

ほくよう 調査レポート

No.265

- 道内経済の動き
- 道内企業の経営動向調査
(2018年4～6月期実績、2018年7～9月期見通し)
- 北大発ベンチャー
株式会社 調和技研
中村 拓哉 社長に聞く
- 経済コラム 北斗星
遠退く地方創生の足音 (「骨太方針」2018)

● 目 次 ●

道内経済の動き	1
定例調査：道内企業の経営動向調査	6
経営のポイント：コスト上昇への対応が喫緊の経営課題 に	15
北大発ベンチャー：株式会社 調和技研 中村 拓哉 社長に聞く	19
経済コラム 北斗星：遠退く地方創生の足音 （「骨太方針」2018）	24
主要経済指標	25



道内経済の動き

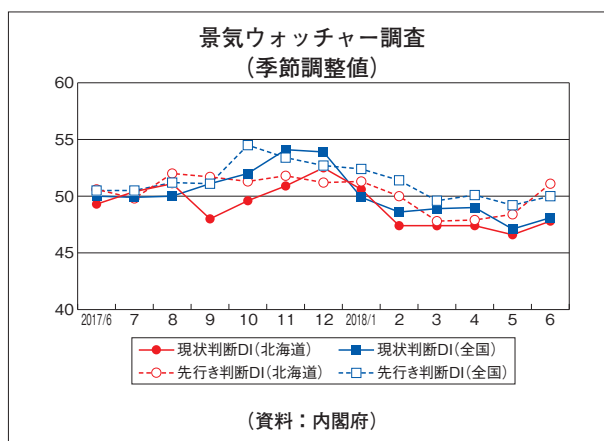
道内景気は、緩やかに回復している。生産活動は持ち直しの動きが見られる。需要面をみると、個人消費は、一部に弱い動きがみられるものの、緩やかに持ち直している。住宅投資は前年を下回っている。設備投資は持ち直し基調が続いている。公共投資は、減少している。輸出は、持ち直し基調が続いている。観光は、外国人入国者数が好調を維持している。

雇用情勢は有効求人倍率の改善が続いている。企業倒産は件数が前年を下回った。消費者物価は、18か月連続で前年を上回っている。

1. 景気の現状判断DI～5か月ぶりに上昇

景気ウォッチャー調査による、6月の景気の現状判断DI（北海道）は前月を1.2ポイント上回る47.8と5か月ぶりに上昇した。横ばいを示す50を5か月連続で下回った。

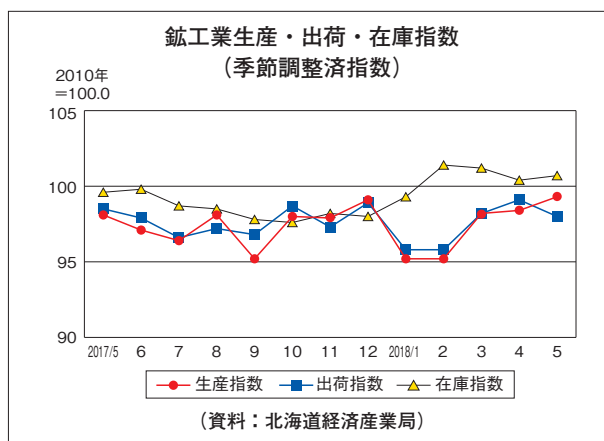
景気の先行き判断DI（北海道）は、前月を2.7ポイント上回る51.1となり、横ばいを示す50を4か月ぶりに上回った。



2. 鉱工業生産～3か月連続で上昇

5月の鉱工業生産指数は（99.3季節調整済指数、前月比+0.9%）と3か月連続で上昇した。前年比（原指数）では+1.8%と2ヶ月連続で上昇した。

業種別では、電気機械工業、化学工業など4業種が前月比低下、鉄鋼業、窯業・土石製品工業、輸送機械工業など12業種が前月比上昇となった。

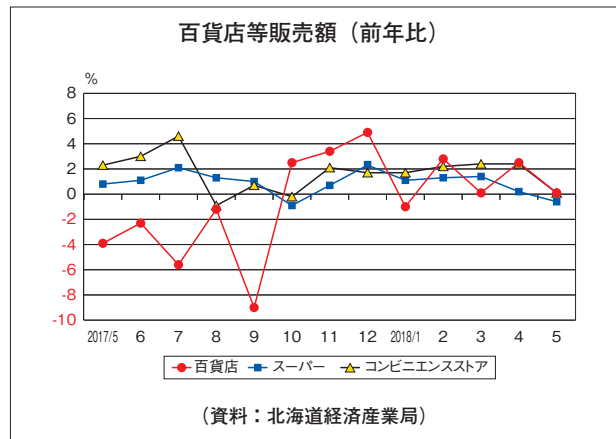


3. 百貨店等販売額～7か月ぶりに減少

5月の百貨店・スーパー販売額（全店ベース、前年比▲0.4%）は、7か月ぶりに前年を下回った。

百貨店（前年比+0.2%）は、その他以外は前年を下回った。スーパー（同▲0.5%）は、7か月ぶりに前年を下回った。品目別では飲食料品以外は前年を下回った。

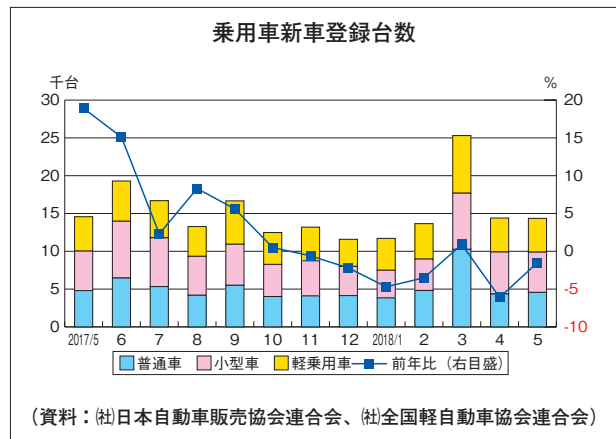
コンビニエンスストア（前年比+0.2%）は、7か月連続で前年を上回った。



4. 乗用車新車登録台数～2か月連続で減少

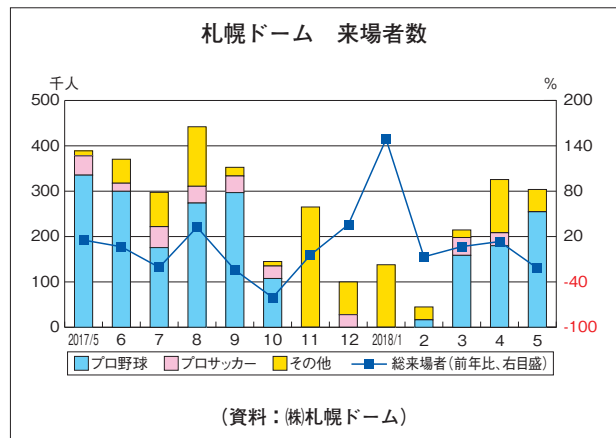
5月の乗用車新車登録台数は、14,356台（前年比▲1.5%）と2か月連続で前年を下回った。車種別では、小型車（同+1.9%）が前年を上回った。普通車（同▲4.9%）、軽乗用車（同▲1.7%）が前年を下回った。

1～5月累計では、79,426台（前年比▲2.4%）と前年を下回っている。内訳は普通車（同▲2.3%）、小型車（同▲7.9%）が前年を下回り、軽乗用車（同+3.7%）が前年を上回っている。



5. 札幌ドーム来場者～3か月ぶりに減少

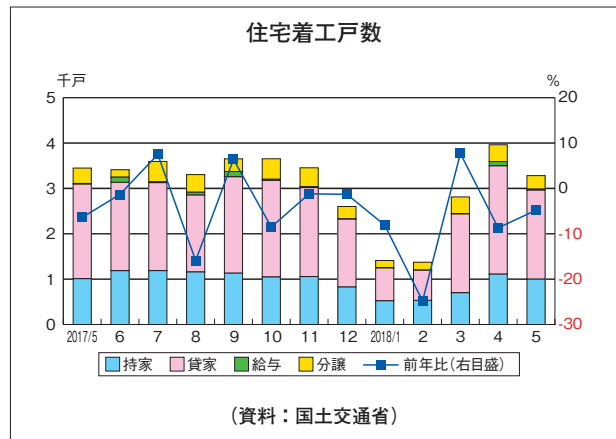
5月の札幌ドームへの来場者数は、304千人（前年比▲21.9%）と3か月ぶりに前年を下回った。内訳は、プロ野球255千人（同▲24.1%）、サッカーの開催はなく、その他が49千人（同+345.0%）だった。



6. 住宅投資～2か月連続で減少

5月の住宅着工数は3,282戸（前年比▲4.8%）と2か月連続で前年を下回った。利用関係別では、持家（同▲1.1%）、貸家（同▲5.9%）、給与（同+60.0%）、分譲（同▲12.6%）となった。

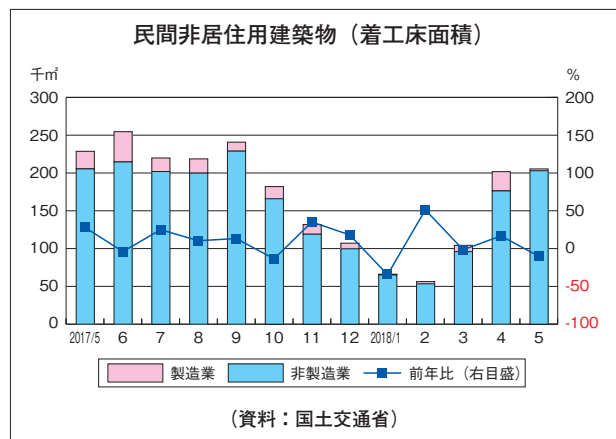
1～5月累計では12,842戸（前年比▲6.7%）と前年を下回った。利用関係別では、持家（同+1.1%）、貸家（同▲8.2%）、給与（同+32.6%）、分譲（同▲19.2%）と持家と給与を除いて減少している。



7. 建築物着工床面積～2か月ぶりに減少

5月の民間非居住用建築物着工面積は、205,398㎡（前年比▲10.2%）と2か月ぶりに前年を下回った。業種別では、製造業（同▲89.6%）、非製造業（同▲1.2%）であった。

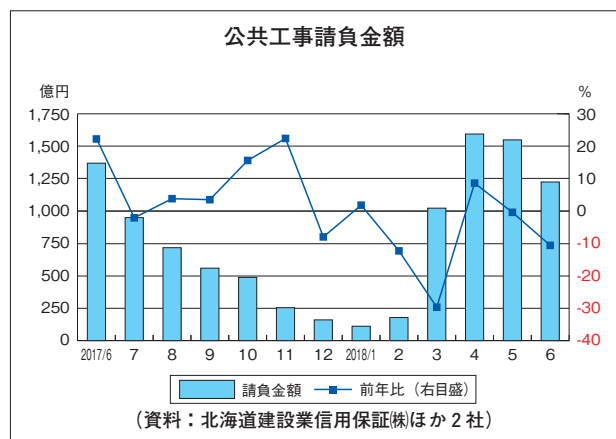
1～5月累計では、633,939㎡（前年比▲1.8%）と前年を下回っている。業種別では、製造業（同▲30.9%）、非製造業（同▲33.9%）といずれも前年を下回っている。



8. 公共投資～2か月連続で減少

6月の公共工事請負金額は、1,224億円（前年比▲10.6%）と2か月連続で前年を下回った。

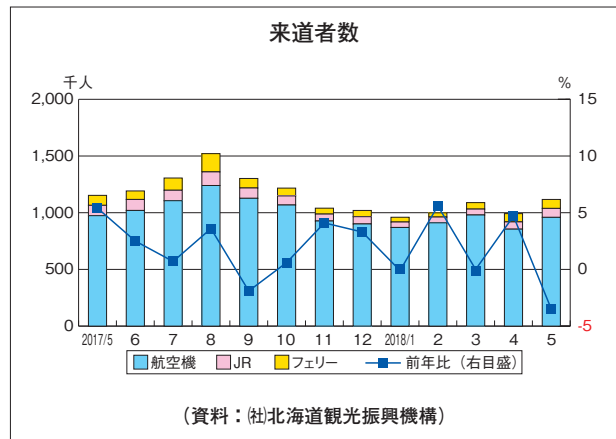
発注者別では、国（同▲22.9%）、北海道（同▲4.6%）、市町村（同▲1.0%）、その他（同▲63.6%）が前年を下回ったが、独立行政法人（同+50.8%）、地方公社（同+24.0%）が前年を上回った。



9. 来道者数～4か月ぶりに減少

5月の国内輸送機関利用による来道客数は、1,117千人（前年▲3.5%）と4か月ぶりに前年を下回った。輸送機関別では、航空機（同▲1.9%）、JR（同▲13.5%）、フェリー（同▲10.1%）と全ての輸送機関で前年を下回った。

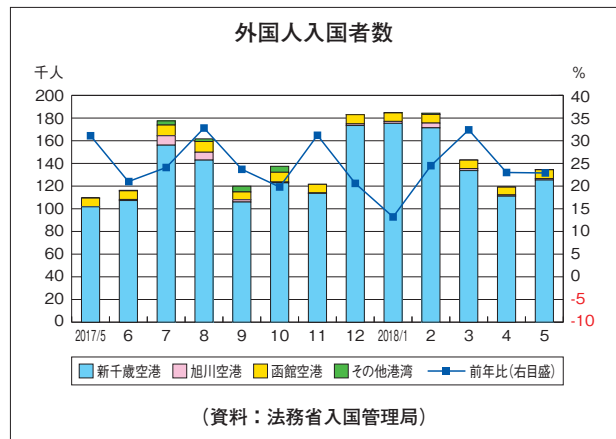
1～5月累計では、5,156千人（同+1.1%）と前年を上回っている。



10. 外国人入国者数～24か月連続で増加

5月の道内空港・港湾への外国人入国者数は、134,609人（前年比+22.9%）と24か月連続で前年を上回った。1～5月累計では、765,489人（同+22.4%）と前年を上回っている。

空港・港湾別では、新千歳空港が125,369人（前年比+23.2%）、旭川空港が1,298人（皆増）、函館空港が7,758人（同+1.1%）だった。



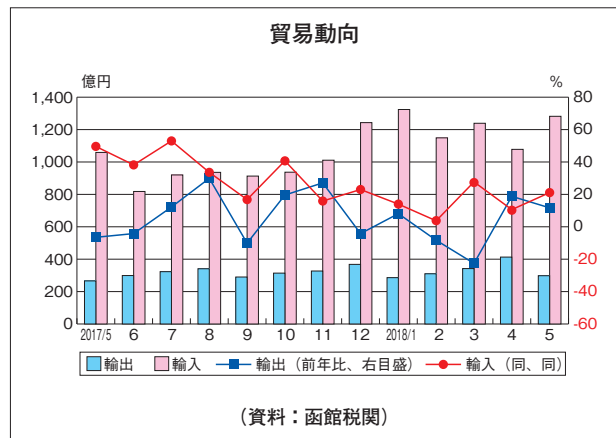
11. 貿易動向～輸出が2か月連続で増加

5月の貿易額は、輸出が前年比11.7%増の298億円、輸入が同21.1%増の1,282億円だった。

輸出は、魚介類・同調製品、自動車の部品、鉱物性タール・粗製薬品などが増加した。

輸入は、原油・粗油、石油製品などが増加した。

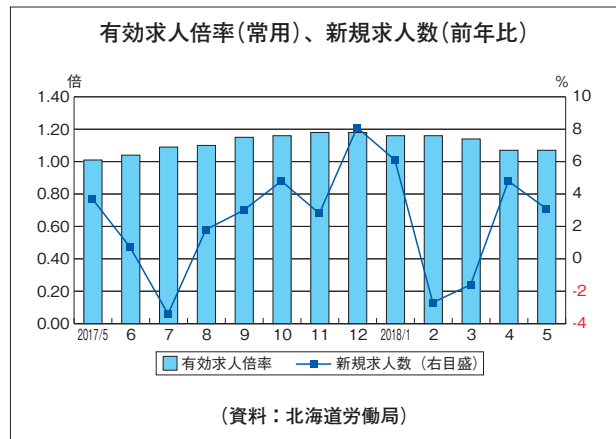
輸出は、1～5月累計では1,648億円（前年比▲0.6%）と前年を下回っている。



12. 雇用情勢～改善が進んでいる

5月の有効求人倍率（パートを含む常用）は、1.07倍（前年比+0.06ポイント）と100か月連続で前年を上回った。

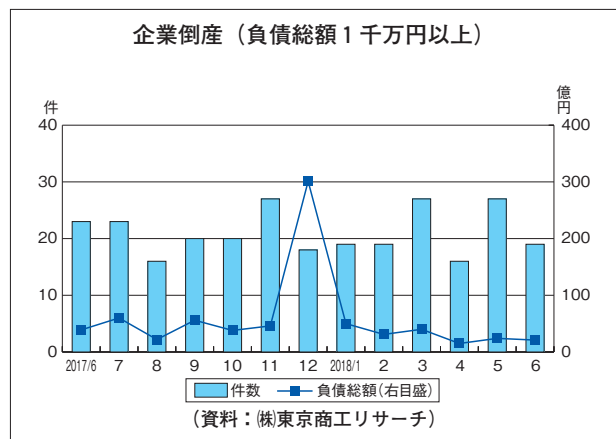
新規求人数は、前年比+3.1%と2か月連続で前年を上回った。業種別では、医療、福祉（同+6.4%）、建設業（同+9.1%）、宿泊業、飲食サービス業（同+6.2%）などが前年を上回ったが、卸売業、小売業（同▲6.9%）、サービス業（同▲6.7%）などが減少した。



13. 倒産動向～件数は5か月連続で減少

6月の企業倒産は、件数が19件（前年比▲17.4%）、負債総額が20億円（同▲48.0%）だった。件数は5か月連続で下回った。

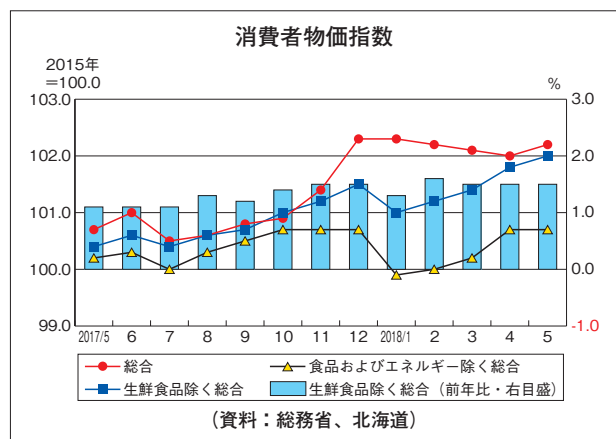
業種別ではサービス業・他が10件、卸売業が3件、製造業、小売業が各2件などとなった。



14. 消費者物価指数～18か月連続で前年を上回る

5月の消費者物価指数（生鮮食品を除く総合指数）は、102.0（前月比+0.2%）と4か月連続で上昇した。前年比は+1.5%と、18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、6月の動向をみると、食料品・日用雑貨等の価格はおおむね安定している。石油製品の価格は調査基準日（6月10日）時点で前月と比べ値上がりしている。





業況に足踏み感

第69回 道内企業の経営動向調査

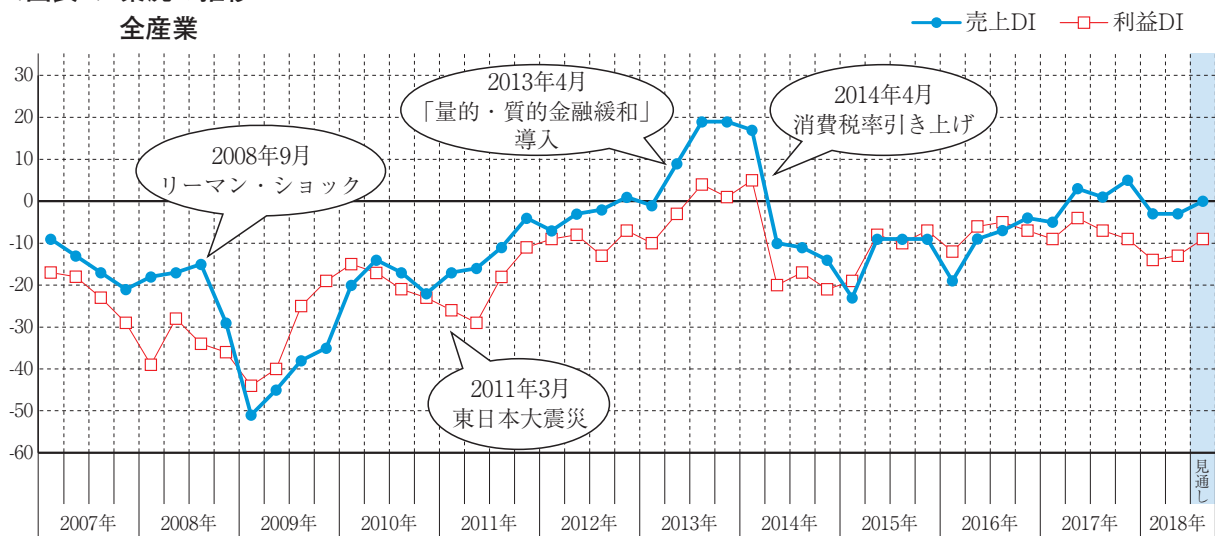
1. 2018年4～6月期 実績

前期に比べ、売上DI (△3) は横ばい、利益DI (△13) は1ポイントの微増と、業況に足踏み感がみられる。建設業やホテル・旅館業などで業況が後退。一方、今回の調査では米国による鉄鋼・アルミニウム輸入規制の影響に関する声は、ほとんど聞かれなかった。

2. 2018年7～9月期 見通し

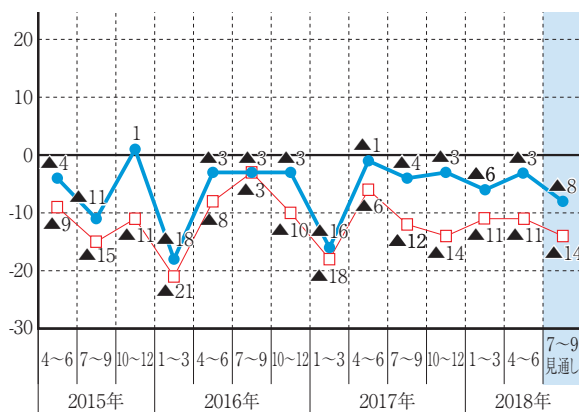
前期に比べ、売上DI (0) は3ポイントの上昇、利益DI (△9) は4ポイント上昇。前期業況改善の反動減を見込む食料品製造業と公共工事減少を見込む建設業を除き、幅広い業種で持ち直す見通し。

＜図表1＞業況の推移
全産業

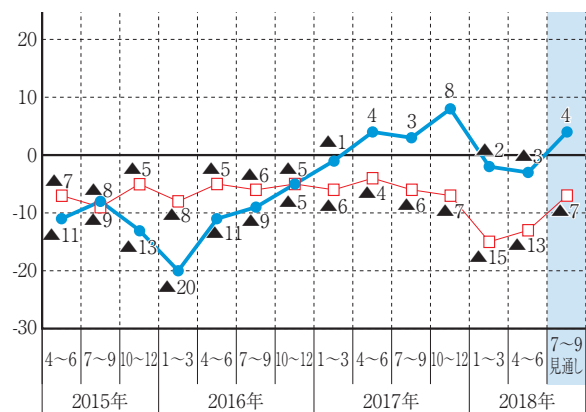


項目	2015年 4～6	7～9	10～12	1～3	2016年 4～6	7～9	10～12	1～3	2017年 4～6	7～9	10～12	2018年 1～3	4～6	7～9 見通し
売上DI	△9	△9	△9	△19	△9	△7	△4	△5	3	1	5	△3	△3	0
利益DI	△8	△10	△7	△12	△6	△5	△7	△9	△4	△7	△9	△14	△13	△9

製造業



非製造業



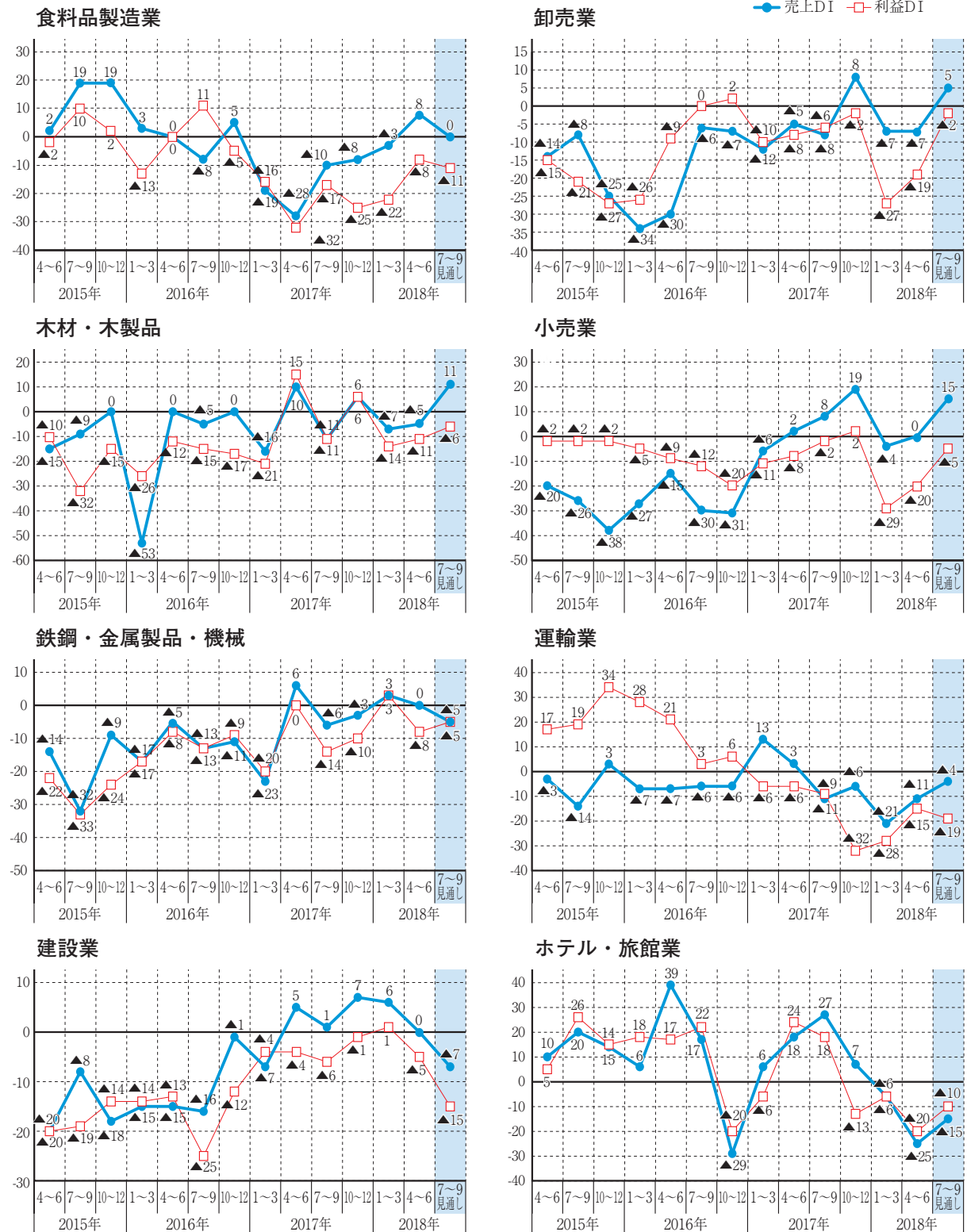
<図表 2-1>業種別の要点

	要 点 (2018年4～6月期実績)		2017年	2017年	2018年	2018年		2018年
			7～9	10～12	1～3	4～6	7～9	
			実績	実績	実績	実績	前回見通し	見通し
全産業	業況に足踏み感	売上D I	1	5	△3	△3	△3	0
		利益D I	△7	△9	△14	△13	△8	△9
製造業	横ばい圏の動き続く	売上D I	△4	△3	△6	△3	0	△8
		利益D I	△12	△14	△11	△11	△7	△14
食料品	総体では業況改善。製菓・畜産が堅調。水産も持ち直しの動き。一部で原材料高が重荷。	売上D I	△10	△8	△3	8	△6	0
		利益D I	△17	△25	△22	△8	△13	△11
木材・木製品	製材に持ち直しの動き。	売上D I	△11	6	△7	△5	7	11
		利益D I	△11	6	△14	△11	0	△6
鉄鋼・金属製品・機械	鉄鋼が改善の一方で、機械に一服感。	売上D I	△6	△3	3	0	3	△5
		利益D I	△14	△10	3	△8	△6	△5
非製造業	建設業、ホテル・旅館業の業況が後退したものの、非製造業全体では横ばい圏の推移。	売上D I	3	8	△2	△3	△4	4
		利益D I	△6	△7	△15	△13	△8	△7
建設業	公共工事は弱含みの一方で、民間工事は持ち直し。土木に減速感あるも、建築は堅調。	売上D I	1	7	6	0	△16	△7
		利益D I	△6	△1	1	△5	△14	△15
卸売業	資材卸・食品卸・機械卸に持ち直しの動き。	売上D I	△8	8	△7	△7	0	5
		利益D I	△6	△2	△27	△19	△12	△2
小売業	業態により業況にバラツキ。	売上D I	8	19	△4	0	7	15
		利益D I	△2	2	△29	△20	△4	△5
運輸業	物流増から貨物は持ち直し。旅客は軟調続く。	売上D I	△11	△6	△21	△11	△17	△4
		利益D I	△9	△32	△28	△15	△10	△19
ホテル・旅館業	施設稼働の制約やコスト上昇などから業況に頭打ち感。	売上D I	27	7	△6	△25	28	△15
		利益D I	18	△13	△6	△20	33	△10

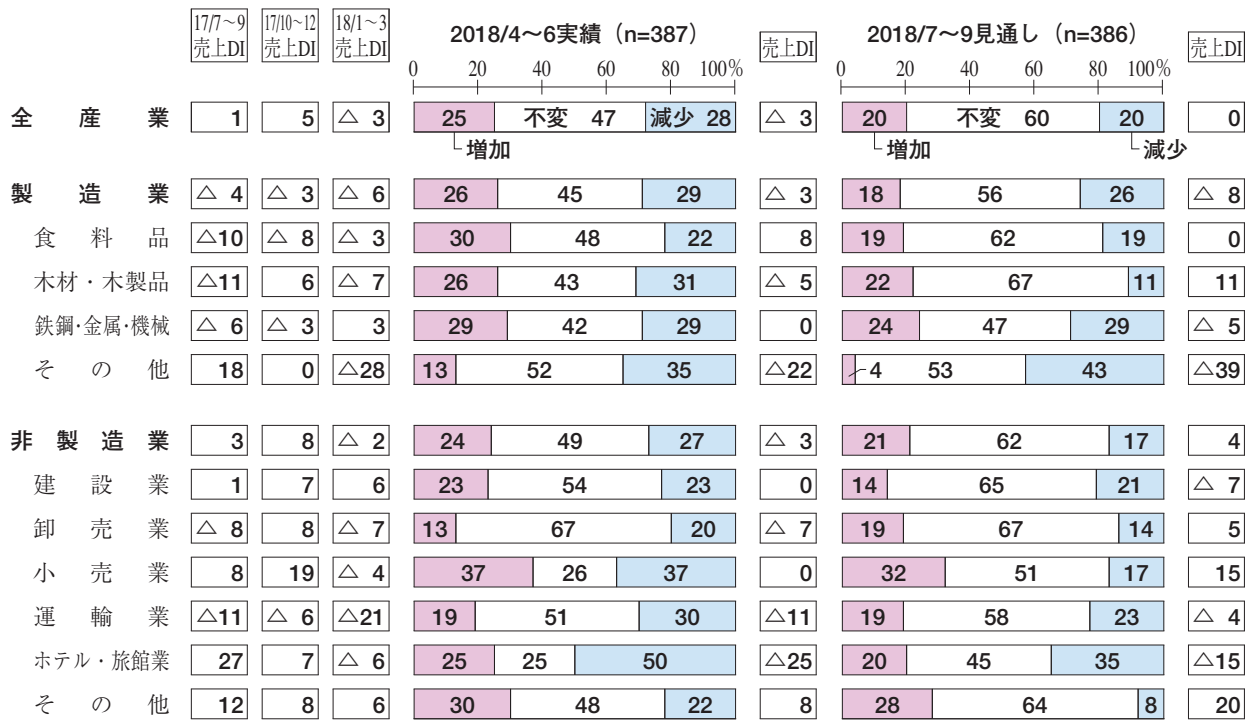
<図表 2-2>地域別業況の推移

		2016年	2016年	2016年	2016年	2017年	2017年	2017年	2017年	2018年	2018年		2018年
		1～3	4～6	7～9	10～12	1～3	4～6	7～9	10～12	1～3	4～6	実績	前回見通し
		実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	前回見通し	見通し
全 道	売上D I	△19	△9	△7	△4	△5	3	1	5	△3	△3	△3	0
	利益D I	△12	△6	△5	△7	△9	△4	△7	△9	△14	△13	△8	△9
札幌市	売上D I	△25	△13	△4	△9	△3	4	4	6	△1	△4	8	3
	利益D I	△17	△11	△1	△9	△9	△10	△5	△12	△16	△16	△5	△8
道 央 (札幌除く)	売上D I	△8	0	△9	6	△2	13	10	3	6	15	△4	11
	利益D I	7	8	6	△2	△4	8	△8	△3	△3	4	△3	△1
道 南	売上D I	△17	△3	0	6	△12	△15	△43	△13	△29	△13	△24	△23
	利益D I	△17	5	△5	6	△27	△21	△46	△36	△36	△27	△27	△33
道 北	売上D I	△24	△13	△13	△5	△9	△7	4	11	△10	0	△10	4
	利益D I	△17	△7	△20	△10	△7	0	4	2	△6	△2	0	6
道 東	売上D I	△18	△9	△12	△9	△4	8	3	10	0	△20	△10	△10
	利益D I	△17	△16	△17	△9	△8	0	0	△3	△17	△26	△17	△20

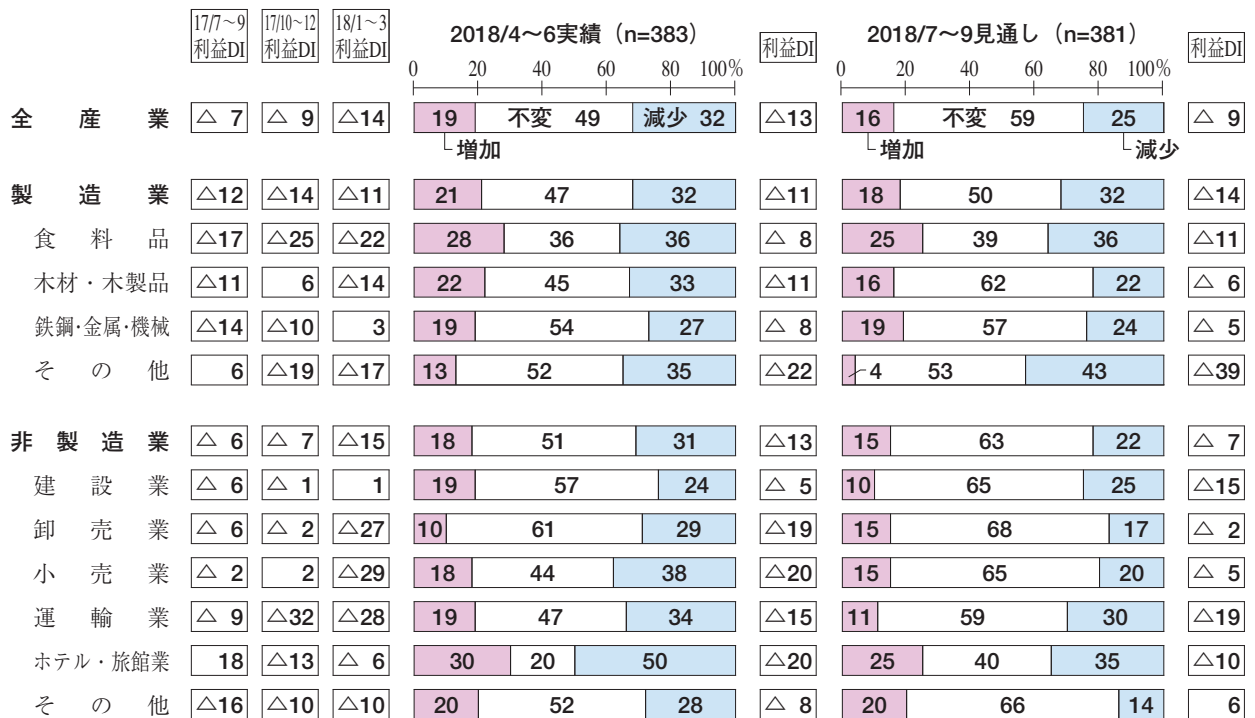
<図表3> 業況の推移 (業種別)



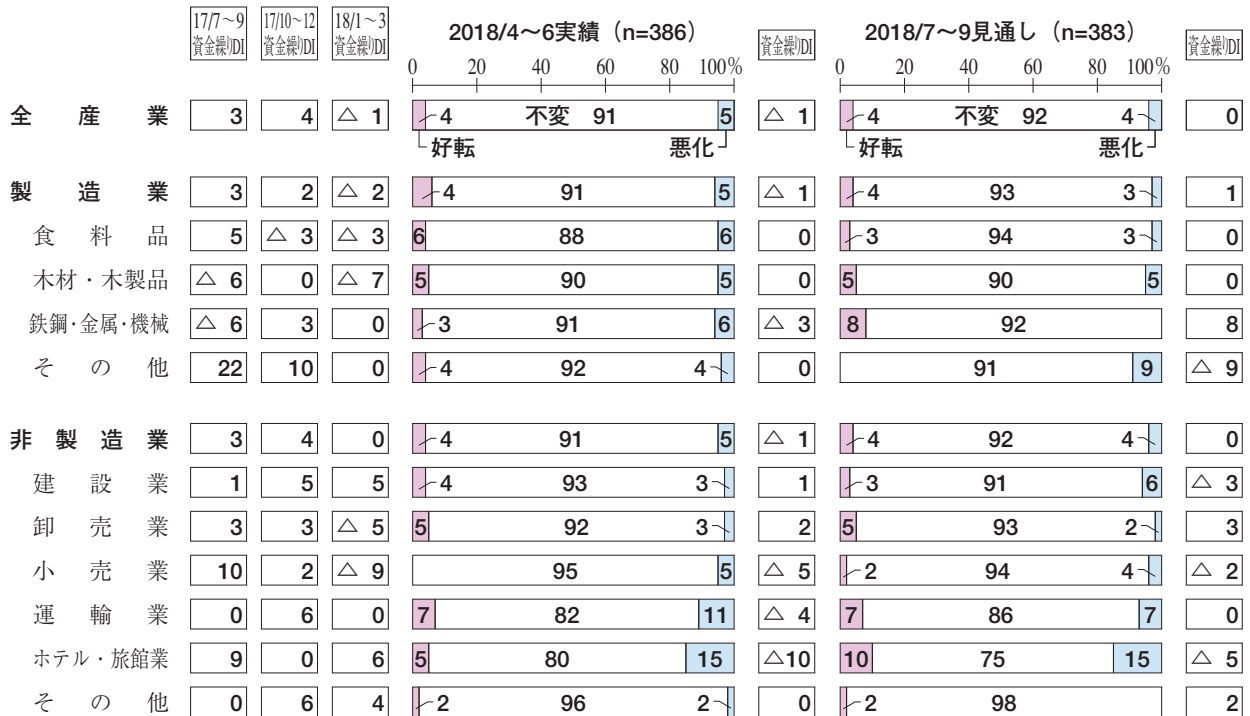
<図表4>売 上



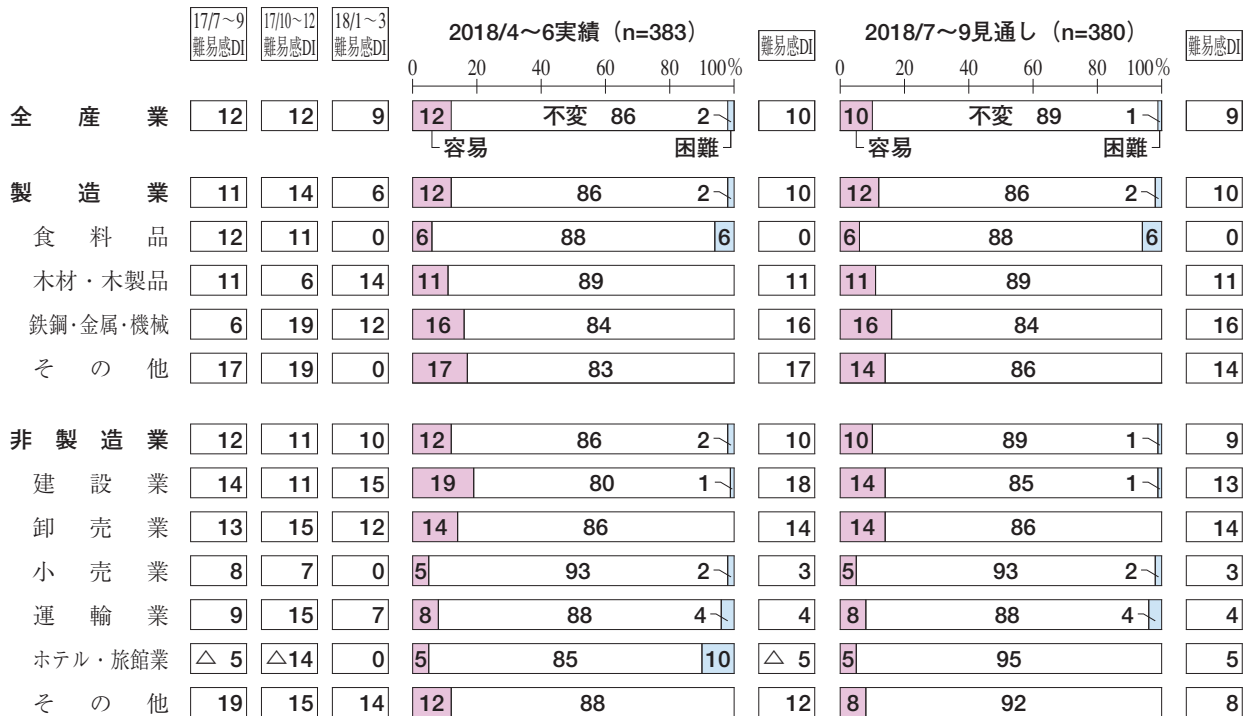
<図表5>利 益



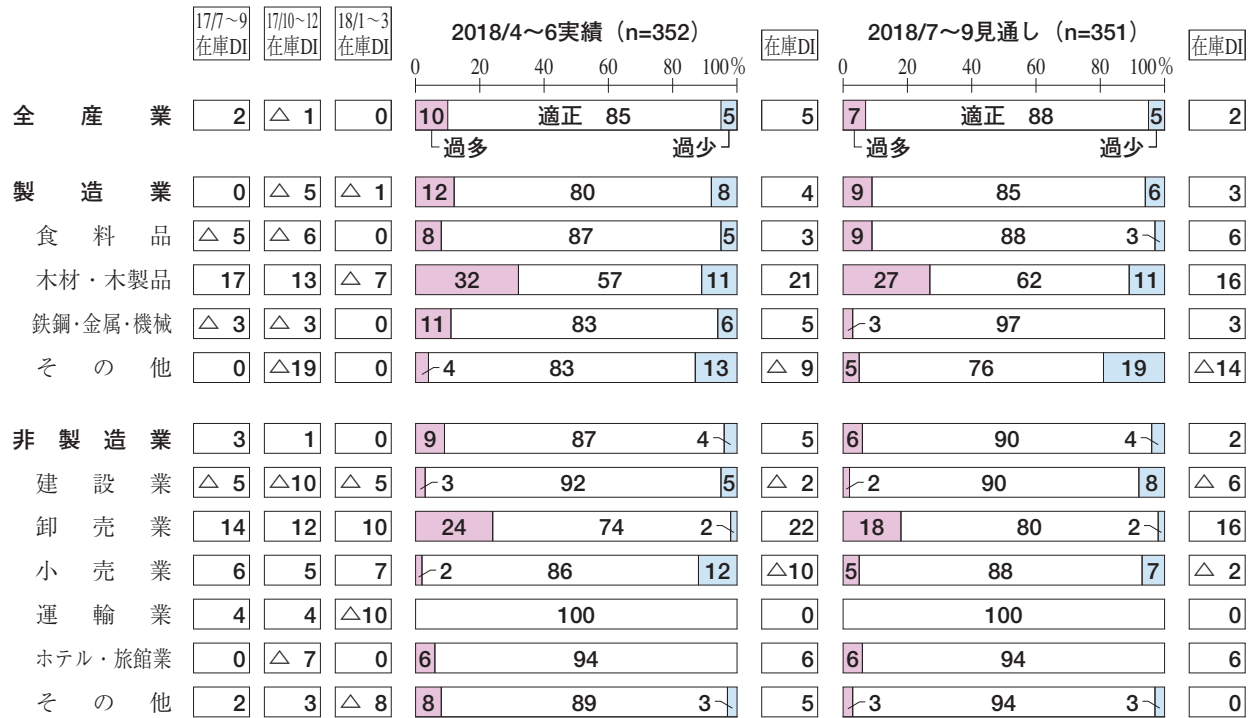
<図表6>資金繰り



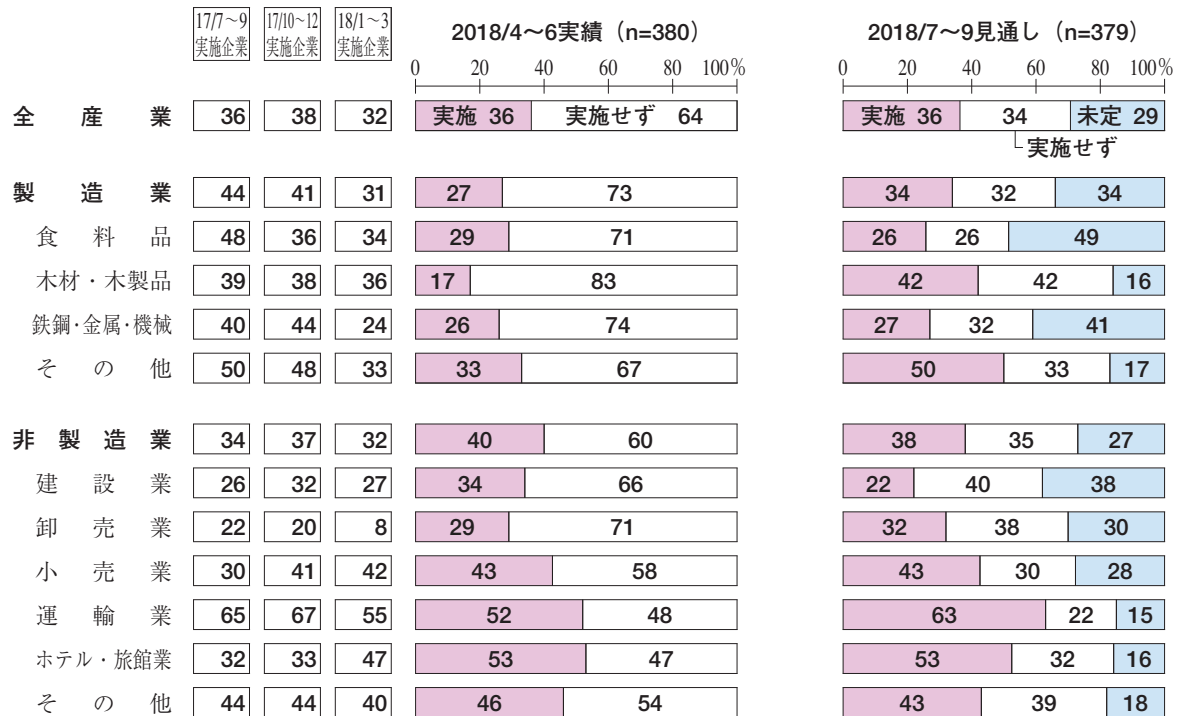
<図表7>短期借入金の難易感



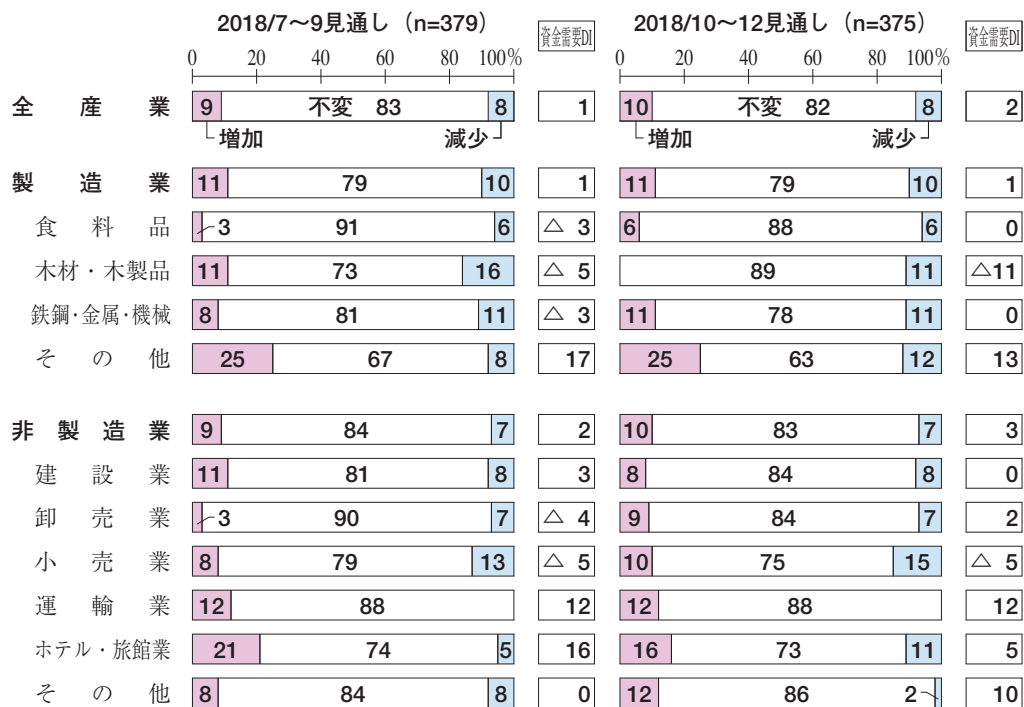
<図表8>在庫



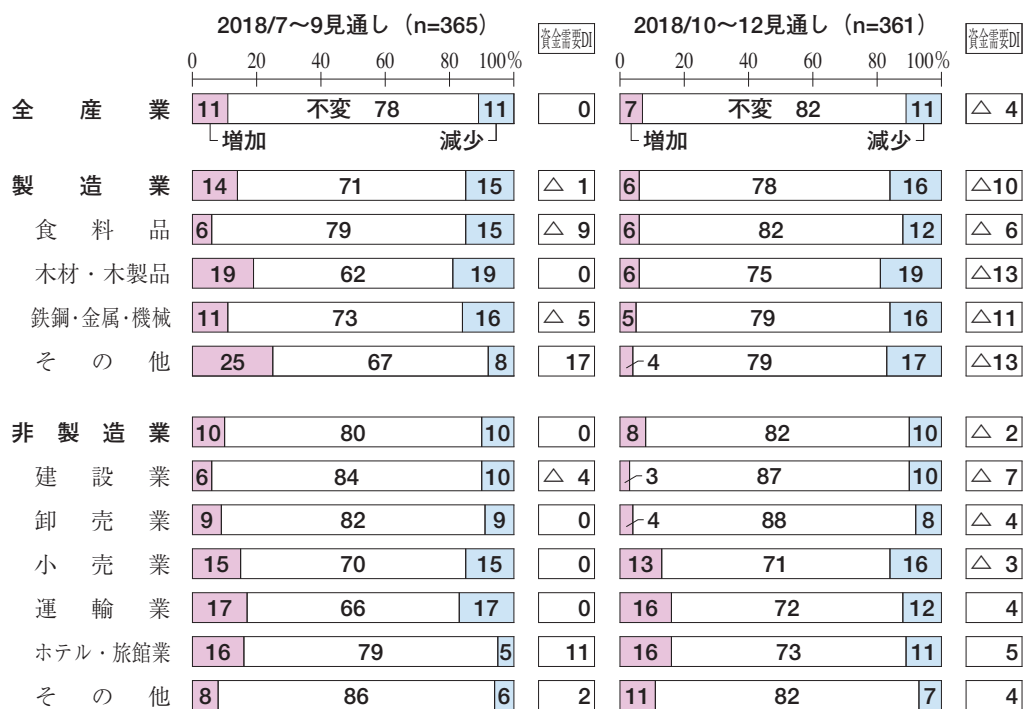
<図表9>設備投資



<図表10> 資金需要見通しの前年比較（運転資金）



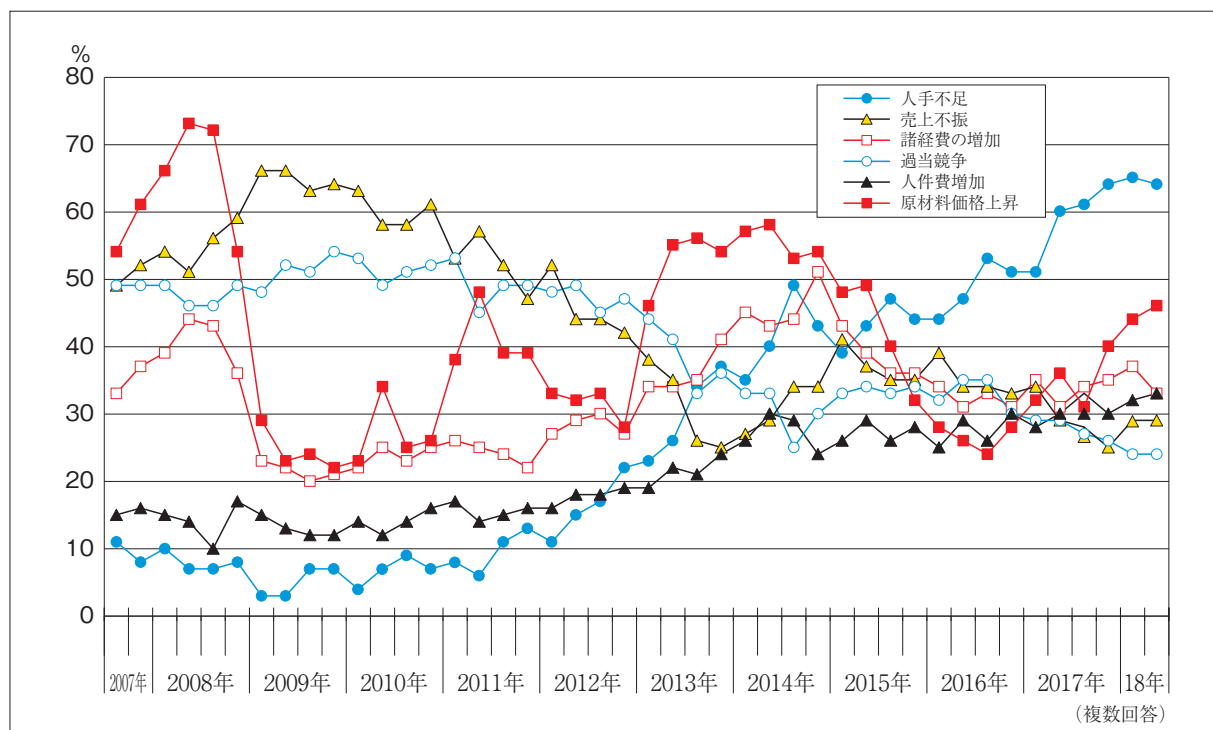
<図表11> 資金需要見通しの前年比較（設備資金）



<図表12> 当面する問題点（上位項目）の要点

項目	前期比	要 点
(1)人手不足（64%）	△ 1	運輸業（85%）、建設業（76%）、ホテル・旅館業（75%）の人手不足が続く。
(2)原材料価格上昇（46%）	+ 2	小売業（38%）で15ポイント、ホテル旅館業（80%）で13ポイント上昇。
(3)人件費増加（33%）	+ 1	木材・木製品（37%）で16ポイント上昇する一方、運輸業（23%）で18ポイントの下降。
(4)諸経費の増加（33%）	△ 4	ホテル旅館業（35%）で15ポイント、鉄鋼・金属製品・機械（24%）で14ポイント、それぞれ下降。
(5)売上不振（29%）	± 0	木材・木製品および鉄鋼・金属製品・機械で3位。運輸業（4%）で10ポイントの下降。
(6)過当競争（24%）	± 0	小売業（49%）が引続き高水準。卸売業（38%）も9ポイント上昇。

<図表13> 当面する問題点（上位項目）の推移



<図表14> 当面する問題点(複数回答)

(単位：%)

(項 目)	製造業						非製造業						
	全産業	食料品	木材・木製品	鉄鋼・金属製品・機械	その他の製造業	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)人手不足	① 64 (65)	③ 56 (66)	② 47 (36)	① 62 (50)	① 54 (44)	① 67 (69)	① 76 (78)	① 48 (43)	① 59 (68)	① 85 (83)	② 75 (89)	① 72 (72)	
(2)原材料価格上昇	② 46 (44)	① 61 (65)	① 75 (75)	② 68 (79)	② 51 (62)	② 50 (44)	② 40 (36)	② 34 (32)	② 45 (43)	③ 38 (23)	② 50 (66)	① 80 (67)	24 (17)
(3)人件費増加	③ 33 (32)	③ 39 (33)	② 58 (50)	③ 37 (21)	③ 22 (24)	③ 38 (28)	③ 30 (32)	② 27 (32)	③ 31 (24)	③ 28 (30)	③ 23 (41)	③ 45 (44)	② 34 (35)
(4)諸経費の増加	③ 33 (37)	③ 30 (38)	② 47 (50)	③ 32 (29)	③ 24 (38)	③ 13 (22)	③ 34 (37)	② 34 (33)	③ 33 (38)	② 36 (34)	② 50 (59)	③ 35 (50)	24 (28)
(5)売上不振	29 (29)	35 (36)	31 (28)	③ 42 (43)	③ 30 (38)	③ 46 (39)	26 (27)	22 (24)	31 (26)	36 (43)	4 (14)	25 (22)	③ 30 (28)
(6)過当競争	24 (24)	16 (11)	14 (9)	11 (7)	16 (15)	21 (11)	27 (28)	23 (26)	③ 38 (29)	② 49 (52)	8 (7)	20 (6)	18 (28)
(7)販売価格低下	7 (9)	9 (6)	11 (6)	0 (7)	8 (3)	17 (11)	6 (10)	1 (2)	14 (16)	5 (16)	4 (3)	10 (11)	4 (15)
(8)価格引き下げ要請	6 (8)	4 (9)	8 (6)	0 (7)	5 (12)	0 (11)	7 (7)	4 (2)	16 (21)	3 (2)	4 (3)	0 (-)	8 (9)
(9)資金調達	5 (4)	8 (5)	6 (3)	5 (7)	8 (6)	13 (6)	4 (4)	4 (2)	5 (5)	3 (5)	0 (-)	10 (6)	4 (4)
(10)設備不足	5 (7)	8 (16)	8 (22)	0 (-)	5 (15)	17 (22)	4 (4)	0 (1)	5 (5)	0 (2)	4 (-)	20 (17)	4 (4)
(11)代金回収悪化	1 (2)	1 (1)	3 (-)	0 (-)	0 (3)	0 (-)	1 (2)	0 (-)	5 (5)	3 (5)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
(12)その他	3 (3)	4 (7)	8 (13)	0 (7)	3 (6)	4 (-)	3 (2)	5 (1)	2 (-)	5 (2)	4 (3)	0 (-)	0 (4)

○内数字は業種内の順位、()内は前回調査

調査要項

- 調査の目的と対象：アンケート方式による道内企業の経営動向把握。
- 調査方法：調査票を配布し、郵送または電子メールにより回収。
- 調査内容：第69回定例調査（2018年4～6月期実績、2018年7～9月期見通し）
- 回答期間：2018年5月中旬～6月上旬
- 本文中の略称
 - (A) 増加（好転）企業：前年同期に比べ良いとみる企業
 - (B) 不変企業：前年同期に比べ変わらないとみる企業
 - (C) 減少（悪化）企業：前年同期に比べ悪いとみる企業
 - (D) DI：「増加企業の割合」－「減少企業の割合」
 - (E) n (number) =有効回答数

■ 地域別回答企業社数

	企業数	構成比	地 域
全 道	388	100.0%	
札幌市	150	38.7	道央は札幌市を除く石狩、後志、
道 央	85	21.9	胆振、日高の各地域、空知地域南部
道 南	30	7.7	渡島・檜山の各地域
道 北	53	13.7	上川・留萌・宗谷の各地域、空知地域北部
道 東	70	18.0	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	702	388	55.3%
製 造 業	197	117	59.4
食 料 品	68	36	52.9
木 材 ・ 木 製 品	33	19	57.6
鉄鋼・金属製品・機械	60	38	63.3
そ の 他 の 製 造 業	36	24	66.7
非 製 造 業	505	271	53.7
建 設 業	138	74	53.6
卸 売 業	105	59	56.2
小 売 業	93	41	44.1
運 輸 業	53	27	50.9
ホ テ ル ・ 旅 館 業	35	20	57.1
そ の 他 の 非 製 造 業	81	50	61.7

コスト上昇への対応が喫緊の経営課題に

〈企業の生の声〉

今回の調査では、人手不足に加え、原材料価格などのコスト上昇が収益を圧迫している様子が見られました。コスト上昇への対応が、喫緊の経営課題になっていますが、対応策として、商品差別化・代替品提案・アウトソーシングやIT利用による業務効率化のほか、価格転嫁への粘り強い交渉といった声もきかれました。価格転嫁については業種・業態や扱う商品・製品により対応に濃淡があるようです。以下に企業から寄せられた生の声をご紹介します。

1. 食料品製造業

＜食料品製造業＞ 新幹線効果の反動減に加え、函館市内でホテル新規開業等が相次ぐ見通し。宴会受注の競合激化から減収局面は避けられず、設備・人的体制の見直しが急務。

＜水産加工業＞ 人手不足の深刻化で生産能力の低下が著しく、出荷を制限せざるを得ない。

＜食料品製造業＞ 原材料の仕入価格が年々上昇し、販売価格の見直しが必要。「低価格帯」と「引上げた価格帯」で商品の差別化を図っているが、他社製品と比較した場合の優位性も必要で、思う様に進まない。

＜水産加工業＞ 病院等の受注先に対し、給食大手が進出。大手は大量生産品を使用するため、小規模な事業者は苦戦している。

2. 木材・木製品製造業

＜製材業＞ 物流の環境が悪化しており、本州送りが難しくなっている。特にBtoC（企業と消費者の取引）では、1年前と比べ、倍以上の単価になっている。

3. 鉄鋼・金属製品・機械

＜金属製品製造業＞ 土木工事向け商品の受注がかなり減少している。同業他社からも同じような話を聞いており、土木工事向け以外の受注獲得に注力している。

＜金属製品製造業＞ 公共事業に関しては、災害復旧関連工事がまだ残ってはいるものの多くは期待できない。そのため民間建築工事に対する営業強化を図っていく。

<金属製品製造業> 道内ホテル装飾および本州アパレル系装飾金物が順調。但し、受注増加に対応できる人材の育成と確保が課題。観光および東京オリンピック関連の新装・改装に向け、元請先からの受注を強化する。

4. その他の製造業

<コンクリート製品製造業> 現時点では前年度と変わらないが、公共事業の減少がひどく、今後の見通しは大変厳しい。来年度は少し明るい見通しなので、何とか今年度を乗り切っていきたい。

5. 建設業

<建設業> 上川管内の官公庁発注工事は減少と予想。下請工事の受注もしくは受注エリアの拡大が必要。

<建設業> 十勝地区の公共事業削減により、土木工事の受注は困難。秋口にかけての受注競争にかかっている。一方、建築工事の受注は堅調だが、人手不足で新規物件の受注が難しい。

<建設業> 業界自体慢性的な人手不足。働き方改革もあるので、i-Construction（ICTの全面的な活用など）を意識し、BIM（3Dの建物情報モデル構築）などの積極的な取り入れにより、効率化を図ることが急務である。

<電気通信工事業> 新卒採用は大苦戦。学校訪問を重ねるも、完全な売り手市場で、どの学校も本州企業の内定が早い。高卒採用に軸足を移す予定。

<住宅建築業> 年毎に仕事量が変動するため人材確保のバランスが難しい。

6. 卸売業

<肥料卸売業> 顧客である農家は、後継者不足と規模拡大の流れで減少。新規開拓を意欲的に行う。

<化学製品卸売業> 得意先の業況が良く比較的良好的な結果が得られている。道外の得意先獲得に向けた動きが必要であると思う。

<穀物卸売業> 道産大豆の生産は安定するも、供給過剰で価格は下落傾向。精白米の安売りもあり、利益確保が厳しい。

<ビニール製品卸売業> 原油やナフサの価格上昇と国内のエチレン生産設備の減少により原材料価格が上がっているが、価格転嫁が難しく利益率は低下する。しかし、もともと利幅の低い商品では大幅な価格転嫁が見込めるものもあり、全体で利益は確保できる見込み。

<鋼材卸売業> 今期の建築需要はスロースタート。特にRCの物件は出が遅く売上不振。

<自動車部品卸売業> 米国の鉄鋼・アルミニウム輸入制限に伴い、当該事業の多少の縮小が考え得る。

<包装用品卸売業> 仕入価格の上昇に対し販売価格への即時転嫁は出来ていない状況。ねばり強い交渉と代替品の提案によって商圏を失わないよう注力中。

7. 小売業

<その他小売業> 構造改革に取り組んだ事で、売上は横ばいながら高収益体質となった。成長戦略としての新規事業模索と生産効率の向上を目指した機械の増設を検討する。

<事務用品小売業> 新規取引が減少。配送料等の高騰分を売上に転嫁する事も難しい。今後は、アウトソーシング及びITの利用で業務の効率化を図る。

8. 運輸業

<運輸業> 燃料価格の上昇や整備工場の修理費用の増加等が収益を圧迫している。適正な運賃の収受が課題。

<運輸業> 協力会社におけるドライバー不足が顕著化しているが、対応は今のところ個々の企業努力に頼り切り。また取扱貨物量の増加で置場の不足に苦しんでいるが、港周辺は当社を含めた同業者の所有であり、多少離れた土地を借りざるを得ないのが現状。

9. ホテル・旅館業

<観光ホテル> 大浴場の稼働に必要な重油の値上げや電気料金の値上げが経営を圧迫している。

<都市ホテル> 予約状況からは前年度を上回る売上・利益は見込めない。これから繁忙期に入るが売上を伸ばすためにも客室の増築を急ぎたい。

10. その他非製造業

<自動車整備業> 仕事はたくさんあるものの、人手不足で従業員が集まらず納期がかなり遅れている。今後ベトナム人研修生を増やし、研修生6名の体制とする。

<廃棄物処理業> 市からの委託料が10年以上右肩下がりになっており、他の業務でカバーしなければならない。一方で労務単価は上がっている。

<土木建築サービス> 官公庁からの受注において工事品質が落札要因になり、技術力向上のため職員の啓発活動とコストが必要。中小企業においては教育時間の捻出が課題となる。

<ソフトウェア開発業> 新元号や消費税引き上げへの対応など、収益に直結しない部分を整理しながら進めることが重要。

<広告業> 顧客が新聞広告離れや広告費の削減をしているようで昨年秋口から売上の落ち込みが大きい。新聞の発行部数は今後も減少していくと思うので、他媒体へのシフトを早急に進めていく。



株式会社 調和技研 中村 拓哉 社長に聞く

～大学での研究とともに歩み、成長する企業～

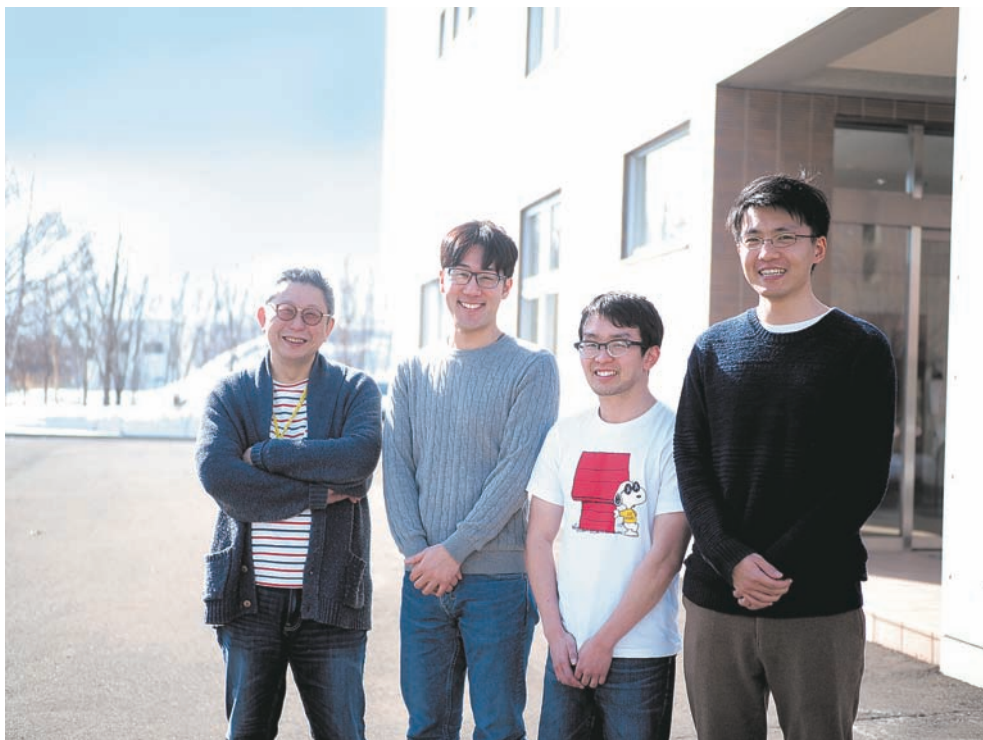
北海道大学 産学・地域協働推進機構
千脇 美香

1. はじめに

AI (Artificial Intelligence 人工知能) という言葉をここ数年、新聞、雑誌、テレビで頻繁に見聞きします。「経済成長のカギ」ともいわれていますが、それを活用した事例についてはなかなかわかりづらいようです。

北海道内でもAIを活用する企業が増えはじめてきました。そこで、北大発ベンチャー認定企業をご紹介します第3回目は、AI事業を柱とするベンチャー企業の株式会社 調和技研 (札幌市代表取締役 中村拓哉氏) について皆様にお届けします。

2009年に北海道大学情報科学研究科調和系研究室から誕生した株式会社 調和技研 (以下、調和技研) は、社員15名の多くが同研究室の出身で、博士号取得者が7名在籍している研究者集団です。大学と連携して、先端的な研究成果の社会実装を目指しています。



【右から同社社員の金正福さん、日諸マルセロ優二さん、加藤雄大さん、中村拓哉社長】

2. AI（人工知能）の歩み

まず、同社の中村社長に、AIとは何なのかと質問してみました。

少し困った様子を見せた中村社長は、「AIの定義は非常に難しいんです。なぜかという、研究者によってそれぞれAIをどう考えるのか、考え方が違うからです」と答えてくれました。

歴史を遡ると、今から60年以上前の1956年夏、米国東部のダートマスで開催された会議で、史上初めて、人間のよう考える機械をAI、人工知能と呼びました。世の中にAIという言葉が誕生した瞬間でした。それ以来、AIの定義は人によって千差万別です。

1950年代後半から60年代にかけての第1次AIブームでは、コンピューターに「推論・探索」をさせることで特定の問題を解く研究が進められていました。しかし、その方法で解けるのは「トイ・プログラム（おもちゃの問題）」でしかなく、複雑な現実の問題には到底及ばないことが次第にわかり、ブームは去ります。

1980年代に第2次AIブームが起きました。コンピューターが知識をたくさん持てば知的判断の出来る実用的なシステムができるのでは、と挑戦されました。ところが、大量の知識をコンピューターに過不足なく記述することや、それを使えるように管理することの難しさが次第に明らかになり、再びブームは下火になりました。

その後インターネットが普及し、コンピューターの計算力・記憶容量の増大などの技術が進歩することによって人工知能の研究に変化が起きました。たとえば、1990年代半ばに誕生した検索エンジンです。2000年代には、Webの広がりとともに膨大なデータを使って行える「機械学習」が浸透し始めました。これが第3次AIブームの訪れです。

また、元北海道大学准教授で現在は調和技研に勤める野中秀俊さんは、自分の考えるAIをこう説明します。「Intelligenceが知能と和訳されて以来、日本ではAIは人間の脳を模倣し、知能を再現する試みという解釈が特に強いです。性能としては人間の脳にはまだ及ばないけれど、それに近づけようとしています」。



【社内にある参考図書類】

3. 重要なのは顧客の課題をともに考えること

次に、中村社長に、調和技研が提供しているサービスについて尋ねてみました。

「いい例は、医療における病理診断です。例えば眼の眼底を写した画像を人工知能の手法であるディープラーニング^(注)でコンピューターに学習させて、人間の病理医に近い診断をさせる方法の開発です」と中村社長。

中村社長はこの病理診断で用いた技術について、「これは『機械学習による眼病判別アルゴリズムの研究』といい、ここで使っている画像認識は、『畳み込みニューラルネットワーク (Convolutional neural network)』という手法です」と、説明してくれました。

この技術はこれまでもFacebookのタグ付けの顔検出や、Googleの写真検索・音声認識などに使われてきました。それを同社は医療現場に役立つシステムに作り上げようと、考えているわけです。

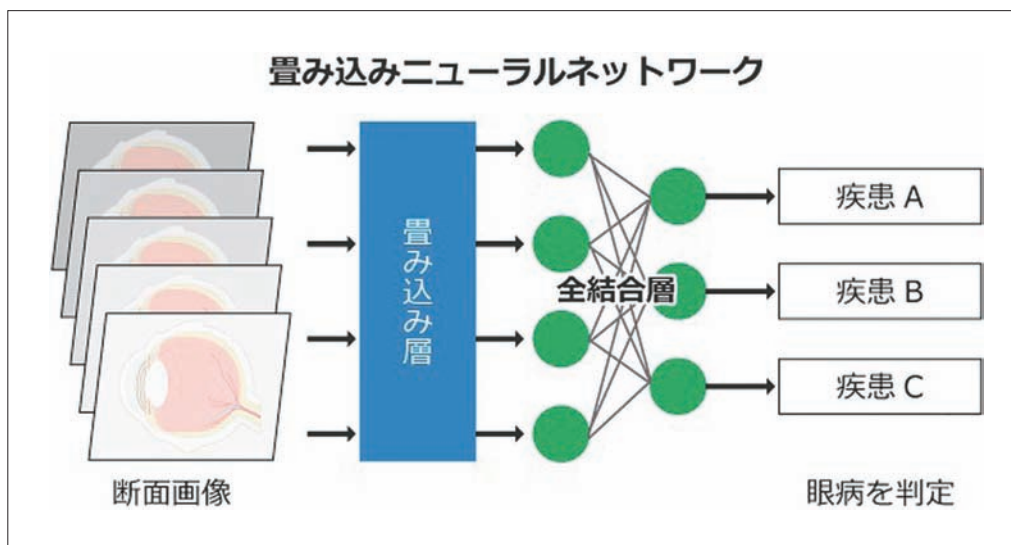
中村社長は「当社は実際の研究に基づいたサービスの提供ができます。社員は現場の研究者ばかりなので、最前線の知見をたくさん持っていることが最大の強みです。AIを使うことで顧客の希望に最適かどうかの判断が素早くできます」と話します。

いくら評判だからといっても、AIは呪文を唱えれば何でも出てくる魔法の箱というわけではありません。AIを使えば半年後に売り上げが必ず倍になるというような誤解もあります。AIに限りませんが、新技術を導入するには抱える課題を明確にして、それを解決するためになぜ、それが必要なかを十分に検討する必要があります。事前に多くのデータも必要であり、そのデータがなければ実現可能かどうかの検証には入れないのです。この手続きをPoC (Proof of Concept = 概念実証) といいます。AIに関して、PoCを行うことが、調和技研の特徴です。

「PoCを行う期間は、顧客との信頼関係を結び、AI導入の難しさを共有する大切な時間です。検証の結果、AIでは解決が難しいとなった場合でも、顧客の業務課題を他の方法、例えばシステム開発などで解決するといった提案はとても重要です」と中村社長は言葉に力を込めます。

大切なのはAIにこだわるのではなく、企業としてユーザーが抱える課題の解決策を一番良い方法で提示することであり、そこまで責任をもつことが調和技研のあり方です。

^(注)ディープラーニングとは、近年注目されているAI手法の一つです。日本語では深層学習と訳され、人間の脳神経回路を模したニューラルネットワークを用いた機械学習の一つで、ネットワークを多層構造にしてコンピューター自らがデータに含まれる特徴を捉え、正確な判断をするようになる技術です。



【「機械学習による眼病判別アルゴリズムの研究」のイメージ図】

4. 会社の歩みと北海道活性化への取組み

ここで、調和技研の歩みについてご紹介します。

調和技研と北海道大学（以下、北大）との関係は、共同研究を行うのとは少し異なります。北大大学院情報科学研究科の学生が、大学で学んだ新たな情報技術を地域社会で少しでも早く役立てたいという思いがベンチャー設立のきっかけだったからです。

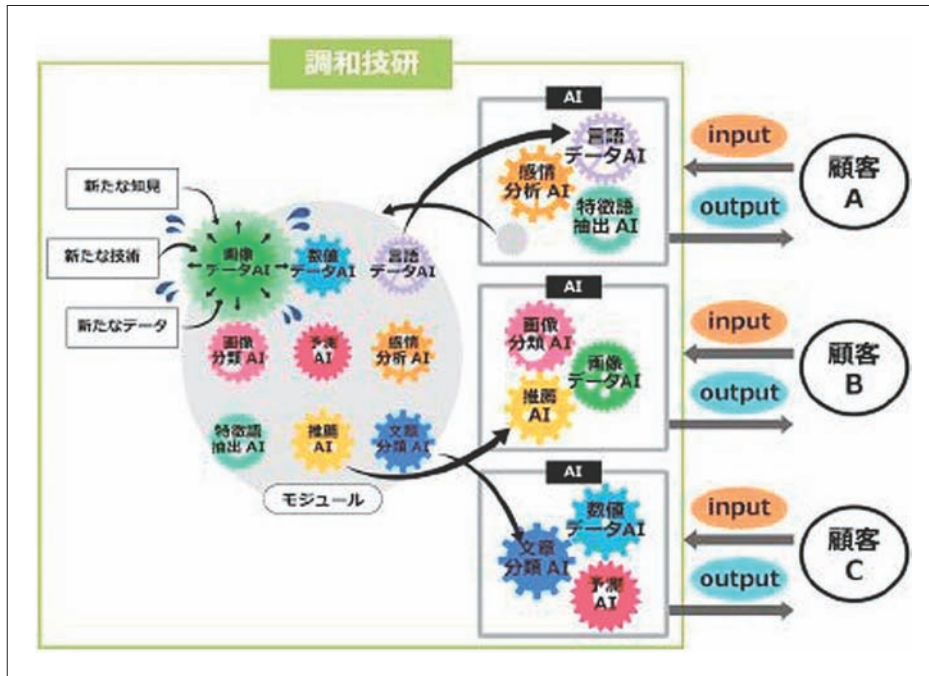
調和技研が2009年11月に設立され事業を開始した当時、中村社長はまだ同社の社員ではありませんでした。大手ソフト会社の人事部に所属をしていた中村社長は、その仕事を通じて、学生時代に培った力を仕事で発揮できず、悩んでいる若手社員の姿をずっとみてきました。この体験から「若い人に仕事でもっと実践的な経験をさせたい」と考えるようになりました。そうした中で、調和技研の若い社員が研究現場で奮闘する姿に興味を覚え、「彼らの縁の下の力持ちになろう」と、2011年10月に調和技研取締役役に就任しました。

中村社長が「北海道を元気にできる」と思っている会社のサービスとして、『びも〜る』という地域情報配信システムがあります。2010年4月からテスト稼働を開始したこのサービスのテーマは『地域に貢献しよう』です。祭りやコンサートなどのイベント情報を、アプリを通じて配信し、人工知能によりWEB閲覧者の好みに合ったイベントやコンテンツなどを紹介するというシステムです。

このシステムは「協調フィルタリング」というレコメンドに関する技術の他に、「ディープラーニング」という最先端の技術も用いられています。多くの人の意見や評価を蓄積・解析してWEBの閲覧者と同じ様な嗜好傾向を持つユーザーが高評価を与えたものを推薦して紹介するという仕組みです。WEBコマースの先駆者であるAmazonでは早くからこうしたレコメンドの導入が進み、ユーザーの好みの商品などをパーソナライズしてパソコンのWEB画面に表示させています。

『びも〜る』は、参加者の属性や嗜好、行動情報などを得るスタンプラリーなどの仕掛けを作り、そこから得たデータ情報を分析・解析して、新たな観光ルートや新商品の開発に活用しています。そこには、使えるデータはどんどん使って盛り上げるという思想があります。

「『びも〜る』は、地域のお出かけ情報が埋もれてしまわないように活性化して地域を元気にする取組みなんです」と中村社長は話します。



【株式会社調和技研が目指すAI事業】

5. インタビューを終えて

AI研究の出発点は、人間の知能をコンピューターで再現できるのではないかという問いからはじまりました。これからの世の中は、新たなAI技術が次々と生まれ、人間が時間をかけ行っていたことを機械が行う様になりそうです。人の仕事は全部AIに取って代わられるという、言葉も聞くようになりました。しかし、人にしかできないことは必ずあります。

調和技研は、「顧客との対話を通じて『AIで可能なことは何か』を、時間をかけ共有し、最良の解決策をレコメンド＝推奨しよう」と努力しています。決して人から無理やり仕事を奪うことを考えているわけではありません。世の中がますます便利になっていく中で、このまま何も考えずに、新たな技術を受け入れ続けるのではなく、立ち止まって考えることも必要なのではないのでしょうか。

最後に、3回のシリーズとして「北大発ベンチャー」をご紹介させていただく機会を与えてくださった北洋銀行様、北海道二十一世紀総合研究所様、快く取材を受け入れてくださった企業の方々に大変感謝いたします。本当にありがとうございました。



遠退く地方創生の足音（「骨太方針」2018）

さる6月15日、政府は「経済財政運営と改革の基本方針2018」（いわゆる「骨太方針」）はじめ「まち・ひと・しごと創生基本方針2018」（地方創生基本方針）など一連の政策運営文書を公表した。骨太方針では、人口減少、少子高齢化が進む中で、持続的な経済成長の実現に向けて潜在成長率を引き上げるため、「人づくり革命」と「生産性革命」を優先課題として掲げ、一方、財政については2020年度を目標とした基礎的財政収支の黒字化を2025年度達成へと5年間先送りした。

今般の一連の政策基本方針の発表の中で、地方にとって関心の深い「地方創生」問題についてみると、残念ながら政策の具体的中身に乏しく、地方創生に向けての意気込みが次第に薄れてきているように思えて仕方がない。地方創生は平成26・27年度の国及び地方の「総合戦略」の策定を経て、28年度から「事業展開」の段階に入っている。5年の計画期間の総合戦略は、来年31年度が最終年度だ。昨年29年度に中間年の総点検を行ったうえで、30年度の目玉として打ち出されたテーマが「キラリと光る地方大学づくり」「わくわく地方生活実現政策パッケージ」だが、実現に向けた政策のイメージは、地方において直ちに実施に向けて具体的な行動に移すという形には必ずしもなっていない。地方創生にとって、現在何が課題で、何が必要かという点を、ここでもう一度しっかり見極める必要がある。とくに、地方公共団体において、地方創生のPDCAがしっかり行われているか、大いに気になるところである。

もっとも政府は、地方創生基本方針において、「関係者の中で地方創生についての熱意（危機意識）が薄れているのではないか」との指摘があることを認めたとうえで、各地方公共団体においては、「自助の精神」を持って、自らのアイデアで、自らの未来を切り拓いていくことの重要性を強調しているが、この点は全く同感である。地方創生の推進力の要は、地方の官民等自らにあることはいうまでもない。政府は、情報支援、人材支援、財政支援の地方創生版「3本の矢」で支援するとしているが、こうした支援を十二分に活用しながら、地方創生はあくまで地方の手で成し遂げられるべきものである。ともすると地方創生3本の矢の財政支援に過度に依存しがちである昨今の傾向はとくに問題である。地方創生推進交付金はじめその他の助成金の獲得ばかりに関心が向けられ、こうした交付金・助成金の獲得合戦が終われば、本来の地方創生に対する関心が薄れてしまうようなことでは、地方の未来は誠に心細い限りと言わざるを得ない。

なお、骨太方針の「これからの時代にふさわしい国土の均衡ある発展」の項目の中で、白老の地における2020年4月の国立アイヌ民族博物館など民族共生象徴空間の開業（年間100万人の来場者を目標）に関し、この取り組みとアイヌ文化の伝承、地域振興、産業振興などとの連携を併せて推進し、相乗効果を高めていくことが記載されている。しかし、このことが肝心の北海道民に広く知られているかという点になると誠に心細い。先日、ある大学で講演をした際、国立アイヌ民族博物館が設立されるという事実を知らない学生が大半であり驚いた。地方創生は、「地方自ら地方の手で」という大原則が改めて問われている。

（平成30年7月4日 北洋銀行顧問 横内 龍三）

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	
	2010年=100 季調値	前期比 (%)	2010年=100 季調値	前期比 (%)	2010年=100 季調値	前期比 (%)	2010年=100 季調値	前期比 (%)	2010年=100 季調値	前期比 (%)	2010年=100 季調値	前期比 (%)
2014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
2015年度	r 94.9	△ 2.5	r 97.5	0.9	r 95.6	△ 0.5	r 96.4	△ 1.1	r 100.7	△ 3.2	r 106.1	1.1
2016年度	r 95.1	0.2	r 98.5	1.0	r 94.2	△ 1.5	r 97.2	0.8	r 97.8	2.9	r 101.9	△ 4.0
2017年度	r 97.2	2.2	r 102.5	4.1	r 97.4	3.4	r 100.4	3.3	r 110.9	13.4	r 105.9	3.9
2017年 1~3月	r 96.5	1.2	r 100.0	0.2	r 95.1	0.3	r 98.5	△ 0.1	r 99.6	3.0	r 109.2	1.8
4~6月	r 97.7	1.2	r 101.8	1.8	r 98.0	3.0	r 99.9	1.5	r 99.8	0.2	r 108.9	△ 0.3
7~9月	r 96.6	△ 1.1	r 102.3	0.5	r 96.9	△ 1.1	r 100.5	0.6	r 97.8	△ 2.0	r 107.4	△ 1.4
10~12月	r 98.3	1.8	r 103.9	1.6	r 98.3	1.4	r 101.3	0.8	r 98.0	0.2	r 109.8	2.2
2018年 1~3月	r 96.2	△ 2.1	r 102.5	△ 1.3	r 96.6	△ 1.7	r 100.2	△ 1.1	r 112.9	15.2	r 113.5	3.4
2017年 5月	r 98.1	0.1	r 100.7	△ 2.1	r 98.5	0.9	r 98.9	△ 1.5	r 99.6	△ 0.7	r 110.7	△ 0.2
6月	r 97.1	△ 1.0	r 101.9	1.2	r 97.9	△ 0.6	r 100.5	1.6	r 99.8	0.2	r 108.9	△ 1.6
7月	r 96.4	△ 0.7	r 101.6	△ 0.3	r 96.6	△ 1.3	r 100.1	△ 0.4	r 98.7	△ 1.1	r 108.2	△ 0.6
8月	r 98.1	1.8	r 102.9	1.3	r 97.2	0.6	r 101.6	1.5	r 98.5	△ 0.2	r 107.6	△ 0.6
9月	r 95.2	△ 3.0	r 102.3	△ 0.6	r 96.8	△ 0.4	r 99.8	△ 1.8	r 97.8	△ 0.7	r 107.4	△ 0.2
10月	r 98.0	2.9	r 102.8	0.5	r 98.7	2.0	r 99.4	△ 0.4	r 97.6	△ 0.2	r 110.5	2.9
11月	r 97.9	△ 0.1	r 103.5	0.7	r 97.3	△ 1.4	r 101.3	1.9	r 98.2	0.6	r 109.8	△ 0.6
12月	r 99.1	1.2	r 105.4	1.8	r 98.9	1.6	r 103.3	2.0	r 98.0	△ 0.2	r 109.8	0.0
2018年 1月	r 95.2	△ 3.9	r 100.7	△ 4.5	r 95.8	△ 3.1	r 98.7	△ 4.5	r 110.4	12.7	r 109.3	△ 0.5
2月	r 95.2	0.0	r 102.7	2.0	r 95.8	0.0	r 100.3	1.6	r 112.7	2.1	r 109.9	0.5
3月	r 98.2	3.2	r 104.1	1.4	r 98.2	2.5	r 101.5	1.2	r 112.9	0.2	r 113.5	3.3
4月	r 98.4	0.2	104.6	0.5	r 99.1	0.9	103.1	1.6	r 100.4	△ 0.8	112.8	△ 0.6
5月	p 99.3	0.9	104.4	△ 0.2	p 98.0	△ 1.1	101.4	△ 1.6	p 100.7	0.3	113.5	0.6
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(%)
2014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
2015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
2016年度	r 953,907	0.4	r 195,260	△ 1.1	r 202,849	△ 3.5	r 65,607	△ 3.4	r 751,058	1.6	r 129,653	0.0
2017年度	r 962,110	0.9	r 196,223	0.5	r 201,291	△ 0.8	r 65,354	△ 0.4	r 760,819	1.3	r 130,869	0.9
2017年 1~3月	r 234,305	△ 0.2	r 47,545	△ 1.5	r 50,971	△ 3.9	r 16,243	△ 2.2	r 183,334	0.9	r 31,302	△ 1.1
4~6月	r 229,539	0.5	r 47,156	0.1	r 44,988	△ 2.8	15,258	△ 0.4	184,551	1.4	r 31,898	0.3
7~9月	233,947	0.1	47,802	0.7	47,806	△ 5.3	15,346	△ 0.2	186,141	1.6	32,456	1.1
10~12月	r 261,516	1.5	r 53,522	0.7	r 57,218	3.8	r 18,681	0.1	r 204,298	0.9	r 34,840	1.1
2018年 1~3月	237,108	1.2	p 47,743	0.4	51,278	0.6	p 16,069	△ 1.1	185,830	1.4	p 31,674	1.2
2017年 5月	77,093	△ 0.1	15,881	△ 0.6	15,005	△ 3.8	5,069	△ 1.1	62,088	0.9	10,811	△ 0.4
6月	75,970	0.4	r 15,694	0.1	15,255	△ 2.2	5,194	0.2	60,714	1.2	10,500	0.0
7月	81,559	0.4	17,179	△ 0.2	17,396	△ 5.5	6,010	△ 2.5	64,162	2.2	11,169	1.1
8月	78,974	0.9	15,655	0.7	15,115	△ 1.1	4,552	0.5	r 63,860	1.4	11,103	0.8
9月	73,414	△ 1.2	14,968	1.8	15,295	△ 8.9	4,784	2.1	58,119	1.1	10,184	1.6
10月	78,003	△ 0.1	15,888	△ 0.5	16,528	2.6	5,164	△ 1.5	61,475	△ 0.8	10,724	0.0
11月	79,491	1.4	16,713	1.4	17,050	3.5	5,924	2.2	62,441	0.8	10,789	1.0
12月	r 104,022	3.0	r 20,921	1.2	23,641	5.0	r 7,594	△ 0.4	r 80,381	2.4	r 13,327	2.1
2018年 1月	81,932	0.7	16,826	0.5	17,920	△ 0.9	5,659	△ 1.4	64,013	1.2	11,167	1.5
2月	73,759	1.7	14,565	0.5	15,654	2.9	4,702	△ 1.5	58,105	1.4	9,863	1.5
3月	81,417	1.2	16,351	0.3	17,704	0.2	5,708	△ 0.4	63,712	1.5	10,644	0.6
4月	77,052	0.8	15,564	△ 0.1	15,115	2.6	5,005	0.2	61,938	0.3	10,558	△ 0.3
5月	76,818	△ 0.4	15,664	△ 1.4	15,040	0.2	4,944	△ 2.5	61,777	△ 0.5	10,721	△ 0.8
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。

主要経済指標 (2)

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(%)
2014年度	130,039	—	41,781	—	210,738	—	49,423	—	128,522	—	32,517	—
2015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
2016年度	r 136,978	0.1	r 41,984	△ 0.7	r 242,714	5.6	r 57,729	5.3	129,492	△ 1.6	r 33,040	△ 0.4
2017年度	r 141,377	3.2	r 43,343	3.2	r 255,465	5.3	r 61,624	6.4	130,289	0.6	r 32,920	△ 0.4
2017年 1～3月	36,720	0.6	10,698	1.5	r 61,135	4.3	r 14,159	3.0	24,745	△ 2.3	7,245	△ 0.7
4～6月	31,025	2.8	9,809	1.1	r 61,758	5.4	r 15,161	5.6	36,719	0.1	8,785	△ 0.4
7～9月	35,959	5.7	11,320	5.8	65,707	5.8	r 15,530	6.6	33,067	1.6	8,192	0.1
10～12月	37,496	4.0	p 11,288	3.7	r 63,951	4.1	r 15,730	6.1	35,458	△ 0.2	8,720	△ 0.8
2018年 1～3月	36,897	0.5	10,926	2.1	64,049	4.8	15,203	7.4	25,045	1.2	7,223	△ 0.3
2017年 5月	9,952	0.8	3,236	0.4	20,200	6.2	r 5,124	5.8	13,625	△ 2.8	3,125	△ 0.7
6月	r 10,153	1.8	3,257	△ 2.4	r 21,264	4.4	r 5,084	5.6	11,285	2.7	2,698	△ 0.8
7月	14,190	22.5	4,595	9.4	22,228	7.3	r 5,383	6.3	12,029	4.5	2,910	△ 0.9
8月	11,055	△ 4.2	3,567	5.4	22,326	4.5	r 5,199	5.8	11,250	1.4	2,775	△ 0.2
9月	10,714	△ 1.9	3,158	1.2	21,153	5.6	r 4,948	7.8	9,788	△ 1.4	2,507	1.6
10月	10,646	△ 2.4	3,105	△ 0.6	21,097	5.1	r 5,047	4.9	10,979	△ 1.9	2,599	△ 5.1
11月	11,447	5.9	3,436	5.6	21,018	5.2	r 5,020	6.6	11,053	△ 0.6	2,750	0.5
12月	15,403	7.4	4,748	5.3	21,836	5.0	r 5,663	6.8	13,426	1.6	3,371	1.6
2018年 1月	12,954	0.7	3,821	2.8	22,704	4.2	5,053	7.0	8,267	△ 2.8	2,415	△ 0.7
2月	9,945	1.7	3,073	3.8	21,448	4.1	4,844	6.3	7,293	2.7	2,175	△ 0.7
3月	13,998	△ 0.5	4,032	0.2	19,897	6.1	5,307	8.7	9,485	3.8	2,633	0.4
4月	10,798	△ 1.1	3,342	0.8	21,519	6.0	5,337	7.8	12,292	4.1	2,976	0.5
5月	10,322	3.7	3,249	0.4	21,101	4.5	5,326	3.9	13,235	△ 2.9	2,955	△ 5.4
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(%)
2014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
2015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
2016年度	555,104	1.9	115,183	3.4	260,403	2.1	281,038	△ 1.6	13,501	5.3	1,394	12.2
2017年度	565,731	1.9	118,019	2.3	264,433	1.5	284,587	1.3	13,777	2.0	1,736	24.5
2017年 1～3月	129,670	2.2	27,400	2.5	264,742	5.9	279,278	△ 1.6	2,996	4.1	419	11.5
4～6月	138,429	2.7	r 29,209	3.2	251,616	1.8	282,596	0.7	3,299	3.1	323	26.8
7～9月	151,233	1.6	31,057	2.4	253,712	4.4	276,106	0.8	4,149	0.9	459	26.9
10～12月	143,516	1.3	29,785	1.4	286,681	0.0	294,130	1.3	3,281	2.5	442	23.1
2018年 1～3月	132,553	2.2	27,968	2.1	265,722	0.4	285,516	2.2	3,048	1.8	512	22.1
2017年 5月	47,393	2.4	9,965	3.6	232,292	△ 4.8	283,056	0.4	1,157	5.4	r 110	31.1
6月	46,783	3.1	9,731	2.9	259,834	7.6	268,802	2.8	1,196	2.5	r 116	21.0
7月	52,820	4.7	10,763	3.1	242,762	0.1	279,197	0.4	1,312	0.7	r 178	24.1
8月	50,980	△ 0.8	10,513	1.9	275,520	13.9	280,320	1.4	1,530	3.6	r 162	32.8
9月	47,433	0.8	9,781	2.1	242,855	△ 0.8	268,802	0.6	1,307	△ 1.9	r 120	23.7
10月	48,190	△ 0.1	9,982	0.6	301,786	13.2	282,872	0.3	1,221	0.6	r 137	19.8
11月	45,337	2.2	9,524	1.8	263,159	△ 6.2	277,361	2.4	1,040	4.1	r 122	31.2
12月	49,989	1.8	10,279	1.8	295,097	△ 5.6	322,157	1.2	1,020	3.3	r 183	20.6
2018年 1月	44,525	1.8	9,323	1.8	272,761	△ 2.0	289,703	3.7	960	△ 0.1	r 185	13.2
2月	41,619	2.3	8,675	1.6	236,225	△ 6.2	265,614	1.9	999	5.6	r 184	24.5
3月	46,409	2.5	9,969	2.8	288,181	9.2	301,230	1.1	1,090	0.0	p 143	32.4
4月	45,348	2.5	9,721	2.2	246,940	△ 6.0	294,439	△ 0.5	991	4.7	r 119	23.0
5月	47,481	0.2	9,979	0.1	254,322	9.5	281,307	△ 0.6	1,117	△ 3.5	p 135	22.9
資料	経済産業省、北海道経済産業局				総務省、北海道				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。

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(%)
2014年度	179,403	△ 9.8	50,940	△ 8.3	60,359	△13.3	68,104	△ 7.7	4,453,509	△ 7.9
2015年度	168,708	△ 6.0	55,161	8.3	59,390	△ 1.6	54,157	△20.5	4,115,436	△ 7.6
2016年度	176,018	4.3	60,899	10.4	62,474	5.2	52,645	△ 2.8	4,243,393	3.1
2017年度	183,770	4.4	62,807	3.1	63,443	1.6	57,520	9.3	4,349,778	2.5
2017年 1～3月	51,516	7.2	18,372	3.5	17,379	20.7	15,765	△ 1.0	1,340,511	7.8
4～6月	49,194	15.5	16,603	11.4	18,451	15.1	14,140	21.2	1,006,123	13.2
7～9月	46,639	5.1	15,018	△ 1.5	17,027	7.9	14,594	9.4	1,065,940	4.1
10～12月	37,265	△ 0.7	12,261	△ 0.9	12,745	△ 4.0	12,259	3.2	973,804	△ 1.6
2018年 1～3月	50,672	△ 1.6	18,925	3.0	15,220	△12.4	16,527	4.8	1,303,911	△ 2.7
2017年 5月	14,569	18.9	4,798	13.8	5,226	22.9	4,545	20.3	312,390	13.4
6月	19,299	15.1	6,465	2.6	7,508	17.6	5,326	30.7	396,449	15.1
7月	16,696	2.3	5,332	△ 1.2	6,450	△ 1.4	4,914	12.2	357,267	2.6
8月	13,273	8.3	4,184	△ 0.3	5,149	14.1	3,940	11.1	290,822	4.1
9月	16,670	5.6	5,502	△ 2.7	5,428	14.7	5,740	6.1	417,851	5.3
10月	12,480	0.5	4,020	△ 5.3	4,245	2.2	4,215	4.9	310,791	△ 1.2
11月	13,198	△ 0.6	4,102	0.1	4,637	△ 6.8	4,459	6.1	332,714	△ 2.7
12月	11,587	△ 2.2	4,139	2.6	3,863	△ 7.1	3,585	△ 1.9	330,299	△ 0.8
2018年 1月	11,707	△ 4.7	3,843	△ 8.5	3,646	△14.1	4,218	9.9	339,581	△ 1.1
2月	13,658	△ 3.5	4,820	△ 3.1	4,149	△ 8.5	4,689	1.1	401,804	△ 2.8
3月	25,307	0.9	10,262	11.6	7,425	△13.6	7,620	4.6	562,526	△ 3.6
4月	14,398	△ 6.1	4,355	△18.4	5,549	△ 2.9	4,494	5.3	305,027	2.6
5月	14,356	△ 1.5	4,565	△ 4.9	5,325	1.9	4,466	△ 1.7	307,721	△ 1.5
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(%)
2014年度	32,225	△ 7.8	8,805	△10.8	1,769	△ 7.4	45,013	△ 5.9	97,805	0.8
2015年度	34,329	6.5	9,205	4.6	1,762	△ 0.4	44,098	△ 2.0	101,838	4.1
2016年度	37,515	9.3	9,741	5.8	1,809	2.7	45,299	2.7	102,315	0.5
2017年度	37,062	△ 1.2	9,464	△ 2.8	1,983	9.6	47,293	4.4	101,480	△ 0.8
2017年 1～3月	5,976	10.4	2,233	3.2	244	△15.6	10,708	4.9	28,546	△ 1.0
4～6月	11,202	4.6	r2,499	1.1	656	13.1	12,393	3.5	23,673	△ 1.0
7～9月	10,553	△ 1.4	2,469	△ 2.4	679	15.8	12,238	3.6	25,477	△ 2.5
10～12月	9,710	△ 4.1	2,445	△ 2.5	421	5.6	11,521	6.6	23,735	0.0
2018年 1～3月	5,597	△ 6.3	2,050	△ 8.2	227	△ 7.2	11,141	4.0	28,595	0.2
2017年 5月	3,449	△ 6.4	785	△ 0.3	229	28.0	4,037	△10.0	6,797	0.6
6月	3,412	△ 1.3	875	1.7	255	△ 4.0	4,381	4.0	8,947	△ 5.2
7月	3,595	7.5	832	△ 2.3	220	25.0	3,817	14.1	7,217	△ 7.5
8月	3,305	△15.9	806	△ 2.0	219	10.4	4,150	△ 6.9	7,666	4.4
9月	3,653	6.4	831	△ 2.9	241	13.2	4,271	6.6	10,594	△ 3.5
10月	3,654	△ 8.5	831	△ 4.8	182	△13.5	4,076	15.9	7,428	2.3
11月	3,455	△ 1.2	847	△ 0.4	132	35.2	4,066	6.9	7,680	4.1
12月	2,601	△ 1.3	768	△ 2.1	107	18.1	3,380	△ 3.0	8,628	△ 5.0
2018年 1月	1,411	△ 8.1	663	△13.2	66	△34.5	3,559	△ 3.4	6,893	2.9
2月	1,373	△24.8	691	△ 2.6	56	51.2	3,938	0.9	7,959	2.4
3月	2,813	7.7	696	△ 8.3	104	△ 1.6	3,644	16.7	13,743	△ 2.4
4月	3,963	△ 8.7	842	0.3	202	16.8	4,113	3.5	8,689	9.6
5月	3,282	△ 4.8	795	1.3	205	△10.2	3,828	△ 5.2	7,916	16.5
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)。

主要経済指標 (4)

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
2014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
2015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
2016年度	877,653	13.9	145,395	4.1	1.04	1.25	31,966	2.5	811,190	5.4	3.6	3.0
2017年度	883,110	0.6	139,081	△ 4.3	1.11	1.38	32,434	1.5	853,671	5.2	3.2	2.5
2017年 1~3月	176,637	84.0	29,549	9.9	1.05	1.35	33,702	2.9	877,726	5.0	3.8	2.9
4~6月	439,223	9.6	48,251	2.6	1.02	1.24	32,337	0.3	826,137	5.6	3.4	2.9
7~9月	222,629	1.1	37,573	△ 7.9	1.11	1.35	32,807	0.4	848,997	5.4	3.2	2.8
10~12月	90,139	12.3	28,319	1.1	1.17	1.46	30,738	5.1	840,192	7.9	2.9	2.8
2018年 1~3月	131,118	△25.8	24,938	△15.6	1.15	1.50	33,856	0.5	899,357	2.5	3.1	2.5
2017年 5月	155,566	13.8	12,421	8.5	1.01	1.22	31,719	3.7	803,636	7.2	3.4	3.1
6月	136,937	22.5	15,185	△ 0.6	1.04	1.26	32,097	0.7	848,070	6.3	↓	2.8
7月	94,942	△ 2.1	12,888	△ 5.4	1.09	1.31	32,317	△ 3.4	820,352	3.3	↑	2.8
8月	71,745	3.8	11,494	△ 7.9	1.10	1.35	32,017	1.8	842,763	6.8	3.2	2.8
9月	55,941	3.5	13,191	△10.4	1.15	1.38	34,088	3.0	883,875	6.1	↓	2.8
10月	48,772	15.6	11,712	3.9	1.16	1.41	34,434	4.8	899,104	6.9	↑	2.7
11月	25,411	22.4	8,633	5.0	1.18	1.46	29,965	2.8	825,568	6.5	2.9	2.6
12月	15,954	△ 7.9	7,973	△ 6.4	1.18	1.52	27,814	8.1	795,904	10.4	↓	2.6
2018年 1月	11,114	1.8	6,101	△12.8	1.16	1.52	33,990	6.1	904,502	2.9	↑	2.4
2月	17,755	△22.3	6,139	△20.2	1.16	1.51	33,330	△ 2.7	898,171	0.9	3.1	2.5
3月	102,249	△29.7	12,697	△14.5	1.14	1.46	34,248	△ 1.6	895,397	3.7	↓	2.5
4月	159,405	8.6	21,777	5.5	1.07	1.35	34,792	4.8	866,938	4.9	↑	2.5
5月	154,911	△ 0.4	12,857	3.5	1.07	1.33	32,705	3.1	856,933	6.6	—	2.2
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			
	2015年=100	前年同月比(%)	2015年=100	前年同月比(%)	件	前年同月比(%)	件	前年同月比(%)	円/ドル	円(期)末
2014年度	100.4	3.0	100.0	2.8	291	△12.6	9,543	△ 9.4	109.92	19,207
2015年度	99.8	△ 0.5	100.0	0.0	265	△ 8.9	8,684	△ 9.0	120.13	16,759
2016年度	99.6	△ 0.2	99.7	△ 0.2	279	5.3	8,381	△ 3.5	108.37	18,909
2017年度	100.9	1.3	100.4	0.7	263	△ 5.7	8,367	△ 0.2	110.80	21,454
2017年 1~3月	99.8	1.0	99.6	0.2	79	16.2	2,079	△ 3.0	113.60	18,909
4~6月	100.4	1.0	100.2	0.4	74	17.5	2,188	2.8	111.06	20,033
7~9月	100.6	1.2	100.2	0.6	59	△20.3	2,032	△ 2.6	111.01	20,356
10~12月	101.2	1.5	100.7	0.9	65	3.2	2,106	1.0	112.95	22,765
2018年 1~3月	101.2	1.4	100.5	0.9	65	△17.7	2,041	△ 1.8	108.20	21,454
2017年 5月	100.4	1.1	100.3	0.4	29	61.1	802	19.5	112.21	19,651
6月	100.6	1.1	100.2	0.4	23	4.5	706	△ 7.5	110.91	20,033
7月	100.4	1.1	100.1	0.5	23	△23.3	714	0.3	112.44	19,925
8月	100.6	1.3	100.3	0.7	16	△30.4	639	△12.0	109.91	19,583
9月	100.7	1.2	100.3	0.7	20	△ 9.1	679	4.6	110.68	20,356
10月	101.0	1.4	100.6	0.8	20	△ 9.1	733	7.3	112.96	22,012
11月	101.2	1.5	100.7	0.9	27	28.6	677	△ 2.3	112.92	22,725
12月	101.5	1.5	100.7	0.9	18	△10.0	696	△ 2.0	112.97	22,765
2018年 1月	101.0	1.3	100.4	0.9	19	11.8	635	5.0	110.77	23,098
2月	101.2	1.6	100.6	1.0	19	△26.9	617	△10.3	107.82	22,068
3月	101.4	1.5	100.6	0.9	27	△25.0	789	0.4	106.00	21,454
4月	101.8	1.5	100.9	0.7	16	△27.3	650	△ 4.4	107.43	22,468
5月	102.0	1.5	101.0	0.7	27	△ 6.9	767	△ 4.4	109.69	22,202
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。

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 (%)
2014年度	468,516	△ 0.7	746,670	5.4	1,349,500	△29.5	837,948	△ 1.0
2015年度	477,174	1.8	741,151	△ 0.7	r 1,132,834	△16.1	r 752,204	△10.2
2016年度	375,813	△21.2	715,253	△ 3.5	r 983,240	△13.2	r 675,253	△10.2
2017年度	381,330	1.5	792,226	10.8	1,253,358	27.5	767,698	13.7
2017年 1～3月	104,391	4.9	189,971	8.5	r 324,060	31.4	r 186,810	8.7
4～6月	91,289	△ 2.6	187,898	10.5	r 284,991	46.2	r 180,827	16.2
7～9月	95,332	9.3	195,838	15.1	r 276,803	32.8	r 184,266	14.8
10～12月	100,970	11.6	209,168	13.0	r 320,185	25.3	r 201,769	17.0
2018年 1～3月	93,739	△10.2	199,322	4.9	371,374	14.6	200,873	7.5
2017年 5月	26,643	△ 6.5	58,516	14.9	r 105,874	49.6	r 60,560	17.8
6月	29,865	△ 4.2	66,080	9.7	r 81,616	37.9	r 61,747	15.7
7月	32,253	12.2	64,946	13.4	r 91,816	52.7	r 60,880	16.5
8月	34,056	29.9	62,785	18.1	r 93,641	33.6	r 61,817	15.5
9月	29,023	△10.1	68,107	14.1	r 91,346	16.9	r 61,569	12.3
10月	31,434	19.6	66,929	14.0	r 94,654	40.7	r 64,143	19.0
11月	32,710	27.1	69,200	16.2	r 101,166	16.0	r 68,148	17.3
12月	36,826	△ 4.2	73,039	9.4	r 124,366	23.1	r 69,477	15.0
2018年 1月	28,556	8.1	60,863	12.3	r 132,617	14.0	r 70,345	8.0
2月	31,010	△ 8.3	64,633	1.8	r 114,865	3.7	r 64,634	16.6
3月	34,173	△22.6	73,827	2.1	r 123,893	27.7	r 65,893	△ 0.5
4月	41,320	18.8	68,223	7.8	r 107,813	10.6	r 61,978	5.9
5月	29,753	11.7	63,236	8.1	p 128,192	21.1	p 69,040	14.0
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 (%)
2014年度	149,377	2.5	6,737,448	3.5	94,827	△ 0.2	4,519,437	3.3
2015年度	151,545	1.5	7,015,109	4.1	97,152	2.5	4,645,609	2.8
2016年度	156,592	3.3	7,452,949	6.2	99,382	2.8	4,784,942	2.6
2017年度	161,334	3.0	7,751,587	4.0	102,218	2.9	4,897,467	2.4
2017年 1～3月	156,592	3.3	7,452,949	6.2	99,382	2.3	4,784,942	3.0
4～6月	156,615	3.2	7,477,485	5.0	98,928	3.0	4,769,961	3.5
7～9月	156,929	3.5	7,520,936	5.2	100,498	3.4	4,809,671	3.2
10～12月	159,512	3.7	7,600,488	4.1	102,225	3.4	4,861,112	2.6
2018年 1～3月	161,334	3.0	7,751,587	4.0	102,218	2.9	4,897,467	2.4
2017年 5月	157,269	3.5	7,525,785	5.6	98,676	2.5	4,754,707	3.3
6月	156,615	3.2	7,477,485	5.0	98,928	3.0	4,769,961	3.5
7月	155,368	3.8	7,525,043	6.2	99,618	3.2	4,770,670	3.4
8月	157,873	5.0	7,528,938	6.0	99,887	3.7	4,767,601	3.3
9月	156,929	3.5	7,520,936	5.2	100,498	3.4	4,809,671	3.2
10月	156,728	3.9	7,591,617	5.7	100,641	3.6	4,792,899	3.2
11月	157,452	3.6	7,635,623	5.3	101,349	3.0	4,811,095	2.8
12月	159,512	3.7	7,600,488	4.1	102,225	3.4	4,861,112	2.6
2018年 1月	157,183	3.6	7,620,357	4.1	102,081	3.4	4,847,955	2.6
2月	157,858	3.3	7,634,418	4.2	102,540	3.5	4,843,292	2.3
3月	161,334	3.0	7,751,587	4.0	102,218	2.9	4,897,467	2.4
4月	160,734	2.8	7,833,233	4.2	101,395	2.7	4,887,960	2.7
5月	160,372	2.0	7,841,027	4.2	101,175	2.5	4,875,696	2.5
資料	日本銀行							



ほくよう調査レポート 2018.8月号(No.265)
平成30年(2018年)7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。>