

D バイオテクノロジー

D バイオテクノロジー

分類記号	丁目	普及予測	技術キーワード	市場キーワード	情報源	日付	情報タイトル	本文	関連情報
★02-b	1	3	SNPs SSTEC、SNP判別手法、オリゴDNAプロロープ、アフィニティ電気泳動、ポリアクリルアミド、ジェノバタンナーインベーター法、PCR、ロマトハイブリッド法 ICAN法	遺伝子診断市場	日経バイオビジネス	2003/3/号	臨床現場が求める技術は、確実、簡便、低価格…	臨床診断での課題は、診断の精度、操作の簡便さと価格だ。それぞれのニーズに対応した、新しい技術の開発が進む。物理的にSNPを分離する原理で精度を上げる ジェノバタンナー遺伝子発現やSNP（一塩基多型）を解析するための新しい技術も引き続き登場し、技術自体も多様化の方向に向かっている。顕微鏡を用いた野生型と変異型を分ける「シンプレックス装置」で、確実かつ簡単にSNP（一塩基多型）を判別できるのが特色」と説明するのは分析器メーカーで、ジェノバタンナー装置の大手だが、同社がバイオ市場に参入するに当たって開発したのが「SNPs I」。群馬大学医学部の近藤憲彦教授が開発したSSTEC（塩基配列特異的熱沈出クロマトグラフ）法というユニークなSNP判別手法を採用した装置だ。原理を説明すると、まず、最も長さも5mm程度の小さな円柱状のカラムに、20塩基程度の1本鎖のオリゴDNAプロロープを固定した後30µm程度の両端ピースを詰める。一方、判別したいSNPを含むDNA配列をPCRで増幅し、カラム内に流すとプロロープのDNAと結合し、トラップされる。アフィニティ電気泳動の原理 キャピラリー（細い管）に短いDNAプロロープを付けたポリアクリルアミドを充填。電気泳動をかけると、プロロープとの親和性が高い野生型SNPの遺伝子の方がゆとりで進み、分離できる。反応槽に入れたら後は測定まで操作の手間要らずアトジェン臨床診断の技術要件に、操作の簡便性がある。ジェノバタンナー法は、最初に反応槽中に入れておく微生物の種類と、試験として入れる「半特異的」プライマーを同じで、反応槽の温度や反応時間などを同様にコントロールすれば、全く同じ産物ができ、最後の蛍光強度の減り方も同じパターン（ジェノバタンナー）を描くという原理に基づいている。こう書くと複雑そうだが、要するに種に応じて固有のジェノバタンナーが現れるため、細菌やウイルスなどの同定に使えるというわけだ。この技術に着目しているある診断薬メーカーの幹部は、「試料と試薬をチューブに入れて反応させ、そのまま蛍光を測ってパターンを比べるだけなので、とにかく簡便性に優れている。インベーター法や、PCRなど旧来からある技術の方が完成度は高いだろう。ただ恐らく遺伝子診断市場で生き残る技術は1つだけではない。タカラバイオのクロマトハイブリッド法 ICAN法による増幅産物はアビジンのラインにトラップされ、そこにプロロープDNAが結合、金ナノ粒子がプロロープに結合して赤く発色する	
03-a	1	1	遺伝子組換え技術、細胞融合技術、細胞培養技術	バイオ企業	BizTech	2002/2/12	2001年バイオ市場、6.1%増の9677億円	2001年のわが国における遺伝子組換え技術、細胞融合技術、細胞培養技術を用いた製品（以下バイオ製品とする）の売上高は、9677億円となった。00年に比べて6.1%、559億円の増加となった。	
03-a	1	1	バイオ分野の研究、受託解析サービス、核酸、たんぱく質、リード化合物	製薬企業、食品企業、バイオ企業	日経バイオビジネス	2002/06/号	米国並みの外注比率に高めたい 日立製作所ライオン アサヒエンジェルス 推進事業部長兼CEO田口裕也氏	日立製作所がバイオ分野の研究、開発を支援する部隊を2000年9月設立し、約30社の民間と契約し、そこからの受託は毎年50%の成長を達成している。受託解析 米国での外注比率は30%なのに対して日本は5%ほどだから、研究、開発支援の受託解析サービスは、まだまだ伸びるはずだ。その分野のエキスパートである企業と協力関係を結ぶことで、研究開発のスピードは向上し、市場成長率も上昇する。3年ともいわれていた米国からの後れを取り戻すことも可能だろう。我々の受託解析サービスの中にSNP（一塩基多型）解析があるが、受注量は増えてきた。2000年9月からサービスを開始し、技術者は腕を磨いた。他社より2ケタ高い99.99%の精度で計測できる技術を得た。今のクライアアントの研究レベルに合致させることができたことが象徴している。核酸からたんぱく質に研究がシフトしていると言われているが、大きなシェアを持った競争相手がいるにもかかわらずDNAチップを使った解析業務も伸びている。研究支援から製品開発、販売へ製薬、食品など、バイオ分野の主要業種の研究開発を支援する受託解析サービス事業は、ベンチャーキャピタルの参入も多い。短時間に高精度で解析できる新しい技術を開発した研究者などが、必要な設備を整えられれば、すぐに始められるためだ。そのため、全バイオ市場の10%と言われた研究支援事業のシェアを巡って、価格、精度競争は激化していく。半面、この研究支援サービスはあくまで事業の運転資金を得るためのものと位置付け、この解析技術を用いて見つけたリード化合物から新薬などを開発することを主要業務に据える企業がある。つまり、研究支援事業だけでは積極的にバイオ市場を拡大できない。	

D バイオテクノロジー

分類記号	丁目	普及予測	技術キーワード	市場キーワード	情報源	日付	情報タイトル	本文	関連情報
★ 05-b	2	1	ペプチド、質量分析装置、ガン・マーカー	体外診断薬	BizTech	2002/5/8	国立がんセンターがんのマーカー候補を発見	国立がんセンター研究所部長の佐々木一樹氏と先端生命科学研究所のグループは、膵臓ガンのマーカー候補となり得るペプチドを発見した。これは、質量分析装置を利用してペプチド性のガン・マーカーを探索する技術を活用した成果で、新規の体外診断薬に利用するために5月上旬にも特許出願する計画だ。	
06-a	4	5	ソフトウェア [Life Sciences Identifier (LSID) Resolver 生命科学データベース 生物情報科学者 (ハイオインフォマティシャン)]	新薬開発作業 生命科学/IT 関連企業	BizTech	2003/3/1	内部からバクテリアにアタック	新しい抗生物質が開発されても、バクテリアはすぐに防御システムをつくり耐性を得る。Pennsylvania大学のPaul H.Axelsen, Jeffrey N.Weiser両教授は、Cecropia (蚕の類)の毛虫がつくるCecropinというたんぱく質を大腸菌に移したところ、大腸菌の遺伝子の約26%が変わることを発見した。このCecropinを使って内部から病原菌をええは、耐性菌問題を解決するのではないかと期待している。Cecropinは、免疫システムを保持しない毛虫にとって、自家製の抗生物質のような働きをしている。	
06-b	1	1	ソフトウェア [Life Sciences Identifier (LSID) Resolver 生命科学データベース 生物情報科学者 (ハイオインフォマティシャン)]	新薬開発作業 生命科学/IT 関連企業	BizTech	2003/3/27	米IBM、生命科学データベース・ソース・ソフトウェア公開	米IBMは、生命科学データベースの標準的な命名/検索仕様に対応したオープン・ソース・ソフトウェア「Life Sciences Identifier (LSID) Resolver」を公開した。IBM社が「タンパク質の構造やDNA配列など生物学的データの命名/検索に使う標準的な方法を提供する」(同社)とする。同社によると、現在運用されている生命科学データベースは、「公開/非公開に関わらずそのほとんどが独自のデータ統合/アクセス方法を採用している」という。そのため、複数のデータベースのデータを統合しようとする、研究者は膨大な雑用に悩まされる。LSIDでは、生物学的に重要なデータに関する共通命名方式を提供し、異なるシステムやデータベース間のデータ共有作業を簡素化する。「大量のデータベースからの情報を統合する際に、科学者や生物情報科学者 (ハイオインフォマティシャン)の作業負担を軽減することで、研究や新薬開発作業に貢献できる」IBM社は、同様の参照表を最初に開発したISCメンバーの1社であるという。「オープン・ソース・コミュニティにLSID Resolverを提供することで、ハイオインフォマティクス・データへのアクセスがより手軽になるよう願っている」(同社) なおLSID Resolverソフトウェアは、IBM社のWebサイトからダウンロードできる。	米IBMなどがグリッド・コンピュータインテグレーションを発表、目的は天然痘の治療薬開発・米IBMがパートナー企業・ライフ・サイエンス分野進出を支援・私製薬会社Aventisが北米研究施設間のデータ共有で「Avaki Data Grid」を探索・APBioNetと3社がバイオインフォマティクスのワークフロー・ブラッフォード・チーム構築で協力・米MS、マイクロソフトなどの炭疽菌研究プロジェクトが35億個の分子を24日間で選別完了、「従来の手法だと数年かかる」・米アップルが遺伝子配列の類似性を検索するソフトウェアを発表、新薬開発に利用・米オラクルが医療業界向けソフトウェア開発の米ネットフォースを買収・米IBM、生命科学分野向けストレージ・ソリューション・仏Aventis、北米研究施設間のデータ共有で「Avaki Data Grid」採用・米IBMなど、天然痘治療薬開発が目的のグリッド・コンピュータインテグレーション・米IBM、10種類の商用グリッド・コンピュータインテグレーションを発表・Macworld SF:高速化、大型化、オープンソースへとイノベーションへ続く。

D バイオテクノロジー

分類記号	丁目	普及予測	技術キーワード	市場キーワード	情報源	日付	情報タイトル	本文	関連情報
★07-a	2	3	ジャガイモのカルシウム多量摂取の多い品種改良	病気を予防する食品の効果に関するバイオ測定マーカー測定動脈硬化骨粗鬆症	日経バイオビジネス	2003/03/号	食品の機能評価プロジェクト始まる味の素、サントリールなど大手が参加	「病気を予防する」といわれる食品の効果を調べるために、そのような疾病の初期段階の目印、「バイオマーカー」が使えるのではない。そんなテーマを掲げた研究プロジェクト「バイオマーカー」が、そのような食品の機能を評価したいという目的で2003年4月から動き出す。プロジェクトの概要は食品素材の機能を開発したいという食品会社、そのためのバイオマーカーを測定するツールを開発する食品会社、食品素材やバイオマーカー測定ツールの提供を受けて、実際に評価研究を行う大学の研究機関が参加する。例えば、ある食品会社が乳酸菌飲料がアレルギーの予防に効果があるかどうかの評価を委託したとする。するとまずツール開発会社と大学が協力してアレルギーに関するバイオマーカーを測定し、DNAチップやたんぱく質チップなど、評価のためのツールを開発。大学は完成した評価ツールと、評価すべき乳酸菌の提供を受けて動物とヒトを対象に評価研究を行い、得られたデータは食品会社に戻される。大手食品企業がこぞって参加し、慢性病の予防効果確認に期待。この研究プロジェクトの1つは、動脈硬化や骨粗鬆症など長い期間をかけて発症する疾病について、食品の予防効果が比較的容易に確認できるかどうかを示すことだ。健康な人が特定の食品を多く食べることによって慢性疾患を予防できるかどうかを示すには、中年期から数年間にわたって罹患率を追跡調査する必要がある。しかし疾病との関連が明らかでないバイオマーカーが見つかれば、その変動を指標として食品の疾病予防効果を化学的に、短い時間で評価できる可能性がある。プロジェクトへの参加を予定しているのは味の素、カルピス、月桂冠、サントリール、太陽化学、フアンケル、明治製菓の7社。ツール開発企業としては住商バイオサイエンスが参加を予定している。特許情報、データ、資金などの流れをスムーズにするため、バイオマーカーサイエンス（高松に社長、大塚市）が、吉川教授ら数人の研究者と大塚商工会議所、ベンチャーキャピタルなどの出資で設立された。	
07-a	2	3	非天然アミノ酸 アダプトタンパク質 ヨウ素原子、リン酸化3-ヨードチロシン	バイオ産業 食品産業	科学技術振興事業団 創造科学技術推進事業		科学技術振興事業団 創造科学技術推進事業	非天然アミノ酸の1つである3-ヨードチロシンがリン酸化を受けると、そのリン酸化部位に特異的に結合するアダプトタンパク質の作製を検討した。すでに構造の解かれたリン酸化3-ヨードチロシンを含むペプチドとの複合体の構造をもとに、リン酸化3-ヨードチロシンを結合するGtb2 SH2ドメインの変異体を設計した。チロシンの水酸基の隣に導入されたヨウ素原子を効果よく受容するためには、SH2ドメインの96位のセリン残基の側鎖を短くすることが必須と思われた。実際、セリン残基の側鎖(-OH)をアラニン(-CH3)、クリニン(-H)と小さくして行くと、グリニンまで小さくしたところで、リン酸化3-ヨードチロシンを含むペプチドの方をよく結合するようになった。	
07-b	3	3	カルシウムを多く含むジャガイモ。	食料品、メーカ	SmallBiz	2003/3/2	カルシウムに富むジャガイモを作る遺伝子	ジャガイモは、土壌に含まれるカルシウムのほとんどが茎や葉に吸い取られてしまうため、肝心のイモには摂取されない。U.S.Agricultural Research Serviceは、カルシウムを多く含むジャガイモを作れば国民の栄養を改善できると考える。U.S.Potato Genebank (Sturgeon Bay Wis.) では、原種のジャガイモ21種を採取して、カルシウムの摂取の多い品種を選び出し、遺伝学者のJohn R.Bamberg氏と生理学者のJiwan Palta氏が、カルシウムの保持に関係する遺伝子の特定に成功した。これをもとに品種改良を試みる。	
08-a	1	1	バイオテクノロジー (B T) 戦略会議	バイオ産業	首相官邸 サイト http://www.kantei.go.jp/ei.go/jp/	2002/7/5	B T戦略会議の開催について内閣総理大臣決裁	バイオテクノロジー (B T) の目覚ましい成果を運用化・産業化し、国民生活の向上と産業競争力の強化を図ることの重要性が高まっている。このため、我が国としてB T戦略を早急に樹立し、その推進を図るため、「B T戦略会議」(以下、「会議」という。)を開催する。(別紙)B T戦略会議メンバー新井 賢一 東京大学医科学研究所所長伊丹 敬之 一橋大学大学院商学研究科教授井村 裕夫 総合科学技術会議議員飯田 勝弘 日本バイオ産業人会議世話人代表・味の素株式会社相談役大石 進夫 財団法人かずさアイ・エヌ・イー研究所所長岸本 忠三 大阪大学総長山 達夫 日本経済団体連合会産業技術委員会委員長 日立製作所代表取締役社長杉山 達夫 理化学研究所植物科学センター長寺田 雅昭 国立がんセンター名誉総長平田 正 協和発酵工業株式会社代表取締役社長藤山 朝 日本製薬団体連合会会長・藤沢薬品工業株式会社代表取締役会長三保谷 智子 女子栄養大学出版部「栄養と料理」編集長	

D バイオテクノロジー

分類記号	丁目	普及予測	技術キーワード	市場キーワード	情報源	日付	情報タイトル	本文	関連情報
★08-c	1	1	医療・バイオテクノロジー分野 知的財産権制確和策	LTバイオフォーラム オステオジェネシス 大学発バイオベンチャー連合協議会 TLO(技術移転機関)	●日本工業新聞	○2003/3/4	◎大学発バイオV Bの業界団体、5月にも設立	大学の研究者らが医療・バイオテクノロジー分野の知的財産を活用して創業する大学発バイオベンチャー(VB)の業界団体が誕生した。水島裕・LTバイオフォーラム会長(聖マリアンナ医科大学前教授)や上田豊・オステオジェネシス取締役(名古屋大学教員)らが中心となり、大学発バイオV Bの団体「大学発バイオベンチャー連合協議会」(医術)を設立する。大学発バイオV Bによる業界団体の設立は初めてで、協議会は、資金調達や特許の取得・移転などについて政府に提言していかかわるノウハウの共有化を図るほか、必要に応じて規制緩和策などについて政府に提言してBをはじめ、製薬会社や弁理士、TLO(技術移転機関)などの関係団体・企業が参加する見通しを以て、協議会の詳細は検討中。アンジェエムGやトランスジェニクスなどの大学発バイオV Bを擁する。また、政府系研究施設が設立したものを含む大学発VBは2002年8月現在で453社に達する。しかし、医療・バイオ分野の共有化を図る組織となる組織となっている。アンジェエムGは第1回日本バイオベンチャー大賞(主催・日本工業新聞社)でグランプリ、トランスジェニクスは同大賞で文部科学大臣賞を、LTバイオフォーラム(旧エルティエー研究所)は第2回の同大賞日本工業新聞特別賞をそれぞれ受賞している。	
03-a	4	7,10	フォトニック結晶・光分散・合波特性	光通信バイオス・バイオセンサー・微弱光			フォトニック結晶が、ついに光通信に利用できるレベルに達した	京都大学 大学院工学研究科教授の野田 進氏によれば、1998年から開発を進めてきたフォトニック結晶の光分散と合波特性が、「ついに光通信に利用できるレベルに達した」もようだ。あらかじめコンピュータ計算で設計した通り、波長を約5nmずつ変えた光を、同じ強度、約0.4nmと高い波長分散能でフォトニック結晶から取り出せることを実験で確認した。逆に同じ波長の光を合波することもできた。今後、野田氏らはこのフォトニック結晶を光通信用のデバイスだけでなく、生体物質が発する微弱な光をキャッチするバイオセンサーなど幅広い分野に応用する研究を進める。	
08-a	1	1	産業クラスター計画、新事業展開、ハイリスク・ハイリターン、産学官・人的ネットワーク、ベンチャー・キャピタル、産学官研究共同体制(コンソーシアム)	ベンチャー企業、個人		2003/1/31	産業クラスター計画(地域再生・産業集積計画)について	産業クラスター計画(関連施策) 1. 目的：地域経済の再生が喫緊の課題 我が国経済が当面の不況から脱し、中経済・産業の活性化が不可欠である。地域経済の再生には、地域において成長性ある新規分野を開拓し、地方経済は、長引く不況、地方財政の悪化等により停滞しており、その再生が新規分野の開拓と産業クラスター形成の創出が必要。地域経済の再生には、各地域経済産業局が、地方自治体と共同して、世界市場を目指す企業を対象に、これら企業を含む産学官の広域的な人的ネットワークを形成、当省の地域間連携を総合的・効果的に投入これにより、地域経済を支え世界に通用する新事業が次々と展開され、産業クラスターが形成されることを目標とする。 2. 概要：一社独力で新規事業展開は困難 今後の成長分野は、斬新なアイデアに基づく新商品・新サービス・新技術の開発が必要であり、ハイリスク・ハイリターンの分野が中心。したがって、地域産業・企業が、一社独力で、必要な技術・人材・資金等を集め、このようにリスの人的ネットワーク形成が重要である。産学官の間で流通することは、産学官の人的ネットワーク形成の重要な要素である。産学官の間の流通することは、極めて困難である。産学官の人的ネットワーク形成を促進し、産学官の間の流通を促進することを目指す。 地域経済産業局自らが発節点となつて産学官のネットワークの形成を促すとともに、企業経営者と緊密に連携して、個々の企業の経営課題や特徴を熟知した上で、産学官 連携の技術開発プロジェクトに投入する。具体的な施策 産学官の広域的な人的ネットワークの形成には、一データベース・ホームページ等を利用して、企業、公的研究機関、専門商社、産学官連携協議会、産学官の連携の場を設定し、企業・大学、企業間における研究・新商品開発、市場調査等のための連携を支援し、地域の特性を活かした技術開発の推進 一産学官共同による実用化技術開発支援 一地域企業の実用化技術開発支援 一地域企業の情報化支援(起業家育成施設(インキュベータ)の整備等 一専門商社との連携による販路開拓一経営面での専門家派遣一投資・債務保証機関の紹介一上場の支援一国際展開の支援などである。	問い合わせ先 経済産業政策局立地環境整備課直通 03-3501-0645 内線 2771

D ハイオテクノロジー

分類記号	丁目	普及予測	技術キーワード	市場キーワード	情報源	日付	情報タイトル	本文	関連情報
08-a	1	1	産業集積(産業クラスター)、廃棄物リサイクル、3 R (Reduce Reuse Recycle)、循環型産業形成プロジェクト、エコエタウン構想、ゼロエミッション	ベンチャー企業、個人	デジタルニュースのホームページ	2003/4/16	中国地域における産業クラスター計画の取り組み	<p>地域経済の再生には、地域において成長性のある新分野を開拓していく産業・企業の創出が必要であるという認識に立ち、比較優位のある産業、それらを支える大学、研究機関等のポテンシャルをうまく活かす、地域経済を支え世界に通用する新事業が次々と展開されるような産業集積(産業クラスター)を形成していくことを目標としています。</p> <p>現在、各地域のポテンシャルに応じ中国地域域の2プロジェクトを含めて全国で19プロジェクトが立ち上がっています。循環型産業形成プロジェクト13年度活動状況中国地域にあるエネルギー、リサイクル、環境浄化等に係る広範で優秀な技術・ノウハウ・人材等を活用し、循環型社会の構築と新産業の創出に取り組んでいます。循環型産業の参加企業は約80社(うち中堅・中小企業は約60社)となっています。循環型産業の分野一、廃棄物リサイクル支援関連分野(リサイクル関連機器の開発、静脈物流事業、関連情報ネットワークの構築)一、廃棄物リサイクル関連分野(一般廃棄物、産業廃棄物のリサイクル・リユース事業)ハ、3R対応型生産プロセス関連分野(3R(Reduce Reuse Recycle)に対応した製品の開発)一二、その他資源エネルギーの循環的な利用により環境負荷の低減に資する分野また、これら企業の方が自律的な展開をすうるうえで必要な外部リソースとして、大学等研究機関、支援機関へ参加・協働の呼びかけを行いました。その結果、循環型産業形成プロジェクトには、以下の機関などが参加し、支援活動を始められています。</p> <p>中国地域における廃棄物リサイクル能力を増加させ、瀬戸内海沿岸地域におけるエコタウン構想を真実化し、ゼロエミッションのモデル地帯とする。</p>	
08-a	1	3	中国地域、循環型産業形成プロジェクト、エネルギー、リサイクル、環境浄化静脈物流事業	地方自治体、ベンチャー企業、イノベーション指向の企業・個人	デジタルニュースのホームページ	2003/4/16	中国地域における産業クラスター計画の取り組み	<p>中国地域のポテンシャル産業クラスター計画を策定するうえで、次のような点に着目しました。1) 中国地域には、地域に広く裾野を広げてきた自動車、造船、産業機械等の「機械産業」や重厚長大型産業、つまり鉄鋼、石油化学等の「コンビナート企業群」の集積があること2) それら企業群には長い経済活動の中で人材、技術、ノウハウ等の蓄積があり、多くの企業でこれらのリソースを活かした新規成長分野への進出、既存分野での高度化への展開の可能性が見込まれること3) 重厚長大型産業は、副次的な技術として、エネルギー・リサイクル、環境浄化等に係る広範で優秀なポテンシャルが育っていることこれらを踏まえ、産業クラスター形成の核となる対象産業を「機械産業」「循環型産業」とし、「機械産業新生プロジェクト」と「循環型産業形成プロジェクト」を実施しています。参考図：機械産業4業種のウエイト・化学工場、鉄鋼業の中国地域及び全国のウエイト取り組み方針地方自治体と協働して、世界市場を目指す企業を対象に、これら企業を含む産学官の広域的な人的ネットワークを形成し、新規事業展開に取り組み企業同士や、大学・研究機関等とのコーディネート・マッチング機能の強化、新産業の創出に向けた取り組みを支援します。個別企業のニーズを把握して施策にフィードバックしていくとともに、経済産業省等の地域関連施設を総合的・効果的に投入します。</p>	
08-b	1	3	知的財産基本法、知的財産戦略会議、知的財産戦略大綱、知的財産立国	企業、個人	首相官邸サイト http://www.kantei.go.jp/	2003/3/19	知的財産戦略本部(第1回)	<p>知的財産戦略本部(第1回)が開催されました。2003年3月1日から知的財産基本法が施行されたことを受け、これまでの知的財産戦略会議に代わって、知的財産の創造、保護及び活用に関する施策を集中的かつ計画的に推進するため設置されたものです。この日の初会合では、「知的財産戦略大綱」の進捗状況について報告され、今後、知的財産の創造、保護及び活用のために政府が集中的かつ計画的に実施すべき施策を取りまとめた「知的財産推進計画」を7月を目途に取りまとめることを決定しました。日本経済再生の小泉総理は「私は、施政方針演説で知的財産立国を掲げ、世界一を目指したものとすうるため、知的財産推進計画は従来の制度にとらわれない、世界一を目指したものとすうる、3年間に集中的な改革を進めることしたい。」と述べました。</p>	

D バイオテクノロジー

分類記号	丁目	普及予測	技術キーワード	市場キーワード	市場キーワード	情報源	日付	情報タイトル	本文	関連情報
08-a	1	1	関連経済産業局、産業活性化等プロジェクト、産学交流会、世界市場、全国で19プロジェクト	ベンチャー企業、個人	ベンチャー企業、個人	●	2003/1/31	産学クラスター計画（地域再生・産業集積計画）について	<p>【関連経済産業局が進めてきた先行事例（産業活性化等プロジェクト）では、産学官の交流、ネットワーク作りが飛躍的に進み、ネットワークを構成する企業に対する技術開発支援において、事業化成功率は全国平均の3倍。産学交流会、技術開発や情報化に関する勉強会、施策説明会、セミナー等に延べ5500名を超える対象企業の経営者等が参加。</p> <p>当面の展開（各局ヘリコン）として、地域の比較優位性を踏まえて、当面、約3800社の世界市場を目指す中堅・中小企業、約2000大学の参加を得て、全国で19プロジェクトを展開した。北海道経済産業局-北海道スーパークラスター振興戦略、東北経済産業局-高齢化社会対応産業振興プロジェクト、循環型社会対応産業振興プロジェクト、関東経済産業局-地域産業活性化プロジェクト、パイオベンチャー育成、首都圏情報ベンチャーフォーラム、中部経済産業局-東海ものづくり創生プロジェクト、北陸ものづくり創生プロジェクト、デジタルヒット産業創生プロジェクト、近畿経済産業局-近畿ハイオ関連産業プロジェクト、ものづくり元気企業支援プロジェクト、情報系ベンチャー振興プロジェクト、近畿エネルギー・環境高度化推進プロジェクト、中国経済産業局-中国地域機械産業新生プロジェクト、循環型産業形成プロジェクト、四国経済産業局-四国テクノブロッジ計画、九州経済産業局-九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ、九州シリコン・クラスター計画、沖縄総合事務局、経済産業部 OKINAWA 型産業振興プロジェクトがある。合計約3800社、約2000大学。（注）産学クラスター計画参加企業以外にも、世界市場を目指す企業があれば、同様に、総合的、効果的に支援する。</p>	
08-a	1	1	シリコンバレー、スタンフォード大学、テキサス州オーステイン、産学官のコンソーシアム、ベンシルバニア州ピリア	ベンチャー企業、個人	ベンチャー企業、個人		2003/1/31	産学クラスター計画（地域再生・産業集積計画）について	<p>【米国における成功事例】シリコンバレーは、スタンフォード大学を中心として、自然発生的・自律的に産学クラスターが形成されたが、下記都市の事例などでは、連邦政府や州政府の政策的取り組みが産学クラスターの形成を促進。・テキサス州オーステインでは、80年代半ば以降、石油関連産業中心から情報系、産学クラスターへと産学構造を転換し、人口も85年の76万人から99年の117万人へ40万人増加。連邦政府が、州や市の協力の下に、産学官のコンソーシアムによる情報分野の研究開発を実施。市がテキサス大学によるイノベーション活動に助成。ベンシルバニア州ピリアでは、造船等の重厚長大産業中心から、全米有数の情報やハイオ分野の企業群の集積地へと転換し、衰退していた都市部の再生に成功。連邦政府は中小ベンチャー企業に対する経営・技術指導等の活動を支援。州政府は、大学隣接地でのイノベーション設置に対し助成、中小製造業に対する技術指導・研修を行うためのセンター設立を支援、将来性のあるベンチャー企業のための投資基金を設立。</p>	