

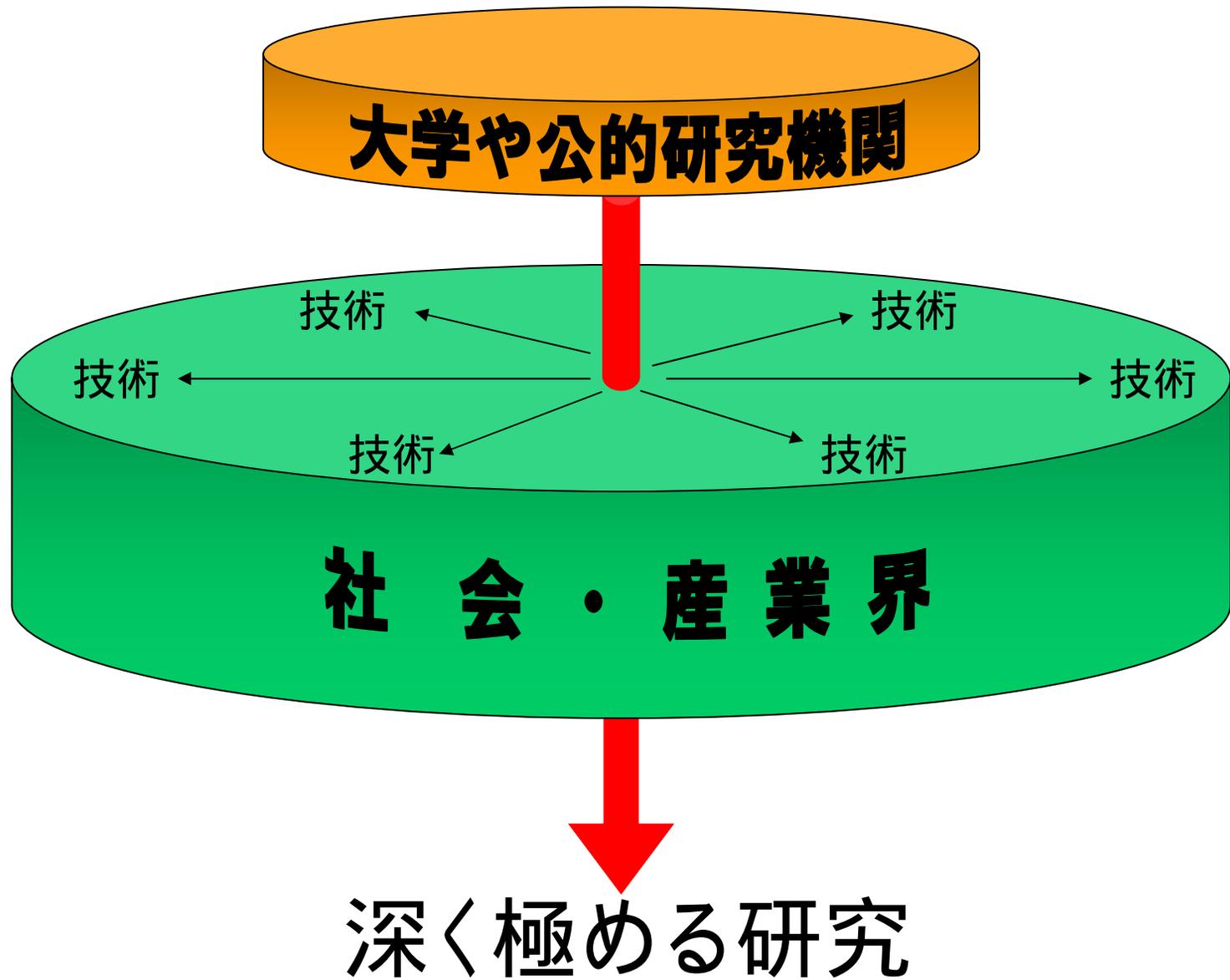


# 大学や公的研究機関の研究 成果の社会還元について

2006年6月8日

知的財産戦略本部会合

独立行政法人理化学研究所 川合真紀



大学や公的研究機関においては、基礎的な研究を深く行うが、基礎的な研究の成果が社会的利用にまで及ぶことは現状ではまれなこと

# 例えば、 理研RIビームファクトリー（重イオンビーム加速器）

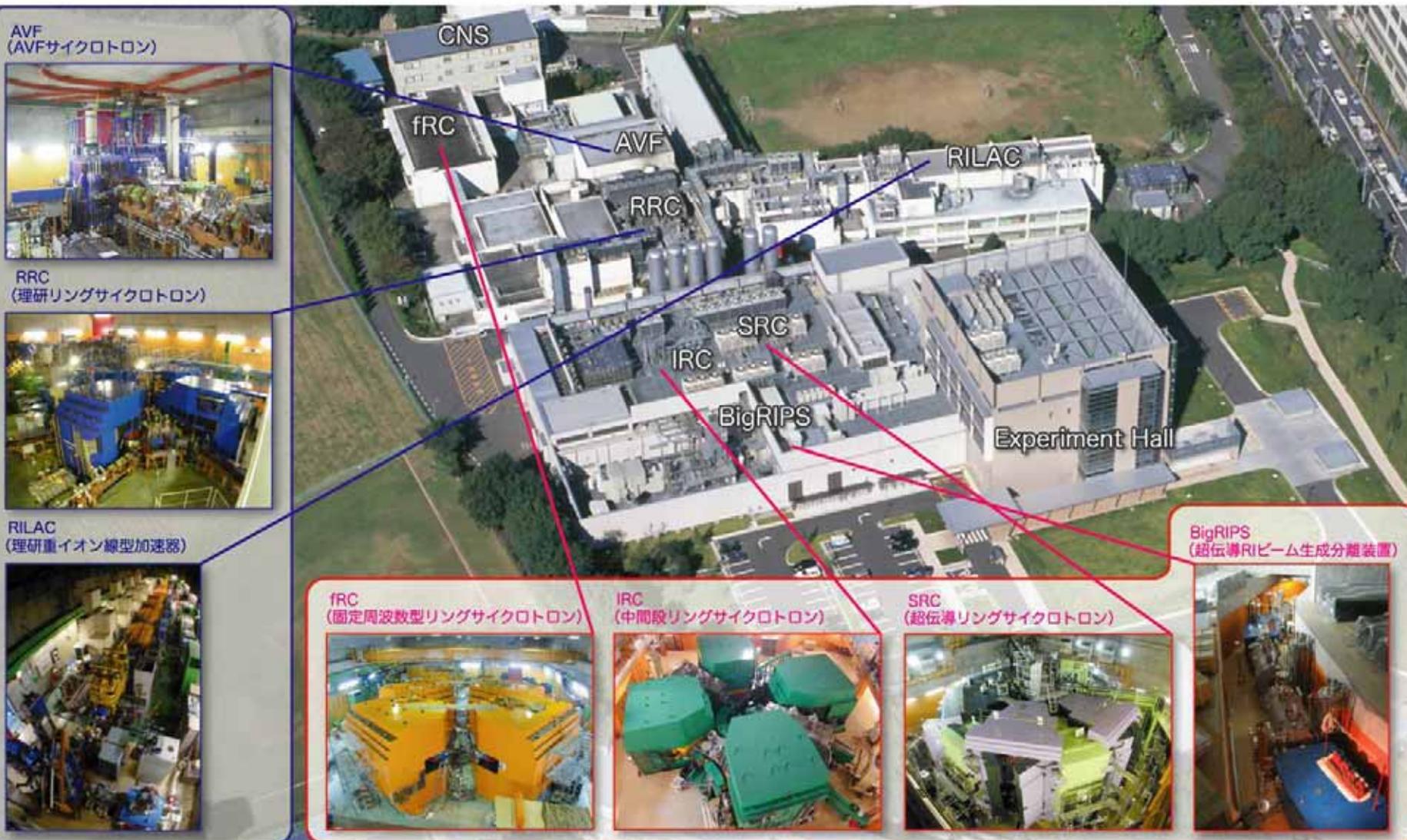
AVF  
(AVFサイクロトロン)



RRC  
(理研リングサイクロトロン)



RILAC  
(理研重イオン線型加速器)



fRC  
(固定周波数型リングサイクロトロン)



IRC  
(中間段リングサイクロトロン)



SRC  
(超伝導リングサイクロトロン)



BigRIPS  
(超伝導RIビーム生成分離装置)



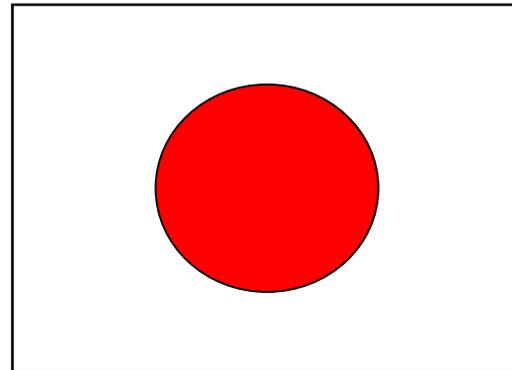


# 元素周期表(抄)

2004年7月23日、日本の理化学研究所で  
発見された新元素

半減期0.00003秒

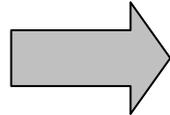
113元素(278)



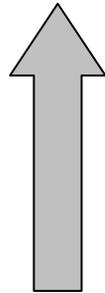
# 加速器を用いて得られた研究成果

## 「サフィニアローズ」(植物種:ペチュニア)

これまでにない明るいピンク色の  
ペチュニア!



(サントリーフラワーズ(株))



重イオンビーム育種技術 (花色変異)

# もう一つの試み

## 「江戸変化アサガオ」の復活

普通のアサガオ



種子に重イオンビーム照射



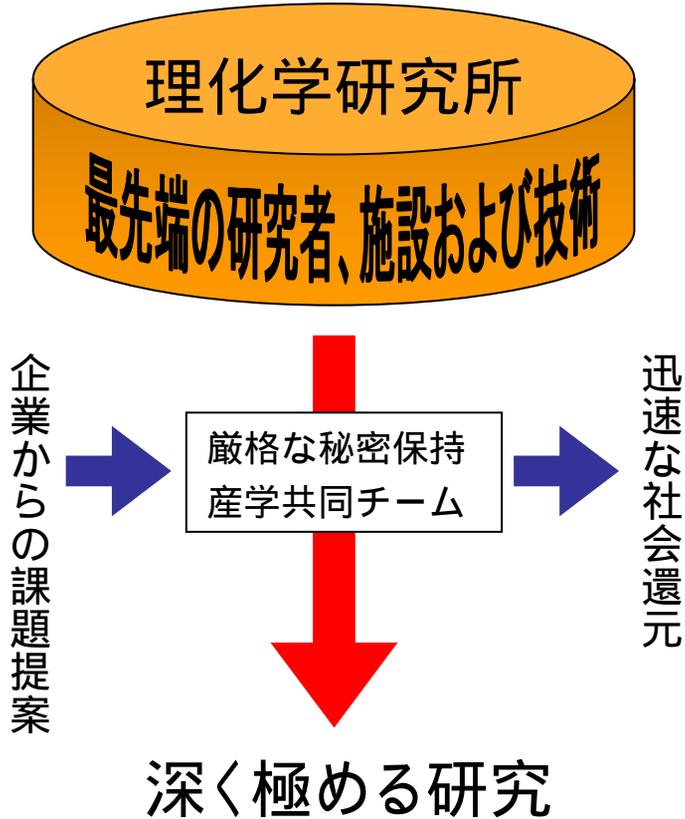
江戸時代には存在したが、その後絶えた  
**黄色いアサガオ**  
の復活！



手長牡丹 桐(六曜、唐花咲)  
現存しない変化朝顔の例(江戸時代の画集より)

(筑波大学附属坂戸高校における総合的学習の課題研究(平成15年度~17年度))

## 【産業界との融合的連携研究プログラム】



チーム名、研究課題	連携企業
<b>次世代ナノパターニング研究チーム</b> 超薄膜コーティングをベースとする次世代ナノパターニングの実用化	東京応化工業(株)
<b>ナノ機能材料研究チーム</b> ひずみ制御によるナノ機能材料の開発	コマツ電子金属(株)
<b>複合機能発現材料研究チーム</b> ナノスケール複合材料を用いた特異的光学特性の発現と応用に関する研究	東レ(株)
<b>高効率LEDデバイス研究チーム</b> 高効率LEDを用いた照明用デバイスの研究	松下電工(株)
<b>エラストマー精密重合研究チーム</b> 錯体触媒を用いたエラストマーの精密重合手法の研究開発	(株)ブリヂストン他1社
<b>テラヘルツ生体センシング研究チーム</b> テラヘルツデバイスの開発とその生体センシング応用の研究	キヤノン(株)
<b>応用質量分析研究チーム</b> メタボローム解析を目的とした超高性能質量分析システムの開発	(株)島津製作所
<b>ナノ粒子測定技術研究チーム</b> ナノ粒子を対象とした測定技術の開発研究	(株)島津製作所
<b>次世代移動体通信研究チーム</b> 脳型信号処理に基づく次世代移動体通信方式の研究開発	(株)カオスウェア