

BT(バイオテクノロジー)戦略大綱の見直しとBT戦略会議の開催の件

2007/10/17

日本バイオ産業人会議

BT戦略会議:2002年に設置、バイオ分野の司令塔

バイオテクノロジー大綱で目指したこと
○2010年の市場規模 25兆円 2001年 1.33兆円
○バイオテクノロジーの三つの戦略
戦略1. 研究開発の圧倒的充実
戦略2. 産業化プロセスの抜本的強化
戦略3. 国民理解の徹底的浸透

問題意識
○バイオ分野の司令塔機能を更に強化
○日本の市場の伸びが遅い ⇒国際競争力の低下 例)医療・創薬
○国民理解が進まない

イノベーションの推進、R&Dの成果の推進と実用化・産業化の推進、制度改革や規制緩和が必要

日本バイオ産業人会議からの要望

- 少子高齢化社会で日本が活力ある社会を築くためにバイオ産業の発展は必須
⇒バイオテクノロジー・ライフサイエンスのイノベーションで新産業創出
- BT(バイオテクノロジー)戦略大綱の見直しとBT戦略会議の開催
バイオ分野の指令塔の更なる強化⇒BT戦略会議の年度内開催、継続

1)日本のバイオテクノロジー関連市場規模はどうなった？

日本のバイオ関連産業の発展スピードが遅い。バイオ産業の成長率は高い。

(日経BPバイオ年鑑データ) 単位:兆円

	2001年 (基準年)	2005年	2006年	2010年 (目標年)
医療	0.57	0.78	0.80	8.4
食品	0.58	0.64	0.78	6.3
環境・エネ	0.00	0.01	0.01	4.2
ツール・情報	0.19	0.25	0.26	5.3
市場規模	1.33	1.79	1.85	25.0
(比)	(100)	(135)	(139)	(1880)

参考)GDP

2001年 493.6兆円

2005年 503.4兆円

2006年 510.4兆円

名目経済成長率 103.4%/01年

実質経済成長率 110.1%/01年

参考資料:世界の上場のライフサイエンス・バイオテクノロジー産業の発展動向

2006年、全世界では売り上げ14%増(対前年)

米国バイオ産業の発展が目ざましく、対2001年比219%増、2008年に収支均衡の見通し

(Ernst & Young社データ)

単位:億\$

		全世界	米国	欧州	カナダ	アジア・太平洋
2006年	売り上げ	735	555 (219)	115	32	32.9
	研究投資	278	229	36	8.9	4.0
	利益	▲54	▲35	▲11	▲5.2	▲3.1
2005年	売り上げ	632	478 (189)	98	26	30.0
	研究投資	204	160	32	8.5	3.1
	利益	▲44	▲21	▲19	▲3.2	0.0
2004年	売り上げ	534	427 (169)			
	研究投資	195	157			
	利益	▲63	▲32			
2003年	売り上げ	466	359 (142)	75	17	15.0
	研究投資	186	136	42	6.2	2.2
	利益	▲45	▲43	▲5.5	▲5.9	▲1.7
2001年 (00/10~ '01/9)	売り上げ	349	253 (100)	75	10	10.0
	研究投資	164	115	42	4.7	1.8
	利益	▲59	▲48	▲6.1	▲5.1	▲0.2

2) 戦略1: 研究開発の圧倒的充実(別紙 2)

第3期科学技術基本計画: 戦略重点分野⇒ライフサイエンス分野
治験・臨床研究体制、橋渡し研究体制の整備

- 日本と米国のライフサイエンス分野への研究開発投資⇒更に重点配分へ
例) 科学技術予算

	公的資金	製薬企業資金
日本	3154億円	11768億円
米国	282億ドル (32430億円)	430億ドル (49450億円)

- イノベーションの評価

○人材開発: キャリアパスの仕組み、ポスドク課題
R&D企画、グローバル人材

3) 戦略2: 産業化プロセスの抜本的強化

例1) 創薬産業の国際競争力強化が危ない

○少子高齢化社会における「健康社会」、新産業創造の期待が大きい

- 創薬産業の空洞化の危機、日本のドラッグラグの解消、制度改革が必要
バイオテクノロジーの牽引役が産業創造できていない

○現在の施策で良いのか?

新しい治験活性化5カ年計画、橋渡し研究推進
官民対話

例2) 日本では遺伝子組換え作物の国内栽培ができていない

農業・食品(食糧)技術促進とその事業化・産業化の推進が必要

○日本の食糧安全保障、人口増による貧困・飢餓対策

○2006年世界の遺伝子組換え作物の栽培面積は急速に拡大中

22カ国 10,200万ha(対前年 +1200万ha、+13%増)

○自治体の遺伝子組換え作物の栽培規制

「遺伝子組換え農産物等の研究開発の進め方に関する検討会」中間とりまとめ
(H19/7 農水省)

- 遺伝子組換え作物・食品へのアレルギーへの対応が必要

例3) 日本ではバイオマスの活用が進んでいない

○バイオ燃料: 米国の急速な増産体制整備

○バイオマス日本総合戦略

例4) 環境・エネルギーへの取り組み

○バイオ燃料(バイオエタノール、バイオディーゼル)

4) 戦略3: 国民理解の徹底的浸透

○誤解が先行している。自治体の遺伝子組換え作物の栽培規制など

国民に正しい知識・事実の啓蒙・啓発

- 司令塔的な専門組織をつくり戦略策定、各省連携、官学民(産)連携したい

○予算措置が必要