

平成 1 5 年度
バイオ産業創造基礎調査報告書

(概 要)

平成15年度バイオ産業創造基礎調査について

平成16年3月

バイオ産業の実態を測る基礎データを収集することを目的として、政府は平成15年度に「バイオ産業創造基礎調査」を実施した。

1. 調査概要

本調査は、我が国バイオ産業の実態を明らかにし、今後のバイオ産業の振興に係る基礎資料を得ることを目的として、文部科学省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省が実施した、統計報告調整法に基づく承認を受けて実施される承認統計調査である。

1.1. 実施概要

1) 調査の対象期間

平成14年度（平成14年4月1日から平成15年3月31日まで）の一年間

2) 調査手段

調査対象企業へ調査票を郵送。回答済の調査票を郵送で返送してもらい回収。

3) 調査の対象企業

経済産業省企業活動基本調査名簿、財団法人バイオインダストリー協会会員名簿、社団法人バイオ産業情報化コンソーシアム会員名簿、社団法人農林水産先端技術産業振興センター会員名簿等から選定した企業。

4) 主要調査項目

- ・ 基本データ（資本金額、常時従業員数、設立年数、業種分類）
- ・ バイオテクノロジー関連製品等の利用技術別の国内生産出荷額（平成14年度実績）
- ・ 5年後（平成19年度）のバイオ産業動向予測
- ・ 都道府県別の出荷額

5) 回答状況

調査票送付企業数：1536社

回収企業数：1028社（うちバイオ製品の出荷額がある企業は587社）

回収率：66.9%

1.2. バイオ産業創造基礎調査委員会

統計およびバイオ産業関係者からなる委員会（清水雅彦委員長）を設け、そこで調査項目の検討、報告書の確認等を行っている。委員の構成は次ページの通りである。

委員長	清水 雅彦	慶應義塾大学
委 員	浅野 信久	(株)大和総研
委 員	小崎 丈太郎	日経ＢＰ社
委 員	佐野 浩	協和発酵工業(株)
委 員	中村 範夫	持田製薬(株)

２． 調査結果

２．１． 回答企業の属性

回答企業の属性を「資本金額」、「常時従業者数」、「設立年数」、「業種分類」で見ると、以下のようになる。

２．１．１ 資本金額別属性

図表１ 資本金額別属性

資本金額	企業数	構成比
3,000万円以下	123	12.1%
3,000万円を超え5,000万円以下	106	10.4%
5,000万円を超え1億円以下	184	18.1%
1億円を超え5億円以下	189	18.6%
5億円を超え10億円以下	52	5.1%
10億円を超え50億円以下	128	12.6%
50億円を超え100億円以下	55	5.4%
100億円を超える	172	16.9%
無回答	8	0.8%
合 計	1,017	100%

２．１．２ 常時従業者数別属性

図表２ 常時従業者数別属性

常時従業者数	企業数	構成比
50人以下	237	23.3%
50人を超え100人以下	138	13.6%
100人を超え300人以下	224	22.0%
300人を超え1,000人以下	196	19.3%
1,000人を超え5,000人以下	162	15.9%
5,000人を超える	51	5.0%
無回答	9	0.9%
合 計	1,017	100.0%

2.1.3 設立年数別属性

図表3 設立年数別属性

設立年数	企業数	構成比
1年以下	15	1.5%
1年を超え3年以下	32	3.1%
3年を超え5年以下	39	3.8%
5年を超え10年以下	51	5.0%
10年を超え20年以下	89	8.8%
20年を超える	787	77.4%
無回答	4	0.4%
合 計	1,017	100.0%

2.1.4 業種分類別属性

図表4 業種分類別属性

業種分類		企業数	構成比
農業		21	2.1%
林業		0	0.0%
漁業		0	0.0%
鉱業		0	0.0%
建設業		20	2.0%
製造業	食料品製造業、飲料・たばこ・飼料製造業	222	21.8%
	繊維工業、パルプ・紙・紙加工品製造業	27	2.7%
	化学工業(医薬品製造業を除く)	114	11.2%
	医薬品製造業	115	11.3%
	石油製品・石炭製品製造業	11	1.1%
	鉄鋼業、非鉄金属製造業	5	0.5%
	一般機械器具製造業(プラント・排水処理装置等含む)	59	5.8%
	電気機械器具製造業、情報通信機械器具製造業、電子部品・デバイス製造業	43	4.2%
	精密機械器具製造業	37	3.6%
	その他の製造業	93	9.1%
	電気・ガス・熱供給・水道業	1	0.1%
	情報通信業	8	0.8%
	運輸業	1	0.1%
	卸売・小売業	100	9.8%
	金融・保険業	3	0.3%
	不動産業	5	0.5%
	飲食店、宿泊業	1	0.1%
	医療、福祉	10	1.0%
	教育、学習支援業	1	0.1%
	複合サービス業	8	0.8%
	サービス業	43	4.2%
	その他	28	2.8%
	無回答	41	4.0%
合 計		1,017	100.0%

2.2. バイオテクノロジー関連製品の国内出荷額

2.2.1 製品分野別の出荷額

平成14年度のバイオテクノロジー関連製品等の国内生産年間出荷額を集計した結果、総計は約7兆4,187億円であった（図表5）。なお、これには輸出額が含まれるが、輸入額は含まれない。

図表5 製品分野別年間出荷額（平成14年度実績）

（単位：百万円）

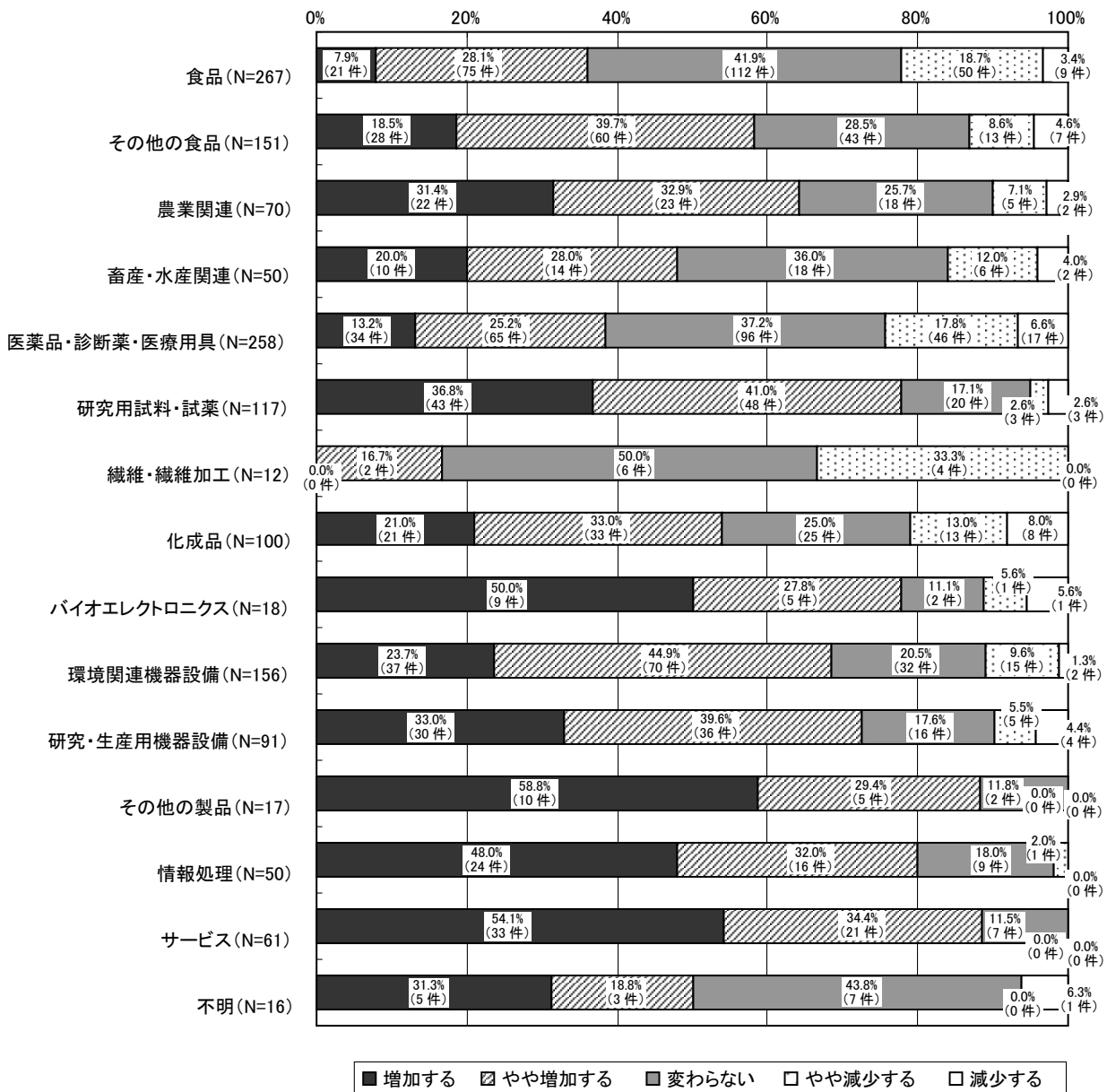
	平成14年度国内出荷額		企業数
	実績	構成比	
食品	4,697,357	63.3%	128
その他の食品	191,719	2.6%	73
農業関連	45,277	0.6%	42
畜産・水産関連	33,517	0.5%	32
医薬品・診断薬・医療用具	1,535,726	20.7%	103
研究用試料・試薬	17,502	0.2%	63
繊維・繊維加工	2,711	0.0%	7
化成品	398,377	5.4%	68
バイオエレクトロニクス	32,221	0.4%	8
環境関連機器設備	196,959	2.7%	51
研究・生産用機器設備	43,147	0.6%	53
その他の製品	62,102	0.8%	13
情報処理	18,374	0.2%	23
サービス	134,713	1.8%	43
不明	8,964	0.1%	12
合計	7,418,666	100.0%	719

2.2.2 バイオ産業の5年後（平成19年度）の予測

図表6は、調査時（平成14年度）から5年後の平成19年度の出荷額動向を対象企業が予測したものをまとめたものである。

全体で最も多い回答は「やや増加する」で33.2%、次いで「変わらない」が28.8%、「増加する」が22.8%となっている。「増加する」と「やや増加する」で56%を占めている。製品分野別にみると、「増加する」と「やや増加する」を合計した割合は、「サービス」では88.5%、「その他の製品」では88.2%、「情報処理」では80.0%、「バイオエレクトロニクス」と「研究用試料・試薬」では77.8%、「研究・生産用機器設備」では72.6%にのぼる。「食品」では「変わらない」が41.9%を占めている。

図表6 製品分野別年間出荷額（平成19年度（5年後）予測）



製品分野（小分類）別の各企業の回答（平成 14 年度の出荷額）に指数*をかけ、これを加えることで 5 年後の製品分野別の年間出荷額推計値を試算している。この結果を図表 7 に示す。

*増加する（指数 1.5）、やや増加する（指数 1.3）、変わらない（指数 1.0）、やや減少する（指数 0.7）、減少する（指数 0.5）

図表 7 製品分野別年間出荷額推計値（平成 19 年度（5 年後）予測）

	5年後予測分野別年間出荷額		企業数
	出荷額	構成比	
食品	4,826,828	62.1%	128
その他の食品	210,261	2.7%	73
農業関連	56,887	0.7%	42
畜産・水産関連	36,255	0.5%	32
医薬品・診断薬・医療用具	1,598,613	20.6%	103
研究用試料・試薬	21,695	0.3%	63
繊維・繊維加工	2,358	0.0%	7
化成品	446,758	5.8%	68
バイオエレクトロニクス	41,797	0.5%	8
環境関連機器設備	201,750	2.6%	51
研究・生産用機器設備	57,621	0.7%	53
その他の製品	67,613	0.9%	13
情報処理	24,587	0.3%	23
サービス	163,333	2.1%	43
不明	10,591	0.1%	12
合計	7,766,946	100.0%	719

2.2.3 中小企業の製品分野別出荷額

本調査では中小企業基本法第2条に基づく以下の中小企業者をバイオ関連中小企業として位置づけている。

中小企業者の定義

業種	従業員規模・資本金規模
製造業・その他業種	300人以下又は3億円以下
卸売業	100人以下又は1億円以下
小売業	50人以下又は5000万円以下
サービス業	100人以下又は5000万円以下

この分類と設立年の視点でバイオ関連中小企業製品分野別年間出荷額を集計した。
(図表8)

図表8 バイオ関連中小企業製品分野別年間出荷額

(単位: 百万円)

	バイオ関連中小企業製品分野別年間出荷額											
	1年以下		1年を超え3年以下		3年を超え5年以下		5年を超え10年以下		10年を超え20年以下		20年を超える	
	出荷額	構成比	出荷額	構成比	出荷額	構成比	出荷額	構成比	出荷額	構成比	出荷額	構成比
食品	351,004	98.6%	24,757	54.6%	0	0.0%	29,461	13.2%	1,339	2.0%	3,387,263	71.7%
その他の食品	551	0.2%	1,393	3.1%	940	6.8%	1,244	0.6%	7,161	10.7%	146,168	3.1%
農業関連	500	0.1%	75	0.2%	6	0.0%	625	0.3%	129	0.2%	36,163	0.8%
畜産・水産関連	94	0.0%	0	0.0%	42	0.3%	29	0.0%	239	0.4%	22,003	0.5%
医薬品・診断薬・医療用具	1,152	0.3%	16,931	37.4%	618	4.5%	183,700	82.6%	14,359	21.5%	539,035	11.4%
研究用試料・試薬	0	0.0%	100	0.2%	3,153	22.8%	3,521	1.6%	69	0.1%	4,570	0.1%
繊維・繊維加工	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2,711	0.1%
化成品	2,640	0.7%	795	1.8%	60	0.4%	300	0.1%	12	0.0%	249,729	5.3%
バイオエレクトロニクス	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	130	0.1%	0	0.0%	31,691	0.7%
環境関連機器設備	0	0.0%	0	0.0%	34	0.2%	23	0.0%	5	0.0%	130,161	2.8%
研究・生産用機器設備	0	0.0%	278	0.6%	4,340	31.3%	500	0.2%	6,105	9.2%	30,377	0.6%
その他の製品	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	5	0.0%	570	0.9%	61,477	1.3%
情報処理	30	0.0%	75	0.2%	1,048	7.6%	350	0.2%	1,232	1.8%	6,344	0.1%
サービス	1	0.0%	891	2.0%	313	2.3%	2,291	1.0%	35,319	53.0%	71,406	1.5%
不明	9	0.0%	8	0.0%	3,300	23.8%	180	0.1%	130	0.2%	5,337	0.1%
合計	355,981	100.0%	45,303	100.0%	13,854	100.0%	222,359	100.0%	66,669	100.0%	4,724,435	100.0%

(注)「設立年」に回答のあった企業の出荷額をクロス集計した結果である。

2.2.4 利用技術別の出荷額

本調査では、利用技術により出荷額を以下の6つの分野に分類し、製品分野別の出荷額を調査した（図表9）。

A：従来型の発酵技術、培養技術、変異処理技術等

B：細胞融合技術、動植物細胞培養技術、染色体操作技術、組織培養技術、動物クローン技術

C：組換えDNA技術

D：固定化等特殊な培養技術（バイオリクター等）

E：従来型の生物による環境汚染処理技術（活性汚泥処理、メタン発酵、コンポスト化処理等）

F：生体模倣技術（生体材料等）、生物学的な知識を利用した電子機器（センサー等）、解析機器、ソフト等の利用

図表9 利用技術別国内生産年間出荷額（単位：百万円）

	A： ・従来型の発酵 技術、培養技 術、変異処理技 術等		B： ・細胞融合技術 ・動植物細胞培 養技術 ・染色体操作技 術 ・組織培養技術 ・動物クローン 技術		C： ・組換えDNA技 術		D： ・固定化等特 殊な培養技術 （バイオリアク ター等）		E： ・従来型の生物 による環境汚染 処理技術（活性 汚泥処理、メタ ン発酵、コンポ スト化処理等）		F： ・生体模倣技術 （生体材料等） ・生物学的な知 識を利用した電 子機器（セン サー等）、 解析機器、ソフ ト等の利用		無回答		合計	
食品	4,448,488	97.9%	0	0.0%	0	0.0%	6,355	0.1%	2	0.0%	0	0.0%	88,100	1.9%	4,542,945	100.0%
その他の食品	116,225	86.1%	3,625	2.7%	0	0.0%	11,760	8.7%	2,508	1.9%	371	0.3%	459	0.3%	134,948	100.0%
農業関連	70,525	86.1%	10,047	12.3%	712	0.9%	23	0.0%	245	0.3%	250	0.3%	75	0.1%	81,877	100.0%
畜産・水産関連	11,375	34.7%	3,138	9.6%	8,144	24.9%	0	0.0%	5,050	15.4%	3,335	10.2%	1,725	5.3%	32,767	100.0%
医薬品・診断薬・医療用具	754,252	46.6%	194,631	12.0%	384,438	23.8%	129,649	8.0%	0	0.0%	139,678	8.6%	14,603	0.9%	1,617,251	100.0%
研究用試料・試薬	3,170	12.0%	16,157	61.0%	1,795	6.8%	101	0.4%	0	0.0%	653	2.5%	4,633	17.5%	26,509	100.0%
繊維・繊維加工	1,597	19.8%	0	0.0%	280	3.5%	0	0.0%	6,202	76.8%	0	0.0%	0	0.0%	8,079	100.0%
化成品	310,355	50.8%	124,790	20.4%	147,586	24.2%	27,343	4.5%	22	0.0%	342	0.1%	12	0.0%	610,450	100.0%
バイオエレクトロニクス	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	30,879	99.8%	49	0.2%	30,929	100.0%
環境関連機器設備	840	0.5%	207	0.1%	0	0.0%	866	0.5%	153,979	84.4%	26,440	14.5%	101	0.1%	182,433	100.0%
研究・生産用機器設備	8,399	15.8%	9,380	17.7%	366	0.7%	1,250	2.4%	725	1.4%	31,447	59.2%	1,546	2.9%	53,113	100.0%
その他の製品	51,285	80.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3,159	4.9%	9,453	14.8%	0	0.0%	63,897	100.0%
情報処理	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	16,325	86.4%	2,575	13.6%	18,900	100.0%
サービス	584	0.9%	5,923	9.3%	3,745	5.9%	1,835	2.9%	1,816	2.9%	13,793	21.7%	35,757	56.4%	63,453	100.0%
不明	2,808	72.7%	35	0.9%	0	0.0%	16	0.4%	0	0.0%	0	0.0%	1,005	26.0%	3,864	100.0%
合計	5,779,904	77.4%	367,933	4.9%	547,066	7.3%	179,198	2.4%	173,708	2.3%	272,966	3.7%	150,640	2.0%	7,471,415	100.0%

この分類は、AとEで構成される従来型バイオと、B、C、D、Fで構成されるニューバイオに大きく分けられる。バイオテクノロジー関連製品の国内出荷額のうち、従来型の発酵技術等を利用したいわゆる従来型バイオによるものは約6兆270億円、組換えDNA技術等を利用したいわゆるニューバイオによるものは約1兆3,131億円であった。

2.2.5 従来型バイオテクノロジーとニューバイオテクノロジー製品の内訳

図表10は、「従来型バイオテクノロジー」、「ニューバイオテクノロジー」の製品分野別に年間出荷額をみたものである。

従来型バイオテクノロジーについてみると、「食品」が最も多く77.9%、次いで「医薬品・診断薬・医療用具」が12.3%、「環境関連機器設備」が2.9%となっている。

ニューバイオテクノロジーについてみると、「医薬品・診断薬・医療用具」が60.3%と最も多く、次いで「化成品」が18.0%、「サービス」が7.2%、「その他の食品」が4.5%、「バイオエレクトロニクス」が2.4%となっている。

ニューバイオテクノロジーの中で、「サービス」は昨年は1.9%、出荷額で253億円にすぎず、シェア、出荷額とも4倍近い数値になっていることが注目される。

図表10 「従来型バイオテクノロジー」、「ニューバイオテクノロジー」製品分野別
年間出荷額 (単位：百万円)

	従来型バイオテクノロジー		ニューバイオテクノロジー	
	出荷額	構成比	出荷額	構成比
食品	4,695,082	77.9%	2,275	0.2%
その他の食品	117,406	1.9%	58,780	4.5%
農業関連	38,329	0.6%	6,948	0.5%
畜産・水産関連	21,283	0.4%	10,382	0.8%
医薬品・診断薬・医療用具	739,384	12.3%	791,479	60.3%
研究用試料・試薬	1,460	0.0%	12,194	0.9%
繊維・繊維加工	1,694	0.0%	1,017	0.1%
化成品	161,926	2.7%	236,451	18.0%
バイオエレクトロニクス	20	0.0%	32,162	2.4%
環境関連機器設備	176,035	2.9%	20,924	1.6%
研究・生産用機器設備	11,863	0.2%	23,302	1.8%
その他の製品	52,529	0.9%	9,573	0.7%
情報処理	6	0.0%	12,668	1.0%
サービス	3,577	0.1%	94,878	7.2%
不明	6,360	0.1%	24	0.0%
合計	6,026,954	100.0%	1,313,057	100.0%

図表 1 1 には、製品カテゴリー別年間出荷額を示す。

分野全体についてみると、「A：自社で、バイオテクノロジーを利用して生産した製品」が 74.0%と最も多くを占め、次いで「B：自社ではバイオテクノロジーを利用した工程で生産していないが、バイオテクノロジーを利用して製造された原料を使用している製品」が 10.0%、「C：バイオテクノロジーを利用した工程で生産していないが、研究開発段階でバイオテクノロジーを主技術として利用した製品」が 6.2%、「D：バイオテクノロジーを利用して製造された生産物を購入し、販売した製品」が 2.8%、「E：バイオテクノロジー分野の研究開発及びバイオテクノロジーを利用した生産工程に係る機器、設備、プラント」が 3.2%、「F：バイオテクノロジーを利用した分析、検査、ソフト等のサービス業」が 1.6%となっている。

図表 1 1 製品カテゴリー別年間出荷額

(単位:百万円)

	A: 自社で、バイオテクノロジーを利用して生産した製品		B: 自社ではバイオテクノロジーを利用した工程で生産していないが、バイオテクノロジーを利用して製造された原料を使用している製品		C: バイオテクノロジーを利用した工程で生産していないが、研究開発段階でバイオテクノロジーを主技術として利用した製品		D: バイオテクノロジーを利用して製造された生産物を購入し、販売した製品		E: バイオテクノロジー分野の研究開発及びバイオテクノロジーを利用した生産工程に係る機器、設備、プラント		F: バイオテクノロジーを利用した分析、検査、ソフト等のサービス業		無回答		合計	
食品	4,413,026	92.5%	249,783	5.2%	1,958	0.0%	79,262	1.7%	5,540	0.1%	0	0.0%	20,672	0.4%	4,770,241	100.0%
その他の食品	93,655	48.5%	76,434	39.6%	1,360	0.7%	8,285	4.3%	80	0.0%	690	0.4%	12,476	6.5%	192,980	100.0%
農業関連	10,171	22.5%	2,007	4.4%	31,818	70.3%	432	1.0%	430	0.9%	9	0.0%	410	0.9%	45,277	100.0%
畜産・水産関連	22,926	68.4%	8,504	25.4%	34	0.1%	201	0.6%	1,852	5.5%	0	0.0%	0	0.0%	33,517	100.0%
医薬品・診断薬・医療用具	849,625	54.0%	221,051	14.0%	374,360	23.8%	118,427	7.5%	263	0.0%	5,746	0.4%	4,600	0.3%	1,574,072	100.0%
研究用試料・試薬	5,030	28.1%	268	1.5%	196	1.1%	5,149	28.8%	5,606	31.4%	1,541	8.6%	80	0.4%	17,870	100.0%
繊維・繊維加工	1,511	55.7%	500	18.4%	0	0.0%	700	25.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2,711	100.0%
化成品	151,706	34.1%	164,755	37.0%	44,957	10.1%	1,998	0.4%	2	0.0%	0	0.0%	81,905	18.4%	445,323	100.0%
バイオエレクトロニクス	0	0.0%	31,500	97.8%	2	0.0%	30	0.1%	669	2.1%	20	0.1%	0	0.0%	32,221	100.0%
環境関連機器設備	6,434	3.3%	58	0.0%	16,106	8.2%	242	0.1%	174,119	88.4%	0	0.0%	0	0.0%	196,959	100.0%
研究・生産用機器設備	1,265	2.9%	35	0.1%	1,390	3.1%	0	0.0%	32,233	72.8%	3,024	6.8%	6,300	14.2%	44,247	100.0%
その他の製品	49,246	79.3%	0	0.0%	750	1.2%	6	0.0%	11,362	18.3%	738	1.2%	0	0.0%	62,102	100.0%
情報処理	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	7,982	43.4%	10,392	56.6%	0	0.0%	18,374	100.0%
サービス	6,806	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	75	0.1%	637	0.5%	98,713	70.0%	34,872	24.7%	141,103	100.0%
不明	614	6.8%	2,324	25.9%	0	0.0%	9	0.1%	3,617	40.4%	0	0.0%	2,400	26.8%	8,964	100.0%
合計	5,612,015	74.0%	757,219	10.0%	472,931	6.2%	214,816	2.8%	244,392	3.2%	120,873	1.6%	163,715	2.2%	7,585,961	100.0%

2.2.6 平成11年度から平成14年度の出荷額の推移

(1) 製品分野別の出荷額の推移

図表12にみるように、製品分野別年間出荷額の合計は平成11年度が約6.1兆円、12年度が約6.8兆円（前年比11.2%増加）、13年度が約7.1兆円（前年比5.2%増加）、14年度が約7.4兆円（前年比5.2%増加）となっている。

分野別にみると、食品の構成比は平成14年度で63.3%と最も高いが、構成比は減少している。

一方、医薬品・診断薬・医療用具は平成14年度で約1.5兆円の出荷額であるが、出荷額が増加し、平成13年以降構成比は2割を超えた。

その他ではサービスの出荷額、構成比の急増傾向が顕著であり、平成14年度は出荷額が1000億円を超え、構成比も前年から87%増加している。

また、平成14年度は分類不明の回答が目立つが、既存の分類にあてはまらない製品やサービスの増加を示唆している可能性がある。

農業関連、環境関連機器設備、研究・生産用機器設備は増減がみられるが、これは実質的な出荷額の増減以外に、回答企業の変化が影響している可能性が高い。

図表12 製品分野別年間出荷額の推移

	出荷額(百万円)				構成比				増減		
	H11	H12	H13	H14	H11	H12	H13	H14	H12/H11	H13/H12	H14/H13
食品	4,274,461	4,473,505	4,542,945	4,697,357	70.1%	66.0%	63.7%	63.3%	4.7%	1.6%	3.4%
その他の食品	152,170	155,462	130,918	160,641	2.5%	2.3%	1.8%	2.2%	2.2%	-15.8%	22.7%
農業関連	66,202	24,231	80,941	44,871	1.1%	0.4%	1.1%	0.6%	-63.4%	234.0%	-44.6%
畜産・水産関連	59,833	32,004	29,915	33,517	1.0%	0.5%	0.4%	0.5%	-46.5%	-6.5%	12.0%
医薬品・診断薬・医療用具	845,041	1,097,859	1,434,261	1,502,747	13.9%	16.2%	20.1%	20.3%	29.9%	30.6%	4.8%
研究用試料・試薬	8,121	23,143	25,853	17,502	0.1%	0.3%	0.4%	0.2%	185.0%	11.7%	-32.3%
繊維・繊維加工	1,940	2,410	8,079	2,711	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	24.2%	235.2%	-66.4%
化成品	428,812	439,099	464,333	398,377	7.0%	6.5%	6.5%	5.4%	2.4%	5.7%	-14.2%
バイオエレクトロニクス	43,519	32,900	30,929	32,221	0.7%	0.5%	0.4%	0.4%	-24.4%	-6.0%	4.2%
環境関連機器設備	130,086	212,199	182,107	127,609	2.1%	3.1%	2.6%	1.7%	63.1%	-14.2%	-29.9%
研究・生産用機器設備	37,264	159,344	51,321	32,077	0.6%	2.4%	0.7%	0.4%	327.6%	-67.8%	-37.5%
その他の製品	18,633	60,793	63,897	53,502	0.3%	0.9%	0.9%	0.7%	226.3%	5.1%	-16.3%
情報処理	5,456	12,062	18,900	15,080	0.1%	0.2%	0.3%	0.2%	121.1%	56.7%	-20.2%
サービス	23,023	54,359	61,644	115,166	0.4%	0.8%	0.9%	1.6%	136.1%	13.4%	86.8%
不明	0	0	3,864	185,288	0.0%	0.0%	0.1%	2.5%			4695.2%
合計	6,094,561	6,779,371	7,129,907	7,418,666	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	11.2%	5.2%	5.2%

(2) ニューバイオテクノロジー利用製品の出荷額の推移

ニューバイオテクノロジー利用の製品出荷額は、平成 11 年度が約 9600 億円、平成 12 年度が約 1.29 兆円（対前年比 34%増）、平成 13 年度が約 1.37 兆円（対前年比 6 %増）、平成 14 年度が約 1.42 兆円（対前年比 4 %増）であった。

平成 11 年度から 12 年度にかけての増加は、実質的な出荷額の伸び以外に有効回答企業の増加などが寄与していると考えられる。

出荷額、構成比が顕著に増加しているのは、その他の食品とサービスである。

また、医薬品・診断薬・医療用具は、出荷額全体の中でニューバイオテクノロジー利用製品が占める比率が 6 割程度に達している。

食品、農業関連、研究・生産用機器設備、サービスは増減が激しいが、これは貢献度の高い（当該分野で売上の大きい）企業の回答状況が関係していると考えられる。

なお、昨年までのデータに合わせて、「利用技術」に複数回答した場合は、国内生産年間出荷額を複数回加算している。

図表 1 3 ニューバイオテクノロジー利用製品の分野別年間出荷額の推移

	出荷額(百万円)				構成比				増減		
	H11	H12	H13	H14	H11	H12	H13	H14	H12/H11	H13/H12	H14/H13
食品	7,932	87	6,355	2,275	0.8%	0.0%	0.5%	0.2%	-98.9%	7204.6%	-64.2%
その他の食品	10,453	10,231	15,756	58,032	1.1%	0.8%	1.2%	4.1%	-2.1%	54.0%	268.3%
農業関連	13,107	9,639	11,032	6,602	1.4%	0.7%	0.8%	0.5%	-26.5%	14.5%	-40.2%
畜産・水産関連	9,665	9,596	14,617	10,382	1.0%	0.7%	1.1%	0.7%	-0.7%	52.3%	-29.0%
医薬品・診断薬・医療用具	534,859	741,120	848,396	810,578	55.5%	57.3%	62.1%	57.3%	38.6%	14.5%	-4.5%
研究用試料・試薬	7,284	16,295	18,706	17,175	0.8%	1.3%	1.4%	1.2%	123.7%	14.8%	-8.2%
繊維・繊維加工	348	613	280	1,017	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	76.1%	-54.3%	263.2%
化成品	289,254	308,377	300,061	281,398	30.0%	23.8%	21.9%	19.9%	6.6%	-2.7%	-6.2%
バイオエレクトロニクス	31,519	32,900	30,879	32,162	3.3%	2.5%	2.3%	2.3%	4.4%	-6.1%	4.2%
環境関連機器設備	1,935	6,191	27,513	20,776	0.2%	0.5%	2.0%	1.5%	219.9%	344.4%	-24.5%
研究・生産用機器設備	24,753	127,272	42,443	20,229	2.6%	9.8%	3.1%	1.4%	414.2%	-66.7%	-52.3%
その他の製品	2,805	5,901	9,453	973	0.3%	0.5%	0.7%	0.1%	110.4%	60.2%	-89.7%
情報処理	4,373	12,062	16,325	9,380	0.5%	0.9%	1.2%	0.7%	175.8%	35.3%	-42.5%
サービス	24,908	13,972	25,296	76,882	2.6%	1.1%	1.9%	5.4%	-43.9%	81.0%	203.9%
不明			51	67,432	0.0%	0.0%	0.0%	4.8%			132120%
合計	963,195	1,294,211	1,367,163	1,415,293	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	34.4%	5.6%	3.5%

注) 「利用技術」に複数回答した場合は、国内生産年間出荷額を複数回加算している。