地方都市における若年層の地域定着に向けた居住意向把握に関する一考察

藤代　真奈[1]・森本　章倫[2]

[1]学生会員　早稲田大学大学院　創造理工学研究科（〒169-8555 東京都新宿区大久保三丁目 4-1）
E-mail: mana.truth7@fuji.waseda.jp

[2]正会員　早稲田大学教授　理工学術院　創造理工研究科（〒169-8555 東京都新宿区大久保三丁目 4-1）
E-mail: akinori@wadeda.jp

近年，地方部において進学や就職に伴う若年層の都心部への人口流出が課題となっている．若者流出による人口減少は，労働人口の減少と消費市場の縮小という形で地域経済にマイナスの影響を与えると考えられる．限られた財政の中で，若者の地域定着策とコンパクト＋ネットワーク実現に向けた都市拠点居住の促進策を検討するにあたり，ハード面，ソフト面の双方で多様な施策が考えられるが，効果の大きい施策を明らかにしていく必要がある．そこで，本稿では将来情報の提供により，若年層の将来居住地の選択傾向を明らかにすることを目的とする．まず，LRT が新規開通する栃木県宇都宮市を対象に，LRT が中心市街地を走る将来像を，行政計画を参考に CG 動画を作成する．その動画を用いて若年層にアンケート調査を行い、居住地選択要因を分析した．その結果から，若年層の人口流出抑制と，拠点居住促進のために効果的な施策の考察を行った．

Key Words: *, Young people, residential choice, visualization, information provision, LRT*

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

現在，日本は人口減少社会を迎えている．特に地方部においては，少子化による自然減に加え，進学や就職に伴う他地域への転出による社会減という，二重の人口減少が問題となり，都市の存続が危惧されている．いずれの減少要因において，若年層が関わっている．その若年層の流出は，労働人口の減少と消費市場の縮小という形で地域経済にマイナスの影響を与える．また，進学や就職，結婚，出産といった様々なライフイベントを控える若者の転出は，本人の移動による人口減少に加え，長期的な目線では，その後の家族や子どもなどの将来的の人口の減少につながる可能性があると言える．

若者の地域定着に向けた施策を検討するにあたり，交通インフラや生活利便施設の整備といったハード面，地域愛着を育むコミュニティ形成といったソフト面など多様な策が考えられるが，効果の大きい施策を明らかにしていく必要がある．

また学校教育において，社会科や総合的な学習を中心に自分の住む地域の歴史や伝統文化を学ぶ教育活動は近年行われている一方で，地域の将来計画や都市計画について学び，考える機会は少ない．それゆえに，進路選択を控える中高生に対して，現在の居住地域の将来情報を想起しやすいように可視化して提供し，居住メリットの周知を進めることも重要である．加えて，国として進められているコンパクト＋ネットワーク型社会の実現[注 1)]に向けては，居住を中心部や公共交通の沿線に集約化していく必要がある．それゆえに，転居や住宅購入を今後に控える若年層に，公共交通中心の居住の魅力を伝えていくことも求められている．

その際に用いる情報提供の媒体は，次元や詳細度の違いにより様々存在するが，近年は極めて高い精度で街並みを再現できる 3DVR が合意形成に有効として注目されている．

そこで本稿では，コンパクト＋ネットワークの実現を図る栃木県宇都宮市を対象とし，進路選択を控えた高校生への 3DVR を用いた将来情報の提供により，将来居住地の選択傾向を明らかにすることを目的とする．また，地方都市の高校生の将来居住意向から，取り組むべき施策の考察を行う．

(2) 既往研究の整理

本研究に関連する既往研究を，若年層の居住地選択に関する研究、3DVR による都市の可視化と市民意向に関する研究、情報提供による居住意向の把握に関する研究

の 3 つに大別して整理する.

a) 若年層の居住地選択に関する研究

清水ら[1]は，奈良県奈良市の若年層（20 歳～39 歳）の居住選択動向について，住宅の価格・家賃や通学先への距離を優先的に重視しており，次いで街並みの美しさ・景観，治安など住宅周辺の環境を重んじていることを明らかにした．齊藤ら[2]は，交通が不便にも関わらず，若年層が流入している郊外団地の流入要因は，ライフステージに合わせた間取りや親子近居の実現しやすさ，緑地環境の良さであることを明らかにした．また定住意向を促す要因は，子育てサポートの充実や最寄り駅までの通勤環境の良さ，自治会の参加しやすさであることを明らかにした.

b) 3DVR による都市の可視化と市民意向に関する研究

齋藤ら[3]は，3DVR を用いて作成した CG 動画により地方都市の将来像の動的情報と静的情報を同時に提供し，地方都市に来街・居住意向を持った人々の多くは，動的情報と静的情報の両方を勘案して都市イメージを評価しているとした．また伊藤ら[4]は，LRT 計画に関する CG 動画を用いて，計画に対する賛否態度ごとの市民意識変容を分析し，賛成傾向が強い人ほど動画を見ることによって導入イメージが深まること，動画の提示が賛否の判断に影響することを明らかにした.

c) 情報提供による居住意向の把握に関する研究

山崎ら[5]はコンパクトシティ施策の情報提供に関して，メリットだけでなくデメリットも提示した場合，メリットのみを提示する場合と比較して意識変容の効果が大きいことを明らかにした．建川ら[6]は、コンパクトシティ政策において誤解が生じやすい非集約エリアを 3DVR で可視化し，作成した動画の視聴を通して政策のメリット・デメリットを認知させた後、集約の賛否と属性の傾向を明らかにした．これまでに，栃木県宇都宮市を対象として，街なかの将来情報を提供有無で居住意向の比較を行った．情報提供を受けたグループは LRT の沿線地域への居住や，都市機能が集積した地域での居住への関心が増加することを得た．また，若年層（20 代）に特に大きな効果があることを得た[7].

(3) 研究の位置づけ

既往研究において，若年層の居住意向の把握は行われているが，高校生を対象とした，進路選択と将来の居住意向を把握する研究は行われていない.

また，3DVR を活用した情報提供については，効果の検証から，意識変容効果が高い手法であることが明らかになっている一方で，3DVR を実践的に活用した研究は少ない.

情報提供による居住意向の把握においては，メリット提示と比較して，デメリットのもたらす影響の大きさや，集約の賛否と属性の関係性，情報提供の有無による意向の違いや若年層への効果の大きさが明らかになっている．しかし，高校生への将来情報の提供による居住意向の把握は行われていない.

そこで本研究では，進路選択を控えた地方都市の高校生を対象として，3DVR を活用した将来情報の提供を行う．また，進路選択と将来の居住意向の関係性，居住地選択要因の把握と，定住促進，コンパクト＋ネットワーク実現に向けた考察を行う.

(4) 研究の流れ

本研究の対象地は，栃木県宇都宮市とする．宇都宮市は「ネットワーク型コンパクトシティ」[注 2)]を将来の都市構造として掲げ，立地適正化計画の策定や，次世代型路面電車システム（LRT）導入を契機とした拠点居住促進の取り組みを行っている.

また，アンケート調査は宇都宮市に所在する，栃木県立宇都宮中央高校（以下，中央高校）の第一学年の生徒を対象として実施した．中央高校は，令和 4 年度入学生から男女共学となり、大学進学に重点を置く単位制高校としてトップ進学校を目指している高校である.

本稿は以下の流れで，考察を行う.

① 対象都市の現況把握

栃木県や宇都宮市の人口維持や定住対策の整理に加え，都市計画に関する施策の整理を行う.

② アンケート調査の実施

栃木県立宇都宮中央高校第一学年を対象に，先行研究で作成した CG 動画を視聴させ，進路選択や居住意向に関するアンケート調査を実施する.

③ アンケート調査の分析

調査の結果をもとに地元志向の生徒と上京志向の生徒の居住意識の違いを把握し，進路選択が未定の生徒の将来居住地の予測を行う．また，過去に実施したアンケート調査結果との比較を行う.

④ 若年層の居住意向に関する考察

アンケート分析結果から，若年層の地域定着に向けた都市整備等の施策を考察する.

2. 対象地の現況把握

栃木県宇都宮市の現況把握を，人口，まちづくりの 2 つの観点で行う.

(1) 宇都宮市の人口に関する現況

宇都宮市は人口 50 万人を超える中核都市である．2020 年に宇都宮市が発行した宇都宮市人口ビジョン[注 3)]によると，市の総人口は増加傾向にあったが，2018 年をピー

クに減少し，2050 年にはピークから約 7 万人減少すると見込まれている．年少人口比率と老年人口比率は，2000 年を境に逆転している．

続いて，**図-1** に示す社会動態に着目する．日本人の社会動態は新型コロナウイルス感染症流行下の 2020 年を除き，2014 年以降は減少傾向にある．外国人の社会動態は，年によって動態にばらつきがみられる．

近年の年齢別の社会動態の推移は，男性は 20 代が転入超過だが，30 代から転出超過に転じて 60 代前半まで続く．女性は 20 代後半が転入超過だが，男性に比べ転入超過数は少ない．転入・転出動向は，県内市町間では，転入超過だが，県外では特に東京圏（東京都，千葉県，埼玉県，神奈川県）への転出者が大きい．

自然動態については 2016 年に減少に転じ，その後も減少傾向にある．また，合計特殊出生率の算出基準となる，15 歳から 49 歳までの女性数は減少傾向にある．

(2) 宇都宮市のまちづくりに関する現況

宇都宮市は第 5 次総合計画[注4]より，公共交通沿線に地域の生活拠点を整備し，その周辺に人口を集約させる「ネットワーク型コンパクトシティ」[注2)]（以下，NCC）の実現を目指している．2017 年に拠点形成を推進のための都市機能誘導区域等，2019 年には居住誘導区域等を定めた，立地適正化計画[注5]が策定されている．その実現に向けた居住誘導策の 1 つに，居住誘導区域にある民間賃貸住宅に転居した、若年夫婦世帯・子育て世帯、新卒採用者、結婚を希望する女性に対し、家賃の一部を年間最大 12 万円助成する制度が存在する．[注6)]

また，NCC における東西の基幹公共交通として，LRT 導入が計画され，2023 年 8 月に JR 宇都宮駅東口から芳賀町の本田技研北口までの優先整備区間が開通した．LRT 開通に合わせてバス路線も再編され，市民の移動環境が向上が図られている．宇都宮駅西側への延伸は，2030 年代前半の開業を目標とした計画段階である．[注7)]

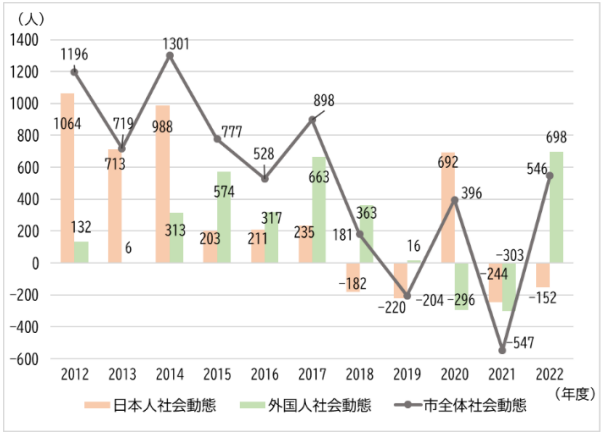


図-1 宇都宮市の社会動態の変化
（宇都宮市統計書[注8)] をもとに作成）

3. 将来都市像の可視化

先行研究 [7)]で作成した既存の CG 動画を活用し，宇都宮市の中心市街地の将来情報を提供した．具体的な可視化内容と，動画作成を本章で説明する．

(1) 具体的な可視化内容

宇都宮市が 2022 年に策定した都心部まちづくりビジョン[注9)]における「都心部まちづくりの推進効果のイメージ」を参考に、3DVR を作成した．

CG 動画作成にあたり，作成者の恣意性をできる限り排除し、対象地域の将来計画を反映させる必要があるためである．景観の再現に加えて，歩行者や車，LRT 車両には動作コマンドを設定し，動的な情報を加えた．その具体的な内容は、以下の 3 点とした．

a) LRT を軸にしたまち

LRT は天候や交通渋滞の影響を受けにくいため，定時性が担保されており，バスと比べて通勤・通学の所要時間の確実性が向上する．また，バリアフリーの低床式車両であり，子連れや高齢者であっても公共交通による街なかの回遊が容易になる．これら LRT を軸にした街なかを可視化した．

b) 活気ある中心市街地

中心市街地の LRT 停留所周辺において，都市機能・商業機能が集約される．また、ゆとりある歩行空間・滞留空間の形成と併せて，ジャズ等の街なかの地域資源を生かしたイベントスペースなどが形成される．これら活気ある街なかの様子を可視化した．

c) 都心部アクセスの向上

都心部の多様な機能・魅力を子どもから高齢者まで享受できるよう，交通結節機能が向上する．具体的にはバスから LRT のスムーズな乗り換えが可能になる，トランジットセンター[注10)]が整備される．また，子どもの一時預かり施設やカフェの設置など，トランジットセンターの機能が充実し，多世代が行き交う様子を可視化した．

表-1 に 3DVR で作成した要素の一部を示す．

(2) CG 動画の作成

作成した 3DVR を様々な視点から動画出力し，繋ぎ合わせた後，テロップ挿入や BGM などの編集を行い，3 分程度の CG 動画を作成した．前項で挙げた 3 点の前に，NCC や LRT の説明の導入を加えた構成とした．

また，動画の内容と行政計画が合致し，適切な情報量でより理解のしやすい動画を作成するため，宇都宮市民以外の一般の方や都市計画を学ぶ専門の学生、担当の行政職員に公開して、動画に対する意見を収集した．その後，得られた改善すべき点を反映する，PDCA サイクルを複数回実施した．

表-1　可視化した主な内容

<table>
<tr><th colspan="2">LRTを軸にしたまち</th></tr>
<tr><td>低床式の車両</td><td>LRT通勤・通学</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><th colspan="2">活気ある中心市街地</th></tr>
<tr><td>沿線でのイベント開催</td><td>オープンカフェの実施</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><th colspan="2">都心部アクセスの向上</th></tr>
<tr><td>トランジットセンター
（乗り換え施設）の整備</td><td>LRT⇔バスの乗り換え</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

表-2　アンケート調査の概要

項目	内容
実施日	2023年9月5日
対象者	栃木県立宇都宮中央高校　第一学年の生徒
回答数	253（有効回答数のみ）
調査方法	集合調査
調査項目	• 個人属性（性別・出身地・現在居住地）
	• 県を跨ぐ転居の経験とその理由
	• 高校卒業後の希望進路
	• 就職したい地域
	• 将来の居住意識（4段階） ① 生活の中心（仕事中心 1，日常生活中心 4） ② 周辺の生活施設 （重視する 1，重視しない 4） ③ 地域活動への参加（積極的 1，消極的 4） ④ 家と子供の進学 （学校の近くに住む 1，遠くても構わない 4） ⑤ 身体が衰えた時の居住地 （施設などに入居したい 1， 今の住居に住み続けたい 4）
	• 宇都宮市における将来の希望居住エリア
	• LRT沿線での居住を希望するか
	• 居住地選びの際に重視する要素 （上位 3つを選択） 交通利便性の高さ，子育て環境の良さ， 買い物のしやすさ，教育・学習環境のよさ， 医療・福祉施設の近さ， 近所付き合いのよさ，自然環境のよさ， 災害の少なさ，その他
	• 動画に対する感想（自由記述）

4.　アンケート調査

(1)　アンケート調査の概要

動画の視聴後，集合調査形式でアンケート調査を実施した．本研究では，個人属性に関する質問，高校卒業後の進路や就職に関する質問，居住意識に関する質問を行った．概要を**表-2** に示す．対象とした高校は県立高校のため，回答者全員が栃木県在住である．

(2)　アンケート調査結果

a)　回答者の内訳

アンケート調査の個人属性の内訳と進路希望，就職希望地の集計結果を**表-3** に示す．6 割以上が女子生徒であり，半数以上が宇都宮市内から通学している．現在居住地における「都市拠点とその周辺地域」は宇都宮市の内環状線内とその周辺地区に設定した．約 2 割が上記エリアに居住している．これは，市の人口の約 3 割[注8] が同エリアに居住しているのに対して，低い結果となった．

現時点での高校卒業後の希望進路は，県外への進学希望者が約 8 割を占めるのに対し，県内への進学希望は 1 割程度である．就職希望地については，未定者が約半数を占めるが，現時点での県内希望者と三大都市圏希望者の数は，ほぼ同数という結果を得た．対象高校に女子生徒が多い理由として，かつては女子校であり，2 年前に男女共学になって日が浅いことが考えられる．

表-3　回答者の個人属性と進路希望

		人数（人）	割合（%）
回答者数		253	100.0%
性別	男性	76	30.0%
	女性	153	60.5%
	答えたくない	4	1.6%
現在居住地	宇都宮市内	145	57.3%
	都市拠点とその周辺	55	21.7%
	郊外部	90	35.6%
	宇都宮市外	90	35.6%
	答えたくない	18	7.1%
県を跨ぐ転居の経験	あり	17	6.7%
	なし	236	93.3%
高校卒業後の希望進路	県内へ進学希望	34	13.4%
	大学（県内）	31	12.3%
	専門学校など各種学校（県内）	3	1.2%
	県外へ進学希望	198	78.3%
	大学（県外）	193	76.3%
	専門学校など各種学校（県外）	5	2.0%
	地域未定	21	8.3%
	大学進学希望だが地域にこだわりなし	19	7.5%
	進路未定	2	0.8%
就職希望地	栃木県内	58	22.9%
	三大都市圏	55	21.7%
	分からない・未定	133	52.6%
	その他	7	2.8%

表-4　就職希望地に関する要因分析

アイテム名	レンジ		カテゴリー	カテゴリースコア 栃木県内 ⇔ 三大都市圏
性別	0.147	10位	・男性	0.106
			・男性以外	−0.041
県を跨ぐ転居の経験	0.395	7位	・有り	0.366
			・無し	−0.029
現在居住地	0.364	8位	・都市拠点とその周辺	−0.016
			・郊外部	−0.197
			・宇都宮市外	0.167
高校卒業後の進路希望	1.462	**2位**	・県内進学希望	−1.191
			・それ以外	0.271
生活の中心	0.094	11位	・仕事中心	−0.061
			・日常生活中心	0.033
生活利便性の高さ（交通/購買/医療）	0.582	**5位**	・重視する	−0.156
			・重視しない	0.426
地域活動への積極性	0.457	6位	・積極的	−0.245
			・消極的	0.211
子育て環境の良さ（保育/学習/自然）	1.583	**1位**	・重視する	−1.319
			・重視しない	0.264
災害の少なさ	0.712	**4位**	・重視する	−0.646
			・重視しない	0.066
老後の生活	0.291	9位	・施設等に入居する	0.205
			・同じ住居に継続	−0.086
宇都宮市での希望居住地	1.315	**3位**	・都市拠点(中心市街地)	0.687
			・都市拠点の周辺地域	−0.176
			・郊外部	−0.628

n=108，相関比＝0.335，判別的中率＝77.8%

b)　地元志向の高校生の傾向把握

就職希望地が現時点で定まっているかつ，現在居住地を答えた生徒 108 人を対象に，栃木県内での就職を希望する人の傾向，三大都市圏での就職を希望する人の傾向を数量化II類を用いて分析した．その際のアイテムは，個人属性に加え，将来の居住意識の項目と，居住地選選択で重要視する要素の順位付け項目から抜粋した．その結果を**表-4** に示す．

まず，性別や，希望する生活スタイル（仕事とプライベートの比重）は関係がほぼない．県内就職希望者は，県内学校への進学と宇都宮市の郊外部の居住を希望し，子育て環境の良さや災害の少なさを重視している．この子育て環境の良さや災害の少なさは，県として推している特徴である．一方，三大都市圏での就職希望者は，県を跨ぐ転居の経験があり，生活利便性の高さを重視しない一方で，宇都宮市に住むのであれば中心市街地を望む傾向にある．この理由として，三大都市圏は生活利便性の高い地域という認識があるからと考えられる．

さらに，宇都宮市外から中央高校に通う生徒は，三大都市圏での就職を望む傾向がある．それぞれの地域で進学校があるなか，敢えて長距離通学を選択するほど，自己実現希望や上昇志向が高いからと考える．また，県内の大学等に進学後，県内での就職を希望する傾向の大きさと比較して，県外の大学等に進学後，三大都市圏での就職を希望する傾向は小さい．このことからも，U ターン就職を考えている生徒も一定数いることが分かる．

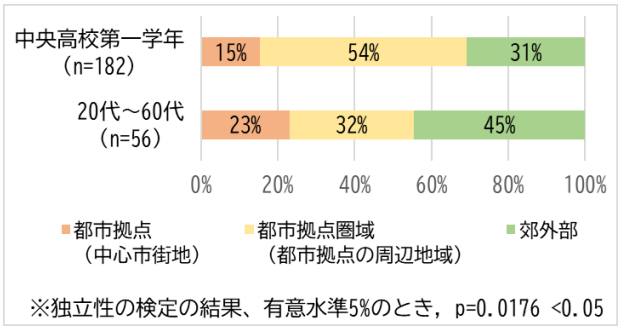


図-2　希望居住エリアの比較（市内郊外部および市外在住者）

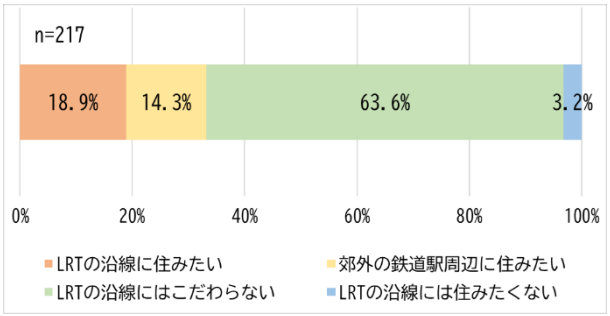


図-3　沿線居住希望の割合（交通利便性の重視者）

c)　希望居住エリアの比較

先行研究[7]において収集した，20 代～60 代の市内郊外部在住者と市内への通勤・通学者を合わせたグループ[注11]と，市の郊外部と市外から通学する中央高校の生徒のグループの希望居住エリア（宇都宮市）を比較する．その集計結果を**図-2** に示す．独立性の検定の結果，有意水準 5%で 2 群の希望居住エリアが異なることを得た．働く世代と比較して中央高校第一学年の方が，中心市街地や郊外部の希望割合が小さく，中心市街地の周辺地域の希望割合が多い．これは，中心市街地の生活利便性を享受しながらも喧騒から離れ，自然の充実など子育て環境の良さも得られる地域に魅力を感じていると考える．

また働く世代に郊外居住希望が多い理由は，既に郊外に構えた住宅で居住を継続させたいから，と考える．一方で，中心市街地での居住希望も多い理由として，老後に備えて自家用車に頼らない生活が可能な中心市街地への興味も考えられる．

d)　LRT の沿線居住希望傾向

居住地選択において重要視する要素の順位付け項目において，8 割以上の 217 人が交通利便性の高さを 1～3 位に挙げた．高校生が交通利便性を最重視していることを得た．そこで，交通利便性の高さを 1 位～3 位に選択した生徒を抽出し，LRT 沿線の居住を希望するかどうかを調べ，結果を**図-3** に示す．約 2 割が LRT 沿線の居住を希望し，郊外の鉄道駅周辺での居住希望と合わせて，公共交通の利便性を求める生徒が約 3 割という結果を得た．第 2 次宇都宮都市交通戦略[注12]によると，交通手段分担

率において，約 7 割が自家用車，鉄道・バスが 1 割を切る現状である．その割合と比較すると，公共交通の利便性を重視する生徒の割合は大きいと考えられる．

(3) 定住促進に向けた考察

県内の学校への進学希望者は定住意欲が非常に高い．一方，県外の学校への進学希望者はそのまま三大都市圏に流出しやすい傾向にあるが，県内へのUターン就職を検討する生徒も一定数いる．それゆえに，U ターンの魅力向上となる働き口の数とその職種の多さが求められると考える．そこで，三大都市圏に本社機能を持ち，栃木県に支社や営業所を持つ大手企業の地域限定職の導入促進を検討すべきである．また，県内に住みながら都内に通勤するという選択をする人に対して，引き続き補助を行い，その認知を高めていくべきである．その理由として，新幹線を利用した通勤は，アクセスがよい JR 宇都宮駅周辺など中心部での居住を促進できる可能性が考えられるからだ．

また，仕事と子育ての両立しやすさを求める生徒が地元志向にある．加えて，現在市内の郊外部に居住する生徒は，より中心市街地よりの地域への居住の希望が多い．コンパクトな都市形成に向けても，中心部からその周辺地域にかけた宅地整備と居住誘導を促す施策（補助金や利便性の情報提供）に取り組むべきである．しかし，中心部にかけて古い集合住宅や戸建てが多く，その更新費用の補助はもちろん，行政主導での区画整理や再開発事業も視野に入れながら整備を進めていくべきである．また空き家の情報提供は，近年問題となっている空き家増加の解決策としても，有効と考える．

更に，地域活動に対して積極的に取り組みたい生徒は，地元志向が強い．地域活動への積極性は，自らの経験に左右されやすいと考え，自治会の高齢化や加入率低下が全国的にも問題になっているなかで，加入率や参加率の向上のためにも，子どもを巻き込む祭りといったイベント実施の促進を図るべきである．

続いて，LRT の整備を中心とした公共交通整備が交通利便性を向上させる，という認知の重要性を挙げる．ほとんどの生徒が，居住地選択において交通利便性の高さを重視し，LRT の停留所や鉄道駅の周辺地域での居住希望が約 3 割であった．一方で，交通利便性＝公共交通網の充実ではなく，スムーズで渋滞のない道路交通という認識の可能性も考えられる．今後は，モビリティマネジメントの実施や，今回のアンケート調査のように LRT や公共交通を中心とした生活に関する情報提供の機会を創出することによって，公共交通を中心とした生活の魅力を伝えていく必要がある．

5. おわりに

本稿では，地方都市の進学に重点を置いた公立学校の 1 校のみで調査し，高校生の進路希望と将来居住地の関係把握と，居住地選択要因の把握を行った．まず，性別や希望する生活スタイルの違いは，就職希望地域に関係が殆どない．県内の大学等への進学希望者に加え，子育て環境の良さや災害の少なさなど栃木県が推している特徴を好む者，地域活動へ積極的な者は，地元志向が高いことを得た．

一方現在，宇都宮市の郊外部や，宇都宮市外から中央高校に通学する生徒は，将来の希望居住エリア（宇都宮市内）に中心市街地の周辺地域を挙げる者が多く，中心市街地の利便性と郊外部の落ち着いた環境の両方を望んでいることを得た．また，交通利便性の高さを望む生徒が 8 割以上を占めた一方で，LRT を含む交通体系の整備が，沿線居住希望に直結していないことが分かり，モビリティマネジメント等の実施で，情報を提供していくべきと考える．交通施策の実施と土地の高度利用は連続して起こりうるため，LRT 沿線での居住の集積が，中心市街地の活気を再びもたらす可能性が考えられ，それに伴って中心市街地の買い物利便性など生活利便性の向上も見込まれる．

今後は，私立の高校や，工業や商業といった専門学科の高校など様々な高校でアンケート調査を実施し，比較をしながら地方都市の高校生の将来の居住意向を把握していくべきである．そして，その結果から県内進学・就職やUターン就職の促進策を多角的に考察する必要がある．また，アンケート調査の自由記述欄では，CG 動画に対して，分かりやすかった，将来の生活が想像しやすかった，LRT が走る今後が楽しみ，など肯定的な回答を多く得た．それゆえに，将来都市像の積極的な情報共有は地域への興味や愛着を育む可能性があると考え，高校生への都市計画などの情報提供の機会創出・まちづくりに対する意見のヒアリングなどを実施し，地域に対する愛着と定住意向の関係性も調査していく予定である．

謝辞：本研究を遂行するにあたり，調査にご協力いただいた栃木県立宇都宮中央高校，宇都宮市人口対策・移住定住推進室，交通政策課，宇都宮市イベント参加者の皆様に感謝申し上げます．

NOTES

注1) 国土交通省：「国土のグランドデザイン」 https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/kokudosei-saku_tk3_000043.html

注2) 宇都宮市：「ネットワーク型コンパクトシティ形成

ビジョン」
https://www.city.utsuno-miya.tochigi.jp/shisei/machi/1007653.html

注3) 宇都宮市：「宇都宮市人口ビジョン」
https://www.city.utsuno-miya.tochigi.jp/shisei/machi/1007652.html

注4) 宇都宮市：「第 5 次宇都宮市総合計画」
https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/shisei/machi/sougoukeikaku/5ji/index.html

注5) 宇都宮市：「宇都宮市立地適正化計画」
https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/shisei/machizukuri/1014948/1009282.html

注6) 宇都宮市：「令和 5 年度ようこそ宇都宮へフレッシュマン・若年夫婦・子育て世帯等家賃補助金交付要綱」
https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/kurashi/machi/jutaku/1015795.html

注7) 宇都宮市：「東西基幹公共交通の実現に向けた基本方針」
https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/kurashi/kotsu/lrt/1028856/1006078.html

注8) 宇都宮市：「令和 4 年度版　宇都宮市統計書」
https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/shisei/johokokai/gyoseisiryo/1020024/1021141.html

注9) 宇都宮市：「都心部まちづくりビジョン」
https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/shisei/machizukuri/1028800/1028807/index.html

注10) 駅前広場やバスターミナルなど各種交通機関（鉄道・バス・LRT・タクシー等）相互の乗り換えを行う施設であり，交通結節点となる場所である．芳賀・宇都宮 LRT において，利用者が多く見込まれる一部の停留所に設置される予定である．

注11) 2022 年 11 月に宇都宮市の宇都宮駅東口前で開催されたイベントにて，対面調査に参加して下さった方々である．その中で現在，郊外地域に住んでいる方と市内に通勤・通学している市外在住者を抽出した．

注12) 宇都宮市：「第 2 次宇都宮都市交通戦略」
https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/kurashi/kotsu/senryaku/1006020.html

REFERENCES

1) 清水陽子，中山徹，土佐野美裕：若年層の転居理由別に見た居住地選択要因に関する研究-奈良市からの転出入者を対象とした調査より-，日本建築学会計画系論文集，Vol.82，No.732，pp.423-432，2017．[Simizu, Y., Nakayama,T.and, Tosano,M.: Reserching factor of the younger generation's dwelling-place selection. - Investigating Nara's departing and arriving people-，*Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ). 2022*, Vol. 82 No. 732, pp.423-432, 2017.]

2) 齊藤 千紗, 後藤 春彦, 佐藤 宏亮：横浜市郊外の交通脆弱地域に立地する公団団地における若年層の流入と定着要因，都市計画論文集，Vol.49，No.3，pp. 807-812, 2014. [Saito, C., Goto, H.and, Sato, H.: The factors of the young people's inflow and settlement in the housing development which is in the inconvenient traffic suburb area in Yokohama City, *Journal of the City Planning Institute of Japan*, Vol.49, No.3, pp. 807-812, 2014.]

3) 齋藤未希，森本章倫：CG 動画を用いた都市景観の再現が市民意識に与える影響，土木計画学研究・論文集，Vol.26，No.2，pp. 281-286, 2009．[Saito, M.and, Morimoto, A.: Effects of the future urban landscape on citizen’s consciousness using computer graphics animation, *Infrastructure planning review*，Vol.26，No.2，pp. 281-286，2009.]

4) 伊藤将司，森本章倫：宇都宮市 LRT 計画における市民意識変容と合意形成手法に関する研究，都市計画論文集，No.45-3，pp.847-852，2010. [Ito, M.and, Morimoto, A.: The study on change in consciousness and consensus building in the planning of light rail transit in Utsunomiya，*Journal of the City Planning Institute of Japan*, No.45-3，pp.847-852，2010.]

5) 山崎敦宏，髙見淳史，力石真，大森宣暁，原田昇：居住のメリット・デメリットの提示に着目した居住集約化誘導方策に関する基礎的研究-SP 調査に基づく個人の居住地選考の分析-，都市計画論文集，Vol.50，No.1，pp.20-27，2015．[Yamasaki, A., Takami, J., Chikaraishi, M., Omori, N.and, Harata, N.: Fundamental study on measures to promote compact relocation focused on showing merits and demerits of residence.-Analysis of individual residential location preference based on SP survey-, *Journal of the City Planning Institute of Japan*, Vol.50 No.1, pp.20-27, 2015.]

6) 建川未帆，森本章倫：非集約エリアの将来像の可視化と居住地選択に関する研究，土木学会論文集 D3，Vol.75，No.5，pp.I_295-I_303，2019.[Tatekawa, M.,and, Morimoto, A.: A study on visualization of the envisioned future of non-aggregated area and preference in residential area.，*Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. D3 (Infrastructure Planning and Management)*, Vol.75，No.5，pp.I_295-I_303，2019.]

7) 藤代真奈，森本章倫：都市の将来情報の提供が街なか居住意向に与える影響に関する研究-栃木県宇都宮市を対象としたケーススタディ-，都市計画報告集，Vol.22，No.2，pp.227-232，2023．[Fujishiro, M.and, Akinoti, M.: Study on the influence of providing city future information on the intention to live in the city center.- Case Study for Utsunomiya City, *Tochigi-, Reports of the City Planning Institute of Japan*, Vol.22, No.2, pp.227-232, 2023.]

(Received July 20, 2023)
(Accepted August 30, 2023)

A Study on Understanding the Residential Intentions of Young People in Local Cities for their Settling in the Area

Mana Fujisiro and, Akinori Morimoto

In recent years in Japan, the outflow of young people to metropolitan areas for higher education and employment has become an issue in regional areas. Several measures to encourage young people to stay in the region and to live in urban centers already exist and can be both phisycal or social constructions and policies. However, the budget to reach the objectives set up by the “compact plus network” plan, is quite limited and it is necessary to clarify the measures with the greatest effect in a first time.In order to clarify these measures, we first visualize the future image of Utsunomiya City, Tochigi Prefecture, where a new LRT line has open, and create a computer graphics (CG) animation of the tram running through the city center, using the administrative plan as a reference. Using the animation, we conducted a questionnaire survey for young people and analyzed the factors that influence their choice of place of residence. Based on the results, effective measures to control population outflow of young people and to prjomote residential location were discussed.