

NETT

North East Think Tank of Japan

No. 78
2012
Autumn

特集

新幹線延伸により変わる地域

CONTENTS

■羅針盤

- ・北海道新幹線時代の幕開けに向けて
(北海道知事 高橋はるみ)

■特集対談

- ・新幹線ネットワーク形成の意義と課題
(京都大学大学院工学研究科 教授 中川 大)

■特集寄稿・レポート

- ・整備新幹線の「開業効果」をどうみるか
ー青森県の事例からー
- ・北海道新幹線の開業に向けた官民連携による函館市の取り組みについて
- ・北陸新幹線延伸に向けた新潟県内の動向と課題
- ・九州新幹線開業1年の回顧と2年目以降の展望

■元気企業紹介

- ・地域特性を踏まえた未利用資源活用型事業の展開
～Think Globally Act Locally～
株式会社土谷特殊農機具製作所(北海道帯広市)

■東日本大震災関連情報

- ・復興トピックス
～複合災害を契機とした防災対策強化の流れ～

■地域トピックス

- ・ファミリーハウスあおもりオープン!
～公民連携で、遊休施設に新たな命を吹き込む～

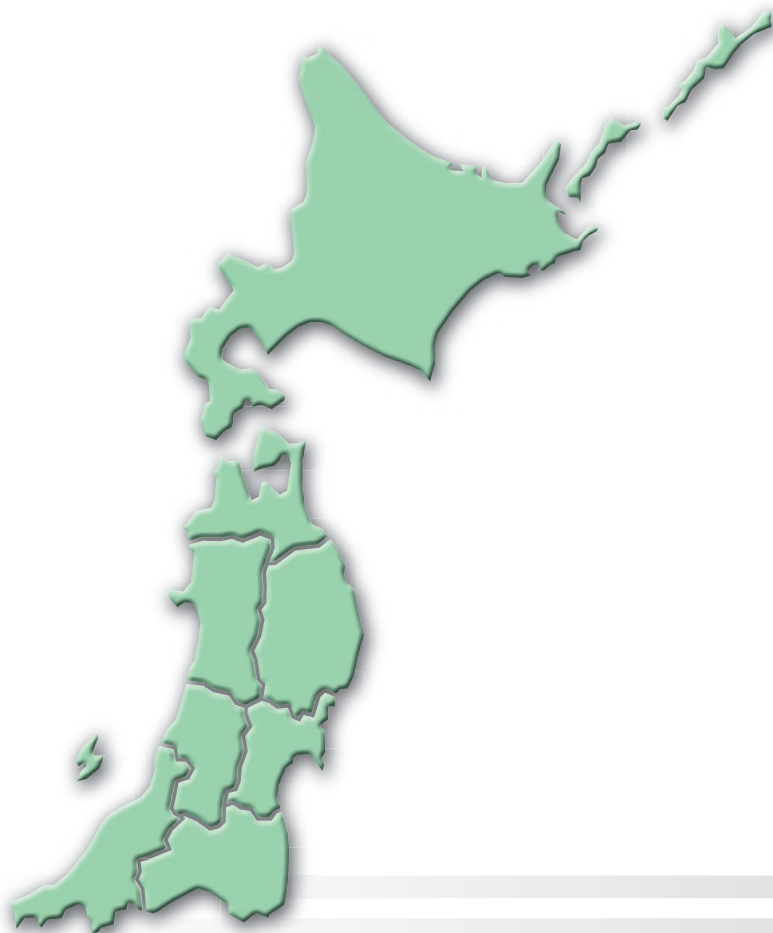
■地域調査研究

- ・北海道における健康食品・化粧品産業のバリューチェーンに関する調査
- ・連載 地方自治体における公共施設マネジメント
～第1回 保全計画の現状と課題～

■ほくとう地域の文化資本

- ・「エリアなかいち」と「秋田市にぎわい交流館」について

ほくとう総研



Autumn

秋田市にぎわい交流館とエリアなかいちマスコットキャラクター「与次郎」
(秋田県秋田市)

特集：新幹線延伸により変わる地域

■羅針盤

- ・北海道新幹線時代の幕開けに向けて
北海道知事 高橋 はるみ 1

■特集対談

- ・新幹線ネットワーク形成の意義と課題
京都大学大学院工学研究科 教授 中川 大
間き手 ほくとう総研 顧問 佐竹 俊哉 2

■特集寄稿・レポート

- ・整備新幹線の「開業効果」をどうみるか ―青森県の事例から―
弘前大学地域社会研究会 榎引 素夫 10
- ・北海道新幹線の開業に向けた官民連携による函館市の取り組みについて
函館商工会議所 地域振興課長（北海道新幹線新函館開業対策推進機構 事務局長） 永澤 大樹 14
- ・北陸新幹線延伸に向けた新潟県内の動向と課題
一般財団法人新潟経済社会リサーチセンター 主管研究員 佐々木 勉 17
- ・九州新幹線開業1年の回顧と2年目以降の展望
財団法人九州経済調査協会 調査研究部研究主査 大谷 友男 20

■元気企業紹介

- ・地域特性を踏まえた未利用資源活用型事業の展開～Think Globally Act Locally～
株式会社土谷特殊農機具製作所（北海道帯広市） 24

■東日本大震災関連情報

- ・復興トピックス ～複合災害を契機とした防災対策強化の流れ～
株式会社日本政策投資銀行東北支店 東北復興支援室 課長 蓮江 忠男 27

■地域トピックス

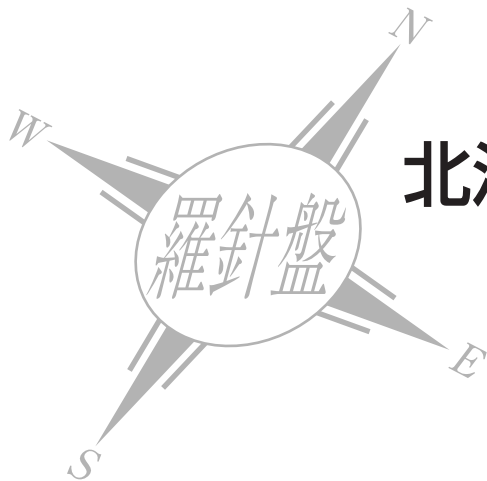
- ・ファミリーハウスあおもりオープン！
～公民連携で、遊休施設に新たな命を吹き込む～
青森県健康福祉部医療業務課地域医療確保グループマネージャー 三浦 朋子
青森県総務部財産管理課ファシリティマネジメント・財産グループサブマネージャー 駒井 裕民 28

■地域調査研究

- ・北海道における健康食品・化粧品産業のバリューチェーンに関する調査
株式会社日本政策投資銀行北海道支店企画調査課 31
- ・連載 地方自治体における公共施設マネジメント ～第1回 保全計画の現状と課題～
岩手県立大学盛岡まちづくり研究所 特別研究員 上森 貞行 34

■ほくとう地域の文化資本

- ・「エリアなかいち」と「秋田市にぎわい交流館」について
秋田市都市整備部まちづくり整備室 副参事 石郷岡 亮 38



北海道新幹線時代の 幕開けに向けて



北海道知事

高橋 はるみ

平成17年に着工された「新青森・新函館（仮称）間」につきましては、全てのトンネルが貫通し、現在、橋りょうや高架橋の工事も最盛期を迎えているなど、順調に工事が進められており、「北海道新幹線時代の幕開け」となる、平成27年度の開業に向けて道民の期待も日に日に大きく膨らんできているところです。

さらに、本年6月29日、「新函館（仮称）・札幌間」の工事実施計画が国土交通大臣から認可され、昭和48年の整備計画決定以来、長年にわたる道民の悲願であった札幌延伸が決定されました。

このことは、北海道にとって歴史的な出来事であり、道民の皆様とともに喜びを分かち合うとともに、これまで、札幌延伸の実現にご尽力いただいた多くの関係者の方々に深く感謝と敬意を表したいと存じます。

また、8月25日には「起工式」及び「着工祝賀会」が長万部町において挙行され、北海道新幹線が札幌に向かって伸びていくことを改めて実感しました。

当然のことではありますが、今回の札幌延伸認可はゴールではありません。やっとスタートラインに立ったところです。

これは建設工事がスタートするという意味だけではなく、われわれ北海道民が総力を挙げて新幹線という新たなツールを十二分に活用し、道南、道央だけではなく、オール北海道の視点に立って、北海道全体の地域の活性化、発展に結びつけていく努力をはじめ、そのスタートラインに立つことができたと考えています。

新幹線の札幌延伸により、南は鹿児島から北の札幌までを結ぶ国土の「大動脈」が形成されることとなり、本道にとっては、首都圏はもとより、東北地域や北関東地域との観光やビジネスをはじめ、様々な分野での連携・交流が拡大し、地域経済の活性化に大きく寄与するものです。

特に、本道と歴史的、文化的につながりの深い東北地域と新幹線で結ばれることにより、北日本全体のポテンシャルが高まり、両地域が一体となった発展を加速させることが可能となり、人口300万人を擁する札幌圏、人口100万人の青函圏、そして人口200万人の仙台圏の一体化により、大きな経済効果が生まれ、両地域の発展に大きく貢献するものと確信しております。

また、昨年の東日本大震災では、東北新幹線が短期間で全線復旧を果たし、新幹線は安全・安心な高速交通機関であることが実証されたところであり、新幹線が札幌から鹿児島まで繋がることにより、人、モノ、情報の拠点の分散立地やリスク分散のネットワークの構築など、災害に強い国土の形成に大きく貢献していくものと考えています。

このような新幹線によってもたらされる様々な効果を、全道各地域に広く波及・拡大させていくためには、航空路線や鉄道、バス、高速道路などの交通アクセス全体の充実をはじめ、新幹線の開業を見据え、北海道の食や文化、歴史などの地域の個性や資源を活かした広域観光の推進や地域産業の振興などの取組を道や市町村、経済界がこれまで以上に連携を強め、進めていく必要があります。

こうした取組を通じて、地域経済が活性化し、道内全体のバランスある発展につなげていくためにも、北海道の新幹線時代のビジョンを描き、その実現によって道内全体にもたらされる効果をはじめ、必要な施策の展開方向を明らかにし、札幌開業への気運を醸成しながら、新幹線の日も早い完成に向けてオール北海道により、全力で取り組んでまいります。

今後とも、北海道新幹線の整備促進に向けて、皆様のご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

新幹線ネットワーク形成の意義と課題

対談相手：中川 大 氏（京都大学大学院工学研究科 教授）

聞き手：佐竹 俊哉（ほくとう総研 顧問〈㈱日本政策投資銀行地域企画部長〉）

対談日 2012年9月13日（木）

今年は東北・上越新幹線の開業（1982/11）から30年、山形新幹線の開業（1992/7）から20年という節目の年である。また、東北新幹線新青森延伸からまもなく2年が経過し、東北地域と関東・全国をつなぐ大動脈として機能している。一方、北海道新幹線は新函館開業（仮称、2015年度）に向けた工事が進み、さらに札幌までの全線開通（2035年度）に向け起工式が行われるなど、北海道内においても新幹線時代の到来が漸く具体性を帯びてきている。

今回は、交通工学、都市交通がご専門で、国内外の高速鉄道整備の事情に詳しい京都大学大学院教授の中川大氏に、高速鉄道網整備の意義や今後の展望などのお話を伺った。

1. 新幹線網整備に対する評価

（佐竹） 東北新幹線の新青森延伸と九州新幹線全線開通により、新幹線がフル規格で新青森から鹿児島までつながりました。こうした新幹線のネットワークが新しい交通体系にどのような影響を与えるのか、新幹線網整備の現状に対する先生の評価をお聞かせください。

（中川） 整備新幹線のネットワークは、札幌から鹿児島まで日本を縦貫したうえで、北陸新幹線によって列島の中央部分が二重になるという、大変優れたものです。日本の交通網の骨格を形作るものですので、計画どおりにしっかりと整備する必要があります。

ただ、計画から40年を経ているが全通までにはさらに相当な時間を要するような状況です。日本に続いて高速鉄道を導入した、フ

ランスやドイツなどでは、人口20万人以上の都市には高速鉄道ネットワークがほぼ行き渡っています。対して日本は、人口190万人の札幌ですらまだ新幹線が通っていませんので、遅れていると言わざるを得ません。整備新幹線は、将来の基幹交通として良い計画になっているにもかかわらず、数十年にもわたって無駄な公共事業の代表であるかのように言われてきました。これまで日本の高速鉄道は世界最高水準にあると信じられてきましたが、諸外国に次々と抜かれています。もちろん技術的な水準は高いですが、政策面での対応が立ち遅れ、ネットワークの広がりという面では相当遅れを取り始めています。長年にわたって続けられてきた風評とも言えるような偏った評価に惑わされることなく、将来の社会基盤としての高速鉄道を適切に評価する必要があると思います。整備新幹線は一刻も早く札幌まで延伸し、北陸も全線をつなげ

ることが最も効果的で国民の便益にもつながるということを正確に評価しなければいけないと思います。

2. 海外における高速鉄道整備の現状

(佐竹) フランスやドイツなど欧州のお話がありましたが、アメリカやアジアの現状はいかがでしょうか。

(中川) アメリカは新たな高速鉄道という意味ではそれほど大きく前進しているとは言えません。それでも、ボストン－ニューヨーク－ワシントン間のようにかなりの頻度で運行されている路線もありますし、自動券売機の高度化や、列車内の無料Wi-Fiの整備などのサービス向上も進んでいます。またアジアでは、中国は事故を起こすなど急ぎすぎと言われてはいますが、高速鉄道ネットワークが将来に向けての重要な基盤になるということはしっかりと認識されていますし、韓国なども地方都市に向けての路線を整備し始めています。そうした現状を見ると、2000年ころまでは日本が圧倒的に世界をリードしていたものが、現在では先頭集団の後方ぐらいになってきたなという感じがします。新幹線だけではなくて鉄道全体を見てもそう言えるように思います。

(佐竹) 欧州では、LCCの参入もかなり早かったですし、航空体系のネットワークがきっちりできていますが、高速鉄道とのすみ分けはどのようにされているのですか。

(中川) 欧州、アメリカ、中国などは、いずれも広大な平野の中に都市が点在しています。鉄道だとこうした都市をすべて結ぶというのは非常に難しく、航空ネットワークの方が効率的であるとも言えますが、そういった条件下でも高速鉄道を育てているわけです。

一方、日本は、都市が線上に並んでいるの

で、鉄道1本を通せば、多くの都市をカバーすることができます。そうすることによって、空港の発着枠にも余裕が生まれますので、これを海外向けに充てていくことにも使えるはずです。日本は鉄道に大変適した国土構造、都市の配置になっているのに、高速鉄道整備が遅れているのが現状です。

(佐竹) 日本の新幹線は欧米や中国などと比較しても、航空との競争優位性を確保できて、事業収支的にも成り立ちうる環境にあるということですか。

(中川) 日本の場合、地震対策等でかなり建設費が高くなることがありますので、収支面で若干厳しい面はありますが、需要面では明らかに高いレベルにあります。欧州の各国で計画されている路線には、日本の整備新幹線で考えられている需要よりもはるかに少ない路線が少なくありません。北陸本線や、新幹線開業前の東北本線や鹿児島本線などは世界の在来線のなかで最も特急本数が多い路線であるとも言えるほどであり、これらと比較してずっと需要の少ない地域でも高速鉄道を整備しているのです。

(佐竹) 欧州では日本と同様に人口減少社会に突入しています。にもかかわらず、特急があまり走っていないところでも高速鉄道を開



中川 大氏（京都大学大学院 教授）

通させているとのことですが、欧州が鉄道整備を進める背景や動機というのはどの辺にあるのでしょうか。

(中川) 環境への配慮が理由の一つと言えますが、鉄道が従来よりもさらに高速化されて時速250～300km程度となってきたことによって、時間短縮の経済的メリットがより大きくなってきているというのが一番の理由だと思います。欧州では一般的に大きな都市圏の間隔は300～500km程度ですから、時速120km前後の交通手段では4～5時間程かかって、飛行機とは競争になりません。これが、時速250～300kmぐらいになると1.5～2時間ぐらいで到達できますので、飛行機と十分競争できます。時速120km程度の時代と、時速250km超が普通の時代とでは大きく事情が変わり、高速鉄道の方が有利であるということが定着してきたのだと思います。

(佐竹) ところで日本と欧州では鉄道整備における事業スキーム、資金調達など違いがあるのでしょうか。

(中川) 国によって異なりますが、日本のように建設費までを運賃収入で賄うのが当然と考えている国はほとんどないと言っていいでしょう。運営面で赤字が出るようだと困るけれども、建設費まで運賃で賄おうなどということでは、整備は進められないという考え方が普通です。

(佐竹) 日本において、世界の潮流とは異なり、鉄道整備において建設コストまで含めて事業の採算性を見るという考え方が定着しているのはなぜなのでしょう。

(中川) 最初に完成した東海道新幹線を基準に考えているからかもしれません。東海道新幹線は運賃収入で十分建設費まで賄えましたので。しかし、この路線のような膨大な需要

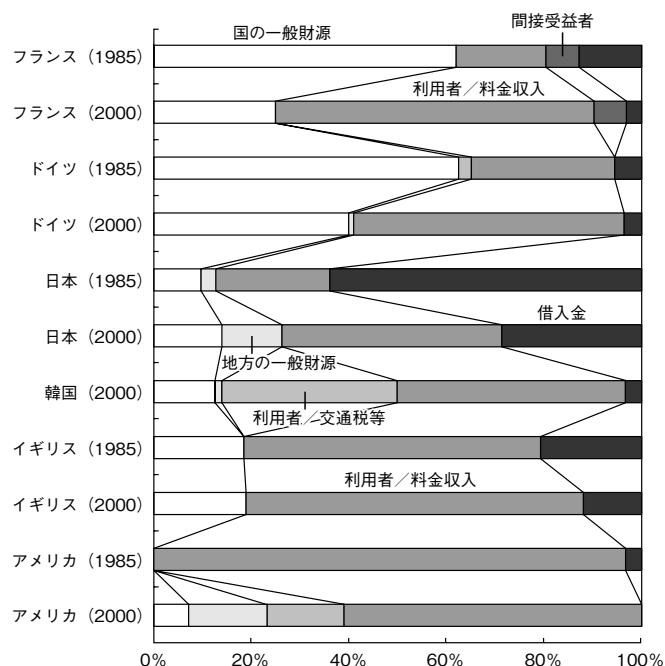
自体が世界的に見ても稀なのであって、そんな路線と比較したら世界中どこも太刀打ちできません。それから、かつては首都圏や京阪神の私鉄は儲かっていましたから、鉄道は鉄道事業者が自力で整備していくのが当然という考えが定着してきたのでしょう。現在同じことを再現しようとしても、自動車が普及し道路整備も進んだ状況を考えれば、非常に厳しいと言えます。道路整備の多くが公共事業として行われてきたのに対して、鉄道は自力で建設するのが当たり前という考え方が残ってきました。

(佐竹) ヨーロッパでは国の事業として高速鉄道の整備が進められているのでしょうか。

(中川) 線路の使用料にあたるものは鉄道会社が支払っていると考えていいと思いますが、鉄道網の整備に公的財源が相当つぎ込まれています。国によって制度は違いますし、財源も様々ですが、ガソリン税のような燃料税が鉄道整備にも活用されている国も多いです。

私たちの研究室では、日本と海外の国の高速鉄道整備の財源について、国・地方・事業者それぞれの負担割合や、借入金の割合に関する比較研究を行っています。日本は国や地方による公的負担は非常に少なく、借入金の割合が大きいことが特徴です。新幹線に莫大な投資が行われているかのような報道も少なくないですが、実際には公共事業費の1%前後の年間600～700億円ぐらいに留まっているのが日本の現状なのです。他国から見たら、日本は公的資金をあまり使わずに建設しているという評価ができるとも言えますが、それで進展しているかどうかは重要で、日本は公共投資が少ないことによって整備が遅れてきたというのが現状です。

図 鉄道整備財源の負担者構成



Note: Germany (1985): Values for DB. Excluding DR and urban railways such as the U-Bahn;
 Germany (2000): Values for DBAG. Excluding urban railways such as the U-Bahn;
 France (1985): Values for SNCF and RATP. Excluding urban railways except those in Paris;
 France (2000): Values for SNCF, RFF and RATP. Excluding urban railways except those in Paris;
 U.K. (1985): Values for BR. Excluding urban railways;
 U.K. (2000): Values for former BR and LT. Excluding urban railways except those in London;
 U.S.A. (1985): Values for Class I. Excluding Amtrak and urban railways;

(出典) Dai Nakagawa and Ryoji Matsunaka: Transport Policy and Funding, Elsevier, 2006
 (英語の原文を翻訳のうえ掲載)

3. 国内交通における航空との競合

(佐竹) 日本国内にもLCCが登場し航空需要増加への期待感があります。新幹線とは競争関係になりますが、その点どのように捉えていけばよいのでしょうか。

(中川) 新幹線で結ばれた区間は運行頻度で圧倒的に優りますので、新幹線の方には強い競争力があります。一方、空港が都市に近接していれば航空にも競争力はあるのですが、少しでも離れた都市では途端に競争力を失います。京都などはその典型的な事例でしょう。

北海道の場合、東京から札幌へは飛行機の方が早いから新幹線を整備しても乗る人はいないと言われることがよくあるようですが、それは東京駅から新幹線に乗り換える場合に限定した発想だと考えたほうがよいでしょう。

例えば、大宮だと事情は相当違います。北海道とは反対方向にある羽田空港まで1時間以上もかけて出ていくことと、大宮駅で座れば札幌までそのまま乗って行くことの比較になります。実は目的地と反対方向に一旦向かうというのは、心理抵抗も非常に大きいです。北関東には空港が少ないこともあって、大宮以北では新幹線が優位に立つでしょう。

また、東京・札幌間は飛行機が早いからという発想は、東北新幹線や北海道新幹線の沿線に有力な都市がたくさんあることを全く無視しています。さいたま、宇都宮・福島・仙台・盛岡・青森、これらの都市圏と札幌の間にもそれぞれの需要が当然存在していますが、それを飛行機でそれぞれカバーしようとするのは非効率であることがすぐわかります。新幹線なら1時間に数本のサービスを提供することもできますが、飛行機でそれぞれ

を頻繁に結ぶことはできません。飛行機があるから北海道新幹線はいらないというのは、高い利便性を享受できている東京人だけの発想だと思った方がいいでしょう。

4. 北海道新幹線新函館開業と札幌延伸

（佐竹） 北海道新幹線函館延伸まで約3年ですが、その後札幌延伸まで20年ほどかかります。この空白期間を埋め開業効果を持続させるために、北海道はどのように取り組んだらよいのでしょうか。

（中川） そのままの問題として、まず鉄道というのは、段階的に整備していった方がよいか、あるいは一気に整備した方がよいかきちんと判断する必要があります。端的に言うと、需要がだんだん先細りになるような路線は少しずつ整備しながら需要を育てていくのが得策と言える場合もあるのに対して、最後に大きな需要のある地域を持つ路線は早く全線をつなげた方がよいと言えます。

北海道新幹線の場合は、最後に一番大きな都市があるので、計算すればほぼ明らかなのですが、早くつなげた方が得と言えます。総工費に対する毎年の予算の割り振りで20年と決めるようなやりかたでは、大きな逸失利益が発生します。国民が便益を享受する機会を奪っているということです。早く整備して早く国民に便益を還元することを目指す必

要があります。その方が税金の使い方としても有効であるということはしっかりと計算した方がいいと思います。

北海道新幹線の場合、札幌までつなぐと関東地方からの需要は跳ね上がります。そのことは便益を受ける人の数も、便益の総額も大きくなることを意味しています。

（佐竹） 3年後に開業する函館が、宇都宮、福島、仙台、盛岡など、北関東以北のところへ一生懸命プロモーションをかけています。

（中川） それは非常に賢い行動だと思います。東京とつながることだけがメリットではないですからね。これまで、青森県と北海道は隣同士の割には区間移動量が少なかったでしょうし、仙台と北海道の交流なども大きく変化するでしょう。新しい需要が生まれて、地域間の経済交流が相当活発になることは間違いないと思います。

（佐竹） 札幌と仙台的経済交流に代表されるように、北海道と東北地域、更には関東圏との経済交流に広く発展するような効果が期待されます。

（中川） そのとおりだと思います。新幹線をつなぐれば、相当大的な流動量が発生するでしょう。交通整備と需要に関して言えば、近年の航空の話ですが、多くの地方路線が廃止、運休されました。このことは、短期的な需要のことだけではなく、長期的な地域間の経済交流や経済活動に大きな影響を与えます。つまり、航空路線には撤退のリスクが存在するということが明確になったということです。撤退のリスクが大きいということは、それを頼りにして長期的な経済交流を進めることにも大きなリスクがあるということです。その点、新幹線ならば一度整備されれば普通はなくなるとは思いませんから、経済交流の太さが全然違ってきます。交通需要を育



聞き手 佐竹 俊哉（ほくとう総研顧問）

てていくのに一番重要な要素は、ずっと継続されるという信頼感なのです。

（佐竹） 新幹線整備への投資を集中的に行う場合、どのように対応すべきでしょうか。

（中川） 現状では国費とならざるを得ないですね。今後地方分権が進み、地方がかなりの財源を持ち始めれば、空港なのか新幹線なのか道路なのか、あるいは福祉や医療に力を入れるのかを地方の判断で決めていけばいいですが、現状は地方にそれだけの権限と財源が配分されているわけではありませんから、国がしっかりと決めていく必要があるでしょう。新幹線だけではなくて、一般の鉄道もそうですが、少なくとも鉄道整備に関する財源の少なさは見直していく必要があります。

5. 通過都市の対応方策

（佐竹） ところで新幹線の函館延伸に、青森はどう対応すべきでしょうか。2年前には、「5年後には函館が開業し通過都市になるのだから、一生懸命誘客しても仕方ない」という論調も地元の一部にはあったようです。

（中川） たまたま終点になれば、そのことを利用するということはあると思いますが、必ずしもそれを目指すべきではないでしょう。函館とつながることによって、青森の都市としての利便性も当然向上するわけですから、それを評価してこれからのことを検討する必要があると思います。

（佐竹） 新幹線開業により在来線特急が廃止され交通アクセスが非常に悪くなった都市もあります。同じ県内で、新幹線延伸により恩恵を受ける地域と、そうではない地域が出てきます。

（中川） それは確かにあると思います。マス

コミは面白がって「明暗が分かれた」などと新幹線のマイナス面のように言いますが、実は新幹線の効果が大きいからこそ発生するのです。本来ならば、新幹線の効果が地域全体に広がるように、新幹線と接続する地域交通ネットワークをしっかりとつくっていくことが重要なのですが、その部分はこれまでも大変遅れてきました。それどころか、在来線を切り離して、地域の公共交通を分断するような全く逆方向の貧困な交通政策が定着してきたことには大変大きな問題があります。せっかく新幹線ができて、その恩恵を地域全体に及ぼすためのネットワークができていないので、そこを変えていかないとはいけません。

6. 新幹線と地域交通・都市交通

（佐竹） 新幹線の開業以降、地域交通や都市交通との連携がうまくいっているという事例はありますか。

（中川） 例えば路面電車が走る鹿児島市などは、鹿児島中央駅を降りると、目の前に路面電車があって、都市内につながっていることがすぐにわかります。また新幹線の開業前ですが、富山市では富山ライトレールという新しいLRTシステムをつくって、市内にもともとある路面電車も改良して富山駅の北と南の両側を走っています。今は駅で分断されているのですが、新幹線の開業に合わせて、北陸本線も高架化し、その下で南北のライトレールをつなげる予定です。新幹線の駅の真下にライトレールの駅もできて、新幹線からエスカレーターで降りて改札口まで来ると、目の前にライトレールが止まっているという駅の構造にすることになっています。

（佐竹） 新函館駅は函館市内からかなり離れた位置になる計画です。この場合、交通システムと合わせてまちづくりをどうするかが重要かと思います。

(中川) 新函館の場合、新幹線とアクセス交通のダイヤに整合性を取ることが大変重要になります。新幹線が到着すれば、必ず5分後には電車が出発するというようなダイヤにすることは本来なら当然だと思いますが、日本ではそういう発想がない場合も少なくありませんでした。地域交通は赤字だから、運行本数は減らさざるを得ないという発想が、かえって利用者離れを招くという悪循環にすら陥ってきました。

既存の鉄道路線や第三セクター化された鉄道と接続するような駅で、大変な状況になっているところは北陸新幹線などでも少なくありません。新幹線は何とか作っても、それに接続する鉄道駅や鉄道路線を改良するような制度や財源が大変乏しいことは大きな問題です。高速鉄道網というのは、周辺も含めてトータルで設計していかなければ本来の効果を発揮できないのです。

7. 地域における鉄道経営

(佐竹) 中川先生は、並行在来線もそうですし、地域交通・都市交通については「地域のものは地域で支えるのが基本」というお考えかと存じます。しかし現状を見ると、財政負担が重く支えきれないといった声も聞こえてきます。地元の負担だけでやろうとすると、最終的には廃止せざるを得ない部分がどうしてもあるような気もするのですが、その点どのようにお考えですか。

(中川) 赤字だから税金を使うという発想から抜け出して、地域に対してどのような水準のサービスを提供するのかということを前提に置いて、そのためにかかる費用は社会全体にとって必要な費用であるという考えに変える必要があります。公共交通のサービス水準に関しては、パブリック・サービス・オブレーションという考え方があります。これは、公共として提供すべき交通のサービス水

準、例えば鉄道なら1時間に1本ぐらいは運行されるのが当然であると考えて、そのサービスを提供するために必要な経費は公的に負担しましょう、というものです。「赤字だから税金で補填する」という発想とは違って、「地域にとって必要なサービスを提供するために必要な負担である」というふうに発想を変えていく必要があります。

それから、もう少し地方鉄道経営については勉強する必要があります。海外の事例に対するリサーチが非常に遅れているし、専門家がいらないのです。しっかりしたダイヤを作ってしっかりしたサービスを提供することによって存続させるという基本さえできていません。採算のとれない鉄道は廃止ということを繰り返してきたため、社会的・公共的な役割を評価しながら鉄道を支えていくというノウハウが日本には乏しいのです。

(佐竹) 鉄道に限らず、公共から民間へという流れの中で公共的なサービスを効率化していく方向にあると思うのですが、そういう中で、地域において鉄道事業を維持していくには相当な工夫と努力が求められる気がします。

(中川) 鉄道などの公共交通は、社会的な便益はプラスであるけれども、事業者にとっては採算が成り立たないという場合が多く、それをわれわれは「正便益・不採算」と呼んでいます。そういう性質のサービスをどのようにして成立させるかということに対する考えが、日本では非常にあいまいなままなのです。不採算だからという理由で次々廃止しているのですが、その一方で便益はどんどんと失われていっているということです。便益は大きいけれども、採算が成り立たないものをいかに社会として維持し、発展させていくかについて議論しなければいけないのですが、現状は不採算の面しかみていませんので、どうしてもネガティブなスパイラルに入ってしまう。

8. 人口減少・高齢化の進行と高速鉄道網の活用

(佐竹) 最後に、新幹線が日本全国にネットワークを広げていく一方で、日本も人口が減少しかつ高齢化社会を迎えていきます。その中で、高速鉄道網の将来像、あるいはそれに期待することについて先生の見解をお聞かせいただけますか。

(中川) 日本の場合、幸い国土構造も都市も非常にコンパクトなので、この良さを将来にわたってずっと生かしていくことが重要になります。交通の面、あるいは都市経営の面でコストのかからない都市をつくっていくためには、高速鉄道を中心として、地域交通ネッ

トワークをしっかりとつくるのが大切です。公共交通の利便性を増して、コンパクトな都市にしていく方が都市経営全般ではコストは低いはずです。

自動車を利用できる人しか暮らせないような都市をどんどんつくっていったのでは、結果的にはコストが高くなってしまいます。国土構造や都市のあり方をしっかり考えて施策を打っていく必要があります。環境負荷の面から考えても当然そうですし、その点でも日本は本来非常に優位にあるはずです。政策的にもう一度しっかりした仕組みを構築するべきだと思います。

(佐竹) 本日はありがとうございました。

(文責：ほくとう総研)

<対談を終えて>

中川先生との対談は、このほかにも、誌面の都合ですべてを掲載できませんでしたが、北陸新幹線全線開業後のほくとう地域と関西圏の交流増大可能性、東京－大宮間の過密化に対応した新宿－大宮線の可能性、時短のための整備新幹線速度改善の必要性など広範囲の話題に及びました。

この場を借りて改めて中川先生に感謝申し上げます。

(ほくとう総研)

プロフィール

中川 大氏

京都大学大学院工学研究科 教授
低炭素都市圏政策ユニット政策支援センター長

- 〈略 歴〉 1981年、京都大学大学院工学研究科修士課程修了
建設省、国土庁勤務の後、東京工業大学助手、京都大学助手、同大学大学院助教授を経て現職
02年に日本地域学会著作賞、05年および10年に日本都市計画学会計画設計賞受賞
- 〈専門分野〉 都市・地域計画、交通計画
- 〈主な著書〉 「Funding Transport Systems」(Pergamon1997)
「整備新幹線評価論」(ピーテック出版部、2000)
「Transport Policy and Funding」(Elsevier、2006) など
- 〈主な兼職〉 国土交通省近畿地方交通審議会委員、全国知事会地方自治先進政策センター専門委員、人と防災未来センター上級研究員 など

整備新幹線の「開業効果」をどうみるか — 青森県の事例から —

弘前大学地域社会研究会 櫛 引 素 夫

1) 拡大する新幹線ネットワーク

2012年6月29日、国土交通大臣は整備新幹線の3区間＝北海道（新函館－札幌）、北陸（金沢－敦賀）、九州・長崎ルート（諫早－長崎）＝について着工を認可した。整備計画決定から実に39年ぶりの着工である。一方、北陸新幹線・長野－金沢間は2014年度、北海道新幹線・新青森－新函館間は2015年度の開業を目指して工事が進んでいる。

これらの地域は整備新幹線によってどう変わっていくのだろうか。そして、地元はどう対応すればよいのだろうか。本稿では、そのヒントを探るため、八戸・新青森と2度の東北新幹線開業を経験した青森県を参考に、「新幹線効果」についての考え方を整理してみよう。

2) 「前史」としての盛岡開業

新幹線の青森到達には、長い「前史」があった。東北新幹線が盛岡開業を迎えたのは今からちょうど30年前、1982年のことだった。

この時はまだ大宮以北の暫定開業だったが、在来線時代は約6時間20分かかっていた上野－盛岡間が約4時間に、上野－仙台間は約4時間から約2時間40分にまで縮まった。「はやぶさ」が現在、東京－盛岡間を2時間20分で結んでいるのに比べれば、時間短縮効果はまだ限定的だったとはいえ、心理的な距離の短縮効果は劇的だった。

その後、盛岡市は青森県と秋田県を後背地とする形で北東北の拠点都市に成長した。マンションが林立し、駅一帯の商業集積が進む姿は、特に新幹線が届いていない青森県民に

「新幹線ターミナルは繁栄をもたらす」というイメージを植え付け、新幹線建設促進運動に拍車を掛けた。仙台市は政令指定都市となり、市中心部の開発や長町地区、泉地区の副都心化が進んで、全国の主要都市に並ぶ景観や機能を備えるに至った。

このような盛岡市や仙台市の変容は、新幹線の「開業効果」と位置づけられることが少なくない。だが、実際に新幹線開業がどのような「効果」をもたらしたのか、「因果関係」は必ずしもはっきりしていない。例えば、企業などの出先機関の話を聞く限り、盛岡市の拠点性には、高速道路網の存在も大きく寄与している。東北新幹線が首都圏からの時間的・心理的距離を縮めるのに大きく貢献したことは間違いないにせよ、地域の何をどう変えたのか、精査はまだ済んでいないように見える。そもそも、「新幹線効果」という言葉の意味合い自体が、時代によって移り変わっている。

3) 社会的・経済的環境の変遷

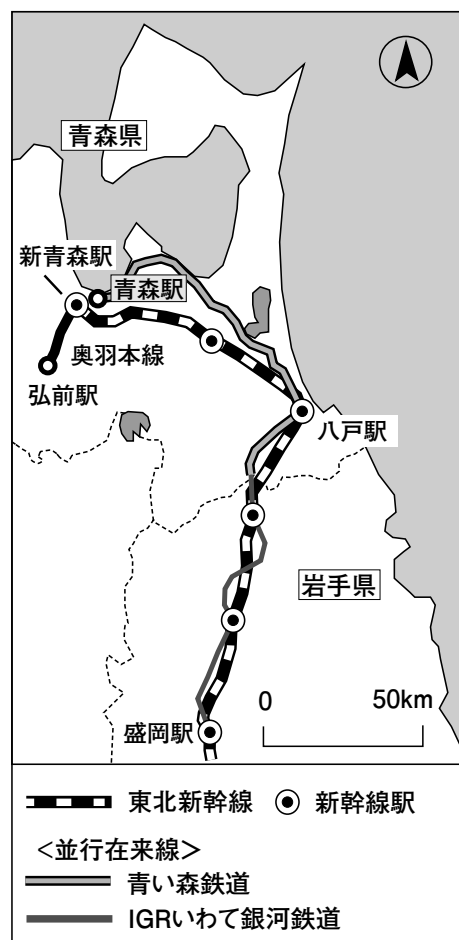
東海道新幹線は、長距離・高速輸送需要の増大に対応する「高規格鉄道」として建設された。一方、東北新幹線・盛岡以北をはじめ整備新幹線は「需要開発型」の新幹線と位置付けられた。沿線に産業をつくり、定住人口を増やして「国土の均衡ある発展」を実現することを目指し、「新幹線効果」は産業生産額や定住人口の増加で測れるはずだった。

しかし、1972年のオイルショックとともに高度成長が終わり、「国土の均衡ある発展」という概念自体が大きく揺らいで、整備新幹

このような経緯を反映してか、整備新幹線建設が進む道県のウェブサイトなどには近年、「新幹線効果」として「交流人口の増加」「東京滞在時間の拡大」「観光振興」といった項目が並んでいる。

例えば、新幹線に関わる人を「沿線住民」「ビジネス客・観光客などの外来者」「帰省者や帰郷者」に大別することができる。沿線住民については、さらに「乗客として新幹線を利用する人々・機会」と「新幹線利用者を相手に経済活動を営む人々・機会」、そして「新幹線にほとんど接点がない人々」を想定できる。一方で、ひと口に「新幹線沿線」といっても、新幹線の駅が立地する地域と、それ以外の地域とでは、新幹線に対する住民の関わり方や関わりの度合いが大きく異なる。にも

「新幹線効果」という考え方が多様な側面を持つ一例として、新幹線が開業していない地域で、企業や行政機関の従業者が遠隔地に異動を命じられた場合を考えてみよう。在来線や車での通勤が困難なら、彼（彼女）は一家挙げての引っ越しか単身赴任を余儀なくされる。しかし、新幹線が開業したことで通勤が可能になれば、引っ越しも単身赴任も不要になり、個人のレベルでは「生活の質の向上」という大きな「新幹線効果」が生まれ得る。半面、新幹線通勤の恩恵を被る人が増えれば、通勤先の地域にとっては、引っ越してくるはずの人がそれだけ減り、定住人口の減少や経済活動の低迷といった負の効果が生じ得る。



既に整備新幹線が開業した地域では「これまで宿泊していたビジネス客や観光客が日帰りを選ぶようになり、宿泊施設や飲食業界に影響が出ている」という指摘もある。

つまり、新幹線利用者の増加が地元の経済効果に直結するとは限らず、また、個人レベルの「新幹線効果」が、地域全体の経済効果と相容れないケースも考えられる。

このほか、並行在来線の沿線には大きな負の影響が及ぶ。JRから経営分離すれば運賃値上げと長距離列車の廃止が避けられず、路線そのものが廃止対象となる事例も出ている。

5) 八戸開業がもたらした「存在効果」

以上のような事柄も念頭に、青森県が迎えた2度の開業における「新幹線効果」を振り返ってみよう。

東北新幹線・盛岡以北は、もともと一つの区間として建設構想が進んでいたが、曲折を経て、2002年12月に八戸部分開業を迎えた。

結果的にみると、新幹線開業後は在来線当時に比べて、盛岡－八戸間の鉄道利用者が5割増加し、八戸市内の観光開発や商品開発も一定の成果を収めて、JRや行政関係者は八戸開業を「成功」と評価した（ただし、十和田湖など一部の観光地は、八戸開業から1年を待たずに入り込み客数が前年を割り込み、「開業効果が一過性だった」「開業効果を受け止め損ねた」と評された）。

これらの評価とは別に、一般的な八戸市民は新幹線開業を歓迎し、高く評価していた。その理由は、単純な時間短縮効果ではなかった。

在来線当時の駅舎は、約24万人の人口に見合わず貧弱で、市民自らが「日本で一番みすばらしい駅」と卑下していた。また、東北の同規模の他都市に比べて全国的な知名度も低かった。しかし、開業と同時に、斬新な曲面のデザインの新幹線駅舎と、小さいながらも駅ビルが誕生し、市民の不満は解消された。開業から10年を経て、「新幹線ターミナルと

して名前が浸透し、『はっこ』などと誤読されることもなくなったのが最大の効果だ」と語る市民もいる。

つまり、時間短縮や利便性向上などの効果もさることながら、多くの八戸市民にとっては、新幹線と駅舎の開業自体が大きな価値を持ち、いわゆる「存在効果」が、大きな「新幹線効果」の一つだったとみることができる。

6) 「新青森」評価の視点

他方、2010年12月の新青森駅開業は、わずか3カ月後に東日本大震災が発生した影響で、評価や分析がまだ難しい状況にある。ただ、発災以前の状況を見る限り、青森市民の受け止め方は、八戸開業時の地元とは様相が異なっていた。

青森市は鉄道と青函連絡船の結節点として長い歴史を持ち、駅舎や鉄道の変遷が、街の成り立ちや市民意識に大きな影響を与えてきた。しかし、新青森駅は北海道新幹線との接続性を理由に、青森駅から約4キロ西方に建設された。中心市街地の機能低下と駅舎へのアクセス悪化に対し、市民の不満は今なお根強い。また、2005年には北海道新幹線の着工が決まり、新青森駅は開業前の時点で、新幹線ターミナルとしての役割が5年程度しか続かないことが確定した。このため、新幹線の開業効果に対する市民の期待感はずしも高くなかった。新青森駅一帯は区画整理されたが、商業施設などの立地を当て込んだ区画は、今も大半が更地のままだ。

加えて、JR東北本線・八戸－青森間が経営分離されて第三セクターの「青い森鉄道」となり、青森県内の東北本線は120年近くにわたる幹線としての役割を終えるとともに、運賃が値上げされて特急列車も廃止となった。同鉄道沿線では、新青森開業への期待感是非常に薄かったといい、日常生活の利便性低下に対する不満がわだかまり続けている。

もちろん、一方ではプラスの変化も随所に



東北新幹線・新青森開業に伴い、在来線の青森駅前も装いを一新した。
左手奥が商業施設「A-FACTORY」、右手が「ワ・ラッセ」＝2012年9月

現れている。JR東日本は青森駅に隣接して商業施設「A-FACTORY」（エー・ファクトリー）を開設し、青森市がその隣に建設した文化観光交流施設「ねぶたの家 ワ・ラッセ」と相まって、青森駅一帯の商業・観光集積とにぎわいが厚みを増した。

駅近くの市場では、新鮮な刺し身を購入し、白米に載せてその場で食べられる「のっけ丼」が誕生し、3年間で10万食を売るヒット企画となった。青森商工会議所の担当課長は「ともすれば停滞気味だった観光開発の機運を、『新幹線開業を契機に』という合言葉で打破することができた。新幹線開業は、いわば触媒として大きな効果をもたらしている」と語る。

このほか、青森県内では、「弘前城と日本一の桜」を売り物にする弘前市の動きが活発化している。観光振興と街づくりをつなげた施策「弘前感交劇場」を積極的に展開し、「街あるき」をはじめ、多様な成果を上げつつある。北海道新幹線の開業に向けて、広域的な集客を目的に、函館市との連携も強めている。

7)「新幹線効果」としての地域経営力向上

本稿でみてきたように、「新幹線効果」は複雑な構造を内包し、人や組織によって位置付けと影響が異なる。

整備新幹線着工への過程で、「新幹線効果」がどのように論じられ、利害が関わる人々や組織がどの程度、意志決定に参画できたのか、検証の余地は残っている。とはいえ、既に開業済みの地域、あるいは開業を目前に控えた地域については、「新幹線のもたらすメリットをどう最大化するか」「デメリットをどう最小化するか」「得られたメリットで、被ったデメリットを補填できるか」が、何より重要な地域政策上の論点となる。

その意味で、「新幹線効果」は、学術的または行政的に定義するよりも、むしろ、地域ごとに住民自らが、地元の事情に応じて適切に「物差し」を定めていくことが妥当なのかもしれない。

このように考えると、整備新幹線の「開業効果」は、単なる観光客の増加や鉄道の利用者増を意味しない。「新幹線がもたらす正負の影響を客観的に把握する」「さまざまな人や組織の関係性を整理する」「解決すべき課題と優先順位、さらには具体的な解決方法について、考え方を共有する仕組みを整える」といった事柄を多少とも実現できれば、その営みこそが最大の「新幹線効果」と言えるのではないか。

本稿で述べた視点を集約すれば「最良の新幹線対策は、最善の地域づくり」という言葉に尽きる。

北海道新幹線の開業に向けた 官民連携による函館市の取り組みについて

函館商工会議所 地域振興課長（北海道新幹線新函館開業対策推進機構 事務局長） 永澤 大 樹

1 人口減少下の振興策という難題

2012年9月7日、全国紙の北海道内面に掲載された新聞記事を見て、「また始まってしまったか…」と残念な思いを抱きました。記事は「函館市議会 新幹線特別委設置へ」というものでしたが、記事中に「北海道新幹線を巡っては、開業に向けた道南地方の受入体制が遅れている結果、観光面で北海道全体への波及効果が十分に見込めないとの懸念が出始めている」との記述があり、2010年東北新幹線新青森開業時の中央マスメディアの論調が、私の記憶の中に蘇ってきたのでした。

整備新幹線という大型公共事業に対する地元側の「社会基盤整備の遅れ」「受入体制の不備」「住民意識の低さ」は、批判の的になりやすい要素ではあるのですが、では当の記事の指摘に対し「進んだ受入体制とはどういうものを指し、その遅れを誰が懸念しているのか」と私が逆質問をしたのなら、メディアは何と答えるのでしょうか。

受入体制や地元の盛り上がり度についての定量的な評価基準はそもそもありませんし、新幹線開業地域はそれぞれ歴史背景、住民意識、社会環境が異なります。国鉄時代にはなかった建設費負担と振興策が開業沿線地域に求められるようになったのは1997年長野開業以降のことであり、特に、2005年に国内人口が減少に転じて以降は、開業予定年次が遅くなればなるほど懸念される需要減少リスクに、開業地域はどう抗うかという問題もまた、重くのしかかっています。

「北海道新幹線開業はこだて活性化アクションプラン」（以下、函館AP）は、官民46

名の検討委員の協議を経て、2015年度の北海道新幹線新函館開業から遡ること7年前の、2008年11月に策定しました。函館APは長期的には「子息が暮らし続けられる地域社会・経済基盤の構築」を目指すものとし、中期的には新幹線開業をチャンスとして、みんなで地域づくりにチャレンジしていこう、という思いを込めました。（函館AP全文はウェブサイト<http://www.shinkansen-hakodate.com>からPDFファイルをダウンロードできます）

2 函館開業が抱える特殊事情

現在、私が事務局長を拝命している「北海道新幹線新函館開業対策推進機構」（以下、機構）は、函館APを策定した協議会組織を改組し、その推進を目的に2009年5月、函館商工会議所・函館市・（社）函館国際観光コンベンション協会を幹事団体として、函館市内に所在する各種業界団体を交えた官民連携組織として設置されました。開業7年前の早い段階で函館APを策定したのは、過去の新幹線開業地域に類がない、函館地域が抱える特殊な事情が起因していました。

【函館市が抱える事情】

- ◎新幹線駅が中核市の函館市ではなく隣市にでき、函館駅から18km離れており、函館空港よりも遠いこと
- ◎函館市域を通らない新幹線からは固定資産税収も得られず、新幹線に関係する地元公共事業や経営分離後の第三セクター鉄道運営等に直接再投資できないこと
- ◎函館市は1980年国勢調査の32万人をピークに人口減少が進み、人口減・需要減を踏まえた振興策が求められたこと

◎広域行政体ゆえに地域間の意識に大幅な差がある北海道の一都市として、自立・自発的な取り組みを行わざるを得なかったこと（札幌の政財界には頼れないこと）

最も大きな懸念は、新幹線新函館（仮称）駅（以下、新函館駅）が、函館市の中心市街地に所在する函館駅から約18kmも離れた場所に立地することでした。その距離は新幹線1駅間にも匹敵し（新幹線で駅間18km未満の区間は13箇所も存在）東京都民に例えれば、東海道新幹線のターミナルが川崎駅に、東北新幹線のターミナルが西川口駅にあるようなもので、新幹線に乗るために県境を超えなくてはならない距離だということです。新幹線の最たる利点は主要都市の中心駅へ直接アクセスできることですが、函館市においては函館駅・函館空港間の道路距離が約8kmであるため、「空港より2倍遠い新幹線駅」からどのように開業効果を創出するかという強い危機感が、函館AP策定当初から存在していました。

3 官民連携組織の取り組み

そこで機構では設立後すぐ、同区間の沿線自治体である北斗市・七飯町に呼びかけ「新函館（仮称）駅・現函館駅間の鉄道アクセスの充実に関する検討部会」を設置し、現状把握や各種データを踏まえた需要分析を行い、両市町と函館市、機構の4団体連名で、在来線リレー列車の運行充実化など下記項目について、JR北海道や鉄道・運輸機構へ2010年、2011年の2回、要望活動を行いました。

【主要要望項目】

- ◎道央圏の実績に準じ、所要時間20分以内を実現できる車両の導入
- ◎新幹線と円滑に乗り継げる運行ダイヤ
- ◎新幹線から函館・札幌両方面へ対面乗換可能なホームの整備と、函館方面リレー列車の車両数に見合ったホーム長の確保

その結果、JR北海道からは2011年12月、

同区間の電化による電車導入と高速化が公式発表され、鉄道・運輸機構からは2012年2月に新函館駅において階段を昇り降りせず新幹線と在来線を乗り継げる対面（同面）乗換ホームの整備方針が発表され、一定の成果を得るものとなりました。

もうひとつ、機構設立直後に取り組んだのは、北関東地域への新幹線利用意向調査でした。宇都宮と大宮で行った調査では、「新函館開業が訪函の動機になりうるか」との問いに対し宇都宮で90%、大宮で86%がなりうると回答、「訪函の際の交通手段として新幹線を選択するか」との問いに対しても、宇都宮で81%、大宮で78%が新幹線と回答したことから、2009年以降、北関東・南東北地域で開催される百貨店の北海道物産展や産業まつり等の会場で、新函館開業PRグッズや函館観光PR誌の頒布を行うプロモーションを実施しています。

宣伝・普及啓発活動としては他に、機構設立前の2008年から年1～2回程度開催している「北海道新幹線地域活性化フォーラム」や各種団体への出前講座、函館市民向けの工事現場見学会、小学生対象の「夢乗せて走れ！新幹線開業はこだて絵画コンクール」、函館市電の車内で絵画展や関係パネル展示を行う「新幹線PR電車運行」、函館市内4箇所に大型看板、横断幕、懸垂幕等の掲出を行っています。

商品造成を目指した試行事業では、市民公募レシピによる駅弁開発プロジェクトにより誕生した「はこだて幸三昧」のテスト販売や、札幌で開催された物産イベントへの地元弁当移送販売、また、地域資源の再発掘と価値提案を目的に市民向けに実施した「市内ホテルスイートルーム見学バスツアー」では初回定員90名が45分で売り切れるなど反響が大きく、改めて地域の体験観光プログラムである「はこだて湯の川オンパク」の1メニューとしても実施し、好評を博しました。

地元の受入基盤整備を目的とした事業では、坂の街函館を楽に散策して頂くため、電動アシスト付レンタサイクル「はこりん♪」を

2010年より開始、積雪期を除く4月から11月の営業ながら2011年には千件超のご利用を頂き、2012年の今年は更に前年比2割増で推移しています。2012年3月からは、訪日外国人のニーズが高い公衆無線LANの拠点整備事業である「Hakodate City Wi-Fi」を開始、主要観光スポットのほか、路面電車車内でのWi-Fiサービスとしては国内初の事例となりました。

私達は、青森や鹿児島など全国の開業事例に学び、「すべきこと」と「してはいけないこと」を踏まえた取り組みを行っているところであり、2012年度は1年間の長期事業として、魅力あるまちづくりの担い手を養成する「新幹線開業はこだて魅力創造ゼミナール『はこゼミ』」をシリーズ開催しています。過去の開業地域において、市民向けに長期的な人材養成事業を行った事例は見当たらず、新幹線開業後も経済効果を持続的に創出していける街にするためにも、新幹線活用策の主役はあくまで市民や事業者であるということを、養成事業を通じ実践しているところで



「魅力創造はこゼミ」でのゼミワーク

4 悩み抜くことが必ず地域の糧に

これら事務事業は、3つの幹事団体職員からなるコーディネーターの協力のもと、機構の専任職員2名が担当しています。予算や人員の制約の下、函館AP記載項目の全てを機構が直営するわけにもいかないため、幹事団体や民間事業者がそれぞれ担うべき事の役割分担と温度差の解消が、機構における今後の課題となっています。その上で、それぞれの立場の方々が当事者意識を持てるような施策を「宣伝」「基盤整備」「商品造成」の3分野

で打ち出していきたいと考えています。

内部の課題に加え、広域的な課題も山積しています。隣の自治体にできる新函館駅の整備に対して、新幹線の最大需要地である函館市は殆ど関与することができないまま工事が進められていますし、開業が近づくにつれて増える見学行事や祝賀行事にも函館市は関与できない懸念があります。現在は仮称となっている駅名問題も政治レベルで駆け引きが続いており解決を見ていません。道庁はようやくアクションプラン策定作業に取りかかりましたが、過去の新幹線開業県と比べれば動きが遅く、かつ策定事務を所管しているのは出先機関の渡島総合振興局です。では札幌開業の際の同プラン策定は石狩振興局が行うのかといえば、恐らく本庁が所管するものと思われます。2015年度は「北海道新幹線」の開業であり、その地元は函館だけではなく北海道全体なのです。北海道の南端の出来事だからと言わずに、札幌市をはじめ全道の方々にも、当事者として新幹線開業に向き合って欲しいと願っています。北海道新幹線の所要時間が20分も増加する恐れがある青函トンネル共用走行区間の速度制限問題は、北海道全てにその時間短縮効果の影響が及ぶものであり、道民の関心の高まりと事態の早期解決を期待したいと考えています。

新函館開業といわれながらも実は新幹線が来ない函館市。開業対策には課題も悩みも尽きませんが、私達機構では本稿記述の通り「まちづくり・ひと育て」を着実に展開しています。新幹線開業は地元にとってゴールではなくスタートなのであって、政府やマスコミ等が開業時点の状況だけで評価すべきものではないと考えています。私達開業対策組織が、多くの市民や事業者を巻き込みながら地域課題の解決策を考えていく現在の作業自体が、将来において必ず地域の役に立つものと信じ、引き続きアクションプランの具現化に尽力していきたいと思っています。

北陸新幹線延伸に向けた新潟県内の動向と課題

一般財団法人 新潟経済社会リサーチセンター 主管研究員 佐々木 勉

1. はじめに

新潟県に多大な経済発展をもたらした上越新幹線が今年で開業30周年を迎える。現在、東京―長野間で運行されている北陸新幹線が2014年末までに金沢まで延伸すると、新潟県内の上越地域にも新駅が設置されることになり、県内で接続しない2つの新幹線が同時に走る全国初のケースとなる¹。北陸新幹線の沿線地域では、新駅の開業効果による地域活性化が期待されるが、一方で既存の上越新幹線沿線地域では、上越新幹線の運行本数や在来線の減少等により利便性が低下し、地域の

つながりが薄れてしまうことが懸念されており、手放しでは喜べない複雑な状況にある。新潟県ではこれらを「2014年問題」と称して各業界に問題提起し、北陸新幹線開業による効果を最大限に享受し、悪影響を最小限にとどめるための対策を急いでいる。以下に、北陸新幹線による活性化の動きとあわせ、県内地域における課題について整理する。

2. 北陸新幹線開業を踏まえた地域活性化の動き

北陸新幹線の開業により、上越（仮称、以下同）駅や糸魚川駅の周辺の開発が進んでいる。上越駅は現在のJR協野田駅の西約120mに設置されるため、土地区画整理組合などが住宅分譲を進め、新たな都市機能を作り出そうとしている。また、糸魚川駅でも、新駅を中心とした新商業施設の誘致が進んでいる。

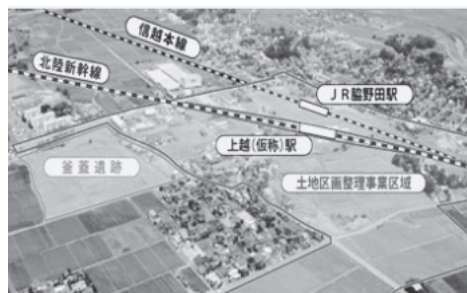
3. 新潟県における問題点

一方、北陸新幹線の金沢延伸に伴い、既存の上越新幹線沿線地域だけでなく、県全体と

北陸新幹線の移動時間短縮効果

区間	所要時間 (現行)	同 (開業後)	短縮時間
東京―金沢	3時間47分 (ほくほく線)	2時間28分	79分
東京―糸魚川	2時間25分	1時間50分	35分
東京―上越	2時間02分	1時間35分	27分
(参考) 東京―新潟	1時間42分	—	—

(資料) 北陸新幹線建設促進同盟会、駅すぱーと乗り換え案内、JR時刻表を参考に、最短時間を作成



開発の進む上越駅周辺（左）と、建設の進む糸魚川駅（右） 2012年9月19日撮影

¹ 他には佐賀県で九州新幹線鹿児島ルートと長崎ルートが開通する計画がある。

して様々な問題が浮上している。その中でも特に大きいと思われる問題を以下に列挙する。

(1) 上越新幹線の減便、枝線化の懸念

現在、過密な東京―大宮間のダイヤに今後新たな新幹線が通ることになれば、従来の上越新幹線の本数は、仮に現在の乗客数が維持されていても保証されないことになる。しかも、東京―越後湯沢間（上越新幹線）と、東京―長野間（北陸新幹線）の乗客比率はおおよそ6：4であると推計されている（「北陸新幹線の金沢延伸による影響調査」当センター2005）が、現在の越後湯沢までの乗客の中に北越急行（通称：ほくほく線）に乗り換えて上越・北陸方面に向かう乗客が年間246万人含まれているため、北陸新幹線が金沢まで延伸すると上記の比率が逆転すると予想される。

従って、場合によっては減便、または枝線化（直通がなくなり乗り換えが必要となる路

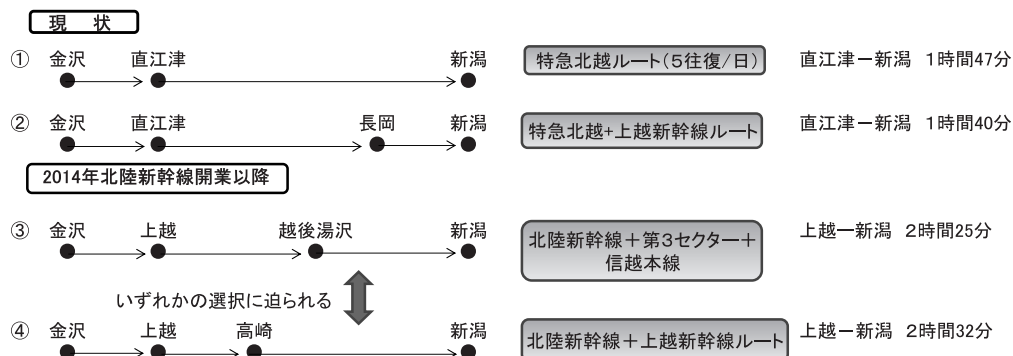
線）となる恐れがある。

(2) 特急「はくたか」廃止による便益低下の懸念

北陸新幹線が開通するまでの間、越後湯沢から直江津―富山―金沢までの北陸路を結ぶ最短ルートがほくほく線の特急「はくたか」である。これを運行する北越急行(株)は、JRとの相互乗り入れや施設サービスの充実によって利用率の向上を図り、第3セクターとしては数少ない黒字企業である。しかし、北陸新幹線が延伸すれば、この同社の収益の大半を占める「はくたか」は役割を終え、廃止となる公算が高い。同社の経営の悪化は避けられず、沿線の地域住民にとっての便益も大きく低下し、さらに、人口の流出や過疎化が進むことになりかねない。

(3) 県土の分断の懸念

面積の広い新潟県は、京都に近い方から上越・中越・下越の3地域に分けられている（離島の佐渡を含めると4地域）。文化や言葉が微妙に異なるこれらの地域を1つに結ぶのが、新潟駅から上越の直江津駅を經由し、金沢まで通る北陸本線の特急「北越」だった。しかし、北陸新幹線が開業すると、並行在来線の特急・急行は原則廃止となり、「北越」も例外ではなくなる（本来、新潟―直江津間は並行在来線ではないが、すでに金沢―直江津間の廃止が決定し、短距離間での特急運行は事実上困難な状況にある）。特急「北越」の廃止により、わずか120kmしか離れていな



（資料）北陸新幹線建設促進同盟会、駅すばあと乗り換え案内、JR時刻表を参考に、最短時間を作成

い新潟市と上越市との移動が、場合によっては隣県の高崎駅経由（高速バス移動は除く）となりかねず、移動の負担感や心理的な距離感が増し、さらには新潟県としての一体感が希薄化することになりかねない。

4. 今後に向けた検討課題

上越新幹線の減便・枝線化を防ぐためには、新潟駅までの乗客をいかに今まで以上に増加させるかにかかっている。しかし、持続的に新幹線の利用客を数万人単位で増加させるための抜本的な産業振興策、観光振興策はいまだに構築されておらず、そのための議論も深まっていないのが現状である。その要因は以下の2点である。

①地域住民の危機意識の低さ

北陸新幹線の開通が間近に迫り、2014年問題によって様々な問題が発生することが各方面から叫ばれている。しかし、2008年に新潟県が県民に対して実施した「北陸新幹線開業と2014年対策について」のアンケートによると、「2014年問題という言葉を知っていたか」の問いに対して、「知っていた」との回答はわずか18.9%に過ぎず、「知らなかった」（78.9%）との回答が大幅に上回った。しかも上越地域（26.5%）に比べ、上越新幹線沿線の含まれる下越地域（16.7%）中越地域（22.5%）での認知度は低い。影響が間接的なだけに、実感を持ってないのが現状と思われるが、まずは地域住民の危機感を共有することから始める必要がある。

②後背地へのアクセスの悪さ

佐渡地域や県北・南東北地域など、新潟駅の後背地との広域的連携によって上越新幹線所を利用する観光客やビジネス客を増やそうと、県としても知恵を絞っているが、その効果は未知数と言わざるを得ない。その要因の

ひとつに、佐渡汽船航路へのアクセス、山形行きの羽越線高速化、さらには県土の分断を防ぐ信越本線への「フリーゲージトレイン²」導入などのインフラ整備が進んでいないことが挙げられる。財源の問題もあって難しい面もあるが、観光活性化などのソフト面だけでなく、インフラ整備などのハード面の充実も合わせて進めることも一法と考えられる。

5. 終わりに

（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構によれば、全国新幹線鉄道整備法により、北陸新幹線は最終的に新大阪まで延伸し、東海道新幹線と北陸新幹線とが環状をなす壮大な計画となっている。そうなれば、上越新幹線の枝線化は必然となる。

国土交通省の「全国新幹線旅客純流動調査」によると、新潟県と首都圏間との目的別移動手段では、観光目的では自動車の利用が約6割であるのに対し、仕事目的では鉄道（上越新幹線含む）の利用が8割超となっている。上越新幹線利用客の多くを占めるビジネス客を確保するためにも、中長期的なビジョンに立った地域産業の振興、および経済産業面で新潟の魅力の向上策が望まれる。

整備計画に基づく全国新幹線鉄道網



（資料）（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構

² 路線の幅（軌間）に合わせて異なる軌間の線路上を走行できる電車のこと。標準軌の新幹線と狭軌の在来線を直通運行できることで乗り換えが不要となり、利用者の負担を軽減することができるが、国内では速度や騒音の問題があり実用化はされていない。

九州新幹線開業1年の回顧と2年目以降の展望

財団法人九州経済調査協会 調査研究部研究主査 大谷友男

九州新幹線は、開業前日に発生した東日本大震災という未曾有の国難の中で出発した。それから約1年半、九州新幹線は地域にさまざまな効果や課題をもたらした。本稿では、開業1年半で見てきた効果や課題を整理するとともに今後の展望をまとめる。九州における事例が、今後、新幹線が延伸される「ほくとう日本」における新幹線効果の拡大に参考になれば幸いである。

九州南北間の時間距離を大幅に短縮した九州新幹線

九州新幹線は、平成16年に新八代～鹿児島中央間が部分開業、残る博多～新八代間は平成23年に開業し、全線開業と併せて山陽新幹線との直通運転が行われ、新大阪と鹿児島中央が直結した。

主な駅間の所要時間は図表1の通りである。新大阪～熊本は東京～新青森と、新大阪～鹿児島中央は東京～新函館の所要時間（計画）よりそれぞれ若干短い程度で、博多～鹿児島中央の所要時間は在来線時代には4時間近くかかっていたものが、1時間強にまで短縮された。新幹線の通っていない博多～長崎や博多～大分が、距離は半分程度なのに約2時間かかることを考えると、新幹線の速達効果がいかに大きいかがわかる。

開業後の利用状況

～新大阪直通列車が好調～

九州新幹線開業1年間の利用状況をみると、博多～熊本は前年比37%増の896万人、熊本～鹿児島中央は前年比65%増の514万人であった。月別にみると、東日本大震災の影響でビジネス需要、旅行需要ともに大幅に落ち込んだ3～6月は低い水準で推移していたが、夏以降は利用が増加し、秋の行楽シーズンには南九州3県でJRグループのデスティネーションキャンペーンが展開されたことも手伝って高い伸びを示した（図表2）。

列車別の乗車率では、新大阪に直通運転する「みずほ」「さくら」が高く、時間帯のいい列車では満席となることも少なくなかった。JR西日本とJR九州では、好調な利用を受けて車両を増備し、開業2年目に入る今年3月のダイヤ改正では新大阪～鹿児島中央直通の「みずほ」「さくら」を15往復から23往復に増便した。

九州～関西間の人の動きが活発化

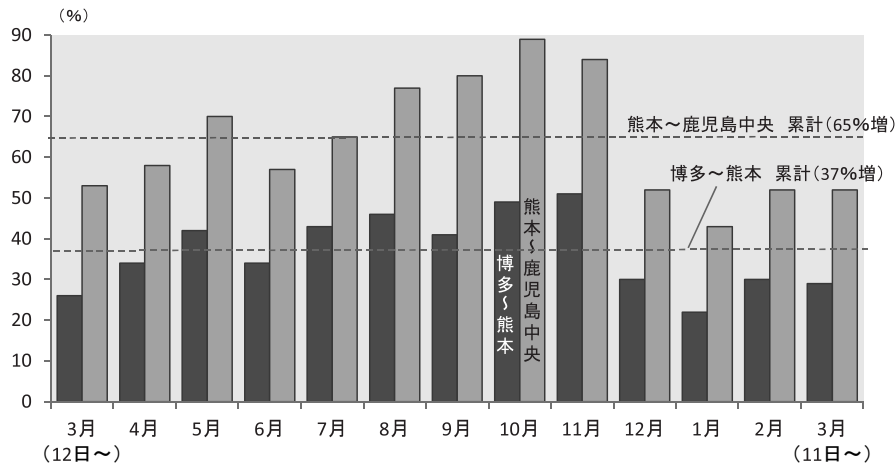
九州新幹線全線開業前の熊本や鹿児島と関西との間の移動手段は、大半が航空機であった。国土交通省の「平成21年度旅客地域流動調査」によれば、熊本～大阪はJRが19.9%に

図表1 主な区間の所要時間（最速）

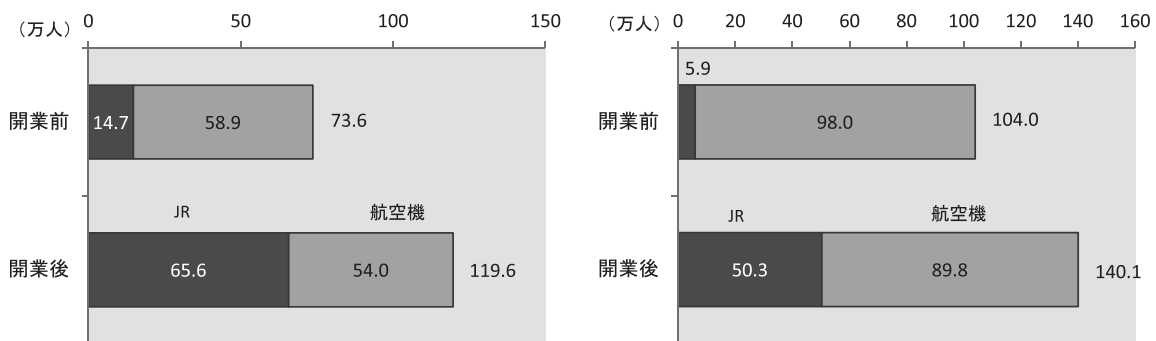
	開業前	部分開業後	全線開業後
新大阪～熊本	3時間57分		2時間59分
新大阪～鹿児島中央	6時間16分	5時間2分	3時間45分
博多～熊本	1時間15分		33分
博多～鹿児島中央	3時間40分	2時間10分	1時間19分

資料) 時刻表、JR九州

図表2 九州新幹線利用者数の対前年増加率の推移



図表3 大阪～熊本・鹿児島における新幹線開業前後のJR・航空機利用者数の推計
(左：大阪～熊本、右：大阪～鹿児島)



資料) 航空各社、国土交通省「旅客地域流動調査」、九州経済調査協会「関西への出張・旅行等に関するアンケート」をもとに九州経済調査協会推計

対し、航空機は79.8%、鹿児島～大阪ではJRが5.1%に対し、航空機は84.2%のシェアを誇っていた。開業後の動向については、弊会で熊本県、鹿児島県在住の人に大阪方面への出張や旅行の際に利用する交通手段についてのアンケート調査を行った。これによると、熊本～大阪においては新幹線が48.5%に対して航空機は39.9%となって、新幹線と航空機のシェアが逆転している。一方、鹿児島～大阪では航空機が57.0%と依然優勢だが、新幹線は31.9%にまで達している。

一方、新幹線と競合関係にある関西圏（伊丹・神戸）と熊本、鹿児島の航空路線の旅客数を見てみると、熊本便は前年比8.3%減の

54.0万人、鹿児島便は前年比8.4%減の89.8万人であった。航空機利用の旅客数は、春先の震災の影響による旅客数の急減があったにも関わらず、マイナス幅は10%以下にとどまった。JR（新幹線）の旅客数は、公表された数字がないため、航空機の利用者数に交通手段の選択肢のシェアを乗じる形で推計すると、JR（新幹線）の利用者数が大幅に伸びていることがわかる（図表3）。

航空機の利用者数は新幹線との競合により若干減少したものの、それを上回る勢いで新幹線の利用者数が伸びており、九州～関西間人の動き自体が活発になったことがわかる。

近畿・中国地方からの観光客が急増

九州新幹線開業初年度の効果で、最も目立ったのは観光面である。観光庁「宿泊旅行統計調査」によれば、平成23年度に九州を訪れた宿泊者数は前年比2.8%増の3,619万人であった。地域別の宿泊者の構成をみると（図表4）、近畿、中国、四国から客のシェアが上昇しており、山陽新幹線の沿線からの観光客が増えたことがわかる。

図表5は平成23年度に九州を訪れた宿泊客のうち、近畿、中国居住者の動きをみたものである。これによれば中国地方から佐賀県への宿泊者数を除いていずれも前年比10%以上の高い伸びを示しており、九州新幹線の開業効果は沿線県以外にも波及しているといえる。

旅行会社へのヒアリングでも九州各地に効

果が及んでいることが聞かれた。近畿日本ツーリスト関西メイト企画部では、平成23年度下期の旅行商品の取扱量が、鹿児島県では前年比3.5倍、熊本県は2.5倍、福岡県は1.5倍に増加したほか、鹿児島から宮崎市、高千穂へと足をのばす周遊旅行も増加している。その結果、宮崎県への取扱量も、新燃岳の噴火、口蹄疫の発生などからの復興による反動もあるが、前年に比べて増加している。

また、JTB中国四国によると、九州新幹線開業以降、九州方面の旅行商品の取扱は約1.5倍となっているほか、ハウステンボスへのツアーは、九州新幹線沿線から外れた地域であるにも関わらず好調である。このツアーは、「のぞみ」で行くプランと「みずほ」「さくら」の2つがあるが、後者のほうが約10倍売れており、九州新幹線の新型車両そのものの人気の高さがうかがえる。

2年目に突入してからの九州を訪れる観光客は、前年比マイナスとなる月もあるものの、開業前と比較すれば高い水準を維持しており、今後もその維持、拡大に向けた取組を継続していくことが重要となっている。

レンタカー需要が大幅に増加

九州の観光業界は沿線県を中心に活況を呈したが、なかでも好調だったのがレンタカー事業者である。新幹線駅に近接する営業所では、前年比2倍以上の貸渡実績を残したところもあり、増車しても追いつかないような状

図表4 九州における宿泊客の居住地別シェア

（単位：％、ポイント）

		平成22年度	平成23年度	平成23年度 －平成22年度
居住地	北海道	1.8	1.7	▲ 0.1
	東北	0.8	0.7	▲ 0.2
	関東	21.9	22.3	0.3
	北陸信越	1.1	1.4	0.3
	中部	4.9	4.8	▲ 0.1
	近畿	11.5	14.1	2.7
	中国	4.7	5.7	1.0
	四国	1.2	1.5	0.2
	九州	50.1	45.9	▲ 4.2
	沖縄	2.0	2.0	▲ 0.0

注）従業者数100人以上の施設、平成23年度は暫定値
資料）観光庁「宿泊旅行統計調査」

図表5 平成23年度における近畿、中国居住者の宿泊者数と前年同期比増加率

施設所在地	近畿		中国	
	宿泊者数（人）	前年同期比 増加率（％）	宿泊者数（人）	前年同期比 増加率（％）
福岡県	258,529	39.0	131,314	34.1
佐賀県	24,301	17.7	10,335	▲ 24.8
長崎県	176,095	37.1	76,927	39.1
熊本県	93,562	86.6	44,936	43.2
大分県	70,530	53.7	31,051	34.5
宮崎県	30,367	41.9	12,715	100.9
鹿児島県	216,885	80.9	81,746	127.1

注）従業員数100人以上の宿泊施設への宿泊者、平成23年度は暫定値
資料）資料）観光庁「宿泊旅行統計調査」

況にあったという。弊会が九州各県のレンタカー事業者を対象に九州新幹線の全線開業が業況に与えた影響を尋ねた（DI調査）ところ、鹿児島県で78.6、熊本県では77.3という高い数字を記録した（図表6）。

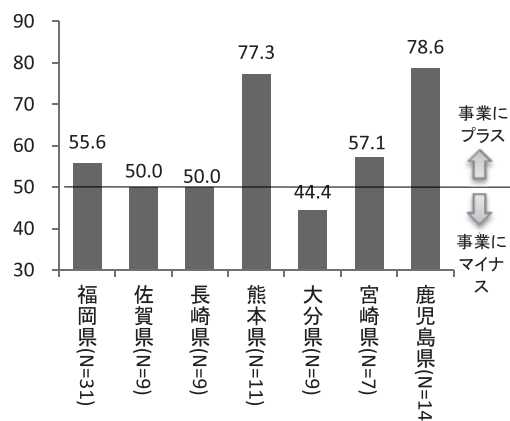
利用者増の要因は、観光客による利用が急増したためであるが、それは、レンタカー事業者に平休日の稼働状況が平準化されるといった効果ももたらした。あるレンタカー事業者では開業前の利用者はビジネス客が主体で、土休日の利用が落ち込む傾向があったが、開業にあわせて観光客の需要を取り込むための割引キャンペーンを展開したことも手伝って、開業後は観光客の利用が増え、稼働率の平準化といった効果も生み出した。

また、ビジネス客の利用状況にも変化が生じている。企業やレンタカー事業者へのヒアリングによれば、福岡から鹿児島への出張の際、開業前は福岡のオフィスから会社の車で鹿児島まで高速道路で向かい、企業を訪問するという形態だったものが、開業後は、博多から鹿児島中央までは新幹線で移動し、鹿児島でレンタカーを借りて企業を回るというケースに変わっているという。企業にとっては、新幹線を利用することによる時間短縮効果に加え、車で長距離移動することによる事故のリスクの軽減や社員の負担軽減に寄与することとなっている。

二次交通の活用は2年目以降の最大の課題

九州各地では、新幹線開業前の段階から開業効果を九州全域に広げるためにも新幹線駅からの鉄道、バス、船などの二次交通の整備を進める必要性が認識され、その整備が進められた。その結果、新幹線開業にあわせて整備された二次交通は40以上に上ったが、その利用状況をみると、「指宿のたまて箱」や「A列車で行こう」といったJR九州の観光列車は、列車そのものが観光資源として評価されて大きなヒットとなる一方、利用が伸び悩んだ路線も少なくなかった。

図表6 九州新幹線全線開業の影響指数
（レンタカー事業者）



注)「九州新幹線全線開業による事業全体への影響」について、各事業者に影響度合いを5段階評価で聞き、重み付けして指数化。50を上回ると、プラス効果が大きい、下回るとマイナス効果が大きいと判断する。
資料) 九経調「九州新幹線全線開業後の業況に関するアンケート」

これらの路線でも、利用者へのアンケート結果をみると、割安な価格設定や直通運転の利便性などが高く評価されてはいるのだが、それが利用増にはなかなか結びついていないのである。その要因として知名度不足（とくに県外での）をあげるところが多かった。

知名度不足の要因を分析すると、行政や交通事業者はPRしているものの、それが観光客の目に届いていない傾向にある。多くの観光客は、旅行をする際の情報収集は、行政や交通事業者から行うのではなく、目的地である観光施設や宿泊施設から情報を得るのが普通である。しかし、これらの施設のアクセス情報には二次交通に関する情報が不十分ゆえ、旅行前に行程を決める段階で二次交通を利用するという選択肢が消えてしまうのである。

九州新幹線開業2年目以降の最大の課題は、二次交通を活用し、新幹線効果を九州全域にさらに広げていくことである。こうした問題を解消するためには、地域が一体となって当事者意識を高め、二次交通を活用した集客に向けた情報発信や旅行商品への組み込みへの努力が必要である。

地域特性を踏まえた未利用資源活用型事業の展開

～Think Globally Act Locally～

株式会社土谷特殊農機具製作所（北海道帯広市）

株式会社土谷特殊農機具製作所は、北海道内有数の畑作酪農地帯・十勝地区を本拠に酪農関連機器・システムの製造販売やメンテナンスなどを手掛け、来年創業80周年を迎える。責任施工ときめ細かなアフターサービスで酪農家の信頼を得ながら、「世界の技術を地域で実践」の視点を持って、時代の変化に対応し確固とした事業基盤を築き上げてきた。その当社が近年注力しているのが、家畜糞尿を液肥化しながら電気と熱を生成するバイオガスプラント、冷熱エネルギーの活用により農産物を貯蔵するアイスシェルター、そしてこの2つの仕組みを合わせた植物工場など、自然エネルギー・環境関連事業である。



帯広発明協会の会長なども務める当社代表取締役の土谷紀明氏に、時代を先取りする一連の事業の概要についてお話を伺った。

○欧米など酪農先進国の企業との提携に積極的ですね。

昭和45年に米国のステイライト社と提携し搾乳機を生産したのが始まりです。また当県道内にはなかったコンクリート製サイロを米国で目の当たりにしたのをきっかけにデムース社と合併でサイロ事業を始め、その後10年ほどで800本のサイロを建て道内の先駆けとなりました。当社が今日あるのもこのサイロのおかげです。地元だけ・自社だけのものづくりでは形はできても基本がなくコストも割高です。当社が大切にしているメンテナンスをきちんと行う上でも技術提携は欠かせません。昭和40年代から海外企業と提携した例は道内の業界ではほかにあまりないと思います。

先進海外企業との交流があって、そして現地の視察をすると、先が見えてくるといいま

すか、いろいろとビジネスのヒントとなるものがあるのです。

「Think Globally Act Locally」は、当社の考え方やこれまでの事業活動を端的に示す言葉で、社是として大切にしています。

○バイオガスプラント事業進出の背景と最近の動向をお聞かせください。

16年ほど前に酪農機械の視察目的で渡欧した際、オーストリアのヴォルフ社へ行きました。同社は木材関連事業全般を手掛けていて、家畜の糞尿を溜めておくスラリータンクの型枠も作っており、当社でも早速その型枠を導入しました。

その後、家畜糞尿の有効利用策としてバイオガスにも関心を持ち、プラントには既に導入していたスラリータンクなどを活用できる



バイオガスプラント

ということもわかり、事業化に取り組むことにしました。システムのコアとなる発電設備を扱う企業は自ら探し、ドイツの2 G社に協力いただけることになりました。海外企業との交流がバイオガスプラント事業に結実しました。

現在、再生可能エネルギーの全量買取制度もできバイオガス事業への関心も高まっています。関心のある方が当社の提案資料を見ると「これだ!」と思われるようです。書面や口頭説明だけでなく、国内外の成功事例を見ていただき、納得していただいて事業化を進めています。主に酪農家を対象に事業化提案をしているのですが本業での負債を抱えているケースが多く、新たなビジネスに進出するハードルが高いようです。この点は、資金力のある事業者が参入するメガソーラー事業などとは異なっていますね。

○アイスシェルター事業の概要を教え下さい。

元北海道大学農学部教授の堂腰先生が考案した技術で、水が凍結し氷が溶融するときに発生する熱エネルギーを利用するものです。

26年ほど前に先生と知り合い、以後共同でこの技術を使ってアイスシェルター開発に取り組んできました。

同じ原理を用いる雪エネルギーを活用した事業は、雪の多い道央地区や東北の日本海側でいくつか導入例があります。しかし、雪を利用する場合、毎年集めなければならない、またゴミなどの異物も混入してしまいます。道東地区は、降雪量が少ない一方で気温は低いので、氷を利用したほうが効率的かつ衛生的なのです。

アイスシェルターは主に農産物の貯蔵施設としての利用を想定しています。低温貯蔵施設を持っていれば出荷時期を調整し端境期の出荷が可能となりますし、6次産業化を推進する食品加工に必要な原材料の安定供給にもつなげることができます。

最近では農業だけでなく、カーリング施設にもこの技術を活用しています。帯広市内に建設したカーリング場「カールプレックス帯広」です。空調に自然エネルギーを用いるのは通年型スポーツ施設としては世界初であり、この技術は日米加3カ国の特許を取得しています。



植物工場（左）外観（右）工場内部

○最近では、両事業を組み合わせた植物工場も提案していますね。

バイオガスプラントのコジェネレーションシステムでは、発電する過程でお湯ができます。その4割はプラント自体で使いますが、残りの6割は余るのです。この余熱や発生する電気、そしてアイスシェルダーの冷熱技術を活用しようと思い企画したのが植物工場です。化石燃料などを使わなくても、コスト負担なく空調管理ができるので、価格競争力のある野菜を作ることが可能となります。バイオガスプラントを導入しようというお客様には植物工場の併設も提案しています。

また、最近では移動式の植物工場施設も開発しています。トレーラーハウス形式で、工場で作ったものを運搬して設置します。イニシャルコストを下げるのが目的で、どのような成果が出てくるか注目しているところです。

○最後に、こうした未利用資源の活用と地域振興に対する思いをお聞かせください。

地域振興は、地域の特性を上手に活かして行わなければならないと思います。北海道、特に十勝は言うまでもなく農業が基幹産業です。これは130年前の開拓当時から、土づくりをし、気候にあった作物を選んできた成果です。現在、TPP問題をはじめ世界的視点で

農業を捉える必要が出てきており、北海道農業もこれに対応して変わっていかなければならない。北海道の特徴は寒冷な気候。様々な制約を生む一方で、エネルギーとしての蓄積ができますから、これを上手に使っていくことが大切だと思います。

また、家畜から排出される糞尿もこれまでは堆肥としての利用に留まり、エネルギーとしてはほとんどが未利用でした。家畜糞尿は北海道だけでも年間2,500～2,600万トン排出されます。これを先ずエネルギーとして利用しさらに液肥として利用する。2回利用できるのです。足下に資源がありながら北海道の畑には大量の化学肥料が投入されています。このような農業経営のあり方自体を見直す必要があるのではないかと思います。

私は、もっと広い視点から将来を見据えること、地域特性を踏まえながら未利用資源を活用していくことが地域振興のポイントであると考えます。

（文責：ほくとう総研）

【会社概要】

創 業：昭和8年
代 表 者：代表取締役 土谷紀明
資 本 金：60,000千円
本社所在地：北海道帯広市
従 業 員：103人

復興トピックス

～複合災害を契機とした防災対策強化の流れ～

株式会社日本政策投資銀行東北支店 東北復興支援室 課長 蓮 江 忠 男

国の中央防災会議が9月6日に防災基本計画の見直し内容を示した。原子力災害対策（原発防災区域）の見直しが大きなポイントであり、これまで原子力発電所から8～10km圏内としていた対策重点区域を拡大し、新設の原子力規制委員会が30km圏内に拡大する方針とされている。東日本大震災の被災経験を踏まえ、地震、津波、原発事故が同時に発生する複合災害を想定して、より広域的な防災対策をとる意図があるものと考えられる。

防災基本計画は、災害対策基本法に基づき、国の中央防災会議（会長：首相）が策定するもので、わが国の防災対策の基礎となるものであり、自治体の地域防災計画等の指針ともなる。今般の見直しに伴い、原発を中心により広域の自治体が他県への避難も含めた地域防災計画の見直しを行い、関係先の自治体と災害時対応の応援協定等を締結することが想定されている。

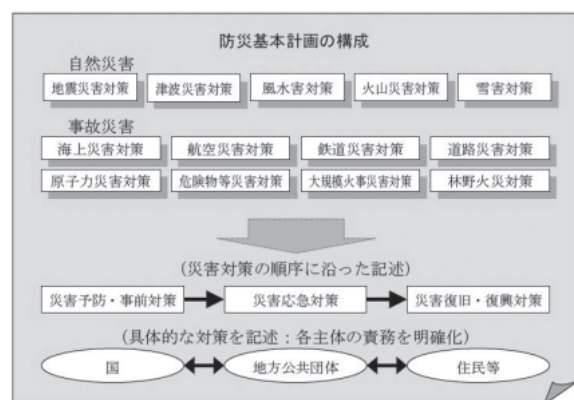
従来から、災害時を想定した行政区分にとられない広域的な連携の必要性は認識されてきたところであり、県、市町村レベル等での協定等の取り組みは見られてきた。今回の国の防災基本計画改定に伴う地域防災計画の見直しは、直接的な要因は東日本大震災における複合災害、特に原発事故の教訓にあるが、結果的に広域的な防災対策の必要性を改めてクローズアップすることとなった側面もある。

また、自治体が策定する地域防災計画における自治体相互の広域連携に加え、企業やNPO、住民など、可能な限り地域の幅広い

主体との連携が図られることも重要である。さらに、防災に加えて災害時の業務・事業継続の観点からの対策が連動すればより効果的となろう。

今般の大震災をきっかけに、企業における事業継続マネジメント（BCM）に対する関心が高まっており、当行のBCM格付融資制度の利用も増加している。「自助」「共助」「公助」の組み合わせが求められる防災・発災時対応に際し、国、自治体の防災対策をより有用ならしめるためにも、物資・エネルギー供給や輸送をはじめ、計画の“実効性を担保する”主体としての企業の防災・事業継続対策との連携は重要な視点である。

東日本大震災における複合災害は甚大であり、それを教訓とした自治体等の防災計画見直し作業や実効性確保のための負担は小さくないと思われる。しかしながら、今次被災をより効果的な広域的防災体制の整備の契機ととらえ取り組むことで、被災経験が将来的な災害時対応に活かすことを期待したい。



(出典) 内閣府ホームページ「防災情報のページ」より

ファミリーハウスあおもりオープン！

～公民連携で、遊休施設に新たな命を吹き込む～

青森県健康福祉部医療業務課地域医療確保グループマネージャー 三浦 朋子
青森県総務部財産管理課ファシリティマネジメント・財産グループサブマネージャー 駒井 裕民

1. ファミリーハウスあおもりの概要

青森県立中央病院に設置されている総合周産期母子医療センターでは、県内各地のハイリスク妊婦や低出生体重児の方々が治療を受けており、遠隔地から通院する方も多いため、患者や家族の身体的、心理的及び経済的な負担の軽減が課題となっていました。

そこで、県では、医療行政を担当する健康福祉部医療業務課と県有財産の有効活用を担当する総務部財産管理課が協力し、総合周産期母子医療センターの近くの職員公舎を活用して、民間事業者による患者や家族のための宿泊施設事業を試行的に運用することとしました。

この事業は、県と民間事業者である青森地域再生コモンズ（以下、コモンズという。）が、県有施設を活用し、協働により行うものであり、全国的にも例のない、新たな公民連携のあり方に挑戦する事業となっています。

ファミリーハウスあおもりは、全11室（シングル8室、ダブル（新生児対応室）1室、ツイン2室）で運営しています。施設開設の趣旨から、対象となる方は、青森県立中央病院の患者や家族、青森県立中央病院以外の医療施設等で出産する妊婦さんやその家族などとなっています。

受付時間は月曜日～土曜日の朝8時から夕方6時までで、日曜、祝日、年末年始は休館となっています。

オープンから、8月末までの37日間で、延べ90の方が宿泊され、アンケートからは、県立中央病院に近いことの利便性や料金の安さ、スタッフの対応などについて好意的な意見をいただいています。

2. 遊休施設活用のアイデア募集と検討

県では、保有する財産を総合的に企画・管理・活用する経営活動であるファシリティマネジメントの手法を、平成16年度に取り入れ



新生児対応室（左）・シングル（右）



ファミリーハウスに改修前の職員公舎

職員公舎・建物概要

構 造	鉄筋コンクリート造
規 模	4 階建
竣 工	昭和48年、 昭和50年増築
戸 数	3 D K ・ 32 戸
延床面積	1,766.72㎡

ました。

また、平成18年度には、公民連携による公共目的の県有財産利活用について、事業の仕組みとプロセスづくり及びパイロット・プロジェクトを検討し、新しい手法による県有財産有効活用手法の検討を、日本政策投資銀行及び財団法人日本経済研究所の協力により行いました。

平成19年3月に策定した「青森県県有施設利活用方針」において、ファシリティマネジメントの取組の推進方向は、①保有総量の縮小、②効率的利用の推進、③長寿命化の推進としており、その取組の一つとして、県での使用が見込まれなくなった施設については、市町村等の公益的活用に配慮した上で一般競争入札による売却を基本とし、早期の売却が困難な施設については貸付等による民間の活用を検討することとしています。

ファミリーハウスに活用している職員公舎は、老朽化等により空室が増加し廃止としたものですが、県有地に囲まれている等の理由により売却が困難でした。そこで、ファシリティマネジメント及び職員公舎を所管している財産管理課では、遊休となった職員公舎の有効活用を図るため民間からのアイデア募集を平成20年6月に始めました。

同年に、コモンズから、「職員公舎を県立中央病院通院者等のために廉価で良質な滞在

施設に再生する。公舎を定期借入し、民間の独立採算事業として整備・運営する。」とのアイデアの提案がありました。コモンズがアイデアを深め可能性を見極めるため、財産管理課と医療薬務課が連携し、関連情報の提供や必要資料の貸与、県立中央病院との意見交換等の協力を行いました。

コモンズは、事業化の可能性の検討を積み重ねましたが、低廉な宿泊料を前提としているため、職員公舎を改修しファミリーハウスとして運営していくためには補助金なくしては事業の成立が見込まれない状況でした。

3. ファミリーハウスあおもり実現までの歩み

先に述べたように、公民連携の取組が土台にありましたが、ファミリーハウスあおもりの実現のための予算確保が大きな課題でした。

しかし、青森県立中央病院の総合周産期母子医療センターの医師の思いもあり、周産期医療に関する研究費を活用して、「青森県磯野公舎を活用した待機宿泊施設モデル調査研究」をコモンズに委託して行うことが出来ました。この調査研究により、具体的な改修工事費の見積もりや事業運営のシミュレーションを行うことが出来ました。

次に、タイミング良く、平成22年度の国の補正予算により、地域医療再生臨時特例交付

金が都道府県に交付されることとなり、県医療薬務課が、青森県地域医療再生計画を策定して、この交付金により行う事業を定めることになりました。

この青森県地域医療再生計画を策定するにあたり、本県の解決すべき医療課題として、産科医療体制の整備が挙げられ、その対応策の一つとして、総合周産期等待機宿泊施設試行的運用事業として、改修に要する経費及び基本的な運営経費に対する補助を盛り込むことが出来ました。

これにより、財政的な裏付けを得てファミリーハウスあおもり開所への一歩を踏み出すことができました。

4. 事業者の選定と運営開始

総合周産期等待機宿泊施設試行的運用事業は、民間事業者からの提案を募集し、審査によって事業者を選定し、その事業者と県が基本協定を締結した上で、事業を実施するという枠組みとなっています。そこで、事業者選定の透明性を確保するため、外部有識者等からなる選定委員会を設けた上で公募を行い、提案はコモンズ1者でしたが審査した結果、事業者として適当であるとの結論に至りました。

事業者として決定後も、旅館業法や消防法の問題、資金融資の問題など様々な課題がありましたが、コモンズと県で協力しながら進めてきました。この間に、当初は、有限責任事業組合という法人形態であったコモンズは、公益的な事業主体にふさわしい形として、NPO法人に組織替えを行っています。

また、運営開始にあたっては、青森県立中央病院、県医療薬務課、コモンズの三者による運営委員会を設置して、料金設定や利用時間などについて話を重ね、内容を決定していました。

このような経過を経て、平成24年7月26日に、ファミリーハウスあおもりとしてオープンすることができました。当日は、テープカットに、三村青森県知事が参加し、コモンズ、青森県立中央病院等関係者が集まって、盛大に行われました。

今後も、運営委員会において運営方針や運営の評価等について協議を行うこととしており、県立中央病院を利用する患者さん等の負担軽減のため、円滑な運営をしていきたいと考えています。

【ファミリーハウスあおもりHP：<https://sites.google.com/site/familyhouseaomori/>】



ファミリーハウスあおもりオープニングセレモニー

北海道における健康食品・化粧品産業の バリューチェーンに関する調査

株式会社日本政策投資銀行北海道支店企画調査課

(株)日本政策投資銀行北海道支店は、北海道経済産業局及び公益財団法人北海道科学技術総合振興センターと共同で「北海道における健康食品・化粧品産業のバリューチェーンに関する調査」を実施し、平成24年7月に公表した。本稿ではその概要を紹介する。

1. 調査の背景と目的

(1) 北海道のバイオ関連企業の成長

北海道のバイオ産業については、北海道経済産業局により2002年7月に北海道のバイオ産業の成長、発展を目的とする『北海道バイオ産業クラスター・フォーラム』が設立されている。フォーラムへの参画企業は年々増加し、参画企業の売上高は平成11年度の105億円に対し22年度には508億円、従業員数は同じく457人から1,556人と大きく成長している。中でも機能性食品（健康食品）・化粧品分野の参画企業数は最多（平成22年度：125社中58社）である。同分野では、北海道の風土を活かした、希少品種を含めた農産物や水産物といった特色ある資源を活用した素材開発が活発に行われており、有力な企業も複数成長している。

なお、同クラスターは、2011年に欧州連合欧州委員会による世界のバイオクラスター調査において、「高度な研究が実施」、「研究開発面の支援が十分」等の理由から、発展段階について、英国ケンブリッジと米国サンディエゴに次ぐ、「成熟段階」との高い評価を受け、医療機器開発企業の集積で知られるメディコンバレー（デンマーク、スウェーデン）等と同じ成長段階であると位置付けられている。

(2) 北海道のバイオ企業のバリューチェーンの現状

一方、北海道経済産業局が実施した道内バイオ企業の製造工程の道外委託状況に関するアンケートによれば、回答企業の71.9%が「製造工程の一部または全部」を道外に委託

しており、その理由として「道内に委託可能な企業がない」、「技術力・ノウハウ（の欠如・不足）」といった項目が挙げている。（「北海道バイオレポート2011」）

つまり、道内企業は有用な素材を持ちながら、原料から最終製品を製造する高付加価値化のプロセス、即ちバリューチェーンが構築できていないため、そのプロセスから得られる所得や雇用といった経済効果を取りこぼしている現状が窺われる。

図表1 道内健康食品企業の外部委託状況
（北海道経済産業局調べ）

項目 企業名	培養	抽出	精製	顆粒	打錠	カプセル	充填	包装	送り戻し
A						○	○	○	○
B						○		○	○
C			○			○	○	○	○
D			○	○					
E				○		○			○
F				○			○		○
G							○		
H				○	○	○	○	○	○
I	○	○	○						
J					○				
K				○	○	○	○		○
L					○	○	○	○	○
M					○	○	○	○	○
N					○	○	○		○
O				○	○	○	○	○	○

図表2 道内化粧品企業の外部委託状況
（北海道経済産業局調べ）

項目 企業名	乳化	充填	シリンジ	印字	ラベリング	パッケージ	送り戻し
A						○	○
B						○	○
C	○	○	○	○	○	○	○

そこで、本調査においては、道内の健康食品・化粧品産業におけるバリューチェーンに関し、道内企業の具体的な外部委託状況や道内企業で受託可能な製造工程を把握し、バリューチェーンの構築・拡大に向けた課題等の整理を行った。

2. 道内健康食品・化粧品企業の外部委託の状況

北海道経済産業局は、本調査にあたり道内の健康食品企業および化粧品企業の具体的な外部委託工程と外部委託の理由について追加調査を実施している。

(1) 健康食品

健康食品は、原料素材に含有される有効成分を抽出・乾燥し、製粉された機能性素材を、その機能・用途に応じて、顆粒、錠剤、カプセル、液剤等に加工・充填されることで最終製品化される。当該加工には各工程に技術・ノウハウ及び専用設備を要することから、OEMが多く行われており、受託生産専門の企業も多い。

道内の多くの健康食品企業は、打錠、顆粒、カプセル化、充填、包装などの最終製品に近い製造工程を道外に委託しており、その理由は、「道内に上記工程を受託できる企業がない」との回答が多い。また、道内の健康食品企業のほとんどは、道外に委託生産した製品

を自社に送り戻しており、委託生産に伴う物流コストが発生していることが伺われる。

(2) 化粧品

化粧品は、基礎化粧品（化粧水、乳液等）やメイクアップ化粧品（口紅やファンデーション等）など、製品形態により製造工程の細部は異なるが、大きくは、原料を真空乳化装置等で混合した後、ボトルやチューブなど各容器に充填して製品化される。

道内の化粧品企業は、パッケージの製造工程を道外に委託しており、その理由は、「道内に化粧品関連の受託生産企業が見つからない」と回答している。また、道内の化粧品企業のほとんどは、健康食品企業と同様、道外に委託生産した製品を送り戻している。

なお、健康食品企業および化粧品企業とも道内で製造を委託できる企業を探しており、可能な限り道内で製造したいとの回答が多かった。

3. 道内の受託生産企業の把握

かかる状況を踏まえ、北海道経済産業局は、道内で受託可能な工程について調査を実施している。

(1) 健康食品関連の道内受託生産企業

健康食品関連の道内受託生産企業は、6社確認された。受託可能な製造工程は、洗浄から乾燥（フリーズドライ、スプレードライ等）

図表3 道内健康食品関連の受託生産企業一覧（北海道経済産業局調べ）

洗浄	タンク培養	濾過抽出	分離	精製分画	濃縮	殺菌	粉碎	乾燥	打錠	顆粒	ハードカプセル	ソフトカプセル	スチック詰	充填	包装
株式会社 コスモ食品															
加水分解機	乳酸菌培養機	抽出缶	フィルター装置 ふるい装置	UF膜 MF膜	濃縮機	UHT	粉碎機	スプレードライ機 棚乾燥機							
株式会社 北海道糖業															
	ブレンダー 発酵槽	UF膜 MF膜	遠心分離機 フィルタープレス	UF膜 MF膜	UF膜	発酵槽	コーンミル スプレードライ機	急速凍結機						充填機	
株式会社 樹活里															
CIP洗浄装置	培養タンク	抽出タンク	デカンター クラリファイア	UF膜 MF膜	RO濃縮機 蒸留式濃縮タンク	殺菌タンク	粉碎機	フリーズドライ機	打錠機	顆粒機	ハードカプセル機	ソフトカプセル機		充填機	
道外企業との連携により外部受託可能															
	コンベア 製造装置						コンブ 粉砕装置							自動液体 充填機	
株式会社 ツカモトミルズ															
			果汁分離機			ドラム型 粉体用	ピンミル ターボミル	多段階 乾燥機 フリーズ ドライ機							計量包装 充填機
株式会社 浦幌フリーズドライ															
異物除去 洗浄機			遠心分離機	振動ふるい機			パンダー タフマシ 粉砕機	AD乾燥機 フリーズ ドライ機							
株式会社 ノースジェニシス															
									打錠機	顆粒化機				顆粒 充填機	

までの工程が多く、以降の打錠、顆粒、ハードカプセル、ソフトカプセル、スティック詰め等の製造工程は、道内で受託生産できる企業は確認されなかった。

一方、これらの中には、採算が確保し得る程度の需要があれば打錠等の設備導入を検討したいと考えている企業も見られ、新規に生産設備を導入し自社製品の生産を行いつつ、打錠、顆粒化の受託生産事業を予定する企業も出ている。

(2) 化粧品関連の道内受託生産企業

化粧品関連の道内受託生産企業は、4社確認された。受託可能な製造工程は、基礎化粧品が中心であり、乳化からボトルラベリングまで液体製品を一貫して受託できる。基礎化粧品の受託生産量は、小ロットから大ロットまで対応可能であるが、メイクアップ化粧品の製造を道内で受託できる企業は確認されなかった。

4. 道内の健康食品・化粧品産業のバリューチェーン構築に向けた課題および対応策

前記調査では、健康食品については、道内で打錠、カプセル化等の最終製品化の加工設備が存在せず、道外企業に外部委託せざるを得ない状況にある。一方、培養、抽出、精製等の道内企業への委託生産可能性が想定できる工程が道外に委託される例も散見された。化粧品企業についても、道内での生産委託が可能であっても、道内受託企業の情報が取得できず、道外に委託していた例もあった。

道内におけるバリューチェーンの拡大・構築は、今後の北海道の健康食品・化粧品産業の成長にとって極めて重要であるが、カプセル化など最終製品化設備が道内に存在しない工程について、一企業あるいは複数の企業が共同でも設備投資を行うことは、道内の生産規模や技術・ノウハウの課題を考えれば、現時点ではリスクは大きいと考えられる。

かかる状況を踏まえ、まずは健康食品・化粧品企業や受託生産企業間の横断的な企業間連携や産学官連携を進め、道内のリソースを最大限活用した北海道における健康食品・化

粧品産業のバリューチェーン構築に向けた取り組みが必要であると考えられる。

以下に、前記調査で確認された道内健康食品・化粧品企業のニーズを踏まえ、具体的な取り組みの方向性を考察する。

(1) 企業間情報交流プラットフォームの構築

企業ニーズ及び開発・製造能力を同業他社間で適切に共有できる情報交流のプラットフォームを構築し、企業間の協働を促進する。具体的には、北海道バイオ産業クラスター・フォーラム参加企業の開発素材や生産設備等に関するデータベース構築などが考えられる。

(2) 道内受託生産企業の活用促進

上記の企業間情報交流を通じて道内企業への生産委託を拡大する。「道内に受託可能な企業があれば委託したい」とのニーズは多い。粉末化や液体充填など、道内の企業が生産設備・ノウハウを有し受託可能な工程について、活用を促進していくことが重要である。

(3) 共同利用設備の整備

道内に存在しない最終製品化にかかる設備については、公的試験研究機関等と連携して共同の試験生産設備を整備し、道内企業の当該施設利用を通じた技術・ノウハウの蓄積を促進する。例えば、「北海道フード・コンプレックス国際戦略総合特区」構想などの施策と連携し、食品加工研究センターなど公設試験研究機関等において試作や小ロット生産のための開放型の共同利用設備を整備することが考えられる。

(4) 道外企業との連携（工場誘致等）

生産ノウハウを有する道外企業との連携（工場誘致を含む）により、道内でのバリューチェーン拡大を図る。北海道の資源や素材開発の優位性に加え、道内企業からの受託生産による業務拡大が見込まれれば、「北海道ブランド」の市場認知度も鑑み、北海道が投資対象エリアとなる可能性は想定できること、東日本大震災以降、企業がリスク管理の観点から生産拠点の分散を図っていることを鑑み、企業誘致によるバリューチェーンの構築も一つの方法と考えられる。

連載 地方自治体における公共施設マネジメント ～第1回 保全計画の現状と課題～

岩手県立大学盛岡市まちづくり研究所 特別研究員 上 森 貞 行

このほど当研究所では、人口減少時代の自治体経営に求められる「公共施設マネジメント」について、全国の先進的な取組事例を体系的に整理するとともに、盛岡市の施設保有の現状と課題を分析し、同市における公共施設の在り方及び望ましい維持管理の手法を提示することを目的に、報告書を取りまとめた。その概要を今回から3回にわたり紹介する。

○公共施設の老朽化

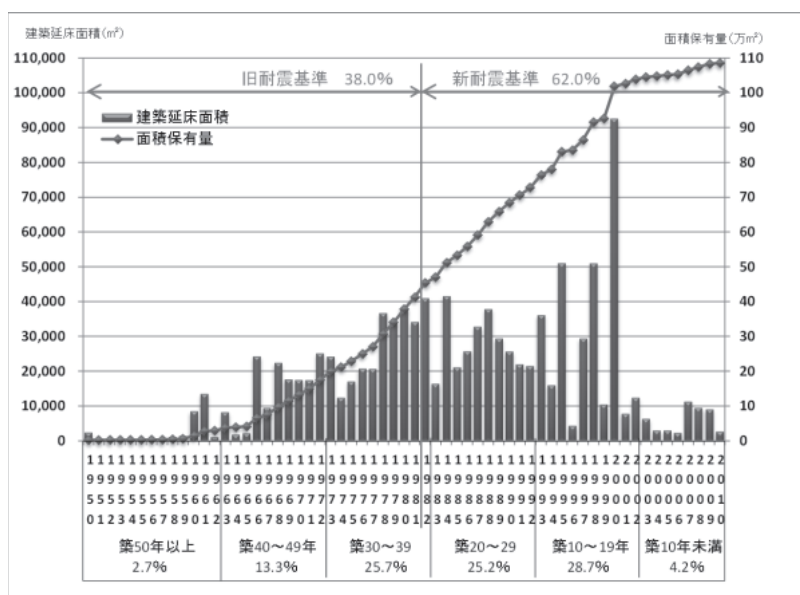
現在、高度経済成長と共に建築されてきた多くの公共施設の老朽化が進んでいる。建築から50年程度が経ち、構造体の劣化、漏水などが見られ、一部施設では建替えや大規模改修などの更新が始まっており、今後、本格的な施設更新需要が訪れると予想されている。加えて、近年はバリアフリー対応、環境対応や耐震性確保等により、公共施設の維持保全に対する自治体の負担が大きくなっている。

一方で、人口減少社会の到来や少子高齢社

会の進展による人口構造の変化により、税収は長期にわたり漸減する見込みであり、これまでどおり全ての公共施設を維持管理、更新していくことは困難な状況となっている。

こうした課題に対応するため、平成20年に国土交通省は「公的不動産の合理的な所有・利用に関する研究会（PRE研究会）」を設置し、「PRE戦略を実践するための手引書」を取りまとめた。平成22年6月には、閣議決定された「新成長戦略」において、地方都市の再生として「社会資本ストックの戦略的維持管理等」が盛り込まれている。このほか、平

図表1 盛岡市における建築年別延床面積及び面積保有量推移



（出典）平成23年度盛岡市まちづくり研究所研究報告書

成23年3月には、総務省自治財政局が財団法人自治総合センターの事業として「公共施設及びインフラ資産の更新費用の簡便な推計」を行うソフトを開発している。

こうした取組に牽引され、現在、全国的に長期保全計画の策定などをはじめとする公共施設マネジメントに関心が寄せられている。

○保全計画策定の課題

しかし、保全計画の実行は難しい。平成11年に建設省（現国土交通省）は「官庁施設のストックマネジメント技術研究会」を設置し検討を重ね、長期保全計画の作成方法を構築した。

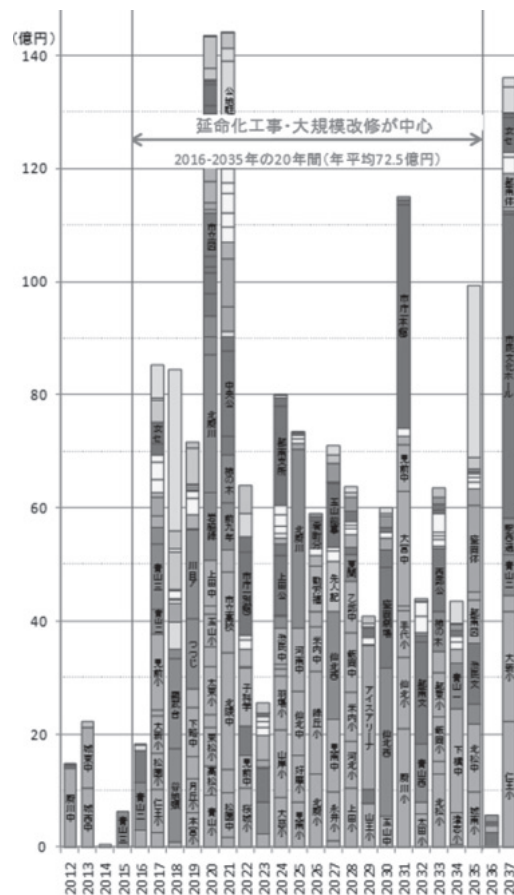
これに基づき盛岡市では、平成18年に市有建築物保全計画実施要項を定め、建築・電気・機械の部位部材ごとの中長期保全計画を作成している。しかし、実際の運用は思うように進んでいない。その理由は以下のとおりである。多くのものについて優先度が高くなり修繕の順位づけが難しい。建替えや大規模改修時期との関係が不明であり高額の修繕を行い難い。そして何より財源が不足している。

こうした修繕マネジメントの難しさは、国土交通省国土技術政策総合研究所も平成17年度に指摘している。計画策定に膨大な労力を要するうえ、策定した計画は劣化状況に応じて調整していかなければ節減効果が出ない。さらに、修繕に向けられる財源が年度によって異なることから、長期保全計画を策定したとしても、実態としては計画的な修繕マネジメントができないとしている。

部位部材ごとに詳細に更新時期を定めた長期保全計画の実施は、施設保有量が少ない若しくは財政力のある一部の自治体に限られることが分かった。

そこで、この方法とは異なる先進自治体の取組に着目した。部位部材ごとに更新時期を詳細に定めるのではなく、建物の目標使用年数を定め、中間時期に大規模改修等を行うという内容の計画である。

図表2 盛岡市の市有建築物更新費用推計（長寿命化実施）



（出典）平成23年度盛岡まちづくり研究所研究報告書

この考え方を援用し、盛岡市の更新費用推計を行ったものが図表2である。

新耐震基準の建物は、80年で建替えることとし中間の40年で大規模改修を実施、旧耐震基準の建物は65年で建替えることとし40年目に延命化工事（大規模改修よりも軽微な改修）を実施するものと仮定し算出している。

推計の結果、2016年からの向こう20年間は、延命化工事や大規模改修が中心となり、年平均72.5億円を要することが分かった。

総務省推計ソフトで試算した場合の年平均101億円と比較すると、節減効果が得られており、長寿命化の有効性を確認することができた。

しかし、それでもなお盛岡市が普通建設事業費から公共施設に支出してきた35.8億円

(用地取得分を含めると42.3億円)では大幅に不足することが分かった。

○修繕ができない財政構造

地方自治体はバブル崩壊後、国の景気対策の旗印の下、積極的に公共事業を展開してきた。

盛岡市も同様であり、結果、バブル崩壊時点に70%程度であった経常収支比率は、現在90%台となっている。これは、毎年度経常的に収入される使途制限のない財源の多くが、経常的経費に充てられており、財政的な余裕が無くなっていることを示している(図表3)。

加えて、地方財政の台所事情が大きく関係する。

盛岡市は過去5年間に普通建設事業費から公共施設(建物分)に年平均約35.8億円を支出している(図表4)。この額を今後は施設の修繕に向けていく必要がある。

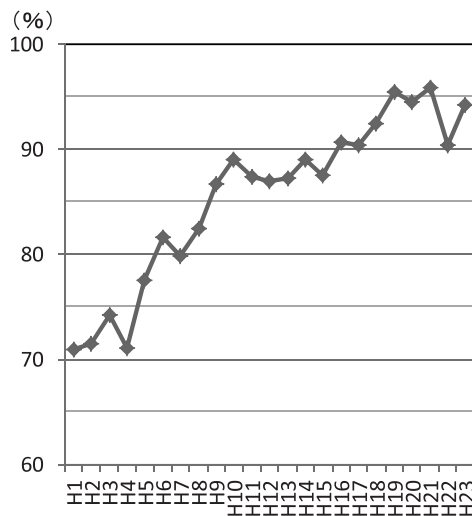
しかし、現実には修繕に向けていくことは困難である。

年平均約35.8億円を支出しているものの、その財源内訳は、国・県支出金が28.2%、地方債が49.7%を占めており、一般財源負担は僅か17.1%の約6.1億円である。

修繕には補助や起債を利用することができない。このため、修繕を優先的に実施しようとする35.8億円あるはずの建物分の普通建設事業費は、6.1億円しか使用できないこととなる。これでは修繕費用が不足する。

このような財政構造であるため、補助対象・起債対象ではない修繕の実施は見送られ、新築や建替えといった大規模事業が優先

図表3 盛岡市の経常収支比率推移



(資料) 盛岡市『決算カード』(平成元~23年)より作成

される。修繕は、事業の中心に据えることができない財政構造なのである。

○求められる公共施設マネジメント

税収が減少傾向であることに加えて、前述のような財政構造下において、既存施設を計画的に修繕していくためには、既存の資源配分の議論のみでは対応できない。既存の行政サービスを見直すことにより、修繕の財源を捻出しなくてはならない。

行財政構造改革では、職員定数や給与の削減、指定管理者制度の導入等により、既存の行政サービスを維持しながら効率化が進められてきたが、扶助費の増大等により財政状況は厳しさを増しており、更なる効率化が必要となっている。

このため、既存のサービス自体の見直しが必要となってきており、近年、ファシリティ

図表4 盛岡市の普通建設事業費における公共施設(建物分)に対する支出の財源内訳

単位(千円)

区分	建物分	国庫支出金		都道府県支出金		分担金・負担金・寄付金		地方債		その他の特定財源		一般財源等	
		金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
H18	3,504,995	460,343	13.1%	38,249	1.1%	5,294	0.2%	1,876,082	53.5%	355,317	10.1%	769,710	22.0%
H19	4,898,055	1,204,934	24.6%	98,237	2.0%	4,718	0.1%	2,958,551	60.4%	96,775	2.0%	534,840	10.9%
H20	2,004,776	479,536	23.9%	70,145	3.5%	4,617	0.2%	933,389	46.6%	107,273	5.4%	409,816	20.4%
H21	3,685,428	990,227	26.9%	184,326	5.0%	1,391	0.0%	1,748,900	47.5%	285,412	7.7%	475,172	12.9%
H22	3,802,723	1,186,247	31.2%	340,187	8.9%	3,706	0.1%	1,370,800	36.0%	40,415	1.1%	861,368	22.7%
平均	3,579,195	864,257	24.1%	146,229	4.1%	3,945	0.1%	1,777,544	49.7%	177,038	4.9%	610,181	17.0%

(出典) 平成23年度盛岡市まちづくり研究所研究報告書

マネジメントやアセットマネジメントなどの公共施設マネジメントに取り組む自治体が増えている。

○人口構造の変化への対応が求められる公共施設

財政状況は厳しさを増しているものの、高度経済成長期からバブル期にかけて建設された施設は、現在も変わらず保有している。さらに、バブル崩壊後の景気対策、市町村合併による新市建設計画等により施設保有量が増加している。

一方で、バブル崩壊から「失われた20年」と言われる間に、総人口は減少に転じ、人口構造は大きく変化している。

図表5は盛岡市の人口構造の変化のグラフである。平成2年を基本に、20年後の平成22年と、さらに20年後の平成42年の人口構造を表している。

平成22年をみると、平成2年と比べ生産年齢人口は94%とやや減少に留まっているが、年少人口は68%に減少、老年人口は208%と倍以上に増加し少子高齢化が進んでいる。さらに20年後（平成42年）には、年少人口は45%にまで減少、老年人口は284%にまで増

加するほか、生産年齢人口は72%と大幅な減少に入っていくことが予想されている。

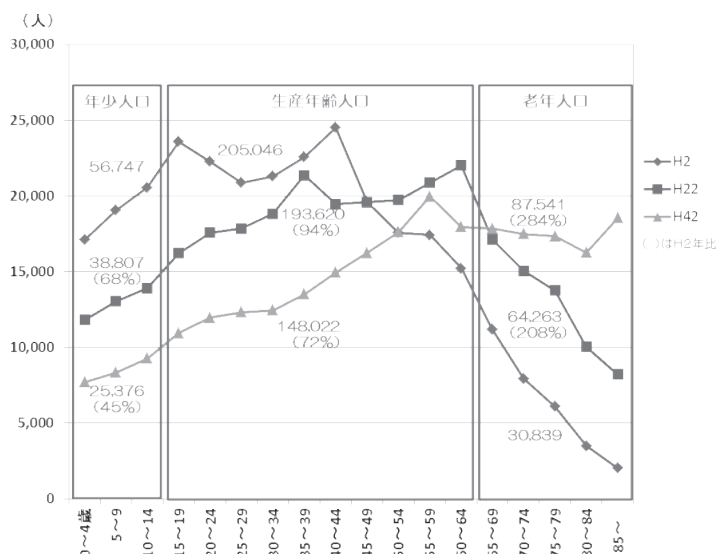
この間、施設保有のあり方についての見直しは思うほど進んでいない。利用対象者が減少している施設では余剰スペースの発生や施設稼働率の低下が見られる。他方で、利用対象者の増加によりスペースの狭隘が見られる施設もある。また、ICTの進展等により、コミュニティの形成方法が変化し、住民ニーズの多様化も進んでいる。

こうした状況下で従来どおりの施設運営を行っていくことは、限られた資源を有効に活用しているとは言い難い。

現状の施設保有のまま施設の修繕を実施していくことは、現在、施設に要している費用の多くを修繕に向けることとなり、そこで活動する方々の人件費や自主事業など住民サービスそのものを削減せざるを得なくなる。

こうした事態を回避し、資源を有効に活用し公共サービスレベルの向上させていくために、人口構造の転換期である今、個々の施設に限定された効率化や長寿命化ではなく、経営的視点から施設保有のあり方自体を抜本的に見直し、持続可能な施設保有としていかなければならない。

図表5 盛岡市の人口構造の変化



(注1) H2は実績値。H22、H42は推計値。

(資料) 平成20年度盛岡市まちづくり研究所研究報告書（基礎研究）を基に加工。

「エリアなかいち」と「秋田市にぎわい交流館」について

秋田市都市整備部まちづくり整備室 副参事 石 郷 岡 亮

1 「エリアなかいち」

秋田市中通一丁目地区再開発事業区域の愛称である「エリアなかいち」は、「中通一丁目」の略で、「中心市街地にもう一度にぎわいを」の願いも込められています。

1999年、それまで地区にあった日赤病院の郊外移転にともない、関係者が「中心市街地の衰退が決定的になる」との危機感を持って再開発準備組合を設立し、中心市街地再生を目指して大規模店舗誘致を含めた再開発事業計画を策定しました。

しかし、経済情勢の変化や県市の公共施設導入方針の変更等により、幾度となく計画変更を余儀なくされ、事業が停滞しました。その後、同事業を中核事業に位置づけた「秋田市中心市街地活性化基本計画」が、2008年7月に内閣総理大臣認定されたことを契機に事業が促進され、15年の歳月と約135億円を費やし、ようやく本年9月に全施設の完成をみたところ です。

「エリアなかいち」は、北側の幹線道路に面した約2,700㎡の「にぎわい広場」から順に、秋田市にぎわい交流館、世界的建築家である安藤忠雄氏設計の新県立美術館、その背後に商業・駐車場棟、エリア南端に高層住宅棟（分譲マンション、ケアハウス等）が配置されています。

秋田駅と千秋公園からエリアに続く歩行者動線は、商業施設、新県立美術館、交流館の各出入口が面する小広場「なかいち広場」に接続しており、格好の人だまりとなっています。同広場に面して、230インチのデジタル画面が設置され、デジタルサイネージに連携



「にぎわい広場」で開かれた秋田の伝統行事「竿燈」の妙技会（名人決定戦）

した各種情報の提供やパブリックビューイングに活用されています。

2 「秋田市にぎわい交流館」について

秋田市にぎわい交流館は、地下1階地上4階建の文化交流施設であり、にぎわい広場と駐車場（約500台）とともに市が取得し、指定管理者に管理運営を委託しています。

1階は、「利用料金を取らない階」であり、「多世代・小発表フロア」として、アニメー



「なかいち広場」でのパブリックビューイング（ロンドンオリンピック・サッカー男子 日本vsエジプト）

ション制作が可能なレベルのパソコンやソフトを備えた「映像工房」、録音およびラジオサテライトの設備を備えた「音響工房」、小発表等に活用可能なステージを備えた「まち発見・発信コーナー」、街歩きルートや歴史、昔話のアニメーション等をデジタルサイネージで紹介する「情報コーナー」、子ども達が自由に遊べる「キッズコーナー」、市民の様々な活動場所としての「交流スペース」等が整備されています。

2階は、「各種展示フロア」として、「展示ホール」と「アート工房」があり、渡り廊下で立体駐車場に直結させることで、市民が雨に濡れず展示物の搬出入ができるようにしています。展示ホールは、可動間仕切で多彩なレイアウトが可能であり、隣接するパントリーやアート工房を活用することで、飲食を含む各種イベントも開催可能な仕様としています。

3階は、「各種文化発表フロア」として、多目的ホール、ミュージック工房、パフォーマンス工房などの防音の部屋を設けており、多目的ホールは、電動昇降式ステージと250席のロールバックチェアを備え、組立ステージと合わせて、小規模ながらも様々なイベントに対応できます。

4階は、「研修・ミーティングフロア」として、楽屋を兼ねた研修室や千秋公園の眺望

が楽しめる和室、多目的ホールの調整室などがあります。

なお、交流館には非常用発電装置、トイレ洗浄のための雨水利用システム、救難活動に必要な幹線道路に面した広場やエリア内に商業施設があることから、先の東日本大震災レベルの災害が発生した場合には、避難施設としても利用できます。

3 にぎわい創出のために

にぎわいを取り戻すための仕掛けとして、エリア各棟をガラス屋根で結び、雨天時のイベントスペースや屋台ブース等に活用できるようにしたほか、広場には電気および給排水設備を設けました。また、中心市街地内の文化・集客施設との情報連携や観光客・市民の街歩き支援を目的に、デジタルサイネージ端末を5か所の近隣公共施設に設置したほか、秋田駅と「エリアなかいち」を結ぶ仲小路を融雪歩道とし、クイズ形式でエリアに誘導するデザインタイルを敷設しています。

管理面では、交流館の開館時間を朝9時から夜12時までの年中無休、館内は基本的に飲食自由、低廉な利用料金とし、またデジタルサイネージとリンクする予約システム等を導入しました。また、野外用組立ステージや



「エリアなかいち」のオープンを記念して千秋公園で開催された第1回与次郎駅伝

テーブルのほか、小規模な多目的ホールには珍しい、最新のフルコンサートピアノをはじめ、施設利用とにぎわいにつながる備品を充実させています。

「エリアなかいち」は、秋田藩主佐竹氏の居城跡である千秋公園の南側に位置し、また、藩校の「明德館」もエリア内にあったことから、歴史に深い関わりをもった地域でもあります。エリアのマスコットキャラクターである狐の「与次郎」は、初代藩主の佐竹義宣公が、慶長七年（1602年）に常陸国から国替えとなり、現在の千秋公園に久保田城を築いた頃、飛脚に姿を変えて江戸まで6日間で往復して奉公したという「与次郎狐伝説」に基づくものです。与次郎狐を祭る「与次郎稲荷神社」は、千秋公園のほか与次郎が殺されたと伝わる山形県東根市にもあり、どちらにも同じ伝説が残っています。

そこで、「エリアなかいち」のオープンを記念し、この伝説に因んだ「第1回与次郎駅伝」が7月22日に開催され、コースとなった千秋公園内を小学生から高齢者まで多数のラ

ンナーが、飛脚さながらに走り抜け、沿道で声援を送る市民とともに笑顔に包まれました。将来、この大会のコースが、伝説どおり旧羽州街道に沿って山形県まで伸びていくことを願っています。

皆様、秋田においでの際は、是非「エリアなかいち」を中心に、大いに「まち歩き」「飲み歩き」をしていただき、中心市街地の活性化にご協力をいただけますようお願いいたします。

アクセスマップ

秋田市にぎわい交流館AU（あう）

住所：〒010-0001 秋田市中通一丁目4番1号
TEL：018-853-1133 FAX：018-884-4788



『NETT』バックナンバーのご紹介

- | | |
|----------------|------------------------|
| 第68号 (2010年冬号) | 特集：地域の少子化対策 |
| 第69号 (2010年春号) | 特集：地域小売業の動向 |
| 第70号 (2010年夏号) | 特集：地域産業発展の方向性 |
| 第71号 (2010年秋号) | 特集：観光立国戦略～アジアをターゲットに～ |
| 第72号 (2011年冬号) | 特集：森林再生とこれからの林業 |
| 第73号 (2011年春号) | 特集：変わる都市構造 |
| 第74号 | 東日本大震災特集号－復興に向け立ち上がる地域 |
| 第75号 (2012年冬号) | 特集：地域で人を育てる |
| 第76号 (2012年春号) | 特集：震災1年後の「ほくとう日本」 |
| 第77号 (2012年夏号) | 特集：雇用創出による地域活性化 |

※バックナンバーは、ほくとう総研ホームページ (<http://www.nett.or.jp>) で御覧頂けます。



少し前の話になりますが、7月末から8月にかけてロンドン五輪が開催されました。時差は8時間ありますので、深夜の観戦が続き寝不足となった方も多かったのではないのでしょうか。日本選手団の獲得したメダル総数は過去最高の38個となり、帰国後東京銀座で行われたメダリストによる凱旋パレードには約50万人が詰めかけました。2020年開催に立候補している東京五輪誘致における最大の課題は「市民の支持」であると言われていますが、今回のロンドンの結果が追い風となって市民の関心が高まることを期待したいものです。

さて、前回東京でオリンピックが開催された1964年に日本初の高速鉄道となる東海道新幹線が開業しました。あれから半世紀が経過し、気がつけば人口の半数以上が新幹線開通後の生まれとなりました。新幹線があることが当然である世代にとって、かつて大阪や仙台、新潟へ行くのに宿泊するのが当然だったといわれてもピンと来ないでしょう。これから半世紀先、日本の高速交通網はどうなり、経済や生活はどのように変化しているのでしょうか。

(T.I.)

◆本誌へのご意見、ご要望、ご寄稿をお待ちしております。

本誌に関するお問い合わせ、ご意見ご要望がございましたら、下記までお気軽にお寄せ下さい。
また、ご寄稿も歓迎いたします。内容は地域経済社会に関するテーマであれば、何でも結構です。詳細につきましてはお問い合わせ下さい（採用の場合、当財団の規定に基づき薄謝進呈）。

〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 新大手町ビル3階
ほくとう総研総務部 NETT編集部
TEL. 03-3510-6821(代) FAX. 03-3510-6825

ほくとう総研機関誌

NETT

No.78 2012 Autumn

編集・発行人 ◆井上 徳之
発行

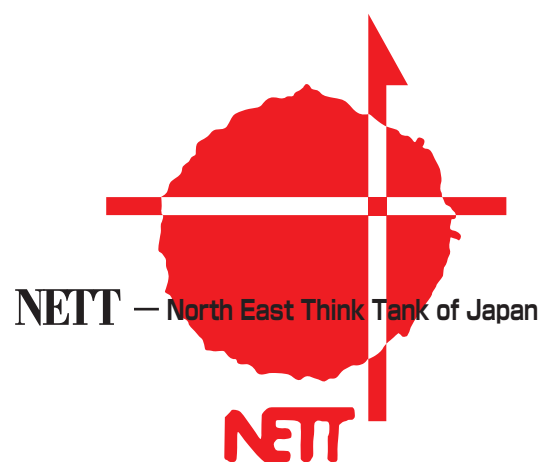
一般財団法人 北海道東北地域経済総合研究所

〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 新大手町ビル3階

TEL.03-3510-6821(代) FAX.03-3510-6825

Home Page <http://www.nett.or.jp/>

禁無断転載



一般財団法人 北海道東北地域経済総合研究所