



AMED Management System (AMS)

蓄積したデータによる医療研究開発の俯瞰と展望

日本医療研究開発機構
理事長 末松 誠

AMEDと研究開発プロジェクト

- AMED（日本医療研究開発機構）は、国の医療分野の研究費を集約して、基礎から実用化まで切れ目のない研究支援を実施。
- 関連する研究開発事業を、5つの「横断型」と4つの「疾患領域対応型」の統合プロジェクト等にまとめ、連携させて推進。

疾患領域対応型統合プロジェクト

- がん** リサーチ・プロジェクト
ジャパン・キャンサー
- 脳とこころ** 脳とこころの健康大國
実現プロジェクト
- 感染症** 新興・再興感染症
制御プロジェクト
- 難病** 難病克服
プロジェクト

疾患領域対応型事業

横断型統合プロジェクト

医薬品・医療機器
開発への取り組み

● オールジャパンでの医薬品創出プロジェクト

● オールジャパンでの医療機器開発プロジェクト

臨床研究・治験への
取り組み

● 革新的医療技術創出拠点プロジェクト

世界最先端医療の
実現に向けた取り組み

● 再生医療実現プロジェクト

● 疾病克服に向けたゲノム医療実現化プロジェクト

● 横断型事業

(ICT関連研究基盤構築・研究開発、革新的先端研究開発、産学官連携による研究開発・研究基盤整備、生物資源等の整備、国際展開 他)

AMED+文科科研費課題の包括的DBの構築と俯瞰的評価軸の設定

- (1) PD, PS, PO制度の改革
- (2) 部内POの設置(若手課題管理人材の育成)
- (3) 評価の国際化 (8プログラム、2国間での英語による完全査読を実施)
- (4) 全課題に英語基本情報の記載を義務化(データ分析を海外DBと繋げて実施)
- (5) 10点制導入による課題評価の俯瞰と分析

総合評価のスケール

事前評価 (解説)	点	意味	中間・事後評価(解説)
国際的にトップクラス / 我が国の健康医療分野において戦略的に極めて重要な研究開発 / 完璧な提案・欠点無し	10	Exceptional 並外れて優れている	国際的にトップクラスの成果 / 我が国の健康医療の発展に並外れた貢献が期待される成果
極めて国際競争力がある / 我が国の健康医療分野において戦略的に非常に重要な研究開発 / すばらしい提案だが無視できる程度ではあるものの欠点あり	9	Outstanding 極めて優れている	国際的に極めて競争力のある成果 / 我が国の健康医療の発展に極めて大きな貢献が期待される成果 / 計画を超えて著しく進捗
国際競争力があり国内トップクラス / 我が国の健康医療分野において戦略的に重要な研究開発 / すばらしい提案だが若干の小さな欠点あり	8	Excellent 大変優れている	国際競争力があり国内トップクラスの成果 / 我が国の健康医療の発展に大きな貢献が期待される成果 / 計画を超えて大変進捗
国内競争力がある / 我が国の健康医療分野において戦略的な研究開発 / 優れた提案だが多くの小さな欠点あり	7	Very good 優れている	国内競争力がある成果 / 我が国の健康医療の発展に大きな貢献が期待される成果 / 計画を超えて進捗
我が国の健康医療分野において戦略的に投資すべき研究開発 / 優れた提案だが一つの中程度の欠点あり	6	Good 良い	我が国の健康医療の発展に貢献が期待される成果 / 計画どおりに進捗
いくつかの長所はあるが、複数の中程度の欠点あり	5	Fair やや良い	計画通りに進捗していない部分があるが、概ね計画どおりに進捗
長所はあるが、一つの大きな欠点あり	4	Marginal 良いとも悪いともいえない	計画通りに進捗していない部分がある / 当初見込みの成果(主要部分でない)が得られていない部分がある
長所はほとんどなく、複数の大きな欠点あり	3	Poor 劣っている	計画通りに進捗していない部分が複数ある / 当初見込みの成果(主要部分でない)が得られていない部分が複数ある
長所はほとんどなく、多数の大きな欠点あり	2	Very poor 非常に劣っている	計画通りに進捗していない / 当初見込みの主な成果が得られていない(得られない見込み)
長所はなく、多数の大きな欠点あり	1	Extremely Poor 極めて劣っている	明らかに計画通りに進捗していない / 当初見込みの成果が全く得られていない(得られない見込み)

採択しやすい (fundable)

採択すべきでない (not fundable)

計画通り進捗している。必要に応じて見直し

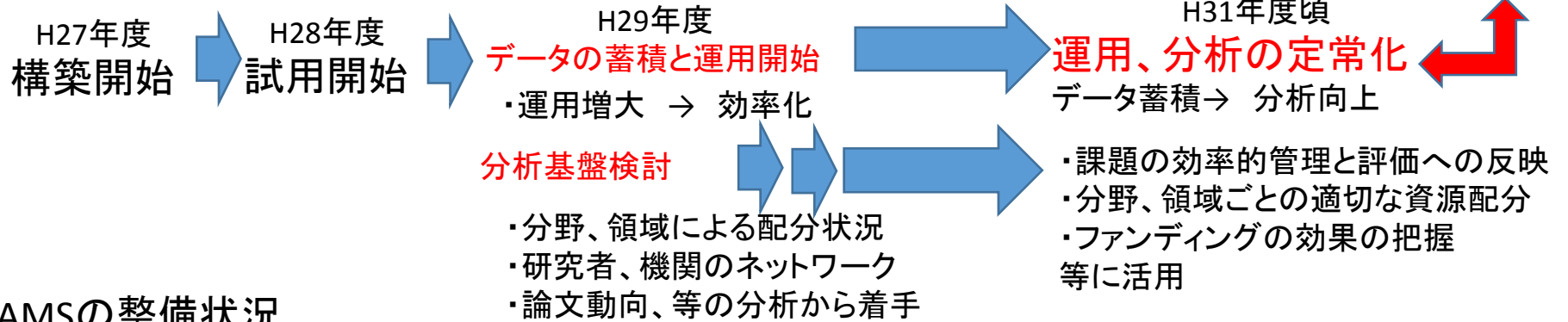
計画通り進捗していないため見直し(抜本的見直し含む)が必要

AMED Management System (AMS)

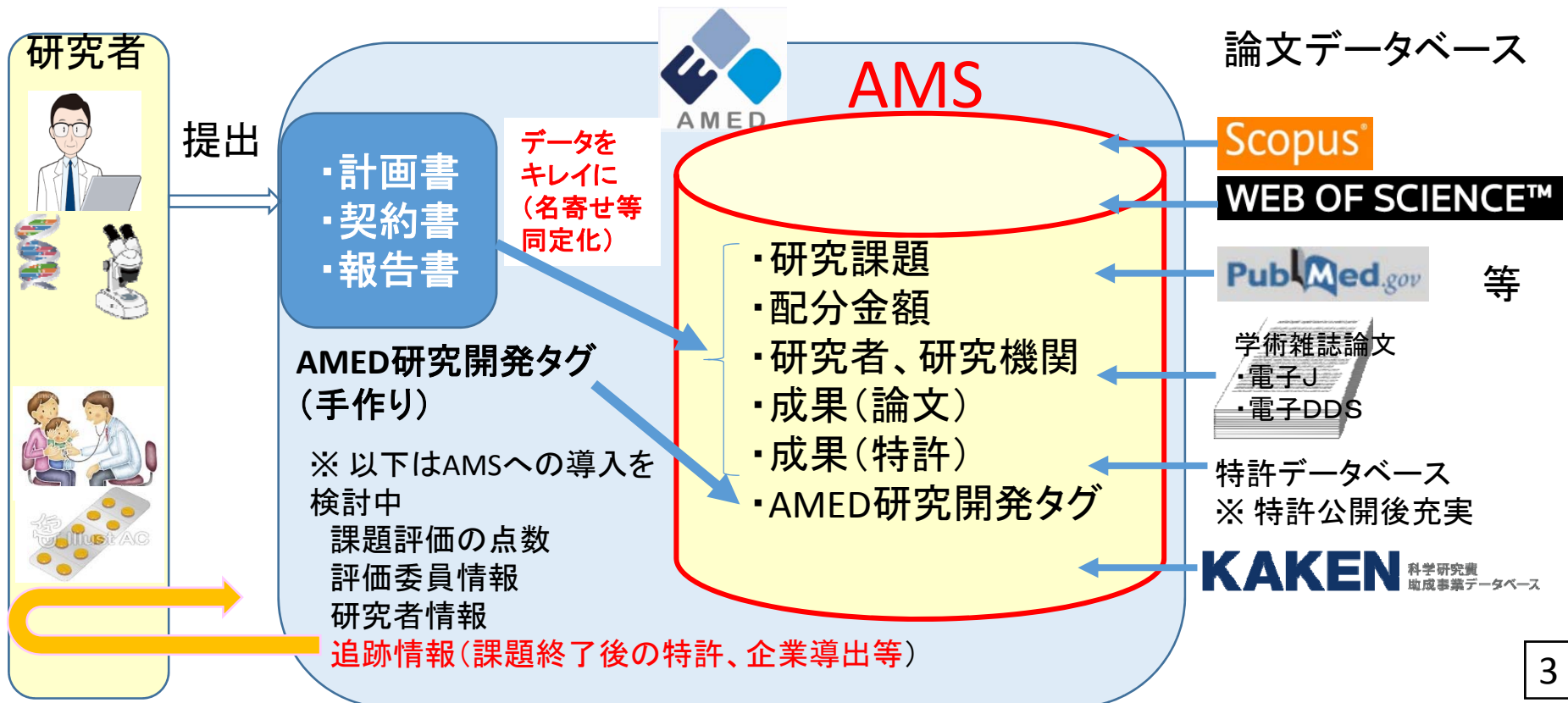


国の戦略・政策

◆ これまでの経緯と方向性



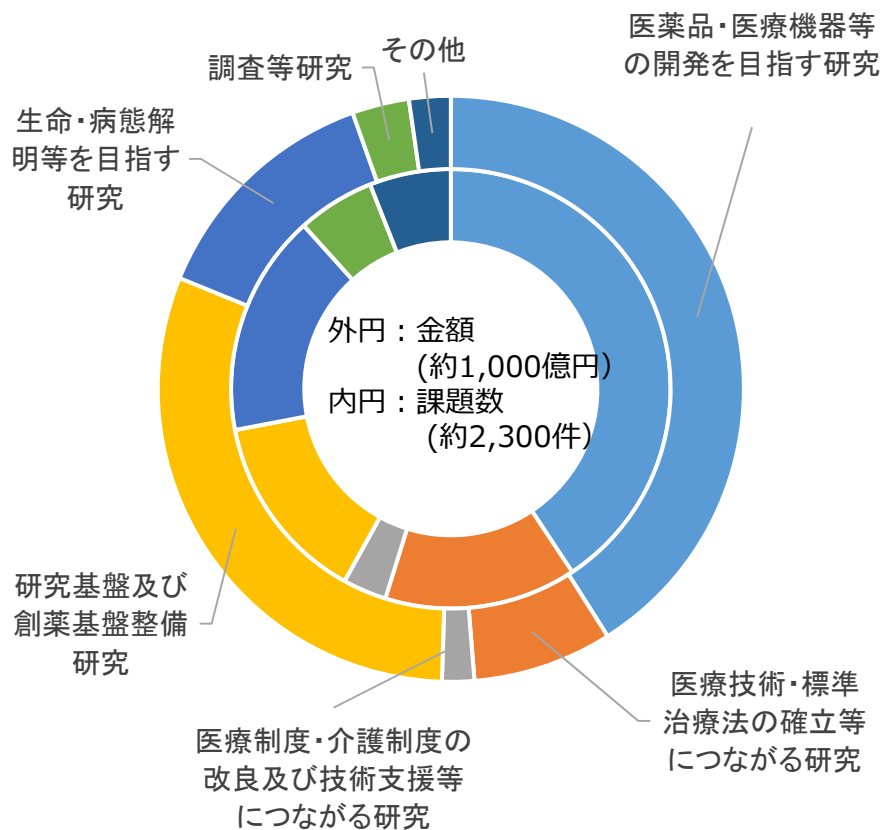
◆ AMSの整備状況



AMEDが支援する研究の概況(研究の性格や対象疾患)

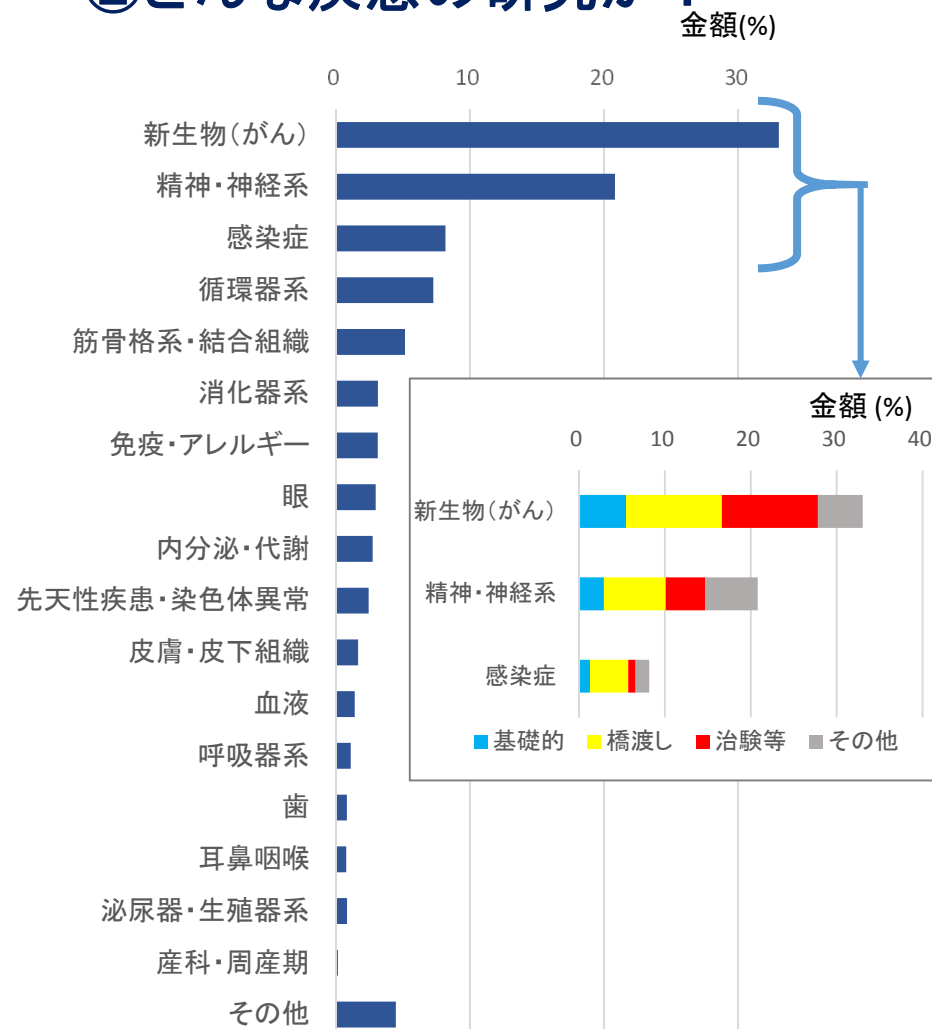
※AMED研究開発マネジメントシステム(AMS)により集計

①どんな研究の内容か？



注：平成28年度分(11月までの速報値による)

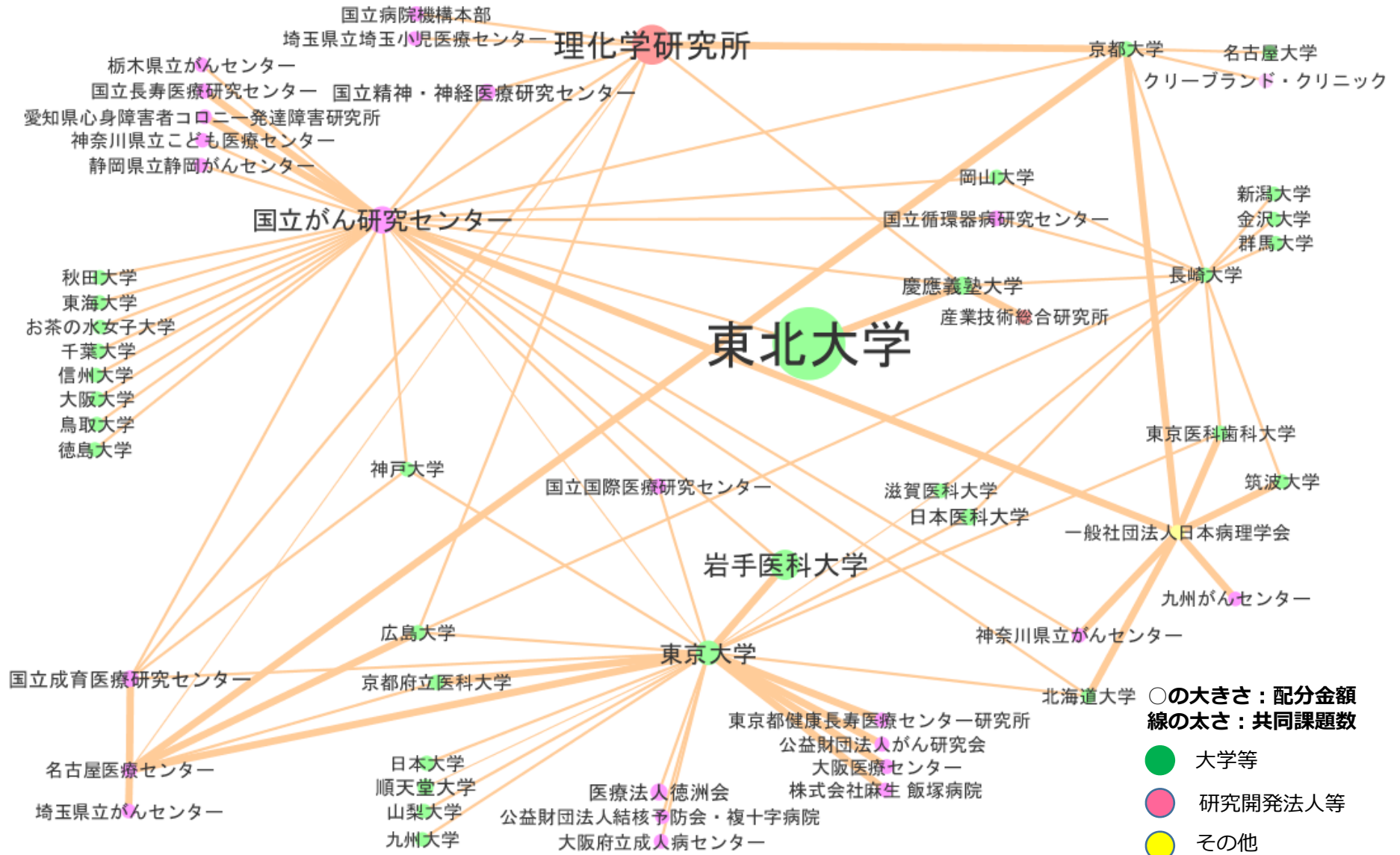
②どんな疾患の研究か？



※左の課題のうち対象疾患が明らかな約2/3について集計

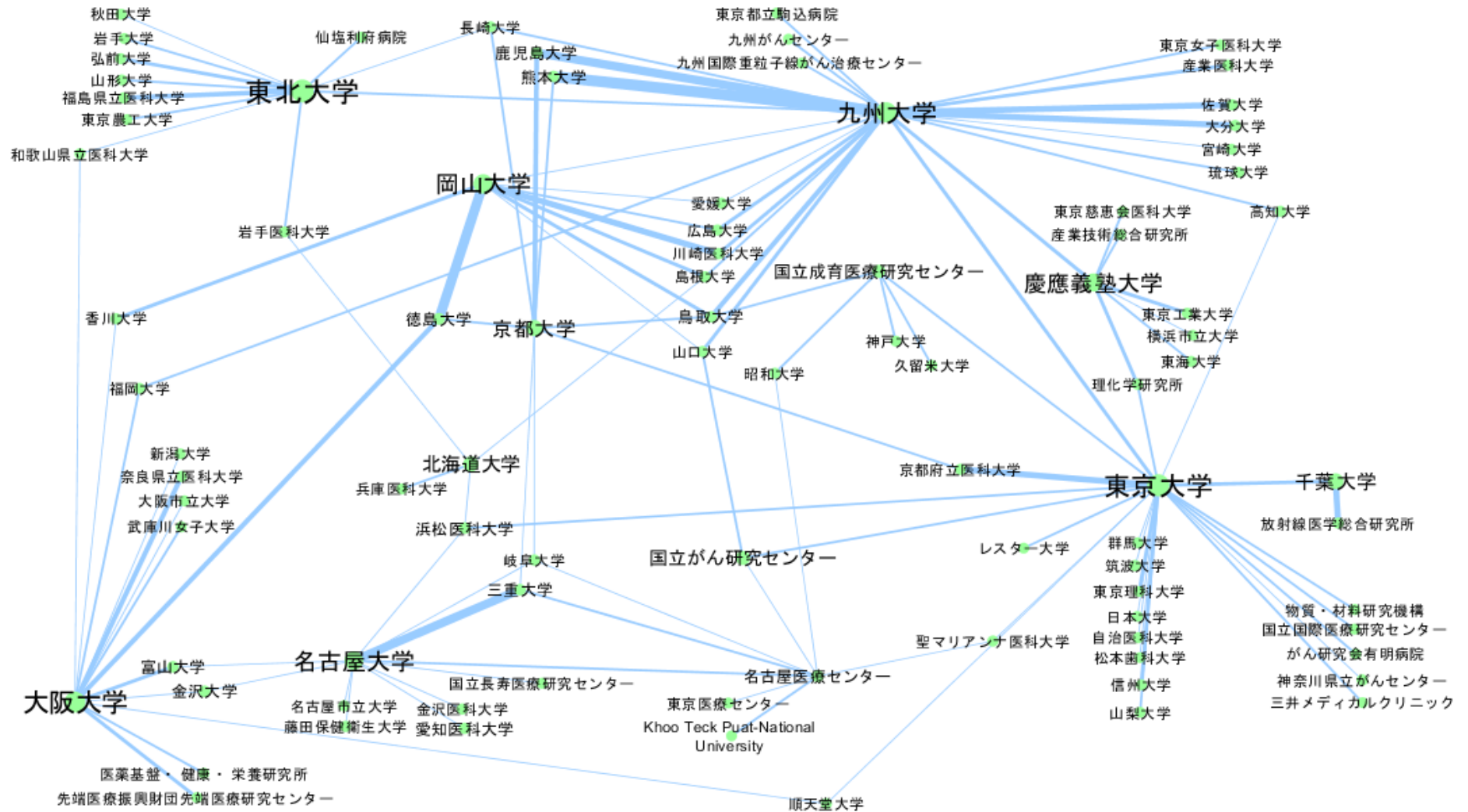
機関間ネットワーク図 (平成28年度疾病克服に向けたゲノム医療実現化プロジェクト)

出典元：AMS (契約時の契約項目シート、研究開発者参加者リストより作成)



革新的医療技術創出拠点によるシーズ支援ネットワーク図（拠点が拠点外をどう助けたか？）

出典元：拠点プロジェクトにおける「R&Dパイプライン管理システム」（H28.8.1現在）データより作成



○の大きさ：施設支援シーズの総数
線の太さ：支援シーズ数



現場の情報をリアルタイムに入力してもらい、把握する仕組みをAMSと併用することが極めて重要

全研究課に「1課題1000万円」を原則にした 若手育成枠を増設：応募件数の爆発的増加

プログラム数

	平成27年度※	平成28年度※
全プログラム数	70事業	80事業
うち若手枠**を設定するプログラム数	<u>7事業</u> 	<u>14事業</u>

応募・採択 課題数

	平成27年度※	平成28年度※
全プログラムの応募数	2,741件	3,762件
うち、 <u>若手枠**</u> の応募数	<u>44件</u> 	<u>490件</u> (対前年度 11.1倍)
全事業の採択数	515件	796件
(採択率)	(18.8% (515件/2,741件))	(21.2% (796件/3,762件))
うち、 <u>若手枠**</u> の採択数	<u>18件</u> 	<u>81件</u> (対前年度 4.5倍)
(採択率)	(40.9% (18件/44件))	(16.5% (81件/490件))

支援課題数(新規採択課題、前年度以前からの継続課題を含む)

	平成27年度※	平成28年度※
総課題数	1,950件	2,246件
うち、 <u>若手枠**</u> の課題数	<u>39件</u> 	<u>98件</u> (対前年度 2.5倍)

※当該年度予算で公募、契約・交付決定したもの

※若手の定義は、「男性39歳以下、女性45歳以下」、「39歳以下」、「45歳以下」、「39歳以下又は医学部卒業後10年未満」等

AMSに蓄積したデータによる医療研究開発の俯瞰と展望

- 1 **AMS** により中央で課題管理情報を収集、他のデータベースと連携し、事業単位の予算配分の最適化の政策立案に貢献
- 2 **AMED**のプロジェクトの縦横連携(特に創薬研究)、予算の効果的運用の促進、世代別の研究支援状況の把握と政策立案に貢献
- 3 各事業部・課の創意工夫により評価に必要なタグ情報を加えることによる**Data-driven evaluation**の推進 (IRUDで検討中)
- 4 **AMS**では**Data**を**AMED**に集め、クレンジングを経て**Database**に実装し、使えるようになるのに「ラグタイム」が存在。現場からのアップデートした入力データを複合的に用いることが重要であり、**AMED**職員により収集された現場のデータは今後も収集に努める
(例:革新的医療技術創出拠点)
- 5 現在は部内情報共有のみであるが、研究者コミュニティーや社会への情報提供も視野に入れ、機能を日々アップデートし、課題評価に役立つ情報を提供するべく「情報分析グループ」の組織化が必要