

議案第3号 コミュニティバスの再編について

＜議案要旨＞

- ・コミュニティバスの再編については、拠点となるエリア・施設を結ぶバス路線網の軸を形成するため、民間路線バスの見直し（既存路線の延伸・新規路線の運行）を検討したが、各バス事業者とも運転手不足により対応が困難状況にある。
- ・今後の再編にあたっては、既存の輸送資源でより多くの移動需要に対応していくため、デマンドタクシーの見直し（市外便の廃止）やコミュニティバスの市外への運行も含めて検討していく。
- ・市内においては、今後、新規施設等の整備も予定されており、バス路線網の充実を図る必要もあることから、コミュニティバスの運行車両台数を2台から3台に増やすことも併せて検討する。

1 経過

- ・令和4年度からコミュニティバスの再編について検討を開始
- ・令和4年度第1回会議において、再編における検討内容を以下の通り設定した。

＜再編における検討内容＞

- ① 運行ルート・ダイヤの効率化・最適化
- ② 神大実地区への運行
- ③ 通学バスとしての対応
- ④ 交通結節点の再配置
- ⑤ 国庫補助対象路線としての適応
- ⑥ 工業団地へのアクセス向上
- ⑦ 観光施設へのアクセス向上（観光周遊ルートの検討）

その後、具体的な検討を進めたが、上記検討事項をコミュニティバスだけ対応するとなると、ルート・ダイヤが現状よりも複雑になり、結果として解りづらいものになってしまうこと等が課題となった。

- ・市内の公共交通全体の最適化を図っていくためには、民間の路線バスも含めて見直しを検討していく必要があることから、令和4年度第2回会議において再編の内容を以下のとおり修正した。

＜民間路線バスも含めて以下の流れで再編を検討＞

- ① 公共交通ネットワークの拠点となるエリア・施設を設定（→ 市街地、工業団地等）
- ② 各拠点の移動需要等から各路線バスの役割を整理
（→ 民間路線バス：市街地の交通利便性向上、工業団地への通勤・来訪需要への対応）
- ③ 役割に基づき、各拠点を結ぶバス路線網の軸を形成
- ④ その軸をベースとし、コミュニティバスの運行ルート等を検討

その後、バス路線網の軸の形成に向けた民間路線バスの見直しについて検討（バス事業者と協議）

- ・令和5年7月、市内工業団地の連絡協議会より、「工業団地内における公共交通網の整備についての要望書」が市長あて提出される。

→ 要望内容：工業団地と最寄り駅及び市街地を結ぶ公共交通網の整備

2 民間路線バスの見直しについての検討内容・結果

- ・上記経過を踏まえ、鉄道駅と市街地・工業団地等を結ぶバス路線について検討した。

(1) 検討内容

- ①工業団地の各企業へのアンケート調査において、運行先として希望の多かった駅で、かつ市民にも利用されている駅を起点に運行ルート案を検討した（下記4案）。
- ②各運行ルート案について、市街地経由の可否、運行時間・運行本数及び市民が利用する際の利便性等についてメリット・デメリットを整理し、バス事業者へ当該路線の運行対応について協議した。 → 別紙1のとおり

運行ルート案の概要

| 運行ルート案 | | 概要 |
|--------|--|---|
| 案 1 | 守谷駅 ⇔ つくばハイテクパークいわい等 愛宕駅 ⇔ 坂東インター工業団地等 | <ul style="list-style-type: none"> ・運行希望の多かった駅と各工業団地等を結ぶ路線を2路線運行する案 ・基本的には、各鉄道駅から運行されている既存の路線バスを延伸(増便)するような形での運行を想定 |
| 案 2 | 守谷駅 ⇔ つくばハイテクパークいわい等 川間駅(古河駅) ⇔ 坂東インター工業団地等 | |
| 案 3 | 守谷駅 ⇔ つくばハイテクパークいわい ⇔ 坂東インター工業団地 | <ul style="list-style-type: none"> ・1つの駅から両工業団地を経由する路線を1路線運行する案 ・工業団地の運行希望と市民の移動需要等を踏まえ、守谷駅と水海道駅を運行先に設定 |
| 案 4 | 水海道駅 ⇔ つくばハイテクパークいわい ⇔ 坂東インター工業団地 | |

(2) 検討における課題

- ・鉄道駅から直結する路線バスについては、乗換無く移動できる利点があるが、一方で、その分運行距離が長くなるため、限られた運転手人員では運行本数が限定されてしまう。(市民も利用できる路線にするため停留所を増やすと、その分運行時間も掛かってしまう)
- ・鉄道駅から工業団地等へ運行する路線バスの運行にあたっては、市民の利便性向上にも資する路線として市街地を経由すること等が求められるが、特に「つくばハイテクパークいわい」については「岩井市街地」と並列位置にあるため、効率よく双方を経由することが難しい。
- ・各運行ルート案の実施にあたっては、いずれも新たな車両・運転手の投入が必要となるが、いわゆる「2024年問題」(運転手の時間外労働時間の上限規制等)により、各バス事業者の運転手不足は深刻化しており、当該ルートの運行対応は難しい状況にある。

(3) 検討結果

以下の点を踏まえ、【案4】の水海道駅を起点するルート（以下「水海道ルート」という。）をベース案として選定した。

- ・水海道駅と両工業団地が比較的近い位置にあり、車両1台で両工業団地を概ね1時間以内に運行できる。（1日あたり4往復運行できる見込み）
- ・水海道駅については、関東鉄道常総線のほか、土浦駅行きの路線バス（みどりの駅経由）も運行されている。また令和6年度からは常総市のコミュニティバスも運行予定であり、公共交通の結節点としても考えられ、そこに接続することで市民の移動範囲も広がる。
- ・水海道駅の近くには、市民も多数利用しているきぬ医師会病院があるので、そこにも運行することで、市民が通院手段として利用することもできる。（※デマンドタクシー市外便の代替路線としても考えられる。）
- ・水海道ルートの付近には、神大実小学校、坂東清風高校、水海道一高、水海道二高等があるので、運行ダイヤを上手く組むことができれば、通学手段としても利用できる可能性もある
- ・現在路線バスが運行されていない神大実地区も経由できる。
- ・岩井市街地と沓掛市街地間を1日3往復することができれば、コミュニティバスの庁舎間シャトルの役割も担える。



ただし、水海道ルートを新たに運行するためには運転手人員の確保が必要となる。
当該ルート案の利点を生かしつつ、現在の運転手人員でも対応できる方法はないか？

<水海道ルートの利点>

- ・デマンドタクシー市外便（きぬ医師会病院行き）の代替路線としても考えられる。
- ・庁舎間シャトルの役割も担える。



【対応案】

デマンドタクシーの見直しと併せて、コミュニティバスで水海道ルートを運行する。

- ・コミュニティバスで水海道ルートを運行
- ・デマンドタクシー市外便（水海道方面行き）を廃止
- ・廃止によって生まれるリソースを、より需要の多いところ(市内便等)へ転換

3 検討結果と市内公共交通の利用状況を踏まえた今後の方向性

(1) デマンドタクシー及びコミュニティバスの利用状況等

| 種 別 | 運行 台数 | 1日あたりの平均利用者数 | | 利用者1人あたりの 市負担額 (R4) | |
|-----------------|----------|--------------|---------------|------------------------|---------|
| | | R4 | R5 (4~10月) | | |
| デマンドタクシー 市外便 | 西南行き | 1台 | 1.7人 | ↗ 2.9人 | 14,725円 |
| | きぬ行き | 1台 | 0.7人 | → 0.8人 | 36,197円 |
| デマンドタクシー市内便 | 2台 | 22.8人 | ↗ 24.1人 | 2,483円 | |
| コミュニティバス | 2台 | 51.7人 | ↗ 57.2人 | 1,274円 | |
| (内訳) | | ↓ | ↓ | | |
| 通学ルート | | 34.7人 | ↗ 44.7人 | 週5日運行 (休校日は運休) | |
| 庁舎間シャトル | | 9.5人 | ↗ 12.9人 | 週5日運行 | |
| その他3ルート | | 20.5人 | ↘ 18.9人 | 週3日運行 | |

※デマンドタクシーの「利用者1人あたりの市負担額」については、案分により算出のため参考

利用状況を踏まえた課題点等

- ・デマンドタクシー市外便の「きぬ医師会病院（水海道西部病院）行き」については、利用者が少ない状況が続いており、利用者1人あたりの市負担額も高額になっている。
- ・デマンドタクシー市内便については、一定の利用があるが、需要の多い時間帯等は満員になってしまうこともあり、希望の日時に予約ができない状況も発生している。

| | 希望時間以外で予約 | 満車のため予約不可 |
|------------|--------------|-------------|
| R4 | 557件 (12.2%) | 312件 (6.8%) |
| R5 (4~10月) | 427件 (14.3%) | 242件 (8.1%) |

- ・コミュニティバスについては、通学ルート（矢作ルート、半谷ルート）は比較的多くの利用があり、庁舎間シャトルも令和3年度以降増加傾向にある。一方で、その他3ルートの利用者は全体的に減少傾向または横ばいであり、停留所別の利用状況を見ると、殆んど利用が無いエリア（バス停）もある。

※コミュニティバスの停留所別利用状況（R4）は、別紙2のとおり

(2) 今後の方向性（構想）

これまでの経過や利用状況等を踏まえ、今後は以下の方向性で検討を進めたい。

- ・コミュニティバスで新たに水海道ルートを実行し、デマンドタクシー市外便の「きぬ医師会病院・水海道西部病院行き」は廃止する。（※代替できる場合）
→ 水海道ルートの実行により、現在の庁舎間シャトルときぬ医師会病院への運行も担う。
- ・廃止したデマンドタクシー市外便の車両1台（運転手1人）を市内便等に転換し、市内移動の充実を図る。
- ・コミュニティバスについては、水海道ルートのほか、市内の主要施設、利用が多く見込めるエリア等を経由する市内ルートを実行するとともに、現在の通学ルートを継続して実行する。また、工業団地への運行については、関東鉄道守谷営業所（車両保管場所）と市内間の回送運行を実走運行に転換し、朝・夕の通勤時間帯のみ、守谷駅等とつくばハイテクパークいわい・坂東インター工業団地等を結ぶ直行便を実行する。
- ・コミュニティバスについては、バス路線網の充実を図るため、車両3台での運行を想定したルートも検討する。

※市内には、今後、新たな工業団地「フロンティアパーク坂東」をはじめ、「坂東PA ハイウェイ・オアシス」や「坂東市産業経済交流施設」も整備される予定であることから、当該施設へのアクセスについても考慮していく必要がある。また、当該施設へは市外からの来訪・通勤も想定され、今後のバス路線網充実の観点からも、比較的近い位置にある市外の交通結節点へコミュニティバスを接続することも考えられる。

候補となる市外の交通結節点については、別紙3のとおり

※車両3台で実行することにより、神大実小学校の通学にも対応できる可能性がある。

（現在、教育委員会で実行している通学バスの経費を削減できる）

現状と再編案の概要（案）

| | 現 状 | | 再編案 |
|-----------------|---|---|---|
| コミュニティバス | <u>運行車両：2台</u> ◆通学ルート×2 ◆市街地間ルート×1 ◆市街地～各地域ルート×3 | → | <u>運行車両：2台（3台）</u> ◆通学ルート×2（×3） ◆水海道・市街地間ルート ◆鉄道駅～工業団地ルート ◆市内ルート （市内～市外交通結節点ルート） |
| デマンドタクシー 市内便 | <u>運行車両：2台</u> | → | <u>運行車両：3台</u> ※市外便の1台を市内便に転換 |
| デマンドタクシー 市外便 | <u>運行車両：2台</u> ◆西南医療センター病院行き ◆きぬ医師会病院・水海道西部病院行き | → | <u>運行車両：1台</u> ◆西南医療センター病院行き ※きぬ行きはコミュニティバスの水海道ルートで代替する。 |

<懸念事項>

- ・市内便の運行台数を3台に増やす場合、一般タクシー事業者の経営を圧迫することに繋がること
が考えられる。

(3) 今後のスケジュール (案)

別紙4のとおり

鉄道駅と市街地・工業団地等を結ぶバス路線 運行ルート(案)

ハイテクパーク: つくばハイテクパークいわい、 坂東インター: 坂東インター工業団地

| | 運行ルート (駅からの所要時間) | | | 市街地の経由 | | 運行本数/日 ※運転手1人 | メリット | デメリット | バス事業者の対応可否 | |
|----|---------------------|------------------|---|--|----|--------------------|---|--|---|--|
| | | | | 岩井 | 沓掛 | | | | | |
| 案1 | ① | 守谷駅 | ⇔ | ハイテクパーク (44~50分) | | | <ul style="list-style-type: none"> 企業アンケートで希望の多かった駅に運行できる。 既存の民間路線バスを延伸・増便するような形で運行できる。 各ルートとも市街地を経由できる。 ①ルートは、現在路線バスの運行が無い神大実地区も経由することが可能。 | <ul style="list-style-type: none"> それぞれの路線において、新たに車両1台・運転手1人を投入する必要がある。(運転手計2人の人員確保と運行に掛かる経費を市が負担する必要がある) | <ul style="list-style-type: none"> ①: 関東鉄道に確認 →市が運行経費を負担すれば対応できる可能性あり →対応不可(運転手不足) ②: 茨城急行自動車に確認 →対応不可(運転手不足) | |
| | ② | 愛宕駅 | ⇔ | 坂東インター (53分) | | | | | | |
| 案2 | ① | 守谷駅 | ⇔ | ハイテクパーク (44~55分) | | | <ul style="list-style-type: none"> 企業アンケートで希望の多かった駅に運行できる。 川間駅ルートは、愛宕駅ルートより坂東インターまでの所要時間が短い。 古河駅ルートは、境車庫や境町高速BT、フロンティアパークも経由できる。 ①ルートは、現在路線バスの運行が無い神大実地区も経由することが可能。 | <ul style="list-style-type: none"> それぞれの路線において、新たに車両1台・運転手1人を投入する必要がある。(運転手計2人の人員確保と運行に掛かる経費を市が負担する必要がある) ②ルートは岩井市街地の経由が難しい。 | <ul style="list-style-type: none"> ①: 関東鉄道に確認 →市が運行経費を負担すれば対応できる可能性あり →対応不可(運転手不足) ②: 朝日自動車に確認 →対応不可(運転手不足) | |
| | ② | 川間駅 or 古河駅 | ⇔ | 坂東インター (42~52分) | | | | | | |
| 案3 | ① | 守谷駅 | ⇔ | ハイテクパーク (44~50分) | ⇔ | 坂東インター (66~72分) | <ul style="list-style-type: none"> 車両1台で両方の工業団地に運行できる。 現在路線バスの運行が無い神大実地区も経由することが可能。 市民が最も多く利用している駅に運行できる。 | <ul style="list-style-type: none"> 新たに車両1台・運転手1人を投入する必要がある。(運転手1人の人員確保と運行に掛かる経費を市が負担する必要がある) 運行距離が長くなるので、その分所要時間が掛かり、運行本数も少なくなる。 駅から坂東インター工業団地までの所要時間は、1時間以上かかる。 ハイテクパークを経由すると、岩井市街地を経由することが難しい。 | <ul style="list-style-type: none"> 関東鉄道に確認 →市が運行経費を負担すれば対応できる可能性あり →対応不可(運転手不足) | |
| 案4 | ① | 水海道駅 | ⇔ | ハイテクパーク (24分) | ⇔ | 坂東インター (46分) | <ul style="list-style-type: none"> 車両1台で両方の工業団地に1時間以内に運行できる。(速達性:○) きぬ医師会病院への通院にも利用することも可能(デマンドタクシー市外便の代替にもなる) 神大実小、水海道一高、水海道二高への通学利用も一部可能。(下校時のみ) 現在路線バスの運行が無い神大実地区も経由する | <ul style="list-style-type: none"> 新たに車両1台・運転手1人を投入する必要がある。(運転手1人の人員確保と運行に掛かる経費を市が負担する必要がある) 岩井市街地を経由しない。 | <ul style="list-style-type: none"> 関東鉄道に確認 →対応不可(運転手不足) 昭和観光自動車に確認 →対応不可(運転手不足) | |
| 案4 | ① | 水海道駅 | ⇔ | ハイテクパーク (24分) <small>※朝・夕の通勤時間帯以外は岩井市街地を経由</small> | ⇔ | 坂東インター (46分) | <ul style="list-style-type: none"> ハイテクパーク経由: 1往復 岩井市街地経由: 3往復 | <ul style="list-style-type: none"> 岩井市街地も経由できる。 | <ul style="list-style-type: none"> ハイテクパークへの運行は朝・夕の1便のみ(日中は、コミュニティバス等で市街地と接続することも考えられる) | <ul style="list-style-type: none"> 上記のとおり、各事業者とも運転手不足のため民間路線バスでの対応は困難 |

コミュニティバス「坂東号」 停留所別乗降者数（令和4年度）

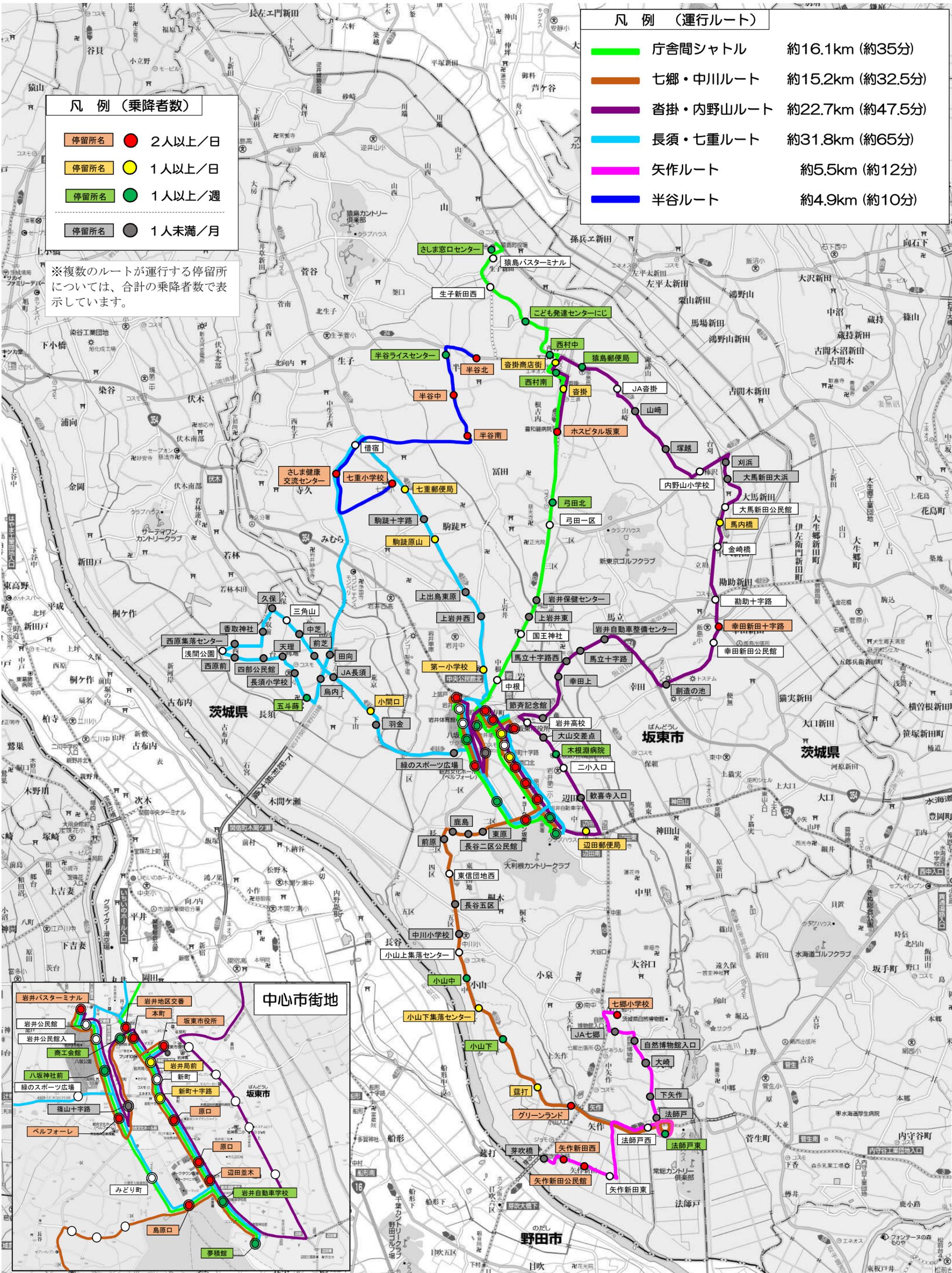
凡例（運行ルート）

- 庁舎間シャトル 約16.1km (約35分)
- 七郷・中川ルート 約15.2km (約32.5分)
- 沓掛・内野山ルート 約22.7km (約47.5分)
- 長須・七重ルート 約31.8km (約65分)
- 矢作ルート 約5.5km (約12分)
- 半谷ルート 約4.9km (約10分)

凡例（乗降者数）

- 2人以上/日
- 1人以上/日
- 1人以上/週
- 1人未満/月

※複数のルートが運行する停留所については、合計の乗降者数で表示しています。



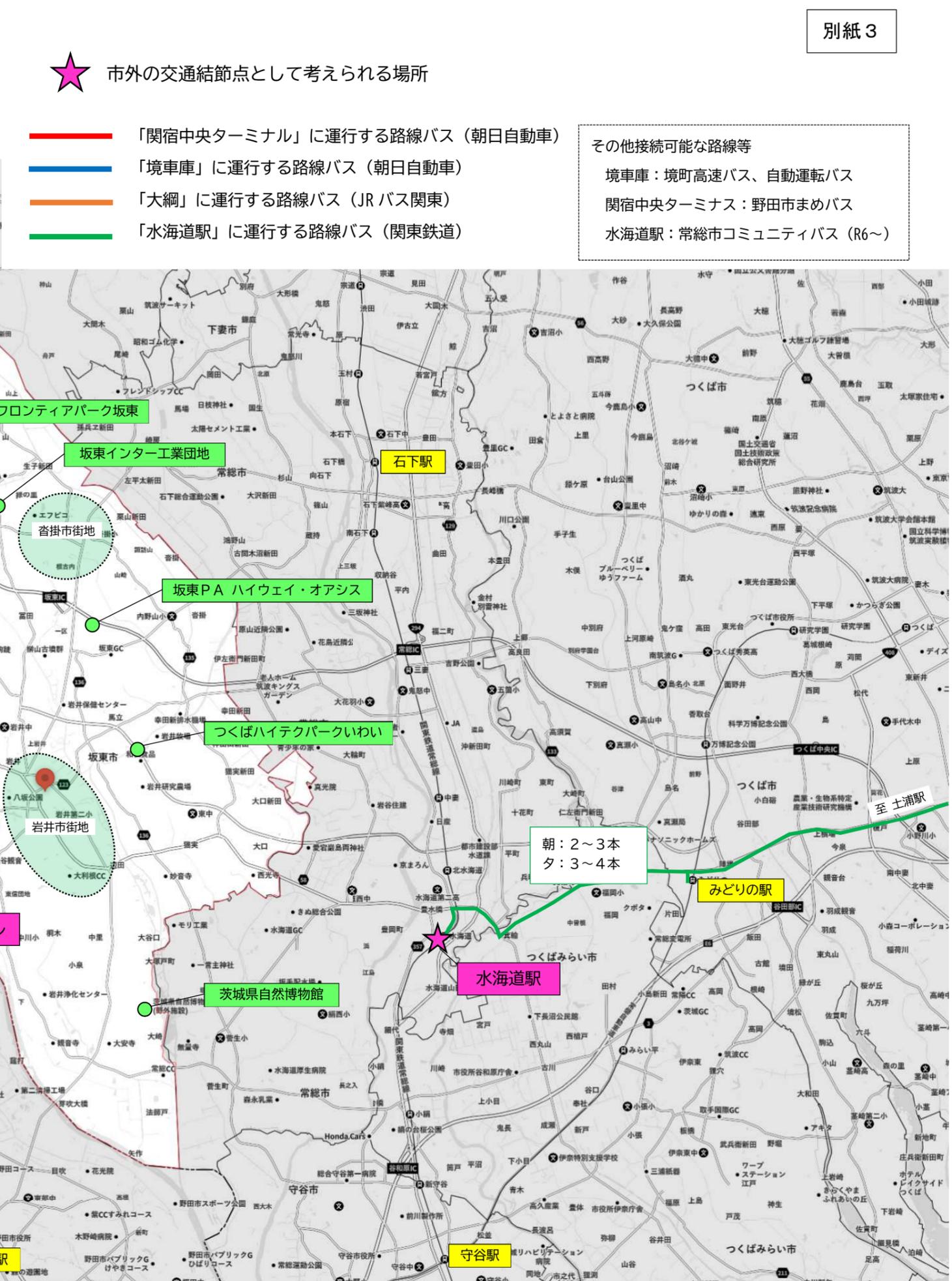
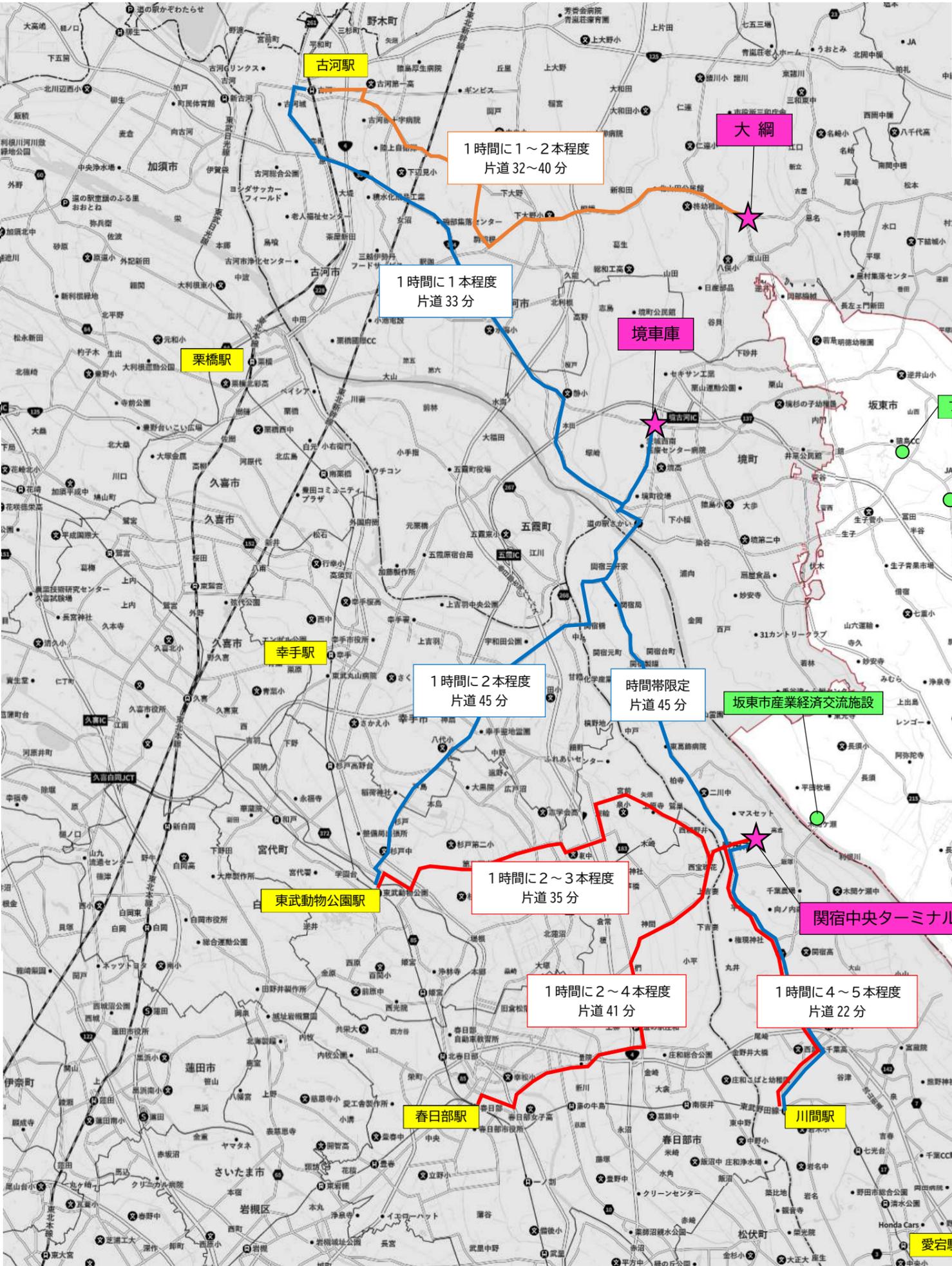
中心市街地



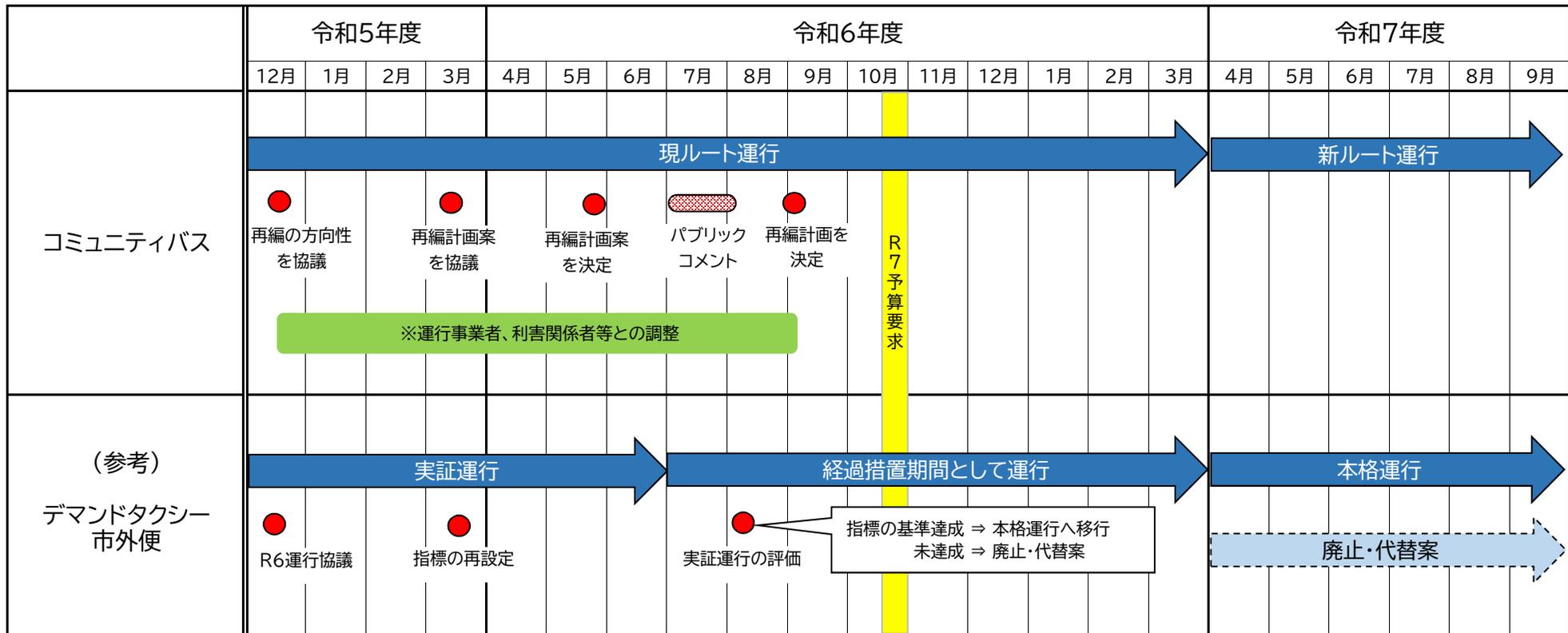
★ 市外の交通結節点として考えられる場所

- 「関宿中央ターミナル」に運行する路線バス（朝日自動車）
- 「境車庫」に運行する路線バス（朝日自動車）
- 「大綱」に運行する路線バス（JR バス関東）
- 「水海道駅」に運行する路線バス（関東鉄道）

その他接続可能な路線等
 境車庫：境町高速バス、自動運転バス
 関宿中央ターミナル：野田市まめバス
 水海道駅：常総市コミュニティバス（R6〜）



コミュニティバス再編のスケジュール(案)



● : 公共交通会議