

ほくよう 調査レポート

No.249

- 道内経済の動き
- トップに聞く④ 株式会社エフ・イー
代表取締役 佐々木 通彦 氏
- 新設が相次ぐ事業所内保育園
- 大学における人材育成の取り組み
ー理系女子教育と社会人教育ー
- 女性活躍推進の状況等について
- 農業・福祉連携による生薬生産で地域活性化を！
- 経済コラム 北斗星
持続性のある「地方創生」の推進を

● 目 次 ●

道内経済の動き	1
道内企業訪問：トップに聞く④ 株式会社エフ・イー 代表取締役 佐々木 通彦 氏	6
経営のアドバイス：新設が相次ぐ事業所内保育園 ～待機児童問題の緩和、働きやすさ の確保に向けて～	10
寄稿：大学における人材育成の取り組み －理系女子教育と社会人教育－	13
特別調査：女性活躍推進の状況等について	21
地方創生×北洋銀行：農業・福祉連携による生薬生産で 地域活性化を！ ～てみるファームの茯苓栽培国産 化プロジェクト～	26
経済コラム 北斗星：持続性のある「地方創生」の推進を	30
「北海道どさんこプラザ」マーケット情報	31
主要経済指標	32



道内経済の動き

道内景気は、緩やかに持ち直している。

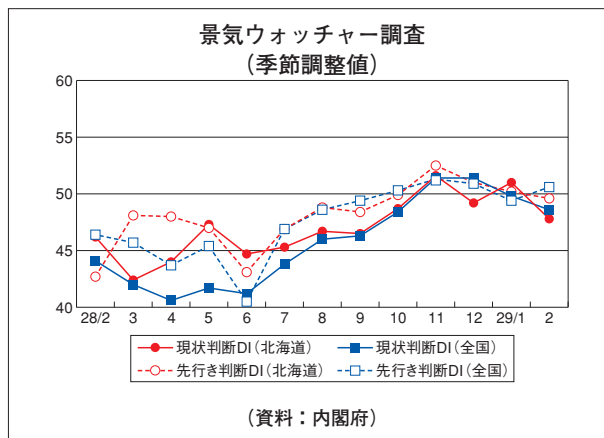
生産活動は横ばい圏内で推移している。需要面をみると、個人消費は、大型小売店販売額が前年を上回っているほか、新車販売台数が堅調に推移するなど、持ち直している。住宅投資は、前年を上回っている。設備投資は、持ち直し基調にある。公共投資は、前年を上回っている。観光は、好調を維持している。輸出は、EUや北米向けなどが減少した。

雇用情勢は有効求人倍率の改善が続いている。企業倒産は、低水準が続いている。消費者物価は、エネルギー価格の上昇を背景に前年を上回っている。

1. 景気の現状判断DI～2か月ぶりに低下

景気ウォッチャー調査による、2月の景気の現状判断DI（北海道）は、前月を3.2ポイント下回る47.8となり、2か月ぶりに低下した。また、横ばいを示す50を2か月ぶりに下回った。

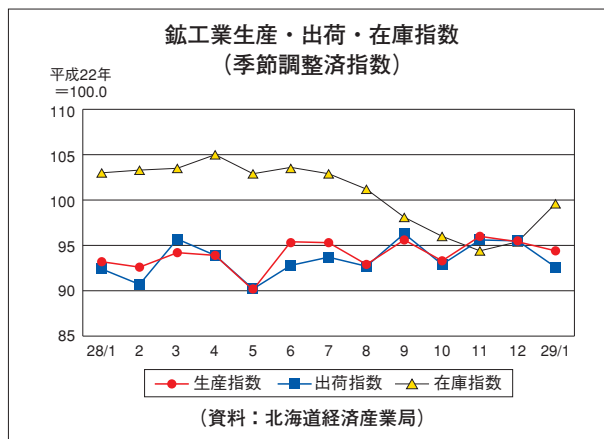
一方、景気の先行き判断DI（北海道）は、前月を0.6ポイント下回る49.6となった。また、横ばいを示す50を4か月ぶりに下回った。



2. 鉱工業生産～2か月連続で低下

1月の鉱工業生産指数は94.4（季節調整済指数、前月比▲1.0%）と2か月連続で低下。前年比（原指数）では+2.3%と3か月連続で上昇した。

業種別では、前月に比べ、電気機械工業、鉄鋼業など6業種が上昇したが、金属製品工業、輸送機械工業、窯業・土石製品工業など10業種が低下した。

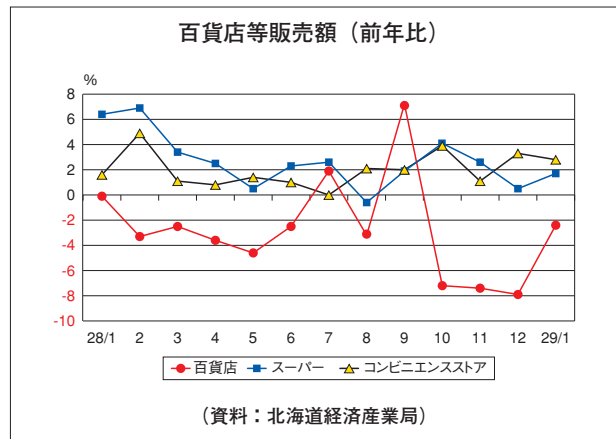


3. 百貨店等販売額～2か月ぶりに増加

1月の百貨店・スーパー販売額（全店ベース、前年比+0.8%）は、2か月ぶりに前年を上回った。

百貨店（前年比▲2.4%）は、衣料品、身の回り品、飲食料品が前年を下回った。スーパー（同+1.7%）は、飲食料品が前年を上回った。

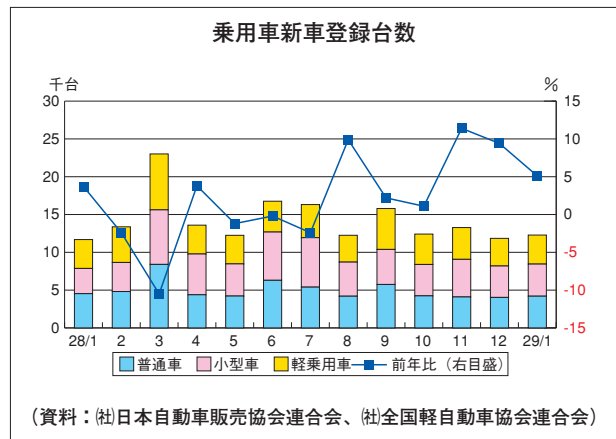
コンビニエンスストア（前年比+2.8%）は、40か月連続で前年を上回った。



4. 乗用車新車登録台数～6か月連続で増加

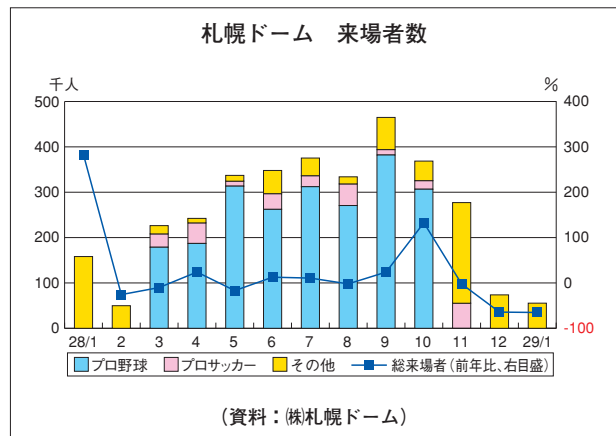
1月の乗用車新車登録台数は、12,284台（前年比+5.1%）と6か月連続で前年を上回った。車種別では、普通車（同▲7.3%）は減少したが、小型車（同+27.2%）、軽乗用車（同+0.6%）が増加した。

平成28年度累計では、136,786台（前年比+3.4%）と前年を上回っている。軽乗用車（同▲3.2%）は前年を下回っているが、普通車（同+11.4%）、小型車（同+2.1%）が前年を上回っている。



5. 札幌ドーム来場者～3か月連続で減少

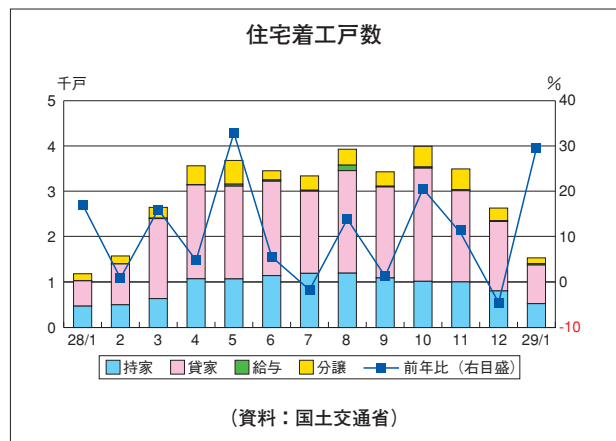
1月の札幌ドームへの来場者数は55千人（前年比▲65.1%）と3か月連続で前年を下回った。プロ野球、プロサッカーとも試合開催は無かった。大規模イベントの開催が減少し、その他が55千人（同▲65.1%）だった。



6. 住宅投資～2か月ぶりに増加

1月の新設住宅着工戸数は、1,536戸（前年比+29.5%）と2か月ぶりに前年を上回った。利用関係別では、分譲（同▲14.1%）が減少したが、持家（同+11.7%）、貸家（同+52.5%）が増加した。

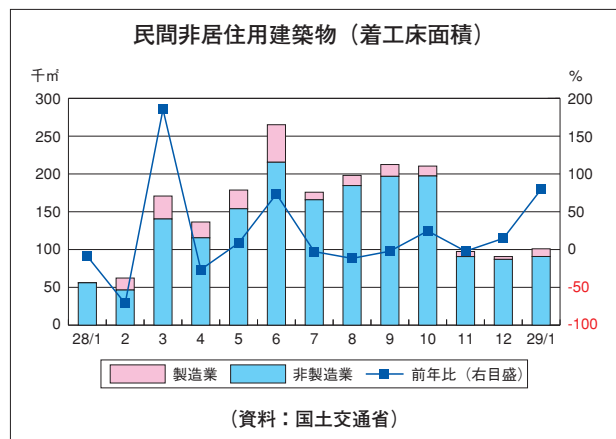
平成28年度累計では、33,075戸（前年比+9.9%）と前年を上回っている。利用関係別では、持家（同+3.8%）、貸家（同+13.5%）、分譲（同+7.7%）が、いずれも増加している。



7. 建築物着工床面積～2か月連続で増加

1月の民間非居住用建築物着工床面積は、100,979㎡（前年比+79.6%）と2か月連続で前年を上回った。業種別では、製造業（同+4,693.9%）、非製造業（同+62.1%）が、いずれも前年を上回った。

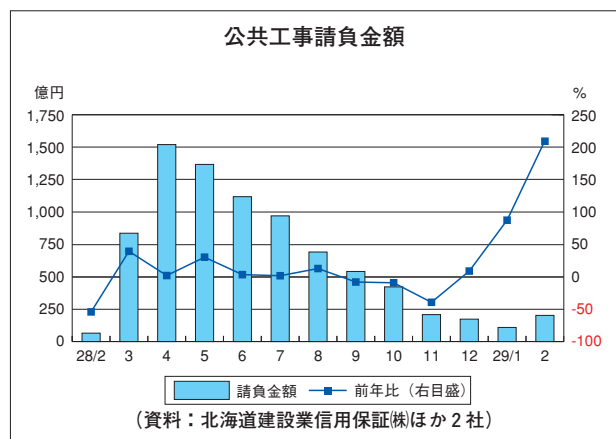
平成28年度累計では、1,666,192㎡（前年比+9.0%）と前年を上回っている。業種別では、製造業（同+43.7%）、非製造業（同+6.1%）が、いずれも前年を上回っている。



8. 公共投資～3か月連続で増加

2月の公共工事請負金額は、202億円（前年比+210.0%）と3か月連続で前年を上回った。発注者別では、国（同+95.6%）、北海道（同+356.3%）、市町村（同+345.3%）が、いずれも前年を上回った。

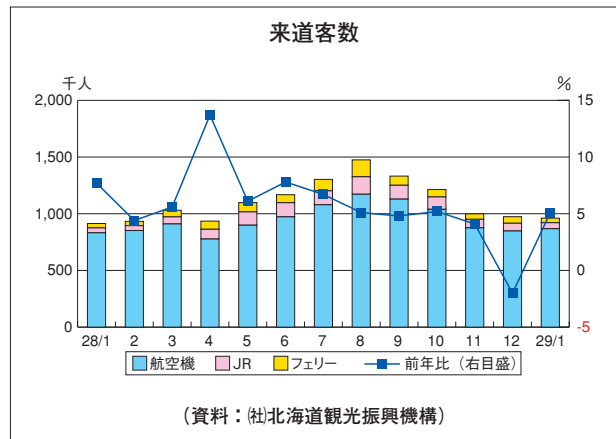
平成28年度累計では、請負金額7,322億円（前年比+6.5%）と前年を上回っている。



9. 来道客数～2か月ぶりに増加

1月の国内輸送機関利用による来道客数は、961千人（前年比+5.1%）と2か月ぶりに前年を上回った。輸送機関別では、航空機（同+4.3%）、JR（同+23.5%）、フェリー（同+2.4%）が、いずれも前年を上回った。

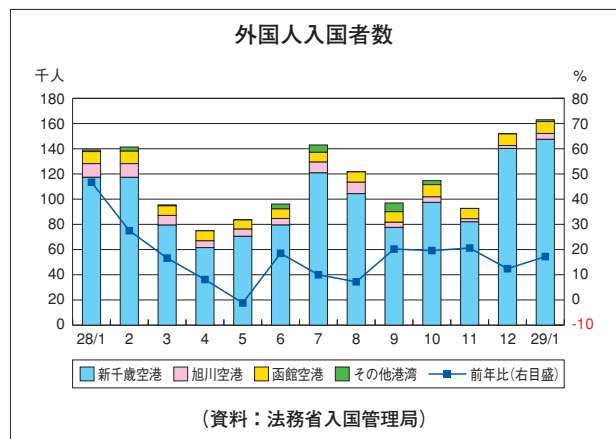
平成28年度累計では、11,459千人と前年を5.5%上回っている。



10. 外国人入国者数～8か月連続で増加

1月の道内空港・港湾への外国人入国者数は、163,014人（前年比+17.2%）と8か月連続で前年を上回った。平成28年度累計では、1,138,422人（同+13.2%）と前年を上回っている。

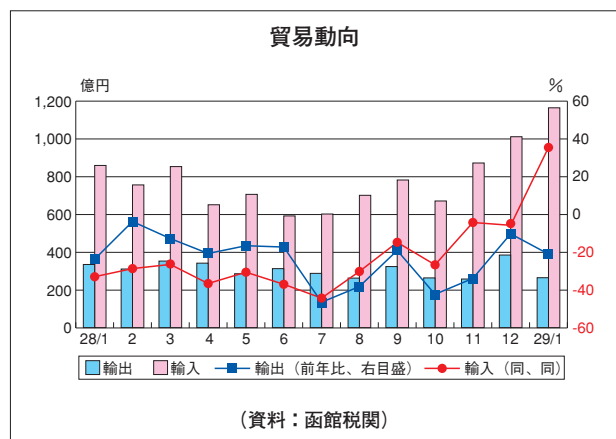
空港・港湾別では、新千歳空港が147,462人（前年比+25.7%）、旭川空港が4,662人（同▲57.0%）、函館空港が9,426人（同▲1.8%）だった。



11. 貿易動向～輸出は15か月連続で減少

1月の道内貿易額は、輸出が前年比20.9%減の264億円、輸入が同35.5%増の1,163億円だった。

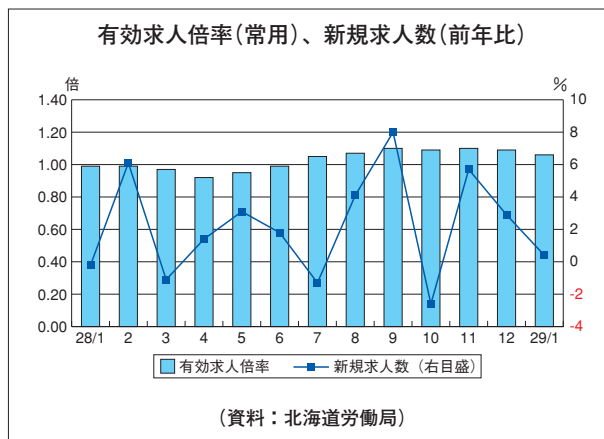
輸出は、鉄鋼や自動車の部分品、一般機械などが減少し、15か月連続で前年を下回った。輸入は、石油製品や原油・粗油などが増加し、18か月ぶりに前年を上回った。



12. 雇用情勢～改善が続く

1月の有効求人倍率（パートを含む常用）は1.06倍（前年比+0.07ポイント）と84か月連続で前年を上回った。

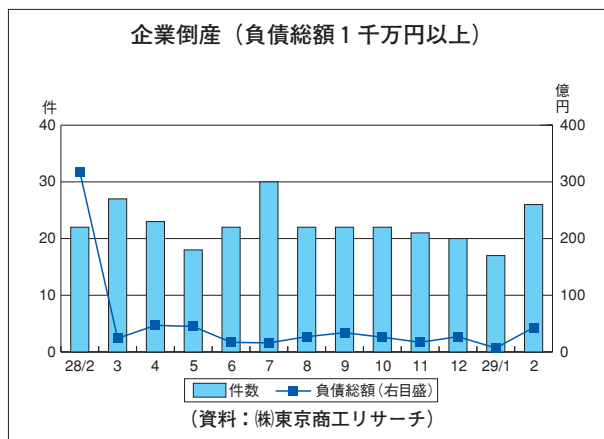
新規求人数は、前年比0.4%増加し、3か月連続で前年を上回った。業種別では、卸売業・小売業（同+2.8%）、製造業（同+6.0%）、などが増加した。



13. 倒産動向～件数は3か月ぶりに増加

2月の企業倒産は、件数が26件（前年比+18.2%）、負債総額が43億円（同▲86.4%）だった。件数は3か月ぶりに前年比増加、負債総額は9か月連続で前年を下回った。

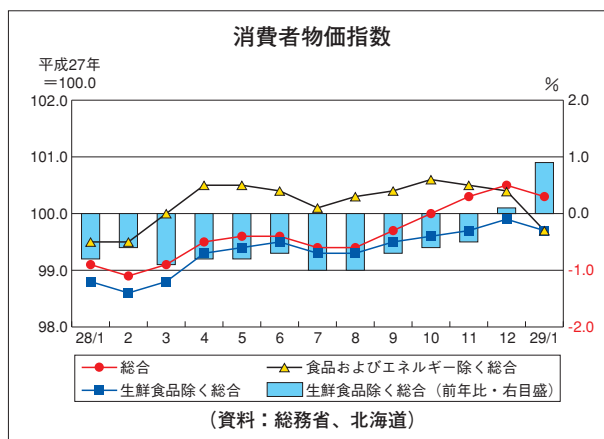
業種別では、建設業が7件、サービス・他が6件などとなった。



14. 消費者物価指数～2か月連続で前年を上回る

1月の消費者物価指数（生鮮食品を除く総合指数）は99.7（前月比▲0.2%）と6か月ぶりに低下した。前年比は+0.9%と、2か月連続で前年を上回った。

生活関連重要商品等の価格について、2月の動向をみると、食料品、日用雑貨等の価格は、概ね安定して推移している。石油製品の価格は、前月に比べ値上がりしている。





トップに聞く④ 株式会社エフ・イー 代表取締役 佐々木 通彦 氏

昭和58年に父親が創業した木工機械メーカーに入社。その後主力事業を野菜洗浄機械などへと転換されました。平成14年に開発した葉付き大根洗浄機は、道内はもとより海外にも納入されるヒット商品に。その後もサツマイモなど根菜類の皮むき機や光学式選別装置など様々な製品を開発されてきました。モノづくりにおいて大切にしていることや若手の登用策などをお聞きました。



代表取締役 佐々木 通彦 氏
旭川市出身。金沢工業大学を卒業後、農機メーカーを経て当社前身の佐々木鉄工所入社、平成3年に(株)甲斐鉄工との統合により(株)エフ・イーを設立し、社長に就任。

会社概要

企業名：株式会社エフ・イー

住所：旭川市工業団地3条2丁目2番27号

TEL：0166-36-4501

URL：http://www.fesystem.co.jp/

創業：昭和34年4月

(平成3年8月：社名及び組織変更)

事業内容：野菜洗浄機・選別機の設計・製造・据え付け 等

◆平成24年 第4回ものづくり日本大賞優秀賞、北海道地方発明表彰日本弁理士会会長奨励賞、◆平成25年 第10回新機械振興賞機械振興協会会長賞、北海道地方発明表彰北海道経済産業局長賞、◆平成27年 第6回ものづくり日本大賞ものづくり地域貢献賞ほか、受賞多数。

健康食品ブームで葉つき大根に着目

—会社に入社された当時についてお聞かせください—

昭和58年に父の経営する、合板を作る機械を製造する会社に入社しました。当時は貿易の自由化で、ベニヤ板も海外から輸入されて、合板会社が倒産していった時代です。父の会社もその影響を受けていて、父と母と看板と借金だけがあるところに戻ってきました。一方、世の中では環境負荷の問題がクローズアップされ、野菜の流通においても生産地の土を消費地に持ち込まない取り組みが求められる時代になってきました。北海道の野菜の一番の消費地である東京で土を洗って食卓に出すと、東京の河川や海はどうなるのか？そこで、サラリーマン時代に経験した野菜の洗浄機の開発の仕事の家業としてやることを決めました。従業員が一人もない状態の中、なんとか人を集め立ち上げましたが、厳しい環境は続きました。その中で、お客様である農家の人たちが厳しい状況を知りながらも「頑張れ」と応援してくれました。やはり人との出会いがあって今の自分自身があると思います。

—飛躍のきっかけとなった大根洗浄機開発の経緯は—

北海道、東北という視点で仕事をしていると、夏は忙しいが冬には仕事が無い。一年中忙しくするためには、やはり全国で仕事を取れるような会

社にしていかなければならない。自社が持っている技術で全国区になるにはどうしたらいいかと考え、一年中日本のどこかに産地がある大根の洗浄機を全国展開しようと考えました。大根は酸化しやすいので、傷をつけずに洗う機械を開発しなければならない。また、当時は健康食品ブームで、大根の葉に栄養があるとマスコミで紹介されており、葉つきの大根の需要が高まっていました。そこで、傷をつけずに、長い葉をつけたまま洗えるような洗浄機を開発して世に出したところ、あっという間に口コミで全国に広がりました。

製品が全国に知られるとともに新たな相談を受けるようになり、今ではサツマイモや生姜といった北海道に無いような農産物の洗浄機も開発しています。小さな会社で営業力は無いですが、全国に販売代理店があるので、北海道の旭川という地に居ながら全国の情報が集まる会社になってきました。

将来はASEANでの現地生産を見据える

—海外展開についてお聞かせください—

きっかけは10年ほど前に韓国から大根洗浄機の引き合いがあったことです。韓国は日本よりも大根文化が古いところですが、やはり環境負荷ということで産地の土を消費地に持ち込まないという流れが出てきて、私どもの機械を必要としていました。最初は商社を通じて輸出しましたが、友人の勧めもあり、ジェトロさんや運送会社さんなどの指導を得て自社で輸出することに挑戦しました。今では当たり前のように自社で輸出も輸入も行っています。

最近では、ASEANという地域に興味を持ち、力を入れています。まずは、弊社の機械を日本政府のODA予算に乗せて現地の公営企業などに納

入することに取り組んでいます。今後ASEAN諸国が成熟していく過程で、日本と同様、環境負荷という問題に取り組んでいかなければならず、洗浄機の需要が高まっていくだろうと思っています。将来的にはベトナムの工科大学を卒業した学生を技能者として自社で雇用し、ベトナムに帰ってから起業させる。そして弊社の製品をベトナムで製造して各国に販売することを見据えています。ASEAN経済共同体によって域内で関税が掛からない時代が来ていますし、交通インフラの整備が進み、日本の大手企業が物流システムを整えていっていますから、ASEAN地域に大きな魅力を感じて取り組んでいます。

モノづくりは人の声を聴くことから始まっていて、そこにヒントがある

—製品開発にあたって大切にしていることはどんなことでしょうか—

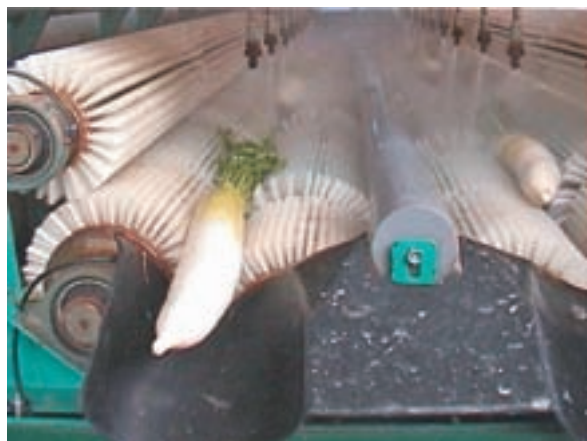
数年前に大手電機メーカーの中堅社員がモノづくりについて勉強したいと弊社にきたことがありました。彼らには「私たちのモノづくりは人の声を聴くことから始まっていて、そこにヒントがある」こと、そして「私の作っている洗浄機は単純



大根洗浄機

明快だけど絶対に真似できないという自信がある。日本の家電業界が厳しい状況にあるのは、ハイテクでデジタルな機械は方程式や理論で裏付けされているので真似できるから。私がやっているローテクでアナログという部分は経験値が入っているから真似できない」ということを話しました。ハイテク・デジタルの世界は日進月歩、競争の世界ですが、ローテクでアナログというのは、自分が40年間この世界に身を置いている中で経験を重ね、繰り返し学んできた中から新しいモノが生まれてくる。我々がモノづくりをするとき、困っている農家の人に今どうやっているのか聞いたときに答えが出てきます。私はそれこそがモノづくりだと思いますし、方程式や理論ではなく、経験値です。

大根洗浄機を例にすると、斜めにブラシ毛を植えて保水しているという見た目や理屈で解る部分について特許は取っています。しかし、その先に関係するブラシのカットや毛の太さ、ブラシのこしだとかいう色々な要素はブラックボックスにしています。アナログで単純な機械ですがここには私の経験値が入っているわけです。



洗浄中の様子
(葉を傷めることなく連続して洗浄できる)

もうひとつ、モノづくりをしていく中で大切なのはモノを数字に変える術です。我々が利益を出しているかを理解するためには、量ではなく数字で判断していかなければなりません。弊社は10年掛かってその仕組みを作りました。今は発注したらすぐに原価が帳簿に入って、この物件の仕入がいくらあるか、工数はいくらか、外注費はいくらか、最終的に粗利がどうなったかすべて分かるようにしています。社員にもこの数字や試算表を公開し、理解して仕事をしてもらっています。

会社を牽引しているのは20～30代の社員

—人材育成についてお聞かせください—

弊社は平成3年に二つの会社が合併しています。二つの会社を一つにするという中で、会社が一つにまとまったと感じたのは20年近く経過してからです。会社が未熟なうちは、どうしても他の会社で働いてきた人間を採用することが多いので、寄せ集めの集団になってしまいます。しかしこれでは「エフ・イーイズム」というのは継承できない。私はこの10年でモノを数字に変える仕組みを作ってきたと同時に、息子が将来会社に入ってくることを彼自身が決めた時点で、この会社を「エフ・イーイズム」を継承できる会社にしようと思って改革してきました。現在弊社を牽引しているのは、この10年のうちに入社した20代から30代の社員です。彼らは経験こそ10年しかないかもしれないけれど、しっかりと「エフ・イーイズム」を作っていくてくれています。一方で、年配の社員は縁の下の力持ちとなって会社を支えています。ですから、弊社のそれぞれの部署の責任者は皆30代で、その下に20代の社員がついており、とても若い会社になっています。

人材を集めるためにはどういった技術や人材が必要か知ってもらわなければならない

—道内の大学、高専を卒業した人材が道内に残るために、どのような方策が必要でしょうか—

旭川では、高専を卒業した学生で地元に残っているのは5%です。それだけ地元の魅力を感じていない。現在、業界団体では「こういった技術や人材が必要だ」ということを理解してもらうために、先生方向けの企業見学会を行っています。また、企業としても人材を集めるためには自社をPRしていかなければならないでしょう。弊社では総務の社員は学校回りを行っているし、積極的にインターンシップも受け入れている。そのおかげで今年の春には新卒者が4人入ってきます。黙っていても人材が集まってくる時代ではないので、声を大きくして、こういった会社だと子供たちに知ってもらうことが大切だと思います。

メーカーとして努力している企業は、BCPに積極的に取り組むべき

—静岡県の西光エンジニアリング様とBCP¹に関する相互応援協定を結ばれた経緯は—

札幌で開催されたものづくりテクノフェアで、乾燥機メーカーである西光エンジニアリングは野菜や果実を乾燥させる機械を展示していたのですが、ブースを見たときに一目で「この機械は本物だ」と思い、社長と名刺交換をしたのがきっかけです。あるとき、先方からBCPについて相談がありました。旭川は地震が無く災害に強い街であるということで、私も旭川機械金属工業振興会の会

長という立場から、道外の会社と我々の業界が、技術提携などの仕組みでお互いに守ることができたらと考えていたこともあり話をお聞きしました。西光エンジニアリングも弊社も本社しかない小さな会社ですが、メーカーとして仕事をしていく中では、お客様に対して「もし何かあってもこの会社が保護してくれます」という取り組みは大切だと思い、協定を結びました。我々は災害の少ない地域にいてどちらかというと意識は低かったかもしれませんが、最近では北海道経済産業局でも積極的にBCP策定支援を行っていますし、小さな会社もしくはメーカーとして努力しているところは積極的に取り組むべきだと思います。

海外展開の道標を自分が立てていきたい

—株式会社エフ・イーの将来像についてお聞かせください—

私はどちらかというと社員の顔を見ながら仕事をしたいタイプなので、会社を大きくすることができなかったかもしれない。しかし、息子や若い役員はエフ・イーという会社を今後もっと拡げていきたいという気持ちがあるようです。ここまで私の時代に、なんとかこの洗浄機という分野に関して、エフ・イーという、ブランドという大げさかもしれませんが、全国に製品を拡げてきたので、この後は次の世代に会社の行く末を任せたい。ただし、ASEANを含めた海外展開の道標くらいは自分が立てておきたいと考えていますし、そこは若い社員も理解してくれています。

(文責 廣谷 太輝)

¹ Business Continuity Planの略。企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のこと。

新設が相次ぐ事業所内保育園 ～待機児童問題の緩和、働きやすさの確保に向けて～

北洋銀行 地域産業支援部

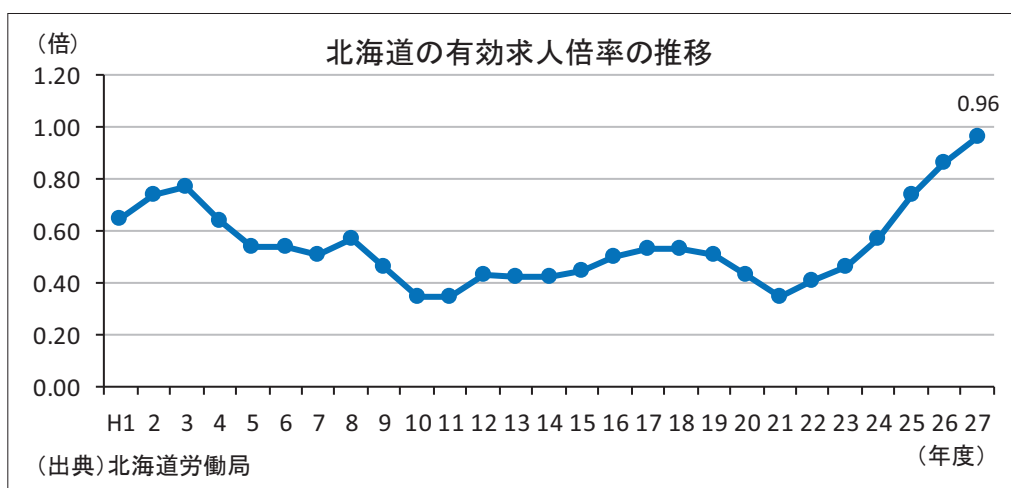
1. はじめに

昨年来、事業所内保育園設置の動きが広がっています。直接的なきっかけは、内閣府が平成28年度から企業主導型保育事業（以下、本事業）という助成制度を開始したことです。背景としては、企業の人手不足と待機児童問題があると考えられます。

事業所内保育園とは、事業者が育児中の従業員向けに設置する保育園のことです。事務所の中に限らず、事務所の外に設置する場合があります。看護師などのために設置する院内保育園は、多くの大規模な病院で設置されています。

2. 深刻な人手不足

北海道の有効求人倍率は、平成21年度の0.35倍を底に平成27年度は0.96倍、平成29年1月は1.06倍と上昇を続けています。現在、企業にとって人手不足が最大の課題の一つであり、事業所内保育園が採用強化や離職防止に果たす役割は非常に大きくなっています。



3. 未だ解消しない待機児童問題

道内の待機児童は平成29年1月1日現在で1,101人となっています。これに特定の保育園のみを希望して入所できていないなどの「潜在待機児童」2,236人を加えると3,337人に及びます¹。各市町村が保育園整備を行い待機児童は減少傾向にあるものの、女性の就業者数増加に伴い、保育を必要とする子どもの数も増加しており、待機児童問題の解消には至っていません。

¹ 出典：北海道保健福祉部「北海道における保育所等利用状況について（平成29年1月1日現在）」。なお、札幌市、旭川市、函館市は平成28年10月1日現在の数値。

主な道内市町村の待機児童数(平成29年1月1日現在)

市町村名	待機児童数	潜在待機児童数	計	市町村名	待機児童数	潜在待機児童数	計
札幌市	624	975	1,599	恵庭市	2	60	62
苫小牧市	69	181	250	小樽市	0	53	53
江別市	141	89	230	釧路市	0	51	51
旭川市	72	154	226	北見市	30	17	47
帯広市	7	208	215	伊達市	33	11	44
千歳市	0	154	154	室蘭市	23	11	34
岩見沢市	0	82	82	全道合計	1,101	2,236	3,337

※札幌市、旭川市、函館市は平成28年10月1日現在の数値。

(資料)北海道保健福祉部

4. 企業主導型保育事業の概要

本事業は、事業所内保育園に対する助成制度です。事業所内保育園に対する助成としては、以前から厚生労働省の助成金や市町村の給付金がありましたが、それらと比較して手厚く、また使い勝手も良くなっています。

本事業の特長・メリットは以下のとおりです。

- ・ 運営費・整備費の両方について、認可施設並みの助成が受けられる。
- ・ 働き方に応じた多様で柔軟な保育サービスが提供できる。
(延長・夜間、土日の保育、短時間・週2日のみの利用も可能)
- ・ 複数の企業が共同で設置することができる。
- ・ 他企業との共同利用や地域住民の子どもの受け入れができる。

また、運営費の支給対象期間について、厚生労働省の助成金では10年などと限られていましたが、本事業では今のところ対象期間が限定されていません。

国は、本事業により平成29年度までの2年間で5万人分の保育定員の確保を目指しており、平成29年度も引き続き募集を行う予定です。平成30年度以降の整備に対する助成は未定です。

5. 企業主導型保育事業の助成決定事例

本事業により助成決定を受けた道内の保育園は、平成29年3月9日現在で39施設です。

地域としては、やはり札幌市が27施設と多く、釧路市が3施設、小樽市が2施設、旭川市、帯広市、登別市、石狩市、留萌市、富良野市、七飯町が各1施設となっています。業種としては、病院、介護事業者、保育事業者が従業員向けに設置する保育園がそれぞれ複数あるほか、ホテル、百貨店、IT事業者も設置(を予定)しています。

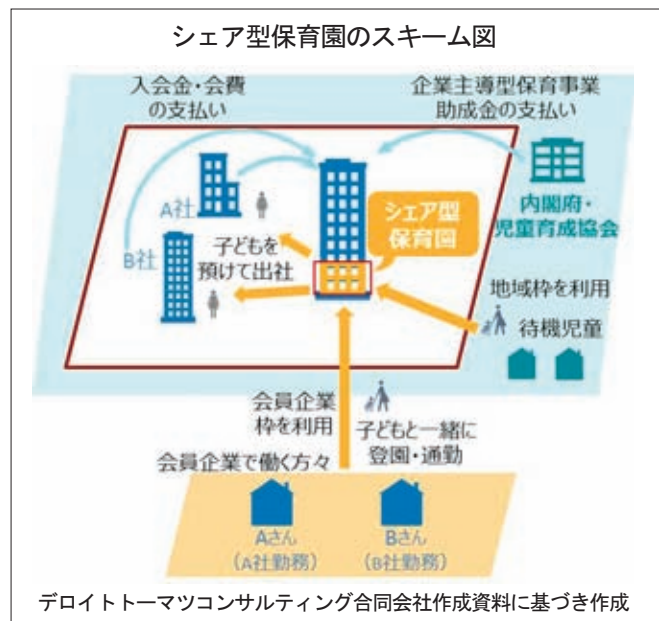
他に特徴的なのが、保育事業者などが設置し、複数の事業者が会費を支払うことで会員となり利用枠を確保し、各会員企業の従業員が利用する新しいタイプの保育園(以下、シェア型保育園)です。

6. シェア型保育園の概要

シェア型保育園が、事業所の集積している札幌中心部や駅周辺に設置され始めています。

充実した助成制度ができたとはいえ、事業所内保育園の設置にはやはり一定のコストがかかります。保育園を所有することによるリスクや、助成などに関する事務負担も無視できません。

しかし、シェア型保育園であれば、園によっては1名枠から確保できるため、これまでは事業所内保育園の設置が難しかった小規模な事業者でも低コストで利用できる可能性があります。保育園を所有するリスクや事務負担からも解放されます。



7. おわりに

求人の際に「利用可能な託児所あり」と示すことで、職種によっては劇的に応募者が増えるなど、企業にとって事業所内保育園活用による採用強化に対する効果は絶大です。他にも、女性の離職防止、女性活躍による企業内の活性化、企業イメージ向上など、多様な効果が見込まれます。

当行に対しても事業所内保育園に関する相談が増えており、保育事業者や不動産オーナーとのマッチングなどを行っています。事業所内保育園活用を検討される際には、当行にご相談ください。

<事業所内保育活用セミナーを開催>

道内企業の事業所内保育活用促進を目的として、セミナーを開催し、事業所内保育園活用のメリット、企業主導型保育事業の概要、道内の事例などを紹介しました。満席に近い106名が参加するなど、企業の関心の高さがうかがわれました。

日時：平成28年12月20日(火) 15:00～16:40
 場所：北洋大通センター4階（札幌市中央区大通西3丁目7）
 主催：(株)北海道二十一世紀総合研究所、(株)北洋銀行
 協力：北海道、札幌市、北の輝く女性応援会議
 参加者：106名（企業の経営者・人事担当者など）



大学における人材育成の取り組み －理系女子教育と社会人教育－

国立大学法人 室蘭工業大学
教授 清水 一道

《ポイント》

- 日本のものづくり産業は今後作業環境改善など、女性でも携われる環境作りが必要
- 学生への理科に対する興味・関心の向上へむけたきっかけづくりが重要
- 大学を知的拠点とした、女子学生向け理科教育や社会人向け人材育成の取り組み

1. 日本のものづくりと作業環境

資源のない国日本が戦後の焼け野原から立ち直り経済的に成長した陰には、「ものづくり」技術があり、そのおかげで日本は経済大国になり、今の様な豊かな生活が出来るまでになった。自動車、家電、洋服、伝統工芸など、日本の高度な技術力や品質の良さなど、世界中で高く評価されMADE IN JAPANのブランドを確固たるものにしている。しかし、近年、生産拠点の海外シフト、後継者問題、若者のものづくり離れなど、ものづくりに危機が迫っている。団塊の世代の大量退職及び若者の中小企業離れにより、失われる可能性のある知識、ノウハウ等の現場技術を維持・確保することが求められている。最近では、循環型社会の構築が喫緊の課題となっており、ものを作るだけでなく生産現場において環境に配慮した設計（エコデザイン）が与件となりつつある。生産、流通、販売の各段階において3R「削減（Reduce）」、「再利用（Reuse）」、「再資源（Recycle）」の考えが広がっている。我が国を支え、幅広くグローバルな視野を有する創造性豊かな人材の育成を目指して、サステナブルなものづくりが必要となっている。



図1 ものづくり製造環境の改善

「ものづくり基盤技術振興基本法」(ものづくり基本法)の公布に伴い、ものづくりとしての基幹的な産業である製造業の発展にむけて、そこで働くものづくり労働者の確保や資質の向上など、女性がものづくり関連の職場へ進出し易い環境が整備されつつある。

これまでの、ブルーカラー(現業系、技能系)とされる職種で、3Kと呼ばれる「きつい(Kitsui)」「汚い(Kitanai)」「危険(Kiken)」という作業内容は改善される傾向にある。高度熟練工の減少と、ものづくり軽視の中で、衰退していくものづくり(素形材)産業を復興させるために、若手人材育成ならびに女性が就労し易い環境づくりを業界団体・企業は進めている。

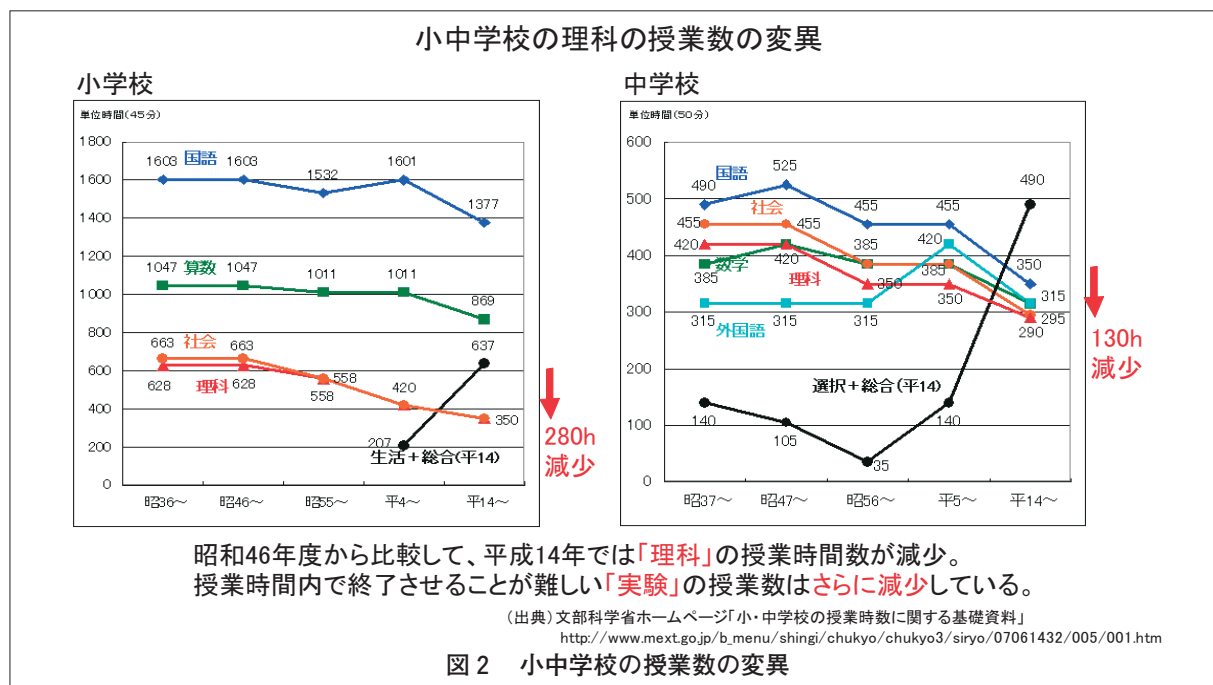
ものづくり企業の中には補助的な仕事に従事する女性が多い中、ものづくりの高度な熟練技能を身につけ活躍している女性も存在しているが、その数は圧倒的に少ない。近年作業現場では、3Kと言わず3D「Dirty(汚い)、Dangerous(危険)、Difficult(難しい)」と呼ばれることが多い。現場作業に存在する3Dを排除し、ACE(Automation(自動化)、Clean(清潔)、Easy(簡略化))へ転換することで、コンピューターの知識さえあれば、女性でもこれまで以上に問題なく「ものづくり」に携われる時代になっている。また、製造された製品は、男女半々に使用される。男性だけでなく女性の考えも、ものづくりに反映しなければならず、近年産業界において工学系出身の女子のニーズが高まっていると言える。

2. 女子学生の理系進学の実状

近年の理科教育の実状は、筆者が小学生の頃と比較して大きく変化している。昭和46年度において小学校の理科教育の時間は年間630時間であったのに対し、平成14年度では280時間減少した年間350時間の授業時間しかない。時間は減少しているのに対し授業内容は変化がないため、授業時間内で終了させることが難しい「実験」は更に減少している。小中学生の理科授業の好き嫌いの適合度を調査すると、この事が要因で、学年が上がるに連れ理科が好きな学生が減少している。また、教育者の面からも理科の授業は難しく苦手と考えている教員が多いため、小中学生が愉しく理解する要因が少ないのではないかと考えられる。

教育現場においても理工系の中でも工学部というのは、昔から男子学生の割合が高く、女子学生は珍しい存在である。進路の決定に影響を及ぼした内容について調査をすると、工学系へ進む女子学生は少なく、女子の考える理系は、一般的に医学・薬学や看護学などであり、実際に進学率も高い。工学は就職に有利とされているが、理系女子は工学が有利という意識が理系男子より低く、医学、薬学など資格に関わる専攻を有利と判断していると思われる。また、理工系への興味・関心を引き起こすきっかけとして、日常生活での体験と学校での体験に着目すると、小学校段階までは日常生活での体験の役割が、中学校以降では学校での体験の役割が大きくなる。女子は、日常生活での体験をきっかけとしたものが男子より少ない。これは、理系女子を含めた女子全般が、理工系とくに工学への興味に結びつくような体験の機会そのものが少なかったか、あるいは、体験の機会と同様に与えられたがうまく情報を得られなかった可能性がある。学生時代に職業体験に参加することで進路を決定している学生は、男子15%に対して、女子25%と高い。また、理系女子は、理系男子と比較して物理に苦手意識をもっている。一方、女子の割合が低い工

学の専攻には、物理に得意意識をもつ者が集まっている。これは、女子の物理に対する苦手意識が工学選択の制約となっている可能性、あるいは、女子が工学に進む伝統がないため物理に苦手意識をもっている可能性を示唆している。就職に関しても、女子の場合、工学専攻は就職に有利という意識が男子より低い。また、就職のときの結婚・出産など考慮事項が男子に比較して多い。これは、女子が仕事を続けるためには環境整備が必要であると認識していることを示していると考えられる。



進路の決定に影響したこと

	全体		理工学系統		医歯薬看護学系統		農水産学系統	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
興味や関心を持っていること	88.9	94.9	90.9	95.2	92.2	94.9	97.9	96.8
得意な科目	78.5	76.2	81.4	79.3	75.4	65.6	82.1	80.9
希望している職業	64.9	76.1	65.7	72.8	86.4	94.3	66.2	68.9
苦手な科目	57.7	58.1	58.5	57.4	56.5	48.5	53.1	56.5
模擬試験の結果	55.3	56.6	57.5	54.4	57.8	55.8	51.0	59.9
進路に関する授業や学習	39.7	43.2	42.7	41.1	39.6	43.1	35.2	40.1
部活動での経験	14.9	13.1	11.0	8.6	9.7	14.7	12.4	7.4
職場体験	4.9	8.7	4.7	3.4	14.9	24.6	5.5	3.1

理工学系統への進学を促進させるためには、職業を意識させたり、学問と職業や生活を結びつけて示したりする機会が必要。理工学系は、卒業した後の具体的な仕事のイメージをつかみにくく、女子に敬遠される要因。

➡ 理系女子応援プロジェクトにて感心を取り戻し、仕事の意識付けを行う。

(出典) 平成17年度経済産業省委託調査 進路選択に関する振り返り調査-大学生を対象として- ベネッセ教育総合研究所

図3 実体験による意識付けの影響

3. ものづくり人材育成に関する取り組み

このように、大学進学を決定する前の学生時代において、工学やものづくりに触れることは後の進学や就職に対して大きな影響を及ぼすとの見解から、私はこれまで学生が多くものづくりに触れる機会を提供してきた。

(1) 室蘭工業大学の取り組み

北海道室蘭市は、「ものづくりのまち室蘭」と言われており、製鉄所をはじめ関連する企業が多く存在し、ものづくりに関する様々な活動が盛んな街である。その「ものづくりのまち」に拠点をおく室蘭工業大学は、その特色を活かし、総合的な理工学教育を行うだけでなく、未来をひらく科学技術者を育てるとともに、人間・社会・自然との調和を考えた創造的な科学技術研究を展開し、地域社会、さらには国際社会における知の拠点として豊かな社会の発展のために貢献している。その一環として、ものづくり体験学習などの教育に関するプロジェクトがある。

「ものづくり教室」は、「ものづくり」を体験させることによって、ものづくりへの興味を沸かせ、理科本来の楽しさや、人と協力し合い製作するコミュニケーション能力、さらに一つのを完成させることによる達成感を味あわせることを目的としている。ものづくり教室の知名度は年々高まり、市内を中心として、道内外から年間約1,800名もの人たちが参加している。平成20年からこれまで累計約9,000名以上が参加している。地元の小中高校だけでなく、札幌市の中・高校、特に藤女子中学校などの女子中・高校に対して出前授業と称して遠征し、ものづくりの面白さを教える講座や体験学習も行っている。



図4 室蘭工業大学によるものづくり教育

① 理系学生応援プロジェクト

女子および男子学生の理系に対する経験不足による興味・関心の低下、理系に対する苦手意識、就職や大学生活への不安などを払拭し、理系＝ものづくりに関しての仕事の意識付けや実体験をさせることで進学や就職決定への礎となるものである。プロジェクトは、(公社)日本 casting 工学会と共催で推進している。日本 casting 工学会は長期ビジョンの一環として、casting エンジニアに関する人材育成を積極的に進めており、「casting を愉しむ、科学する、極める」といった学会の取り組みと合致したためである。

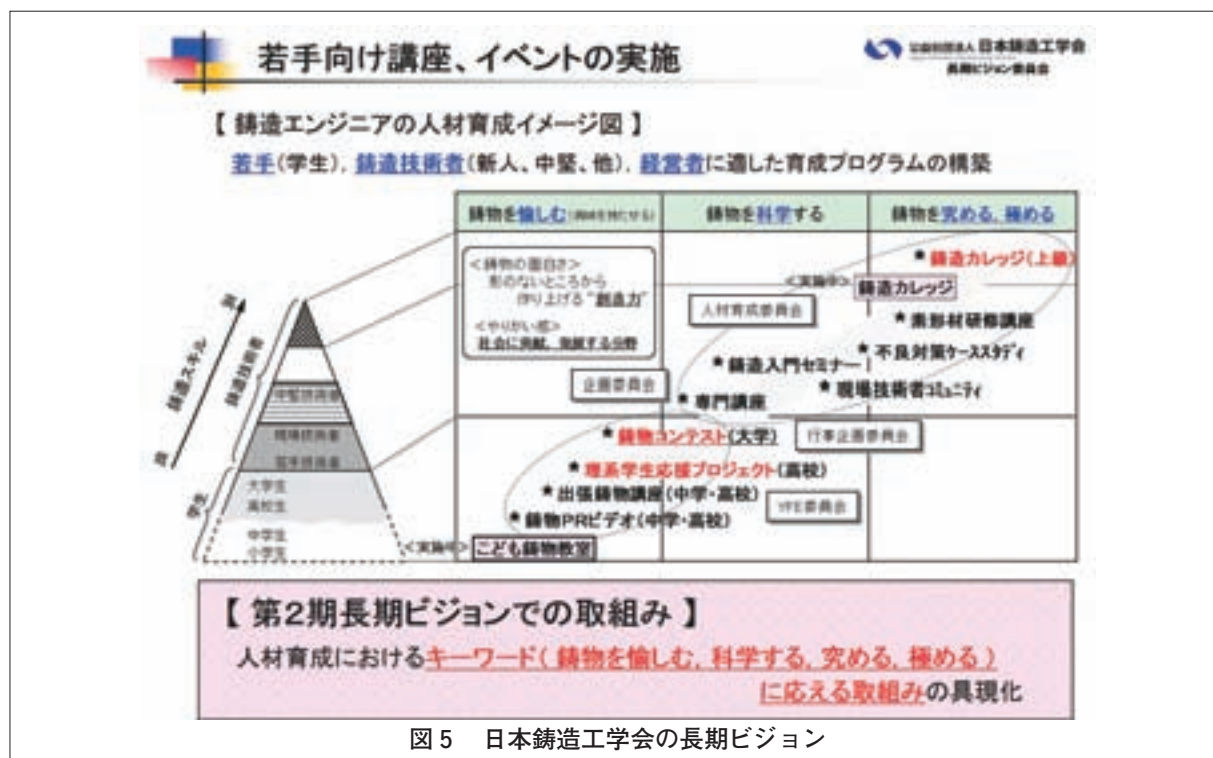


図5 日本 casting 工学会の長期ビジョン

プロジェクトは、高校生を対象として平成25年から年2回のペースでこれまで7回開催し、160名以上の学生が参加している。参加者の割合は、男子が約40%、女子が60%で女子学生の参加比率が高い。平成27年には、初めて女子校単独での依頼があった。プロジェクトの内容は、宿泊を含めた2日間で開催し、講義と実習に分かれている。

講義では、安全講習からものづくり技術の歴史、材料力学(強度)、設計製図に関する講義や、外部講師を招いての自動車・エンジンの仕組みに関する講義などを行った。低温で溶解できる錫を使用した casting 体験(ペーパーウェイト作り)、高温の casting 鉄を利用した casting 体験(北海道の形をあしらった木型を用いたジンギスカン鍋作り)、材料強度を考慮したパッケージデザインコンテスト、ネジ切り実習、図面読解能力を利用した部品組み立てコンテストなど多岐にわたる。参加した学生は異なる学年、異なる学校同士混じり合い、チームでプロジェクトを進め、その中でコミュニケーション能力や、課題解決やプレゼンテーションスキルを向上させた。また、

OB・OGによる座談会、工場見学なども行われた。プロジェクト毎に集計するアンケートでは、鋳造ということを知らない学生がほとんどであったのに対し、3Kといわれる工学系の進学・就職に対して、プロジェクトを通して良い印象に改善されたという回答が80%以上であった。

実際、本プロジェクトの成果として、参加校からの理系への進学者の増加や、ニュースなどメディアで紹介されたことによって体験学習参加校自体の入試倍率が上昇し、参加校自体のレベル底上げにも繋がった。これらの成果によって、参加校と主催者側の両方に利益がえられたwin-winの関係が成立している。



図6 理系学生応援プロジェクト

② 知（地）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）

文部科学省が進めるCOC+事業に2015年に採択されている。室蘭工業大学を始めとした道内のものづくり系大学・高専が中心となり、卒業生の地元就職率の向上を図るため、産学官金の連携により、教育カリキュラムの改革や雇用創出・若者定着に取り組んでいる。道内の7大学・4高専・北海道、札幌市、室蘭市をはじめとする9つの自治体、北洋銀行、新日鐵住金、トヨタ自動車北海道、北海道電力を始めとする21の協働機関が参画する「北海道COC+コンソーシアム協議会」を設置し、道内就職率の向上にむけ、参加大学・高専の新卒全就職者数に占める道内就職者数の割合を、平成31年度末において平成26年度末比で8%増加させることを目標としている。地域が求める人材の輩出を図るための教育システムの構築と、学生の地域志向を高めるカリキュラム改革を行うこと、参加大学・高専が事業協働機関と連携して、若年者の雇用創出促進にむけた取り組みの実施、若者の雇用創出にむけた企業誘致、新産業創出を図ることを、事業内容

としている。

主要な取り組みとして、「ものづくり目利き塾」を実施している。ビジネス転換における中小企業の課題は、企業技術の競争力およびその確証、新市場開拓や新商品の価格設定等のマーケティング、そして開発から販売までの各段階における資金調達である。これら課題解決に向けて産学官金が連携し、その連携を円滑に推進するためには、担保・保証に過度に依存しない金融支援を行う「目利き」能力が必要不可欠である。その目利き能力を補完する取り組みが、地方自治体担当者や金融機関担当者、特に文系出身者に対しての目利き人材育成教育としての「ものづくり目利き塾」である。これまで2回開講しており、金融機関、自治体関係者など約30名が参加している。「エンジンの構造」「鋳物製炊飯釜」などの身近なものづくり製品を例にとった講義、材料強度に関する知識を身につける「卵パッケージコンテスト」や、加工機械を利用したネジ切り実習、溶接実習、実際の鉄を溶かして製造する鋳造実習など、ものづくりの基礎を体験する。最終的には、経済産業省が主催する「ものづくり日本大賞」の北海道受賞企業製品を例として、受賞理由や受賞させるためのプレゼンテーション作りなどの能力を高めるグループワークを実施している。これらの一連の講義を通して得られた目利き能力によって、製造業の特色や企業の強み、技術力の高さや成長性が見極めがなされ、融資拡大など業界の振興に繋がることを期待している。



図7 ものづくり目利き塾

4. おわりに

日本の「女子力」は世界をリードするポテンシャルを秘めているが、残念ながら日本の「ものづくり」はその女子力を十分に活用できていない。今後いわゆる「理系女子」なかでも「工学系女子」が増え、もっと積極的に「ものづくり」に携わることで、日本のものづくりはまた新しい価値を生み出せると考えられる。工学系女子を採用するために、工場をACE化することは、一つのイノベーション創出となっているのではないか。

<参考文献>

[文 献]

- ・平成17年経済産業省委託調査『進路選択に関する振返り調査－大学生を対象として－』
ベネッセ教育総合研究所（2005）

<執筆者略歴>

1961年 大分県生まれ
 1986年 北海道大学工学部機械工業科 卒業
 同 年 新日本製鐵(株)に入社
 1988年 大分工業高等専門学校 機械科 着任
 2001年 博士（工学） 北海道大学
 2004年 室蘭工業大学材料物性工学科に着任
 2016年 室蘭工業大学もの創造系領域機械航空創造系学科 教授
 室蘭工業大学 理事補（連携担当）
 ものづくり基盤センター センター長

計画の「策定予定あり」が2割。外部機関の支援も課題に

女性活躍推進の状況等について

要 約

1、女性の活用、活躍のための計画・目標の策定状況【表1】

「策定済」が8%、「策定予定あり」が20%、「策定予定なし」が42%、「未定」が30%であった。

建設業の前向きな姿勢が目立っている。また、外部機関の支援を求める声もあった。

2、女性の活躍に向けた取組（複数回答）【表2】

全産業では1位が「特になし」(35%)、2位が「女性従業員の拡大」(33%)、3位が「勤務時間の柔軟化」(26%)であった。うち製造業では1位が「特になし」(42%)、非製造業では1位が「女性従業員の拡大」(34%)であった。

中小企業における取組の難しさに関する声も聞かれた。

<女性活躍推進法とは（厚生労働省ホームページより）>

この法律は平成27年8月に成立しました。女性の職場での活躍を推進するためのもので、平成28年4月からスタートしています。

女性活躍推進法に基づき、国・地方公共団体、301人以上の大企業は、（1）自社の女性の活躍に関する状況把握・課題分析、（2）その課題を解決するのにふさわしい数値目標と取組を盛り込んだ行動計画の策定・届出・周知・公表、（3）自社の女性の活躍に関する情報の公表を行わなければなりません（300人以下の中小企業は努力義務）。

また、行動計画の届出を行い、女性の活躍推進に関する取組の実施状況が優良な企業については、申請により、厚生労働大臣の認定を受けることができます。認定を受けた企業は、厚生労働大臣が定める認定マークを商品などに付することができます。

調 査 要 項

■ 調査方法：調査票を配付し、郵送または電子メールにより回収。

■ 調査内容：「女性の活用・活躍について」

- 1、女性の活用・活躍のための計画・目標の策定状況について
- 2、女性活躍に向け取り組んでいることについて

■ 回答期間：平成28年11月中旬～12月中旬

■ 地域別回答企業社数

	企業数	構成比	地 域
全 道	414	100.0%	
札幌市	154	37.2	道央は札幌市を除く石狩、後志、胆振、日高の各地域、空知地域南部
道 央	92	22.2	
道 南	37	8.9	渡島・檜山の各地域
道 北	60	14.5	上川・留萌・宗谷の各地域、空知地域北部
道 東	71	17.1	釧路・十勝・根室・オホーツクの各地域

■ 業種別回答状況

	調査企業数	回答企業数	回答率
全 産 業	710	414	58.3%
製 造 業	205	119	58.0
食 料 品	69	40	58.0
木 材 ・ 木 製 品	35	20	57.1
鉄鋼・金属製品・機械	62	35	56.5
そ の 他 の 製 造 業	39	24	61.5
非 製 造 業	505	295	58.4
建 設 業	136	81	59.6
卸 売 業	111	60	54.1
小 売 業	93	48	51.6
運 輸 業	50	32	64.0
ホ テ ル ・ 旅 館 業	34	15	44.1
その他の非製造業	81	59	72.8

【表１】女性の活用、活躍のための計画・目標の策定状況（有効回答数398件）

（単位：％）

	全産業	製造業	食料品	木材・木製品	鉄鋼・金属製品・機械	その他の製造業	非製造業	建設業	卸売業	小売業	運輸業	ホテル・旅館業	その他の非製造業
(1)計画・目標を策定済 (27年7月以前)	3	3	3	6	0	9	3	5	2	0	0	7	3
(2)計画・目標を策定済 (27年8月以降)	5	4	5	0	3	5	5	8	2	7	7	0	7
(3)策定済計 [(1)+(2)]	8	7	8	6	3	14	8	13	4	7	7	7	10
(4)策定予定あり	20	12	13	11	11	14	23	22	21	33	13	27	22
(5)策定予定なし	42	50	46	50	46	64	39	34	51	35	45	33	35
(6)未定	30	31	33	33	40	8	30	31	24	25	35	33	33

【表２】女性の活躍に向けた取組（複数回答）

（単位：％）

	全産業	製造業	食料品	木材・木製品	鉄鋼・金属製品・機械	その他の製造業	非製造業	建設業	卸売業	小売業	運輸業	ホテル・旅館業	その他の非製造業
(1)特になし	① 35	① 42	③ 28	① 44	① 53	① 48	② 32	① 36	① 33	② 28	① 31	20	② 32
(2)女性従業員の拡大（パート、派遣社員からの正社員登用も含む）	② 33	② 31	① 49	② 28	② 21	③ 19	① 34	③ 26	② 26	① 47	② 27	① 60	① 38
(3)勤務時間の柔軟化（短時間勤務、フレックスタイムなど）	③ 26	③ 26	② 33	③ 17	③ 21	② 29	26	19	② 26	21	② 27	③ 47	② 32
(4)休業がハンディとならない人事制度の導入・運用	④ 25	20	③ 28	③ 17	15	14	③ 27	② 34	23	19	23	20	30
(5)異動や担当業務についての意向確認	⑤ 19	19	21	③ 17	③ 18	③ 19	20	15	16	③ 23	15	40	23
(6)女性管理職への積極登用	⑤ 19	9	10	③ 17	6	5	23	23	18	③ 23	19	② 53	23
(7)他	⑦ 2	1	0	0	3	0	3	0	0	2	8	0	7

〈企業の生の声〉

1. 食料品製造業

＜水産加工業＞ 出産・育児休暇、短時間勤務は設けているが、複数人同時期に休暇取得した場合に業務運営が厳しくなる。従業員が少ない会社には厳しい。

＜酒類製造業＞ 昇進に消極的な女性社員に管理職を目指す意欲を持たせ、女性社員の戦力化を図っていききたい。

＜乳製品製造業＞ 管理職を見据えて仕事をする女性職員が少ない。女性の意識改革や教育が必要と考える。そのために、環境づくりを行わなければならない。

2. 鉄鋼・金属製品・機械

＜機械器具製造業＞ 女性について、非正規社員の正規化などは取り組んでいる。女性の就労意欲が低い場合に登用は難しい。若手のうちからキャリア教育などを施し育成する必要がある。

＜機械器具製造業＞ 女性が働く業務が限られているため、女性の応募が少ない。

＜金属製品製造業＞ 女性自身の意識改革を伴うため時間がかかる問題である。あまり急がずに周辺の環境を整えていく事が重要である。しかし、中小企業にはその余裕がない。

3. その他製造業

＜コンクリート製品製造業＞ 派遣社員からの登用のみの取組みで、女性活用について、特に行っていない。

4. 建設業

＜建設業＞ 頑張っている女性の昇進・昇格は、社内においてメリットは高いと思う。しかし、結婚退職が多いため、結婚後も引き続き就労できるかがポイントと考える。

＜建設業＞ 女性担当部署が総務・庶務・建設営業に限定されているため他部署での活用やスキルアップを検討している。

＜建設業＞ 女性を積極採用する方針であるが、環境整備が必要である。建設現場では大型現場は環境が整いつつあるが、小型現場では不完全である。今後も建設現場に身を投じたいという女性のために体制づくりが課題である。

＜建設業＞ 経理や総務等の事務部門の女性社員には、働きやすさの向上を図っている。しかし、工事現場は、真冬の屋外など就業環境が厳しく課題が多い。また、男女平等に採用活動をしているが応募がない。

＜建設業＞ 新しい政策の対応に積極的に取り組む余裕は中小企業にはない。

5. 卸売業

＜食品卸売業＞ 業界全体での取り組みが必要である。慣行を見直し、女性が働きやすい環境を作っていかなければならない。

＜建材卸売業＞ 営業部門に配属したいが時間的に難しい。産休後の復職など対応しているが、職種は事務職、営業サポートのみとなっている。

＜建材卸売業＞ 意欲ある人材が少ない。社内環境の中で育てる状況を作っていきたいと考える。また、外部機関でもその機会をつくるなど支援をしてもらいたい。

＜機械器具卸売業＞ 危険性の高い業務であり、女性の活用は難しい。事務職では問題ないが、人は足りている状況である。

＜その他卸売業＞ 産休、育児休暇などを伴う雇用について、小規模の会社で対応するのは難しい。

6. 小売業

＜コンビニエンスストア＞ 小売業においてはパート女性の重要性は高く、働く女性が向上心を持って活躍する場はたくさんある。

＜コンビニエンスストア＞ 夫婦子持ちの共働きの家庭は男性の長時間勤務を見直し、男性が育児、家事を協力する時間を増やして女性を働きやすくすべきである。

＜その他小売業＞ 家庭内での介護や育児の理由で責任ある立場を望まない従業員が多い。新規雇用で既存の従業員の上に立たせると全体的なバランスが崩れることもあり、まだ時間がかかる問題である。

＜その他小売り＞ 女性管理職はいないが、管理職の次の役職には本部・店舗とも多数の女性がいる。基本的には男女関係なく実力主義での登用を行ってきた。しかし、女性の場合、結婚やご配偶者の転勤によって、継続的な勤務が難しくなるケースが出てくる。

7. 運輸業

＜運輸業＞ 育児休業時における派遣社員での代替など考慮しているが、業務上教育する時間がなく、極めて厳しい状況である。

＜運輸業＞ 事務や営業以外にも現場業務の立ち合いがあり、安全対策が整備されれば、雇用の増加も見込まれる。

8. ホテル・旅館業

＜ホテル＞ 保育所を新設した。さらに、働きやすい職場環境を考えていきたい。

＜ホテル＞ 社内託児所を導入し環境を整備しているが、出産育児に伴う休業や時短勤務など支障がでることもあり難しい。

9. その他非製造業

＜建設機械リース＞ 「女性活躍推進」といった話題に触れてこなかった。働き方の意識が多様化し女性の進出も見受けられるようになり、真剣に取り組む必要性を実感した。

＜土木建築サービス＞ 大学卒、大学院卒の女性社員も在籍しており、能力適性に沿う処遇を行っている。人事考課は男女差なく処遇をしている。

＜リネンサプライ＞ 女性管理職の登用を考えているが、女性自身の意識が感じられない。

＜その他非製造業＞ 現在の社屋の構造が男性中心のレイアウトになっているために、ロッカーや化粧室などのスペースが不足している。今後、設備投資が必要である。

農業・福祉連携による生薬生産で地域活性化を！ ～てみるファームの茯苓栽培国産化プロジェクト～

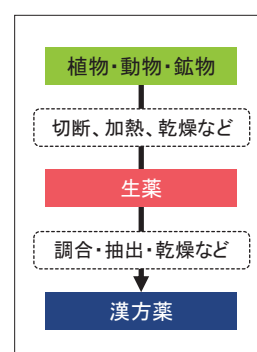
株式会社北洋銀行 地域産業支援部

日本における漢方製剤市場の規模が拡大傾向にある中、その原料となる生薬は、多くを中国からの輸入に依存しています。中国国内での生薬需要の増加を背景に中国産の生薬価格が上昇しており、国内では国産生薬の生産拡大を目指す取り組みが相次いでいます。今回は、障がい者を雇用して、茯苓（ブクリョウ）の国産化に挑戦する株式会社てみるファームの取り組みをご紹介します。

1. 生薬・漢方製剤市場について

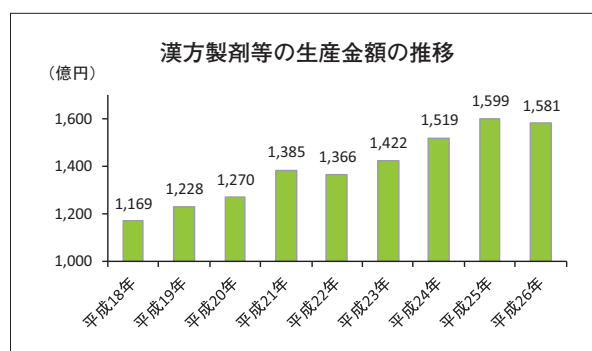
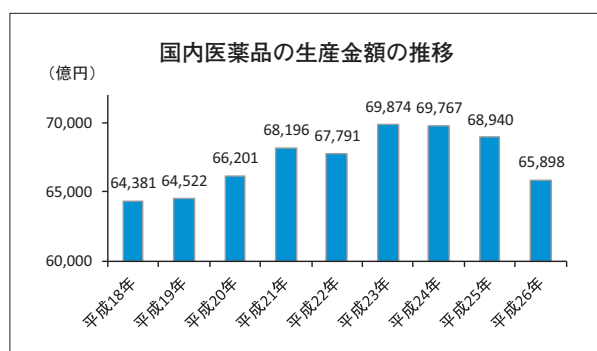
（１）生薬・漢方薬とは

生薬とは、植物や動物、鉱物など天然産由来の薬物のことで、主に医薬品の原料として用いられています。代表的な生薬に、甘草（カンゾウ）、芍薬（シャクヤク）、茯苓（ブクリョウ）などがあります。漢方薬は、原則として２種類以上の生薬を組み合わせで作られたものです。



（２）漢方製剤市場の動向

平成26年度における国内医薬品生産金額は、6兆5,898億円で、うち漢方製剤等の生産金額は1,581億円と全体の2.4%に過ぎませんが、その割合は年々増加しています。科学的メカニズムの解明などにより漢方製剤を処方する医師が増えてきたため需要は高く、その生産金額は平成18年から８年間で35%増加しており、今後も市場の拡大が見込まれます。



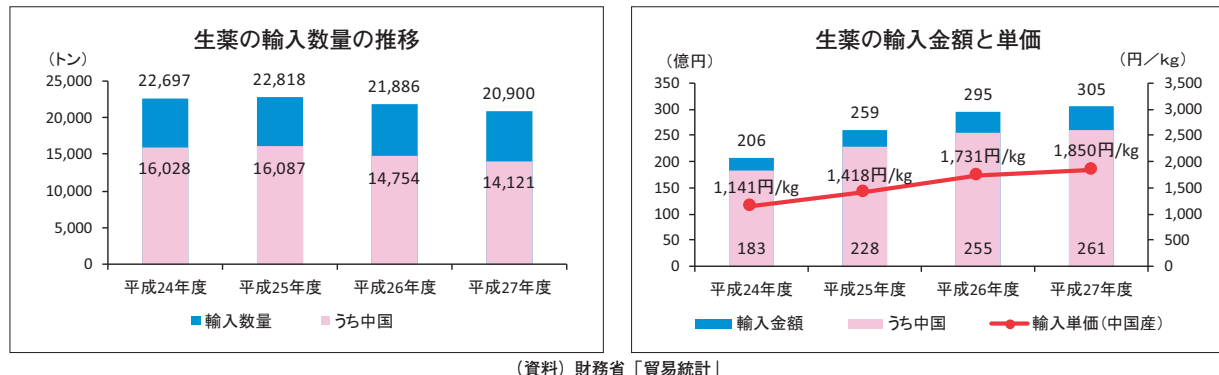
（資料）厚生労働省「薬事工業生産動態統計調査」

（３）生薬調達における中国リスクの台頭

平成26年度に国内で医薬品原料として使用された生薬の年間総使用量は、約25,000トンです。このうち日本で生産された生薬は約2,500トンと全体の１割に過ぎず、海外からの輸入に大きく依存しています。

近年、生薬の輸入数量が横ばい推移の中、輸入金額は大幅な増加傾向にあり、平成24年から3

年間で約50%増加しています。これは、輸入金額の8割を占める中国産生薬の価格高騰が主な要因と考えられます。中国では、経済発展による国内での需要量増加を背景とした投機的買い占めや、天候不順などによって生薬価格が上昇しており、それに伴い、平成27年度の中国産生薬の輸入平均単価は平成24年度の約1.6倍の水準に達しています。日本国内での需要増加に対応するには、原料生薬の安定確保が必要であり、「国内栽培の推進」「調達ルートの複線化によるリスクヘッジ」等の取り組みが課題といえます。



2. 北海道における生薬生産の現況

(1) 北海道は日本有数の生薬生産地

平成25年のデータによると、北海道は、生薬の栽培面積は全国第1位の323ha、また生産量は全国第2位の847トンとなっています。

品目別では、冷涼な気候を好むセンキュウの作付の割合が高く、トリカブト、ダイオウ等が栽培されています。

栽培面積 (ha)			生産量 (t)		
1	北海道	323	1	福岡	1,063
2	富山	160	2	北海道	847
3	島根	138	3	鹿児島	368
4	高知	110	4	群馬	333

(資料) (公財) 日本特産農産物協会「薬用作物に関する資料 (平成25年)」

薬用作物名	栽培面積 (ha)	生産量 (t)	生産市町村
センキュウ	202	785	帯広市、幕別町、網走市、千歳市、芽室町ほか
トリカブト	27	40	千歳市、石狩市、豊浦町、浦幌町
ダイオウ	23	-	池田町、美瑛町
オウギ	16	19	上士幌町、小清水町
ハトムギ	13	25	八雲町
シソ	11	10	夕張市、石狩市、斜里町、恵庭市
トウキ	10	15	美幌町、斜里町、芽室町、訓子府町、網走市ほか
ハッカ	0.3	8	滝上町
ジオウ	0.2	15	新得町

(資料) 北海道薬用作物生産拡大検討会「北海道薬用作物導入の手引き」

(2) 生薬の一大産地化への期待

かつて北海道は生薬生産の一大拠点でした。昭和42年に道や名寄市等が北海道生薬公社を設立、公社が中心となり生産を拡大していましたが、その後、安価な中国産の台頭により衰退し、平成8年には北海道生薬公社は解散となりました。

中国産の生薬価格が上昇する中、道内では、かつて盛んであった生薬生産の拡大に向けた取り組みが行われています。平成21年に漢方薬大手ツムラが「夕張ツムラ」を設立し、センキュウ等の栽培を開始、平成25年には名寄市や農家等が「名寄市薬用作物研究会」を設立し、カノコソウの栽培を始めています。

土地が広く冷涼な北海道は、機械化による大規模栽培が可能であり、電気代等の保管コストも抑えられ、生薬生産に適しています。地域に応じた栽培技術の確立や品質規格のクリア、販売先の確保等の課題はありますが、今後需要の拡大が期待される生薬生産は、農業振興など地域活性化に繋がる可能性を秘めており、官民連携による取り組みの強化が必要と考えます。

3. 事例紹介

茯苓栽培国産化への挑戦！ 株式会社てみるファーム

はるにれの里グループ

【社会福祉法人はるにれの里】（理事長 木村 昭一）

昭和61年8月設立。自閉症をはじめとする発達障がい者を対象に地域生活支援、就労支援を行う。入所施設、生活介護事務所、就労移行支援事業所、多機能型事務所、ケアホーム等を運営。

【株式会社てみるファーム】

（代表取締役 池田 秀敏）

平成22年2月設立。農業を通じて障がい者の就業支援を行う農業生産法人。ソヨウ等の生薬を生産。

【農業組合法人 生振ファーム】

（代表理事 東海林 牧）

平成28年1月設立。株式会社てみるファームから茯苓の栽培・加工を受託。



【株式会社タ張ツムラ】

（代表取締役 原 祐司）

平成21年7月設立。漢方薬国内最大手である株式会社ツムラの100%子会社。北海道で生薬の生産・調達・調整・加工・保管等を行う。

「茯苓(ブクリョウ)」とは



- ・鎮静、利水薬として胃内停水、心悸亢進、口の渇きなどの症状を改善する漢方薬に配合。
- ・茯苓は日本国内漢方薬使用量の第3位とニーズの高い生薬。
- ・一方、日本国内での生産はほとんどなく、世界最大産地である中国からの輸入に依存、価格も平成18年から平成26年の8年間で約2.5倍に上昇。

茯苓栽培国産化への道程

- ・株式会社ツムラは、漢方薬の需要増加に伴い生薬の安定調達が将来の課題と考え、平成21年7月に生薬の生産拠点として株式会社タ張ツムラを設立。
- ・平成22年4月、株式会社てみるファームは株式会社タ張ツムラと『生薬試験栽培契約』を締結、3haの畑でソヨウ等の栽培を開始。
- ・その後、生薬の中でニーズの高い茯苓の栽培国産化に向け、5年に亘って株式会社ツムラと共同研究契約を締結し、屋内栽培可能な菌床栽培による生産管理体制の確立のための研究を実施中。



ソヨウ栽培の様子

（従 来） 露地栽培 原木を用いて地中で1年かけて栽培・収穫



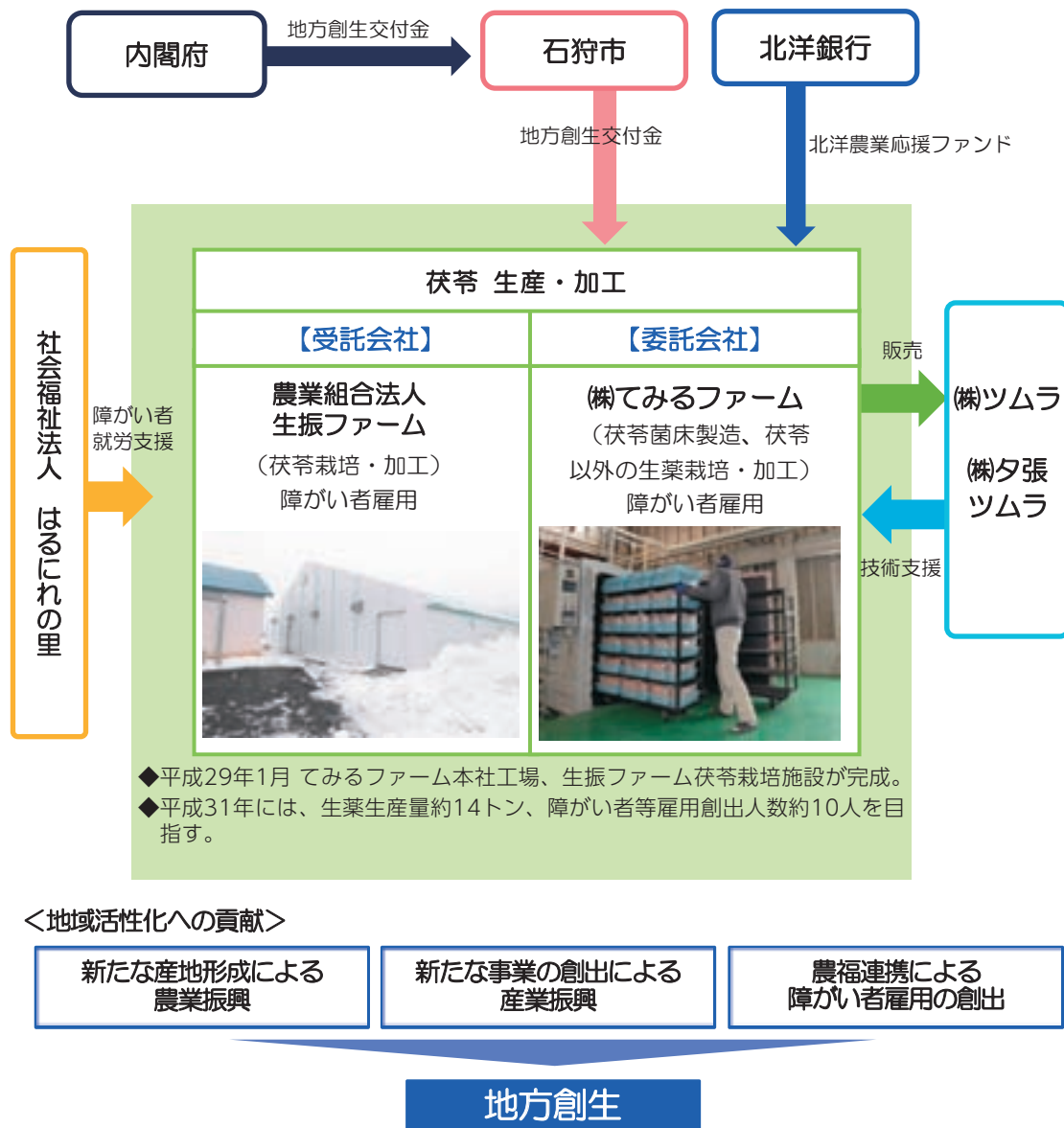
（新技術） 屋内菌床栽培 菌床を用いて屋内で約4ヶ月かけて栽培・収穫

<特徴>

- ・栽培期間が短縮
- ・通年栽培が可能

- ・平成27年、茯苓栽培の事業化を目指し、総額230百万円の設備投資を計画。資金調達は、地方創生交付金60百万円、北洋農業応援ファンド20.9百万円などを活用。地方創生交付金額は単体市町村としては全国最大。
- ・平成29年1月、てみるファーム本社工場、生振ファーム茯苓栽培施設が完成。茯苓栽培開始。

事業モデル図



4. おわりに

生薬の安定調達が求められる中、近年、生薬の国産化や生産拡大に向けた動きが広がっています。その一つが、株式会社てみるファームが石狩市を舞台に進める「茯苓栽培国産化プロジェクト」で、「石狩市まち・ひと・しごと創生総合戦略」事業に採択されています。

本プロジェクトは、地方創生事業として期待されるほか、障がい者が農業の担い手となる農福連携事業としても注目されます。高齢化・後継者不足に悩む農業に障がい者の力を活用することは、農業の振興と障がい者の自立支援に繋がります。北海道初となる茯苓栽培、農福連携のモデル化に取り組む当社の挑戦は、北海道農業の新たな可能性を広げていくものと考えます。



持続性のある「地方創生」の推進を

去る2月11日、北海道地域創生セミナーが開催され、山本幸三・地方創生担当大臣が講師として基調講演を行った。山本大臣は、「地方創生」を「地方の平均所得を上げること（稼ぐ力を強化）」と定義した上で、①地域経済分析システム（RESAS）等を活用した確かな根拠に基づく政策立案、②各地域が工夫して自らチャレンジする自助の精神、が重要であると強調された。

周知のとおり、地方創生は、平成26年に制定された「まち・ひと・しごと創生法」に基づき、①雇用、②子育て、③人の流れ、④まちづくり、の4つの目標を主軸に、①地方の稼ぐ力、②地域の総合力、③民間の知見、を引き出し、地域活性化を推進（いわゆるローカルアベノミクス）することを目指している。また、全国の地方公共団体は、平成28年3月を最終期限とし、「地方版総合戦略（平成27年からの5か年計画）」を策定した。今般、政府は、2月3日に地方公共団体の施設整備事業の中から雇用創出や生産額の増加が期待される897事業を選び、平成28年度第2次補正予算として合計556億円の交付金の支給（北海道、54事業39億円）を発表した。

人口減少、少子高齢化時代を迎え、地域の最重要政策課題である「地方創生」の動きは、一見、着実に進みつつあるようにも見える。しかし、各地域の実情を見ると、今後に残された懸案も決して少なくはない。第1は、地域の取り組み姿勢にばらつきがみられることである。地域の自立に向けた良い意味での危機感（未来志向に向けたバネ）がしっかり根付いているか。交付金頼みとなっていないか。この点、地方公共団体トップのリーダーシップの発揮が、今後、一段と期待されるところである。

第2は、「地方版総合戦略」の中味が具体性に欠けるものが多いことである。計画策定に当たって、ほとんどコンサルタントにお任せといったものも結構多いと耳にする。更に、肝心の「地方版総合戦略」が、地域の人々にほとんど読まれていないのも気になることである。また、計画に盛り込まれた目標値（KPI）をチェックしていく体制（PDCA）がしっかり構築されているかなどの事業運営体制にも課題が残る。

第3は、地方創生を推進していくための人材不足もささやかれている。政府は、地域金融機関や有力企業からの人材派遣を勧奨しているが、もともと地方の民間企業にそのような余裕がさほどあるとは思えない。人材確保、人材育成が今後大きな課題となってくるであろう。

第4は、広域連携体制が未だほとんど構築されていないことである。地域の活性化は、市町村単体の動きがコアとなるとはいえ、共通課題に対して広域に取り組まなければ大きな効果を期待できないものもある（観光などはその典型的事例）。この面で、事業分野によっては、今後、市町村の枠を超えた広域的な取り組みがますます求められよう。

このように見てくると、地方創生に関しては、地域の持続的、継続的な取り組みが不可欠であり、決して一時のブームで終わらせてはならない。地方公共団体、企業経営者、地域住民等、関係者の一層の奮起が期待される。（平成29年3月8日 北洋銀行会長 横内龍三）

北海道どさんこプラザマーケット情報 札幌店 【平成29年1月分】

【全体概要】

- ・1月の販売額は、4,032万円（前年同月比▲27.8%）、レジ客数25,808人（同▲10.5%）、客単価1,562円（同▲19.4%）。外国人観光客の来店は多かったものの、購入単価が低く、定番の土産品も伸び悩んだ。前年度に実施されたプレミアム商品券の反動もあり、水産品（同▲35.2%）、菓子類（同▲32.7%）など各部門の売上が大幅に減少した。個別の商品では「切干大根」、「バタジャガ」の売行きが好調であった。
- ・平成28年度の累計では、販売額は4億7,472万円（前年比▲11.3%）。部門別では、日配品（同+11.8%）が好調であったが、水産品（同▲17.3%）、菓子類（同▲17.4%）を始め、全体的に前年を下回っている。

（1）水産品 【627万円】

No.	振興局	品名	単価（円）	数量	金額（円）
1	胆振	キンキいずし 500g	3,600	57	204,480
2	オホーツク	さざ波サーモン	1,065	83	88,395
3	上川	サクッと！ワカサギ（醤油風味）	953	91	86,723
4	檜山	ソフトだるまいか	1,380	78	85,800
5	空知	鮭キムチ	1,000	85	85,000

（2）畜産加工品 【141万円】

No.	振興局	品名	単価（円）	数量	金額（円）
1	空知	美唄やきとり	619	313	192,944
2	十勝	手作り餃子 1200g	1,694	89	150,766
3	十勝	手作り餃子 600g	898	146	131,108
4	空知	特上ラム 400g	888	81	71,574
5	石狩	放牧豚無添加ソークウインナー	284	178	70,844

（3）農産品 【483万円】

No.	振興局	品名	単価（円）	数量	金額（円）
1	上川	バタジャガ 5個入	600	439	263,280
2	十勝	切干大根	379	510	193,065
3	石狩	ほし甘いも	600	310	185,760
4	石狩	ほし甘いも（紅あずま）	600	266	159,480
5	石狩	にしん漬け 500g	850	118	100,300

（4）乳製品 【167万円】

No.	振興局	品名	単価（円）	数量	金額（円）
1	渡島	トラピストバター	1,143	61	73,200
2	胆振	カチョカバロ ピッコロ	630	66	41,454
3	後志	のむヨーグルト 500ml	343	115	39,330
4	根室	べつかいのコーヒー屋さん 180ml	120	295	35,388
5	後志	クリスピーチーズ	300	115	34,500

（5）菓子類 【1,454万円】

No.	振興局	品名	単価（円）	数量	金額（円）
1	石狩	ジャガポックル	800	817	668,237
2	十勝	マルセイバターサンド 10個入	1,111	329	395,547
3	石狩	白い恋人 18枚入	1,057	331	347,663
4	十勝	マルセイバターサンド 5個入	556	505	303,505
5	石狩	白い恋人 24枚入（ホワイト&ブラック）	1,409	194	271,176

<札幌店> 札幌市北区北6西4 JR札幌駅西通り北口 北海道さっぽろ「食と観光」情報館内
 <資料出典> 一般社団法人 北海道貿易物産振興会 ホームページ
http://www.dousanhin.com/shop/sapporo_jr/index-supportdata.php
 <問合せ先> 北海道経済部食関連産業室マーケティンググループ TEL:011-204-5766



主要経済指標（１）

年月	鉱工業指数											
	生産指数				出荷指数				在庫指数			
	北海道		全国		北海道		全国		北海道		全国	
	22年=100 季調値	前 期 比 (%)	22年=100 季調値	前 期 比 (%)	22年=100 季調値	前 期 比 (%)	22年=100 季調値	前 期 比 (%)	22年=100 季調値	前 期 比 (%)	22年=100 季調値	前 期 比 (%)
24年度	99.6	△ 1.9	95.8	△ 2.9	100.3	△ 2.1	95.9	△ 1.8	102.8	△ 1.7	100.1	△ 3.0
25年度	101.3	1.7	98.9	3.2	101.5	1.2	98.7	2.9	99.0	△ 3.7	98.9	△ 1.2
26年度	97.3	△ 3.9	98.4	△ 0.5	96.1	△ 5.3	97.5	△ 1.2	104.0	5.1	104.9	6.1
27年度	94.8	△ 2.6	97.4	△ 1.0	95.6	△ 0.5	96.3	△ 1.2	100.6	△ 3.3	106.8	1.8
27年10～12月	94.2	△ 1.3	97.1	0.1	94.9	△ 0.8	96.6	0.4	100.3	△ 1.0	112.7	△ 0.5
28年1～3月	93.3	△ 1.0	96.1	△ 1.0	92.9	△ 2.1	94.7	△ 2.0	103.5	3.2	115.4	2.4
4～6月	93.1	△ 0.2	96.3	0.2	92.3	△ 0.6	94.9	0.2	103.6	0.1	113.9	△ 1.3
7～9月	94.6	1.6	97.6	1.3	94.2	2.1	95.6	0.7	98.1	△ 5.3	110.9	△ 2.6
10～12月	94.9	0.3	99.6	2.0	94.7	0.5	98.8	3.3	r 95.4	△ 2.8	107.5	△ 3.1
28年 1月	93.2	△ 0.5	98.3	2.5	92.4	△ 2.4	96.8	2.0	103.0	2.7	112.4	△ 0.3
2月	92.6	△ 0.6	93.2	△ 5.2	90.7	△ 1.8	92.8	△ 4.1	103.3	0.3	112.2	△ 0.2
3月	94.2	1.7	96.7	3.8	95.7	5.5	94.5	1.8	103.5	0.2	115.4	2.9
4月	93.9	△ 0.3	97.2	0.5	93.9	△ 1.9	96.0	1.6	105.0	1.4	113.4	△ 1.7
5月	90.1	△ 4.0	94.7	△ 2.6	90.2	△ 3.9	93.5	△ 2.6	102.9	△ 2.0	113.9	0.4
6月	95.4	5.9	96.9	2.3	92.8	2.9	95.1	1.7	103.6	0.7	113.9	0.0
7月	95.3	△ 0.1	96.5	△ 0.4	93.7	1.0	95.8	0.7	102.9	△ 0.7	111.2	△ 2.4
8月	92.9	△ 2.5	97.8	1.3	92.7	△ 1.1	94.7	△ 1.1	101.2	△ 1.7	111.5	0.3
9月	95.6	2.9	98.4	0.6	96.3	3.9	96.4	1.8	98.1	△ 3.1	110.9	△ 0.5
10月	93.3	△ 2.4	98.4	0.0	92.9	△ 3.5	98.3	2.0	96.0	△ 2.1	108.6	△ 2.1
11月	96.0	2.9	99.9	1.5	95.6	2.9	99.3	1.0	94.4	△ 1.7	106.9	△ 1.6
12月	r 95.4	△ 0.6	100.6	0.7	95.5	△ 0.1	98.9	△ 0.4	r 95.4	1.1	107.5	0.6
29年 1月	p 94.4	△ 1.0	100.2	△ 0.4	p 92.6	△ 3.0	99.2	0.3	p 99.6	4.4	107.4	△ 0.1
資料	経済産業省、北海道経済産業局											

■ 鉱工業生産指数の年度は原指数による。

■ 「p」は速報値、「r」は修正値。

年月	百貨店・スーパー販売額											
	百貨店・スーパー計				百貨店				スーパー			
	北海道		全国		北海道		全国		北海道		全国	
	百万円	前年同 月比(%)	億円	前年同 月比(%)	百万円	前年同 月比(%)	億円	前年同 月比(%)	百万円	前年同 月比(%)	億円	前年同 月比(%)
24年度	949,656	0.1	195,552	△ 0.7	211,547	△ 1.2	66,493	△ 1.1	738,108	0.5	129,059	△ 0.6
25年度	977,353	2.9	201,439	2.4	218,601	3.3	68,930	3.7	758,752	2.8	132,508	1.8
26年度	967,563	△ 1.0	199,952	△ 0.9	209,547	△ 4.1	67,021	△ 2.8	758,016	△ 0.1	132,931	0.0
27年度	961,554	3.3	r 199,400	2.7	210,190	0.3	67,923	1.3	751,365	4.0	r 131,477	3.3
27年10～12月	257,615	2.2	53,487	1.3	59,608	△ 1.0	19,314	0.1	198,007	3.0	34,173	1.7
28年1～3月	234,685	3.9	r 48,263	1.7	53,044	△ 1.9	16,612	△ 2.0	181,641	5.5	r 31,651	3.5
4～6月	228,305	0.6	r 47,121	△ 0.9	46,290	△ 3.6	15,320	△ 4.5	182,015	1.7	r 31,801	0.9
7～9月	233,759	1.4	r 47,469	△ 1.6	50,485	1.9	15,378	△ 3.7	183,274	1.2	r 32,091	△ 0.5
10～12月	257,538	△ 0.0	r 53,125	△ 0.7	55,103	△ 7.6	18,667	△ 3.4	202,435	2.2	r 34,459	0.8
28年 1月	80,744	5.1	r 16,914	2.1	18,533	△ 0.1	5,869	△ 2.1	62,211	6.4	r 11,045	4.3
2月	72,908	4.7	14,886	3.3	15,808	△ 3.3	4,912	△ 0.3	57,100	6.9	9,974	5.0
3月	81,033	2.2	r 16,463	△ 0.2	18,703	△ 2.5	5,831	△ 3.2	62,330	3.4	r 10,633	1.3
4月	75,523	1.2	r 15,460	△ 0.1	15,081	△ 3.6	5,012	△ 4.0	60,443	2.5	r 10,447	1.9
5月	77,152	△ 0.6	r 15,982	△ 1.9	15,603	△ 4.6	5,125	△ 5.4	61,549	0.5	r 10,858	△ 0.1
6月	75,629	1.3	r 15,679	△ 0.7	15,606	△ 2.5	5,183	△ 3.9	60,023	2.3	r 10,496	0.9
7月	81,219	2.4	r 17,214	0.9	18,407	1.9	6,165	△ 0.4	62,812	2.6	r 11,049	1.7
8月	78,262	△ 1.2	r 15,545	△ 3.2	15,290	△ 3.2	4,529	△ 6.3	62,972	△ 0.6	r 11,016	△ 1.9
9月	74,279	3.1	r 14,710	△ 2.7	16,788	7.2	4,684	△ 5.2	57,490	1.9	r 10,026	△ 1.4
10月	78,074	1.6	r 15,970	△ 0.6	16,113	△ 7.2	5,245	△ 4.6	61,962	4.1	r 10,725	1.4
11月	78,429	0.4	16,479	△ 0.1	16,479	△ 7.4	5,796	△ 3.3	61,949	2.6	10,683	1.8
12月	101,035	△ 1.5	20,676	△ 1.2	22,511	△ 7.9	7,625	△ 2.6	78,524	0.5	13,051	△ 0.4
29年 1月	81,361	0.8	16,743	△ 1.0	18,082	△ 2.4	5,740	△ 2.2	63,279	1.7	11,003	△ 0.4
資料	経済産業省、北海道経済産業局											

■ 百貨店・スーパー販売額の前年同月比は全店ベースによる。

■ 「p」は速報値、「r」は修正値。

年月	専門量販店販売額											
	家電大型専門店				ドラッグストア				ホームセンター			
	北海道		全国		北海道		全国		北海道		全国	
	百万円	前年同月比(%)	億円	前年同月比(%)	百万円	前年同月比(%)	億円	前年同月比(%)	百万円	前年同月比(%)	億円	前年同月比(%)
24年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26年度	130,039	—	41,781	—	210,738	—	49,423	—	128,522	—	32,517	—
27年度	136,816	5.2	42,288	1.2	229,820	9.3	54,776	9.2	131,589	2.4	33,159	2.0
27年10～12月	36,975	2.8	10,983	△ 1.8	58,487	10.6	13,982	7.5	36,809	0.7	8,841	△ 0.5
28年1～3月	36,506	4.4	10,544	△ 1.7	58,596	11.8	13,687	9.3	25,331	1.8	7,296	2.0
4～6月	30,176	3.1	9,697	△ 0.1	58,612	9.2	14,297	6.8	36,683	△ 0.1	8,817	0.8
7～9月	34,031	△ 0.1	10,704	△ 3.1	62,111	5.2	14,511	5.7	32,540	△ 0.5	8,185	△ 1.1
10～12月	36,051	△ 2.5	10,884	△ 0.9	60,856	4.1	14,763	5.6	35,524	△ 3.5	8,793	△ 0.5
28年 1月	13,088	10.2	3,737	3.2	20,455	8.1	4,464	8.4	8,636	3.8	2,431	3.1
2月	9,898	3.7	2,989	△ 1.2	19,613	13.9	4,479	11.9	7,227	3.7	2,235	2.3
3月	13,520	△ 0.3	3,818	△ 6.3	18,528	13.8	4,744	7.8	9,468	△ 1.3	2,630	0.9
4月	10,335	5.5	3,137	△ 0.9	19,223	12.7	4,676	10.7	11,682	0.0	2,950	3.3
5月	9,872	0.5	3,224	△ 2.1	19,028	7.2	4,825	4.5	14,011	1.5	3,147	△ 1.4
6月	9,969	3.4	3,336	2.6	20,361	7.8	4,796	5.6	10,990	△ 2.3	2,720	0.7
7月	11,580	3.4	4,202	1.6	20,710	5.8	5,045	7.1	11,511	△ 1.1	2,936	3.7
8月	11,535	△ 5.4	3,383	△ 11.1	21,373	5.0	4,893	4.7	11,099	△ 1.2	2,781	△ 2.8
9月	10,916	2.2	3,119	0.3	20,028	4.9	4,573	5.3	9,930	0.9	2,468	△ 4.3
10月	10,906	3.9	3,124	2.4	20,078	4.8	4,792	5.3	11,193	△ 1.7	2,738	△ 0.4
11月	10,807	△ 4.0	3,252	△ 3.1	19,977	4.1	4,689	5.8	11,118	△ 3.6	2,737	0.8
12月	14,338	△ 5.8	4,507	△ 1.5	20,801	3.3	5,282	5.7	13,213	△ 4.8	3,318	△ 1.7
29年 1月	12,869	△ 1.7	3,716	△ 0.6	21,784	6.5	4,704	5.4	8,504	△ 1.5	2,433	0.0
資料	経済産業省、北海道経済産業局											

■専門量販店販売額は平成26年1月から調査を実施。

年月	コンビニエンスストア販売額				消費支出 (二人以上の世帯)				来道客数		外国人入国者数	
	北海道		全国		北海道		全国		北海道		北海道	
	百万円	前年同月比(%)	億円	前年同月比(%)	円	前年同月比(%)	円	前年同月比(%)	千人	前年同月比(%)	千人	前年同月比(%)
	百万円	前年同月比(%)	億円	前年同月比(%)	円	前年同月比(%)	円	前年同月比(%)	千人	前年同月比(%)	千人	前年同月比(%)
24年度	498,629	3.2	95,423	3.3	276,381	8.1	287,701	1.3	11,722	8.6	483	37.6
25年度	511,472	2.6	100,178	5.0	259,005	△ 6.3	293,448	2.0	12,268	4.7	682	41.3
26年度	528,434	3.3	105,446	5.3	259,469	0.2	288,188	△ 1.8	12,308	0.3	930	36.3
27年度	544,969	3.1	111,279	5.5	255,058	△ 1.7	285,588	△ 0.9	12,823	4.2	1,243	33.6
27年10～12月	137,852	2.6	28,192	5.1	270,626	4.4	291,308	△ 3.0	3,108	4.8	308	30.7
28年1～3月	126,855	2.4	26,673	5.2	250,072	△ 1.6	283,879	△ 2.5	2,879	5.8	376	30.7
4～6月	134,789	1.1	28,220	3.6	247,198	△ 1.4	280,600	△ 1.6	3,200	8.8	255	8.4
7～9月	148,922	1.4	30,263	3.7	243,102	△ 2.3	273,841	△ 2.9	4,111	5.5	362	11.5
10～12月	141,723	2.8	29,300	3.9	286,570	5.9	290,432	△ 0.3	3,187	2.6	359	16.7
28年 1月	42,551	1.6	8,849	4.8	251,296	0.9	280,973	△ 3.1	914	7.7	139	46.7
2月	40,247	4.9	8,453	7.6	236,169	0.6	269,774	1.6	934	4.4	141	27.5
3月	44,057	1.1	9,371	3.5	262,750	△ 5.8	300,889	△ 5.3	1,032	5.6	95	16.6
4月	43,114	0.8	9,190	4.5	256,189	△ 1.2	298,520	△ 0.7	935	13.7	75	8.1
5月	46,283	1.4	9,593	2.6	243,903	△ 3.1	281,827	△ 1.6	1,098	6.1	84	△ 1.2
6月	45,392	1.0	9,436	3.8	241,503	0.2	261,452	△ 2.7	1,167	7.8	96	18.5
7月	50,444	0.0	10,416	3.8	242,438	△ 0.3	278,067	△ 0.9	1,303	6.7	143	10.0
8月	51,417	2.1	10,295	3.4	241,994	1.0	276,338	△ 5.1	1,476	5.1	122	7.2
9月	47,061	2.0	9,552	4.0	244,874	△ 7.2	267,119	△ 2.6	1,332	4.8	97	20.2
10月	48,248	3.9	9,893	4.3	266,598	4.0	281,961	△ 0.2	1,214	5.2	115	19.6
11月	44,355	1.1	9,332	3.8	280,604	6.9	270,848	△ 0.9	999	4.1	93	20.6
12月	49,120	3.3	10,075	3.7	312,508	6.7	318,488	0.1	974	△ 2.0	152	12.4
29年 1月	43,745	2.8	9,160	3.3	278,440	10.8	279,249	△ 0.6	961	5.1	163	17.2
資料	経済産業省、北海道経済産業局				総務省、北海道				(社)北海道観光振興機構		法務省	

■コンビニエンスストア販売額の前年同月比は全店ベースによる。 ■年度および四半期の数値は月平均値。 ■「P」は速報値。

主要経済指標 (3)

年月	乗用車新車登録台数									
	北海道								全国	
	合計		普通車		小型車		軽乗用車		普・小・軽・計	
	台	前年同月比(%)	台	前年同月比(%)	台	前年同月比(%)	台	前年同月比(%)	台	前年同月比(%)
24年度	176,847	12.0	49,142	2.8	68,527	7.6	59,178	27.7	4,439,092	10.7
25年度	198,981	12.5	55,541	13.0	69,615	1.6	73,825	24.8	4,836,746	9.0
26年度	179,403	△ 9.8	50,940	△ 8.3	60,359	△13.3	68,104	△ 7.7	4,453,509	△ 7.9
27年度	168,708	△ 6.0	55,161	8.3	59,390	△ 1.6	54,157	△20.5	4,115,436	△ 7.6
27年10～12月	35,032	△ 8.5	11,174	7.2	11,923	△ 3.2	11,935	△23.2	937,101	△ 8.9
28年1～3月	48,075	△ 5.2	17,749	15.5	14,398	△ 9.9	15,928	△17.6	1,243,576	△ 7.5
4～6月	42,602	0.7	14,902	18.9	16,030	△ 3.8	11,670	△10.9	889,079	△ 2.1
7～9月	44,364	2.4	15,247	11.2	15,783	△ 3.8	13,334	1.0	1,024,441	△ 0.3
10～12月	37,536	7.1	12,378	10.8	13,282	11.4	11,876	△ 0.5	989,362	5.6
28年 1月	11,687	3.7	4,532	50.3	3,338	△14.3	3,817	△12.4	328,994	△ 4.4
2月	13,373	△ 2.4	4,814	19.6	3,847	△ 9.9	4,712	△12.9	382,114	△ 7.5
3月	23,015	△10.5	8,403	0.9	7,213	△ 7.8	7,399	△22.6	532,468	△ 9.3
4月	13,593	3.8	4,385	8.5	5,393	3.4	3,815	△ 0.5	269,250	2.2
5月	12,249	△ 1.2	4,218	17.2	4,252	△ 9.3	3,779	△ 8.0	275,505	△ 1.4
6月	16,760	△ 0.2	6,299	28.9	6,385	△ 5.5	4,076	△21.0	344,324	△ 5.6
7月	16,318	△ 2.4	5,397	2.4	6,540	△ 9.0	4,381	3.0	348,162	△ 2.2
8月	12,253	9.9	4,196	19.7	4,512	9.5	3,545	0.7	279,374	2.9
9月	15,793	2.2	5,654	14.7	4,731	△ 7.3	5,408	△ 0.3	396,905	△ 0.7
10月	12,414	1.1	4,243	16.2	4,153	△ 6.3	4,018	△ 4.3	314,705	△ 0.2
11月	13,275	11.4	4,099	15.2	4,973	19.3	4,203	0.2	341,833	8.8
12月	11,847	9.4	4,036	1.8	4,156	25.1	3,655	3.2	332,824	8.1
29年 1月	12,284	5.1	4,199	△ 7.3	4,246	27.2	3,839	0.6	343,424	4.4
資料	(社)日本自動車販売協会連合会、(社)全国軽自動車協会連合会									

年月	新設住宅着工戸数				民間非居住用建築物着工床面積				機械受注実績	
	北海道		全国		北海道		全国		全国	
	戸	前年同月比(%)	百戸	前年同月比(%)	千㎡	前年同月比(%)	千㎡	前年同月比(%)	億円	前年同月比(%)
24年度	35,523	12.5	8,930	6.2	1,647	7.0	44,559	10.0	87,026	△ 3.0
25年度	34,967	△ 1.6	9,873	10.6	1,910	16.0	47,859	7.4	97,030	11.5
26年度	32,225	△ 7.8	8,805	△10.8	1,769	△ 7.4	45,013	△ 5.9	97,805	0.8
27年度	34,329	6.5	9,205	4.6	1,762	△ 0.4	44,098	△ 2.0	101,838	4.1
27年10～12月	9,227	△ 4.1	2,323	△ 0.7	348	13.4	10,517	△ 8.1	22,898	2.1
28年1～3月	5,414	11.4	2,164	5.5	289	△14.6	10,205	△ 2.9	28,832	3.4
4～6月	10,706	13.3	2,471	4.9	580	15.3	11,976	△ 0.4	23,913	△ 6.5
7～9月	10,707	4.6	2,531	7.1	586	△ 5.8	11,811	4.1	26,130	6.5
10～12月	10,126	9.7	2,507	7.9	399	14.7	10,803	2.7	23,725	3.6
28年 1月	1,186	17.1	678	0.2	56	△ 9.0	3,059	△11.9	7,295	8.4
2月	1,578	0.9	728	7.8	62	△71.3	3,558	△12.4	7,361	△ 0.7
3月	2,650	16.0	757	8.4	171	185.4	3,589	20.7	14,177	3.2
4月	3,566	4.8	824	9.0	136	△26.5	3,279	△23.2	7,721	△ 8.2
5月	3,684	32.9	787	9.8	179	8.6	4,484	15.0	6,757	△11.7
6月	3,456	5.6	860	△ 2.5	265	73.4	4,213	9.1	9,436	△ 0.9
7月	3,343	△ 1.7	852	8.9	176	△ 2.7	3,344	△17.0	7,804	5.2
8月	3,931	13.9	822	2.5	198	△11.7	4,459	21.3	7,344	11.6
9月	3,433	1.3	856	10.0	212	△ 2.2	4,008	10.1	10,982	4.3
10月	3,995	20.6	872	13.1	210	24.6	3,517	△ 5.6	7,262	△ 5.6
11月	3,497	10.8	851	6.7	97	△ 2.2	3,802	14.2	7,378	10.4
12月	2,634	△ 4.5	784	3.9	91	14.8	3,484	0.6	9,085	6.7
29年 1月	1,536	29.5	765	12.8	101	79.6	3,683	20.4	6,698	△ 8.2
資料	国土交通省				国土交通省				内閣府	

■「r」は修正値。

■船舶・電力を除く民需（原系列）。

年月	公共工事請負金額				有効求人倍率 (常用)		新規求人数 (常用)				完全失業率	
	北海道		全国		北海道	全国	北海道		全国		北海道	全国
	百万円	前年同 月比(%)	億円	前年同 月比(%)	倍 原数値		人	前年同 月比(%)	人	前年同 月比(%)	% 原数値	
24年度	776,436	3.6	123,820	10.3	0.57	0.74	24,943	9.6	662,728	10.0	5.1	4.3
25年度	947,785	22.1	145,711	17.7	0.74	0.87	28,464	14.1	710,146	7.2	4.5	3.9
26年度	875,370	△ 7.6	145,222	△ 0.3	0.86	1.00	29,913	5.1	738,811	4.0	3.9	3.5
27年度	770,811	△11.9	139,678	△ 3.8	0.96	1.11	31,181	4.2	769,387	4.1	3.5	3.3
27年10～12月	96,727	△ 4.3	29,336	△ 4.0	1.02	1.17	28,784	5.4	743,895	6.7	3.4	3.1
28年1～3月	95,982	11.2	26,897	1.2	0.99	1.22	32,767	1.5	836,150	5.0	3.8	3.2
4～6月	400,576	10.5	47,032	4.0	0.95	1.12	32,241	2.1	782,686	6.2	3.4	3.3
7～9月	220,156	2.1	40,807	6.8	1.07	1.22	32,669	3.5	805,373	5.9	3.9	3.1
10～12月	80,282	△17.0	28,007	△ 4.5	1.09	1.32	29,253	1.6	778,977	4.7	3.3	2.9
28年 1月	5,828	△51.8	6,535	△ 2.6	0.99	1.23	31,909	△ 0.2	846,282	1.3	↑	3.2
2月	6,530	△54.2	6,968	△ 2.2	0.99	1.23	33,185	6.1	843,711	8.7	3.8	3.2
3月	83,623	39.3	13,395	5.0	0.97	1.21	33,208	△ 1.1	818,458	5.3	↓	3.3
4月	152,018	1.9	20,301	10.6	0.92	1.12	34,247	1.4	800,618	3.5	↑	3.4
5月	136,729	30.2	11,453	1.4	0.95	1.11	30,599	3.1	749,660	10.0	3.4	3.2
6月	111,828	3.3	15,278	△ 1.8	0.99	1.14	31,876	1.8	797,780	5.5	↓	3.1
7月	96,988	1.6	13,618	△ 6.9	1.05	1.18	33,450	△ 1.3	794,426	△ 0.5	↑	3.0
8月	69,096	12.7	12,473	12.0	1.07	1.22	31,460	4.1	788,833	9.6	3.9	3.2
9月	54,071	△ 8.1	14,716	18.1	1.10	1.26	33,096	8.0	832,861	9.1	↓	3.0
10月	42,189	△ 9.3	11,273	△10.0	1.09	1.28	32,864	△ 2.6	840,953	△ 0.3	↑	2.9
11月	20,759	△39.4	8,220	△ 5.7	1.10	1.31	29,161	5.7	774,945	7.9	3.3	3.0
12月	17,332	8.8	8,514	5.3	1.09	1.36	25,734	2.9	721,032	7.6	↓	2.9
29年 1月	10,916	87.3	6,997	7.1	1.06	1.36	32,042	0.4	879,368	3.9	—	3.0
資料	北海道建設業信用保証(株)ほか2社				厚生労働省 北海道労働局		厚生労働省 北海道労働局				総務省	

■年度および四半期 ■年度及び四半期の数値は、月平均値。■年度の数値は四半期の平均値。

年月	消費者物価指数（生鮮食品除く総合）				企業倒産件数 （負債総額1,000万円以上）				円相場 （東京市場）	日経 平均 株価
	北海道		全国		北海道		全国			
	27年＝100	前 年 同 月 比（％）	27年＝100	前 年 同 月 比（％）	件	前 年 同 月 比（％）	件	前 年 同 月 比（％）	円／ドル	円 月（期）末
24年度	96.3	0.0	96.5	△ 0.2	432	△ 6.9	11,719	△ 7.8	83.08	12,398
25年度	97.5	1.2	97.2	0.8	333	△22.9	10,536	△10.1	100.23	14,828
26年度	100.4	3.0	100.0	2.8	291	△12.6	9,543	△ 9.4	109.92	19,207
27年度	99.8	△ 0.5	100.0	0.0	265	△ 8.9	8,684	△ 9.0	120.13	16,759
27年10～12月	100.1	△ 0.7	100.1	△ 0.1	59	0.0	2,152	△ 3.2	121.48	19,034
28年 1～3 月	98.7	△ 0.8	99.5	△ 0.1	68	△17.1	2,144	△ 5.6	115.45	16,759
4～6 月	99.4	△ 0.8	99.8	△ 0.4	63	3.3	2,129	△ 7.3	108.17	15,576
7～9 月	99.4	△ 0.9	99.6	△ 0.5	74	△ 3.9	2,087	△ 0.2	102.40	16,450
10～12月	99.7	△ 0.4	99.8	△ 0.3	63	6.8	2,086	△ 3.1	109.32	19,114
28年 1 月	98.8	△ 0.8	99.5	△ 0.1	19	△17.4	675	△ 6.3	118.25	17,518
2 月	98.6	△ 0.6	99.4	0.0	22	10.0	723	4.4	115.02	16,027
3 月	98.8	△ 0.9	99.5	△ 0.3	27	△30.8	746	△13.1	113.07	16,759
4 月	99.3	△ 0.8	99.8	△ 0.4	23	△ 4.2	695	△ 7.1	109.88	16,666
5 月	99.4	△ 0.8	99.9	△ 0.4	18	12.5	671	△ 7.3	109.15	17,235
6 月	99.5	△ 0.7	99.8	△ 0.4	22	4.8	763	△ 7.4	105.49	15,576
7 月	99.3	△ 1.0	99.6	△ 0.5	30	3.4	712	△ 9.5	103.90	16,569
8 月	99.3	△ 1.0	99.6	△ 0.5	22	△15.4	726	14.9	101.27	16,887
9 月	99.5	△ 0.7	99.6	△ 0.5	22	0.0	649	△ 3.6	102.04	16,450
10月	99.6	△ 0.6	99.8	△ 0.4	22	0.0	683	△ 8.0	103.82	17,425
11月	99.7	△ 0.5	99.8	△ 0.4	21	40.0	693	△ 2.5	108.18	18,308
12月	99.9	0.1	99.8	△ 0.2	20	△ 9.1	710	1.6	115.95	19,114
29年 1 月	99.7	0.9	99.6	0.1	17	△10.5	605	△10.4	114.73	19,041
資料	総務省				(株)東京商工リサーチ				日本銀行	日本経済新聞社

■年度及び四半期の数値は、月平均値。

■円相場は対米ドル、インターバンク中心相場の月中平均値。

主要経済指標（５）

年月	通関実績							
	輸出				輸入			
	北海道		全国		北海道		全国	
	百万円	前年同月比 (%)	億円	前年同月比 (%)	百万円	前年同月比 (%)	億円	前年同月比 (%)
24年度	401,467	7.2	639,400	△ 2.1	1,698,530	3.8	720,978	3.4
25年度	471,851	17.5	708,565	10.8	1,914,979	12.7	846,129	17.4
26年度	468,516	△ 0.7	746,670	5.4	1,349,500	△29.5	837,948	△ 1.0
27年度	r 477,174	1.8	r 741,151	△ 0.7	r 1,132,834	△16.1	r 752,204	△10.2
27年10～12月	127,186	△ 0.3	188,578	△ 4.6	289,140	△22.8	190,016	△13.9
28年1～3月	r 99,550	△14.3	r 175,096	△ 7.9	r 246,559	△29.4	r 171,862	△15.6
4～6月	93,727	△18.2	r 170,068	△ 9.5	r 194,945	△34.5	r 155,564	△18.7
7～9月	87,241	△35.8	r 170,138	△10.2	r 208,385	△30.4	r 160,573	△19.3
10～12月	r 90,453	△28.9	r 185,056	△ 1.9	r 255,563	△11.6	r 172,420	△ 9.3
28年 1月	r 33,393	△23.6	r 53,505	△12.9	r 85,836	△32.9	r 60,075	△17.7
2月	30,979	△ 3.7	r 57,023	△ 4.0	r 75,461	△28.6	r 54,668	△14.1
3月	35,178	△12.7	r 64,568	△ 6.8	r 85,262	△26.3	r 57,119	△14.8
4月	34,078	△20.6	r 58,896	△10.1	r 64,996	△36.5	r 50,783	△23.1
5月	28,488	△16.5	r 50,919	△11.3	r 70,775	△30.4	r 51,393	△13.7
6月	31,162	△17.2	r 60,253	△ 7.4	r 59,174	△36.8	r 53,389	△18.7
7月	28,743	△46.4	r 57,284	△14.0	r 60,138	△44.2	r 52,239	△24.6
8月	26,225	△38.1	r 53,164	△ 9.6	r 70,075	△30.1	r 53,510	△17.0
9月	32,273	△19.0	r 59,689	△ 6.9	r 78,173	△14.6	r 54,824	△16.1
10月	r 26,287	△42.2	r 58,702	△10.3	r 67,281	△26.2	r 53,891	△16.3
11月	r 25,731	△33.9	r 59,564	△ 0.4	r 87,228	△ 4.1	r 58,099	△ 8.7
12月	38,435	△10.2	r 66,789	5.4	r 101,054	△ 5.6	r 60,430	△ 2.5
29年 1月	26,426	△20.9	54,220	1.3	p 116,267	35.5	p 65,096	8.4
資料	財務省、函館税関							

■「p」は速報値、「r」は修正値。

年月	預貸金（国内銀行）							
	預金				貸出			
	北海道		全国		北海道		全国	
	億円	前年同月比 (%)	億円	前年同月比 (%)	億円	前年同月比 (%)	億円	前年同月比 (%)
24年度	143,971	1.4	6,299,506	3.2	93,447	△ 0.5	4,267,291	2.2
25年度	145,753	1.2	6,508,868	3.3	95,005	1.7	4,373,622	2.5
26年度	149,377	2.5	6,737,448	3.5	94,827	△ 0.2	4,519,437	3.3
27年度	151,545	1.5	7,015,109	4.1	97,152	2.5	4,645,609	2.8
27年10～12月	149,172	1.0	6,757,741	2.7	96,438	1.6	4,612,985	3.2
28年1～3月	151,545	1.5	7,015,109	4.1	97,152	2.5	4,645,609	2.8
4～6月	151,775	1.3	7,124,012	5.4	96,033	2.1	4,607,994	2.4
7～9月	151,687	2.7	7,147,815	6.0	97,163	2.6	4,659,251	2.2
10～12月	153,780	3.1	7,302,368	8.1	98,907	2.6	4,739,573	2.7
28年 1月	148,041	1.6	6,744,073	2.9	96,333	2.0	4,601,413	3.5
2月	147,637	0.7	6,848,317	3.9	96,192	1.7	4,588,373	2.9
3月	151,545	1.5	7,015,109	4.1	97,152	2.5	4,645,609	2.8
4月	151,198	2.5	7,116,977	6.0	96,301	2.7	4,603,757	2.9
5月	151,927	2.2	7,128,145	5.5	96,256	2.5	4,600,978	2.7
6月	151,775	1.3	7,124,012	5.4	96,033	2.1	4,607,994	2.4
7月	149,748	1.4	7,084,734	5.6	96,573	2.3	4,612,579	2.3
8月	150,354	1.4	7,099,750	5.9	96,365	1.9	4,613,250	2.2
9月	151,687	2.7	7,147,815	6.0	97,163	2.6	4,659,251	2.2
10月	150,872	2.2	7,182,191	7.1	97,137	2.2	4,646,293	2.4
11月	152,041	3.0	7,252,394	7.1	98,357	2.9	4,681,233	2.6
12月	153,780	3.1	7,302,368	8.1	98,907	2.6	4,739,573	2.7
29年 1月	151,779	2.5	7,323,416	8.6	98,765	2.5	4,729,368	2.8
資料	日本銀行							

北海道の明日とともに

北海道の明日とともに



北洋銀行は、本年度創立100周年。

これもひとえに、当行を支えてくださった全ての皆さまのご厚情の賜物であり、

役職員一同、心より感謝申し上げます。

今後も、「お客さま第一主義」を徹底し、「新創業」の気持ちで、

サービスの向上に努めてまいります。





ほくよう調査レポート 2017.4月号 (No.249)

平成29年 (2017年) 3月発行

発行 株式会社 北洋銀行

企画・制作 株式会社 北海道二十一世紀総合研究所 調査部

電話 (011)231-8681

＜本誌は、情報の提供のみを目的としています。投資などの最終判断は、ご自身でなされるようお願いいたします。＞

R100
古紙パルプ配合率100%再生紙を使用



この印刷物は環境にやさしい「大豆インキ」
古紙配合率100%紙を使用しています。