

ライフサイエンス分野の統合データベース整備事業 研究運営委員会(第1回)

『統合医科学データベース構築方式の開発』

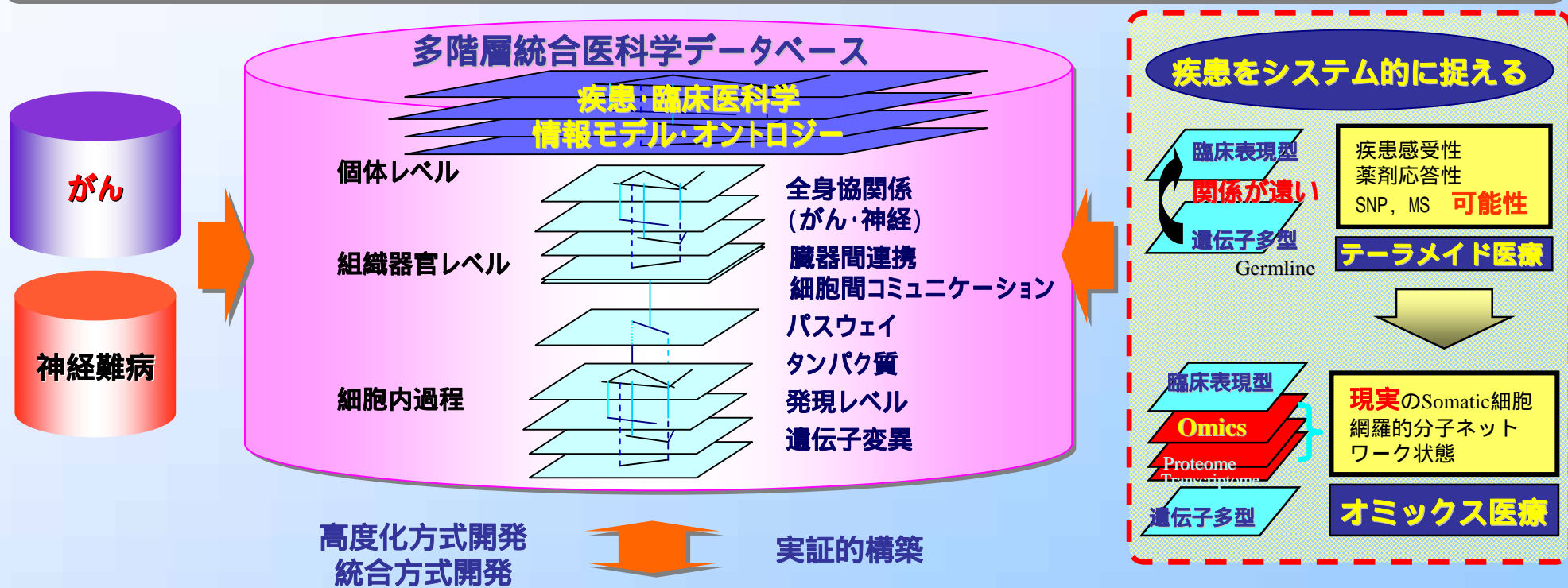


平成19年4月27日

東京医科歯科大学 情報医科学センター長 田中 博

ミッションステートメント

中核機関との連携下、我々の保持するがん、神経難病の各疾患DBを高度化し統合化するための適切な方式を開発し、統合医科学DBとしての雛型を実証的に構築する。これは、これまで散在していた分子・疾患情報に相互的有機的な関連性を確立し、包括的な医科学研究を推進するとともに医療実践において先端的な個別化医療を推進させ、産業界において創薬開発、診断ツール技術開発等に大きく貢献する。



中核機関との連携

実施体制概要

分担機関

疾患・臨床医科学分野に特有な
統合DB技術開発
実証的統合DB構築

大阪大学

東京医科歯科大学

疾患分野 標準化

疾患分野 辞書作成

疾患分野 DB技術開発

疾患・臨床医科学分野に特有な適合化

疾患・臨床医科学分野に特有のDB技術

連携指示

(技術開発・辞書作成)
技術ニーズ・解決策
技術シーズ
開発技術の標準化

報告提案

疾患分野特有
個別症例の扱い
類似性検索
利用形式
生命情報以外の情報の存在
社会情報、環境情報

構築DBの提供

共通技術として指示・提供

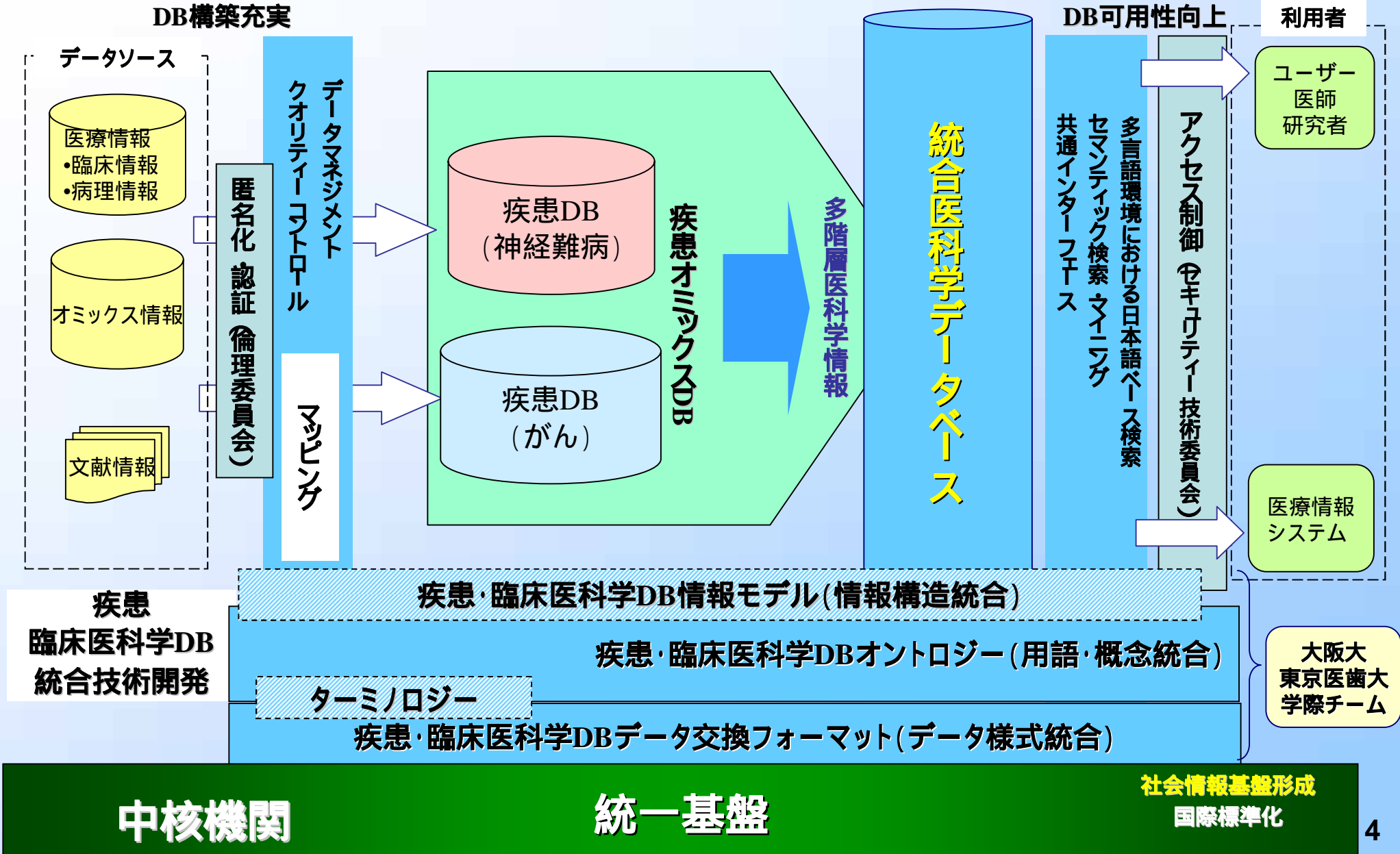
共通技術として提案
分野特有な技術の報告提案

中核機関

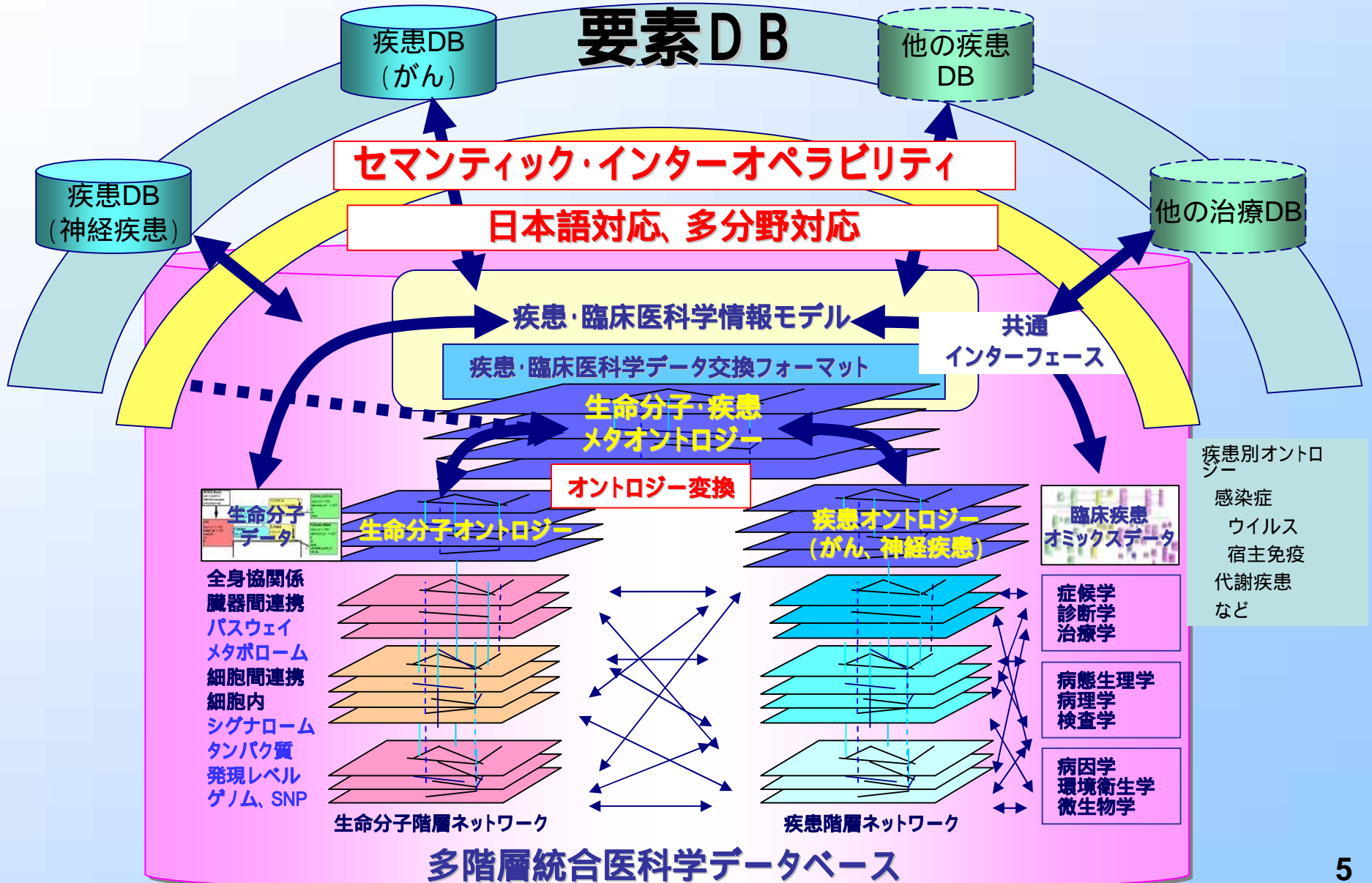
標準化

基盤技術開発

プロジェクト概要



構築されるデータベース形式



統合医科学データベース構築方式の開発

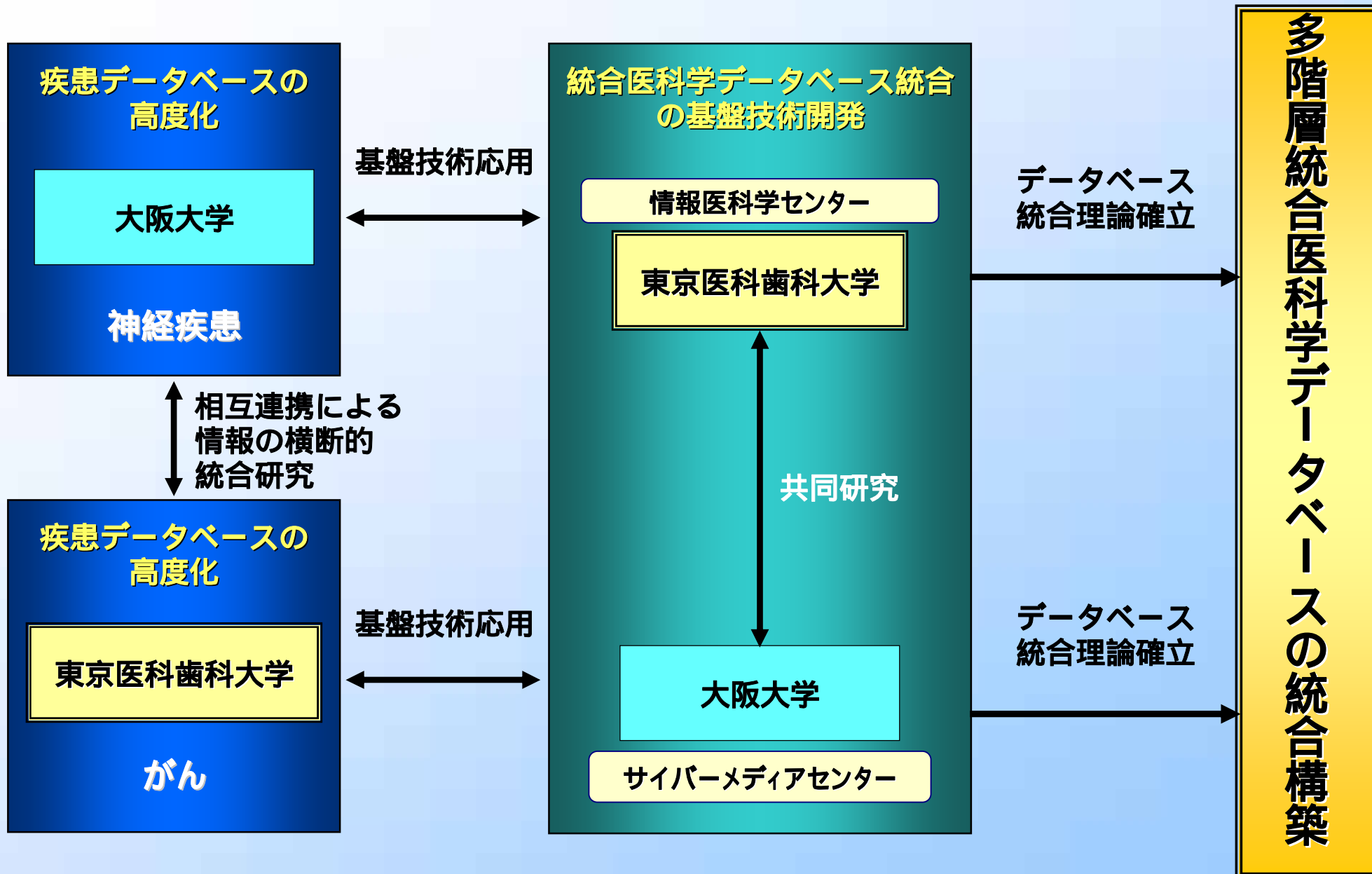
年次計画概要

研究項目	1年度目	2年度目	3年度目	4年度目
プロジェクトの総合的推進	統合技術の開発、標準化、公開倫理の検討			DB統合技術整理 取りまとめ
疾患・臨床医科学データベースに特化した統合技術開発に関する研究	技術ニーズ決定		統合化技術の開発	
疾患DB情報モデルとシステム連携に関する研究	技術ニーズ決定	情報構造化技術統合	要素技術統合	
疾患DBオントロジーに関する研究	技術ニーズ決定			取りまとめ
DB利用方法とセマンティクスに関する研究	技術問題の把握と解決			
疾患データベース（がん、神経難病を中心として）の高度化と実証的統合に関する研究	疾患多階層化と社会問題検討			データベース統合
神経難病データベースの高度化	疾患多階層化			全DB統合化
がんオミックスデータベースの高度化	疾患オミックス多階層化			

各疾患別
統合DB公開

全疾患
統合DB公開

プロジェクト別実施体制

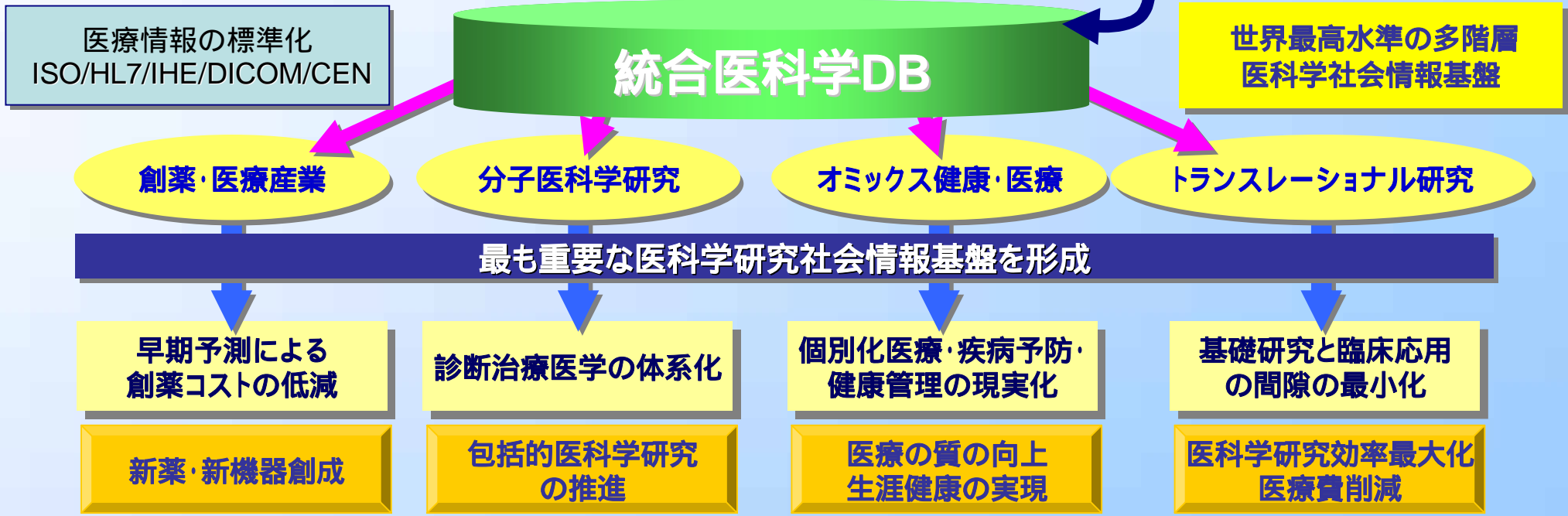
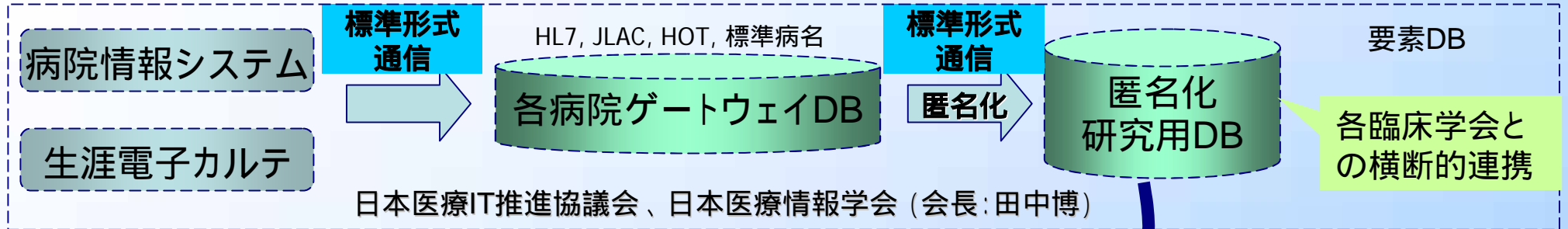


統合医科学データベース構築方式の開発

データベースの発展性

標準化 + 匿名化研究用DB構築・連結の推進 + 各臨床学会との横断的連携

医療情報・臨床情報 統合



中核機関との連携：

安全安心な生涯医療・健康社会の実現

世界最高水準の
生命医療情報データベースへの発展