

ユニバーサルデザインタクシー車両の開発

1 ユニバーサルデザインタクシーとは

ユニバーサルデザインタクシーとは、足腰の弱い高齢者、車いす使用者、妊娠中の女性、子どもなどを含め誰もが利用しやすい、みんなにやさしい新しいタクシー車両です。予約制の福祉限定による利用に限らず、街中で呼び止めて誰もが使えるようなタクシーをイメージしています。



ランプタクシー(サンフランシスコ)



スロープ展開時

ロンドンタクシー

2 ユニバーサルデザインタクシー開発の方向性

利用者やタクシー事業者へのアンケート調査などから、次のような方向で検討しています。

- 足腰の弱い方も乗降しやすく、誰もが利用できるようなデザインとすること
- 室内高さは車いす使用者も乗降しやすいようワンボックス型のように高くすること
- 乗降時に足を引っかけないように、前席との間隔を広げること
- 乗降口は床を低くするか補助ステップを設けること
- 流しでの利用を想定し、タクシーと識別できるデザインとすること
- 車両の大きさは5ナンバーサイズに収めること
- 車両価格はできるだけ現在の車両と同程度とし、乗降場所の改善や助成等による資金面の援助、広報などにより普及が進むようにすること

3 これから検討すること

(1) 乗降口(車いすの横乗り・後乗り)

乗降口	メリット	デメリット
車いす横乗り  車いす使用者が車両側面から乗降するタイプ	○ 一般の利用者と同じ位置から乗降でき、タクシー乗り場や歩道からも乗ることが可能	× 乗ったあとに車いすを前向きにする車内スペース・機構が必要 × 狭い道ではスロープが設置できない
車いす後乗り  車いす使用者が車両後部から乗降するタイプ	○ 車いすを前向きのままで狭い道でも乗降が可能	× 一旦車道に出てから乗ることになる(歩道などから直接乗れない) × 一般の利用者の着座位置と異なる

(2) 乗降口・室内寸法

乗降口の高さ緩和や室内高さ拡大のためには、車両の床を低くし、車高を高くしなければなりません。一方で、車体の強度を確保するコストが追加で発生する、重量増による燃費悪化を招くなどのデメリットが出てきます。これらの技術的課題を解決する必要があります。今後は、モニターの方による乗降や事業者による評価を行い、さらに議論を深めていく予定です。



東京モーターショー2009への展示は、「地域のニーズに応じたバス・タクシーに係るバリアフリー車両の開発」事業の一環として行っています。検討状況については、国土交通省のホームページ(URL: http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_fr1_000003.html)でも掲載しています。

国土交通省 自動車交通局 総務課企画室
〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3
TEL 03-5253-8111(代表)

みんなにやさしい バス・タクシー車両の開発



標準仕様認定標章

基準を満たしたノンステップバスであることを示すマーク

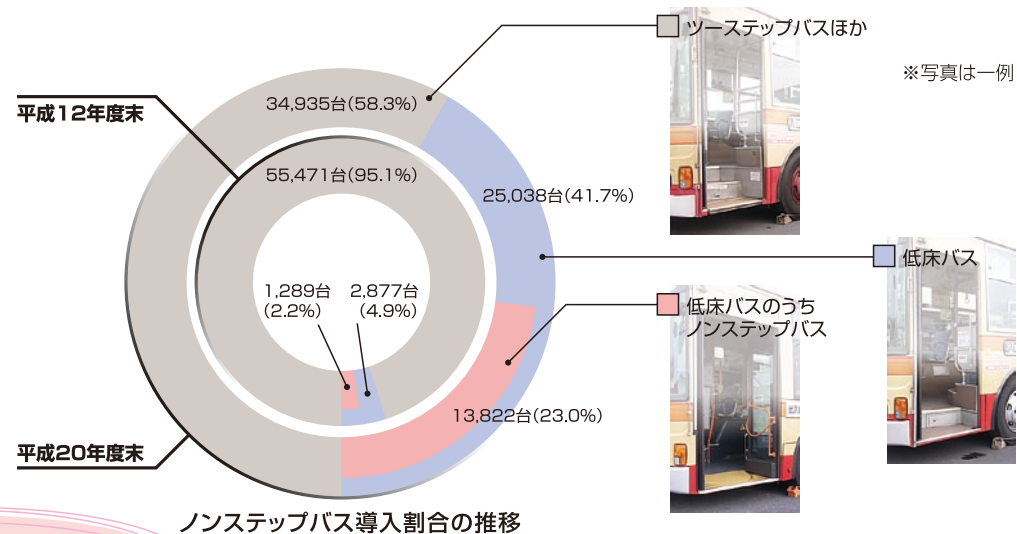
日本は本格的な高齢社会を迎えています。高齢者・障がい者等を含めたあらゆる人が社会生活に積極的に参加できるように、公共交通機関は誰もが利用できるものにしたい。“みんなにやさしいバス・タクシー”とは、足腰の弱い高齢者、妊娠中の女性、車いす使用者、ベビーカー利用者…を含めたいろいろな状況の人＝“みんな”が使いやすいバス・タクシーです。

国土交通省では、“みんなにやさしいバス・タクシー”が広まることを目指して、車両の開発と標準的な仕様の検討を行っています。

バス車両の開発

1 ノンステップバスとは

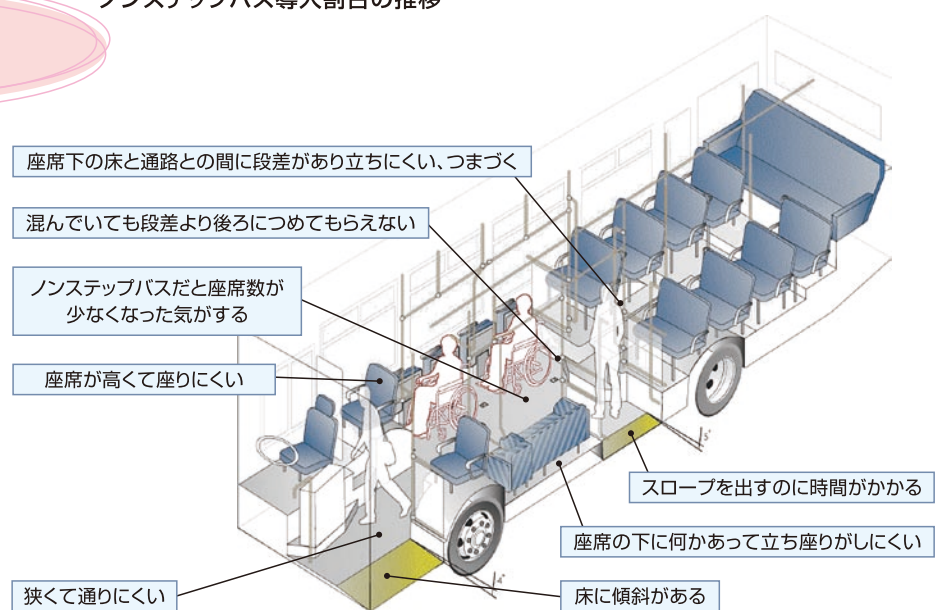
平成12年度から、法律により、バス事業者が新たに導入するバス車両は、床面の地上からの高さが65cm以下のバス（低床バス）とするよう義務付けられています。ノンステップバスとは、低床バスのうち、乗降口の踏み段がないバスを指し、平成20年度末には全体の23%がノンステップバスとなっています。



全体の23%が
ノンステップバスに

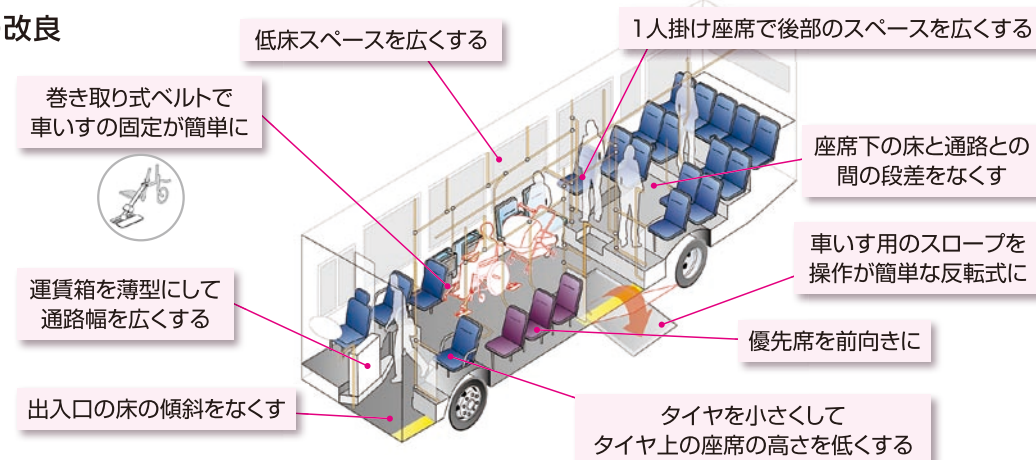
2 ノンステップバス車両の現状

ノンステップバスの普及につれて、右図のような課題も明らかになってきました。また、道路環境によっては、バスの床が低いために坂道などで地面に車底をこすおそれがあるとの理由で、バス事業者がノンステップバスの導入を控えるケースもあるようです。



3 ノンステップバス車両の改良

現状のノンステップバス車両の課題を解消するため、改良イメージを作成しました。

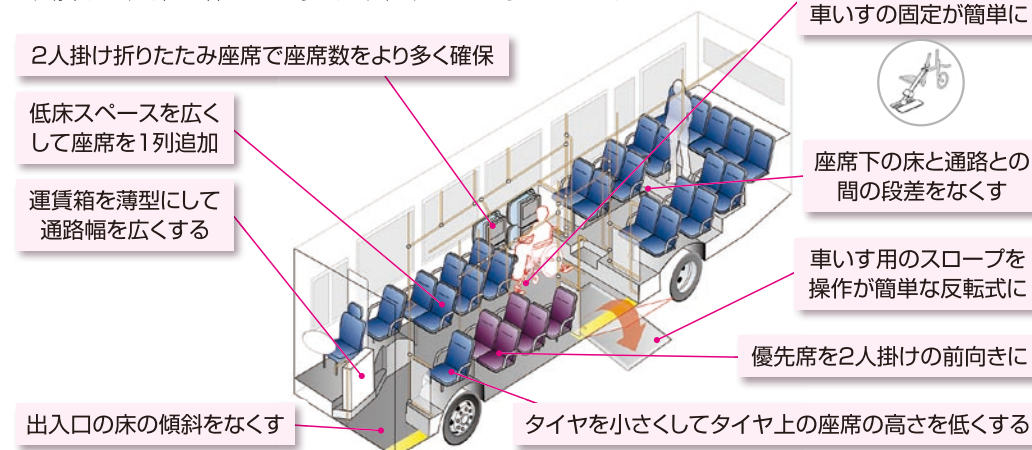


■ 都市型ノンステップバス改良イメージ

後部の立席スペースが広く、通勤・通学などのラッシュ時でも車内で移動しやすくなります。

■ 郊外型ノンステップバス改良イメージ

2人掛けの座席が増え、より多くの人が座れるようになります。



今後は、このイメージ図を元にモックアップ（実物大の模型）を作り、モニターの方による評価を行います。その上で、技術的課題や製造コストなども考慮しながら、順次ノンステップバスの設計に反映していく予定です。

また、小型バスや空港リムジンバス、高速バスなどについても、車いす乗降用のリフト設置などのバリアフリーのための改造について、標準的な仕様の策定に向けて検討しています。

乗合タクシー車両の開発

1 乗合タクシーとは

ここで取り上げる乗合タクシーは、乗車定員10人前後の車両で、バスのようにほぼ決まったルート走る公共交通機関を想定しています。特に、人口規模が小さいために路線バスが運行されない地域などで、地方自治体とタクシー事業者などが連携して、生活の足となる乗合旅客輸送サービスを行っている例があります。



風ぐるま(千代田区)



上信ハイヤー(群馬県)

2 乗合タクシー車両の現状

乗車定員10人前後の車両は、国産の車両は後輪駆動形式が多いことから、床面が比較的高なっています（ジャンボタクシーをイメージしてみてください）。車内の通路や座席間の間隔も比較的小さい、特に足腰の弱い方にとって、乗車から着座、立席から降車までの移動は容易ではありません。また、車いすの乗降もリフトがなければ困難です。



3 乗合タクシー用改造車両の試作

市販のワンボックスカーをベース車両として、改良モデルを試作しました。今後は、モニターの方による乗降やテストコース走行による評価を行い、標準的な仕様の策定に向けてさらに検討していきます。



試作車両外観

■ 乗合タクシー改良イメージ

