

## L R Tの整備効果の評価について

## 1 L R Tの整備効果項目の選定について

- 整備効果の項目について、宇都宮市・芳賀町の「まちの姿の変化」や、宇都宮市民・芳賀町民の「生活の変化」、さらには「先進事例等」の視点から選定を行った。
  - 選定した項目については、国のマニュアル等を参考に、効果の特徴やターゲットなどを明確にするため、効果が発現する対象を大分類として「L R T利用者」と「社会全体」に分けたうえで、「社会全体」については、宇都宮市や芳賀町のまちづくりの指針となる「総合計画」等におけるそれぞれの政策分野などを総合的に勘案し、「住民生活」、「地域経済」、「地域社会」、「環境」、「安全」の5つの分野に分類した。
- ⇒ 整備効果の項目数については「L R T利用者」で6項目、「社会全体」のうち、「住民生活」11項目、「地域経済」で6項目、「地域社会」で9項目、「環境」で4項目、「安全」で3項目、計39項目を選定した。
- L R Tの整備効果項目については、検討状況に応じ、適宜、追加していく。

## 【第31回芳賀・宇都宮基幹公共交通検討委員会からの修正点】

移動目的やバリアフリーの観点からそれぞれ評価が行えるよう下記の項目を追加

- (1) 「L R T利用者」(2項目)
  - 「買い物・通院などの移動環境の満足度の向上」
  - 「子育て世代や車いす利用者などの満足度の向上」
- (2) 「社会全体」の「住民生活A」(3項目)
  - 「通学環境の満足度の向上」
  - 「買い物・通院などの移動環境の満足度の向上」
  - 「子育て世代や車いす利用者などの満足度の向上」

## 2 L R Tの整備効果の評価について (別紙参照)

## (1) 定性的評価について

L R Tの整備によりどのような効果が発現するのか、それぞれの効果項目について、可能な限り客観性のある表現により記述した。

## (2) 定量的評価について

効果を可能な限り数値化し、発現状況等を分析するため、「指標」や「把握手法」、「評価対象」、「新たな調査等が必要なもの」、「取得頻度」を設定した。

## ア 把握手法

継続的に把握できる統計データや新たに行うアンケート調査などを選定した。

## イ 評価対象

効果が発現すると考えられる範囲を考慮し、評価対象を「宇都宮市全域・芳賀町全域」、「L R T沿線※」などに分類した。

※ L R T沿線

概ねL R T沿線半径500m

#### ウ 新たな調査等が必要なもの

統計データで評価が困難な項目については、調査していく必要があることから、これらの調査実施の必要性について整理した。

#### エ 取得頻度

把握すべきデータについては、毎年把握できるものや、既往調査の実施時期にしか把握できないものなどがあることから、以下の通り分類した。

A 統計データで経年的に調査を実施しているものについては、調査頻度に応じてデータを取得する。

B 新たなアンケート調査等については、L R T開業前及びL R T開業後、継続的に取得する。

C 県央広域都市圏生活行動実態調査については調査時期が不定期であり、次期調査時にデータを取得する。

(調査間隔が長期であることから、補完や代替の調査手法等を検討)

### 3 今後の取組について

- ・ 整備効果の各効果項目について、定性的・定量的な評価の検討を進めていくとともに、項目ごとに個票を作成していく。
- ・ 整備効果の波及により「まちの姿」や「生活」がどのように変わるのかを市民・町民等にわかりやすく示せるよう検討を進めていく。

大分類	項目※ <sup>1</sup>	(1) 定性的評価	(2) 定量的評価				
		評価の記述	指標	ア 把握手法	イ 評価対象※ <sup>2</sup>	ウ 新たな調査等が必要なもの	エ 取得頻度
分野							
LRT利用者	①目的地への移動に要する時間の短縮	自動車から速達性・定時性の高いLRTへの利用転換により、交通渋滞等に左右されず、移動に要する時間の短縮が期待される。	目的地への移動に要する時間	県央広域都市圏生活行動実態調査 アンケート調査	宇都宮市全域・芳賀町全域 LRT利用者	○	C B
	②目的地への移動に要する交通費用の減少	自動車からLRTへの利用転換により、ガソリン代などの目的地への移動に要する交通費用の減少が期待される。	交通費用	県央広域都市圏生活行動実態調査 アンケート調査	宇都宮市全域・芳賀町全域 LRT利用者	○	C B
	③通学環境の満足度の向上	LRTの速達性・定時性の確保や、早朝から深夜までの運行など充実した運行サービスによる通学範囲の広がりなどにより、通学環境の満足度の向上が期待される。	通学環境の満足度	アンケート調査	LRT利用者	○	B
	④通勤環境の満足度の向上	LRTの速達性・定時性の確保や、深夜までの運行による中心市街地等での滞在可能時間の増加など、通勤環境の満足度の向上が期待される。	通勤環境の満足度	アンケート調査	LRT利用者	○	B
	⑤買い物・通院などの移動環境の満足度の向上	LRTの速達性・定時性の確保や、段差がなくスムーズに乗り降りすることができるなど、移動が容易になり、買い物や通院など移動環境の満足度の向上が期待される。	買い物・通院などの移動環境の満足度	アンケート調査	LRT利用者	○	B
	⑥子育て世代や車いす利用者などの満足度の向上	低床式車両（LRV）により、停留場と車両に段差がなく、ベビーカーや車いすなどがスムーズに乗り降りできることにより、外出機会が増加するなど、子育て世代などの満足度の向上が期待される。	子育て世代や車いす利用者などの満足度	アンケート調査	LRT利用者	○	B
住民生活A	①外出機会の増加	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、誰もが快適に移動できるようになり、高齢者などの外出機会の増加が期待される。	外出率, 外出回数	県央広域都市圏生活行動実態調査 全国都市交通特性調査 アンケート調査	宇都宮市全域・芳賀町全域 宇都宮市全域 LRT沿線	○	C A（5年に1回） B
	②歩く機会の増加	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、自動車に頼らず移動できるようになり、歩く機会が増え、健康増進が期待される。	歩く機会, 医療費額	県央広域都市圏生活行動実態調査 アンケート調査	宇都宮市全域・芳賀町全域 LRT沿線	○	C B
	③交流機会の増加	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、各拠点間のアクセス性が向上し、市民・町民の交流が活発化するなど、交流機会の増加が期待される。	地域等での交流機会	アンケート調査	LRT沿線	○	B
	④公共交通全体の利便性の向上	LRTを基軸とした、バスや地域内交通等が相互に連携した階層性のある公共交通ネットワークが構築されることにより、公共交通全体の利便性の向上が期待される。	公共交通利用者数 公共交通分担率	市交通政策課集計 県央広域都市圏生活行動実態調査 全国都市交通特性調査	宇都宮市全域・芳賀町全域 宇都宮市全域・芳賀町全域 宇都宮市全域		A（毎年） C A（5年に1回）
	⑤送迎負担の軽減	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、小・中学生の児童・生徒だけでも移動ができるようになることや、高齢者等がひとりでの通院できるようになるなど、家族等の送迎負担の軽減が期待される。	送迎負担を感じている人の割合	アンケート調査	LRT沿線	○	B
	⑥目的地への移動に要する時間の短縮	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、公共交通への利用転換が進み、交通渋滞等が緩和されるなど、移動に要する時間の短縮が期待される。	住民の目的地への移動に要する時間	県央広域都市圏生活行動実態調査 アンケート調査	宇都宮市全域・芳賀町全域 LRT沿線	○	C B
	⑦目的地への移動に要する交通費用の減少	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、公共交通への利用転換が進み、交通渋滞等が緩和され、燃費の向上やタイヤ摩耗等の節減など、交通費用の減少が期待される。	交通費用	県央広域都市圏生活行動実態調査 アンケート調査	宇都宮市全域・芳賀町全域 LRT沿線	○	C B
	⑧通学環境の満足度の向上	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることによる、通学範囲の広がりなどにより、通学環境の満足度の向上が期待される。	通学環境の満足度	アンケート調査	LRT沿線	○	B
	⑨通勤環境の満足度の向上	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、公共交通への利用転換が進み、交通渋滞等が緩和されるなど、自動車などを用いて通勤する従業者等の通勤環境の満足度の向上が期待される。	通勤環境の満足度	アンケート調査	LRT沿線	○	B
	⑩買い物・通院などの移動環境の満足度の向上	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、買い物や通院などの移動が容易になり、買い物や通院など移動環境の満足度の向上が期待される。	買い物・通院などの移動環境の満足度	アンケート調査	LRT沿線	○	B
	⑪子育て世代や車いす利用者などの満足度の向上	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、外出機会が増加するなど、子育て世代などの満足度の向上が期待される。	子育て世代や車いす利用者などの満足度	アンケート調査	LRT沿線	○	B
社会全体	①産業活動の活発化	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることによる、通勤利便性や物流効率性の向上などにより、産業界としての魅力やポテンシャルが向上し、設備投資の増加など、LRT沿線の産業活動の活発化が期待される。	企業等の設備投資額の推移	市補助制度活用額・件数	LRT沿線		A（毎年）
	②事業所数の増加	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることによる、通勤利便性や物流効率性の向上などにより、産業界としての魅力やポテンシャルが向上し、沿線の従業地の整備が促進され、LRT沿線の事業所数の増加が期待される。	事業所数	工業統計調査 芳賀工業団地管理組合調査 経済センサス	LRT沿線		A（毎年） A（毎年） A（5年に1回）
	③従業者数の増加	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることによる、通勤利便性の向上や沿線の事業所数の増加等により、LRT沿線の従業者数の増加が期待される。	工業団地従業者数 従業者数	工業統計調査 芳賀工業団地管理組合調査 経済センサス	LRT沿線		A（毎年） A（毎年） A（5年に1回）
	④中心市街地の活性化	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、中心市街地へのアクセス性が向上し、来街者や回遊機会、滞在時間が増加するなど、中心市街地の活性化が期待される。	中心市街地の来街者数・滞在時間	市地域政策室歩行者量調査 アンケート調査 ビッグデータ	中心市街地 LRT沿線	○	A（毎年） B B
	⑤地域の活性化	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、拠点間のアクセス性が向上し、来街者や回遊機会、滞在時間が増加するなど、地域の活性化が期待される。	各拠点の来街者数・滞在時間	アンケート調査 ビッグデータ	LRT沿線 地域拠点	○	B B
	⑥観光客数の増加	LRTを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることによる、県内近隣自治体と連携した広域観光の推進やLRTを観光資源と捉えた観光振興、沿線にある観光資源を活用した新たなツーリズムにより、観光客数の増加が期待される。	観光入込客数, 来訪時の交通手段	観光動態調査 栃木県観光客入込数・宿泊数推定調査	宇都宮市全域 宇都宮市全域・芳賀町全域		A（毎年） A（毎年）

大分類	項目※ <sup>1</sup>	(1) 定性的評価 評価の記述	指標	(2) 定量的評価			
				ア 把握手法	イ 評価対象※ <sup>2</sup>	ウ 新たな調査等が必要なもの	エ 取得頻度
分野							
地域 社会 C	①定住人口の増加	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、L R T沿線の宅地開発等が進み、定住人口の増加が期待される。	人口	住民基本台帳 国勢調査	L R T沿線		A (毎年) A (5年に1回)
	②地価の上昇	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、住宅地等の地価形成要因となり、L R T沿線の地価の上昇が期待される。	地価調査・地価公示価格	地価調査(県) 地価公示(国)	L R T沿線		A (毎年)
	③高層建築物の建築数の増加	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、沿線開発が活発化し、土地利用の高度化が図られ、L R T沿線の高層建築物の建築数の増加が期待される。	高層建築物建築確認申請数	市建築指導課システムより抽出	L R T沿線		A (毎年)
	④住宅の新規着工数の増加	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、沿線開発が活発化し、住宅地としての魅力が向上することに伴い、L R T沿線の住宅の新規着工数の増加が期待される。	住居系建物建築確認申請数	市建築指導課システムより抽出	L R T沿線		A (毎年)
	⑤都市機能誘導施設の増加	「NCC」の形成に向けた地域拠点等への都市機能の集積や、L R Tを基軸とした階層性のある公共交通ネットワークの構築により、L R T沿線の地域拠点等における都市機能誘導施設の増加が期待される。	沿線の都市機能誘導区域における都市機能誘導施設数	各種施設データ(G I S)	L R T沿線		A (毎年)
	⑥空き家・空き地の減少	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、沿線開発が活発化し、低未利用地の利用促進などが図られ、沿線の空き家・空き地の減少が期待される。	空き家件数、空地面積	市生活安心課空き家調査 都市計画基礎調査	L R T沿線		A (5年に1回)
	⑦景観の向上	L R Tの整備により、新たな街並みが形成され、走行する風景や、L R Tから眺める風景が本市・町を印象付ける代表的な景観となることが期待される。	景観の変化を感じている人の割合	アンケート調査	L R T沿線	○	B
	⑧地域のイメージアップ	L R Tが地域のシンボルとなり、地域のイメージや知名度の向上が期待される。	地域の知名度の変化を感じている人の割合	アンケート調査	L R T沿線	○	B
	⑨税収の増加	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることによる、L R T沿線の人口増加や産業活動の活発化等に伴い、税収の増加が期待される。	市町民税、固定資産税等の税額	税システム等より抽出	L R T沿線		A (毎年)
環境 D	①自動車の道路交通量の減少	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることによる、自動車から公共交通への利用転換により、自動車の道路交通量の減少が期待される。	車両走行台数	道路交通センサス	宇都宮市全域・芳賀町全域		A (5年に1回)
	②温室効果ガス等の排出量の削減	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、自動車の道路交通量が減少し、温室効果ガス等の排出量の削減が期待される。	CO <sub>2</sub> ・No xの量	県央広域都市圏生活行動実態調査	宇都宮市全域・芳賀町全域		C
	③道路騒音の改善	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、自動車の道路交通量が減少し、道路騒音の改善が期待される。	道路騒音の量(デシベル)	県央広域都市圏生活行動実態調査	宇都宮市全域・芳賀町全域		C
	④道路振動の抑制	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、自動車の道路交通量が減少し、道路振動の抑制が期待される。	道路振動の量	道路交通センサス	宇都宮市全域・芳賀町全域		A (5年に1回)
安全 E	①道路交通事故の減少	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることによる、自動車から公共交通への利用転換により、道路交通事故の減少が待される。	交通事故件数	県央広域都市圏生活行動実態調査 県警データ活用	宇都宮市全域・芳賀町全域		C A (毎年)
	②免許返納数の増加	L R Tを基軸とした、バスや地域内交通等が相互に連携した階層性のある公共交通ネットワークが構築されることにより、自動車を使わなくても移動できる範囲が広がり、高齢者等の自動車免許の返納数の増加が期待される。	免許返納数	県警データ活用	宇都宮市全域・芳賀町全域		A (毎年)
	③災害時の安心感の向上	L R Tを含めた公共交通ネットワークが充実・強化されることにより、災害時の移動手段の選択肢が増えるなど安心感の向上が期待される。	災害時に安心感を感じている人の割合	アンケート調査	L R T沿線	○	B

※<sup>1</sup> L R Tの整備効果項目については、検討状況に応じ、適宜、追加していく。

※<sup>2</sup> 特にL R Tによる効果が期待されるものについては、発現する効果を確認するため、「評価対象」を「L R T沿線」としたが、検討状況に応じ、適宜、追加・修正していく。

※ 整備効果において負の効果が発現した場合についても、その評価をお示ししていく。