

東北新幹線新青森駅周辺地域の都市デザイン

Urban design around Tohoku Shinkansen Shin-Aomori station

北海道大学公共政策大学院 ○学 生 員 井上 丹 (Akashi Inoue)
北海道大学大学院工学研究科 正 員 岸 邦宏 (Kunihiro Kishi)
北海道大学大学院工学研究科 フェロー 佐藤 馨一 (Keiichi Sato)

1. はじめに

将来新幹線が整備される都市では、その開業効果を地元活性化に繋げるべくさまざまな対策が考えられている。2010年度に東北新幹線が開業する青森市においては、青森駅周辺の中心市街地から4kmほど西に位置する新青森駅に新幹線が建設されることになった(図1)。よって今後の駅周辺開発が、青森市の活性化に影響すると考えられるため、地域に適した新幹線駅周辺地域の都市計画の策定が必要である。

青森市における都市問題は、自動車中心の生活と大型ショッピングセンターの郊外立地による中心市街地の空洞化、無秩序な市街地の拡大が広まるといったことがあげられる。この対策として、コンパクトシティという都市の効率性を向上させる構想を掲げ、郊外開発の抑制、中心市街地再開発といった都市計画が実行されている。よって青森市では、郊外に立地する新幹線駅をどのように活用していくかが大きな論点となっていた。現在、新青森駅周辺は既に土地区画整理事業が実施され、土地利用計画も決定されつつあるが、具体的な都市イメージは未定である。

そこで本研究は、新青森駅周辺地域の都市計画に着目し、地域特性を分析した結果をもとに、既存の歴史、文化施設と新たに学術研究都市を開発することで、知識文化医療拠点として新青森駅周辺地域を整備することを検討し、実際に都市デザインを策定することを目的とする。



図1 東北新幹線と新青森駅の位置

2. 新青森駅周辺地域都市計画策定までの流れ

本研究では、新青森駅周辺に学術研究都市を、知識文化医療拠点として開発することが適していると仮定し、検証を進めるものとする。

現在全国に整備されている新幹線駅を類型化し、それぞれの特徴を分析する。さらに、都市形成や発展過程と合わせて、地域特性にあった新幹線の役割と方向性を検討する。そして、現在の青森都市計画マスタープランに

おける新青森駅の構想と比較し、理想と現実の相違を明らかにする。

また知識文化医療拠点が適している理由とメリットを示し、学術研究都市の意義と活用方を検討することで、構想に整合性を持たせる。以上をもとに、新青森駅周辺地域の都市デザインを策定する。

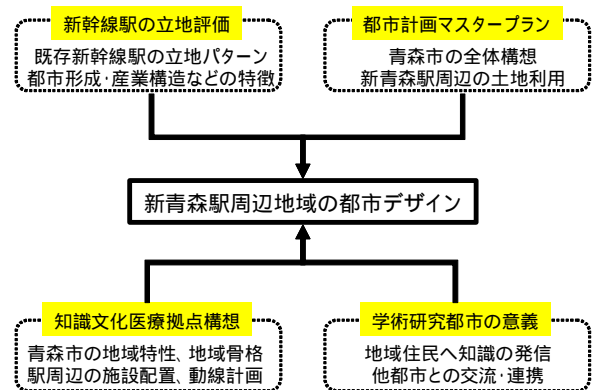


図2 新青森駅周辺地域計画の視点

3. 既存新幹線駅の立地評価

3-1. 新幹線駅の類型化

新幹線駅を鉄道の乗り入れ形態から分類を行った既存研究を参考に、図3のように3種類に類型化した。

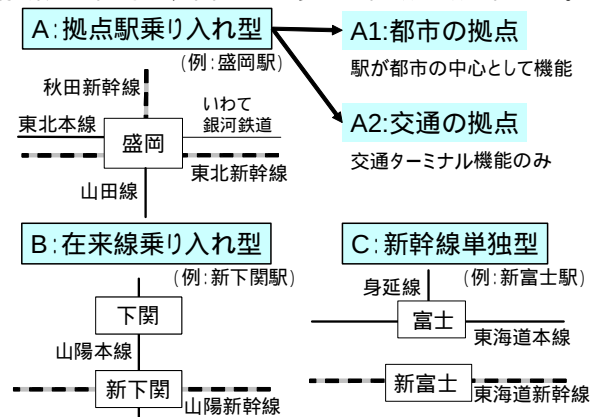


図3 鉄道乗り入れ形態による新幹線駅の類型化

A型は新幹線開業以前から複数の鉄道が乗り入れており、特急列車を含めほとんどの鉄道が停車する拠点駅に、新幹線が計画的にその駅を通るように建設された場合である。さらに都市の中心市街地に立地している駅や都市の拠点として機能している駅をA1型とし、中心市街地を通らずに、交通ターミナルの機能のみの駅をA2型とした。B型は新幹線の高速性確保のため、駅間距離を適度に確保するためなどと、都市形態よりは新幹線を優先

的に考えた計画となっている。C型は請願駅が多く、もともと駅を建設する計画がなかった地域に、新幹線専用の駅を建設した特殊なケースといえる。以上の類型で、全新幹線 69 駅の分類を行い、1 日平均あたりの乗車人員の多い順で並べた結果を表 1 に示す。

表 1 各新幹線駅の分類と 1 日平均乗車人員

駅名	型	乗車人員	駅名	型	乗車人員
東京	A1	382242	徳山	A1	7146
品川	A1	308681	新倉敷	B	7143
大宮	A1	233719	新神戸	B	6975
京都	A1	207404	三原	A1	6850
名古屋	A1	188000	三河安城	B	5135
上野	A1	178007	古川	B	5011
博多	A1	114594	八戸	A2	4950
新大阪	A1	109218	新下関	B	4950
新横浜	B	106999	那須塩原	B	4919
仙台	A1	76162	新富士	C	4631
広島	A1	69796	相生	A1	4523
静岡	A1	60000	一ノ関	A1	4471
岡山	A1	59475	北上	A1	3719
小田原	A1	50160	岐阜羽島	B	3026
小倉	A1	47231	上田	B	2864
姫路	A1	45926	佐久平	B	2769
福山	A1	42000	新白河	B	2761
豊橋	A1	41360	越後湯沢	B	2660
浜松	A1	38000	軽井沢	B	2624
新潟	A1	36769	厚狭	A1	2374
宇都宮	A1	35773	燕三条	B	2132
熊谷	A1	31620	本庄早稲田	C	2074
西明石	B	30711	二戸	B	1589
三島	A1	30000	浦佐	B	1360
高崎	A1	28280	くりこま高原	C	1206
長野	A1	21662	東広島	C	1205
小山	A1	21326	いわて沼宮内	B	1154
郡山	A1	18380	新尾道	C	1112
盛岡	A1	17956	水沢江刺	C	1055
福島	A1	15033	新岩国	C	989
熱海	A1	14536	白石蔵王	C	971
掛川	A1	12293	新花巻	B	884
長岡	A1	11308	上毛高原	C	732
米原	A2	10458	安中榛名	C	245
新山口	A2	7182			

2006年乗車人員データ

3-2. 新幹線駅のタイプと都市計画

乗車人員が多い駅は、ほとんどが A1 型の駅である。A1 型のほとんどの駅は都市計画においても、駅周辺を都市の拠点として土地利用計画やマスタープランが策定されている。A2 型の八戸駅、米原駅、新山口駅は、都市の拠点性は小さいため、A1 型に比べて乗車人員は少ない。

C 型は、新幹線のみ利用客であるため乗車人員は少ない。しかし都市計画を考えると、新富士駅のように地域の拠点となりうる地区に新幹線駅を設置することで、駅を中心に発展していくことも期待できれば、水沢江刺駅のようにマイカーによるアクセスでパークアンドライド中心の駅にするなど、制約条件が少なく、融通が利き自由度が高い駅といえる。

最も地域特性の影響を受け、都市計画の策定が難しいのが、B 型の駅と考える。なぜなら、B 型は同じ都市内で都市の拠点となっている駅や市街地が存在する場合が多く、それによってさまざまな制約が発生するからである。例えば、住宅地に駅ができた場合は、土地利用の制限から大規模開発は難しくなるし、中心市街地との競合を防ぐために駅周辺を整備しないこともあり得る。逆に新横浜駅のように、利用客が大量に見込める場合は大規模開発を行い、副都心を形成することもできる。交通の

拠点となるか、地域の拠点となるか、どのような拠点として計画していくかが重要となってくる。

3-3. B 型新幹線駅の都市計画の事例

本研究の分類によると、新青森駅は B 型の新幹線駅となる。駅周辺開発の方向性を検討するにあたり、事例として同じタイプで、中心市街地から離れた場所に新幹線駅が立地した新横浜駅と新下関駅を分析した。

首都圏である横浜市に位置している新横浜駅は、新幹線開業以降、ホテルやアリーナ、スタジアムなど大規模な開発が行われ、今では横浜市の副都心的な機能を持っている。

本州最南端の交通の要衝として発展した下関市に位置する新下関駅は、住宅開発を行ったことで隣接する北九州市のベッドタウンとしての機能を持っている。

いずれも都市の中心市街地とは離れているが、大都市が近いという特性をいかして、新たな地域の拠点を形成している。現在でも商業施設が建設されており、周辺地域の人口も増加している。このように、B 型の新幹線駅は、規模に関わらず地域の拠点性を持つような開発が、新幹線の開業効果を十分に引き出せる方針といえる。

4. 青森都市計画マスタープランにおける問題点

4-1. 全体構想における新青森駅の位置づけ

現在青森市は全体構想としてコンパクトシティを都市計画マスタープランの中で掲げている。市内を図 4 に示すような 3 つのエリアに分け、それぞれのエリアで土地利用の制限などを行い、無秩序な市街地の形成を抑制し、効率的な都市を目標としている。この構想の中で、新青森駅周辺にあたる石江地区はミッドエリアに位置している。ミッドエリアは比較的新しい市街地や将来的な市街化需要の受け皿となっている地域であるが、新青森駅周辺地区は重要整備地域とされている。

新青森駅周辺は北東北の交通結節点として、また市の情報発信拠点として、広域交通体系や中心市街地等との連携を強化する都市基盤施設の整備・充実を図り、新たなビジネスチャンスや観光客を異郷に誘う空間にふさわしい「青森の顔」として位置づけ、新幹線利用者だけでなく、西部エリアをカバーする地域レベルでのサービス向上を図る。

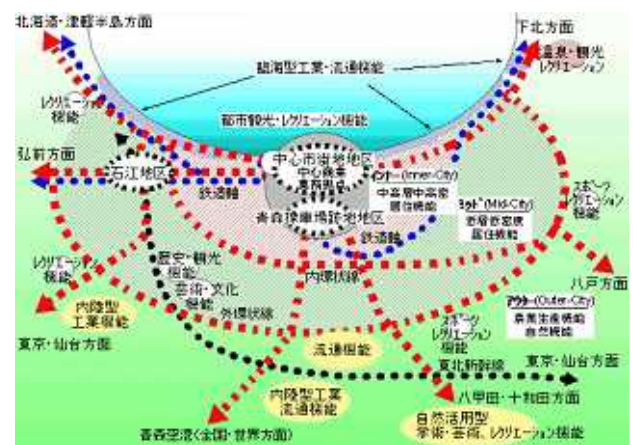


図 4 青森都市計画マスタープランの概要

4-2. 八戸駅を参考にした交通拠点としての新幹線駅の整備

青森市は新青森駅の整備構想を決めるにあたり、同県の八戸駅を先進事例として分析していた。八戸駅は新青森駅と同じ立地条件にもかかわらず、比較的新幹線を効果的に活用しているため、それをもとに現在の新青森駅の位置づけが考えられたとされる。

在来線の八戸駅はもともと中心市街地から離れた位置にあった。八戸市の中心市街地は本八戸駅南部地域であり、新幹線開業後も八戸駅は青森市や仙台・東京方面の出入り口としての交通拠点機能しか持っていない。これは新幹線開業によって、大都市へ人口や企業が吸い取られるストロー効果を懸念したことや、新幹線駅前開発による中心市街地との競合を恐れた整備だと考えられていたが、特に新幹線が原因とされるマイナス影響は表れず、八戸駅は2002年の開業以降、観光施設などで継続的に新幹線開業効果が表れている。

青森市がこの整備方針を参考にしたということは、新青森駅周辺は特に大規模な開発は行わずに、現青森駅の再開発を重点的にを行い、新幹線利用客を中心市街地と呼び込むことで、既存の商店街の活性化を図るということである。この構想では新幹線駅は空港と同じように、交通ターミナルとしての機能しか持たないことになる。

4-3. 現在の新青森駅整備構想における問題点

しかしここで重要な問題点は、二つの都市形成の過程に違いがある点である。

もともと八戸市は漁業、工業を中心として発展してきた生産型都市であったところに、新幹線を活用した観光業を新たに取り込むことで、新規需要を引き出した。これはソフト面での施策が成功していると考えられる。交通政策も鉄道による旅客輸送よりは、港湾を中心とした物流を重視してきた。よって新幹線はその主力産業には特に影響を与えず、新規サービス業需要というプラスの効果のみをもたらす結果となった。

しかし青森市は、地域特有となるような産業はあまりなく、本州の最北端として、交通の要衝として、人や情報の交流によって発展してきたいわば交流型都市である。青函連絡船から青函トンネルのように、早く大量の旅客を運べるような政策が行われてきた。

よって新幹線のような大量高速交通機関は特に大きな影響を与えることが予想される。都市の中心市街地を通らないというデメリットを克服するには、同じ交通の要衝として発展した新下関駅のように、駅周辺を積極的に開発して、交流人口を増やすような方針が望ましいと考えられる。

表2 都市形成の相違点

事例都市	青森市	八戸市
都市構造	交流型都市	生産型都市
中心産業	サービス業 卸売・小売業	漁業 製造業
主な交通	人・情報の移動	物の移動
交通政策の重点	交流の活性化 新幹線・航空機	物流の高速・効率化

5. 新青森駅周辺地域都市計画の策定

5-1. 青森市の人口分布と機能分担

ここでは、具体的に新青森駅周辺はどのように整備すべきかを検討する。図5は青森市のコンパクトシティ構想でエリア分けされた地域をさらに細かく、インナーを中心エリアとその周辺の中部エリア、ミッドを西部、南部、東部に分け、それぞれの人口と平均年齢、主な土地利用を示したものである。

現在積極的に開発されているのは、ミッド南部エリアで、郊外型の大型ショッピングセンターや道路沿線商業施設が相次いで出店しており、それを中心に低層住宅が広がってきている。平均年齢も中心エリアに比べて約10歳若いことから、居住人口は主に中心から南部へ移動していることがわかる。西部エリアにおいては、住宅開発は進んでいるものの、南部エリアに比べると立ち遅れている状況といえる。

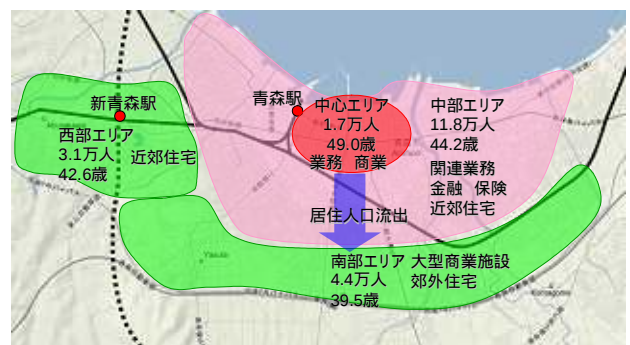


図5 青森市のエリア別人口分布と平均年齢

5-2. 交通アクセスパターンの検討

青森西部エリアをいくつかの地区に分けると、青森市の都心と各地区それぞれを結ぶ交通機関との関係は、図6のように考えられる。

現在の交通網は、各地区から直接青森市中心へつながっているが、新幹線開業後は青森県西部地域の中で新青森駅が結節拠点を形成し、そこを経由して都心へつながることが予想される。新青森駅は空港や隣接都市からもアクセスしやすい位置になっており、青森市のみならず、青森県西部の拠点ともなり得る特性を持っていると考えられる。

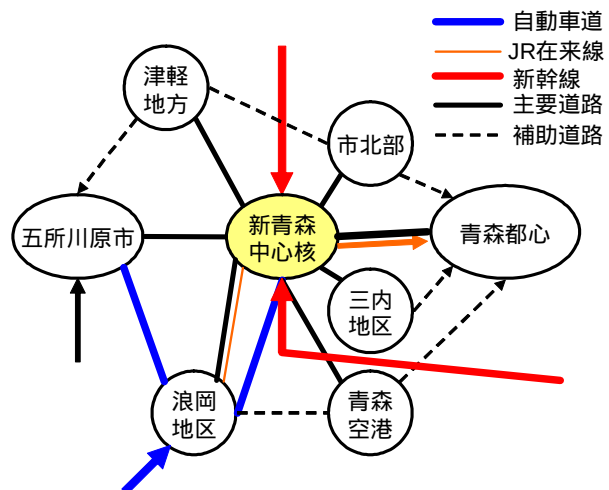


図6 青森西部エリアの交通網

5-3. 新青森駅周辺地域の土地利用と施設配置

新青森駅前地区は土地区画整理事業として既に都市計画決定され工事が進められており、公共施設の立地と保留地は決定されている。どのような施設が建てられるかは未定であるが、周辺は主に住宅街とされている。既に駅北東側に「ガーラタウン」という大型ショッピングセンターが立地しているが、ここは以前経営不振で事業者が入れ変わったこともある。それを考慮すると、新青森駅前に大型の商業施設を建てることは、経営的にも、中心市街地、南部エリアの商業施設との競合を考えると、地域に適していないと考えられる。

また新幹線駅南側には全国的にも貴重な三内丸山遺跡をはじめ、県立美術館や医療施設が立地している。駅との接続道路が整備されれば、駅からのアクセスは良好となり、これらの施設の有効活用が期待できる。

これまでの経緯を踏まえて、図7のエリアに学術研究都市を計画する。



図7 新青森駅周辺地域の土地利用計画

ここは市街化調整区域であり、大規模な開発ができるうえ、三内丸山遺跡などと隣接することから地域の新たな拠点となり得ると考えられる。また東北自動車道のインターチェンジからも近く、新幹線、空港とのアクセスも良いことから交通の拠点ともなり、幹線道路沿いであることを利用し、郊外にある市内の大学をはじめ、隣接都市との交流、連携も取りやすい位置関係といえる。



図8 学術研究都市への主要動線計画

6. 学術研究都市の意義

近年、社会基盤形成のための「もの」への投資からこれからの社会を担う「人材・技術」への支援へと政策の重点の移行が行われている。これを受け、大学では人材の育成のみならず、教育・研究に次ぐ「第三の役割」としての社会貢献が求められる。

青森市は全国の県庁所在地に比べ大学が少なく、進学や雇用の問題が指摘されている。しかし市内には新に大学を設立する土地はなく、もはや新青森駅周辺しか可能性がない。新青森駅周辺に学術研究都市を計画することで、学術、文化、医療の拠点となり、広域的に見てもそのような拠点は少なく、その効果は青森市のみならず、県内、北東北の都市にも広まると考えられる。

また、大学と地域住民が連携することで、住民に新たな知識を与え、意識改革させることで、より自発的な都市へと変わっていくことも期待できる。学術研究都市や三内丸山遺跡をただの施設として利用するのではなく、知識・文化の発信拠点と位置づけることができる。

青森市の大学だけでなく、市外や県外からも異なる分野の大学研究施設を呼び込むことで、より研究事業が発展し、若者の増加、企業誘致や雇用情勢の改善につながると考えられる。



図9 学術研究都市の計画イメージ

7. おわりに

新幹線駅の立地特性、青森市の地域特性を考慮した結果、新青森駅周辺地域は知識文化医療拠点として整備していくことが、今後の青森市の活性化に適している方針である。この都市計画を実現化するためには、事業者や事業費の検討、各種交通量調査などが必要になってくる。受身になりがちな新幹線対策であるが、沿線地域住民や自治体が自ら行動して積極的に対策を考えなければ、持続的に新幹線効果を維持するのは困難だと考えられる。

参考文献

- 1) 百瀬荘太郎、佐藤馨一、五十嵐日出夫：整備新幹線駅の立地評価に関する研究、土木学会第50回年次学術講演会講演概要集第4部、pp402-403, 1995
- 2) 青森都市計画マスタープラン、青森市、平成11年