

## 第8回「芳賀・宇都宮基幹公共交通検討委員会」結果概要

- 日 時 平成27年8月24日（月）午後1時15分～2時45分
- 場 所 栃木県総合文化センター 特別会議室（3階）
- 内 容
- 1 開会
  - 2 あいさつ（森本委員長）
  - 3 議題
    - (1) LRT事業の運営を担う「官民連携による新会社」の設立について
    - (2) 沿線地域におけるLRT事業説明の取組状況について
    - (3) 施設計画について
    - (4) 芳賀・宇都宮LRTの車両について
  - 4 その他
  - 5 閉会

### 【主な発言の要旨】

#### 3 議題

- (1) LRT事業の運営を担う「官民連携による新会社」の設立について

#### 【事務局】

- ・ 資料1 説明

#### 【望月委員】

- ・ 2点、質問したい。
- ・ 1点目は、これからの手順のうち資本金の増資についてだが、「(5)のイの(イ)」の「会社設立後3～4年目」の記載のとおり、幅があるのだが、これは何か意味があるのか。
- ・ 2点目は、資本金1億5千万円とあるが、行政については、議会で支出について議論していただくとのことだが、民間の7,350万円については、地元経済界、地元交通事業者と記載してある。これについては、ある程度、具体の事業者が想定されているのか伺う。

#### 【事務局】

- ・ 1点目の「(5)のア」の会社設立後4年目と、「(5)のイの(イ)」の記載の違いについてだが、まず、この1億5千万円は会社設立後3年間で必要となる経費として見込んだものである。4年目以降としては、資料1別紙の「新会社の業務内容と年度ごとの人員体制」において、平成30年に組織体制が大きくなるイメージを示させていただいた。

このようなことから、資本金1億5千万円については会社設立後3年間に必要となる額としているところであり、その後、4年目以降に必要となる経費等を賄うため、増資を行うものとする内容であることから、「(5)のイの(イ)」では、3～4年という表記にさせていただいたものであり、我々としては違いはないものと考えている。

- ・ 2点目の民間からの出資に関してだが、**資料1**の2ページに記載のある宇都宮商工会議所を中心に、出資金の取りまとめに向けた準備が進められており、また、地元の金融機関から出資について内諾をいただいていることから、現時点では、こうした内容で進めているところである。

#### 【荒川委員】

- ・ 説明を補足したい。**資料1別紙**の下段に「新会社の業務内容と年度ごとの人員体制」を記載しており、当初の資本金で平成27年度から29年度までやっていけると考えている。増資のタイミングである会社設立後3～4年目の表現については、年度の表記と離れることになり、例えば会社設立が10月になると会社設立後4年目は平成30年度内に迎えることになるが、増資は会社が4年目に入ってから行うのか、4年目に入る前の平成30年度の4月～10月に行うのか、そのタイミングは状況により変わってくるので、そうした点を踏まえた表現となっている。当初の資本金で3～4年はやっていけるものと御理解いただければと思う。

#### 【森本委員長】

- ・ 先程の説明では、当初の資本金は会社設立後3年間の人件費を含めていると思うが、会社設立時の体制は4名となっており、この4名は、宇都宮市からの出向者も含めた人数と理解してよろしいか。

#### 【事務局】

- ・ 人選はこれからになるが、この4名体制で会社を設立し、準備を進めていくことで御理解いただきたい。
- ・ 組織体制について富山市の「富山ライトレール株式会社」では、設立当初、市長が社長を、助役が副社長を担い、人件費は無報酬という、大変、支出を抑えた体制でやられている。
- ・ 宇都宮・芳賀LRTでは、市からの出向も含め、今後、**資料1別紙**の「新会社の業務内容と年度ごとの人員体制」に記載する「軌道運送高度化実施計画等の策定、安全管理規程の策定、採用計画の作成」などを着実に進めていける人員体制を組んでいきたいと考えており、既存の軌道事業者からの人的支援も検討していきたいと考えている。

#### 【各委員等、了承】

### (2) 沿線地域におけるLRT事業説明の取組状況について

#### 【事務局】

- ・ **資料2** 説明

#### 【森本委員長】

- ・ 沿線5地区の説明会だが、参加状況はどうだったか。

## 【事務局】

- ・ 5箇所約250名程度の参加をいただいた。地区によって関心の置き処・度合いが若干異なっており、例えば陽東地区では、渋滞に対して関心を持たれる方が多かった。平石地区では、ルート変更に伴い停留場が平石地区市民センターから離れることになり、利便性が低下するのではないかと意見をいただいた。また、清原地区においては、これまで公共交通が脆弱であった地域に公共交通が整備されるという期待感を示す意見をいただいた。

## 【荒川委員】

- ・ 全体の状況について補足したい。陽東地区のベルモール周辺は、現在も土日はベルモールへの来訪者等で渋滞している現状がある。そのためLRTが導入されることで、この状況がどのように変わるのかということに高い関心が有り、それについては交通シミュレーションを用いるなどして御理解を得てきたと捉えている。また、幹線道路が混んでくると地元の区画道路にも車が入り込んでくるとの懸念があり、この点についてはケースバイケースで対応することになると思われるが、事前に想定できるものについては交通管理者と相談しながら、予防的な対応を講じていきたいと考えている。
- ・ 導入ルートが変更となった平石地区においては、新4号横断部について交通渋滞の懸念があり、そうした要因から変更となったことの御理解は得ているものと捉えている。一方で、まだ様々な疑問を持たれている方もいらっしゃることから、引き続き説明に取り組んでいきたいと考えている。
- ・ 清原地区については、当初提示していた停留場が地形的に少し高い場所にあり、今回変更した場所のほうが使いやすいと御意見もいただいている。そうした点では、停留場の位置変更により、皆さんの御理解を得て事業を進めていけるのではないかと感じている。
- ・ 清原工業団地においては、導入ルートについて大きく用地買収を予定する箇所はないこともあり、概ね御理解をいただいているところであるが、工場への物資搬入や通勤時における影響など、企業の経済活動に大きく影響が生じるような工法や道路使用の制限などは困るとのご意見をいただいたところである。こうした点については、基本的にLRTは幹線道路に導入されるので大きな影響は生じないと思われるが、各企業がどのように物資輸送を行っているのかなどを伺い、そうした懸念を払拭できるよう、企業と意見交換を行いながら進めていきたいと考えている。

## 【森本委員長】

- ・ 道路ネットワークが変わるので、当然、渋滞のポイントも変化する。そうした点について説明を継続して行って欲しいと考えている。
- ・ また、荒川委員の御意見にあるように、工事期間中の渋滞ということも当然、想定される。今から数年前になるが、私に関わった「今泉アンダー」の工事時においても、コンピューターによるシミュレーションを行い、地域住民に対して十分な説明を図ることで、かなりの成果が出たと認識している。LRT事業についても、工事期間中にどのようなことが想定されるのかを前もってシミュレーションすることができるので、そうしたものを活用しながら、引き続き、きめ細かい市民説明に取り組んでいただきたいと思う。

## 【各委員等、了承】

### (3) 施設計画について

#### 【事務局】

- ・ **資料3** 説明

#### 【森本委員長】

- ・ 今回の施設計画では、車両基地の面積について約4ヘクタールと説明しているが、**資料3** **参考資料**に記載した「全体イメージ（鹿児島市交通局）」の面積はどの程度なのか。

#### 【事務局】

- ・ **資料3** **参考資料**の「全体イメージ（鹿児島市交通局）」については、面積 約1.3ヘクタールである。

#### 【森本委員長】

- ・ そうすると宇都宮・芳賀LRTの車両基地は、この3倍程度の大きさが必要になってくるというのだが、この車両基地にはパーク・アンド・ライドのような駐車場のスペースは入っているのか。

#### 【事務局】

- ・ パーク・アンド・ライドを目的とする施設までは見込んでいない。

#### 【望月委員】

- ・ 3点述べたい。1点目は質問だが、**資料3**の1ページ、「(1) 車両基地の考え方について」の中で、JR宇都宮駅西側延伸時を考慮した拡張性への対応との記載があるが、具体的に、どういうことを想定されているのか、教えていただきたい。
- ・ 2点目は意見であるが、停留場を整備する際は端末交通と上手く乗換えを図ることを十分に考慮しなければならない。これからバスネットワーク再編があると思うので、今後の話になるとは思うが、停留場自体については都市計画決定を行わないものの、例えば道路を少し拡幅するとか、駐輪場を付設するとか、そうした点まで含めると、都市計画を踏まえて考える必要が生じてくるので、その点について、しっかり検討を進めなければならない。
- ・ 3点目についてだが、施設計画を具体化していくためには、デザイン性をどうするのか、市民の方に関心を持っていただく仕掛けをどのように作っていくのかということが大切だと考える。

富山での整備の際は、「トータルデザイン」のコンセプトのもと、都度、住民の投票により選定するという手法を何回か用いて、それにより関心を高めてきた。あるいは、施設の一部にドネーションのような形式を導入することや、停留場についてネーミングライツで企業に名称を購入いただき、それにより資金を回収し、建設費に充当するなどの取組を行ってきた。こうした取組は市民の方も非常に関心があったし、実際にドネーションによりベンチを販売したときは即日完売となった。

そうした仕組みをどうしていくのかについては、やるかやらないかを決めて、やる場合は予め、そういうものを埋め込んだ形式で施設計画等を検討していくことが非常に重要だと思うので、具体化の段階で検討していただきたいと要望する。

**【事務局】**

- ・ 1点目の拡張性への対応についてだが、資料3の1ページ、表1に示してある車両基地内の留置線の部分で車両が増えた際にも対応できるよう、考慮しているものである。
- ・ 2点目、3点目については、事務局で富山市の事例を調査し、どのような工夫をしてきたのか、もう1度確認しながら、今後、詳細を詰めていく中で参考にしていきたい。

**【望月委員】**

- ・ 車両基地については、JR宇都宮駅西側に延伸した場合も、この規模で対応できるのか。

**【事務局】**

- ・ 延伸した場合でも、この車両基地で対応できる規模で検討している。

**【森本委員長】**

- ・ 大変貴重な御意見である。端末交通との接続に関しては極めて重要な視点であり、都市計画決定の際に一緒に考えなくてはならない事項となると、そんなに時間があるわけでもないので、早急に検討していただければと思う。
- ・ トータルデザインについては、もう少し時間があるかもしれないが、後々重要となる視点であることを御理解いただきたいと思う。

**【荒川委員】**

- ・ 資料3の1ページ目をご覧ください。「1 車両基地について」のうち、面積 約4ヘクタールの根拠としては、車両を25編成見込んでおり、これは優先整備区間の最大需要ケースの際に必要な車両数であることから、これに対応できるものとして設定している。さらにJR宇都宮駅西側に延伸した際には3キロメートルの区間となるが、これに対応する30編成を超えるだろう車両数も収容できる規模として設定したものと御理解いただければと思う。
- ・ 2点目の、端末交通との接続の場である「駅前広場」または「トランジットセンター」については、LRTの都市計画決定と同時に出来るものは、出来るだけ同時に都市計画決定を図っていきたいと思う。

但し、LRTの特許取得作業は、都市計画決定と並行して進めていくことから、最終的にLRTのサービス水準がどのレベルになるのか確定的でない部分もあり、現況から整備を行う箇所と、新たにLRTのサービス水準に合わせた整備を図る箇所が出てくると思うので、1回目の都市計画決定とは区分し、LRTのサービス水準がある程度決定した段階で、都市計画決定の手続きが必要となる箇所については、第2段階として手続きを進めていきたいと考えている。

- ・ 3点目のデザイン性については、ご指摘のとおり、まだ具体的な議論は出来ていないが、ポイントとして、トータルデザインやドネーション、ネーミングライツ等を組み込んでいければと考えている。

#### 【各委員等，了承】

#### (4) 芳賀・宇都宮LRTの車両について

##### 【事務局】

- ・ **資料4** 説明

##### 【望月委員】

- ・ **資料4**の1ページ以降だが、他の既存鉄道と接続することを考えると検討すべき点は多々あるとのことである。例えば電圧は1500ボルトと750ボルトがあり、車両は両方使えるものにするのか、あるいは750ボルトのままいくのかということがあるが、そうしたものを詰めるためには、将来、どの線と、どのように接続していくかまで決めないと結論が出ないと思う。前回も述べたが、連結の方法や電圧などについては、もう少し段階的な整理をする必要があり、最終的に車両を選んでいくにあたっては、将来の接続まできちんと解決する必要があると思う。

- ・ 2点目だが、運賃收受のやり方については、若干疑問がある。

例えば、**資料4**の4ページだが、停留場に改札機を設ける、いわゆる鉄道駅のような形態で収受を行うものである。表1では、この形態で6つ停留場を作ると利用者の97%が改札機を利用するとされているが、これは「信用乗車方式」でも何でもなくて、鉄道と同じことをやりたいという風にとれる。

もう1つ、LRTは、鉄道の駅と異なり、非常に段差の低い停留場である。利用者はそこからすぐどこへでも行けることため、停留場の端にいくつかのカードリーダーを設置することは如何なものか。車両からは、すぐに降りられるものの、その後、停留場に列を作り、待って、改札機を通らなければならないというサービス提供の仕方を選択するのか。

こうした停留場に改札機を設置する方式はやめて、車両のドアの横にカードリーダーを設置し、「信用乗車方式」で行うというところまで割り切ることも考えるべきと思う。

前回の検討委員会で話題となったが、JR宇都宮駅東側は非常に特殊な環境であり、工業団地の従業者か、あるいは高校生が利用する割合が非常に高いことから、企業や高校と連携を図れば、通勤定期・通学定期で不正乗車をする割合は非常に少なくなると思う。思い切って車両内のカードリーダーだけで対応するものとし、改札機を停留場に設置することはやめてヨーロッパ型の「信用乗車方式」を行ってみることも1つの方法だと思う。

不正乗車を防ぐのは簡単で、たまに抜き打ちで検査を行う。どうせなら、そこまでやることも考えてみては如何か。

### 【事務局】

- ・ 事務局としては、運賃収受はLRTの運営において生命線であると考えており、できるだけ確実に運賃を回収していきたい、補足率を高めていきたい、そうした思いから検討したところである。

望月委員の御意見については、乗車・降車の際のスピードや、停車時間の短縮等に関わることだと思うので、本日の御意見については参考とさせていただき、この部分については、もう少し検討を深めていきたい。

### 【荒川委員】

- ・ 1点目の既存鉄道への乗り入れについては課題も整理しており、例えばJRであっても、烏山線は2,800ミリメートル、日光線は2,832ミリメートルの車両幅で、線形も異なり、また、日光線は電化しているが烏山線は電化していないなど、最高速度の設定等も異なっている。

もう1つは、今回、JR宇都宮駅東側区間に導入する車両については、あまり乗り入れについて意識はせずに、まずはこの区間に最適な車両を選定し、その上で将来的に乗り入れが現実的になったとき、改めて新たに乗り入れ専用の車両を選定するという方法もあるのではと思う。望月委員の御意見としては、乗り入れ路線の可能性を整理すべきとのことだが、乗り入れについてはその対象となる路線によって検討する課題も変わり、多岐にわたることになると思うが、鉄道関係の御専門の方で助言等を頂戴できればと思う。

### 【行政アドバイザー】

- ・ やはり乗り入れについては課題があり、このことを認識しておく必要性はあると思う。

例えばLRTは車輪のサイズが小さいことがあり、それに伴いバックゲージ（車輪内面間の距離）が普通の鉄道車両とは異なるなど、細かな部分での確認が必要になる。どの路線に乗り入れるかを決めておかない場合、将来的に、車輪の寸法やバックゲージの違いで運行ができないことや、急曲線を上手く走行できないことも想定される。そのため、先程の御意見にあるように、現在は、今のLRTに最適なものを購入しておき、乗り入れが具体的に決まった時点で、再度、検討を行うことも1つの方法として考えられる。

### 【森本委員長】

- ・ 具体的な説明をいただき、よく分かった。
- ・ 車両については、前回、今回と説明いただき、いくつかの課題はあるものの、概ね検討委員会として了解をいただいているものと理解している。
- ・ 運賃収受についてだが、私も望月委員の御意見が一番理想的だと思う。資料では、改札機を設置する停留場は4～6箇所だが、増やすことも減らすことも考えて、2～3箇所の案もあってよいと思う。
- ・ 「信用乗車方式」については、罰金についても十分に検討する必要がある。

### 【事務局】

- ・ 罰金に関する規程や解釈については調査させていただく。

### 【内野委員】

- ・ 「信用乗車方式」についてだが、個人的にヨーロッパで体験してみて大変スマートであり、これからの時代、こうしたものが理想だと感じている。
- ・ トータルデザイン等についても話題性があり、夢のある話だと思う。LRTは、新たに整備する第1号であるので、夢がなくなってしまうのは残念に感じる。

### 【森本委員長】

- ・ おっしゃるとおりだと思う。

### 【荒川委員】

- ・ 事務局としても「信用乗車方式」については基本的に車内で行うものとし、全ての停留場に改札機を設置することは空間的な制約もあり難しいものと認識している。そうした中で、補足率を限りなく高めていこうというのが本日お示しした案である。

また、JR宇都宮駅東側区間の特性からすると、JRの新幹線と在来線が一気に到着し、利用者が一度に利用する場合、車内のみで対応するよりも、ホームが広い停留場であれば、全て降ろしてから対応するほうが効率的にさばけるのではないかと、また、清原球場やグリーンスタジアムで試合がある際には、大量の人が一気に乗り降りするわけで、そのときは車内で改札するよりも停留場で行ったほうが効率的にできるのではないかと、そうした乗降の特性を仮置きしながら、どのような方法が一番効率的なのかを検討している。

先程、望月委員がご発言されたように、車内で対応可能ということであれば、そのような形式も考えられる。一方、場所によって、停留場で行う方が効率的であれば、改札機の設置を工夫するなど、やり方を検討していきたいと思う。

### 【望月委員】

- ・ 「改札機方式」についてだが、起点・終点に改札機を設置することはあり得ると思う。電車の折り返しの時間を短くするため、早く降車させ、停留場に利用者を溜めて処理するという方法もあるのかもしれない。

しかし、資料4の3ページを見ると、車両の出入口には4箇所改札用のリーダー機が設置されている。これを左右両方向に設置すれば8箇所のリーダー機で一気に降車することができる。

一方で、停留場に設置する改札機は2～3基で、あまり幅のない場所だと、逆にそこで詰まってしまう。乗降の時間を稼ぐという意味では、車両のドアにリーダー機を設置し乗降させるほうが短時間で処理できるのではないかと。

利用者の視点としては、すぐに停留場に降りられるものの、出入口で詰まってい待たされることになり、サービスの水準が落ちることになると思う。しかも、停留場から自由に外に出られる場合、この方式は、意味をなさない。

鉄道の駅のように自由に外に出られない構造の採用や、起点・終点における折り返し時間の短縮を図る目的で降り口・乗り口を区分した専用の停留場を整備するのであれば、こうした方式を採用することもあり得るが、そのような停留場はそう多くはないと思う。

- ・ 車両のドア部分で対応する方が、短い時間で乗り降りを処理することができると思う。

**【森本委員長】**

- ・ 補足になるが、停留場に改札機を設置した場合、人員の配置をどうするのかという問題も考えなければならない。人件費がかかることであり、総合的に検討し、ベストな案を詰めていただきたい。
- ・ 本日は、たくさんのご意見をいただいたということで整理したい。

**【各委員等，了承】**

4 その他

**【事務局】**

- ・ **【次第】**の「4 その他」について、御連絡する。
- ・ 次回の検討委員会については、後日、改めて御案内させていただく。
- ・ 以上で、本日の会議を終了する。

以上