



東北大学

臨床研究推進センター 設置の経緯



東北大学

2003～07年度

東北大学先進医工学研究機構(TUBERO)



東北大学病院
治験センター

2007～11年度

未来医工学治療開発センター(INBEC)

2007年～

文科省
第1期 TR拠点

2008年度

国内初の医工学研究科の大学院設置

基礎研究からの臨床試験のより
シームレスな支援を実現するた
めに、2つの組織を統合

2012年度

東北大学病院臨床研究推進センター(CRIETO)



2012年～

文科省
第2期 TR拠点

2013年～

厚労省
臨床研究中核
病院

(臨床研究推進センター資料より)

東北大学病院を中核とした臨床研究推進体制

学外ネットワーク構築

宮城県

- 県内拠点病院ネットワーク事業
- 知と医療機器創生拠点 宮城県エリア

東北6県

- 東北トランスレーショナルリサーチ拠点形成ネットワーク(TTN)による連携
- 革新的医療機器創出事業(宮城・岩手・福島)

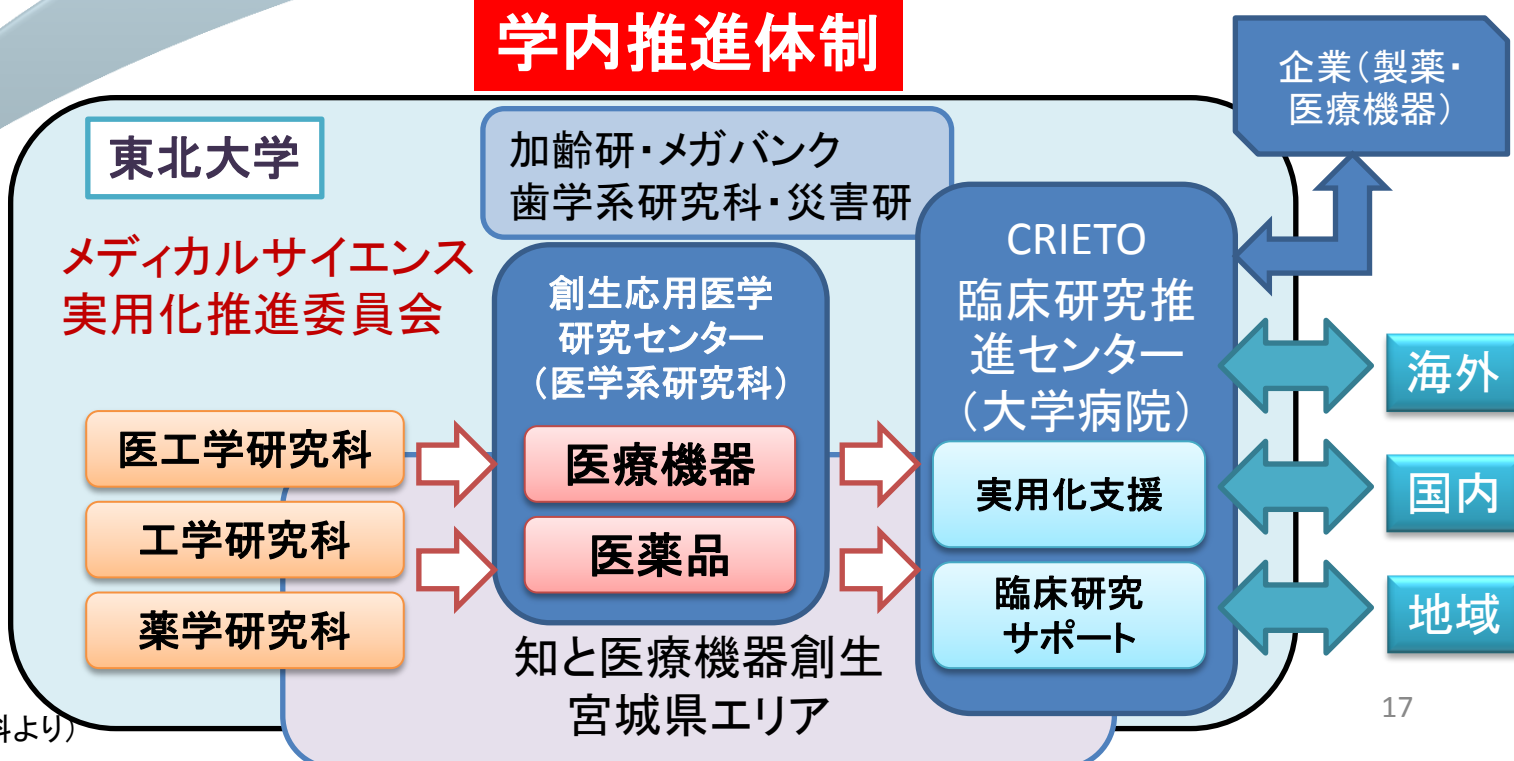
日本国内

- 国内研究者との医療機器開発支援による連携
- 橋渡し研究支援拠点のネットワーク事務局

海外

- harvard大学等との連携
- グローバル試験を介した連携
- 国際競争力を持った製品開発

学内推進体制





医療イノベーション創出のための取り組み(バイオデザイン部門)

背景

- ・研究者主導の創薬・医療機器創出が成功しない原因の一つにシーズ主導の開発体制が挙げられている
- ・医療ニーズを有しているのは、実医療に携わっている医療従事者であるが、製品化する術を持っていない

現状

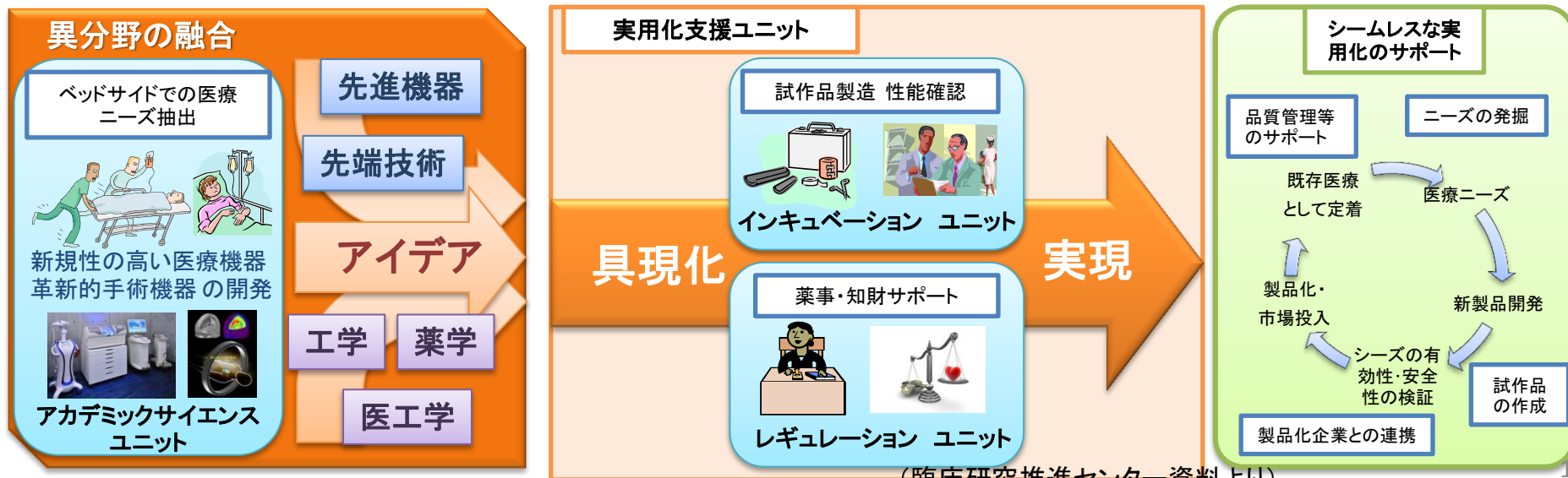
- ・医工連携体制の構築、臨床試験推進センターによる円滑な橋渡し体制が整備
- ・病院内での医療ニーズ把握に向けた新しい取組の開始
- ・実用化に向けては試作品の作成、性能試験の実施など、シーズのインキュベーションに難点がある
- ・医薬品、医療機器の規制に対する過度な抵抗感

➡ 民間企業の参入障壁(リスク)を下げるために、シーズのインキュベーション体制の整備が必要であり、マッチング企業による製品化を促進するための共同研究が重要

「攻め」のシーズ開発へ 開発先進国 米国の成功例から学ぶ

医療ニーズからのシーズ開発、インキュベーション、企業への導出における一貫したシームレスなサポート体制の整備により、実用化に大きく前進

■ 実施事業イメージ



国際集積エレクトロニクス研究開発センター(CIES)

- 2013年3月竣工、集積エレクトロニクス分野における国際産学連携コンソーシアムの構築推進が目的。
- 100%民間拠出によるサイエンスパーク型産学連携拠点。
- 我が国大学初の300mmプロセスラインを整備、宮城県・仙台市の民間投資促進特区指定も受ける。
- 共通のミッション・ビジョンのもと、①東北大学の先端的コア技術、②優れた施設・装置、③柔軟な契約、知財の一元管理・戦略運用等を結集。
- 競争的資金、民間共同研究等の外部資金による自立経営。

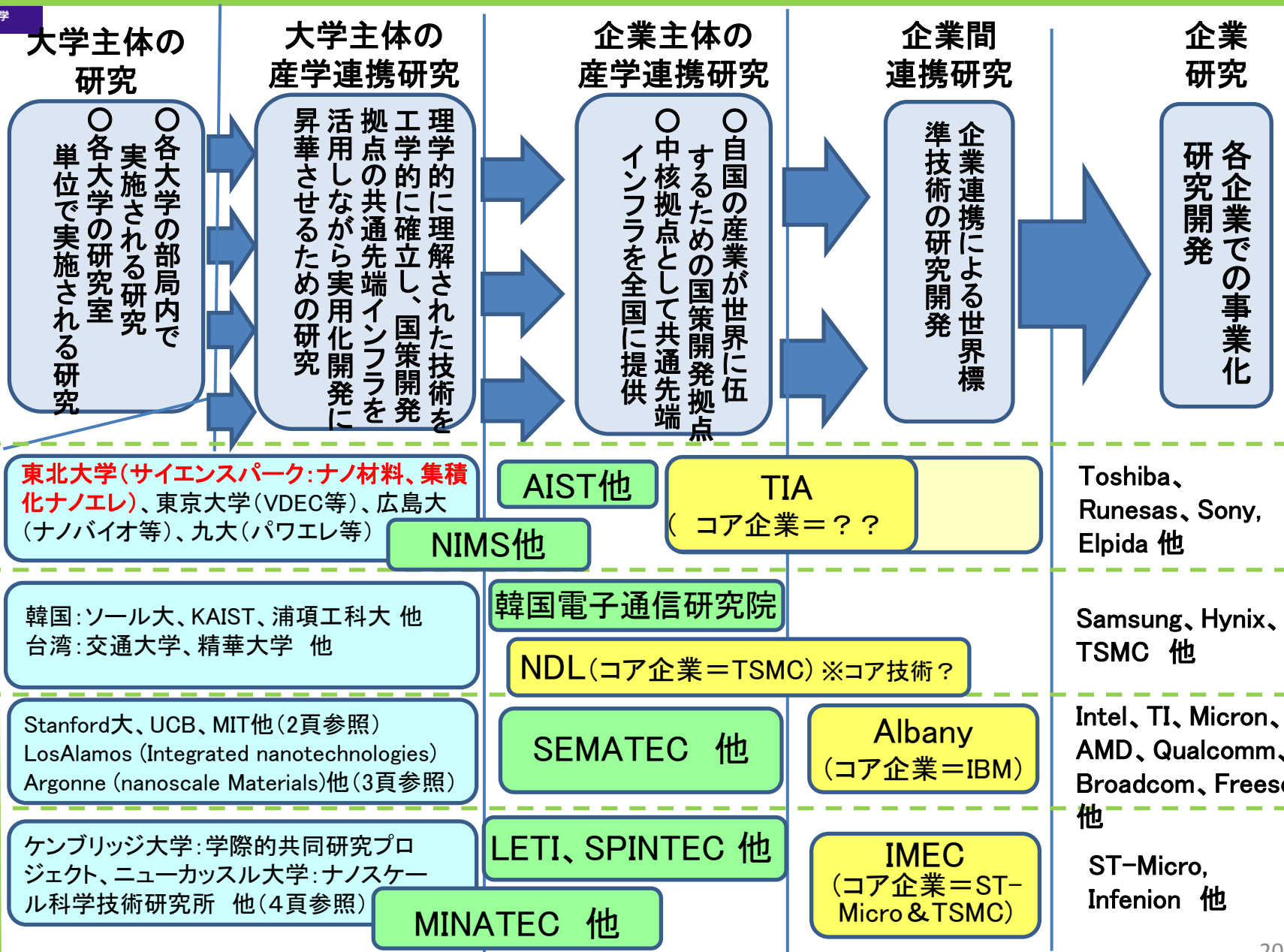




研究開発コンソーシアム拠点の階層構造における位置づけ

研究開発の階層構造

日本
アジア
米国
欧州

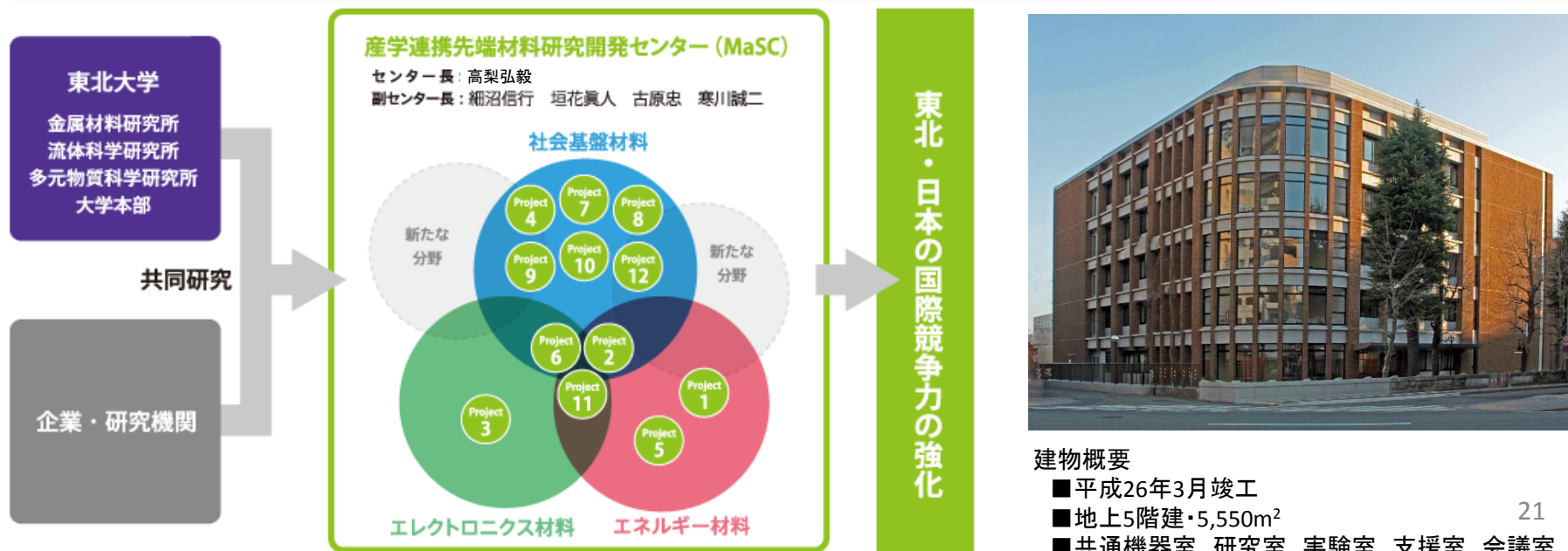




産学連携先端材料研究開発センター(MaSC)

産学連携により未来の社会を支える新材料を創生

- 材料分野を牽引する研究所が集積する片平キャンパスにおいて、産学が一つ屋根の下で実用化を意図した研究開発を展開すべく2014年4月から運営開始
 - ・社会基盤材料、エレクトロニクス材料、エネルギー材料の3つの技術が中心
- 自立した運営スキーム
 - ・運営財源の全てを入居している研究プロジェクトから徴収する室料で賄う
- 施設・共用機器は経済産業省補助金の支援を受け整備（復興予算）
 - ・多元物質科学研究所が中心となり、関連する金属材料研究所、流体科学研究所等が参画





官民イノベーションプログラム(大学出資事業)の推進

国立大学自らが研究成果を基に新産業を創出

■文部科学省から、多様な研究者層を有する4つの国立大学に計1,000億円を出資

- ・ 東北大学には125億円が措置された (2012年度補正予算)
- ・ この他、東京大学、京都大学、大阪大学に措置されている。

■国立大学法人法の改正により、ベンチャー支援ファンド等へ出資が可能に

- ・ 従来は承認TLO（技術移転機関）のみが出資対象
- ・ 大学が出資し設立する投資事業実施会社が大学の研究成果を活用して事業を行う大学発ベンチャーを選定し、資金供給等を実施
⇒ 将来のキャピタルゲインに
- ・ 2015年2月に投資事業実施会社である
「東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社」
を本学の100%出資により設立

■2013年度から前段階として事業化推進型共同研究を開始

- ・ 大学が研究費の2/3を負担する事業化を前提とした共同研究

