



データ駆動型大学を目指して

～データを基盤とする研究・教育・業務とそれを支えるインフラ～

I. 特色

文系理系, 理論から応用まで豊富な人材



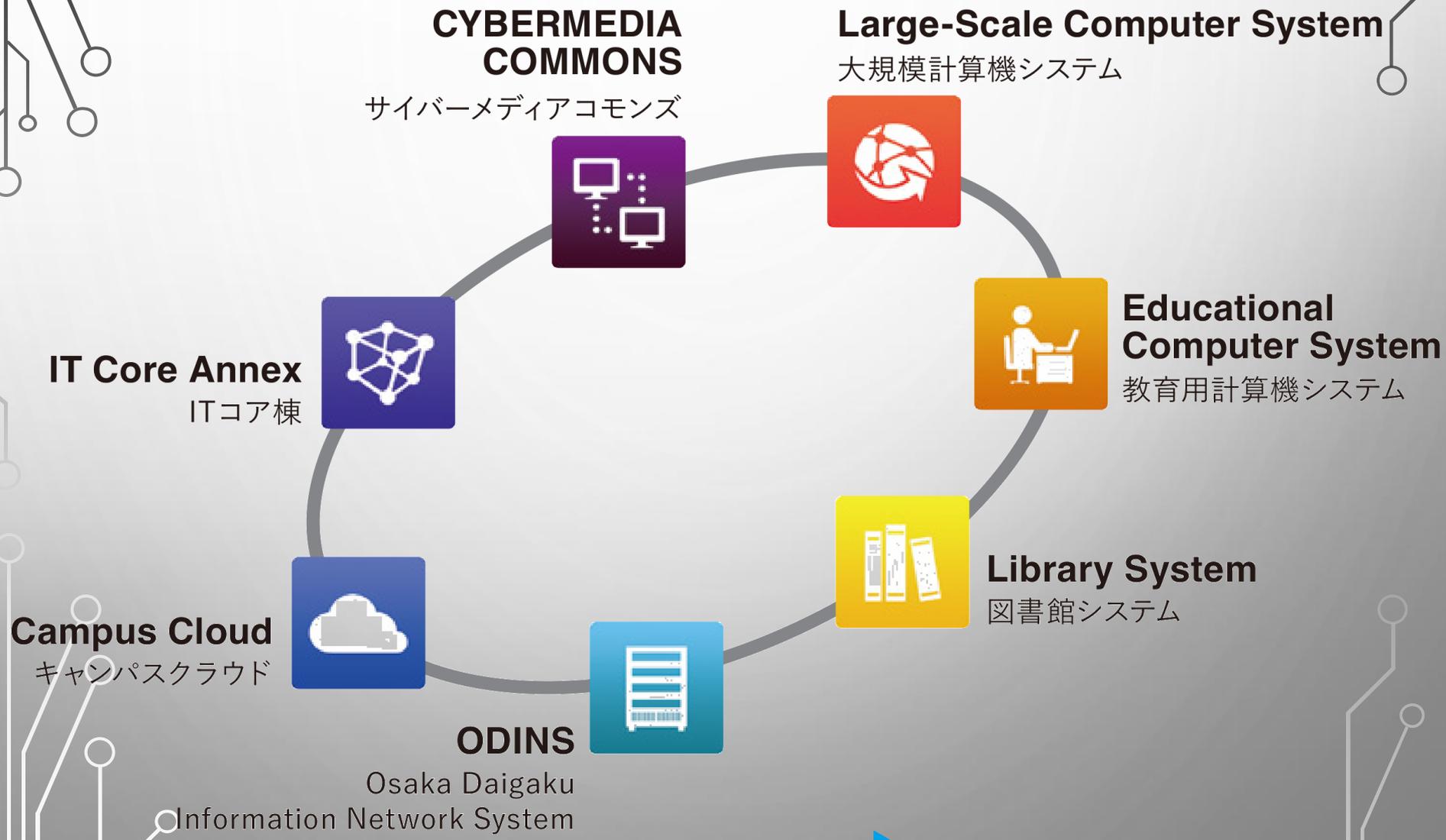
D3センターの 全学への多様な支援活動等を紹介



注: 教員の一部は 35% のエフォートを
支援業務にあてています

II. 支援活動等紹介

全学支援サービス



全学向け 計算機環境提供



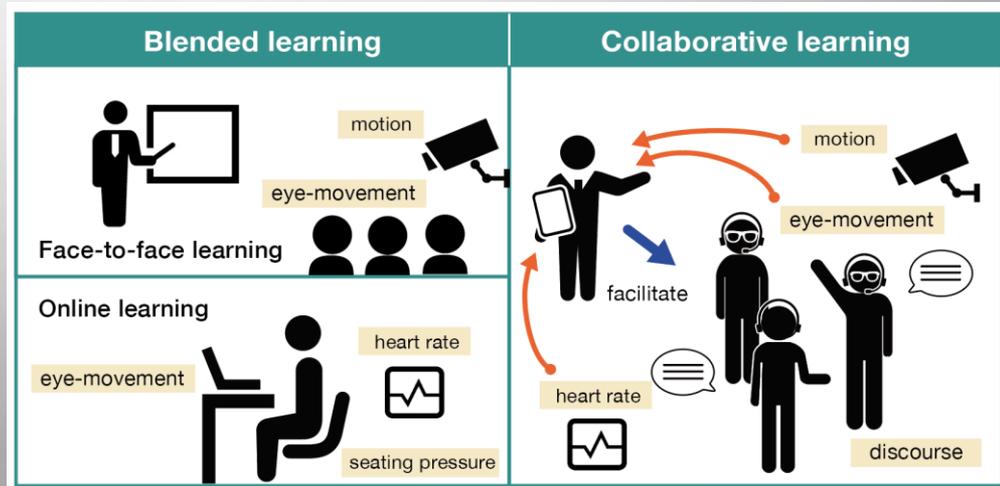
全学共通教育 DX支援



授業支援システム
Collaboration and Learning Environment

echo360

turnitin



言語教育支援

- ・ PLS (Playful Learning Studio) の運用・管理
- ・ PLS利用者やICT活用授業についてのFD
- ・ ブレンデッド教育支援ツールの利用サポート

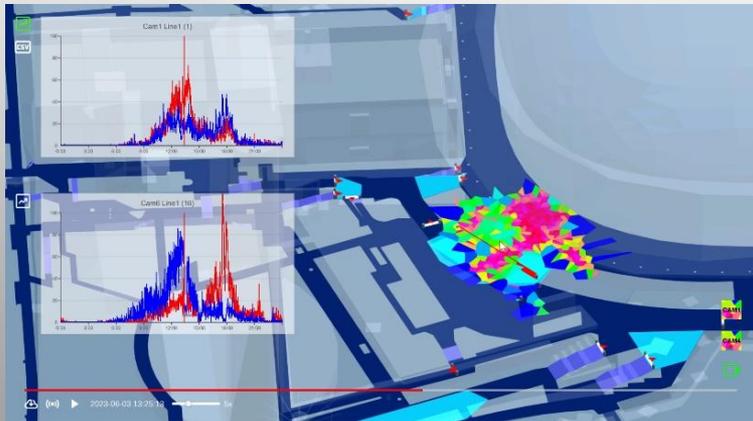
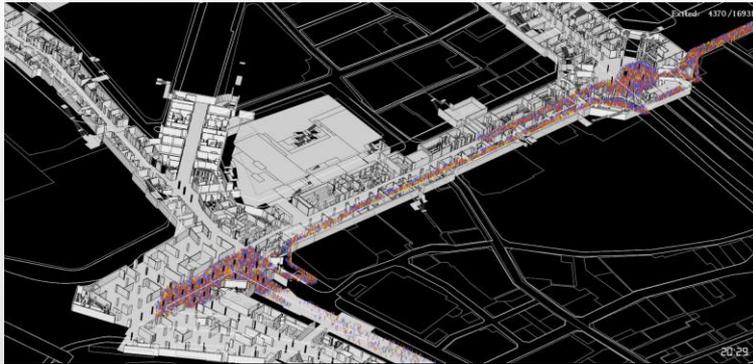


言語教育社会貢献

- ・ **市民講座**
- ・ **小学校向け複言語学習講座**の実施
- ・ 複言語学習コンテンツの作成



3D-CAD/CG/BIMを活用した 図学・建築設計教育支援



II. 支援活動等紹介

高度計算教育支援 専門家向け, 高校生向け

専門家向け 高度計算支援

- ・ セミナーシリーズ
「物理学・応用数学の数値計算
最前線」

一般向け 高度計算教育支援

- ・ **高校生のための**
スーパーコンピューティング
コンテスト
SuperCon

主催・運営(with 東工大, 理研)



夏の電腦甲子園 参加者募集



スーパーコンピュータを駆使した高校生のプログラミング大会

予選課題発表 2024年6月5日 (水) 正午	募集要項、予選問題はホームページ上に掲載します	本選: 2024年8月19日 (月) ~8月23日 (金)
予選解答締切 2024年6月21日 (金) 正午	参加資格: 高校生、高専生の2~3名のグループ	

今年の本選には大阪大学のスーパーコンピュータ SQUID を使用し、オンラインで開催します。

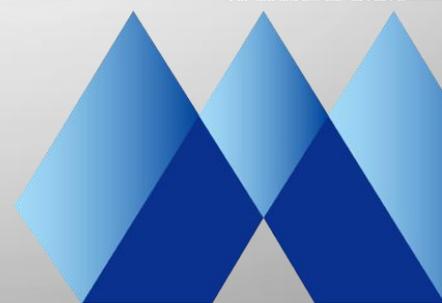
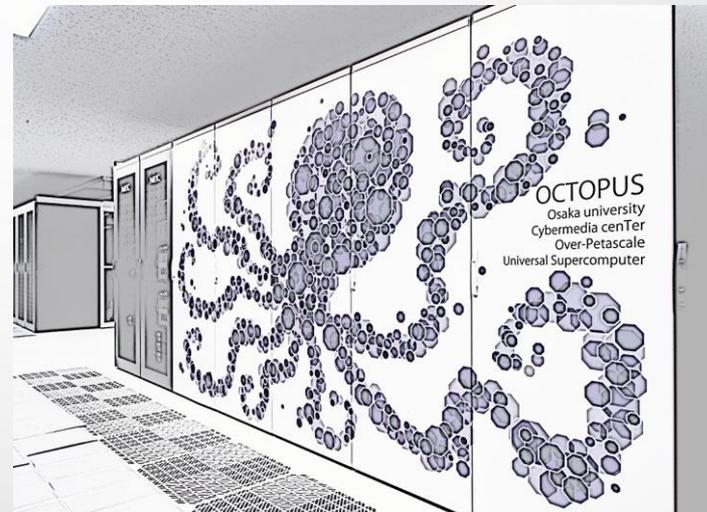
お問い合わせ
スーパーコン実施委員会 大阪大学サイバーメディアセンター
560-0043 豊中市待兼山町1-32
Mail: sc24query@gsic.titech.ac.jp
URL: <https://www.gsic.titech.ac.jp/supercon>

主催: 大阪大学 (サイバーメディアセンター)、東京工業大学 (学術国際情報センター)、
理化学研究所 (計算科学研究センター)
共催: 情報処理学会、電気情報通信学会 情報・システムソサイエティ
協賛: 産前工業会 (東京工業大学同窓会)、情報オリンピック日本委員会、
一般財団法人 高度情報科学技術機構、一般財団法人 HPCIコンソーシアム
後援: 文部科学省 (予定)

高性能計算機システム・ICTインフラ (ハードウェア) 運営・支援

II. 支援活動等紹介

Super Computers, 高度ストレージ 運用・利用支援



2024.11
D3センターに配置され
た mdx II の運用開始



ICT運用・セキュリティ対策 (ソフトウェア) 全学支援

II. 支援活動等紹介

教育・研究活動支援
システム・サービス開発、導入

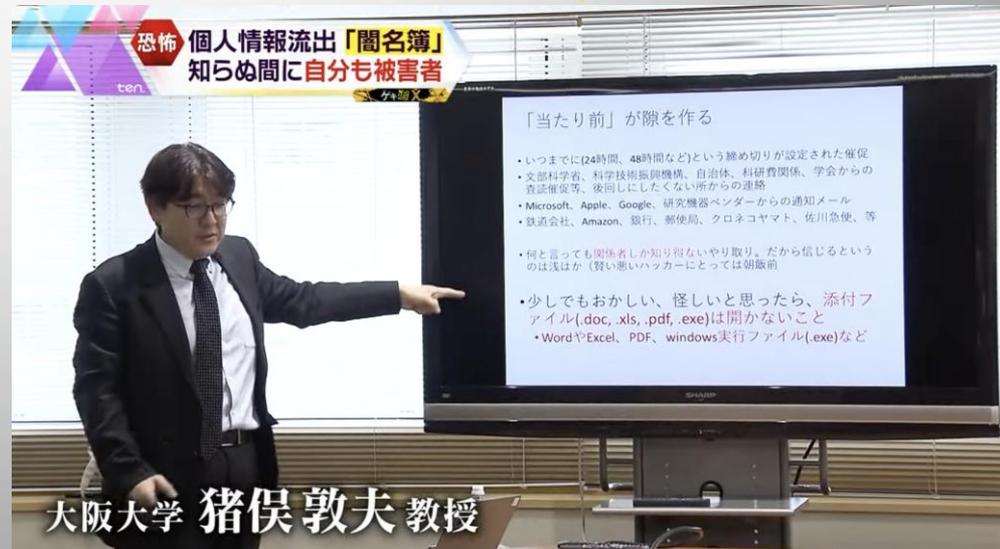
ODINS, 全学IT認証

ODINS

セキュリティ対策支援
システム・サービス開発、導入

インシデント対応・支援

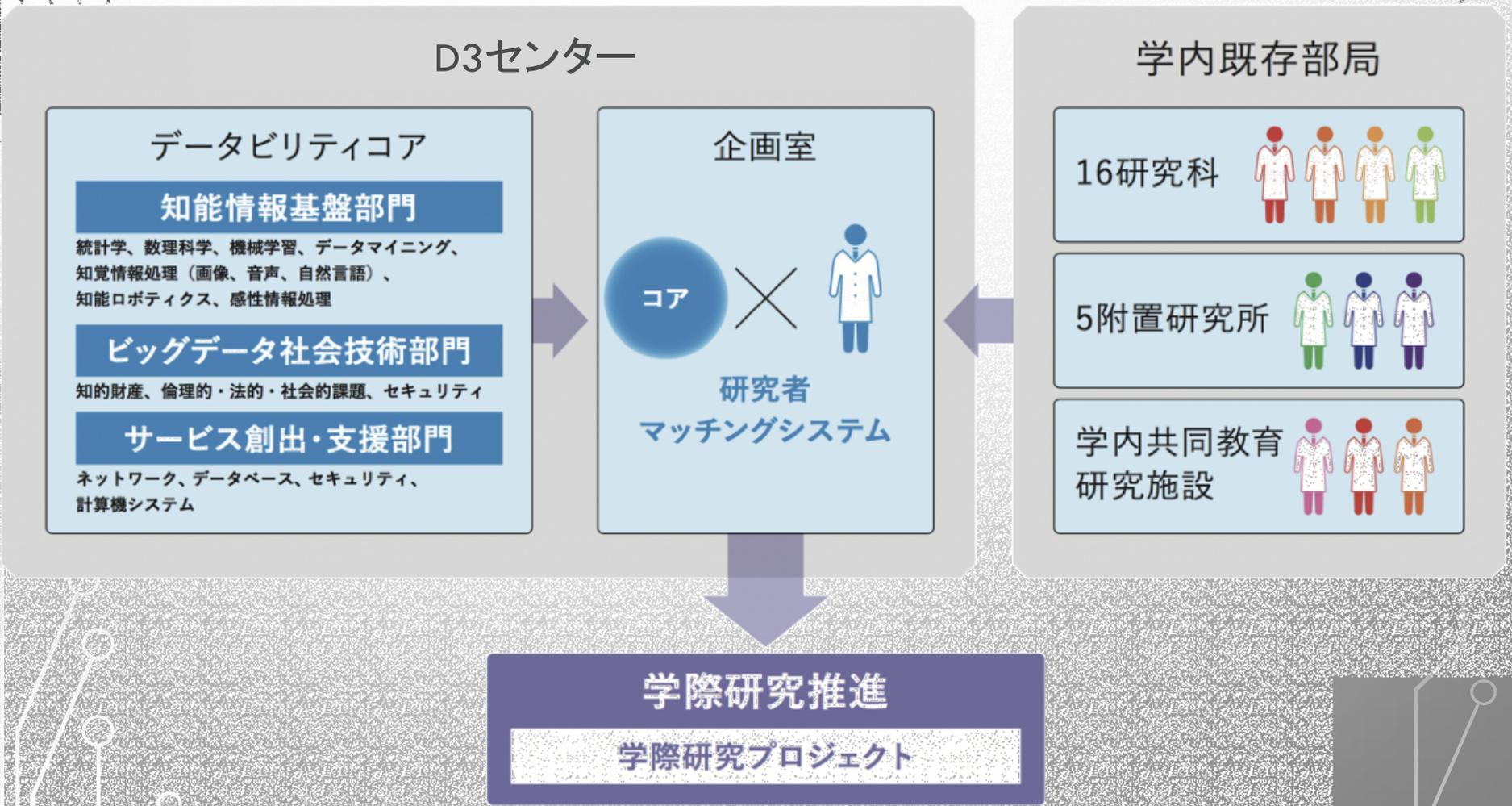
セキュリティ対策・支援
同 啓発業務



II. 支援活動等紹介

学際共創研究活動

20以上の他部局研究者との研究マッチングから学際研究推進へ



II. 支援活動等紹介

広報支援活動

府内小中学生大阪大学体験ツアー

いちよう祭 (家族連れが多い)

(ITコア棟(スパコン)見学ツアー
VR/ARゲーム体験)



2024.11.19
交野市とD3センター
が連携協定を締結

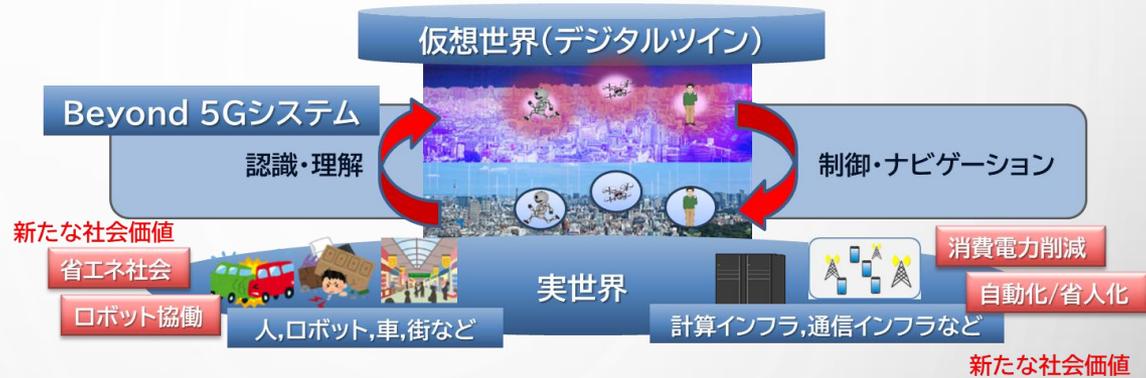
具体的な内容の一部を詳しく

OUマスター実現加速事業 への参画を紹介

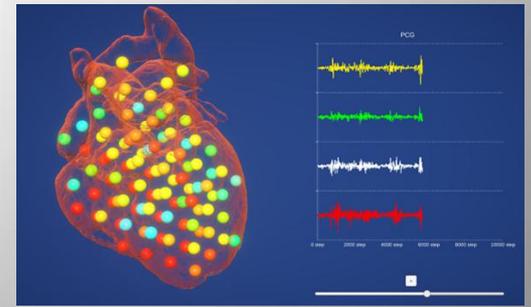
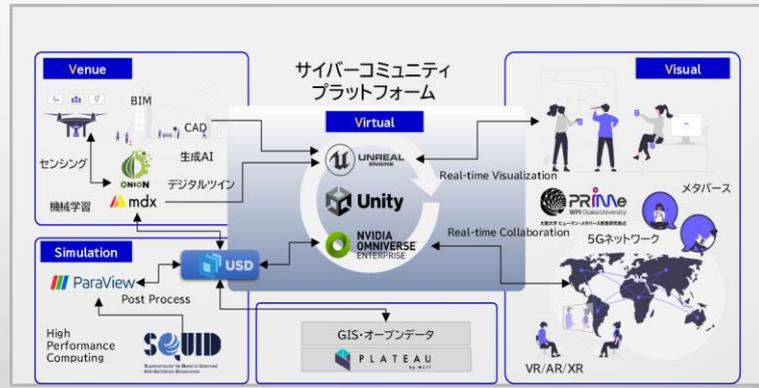


III. OUマスタープラン

Beyond 5G



サイバーコミュニティ・プラットフォーム

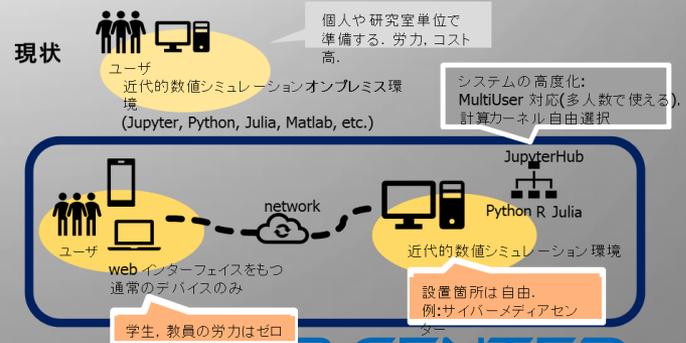


Analyticsサービスプラットフォーム

jupyterhub

400人以上の
学生が試用中

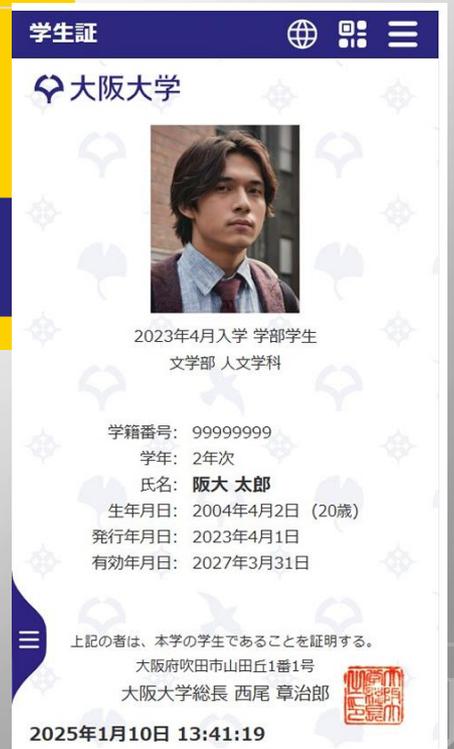
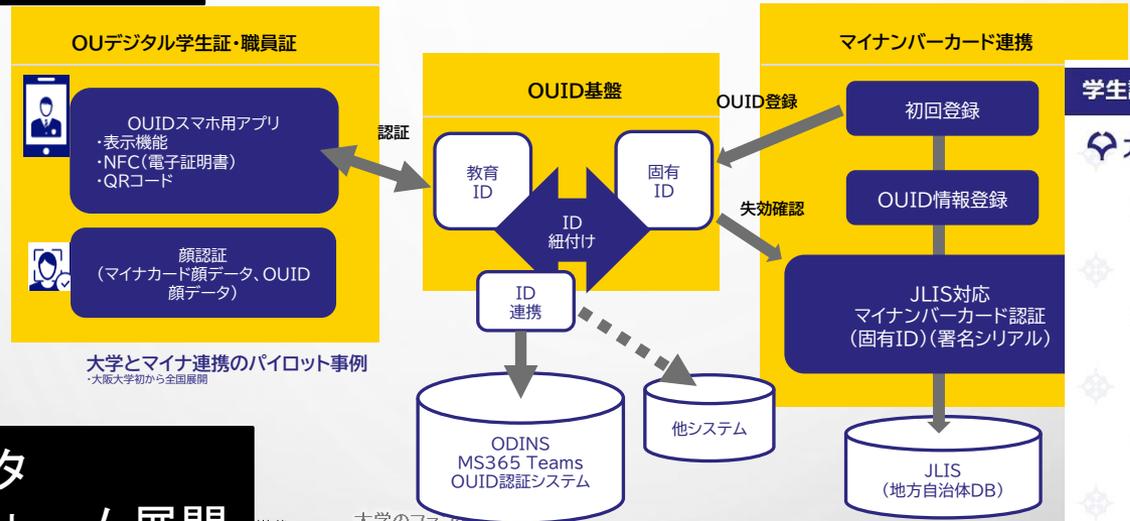
JupyterHub
サービス構
想



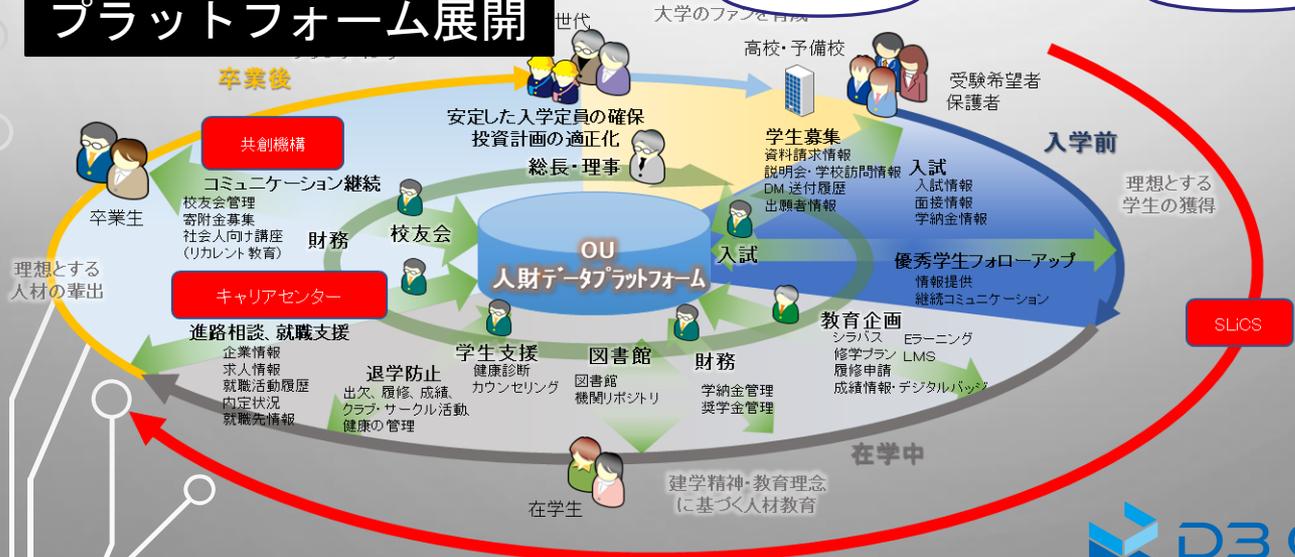
III. OUマスタープラン

OUマスター実現加速事業(重点推進) OUIDプロジェクト

顔認証インフラ展開



OU人財データプラットフォーム展開



2025.01.29 デジタル学生証・教職員証交付開始

新組織 D3センター への移行



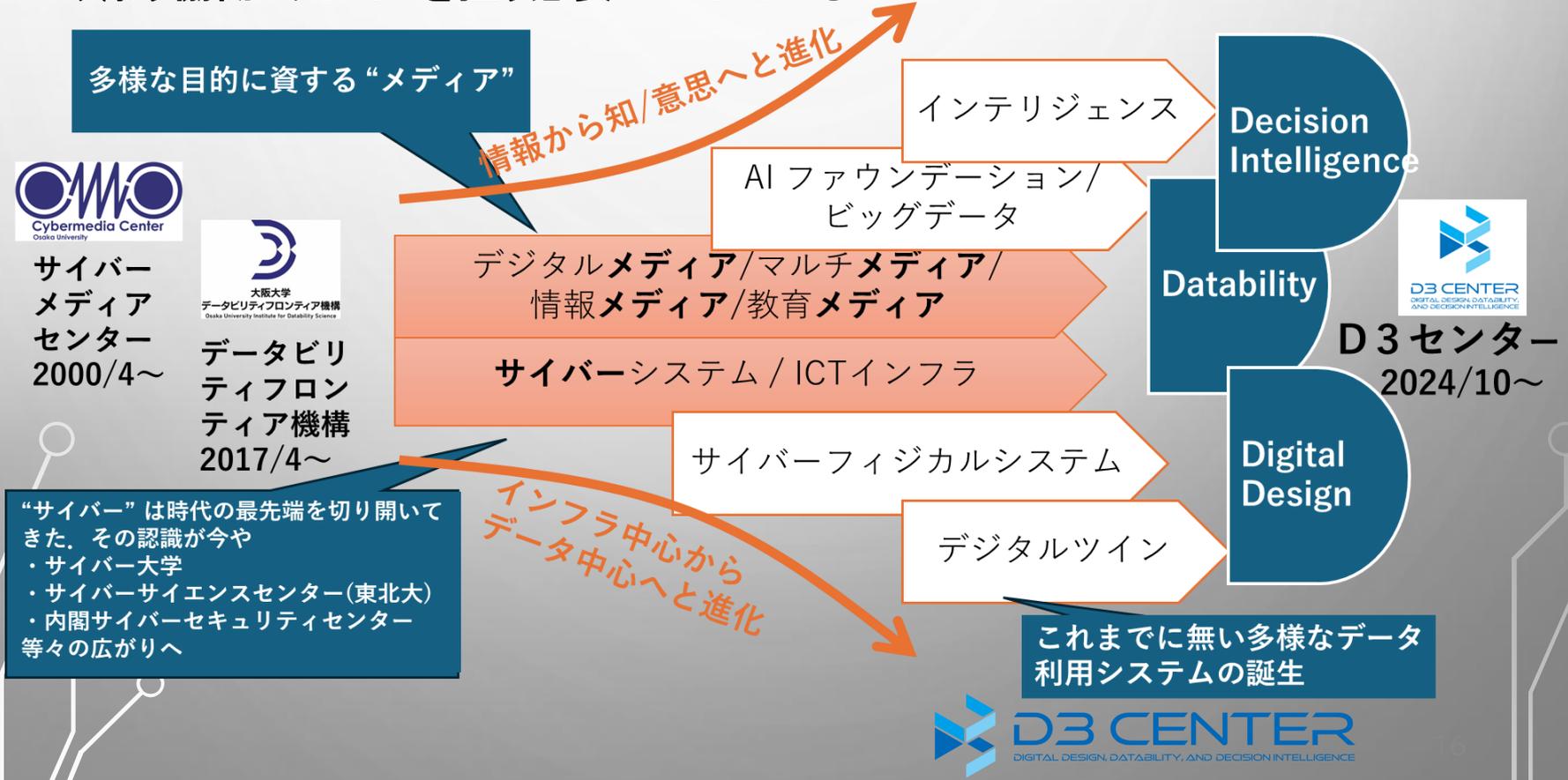
サイバーメディアセンターと
データビリティフロンティア機構が一つの組織になりました！



IV. “D3” に込められた狙い

“Digital Design”, “Datability”, “Decision Intelligence”

計算機の扱う問題・データの大規模化・複雑化により、今まで以上にユーザに寄り添う協働ミッションを担う必要が生じている

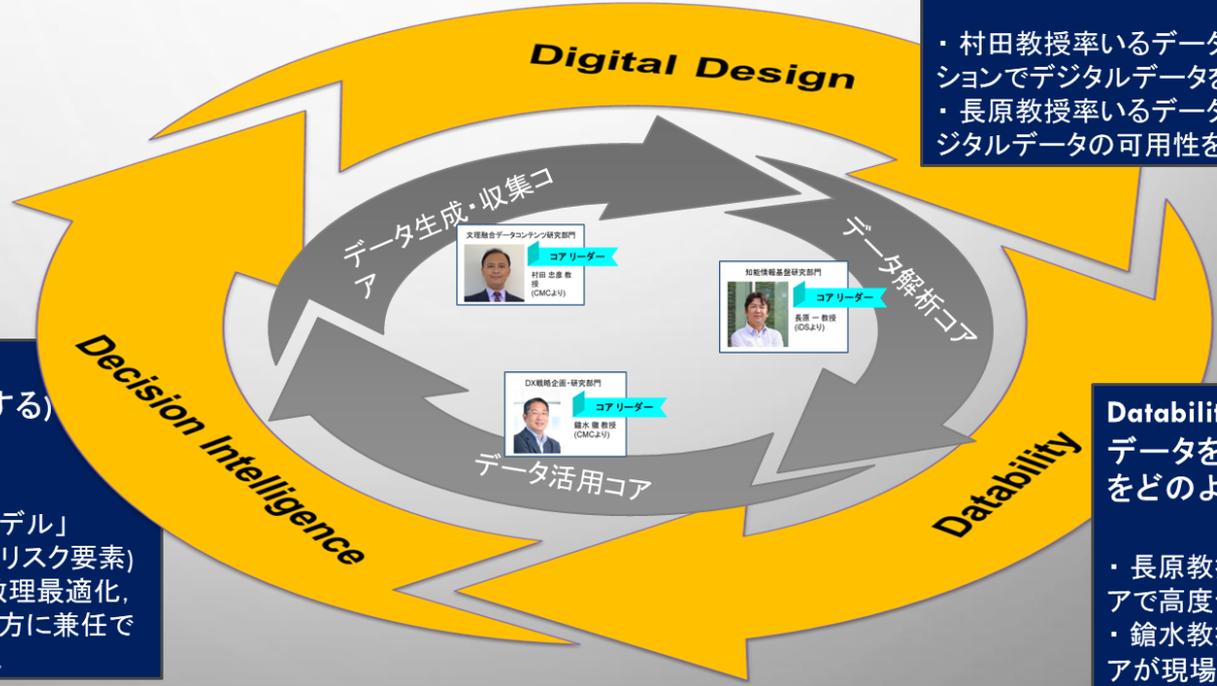


IV. “D3” のミッションと組織コア

- ・ 各「目的」を, 2つの繋がるミッションで実現する.
- ・ 目的がミッションを繋ぎ, データを回遊させる働きも持つ.

Digital Design(情報をデータ化・使えるように)をどのように実現するか

- ・ 村田教授率いるデータ生成・収集コアのミッションでデジタルデータを作る・データ化.
- ・ 長原教授率いるデータ解析コアで得られたデジタルデータの可用性を解析, フィードバック



Decision Intelligence
(様々な意思決定を支援する)をどのように実現するか

- ・ 村田教授の研究「意思決定モデル」
- ・ 岸本教授の ELSI研究(モラル, リスク要素)
- ・ 関連する研究(意思決定学, 数理最適化, 行動経済学)を行っている先生方に兼任で新組織への着任をお願いする.

Datability(高度かつ膨大なデータを解析, 使いやすく, をどのように実現するか

- ・ 長原教授率いるデータ解析コアで高度データ解析
- ・ 鎌水教授率いるデータ活用コアが現場活用にてその解析結果の可用性を判断, フィードバック

外の環が名称の3つの主たる目的の関係を, 内の環が新組織の3つの主たるミッションコアの関係を示す.

IV. ミッション志向組織

- ・ データの「生成・収集」「解析」「活用」のミッションサイクル
- ・ その実現のための強力なリーダーシップ

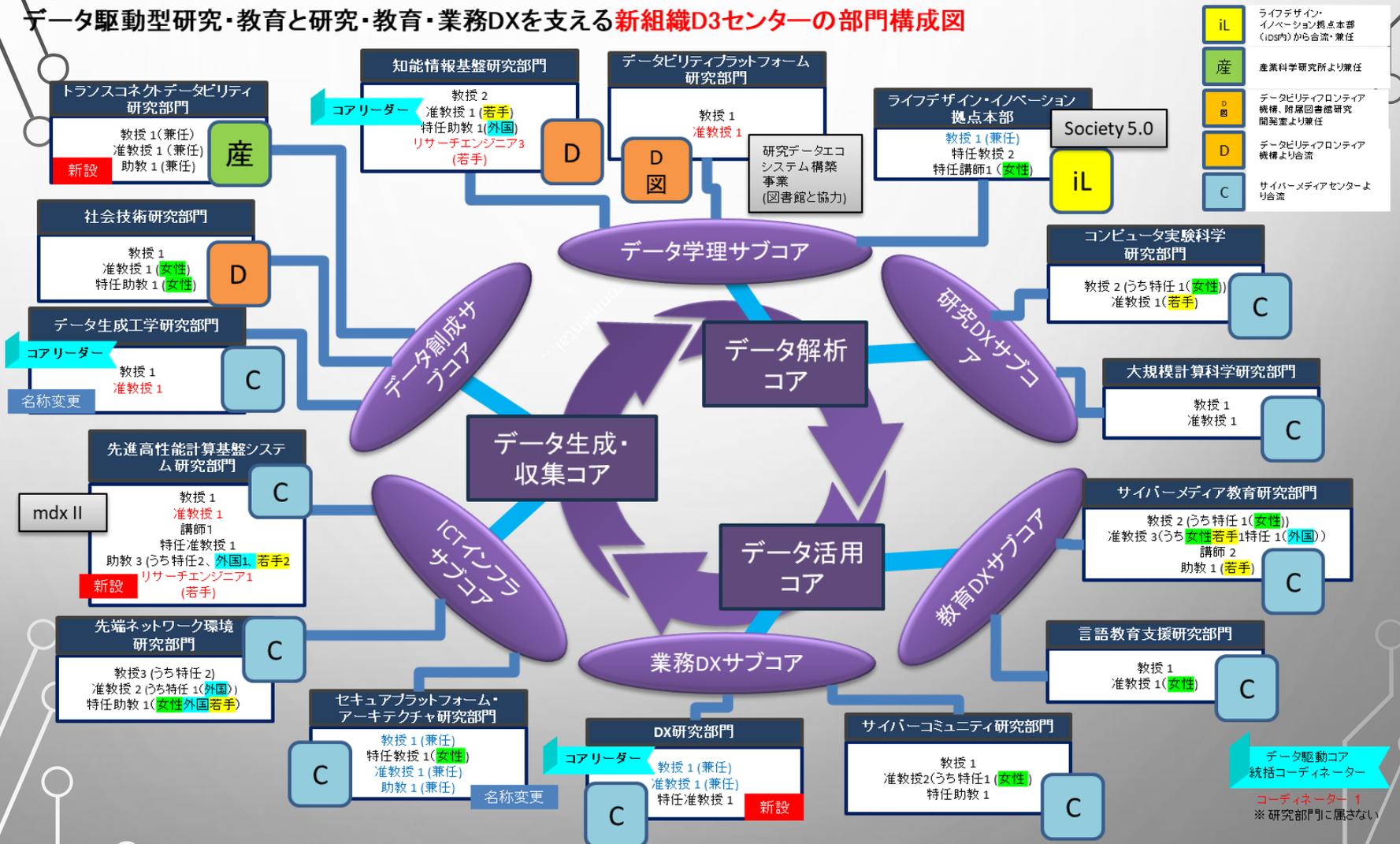


データが他の
コアを駆動。こ
の連携サイク
ルが組織を一
体化する。

- ・ 各コアリーダーは各コアの差配とともに他のコアとのデータ駆動を推進
- ・ 各コアにはそれぞれ2つのサブコアがあり、そしてサブコアには2~3つの研究部門が属する(次頁に記載)。

IV. ミッション志向組織の細部構造

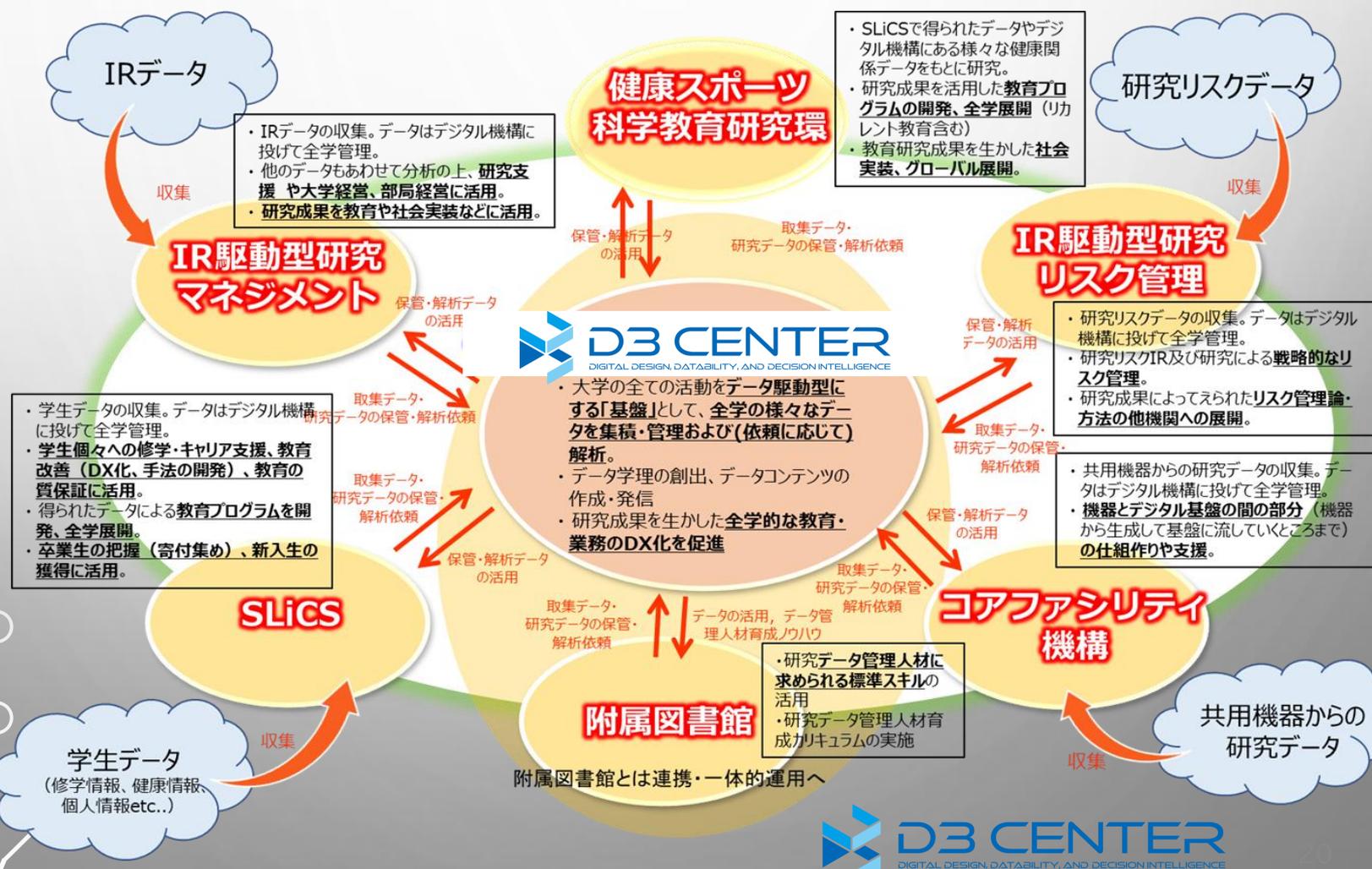
データ駆動型研究・教育と研究・教育・業務DXを支える新組織D3センターの部門構成図



データ駆動コア
統括コーディネーター
コーディネーター 1
※ 研究部門に属さない

IV. 他部局等との共創

「データ駆動型大学」の形成を目指し、共創を通じて先導する



これから、さらに

データを収集・生成, 解析し, 活用する
データ駆動型大学の形成を推進する新組織

として真摯に取り組んでまいりますのでよろしく願
いいたします

ご清聴 ありがとうございます