

NFκBデコイ・アトピーに対する人工遺伝子薬 (大学発ベンチャーによる創薬プロジェクト) について

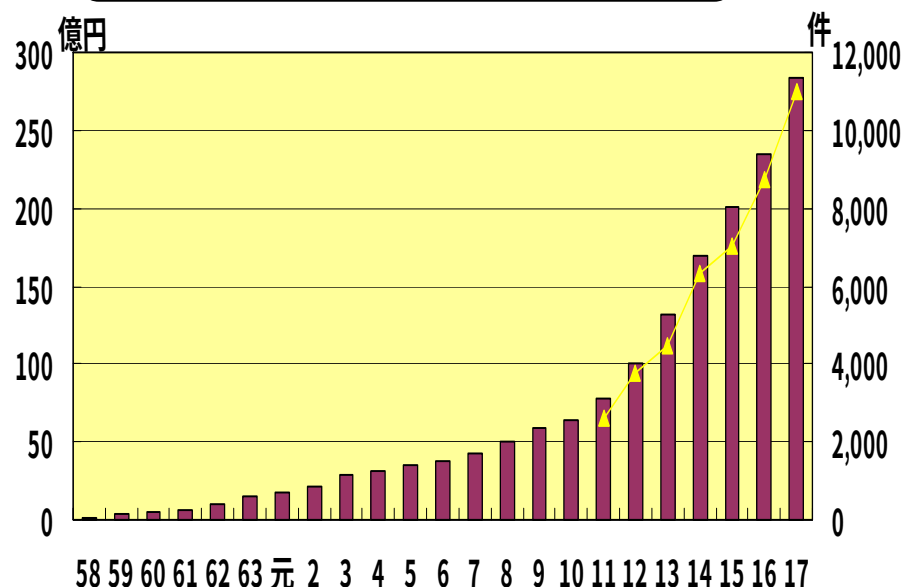
2006年12月6日
知的財産戦略本部会合

アンジェスエムジー(株)取締役

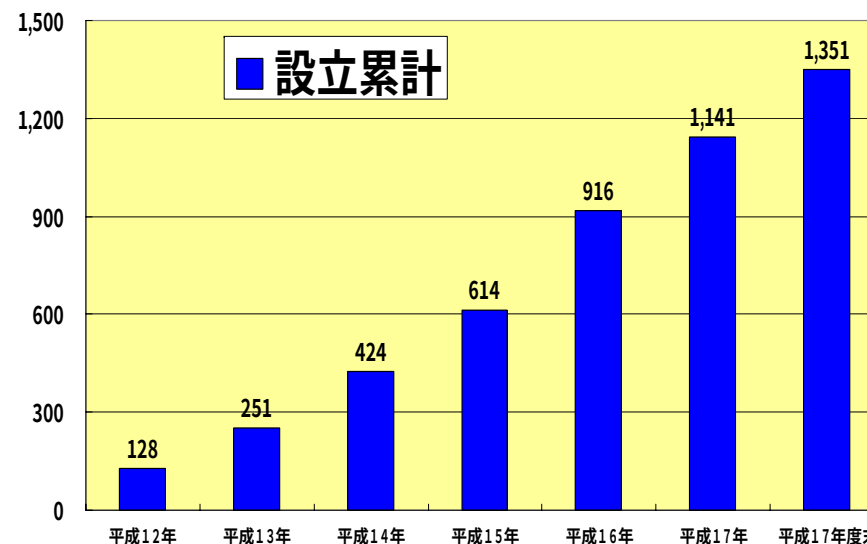
／大阪大学大学院医学系研究科寄附講座教授 森下竜一

大学知財本部・TLOの設置で産学官連携は飛躍的に増加

国立大学等における共同研究実績



我が国の大学発ベンチャーの設立実績



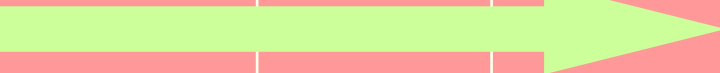
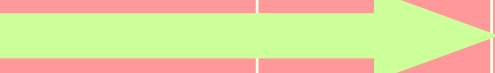
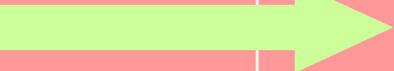
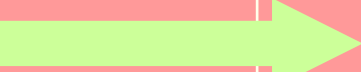
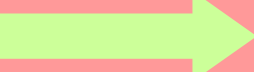
(単位: 百万円)

順位	社名 (本社所在地)	研究 開発 投資額	事業内容
1	アンジェスMG (大阪府茨木市)	3,617	遺伝子治療薬の開発
2	オンコセラビー・サイエンス (川崎市)	1,769	がん治療薬・診断薬の開発
3	リンク・ジェノミクス (東京・中央)	687	がん診断薬・治療薬の開発
4	グリーンベプタイド (福岡県久留米市)	586	テラーメード型ペプチドワクチン
5	ロコモジェン (横浜市)	459	創薬研究開発サービス
6	エフェクター細胞研究所 (東京・渋谷)	431	細胞の性質を調べる装置販売や医薬品研究
7	ガルファーマ (高松市)	347	がん診断薬
8	Argenes (東京・港)	320	難治性疾患治療薬の開発
9	オブセル (さいたま市)	300	光学機器開発
	ファルマデザイン (東京・中央)	300	創薬支援受託研究サービス

イノベーションの牽引車！
200億をこえる研究開発費
=売り上げ6000億の企業
誕生と同じ経済効果
(全産業平均3.11%)

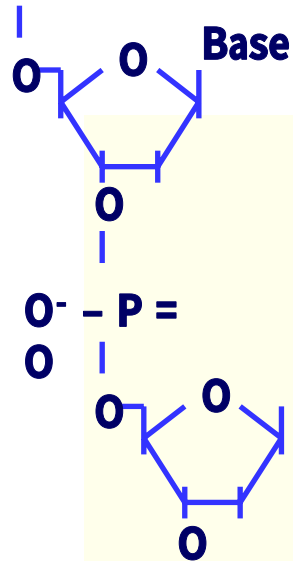
(出典: H18.10.1 日経産業新聞)

進む大学発バイオベンチャーによる画期的医薬品開発

開発品目（会社名）	Stage・国	I	II	III
 HGF アンジェス	III 日本			
HGF アンジェス	II（終了） アメリカ			
 NFkBデコイ アンジェス	II 日本			
PC-SOD LTTバイオファーマ	IIa 日本			
パクリタキセル ナノキャリア・日本新薬	I 日本			
ジャパン・ ティッシュエンジニアリング 培養表皮	申請 日本			

イノベーションの主役＝大学発バイオベンチャー

人工遺伝子 (核酸) 医薬: イノベーティブな創薬



アンチセンス (Isis Pharmaceuticals社)

Vitravene サイトメガロウイルス性網膜炎
1998年11月米国承認、99年欧州等で承認
ノバルティス社から20百万\$

アプタマー (Eyetechnology社)

Macugen 加齢性黄斑変性症
2004年12月米国承認、06年2月欧州承認
既に5万人以上に使用
(2005年度185百万\$売り上げ)



RNAi

2006年ノーベル医学生理学賞受賞 (米Stanford大学Fire教授と米Massachusetts医科大学Mello教授)
2006年Sirna社が11億\$でメルク社に買収
デコイ

基本概念を1993年に考案 (森下)



00:10:18:26
01.11.17



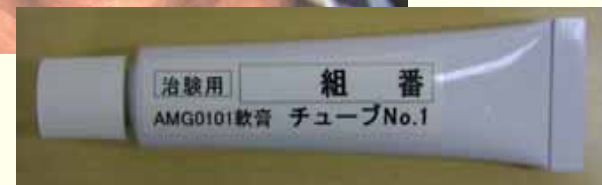
皮膚の細胞

アトピー性皮膚炎に対するNFkB decoy 軟膏臨床研究

治療開始前



治療4週後



2006年11月よりフェーズII開始

ベンチャーで
初めて
知的財産報告書を作成！
(毎年更新)



知的財産報告書 2005

各プロジェクトにおける
特許ポートフォリオ
を解説！

更なる大学発イノベーションへの知財支援

大学知財本部事業・TLO

大学からの特許に対する特許料の減免

医療特許 (再生治療・組み合わせ医薬) の拡大



選択と集中の中で

ポスト知財本部・TLO事業整備

特許料減免の延長・拡大

(大学・中小ベンチャー)

産官学連携事業の更なる拡充 (国際連携)

医療特許の更なる充実 (再生・遺伝子治療など)

ライフサイエンス領域の知財整備

臨床治験制度の整備