

J-PEAKSの千葉大学の取組について

千葉大学学長
横手 幸太郎

世界に冠たる千葉大学へ

-Towards a world preeminent academic institution-

国際頭脳循環の中核として 世界最先端の研究を展開

- ▶ 学問の多様性を尊重し独創的な研究を推進
- ▶ 学際研究領域を開拓する世界水準の学術研究を推進
- ▶ 新たな価値を創造するイノベーティブな研究を推進
- ▶ 国際高等研究基幹による戦略的な研究教員組織を構築

運営基盤を強化し、 持続的な発展を導く大学経営

- ▶ デジタル・トランスフォーメーション(DX)による戦略的な大学運営
- ▶ 個々の力を引き出し、協働体制で競争力を強化
- ▶ 誰もが生き生きと活躍できる多様性のあるアカデミア環境を構築
- ▶ 戦略的広報活動と社会資源の有効活用

World
Leading
Research

Holistic
Governance

Chiba
University
Aspirations

Global
Education

世界に学び世界に 貢献する人材の育成

- ▶ 世界をキャンパスに最先端を学修できる優れた教育環境を提供
- ▶ グローバル社会のリーダーたる資質とチャレンジ精神を涵養
- ▶ 幅広い教養と豊かな知性とともに高度な専門性を錬磨
- ▶ 国際未来教育基幹の強化による最高水準の先進的教育基盤を構築

Social
Engagement

社会に大きく貢献する 千葉大学

- ▶ 高度な研究成果や優れた人材の育成を通じて社会の持続的発展に貢献
- ▶ 卓越した知と人材の集積拠点として環境や地域社会に貢献
- ▶ イノベーションの創出に向けた産学官連携の強化
- ▶ 世界をリードする千葉大学ブランドの定着

研究力が向上した 10年後の大学ビジョン

“(i)～(iv)の研究領域において、学び、研究し、イノベーションを創出する場として、国内外の学生や研究者に選ばれる大学”となる。

【本学の強みや特色ある研究領域】

- (i)免疫学・ワクチン学研究、(ii)予防医学研究、
- (iii)地球観測ビッグデータ統合解析研究、
- (iv)ニュートリノが拓くマルチメッセンジャー天文学研究

研究力の向上戦略 ～概要～

◆世界的卓越性を追求し、(i)領域を重点的に強化するとともに、
「千葉大学 Biohealth Open Innovation Hub」(地域中核・特色ある研究大学施設整備事業により整備)を活用し、(i)(ii)の
バイオ×健康領域のイノベーション創出を加速。

◆(i)のグッドプラクティス等を横展開し、6年目以降に(iii)(iv)領域を強化。さらに、学内に横展開し、全学の中長期的な発展を目指す。

バックキャストで 設定された主な課題

- ① 先端技術・インフラと最先端研究をつなぐ体制・データサイエンス人材が必要
- ② 基礎研究から治験まで一貫通貫したサポート体制・研究基盤、最先端技術や臨床検体へのアクセス体制が必要
- ③ 動物実験の代替法の開発、動物実験の最先端基盤が必要
- ④ 研究成果実装のため、柔軟なマネジメントが可能な学外組織が必要
- ⑤ 研究者と研究支援人材が車の両輪として活躍する環境整備が必要

10年後の大学ビジョンの実現に至るまでの主なプロセス・研究力向上計画

データサイエンスコア(DSC)の設置

- 柔軟な人事制度（企業とのクロアポ、民間レベルの給与、ジョブ型雇用、学位取得サポート等）導入
- 本学の最先端研究に参画
- 情報・DS学府との連携、異分野・オープン学内外交流

学内特区

課題①
対応

ヒト免疫疾患治療研究・ 開発センター(cCHID)の設置

NIH CHIをベンチマーク 千葉大モデルの構築

- 臨床研究中核病院のメリット、AI基盤等を活用
- 最先端技術リソース提供、管理運営外部委託

学内特区

課題②
対応

次世代in vivo研究探索センター (cNIVR)の設置

NIH NCATSをベンチマーク

- 動物実験の代替法開発、in vitro研究、最先端基盤構築を並行して推進
- 治療学AI研究センター、理研・理科大の強みを活用

課題③
対応

千葉大学を核としたイノベーション・ エコシステムの構築

- 本学出資の株式会社設立
- 地域ベンチャー投資ファンドへのLP出資
- JST/OPERA事業の成果の活用・発展

学外設置

課題④
対応

国内外の大学・研究機関との連携の 深化・拡大

- UCSDとの連携深化、ジョイントディグリーなど若手研究者の育成強化
- トロント大、コーネル大等との組織間連携構築
- 東大、筑波大、理科大、理研、QSTの強みを活用

戦略全般
に対応

研究者及び研究支援人材の育成や キャリアパスの構築等

【研究者】 若手研究者の管理・運営実務負担軽減など、研究に専念できる研究環境整備

【研究支援人材】 能力・実績等を踏まえた処遇、キャリアアップ制度等

課題⑤
対応

■ 参画機関

- 東京大学
- 筑波大学
- 東京理科大学 生命医科学研究所
- 理化学研究所
- 量子科学技術研究開発機構(QST)
- University of California San Diego(UCSD)
 - Center for Mucosal Immunology, Allergy and Vaccines(cMAV)
 - Center for Microbiome Innovation(CMI)

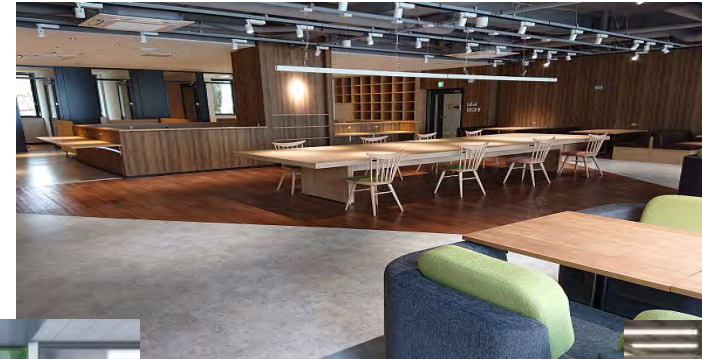
千葉大学 Biohealth Open Innovation Hub

柏の葉キャンパス（つくばエクスプレス（TX）柏の葉キャンパス駅より徒歩5分）、2024年度末竣工予定
地上2階 3,712㎡、予算：19.2億円（地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業）

建物イメージ



起業家やイベント等のためのオープンスペース



共同研究ラボ



植物工場



- ◆ 大学や研究機関、産学連携施設等が集積する柏の葉において、参画機関等との国内外の研究ネットワークを活用し、**免疫学・ワクチン学研究、予防医学研究等の共同研究や研究成果の社会実装・イノベーションを推進。**
- ◆ 隣接する「東京大学新世代感染症センター」等と連携することにより**粘膜ワクチンの実用化**を加速。また、本施設の**共同研究ラボや植物工場等**を活用し、**バイオ×健康領域のイノベーションやスタートアップ創出**に繋げていく。

■ 設置理由

「研究力の向上戦略」及び「研究力向上計画」を、「Biohealth Open Innovation Hub」の活用も進めつつ、効率的・効果的に遂行し、**全学への横展開、本学の中長期的な発展に繋げていくことが必要**。そのため、**学長のリーダーシップの下で全学的推進体制を構築する新たな組織を設置**。

■ 体制

NEXT Decennium 研究戦略推進本部

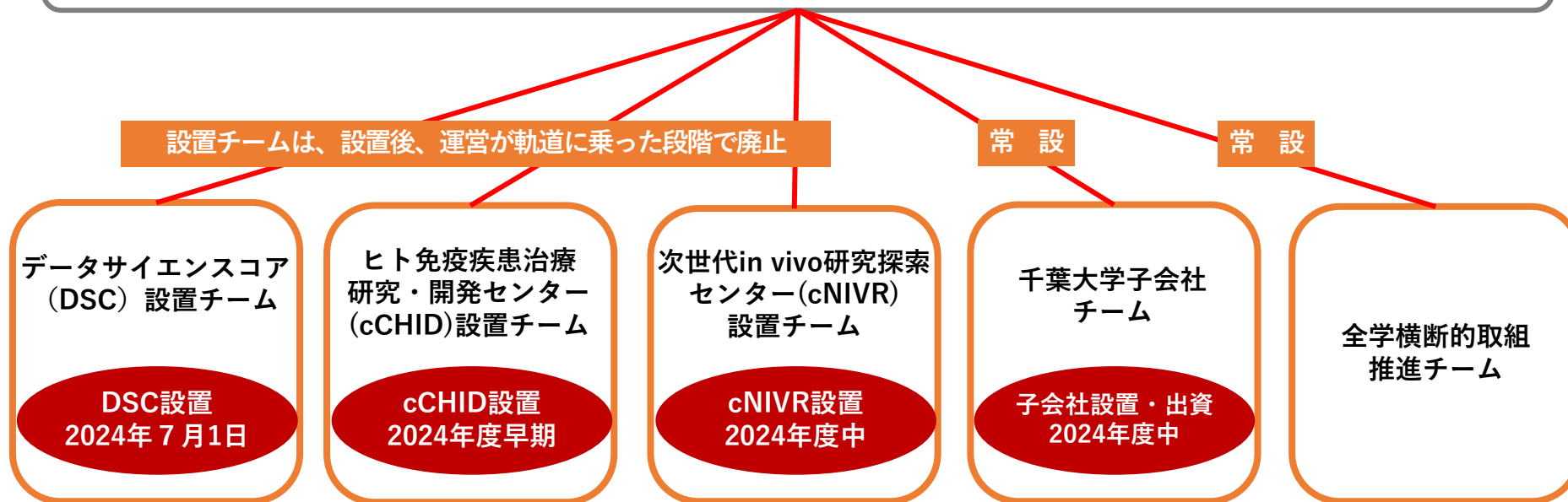
設置日 2024年5月1日

NEXT Decennium 研究戦略推進会議

議長：学長、主なメンバー：理事（教員人事）、理事（研究）、理事（教育・国際）、理事（経営・基金）
事務局長・理事（財務・施設等）、副学長（研究・地域中核）
副学長（イノベーション推進） 他

本部長：学長、副本部長：副学長（研究・地域中核）

本部員：各チームリーダー、副学長（イノベーション推進）、関係部課長、その他専任・兼任教職員



横断的データサイエンス組織 学内特区 の必要性

大学をとりまくデータサイエンス(DS)の現状

- ◆ 先端研究のいずれの分野にもAI・データサイエンスが必須
- ◆ 優秀なDS人材は、企業・アカデミア間で熾烈な争奪戦
- ◆ AI・データサイエンスは豊富な資金・人材を背景に企業が研究を主導
- ◆ AlphaFold3、基盤モデルの出現など、一年単位でゲームチェンジが起きている
- ◆ 計算インフラは必須だが、導入・運用するエンジニアがいないと研究現場に届かない

横断的データサイエンス組織に期待される効果

- ◆ 最先端のAI・データサイエンス技術を大学横断的に迅速に導入し、先端研究が加速
- ◆ ベンダーとの調達交渉の集約化により有利な契約が可能
- ◆ 先端技術・インフラ導入のノウハウを速やかに全学に波及
- ◆ 情報が散逸しがちな学内外のデータベース、データセットを俯瞰的に把握・活用可能
- ◆ 企業とアカデミア間の人材流動性が向上し、先端研究に優秀な人材が集まりやすくなる

千葉大学データサイエンスコア(DSC)の概要

DSC設置のメリット等

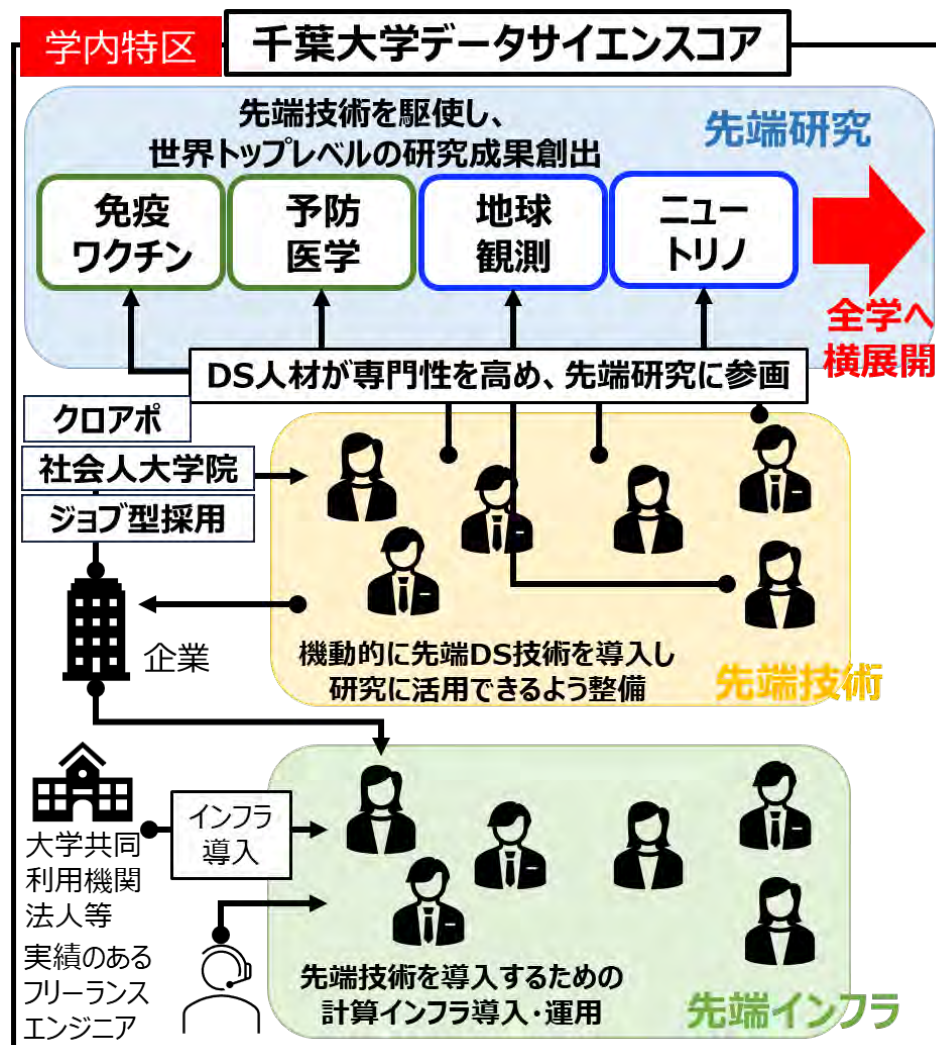
データサイエンスの先端技術
トレンドへのキャッチアップ

情報・データサイエンス学府
(2024年4月設置)等と連携

健康疾患オミクスセンター(2023年
設置)等と連携し、学内外のデータ
ベース・データセットの俯瞰的把握

連携機関を含む他機関からハッカ
ソンへの参加など、オープンな異
分野交流(Biohealth Hubも活用)

研究者、技術者等に対する先端技術
導入研修、学位取得サポート



学内既存組織との差別化・連携

特定分野でAI・データサイエンス
の先端研究を行う部局はあるが、
学内横断的な先端技術・インフラ
の導入・運用は実施していない
(DS人材中心の組織が必要)

情報戦略機構(2023年設置)は、既
存の学内ITインフラの運用・更新
が主なミッション。先端技術・イ
ンフラの機動的導入のためには、
DSCと同機構の連携が必要。

つねに、より高いものをめざして



千葉大学

ご清聴ありがとうございました。