

TR機構からの報告

TR機構
特任教授
加藤益弘

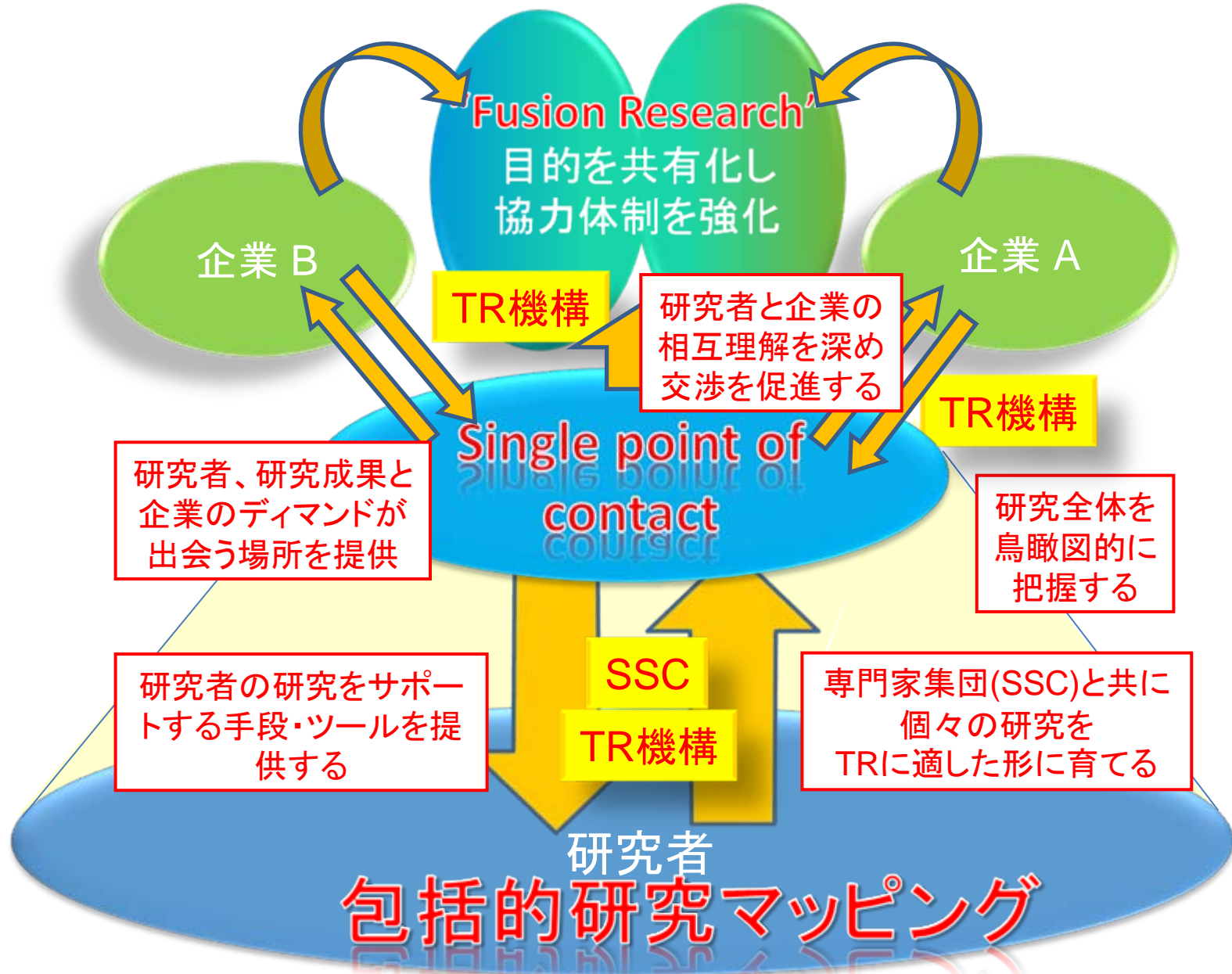
本日お話しする内容

1. TR機構の開発したリサーチマッピングシステム、その現状と課題
2. 企業の皆様との共同研究促進の枠組み
3. TR機構による企業の皆様とのドラッグ・リダイレクションプログラム構想

本日お話しする内容

1. TR機構の開発したリサーチマッピングシステム、その現状と課題
2. 企業の皆様との共同研究促進の枠組み
3. TR機構による企業の皆様とのドラッグ・リダイレクションプログラム構想

東京大学TR機構のワーキングモデル



TR機構リサーチマッピングシステムの特徴

- ユーザー目線を意識したシステム
- 大企業からベンチャーまで平等なアクセスが可能
- 研究者の相手先企業の選択肢が増える
- 研究者同士の繋がりを促す
- 東大研究員へのアクセスの窓口
- 他の大学、研究機関へ広げることで、Virtually Integrated List of Seeds が可能

<https://tri.u-tokyo.ac.jp/company/>

リサーチマッピングシーズプロフィール

研究者・共同研究者



専門分野

遺伝子細胞治療、幹細胞生物学、先天性免疫不全症

所属

医科学研究所

講座・分野名

幹細胞治療研究センター・幹細胞プロセッシング分野/ステムセルバンク

職名

准教授

URL

シーズ研究詳細

Q. シーズ研究の名称を内容がわかるように記載してください。

移植医療の改善を目的とする幹細胞保護法の開発

Q. そのシーズ研究が解決しようとしている課題について記載してください。それによって医療がどう変わると思われますか？あるいはその研究シーズがどのような臨床ニーズと結びついているのでしょうか？

解決しようとしている課題

造血幹細胞移植、特にさい帯血移植は、造血幹細胞の幼若性、ドナーへの軽負担等、メリットが多く、白血病をはじめとする血液悪性腫瘍患者さんの救済に用いられている。反面、強力な化学療法、放射線照射等に伴い強く遅延する造血抑制期に、生存に必要な血球の産生が追いつかず、移植関連死亡をしばしば伴うことが大きな課題として残されている。本シーズにおいては、移植造血幹細胞、前駆細胞が体内で被る負の影響を明らかにし、体外操作によってその影響から細胞を保護する方法の開発を目指している。これにより、移植後早期に患者造血が抑制期から離脱することを可能にし、造血細胞移植をより安全に行なうことができる。この手法は、ひとつのユニットにおける細胞数が限定されることの多いさい帯血移植において特に有用と期待され、現行の方法よりも移植適応が拡大され、より多くの患者を救済することが可能になると予想される。

Q. そのシーズ研究の革新性を記載してください。

研究の革新性

リサーチマッピング研究者プロフィール

» 研究者プロフィール



details

専門分野

再生医療、iPS

所属

医学系研究科

医学部附属病院

講座・分野名

血液腫瘍内科

職名

助教

URL

-

» Seeds

研究Seeds

白血病の患者由来iPSを樹立、in vitro/in vivoのヒト型疾患モデルマウスによる病態解析及び薬剤スクリーニング KEKEN Research Project Number:25893048

iPSから造血幹細胞を誘導し、移植可能な骨髄移植に代わる移植ソースの構築 KAKEN Research Project Number:15K09450

眼内悪性リンパ腫の診断と治療に関する前向き試験 UMIN試験ID 7821

脂肪肉腫に対するPeroxisome Proliferator-Activated Receptor γ (PPAR γ) ピオグリタゾンによる分化誘導療法

血友病患者検体由来iPSを用いた遺伝子修復による再生医療

共同研究Seeds

» 関連情報

関連情報はありません

.....

マッピングの見え方



このページから東京大学のシーズ研究の分布を色々な角度からご覧いただけます。
以下のX軸Y軸からご覧になりたい属性を選び、Mappingボタンを押してください。

X軸(横軸)

Y軸(縦軸)

Mapping >

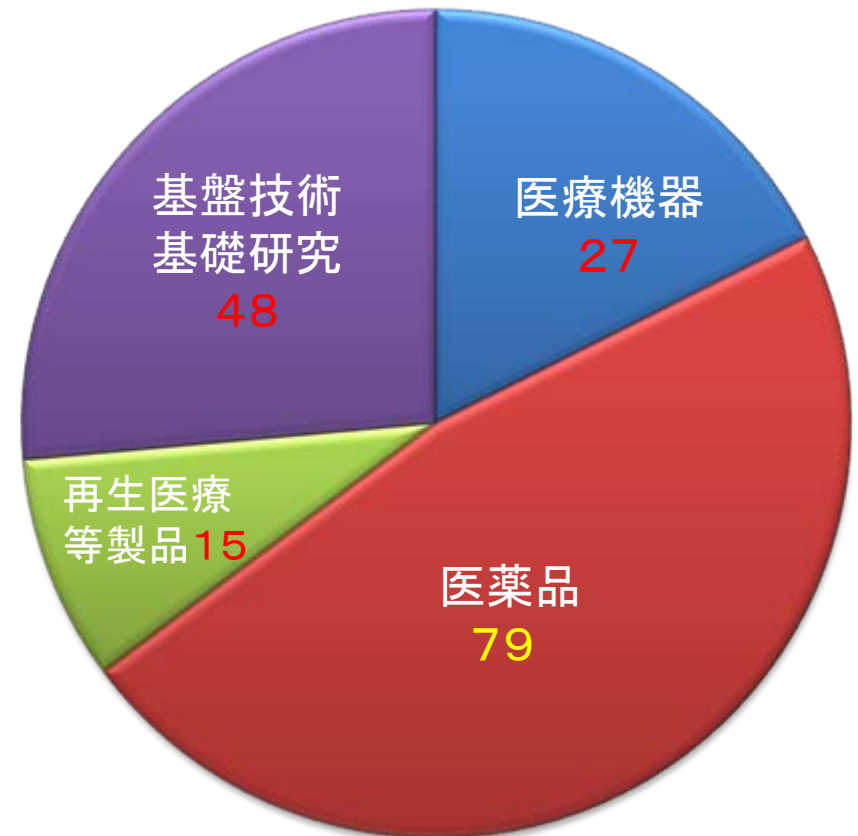
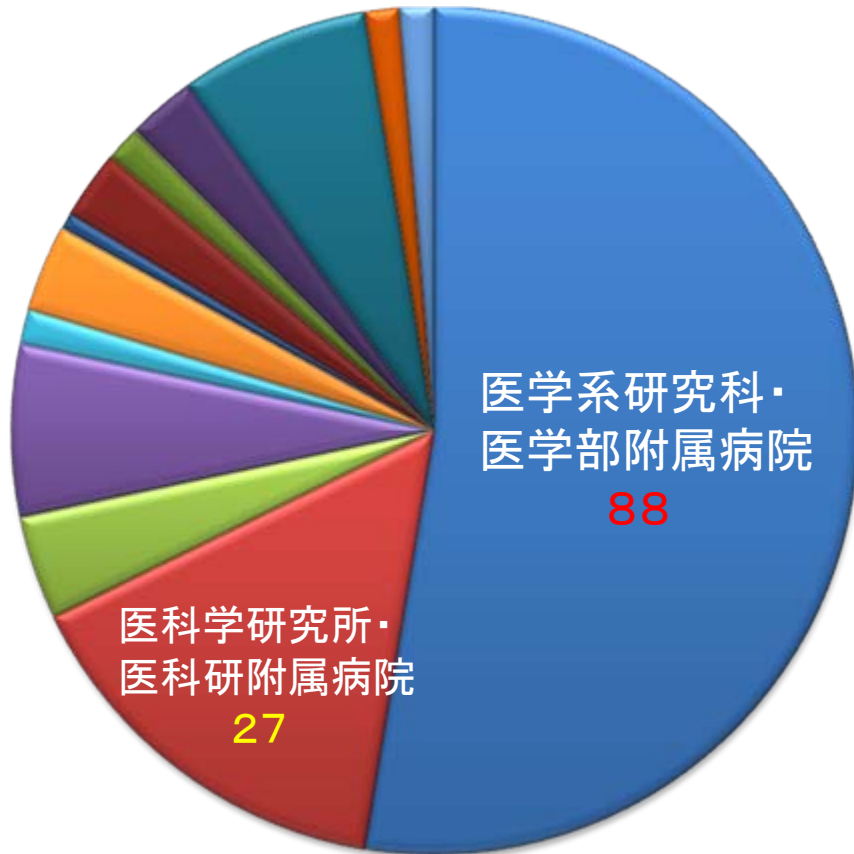
» Mapping結果 X軸:カテゴリー / Y軸:疾患領域

[アイコン凡例] ■ 医療機器 ● 医薬品(治療薬、診断薬) ◆ 再生医療等製品 ▼ 基盤技術、基礎研究

	医療機器/デバイス	医薬品:治療薬(予防薬を含む、以下同じ)・診断薬	再生医療等製品
感染症	■	●●●●●●●●	
悪性腫瘍	■ ■ ■ ■	●●●●●●●● ●●●●●●●● ●●●●●●●●	◆
血液・免疫疾患		●●●●●●●●	◆◆◆
内分泌・代謝疾患	■ ■	●●●●●●●●	◆
精神・神経疾患	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	●●●●●●●●	◆
感覚・運動機能・皮膚疾患	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	●●●●●	◆◆◆◆◆◆◆◆
循環器系疾患	■ ■ ■ ■	●●●●●●	◆
呼吸器系疾患	■	●●●●	◆
消化器系疾患(肝疾患含む)	■	●●●●●●●●	◆
泌尿生殖器系疾患	■	●●	◆
その他(具体的にご記載ください)		●●●●●●●●	◆◆◆◆

リサーチマッピングシステム

- 13部局・164名の研究代表者が登録
- 登録数の増加を目指す



リサーチマッピングシステム

	医療機器	治療薬	診断薬	再生医療等 製品	合計
感染症	1	7	1	0	9
悪性腫瘍	4	36	14	1	55
血液・免疫疾患	0	13	3	3	19
内分泌・代謝性疾患	2	10	3	1	16
精神・神経疾患	8	10	1	1	20
感覚・運動機能・皮膚疾患	12	5	0	10	27
循環器系疾患	4	6	4	1	15
呼吸器系疾患	1	3	2	1	7
消化器系疾患	1	9	8	1	19
泌尿生殖器系疾患	1	2	0	1	4
その他	0	7	2	5	14
合計	34	108	38	25	205

リサーチマッピングシステムの強化について

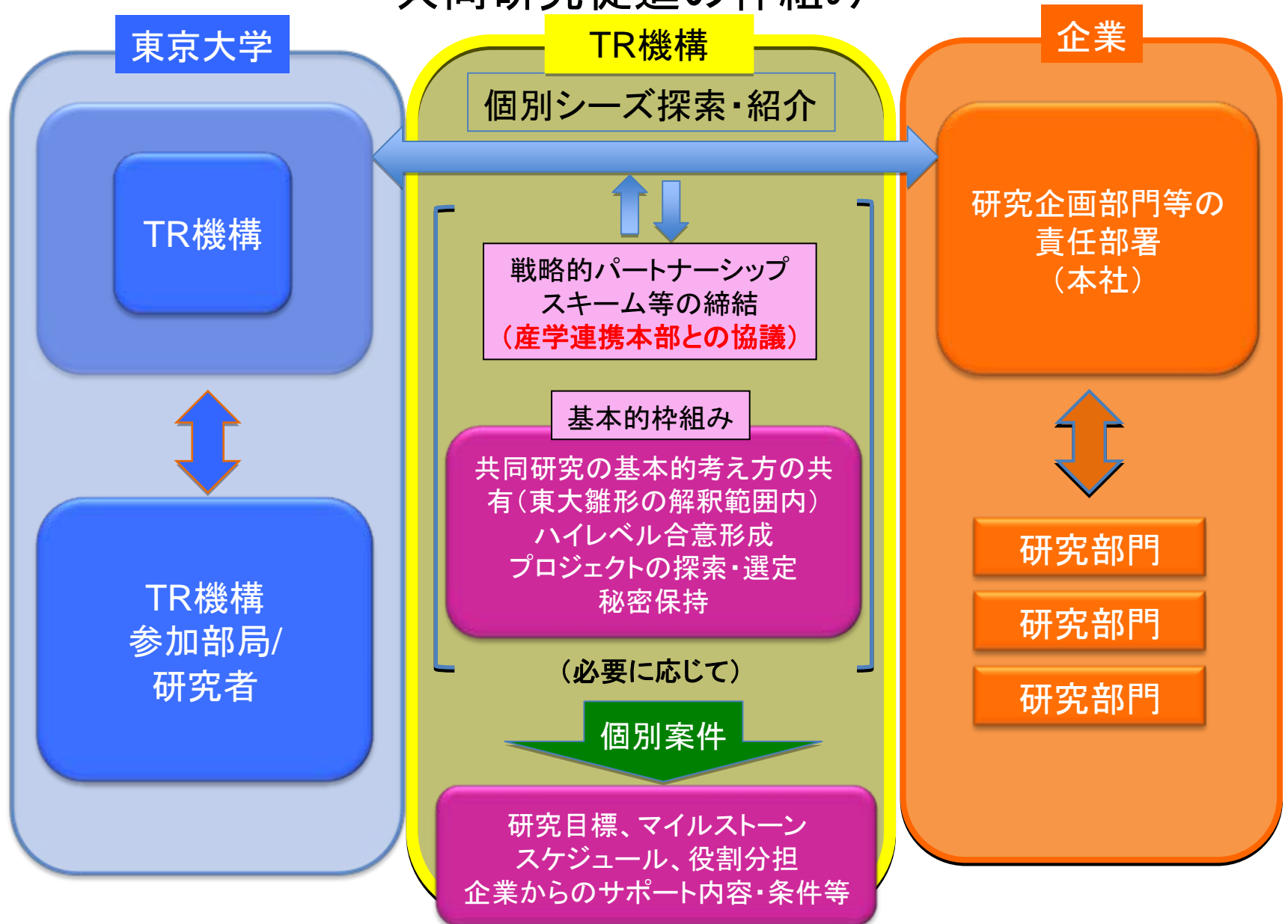
- リサーチマッピングシステムの優位性の強化
 - 1) 適度な頻度の登録内容の更新を実施
 - 2) 登録研究者のカバレッジを拡大
- リサーチマッピングシステムの利便性の向上
 - 1) 更新日時を表示と更新ニュース
 - 2) シーズ一覧表の提供サービス
 - 3) 学内シーズ把握への活用(政府プロジェクト等)
- リサーチマッピングシステムの伝搬
 - 1) 他学でのご利用による利用機関の拡大

本日お話しする内容

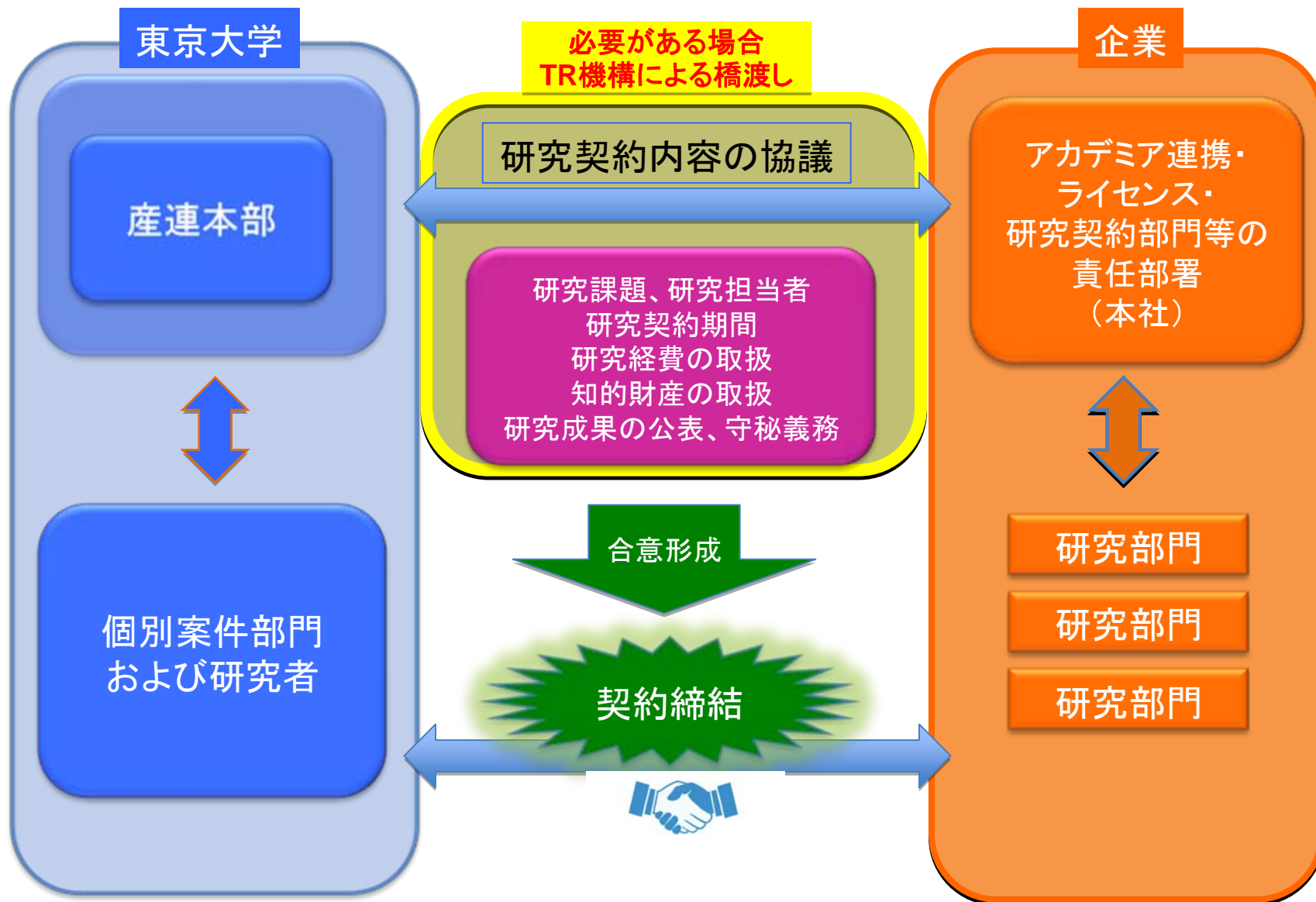
1. TR機構の開発したリサーチマッピングシステム、その現状と課題
2. 企業の皆様との共同研究促進の枠組み
3. TR機構による企業の皆様とのドラッグ・リダイレクションプログラム構想

企業とのコラボレーションの促進から契約までの流れ(1)

共同研究促進の枠組み



企業とのコラボレーションの促進から契約までの流れ(2) 個別案件の成立



本日お話しする内容

1. TR機構の開発したリサーチマッピングシステム、その現状と課題
2. 企業の皆様との共同研究促進の枠組み
3. TR機構による企業の皆様とのドラッグ・リダイレクションプログラム構想

東京大学における リダイレクションスキーム構想

トランスレーショナル・リサーチ・イニシアティブ

加藤益弘

2015.11

目的

当スキーム加盟製薬企業の保有する治験段階まで開発が進んだ化合物*を活用する事で、アンメットメディカルニーズの高い疾患に対する新しい治療薬の効率的な開発を目指す。

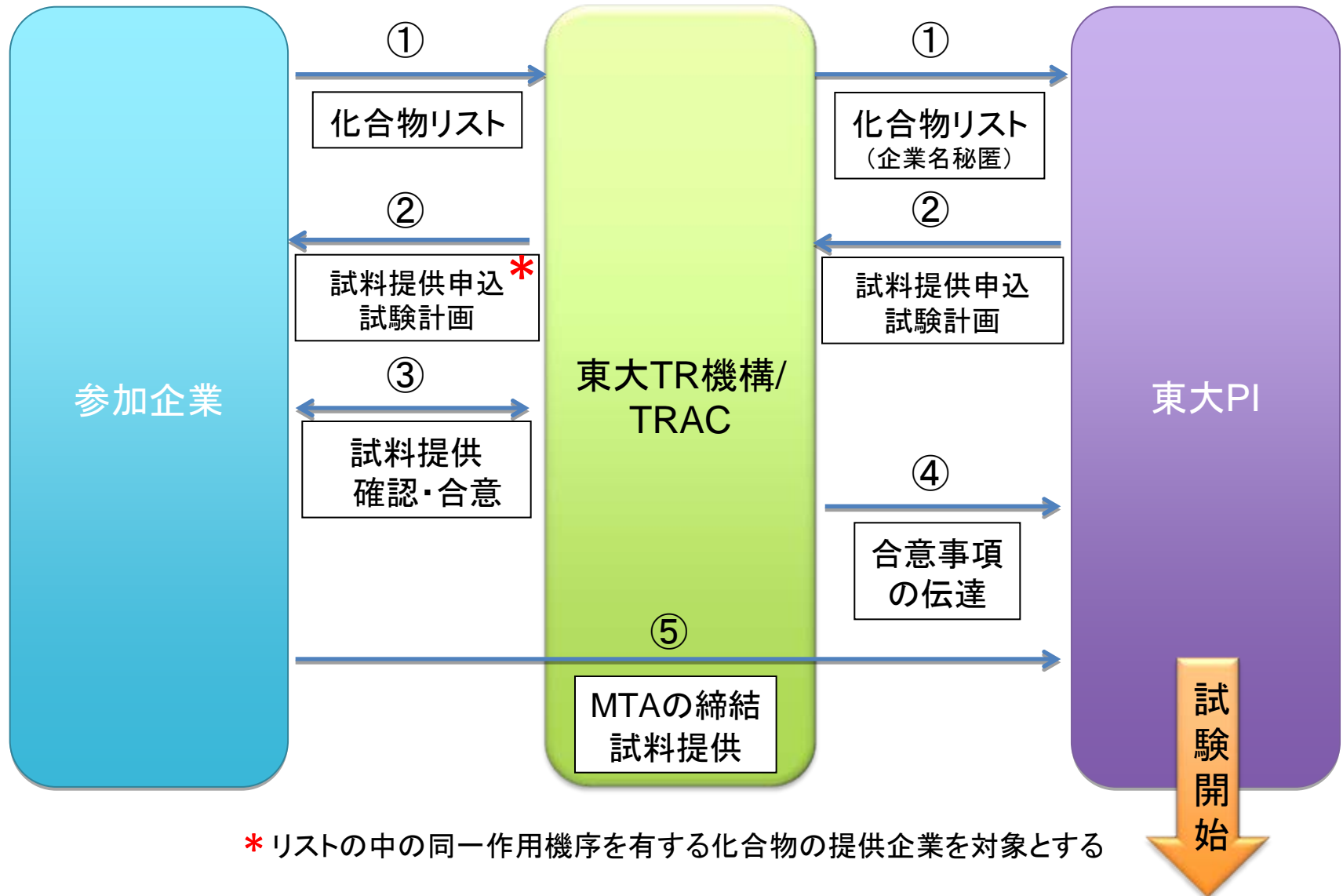
*製薬企業の提供する化合物は、種々の制約を低減するために、人での投与が可能な化合物で、かつ企業が提供可能と判断した化合物を対象とする

基本構想

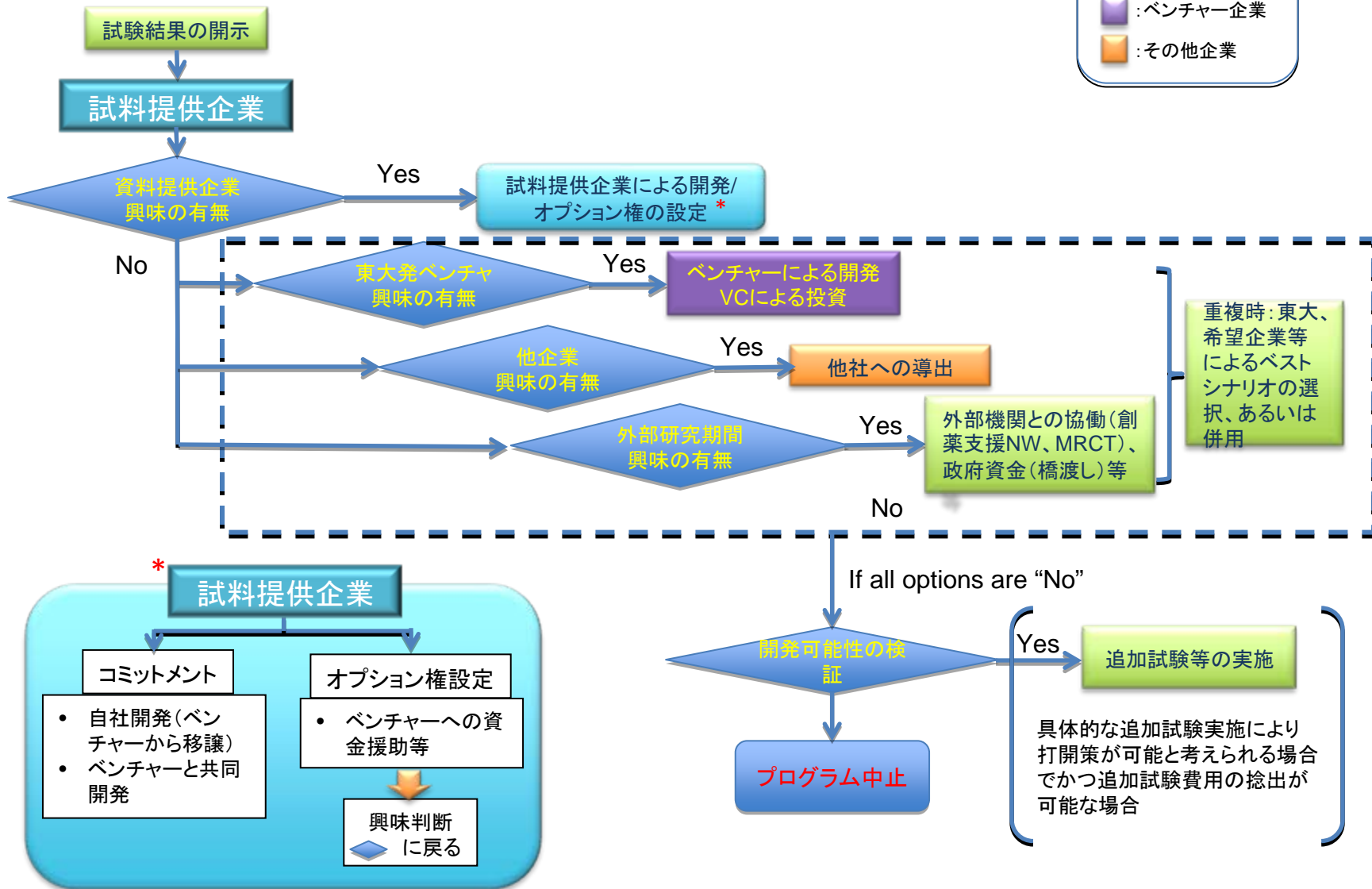
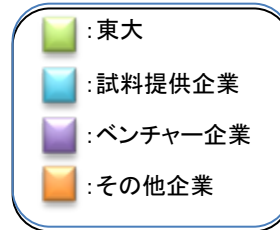
- 対象化合物は治験段階に進んだ物で、当該スキームに提供可能なものとする。加盟企業は定型の対象化合物リストを作成しTR機構に提供する
- 東京大学TR機構は、研究者に対し当該スキームの周知徹底を図り、その趣旨の理解を促すことで、積極的に参加研究者を募る
- 対象疾患はメディカル・アンメットニーズの高いものとする。稀少疾患が中心となるがそれに限るものではない
- 研究者は研究対象疾患の治療法になり得る作用機序を有する化合物がある場合は、その試験プロトコールと共に試料の提供を申し出る
- 試験プロトコールは対象疾患に対する薬効が予測でき、かつバリデートされた試験系であり資料受領後速やかに試験を開始できることを条件とする
- 試験結果が良好であった場合、試料提供企業は優先交渉権を有し、自由意志によりその後の方針を決定する
- 試料提供企業が優先権を行使しない場合、東京大学は自ら積極的に可能な出口戦略を追究する

リダイレクションプログラム

試料提供までの動き



リダイレクションプログラム 研究成果達成後の動き



まとめ

- TR機構は昨年8月より、リサーチマッピングシステムの運用・公開を開始。既に24社が加入されています
 - 今後は、運用・公開をして見えてきた問題点の解決を進め、その価値の拡大に取り組みその価値の拡大を進めます
- TR機構は、企業との連携を促進するためにSingle Point of Contactとしての学内での立ち位置を明確にしました。これにより共同研究等の推進を効率的、効果的に進める学内プロセスができました
- TR機構は、製薬企業に眠っている化合物と、本学研究者の革新的発想を結びつけ、迅速に患者の望む医薬品開発が進められる、ドラッグ・リダイレクションスキームを立ち上げる予定です。
- これにより、アンメットニーズの高い稀少疾患や難病を中心として、より早くより多くの医薬品を患者の皆様に届けることを目指します。企業の皆様のご理解と協力をお願い致します。