OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	「うめきた」産学連携拠点
Author(s)	下條, 真司
Citation	サイバーメディアHPCジャーナル. 2014, 4, p. 11-13
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/70477
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

「うめきた」産学連携拠点

下條 真司
大阪大学 サイバーメディアセンター

本センターは昨年 4 月のグランフロント大阪開業時より、情報通信研究機構（NICT）、関西大学、関西学院大学、大阪電気通信大学、バイオグリッド関西、コンソーシアム関西、サイバー関西プロジェクト（CKP）と共同で大阪うめきたの知的創造拠点ナレッジキャピタルに大規模計算結果などの可視化によるアウトリーチと共同研究、産学連携を目指したコラボレーションオフィス”VisLab OSAKA”を開設している。また、ナレッジキャピタル内の楽しく先端技術に触れることのできる交流施設 The Lab では、可視化結果や様々な研究成果をわかりやすく公開する展示やワークショップを行っている。うめきたでは、大規模計算結果の「可視化」と共有を目指した新しい利用体験を提供することを狙っている。本稿では、この新たな取り組みについて紹介する。

はじめに

昨年 4 月 26 日、JR 大阪駅の北に新しい街 Grand Front Osaka が開業した。巨大なビル 4 棟からなり、レストランやショップ、ホテル、マンションを抱える大型商業施設であるが、その真ん中二棟（タワー B と C）の低層階はいささかユニークな施設「ナレッジキャピタル(Knowledge Capital)」である(図 1)。このナレッジキャピタルは人間の創造性と技術を掛け合わせることにより、新たな価値を創造するというコンセプトに基づき造られたうめきたのシンボルともいえるゾーンである。このコンセプトを簡単にいうと「街中のイノベーションパーク」であると思っている。本センターは、当初よりこのコンセプトに賛同し、街の立ち上げにも深く関わりながら、ここに” VisLab OSAKA ”という大規模データの可視化をテーマとした産学連携施設を立ち上げている。「可視化」とは、本センターのスーパーコンピュータの計算結果のような大量の情報をわかりやすく提示することで、直感的な理解を促し、新たな知見を得ることを指す。昨年 10 月からは試行サービスとして本センター利用者を対象に本施設の試行利用を開始し、本年 4 月からは、うめきた産学連携施設内にも豊中と同様の大規模可視化装置が設置され、大量情報の表示と共有が行えるようになっている。

ナレッジキャピタルの現状

図 1　グランフロント大阪

ナレッジキャピタルは、都市型のサイエンスパークと見ることができる。その中には、サイエンスパークに入居する研究所や大学が入るナレッジオフィス、入居者や外部の人々との交流を図るナレッジサロン、小規模オフィスであるコラボオフィス、ナレッジシアター、コンベンションセンター、Future Life Showroom、そして、最新の研究成果の展示場である The Lab を備えている。各施設が、ナレッジキャピタル構想の実現の為に、連携している。例えば、Future Life Showroom は単なる企業のショールームではなく、各企業が少しずつ工夫をして製品コンセプトを提示したり、実験的な試みを行っている。ナレッジオフィスには、我々を始め、関西大学や大阪工業大学などが、町中キャンパスを開いている。本学では他に、環境イノベーションデザインセンター

（CEIDS）が、サテライトオフィス『地域共創ラボうめきた』を開設し、人材育成活動を始めている。

The Lab はナレッジキャピタル内のユニークな展示場、博物館である。そこでは、出展者が最新の研究成果や製品のプロトタイプを展示している。そこを訪れる人が最新の研究成果に触れることができるとともに、コミュニケータといわれるメディエータにより、研究者は自分の研究がどのように評価されるか、どのように使われるか、ひいてはどう説明すればわかってもらえるのか、といった反応を実感し、研究に反映させることができる。企業は、製品のプロトタイプを展示することによって、市場に出す前の消費者の反応を得ることができるとともに、新しいニーズへのヒントをつかむことができるかもしれない。また、出展者や研究者同士が The Lab の展示を介してお互いに刺激し合い、新たな研究やビジネスチャンスにつながる可能性もある。オープンイノベーションと参加型研究開発の拠点を狙ったものであり、本センターがオフィスを設置したねらいもそこにある。

VisLab OSAKA

ナレッジキャピタルのコンセプトである人間の想像力を生かした未来生活の価値発信のためには、技術だけが先行してもうまくいかない。技術を人に優しく、時には、飼いならして行く必要がある。これには、デザインやアートが必要である。ルネッサンスやダビンチを例に出すまでもなく、科学技術の発展はそのあり方を含めて、芸術に大きく影響を与えてきたし、芸術も絵の具や遠近法など、科学技術との関係は切っても切れない。

このような科学技術と芸術の融合が今こそ必要である。とくに、そのようなスキルを持った人材を育てることが重要であるという認識は、多くの大学で共有されている。MIT の medialab, スタンフォードの D-school, UIUC の e-dream institute などがそれである。このような学際的、国際的、分野融合型の人材育成を「可視化」というキーワードを通じて行っていこうとするのが、本センターが主体となって始めている VisLab OSAKA というグループの活動である。現在は、大阪大学、NICT、関西大学、関西学院大学、大阪電気通信大学、NPO 法人バイオグリッド関西、CKP、がそれぞれの得意分野を活かしながら、活動を行っている。

産学連携施設利用の概要

VisLab OSAKA の活動の拠点がタワーC 9 階の産学連携施設である。本施設には、大阪大学と NTT 西日本、NICT、CKP が協力することによって、世界でも最先端のネットワークが引かれている。すなわち、国立情報学研究所（NII）が運営する学術機関用のネットワーク SINET4、 NICT が運営する研究開発用テストベッド JGN-X を引き込んでいる。ここは、外部との接続とともに、ナレッジシアターや The Lab への実験用ネットワークの展開拠点となっている。したがって、本学のスーパーコンピュータをはじめとする様々な資源を利用した可視化結果をうめきた内に展開することが可能である。NICT 側のスペースには、大規模可視化装置として、24 面タイルドディスプレイ、3D 表示が可能な 10 面タイルドディスプレイを備えている。阪大側のスペースには、本年 4 月に新たに大規模可視化装置が導入されている（図 2）。このオープンスペースでは、大規模可視化装置を利用した様々な形の研究集会、セミナーなどを行うことができる。すでに、昨年 10 月 1 日から、本センターが、主としてセンター利用者を対象として、9 階スペースを活用する試行サービスを始めている（図 3）。

ここに設置された大規模可視化装置は、豊中の装置と互換性を持ち、大規模高精細な 3D 機能により AVS などのソフトウェアで作成された可視化結果を表示するとともに、TV 会議システムを備え、可視化結果を共有しながら、遠隔サイトとディスカッションを行うといったことが可能である。可視化装置の詳細については、当該論文を参照されたい。本施設は、これまでも講習会や研究セミナーに用いられてきた。利用者の利便性の為の無線 LAN サービス、eduroam も最近開始された。これにより、eduroam

参加大学であれば、無線 LAN ローミングサービスを受けることができる。

図 2　9F 産学連携施設に設置された大規模可視化装置

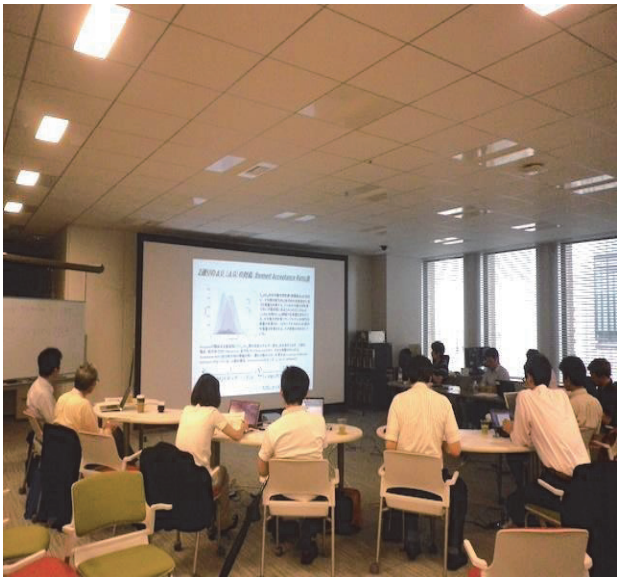

図 3　オープンスペースでの会議の模様（バイオグリッドと共催の講習会）

おわりに

うめきたのナレッジキャピタルは、大阪駅直結の絶好のロケーションであり、また、広く人びとに研究成果を公開する施設 The Lab も備えている。本施設を通じた産学連携などの研究活動が広がることを期待している。現在行われている試行サービスは、10 月から本格的利用へと展開していく予定である。利用については当センターにお気軽にご相談いただきたい。