The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	北ヤード可視化センター構想
Author(s)	下條, 真司
Citation	サイバーメディアHPCジャーナル. 2011, 1, p. 13-15
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/70443
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

北ヤード可視化センター構想

下條 真司
大阪大学 サイバーメディアセンター

はじめに

本稿では、現在うめきたで進みつつある北ヤードプロジェクトと当センターがその中で進めようとしている可視化センター構想について述べる。

北ヤードプロジェクトとは

通称北ヤードプロジェクトとは正しくは、うめきた（大阪駅北地区）先行開発区域プロジェクトである。施設名称をグランドフロント大阪と呼ぶ[1]。もともとは JR の操車場であったこの地区をどのように開発するかについては、2004 年から大阪市が大阪駅北地区まちづくり推進協議会を設置し、議論した大阪駅北地区まちづくり基本計画[2]に基づき、開発事業者を選定して進められている。2013 年春に街開きの予定である。

その基本計画の中では、当初より、通常の単なる開発ではなく、知的創造活動の拠点、いわゆる「ナレッジ・キャピタル」を中心とした街作りがうたわれている。その基本的な考え方を基本計画概要版から抜粋すると、

■新しい産業・技術、文化・価値を生み出し、関西から世界へ発信する知的創造拠点（ナレッジ・キャピタル）の形成

- 関西のシーズと世界の人材・知識の交流の場
- 人の交流による新技術・産業・価値の創出の場
- 市場ニーズの把握と開発・商品化のための交流･展示拠点　など

である。大阪の梅田のど真ん中を産業、技術、文化の知的創造拠点にしようというプロジェクトを民間主導で行おうという発想は、我が大阪大学の一つの源流であり、江戸後期の大坂商人たちによって設立された学問所であった懐徳堂を彷彿とさせる。

KMO (Knowledge Management Office)

そうはいってもグランドフロント大阪は商業施設、ホテル、ショールーム、劇場などをもつ４棟のビルからなる街である。それを創造拠点たらしめるのは、真ん中 2 棟の低層階からなるナレッジキャピタルゾーンである[3]。この中には、様々な大学や研究機関の拠点が集結するナレッジプラザやナレッジオフィススペース、先端技術やそれを用いた展示を見せるフューチャライフショールーム、そして、科学と芸術を融合させた最新技術によるアート展示を集めたサイバーアートセンター、人々があつまるナレッジサロンといった施設が軒を連ねている。

筆者はこれを、都市型サイエンスパークだと理解している。通常は、大学がコアになってその知を求める関連企業やベンチャーなどが集積することで集積が起こる。しかし、大学における知の孤立化、たこつぼ化が問題になる今、大学や研究機関自らがにぎわいやふれあい、イノベーションを求めて、その知をむき出しにして、世に問う場所として都市型のサイエンスパークはあり得るのではと思っている。

日々200 万人が乗り降りする大ステーションの駅前という好立地に加えてこの場所を魅力的にしているのが、サイバーアートセンターを代表とする文化、芸術と技術の融合である。ここではメディアアートという最先端の科学技術と向き合ったアートを提示することにより、人々に最新の科学技術に優しく、あるいは時には辛辣に触れる機会

[1] http://www.grandfront-osaka.jp/concept/naming.html

[2] http://www.city.osaka.lg.jp/keikakuchosei/page/0000020299.html

[3] http://www.kmo-jp.com/facilities/

を与える。

昨今イノベーションが重要になってきている。ICT による急速な社会変革は新しい時代のための従来の延長線上にない新しい技術を求めており、それがイノベーションである。また、科学技術の方は、専門家、細分化が進み、それぞれの研究者にとって、全体を見渡すことが難しくなるとともに、現実社会への適用や影響を見通すことも難しくなってきている。このため、技術を俯瞰してイノベーションを興すことが非常に難しくなってきている。このような科学技術の現状を打破し、イノベーションをもたらすことをデザインを通じてやってみようと言う動きがある。たとえば、スタンフォード大学の D スクールである[4]。D スクールは、IDEO のデビッドケリーらがスタンフォードに始めたデザインの学校であり、異分野の学生を集めて実際の社会的問題を解決する製品をプロトタイピングにより作らせる。異分野とテクノロジーによるイノベーションを体験させる学校である。社会的なニーズを出発点として課題を解決するために技術を使う体験をさせることにより、イノベーションを体験した人材育成を行うことができる。

可視化センター構想

このような例を見習いつつ、KMO の中には、企業などが大学や研究機関とタッグを組み外部の技術や力を借りてイノベーションを興すことを狙った「オープンイノベーションビレッジ」が開設される予定である[5]。サイバーメディアセンターは、この中の一角で可視化技術によりオープンイノベーションを興すことを狙った「可視化センター」を開設する予定である。ここは、スーパーコンピュータをはじめとするサイバーメディアセンターの計算資源を用いた利用者による産学連携拠点として展開する予定である。

スーパーコンピュータの分野では、従来から scientific visualization と呼ばれて、計算結果を可視化することが行われてきた。多くの場合、これは研究者が計算結果を確認したり、そこから新たな知見を得るために行われてきたが、昨今のように研究のアウトリーチ、すなわち、研究結果を一般市民にもわかりやすく説明することが求められるようになると、この可視化の重要性はますます高まっている。研究者以外が見るための可視化のためには、研究者と可視化技術の専門家、場合によっては外部のクリエータなどを巻き込んだ混成チームにより、進める必要があり、可視化のプロセスそのものがオープンイノベーションになる。サイバーメディアセンターにはインタラクションや可視化の専門家もおり、彼らとサイバーのユーザー、外部のクリエータらのコラボレーションにより、科学技術をわかりやすく提示するための可視化を行い、そのことが京コンピュータをはじめとする我が国の計算科学の発展につながればと思っている。また、今回の原発や地震予知を上げるまでもなく、遺伝子組み換え食品や再生医療など我々の社会は科学技術と結びついているにも関わらず、人々が科学技術に無関心でいることは、非常に危険なのである。可視化を通じて、人々の科学技術に対する関心を喚起することも重要である。

可視化センターを想定して、当センターと NICT、京都大学、関西大学などが参加して"Vislab Osaka"というコラボレーショングループを結成し、様々な可視化を行ってきた。

NICT による太陽地場の地球への影響のシミュレーションはこのようなコラボレーションを通じて可視化された[6]。

これらのコラボレーションの結果は、北ヤードトライアルイベントで展示されている。

おわりに

2013 年春の開業を目指し、うめきたでは工事が進められている。しかし、当初のビジョン通り、

[4] http://dschool.stanford.edu/

[5] http://www.osakacity.or.jp/distribute/asp/ooiv/index.html

[6] http://www.xooms.co.jp/ja/news.html?start=16

ここが関西ひいては世界の創造拠点となるかは、今後の関係者の努力次第である。懐徳堂を設立した五同志の精神に学び、関西の一員としてビジョンの実現に何らかの貢献ができればと思っている。

トライアルイベント 2010 の様子