

# 東北地域における自動車関連産業集積の進展に向けて

『我が国の自動車産業の針路となり、東北の復興を牽引する集積（「東北モデル」）づくり』

平成23年11月

東北経済産業局 (社)東北経済連合会

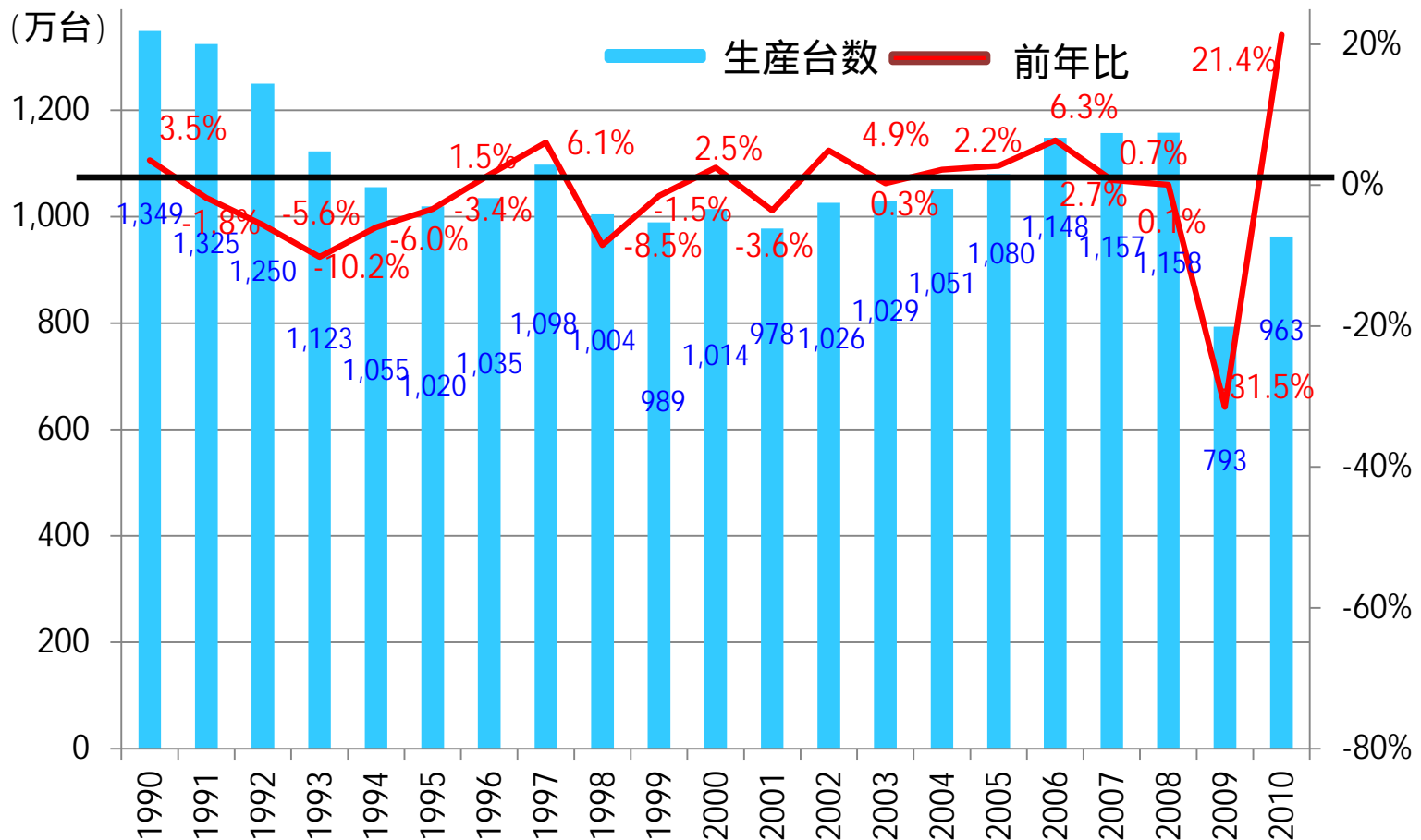
- ・ **自動車産業の動向**
  - 1. **国内生産の動向**
  - 2. **我が国自動車販売の動向**
  - 3. **東北に立地する自動車工場**

# 1. 国内生産の動向

通商摩擦や新興国市場拡大に対応した海外生産の拡大、数次にわたる円高危機にも関わらず、日本の国内生産は1000万台～1100万台の水準を維持してきた。

しかしながら、リーマンショックを契機に世界市場の構造が激変。エコカー補助金、エコカー減税等による国内市場喚起、海外市場における景気刺激策により、生産水準は回復したが、2010年は1000万台を割り込む水準に。

国内市場の低迷、円高が続く中で、国内生産規模の維持は極めて厳しい状況におかれている。



# 2. 我が国自動車販売の動向

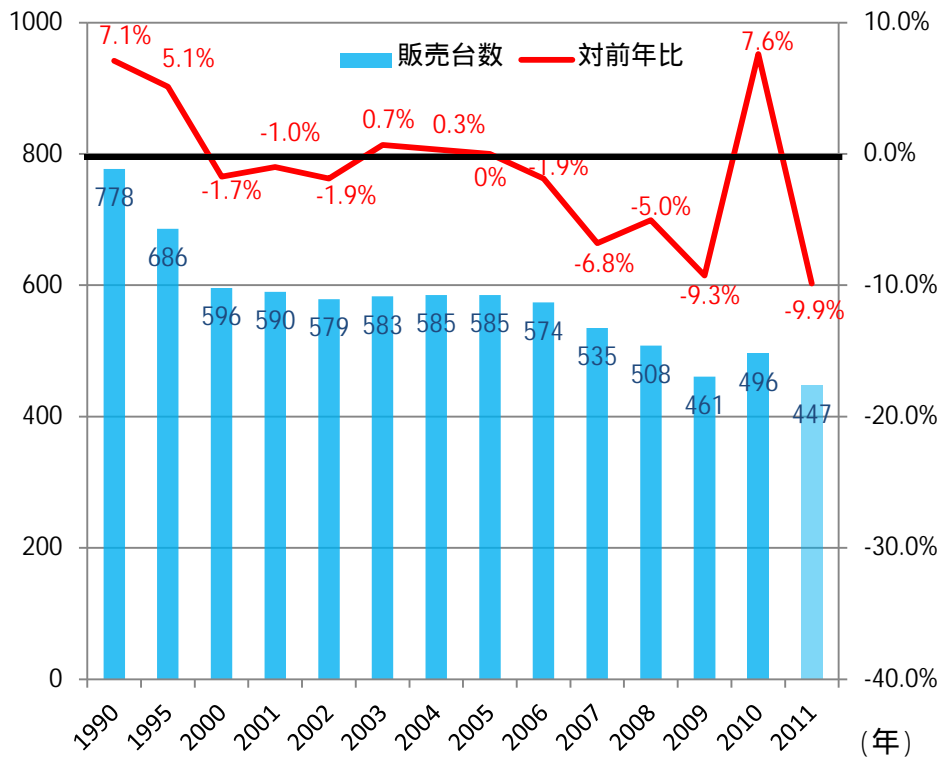
車の保有期間の長期化や経済状況の悪化を背景に、国内市場は縮小傾向(1990年は約800万台市場だったが、近年は500万台を下回る水準で推移)。

年明け以降、エコカー補助金終了による反動減から回復しつつあったものの、本年3月は東日本大震災の影響により大幅に減少。

このまま国内市場が縮小すれば、生産地としての魅力の低下が危惧される。

### 年別新車販売の推移

(万台)

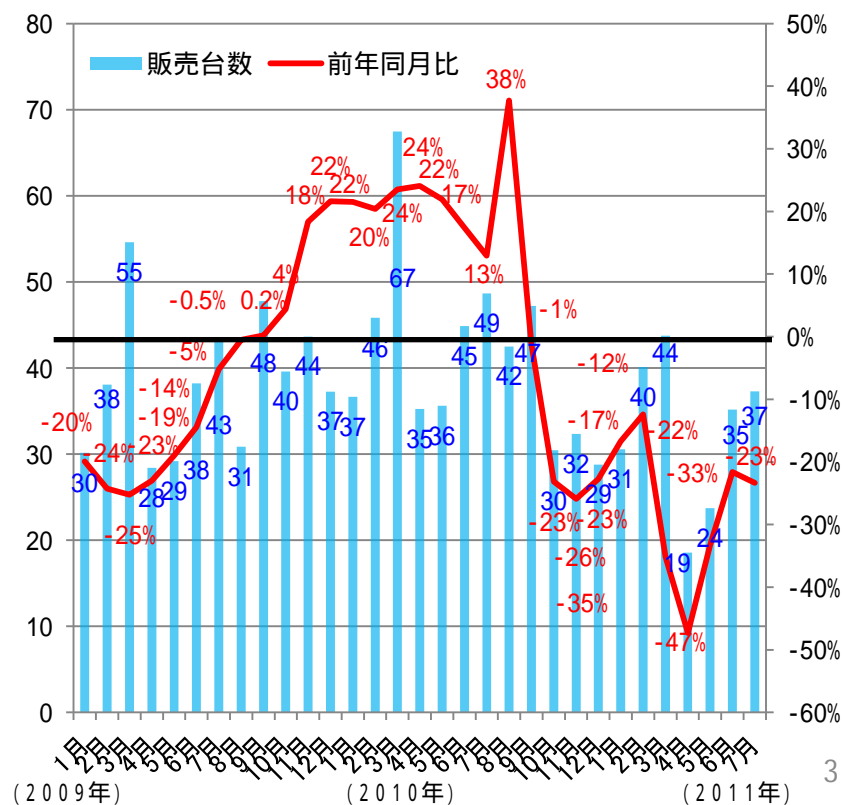


2011年の数値は、昨年12月発表の自  
工会

需要見通しより引用(震災の影響含ま

### 月別新車販売の推移

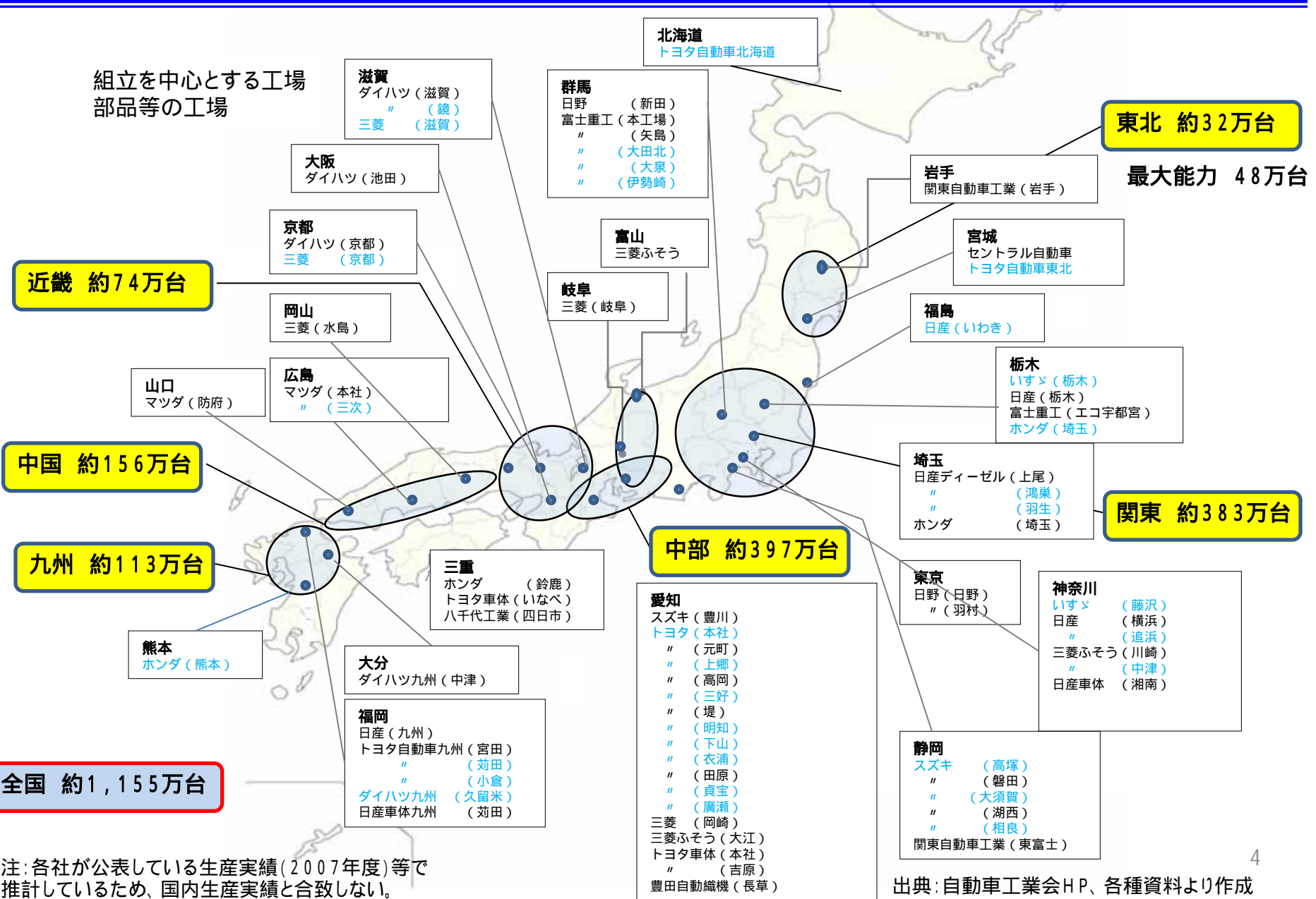
(万台)



【出典】一般社団法人 日本自動車工業会

# 3. 東北に立地する自動車工場

## (1) 国内の主要自動車組立工場と地域別の生産台数(推計)

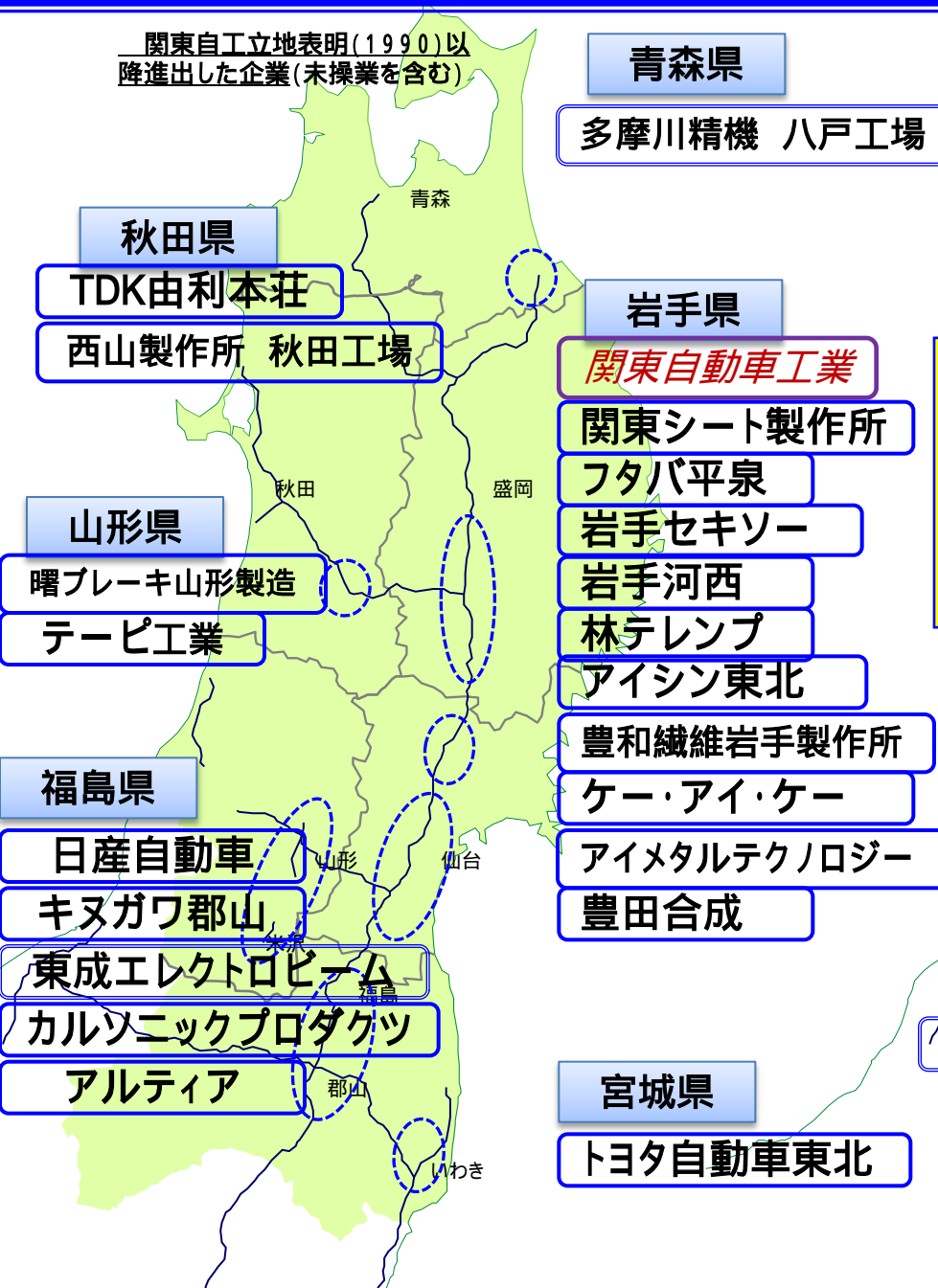


注:各社が公表している生産実績(2007年度)等で推計しているため、国内生産実績と合致しない。

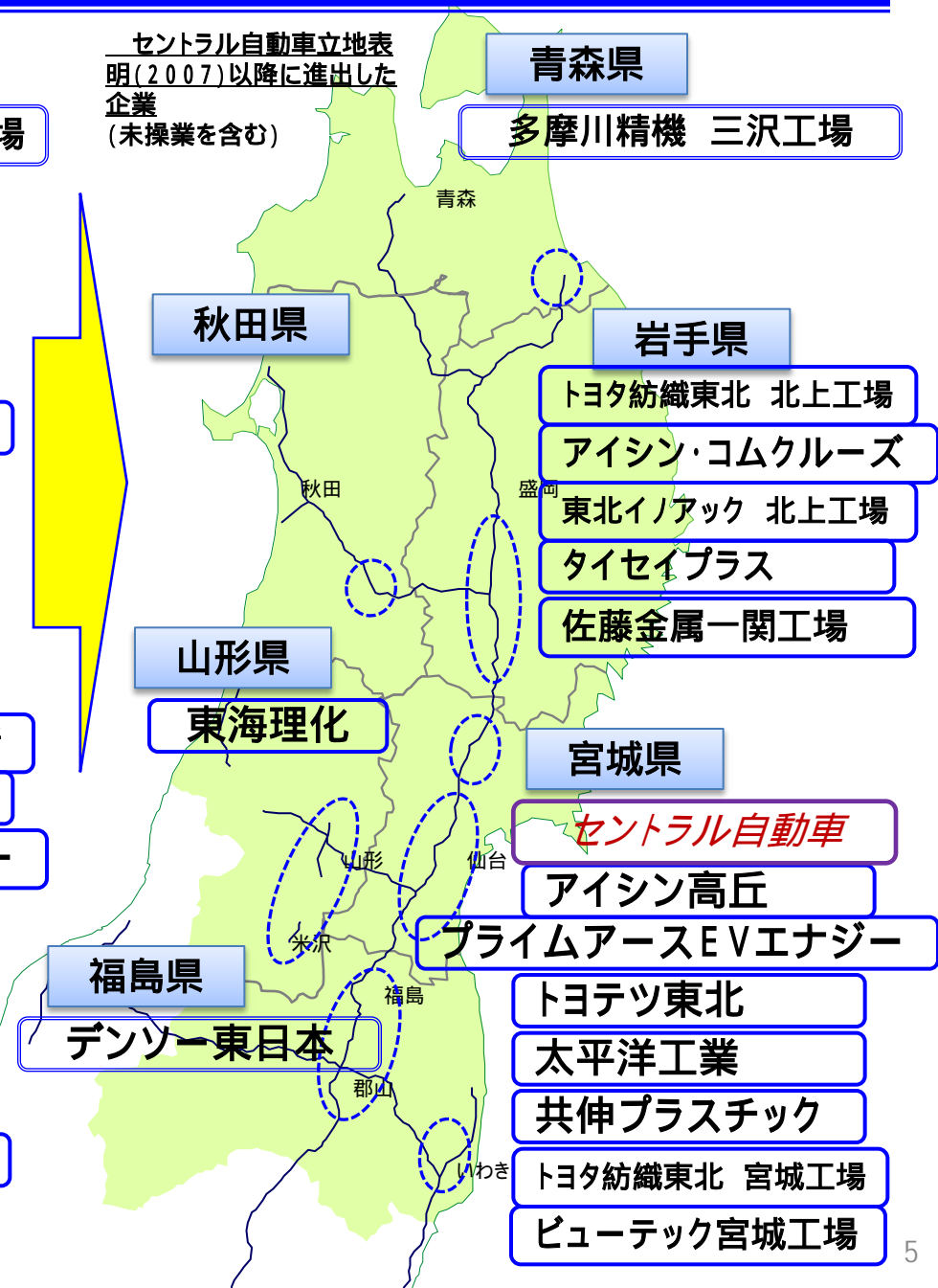
出典:自動車工業会HP、各種資料より作成

# 3. (2) 関連企業の立地

関東自工立地表明(1990)以降進出した企業(未操業を含む)



セントラル自動車立地表明(2007)以降に進出した企業(未操業を含む)



- ・ 東北地域における自動車関連産業集積の進展に向けて**
  - 1. 自動車産業集積の将来像**
  - 2. 将来像実現に向けての対応策**

# 1. 自動車産業集積の将来像

## (1) 基本的考え方

東北地域は、完成車工場である関東自動車工業(株)岩手工場の1993年の操業を契機に自動車関連企業の集積が進み、自動車関連産業が地域の主力産業として位置づけられる時期を迎えた。本年1月のセントラル自動車(株)宮城工場の操業開始、これに伴う関連企業の進出によって立地が大きく進展し、約50万台の完成車生産能力を保持することとなった。

他方、我が国自動車産業は、急激な円高や新興国市場等を巡る中国、韓国等の自動車メーカーとの競争の激化等の課題に直面している。

このような中、トヨタ自動車グループは、関東自動車工業(株)、セントラル自動車(株)、トヨタ自動車東北(株)の3社統合に向けた協議の開始、国際競争力を有するハイブリッド自動車など完成自動車生産に向けた設備増強、同社東北初のエンジン工場の建設等を発表するなど、厳しい経済環境の中で国内拠点を維持し、東北の第3の拠点化を強化する動きがみられる。

東北地域の発展、とりわけ東日本大震災からの復興のためには、主力産業である自動車産業が地域を牽引していくことが不可欠である。そのためには、こうした企業立地の動きを大きな機会として捉え、東北地域が世界に伍する企業立地競争力の保持と集積形成を図ることが必要である。

東北地域が自動車産業の国内立地を維持する試金石となるべく、東北地域が目指すべき自動車産業の集積の将来像を提示し、官民挙げた取組を推進する。

# 1. 自動車産業集積の将来像

## (2) 将来像

コンセプト：『我が国の自動車産業の針路となり、東北の復興を牽引する集積（「東北モデル」）づくり』

### 自動車産業集積の将来像と実現に向けた取組の方向性

短期的取組（～2020年）

完成車生産ポテンシャルの最大限の実現  
次世代の布石となる国際競争力ある集積づくり

地元企業の品質・技術・コスト等の競争力の向上、取引の拡大と現地調達率の向上（目標8割）を図る。

東北地域において、完成車の生産に加えて企画設計・開発を総合的に担う拠点や、基幹製品であるエンジンの生産拠点の立地等の動きが進展することに対応し、地元企業の品質・技術・コスト等の競争力の向上、取引の拡大と現地調達率の向上（目標8割）を図る。

次世代自動車の拠点づくり

次世代自動車の拠点づくりに向け、ハイブリッド自動車の生産に加え、リチウムイオン二次電池等関連する基幹製品の生産拠点等の立地を進展させる。

中長期的取組（～2030年）

次世代自動車の開発・製造拠点化の推進  
次世代型集積への発展

東北地域において、ハイブリッド自動車、電気自動車等の次世代自動車の完成車、高性能二次電池、高度電子部品等の基幹部品の生産の拡大を図る。

産学官連携の拠点整備を進め、エレクトロニクス、材料等分野での次世代自動車向け部品・部材イノベーションを持続的に創出する。

こうした取組により、東北地域において、完成車から部品・部材まで集約された企画開発・生産システムを形成し、次世代の布石となる競争力のある集積基盤を構築する。

こうした取組により、東北地域に次世代自動車の開発・生産の拠点を形成する。

## 2. 将来像実現に向けての対応策

- ( 1 ) 基幹部品生産拠点、企画開発機能の立地の促進
  - 国・自治体による立地支援
  - 地元企業・大学等と自動車メーカーとの取引・連携関係の拡充・強化
- ( 2 ) 地元企業の技術力・コスト競争力・供給力の向上
  - 地元企業の生産技術力・コスト競争力・提案力の向上
  - 地元企業によるユニット・モジュールの生産体制の形成
- ( 3 ) 次世代自動車の開発・製造拠点化の推進
  - 産学連携による先進的技術開発
  - 次世代自動車に係るモデル地域化
- ( 4 ) 物流インフラの整備
  - ミッシングリンクの早期解消
  - 完成車・部品の輸送拠点の整備
- ( 5 ) 人材の育成・供給
  - 自動車関連高度技術系人材の育成
  - 教育機関における人材育成システムの充実

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (1) 基幹部品生産拠点、企画開発機能の立地の促進

完成車工場に加え、次世代自動車等を実装されるエンジン、リチウムイオン二次電池等基幹部品やその周辺機器・機能部品の立地が進むことは、東北地域を次世代自動車産業の拠点とするうえで重要であり、地域経済への効果も大きい。また、企画開発と生産・調達が一体的に行われる自動車産業において、企画開発拠点の立地は、地元企業の参入可能性を高める。

トヨタ自動車グループの統合、基幹部品の生産拠点、企画開発拠点の強化等の動きがあるなか、集積形成の核となるリチウムイオン二次電池等基幹部品の生産拠点の立地を進めるとともに、地域産業への波及効果を高めるため東北地域での企画機能の拡充を図ることなどを通じて地元企業との取引関係の拡大を図る。

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (1) 基幹部品生産拠点、企画開発機能の立地の促進

国・自治体による立地支援

グローバルな立地競争が激化し、国内産業空洞化が懸念される中、基幹部品等の生産拠点等の立地を促進するためには、企業にとって強力なインセンティブが必要である。このため、企業立地に対する補助金等大胆な取組を実施するとともに、企業立地に係る制度的課題の緩和、行政サービス等を推進する。

#### 企業立地への大胆な支援

産業空洞化の回避等のための国内における企業立地への補助金支援

#### 国・自治体による企業立地の推進

東北における投資環境の普及啓発活動の実施

・基幹部品等メーカーの域内投資促進に向けた取組実施

企業立地に係るワンストップサービスの実施

工場立地等に係る規制緩和

企業誘致活動の展開

・6県知事等によるトップセールス

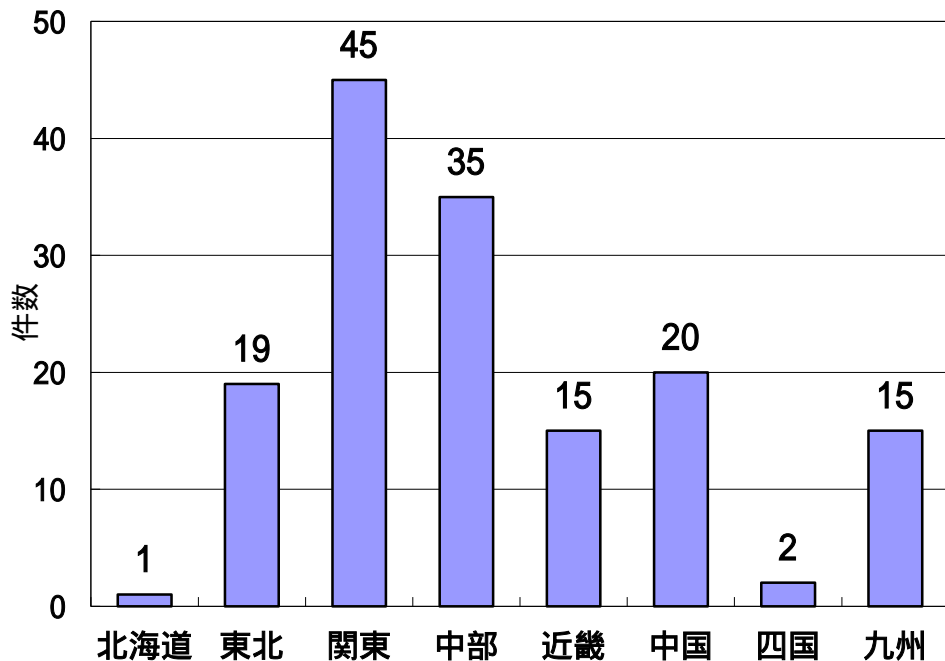
## 2. (1) 国の支援策

### 平成22年度低炭素型雇用創出産業立地推進事業補助金 (地域別採択件数と対象業種の内訳)

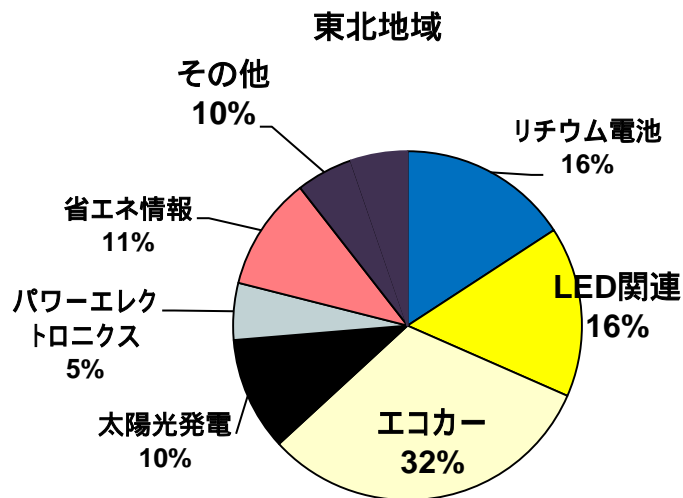
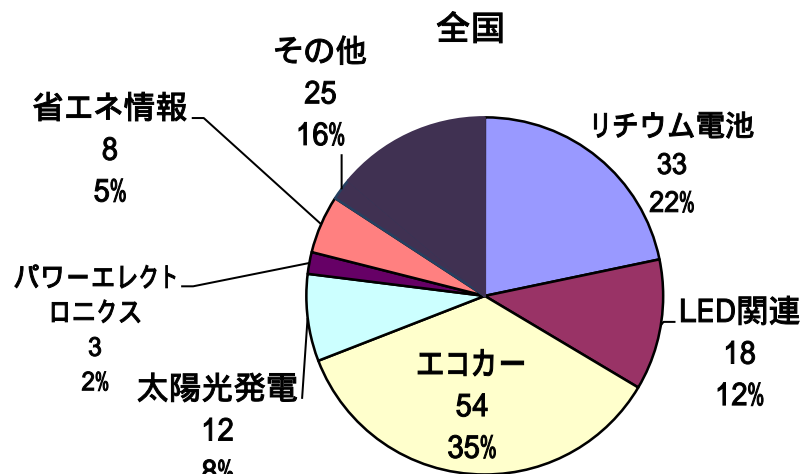
採択件数: 153件 (予算総額約1100億円)

約1兆円の設備投資、内5300億円補助対象事業  
1兆9,000億円の投資を誘発  
19,000人の雇用創出

低炭素型雇用創出事業補助金 (22年度)



平成22年度低炭素型雇用創出事業補助金対象業種



# 東北地域の低炭素型雇用創出産業立地推進事業採択事業 (平成21年度～平成23年度)

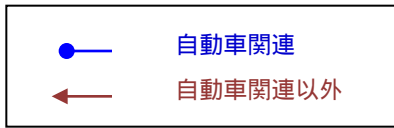
[東北経済産業局管内 採択事業]

採択件数: 1件(21年度)、19件(22年度)、5件(23年度)

[主な実施場所が他経済局管内で東北も実施場所となる事業]

採択件数: 4件 (22年度:他経済局採択)

企業名の後ろに年度の記載がないものは22年度事業



住友ベークライト(リチウムイオン電池関連部材の製造)

並木精密宝石(LED関連部材の製造)

ルネサス山形セミコンダクタ (省エネ型情報機器の製造)

曙ブレーキ工業(エコカー等の製造:関東局採択)

シリコンプラス(太陽電池関連部材の製造)

後藤電子(エコカー等の製造)

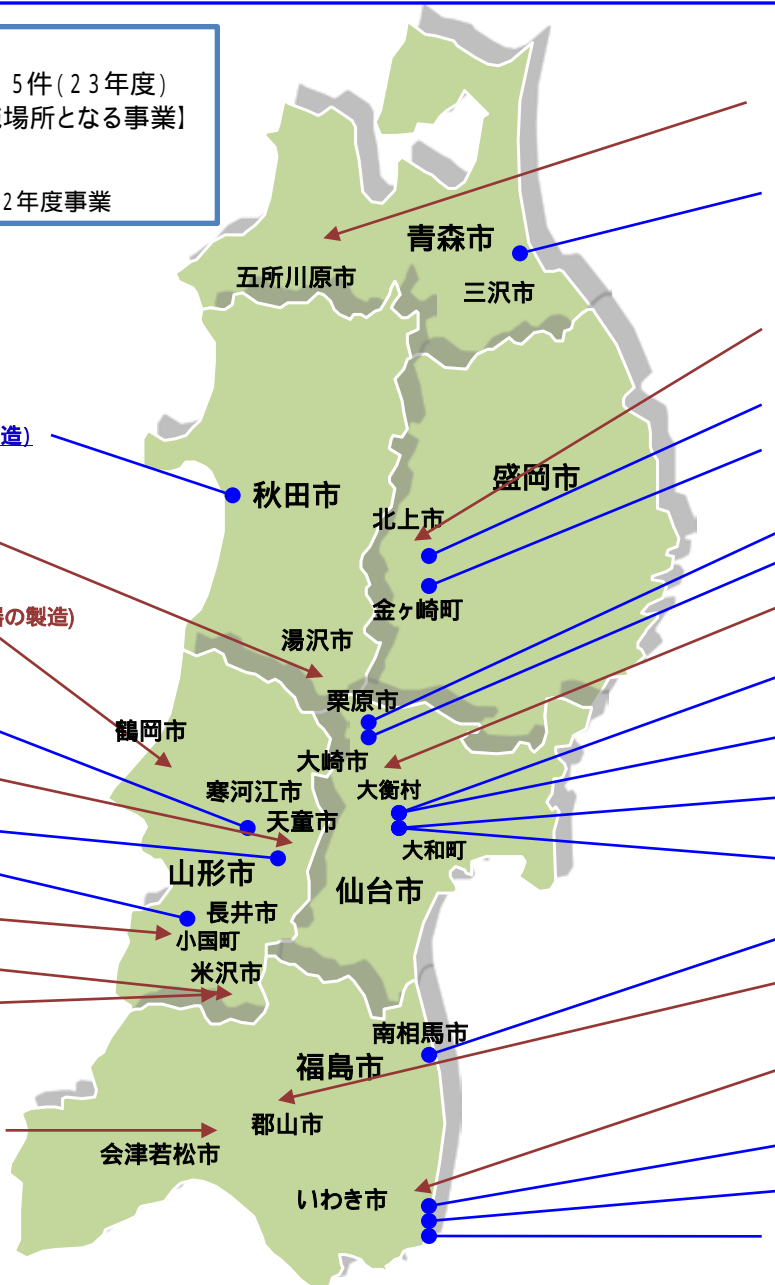
日本ケミコン(キャパシタ等の製造):23年度

新日鉄マテリアルズ(太陽電池関連部材の製造)

アルファデザイン(LED関連部材の製造)

Lumiotec (有機EL照明の製造)

富士通セミコンダクター(パワー半導体の製造)



協伸工業(スマートメータ関連部材の製造)

多摩川精機(エコカー等の製造:関東局採択)

ハイナジー(太陽電池の製造):23年度

ケー・アイ・ケー(エコカー等の製造)

関東自動車工業(エコカー等の製造)

東北部品(エコカー等の製造)

太平洋工業(エコカー等の製造:中部局採択)

スマートソーラーインターナショナル  
(太陽電池の製造):23年度

アイシン高丘東北(エコカー等の製造)

アイシン高丘東北(エコカー部品の製造):23年度

トヨタ自動車東北(エコカー等の製造)

トヨタ自動車東北(エコカー部品の製造):23年度

日立製作所(エコカー等の製造)

ソニーエナジー・デバイス:21年度  
(リチウムイオン電池(携帯電話基地局用等)の製造)

アルプス電気(省エネ型情報機器関連部材の製造)

古河電池(リチウムイオン電池(電力貯蔵用等)の製造)

CNPJ(リチウムイオン電池関連部材の製造)

日産自動車(エコカー等の製造:関東局採択)

# 国内企業立地推進事業費補助金

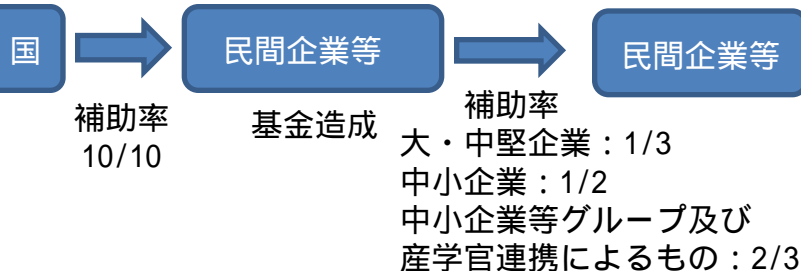
平成23年度三次補正予算額 3,300.0億円

## 事業の内容

### 事業の概要・目的

- 震災を契機に、生産拠点を日本から海外に移転するなど、産業の空洞化が加速するおそれがあります。
- 企業の我が国における立地環境を改善するため、供給網(サプライチェーン)の中核分野となる代替の効かない部品・素材分野と我が国の将来の雇用を支える高付加価値の成長分野における生産拠点・研究開発拠点に対し、国内立地補助を措置することとします。
- また、集約化・グループ化を行う中小企業については、補助率の深掘りを行うことにより、中小企業の設備投資支援を加速化します。

### 条件(対象者、対象行為、補助率等)



## 事業イメージ

### 【サプライチェーンの中核となる非代替的な部品・素材等の例】

極薄電解銅箔	
IT機器等の中核素材であり、スマートフォンやリチウムイオン電池等に必要不可欠。日本企業で世界シェアの100%を占める。震災後、海外の取引先企業から、生産拠点の一極集中によるリスクを回避するため、海外への生産移転を要請されている。	
レアアース磁石	
次世代自動車等の高性能モーターに必要な不可欠な中核部品。高性能品については日本企業がほぼ100%のシェアを占めている。震災後、レアアース価格高騰を受け、中国企業からの引きあいが激化。	
特殊化学素材	
リチウムイオン二次電池に使用される電解膜は、日本企業による世界シェアが約7割。国内メーカーは追加の設備投資を海外も含めて検討中。競争力のある製造技術を国内で保持するため、製造拠点の国内維持が必要。	

### 【高付加価値を生み出す成長分野の例】

風車の軸受け	
年率30%近く成長している風力発電の基幹部品である風車の軸受けは、我が国企業の高い技術力によりシェアが拡大。現在、中国等の最終需要地と国内拠点との間で厳しい立地競争が行われており、技術流出が懸念される。	
高機能液晶パネル	
世界的に需要が拡大しているスマートフォン向け中小型液晶パネルは、日本企業の世界シェアが約4割。海外メーカーとの競争に打ち克ち、高いシェアを維持するためには、国内生産拠点の維持・拡大のための設備投資が必要。	
革新的生産工程	
自社開発の小型プレス機により、金型加工費7割減を実現し、生産効率が大幅に向上。価格競争により生産拠点が新興国シフトするなか、国内で生産革命を追求する企業の震災による海外移転が懸念。	

# 2. 将来像実現に向けての対応策

## (1) 基幹部品生産拠点、企画開発機能の立地の促進

地元企業・大学等と自動車メーカーとの取引・連携関係の拡充・強化

基幹部品及びその周辺機器・機能部品の生産を行う完成車メーカー及び一次・二次サプライヤー(以下「自動車メーカー」という。)と地元企業との取引関係の構築・拡大を図るため、マッチングの強化を図るとともに、自動車メーカーと地元企業の双方に接点を持つ大学が主導する産学連携の取組を促進する。

### 自動車メーカーと地元企業とのマッチングの強化

自動車メーカーと地元企業との技術展示商談会の拡充

- ・地元企業、大学等による自動車メーカーへの製品・製造技術展示会の開催
- ・自動車メーカーによる地元企業、大学等への製品・部品展示会の開催

第三者機関によるニーズとシーズのコーディネート

- <取組例> ・東北経済連合会「東北地域の車を考える会」 ・宮城県「KCみやぎ推進ネットワーク」  
・東北経済産業局「東北イノベーションネットワーク」

### 自動車メーカーによる共同現地調達ネットワークの形成

東北地域進出自動車メーカー共同による現地調達への取組の促進

- <取組例> ・関東自動車工業(株)岩手工場「開発センター東北」拡充に伴い大学、地元企業とのマッチングの促進  
・関東自動車工業(株)岩手工場、セントラル自動車(株)、トヨタ自動車東北(株)の調達機能の共同化と拡大を念頭に地元企業とのマッチング機会の促進

広域的コーディネーターによる調達ネットワーク組成支援

### 地元企業と自動車メーカーの結節点としての大学の役割の発揮

大学と自動車メーカー開発部門との連携関係の強化

- ・包括的な産学連携協定等の締結

大学主導による地元企業との研究会活動を通じた連携関係の構築

- <取組例> ・東北大学の次世代移動体システム研究会  
・岩手大学の産学連携活動(「金型技術研究センター」等の基盤技術分野)など



## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (2) 地元企業の技術力・コスト競争力・供給力の向上

地元企業が自動車関連産業へ参入するためには、品質・コスト・安定供給の面で自動車メーカーの高い要求水準に応えることが必要である。また、自動車メーカーにおいて東日本大震災により明らかとなったサプライチェーンの問題を解消する上でも関連部品等のサポーターティングインダストリーの技術力の向上も重要である。このような技術力・コスト競争力・供給力を持った地元企業の集積の拡大は、基幹部品及びその周辺機器等の現地調達率の向上につながり、東北地域における自動車産業集積の基盤となる。

このため、地元企業の連携による供給体制づくり、産学連携等による地元企業の技術力の先鋭化・向上を図る。

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (2) 地元企業の技術力・コスト競争力・供給力の向上

地元企業の生産技術力・コスト競争力・提案力の向上

自動車関連産業への参入の拡大、ユニット・モジュールの生産・供給等のためには、地元企業の生産技術力・コスト競争力・提案力のボトムアップを図ることが必要である。特に、コスト低減につながる生産技術に対するニーズは高い。

このため、大学、公設研との共同研究等による新工法等の画期的な技術開発を促進するとともに、専門家による指導等による技術改善等を推進する。

#### 大学・公設研等との連携による生産技術開発

新工法、素材、加工技術等の生産技術開発

- ＜取組例＞ ・「自動車触媒セリウム低減・代替材料研究開発」(宮城県産業技術総合センター)
- ・「加工工具製造へのレアメタル代替材料研究開発」(秋田県産業技術センター)
- ・「次世代輸送機向けのCFRPを中心とした材料開発」(秋田県産業技術センター)

#### 地元企業への技術指導、研修等

生産技術エキスパート(例:自動車メーカーOB)による地元企業への技術指導

地元企業に対する技術研修

- ・自動車部品機能・構造研修(分解展示等)、改善・生産管理研修、3D-CAD・組込ソフトウェア研修
- ・地元企業から自動車メーカーへの人材派遣研修
- ・地域における技術向上・取引拡大活動の実施

- ＜取組例＞ 生産性向上・生産基盤強化のための現場改善等地元企業参加型研究会の開催  
(日本プラントメンテナンス協会)

地元企業によるユニット・モジュールの生産体制の形成

地元企業による受注・部品供給体制を構築するために、部品単体だけではなく東北地域産業の強みを活かしたユニット・モジュールの受注を可能とする生産体制の組成・育成を支援する。

地元企業によるユニット・モジュール生産グループの組成促進

中核的コーディネート企業の育成

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (3) 次世代自動車の開発・製造拠点化の推進

現行車種の開発・生産体制に地元企業群が参入を果たし、国際競争力のある自動車産業の集積基盤を構築しつつ、中長期的な発展を目指すため、次世代自動車の開発・製造拠点となることを指向する。

このためには、次世代自動車向けの先進的な技術・製品開発に取り組むことが必要である。東北地域には、東北大学を始め工学・情報系の先進的な研究リソースが存在することから、この分野で先進的研究に取り組む大学等と地元企業による産学連携活動を強化する。また、次世代自動車の開発・需要地としてのモデル地域化を推進する。

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (3) 次世代自動車の開発・製造拠点化の推進

#### 産学連携による先進的技術開発

先進的なイノベーションを起こすためには、優位な技術シーズを有する大学等と地元企業、自動車メーカー等との共同研究等を通じた連携が有効である。現在、各大学において得意分野を中心とした産学連携の研究拠点化が進められており、こうした拠点で生まれる技術を次世代自動車分野へ応用・展開する。

#### 大学等の技術シーズを活かした次世代自動車の開発

##### < 取組例 >

東北大学・「次世代移動体システム研究会」によるコンセプトカーの開発・実証

・情報知能システム(IIS)研究センターを核とした産学連携・レアメタル・グリーンイノベーション拠点の整備

・「東北モータ磁石イノベーション戦略会議」によるモータ用新磁石の開発

・軽量化等を目指した先端研究分野との連携(多元研、金研)

岩手県立大学　・岩手県ものづくり・ソフトウェア融合テクノロジーセンター(岩手県立大学)

山形大学　・山形県次世代自動車研究会(企業向け次世代自動車技術研究会)

・山形大学「自動車向けポリマー材共同開発」

秋田県産業技術センター　・「EVバス技術力向上事業」

山形県　　・山形県次世代自動車研究会(企業向け次世代自動車技術研究会)

福島県　　・福島県自動車イノベーション研究会(高齢者向け次世代自動車開発)

東北経済産業局

・東北地域クラスター形成戦略(TOHOKUものづくりコリドー)の実現に向けた「イノベーション創出会議」による先進技術の研究開発・事業化の推進(「マシンビジョン研究会」等)

中東北3県公設試技術連携会議(岩手県・宮城県・山形県)

・中東北3県の公設試による次世代自動車用新規材料等の開発に向けた検討

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (3) 次世代自動車の開発・製造拠点化の推進

次世代自動車に係るモデル地域化

東北地域の環境に即した寒冷地、都市間距離、高齢者対応の次世代自動車の研究及び社会実験を実施するとともに、震災からの復興に向けて、復興特区等を活用し、スマートコミュニティ・スマートシティ等の都市・まちづくりを推進する。

東北型(寒冷地、都市間距離、高齢者対応)次世代自動車の研究・社会実験、モデル都市づくり

< 取組例 >

- ・青森県EV・PHVタウン推進事業
- ・せんだい・みやぎEV / PHV普及研究会
- ・弘前大学北日本新エネルギー研究所(寒冷地向けEV次世代技術研究)
- ・仙台北部中核工業団地での産学連携によるメガソーラー構想検討委員会
- ・あきた次世代自動車実証試験

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (4) 物流インフラの整備

厳しいグローバルなコスト競争を強いられている自動車メーカーにとって、輸送コストの削減は重大な課題であり、また東日本大震災による甚大な被害が生じた社会インフラの復旧・復興やミッシングリンクの解消は、ものづくり生産拠点としての東北地域の発展可能性を左右する要因である。

このため、東北地域全体の物流最適化を図りつつ、輸送コストの削減につながる物流インフラの整備等を推進する。

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (4) 物流インフラの整備

#### ミッシングリンクの早期解消

企業立地・集積を進めるためには、物流のコストの低減及び利便性の向上が不可欠の要素である。東北地域には、基幹道路網が十分に整備されていない地域があり、企業立地競争上不利に働いていることから、これらの早期整備を推進する。

日本海沿岸東北自動車道(朝日～温海、遊佐～象潟)、東北横断道(釜石～花巻)、東北中央道(相馬～福島、新庄～雄勝)、三陸沿岸道(登米～釜石、釜石～宮古、宮古～八戸)石巻新庄道路(石巻～新庄)等の早期全線開通

#### 完成車・部品の輸送拠点の整備

東北地域で生産される完成自動車や生産に必要な多くの部品は、陸上輸送(道路、鉄道)と海上輸送(専用船等)により国内輸送されているが、次世代自動車等の海外への直接輸出や海外からの材料輸入を視野に北米や東アジア等との物流を視野に入れた交通基盤の整備を推進する。

#### < 取組例 >

- ・仙台塩釜港の整備(自動車輸出拠点化に向けた整備、モータープールの拡張)
- ・秋田港シーアンドレール構想の推進
- ・JR貨物新宮城野駅、北上貨物ターミナル構想
- ・釜石港、酒田港の整備
- ・いわて・みやぎ自動車輸送特区
- ・みやぎ45フィートコンテナ物流特区

# 道路網

「縦」のネットワークの拡充を図るとともに、内陸部と日本海側及び太平洋側を結ぶ「横」のネットワークの整備を推進し、東北地方内外の交流・連携を支える格子状骨格道路ネットワークを形成。

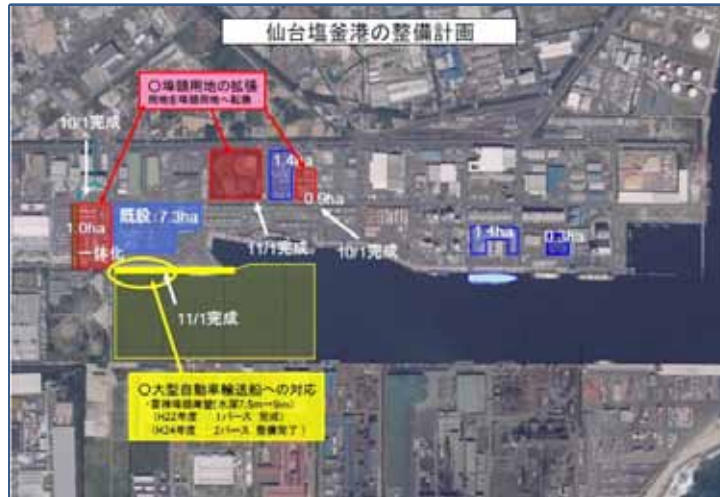
これまでの投資効果を最大限発揮する観点から、県境部や沿岸部の高速道路に多く存在するミッシングリンク(ネットワークの欠落区間)の解消を図る。



東北地方における現在の高規格道路等ネットワーク

# 港湾

「いわて・みやぎ自動車輸送特区」認定 (H22.11.30)  
→21mの自動車運搬用トレーラーの運行が可能となり、積載台数は6台から8台へ、輸送効率3割アップ。



[宮城県] 仙台塩釜港の整備計画

雷神ふ頭2号岸壁完成 (推進7.5mを9.0mに増深)

新中野地区モータープール完成 (既設とあわせて約16ha整備完了)

→ 船舶の大型化に対応

完成自動車を約7,000台保管可能

岸壁とモータープールとの一体的な利用が可能

# 秋田港シーアンドレール構想

秋田港を拠点とし、鉄道と海路を活用した新物流ルートの構築を目指す

Sea & Rail 輸送

海上 + 鉄道 → 複合一貫輸送



# 鉄道 + 港湾

パイロット事業

秋田港の既存施設を活用したシーアンドレール輸送による国際海上コンテナ貨物の輸送実験をH22年2月～3月、実貨物で実施

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (5) 人材の育成・供給

自動車メーカーにおいては、生産・開発現場の即戦力となりうる技術系人材が質・量ともに確保できるかどうか、生産・開発拠点の立地に当たっての大きな判断材料であり、東北地域が他地域と比べて比較優位に立てる要素である。

東北地域においては、これまで各地域・教育機関において自動車産業分野の人材育成の取組が行われており、今後、産学官連携等による一層の取組の深化とともに、自動車メーカーと地元企業・大学等との間を広域的にコーディネートできる人材を確保・活用する。

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (5) 人材の育成・供給

#### 自動車関連高度技術系人材の育成

自動車メーカーとの連携等を通じ自動車関連での高度技術系人材育成のための産学官連携の取組の本格化と広域的自動車関連人材育成システムの構築を図る。

#### 産学官連携による人材育成の推進

自動車メーカーの人材ニーズに対応した即戦力人材育成

- ・ <取組例> ・生産性向上 ・完成自動車メーカーでの企業内訓練校の開設と生産現場人材の育成
- ・北上市デジタルエンジニア育成センターにおける3D - CAD分野等の人材育成
- ・みやぎカーインテリジェント人材育成センターにおけるカーエレクトロニクス等の人材育成

#### 東北地域を挙げた自動車関連人材育成システムの構築

地域拠点の広域連携による人材育成システムの構築

#### 広域コーディネーターの確保

- ・各県コーディネーター等が会するプラットフォームの形成
- ・6県共同中核コーディネーターの確保

## 1. 自動車関連産業集積と地元企業の参入促進に向けた人材育成プロジェクト（岩手県北上川流域地域）

実施主体：(株)北上オフィス  
プラザ

事業内容：基盤的技術を担う人材、新たな企業ニーズに即した人材育成を行う。



3次元CAD研修

## 2. 自動車関連産業集積の活性化のための人材育成プロジェクト（宮城県）

実施主体：(財)みやぎ産業  
振興機構

事業内容：カーエレクトロニクス産業高度技術者、自動車関連産業高度技術者の養成を行う。



高機能ユニット技術習得研修

## 3. 自動車関連産業集積の活性化のための人材育成プロジェクト（山形県内陸地域）

実施主体：(財)山形県産業技術振興機構

事業内容：ものづくり基盤技術の高度化のための人材育成を行う。

## 4. 自動車関連産業集積の活性化のための人材育成プロジェクト（福島県東南地域）

実施主体：白河商工会議所

事業内容：工業高校生、中堅社員、中核的社員向けの輸送用機器関連人材の育成を行う。

## 成果例

### 関東自動車工業(株)開発センター東北の開設

設置者：関東自動車工業(株)

事業内容：岩手県北上市を中心とする「北上川流域産業活性化協議会」人材育成事業で実施している3次元CADシステムが高く評価され、同社岩手工場内に完成車の開発拠点を設置(平成21年4月開設)。

当初は25名体制で次世代自動車研究、車体開発を実施。

平成22年7月から北上市デジタルエンジニア育成センターの修了生5名が加わる。

### 自動車設計ソフトウェア研修カリキュラムを6県で共通化

経済産業局がサポートし、6県の広域地域産業集積活性化ビジョンを策定。

従来、各県が個別に実施していた3次元CAD研修のカリキュラム内容を共通化。他県での受講が可能となる。商談会でのプレゼン研修も宮城県の講師が各県を回り6県合同研修会に備える。

## 2. 将来像実現に向けての対応策

### (5) 人材の育成・供給

教育機関における人材育成システムの充実

地域において自動車関連の即戦力人材等の輩出を促進するため、教育機関における自動車系人材育成システムの充実を図る。

#### 自動車関連教育カリキュラムの充実

< 取組例 >

- ・石巻専修大学工学部自動車工学コース(自動車工学センター)
- ・八戸工業大学機械情報技術学科自動車工学コース
- ・岩手大学ものづくり大学院
- ・東北学院大学「経営研究所シンポジウム(東北地域と自動車産業)」
- ・宮城大学「集中講義自動車産業論」(産業集積人材育成プログラム)
- ・黒沢尻工業高等学校専攻科