

# 調査ニュース

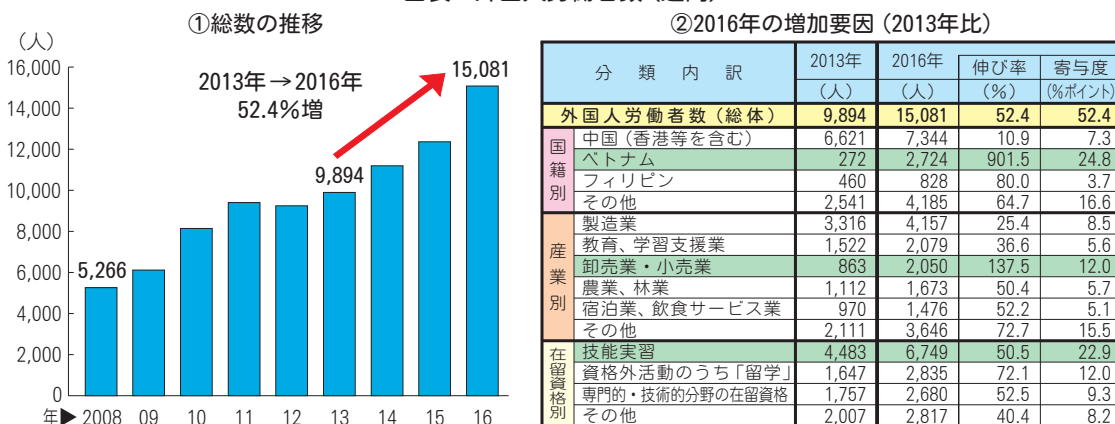
## 今月の注目点

### ～ 存在感高まる外国人労働者 ～

厚生労働省北海道労働局は1月27日、2016年10月末時点における道内の外国人労働者数が15,081人になったと発表。人手不足や海外客増加(=接客需要増)等を背景に、前年同期比21.9%増となり、集計を始めた2008年以降で最多を更新しました(図表①)。内訳構成比をみると、①国籍別では中国(49%)、②産業別では製造業(28%)、③在留資格別では技能実習(45%)、が最大になっています。また、直近3年間の伸び率(52.4%増)について増加寄与度をみると、①国籍別ではベトナムが大きく寄与。②産業別では、卸売・小売業、製造業(主に食品加工関連)、宿泊・飲食サービス業などが、また、③在留資格別では、技能実習生や留学生(アルバイト)が貢献しました(図表②)。

政府は「日本再興戦略2016」の一項目に「外国人材の活用」を掲げるとともに、働き方改革にもリンクさせる形で受け入れ拡大を図っています。人口(生産年齢人口)の減少や、景気持ち直しに伴う人手不足感の強まり、海外客の増加などを背景に、道内における外国人労働者の存在感は今後さらに高まりそうです。

図表 外国人労働者数(道内)



(注1) 各年10月末現在。

(注2) 図表②の分類内訳欄は、2016年現在における労働者数上位の項目を抽出した。

(出所) 厚生労働省(職業安定局、北海道労働局)「外国人雇用状況の届出状況」をもとに道銀地域総合研究所作成

最近の道内経済動向	2
経営のヒント	
●道内事業者の“生産性向上”への貢献が期待される「クラウド型会計ソフト」	3
●クラウドサービスを活用したバックオフィス業務効率化の実現に向けて	5
～ free 株式会社(本社:東京)の挑戦～	
道内ユニーク企業紹介 シリーズ⑩	6
●高い地質調査力で、世界の飲料水供給や地域の再生へ自社製品と技術を活かす	
～ 株式会社レアックス～	
海外の窓 ～北陸銀行 シンガポール駐在員事務所だより～	8
●シンガポールの交通事情	



## 最近の道内経済動向

- 道内景気は、住宅建築に減速の兆しがみられるものの、個人消費・公共工事に持ち直しの動きがみられることなどから、全体としては持ち直し基調にある。
- 先行きは、観光入込客の好調さ・個人消費の持ち直し持続、公共工事による下支えが見込まれることなどから、持ち直し基調が続くと予想される。

※基調判断は、2017.2.6時点で入手可能な主要経済指標を参考とした（12月実績が中心）。

### ●個人消費は緩やかに持ち直している

12月の主要6業態別小売店の合計販売額（全店）は、前年比▲0.5%と1年9カ月ぶりに前年実績を下回った。大雪に伴う客数の減少（一時的要因）により、百貨店・スーパー（同▲1.6%）、家電大型専門店（同▲5.8%）などが全体を下押ししたものの、コンビニエンスストア（同3.3%増）、ドラッグストア（同3.2%増）は好調さを維持。12月の乗用車新車販売台数（軽含む）は、同9.7%増と5カ月連続で増加。一部改良車の投入効果がみられる小型車（同26.5%増）がけん引した。

（注）主要6業態とは、百貨店、スーパー、コンビニエンスストア、家電大型専門店、ドラッグストア、及びホームセンターを指す。

### ●住宅建築は減速の兆し、設備投資は底堅く推移、公共工事は持ち直しの兆しがみられる

新設住宅着工戸数（12月）は、前年比▲4.5%と5カ月ぶりに前年実績を下回った（16年4-12月期累計では前年同期比9.1%増）。持家（前年比10.7%増）が4カ月ぶりに前年実績を上回ったものの、分譲住宅（同▲15.5%）は3カ月ぶりに、また、貸家（同▲9.0%）は5カ月ぶりに前年実績を下回った。設備投資は、先行指標となる民間建築物着工床面積（非居住用）をみると、12月は同14.8%増（用途別では、店舗や倉庫などが増加。16年4-12月期累計では前年同期比6.3%増）となるなど、設備投資は底堅く推移している。公共工事請負金額（12月）は、前年比8.8%増（173億3,200万円）と4カ月ぶりに増加。発注が増加に転じたことに伴い出来高ベースでは持ち直しの兆しがみられる。

### ●生産は一進一退で推移している

鋳工業生産（11月）は、前月比2.9%上昇と2カ月ぶりに上昇した。「鉄塔」等が減産となった金属製品工業（同▲2.8%）など3業種が低下した。一方、火災事故からの復旧（操業再開）により「ガソリン、軽油」等が増産となった石油・石炭工業（同42.1%上昇）や、新製品向け「無線通信装置」等が増産となった電気機械工業（同8.3%上昇）など13業種が上昇した。

### ●輸出は減少傾向にある

12月の通関輸出額（速報値）は前年比▲10.2%（384億円）と14カ月連続で前年実績を下回った。中国など向け「甲殻類・軟体動物」が増加した魚介類及び同調製品（同9.8%増）などが前年を上回ったものの、イタリア向け「管・管用継手」が全減した鉄鋼（同▲36.4%）、米国など向けが減少した自動車の部分品（同▲18.0%）、などが前年を下回った。

### ●観光は拡大している

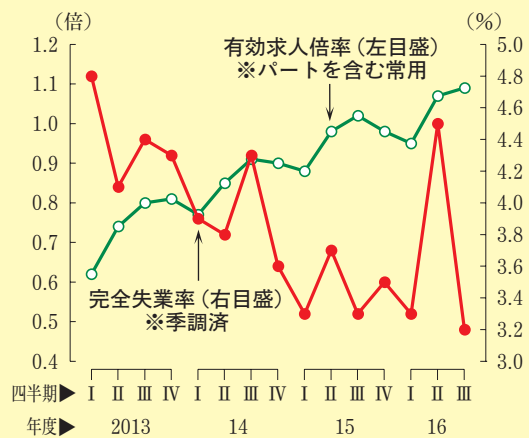
国内客が中心となる来道者数（12月、道外で入国手続き後に来道する海外客を含む）は、大雪による欠航が響き、前年比▲2.0%と2年2カ月ぶりに前年実績を下回った（一時的な落ち込み）。一方、12月の外国人入国者数は、同12.4%増と7カ月連続で前年を上回り、高水準を維持している。

### ●雇用情勢は回復している

12月の有効求人倍率（パート含む常用）は前年比0.08ポイント上昇の1.09倍と83カ月連続で前年を上回った。

雇用関係指標の推移

有効求人倍率は前年比上昇が続いており、16年度第Ⅲ四半期（10-12月期）は現在の統計手法を取り入れた1963年4月以降で最高の1.09倍になった。また完全失業率は振れを伴いつつも低下傾向にあり、雇用情勢は回復している。



（注）有効求人倍率は各月の数値を単純平均したもの。  
（出所）厚生労働省北海道労働局、総務省統計局

## 道内事業者の“生産性向上”への貢献が期待される「クラウド型会計ソフト」

国内事業者におけるクラウドサービスの利用率が高まりつつある中、クラウドサービスの一つである「クラウド型会計ソフト」がにわかに脚光を浴びつつあります。そこで本稿では、「クラウド型会計ソフト」が注目される理由や、導入によって期待される具体的な効果について解説します。

### 1. クラウドサービスとは

クラウドサービスとは、手元のパソコン等で利用していたデータやソフトウェアを、ネットワーク経由で提供するサービスを指します。最低限の利用環境（パソコン・スマホなどの端末と、端末上で動くWebブラウザ、インターネットへの接続環境等）さえあれば、様々なサービスを利用することができます。クラウドサービスの利用は、従来、機材の購入やシステムの構築、管理などにかかるとされていた様々な手間や時間の削減によって業務効率化やコストダウンを図れるというメリットがあります。

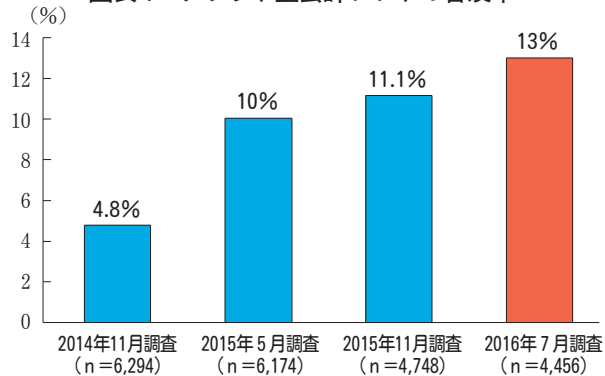
総務省「通信利用動向調査」によれば、2015年末時点において「一部でもクラウドサービスを利用している」とした企業の回答者数構成比は44.6%と、2014年末の38.7%から5.9ポイント上昇しています。実際に企業が利用しているサービスの回答者数構成比（複数回答可）をみていくと、「電子メール（51.9%）」「ファイル保管・データ保有（51.3%）」「サーバー利用（42.9%）」「社内情報共有・ポータル（36.6%）」「スケジュール共有（35.9%）」などが上位にランクインしています。そして、「給与・財務会計・人事」に関するクラウドサービスの利用割合も26.0%に達しています。このように、企業・事業者が情報資産を管理する新たな手段としてクラウドサービスは普及期に入っています。

### 2. クラウド型会計ソフトの魅力

様々なクラウドサービスの中でも、急速に普及率が高まっているサービスが「クラウド型会計ソフト」です。一般的に事業者が活用する会計ソフトは、インストール型とクラウド型に大別されます。インストール型はパッケージソフトを購入のうえ、パソコンへインストールが必要。一方のクラウド型はインストールの必要がなく、ネットワーク経由でサービスを提供するため、インターネットなどの利用環境があれば、世界中どこからでも利用が可能という特長があります。

㈱デジタルインファクトの調査によれば、クラウド型会計ソフトの利用率は、2014年11月の4.8%から2016年7月の13.0%と、わずか2年足らずで急上昇しています（図表1）。この背景にあるのが、クラウド型会計ソフトの利用によって「業務効率化（≒生産性向上）が見込まれる」というメリットです。

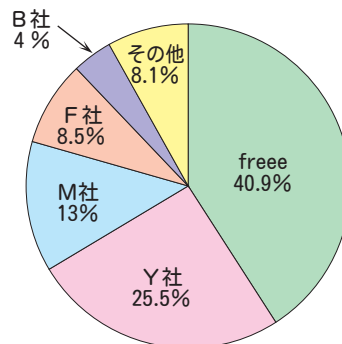
図表1 クラウド型会計ソフトの普及率



(注) 上記は、パッケージ型会計ソフト、クラウド型会計ソフトを利用していると回答した個人事業主・法人事業所勤務者のうち、クラウド会計を利用していると回答した者の割合。

(出所) ㈱デジタルインファクト「第4回クラウド型会計ソフトに関する利用動向調査」

図表2 クラウド型会計ソフトの提供事業者別シェア



(注) 回答者数は個人事業主167、法人企業80。調査時点は2016年7月。

(出所) ㈱デジタルインファクト「第4回クラウド型会計ソフトに関する利用動向調査」

本稿では、業界最大手のfree株式会社が提供する「クラウド会計ソフト free」（以下、free）を事例とし、「業務効率化につながる仕組み」を紹介いたします（図表2）。

クラウド型会計ソフトの大きな特長となるのが、「**会計帳簿の自動作成機能**」です。freeの場合、銀行口座<sup>(注1)</sup>、クレジットカード、レジ、ECサイトなどの入出金データを自動で取り込み、AI（人工知能）が勘定科目・税区分を予測して自動で仕訳し、自動で帳簿を作成します<sup>(注2)</sup>。また、「**請求書の作成、売掛金の消込機能**」も用意されています。作成した請求書データは売掛金勘定に自動登録される仕組みとなっており、口座へ入金があると、自動でマッチングされるため、消込作業の負担が大幅に軽減されます。こうした会計データは、売掛金・資金繰り実績・月次決算などをレポート形式で簡単に把握できる機能も用意されています<sup>(注3)</sup>。このため、利用環境があれば、「**いつでもどこでも、経営状況をリアルタイムで把握可能**」です。すなわち、こうしたサービスの利用は「**迅速な経営の意思決定につながる**」ことも期待できるのです。

（注1）銀行口座の入出金明細の自動取り込み機能活用にあたっては、別途銀行との契約が必要。

（注2）社会保険料率の改定、税制改正なども、新たな費用が発生せずにアップデート可能。

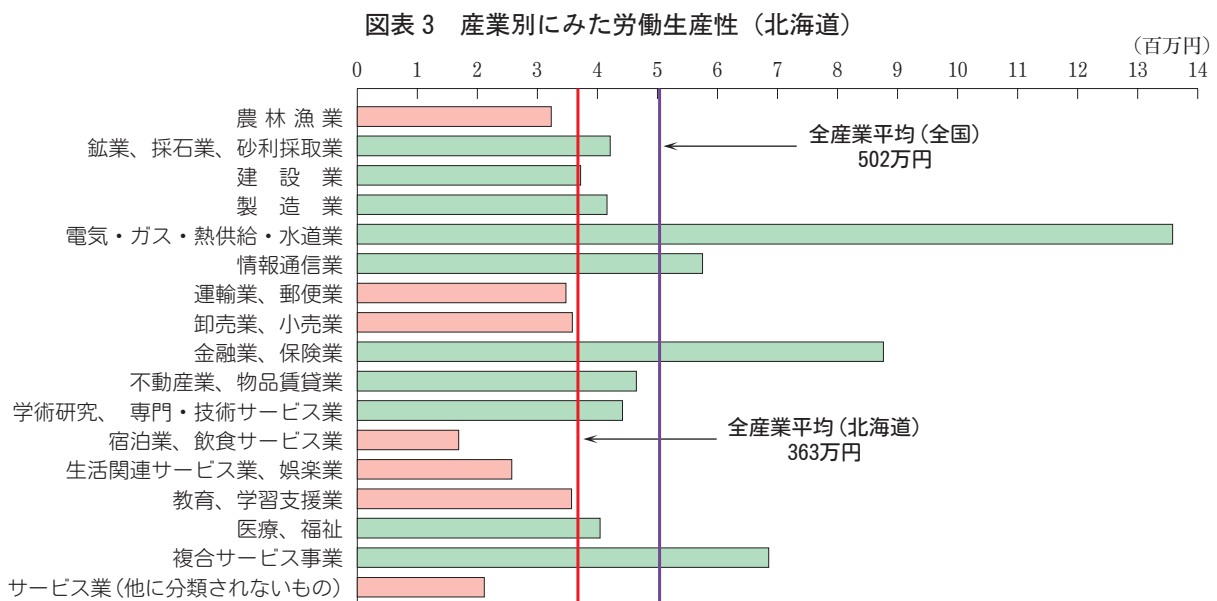
（注3）「クラウド会計ソフトfree」の法人向け利用料金体系は、ライトプラン【月額利用料：1,980円（税抜）】、ビジネスプラン【3,980円（税抜）】が用意されている。プラン内容の詳細はfree株式会社のホームページ【<https://www.free.co.jp/price>】を確認願います。また、内部統制機能を強化したエンタープライズプランについては、直接、同社へお問い合わせ下さい。

### 3. 今こそ求められる道内事業者の生産性向上

道内では、有効求人倍率（パート含む常用）が需給の均衡点となる1倍を超えるなど、人手確保が難しい道内事業者が着実に増えています。こうした環境下では、ICT（情報通信技術）を活用した生産性向上策が有効だと指摘できます。事実、総務省「平成24年経済センサス（活動調査）」によると、北海道産業全体の労働生産性は363万円（全国：502万円）にとどまっています。中でも、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス・娯楽業などといったサービス産業の労働生産性の低さは大きな課題となっています（図表3）。

このように、道内事業者の生産性向上に向けた取組みが待ったなしと言える状況下、会計帳簿の自動作成機能などによって道内事業者のバックオフィス業務効率化への貢献が期待される「クラウド型会計ソフト」。将来的には、金融機関との連携によって融資手続きの簡素化や資金調達支援などへのサービス拡張などが期待されるなど、今後もクラウド型会計ソフトの動向には目が離せない状況が続くと予想されます。

（坂野 公紀）



（注）労働生産性＝付加価値額÷従業員数にて算出。赤色の棒グラフは全道平均（363万円）を下回る業種。

（出所）経済産業省「平成24年経済センサス（活動調査）」



## クラウドサービスを活用したバックオフィス業務効率化の実現に向けて ～ freee株式会社（本社：東京）の挑戦～

本稿では、クラウド型会計ソフトで国内シェアNo.1を誇るfreee株式会社（本社：東京）のCFO・武地健太氏に、「クラウド会計ソフトfreee」の誕生までの経緯、サービス機能開発の観点、等についてインタビューを行いました。

### Q1：「クラウド会計ソフト freee」の誕生までの経緯を教えてください。

弊社の代表取締役である佐々木は、米Googleにてアジアパシフィック地域のマーケティング責任者として、クラウドサービスの普及を図っていました。その際、米国と比べて日本の事業者はクラウドサービスの利用率が圧倒的に低いという点に気づかされ、テクノロジーの力で日本企業の生産性をより高めたいと考えるようになりました。そして、以前勤めていた企業のCFO時代に経理業務担当者が膨大な時間を経理データ入力業務などに費やしていたことを思い出し、事業者であれば必ず発生する経理・会計といったバックオフィス業務を効率化するクラウドサービスの提供という構想を描き、2012年7月にfreeeを創業。翌年3月に「クラウド会計ソフトfreee」の提供サービスを開始しました。

### Q2：貴社が提供するクラウドサービス開発時に意識しているポイントを教えてください。

「スモールビジネスに携わるすべての人がより創造的な活動にフォーカスできるよう」を弊社のビジョンとし、事業成長が進んでも使い勝手が良い商品設計を意識したうえで、個人事業主・中小事業者様から中堅規模の事業者様までのバックオフィス業務の効率化を目指しています。

弊社のサービス開発時に重要視している観点が、「**バックオフィス業務全体の効率化・自動化**」です。つまり、事業者様の「単なる会計業務ツール」の開発という観点ではなく、「付加価値を生み出す時間を創出するために、業務全体を効率化・自動化するツール」という観点を最も大切にしています。勿論、「クラウド会計ソフトfreee」にはそれを具体化した機能を多く搭載しています。その一例が、『商取引上では必ず発生する請求書に関連した業務の効率化・自動化機能』です。

事業者様が「請求書を作成・発行」した後は、「請求書代金の売掛金台帳へのデータ入力⇒売掛金の管理⇒売掛金の入金があった場合の消込」といった作業負担が個別に発生します。この一連の実実は重複した作業負担を軽減するため、弊社では、クラウドサービスの長所を活かし、作業上で必ず発生する請求書を、利用環境があればいつでも・どこでも簡単に作成可能な機能を設けることにしました。更にその後の「売掛金台帳へのデータ入力」「売掛金管理」「入金消込」といった各作業については、請求書作成時のデータを使い回して自動化することで、大幅な業務効率化が実現すると考えました。この「自動化」機能による業務効率化効果こそ、多くのユーザー様に支持されている一番のポイントだと、私自身実感しております。こうした考え方に基づいて開発された自社のサービスについて、弊社では、単なる「会計ソフト」ではなく、「クラウドERP（業務ソフト）<sup>(注)</sup>」と位置付けています。

(注) ERPとは、企業の経営資源（ヒト・モノ・カネ・情報）を適切に分配して有効活用するための計画・考え方を指す。

### Q3：クラウド会計ソフトの普及・拡大に向けた取組みについて教えてください。

「クラウドERP」の観点で様々な機能を搭載させていただいた「クラウド会計ソフトfreee」のユーザー数は、おかげさまで昨年末に65万事業者を突破しました。弊社サービスをより正しく活用していただき、生まれた財務データの本質的価値を実感していただくため、全国のみならず、道内の会計実務家とのサポートネットワーク強化も進めています（弊社道内認定アドバイザー：75、本年1月27日時点）。また、昨年8月、道内金融機関で初めて北海道銀行様と業務提携し、道内の中堅・中小企業様の業務効率化・成長支援に資する各種取組みを共同検討しています。将来的には融資手続きの簡素化、タイムリーな資金調達支援、新たなコンサルティングサービスの創出等にもつなげていければと考えております。

#### 【会社概要】

本 社	東京都品川区西五反田2-8-1 五反田ファーストビル9F
設 立	2012年7月
代表者	佐々木大輔
資本金	96億603万円（資本準備金等を含む）
従業員	280名（2016年12月現在）
URL	<a href="https://corp.freee.co.jp/">https://corp.freee.co.jp/</a>

## 高い地質調査力で、世界の飲料水供給や地域の再生へ自社製品と技術を活かす ～ 株式会社レアックス ～

構造物の建設や防災対策には正確な地質調査が欠かせません。今回紹介する株式会社レアックス（札幌市、以下同社）は、独自開発した解像度の高いカメラシステムによる地質の調査・解析力で評価の高い地質・環境調査専門の事業者です。また、同社は地質調査で培ってきたノウハウを活かし、海外で井戸の長寿命化に貢献しているほか、夕張市での炭層メタンガス（注1）（以下CBM）試掘業務に携わるなど、多岐にわたり活躍しています。

（注1）石炭層に含まれるメタンガス。石炭ができる過程で生成されたメタンガスが逸散することなく石炭の微細空隙内に吸着されている。非在来型天然ガスとも呼ばれ、アメリカ、オーストラリア、中国などではすでに大規模な商業生産が行われている。

### 【キーワード】

■ 独自開発システムによる高度な地質調査  
■ 井戸診断による世界へのビジネスの広がり

■ 他社への技術提供で地質調査全体を効率化  
■ エネルギーの地産地消に貢献

### 独自開発システムが地質調査で威力を発揮

同社は、1988年の創業以来、建設工事などの際に必要な地質調査を行う事業者として広く認知されている企業です。同社の地質調査は、独自開発した解像度の高いボアホールカメラシステム（BIPS）（注2）を用いた、鮮明な画像による可視化や素早い計測などで、その技術力が高く評価されています。BIPSは、これまでに科学技術庁長官賞や中小企業研究センター技術開発奨励賞などを受賞してきました。また、BIPSはレンタルや長期リースによる他社への技術提供も行われ、国内の活断層分析調査を始めとした地質調査現場で数多く使用されています。

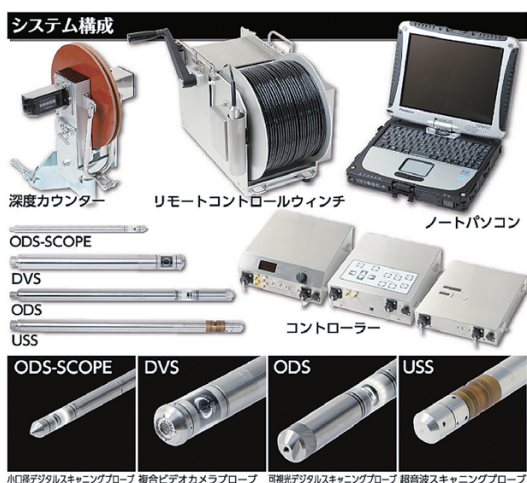
同社の特徴は、「現場での地質・環境調査」と「独自システムの開発・販売」を両立させている点でしょう。最近では、開発にかかるコストや維持管理が大変なため、地質調査事業者は自社でシステム開発を行わないのが一

般的。こうした中、技術力の蓄積があり、小回りのきく同社が、調査とシステム開発を両立させていることは大きな強みとなっています。

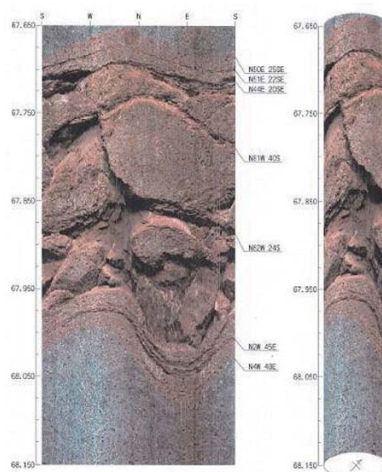
地質調査は複数の事業者が分担し行うのが一般的ですが、地質情報・データを一元化しにくいことがネックとなっています。例えば、ボーリングを行う場合、孔曲がり（注3）や孔壁の変状などが発生しやすく、その測定データを、各事業者が共有する必要があります。同社ではこの一元化をBIPSの利用などによって可能にし、「地質情報のワンストップ化」により調査を効率良く進めることに貢献しています。

（注2）ボアホール・イメージ・プロセッシング・システム。ボーリング調査の際などに使用するカメラで、可視光や超音波で地盤を映像化し、ボーリングコアからはわからない微細な割れ目など詳細な地質情報を可視化できるもの。地質調査だけでなく井戸の調査カメラにも用いられており様々な用途で使用できる。なお、ボアホールとは地面などに垂直にボーリングで空けた穴のこと。

（注3）ボーリングを行った際に、地中の岩盤の影響やボーリングマシンの精度等の要因によってボーリング孔が曲がること。



同社開発のBIPS



BIPSで撮影した孔壁全周の展開画像と3Dモデル



## 井戸診断技術により世界に進出

同社は、海外の井戸を長寿命化する事業にも参画しています。これは、2014年に国際協力機構（JICA）で採択した案件化調査がきっかけ。南米のボリビアで問題になっている、貧困地域及び地方部における飲料水供給率の低さを解消するために井戸内部の状態確認と修繕を行う事業です。以前は井戸の維持管理が難しく、一度機能が低下してしまうと修繕することができず、新たに井戸を掘らなければならないという状態でした。しかし、同社のBIPSを用いて井戸内部を可視化すれば、目詰まりや故障を効率的に修繕できます。このため、新たに井戸を掘らなくても、低コストの修繕により井戸を長寿命化させることで飲料水の供給率を高めることが可能になります。案件化調査のあと本年から普及・実証事業に着手することになっており本方式による井戸の長寿命化が現地でも確かなものとして受け入れられています。この結果、同社はボリビアの給水事業に関し、現地企業に自社製品を販売するなど新たなビジネスの広がりを見せることができました。同社は過去にスーダンでも同様の井戸調査を手がけ評価を得た実績があります。同社では、こうした井戸調査での実績を踏まえ、主業である地質調査についても、海外での受注を図っています。

## エネルギーの地産地消にも貢献

現在、夕張市では地下に眠るCBMの有効活用を目指す事業が進められており、同社はその試掘作業を中心に事業へ参画しています。CBMは、燃焼時に二酸化炭素などの環境汚染物質の排出が少ないため、クリーンなエネルギーとして注目されています。本事業の最終的な目的は、CBMの賦存量が大きいと考えられている夕張地区においてCBMの生産を成功させ、地域内でエネルギーの地産地消を実現することです。同社では、資源工学を学んだ社員を中心に、空知地方のジオ資源（注4）開発について従来から研究活動を行ってきた経緯があり、地域未利用資源の開発に自社のノウハウが役立つと判断して本事業への参画を決めました。現在は、推定資源量や成分などを調査するための試掘作業（2016年9月に開始）が完了した段階です。この作業はガス田開発にも実績のある石油資源開発株式会社（JAPEX）と同社が中心となって行ってきた

した。今後は、この実績を踏まえ、同社のジオ資源開発事業がより広がりを見せていくものとみられます。

（注4）ジオは「土地」「地理」などを意味し、ジオ資源開発とは、その土地の自然資源を活用すること。文献調査や地表調査などから具体的な探査業務まで、水井戸、温泉、石油、ガス、鉱物資源など地域資源の開発を行う。

同社の地質調査に関わる受注業務として、最近では原発に係る活断層の調査や、地震など自然災害時の断層・橋脚への影響調査など防災に直接結び付いた事業が増えてきています。同社では、従来から地質のデータを防災に活かすための研究をしてきましたが、現在は総合的に取得してきた孔井（注5）の計測情報をブックデータ（すぐ取り出せる使いやすい手持ちのデータ）として活用し国土情報の一つとして提供することも検討しています。

今行っている事業を軸に、他方面へと活躍の幅をどんどん広げていく同社。今後も国内外を問わないビジネス展開を図る同社の活躍が大いに期待されます。

（注5）掘削した孔（穴）のこと。

（川崎 優史）



BIPSを使用して地質調査を行う

### 【会社概要】

本 社	札幌市東区北24条東17丁目1番12号 ☎：011-780-2222 FAX：011-780-2221
設 立	1988年（昭和63年）4月11日
代表者	代表取締役社長 亀和田 俊一
資本金	50百万円
従業員	35人
事業内容	地質、土質、水文、環境に関する調査 解析業務 地質調査機器の研究開発と販売業務など
URL	<a href="http://www.raax.co.jp/">http://www.raax.co.jp/</a>

## シンガポールの交通事情

北陸銀行シンガポール駐在員事務所  
所長 上原 清志

シンガポールの交通事情は、バンコクやジャカルタといった近隣諸国の大都市に比べてきわめて快適です。交通インフラが整っていることは勿論ですが、それ以外にも理由があります。今回は、特に自動車に関するシンガポール政府の取り組みなどについて、少しご説明したいと思います。

## シンガポールの自動車保有抑制策

シンガポールは人口560万人に対して国土が約720km<sup>2</sup>（東京23区より少し大きい）しかなく、自動車保有に関して政府自体がかなり厳しい規制を設けています。つまり、自動車購入者数を抑制して、快適な道路環境を維持したいとの方針を明確に打ち出しています。

シンガポールでの車購入には、相当な覚悟が必要です。いわゆる販売価格に関税・諸費用（合計130%程度）を加えると、例えば販売価格200万円の日本車（1,500cc）の場合、シンガポールでは460万円になります。更にCOEという自動車所有権も取得しないと行けません。これがまさにシンガポールでの自動車取得抑制の肝です。シンガポール政府は1990年から自動車登録台数を抑制すべく、自動車購入時にCOE取得を義務付けています。COEは政府が毎月2回行う入札によって価格が決定されます。つまり、政府によるCOE入札枚数抑制により、COE価格が変動する仕組みです。入札結果は、自動車購入を検討しているシンガポール人の関心の的になっています。1シンガポールドルを80円とすると、足元の相場で4百万円（小型車）。先ほどの車両価格と合算すると860万円となり、平均1,000万円程度は必要とされています。結果として、新車販売市場は2008年から2014年の6年間で約30%縮小したそうです。

また、シンガポールの高速道路は無料ですが、市内中心部への自動車流入抑制のため、ERP（Electronic Road Pricing）というシステムを導入しています。渋滞緩和が目的であり、交通ピー

ク時にガントリーと言われるゲートを通ると自動的に課金されます。料金は、通過するゲートや時間帯によって細かく決められています（無料～6シンガポールドル）。



作動中のERPシステム

## 便利な公共交通機関

上記のように自動車取得に様々な規制を設けていることから、MRT（地下鉄）やバス、タクシーなどの交通機関は非常に便利です。特にMRTとバスは料金が安く、片道2シンガポールドル（160円程度）で大体どこでもいけます。タクシーも片道5～10シンガポールドル（400～800円程度）で目的地には大体到達できます。公共交通顧客満足度調査でも、MRTとバスに対する満足度は約9割に達しており、如何に政府の政策が功を奏しているかの表れです。



地下鉄駅構内

シンガポールの徹底した効率化政策は、やや強引な印象を受けますが、自動車購入価格高騰による結果として渋滞が減少し、市民の公共交通機関への満足度が高いという事実を見る限り、十分評価できると思います。一方で、市内にいわゆる高級車が普通車の感覚で何気なく走っている風景を見ると、シンガポールは如何に富裕者層が多いかという点が浮き彫りになり、私たち一般人にとっては妬みを生み出す風景であることもまた事実です。

## 調査ニュース (2017・3) NO.387

発行 株式会社 北海道銀行（ホームページ<http://www.hokkaidobank.co.jp>）  
企画・編集 株式会社 道銀地域総合研究所 経済調査部（照会先：黒瀧）  
〒060-8676 札幌市中央区大通西4丁目1番地 道銀別館ビル  
TEL (011) 233-3562 FAX (011) 207-5220  
〈本誌の無断転用、転載を禁じます〉