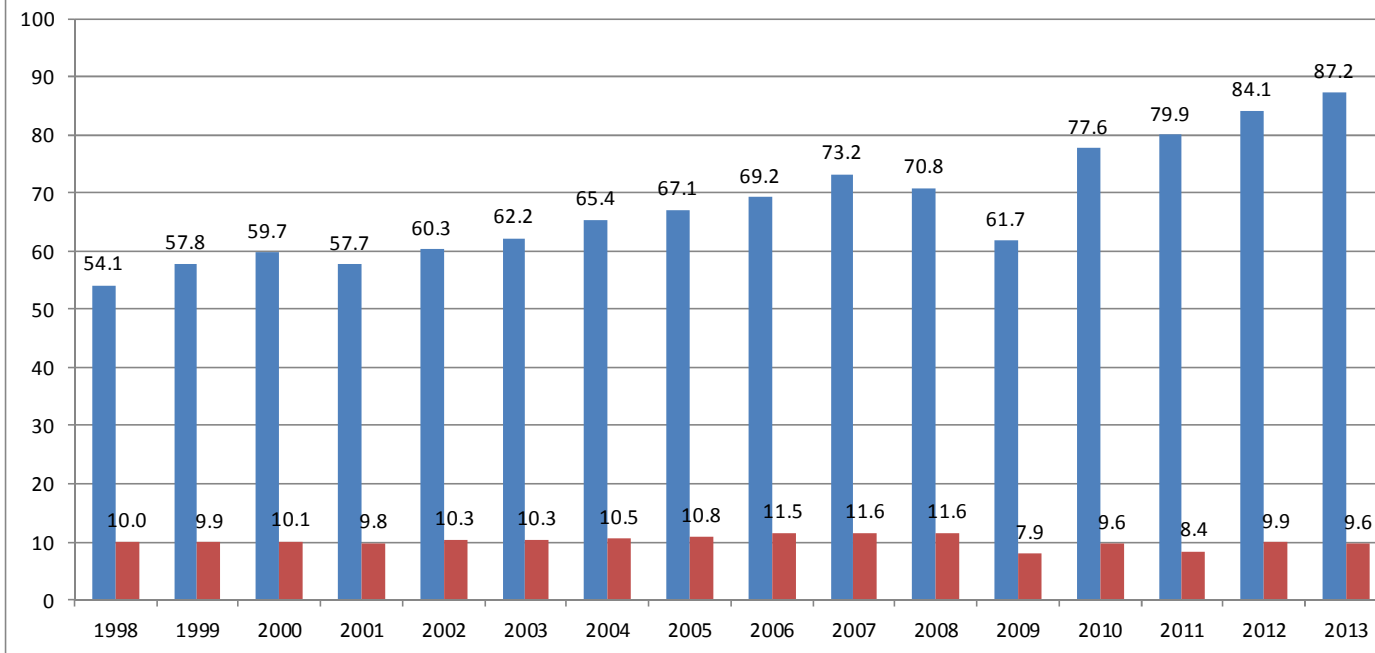


# 自動車産業の動向

# 世界の自動車生産の動向

- 2013年の世界全体の四輪車生産台数は前年より3.6%増加して**8,725万台**
- 主要地域別では、アフリカが63万7千台(8.5%増)、中南米が771万1千台(5.8%増)、北米が1,342万6千台(4.9%増)、アジア大洋州が4,575万1千台(4.6%増)と前年より**増加**  
欧州は1,972万6千台(0.5%減)と前年より**減少**
- 需要のある国や地域で生産を行う「現地生産」の動きが著しい(中国、北米など)

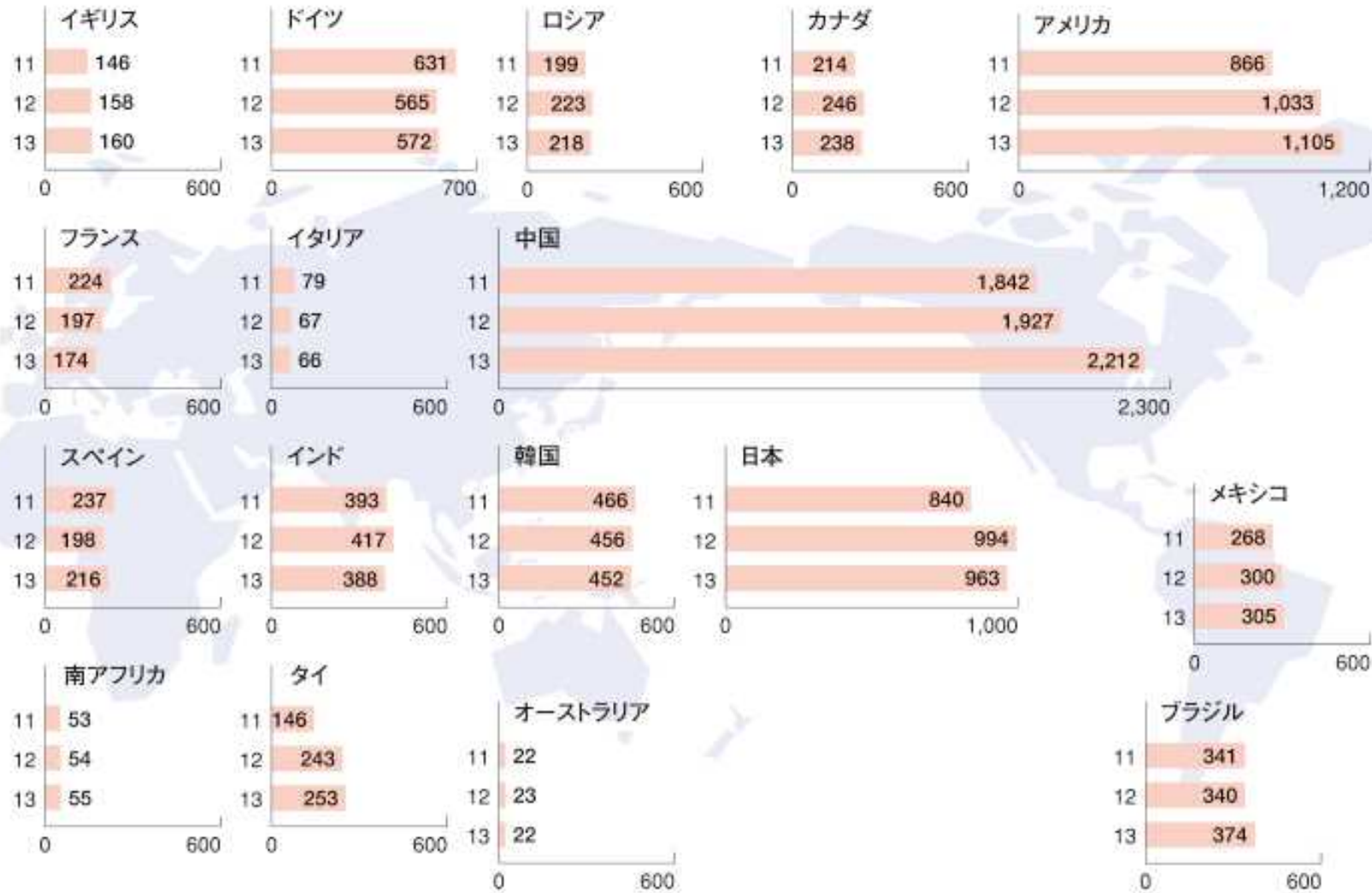
世界の四輪自動車生産台数の推移 (単位:百万台)



| 年      | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 世界生産台数 | 54.1 | 57.8 | 59.7 | 57.7 | 60.3 | 62.2 | 65.4 | 67.1 | 69.2 | 73.2 | 70.8 | 61.7 | 77.6 | 79.9 | 84.1 | 87.2 |
| 日本     | 10.0 | 9.9  | 10.1 | 9.8  | 10.3 | 10.3 | 10.5 | 10.8 | 11.5 | 11.6 | 11.6 | 7.9  | 9.6  | 8.4  | 9.9  | 9.6  |
| 日本のシェア | 18.5 | 17.1 | 16.9 | 17.0 | 17.1 | 16.6 | 16.1 | 16.1 | 16.6 | 15.8 | 16.4 | 12.8 | 12.4 | 10.5 | 11.8 | 11.0 |

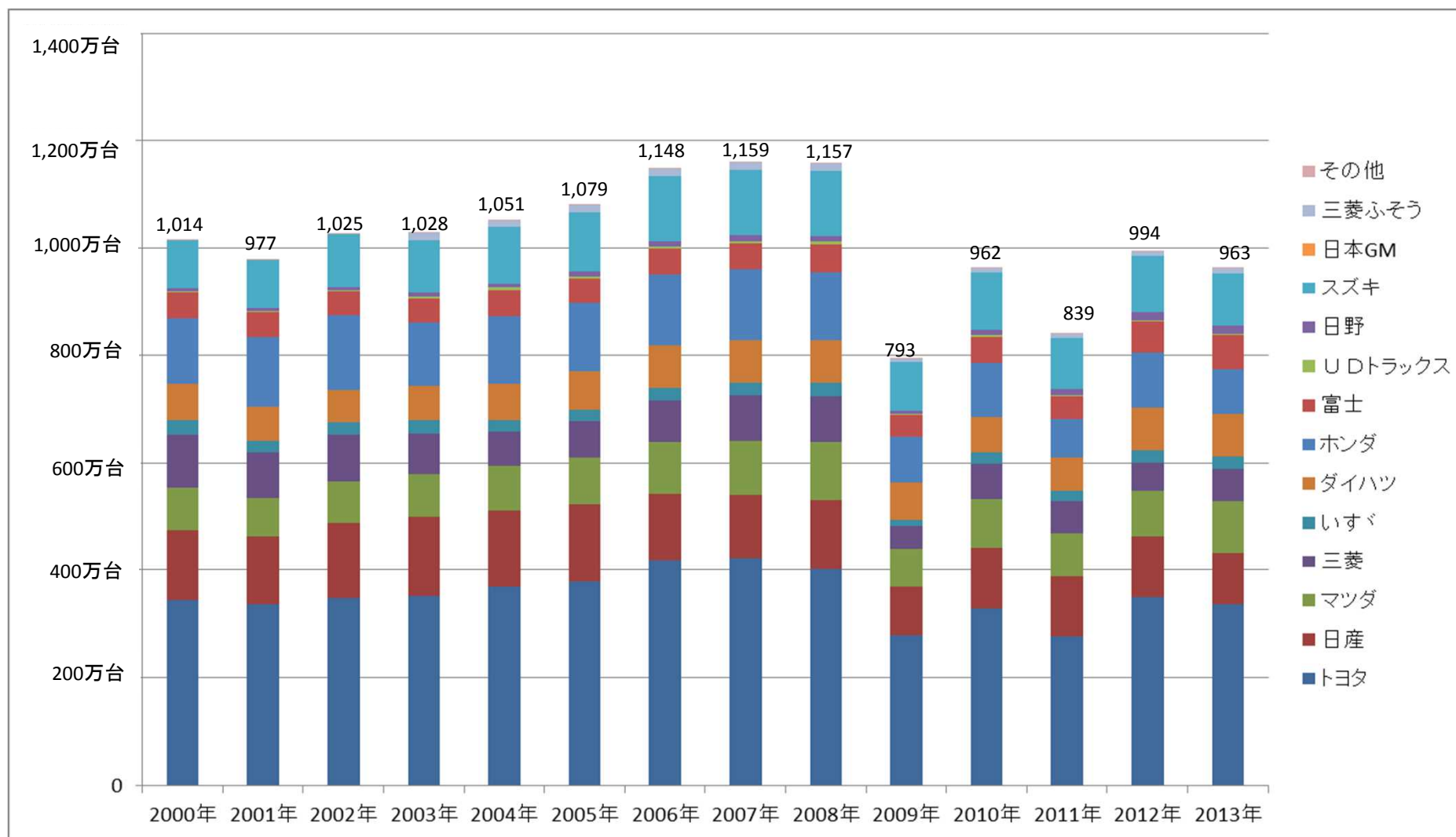
# 主要国の四輪車生産台数推移

単位:万台



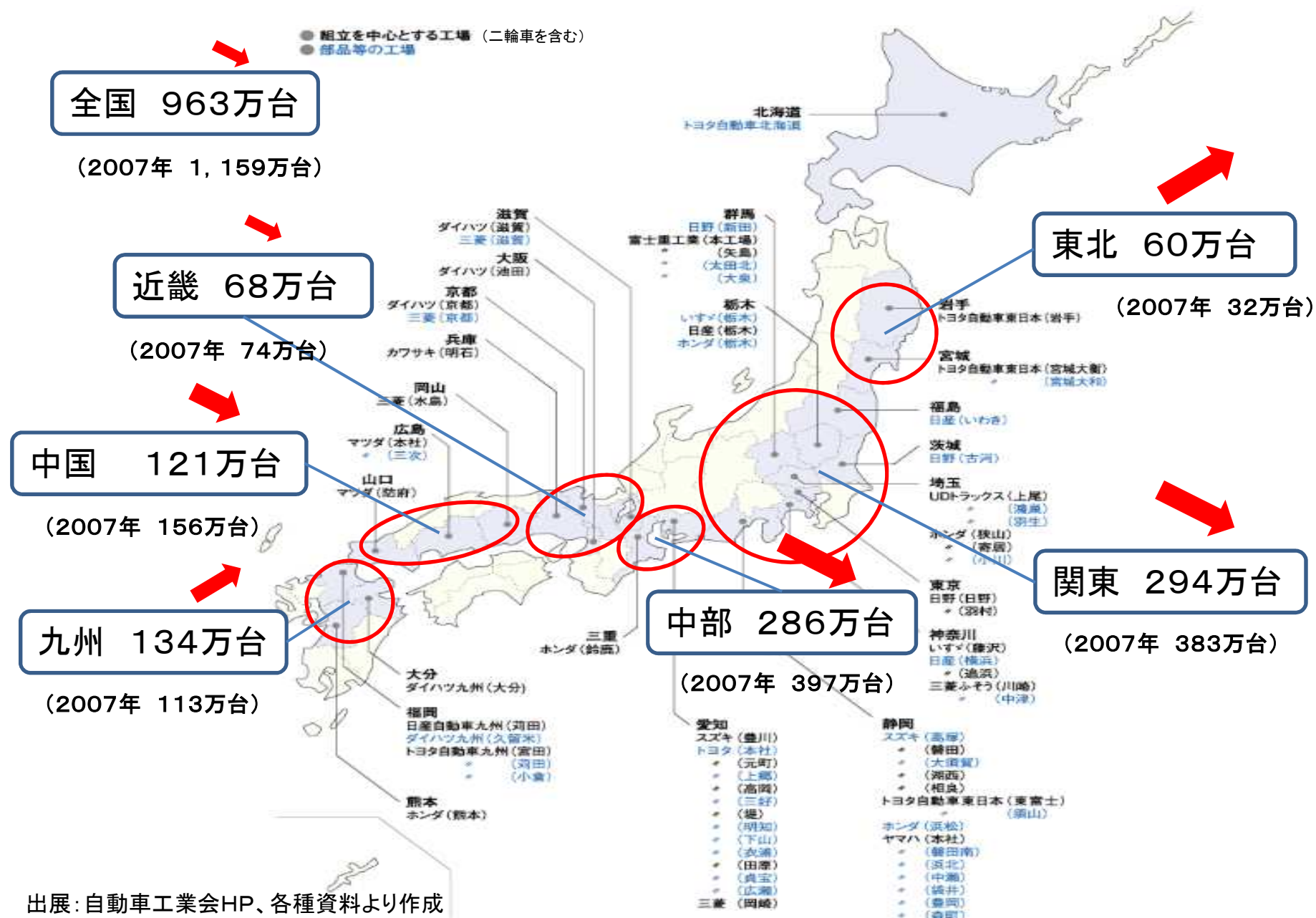
# 国内の自動車生産台数の推移

- 2013年の四輪車生産台数は、前年より3.1%減少して963万台となり、2年ぶりに減少
- 2007年の1,159万台をピークに減少傾向



※(一社)日本自動車工業会 データ

# 国内の主要自動車組立工場と地域別の生産台数（2013年推計）

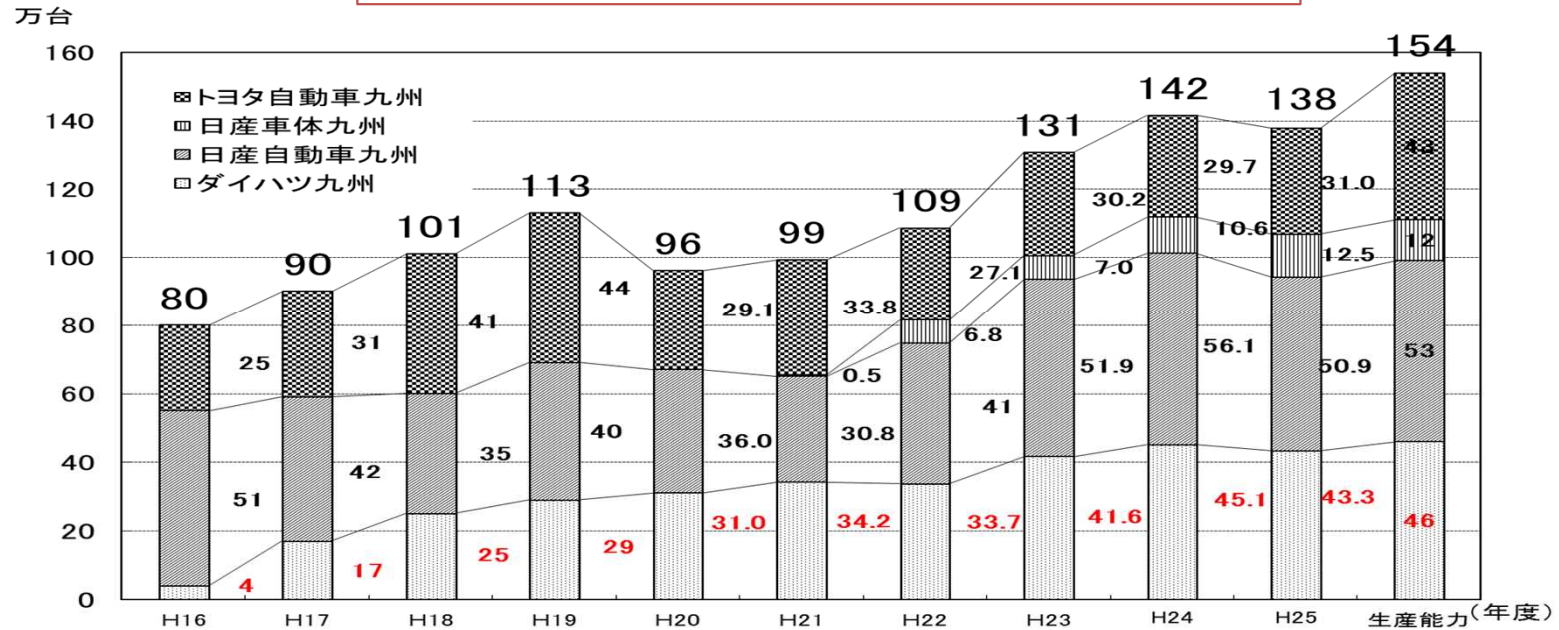


出展:自動車工業会HP、各種資料より作成

# 九州に立地する自動車メーカーの生産拠点

| メーカー名                 | 所在地         | 操業開始    | 年間生産能力  | H25年度<br>生産台数 | 従業員数    | トピック(生産車種など)                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|-------------|---------|---------|---------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日産自動車九州(株)            | 福岡県<br>苅田町  | S50年 4月 | 53万台    | 50. 9万台       | 約3,600人 | <ul style="list-style-type: none"> <li>国内最大の生産拠点</li> <li>H23. 8 分社化「日産自動車九州(株)」設立</li> <li>H25.12 新型「エクストレイル」</li> <li>H26. 8 「ムラーノ」北米へ生産移管、「ローグ」生産終了を1年延長(セレナ、ティアナ、ノート、エクストレイル、ローグ)</li> </ul>                                                     |
| 日産車体九州(株)             | 福岡県<br>苅田町  | H21年12月 | 12万台    | 12. 5万台       | 約1,400人 | <ul style="list-style-type: none"> <li>H19. 5 日産車体九州(株)設立</li> <li>H24. 6 「キャラバン」を生産開始(キャラバン、エルグランド、パトロール、インフィニティQX56、クエスト)</li> </ul>                                                                                                               |
| トヨタ自動車九州(株)<br>宮田工場   | 福岡県<br>宮若市  | H 4年12月 | 43万台    | 31万台          | 約6,800人 | <ul style="list-style-type: none"> <li>H 3. 2 トヨタ自動車九州(株)設立</li> <li>H17. 9 宮田第二工場竣工</li> <li>H23 R&amp;Dセンター開設</li> <li>H26. 6 累計生産台数500万台達成</li> <li>H26. 8 新型SUV「レクサスNX」生産開始(レクサスHS、IS、CT、RX、ES、NX、サイ)</li> </ul>                                 |
| 苅田工場<br>(エンジン工場)      | 福岡県<br>苅田町  | H17年12月 | 33万基    | —             | 約870人   | <ul style="list-style-type: none"> <li>H20. 4 第二工場竣工(鋳造、機械加工、組み付け)</li> <li>H26. 8 休止していた第1ライン復活(生産2ライン体制へ復活)</li> </ul>                                                                                                                             |
| 小倉工場<br>(ハイブリッド部品工場)  | 福岡県<br>北九州市 | H20年 8月 | 8. 4万基  | —             |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>H20. 8 竣工(ハイブリッド車用のトランスアクスル製造)</li> </ul>                                                                                                                                                                     |
| ダイハツ九州(株)<br>大分(中津)工場 | 大分県<br>中津市  | H16年12月 | 46万台    | 43. 3万台       | 約2,950人 | <ul style="list-style-type: none"> <li>H18. 6 ダイハツ九州(株)に商号変更</li> <li>H19.11 第二工場操業開始 ダイハツグループ国内最大となる</li> <li>H23. 9 超低燃費「ミラ・イース」を生産開始</li> <li>H26 中 「新型ハイゼットトラック」、「新車種」生産開始予定(ミラ、ミライース、タントエクゼ、ミラココア、ムーブコンテ、アトレーワゴン、ハイゼットカーゴ、ハイゼットトラック)</li> </ul> |
| 久留米工場<br>(エンジン工場)     | 福岡県<br>久留米市 | H20年 8月 | 32. 4万基 | —             | 約450人   | <ul style="list-style-type: none"> <li>軽自動車向けエンジン、CVTユニットの生産</li> <li>H25. 5 生産能力21.6万基/年の1. 5倍へ増強</li> <li>H26. 3 「久留米開発センター」開設(ダイハツ工業)エンジン、トランスミッション等の実験棟2棟(3月)車両の実験棟と試験コース設置(12月予定)アジア向け小型車実験棟(H27年6月予定)</li> </ul>                               |
| マツダ(株)防府工場            | 山口県<br>防府市  | S57年 9月 | 48. 1万台 | 41. 7万台       | 約3,500人 | <ul style="list-style-type: none"> <li>H25.8 累計生産台数1,000台達成(アクセラセダン、アクセラスポーツ、アテンザセダン、アテンザスポーツ、アテンザスポーツワゴン)</li> </ul>                                                                                                                                |

# 九州自動車生産台数の推移



H16.12 ダイハツ九州操業開始

## ■ 九州に立地する自動車メーカーの完成車生産状況

| メーカー名        | H19年度<br>生産台数 | H20年度<br>生産台数 | H21年度<br>生産台数 | H22年度<br>生産台数 | H23年度<br>生産台数 | H24年度<br>生産台数 | H25年度<br>生産台数 | 対前年比<br>(%) |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| ダイハツ九州(株)    | 292,400       | 310,000       | 342,000       | 337,000       | 416,000       | 451,000       | 433,000       | △ 4.0       |
| トヨタ自動車九州(株)  | 443,000       | 291,000       | 338,000       | 271,000       | 302,000       | 297,000       | 310,000       | 4.4         |
| 日産自動車(株)九州工場 | 400,000       | 360,000       | 308,000       | 410,000       | 519,000       | 561,000       | 509,000       | △ 9.3       |
| 日産車体九州(株)    | 0             | 0             | 4,500         | 68,000        | 70,000        | 106,000       | 125,000       | 17.9        |
| 計            | 1,135,400     | 961,000       | 992,500       | 1,086,000     | 1,307,000     | 1,415,000     | 1,377,000     | △ 2.7       |

過去最高

過去2番目

産業集積推進室調べ







# 大分県の自動車部品付属品製造業の出荷額の推移

## 自動車部品付属品製造業の出荷額の推移

|     | 事業所数 | 従業員数  | 製造品出荷額(億円) | 1社あたりの<br>製造品出荷額 | 伸び率     | 九州自動車生産台数 | 伸び率     |
|-----|------|-------|------------|------------------|---------|-----------|---------|
| H16 | 26   | 1,989 | 690        | 26.54            | 14.73%  | 800,000   |         |
| H17 | 30   | 1,919 | 556        | 18.54            | -30.16% | 900,000   | 12.50%  |
| H18 | 34   | 2,305 | 651        | 19.14            | 3.24%   | 1,010,000 | 12.22%  |
| H19 | 31   | 2,620 | 698        | 22.50            | 17.59%  | 1,130,000 | 11.88%  |
| H20 | 27   | 2,700 | 676        | 25.02            | 11.19%  | 960,000   | -15.04% |
| H21 | 28   | 2,585 | 612        | 21.86            | -12.61% | 990,000   | 3.13%   |
| H22 | 28   | 3,037 | 842        | 30.07            | 37.51%  | 1,080,000 | 9.09%   |
| H23 | 38   | 3,655 | 1,052      | 27.68            | -7.94%  | 1,307,000 | 21.02%  |
| H24 | 39   | 3,539 | 1,138      | 29.17            | 5.38%   | 1,415,000 | 8.26%   |

※ 平成24年度工業統計調査

# **自動車関連産業の振興 (大分県自動車関連産業振興プログラム)**

# 自動車関連産業の構造

## 自動車産業は裾野の広い産業構造（ピラミッド構造）が特徴

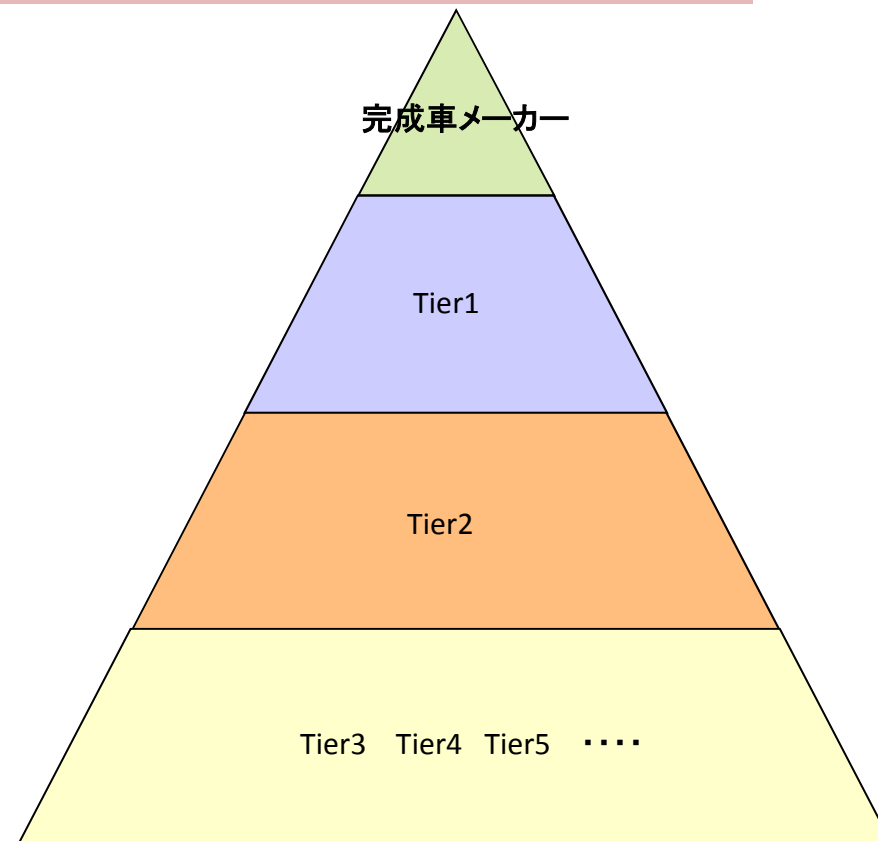
- メーカーは基本的に組み立て→ 部品の購買比率が高い
- 構成部品、印刷、塗装、メッキ、熱処理 等々 → ユニット → メーカーへ納入
- 金属からプラスチック、ゴム、自然素材まで、また、その加工方法も多種多様
- 他の産業に比べ製品寿命が長い … モデルチェンジまで4年～



**地場企業の参入の  
チャンスが大きい！**

### ポイント

- ・自動車の構成部品はおよそ2～3万点
- ・日本のカーメーカーの購買比率 70%(金額)、90%(数量)



# 大分県自動車関連産業振興施策

## 大分県自動車関連産業振興プログラムの策定

H18.2

意欲的に取り組む企業への総合的・集中的な支援

① 支援体制の強化

② 技術力向上支援

③ 人材育成・確保の支援

④ 受注獲得支援

⑤ 金融・経営支援

⑥ 企業誘致の推進

⑦ インフラ整備の推進

⑧ 行政機関等の連携

### 自動車関連産業企業力向上事業 (H18～)

#### 「大分県自動車関連企業会」事業 (H18.2設立)

県内企業の技術力向上、人材育成及び受注獲得機会拡大の取組

##### 1 技術力向上・人材育成

- ・ 専任の技術アドバイザーを派遣し、個別に現場改善指導
- ・ 完成車メーカー技術者による原価管理や現場改善の指導
- ・ 現場改善セミナー、管理監督者育成講座の開催
- ・ 機能部品、ユニット部品等の受注支援

##### 2 取引機会の拡大

- ・ 発注可能部品説明会、個別商談会等の開催
- ・ 展示・商談会等への出展支援
- ・ 交流会等を活用した進出企業等とのマッチング
- ・ 一次部品メーカーや県外先進企業等の視察 ほか

##### 3 産学連携事業

- ・ 自動車産業を支える人材育成(学生対象の公開講座、企業視察)

### ものづくり基盤技術集積事業 (H22～)

ものづくりの基盤技術である金型人材・技術の集積を図るため、県・企業が連携しプレス金型保全、射出成形金型保全を行える人材育成研修を実施

### 現場対応力強化事業 (H25～)

九州に立地する自動車メーカーの地場調達拡大に的確に対応できる競争力の確保にむけ、独自技術開発促進と生産性向上に資する生産設備改良技術者の養成を行う

- ・ 低コスト生産設備改良(LCI)講座

### 自動車関連産業新規参入促進事業 (H20～)

(公財)大分県産業創造機構「自動車関連産業支援プロジェクトチーム」による新規参入・取引拡大への集中支援

- ・ ダイハツ九州(株)から現役職員2名を派遣
- ・ マッチングや受注獲得につながる改善指導等(重点支援)

# 大分県自動車関連企業会

平成18年2月8日設立

## 会 員

地場企業等 **133社**  
(平成26年9月25日現在)

### 〔役員〕

- 会 長 岡本 勝美  
(株)岡本自工代表取締役会長
- 副会長 井上 光範  
井上機工(株)代表取締役社長  
竹内 一晃  
中央発条工業(株)代表取締役会長  
清原 昌巳  
(株)豊洋メット代表取締役社長
- 監 事 戸高 信義  
(株)二豊鉄工所代表取締役会長  
市橋 東洋  
旭タカロン(株)代表取締役社長

### 事務局

大分県 商工労働部 産業集積推進室

特別顧問 (完成車メーカー 3)  
【企業会の活動に対する総括的な助言・指導】

- ・ダイハツ九州(株)取締役相談役
- ・トヨタ自動車九州(株)代表取締役社長
- ・日産自動車九州(株)代表取締役社長

顧 問 (産・官・学等関係団体 14)  
【企業会の活動に対する専門的な助言・指導】

- ・九州経済産業局地域経済部長
- ・(一社)日本自動車部品工業会専務理事
- ・(独)中小企業基盤整備機構九州本部長
- ・日本政策投資銀行大分事務所長
- ・大分大学産学官連携部門長
- ・日本文理大学産学官民連携推進センター長
- ・九州工業大学産学連携推進センター長
- ・大分工業高等専門学校長
- ・(一社)大分県工業連合会長
- ・大分県商工会議所連合会専務理事
- ・(公財)大分県産業創造機構専務理事
- ・自動車関連産業支援プロジェクトマネージャー
- ・ダイハツ西日本モビリティソリューションセンター長
- ・大分県商工労働部長

連携機関 (県・市関係機関 2)

- ・大分県産業科学技術センター
- ・大分県立工科短期大学校

協賛会員 (一次部品メーカー 26)  
【技術力の向上や取引拡大等の活動に対する助言・指導・協力】

- ・葵機械工業(株) 中津工場
- ・SWS西日本(株) 大分工場
- ・オイレス工業(株) 大分工場
- ・大分部品(株)
- ・(株)キヌガワ大分
- ・九州市光工業(株)
- ・(株)九州イチタン
- ・九州河西(株)
- ・九州富士機工(株)
- ・(株)九州フセラシ
- ・(株)キリウ大分
- ・(株)CKK
- ・(株)シーゲル
- ・昭和金属工業(株) 大分工場
- ・(株)TRI九州
- ・THKリズム九州(株)
- ・(株)槌屋 中津営業所
- ・(株)日工社 大分工場
- ・(株)ヒロテック 大分工場
- ・双葉産業(株) 九州工場
- ・富双シート(株)
- ・明星九州(株)
- ・(株)ヨシカワ 大分工場
- ・(株)ヨロズ大分
- ・河村化工(株)
- ・千代田工業九州(株)



# 技術アドバイザーによる技術指導

品質の向上とコストダウンを両立させるためには、生産技術の向上や継続的な生産工程の見直し・改善が不可欠です。

大分県自動車関連企業会では、技術アドバイザー（自動車メーカーOB）が会員企業の生産現場に入り、直接従業員に対して、5Sをはじめとして生産管理の基礎から技術指導を行うことにより、会員企業におけるQCD対応力の向上・底上げに取り組んでいます。

## 【H25年度 実績】

継続支援企業 10社  
延べ21社を個別訪問指導

また、完成車メーカーの改善指導チーム等による集中的な現場改善指導の斡旋、助成を行っています。

- ・ 中小企業基盤整備機構
- ・ 日産自動車九州 NPW
- ・ トヨタ自動車九州 TPS 等



技術アドバイザー 八郷 克久 氏 (H23.4～)  
日産自動車九州（株）OB

# 現場改善セミナー

- 自動車部品の製造現場の課題解決
- 調達（見積り、原価計算）
- 経営者、管理者の意識改革

等 に役立つテーマを選定  
年間数回にわたって実施

## 現場改善セミナー（技術力向上）



### 「機械の保全・保守」

～油圧装置を使用した設備のメンテナンス～

H26.2.21 実施

講師 高度職業能力開発促進センター  
竹野 俊夫 氏

参加者 20社 25名

- ・ 油圧装置の回路と油圧回路の確認方法
- ・ トラブル事前防止のための定期メンテナンスの方法
- ・ 他社で起きている損傷・故障事例

## コストマネジメントセミナー



### 「原価の作り方を完全マスター」

～改善点の見える化～

H25.12.18 実施

講師 (株)CKK  
技術顧問 鳥飼 久敏 氏

参加者 14社 19名

- ・ 原価の構成とコスト低減の着眼点
- ・ 発注者（調達・購買）の視点
- ・ 見積演習（経費計上の留意点）

# 管理監督者研修の開催

## モノづくり現場の「要」を育てる

- 勝ち残るための改善力を習得
- 現場を経営するための管理技術を習得

### 【対象】

経営者層（幹部）現場管理監督者

### 【H25年実績】

座学と参加企業の現地指導 全7回  
(7月～11月)

参加者 10社 19名

### <成果>

- ・ 利益率3.6%改善、不良85%削減に貢献
- ・ 100万円/年～500万円/年のコスト削減



### <講師>

椎屋 幸雄 氏  
(椎屋現場経営コンサルティング)  
(元日産自動車 NPW推進部モノづくり支援グループ)

# 低コスト生産設備改良（LCI）講座

－ Low Cost Improvement －

機械製図の基礎から空気圧、シーケンスによる機械装置の制御など先進的な技術・技能を学び、自ら製造ラインの改善を実践出来る人材を育成する

## 【内 容】

### ①知識教育

- ・製図、空圧制御、シーケンス制御

### ②モノづくり実習

- ・自動搬送装置の設計、製作、  
不具合確認等

## 【対 象】

自動車関連部品等生産の指導者クラス

## 【開催場所】

県立工科短期大学校

## 【定員】

10名程度

## <平成25年度実績>

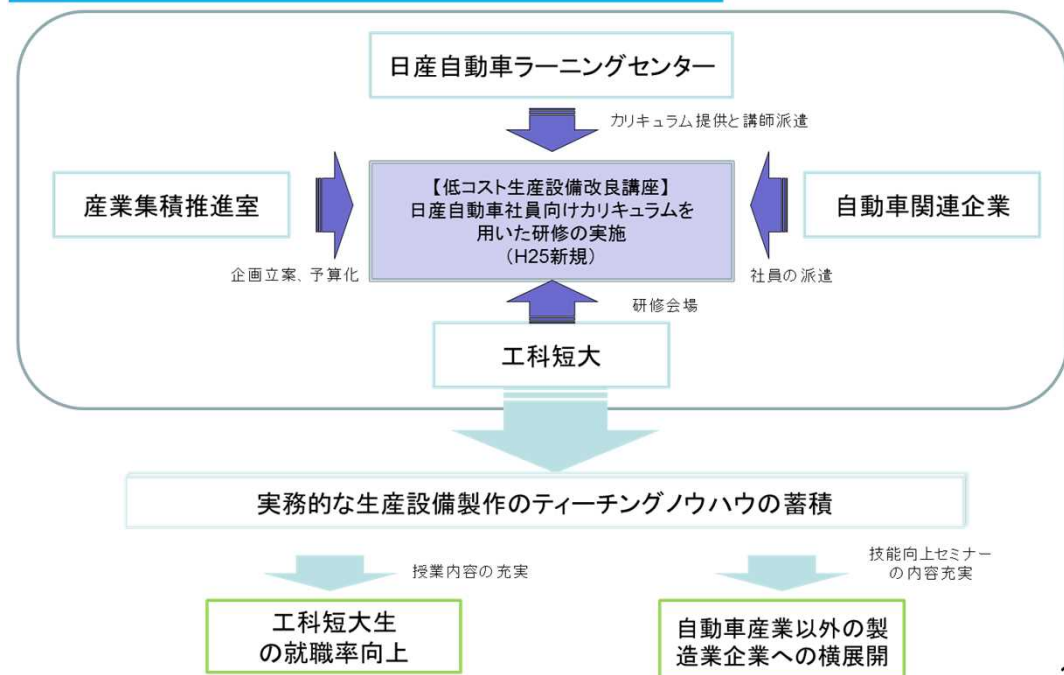
全20回（6～12月） 参加企業：8社 9名



## < 講 師 >

日産自動車㈱ラーニングセンター  
ものづくり大学エンジニアリングスクール

日産自動車ラーニングセンターと工科短大のコラボレーションについて

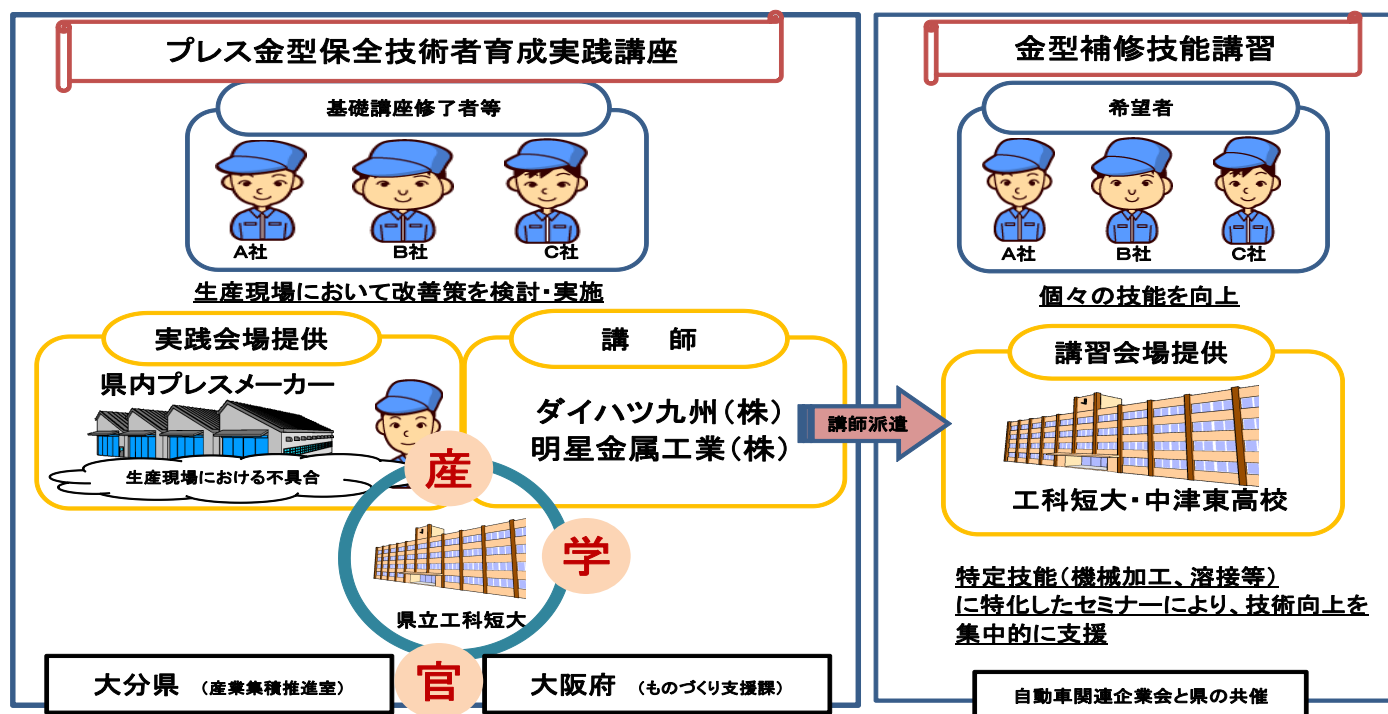




# ものづくり基盤技術集積事業（金型保全技術者育成）

自動車生産の拡大や部品工場の集積 → 金型保全技術者の育成確保が急務  
日本国内の金型保全技術の継承 → 海外との競争力確保に重要

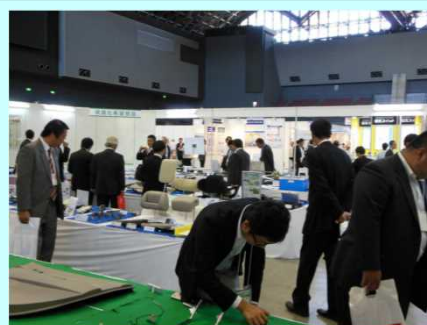
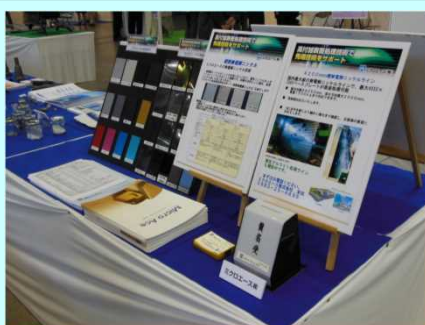
完成車メーカーのダイハツ九州(株)、金型メーカーの明星金属工業(株)、県立工科短期大学との連携により、金型保全技術者の育成、企業や県域の枠を超えた技術者ネットワークの形成、ものづくり基盤技術の集積を図る。



【実績】 平成22年から4年間で、17社29名の保全技術者を育成

# 受注獲得支援

- 九州各県及び山口県との連携による「展示商談会」や進出一次部品メーカー等による「外注説明会」の開催
- 出展参加料の助成(出展小間料等の1/2を助成)



## 九州自動車部品相互展示商談会（ものづくりフェア：福岡市）

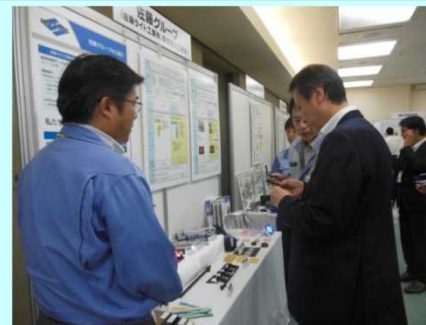
九州自動車・二輪車産業振興会議主催による一次部品メーカー等と受注希望企業による部品展示や個別商談を実施。

開催日 平成25年11月13日(木)～14日(金)

参加企業 九州各県及び山口県の受注希望企業66社  
(うち大分県13社)

成果 発注可能性50件、見積依頼36件、工場視察26件  
\*九州全体成果

出展補助 会員企業5社の出展参加料を助成



## 九州自動車新技術・新工法展示商談会

九州自動車・二輪車産業振興会議主催により、カーメーカー及び1次部品メーカーの開発・調達部門担当者等に対する展示商談会を開催。

### ① ダイハツ工業(株) 本社

開催日 平成25年10月23日(水)

参加企業 九州各県から18社・団体(うち大分県2社・団体)

成果 見積依頼1件、会社訪問・工場視察2件

### ② ダイハツ九州(株) 本社

開催日 平成25年10月15日(火)

参加企業 九州各県から17社・団体(うち大分県3社)

成果 成約予定1社、会社訪問・工場視察4件、見積依頼2件

|     | H19年度                                                       | H20年度                                      | H21年度                                       | H22年度                                | H23年度                                  | H24年度                                                      | H25年度                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 商談会 | リズム九州<br>C K K<br>シーゲル<br>刈谷市産業振興センター<br>アイシン九州<br>ものづくりフェア | ダイハツ九州<br>日産自動車九州<br>大分ビジネスリンク<br>ものづくりフェア | 大分ビジネスリンク<br>ものづくり王国<br>日産自動車九州<br>ものづくりフェア | ダイハツ九州<br>トヨタ本社<br>トヨタ九州<br>ものづくりフェア | ダイハツ九州<br>トヨタ九州<br>日産自動車九州<br>ものづくりフェア | ダイハツ九州<br>トヨタ本社<br>トヨタ九州<br>日産自動車九州<br>ものづくり王国<br>ものづくりフェア | ダイハツ九州<br>トヨタ本社<br>トヨタ九州<br>日産自動車九州<br>本田技術研究所<br>ものづくりフェア |



# 大分県産業創造機構 自動車関連産業支援プロジェクトチーム



県内自動車産業の中核を担う地場企業の育成を目的に、地場中小企業の中核的支援機関である(公財)大分県産業創造機構に「新規参入支援プロジェクトチーム」を平成20年度に設置しました。

ダイハツ九州(株)在籍の技術者等をスタッフに、取引振興課との連携のもと自動車産業への参入意欲が高い県内企業を対象に、マッチング等の支援を集中的に行っています。

【実績】 (平成20年度～6年間)  
新規参入 17件  
取引拡大 82件

プロジェクトマネージャー 田中 順一 氏 (H25. 1～)  
(ダイハツ九州(株)生産調査室 主査)

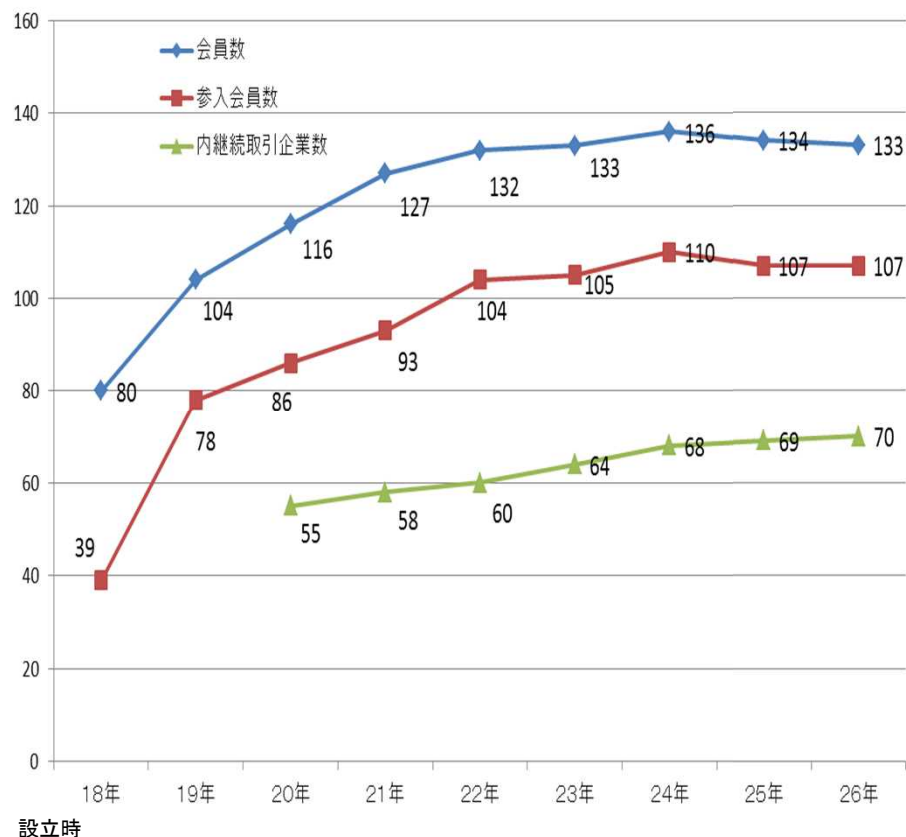
# 自動車関連産業振興施策の推移

|               | H18年度                                                                                                                 | H19年度                                                                    | H20年度 | H21年度 | H22年度                                                          | H23年度                                                                                                | H24年度 | H25年度                   | H26年度                                             |  |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|---------------------------------------------------|--|
| 自動車関連産業の現状と課題 | ・九州地域における増産、一次部品メーカーの進出など自動車関連産業の集積が加速<br>・九州各メーカーの現地調達化<br>・韓国や中国などアジアとの競争激化<br>・トヨタR＆Dセンターやダイハツ久留米開発センターなど設計開発部門の移管 |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
| 自動車関連産業振興施策   | 支援体制の強化                                                                                                               | ・大分県自動車関連企業会の設立<br>・企業会運営への支援（総会・全体会の開催、カーメーカーや1次サプライヤーの工場視察など）          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               | 技術力向上支援                                                                                                               | ・技術アドバイザーによる技術指導（自動車メーカーO Bによる5 Sの導入や工程・品質管理など現場改善指導）                    |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               |                                                                                                                       | ・現場改善指導の実施（メーカーの現役技術者による地場企業への技術指導） ※H18～24年度の7年間で15社が日産自動車九州の指導を受ける     |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               |                                                                                                                       |                                                                          |       |       |                                                                | ・プレス金型保全技術者の育成（プレス金型保全技術者の育成と確保を目的にダイハツ九州や工科短大等と連携した講座を実施）<br>・実践講座スタート<br>・大阪府との共催<br>・射出成形金型講座スタート |       |                         |                                                   |  |
|               |                                                                                                                       |                                                                          |       |       | ・産学の共同開発に対する支援（地場企業、大学及びカーメーカーが行う共同研究に対して助成）<br>※4年間で10件の研究を支援 |                                                                                                      |       |                         | ・企業力向上補助金<br>（企業が単独で行う研究開発に対して助成）                 |  |
|               |                                                                                                                       |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         | ・低コスト生産設備改良講座<br>（日産ものづくり大学と連携し生産ラインの改善が出来る人材を育成） |  |
|               | 人材の育成確保                                                                                                               | ・派遣研修への支援（地場企業技術者のメーカーへの派遣に対する必要経費を助成）<br>※H18～24年度の7年間で20社28人が派遣        |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               |                                                                                                                       | ・現場改善セミナーの開催（外部から講師を招き、地場企業のQCD対応力向上につながるセミナーを開催）<br>※H18～25年度の8年間で22回開催 |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               |                                                                                                                       |                                                                          |       |       | ・産学による人材の育成確保（ダイハツ九州や大分大学と連携し、工学系の学生を対象とした公開講座や工場見学などを実施）      |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               |                                                                                                                       |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         | ・管理監督者研修<br>（経営者層を対象とした経営計画の策定や工程管理などの講座を開催）      |  |
| 受注獲得支援        | ・外注説明会、商談会等の開催<br>（カーメーカーや一次部品メーカーによる個別又は合同の調達方針説明会、九州各県が連携した商談会等の開催） ※九州自動車・二輪車振興会議による立地マップの作成                       |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               | ・商談会への参加支援（自動車関連各種商談会への出展を支援）                                                                                         |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               |                                                                                                                       |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       | ・海外展開支援事業<br>（販路開拓等を支援） |                                                   |  |
|               | ・自動車関連産業新規参入促進事業<br>（ダイハツ九州の在籍者をスタッフとした「新規参入支援プロジェクトチーム」による新規参入・取引拡大支援）                                               |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |
|               |                                                                                                                       |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         | ・機能部品・ユニット部品等受注支援事業<br>（機能部品等の分解研究や試作品の製作等）       |  |
| 金融・経営支援       | ・自動車関連基盤技術設備投資促進補助金<br>（県内で不足しているメッキや熱処理等の設備投資に係る融資借入に対する利子補助） ※支援企業3社                                                |                                                                          |       |       |                                                                |                                                                                                      |       |                         |                                                   |  |

20

# 自動車関連産業への参入状況の推移

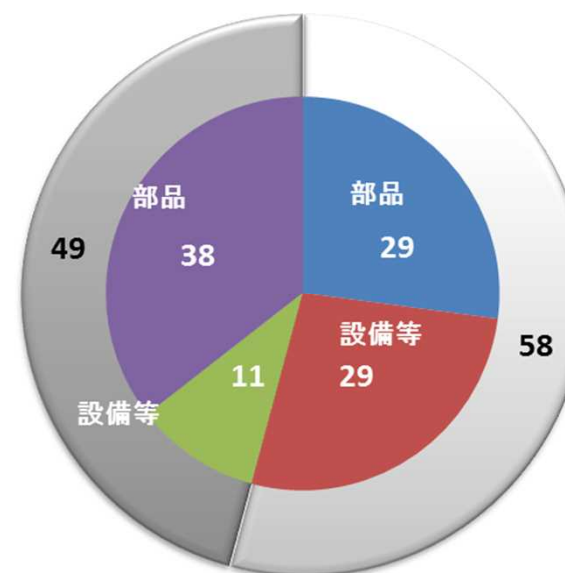
- 1次メーカーとの直接取引や安定継続した取引を行う企業が増加  
**参入会員数 …… H18. 2(設立時) 39社 → H26. 9 107社**
- プレスや射出成形、シート内装、治工具、パレットなどの受注が多い
- ユニット・モジュール部品、重要保安部品、機能部品での取引は非常に少ない



【参入会員数107社の内訳】



進出



地場

※ 付帯設備等スポット的な参入も含む。

# **カーアイランド九州、そして大分県の 自動車関連産業の今後**

# 現地調達の実況（九州自動車メーカーの現地調達率）

- 九州での現地調達率は、完成車メーカーで6～7割に達する。
- ただし、構成部品レベルで見た現地調達率はかなり低くなる。  
特に、重要保安部品・基幹部品及び高機能部品は、九州域外からの調達が多い。
- 韓国、中国など海外から輸入される構成部品も増えてきている。

## ＜カーメーカー各社の現地調達率＞



- 日産九州・・・地元調達率\* 70%
  - 車両の組立に特化
  - エンジン、パワトレ系部品は、いわき工場、本社地区の自社工場や系列サプライヤー、ルノーから調達
  - 九州、山口、韓国、中国までを含めて地元と定義
  - 1次サプライヤーには50km圏内の立地を要請
  - 敷地内へのサプライヤー立地 (On-site; In-site)

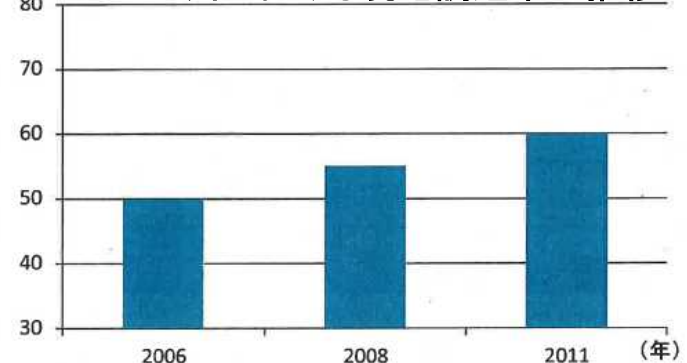


- トヨタ九州・・・地元調達率\* 60%
  - 車両組立、エンジン、HEVユニットの内製
  - レクサスレベルの品質確保を最重要視しながら、段階的に地元調達率を高める方針



- ダイハツ九州・・・地元調達率\* 65%
  - 車両組立、エンジン生産
  - ダイハツ工業による調達先選定から、ダイハツ九州による自社調達へ

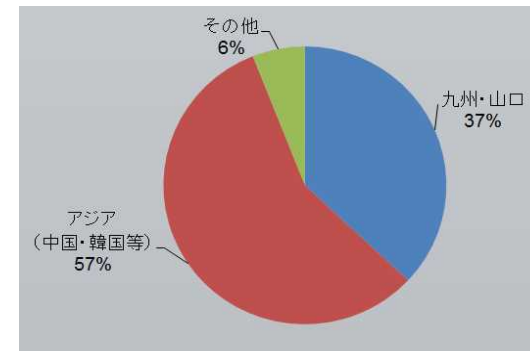
## ＜九州における現地調達率の推移＞



出典：北部九州自動車産業振興戦略検討委員会報告書  
(平成25年3月 北部九州自動車産業振興戦略検討委員会)

## 【参考】日産九州新型エクストレイルの部品調達地域

※エンジン、ミッション部品を除く



資料：日産九州資料、新聞報道等



# 現地調達の実況(九州自動車メーカーの主要部品別調達状況)

○ 部品別で見ると、外装品、内装品、ホイール・タイヤは比較的高いものの、基幹部品(エンジン、パワートレイン系)の調達率は低い。

## <九州自動車メーカーの主要部品別調達状況(社数ベース)>

| 種類<br>品目名   | トヨタ九州 |         |    |       | 日産九州  |         |    |       | ダイハツ九州 |         |    |       |
|-------------|-------|---------|----|-------|-------|---------|----|-------|--------|---------|----|-------|
|             | 品目種類数 | 調達先(社数) |    |       | 品目種類数 | 調達先(社数) |    |       | 品目種類数  | 調達先(社数) |    |       |
|             |       | 九州      | 域外 | 九州比率  |       | 九州      | 域外 | 九州比率  |        | 九州      | 域外 | 九州比率  |
| エンジン本体部品    | 18    | 7       | 35 | 16.7% | —     | —       | —  | —     | 18     | 6       | 26 | 18.8% |
| エンジン動弁系部品   | 14    | 1       | 31 | 3.1%  | —     | —       | —  | —     | 12     | 1       | 17 | 5.0%  |
| エンジン燃料系部品   | 9     | 5       | 11 | 31.3% | 2     | 2       | 5  | 28.6% | 8      | 1       | 12 | 7.7%  |
| エンジン吸・排気系部品 | 9     | 4       | 18 | 18.2% | 12    | 2       | 28 | 6.7%  | 11     | 3       | 17 | 15.0% |
| エンジン潤滑・冷却部品 | 10    | 5       | 19 | 20.8% | 11    | 5       | 20 | 20.0% | 10     | 0       | 17 | 0.0%  |
| エンジン電装品     | 7     | 1       | 11 | 8.3%  | 7     | 0       | 16 | 0.0%  | 6      | 1       | 10 | 9.1%  |
| HV/EV用主要部品  | 5     | 0       | 9  | 0.0%  | —     | —       | —  | —     | —      | —       | —  | —     |
| パワートレイン部品   | 22    | 0       | 35 | 0.0%  | 23    | 1       | 48 | 2.0%  | 21     | 2       | 31 | 6.1%  |
| ステアリング部品    | 9     | 2       | 18 | 10.0% | 12    | 5       | 24 | 17.2% | 12     | 2       | 16 | 11.1% |
| サスペンション部品   | 4     | 0       | 8  | 0.0%  | 4     | 1       | 8  | 11.1% | 4      | 1       | 7  | 12.5% |
| ブレーキ部品      | 12    | 4       | 20 | 16.7% | 14    | 5       | 26 | 16.1% | 15     | 4       | 20 | 14.8% |
| ホイール・タイヤ    | 4     | 5       | 11 | 31.3% | 4     | 6       | 7  | 46.2% | 4      | 3       | 13 | 18.8% |
| 外装品         | 19    | 15      | 24 | 38.5% | 19    | 21      | 27 | 43.8% | 19     | 14      | 28 | 33.3% |
| 内装品         | 25    | 23      | 21 | 52.3% | 22    | 41      | 24 | 63.1% | 18     | 17      | 30 | 36.2% |
| 車体電装品       | 13    | 5       | 16 | 23.8% | 13    | 9       | 16 | 36.0% | 13     | 5       | 20 | 20.0% |
| 用品          | 4     | 2       | 7  | 22.2% | 4     | 2       | 9  | 18.2% | 4      | 2       | 9  | 18.2% |

(注) 表中の網掛け部分は、九州域内からの調達比率の高い上位3品目を表す。

九州からの域内調達には、完成車メーカーの内製も含む。例えば、エンジンブロックは、トヨタ九州およびダイハツ九州では内製。

同じ品目でも調達先は複数あるため、調達先企業数は品目種類数を上回る。

# 大分県の自動車関連産業の現状と課題

## 現状

### ○ 九州の完成車メーカーの動向

- ・ 平成25年度の九州自動車生産台数は138万台と過去最高だった前年度142万台に次ぐ高い数値を達成。
- ・ トヨタR&Dセンターやダイハツ久留米研究開発センターなど研究開発部門の設置が進む。
- ・ 部品の調達権限が一部九州に移管されるとともに、現地調達化によるコスト削減が進む。

### ○ 域外、国外とのコスト競争激化

- ・ 依然として中部、関西地域からの部品調達が続いている。
- ・ 韓国や中国をはじめとしたアジアからの部品調達が進行。
- ・ 東九州自動車道など交通インフラの整備に伴い、他県からの参入活動が活発化。

### ○ 自動車関連産業への参入の状況

- ・ 九州生産台数の増加とともに、自動車関連産業への参入会員数は増加してきたが、ここ数年は横ばい傾向。  
(H18年 39社 → H22年 104社 → H26年 104社)

## 課題

### ○ コスト競争力の強化不足

- ・ 中部、関西地域に比べコスト競争力が劣る。人件費、輸送費面での有利さを活かせていない。
- ・ 5Sをはじめ基本的な現場改善がまだまだ不足している。

### ○ 基盤的技術産業の不足

- ・ メッキや熱処理、鋳鍛造などの基盤技術企業が県内に不足。  
その結果、中間処理のための輸送コスト増などにより現地調達に対応できていない。

### ○ 機能部品、ユニット部品・電子電装部品への参入

- ・ エンジンの構成部品や高付加価値のユニット部品、電子電装部品などの多くは、域外から調達されている。
- ・ EVや燃料電池自動車、自動運転システムの開発などにより、自動車の電子電装比率が一層高まる。

### ○ 収益力の強化

- ・ 労働力、特に技術者の確保に苦勞する企業が多い。

新規

# 機能部品・ユニット部品等受注支援事業

完成車メーカーの現地調達化が加速

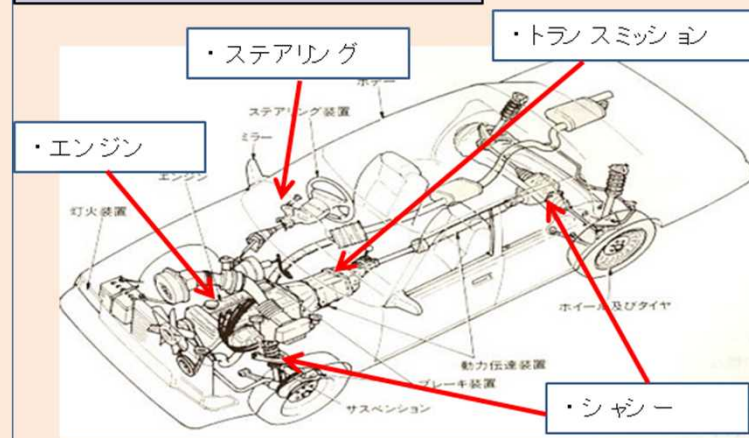
→ 他地域からの購入部品の分析

県内企業の参入・取引拡大が頭打ち

→ 取引実績が少ない部品参入が鍵

自動車関連産業支援プロジェクトチームの指導により、意欲的な県内企業  
(進出・地場を問わず)を対象に、機能部品等の分解・分析の研究会等を実施

\* 県内企業の未参入部分の部品群



主 催: 大分県自動車関連企業会

実施機関: (公財)大分県産業創造機構(自動車関連産業支援プロジェクトチーム)

内 容: エンジン等ユニットを分解し、構造や部品部位の機能や部品の要求仕様の研究、試作、売込み先や売り込み手法の研究を行う。

全体研究: 9月の連続2日間

グループ研究: 10月～3月 グループ毎に個別計画、個別進捗

ユニット分解

現状分析(概要)

構造を知る  
部品(機能)を知る

ターゲット研究

テーマ設定

SCを知りニーズ推定  
⇒ターゲットを絞り込む

製造研究

現状分析(詳細) 10月 ⇒改善案 11月

今よりも、良い品安い品の  
造り方を研究する

売込方研究

⇒実行 12月 ⇒検証⇒ 1月 評価 2月

引合いを自らつくる売込方を  
研究

講 師: ダイハツ九州(株)

受講企業: 10社20名程度

会 場: 大分県立工科短期大学校(予定)

# 自動車関連産業振興施策の新たな方向性

## ○ コスト競争力の強化不足

- ・ 中部、関西地域に比べコスト競争力が劣る。人件費、輸送費面での有利さを活かせていない。
- ・ 5Sをはじめ基本的な現場改善がまだまだ不足している。

## ○ 基盤的技術産業の不足

- ・ メッキや熱処理、鋳鍛造などの基盤技術企業が県内に不足。
- その結果、中間処理のための輸送コスト増などにより現地調達に対応できていない。

## ○ 収益力の強化

- ・ 労働力、特に技術者の確保に苦勞する企業が多い。



## 独自の支援策

## ○ コスト競争力や研究開発力の強化、多様な人材育成への支援

- ・ 継続して県内企業が活用しやすい事業の構築。

## ○ 企業間連携による受注活動への支援

- ・ 県内外企業との連携、海外企業の活用などによる高付加価値製品への参入支援。 など

## 県や国の施策を活用

### 大分県産業企業立地促進補助金 ※ 重点分野(自動車、半導体等)の地場企業も対象に！

【新設】 投資額3億円以上、新規雇用10人以上

【増設】 投資額2億円以上、新規雇用10人以上、増設生産面積990㎡以上

【補助金額】 投資額×3%＋雇用人数×50万円(過疎地域の場合は30万円加算)

### 地域牽引企業創出事業

【対象】 県経済のリーダー的企業「地域牽引企業」となり得る中期経営計画を有する地場中小企業

【補助金額】 6千万円／社 (補助期間3年間)

### 半導体関連産業雇用創造事業

【対象】 輸送用機械器具製造業、電子部品・デバイス・電子回路製造業等18業種

【対象経費】 ①新分野にチャレンジするため、従業員を他社に派遣する際の人件費、②求職者を雇入れ、OJTを行う際の人件費等

### 地域人づくり事業

賃金の引上げや非正規労働者の正社員化など在职者に対する処遇改善や定着率向上につながる企業の取組を支援



# 九州自動車関連産業の将来

- 需要のある海外への生産移管 → 国内生産台数の減少
- 人口減少による国内マーケットの縮小 → 国内での大きな設備投資は望めない
- 海外生産のマザー工場化（日産、トヨタ）
- 最新鋭工場への生産集中（ダイハツ）

九州における自動車生産は、当分の間は維持されるが・・・。

今後、県内企業に求められるもの

- **アジアや他の地域に負けないコスト競争力の強化**
  - 地道な改善活動の継続・持続  
企業間連携によるコスト低減
- **研究開発力の強化による製品の高付加価値化**
  - 独自技術、他社にまねできない技術や品質の高度化  
機能部品や次世代自動車部品など高付加価値部品での参入
- **多様な企業人材の育成**
  - 生産現場管理者、経営人材、開発人材、保全・品質管理
- **積極的な情報収集と経営戦略の構築**
  - メーカー毎に異なるアプローチの手法や参入可能な分野など日頃からの探索・研究

個々の企業力とカーアイランド九州としての地域力の向上