

図表1 ポストゲノム関連技術における産業分野別の市場規模（日米）

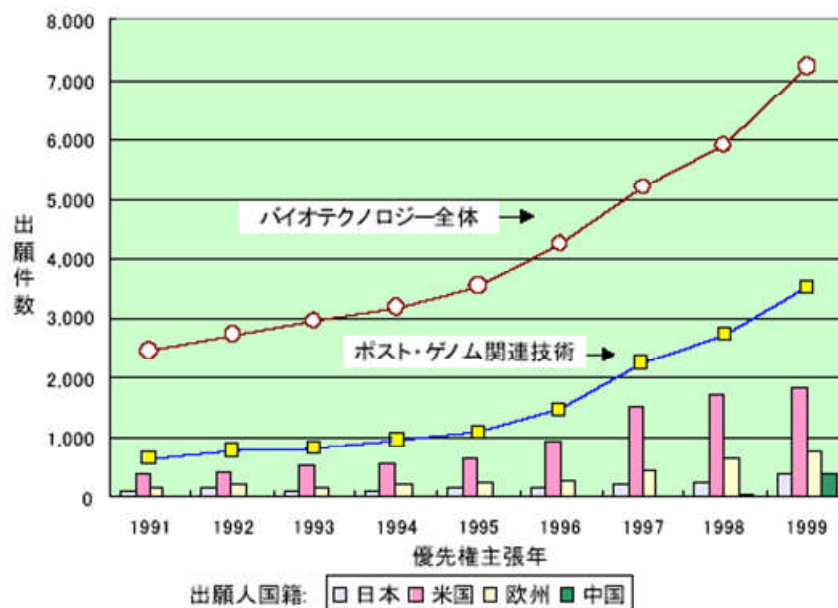
（単位：億円）

技術分野	産業分野	主要製品・技術	日本			米国		
			2000年	2010年	2020年	2000年	2010年	2020年
遺伝子機能解析 蛋白質機能解析 （糖鎖工学）	医薬品分野	ゲノム創薬	0	9,800	53,600	0	45,800	324,500
		遺伝子治療	40	2,800	26,600	480	25,000	174,000
		遺伝子診断	20	1,000	7,200	80	10,000	44,200
		再生医療	0	3,800	22,900	0	12,200	87,400
遺伝子機能解析 蛋白質機能解析	化学品	アクリルアミド	0	5,000	20,000	0	25,000	125,000
	農畜水産・食品	組換え食品、クローン動物	0	5,000	50,000	0	37,500	300,000
遺伝子機能解析 蛋白質機能解析	機器・IT	DNAチップ	200	15,700	16,900	1,500	86,200	90,100
		プロテインチップ	30	4,500	6,100	240	14,000	24,400
		バイオセンサー	260	3,100	4,000	1,200	16,700	18,300
		機器・試薬	10	7,800	20,000	50	45,100	114,000
ハイオインフォマティクス	機器・IT	ソフトウェア、データベース、システム	100	9,800	34,000	960	74,000	200,100
合計			660	68,300	261,300	4,510	391,500	1,502,000
【参考】バイオテクノロジー全体の市場規模			9,800	250,000	475,000	58,000	1,500,000	2,850,000

（出所）特許庁総務部技術調査課「ポスト・ゲノム関連技術ータンパク質レベルでの解析とIT活用ーにかんする特許出願技術調査」
1992年4月26日、2ページ。

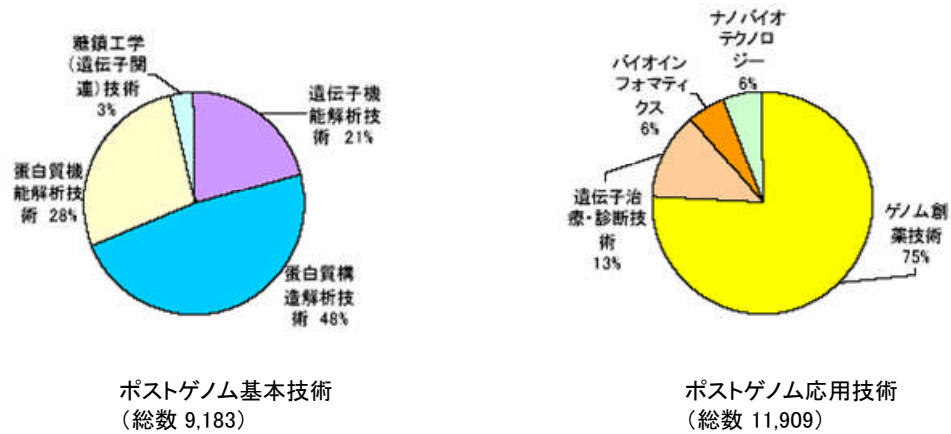
図表2 ポストゲノム関連技術の特許出願状況

(a) 出願人国籍別の出願件数推移（世界全体）



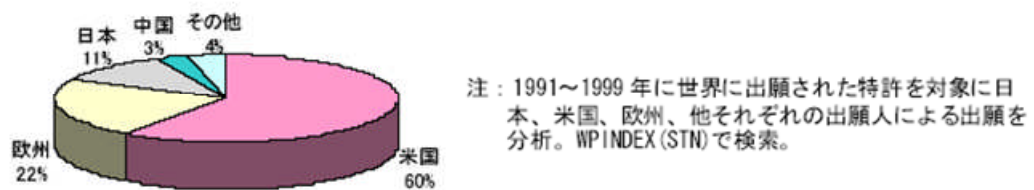
注：1991～1999年までに世界に出願された特許を対象に日本、米国、欧州、他のそれぞれの出願人による出願を分析。
WPI INDEX (STN) で検索。

(b) 技術分野別出願状況(世界全体)

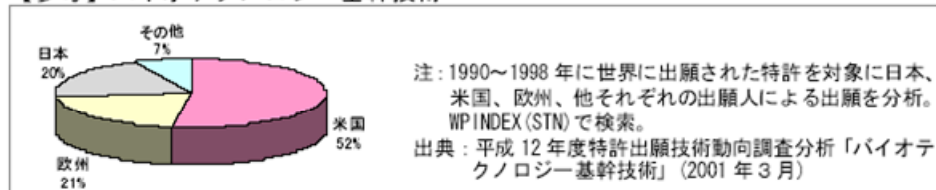


注：世界各国に出願された特許出願。出願年が1991年～1999年を対象にWPINDEX(STN)で検索。

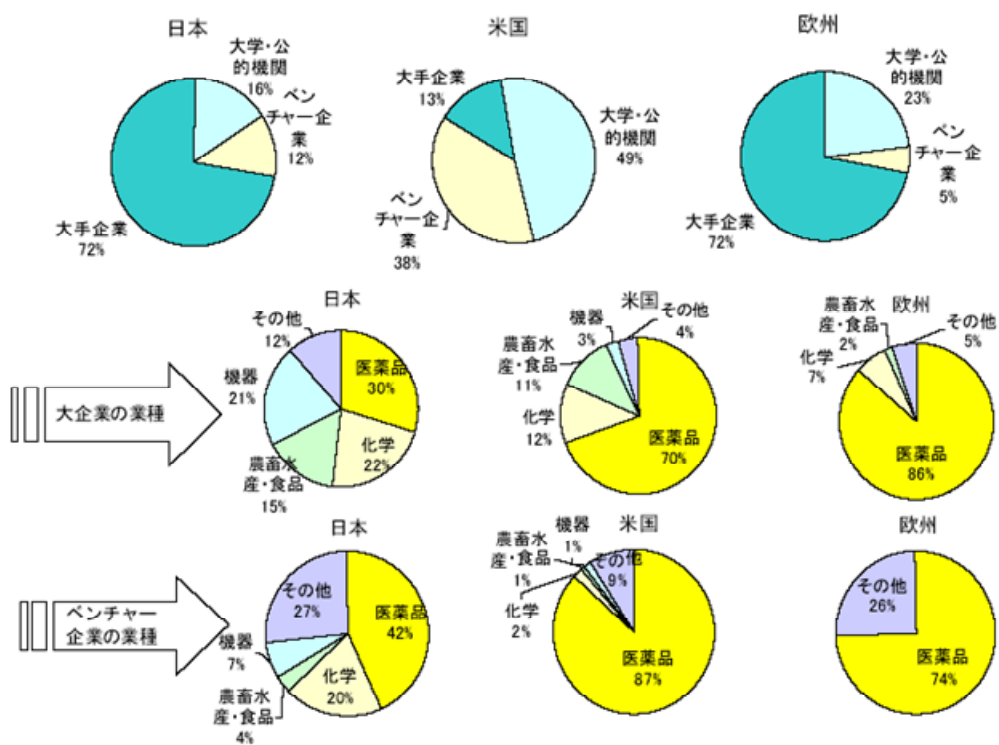
(c) 出願人国籍別の出願構成



【参考】バイオテクノロジー基幹技術



(d) 出願人の種別出願比率

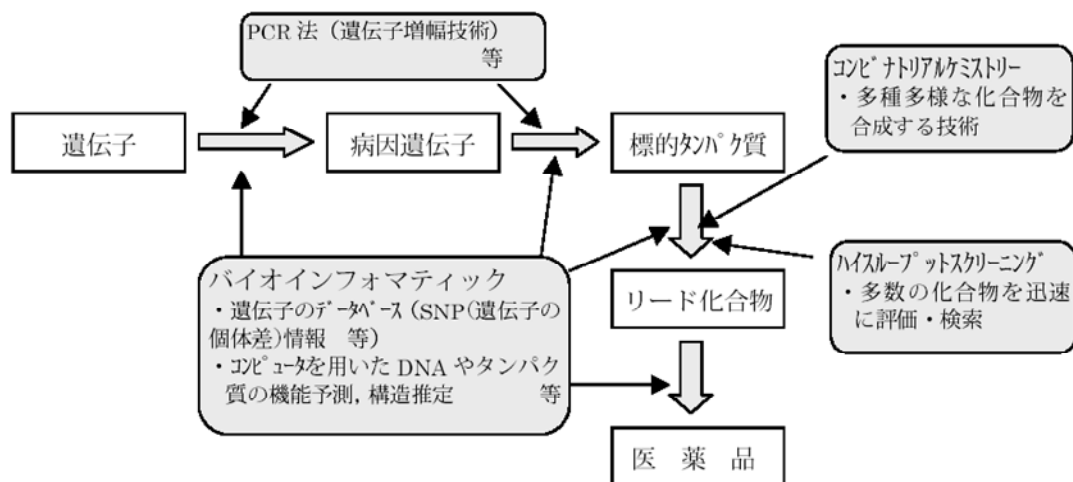


注：・世界各国に出願された特許出願の内、日本、米国、欧州それぞれの出願人による出願を分析したもの。
・出願年が 1991 年～1999 年を対象に WPIINDEX (STN) で検索。

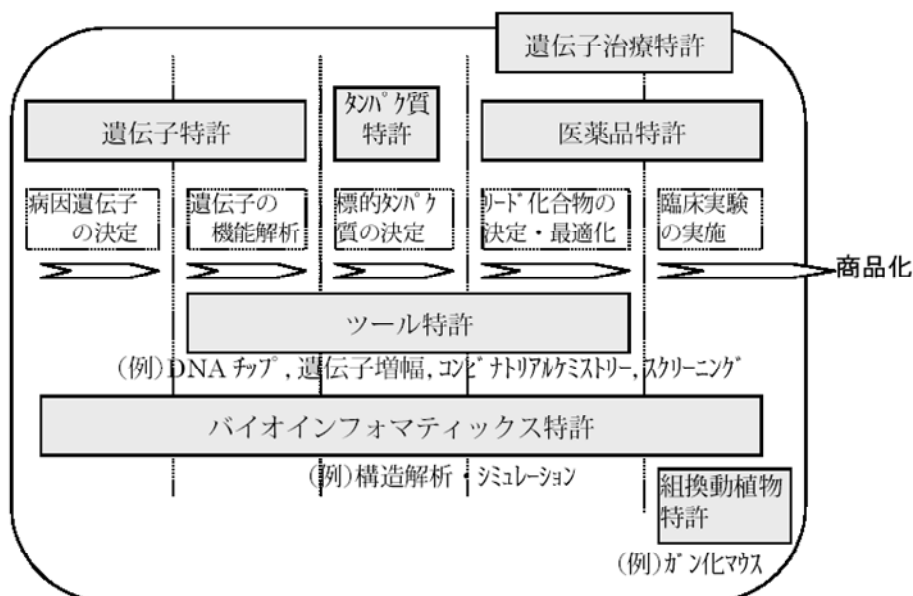
(出所) 図表 1 に同じ、7・8、12 ページ。

図表 3 ゲノム創薬の技術と特許

(a) ゲノム創薬に必要な技術



(b) ゲノム創薬を中心にみたバイオ関連特許の分類



特許庁資料(テクノトレンド),『遺伝子ビジネスとゲノム特許』日本感性工学会及びヒアリング調査等をもとに作成

(出所) 公正取引委員会『新たな分野における特許と競争政策に関する研究会報告書』2002年6月、33,35 ページ。<http://www.iftc.go.jp/pressrelease/02.june/020606.pdf>