

# 乗合バスにおける二人乗り ベビーカーの利用について (案)

令和2年 月

子育てにやさしい移動に関する協議会

## 1. はじめに

国土交通省においては、バリアフリー法（高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律）に基づき公共交通機関等のバリアフリー化に取り組んでいるところであり、子育てを支援する観点からも、ベビーカーマークの決定・周知を含め、ベビーカー使用者を含む子ども連れの方々が移動しやすい環境の整備を進めているところである。

こうした中、毎年およそ 100 人に 1 人の妊婦が双子や三つ子などの多胎児を出産しているといわれており、多胎児の親の多くは出産後も医療設備の整った病院に定期的に通院するため、複数の乳幼児を連れて公共交通機関を利用する機会が増加していると考えられる。

一方、乗合バスにおける二人乗りベビーカーの利用については、一般的なベビーカーに比べてサイズが大きく、バスの構造や混雑具合の状況も異なることなどから、バス事業者それぞれの判断で対応してきたところである。バス事業者の中には、二人乗りベビーカーについて通路を塞ぐ等の理由で折りたたまないと乗車できないという取り扱いをしているところもあり、また、ベビーカーメーカーにおいては、二人乗りベビーカーはバスの中で使用しないよう注意を促しているところである。

しかしながら、実態として、二人乗りベビーカー使用者からは複数の乳幼児を抱えてベビーカーを折りたたむのは困難との声も上がっており、利便性の向上の観点から、今般、一部の標準的な構造の二人乗りベビーカーについて、乗合バス車内におけるベビーカーの安全性を検証したうえで、学識経験者、子育て等関連団体、交通事業者等で構成する「子育てにやさしい移動に関する協議会」において、乗合バスにおける二人乗りベビーカーの利用についてとりまとめることとした。

## 2. 現状

### （1）乗合バスのベビーカー利用に関する考え方

本協議会の前身である「公共交通機関等におけるベビーカー利用に関する協議会」のとりまとめ（平成 26 年 3 月）においては、乗合バスのベビーカー利用に関する考え方について、以下のとおり整理されている。

- ・車内への持ち込み可能なサイズを超える場合、バス車両の構造上折りたたまずに持ち込むことが困難な場合、走行環境が厳しい区間を走行するバスの場合などを除いて、公共交通機関においてベビーカーを折りたたまずに使用できるよう取り扱うことを基本とする。
- ・ベビーカー使用者及び周囲の方に、「ベビーカーの安全な使用」のお願い、「ベビーカー利用への理解・配慮」のお願いを作成し、広く利用者に呼びかける。

ア. ベビーカー使用者に対する「ベビーカーの安全な使用」のお願い（チラシを作成しベビーカー使用者等に配布）

- ①ベビーカーに子どもを乗せる際にはシートベルトを着用しましょう。
- ②段差に注意して操作しましょう。

- ③バス停や車内等で止めている間は、ストッパーをかけ、しっかり手も添えているようにしましょう。
- ④車内では固定ベルトを使い進行方向後ろ向きに固定するようにしましょう。

イ. 周囲の方に対する「ベビーカー利用への理解・配慮」のお願い（ポスターを作成し、バス車両内、駅等に掲示）

- ①ベビーカー使用者には、温かい気持ちを持って接し、見守りましょう。
- ②バスの乗降時など、手助けを申し出てみましょう。
- ③ベビーカーは、折りたたまずに乗車することができます。
- ④座席にベビーカーを固定するため、協力をお願いします。
- ⑤乗降に少々時間がかかったり、スペースを広めに利用することがあります。

ウ. 関係者の取り組み（バス関係のみ記載）

- ①バス車内の車椅子スペースには、周囲の方の協力が得られやすいように、ベビーカー使用者が安心して利用できる場所であることを示すベビーカーマークもあわせて掲出する。
- ②バス事業者は、車内でベビーカーを座席に固定することができるよう、座席に固定ベルトを設置するとともに、ベビーカー使用者に対して固定ベルトによるベビーカーの固定を呼びかける。

## （2）二人乗りベビーカーの乗合バス利用の現状と課題

上述のとおり、乗合バスなど公共交通機関においては、ベビーカーを折りたたまずに使用できるよう取り扱うことを基本としポスター等で周知してきたところであるが、二人乗りベビーカーについては、

- ①サイズが大きく、そのまま乗車すると通路を塞いでしまったり、車内での転回ができなかったりする場合があること
- ②バスの構造や混雑具合の状況が路線により異なること

などから、バス事業者がそれぞれの判断で対応してきたところである。

バス事業者の中には、二人乗りベビーカーについて通路を塞ぐ等の理由で折りたたまないで乗車できないという取り扱いをしているところが多く、また、ベビーカーメーカーにおいては、二人乗りベビーカーをバスの中で使用しないよう取扱説明書等で注意を促しているところである。

一方、二人乗りベビーカー使用者からは複数の乳幼児を抱えてベビーカーを折りたたんで乗車することは困難との声が上がっている。

## 3. 乗合バスにおける二人乗りベビーカーの利用に関する対応の考え方

乗合バスにおける二人乗りベビーカー利用時の安全性実証試験（別紙）を行った結果、中扉の横幅を超えるサイズのベビーカーや車輪のストッパーが付いていないベビーカーなどを除く標準的な構造の二人乗りベビーカーにおいては、

- ①運転者または周囲の乗客の補助があれば、ベビーカーを折りたたまなくても安全に乗降することは可能であること

- ②「子どもの肩と腰のシートベルトの着用」「車輪のストッパーのロック」「進行方向後ろ向きに固定ベルトによる座席への2箇所の固定」「ハンドルをしっかり支えること」を行うことにより、通常想定される走行状況（つり革等を持った一般の乗客が危険を感じない程度）であれば安全性が高まることが確認されたことから、以下のとおり対応の考え方を整理する。

標準的な構造の二人乗りベビーカーについては、以下の対応が確保される場合には「公共交通機関等におけるベビーカー利用に関する協議会」のとりまとめ（平成26年3月）における「バス車両の構造上折りたたまずに持ち込むことが困難な場合」には該当せず、折りたたまずに使用できるよう取り扱うことを基本とする。

#### （1）バス事業者の対応

##### ア．バスの乗降

- ①横型の二人乗りベビーカーを中扉から乗降してもらう場合は、運転者がその旨を分かりやすい案内（運賃支払い方法の案内を含む）をする。
- ②バスへの乗降は、二人乗りベビーカー使用者の求めに応じて、運転者が補助（必要に応じてスロープを設置）するか、または運転者が乗客に呼びかけて補助してもらう。
- ③運転者は、車いす使用者またはベビーカー使用者が既に車いすスペースで車いす等を固定している場合は、次のバスに乗車してもらうよう案内する。

##### イ．バス車内での固定（横型の二人乗りベビーカーの場合）

- ①運転者は、座席（2席）の跳ね上げの補助を行う。
- ②運転者は、車いすスペースの座席に既に座っている方がいれば、移動をお願いする。

#### （2）二人乗りベビーカー使用者に求める対応

二人乗りベビーカー使用者には、バス走行時の安全確保のため、以下の対応を求める。

- ①ベビーカーに装備されている子どもの肩と腰のシートベルトを着用する。
- ②進行方向後ろ向きにベビーカーをバスに設置されているベルトで2箇所固定する。
- ③ベビーカーの車輪のストッパーをロックする。
- ④走行時は片手でハンドルを支える。

## 4. 今後の対応

上記3.の対応を実際に行う際には、二人乗りベビーカー（横型）をバス車内で固定するため座席を跳ね上げる必要があるが、座席を跳ね上げると現在設置されているバス車体規格で定められたベビーカー固定ベルト（以下「規格ベルト」という。）ではベビーカーまで届かず固定できないことから、二人乗りベビーカー使用者が安全に乗合バスを利用できるようにするため、以下の対応を実施する必要がある。

ある。

(1) 当面の対応

ア. バス車内での固定方法（原則 2 箇所固定）

a. 1 箇所目

・現在設置されている規格ベルトを 2 つ接続して使用し、二人乗りベビーカーの 1 箇所を固定する。

b. 2 箇所目

- ①車内の車いすスペースに車いす横転防止用の補助ベルトが設置されている場合は、補助ベルトを使用して二人乗りベビーカーのもう 1 箇所を固定する。
- ②車内の車いすスペースに車いす横転防止用の補助ベルトが設置されていない場合は、規格ベルトを 2 つ接続するなどして、二人乗りベビーカーのもう 1 箇所を固定する。

イ. ベビーカー使用者及び周囲の乗客への周知

- ①二人乗りベビーカーは座席を跳ね上げての固定が必要となるため、固定方法をバス事業者のホームページ等で分かりやすく案内する。また、横型の二人乗りベビーカーのように運賃箱がある前扉を通らずに中扉から乗降する場合も想定されることから、運賃支払い方法についても分かりやすく案内する。
- ②車内の車いすスペースに固定可能な台数の車いす等が固定されている場合は、次のバスに乗車してもらうことがあることをホームページ等で案内する。
- ③引き続きベビーカーキャンペーンを実施し、周囲の方に対する「ベビーカー利用への理解・配慮」のお願い、ベビーカー使用者に対する「ベビーカーの安全な使用」のお願いについて周知する。

ウ. バス事業者及び運転者等への周知

- ①国は、公益社団法人日本バス協会等と連携して、全国の乗合バス事業者に対し、今回整理された二人乗りベビーカーの利用に関する対応の考え方とともに、ベビーカー使用者への対応の考え方、ベビーカーマークの趣旨、道路運送法の運送引受義務規定（第 13 条第 2 号）の解釈等について改めて周知する。
- ②バス事業者は、上記①の内容について、社内教育等を通じ運転者等への周知を徹底する。

エ. ベビーカーメーカーの対応

ベビーカーメーカーは、二人乗りベビーカーをバスの中で使用しないよう注意を促している取扱説明書の内容の見直しを検討する。

(2) 今後検討すべき課題

- ①バス事業者及びバスメーカーは、座席を跳ね上げてもベビーカーを固定できる長さの固定ベルト（規格ベルト）の仕様・導入を検討する。
- ②バス事業者及びバスメーカーは、車いす使用者やベビーカー使用者の乗降を容易にするため、「フリースペース」を設けるなど、車内レイアウトを検討する。

## 乗合バスにおける二人乗りベビーカー利用時の安全性実証試験

### 1. 実証試験の目的

二人乗りベビーカー使用者が公共の乗合バスを利用する際に、ベビーカーを折りたたまずに乗降できるか、ベビーカーをどのように固定すれば走行中の安全を確保できるのか等について検証し、「二人乗りベビーカー使用者が乗合バスを安全に利用してもらうための対応」を整理するための基礎的なデータを得ることを目的に実施した。

なお、本実証試験は、手すりや吊革につかまっている一般の乗客にも危険が及びそうな条件下における安全性を保証するものではなく、「乗降時」と「走行中」を想定した試験を実施した。

また、二人乗りベビーカーとバスには様々な構造のものがあり、本来であれば想定される全ての構造に対する試験を実施することが望ましいが、全ての条件で試験を行うのは現実的ではないため、一部の代表的な構造の機種で試験を実施した。

### 2. 実証試験の内容

令和2年2月17日(月)に、ベビーカー安全協議会、コンビ株式会社、ニューウェルブランド・ジャパン合同会社(アプリカ)及び東京都交通局の協力を得て、バスへの乗降試験、バス車内でのベビーカーの転回、固定場所の確認及びベビーカーを固定しての走行試験を行った。試験は東京都交通局の深川自動車営業所及び営業所周辺の公道で実施した。

#### (1) 試験条件

##### ①試験に使用したバス車両

優先席が前向きの車両と横向きの車両とでは、着席者の有無により車内スペースの広さが異なるため、東京都交通局で一般的な下記の2車種を用いて試験を実施した。

- ・ノンステップバス(優先席進行方向前向き)
- ・ノンステップバス(優先席進行方向横向き)

写真1 優先席前向きのバス



写真2 優先席横向きのバス



## ②試験に使用した二人乗りベビーカー

販売数が多い一般的なベビーカーを使用

- ・二人乗りベビーカー（横型） 横幅 807 mm×奥行 745～770 mm×高さ 1060 mm
- ・二人乗りベビーカー（縦型） 横幅 520 mm×奥行 920 mm×高さ 1130 mm
- ・（参考）一人乗りベビーカー（背面式） 横幅 495 mm×奥行 715 mm～795 mm×高さ 1040mm
- ・その他

ベビーカー重量 約 10 kg

ダミー（2歳程度の子どもを想定）：11.7 kg×2

カゴ荷物重量：5 kg×2

ハンドル荷物重量：3 kg

※ハンドル荷重はメーカー非推奨であるが、安全な固定方法を検証するため、利用実態を考慮して不利な条件として設定した。

## （2）試験内容

### ①乗降試験

ダミーをベビーカーに乗せ、また、ベビーカーのカゴに 10 kgのおもり及びハンドルに 3 kgのおもりを掛け下記の乗降試験を行った（乗車は前向き、降車は後ろ向きを基本とする）。なお、ノンステップバスはニーリング状態（ステップの高さ 270 mm以下）とした。

- ・二人乗りベビーカー（横型、縦型）の女性一人での前向き乗車
- ・二人乗りベビーカー（横型、縦型）の車内で座席を跳ね上げない状態での転回
- ・二人乗りベビーカー（横型、縦型）の女性一人での後向き降車

### ②ベビーカーの転回、固定場所の確認

二人乗りベビーカーを座席に固定した場合、座席を跳ね上げて固定した場合の通路幅を優先席前向きのバス、優先席横向きのバスで確認した（ベビーカーはバスの進行方向に対して後ろ向きに固定）。

- ・座席を跳ね上げないで固定した場合の通路幅の確認（横型、縦型）
- ・女性で座席を跳ね上げられるかの確認
- ・跳ね上げた座席にベビーカーをバス車体規格で定められたベビーカー固定ベルト（以下「規格ベルト」という。）で固定できるかの確認（横型、縦型）

### ③走行試験

ダミーをベビーカーに乗せ、また、ベビーカーのカゴに 10 kgのおもり及びハンドルに 3 kgのおもりを掛けて下記の走行試験を行った。なお、試験は横型、縦型ごとに、ベルトの固定なし、ベルト 1 箇所の固定、ベルト 2 箇所の固定それぞれ車輪のストッパーをロックした状態、及びしない状態で試験した。

- ・時速 10km での急制動
- ・時速 20km での右折（ブレーキ無し）
- ・坂道の走行（時速 30 km～45 km）

ただし今回の試験では、座席を跳ね上げた場合、座席に設置している規格ベルト（長さ 560 mm × 幅 25 mm、合成繊維）は長さが合わず使用できなかったため、市販されている荷締ベルト（長さ 2450 mm × 幅 20 mm、合成繊維）と車いすを固定するために設置されている車いす横転防止用の補助ベルトで代用した。

写真 3 座席を跳ね上げない場合



写真 4 座席を跳ね上げた場合



### 3. 試験の結果

#### ①乗降試験

ノンステップバスの場合、床面が低いため、二人乗りベビーカー（試験ではベビーカー約 10 kg、ダミー計 23.4 kg、カゴ・ハンドル荷物荷重計 13 kg）を女性一人の力でも乗降させることは可能と認められた。この場合、子どもには肩と腰のシートベルトを着用の上、子どもの頭の方が下がらないようベビーカーの角度に注意することが必要である。ただし、補助が必要な方が乗車する場合には、子どもの転落防止の観点から、運転者が補助するか、または運転者が乗客に呼びかけて補助してもらうこと、必要に応じてスロープを設置することが望ましい。

なお、前扉から乗車する場合、二人乗りベビーカーの縦型は通り抜けることは可能であるが、横型は通り抜けることができない。

写真 5 横型での乗車



写真 6 縦型での乗車



図1 ベビーカーの持ち方



図2 段差を超えときのベビーカーの取扱い



## ②ベビーカーの転回、固定場所の確認

まず、二人乗りベビーカーの車内での転回については、車いすスペースの座席を跳ね上げない状態での転回は何回かの切り返しが必要であったが転回することは可能であった。ただし、乗客数人が立っている状態では転回が困難なため、移動してもらうなどの協力が必要となる。スムーズにベビーカーを転回するためには車いすスペースの座席を跳ね上げてから転回することが望ましい。

二人乗りベビーカーを車椅子スペースの座席に固定した場合、また、座席を跳ね上げて固定した場合のそれぞれの通路幅は以下のとおりであった。

- ・ 座席への固定（優先席前向き）：横型 30～32 cm程度、縦型 55～60 cm程度
- ・ 座席への固定（優先席横向き）：横型 8～12 cm程度（優先席に座っている乗客の足先からベビーカーの車輪まではほぼ 0 cm）、縦型 30～40 cm程度
- ・ 座席を跳ね上げての固定（優先席前向き）：横型 50～60 cm程度、縦型 80～90 cm程度
- ・ 座席を跳ね上げての固定（優先席横向き）：横型 25～35 cm程度、縦型 55～65 cm程度

座席を跳ね上げて固定した場合、通路幅が狭くなる優先席横向きのバスにおいては、横型の通路幅は 30 cm程度であるが、縦型の通路幅は 60 cm程度あり他の乗客の安全も確保できることから、横型の二人乗りベビーカーを固定する場合は座席を跳ね上げて固定（座席は 2 席跳ね上げて固定する必要がある）することが望ましい。

ただし、跳ね上げ式の座席に既に他の乗客が座っている場合、ベビーカー使用者が席を譲っていただけよう申し出るのは困難と考えられるため、運転者からの呼びかけや乗客の理解が必要になる。

また、既に車いす使用者または二人乗りベビーカー使用者が座席を跳ね上げた状態で車いす等を固定して乗車している場合は、次のバスに乗車してもらうように案内する必要がある。

写真7 車内での転回（横型）



写真8 車内での転回（縦型）



（優先席前向きバス）

写真9 座席に横型を固定した場合



写真10 座席跳ね上げなしの車内の状況（縦型）



(優先席横向きのバス)

写真 11 座席に横型を固定した場合



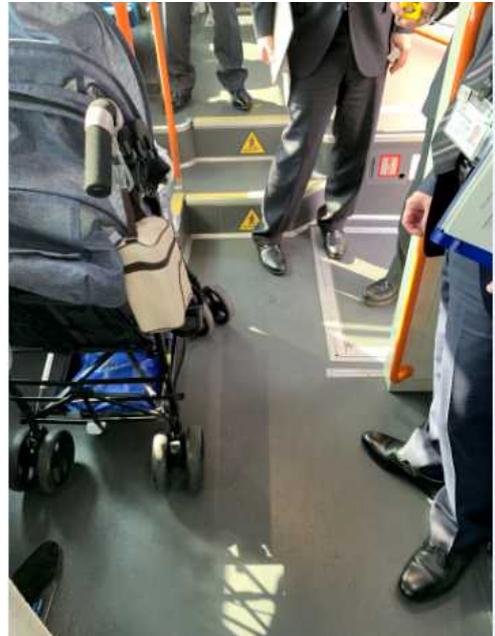
写真 12 座席を跳ね上げて横型を固定した場合



写真 13 座席に縦型を固定した場合



写真 14 座席を跳ね上げて縦型を固定した場合



### ③走行試験（時速 10km での急制動）

実際の走行時に起こり得る急制動（時速 10 kmでの急停車）の際、ベビーカーを固定した状態で安全を確保できるか横型・縦型ベビーカーごとに試験した。まず、横型・縦型の

ベビーカーにおいて、ベルト2箇所固定、車輪のストッパーのロック、片手で手すりにつかまり、もう片手でベビーカーのハンドルを支えた状態で試験を実施したが、時速10kmでも、固定の状況にもよるが横型・縦型ベビーカーとも横に振られる結果となった。また、手すりにつかまっていたベビーカー使用者も横に振られた。

なお、ベルト2箇所の固定でも振られる結果となったことから、ベルトの固定なし及び、ベルト1箇所固定の試験は実施しなかった。

※急制動の試験の際、バスに備え付けられている車いす横転防止用の補助ベルト（マジックテープで固定）のマジックテープ部分の貼り合わせが弱く外れる事例があった。そのためベビーカー使用者が車いす横転防止用の補助ベルトを使用してベビーカーを固定する場合は、しっかりと貼り合わせる必要がある。

写真15 急制動後のベビーカーの状況（横型）



#### ④ 走行試験（時速20kmでの右折（ブレーキ無し））

実際の通常の走行で起こり得るブレーキなしでの右折（時速20km）の際、ベビーカーを固定した状態で安全を確保できるか試験を実施した。まず、横型・縦型ベビーカーについて、ベルトの固定なし、車輪のストッパーのロック、片手で手すりにつかまり、もう片手でベビーカーを支えた状態で実施した結果、ベビーカーが振られることはない結果となった。そのため、バスに乗車する際は、子どもの肩と腰のシートベルトを着用することは当然とし、車輪のストッパーのロック、片手でベビーカーのハンドルを支えることは必須で、また、子どもの安全を確保する観点からベビーカーをベルトで固定することは重要となる。

なお、ベルトの固定なしでも振られることはなかったため、ベルト1箇所の固定、ベルト2箇所を固定しての試験は実施しなかった。

#### ⑤ 走行試験（坂道の走行（時速 30 km～45 km））

坂道の走行について、横型・縦型ベビーカーごとに、ベルトの 2 箇所固定・1 箇所固定・固定なし、車輪のストッパーのロックの有・無、片手で手すりをつかみ、もう片手でベビーカーを支えた状況試験を実施した。上り坂、下り坂とも、車輪のストッパーをロックし、片手でベビーカーを支えていれば、横型・縦型ベビーカーとも、ベルトの固定なしでも振られることはなかったが、車輪のストッパーをロックしていない場合、ベルトの固定なしでは横型・縦型ベビーカーとも前方に少し振られる結果となった。

坂道の走行試験では、子どもの安全を確保する観点から、ベルトでの固定（2 箇所固定することを推奨）、車輪のストッパーをロックすること、片手でベビーカーのハンドルを支えることが必要となる。

写真 16 車輪をロックしていない場合のベビーカーの状況



#### 4. 試験を踏まえた対応

上記の試験結果から、ノンステップバス等における二人乗りベビーカーのバスの乗降については、中扉からの乗降が基本となるが、縦型の場合は前扉からの乗車も可能である。そのため、横型ベビーカーのみ中扉から乗車してもらうようにする場合には、その旨を分かりやすく案内（運賃支払い方法の案内を含む）することが望まれる。なお、補助が必要な場合は、運転者が支援するか、または運転者が乗客に呼びかけて補助してもらうことが望ましい。

また、二人乗りベビーカーを固定する場合、座席を跳ね上げて固定する必要があるため、車いすスペースの座席に既に座っている乗客がいる場合、運転者が席を譲っていただくように呼びかけ、座席を跳ね上げるなどの補助をすることが望まれる。

さらに、バス車内での二人乗りベビーカー使用について、平成 26 年 3 月のベビーカー

協議会とりまとめの結果も踏まえ、「子どもの肩と腰のシートベルトの着用」「進行方向後ろ向きにベルトによる固定（2箇所固定することを推奨）」「車輪のストッパーのロック」「ベビーカー使用者による片手でのハンドルの支え」により二人乗りベビーカーをしっかりと固定することにより、通常想定される走行状況で安全性が高まることが確認された。

したがって、上記の固定を行うことを前提に、バス事業者はバス車内で二人乗りベビーカーを折りたたまずに使用することについて可能とする取扱いを行うことが望ましい。ただし、既に車椅子使用者や複数のベビーカー使用者が乗車している場合など、固定場所がない場合は、次のバスを利用してもらうことが必要となる。

写真 17 ベルトの取付け場所例（横型）



写真 18 ベルトの取付け場所例（縦型）



※実証試験でベビーカー固定ベルト（規格ベルト）と車いす横転防止用の補助ベルトを取り付けた位置。ガードには取り付けず、金属パイプへの固定、離れた位置（座面前方と後方のパイプ）への固定が望ましい。また、できるだけ低い位置へ固定することが揺れに対して有利である。

## 5. 試験立会者

- ・国土交通省（総合政策局、自動車局）
- ・ふたご・みつごひろば kanau
- ・せたがや子育てネット
- ・主婦連合会
- ・東京バス協会
- ・交通エコロジー・モビリティ財団