

北海道自動車産業集積促進アクションプラン(2017-2020)

平成 29 年 6 月
北海道自動車産業集積促進協議会

I アクションプラン策定の趣旨

- 自動車関連産業は産業の裾野が特に広く、経済波及効果、雇用効果が高いことから、民間主導の自立型の力強い産業構造への転換を目指す本道経済にとって、その集積促進を図ることが重要。
- このため、産学官が連携・協働して本道への自動車関連産業の集積促進に向けた取組を行うことを目的に、平成 18 年、北海道自動車産業集積促進協議会（以下「協議会」という。）が発足するとともに、「本道における自動車産業の集積促進に向けた行動計画」（以下「行動計画」という。）を策定し、それ以降、完成車工場を視野に「企業誘致等の強化」、「地場の基盤技術産業の育成・振興（参入促進）」、「技術系人材の育成・確保」の 3 つを柱に、関係者の連携の下、各般の取組を展開。
- この間、平成 20 年秋にはリーマンショックに端を発した世界同時不況が発生し、さらには急激な円高や震災等により、自動車産業は減産が続く極めて厳しい状況が続いたが、当協議会では行動計画に基づき取組を推進。
- こうした中で、大手自動車関連メーカーの部品工場などの立地や道内企業の参入・取引拡大が進み、道内調達額や出荷額が増加するなど、本道における自動車関連産業の集積は着実に進展。
- 一方、国内需要の減少により国内生産が縮小するなか、海外市場の拡大やグローバル競争の激化などへの対応に向けて、完成車工場が海外へシフトする動きや、平成 24 年のトヨタ自動車東日本(株)の発足で、トヨタが東北を国内第 3 の生産拠点に位置付けたこと、東日本大震災以降の企業における自然災害のリスク回避に向けた生産拠点の分散化やサプライチェーン強靱化の動きが拡大するなど、本道自動車関連産業を取り巻く環境が大きく変化したことを受け、平成 26 年 3 月に「行動計画」を改定し、「北海道自動車産業集積促進アクションプラン」（以下「アクションプラン」という。）を策定したところ。
- 平成 26 年からは、アクションプランに基づき、関係者の連携の下、各般の取組を展開してきたところであるが、アクションプランの計画期間が平成 28 年度で終了する。
- この間、生産年齢人口の減少や求人の増加などにより困難さを増しているものづくり人材の確保、研究開発面から自動車産業の集積を促進する自動走行の実証試験誘致の取組など、アクションプラン策定後の状況変化が生じており、これらを踏まえ、今後一層効果的に取り組んでいくため、新たなアクションプランを策定するものである。

II これまでの取組と成果

1 主な取組

- 平成 26 年 3 月に策定した「北海道自動車産業集積促進アクションプラン」に基づき、①「企業誘致」、②「参入促進」、③「人材の育成・確保」、④「取組を進めるための環境づくり」、⑤「将来を見据えたチャレンジ」の 5 つを柱に取組を展開。
 - ① 企業誘致
 - 本道の立地環境の優位性に関する情報発信力等の強化
知事トップセールスの実施や立地環境の PR、人材育成への支援 など
 - 進出企業へのフォローアップ
総合相談窓口におけるワンストップサービスの提供やホームページによる情報発信 など

- ② 地場企業の参入促進、域内取引の拡大
 - QCD対応力や新技術・新工法の強化
専門家による指導やセミナー等の開催 など
 - 東日本地域のサプライチェーンなど道内外ターゲットとのマッチング
受発注情報の収集・提供等や東北7県と連携した展示商談会開催等マッチングの実施 など
 - 新たな分野への展開の支援
食関連分野や健康・医療関連分野への参入促進等の取組の実施
 - 各種セミナー等の開催
- ③ 人材の育成・確保
 - 女性・若者のものづくり産業の正しい理解の促進
ものづくり体験会やものづくりなでしこ応援プロジェクトの実施 など
 - 技術系人材の育成・確保等
高等技術専門学院等による技術系人材の育成やインターネットを活用したU・Iターン就職情報の提供 など
- ④ 取組を進めるための環境づくり
 - 東北7県との連携関係の構築
東北7県と連携した商談会や北海道・東北企業の交流会等の開催
 - 物流コスト低減に向けた専門家の配置など企業への支援
 - 札幌モーターショーやラリー北海道等におけるものづくりの魅力発信
- ⑤ 将来を見据えたチャレンジ
 - 本道独自の電気自動車の研究や電気自動車の普及
北海道発次世代EVの研究開発・利活用プロジェクトの推進やエコカー普及事業の開催 など
 - オートパイロットシステム実証試験の誘致

2 主な成果

- 当初の行動計画を策定した平成18年度以降、道内の自動車関連企業の立地件数、道内調達額・率、さらには、輸送用機械の出荷額、従業員数等は、リーマンショック直後を除くと、いずれも増加傾向にあり、道内への自動車産業の集積は着実に進展。(個別の数値等は巻末資料参照)

《企業立地》

平成18年度以降、リーマンショック前は、アイシン北海道(株)や(株)デンソー北海道など、大手自動車基幹部品企業が相次ぎ立地(操業)。

リーマンショック後一時停滞したものの、東日本大震災以降、本道の自然災害リスクや、中京圏等との同時被災リスクの低さや、本道の良質な人材に着目し、大岡技研(株)、(株)シーヴィテック北海道、不二電子工業(株)などが立地。

立地件数の調査をはじめた平成19年度から直近の平成27年度までの、本道への自動車関連企業の立地件数は、64件。

《参入・取引拡大》

自動車部品の道内調達額は平成16年度の69億円から27年度は320億円に、道内調達率は同様に8.7%から18.3%に拡大。

また、進出企業による道内取引の拡大等により、28年度には道内調達率も更に増加することも期待。

新たに参入を果たした例としては、アイシン北海道(株)へ、平成23年12月にホクダイ(株)がウォーターポンプボディを、また、北新金属工業(株)はスリーブの納入を開始。

また、平成24年12月にアイシン北海道(株)がトヨタ自動車北海道(株)にアルミ部品の納入を開始し、平成26年には(株)シーヴィテック北海道がCVT用ベルトを、(株)デンソー北海道がCVT油圧制御用高圧センサーを、それぞれトヨタ自動車北海道(株)に納入開始するなど、大手進出企業間での直接の取引の動きが出てきた。

こうした企業立地と参入促進の両面による自動車産業の集積により、輸送用機械等の出荷額は平成17年の2,302億円から26年の3,524億円と約1,200億円増加。

《雇用》

自動車関連企業の立地の進展や進出企業の事業拡大などにより、輸送用機械分野の従業員数は、平成17年の6,884人から平成26年の9,026人に大きく増加。

自動車関連をはじめものづくり産業は、他産業に比べ正規職員の比率が高く、離職率も低いなど、良質な雇用に大きく貢献。

《東北との連携関係構築》

東北7県との共催による商談会の開催を通して、東北地域との連携が強化されつつあるとともに、道内から東北の生産拠点への部品納入も見られるところ。

【東北7県との商談会の開催】

- ・平成26年1月 会場：トヨタ自動車(株) (とうほく自動車産業集積連携会議と同時開催)
- ・平成27年2月 会場：刈谷市産業振興センター (上記連携会議とともに主催)
- ・平成28年2月 会場：トヨタ自動車(株) (同上)
- ・平成29年2月 会場：刈谷市産業振興センター (同上)

《将来を見据えたチャレンジ》

道内企業による独自の電気自動車の開発や道内での自動車の自動走行の実証試験誘致の取組が進められた。

【北海道発EV研究開発・利活用プロジェクト】

道内ものづくり企業8社がコア企業・連携企業となって、デザイン、車体設計、製造まで、全て道内企業が行う寒冷地仕様EV試作車1号機「N e i c l e」を平成28年1月に完成。

超小型EVが適するニッチな市場での実用化を図り、道内ものづくり産業の発展を目指して活動。

参画企業：(株)ファシオネ、(株)W i l l e r E、(株)コスモメカニクス、(株)西野製作所、光源舎オートプロダクツ(株)、(株)福地建装、(株)倉本鉄工所、(株)カーポイントビック

【北海道自動車安全技術検討会議の設立】

28のテストコースが集積するなど本道のポテンシャルを活かして、交通安全や高齢者の移動支援といった社会課題の解決に貢献するとともに、研究開発面から本道への自動車産業の一層の集積を促進するため、産学官の連携のもと、高度な運転支援機能である自動走行に関し、企業等が行う実証試験の円滑化や研究開発の促進などに資する環境整備や情報提供を行うことを目的に、平成28年6月に設置。

こうした取組により、本検討会議設置後、半年間で、ワンストップ窓口へ16件の相談があり、既に自動走行の公道試験も、2社が開始するなど、本道で自動走行の実用化に向けた取組の動きが出始めている。

Ⅲ 本道の強み、課題

- 本道には、トヨタ自動車北海道(株)などトップメーカーの製造拠点の集積や、特殊鋼、アルミの加工など素形材産業の集積、自然災害リスクの低さ、中京圏等との同時被災リスクの低さといった強みがある。
 - 一方で、最近の社会環境等の状況変化を受け、人材の育成確保が喫緊の課題となっており、また設備機械分野と比べ依然低い自動車部品の調達率向上についても、引き続き取り組んでいく必要がある。
- また、現在、東京オリンピックでの一部実用化に向け、国を挙げて取組を推進している自動走行についても、

これまでの道内での動きを踏まえ、研究開発拠点化に向けても、より一層、取組を強化していく必要がある。

1 強 み

《トップメーカーの基幹部品工場の集積》

- 本道ではトヨタ自動車北海道(株)、いすゞエンジン製造北海道(株)、(株)ダイナックス、アイシン北海道(株)、(株)デンソー北海道、(株)シーヴィテック北海道といったトップメーカーの製造拠点が集積し、エンジン、トランスミッションなどのユニットをはじめとする基幹部品を製造し、国内外に供給。
- これら進出企業は参入の大きなターゲットとなるとともに、進出企業の事業の拡大が本道の自動車関連産業の発展に直結
- また、進出企業に部品等を納入する愛知周辺のサプライヤーは誘致や参入の大きなターゲット。
- さらに、進出企業やそのO B技術者の協力を得ることにより、地場企業のQ C D対応力の強化に向けた効果的な取組が可能。

《素形材産業の集積》

- 本道では新日鐵住金(株)室蘭製鉄所の鋼材を活用した金属加工やアルミ加工、鋳造などの素形材産業の集積が進展。こうした集積を活かして、原料調達やサプライチェーンの効率化を掲げた効果的な誘致活動の展開が可能。

《テストコースの集積》

- 本道の寒冷な気象条件や広大な立地条件から、全国最多の28の優良なテストコースが設置。新車テストを行う自動車メーカーの心臓部として、重要なポジションを占めており、自動車の研究開発拠点に向けた誘致活動の展開が可能。

《低い自然災害リスク、中京圏等との同時被災リスク》

- 本道は大規模な自然災害の発生リスクが低く、リスク分散の適地。
- 既に、リスク分散を目的に自動車関連6社が新たに立地するとともに、トヨタ自動車北海道(株)をはじめ、既立地企業の増設の動きも活発化。

2 課 題

《地場企業の競争力強化》

- 道内からの調達についてはこれまで増加傾向にあり、設備機械等における調達率は7割程度となったところであるが、部品分野については、立地企業間の取引拡大の動きなどにより、調達率はH27年度、2年連続過去最高を記録するなど増加傾向にあるが、未だ2割程度に止まっており、部品分野における更なる取組が必要。
- このため、参入意欲が高く参入可能性や取引拡大の可能性が高い企業などに対し、国内外の他の企業に負けないQ C D対応力の一層の強化や営業力が不十分な中小企業の取引機会の開拓などについて集中的に支援を行うなどの取組が必要。

《人材の育成・確保》

- 本道には大学院30校、大学40校、短期大学16校、高等専門学校4校と高等教育機関が充実しており、

高等技術専門学院、各種学校、高校を加えた新卒者数はおよそ8万人と良質な人材が豊富で、これまでは、進出企業等において、本道の良質な人材は、立地の際の優位点として評価。

- しかしながら、全国を上回るペースで進む人口減少や少子高齢化による生産年齢人口の減少や求人の増加により、近年、特に人手不足感は増しており、本道の有効求人倍率は全国水準より低いものの、製造業における有効求人倍率は増加傾向。

《自動走行に関する取組の展開》

- 各メーカーでは、本社の研究開発部門が主導し、自動走行に関する取組が進められる中、道では、平成28年6月には、「北海道自動車安全技術検討会議」を設置し、企業等が行う実証試験の円滑化や研究開発の促進のための環境整備や情報提供を行う取組を開始。こうした取組に呼応し、道内での実証試験を実施する企業も出てきている状況。
- こうしたことから、実証試験誘致の動きを加速し、研究開発面から本道への自動車産業の集積を一層促進する必要がある。

IV 展開方策

- 本アクションプランは、これまでの行動計画と同様、協議会の構成メンバーが連携、協働しながら、本道への自動車関連産業の集積促進に向けて取り組んでいくための、方向性や方策を示すもの。
- プランの期間は4年間（平成29年度～平成32年度）を設定。
- 本道の強みや課題、本道の自動車産業を取り巻く環境変化などを踏まえ、以下の方向性で取組を展開。

1 目指す姿

基幹部品生産 と 研究開発 が 両輪となった 自動車産業の集積
～ 自動車関連産業の集積によりものづくりが北海道のリーディング産業に ～

2 展開の方策（4年間で特に重点的に取り組むもの）

- 基幹部品の生産拠点と研究開発拠点形成を目指す取組、拠点形成を支える取組の3つの観点で取組を展開。

・取組の柱は、次の3つ。

- ① 部品の生産拠点形成を目指した取組
 - ・企業誘致の推進
 - ・地場企業の参入促進、域内取引の拡大 ※特に自動車部品分野
 - ・次世代自動車を見据えたチャレンジ
- ② 研究開発拠点形成を目指した取組
 - ・自動走行の実証試験誘致
- ③ 拠点形成を支える取組
 - ・人材の育成・確保
 - ・各取組を支える環境づくり

① 部品の生産拠点形成を目指した取組

《企業誘致の推進》

- 完成車工場の海外シフトが進む中、今後も国内に生産拠点が残る可能性が高い基幹部品をターゲットに、リスク分散の動きやトヨタのサプライチェーンの東日本完結の動きを捉えた企業誘致活動を展開。
- また、サプライチェーンの再編に関連し、道内進出企業への増設の促進や、進出企業に部品を供給するサプライヤーの本道への立地を促進するためにも、進出企業のフォローアップに注力。

＜ターゲット＞

- 道内進出大手企業の関連サプライヤー（愛知周辺等）
- 新日鐵住金(株)室蘭製鉄所の特殊鋼の使用比率が高いサプライヤー（道外）
- 今後成長が期待できる次世代自動車関連部品関連のサプライヤー

＜方策＞

- 本道の立地環境の優位性に関する情報発信力等の強化
 - ・ 知事、経済団体等によるトップセールス
 - ・ 北海道にゆかりのある企業誘致サポーターを活用した戦略的なセールス
 - ・ 中京圏等の展示商談会等を活用した立地環境のPR
 - ・ 自動車関連企業の道内の現地視察対応
 - ・ 自動車産業向けの効果的なプレゼンツールの作成
 - ・ 道の道外事務所に加え、自動車関連企業OBによるアドバイザーの配置による情報の収集と発信力の強化
- 新たな立地環境の優位性の発掘（コンテンツづくり）
 - ・ 女性も含めた人材の育成・確保に関する取組の推進
 - ・ 物流の効率化に向けた取組の推進
 - ・ 本道の特徴を活かした「提案型立地」の推進（食品加工機械など、自動車以外の分野も含めた立地提案）
 - ・ 新たな立地支援策の検討
- 進出企業へのフォローアップ
 - ・ 企業訪問や業界との意見交換会の開催
 - ・ メールマガジンを活用した日常的な情報発信の実施

《地場企業の参入促進、域内取引の拡大》 ※特に自動車部品分野

- 設備機械等に比べ道内調達率が低い部品分野を主ターゲットに、自動車関連産業への参入意欲があり技術面からも参入可能性の高い企業へ集中的な支援を実施。
- 東日本地域でのサプライチェーン完結化の動きなどの中で、こうした動きに即応したマッチングの実施。
- 自動車関連産業への参入やそれに向けた取組の中で蓄積された技術・ノウハウ等を活かした新たな分野への挑戦を支援するなど、自動車関連産業の集積を通じた幅広いものづくり産業の振興も促進。

＜ターゲット＞

- 道内進出企業：直接参入
- 道内進出企業のサプライヤー（愛知周辺等）：パートナー提携、バックアップ生産
- 東北の自動車生産拠点：直接参入
- 東北の自動車生産拠点のサプライヤー（愛知周辺等）：パートナー提携、バックアップ生産

＜方策＞

- 自動車関連産業への参入に向けたQCD対応力や新技術・新工法の強化

- ・自動車メーカーOBによる個別指導
- ・自動車関連技術高度化に向けた研修会（アルミ加工、プレス加工、鋳造）
- ・新たな自動車関連技術の研修会（デジタルエンジニアリング）
- ・新技術・新工法等技術開発への助成
- ・道内大手企業と連携した新たな参入候補企業や取引拡大の可能性が高い企業の絞り込みと当該企業に対する支援の強化
- ・BCP（事業継続計画）の策定推進による災害対応力の強化
- 東日本地域のサプライチェーンなど道内外ターゲットとのマッチング
 - ・道内大手企業の現地調達化動向の把握と即応によるマッチング
 - ・進出企業や愛知周辺のサプライヤー等と道内企業のマッチング（案件開拓員配置、商談会開催、個別マッチング実施、マッチングのフォロー等）
 - ・東北7県と連携した商談会開催
 - ・参入可能性の高い企業への支援強化
 - ・道内大手企業による発注候補部品の提示や道内企業への発注検討など地場企業の参入に向けた協力
- 新たな分野への展開
 - ・自動車産業への参入に向けた取組で蓄積された技術・ノウハウを活かした食、航空宇宙分野など新たな分野への参入に向けた取組を支援

《次世代自動車を見据えたチャレンジ》

- 電気自動車、水素社会を見据えた燃料電池車等の普及や電気自動車の高度化を見据えた取組を展開。

<方策>

- 本道独自の電気自動車の研究
- 電気自動車や燃料電池車等次世代自動車の普及促進

② 研究開発拠点形成を目指した取組

《自動走行の実証試験誘致》

- 研究開発面から本道への自動車産業の一層の集積を促進するため、自動走行の実証試験の誘致を推進。

<方策>

- 北海道自動車安全技術検討会議における取組の推進
 - ・自動走行の実証試験に関するワンストップ窓口の設置
（実証試験の届け出、公道試験に関する道路情報の提供、大学等の保有する研究シーズのマッチングなど）
- 寒冷地対応も含めた大規模実証試験場や公道モデルコースの誘致策の検討
 - ・企業各社が共用可能な市街地等の実証試験場誘致の必要性の検討
 - ・道路側に通信インフラ等を組み込むなど、公道試験のモデルルートの提案検討
- 国等の社会実証事業の誘致の推進
 - ・実施側の社会実証ニーズと、自動走行に関心がある地域とのマッチング

③ 拠点形成を支える取組

《人材の育成・確保》

- 人材マッチングの取組に加え、次代の担い手となる子ども、若者や女性などへのものづくり産業に対する意識向上や理解促進、多様な働き手の就業促進に向けた取組など中長期的視点による取組を展開。
- また、企業としても働きやすい環境など就労環境の整備を推進するとともに、SNSなど広報媒体の活

用や人事の見える化、従業員の企業間相互融通などの工夫をとoshi、人材の維持・確保につなげることが必要。

<方策>

- 子ども、若者や女性などへのものづくり産業の正しい理解の促進
 - ・ 職場見学会、冊子やイベントなどの活用
- 企業と学生、学校関係者との交流をはじめ道内大学生等の地元定着の取組の推進
- 企業説明会など人材マッチングの取組の推進
- 道外からのものづくり高度技術者の確保
- 企業における働く人が働きやすい環境の整備とその促進
- 人材育成機関による技術系人材の育成
- 非正規雇用のキャリアアップとキャリアアップに向けた取組の推進

《各取組を支える環境づくり》

- 東北・北海道を1つの圏域とした新たなサプライチェーン構築の動きを捉えた取組を効果的に展開するため、東北7県との連携関係を引き続き展開。
- 立地優位性の強化や道内企業の競争力強化に向けて、物流コストの低減を図る取組を展開。
- 本道ものづくりの環境や可能性等の発信に効果的な場である札幌モーターショーやラリー北海道等を活用し、「本道ものづくり産業の優れた技術」や「ものづくりの魅力」をアピール。

<方策>

- とうほく自動車産業集積連携会議との連携関係の継続的展開
- 東北7県と連携した商談会開催
- 東北企業と道内企業との交流の促進
- 物流の効率化に向けた取組の推進
- 札幌モーターショーやラリー北海道等を活用した情報発信

V アクションプランの進め方

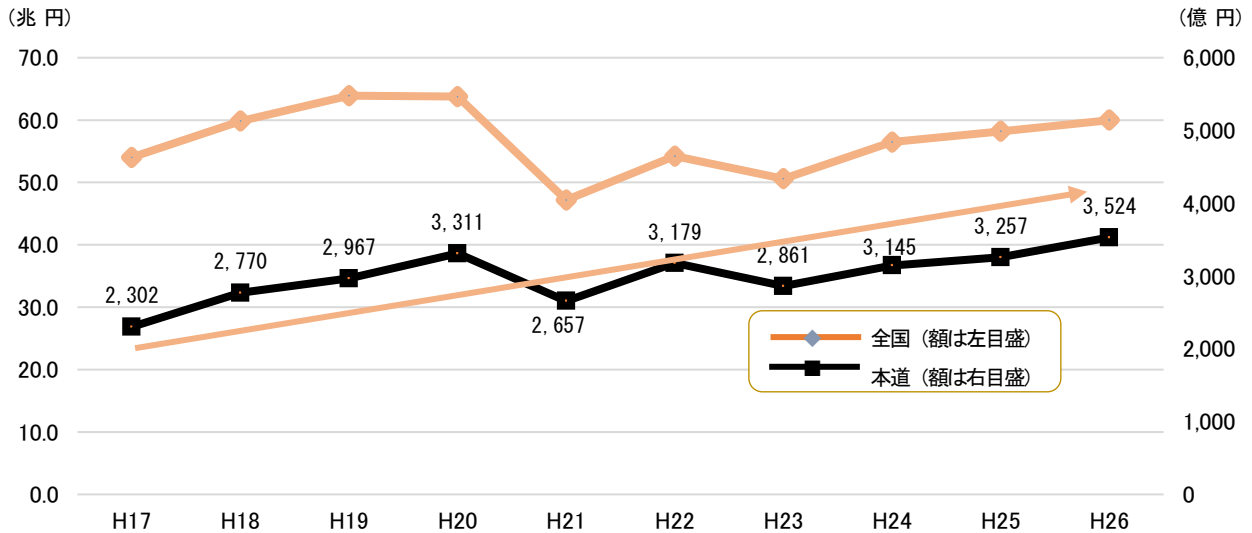
- 毎年度の事業計画を策定し具体的事業を展開。
- 毎年度の幹事会、総会において成果、課題等を議論し、必要に応じてプランの見直しなどを検討。
- 取組の成果を把握するため、工業統計や立地件数に加え、以下の数値を独自に調査。
 - ・ 道内調達額・率（企業の協力を得て独自に調査）
 - 道内大手自動車関連企業における部品の道内調達額・率
 - 道内大手自動車関連企業における部品以外（設備・装置等）の道内調達額・率
 - ・ 取引成立状況（関係企業のフォローアップ等を通じ随時把握）
- 展開方策に基づく各種取組の展開と併せて、本協議会内のネットワーク力を充実。
 - ・ 会員間の交流の強化
 - ・ 会員増の促進

巻末参考

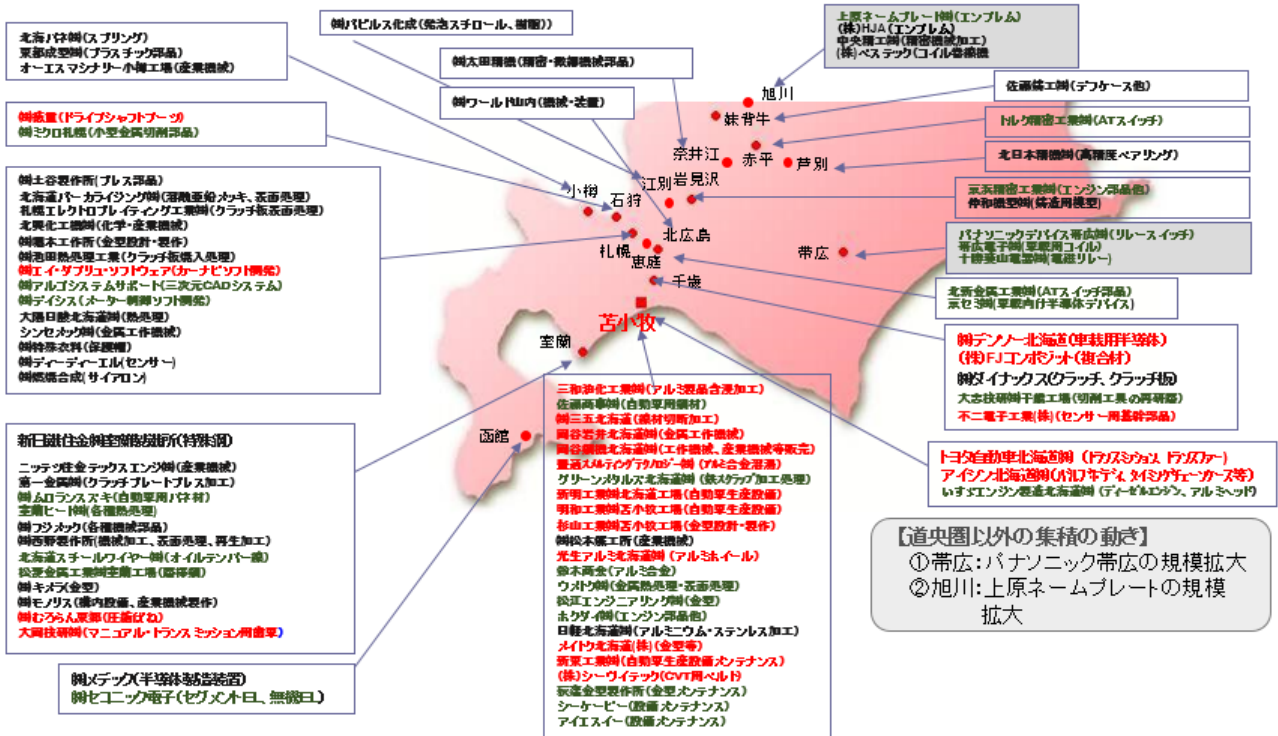
- 《参考 1: 本道自動車関連産業の出荷額等の動向》
- 《参考 2: 主な自動車関連企業の集積状況》道経済部調べ
- 《参考 3: 海外現地生産の拡大と国内生産の縮小(トヨタの例)》
- 《参考 4: 東北の拠点化(トヨタグループの立地等)の状況》
- 《参考 5: 東北の拠点化に連動した立地、部品供給の主な動き》
- 《参考 6: 本道の低い災害リスク》出展: 気象庁データ等
- 《参考 7: 立地状況》
- 《参考 8: 道内自動車関連企業 部品調達の状況》道経済部調べ
- 《参考 9: 道内自動車関連産業の雇用の状況》
- 《参考 10: 将来を見据えたチャレンジ ～ 北海道発寒冷地対応型EV「Neicle」》
- 《参考 11: 参入事例》
- 《参考 12: 道内で製造される主な自動車部品》道経済部調べ
- 《参考 13: 新日鐵住金(株)室蘭製鉄所の鋼材を活用した主な道内立地》
- 《参考 14: 素形材産業の集積を活かしたサプライチェーンの効率化の動き》
- 《参考 15: 主なアルミ関連企業》道経済部調べ
- 《参考 16: 本道に設置されているテストコース》
- 《参考 17: リスク回避を目的とした自動車関連企業の道内立地》道経済部調べ
- 《参考 18: 本道の過去5年間の有効求人倍率(年平均)》
- 《参考 19: 異分野への展開の例》道経済部調べ

《参考1:本道自動車関連産業の出荷額等の動向》

- ・ 道内自動車関連産業は、自動車部品・付属品製造業をはじめ、鉄鋼業や金属製品製造業、非鉄金属製造業、生産用機械器具製造業などの幅広い分野の企業により成る。
- ・ 輸送用機械器具製造業では、製造品出荷額等のピークは、直近のH26が過去最高で約3,500億円。H17年以降、リーマンショックの影響を受けたH21年を除くと、一貫して増加傾向。

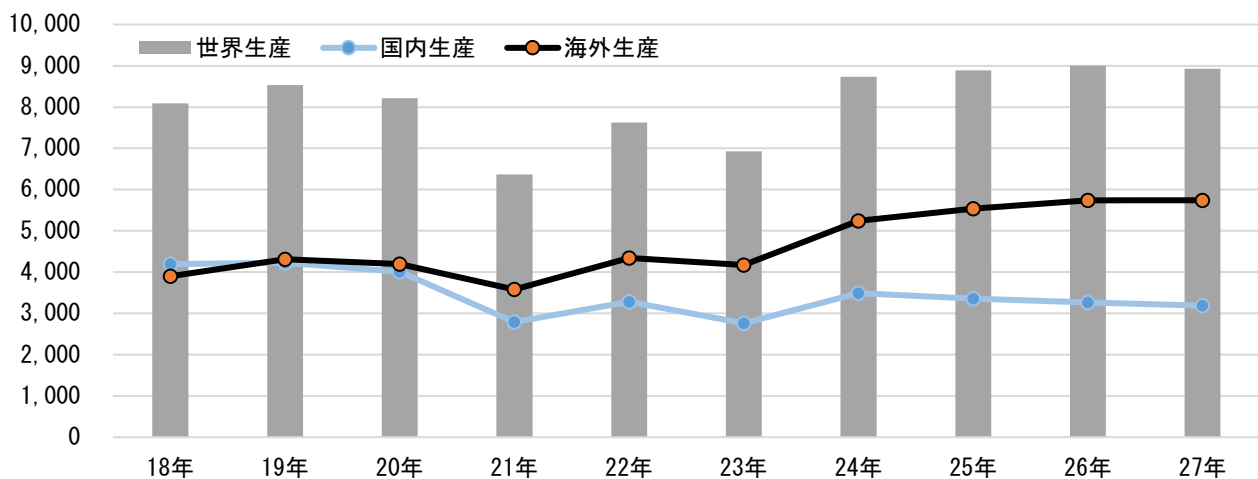


《参考2:主な自動車関連企業の集積状況》道経済部調べ



《参考3:海外現地生産の拡大と国内生産の縮小(トヨタの例)》

(単位:千台)



	18年	19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年
国内生産	4,194	4,226	4,012	2,792	3,283	2,760	3,493	3,357	3,267	3,188
海外生産	3,899	4,309	4,198	3,579	4,340	4,169	5,244	5,535	5,738	5,741
世界生産	8,093	8,535	8,211	6,371	7,623	6,929	8,737	8,892	9,005	8,929

(トヨタ自動車HP「トヨタの自動車生産台数」をもとに北海道作成)

《参考4:東北の拠点化(トヨタグループの立地等)の状況》

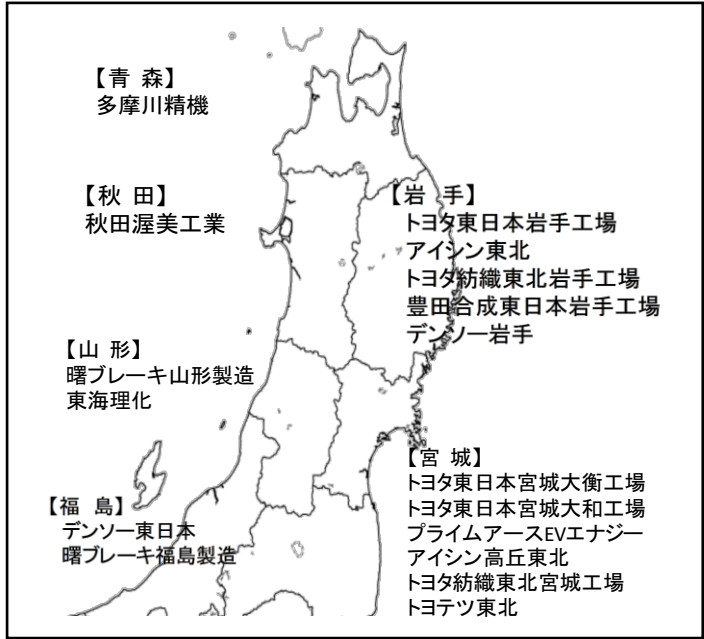
【東北の拠点化(トヨタグループの立地等)の状況】<道経済部調べ>

時期	立地等の動き	所在地	備考
H22年1月	プライムアースEVエナジー(株) 稼働開始	宮城県	HV車用電池
H22年12月	アイシン高丘東北(株) 稼働開始	宮城県	ブレーキ部品
H23年1月	トヨタ紡織東北(株)宮城工場 稼働開始	宮城県	シート
H23年1月	セントラル自動車(株) 宮城工場 稼働開始	宮城県	完成車
H23年10月	(株)デンソー東日本 稼働開始	福島県	カーエアコン
H23年12月	トヨタテック東北(株) 稼働開始	宮城県	プレス部品
H23年12月	関東自動車工業(株)岩手工場 アクア生産開始	岩手県	
H24年1月	東北現調化センター 設置	宮城県	
H24年7月	トヨタ自動車東日本(株) 発足	宮城県	
H24年7月	アイシン高丘東北(株)(鑄造工場) 稼働開始	宮城県	鑄造品
H24年10月	(株)デンソー岩手 発足	岩手県	半導体前工程
H24年12月	トヨタ自動車東日本(株)宮城大和工場(エンジン工場) 稼働開始	宮城県	エンジン
H25年4月	トヨタ東日本学園 開校	宮城県	
H25年4月	(株)デンソー東日本 増設開始(3年後3倍)	福島県	カーエアコン等
H25年8月	トヨタ自動車東日本(株)宮城大和工場カローラハイブリッド 生産開始	宮城県	宮城大衡工場
H27年7月	トヨタ自動車東日本(株)宮城大和工場シエンタ 生産開始	宮城県	宮城大衡工場

【トヨタ自動車東日本(株)の東北生産拠点】

<p>本社・宮城大衡工場 (旧「セントラル自動車(株)」) 所在地: 宮城県大衡村 生産開始: H23年1月 従業員数: 1,500人 生産品目: カローラ等 生産能力: 約12万</p> 
<p>宮城大和工場 (旧「トヨタ自動車東北(株)」) 所在地: 宮城県大和町 生産開始: H10年7月 従業員数: 490人 生産品目: トルクコンバーター、エンジン等</p>
<p>岩手工場 (旧「関東自動車工業(株)岩手工場」) 所在地: 岩手県金ヶ崎町 生産開始: H5年9月 従業員数: 2,400人 生産品目: アクア等 生産能力: 約35万台</p> 

【東北の主な拠点(トヨタ関連)】

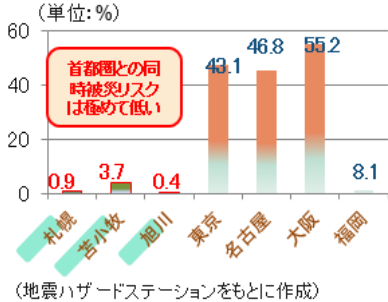


《参考5: 東北の拠点化に連動した立地、部品供給の主な動き》

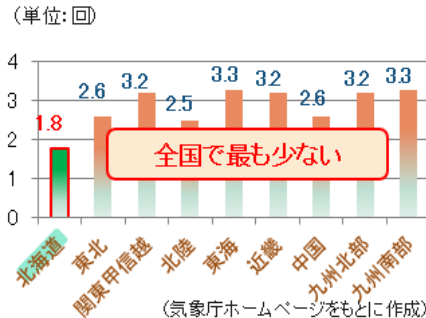
	企業	時期	動向
立地	メイトク北海道(株)	24年9月	自動車用金型部品等工場を安平町に立地
供給	トヨタ自動車北海道(株)	24年10月	トヨタ自動車東日本(株)にアクア用駆動系部品を納入開始(110名増員)
	アイシン北海道(株)	24年12月	トヨタ自動車東日本(株)にアクア用アルミ部品を納入開始
	ホクダイ(株)	23年12月	アイシン北海道(株)にアルミ部品を納入開始
	光生アルミ北海道(株)	24年10月	トヨタ自動車東日本(株)にアクア用アルミホイールを納入開始
	(株)三五北海道	23年1月	プライムアースEVエナジー(株)にハイブリット車電池部品の納入開始
	佐藤鋳工(株)	26年1月	アイシン高丘東北(株)にデフケースを納入開始

《参考6: 本道の低い災害リスク》出展: 気象庁データ等

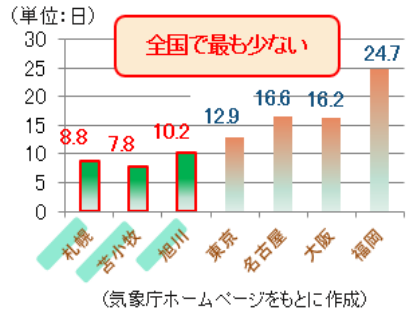
■ 震度6弱以上の揺れに見舞われる確率 (今後30年間) (単位: %)



■ 台風平均接近数 (過去30年間(昭和55年~平成22年)) (単位: 回)



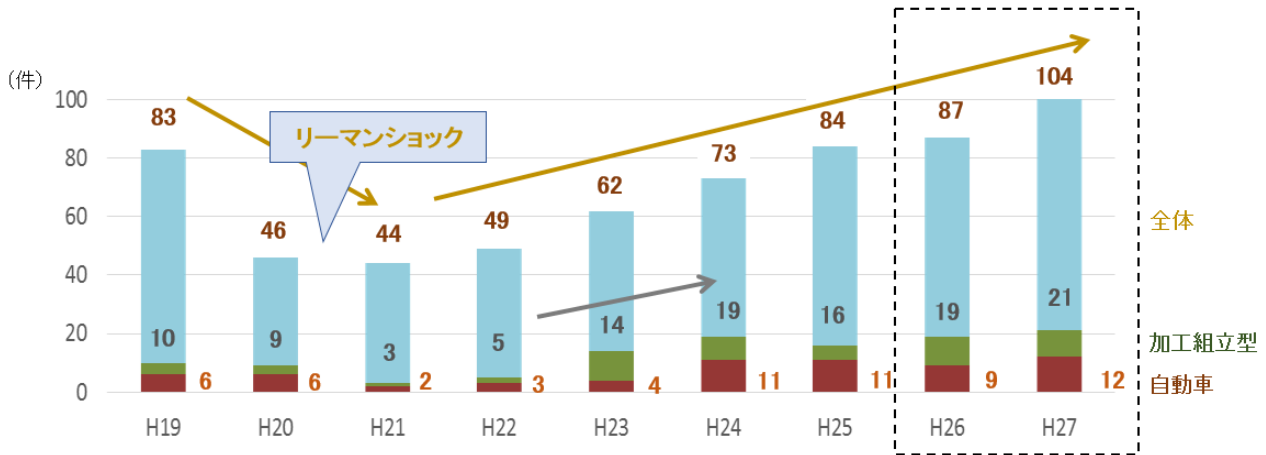
■ 年間平均雷日数 (過去30年間(昭和55年~平成22年)) (単位: 日)



《参考7:立地状況》

- ・ 本道への企業立地は、リーマンショックの影響を受け、大幅に減少したものの、最近は増加傾向。
中でも、加工組立型工業の立地、特に自動車産業の立地増が貢献。(加工組立型工業の立地件数は、全体の2割程度を占める)

【本道における立地件数の推移(H19~H27)】道経済部調べ



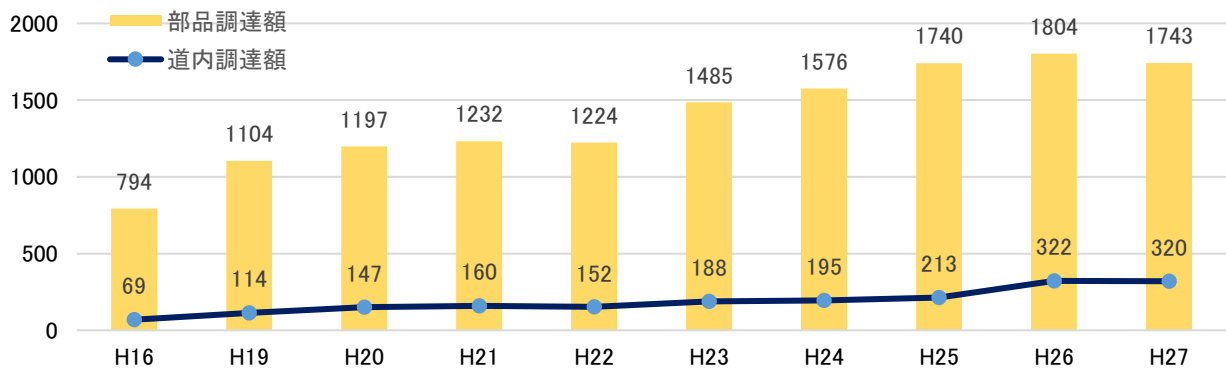
※ 新設 + 増設の合計、立地表明時期でカウント

【主な自動車関連企業の道内進出状況(平成18年度以降)】道経済部調べ

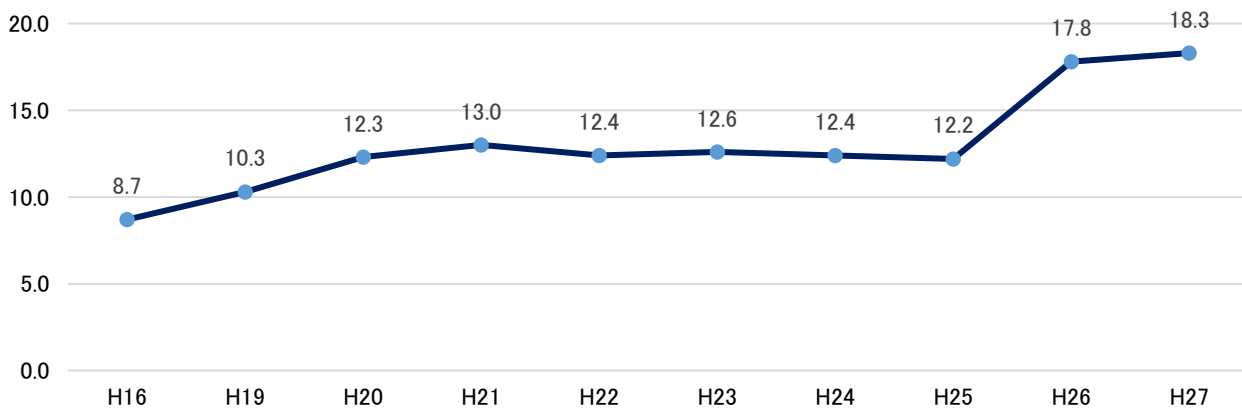
進出年	企業名	業務内容	進出元	所在地
H18	アイシン北海道(株)	アルミダイキャスト製品(バルブボディ等)	愛知県	苫小牧市
	三和油化工業(株)	アルミ製品の含浸加工	愛知県	苫小牧市
	佐藤商事(株)	自動車用鋼材の切断及び加工	東京都	苫小牧市
	(株)三五北海道	自動車用鉄鋼加工	愛知県	苫小牧市
H19	松江エンジニアリング(株)	金型製造・メンテナンス	愛知県	苫小牧市
	岡谷岩井北海道(株)	機械設備の設計製作・メンテナンス	愛知県	苫小牧市
	ウメク(株)	金型の表面処理及び熱処理	愛知県	苫小牧市
	(株)デンソーエレクトロニクス	車載用半導体製品	愛知県	千歳市
	光生アルミ北海道(株)	アルミホイール	愛知県	苫小牧市
H20	(株)むろらん東郷	圧縮ばね製品の製造	愛知県	室蘭市
	(株)北海道スルティングテクノロジー	アルミ合金溶湯及び合金地金の製造	愛知県	苫小牧市
H23	大岡技研(株)	鍛造歯車	愛知県	室蘭市
H24	メイトク北海道(株)	金型	愛知県	安平町
	(株)シーヴィテック北海道	無段変速機用の金属ベルト	愛知県	苫小牧市
H25	新東工業(株)	TMHの生産設備メンテナンス	愛知県	苫小牧市
H26	不二電子工業(株)	デンソー北海道への部品供給	静岡県	千歳市
H27	(株)シーケービー	設備等のメンテナンス	東京都	苫小牧市
	(株)荻窪金型製作所	金型メンテナンス	長野県	苫小牧市
	(株)アイエスイー	設備等のメンテナンス	埼玉県	苫小牧市

《参考8：道内自動車関連企業 部品調達の状況》 道経済部調べ

【部品調達額（億円）】

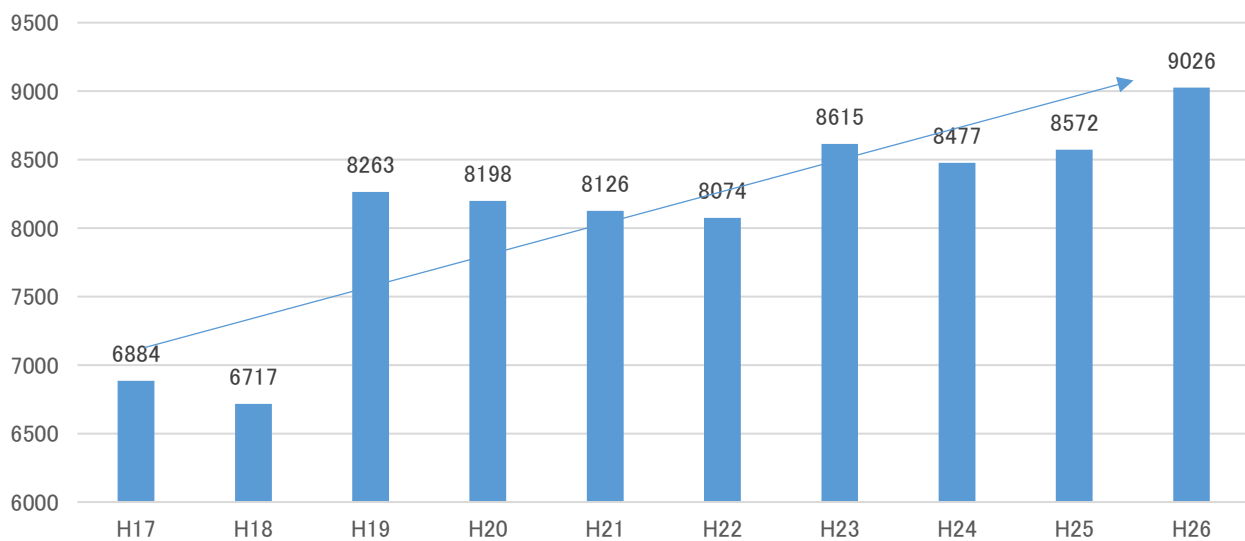


【道内調達率（%）】



《参考9：道内自動車関連産業の雇用の状況》

【輸送用機械器具製造業の従業員数の状況（人）】 <出典：経済産業省「工業統計」>



【正社員・正職員の割合/製造業別(北海道)】

区分	正社員、正職員の割合(%)
農業、林業	35.0
漁業	43.1
卸売業、小売業	39.8
宿泊業、飲料サービス業	19.4
製造業全体	54.7
輸送用機械器具製造業	71.8
金属製品製造業	71.8
はん用機械器具製造業	74.5
生産用機械器具製造業	75.0
食品製造業	35.5

※従業者数に対する常用雇用者のうち正社員・正職員の割合

(経済産業省「平成24年経済センサス」から北海道作成)

【新規学卒者離職率(全国)】

区分	平成27年3月卒業生の就業1年後離職率(%)	
	高校卒業者	大学卒業者
建設業	23.0	12.2
情報通信業	19.3	9.5
運輸業・郵便業	15.1	9.6
卸売業	19.1	9.8
小売業	22.2	14.0
宿泊業・飲食サービス業	30.7	19.9
生活関連サービス業・娯楽業	32.5	20.6
医療、福祉	21.9	12.9
サービス業(他に分類されないもの)	22.5	15.4
製造業	11.6	5.8
食料品製造業	17.4	10.8
鉄鋼業	8.3	3.4
化学工業、石油製品・石炭製品製造業	6.8	3.3
非鉄金属製造業	8.6	4.6
金属製品製造業	15.9	8.2
機械関係	8.2	3.8

(厚生労働省データから北海道作成)

《参考 10: 将来を見据えたチャレンジ ～ 北海道発寒冷地対応型EV「Neicle」》

冬道におけるEVの弱点を、北海道のものづくり企業が有する寒冷地対応技術で克服。



- 雪道に強いインホイールモーターアシスト
～ スリップを検知すると後輪駆動が4輪駆動に
- 寒さに強い内装への真空断熱材施工
～ 住宅技術を応用した車内断熱を
- 雪氷に強い撥水性溶射皮膜処理
～ 撥水機能がある溶射皮膜で、
車体下部に雪氷付着対策を

《参考 11: 参入事例》

北新金属工業(株)がアイシン北海道(株)にスリーブの供給を開始 (H27.5)

- アイシン北海道(株)の道内調達意向を踏まえ、道・中小機構北海道本部、北海道中小企業総合支援センター、北海道機械工業会、道総研が連携し、技術力のある道内企業を同社に提案しマッチングを行った成果

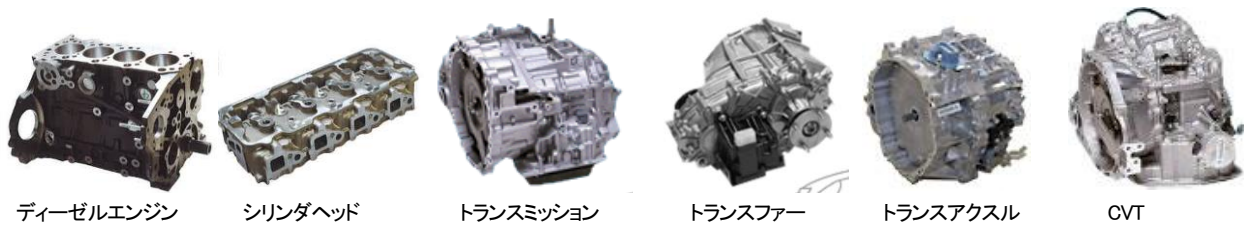
【北新金属工業(株)概要】

- ・所在地：恵庭市
- ・設 立：昭和 47 年
- ・資本金：2,000 万円
- ・社員数：45 名
- ・事業内容：切削加工部品、半導体部品 (HPから)

※ スリーブ：CVT用リアケース圧入部品

《参考 12: 道内で製造される主な自動車部品》道経済部調べ

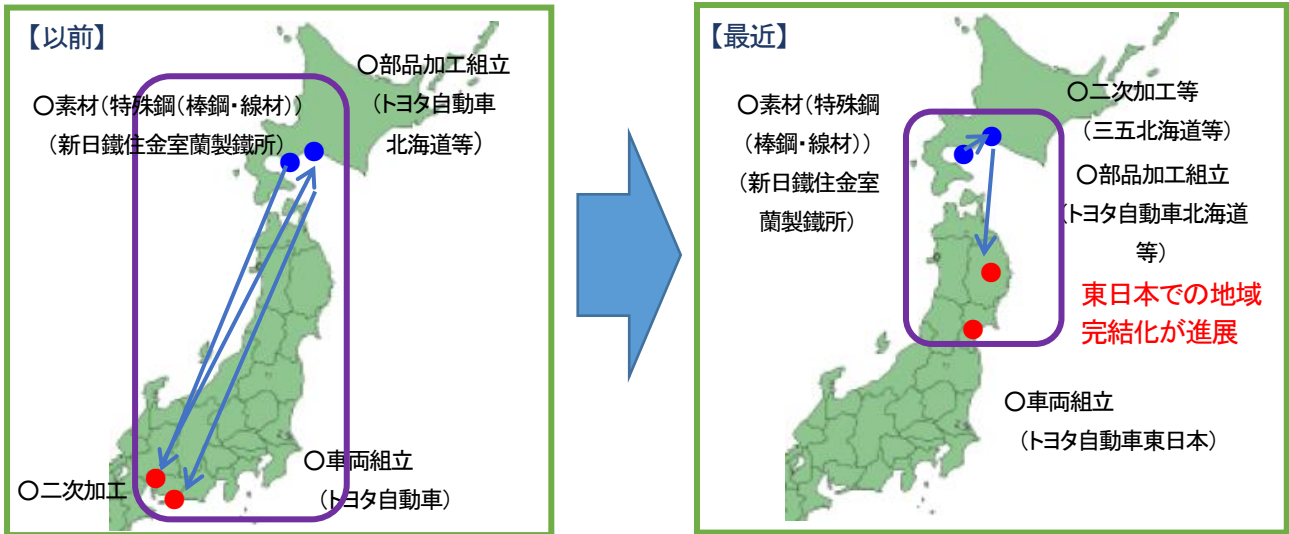
- (エンジン関連) ディーゼルエンジン、シリンダーヘッド、バルブボディ、ウォーターポンプボディ、オイルパン
- (ミッション関連) トランスミッション、トランスファー、トランスアクスル、CVT、クラッチディスク、デフキャップ
- (電装品関連) センサ、ATスイッチ、リレー、
- (その他) スプリング、ベアリング、アルミホイール、エンブレム 等



《参考 13: 新日鐵住金(株)室蘭製鉄所の鋼材を活用した主な道内立地》

操業年	企業名	主な製品・技術	本社	立地先
S44 年	北日本精機(株)	ベアリング	芦別市	芦別市
S60 年	松菱金属工業(株)室蘭工場	摩棒鋼	東京都	室蘭市
H 5 年	(株)ムロランスズキ	オイルテンパー線	東京都	室蘭市
H18 年	北海道スチールワイヤー(株)	オイルテンパー線	兵庫県	室蘭市
H19 年	佐藤商事(株)	自動車用鋼材	東京都	苫小牧市
H19 年	(株)三五北海道	オイルパン、線材切断加工	愛知県	苫小牧市
H24 年	(株)むろらん東郷	圧縮ばね	愛知県	室蘭市
H25 年	大岡技研(株)	精密鍛造歯車	愛知県	室蘭市

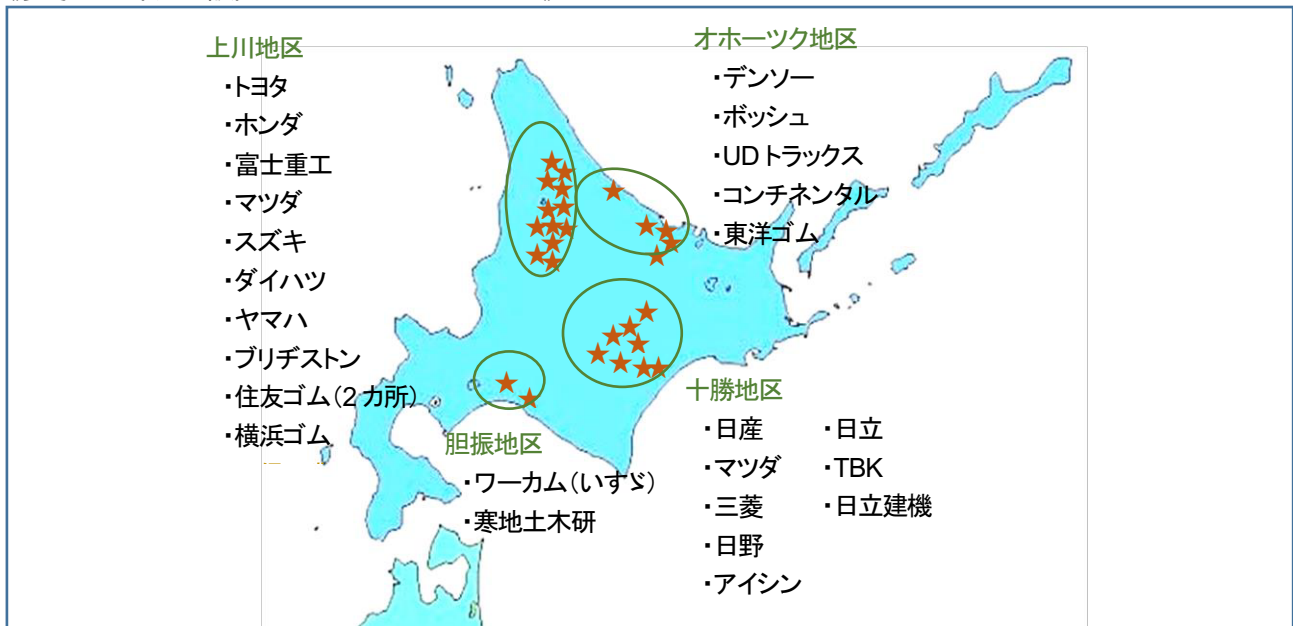
《参考 14: 素形材産業の集積を活かしたサプライチェーンの効率化の動き》



《参考 15: 主なアルミ関連企業》道経済部調べ

操業年	企業名	主な製品・技術	本社	立地先
S44年	日軽北海道(株)	アルミ製品	東京都	苫小牧市
S59年	いすゞエンジン製造北海道(株)	エンジン	東京都	苫小牧市
S61年	京浜精密工業(株)北海道工場	トランスミッション部品	栃木県	岩見沢市
H4年	トヨタ自動車北海道(株)	トランスミッション	愛知県	苫小牧市
H4年	(株)北海道ダイキアルミ	アルミ二次合金	大阪府	苫小牧市
H7年	ホクダイ(株)	ウォーターポンプボディ	群馬県	安平町
H19年	アイシン北海道(株)	バルブボディ	愛知県	苫小牧市
H19年	三和油化工業(株)	アルミ製品含浸加工	愛知県	苫小牧市
H20年	光生アルミ北海道(株)	アルミホイール	愛知県	苫小牧市
H20年	(株)北海道スメルティングテクノロジー	アルミ合金溶湯	愛知県	苫小牧市
H21年	(株)鈴木商会苫小牧アルミ工場	アルミ二次合金	札幌市	苫小牧市

《参考 16: 本道に設置されているテストコース》

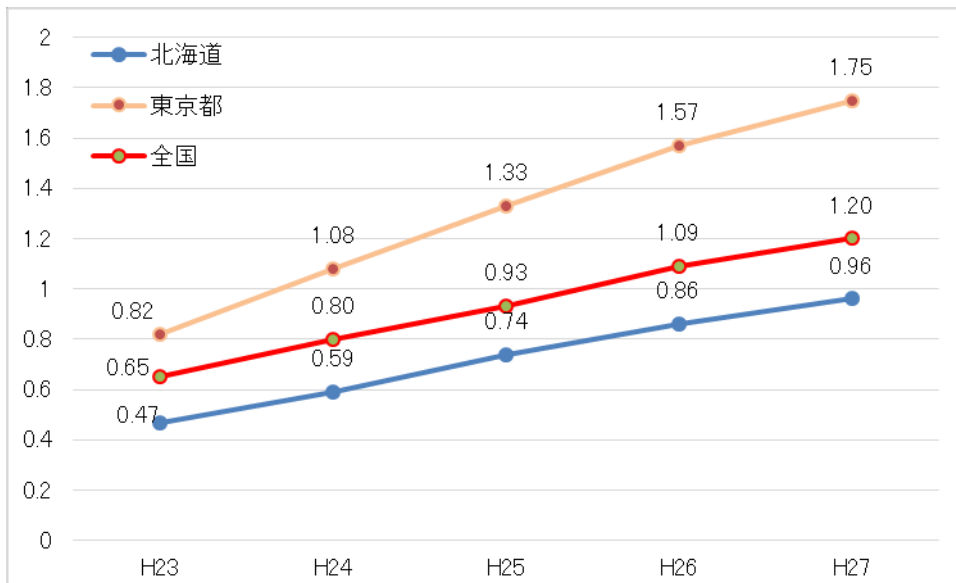


《参考 17: リスク回避を目的とした自動車関連企業の道内立地》道経済部調べ

操業年	企業名	主な製品・技術	本社	立地先
H24年	メイトク北海道(株)	金型	愛知県	安平町
H25年	大岡技研(株)	精密鍛造歯車	愛知県	室蘭市
H26年	(株)シーヴィテック北海道	CVT用ベルト	愛知県	苫小牧市
	新東工業(株)	装置	愛知県	苫小牧市
H27年	FJコンポジット(株)	複合材料	静岡県から移転	千歳市
H28年	不二電子工業(株)	プラスチック成形	静岡県	千歳市

《参考 18: 本道の過去5年間の有効求人倍率(年平均)》

(単位:倍)



《参考 19: 異分野への展開の例》道経済部調べ

シンセメック(株)

企業概要

【所在地】石狩市

【主要商品】省力・自動化装置の製作、
精密機械部品の加工

【従業員】56名(HPから)

また、現在、工業試験場とジャガイモの自動芽取り機を開発中。

第5回「ものづくり日本大賞」
優 秀 賞
(製品・技術開発部門)

楕円形状に適した革新的な円筒刃物を搭載した
カボチャ乱切り装置の開発

カボチャ乱切り装置全貌

乱切り装置の機構、工程略図