

平成 29 年度環境提言

持続可能なふるさと富山へ

— まちづくりを通じた環境負荷の低減 —

平成 3 0 年 4 月

富山経済同友会

第 13 次環境問題委員会

～目次・構成～

提言テーマ	・ ・ ・ ・ ・	1
はじめに	・ ・ ・ ・ ・	2
1 現状認識	・ ・ ・ ・ ・	3
2 現状を踏まえ私たちが考える課題	・ ・ ・ ・ ・	1 2
3 自治体の取り組みの現状	・ ・ ・ ・ ・	1 3
4 私たちからの提言		
提言	・ ・ ・ ・ ・	1 8
まちづくりについての提案	・ ・ ・ ・ ・	2 2
あとがき	・ ・ ・ ・ ・	3 1
出典・参考文献一覧表	・ ・ ・ ・ ・	3 2

提言テーマ

「環境と地域経済との調和」

めざすところ

「『テーマパークとアトラクション』をイメージしたまちづくり」により、「環境負荷が低減」された、「将来も住み続けられるまち、住み続けたいまち」へ

提 言

- 地域生活空間のあるまちへ
- 誰もが地域生活空間の主役となれるまちへ
- 人が最も優先される公的空間のあるまちへ

この実現に向けて ◇分散する拠点を結びつけ“拠点の複合化”と魅力付けを行う
◇拠点間を結ぶ交通を充実させる

＜具体策＝「テーマパークとアトラクション」をイメージしたまちづくり＞

- 町内程度を範囲とした「小さな拠点」（「アトラクション」のイメージ）と、小学校区程度を範囲とした「大きな拠点」（「テーマパークシンボル」のイメージ）の、複合的な地域拠点を構成する
- 「小さな拠点」（「アトラクション」）は基本単位となって住民どうしの交流の促進により、「大きな拠点」（「テーマパークシンボル」）は多様な基本単位の象徴となって地域（「テーマパーク」）固有の個性付けにより、それぞれが魅力を生む
- 人（テーマパークの「ゲスト」のイメージ）は誰であっても、移動時にストレスを持つことなく、行きたいところに行く
- “鉄軌道王国とやま”と呼ばれる特徴ある交通基盤を有効に活用し、大きな拠点間の移動にも高い利便性を持たせる

＜効果＞

- 歩いて暮らせる生活空間では、自動車の使用頻度が減り、合わせてその移動距離の短縮ができるので、排気ガスや CO₂ 排出削減による大気環境改善と、燃料等のエネルギー資源の効率利用をもたらす
- 人の交流拠点は賑わいの拠点となり、地域固有の魅力と賑わい自体の魅力とが相まって、地域内だけでなく地域外からも人を呼び、経済効果を生む
- 人口減少下でも、誰もが仕事や生活に不便なく、住みやすいまちを実現できる

はじめに

現在、日本全体で、特に地方において人口減少と高齢化が急速に進行しており、愛着ある今の地域や住まいに住み続けたいと思っても、実際には日々住みづらくなっている現実がある。

例えば、食料品の買い物に関して、一見、便利に見える中心市街地であっても、近所に歩いて買い物に行ける商店は少なくなっている。それと同じことは中山間地でも起きている。いずれの住民も車を使ってショッピングセンターまで行き、数日分“まとめ買い”をして来るのが現状である。

郊外住宅地では、車を使って買い物に行くことは普通である。このようなことは車を自由に運転できる人にとって、多少面倒さは感じていても特に支障はない。しかし車を持たない子どもや学生、車を運転しない高齢者にとっては、買い物だけでなく、通学や通院、さらに余暇活動まで広げて想像するなら、ふだんの生活において不便極まりないはずである。そして、今車を運転できている世代も、やがて身体的に運転できなくなる時期が訪れる。具体的には、統計上 2025 年頃が、団塊の世代が一斉に運転困難の年齢に達する時期とも言われている。そうした将来に目を向けて対策を考えていかねばならない。

加えて地域の観点で見ていくとき、現在は長い距離を移動して通勤・通学、買い物や通院などで出かけることが多くなり、住まいの近くを歩いて買い物や用事を済ませることは少なくなっている。それに伴い、今住んでいる地域への思いや意識は希薄になりつつあり、“ご近所さん”と会うことなく、住民間の交流どころか地区内の見守り機能すら働かなくなりつつある。そして人口減少による地域人口密度の低下と高齢化の進行によってその度合いはますます進み、移動の不自由さも相まって、今後は、「そこに住まざるをえない、しかし生活はしにくい」地域の増加が十分に予想される。

こうした現状や予測される将来に備え、いくつかの地方自治体では、都市政策により住民をできるだけ一定範囲に集中・誘導するコンパクトシティ政策によって、住みやすさの実現と、合わせて行政コストの抑制も図り、将来も行政サービスを継続していけるよう施策を進めている。また交通政策によって、各拠点地域をつなぐ電車やバスなどの公共交通を利用しやすい環境となるよう整え、路線によっては利用者だけでなく沿線に住む住民も増えている事例がある。そして住みやすさや移動の自由と同時に、車の使用を減らすことにより環境保全にも貢献していこうとする試みが功を奏しつつもある。

しかし一方で、前述のように将来が危惧される状況がすでに散見されることも事実である。そこで私たちの周りを改めて見直し「将来も住み続けられるまち、住み続けたいまち」にしていくには何が必要か、例えば単純に手法としての公共交通活性化策やコインパーキング規制といったものではなく、「住みやすさ」を大前提に置き、地域において持続できる経済循環と環境改善を図り、地球規模で進行する温暖化の抑制につなげることのできる、そうしたまちづくりの方向性について、本書において提言を行うものである。

平成30年4月

1 現状認識

〔富山の魅力と特徴〕

富山県は住みよい県と言われる。私たち自身も富山について県の内外で頻繁に話題に挙げることは、持ち家住宅比率・面積で示される豊かな住環境や、雄大な立山連峰と多様な生態系を育む富山湾などの大自然への近接性・親近性、海山里の新鮮で豊富な食材、また最近では北陸新幹線の開業により首都圏まで 2 時間余りで往来できる便利さ、などであろう。



さらに、今この地に住んでいる私たちの見方とは別に、東洋経済新報社が同社の『都市データバック』のデータを基に算出し、メディア等でも毎年取り上げられる「住みよさランキング」2017 年版では、全国 2 位に砺波市、6 位に魚津市、以降滑川市（16 位）、黒部市（17 位）、射水市（22 位）、小矢部市（25 位）、富山市（36 位）、そして 48 位に高岡市が入っている。全国ランキング 50 市の中に富山県内の実に 8 つの市が入っていることから、統計においても富山は「住みよい」地域と見られている好例であろう。

さらに世界的にみれば、平成 26 年の「世界で最も美しい湾クラブ」への加盟は、富山湾や立山連峰といった自然環境と人間活動との共存が評価された結果とされ、その後平成 28 年に伊勢志摩サミットに合わせて開催された G7 富山環境大臣会合は、富山における自然や都市環境に対するこれまでの取り組みと将来に向けての行動が評価され招致できたものと言われている。そのいずれも地勢や気候といった自然的な要素から、文化・まち・様々な施策といった社会基盤や行動までもが世界的に認められた結果であるともいえる。

こうした富山県の特徴や魅力に関して、富山県が平成 27 年に県外在住者や県民に調査した資料には、以下のことが示されており大変興味深い。

① 「富山県への移住に関する意識調査」にみる富山の魅力

- ・ 大都市圏に在住し定住・半定住の意向を持つ人の 43.6%が定住・半定住先として富山県に興味を持ち、その魅力とは「水がおいしい」「地震や津波の発生確率が低い」「富山湾の魚やコシヒカリなど食」「四季折々の自然や景観」である。

② 富山県民の「ライフスタイルに関する意識調査」にみる富山の満足・不満足

- ・ 住まいに関する満足度で高位の項目は「周辺の環境・住みやすさ」、逆に不満足度の高い項目は「買い物やレジャーの利便性」である。
- ・ 富山県に住み続けるために県が重点を置くべき施策として県民が関心を持つ項目は、全体の 47.5%が「公共交通の充実や交通基盤の整備」、次いで「富山県の強みを活かした産業の育成や地域経済の活性化」である。

[人口減少に関して]

わが国での今世紀中における長期的な社会問題として、また国内経済の維持発展に絡む問題として、人口減少は最も重要かつ重大な問題ではないだろうか。そしてその動向は都市環境や自然環境にも大きく影響を及ぼすこととして最重要視される必要があると考える。この問題に関しては特に、ドイツのフライブルク在住の環境ジャーナリスト村上敦氏の著書『キロワットアワー・イズ・マネー』で冒頭に取り上げられ、村上氏が「ほとんどすべての日本人にとって知っておくべき内容」とまで強調する、平成23年2月に国土審議会政策部会長期展望委員会がまとめた『国土の長期展望 ―中間とりまとめ―』に詳しく記されている。

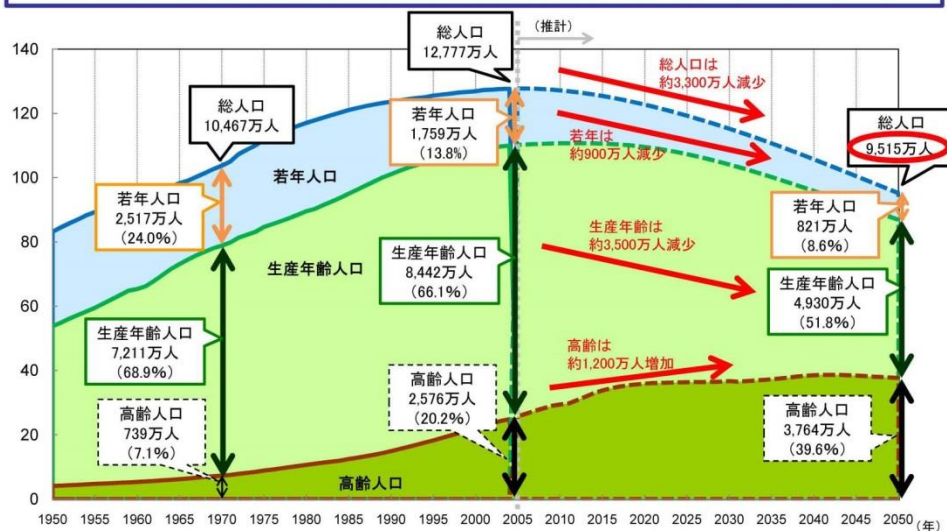
『国土の長期展望 ―中間とりまとめ―』では、まず2050年の日本の総人口は9,515万人(2015年;1億2,709万人)となり、高齢人口(65歳以上)は3,764万人(39.6%)(2015年;3,387万人(26.7%))、生産年齢人口(15~64歳)は4,930万人(51.8%)(2015年;7,728万人(60.8%))になると予測している。(2015年数値は同年の国勢調査から抜粋付記) 注意すべきは

人口が平均的に減少するのではなく、地域によって減少傾向に大きく差がある、としていることである。本文では、「小規模市区町村ほど人口の減少率が高い」とされ、「地域の人口減少により、医療など生活関連サービスの確保が困難な地域」も出て、さらに「生活利便施設へのアクセスが困難

な高齢者単独世帯が急増」するだろう、と記述されている。また増田寛也氏の著書『地方消滅』でも、人口減少による全国の市町村の消滅が取り上げられている。

【図 I-2】2050年には日本の総人口は3,300万人減少

○日本の総人口は、2050年には、9,515万人と約3,300万人減少(約25.5%減少)。
○65歳以上人口は約1,200万人増加するのに対し、生産年齢人口(15-64歳)は約3,500万人、若年人口(0-14歳)は約900万人減少する。その結果、高齢化率でみればおよそ20%から40%へと高まる。



(出典) 総務省「国勢調査報告」、同「人口推計年報」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」における出生中位(死亡中位)推計をもとに、国土交通省国土計画局作成
(注1)「生産年齢人口」は15~64歳の者の人口、「高齢人口」は65歳以上の者の人口
(注2) ()内は若年人口、生産年齢人口、高齢人口がそれぞれ総人口のうち占める割合
(注3) 2005年は、年齢不詳の人口を各歳別に按分して含めている
(注4) 1950~1969、1971年は沖縄を含まない

「国土の長期展望 図表編」より引用

上記の分析予測に対し、以下の課題が取り上げられているので紹介する。

《人口動向に関する推計結果から導かれる課題》

- 「地域的凝集を伴う人口減少」の状況への対応
- 小規模な都市圏、生活圏での大幅な人口減少への対応
- 過疎化が進む地域での急激な人口減少と無居住化の進行への対応
- 高齢者単独世帯の増加等への対応

《ライフスタイル・生活分野に関する推計結果から導かれる課題》

- 生産年齢人口の大幅減少に伴う総仕事時間の減少への対応
- 人口構成、世帯類型の変化に対応した住宅の質的な需給バランスの確保

《産業分野に関する推計結果から導かれる課題》

- 地域人口の減少に伴い生活関連サービス産業の撤退が進む
- 地域が自立的に発展していくための産業のあり方

《国土構造分野に関する推計結果から導かれる課題》

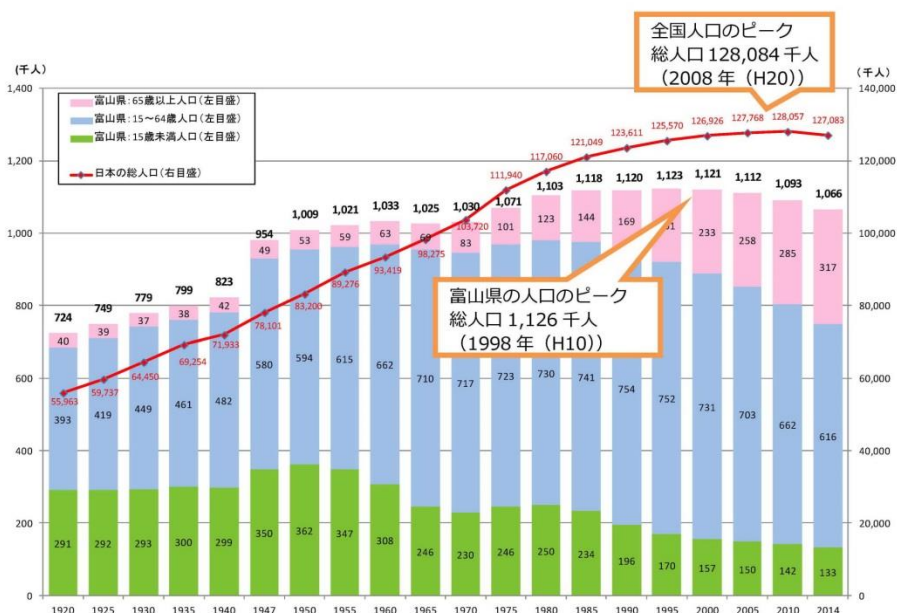
- 今後顕著に増加する国土基盤ストックの維持管理・更新需要への対応
- 災害リスクの高いエリアでも高齢者世帯が増加
- 新たな情報通信技術活用の検討

《国土資源・環境分野に関する推計結果から導かれる課題》

- 急激な気候変化に対する動植物の適応リスク等の生態系への影響
- 国内摂取需要を踏まえた農地、生育ポテンシャルを踏まえた林地のあり方
- 無居住化と気候変化の両面の変化にさらされる里地里山への対応
- 水ストレスの変化が国土に及ぼす影響
- 各地域でのエネルギー構造の見直しと CO₂ 排出量の削減に向けた検討

(『国土の長期展望—中間とりまとめ—』より抜粋)

一方、富山県では、平成 27 年 10 月に出された「富山県人口ビジョン」によると、総人口は 1998 年の 112 万 6,000 人を最大値として以降減少し、2015 年では 106 万 4,000 人、うち高齢人口は 32 万 5,000 人 (30.5%)、生産年齢人口は 60 万 7,000 人 (57.0%) であった。さらに 2050 年では、妥当な展望ケースとして、総人口 85 万 9,000 人、高齢人口 30 万 1,000 人 (35.0%)、生産年齢人口 43 万 1,000 人 (50.2%) と推計している。(一方、国立社会保障・人口問題研究所では、2050 年の富山県の総人口を 74 万 4,000 人、高齢人口 29 万 9,000 人 (40.2%)、生産年齢人口 37 万 2,000 人 (50.0%) と推計している。)



そして以下のような影響が予想されている。

《地域生活への影響》

- 商圈の縮小により、生活利便施設が撤退し日常生活が不便になる、「買い物難民」が増加する
- 地域の自主的な活動が弱体化し、地域コミュニティの存続が困難になる
- 中山間地域等の過疎化が進行し、集落が衰退、消滅
- 空き家の増加、無居住化による集落周辺の里山の荒廃
- 利用者数の減少により、公共交通機関の維持・存続が困難になる

《産業・経済への影響》

- 県内産業生産額の減少、県全体の経済成長鈍化、消費減少による市場規模縮小
- 担い手不足の深刻化、地域の技術が伝承されず、産業が衰退
- 若年層の新規就農者の減少により、良質で安心・安全な農林水産品の供給不足

《医療・福祉に与える影響》

- 要介護高齢者の増加、医療・介護サービスを支える人材確保が困難になる、医療・介護分野での需給ミスマッチ
- 社会保障費増加に対する現役世代の負担増大

（『富山県人口ビジョン 平成 27 年 10 月』より抜粋）

〔県内各地域の状況〕

＜中心市街地＞

中心市街地に関して大きな傾向を見るならば、例えば富山市の進めるコンパクトシティ政策や街なか回帰の流れによって、中心市街地には都市の再開発に合わせてマンション等の集合住宅が次々と建設され、単身者だけでなく若い世代から高齢世代まで人口流入が見られる。一方、再開発されていない、その他大多数の地区では、戦後から住み続けているほとんどの住民が当該地区に住み続け、小学校区を大きな“くくり”としながら昔からの町内を単位とするコミュニティ、いわゆる町内会を形成している。しかしその中には、住民の高齢化と組織する人員の減少で住民自治が成り立たなくなりつつあるところもある。

例えば富山駅近くのある町内では、地区内に大型マンションの立地はあるが、そのマンションの住民と地区住民との接点はない。したがって、町内会は少ない人数の高齢者でかろうじて組織してはいるものの、もはや町内の祭りはおろか、年末夜警の巡回すらできなくなっている。1980 年代頃までは近所に八百屋、魚屋、肉屋、薬屋などの商店があり、夕方の買い物はすべてそこで買い揃えられたが、今では歩いて行ける範囲に商店はなく、高齢の住民たちは車を運転できる家族にスーパーマーケットまで連れて行ってもらるか、宅配サービスを利用するしかない状態である。

また交通に関していえば、この地区からは富山駅まで徒歩で約 10 分と比較的近いものの、一番近いコミュニティバスの停留所から中心商店街へ行くにはバスで約 20 分、あるいは歩いて 10 分の富山駅から市内電車に乗り換え約 10 分と、高齢者には大きな負担がかかる。

さらに地区全体で見れば、子供世代は結婚とともに郊外の住宅地に転出し新たな家庭を持つ傾向があるため、年月が経ち住民不在となった後引き継がれることのなくなった住宅は空き家となり、やがて取り壊され、その土地は空き地のままか、さしあたっての用途としてコインパーキング化されていく。まるでその様は街が虫食いされていくようでもある。

平成 29 年 8 月に出された国土交通省都市計画基本問題小委員会の中間とりまとめ『『都市のスポンジ化』への対応』では、「都市の内部において、空き地、空き家等の低未利用の空間が、小さな敷地単位で、時間的・空間的にランダム性をもって、相当程度の分量で発生する現象」を「都市のスポンジ化」と称し、分析と対処、予防について論じている。まさにこの中間とりまとめの定義づけ通りの現象が、ここで例に挙げた富山駅近くの地区だけでなく、県内各地の旧来からの中心市街地でも進行している。

《中心市街地の現状》

- 居住の街なか回帰により、一定の人口流入はみられる
- 昔からの住民は減少・高齢化し、住民自治は成り立たなくなりつつある
- 歩いて行ける範囲に食品や日用品を買える商店は減少もしくは存在しない
- 公共交通機関については極端に便利か不便かのまだら状態である
- 空き家は放置されるか、コインパーキング化されていく

〈中山間地域〉

中山間地は農林業を中心とし、地域によっては、スキーや温泉等のリゾートといった観光業も営みながら集落としての機能を維持してきたが、農業は小規模零細でしか行えないため兼業せざるを得ず、また林業は価格の低い輸入外来材との厳しい競争により安定した経営を図れなくなった。そして近年では余暇の多様化によりリゾート集客は以前のように進まず、その結果、地元での就業には困難を伴うこととなり、さらに子どもの通学に不

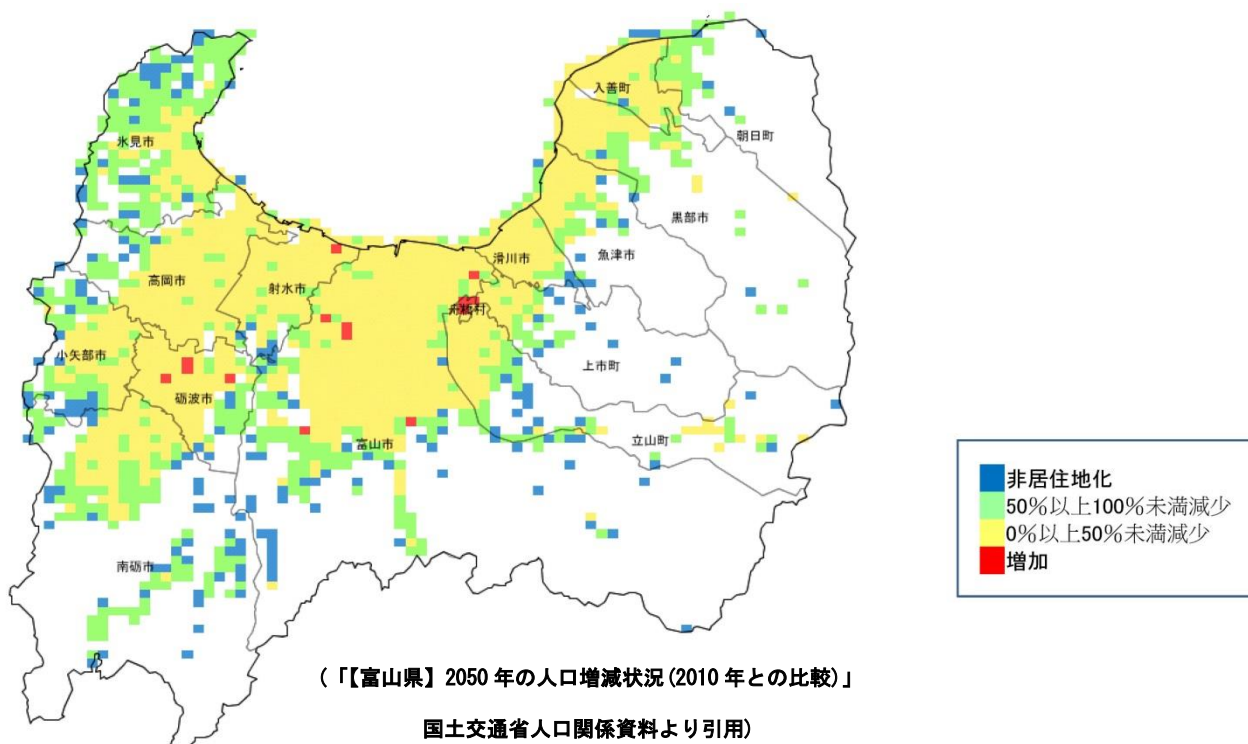


「まちなかぐるっと まいどはや」パンフレットより引用

便なことも理由となっており、若い世代の転出や一世帯丸ごと転出するなど、全国的な人口の自然減にも増して急速な社会減が進み、過疎化と特に高齢者比率の増加が著しい。

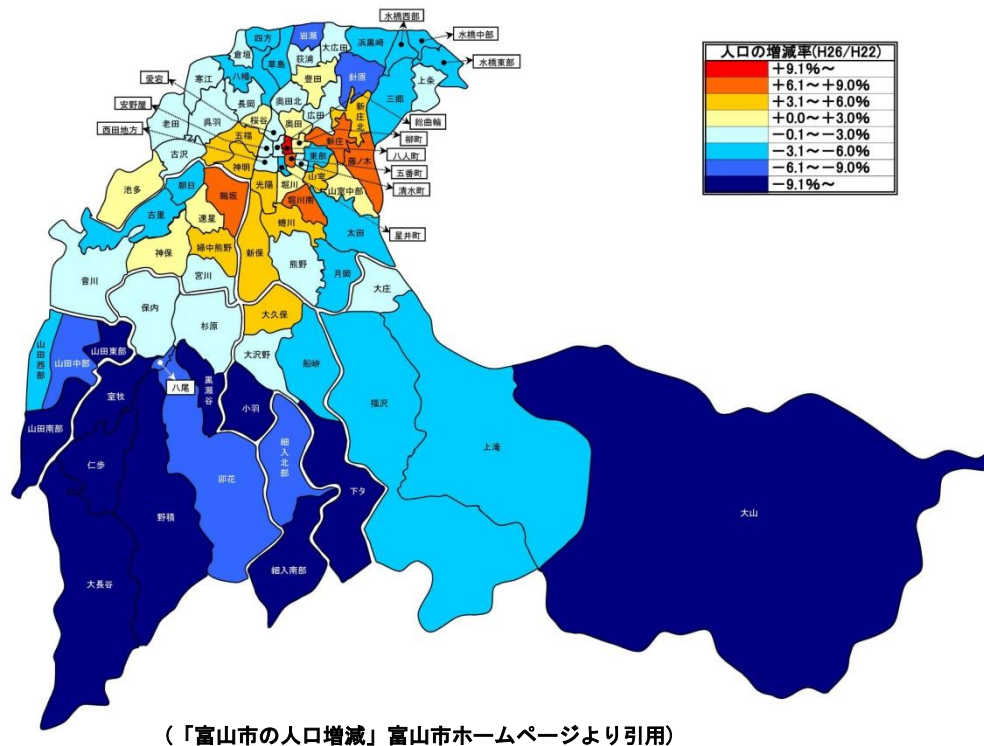
また中山間地においても、中心市街地と同様、それまで地域住民を相手に成り立ってきた“よろず屋”的な商店や個人の医院が経営的に成り立たず廃業や撤退が相次ぎ、住民、特に高齢者の買い物難民化・通院難民化が深刻な問題となっている。中山間地への移動販売については、運営側の採算面は厳しく継続には困難があるとも聞き、しばらく実施された後に撤退となった事例もある。またコミュニティとしての住民同士の見守り機能もそれぞれの住宅が広い範囲に点在し、かつ見守るほうも見守られるほうも高齢化しているために困難となってきた。

交通に関しては、かつては公共交通としての地方バス路線が設けられていたが、自動車利用が進むとともに乗客が減り、現在では行政が主体となって運営するコミュニティバスが一日数便、比較的安い運賃で運行されている。しかしそうした路線は住民が一定程度集まった集落を回ることであっても、広く点在する住宅をすべて網羅できるわけではなく、さらにこれから後、過疎化の進行と利用状況によっては運行の是非が問われる可能性がある。一方、自動車利用に関しては、生活や仕事に必要な不可欠ではあるものの、高齢者にとっての運転の負担や安全面、また維持費の負担などから、今後も使用していきけるとは限らない。



《中山間地域の現状》

- 農林業・リゾート経営の低迷での就業難により人口が流出
- 過疎化と高齢化、さらに拡散した集落により住民自治が困難
- 歩いて行ける範囲に食品や日用品を買える商店は減少もしくはない
- コミュニティバスは全戸を網羅はできず、また採算的に維持が困難



〈郊外住宅地〉

1970年代以降、郊外の宅地開発や自家用車の保有が進むにしたがって、住宅地は次々と郊外に拡大していった。もともと中心市街地に住んでいた世代の子どもが、結婚と同時に、郊外の地に街なかよりも広い一戸建てを求めて引っ越しをし、さらにその子どもが所帯を持つ年齢になると、さらに郊外に新築の住宅を求めて引っ越し、現時点でも郊外の宅地開発はますます進んでいる。その増減の様子は、近年に関しては、「富山市の人口増減」での地区ごとの色分けにより顕著であり、さらに将来の増減予測は前ページの「【富山県】2050年の人口増減状況(2010年との比較)」で把握できる。

日本人が新築住宅を求める傾向について、国土交通省による「新築住宅の流通の割合」の統計では、フランス 33.6%、アメリカ 22.4%、イギリス 11.2%に対して、日本は 86.5%と極めて高い比率となっており、中古住宅をリフォームして使い続ける欧米3か国とは対照的に、日本では中古よりもあくまで新築を求める人たちが多いことがわかる。なお富山県については、平成25年の住宅土地統計調査で、持ち家率は全国平均 54.9%に対して 79.7%で全国1位、さらに持ち家のうち 97.4%が一戸建てであり、所帯を持ったら一戸建て、という考え方が県民の中に今でも浸透していると考えられる。

郊外での生活面では、新興住宅地に引っ越ししてくる世代は新婚の若い世代が多く、夫婦いずれも車の運転ができ、それぞれのマイカーも所有している。共働きで職場に行くにも、食料品や日用品の買い物に出るにも自動車を使用すれば特に不便は感じない。また車移動の観点からではあるが、新興住宅地の近隣には、広い駐車場を備えたショッピングセンターが立地し様々なテナントも入っていることから、便利に買い物ができる。しかしながら、郊外の宅地開発が進むにしたがい、朝の時間帯では郊外の住宅地から中心市街地へ、郊外から別の郊外へと移動する自動車が増加したことで幹線道路は渋滞し、ときに渋滞を

嫌うドライバーが抜け道を探して住宅地の中を走り抜ける光景も目にするようになった。

他方、車を持たない、運転できない人たち、特に子どもや高齢者にとってはどうか。

やや古いデータではあるが「平成 18 年富山市の公共交通に関する意識調査」によると、富山市で車を自由に使えない人（運転免許がない、自分専用の車がない人）の割合は市民の 29.5%、そのうち年代別では 10 代が 9.8%、60 代以上が 71.2%を占めている。

まず通学に関して、小中学生は学校まで何とか通えるとして、高校生となり地元から離れた学校に通うとなると、自転車か公共交通機関を使うことになる。自転車で自宅から学校まで直行する場合に時間はあまりかからないだろうが、道路は自動車中心でつくられており、朝には狭い道路を車の横をすり抜けながら自転車を走らせなければならない。一方、雨天や冬の降雪期には自転車は使えず公共交通機関の利用となるが、自動車交通を中心に開発された住宅地では、鉄道駅やバス停は必ずしも近づくなく、さらに運行頻度も低いいため時間効率が悪くなる。

乗り継ぎの面で見えていくと、郊外から中心市街地に行くだけであれば単一の路線で済むことが多く、富山ライトレールとフィーダーバスの連携のように、乗り換えがあっても単一の路線のように機能している交通路線もある。しかしながら、郊外から別の郊外地にある学校に行く場合には、公共交通機関で直行できるルートが存在しないため必ず乗り換えが発生することになる。その際にバスから電車、あるいは電車から電車への接続は必ずしも良くなく、短時間の乗り換えのために駅構内を走るか、次の電車やバスまで時間待ちしなければならないことが起こる。例えば富山市では、富山駅や中心市街地から郊外地に向けて放射状に延びる路線は多く存在するが、それを横に紡ぐ路線はあまりなく、横方向に移動するには、富山駅まで一旦来て、そこで乗り換えて郊外の目的地まで行くことになり、その接続が悪いためこのような状況となるのである。

次に高齢者に関しては、特に日々の買い物についてみれば、車を使えば便利に行けるショッピングセンターも、自転車では前述のように狭い道路で危険が多く、徒歩で行くには住宅地の近隣といえども買い物帰りの荷物を考えれば負担が多い。さらに高齢者特有のこととして通院に関していえば、郊外地では医院・病院が点在していることが多く、病院前にコミュニティバスの停留所が設けられたりするものの、広い住宅地にある自宅からは停留所が遠い場合も多く、診察に時間がかかれば 1 日数便の頻度しかないバスは非常に利用しにくいことになる。



郊外住宅地の狭い歩道

さらにこうした郊外住宅地に特有のこととして、宅地開発がなされ入居してきた若い世代はほぼ年齢が近い世代と考えられるが、年月が経てばほぼ同時期にその地域が高齢化していくこととなる。それに伴って車を運転できない人、しない人が増えることとなり、前述した買い物や通院の問題が深刻化することを踏まえておかなければならない。

《郊外住宅地の現状》

- 日本人の新築住宅への願望は極めて高く、加えて富山県民の一戸建てへの強い意識により、郊外住宅地はますます拡大している
- マイカーを所有すれば、通勤や買い物などの生活に不自由しない
- 通勤時間帯には幹線道路は渋滞し、生活道路が抜け道とされるときもある
- 車道はよく整備されているが、歩道は狭く自転車通行路はほとんど存在しない
- 公共交通機関については極端に便利か不便かの両極である
- 公共交通利用では、郊外から街なかへは容易に移動できるが、郊外から郊外の移動には中心市街地を経由することになり、また乗り換えでの連絡はよくない
- 徒歩での買い物や通院には距離があり、また道路通行時の危険が多い
- 宅地開発時に入居してきた世代はほぼ同世代であり、やがて高齢化と人口減少が一気に進行する

2 現状を踏まえ私たちが考える課題

前項では富山の持つ魅力と特徴を挙げる一方で、いま人口減少は全国的に、しかも小規模なまちほど急速に進行し、同時に各地域には固有の様々な問題が起きていることを記述した。

そのような中で、現在の拡散したまちの状態に対して何ら策を講じなければ、まちや集落のもつそれぞれの魅力は失われて人口は流出し、その地域に立地する生活関連施設の経営は困難となって撤退・廃業となり、住民はより遠くの生活関連施設まで移動を強いられることになるだろう。また高齢化の進行に伴い、自由な移動ができない人たち、車に頼れない人たちにとって、そのまち・集落は住みにくい場所となり、居住・生活のために何らかの公的支援が必要となる。より遠くへの移動を余儀なくされることになれば、そうした車の集中する地域は渋滞がより深刻化し、また技術革新による車の燃費効率改善やEV（電気自動車）普及が進んで車単体の省エネルギー化ができたとしても、地域全体で見ればCO₂排出量やエネルギー消費量が増えてしまうという現象も生ずるであろう。

こうした状況に対して、県内各地で様々なアプローチと施策はとられているものの、現状では、例えば歩いて行ける距離（徒歩圏）に商店や医院・病院などの生活拠点があるところは限られ、また地元のコミュニティバスなどの公共交通機関も、運行頻度・コースの制約から利用しにくい場合があるなど、結局誰もが車の利用が不可欠となる状況が続いている。

そこで私たちは、移動に伴う困難を解消し、中心市街地・中山間地・郊外住宅地のどこであっても、人が集いやすく賑わいを生み、それが環境保全にも貢献できる、まち・集落のあり方と移動の仕方はどのようにあるべきかを検討し、以下の仮説を立てた。

1. まち・集落の魅力を向上することによって、前述の諸問題の進行を抑制することができるのではないか。
2. 歩いて行ける距離（徒歩圏）内に、身近な生活拠点となる場所があれば、暮らしやすさが実感できるのではないか。
3. 鉄道網や路線バス・コミュニティバス網などの公共交通機関の利便性を高め、車に頼らなくてもよいまちづくりができれば、日常生活を車なしで送ることができ、それに伴って排出ガスが削減され、地球温暖化抑制にもつながるのではないか。

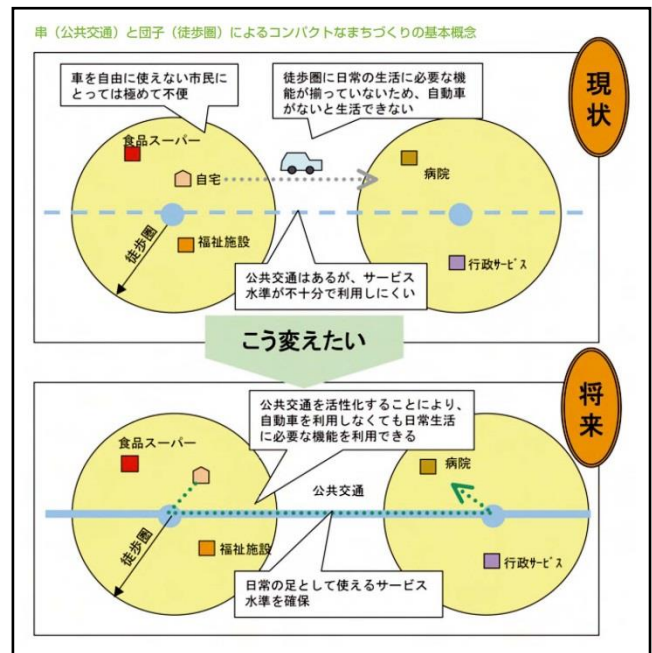
3 自治体の取り組みの現状

[富山県内の自治体の取り組み]

ここで富山県内のいくつかの都市を取り上げ、前述の課題に対する取り組みや実態について、公表されている資料から紹介する。

まず富山市は、いわゆるコンパクトシティ構想を掲げ公共交通を軸とした新たなまちづくりを実施し、近い将来の人口減少社会に対応できる都市づくりを進めてきた。またこの取り組みと合わせて、移動に係る CO₂ 排出削減やエネルギーの効率利用、廃棄物リサイクルなどの施策も実施し、「環境モデル都市」の称号を得ている。同市では平成 28 年 9 月に「富山市地域公共交通網形成計画」を、富山市総合計画や都市マスタープラン、総合交通戦略、環境未来都市計画、さらに健康プランをも網羅して策定した。その中で「まちづくりの理念」として、いわゆる「お団子と串の都市構造」を前提として、公共交通の沿線に都市機能を集約し、拠点集中型のコンパクトなまちづくりを目指してきたこと、それらが市民の理解を得ながら成果が上がり始めていることが記されている。

特徴的なのはその進め方であり、「富山型コンパクトなまちづくり」として、1.市街化すべき区域と抑制すべき区域を新たに設定する規制的手法ではなく、徒歩圏の街の魅力向上でそこに住みたくする市民を増やす誘導的手法をとること、2.市民はまちなか居住か郊外居住か選択できるが長期的にはコンパクト化の方向に誘導すること、3.公共交通の活性化によるコンパクトな街づくりを推進すること、4.各地域での拠点の整備により全市的にコンパクトなまちづくりを推進すること、としている。(原典は「富山市都市マスタープラン」)



「富山市都市マスタープラン」より引用

そして基本方針として、1.公共交通軸の活性化によるコンパクトなまちづくりの実現（都心部・地域生活拠点）、2.地域特性に応じた多様な生活交通の確保（郊外部・中山間地域）、3.公共交通利用促進（住民および来訪者も含めた利用促進の推進）、を掲げている。

一方で、特に中山間地の過疎地域に関しては、平成 28 年 3 月に策定された「富山市過疎地域自立促進計画」で、特に山田、細入地域の現状と課題、特徴と今後の対策について記述している。その中で産業面では「地域の特色を活かした地場産業の開発」や「地域内商店の経営基盤強化のための指導援助体制」など、交通面では「自家用車を持たない住民が安心して暮らせる地域づくり」「車に過度に依存しないライフスタイルへの転換」など、そして集落整備に関しては、人口流出対策に加えて、山里での生活を求める移住の動向に対して「地域の情報発信や魅力向上」や「受け入れ体制の整備」などを挙げている。

続いて県西部において、JR 城端線と氷見線が南北に走る高岡市、氷見市、砺波市、南砺市について、平成 29 年 3 月に策定された「城端線・氷見線沿線地域公共交通網形成計画」で現状の課題と取り組みを見ていく。

まずこの計画書の冒頭で、沿線 4 市の城端・氷見線に関する施策・計画として、各市の総合計画、都市計画マスタープラン、そして地方版総合戦略が掲げられているが、その中でこの南北に走る路線は「広域公共交通」「公共交通連絡軸」として表現され、特に南砺市では「JR 城端線を都市連携軸として位置づけ他の交通手段と連携を図り」、将来都市像を「多核ネットワーク都市」としている。

次に鉄道・バスの利用実績であるが、城端線・氷見線では定期外乗車人員は減少、定期乗車人員は増加で全体に増加傾向、あいの風とやま鉄道は安定的推移、万葉線は安定的だが定期外利用比率が高いことが特徴であり、バス路線については高岡では民間路線バスは減少傾向、氷見では 5 年間で 19% 減、砺波では市営バスの一部路線で大幅減、そして南砺では減少傾向はあるものの安定的としている。

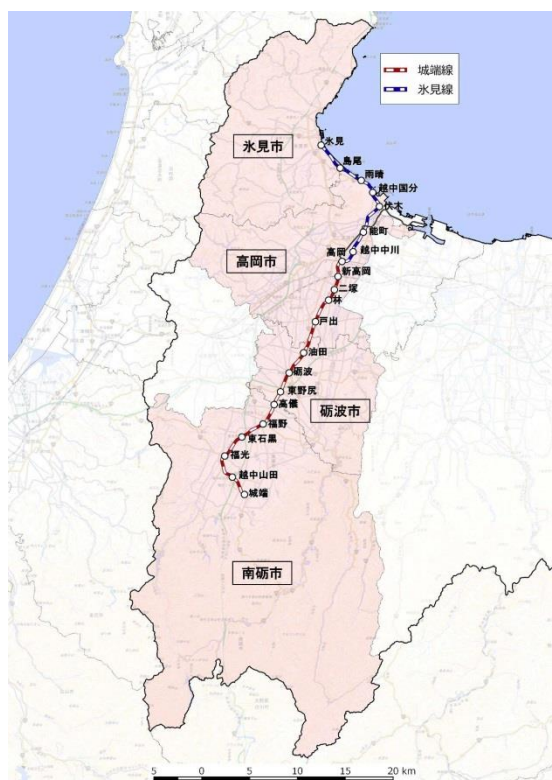
また、たいへん興味深い調査項目として注目されるのは、平成 28 年に実施した市民アンケートの結果であり、城端線氷見線の印象について共通して低い項目は、朝夕の運行本数、日中の運行本数、駅の自動車駐車場、そして鉄道・バス等との乗り継ぎであった。

これらを踏まえた地域公共交通網の課題としては、1.鉄道、バス、路面電車等への乗り継ぎの改善、2.バスの運行ルート、ダイヤと利用者ニーズの不一致、3.広域バスネットワークの活性化、4.観光目線での公共交通網の整備・サービスの提供を挙げ、次の 3 つの基本方針を掲げている。基本方針 1 は生活利用の視点から「日常生活の足として利用される利便性の高い公共交通の実現」、基本方針 2 は広域交流の視点から「沿線地域の発展に繋がる交通ネットワーク網の形成」、基本方針 3 は将来のまちづくりを見据えて「人口減少社会を見据えた、公共交通を中心としたライフスタイルの定着」である。

最後に魚津市が平成 28 年 10 月に策定した「魚津市地域公共交通網形成計画」から 2 つの施策を紹介する。

当市の計画目標は、1.もっと多くの人が利用してみたいと思える、2.もっと満足してもらえる、3.もっと長く維持し続けることができる、そして 4.もっとまちづくりに貢献できる、地域公共交通網の形成である。

その施策の一つ「鉄道駅の交通結節点としての機能向上」として、駅舎の空きスペースを活用した地場産品販売や休憩所・カフェ、学生の自習スペースの設置、公共交通情報の発信が挙げられている。これは電車やバスの待ち時間をただ潰すのではなく、待ち時間に



JR 城端線・氷見線運行ルート

住民同士の交流を図ることができる、拠点の魅力づくりの一つであり、また地元の産品を販売・購入することによる地域経済活動活性化の一環ともなり、交通結節点あるいは地域拠点の魅力付けの一つとしてたいへん有効であると考えられる。

もう一つの施策は「多様な手法による公共交通情報の提供」であり、具体的には地域のバス時刻表を紙でただ渡すのではなく、利用者にとって一番身近で、頻繁に利用するバスの発着時刻を一覧できるようまとめて渡すサービスである。昨今では IT 活用と称してスマートフォンのアプリ等で検索できるようにすることが多いが、当市では高齢者でも子どもでもわかりやすく必要な時にすぐに見られるように紙で時刻を示すという、アナログ的な手法ではあるが、とても便利で有効な方法を取り入れている。



【青柳公民館前】（発）
【電鉄魚津駅前】（着）

〇〇 〇〇 様 **マイ時刻表**

平成27年〇〇月〇〇日 現在

魚津市民バス 天神ルート 青柳公民館前発	魚津市民バス 天神ルート 青柳公民館前発	魚津市民バス 天神ルート 青柳公民館前発	魚津市民バス 天神ルート 青柳公民館前発	魚津市民バス 天神ルート 青柳公民館前発
6:52	8:22	10:12	15:17	10:12
魚津駅前 着	魚津駅前 着	魚津駅前 着	魚津駅前 着	魚津駅前 着
7:16	9:05	10:55	15:55	10:55
地鉄バス 東線 魚津駅前 発	地鉄バス 東線 魚津駅前 発	魚津市民バス 上野方ルート 魚津駅前発	魚津市民バス 松倉ルート 魚津駅前発	魚津市民バス 上野方ルート 魚津駅前発
7:32	9:38	11:23	16:15	11:23
電鉄魚津駅前 着	電鉄魚津駅前 着	電鉄魚津駅前 着	魚津駅前 着	電鉄魚津駅前 着
7:37	9:43	11:33	16:27	11:33

※ バス時刻は、定期的に改正されますので、念のため最新の時刻表もご確認ください。
※ 各ルートについては、バスの色と同様の色としていますので、ご乗車の際を目安にしてください。（地鉄バス除く）

魚津市の「マイ時刻表」

〔環境先進国ドイツのまちづくりについて〕

当委員会は平成 29 年 9 月に、環境まちづくり視察を目的に、ドイツ連邦共和国の西南部にあるカールスルーエ、フライブルク、ハイデルベルクの 3 都市に調査メンバーを派遣し、現地におけるまちづくりの方針と施策、公共交通網との関わりを視察するとともに、魅力ある中心市街地や住みやすい郊外住宅地について体感してきた。当然ドイツのまちと日本のまちとでは成り立ちが異なり、また法令や規則さらには市民の考え方も大きく異なるため、一概に現地で採られているシステムのすべてを採用することは適切ではなく、また良いところだけを抽出して持ってこようとしても成功することは困難であろう。しかし、その一端を紹介し、富山との相違点や富山でも採り入れられる点などについて検討することは意義があると考える。

まずカールスルーエについては、いわゆる「カールスルーエモデル」と称され、市内を走る路面電車と都市間を結ぶ鉄道網とを連続的に接続することにより、公共交通の利便性を劇的に改善した都市として有名である。調査メンバーは大人 5 人 1 日乗り放題となる乗車券※を 10.40 ユーロ（約 1,300 円）で購入し、実際に中心市街地から近郊の町村まで乗車したが、非常に円滑に連続していたためにどこから近郊電車の区間が始まったのかわからないくらいであった。現地コーディネーターによると、かつては中心市街地から中央駅に行き、駅のホームまで歩いて乗り換え、郊外の都市まで移動していたが、路面電車



鉄道路線上の路面電車（カールスルーエ近郊）

の乗り入れが始まってからは乗降客が 8 倍にも増えた区間もあるとのことであった。またカールスルーエは人口約 30 万人の都市であるが、公共交通の利便性によって周辺地域から人を呼び込み、中心市街地の賑わいは人口 100 万人都市レベルとも言われている。(※乗車券について：乗車地から 3 ゾーンまで有効。同一ゾーンの大人 1 人通常運賃は 3.40 ユーロ（約 430 円）で目的地方向への乗り換え、有効時間内の途中下車が可能。参考までに、最低の 1 ゾーンでの運賃は 1.90 ユーロ（約 240 円）である。）

続いてフライブルクは、「環境首都」の称号を持つ人口約 22 万人の都市であるが、この都市の特徴は中心市街地から 9 方向に路面電車網が広がり、定時にすべての路面電車が中心市街地の一か所に集合し、乗り換えする利用客の利便性を確保していることである。さらに路面電車路線を補完する交通としてバス路線があり、公共交通が都市内をきめ細かく網羅している。これらの施

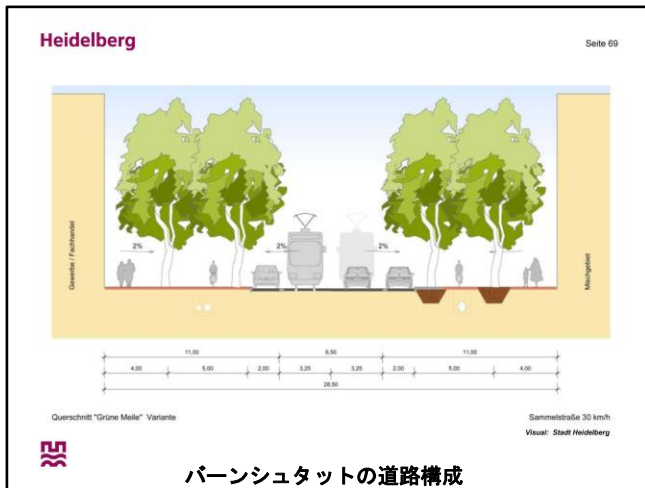


歩行者が最優先の住宅地

策によって、中心市街地の商店街は平日の日中でもたいへん賑わい、世代を問わず街なか
に集まっては友人知人と食事し楽しく語り合う光景をそこかしこで目にした。

またドイツの都市に共通するが、行政があらかじめ都市計画を厳密に決めた上で、市民も加わってまちづくりを実行しており、例えばフライブルクの中心市街地から路面電車で約 10 分程度の新しい住宅地では、公共交通利用を根本に置いて区画の中央に路面電車を走らせ、基本的に自家用車を持たなくても生活できるように計画されている。また車を住宅地内に走らせない（通り抜けさせない）道路区画とすることによって、住宅地内の静けさだけでなく、「子どもが遊ぶ空間」「高齢者が憩う空間」そして「住民同士が交流する空間」をつくりあげている。

最後に訪れたハイデルベルクは、人口約15万人、ドイツ最古ともいわれる大学を有し、戦災の被害を受けていない古都である。中心市街地の建物は前世紀以前のものもあり、かつては「狭い、暗い、寒い」ことを理由に富裕層は郊外へと転居していったが、現在では断熱や採光のリフォームによって住みやすい住居、生活に便利な地域に変わっている。また中央駅のそばには、かつての操車場跡地を利用した住宅地「バーンシュタット」が計画され、経済・社会・環境面で持続可能な住宅地として開発が進められている。特徴的なことは、公共交通の利用はもちろん、徒歩や自転車利用のための基盤整備も開発計画の中に盛り込まれていることである。



以上視察で学んだこと、体感したことをまとめると、第一にまちが人を寄せる魅力と、

まちを移動する時の自由度の高さとの強い関連性である。言い換えれば市場の露店や街なかの個性ある商店・飲食店、人と出会える街かど、それらを合わせ含めたまちの雰囲気と、車・自転車・徒歩が便利に接続され、高頻度・低料金の公共交通が結び付いて街は人々で賑わい、結果的に車の不要な生活ができていることであろう。

第二には、行政が中心市街地・住宅地・工業地、あるいは街なかや山野の自然も含めて、こうあるべき、と決めた方針に基づいて交通や環境政策も含めて確固たる都市計画をつくり、市民はその内容を理解し行政と一緒に考え、ときに改善案も出して行政と一緒に実行する、積極的な市民参加のプロセスがあることであろう。

そして第三には、これらの施策が全体のバランスをとりながら実行されてきたことであり、言い換えれば、住みやすいまちにするため、連邦政府や州・地域の政策や、地方の経済状況、人口動態、交通手段、さらに自然や環境保全への取り組みなど、様々なことが連携しながら段階的に進められてきた結果が、今のドイツの豊かな生活の質と、移動の自由と、まちの魅力となったといえよう。

視察を終え帰国後に様々な方と話をする中で、西欧では多くの都市でその中心に教会が立ち、中世以降に周囲を城壁で囲まれ成立した経緯から、中心地に街が集中する、いわゆるコンパクトシティとして機能できるが、日本では過去に城下町や門前町であっても、現在ではまちの核になる場所がなく薄く広く広がっているため、中心地に街を寄せるコンパクトシティは成り立ちにくいという話を聞いた。

しかしながら、ドイツのまちに関するこの見解は正解でもあり不正解でもある。ドイツで見てきた都市は、確かに多くの人たちが中心市街地に集まる仕組みがあり、実際に集まっていてコンパクトシティの体をなしていた。一方郊外地が賑わいのないただの閑静な町で、付近には住宅しか存在せず買い物は市街地まで遠出する必要があるかという、そのようなことはなく、その地区にも小規模ながら食品や身の回りの品物を購入できる商店があり、小さいながらカフェもある。高齢者でも地区の角まで行けば、朝の焼き立てのパンを買うことができる。

こうした景色はまちの拡散した状態を意味するのではなく、コンパクトシティの周りにコンパクトタウンなるものが存在し、その一角が小さな核となり、公共交通の核ともなっている。つまり地区の拠点としてそこに住む人たちを寄せる場所として、また交通結節の場所として機能している、ともいえよう。



住宅地の核となっている建物



自動車が入らないよう道路が整備された住宅地

4 私たちからの提言

これまでに整理した課題・仮説を踏まえ、県内自治体や環境先進国ドイツの取組み事例も参考にしつつ、下記のとおり提言する。

[提 言]

● 地域生活空間のあるまちへ

ふだん使いの買い物などの用事が近隣の地域内で済ませられるなら、車を使うことなく出かけることができ、そのとき自由に立ち止まったり、どこかに寄り道できるなら、人と会い、話し、楽しく過ごす機会も増えるであろう。地域生活空間とは単に用事を済ますためだけの場所ではなく、人々が出会い、ともに過ごし、賑わいをもたらす空間を指す。国内外を問わず、人が集い出会える空間のあるまちは、いずれも賑やかで魅力があり、経済的にも豊かなまちである。つまり、近接した地域内で用事を済まし、さらに人と出会い、過ごすことのできる「**地域生活空間のあるまち**」を目指す。

● 誰もが地域生活空間の主役となれるまちへ

現在の車社会において、移動の自由を持たない人たち、つまり免許を持っていない子どもや若年層もさることながら、車を持たない人、免許を持っていない高齢者や免許を返納した高齢者であっても、そしてこの先増えてくるであろう運転ができなくなる世代も、移動の面でのハンディキャップを持つことなく地域内の集まりや活動に出かけ、人と会い、仕事もし、生活を楽しむ「**地域の主役**」として活躍できる「**誰もが地域生活空間の主役となれるまち**」を目指す。

● 人が最も優先される公的空間のあるまちへ

現状を見ると、道路や各種施設、大型店舗など、まち全体が車使用を前提につくられている。例えば、中心商店街を抜ける道路は、1枚の大きな壁のような存在となって街を分断し、人々の自由な移動を妨げている。郊外住宅地では、歩行者は道路わきの幅数十センチしかない歩道を歩かないと大型店舗に行けないなど、現在はいたるところで車の通る空間が主であり、歩行者空間は従である。これを逆転し、歩行者にとって「**車ストレスのない道路や広場、施設などの公的空間**」をまちづくりの要素に入れ込むことによって、それが既述の「生活空間」と「主役たる人」とをつなぐと捉える「**人が最も優先される公的空間のあるまち**」を目指す。

- これらの考え方を取り入れることにより、人口減少・高齢化の社会課題に適応し、経済・環境の両面で将来も持続可能なまちに変えていく
- ⇒ 「将来も住み続けられるまち、住み続けたいまち」へ



ここで念のために記しておきたいことは、この提言では車の存在をすべて否定するものではなく、あるいは何が何でも公共交通を使わせようという考え方でもない。現在の社会において優先され過ぎている車使用の位置づけを少し変え、人そのもの、人の生活そのものを最も大切な位置に置き、まちづくりの考え方と行動パターンを変えていこうということである。そしてこのようなまちづくりを、行政と住民、そして企業が連携してスタートさせていこうという呼びかけでもある。

つまり車の持つメリットを活かしながらも、人が主役になる方向でまちづくりを行うことにより、地区固有の特質を活かした個性的な地区となり、それが集約され多様性を持つこととなる地域は他とは大きく差別化された地域となり、他地域・地方から人を呼び込む魅力を持ち始め、それはそこに住む人たちを輝かせると同時に経済活動の面からも活性化を生むことになるだろう。

さらに環境面からいえば、環境配慮型の交通の使用と移動距離の短縮化が図られるなら、エネルギー効率の向上と温室効果ガスの大きな削減ができ、結果的に地域として住みやすい場所、地球的規模でも住みやすい地方、国とすることができよう。住民間にも自分たちのまちを自分たちで将来も住みよくしていこうという意識が高まり、都市、交通、環境あるいは福祉や教育文化の面で、自分たちのまちに誇りを持つことにつながるであろう。

私たちは、いま住む場所が上記のような好循環を生み、「将来も住み続けられるまち、住み続けたいまち」として形づくられていくことを切望するものである。

続いて、この提言の対象を明確にするならば、それは以下の3つである。

まず行政分野に関しては、まちづくり、都市計画、交通政策、環境政策といった部署が対象になるが、土地利用や住宅施策、中心市街地活性化策、公共交通施策、道路管理、市民の環境意識向上といった各施策がそれぞれの部署単独で実施されるのではなく、その時点での状況を総合的に見ながら相互に関連され連携して実施していく一体的な運用が必要であろう。

また「目指すところ」の実現にあたっては、1、2年の短期ではなく数十年といった長期にわたって専門的に市民や企業と関係し、意見を交わし実行していくことのできる人材が求められるので、行政側の人材と人事について、その考え方やあり方を変えていく必要があると考える。

次に経済分野に関しては、地域の中核となる企業や経済団体が対象となるが、まず直接にはそうした企業にとってメリットとなる、地域の賑わいやその仕組みづくりに直接関係するところが対象になると考える。また経済団体としては、各地の商店街組合や商店会、商栄会といった、地域に根差し住民との関係も深い組織も考えられる。さらに地域空間や公的空間の形成は行政だけに任せるものでなく、企業の側においてもCSRの一環として取り組んでいくことのできることであろう。

最後に、最も重要と捉えるのは市民そのものであるが、組織としては各地の自治会組織やまちづくり市民組織が対象になると考える。その理由は、例えば近い将来、自分たちや自分たちの子ども、孫の移動手段がなくなり移動の自由を失うこと、つまりそれはその地での生活が成り立たなくなることであるが、そうしたことに危機感を持ち、その解決策を考え何らかの行動を起こす意識をそこに住む人たちの中に醸成していくことが必要であると考えからである。例えば、地域交通に関して、大沢野老人クラブ連合会では、富山市大沢野地域の高齢者の足を確保するためのコミュニティバス導入を目指して、会員の意識醸成を行い、実現に向けての調査や先行実施団体とのヒアリングを始めている。

(参考)

ドイツ・フライブルクのヴォーバン住宅地では、車の所有が不要(カーフリー)で、町なかを車がほとんど通らない。道路は、車でなく歩行者、つまり住民が使う空間とされ、近所の子供たちが遊んだり、住宅横で植物を育てたりできる場として活用されている。この住宅地の道路は「車が来ないから安全」なので「遊びの道路」と呼ばれている。

また、この「カーフリー」(“マイカーを極端に減らし自転車と徒歩交通を推進する構想”)に加えて、「エネルギーコンセプト」(コージェネと地域暖房)、「省エネ住宅」(パッシブソーラー住宅)の施策により、特別な対策をしないときと比べて、温室効果ガスが約6割削減できていると言われている。

(参考)

市民が車に頼らない行動をとることによって環境面・経済面で上がる効果については、富山市交通政策課の推進する「とやまレールライフ・プロジェクト」の資料「かしこいクルマの使い方」がわかりやすく参考になるので紹介したい。

- ① 1年間あたりのCO₂削減量について、テレビの視聴を1日60分減らすと13kg/年、冷暖房の設定温度を1日1℃調節すると32kg/年の削減ができるが、1日10分クルマの使用を抑えると588kg/年ものCO₂を削減できる。

※単純計算ながら、例えば通勤で1日往復60分間クルマを使用すれば約3.5t/年のCO₂を排出していることになる。もし1万人がクルマ通勤をやめたり、使用距離を短くするなら、合計で約35,000t/年の排出量削減となる。

- ② 1人1km移動するときに出るCO₂の量について、徒歩や自転車では0g、鉄道では5g、乗り合いバスでは19gであるが、自家用自動車では45gとなる。

※例えば10kmを移動するとして、徒歩は現実的ではないが、鉄道では50g、バスで190gに対して、クルマでは450gの排出量となる。

- ③ 1日あたりのクルマの維持費について、1,000ccクラスのクルマ（購入費、保険料、税金、駐車代等）では約2,000円/日であるが、バス代を片道400円、往復で800円とすると、その差額は1,200円となり、バス利用に大きなメリットがある。

※富山地方鉄道のホームページによると、市内電車ではecomycaカードを利用して同じ日に3回乗車すると、4回目以降は運賃が原則無料となる。1日あたりのクルマの維持費との差額は、2,000円－(180円/回×3回)＝1,460円となり、通勤帰りに1軒立ち寄りして帰宅しても、クルマ利用よりメリットがある。同時に財布に余裕が生まれ消費行動につながるなら、地域での経済効果も期待できる。

- ④ 観光での満足度と交通手段との関係について、例として京都市の調査ではクルマで訪れた人の満足度が4.3に対して、クルマ以外で訪れた人の満足度は4.8となった。その要因として、目的地や駐車場に行くときにかかる時間によって滞在時間が短くなること、同時に時間の都合から立ち寄り先が減ることが考えられるとしている。

※観光客の満足度を高めるには、クルマでの移動が必要ないまちづくりをすすめることが効果的であり、同時に街なかを歩き回る人による消費行動によって地域における経済効果が期待できる。

[まちづくりについての提案]

以下は、前述の提言で述べたまちづくりの具体策である。地域によっては既に取り組まれているところもあり、また地域ごとに具体的な手法は異なるであろうが、要約すれば分散する拠点を複合的にまとめ、それぞれの魅力を高めて、結果的にまち全体の持つ魅力を向上させる仕組みづくりによって、提言を実現していこうとするものである。

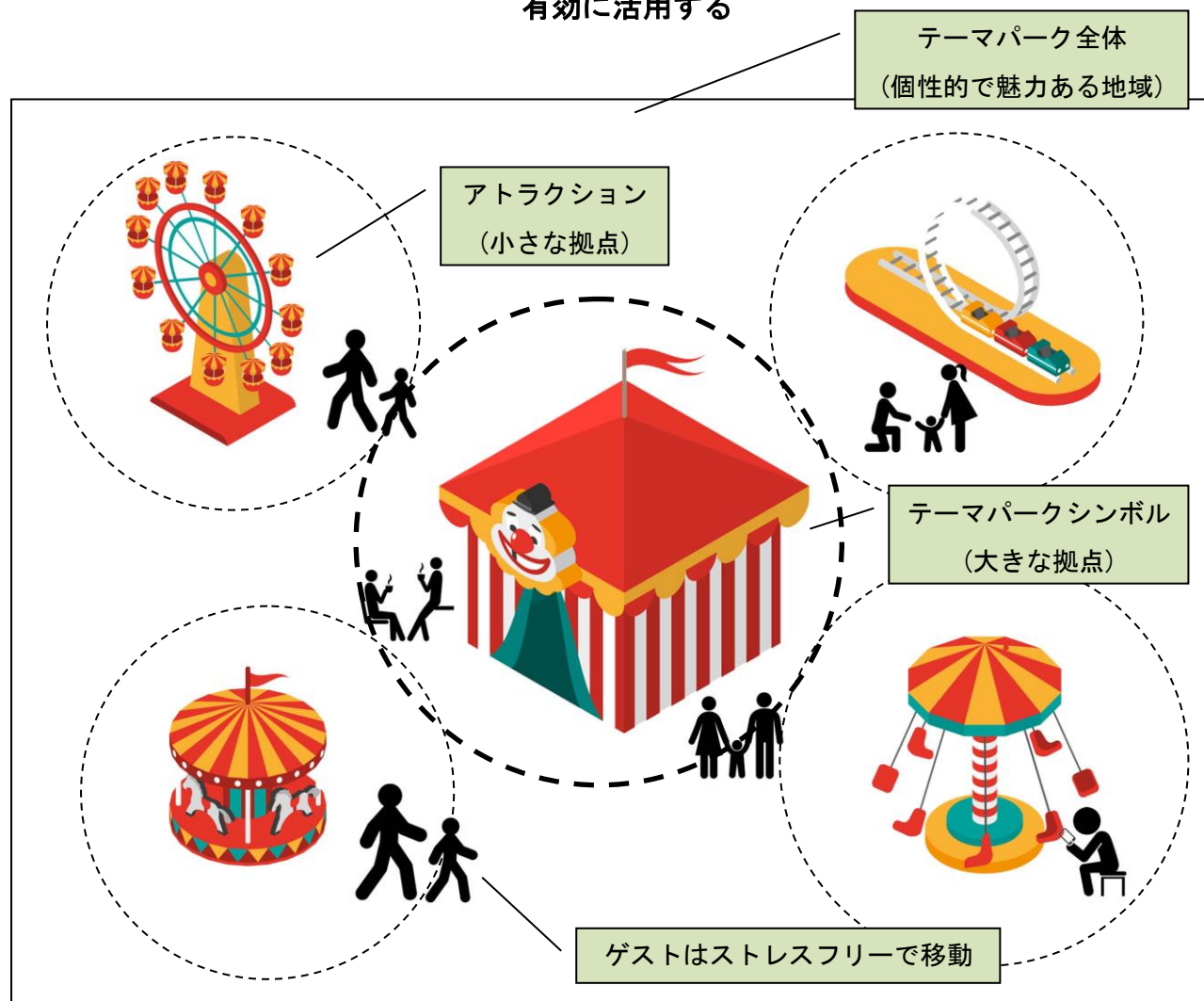
これを「テーマパークとアトラクション」(下図) のようになぞらえることができる。

(拠点の複合化と魅力化)

- 各地区の「小さな拠点」づくりとその魅力づけ …「魅力あるアトラクション」
・・・拡散して住んでいる住民を集める(引きつける)
- 地区拠点を結びつける地域(テーマパーク)の「大きな拠点」(テーマパーク)づくりとその活用 …「個性あるテーマパークシンボル」
・・・点在する地区を結びつける

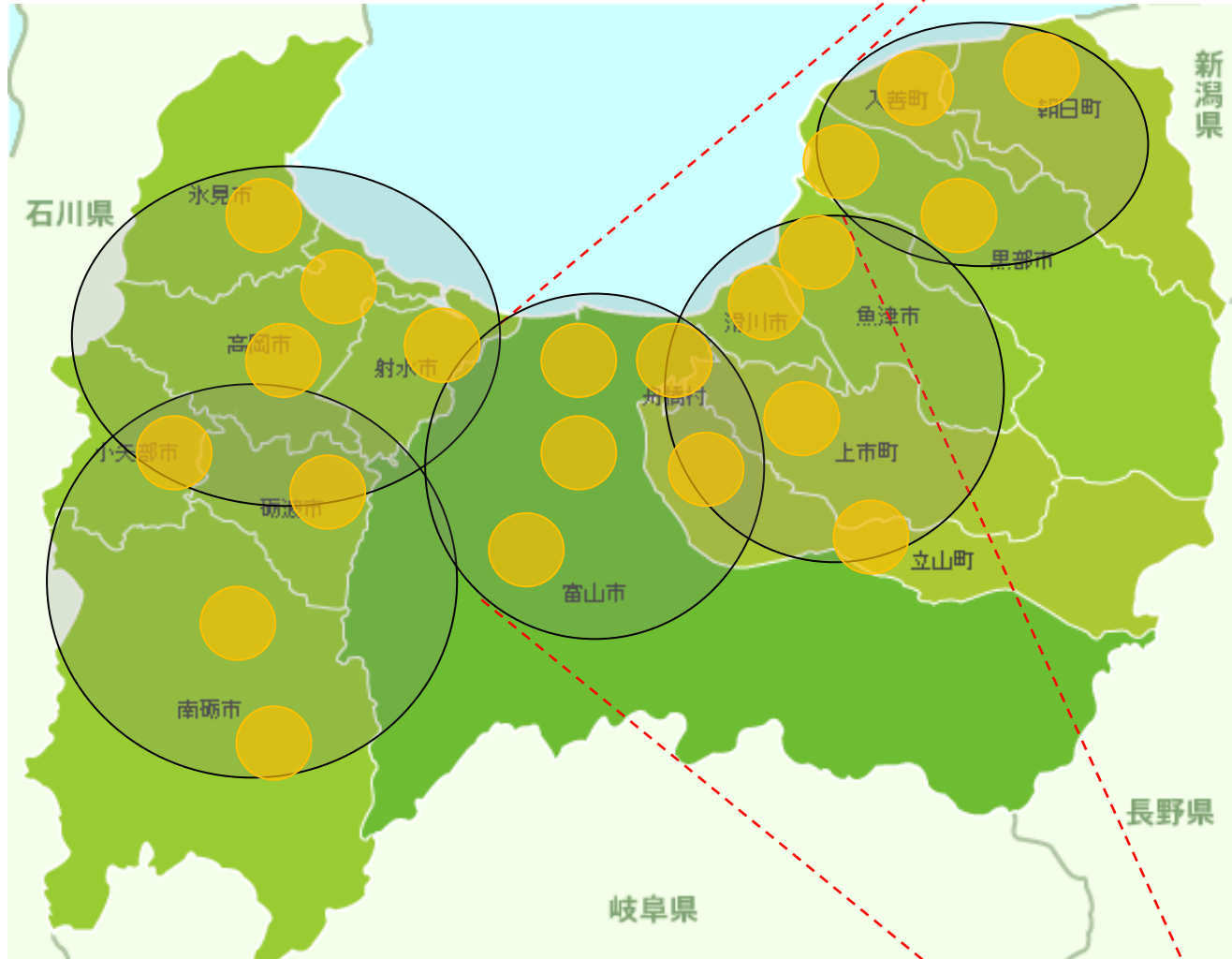
(拠点間の交通のあり方)

- 「小さな拠点」と「大きな拠点」とを結ぶ「地域内交通」(小さな交通)と、「大きな拠点」間を結ぶ「地域間交通」の整備
・・・分散型で利便性を図り、集約化で効率化する
“鉄軌道王国とやま”と呼ばれる特徴ある交通基盤を有効に活用する

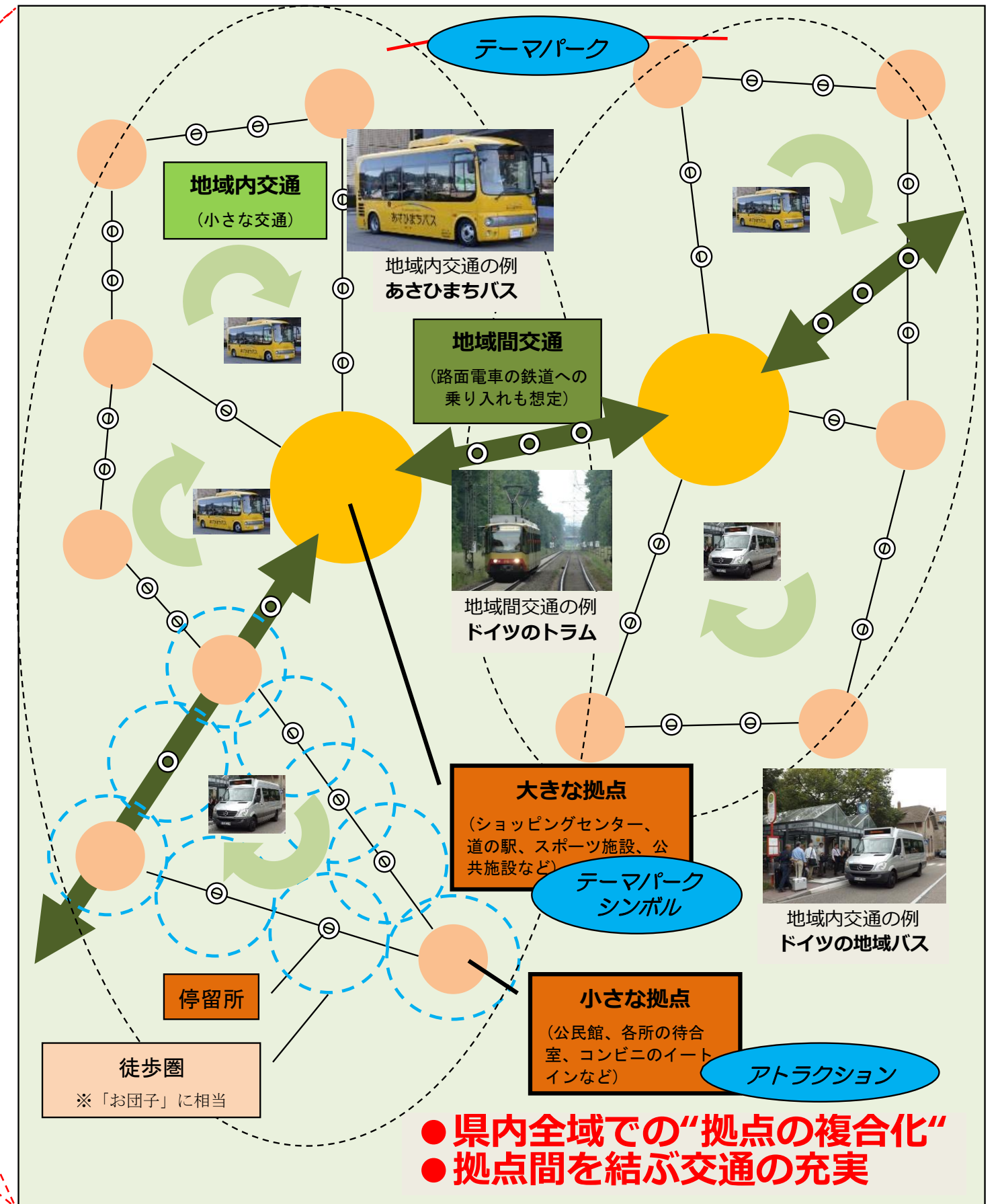


拠点の複合化と地域内・地域間交通の概念図

<「テーマパークとアトラクション」をイメージしたまちづくり>



※図中で示す範囲は、具体的な場所を示すものではなく、あくまでイメージ。



「各地区の「小さな拠点」(地区拠点)づくりとその魅力づけ」について

拠点づくりに関しては、例えば既述の「富山市都市マスタープラン」や魚津駅の空きスペース活用もその一例である。まずは、住宅から徒歩で歩ける範囲にその地区特有の拠点となり得る場所を整備する必要がある。そして、日常生活に不便のない程度の食品・日用品等の買い物や行政手続き、交通結節点の機能（公共交通の乗り換え待ちの機能）を持たせ、その場所で休憩したり会話ができたり、ちょっとした文化活動を行えたりできる機能も持たせる。



交通結節点としての魚津駅の空きスペース活用

これは中心市街地でも中山間地域でも、郊外住宅地でも同様であり、イメージしやすいのは地区の公民館である。また必ずしも公共の建物でなくても、コンビニエンスストアのイートインや銀行・病院の待合室、スーパーマーケットや飲食店の一角、あるいは企業の入り口ホールなども、集客や企業イメージの向上、さらには CSR 活動にもつながるものとして、各企業の理解を得たうえで、「小さな拠点」(地区拠点)として活用することが可能である。

中心市街地においては、家主の了解を得た上で空き家を活用する方法もある。空き家が、移動販売や宅配サービスの拠点としても使用可能となれば、住民は車を使用しなくてもよくなり、遠くのスーパーまで歩いて行き、重い買い物袋を下げて帰ってくる必要もなくなる。これは郊外住宅地でも同様である。さらに中山間地域であれば、その拠点を活用して、転入者の経済力を高める役割、つまり商品の販売・PR 機会を提供する機能を持たせることも可能である。中山間地域に新しい息吹が次々と加われば、過疎化限界集落を「住みたい山里」に変えていくことができるであろう。

「小さな拠点」(地区拠点)を決めて住民が集まるようにすれば、その場所が住民同士の交流やさらに進展して賑わいの拠点となる。住民相互の見守りや健康づくり、またその場で商品の販売や購入があれば地区の経済活動にも寄与することになる。さらにコミュニティバス等の時間待ちも楽しく思える環境ができれば、拠点に出かける人が増え、移動の不自由さも感じなくなるであろう。

(参考)

「平成 22 年富山市民意識調査結果報告書」をみると、富山市の施策に対する満足度の上位には「快適な生活環境づくり」「消防・救急体制の整備」が挙げられているが、逆に不満の上位には「拠点を結ぶ交通体系の再構築」「歩いて暮らせるまちづくりの推進」が挙げられている。特に「都市と自然が調和した潤いが実感できるまち」の分野での不満割合の高い施策は、上記 2 施策のほか、「賑わいと交流の都市空間の整備・充実」も挙げられていることから、市民の関心はこの 3 つの施策に大きく向けられていると言える。

「地区拠点を結びつける地域の「大きな拠点」(地域拠点)づくりとその活用」について

地区の「小さな拠点」を結びつける「大きな拠点」に相応しいのは、公的な場所であれば文化会館や図書館、買い物機能からすればショッピングセンターや道の駅などである。ここへは車を使用しなくても「小さな拠点」からの「小さな交通」で移動することができ、車を利用するならばその施設の駐車場にパークアンドライドの機能を持たせることもできるであろう。

「地域内交通」やパークアンドライドも含めて「地域間交通」を利用する場合には、交通 IC カードの利用で、拠点利用時に来館・来店ポイント付与などインセンティブがつく仕組みを構築できれば、拠点利用や公共交通利用のモチベーションも高まるであろう。特に公共交通利用の場合には、拠点側の駐車場混雑を回避しながら来館・来店促進も行うことができ、受け入れ側のメリットにもなるであろう。

拠点では、より多くの人たちとの出会いが生まれ、他地区の、例えば文化活動との交流や共同での発表の場ともでき、カフェや飲食需要の創出にもつながる。また買い物では、日用品の購入ばかりでなく、ショッピングも楽しむ場となり得る。このように活性化される拠点の様子は、外部からは賑やかで魅力的な場所と映るであろう。そして他と異なる魅力を放つことができれば、他の地域の人々にとって「訪れたい場所」となり、前述したドイツのコンパクトタウンのような機能も持ち始めるであろう。

「小さな拠点」・「大きな拠点」について

- 日本経済新聞社・産業地域研究所「超高齢社会の実像」調査報告書(平成 26 年 9 月)によると、60～74 歳の男女への「自宅以外で定期的に行く場所」のアンケート調査で、一位は「図書館」、二位は「ない/見つからない」、3 位は「スポーツクラブ」である。これを男女別にみると、男性で一位は「図書館」、二位「ない/見つからない」、三位「公園」であり、女性で一位は「図書館」、二位「スポーツクラブ」、三位「親族の家」、僅差で四位「友人の家」となっており、女性は人と活発に交流するが、男性はどちらかといえば一人で過ごすことが多い傾向がみられる。
人と交流することで毎日が楽しく過ごせ、心の健康も保つことができる空間があるなら、そのために人々は拠点をこぞって活用するようになると考えられる。
- 「小さな拠点」(地区拠点)の魅力付けのためには、その拠点の所有者のみが考えるのではなく、利用者も知恵を出し合い、その地区固有の魅力は何か、自分たちの得意な分野には何があってそれをどう活用できるか、意見し合う場も必要である。
- 平成 29 年 10 月に富山市大手モールで実施されたトランジットモールには、2 日間の実施で約 3 万 1,400 人が訪れ、定期開催を望む声も 93%に及んだ。(数値は平成 30 年 1 月 1 日付け北日本新聞より引用)これは、交通の利便性が高く魅力ある場所には多くの人が集まることの現れであるとも捉えられ、将来的には、中心市街地だけでなく要素基盤が整う他の地域(拠点)でも実現が望まれる好事例である。
- 電力需要のピーク時期には、各戸でのエアコン使用をやめ、地区の住民が一定拠点に集合して過ごせる仕組みができれば、地区全体のエネルギー消費の低減にもつながり、「大きな拠点」(地域拠点)はエネルギー節約の拠点としても機能することとなる。

「小さな拠点」と「大きな拠点」とを結ぶ「小さな交通」（地域内交通）と、「大きな拠点」間を結ぶ「中間交通」（地域間交通）の設定」について

広く薄く拡散した住宅地から、「小さな交通」路線の拠点や停留所までは基本的には徒歩を想定する。

「小さな拠点」であれば自転車や電動のシニアカーのパークアンドライド（サイクルアンドライド）の機能を持たせることもあり得る。

利用客は「小さな拠点」から地域内をめぐる「小さな交通」（地域内交通）に乗り換えることになるが、できるだけ小さな範囲を走らせることで乗り物の回転を良くし、発着頻度を高めることで利用者の便が高まる。利用者に「乗りたいときにいつでも乗ることができる」意識を持たせ、車より便利であると感じさせることが必要である。そして「小さな交通」は他の「小さな拠点」や停留所を巡りながら、合わせて「大きな拠点」（地域拠点）にも寄り、別の地域拠点に行きたい利用客はそこで乗り換えることになる。

地域間交通は、“鉄軌道王国とやま”とも言われる富山の特徴的な交通基盤を有効に活用し設定することができる。



小さな交通の参考例（カールスルーエ郊外）

「地域内交通」と「地域間交通」について

- 「小さな拠点」をまわる「小さな交通」（地域内交通）は小型の乗り物が適する。そうした小型車種であれば、運転経験があり、地元に住み地元を知る高齢者を活用することで高齢者の雇用と活用を図ることができる。
- 定時運行を確保することで利用者の利便性を高めるために、将来的に車両側には IT 活用による運行サポートの装備、道路側には交通信号の制御システム等の設置なども必要となろう。
- 運賃に関して、現在は乗り継ぎが考慮されていない乗車ごとの区間払いであり、運行距離に応じて金額の決まる複雑な運賃体系となっているが、利用者の移動の自由を確保するには、ゾーンをまたぐ数だけで運賃が決まり、料金が誰にでもわかりやすい、いわゆる「ゾーン運賃制度」（一定時間内に目的地方向であれば途中何度でも下車でき、乗り継ぎできる）の採用によって、利用者の便は大きく改善されるだろう。
- 「小さな拠点」では、電動アシスト自転車やシニアカーなどの充電機能があれば、利用者は安心してその拠点を訪れることができるようになる。
- 公共交通事業は一般的に黒字化が困難とされ、それは先述のドイツでも同様であるが、現地ではエネルギーや水道といった生活基盤と公共交通とを一体的に担う「シュタットベルケ」という事業体により、採算性を確保している。長い歴史を経てつくられたそのシステムをそのまま国内に適用することは容易ではないが、自治体財政に影響されて運行廃止されることのない、公益企業体—トータルで採算性のある複合事業の企業体—を構成していくことも今後視野に入れる必要がある。

- 富山は「鉄軌道王国」と呼ばれるほど多くの鉄道網が県内に張り巡らされている。統計上でも、「都道府県別統計とランキングで見る県民性」(<http://todo-ran.com/>)によると、人口 10 万人当たりの駅数が最も多いのは高知県で 21.22 駅、次いで富山県は 2 位 18.08 駅となっている。(原典は、愛知県ホームページの鉄道駅数ランキング、運輸政策研究機構地域交通年報の鉄道駅数)
その理由として、両県とも路面電車があり駅間距離が短いために駅数を押し上げている、と記されている。こうした特徴的な富山の交通基盤を有効に活かし、「地域間交通」を充実させていくことは、これからのまちづくりに大切な要素と考える。

そこで地域間を結ぶ軸交通として以下の提案をしてみたい。

- ① 現在富山市内を運行する路面電車を、学術の場としての富山大学から延伸し、住宅地として発展した速星、大型の店舗が並ぶ鶴坂や掛尾、堀川を通り、中心市街地方面や郊外方面へと向かう路線のある南富山まで接続できるなら、この地域間を往来する潜在的な利用者ニーズに十分応えられると考える。
しかしながらこの区間は、鉄道基盤はあっても非電化区間の JR 高山線、路面電車とは電圧の異なる富山地方鉄道路線、そして、現在鉄道基盤の全くない国道 359 号線と富山環状線を通る想定であり、技術的課題を克服する方法の確立や、ニーズ調査、社会的諸課題の解決、予算や工期の確保、そして何より、車の使用有無を問わず、住民の理解が必要であることは言うまでもない。
- ② 高岡射水地区を走る万葉線を JR 氷見線・城端線に乗り入れさせる想定もできよう。これは、現在の JR 線を走る車両を快速タイプとして従来の駅に停車させ、一方で現在の駅間に停留所を増設して万葉線の路面電車を各駅停車で乗り入れさせる案である。これにより、沿線住民の公共交通利便性は向上し、富山県西部各都市でのコンパクトシティ化の実現に寄与できるものと考ええる。
この想定は既存路線活用のため社会的課題は少ないと考えるが、城端線・氷見線の比較的長い非電化区間に路面電車を走らせる技術的課題は多くある。

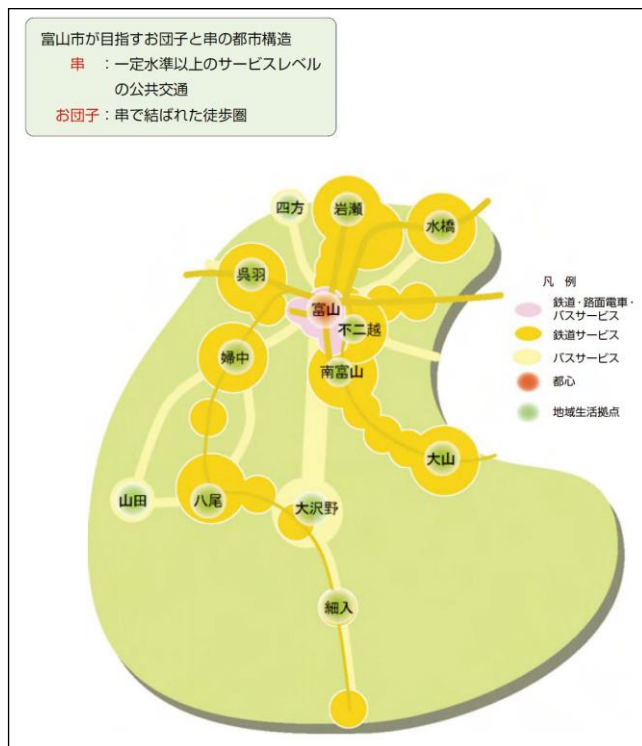
(参考)

- ・ JR 西日本の寝台列車「トワイライトエクスプレス瑞風（みずかぜ）」は、非電化区間も走れるようにディーゼル発電機とバッテリーの電力で駆動するハイブリッド蓄電システムを備えている。
- ・ 台湾の高雄市を走る路面電車は、車載蓄電池を使用することで全線を架線なしで走行している。

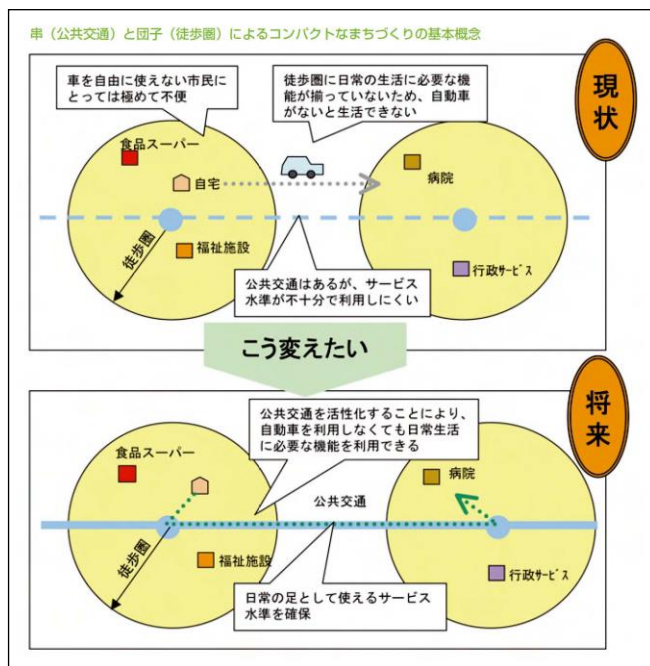
富山市の目指す「コンパクトなまちづくり」施策と私たちの掲げるまちづくり提案との関係について

まず現状の課題として挙げられていることは、1.市街地の外延化により「車を自由に使えない市民にとって、極めて生活しづらい街」になっていること、2.人口減少による都市財政力の低下は、将来「割高な都市管理の行政コスト」を生むこと、3.「都心の空洞化による都市全体の活力低下と魅力の喪失」は結果的に税収の減少を招き、公共サービスの低下につながることである。

こうした課題を前提とし、まちづくりの理念として『鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に居住、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることにより、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくり』の実現を目指す」ことを掲げている。その概念図が右上の図であり、その中で「富山市が目指すお団子と串の都市構造」が示されている。



最初の①では、公共交通の活性化とともに、徒歩圏と公共交通をつなぎ日常生活に必要な環境形成を目指す、次いで②では、同心円状の一極集中型都市構造でなく、徒歩圏と公共交通から成るクラスター型（多極型）都市構造を目指す、と記されている。



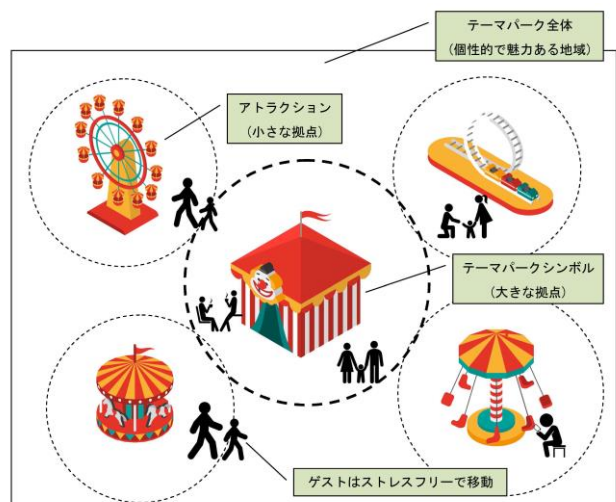
こうした「富山型コンパクトなまちづくりの進め方」は、1.都市計画を拡大するような「規制強化ではなく、誘導的手法が基本」であり、街の魅力を高めることでそこに住みたいと思える市民を増やすこと、2.「市民がまちなか居住か郊外居住かを選択できるようにする」こと、3.「公共交通の活性化によるコンパクトなまちづくりを推進」すること、4.「各地域での拠点の整備により全市的にコンパクトなまちづくりを推進」すること、という4つの方針で進められることになっている。

私たちの提案の特徴について

では、私たちが掲げるまちづくり提案の特徴はどこにあるか、以下に記していきたい。なおこれは、既述の「富山型コンパクトなまちづくり」の理念や特徴、進め方と相違するものではなく、今回提言の実現に向け私たちの考える手法として提案しているものである。

まず私たちは、当会の環境憲章にある「環境と地域経済との調和」を究極の目指すところとおき、将来予測と現状認識に基づいて、「地域生活空間のあるまち」「誰もが地域生活空間の主役となれるまち」「人が最も優先される公的空間のあるまち」を掲げることにより、社会・経済的に、そして環境の面でも、富山において「住み続けられるまち、住み続けたいまち」を実現できると考え、その手立ての方向性を提案した。

その中で、地域全体をテーマパークのように捉え、住民の生活と最も密接に関わる「小さな拠点」をテーマパークのアトラクション（“Attraction”：魅力、面白いもの、呼び物）に、「大きな拠点」をシンボルアトラクションになぞらえた。これは拠点が魅力ある（“attractive”な）場所であってほしい、という意味も込めている。そして地域全体が個性的で魅力ある空間となり、地域の中でのまちの活性化、近隣地域同士の交流による活性化を生み出すことを考える。



そして以下の特徴を出す。

- 「徒歩圏」の現実的な設定により、歩いて暮らせるまちをめざす。
- 「小さな拠点」の設定により、移動距離の短い生活圏づくりをめざす。それは生活の便利さ向上とともに、資源とエネルギー効率の改善ともなる。
- 「小さな拠点」は地区の住民にとって魅力ある交流拠点、出かけた場所とする。
※ イメージとして魚津駅の旧待合室「ミラマルシェ」があり、そこは交通待ち合わせの機能だけでなく、地産品の販売や学生の勉強スペースともなっている。
- 「停留所」は広く薄く広がった宅地に住む住民への対策だが、将来的に IT 活用によるデマンド交通の方法を採用すれば各戸の近辺での乗降が可能となり、利便性は高まる。
- 「小さな交通」は回転が重要な要素となり、長い距離を長時間走らせるのではなく、短時間で高頻度に、「小さな拠点」から「大きな拠点」につなぐ。また車両は小型化し

定時(パターンダイヤ)によって利便性を向上する。

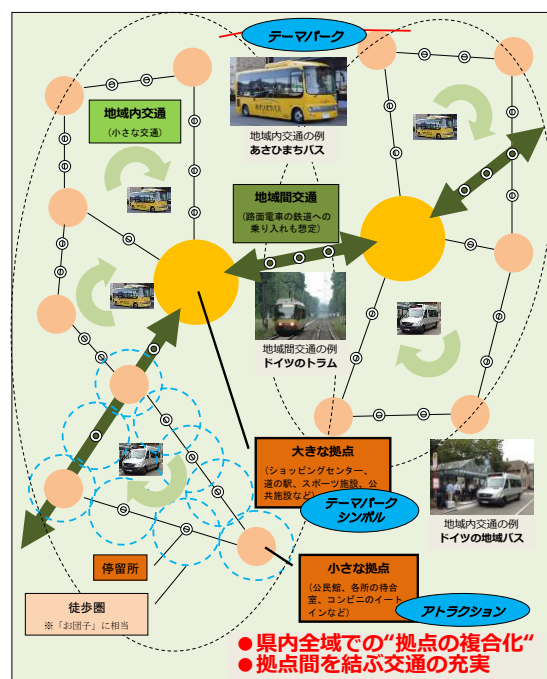
※ イメージはワンボックス車程度で、現在宇奈月で運行中の電動バスや、各地で行われている自動運転実験車両のような形状を想定する。

※ 参考：地域バスのパターンダイヤ採用について

「町営あさひまちバス 利用者 59 カ月連続増」

朝日町が平日に運行する『あさひまちバス』の利用者数が、2012 年 12 月の運行開始以来、2017 年 10 月で 59 カ月連続で前年同月を上回った。(中略) あさひまちバスは日中にもバスを走らせ、ほとんどのバス停で発車時刻を等間隔に設定した。その結果、外出の予定が立てやすくなり、日中に買い物や病院に行く高齢者が利用するようになったという。(平成 29 年 11 月 20 日付け富山新聞より引用)

- 「大きな拠点」は魅力的な賑わい拠点であり、同時に狭い意味での地域経済活動の中心とも捉える。ここに来れば、買い物や娯楽、文化活動、スポーツを楽しめる空間として設定する。
- 今まで「大きな拠点」への移動ができていなかった人たちにとっても、ここに来れば「地域間交通」を利用して別の拠点への移動が可能となり、それぞれの地の拠点の賑わいが増し、さらに地域を束ねた地域圏の経済活動も活発化することができる。
- 「地域間交通」は輸送力のある交通手段を想定する。ここもまた「小さな交通」との連携の利便性を上げるためパターンダイヤが有効である。地域内の長い距離の車移動を減らすことにより、全体の資源・エネルギー効率の改善のほか、排気ガス由来の温室効果ガス削減にもつながられる。
- さらに路面電車の鉄道網乗り入れが技術的・運行的に可能となれば、それによって利用者の便は大きく改善する。それは地域の拠点利用だけでなく、県内の行楽や自然の中でのレクリエーションにも利用が広がることとなり、様々な地域をまとめた県全体の魅力が増すことにもつながるだろう。



以上のように特徴を列記したが、これらを行政だけに任せるのではなく、ごく近い将来から長期を見据えて、地域住民や地元企業も、地域に相応しいバランスの取れた計画と施策に参画する必要がある。

あとがき

今回の提言のきっかけとなったのは、かつて当委員会の委員で今は転勤された方の、週末に郊外のショッピングセンターへ映画を見に行かれた時のお話しである。

当時その方のお住まいは富山市の中心市街地にあった。その頃街なかには映画館がなかったため、シネマコンプレックスのある郊外のショッピングセンターに向かわれたそうである。その委員いわく「平日であれば社有車を使えるが、週末のため使用できず公共交通機関を使用した。まず自宅から富山駅まで市内電車で行き、富山駅から鉄道線に乗り換え、最寄り駅を降りてから徒歩で約 30 分かけて映画館のあるショッピングセンターにたどり着いた。それも真冬の一番寒い時期で凍えながら歩いたのだ」と笑って話されていたことを覚えている。

つまり、車であれば住まいから直行して数十分で着くところが、乗り継いだり長距離を歩いたり苦労しないと映画すら見に行けない。今でこそ街なかには映画館ができ、街なか暮らしも快適になりつつあるが、ほんの数年前はここに記したような状態であった。富山に住み、普段から車に乗り慣れている私たちは気付くこともなかったことである。

参考まで、この方は地元のマラソン大会にも出る健脚の持ち主であるが、ではそうでない一般の人、あるいは子どもや高齢者ではどうなのか。車があり走りやすい道路があっても自由にどこへでも行けるまちであっても、逆に車を持たない人が誰かの車に乗せてもらわないと買い物に行くことも映画を見に行くこともできないまち、というのは果たして「住みやすいまち」と言えるのか、と考えさせられた。

そしてまちづくりの書籍を読み、専門家の話を聞く中で、本当は出かけたい人が潜在的には多く存在し、そうした人の外出欲や購買欲を引き出せば地域の経済循環にもつながるはずだ、ということにも気づかされた。そう考え始めたところで、2015 年 12 月のパリ協定の締結があり、地球環境と地域環境を考えると最大のテーマが地球温暖化の抑制であり、つまり温室効果ガス排出削減のために身近なところから効果を上げられるのが車の使い方を変える、ということであった。

本文にも記述したが、私たちは環境問題を考える委員会に所属していても、極端なエコ推進論者ではなく、すべての車の使用を差し控えて公共交通に切り替えよ、と主張するつもりはない。現在も将来も、車は人の移動や物資の流通を含めた経済活動の要として存在し、私たちは車の持つメリットを活かして使用し続けることとなるだろう。一方、今ある公共交通や施設などの資産を有効に活かし、他地域のアイデアや取り組みと富山の持つ特徴とを組み合わせ、私たちを含め、住民の考え方を考える、仕事やライフスタイルを少し変えるということ、夢に近い理想も交えて提言に込めたつもりである。

ここでの提言や手法は、私たちの知らないところで既に実行されているかもしれない。まずは、富山で富山らしさのある具体的な手法を考え、実行し改善を重ねながら、「調和のとれた持続可能な経済と環境」を「富山モデル」として構築し定着させていきたい。

以上

出典・参考文献一覧表

P3	「住みよさランキング 2016」	2016 年 6 月 東洋経済『都市データパック』編集部 東洋経済新報社
P3	「富山県への移住に関する意識調査」及び「富山県民のライフスタイルに関する意識調査」 結果概要	平成 28 年 3 月 富山県
P4	「kWh=¥ キロワットアワー・イズ・マネー」	2014 年 9 月 村上 敦 著 いしづえ新書
P4	「国土の長期展望」中間とりまとめ	平成 23 年 2 月 国土審議会政策部会長期展望委員会
P4	「日本の将来推計人口(平成 29 年推計)」	国立社会保障・人口問題研究所
P4	「地方消失【東京一極集中が招く人口急減】」2014 年 8 月	増田 寛也 著 中央公論新社
P5	「富山県人口ビジョン ～2060 年に総人口 80.6 万人をめざす～」	平成 27 年 10 月 富山県
P7	「都市計画基本問題小委員会 中間とりまとめ 『都市のスポンジ化』への対応」	平成 29 年 8 月 都市計画基本問題小委員会
P7	「富山市過疎地域自立促進計画(平成 28 年度～平成 32 年度)」	平成 28 年 3 月 富山市
P8	「人口関係参考資料」	国土交通省
P9	「富山市『地区別人口増減率(地図表示)』	平成 26 年 1 月 富山市(ホームページ：統計データ>人口の推移)
P9	「平成 28 年度 住宅経済関連データ」	平成 29 年 4 月 国土交通省(ホームページ： 統計情報>建築・住宅関係情報・データ)
P9	「住宅・土地統計調査の結果から」	平成 27 年 5 月 富山県(統計調査課 人口労働係)
P10	「平成 18 年富山市の公共交通に関する意識調査」	平成 18 年 富山市
P13	「富山市地域公共交通網形成計画」	平成 28 年 9 月 富山市
P14	「城端線・氷見線沿線地域公共交通網形成計画」	平成 29 年 3 月 高岡市・氷見市・砺波市・南砺市
P14	「魚津市地域公共交通網形成計画」	平成 28 年 10 月 魚津市
P15	「環境先進国ドイツの今」	2005 年 6 月 松田 雅央 著 学芸出版社
P16	「ドイツのコンパクトシティはなぜ成功するのか」	2017 年 3 月 村上 敦 著 学芸出版社

- P16 「フライブルクのまちづくり ソーシャル・エコロジー住宅地ヴォーバン」
2012 年 9 月
村上 敦 著 学芸出版社
- P17 “Sustainable City Development, The Example of Heidelberg”
September 2017
Ralf Bermich
Office for Environmental Protection,
Trade Supervision and Energy
- P20 「ヴォーバン Vauban について」 一般社団法人クラブヴォーバン(ホームページ)
- P21 「とやまレールライフ・プロジェクトとは」 富山市(ホームページ: 交通政策課からのご案内
>とやまレールライフ・プロジェクト)
- P21 「富山軌道線のオート 1day サービスについて」
富山地方鉄道(ホームページ:
ecomyca ご利用案内)
- P24 「富山市民意識調査結果報告書」 平成 22 年 12 月 富山市
- P25 「超高齢社会の実像」 2014 年 9 月
日本経済新聞社・産業地域研究所
- P27 「都道府県別統計とランキングで見る県民性 鉄道駅数」
都道府県別統計とランキングで見る県民性
(ホームページ: 交通>鉄道駅数)

その他 参考文献

- 「まち・ひと・しごと創生『長期ビジョン』と『総合戦略(2016 改訂版)』の全体像
平成 26 年 12 月 閣議決定 平成 28 年 12 月 改訂
- 「人口減少社会における地域づくり・まちづくりのモデルの事例集」
平成 23 年 7 月 内閣官房国家戦略室
- 「環境にやさしいライフスタイル実態調査報告書」
平成 28 年調査 環境省総合環境政策局環境計画課
- 「鉄道が地域に与える効果」 平成 16 年 11 月
財団法人北陸経済研究所地域開発調査部
調査担当部長 山崎正治 氏
- 「市内のコミュニティバス等についてのご案内」
富山市(ホームページ: 交通政策課からのご案内
>コミュニティバス)
- 「高岡市総合交通戦略」 平成 26 年 3 月 高岡市
- 「射水市コミュニティバスについて」 平成 29 年 8 月 射水市
- 「南砺市における公共交通の現状について」 平成 29 年 6 月 南砺市

「地域交通を主体とした賑わいのまちづくり」

2017 年 10 月

富山大学副学長 京都大学名誉教授 中川 大 氏

「広島市におけるひと・環境にやさしい交通体系づくり」

広島市道路交通局道路交通企画課

交通環境担当課長 三木 登士也 氏

「交通まちづくり ～LRT が都市にもたらすもの～」

2014 年 1 月

関西大学 宇都宮 浄人 氏

「北陸 3 県・人口減少に対する企業の意識調査」

2017 年 9 月 TEIKOKU NEWS 北陸版

帝国データバンク

「東京郊外の生存競争が始まった！」

2017 年 6 月 三浦 展 著 光文社新書

以上