



名古屋ガイドウェイバス株式会社

〒463-0801 名古屋市守山区竜泉寺二丁目301番地  
TEL (052) 758-5620 FAX (052) 758-5621



名古屋市

〒460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号



ガイドウェイバス 志段味線

Yutorito Line, Guideway Bus System Shidami Line

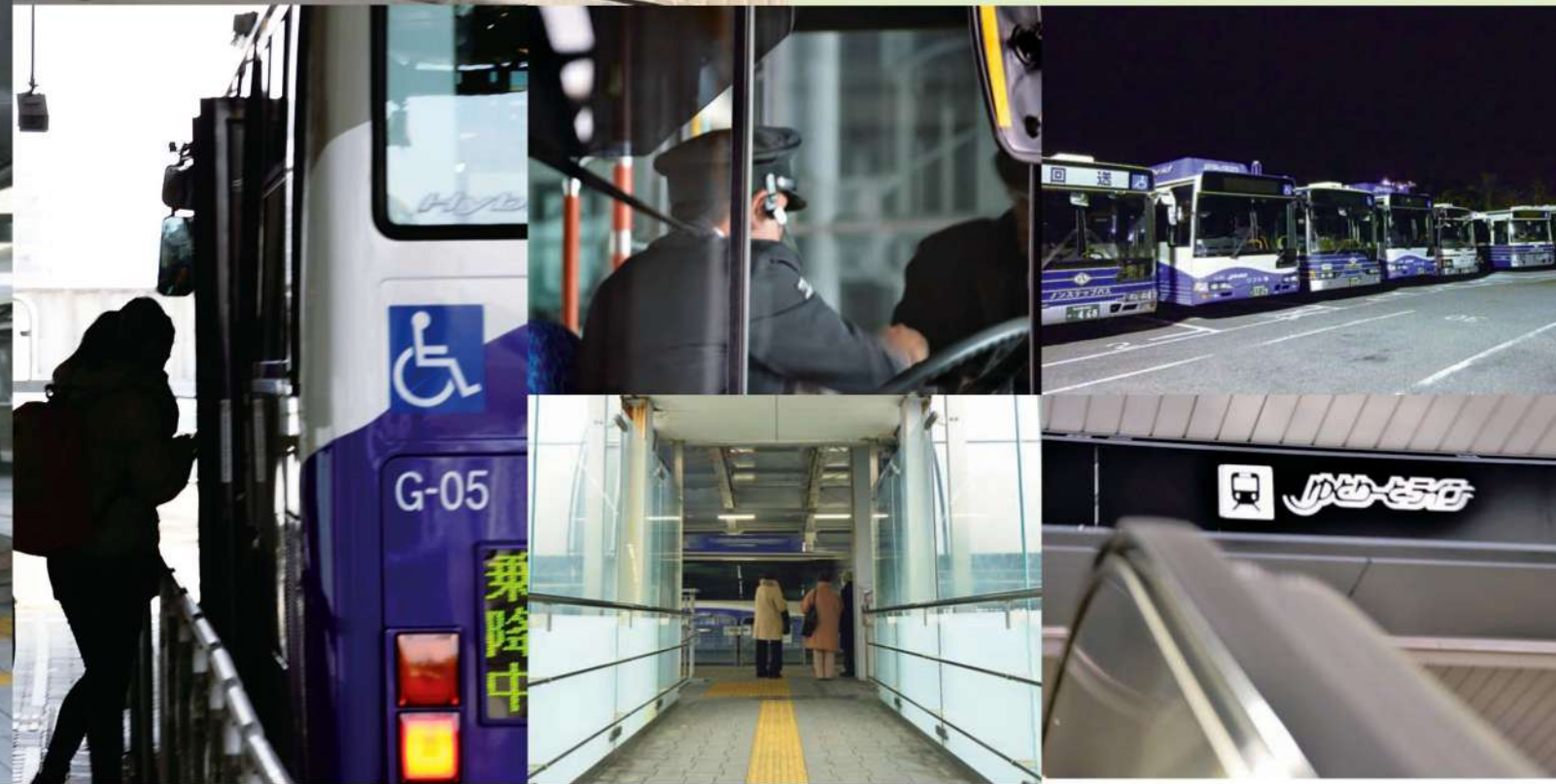


## あなたの暮らしの もっとそばへ、もっと先へ。

「ゆとりとライン」(ガイドウェイバス志段味線)は、  
名古屋市の北東部から都心方面への交通混雑の緩和と  
志段味地域の開発を支えるこれからの公共交通機関として生まれました。  
日本で初めて、鉄道とバスの利点を組み合わせた新しい軌道系交通システム  
「ガイドウェイバスシステム」を採用し、  
安全・安心・快適な走行を実現しています。



## 名古屋市の基幹公共交通網



## ガイドウェイバスの歩み Historical Background

昭和54年5月	名古屋市総合交通計画調査研究 (基幹バス構想路線として志段味線が提示される)	平成6年10月	軌道法に基づく特許の取得
昭和59年度	建設省、ガイドウェイバスシステムの研究開発着手	平成6年11月	都市高速鉄道ガイドウェイバス志段味線の都市計画決定
昭和61年度	名古屋市、ガイドウェイバスシステム導入について検討開始	平成7年5月	都市計画法に基づく事業認可
昭和63年2月	名古屋市基幹公共交通網調査委員会答申 (志段味線、鉄軌道系の整備路線に位置づけ)	平成8年1月	軌道法に基づく工事施行認可・工事着手
平成2年6月	志段味線事業採択(建設省補助事業としての採択)	平成11年9月	車両設計認可
平成4年1月	運輸政策審議会答申第12号(中量軌道系の交通システムとして整備することが適当と位置づけ)	平成12年11月	志段味線の愛称、一般公募により「ゆとりとライン」に決定
平成6年4月	名古屋ガイドウェイバス株式会社設立	平成13年3月	運賃認可(中部運輸局長)、運輸開始認可(愛知県知事)、3月23日開業
平成6年9月	特殊街路9・7・1号ガイドウェイバス専用道 志段味線の都市計画決定	平成21年10月	名鉄バス、JR東海バスが平面区間から撤退、 平面区間の事業者が名古屋市交通局に一本化
		平成22~24年度	新型ガイドウェイバス車両の開発
		平成23年2月	ICカードマナカ導入
		平成24~26年度	ガイドウェイバス車両の更新

## 目次 CONTENTS

1. ガイドウェイバスシステムの特徴 Features of the Guideway Bus System	3
2. 事業区間 Overview of the Guideway Bus Shidami Line	5
3. 環境設備 Facilities	7
4. 安全管理 Safety Management	8
5. 高架構造物 Elevated Structures	9
6. ガイドウェイバス車両 Guideway Bus Vehicles	11
7. 軌道事業概要 Rail Project Outline	13

## 街と街が近くなり暮らしにゆとりが生まれます。

刻々と過ぎていく時間。次々と車窓に流れていく風景。  
なじみの街の風景がいつもと違って見えるのは、  
何よりゆとりを感じている証拠です。  
快適な乗り心地で地域間を結ぶ「ゆとりとライン」は、  
街から街への距離感覚をスムーズに縮め、  
従来のバス交通では得られなかった快適さを提供します。



## ■日本初の ガイドウェイバスシステム

ガイドウェイバスは、鉄道とバスの利点を組み合わせたシステムです。道路の中央分離帯上に設けた高架専用軌道を、車両の前後輪に取り付けた案内装置の誘導で走り、さらに一般道路を同一車両で連続して走行できる特性（デュアルモード）を備えています。定時性と高速性、建設費の低廉化や運営の効率化など多彩なメリットを持つガイドウェイバスシステムは、ドイツやオーストラリアに次ぎ、日本では名古屋市が初めて営業線化しました。



## ■高架専用軌道上を 「定時・高速」走行

交通渋滞する区間では、高架専用軌道を走行します。交差点や踏切がないので、朝夕のラッシュ時でも鉄道と同じようにダイヤどおり、定時・高速走行が可能です。



## ■車体の「案内装置」で 安全・スムーズ運転

高架専用軌道では、車両の前輪のステアリングと連動する案内装置がレールの内側を正確にトレースするのでハンドル操作は不要で、安全でスムーズな運転ができます。



## ■「デュアルモード」で 一般道路での走行も可能

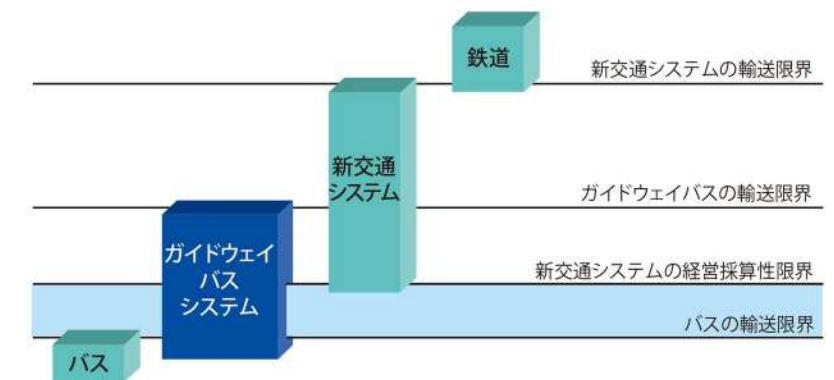
ガイドウェイバスは、高架専用軌道から一般道路を連続して走行します。モード切換えは、案内装置の出し入れだけの短時間で完了します。乗り換えの煩わしさもなく、一般道路では路線バスとして各方面へ運行できます。また、沿線の開発による区間を延伸していく段階的な整備も行えます。



高架区間と平面区間を同一の車両で走行するため、両区間の接点には、機能変換、確認を行うための施設としてモードインターチェンジを設置

## ■バスと新交通システムの 「中間の需要」に対応

ガイドウェイバスシステムは、電気施設や線路閉塞の仕組みを持たないシンプルなシステムのため、運行コストが低く済み、東京の“ゆりかもめ”などに代表される新交通システムや、鉄道を敷設すると採算が合わずバスでは輸送力が不十分という中間の交通需要に対応します。



## 大曾根～小幡緑地が13分 スピーディーに結びます。

「ゆとりとライン」は、名古屋市の北の玄関口である大曾根から、区画整理による市街地整備が進められている志段味地区を経て高蔵寺を結んでいます。交通混雑の激しい大曾根～小幡緑地では、高架専用軌道を整備し一般道(約32分)の約半分以下の時間短縮を実現。また、平面部では、小幡緑地駅以東にPTPS(公共車両優先システム)・バスレーンを整備し、定時性・高速性を高めています。到着時間が計算できるので利用しやすく、信頼できるシステムとして、お客様のニーズに応えることができます。



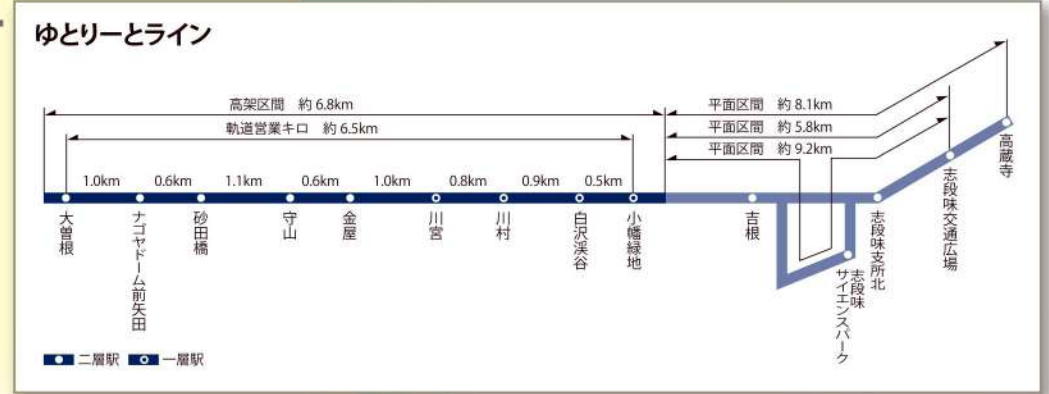
### ■ 運転間隔

- 朝夕のラッシュ時には、地下鉄並みの短い間隔で運行します。
- 大曾根～小幡緑地 ▶ ラッシュ時2～5分間隔  
▶ 昼間時 10分間隔
  - 小幡緑地～志段味交通広場 ▶ 約10分間隔 (名古屋市交通局が運行)

### ■ 運行系統と所要時間

- 運行は大曾根駅から4系統を設定。高蔵寺方面までアクセスします。一般道路の渋滞区間を高架専用軌道で走行するため、大幅な時間短縮を実現しています。
- 大曾根～小幡緑地 ▶ 13分 (一般道路の場合約32分)
  - 大曾根～志段味交通広場 ▶ 約33分 (一般道路の場合約50分)
  - 大曾根～サイエンスパーク～志段味交通広場 ▶ 約44分
  - 大曾根～高蔵寺 ▶ 約42分

**土地区画整理事業エリア**  
 ・4地区 (吉根・下志段味・中志段味・上志段味)  
 ・施行地区面積 約761ha  
 ・計画人口 約55,000人  
 ※事業完了エリア含む  
 ※中志段味は除外エリアあり





快適に見送る快適に迎える  
それも私たちの仕事です。

「ゆとりとライン」の各駅舎は、大勢の人々が快適に集い、行き交うための施設を整えています。

## ■ 利便性を高めるきめ細かな設備と環境

「ゆとりとライン」は、起点となる大曾根から小幡緑地までの高架専用軌道区間に9駅を設置し、車両が乗り入れるホームは相対式となっています。ホームや階段、通路などには、お客様の利便性を考慮して屋根を設けています。

### ● エレベーター

全駅にホームやコンコースへの昇降負担を軽減するエレベーターを設置しています。どなたでも安心してご利用いただけるよう工夫しています。



### ● 案内表示

ガイドウェイバスの行き先や接近表示は、電光板と音声で随時お知らせします。駅構内のサインも見やすく、わかりやすさを考慮し設置しています。



### ● エスカレーター

コンコースのある二層駅には、ホームやコンコースへの昇降をスムーズにするエスカレーターを設置しています。

### ● 車イス対応

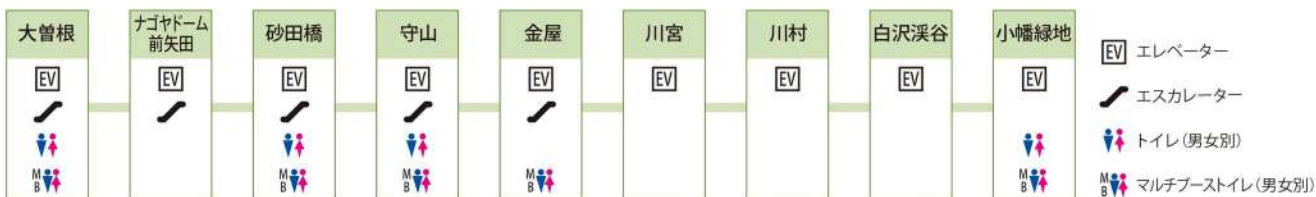
車イスを利用されている方のために、駅舎内の段差を解消し、マルチブーストイレ(一部駅)などを設けています。また、ガイドウェイバス全車両に車イスをスムーズに昇降させるステップリフトを装備しています。



### ● 点字ブロック・点字表示

駅構内やホームには、お客様を安全に誘導するため、床面に点字ブロックを配するほか、手すりなどにも点字表示をしています。

### 設備マップ



最新の技術と設備で安全輸送の確保に努めています。

一年には季節があり、雨、雪、風など日々の天候は多様です。いつも安全で正確な輸送のために、名古屋ガイドウェイバスは最新の技術と設備で安全輸送の確保につとめ、「ゆとりとライン」を利用するお客様の信頼に応えます。

## ■ 運転指令室

運転指令室では各駅のホーム状況やガイドウェイバスの運行状況などを一元的に管理しています。職員や乗務員などスタッフの安全意識の徹底と相まって、万全の体制で安全の確保に努めています。異常発生時や天候や災害による危機管理についても、即座に適切な指示や対応が図れるよう日頃より備えながら日々の業務に携わっています。



## ■ 軌道保守

安全性を確保するため、高架の専用道に敷かれた軌道(案内レール)をトラックマスターといわれる装置を用いて運行が終了した夜間に点検を実施しています。



## ■ 高架構造物の点検

高架構造物を適切に維持管理していくため、走行路や排水溝等を点検する路上点検、高架橋の桁及び橋脚等の状態について高所作業車を使用しての下部工点検を定期的の実施しています。





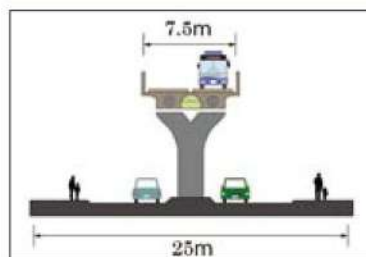
人に 街に やさしいから  
親しみや支える気持ちが通い合います。

「ゆとリーとライン」は、沿線周辺で生活する人々を始め、利用者に安心していただけるよう、高架構造物の耐震性や耐久性、景観面などに配慮し、その街の社会環境をやさしく、強く支えていくための努力をしています。

## ■耐震性・耐久性に優れた 安心の高架構造

既存の道路の中央分離帯の上に設けた高架は、桁(上部)と橋脚(下部)で構成されており、区間に応じて2タイプの桁と3タイプの橋脚を使い分け、地震等による災害対策として万全を期しています。主に高架の標準部では、PC(プレストレスト・コンクリート)桁と、約30m間隔で設置した鉄筋コンクリートY型橋脚を採用。全体で白いシンプルな橋梁とし、周囲環境に調和した景観設計を行っています。また、交差点部など特殊な区間では、桁・橋脚ともに鋼鉄製で、コンクリートに合わせた白系に塗装しています。耐震設計については、阪神淡路大震災の後に見直しを図っています。

## ■線形や耐荷重に応じて橋脚3タイプを設置



■高架標準断面図



Y型RC(鉄筋コンクリート)橋脚と中空床版PC(プレストレスト・コンクリート)桁



角型鋼製橋脚(手前)と丸形鋼製橋脚(奥)



丸形鋼製橋脚と鋼製箱桁

## ■高架部分平面図



## ■駅は一層式と コンコースをもつ二層式

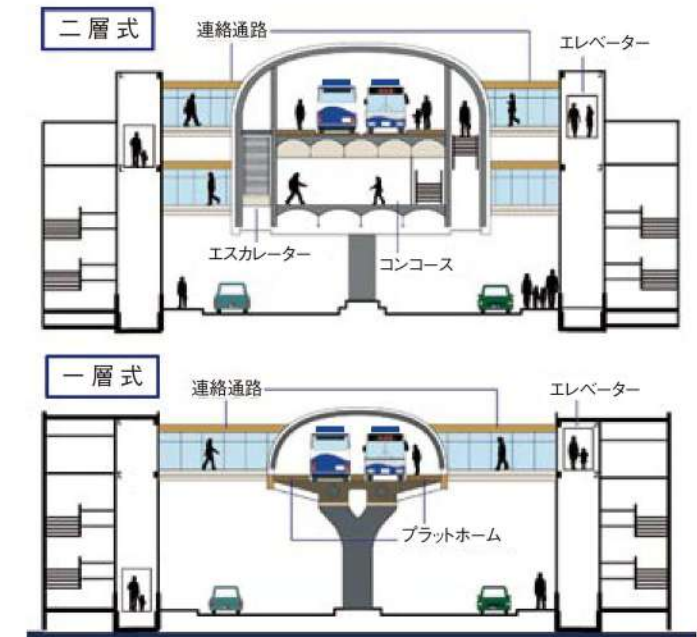
駅舎の構造は、各駅の乗降者数や周辺環境の特性を考慮した2形式となっています。一層式駅はホーム階のみの構造で、二層式駅は最上階にホームを設け、2階部分にコンコース階を有しています。駅舎の外観は、丸屋根のすっきりしたデザインです。なお、大曽根駅にはコンコース階に駅改札を設けて、ラッシュ時に駅での運賃収受を行っています。

### 一層式駅

川宮駅 川村駅 白沢深谷駅 小幡緑地駅

### 二層式駅

大曽根駅 ナゴヤドーム前矢田駅 砂田橋駅 守山駅 金屋駅



■二層式駅(ナゴヤドーム前矢田駅)



■一層式駅(白沢深谷駅)



■コンコースの駅改札(大曽根駅)



■プラットフォーム(小幡緑地駅)



■自転車駐車場(守山駅)



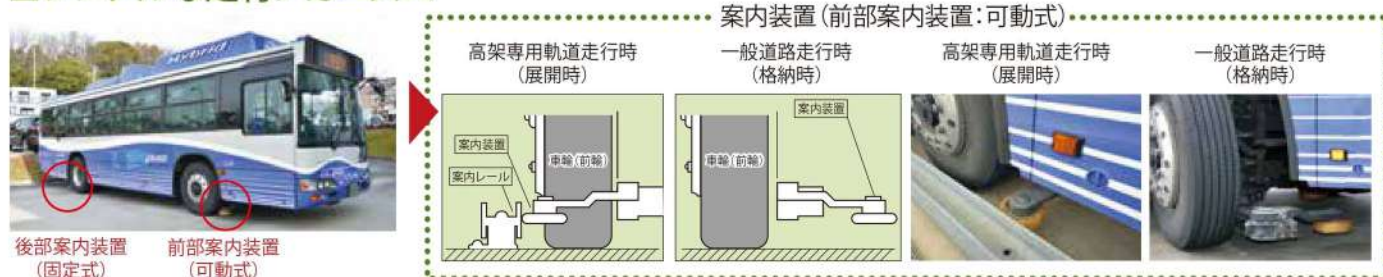
■地下鉄との連絡(砂田橋駅)

2つのモードで、  
軌道と道路の2つの区間を走ります。

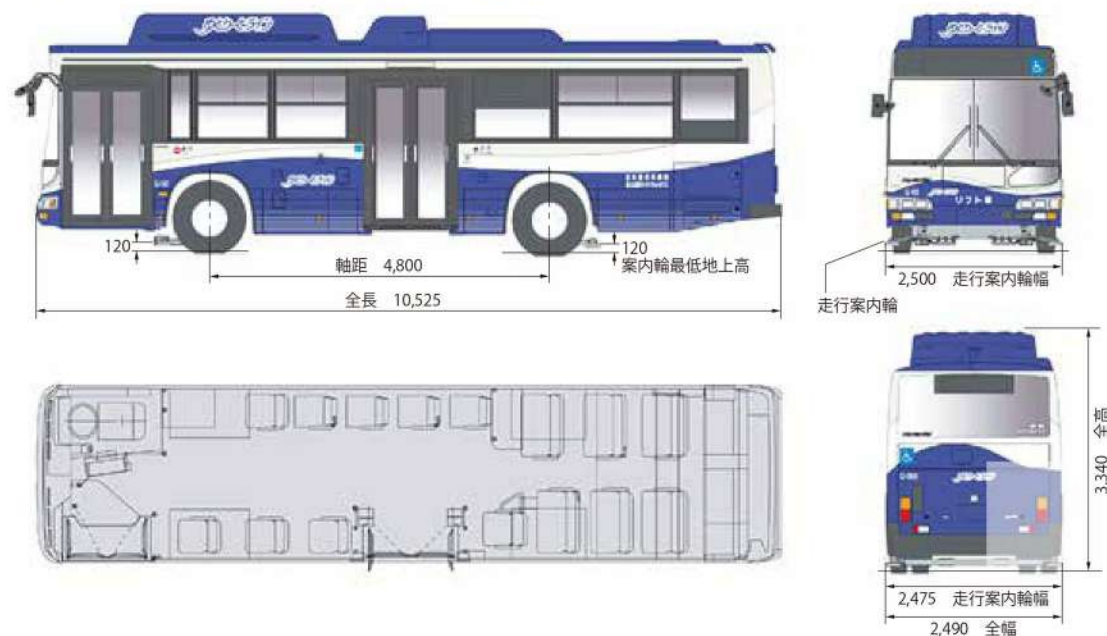
ガイドウェイバス車両は、既存の路線バス車両を改造したもので、操舵系に機械式の案内装置を取り付けたものです。路線バスと軌道車両の性質をあわせ持ち、一般道路と専用軌道を走行できるデュアルモードバスです。



## ■シンプルな走行メカニズム



## ■ガイドウェイバス車両図 (GB-2110 型車)



項目		新型車 GB-2110 型	項目		新型車 GB-2110 型
シャーシ形式		HU8JLG	トランスミッション		5速ギヤ式FFシフト
エンジン型式		J08E-1M ターボ付	サスペンション		空気バネ
全長 (mm)		10,525	主ブレーキ		空気式
全幅 (mm)		2,490	車高調整装置		あり
全高 (mm)		3,340	アンチロックブレーキシステム		あり
ホイールベース (mm)		4,800	アイドリングストップシステム		三相交流誘導機始動
総排気量 (cc)		7,684	タイヤ 前		11R22.5 148/145L
最大出力 Kw(PS/rpm)		206 (280/2500)	同 上 後		11R22.5 148/145L
最大トルク N-m(Kg-m/rpm)		853 (87/1200)	ディスクホイール 前		アルミ 22.5×7.50
電動機		三相交流誘導機 41Kw	同 上 後		アルミ 22.5×7.50
主電池		ニッケル水素電池 403V	バッテリー		190H52 2個
最小回転半径 (m)		8.1	燃料タンク容量 (L)		135
最低地上高 (mm)		120	定員 (人)		70 (24+45+1)
フロントオーバーハング (mm)		2,425	リフト能力 (Kg)		250
リアオーバーハング (mm)		3,180	車両重量 (Kg)		11,950
ステップ高さ (mm)		前370 中350	車両総重量 (Kg)		15,800

※平成22～26年度にかけて新型車両の開発および更新を実施しました。

## ■特殊仕様

側方案内装置 中子入タイヤ 緊急無線システム 運行監視システム  
PTPS (公共車両優先システム) パスロケーションシステム

## ■管理体制

ガイドウェイバスは、軌道車両と自動車を管轄するそれぞれの法律に定められた車両検査や点検整備などの諸検査を徹底した管理体制のもと実施し、信頼度の高い安全・安定輸送の提供を心がけています。



## ■路線

1 特許区間	名古屋市東区矢田南五丁目～名古屋市守山区竜泉寺二丁目
2 特許取得日	平成 6 年 10 月 25 日
3 営業キロ	複線 6.5km
4 建設キロ	複線 6.8km
5 構造	高架式

## ■建設・維持管理

1 インフラ部の建設	名古屋市・道路特定財源（ガソリン税・自動車重量税等）の補助を受けて実施
2 インフラ外部の建設	名古屋ガイドウェイバス(株)
3 工事着手日	平成 8 年 1 月 31 日
4 工事竣工日	平成 12 年 12 月 13 日
5 維持管理	名古屋市と名古屋ガイドウェイバス(株)の協定に基づき、日常の維持管理は会社が、高架構造物の大規模な修繕は名古屋市が実施。

## ■施設

1 駅数	9 駅（2 層階駅 5 駅、1 層階駅 4 駅）																																																											
2 駅施設の概要	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="5">2 層階駅</th> <th colspan="4">1 層階駅</th> </tr> <tr> <th>大曾根</th> <th>ナゴヤドーム前矢田</th> <th>砂田橋</th> <th>守山</th> <th>金屋</th> <th>川宮</th> <th>川村</th> <th>白沢溪谷</th> <th>小幡緑地</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エレベーター</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>エスカレーター</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>トイレ(男女別)</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>マルチブーストイレ(男女別)</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	名称	2 層階駅					1 層階駅				大曾根	ナゴヤドーム前矢田	砂田橋	守山	金屋	川宮	川村	白沢溪谷	小幡緑地	エレベーター	3	2	2	2	2	2	2	2	2	エスカレーター	4	2	2	2	2	0	0	0	0	トイレ(男女別)	2	0	2	2	0	0	0	0	2	マルチブーストイレ(男女別)	2	0	2	2	2	0	0	0	2
名称	2 層階駅					1 層階駅																																																						
	大曾根	ナゴヤドーム前矢田	砂田橋	守山	金屋	川宮	川村	白沢溪谷	小幡緑地																																																			
エレベーター	3	2	2	2	2	2	2	2	2																																																			
エスカレーター	4	2	2	2	2	0	0	0	0																																																			
トイレ(男女別)	2	0	2	2	0	0	0	0	2																																																			
マルチブーストイレ(男女別)	2	0	2	2	2	0	0	0	2																																																			
3 軌条	側方案内軌条方式																																																											
4 モードインターチェンジ	軌道区間と路線バス区間とを、同一車両で「デュアルモード走行」を行うため、その接点に機能変換、確認を行うための場所を設けている。																																																											
5 車両	28 両（全車両にステップリフトを装備）																																																											

## ■運転

1 運転保安	運転時の安全確保は、原則として乗務員の主体的な判断による。車両故障、自然災害等異常時の対応のため、運転指令室を設けている。
2 乗務員	名古屋市交通局に運転実務を委託
3 運転資格	「動力車操縦者運転免許省令」に基づく無軌条電車運転免許
4 運転指令	名古屋ガイドウェイバス(株)

## ■軌道区間の運行

1 運転速度	最高速度 60km/h、表定速度 30km/h
2 運転間隔	朝ラッシュ時 2～5 分、昼間時 10 分、夕ラッシュ時約 5 分
3 営業時間	5 時台～23 時台
4 所要時分	13 分

## ■旅客運賃

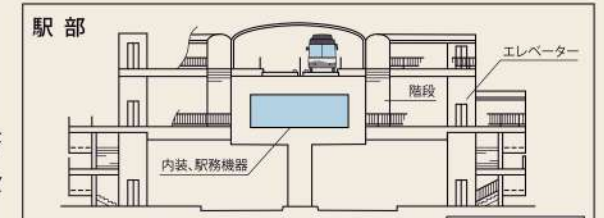
中部運輸局長により認可（平成 13 年 3 月）

## ■事業費

整備区分	事業費 (375 億円)	備考
インフラ部	約 320 億円 (85%)	道路として市が整備 (うち、国補助約 100 億円)
インフラ外部	約 55 億円 (15%)	名古屋ガイドウェイバス(株)が整備

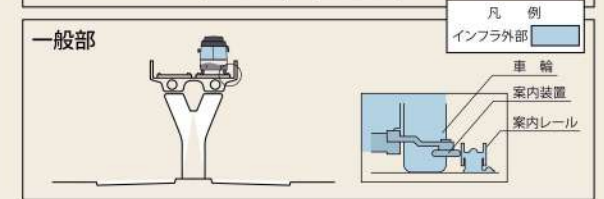
### 2 インフラ部

- 支柱、桁及び床版、駅



### 3 インフラ外部

- 案内レール、車両、駅の内装及び駅務機器、保安通信設備、管理センター等



### 4 ICカード

- ICカード乗車券が使用可能。manaca (マナカ) で SF (現金) 利用の場合、地下鉄・市バスと乗り継ぐと乗継割引が適用されます。



### 5 ゆとりーとライン全線の概要

	高架専用軌道区間	平面一般道路区間
運行区間	大曾根～小幡緑地 (約 6.5km)	小幡緑地～志段味交通広場 (約 5.8km) 小幡緑地～サイエンスパーク経由～志段味交通広場 (約 9.2km) 小幡緑地～高蔵寺 (約 8.1km)
適用法規	軌道法 (軌道事業)	道路運送法 (一般旅客自動車運送事業)
建設主体	名古屋市 名古屋ガイドウェイバス(株)	
運行主体	名古屋ガイドウェイバス(株)	名古屋市交通局
車両	所有	名古屋ガイドウェイバス(株) が貸与
	点検・整備等	名古屋市交通局
運行	運行計画・管理	名古屋市交通局
	運転	名古屋市交通局
	運転免許	無軌条電車運転免許 (動力車操縦者運転免許省令)
運賃	乗務員教育	名古屋市交通局
	ICカード	ICカード乗車券、ICカード定期券の利用可

## ■会社概要

1 名称	名古屋ガイドウェイバス株式会社
2 設立年月日	平成 6 年 4 月 1 日
3 所在地	名古屋市守山区竜泉寺二丁目 301 番地
4 事業内容	軌道法による運輸事業、その他
5 資本金	30 億円
6 株主	名古屋市、(株)日本政策投資銀行、名古屋鉄道(株)、ジェイアール東海バス(株)、(株)三菱 UFJ 銀行中部電力(株)、トヨタ自動車(株)、(株)あいち銀行、(株)名古屋銀行、東邦瓦斯(株)