

着地（活動拠点）への移動水準の評価～活動拠点（ISTA はばたき）に関するケーススタディ～

1. 発地から着地（ISTA はばたき）間の公共交通サービス水準の評価方法（案）

- ・アクセス区間、公共交通サービス区間、イグレス区間の3区間は、下表に示す評価指標を用いて評価を行う。
 - ・各指標の評価は、同表に示す評価基準と生駒市内の各地区の現状を比較する。
 - ・第1回協議会からの評価指標、評価基準は表中赤着色箇所となる。
 - ・「年齢や地区特性を考慮した評価が必要」とのご指摘を踏まえ、アクセス区間、イグレス区間の評価指標として、75歳以上人口比率を追加し、20%を評価基準として設定
 - ・「乗り継ぎの有無ではなく、乗り継ぎの内容の評価が必要」とのご指摘を踏まえ、評価基準として、乗り継ぎが複数回を設定
- また、乗換え時の待ち環境を評価指標に追加し、評価基準として、バス停にベンチ、屋根があるかどうかを設定（ただし、待ち環境の評価は、乗継機関がバスの場合に発生し、今回評価する ISTA はばたきについては、バスへの乗継は発生しないため、評価はしていない）
- ・「自家用車に比べ、公共交通を利用した場合に大幅な迂回が発生する可能性がある」とのご指摘を踏まえ、迂回率（公共交通利用時の移動距離／自家用車利用時の移動距離）を評価指標に追加し、評価基準として、迂回率 1.5 を設定

評価区間	評価指標	評価基準
①発地から最寄りの公共交通結節点間の区間（アクセス区間）	発地から最寄りの公共交通サービス結節点までの「距離」	300m以内 ^(注1)
	発地から最寄りの公共交通サービス結節点までの「最急勾配」	5%以内 ^(注1)
	発地の75歳以上人口比率	20%以内
②公共交通サービスの利用区間	公共交通サービスの「運行頻度」	1便/時間以上 ^(注2)
	公共交通サービス間の「乗継」	乗継1回以内
	乗換えモード間の「待ち環境」	バス停にベンチ、屋根がある
	公共交通結節点の「バリアフリー対応」	バリアフリー対応済
	自動車利用時に対する公共交通利用時の「迂回率」	迂回率1.5以内
③最寄りの公共交通結節点から着地間の区間（イグレス区間）	最寄りの公共交通サービス結節点から着地までの「距離」	300m以内 ^(注1)
	最寄りの公共交通サービス結節点から着地までの「最急勾配」	5%以内 ^(注1)
	発地の75歳以上人口比率	20%以内

注 1：アクセス区間およびイグレス区間の距離、勾配は、一般的に問題なく歩くことが可能とされる 300m、5%を評価基準とする。

※発地から最寄りの公共交通サービス結節点間の距離は、各地区の住宅から最寄りの公共交通サービス結節点までの最遠距離とし、勾配はそのルート上の最も高い地点と最も低い地点の標高差と距離から算出する。

※公共交通サービス結節点は、生駒市内の駅・バス停とする。

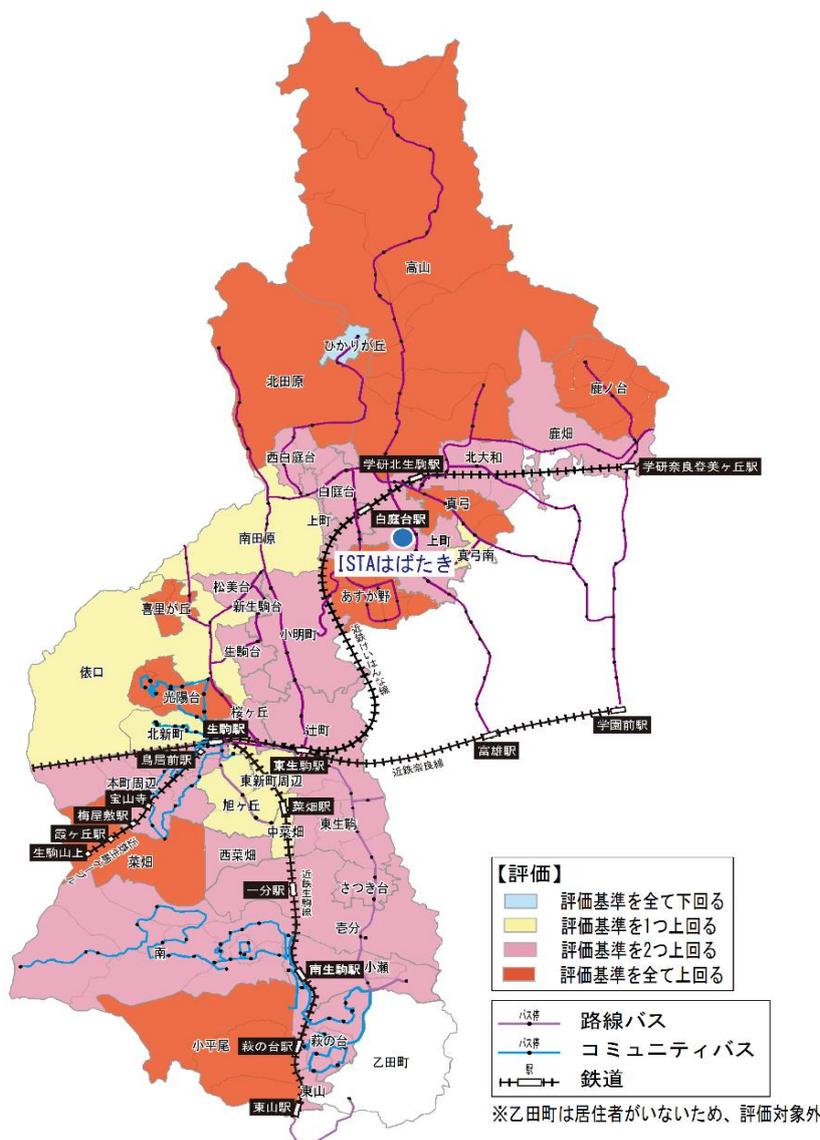
注 2：運行頻度は、現況において生駒市内の路線バス運行頻度が、1 時間間隔の時間帯が最も多いことから、1 便/時間を評価基準とする。（日中（7 時～19 時）の 1 時間平均頻度）
なお、ISTA はばたきでは、図書館やホール、セミナー室が設置されているが、ホールや図書館の利用者は、公共交通を利用した来館が比較的多い。利用時間帯については、日常的に利用されている図書館は 9：30～17 時までの利用が多いことから、運行頻度の算出は、同時帯に施設を利用するために公共交通の利用が多いと考えられる、9 時台～16 時台の平均頻度とする。

また、複数の公共交通サービスを利用する場合は、利用交通のうち、最も低いサービス頻度で評価を行う。

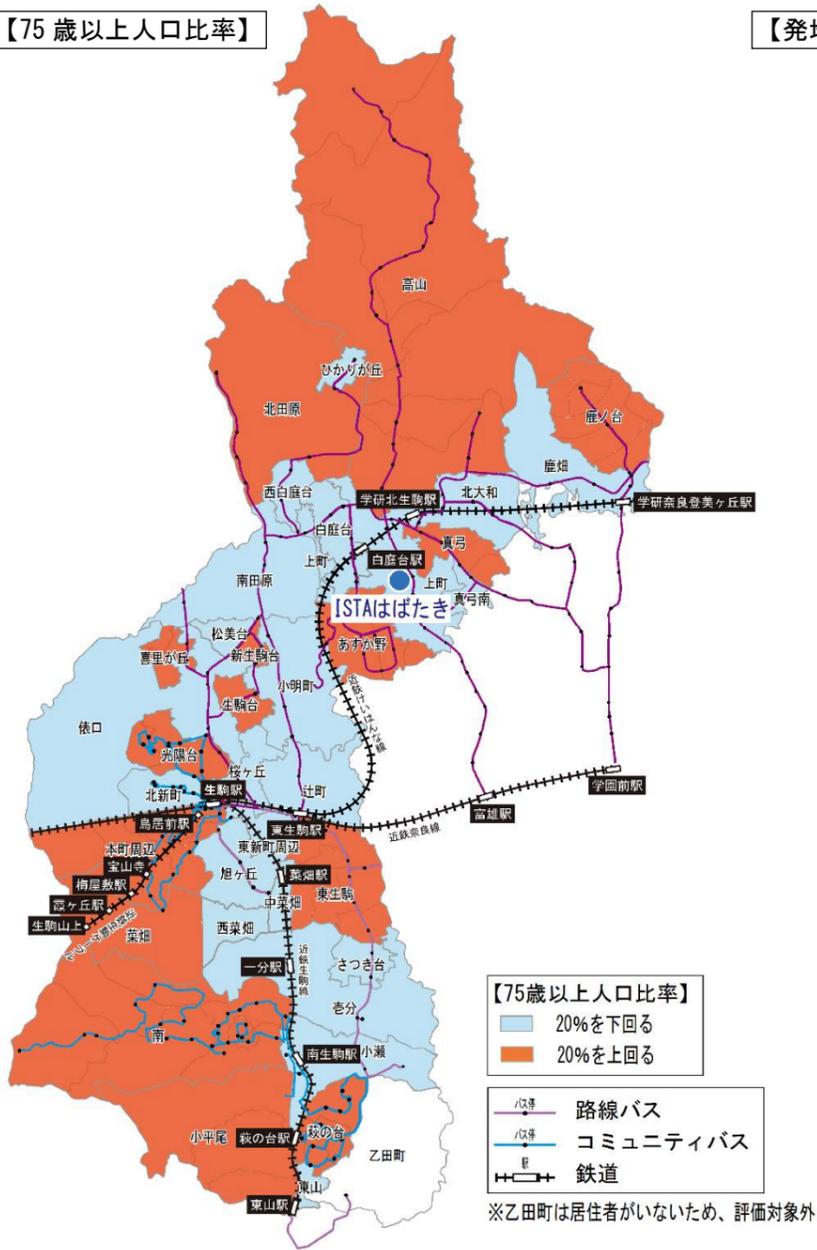
2. 公共交通サービスの評価例（発地から ISTA はばたき（文化施設））

（1）発地から最寄りの公共交通結節点間のアクセス区間

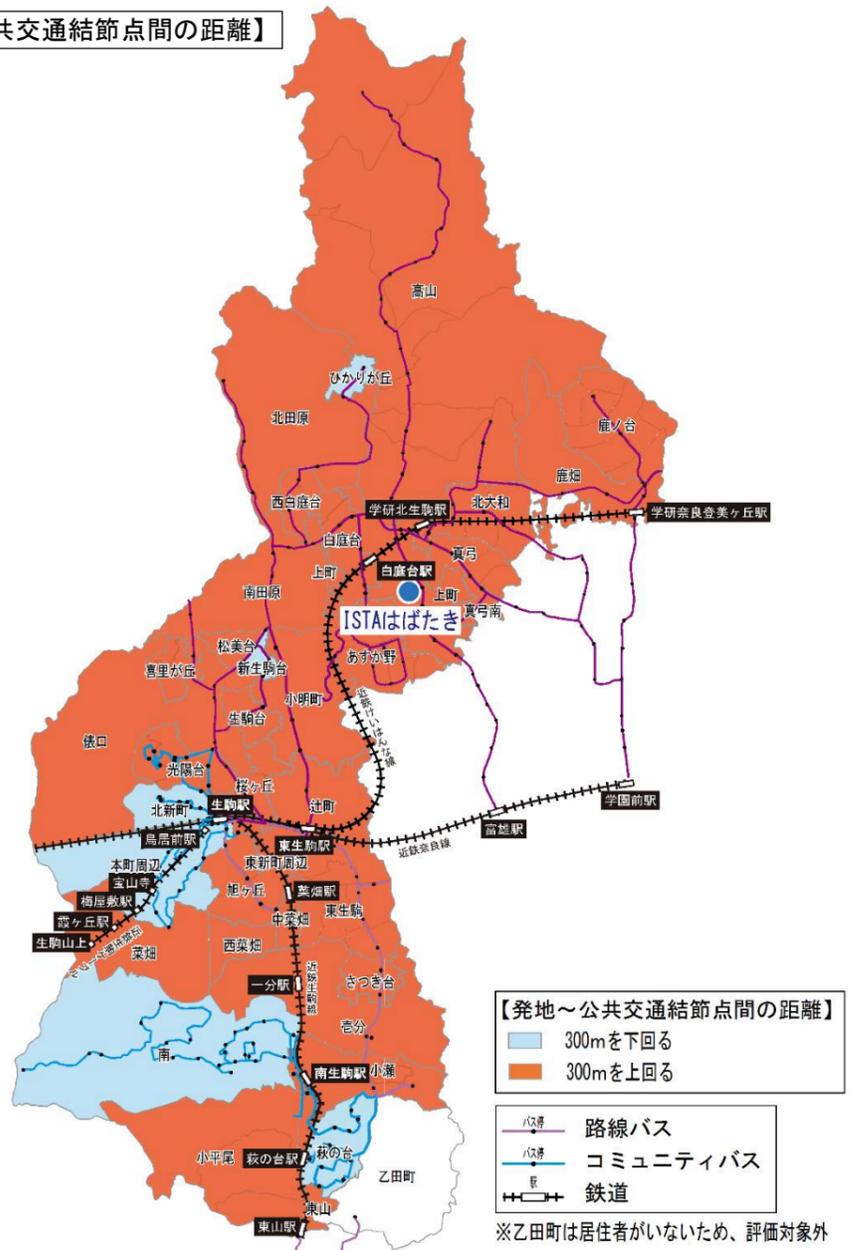
- ・多くの地区で、設定した基準値を1つ以上、上回っている。
- ・75歳以上人口比率については、早い時期に開発の進んだ住宅団地をはじめ、北部の高山町などで20%を上回っている。
- ・発地から公共交通結節点間の距離については、南地区などのコミュニティバス導入地区では改善されているが、その他多くの地区で300mを上回っている。
- ・発地から公共交通結節点間の勾配については、東生駒地区や生駒台地区など、市中央部の比較的平坦な地区を除き、5%を上回っている。
- ・これは、行き先に関わらず、各地区の発地側の特性を表したものと言える。
- ・今後は、連携計画に示した方針に則って、公共交通サービスを充実させることを検討する。



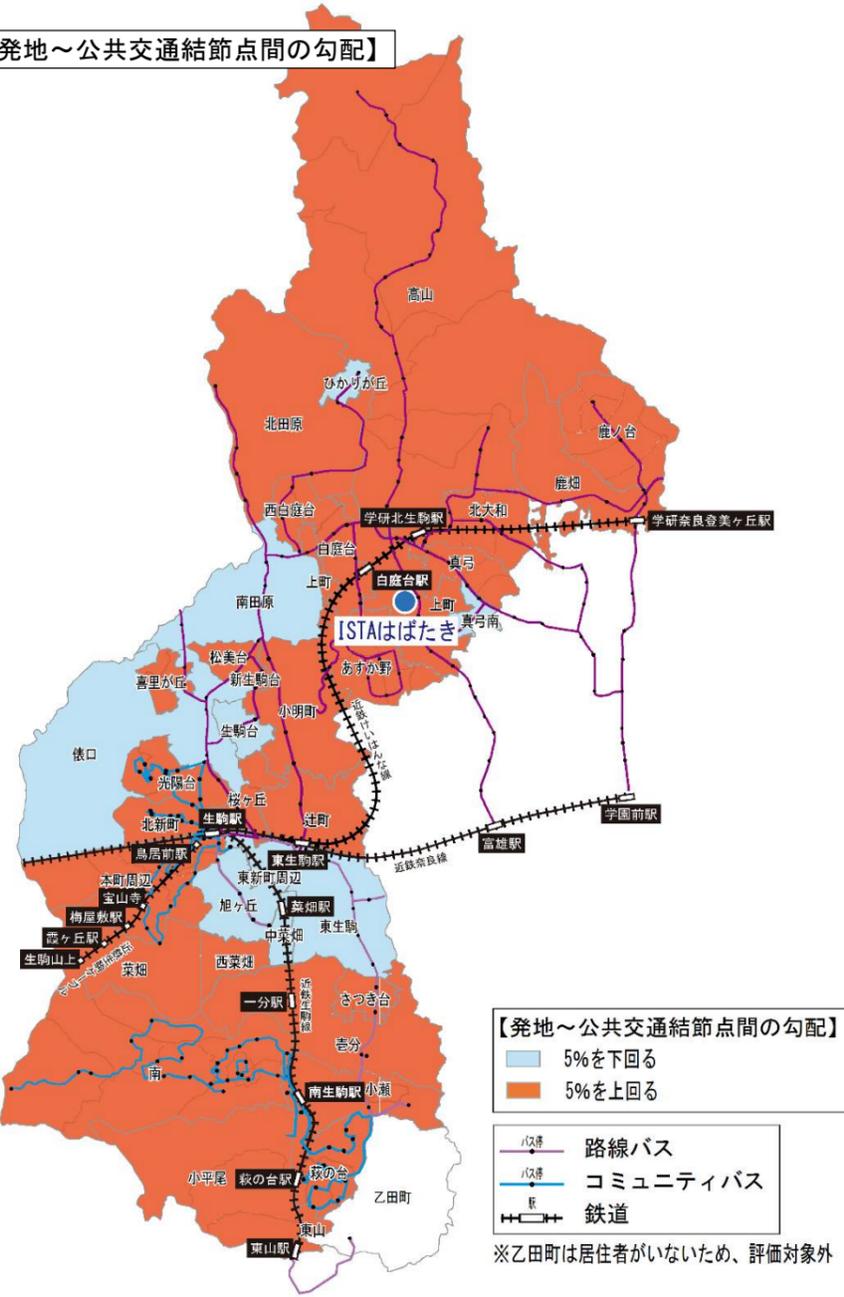
【75歳以上人口比率】



【発地～公共交通結節点間の距離】



【発地～公共交通結節点間の勾配】

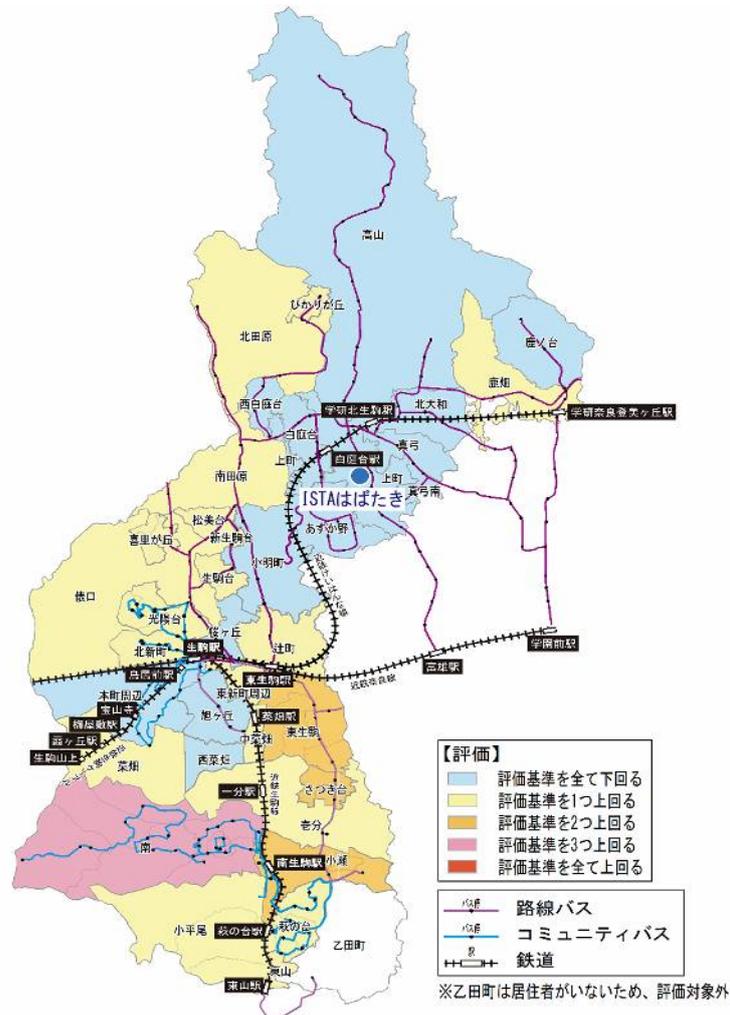


(2) 公共交通サービスの利用区間

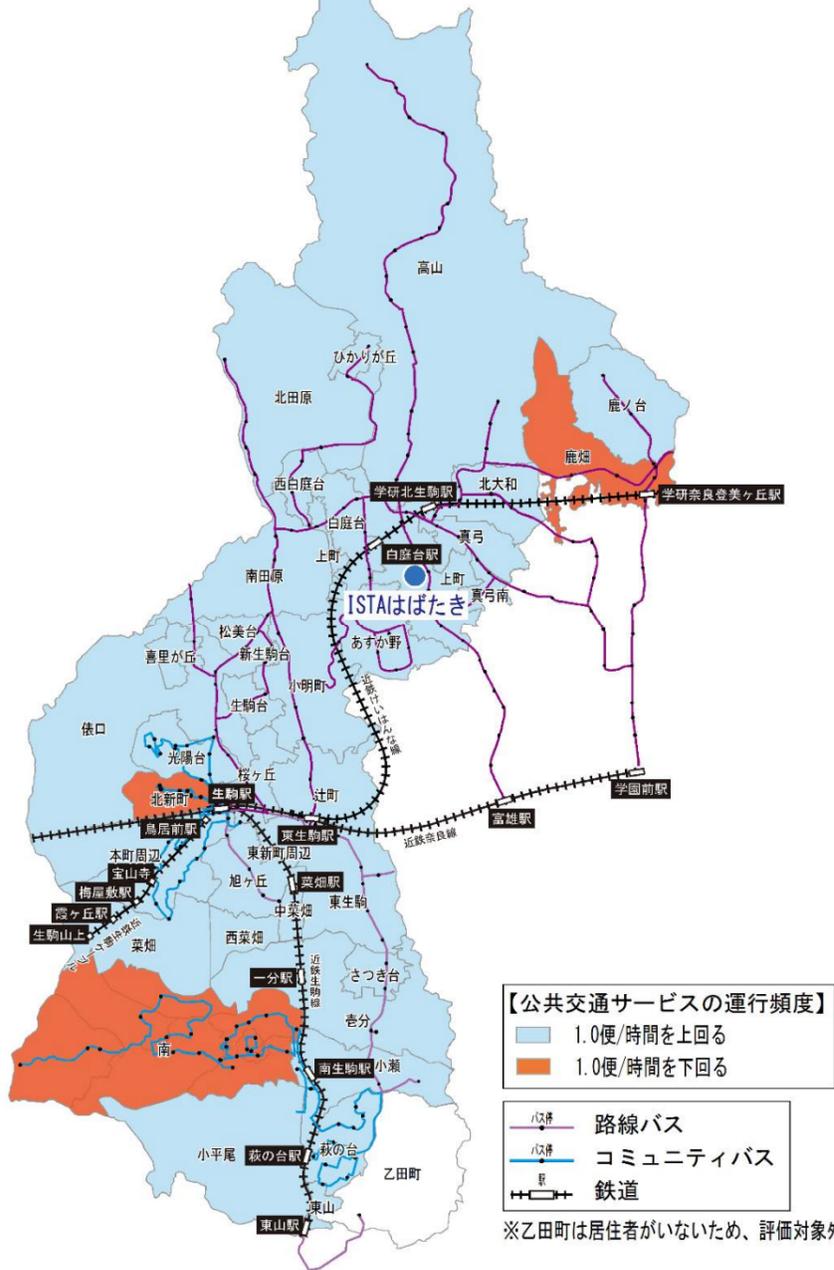
- ・設定した基準を上回っている地区は、西側および南側地区に集中している。
 - ・西側地区では、バスから近鉄線への乗換えが必要となるが、路線バスを利用して近鉄駅で近鉄けいはんな線に乗換え、白庭台駅で下車するといった大幅な迂回が必要となる。
 - ・南側地区では、近鉄生駒線を利用する地区が多いが、エスカレーターが設置されていない駅があり、高齢者等の乗換えに支障が生じる地区が多い。
- また、南側地区から近鉄奈良線を超えて運行している公共交通機関がないため、複数回の乗り継ぎが必要となり、複数の評価基準を上回る地区が存在する。
- ・上記の問題を公共交通サービスで改善しようとする場合、西側地区、南側地区で以下のような公共交通サービス提供方法が考えられる。

西側地区	<ul style="list-style-type: none"> ・現状の路線バスの多くが生駒駅に直結する経路となっていることから、朝晩は駅直結、日中は ISTA はばたきや他の鉄道駅を経由するなど、利用に応じた経路への変更を検討する。
南側地区	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の乗換えが発生する地区があることに加え、バリアフリー未対応の駅があることから、鉄道駅のバリアフリーを推進し、乗換え抵抗を削減すること検討する。 ・現時点では南側地区から生駒駅を越えて施設を利用する需要は少ないと考えられるが、今後増加した場合する場合には、西側地区と同様に日中における利用に応じた経路への変更を検討する。

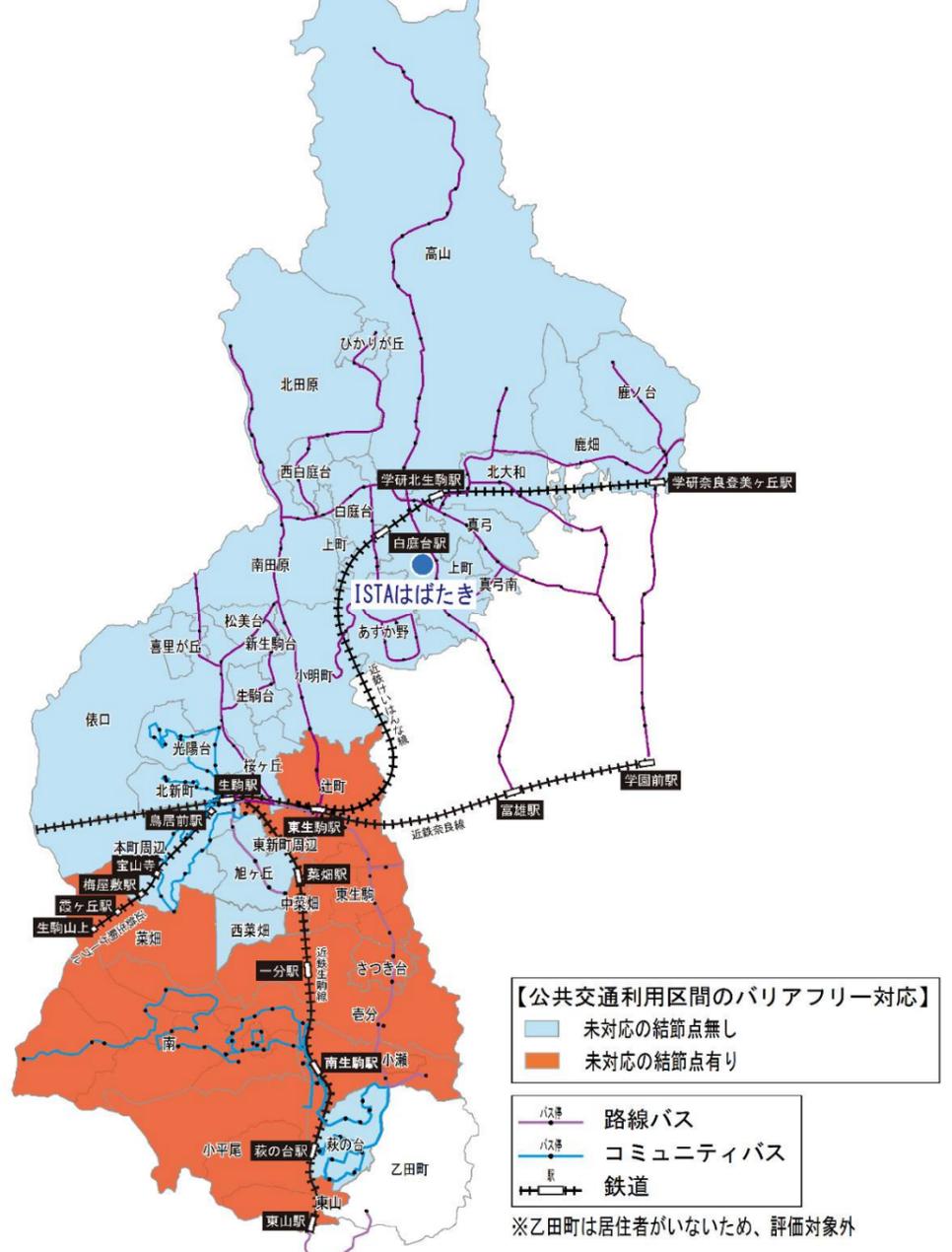
- ・この様な公共交通サービスの提供を検討するに当たっては、需要・運行費用の予測に加え、利用者が支払う運賃だけでは必要な費用をまかなえない場合には税金からの支出の必要性などを検討することが必要である。



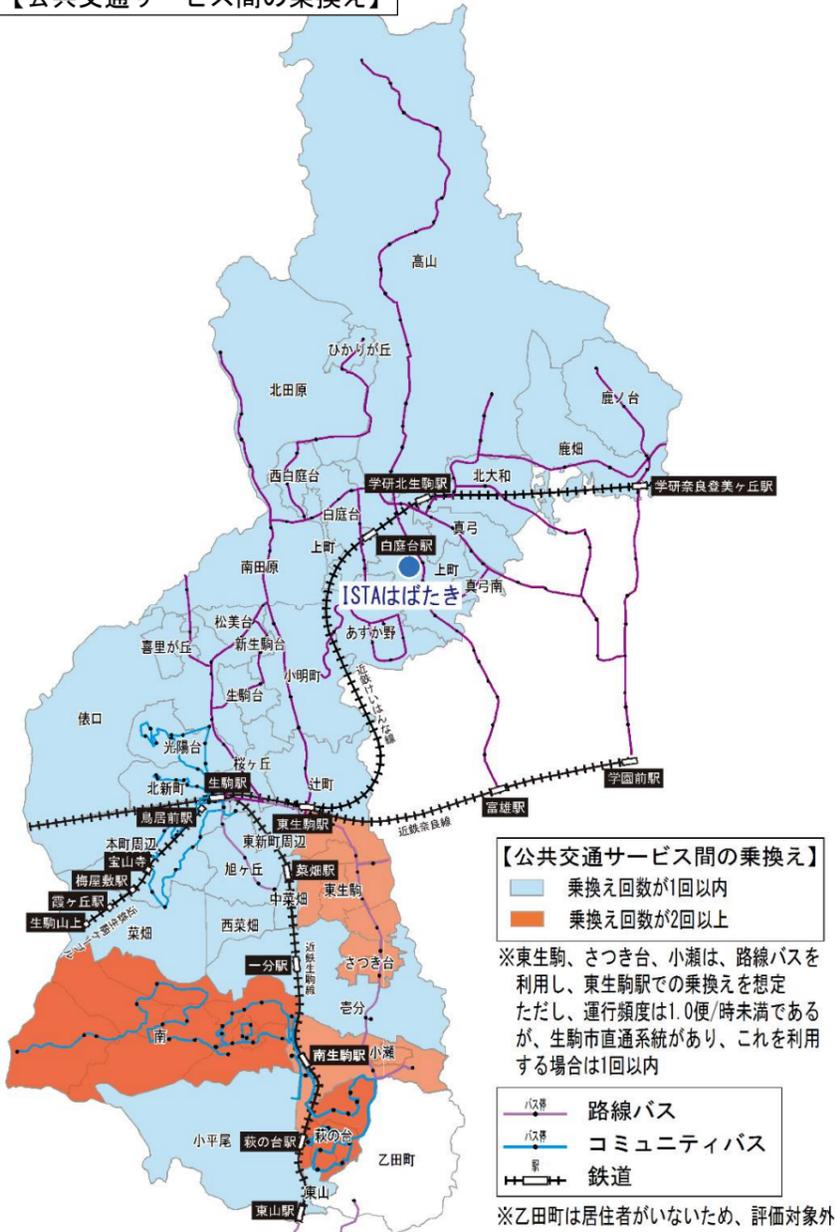
【公共交通サービスの運行頻度】



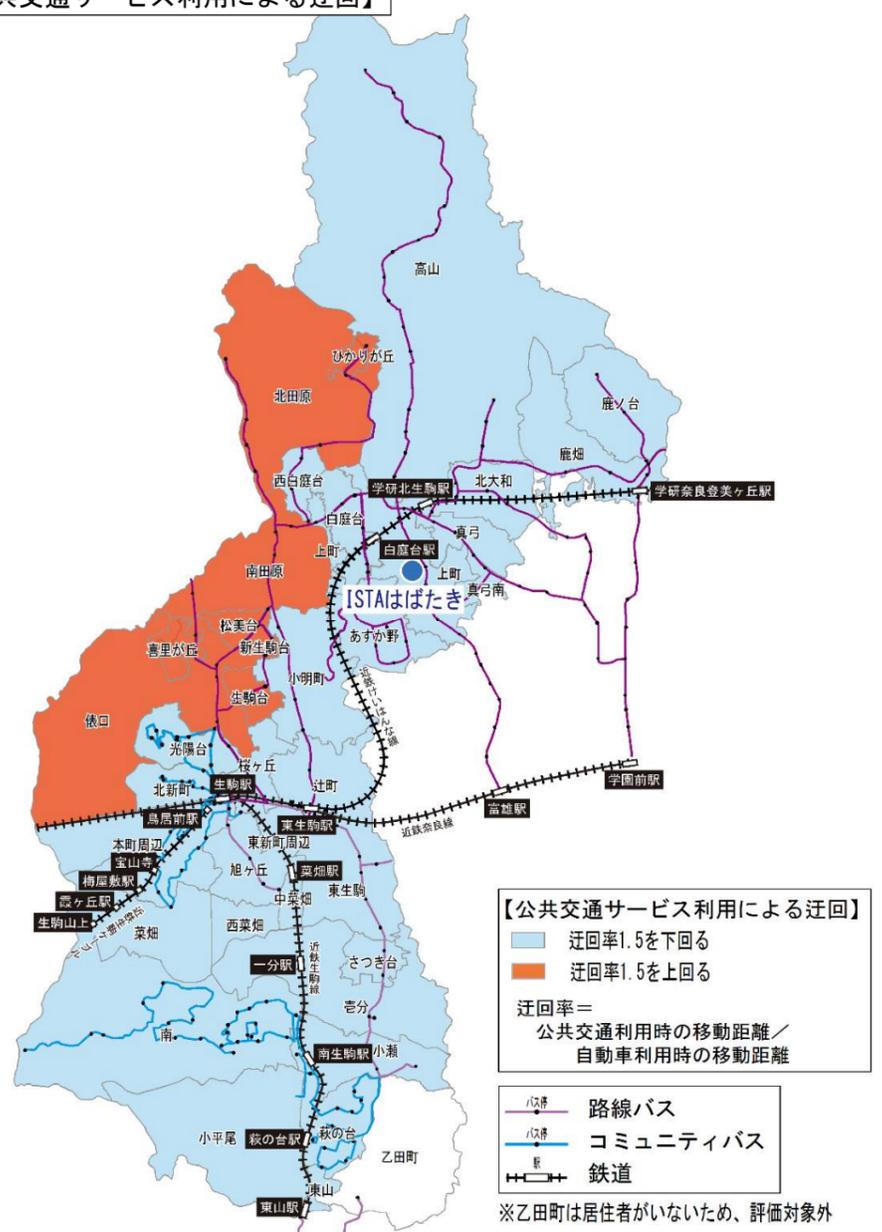
【公共交通利用区間のバリアフリー対応】



【公共交通サービス間の乗換え】



【公共交通サービス利用による迂回】



(3) 着地から最寄りの公共交通結節点から着地間のイグレス区間

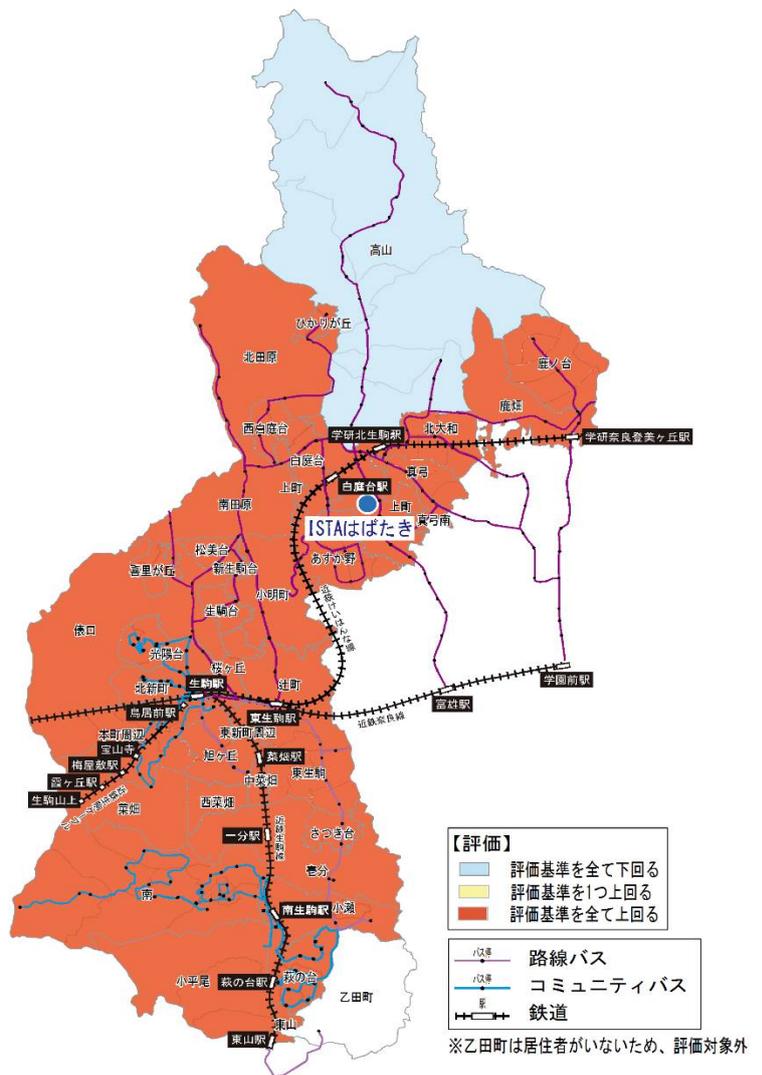
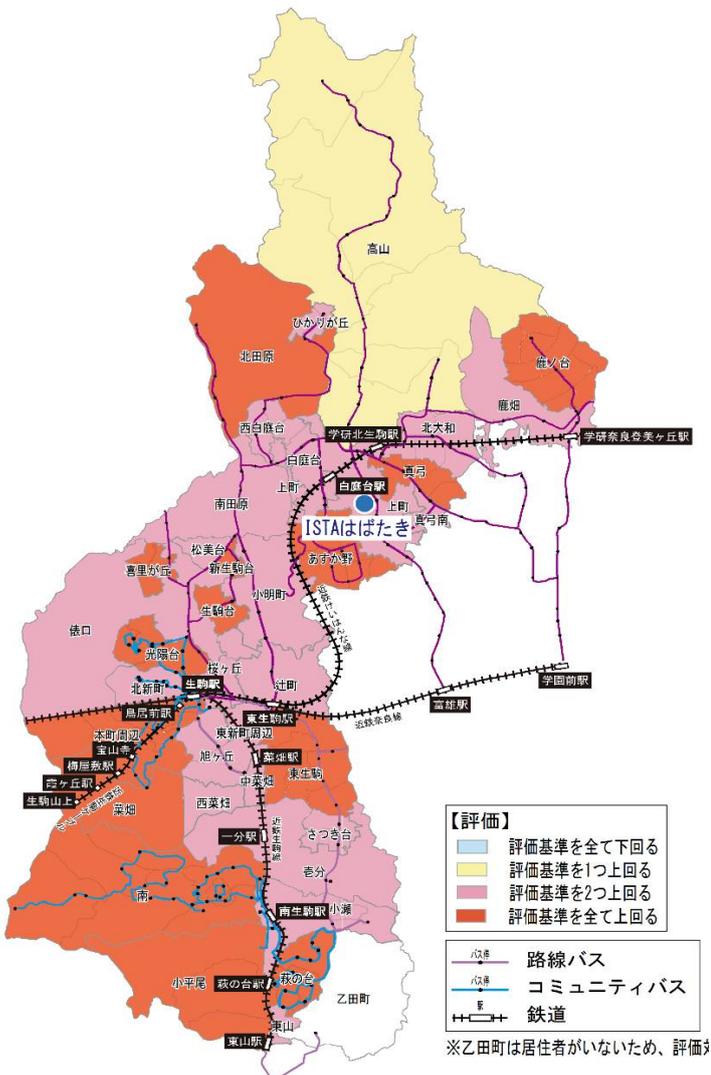
- ・高山地区からは、路線バスで ISTA はばたきの近くまでアクセスが可能である。
- ・その他地区からは、基本的には白庭台駅から徒歩で移動する経路となる。
- ・白庭台駅から ISTA はばたき間は距離が約 800mと離れており、高齢者等のアクセスに支障が生じることが考えられる。
- ・白庭台駅から県道枚方大和郡山線（ISTA はばたき前道路）間の最急勾配は約 10%であり、特に県道から白庭台駅に向かって上り勾配となるため、帰りの徒歩移動が困難な状況となっており、この間のアクセスの改善が必要である。
- ・上記の問題を公共交通サービスで改善しようとする場合、以下のような公共交通サービス提供方法が考えられる。

- ・電動アシスト付レンタサイクルや電動カートを導入するなど、結節点からの移動を支援する方策を検討する。
- ・ISTA はばたきでは、土・日・祝を中心に開催されているイベント時に遠方からの来訪者が多いことから、イベント時における臨時便の運行を検討する。

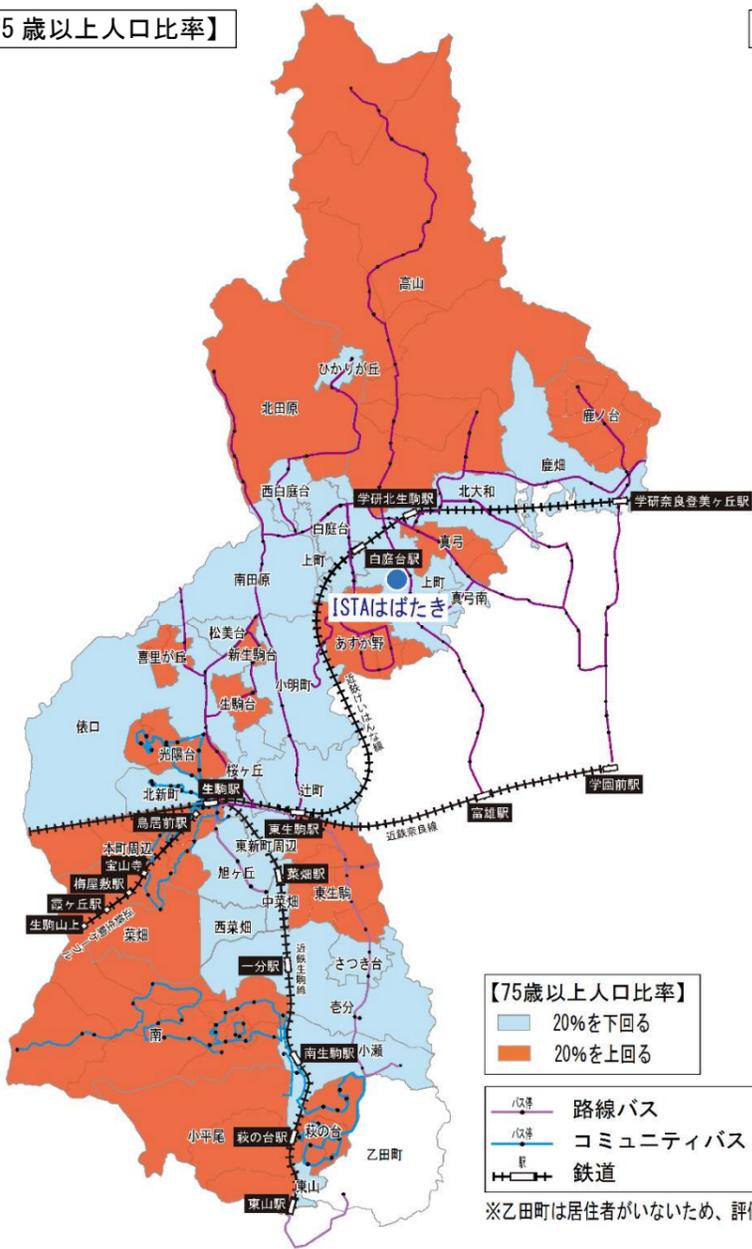
- ・このような公共交通サービスの提供を検討するに当たっては、需要・運行費用の予測、レンタサイクルなどの保管場所に加え、利用者が支払う運賃だけでは必要な費用をまかなえない場合には税金からの支出の必要性などを検討することが必要である。

【評価指標に 75 歳以上人口比率を採用する場合】

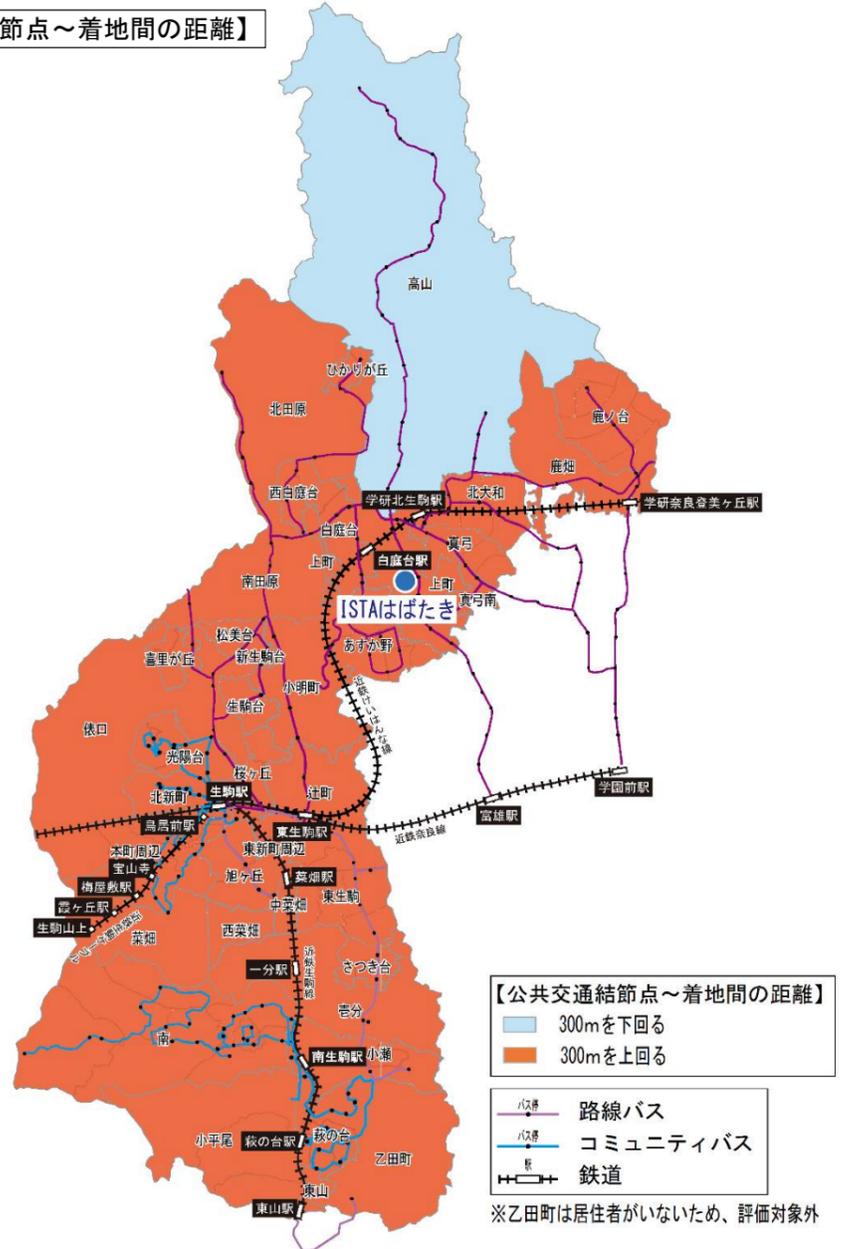
【評価指標に 75 歳以上人口比率を採用しない場合】



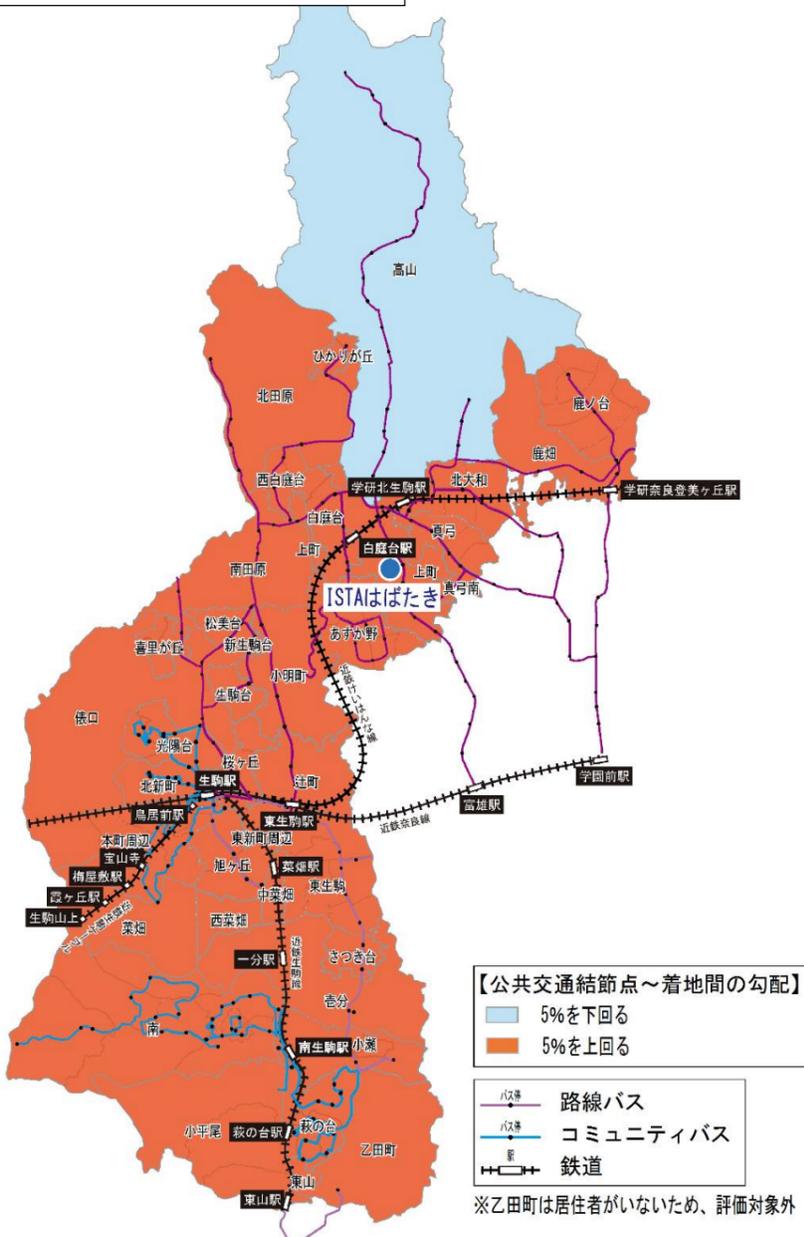
【75歳以上人口比率】



【公共交通結節点～着地間の距離】



【公共交通結節点～着地間の勾配】



3. 今後の検討方針案

(1) ISTA はばたきを着地とした評価のまとめ

- ・発地～最寄りの公共交通結節点間のアクセス区間については、行き先に関わらず、各地区の発地側の特性を表しており、連携計画に示した方針に則って、公共交通サービスを充実させることを検討する。
- ・公共交通サービス利用区間、および着地から最寄りの公共交通結節点から着地間のイグレス区間については、着地の特性を表しており、着地側に応じた公共交通サービス提供に関するルールを検討する。
- ・ISTA はばたきを着地とした評価では、下記の課題が考えられる。
 - ・路線バスの多くが、駅直結型の南北方向の経路となっていること、また近鉄奈良線を南北に跨いだ経路が運行していないことから、公共交通利用に当たって、迂回が生じる地区や複数回の乗継が必要な地区が生じている。
 - ・また、ISTA はばたきから最寄りの白庭台駅間では、白庭台駅に向かって急な上り勾配となっており、特に帰りの徒歩移動が困難な状況となっている。
 - ・この問題を公共交通サービスで解決しようとする場合、朝晩は駅直結、日中は主要施設を経由するといった利用に応じた経路への変更やイベント時の臨時便の運行といったサービス提供方法が考えられる。
 - ・ただし、ISTA はばたきの利用圏域（南側地区にも大規模公共施設が整備されている）を勘案した需要や運行費用の予測、税金からの支出が必要な場合の必要性などを検討する必要がある。

(2) 今後の検討方針案

- ・今回設定した評価指標、評価基準を用いて、他の施設（二次医療機関、商業施設）を着地とした評価を行い、複数の着地から見た、生駒市内の公共交通サービス水準を評価する。
- ・また、その結果を受け、生駒市内の主な活動拠点への公共交通サービスの提供に関するルールの考え方（サービス向上を図るべき地区選定の抽出の考え方など）を整理する。