われる。

幕は、乾いた状態で使用するのが大原則であり、万が一濡れた場合は、速やかに水分をふき取る必要がある。濡れたままにしておくと、幕同士が張り付いて破れの原因になる。

発達史

最初期の幕は非常に小さく、大きさも車両ごとにまちまち。

車体のデザインが優先で、表示は行先のみ



を出すのが精一杯だった。

この時期の路線バスは、主に2地点間の拠点輸送が主で、始発地で停車中のバスを乗客に案内できれば用が足りたこと、出札係や車掌が乗客の案内をしていたことから、視認性が現代ほど重要視されていなかったものと思われる。



昭和30年代には、すでに系統番号幕が独立 写真提供：鹿児島市広報課

鹿児島では、昭和20年代終わりごろから、ボンネットバスも含めて、幕が大型化する。幕幅は900mm程度で、この大きさが標準化され、50年頃まで20年間一般的になる。戦後、バス需要が右肩上がりの中で、バスの運用範囲が広がり、行先も多様化、系統も増えて視認性が求められるようになった結果と思われる。

幕表示が側面にも使われるようになるのは時間がかかり、市営バスは早かったものの、従来サボ表示だった民間バスの側面に初めて幕が採用されたのは、45年、南国交通だった。市街地用に導入されたワンマンバスで、2ドア。大明丘線などに使用されたのだろう。

54年、南国交通が初めて大型方向幕を採用、横幅が500mm以上拡大され、1400mm程度が標準になった。この動きは他社も追随し、55年に鹿児島交通、林田バス、56年に鹿児島市営バス、57年に奄美交通にも大型幕がデビュー



民間バスの側面幕採用は昭和45年 写真提供：YK



初の大型幕登場は昭和54年 写真提供：優パパ

ーしている。一方で、桜島町営バス、国鉄バス、林バスと徳之島総合陸運は、車体側が大型幕の開口部に対応しているのに対し、従来サイズの幕をそのまま当てはめた。



桜島町営バスは、幕の大きさそのまま 写真提供：T.Nishiyama



国鉄バスも、幕の互換性を優先した結果、小さいまま継続

その後、国鉄バスは、大隅線廃止代替用に62年の新車から、桜島町営はバスの更新時期がしばらくなかったことから、平成3年に大型幕がデビューしている。

鹿児島市営バスは、系統番号と行先表示が分かれた表示を採用していたが、7年の新車で分割の表示を取りやめ、一体表記に変更した。これは、幕のデジタル化に対応するための準備で、液晶表示の行先表示が試

験的に搭載されたことがあった。

手回しが標準だった方向幕だが、大型化に伴って、幕を動かす負担が大きくなった。そこで、巻取機にモーターを搭載し、電動で動くように改良が進められた。一般的には、インパネに制御盤を設置して、送り、戻し、連続のスイッチが設けられ、運転手が目視でスイッチを操作することで幕を動かすことが可能になった。

幕は、前方、側面、後方の3か所に設けられており、これらが連動で一つのスイッチで動くもの、さらにバーコードを幕にプリントすることで、コマ番号の設定により、直接目視しなくても自動で目的の表示に合わせられるものまで登場した。この最も上級のバーコード方式は、昭和60年に林田産業交通が採用

し、大型幕を装備する全てのバスに搭載していた。



平成7年、市営バスはLED化に備えて、系統番号を一体化



林田バスの方向幕制御盤は、前面と側面をそれぞれ番号設定して、スタートボタンを押すだけ

バーコードまで行かなくても、コマ送りのセンサー搭載で、細かい位置合わせが自動になったタイプは鹿児島交通が採用していた。

後付けの方向幕

昭和50年代中ごろ以降、路線バスにも冷房が一般化し、同時期に進んだ貸切車のハイデッカー化による車両代替で余剰となるデッカー車が、元々冷房を搭載していたこともあり、各社貸切車を路線改造して投入するようになった。降車ボタンや車内放送設備、扉の増設などとともに、行先表示の方向幕の改造も行われたが、その作業はイズミ車体などのボディ改修メーカーが行ったようで、量産品を取り付けるようなもの

ではなく、まさに1台1台現車に合わせてオーダーメイドされていた。

最初のうちは、元々あった貸切車の社名行灯の位置を方向幕に置き換えたが、世の中は大型幕が主流になりつつあり、ワンマン改造でも、大型幕が準備されるようになる。

そうになると、もはや後付けで大きな箱を取り付けるほかなく、その形状から「弁当箱」の愛称で、現場からもファンの間からも自然



貸切車をワンマン化、大型方向幕は弁当箱と呼ばれた 写真提供 : T.Nishiyama

に呼ばれるようになる。

弁当箱は、中に入る幕のメンテナンスのために、前面が大きく開く必要があり、弁当箱には開閉式の蓋が設置された。また、車内からの操作ができない場合がほとんどで、しかし幕が大きくて操作が重い上に労力が大きく、電動化が欠かせなかった。スイッチは幕の動きを直接目視する必要から、幕横の開口部の中に隠されていた。幕の操作に雨や風にさらされることから、幕のコマ数が多いと、幕が回のを待つ時間が長くなり、なるべくコマ数を減らす必要があった。大きな幕の割には情報量が少なかったのは、こうした事情があったものと思われる。

幕の表記

前述のとおり、布製の時代はコマ数が限られたため、なるべく行先を集約し、兼用できる表示になっていた。シンプルに行先だけ「鹿児島」として、経路地はサボにするとか、車掌が案内することで対応していたものと思われる。

また、フィルム化されてからも、コマ数に比例して費用がかかるため、なるべく抑制する必要があったこと、手回しでコマ数が多いと、操作する乗務員の負担が大きいことなどから、とくに標準サイズの幕は、シンプルな表記が継承された。

幕の大型化で、電動化されたこと、大型幕には情報を多く入れることが可能になり、乗務員の負担も減ることなどから、コマ数はこ

の時期から増え始めた。

幕の印刷技術が進化し、比較的自由に色を使うこともできるようになると、方面や系統別に色分けして、誤乗防止に役立てたり、中には、ボディカラーと幕の地色を揃えてデザインの一部に活用するような事例も見られた。

61年には初めて青地の白文字の幕が林田産業交通に登場し、宮之城線代替バスに投入された。

デジタル化で幕は消えるか

方向幕の後継で急速に普及したLED表記は、幕特有の交換作業や、巻取ミスによる破れや外れなどの負担がなく、現在は、離島の小規模な事業者でも採用が進んでいる。





林田産業交通初、中型車初の大型方向幕は昭和55年 同社初の側面方向幕の採用でもあった
写真提供：T.Nishiyama

普及により、LED化の経費もかなり下がっていると思われ、今後も幕は減り続けるものと思われる。

ただし、視認性やデザインの容易性など、幕にしかない利点もあり、すべて淘汰されてしまうことはないようにも思われる。LEDのさらに次世代であるフルカラー表記も見られるようになり、今後の技術革新でどう変わっていくか、楽しみである。

■最近のバス関連の話題から 桜島号運行35周年運賃キャンペーン

都市間高速バス鹿児島～福岡線『桜島号』は、1990年3月に運行を開始し現在まで多くのお客さまにご利用いただき、この度35周年という節目を迎えることができました。運行35周年の感謝の気持ちと、今後も末永くご愛顧いただけるようにと思いを込めまして、期間限定で運行35周年記念の運賃キャンペーンを実施いたします。まだ『桜島号』をご利用されたことがないお客さまや鹿児島～福岡間

など遠方へご移動予定のお客さまなど、ぜひこの機会に多くのお客さまに『桜島号』をご利用いただければと思っております。皆様のご利用、お待ちしております。

【対象期間】：2025年6月2日(月)～7月17日(木)の間の平日のみ

※始発地出発の30分前まで事前決済での購入が可能。

【販売価格】：大人片道3,500円(税込)

※大人障がい者運賃および小児運賃2,500円、小児障がい者運賃1,250円

障がい者割引を適用される方は、乗車時に手帳の確認をさせていただきます。

【予約・販売方法】

・『ハイウェイバスドットコム』WEBサイトにて事前予約・事前決済が必須

(URL：

<https://www.highwaybus.com/gp/index>)

※窓口購入や車内支払い、バスセンター設置の券売機、旅行代理店、WILLERサイトでの購入はキャンペーン運賃対象外です。

※ハイウェイバスドットコムで販売している基山乗継券はキャンペーン対象外です。

※ハイウェイバスドットコムWEBサイトでは
「運行35周年キャンペーン3,500円」の運
賃プランを選択し、オンラインもしくはコ
ンビニで事前決済のうえ、乗車時には乗務

員へ乗車券の提示をお願いいたします。携
帯(モバイル)乗車券以外は乗務員が回収い
たしますのでご了承ください。コンビニ決
済選択でローソン、セブン-イレブンでお

まちに、夢を描こう。
Nishitetsu Group 南国交通株式会社 鹿児島交通 鹿児島交通観光バス JR BUS

平日限定 期間限定 35th Anniversary

高速バス「桜島号」運行35周年キャンペーン

鹿児島 ↔ 福岡

平日片道 3,500円 WEB限定

キャンペーン期間 2025.6.2[月] ▶ 2025.7.17[木] 5.2[金] 予約開始!

ONE FUKUOKA BLDG.
2025.4.24[木]
GRAND OPEN!

キャンペーン運賃のご予約・ご購入は
「ハイウェイバスドットコム」で! コチラ →

◆高速バス「福岡～鹿児島線」の情報は

◆お問い合わせは
九州高速バス予約センター (8:00～19:00)
TEL.0120-489-939
※携帯・PHS・IP電話からは:092-734-2727

支払いの場合は、コンビニ店舗で乗車券のお渡しがありますので忘れずお受け取りください。ファミリーマートでお支払いの場合、店舗での乗車券の受け渡しなく、お客さまのスマートフォンで乗車券を表示するようになっております。

南国交通バス乗務員の制帽着用の任意化について

これから夏季を迎えるに当たり、運転手の制帽の着用について、昨今の地球温暖化にともなう熱中症対策及びクールビズなど社会情勢の変化を踏まえ、2025年6月1日（日）より、バス乗務員の制帽着用の任意化を通年で実施いたします。引き続き、安全運行に努めてまいりますので、ご理解賜りますようお願いいたします。

しまバス4月1日ダイヤ改正

昨年のダイヤ改正に引き続き、4月1日よりダイヤの改正を行わせて頂きます。

主な理由としましては、前回に引き続き以下の通りとなります。

利用者の減少に伴う長年の赤字や深刻な運転手不足による路線維持の困難などの理由によりまして、路線の再編を行わざるを得ない状況となりました。持続可能な公共交通の維持・確保を目的として、4月1日から路線再編・運賃改定を行わせて頂きます。市民の皆様のご理解と、今後より一層の公共交通のご利用をお願い申し上げます。

1. 空港線

朝夕の通学便を除き「こしゅく第1公園」発着になります。日中は、奄美空港方面から「平田町奥又」方面への便はございません。

2. 龍郷町内一律200円

（町内の1乗降につき200円）となります。

3. 市内線

「こしゅく第1公園～大熊」線、「平田町奥又～和光園」線を廃止します。下方地区や古見方地区から上方地区の直行便はござい

せん。上方地区と名瀬市街地を運行する下記の2つの系統を新設しますので、お乗り換えください。（お乗り換えの割引はございません。）

新「山羊島ホテル前～奥万田・和光入口・イオンプラザ大島店～佐大熊団地」線

新「佐大熊団地～イオンプラザ大島店・和光入口・奥万田～鳩浜団地新設」線

ワゴン型車両にて運行（時間帯によってはバス型車両で運行します。）

4. 龍郷町内線

「ビッグII奄美店～安木屋場」線を廃止し、「ビッグII奄美店～安木屋場・大熊・イオン～平田町奥又」を新設し、ワゴン型車両で運行します。（時間帯によってはバス型車両で運行します。）

城山シャトルバスの運行ルート及び時刻表の変更

4月1日より、城山シャトルバスの一部運行ルートおよび時刻表を変更することとなりました。

- ・鹿児島中央駅西口バス停が廃止
- ・照国通り（降車のみ）バス停から、天文館電停前（降車のみ）バス停へ変更
- ・ホテル発車時刻が変更（4Fフロント・レストラン側1Fホルト前）

屋久島に電気バス導入

屋久島に電気をエネルギーとするEV路線バスが導入され、セレモニーが開かれました。

屋久島で路線バスを運行している岩崎グループは、島内初となるEVバスを導入し報道陣に公開しました。韓国の自動車メーカー「ヒョンデ」の中型EV路線バス「ELEC CITY TOWN」5台で、1回の充電で200キロ走行できます。

屋久島は島の電力の99.6%を水力発電でまかなっていて、バスは島でつくられた電気走り、災害時には電源車としても使えます。

21日はヒョンデから、屋久島町と岩崎グループに電気自動車3台も贈られました。

(岩崎産業 岩崎芳太郎社長)「カーボンニュートラルという我々から見ればほど遠い世界に踏み込むことで、地域交通を守ることができる」

(屋久島町 荒木耕治町長)「将来的に温室効果ガス削減100%の島を目指す。これからやるべき姿ではないか」

EV路線バスは、ゴールデンウィーク明けから運行予定です。

岩崎グループは今後、島内で走る46台のバスや、タクシーをすべてEVにすることを目標にしています。

■最近の新規登録・移籍車



鹿児島200あ・622/ウイキャン観光バス



鹿児島200あ・637/南さつま交通



鹿児島200か・2532/こうやま観光バス



鹿児島200か・2539/南国交通観光



鹿児島200か・2558/鹿児島交通



鹿児島200か・2559/南九州あづま交通



鹿児島200か・2572/鹿児島市交通局



鹿児島200か・2577/南国交通観光



鹿児島200か2578/鹿児島交通



鹿児島200か2589/加治木観光バス

【参考文献等】

ホームページ 南国交通 城山ホテル鹿児島
島 しまバス MBC南日本放送



空港内送迎の特定車。幕は、代替前の車両からの流用



小型バスのプロパー車で幕採用は平成18年が最後



移籍車を含めた最後の幕デビューは鹿児島交通で、令和2年だった。