

# 開発こうほう

地域経済レポート特集号 / REGIONAL ECONOMIC REPORT

Hokkaido Development Association

北海道から新しい可能性を発信する

# マルシェノルド

NO  
614

September.2014  
9月号

テーマ

地域とバックアップ機能



Back-Up role of distant region for diversification of risk

●地域経済レポート特集号 REGIONAL ECONOMIC REPORT

# マルシェノルド

第33号



## 地域とバックアップ機能

大災害におけるリスク分散を目的に、大都市圏の企業が北海道での立地を検討する動きが見られています。北海道では、首都圏に政府機能や産業活動が一極集中するぜい弱性を解消すべきであるという視点から、北海道がバックアップ機能を担っていくという「北海道バックアップ拠点構想」を策定しています。リスク分散による企業立地は、この構想を後押しする大きな力になっています。北海道におけるリスク分散による企業立地の動きやそれを受け止める行政の取り組みを追いながら、今後の北海道の役割を考えていきます。

## Contents

### インタビュー

#### 企業の事業継続と北海道の役割 ..... 1

アクサ生命保険株式会社執行役、広報部門長兼危機管理・事業継続部門長 小笠原隆裕氏

### レポート

#### 企業立地政策の新たな展開 ..... 9

～リスク分散立地に向けた北海道・札幌市の動き～

### 地域事例 ①

#### リスク分散に向けた企業の動き ..... 14

～ユニシスとデンソー北海道の経験から～

### 地域事例 ②

#### データセンター立地における北海道の可能性 ..... 20

～さくらインターネットの経験から～

### information 告知板

ツール・ド・北海道2014 ..... 25

「コンクリート供試体確認版」のご案内 ..... 26

開発Diary ..... 27

表紙の切り絵作家

三苦 麻由子 *Mayuko Mitoma*

東京都出身。武威野美術短大卒業後、広告代理店勤務などを経てフリーに。1994年札幌へ。みとまゆこのペンネームで、水彩、ペン、墨絵、切り絵など、さまざまなタッチでジャンルにこだわらず活躍中。本誌の表紙は、本号テーマ・イメージによるオリジナル作品。

## インタビュー

## 企業の事業継続と北海道の役割

東日本大震災から3年が経過し、東海、東南海、南海地震などの大震災が予測される中で、国土強<sup>きょうじん</sup>靱化に向けた取り組みが始まっています。地方の立場からは、一極集中の国土構造のぜい弱性を是正するために、各地域の特性を生かした分散型でバランスの取れた国づくりを主張していくことが大切ではないでしょうか。

北海道では2012年3月に「北海道バックアップ拠点構想<sup>※1</sup>」を打ち出していますが、民間部門では道央圏を中心にBCP<sup>※2</sup>によるリスク分散立地という動きが見られています。特に、13年10月末にはアクサ生命保険(株) (以下、アクサ生命) が本社機能の一部を札幌に移転することが報道され、バックアップ拠点構想を推進する上で大きな弾みになりました。

そこで、今回はアクサ生命の執行役で危機管理・事業継続部門長である小笠原隆裕氏に、本社機能移転の経緯や北海道への期待などについてうかがいました。

(インタビュー日：2014年5月20日)

※1 北海道バックアップ拠点構想

2012年3月に北海道が公表した構想。今後高い確率で想定される首都圏等の大災害時に備えて、首都圏機能を地方に分散していく必要性と、そのバックアップ拠点としての北海道の役割の大きさと具体的な取り組みの方向性を提示している。北海道の優位性を生かしたバックアップ機能としては、食料・水の安定供給、エネルギーの安定供給、国内分散型の産業活動の拠点形成など6項目が掲げられている。

※2 BCP (Business Continuity Planning)

事業継続計画。災害や事故等が発生し、事業活動が一時的に低下した場合でも、中核となる事業については継続させるとともに、回復時間をできる限り短縮させ、できる限り早期に事業活動を回復させるための計画。

アクサ生命保険株式会社執行役、  
広報部門長兼危機管理・事業継続  
部門長  
Takahiro Ogasawara

小笠原隆裕氏



## 使命は、お客さまをお守りすること

——まず、アクサ生命の概要と企業理念などについてお聞かせください。

**小笠原** 当社は世界中に1億200万人のお客さまを抱えるAXA（以下、アクサ）グループの一員です。アクサは世界最大級の保険・資産運用グループで、本拠地はフランス。従業員も全世界に約16万人います。アクサグループには生命保険と損害保険のほかに、お客さまからお預かりした資金を運用するアセットマネジメント部門があり、その三つの柱で事業を行っています。

当社は1994年に設立されましたが、34年に設立された日本団体生命とアクサグループが包括的資本提携に合意し、2000年に日本団体生命と経営統合、09年にはウインタートウル・スイス生命を合併し現在に至っています。日本にはほかに自動車保険でおなじみのアクサダイレクト、そしてインターネットをベースにしたアクサダイレクト生命があります。日本におけるアクサグループの保有契約件数は約490万件（12年度）、お客さまは約200万人です。

アクサの特徴は、世界56カ国で事業展開していることですが、本拠地フランスのほか、アメリカ、イギリス、地中海、中南米、北欧・中欧及び東欧、アジアと世界中に分散しています。どこか1カ所で巨大な利益を上げているのではなく、効果的に分散していることが大きな特徴です。また、世界最大のブランドコンサルティング会社インターブランド社が発表しているブランド力ランキングで、5年連続で保険ブランドのナンバー1の評価を受けています。

私たちの使命は、長期的にお客さまをさまざまリスクからお守りして、安心安全をお届けすることです。このために、当社が特に重要視しているのが、「カスタマーセントリシティ（お

客さま中心主義）」と「信頼と成果を重視する企業文化の醸成」です。前者は、常にお客さまの視点に立って企業経営を行い、よりよい商品を開発したり、サービスをご提供するという考え方です。また、後者は、健全で柔軟性が高く、イノベーション（革新）を生み出すような企業文化を創り出していこうというものです。その二つの考え方がすべての経営方針に貫かれています。

お客さまへの販売チャネル（販路）は、お客さまにより多くの選択肢を持っていただきたいということからマルチチャネルの体制をとっています。当社専属の営業社員は2種類で、一つは全国511カ所（13年6月現在）の商工会議所と協力している「商工会議所共済・福祉制度推進スタッフ（通称CCI）」と、個人や中小法人を担当する「ファイナンシャルプラン アドバイザー（通称FA）」です。このほかのチャネルには、大企業や官公庁などを担当する法人営業、代理店営業、銀行などの金融機関を通じた窓口販売のチャネルがあります。

商品面では、死亡保障と医療保障に重きを置いており、例えば、がん治療や就業不能保障など、変化のお客さまのニーズをとらえた革新的な商品や特約が好評です。

——保険会社であるが故に、リスク管理で特に気をつけていることがあるでしょうか。

**小笠原** 私どもは、お客さまから保険料という形で長期にわたって資金をお預かりすることになりますが、お客さまが具体的にサービスを受けるのは、契約から随分と時間が経ってからということも少なくありません。しっかりとしたりリスクマネジメントができていないと、事業が成り立ちませんから、リスクに対しては最も敏感であるべき業種です。

普段の業務の中でも、金利の変動といったファイナンシャルリスクやオペレーションエラー

のリスク、レピュテーション（評判）など、さまざまなリスクがあります。そこで、それらを全体で統合して、リスクをチェックするチームがあります。当社は、10年近く前からチーフリスクオフィサー（リスクマネジメント担当責任者）を置き、アクサグループの先進性を取り入れながら強固なリスクマネジメントの体制を構築してきました。

### 東日本大震災への対応と札幌本社設立の背景

—東日本大震災直後の社内は、どのような状況でしたか。また、あのような非常事態にどのように対応されたのでしょうか。

**小笠原** 当社には全国に拠点がありますが、中でも東北は当社にとって最も重要なマーケットの一つです。特に沿岸部には多くのスタッフがおり、9軒のオフィスが倒壊するなど、東日本大震災のインパクトはかなり大きなものでした。

当社で非常事態の際に原則として掲げているのが、まず従業員とその家族の命を守ることです。従業員は会社にとって最も重要な「人財」であり、何よりもこれが最優先です。二番目は、

お客さまをお守りすること。私たち保険会社はお客さまが最も私たちを必要とする瞬間に、寄り添い、必要なサポートを最大限にご提供する責務があります。その次に重要なのが、お客さまとビジネスパートナーの皆さまに中断することなくサービスをご提供すること、つまり事業継続です。

私どもの本社は東京にありますので、万が一の際にも事業を継続する体制ができるように、震災直後に福岡にバックアップオフィスを開設し、そこに120人の社員を送りました。一方で、東北の被災地へのサポートを行う必要がありました。もちろん、東京本社でのオペレーションもきちんと継続する必要があります。つまり、当時は会社が大きく分けて本社を守るチーム、東北入りしてサポートするチーム、バックアップ機能を立ち上げる福岡のチームと、三つに分かれたこととなります。これはかなり複雑なチャレンジで、バックアップの体制をあらかじめ取っていれば、お客さまへのサポートをさらに充実してお届けできたと考えています。また、東京と福岡でのダブルオペレーションを突貫的に立ち上げるのはリスクも高く、あらかじめバックアップを構築しておく重要性というものも痛感しました。



震災直後の2011年4月5日、被災地の気仙沼営業所にへりて駆け付けたアクサグループ会長兼CEOアンリ・ドゥ・キャストゥル氏（左から4人目）、アクサ生命社長兼CEOジャン＝ルイ・ローラン・ジョシ氏（左から3人目）、アクサグループCOO（BCM担当）ヴェロニク・ヴェイル氏（左）、アクサ生命副社長幸本智彦氏（左から5人目）

その後東京の安全が確保されたので、半年ぐらい後には福岡のバックアップオフィスを撤収しましたが、その時にはすでに本社機能を分ける検討を始めることになっていました。オペレーションの継続性が担保された状態でなければ、どこかで非常事態があっても、そのサポートを十分に行えない可能性が潜在することに気付いたからです。そこで、仮に本社が二つあれば、どちらかに非常事態が起こってもお互いにサポートし合うことができるだろうと考えました。それが「札幌本社」を設立する論点の出発点です。

企業経営の観点からは、BCPの優先順位は平時ではどうしても低くなるのですが、当時はどんなことがあっても事業を中断してはいけないという思いで、福岡のバックアップオフィスを開設しました。この判断に対して多くのお客さまから評価をいただきました。これも事業継続の重要性を改めて認識するよい機会となりました。

民間企業が地方移転する要因の多くはコスト削減などでしょうが、当社の今回の札幌の場合は純粋に事業継続性を担保するために意思決定しました。当然、重複するコストも出てきますが、これは必要な投資だと考えています。また、最終的な意思決定には、本国のフランスもサポートしてくれました。

——グループの本拠地であるフランスサイドの東日本大震災直後の対応は、どんな様子だったのでしょうか。

**小笠原** アクサグループは56カ国で事業展開していますから、もともとリスクに対して非常に感度が高いのです。極端に言えば、世界を見渡すといつどこかの地域で何らかのリスクが生じているといえます。したがって、危機管理のマネジメントはとても成熟していて、本国グループではすでに確立した手法を持っています。

例えば、東日本大震災直後の環境下でも、われわれに対して報告を求めてきたことはありません。われわれは求められなくても報告していましたが、「あれはどうした」「これはどうした」という問いかけがないのです。危機が起こっている現場をわずらわせてはいけないという考え方が定着しているのです。

逆に、「必要なものはないか」「われわれができることはないか」と聞いてくれました。グループを通じて安定ヨウ素剤や防護服、線量計などの防護キットを手配してくれたり、グループの従業員から寄付をいただいたり、非常にありがたかったです。

——グローバルに展開しているが故に、さまざまな経験があり、広い視野でリスクに立ち向かうノウハウが蓄積されていたのですか。

**小笠原** 一番大きな原動力は、お客さまをお守りするという使命感です。お客さまをお守りするために何ができるかを突き詰めていくと、本社機能を分けるべきだと考えました。コールセンターだけ移すなどの選択肢もありますが、われわれはお客さまをはじめ、外部と接点がある部分はすべて分けようと考えました。「札幌本社」が稼働すれば、大きな災害があっても東京で業務が全くできなくなっても、札幌の処理能力で重要業務の50%が処理できるようになり、事業が中断されるような事態にはなりません。

#### 北海道、札幌を選んだ理由

——今回、一番お聞きしたかったのは、本社機能の移転先になぜ北海道、札幌を選んでいただけたのかということです。新聞では、候補地は全国100カ所ほどあったと報道されていました。

**小笠原** 第一に申し上げたいことは、東京が

危険だとか、北海道がいいとか、そういう議論ではありません。われわれが最も問題だと考えていたのは、東京という一つの場所に集中していることでした。

本社機能を担うオフィスをどこに配置するかを考える上では、エネルギーや労働供給力、自然災害に関するリスク、行政の関与やサポートなど、いろいろな要素を検討しましたが、北海道は常にどの要素でも候補の中に入っていました。また、北海道の人口は約540万人で、かなりの数の大学や専門学校、短期大学があり、現地雇用の点でも安心感がありました。

本社機能を札幌に移転するためには、100人を超える規模で社員を東京から移すことになります。経験のある社員に異動してもらい、そのノウハウを現地で雇用した人たちに伝えていくことが必要なので、社員が「行ってみたい」と思う地域でなければならなかったということもあります。いろいろな点で、札幌は非常に魅力的な地域でした。

よく質問されるのは、札幌本社設立に当たってどうやって社内の意思決定をしたのか、どうやって社内を調整したのかということです。これに対する回答はシンプルで、お客さまをお守りするという使命を果たすことの重要性は社内できちんと認識されていますので、この必然性は調整といったものを必要としないレベルのものだからです。もちろん投資のタイミングやサイズという点では議論を重ね、今回の50%の処理能力の遂行を目指す体制を14年中に作り上げるという意思決定を経営会議で行いました。

——札幌本社は、どのような体制になるのでしょうか。

**小笠原** 札幌にはコールセンターとごく一部のカスタマーサービスの機能をすでに置いていました。これに、新契約査定や保険金・給付金の査定・支払部門など、保険会社としての使命

を果たすための事業継続上の重要な機能と人員を拡充していきます。14年度末までに段階的に人員の異動を行って、札幌本社は社員120人体制とし、派遣社員や業務委託などの取引先のスタッフを含めると総勢400人を超える規模になる予定です。事業拠点の分散化と重要業務の移転で、事業の継続性を飛躍的に強化できることになり、お客さまへのサービスを継続的に提供できる体制がしっかり整います。

すでに約40人が東京から移り、札幌で業務を始めているほか、秋には残り80人が異動してくる予定です。その後、オペレーションの事前テストを行い、11月には札幌本社として業務を開始する予定です。

——札幌への本社機能移転を決断する過程で、課題や不安要素はなかったのですか。

**小笠原** これまで東京で業務を担ってきた社員を異動させることになるので、社員のモチベーションやオペレーションのクオリティを担保した状態で事業が継続できるかなど、不安がなかったわけではありません。だからこそ段階的な異動を行ってきたのですが、すでに異動した40人の仕事ぶりを見ると、その不安は解消されました。通勤時間は短いですし、暮らしにも満足しているようです。

また、社員については現地採用も進めています。優秀な人材確保という点でも全く懸念はありません。4、5月に現地採用の面接をしましたが、未経験者を含めて募集をかけたところ、応募が殺到して、各部長たちが書類選考でかなり悩んだほどでした。

——では、札幌本社が稼働した後の課題などはないのでしょうか。

**小笠原** 今後は、当社だけでなく、取引先も含めて、実際に何かあったときのためのテスト

とリハーサルをさらに充実させていきます。札幌でオペレーションができていう状況だけでなく、有事の際にバックアップとして単独で機能するかどうかを検証しなければなりませんから、これは来年にかけて実践していく予定です。

BCPIにはホットサイト（人員が常駐したオペレーションを行っているサイト）、コールドサイト（インフラのみを準備しておき有事の際に人員を移動してオペレーションを開始するサイト）の2種類があります。私どもの札幌本社は主にホットサイトとして各機能が集約されていますが、中にはコールドサイトとしてのファンクションもあります。例えば、広報など小さなチームは2拠点で分割することが非効率になります。こうした機能については、普段は東京本社で業務を担いますが、有事の際には札幌本社であらかじめアサイン（割当）されトレーニングを受けた社員が担当を引き継ぐ形となります。こうしたコールドサイトの機能については、いろいろなマニュアルやトレーニングが必要で、今、そのマニュアルなどを作っているところです。今後はそれらのリハーサルもあるので、まだまだやることがたくさんあります。

## 北海道への期待

——札幌移転を決定して、北海道や札幌の印象などは変わりましたか。

**小笠原** まず、想像以上に北海道の皆さまに温かく迎えていただき、とても感謝しています。非常に歓迎していただいております、個人的にも驚いています。

道庁や札幌市役所の企業立地担当の皆さまからは、札幌に異動する社員の暮らしに関する細かな配慮や情報提供などをいただいております、とても助かっています。行政の皆さまとは非常に有効な連携関係ができていると思っています。まだ東京からの残り80人の異動と現地採用がありますので、行政の皆さまには今後ご協力をいただければと思っています。

また、道民の皆さまで、当社で働いてみたいという人がいっしょにいれば、いつでも門戸は開いていますので、ぜひお問い合わせいただければと思っています。

——北海道ではリスク分散に向けた企業立地を推進していますが、この点について、何かア



2013年11月1日の「札幌本社」設立発表記者会見（写真左から、高橋はるみ北海道知事、幸本智彦アクサ生命副社長、小笠原隆裕アクサ生命執行役、上田文雄札幌市長）



ドバイスはありますか。

**小笠原** 先ほどお話ししたように、札幌本社で重要業務の50%が処理できるようになります。逆にいうと、東京で重要業務が一切できない場合には、残り50%の業務を担うために、東京から札幌に社員を移送しなければなりません。東京本社では、すでに誰が札幌に行くのが特定されています。ところが問題は移送手段です。東日本大震災の経験からも移送手段を探すのは大変ですから、この点では行政のサポートに期待しています。例えば、物資を運んだ航空機の帰りの便に社員を搭乗させてもらうなどの機動的な対応をお願いできればと思っています。

ホットサイトを2カ所設けることで、どうしてもコストが上がってしまいますから、万が一の際にそのようなサポートがあれば、リスク分散立地の大きな差別化にもなると思います。「自然災害リスクのある地域から遠い」というメリットに加えて、企業が魅力的だと思えるサービスを提供していくことが大切だと思います。

当社の事例は複雑で分かりにくいと思いますが、他の企業誘致にうまく活用していただいて、地方の活性化や地域の新しいモデルにしたいとも思っています。当社もそのための協力は惜しみません。

札幌本社が動き出すことで、北海道、札幌とは長期的にかかわっていくことになり、道民の皆さまにはアクサ生命に関心を寄せていただきたいとも思っています。お客さまのニーズの進化に合わせた保険商品やサービスがたくさんありますので、ぜひわれわれのお客さまの一人になっていただきたいと思います。

### 民間企業のリスク分散の動きから

——北海道ではバックアップ拠点構想を打ち出してきましたが、貴社の札幌本社設立決定は、

その思いがようやく形になったといえます。民間企業の立場から、東京に集中している機能を地方に分散させる意義や政策について、どう思われますか。

**小笠原** 実は当社はどちらかというと、大都市よりも地方都市での営業基盤が強いという特徴があります。また、当社の哲学の一つに、事業展開している地域コミュニティに貢献をするという考え方があります。その点では、地方をどう考えるのかということは、普段のビジネスの中でも非常に重要な要素になっています。

われわれのような一民間企業は、都市と地方の格差をどうするべきかを申し上げる立場にはありませんが、当社は先ほど申し上げたように全国の商工会議所とは太いパイプがあります。これまで、そのような公益経済団体と一緒に、地域経済を盛り上げたり、商品でも医療格差を埋めるために医療関係のアシスタンスサービスを商品に付帯させるなど、地域をサポートしたいという思いからさまざまな取り組みを進めてきました。

リスク分散という意味でも、各地に民間企業が移転する動きは大切だと思っていますし、われわれも本社機能を移転する決定をした北海道にバックアップ拠点構想があったことは、非常にありがたいと感じています。なぜオフィスを分けるのか、札幌本社を設立するのかということを一から説明する必要がありませんし、先ほどお話しした有事の際に東京から人を移送させる手段についても、道庁の方に少しお話しただけで、何を意図しているのか、すぐに分かっていただけました。地元自治体のサポートは非常に心強いと思っています。

——東日本大震災後、企業のリスク分散や本社機能移転の動きをどのように感じていますか。

**小笠原** あれだけのことがあった後ですから、

有事の際の対応をもう一度確かめることは重要です。また、計画していることが絵に描いた餅になっていないかどうかを確認することも必要です。現実との間にギャップがあれば、次どのような投資をすべきかという判断を行わなければなりません。ただ、大震災から3年経過しているので風化とまではいいませんが、注目度合いが落ちているのは事実で、投資するにもなかなか判断できない状況になっているように思います。

また、自分の会社だけではなく、取引のある仕入れ先やアウトソーシングしているベンダー（サービスの供給者）といったビジネスパートナーも含めて事業継続体制ができているかを検証していくことが重要になります。今回、当社も本社機能を移転することになって、すべての業務やデータを見直しました。例えば、印刷会社にあるデータのバックアップはどうなっているかなど、かなり細かなところまでたどっていくと、その相手先はかなりの数になりました。これは、実際にやってみて初めて分かったことでした。

——会社という組織を改めて見直す一つの契機になるわけですね。

**小笠原** 会社経営や事業運営のプロセスをすべて見直すという点でも、非常によい機会になると思います。

——貴社のような外資系企業の方が、リスク分散への意識が高いように感じるのですが。

**小笠原** 日本の企業は国内での歴史が長いので、その中である程度の手当てができているということかもしれません。外資系企業はリスクへの感度が高いということと、一方でそこへの準備が過去には十分に実施できなかったということもあり、その違いがあるのかもしれない。

——貴社の札幌本社設立の動きを、ぜひこれからの北海道の活性化につなげていきたいと考えています。

**小笠原** 私も札幌本社設立時には、札幌本社長に就任する予定ですので、地元財界の皆さまともお話ししながら、いろいろとお役に立ちたいと考えています。

当社の場合は、事業継続上重要な本社機能を持つ部署が移転するので札幌本社と称していますが、企業によっては一部分のリスクヘッジ<sup>\*3</sup>をテーマにした方が誘致しやすいように思います。例えば、コールセンターだけとか、製造拠点だけとか、業種によって担保したい分野は違うはずです。ですから、リスクヘッジしたい分野だけ北海道に、という売り込み方をすれば、リスク分散立地にもバラエティが出てくるはず。当社の場合は、転勤で東京から社員を連れてくる、現地で採用する、あるいは本社の重要機能を移転するなど、可能性のあるパターンをほとんど網羅していますので、われわれの経験を参考材料に活用していただければと思っています。

——今日はありがとうございました。11月の札幌本社稼働を楽しみにしています。

聞き手 北海道大学公共政策大学院特任教授  
小磯修二（こいそ しゅうじ）

#### PROFILE

**小笠原 隆裕**（おがさわら たかひろ）

1969年埼玉生まれ。92年慶応義塾大学経済学部卒業後、第一勧業銀行入行。仙台支店、兜町支店、人事部、本店営業部、米国ロチェスター大学（人事部派遣）、みずほ銀行ITシステム統括部などを経て、2005年1月にアクサ生命に入社。ストラテジック・プログラム・オフィス、マーケティング部門、戦略企画部門を経て、11年に執行役員戦略企画本部長に就任し、アクサ ジャパン ホールディング(株)の執行役員戦略企画部門長を兼務。12年からアクサ生命の執行役員広報部門長兼危機管理・事業継続部門長、兼アクサ ジャパン ホールディング執行役員広報部門長兼危機管理・事業継続部門長。14年11月の札幌本社設立時には、札幌本社長に就任する予定。アクサグループの日本におけるチーフコーポレートレスポンスビリティオフィサーも兼務している。

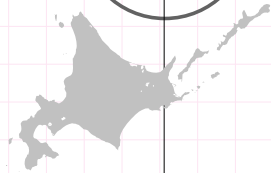
※3 リスクヘッジ (Risk Hedge)

起こりうるさまざまなリスクを回避したり、その大きさを軽減するように工夫すること。

# 企業立地政策の 新たな展開

～リスク分散立地に向けた北海道・札幌市の動き～

レポート  
Report



東日本大震災以降、リスク分散を目的に北海道に立地する企業が増えています。企業立地には、それを受け止める地域の支援が欠かせません。立地する地域の情報提供、人材確保や域内の取引企業発掘の支援、優遇措置など、特に行政が果たす役割には大きなものがあります。

そこで、ここではリスク分散による企業立地の現状と行政の対応について、北海道と札幌市を中心にご紹介します。

## 増えるリスク分散立地と多様なBCP運用

北海道では2008年9月のリーマンショック後、企業立地件数が大幅に減少し、07年度の83件から09年度には44件にまで落ち込みました。しかし、翌年度には回復傾向を見せ、東日本大震災後の11年度は62件と07年度の7割強にまで持ち直し、13年度は07年度を超える84件の実績となりました（表1）。特に、東日本大震災以降は、リスク分散を目的の一つに北海道に立地する企業が増え、全体の4分の1を占めるまでになっています。

また、リスク分散を目的とした立地の中でも、多様な形態が見られています。生産拠点、コールセンター、事務センターなどの分散化に加えて、アクサ生命保険(株)（以下、アクサ生命）のように本社機能を移転する事例（インタビュー参照）や、生産拠点と本社機能を一括して移転する事例が出てきています。中には、中小企業間で連携

表1 北海道への企業立地件数

年度	企業立地件数	うちリスク分散を理由とした立地件数
2007	83	
08	46	
09	44	
10	49	
11	62	16
12	73	18
13	84	22

※ 北海道経済部調べ（立地表明時期でカウント）。

※ 立地件数は新設と増設の合計。

協定を結び、自然災害で生産拠点が機能しなくなった際に一方の企業が生産設備や技術を提供する仕組みを構築するなど、業種や規模、担保すべき分野を明確にしたBCP（事業継続計画）の運用も見られています。

### バックアップ拠点構想と北海道の役割

北海道では東日本大震災を契機に、12年3月に「北海道バックアップ拠点構想」（以下、バックアップ拠点構想）を策定し、北海道の優位性や開拓・開発の歴史的経験を活かし、バックアップ拠点としての役割を果たしていくための方向性を示して、その推進に取り組んできました。この構想では、強靱な国づくりを目指すことを念頭に、「多重・分散型の国土軸の形成と多極間ネットワークの強化」「代替・支援機能の整備」という二つの方向を重視して国土のグランドデザインを再構築し、総合的な施策を展開することの必要性を訴えています。また、北海道が担うべき具体的なバックアップ機能の一つに「国内分散型の産業活動の拠点形成」を掲げ、主な施策としてデータセンターなど優位性を最大限に活かせる企業誘致の強化、首都圏等のオフィスや生産拠点の分散化の促進などを挙げています。

こうした構想や具体的な施策を強く打ち出せる背景には、北海道における自然災害リスクの低さがあります。地震調査研究推進本部によると、今後30年間で震度6弱以上の揺れに見舞われる確率は、東京23.2、名古屋46.4、大阪62.8に対し、札幌・函館0.6、苫小牧0.3、旭川0.2、北見0.1と非常に低く、加えて台風の接近数も道外に比べて少なく、リスク分散の適地といえます。また、新千歳空港を核にした航空路線、物流を支える港湾機能など、道央圏を中心に交通ネットワークが充実し、エネルギー供給体制、通信インフラの多重化など、分散型の産業拠点としての役割を担っていきける環境も整っています。

13年12月に成立した国土強靱化基本法に基づく地域計画についても、全国に先駆けてバックアップという北海

道の新たな役割や機能を提起していこうということで策定作業が進められています。

### 継続的で地道な誘致活動が実を結ぶ

北海道では、これまでいすゞエンジン製造北海道㈱やトヨタ自動車北海道㈱、アイシン北海道㈱などが立地していました。また、07年には㈱デンソーが北海道への立地を表明（地域事例1参照）、少しずつ自動車関連産業の集積が見られるようになっていました。これを受けて、北海道は08年度に企業立地促進条例を改正して新たに北海道産業振興条例を施行し、経済波及効果が大きい自動車関連産業や電気・電子機器製造などを重点分野として、さらに誘致を進めていくこととしました。

東日本大震災後に、その成果が表れます。リスク分散を図るために自動車用歯車製造の大岡技研㈱が室蘭市に新工場を設立。このほかCVT（無段変速機）ベルトを生産する㈱シーヴィテックの生産会社である㈱シーヴィテック北海道が苫小牧市に、金型製造の名古屋特殊鋼㈱関連のメイトク北海道㈱が安平町に本社と工場を構えるなど、活発な動きを見せています。また、すでに操業を開始している自動車関連企業でもリスク分散を目的に増設を行うなど、サプライチェーンの再編と充実が進んでいます。

東日本大震災前から北海道が積極的に誘致に取り組んできた業種には、データセンターもあります。民間企業が連携して08年6月に「北海道グリーンエナジーデータセンター研究会（略称、北海道GEDC）」を設立。この研究会を中心に産学官で構成する「北海道データセンター立地アセスメント委員会」を立ち上げ、データセンターの立地環境について北海道の優位性を定量化するとともに、道内の工業団地について検証を行い、適地調査を実施しています。また、08年度から道内外で立地セミナーなどのプロモーション活動も積極的に行い、データセンター事業者向けの優遇措置や環境配慮型のデータセンターに対する支援を充実させるなど、さまざまな活動を

行ってきました。

こうした活動の成果の一つが、石狩湾新港地域のさくらインターネット(株)の石狩データセンターといえるでしょう(地域事例2参照)。国内最大級規模の石狩データセンターは、北海道にとってデータセンターを誘致する牽引(けんいん)力になっています。11年11月に同センターが開所してからは、北海道が全国から事業者を招へい、センターと工業団地を見学する現地視察会を開催し、その優位性を肌で感じてもらうとしています。3回目となった14年3月の視察会には、全国から過去最大の約70人が集まり、関心の高さをうかがわせました。北海道経済部産業振興局産業振興課の三橋剛立地担当課長は、「首都圏や関西圏だけでなく、九州や東北など全国各地からご参加いただきました。以前は東京のバックアップという感じでしたが、地方間でのバックアップという動きも出てきているように思います」といいます。

また、過去2回の経験から、天然ガス、雪氷、工場廃熱、太陽光、風力など多様なエネルギーとの関連性を意識した視察先が盛り込まれ、より関心を高める工夫を凝らしています。視察会後に行ったアンケート調査では、「非常に参考になった」「参考になった」という回答を合わせると97.8%となり、北海道でのデータセンター関連事業の展開可能性についても可能性があると判断できる回答が66%にのぼるなど、高い評価が得られました。その後、視察会参加者のメーリングリストを構築し、さまざまな情報を発信し、縁をつないでいく取り組みを行っています。



今年3月に開催された現地視察会では夕方から「北海道データセンター立地環境セミナー」を開催。高橋はるみ知事が歓迎のあいさつをした

## きめ細かな対応で支援を

道外企業の誘致を進める中で、もう一つ成果が表れているのが食品製造業です。豊富で良質な北海道の農水産物に着目し、原料生産地の近くに工場を立地させる資源型立地が見られており、これらの中にはリスク分散を兼ねているものがあります。千歳市に工場を構えた「カスピ海ヨーグルト」や「おまめさん」シリーズでおなじみのフジッコ(株)、明太子製造などを手掛ける福岡の老舗企業、(株)山口油屋福太郎などです。山口油屋福太郎は小清水町への立地で、道産でんぷんを使用したせんべい工場を町内の廃校を利用して稼働させています。

北海道では企業立地セミナーやリスク分散の意向調査などのほか、知事のトップセールス、企業訪問などを行ってきていますが、個別の企業ニーズに合わせ、地域事例1でも紹介するように、立地を検討している企業が北海道を訪問する際に工業団地視察に同行したり、人材確保のために大学の就職関係窓口と一緒に訪問するなど、きめの細かい対応を心掛けています。そうした努力が少しずつ実ってきており、民間企業立地のうねりがバックアップ拠点構想を盛り上げていく大きな要素になっています。

## 独自の立地政策に取り組む札幌市

北海道の中で都市機能と豊富な人材を背景に注目度が高い地域は、やはり札幌市です。特に、サービス産業が充実する札幌市では2000年度から優遇措置を設けるなど、コールセンター誘致に積極的に取り組んできました。中でも消費者からの各種問い合わせや注文などを受け付けるインバウンド型コールセンターに焦点を当て、これまで金融・保険業やIT関連の技術支援、インターネット販売など、さまざまな業種のコールセンターが立地しています。また、04年度からは事務管理業務などの内部事務を行うバックオフィスと呼ばれる分野にも着目してきました。

この分野の蓄積は、東日本大震災後の立地件数に表れてきます。震災前には年間3、4件程度だったコールセンター・バックオフィスの立地が11年度に6件、12年度に9件となったのです(表2)。札幌市内のコールセンターは累計で60社を超えており、バックオフィスも8社(13年11月段階)、2万7千人を超える雇用を生み出しています。

「震災後、BCPを検討する中で、札幌の優位性を評価していただいたのだと思います。われわれも震災後に自然災害のリスクの低さを再認識しました。これまでの立地でもリスク分散の視点はあったと思いますが、震災を機に意識が高まり、その中で札幌が選ばれたということだと思います」と札幌市経済局産業振興部の渋谷洋幸立地促進担当課長はいいます。

自然災害リスクの低さに加えて、札幌市の大きな強みの一つが人材です。札幌を通勤・通学圏の広がりで見れば、その人口は250万人。高等教育機関も充実しており、首都圏などで課題とされている優秀な人材確保という点で評価が高いのです。すでに立地している企業からは、離職率も低く、高いところでは10%という欠勤率が札幌では2%程度という声も聞かれており、仕事に向き合う誠実な人柄も札幌の魅力といえるでしょう。

札幌市ではこのほかにIT・コンテンツ・バイオ分野の研究・開発・制作を行っている企業の誘致にも積極的に取り組んでおり、札幌の個性を生かした誘致活動が展開されています。

ところで、札幌市は12年度に隣接する6市1町(小樽市、石狩市、江別市、北広島市、恵庭市、千歳市、当別町)に進出する特定分野の工場や研究開発施設、人材育成施設に助成する全国的にも珍しい「札幌圏みらい

づくり産業立地促進補助金」を創設しています。近隣の工業団地に企業が進出すれば札幌市民の雇用増につながり、企業も工場建設による需要増や取引先としてのつながりが生まれ、札幌市としての経済効果が見込めるという考え方から生まれたものです。14年4月からは札幌市内における立地促進補助金と一本化して「札幌圏設備投資促進補助金」と名称を変えていますが、食関連分野、健康・医療、環境・エネルギー、ナノテクノロジー、高機能素材などの先端技術分野で新設する試験・研究・開発施設や工場、人材育成施設は、一定の要件を満たせば5億円を上限に補助が受けられることになっています。

### 足並みをそろえて、本社機能移転を支援

東日本大震災を機に、リスク分散を意識した民間企業の活発な動きが見られていますが、バックアップ拠点構想に呼応して、前向きな活動を始めたのも経済人でした。「バックアップ拠点構想」有識者懇談会で座長を務めた北海道大学公共政策大学院特任教授の小磯修二氏が、13年3月1日に北海道シンクタンク協議会が開催した平成24年度第2回まちづくり研究会で「国土強靱化と北海道の役割～バックアップ拠点機能の強化に向けて～」と題して講演。これをきっかけに、東京に本社がある民間企業9社の道内支店長らが小磯教授を座長に「首都圏バックアップ誘致研究会」を立ち上げ、同年5月に北海道と札幌市に対して、「首都圏機能のバックアップを担う札幌都市圏の可能性と役割についての提言」を発表しました。そこでは、リスク分散の実証実験を兼ね、夏季限定で札幌圏にオフィスを移転することなどを企業に提案しているほか、北海道や札幌市には企業立地促進支援策の強化などを求めています。

この研究会には、北海道の立地担当課と札幌市の立地促進担当課がオブザーバーとして参加。その過程で、行政としてバックアップ拠点形成をどのようにサポートしていくことができるのかを考えるようになったようです。この経験は、北海道と札幌市の次のような優遇措置とし

表2 東日本大震災後の札幌市への業種別新設(立地)件数

年度	コールセンター・バックオフィス	IT・コンテンツ	製造業	その他
2011	6(2)	4(2)	2(1)	0(0)
12	9(5)	5(2)	0(0)	4(1)
13	3(1)	8(1)	1(0)	2(0)

※ 札幌市経済局調べ。

※ ( )内はBCP(事業継続計画)に基づくもの。

て実を結んでいます。北海道は助成対象として「本社機能移転事業」を新設。雇用が30人以上であれば限度額1,000万円、1年間の賃料の2分の1を補助する枠組みができています。一方、札幌市は本社機能移転促進補助金を新設。20人以上の正社員の新規雇用や異動などを要件に2,000万円を3カ年、上限6,000万円まで補助する仕組みができました。北海道と札幌市の助成を合わせて受けることができるのも大きな特徴です。

札幌市はこの補助金を広く認知してもらうため、本州に本拠地を置く不動産や建設業、金融機関などに情報を発信。企業の支店長会議などを通じて、北海道、札幌市の前向きな取り組みを知ってもらうきっかけになり、民間企業のネットワーク力を有効に活用しようという知恵が生かされました。

また、研究会を機に北海道と札幌市の連携力も強化され、誘致活動にも好循環が生み出されています。

そのような中で13年11月のアクサ生命の本社機能移転表明は、大きな弾みとなりました。大規模な本社機能移転は初めてのことです。現在は14年11月の本格稼働に向けて、アクサ生命、北海道、札幌市が定期的集まる場を設けて進捗状況などの情報交換を行い、課題が出てきた場合には行政が支援できる体制を組んでいます。

札幌市の立地促進担当課では、2週間に一度の割合で、4人のスタッフが交代でアクサ生命の社員向けメールマガジンも発信しています。冬靴やスタッドレスタイヤなど冬季の暮らしに関する情報や周辺地域のイベント情報など、衣食住に関連した話題を盛り込み、見知らぬ土地で暮らす不安を少しでも和らげてもらおうと努力しています。このメールマガジンは、社内でも大変好評のようです。

ところで、14年6月には外資系のマスマチュアル生命保険(株)が、本社機能の一部を福岡市に移転することを発表しています。同社のニュースリリースには「福岡本社設立にあたり、福岡県、福岡市、福岡経済同友会の皆さまには多大なご協力をいただきました」という記載があり、リスク分散立地を行政と地元経済界が連携して推進している動きが感じられます。福岡経済同友会では11

年に「東日本大震災対応特別委員会」を設置し、福岡県や福岡市などに対して、日本復興における福岡・九州の役割などについて提言を行ってきました。また、12年には同委員会を「首都・本社機能等誘致委員会」と改称し、活動方針として地元自治体と連携し、首都本社機能等の誘致に向けたPR活動や政府などへの働きかけを行うことを挙げています。

北海道でも同じように行政と地元経済界がより密接な連携を図ることで、バックアップ拠点構想の推進や本社機能移転の誘致活動が加速度を増していくことになるでしょう。

### 立地した企業を地域の一員として受け入れる

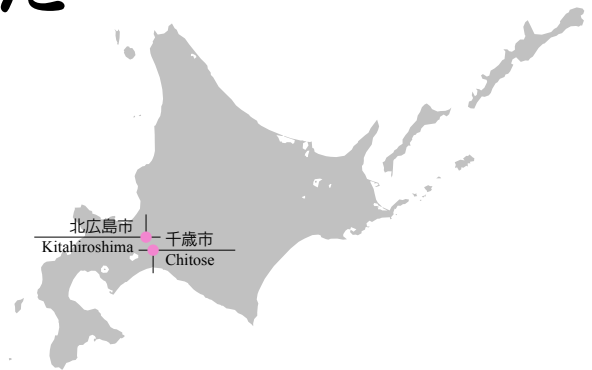
道内での企業立地に多くの成果が見られていますが、自然災害リスクの低さだけでは本社機能移転やリスク分散立地といった判断を下す材料にはならないという声も聞かれています。現在は優位な要素として評価されている人材も、今後の人口減少などを見据えると道内から流出した人材をUターンさせるような取り組みと組み合わせしていく視点も必要ではないでしょうか。また、真のバックアップ拠点づくりを目指す上では、まちづくりの観点から改めて地域を見つめ直してみることも重要です。

かつて北海道では、デンマークのグローバル企業、ノボインダストリー（89年にノルディスク・ゲントフテと統合し、ノボノルディスクに名称変更）の日本法人ノボノルディスクバイオケミカルズの工場が石狩湾新港地域に立地しましたが、本格稼働から約10年で工場閉鎖してしまった苦い経験があります。円高や原料の高騰など、経済環境の変化の中で世界的な競争力を失っていったことが大きな要因ですが、この経験を生かして、立地した企業を北海道全体で支えていくことも大きなテーマでしょう。

立地後のフォロー、商品やサービスの購入、労働力、サプライチェーンなど、行政、道民、企業がそれぞれの立場で何ができるのかを考えて実践し、地域の一員として迎え入れていくことも重要です。

# リスク分散に向けた企業の動き

～ユニシスとデンソー北海道の経験から～



これまで北海道は、全国に比べて製造業が弱いといわれてきました。特に、部品製造、加工、組み立て分野の集積が低く、道内における生産波及効果も小さいと指摘されてきました。しかし、東日本大震災後は、災害リスクに対応するため、生産拠点を地方に分散させる動きが見られるようになり、北海道がその立地先として選ばれる例が増えてきました。

そこで、ここでは昨年夏にリスク分散を主眼に北広島市に工場立地を決定した(株)ユニシスと、東日本大震災前に千歳市に立地し、震災後は北海道での役割が高まっているという(株)デンソー北海道の経験から、企業立地の新しい動きを追っていきます。

## 医療用特殊針のリーディングカンパニー

ユニシスは、「UNIEVER®」のブランド名で医療用麻酔針などを製造している国内でも有数の企業です。生産はすべて国内で行っており、取引先は世界約40カ国。17億円の売り上げのうち、約9割が海外への輸出となっています。

同社は1978年に医療雑貨を扱う貿易商社として創業し、90年に現代表取締役で最高技術責任者（CTO）の齋藤英也氏の父、彰夫氏が代表取締役に就任。海外の医療事情を肌で感じていたことから、今後は使い捨て（ディスポーザブル）針が中心になるとにらみ、麻酔針を主体に営業活動を行ってきました。また、単に商品を仕入れて売るだけではなく、ものづくりの重要性を痛感していたことから、93年には越谷研究所と越谷工場を立ち上げ、麻酔針の自社生産を始めます。

現社長の齋藤英也氏は、技術系の専門商社に勤務していましたが、2000年に帰郷し、ユニシスに入社。04年に越谷市に埼玉工場を新設し、英也氏が社長に就任した09年にはニーズが増えてきた包装・滅菌を担う物流・滅菌センターを埼玉工場の近



営業部門を担っている東京都内にあるユニシス本社



くに開設します。12年9月には東京の御徒町に本社を移転し、現在は東京本社と埼玉工場、物流・滅菌センターの3カ所を拠点に、180人の従業員とともに製造・営業活動を行っています。

そして、13年夏、北広島輪厚工業団地に「北海道工場」の新設を決定。14年4月から建設に入り、15年4月に本格稼働を予定しています。

### 東日本大震災経験の危機感から北海道へ



通称でペンシルポイントと呼ばれている「ディスプレイザブル脊髄くも膜下麻酔針」。使いやすさと高品質でユニシスの看板商品となっている

ユニシスの商品は、主に局所麻酔領域が中心となっており、実際の使い手は麻酔医で、一般的な針よりも複雑な構造になっています。例えば、針の先端が曲線状になっているもの、刃先がなく側面に孔があるものなど、多彩な形状の針を製造しています。中でも、特徴的な

のが、円錐型で側面に孔がある「ペンシルポイント」と呼ばれるタイプ。この針先は「ディスプレイザブル<sup>せきずい</sup>脊髄くも膜下麻酔針」と呼ばれる商品に採用されており、世界中のドクターから高い評価を得ています。ペンシルポイントを生産している企業は、世界でも数えるほどで、アメリカやヨーロッパなどのOEM<sup>\*1</sup>生産を含めると、ユニシスのペンシルポイントの世界シェアは30%ほどになります。また、同社で製造している商品は、一般的な針に比べると数十倍の価格のものもあり、かなり高付加価値な商品といえます。

東日本大震災では、輪番停電による電気供給の不安定さから製造工程に大きな影響がありました。特に、24時間連続して電気の供給が必要とされる滅菌工程

では、途中で電気が止まってしまうと商品はすべて使えなくなってしまう。また、福島第一原子力発電所の事故による放射能汚染についての問い合わせも多くありました。医療機器メーカーの責任として、随時放射能測定を行ってその結果をホームページで公表していましたが、風評被害もあったといいます。

大震災経験の危機感から動き出したのが、まず部品などの調達先を分散することです。それまでは関東地域の調達が中心でしたが、万が一のことを考え、調達先を全国に分散させることにしたのです。展示会や見本市などに積極的に参加して、どんな地域にどんな企業があるのか、情報収集を始めました。動物用注射針の営業拡大をにらんでいたことから、12年に札幌で開催された獣医学会に参加したことを機に、北海道でも調達先について情報を収集するようになりました。

一方、生産体制のリスク分散としては、組立や加工、滅菌などの製造工程を委託して対応しようと考えていましたが、主力のペンシルポイントは専門性が高く、ユニシスの技術力が生きた商品であることから、この商品の製造を委託することになれば技術が流出するという不安が出てきました。また、埼玉工場のペンシルポイント製造部門は、需要の伸びとともに手狭になってきていたこともあり、新工場建設を頭の隅に置きながら、各地で部品調達先や協力会社の情報を収集するようになったのです。

新工場立地の条件は、品質を維持するために国内であること、埼玉工場とは以遠で、電力供給が同一管内でないことなどが挙げられ、最終的には北海道と九州が候補地として浮上してきました。

12年末になると東日本大震災の余震が頻発し、この頃から新工場建設について、少しずつ現実味を持って考えるようになっていきました。13年2月、札幌を訪問する機会があり、齋藤社長は北海道経済部の案内で道央圏の工業団地を見学することになりました。当

<sup>\*1</sup> OEM (Original Equipment Manufacturer)  
他社ブランドの製品を製造すること。

初、北広島輪厚工業団地は予定に入っていなかったようですが、14年3月に完成予定ということもあり、急ぎ現場を訪問。そこでは、環境の良さや札幌への隣接性、小規模面積でも対応してくれる柔軟性など、好印象が残ったようです。そして、13年7月の期末決算から、今後のペンシルポイントの需要の伸びが予測できたこともあり、北広島市に新工場の立地を決断。自然災害が発生しにくいこと、大都市に隣接し、生産活動に必要な人材が豊富なこと、東京からのアクセスが容易であることなども要因になりました。また、北海道の製造業が発展途上にあることで、技術流出のリスクが低いという考え方もあったようです。北海道工場は埼玉工場を補完するとともに、自然災害などによって被災した場合は、再建までの製品供給を担います。このため針の研削から組み立てまで一貫生産が可能な体制を整え、製造や検査の設備、クリーンルーム、医療品製造のために必要な防虫管理システムなど、埼玉工場と同等の設備を導入する予定です。



埼玉工場の針の組立製造はクリーンルームで行われている



組み立てられた針は性能検査へ。また、物流・滅菌センターには研究開発部門がある



一方、もう一つの候補にあがっていた九州は、宮崎県内にある組立工場にユニシスの専用ラインを設置し、投資額を抑えて一部の組立工程を委託する体制を整えました。

### 国内製造拠点を強化することが差別化に

北海道工場の投資額は4億5千万円。3階建てで延べ床面積約1,000㎡。当初は従業員15人体制で、いずれは100人程度まで増やしていくことを検討しています。北海道工場が完成すれば、東京本社と埼玉工場を核に、北は北海道、南は九州と翼を広げたような製造体制を築くことになります。こうした製造体制の強化は、特に海外の取引先から非常に評価され、「手応えを感じている」といいます。「先日でもデンマークで当社の製造体制をお話したら、マネージャークラスからは非常に感心されました。また、アメリカの企業の方からは、幹部に説明するために資料がほしいといわれました。医療系ビジネスは年率8%で伸びているといわれていますが、それだけに世界各国の巨大企業が参入し、競争は激化しています。その中で、日本での国内生産にこだわり続け、当社のような製造体制を整えることは、大きな差別化になります」と齋藤社長は話します。



ユニシスの北海道工場。15年1月に設備導入を完了し、製造検証を経て、4月に本格稼働を予定している

### リスク分散立地に中小企業向けの視点を

ユニシスでは09年から積極的に新規採用を進めていますが、首都圏ではライバル企業が多く、優秀な人材確保が大きな課題になっています。そんな中で、今年



「北海道の行政の皆さんにはきめの細かい対応をしていただいている」という齋藤社長

4月には道内から新卒者を4人採用しました。ユニシスの商品は、コストと品質の面から、機械化せずに手作業で行ったほうが効率が良く、多品種少量生産のため、製造現場では多くの従業員を必要とします。去年は関東圏内で内定を出した技術系学生が全て辞退したた

め、新卒採用が難しくなり、急きよ、北海道経済部の協力のもと道内の大学や専門学校を訪問し、人材を発掘することができたのです。北海道工場の操業と連動して、道内から来年度の新卒者の採用も進めていますが、「学校訪問など人材確保の点では、道庁の皆さんに本当にお世話になっています」と、行政の支援が大きな力になっているようです。

また、これまでの工場建設では行政の支援を受けたことがなかったそうですが、北海道工場では道庁職員の薦めもあって初めて補助金を活用することにしました。「北海道工場は、官公庁とうまく連携しながら進めることができたと思っています。また、特注機の製造など道内企業の皆さんにも無理を聞いていただくなど、多くの皆さんにご支援いただいています。北海道の土地柄なのでしょうか、本当に心強いですね」と北海道への印象を語ってくれました。

一方で、部品パーツなどの調達は、これからの課題です。「サプライチェーンは非常に作りにくいというのが現状です。震災復興や消費税アップといったタイミングの問題もあるのかもしれませんが、消耗品や工場の建設コストも割高です。当社はそれほど電力を使うほうではありませんが、電力供給や電気料金もまだ改善の

余地があると感じます。冬の不安はそれほどありませんが、鉄道などの交通機関のせい弱さは危惧しているところですよ」と厳しい指摘もあります。

また、大企業に比べて体力の弱い中小企業にとっては、「北海道進出はハードルが高い。例えば、東京の大田区などで見られている工場アパートのような賃貸形式など、中小企業向けの支援策を見直してみることも必要ではないでしょうか」と、企業立地推進に向けて意見を述べてくれました。

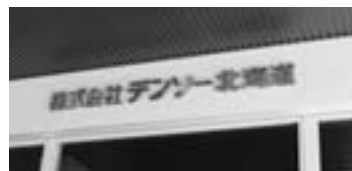
### 冬のマイナスイメージが一転、デンソーが北海道に

ユニシスの齋藤社長は13年2月に来道していますが、実はこの時期を選んだ背景には、すでに北海道に立地していた(株)デンソー北海道(株)デンソーエレクトロニクスから14年4月1日名称変更)の杉本正和社長の存在がありました。齋藤社長は前職で名古屋暮らしを経験していたことから、愛知県を本拠地とするデンソーグループには親近感があり、杉本社長が真冬の北海道を見るべきだと発言していた情報を入手していたからです。

デンソー北海道は、07年4月に設立された自動車部品の総合メーカーです。国内のみならず世界中にネットワークを持つデンソーグループの一員で、従業員は853人(14年6月1日現在)、平均年齢は27歳という若さ



デンソー北海道の敷地面積は163,000㎡。現在の建物面積は31,200㎡だが、将来的には増設の可能性もあるという



地域密着と今後の事業の広がりを意識して、14年4月からデンソーエレクトロニクスからデンソー北海道に社名変更

です。新千歳空港から車で約15分、千歳臨空工業団地に工場を建設し、09年4月に操業を開始しました。現在、デンソー北海道では、車両状態を検出してスピンなどを抑制するイナーシャセンサをはじめとする車載用半導体製品を中心に製造を行っています。

それまでデンソーでは愛知県の工場を中心に車載用半導体製品を製造していましたが、安全システムや低燃費のエコカーの市場拡大に伴って、需要が増加。愛知県の工場が手狭になったことから、国内での新拠点建設を検討していました。当初は、愛知県内での建設を考えたそうですが、優秀な人材確保が難しいという判断から、そのほかの地域に目を向け、最終的に候補に残ったのが北海道、東北、九州でした。当初、杉本社長は、北海道は積雪寒冷のマイナスイメージが強く、九州立地を考えていたそうです。しかし、網走にテストコースがあったことなどから、冬真ただ中の2月に北海道を視察。「いろいろな人たちに話を聞いてみると、除雪体制がしっかりしているので雪の心配は全くないことが分かりました。また、生産環境も良く、好印象を受けました」と当時を振り返ります。また、千歳は札幌に近いこと、理工系大学が多く、優秀な人材確保という大きな課題も克服できると考えました。さらに、新千歳空港と苫小牧港に近く、愛知県との物流や従業員交流の点からも好立地であるとされました。



「地域に愛され、心の通い合う企業を目指して活動しています」という杉本社長

「今考えると、北海道、千歳は最適地でした。なぜもっと早く決めなかったのかと思ったほどです。一番大きな課題だった人材確保の面も期待以上で、優秀な人材をたくさん採

用することができています」と北海道、千歳を選んだことを高く評価しています。

### 東日本大震災後、北海道の位置付けにも変化

デンソー北海道が立地した07年は東日本大震災前でした。立地を決定するに当たって検討要素として挙げられていたのが、①人（人材確保のしやすさ）、②土地、③インフラ（サプライチェーンの構築のしやすさなど）、④安定生産、⑤物流、⑥空港や港湾などへのアクセス性、⑦インセンティブ（優遇措置など）の7項目でした。このうち、自然災害のリスクは安定生産に含まれますが、当時この要素の重み付けは100点満点のうちわずか10点でした。最も重視されていたのは、人です。「大震災後なら安定生産の要素は、その3倍くらいになっていたでしょう」といいます。

また、デンソー北海道では、東日本大震災の経験を経て、部品調達先の分散や在庫の確保、工場内の地震対策などに取り組みました。震災の影響で売り上げが落ち込んだ時期は、空いた時間を従業員教育に充て、これが後にチームワークを強化することにつながっています。

以前からデンソーグループでは、愛知県一極集中を改善していくという流れがありましたが、大震災後は北海道に寄せられる期待が大きくなっているようです。



チームワーク強化の成果が出たのが物流や輸送改善の取り組み。梱包や輸送パッケージを改善してコスト削減につなげている

デンソー北海道の事業計画の進捗に加速がかかっているほか、当初予定にはなかったラインを北海道に移設するなど、「基本はコストや品質を含めた“安定生産”ですが、リスク分散という視点で北海道の優位性は高まっています」と、その変化を感じています。創業時に1基だった生産ラインは年々増加し続け、現在は19に拡大。創業から3年目となる11年度には黒字を達成するなど、着々と実績を重ねています。

### 北海道の優位性、もっとアピールを

一方で、課題は道内での部品調達です。デンソー北海道では、この秋に道内からの部品調達が実現する予定ですが、耐久性や品質、コスト、デリバリーなど、厳しい基準をクリアするまでには数年の時間を要しました。これを皮切りに道内調達を増やしていく予定ですが、道内で調達するだけでなく、自社内で製造することも視野に入れているといいます。また、14年4月からトヨタ自動車北海道(株)にデンソー北海道で生産した高圧センサーの納入が始まり、道内におけるサプライチェーンのつながりも少しずつ厚みが出てきています。今後、北海道の自動車産業の発展を考える上では、東北との連携も重要な視点だと指摘します。

また、人材確保の点では、女性従業員の少なさが課題です。「北海道の女性は非常に優秀なので、その人材が眠っているのはとても残念です。ぜひ女性ももっと活躍してほしい」と、杉本社長は北海道が推進している「ものづくり『なでしこ』応援プロジェクト<sup>※2</sup>」にも積極的に協力しています。

「リスク分散という点で、北海道の優位性はすでに知られていると思います。私自身がそうでしたが、それよりも積雪寒冷のネガティブなイメージの方が勝っていて、北海道の優位性を生かすところまで情報発信できていないように思います。生活面や生産環境など、

もっと北海道の良さを理解してもらう必要があります。雪のために生産が遅れたという経験は当社では一度もありません。道外企業を誘致するなら、冬に来道してもらって体感してもらいべきです。もっとインパクトのある情報発信を心がけてみては」とアドバイスします。



デンソー北海道の工場内は環境の良いクリーンルーム

### 新しい企業立地の動きをどう受け止めるか

北海道の企業立地件数は、北海道経済部によると11年度が62件、12年度が73件、13年度が84件と、リーマンショック前の07年度(83件)並みに回復しています。このうち4分の1がリスク分散を理由に立地を決定しており、着実に企業立地の新しい潮流になっています。例えば、自動車産業だけでも、デンソー北海道のような既存拠点の増設や増強に加えて、13年5月には自動車用歯車製造の大岡技研(株)がリスク分散を図るために室蘭工場を新設して稼働させるなど、数社が北海道内に立地しています。

北海道では、こうした動きを地域経済の活性化に結び付けていく視点が重要です。道外からの企業進出によって、道内企業にとっては部品調達や供給を担うサプライチェーンの構成員となる機会が生まれます。また、当然ながら雇用の場が広がることになり、人口流出を防ぐことで地域の活力を維持できます。立地した企業と上手に連携しながら、資金や人材、知恵など企業の力を地域社会の中で生かしてもらうような、地域が前向きに受け止めていく姿勢が大切です。新たな企業が立地することがゴールではなく、それはスタート地点です。北海道経済を元気にするために、それぞれの立場で何ができるのかを考えて、この動きを今後につなげていくことが重要です。

#### ※2 ものづくり「なでしこ」応援プロジェクト

2014年度から、北海道がものづくり産業への女性の参画促進を目的に推進しているプロジェクト。女性に向けて、ものづくり産業の魅力をアピールする事業などを展開している。

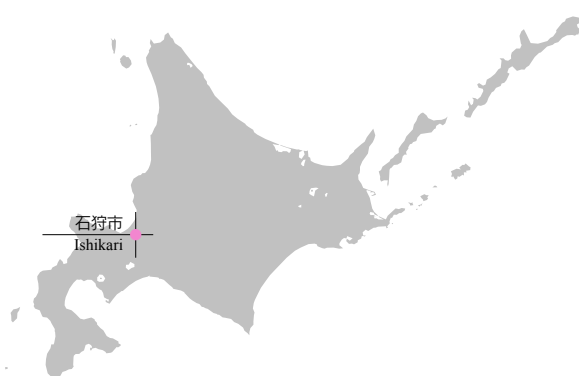
# データセンター立地における 北海道の可能性

「さくらインターネットの経験から」



石狩湾新港地域にあるさくらインターネットの石狩データセンター

冷涼な気候と自然災害リスクの低さから、立地先として北海道への関心が高まっているのが、データセンターです。特に、2011年11月、大阪に本社があるさくらインターネット(株)が石狩湾新港地域に国内最大級のデータセンターを開所し、全国的にも注目を集めています。「北海道バックアップ拠点構想」の中でも優位性を最大限に発揮できる業種の一つとしてデータセンターが挙げられており、積極的に誘致を進める業種とされています。さくらインターネットの経験から、データセンター立地の北海道の可能性について考えていきます。



## 国内最大級のデータセンターが石狩に

2011年11月に石狩湾新港地域で運用を開始したさくらインターネット(株)の石狩データセンターは、敷地面積約5ha、東京ドーム1.1倍の広さを有する国内最大級規模のデータセンターです。

データセンターは、インターネットで閲覧できるホームページや動画などのコンテンツデータを管理・発信するサーバと呼ばれるコンピューターを設置・管理することに特化した施設です。

さくらインターネットは、インターネットの草創期である1996年に現社長の田中邦裕氏が国立舞鶴工業高等専門学校在学中に学内ベンチャーとして創業し、共用レンタルサーバのサービスを提供することからスタートした会社です。その後、専用サーバのサービスを開始して99年に法人化、2005年に東証マザーズに上場しています。14年4月現在で法人13万2千社、個人19万3千人の顧客を有し、データセンターを専業とする国内有数の企業です。

データセンターには、大きく分けてハウジングやコロケーションと呼ばれる分野と、ホスティングと呼ばれる分野があります。ハウジングやコロケーションは、契約者自身が機材を持ち込む、いわゆる場所貸しのようなものです。一方、ホスティングはデータセンター事業者が電源やサーバ、ネットワーク機器やインターネット接続などのインフラを用意するタイプで、近年はこれに加えてクラウドサービス<sup>※1</sup>と呼ばれる分野も出てきています。

同社はこれまで大阪や東京にデータセンターを開設していましたが、サーバラック<sup>※2</sup>の不足が予想されるようになり、新たなデータセンターの建設を検討することになりました。06年頃にはハウジングとホスティングの売り上げの割合は半々でしたが、将来的にホスティングやクラウドサービス市場が拡大すると予測していま

した。

データセンターの拡充を図るに当たっては、競争力の高いITインフラを提供することが重要で、コスト削減が大きな要件になります。データセンターは膨大な電力を必要としますが、消費電力の4割以上が空調、いわゆる冷房に使われています。この消費電力をいかに削減するかが大きなポイントです。

さくらインターネットが北海道、石狩に関心を持ったきっかけは、北海道大阪事務所の企業誘致担当者が同社を訪問したことです。その際、道内のデータセンター適地をピックアップした中に石狩湾新港地域がありました。

北海道では、冷涼な気候を生かすことができると、08年度からデータセンター立地促進の取り組みを強化していました。また、「北海道データセンター立地アセスメント委員会」が道内のデータセンター適地を評価しており、この中で最高評価を受けていたのが石狩湾新港地域でした。

## 30の候補地から石狩を選定

さくらインターネットでは、全国約30カ所を候補地として検討し、コスト、インフラ設備、災害のリスク、優遇措置など、さまざまな観点から立地先を絞り込み、最終的に石狩市を選定し、10年6月に建設計画を発表しました。

冷涼な気候や広大な土地に加え、KDDIの環日本列島情報ハイウェイ(通称JIIH)という海底ケーブルと、NTTコミュニケーションズのロシア向け海底ケーブルの陸揚地で通信ネットワークインフラが整っていたこと、変電所からの近さ、今後30年で震度6以上の地震が発生する確率が0.2%と低かったこと、津波の最高到達点4.7mに対して建設地の地盤高が5.5mと高かったこと、液状化リスクが低いと見られていることな

※1 クラウドサービス

従来は手元のコンピューターに導入して利用していたようなソフトウェアやデータ、あるいはそれらを提供するためのサーバなどの技術基盤を、インターネットなどのネットワークを通じて、必要に応じて利用者に提供するサービスのこと。

※2 サーバラック

コンピューターなどを積み重ねて設置することができる専用の棚のこと。

どが評価されたといえます。

また、外観から業務内容が分かりにくいデータセンターは地域の理解と協力が不可欠ですが、田岡克介市長が率先して積極的に推進してくれたことも大きな力になりました。広報宣伝室の室野奈緒美さんは「行政の対応は機動的で、建設から開所までスムーズに進めることができました」といいます。

### 省エネとスケールメリットで経済効率性を高める

石狩データセンターの優位性は、なんといっても省エネルギーです。同センターでは冷涼な気候を利用して外気を取り込み、サーバールームを外気冷房で冷却して消費電力を削減しています。

データセンターの電力効率を示すためにPUE<sup>※3</sup>という指標がありますが、東京などのデータセンターでは2.0程度、最新のデータセンターでも1.5~1.6程度といわれ

ています。しかし、石狩データセンターでは12年の平均で1.28、13年には1.20となり、従来の都市型データセンターに比べ4割削減を実現しています。また、同センターでは、NTTデータ先端技術(株)と連携し、次世代の送電技術である高電圧直流 (HVDC) 給電システム<sup>※4</sup>を導入。世界初<sup>※5</sup>の「直流給電データセンター」となっており、これも消費電力を抑えている要因です。

石狩データセンターのもう一つの優位性は、広大な土地です。ホスティングやクラウドサービスを充実させるためには、サポート対応が必要となります。スタッフ体制を考えると、大きな土地に大きなデータセンターを設置することで一人当たりの生産性が上がります。通信回線も分散せずに一気に引き込むことができ、効率的です。

現在、石狩データセンターは2棟が建設されており、約1,100ラック分のキャパシティがあります。実際に設置されているラック数は約620ですが、土地の広さや



高電圧直流 (HVDC) 給電システムでは、変換が一度で済むため、電力効率が大幅に向上する

※3 PUE (Power Usage Effectiveness)  
データセンター全体の消費電力 (IT機器の消費電力+付帯設備の消費電力) をIT機器の消費電力で割った数値。理論上、1.0が最も良い値とされている。

※4 高電圧直流 (HVDC) 給電システム  
従来のデータセンターでは、数回にわたって交流 (AC) の商用電源から電子機器を動作させる直流 (DC) への変換が必要で、この変換時に20~30%の電力ロスが発生していた。これに対して、HVDC給電では変換が一度だけとなり、電力効率が大幅に向上する。

※5 世界初  
NTTデータ先端技術(株)が特許を持つHVDC DC12V方式 (300Vを超える高電圧直流を集中電源で12Vへと降圧した上でそのままサーバに給電する方式) の商用データセンター環境における採用実績として世界初。



受電容量から計算すると約4,000ラックまで増設することができ、今後の需要に合わせて最終的に8棟まで増設することができます。常駐スタッフは日中で約10人、夜間・休日は2人で業務が進められています。現地雇用を含む約20人のスタッフがローテーションを組んで24時間365日体制でデータセンターの運用に当たっています。具体的にはサーバの監視や構築、設備の保守点検などが中心ですが、このほかに営業部が実施するお客さま向け見学会の対応も行っています。北海道担当の営業スタッフも常駐しており、道内での営業活動にも力を入れています。



サーバールームは、外気を取り入れて冷房をしている



## 北海道の強みは広大な土地と冷涼な気候

データの世界では、東京のバックアップ拠点となっているのはシンガポールといわれています。しかし、「データを国内にとどめ、日本が海外のデータ拠点になっていくことが重要」と田中社長はいいます。データが海外にあるということは、その国の法律が適用されることとなりますから、この点を考えると国内のデータを国内にとどめておく重要性が理解できます。

また現在、国内のデータセンターは、約7割が首都圏に集中しています。海外では寒冷地やエネルギー源のある郊外に設置されることが多く、例えばグーグルはフィンランドのハミナ、フェイスブックはスウェーデンのルレオなど、北欧に多くのデータセンターが立地しています。

「データセンターは、他産業に比べて北海道のデメリットが顕在化しにくく、北海道のメリットが強調される業種。データセンター立地における北海道の優位性には、土地、気候、回線、首都圏からの交通利便性などがあり、東京にメインのシステムを置くよりはメインのシステム自体を北海道に移してしまうことを提案します」と田中社長はいいます。石狩データセンターも東日本大震災の影響でディザスタリカバリ<sup>※6</sup>用途が増加したそうですが、バックアップ用途よりもメインデータセンターとしての需要が多いといいます。



「バックアップ拠点構想」有識者懇談会で委員も務めた田中社長

※6 ディザスタリカバリ (Disaster Recovery: DR)  
自然災害などで被害を受けたシステムを復旧・修復すること。また、そのための備えとなる機器やシステム、体制のこと。

### 先駆的にエネルギーの効率化にも取り組む

石狩データセンターでは13年度から「高温超電導直流送電システム」の実証実験が進められています。超電導とは、金属などの物質を超低温にすると電気抵抗がゼロになる現象のことで、従来は送電ケーブルをマイナス269℃まで冷却する必要があり、実用化が困難とされていました。しかし、その後の研究から液体窒素の沸点であるマイナス196℃以上で超電導現象を起こす「高温超電導」が知られるようになってきました。これを利用して、これまで課題とされているケーブルの冷却による断線や液体窒素の循環などを克服し、実現の可能性を探っていこうという取り組みです。

この実証実験は、経済産業省の産学官連携プロジェクトとして、さくらインターネットのほか、総合エンジニアリングの千代田化工建設(株)、高温超電導技術を有する住友電気工業(株)、中部大学が連携して受託した事業で、具体的には高温超電導材料を用いたケーブルを2本敷設します。1本は500m程度の距離で太陽光電池などのローカルな直流電源と接続し、直流電源との接続や通電の安定性を検証します。もう1本は世界で最長となる2kmの距離で既存の送電交流系統に接続して構築する回線とする予定です。この実験が成功すれば、送電ロスほとんどない高効率な送電システムが構築されることになり、大きな実績となります。

また、石狩市は石狩湾新港地域にあるLNG輸入基地、LPGターミナル、メガソーラーなど多様なエネルギーソースを活用して、域内エネルギーの需給バランスの最適化を図りながら、環境負荷の低減と災害に強い工業団地という新しい地域価値を形成していこうとしています。さくらインターネットも、自治体と企業とが一体となってこうした取り組みを率先して進めていくこと

が、データセンターやエネルギー産業の集積を加速させると期待を寄せています。

エネルギーロスを削減することは、膨大な電力を消費するデータセンターの消費電力を抑えることになりやすから、石狩データセンターや石狩市の取り組みは、北海道のデータセンター立地を促進する上でも貴重な経験となるでしょう。

### グローバルな視点で北海道を売り込む

さくらインターネットの石狩データセンター立地は、北海道の他地域にも大きな刺激になっています。冷涼な外気と雪冷熱を利用するホワイトデータセンター構想を打ち出している美唄市をはじめ、苫小牧市、旭川市などがデータセンター誘致に取り組んでおり、その性格上、立地場所を公表していないものも多いのですが、すでに道内には数十のデータセンターがあるといわれています。

現在、北海道と本州を結ぶ大規模な光海底ケーブル「日本海ケーブルシステム (NCS)」の計画があり、完成すれば通信インフラがさらに充実することになり、データセンター誘致に追い風となっています。

データセンターの特性を考えると、海外企業の誘致も夢ではありません。今後は、グローバルな視点で北海道を発信していくことが期待されます。

## ● マルシェノルド バックナンバー

- 第1号 「地域経済の自立に向けて」(99年9月25日発行)
- 第2号 「北海道ツーリズムを考える」(00年1月25日発行)
- 第3号 「都市と商業」(00年6月25日発行)
- 第4号 「循環型社会を目指して」(00年10月25日発行)
- 第5号 「地域とアート」(01年2月25日発行)
- 第6号 「地域とIT」(01年6月25日発行)
- 第7号 「北海道の食産業を考える」(01年10月25日発行)
- 第8号 「NPOのあり方を考える」(02年2月25日発行)
- 第9号 「北のものづくり」(02年8月25日発行)
- 第10号 「地域経済の自立的発展と観光産業」(03年2月25日発行)
- 第11号 「地域景観とまちづくり」(03年8月25日発行)
- 第12号 「地域と大学」(04年2月25日発行)
- 第13号 「北海道らしいエコツーリズムを考える」(04年8月25日発行)
- 第14号 「地域ブランドの時代」(05年2月23日発行)
- 第15号 「地域と医療」(05年8月25日発行)
- 第16号 「北海道発 産消協働」(06年2月24日発行)
- 第17号 「地域とスポーツ」(06年8月25日発行)
- 第18号 「地方都市の再生」(07年2月23日発行)
- 第19号 「地域と農業」(07年8月25日発行)
- 第20号 「地域と図書館」(08年2月25日発行)
- 第21号 「脱温暖化と地域」(08年8月25日発行)
- 第22号 「社会的企業と地域の活性化」(09年3月24日発行)
- 第23号 「食の安全と北海道」(09年8月25日発行)
- 第24号 「森林と地域再生」(10年2月23日発行)
- 第25号 「地域と福祉」(10年8月25日発行)
- 第26号 「企業の方と地域の活性化」(11年2月24日発行)
- 第27号 「地域航空を考える」(11年8月25日発行)
- 第28号 「震災復興と地域」(12年2月24日発行)
- 第29号 「地域と金融」(12年8月27日発行)
- 第30号 「地域と再生可能エネルギー」(13年2月25日発行)
- 第31号 「沖縄と北海道」(13年8月26日発行)
- 第32号 「東北と北海道」(14年2月25日発行)

● 「マルシェ: marché」とはフランス語で市場のことで、同音の「マルシェ: marcher」には歩む、行進する、進歩するという意味もあります。北海道(ノルド: nord=北)が、多くの人々が集い、交流し、活気あふれる地域へ発展するようにとの願いを込めて、「開発こうほう」の地域経済レポート特集号として「マルシェノルド」(年2回、9・3月号を予定)をお送りします。地域を考えるきっかけとなるように、毎号、地域経済特有のテーマを取り上げてまいります。

September.2014  
No.614

## 編集後記

日本は島国であり、異民族の侵入や破壊よりも地震や津波、台風などの自然災害に襲われてきた経験から、独自の危機管理の知恵が醸成されてきたように思います。地域相互の連携、分担で有事に向き合う国づくりを進めていくことは、その伝統を継承していく営みでもあるでしょう。(S.K)

東京、愛知、九州など、全国の企業が北海道に進出している実態に、北海道への注目の高さを感じました。また、取材をした皆さんからは北海道の人材の質の高さを評価している言葉が聞かれ、一道民として誇らしく思いました。こうした注目や評価を持続させていくように、ここからがスタートという気持ちで北海道が元気になる取り組みをみんなでサポートしていくことが大切だと思います。(M.S)

● 開発こうほう / 地域経済レポート特集号 | KAIHATSUKOHO  
Regional Economic Report

# マルシェノルド

● ご意見・ご感想をお寄せ下さい。

(一財)北海道開発協会広報研修出版部

〒001-0011 札幌市北区北11条西2丁目セントラル札幌北ビル  
TEL: 011(709)5212 E-mail: pr@hkk.or.jp

開発こうほう 第614号 平成26年8月25日  
発行 (一財)北海道開発協会  
編集協力 小磯修二  
印刷所 (株)須田製版 不許複製  
<http://www.hkk.or.jp/>



- THEME -

## 【備】

備えあれば憂えなし。  
何が起こっても影響が出ないように  
万全を尽くす。  
北の大地の可能性を発揮して、  
多様な国づくりの一翼を担っていこう。