

「LRTデザイン部会」における車両サインの検討状況について
(概 要)

◎ 趣旨

令和2年5月に開催した第16回LRTデザイン部会において了承を得た、車両のサインの一部である車内モニターに表示する情報の内容や配色、書体などのデザインについて、検討状況を報告するもの

1 車内モニターで表示する内容

- ・ LRT車両では、車内モニターを有効に活用するため、設置位置や画面サイズの異なる3種類のモニターを設置する。
- ・ 表示する内容については、利用者の利便性向上を図るため、他事業者の事例を参考とし、運賃等の利用案内、次停留場名等の運行情報などを表示する。
また、各車内モニターの役割を踏まえ、種類ごとに必要な内容を表示する。

2 車内モニターの表示デザイン

令和2年2月に開催した第25回芳賀・宇都宮基幹公共交通検討委員会において了承を得たLRT整備に係るサインデザインの基本的な考え方を踏まえ、車内モニター表示の具体的なデザイン案について取りまとめた。

普通		つぎは		
JR宇都宮駅東口 ゆき		JR宇都宮駅東口		
停留場 おとな こども こどもは半額 (10円単位切り上げ)		01 本田技研北門 400 200	02 かしの森公園 400 200	03 管理センター前 400 200
04 芳賀台 350 180	05 テクノポリス東 350 180	06 テクノポリス中央 350 180	07 テクノポリス西 350 180	08 清原工業団地北 300 150
09 清原管理センター前 300 150	10 作新学院北 300 150	11 下竹下 250 130	12 下平出 200 100	13 平出町 200 100
14 ベルモール前 150 80	15 陽東 150 80	16 今泉町 150 80	17 東宿郷 150 80	18 宿郷町 150 80

車内モニターの表示デザイン (例)

※ 検討内容の詳細については、[資料 1-2](#) 参照

「LRTデザイン部会」における車両サインの検討状況について

1 目的

LRT車両や各種施設のサイン（案内表示）については、LRT利用者が分かりやすく、円滑に移動出来ることを目指し、トータルデザインのデザインコンセプトを踏まえ、サインの基本仕様を設定し、停留場や車両の具体的なサインについて検討を行ってきたところである。

今回は、車両のサインの一部である車内モニターに表示する情報の内容や配色、書体などのデザインについて検討状況を報告するもの

2 検討経過

平成31年3月 第22回検討委員会

⇒ LRT車両や各種施設デザインについて了承

令和2年2月 第25回検討委員会

⇒ サインの基本仕様、及び、停留場サインについて了承

【参考】デザイン部会・車両部会での検討経過等

平成30年度

デザイン部会での車両内装の検討

※ サインについては、車いすスペース、優先席など、特定スペースを示す案内表示の位置、具体的な表示デザイン作成

車両部会での車内機能の検討

※ 利便性確保のため、運転席後方、乗降口上部、通路上部（中吊り）にそれぞれ車内モニターを設置

平成31年3月

車両設計認可取得

令和元年度

車両部品の調達等を開始（車両製造の準備）

令和2年5月

デザイン部会での車内モニターの表示内容、表示デザイン検討

3 車内モニターに表示する内容

(1) 表示の考え方

LRT車両の車内に表示する運賃等の利用案内、運行情報等については、利用者からの視認性が確保され、一つの画面で複数の表示が可能となる車内モニターを有効に活用して表示することとする。

【参考】車内モニターの配置イメージ



①正面表示器
（幅：約60cm、高さ：約34cm）



②扉上表示器
（幅：約48cm、高さ：約9cm）



③中吊表示器
（幅：約70cm、高さ：約20cm）

(2) 車内モニターの表示内容

LRT車両には、設置位置や画面サイズの異なる3種類のモニターを設置することとしており、利用者の利便性向上を図るため、他事業者の事例を参考としながら、モニターの種別ごとに表示する内容について以下のとおり整理した。

モニターの種類	表示の考え方	表示内容		
		運行情報	利用案内	注意喚起
①正面表示器	乗車区間によって異なる運賃を、利用者（特に現金利用者）に分かりやすく、確実に案内することが主な目的	次停留場名・ 停車停留場名、 運行種別・行先 【常時】	運賃表 【常時】	急停止案内 【緊急時】
②扉上表示器	乗降時の利用者に、運行情報を案内することが主な目的	次停留場名・ 停車停留場名、 運行種別・行先、 経由地、 乗換案内 【全て切替】		扉開閉位置 【切替】 発車案内 【発車時】 急停止案内 【緊急時】
③中吊表示器	①、②では表示しきれない運賃収受方法等の利用案内、運行情報などを表示し、①、②の機能を補完することが主な目的		運賃収受 方法 【切替】	急停止案内 【緊急時】

※ 表示内容は、「公共交通機関の車両等に関する移動等円滑化整備ガイドライン」に基づき、最低限表示すべき「次停留場名」、「運行種別」、「行先」のほか、積極的に表示すべき「乗換案内」、「扉開閉位置」等を表示する。

4 車内モニターの表示デザイン案

これまでのデザイン部会で整理した、LRT整備に係るサインデザインの基本的な考え方（[参考資料1](#)参照）を踏まえ、車内モニター表示の具体的なデザイン案について取りまとめた。（[別紙1](#)参照）

※ 車内モニターについては、使用機器により使用できる書体に制約があるため、LRT整備に係る使用書体として設定した書体に類似したダイナフォントのゴシック体を用いることとする。

（和文：DFP 華康ゴシック体 UD，英数字：DFP Gothic-Latin，運賃数字：LF）

5 スケジュール

令和2年6月	車内モニターの表示内容、表示デザイン設定 (車両製造に反映)
7月～	停留場名称の番号表記に関する検討
8月頃	第27回芳賀・宇都宮基幹公共交通検討委員会 ・ 車両サインについて

◎ サインデザインの基本的な考え方

LR T整備に係る各種サインの計画に当たっては、下記の基本的な考え方に基づくほか、宇都宮市公共サイン技術指針等の基準に準拠した内容とする。

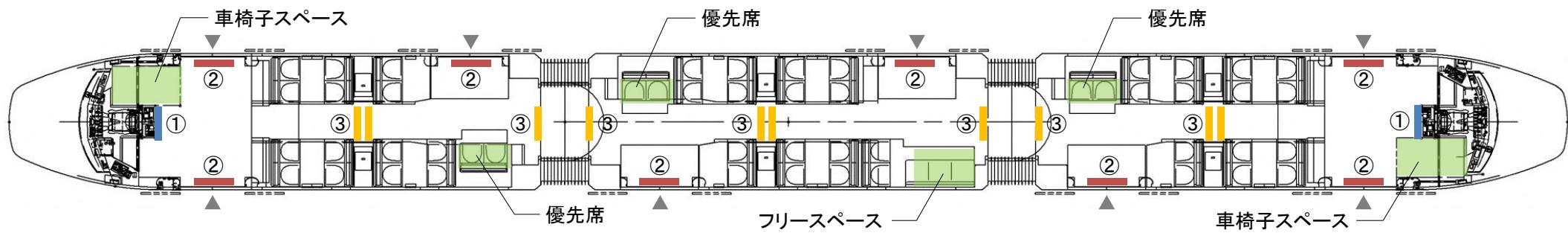
項目	内容
サインの配色	<ul style="list-style-type: none"> ・ シンボルカラーの黄色を効果的に配色 (ベースはサブカラーの無彩色) ・ 明度差に考慮して配色  <p>シンボルカラーとサブカラー</p>
使用書体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 和 文「ヒラギノ角ゴシック」 ヒラギノ角ゴシック <h1>芳宇ライト</h1> <ul style="list-style-type: none"> ・ 英数字「Allumi (アルミ)」 Allumi bold <h1>Haga Utsu 1234</h1>
ピクトグラム	<ul style="list-style-type: none"> ・ J I S案内図記号を使用 (対象の図記号がない場合は作成)  <p>J I S案内図記号でのピクトグラム例</p>
書体・ピの大きさ	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドライン等を参考に、視距離に応じて設定
日本語・外国語表記	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平易な日本語表記に英語を併記 ・ 運賃收受方法等の利用案内は、必要に応じて中国語 (簡体字)・韓国語を併記
停留場名称番号表記	<ul style="list-style-type: none"> ・ 将来的な運行計画を見据えて継続検討 (表記スペースは確保)

車両の車内モニターの場合

項目	内容
使用書体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 和 文「DF (ダイナフォント) P 華康ゴシック体 UD」 <h1>芳宇ライト</h1> <ul style="list-style-type: none"> ・ 英 文「DFP Gothic-Latin」 ・ 運 賃「LF」 <h1>Haga Utsu 1234</h1>

◎ 車内モニター表示のデザイン案

- 凡例
- ① 正面表示器
 - ② 扉上表示器
 - ③ 中吊表示器
 - 車椅子スペース, フリースペース, 優先席



表示方法	車内モニター																																																																		
機器種別	① 正面表示器 (幅:約60cm, 高さ:約34cm)	② 扉上表示器 (幅:約48cm, 高さ:約9cm)	③ 中吊表示器 (幅:約70cm × 高さ:約20cm)																																																																
表示内容 (デザイン案)	<p>■ 運行種別・先行 + 次停留場名・停車停留場名 (上段)【常時】</p> <p>※運行種別が「快速」の場合 快速</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>普通 つぎは JR 宇都宮駅東口 ゆき JR 宇都宮駅東口</p> <table border="1"> <tr> <td>01 本田技研北門</td> <td>02 かしの森公園</td> <td>03 管理センター前</td> </tr> <tr> <td>400 200</td> <td>400 200</td> <td>400 200</td> </tr> <tr> <td>04 芳賀台</td> <td>05 テクノポリス東</td> <td>06 テクノポリス中央</td> </tr> <tr> <td>350 180</td> <td>350 180</td> <td>350 180</td> </tr> <tr> <td>07 テクノポリス西</td> <td>08 清原工業団地北</td> <td></td> </tr> <tr> <td>350 180</td> <td>300 150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>09 清原管理センター前</td> <td>10 作新学院北</td> <td>11 下竹下</td> </tr> <tr> <td>300 150</td> <td>300 150</td> <td>250 130</td> </tr> <tr> <td>12 下平出</td> <td>13 平出町</td> <td></td> </tr> <tr> <td>200 100</td> <td>200 100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14 ベルモール前</td> <td>15 陽東</td> <td>16 今泉町</td> </tr> <tr> <td>150 80</td> <td>150 80</td> <td>150 80</td> </tr> <tr> <td>17 東宿郷</td> <td>18 宿郷町</td> <td></td> </tr> <tr> <td>150 80</td> <td>150 80</td> <td></td> </tr> </table> </div> <p>■ 運賃表 (下段)【常時】</p> <p>※運賃は今後、確定予定 ※停留場名称番号については、継続検討</p> <p>【切替】英語表記</p> <table border="1"> <tr> <td>Local</td> <td>Next</td> </tr> <tr> <td>for JR Utsunomiya eki higashiguchi</td> <td>JR Utsunomiyaeki higashiguchi</td> </tr> <tr> <td>Number Tram stop</td> <td>01 Honda giken kitamon 02 Kashinomori koen 03 Kanri center mae</td> </tr> <tr> <td>Adult Child</td> <td>400 200 400 200 400 200</td> </tr> <tr> <td>The child fare is half of the adult fare.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>04 Hagadai 05 Technopolis higashi 06 Technopolis chuo 07 Technopolis nishi 08 Kiyohara kogoyodanchi kita</td> <td></td> </tr> <tr> <td>350 180 350 180 350 180 350 180 300 150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>09 Kiyohara kanri center mae 10 Sakushingakuin kita 11 Shimo takeshita 12 Shimo hiraide 13 Hiraidemachi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>300 150 300 150 250 130 200 100 200 100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14 Bell mall mae 15 Yoto 16 Imaizumicho 17 Higashi syukugo 18 Syukugomachi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>150 80 150 80 150 80 150 80 150 80</td> <td></td> </tr> </table>	01 本田技研北門	02 かしの森公園	03 管理センター前	400 200	400 200	400 200	04 芳賀台	05 テクノポリス東	06 テクノポリス中央	350 180	350 180	350 180	07 テクノポリス西	08 清原工業団地北		350 180	300 150		09 清原管理センター前	10 作新学院北	11 下竹下	300 150	300 150	250 130	12 下平出	13 平出町		200 100	200 100		14 ベルモール前	15 陽東	16 今泉町	150 80	150 80	150 80	17 東宿郷	18 宿郷町		150 80	150 80		Local	Next	for JR Utsunomiya eki higashiguchi	JR Utsunomiyaeki higashiguchi	Number Tram stop	01 Honda giken kitamon 02 Kashinomori koen 03 Kanri center mae	Adult Child	400 200 400 200 400 200	The child fare is half of the adult fare.		04 Hagadai 05 Technopolis higashi 06 Technopolis chuo 07 Technopolis nishi 08 Kiyohara kogoyodanchi kita		350 180 350 180 350 180 350 180 300 150		09 Kiyohara kanri center mae 10 Sakushingakuin kita 11 Shimo takeshita 12 Shimo hiraide 13 Hiraidemachi		300 150 300 150 250 130 200 100 200 100		14 Bell mall mae 15 Yoto 16 Imaizumicho 17 Higashi syukugo 18 Syukugomachi		150 80 150 80 150 80 150 80 150 80		<p>■ 運行種別・先行 + 次停留場名・停車停留場名</p> <p>※「停車停留場」の場合「つぎは」⇒「ただいま」</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>普通 つぎは 清原管理センター前</p> <p>【切替】</p> <p>英語表記 for Hondagaiken kitamon Next Kiyohara kanri center mae</p> </div> <p>■ 運行種別・先行 + 経路地</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>普通</p> <p>本田技研北門 ゆき</p> <p>清原管理センター前 清原工業団地北 テクノポリス西 テクノポリス中央 テクノポリス東 管理センター前 かしの森公園 本田技研北門</p> <p>【切替】</p> <p>英語表記 for Hondagaiken kitamon Kiyohara kanri center mae Kiyohara kogoyodanchi Technopolis nishi Technopolis chuo Technopolis west Honda giken kitamon Kanri center mae Hondagaiken kitamon</p> </div> <p>■ 運行種別・先行 + 乗換案内</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>普通 のりかえ Transfer</p> <p>本田技研北門 ゆき</p> <p>新幹線 Shinkansen JR線 JR Line バス Bus</p> <p>【切替】</p> <p>※次停留場が乗継施設の場合</p> </div> <p>■ 扉開閉位置</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>こちら側のドアが開きます</p> <p>Doors on this side will open.</p> <p>※開閉の音声案内、扉開のランプ点灯も実施</p> </div> <p>■ 発車案内【発車時】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>発車します ご注意ください</p> <p>The Tram is about to depart.</p> </div> <p>■ 急停止案内【非常時】</p> <p>※各モニター共通</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>急停車します! 吊革や手すりにおつかまり下さい。</p> <p>Sudden Stopping! Please hold on handrail or strap.</p> </div>	<p>■ 運賃收受方法 表示イメージ(1) IC利用者乗降方法</p> <p>表示イメージ(2) 運賃確認方法</p> <p>表示イメージ(3) 清算方法(現金利用)</p> <p>※表示イメージは、参考例</p> <p>■ 急停止案内【非常時】</p> <p>※ 各モニター共通</p>
01 本田技研北門	02 かしの森公園	03 管理センター前																																																																	
400 200	400 200	400 200																																																																	
04 芳賀台	05 テクノポリス東	06 テクノポリス中央																																																																	
350 180	350 180	350 180																																																																	
07 テクノポリス西	08 清原工業団地北																																																																		
350 180	300 150																																																																		
09 清原管理センター前	10 作新学院北	11 下竹下																																																																	
300 150	300 150	250 130																																																																	
12 下平出	13 平出町																																																																		
200 100	200 100																																																																		
14 ベルモール前	15 陽東	16 今泉町																																																																	
150 80	150 80	150 80																																																																	
17 東宿郷	18 宿郷町																																																																		
150 80	150 80																																																																		
Local	Next																																																																		
for JR Utsunomiya eki higashiguchi	JR Utsunomiyaeki higashiguchi																																																																		
Number Tram stop	01 Honda giken kitamon 02 Kashinomori koen 03 Kanri center mae																																																																		
Adult Child	400 200 400 200 400 200																																																																		
The child fare is half of the adult fare.																																																																			
04 Hagadai 05 Technopolis higashi 06 Technopolis chuo 07 Technopolis nishi 08 Kiyohara kogoyodanchi kita																																																																			
350 180 350 180 350 180 350 180 300 150																																																																			
09 Kiyohara kanri center mae 10 Sakushingakuin kita 11 Shimo takeshita 12 Shimo hiraide 13 Hiraidemachi																																																																			
300 150 300 150 250 130 200 100 200 100																																																																			
14 Bell mall mae 15 Yoto 16 Imaizumicho 17 Higashi syukugo 18 Syukugomachi																																																																			
150 80 150 80 150 80 150 80 150 80																																																																			
デザインの要点	<p>色彩: 無彩色のグレーをベースに、運行種別の背景, おとな運賃の表記を黄色表示</p> <p>また、停留場名を明度差のある白色表示</p> <p>書体: 使用機器による制約があり、基本的な考え方において設定した書体に類似したダイナフォントのゴシック体を用いる (②, ③のモニターとも)</p> <p>言語表記: 日本語・英語表記を切り替え表示する。</p>																																																																		
	<p>色彩: 無彩色のグレーをベースに、運行種別の背景, 次停留場以降の経路地路線を黄色表示</p> <p>また、主となる情報を明度差のある白色表示</p> <p>ピクトグラム: 乗換案内の鉄道やバス, 発車案内の注意を表す図記号はJISに定めるものを用いるが、JISに定めのない扉開を示す図記号は作成したものをを用いる。</p> <p>言語表記: 日本語・英語表記を切り替え表示する。</p>																																																																		
	<p>運賃收受方法等の利用案内, 運行情報について, ①, ②の表示デザインと整合を図る内容とする。(具体的なデザインは、別途作成。)</p>																																																																		

※ 停留場名称は仮称です。また、表記内容やデザインの詳細は変更となる場合があります。

停留場名称の番号表記（駅ナンバリング）について

先に、お送りした第26回芳賀・宇都宮基幹公共交通検討委員会の資料 1-1 に記載している車内モニター表示の停留場の番号については、引き続き、LRTデザイン部会において、各停留場に固有の番号を設定する「駅ナンバリング」について検討を進めていく予定である。

◎ 駅ナンバリングの検討イメージ



(1) 停留場（案内表示）



(2) 車内モニター（運賃表）

普通		つぎは		整理券番号		番号表記（駅ナンバリング）					
JR宇都宮駅東口		JR宇都宮駅東口		19		JR宇都宮駅東口					
停留場	おとな	子ども	① 本田技研北門	② かの森公園	③ 管理センター前	停留場	おとな	子ども	① 本田技研北門	② かの森公園	③ 管理センター前
350	180	350	180	400	200	400	200	400	200	400	200
350	180	350	180	350	180	350	180	350	180	350	180
300	150	300	150	250	130	200	100	200	100	200	100
150	80	150	80	150	80	150	80	150	80	150	80

【参考】JR東日本の事例

JR東日本では、東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催を見据え、訪日外国人旅行者の方をはじめ、全ての利用者により分かりやすく、安心して鉄道を利用してもらうため、平成28年以降、首都圏エリアを中心に駅の番号表記（「駅ナンバリング」）を順次導入している。

番号表記（駅ナンバリング）

