

## 第4章 北部九州地域の環境シーズ調査

### (1) 北部九州地域の経済概況

#### ① 北部九州地域の規模

北部九州地域は、総人口 10,399 千人（2007.10）、総面積 25,255 km<sup>2</sup>（2006.10）であり、人口において全国の約 8%、九州 7 県の 78%、面積において全国の 7%、九州 7 県の 60% を占有している。

県内総生産は 35.6 兆円（F.Y.2005、全国シェア 7%、九州 7 県シェア 80%）であり、これはスイス、ベルギー、スウェーデンに匹敵する。また工業出荷額 18.1 兆円（2006、同 6%、85%）、卸売販売額 27.1 兆円（2007、同 6%、86%）、商業販売額 10.5 兆円（2007、同 8%、79%）、概ね全国シェア 7%、九州 7 県シェア 80%を有しており、南九州地域の鹿児島県と宮崎県が一次産業が盛んであることもあって、北部九州地域が九州地域の商工業を牽引しているといえる。

北部九州地域の産業経済の潜在力は、鉄鋼や化学、造船、電気機械などによって培われた基盤技術をベースに、昨今は自動車や半導体、環境・エネルギー関連産業の伸長や学術研究機関の集積によって、モノづくりの力が重層的に厚みを増しつつある。また、成長著しい東アジアに近く、交易の急速な伸びはもとより、優秀な留学生の確保や環黄海経済圏においてイニシアティブを発揮するなど、わが国の他地域に比べて競争優位な状況にある。さらに、遺跡や温泉などの豊富な歴史的建造物や自然環境が散在し、豊かな食文化と温暖な気候と相俟って、わが国の中で最も住みやすい地域といわれている。

#### ② 北部九州地域の産業

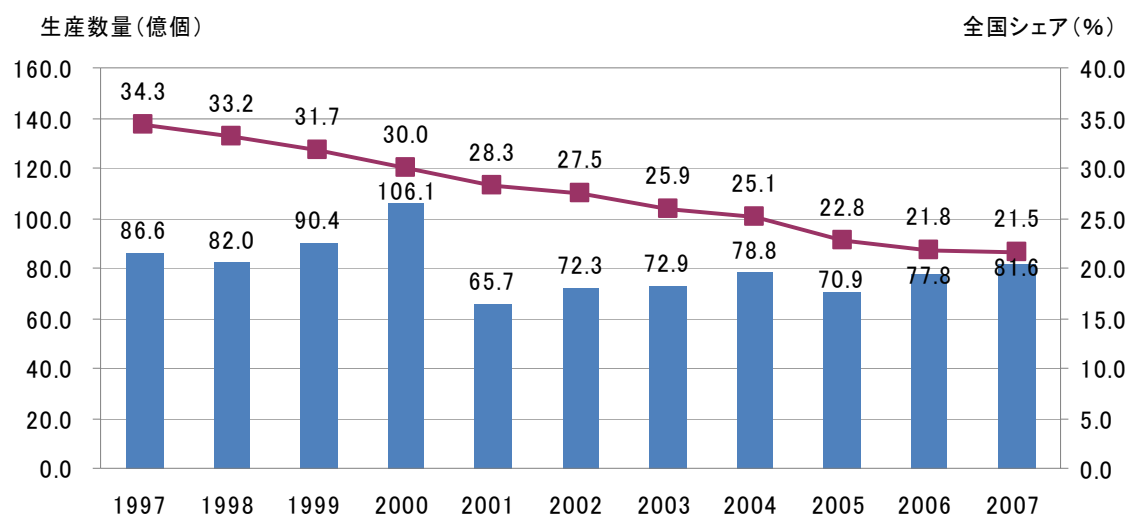
北部九州地域の産業構造は、第一次産業 1.9%（F.Y.2005、生産額ベース、全国平均 1.2%）、第二次産業 19.3%（同 22.5%）、第三次産業 78.8%（同 76.3%）であり、全国平均に比べてやや第二次産業の割合が小さいものの、ほぼ同じ構造にあるといえる。

これまで北部九州地域の産業を牽引してきた鉄鋼、化学といった重厚長大型産業は、その出荷額を減らし、代わりに半導体や自動車を中心とする電気機械や輸送機械が台頭してきている。また、環境・エネルギー関連やバイオ、ナノといった次世代を担う産業も急進している。

まず初めに、主要産業である半導体関連産業と自動車産業について概括したい。『半導体関連産業』は北部九州地域の良質かつ豊富な労働力と水を求めて、1967年に三菱電機熊本製作所（現、ルネサステクノロジ）が立地したのを契機に、その後、NEC 熊本川尻工場（1970）、東芝北九州工場（1970）などが次々と操業を開始し、現在は半導体メーカーの他、半導体製造装置メーカーが約 190 社、部品メーカーが約 250 社、北部九州地域に限らず、九州全域にほぼ万遍なく立地している。昨今、生産数量の全国シェアが減少の傾向にあるものの、

未だ生産数量 70.9 億個（2005、全国シェア 22.8%）、生産金額 9,448 億円（2004、同 26.1%）を有し、まさにシリコンアイランドにふさわしい状況を形成している。

この半導体関連産業においては、これまでの製造機能だけでは中国、韓国、台湾をはじめとするアジア諸国とのコスト競争に打ち勝つことはできないため、現在、産学官による共同研究や人材育成などにより、設計・開発機能を充実させ、付加価値の高い製品づくりを目指している。なお、経済産業省は九州地域を「産業クラスター計画地域」に指定し、九州半導体イノベーション協議会（2002.5 設立）などと連携することで、人材育成や中小企業の技術力向上、起業家の育成、広域ネットワーク化などを推進している。



出典：図説九州経済 2009

### 半導体の生産数量と全国シェア

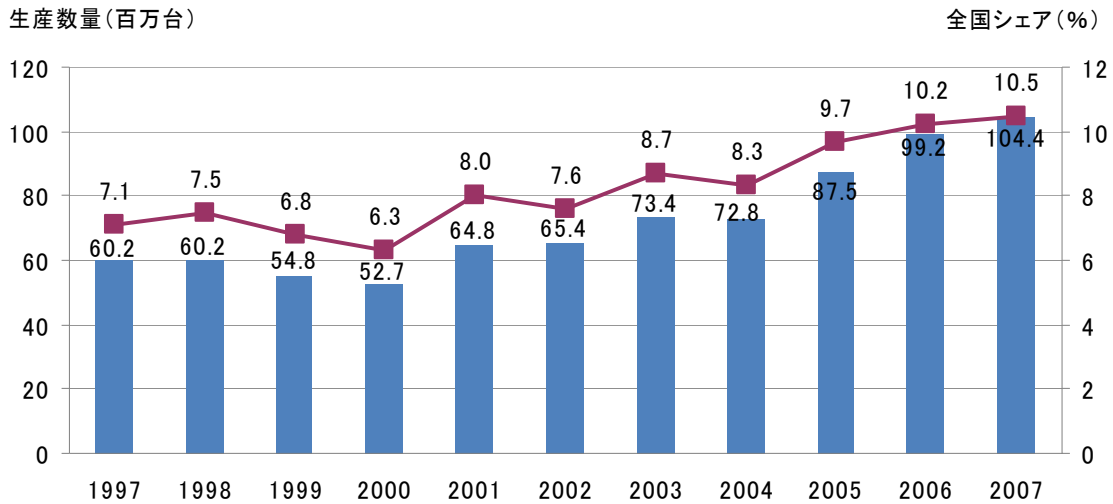
『自動車産業』は 1975 年 4 月に福岡県苅田町において日産自動車九州工場が操業を開始して以来、その後 1992 年 12 月にはトヨタ自動車九州（福岡県宮田町）、2004 年 12 月にはダイハツ九州（大分県中津市）がそれぞれ操業を開始した。また、2005 年 12 月にはトヨタ自動車九州が、苅田町に愛知県以西では最初のエンジン工場を建設した。2007 年における各工場の年産能力は、日産自動車九州工場 32.5 万台、トヨタ自動車九州 44.4 万台、ダイハツ九州 27.5 万台となっており、九州域内の自動車生産台数は 2006 年に 100 万台の大台を超え、2007 年には 104.4 万台を生産した。

また昨今、自動車産業の北部九州地域への立地には目を見張るものがあり、新日本製鉄八幡製鉄所のシームレス鋼管工場跡地（敷地面積 51 ㌥）へは過去 2 年間に自動車関連企業が相次いで進出し、トヨタ自動車九州は北九州市と苅田町にまたがる産業団地（34 ㌥）にハイブリッド関連部品の生産工場を建設している。この他、ダイハツ九州が 2008 年 8 月に久留米市にエンジン工場を竣工させており、日産自動車においても、日産車体九州が現在の敷地内に車両の新生産ラインを稼働させる予定である。さらにホンダ熊本製作所（熊本県大津市）においても、中大型二輪車（排気量 250cc 以上）の生産が浜松市から全面移管

されることになっている。

このように北部九州を中心に多くの自動車関連企業が集積し、半導体関連産業同様、カーアイランドを形成している。なお、輸送機械の工業出荷額においても、その額は3兆5,954億円（2006）にのぼり、北部九州地域内の工業出荷額の20%を占めるに至っている。

自動車産業においては、域内調達率の向上や地元中小企業の自動車関連産業への参入、カーエレクトロニクス化の進展に伴う半導体関連産業との連携など、さまざまな課題を抱えており、各県等において各種取り組みが進められている。



出典：図説九州経済 2009

自動車の生産台数と全国シェア

次に、今後成長が期待できる次世代産業について概括する。まず、『環境・エネルギー産業』については、将来の市場規模3.9兆円（2010年予想）、雇用創出14万人（同）といわれ、各自治体は環境・エネルギー関連産業の育成による資源循環型社会の早期実現に向け、中古品の流通・リサイクル、廃棄物処理といった3R（Reduce、Reuse、Recycle）を中心にさまざまな取り組みを推進している。

北部九州地域においては、北九州市、大牟田市、水俣市が国のエコタウン地域に指定され、各種リサイクル事業や環境学習など、先進的な取り組みが展開されている。その中でも、とくに北九州エコタウンは全国有数のリサイクル産業の集積を誇るとともに、ゼロエミッションを実現している全国の模範的な地域であり、毎年10万人近い視察者が国内外から訪れている。また、経済産業省においても、さらなる発展を目指して、九州地域を半導体産業同様、「産業クラスター計画地域」に指定し、九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K-RIP、1999.11設立、会員数約500社・者）が中心になって、人材育成や事業化推進を図るとともに、地方自治体や中核的支援機関と連携して、需要創出を図っている。

『バイオ産業』であるが、九州地域はわが国の食料供給基地として従来から農林水産業が盛んであることから、これまでも新しい品種の開発や従来品の高機能化、生産性向上な

を進めてきており、ある意味必然的にバイオテクノロジーを導入するようになった。各地方自治体は振興プラン（例、福岡県バイオバレー構想、熊本県バイオフォレスト構想など）を策定し、遺伝子解析や製薬などのニューバイオの創造に向けた産学官による共同研究などを展開しており、さらに経済産業省は、前述の半導体産業及び環境産業同様、2007年8月、九州地域を「産業クラスター計画地域」に指定し、醸造や発酵といった当地域にこれまで蓄積されてきた技術を、予防医学や健康産業に活かして、機能性食品の開発生産拠点を形成しようと計画している。なお、当計画には、製薬会社や焼酎メーカー、大学など約100機関が参加し、2010年までの4年間で、400件の新規事業創出と8社の株式公開を目指している。

『ナノテク関連産業』であるが、ナノテクノロジーは材料、バイオ、半導体、環境など、広範な分野に応用できる基盤的な技術であり、これまでにない全く新しい材料や製品が創出されるなど、新たな産業を興す鍵になるものと考えられている。現在、九州地域においてはフラーレンやカーボンナノチューブといったナノ材料を開発し、事業化に成功する企業も現れ始めてきているが、その数はけっして多いとは云えない。なお、福岡県では今後の成長性に配慮して、福岡ナノテク推進会議（2002.7）を設置し、世界最先端の研究開発拠点を形成すべく産学官による共同研究などを推進している。

『ロボット関連産業』は、(株)安川電機を中心に従来から産業用ロボットの開発が行われ、その出荷額は1,110億円（2000、全国シェア約16%）に上っている。また、造船で培った技術や関連する学術研究機関の集積も厚く、ロボット関連産業を育むポテンシャルは十分にあると云える。昨今は自立型ロボットを開発するベンチャー企業が生まれたり、福岡市及び北九州市が国のロボット特区に認定されるなど、医療・福祉や警備・防災、保守などに携わる次世代ロボットの開発が進められている。また、ロボットは制御、センシング、精密加工、金型といった多様な技術を必要としており、中小企業等への波及効果が期待されている。

『情報サービス業』は、年間売上高は2002年まで増加傾向にあったが、2003年に10%以上減少に転じている。全国シェアにおいては、関東（約75%）・近畿（約10%）に集中していることから、約3%台で推移しており、集積度は高くない。なお、情報サービス業は都市型産業であることから、福岡県（九州内シェア71.7%、2006）、特に福岡市（県内シェア84.9%）に集中している。なお、北部九州地域の九州7県シェアは90.7%である。

『卸売業・小売業』は、年間37.6兆円（2007、全国シェア7%）を売り上げるものの、全国の趨勢と同様に減少傾向にある。卸売業については、福岡市へ過度に一極集中（北部九州地域シェア44.3%）しているのが特徴的である。小売業については、福岡市の商圈が時間消費型の大規模集客施設の集積や交通インフラの発達等により、西日本一帯に及んでおり、現在第4次天神流通戦争を引き起こしている。

『建設業』については、公共工事の削減に伴い、生産額（1.9兆円、F.Y.20005）及び県内総生産に占める割合（2003、全国シェア6.6%）ともに減少している。生産額は1997年

に比較して 25%以上も減少しており、今後とも公共工事の削減が続くと予測され、さらに民間の建築も伸長する可能性が低いいため、建設工事の減少は当面歯止めがかからないものと予想される。

### ③九州の国際化

九州はアジアと緊密な関係を構築してきており、今後ともその関係をより深化していくことが、当地域の発展に欠かせないものと考えられる。

『貿易総額』について、輸出入とも堅調に増加してきたものの、1986年には大幅に減少（輸出：対前年伸び率▲25.1%、輸入：同▲44.4%）し、その後、1989年から増加に転じている。また、1993年にはじめて輸出が輸入を超え、2007年における九州の貿易額は、輸出が6兆4,625億円（前年比16.2%増）で6年連続の増加、輸入が6兆4,156億円（前年比11.7%増）で8年連続増加となり、いずれも過去最高額となっている。なお、全国シェア（2005）は輸出が7.7%、輸入が8.8%、増加傾向にある。

『輸出』については、アジアのウェイトが高く、60.0%（3兆8,807億円）を占有する。その中でも、中国（19.8%）、韓国（17.1%）の割合が高く、とくに中国においては著しく伸びており、2007年に韓国を抜いてトップになった。なお、全国と比較して、アジアの占有率は高く（全国比+11.9ポイント）、アジアとの関係が深化する中、今後ともこの傾向は続くものと予想される。輸出品目については、機械機器（電気機械、輸送機械、一般機械）のウェイトが高く、約2/3割を占有する。そのうち電気機械が約4割を占有し、半導体等電子部品が半数近くを占める。

『輸入』については、輸出同様にアジアが4割（4兆5,968億円）を超え、次いで中東のウェイト（29.2%）が高い。アジアでは中国が9,823億円（15.3%）、ASEANが8,337億円（13.0%）、韓国が5,333億円（8.3%）の順になっている。輸入品目については、石油や天然ガスといった鉱物性燃料のウェイトが高く、4割を超える。また、輸入金額ベースでも2002年に比して2倍以上増加している。機械機器や金属原料も増加傾向にあるが、食料品や繊維製品は輸入額は増加しているものの、シェアは低下している。

『海外進出』については、1986年から2007年までの約20年間に859件あり、このうちアジアが690件、80.3%と圧倒的に多く、全国平均を20.3ポイント上回っている。また、その中でも中国（香港を除く）が379件、44.1%と4割を超え、同様に全国平均を20.7ポイント上回っている。

『国際物流』については、現在、国際航空路が25路線就航しており、そのうち福岡空港が16路線あり、約2/3を占有している。九州から輸出される航空貨物のうち、金額ベースで1/3が福岡空港から積み出され、残りを主に成田空港と関西空港から積み出している。なお、福岡空港から輸出されている品物のうち、90%はアジア向けである。輸入についても、輸出同様に2/3が福岡空港から取り卸され、残りを成田空港、関西空港から取り卸している。福岡空港から輸入されている品物のうち、95%はアジアからのものである。なお、北

米や EU といった国際航空路線がない地域との輸出入については、成田空港と関西空港が利用されている。

海上貨物については、現在、111 航路、522 便/月が就航している。このうち、博多港と北九州港が航路において約 77%、便数において約 80%を占有する。両港が占有するアジア向けの貨物は航路数、便数ともに 95%を超える。また、九州から輸出及び輸入される海上貨物のうち、金額ベースで 90%が九州の港から積み出されている。

今後、博多港と北九州港が連携し、国のスーパー中枢港湾に指定され、さらに複合一貫輸送などの物流の効率化に取り組むならば、両港のウェイトは今以上に高くなり、福岡空港や新北九州空港と併せて、福岡県に国際物流機能が集中することになる。

『入出国者数』については、入国者数が 927 千人（2007）であり、そのうちアジアからが約 94%と圧倒的に多い。なお、その中でも韓国が 641 千人（約 69%）と突出している。一方、日本人の入出国者数については 883 千人（2007）であり、SARS の流行により 2003 年に大幅に落ち込んだ後、いったん持ち直したものの、減少傾向にある。

『リユース・リサイクル品』については、輸出額は 522 億円に上り、ほとんどが中国、韓国、台湾へ輸出されている。品目別では鉄鋼屑、中古の建設用重機、中古の乗用自動車、非鉄金属（銅・アルミ等）の屑が多い。

以上を総括するならば、グローバル化が進展し、国境が実質上なくなりつつある中で、地域経済は国際的な産業再編や国際競争の波にさらされ、これまで以上に主体性が求められるようになってきている。一方、EU や NAFTA といった経済ブロック化が進む中で、わが国においても、中国をはじめとする成長著しい東アジア諸国との連合について検討し、早期に方向性を打ち出す時期にきている。九州地域においては、アジア、とくに中国及び韓国と密接な関係を構築してきており、これまでも九州地域と東アジア諸国との経済交流を促進させるために、「環黄海経済・技術交流会議」や「九州・中国産業技術協議会」、「九州・韓国経済交流会議」、「九州・ASEAN 産業交流事業」などが行われるなど、環黄海地域を中心に連携強化を図ってきた。なお、環黄海地域は、総人口 3.7 億人（2004、世界シェア 5.7%）、GDP20,264 億ドル（2006、同 4.6%）、貿易額 24,930 億ドル（2006、同 12.7%）の規模を有する。GDP や貿易額といった経済指標を見る限り、EU や NAFTA には劣るものの、ASEAN やメルコスールを上回る潜在力を有している。

#### [参考文献]

- ・「九州経済 2009」財団法人九州経済調査協会、2008
  - ・「九州アジア国際化レポート」九州経済産業局
- ・吉村英俊「九州地域のイノベーションの現状」『北部九州地域の拠点都市における地域イノベーションと都市間連に関する研究』北九州市立大学大学院社会システム研究科、2008

## (2) 調査地域の概要

### ①福岡県

福岡県は九州本島の北部に位置し、九州地域の県では最も人口が多い。県庁所在地の福岡市は九州最大の都市で、九州地方の経済・文化・交通の中心である。福岡市と北九州市の2つの政令指定都市を抱え、いわゆる三大都市圏以外では唯一人口密度が1,000人/km<sup>2</sup>を超えているなど、比較的繁華な県である。

北部は日本海（響灘・玄界灘）、東部は瀬戸内海（周防灘）、筑後地方は有明海に面している。県の中心部を筑紫山地が連なっており、筑後川・矢部川・遠賀川流域、宗像地域、京築地域では平野が広がっており水田地帯が多い。

玄界灘の壱岐や対馬をはさんで大韓民国があり、特に南部の主要都市である釜山までは、福岡市から直線距離で200キロ程度（高速船が運航されており所要時間2時間55分。鹿児島市までと同じ距離。現在釜山市と共同経済圏にする構想あり）であり、中国の上海市までは850km程度と東京よりも近い。また近隣諸国の主要都市が1000キロ圏内に存在するため、博多港から釜山への航路や、福岡空港から韓国や中国、台湾、東南アジア主要都市への航空路が多く設定され、近年、とくに韓国・中国からの観光客が増加している。

#### 〔産業経済〕

##### ● 第一次産業

農業産出額では全国16位と、いわゆる農業県ではないが、種苗・苗木等の産出額が日本一であるほか、「博多とよのか」や「あまおう」ブランドに代表される産出額全国2位の苺、同じく全国2位の小麦、同じく3位の菊などが主要産品である。また、「ひのひかり」「夢つくし」「つくしろまん」などの県産米も生産されている。「博多万能ねぎ」と呼ばれる小ねぎも県の特産品として全国的なブランドになっている。

水産業では北に玄界灘・響灘、東に周防灘、南西に有明海があり、玄界灘・響灘では、鯖、鮎、イカ、ヒラメ、フグなど、周防灘ではカレイ、ヒラメ、クルマエビ、ワタリガニや牡蠣などの貝類、有明海では海苔養殖が主力で、その他有明海特有の魚介類なども水揚げされている。

林業では平成15年度現在、223,000haの森林面積があり、その58%が人工林、天然林は20%である。

## ● 第二次産業

鉱業では明治から昭和の高度成長期にかけて、福岡県においては筑豊地区（筑豊炭田）及び大牟田地区（三池炭田）を中心に掘り出される石炭を原材料とした産業が発展した。しかし、1960年代に国内の主要エネルギーが石炭から石油へと転換すると炭鉱の閉山が相次ぎ、1997年の三井三池炭鉱閉山を最後に、福岡県内のすべての炭鉱が閉山した。

工業については、官営八幡製鐵所（現・新日本製鐵八幡製鐵所）の1901年の操業を契機に鉄鋼業を中心とした重化学工業が発展し、北九州工業地帯と呼ばれ、日本の近代化を牽引してきた。その後、エネルギー資源の転換や東アジア諸国の台頭により、産業構造の転換が求められてきた。北九州市にはTOTOや安川電機などの大手メーカーの本社がある。ゴム製品の製造が盛んでブリヂストンの創業地である久留米市は、他にムーンスター、アサヒコーポレーションなど、ゴム加工品メーカーの工場が多く所在している。かつて石炭の町として栄えた大牟田市には、三井化学を中心とした三井グループをはじめ、関東化学などの化学工業を中心とした工場があるほか、最近では環境リサイクル産業関連の工場が進出している。またわが国鑄銅術発祥の地としても知られ、昭和中期まで石炭産業の発展を担った筑豊地域には、トヨタ自動車九州（宮若市）や麻生グループ（飯塚市）の拠点がある。

現在県内には日産自動車、トヨタ自動車というわが国2大自動車メーカーの工場が操業しており、2005年には苅田町にトヨタ自動車九州のエンジン工場が操業を開始した。

また九州地域はシリコンアイランドと呼ばれ、多くの半導体製造工場が集積しており、北九州市や行橋市、宮若市にはローム福岡や東芝セミコンダクター社の工場がある。

建設業では中央資本の大手ゼネコンが主流だが、九電工（福岡市）など、売上高2,000億円を超える企業もある。その他、数多くの中小建設業者がおり、県内総生産では、約1兆円の規模である。

## ● 第三次産業

福岡県内における第3次産業が全産業に占めるシェアは80%と極めて高い。

商業は福岡市を中心に発展しており、九州・沖縄地域において福岡県の占める割合は、事業所数33.2%、従業者数37.9%、年間商品販売額51.9%であり、特に卸売業の年間商品販売額においては、約6割のシェアを占めている。小売業では福岡・天神など九州最大の商業集積地を有しており、近年の商業施設の充実や高速道路網の整備等もあって、福岡都市圏の消費マーケットは九州・山口全体を商圈とする規模にまで拡大している。また都市部郊外にはショッピングセンターも増え、都心部との競争も激しくなっている。このように九州地域における福岡県の販売額は大きい。

福岡銀行や西日本シティ銀行など福岡市に本店を置く地銀があり、共に九州全域に支店網がある。福岡銀行はふくおかフィナンシャルグループ（福岡市）に属しており、同グループの主要子会社には他に熊本ファミリー銀行、親和銀行がある。また同グループは総資



産で横浜銀行を抜き、地銀トップである。西日本シティ銀行は福岡銀行とほぼ同等の規模を保っており、子会社に長崎銀行、福岡地所、九州カード、九州リースがある。その他、福岡中央銀行（福岡市）、筑邦銀行（久留米市）があり、信用金庫などは地域単位で存在する。中央銀行である日本銀行福岡支店は九州・沖縄8県の取りまとめも行っており、定期的に「九州短観」を発表している。

不動産業ではキャナルシティやマリノア、リバーウォークなどの複合商業施設を手がける福岡地所（福岡市）など、九州最大の不動産会社（デベロッパー）がある。福岡市には東京や大阪など県外に本社がある企業の支店や営業所も多く、オフィスや住宅の開発を積極的に展開している。

情報通信業ではITソフトウェア関連のサービス業が伸びており、その多くが福岡市内に集積している。また最近では自動車産業の北部九州への進出とは別に、ソフトウェアや設計を専門とする系列企業の福岡市への進出が進んでいる。福岡市への開設の理由として、情報網や交通網の充実に加え、九州大学など県内の工学系学生の大半が同市に集中している優秀な人材の確保が容易であるが挙げられている。

現在、福岡県内では将来に向けて学術研究機能と産業機能の高度化に積極的に取り組んでおり、九州大学や九州工業大学、北九州市立大学などを中心に産官学連携を積極的に展開している。

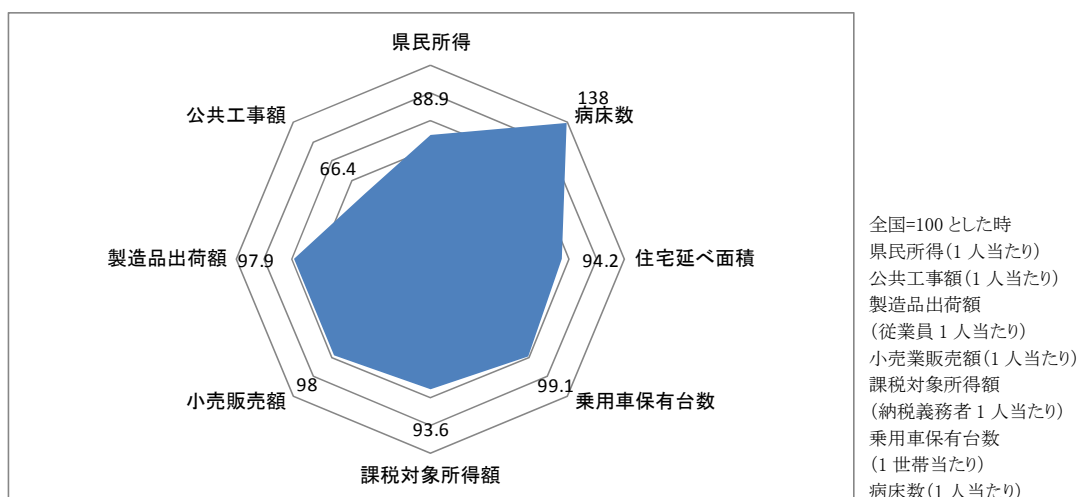


マリノアシティ(福岡市)



リバーウォーク(北九州市)

総面積	4,975 km <sup>2</sup>	国内銀行預金残高	165,374 億円		
人口密度	1,008 人/km <sup>2</sup>	新設住宅着工戸数	53,996 戸		
世帯数	2,045 千世帯	公共下水道普及率	69.2%		
人口	5,014 千人	消費支出 1 世帯当り	320,714 円/月		
転入者数	109,683 人	大学進学率	45.2%		
転出者数	108,099 人	医師数 1 万人当り	27.1 人		
年代別	0～14 歳	14.1%	製造品出荷額等	72,580 億円	
	15～24 歳	12.0%	上位5業種	①輸送用機器	20,078 億円
	25～64 歳	54.5%		②食料品	7,771 億円
	産業別	65 歳以上		18.9%	③鉄鋼業
1 次産業		3.7%		④飲料・飼料	5,640 億円
2 次産業		24.4%		⑤一般機械	4,289 億円
3 次産業	70.6%	事業所数	242,611 事業所		
県民所得	132,794 億円	産業別	建設業	22,486 事業所	
同1人当り	262.9 万円		製造業	14,839 事業所	
県内総生産	174,560 億円		運輸・通信業	7,975 事業所	
農業産出額	2,206 億円		卸・小売・飲食	107,515 事業所	
卸売年間販売額	168,118 億円		金融・保険業	4,569 事業所	
小売年間販売額	52,228 億円		不動産業	10,940 事業所	
国内銀行貸出残高	131,719 億円		サービス業	71,932 事業所	



引用文献等:ウィキペディア(Wikipedia)、都市データパック(東洋経済)

## ②佐賀県

佐賀県は北東部において脊振山地が福岡県と県境をなし、南東部は筑紫平野（佐賀平野）が大部分を占め福岡県側まで続く。東松浦半島から多良岳山系にかけての県西部は溶岩台地と緩やかな丘陵地により構成されている。

森林面積の 3 割強を占める自然林・二次林のほとんどが常緑広葉樹林で、玄界灘沿岸部には照葉樹林も見られる。残りの 7 割弱はスギとヒノキを中心とする人工林で、森林の人工林率（66%、2002 年）は日本の都道府県の中で最も高い。

北東部の脊振山地はスギが大半を占める人工林で、林業が主要産業となっている。現在の唐津市南部や多久市周辺の丘陵地帯では石炭採掘がかつて盛んであったが、今では跡が残るだけである。南東部の佐賀平野は稲作を中心とした穀倉地帯で、各種農産物が生産されるが、近年は農産物の種類が変わってきている。県西部は温帯林と田畑が交互に連なり、各地域の特徴にあわせたさまざまな産業が見られる。

県南部の多良岳が活動していない火山である他は県内に火山はない。しかし、各地には多数の温泉が点在し、保養地・観光地となっている。地震の被害を受けることも比較的少ない。

貨物は伊万里港が九州 3 位のコンテナ取扱量となっている。陸上輸送については県東部の鳥栖市が高速道路網・鉄道網の分岐点となっており、九州での陸上輸送の要となっている。空中輸送では 1998 年に開港した佐賀空港が使用されている。

### 〔産業経済〕

#### ● 第一次産業

佐賀平野（筑紫平野）では穀類を中心に、入り江の多い玄界灘に面する北西部では果樹農業や畜産が盛んである。また有明海に面した県南地域では海苔の養殖が盛んである。

県の面積に対する耕地の割合（耕地率）が 24%、耕地面積に対する作付面積の割合（耕地利用率）が 133%と、ともに日本全国の中でも高く、農業が盛んな県である。主要農産物の米はとくに力が入れられており、1930 年代、1960 年代には 1 反当たりの収穫量が日本一となり、その原動力となった効率的な農業手法は「佐賀段階」と呼ばれた。高度経済成長期前には佐賀県の農業生産額の半分を米が占めていたが、減反などの影響で 25%程度に減少した。その代わりに、近年は野菜、果実、畜産物の占める割合が約 6 割まで上昇している。

また、米の生産額の割合は減っているが、依然、佐賀県の耕地の 3/4 は水田であり、米作りは盛んである。品種別ではヒノヒカリ、コシヒカリ、夢つくしなどが多い。また、ヒヨクモチを中心としたもち米の生産は非常に多く、生産量では全国 1 位（2002 年）となっている。

穀物では、冬も温暖な気候ということもあり、米を表作とした二毛作を行っており、裏

作に当たる小麦や大麦などの生産が多い。二条大麦の年間収穫量は 34,000 トン（2006 年）で全国最多、大豆の年間収穫量は 14,200 トン（2005 年）で全国 4 位である。

野菜では、タマネギ、レンコン、大豆の生産が多い。塩害に強いため干拓地で多く栽培されるたまねぎの年間収穫量は 162,400 トン（2006 年）で全国 2 位である。脊振山地（筑紫山地）では標高が高いため降水量が多く、冷涼な気候を生かして小規模ながら高原野菜の栽培も行っている。

果実では、イチゴ（主要品種は、さがほのか、とよのかなど）、ミカン、ナシなどの生産が多い。ミカンの収穫量は年々減少傾向にあるが、ハウスみかんの年間収穫量は 11,200 トン（2005 年）で全国 1 位、シェア約 22%となっている。

畜産では、九州の他県と同じように、鶏、肉牛、豚の飼育頭数は多い。伊万里市などでは、「佐賀牛」（「伊万里牛」）というブランド名での肉牛の飼育が盛んである。

また、嬉野市など県内各地で、茶の生産も多い。

国内の農産物消費の頭打ちなどを考慮し、米や果実、牛肉などを「佐賀ブランド」で輸出する試みも行われている。

漁業については南部の有明海では、海苔の生産が特に多く、貝類の漁獲量も多い。板のりの年間収穫量は 21 億 8,570 万枚（2005 年）で全国 1 位、シェア約 22%である。

北部の玄界灘ではアジ、サバ、イカ、タコ、エビなどの漁獲量が多く、佐賀県の漁獲量の 9 割以上を占めている。なお、呼子漁港、仮屋漁港、唐津港の水揚げ量が多い。

## ● 第二次産業

鉱業については明治時代から本格的な石炭の採掘が始まった。杵島炭鉱や古賀山炭鉱、唐津炭田の諸炭鉱など、炭鉱は県中部や北西部に集中しており、最盛期には賑わいをみせた。しかし 1950 年代以降、埋蔵量・採掘量の減少やエネルギー政策の転換により規模は縮小し、1970 年代までにすべての炭鉱が閉山した。

製造業については、出荷額が 1960 年代から 1980 年代にかけて大きく伸びており、とくに食品と窯業の出荷額に占める割合が大きい。

地域的には九州の交通の要衝である鳥栖市や、県庁所在地の佐賀市周辺で工業が盛んである。とくに鳥栖市は周辺の久留米市（福岡県）などと一大工業地帯を形成している。また、伊万里湾では造船も盛んである。

自動車部品、機械、半導体部品などの製造も盛んであり、シリコンウェハーの年間生産額は最多の 769 億 8,700 万円（2003 年）となっている。

雇用創出や税収増加、人口流出の抑制を図るため、1980 年代ごろから工場団地への工場誘致が盛んになった。現在も市町村や県が中心となって工場誘致を行っている。

窯業については、有田町など佐賀県西部で陶磁器関係の生産が盛んで、有田焼、伊万里焼、唐津焼などは全国有数のブランドになっている。特に有田町は佐賀県の陶磁器生産量の 6 割を占めるなど、窯業のメッカであり、その年間出荷額は 200 億円を超える。

江戸時代に長崎街道を伝って砂糖が豊富に流通したため、製菓業が盛んである。小城市の羊羹、佐賀市の丸ぼうろ、唐津市の松露饅頭など、各地に伝統的な菓子が残っている。また江崎グリコの創業者である江崎利一、同じ九森永製菓の創業者である森永太郎は共に佐賀県出身である。

全国でも有数の米どころであることから、清酒の醸造が盛んで、鎌倉時代には「肥前酒」として幕府に献上していた。清酒より焼酎が多い傾向が強い九州において異色となっている。



有田陶器市



伊万里・有田焼

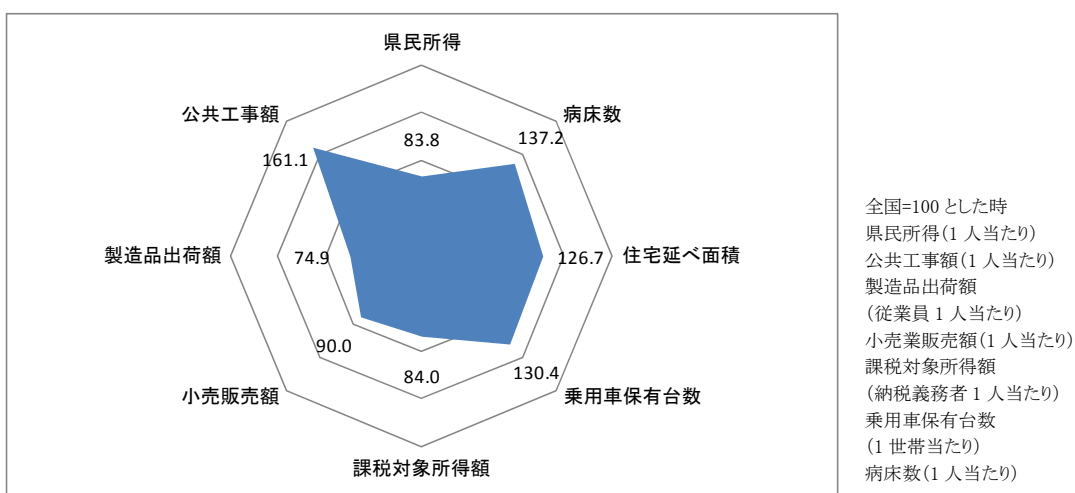
- 第三次産業

最近は大規模なショッピングセンターの建設が増加している。

サービス業人口は多いが、他県と比べて大きな特徴は見られない。観光業については、2005年から知事が「ファミリーツーリズム」という考え方を提唱し、親・子・孫の三世代旅行を誘致する施策を展開している。

福岡市や長崎市の運輸・貿易の集中地帯の中継地としての役割もあり、鳥栖ジャンクションを中心とした高速道路沿いや幹線道路沿いには、運輸業や倉庫業の事業所が多い。

総面積	2,440 km <sup>2</sup>	国内銀行預金残高	20,180 億円		
人口密度	358 人/km <sup>2</sup>	新設住宅着工戸数	5,686 戸		
世帯数	296 千世帯	公共下水道普及率	36.3%		
人口	874 千人	消費支出 1 世帯当り	316,945 円/月		
転入者数	17,297 人	大学進学率	40.0%		
転出者数	19,400 人	医師数 1 万人当り	22.6 人		
年代別	0～14 歳	15.2%	製造品出荷額等	14,631 億円	
	15～24 歳	11.8%	上位5業種	①食料品	2,697 億円
	25～64 歳	50.9%		②一般機器	1,547 億円
	65 歳以上	21.7%		③電気機械	1,484 億円
1 次産業		11.5%		④輸送用機器	1,406 億円
		2 次産業		27.5%	⑤化学工業
産業別	3 次産業	60.8%	事業所数	44,673 事業所	
	県民所得	21,619 億円	産業別	建設業	4,692 事業所
		同1人当り		247.9 万円	製造業
県内総生産		28,223 億円		運輸・通信業	1,236 事業所
農業産出額		1,306 億円		卸・小売・飲食	18,910 事業所
卸売年間販売額		10,283 億円		金融・保険業	773 事業所
小売年間販売額		10,996 億円		不動産業	1,337 事業所
国内銀行貸出残高		11,321 億円		サービス業	13,365 事業所



引用文献等:ウィキペディア(Wikipedia)、都市データパック(東洋経済)

### ③長崎県

長崎県は東に佐賀県と隣接する以外、周りは海である。対馬、壱岐、五島などの島嶼が多く、その数は971にのぼり全国第一位である。また海岸線の長さは4,137kmで、北海道に次ぐ全国2位である（なお、北方領土を除いた場合、北海道の海岸線は2,978kmとなり、大差で長崎県が第1位となる）。面積が北海道の約20分の1である長崎県の海岸線がこれほど長大なのは、島嶼が非常に多いことに加え、リアス式海岸で海岸線が複雑に入り組んでいるからである。この地形的特徴により、長崎県全域に83箇所の港湾が点在している。その数は全国の7.4%に及び、全国有数の港湾県となっている。

#### 〔産業経済〕

県庁所在地長崎市は歴史を誇る港湾都市で、観光客が多い。戦艦武蔵を建造した造船の町でもある。

県第2の市である佐世保市は昔からの軍港があり、現在も海上自衛隊や米第7艦隊の基地があるほか、陸上自衛隊も駐屯している。また、南部にはヨーロッパの町並みを模した観光施設ハウステンボスがあり、韓国や台湾からの観光客も多い。

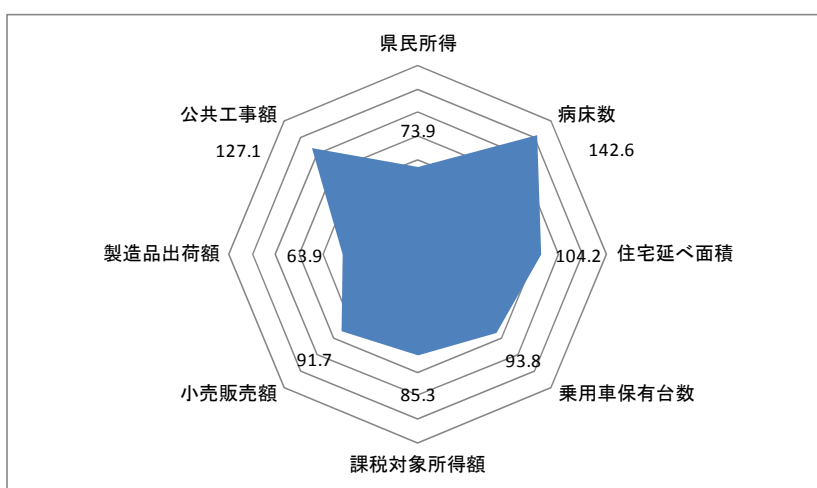
#### ● 交通体系の整備

県域に数多くの離島・半島を擁し、中国・韓国など東アジア諸国に近い地理特性から、離島と本土、国内大都市や東アジア諸国とを結ぶ交通体系づくりが急務である。九州新幹線西九州ルート（長崎ルート）の早期着工、西九州自動車道等の高規格幹線道路・地域高規格道路の整備、離島航路の高速化など海上交通の整備充実、航空ネットワークの整備などを推進中である。

#### ● 環長崎港地域の都市再生

環長崎港地域の都市機能・環境を改善し、活力と魅力に満ちた都市への再生を図るため、長崎都心・臨海地帯の再開発事業を推進している。先行プロジェクトである長崎港内港再開発事業では2004年3月に長崎水辺の森公園が開園した。同公園に隣接して2005年4月に長崎県美術館が開館。また、九州新幹線建設の進捗状況を見ながら、長崎駅周辺の連続立体交差事業・土地区画整理事業などを進める予定である。

総面積	4,095 km <sup>2</sup>	国内銀行預金残高	40,548 億円		
人口密度	367 人/km <sup>2</sup>	新設住宅着工戸数	9,870 戸		
世帯数	594 千世帯	公共下水道普及率	50.7%		
人口	1,502 千人	消費支出 1 世帯当り	268,647 円/月		
転入者数	27,213 人	大学進学率	39.0%		
転出者数	35,434 人	医師数 1 万人当り	26.0 人		
年代別	0～14 歳	14.6%	製造品出荷額等	13,032 億円	
	15～24 歳	11.0%	上位5業種	①輸送用機器	3,233 億円
	25～64 歳	51.4%		②一般機械	2,580 億円
	65 歳以上	22.5%		③食料品	2,139 億円
産業別	1 次産業	9.6%		④部品・デバイス	1,559 億円
	2 次産業	23.6%		⑤電気機械	733 億円
	3 次産業	66.4%	事業所数	76,403 事業所	
県民所得	32,833 億円	産業別	建設業	7,449 事業所	
同1人当り	218.7 万円		製造業	4,715 事業所	
県内総生産	42,483 億円		運輸・通信業	2,310 事業所	
農業産出額	1,356 億円		卸・小売・飲食	33,470 事業所	
卸売年間販売額	18,067 億円		金融・保険業	1,305 事業所	
小売年間販売額	14,914 億円		不動産業	2,235 事業所	
国内銀行貸出残高	28,052 億円		サービス業	23,211 事業所	



引用文献等:ウィキペディア(Wikipedia)、都市データパック(東洋経済)



#### ④熊本県

熊本県は九州本島の中央部に位置し、福岡、大分、宮崎、鹿児島に県境を接する。海上で有明海を隔て長崎県とも接する。東部の阿蘇地方に世界最大級のカルデラを持つ阿蘇山や九州山地の山々が聳え、西部は熊本平野が有明海に、八代平野及び葦北地方のリアス式海岸が不知火海に面する。その間に宇土半島がつきだし天草諸島に続いている。

##### 〔産業経済〕

###### ● 農林水産業

温暖な気候や変化に富む地形を生かして、多彩な農林水産業が展開されている。

農業では、粗生産額が全国第5位、専従者が全国第3位を占めているのははじめ、スイカ、トマト、甘夏みかん、デコポン、いぐさの生産量が全国第1位となっているなど、わが国有数の農産物生産県である。

林業では、阿蘇地方、人吉・球磨地方を中心にスギ、ヒノキなどの木材生産を行われている。また、森林は、木材生産だけでなく水源かん養や県土保全、環境保全などの多様な機能を果たしている。

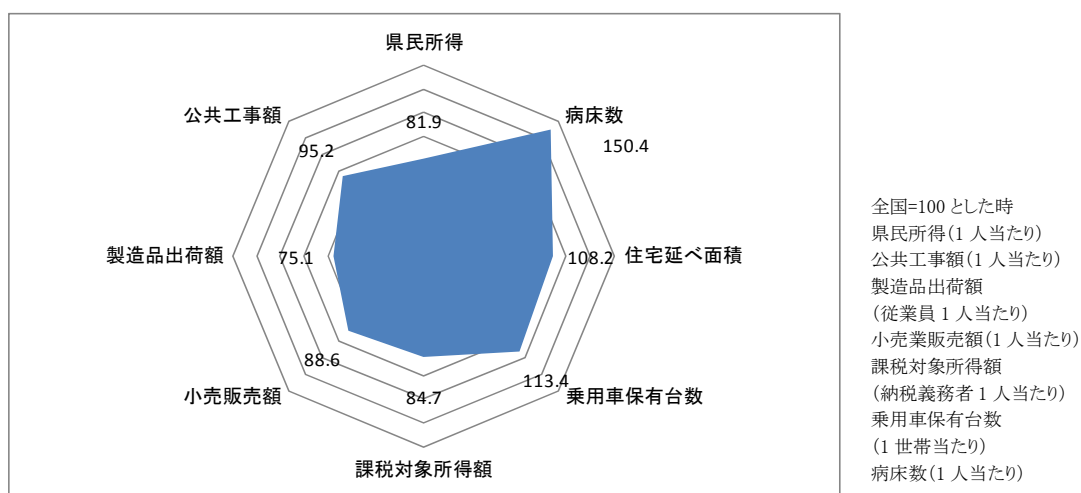
水産業では、広大な浅海干潟域を持つ内湾的性格の有明海・不知火海、外洋的性格を備えた天草西海など、それぞれが特色を備えた好漁場を有し、まだい、ひらめ、ふぐ、車えび、海苔、あさりなど多彩な漁業が営まれている。

###### ● 世界に通用する先端技術産業

「シリコンアイランド九州」の中核として、テクノポリス圏域を中心に、半導体関連産業の集積が進み、県の製造品出荷額において大きな比重を占めている。近年においても、半導体工場の相次ぐ増設や次世代半導体製造技術研究への取組みなど、集積の高度化が進んでおり、今後も大きな発展が期待される。

この他、輸送用機器、自動省力化機器などについても、わが国を代表する工場が立地し、一方ではバイオテクノロジー関連産業の展開も見られる。また最近では太陽電池関連産業の振興にも力を入れている。

総面積	7,405 km <sup>2</sup>	国内銀行預金残高	46,341 億円		
人口密度	251 人/km <sup>2</sup>	新設住宅着工戸数	12,897 戸		
世帯数	696 千世帯	公共下水道普及率	53.8%		
人口	1,858 千人	消費支出 1 世帯当り	329,205 円/月		
転入者数	32,095 人	大学進学率	36.3%		
転出者数	35,996 人	医師数 1 万人当り	24.6 人		
年代別	0～14 歳	14.4%	製造品出荷額等	23,867 億円	
	15～24 歳	11.3%	上位5業種	①輸送用機器	4,692 億円
	25～64 歳	51.0%		②部品・デバイス	4,094 億円
	産業別	1 次産業		12.1%	③食料品
2 次産業		24.6%		④一般機械	1,879 億円
3 次産業		62.6%		⑤飲料・飼料	1,456 億円
事業所数			86,658 事業所		
県民所得	44,929 億円	産業別	建設業	9,157 事業所	
同1人当り	242.2 万円		製造業	4,974 事業所	
県内総生産	57,524 億円		運輸・通信業	2,813 事業所	
農業産出額	3,084 億円		卸・小売・飲食	36,114 事業所	
卸売年間販売額	24,165 億円		金融・保険業	1,462 事業所	
小売年間販売額	17,683 億円		不動産業	2,731 事業所	
国内銀行貸出残高	27,623 億円		サービス業	27,625 事業所	



引用文献等:ウィキペディア(Wikipedia)、都市データパック(東洋経済)

## ⑤大分県

大分県は山地の占める割合が大きく、西部には九重連山、南部には祖母山・傾山がそびえる。平野部は大分市や中津市、佐伯市の周辺などごく限られた地域に分布している。豊後水道を挟んで四国地方に接し、最狭部の豊予海峡の幅は 10km ほどしかない。南部の日豊海岸にはリアス式海岸が発達している。



九重連山

### 〔産業経済〕

大分県の産業は、豊かな天然資源に恵まれて育った農林水産業に加え、醸造、セメント、造船や温泉などの地域産業資源を活用した産業が中心であったが、昭和 39 年、新産業都市の指定を契機に鉄鋼業、石油精製業、石油化学工業等の基礎素材型産業の集積が進み、本格的に工業化が始まった。昭和 59 年には県北国東地域がテクノポリス地域に指定され、半導体産業を中心としたエレクトロニクス、メカトロニクス、IT 産業等の先端技術企業の集積が進み、産業の高度化・ソフト化が進展することとなった。

近年では、大分キャノン(株)、大分キャノンマテリアル(株)、ダイハツ九州(株)等の大規模立地が相次いだことにより、産業構造は一段と厚みを増し、全国の中でも最も多様な産業構造を有する都道府県の一つとなっている。

全国平均に比べ第二次産業の占める割合が高い。県内総生産は 1999 年度で約 4 兆 4,000 億円で、そのうち、第一次産業が 3.1%、第二次産業は 36.9%、第三次産業は 61.0%となっている。

- 第一次産業

農業では椎茸及びかぼすが特産として知られる。椎茸のうち、正月のおせち料理などで珍重される身が厚く表層に星型の亀裂が入ることによって有名な干し椎茸のどんこは、椎茸全国乾椎茸品評会で例年上位に入賞している。

水産業では、関あじ、関さばや城下かれいといった高級魚が全国的に有名である。

- 大分県L S I クラスターの創成

大分県に立地する大手半導体企業と地場企業の集積の強みを生かし、高度製造技術の戦略的集積を図るため、「大分県L S I クラスター形成推進会議」を立ち上げ、半導体技術、前工程から後工程まで県内企業が得意とする製造関連技術、評価技術などの高度化を重点的に進めている。また進出企業と地場企業、産学官が一体となって研究開発や人材育成を進め、九州各県や北九州市と連携して、九州地域が一体となったクラスター形成を目指している。

- 循環型環境産業の集積

新産業都市コンビナート地区等に立地する進出企業のポテンシャルを最大限活用した産業廃棄物の再資源化や省エネ対策等に積極的に取り組んでいる。杉バーク（樹皮）や食品残渣（残りかす）、廃FRP（繊維強化プラスチック）などの産業廃棄物の再資源化に向けて、産学官連携をはじめ、同業種間あるいは異業種間による循環型環境関連の技術開発・研究開発に対して助成を行っている。



日田市バイオマス資源化センター

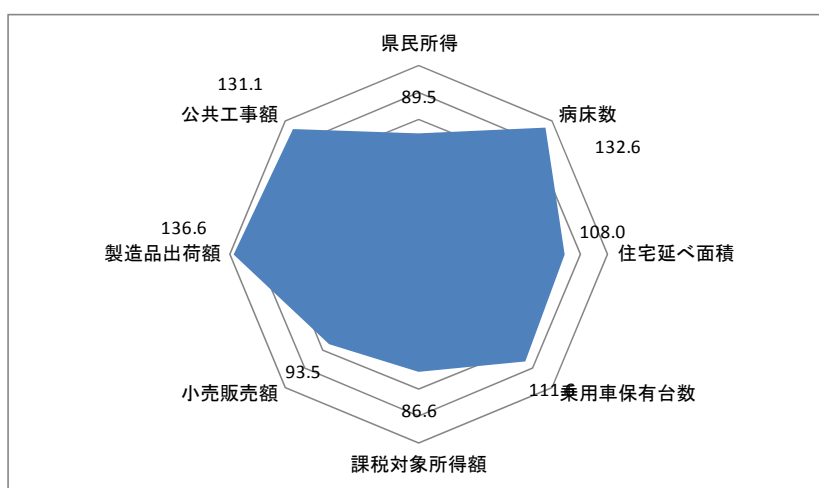


バーク(製品)

- 企業立地の推進

先端ものづくり産業を支える部品・材料産業（金型・メッキ・高精度部品加工）、半導体クラスターの形成に向けた半導体関連産業、発酵・醸造産業等と連携した食品化学産業、地域特性を活かした循環型環境産業（新エネルギー関連を含む）、産業基盤の強化のためのIT関連産業や人材育成産業等、戦略分野の企業誘致を推進している。

総面積	6,339 km <sup>2</sup>	国内銀行預金残高	30,919 億円		
人口密度	193 人/km <sup>2</sup>	新設住宅着工戸数	10,084 戸		
世帯数	485 千世帯	公共下水道普及率	39.3%		
人口	1,225 千人	消費支出 1 世帯当り	307,040 円/月		
転入者数	22,570 人	大学進学率	42.9%		
転出者数	24,586 人	医師数 1 万人当り	23.6 人		
年代別	0～14 歳	13.6%	製造品出荷額等	30,299 億円	
	15～24 歳	10.8%		①部品・デバイス	4,321 億円
	25～64 歳	51.9%		②電気機械	3,636 億円
	65 歳以上	23.3%		③鉄鋼業	3,432 億円
④化学工業				3,069 億円	
産業別	1 次産業	9.6%	⑤石油・石炭製品	2,988 億円	
	2 次産業	26.8%	事業所数	65,302 事業所	
	3 次産業	62.9%	建設業	6,567 事業所	
県民所得	32,224 億円	産業別	製造業	3,609 事業所	
同1人当り	264.7 万円		運輸・通信業	1,819 事業所	
県内総生産	44,230 億円		卸・小売・飲食	27,517 事業所	
農業産出額	1,345 億円		金融・保険業	1,265 事業所	
卸売年間販売額	14,651 億円		不動産業	2,327 事業所	
小売年間販売額	12,305 億円		サービス業	20,820 事業所	
国内銀行貸出残高	21,179 億円				



引用文献等:ウィキペディア(Wikipedia)、都市データパック(東洋経済)

## ⑥福岡市

福岡市は人口約 144 万人（2008 年現在）を抱えており、名実共に九州第一の都市である。

古くから商業がたいへん栄えてきた都市で、商業都市としての性格が強く、また多くの官公庁の行政機関や全国企業の支社などが置かれており、商業・業務等の高度な都市機能や広域交通機能の集積を背景に九州地方の中核管理都市として発展してきた。東京特別区を含む都市の人口では全国で 8 位であり、また福岡市周辺には都市雇用圏人口で全国第 5 位の規模を持つ福岡都市圏を形成する。百貨店、大型ファッションビル、地下街などがある天神が商業の中心地区であり、1990 年代からは大名など天神の周辺地区にも多くの店舗が進出している。また、天神の東方にキャナルシティ博多、博多リバレイン、川端通商店街などがある中洲という繁華街もある。その集客力は広域に及び、佐賀県・長崎県・大分県・熊本県・山口県などが商圏に含まれている。ビジネスの中心エリアは天神地区よりも博多部の博多駅周辺や祇園駅周辺に集積しており、大博通り沿いには多くのオフィスビルが立ち並んでいる。

福岡市は天神・博多駅周辺の都心部を中心として西に西新地区、東に香椎地区、南に大橋地区の 3 地区をそれぞれ副都心として位置付けている。特に西新と香椎は小規模な繁華街を形成しており、さらに多数の学校や大学が位置し活気ある街として発展している。この副都心群は住環境に優れ、都心部へのアクセスが良いとして人口も増加傾向にある。なお、福岡市は人口 100 人あたりの学生数が 6.47 人で、これは日本の大都市では京都市について 2 番目に多い。

### 〔産業経済〕

福岡市の博多湾地域は、古来から、大宰府の外港として日本の外交・貿易の窓口となり、時代が変わっても商人や有力者の本拠地となってきた。自然の良港であるため、悪天候時の船溜まりとしての機能もあったが、壱岐島・対馬伝いで朝鮮半島南部との国際貿易ルートを結ぶ重要中継貿易港の一つであった。

第二次世界大戦後は全国総合開発計画によって九州全体を管轄する政府の出先機関が集中して、地方行政拠点都市としての道を歩んだ。行政機能が集中するに従って民間の事業所なども集まり、九州を代表する商業・業務都市となっている。

近年は中国や韓国の企業が日本進出の足がかりとして、福岡市へ進出する例も散見される。このような動きを評価して、米国の雑誌ニューズウィーク誌 2006 年 7 月号は「世界で最もホットな 10 都市」に福岡市を選出した。

- ・卸売業販売額：九州内シェア 45%（1999 年商業統計調査）
- ・預金残高：九州内シェア 36%（2000 年度末福岡市統計書・金融経済統計）
- ・人口千人あたりの学生数：政令指定都市中第 2 位（2000 年国勢調査及び学校基本調査）
- ・福岡空港利用客数：全国第 3 位（2001 年福岡市総務企画局調べ）
- ・博多港の外航旅客者数（釜山行の高速船航路）：全国第 1 位（1993 年以降連続）
- ・博多港コンテナ取扱個数：全国第 6 位、九州第 1 位（2001 年福岡市港湾局調べ）

外食産業のロイヤル、総合スーパーのユニード（のちにダイエーに吸収合併）、家電小売のベスト電器など、物販やサービスの分野で新しい産業を生み出してきた土地柄である。しかし一方、大手企業の支社・支店・営業所に依存する「支店経済都市」としての側面も強く、足腰は決して強くない。ちなみに福岡市内の民間事業所のうち市外に本社を持つ事業所の割合は 35%（2001 年）を占めており高い水準にある。

2007 年度の市内総生産額は 7 兆 1973 億 6100 万円で、札幌市を抜き、国内第 5 位に至るまでになっている。（一人あたり市内総生産額では東京・大阪・名古屋に次いで第 4 位）

#### ● 第一次産業

2002 年度の第一次産業による総生産額は 91 億 6600 万円である。

農業は野菜と花卉を中心とする典型的な近郊農業であり、農業生産額に占める割合の半分程度を野菜、1/4 程度を花卉が占めている。

市城南西部などにある山林で、わずかながらスギ、ヒノキ伐採を中心とした林業が行われている。

漁業については 2002 年度のサワラの陸揚量が全国第 1 位である。

#### ● 第二次産業

第二次産業は市内総生産および事業者数において約 10%、従業者数において約 12%を占める。工業の中心は、都市型工業である食品加工業（食料品・飲料）や出版・印刷業などの情報関連産業である。

#### ● 第三次産業

第三次産業は市内総生産額の約 95%、事業者数の約 90%、従業者数の約 87%を占めている。いずれの割合も政令指定都市の中では最も高い水準にあり、大都市の中でも第三次産業のシェアが極めて高い都市であるといえる。とくに卸売・小売業とサービス業はそれぞれ市内総生産の約 1/4 を占めている。

面積	340.6 km <sup>2</sup>	農業産出額	82.2 億円	
人口密度	3,294 人/km <sup>2</sup>	製造品出荷額等	5,947 億円	
世帯	609,730 世帯	小売事業所数	13,916 事業所	
人口	1,336,666 人	小売年間販売額	18,089 億円	
人口増減率	2.6%	事業所数	75,136 事業所	
転出入人口差	4,936 人	従業者数	814,260 人	
昼間人口	1,531,174 人	銀行預金残高	74,043 億円	
昼夜間人口比率	114.55%	課税対象所得1人当り	358 万円	
年代別	0～14 歳	14.1%	高額納税者数	1,105 人
	15～24 歳	12.8%	乗用車保有台数1世帯当り	0.85 台
	25～64 歳	57.8%	公共下水道普及率	99.2%
	65 歳以上	15.3%	都市公園面積1人当り	8.55 m <sup>2</sup>
産業別	1 次産業	0.8%	ごみ排出量1日1人当り	1,484g/日
	2 次産業	16.6%	持ち家世帯比率	37.3%
	3 次産業	80.3%	1世帯当り延べ面積	67.0 m <sup>2</sup>
歳出	7,358 億円	新設住宅着工戸数	26,053 戸	
地方税	2,492 億円	住宅地地価 1 m <sup>2</sup> 当り	1,140 百円	
財政力指数	0.77	病院・一般診療所数	1,422 所	
公債費負担率	24.0%	医師数	4,700 人	

引用文献等:ウィキペディア(Wikipedia)、都市データパック(東洋経済)



百道の景色



## ⑦北九州市

1963年に門司市・小倉市・戸畑市・八幡市・若松市の5市による新設合併により誕生し、三大都市圏以外では初の政令指定都市となった。本市を中心とする北九州都市圏は、北九州工業地帯の範囲とほぼ重なる。

九州の北東端に位置し、関門海峡を挟んで本州の下関市と対峙する。市の北側は日本海（響灘）に面し、東側は瀬戸内海（周防灘）に面する。市域の南側には山地が多く、山間部一帯は北九州国定公園に指定される。カルスト台地で有名な平尾台や、「100億ドルの夜景」で知られ新日本三大夜景に選定された皿倉山などがある。福岡県にある市町村の中で最も面積が広いが、山地が多いため、住宅や工場など生活地域は沿岸部に集中している。

### 〔産業経済〕

八幡製鉄所を発端に北九州工業地帯を形成し、高度成長期の経済発展の恩恵を受けていたが、その反面、公害対策基本法などの法整備がされていなかった事もあり、公害の多発地帯となった。光化学スモッグは毎日のように発生、洞海湾は「死の海」と呼ばれるほど汚染され、当時の八幡区など周辺地域の学校では数日たつとプールの水が真っ黒になるほどで、子供や老人を中心に気管支喘息患者も多く発生した。しかしその後、市民・企業・行政が一体となって環境改善に取り組んだ結果、現在では見違えるほど好転している。

現在は、従来の基礎素材型のほか、自動車関連産業や半導体関連産業など新しい分野での企業集積も進んでいる。また、かつて公害を克服する中で得られた技術を活かしたリサイクル産業の育成や環境関連分野の研究機関の設置も行われている。その他、スペースワールドや門司港レトロなどを核とした観光産業の育成に向けた取組みも進められている。

因みに、製造品出荷額における上位3業種は、鉄鋼(32.4%)、機械(12.2%)、化学(11.0%)となっている。また市内にはTOTO(株)や(株)安川電機、黒崎播磨(株)、(株)三井ハイテック、(株)ゼンリンの本社がある他、新日本製鐵(株)、(株)東芝、三菱化学(株)などの主力事業所が立地している。

#### ●知的基盤の充実と物流拠点性の向上

地域産業の頭脳となる知的基盤「北九州学術研究都市」を2001年に整備した。また「ひびきコンテナターミナル」や「新北九州空港」「東九州自動車道」などの物流基盤を整備し、その拠点機能を高めている。

#### ●北九州エコタウン事業の推進

資源循環型社会の形成に向け、「基礎研究・教育」「実証研究」「事業化」を3本柱に、環境・リサイクル関連産業の拠点化を推進してきた。現在、当初の響灘地区（同市若松区）から市内全域をエコタウン地区に対象を拡大し、更なる機能集積を図っている。

●北九州市国際物流特区の推進

構造改革特区第一号に認定された「北九州市国際物流特区」においては、物流基盤（響きコンテナターミナルなど）や北九州エコタウンを有するなど、企業立地環境としての優位性に加え、国の規制緩和や市独自の助成制度などの取り組みも相俟って、中国など東アジア諸国に劣らないコストパフォーマンスを備えたモノづくり拠点形成を進めている。

●東アジア経済交流推進機構の発足

環黄海圏の3国10都市で「東アジア経済交流推進機構」を2004年に発足し、経済成長著しい環黄海圏における地域限定版のFTA（自由貿易協定）の創設なども見据えた先進的な取り組みを進めている。

面積	486.81 km <sup>2</sup>	農業産出額	60.9 億円	
人口密度	2,035 人/km <sup>2</sup>	製造品出荷額等	15,800 億円	
世帯	437,034 世帯	小売事業所数	12,388 事業所	
人口	990,878 人	小売年間販売額	11,141 億円	
人口増減率	▲0.9%	事業所数	52,225 事業所	
転出入人口差	▲2,969 人	従業者数	466,989 人	
昼間人口	1,044,966 人	銀行預金残高	33,457 億円	
昼夜間人口比率	103.45%	課税対象所得1人当り	325.6 万円	
年代別	0～14 歳	13.4%	高額納税者数	392 人
	15～24 歳	11.0%	乗用車保有台数1世帯当り	1 台
	25～64 歳	53.9%	公共下水道普及率	98.9%
	65 歳以上	21.7%	都市公園面積1人当り	10.78 m <sup>2</sup>
産業別	1 次産業	0.9%	ごみ排出量1日1人当り	1,450g/日
	2 次産業	27.9%	持ち家世帯比率	52.5%
	3 次産業	69.7%	1世帯当り延べ面積	79.0 m <sup>2</sup>
歳出	5,160 億円	新設住宅着工戸数	7,946 戸	
地方税	1,520 億円	住宅地地価 1 m <sup>2</sup> 当り	756 百円	
財政力指数	0.63	病院・一般診療所数	1,109 所	
公債費負担率	18.7%	医師数	3,085 人	

引用文献等:ウィキペディア(Wikipedia)、都市データパック(東洋経済)

## ⑧水俣市

水俣市は熊本県の最南端に位置し、西は不知火海に面して天草の島々を望み、海の幸、山の幸に恵まれた風光明媚な土地である。

しかし、四大公害病の1つ水俣病が発生し、多くの犠牲者が出て「死の海」と呼ばれるようになり、「水俣」は世界的規模で負のイメージを帯びることになった。水俣病は地域社会の人間関係にも大きな傷を残している。

現在ではその苦難の歴史を乗り越えるべく、「環境・健康・福祉を大切にする産業文化都市」をキャッチフレーズとし、市民・企業・行政が高い意識を持ち世界のモデルとなることを目指して環境モデル都市づくりを進めている。2008年7月に国が「環境モデル都市」と認定した全国6自治体のうちのひとつである。

とくにゴミの分別数は22種類に及び、全国でも最も細かいレベルにある。このような共同作業は希薄になりがちな近所付き合いの活性剤となり、水俣病によって崩壊したコミュニティの再生に繋がっている。また環境首都コンテストネットワークが主催する「環境首都コンテスト」では、2004年、2005年の2年連続で1位になっている（2006年は2位）。

### 〔産業経済〕

#### ●第一次産業

もともと豊富な海の幸に恵まれた不知火海沿岸ということで漁業が盛んであったが、水俣病以降禁漁となり壊滅した。農業も風評被害にあい、大打撃を受けたが、水俣病の経験を活かした環境を大切にする地域一体となったまちづくりの下、農薬・化学肥料を使わない農業が広がり、その一環として甘みがあって生でも食べられるサラダたまねぎのブランドを確立し、全国的にも高い評価を得ている。無農薬で作ったお茶や柑橘類の日本有数の産地でもある。これまでの取り組みにより水俣産の食材・食品の評価は高まりつつある。長年禁漁であった漁業も海の浄化が進んだことによって現在は解禁されている。中でも太刀魚は湯の児温泉の名物料理としても知られ、太公望が多く訪れる。

#### ●第二次産業

チッソ水俣工場は現在でも操業しており、チッソの企業城下町としての性格が強い。チッソは世界でトップ3に入る液晶シェアを持っており、近年の液晶需要の増加から業績を回復させている。

一方、約20ヘクタールの水俣産業団地内にエコタウン事業等による環境関連産業の立地と既存企業の環境配慮型への転換を推進しており、既に、家電リサイクル施設、びんのリユース・リサイクル施設、使用済みタイヤリサイクル施設、廃プラスチック複合再生樹脂リサイクル施設など6企業が立地し事業を開始している。このエコタウンへのリサイクル企業の進出については、市民が取り組んでいる高度なごみ分別収集が工場の立地を可能に

しており、ペットボトルを始めとする全ての資源物の品質レベルが高く、「水俣ブランド」と呼ばれ全国的に注目されている。また、進出企業については、ISO14001の取得を要請するなど厳しい環境協定を市と結ぶこととしている。環境ビジネスなど地場産業の育成と技術向上のための支援を図り、環境モデル都市の実現に寄与するために地域企業と大学、公設試験研究機関等のネットワークを活かしながら、それを支援していくための交流拠点として、1999年に「みなまた環境テクノセンター」を設立している。このような水俣病の教訓を生かした水俣独自の持続可能な資源循環型社会の構築を目指した取り組みにより、近年、多くの人々が視察、研修で水俣を訪れている。

### ●第三次産業

昔から不知火海に面するレジャー指向の湯の児温泉、湯出川上流の湯治場・湯の鶴温泉の2つの温泉が知られている。水俣病の歴史学習や環境学習を目的とする修学旅行・視察旅行などの観光客も多い。

近年は、地区全体を建物のない博物館と見立てて生活文化・産業を案内し体験してもらう村丸ごと生活博物館など、食材・食品や自然環境に恵まれた地域の生活を体験するグリーンツーリズムの取り組みも進んでいる。

面積	162.87 km <sup>2</sup>	農業産出額	25.7 億円	
人口密度	183 人/km <sup>2</sup>	製造品出荷額等	432 億円	
世帯	12,355 世帯	小売事業所数	373 事業所	
人口	29,784 人	小売年間販売額	267 億円	
人口増減率	▲3.9%	事業所数	1,674 事業所	
転出入人口差	▲322 人	従業者数	13,917 人	
昼間人口	32,465 人	銀行預金残高	655 億円	
昼夜間人口比率	104.28%	課税対象所得1人当り	280.2 万円	
年代別	0～14 歳	13.3%	高額納税者数	6 人
	15～24 歳	9.9%	乗用車保有台数1世帯当り	1.06 台
	25～64 歳	48.3%	公共下水道普及率	42.8%
	65 歳以上	28.4%	都市公園面積1人当り	14.69 m <sup>2</sup>
産業別	1 次産業	5.6%	ごみ排出量1日1人当り	842g/日
	2 次産業	33.0%	持ち家世帯比率	71.2%
	3 次産業	61.2%	1世帯当り延べ面積	95.3 m <sup>2</sup>
歳出	148 億円	新設住宅着工戸数	72 戸	
地方税	26 億円	住宅地地価 1 m <sup>2</sup> 当り	361 百円	
財政力指数	0.34	病院・一般診療所数	36 所	
公債費負担率	17.8%	医師数	115 人	

引用文献等:ウィキペディア(Wikipedia)、都市データバック(東洋経済)

### (3) ヒアリング調査結果

#### ①福岡県

- 日 時：平成 20 年 12 月 3 日（水）17:00～18:00
- 対応者：福岡県リサイクル総合研究センター 企画情報課長 堀家克己氏  
福岡県リサイクル総合研究センター 主任技師 板垣成泰氏  
福岡県リサイクル総合研究センター 研修センター副長 熊谷浩志氏
- 出張者：(財)北九州国際技術協力協会  
北九州市立大学

---

#### 〔ヒアリング内容〕

##### （主な事業）

- ・3R に関する技術相談、研究開発コーディネート&助成
- ・3R に関する情報提供

##### （県内の環境技術の情報）

- ・企業や団体から相談があった場合には、適宜、関係する行政機関（例、九州経済産業局）や支援機関（例、FAIS、K-RIP）から情報提供している。企業リストの整理については今後の課題である。

##### （環境啓発・教育）

- ・ホームページ（ふくおか環境広場）に、環境に関する NPO を掲載するなどして情報発信している。
- ・リサイクル製品（エコプロダクト）のカタログを作成し PR している。
- ・なお、環境教育については環境政策課が主体的に展開している。

##### （バイオマス）

- ・バイオマスは農水部局が担当し、市町村でユニークな取り組みが行われている。
  - ・大木町：バイオマスタウン構想
  - ・立花町：竹を有効利用したバイオマス
  - ・築上町：廃食油の BDF、米のエタノール化

(他県との情報交換)

- 当センターでは実施していないが、本庁レベルで連絡協議会のようなものがあると思われる。
- 九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ (K-RIP) のリーダーシップに期待したい。  
(国際環境人材研修)
- H18～21年度、タイ・ヴェトナム・インド・中国を対象に、「アジアの循環型社会形成 (廃棄物、リサイクル、大気汚染、水質汚濁など)」について、JICA、KITA と連携して研修を行っている。
- 帰国した研修生のフォローアップが十分出来ておらず、ネットワークづくりなどが今後の課題である。



[http://www.recycle-ken.or.jp/katsudo/frc\\_function.html](http://www.recycle-ken.or.jp/katsudo/frc_function.html)

福岡県リサイクル総合研究センターの機能

## ②佐賀県

○日 時：平成 20 年 12 月 16 日（火）10：00～11：00

○応対者：佐賀県くらし環境本部地球温暖化対策課 副主査 黒木隆浩氏

○出張者：(財)北九州国際技術協力協会  
北九州市立大学

---

### 〔ヒアリング内容〕

#### （佐賀県の産業と環境に関する取組み）

- ・産業分野では、陶磁器、農業（ハウスみかん、米）に特徴がある。
- ・環境絡みでは、CO<sub>2</sub> 削減できるような陶磁器の製造技術の開発や温暖化に適応した米づくりの研究開発を行っている。また温暖化対策として、ハウスマシンへのバイオマスエネルギーの利用や木質ボイラーの検証などを実用化に向けて検討しているところである。
- ・県の研究機関である窯業技術センター、工業技術センター、農業技術センターが、これらの開発に対して広く貢献している。
- ・なお、県内全ての市町村のゴミ処理手数料が有料化していることもあり、家庭ごみの一人に対する 1 日あたりの排出量が 11 年連続全国一少ない。

#### （環境啓発・教育）

- ・今年度、環境省の委託事業を活用して、佐賀県内において環境啓発に取り組んでいる団体や個人のコンテストを行った。
- ・県民向けにクリーンエネルギー自動車の展示会などのイベントを行っている。
- ・事業者向けにはバイオマスセミナーを開催している（農林水産商工本部）。
- ・佐賀市と佐賀大学が共同で市民向けに大学の教員を講師に「環境フォーラム」を毎年 10 回ほど開催している。
- ・講師派遣、出前講座を行っている。
- ・公民館、生涯学習機関で環境に関する講座を検討している。環境問題に対して、これまであまり興味のなかった人をどこまで引き込むことができるかがポイントである。
- ・毎年度、市町村と環境団体を通じて環境関係の県民運動の功労者の表彰している。

#### （バイオマス）

- ・バイオマスのビジネスモデル（短・中・長期計画）作成に対して補助を行っている。今年度は短期のモデルとして、廃食油の BDF 化に対して民間事業者 2 社に補助を行っている。
- ・葉の花プロジェクトについては、伊万里市の「はちがめプロジェクト」（市民団体）が全国的に有名である。

#### (新エネルギー)

- ・日照時間が長いことと、補助制度があることから、住宅用太陽光発電の設置率（約 2%）が日本一である。
- ・事業用として導入する場合は、県が設置業者を紹介している。
- ・燃料電池とその原料になる水素の製造に関連した産業を育成するため、県内企業や佐賀大学と共同研究を行っている。

#### (リサイクル製品認定制度)

- ・認定された製品は、県の公共事業で優先的に使用される。
- ・佐賀県独自の取り組みとしては、リサイクルであるかどうかは問わずに地場の産業や納入実績の無い業者の製品を、良いものであれば県の工事等で試しに使い、評価する「トリアル発注制度」がある。そのうち、環境関連の製品は全体の約 1/4 ある。

#### (県と市町村が共同で行っている環境に関する取組み)

- ・連絡会議を定期的で開催して、情報の共有化を図っている。
- ・基礎的自治体である市町村の取り組みが重要であるが、人・資金ともに十分でないため、県がバックアップしなければならないと思っている。
- ・市町村が作成した新エネルギービジョンの計画を冊子で取りまとめている。

#### (今後の課題・抱負)

- ・環境問題（例えば、レジ袋の削減など）を県民一人ひとりに理解してもらい、どう取り組んでいけばいいのか、自ら考えてもらうことが重要なのではないかと考えている。そのためには、草の根的な活動が必要であり、環境問題に取り組むことが、地域社会の発展に役立っていることを実感してもらうようにしたい。



[http://jasaga.or.jp/nousanbutsu/kaju/h\\_mikan/index.html](http://jasaga.or.jp/nousanbutsu/kaju/h_mikan/index.html)

ハウス内で育てられるみかん



### ③長崎県

- 日 時：平成20年12月5日（金）10:30～12:00
- 応対者：長崎県産業労働部新産業創造課新産業支援班 主任主事 黒川恵司郎氏  
長崎県産業労働部新産業創造課新産業政策班 主任主事 中村泰行氏
- 出張者：（財）北九州国際技術協力協会  
北九州市立大学

---

#### 〔ヒアリング内容〕

##### （環境産業振興）

- ・長崎県は、県の基本構想の一つである「新産業創造構想」において、環境・新エネルギーを重点産業と位置付けている。
- ・「長崎環境・エネルギー産業ネットワーク」において、長崎県産業振興財団とともに環境エネルギークラスター事業を展開している。正会員は県内企業99社、技術面を財団、営業を県が担当している。主な事業は県内の各種プロジェクトとの連携促進、九州広域連携、産学官連携、中国ビジネス展開支援などである。
- ・「長崎県の環境・エネルギー関連製品」（日本語版、中国語版）という冊子を作成して、国内（エコテクノ）、海外（中国）の展示会でPRしている。
- ・平成21年3月に、ハウステンボス内に「長崎次世代エネルギーパーク」がオープンする際、展示会（含、常設展示）を開催する予定である。
- ・「長崎県新エネルギー産業等集積促進事業」を通じて、新エネルギー・環境産業参入支援事業への助成、新エネルギー・環境産業可能性調査（F/S、委託）を行っている。
- ・アイデアの創出から市場参入まで、フェーズに分けて支援しているのが特徴である。

##### （環境技術を有する県内企業）

- ・長崎県の特徴は、「水処理（水質浄化・淡水化）」と「新エネルギー」である。
- ・水質浄化について
  - ・マサキ・エンヴェック⇒水質改善装置
  - ・マリン技研⇒水域浄化装置（中国での商談会に参加）
  - ・協和機電工業⇒淡水化（福岡県内に淡水化装置の納入実績、中国に事務所がある）
- ・新エネルギーについて
  - ・太陽光発電、風力発電の技術は三菱重工に依存するところが多い
  - ・ニーテックハマナカ⇒太陽光発電工事
  - ・ケー・エム・テクノロジー⇒シリコンウエハをソーラーパネルの材料にリサイクル（中国・台湾・韓国に対して進出意向あり）

### (海外ビジネス)

- ・長崎県は上海に事務所を設置している（1名＋現地採用数名）
  - 19年度、北京で商談会を開催
  - 県内企業の製品や技術を紹介した中国版の冊子を作成
- ・県内の中小企業の技術を中国にて展開しようとする場合、国民性の違いや政治的な問題等で調整が難しいのが現状である。まずは ODA を活用してきっかけをつくり、その後、民間ベースで商談を進めることがよいと考えている。
- ・なお、長崎県は現在のところ、環境分野について海外から研修生を受け入れていない。

### (北部九州地域連携)

- ・連携と競争が基本である。例えば、自動車の場合、誘致は競争、人材育成は連携で進めている。
- ・環境分野において、研究開発では県域を取っ払ってコンソーシアムをつくる傾向にある。
- ・九州経済産業局や K-RIP において、情報の一元化が必要である
- ・北部九州地域としてまとまるならば、リーダーは九州経済産業局が望ましい。
- ・海外ビジネスでは、北部九州地域がまとまったほうがよい。
  - ・ひとつの県では、商品（売りたい環境技術）が少なすぎる。
  - ・それぞれの県の強みを共有する（例、長崎県：上海、北九州：大連）



太陽光パネル

#### ④熊本県水俣市

○日 時：平成20年12月15日（月）13：00～14：00

○対応者：総務企画部環境モデル都市推進課 主幹 一期崎充氏

○出張者：(財)北九州国際技術協力協会  
北九州市立大学

---

#### 〔ヒアリング内容〕

##### （ゴミの22分別）

- ・当初は燃えるゴミと燃えないゴミの2種類の分別のみであったが、クリーンセンター内でゴミの中にプロパンガスが入っていたために爆発が起り、修理にかなりの経費がかかったことがあり、これをきっかけに細かく分別することになった。
- ・分別を始める前に、市職員が300箇所（水俣市人口：28,000人、世帯数：12,000戸）でゴミの分別について説明会を行った。分別が始まってからも職員が収集ステーションに出向いて分別の手伝いを積極的に行った。
- ・各ステーション（300箇所）に1人、リサイクル推進委員を決めて年に一度研修会を開催している。
- ・分別したアルミや鉄製の缶などは、その売却で得たお金を各地区に還元（今年度は全体で1,000万円を越えた、世帯数と貢献度に応じて分配）し、自治会で防犯灯を設置したりするなど、自由に使ってもらっている。
- ・生ゴミは堆肥化し販売している（有料の生分解性プラスチック製の袋で出すか、ポリバケツで出している）。
- ・分別をすることで処分用の埋立地が延命化した。
- ・分別したものが、どこで、どのように処分されているのかを公開し、さらに分別で得た収益を市民に還元することで、分別がより円滑に進められるようになった。
- ・分別を地域が一丸となって実施することで、地域内のコミュニケーションが活発になり、地域が再生された。
- ・当初は市民からの不満もあったが、マスコミからの取材などにより、それが意識啓発に繋がり、市民のモチベーションも上がり、現在ではうまくいっている（後述）。

##### （環境啓発）

- ・ゴミの22分別を実践することによって、地域全体の環境意識が高まった。
- ・エコタウンに認定されたり、環境モデル都市に選ばれたり、全国から視察者や取材（パブリシティ）が多く来ることで、市民が誇りを持ち、環境保全にきちんと取り組まなければいけないという意識の向上に繋がっている。

- ・1999年に水俣市役所が環境版 ISO を取得した。その後、家庭版 ISO、学校版 ISO、保育園・幼稚園版 ISO、旅館・ホテル版 ISO を設け、取得を推進している。
- ・環境に配慮したものづくりで地域を支えている人を環境マイスターとして認定している。  
(例、有機栽培による農家、なおこれら農家に対して、資金的支援は行っていない)

#### (環境学習・教育)

- ・学校・保育園で学んだことを家庭に持ち帰って実践するようにしている。このことにより、子供のみならず、家族全員の環境意識が向上している。
- ・環境について学ぶことができる施設を整備し、全国から修学旅行で訪れる人が増えている。
- ・環境に関する標準書的な副読本はとくに作成しておらず、教師が自身の裁量のもとに手作りで作成している。
- ・青年会議所やごみ減量女性連絡会議のメンバーが、率先して出前公演に出向いている。
- ・環境関係の NPO は今のところはない。
- ・エコショップ認定制度を創設している。

#### (新エネルギー)

- ・導入したいとは思っているが、資金の問題で現在のところ導入できない状況にある。

#### (バイオマス)

- ・竹を使ったバイオマスを検討している。

#### (国際環境協力)

- ・以前より、JICA からの要請で、環境全般というテーマのもと、研修生を1ヶ月間受け入れている。

#### (その他)

- ・下水処理は市街地のみ整備されている(郊外は合併浄化槽)
- ・焼却施設は、事務組合で運営している。
- ・エコタウンなどの施設では、率先して障害者を雇用している。
- ・水俣市役所：職員約 250 人、そのうち環境関連従事者：約 20 人(含む資料館)である。

## ⑤大分県

○日 時：平成20年12月2日（火） 10:30～12:15

○対応者：大分県生活環境部生活環境企画課環境政策班 主任 松垣安城氏  
大分県商工労働部工業振興課環境・エネルギー班 主幹 澤田照彦氏  
大分県生活環境部廃棄対策課リサイクル推進班 参事 塩田しん子氏

○出張者：北九州市立大学

---

### 〔ヒアリング内容〕

#### （大分県の環境政策全般）

- ・「ごみゼロおおいた」をスローガンに5つの柱で構成されている。
  - ①地球環境、②環境産業、③環境啓発・教育、④循環型社会、⑤自然保護
- ・環境教育における民間団体と自治体の協働について、森林環境税をH18年度導入して、小中学生を対象とした植林活動や野外体験活動を年間4回ほど実施している。事業内容はNPOから募り、委託している。
- ・現在、県内には400を超えるNPOがあり、そのうち160のNPOが何らかのかたちで環境に関わっている。今後、これらのNPOと連携を深めていく予定である。
- ・ごみの減量化・分別を推進するため、「マイバック」運動を国体に絡めて実施した。スタンプカードを発行し、マイバック持参者には押印、カードが溜まれば、国体関連のグッズと交換できるというものであり一定の成果を上げることができた。国体が終わったが、同種のスタンプカードにより奨励しているところである。
- ・学校での取り組みは各学校に一任している。なお現在のところ、環境関連の学校へ配布するような副教材などは特に作成していない。
- ・環境啓発を促進するために、ホームページ（きらりんネット）を開設している。また、環境教育アドバイザー制度を創設して、学校や自治会などへ派遣している。
- ・温暖化対策を図るため、「省エネチェックシート」を全家庭に配布している。
- ・県民の環境に対する意識について、ボランティアをはじめ、多くの人が街のゴミ拾いを行うなど、美化意識は高まってきていると感じている。また、出前講演の要請（例、温暖化のデータ開示、施策の照会）の問い合わせなども増えてきた
- ・県の生活環境企画課と市町村の環境に関する担当部署との間で、協議会を設置して情報交換を行っているが、活発に行われているとはいえ、今後の課題である。行財政改革の煽りから、市町村の環境関連職員は何役も担っているのが現状であり、多忙を極めて

#### (エコエネルギー普及促進事業)

- ・小中学校に太陽光発電システム導入のための助成を行っている（実績 10 校）
- ・県民の目に触れる機会の多い公共施設にソーラー照明灯を設置することで普及啓発を図っている。
- ・県施設に太陽光発電システムを設置した NPO 法人等に対して補助金を交付している。
- ・佐伯市の菜の花エコプロジェクトの運転費用を補助している。

#### (循環型環境産業創出事業)

- ・循環ビジネス情報の発信・マッチングをネット上で行っている。現在、会員数は 24 社。コーディネータを大分大学地域共同センター及び NPO 技術サポートネットワークが担っている。
- ・環境ビジネス支援セミナーを年 3 回程度開催している。
- ・環境関連研究開発支援として、企業単独もしくは産学官による環境技術の研究開発に対して助成を行っている。さらに環境地域産業化支援として、再資源化のための設備導入に対して助成を行っている。
- ・新エネルギーを活用した自治体の好例としては、日田市の「バイオマス資源化センター」がある。これは生ゴミや豚糞尿などの有機物をメタン発酵処理し、発生したバイオガスで発電を行うものである。その他、九重町がバイオマスタウン構想を計画中である。また県内には地熱発電所がいくつかある。

#### (廃棄物処理)

- ・廃棄物処理に関する啓発を促進するために、「循環型社会の構築に向けて」冊子を作成している。
- ・大分県リサイクル認定製品認定制度を創設している。今後、広報活動の助成を考えているところである。
- ・産業廃棄物のリサイクル施設整備に対して、助成（予算 20,000 千円）を行っている。
- ・ゴミ処理に関するユニークな取組みをしている自治体：
  - ・日田市・・・生ゴミ・パーク⇒バイオマス
  - ・津久見市・・・ゴミを固形燃料化し、セメント会社へ売却⇒サーマルリサイクル
  - ・大分市・・・ゴミ 12 分別、2009 年度よりレジ袋の有料化（予定）

## ⑥福岡市

○日 時：平成 20 年 11 月 27 日（木）13:00～14:00

○対応者：福岡市環境局総務部環境啓発課 企画係長 藤井美香氏

○出張者：(財)北九州国際技術協力協会  
北九州市立大学

---

### 〔ヒアリング内容〕

#### （環境に関する独自の取組み“エコ発する事業”）

- ・ゴミ袋を有料化することで得た収入で環境市民ファンドを設立し、市民の様々な環境保全や啓発に関する取組みに対して助成している。
- ・エコ発する事業・・・募集 H17～、助成期間 3 年以内
- ・団体間の連携は、現在のところ情報交換レベルにあり、今後深めていきたい。

#### （市民団体との協働活動“ラブアース・クリーンアップ”）

- ・活動の主体は市民団体である。毎年世界環境デーにあわせて福岡都市圏、北九州地区などで海岸、河川の清掃活動を行っている。今年で 17 回目。
- ・地元自治体は、自治会や教育委員会へ協力・参加を呼びかけたり、ホームページに活動を掲載したりしている。

#### （環境啓発・学習）

- ・幼稚園へ空き缶選別プレスカー（カンパク大将）を派遣している。
- ・小学生向けの副読本を作成している。
- ・「こども環境局」という子ども向けの環境に関するホームページを作成している。
- ・子ども向けにゴミ問題の現状を知ってもらうようなイベントを開催している。
- ・大学教員、環境局職員、NPO メンバーによる出前講演を行っている。
- ・事業者、小売店などと「レジ袋削減協定」を結び、キャラクターがついたのぼりを配布している。
- ・ごみ減量を継続するため、3R 啓発のための冊子を作成し、市内全戸に配布した。

#### （水の有効利用）

- ・ビルなどの再生処理水を使用している。
- ・家庭への節水コマを無料配布している。

(国際環境協力)

- ・ 準好気性埋立構造「福岡方式」をこれまで中国やマレーシア等に供与してきた。
- ・ 行財政改革の中、国際環境協力までなかなか手が回らないのが現状である（福岡市独自で行うのは難しく、JICA 等からの要請や支援が必要である）

<http://kankyo.city.fukuoka.lg.jp/fund/eco.html>



<http://kankyo.city.fukuoka.lg.jp/fund/index.html>



⑦九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ (K-RIP)

○日 時：平成 20 年 11 月 27 日 (木) 10:00~11:45

○応対者：業務部長 弟子丸勝彦氏

クラスターマネジャー 飯塚 誠氏

○出張者：(財)北九州国際技術協力協会

北九州市立大学

---

[ヒアリング内容]

**(海外に環境技術を売り込みたい企業の状況)**

- ・中国との技術取引に関してアンケートを実施(H19FY)し、積極的に売りこみたいと考えている企業の情報を把握している。
- ・K-RIP 会員企業と中国企業との間で、工場排水技術の商談実績がある。

**[海外のニーズ]**

- ・大連市を対象にニーズ調査を実施した (JETRO 事業)
- ・現在、中国の瀋陽において、ニーズを調査中である (JETRO 事業)

**[海外ビジネスの課題]**

- ・K-RIP は、九州地域の中小企業をターゲットにしているが、規模が小さいため、単独では難しく、コンソーシアムを組んで対応するようにしている。なお、コンソーシアムの要件として、コーディネータ企業+ODA (リスク回避) が不可欠である。
- ・中国との取引においては、パテントや代金回収などにおいて課題がある。
- ・海外の民間企業には、エンドオブパイプに係る処理設備を導入する資金的余裕はない。
- ・収益性 (例、処理廃棄物の売却による収益確保) の提示が必要である。
- ・なお、海外の行政機関には、規制以外、アイデアがないのが現状である。
- ・現地の企業・人 (含、日系企業) とパートナーシップを築く必要がある。
- ・マレーシア、インドネシアにおいては、ODA できっかけをつくるのがよい。
- ・海外からの研修生や留学生に将来のビジネスパートナーになってもらうことが重要であり、そのためには日本国内で養成するしくみが必要である。なお、中小企業が留学生を確保するためには、明確なビジョン (例、10 年後に中国で責任者になってもらいたい) を示すことが重要である。
- ・北部九州地域で広域連携を推進していく仕組みが必要になってくる。

**[バイオマス]**

- ・国内においても、まだ研究の余地がある。
- ・食料残渣を堆肥化しても実際に使用するところが少ないのが現状である。

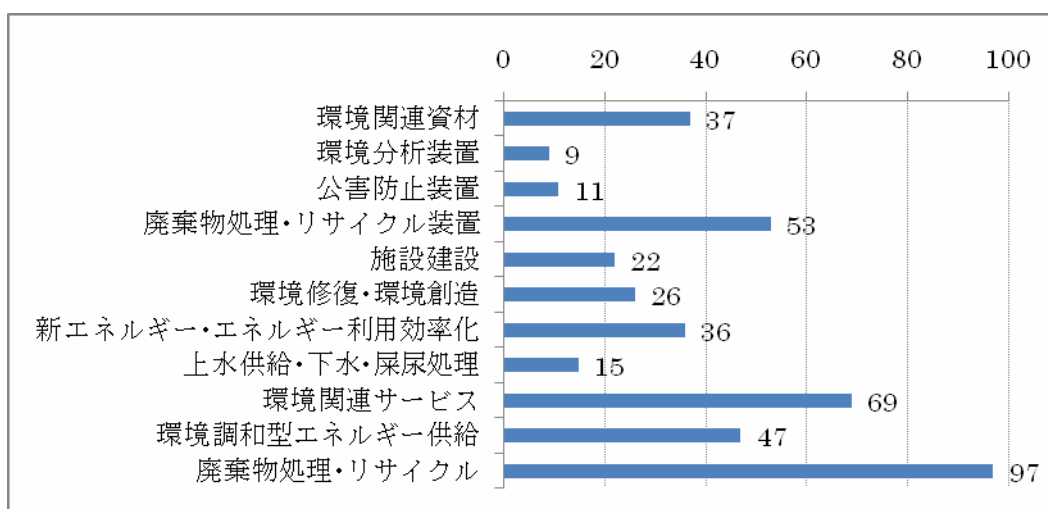
#### (4) 環境技術及び人材の集積状況

##### ① 環境関連技術の集積状況

環境関連技術の集積状況を九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（以下、K-RIP）が発行している「メイド・イン K-RIP Vol.7」をもとにみてる。

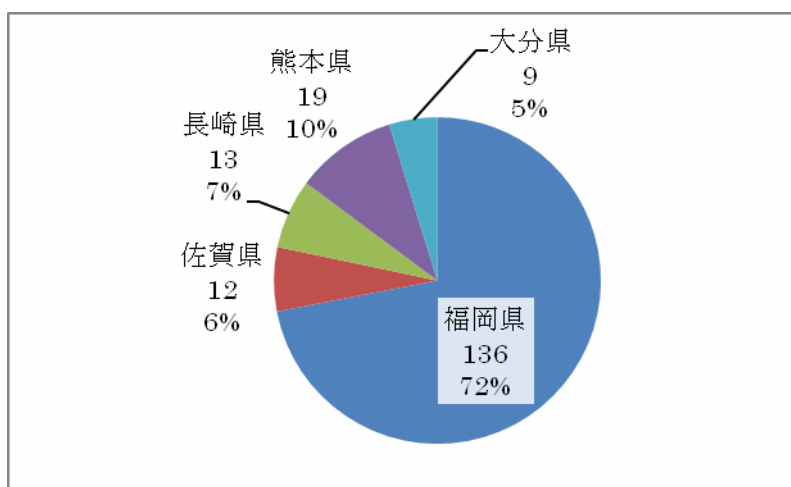
技術別では「廃棄物・リサイクル」が多く約 1/4 を占め、以下「環境関連サービス」(16%)、「廃棄物処理・リサイクル装置」(13%) と続く。廃棄物・リサイクル関連が 4 割近く占有していることが分かる。一方、「環境分析装置」(2%)、「公害防止装置」(3%) は少ない。

県別では「福岡県」に技術が集積（72%）しており、その他 4 県との差が著しいことが分かる。



出典、「メイド・イン K-RIP vol. 7」のデータを加工

##### 技術別の企業の集積状況



出典、「メイド・イン K-RIP vol. 7」のデータを加工

##### 技術の県別の集積状況

〔環境関連企業の集積状況〕

【環境関連資材】

福岡県	(株)サコダバイオ研究所	朝倉郡
	西邦機工(株)	大野城市
	(株)アルム	大牟田市
	(株)サイム	嘉穂郡
	(株)コズエ	糟屋郡
	新日鐵化学(株)	北九州市
	新日本製鐵(株)八幡製鐵所	北九州市
	(株)ニシケン	久留米市
	(株)福岡生物産業開発研究所	久留米市
	東建工業(株)	久留米市
	NPO法人循環生活研究所	福岡市
	愛州エンジニアリング	福岡市
	麻生商事(株)	福岡市
	(株)環境施設	福岡市
	(有)三松業務店	福岡市
	(株)三和興業	福岡市
	末松九機(株)	福岡市
	(株)ゼックフィールド	福岡市
	(株)創大	福岡市
	太平洋セメント(株)	福岡市
学校法人高山学園	福岡市	
樋口産業(株)	福岡市	
佐賀県	(株)ワイビーエム	唐津市
	(株)環境アネトス	佐賀市
	(有)フリーマム	佐賀市
長崎県	(株)ミゾタ	佐賀市
	(株)矢敷環境保全	大村市
長崎県	(株)エヌイーケイ	長崎市
	広研興業(株)	長崎市
	(株)マサキ・エンヴェック	長崎市
熊本県	(株)日本リモナイト	阿蘇市
	つちやゴム(株)	上益城郡
	不二高圧コンクリート(株)	熊本市
	リブラ・テック(株)	水俣市
大分県	YKKAP(株)九州事務所	八代市
	(株)大鐵	大分市
	(株)本吉建設	大分市

【環境分析装置】

福岡県	大谷化学工業(株)	糟屋郡
	(株)セイシン企業	北九州市
	麻生商事(株)	福岡市
	(株)正興電機製作所	福岡市
	学校法人高山学園	福岡市
長崎県	西日本技術開発(株)	福岡市
	(株)矢敷環境保全	大村市
	西部環境調査(株)	佐世保市
	(株)エヌイーケイ	長崎市

【公害防止装置】

福岡県	(株)アルム	大牟田市
	環境テクノス(株)	北九州市
	九築工業(株)	北九州市
	日鉄環境エンジニアリング(株)	北九州市
	(株)環エンタープライズ	福岡市
	サワテック(株)	福岡市
	学校法人高山学園	福岡市
佐賀県	西日本プラント工業(株)	福岡市
	(株)西村鉄工所	小城市
熊本県	(株)アースマテリアル	熊本市
	熊本防錆工業(株)	熊本市

【廃棄物処理・リサイクル装置】

福岡県	西邦機工(株)	大野城市
	(有)御笠環境サービス	大野城市
	(株)坂口建設産業	大牟田市
	(有)共栄資源管理センター小郡	小郡市
	大谷化学工業(株)	糟屋郡
	(株)コズエ	糟屋郡
	(株)サンケン・エンジニアリング	糟屋郡
	(株)博運社	糟屋郡
	(株)サイム	嘉穂郡
	福岡県瓦土工組合	嘉麻市
	九築工業(株)	北九州市
	(株)セイシン企業	北九州市
	楽しい(株)	北九州市
	日鐵運輸(株)	北九州市
	日本磁力選鉱(株)	北九州市
	吉川工業(株)	北九州市
	(株)西鉄ロードサービス	久留米市
	(株)福岡生物産業開発研究所	久留米市
	(株)テヅカ	古賀市
	田川産業(株)	田川市
福岡県	日本マグネティックス(株)	太宰府市
	ラサ工業(株)羽犬塚工場	筑後市
	(株)筑紫環境保全センター	筑紫野市
	(株)ニシケン	直方市
	NPO法人循環生活研究所	福岡市
	愛州エンジニアリング	福岡市
	(株)麻生	福岡市
	麻生商事(株)	福岡市
	(株)ガイア	福岡市
	(株)環エンタープライズ	福岡市
	(株)環境開発	福岡市
	キョエイ(株)	福岡市
	(株)ゼックフィールド	福岡市
	(株)創大	福岡市
	学校法人高山学園	福岡市
西日本技術開発(株)	福岡市	
西日本プラント工業(株)	福岡市	
佐賀県	(株)西村鉄工所	小城市
	森鉄工(株)	鹿島市
	(株)大橋	神崎市
	(株)環境アネトス	佐賀市
	(株)中山鉄工所	武雄市
長崎県	(株)篠原建設	島栖市
	(株)エヌイーケイ	長崎市
	平木工業(株)	長崎市
熊本県	菱興産業(株)	長崎市
	島原産業(株)	南高来郡
	(株)アースマテリアル	熊本市
大分県	(株)西原商店	熊本市
	(株)松田興業	大分市
	(株)本吉建設	大分市
	竹田合同タクシー(株)	竹田市
日田鋸屑工業	日田市	

【環境関連資材】

福岡県	(株)サコダバイオ研究所	朝倉郡
	西邦機工(株)	大野城市
	(株)アルム	大牟田市
	(株)サイム	嘉徳郡
	(株)コズエ	糟屋郡
	新日鐵化学(株)	北九州市
	新日本製鐵(株)八幡製鐵所	北九州市
	(株)ニシケン	久留米市
	(株)福岡生物産業開発研究所	久留米市
	東建工業(株)	久留米市
	NPO法人循環生活研究所	福岡市
	愛州エンジニアリング	福岡市
	麻生商事(株)	福岡市
	(株)環境施設	福岡市
	(有)三松業務店	福岡市
	(株)三和興業	福岡市
	末松九機(株)	福岡市
	(株)ゼックフィールド	福岡市
	(株)創大	福岡市
	太平洋セメント(株)	福岡市
学校法人高山学園	福岡市	
樋口産業(株)	福岡市	
佐賀県	(株)ワイビーエム	唐津市
	(株)環境アネトス	佐賀市
	(有)フリーマム	佐賀市
長崎県	(株)ミゾタ	佐賀市
	(株)矢敷環境保全	大村市
	(株)エヌイーケイ	長崎市
	広研興業(株)	長崎市
熊本県	(株)マサキ・エンヴェック	長崎市
	(株)日本リモナイト	阿蘇市
	つちやゴム(株)	上益城郡
	不二高圧コンクリート(株)	熊本市
	リプラ・テック(株)	水俣市
大分県	YKKAP(株)九州事務所	八代市
	(株)大鐵	大分市
	(株)本吉建設	大分市

【環境分析装置】

福岡県	大谷化学工業(株)	糟屋郡
	(株)セイシン企業	北九州市
	麻生商事(株)	福岡市
	(株)正興電機製作所	福岡市
	学校法人高山学園	福岡市
	西日本技術開発(株)	福岡市
長崎県	(株)矢敷環境保全	大村市
	西部環境調査(株)	佐世保市
	(株)エヌイーケイ	長崎市

【公害防止装置】

福岡県	(株)アルム	大牟田市
	環境テクノス(株)	北九州市
	九築工業(株)	北九州市
	日鉄環境エンジニアリング(株)	北九州市
	(株)環エンタープライズ	福岡市
	サワテック(株)	福岡市
	学校法人高山学園	福岡市
佐賀県	西日本プラント工業(株)	福岡市
	(株)西村鉄工所	小城市
熊本県	(株)アースマテリアル	熊本市
	熊本防錆工業(株)	熊本市

【廃棄物処理・リサイクル装置】

福岡県	西邦機工(株)	大野城市	
	(有)御笠環境サービス	大野城市	
	(株)坂口建設産業	大牟田市	
	(有)共栄資源管理センター小郡	小郡市	
	大谷化学工業(株)	糟屋郡	
	(株)コズエ	糟屋郡	
	(株)サンケン・エンジニアリング	糟屋郡	
	(株)博運社	糟屋郡	
	(株)サイム	嘉徳郡	
	福岡県互商工組合	嘉麻市	
	九築工業(株)	北九州市	
	(株)セイシン企業	北九州市	
	楽しい(株)	北九州市	
	日鐵運輸(株)	北九州市	
	日本磁力選鉱(株)	北九州市	
	吉川工業(株)	北九州市	
	(株)西鉄ロードサービス	久留米市	
	(株)福岡生物産業開発研究所	久留米市	
	(株)テツカ	古賀市	
	田川産業(株)	田川市	
福岡県	日本マグネティックス(株)	太宰府市	
	ラサ工業(株)羽犬塚工場	筑後市	
	(株)筑紫環境保全センター	筑紫野市	
	(株)ニシゲン	直方市	
	NPO法人循環生活研究所	福岡市	
	愛州エンジニアリング	福岡市	
	(株)麻生	福岡市	
	麻生商事(株)	福岡市	
	(株)ガイア	福岡市	
	(株)環エンタープライズ	福岡市	
	(株)環境開発	福岡市	
	キョエイ(株)	福岡市	
	(株)ゼックフィールド	福岡市	
	(株)創大	福岡市	
	学校法人高山学園	福岡市	
	西日本技術開発(株)	福岡市	
	西日本プラント工業(株)	福岡市	
	佐賀県	(株)西村鉄工所	小城市
		森鉄工(株)	鹿島市
		(株)大橋	神崎市
(株)環境アネトス		佐賀市	
(株)中山鉄工所		武雄市	
長崎県	(株)篠原建設	鳥栖市	
	(株)エヌイーケイ	長崎市	
	平木工業(株)	長崎市	
	菱興産業(株)	長崎市	
熊本県	島原産業(株)	南高来郡	
	(株)アースマテリアル	熊本市	
	(株)西原商店	熊本市	
大分県	(株)松田興業	大分市	
	(株)本吉建設	大分市	
	竹田合同タクシー(株)	竹田市	
	日田鋸屑工業	日田市	

【施設建設】

福岡県	(社)日本技術士会プロジェクトチームCEクラブ	大野城市
	(株)坂口建設産業	大牟田市
	(株)コズエ	糟屋郡
	九築工業(株)	北九州市
	山九(株)	北九州市
	太陽工業(株)北九州営業所	北九州市
	日鐵運輸(株)	北九州市
	日鐵環境エンジニアリング(株)	北九州市
	東建工業(株)	久留米市
	(株)西鉄ロードサービス	久留米市
	ラサ工業(株)羽犬塚工場	筑後市
	(株)環境施設	福岡市
	学校法人高山学園	福岡市
	西日本プラント工業(株)	福岡市
(株)マテリアル九州	京都郡	
佐賀県	(株)環境アネトス	佐賀市
長崎県	(株)エヌイーケイ	長崎市
	広研興業(株)	長崎市
熊本県	平木工業(株)	長崎市
	(株)アースマテリアル	熊本市
大分県	(株)藤島	大分市
	(株)松田興業	大分市

【環境修復・環境創造】

福岡県	(社)日本技術士会プロジェクトチームCEクラブ	大野城市
	(株)コズエ	糟屋郡
	環境テクノス(株)	北九州市
	日鐵環境エンジニアリング(株)	北九州市
	東建工業(株)	久留米市
	(株)西鉄ロードサービス	久留米市
	(株)福岡生物産業開発研究所	久留米市
	NPO法人循環生活研究所	福岡市
	(株)環エンタープライズ	福岡市
	九州電力(株)	福岡市
	(有)ナチュラルステップ	福岡市
	西日本技術開発(株)	福岡市
	(株)フクユエ緑地	福岡市
	(株)シーマコンサルタント	八女郡
佐賀県	(有)フリーマム	佐賀市
長崎県	西部環境調査(株)	佐世保市
	(株)エヌイーケイ	長崎市
	(株)PAL構造	長崎市
	平木工業(株)	長崎市
	(株)マサキ・エンヴェック	長崎市
熊本県	菱興産業(株)	長崎市
	(株)日本リモナイト	阿蘇市
大分県	(株)アースマテリアル	熊本市
	不二高圧コンクリート(株)	熊本市
大分県	(株)松田興業	大分市
	(株)本吉建設	大分市

【新エネルギー・エネルギー利用効率化】

福岡県	(社)日本技術士会プロジェクトチームCEクラブ	大野城市	
	(株)アルム	大牟田市	
	大牟田リサイクル発電(株)	大牟田市	
	電源開発(株)西日本支店	大牟田市	
	環境テクノス(株)	北九州市	
	新日本製鐵(株)八幡製鐵所	北九州市	
	(株)セイシン企業	北九州市	
	(株)安川電機	北九州市	
	(株)ニシケン	久留米市	
	田川産業(株)	田川市	
	麻生商事(株)	福岡市	
	キョエイ(株)	福岡市	
	西部ガス(株)	福岡市	
	(株)サニックス	福岡市	
サワテック(株)	福岡市		
佐賀県	住友商事九州(株)	福岡市	
	(株)正興電機製作所	福岡市	
長崎県	(株)TRES	福岡市	
	西日本技術開発(株)	福岡市	
	西日本プラント工業(株)	福岡市	
	(財)日本気象協会九州支社	福岡市	
	空研冷機(株)	宮若市	
	(株)ワイビーエム	唐津市	
	(株)大橋	神崎市	
	(株)ミゾタ	佐賀市	
	(株)エコシステム	長崎市	
	(株)エヌイーケイ	長崎市	
	(株)PAL構造	長崎市	
	(株)カネムラエコワークス	宇土市	
	熊本県	九州産廃(株)	菊池市
		熊本防錆工業(株)	熊本市
大分県	(株)みなまた環境テクノセンター	水俣市	
	(株)大鐵	大分市	
	(株)藤島	大分市	
	(株)松田興業	大分市	
	竹田合同タクシー(株)	竹田市	

【上水供給・下水・屎尿処理】

福岡県	日鐵環境エンジニアリング(株)	北九州市
	(株)安川電機	北九州市
	(株)ニシケン	久留米市
	愛州エンジニアリング	福岡市
	サワテック(株)	福岡市
	(株)正興電機製作所	福岡市
	太平洋セメント(株)	福岡市
佐賀県	西日本技術開発(株)	福岡市
	(株)ミゾタ	佐賀市
長崎県	(株)エヌイーケイ	長崎市
	平木工業(株)	長崎市
	(株)マサキ・エンヴェック	長崎市
	菱興産業(株)	長崎市
熊本県	熊本防錆工業(株)	熊本市
大分県	(株)松田興業	大分市

【環境関連サービス】

福岡県	(株)サコダバイオ研究所	朝倉郡
	(社)日本技術士会プロジェクトチームCEクラブ	大野城市
	(有)御笠環境サービス	大野城市
	(株)アルム	大牟田市
	レモンディース・ジャパン(株)	大牟田市
	NPO法人九州環境カウンセラー協会	春日市
	大谷化学工業(株)	糟屋郡
	(株)コズエ	糟屋郡
	環境テクノス(株)	北九州市
	(財)北九州国際技術協力協会KITA環境協力センター	北九州市
	(株)九州テクノリサーチ	北九州市
	九築工業(株)	北九州市
	山九(株)	北九州市
	太平工業(株)八幡支店	北九州市
	高野興産(株)	北九州市
	楽しい(株)	北九州市
	鶴丸海運(株)	北九州市
	日鐵運輸(株)	北九州市
	日鉄環境エンジニアリング(株)	北九州市
	濱田重工(株)	北九州市
	東建工業(株)	久留米市
	(株)ニッケン	久留米市
	(株)西鉄ロードサービス	久留米市
	(株)福岡生物産業開発研究所	久留米市
	日本マグネティックス(株)	太宰府市
	福岡金属興業(株)	直方市
	NPO法人イマジン	福岡市
	NPO法人えふネット福岡	福岡市
	NPO法人循環生活研究所	福岡市
	愛州エンジニアリング	福岡市
	(株)麻生	福岡市
	麻生商事(株)	福岡市
	(株)環エンタープライズ	福岡市
	(株)環境施設	福岡市
	九電産業(株)	福岡市
	(株)コベルコ科研	福岡市
	(株)サニックス	福岡市
	末松九機(株)	福岡市
	(株)ゼックフィールド	福岡市
	太平洋セメント(株)	福岡市
	中日ビジネスサポート(株)	福岡市
	(株)TRES	福岡市
(有)ナチュラルステップ	福岡市	
西日本技術開発(株)	福岡市	
(有)日研	福岡市	
(財)日本気象協会九州支社	福岡市	
(株)ハマダ印刷	福岡市	
(株)フクユー緑地	福岡市	
(株)ミドリ印刷	福岡市	
(株)三森屋	福岡市	
(株)マテリアル九州	京都郡	
(株)シーマコンサルタント	八女郡	
佐賀県	(株)大橋	神崎市
	(有)フリーマム	佐賀市
長崎県	(有)鳥栖環境開発総合センター	鳥栖市
	西部環境調査(株)	佐世保市
	ハウステンボス・技術センター(株)	佐世保市
	(株)エコシステム	長崎市
	(株)エヌイーケイ	長崎市
	(株)PAL構造	長崎市
熊本県	平木工業(株)	長崎市
	(株)マサキ・エンヴェック	長崎市
	(株)日本リモナイト	阿蘇市
	(株)カネムラエコワークス	宇土市
	九州産産(株)	菊池市
大分県	(有)オー・エス収集センター	熊本市
	(株)みなまた環境テクノセンター	水俣市
	藤澤環境開発(株)	大分市
(株)本吉建設	大分市	

【環境調和型エネルギー供給】

福岡県	(株)ティエスピー	うきは市	
	西邦機工(株)	大野城市	
	(社)日本技術士会プロジェクトチームCEクラブ	大野城市	
	(株)アルム	大牟田市	
	大谷化学工業(株)	糟屋郡	
	(株)コズエ	糟屋郡	
	(株)サンケン・エンジニアリング	糟屋郡	
	福岡県瓦商工組合	嘉麻市	
	(株)ジェイ・リライツ	北九州市	
	新日鐵化学(株)	北九州市	
	新日本製鐵(株)八幡製鐵所	北九州市	
	大光炉材(株)	北九州市	
	太平工業(株)八幡支店	北九州市	
	楽しい(株)	北九州市	
	TOTO(株)	北九州市	
	(株)三井ハイテック	北九州市	
	三菱化学(株)黒崎事業所	北九州市	
	(株)安川電機	北九州市	
	富士開発(株)	鞍手郡	
	田川産業(株)	田川市	
	NPO法人循環生活研究所	福岡市	
	麻生商事(株)	福岡市	
	コクヨ九州販売(株)	福岡市	
	西部ガス(株)	福岡市	
	(有)三松業務店	福岡市	
	末松九機(株)	福岡市	
	西日本技術開発(株)	福岡市	
	パナソニック コミュニケーションズ(株)	福岡市	
	(株)ハマダ印刷	福岡市	
	(株)ミドリ印刷	福岡市	
	(株)三森屋	福岡市	
	空研冷機(株)	宮若市	
	井上製水冷蔵(株)八女物流センター	八女市	
	佐賀県	(株)ワイビーエム	唐津市
		(有)フリーマム	佐賀市
		(株)馬渡商会	武雄市
	長崎県	(有)鳥栖環境開発総合センター	鳥栖市
		(株)エヌイーケイ	長崎市
	熊本県	(株)日本リモナイト	阿蘇市
		(株)カネムラエコワークス	宇土市
		不二高圧コンクリート(株)	熊本市
		チッソ(株)水俣本部	水俣市
リブラ・テック(株)		水俣市	
大分県	(株)門	八代市	
	YKKAP(株)九州事務所	八代市	
	(株)藤島	大分市	
(株)松田興業	大分市		

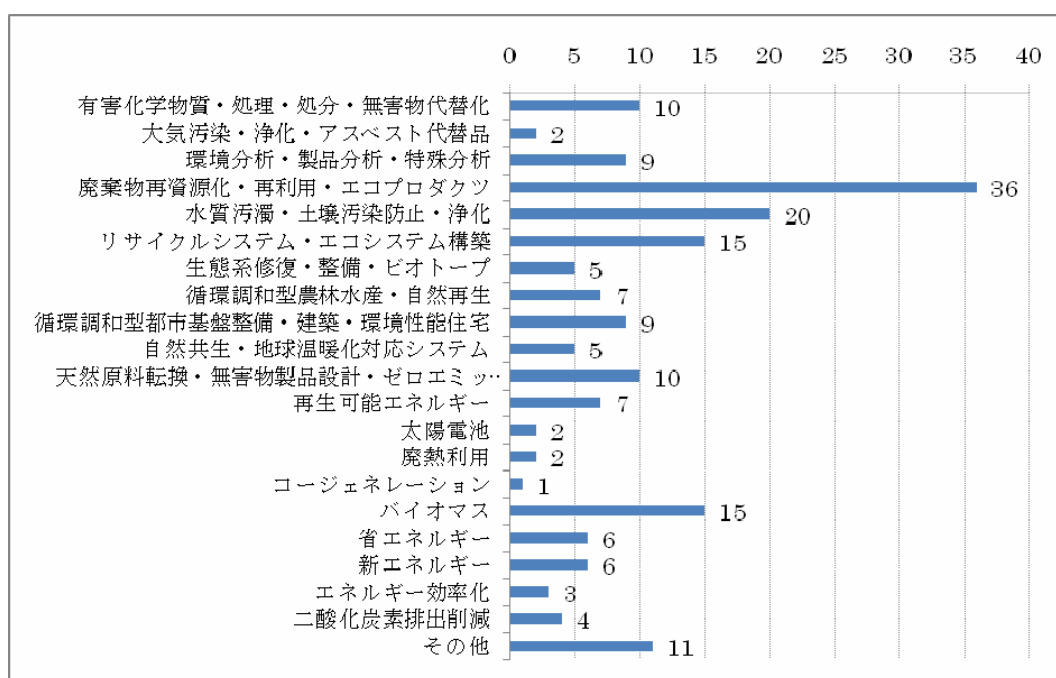
【廃棄物処理・リサイクル】

福岡県	麻生鋳山(株)	飯塚市	福岡県	九州電力(株)	福岡市		
	(社)日本技術士会プロジェクトチームCEクラブ	大野城市		九電産業(株)	福岡市		
	(有)御筈環境サービス	大野城市		西部ガス(株)	福岡市		
	大傘田リサイクル発電(株)	大傘田市		(株)サニックス	福岡市		
	(株)坂口建設産業	大傘田市		(有)三松業務店	福岡市		
	電源開発(株)西日本支店	大傘田市		(株)三和興業	福岡市		
	レモンデイス・ジャパン(株)	大傘田市		住友商事九州(株)	福岡市		
	(有)共栄資源管理センター小郡	小郡市		太平洋セメント(株)	福岡市		
	大谷化学工業(株)	糟屋郡		太陽セランド(株)	福岡市		
	(株)コズエ	糟屋郡		(有)名島産業建設	福岡市		
	(株)都市資源開発	糟屋郡		(有)ナチュラルステップ	福岡市		
	(株)サイム	嘉穂郡		西日本技術開発(株)	福岡市		
	環境テクノス(株)	北九州市		西日本プラント工業(株)	福岡市		
	九州メタル産業(株)	北九州市		パナソニック コミュニケーションズ(株)	福岡市		
	光和精鋳(株)	北九州市		樋口産業(株)	福岡市		
	(株)ジェイ・リライツ	北九州市		(株)マテリアル九州	京都郡		
	新日鐵化学(株)	北九州市		三菱マテリアル(株)	京都郡		
	新日本製鐵(株)八幡製鐵所	北九州市		(株)ワイビーエム	唐津市		
	(株)新菱	北九州市		(株)大橋	神崎市		
	(株)セイシン企業	北九州市		(株)篠原建設	鳥栖市		
	大光炉材(株)	北九州市		(有)鳥栖環境開発総合センター	鳥栖市		
	太平工業(株)八幡支店	北九州市		(株)長崎スクラップセンター	諫早市		
	高野興産(株)	北九州市		(株)エヌイーケイ	長崎市		
	楽しい(株)	北九州市		広研興業(株)	長崎市		
	西日本家電リサイクル(株)	北九州市		(株)滝口商店	長崎市		
	西日本ペットボトルリサイクル(株)	北九州市		平木工業(株)	長崎市		
	日鐵運輸(株)	北九州市		菱興産業(株)	長崎市		
	日鐵環境エンジニアリング(株)	北九州市		島原産業(株)	南高来郡		
	日本磁力選鉱(株)	北九州市		(株)サンレイメディカル	阿蘇郡		
	濱田重工(株)	北九州市		(株)三井電器	阿蘇郡		
	(株)エー・アール・シー	鞍手郡		(株)日本リモナイト	阿蘇市		
	富士開発(株)	鞍手郡		(株)カネムラエコワークス	宇土市		
	東建工業(株)	久留米市		つちやゴム(株)	上益城郡		
	(株)西鉄ロードサービス	久留米市		九州産廃(株)	菊池市		
	(株)福岡生物産業開発研究所	久留米市		(有)オー・エス収集センター	熊本市		
	(株)フチガミ	久留米市		(社)熊本県産業廃棄物協会	熊本市		
	田川産業(株)	田川市		(株)熊本清掃社	熊本市		
	キソキカイ(株)	太宰府市		(株)西原商店	熊本市		
	(株)筑紫環境保全センター	筑紫野市		不二高圧コンクリート(株)	熊本市		
	福岡金属興業(株)	直方市		アクトビーリサイクリング(株)	水俣市		
	NPO法人循環生活研究所	福岡市		(株)みなまた環境テクノセンター	水俣市		
	愛州エンジニアリング	福岡市		リブラ・テック(株)	水俣市		
	(株)麻生	福岡市		(株)門	八代市		
	麻生商事(株)	福岡市		YKKAP(株)九州事務所	八代市		
	エス・シー・マテリアル(株)	福岡市		藤澤環境開発(株)	大分市		
	(株)ガイア	福岡市		(株)松田興業	大分市		
	(株)環エンタープライズ	福岡市		(株)本吉建設	大分市		
	(株)環境開発	福岡市		平山産業(株)	中津市		
	(株)環境施設	福岡市					
					佐賀県	(株)ワイビーエム	唐津市
					佐賀県	(株)大橋	神崎市
					佐賀県	(株)篠原建設	鳥栖市
					佐賀県	(有)鳥栖環境開発総合センター	鳥栖市
					長崎県	(株)長崎スクラップセンター	諫早市
					長崎県	(株)エヌイーケイ	長崎市
					長崎県	広研興業(株)	長崎市
					長崎県	(株)滝口商店	長崎市
					長崎県	平木工業(株)	長崎市
					長崎県	菱興産業(株)	長崎市
					熊本県	島原産業(株)	南高来郡
					熊本県	(株)サンレイメディカル	阿蘇郡
					熊本県	(株)三井電器	阿蘇郡
					熊本県	(株)日本リモナイト	阿蘇市
					熊本県	(株)カネムラエコワークス	宇土市
					熊本県	つちやゴム(株)	上益城郡
					熊本県	九州産廃(株)	菊池市
					熊本県	(有)オー・エス収集センター	熊本市
					熊本県	(社)熊本県産業廃棄物協会	熊本市
					熊本県	(株)熊本清掃社	熊本市
					熊本県	(株)西原商店	熊本市
			熊本県	不二高圧コンクリート(株)	熊本市		
			熊本県	アクトビーリサイクリング(株)	水俣市		
			熊本県	(株)みなまた環境テクノセンター	水俣市		
			熊本県	リブラ・テック(株)	水俣市		
			熊本県	(株)門	八代市		
			熊本県	YKKAP(株)九州事務所	八代市		
			大分県	藤澤環境開発(株)	大分市		
			大分県	(株)松田興業	大分市		
			大分県	(株)本吉建設	大分市		
			大分県	平山産業(株)	中津市		

## ②環境関連人材の集積状況

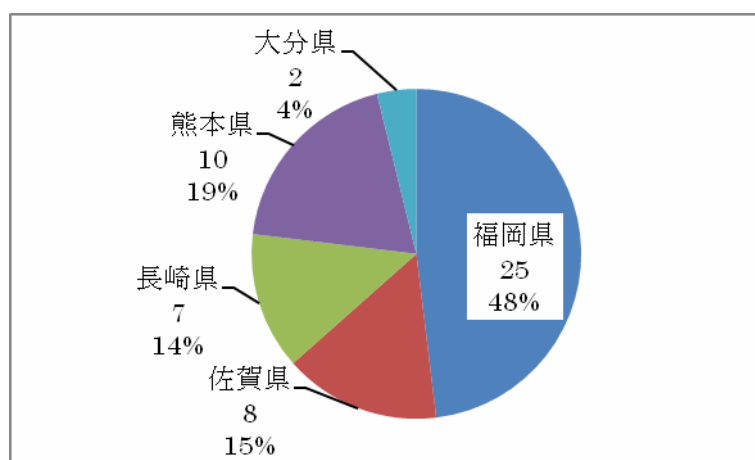
人材の集積については、「廃棄物再資源化・再利用・エコプロダクツ」を専門とする学識経験者が最も多く（20%）、以下、「水質汚濁・土壌汚染防止・浄化」（11%）、「リサイクルシステム・エコシステム構築」「バイオマス」（共に 8%）と続く。これら上位 4 分野で 50% 近くを占有する。

県別の集積では、企業同様、福岡県に集積していることが分かる。



出典、「メイド・イン K-RIP vol. 7」のデータを加工

### 技術別の学識経験者の集積状況



出典、「メイド・イン K-RIP vol. 7」のデータを加工



〔環境関連人材の集積状況〕

【有害科学物質・処理・処分・無害物代替化】

氏名	所属大学・団体
荒木宏之	佐賀大学
石川精一	北九州市立大学
石橋康弘	長崎総合科学大学
井上勝利	佐賀大学
河原正泰	熊本大学
近藤隆一郎	九州大学
篠原亮太	熊本県立大学
外川健一	熊本大学
羽野 忠	大分大学
古川憲治	熊本大学

【大気汚染・浄化・アスベスト代替品】

氏名	所属大学・団体
齋藤清美	近畿大学/佐賀短期大学
持田 勲	九州大学

【環境分析・製品分析・特殊分析】

氏名	所属大学・団体
荒木宏之	佐賀大学
石川精一	北九州市立大学
石橋康弘	長崎総合科学大学
河済博文	近畿大学
齋藤清美	近畿大学/佐賀短期大学
篠原亮太	熊本県立大学
春山哲也	九州工業大学
三浦則雄	九州大学
脇田久伸	福岡大学

【廃棄物再資源化・再利用・エコプロダクツ】

氏名	所属大学・団体
荒川 剛	近畿大学
荒木宏之	佐賀大学
石川精一	北九州市立大学
石橋康弘	長崎総合科学大学
井上勝利	佐賀大学
岩原正宜	崇城大学
加藤富民雄	佐賀大学
河原正泰	熊本大学
木田健次	熊本大学
近藤隆一郎	九州大学
齋藤清美	近畿大学/佐賀短期大学
篠原亮太	熊本県立大学
島岡隆行	九州大学
陣内和彦	九州大学
武政剛弘	長崎大学
田中賢二	近畿大学
田中 久	佐賀県工業技術センター
棚橋由彦	長崎大学
外川健一	熊本大学
長田純夫	福岡大学
仲間浩一	九州工業大学
中村 修	長崎大学
野口文男	九州工業大学
羽野 忠	大分大学
林 信行	佐賀大学
平島 剛	九州大学
二渡 了	北九州市立大学
古川憲治	熊本大学
北條純一	九州大学
松下博通	九州大学
松本 亨	北九州市立大学
三浦哲彦	佐賀大学
三島健司	福岡大学
森村 茂	熊本大学
山下 實	南九州大学
山田則行	産業技術総合研究所

学識経験者の県別の集積状況

**【水質汚濁・土壌汚染防止・浄化】**

氏名	所属大学・団体
安部英一	産業技術総合研究所
荒木宏之	佐賀大学
石川精一	北九州市立大学
石橋康弘	長崎総合科学大学
井上勝利	佐賀大学
岩原正宜	崇城大学
河原正泰	熊本大学
木田健次	熊本大学
近藤隆一郎	九州大学
坂本栄治	近畿大学
島岡隆行	九州大学
陣内和彦	九州大学
田中賢二	近畿大学
永田正典	熊本県工業技術センター
羽野 忠	大分大学
原千砂子	東洋技術株式会社
古川憲治	熊本大学
三浦哲彦	佐賀大学
宮入嘉夫	九州共立大学
山下 實	南九州大学

**【環境調和型農林水産・自然再生】**

氏名	所属大学・団体
岩原正宜	崇城大学
岡本久人	九州国際大学
加藤富民雄	佐賀大学
齋藤實男	九州産業大学
坂本栄治	近畿大学
仲間浩一	九州工業大学
原千砂子	東洋技術株式会社

**【環境調和型都市基盤整備・建築・環境性能住宅】**

氏名	所属大学・団体
石原 修	熊本大学
大津政康	熊本大学
岡本久人	九州国際大学
武政剛弘	長崎大学
永田正典	熊本県工業技術センター
仲間浩一	九州工業大学
松下博通	九州大学
松本 亨	北九州市立大学
三浦哲彦	佐賀大学

**【リサイクルシステム・エコシステム構築】**

氏名	所属大学・団体
安部英一	産業技術総合研究所
井上勝利	佐賀大学
岩原正宜	崇城大学
加藤富民雄	佐賀大学
河津博文	近畿大学
齋藤清美	近畿大学/佐賀短期大学
陣内和彦	九州大学
外川健一	熊本大学
長田純夫	福岡大学
中村 修	長崎大学
羽野 忠	大分大学
原 敏夫	九州大学
平島 剛	九州大学
二渡 了	北九州市立大学
古川憲治	熊本大学

**【自然共生・地球温暖化対応システム】**

氏名	所属大学・団体
石原 修	熊本大学
岡本久人	九州国際大学
武政剛弘	長崎大学
原千砂子	東洋技術大学
原 敏夫	九州大学

**【天然原料転換・無害物製品設計・ゼロエミッション】**

氏名	所属大学・団体
石原康弘	長崎総合科学大学
井上勝利	佐賀大学
木田健次	熊本大学
齋藤清美	近畿大学/佐賀短期大学
陣内和彦	九州大学
羽野 忠	大分大学
二渡 了	北九州市立大学
三島健司	福岡大学
森村 茂	熊本大学
山田則行	産業技術総合研究所

**【生態系修復・整備・ビオトープ】**

氏名	所属大学・団体
岩原正宜	崇城大学
坂本栄治	近畿大学
仲間浩一	九州工業大学
原千砂子	東洋技術株式会社
古川憲治	熊本大学

**【再生可能エネルギー】**

氏名	所属大学・団体
石原 修	熊本大学
近藤隆一郎	九州大学
鳥居修一	熊本大学
中村 修	長崎大学
林 信行	佐賀大学
平島 剛	九州大学
山田則行	産業技術総合研究所

**【省エネルギー】**

氏名	所属大学・団体
石原 修	熊本大学
陣内和彦	九州大学
鳥居修一	熊本大学
中村 修	長崎大学
二渡 了	北九州市立大学
三浦則雄	九州大学

**【太陽電池】**

氏名	所属大学・団体
安部英一	産業技術総合研究所
石原 修	熊本大学

**【新エネルギー】**

氏名	所属大学・団体
石原 修	熊本大学
木田健次	熊本大学
鳥居修一	熊本大学
中野勝之	福岡大学
春山哲也	九州工業大学
二渡 了	北九州市立大学
宮入善夫	九州共立大学
山田則行	産業技術総合研究所

**【廃熱利用】**

氏名	所属大学・団体
鳥居修一	熊本大学
宮入嘉夫	九州共立大学

**【エネルギー効率化】**

氏名	所属大学・団体
石原 修	熊本大学
鳥居修一	熊本大学
宮入善夫	九州共立大学

**【コージェネレーション】**

氏名	所属大学・団体
鳥居修一	熊本大学

**【バイオマス】**

氏名	所属大学・団体
安部英一	産業技術総合研究所
石川精一	北九州市立大学
岩原正宜	崇城大学
加藤富民雄	佐賀大学
木田健次	熊本大学
近藤隆一郎	九州大学
田中賢二	近畿大学
中村 修	長崎大学
林 信行	佐賀大学
原 敏夫	九州大学
平島 剛	九州大学
古川憲治	熊本大学
森村 茂	熊本大学
山下 實	南九州大学
山田則行	産業技術総合研究所

**【二酸化炭素排出削減】**

氏名	所属大学・団体
田中賢二	近畿大学
二渡 了	北九州市立大学
松本 亨	北九州市立大学
山田則行	産業技術総合研究所

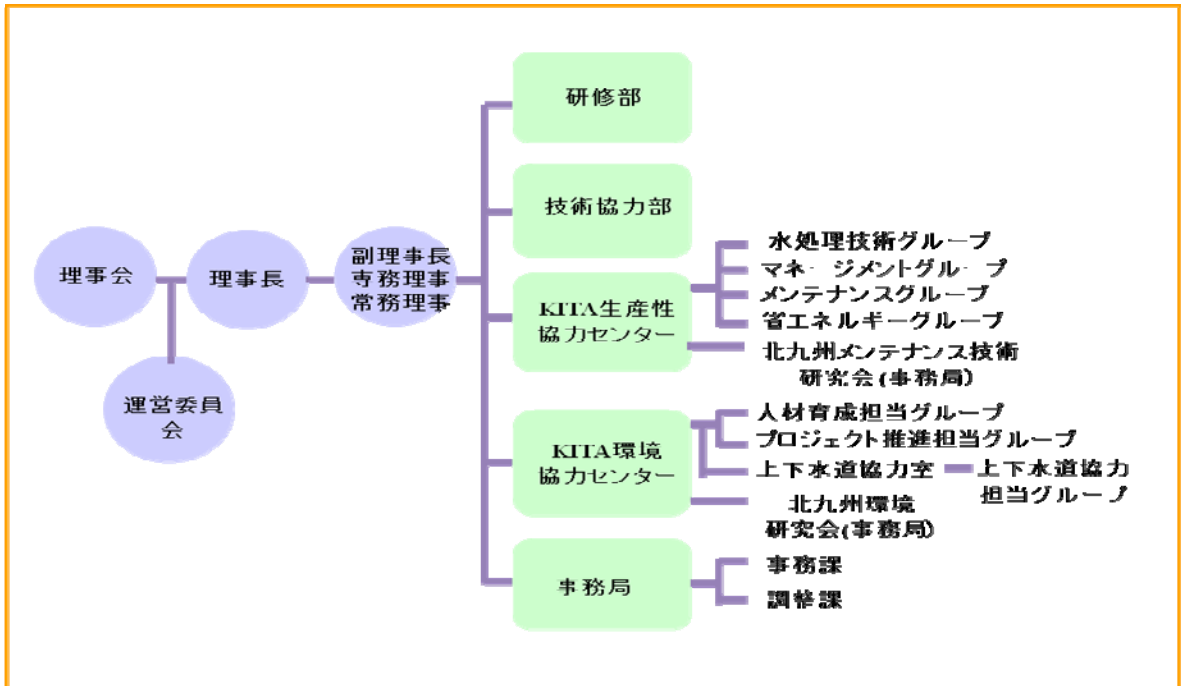
**【その他】**

氏名	所属大学・団体
石橋康弘	長崎総合科学大学
石松隆和	長崎大学
岡本久人	九州国際大学
桂木健次	福岡工業大学
齋藤實男	九州産業大学
中武貞文	九州大学
中野勝之	福岡大学
春山哲也	九州工業大学
二渡 了	北九州市立大学
松本 亨	北九州市立大学
水垣善夫	九州工業大学

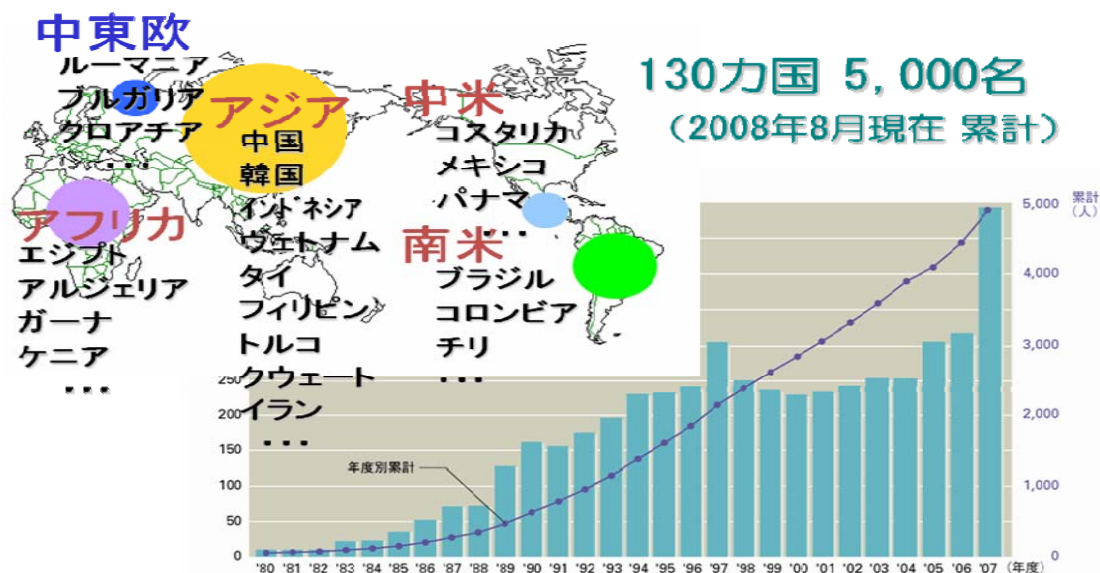
(5)北九州国際技術協力協会（KITA）の取組実績

KITA は、産学官民のネットワークをもとに、研修やコンサルティング事業を通じて、北九州地域に蓄積された工業・環境技術を途上国へ移転することを目的に市民（(社)北九州青年会議所、北九州商工会議所、(社)西日本工業倶楽部他）の発意により設立された非営利団体である。

1. 設 立:昭和 55 年(1980 年)7 月 14 日
2. 所 在 地:北九州市八幡東区平野 1 丁目 1 番 1 号国際村交流センター内  
(電話番号 093(662)7171)
3. 基 本 財 産:513,760,000 円
4. 事 業 内 容:海外技術者受入研修、専門家海外派遣による技術指導他
5. 主な業務提携先:JICA、JBIC、JETRO、ROTOBO(ロシア NIS 貿易会)、中東協力センター、AOTS(海外技術者研修協会)、北九州市、福岡県 他
6. 組織



## 7. 海外研修員受入実績



## 8. 主な事業実績(平成 20 年度)

### A. 受入れ研修

- (1) JICA 研修 37 コース(318 名(予定))
  - 環境対策 15 コース (139 名 (予定))
  - 生産技術・設備保全 11 コース (68 名)
  - 循環型社会推進 5 コース (53 名)
  - 職業訓練等 6 コース (58 名)
- (2) 中小企業環境経営セミナー／韓国品質財団
  - 9 月 24 日～26 日(14 名)
- (3) 環境省エネルギー技術者専門セミナー／日韓産業技術協力財団
  - 11 月 17 日～21 日(10 名)
- (4) 韓日産業技術交流ミッション視察受入／韓日産業技術協力財団
  - 11 月 26 日(17 名)
- (5) マレーシア自動車部品製造業競争力強化研修／AOTS
  - 2 月 2 日～3 月 13 日(15 名)
- (6) 中国昆明市水環境改善研修／中国昆明市
  - ①10 月 16～20 日(6 名)②1 月 8～22 日(6 名)

- (7) 中国貴陽市水環境整備研修／NEC ファシリティーズ  
2月9～10日(18名)
- (8) 東アジア経済交流推進機構環境部会人材育成事業(CP)／北九州市  
2月11～21日(8名)
- (9) 中国天津市エコタウン計画策定事業／中国天津市  
7月21～25日(12名)
- (10) スリランカ国水質改善のためのモニタリング研修／JICA  
10月20日～11月14日(3名)

#### B. 専門家派遣、調査

- (1) ロシアチェリャビンスク州廃棄物処理グランドデザイン策定支援事業／ロシア NIS 貿易会  
①5月10日～16日 ②8月16日～24日 ③9月2日～9日  
④10月6日～12日 ⑤3月22日～29日
- (2) インド鉄鋼産業廃棄物処理コンサルティング／UNIDO  
①10月13日～24日 ②2月28日～3月8日
- (3) 中東鉄鋼産業視察ミッションへの専門家派遣／JETRO  
11月2日～10日
- (4) 中国天津市自動車リサイクル事業コンサルティング／日本総合研究所  
1月13日～17日
- (5) ヴェトナム国におけるCP導入と啓発活動を通じた環境改善事業／地球環境基金  
①6月29日～7月4日 ②9月15～20日 ③12月2～6日  
④3月15～20日
- (6) インドネシア・スマラン市衛生環境向上のための廃棄物収集システムの構築  
／郵便貯金簡易生命保険管理機構  
①6月1日②8月24～30日
- (7) インドネシア・スラバヤ市における河川環境改善事業／北九州市  
①11月11～20日 ②2月1～7日
- (8) タイ地方自治体における環境人材育成事業／北九州市  
①7月21～25日 ②1月25日～31日
- (9) アジアの低炭素化に資する市内企業に対する基礎調査／北九州市  
3月
- (10) 環境国際ビジネス支援事業／北九州市  
3月1～7日

▶これまでの主な技術協力実績

年度	派遣国	調査、指導内容等	受託先機関
2007	ロシア	チェリャビンスク州企業とのビジネスマッチング	ロシア NIS 貿易会
2007	ロシア	チェリャビンスク州廃棄物処理コンサルティング	ロシア NIS 貿易会
2007	ヴェトナム	ハイフォン市の環境改善コンサルティング	地球環境基金
2007	インド	オリッサ州との経済交流検討・現地調査	JETRO
2007	マレーシア	鉄鋼生産構造に関するコンサルティング	ペルワジャ製鉄
2007	中国	省エネルギー、環境現状調査（大連シンポジウム含む）	北九州市
2006	ロシア	チェリャビンスク州企業コンサルティング	ロシア NIS 貿易会
2006	ヴェトナム	工場公害対策新規案件の発掘調査	国際協力銀行
2006	エジプト	地域環境管理能力向上	日本工営/JICA
2006	中国	製鋼スラグ処理に関するコンサルティング	中国鉄鋼研究総院/JICA
2006	マレーシア	電気炉スラグ処理に関するコンサルティング	ペルワジャ製鉄
2006	インドネシア	廃棄物の減量化支援	地球環境基金
2006	フィリピン	メロセブ地域での植林による人材育成事業	イオン環境財団
2006	タイ	バイオマスを活用した廃棄物適正処理事業調査（バンコク）	北九州市
2006	インドネシア	スマラン市環境教育指導者育成事業	JICA
2006	中国	昆明市下水道事業事前調査	北九州市
2006	インドネシア	参加型廃棄物対策・分別促進に係るセミナー開催、調査	国際協力銀行
2006	スリランカ	地方観光都市における都市環境改善支援に係る調査	国際協力銀行
2006	ヴェトナム	CP 導入による公害防止に関する事前調査	国際協力銀行
2005	インドネシア	廃棄物の減量化支援	地球環境基金
2005	中国	エコタウン計画事前調査（蘇州）	北九州市
2005	中国	環境ビジネス市場調査（大連、天津）	北九州市
2005	マレーシア	ペルワジャ製鉄所の改善コンサルティング	ペルワジャ製鉄
2005	台湾	中華経済研究院での講演・情報交換	交流協会

2005	タイ	バンコクにおけるバイオマスを活用した廃棄物適性処理事業調査	北九州市
2005	ロシア	チェリアビンスクコンサル対象候補企業事前調査	ロシア東欧貿易会及び (財)社会経済生産性本部
2005	ヴェトナム	CP 導入による水質汚濁防止に関する事前調査	国際協力銀行
2004	フィリピン	CP 導入のための支援	国際協力銀行
2004	中国	環境ビジネス市場調査	北九州市
2004	インドネシア	廃棄物の減量化支援	地球環境基金
2003	インドネシア	廃棄物管理調査	北九州市
2003	スリランカ	環境支援対策	国際協力銀行
2003	モンゴル	ウランバートル市健康影響調査	国際協力銀行
2003	モンゴル	ウランバートル市大気改善のための調査	国際協力銀行
2003	中国、台湾、韓国、タイ、ヴェトナム	都市別環境・産業調査	北九州市
2003	中国・天津、青島	環境保全及び循環型社会形成に係る調査、セミナー開催	地球環境基金
2003	韓国	生産性向上、品質保証、設計、商品化	日韓／韓日産業技術協力財団
2002	モンゴル	ウランバートルの環境状況調査	国際協力銀行
2002	フィリピン・セブ	廃棄物セミナー開催、CP 導入	北九州市
2002	中国、インドネシア	廃棄物の適正処理・有効利用に関する調査	北九州市
2002	フィリピン・セブ	CP 及び廃棄物管理の指導、啓発セミナー開催	北九州市(北九州イニシアチブ)
2002	フィリピン・セブ	環境モニタリング活動の支援	地球環境基金
2002	中国・大連市	CP 移転	地球環境基金
2002	韓国	生産性向上、品質管理、設計、商品化	日韓／韓日産業技術協力財団
2001	フィリピン・セブ	河川一斉清掃と啓発イベント開催	イオングループ環境財団
2001	タイ	環境教育の比較研究と指導者の交換学習	国際交流基金アジアセンター



2001	フィリピン・セブ	CP 工場フォローアップセミナー開催	北九州市
2001	フィリピン・セブ	環境モニタリング能力向上	公益信託地球環境日本基金 及び環境事業団地球環境基金
2001 ～2003	インドネシア	スマラン市モデル河川環境改善プロジェクト	JICA 開発パートナー事業
2001	中国・大連、重慶	環境保全及び循環型社会形成に係る調査	地球環境基金
2001	ヴェトナム	人材育成セミナーによる学校運営管理法	JICA
2001 ～2002	中国	大気汚染防止対策支援事業 (石油化学工業)	環境省
2001	韓国	生産性向上、在庫管理、設計、商品化	日韓／韓日産業技術協力財団
2000	韓国	生産工程管理、品質管理、設計管理	日韓／韓日産業技術協力財団
2000	中国	日中友好環境保全センターとの共同研究・廃棄物マニュアル作成調査	北九州市

## (6) 九州地域環境・リサイクル産業交流プラザの取り組み

～Kyushu Recycle and Environmental Industry Plaza : K-RIP～

### 〔設立の目的〕

九州地域は、北部地域を中心に鉄鋼・セメント等資源循環の中核となる素材産業や公害を克服した技術・ノウハウが集積し、西九州地域には造船技術から発達した水質浄化技術・ノウハウが、中・南部地域には有機系廃棄物関連産業が集積している。また、北九州市・大牟田市・水俣市のエコタウン事業をはじめ、大学や研究機関等の環境・リサイクル分野技術開発機能の集積により、環境リサイクルビジネスを展開する上で国内他地域に比して優位性を有しており、その先駆的地域として認識されている。

このような状況の中で平成 11 年に九州地域における環境・リサイクル産業に携わる産学官関係者の横断的組織として「九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ (K-RIP)」設立された。地域における環境ビジネスの育成・振興を通じて、九州地域を循環型経済社会の実証的モデルとするとともに、環境・リサイクル産業という新産業を将来の九州地域の主要産業へと導くために「環境の産業化」を推進し、地域経済の活性化を図ることを目的としている。平成 20 年 10 月末現在、会員数は 492 である。

### 〔主な活動内容〕

#### ●情報提供事業・人材確保・育成支援・ネットワーク形成・マッチング支援

##### ▶メールマガジン配信やホームページなど WEB の活用

会員に対し、補助金情報やイベント情報、会員情報等をタイムリーにメールマガジンで情報提供するとともに、K-RIP ブランド化に向けて海外を含めた九州圏外に対してホームページで九州地域の環境情報の発信を行っている。

##### ▶各種セミナー・個別相談

各種セミナーや個別相談による情報提供を行っている。

##### ▶会員企業事例紹介やパンフレットなど冊子作成

会員企業の取組事例紹介資料「メイドイン K-RIP」やパンフレットなど、各種資料により K-RIP や会員の情報を提供している。

##### ▶九州環境クラスター大学

社会人(産業人材)を対象として、環境ビジネスに関する講義やグループ演習、企業視察等を組み込んだ合宿形式の人材育成事業を実施するとともに、大学生と対象とした若手人材育成事業を大学と共同で実施している。

##### ▶各種マッチング交流会

産学官の環境技術交流会や企業間のビジネスパートナー交流会、地域間の交流会などを開催している。

- 事業化支援

- ▶ K-RIP プロジェクト

- 新事業プロジェクトの提案に対して、資金の一部助成と専門家指導により、事業化のキックオフを支援している。

- ▶ 競争的資金獲得支援

- 経済産業省の企業向け競争的資金(研究開発補助金や事業化に向けた補助金等)に関する施策の説明、産学連携による連携体(コンソーシアム)構築に向けたマッチング支援、申請書記載方法等のアドバイスを実施している。

- ▶ 専門家派遣

- 技術やデザイン等各種専門知識を必要としている企業に専門家を派遣し、各種アドバイスを行っている。

- 販路拡大・国際展開支援

- ▶ 環境展示会出展支援

- 首都圏や地元九州等の環境関連展示会への出展する際に、出展費用の一部を助成している。

- ▶ K-RIP 販路開拓プロジェクト

- 新商品の販路拡大のため、専門家によるアドバイスや首都圏の環境関連展示会への出展により、販路拡大を支援している。

- ▶ K-RIP 環境大賞

- K-RIP 会員が有する環境配慮製品等を表彰することで、企業や商品の信用力の向上により、販路拡大を支援している。

- ▶ 中国・韓国ビジネス交流ミッション

- 中国や韓国をはじめとした海外への産学官のミッション団派遣及び受入による国際環境ビジネスの商談会や共同研究発掘事業を実施している。

## (7) 北九州環境ビジネス推進会の取組み

～Kitakyushu Interdependent Business Consortium for Sustainable Development～

### 〔設立の目的〕

北九州市には長年に渡って累積された環境に関する優れた行政政策とそれに伴う技術・ノウハウを持つ企業が多数あり、官民一体の協力体制も構築されている。加えて鉄鋼、化学、窯業などの素材産業で育まれた基盤技術、アジアとの近接性など、恵まれた環境にある。「北九州環境ビジネス推進会（KICS）」これらの環境経営資源を活用して環境技術の創出を戦略的に推進し地域経済、地域環境の向上に貢献することを目的に 1998 年に設立された。

### 〔主な活動内容〕

- 環境ビジネスに関する技術及び市場情報の収集・検討
- 環境ビジネス展開に関するプロジェクトの企画・創出  
(国際ビジネス部会、バイオ部会等テーマ別、分野別分科会、研究会活動実施)
- 大学、行政、他団体、他企業等との交流・連携
- 会及び会員企業の活動に関する PR・情報発信

### 〔これまでに参画した主な調査、海外ミッション〕

実施時期	名称
1996 年～2000 年	大連環境モデル地区開発調査（ODA）
2000 年～2001 年	環境産業調査（重慶）
2002 年	北九州市大連環境ビジネスミッション
	北九州市重慶環境ビジネスミッション
2003 年	第 1 回韓国・仁川環境技術展への出展
	台湾・環境産業調査
2004 年	第 2 回韓国・仁川環境技術展への出展
	環境ビジネス訪中団（大連、北京、天津）
2005 年	北九州エコタウン海外ビジネスモデル
	調査（蘇州、無錫、太倉）
2006 年	第 3 回韓国・仁川環境技術展への出展
2007 年	中国・蘇州、無錫視察ミッション
2008 年	北九州市大連環境ビジネスミッション

### 〔海外とのビジネス交流〕

調査や商談会で得た相手企業や国・地域の情報は、KICSの定例会において報告されることで、会員企業間の海外ビジネスに必要な情報の共有化が進められている。

2005年には中国・大連環境保護産業協会（DLEPA）と相互友好協定を締結し、翌年の「大連環境ビジネスミッション」においては展示会への出展に加えてKICSのメンバー9団体とDLEPAメンバー35団体による双方会員企業のプレゼンテーションやDLEPAメンバーと関連のある工場・施設の視察を交えた交流が行われた。

2008年からは今までプレゼンテーションや工場・施設の視察を中心に行ってきた中国企業との交流をビジネス商談会に引き上げている。

#### ➤ KICSとDLEPAとの相互交流会の実績

日程	交流会開催に伴う行事	地域	交流内容	参加団体
2005年10月	エコテクノ2005 DLEPAのミッション受入れ	北九州市	DLEPAからKICS への事業紹介	KICS 10 団体 DLEPA 25 団体
2006年6月	中国国際環境保護博覧会 北九州ミッション派遣	大連市	KICSからDLEPA への事業紹介	KICS 9 団体 DLEPA 35 団体
2007年10月	エコテクノ2007 DLEPAのミッション受入れ	北九州市	KICSとDLEPAの相 互事業紹介	KICS 9 団体 DLEPA 19 団体
2008年6月	中国国際環境保護博覧会 北九州ミッション派遣	大連市	KICSとDLEPAとの 商談会	KICS 11 団体 DLEPA 16 団体

#### ➤ 交流の成果

- ・大連市に進出したKICS関連企業：4社
- ・環境技術導入を目的とした大連市から北九州市への視察、商談：2社
- ・2008年の商談会以降の商談継続企業：5社
- ・北九州ミッション派遣団間の相互交流を通じた国内ビジネスルートの開拓

〔会員企業〕

(株)アクアテック	楽しい(株)
(株)アステック入江	(株)東洋電機工業所
(株)エコマテリアル	(株)NRS
カーズル(株)	(株)ニシゲン
環境テクノス(株)	西日本プラント工業(株)
岸川商事(株)	(株)日栄紙工社
北九精密(株)	日鐵運輸(株)
九築工業(株)	日鉄環境エンジニアリング(株)
九州運輸建設(株)	日本磁力選鉱(株)
(株)九州テクノリサーチ	濱田重工(株)
九州メタル産業(株)	(株)響エコサイト
(株)クリーンセンター	ひびき灘開発(株)
光和精鉱(株)	(株)フジコー
山九(株)九州エリア	前田興業(株)
(株)新菱	(株)松尾設計
(株)セイシン企業	(株)松島機械研究所
(株)ソフィア	三菱マテリアル(株)
太平工業(株)八幡支店	(株)村上精機工作所
(株)高田工業所	(株)明菱
高野興産(株)	(株)ユーコーリプロ
タナカ・トレーディング(株)	吉川工業(株)

## (8) 総括

### ① 現状把握の結果

ヒアリング調査等で得た各地域の特筆すべき環境技術や環境改善活動は次のようにまとめることができる。

#### 《技術関連》

- ▶ 埋立地の早期安定化と浸出水の浄化を促進する「準好気性埋立方式」を大学（福岡大学）と共同開発し、これまでマレーシアや中国をはじめ、海外に技術供与され、高い評価を得ている。〔福岡市〕
- ▶ 窯業分野において CO<sub>2</sub> の排出量を低減する焼成技術を開発したり、農業分野においてハウスミカンへのバイオマスエネルギーの利用などの研究を行っている。〔佐賀県〕
- ▶ 水質の改善装置や淡水化装置、太陽光発電や風力発電において優れた技術を有した企業が集積している。〔長崎県〕
- ▶ 生ゴミや家畜の糞尿などの有機物をメタン発酵させ、発生したバイオガスで発電を行っている。〔大分県日田市〕
- ▶ 環境保全設備の導入に係る融資や補助金、環境技術の研究開発に係る補助金など、資金面の手当てを行っている。〔共通〕

#### 《改善・啓発活動》

- ▶ ごみ袋を有料化することで得られた収入で「環境市民ファンド」を設立し、市民の様々な環境保全や啓発に関する取り組みに対して助成している。例えば、これまでにダンボール製のコンポストを使った家庭生ゴミの堆肥化普及事業や小学生向けの環境啓発誌の制作など。この啓発事業は「エコ発する事業」と呼ばれ、事業を通じて若者を中心に環境保全活動がクールであるといった機運が醸成されつつある。〔福岡市〕
- ▶ ゴミの分別収集の他、エコタウンや環境モデル都市に国から認定されたり、全国から多くの視察者や取材が来ることで、市民が誇りを持ち、一人ひとりが環境保全に真摯に取り組む風土が醸成されている。〔水俣市〕
- ▶ 全家庭に「省エネチェックシート」を配布している。〔大分県〕
- ▶ 環境教育アドバイザー制度を設けて、学校や自治会などに派遣している。〔共通〕

#### 《しくみ》

- ▶ 産学官によるネットワーク「環境・エネルギー産業ネットワーク」を構築し、クラスター形成を進めている。県内企業が約 100 社参加。〔長崎県〕
- ▶ 海外事務所(上海)を通じて商談会を開催するなど、技術交流を展開している。〔長崎県〕
- ▶ 分別回収したアルミや鉄製の缶や生ゴミから作られた堆肥などから得た売却益は、各地区に還元され、防犯灯の設置などに活用されている。〔水俣市〕

- ▶循環型環境産業の創出を図るため、環境ビジネス情報の発信及びマッチングをインターネット上でやっている。〔大分県〕
- ▶リサイクル製品など、環境に配慮した製品の普及を促進するために、製品を掲載した冊子を制作したり、自治体が優先的に購入し実績づくりを支援したりしている。〔共通〕

自治体以外のユニークな機関として、「北九州国際技術協力協会（KITA）」「九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K-RIP）」「北九州環境ビジネス推進会（KICS）」などがあり、人材育成や事業化支援、海外展開などを実施し、国内外から高い評価を得ている。

#### 《KITA》

- ▶国際技術協力を推進（1980年設立）
- ▶活動内容…専門家派遣による技術指導、研修生受入による人材育成

#### 《K-RIP》

- ▶産学官による横断的組織（1999年設立、会員数約500）
- ▶活動内容…情報提供、人材確保・育成、ネットワーク形成、マッチング支援、事業化支援、販路拡大、国際展開支援

#### 《KICS》

- ▶環境関連企業グループ（1998年設立、会員企業数42）
- ▶活動内容…情報収集、プロジェクト企画、交流促進、国際ビジネス展開

## ②課題

北部九州地域には、海外に供与することが有益と考えられる高度な技術やユニークな環境改善活動が豊富に蓄積されているが、顕在化が十分にできているとはいえない。またそのしくみが、長崎県や北九州市において一部あるものの、その他の地域では存在していない、もしくは十分に機能していない。

北部九州地域全体として、まずは情報の一元化を図り、海外からのアクセスに対して、適宜適切に対応できるしくみの構築が望まれる。またその機能を担う中核となる機関の設置が必要である。