

「労働力」から「生活者」へ

—新潟市・聖籠町の産業相関と外国人居住環境の分析による広域連携型定住モデルの提案—

川又星桜

1. テーマ内容とその経緯

本論文では、今後の新潟県の方向性に重要な影響を与えることが予想される日本海側唯一の政令指定都市であり県内最大都市である新潟市、および新潟市と隣接し国際貿易港を有する聖籠町の2自治体を選定した。選定の理由は両自治体が直面する対照的かつ相互補完的な都市課題にある。新潟市は高度な都市機能を持つ一方、人口減少と高齢化が進行し新たな産業用地の確保にも限界が生じている。対照的に聖籠町は大規模な工業地帯からの潤沢な税収により地方交付税不交付団体となるなど高い財政力を誇るが、人口規模は小さく商業や医療といった生活機能の維持が課題となっている。一見、対照的なこの両都市は通勤圏として密接な経済的結びつきを持ちながらも行政界によって分断された課題を抱えている。この縮退する大都市と富裕な小規模工業都市の連携が今後の地方活性化の鍵になると考えたことが本論文の出発点である。

この問題意識の下都市構造可視化計画を用いて両都市の外国人人口密度の分布変化(2010年~2020年)を分析したところ一つの明確な構造変化が読み取れた。



図1 外国人人口と外国人人口密度
(新潟市 聖籠町・2010年)

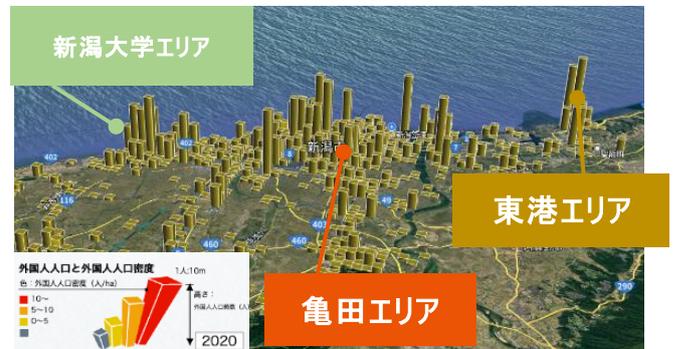


図2 外国人人口と外国人人口密度
(新潟市 聖籠町・2020年)

2010年時点において、外国人人口は留学生の多い新潟大学周辺と食品産業が集積する亀田エリアに二極集中していた(図1)。しかし2020年のデータを見るとその重心の一部が北東へ移動し、隣接する聖籠町の東港エリアで外国人人口密度が急激に上昇していることが判明した(図2)。この変化は企業の生産拠点の拡大と移転に伴い、労働力としての技能実習生の居住地が郊外の工業地帯へとシフトしている実態を浮き彫りにしたのである。

背景には県内大手食品メーカーによる亀田から聖籠・東港エリアへの生産拠点集約がある。2017年の建設計画決定から2019年春の本格稼働に至るこの一連の産業立地の転換と外国人急増の時期は合致しており、工場の移動が人の流れを決定づけたことを裏付けている。[1]

新潟市と聖籠町は機能的分業により巨大な経済圏を成すが、そこには「働く聖籠」と「暮らす新潟」という深い断絶がある。この生活機能の偏在が生むこの壁が定住を阻む最大の要因である。しかしこの障壁を取り払い彼らを一時的な「労働力」から地域に根差した「生活者」へと転換できれば、都市の未来へ

の大きな希望となる。人口減少が加速する中、彼らをコミュニティの新たな担い手として迎え入れることはまちの衰退を食い止める鍵であり、多文化共生社会における先進モデルとなり得る。以上より本論文では両自治体を広域生活圏として再定義し、行政連携と機能融通による新たなまちづくりモデルの構築を提案する。

2. 3つの視点による定住可能性の検証

まず都市構造可視化計画・ジオグラフを用いて聖籠町・新潟市の境界エリアにおいて移動・教育・医療の3つの観点から外国人労働者の定住可能性について検証を行う。

●視点①「移動」

聖籠町における人口総数・全産業従事者数を公共交通利用圏内と重ね合わせることで、明確な移動性の欠如が見て取れる。可視化データについて以下図3、4を示す。



図 3 人口総数と公共交通利用圏
(聖籠町・2020年)



図 4 全産業従業者数と公共交通利用圏
(聖籠町・2014年)

まず、図3より町内の居住者は内陸部の蓮野エリア（PLANT-4周辺）やJR佐々木駅周辺に集中していることが分かる。これらのバーは黄色（バス利用圏内）や赤（駅・バス利用圏内）で示されており、一見すると住民は公共交通の恩恵を受けられる場所に住んでいるように見える。

しかし、聖籠エコミニバス路線図（2025年版）をリサーチすると驚くべき実態が明らかになった。路線図を図5に示す。現在運行されている3系統（はまなす号、さくらんぼ号、さくら号）はいずれも町役場や聖籠中学校、そして居住中心地である蓮野エリア・JR佐々木駅周辺を網羅している。その一方で外国人労働者の主要な勤務地である東港エリアへ向かう路線は、その手前で途絶えているのである。

すなわち町の公共交通網は既存の日本人住民の生活圏のみをなぞるように設計されており、数千人が働く東港エリアへのアクセスは意図的に排除されているのに見える。路線図上の空白は行政が想定する住民の

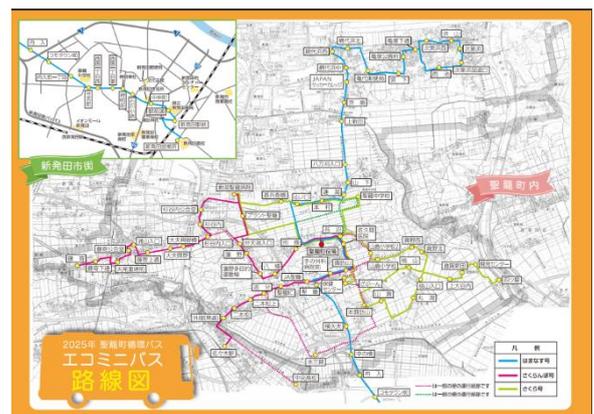


図 5 聖籠エコミニバス 路線図 [2]

定義に外国人労働者が含まれていないことを如実に物語っている。これは図 4 からわかる。外国人労働者の主要な勤務地である新潟東港エリアには数千人規模の従業者数を示す巨大なバーが林立しているが、これらは全て灰色、つまり公共交通利用圏外となっている。

蓮野エリアと東港エリアの 3~5km の距離は新潟の厳しい冬期において徒歩や自転車での移動を困難にし、事故リスクも高める。そのため彼らは企業の送迎バスに依存せざるを得ず、生活圏が寮と工場の往復のみに限定されている。

移動の断絶は生活面でも顕著である。聖籠町の実質的な中心地は駅前ではなく、巨大商業施設 PLANT-4 周辺に移り、外国人居住者もそこに集積している。しかし既存の公共交通はこの都市構造の変化に追いついておらず、彼らの生活動線を支えきれていないのが実情である。

●視点②「教育」

まず年少人口と小学校までの距離のデータについて新潟市と聖籠町のそれぞれの可視化データを以下、図 6、7 に示す。聖籠町内の居住エリアの多くは小学校から 2km 圏内（黄色あるいは青色）に収まっており、小学校への物理的な通学距離は図 7 の新潟市のデータと比較しても 極端な支障がないことが確認できる。



図 6 年少人口と小学校までの距離
(聖籠町・2015年)



図 7 年少人口と小学校までの距離
(新潟市・2015年)

しかし、中学校までの距離の場合では状況は一変する。先ほどと同様に図 8、9 に聖籠町と新潟市のデータを示す。図 7 の聖籠町では町全体が黄色で覆われている。これは町内に中学校が聖籠中学校(図 7)の 1 校しか存在せず、町民のすべての子供 1 つの中学校に通う集中型の構造であるのが原因である。[3]



図 8 年少人口と中学校までの距離
(聖籠町・2015年)



図 9 年少人口と中学校までの距離
(新潟市・2015年)

さらに深刻なのが高校教育へのアクセスである。現在、聖籠町内に高校は1つも存在しない。最寄りの高校へ通うには隣接する新発田市や新潟市へ行く必要があり、ここには明確な進学への壁が存在するといえる。

加えて教育には言語支援の問題もある。聖籠町単独では専門的な指導教員の確保が難しく、適切なサポートがない現状は実質的な教育機会の提供が困難である。この課題解決には新潟市のリソースを自治体の枠を超えて活用する広域連携が不可欠である。

●視点③「医療」

医療提供体制における両自治体の格差はデータを紐解くまでもなく構造的に明らかである。高度救命救急センターや専門病院が集中する新潟市に対し、聖籠町内の医療資源は小規模な診療所等に限定されている。これは聖籠町における高度医療や救急医療のほぼ全てを隣接する新潟市のインフラに依存せざるを得ない完全な依存構造にあることを意味する。

この構造における最大のリスクは緊急時の移動時間である。外国人が多く働く東港エリアから新潟市の主要病院である新潟市民病院までは約25kmあり高速道路を利用しても約30分、新潟大学医歯学総合病院までは約24kmあり約35~40分の時間を要する。一刻を争う救急搬送において、特に冬期の悪天候時におけるこの物理的距離は聖籠町民および在住外国人にとって致命的なリスクとなり得る。[4]

加えて、外国人住民にとっては言語の壁がこの物理的距離をさらに遠いものにしていく。新潟市中心部の主要病院ではタブレット端末等を利用した遠隔医療通訳サービスの導入が進み、受入体制が整いつつある。しかし前述の通り聖籠町からは物理的なアクセスが悪く、高度な多言語対応リソースを持つ新潟市とそのニーズが高い聖籠町の外国人が分断されている状態にある。財政的・地理的制約から単独での病院新設が困難である以上、医療 MaaS や遠隔診療の導入により物理的な移動を伴わずに新潟市のリソースへスムーズにアクセスできる仕組みを構築することが定住化に向けた喫緊の課題である。[5]

●先行事例との比較

続いて外国人集住が既に進行している他都市のデータを都市構造可視化計画で分析し、聖籠町・新潟市との比較を行い目指すべき都市モデルの独自性を明らかにする。

静岡県浜松市

浜松市について外国人人口分布と産業集積の可視化データを図12、13に示す。図12について、外国人人口を示す赤いバーが市内の広範囲に点在し、図13の突出しているバーの産業集積地とも緩やかに重なり合っていることが確認できる。これは都市規模が大きく多文化共生の歴史が長いこと、外国人が特定の地区に固まるのではなく既存の街区に分散して居住していることが分かる。多文化共生が成熟しており理想的な姿の一つだが、人口規模が約80万人の浜松市とは都市スケールが大きく異なる聖籠町が初期段階でいきなりこの状態を目指すことは現実的ではない。[6]

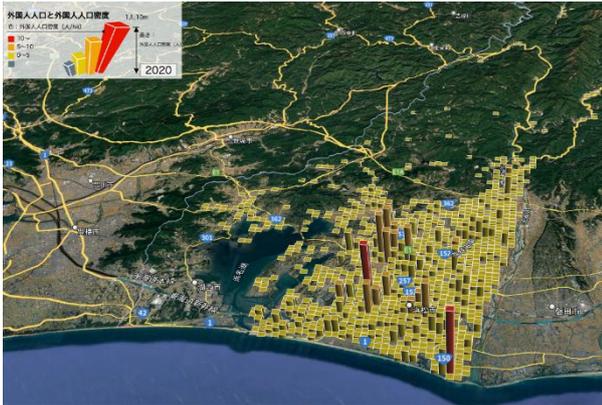


図 10 外国人人口と外国人人口密度
(浜松市・2020年)

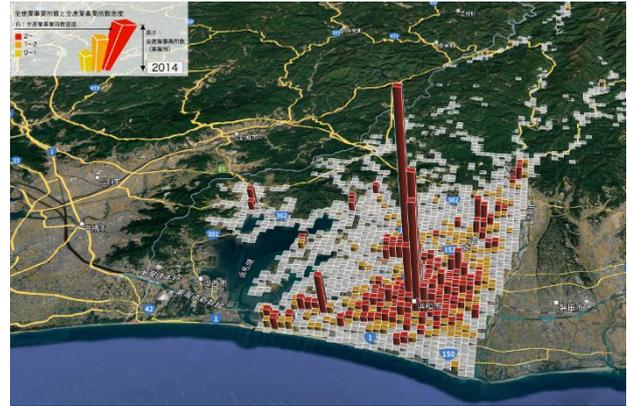


図 11 全産業事業所数と全産業事業所数密度
(浜松市・2014年)

群馬県大泉町

群馬県大泉町について浜松市と同種のデータを図 14、15 に示す。図 13 からは特定のブロックに人口が集中していることが分かり、その周辺や内部は工場群が密集している場所であることが図 15 から読み取れる。職住が物理的に張り付いているため、徒歩や自転車での通勤が容易であるという利点がある。一方で、生活圏が工場周辺で完結してしまい、日本人コミュニティとは分離した「外国人街」が進みやすい傾向がある。[7]

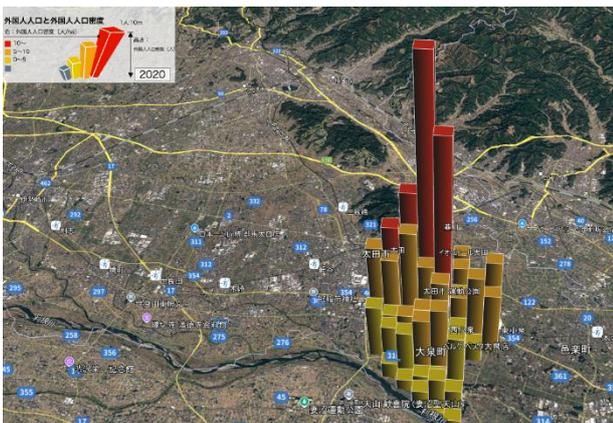


図 12 外国人人口と外国人人口密度
(大泉町・2020年)



図 13 全産業事業所数と全産業事業所数密度
(大泉町・2014年)

新潟県聖籠町

聖籠町は前述の通り産業拠点が東港に集積しているのに対し、居住地は内陸の蓮野エリア・JR 佐々木駅周辺にある。(図 16、図 17)大泉町は工場の裏にすぐアパートがあるのに対して聖籠町は工場と生活圏の間に農地やバイパスといった明確な物理的な距離が存在することが両者の決定的違いである。

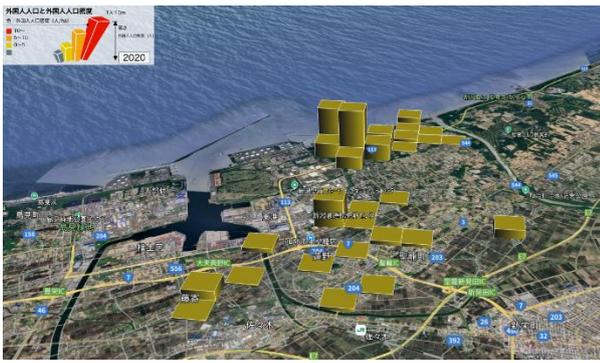


図14 外国人人口と外国人人口密度
(聖籠町・2020年)



図15 全産業事業所数と全産業事業所数密度
(聖籠町・2014年)

一見するとこの物理的な距離は通勤や移動の不便さを招くと容易に想像できるが、これを逆手に取り、計画的介入の余地があるチャンスであると捉え直すこともできる。浜松市や大泉町のような先行都市は高度経済成長期に自然発生的に集住が進んでしまったため、後から住環境やゾーニングをコントロールすることが難しい側面がある。対して聖籠町は港湾エリアの働く場所と居住エリアの住む場所が明確に分かれている。これはすなわちその間を結ぶ交通網さえ適切に整備すれば、外国人の生活動線をコントロールしやすいという大きな利点を持つ。どこに住み、どう移動するかを行政と企業が連携して誘導することで無秩序なスプロールや孤立化を防ぎ、既存の日本人によって形成されたコミュニティと適切な接点を持たせながら統合していくことができる。これは後発の聖籠町・新潟市だからこそ実現可能な誘導型の多文化共生モデルである。

3. まちづくりの提案

本提案を行うにあたり、対象自治体の最上位計画である新潟市都市計画マスタープラン、新潟市多文化共生基本方針、及び第5次聖籠町総合計画、さらに新潟市・聖籠町・新発田市を含む広域圏の上位計画である新潟都市計画区域マスタープランを精査した。その結果、これらの重層的な計画の間に外国人住民が取り残される支援の空白が明らかになった。

新潟市多文化共生基本方針では情報の多言語化や相談体制の整備といったソフト事業に主眼が置かれている一方で、都市計画マスタープランにおいて特定の場所に集住する外国人労働者の移動や居住をどう支えるかという空間的な視点は欠落しており、彼らは分散して住む市民の一部として埋没している。対する第5次聖籠町総合計画は東港の振興と企業誘致を最優先し、外国人を「産業を支える労働力」として暗黙に位置づけているため、寮に住む外国人労働者が将来的に地域に定住するためのインフラ整備への投資意識は希薄である。さらに広域的な視点を持つはずの新潟都市計画区域マスタープランにおいても、東港は圏域全体の物流・産業拠点として位置づけられているものの、そこで働く外国人材を地域社会の一員としてどう受け入れるかという生活圏の広域連携の視点は盛り込まれていない。すなわち「新潟市に住み、聖籠町で働く」という実態を持つ層は両自治体の計画からも対象外となっているのが現状である。[9][10][11][12]

そこで合併によらず移動性などで両者を接続し、機能の分担から機能の融通へ転換する広域生活圏の実現を提唱する。その実現には3段階のロードマップを採用する。まず短期のフェーズ1では既存ストックを活用して動線を接続し、喫緊の課題である移動の断絶を解消する。次に中期のフェーズ2で物理的な拠点を整備して都市の骨格を形成し、最終的な長期のフェーズ3において行政制度そのものの統合を図る。このように動線から拠点、そして制度へと段階的に連携を深化させることで、着実な広域生活圏の構築を目指す。以下、各フェーズについて詳述する。

●フェーズ1 短期(～3年)

最初の3年間は既存リソースを活用し、可視化データで判明した東港エリアの公共交通空白と高校通学の困難の解消に取り組む。これは新潟都市計画区域マスタープランが目指す「広域的な交通ネットワーク」の理念を外国人労働者という具体的な移動需要に合わせて実装する施策でもある。

具体策として聖籠町の居住拠点(PLANT-4周辺・蓮野)と工場地帯(東港)、そして広域交通結節点(JR佐々木駅・豊栄駅)をシームレスに結ぶ自治体境界を無視した広域循環バスの実証運行を提案する。持続可能性の鍵は双方向の需要の活用にある。朝は新潟から聖籠への通勤、夕方は聖籠から新潟への通学という時間帯で異なる逆向きの流れを単一路線に取り込むことで採算性の確保を図ることができる。

加えて、企業送迎バスのライドシェア化も推進する。工場の送迎バスの空席を地域住民に開放する仕組みであり、新たなハード整備を要さず、規制緩和等の工夫だけで即座に移動手段を創出できる企業集積地ならでの現実解である。

●フェーズ2 中期(3～10年)

続いて中期のフェーズ2(3～10年)では、聖籠町の計画に欠けている「外国人住民のQOL向上」を実現するため、生活支援機能を集約した複合拠点を整備する。設置場所は実質的な中心地であるPLANT-4周辺とする。図18に示すように、東港は工業地域や工業専用地域として住居の建築が厳しく制限されるが、蓮野周辺は近隣商業地域に指定されているため、居住誘導に最適な適地である。

この複合拠点は単なる乗換所ではなく、生活ハブとしての機能を実装する。第一に学びのステーションである。新潟市のNPOや学生が出張して放課後学習支援を行い、親の残業を待つ子供に安全な居場所を提供する。第二に遠隔医療ブースである。町内に不足する専門医療を補うため、新潟市の主要病院と接続し、多言語タブレットを用いて言葉の壁による受診控えを防ぐ。

これに合わせて、積極的なゾーニングの見直しを行う。現状は東港の工業機能と蓮野の商業機能が明確に分断されているが、この境界領域に限り柔軟な土地利用を認める特別用途地区を指定する。これにより住宅や寮の建設を誘導する。散在する居住地をインフラの整った拠点周辺へ緩やかに集約・コンパクト化することで行政サービスの効率化とコミュニティ形成を促進する。

●フェーズ3 長期(10年～)

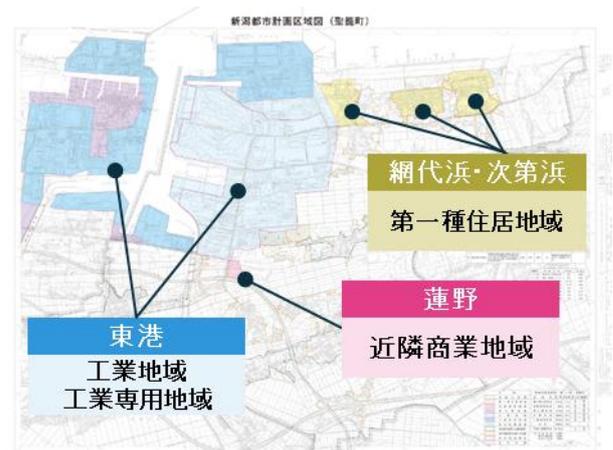


図16 聖籠町の都市計画図【8】

最終段階の長期のフェーズ 3 (10 年～) では合併によらずサービス機能のみを統合する構想を実現する。その仕組みとして税収とサービスの交換である。聖籠町が法人税収の一部を負担し、対価として新潟市が専門人材や高度医療を提供する。これにより聖籠の財源と新潟の機能を相互に補完する関係を築く。

さらに、教育カリキュラムの広域共有も進める。岐阜県可茂エリアの先行事例を発展させ、聖籠町の中学校と新潟市の高校間で「個人の学習カルテ」を共有する DB を運用する。どこの自治体に住んでいても切れ目のない教育支援が受けられる環境を整備することで、外国人の子供たちが安心して定住することができる。

【参考文献】

[1] にいがた経済新聞(2018/12/31)

<https://tinyurl.com/axxmjy29>

[2] 聖籠町循環バス 聖籠エコミニバス時刻表(聖籠町)

https://www.town.seiro.niigata.jp/material/files/group/8/timeline_bus_R07.pdf

[3] 聖籠町/子ども教育課/施設/小中学校

https://www.town.seiro.niigata.jp/1/13/3/1_1/356.html

[4] Google マップ

<https://www.google.co.jp/maps/?q>

[5] 日本経済新聞(2020/01/10)

<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO54281480Q0A110C2L21000/>

[6] 浜松市/統計情報/人口・世帯/推計人口表、人口動態(自然動態、社会動態)

https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/gyousei/library/1_jinkou-setai/006_sukeijinkou.html

[7] 東洋経済オンライン(2020/03/08)

<https://tinyurl.com/4zej4xez>

[8] 新潟都市計画区域図(聖籠町)

<https://www.town.seiro.niigata.jp/material/files/group/5/01.pdf>

[9]新潟市都市計画マスタープラン(新潟市)

<https://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/seisaku/keikaku/toshiseisaku/toshimasu.html>

[10] 新潟市多文化共生基本方針(新潟市)

<https://www.city.niigata.lg.jp/shisei/kokusai/machidukuri/tabunkakyosei/index.files/kihonhoshin.pdf>

[11]第 5 次聖籠町総合計画(聖籠町)

https://www.town.seiro.niigata.jp/material/files/group/6/04_77033205.pdf

[12]新潟都市計画区域マスタープラン(新潟県)

<https://www.pref.niigata.lg.jp/uploaded/attachment/399558.pdf>

※[1][7]は URL 文字列が非常に長いため URL 短縮サービス(<https://tinyurl.com/>)を用いて短縮したものを記載している。