

# 東北地方における ノンステップバス導入促進について 報告書



平成 24 年 3 月

国土交通省東北運輸局  
交通環境部消費者行政・情報課

## 目次

はじめに

本書の構成

第1部 ノンステップバスの現況.....	1
1章 ノンステップバスの行政的位置づけ .....	2
1. 交通バリアフリー法 .....	2
2. 標準仕様ノンステップバス認定制度 .....	2
3. バリアフリー法 .....	3
2章 ノンステップバスの特徴.....	4
1. ノンステップバスの主な特徴 .....	4
2. ノンステップバス、ワンステップ及びツーステップバスの主な構造上の比較 .....	7
3. 構造上の違いによるノンステップバスの長所と短所 .....	8
3章 ノンステップバスの導入に向けた国の支援.....	10
1. 国による啓蒙・PR 活動等 .....	10
2. 自治体や事業者への説明等 .....	11
3. 国による財政支援 .....	12
4章 ノンステップバス導入の現況.....	15
1. 全国のノンステップバス導入状況 .....	15
2. 東北6県におけるノンステップバス導入状況 .....	17
第2部 アンケート調査等.....	19
1章 アンケート調査及び結果について .....	20
1. アンケート調査の対象.....	20
2. 対事業者アンケート結果.....	21
3. 対自治体アンケート結果.....	35

2章 ヒアリング調査及び結果について.....	41
1. ヒアリング調査の対象.....	41
2. 対事業者ヒアリング結果.....	41
3. 対自治体ヒアリング結果.....	46
4. 対利用者ヒアリング結果.....	48
3章 北海道における冬期間の運行情況調査.....	49
1. 調査概要.....	49
2. ノンステップバスの導入及び冬期間の運行状況について.....	51
3. 北海道における中古ノンステップバスの導入と寒冷地仕様について.....	53
4. 事業者の経営方針によるノンステップバスの積極的な導入(事例紹介).....	56
第3部 調査結果に基づく検証等.....	57
1章 事業者の視点から見た要因.....	59
1. 事業者の車両購入予算.....	59
2. 事業者のノンステップバス導入方針と実績.....	60
3. 低床バスを導入した事業者の補助制度活用状況.....	61
4. 事業者の経営状況.....	62
2章 導入促進に係る環境整備の視点からの要因.....	63
1. ノンステップバス購入に当たっての補助制度の活用状況.....	63
2. ノンステップバスの中古市場の動向.....	66
3章 積雪問題に対する視点からの要因.....	68
4章 まとめの総括 ～東北地方においてノンステップバス導入が進まない要因等～.....	71

あとがき

# はじめに

ノンステップバスは床面を超低床構造として乗降ステップをなくし、子供から高齢者まで、そして障がい者、妊婦、ベビーカー利用者等の容易な乗降を実現し、人にやさしいバスとして多くの人々に親しまれております。

我が国では、平成9年に本格的な量産型の国産ノンステップバスが導入されて以来、「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」(通称:交通バリアフリー法、平成12年11月15日施行)、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」(通称:バリアフリー法、平成18年12月20日施行)等により、国を挙げてノンステップバスの導入を推進してきました。それにより全国のノンステップバス導入率は平成23年3月31日現在で27.9%に達し、4台に1台はノンステップバスが運行するようになりました。

しかしながら、東北地方においては、平成23年3月31日現在で導入率が5.1%にとどまり、全国と比較して大幅に遅れている状況にあります。

ノンステップバスはバリアフリーに対応したバスとして好評を受けている一方で、東北地方のような積雪が多い地域では冬期間の運行支障の問題や事業者の厳しい経営事情等により導入が進まないといった実情も見受けられています。

東北運輸局では平成21年度から3カ年に亘り、事業者や自治体等へのアンケートやヒアリング調査等を行い、東北管内においてノンステップバスの導入が進まない要因等について取りまとめました。

# 本書の構成

ノンステップバスの現況【第1部】



アンケート調査等【第2部】



調査結果に基づく検証等【第3部1～3章】



まとめの総括【第3部4章】



# 第1部

## ノンステップバスの現況

## 1章 ノンステップバスの行政的位置づけ

ノンステップバスは超低床構造であるため、子供から高齢者、そして障がい者、妊婦、ベビーカー利用者等、様々な人々のスムーズな乗降を可能としており、我が国では乗客にやさしいバスであるノンステップバスの導入を推進している。

導入の経緯をみると、平成 9 年に国産のノンステップバスが初めて導入されて以来、交通バリアフリー法(高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律)を平成 12 年 11 月 15 日に施行し、同法に基づく基本方針(バリアフリー化整備目標)を定め、ノンステップバスの普及を推進してきた。

その後、標準仕様ノンステップバス認定制度(平成 15 年 12 月 26 日付国自技第 211 号)を創設し、車両仕様の統一を進め、平成 18 年 12 月 20 日にはバリアフリー法(高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律)を施行し、新たな整備目標である基本方針を制定した。

当該基本方針の期限は平成 22 年末であり(一部平成 27 年末)、引き続き取り組みが必要であることから、平成 23 年 3 月 31 日に基本方針の改正を行い、平成 32 年度末を期限とした、より高い水準の目標を掲げ、導入促進に向けて取り組んでいる。

### <<ノンステップバス導入促進に向けた取り組み>>

#### 1. 交通バリアフリー法(平成 12 年法律第 68 号:平成 12 年 11 月 15 日施行)

- ・交通のバリアフリー化施策を総合的に講じることが必要であることから本法を制定した。
- ・本法により、乗合バスに車いすスペースを設けることや床面の地上面からの高さを 65 cm 以下(ノンステップバス又はワンステップバス)とする等、移動円滑化基準への適合が義務付けられた。
- ・本法第 3 条では移動円滑化促進に関する基本方針を定めることとし、旅客施設や車両等のバリアフリー化の具体的な整備目標を設けている。

#### 移動円滑化の促進に関する基本方針【乗合バス】抜粋(平成 12 年 11 月 15 日告示)

種別	基本方針の目標
低床バス	原則として、10～15 年で低床化された車両に代替
ノンステップバス	平成 22 年末までにバス車両総数の 20～25%をノンステップバスとする

#### 2. 標準仕様ノンステップバス認定制度(平成 15 年 12 月 26 日付国自技第 211 号)

- ・本制度創設の背景として、バスメーカーごとに仕様異なる在来型のノンステップバスでは製造コストが高くつくことや、利用者の意見が十分に反映されたバリアフリー化が進んだ利便性の高いバスの導入を求める声が大きくなってきたことがある。
- ・これらの背景を踏まえ、車両仕様の標準化による製造コストの低減化や、ノンステップバスのユニバーサルデザイン化も目指して当該認定制度が創設された。
- ・国土交通省では本制度による認定を受けたノンステップバスに対して補助金を交付することとした。  
一部改正:平成 18 年 3 月 10 日付国自技第 254 号(主な改正として、乗降口の開口幅を 90 cm 以上とすること、乗降時のステップ高さを 27 cm 以下にすること等、さらなる乗客の利便性に配慮した。)



### 3. バリアフリー法（平成 18 年法律第 91 号：平成 18 年 12 月 20 日施行）

- ・「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」（ハートビル法）と交通バリアフリー法を統合・拡充し、ハードとソフト面から一体的にバリアフリー施策を促進するために本法を制定した。
- ・本法第 3 条第 1 項では移動等円滑化を総合的かつ計画的に推進するため、移動等円滑化の促進に関する基本方針を定め、各施設等のバリアフリー化の整備目標を明確にした。（下記）
- ・なお、当該基本方針の達成期限は平成 22 年末とされたが（一部平成 27 年末）、一部目標が未達成のままとなったことから引き続き取り組んでいくこととなり、平成 23 年 3 月 31 日に基本方針の一部改正を行い、平成 32 年度末を目標達成の期限とするとともに、より高い水準の目標を新たに設けた。  
（下記 参照）

#### 移動等円滑化の促進に関する基本方針〔乗合バス〕抜粋

平成 22 年末までの乗合バスのバリアフリー化の設定目標（平成 18 年 12 月 15 日告示）

種 別	基本方針の目標	目標期限
低床バス	100%	平成 27 年末
ノンステップバス	30%	平成 22 年末

平成 23 年以降の新たなバリアフリー化の設定目標（平成 23 年 3 月 31 日改正）

種 別	基本方針の目標	目標期限
低床バス	100%	平成 27 年末 継続
ノンステップバス	70%	平成 32 年度末

#### 【用語解説】低床バス、ノンステップバスの定義

種 別	定 義
低床バス	バス床面の地上面からの高さが 65 cm 以下であって、スロープ板及び車いすスペースを各 1 以上、乗降口と車いすスペースとの間の通路の有効幅が 80 cm 以上であること等、バリアフリー法の移動等円滑化基準に適合するバスをいう。（ワンステップバス、ノンステップバスの総称）
ノンステップバス	低床バスのうち、床面の地上面からの高さが概ね 30 cm 以下であるバス。

国土交通省報道発表（自動車交通関係移動等円滑化実績等）資料より一部抜粋

低床バス（移動等円滑化基準適合バス）に関する法令上の規定は、「移動等円滑化のために必要な旅客施設又は車両等の構造及び設備に関する基準を定める省令」（第 36 条～43 条）及び「移動等円滑化のために必要なバス車両の構造及び設備に関する細目を定める告示」を参照。

ノンステップバスに関する法令上の規定はない。国土交通省で発表している移動等円滑化実績等では、上記に該当する車両をノンステップバスとしてカウントしている。

## 2章 ノンステップバスの特徴

### 1. ノンステップバスの主な特徴

ノンステップバスは国土交通省で認定された標準仕様に基づいて設計されており、その主な特徴は以下のとおり。

車いすスペースを原則2脚分以上確保

車いす使用者が乗車中に利用できるの手すり等の設置

車いす使用者が容易に使用できる押しボタンの設置

車いす移動部分の通路幅は80 cm以上

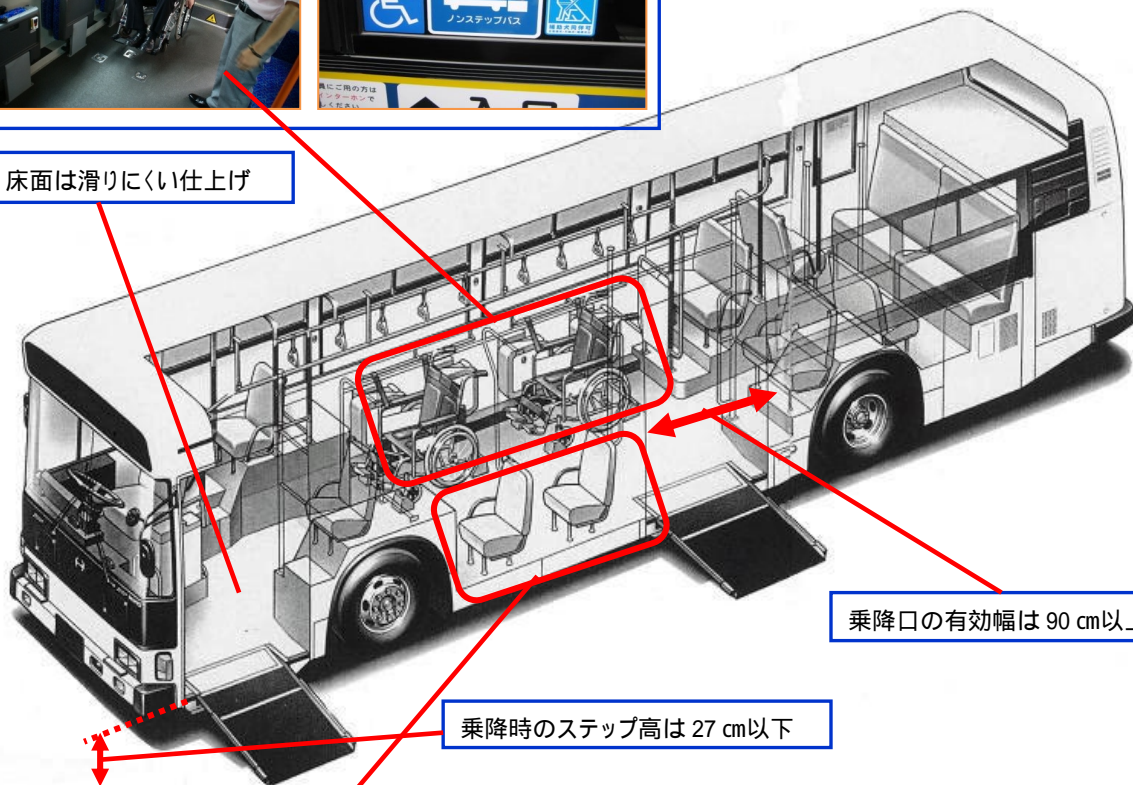
車いすマークは車外の乗客から見やすく



握り棒、押しボタン等は朱色又は黄赤を使用



床面は滑りにくい仕上げ



乗降口の有効幅は90 cm以上

乗降時のステップ高は27 cm以下

優先席

乗降口に近い位置に原則3席以上設置

乗客が利用しやすい位置に押しボタン設置



危険箇所との明確な識別

乗降口の端部は路面と明確に識別

後部段差の端部は周囲の床と明確に識別



<<ノンステップバス標準仕様詳細>>

部位	標準仕様
乗降口	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗降口の端部は路面と明確に識別する。</li> <li>・乗降口にステップ照射灯などの足下照明を設置し、夜間の視認性を向上させる。</li> <li>・車いすを乗降させる乗降口の有効幅は 900 mm以上(小型は 800 mm以上)とする。</li> <li>・大量乗降を想定する大型車両の場合には、乗降口の有効幅は 1000 mm以上とする。</li> <li>・乗降時のステップ高さは 270 mm以下とする。</li> <li>・傾斜は極力少なくする。</li> <li>・乗降口の両側(小型では片側)に握りやすくかつ姿勢保持しやすい握り手を設置する。</li> <li>・乗降口に設置する握り手の太さは 25 mm程度とする。</li> <li>・握り手の表面は滑りにくい素材や仕上げとする。</li> </ul>
低床部通路	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗降口付近を除く低床部分の通路には段差やスロープを設けない。</li> <li>・車いすが移動する部分の通路幅は 800 mm以上とする。</li> <li>・低床部の全ての通路幅を 600 mm以上とする。(ただし、全幅が 2.3m 級以下のバスであって、構造上、基準を満たすことが困難なものについてはやむを得ない。)</li> </ul>
床	<ul style="list-style-type: none"> <li>・床は滑りにくい材質又は仕上げとする。</li> </ul>
後部段差	<ul style="list-style-type: none"> <li>・段差の端部は周囲の床と明確に識別する。</li> <li>・低床部と高床部間の通路に段差を設ける場合には、その高さは 1 段あたり 200 mm以下とする。</li> <li>・低床部と高床部間の通路にスロープを設ける場合には、その角度は 5 度(約 9%勾配)以下とする。</li> <li>・スロープと階段の間には 300 mm程度の水平部分を設ける。</li> <li>・段差部に手すり等をつける。</li> </ul>
手すり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者、障害者などの伝い歩きを考慮した手すりなどを設置する。</li> <li>・車いすスペースについては、車いすの移動に支障をきたさないように手すりなどを配置するとともに立席者用の吊革などを併用する。</li> <li>・縦握り棒は座席 2 列(横向き座席の場合は 2 席、車いすスペースの横向き座席が 3 人掛け跳ね上げシート部は 3 席に 1 本)ごとに 1 本配置する。</li> <li>・タイヤハウスには高さ 800 mm程度の高さの位置に水平手すりを設置する。</li> <li>・手すりなどは、乗客が握りやすい形状とする。</li> <li>・手すりなどの太さは 30 mm程度とする。</li> </ul>
車内表記	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車内表記は、わかりやすい表記とする。</li> <li>・車内表記は可能な限りピクトグラムによる表記とする。</li> <li>・ピクトグラム及びその大きさは添付図を参照する。(添付図略)</li> <li>・認知度の低いピクトグラムについては、最小限の文字表記を併用する。</li> </ul>
降車ボタン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・降車ボタンは、わかりやすく押し間違えにくい位置に設置する。</li> <li>・視覚障害者に配慮し、押しボタンの高さを統一する。ただし、優先席及び車いすスペースに設置する押しボタンはこの限りではない。</li> <li>・縦握り棒に配置する押しボタンは床面より 1400 mm程度の高さとする。</li> <li>・座席付近の壁面に設置する押しボタンは、床面より 1200 mmの高さとする。</li> </ul>

スロープ板	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車いすを乗降させるためのスロープ板の幅は 800 mm 以上とする。</li> <li>・地上高 150 mm のバスベイより車いすを乗降させる際のスロープ角度は 7 度 (約 12% 勾配) 以下とし、長さは 1050 mm 以下とする。</li> <li>・スロープ板の表面は滑りにくい材質若しくは仕上げとする。</li> <li>・スロープ板は、容易に取り出せる場所に格納する。</li> </ul>
車いすスペース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バスには 2 脚分以上 (車いすでの利用者の頻度が少ない路線にあっては 1 脚分) の車いすスペースを確保する。</li> <li>・車いすを取り回すためのスペースが少ない小型バスなどの場合は 1 脚分でもやむを得ない。</li> <li>・車いす使用者がバスを利用しやすい位置に車いすスペースを設置する。</li> <li>・乗降口から 3000 mm 以内に設置する。</li> <li>・車いすスペースは、車いすが取り回しできる広さとする。</li> <li>・車いすを固定する場合のスペースは 1300 (長さ) × 750 (幅) × 1300 (高さ) mm 以上 (2 脚の車いすを前向きに縦列に設ける場合には 2 脚目の長さは 1100 mm 以上) とする。</li> <li>・後向きに車いすを固定する場合には、車いすスペース以外に車いすの回転スペースを確保する。</li> <li>・車いす固定装置は、短期間で確実に車いすが固定できる構造とする。</li> <li>・前向きの場合には車いすを 3 点ベルトにより床に固定する。</li> <li>・後向きの場合には背もたれ板を設置し、横ベルトで固定する。</li> <li>・前向きの場合には、3 点ベルト式固定装置付属の人ベルトを装着する。</li> <li>・後向きの場合には、車いす用姿勢保持ベルトを用意しておき、希望によりこれを装着する。</li> <li>・車いす使用者がバス乗車中に利用できる手すりなどを設置する。</li> <li>・車いす使用者が容易に使用できる押しボタンを設置する。</li> <li>・押しボタンは手の不自由な乗客でも使用できるものとする。</li> </ul>
車外表示装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車いすマークは、車外の乗客から容易に確認できるようにする。</li> </ul>
車外放送装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車外の乗客とバス乗務員とが容易に情報交換できるようにする。</li> </ul>
優先席	<ul style="list-style-type: none"> <li>・優先席は乗降口に近い位置に 3 席以上 (中型バスでは 2 席以上、小型バスでは 1 席以上) 設置する。</li> <li>・優先席は対象乗客が安全に着座でき、かつ、立ち座りに配慮した構造とする。</li> <li>・乗客の入れ替わりが頻繁な路線では、優先席は少し高め (400 mm ~ 430 mm) の座面とする。</li> <li>・優先席には、乗客が利用しやすい位置にわかりやすい押しボタンを設置する。</li> <li>・押しボタンは手の不自由な乗客でも使用できるものとする。</li> <li>・乗客が体を大きく捻ったり、曲げたりするような位置への降車ボタンの配置は避ける。</li> </ul>
室内色彩	<ul style="list-style-type: none"> <li>・座席、縦握り棒、通路及び注意箇所などは高齢者や視覚障害者にもわかりやすい配色とする。</li> <li>・高齢者および色覚障害者でも見えるよう、縦握り棒、押しボタンなど、明示させたい部分には朱色または黄赤を用いる。</li> <li>・天井、床、壁面など、これらの背景となる部分は座席、縦握り棒、通路及び注意箇所などに対して十分な明度差をつける。</li> </ul>

「標準仕様ノンステップバス認定要領」抜粋

## 2. ノンステップバス、ワンステップバス及びツーステップバスの主な構造上の比較

現在運行されている路線バス車両は、ノンステップバス、ワンステップバス及びツーステップバスの3種に大別される。これら車種の構造上の特徴を図解すると以下のとおり。

### (1) 各車種の前方乗降口の比較



### (2) 各車種の中央乗降口及び車内の比較

	ノンステップバス	ワンステップバス	ツーステップバス
中央乗降口	 <p style="text-align: center;">&lt; 段差なし &gt;</p>	 <p style="text-align: center;">&lt; 段差1段 &gt;</p>	 <p style="text-align: center;">&lt; 段差2段 &gt;</p>
車内	 <p style="text-align: center;">&lt; 後部の床段差2段あり &gt;</p>	 <p style="text-align: center;">&lt; 後部の床段差は1段 &gt;</p>	 <p style="text-align: center;">&lt; 床段差が無くフラット &gt;</p>

### 3. 構造上の違いによるノンステップバスの長所と短所

前項ではノンステップバスの構造上の主な特徴を取り上げたが、そこから見えてくるノンステップバスの長所と短所について、一般的に指摘されている概要は以下のとおり。

まず、長所として、ノンステップバスは超低床構造であり乗降口の段差が無いことから路面からの高さが低く、高齢者や障がい者、妊婦等の乗降が容易になった点が挙げられる。また、ニーリング機能を活用することでさらに路面との高低差の緩和を実現している。さらに、車内の通路は車いす利用者が移動できる幅が確保されていることや、車いす利用者の目線に手すりや降車ボタンが配置されている等の特徴が挙げられる。

一方で短所として、超低床構造であるがために、タイヤハウス部が高段となり、また後部席に段差が生じ、車内転倒事故の危険性や当該座席の利便性が低くなりがちである点等が挙げられる。

#### (1)長所について

##### 乗降が容易



- ・ステップに段差がなく、高齢者、妊婦、子どもの乗降が楽になった。
- ・車いす利用が可能になった。



- ・また、ニーリング機能(乗降時に膝を曲げるように傾斜して車高を下げることにより、路面との高低差を緩和)が有効になり、さらに利便性が向上した。

車内に車いす利用者用の空間が確保されている。



- ・座席を跳ね上げることで、車いす用の空間を設けることが可能。
- ・車いすで通過できる通路幅も確保されており、車いすでの車内移動が容易。
- ・手すりがあって利便性も安全性も向上。
- ・車いす利用者の目線に降車ボタンを設置。

## (2) 短所について

バス車両の構造が低床であることから、タイヤハウス部の座席が高段となるため、座席の設置・配列の自由度が狭まり、利用者に対する座席仕様の一部に不便をきたす。

<<座席を高位置に設置(一番前の席)>>

<<荷物置きとして活用(一番前の席)>>



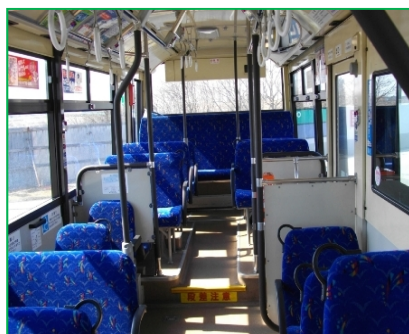
- ・ (ア)(イ)は最前列に座席を設けているケース(高段のため離着席に不便と危険性を伴う)
- ・ (ウ)は最前列に座席を設けずに荷物置きとして活用しているケース(座席数の減少要因)

後ろ側の席に段差が生じ、高齢者にとって不便である

ツーステップバス(平ら)

ワンステップバス(床段差は1段)

ノンステップバス(床段差は2段)



- ・ 特に高齢者は段差のある後部席を避けるため、一般的に車両前方側に座る傾向にある。
- ・ このため、ノンステップバスは前方側の席が少なく、前方側に着席できないことも多いことから、高齢者は後ろ側の席が空いていても、立ったままでも前方側に位置する傾向がある。
- ・ ノンステップバス特有の後部席の段差構造による転倒のリスクが高くなることから、高齢者等に後部席を敬遠させる一因でもある。また、健常者においても急ブレーキや停車寸前時の慣性力により前のめり転倒リスクが懸念される。

### 3章 ノンステップバスの導入に向けた国の支援

我が国ではノンステップバスの導入を支援するために、啓蒙・PR活動(バリアフリー教室や、各種イベント、講習等)、自治体や事業者への法令や制度等の説明会、各種セミナー等の開催、事業者に向けた財政支援(車両購入の補助)等を行っている。

#### 1. 国による啓蒙・PR活動等

東北運輸局では、管内各地で各種行事を開催し、児童・生徒、交通事業者、イベント来場者等、多くの人々にノンステップバスの特徴や不自由な方へお手伝いすることの大切さ(心のバリアフリー)等の啓蒙活動を行っている。

バリアフリー教室(小学生対象)



バリアフリー教室参加者からの感想文



福祉専門学校での講習



イベント参加(バス祭り参加者対象)



バリアフリーグッズ(左から、高齢者体験器具、交通消費者行政レポート、バリアフリー教室ビデオ)



東北運輸局ホームページに掲載。

ビデオ撮りした東北運輸局職員対象のバリアフリー教室の様子を、各種行事等の際に放映し、来場者への啓蒙活動の一環として活用。



## 2. 自治体や事業者への説明等

東北運輸局では事業者や自治体向けに、法令・制度等の説明会や各種セミナー、会議の開催等を通じて、ノンステップバスの導入促進に向けた説明や意見交換等を行っている。

法令、制度の説明会



バリアフリー教室（交通事業者向け）



各種セミナー



各種会議



建設新聞 (H22.8.3)

東北整備局、東北運輸局  
**国と自治体が連携し  
 バリアフリー推進へ**  
 基本構想策定支援セミナー

東北地方整備局、東北運輸局は7月28日、青森市の青森グラントホテルで「バリアフリー基本構想策定支援セミナー」を開催した。当日は、地方自治体関係者や公共交通事業者、

一般市民など約80人が参加。国土交通省東北運輸局交通課長が「近年、国はバリアフリー推進の展開へ力を入れてきた。市町村における基本構想は事務の柱となる。今後、国と各自治体が連携しながらバリアフリーを推進したい」とあいさつ。その後、今野喜喜八戸工業高等専門学校教授による「バリアフリーからユニバーサルデザインによるまちづくりへ」、後藤文秀東北日本旅客鉄道盛岡支社総務部長が「JR東日本におけるバリアフリー施設整備の取組」をテーマに講演を行い、12月に開催予定の新青森駅や七戸十和田駅のバリアフリー導入事例などを紹介した。

産経新聞 (H21.12.9)

**ノンステップバス導入進まず  
 東北3%白、全国の7分の1**

身体障害者利用者が、ノンステップバスは増えた。だが、国土交通省によれば、ノンステップバスは、全国的に導入が進まず、2019年3月31日現在、全国で導入率は、0.5%にとどまっている。東北は、0.3%にとどまっている。国土交通省によれば、2019年3月31日現在、全国的に導入率は、0.5%にとどまっている。東北は、0.3%にとどまっている。国土交通省によれば、2019年3月31日現在、全国的に導入率は、0.5%にとどまっている。東北は、0.3%にとどまっている。

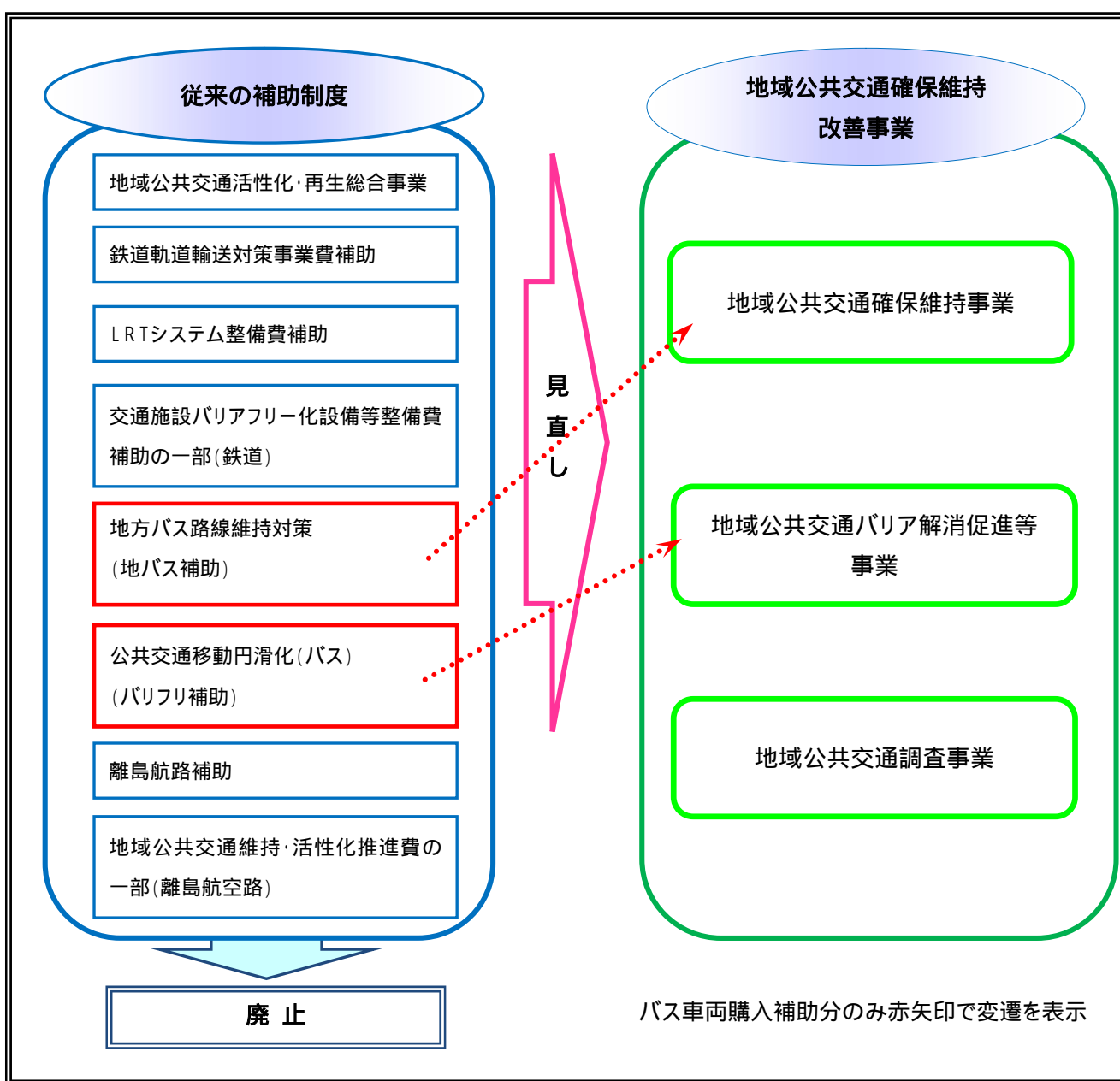
### 3. 国による財政支援

事業者に対するノンステップバス等の購入支援として、各種補助制度を設けている。

これまでのノンステップバス等への主な車両購入補助制度として、バス運行対策費補助(地バス補助)、公共交通移動円滑化設備整備費補助(バリフリ補助)、低公害車普及促進対策費補助(低公害車補助)がある。

なお、平成 23 年度からは、従来の公共交通に関する 8 つの補助制度が廃止され、地域公共交通確保維持改善事業が創設された。それにより、地バス補助、バリフリ補助も見直され、同事業の下で地バス補助は地域公共交通確保維持事業、バリフリ補助は地域公共交通バリア解消促進等事業として引き続き支援を行っている。(詳細は下記フロー図参照)

従来の補助制度から地域公共交通確保維持改善事業への変遷フロー図



バス車両購入制度概要(図解)



平成 22 年度までの制度概要

補助名		バス運行対策費補助	公共交通移動円滑化設備整備費補助	低公害車普及促進対策費補助	
補助額		・ノンステップバス 1,500 万円 ・ワンステップバス 1,300 万円 ・小型車両(ノン、ワン以外) 1,200 万円 上記額の内、国 1/2、県 1/2 補助 車両減価償却費補助方式	・補助対象経費の 1/4 又は当該補助対象経費と通常車両価格(下記)との差額の 1/2 の低い方の国の上限 190 万円	【新車】 ・補助対象経費の 1/4 又は、当該補助対象経費と通常車両価格(下記)との差額の 1/2 の低い方 【使用過程車の改造】 ・補助対象経費の 1/3	
補助要件	協調補助要件	有 (国と都道府県)	有 (国と都道府県又は市町村)	有 (国と都道府県又は市町村等)	
	補助対象車両	ノン、ワンステップバス、小型車両	ノンステップバス、リフト付バス、低床スロープ付バス	低公害車 (CNG、ハイブリッド、電気等)	
	その他 主な要件	国庫補助(生活交通)路線を運行する車両であること等	-	-	
補助実績 (補助台数と補助概算額)	H21年度	全国	198 台(13.8 億円)	911 台(11.9 億円)	197 台(4.9 億円)
		東北管内	15 台(1.1 億円)	13 台(0.2 億円)	0 台(0 円)
	H22年度	全国	66 台(0.37 億円)	610 台(6.99 億円)	96 台(2.7 億円)
		東北管内	9 台(0.05 億円)	21 台(0.4 億円)	0 台(0 円)

低公害車普及促進対策費補助実績はバス車両分である。

平成 23 年度以降の制度概要

補助名		地域公共交通確保維持改善事業		低公害車普及促進対策費補助
		地域公共交通確保維持事業	地域公共交通バリア解消促進等事業	
補助額		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノンステップバス 1,500 万円</li> <li>・ワンステップバス 1,300 万円</li> <li>・小型車両(ノン、ワン以外) 1,200 万円</li> </ul> 国の上限は上記額 1/2 車両減価償却費補助方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・補助対象経費の 1/4 又は当該補助対象経費と通常車両価格(下記)との差額の 1/2 の低い方の上限 190 万円</li> </ul>	【新車】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・補助対象経費の 1/4 又は当該補助対象経費と通常車両価格(下記)との差額の 1/3 の低い方</li> </ul> 【使用過程車の改造】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・補助対象経費の 1/3</li> </ul>
補助要件	協調補助要件	無	無	有 (国と都道府県又は市町村等)
	補助対象車両	ノン、ワンステップバス、小型車両	ノンステップバス、リフト付きバス	低公害車 (CNG、ハイブリッド、電気等)
	その他主な要件	地域間幹線系統(旧地バス補助対象路線)と地域内フィーダー系統で合わせて 50%以上運行の用に供する車両であること等	なし	-
その他		【地バス補助からの主な変更点】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・国による単独補助可能</li> </ul> 東日本大震災被災地域特例(平成 27 年度まで) 対象は地域間幹線系統 【主な特例事項】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・中古車が補助対象に追加</li> <li>・車両減価償却費等国庫補助金(分割交付)又は車両購入費国庫補助金(一括交付)のいずれかを選択可能</li> </ul>	【バリアフリー補助制度からの主な変更点】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・国による単独補助可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上記の他に、電気バスを活用した意欲的な事業展開等を行うバス事業者に対する導入支援として、公共交通グリーン化事業を実施</li> <li>・新車導入及び使用過程車の改造による電気バス導入等に対して補助実施</li> </ul> 【補助額】 新車本体価格及び電気バスへの改造費の 1/2 【協調補助要件】 無 本事業は 22 年度に予算措置、23 年度より執行

通常車両価格について(平成 23 年 4 月現在)

車両の長さ	地域公共交通バリア解消促進等事業	低公害車普及促進対策費補助
7m 未満	1,280 万円	-
7m 以上 9m 未満	1,430 万円	1,893 万円
9m 以上	1,840 万円	2,323 万円

各補助運用方針抜粋

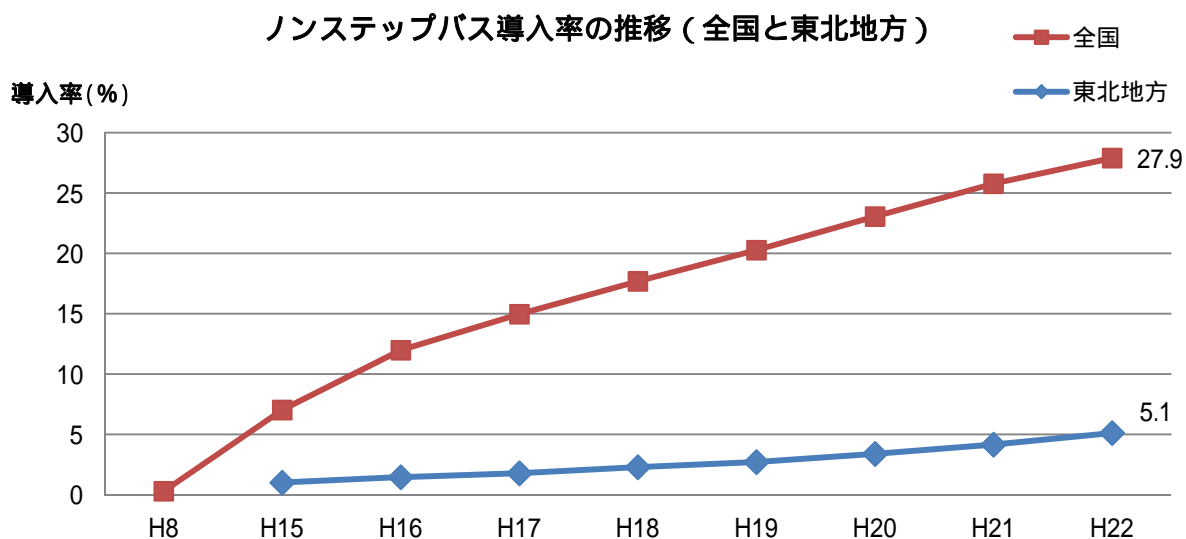
## 4章 ノンステップバス導入の現況

### 1. 全国のノンステップバス導入状況

平成9年以降、我が国では法令や各種支援制度を掲げてノンステップバスの導入促進に向けて各種施策を展開してきたところである。その結果、平成22年度末現在の全国のノンステップバス導入率が27.9%と、移動等円滑化の促進に関する基本方針の目標(平成22年末までに30%)に近づいた。しかし東北地方では導入率が5.1%と、全国平均を大幅に下回っており、その導入が遅れている。

#### 全国のノンステップバス導入率の推移

全国のノンステップバス導入率は平成8年度(9年)に国産ノンステップバスが初めて導入されて以来、順調に推移しているが、一方で東北地方は、推移が鈍化しており、対全国との導入率の差が年々開いている。



年度末 現在	東北地方			全 国		
	総車両数	ノンステップバス 導入台数	導入率	総車両数	ノンステップバス 導入台数	導入率
H8				61,171	19	0.03%
H15	5,146	53	1.0%	58,335	5,432	9.3%
H16	5,067	74	1.5%	58,119	6,974	12.0%
H17	4,950	88	1.8%	58,430	8,639	14.8%
H18	4,944	113	2.3%	58,735	10,389	17.7%
H19	5,137	139	2.7%	60,252	12,216	20.3%
H20	4,961	168	3.4%	59,973	13,822	23.0%
H21	4,859	202	4.2%	59,359	15,298	25.8%
H22	4,708	241	5.1%	59,195	16,534	27.9%

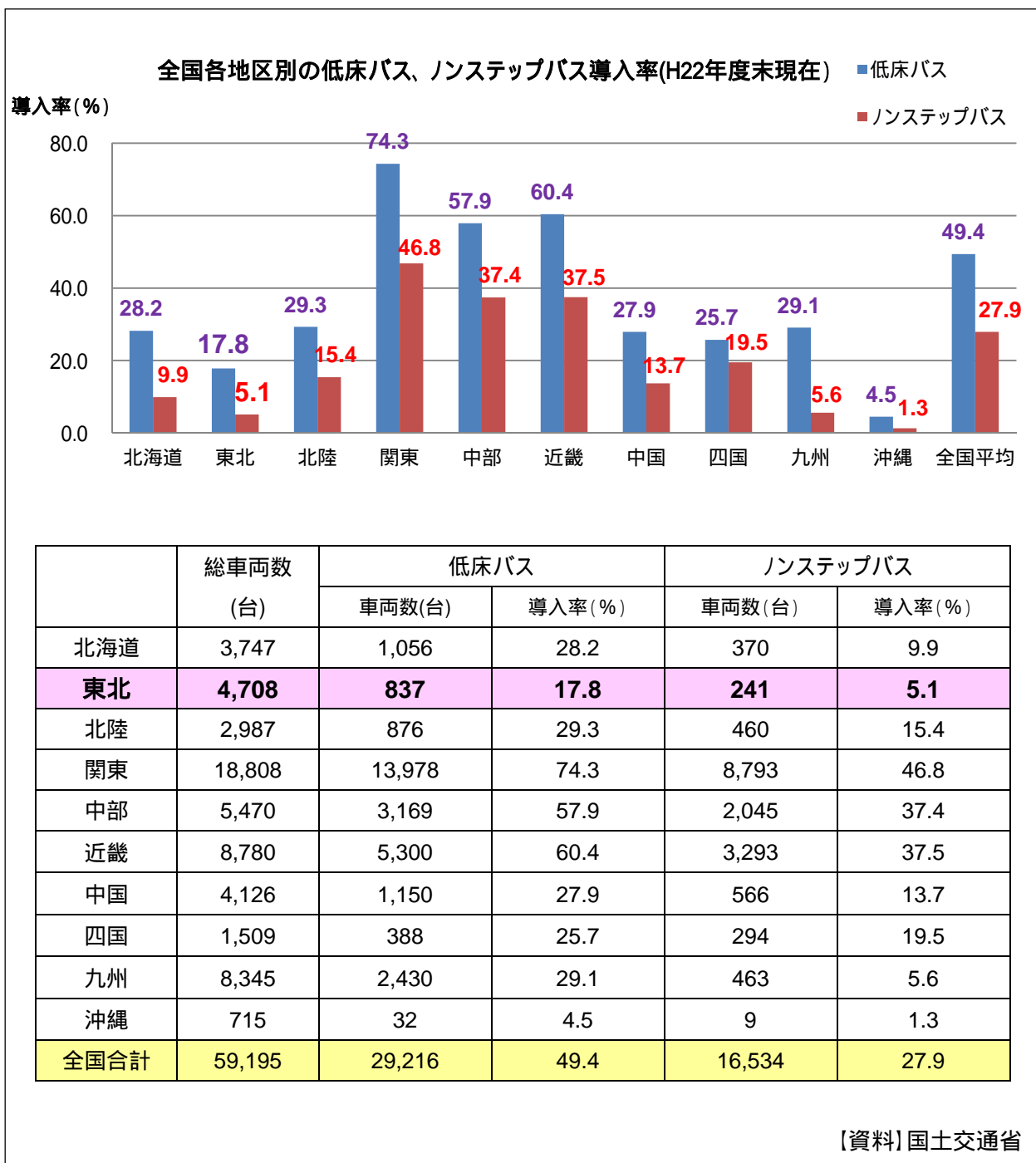
【資料:国土交通省】

### 全国の低床バス及びノンステップバス導入率

平成22年末までにノンステップバスを30%以上導入するという基本方針の目標を達成しているのは関東、中部、近畿の3地域のみである。

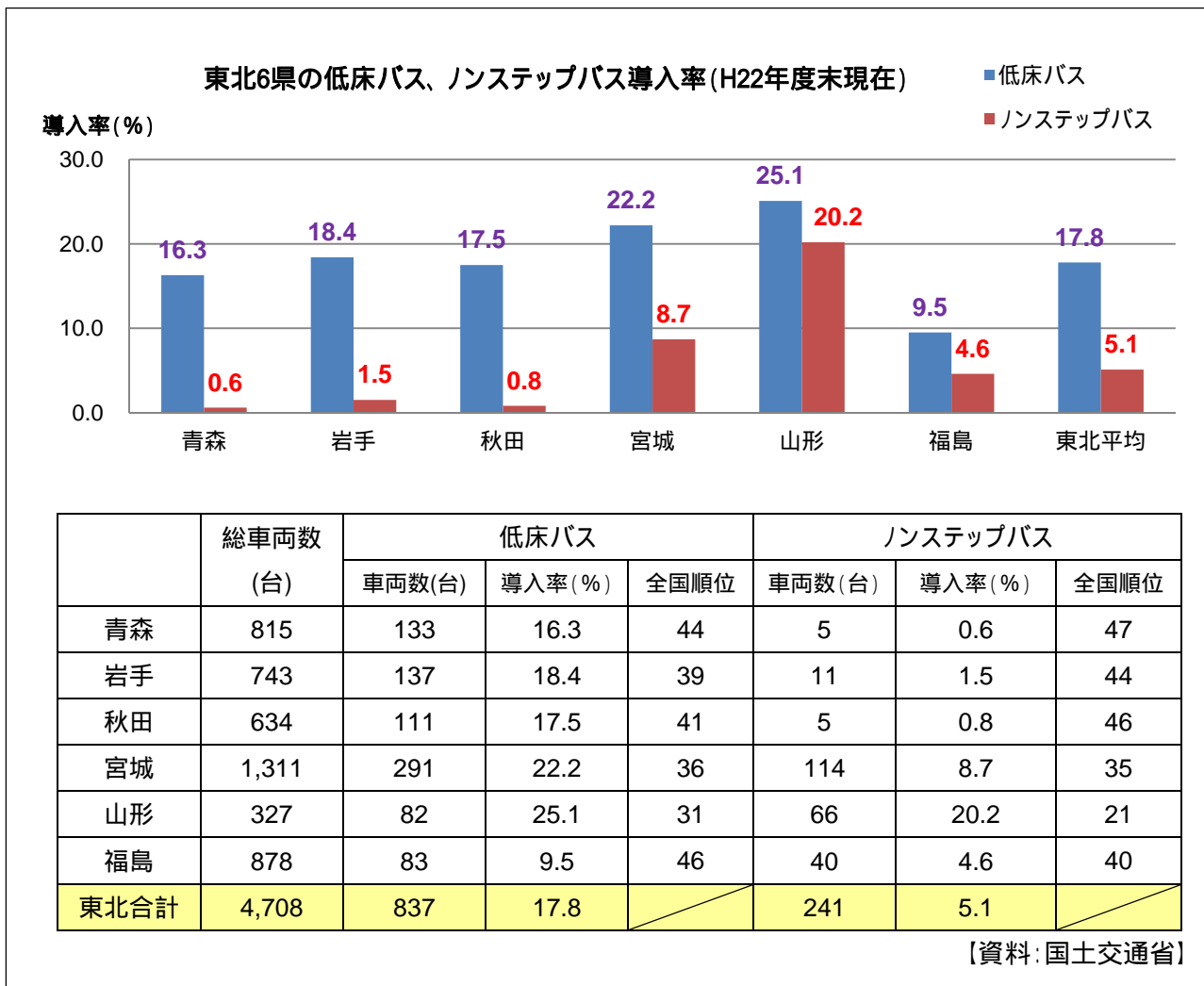
また、これら3地域に加えて北陸、中国及び四国では低床バスの中に占めるノンステップバスの比率が高いことがうかがえる。

下のグラフのとおり、東北地方のノンステップバス導入率は低床バスの導入率とともに全国で最も低く(沖縄除く)、同じ積雪地域の北海道や北陸地方と比較しても低い。



## 2. 東北6県におけるノンステップバス導入状況

前項では全国と比較して東北地域のノンステップバスの導入が遅れている実態が浮き彫りになった。さらに、東北地域内の各県別の導入率について実態をみたところ、その概要は以下のとおりであった。



上のグラフから、ノンステップバス導入率等に関する特徴として以下の点が認められる。

東北地方において、低床バス導入率は各県とも10～20%前後と大差がない。

ノンステップバスの導入率に限れば、山形県は20.2%と群を抜いて高い比率であるのに対して、青森県と秋田県は1%未満と極端に低い。

また、各県のノンステップバスの導入率を概観すると、東北北3県(青森、岩手、秋田県)の平均1.0%と南3県(宮城、山形、福島県)の平均8.7%との間で格差が認められる。





# 第2部

## アンケート調査等

## 1章 アンケート調査及び結果について

第1部ではノンステップバスの構造上の特徴、全国や東北地方におけるノンステップバスの導入実績等について客観的にその実情を整理するとともに、利用者にとっても利便性の向上が期待されるノンステップバスの導入・普及が、特に東北地域においては遅々として進んでいない実態を紹介した。

第2部では東北地方においてノンステップバスの普及が進まない要因が何であるかを考察するため、バス運行事業者や自治体に対してアンケートや訪問面談等による情報収集を行った。(実施はいずれも22年度中、一部23年度中に追加聞き取り等実施)その調査結果の概要は以下のとおり。

### 1. アンケート調査の対象

- (1) 東北地方の乗合バス事業者総数70者の内、車両保有台数が30両以上である20者を抽出
- (2) 東北6県及び仙台市
- (3) 北海道の乗合バス事業者4者(3章参照)

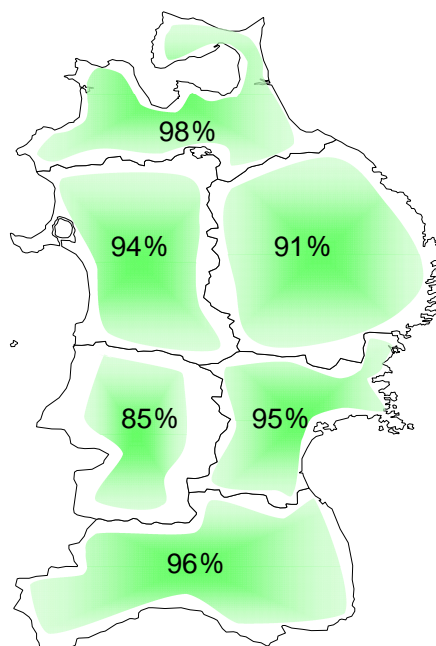
東北6県及び北海道の乗合バス事業者総数に対するアンケート調査回答事業者数等の概要は以下のとおり。

東北6県のアンケート対象事業者の抽出について  
(車両カバー率)

右図はアンケート調査対象として抽出した各県の事業者が保有する車両総数が県内乗合バス事業者の車両総数に占める割合を示している。

各県とも概ね90%前後を占め、これらの事業者を対象に本件のアンケート調査を実施することで、東北地方全体の傾向が見えてくると思われる。

なお、実際の有効回答事業者はこれと一部異なる。  
(下表参照)



	青森県	岩手県	秋田県	宮城県	山形県	福島県	東北合計	北海道
事業者総数	12	13	9	12	11	13	70	45
抽出者数	6	2	3	4	2	3	20	4
車両カバー率(%)	98	91	94	95	85	96	95	52
有効回答事業者数	6	2	3	4	2	1	18	4

カバー率(%) : 事業者総車両数 ÷ 抽出事業者全体総車両数

データ出所: 国土交通省(平成22年度末自動車交通関係移動等円滑化実績)

## 2. 対事業者アンケート結果

東北6県の18事業者に対するアンケート調査結果は以下のとおり。

### 【設問1】低床バス導入方針

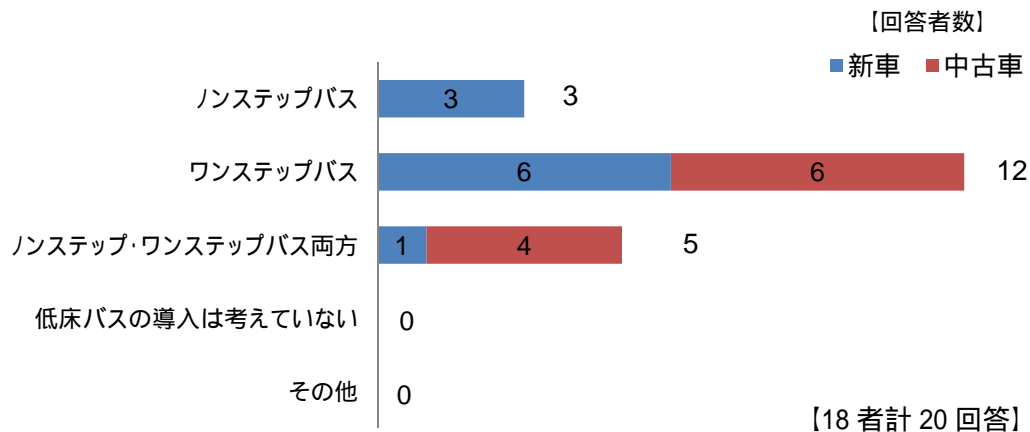
(1) 低床バスの導入促進について、貴社では主にどの車両に力を入れて取り組まれていますか。バスの種別について下記選択枝1～5で該当するものに「 」印を付けて下さい。

(2) 上記(1)において、1～3を選択された場合は、新車・中古車の選択枝 いずれかに「 」印を付けて下さい。

- 1 ノンステップバス ( 新車・中古車 )
- 2 ワンステップバス ( 新車・中古車 )
- 3 ノンステップバス、ワンステップバス両方 ( 新車・中古車 )
- 4 低床バスの導入促進は考えていない
- 5 その他

【回答1】

事業者の低床バス導入方針



### 【結果概要】

全事業者が低床バス(ノンステップ、あるいはワンステップバス)を導入方針として回答。

ノンステップバスをのみ導入を考えている事業者は2割程度。

ワンステップバスを導入方針としている事業者が最多。

ノンステップバスの導入は新車志向が顕著。

バスの調達には新車と中古車で差はなく拮抗。

【設問2】車種及び新車・中古車の選定理由

【設問1】で回答されたことについて伺います。

(1) 上記【設問1】(1)で回答されたバスの種別について、選択理由は何でしょうか。貴社の方針等と併せてお聞かせ下さい。(ノンステップバス、ワンステップの特徴差などを含めお聞かせ願います)

(2) 上記【設問1】(1)において、貴社の「新車・中古車」の別に対する選択理由は何でしょうか。

【回答2 (1)]車種の選定理由

ノンステップバス導入理由	<ul style="list-style-type: none"><li>・ バリアフリー化推進のため。</li><li>・ バリアフリー補助を活用して新車ノンステップバスを導入する場合、補助制度を活用することができ、結果としてワンステップバスよりも安く導入できる。</li></ul>
ワンステップバス導入理由	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 超低床構造のノンステップバスで生じる積雪路や坂道等での走行支障がないため。</li><li>・ ノンステップバスの中古市場は未成熟であり割高感あり。</li></ul>

【回答2 - (2)]新車・中古車の導入理由について

新車導入理由	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 補修・メンテナンス等を考慮して生涯コストを考えた場合のトータルコストが少ないため。</li><li>・ 新車だと補助制度が活用できる。</li><li>・ そもそもノンステップバスの市場が未成熟なため、新車導入とならざるを得ない。</li></ul>
中古車導入理由	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 経営状況が厳しいため、安価な中古車で車両更新せざるを得ない。</li><li>・ たとえ補助制度(地バス補助)を活用しても、減価償却方式のため、一度に全額を事業者が支払うこととなり、その分の資金調達が困難であるため。</li><li>・ 多くの車両を更新する際には、高額となる導入総経費の圧縮を図るため。</li><li>・ 成熟した中古市場からの既往の調達ルートがあるため。</li></ul>

【結果概要】

ノンステップバスはバリアフリー化を象徴する車両として認識されている。

積雪時や坂道等、低床構造に起因する走行障害を回避するためノンステップを敬遠する傾向がある。

事業者の経営事情が厳しいことから中古車を選択する傾向がある。

ワンステップバスと異なり、ノンステップバスの中古市場は未成熟。

バリアフリー化推進という事業者のポリシーの下、ノンステップバスを導入している事業者もいる。

トータルとしての経済合理性から新車ノンステップバスを選択している事業者もある。

【設問3 - (1)】過去3年間の車両導入傾向(種別、新車・中古車の別)

貴社の保有車両数及び各年度のバス車両導入数、導入費用について伺います。

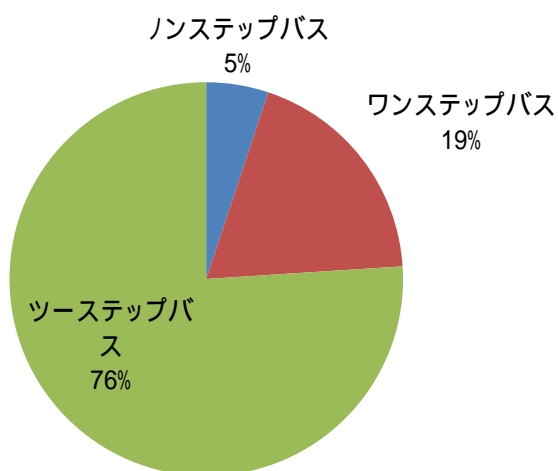
(1) 平成21年度末現在の保有車両数、平成21年度導入車両数、平成22年度導入車両数(予定含)、平成23年度導入車両数(予定)について下表に記入下さい。(下表略)

【回答3 - (1)】

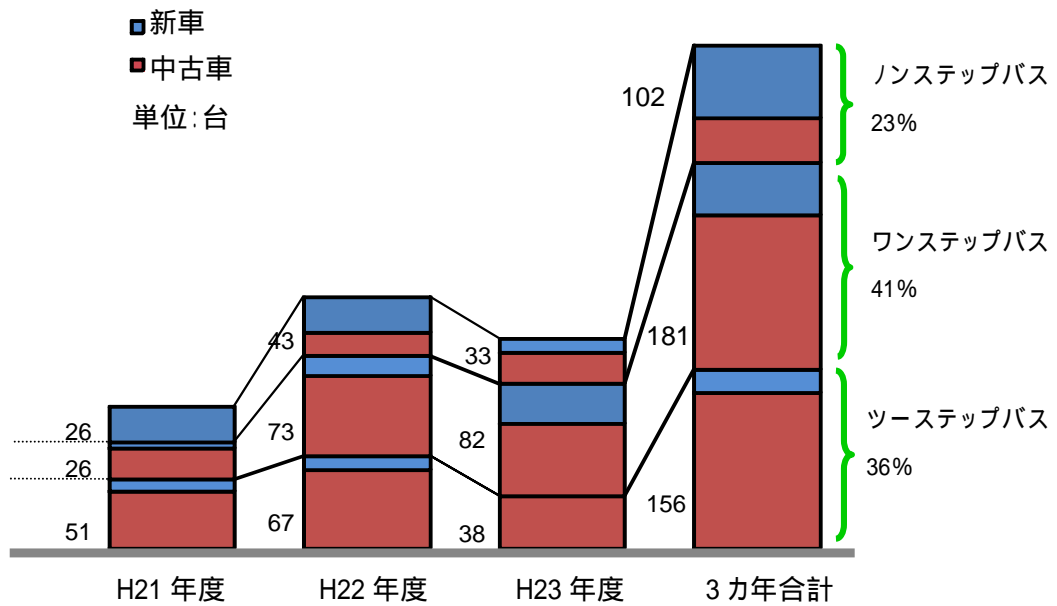
単位:台

バス種別	保有車両数(H21年度末現在)	導入車両数 (注)東北管内18者、うちH23年度は16者								
		平成21年度		平成22年度 (一部予定含)		平成23年度 (予定)		H21~23年度の3ヵ年合計 (車種別)		
		新車	中古車	新車	中古車	新車	中古車	新車	中古車	新車+中古車
ノンステップバス	174	26	0	26	17	11	22	63	39	102
ワンステップバス	644	4	22	14	59	29	53	47	134	181
ツーステップバス	2,595	10	41	10	57	0	38	20	136	156
合計	3,413	40	63	50	133	40	113	130	309	439

東北管内バス事業者18者による種別バス保有構成(H21年度末現在)



### 過去3カ年の車両導入傾向



#### 【結果概要】

導入車両数合計は、各年度とも中古車の方が多い。

H21～23年度3カ年の導入車両総数は、車種別ではワンステップバスが最多。ワンステップバスの中でも中古車が大半を占める。

逆にノンステップバスについては新車導入の傾向あり。

中古のノンステップバスは平成22年度以降実績が出ている。なお、アンケート対象外であるがH20年度以前の中古ノンステップバス導入実績は皆無に近い状況であった。

【設問3 - (2)】保有車両数の大きさ別内訳

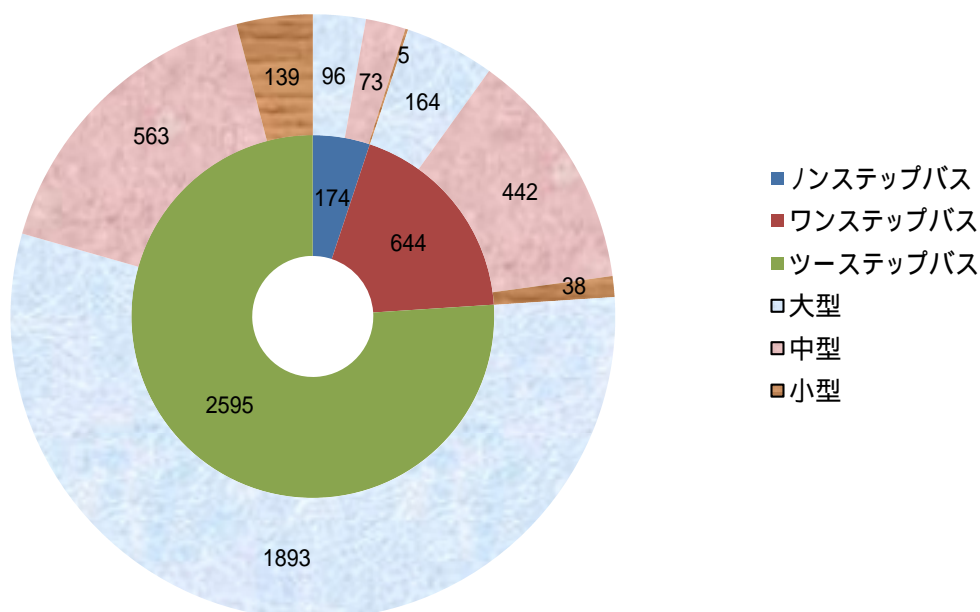
(2) 平成21年度末現在における保有車両数について、大型・中型・小型の別下表へ記入下さい。( 下表略)

【回答3 - (2)】

(単位:台)

種別	大型	中型	小型	合計
ノンステップバス	96	73	5	174
ワンステップバス	164	442	38	644
ツーステップバス	1,893	563	139	2,595
合計	2,153	1,078	182	3,413

東北管内18者の保有バス車両における種別・大きさ別内訳(H21年度末現在)



【結果概要】

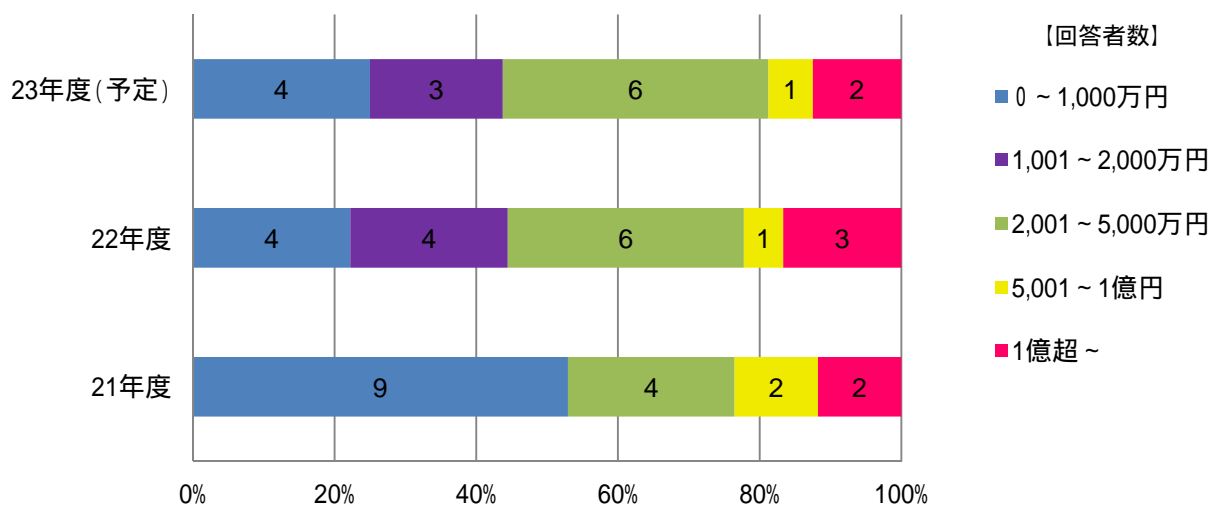
保有車両の大半が大型車(全体の63%)で小型車はノンステップバス保有率と同じ5%と少ない。  
 ノンステップバスは大型と中型で同程度の保有率であるが、ワンステップバスは中型が7割近くと多い。

【設問3 - (3)】事業者の年度別年間車両購入予算

(3) 貴社における各年度の車両購入費について、下表に記入下さい。( 下表略)

【回答3 - (3)】

東北管内18者(一部無効回答あり)の車両購入年間予算額



【結果概要】

車両購入に係る年間予算は5,000万円以下が最多。

しかし、平成21年度については、1,000万円未満の少額回答が17者中9者が多い。

一方で1億円超の高額予算計上する事業者も2割前後あり。



【設問3 - (4) (5)】低床バス導入時の補助金活用状況

(4) 平成21年度に導入された低床バス(ノンステップバス、ワンステップバス)について、各車両導入時の補助金(名称、金額)及び自社負担額を下表に記入下さい。(下表略)

(5) 平成22年度に導入する(予定含)、低床バス(ノンステップバス、ワンステップバス)について、各車両導入時の補助金(名称、金額)及び自社負担額を下表に記入下さい。

【回答3 - (4)】平成21年度

導入車両数			金額		
新車・中古車の別	使用補助	車種別	車両価格 (1台平均)	補助額 (1台平均)	自己負担額 (1台平均)
新車 30台	地バス補助:9台	ノンステップバス(6台)	1,940万円	1,500万円	440万円
		ワンステップバス(3台)	1,690万円	1,300万円	390万円
	バリアフリー補助:13台	ノンステップバス(13台)	1,940万円	220万円	1,720万円
	その他補助:1台	ノンステップバス(1台)	1,830万円	1,830万円	0円
	全額自己負担:7台	ノンステップバス(6台)	2,240万円	0円	2,240万円
		ワンステップバス(1台)	1,670万円	0円	1,670万円
中古車 19台	全額自己負担:19台	ワンステップバス(19台)	370万円	0円	370万円

【回答3 - (5)】平成22年度

導入車両数			金額		
新車・中古車の別	使用補助	車種別	車両価格 (1台平均)	補助額 (1台平均)	自己負担額 (1台平均)
新車 39台	地バス補助:7台	ノンステップバス(4台)	1,930万円	1,500万円	430万円
		ワンステップバス(3台)	1,610万円	1,300万円	310万円
	バリアフリー補助:21台	ノンステップバス(21台)	2,280万円	380万円	1,900万円
	全額自己負担:11台	ワンステップバス(11台)	2,200万円	0円	2,200万円
中古車 61台	全額自己負担:61台	ノンステップバス(12台)	190万円	0円	190万円
		ワンステップバス(49台)	220万円	0円	220万円

上記では一部無効回答等があるため、設問3 - (1)の導入車両数と異なる。

またツーステップバスは含まれていない。

実際にかかった1台当たりの車両購入価格は、車種、大きさ、新古別等の際により大きく幅があることに留意。

## 【結果概要】

新車購入時には、7割以上の車両で何らかの補助を活用している。

車両購入補助は主に新車を対象としていることから、中古車導入時は全額自己負担となっている。

地バス補助を活用すれば、事業者は自己負担2割前後で低床バス(ノン+ワン)を購入できる。

その逆にバリアフリー補助を活用してノンステップバスを購入した場合、事業者は8割超を自己負担しており、地バス補助と比べて事業者側の経済的メリットは極めて希薄。

中古車は車両の状態によるが、概ね200～400万円で購入されている。

上記のその他補助とは、市街地循環バス試験運行に係る運行車両購入費全額が自治体(市)から補助されたものである。

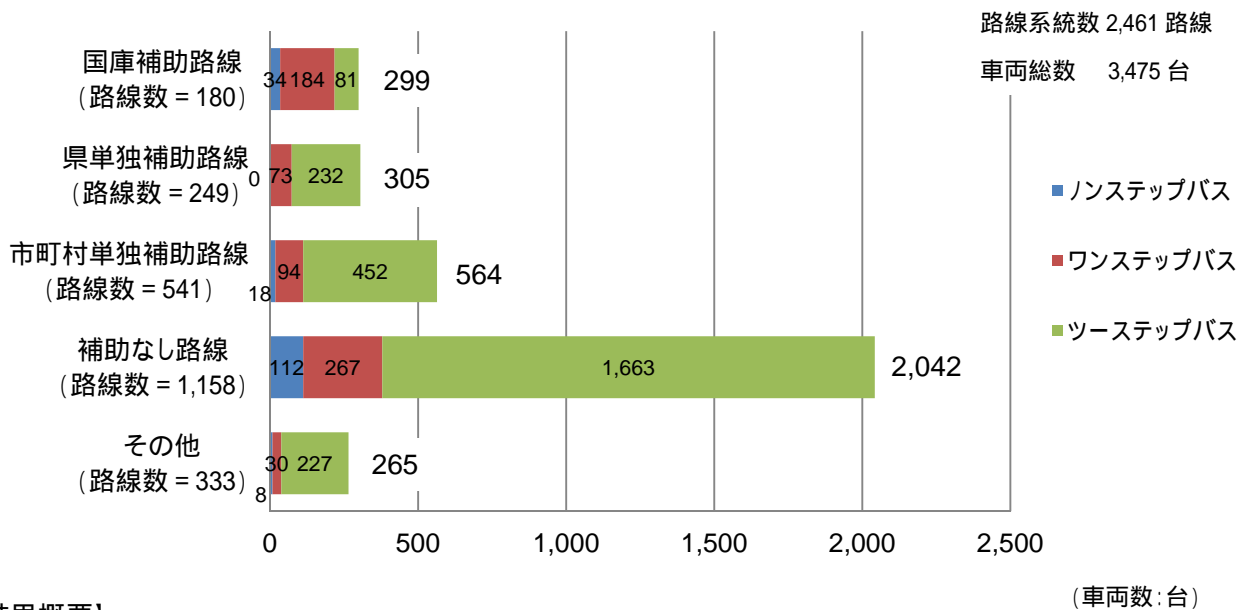
【 設問 4 】 主な路線別導入車両数

貴社で運行している乗合バスの路線数と、その路線で運行している車両台数を種別毎に下表へ記入下さい。( 下表略 )

1 台の車両を複数の補助路線で用いている場合は、主に運行している補助路線へ両台数をカウントして下さい。

【回答 4】

東北管内18者における路線別導入車両数 (H22.4.1現在)



【結果概要】

補助非対象路線で運行する車両数が最も多く、全体の半数以上を占めている。

補助の対象となる路線は全路線の半数近くある。

補助対象路線のうち、地バス補助の対象となる国庫補助路線数は 180 と、全体の 1 割にも満たず、他路線と比べて最少。

当然ながら、低床バス(ノン、ワンステップバス)は国庫補助路線への導入割合が多く(73%)、他の路線ではツーステップバスの導入が多くなっている。

(参考) 各種路線概要

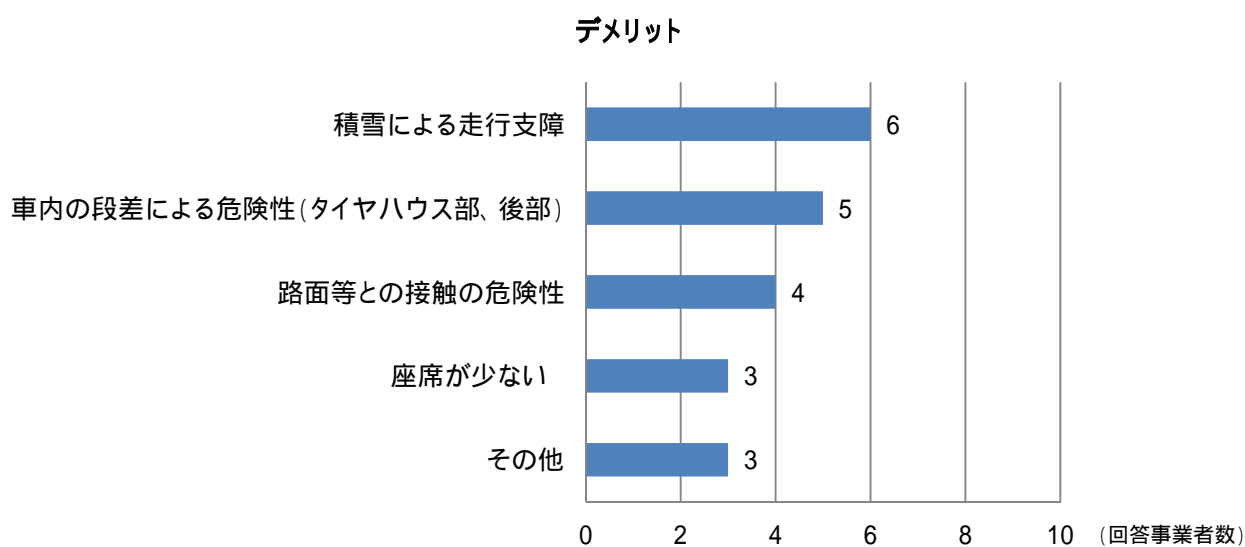
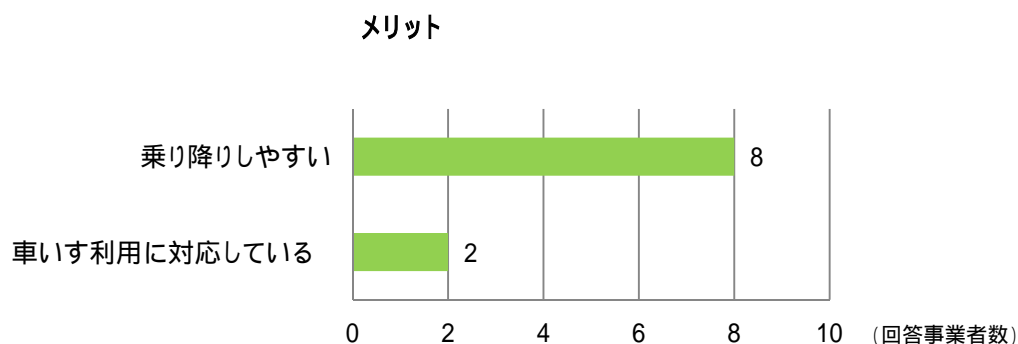
路線の種類	概要
国庫補助路線 (生活交通路線)	国と都道府県が協調して補助を行っている路線 地バス補助の対象は国庫補助路線で主運行する車両であること
県単独補助路線	都道府県と関係市町村で補助を行っている路線
市町村単独補助路線	市町村が補助を行っている路線
補助なし路線	補助がない路線
その他	委託運行等

【設問5】ノンステップバス等のメリット・デメリット

ノンステップバス又はワンステップバスの運行に際して、バス利用者や運転手、運行管理者等から評判や苦情を寄せられたことはありますか。(メリット、デメリットについて)

【回答5】

重複回答有り



【結果概要】

超低床に起因する乗降時の無段差構造かつ、乗り降りの容易さと、車いす利用の確保という利便性の向上につながっていることをノンステップバスの長所ととらえられている。

他方で、車内後部座席や前部タイヤハウス部の段差や突起が座席数の減少と車内転倒リスクの原因となることがデメリットとしてとらえられている。

また、ノンステップバスのデメリットとして、積雪による走行支障の回答が最多となっている。

**【設問6】ノンステップバス標準仕様認定要領に関する事業者の意見等**

ノンステップバスの補助金申請に当たって、国土交通本省の標準仕様「ノンステップバス認定要領（H18.3.10国自技第254号）」で支障となっていることはありますか。あれば、具体的に教えてください。

**【回答6】**

この設問に対して回答があった主な意見等は以下のとおり。

乗降時のステップ高さは270 mm以下とあり、それにより車体が低くなってしまうと段差がある路線へは配車出来なくなることから、運行路線が限られてしまう。

バス底部と路面との距離（高さ）が短いと、路上の雪塊との接触により下回り部品が故障する等の危険がある。

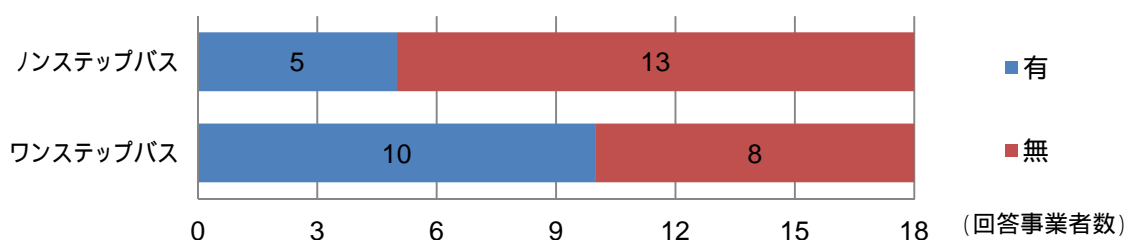
最後部席の中央席は手すりもなく、急ブレーキをかけると前のめりに倒れる危険性があるため（過去に事故有り）、当座席にクッションを設け、着座できないようにしたが、現状では当該仕様は標準仕様に反するため、クッションを取り付けても良いという方向へ検討いただきたい。

【設問7】中古バスの購入実績（購入先）と選定理由

中古バス車両購入先（今後の予定含む）及び購入先の選定理由について、下表へバスの種別ごとに回答願います。（ 下表略）

【回答7】

東北管内18者の中古車の購入実績



中古ノンステップバスの購入先と主な選定理由

購入先	選定理由
大手バス事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・親会社であるから</li> <li>・品質等において信頼できるから</li> <li>・価格面で他社より安価であるから</li> <li>・車両の仕様が自社車両と類似しているから</li> </ul>
自動車販売会社(関東)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・購入条件に合うから(価格や車体等)</li> </ul>

中古ワンステップバスの購入先と主な選定理由

購入先	選定理由
大手バス事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グループ系列・親会社だから(車両の安定供給、市場価格より安価)</li> <li>・品質等において信頼できるから</li> <li>・価格面で他社より安価であるから</li> <li>・車両仕様が自社車両に類似しているから</li> </ul>
公営バス会社(関東)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排ガス規制により売却されているため</li> </ul>
自動車販売会社(全国)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕様、価格が条件に合っているから</li> </ul>
自動車販売会社(地元)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自社在籍車両の大半をしめており、整備時における経済合理性が高いから</li> </ul>

【結果概要】

中古車の購入実績については、ノンステップバスが3割、ワンステップバスは6割。

中古バスの調達先は先行投資が容易な大手バス事業者を多く擁する首都圏域からの比重が高い。

中古ワンステップバス購入に関する回答の内訳がノンステップバスと比べて多様化している。

このことから、ワンステップバスの中古市場がノンステップバスに比べて充実していることが推量できる。

【設問 8】小型低床バス

現在、小型低床バスは市場に出ている台数も少なく、従来の小型バスと比べて価格も高いと言われております。

今後、小型低床バスが従来の小型バスと同程度の価格となった場合、貴社ではどれ程の導入をお考えでしょうか。

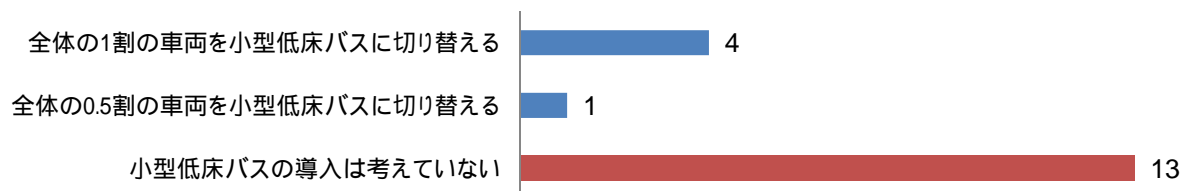
下記選択枝 1 又は 2 のいずれかに 印を付けた上で、選択理由についてご回答下さい。

なお、1 を選択された場合は、想定される導入割合についても回答願います。

- 1 今後導入する低床バス（大型・中型含）の（            割）を小型低床バスに切り替える。
- 2 小型低床バスの導入は考えていない。

【回答 8】

小型低床バスの導入に対する各事業者の意向(回答事業者数)



小型低床バスに切り替える と回答した主な理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 路線や時間帯を特定すれば運行可能。</li> <li>・ 今後乗客の利便性を考慮し、住宅地の隘路区間の路線に転換する際に小型低床バスが不可欠となってくる。</li> <li>・ 乗車人数、走行環境、燃費等から判断し、今後導入を進めていきたい。</li> </ul>
小型バスへの導入は考えない と回答した主な理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 小型バスでは乗車定員が少ないため、積み残しが生じる。</li> <li>・ 朝夕ダイヤの配車に無理が伴い、日中時間帯の稼働しか対応できず効率上無理が生じる。</li> <li>・ 現状の当社ニーズに照らし、あえて高価な小型バスを導入することの優先度は低い。</li> <li>・ 小型バスへの補助制度の充実と、魅力ある車両が開発されれば検討したい。</li> </ul>

【結果概要】

現状では小型低床バスに対する需要は低い。

その一方で、住宅地の隘路区間の運行等、今後の稼働環境の変化次第では小型低床バスの導入を肯定的にとらえている事業者回答もある。

現状では全般的に、小型低床バスは使い勝手や費用対効果の面で魅力を感じていないとする回答が多い。

## 【設問9】 行政支援に対する要望等

【回答9】

地バス補助(バス運行対策費補助)制度について

- ・ バス運行対策費補助が減価償却分の補助となり、また単年度補助であるため、活用するにはリスク(補助が毎年交付されるのか等)が大きく、活用が難しいのが現状である。従来の車両補助制度の復活を望む。
- ・ 22年度から、バス運行対策費補助金の中で車両購入補助から車両減価償却費補助へと改正された。この改正制度では資金調達において事業者の一時負担金額が大きくなるため、申請を見合わせている。
- ・ 国庫補助路線だけでなく、それ以外の路線についても車両補助制度を取り入れて頂きたい。
- ・ 国庫補助路線以外の路線では車両購入に対する補助が現行では無く、車両購入の経費が増大し、老朽車両を代替えしたくても出来ない状況にある。

バリアフリー補助(公共交通移動円滑化設備整備補助)制度について

- ・ ノンステップバスについてのみならず、ワンステップについても補助対象として頂きたい。
- ・ 補助額の増額を要望する。

中古車両への補助について

- ・ 中古車両も低床バス導入補助制度の対象にして頂きたい。

その他

- ・ ノンステップバスを導入する意志はあるが、自社の運行エリアは坂道や隘路等が多く、ノンステップバスでは運行に支障が生じるため、ワンステップバスを中心に導入している。  
また、自社では国庫補助路線が無いいため、地バス補助が活用できない。さらにバリアフリー補助はワンステップバスを対象としていないため、新車導入時は全額自社負担となり、経営上、極めて困難であるため地域の実情に合った柔軟な補助を要望する。
- ・ 大都市圏では既にバリアフリー車両を導入し定着しているものの、特に東北地方の導入が低い。地方の導入拡大を図るためにはエリア別の支援など、格差を縮めるための行政支援をお願いしたい。
- ・ 車両購入時手続きの簡素化を要望する。
- ・ 自治体の財政事情により協調補助が厳しいので、国の単独補助を求める。
- ・ 東北圏では凍結防止剤の影響で車両の腐食進行が著しく、修繕費用が膨大になっているのが現状である。車両購入補助金に今以上の上積み希望する。
- ・ ノンステップバスが支障なく運行できるよう、路面環境(除雪、道路整備)を自治体に整えてもらいたい。

【結果概要】

地バス補助について、車両減価償却費補助へと改正されたことで、事業者の負担(資金調達等)が大きくなり、結果として申請を見合わせている事業者がある。

地バス補助について、国庫補助路線以外の路線も認めるよう、要件緩和の声が出ています。

バリアフリー補助において、補助の拡大(ワンステップバスへの対象拡大、補助額の増額)の要望が出ている。

中古車両購入時の補助制度の創設の要望が出ている。

現在の補助制度は地方の中小事業者には自己負担が足かせとなり使いづらいので、地域実情に合わせた支援へと制度改正を求める声が出ている。



### 3. 対自治体アンケート結果

東北6県と仙台市に対するアンケート結果は以下のとおり。

#### 【設問1】低床バス導入促進に対する方針

(1) 低床バス導入促進について貴県(市)では主にどの車両に力をいれて取り組みをされていますか。

1. ノンステップバス
2. ワンステップバス
3. ノンステップバス、ワンステップバス両方
4. 特段の取り組みはない
5. その他( )

(2) 上記の選択理由は何でしょうか。またいつからの取り組みですか

#### 【回答1 - (1)】

選択枝	青森県	岩手県	秋田県	宮城県	山形県	福島県	仙台市	合計
1. ノンステップバス								2
2. ワンステップバス								1
3. ノンステップ、ワンステップバス両方								4
4. 特段の取り組みはない								0
5. その他								0

#### 【回答1 - (2)】

自治体	選択理由
青森県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスは、車内(車両後部)において大きな段差があり、車内移動が危険であることや、収容力が低下し、冬期の混雑時などの対応に問題が生じる。</li> <li>・ また、ノンステップバスは地上高が低いことから、冬期間の積雪により車体下部が路面に接触したり、ホイールハウス内の着雪によりチェーンを装備しにくくなったりといった問題が生じる。</li> <li>・ 上記の理由等により、ノンステップバスに対する事業者からの需要が少ないことから、ワンステップバスの導入を促進している。</li> <li>・ 平成13年度から低床バスの導入に取り組んでいる。</li> </ul>
岩手県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高齢者、障がい者等の利便性及び安全性の向上を図るため低床バスの導入を促進している。</li> <li>・ 平成7年度から低床バス導入に取り組んでいる。</li> </ul>
秋田県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 交通バリアフリー法の制定及び国の補助金交付要綱に沿って、平成13年度からノンステップバスとワンステップバスの両方を対象として補助制度を実施している。</li> </ul>

宮城県	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者及び地域のニーズに沿った購入支援を行っている。</li> <li>平成13年度から国の要綱に沿って実施しているが、平成19年度以降、事業者による購入実績はない。</li> </ul>
山形県	<ul style="list-style-type: none"> <li>「補助金額が最も大きい低床バスを導入したい」という事業者の意向を尊重し、ノンステップバスに対して財政的な支援を行ってきた。</li> <li>平成13年度以降の新規導入車両は全て低床型となっている。</li> </ul>
福島県	<ul style="list-style-type: none"> <li>国の交通バリアフリー法基本方針では、ノンステップバスの導入率について平成22年末までに30%とするとされているが、本県ではバス事業者の厳しい経営環境により車両更新が進まないこと、積雪等の理由から当面の導入率の目標を5%と設定して取り組んでいる。</li> <li>平成11年から低床バス導入に取り組んでいる。</li> </ul>
仙台市	<ul style="list-style-type: none"> <li>仙台市は平成14年に「オムニバスタウン整備総合対策事業」の指定都市に指定されたため、平成14年～17年はこれに基づき補助支援を実施し、平成18年からは、仙台市単独のメニューとして「仙台市低床バス車両等導入補助事業」で補助支援を行っている。</li> </ul>

#### 【結果概要】

管内各県及び仙台市の全てにおいて低床バス(ノンステップ、ワンステップバス)を導入方針として回答。

このうち、ワンステップバスのみを導入方針としているのは青森県のみ。

その理由として、青森県は、積雪による運行支障等を挙げている。

低床バスの導入促進の取り組みについて、早い地域では平成7年から、その他は概ね平成13年から(交通バリアフリー法やバス運行対策費補助金交付要綱)に沿って支援を実施している。

【設問 2 - ( 1 )】自治体の車両購入予算額と補助台数（国との協調補助分）

平成 22 年度のバス車両購入予算額と補助（導入）台数内訳について、下表に記入して下さい。  
（国との協調補助分）（ 下表略）

【回答 2 - ( 1 )】

自治体名	青森県	岩手県	秋田県	宮城県	山形県	福島県	仙台市	合計
予算額(万円)	3,596	0	3,000	1,950	1,575	795	3,899	14,815
台数(台)	11	0	4	3	4	5	20	47

6 県は地バス補助、仙台市はパブリック補助の予算額である。

上記は当初の計画であり、実態とは異なっている場合がある。

地バス補助は平成 22 年度から従来の一括補助方式から 5 年間に渡る減価償却補助方式に変わったため、各県からの予算額の回答にばらつきがある。

【結果概要】

岩手県では平成 20 年度からバス車両購入補助の予算措置をしていない。

【設問 2 - ( 2 )】 県による単独補助

【回答 2 - ( 2 )】

青森県

補助名称	生活交通バス車両緊急整備事業費補助
補助目的	協調補助(地バス補助)に嵩上げ補助し、事業者負担を軽減することで低床・小型のバス車両の導入を促進する。
補助期間	平成 22 年度から平成 29 年度 補助開始は 1 年延期され平成 23 年度から
補助要件・対象	国と同じ(ただし、ノンステップバス車両及び金融費用は除く。)
補助額(1 台あたり)	200 万円上限
国との協調補助への嵩上げの可否	協調補助への嵩上げ
予算額(22 年度)	11,000 千円

秋田県

補助名称	マイタウン・バス運行費等補助金(車両購入費補助)
補助目的	地域住民の生活に密接に関連し、日常生活に必要不可欠なバス路線等の運行を確保するため
補助期間	平成 13 年度～平成 26 年度
補助要件・対象	主として、市町村が自ら又は委託により運行するマイタウン・バス路線の運行に供する車両で次の要件をすべて満たすもの 新車 床面までの地上高が 65cm 以下のワンステップ型又はノンステップ型 長さ 7m 未満 環境対策適合車両
補助額(1 台あたり)	次のいずれか少ない方の額の 1/2 1,665 万円 実購入費から備忘価格 1 円を控除した額
国との協調補助への嵩上げの可否	否
予算額(22 年度)	5,550 千円

【結果概要】

東北 6 県では青森県、秋田県では県独自の補助を実施。

青森県独自の補助は、地バス補助(国との協調補助)に対して、さらに 200 万円を嵩上げて補助している。

秋田県独自の補助は、国の補助対象外である市町村が自らが、または市町村が運行委託している路線等を対象としている。

【設問3】 各自治体のノンステップバスに対する考え方

【回答3】

自治体	回 答
青森県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスは、車内(車両後部)において大きな段差があり、車内移動が危険であることや、収容力が低下し、冬季の混雑時などの対応に問題が生じる。</li> <li>・ また、地上高が低いことから、冬期間の積雪により車体下部が路面に接触したり、ホイールハウス内の着雪によりチェーンを装備しにくくなったりといった問題がある。</li> <li>・ 上記事情より事業者からの需要が少ないため、県の嵩上げ補助はワンステップバスを対象とし、ノンステップバスは対象外としている(国との協調補助のみでの対応となる)。</li> </ul>
岩手県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特になし。</li> </ul>
秋田県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県内において高齢者等の移動制約者が増加していることから、ノンステップバス車両の普及等のバリアフリー化は県として積極的に取り組むべき課題と考えている。</li> <li>・ しかしながら、県内の乗合バス路線の4分の3以上が不採算経営である現状から、事業者に早急な設備投資を強いることは困難であるので、路線維持や交通空白の解消等の課題を最優先としたうえで、県や市町村の財政状況等を踏まえながら、ノンステップバス導入への支援を継続していく。</li> </ul>
宮城県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域の気象や道路状況などに応じ、適切な車両購入を行うべきと考えている。</li> </ul>
山形県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスはバリアフリー対策として最も適した車両形態と認識している。</li> </ul>
福島県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本県ではバス事業者の厳しい経営環境により車両更新が進まないこと、積雪等の理由から当面のノンステップバスの導入率の目標を5%と設定して取り組んでいる。</li> <li>・ 近年は事業者もノンステップバスを導入する意向にあり、予算の範囲内で補助している。</li> </ul>
仙台市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスの導入に当たり、道路管理者がバス路線等主要な道路について除雪並びに凍結防止策を行っている。</li> <li>・ また、バス停付近の歩道除雪についても実施している。</li> <li>・ バス停設置箇所は従来通りマウントアップ構造で整備しているが、新たに歩道を整備する際は、バス停設置箇所以外の歩道はセミフラット構造としている。</li> </ul>

【結果概要】

ノンステップバスはバリアフリー対策に最適であり、導入に向けて積極的に取り組むという認識や対策をしているという回答が大半。

しかしその一方で、青森県では積雪による走行支障等の実情から、ノンステップバスを県独自の嵩上げ補助の対象外としている。

【設問4】各自治体に対する事業者からの相談、問合せ事項

【回答4】

自治体名	回 答
青森県	・ 特になし。
岩手県	・ 事業者の経営状況が厳しく、車両の更新がままならない状況であり、車両購入に係る高率補助制度の要望がある。
秋田県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 秋田県内では、その地形の特徴から、地域の実情に応じてバス等を運行している。山間部等で勾配がきつく道路も狭い集落へ乗り入れることもあり、また、冬期間は積雪も多く、地上高の低いノンステップバスでは運行に支障をきたすおそれがあり、導入に消極的な事業者が多い。</li> <li>・ また、過疎化が進み交通需要が少ない地域が多いため、運行効率の観点から小型車両の導入を望む事業者が多いものの、国内で製造されている小型ノンステップバスの車種が限られているうえ、その車種もホイールベースが中型車両と同程度であり(狭い道路での運行やカーブの曲がりやすさ等の機能が中型車と変わらない)、山間部の狭い道路での運行には適さないとして導入が見送られている場合がある。</li> </ul>
宮城県	・ 特になし。
山形県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県内の豪雪地域を運行している事業者から冬期間のノンステップバスの運行について意見がでている。 バスの車両底面へ着雪した雪が、融雪用に道路へ散布されている水を吸収して凍ってしまうため、底面が広い範囲で低いノンステップバスでは、その氷を破壊し、払い落とすことが物理的に困難である。 上記理由より、ただでさえ少ない地上高が、さらに少なくなってしまう、段差や路面の凹凸で立ち往生しやすいので、全国一律の普及促進は控えてほしい。</li> </ul>
福島県	・ バス運行対策費補助金の対象となる車両について、事業者から個別・具体の相談がある。
仙台市	・ 低床バスの協調補助の限度額 1,900,000 円(税抜き)が低い。(バリアフリー補助分)

【結果事項】

事業者の厳しい経営事情による補助額の拡大を求める要望が多い。

積雪の多い地域ではノンステップバスの運行に支障があるとする声が少なくない。

秋田県の回答では、小型低床バスの運行を望む事業者が多い中で、現在の小型低床バスは狭い道路での運行やカーブの曲がりやすさ等の機能において中型車両と変わらず、山間部の狭い道路等での運行に適さない等の理由より導入が見送られているケースが出ている。このため小型低床バスの改良が期待されている。

豪雪地域の事業者からは、冬期間における走行支障を理由に、ノンステップバスの全国一律の普及促進は控えて欲しいとの意見もでている。

## 2章 ヒアリング調査及び結果について

前章ではバス事業者等に対するアンケート調査結果を概観したが、このアンケート結果を踏まえ、アンケート調査では把握しきれないバス事業者の事情や自治体の今後の対応方針等を探る上で参考となる情報を得るため、訪問面談等によるヒアリング調査も併せて実施した。その結果概要は以下のとおり。

### 1. ヒアリング調査の対象

#### (1) 事業者

東北地方：青森、秋田、宮城、山形及び福島各県内のバス事業者  
北海道：札幌市内及び旭川市内のバス事業者各2者(3章参照)

#### (2) 自治体

青森、岩手及び秋田県の3県

#### (3) バス利用者

青森、秋田及び宮城県内で任意取材

### 2. 対事業者ヒアリング結果

#### (1) ノンステップバスの導入状況に関する回答

青森県事業者	・ 平成16年度に新車ノンステップバス2台導入。(それ以降は実績無し)
青森県事業者	・ 平成21、22年度に新車ノンステップバス1台導入。(21年度に初導入)
秋田県事業者	・ 平成22年2月に新車中型ノンステップバスを2台導入。(初導入) ・ 22年度中に4台の中古ノンステップバスを導入し、今後毎年2台ずつ導入する予定。
宮城県事業者	・ 毎年15～20台の新車ノンステップバスを導入。
山形県事業者	・ 社の方針で、平成13年以降は新車ノンステップバスのみを導入。
福島県事業者	・ 平成22年度以降は毎年5台の新車ノンステップバスの導入方針。

#### 【結果概要】

インタビューした全ての事業者でノンステップバスを導入している。

早い事業者では10年以上前から、また、遅い事業者でも平成22年にはノンステップバス導入を始めている。

人口が集中する都市部の事業者では、ノンステップバスの導入車両数は比較的多い傾向がある。

(2) 積雪地域でのノンステップバスの運行に関する回答

<p>青森県事業者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 青森市内の幹線道路は除雪が行き届いているため、ノンステップバスの運行は可能と思う。</li> <li>・ しかし、当方は市内の生活路線(幹線道路から奥に入った路線)を主に運行しており、幹線道路と比べて除雪が十分に行き届いていないことがあり、それにより車体底部と路面の雪氷が接触するため、ノンステップバスの運行は厳しい。</li> <li>・ そもそも除雪体制以前に、これほどの積(降)雪(一度に 30～40 cm降る)があると、除雪が追いつかず、処理能力の限界を超えている。</li> </ul>
<p>秋田県事業者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職員の体験として、庄内地方では秋田と比較して除雪が行き渡っていた。秋田も同様に除雪されたらノンステップバスの運行に支障はないと思う。</li> <li>・ 前年度に初めての冬期間の運行を経験したところ支障無かった。</li> </ul>
<p>山形県事業者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 山形市内を中心とした近辺の寒河江市内及び上山市内の幹線道路では雪が少なく、除雪も進んでいるので優先的にノンステップバスを配置している。</li> <li>・ 最近は新庄や米沢営業所にも配置した。(山間部では運行に支障が生じるため、市街地等、路線を限定して運行している。)</li> <li>・ ノンステップバスのデメリットとして車体と路面の接触があるが、構造上時速 15 km 以下ならエアサスペンションで車体を上げることができるが、それ以上となると自動的に下がることから、時速 50～60 km で上げた状態で走ることが可能であれば良い。</li> <li>・ メーカーに低速時にエアサスペンションが自動作用しないよう改造を求めることは可能であるが、国側でも車両の標準仕様を緩和していただきたい。</li> </ul>
<p>福島県事業者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスの運行は市街地が中心。積雪の多い地域での運行は厳しい。</li> <li>・ ツースtepバスと比べてホイールタイヤハウスとタイヤの隙間が狭く、降雪時のチェーン着脱が不便である。</li> <li>・ 除雪不良等により交差点曲がり角の残雪とバス前部(バンパー周辺部)とが接触する等、安全走行に支障が出る。</li> <li>・ 大積雪時は積雪でバスのステップ位置以上に高くなりすぎた歩道とのギャップが低床故にかえって大きくなり、乗り降りが不便となる。</li> </ul>

【結果概要】

各事業者ともノンステップバスは、市街地や幹線道路等の雪が少なく、除雪が進んでいる地域では優先的に運行されている。

冬期間におけるノンステップバスの走行には除雪体制の整備が必要。

積雪量が多い地域では、ノンステップバスの超低床構造の特性が、運行者側の立場から利便性の低下要因を招いている事業者もある。



(3) 現行制度の問題点等、国への要望に対する回答

青森県事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バリフリ補助の対象をワンステップバスにも拡げていただきたい。</li> </ul>
青森県事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 21 年度に導入したノンステップバスは市の予算の制約もあり、バリフリ補助(国と市から各 190 万円の協調)が使用できなかったことから、国単独補助等、事業者にとって安定した補助が受けられるよう望む。</li> </ul>
秋田県事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バス運行対策費補助金が、平成 22 年度から車両減価償却費等補助に変更となったことから、償却期間である 5 年にわたって毎年国に対して手続きが必要となり煩雑である。</li> <li>・ 中古車の調達に当たって、仲介が入ると価格が跳ね上がるので、仲介手数料も公正透明性のある適正な中古市場が確立されることを望む。</li> </ul>
山形県事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 21 年度にノンステップバスを 7 台購入したが、2 台分は地バス補助を活用したが、残りの 5 台は全額自己負担。理由として、地バス補助を活用して導入すると 5 年間の運行路線限定(国庫補助路線)の縛りがあり、他の路線に投入できず、利用客の利便性向上につながらないため。</li> <li>・ また、その他に安全のために座席等を改良したものの、補助要綱(標準仕様)に抵触するため、補助金申請を見送らざるを得なかったことがある。今後は現場事情を考慮して一部改良を認めるよう制度改善について検討してほしい。</li> </ul>
福島県事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスの新車導入は、地バス補助の活用ができなければ実現できない状況にある。その中で平成 22 年度に地バス補助制度が従来の車両購入国庫補助金(一括補助)から車両車両減価償却費等補助(5 年間にわたる減価償却費補助)に変わり、資金調達等における負担が大きくなるため、今後の新車購入は厳しい。</li> </ul>

【結果概要】

地バス補助が車両減価償却費補助に変更となり、5 年にわたって毎年の申請が必要となった。このため事務手続きが煩雑となり事業者への負担が実質的に拡大した。

ノンステップバスの導入志向が高い事業者において、地バス補助の国庫補助路線での運行要件(地バス補助を活用して導入すると 5 年間の運行路線限定)により、ノンステップバスの走行する路線が限定され、利用客の利便性の向上につながらないことや、安全のために座席等を改良したが標準仕様と抵触するため補助申請を見送らざるを得なくなり、結果的に全額自己負担で購入することとなった実態がある。

(4) 中古ノンステップバスの導入に関する回答

秋田県事業者	・ 関東の大手事業者との付き合いから、比較的新しい車両を安く購入できるルートがある。
宮城県事業者	・ これまで新車による導入を進めてきたが、近年は財政事情が厳しく、更新車両の一部を中古ノンステップバスによる購入ができないか検討している。
山形県事業者	・ 他社よりも経営体力は比較的好い方なので、新車ノンステップバスを中心に導入。 ・ 中古車については中古市場の動向と値段を見ながら検討していく。
福島県事業者	・ 中古のノンステップバスのマーケットが確立されれば、今後は補助が無くとも導入を進めることができる。 ・ 首都圏では平成 11 年前後からノンステップバスが出回っているため、12 年経過の平成 23 年以降は中古として多く出回ることを期待している。( 下記解説参照) ・ その一方で、中古バス市場の形成、成熟とともに中古調達コストも割高になっていくことを危惧している。自社は大手系列親会社の傘下になく、中古ディーラーからの購入となることから、特にこの影響を懸念している。

【結果概要】

中古のノンステップバスの導入に積極的である事業者が多い。

大手事業者からの購入ルートを持っている事業者がある。

従来新車ノンステップバスのみを導入してきた事業者でも、財政事情から中古導入を検討している。

解説：

環境規制(自動車NOx・PM法における車種規制)について

施行：平成 14 年 10 月(公布は平成 13 年 6 月)

対象地域：東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、愛知県、三重県、大阪府、兵庫県

規制内容：排出ガス基準に適合しない車両(新車)は、平成 14 年 10 月 1 日以降、対象地域内で登録できない。

また、既に使用している車両は、平成 15 年 9 月 30 日以降猶予期間を過ぎたの車検を受けることができない。

猶予期間：初度登録年月日が平成 5 年 10 月 1 日～平成 14 年 9 月 30 日の車両の使用可能最終日は、初度登録から起算して 12 年間の末日に当たる日以降の自動車検査証の有効期間満了日まで猶予。それ以降は車検を受けることができない。

(大型バスの場合)



つまり、環境規制に適合していないノンステップバスは、12 年経過後は対象地域で使用することができなくなり、廃車又は対象地域外の事業者へ売却等されることとなる。

(5) その他の意見等

秋田県事業者	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 自社の幹部が県や市のバリアフリー委員に就任している関係からも、ノンステップバスの普及には積極的である。</li><li>・ 自社でバス利用者に対してノンステップバスについて調査したところ、利用者からは乗り降りしやすいバスとして大変好評であった。利用者からは「こんな便利なバスは見たことがない」という声も出ている。</li><li>・ 秋田県では県の単独補助として、小型低床車購入補助制度がある。しかし、日野のポンチョしか現在販売されておらず、価格も1700万円と高額である。また、ホイール幅が中型バスと変わらないことから小型バスに期待される狭い道での運行、カーブなどの曲がりやすさ等の機能面で今一つ優位性が見つからない。</li></ul>
福島県事業者	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 平成22年10月30日から全路線共通のICカードを導入。</li></ul>

【結果概要】

会社のトップが県や市のバリアフリー委員を勤めている等により、会社の方針としてノンステップバスを積極的に導入している事業者がある。

利便性の向上を目指して、バスのICカードシステムを平成22年10月末より導入している事業者がある。

### 3. 対自治体ヒアリング結果

青森県、岩手県及び秋田県の交通政策部署の担当者からのヒアリング結果概要は以下のとおり。

#### (1) 冬期間のノンステップバス運行に関する回答

青森県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスを導入するとなれば除雪に力をいれないと走行が厳しく、常時積雪 5 cm未満を維持することは困難である。</li> <li>・ また、道路等はバリアフリー化しても雪が積もると効果がなくなる。</li> </ul>
岩手県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路勾配や積雪の影響により低床車両では走行できない地域が多い。</li> </ul>
秋田県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業者から冬期間の運行が出来ない話は出ていない。</li> </ul>

#### 【結果概要】

青森県では、積雪や除雪作業面等からノンステップバスの導入が困難であるとしている。

秋田県では、秋田市内等を運行する事業者が平成 21 年度からノンステップバスを導入しているが、これまでのところ冬期間の運行支障の問題は出ていない。

#### (2) 車両購入補助に関する回答

青森県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県独自の補助として、平成 22 年度から 4 年間限定でワンステップバス購入に対する補助を行う。              国との協調補助とは別に県が 200 万円(上限)を嵩上げて補助をする。              対象はワンステップバス、小型低床バスで、4 年間で 40 台導入を目指す。              なお、実際には当該補助制度は 1 年遅れ平成 23 年度から開始。              当該補助は事業者にとって冬期間の運行や車両価格等において導入しやすいとされるワンステップバスを対象としており、まずは低床バスそのものの普及促進を目指した制度である。</li> </ul>
岩手県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県の財政事情が厳しいことから、内部の査定により平成 20 年度以降は地バス補助の予算措置がされなくなった。同補助は国との協調補助であるため、それに伴い事業者への補助ができなくなった。</li> <li>・ しかし、平成 23 年度より、バス事業者は国の単独補助で購入できるようになり、協調補助でなくなったので利用しやすくなった。</li> <li>・ 車両購入の補助対象は、道幅が狭いため中型車が多数を占めている。</li> </ul>
秋田県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県独自の補助を設けている。              国との協調補助の対象外の路線(市町村運営路線など)に対して補助。              対象は小型低床バス、ワゴン車。              平成 22 年度はワゴン車 1 台に対して補助。また、23 年度は小型低床バス 6 台に対して補助金交付を予定。</li> </ul>

#### 【結果概要】

地バス補助は平成 23 年度から地域公共交通確保維持改善事業に統合された。同事業では従来からの協調補助要件が撤廃され、国単独による補助が可能となり、県が予算措置していない場合でも事業者は補助申請をすることが可能となった。

青森県、秋田県では県独自の補助を実施中。

(3) その他の意見等

<p>青森県</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスの導入が進まない要因についての県の見解          ノンステップバスは地上高が低いことから、冬季間は、積雪により車体底部が路面に接触してバスの運行に支障を生じるなど危険である。道路管理者が除排雪を徹底して行っているが、大量降雪時は十分な対応が間に合わないこともあり、運行に支障を生じることが想定される。          地上高が低いことから、冬季運行時に、ホイールハウス内に大量の雪や氷が着くと、チェーンの装着が困難になる。山間部等を運行するバスには、依然としてチェーンの装着が必要になるが、チェーンの着脱自体が困難になることが想定され、危険である。          ノンステップバスは乗降口の段差がない代わりに、車内(車両後部)に大きな段差がある。このため、冬期に乗客が靴底に雪が着いたまま乗降するとスリップ転倒しやすくなり、混雑時の車内移動が危険となる。特に高齢者や子どもには危険である。          大量積雪時には、バス停留所付近の路面高がバス乗降口より逆に高くなる。特に地上高が低いノンステップバスの場合、この逆格差が拡がり、却って上記同様、特に高齢者や子どもには危険である。</li> </ul>
<p>岩手県</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バス事業者の車両更新は、資金等の問題から中古車両の占める割合が多くなっている。しかし現時点では中古市場における低床バスの流通が少なく、特にノンステップバスは入手しにくい状況にある。</li> </ul>

【結果概要】

青森県ではノンステップバスの導入が進まない要因として上記 4 点を挙げており、いずれも冬期間の積雪等による運行支障による。

解説(青森県回答 関連)



バス停付近の様子

バス停付近の歩道(路面)の雪が積み重なり、乗降位置が高くなっている。



ツーステップバス乗車状況

ツーステップバスのステップ高は歩道とほぼ平行。地上高の低いノンステップバスだと乗降位置の方が高くなり、乗降時に滑る等の危険を伴う。

#### 4. 対利用者ヒアリング結果

ノンステップバスの利用に関して、東北運輸局が開催したバリアフリー教室の参加者等を対象に行った利用者側の視点に立った意見・感想の主な内容は以下のとおり。

- ・乗り降りしやすく便利。
- ・弱視者にとって、車内の手すりをはっきり識別することができる(朱色又は黄赤)
- ・利用は運行車両が多い市内中心街。
- ・他の車種より利便性が高い。
- ・バリアフリーのバスはノンステップバスを意味すると理解。
- ・座席が少ない。

#### 【結果概要】

ノンステップバスの最大のメリットは乗降時の利便性にある。

### 3章 北海道における冬期間の運行情況調査

これまでの東北管内の事業者、自治体へアンケート、ヒアリング調査等を通じて、積雪が多いことによりノンステップバス導入が困難であるという回答が多数挙がっている。

他方で、第1部の全国各地別のノンステップバス導入状況(P21)をみると、同じ積雪の多い北海道では東北管内よりも導入率が高い。(北海道 9.9%、東北 5.1%)

そこで、冬期間のノンステップバスの運行情況について東北地方と北海道の違いを調査するため、北海道でノンステップバスの導入台数が多い4事業者に対してアンケート、ヒアリング及び乗車体験等を実施した。

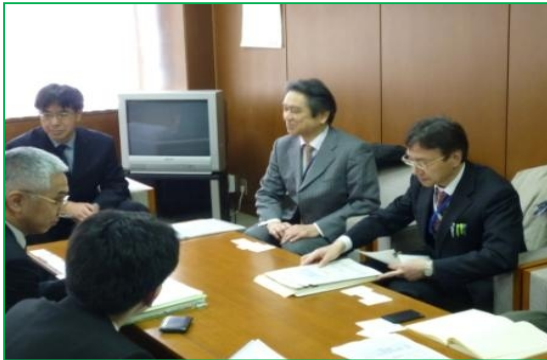
(北海道事業者へのアンケートは東北管内事業者へのアンケートと同内容。結果は後述で一部掲載)

#### 1. 調査概要

- ・調査日：平成23年2月
- ・調査対象：北海道の下記4事業者
  - ・札幌市の2事業者
  - ・旭川市の2事業者
- ・調査主体：東北運輸局交通環境部消費者行政・情報課
- ・協力：北海道運輸局交通環境部消費者行政・情報課  
旭川運輸支局

調査の概況(図)

事業者へのヒアリング



車外の視察



車内の視察(構造や温風ヒーターや冬期間の滑り止め対策)



暖房器具の視察



バス停の視察



ノンステップバスへの乗車体験



旭川市内を走るロングノンステップバス(10.8m)





2. ノンステップバスの導入及び冬期間の運行状況について

北海道4事業者へのインタビュー結果は以下のとおり

事業者名	地域	概要
A	札幌	<p>ノンステップバスはワンステップバスより車両価格が200万円高いため、ワンステップバスを中心に導入している。この価格差が解消されればノンステップバスを中心に導入したい。</p> <p><u>冬期間の運行はノンステップバスでも可能。</u>(札幌市内は問題なし、小樽では坂が急であるところは中型なら運行可能) ノンステップバス導入当初は運行できるか心配していたが、全路線でテスト運行した結果、支障なかった。</p> <p>除雪について、バス営業所と除雪センターにホットライン(開発局、道、市等)があり、<u>バス路線を中心に除雪をしてくれる。</u></p>
B	札幌	<p>ノンステップバスはワンステップバスより車両価格が高いため、ワンステップバスを中心に導入している。</p> <p><u>冬期間もノンステップバスの運行に問題なし。</u>(札幌市内のバス路線は支障なし、一部スキー場入り口の傾斜は運行困難)</p> <p><u>札幌郊外路線では轍ができるが、ノンステップバスは運行している。</u>轍も縁石の高さまでではないので、<u>青森とは轍の高さが異なる。</u>(詳細はD参照)</p> <p><u>北海道では冬期間はタイヤにチェーンを巻くことはほとんどないが、札幌では雪が融けて道路が凍りブラックアイスバーンになることがあるため、タイヤにチェーンを付けることがある。</u>(旭川は札幌より低温であり、雪は圧雪されたままのためスタッドレスタイヤで対応可能)</p> <p>ホイールハウスの防雪対策として、タイヤハウスに塗料を付すことがあるが、年数が経つにつれ効果がなくなる。その際は尖った棒で雪を落とすが、ホイールハウスの中にある配線を切らないようにプロテクターを付けている。</p>
C	旭川	<p>平成9年に民間企業で初めてノンステップバスを導入し、注目を浴びた。</p> <p><u>現在保有している低床バスは全てノンステップバス。</u></p> <p><u>ノンステップバスの導入は会社の経営方針であり、また同時に主な客層が年輩者にシフトしてきたことへの対策(利便性向上)として導入促進をしている。</u>ノンステップバスはお年寄りや障がい者、妊婦、ベビーカー使用者等に好評。</p> <p><u>旭川の事業者はタイヤにチェーンを巻かない。山間部も含めてスタッドレスで対応可能。</u></p> <p>過度な除雪は、スタッドレスタイヤが雪を噛まなくなるため、望まない。</p> <p>ノンステップバスの車内の窓ガラスはペアガラス(複層ガラス)を導入している。ペアガラスにより車両が重くなり、燃費が下がるデメリットがあるが、温かい車内の確保と水滴がつかず見やすい車窓の確保等、顧客満足のために導入している。</p>

事業者名	地域	概要
D	旭川	<p>自社役員が青森県(弘前、大鰐町)でバスの視察を行ったときの体験談</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>北海道と青森では雪質が異なる。北海道では雪を踏むと固まるが、東北では雪が湿気を含んでいる。</li> <li>北海道は青森よりも除雪が進んでいると感じた。</li> <li>北海道では圧雪されても轍はほとんどできないが、青森では除雪が進んでいないことと圧雪により雪が融けやすいため溝状の轍ができる。これだけの轍ができるとノンステップバスの運行は厳しい。</li> <li>北海道ではタイヤにチェーンを巻くことはない。青森では轍の溝も深いためチェーンを巻いて走る必要がある。(旭川でチェーンを巻くことは、まずないと言える)</li> </ul> <p>旭川では冬期間の運行は可能。積雪による阻害要件なし。 旭川市では例年は 10 cm(今年は 15 cm)で除雪する体制になっている。 11 月頃に道路維持連絡協議会において除雪関係の協議を行っている。(市、警察署、バス・トラック協会等)</p>

#### 【結果概要】

北海道の雪は、さらさらした粉雪であり、路面上の雪は走行車両により圧雪されても轍を形成しにくく、超低床であるノンステップバスでも雪道走行に対する支障がほとんどないと言える。特に寒冷地である旭川の方がその傾向が強い。

除雪体制について、札幌や旭川では協議会等が設けられており、バス路線への除雪体制が確立されている。

D者からは青森県での視察を通じて、青森県は北海道より気温が高いため、雪に湿気を含み融けやすく、それにより路面に溝状の轍ができ、走行時に車体底部が路上の雪氷塊部に接触することや、除雪が進んでいないことからノンステップバスの運行は容易ではないとの話がうかがえた。

よって、同じ積雪地帯でも雪質が異なること、除雪体制の違いにより、北海道(札幌、旭川)では冬期間のノンステップバスの運行に支障がほとんどないと言えるが、青森県では北海道とは雪質や除雪体制が異なるため、除雪体制を含めて積雪時への対応を検討していくことが必要と思われる。

なお、その後の取材で、青森県の積雪量が北海道よりもはるかに多量となることから、除雪作業そのものが積雪量に追いつかない事情にも留意が必要と思われる。

#### 【その他参考情報】

冬期間のノンステップバスの運行は可能であるが、ノンステップバスはワンステップバスよりも車両価格が高価であるため、ワンステップバスを中心に導入している事業者の実情がある。

他方、保有する低床バスの全てがノンステップバスであり、経営者の方針・姿勢としてノンステップバスを導入している事業者もあった。(同社の詳細は後述参照)

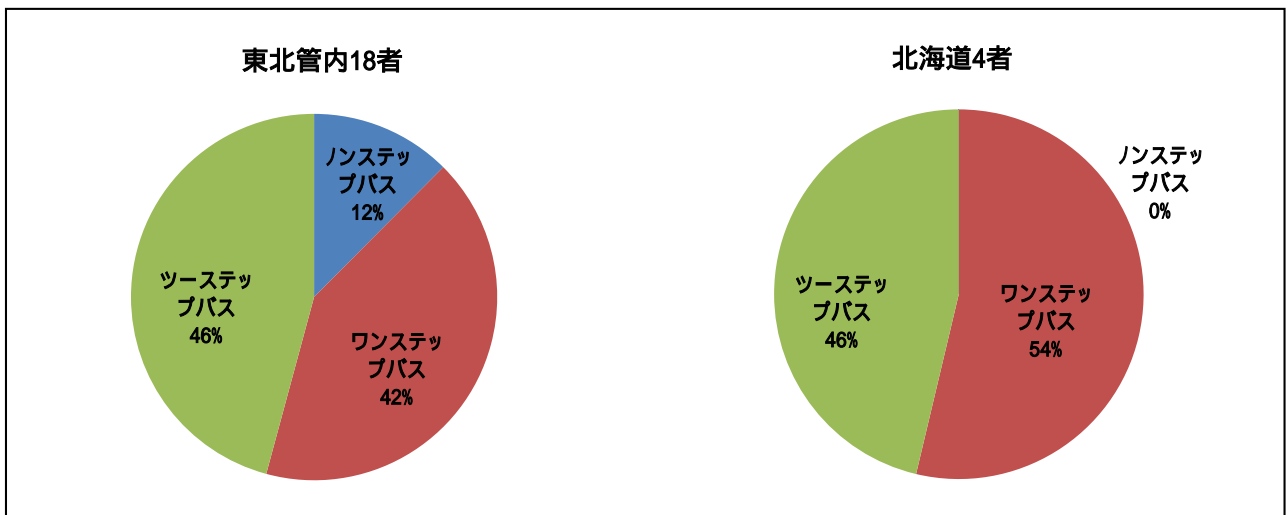
### 3. 北海道における中古ノンステップバスの導入と寒冷地仕様について

前項の北海道の事業者からのヒアリングにおいて冬期間のノンステップバスの運行に支障がないことがうかがえた。

一方で、下表のアンケート結果において、北海道(4 者)では中古のノンステップバスの導入実績がゼロとなっている。(東北管内は実績有り)

その要因についての事業者への聞き取りを行った。

平成 21～23 年度の 3 ヶ年間に導入した中古車車種別車両割合



アンケート設問及び東北管内結果は、P23 設問3 - (1)参照

北海道 4 者への聞き取り概要

事業者名	地域	概要
A	札幌	<p>北海道の車両は寒冷地仕様への改造(暖房設備)が必要であり、その設置費用で首都圏等の車両と比べて 150 万円程度高くなる。</p> <p>通常はエンジンをかけるとエンジン熱が 80 度になり、室内ヒーターで循環させるが、北海道では気温がマイナス 10 度になるため、エンジン熱だけでは足りない。<u>プレヒーター(ボイラーによる追い炊き機能のイメージ)が必要。</u></p> <p>プレヒーター(暖房設備)設置で 150 万円上積みされ、さらにノンステップバスはワンステップバスより 200 万円高いため、新車ノンステップバスの導入は財政的に厳しい。</p> <p><u>中古ノンステップバスへの暖房の設置は、後からの取り付けとなるため、暖房取り付けが出来る車両しか購入できない。(新車ノンステップバスは最初から取り付けられているので支障なし)</u></p>
B	札幌	<p><u>中古ノンステップバスは寒冷地仕様への改造が難しい。</u>そのため中古車として導入する車両はワンステップバスが中心である。</p> <p>暖房について、本州ではエンジン熱のみで行っている。北海道ではエンジン熱+ステップヒーター+吹き出し装置が必要であり、プレヒーターは灯油を燃やしている。プレヒーターには暖房予熱器として<u>燃料タンク(50 リットル)が必要だが、ノンステップバスにはこれを取り付ける場所がない。</u>標準仕様では床構造の変更が認められていない。</p> <p>過去に東北地方のバス会社から中古バスを購入したことがあるが、ステップにヒーターがついておらず、ヒーターの容量も小さかった。北海道ではそのまま使用すると扉が凍ってしまい、開閉が出来なくなる。</p> <p>旭川の事業者(D)で採用している温水湯たんぽについて、札幌での実施状況を問うと、札幌では旭川ほどの高い暖房効率が必ずしも必要ではなく、また、温水循環用配管からの水漏れの危険性も考えられるため、温風暖房のみで対応している。</p>
C	旭川	<p><u>会社の方針として、常に最新のバリアフリー仕様をしたいと考えているので、新車のノンステップバスを導入している。(中古のノンステップバスは導入しない)</u></p> <p>暖房設備について、冬期間は温風をあてており、床に温水も回している(床暖房のイメージ)</p> <p>また、春先は、温水のみの対応としている。</p>

事業者名	地域	概要
D	旭川	<p>冬期間の雪対策として、ステップに湯たんぼ(ヒーター)を入れて、乗車時に靴底の雪を溶かし、車内に雪が持ち込まれないように対策を取っている。ステップを含めて車内にお湯を回している(床暖房のイメージ)</p> <p>中古車両は寒冷地仕様への改造が必要であるが、自社内に整備施設があるので、旧来のツーステップバスにある暖房設備を、中古として導入したワンステップバスに自前で移設している。改造費用は10万円程度であり、温水暖房機も30万円程度。(外注すると100万円超かかる)</p> <p><u>中古ノンステップバスは市場に出ていないので購入できないが、寒冷地仕様(暖房設置)への改造は可能である。温水湯たんぼヒーターは器具が小さいし、配管は床下から回せば可能である。この方式なら中古ノンステップバスへの暖房設置は可能。</u>(これに対するB者の見解は上記 参照)</p>

【結果概要】

中古ノンステップバスが導入されていないことについて、北海道の事業者からは、暖房装置の寒冷地仕様への改造が困難であることや、中古市場に流通していないことが要因として挙げられている。

暖房装置について、本州の車両はエンジン熱のみで対応しているが、北海道ではエンジン熱に加えプレヒーターも必要である。

プレヒーターの暖房予熱機として燃料タンクが必要である。新車ノンステップバスは製造段階で燃料タンクが取り付けられるので対応可能だが、首都圏等から購入した中古車は後からの取り付けとなり、ノンステップバスにおいては取り付けの場所がない。

他方で、旭川の事業者は温水湯たんぼヒーターを用いており、装置自体が小さく、床下から配管を回すことができ、この方法なら中古ノンステップバスへの暖房装置の設置も可能との話があった。

しかし、一方で札幌の事業者からは、札幌では旭川ほど冷えない事情から高い暖房効率が必ずしも必要でなく、温水湯たんぼによる対応では温水循環用配管からの水漏れのリスクも考えられることから温風暖房のみで対応する等の話も出ており、事業者によって対応が異なる。

#### 4. 事業者の経営方針によるノンステップバスの積極的な導入(事例紹介)

北海道の事業者へのヒアリングにおいて、社の経営方針でノンステップバスを積極的に導入しようとする事業者があった。

これまでの調査において、ノンステップバスの導入が進まない理由として、主に事業者の経営事情の問題等が出ていたが、それとは異なる視点として、同者によるノンステップバス導入に対する取り組みの概要を紹介する。

<p>ノンステップバス導入に対する方針</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノンステップバスは会社の経営方針として積極的に導入している。</li> <li>・ 平成9年3月にノンステップバス10台導入(民間バス会社では全国初の導入)</li> <li>・ 全車両数175台に対し、ノンステップバスは81台、残る94台はツーステップバス。</li> <li>・ 導入している低床バスは全てノンステップバスであり、ワンステップバスは保有していない。価格がワンステップよりも割高であることは承知の上で導入している。今後もワンステップバスの導入予定なし。</li> <li>・ ノンステップバスの導入は平成7年頃にヨーロッパ(ベルギー、ドイツ等)を視察した際に、経営者がノンステップバスの高齢者や障がい者に対する利便性の良さに感銘を受けたことを契機とする。</li> </ul>
<p>ノンステップバスの運行状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高齢者や障がい者等の交通弱者の利用が多い医療系機関への移動を意識した路線にノンステップバスを配車。</li> <li>・ また、旭山動物園や通勤、通学利用者が多い路線にはノンステップバスより輸送能力が優れる(およそ2割アップ)ツーステップバスを配置するなど、路線や利用事情に合わせた配車をしている。</li> </ul>
<p>中古ノンステップバスの導入</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ これまで導入したノンステップバスは全て新車。</li> <li>・ 経営事情が許す限りは、常にバリアフリー化に適応した最新仕様のバスを導入する方針。</li> </ul>
<p>小型ノンステップバスの導入</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成20年に小型ノンステップバス(ポンチョ)を4台導入。</li> <li>・ 今後高齢者の輸送のため、隘路等の路線へ小回りの効く車両の導入を検討している。</li> </ul>
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 同社では全てのノンステップバスにペアガラス(複層ガラス)を取り入れている。ペアガラスを装備することにより、車両が重くなり燃費も下がるデメリットがあるが、暖房効果と結露による視界不良を防ぐことに優れており、顧客満足のために導入している。</li> </ul>

# 第3部

## 調査結果に基づく検証等

第 2 部のアンケートやヒアリング調査等を通じて、東北管内においてノンステップバス導入が進まない理由等その実情が見えてきたように思われる。

この第 3 部では、第 2 部の調査結果に基づき、ノンステップバス導入の当事者であるバス運行事業者の視点、ノンステップバス導入・促進に係る環境整備の視点、東北地方等北国特有の事情である積雪の問題という 3 つの視点からノンステップバスの導入が進まない要因を整理した。

なお、積雪の問題に関しては、第 2 部で紹介した東北地方と同様の事情があると想定される北海道の実態調査の結果等も反映して整理した。



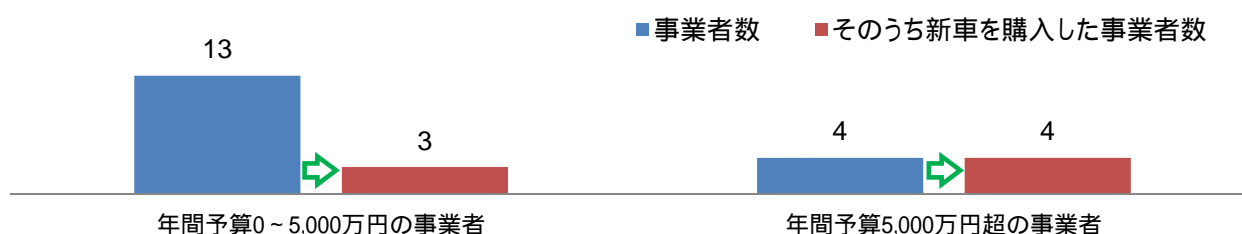
## 1章 事業者の視点から見た要因

事業者の視点として、事業者が新たに車両を導入する際に検討することとなるポイントとして、自社の車両購入予算、導入車両の選定(方針)等が想起されるが、本章では事業者の視点として、これらの角度から事業者の経営状況も含め検証してみた。

### 1. 事業者の車両購入予算

アンケート調査により得られた管内の事業者の年間車両購入予算のデータに基づき、事業者が車両購入にかけている年間当たりの平均予算と、新車を購入している事業者の年間予算額(新車購入に当たってどの程度の予算を計上しているか等)との比較を通じて、事業者の車両購入予算に対する傾向を検証した。

#### 車両購入予算に対する新車購入事業者数



#### 車両購入に対する事業者の平均予算額

予算帯	事業者全体		新車購入事業者	
	事業者数	平均予算額	事業者数	平均予算額
0～5,000万円	13者	1,400万円	3者	1,700万円
5,000～1億円	2者	6,600万円	2者	6,600万円
1億円超	2者	2億1,000万円	2者	2億1,000万円
全体	17者	4,300万円	7者	8,600万円

平成21年度実績

上表より以下のことが言える。

大半の事業者が車両購入に対する予算額が低く、かつ、新車購入率も低い。

高額予算を計上している全ての事業者が1台当たり高価となる新車を購入している。つまり高額予算を計上している事業者ほど新車購入割合が高い。

新車を購入していない(できない)事業者が約6割と多くを占め、中古購入が多いことがうかがえる。

#### 【まとめ】

★ 事業者の車両購入予算は低く、ノンステップバスを含め高価となる新車の導入には消極的。

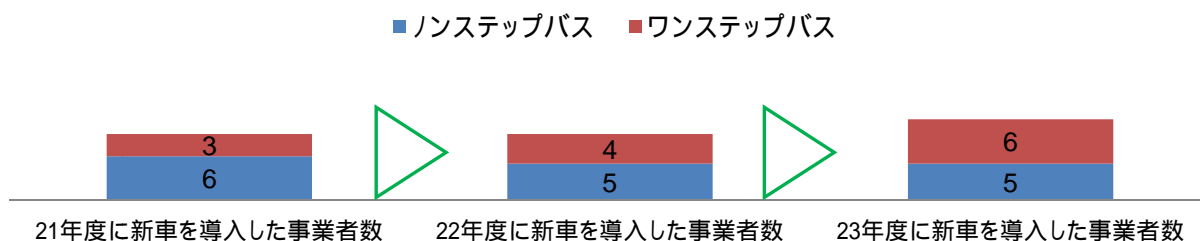
## 2. 事業者のノンステップバス導入方針と実績

下表では、事業者への低床バス導入方針に関するアンケート調査や事業者への電話聞き取り調査の結果に基づき、平成 21～23 年度に低床バスを導入した事業者数を表し、事業者の導入状況を整理した。なお、平成 23 年度は平成 24 年 1 月末時点の実績を掲載。

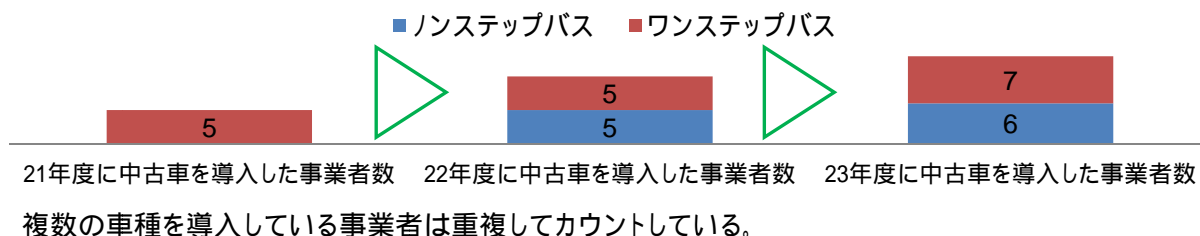
アンケート等を実施した 18 事業者のうち、平成 21 年から 3 カ年に新車を購入した事業者が平成 21、22 年度はそれぞれ 9 者、23 年度は 11 者あった。これら新車低床バスの内訳は以下のとおりとなっており、ノンステップバスの購入事業者の伸びはほぼ横ばいとなっている。これに対し新車・中古車ともに、ワンステップバスを導入した事業者数が若干増えているように見受けられる。

この理由として、青森県ではワンステップバスを中心に導入していることや、他方で中古ノンステップバス調達動きも背景として考えられる。

### 事業者による低床バス導入車両の種別(新車)



### 事業者による低床バス導入車両の種別(中古車)



上表より以下のことが判明した。

22 年度からは中古ノンステップバスの導入実績が出始めている。

新車について、23 年度はワンステップバスを導入している事業者が多い。これは、上のグラフには表れていないが、6 者中、青森県内の事業者が 4 者を占めており、青森県による新車ワンステップバスを対象とした補助制度(地バス補助に県独自の補助を嵩上げ)による影響があるものと推察される。

なお、青森県では低床バスの普及促進の底上げを目的としていることから、事業者ニーズの大きいワンステップバスを対象に補助の運用を始めている。

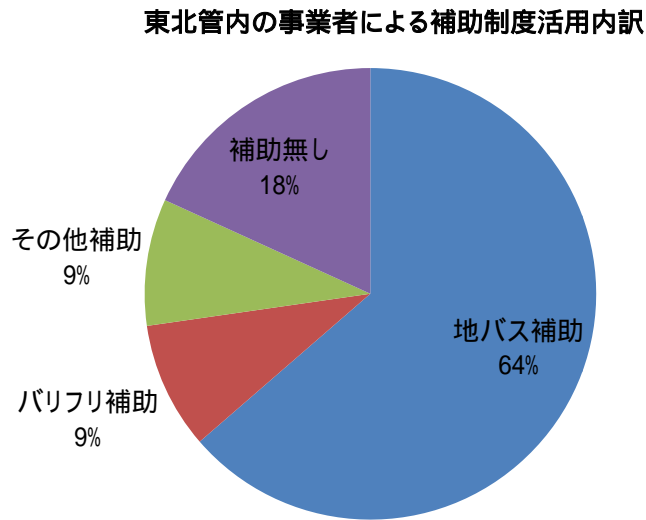
平成 23 年度の中古車導入実績が増加しているが、これは東日本大震災で被災した事業者が首都圏等の事業者から低床バスの提供を受けていることも一因として考えられる。

#### 【まとめ】

★ 中古ノンステップバスを導入している事業者が出始めている。

### 3. 低床バスを導入した事業者の補助制度活用状況

東北管内の事業者が低床バスを導入する際に活用した補助制度の内訳は以下のとおりである。



【資料】東北運輸局(平成 21 年度実績)

上のグラフから以下のことがわかる。

東北管内の 8 割以上の事業者が何らかの補助制度を活用して低床バスを購入している。  
特に、地バス補助を利用して低床バスを購入している事業者が多い。

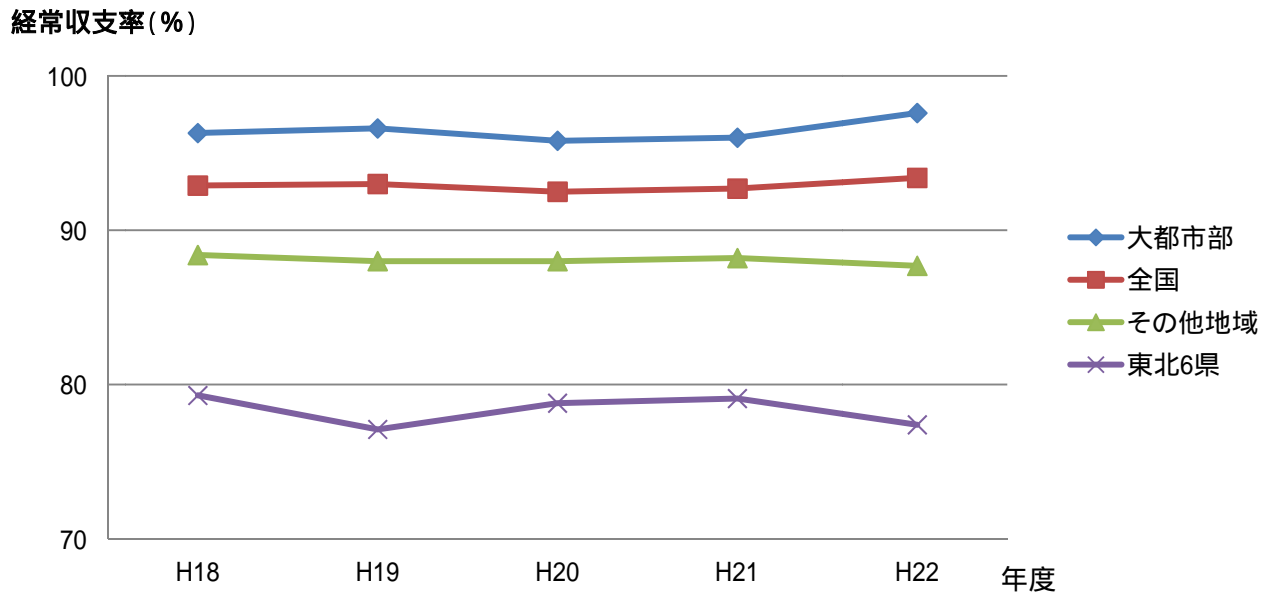
【まとめ】

★ ノンステップバスを含む低床バスの購入において、事業者は何らかの補助制度を活用している。

#### 4. 事業者の経営状況

下表は、全国、大都市部とそれ以外の地域及び東北6県の事業者における過去5年間の平均的な経常収支率の推移であり、大都市部では経常収支率が100%近くで推移しているが、その他地域では大都市部を約10%下回っており、大都市部と地方との格差がうかがえる。なお、東北6県はその他地域を更に下回っており、その低さは顕著である。

地域別経常収支率の推移 (H18～22年度)



【データ】国土交通省

なお、この調査データは保有車両数30両以上の事業者を対象としている。  
大都市部 = 三大都市圏(千葉、武相、京浜、東海、京阪神ブロック)

#### 【まとめ】

★ 東北6県の事業者の平均像は経営基盤が弱い。

## 2章 導入促進に係る環境整備の視点からの要因

ノンステップバスの導入を図るための環境整備として、事業者の経済的負担を軽減することが有効であると考えられることから、各種補助制度の活用状況や比較的安価に調達できる中古市場の動向等の視点から検証、整理してみた。

### 1. ノンステップバス購入に当たっての補助制度の活用状況

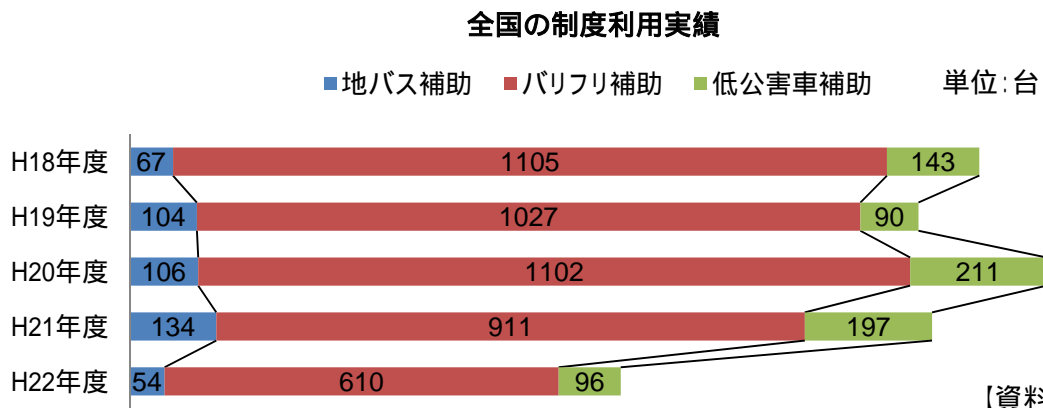
ノンステップバスの購入に当たって、国の補助制度では、新車を主な対象としている。

ノンステップバスを導入している多くの事業者は、中古車からの調達は市場が未成熟なこともあり、新車が主な対象となる既往補助制度を活用しているのが実情である。

第1部でも述べたが、ノンステップバスの新車購入に対する国の補助は、現在、地バス補助、バリアフリ補助、及び低公害車補助の3つのメニューで運用されている。

過去5年間に全国で利用された補助メニューの内訳は以下のとおりである。

【全国のノンステップバスの補助制度利用実績】



上表のうち、低公害車補助はノンステップバス以外の実績も僅か(年間1~2台)であるが含まれている。

このグラフからは以下のことがわかる。

ノンステップバスの新車購入には、バリアフリ補助の利用が圧倒的に多い。

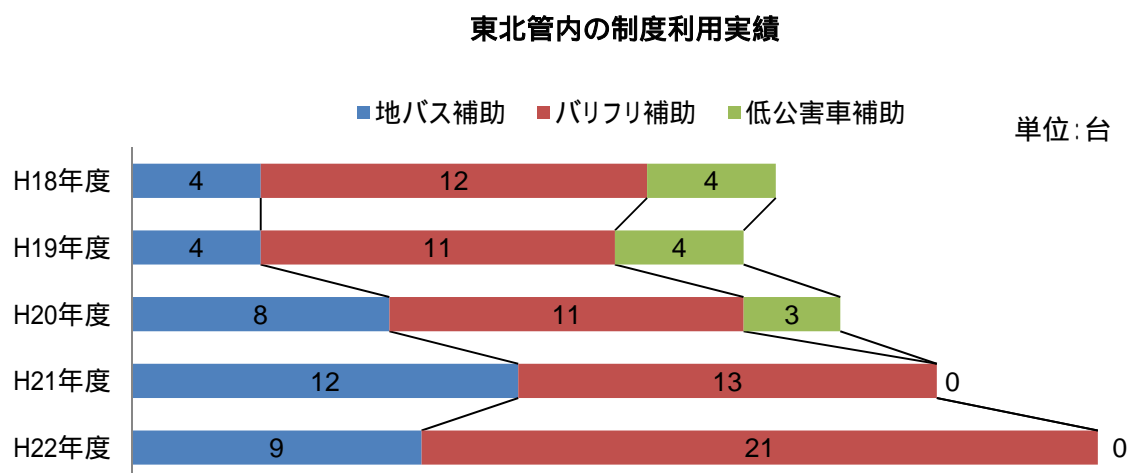
これは、バリアフリ補助をはじめ3つのメニューともにノンステップバスに対して適用可能であるが、地バス補助はその他に路線等の要件が課され、また、低公害車補助はハイブリッドやCNG車等の低公害車であることも要件となっている。このため、バリアフリ補助と比べて地バス補助や低公害補助では対象が限られてくるため実績が少なくなっている。

平成22年度の補助実績は、バリアフリ補助を含め補助制度全体の利用実績が急減している。

特に、地バス補助及びバリアフリ補助の利用実績は過去5年間で最小となっている。これは、地バス補助は平成22年度より減価償却費補助方式となったことにより、資金調達や事務手続き等において事業者の負担が増え、また、バリアフリ補助は国による予算措置が他の年度と比べて少額設定されたこと等に起因すると考えられる。

### 【東北管内のノンステップバスの補助制度利用実績】

一方、東北管内で過去 5 年間に導入されたノンステップバスにおける補助メニュー別の制度利用実績は以下のとおりであった。



【資料】東北運輸局

上表より以下のことがわかった。

平成 22 年度の実績をみると、バリフリ補助を活用して導入した車両数が多い。

これは更新時期を迎える車両数の増加に起因していることが事業者からのヒアリングで判明している。

東北管内では経営事情が厳しい事業者が大半であるため、バリフリ補助等より高額補助が受けられる地バス補助による車両購入台数の占める割合が多く、全国の傾向と異なる。このことは前 1 章の低床バスを導入した東北管内の事業者の多くが地バス補助を利用している実態とも付合する。

なお、上表には表れていないが、地バス補助が平成 22 年度から減価償却費補助方式となったことで、前頁で記述した事業者負担の問題で申請を見合わせる傾向が、地バス補助台数の伸びを抑えた形となって表れている。

低公害車補助は平成 21 年度以降、東北管内では利用実績がない。低公害車は高価であるため、導入に消極的な事情がうかがえる。

一般的にハイブリッドや CNG 方式によるノンステップバスは通常のノンステップバスよりも 500～1,000 万円程度高価になる。

## 【まとめ】

- ★ 経営事情の厳しい事業者が大半を占める東北管内では、地バス補助を活用して導入している車両の割合が多く、補助制度の拡充が必要。
- ★ 現行制度では資金調達や事務手続き等において事業者の負担が増しているため、今後、負担を軽減できるような制度の見直しも必要。

なお、平成 23 年度に地バス補助及びバリアフリ補助の内容が見直され、以下の補助制度が創設された。これを受け、今後の制度活用の向上が期待できる。

### 主な変更点

#### 地域公共交通確保維持事業(旧地バス補助)

- ・国による単独補助が可能となり、都道府県との協調補助要件を撤廃
  - ⇒ 申請要件の緩和と手続きの簡素化
- ・東日本大震災被災地域特例による補助対象の拡大・緩和(平成 27 年度まで)
  - ⇒ 中古車も補助対象に拡大
  - ⇒ 補助金の交付を受ける際に、平成 21 年度まで実施していた一括方式又は現行の 5 年間にわたる分割方式(減価償却費分)の選択が可能
  - ⇒ 一括方式による補助金交付を受けることで、車両購入時における資金調達等の負担軽減に寄与

#### 地域公共交通バリア解消促進等事業(旧バリアフリ補助を含む)

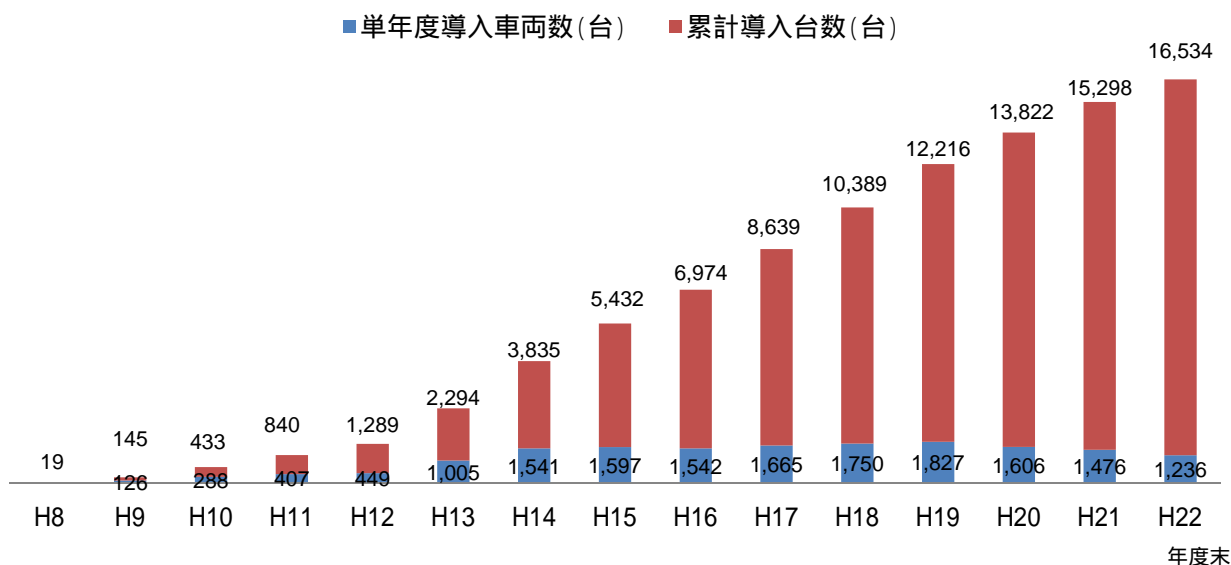
- ・国による単独補助が可能となり、都道府県又は市町村との協調補助要件を撤廃
  - ⇒ 申請要件の緩和と手続きの簡素化

## 2. ノンステップバスの中古市場の動向

これまで紹介してきたように、東北管内の事業者は経営事情が厳しいことから、ノンステップバスを含む低床バスの多くを中古市場から安価で調達しようとする傾向が強いことが判明している。

しかしながら現時点では、ノンステップバスの中古車両は市場にほとんどないため普及していないが、近年、調達先として期待できる大都市圏のノンステップバスで耐用年数を迎える車両が増加しており、これらの車両が今後徐々に中古市場に出始めることが期待される。本項ではノンステップバスの中古市場の動向について整理してみた。

### 全国のノンステップバス導入車両数推移



【資料】国土交通省

このグラフからもわかるように、国産の量産型ノンステップバスは平成9年(8年度)に初めて国内に導入されて以降、着実に導入が進んでいる。

中古市場において、現時点ではノンステップバスが販売されてからの日が浅いため未成熟であるものの、今後徐々に拡大していくことが期待できる。

首都圏大都市部等では、環境規制(自動車NO<sub>x</sub>・PM法による車種規制)により、12年経過した車両を対象地域外へ売却しており、東北等首都圏等以外の事業者は首都圏等の大手事業者から売却された中古ノンステップバスを購入している。東北管内の事業者からの聞き取りによると、バスの耐用年数は20年前後であり、首都圏等から購入した中古車両を概ね8年間使用することとしている。

上のグラフの単年度導入車両数の推移からもうかがえるように、今後首都圏等で12年経過を迎える車両が増加することから中古市場の拡大が期待できる。

他方で、環境規制に適合した車両も増加していくものの、首都圏等の事業者がこれら環境適合車両を手放すかどうかの懸念もあり、12年経過した車両がこれまで以上に中古市場へ拡大流通していくか不透明な要素も残る。



## 【まとめ】

- ★ 現状では中古ノンステップバスの市場形成が未成熟であることから、東北管内の事業者によるノンステップバスの調達には中古車での導入が難しく、新車となっている。  
(最近では管内の一部事業者において中古ノンステップバスの導入実績が見受けられるが、全般的にはまだまだ少ない。)
- ★ 量産型ノンステップバスが首都圏等大都市部で導入されて10年以上が経過しており、環境規制との絡みもあるが、今後は総じてノンステップバスの中古車両も市場に出回り始めることになる。それにより、事業者にとって経済的負担の軽減になる中古市場の形成やその進展に伴う事業者のノンステップバス導入意欲の高まりが期待できる。

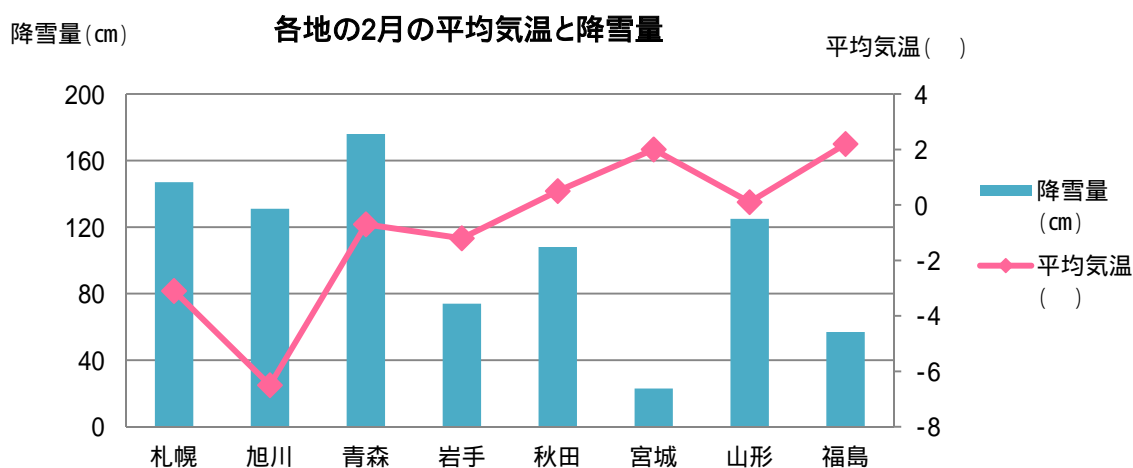
### 3章 積雪問題に対する視点からの要因

ノンステップバスの導入実績がほとんどない青森県を中心に東北管内の事業者は、積雪による走行・運行障害を理由にノンステップバスの導入には消極的であるとの回答がアンケートやヒアリング調査結果で明らかになっている。

この問題の真相を検証するため、積雪では同様の自然環境にあると思われる北海道の2都市(札幌市、旭川市)の事業者からインタビュー取材した結果を踏まえて、積雪がもたらす走行上の問題点について整理してみた。

現地取材した北海道の事業者によるノンステップバスの導入は、青森県と同様というより、むしろ導入が進んでいるというのが率直な印象であった。この背景として、北海道ではバスの走行に支障をきたすような轍(わだち)によるバス底部と路上の雪塊等との接触や、交差点の道路沿道にできる残雪や氷塊とバス車体との接触が、青森ほど問題視されていない状況の差となって現れているように思われる。

この検証に当たって、東北6県の県庁所在地と札幌市、旭川市の2月期における平均降雪量と平均気温を調べたところ、概要は以下のとおりであった。



	札幌	旭川	青森	岩手	秋田	宮城	山形	福島
平均気温 ( )	-3.1	-6.5	-0.7	-1.2	0.5	2.0	0.1	2.2
降雪量 (cm)	147	131	176	74	108	23	125	57

[資料] 気象庁のデータに基づき東北運輸局作成

上のグラフ結果からは、青森県と山形県は降雪量が多く気温も高いが、北海道では降雪量は同様に多いが気温が東北各県と比べて明らかに低いことから、バスの走行状態を左右する轍の形成や状態に影響するほどに雪質差が生じていることを裏付けていることがわかる。

積雪とバスの走行との関係については、第2部で記述したとおり、北海道で取材したほとんどの事業者が回

答しているように、地元自治体による道路の除雪作業が行き届いており、積雪による運行支障をあまり感じていないとする実情がある。これは青森において、除雪処理能力を超える積雪量を背景に、積雪道路でのノンステップバス走行は支障が生じやすいとする回答が多い傾向とは対照的である。このことから、積雪地域での除雪体制の整備状況がノンステップバス導入を図る上でも少なからず影響している事情がうかがえる。

一方で、青森に次いで降雪量の多い山形では、ノンステップバス導入率が東北管内では高水準である点にも着目する必要がある。(第1部4章参照)この点に関しては、一連の事業者に対する取材を通じて感じられ、またそれは北海道でノンステップバスを導入している事業者とも共通する点であるが、ノンステップバス導入に対する経営者の取り組み姿勢や、その実現を支えるある程度の経営基盤の裏付けが背景にあるように思われる。東北、北海道ともいずれのバス事業者についても、今回の調査では詳細な財務状況までは調べていないが、その経営状況は必ずしも安定しているとはいえず、むしろ厳しい経営事情にあるのが平均像であるような印象がある。このような中でのノンステップバス導入率の違いは、事業者個々の経営方針の違いによることも大きいと思われる。

写真：冬期の轍等の地域差(青森市、札幌市、旭川市)

#### 青森市内



両輪で圧雪された路面が轍となり、車体底部と中央の積雪部とが接触する。



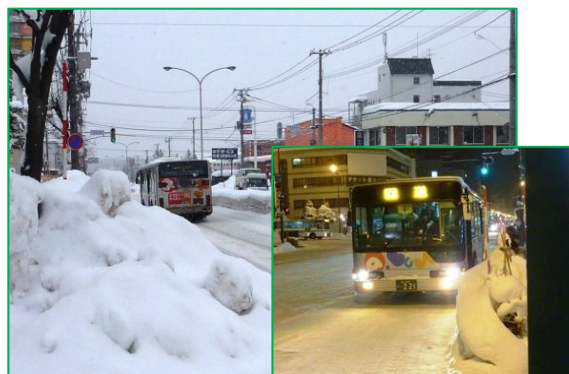
除雪に伴い路端に堆積した雪により、道幅が狭くなり、バスのすれ違いが困難。

#### 札幌市内



道路の雪が圧雪され、轍がない。

#### 旭川市内



道路の雪が圧雪され、轍がない。

【提供】青森県、北海道運輸局

## 【まとめ】

- ★ 豪雪地域で同じような積雪環境下にあっても、雪質の違いで轍の状態が異なり、バス走行への影響の度合いが異なる。特に、青森県のような多湿な雪質の豪雪地域では、路面等との接触トラブルが発生しやすい低床構造のノンステップバスの走行には少なからず支障が生じ、運行ダイヤへも影響すること等から、事業者によるノンステップバスの採用、導入決定の判断にも影響を与えている。
- ★ 一方で、ノンステップバスの走行環境の決定要因は、雪質の違いだけでなく、道路の除雪対応等自治体等による除雪体制のあり方も大きく影響している。
- ★ また、青森県とほぼ同様の積雪及び雪質の環境があると推定される山形県では、ノンステップバス導入率が東北管内で最も高いことから、事業者によるノンステップバス導入に対する取り組み姿勢等がノンステップバスの導入率を左右していることにも留意したい。

### 参考) 雪と大気温と轍について

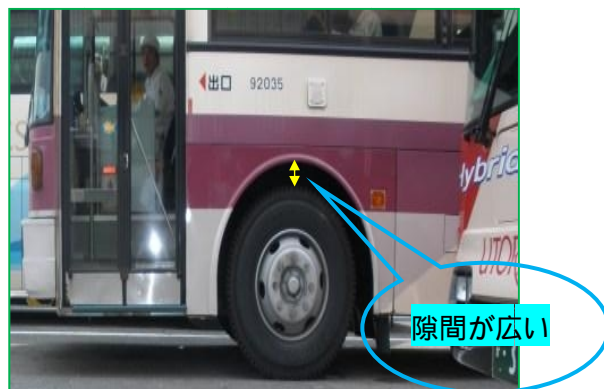
北海道では緯度が高く大気温度も低いため、積雪した後も低温状態が続き、さらさらした粉雪状となる。粉雪は、大気温度が低い状態で車両の走行等により強く圧雪されても、轍を形成しにくい性質がある。一方で、青森等、本州では北海道に比べて気温が高いため、湿り気のあるベタ雪となる。ベタ雪は、大気温度が高い状態で圧雪されるとシャーベット状や氷塊状となり、路面に溝状の轍を形成しやすくなり、またその轍の溝も深くなることから、バスの走行時に車体底部をこすることとなる。【専門家による聞き取り】

また、北海道(札幌、旭川)の事業者へのインタビューで、同地域における冬期の走行ではチェーンを巻くことはほとんどないことが判明している。その理由として、除雪体制が整備されており、かつ気温が低いため圧雪された雪が融けず轍が出来にくい事情がある。

一方で、東北管内では、圧雪により雪が融けやすく、特に雪の深い地域では轍の溝も深く、アイスバーン状に固くなることからスタッドレスタイヤに比べチェーン走行の方が安全上も有効視されている。特にノンステップバスは地上高が低いため、ホイールハウス内に雪氷塊が付着しやすく、またツーステップバス等と比べてホイールハウスとタイヤの隙間が狭いことから、チェーンの装着が容易ではなく、走行自体にも支障が生じやすいとされている。



ノンステップバス



ツーステップバス

## 4章 まとめ総括 ～東北地方においてノンステップバス導入が進まない要因等～

これまでの調査や検証結果等から、東北地方においてノンステップバス導入が進まない要因、今後の課題等を以下のとおり取りまとめた。

### 1. 事業者の脆弱な経営基盤

- ・ 東北管内の事業者の経営事情は全国の中でも厳しい状況にあり、車両購入予算の準備額も低い。このため、現状では高価となるノンステップバスの調達は容易ではない。

### 2. 補助制度の不十分な活用

- ・ 現行制度においては、自己資金調達面や事務手続きの煩雑さ等で事業者の負担も少なくなく、実績が示すように制度が十分に活かされていない。
- ・ なお、平成 23 年度に補助制度の変更が行われ、申請手続きに係る要件が一部緩和(自治体との協調補助要件の撤廃等)されたことから、今後の制度活用に期待したい。

### 3. 積雪による運行障害

- ・ 一般に積雪が低床バスに走行上の問題をもたらすことは認められるが、積雪量や雪質の状態によりその影響の度合いは異なる。
- ・ 積雪量の多い地域でも、除雪が行き届いている幹線路線ではノンステップバスが運行している。一方で幹線路線と比べ除雪が進んでいない生活路線(幹線から奥に入った道路等)では、積雪による運行支障が生じており、積雪量に対する除雪処理能力による影響が大きい。
- ・ ノンステップバスは地上高が低いため、ホイールハウス内に雪氷塊が付着しやすく、またホイールハウスとタイヤの隙間が狭く、チェーンの装着走行も容易でないことから、降雪量の多い山間部、郊外等の路線へのノンステップバスの配車は事業者に敬遠されがちとなる。
- ・ なお、ノンステップバス導入の観点からは、必ずしも積雪が決定的要因ではなく、経営事情にもよるが、事業者の考え方や判断の影響も大きい。

#### 4. 中古車市場の未成熟

- ・ ノンステップバスの中古車市場は現在未成熟のため、財務事情が厳しい東北管内の事業者が安価に調達できる中古市場からノンステップバスを購入することは図り難い。
- ・ 全国的には量産型ノンステップバスが出回り始めて 10 年以上経過していることから、今後の首都圏等大都市部からの中古車の流通拡大に伴うノンステップバスの中古車マーケットの形成、成熟が期待される。
- ・ この中古市場の拡充強化策として、首都圏や大都市部でノンステップバスを保有する事業者に対する早期売却のインセンティブにつながるような新たな制度設計も一助になると考えられる。

#### 5. その他ノンステップバスに対する事業者の導入意識等

- ・ 東北管内のバス事業者の経営基盤は総じて厳しい状況にあるが、東北の一部事業者や北海道の事業者にみられるとおり、事業経営者の意識のあり方がノンステップバスの採用、導入に大きく関係している実態の意味は大きい。
- ・ このように事業者の導入方針や取り組み姿勢がノンステップバス導入促進に関わる大きな要因と考えられることから、今後ともノンステップバスの普及促進に向けた啓発、啓蒙活動を地道に継続していくことが重要である。
- ・ その一方で、ホイールハウスによる車内の高位座席や後部の段差フロアーに対する改善等、乗客の車内での着座や移動性の利便性への配慮も必要と考える。

## あしがき

本報告書は当初、平成23年度明け早々に発行する予定でしたが、平成23年3月、東日本大震災が発生したことから、一時編集作業の中断を余儀なくされました。今般、一部内容を更新して発行することとしました。

東日本大震災においては、被災地域のバス事業者ご自身も甚大な被害を受けました。それでもいち早く運行を再開し、鉄道、地下鉄の代替輸送や避難者、被災者の通学、通勤、生活の非常時の足として、重要な役割を果たされ、改めてバスの利便性が再認識されたところです。

東日本大震災後、全国各地のバス事業者からノンステップバスをはじめとする車両が被災地の事業者へ提供されており、少しずつ活力を取り戻しつつあると思います。

乗降が容易だけでなく、小さい子供や足腰等の不自由な高齢者、車いす使用者等、人にやさしいバスであるノンステップバスが普及していくことで、地域の人々に移動、交流する喜びをもっともっと感じていただき、被災地での復興の原動力となっていくことを願う次第です。

ノンステップバス導入促進に関する本報告書は、これまでの調査結果に基づいて取りまとめておりますが、この他にも様々な要因が隠れていたり、また今後の社会情勢等の変化により、ノンステップバスの導入環境も変わってくると思います。

東北運輸局では、今後もノンステップバスの導入促進に向けた対応に引き続き取り組んで参ります。

最後に、本調査において、アンケート調査や取材等にご協力いただいた東北管内及び北海道のバス事業者、自治体ご担当者、北海道運輸局、旭川運輸支局をはじめとする関係各位に改めてお礼申し上げます。

平成 24 年 3 月  
国土交通省東北運輸局  
交通環境部消費者行政・情報課

**がんばろう!東北**



平成 24 年 3 月発行

国土交通省東北運輸局 交通環境部消費者行政・情報課

TEL: 022 - 791 - 7513

FAX: 022 - 791 - 7539

Email: [tohoku-syougyouka@tth.mlit.go.jp](mailto:tohoku-syougyouka@tth.mlit.go.jp)