

(資料 3) 地域における創業型高付加価値企業の成長のための課題について

平成 2 1 年 3 月 2 7 日

国土交通省国土計画局

【 - (1) 】地域経済・雇用における中小企業の割合

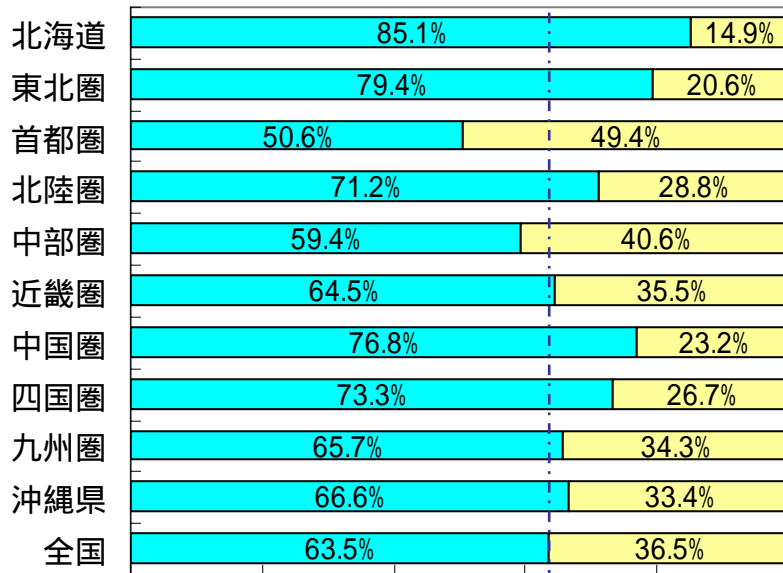
中小企業は、雇用や生産等の面で地域経済において高い割合。地域別では、東北圏、北陸圏、四国圏など地方部において高い割合。各地域で高付加価値企業の集積形成を図るためには、地域の中小企業の成長や高付加価値化を促すことが重要。

例) 入職者数 (東北圏: 79.4%、四国圏: 73.3% 首都圏: 50.6%)

製造品出荷額(北陸圏: 61.5%、四国圏: 61.4% 中部圏: 37.9%)

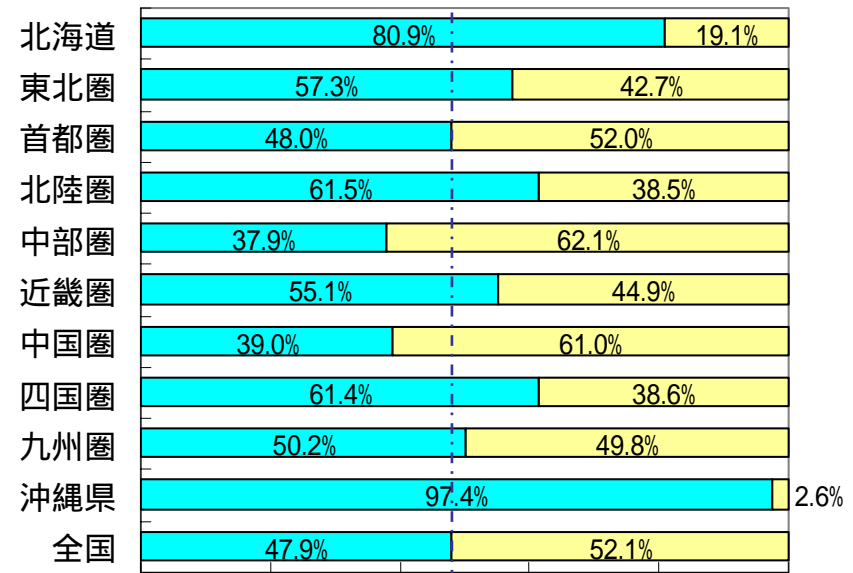
入職者数(2006年)

■ 300人未満の企業 □ 300人以上の企業



製造品出荷額(2006年)

■ 300人未満の企業 □ 300人以上の企業



(注1) 入職者: 事業所が新たに採用した者をいい、他企業からの出向者・出向復帰者を含み、同一企業内の他事業所からの転入者を除く。

(注2) 対象産業: 日本標準産業分類に基づく14大産業(鉱業、建設業、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、運輸業、卸売・小売業、金融・保険業、不動産業、飲食店、宿泊業、医療、福祉、教育、学習支援業、複合サービス事業、サービス業(他に分類されないもの))

(注1) 対象産業: 日本標準産業分類に基づく「製造業」に属する事業所

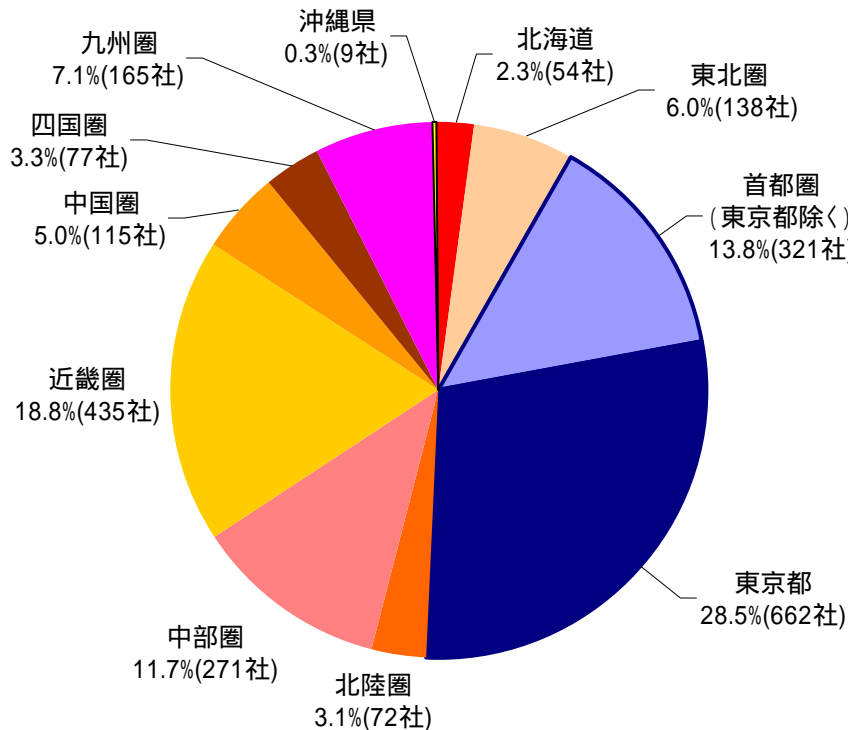
出典: 「雇用動向調査」(2006年、厚生労働省)

出典: 「工業統計調査」(2006年、経済産業省)

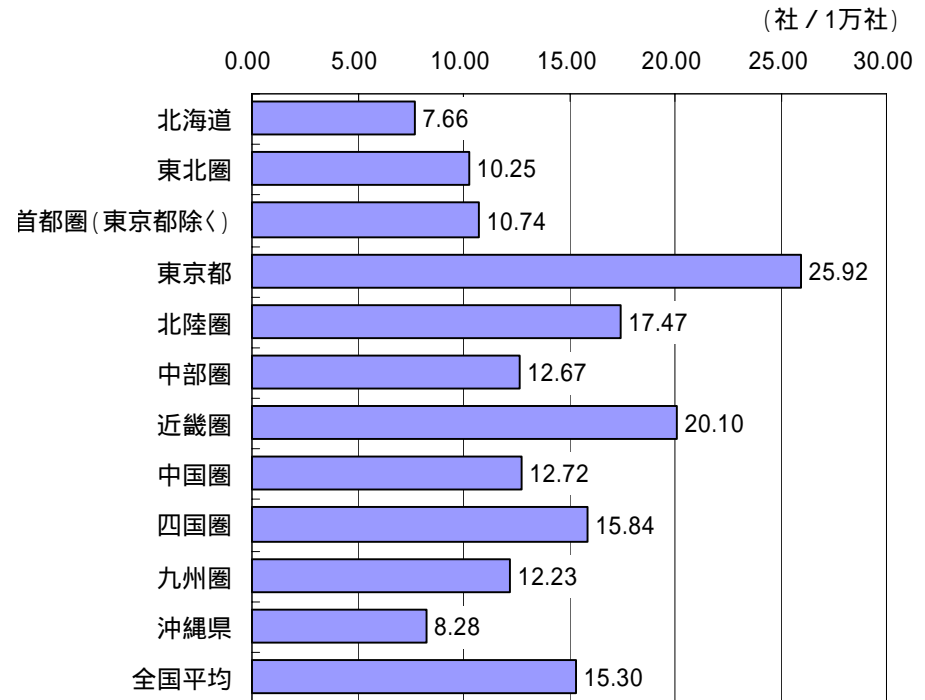
【 - (2) 】ベンチャー企業の立地動向

・ベンチャー企業は東京都をはじめ大都市圏で多い(東京都が約30%、首都圏・近畿圏・中部圏では約70%)ものの、1万社当たりベンチャー企業数で見ると、北陸圏や四国圏をはじめ、地方圏においても一定割合存在。

ベンチャー企業の広域ブロック別構成



1万社当たりベンチャー企業数



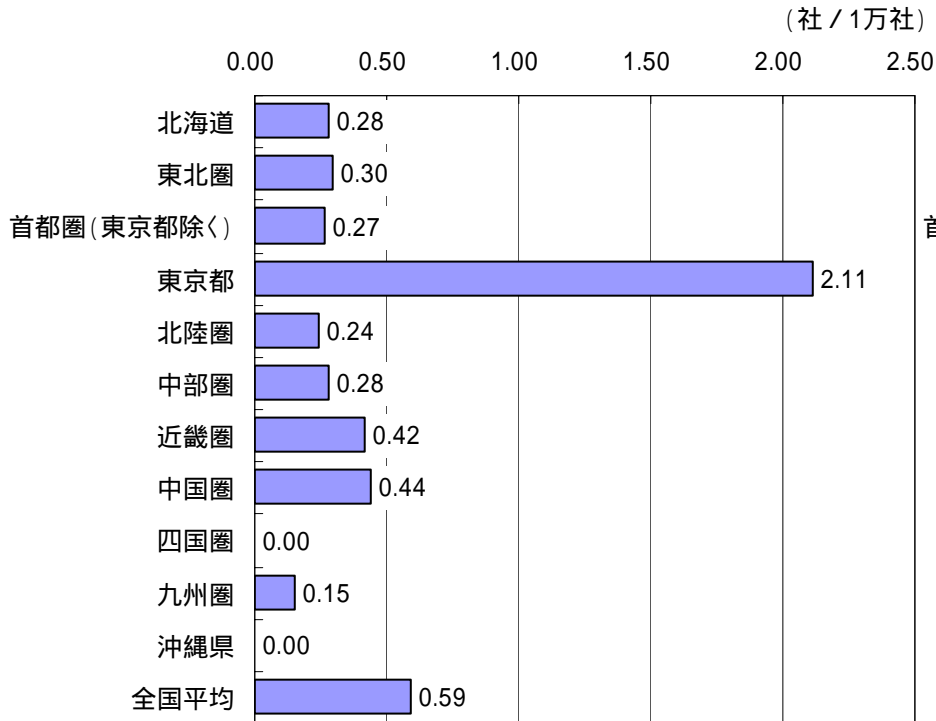
注：日本経済新聞社が新鋭注目企業として取り上げたことのある企業(非上場、非ジャスダック公開)を中心に 独自の技術、ノウハウを持っている ここ数年の成長率が高い 会社設立後比較的若い企業、もしくは社歴が古くても最近業種転換した企業 などを基準として選定された企業。5215社(株式公開企業を除く)に調査表を送付して、回答のあった2319社を対象。

出典：「日経ベンチャー企業年鑑」(2004年、日本経済新聞社)、「事業所・企業統計」(2006年、総務省統計局)より国土交通省国土計画局作成

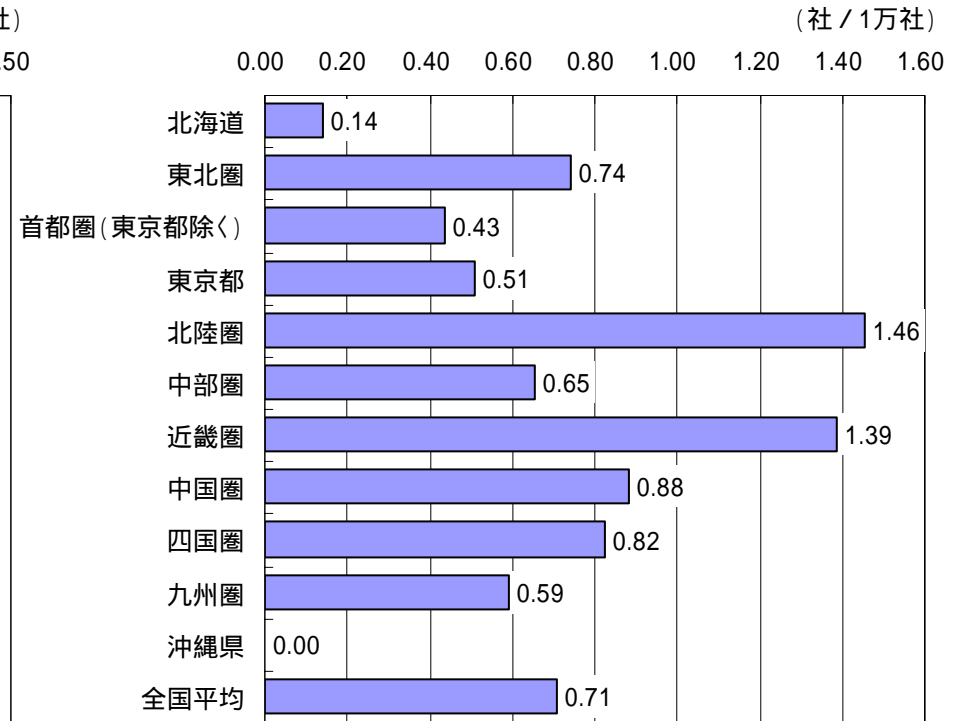
【 - (2) 】ベンチャー企業の立地動向(業種別特徴)

・業種別でみると、情報サービスやソフトウェアについては東京に集中しているものの、鉄鋼・非鉄・金属加工業のように地方圏への立地が多い業種も見られる。

東京都の立地が多い業種: 情報サービス業
(1万社当たりベンチャー企業数)



地方圏の立地が多い業種: 鉄鋼・非鉄・金属加工業
(1万社当たりベンチャー企業数)



注: 日本経済新聞社が新鋭注目企業として取り上げたことのある企業(非上場、非ジャスダック公開)を中心に 独自の技術、ノウハウを持っている ここ数年の成長率が高い 会社設立後比較的若い企業、もしくは社歴が古くても最近業種転換した企業 などを基準として選定された企業。5215社(株式公開企業を除く)に調査表を送付して、回答のあった2319社を対象。

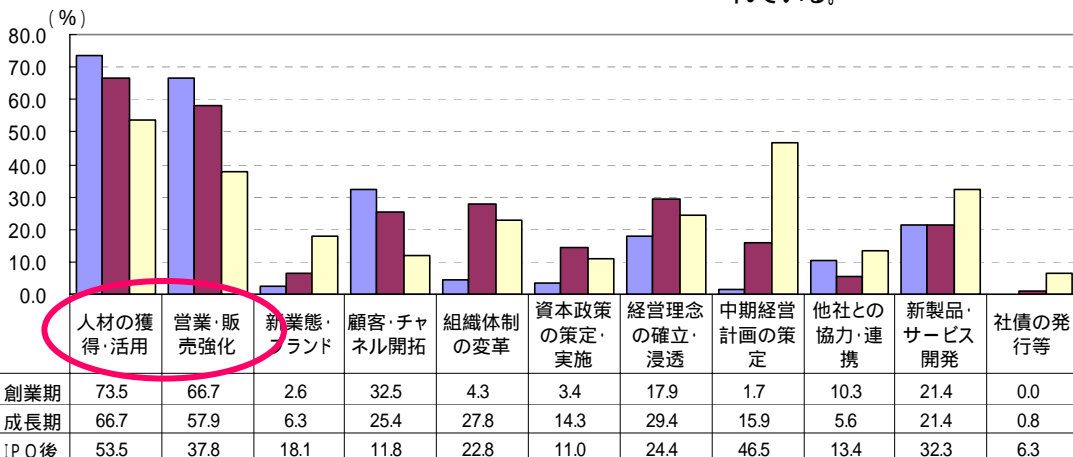
出典: 「日経ベンチャー企業年鑑」(2004年、日本経済新聞社)、「事業所・企業統計」(2006年、総務省統計局)より国土交通省国土計画局作成

【 - (3) 】地域の創業型高付加価値企業の課題

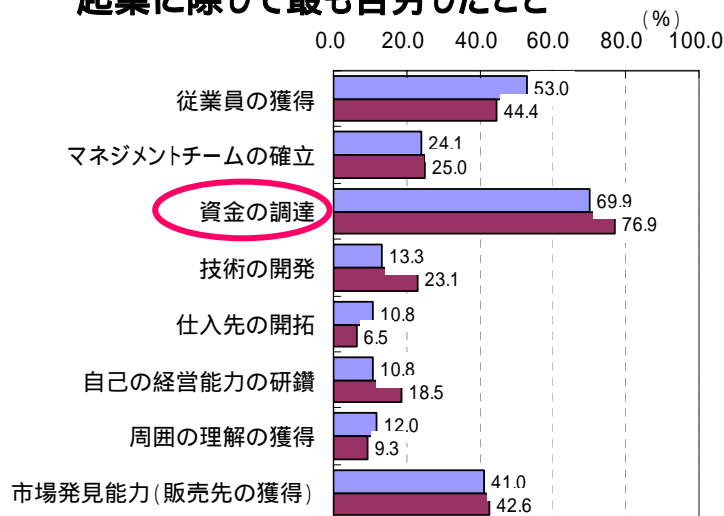
・ベンチャー企業の経営目標達成のための課題として、創業期・成長期には特に「人材の獲得・活用」、「営業・販売強化」が多い。弱みとしても「人材の充実」が挙げられている。
 ・起業時には「人材獲得・確保」のほか「資金調達」も課題になっている。

(注)「経営目標達成のための課題」に関する質問には資金調達に関する選択肢はなく、資金調達は別途質問が設けられている。

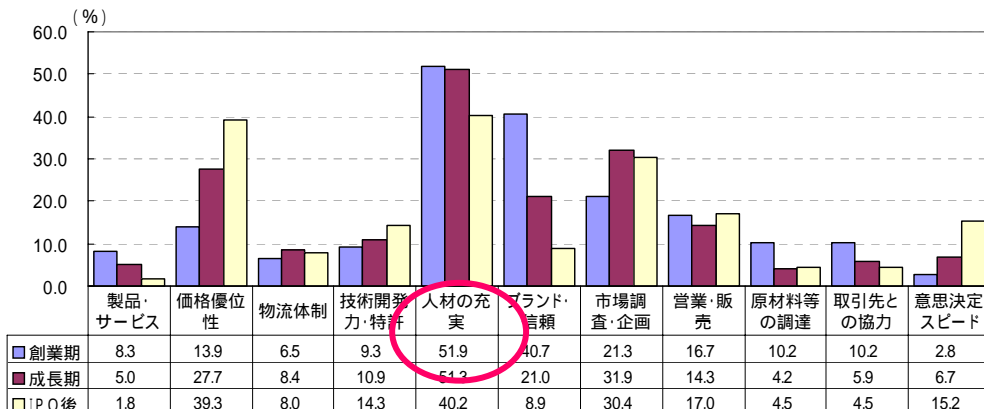
経営目標達成のための課題



起業に際して最も苦労したこと



ベンチャー企業の弱み



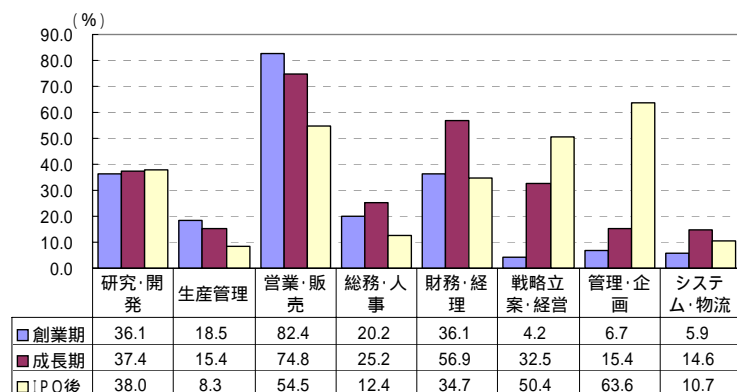
(注)ジャスダック、ヘラクレス、マザーズの新興3市場への上場企業及び下記の方法で選定した未上場企業。

- ・中小基盤整備機構が出資するファンドの投資企業
 - ・グリーンシート(日本証券業協会が運営する、未公開企業の株式売買を目的とする市場)のエマージング銘柄に登録する企業
 - ・近くIPOを検討している企業
 - ・ただし、大企業の関連会社、子会社を除く
- 上場企業の回答数は130社、未上場企業の回答数は122社。

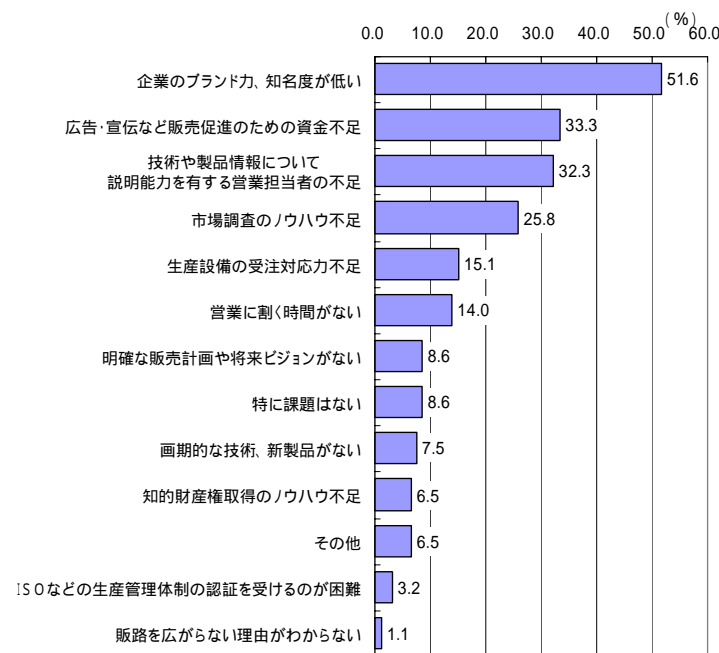
【 - (3) 】地域の創業型高付加価値企業の課題

・ベンチャー企業が求める人材は、創業・成長期には「営業・販売」が多く、上場準備期でもある成長期には「財務・経理」が多い。
 ・販路開拓は、企業のブランド力、販促に係る資金、営業担当の人材等が課題。

人材を必要とする分野



販路開拓・拡大に関する内部の課題



アンケート対象: 人材獲得; 前述

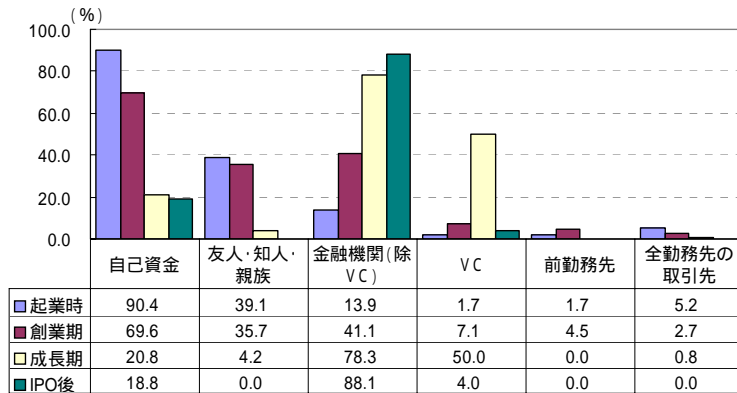
販路開拓; 関西地域を対象に、創造法認定企業、経営革新法認定企業、地域活性化創造技術研究開発事業交付企業などの企業リスト等から抽出した企業に調査票を発送し、93社から回答を得たもの。(回収率: 16.4%)

出典: 人材獲得; 「ベンチャー企業の経営戦略に関する調査研究」(2005年度、中小企業総合研究機構)、販路開拓; 「中小・ベンチャー企業の販路開拓・拡大に向けて」(2004年度、近畿経済産業局)より国土交通省国土計画局作成

【 - (3) 】地域の創業型高付加価値企業の課題

・ベンチャー企業の資金調達ルートは、成長期・上場後は金融機関が中心となるが、起業時・創業時は自己資金に頼っている状況。
 ・開業時・創業時のベンチャー企業等は、調達希望金額通りの融資を民間金融機関から受けることができた割合は24%であるなど、創業時には相当厳しい資金調達状況に直面。

資金調達ルート



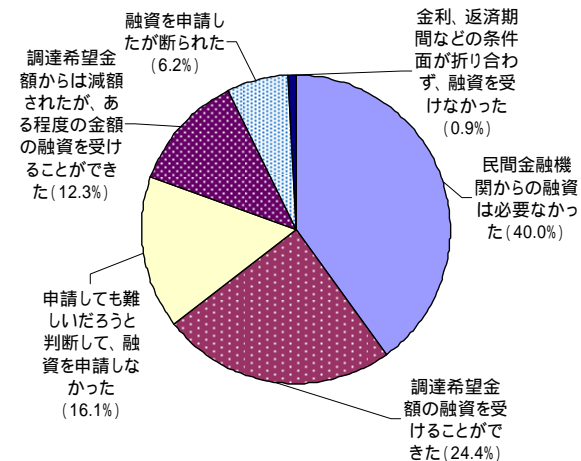
出典：「ベンチャー企業の経営戦略に関する調査研究」
 (2005年度、中小企業総合研究機構)

(注) ジャスダック、ヘラクレス、マザーズの新興3市場への上場企業及び下記の方法で選定した未上場企業。

- ・中小基盤整備機構が出資するファンドの投資企業
- ・グリーンシート(日本証券業協会が運営する、未公開企業の株式売買を目的とする市場)のエマージング銘柄に登録する企業
- ・近くIPOを検討している企業
- ・ただし、大企業の関連会社、子会社を除く

上場企業の回答数は130社、未上場企業の回答数は122社。

開業・創業前の民間金融機関への融資、申込みとその対応



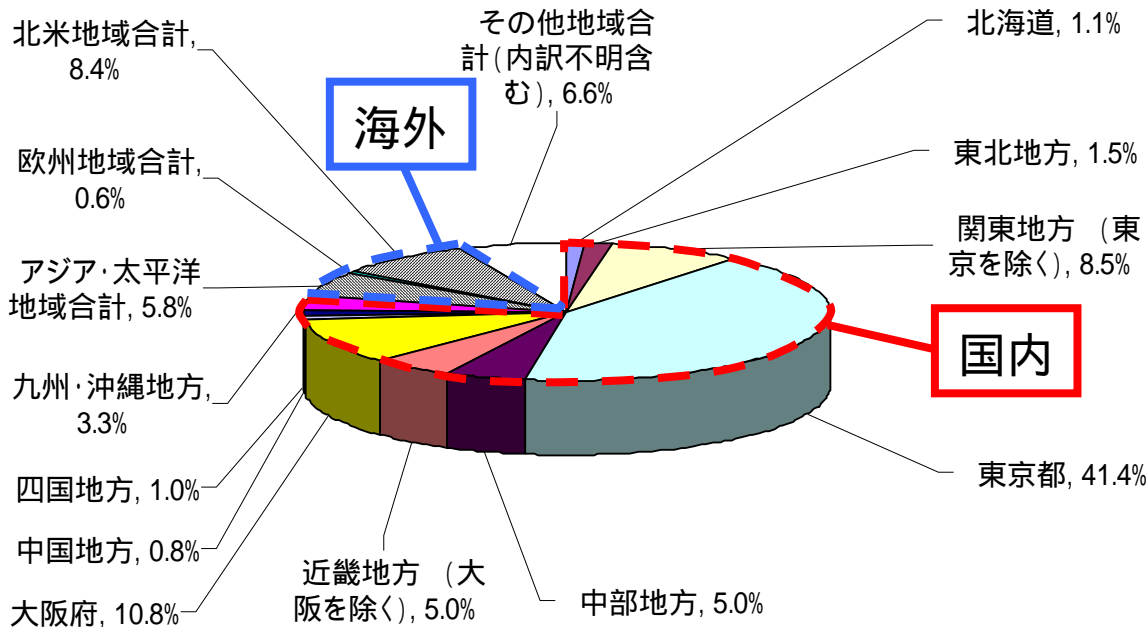
出典：「中小企業白書」(2007年、中小企業庁)

(注) タウンページデータベースから、2001年9月時点では存在せず、2006年9月に存在が確認できた事業所を対象としたアンケート調査。有効発送数19197、有効回答率8.28%

【 - (4) 】ベンチャーキャピタル投資先の地域別内訳

・ベンチャーキャピタル(VC)の投資先を地域別にみると東京に集中(41.4%)。

ベンチャーキャピタル新規投資先企業の地域分布
(金額ベース、国内・海外)



<「ベンチャー企業の経営戦略に関する調査研究」(平成17年度 (財)中小企業総合研究機構)より抜粋>

- ・投資先が東京に集中しているのは東京に本拠を置く大手ベンチャーキャピタル(VC)が多いため
- ・どうしても地域にあるベンチャー企業に対しては、VCから投資先ベンチャー企業に対し取締役を送り込む等の積極的な経営支援を行うことが難しくなる。
- ・しかし、海外のベンチャー企業に投資するVCも多いことから、魅力的な企業に対しては積極的に投資していることも分かる

【参考】上記アンケートに回答したVCの本社所在地地域別内訳

	北海道	東北	関東 (除:東京)	東京	中部	近畿 (除:大阪)	大阪	中国	四国	九州・ 沖縄	合計
VCの数	2	3	6	65	8	5	2	6	1	7	105
割合	1.9%	2.9%	5.7%	61.9%	7.6%	4.8%	1.9%	5.7%	1.0%	6.7%	100.0%

出典:「ベンチャー企業の経営戦略に関する調査研究」(2005年度、(財)中小企業総合研究機構)、「平成17年度ベンチャーキャピタル等投資動向調査報告」(VEC)より国土交通省国土計画局作成

【 - (5) 】地域における創業型高付加価値企業の実情

地域におけるベンチャー企業、ナンバーワン中小企業等へのヒアリング結果より

人材獲得

薬事関係の専門家の採用が難しい。関連の大学や就職先が東京・大阪に偏っており、人材が採りにくい(A社・中部圏(愛知県))
全国から優秀な人材を集めるためには、子供の教育環境(地元高校の大学進学率等)や生活環境が重要な要素(A社・中部圏(愛知県))
顧客企業に技術的・専門的なことを含めて具体的な提案ができる「セールス・エンジニア」を育成している(B社・近畿圏(滋賀県))
インターンシップやオープンファクトリーの実施や、役員を特別講師として大学に派遣するなどして大学との交流を実施(B社・近畿圏(滋賀県))
大手企業等が地元の人材を大量に採用してしまうため、近年人材確保が難しくなってきた。就職情報サイトの活用や国の事業への協力等、全国的な広報活動を展開している(C社・中部圏(静岡県))
日本では優秀な理系の学生を採ることが難しいが、外国人は採りやすくコストも安い。大学への直接訪問等を通じ優秀な人材を採用。正社員の2割が外国人。(D社・九州圏)

販路、ネットワーク

需要は全世界に渡っており、自社の技術に関して他に追随を許さないと考えている。東京など大都市に立地して情報をとる必要はない(E社・四国圏)
積極的に顧客企業に出向いたり、自社の工場に招いたり積極的な売り込みをしているので、地方企業だからといってハンデは感じない。国の様々な事業にも協力しているが、この広告効果は大きい(B社・近畿圏(滋賀県))
売れることを考えてものを作ることが必要。大量発注の部品を作っても完全に下請けでは経営的にうまみがないのでやらない(B社・近畿圏(滋賀県))
近接他県と連携を図りたいが企業情報が足りない。ビジネスマッチングの機会が有効(F社・中部圏(静岡県))
顧客企業と離れているため、ある程度の頻度で顔つなぎに行くことにより距離的なハンディをカバー(G社・東北圏)

【企業概要】 A社〔中部圏(愛知県)、再生医療製品開発・製造〕 B社〔近畿圏(滋賀県)、大型鍛造部品製造〕 C社〔中部圏(静岡県)、工作機械用鋳物製造〕
凡例：〔本社位置、業種〕 D社〔九州圏、自動車部品等の製造〕 E社〔四国圏、大型樹脂製品製造〕 F社〔中部圏(静岡県)、機械設計製造〕 G社〔東北圏、精密部品の製造〕

【 - (5) 】地域における創業型高付加価値企業の実情

地域におけるベンチャー企業、ナンバーワン中小企業等へのヒアリング結果より

資金調達

新分野の目利きができる人材は地方に限らず東京にもいない。どうやって相手にお金を出させるか知恵を絞るべき。我が社では国から補助金が出たことで他社からの出資に弾みがついた（A社・中部圏(愛知県)）

地域の金融機関も、工場を担保に融資するのではなく、企業の技術を評価して融資する時代だという風に考えが変わってきて、積極的に次世代事業の育成等に協力するようになってきた（H商工会議所・中部圏(静岡県)）

行政の支援は結果の平等性を求めすぎではないか。やる気のある企業を1～2社支援して成功事例を生み出せば、地方の意識が変わる可能性がある（A社・中部圏(愛知県)）

使い勝手のよいお金があるとよい。研究開発費が建物に充てられない等、使い勝手が悪いと結局応募しない（A社・中部圏(愛知県)）

技術開発・産学連携

自社で独自開発した技術が高く評価されている。また、産学連携を行うと補助金が多くなることもあり実施。大学との連携では、大学に試験、評価、シミュレーションなどを行ってもらっておりメリットを感じる（I社・九州圏）

地域の大学教員の人材が不足。イノベーションを次々生み出すため教員の新陳代謝が必要。圏域外や海外から人材を持って来られないか（H商工会議所・中部圏(静岡県)）

リサーチパークで大学と共同研究を行っているが、現地の制約により製造も販売もできない。製造と研究は同じ場所で行うのが望ましい（J社・中国圏）

バブル崩壊後、地域の中小企業は産業の空洞化を懸念して「何かしなければならぬ」と思うものの何をしてよいか分からない状況。そこで商工会議所が次世代産業の分野を検討。当該分野について地域の大学と連携し、研究開発や事業化支援を行っている（H商工会議所・中部圏(静岡県)）

【企業概要】

A社〔中部圏(愛知県)、再生医療製品開発・製造〕 H商工会議所〔中部圏(静岡県)〕 I社〔九州圏、特殊設備の設計・製造〕

凡例：〔本社位置、業種〕 J社〔中国圏、船舶大型部品の製造〕

【 - (5) 】地域における創業型高付加価値企業の実情

地域におけるベンチャー企業、ナンバーワン中小企業等へのヒアリング結果より

地域

地域の経済団体（商工会議所）には企画力のある人材がない（B社・近畿圏(滋賀県)）
広く薄く支援を行っても効果が薄かった為、次世代事業を絞り込む等戦略を明確化し、対象企業も絞り込んだ。（H商工会議所・中部圏(静岡県)）
事業を立ち上げようとしていた頃（10年前）、地域の商工会議所は当時の会頭の発案で研究会を立ち上げ、講師を招く等勉強を行っていた。そこでの知識が起業に役立った。ただし、続く企業は出ていないし、現在は商工会議所も研究会を止めてしまっている（A社・中部圏(愛知県)）
地域の行政職員は2～3年で異動してしまうため、新産業の事業を軌道に乗せるまでの10数年間一貫して地域の産業政策に携わる専門的な職員がない。（H商工会議所・中部圏(静岡県)）
近隣他県との広域連携については、最初に各々の地域で新産業の分野・研究テーマ等を検討し、次に各々の得手・不得手を補い合うような形で、連携できる分野を検討、企業の進出・事業化支援等を実施。（H商工会議所・中部圏(静岡県)）

その他

事業規模を拡大したいが、現状の税制（法人税が高い）では難しい。海外に移転しないかとの誘いもあり、移転を含めた事業規模拡大を検討（K社・首都圏(栃木県)）
日本では法人税が高い。このままでは中小企業も海外シフトが懸念される。ベンチャー企業への優遇が薄すぎる（I社・九州圏）
中国から地方港湾を通じて原材料を輸入しているが、通関に時間がかかりすぎる（G社・東北圏）
海外への輸出は少ないが、海外に輸出する際は地元の空港・港湾は便数が少ないため、首都圏の空港・港湾を利用している（G社・東北圏）
創業時に、連携先の大学の近くに立地しようと考えたが、地価が高く断念（A社・中部圏(愛知県)）

【企業概要】

A社〔中部圏(愛知県)、再生医療製品開発・製造〕 B社〔近畿圏(滋賀県)、大型鍛造部品製造〕 G社〔東北圏、精密部品の製造〕

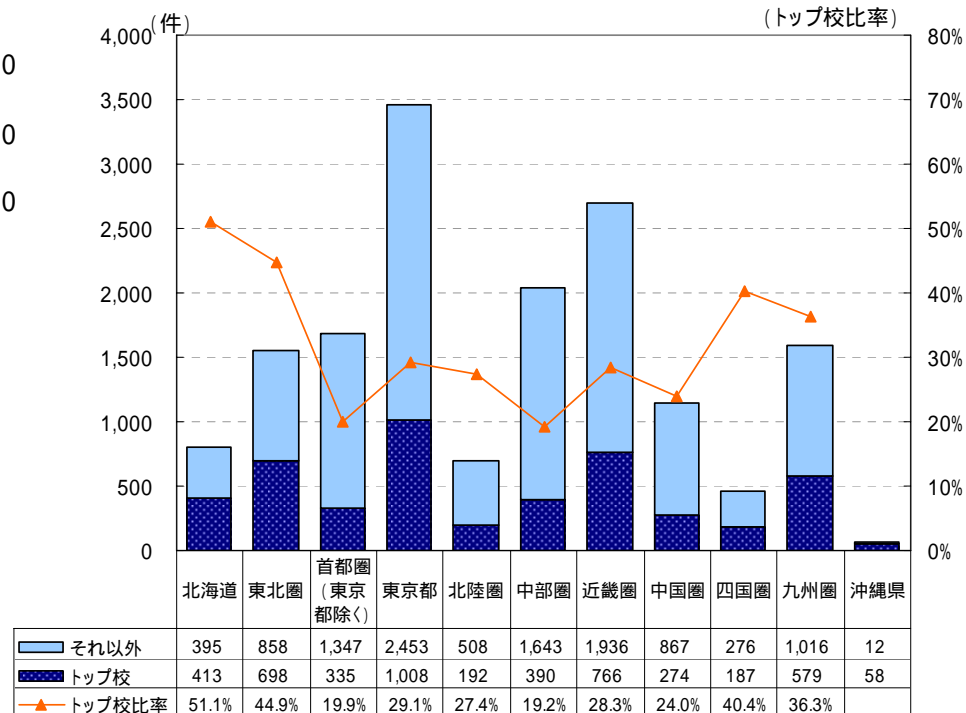
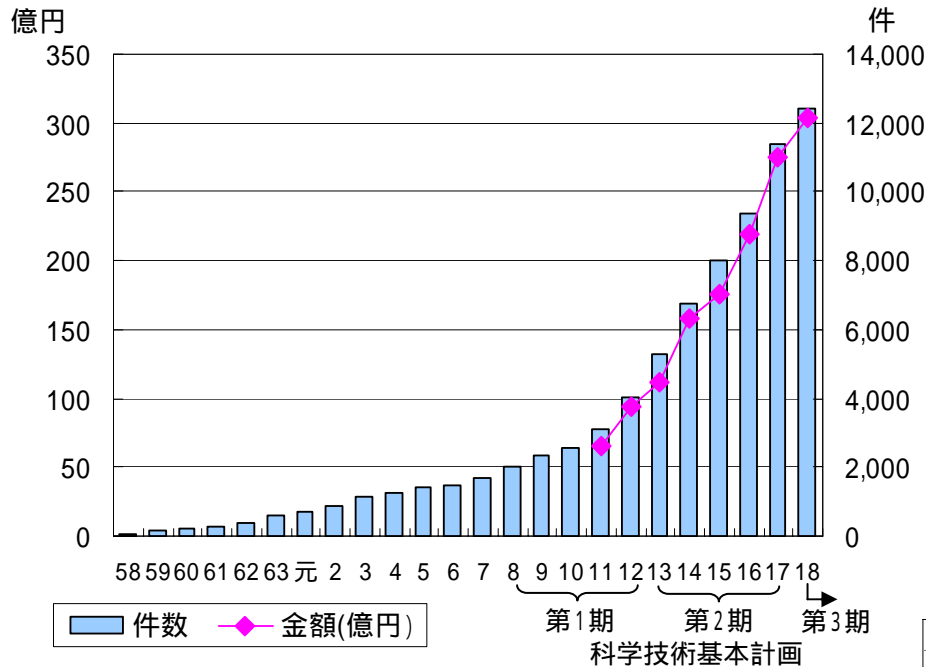
凡例：〔本社位置、業種〕 H商工会議所〔中部圏(静岡県)〕 I社〔九州圏、特殊設備の設計・製造〕 K社〔首都圏(栃木県)、精密部品の製造〕

【 - (1)】大学と企業等との共同研究実績

- ・国立大学等と民間企業等との共同研究は、平成13年頃から急速に増加しており、平成18年度には全国で約12,000件に達している。
- ・大学等における共同研究件数を広域ブロック別に見ると、東京都と近畿圏が多い。地方圏では、東北圏や九州圏で件数が多く、トップ校への集中度が相対的に高い。

国立大学等における共同研究実績

広域ブロック別共同研究実績(H19、件数、国公立大学等)



大学等 : 大学・高等専門学校・大学共同利用機関

民間企業等 : 民間企業・公益法人等・地方公共団体・その他

共同研究 : 大学等と民間企業等とが共同で研究開発を行い、かつ大学等が要する経費を民間企業等が負担しているもの。

共同研究件数が最大の大学等をトップ校とした。沖縄県は大学等の数が少ないため、トップ校比率は表示していない。

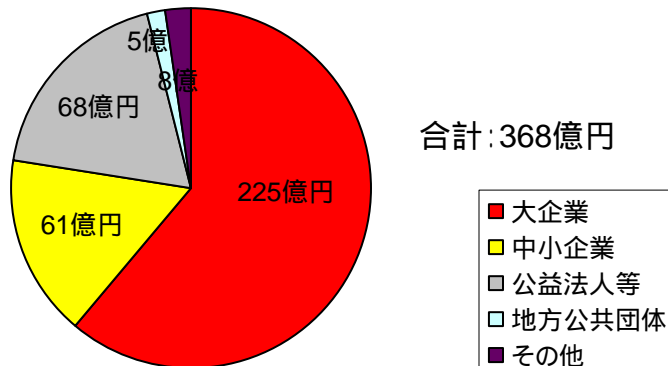
【 - (2) 】産学連携と地域の関係(共同研究)

大学と企業との共同研究の件数は増えているが、大都市圏の大企業との研究が多く、地域の中小企業とのパートナーシップの強化が期待される。
地域との協働による産学連携の環境整備により、大学と地域との関係を強化する動きも見られる。

大学と企業の共同研究

東北大学では、民間企業との共同研究件数の8～9割は首都圏など県外の企業。山形大学でも同様の傾向が見られる。
ただし、地方大学の中には、県内企業との共同研究の割合が高い大学もある。(例:岩手大学では、4割が県内企業)

国公立大学等(全国)における
共同研究の相手先機関別受入金額(H18)



東北大学における対応例

- 地域における総合的な支援の仕組みづくり
1. 経済界との協働により、大学の技術と地域産業のマッチング
= 東北経済連合会産学マッチング委員会(H14～)
 2. 大学隣接型インキュベータの整備
= あおばインキュベーションスクエア(H16)、T-Biz(H19、青葉山キャンパス内)
 3. 起業化の活動を支援するための地域ファンド設立
= 東北イノベーションキャピタル(株)(H16～)
 4. 産学官のトップが集まり迅速な意思決定
= 産学官ラウンドテーブル(H15～)
- 企業ニーズに対応したキャンパス整備
青葉山キャンパスに新設するリサーチパークでは、高度な情報セキュリティに対応し、企業が安心して研究できる環境を整備。

【 - (2) 】産学連携と地域の関係(大学内シーズの地域移転)

共同研究や起業による大学内シーズの地域移転については、技術や資金の相対的に少ない地域では、長期にわたるリスクの負担能力に限界がある。

大学発ベンチャーは創出大学周辺の地域で事業活動を行うケースが多く、地元の高度研究人材の受け皿としての機能や産業集積による経済活性化への貢献が期待される。

大学内シーズの地域移転

【事例：山形有機エレクトロニクスバレー構想】

山形県では、山形大学の有機EL研究を地域産業に結びつけるため、有機EL研究所を設立。県が7年間で43億円を支援を約束。
(30億円は初期のハード整備等)

H15に開設。H20には世界初の「照明用有機EL専業会社」として、三菱重工等が出資するルミオテック(株)が設立された。

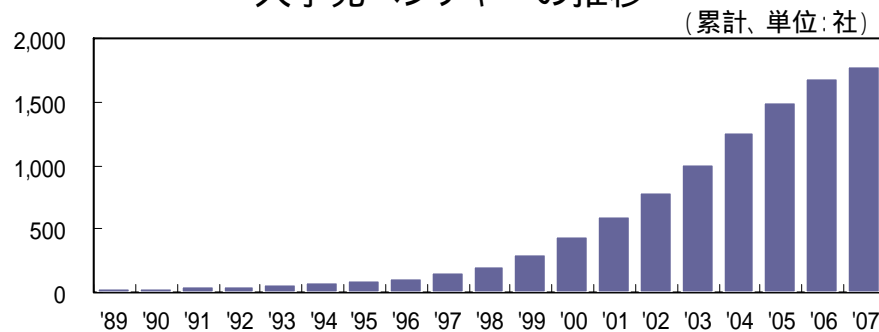
今後は、装置産業からアプリケーション産業まで、幅広い産業の集積を目指す。

新技術の実用化には、長い時間と多大な労力がかかるため、大学、自治体、政府など多様な主体が長期のタイムスパンの中で役割分担する仕組みが必要。

出典：各種HP並びに山形大学及び山形県庁へのヒアリング結果より国土交通省国土計画局作成

大学発ベンチャー

大学発ベンチャーの推移



大学発ベンチャーの所在地

単位：社、%

	関係大学と同一都道府県内に所在		その他の地域に所在		計
都市圏	608	70.4%	256	29.6%	864
地方圏	811	89.2%	98	10.8%	909
計	1,419	80.0%	354	20.0%	1,773

出典：「大学発ベンチャーに関する基礎調査」(2007年、経済産業省)

【 - (1) 】(フランス)ローヌ・アルプ地域圏概況

・ローヌ・アルプ地域圏は総人口約600万人を擁し、自動車産業・化学繊維産業等で発展してきた。中心都市リヨンの人口は約50万人、医療系・環境系の産業集積が進んでいる。

ローヌ・アルプ地域圏



出典: ERAI提供資料

人口	地域圏: 590万人(イル・ド・フランス地域圏に次いで二位) リヨン都市圏170万人(うち、リヨンの人口は約46万8千人)
産業	<p>産業分野</p> <p>自動車産業: 関連企業900社以上、総売上高213億euro(国内売上高第1位(自動車機器))</p> <p>テクノメディカル: 関連企業350社、総売上高14億euro、国内総生産シェア20%</p> <p>環境: 関連企業1500社、総売上高43億euro</p> <p>化学繊維: 関連企業140社、総売上高20億euro(欧州1位、世界4位)</p> <p>研究開発</p> <p>科学者2.9万人、研究所650カ所、ローヌ・アルプ地域の研究開発費はGDPの2%を上回る(フィンランド・デンマークに匹敵)</p> <p>本社機能等</p> <p>本社機能1500社(リヨンの人口は約46万8千人)、外資系企業 5000社(ローヌ・アルプ)</p>
交通	<p>欧州の十字路とよばれ、各国各都市へのアクセスに恵まれる</p> <p>・リヨン・サン・テグジュペリ国際空港(国内27便、国際53便/日)、ジュネーブ国際空港</p> <p>・主要TGV駅、リヨンの人口は約46万8千人市内3駅(リヨン~パリ間(約2時間)68便/日)</p>

出典: ERAI提供資料

(リヨン都市圏の魅力)

- ・ヨーロッパ平均より3~4割安い不動産価格
- ・割安な業務経費(従業員+不動産コストについて、リヨン=100とした場合、阿姆斯特ダム113、ブリュッセル126、ロンドン131、パリ134)
- ・気候面の良好さ(パリより300時間、ロンドンより700時間長い年間日照時間)
- ・低廉な生活コスト(リヨンの生活費=84に対し、サンフランシスコ94、ブリュッセル103、パリ133、東京144)

出典: ADERLY提供資料

【 - (1) 】(フランス)ローヌ・アルプ地域における経済活性化に係る取組

- ・国レベルでは、主に経産省産業・サービス局(DGCIS*)が地域経済に係る業務全般を所管。対外投資活性化については、対仏投資庁が所管。
- ・ローヌ・アルプ州では、州政府が域内企業を支援する他、企業誘致や域内企業の国際化(輸出促進)についてはERAI、ADERLY等が活動している。

ローヌ・アルプ地域の活動主体例

ERAI(エライ:ローヌ・アルプ地方企業開発国際局)

【経緯等】

1987年、ローヌ・アルプ州議会の出資により、域内企業の産業経済活動の国際展開(輸出促進等)の支援を目的として設立され、現在は、対仏投資および企業誘致の両側面の活動を展開している。

【体制等】

スタッフ計90名。国外に10支局を持ち、スタッフ70名が勤務
年間予算は約600万ユーロ(7.2億円)

【主要事業】

支援が必要なあらゆる域内外の企業に対し、情報提供やコンサルティングなどのサービスを提供している(一部有料)

例) 国外投資先情報、ビジネスパートナー情報、立地物件紹介
事業コンサルティング、進出時の法務・税務面のサポート、PR活動

【実績】

支援企業数は450件(2008年)。

ADERLY(アデルリ:リヨン地方経済開発公社)

【経緯等】

1974年、ローヌ県議会やリヨン商工会議所等の出資により、仏初の経済開発公社として設立。同地域のビジネス分野での国際的なプレゼンス向上を目的とした対仏投資活動を展開(企業活動の国際展開は商工会議所等と連携)。

【体制等】

職員約30人。国別担当等を配し細やかなサービス体制を構築
年間予算は460万ユーロ(5.5億円)

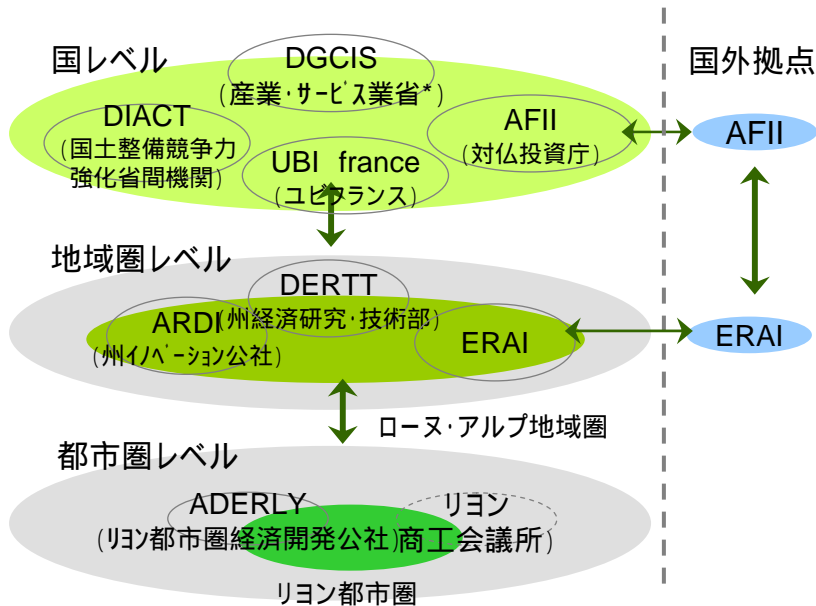
【主要事業】

主に、ライフサイエンス、化学・環境、自動車産業、情報・通信技術分野ターゲットとする。

域内進出希望企業に対し、事業情報(地域情報、物件情報、税務情報等)提供や人材調達、生活支援情報(ビザ・住宅取得、家族の就職支援、子弟の学校)提供等を実施。立地後も訪問・ニーズ調査などによりフォローを実施。

【実績】

取り扱い実績は年間300件、成約69件(2008年)



注:組織再編により2009年1月に新設。

【 - (1) 】(フランス)競争力拠点政策

仏政府は、産業競争力強化を目的に、競争力拠点として計71拠点を認定。実用化に向けた産学連携の研究開発プロジェクトへの補助や免税措置がなされている。

競争力拠点(産業クラスター)



< 政策の狙い >

連携・協働が必要な革新的R&Dプロジェクトに取り組むことで、大企業、中小企業、学術研究機関間の官民パートナーシップを構築フランスの(国際)競争力の強化を図る

各クラスターへの優遇措置・助成額

< 研究開発費等の助成 >

・第2期(2009-11年)に研究開発プロジェクト等に対して総額15億ユーロ(約1800億円*)の補助を実施。

< 立地企業の税制優遇 >

・拠点内に所在する企業は、3年間で20万ユーロを上限とした税控除の他、5年間職業税や不動産税の控除などを受けることができる。

【第2期(2009-2011年)の助成スキーム・助成額】

助成制度	金額	概要等(使途・財源など)
Leadership Appropriations	0.5億euro (60億円)	クラスターの管理・運営機構に対する中央政府からの助成
Intervention Appropriations	6億euro (720億円)	R&Dプロジェクト関連(4.95)、共同利用機器・施設整備(1.05)に対する中央政府からの助成
Agency Interventions	8.5億euro (1020億円)	R&Dプロジェクトに対する仏国立研究機構ANR(6.0)やその他の機関(2.5)による助成

第1期クラスター政策の実績・評価

政策対象は約7,000社。うち8割が中小企業である(2007年時点)。R&Dプロジェクトへの投資額は、11億ユーロ(2005年以降計)。また、公的助成を受けたR&Dプロジェクト数は554、関係研究者数は12000人。省庁共同の助成や各種外郭機関を通じてなされる助成の約54%が中小企業に対するものである。

助成額の80%はグローバルクラスター(17)、20%は一般クラスター(54)が受領。

注: 1ユーロ=120円にて換算

【 - (1) 】(フランス)リヨン・バイオポール

ローヌ・アルプ地域には、リヨン・バイオポールを中心に、3つのグローバルクラスターが中央政府の認定を受け、実用化に向け産学連携の共同研究等が展開されている。

リヨン・バイオポールの概要

リヨン・グルノーブルを中心に感染学に特化した研究開発を展開。世界的大企業が多数加盟している点が特徴。

<対象領域>

人間及び動物の感染予防(診断・ワクチン・生物療法・医療機器)

<認定地域> ローヌアルプ全域(加盟企業の9割以上はリヨン・グルノーブルに集中)

<構成員>

計60社が参加。世界的大企業がクラスターに加盟している点が特徴。大企業の加盟は、中小企業の技術革新や、費用面も含めた地域の研究開発の持続性が確保されるなどの効果がある。

リヨン・バイオポール協会による運営

リヨン・バイオポールの運営はバイオ研究等の専門家ら12名による非営利団体が担当。実用化に向けた研究開発のプロジェクトコーディネート等を実施。

<設立経緯>

競争力拠点認定に先立ち、中央政府勧告に基づくクラスターの協議会として設置された。

<スタッフ>

3名(2006年) 12名(2009年)に増加。スタッフは、付関連分野の博士号取得者、2以上の修士号(語学、不動産の管理運営、経営ノウハウ)の取得者が中心。

<主たる活動>

産学連携等による研究開発プロジェクトの企画立案や、EUや中央政府の補助金等による公的資金の調達、プロジェクト実施段階の進捗管理など一連の研究開発プロセスのコーディネートを実施
地方、国、海外の主要企業等に対し活動に関するPR
クラスターに関する地域関係主体の理解深度化に向けた教育活動(セミナー等)

リヨン・バイオポールの実績と展望

<実績>

2005年以降の成果として、計3700万ユーロ(44.4億円)の投資が53プロジェクトになされ、うち1500万ユーロは国内公的補助適用。

・400の科学・技術分野の雇用を創出。

・中小企業の研究支援、国際的な研究開発、教育、技術イベント等実施

<今後の展開>

・国内・国外の関連クラスターとの連携強化(アルザス・バイオハレー、英国等)

・域内の研究環境整備への設備投資(感染学センター等)

<感染学センター>

・初期投資額1100万ユーロ(13.2億円)

・延べ床面積約3000m²

・人事交流と機器の相互利用が目的
・11研究室の入居が決定

写真:感染学センター
(写真3フロア分)



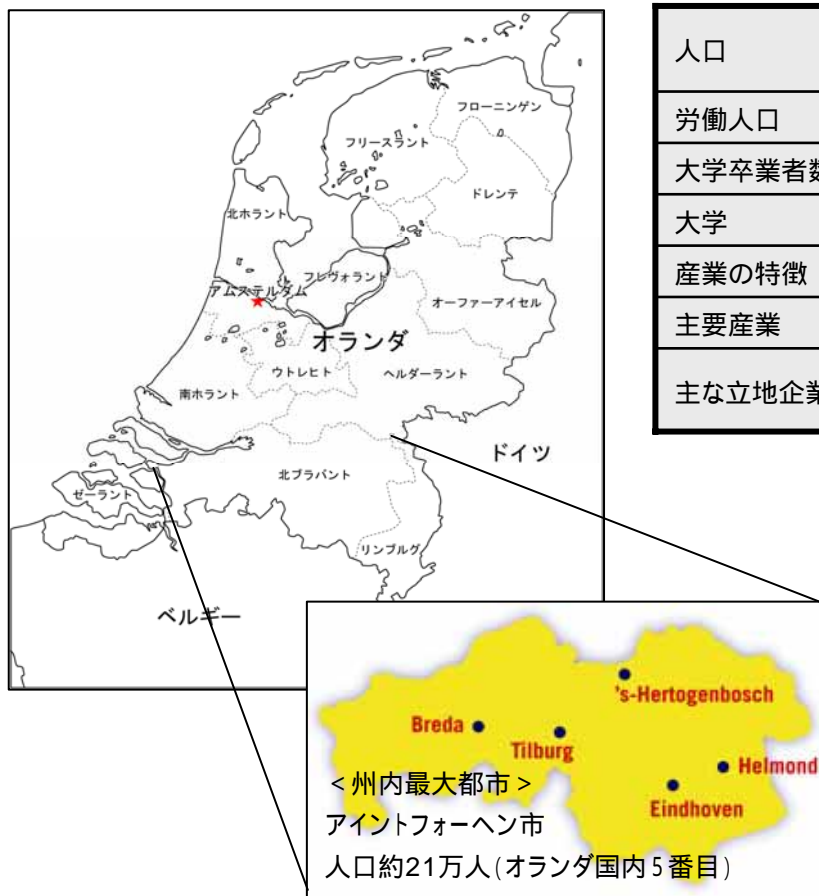
注1: ローヌ・アルプ地域のその他のグローバルクラスターは、アクセラ(環境化学分野)、ミノロジック(IT/ナノテク分野)

注2: 1ユーロ=120円にて換算

【 - (2) 】(オランダ)ノールトブラバント州概況

ノールトブラバント州は、オランダ南部に位置する人口237万人の州である。オランダの製造業の20%が拠点を立地するとともに、フィリップス社の研究機関が立地するなど、オランダの製造・研究の拠点的な地域となっている。

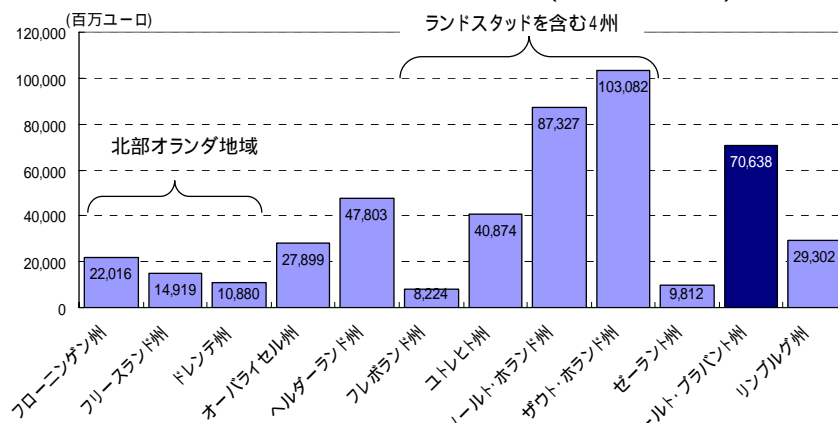
ノールトブラバント州の位置



ノールトブラバント州の概要

人口	2,375,116人 (主要都市: プレダ、アイントフォーヘン、ヘルモンド、スヘルトヘンボス、ティルバーグ)
労働人口	1,075,000人
大学卒業生数	77,000人
大学	ティルバーグ大学、アイントフォーヘン工科大学
産業の特徴	オランダの製造企業の20%が拠点を設置
主要産業	メディカル・テクノロジー、ロジスティクス、エレクトロニクス、自動車、金属加工、化学
主な立地企業	mgen, Esso/Exxon, Alcoa, GAP, GE Plastics, Gillette, EMI, IAMS, 富士フイルム, Banner, Baxter, AKZO Nobel, Philip Morris, Daewoo, Acer, 日立建機, Ericsson

各州の総付加価値額比較 (2006年)



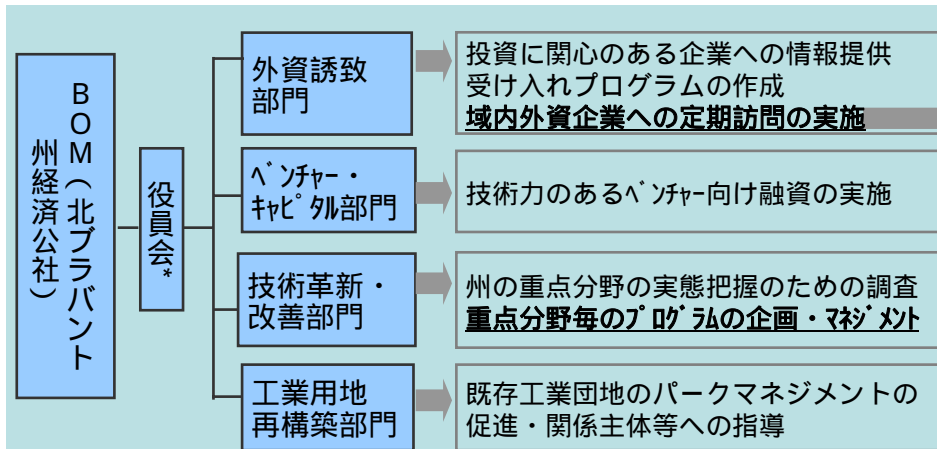
【 - (2) 】(オランダ)ノールト・ブラバント州における地域経済活性化に係る取組

ノールト・ブラバント州では、BOM外資誘致部門が、国(NFIA)と連携した誘致活動と進出企業のアフターフォローを実施。また技術革新・改善部門が、地域の重点分野を明確にして、戦略的なプログラムの企画・マネジメントを実施。

BOM(ノールト・ブラバント州経済開発公社)組織概要・活動内容

目的	・北ブラバント州の社会的・経済的発展、特に経済的発展を強化すること
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・1983年に、経済省と北ブラバント州が半々ずつ出資して設立された独立行政機関。 ・他の後進地域の州開発公社(北部オランダ・東部オランダ・リンブルグ州)は国の出資比率が比較的高い(ex.北部オランダ開発公社の国の出資比率:98%) ・スタッフは50名。業務内容に関連した職歴を持つ転職者が中心。

【BOMの体制】



注:役員会は所長、各部門長の計5名で組成

【 - (2) 】(オランダ)ハイテクキャンパス・アイントフォーヘン

ハイテクキャンパス・アイントフォーヘンでは、大規模な民間研究施設が開放され、「オープン・イノベーション*」のコンセプトのもと、IT関連を中心とした世界的企業から地域の中小・創業段階の企業が立地している。

経緯・施設の概要

経緯	<p>1998年：フィリップス社の研究施設として開発</p> <p>2003年：「オープンイノベーション」のコンセプトと新しいキャンパス名(ハイテクキャンパス)を採用</p> <p>2005年：フィリップス社以外の企業にも施設を開放、フィリップス社は土地所有・施設管理・テナントを兼任</p> <p>2007年：ハイテクキャンパス完全オープン</p>
施設の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・就業者：7,500人(研究開発従事者：7,000人以上) ・入居企業：80社以上 <ul style="list-style-type: none"> - スタートアップ企業30社以上 - 8つの海外企業 - 5つの協会・学会 - 15以上の研究開発グループ - 中小企業、サービス企業 ・敷地面積：103ha <ul style="list-style-type: none"> - クリーンルーム：8,000㎡ - 実験施設：50,000㎡ - オフィスルーム：100,000㎡ ・施設運営：20名の役員より構成される管理委員会により運営(BOMも役員の一員として参加)

注：オープン・イノベーションとは、企業内部のアイデアと外部(他社)のアイデアとを有機的に結合させ、価値を創造すること(特許庁「知的財産戦略から見たオープン・イノベーション促進のための取組事例について」(2009年2月)より)

主な入居企業・関係機関

革新企業/スタートアップ企業	研究機関/大学
<ul style="list-style-type: none"> ・Philips: アイントフォーヘンに本社を置く電機・家電製品の大手メーカー ・ASML: 半導体製造装置の露光機を販売する世界最大企業 ・iRex: 電子ペーパー開発の先駆的企業 / 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・Center for Translational Molecular Medicine: 分子医学に関する大学、医療技術企業、製薬会社等の官民パートナーシップ ・TiasNimbas Business School: ティルバーグ大学、アイントフォーヘン工科大学のビジネススクール / 等
技術サービス/ビジネスサポート	ネットワーク組織/ベンチャーファント
<ul style="list-style-type: none"> ・VDL Enabling Technologies Group: Philipsの1次サプライヤーとして製品のモジュール化を担当 ・MiPlaza: クリーンルームサービス企業等 	<ul style="list-style-type: none"> ・BOM: ノールト・フランド州経済開発公社 ・Point-One: ハイテク新興企業の創設支援のためのベンチャーキャピタル等

