

東京大学 平成 19 年度採択 現代的教育ニーズ取組支援プログラム (現代 GP)

ICT を活用した新たな教養教育の実現

—アクティブラーニングの深化による国際標準の授業モデル構築—

平成 20 年度シンポジウム

東京大学 現代 GP

アクティブラーニングのための学習空間を創る

シンポジウム報告書

日時：平成 21 年 2 月 20 日 (金) 14:00-18:00

場所：東京大学駒場 I キャンパス 18 号館ホール

主催：東京大学 教養学部・大学院情報学環・大学総合教育研究センター

はじめに

本報告書は、平成 21 年 2 月 20 日（金）に開催された東京大学現代 GP シンポジウム「アクティブラーニングのための学習空間を創る」の講演録です。

東京大学の取組「ICTを活用した新たな教養教育の実現 - アクティブラーニングの深化による国際標準の授業モデルの構築 -」は、平成 19 年度文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）採択事業の一つです。これは東京大学が教養学部、大学院情報学環、大学総合教育研究センターの 3 部局の協力のもと推進している取組です。

この取組は、能動的かつ高次の学習活動「アクティブラーニング」を導入した教養教育の授業モデル構築を目指すものです。教養教育のあり方とその教育手法の抜本的な見直しは、大学教育の重要な課題の一つです。複雑な人間活動と多様な情報が氾濫する現代社会に通用する国際的な人材を養成するには、専門分野の枠組みを超えた教養教育によって総合的な力の涵養が求められます。そこで、本取組では、アクティブラーニング、すなわち、学生が能動的に、現象・データ・情報・映像などの知識のインプットに対して、読解・作文・討論・問題解決などを通じて分析・統合・評価・意志決定を行い、その成果を組織化しアウトプットするような活動を取り入れた教養教育の提案を行おうと努力してきました。

東京大学現代 GP シンポジウム「アクティブラーニングのための隔週空間を創る」は、アクティブラーニングについて、その授業や学習活動を支えるための空間デザインの在り方をテーマに取り上げました。学校建築の専門家である工藤和美氏と、ワークプレイスデザインの専門家であられる岸本章弘氏をお招きし、人がよりよく活動するための空間を創ることにに関して最新の事例をご紹介いただきました。

また、本学の取組についても報告し、講演者と共に、大学教育の中でアクティブラーニングを推進するために、学習環境デザインの観点から、どのような学習空間を創るべきかについてパネルディスカッションを行いました。大学教育の環境作りについて、アイデアに満ちた議論となりました。講演の内容の一部は、東大 TV (<http://today.tv/>) で映像配信される予定です。

本シンポジウムには、大学、企業などから 87 名の参加がありました。ご参加いただいた皆様、および準備にご協力いただいた方々に心より感謝いたします。

東京大学 現代 GP シンポジウム 2009 報告書

「アクティブラーニングのための学習空間を創る」

Contents

総合司会：東京大学教養学部附属教養教育開発機構 特任准教授 **西森年寿**

06 あいさつ

東京大学教養学部 学部長 **山影進**

08 趣旨説明

東京大学大学院総合文化研究科 /

東京大学教養学部附属教養教育開発機構 教授 **永田敬**

10 報告：東京大学における学習環境デザイン

東京大学大学院情報学環 准教授 **山内祐平**

16 講演：外の教室／教室の外

建築家、シーラカンス K&H 代表、東洋大学 教授 **工藤和美**

40 講演：触発するワークプレイス

ワークスケープ・ラボ 代表、ECIFFO 編集長 **岸本章弘**

59 パネルディスカッション

コーディネーター：**山内祐平**（東京大学大学院情報学環 准教授）

パネリスト：

工藤和美（建築家、シーラカンズ K&H 代表、東洋大学 教授）

岸本章弘（ワークスケープ・ラボ 代表、ECIFFO 編集長）

筑紫一夫（建築家、建築都市研究所 代表、東京大学外部専門委員）

永田敬（東京大学大学院総合文化研究科 教授）

72 アンケート結果

※ 2009年3月当時の肩書です。

山影 進

東京大学大学院総合文化研究科長
東京大学教養学部長



あいさつ

教養学部を代表して、一言あいさつ申し上げます。この KALS は、駒場アクティブラーニングスタジオ (Komaba Active Learning Studio) という英語の省略ですけども、最近東京大学の中でさまざまな略語が増えて、だんだん自分で何がなんだか意味がわからなくなりつつあります。

東京大学は、英語表記だと The University of Tokyo なので UT という略語を使っていました。しかし、本学が国際交流をするようになると、The University of Texas や University of Tehran (テヘラン大学) と同じだということに気がつきまして、小宮山宏総長の下で、「TODAI」と英語を使うようになっております。この小宮山宏総長の下で、「理想の教養教育」ということを東京大学の重点的な目標として、推進してまいりました。

この KALS という教室自体、教養学部だけの占有物ではありません。大学院・情報学環と大学総合教育研究センターとの共同運営体制になっております。そういう意味では、東京大学は、全学的に教養教育を重視し、より高い教養教育を目指すということを進めてまいりました。

今朝方、雨が降ってあまり天気が良くなかったのです

が、「理想の教育棟」という建物の安全祈願祭が行われました。これは東京大学基金の支援を得たもので、この駒場キャンパスに2年後の完成を目指して、「理想の教育棟」という教育棟の第1期棟が建設されることになりました。その安全祈願祭が行われ、小宮山宏総長や KALS の共同運営にあたっている大学院・情報学環の吉見俊哉学環長も来られて、一緒に工事の無事を祈ってきました。

このように東京大学は、教育施設的にも教育プログラムの面的にも、教養教育を非常に重視しています。従来は、何か高邁な知識を大学に入ってきた学生に伝えるということが伝統的に主であったわけです。近年は、学生が主体的に取り組むことにより、それが知識のみが身に付くのではなく、体の中に埋め込まれた教養あるいは人格形成ととらえるようになりました。きょうのテーマである「空間」についても、学生が主体的に学ぶという取り組みは、単に精神論ではだめで、ある種の物理的な中に学生あるいは教員を放り込むと、そこである種のケミストリーが生じるということを狙ったものだと思います。

実は、私は MIT に留学してまして、そこに時々行くことがあり、その度に非常に新しい建物や設備ができています。有名なのはメディアラボですが、メディアラ

ボだけではなくて、どうしてこのような空間や建物をつくるのだろうという空間があります。ドアを開けて人が入ってきて、教員と学生間のコミュニケーションあるいは学生同士のコミュニケーションがどのように円滑に図られるのかということを考えて、イスの配置とか机の配置とかができています。意識しないとなかなか分からないのですが、あるコーナーにちょこっとイスが置いてあるとか、エレベーターから出てみると、そこは全く違う異次元空間になっていて、ハッとさせられて、こちらの気持ちが切り替わることがあります。東京大学もそうですけれども、日本の大学は、特に研究室あるいは大学院生が実験等をしている実験室の違いというものを身にしみて感じさせられます。日本に来るとなんと個性のない、そしてこんなところにずっといたら、きっと閉ざされた空間で陰うつになって、病気になるのも仕方ないなと思わせるくらいの違いを印象付けられます。

この中で、東京大学ご出身の方は、どのくらいいらっしゃるかわかりませんが、東京大学の駒場キャンパスの昔の姿を知っている方が、しばらくぶりに訪れたと仮定しますと、ずいぶんこの駒場キャンパスの雰囲気、それから外から見た景観も変わってきました。この駒場キャンパスに外国から研究者をお招きしても、それほど恥ずかしくないキャンパスに徐々になりつつあります。

KALSがある建物を外から見るとそれほど印象的ではないかもしれませんが、教室内は非常に斬新で新しいアイデアが盛りだくさん埋め込まれています。そういう東京大学の駒場キャンパスを中心として行われているある種の活動や実験を、本日紹介すると同時に、ある意味では批評の対象として、KALSをたたき台として、日本の教育の場というものを、文字どおり空間としてとらえて頂きたいと思います。そしてより良き教育のためには、どういう空間が必要なのかということの大いに議論して、皆様方にとって実りの多い半日になると同時に、その議論が東京大学にはね返って、さらにすばらしい教育空間ができることを期待しております。

永田 敬

東京大学大学院総合文化研究科
教養学部附属教養教育開発機構
教授



趣旨説明

はじめに

この現代 GP と申しますのは、正式な名称は「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」という文部科学省の特別研究教育経費からの支援です。

我々の掲げましたタイトルは、「ICT を活用した新たな教養教育の実現」というタイトルです。この「ICT」はもちろんもうご存じのとおり、Information and Communication Technology ということですから、最先端の技術を使って、いかに教養教育の効率を上げるか、あるいは深度を深めるかという話です。

ICT というのは、本来は時間とか空間を越えて、情報を共有する、あるいはデータを取る、あるいは解析をするという、そのためのツールなわけです。その意味からすると、ICT を活用した教育では、教室という空間そのものに、どんな意味があるのかということが、だんだん薄れてくるのではないかと考えられます。例えばウェブ上ですべての教育ができる、データのやり取りができる、あるいは共有することができる、そういう感覚を持っていたわけです。

しかし、実際にそういう空間をつくって、学生に講

義に来てもらいますと、本来 ICT を導入したことによって、無視されるだろうと思った空間が、今度は逆の意味で大事になってくるのだということに気がつきました。それはある意味では、通常の対面講義で、黒板があり、教卓があり、机があって、みんなが一列に並んでいる、そういうのがあたり前だったところに、ICT をフルに活用しようと思ったときに、実際にはその ICT によって無視されるだろうと思っていた空間が、今度は違う意味で見直されるべき必要があるということに気がつきました。それで今回のシンポジウムは、「ICT をバリバリに活用します」というところから少し外れて、空間としてどんなものを用意する必要があるか、それによって教育にどんな効果があるかということに視点を当てて、開催しようと思いました。それが今回の主な趣旨です。

そういう意味で本日講演をしてくださる方、あるいはパネルディスカッションに加わってくださる方は、ある種の空間をデザインするということをやった方たちです。効率的に考えますと、あることをやるために、それに最も適した空間を設計してくださいと申し上げるのが、本来の文部科学省的な

教育のあり方かもしれません。しかし、先ほど申し上げたことを考えてみますと、実はICTに空間は必要なかったはずなのに、それがものすごく大きなファクターを持っているということは、逆に言うと、どういう空間を整えるかによって、中で行われることが変わってくる可能性がある。

さきほど、教養学部長は、ある空間をつくって学生と教員を入ると、一種のケミストリーが起こる。ケミストリーというのは、いろいろな複雑な化学現象ということです。実は私の専門は、教育でも工学でも建築でもなくて、ケミストリーそのものなのです。そういう必要性が大学の中に今あるのではないかと思っています。その意味で、特に日本の大学はかなり遅れている。きょうお話をしてくださる講師の方の、今までのお仕事を拝見しても、例えば情緒・情操が最も大事だと言われる、初等・中等教育の空間に携わっておられる方、あるいは効率という意味で最も追求度の高い、企業・オフィスにかかわっておられる方です。そういう意味で、大学というのはちょうどその間部分がスポッと抜けてしまっている感じがしています。

そういう意味で、きょうお招きした講演者と一緒に、もう一度、大学での教育空間のあり方を考えてみたいと思います。もちろんその中にICTをどう組み込んでいくか、それとどういう相互作用をするかということは、次のステップであるわけですが、きょうは今申し上げた趣旨で、半日をディスカッションに費やしたいと思います。

もちろん我々のほうからの情報の提供もごさいすけれども、皆様方が直接参加してくださり、議論に加わってくださるというチャンスがあると思いますので、どうぞそういう意味でのご協力もよろしくお願ひします。



山内 祐平

東京大学大学院情報学環 准教授

東京大学における学習環境デザイン

はじめに

情報学環で准教授をしております山内祐平です。私に関わらせていただいた東京大学での学習空間に関する試行的な事例に関して、ご報告をさせていただきます。

配布資料として、お手元にあるように、今日は事例を2つご紹介します。1つは、先ほどからお話があります、この現代GPの基盤になっております、駒場アクティブラーニングスタジオのパンフレットです。それからもう1つ、このアクティブラーニング自体は、通常教室の中の話としてとらえられておりますが、きょうはせっかく初等・中等教育で、多様な学習空間をつくってこられた藤原和美先生と、素敵なオフィスをつくってこられた岸本章弘先生のお話を伺うので、もうちょっと話を広げて、この教室以外でのある種、学生が能動的に学習するための空間的な仕掛けという事例として、私が所属しております情報学環で、この2007年4月に新しく建築されました情報学環・福武ホールの事例もご紹介させていただきます。このパンフレットもございますので、お手元でご参照いただければと思います。

大学の変化と学習空間

今、なぜ学習空間を問題にするのかというお話について、先ほど永田先生から、ICTとの関わりにおいて、イントロダクションをしていただきました。ちょっと違うパースペクティブ、重なるところもあるのですが、もうちょっと大きいところからお話を始めたいと思います。

この中は、企業の方と大学の方が半分ずつくらいいいらっしゃるのではないかと思います。企業の方も何らかのかたちで大学に関係していらっしゃる方が多くて、皆さんが共通して持っていらっしゃる思いとして、この5～10年で非常に大きく大学をめぐる環境が変わってきて、大学にこれほど変革が求められている時代はないと思います。

これは1990年代のアメリカから始まったこの流れが、ある種世界的になって、すべての国の大学・高等教育機関がいろんな意味で変革を迫られています。一言で、ものすごく大ざっぱに、乱暴を承知でまとめますと、それは大学というものが従来、非常に高度で専門的な知識を学生に伝えるという場であったところから、もちろん伝えるという行為は全く無くなること

はないのですが、一段昇華させるかたちで、伝えることを前提にした上で、より積極的に新しい知識を生み出していく場に、ある種変化を求められていることに対して、どうやって対応していけばいいのだろうという、格闘のプロセスなのではないかと思います。

これを教育の言葉に置き直すと、一体どういうことになるかという、本学総長の小宮山宏が、理想の教育を語る時に必ず言う言葉として、「課題を解決できるだけではだめで、課題を発見できる人材を育成しなければいけない」ということです。これは、教育の目標としては、非常に高度なことを言っています。課題を解決するだけでも非常に高度なことで、単純に知識を記憶することに比べて、課題を解決するというのはさらに高度なことです。それに輪をかけて、課題を自分で発見して、それを自分で解決できる人を東京大学は育成していく必要があると言っております。

もちろんこういう人材を育成すること、ここがアクティブラーニングになる部分ですが、アクティブラーニングというのはいろんな人がいろんなことを言っていて、あまりアカデミックワードではないんです。けれども、一言で言うと、思考、特に高次の思考です。批評的な思考であるとか高次の思考とか、高次の表現等ができる能力を育てる。そのために学生が能動的に関与するような学習スタイルを取る必要がある。これを一言でアクティブラーニングと定義するとすれば、そういう高次の能力を大事にしていくような学習環境・学習空間が、今必要になっていると言えらると思います。

学習空間という意味で、違うところから写真をお見せします。ちょっと見にくいのですが、これが1904年の東京大学薬理学教室です。実はほとんどの大学の今の教室と全く構造が変わりません。つまり大学の学習空間は、100年間ほとんど何の進歩もなかったということです。この10年で、やはりこれでは、先ほどの目標には対応できないということで、何らかのかたちで新しい学習空間をつくる必要があるのではないかということになり、いろいろな試みが始まっております。きょうは、先ほども申しましたが、その中から2つ事例を紹介して、後のディスカッションにお役立ていただければと思っております。

駒場アクティブラーニングスタジオ

最初の事例が、駒場アクティブラーニングスタジオ(KALS)です。これは皆様のお手持ちのパンフレットにもございますが、非常に特徴的な形をしたテーブ

ル、勾玉(まがたま)テーブルと我々呼んでおりますが、これはコクヨ・ファニチャー社と共同開発したものです。それで、ICTを活用したグループワークのために特化してつくられた、日本で初めてのICT活用型の本格的なアクティブラーニングスタジオになります。

後ほどもう少し補足しますが、海外にはマサチューセッツ工科大学に、TEAL (Technology Enable Active Learning : ティール) という物理教育専用のアクティブラーニングスタジオがあります。スタンフォード大学にはウォーレンバーグホールという、割とフレキシブルにレイアウトを変えられるようなアクティブラーニングスタジオもあります。その差については、後から少し説明をしたいと思います。ここではあまり時間がありませんので、具体的にどういう授業がこのKALSで行われているかということに関して、映像でご覧いただいて、その後で、KALSに関して補足をしていきたいと思っております。

(ビデオクリップ開始)

現在の生命科学では、さまざまな生命現象のメカニズムが分子レベルで解き明かされつつあります。この授業では、染色体の異常によって引き起こされる白血病と、その治療薬を題材に取り上げます。具体的な事例を通して、初学者に生命科学の意味を伝え、生命現象の基本的なメカニズムをより深く理解してもらうことをねらっています。そのために実際目で見ることのできないミクロの世界を、ビデオや画像などの豊富なビジュアルソースを用いて、わかりやすく伝えます。

授業に参加する学生の知識や理解度はさまざまです。教師はパーソナルレスポンスシステムを用いて、簡単な質問を出します。こうして学生たちの考え方や理解度を把握しながら、適切な解説を加えていきます。学生たちも、自分の考えとクラスのほかの人たちとの考えを比較しながら授業に参加できます。

薬がどうして効果的に機能するのかというメカニズムを体験的に理解するために、治療薬が細胞の増殖を抑制する様子を、インタラクティブアニメーションで学習します。

直接には見ることのできない、分子レベルのミクロな現象を具体的にイメージしながら理解するために、最新のデータに基づいたコンピューターシミュレーターによる、3次元モデルを操作しながら学習を進めます。

これらの学習結果をお互いに比較し、統合することによって、マクロな生命現象とミクロなタンパク質の構造を関連付けながら、生命現象のメカニズムを学びます。

急速な科学技術の発展が、社会生活と深くかかわっている現代では、科学技術史は教養教育には欠かせない授業科目

の1つです。この授業では、トランジスタの発明という事例を取り上げて、科学と技術のかかわりを学びます。学生はNHKアーカイブスのライブラリに保存されている豊富な映像資料を、学習課題に応じて検索し、視聴して、ディスカッションの土台にします。ここでは、東京大学が開発した「MEET Video Explorer」が活躍します。

例えばこのグループは、電子デバイスとしてトランジスタが果たした役割を、真空管と対比させて考えます。このグループは、トランジスタが作られた国・場所・時代・研究機関を調べ、トランジスタ発明の背景を検討しています。最後のグループは、トランジスタを発明した人々と、発明に至るまでの経緯を調べています。

映像を視聴した後で、グループ別にトランジスタの発明が、科学の産物であるのか、技術の成果であるのかについて議論します。学生ごとに視聴した映像が違うため、お互いに理解したことを発表し合い、比較することにより、多面的な視点で議論を進めることができます。このような学習活動によって、トランジスタの学習を契機に、科学の成果がすぐに技術に反映されるという、現代社会における科学と技術の関係が確立していったことを、豊富な情報とディスカッションに基づいて理解することができます。

最後に、KALSを利用した、英語によるアカデミックライティングの授業を紹介しましょう。この授業では、英語で論文を書くことを通して、自分の考えを論理的に整理し、表現する力を養います。そのため授業では、教師が論文を書くテクニックを解説するのではなく、学生が自分の考えを実際に英語論文として執筆します。教師はそれぞれの学生が書いている文章を、ネットワークを介してリアルタイムに把握することができます。もし、ある学生の表現法に問題が見つければ、今まさにそれを書いている学生の文章を、教室のスクリーンやインタラクティブボードに投影し、論理的な表現法について指導を行います。

また、アカデミックな方法論に基づく文章表現について学ぶために、授業中にグループを組んで文献を調査し、それを元にグループごとに1つのレポートを共同で作成します。

論理的な表現法を体験的に学ぶとともに、どのように結果をまとめ、論ずればよいかを集団で議論することによって、お互いの考え方を学びつつ、自分の考え方を見直すことができます。このように教室の中でさまざまなかたちで、文章表現や思考過程を見直す機会を作ることで、アカデミックライティングのテクニックだけでなく、論理的なものの考え方を確実に身に付けることができます。

(ビデオクリップ終了)

ということで、今3つの事例をご紹介させていただ

きましたが、実際には今見ていただいたのは授業の再現映像で、授業そのものの映像ではありません。かなり初期に作られた再現映像で、この後いろんな授業が展開されておりますが、その授業の詳細につきましては、お手元に現代GPの報告書がございます。そこにどういった授業で、どうやってKALSが利用されたかという、さらに詳細な情報がございますので、ぜひご参照いただければと思います。

1つ注目していただきたいのは、実はこれは再現映像なので机はあまり動かしていないのですが、実際には授業では机を動かします。テクノロジーの利用の仕方、授業によってパターンが違ったということをご覧いただけたと思います。机の形態もグループの人数であるとか、授業の形態によって、折りたたみで移動型の机を複数組み合わせると、2～8人ぐらいまで、自由にグループの人数をコントロールできます。そのため、ジグソーメソッドが使われた先生もいらっしゃいます。

ポイントは空間もテクノロジーも、授業に合わせて変えられるということです。これは、非常に単純なことを言っているようにみえますが、今までの大学の学習は、教室に合わせて、それから教室に備えつけられたテクノロジーに合わせて授業が設計されてきました。このKALSの一番重要なところは、逆にしているということです。つまり授業に合わせて、空間及びテクノロジーの使い方を変える、デザインする。基本的には授業でアクティブラーニングを支援するときの、例えば物理教育向けの空間セットであるとか、テクノロジーのセットであるとか、そういうものが先生ごとに出ていて、それがあつた種新しいアクティブラーニングを支えるテンプレートとして機能すると考えています。

最初の話に戻ります。マサチューセッツ工科大学にはTEALという教室があつて、TEALは非常にレイアウトが似ていて、グループに分割しなかったら、丸いテーブルに大体9人ぐらいの人がかけるようになっています。TEALは完璧な物理教育向けの活動とテクノロジーと空間の使い方のセットができていて、全く動かしません。その代わりに、物理教育はそれでアクティブラーニングなので、そういうかたちで確実に進めていくやり方をしています。

対して、スタンフォード大学のウォーレンバーグホールは、ほとんどどうにでも動く普通のオフィスの長机が置いてあつて、テクノロジーもどうぞご自由にご利用くださいというので、軽めのテクノロジー、例

例えばビデオ会議システムとか数台の PC とが用意してあるという教室です。積極的な ICT の学習リソースの展開とかはあまりされません。

ちょうど KALS はその真ん中にあたりますが、フレキシビリティを担保しながらも、学習に対してこういう空間のセット、こういう学習リソースのセット、学習リソースはもちろん ICT を通じて提供されていくわけですが、それをある種体系化して、整備することによって、より分厚い教養教育のアクティブラーニングを実現するという意図をデザインしてあります。

それでは次に行きたいと思います。次の事例は、このアクティブラーニング、私はすべての教室が KALS のようになるとは思っていませんが、1～2割がこういう教室になると、ずいぶん大学の様子は変わるのでないかと思えます。「理想の教育棟」、後ほどまた筑紫一夫さんのほうからお話があるかもしれませんが、理想の教育棟の中にも、こういうタイプのアクティブラーニングスタジオが入る予定ですが、すべてが、それだけで構成されているわけではありません。

教室がこういうかたちで変わってきたときに、学生は教室の外では一体何をして学んでいるのか、大学というのは教室だけで構成されているのではなくて、大学全体が学びの場であるということが、非常に重要であると思えます。教室が KALS のようになったあかつきには、それ以外の場としてどういう空間が必要かということの事例として、私がデザインにかかわらせていただいた情報学環・福武ホールについて、説明をさせていただきます。

情報学環・福武ホール

情報学環・福武ホールの「福武」という名前は、ベネッセコーポレーションの会長の福武 総一郎（ふくたけ・そういちろう）氏よりご寄付をいただいて建築されましたので、福武ホールという名前が付いております。建築は、安藤忠雄さんが担当されて、内部のコンセプトワークとデザインを私が担当するという体制で、造られております。

一番一般的に利用されているところは、福武ラーニングシアターという 180 人ぐらい入る多目的シアター型ホールです。それが一般の方が一番よく利用される場所だと思います。福武ラーニングスタジオというのが、地下 2 階に並ぶようにあり、福武ラーニングスタジオは、ほぼ KALS と同じようなことができるようになっています。今、私 KALS の話をさせていた

だしましたが、ここはそれがほぼスポッと入っていると考えていただいてもかまわないと思います。実際には細かい違いはいろいろあるのですが、ここはあまり細かい違いを言っても仕方がないと思います。KALS 的な教室がここ地下 2 階にあって、さらに、ある種、手とか体を動かしながら考える、工房的な空間だとすると、学習の動機につながる「何で私はここで学ばなくちゃいけないか」みたいな、物語を紡いだり共有したりする空間として、この福武ラーニングシアターというのが地下 2 階に設置してあります。

この話は KALS である程度してありますので、簡単にこれで省略します。きょうは、福武ホールの中で、学生が福武ラーニングスタジオで KALS 的な授業を終えたら、一体どういう空間にいるのかということで、この学環コモンズというスペースをご紹介しますと思います。

(ビデオクリップ開始)

そして 1 階には情報学環・学際情報学府にかかわる全構成員の共有スペースである、学環コモンズがあります。学環コモンズは 50 m にわたるオープンスペース。ここは学界的な話題から、新しい研究テーマが生まれる「400 人の知が共振する庭」です。

(ビデオクリップ終了)

ちょっとクリップが短くて申しわけありません。これは、図書館情報学でよくラーニングコモンズと呼ばれるのですが、今まで大抵の大学では、実は授業が終わった人が、例えば個人で本を読んだりして勉強したりということもあるでしょうし、例えば勉強会や研究会を開きたいという場合に、一体どうしていたかということ、みんな生協の食堂に行っていたわけです。生協の食堂では、みんながご飯を食べている間は使えなくて、食堂がいっぱいになると、大体どこの大学でもそうですが、その辺の階段に座り込んだり、空き教室に座り込んだりして、はっきりとした居場所がなかったわけです。

逆に言うと、授業が終わった後もいろんなかたちで多様な学びを展開できるような、学習空間をきちんと保障する必要があるということです。いわゆる「堅い教育」とか「学習」というよりも、先ほど見ていただいたとおりなのですが、軽い作業をしながら勉強したり、友達とお話をしたり、あるいは本格的にプロジェクトで打ち合わせをしたり、お客さんと一緒に「学環はこんな活動をしているんですよ」と、本棚から本な

どを取って説明をしたりするわけです。

そういう空間が、アクティブラーニングスタジオの後ろ側にあるということが、非常に重要です。これをやらないと、アクティブラーニングスタジオの間だけ一生懸命勉強して、終わったらもう大学出ちゃっていいじゃないか、街に行きましょうみたいな話になってしまうと思うのです。そうではなく、「あの先生の授業でこんなこと話していたよ。グループ活動もすごく面白かったんだけど、続きで僕たちこういうことやってみたいんだけど、ぜひコモンズで」と、実際そういう使い方をしています。「ではコモンズのあそこの打ち合わせスペースで、ちょっと打ち合わせしましょう」みたいなかたちですね。

この学環コモンズは、先ほどお話がありました、情報学環・学際情報学府に関係している人であれば、全く予約が不要なシステムになっていて、つまり空いているところはいつでも使えるというかたちになっています。運用も24時間365日で、宿泊はするなどは言うてあるので、ソファに横になっていたら注意しますけれども、机に突っ伏して寝ているときには一応注意しないというルールです。基本的にはいつ居てもかまわないし、いつ学びを開始してもかまわないという空間になっています。非常に学生に人気で、学生でいつも満杯で使われています。

私の提案としては、アクティブラーニングスタジオが、まず授業の改善のプランであるとしたら、こういうかたちの、学環コモンズというのは、ちょっとラーニングコモンズと違った色彩があって、もうちょっと研究の創発というか、新しい研究を作り出すための空間という色彩を加えてあるので、この辺、岸本章弘さんのお話と後でつながるといいなと思いますけれども、そういうクリエイティブで創発的な部分もちょっと加えてあるというところが少し差があります。こういう空間が、大学に必要なのではないかという意味での1つの事例だと、思っただければと思います。

さて、最後にもう1つだけ柔らかいレイヤーが必要ではないかと思っていて、その事例をもう1つご紹介したいと思います。

(ビデオクリップ開始)

UTカフェ、ベルトレールージュがオープン。さまざまな領域で活躍している東京大学の研究者によるトークイベント、「UTalk」が開催されます。東京大学を訪れる人々の新しい憩いの場になります。

「考える壁」とカフェとの間に広がる幅7m長さ30mの

テラス。ここでは「考える壁」を利用したさまざまなパーティイベントも行われます。縁側的な空間の中で、情報学環の研究者や学生と通りかかる人たちとの間で対話が行われます。(ビデオクリップ終了)

この情報学環・福武ホールの1階部分は、カフェとテラスという、今見ていただいたとおりの空間があって、ここは本当に普通の方がたくさん入ってこられます。有名な建築家がそこにいたと思ったら、隣で犬の散歩をしているおじさんがいて、ベビーカーを引いている人がいるみたいな状態が日常的にカフェのところにあります。その横でこういうテラスのイベントをやると、その人たちがこちら側に流れてくる。一般の人たち向けの学外イベントをここでやって、ある種のコミュニティを作り出すための窓みたいな機能、対話のきっかけを作るスペースというものができています。

今までお話ししてきたことが有機的につながることが非常に重要だと思っています。つまりこれが先ほどのカフェとテラスの部分です。開放された縁側的な空間に、いろんな人たちが集まって語り合う中で、ある種コミュニティを生み出していこうという話です。それからその人たちは地上1階に来るわけです。そこで面白いと思ったら、「今度、こういうイベント、ワークショップやシンポジウムが、地下2階の先ほどのシアターとかスタジオで行われますよ」ということで、悪い言い方をすると地下2階に引きずり込むのです。

非常に深い対話を行って、その中で社会の中での問題とか課題をそれぞれ発見する場に、ここがなる。ある種、KALS的なものの別の使い方になると思いますけれども、それをさらに、先ほどの学環コモンズのようなところで、新しい研究の創発につなげていく。こういうのが循環して回ることによって、情報学環が目指しているような新しい情報社会像を組み上げていくという仕組みを、この情報学環・福武ホールの動線の中に作ってあります。

KALSの話から始めましたが、ポイントはこれがKALS的なものということです。つまりKALS的なものは非常に重要ですが、大学の中単体での位置づけではなく、この関係自体はそれぞれのキャンパスや部局によっても違うと思いますし、大学によっても違うと思います。いろんなタイプの空間が有機的に連携して、ある種その大学が新しい学びの場・新しい創造の場になっていくための媒介になっていく必要があるのではないかというのが、今日の話の主張ポイントです。

東京大学における 学習環境デザイン

東京大学大学院情報学環
准教授 山内祐平

1



福武ラーニングシアター
～物語をつむぎあう劇場空間～



福武ラーニングスタジオ
～身体でかんがえる工房空間～

5

大学の変化と学習空間

- 知識伝達の間から知識創発の間へ
- 課題を発見できる人材の育成
- 思考や表現など高次能力の重視
- 学習空間はどうあればよいのか？

2

学環コモンズ



6



学びと創造の交差点



情報学環・福武ホール ～学びと創造の交差点～



4



工藤 和美

建築家、シーラカンス K&H 代表
東洋大学 教授

外の教室／教室の外

学校建築のきっかけ

ご紹介していただきました工藤和美でございます。よろしくお願いたします。先ほど永田敬先生からもご紹介があって、私は主に初等教育、幼稚園も含めての小中高の設計を通して、実際には大学で教えていたりもします。きょうは大学でのアクティブラーニングという話を伺いました。ご紹介にあったように、大学というのは、社会とその前の教育のちょうど中間にあるということで、大学に来るまでの過程で、どういう空間で人が育ってくるか、どういう空間が今、新しい試みにされているかを、その先の大学、あるいはその先の社会を見ていく上でのヒントになればなと思って、きょうは、いくつかの小中学校の例を用いてお話をしたいと思いました。

最初に、「外の教室／教室の外」というタイトルを付けさせていただいて、お手元にお配りした資料のうちの、カラーのものが主にそれに沿ったものです。ワードの文字のほうは、前段として、こういう考えがあって、その先に「外の教室」や「教室の外」という考えがあるということで、きょうはこの話は省略して、カラーのシートのほうに近いかたちでの話をさせてい

ただこうと思っています。

実は、20年近く学校教育機関にかかわる設計をやっているのですが、私自身が学校建築をするきっかけになったのは、今は幕張ベイタウンという名前が付いていて、幕張メッセがある場所なので、皆さまもご存じかと思います。そこの84haもある巨大な敷地のマスタープランをせよと、私が東京大学の大学院博士課程1年のときに、依頼のあった最初の都市計画のプランニングだったのです。そのときに考えた構想が今この街になった。ほぼ2万6000人の街として完成する、これだけの人たちの街をつくる最初のきっかけというのは、「人はどうやって駅に歩いていこう」ということから始まりました。人間の行動ということからこの街をつくったのです。団地みたいなどころに行くと、必ず駅と自分の家を結ぶ1本の道があって、それ以外、意外と歩いていないという状況があります。碁盤の目になっているのは、いろんな最短距離を選べるという可能性の高い敷地割りにしたというのが、そもそもその街区論でつくったものだからです。

この中に学校を設計させていただくチャンスがあって、右手のほうの正面の塊のようなものは体育館で、

「たまご」という愛称がついていました。この小学校の設計も初めてやるときに、非常に疑問に思ったり、学校って一体どうなっているのだろうという、そのときの驚きみたいなものがその後の教育空間の設計に、つながってきています。

この建物は千葉市立打瀬小学校といまして、1995年に街開きと同時に完成しました。今の千葉ロッテマリーンズのヴァレンタイン監督も住んでいて、非常ににぎやかなファッショナブルな住宅街になっています。この教育施設は、当時はこの小学校と中学校と6棟の集合住宅しかない、まさに荒野の中というか、埋立地の中にポツンとあるところから、大きな動きをしました。特色としては、学校自身がコミュニティをつくるのだという大きな考えがあって、この学校が地域の住民を育てる、地域の住民が学校を育てるといところからスタートしたのです。

この学校の設計を通して、初めて気づいたのは、先ほどの街づくりから「Activity」ということで、人の動きというのを勉強しました。それは集団、学校というのは、ご存じのように、全校生徒集会のときは何百人も集まるし、一人一人が動くこともあれば、非常に集団の大きさが違うということとか、その集団の大きさの違いを建物の中で実現しなくてはいけない。今までの学校は、母集団、大きな集団を動かすことをベースに考えていて、教室と廊下と体育館(講堂)といった、すごく単純な構成になっていたけれども、1人になれる場所がないなということ、このときに「Activity」を見ながら気がつきました。

2つ目の家具「Furniture」というのは、家具がないとどんなにいいスペースをつくってもアクションが生まれにくいという現実、やはり学びの誘発には家具が大切だということをいろんなところを見て回って発見しました。

それから3つ目が「Open Air」。固定的な観念で、学校はこうだという。大学もずいぶん昔のこのキャンパスも、私も覚えているのですが、教室があって、授業の間には行くところもない。今の時代でもそうなのですが、学食にたまるかしかない大学があります。学校もそうだったのです、教室かそうじゃないかという。そうではなくて、もっと考え方を考えて、学校は1日の大半を過ごす住居であると考えたときに、何が必要なのだろうか、もっと外へ、「Open Air」というか、もっと空気が動いているような場所を大切にしなければいけないのだなと思いました。その辺りが取っ掛かりになったということです。それは

20年経った今でも、学校教育機関を設計するときも、大切にしていることです。

豊かな学習ができる空間

豊かな学校がなぜ必要なのかといつも考えさせられるのですが、これはおそらくここにいらっしゃる大半の人たちが、これを見れば日本の学校だとわかるように、校舎は南側に教室があって、一文字に並んでいて、廊下があります。建築的にいうと、汚れが目立たないように、最初からなんか汚れたような色で設計するという指導を受けるのです。うそのようですけど本当です。「そういう色を選びなさい」という指示がきます。そして、一斉に授業をやる。「みんな静かに聞きなさい」という。これが画一的で閉じた授業をやるには、一番効率のいい校舎の建て方だったのです。

ところがそうじゃなくて、もっとバリエーションがあって豊かな開かれた校舎が、なぜ必要になってきたかということ、それは建築が変わる以前に、そこで何をしたいかという側が変わってきたのです。ワークスペースというスペースを持つことで、いろいろな製作をしたり飾ったりできる可変なスペースがほしくなったり、いろんな教室配置が生まれたりします。その先に今度は、教室と廊下の壁をなくしてもいいじゃないかということ、お互いの刺激が生まれたり、「学校でもきれいな色があっていいよね」というものが生まれてきたり、あるいは「もっと自発的な学習をしよう」という言葉が出てきたり、それを実現するためには、教室の周りも含めて、豊かないろんな選択性が高い空間が必要だという話になってきたということです。

ここで1つ、事例をお見せします。よく「オープンスクールって何なの」、あるいは「ワークスペースと教室はどうなの」という質問があります。あまりワークスペースと教室を切り離して考えるのではなくて、もっと弾力的に、教室は伸びたり縮んだりもできます。必ずしもここに1本の線が入っているのではなくて、伸び縮みしながら自由に活動ができつつ、全体としてワークスペースとして大きく使うこともある。基本はクラス単位が、いかに拡張できるかではないかなと、私自身は考えています。

その中でこの後出てきますが、先ほどご紹介があったような学びのスタイルに共通するのですが、40人近い集団で動くときと、2~3人で動くときと、グループでやりたいというときに、どれだけグループの集まり方に適したものが、教室の近傍にすぐ用意されているかということが重要だと思っています。この中

には「アルコーブ」と私たちは呼んでいる、小さな子どもたちが立てるか立てないかくらいの、大人が立てないくらいの、1,300mmくらいのわざと低くした押入れのような空間をつくりました。「フリースペース」というところは、仕上げが床カーペットになっていて、上靴を脱いでスッと座れるような空間をつくりました。

ここではさらに、教師の働き方も変えようということで、例えば「教師コーナー」を設置しました。ふつう教職員の居場所というのは、窓側に小さな自分の机があって、あとは職員室です。そうではなくて、もっと教師が自由に授業を展開できるような、「教師コーナー」という考え方に基づいて、各学年単位に教師の集まる場所をつくりました。そうするとどういふようになるかという、普通ですとここに壁があって、教室の内・外というのが決まります。そうではなくて、これはまだ開校直後なので、不慣れな先生が何となく家具を置いて、教室の内・外をつくっています。

それでも、外側にも気持ちいい空間があるから何か利用しようということで、これは漢字のテスト、できた人から来て先生が丸を付け、間違ったら戻るといふ。この辺までくると、ちょっとやったかなという感じで、先生が動き始めます。今まで、私はここに教卓というのがあると、ここに固定されるのですけれども、このようにキャストをつけることによって、先生の居場所、ポジショニングが自由になります。そうすると先生が、空間をいろんな授業の展開でつくっていきます。子どもたちは何か鬼ごっこのようにくるくる回る。その中で早く順番を急いで一生懸命やろうとする。小学校低学年であれば、先生も何かこう空間をつくって、アクションを起こすような行為で使われている状況です。

これは「フリースペース」の部分ですが、やはり日本人は靴を脱ぐとリラックスするといふところがあって、学校の中でも少しリラックスできるような空間です。座って何かやるのと、イスでやるのとでは、気持ちも違うのです。そういったことが可能なためには、何か座机も必要になってくるし、床の仕上げも変わってくる。このようにちょっと寺子屋みたいに、書道塾みたいに座って並べると、これは少人数学習をやっている様子です。今小学校では、かなり少人数に分けて、その子の進み具合に合わせた弾力的な授業を展開しています。ちょっと集めて何かやるという場所が至る所にあつたほうがいいので、黒板があり、ホワイトボードがあり、いろんなところで少人数が集まって何かや

ります。

このときにやはり家具がないと、このような展開はできません。そういう意味でいろんな場所があります。いろんな場所を用意しておく、今度は、自分たちの好きな場所といふのを選び始めるのです。これは全校一斉読み聞かせタイムといひまして、本を読んでいる人は、近所のボランティアの人で、学校に来て子どもに読み聞かせて、先生は隣に座って一緒に聞いているのです。高学年にいくと外に行ったり、好きな場所にみんなで移動して、自分で場をつくり、場を選びます。子どもたちが選んで、そこに外から来た人がやって来て本を読んでくれるといふふうに、いろいろ展開していくといふことです。

これは、私たちは「ビーンズテーブル」と呼んでいます。ビーンズの形をした大きなテーブルなんです。こういう円じゃない不整形な、ちょっと角といふかコーナーがある場所に、少し取っ掛かりがあるような大きな机をつくってあげると、集まって来ます。集まる場所ができると、やはり1つの行動のきっかけになるといひます。こういうことを積み重ねていって、子どもたちはどこでも学ぶ場所、自分たちにとって好きな場所を探します。

先ほどお話ししました「教師コーナー」といふのは、後ほど詳しく話しますが「職員室のない学校」といひられています。職員室といふ概念をなくして、「教師コーナー」が各フロアにあります。「教師コーナー」はカウンターと先生の机といふことで、後ろに先生たちの個別の机があります。ルールがあつて、先生が仕事をしていて、生徒が困ったときは、「ちょっとあとでね」と話しかけながら、先生は作業をします。昼休みののですけれども、作業をしながら、昼休みの生徒の様子を見ているのです。そうすると、今までは不思議なことといひるか、当たり前のように、先生たちは昼休みに、子どものそばにはいなかったのですが、いろんなことが昼休みに起きています。けんかとか、もめ事とか、いじめといひのが、先生がいなくなるから、いろんなことが発生しているのです。何か他の仕事をしながらでも、何か困ったことが起きていふという気配を先生が感じる。さりげなくいろんな授業の中で、新しい解決策を、少しヒントを与えてあげるといふようなことが非常にしやすくなったといひお話を聞いています。

皆さんは生徒たちも、わざわざ先生のところに行くのは、けっこう勇気がいるので、職員室は非常に扉を開けるのが重たいといひ思い出を皆さんお持ちだと思

います。こういう場であれば、さりげなく先生にちょっと困ったなと思うことを話すことができる。やはり教える側と教えられる側という関係は、実はその間にものすごく距離があって、会社での上司と部下というように実はものすごくあります。それを、何もないもののように日常を過ごしているように錯覚していて、でもその壁をどう和らげつつ、どう守るかというのが、このカウンターという、1つの重要な役割になっていると考えています。

先ほど出ました「アルコーブ」というのは、本当に小さいところなのです。わざわざ「アルコーブに行きなさい」と言ったのではないのに、「グループでレポートを書きなさい。好きなところで書いていいですよ」と言うと、必ずみんな散り散りにバラバラに小さいところを探すのです。大人だって立てないような高さのところに、これだけの人数が集まると担任の先生が回って行って、それぞれのグループの指導をしています。先ほど大学の授業でもあったようなことを、小学校でもやっているのです。

こういうふうに物置台として作ったのに、こんなところまで使うのです。予想以上のことを子どもたち、こんな端っこに行かなくても、もっと広いところあると思っても、こういうところが落ち着くのです。人間の心理で、端っこのほうとか天井が低いとか、そういう囲われているというところが落ち着くというのは、たぶん大人になると居酒屋に行くと、小上がりに上がりたがる人が、出てくるのですけど、それはもう子どものときから始まっているということです。

あと、この学校設計には、福岡市立博多小学校の事例が出てきます。この学校を設計するのにいろいろ子どもたちにアンケートし、みんなでいろんな作業をしたときに、一番多かった希望が、「みんなで学びたい」ということでした。その中で「輪になりたい」という意見が非常に多かったもので、それをどうやって実現しようかということで、輪になれるような場所をたくさんこの学校に作りました。丸いテーブルや丸いベンチ、池を丸くしました。そうすると、本当に丸いところにみんな集まるということでした。それはどういうことかあとでよくわかるのですが、お互いに見合えるという関係です。丸いということは、どこが上か下かということがないです。みながお互い等価に見合える関係というのは、すごくいいんだということを、その後使っている様子から学ばせていただきました。

それから今までやってきた学校で、だんだん分かってきたことは、最近はずつとつくるようにしているの

が、例えば初等教育の場合ですと、先生と生徒の視線を同じ高さにするような教卓をつくってあげることです。そうすると先生が低すぎると、非常に授業がやりにくいというので、このブルーの部分は、立つとこの教卓の高さで本を開くとちょうどいいような高さで、座ると子どもと一緒にというような2段階の高さのものをつくってあげました。かつキャスターを付けると、先生は教室の正面だけでなく、サイドにセンターを持ってきたりして、先生がすごくアクティブに場所をつくるようになってきている様子です。

それがこの2001年に開校した博多小学校で、いろいろな試みをやっているわけです。どこの都心部もそうなのですが、この小学校は、4校統廃合といわれていました。都心部の居住人口が低下して、1つの小学校に集めて、教育環境を良くして、みんなまた都心に戻ってきてもらおうという目論見を持った学校だったのです。福岡の中心市街地なため、土地も大変狭くて厳しい条件下で、地下1階地上5階の小学校の設計プログラムでした。ちょうど21世紀に開校する、あるいは学校の教育指導要綱の革命と言われた大変革があった時期で、教育委員会もがんばろうということもあって、いろんな空間をどういうものを準備すればいいかということで、ずいぶん考えた学校でした。

条件は、建築としては大変厳しかったのですが、それを逆手に取ったというか、そういう中で、じゃあどうするとおもしろいことができるかということを考えました。この学校は広い歩道から、そのまますぐ入ることができるようになっています。右手の黄色いイスが見えているところが、「表現の舞台」と呼ばれている場所で、左手が体育館です。半地下の体育館と図書館、メディアセンターと最上階にプールがあります。これが全部学校の外から見えています。室内なのですが、ガラス張りで、このガラス張りを通して、学校の様子が全部街に見えてくるということを実現しました。

設計にあたり、初めてこの敷地に行ったとき、ここはコンクリートのブロック塀、2mぐらいうっとうありまして、まったく中が見えないのです。学校がそこにあることすらわからないです。子どもの声は中から聞こえてくるけど、多くの方はこの交差点に学校があるということすら知りませんでした。子どもの姿が全く街の中から見えないのです。そこで、この学校では、子どもたちの姿を外に見せることで、街自体を元気にしようということで、建物を極力道路側に寄せてつくっています。

半地下にすることによって、学校の活動、式典や体育の授業など、いろんなイベントが、全部街中から見えます。体育館がアリーナになっているから上から見えます。オーディエンスは、通りを歩くおじいさんもおばあさんも勤める人もみんな、「入学式だ」とずっと見ていたり、「バスケットボールだ」と応援したり、その先にグラウンドまで全部見えてくるという意味での目線の通る、学校計画をしています。

片や右手のほうには、私が「表現の舞台（パフォーマンススペース）」というようなかたちで名前を付けた21世紀の学校教育の姿です。足りない空間は何だろうということから生まれたのが、この階段教室です。先ほど、100年前前の大学の教室も階段教室だったとお話を受けたのですが、それとはちょっと雰囲気をよくよそにします。つまり先ほどのように、豊かなオープンスペースでいろんな活動やいろんな自発的な学習をしますが、それを誰かに発表する場所というのは、実は学校空間にはほぼなかったのです。それには体育館が使われていたのですが、体育館は体育をするためにつくられているので、広すぎて発表している人の様子を聞くという場としては、とても臨場感が持てなかったのです。でも、片やホールを持つ学校で、ホールみたいな席があると、やっぱり子どもたちにとっては、あまりアクティブじゃないのです。演じる側と聞き手に完全に分かれてしまう。その中間のようなものが何かないかということで、私は最初に設計した打瀬小学校のときに、階段に子どもを座らせて、その前で先生が喋ったり、授業している様子を見たのです。これはうまく使っているなと思い、それを本格的に階段をつくとどうなるだろうということで、階段教室というかたちでつくりました。

これが、実はものすごい人気です。今や全国区になっていて、「表現の舞台」は、新築の小中学校は、必ず視察に大体年間数千人が学校に来るのですけれども、見ていった自治体は必ずこれをつくっています。それくらい、初等教育・中等教育をやられる方にとっては、こういう場がほしかった。「なぜなかったんだろう」とよく言われるのですが、あえてイスとか置かないで、飛び跳ねてもいいし、模造紙広げてもいいし、何でもできるというラフさが非常に気に入っています。

これは何だかわかりませんが、日本人の義務教育を受けていると必ずやっている、『大きなかぶ』というのがあるのですが、これをやっていると、教室だと雰囲気が出ないのです。ちょっと来るとこういう場所

があって、お楽しみ会のために練習しているのです。こういう場所がすぐそばにある。これは子どもだけでなく、大人たちにもPTA総会であったりとか、何か研修会とか、夜はここで文化講演会をやったりということで、すごくフランクに使える場となっています。また、ここでは、ジャズダンスをやっているし、踊りの練習もやっています。さまざまなことに使われている場所です。

こういうものを設計するのも、適当にやっているのではなくて、実は子どもたちはモックアップで、1cmずつ全部変えながら、一体どの幅があると、どんな行動を子どもは取るかという実験をやっているのです。これを大人で1回やったのですが、だめなんです。大人というのは、あまりくっついて座らないのです。子どもはくっついて座るとか、広くすると必ず2人で座るとか、もう本当に違うのです、この微妙な差で。これを何度も何度もやって、子どもたちにも参加してもらって、最終的な寸法を決めています。

そういった場所というのが、特に小さい子どもたちにとっては、座るっていうか、体育座りしていますので、イスじゃなくてみんな集まって座る。座るっていう行為がだんだん大人になると失われていきます。やはり座る落ち着きというものがあるということから、今のような階段教室を考えました。大学でも結構学生さんたちは、みんなすぐ地面に座るので、きっと有効活用できるのではないかと思います。

これは図書館ですけども、いろいろ議論もあって、お行儀が悪いという説と、このくらいやってでも図書館に来てほしいという説がありました。実は今、公立の図書館の設計をやっていて、「こういうことやらせるからだめなんだよ」とお叱りを受けつつも、今や学校、初等教育では、まったく本離れが起きていますが、こういう空間をつくることで、逆に子どもたちが本に戻ってほしいという切な訴えもあるのだという話をしながら、公立の図書館の設計もやっています。でも本当にちょっと気を緩ませてでも本に接するという話をすると、大人たちも家に帰ると、皆さんソファなどでひっくり返ったり、布団の中で本を読んでいるのに、子どもには「だめだ」とは言えないのではないかと思います。少しこういう場所もつくって、子どもたちが来るきっかけをつくっています。

教える側の変化、学ぶ側の変化

先ほど職員室がないという話をしましたが、正確に詳しく言うと、大きなキャッチフレーズとしては、「職員室のない学校」です。これは福岡の博多小学校ですが、この学校には職員室はないです。ないのですが、先ほど言ったように、「教師コーナー」というのが各階にあって、先生たちのデスク周りは非常に充実しています。それ以外に校長室は、このようにガラス張りになっていて、校長先生はここで学校に来られる方や、学校の中の様子が手に取るように分かるのです。

でも、こういうことをやるのも、見られたら落ち着かないのではないとか、緊張するんじゃないとか、最初は皆さん心配してずいぶん言われます。ところが、ひとたびここを味わった校長先生は、次の学校に赴任すると「独りぼっちで寂しい」と言います。普通の校長室は個室になっていて、ノックしない限り、誰も入ってこないです。じゃあ何だったのだろうと、よく歴代校長が集まると、「何で校長室ってあんなに隔離されているんだ。僕たち嫌われているのかな」なんて冗談が飛びよります。実はもっと校長先生というのは、表に出てきていいのではないかということ、この学校で実践しています。

職員室がないのですが、職員会議は当然会議室でやっていただけるように、会議室を準備しました。基本的な、職員が共同で使うカフェラウンジとか、先生たちの郵便物を集めるところ、担任を持たない先生がお昼を食べるところ、あるいは先生たちが作業したり、プリントを刷ったり切ったり貼ったりするところは用意してあります。当たり前ですけど、これがなかったというか、今までの学校はこれを全部職員室でやっていました。いかに学校の職員室が使いにくかったかというのがわかりまして、こういうふうにやって、かつ教師たちの場所は、ちゃんと教室のそばにつくっているのです。

私のキャッチフレーズは、「職員室がない学校」です。なんて学校を設計したのだとか、新聞にもいっぱい書かれて、いろいろ叩かれたのですが、結果的には、先生の居場所は2倍に増えています。面積的にはこれまでの2倍になっています。そういうかたちで、この学校では、本当に教職員が働きやすい空間をつくるってどういうことかを、真剣に考えているのです。

一度、九州大学の方々と行動調査をしました。そうすると、授業が途切れないことがわかりました。先生はしょっちゅう「教師コーナー」へ教材を取りに行きます。いろんな教材を取ってきて、次々に生徒に見せ

ては、「あっあれ持って来るのを忘れた」とすぐに取りに行くのですが、授業がずっと継続しています。ところが既存の学校ですと、職員室から道具を持ってくるのは面倒で、持っていける量が限られるので、授業で使う教具はすごく限られていました。もう1つは、教室から一歩先生が出てガラッと閉めると、もう教室はワーッと騒いでしまって、次の授業の空気が全部切れてしまいます。ここはそういうことがないということ、調査をしてみて、「ああ、そういう変化があるんだ」ということを、逆に教えていただきました。

これは富山県にある芝園小中学校という連携校です。校長先生の部屋は、非常に見通しのいいところになっていて、授業中の様子ですけど、これが普通の学校の授業中のときの職員スペース、「校務センター」の風景です。富山県の芝園小中学校は、どうしても職員室はつくりたいとおっしゃったのですが、私が頑として折れなかったのです。「教師コーナー」もつくっているので、基本的にはここに先生方は常にいます。担任を持たない先生は、プライベートな机にして、それ以外の先生方は全部フリーアドレスの机にしました。

実際はこうです。これ一人一人のイニシャライズした机だったら、こういうスペースをまったく使えないです。ですが、実際には授業中はあそこにいらっしゃる、4～5人の先生しかこの部屋にいないというのが、職員室の現実なのです。それによってこういう広い机を、その間にいろんな先生が次の体育や運動会の準備をしたり、文集の準備をしたりして、バーッと全部広げたりとかします。さまざまなことでこのテーブルは使えるということから、割と当たり前だと思っていることを、ちょっと手を入れることで変わります。

もう1つ変わる要因は、学校の教育施設には、たくさん地域の人が入ってきて、教育に参加しているということです。これが地域の教育力ということです。これは床屋さんが子どもにカットの仕方を教えているのですが、本当のはさみを使わせていたりします。これは、学校の先生だと危ないので指導できないのですが、こういう方が来て指導したり、踊りを教えたりすることで、地域の方たちがたくさん学校に入ってきているという変化があります。

次にご紹介するのは、福井県の丸岡南中学校です。最近全国一斉学力テストがまたスタートして、福井県の中学校は確かトップだったと思います。その福井県の丸岡南中学校は、「教室のない学校」といって、教室はあるだろうと言われるのですが、この学校には自分の教室がないです。これは教科センター方式といわ

れる学校で、田んぼの真ん中にぼつんと、新設分離でできた新しいタイプの中学校です。

これは1階平面図で、北陸は雪国なので、とにかく外部空間というか、教室の外でも屋根があるというところをたくさん集めて、体育館も全部包含するような設計になっています。1階の昇降口、中央部分の駐輪場は体育館の下ですけど、この昇降口に入ると、いろんなパティオがあります。図書館を中心として、スパイラル状に生徒が動くような空間の中学校になっています。ここに、社会科とか共通とか理科とか書いていますけれども、国語とかもあって、1年2組ではないのです。つまり教室は全部教科の教室で、カタカナで「ホームベース」と書いてあるところ、実はこれが、生徒たちにとっての居場所です。

教室は、全生徒に開放していて、「ロッカースペース」と呼ばれているところが、生徒たちの生活空間となっています。いわゆるホームルームというか、固定されたところで授業を受けるのではないので、大学のように授業に応じて、生徒が移動します。それは今まで特別教室型といって、理科とか音楽とか家庭科みたいに、道具が必要なところだけ、移動していたのですが、そうではなくて、国語でも国語を受ける雰囲気があるし、数学には数学の雰囲気があるということで、教職員が自分の教室の周りに、数学に関連するものを展示したり、掲示できるような空間になっています。ですから、生徒たちは常に大学のように移動しながら、次の教室に向かっています。

ここは「ホームベース」と呼ばれているロッカーがあって、自分たちのクラスの掲示があって、次の授業に移動するための教科書を取り替えたりしている様子です。この日、ちょっと座り込んでいるのは、私たちの行動調査で、移動するたびに彼らにプロットしてもらっています。はいつくばって、自分がどこからどこへ動いたと調査をやっていたという様子です。ここは生徒だけの居場所で、先生たちは勝手にいじっちゃいけない場所です。だからクラスマッチの前になると、団旗が翻って、「がんばるぞ」みたいなことが書かれています。生徒たちだけの居場所、リラックスできる場所です。

例えばこれは教科ごとの、通りかかった生徒がその教科をちょっと学べるような、立ち寄れるような空気が、廊下中にあります。それを「メディアセンター」という呼びかたをしていて、各メディアのセンターが、常に動き回っている生徒の目から見えて、生徒も気軽に先生に質問しに来るということです。古い学校から

新設分離したので、前の生徒と新しい生徒がいて、前の校舎を使っていた生徒と先生がそのまま来ていますから、その変化はすごくよくわかります。「いかに生徒たちが自発的になったかというのがわかった」と聞いています。

これはまたちょっと違う例ですが、これは東京都内で実施した、今までで一番新しい中学校です。たぶん都内で最後の女子中高なのではないかと言われている、新設の学校です。白梅学園清修中学という、3年前に開校した中学校です。黒板をやめて白板にして、すべてプロジェクターで授業をする新しい試みをしている学校です。今まであった教科書というのが通用しなくなるので、先生同士でチェックしています。生徒に教える前に、先生同士でチェックをして、どういふふうに進めていけばいいかということ、こうやってチェックバックしながら、お互いの授業が、教室ごとに差がないように調整している様子です。生徒たちには、先ほどの大学の授業でもあったように、分子の構造でも何でも動画を使いながら教えています。私たちが子どものころは、そういうものを一生懸命頭の中で立体を描いていたのですけれども。もうこういう教育方法で、各教科の先生が自由にプログラムをつくっています。これが、新しい学校ではそういうことまで、もうやり始めているという事例です。

外の教室／教室の外

本題がいちばん最後になって申しわけないのですけれども、今言ったように教室周りでは、小中学校ではいろんなことが行われています。だけど、いろいろやってきて、最近感じたのは、やっぱりどんなことをやっても、教える側と教えられる側の関係というのが教室周りには強いんです。本当に生徒間同士でいろんなことを考えたり、発展させていく場所というのは、意外と教室の外なのではないかということに気付いたんです。最近、教室の外だったり、本当に外である教室だったりする部分に、すごく力を入れて設計をしています。

これはスクール・プロムナードです。つまり学校の教室に入るまでの環境というのが、実はすごく重要です。この敷地からそれぞれの家に帰るまで、敷地の中をみんなで友達と一緒に歩いて帰っているときにすごく会話が弾んで、この距離を10分もかけてゆっくり何かを話しながら帰ります。でも、それがすごく大切で、だからゆっくり話したり、時には座り込んだり、みんなで眺めたりできる空間を、いかに自分が設計で

きる範囲の中でたくさん取ってあげるかということ、今一生懸命考えています。

例えば体育館であっても、ただ体育だけすればいいというだけではなくて、やはりそこが憩いの場に変わるような、光の環境をちゃんと取ってあげるとかです。それが、学校周辺を巻き込んで、夜になると非常にきれいな風景をつくっている。だからできたときは、美術館か何かができただろうと、たくさんの人が夜になると集まって来たって言われるくらい、町の田んぼの真ん中に夜の景観をつくっています。

あとは、メディアというか、図書館というのは、やはり本に接したり、いろんな情報に接する場をいかにどこからでも見えるかというのが、大切だと思っています。2階からも1階からもいつも通り抜けられる、入り口の正面に図書館を置いたら、今やこの学校のすべての情報は、この司書の人全部わかっていきました。子どもたちはここをターミナルにして、「何とかちゃん、もう行っちゃった?」と聞くのです。朝の登校時にわざわざみんなここに寄って、手に取らなくても、文字だけでも見ていくそうです。不登校で教室に入れない子も、ここには来られるというように、いろんなターミナルになっている状況もあります。

先ほど言いました白梅学園は、全部ホワイトボードを使って授業をやっています。特に印象的なのは、この学校には中央に「ラーニングアトリウム」と呼ばれる大空間があります。ここはOMソーラーが入っていて空気を流しているので、冬も暖かいし、夏も上昇気流で涼しいです。この空間は生徒たちが授業の合間や放課後自由に使える空間になっていて、この横がいわゆる職員室です。完全フリーアドレスになっていて、全部開け放っているのです。教職員といつも一体です。いつまでも居ていい空間になっていて、自主学習もやれば、先生に質問したり、友達同士で話をしたりという空間が、一番下にあって、その上の廊下になっている部分が、スタンディングスタディーというか、ハイチェアのスタディースペースをつくってしまっていて、こういうふうに教室の外ですけれども、廊下の部分にみんな集まって学習をしています。これが職員室です。フリーアドレスの職員室です。

実はこれを学んだのは、デンマークの小学校からです。この写真は、デンマークの5、6年生の教室ですけれども、授業中です。デンマークでの授業風景から、座っている子と立っている子がいるのに気がつかれますか?デンマークでは授業を受けるときに、立って授業を受けることが認められています。座ってもいいの

です。オフィスとかでもそうなのですが、ある一定時間以上、同じ姿勢で働いてはいけないという労働基準法があり、それは学校にも適用されています。子どもたちが立って授業を受けていいということになると、どうするかというと、机を上げないといけないです。そうすると、必然とこういうふうに、スプリング付きのイスになって、座りたい子はイスを調整して座れるようになっています。

こういう、ラーニングスタイルというのがあるのだということ、このデンマークの方々から学んで、それで次の中学校では、そのラーニングスタイルから、こういうふうに共通の部分がハイチェアとなり、できたときには「ショットバーのようだ」と言われたんですが、ここで学ぶ場所をつくってあげました。これがものすごく大ヒットで、教室で低く座っているより、ちょっと高い姿勢で座ったほうが、頭に入るという子たち、あるいは会話が弾むという子たちが、たくさんいます。自分たちにはこれは苦肉の策で、ワークスペースを取れなかったので、この場所を作ったのですけれども、非常によく使われています。立って来て、話しかけることもできるので、座っていて何かやっている人以上に、すぐ簡単に話しかけれます。

先生はこうやって、きれいな展示をしてくださって、成果品が誰でも見ていかれるようになっているという空間構成があります。面積とかプランニングでいうと、旧来型の教室と廊下でしかないです。平面図だけ見るとそうなのですが、これだけ今までとは違う、上部も開放して、非常に新しい学び方も実現できているという事例です。

もう1つ外でずっとやってみて、非常に効果があったと思うのは、「見晴らしのいいデッキ」をつくってあげたということです。たぶん、大々的に木デッキを学校施設に導入したのは、この2001年の博多小学校だったと思います。それ以来日本中の学校が、デッキスペースをたくさん取るようになってきています。維持管理というのが、大変なので、守るべきルールを守らないと、傷みやすいというデメリットもありますが、非常によく使われています。

これが建築の業界の言葉で言うと、グレーゾーンということになって、このデッキの上は上下足両方使えるところなんです。教室の中というのが、日本の場合上足空間なので、初等中等教育は、一步外に出ることにもものすごくバリアーがあるのですけど、このグレーゾーンがあると、上足でも下足でも行けるということで、非常に生徒たちの動きが活発になります。

これは建築としての家具と私が名を付けている、鉄でできたベンチです。柔なベンチを作ると、子どもたちはそれを壊したりするので、こういう遊具のような形をして、これ勉強のときに机としても使っています。私が行ったときには、平均台にしてぐるぐる走り回っていたり、みんなが座ったりしていましたが、さまざまな形態で使えるようにセットしてあげておくということも、何かの行為を誘発するには重要かと考えています。

最後に、外のことがすごく気になって、特に雪国、北陸の富山県で設計した学校で、大々的に外の空間をつくったのをご紹介して、終わりたいと思います。立山連峰がずっと見えているところで、手前が神通川です。中央部分、この白い建物が、私どもが設計した芝園小中学校です。この学校は、東京大学にもたくさん進学している富山県立富山中部高等学校があって、ついでに言うと、ここはノーベル賞を取られた、田中耕一さんの母校ということになります。

この学校はPFIで建てました。予算が厳しい中でも、免震構造をしまして、小中学校包有化で23,000㎡、実際は27,000㎡もある大きな建物です。9年間ここで暮らすというのは、飽きてしまうのではないかなということや、すごく長い9年間をどうデザインするかということで、「9年の旅」というテーマに基づいて、旅の道をデザインするつもりで、9年間を外部空間的な部分を中心にデザインしています。

正面から入ると、「大アトリウム空間」になっていて、東京大学でいうと、生産技術研究所のアトリウムにかなり近いです。あれの半分くらいの部分だと思っていただければいいんです。そういう大屋根の空間の下に、まず小学校があって、その先に中学校がつながっています。この「パサージュ」というのは、教室ではないです。だけれど、教室のような一部空間として、ものすごく多用されています。半外部なので、空気は通ります。だけど屋根がかかっているから、夏の日差しも和らげ、雨もカットし、雪もカットします。だからちょっと音楽をやりたい、演奏をみんなで練習しようという、外のような半外部に行ったり、このデッキの部分も屋根があるので、理科のときに出てきたりします。あるいは下にあるように、行きかう子どもたちが、まるで街の中のように見えてくるので、本当にここで演劇をやったら、すごくいいオペラができるなという感じです。オープニングのときに消防隊のプラスバンドが入ったときは、大変な演奏会になって、ものすごくいい音響で、楽しませていただきました。パ

レードもできるわけです。

私、打瀬小学校設計のときに、個人的ないたずらが大変受けて、よい外の教室ができたので、ここにもちょっとしたいたずらの仕掛けをしております。これは、今、富山で「しらたま（白玉）」と呼んでいるんですけど、60cmくらいの丸いボールです。これ荷重の関係で、今までコンクリートだったのを、初めてFRPでつくったのですが、この玉を置こうとすると、必ず教育委員会は反対をします。「こんな安定性のない物を置くと危ないじゃないか」とか、「何に使うのか」と言うのです。でも、設計者はがんばってそういう抵抗勢力に対して、子どもたちの心理を信じ、やり通します。ちょっと黒板が付いていて、子どもたちこういうのが大好きですね。ちょっと危なっかしいけど、遊び心があるところ、こういうところにえさのように子どもたちが必ず食いついてきます。なかなかここから離れないですけど、小学生が行っちゃうと今度は、中学生がやって来るのです。この微妙なバランス感覚は、教室じゃないけど、何かここで先生が授業を始めたりするわけで、気分も変わります。

いいのは数が少ないということで、数が少ないから、みんなで座ろうとすると、譲り合わないといけないということです。だから、相手のことを考えてあげるとかが、ここで自然に生まれてきます。これは前につくった打瀬小学校の校長先生から言われたことです。「数が足りなくてよかったわ」と言われ、「何でも満たされていて、自分のことだけしか考えなくなっているから、そうじゃないようにわざとそうしてくれ」と言われました。私はそういうつもりはなかったのに、「そういうきっかけって大切ですよ」ということを教わったので、あえていつもつくるときは、別に人数を気にせず、置いています。本当にここで、子どもたちが2人で座っていたり、3人でずっと話をしていたりします。さまざまな様子が、先生たちからも、行きかう街の人からもよく見えているという場所に置いています。

教室はこのようにオープンなスペースになっていて、それでも少しずつ進化していて、今度は子どもたちの生活コーナーです。先ほどの教室のない中学校のように、子どもたちだけが使う自分の周りの物のロッカースペースみたいなものを、別に用意してあげたりしています。最近では、カーペットも、アトピーのお子さんたちが多くなってきて、ラグマットに変えたりなど、いろいろな工夫をしています。これは先ほどのアルコーブから見ると、こんなに狭い空間なので、

ちょっと隠れたいかなというか、でもすごく落ち着くのです。私は、こういう様々な子供たちの遊びの場でもいいと思っていたのですが、最近はさまざまなお子さんを預かることになっています。いろんな症状のお子さんを、ここで少しクールダウンさせたりという意味でも、こういうちょっとしたコーナーがあることが、すごく先生たちに助かっているということをよく聞きます。

これは、ランチルームです。ランチルームは何か気持ちが楽しくなるようにと思って、イスの色をできる限りカラフルにしています。同じイスですけど、色をいろいろ変えて組み合わせしていると、そういう気持ちを誘うというのか、イス1つ選ぶにしても、色を揃えるのか変えるのかで、全然空気が違うなということも体験しています。

これは、図工室ですけども、この部屋だけは、図工をしたり、いろいろ汚したり、切ったり貼ったりできるように、あまり完成しない部屋をつくりたかったのです。ここもそうですけど、建築ってきれいに収めて全部完成しちゃうのです。でも図工というのはそうじゃなくて、もっと汚しても、どんなことをしてでもいいような空間のほうが、創造性が高まるだろうということで、実験室みたいな感じにしたかったのです。公立では、なかなかそれをさせていただけなくて苦労しました。

これは生徒と参加型で、生徒と一緒に色を塗りました。子どもたちは、ものすごく体を使って色を塗る体験をしたのは、おそらく生まれて初めてのことでして、これをやろうと言ったとき、学校の先生は、「ただ色を塗るだけじゃおもしろくないじゃない」、「絵を描かせたほうがいいでしょう」とおっしゃりました。「絵を描き始めたら、うまい子・下手な子が出てきて、手は止まるから色だけにしよう」と言いました。そうしたら、先生はつまらなさそうに「そんな子どもはおもしろくないわよ」と最初おっしゃったのですが、いざ始めたら大変な騒ぎで、大喜びで、「もっとやらせろ」という感じでした。これはやっぱり本当に体を動かすということで、それでできたのが、先ほどの図工室です。これ実際、大工さんがやってくれたのですが、色塗りは子どもたちと一緒にやりまして、いろいろ生かして頂いているのではないかと思います。

これが、いろんな子どもの様子が見えるパッセージで、もう1つつながって、中学校にアトリウムというのがあります。これで最後になりますけれども、この

アトリウムの部分には、両方に特別教室と一般教室があって、真ん中が吹き抜けているので、三層の部分が全部お互いに見合えるようになっています。これは「表現の舞台」で、先ほど紹介した小学校であったようなものとはちょっと違って、本当にこれは階段です。建築基準法という法律がありまして、階段になった瞬間に、幅4m以上の場合は、こうやって手すりが出るので、これはそれを逆手にとって、真ん中にベンチを置いて、両方に上がる階段と下りる階段というふうにしています。

いろんな小さな場所をつくってあげると、生徒たちはこうして集まるのです。この写真は今の現代社会を思いっきり表しているのですが、男の子が集まるのです。私は今、「男は群れる」と言っているのです。中学校は特に、女の子はインディペンデントで、カッコカッコ自分で行っているのですが、男の子はかなり大きい集団で固まります。何度「写真を撮ろう」と言って、私としても一応可愛い女の子が座っているベンチの写真を撮ろうと思っても、いつも男の子が座っているのです。これは、社会的現象かなと思います。

その子たちがおそらく大学生になってきますから、どういうふうな状況になるのかなんですけど、そういうのが教室の周りです。そうするとこれも特別教室型の旧来の学校のスタイルです。真ん中に大きな吹き抜けがあるおかげで、お互いの学年、異学年、あるいはお互いのクラス間の様子が、手に取るようにわかるようになったということで、学年を超えてすごく仲がいいということが生まれています。お互いに見る・見られる関係は、いろんなスタンディングポジションがあるということということで、生まれてくる関係じゃないかと思っています。

最後に先ほどの白梅学園清修中学校と同じように、高い位置で座って学習できるような空間をつくっています。こんな感じで、こういうところが好きな生徒は、ここに集まって宿題をやっていたり、図書館に行って宿題をやったりしています。中学校なので飲食はできないのですが、空間が豊かになると、いろんな居場所やいろんな行為が生まれているという現象です。これも、教室の扉があっても中がよく見えるようになっています。扉を付けるのですが、開けっ放しです。夏も冬も。最初は皆さん落ち着かないから、建具がほしいとおっしゃるのですが、もちろんテストもやるので、中学校は建具をつけます。様子を見てみると、ほとんど開け放って、発育期なので、発している熱容

量が大きいのか、いつも開けっ放しになっています。

心も建築も磨く

最後に学校というのは、社会に開いていくべきだと思っています。私が学校建築をするときは、学校敷地の周辺をこういうポケットパークなどを造って、地域の人も中に入ってこられるような仕掛けをつくるということを忘れないで設計しています。そういう学校をつくと、何が変わるかというと、設計者としてうれしいのですが、すごくよく掃除をしてくれます。「きれいな教室はきれいに保つ心を育てる」というふうに思っていますが、学習空間もそうで、汚い乱雑な場所で何かやろうとすると、きれいにしていこうという気持ちを育てるのは大変難しいと思います。どんなに古くても、それがきれいになっていたものであれば、みんなそれを保とうという心が生まれてきます。

例えば、福井県の場合は、掃除の前に皆さん3分間くらい黙想します。しーんとした時間を1日に2回ほど取るという学習展開をしていますが、掃除をする前にも、チャイムがなった瞬間みんな座り込みます。座って3分間くらいじっと黙って、次どこを掃除するのだとか、いろんな1日のことを思い出している時間です。先ほどの新しい学校でも、私が中学生のとき、男の子は掃除しないものだと思っていたのですけれども、この中学校では男の子も、本当に床にはいつくばって、掃除をしています。最終的には、こういう行為を生み出していないといけないのではないかなと常日ごろ思っています。

あとは、絵というものが子どもたちの心を磨いてくれるということがあります。これは中学校の階段ですけども、真っ白のきれいな壁をつくってあげたら、ここに絵を掛けてくださったんです。これはニューヨークに在住していらっしゃる方の女性画家の絵ですけど、たまたま学校が買って、あと2枚はゼネコンさんがお祝いで買った。そうすると、そのアーティストが、「何で私の絵が福井の田舎で売れたのだろう」と思って問い合わせをしてきました。彼女の展覧会を学内でやったのです。ニューヨークから絵をいっぱい送ってきてくれました。最後、展覧会が終わったときに、この佐藤リツコ氏が「じゃあ寄贈します」と言って、このポップな絵が、まさにこの学校のアートとして、20数点寄贈されたのです。学校は「すごいラッキーだ」とおっしゃっていましたが、私たちからすると、「リツコさんうまい。美術館建てなくて、自分の美術館ができたじゃない」と思いました。そういう冗談もあっ

たのですが、「ここに私の絵は合うと思う」と言って、アーティストが寄付してくださった絵です。

このような学校にぜひなっていただければと思います。以上で終わります。

(会場拍手)

司会 工藤和美先生、ありがとうございました。

東京大学 現代GPシンポジウム 2009
アクティブラーニングのための学習空間を創る

外の教室／教室の外

建築家 工藤和美
シーラカンズK&H(株)代表取締役・東洋大学教授

1

千葉市立打瀬小学校



5

学校建築のきっかけ

2

初めての学校設計で気づいたこと



Activity

人の動きを通して、活動を知る事。
学校は、様々な集団と個が同時に満たされる空間であること。様々な行為の集積が建築を形づくる。

Furniture

家具の存在が行為のきっかけになり、学びを誘発する。

Open Air

固定観念を捨て、気持ち良い空間を生み出す事が大切。学校は一日の大半を過ごす住居である。

6



帯張新都心住宅地
マスタープラン策定
完成予想模型 1/2500



基本フレーム
約84ha/26,000人 (9400戸)
帯張バイタウンとして、
1995年街開き

3

豊かな学習ができる空間

7



4

これまでの画一的で閉じた校舎

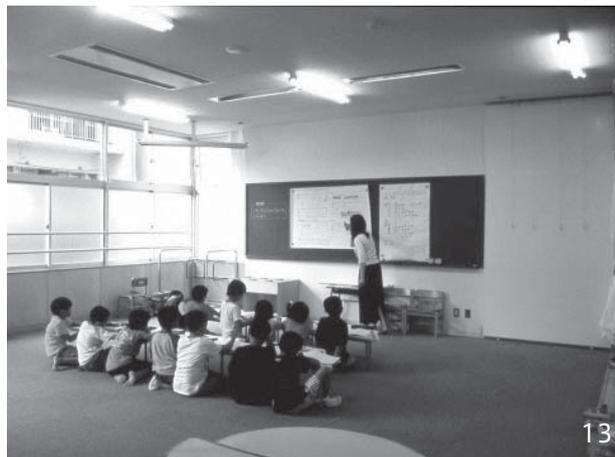
- 南教室の北廊下
→廊下が寒い
- 一文字校舎
→学年交流が難しい
- 教室と廊下には壁
→密室の行方
- 汚れが目立たない色
→最初から汚い色
- 一斉授業用
→教師からの一方通行・動きがない



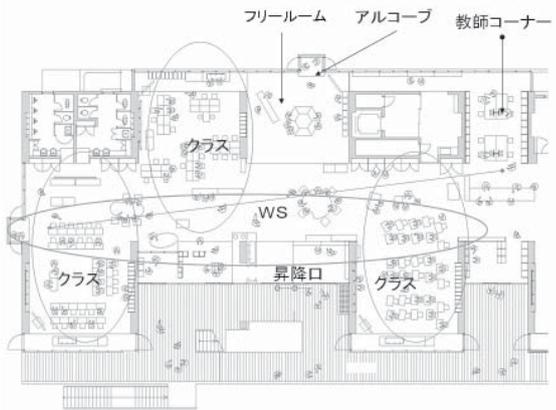
8

これからの豊かで開かれた校舎

- ワークスペースをもつ教室
→ 広くて、多様な編制ができる教室
- 多様な教室配置
→ 学年活動が活発になる
- 教室と廊下に壁はない
→ お互いに切磋琢磨できる環境
- きれいな色
→ 気持ち良い・きれいにする心の芽生え
- 自発的学習
→ 弾力的なチーム編成が可能



13



10



14



11



15



12



16

アルコーブ

団まれ、落ち着いて、集中できる、
ほっとする小さな空間

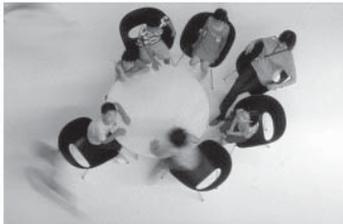


17



21

みんなで集まって輪になって、
学びたい！！



18



22



生徒と先生が目線を合わせる
動く教卓



19



表現の舞台



23

2001年開校の福岡市立博多小学校



20



24



PTA総会25

教える側の変化・学ぶ側の変化

29



26



管理ゾーンの個室はガラス張り

・1階に管理室があっても死角ばかりではダメ



・職員会議は会議室で



30



27



ラウンジのコーヒーコーナー



ポストは情報伝達の要



教職員のリウンジ



教職員のワークスペース

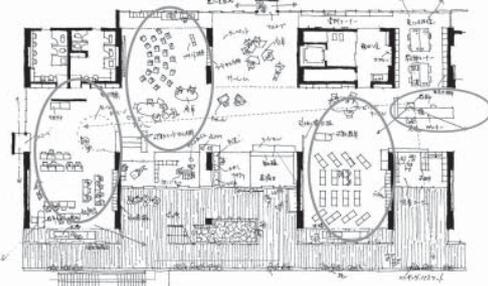
31



28



教師コーナーカウンターで仕事をしながら子ども達の様子を見守る



32



33



37



34

教科センター方式



1階平面図

38

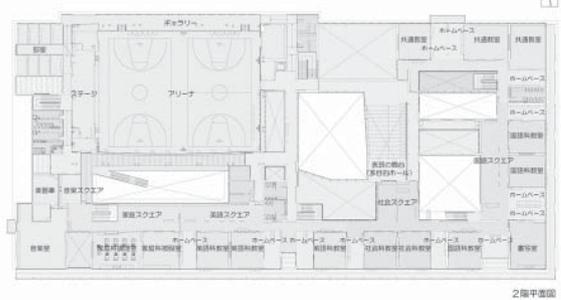


地域の教育力



35

メディアスパイラル



2階平面図

39



坂井市立丸岡南中学校

36

教室とホームベース



40



41



45



42



46



教科のメディアセンター

43



47



44



外の教室／教室の外

48



スクールプロムナード

49



53

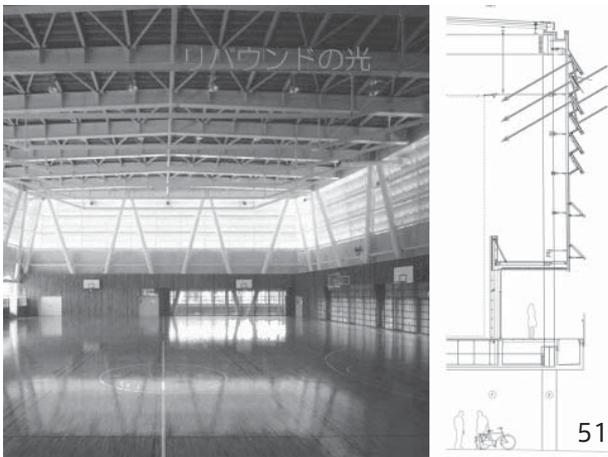


50

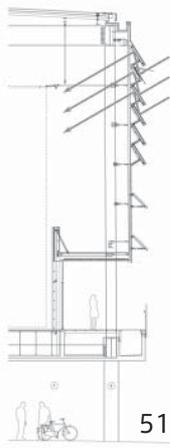


どこからも
図書室を感じる

54



リバウンドの光



51



吹き抜けの図書室

55



52



白梅学園清修中学校

56



ラーニングアトリウム

57



61



58



62



59



63



60



64

見渡しの良いデッキ



65



9年間の旅を
デザインする

69



66



70

2008年 富山市立芝園小・中学校



67



パサージュ

71



68



72



73



78



74



79



75



80



76



81



パサージュ

82



86



アトリウム

83



87



84



88



85



89



90



94



91



95



92



96



93



97



A black and white portrait of Akashi Masahiro, a man with dark, wavy hair, wearing a dark jacket over a light-colored striped shirt. He is looking directly at the camera with a neutral expression.

岸本 章弘

WORKSCAPE LAB 代表
ECIFFO 編集長

触発するワークプレイス

変化する仕事と環境

私は、オフィスのことをずっとやっております。最近、10年以上は、企業の研究部門におりました関係上、オフィスをあんまりつくってはおりません。その分、ECIFFO（エシーフォ）というオフィス情報誌をつくるために、研究の一環として、いろいろなオフィスを見てきています。見てきたもののほうが、私がつくったものよりもずっとインパクトがありますし、いろいろとバリエーションもあります。そういったものを中心に、今回は少し最近のオフィスがどのように変化してきているのかといった前段を簡単に説明させていただき、その後、今回のテーマとさせていただきます「触発するワークプレイス」について紹介します。

オフィスという場所が、そもそも生まれた時というのは、触発する空間ではなかったわけです。むしろ、いわゆる事務作業といわれるようなもの、紙媒体を道具とした情報処理をいかに効率よくやっていくかという、どちらかという作業空間ですし、その作業をしている状態をいかにうまく管理・監督するかということです。あるいは、もっと言えば見張るか、そういう効率重視の空間であったわけです。

1990年代以降、知識社会と呼ばれるような状況になってきて、いかに知識を創造するかといったことが言われています。それから常に状況は時々刻々変化しております。そういう中で、新しい知識を創造するために常に学んでいく必要があります。ここでいう学習というのは、どちらかといえば、学校や教育環境の中の学びというよりも、学習する組織が、プロフェッショナルとして、常に新しい状況や経験を学ぶということです。あるいは、新しい外部の情報を学んでいくということです。それをさらに次のビジネスにつなげていきます。そういうことを考えたときに、学習という言葉が当てはまると思いますし、教育に関わるなんらかのヒントになるようなことが、少しはあるだろうということで、お話をさせていただきます。

オフィス変革の始まり

まず先ほど言いました、とにかく仕事と環境が変化していますという話です。ちょうど1990年代の頭、たぶん1991年か1992年ぐらいだと思いますが、アメリカでオルタナティブ・オフィシングという言葉が生まれました。時期的には、ビジネスの環境とし

て、世界中のいろいろな分野で規制緩和といったものが起こった時代です。それからツールとしての情報技術が一気に進化していった時代です。そして経済の状況が、デジタルエコノミーと呼ばれたり、知識社会と呼ばれるようになりました。何が違うかという、全世界が競争相手であることや、あるいは参入障壁が低いので、いつでも誰が新しいプレーヤーとして、コンペティターとして参加してくるかわからないということです。それから物の社会・物の経済から情報やコンテンツの経済になっています。例えば地球の裏側の顧客に、製品が届くのが1カ月後ではなくて一瞬で届くようなことです。

昔、ビル・ゲイツの著書に『思考スピードの経営 - デジタル経営教本』というのがありましたけれども、考える速さで経済が動いていくのです。少なくとも経営は動いていくのです。そういう速さです。そういう状態になったときに働いている人たちは、一人一人が自分のデスクをもって、粛々と情報処理をしていくというやり方ではなくなります。それは、組織そのものは、そんなに速く変化はしないというやり方です。そういう環境とは全く違ってきて、ある日突然、企業の買収が行われる。この分野は儲からないとなれば、一気に撤退します。新しいビジネスモデルを発明して、新しい組織をつくります。そういうことをやっていると、これまでオフィスは組織を入れる箱として、一番強く認識されていたと思いますが、入れる人数や形態が変わるのであれば、箱も変わらなきゃいけないです。

あるいは、そこに働く部署が変わる・働き方が変わるのであれば、インテリアを変えなきゃいけない。単純に、人数が増えたら机を増やさなきゃいけないし、減ったら減らさなきゃいけないといったシンプルなことです。これまでのオフィスのやり方では、変化の速度についていけないです。建築の中でプログラミングをやって、計画をやり、デザインをやり、建設をやり、できあがったときには、もう人数は変わっているとか。そういう速さがどんどん生まれてきています。それと情報システムによって、よく言われる「ネットワークさえつながっていれば、いつでもどこでも仕事ができるんだ」みたいな言い方で、働く場所、ワークスタイルそのものがどんどん多様化してきました。そういう状態の中で、ビジネスのインフラ、あるいはその場所、環境としてのオフィスの役割が変わってきました。基本的に、オフィスができた当初から現在、さらに今後も変わらない部分として、やはりコストダウ

ンという要求は常にあります。いかにコスト効率よくつくっていくか。昔以上にお金がかかるわけですし、つくるためにかかったお金よりも運用するためにかかるお金のほうが増えてきています。

それから何もしなくても、テクノロジーは、どんどん勝手に進化していきますから、10年前のパソコンが当然使えないわけで、更新していくためのコストもかかります。だから今までより一層、コストダウンという要求は強くなってきます。同時にバリューアップ、効率という言葉はそろそろ当てはまらなくなってきているような気がしますが、そこで働く人たちの働き方を、いかに効果的に働いてもらうか、あるいは、さらに言えばそこで行われているビジネスにとって、どれだけ新しいバリューを生み出すことができるかと考えています。そういう、いろんなことを考えていったときに、従来型のオフィスだとうまくいかないということで、いろんなタイプのオフィスが必要となっています。

オルタナティブ・オフィシングという言い方では、オルタナティブの意味するところは、従来の伝統的な枠組みを超えるということです。ですからテレワークとかノンテリトリアル・オフィスとかいろんなかたちのソリューションが出てきましたけれども、そういったものを総称して、オルタナティブ・オフィシングとされています。

ここに変な写真がありますが、初期の頃は、いろんな実験もありまして、これは1992年です。今はもう、この会社は存在しません。デジタル・エクイップメント・コーポレーション、いわゆるDECと呼ばれていた会社です。DEC社のスウェーデンのオフィスです。天井からパソコンがパンタグラフでぶら下がっています。どんな状況でやっているかという、いわゆるノンテリトリアル、フリーアドレスといわれるもので、誰もが一切、自席、固定席を持ちません。電話は、ほぼ携帯電話になっています。でも、パソコンはまだノートパソコンにはなっていないです。いつでもどこでも持ち運べる状態にはなっていないので、全部ネットワークでつないで、あちこちからぶら下がっています。きょうはここで仕事をしますという人は、天井からぶら下がっているリモコンのスイッチを押すと垂れ下がってきます。

そして、この彼がもたれているこの内側には、実は、唯一この組織の中で固定席を持った人がいます。しかも窓際で一段高いところに座っています。従来のオフィスからいうと、一番窓際で、一番大きなデスクを

もって、一段高いところに座っている人というのは、いわゆる一番偉い人ですが、そうじゃなくて、秘書が座っています。秘書は場所を固定して、全体を見渡せなければいけないし、サービスを提供する人は、固定した場所にももらったほうが、ユーザーがいつでもそこへ行けば、サービスが受けられるという関係になっています。

これは、かなり実験的なもので、実際にはその後の一般化の過程で、いろいろと変化していきました。先ほどオルタナティブは総称だと言いましたが、いろんなタイプがあるのですが、それでも幾つかのタイプというか、方向性には分けられます。

多様化するワークスタイル

起こっている変化の1つは、ワークスタイルが多様化しているということです。人はどんどん分散して、それに併せて仕事も分散していきます。組織そのものについても、例えば、大企業があらゆる組織を全部自前で持って肥大化していくというやり方は、一時期、高度成長の時代には続いていたわけです。ですが、すべてを自前にすると、当然効率の悪い部署も出てきますし、非採算の事業も出てきます。むしろ大きすぎると、スピードに適應できないです。

そこでネットワークがあれば、いろんなところをつなぐことが可能であるということで、アウトソーシングといったようなかたちで、少しずつコアビジネスに特化して小さくなっていくとかになっています。組織が一方で流動化する中で、一人一人のワーカーは、ネットワークがつながっていれば、割と自由に動けます。幸い、人を本当にデスクに縛り付けずに、身の周りの書類をデジタル化すればパソコンに保存して持って歩けます。

それから意外と大きなものが電話です。今も昔も、例えば社内電話帳というものは、一覧表の中に人の名前と電話番号がひも付けられて書いてありますが、昔の電話帳は、実は、人にひも付けているというよりも番号は場所にくっついていただけです。その場所、その電話に戻ってこないという電話ができない。だからよく「今、ちょっと席を外しています」という表現が使われました。今は、皆さん携帯電話を持って、ようやく人と番号がくっついて、人が自由に歩けるようになってきています。結果的に、このスライド (No. 3) は私が1997年に、コクヨの中で、ノンテリトリアルなオフィスを創ろうとしていた頃に、コンセプトの中でつくった言葉です。

いわゆるオフィスといえば、かつては人がいて、その人のデスクがあって、その場所がずっと組織に合わせて並べられているというシンプルなかたちでした。最近では、明らかに働き方によって、その定住度といいますか、空間にどれだけひも付いているか、依存しているかという状況が変わってきています。管理方の人たちは、どちらかというと、ここではシッターと呼んでいますけれども、座っていることが多いです。でも、営業マンなんて、ほとんど外へ出ているわけです。それはイメージとしては、このランナーに該当するかもしれません。毎日、一応帰っては来ます。こういうトラベラーと呼んでいるのは、例えばコンサルティング会社のコンサルタント、ある一定期間、ほとんど会社には戻ってこなくて、むしろクライアントのオフィスに詰めている。あるいは従来の会社であれば、地方担当の営業マンみたいな人たちです。月曜日・火曜日は本社にいるけれども、残りの曜日は、担当するテリトリー内であちこち営業に回っている。もしかしたら、薬品会社のMRなんかもそんな人かもしれません。

そういった人たちに、何が起るかというと、例えば営業マンというのは毎日帰ってくるから、取りあえず毎日帰ってくるホームベースぐらいほしい。でもトラベラーのタイプの人たちは、月曜・火曜は、ずっとオフィスにるので、その日は、固定席できっちりほしいけど、水曜日以降はオフィスにいませんとか、オフィスに来るときだけ予約できればいいというやり方でやっていきます。あるいは、そもそもシッターは、自分のデスクワークが多いわけですから、そのデスク周辺の環境が極めて重要ですが、モバイル、移動の多いランナーは、むしろ自分のオフィスに帰ったときのデスクではなく、移動しているときのモバイルツールや、アクセスできるインフラであったり、行く先々で作業する拠点、移動中に提供されるサービスであったりとかが必要です。オフィスという話は、どうしても最初に空間を思い浮かべますが、空間と技術とツールとサービスが一体となったものです。その中で、働き方によって必要とする資源の割合も違ってきます。

さらに組織は、流動的になって、会社を超えたプロジェクトとか、そんなアライアンスも起るようになってきます。当然外部のワーカーもやってきます。その中でも、同じようにそれぞれのタイプに近いものがありますが、オフィスの中では明らかに社員とそうでない人たちというのは、例えばチームで働いていても、セキュリティなどそういったものに微妙な分

類が必要だったりします。つまり、レジデントとビジターに分けられると思います。

あるいは、ものすごく小さなことで、例えばプロジェクトメンバーが会議室に集まった瞬間に、社員は書類しか持っていません。でも、外部のプロジェクトメンバーは、実はかばんも持っていたり、冬はコートを持っていたりします。私は、会社を辞めてフリーになってから、そういった場所に行く度に、自分のコートや手荷物を置く場所が意外と足りないと感じました。だからここでいう同じような仕事をしている同じチームの同じメンバーでも、実はビジターとレジデントでは、例えば条件が違うとか、そんな小さなことが違ってきたりします。

広がるワークプレイス

ワークスタイルが多様化すると、従来のオフィス以外に起こってきているものというのはこういう場所です。カフェで仕事をしているこういう風景というのは、全く珍しくなくなりましたけれども、さすがにこういう人はいないと思うのです。これはけっこう私の気に入っている写真なのですが、大英博物館の前の階段で、本当に仕事をしている人がいたのです。やらせではないですよ(笑)。最近では、これはシカゴの空港ですけども、空港というのは、ビジネストラベラーにとって、どんなにスケジュールがうまくいっていても、確実に一定時間ちゃんと滞在しなければいけない場所なので、皆さん仕事をしています。最近、こういう小さな電話ボックスみたいな無料のスペースができて、テーブルの前には、コンセントが付いているだけです。あとジョン・F・ケネディ国際空港に行くと、こんなモバイル・チャージング・ステーションという充電器があちこちに置かれていました。パソコンだけでなく、PDAだとかいろんなものを皆さん充電しています。

変化する仕事

ワークスタイルと同時に変化しているのは当然、仕事そのものです。モビリティが高まっているとはいえ、やはりオフィスの中にいる時間というのは、多くの人にとって圧倒的に長いわけです。情報処理型の仕事から、どちらかといえば、そういったものはシステムがどんどん自動化していきますから、分業型から協働型のグループワークへ移行していきます。そうすると、仕事がより協働型に移ったときに、個人作業、デスクワークのための仕事は、やはりデスク中心となり

ます。しかし、それ以外の協働型の仕事はどちらかといえば、会議室やミーティングコーナーだとかに移行していきます。それは、テーブルワークと呼んでもいいかと思うのですが、仕事そのものがデスクワークからテーブルワークへ移動しているのであれば、空間だって、そういうふうに変分を変えていかなければいけないというのが現実だと思います。

ただ、多くのオフィスは、一人一台で全員のデスクを確保しています。そしてよくあるのが、アンケートをとると、「ミーティングコーナーが足りない」、「会議室がなかなか取れなくて……」という話をよく聞きます。グループワークが増えている、テーブルワークが増えているのだったら、その分、そのテーブルのためのスペースを増やせばいいかということ、単純に増やすわけにはいかないのです。だから場合によっては、人間は2カ所に同時にはいられないわけなので、行動の比率がテーブルのほうに移っているのだったら、空間の配分比率もそういうふうに変えていくことができないのだろうかと考えられます。

行動特性に応じた空間配分

これは、イギリスのBBCのロンドン・オフィスです。デスクスペースを見ていると、本当に、場合によっては日本のオフィスより狭いかもかもしれません。日本しかないのかなと思っているような、いわゆる対向島型とかよく呼んでいますけれども、一人一人が、大きな島の中に向かい合って仕事をしているパターンです。でも、決して狭苦しく感じないというのは、よく見ると、日中でも人があまりいないのです。その人たちはどこにいるのかということ、実はこの上の写真のような場所です。そこのデスクスペースのすぐそばです。ガラス越しに何となく人がいるのが見えます。

要はグループワークが増えているから、そちらのほうにみんなシフトしています。それで右上の空間というのは、いろんなタイプ、ライブラリーのような空間、カフェのような空間、場合によっては、ピンポン台が置いてあるような空間だとか、いろんなタイプの共用の空間が増えています。図面がないので、よくわからなかったのですが、オフィス全般を見渡した感じからいうと、デスクスペースとそれ以外の共用空間の割合が、ほぼ1対1ぐらいまでなっている。行動の特性に応じて、空間の配分も変わってきているという状況が見えます。

ワークプレイスをとりまく環境の変化

このスライド (No. 8) は、説明をすると時間がかかるので、読んでいただけたらいいと思うのですが、従来型のオフィスは、このあたり (左下) だと思います。今お話ししたオルタナティブと呼ばれるものは、このあたり (中央) かなと思います。仕事そのものが比較的流動的になってきて、モバイルテクノロジーを使って、なんとか実現しています。

もっと未来になると、仕事だけではなくて、組織も、マネジメントもいろんな意味で流動化していきます。そしてテクノロジーのレベルもユビキタスと呼ばれる、あらゆるところにテクノロジーが遍在するという状況になったときに、未来のかたちというのは、ある種ネットワーク型の組織のためのウェブのような、ワークプレイス・インフラみたいなことが一番イメージできるのかもしれませんが、もちろん全部がそうなる必要は当然ありません。この丸の大きさはなんとなく量を表していると思えばいいのですが、従来型のオフィスと同じようなかたちのものもかなり残ります。ただ、テクノロジーだけは、明らかに進化していきます。ノンテリトリアルとかフリーアドレスとかモバイルとか、そんなことを一切やる必要がなくても、そこで使っているテクノロジーは、おそらくユビキタス・レベルにはいくでしょう。

ビジネスは、よりつながりが強固になってきているので、例えば、自動車会社が下請けの人たちに、部品メーカーに対して「入札をインターネットでやります」と言ったときに、「いや。わしはやっぱりファクスがいいや」と言っている会社は、そのビジネスには加われなくなってくるわけです。だから、どのようなオフィスであれ、どのような会社であれ、今や ICT は、ビジネスのインフラですから、それは共通のものになっていくと思います。逆に言えば、「これからのオフィスの空間どうなりますか」とよく聞かれるときに、一番上から一番下、右側です。「こういうあらゆるタイプにどんどん多様化していく」としか言えないという状態です。

変化がもたらす影響

そういう変化がずっと起きている中で、どんな影響が具体的に起きているのでしょうか。まず、オフィスの起源からいって、メインのアクティビティというのは、いわゆる効率よく情報を処理するという仕事だったわけです。それが自動化され、あるいはアウトソーシングされ、そして人間は、もっと高度なことを考え

なさい、新しい知識を生みなさい、あるいはより創造的な仕事をしなさいとなります。そうすると、デスクから少しずつ解き放たれて、単純な、定型的なデスクワークではなくて、もっと高度なことを考えるために、閉じこもって集中したい人がいたり、「いや、もっとコラボレーションをしよう」ということで人と打ち合わせをしたり、あるいは調べ物をしようということで、データをいろいろマイニングしてみたりする人も出てきます。もちろんより高度なサービスを提供できる場所も増えてきていますし、その合間にちょっとしたカジュアルなコミュニケーションを交わすとか、そんなこともあります。だからオフィス内で行われる活動が、非常に多様化している。そうすると、その多様化した活動に合わせた空間というのを、やはり創らなければいけません。

ワークスタイルに基づく空間再配分

このスライド (No.11) は、そんなに進化している例ではないのですが、比較的最近、ハーマンミラーというアメリカの家具メーカーが、自社の本社で、右上のグラフのように、どうも現状の空間と自分たちの活動になんとかミスマッチが起きているのではないかということに気が付いて、細かく調べていった結果、最終的に同じ広さの中で、このように配分が変わりましたということです。明らかに、本当の行動の実態を調べると、個人専用のスペースを必要とする活動が、やはり減ってきています。あるいは、そういう人たちは、外に出て行っている。分散しているということで、むしろここで一番増えているのは、コラボレーションのためのスペースです。

コミュニケーション・チャンネルの変容

すると、コミュニケーションのチャンネルも当然変わってきます。オンサイトのコミュニケーションだけではなくて、オンラインのコミュニケーションがいっぱい増えてきている。従来のオフィスというのは、どちらかといえば、オンサイトのコミュニケーションのために、デザインされています。あとで詳しいところをお話しますが、オフィスプランナーたちは、意外とこのコミュニケーションのためには、いろいろなアイデアをここ 20 年ぐらい詰め込んできています。けれども、気が付いたら、実はオンラインの部分が増えています。オンラインの部分は、ICT の人たちがいろいろデザインするのですが、オンラインが増えているということは、実はオンサイトの部分が、逆に使われな

くなっている可能性があるわけです。使われなくなったら、空間は機能しないといったことが現実になります。

ネットワークされた分散ワークプレイス群

いち早く、そういった進歩したオフィスの場合、これは、たまたまアメリカの写真しかないですけど、このサンマイクロシステムは、自前のサン・レイ (Sun Ray) というシンクライアント (thin client) のシステムを使って、全世界があちこちでつながっています。閉じこもって仕事ができるような場所、あるいはカフェのようなところで仕事がゆっくりできるような場所です。どこへ行っても、自分のICカード1つ差し込めば、その直前のデスクトップが再現できるということで、仕事をしているわけです。でも、上段真ん中の部分ですが、やはりオンサイトのコミュニケーションもあります。そういったものの新しいバランスで、いろんなかたちでネットワークされた分散型のワークプレイスが、1つの群としてつながるとい方向が、少しずつ生まれ始めています。

人と空間の相互作用の変容

そのように働き方、具体的には、空間の使い方、あるいはどこにいるのか、どういうふうに移動しているのか、どれだけの割合どんな場所にいるのかというのが変わると、何が変わるのかといったことが分かります。その中の特に大きな部分というのは、従来からあるオフィスをデザインする際の前提があまり有効ではなくなってくるということです。これは、私がもう20年くらい以上前に、あるアメリカの企業の研究所でやった調査の中のデータの1つです。左側の2つの写真というのは、同じ建物の中の、建築的には、極めて条件の似た場所です。ただ、上のほうは、図面でいうと上の左です。フルサービスと呼んでいます。キッチンがあって、コーヒーメーカーがあって、コピーが近くにあってとか、あらゆるものがたくさんそろっている場所です。

スライド (No.14) の下の写真、図面は右ですが、似たような空間ですけど、コピーマシンとテーブルとイスしかありません。そこにやってくる人たちが、どれくらい遠くから、どれくらい頻繁にその場所を訪れるかといったものの実態をグラフにしたものが、それぞれのものです。単純に言えば、そこを訪れる理由が多くあれば、よりたくさんの人が訪れるわけです。当たり前と言えば当たり前です。

これは、その2つの空間以外の、例えばライブラリーとかダイニングとかです。見ていただくとわかるのは、空間のタイプによって、どれだけ遠くから人を引き寄せるかというある種のマグネットとしての誘引する力、あるいはそこにいる人がどれだけの頻度、そこを訪れるかといったことです。そういったものが距離によって、極めてシンプルに影響を受けるようなタイプの空間もあれば、近いからといってそんなに頻繁に訪れるわけではないのだけれども、遠くても意外とちゃんと訪れてくれるという距離の感度みたいな違いがあります。

こういったものに基づいて、実は、例えばオフィスの中で、インフォーマルなコミュニケーションを活性化させるために、ここにこんなラウンジをつくりましょうとか、あるいは、こんなに距離をおくと、その効果がなくなるからもう1個そこにつくりましょうとか、そういったものをオフィスデザイナーたちは、ずっと創ってきたわけです。

スライド (No.14) は、同じ場所で、実際に行われている行為を観察して、その行為がどれだけ頻繁にあるかということと、その行為のために、そこにとどまっている時間です。一番頻度が高かったのが、コーヒーを入れるということです。だからコーヒーメーカーが置いてある場所には、しょっちゅう人がやってくるわけです。でも、実際に滞在している時間というのは、下を見ると、コーヒーを入れるために滞在する時間は、一番短いわけです。だから、実際に観察してみると、ある場所では、ほぼ2~3分に1回の割合で人が訪れているにもかかわらず、見事なぐらい誰も出会わないなんていうことが現実には起こっていました。ところが、コーヒーを用意しておいて、そこに雑誌でも置いてあげると、コーヒーを入れに来たついでに雑誌を見て、ちょっとだけ滞在時間が長くなり、その間に次の人に出会うとか、そんなふうにはいろいろ考えていたわけです。

ところが、ある1つの会社の中で、例えばAさんとBさん、実はAさんは、テレワークをやっていて、午前中しかオフィスに来ない、Bさんは午後しか来ない、そういう状況が生じたときに、Aさんは午前中にラウンジに行きます。コーヒーも入れます。Bさんは、午後にコーヒーを飲みに行きます。でも、その2人は、永遠に出会わないということになりかねません。だから空間そのもののポテンシャル、その能力というか機能が落ちていくわけではない。どれだけ遠くから人を引き寄せられるか、そこでどれだけ人の出会いを誘発

するかという機能そのものは変わらなくても、人がほとんどいないということになれば、その現実的な効果はどんどん落ちていくと思います。

もう1つあるのが、メディアとしての機能の相対的な低下です。これは何を言っているかという、先ほどのノンテリトリアルな空間もそうですが、特に日本のオフィスをイメージしていただくとわかります。何が偉いのかかわからないですが、いわゆる「偉い人」という言い方をしますと、偉い人は必ず窓際にいます。それから偉い人のデスクは、必ず大きいです。場合によっては、イスも当然大きいです。それをここに書いてあるようにステータスマーカーと呼ぶのですが、いわゆるステータスを表現する1つの印です。

でもノンテリトリアルとか、しょっちゅう動き回っていると、あるいはこの空間は特定の人のための専用空間ではありませんとなった瞬間に、例えばそういうマーカーは働かなくなります。あるいは、私が昔いたオフィスにもありましたが、社長が社員に対してこういうメッセージが重要だということで、例えばポスターを張るとか、総務があれをしちゃいけない、これをしちゃいけないと、いろんな標語が張ってあるオフィスというのがありますが、そういうのも張っていたとしても、それを見る時間は明らかに減っています。必要なときしか会社に来ないということになれば、余分なことに時間を過ごさないです。

さらにオフィスに来る人たちが、社員ではなく外部の人であれば、本当にプロジェクト・ミーティングのときしかやってこないです。でもその人たちは、実はビジネス上のチーム、パートナーとしては、すごく重要だから、例えば会社の理念やビジョン、そういったものをビジュアルに示すような何らかのグラフィカルなデザインをしたとします。しかし、それを見る時間は極めて限られてしまいます。そんなふうに、従来のオフィスをデザインするときに、特に物理的な空間をデザインするときに、前提となっていた行動、それからそこに滞在している行為、さらにそこにいる時間みたいなものが、実は全部変わってきているということで、結果的には相対的に機能は低下するという話です。

適業適所のノンテリトリアル・オフィス

このスライド (No.15) は KPMG ですが、これはおそらく世界中の、アクセンチュアとかデロイト&トウシュとか、大手のコンサルティング関係会社やグローバルなコンサルティング会社は、ほとんどこういう状況になってきています。そもそもオフィスにいる

時間が短い人たちですから、そういう人たちは帰ってきたときに、個人で長時間のデスクワークをします。部屋に閉じこもって集中して仕事をします。あるいは、簡単な作業をします。インフォーマルな交流を図り、あるいは会議をします。それぞれに合わせた空間を創るわけです。それを必要に応じて、ホテリングと呼ばれるかもしれませんが、予約するというやり方がされています。こういうふうになってきた瞬間に、例えば部屋でステータスを表現するなんていうことはできなくなるわけです。やる必要がなければそれでいいのです。

スライド (No.15) 右上の写真の人は、別にこの個室にいる偉いマネージャーではなくて、確かこの部署の秘書だったと思いますが、彼女は例えばたまたまこの日は、月に1回の経理の作業をやるということです。たくさん書類を広げなければいけないし、計算を間違えてはいけないし、今日は一日集中してその作業をやりたいから、この個室を予約して使っているという状況です。昔のオフィス、あるいは現在の大半のオフィスは、実はこの場所は「誰」が使うからこの空間が必要だ、こんな大きさが必要だということに応じてつくられています。そうではなくて、「何」をするかという行為に基づいて空間をつくり、サービスを提供します。それを人の側が動いて、選択的に使い分けるみたいな方向に少しずつ動いているということです。

触発するワークプレイスの構築

そういう影響を前提としたときに、この次に、ほかにもいろんな事例を時間の限りたくさん写真をお見せしますが、よりクリエイティブな作業・行為を触発するような空間を考えようということになります。その前にいくつか整理をしておかなければいけないのですが、そもそも創造的な仕事とは何でしょう？ それを定義しようとする、それだけで私よりもずっと専門家の人たちが時間をかけて説明しなければいけない部分ではあります。

創造のプロセスと支援環境

空間とのかかわりでものすごくシンプルにいうと、例えばオフィスで創造的な仕事なんてできないという人もいますね。「いや、おれにいいアイデアが浮かぶのは、大体オフィスじゃないよね」という人もいます。オフィスに来る瞬間にスイッチを切って、作業ロボットになって、5時半の定時に終わって帰るときに、ま

た普通の人間に戻って、実はそこで新しいアイデアが浮かぶとか、そんな人もいます。

だからオフィスがそんなに創造的である必要はないということになります。むしろ、効率的なほうが重要なのだという人もけっこういます。でも実際に、オフィスの仕事では創造的というのは、別に「ひらめく」その瞬間だけの話ではないです。何となく、まず課題が何なのかとか、あるいは今どんなことが起こっているのかとか、いろんな情報を集めなければいけないです。その中でいろいろ温めながら、ある時にひらめきがあったりするわけです。でも、ひらめいたらそれで仕事が終わりでなくて、それが本当にいいのかどうか、ちゃんと検証しなければいけないし、さらに調整しなければいけないです。当然仕上げていかなければいけないし、それをまた1つのファイルにして、知識として蓄えていかなければいけないというように、いろんな一連の行為がずっと続くわけです。そうした一連の行為の中の一瞬のひらめきというところだけをとって、「いや。オフィスではそんなことをしなくていい」というのではなくて、それ以外の、例えば集めるということ、あるいは実際に検証すること、あるいはそれを仕上げていくことはすべてオフィスのほうがやりやすいですね。いろんな情報が周りにあるから集められるわけです。あるいはいろんな道具や過去の資料がそこにあるから検証ができるわけです。また、同僚がいて、その人たちに意見が聞けるからもう一步調整ができるということですよ。

そういう一連の行為を頭の中に描いていくと、単純化すれば、要はできるだけ邪魔をなくして、集中したい瞬間ということ、人的な刺激、あるいは情報の刺激、いろんな刺激がありますが、できるだけ刺激は受けたい瞬間があります。大きくその2つに分けられます。そして、オフィスの物理空間をつくる時には、集中するための場所と刺激を受けるための場所というのは全くタイプが違います。端的にいうと、よりオープンな場所にすれば刺激は受けられますが、その分、雑音もいっぱい入ってきます。よりクローズドにすれば、集中できますが、情報は入ってきません。だから、一連のプロセスを考えて、その行為を思い起こしてみると、実はそれにとって適正な環境、あるいは道具というのは変化します。だからそれらの変化するものは全部必要となります。

これまでの伝統的なオフィスというのは、それらをすべて自席でやりなさいと言っているわけです。「コミュニケーションが重要だ」と部長が言って、「もっ

とオープンなオフィスにしろ」と言われている中で、「これからはもっと新しいアイデアを考えなさい」ということも同時に言われます。そこで、集中できないなと思って、一生懸命集中してがんばろうと席を外して閉じこもっていると、「あいつはまた席外しか」と言われる。「集中できるから食堂に行ってやっています」と言っている人もいますけれども、ほかの人から見ると食堂にいる人は、「休憩しているな」「さぼっているな」と思う。そんな状況ですね。

もう1つは、個人個人けっこうスタイルが違うという話です。これは、ピーター・ドラッカーの本の中に出てきた文を抜き出してみたのですが、アメリカの大統領だとかいろんな人を取り上げながら、例えば、書類や報告書を渡されて、それを読んだほうがよく理解できる人と、部下から直接耳で聞いたほうが理解できる人とタイプが違うとかいう話がありました。

あるいは、確かに私はそうですが、自分の考えをまとめるときに、自分で原稿を書くよりも誰かに自分はこう思うんだよと説明しているうちに、いろんな考えがまとまるというのがあります。話しながら学ぶ、あるいは書いて学ぶとか異なるやり方があります。皆さんの中にも自分はどちらなのだろうと考えると、それなりにやはり思い当たるところがあると思います。

つまり、個人によって、それぞれに自分の得意なやり方というのがあるという話です。だから、いろんな行為があって、しかも一人一人やり方が違い、さらにそういった行為を効果的にやらしてもらおうと思えば、それぞれがそれぞれのやり方で、それぞれのフェーズに合わせて選び取るような空間が必要です。しかもそうした多様な空間の間を、割とシームレスに動ける、スイッチングできる環境が必要だろうということになります。

そうした行為について、さらに、グループで見てもたときに、先ほどの大学の話のときにも、知識の伝達と知識の創発という言葉がありましたけれども、従来のオフィスでも知識の伝達がけっこうメインであったわけです。知識というよりも情報です。ところが、知識は生み出さなければいけないわけです。グループの中で、新しいチームがどうやってつくられていくのか考えてみましょう。本当にプロジェクトチームになって、課題が見えて、ミッションがあって、ゴールもはっきりしているという状態に至るまでのプロセスを考えたときに、問題意識を共有するというレベルであったり、あるいはお互いにアイデアを交換するというレベルであったり、さらにそれに対して、お互いにフィー

ドバックが行き交うというレベル。いろんなレベルがあるわけですが、結局そういった行為が一番やりやすいのは、偶発的でインフォーマルな会話なわけです。だからいろんな関係にある人たち、いろんなレベルにある人たちが、いろんなところでインフォーマルな交流をすることが重要になってきます。

触媒環境への期待

「じゃ、それを支援するような環境をつくるのが、やっぱり重要だよ」という話になるわけですが、そういったことを考えたときに、触媒的な、触発する環境というものについてどんな空間の要素、役割、効果が期待されるかといったものをざっとまとめると、大体これぐらいのことになるのだと思います。

まずは、今言ったような、多様な活動ができるということです。それから基本的に、ただでさえオフィスにいる時間が減っているかもしれない人たち同士の、できるだけ出会いと交流を促そうということです。もちろん、一人一人に対してもいろんなことを見聞きする中で、いろんなことを刺激し気付けさせる、あるいは、「あっそうだ。この人に聞けば、この分野は確か詳しくあったよな」と思ったら、その人に話しかけることや、壁に張ってある何かを見て、あるいは誰かの仕事を見て、「あっそうだ。うちの会社にはこんなのがあったんだ」、「ああ、あれやんなきゃいけない」とか、リマインダーみたいなものも含めていろんなものがあります。

さらに最近、特に組織が流動的になってきました。例えば、以前は労働市場の流動性がどちらかといえば低かった日本ですが、最近では大学の新卒者の3割が3年以内に転職するとか、あるいは20年前はなかったような転職コンサルティング会社、転職情報誌がたくさんあります。それだけ人は会社間などを動いているわけです。しかも組織そのものも安定的でなくなっている中で、帰属意識であったり、あるいは組織の理念や価値観といったものをきちんと共有する、あるいは伝えていくということまで含めると、重要な役割をオフィスは果たし得るということです。

誘引力の高い拠点を作る

ここから先は、いろんな事例ですが、この手のもので有名なのが、Bloomberg（ブルームバーグ）という会社です。（No.19）金融情報を提供している会社ですが、この会社は、ニューヨークの本社も、ロンドンも東京丸の内、丸ビルの中にあるオフィスもすべて

そうだけれども、人々を誘い出すような飲食空間があります。

オフィスの話でよく出てくるのですが、インフォーマルな交流が一番密にやられている場所の代表として、喫煙室というのがよく挙げられます。でもさすがに、喫煙室というのはたくさん作れなくなってきましたし、喫煙者もどんどん減ってきました。だからその次に人をとにかく理屈抜きに集めることのできる空間というのは、やはり飲食空間です。

オフィスの中に飲食空間をつくるというと、それに対して、「そんなものは必要ない」という人もいろいろ出てくるわけですが、喫煙空間よりもずっと必要だと思います。少なくとも喫煙空間ということでは、たばこというのは定義からいうと嗜好品です。その嗜好品を吸うマイノリティーの人たちの専用空間をつくっているわけですから、そう考えると、いかにオフィスが非論理的であるかということがよくわかります。それに比べて飲食空間は、すべての人たちにとって重要です。そもそも昔の人たちは、若い女の子にお茶くみをさせたりしていたわけです。ということは、ちゃんと昔からお茶を飲んでいたわけです。それを自分の席でやるのではなくて、みんなで集まればいい。

この会社の場合は、フリードリンク、フリースナックのコーナーがすべてのオフィスにあり、オフィスはすべてオープンで、会議室は全部透明です。スライド（No.19）左上は、ちょうど昼ごろに近いです。オフィスの側は、右下のようなこんな感じになっています。例えば1フロアに1箇所つくるのではなくて、3フロアあれば、その真ん中のフロアにだけつくります。そして、上のフロアからも下のフロアからも来やすいように、既存のビルのエレベーター、非常階段以外にこの左下の写真のような中階段をあちこちにつくります。エスカレーターもあります。それによってできるだけ広い範囲の人たちを、ある1つの場所にちゃんと集めてしまおうということです。金融業界に絡むと、朝早く起きて皆やってきて、そこで朝ご飯を食べながらお互いの情報交換をして、一日が始まるみたいなパターンがあるようです。それ以外にもスタジオもありますし、配信している情報のオペレーションセンターもありますが、すべて透明のガラスです。また、あちこちに熱帯魚を置いていたりしています。

行動を可視化する

人々を集めるという以外に、今度はお互いの行動をできるだけ「見える化」しようという考え方もありま

す。あそこで起こっていること、ここで起こっていること、どんな人がいる、どんな行為がここで行われている、今自分の会社はどんな状態かみたいなことです。大きな会社になれば、様々な職種があり、様々な部署があります。それをできるだけ見えるようにして、開放的で透明な空間をつくらうというやり方です。このスライド（No. 20）は、BBC Scotlandの本社ですが、これは、中央のアトリウムです。ものすごくぜいたくなアトリウム空間があるというわけではなくて、この1つの建物の中に、オフィスとスタジオが全部入っているわけです。スタジオというのは、大中小いろんなサイズがあって、しかも窓が要らないという空間ですから、実はこのひな壇上のテラスの下には、スタジオが収まっています。奥に行くほど大きなスタジオがあるわけです。それを挟むかたちで両サイドにオフィス棟を建てて、上部をひとつの屋根でつないだ状態です。そうすると、このオフィスの中で、特にこの大階段、実際に歩いてみて、そこを観察するとよくわかりますが、普通のオフィスだったら、1階から3階まで、4階まで行くのに取りあえずエレベーターに乗るかもしれないと思っても、これだけ広くて、これだけゆったりしていて、そこにいろんな人たちが、あるいはいろんな活動が見えると、どんどん自然なかたちで歩いて行けます。また左右への移動通路にもなっており、すべてがオープンなスペースです。

それから放送業界というのは、特に顕著ですけれども、かつては、専用の機器、専用の道具、専用の部屋がありました。それが、例えば編集作業に必要なものが全部デジタル化されることによって、情報がネットワークの中を駆けめぐり、いろんな作業がパソコンでできるようになりました。そのおかげで以前は専用の空間に限られていたことが、全部通常のオフィスの中でできるようになり、混在することが可能になってきて、ますます全体やお互いが見えるようになってきました。

クリエイティブワークの「型」を支える

理念を伝えるという部分では、これは典型的な例かもしれませんが、ロンドンにある広告代理店です（No. 21）。この会社が誕生したときは、当然小さな会社で、創業以来この会社は、全員が1つの大きなテーブルを囲んで座っていたそうです。そこでお互いに顔を見合いながら、みんなでディスカッションし、いろんな新しいアイデアを生み出して成長していきました。そして100人を超える規模になったときに、新しいオフィ

スをつくらう、移転しようとして、彼らがそこで考えたのが、自分たちにとって、この会社にとって、一番重要なことは何だろうということでした。やはり、あの1つのテーブルを囲んで、みんなで議論することが、原点だよねということで、大きなオフィスになっても、何とかそれが実現できないかということを経営者に頼んだら、でっかいテーブルを作ってしまったわけです。

外観はこういう倉庫なのですが、だからここはちょうどトラックの荷台の高さです。ここから一気に3階まで、この大きな4m幅の階段を上がっていくと、こんな空間です。こういう写真が一部しかありませんが、これが奥行き4m、厚さ7cmのコンクリートの板がずっと、長円形のランニングトラック状に、76mの長さがあります。もちろん途中で切れ目があります。さすがに76mもあると、このテーブルの真反対側にいる人は、お互いに顔も見えませんが、話もできません。

しかし、極めてユニークだし、それを見た瞬間に、例えば新しい社員が入ってきて、あるいはお客さんがやってきて、「なんですか、これは？」となります。「いや、実はうちの会社は、これこれ……」と何か創業以来の1つの理念があって、それを凝縮するかたちでこういう形ができた。その話を聞いた瞬間に、「あっそうだ」、「なるほど」ということでありましょし、実際に話ができなくても、この形を見るたびに自分たちが何なのか再認識できるでしょう。極めて抽象的な理念だとか経験だとかそういったものを、常に思い起こさせるような1つのストーリーがこもった、とてもユニークな形として表現することによって、そこにやってくるたびに、そこで働くたびに、思い起こさせるようなメッセージの媒体になっているという感じです。

組織を超えた交流を支える

交流というのは、必ずしもオフィスの中、組織内とは限りません。この人たちは、マーケティングの会社です。自分たちの顧客とのコミュニケーションの場を、例えばイベントをやるとき、それ以前は、ホテルのホールを借りたりとか、コンベンションセンターを借りたりとかでしたが、そこでやれば、そこに外に出て行く担当者しか顧客の声が聞こえないのです。そのイベントのスペースを自らのオフィスの中に取り込んでしまおうということで、右上がそうですが、イベントのときはいろんなかたちで仕切れるように、AV設備だとかいろんなものが、装備されているわけです。

そういったところにもってこることによって、単純に言えば、アウェイで仕事をするのではなくて、ホームに現場を持ち込んでしまうというかたちです。そうすることで、いろんな出会いがあるだろうし、直接の出会いがなくても、雰囲気だとか気配だとかいうものを感じ取れるということです。だから中央のイベントスペースと周囲のオフィススペースの間の仕切りというのは、左上のようななんとなく向こうが見える・聞こえる、そういう状況につくってあります (No.22)。

コミュニティの場をつくる

小さな組織になると、組織内のコミュニケーションでなくて、組織間同士のコミュニケーションが重要だと言われます。これは、小規模のレンタルオフィスがたくさんある、1つのコミュニティのようなスペースをつくらうとしている人たちです。非競合で関連分野と書いてありますが、ロサンゼルスのある賃貸ビルに、こんな大きなワンフロアです (No.23)。そこにいる人たちは、エンターテインメントの業界にかかわっているコンテンツを作っている人や法律を担当している人、あるいはPRをやっている人です。だから全く業種が違います。業種が違うからお互いに競合することはないです。むしろお互いが、クライアントとプロバイダになったりもします。でも同じ業界にいますから、お互いの情報は非常に役に立つといったことで、言ってみれば、あらゆる部門を持っている一つの大きな会社のようなコミュニティがここにできるわけです。

そういった中で、いろんな情報交換をします。小さな組織ですから、その分自前で持っているものというのはあんまりないわけで、右上の会議室なんかは、自社では持てないようなAV設備の整ったしっかりした会議室があって、クライアントに対する例えばプレゼンテーションはこんなところを使うとか、コンテンツを作っている人たちは、スライド (No.23) 右下のようなどっちかという若い人が多いですが、左上のような熟練のコンサルタントたちもいます。だから年齢層・業種・職種、いろいろバリエーションがあって、そういう人たちが、共用のスペースをいくつか使いながら、左下の部分は、彼らがリビングルームと呼んでいる、中央の集まるスペースです。そこで会議もやりますし、昼飯も食いますし、コーヒーも飲みます。そこにコンシェルジュ役の人たち、それから受付だとかそういったサービスが全部提供されます。

仕事を可視化する

人の動きよりも、もうちょっと具体的に仕事そのものを見せるようにしてみようということで、これは大手薬品メーカーの例です。グラクソ・スミスクライン (Glaxo SmithKline) のニュージャージーにある1つの小さなオフィスです (No.24)。マーケティング部門の人と例えば研究室にいる人、それから全体の企画をしている人、全くそれぞれ違う仕事をしている人たちですけれども、その人たちが、お互いがお互いの仕事の状況をできるだけ見えるようにすると同時に、一緒に仕事しましょうということです。そうすることによって、極めて短期間にお互いの情報交換をして、早くイノベーションにつなげていけるのではないかと、彼らが従来のオフィスの中の一角につくった、イノベーションハブと呼ばれるスペースがこれです。スライド (No.24) 右の写真は、1つの商品群にかかわるあらゆる物がここに展示してあり、実物に触れることができる。仕事を見ることができる。あるいは、そこでコミュニケーションができる。

スライド (No.24) 左側はそういったことのための彼らのノンテリトリアル、フリーアドレスのホームスペースではないオフィスです。実際のオフィスはこうなっています。ほとんどは、従来型のオフィスです。左側は窓際に個室が並んで、反対側には、ずらっとキュービクルが並んでいる。左下は個室の状態です。それから右上にあるような実験室もいっぱいあります。オフィスの中を歩いていると、ウディ・アレンがそう言ったと書いてありますが、「今、もしいろんな失敗をしていない、何も失敗していないということであれば、それは、要はイノベティブなことをやっていないことのサインだよ」と書いてあります。

そういう普通のオフィスのあちこちに、商品グループ、事業グループごとに集まるコアとなるスペースをつくって、そこをイノベーションハブと名付けて、そこへ行くとカラフルなデザイン、オープンなスペース、あらゆる商品、あらゆる仕事がお互いに見える状況をうまくつくろうということです。見えるといういろんなことがわかります。そういうことです。

発想の転換を促す

あと大学にも近いところもあるかもしれませんが、通常のオフィスと違ったものとして、最近ヨーロッパ辺りで割と出来始めているのが、フューチャーセンターと呼ばれるスペースです。フューチャーセンターという名前を初めて聞いたときには、すごく未来チッ

クな空間をイメージしたのですが、そうではなくて、未来について考えるための特別なスペースということ。実際にあるのは、いわゆるオフィスらしくないオフィスです。だからすごくカラフルな空間があったり、遊びの要素がいっぱい取り入れてあったり、それから家庭的な雰囲気であったりなどのタイプが多かったりします。ロケーション的にも全く違った場所だったりします (No. 25)。

日本の企業にとって、それが一番わかりやすいのは、例えば新しいプロジェクトチームをつくったときに、「週末に熱海の旅館で合宿するぞ」みたいなそんな感覚に近いです。それを思い起こしていただければわかると思います。それをもうちょっと日常的にできるようにしようといったことで、オフィスをつくるわけです。彼ら曰く、要は普段と全く違った環境に放り込まれることで、普段と違ったふうを考えていいのだ。あるいは違ったふうに行動していいのだということです。違わないとイノベーションできないわけですから、そんな気分にならなくて、チームが新しいアイデアを生み出すことができます。

だから、これってある意味では、環境が変われば考え方も変わるし、行為も変わるし、そのポテンシャルも変わるということです。

オフィスを現場にする

これもオフィスを現場にするという感じです (No. 26)。靴屋さんです。デザイナーがデザインしている場所の中に、いっぱい商品があるのがわかります。さらに左の上の写真は、実はそこでファッションショーなどもやったりします。さらに、右下にいくと、バイヤーとかがやってきたりします。

1つ屋根の下で倉庫を改造したオフィスですが、マーケティング、デザイン、いろんな人たちが、できるだけ一連のビジネスのプロセスについて、自分のプロセスの前後を知るとか、あるいはその先の顧客との出会いの場所になっています。だからこの人たちはバイヤーを呼んできて、そこでやられているバイヤー向けのファッションショーだとかそういうものも全部体感するというので、オフィスをできるだけ現場化しようという話です。そういうことをやろうとすると、従来型の「まず机が必要ですね」とか、そういう空間のつくり方とは全く違ったものになります。

集う拠点の再構築

これは極めて極端な例ですが、オランダの大手の保

険会社です (No. 27)。この会社は、オフィスそのものが従来と全く違います。もともとみんなが集まる場所として、集まって仕事をする場所としてオフィスはつくられたわけですが、テレワーク、情報技術を駆使すれば、あらゆるところで仕事ができる。だから仕事の場所は、顧客のオフィスであったりします。みんないろんなところで時間も自由、場所も自由に仕事をしているのだから、オフィスに戻ってきた時ぐらいは、お互いに語り合おうよということです。あるいはリラックスしようよということです。だから集まる場所として再構築しましたということです。

ここにあるのは、もちろん仕事もしているのですが、むしろ出会い、語り、食べ、くつろぐための空間です。だからこんな不思議な空間をいっぱいつくっています。それで会議室のようなスペースがあったり、あるいは会議室のようなスペースがそのままレストランのテーブルと一体化されていたり、ライブラリーのようなスペースがあったりします。いろんなバリエーションがあるので、嫌いなところもあるでしょうが、1つや2つぐらいは、お気に入りの場所も見つけれられるという感じでしょう。自分の場所が一切決まっていないので、あちこちにロッカーがあります。この透明なロッカーというのは割とわかりやすいです。スライド (No.27) 左下の写真は、こちらを向いているのはCEOです。秘書もトップも一切出席がありません。席を固定されているのは、右上のコンシェルジュ、この人たちは、サービス拠点ですから、ここへ行くとサービスを提供してくれるので、この人たちが動くとも困ります。あとは1階の受付の人だけです。

繋ぐ仕組みの充実

これは、単なる実験ですが、昔私がやったものです (No. 28)。こうやって空間の話ばかりしていますが、空間にいる人が少ないという話をしました。しかし、2時間しかいないその間に、誰か別のメンバーが、ラウンジにいるとして、その瞬間を、空間が教えてくれたら出会いのチャンスがもっと増えるかもしれないです。単純に言えば、そういうことです。あるいは、この場にはいない人たちが、どんなことをやっているのか、自分のいない時間の状況まで見ると楽しいかもしれないということで、上のものはこうです。

これは昔、コクヨの社内で作ったことがあったのですが、朝やってきて、名札を裏返すという、その行為に近いものです。パソコンに向かい、Webカメラに向かって、自分の写真をカシャッと撮ります。撮ら

れた人が左から順番にずっと乗っかっていきます。毎日それを繰り返すだけです。そして帰るときに、「外出してもう戻ってきませんよ」というときは、チェックアウトします。そうすると、写真がグレーに変わります。ひたすらそれを繰り返しているだけなのですが、その日の写真が、お茶のコーナーに置いてあります。

そうすると例えば、今いない人を見た瞬間に、「ああ、あいつきょう来てたんだ」というのがなんとなくわかるとか、あるいは写真が撮ってありますから、なんとなく「あれっ？田代君珍しくネクタイ締めているね」というのを見ます。そのそばにいた別の人が、「いや彼、実はきょうプレゼンテーションあるんですよ」とか言って、そういうことを教えてくれる。

だから自分が見たことがない、自分が空間と時間を共有できない人であっても、その痕跡はなんとなく積み重なっていきます。さらにそれを見て、別の人が何かを教えてください。毎日毎日ずっとたまっていくと、なんとなく人となりが見えてきたりします。これを実験的にやってみて、一番最初に「これ役に立ちます」と言ったのは、新入社員でした。人の顔と名前は必ず出ているので覚えられます。それからこれは、品川と横浜の2つの拠点でやっているのですが、タブをクリックすると、向こう側のオフィスが見えます。一切見えない向こうが見えて、「あっ〇〇部長って、意外とおちゃめなんですね」とか言うことが分かります。けっこう右側の人があるんなことをやっていますけど、どうしても写りたくない人がいるんです。でも自分のメガネだけ写している人だとか、分身を作ってくれた人もいます。若い女の子たちは、かぶり物をして楽しませてくれる人もいます。朝びったり時間が合ってしまって、待ち時間になると、必ず人の写真に後ろから近づいて登場するとかありました。社長の写真をポンと写したやつもいましたけど、そうやっているんなことをやるのが、毎回必ず何か1つやると決めている人もいましたから、それが部長クラスだったので、別のオフィスから見た新入社員からは、「あの人、意外とおちゃめなんだ」というのはなんとなくわかって、初めて会ったときにすぐに話に入れるとか、そんなことの繰り返しです。

変化するワークプレイスのかたち

場所には限界がある。けれども、その先テクノロジーも使えば、いろんなことができるかもしれないということです。

従来のオフィスというのは、左側のものだとイメー

ジしてください。(No. 30) まだこれは考えがきっちりまとまりきっていないくて、いい日本語になっていないので、英語のままですが、いわゆる働くためにだけ集まっていて、それ以外のソーシャルな空間というのは、むしろ街の中の例えばカフェだとかにあって、デスクが少しずつ少しずつ周りに分散していきながら、逆にソーシャルな空間が取り込まれてきて、もしかしたらオフィスじゃないタイプのものになっていきます。だから街がオフィスになり、オフィスが街になるという方向に進んでいるのかなと思います。そういう中で、ある1つの場所をつくることによって、人が呼び込まれて、そこから先は、人がさらに人を呼ぶという環境をどう創ってイけるかといったことが、新しい触発するオフィスの方向だろうと思います。

コストセンターから戦略的資源へ

あと、冒頭で紹介したところに、オフィスは効率的な場所という話がありました。あるいは、仕事の上で、オフィスというのは決して効率的ではないのですが、でも昔は少なくとも効率といったものに対する要求は強かったです。ただ、最近はどんどん新しい要求条件が加わってきて、どこが2000年で、どこが1990年の境というのは極めてあいまいではありませんが、よりオフィスデザインに対する要求が増えてきているという話です (No. 31)。

集まる拠点の機能再編

そういう中で、デスクワークを中心として、みんなが座っていた空間ではなくて、ソロワーク、グループワーク、サービス、インタラクションという、いろんな空間のタイプによって、それを混在させるような空間のかたちに変えていくべきで、その中を人間が移動していくということです。

エルゴノミクスの再考

あとは、私はもともと家具屋なので、どうしても気になるのですが、共用型の空間を創るときに、よく考えておかなければいけないことがあります。日本のオフィスはそうはなっていないのですが、専用型の空間だと、その人専用の、例えばその人の身長に合わせるとか、その人の好みに合わせるといったことが可能なのですが、共用型になると、それが一切できなくなるので、この右下の写真を見てもらうとわかりますが、先ほどの同じオフィスの中で、ノートパソコンの使い方が、これだけ人によって違うのです。だから、イスが

上下昇降できるだけでなくて、左の写真を見ると、体格によってこれだけテーブルの適正な高さが違うわけです。共用になると、すべてが同じになってしまいます (No.33)。

それから右上の写真というのは、こういう風景というのは全然珍しくないですが、明らかにこのイスとテーブルは、こういう行為のために、実はデザインはされていないわけです。だからそういったことを、新たにエルゴノミクスをよく考えてデザインしなきゃいけないなということです。

お見せしたのが全部海外の例ばかりだったのですが、日本に全然ないかといえば、そういうわけでもないです。これは全部日本のオフィスです (No.34)。一番右にあるのは、博報堂のライブラリーです。私が写真をすべて持っていないというのと、そういうトータルオフィスが日本にもあるよということだけを示して、締めくくりたいと思います。ありがとうございました。

(会場拍手)

司会 岸本先生、ありがとうございました。



変化する仕事と環境
～オフィス変革の背景～

2

オフィス変革の始まり

- ◆ 世界規模の規制緩和+情報技術の進展 → デジタルエコノミー、知識社会、…
：変化の激しい市場、グローバルな競争、知識主導のビジネス活動

- ◆ 行動と支援環境の多様化
：場所と時間が自由になり、選択肢が多様化する
- ◆ ビジネスシステムの変革
：ITがビジネスインフラとなり、変化が加速する



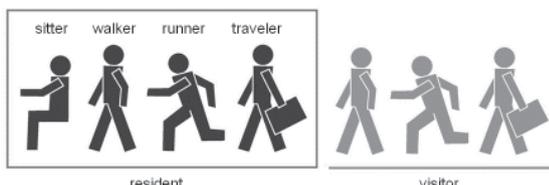
- ◆ コストダウン
：インフラ資源の調達運用の最適化
：組織変化と技術更新への迅速な適応
- ◆ バリューアップ
：多様なワークスタイルの支援
：新たなビジネスシステムの支援

- ◆ 新たな環境と仕組みの構築
：オルタナティブ・オフィシング

3

多様化するワークスタイル

- ◆ 分散する人と仕事：流動化する組織 + 多様化するワークスタイル
- ◆ 人と空間の関係の変化：非定住化の拡大 + 空間を共有する時間の減少



4

広がるワークスペース

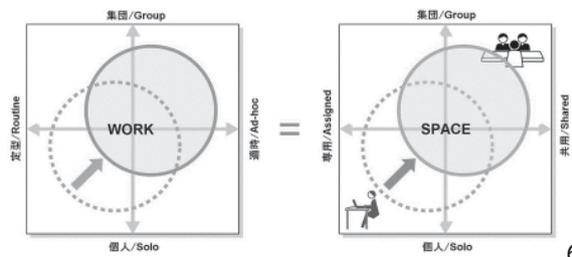
- ◆ 都市の中のサードスペース - カフェ、公園、空港、…
：セクターオフィスは空間化？



5

変化する仕事

- ◆ ナレッジワークへの移行：分業型ソロワークから協働型グループワークへ
- ◆ 支援環境のニーズの変化：デスクワークからテーブルワークへ



6

行動特性に応じた空間配分

- ◆ 個人空間の減少、共有空間の増加



7

ワークスペースをとりまく環境の変化

- ◆ ワークスペース進化の仮説モデル

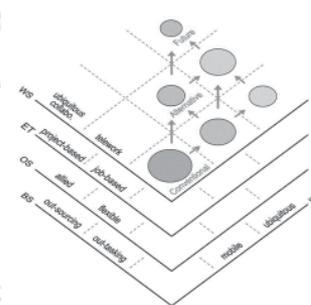
【ワークスタイル: Work Style】
同じ場所に集まる定住型から、個人作業ベースでの過渡勤務ができるフレックスタイム制、そして過渡期間でもグループ作業が可能なユビキタスコミュニケーション環境への進化。

【雇用形態: Employment Terms】
ゼネリストとしての長期雇用から、専門性重視で職務に基づく雇用への移行、さらに企業間でのアライアンスも視野に入れた柔軟な組織体制への進化。

【組織構造: Organizational Structure】
階層的で定型的な組織から、平準で柔軟な構造への移行、さらに企業間でのアライアンスも視野に入れた柔軟な組織体制への進化。

【業務の仕組み: Business System】
すべてで自前で処理する段階から、ITコア業務を外注する段階、そして多様な外部資源を戦略的に使いこなす段階への進化。

【情報通信技術: Information Technology】
固定回線設備機器による0化の段階から、小型化とネットワーク化によって可能になったモバイル化の段階、そしていつでもどこでもアクセスできるユビキタス段階への進化。



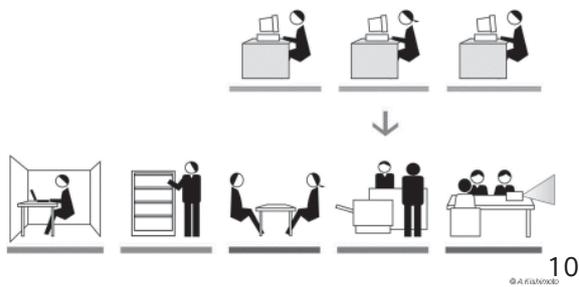
8

変化をもたらす影響 ～オフィスの役割の変化～

9

オフィス内活動の多様化 10

◆ 情報処理、協働作業、交流と情報交換、自律的学習、...



ワークスタイルに基づく空間再配分 11

◆ ソロワーク空間の分散 + グループワーク空間の増加

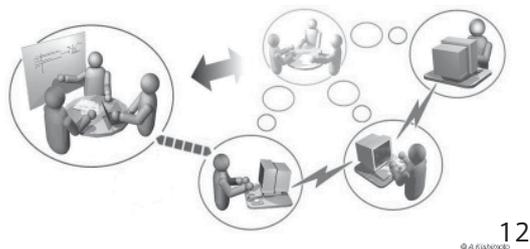
Herman Miller, Zealand

28% Individual	55% Individual
13% Conference	21% Collaborative
8% Support	12% Support

11

コミュニケーション・チャネルの変容 12

◆ オンサイトからオンラインまでチャネルが多様化



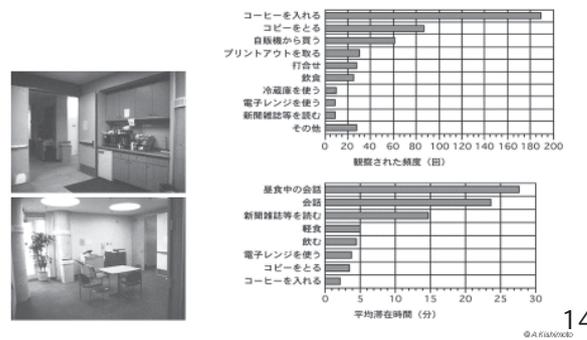
ネットワークされた分散ワークプレイス群 13

◆ 複数の選択肢をシームレスにつなぐ



人と空間の相互作用の変容 14

◆ 共用化と滞在時間の減少 → 伝統的なメディア&触媒機能の相対的な低下
: ステータスマーカー、メッセージャー、マグネット、...



適業適所のノンテリトリアル・オフィス 15

◆ 「誰が使うか」ではなく、「何をするか」に基づく空間とサービス



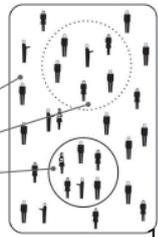
触発するワークプレイスの構築 ～クリエイティブワークを支援する場～

16

創造のプロセスと支援環境

17

- ◆ 個人の創作物業の一般的なプロセス
 - ・集め、あため、ひらめき、検証、調整、仕上げ、蓄積・・・
 - ・集中したい時 vs 刺激が欲しい時
 - ・適正な環境と道具は行動と共に変化する
- ◆ 理解と学びの個別スタイル
 - ・聞いて理解 vs 読んで理解、書いて学ぶ vs 話して学ぶ
 - 「だれもが自己の学び方については容易にわかる。得意な学び方を尋ねられれば、ほとんどが答えられる。しかし、それを実践できる人はめったにいない。」P.ドラッカー
- 環境と道具を自ら選択できる仕組みを整える
- ◆ グループ内のコミュニケーション
 - ・集団内/チーム間 - 情報の公開/成果の公開
 - ・形成中のチーム - 背景の共有/共通課題の発見
 - ・形成後のチーム - アイデアの発信/相互フィードバック
- 多様な段階でインフォーマルな交流を支援する



©A KAWANO



21

触媒環境への期待

18

- ◆ 多様な活動を支える
 - ・ソロワーク、グループワーク、インタラクション
 - ・行動に応じた環境の選択肢
 - ・自由な移動と、円滑なモードの切り替え
- ◆ 出会いと交流を促す
 - ・出会いの確率を高める
 - ・インフォーマルな交流を促す
 - ・交流の相手を広げる
- ◆ 刺激し触発する
 - ・気づかせ、行動を促し、活動を触発する
 - ・文脈情報を蓄積し、メッセージを伝える
 - ・感性を自覚めさせ、発想を誘う
- ◆ 望ましい価値観を伝える
 - ・目指す姿、なりたいイメージ
 - ・共有したい価値観
 - ・期待される行動



©A KAWANO



22



19



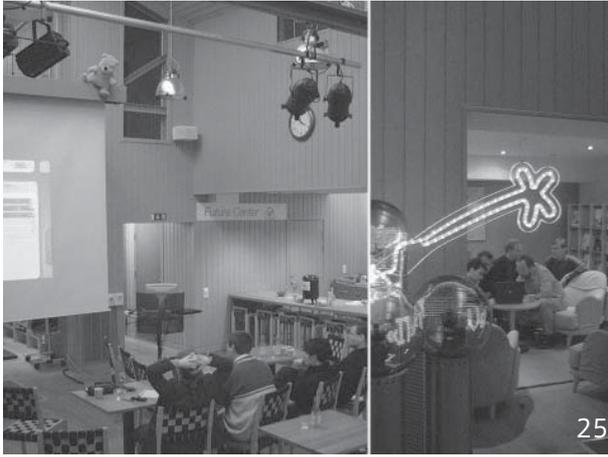
23



20



24



25

まとめ
～ワークプレイス変革の行方～

29

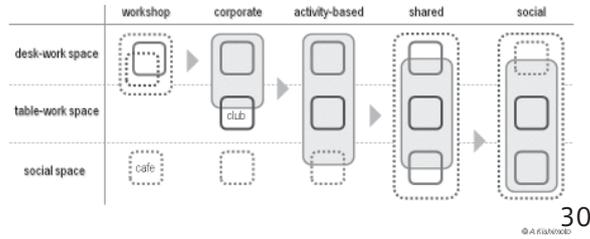


26

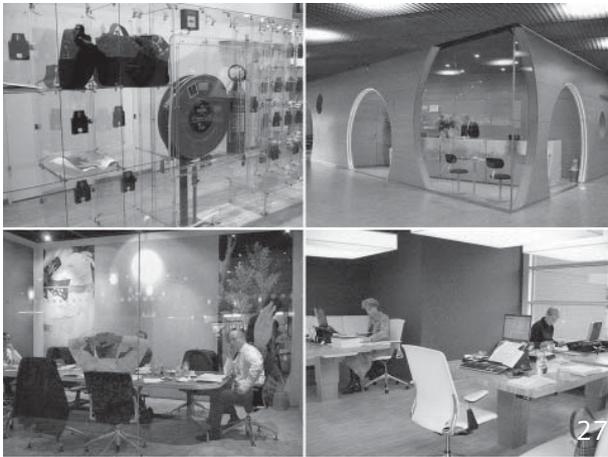
変化するワークプレイスのかたち

30

- ◆「仕事」専用の働く空間から非仕事空間主導の集う空間へ
 - ：街がオフィスになり、オフィスが街になる
 - ：場所が人を呼び、人がさらに人を呼ぶ



30



27

コストセンターから戦略的資源へ

31

- ◆ 高度化するオフィスデザインへの要求

	1980s	1990s	2000s
効率性	面積効率	チャーンコスト 情報システムコスト エネルギーコスト	
機能性	近接度、OA	交流支援 協働支援 適業適所	
快適性	エルゴノミクス	リフレッシュ	
表現性	権威・階層	組織アイデンティティ	組織文化・ブランド

31

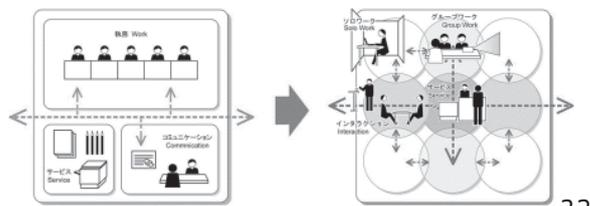


28

集まる拠点の機能再編

32

- ◆ 組織的な情報処理工場から、自律分散型協働を支援する場へ
 - ：汎用型机席の専用空間から、適業適所の共用空間への移行



32

エルゴノミクスの再考

33

- ◆ 多様な場所
- ◆ 体格の違い
- ◆ 道具の使い方の違い
- +
- ◆ オンデマンドな調節
- +
- ◆ 環境リテラシー



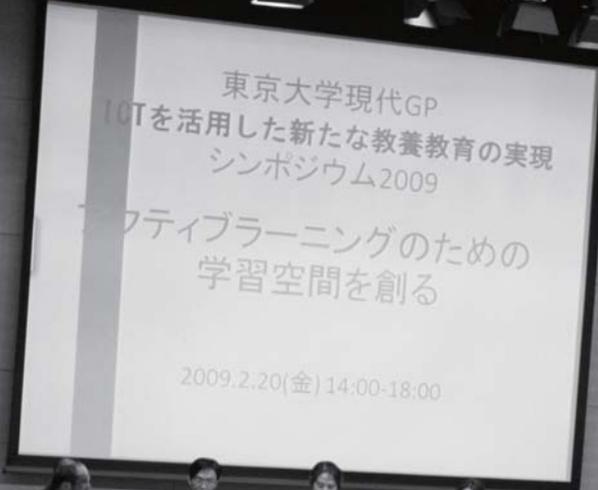
33

©A. KAWANO



仕事を支える場所・道具・サービス・・・、
多様な選択肢から何を選び、どう組み合わせるか？

34



東京大学現代GP
ICTを活用した新たな教養教育の実現
シンポジウム2009

アクティブラーニングのための
学習空間を創る

2009.2.20(金) 14:00-18:00

コーディネーター
山内祐平

パネリスト

工藤和美

岸本章弘

筑紫一夫

永田敬

パネルディスカッション

司会者：

準備が整いましたので、パネルディスカッションを始めます。このセッションから、筑紫一夫先生と永田敬先生にご参加いただきます。筑紫一夫先生は、駒場キャンパスの計画等に携わられてこられた建築家で、現在は東京大学の外部専門員もお勤めになられておられます。永田敬先生は教養教育開発機構の一員であるとともに、教養学部の教授です。それではコーディネーターの山内祐平先生、よろしくお願いします。

『パネルディスカッション』

山内祐平：

たくさんご意見、ご質問いただきまして、ありがとうございました。できるだけたくさんの方のご意見を集約してぶつけるように、今、鋭意努力をしておりますが、もし拾い損ねたら、事後にまたフォローで質問していただくかたちでお願いいたします。

工藤先生はとても魅力的な小学校とか中学校をお造りになっていて、岸本先生はすごく、ここで働いてみたいというオフィスをたくさんご存じなので、まず講演をいただきました工藤先生と岸本先生に、せっかく

なので、私もぜひ聞いてみたいし、皆さんもぜひ聞かれないことをお聞きします。これまで大学とはちょっとずれたところで、魅力的な空間を創っていらっしゃる方に、「私だったら大学をこうする」というのをぜひ聞いてみたいと思います。

もちろん大学といっても、教室という話もあるだろうし、キャンパスという話もあるでしょう。その辺を少し、ある程度ここをとるところをまず言っていた上で、私だったらこうするというお話を伺いたいです。まず工藤先生からお願いします。

工藤和美：

小・中学校の設計者という部分と、東洋大学にいて教員をやっているの、で、「あっ」とか思う部分と両方合わせて言うと、よくこんな話があります。退官の講義のときに、初めてその先生が何をやっているかを知ったという話をよく耳にします。個別には先生方はいろんなことをやっているのに、大学の中に入ったら全然見えないです。学生になると、いろんな講義を受けるので、聞くことができますけど、すごくもったいないです。

私は工学部に所属しているのですが、そこの中で建築ってちょっと異端児です。デザインの展覧会にいろいろ出すということになると、ちょっと照明で特殊なことをやってみたいとか、何か面白い化学反応をするような色ができないかとかをやります。そういうときに先生を紹介してあげると学生が行くのですが、扉を開けると、なんか面白いことをいろいろやっているということが見えてこない。

大学は、生徒のためだけではなく、先生間をいかに風通し良くするかということが未来を開くような気がしています。先ほどの「はこだて未来大学」の話のように、お互いのやっていることが見えるように、教授室や研究室の扉を全部ガラスにするだけで、全然違う空気になるのではないかと思います。私が大学をデザインするときは、教室をどうのという前に、先生の居場所を開拓したいなということは1つ思っています。

山内祐平：

ちなみに突っ込みながら質問をします。「研究室はどうなるんだ」という質問が、実はあって、今教室とは違う話で研究室の話がありました。具体的に、工藤先生は「私だったらこういう研究室にする」みたいな考えはありますか。

工藤和美：

私だったらというか、私は自分で実践もしているのですが、まず扉はガラスにならないので開けっ放しにしています。それと同時にきれいな場所、きれいなラウンジをつくると、やっぱりそこに出てきて話をしたくなるわけです。研究室は、大体物で埋まっていますし、先生方の部屋は、本とか資料で埋まっています。私の所属する大学では、私の研究室がラウンジになっていて、どうも一番きれいらしくて、よく先生方は「先生の部屋で打ち合わせしましょう」と寄って来ます。だからそれは当然お菓子をちょっと準備するとか、コーヒーはいつも入れておくとか、そういう意味でちょっと狭くても、先生方の中にちょっとしたラウンジがあると、すごくいいコミュニケーションになります。そこにやっぱりコーヒーとちょっとしたサムシング・スイーツを置くという工夫が当たり前があると、非常に変わると思います。意外とそういうコーナーってないですね。先ほどご紹介あったけど、フリードリンク、フリースナックがあるだけで雰囲気が違うのではないのでしょうか。

山内祐平：

そうですね。先ほどご紹介した学環コモンズは、コーヒーとハワイウォーターが、ただで飲めるようになってあって、先ほどオフィスの話にもありましたけど、そういう空間が大学にあるというのはけっこう重要な気がする。

工藤和美：

すごい大事です。それはやっぱり学生向けだけでなく、先生方向けにもぜひあったほうがいいのではないのでしょうか。

山内祐平：

わかりました。ちょっとしたきっかけづくりなので、また後ほど、ぜひ伺いたいと思います。では、岸本先生はいかがですか。

岸本章弘：

けっこう共通しているところがあって、もうだいぶ言われたかなという感じもします。先ほど、ご紹介した中のグラクソ・スミスクラインがそうでしたが、全く違う部署の人たちでも、関連している仕事でそこに集まってお互いのことが見える、お互いの意見が聞けるという状態です。それは先ほど工藤先生が、おっしゃったように、要は工学部と文学部が近くにいて、実はお互いのやっていることが見えるとか、こういうこと考えているけど、これをどう表現したらいいんだろうといったときに、たまたま建築とかデザインの人たちに相談ができる環境がよいです。

私もデザイナーの端くれではありましたが、よくわかるのですが、特にこれから新しいことをやろうとすると、やっぱりテクノロジーのこと、ICTのことは常に知らなきゃいけないです。でも自分で学んでいたら、フリーランスになると何でも一人でやらなきゃいけないのは、けっこう大変だったりします。そんな時に誰か聞ける人たちがいる、あるいは、全く新しい別の視点を提供してくれる人がいる、そういう研究者・先生方を混在させると、当然その人たちを拠点に学生もやって来るわけなので、「ちょっと君、彼女と一緒にこれやってみたらどうだ」とか、そういう触媒役も果たしやすいと思うのです。基本的には、中をどんどんシャッフルするような触媒役を果たしてくれる先生方がいる、そういう触媒のような空間があればいいと思います。

あとは、学環 commons の話を聞いて、先ほどおっしゃったように少し実現されつつあると思ったのは、カフェです。みんなが集まるカフェがあって、できればちゃんと名物になるような、カフェのマスターにいてほしいというのがよくあると思います。会社の中でも一度昔提案したことがあったのですが、会社の中にカフェをつくって、リタイアされたあとの、割と人当たりのいい人事部の課長さんクラスの人を、そこに置くと、会社のことをみんな知っているし、若い人が来たとき、「お宅の上司はね。実は昔こうだったんだよ」と、そんなことを教えてあげるとかよいと思います。昔のカフェってそうでしたよね。結局行ったときに、「あれ？ そういえば〇〇君どうしてるんだろう」と言ったときに、そのマスターはいろんなことを知っていて、「ああ、あの人はね、彼は最近こうだよ」ということを教えてくれます。たいそうな言葉で言うと、ナレッジ・ブローカーという言い方があるように、知識を媒介する人たちみたいな役割をするカフェのマスターみたいな人がいてくれて、場所と同じぐらいに、そういう仲介役を果たす人がいれば、さらにいいかなとそんな気がします。

山内祐平：

ありがとうございます。皆さんもここに入ってこられるときにお気づきになられたかもしれませんが、駒場キャンパスは入って右手側に、とても白くて美しい建物ができています。コミュニケーションプラザという建物です。ここにある種キャンパスの中で人が出て、話をするような場所だと思うのですが、その設計にかかわられた筑紫先生に、そういうご経験を通じて、特に駒場キャンパスの設計で、教育的な意味で意識されてきたことを、ちょっとお伺いしたいと思うのですが、いかがですか。

筑紫一夫：

キャンパスの計画という視点から言いますと、工藤先生や岸本先生みたいに、小・中学校やオフィスとの差でご説明したいと思います。大学のキャンパスというのは基本的に1つの建物になりにくいのです。つまり、分棟配置であるということです。建築的にはこれが決定的に違って、1つの建物でどういう理想を実現するかと考えることが、非常に難しいところが、ポイントの1つです。分棟ですので、駒場キャンパスのコミュニケーションプラザみたいな新しいものをつくる際には、どのような発想で計画をするかという、

この駒場キャンパスに9つだったら9つの建物が存在しているとすれば、0から1を生み出すのではなくて、1、2、……9建てて、10番目に何をつくるかということが非常に大事になってきます。

建築的な手法からいけば、つまり既存の組織だとか既存の制度、既存の建物、その既存の建物には非常にすばらしいものもあれば、もうとっとと消えて欲しいなと思うような建物もこのキャンパスには混在します。それを否定することはできないので、その上にどういう関係性が築けるかということが、キャンパス計画のポイントの1つです。

それからもう1つ、教育的な空間について、どういうふうに注意をしているかという質問に対しては、例えば、昔の茶の間を想像していただきたいのです。昔は、茶の間で食事をして、ちゃぶ台を片付けて、お布団敷いて、寝ると、1つの部屋がいろんな用途に使われていました。そういう空間の在り方だったと思います。それが、例えば、寝るときには寝室という専門の部屋ができ、食事をするということに関しては、食べるという機能に対してダイニングルームという部屋ができて、どんどん機能が1対1対応になり、部屋がどんどん増殖して分化していきました。いろんなお考えはあると思うのですが、それは近代化の1つの流れです。

教育空間についても、先週「公立はこだて未来大学」の美馬のゆり先生と同じようなお話をされていて、「教育空間は昔、寺子屋空間と言ってたのよ」と教えていただきました。寺子屋というのは1つの空間で、そこで寝食をしたり、あるときには教育空間になったり、多用途に使えた空間だったのが、先ほど岸本さんから効率化ということが、少し話題に出たと思うのですが、ある一定の近代化という流れで効率を優先させる、いわゆる知識伝達型の今の一般的な教室の在り方に変わりました。1つは機能が固定した空間から、昔の茶の間のような、いろんな用途に使えるような空間にモードをもう一回戻してはどうかという流れが、今の教育空間の在り方の1つの流れじゃないかなと思います。特にアクティブラーニングみたいな教室に関しては、そういう流れが1つポイントとしてあるのではないかなというのが、私の考えです。

山内祐平：

今のお話を受けまして、またいろいろグルーピングをしているのですが、違う観点のお話で、永田先生に質問をしたいと思います。こういうのを造っていくの

は、けっこう大変です。永田先生はリーダーとして、お金集めから、反対意見の説得から、そして中心になる組織を立ち上げ、運営することなど、いろいろやっておられます。今の全部の質問に出ているのですが、「どうやっていったらいいんですか」、「お金はどうやって集めればいいんでしょうか」、「反対意見が出ると思うんですけど、どうしたらいいんでしょうか」など、一言で言うと、こういうことを立ち上げて続けていくことは、ものすごいエネルギーだと思うんですけど、どうやればいいのかというのもひどい質問だと思うんですけど、、、どうやればいいんでしょうか。

永田敬：

方法論ですか。

山内祐平：

そうですね。方法論と、やっぱり続けていくのがすごく大変というのがあって、単発で何かやるというのは、いろんなところで試みがあると思うのです。特にこのKALSの話から「理想の教育棟」の話までは、単発で出てきているのではなくて、ある意味で歴史の中で教養学部が、ある種ずっとキャンパスとか教育環境を良くしていこうという努力の積み上げの中に、それも位置づいていると思います。その辺の持続して、何か教育環境と学習環境を良くしていくために、一体何が大事なのかという話をぜひ伺いたいです。

永田敬：

非常に難しい質問だと思います。1つは、このキャンパスの特殊性があります。それは東京大学の持っている教育システムの特殊性であって、1、2年生がいわゆる教養学部前期課程というところに入って、将来の専門の学部とは違う意味で文科Ⅰ類から理科Ⅲ類までの6類に分かれて、教育を受けている。彼らは、いろんな教育を受けながら、最終的に2年たって自分の専門を決めます。それを全部このキャンパスでみるというのがあります。

そうすると、大学院に行く学生も含めて考えると、学生にとってこのキャンパスは、かなり長いであろう、東京大学の生活の中の最初の2年間だけを過ぎて、しかも大部分の学生が、その後本郷のキャンパスに移動する、ないしは柏のキャンパスに行くこととなります。そういう状況の中で、この駒場をどういう位置づけでとらえるかというのが、一番の問題なのです。

キャンパスの改革や教育の改革を続けていく必要性

があるのは、みんなわかっているのですが、やっぱり主体は教員でしかない。なぜかというと、学生は2年で替わってってしまうのです。本来大学というのは、教員・職員・学生というのが構成員で、そのすべてがきちんとある種、大学のいろんなことにコミットする。これが大事なことで、はこだて未来大学の話がさきほど出ましたが、それができるのは、あれは学生も教員もかなりコンパクトなところに住んで、比較的学科数も少ないからだと思います。その中で、お互いがかなり見渡せる状況で閉じているという特殊性があって、うまくいっている部分があります。それに比べてこのキャンパスというのは、今申し上げたような教育システムの特殊性があるものですから、それを踏まえた上で、教育空間を造っていく、教育方法を変えていくというのは、やはり教員が責任を持ってやらなければいけないところだと思います。

ただし私としては、もう少し学生がコミットしてほしいと思っています。どういう意味かということ、駒場の学生は、我々もそうだったのですが、この2年間は今申し上げたような教育カリキュラムの中でいきますから、基本的にキャンパスというのは、来て、講義を聴いて、必要がなくなれば帰るところです。つまり、滞在するところではないのです。だから、我々も提供できるのは教室であり、教室でやるのがなくなれば、あとは渋谷に行っても、下北沢に行っても結構というキャンパスだったのです。しかしそうではないキャンパスの在り方が、どうしても必要になってくる。それはどうしてかということ、いわゆる教養教育に求められているものが、変わってきたからだと思うわけです。

教養教育、昔は一般教育と呼ばれていて、一般教育とは何かということ、一般的な誰でも持っているべき知識をちゃんと身に付けてくださいという教育だったのです。このごろの教養教育は、ちょっと質が変わってきました。どう変わってきたかということ、例えば、名前を聞いたことがあるかもしれませんが、OECD（経済協力開発機構）ヨーロッパのDeSeCo（デセコ：Definition and Selection of Competenciesの略）は、つまり人間として社会の中で生きていくために、どういうコンピテンシー、力ないしは能力が必要かというのを、きちんと定義付けて、それにしたがって、初等・中等教育から教育改善をしてその学力をきちんと図るというプログラムを持っています。

その中で、『キー・コンピテンシー—国際標準の学力をめざして』という本もあるのですが、この中で何

が必要とされているかということ、自立的に行動できる、つまり、自分が社会のどの位置づけにあるか、あるいは何をしなきゃいけないかということが、自分できちんとわかっていて行動できることです。

もう1つは、道具を相互作用的に使える力です。ちょっとこれは、よくわからないかもしれませんが、実は道具というのはリテラシーです。だから、言語でもいいし、コンピューターリテラシーでもいいです。相互作用的というのは、目的に合わせてそれをきちんと、必要なものをそこに使っていく力で、これが必要だということです。

もう1つが、異質な集団と交流する力です。それは、団体の中に入って自分の位置づけをきちんと見ながら、グループワークができる力だと思います。今これが求められているのが、初等・中等教育ですけれども、大学でも全く同じことが、またおそらく社会でも同じことが求められています。企業でもたぶんそうだと思います。それが今、教養教育の中で単純な知識としてではなくて、力として求められてきています。その中で教育空間を考えると、知識を得るために入ってくる教室だけではなくて、今申し上げたような力がきちんと養成できる教育空間が必要になる。これはおそらく、今の大学教育の方々が、ほとんど同じ方向を向いていると思いますし、将来必ずその波が世界的にも来ると思っています。

ちょっと話が長くなってしまいました。そういう世界的な流れの中で、日本の大学の学力が、今のグローバル化の中で、世界と伍していけるというときに、単純なペーパーテストの力ではない、こういうものが試されるようなことが必ず来るわけです。それが養成されるための空間というと、ものすごく難しいことになるわけです。しかしそれが、今我々が持っているキャンパスの一般的な教室でないことも確かです。それで、そういうものを模索する、あるいはそういうものが可能になるようなキャパシティないしは余力というか、そういうものを持った空間を、大学の中にどうしても造っていかねばいけないということだと思います。

ですから工藤先生も岸本先生そうだと思いますが、これは基本的に自分の位置づけを知りながら、自分が何をしなきゃいけないかということと同時に、相手がやっていることを自分が取り込む必要もあるだろうし、相手の立場を考えてやらないこともあるだろうから、先ほどの写真を見て一様に言えることは、お互いの行動が把握できる見渡せる空間になっていました。

これは大きなことだと思います。我々は1学年3000人以上の学生を抱えていて、しかも、教員が教授会メンバーだけで400人います。その中で建物ごとに少しずつ役割を変えながら、何かのかたちで実現できればと思っています。

それからもう1つは、ハブです。ハブというのは、いろんなものがつながってるところです。これは、岸本先生は、印象空間とおっしゃっています。工藤先生については、名前は忘れてしまいましたが、入ったらすぐ図書室があって、みんなそこに集まってという空間です。ああいう空間を、広大なキャンパスの中の建物のどういうところに、どう配置するかということが、おそらくポイントだと思います。今申し上げた意味で、我々が目指しているところがそのスタンスです。それをどのような組織で、持続的にやっていかなければいけないかというのは、これはもう教員が努力するしかありません。ただし、その努力の仕方が、おそらく専門家の手を借りて努力しなきゃいけないということです。

ここで新しくアクティブラーニングスタジオが立ち上がったりしているのですが、今までにやらなかったことで、私が導入したいと思っていたことがあります。その1つは教育工学の人と一緒に組んで空間をつくったり、教育手法を開発したりしたということです。教育工学というのは、面白いことに、日本でなかなかやっているところが少ないのですが、彼らはそういうものを開発する能力を持っています。けれども、それを実際に使ってみる場所を持っていないです。我々は、教育の現場は持っていますけれども、教育工学の方が持っているノウハウを持っていないです。それはやっぱりどこかで合体しなればいけないということで、きょう最初に研究科長がおっしゃっていました、そこにはそういう人たちがいる情報学環や大学総合研究教育センターや教養学部とが全学一緒になって、つまり大学の中のそういうものを一緒になって、1つの教育空間を創っていくという試みでは、このアクティブラーニングスタジオが初めてです。それが1つどうしても必要なことだろうと思います。それと同時に筑紫さんのような、ある種の建築のエキスパティーズを持っている方が、我々と一緒にいながら、その空間を設計していくという必要性があります。

私としてはそういう意味で、教育の現場にいる人間が、教育工学といわれるような教育開発のテクノロジーを主としている人間と、建築の人と組んでキャンパスを設計していくのが、最も効率が良いし、必要な

ことだと思っています。その組織を維持していくことが、まずポイントかと思います。

山内祐平：

ありがとうございます。実は、私はその教育工学の立場で、そっちのほうは逆に言うと、きょうはちょっと割愛したいと思います。せっかく建築の方がお二人いらっしゃるの、違うエクスパティーズとのコラボレーションと、教員とのコラボレーションというところで、建築に携わっている人と教員がどうやってコラボレーションしていったらいいかというところを、ぜひ筑紫先生と工藤先生にお伺いしたいと思います。話の順序的、つながりの筑紫先生からお願いします。大学の先生の言うことを聞きながら、1つのかたちを立ち上げていくというのは大変だと思うのですが、そういうときに、お互いに気をつけなくちゃいけないことがあると思うのですが、何に気をつければいいのでしょうか。

筑紫一夫：

そうですね。私は、6～7年くらい前だったと思うのですが、教養学部にその当時助手として赴任していました。最初は、そんなに長くやるつもりではなかったのですが、駒場に建物が建つ計画がどんどん出てきました。永田先生がコラボレーションとおっしゃっていたのですが、制度的な問題もあって、工藤先生のように建築の設計をできるということが、なかなか難しいのです。つまり、自分で実際に図面を描くのですが、それをそのまま設計に移せるかというと、それは非常に制度的に難しいという問題点が、国立大学固有の問題としてあります。

私が以前勤めていた会社で、慶應義塾大学の湘南藤沢キャンパスというプロジェクトに携わっていました。そのときには、大学から直接建築家にどんと仕事の依頼がいくのですが、そういうシステムが国立大学ではなかなかとれず、今は大学と設計の間というか、計画を行っているような状態なのです。そこでのポイントは、その6年間でいろんな建物が建ったのですが、いろんな設計事務所にやっていただくことです。最近、学内の先生方から、ある一定の評価をいただいているとすれば、昔はばらばらだった建物が、ある程度統一感をもって、キャンパスの「なり」というか、ごった煮みたいな幕の内弁当みたいな状態から、少しまとまりがついてきたかなという評価をいただいています。

すべてを設計するのではなくて、どういう点を継続

的にやっていけばいいかというのは、話せば長くなるので、割愛します。ある建築のポイントがあって、それを継続的にやっていけば、どの設計事務所に設計を行っていただいても、ある一定のキャンパスの雰囲気がつくれるというのが、1つの国立大学特有の問題点としてあります。

もう1点は、学内合意を形成するのに、さっき永田先生がおっしゃったように、400人の先生方がいらっしゃるということです。もう1つ、あえて学内で言うていいのかわからないんですけど、教員同士のヒエラルキーというのはそんなにないので、皆さん等しく、400人が400人の意見をおっしゃることです。400人というのはちょっと大げさですけども、話半分で200人だとしても、それをまとめるのに、キャンパス計画室の労力の、たぶん80%ぐらいは使っていたと思います。

それはどうやってやるのかというと、特に方法論というのはなくて、工藤先生なんかもそうだと思うのですが、粘り強く説得する以外は今のところはなく、辛抱強く、根気強く、なるべく合理的に説明をしていくという、それ以外のスペシャル・テクニクはあまりございません。

山内祐平：

工藤先生に振るときに、ちょうどよかったのですが、工藤先生にはその方法を聞く質問が来ています。「例えば、ワークショップとか打ち合わせなどの進め方を教えてください」というのが来ています。逆に粘り強く説得というか合意形成をするときに、どうやっていらっしゃるのかというところを、ちょっと教えていただければと思います。

工藤和美：

私が先ほどお見せした、中学校の場合ですと、専科の先生が出てくるので、専門の意見で、割とワークショップも徹底的にやります。いつも気をつけているのですが、例えば「どういう部屋が必要ですか」とかいう聞き方は、私は一切しません。「どんな授業をやりたいか」だけを聞きます。つまり、建築空間の専門家はこっちなので、「物理の先生だと、どんな授業をしてみたいですか」と聞きます。そうすると、最初は全くだめですが、3～4回くらいからは、もう何を言うていいかわからないから、ワークショップは成り立たないんです。ある時、例えば「10mぐらい長いとこういうのを伸ばしてなんか見せることができるん

ですよね」なんてことを言い始めるんです。そこはチャンスで、「10 mの距離があると、先生こんな授業できるんですか」とか、面白いなと思うものを1つずつピックアップしていきます。例えば美術の先生だと、「大きい屏をこの学校じゃよく作るんですけど、それを展示するところがないから、大きい屏を展示できるところがあると、すごくうれしいですね」とかです。空間をつくるのはこちらがプロですから、何をしたいかということだけ語っていただければよいという、ワークショップに持っていきます。

「35㎡必要です」とか、「80㎡今までであったから、やっぱり80㎡必要です」ということになると、400人の平準化という大変な話になります。私たちは、ワークショップでいかに特化した部分でうまく、誰も「なるほどね」と言わせるような話を引っ張り出すかということです。「私たちはプロだ」と私は思っているのですが、もっていき方ひとつで、そのワークショップの成果というのは、全然違ってきます。だから、みんなの意見を押しなべて聞きましたというワークショップは、私は絶対やらないのです。それと、声の大きい人の意見を聞くということもやらないです。言わない人のほうが、意外といい意見を持っているので、その言わない人の一言をどうやって引き出すかというのが、けっこう難しいのですが、何度も何度も言う人が、必ずしもいいチャンスを私たちにくださるということではないという、その2点だけは気をつけてワークショップをやっています。

先ほどの中学校は、全部が専門の部屋になるので、平面系で見ると、全部同じような部屋が並んでいるように見えるのですが、建具1つとっても、黒板1つの場所をとっても、全部それぞれ、英語の先生、社会の先生の思いに応じてあげているのです。小さいことだけど、先生たちとの中から生まれてきたということをやっています。私は、文部科学省の施設課とのかかわりもあり、補助を出す側の委員をいっぱいやっているのですが、委員会の後にお酒を飲みながら、本音の話などをしています。必ずしも平準化に向かってなくて、いかにバイアスを付けるかというために補助金を出すと、先生たちの特化をしたいというのは、たぶん今の日本の文部科学省の方向性だと私は信じています。それをこういうふうに2年間で生徒も替わったり、先生方も入れ替わる中で、固定的なところに特化すると、非常に動きが取れないということがあると思います。

ですから、今度駒場で特別なスペースを仮につくると、それはたぶん期限付きだろうと思います。例えば

全部ガラス張りの部屋をキャンパスの真ん中にどんと置いて、ある先生がそこで1つのプロジェクトをやる半年間、周り中からさらされているのだけど、そのプロセスが全部見えるとかです。何か特化した場所がいくつかできる。それに何か大きなピークを持ってくる手法ってあると思っています。だからああいう学校をつくる時も、ワークショップの中で全員同じということは、やっぱりできないので、「うまい」「おもしろい」と思ったところをこちらは褒めるというか、ピックアップして、バイアスをかけて、特化した場所をいくつか入れるというようなやり方を、ワークショップを通してやると、「なるほどね」とみんなに思っていただけなのです。

あの先生のアイデアおもしろかったから、あれがこうなったのだという。それがやはり納得合意していく意味での、ワークショップと思っています。

山内祐平：

ありがとうございます。実はこのメンバーがおもしろいのは、みんな大体同じ方向を向いているからです。たぶん写真を見ていただいても、実装されている空間がこんなに領域が違うのに、こんなに似ているのかと皆さん驚かれています。みんな大体同じ方向を見ているのですが、やっぱり領域の特殊性で微妙な差があります。ここの差が結構おもしろいところだと思うので、ぜひ次は岸本さんにお聞きします。オフィスも同じことだと思いますけど、「ああいうオフィスだったら嫌だ」という人もたくさんいると思います。どうやって合意形成をとって、新しいオフィスをつくって、創発につなげていくのかというのは、結構大変だと思います。その辺はどうされていますか。

岸本章弘：

先ほどお話伺っていて、オフィスと大学と一番違うのは、クライアントの中には、はっきりとヒエラルキーがあります。社長がそう言えば全部決まるとかです。どちらかと言えば、最近はヒエラルキーがどんどんなくなってきていますし、社長が決めるのではなくて、現場が決めないと、自分で動かないと動かないわけです。基本的には、特にオフィスの中でやろうとすることは、同じ答えが出て、新しく働き方を変えとか、必ず何か新しいことをやらなきゃいけないです。できた空間が進化していればしているほど、働く側が、いわゆるITと同じで、環境を扱うリテラシーがないわけです。それ自身を使いこなすリテラシーがない人が、

その環境に入ってうまくいかなかったら、その瞬間に、「ほら見ろ。俺に相談なしに勝手に決めたからだ」ということになり、もう否定的な姿勢がついて、そこからあとは全部ずっとその方向に行きます。

ところが、プロセスの中で一緒に考えて、先ほど工藤さんが言われていた「どうしたいの」「どんな姿になりたいの」「どこへ行きたいの」という議論の下に、「じゃあこれだよ」とやったときにうまくいかないと、「あっ俺まだそれができてないな」ということで、それに向かって努力してくれて、うまくいったときは、ものすごくいいです。

あと以前にやったときもやっぱりそうだったのですが、一人一人の席をそれぞれ個性的なものをつくっていくということを自分の部署の中でやっていたときに、ある1人の女性社員の席がとてもユニークな形の天板になったのです。それを見たときに社内の人が、「なんか変な形してんな」と一言言ったのを、私はすぐそばで聞いていて、どうなのかなと思ったら、その女性が「いや、私はね。実は、こういう仕事をしているから、だからこういう形になっているのです」と説明したわけです。ところが、「君はね、こういう仕事をしているから、きっとこれがいいよ」とこちらが勝手に決めると、そういう外野の声が入った瞬間に、「そうだね、私のとこってやっぱりちょっとおかしいんだ」と思ったら、ネガティブな瞬間になると思います。彼女が逆に、「自分が実はそれを決めただよ」ということで、それをどんどん擁護する立場に回ってくれたのを見れば、その後、彼女はそれを使いこなす能力が付いているわけです。

基本的に、その空間はなぜそうなっているのかを、どれだけ知っているかということと、それを決めたのは実は私だという状況をどれだけつくるかという、それはプロセスでもあります。ワークショップのプロセスの中で、もう1つオフィスでは、例えば「こういうことをやりたいんです」「こうやったらどう?」「えっ、そんなことできるんですか」という話が結構多いです。会社の場合は特にそうですけれども、しょせんオフィスは会社が提供してくれるもので、社員が何かを言っているものだと思っている人は、ものすごく少ないです。意思決定者以外は、「そんなこと、だって私が決められないでしょ」と思っているもので、「いや、でもこのイスの張り地の色、例えば2種類ありますけど、どちらかをあなたが決めていいですよ」ということで、小さなところで、特にそれぞれの人が個人的に気になる身近な範囲の中で、何かちゃんと決めてさせてあげ

る。さらに「実はここはこういう理由で、こうなっているんですよ」とプロセスに参加させることが、そのままでき上がった空間を使いこなすためのリテラシーを少しずつ身に付けていくことになります。まずは知識として身に付けていくことです。それを実際に空間ができたなら、実践して身に付けていくという、実践と知識のちょうど境界が、知識をちゃんと身に付けていなければ、これは使えないよという方向になっていくので、何かそういうかたちをうまく参画させてつくっていくという、基本的にはそんな方向です。

ただ5,000人の会社でそれをやろうと思ったら、とても不可能ですから、当然ワーキンググループを作ったり、規模や対象によって、いろんなやり方をします。基本的にはプロセスに参加させていくということと、変わりたい目標をちゃんと共有することと、ちゃんとリテラシーを身に付けてもらって、極端に言えば本人がうまくいかなかったら、「それ、まだ使い方慣れてないからだよ、あなたのせいだよ」と思わせる方向に持っていくしかないような感じです。

山内祐平：

ありがとうございます。皆さん、違ったやり方で、参加型の合意形成に非常に力をかけてらっしゃるのがよくわかりました。合意形成のプロセスで、必ず出てくる質問というのがあると思います。こういう非常にオープンでコミユナルな空間で、必ず出てくる典型的な素朴な疑問というのが、1つは音の問題です。ノイズコントロールをどうしたらいいのだろうかという話です。それから管理とセキュリティの問題です。物がなくなったり、何か事故が起こったりするんじゃないかということ。これは必ず出てくるのではないかと思うのですが、特に工藤先生と岸本先生にお伺いしたいのですが、そういう質問に対しては、通常どうふうに答えていらっしゃるんですか。

工藤和美：

大学の場合は、どうでしょうか。ただ小中学校も物が無くなるという意味では、今大変な状況です。盗るということへの罪悪感をまずなくしているのが、大学とかで、図書館を設計していると図書の本は無くなるもんだという前提で考えないといけないと、まず教えられます。それはおかしいのではないかと思います。でも音の前に、私はいろいろやっていて、物が無くなることに関していうと、これは無くなったことをみんな話し合わないのです。不思議なことに、表に出さ

ないのです。困った困ったと言っていて、私が学校とかでいろいろやるのは、ある1つの本が無くなったとします。無くなったことで困っているということ、まずみんなに言って、困ってる、無くなった、取られたという前に、見つからないからみんなで探そうよという空気をつくって、物が無くならないという空気をつくるしかないと思います。つまり盗っても、別に今必要だったから傘を持って行って、雨が止んだからばいっと置いたと同じ感覚で、物が右から左へ動いているのです。でも、あの人困っていると思ったら、右の傘が左に戻ってくるくらい、信じられないことですが、そういう感覚で、張り紙を出したりすると平気で戻ってきたりします。ちょっと借りただけで、間違えて持っていっちゃったということです。これって何かちょっと、自分たちの世代と今の日常の感覚とのギャップがあって、でも私たちもなかなかそれを発しないものです。私は大学ではそういうことを発することで、100%戻っては来ないけど、お互いがそういうことをしなきゃ、みんなが困るという空気をつくらせるしかないなと思っています。

音の問題は、大学の場合、マイクを使ったりして、対象が何百人になってくると、非常に難しいのです。小学校の場合は、こういう音が一緒になるけれども、建築的にいろんな工夫はできます。1つは授業で、ああいうオープンスクールで、子どもたちが変わるというのは、例えば授業が先に終わったクラスが、ワーってやると隣に悪いなという意識が変わるのです。大体学校がああいうふうになると、「隣まだ授業やっているからちょっと静かにしてよう」ということに数日のうちに変わります。それを何度も見ています。今、日本の住宅は、みんなRCで、鉄の扉がついていて、音がしないので、いろいろ問題になっています。昔は、音がしていて、2階の人も音がするから静かにしなきゃということが、体験としてなくなってきています。扉もオートロックで締まるし、引き戸の扉は、開けっ放しのままになるとか、いろんな環境が便利につくりすぎているために、相手のことを気遣うということがなくなっているのです。音の関係は、かなり相手を気遣って何か行動すると、ある部分は解消できます。

だけど、根本は解消できないと思っているので、先ほどお見せしました博多小学校がすごく成功しているのは、思いっきり音を出せる表現の舞台が、すぐ隣にあるということなのです。全部ワークスペースみたいな共有空間で、全部をこなそうとすると限界があって、これは音も出したい、バタバタしたいというとき

に、ちょっと教室を動けばそこにスペースがあるという逃げ場や、音を切る場所があるというのが、セットになっていて初めてオープンに成立するのではないかなと思っています。

山内祐平：

ありがとうございます。岸本先生、いかがでしょう。

岸本章弘：

ちょっとだけオフィスのほうが恵まれているかもしれないです。悪いことしたら成績悪くなるとか、給料下がるとかがありますから。あるいは、セキュリティーというのは1区画に、厳然としたエリアがありますから、それだけはちょっとだけ分があるなと思っています。ただ現実問題としては、特にオープンスペースにすると、あるいはノンテリトリアルにすると、オープンにしていることのもう1つの前提で、静かになれる場所をちゃんとつくっておくということです。そこへ行く権利をちゃんと与えるということがあります。だから座席固定の状態オープンにすると、それはもう日本の場合、特に昔からのオフィスで、とにかく上司が部下の全体を見えななきゃ気が済まない。要は、監視したいだけですね。そうじゃなくて、例えばどこへ行っても大丈夫だよ。言ってみれば、ライブなスペースとクワイエットなスペースがちゃんとつくられていて、状況に応じてそっちを選べるというワークスタイルであるか、それから移動することを前提にしたときに、例えば電話は持っていけるとか、パソコンを持っていけるとかです。私は「適業適所」と言っていますが、いわゆるモバイルワークというのが、オフィスの外じゃなくて、オフィスの中での、作業に合わせて場所を選べるための道具と環境を、ある程度そろえるというのが、まず前提としてあります。

その次にそれを認めるカルチャーが絶対必要です。「またあいつ席外したか」と上司が一言言った瞬間に、部下は次の日から絶対に席を離れません。自席でちゃんと仕事をしているふりをするのは極めて簡単で、特にパソコンさえ見ていたら仕事しているように見えますからね。ゲームソフトの中に「ボスが来た」というコマンドがあって、そばに寄った瞬間にエクセルのシートに変わるなんて、そんな変なソフトウェアが世の中にはいっぱいあるわけです。

山内祐平：

大学の授業も同じですね。座っていたらわからないです。

岸本章弘：

あともう1つは、ルールをつくることです。昔多摩にベネッセの本社ができたときだったと思いますけど、あそこで、例えば午後の最初の2時間は、確かキュータイムとか言っていたと思いますが、いわゆるオフィス内で打ち合わせと電話を一切してはいけない時間と、決めていたらしいです。その間はみんな集中して仕事をします。それをやるためにサービスとして、フロアセクレタリーという人を置いて、外線が入ってきた人は全部それを取って、「実は今席を外しています」とか適当に理由をつけて、あるいはそういう時間帯だということをちゃんと知らせて、そうすると時間がたってくると、外部のパートナーの人たちも、今かけても電話に出してくれないからというので、別の時間にするとか、そんな話がありました。

昔、アクセンチュアでそうでしたね。本当に大きなノンテリトリウムオフィスの一角に、クワイエットルームという部屋をつくっていました。別に静かになれる場所というのは、個室である必要はなくて、要は図書館の自習室と一緒にです。ここへ入ったときは、私語は禁止、電話もしてはいけない、音は静かにしてねというルールだけつくっておいて、そこへ入ってそこでやる。そうでない仕事をするときには、外へ出てきてやる。ルールを破る人というのは大体偉い人です。若い人はそんなルールは破りませんから、基本的には、少なくとも機能の違った場所をつくって、その間を移動する自由を確保することと、あとはルールの問題です。そういうやり方でいきます。

山内祐平：

ありがとうございます。今、1人で静かにするためのスペースを切り分けるみたいな話があったのですが、逆に言うところこういうオープンで、みんなと話し合う空間が出てくることによって、実際にこういう質問があるように、学校の中で一人になる意義というのは変わるんじゃないかということがあります。これはやっぱり大学もそうだと思いますけど、そういうふうにいるんな空間ができてきたときに、もう1回一人になる意義と、そのためにどういう空間を用意したらいいかということ、考え直すという必要があると思います。この辺を永田先生、大学の教育の責任を持っている方

としてお聞きしたいのと、もしよろしければ工藤先生にもちょっとフォローしていただければと思います。

永田敬：

一人になる意義ですか。

山内祐平：

はい。あえて聞きます。つまり、KALSとか他のこともそうですが、そういうグループワークができるときに、あえてそういう活動があるからこそ、逆に一人のときはこういうことが大事で、だからこういう空間を保障してあげなければいけないというのは何かありますでしょうか。

永田敬：

一人になろうと思ったら、研究者もそうですが、かなり一人になれます。どこでも一人になれるのです。それは自分の仕事に集中して、人が何をしようとして、コンピューターに向かってというのは、教授会を見ればよくわかることで、そういう意味で基本的に一人になる必要性というのは、自分できちんとコントロールするべきものだと思います。それからその場所は人によって違うと思います。非常に雑多な騒音の中でも一人になれる人もいるし、それからどうしても音とか周りの環境も全部シャットしないと、一人になれないということがありますから、それは、やっぱり人によって違うと思います。

私は、今の教室空間の中で最も欠けているのが、空間のバラエティがないことだと思います。したがって一人一人が、自分はこちらが居心地がいいと思える場所がなかなか見つからないのです。それが一番の問題だと思います。そういう場所を提供してあげるとというのが、今我々の考えている「理想の教育棟」といわれているものの1つの要素です。そこをどういうふうにするかは、まさに個人によります。つまりさっき申し上げたように、個人が力として必要なものは、自分の位置づけをきちんと知りながら、自分をコントロールして行動していくということです。今はこういう仕事をやるために一人になる。あるいは、このときはこういう必要があって一人になる。これは、自分がコントロールするものです。そういう意味では、自分がきちんとなぜ一人になるのかということを考えてできなさいいけないです。東京大学の学生は、これは決して得意ではないのです。というのは、周り競争しながら、私がいかにトップかということを示しながら過ごしてき

た人生の学生たちですから、逆に言うとグループ学習が最もにくい学生たちです。グループ学習というと何となくちょっと稚拙に聞こえますけど、基本的には、グループワークをして、最も効率を上げると言うことが一番苦手です。企業の方によく言われますが、東京大学の学生は、基礎的な力は持っているけれども、グループを組んで自分の役割を認識しながら、そのチームのパフォーマンスを最大に持っていくところがなかなかうまくできないです。これはやっぱり一人になるべきときと、グループの中で動くべきところの切り分けが、きちんとできないということになっているのだと思います。

そういう意味でちょっと答えになっていないかもしれませんが、やっぱりその空間を用意しながら、かなりオープンな空間にさらされている中で、いつ自分が個人的な空間を必要とするかというも身に付けるということが大事です。そのための空間をつくっておいでやる。やっぱり周りの人と一緒に仕事をしながら、あるいは、周りの人と影響しながら、物事が進んでいくのだということを、かなり早い段階で知ってなきゃいけないと思うんです。その意味では、決して逃避場所ではなく一人になれる場所、つまりその人にとって居心地のいい場所というのをつくってやるということかなと思います。

工藤和美：

学校建築のスペースの問題で言うのですけど、多様な場所というか豊かな空間は、例えば今この空間は、いっぱいみんなできていると思うけど、でもこのイスは、インディペンデント、一人一人分かれているから、お互い同志でご存じかもしれませんが、一人ずつというか、実はある意味すごく匿名の世界です。図書館で、キャレルに一人で座って、黙々やっていて、たくさん周りに人がいるけど、一人の世界で一生懸命やっています。建築学科だと、設計製図という卒業間際のときに、1～2カ月徹夜でみんなやるので、すごい状況になるんです。しかし、製図室の100人部屋でやる学生と、家でこもってやる学生がいます。でも一人一人だから、やっていることは全然バラバラだけど、やはり同じ空気を吸いながらがんばっていることを共有したほうががんばれる学生と、図書館のほうが勉強が進む学生と、家の自室で一人でこもるほうが進む学生と、これはやっぱり個性なんだろうなと思います。

そうすると、その次に学校というものが、何を提供するかというときに、私が今までで忘れられない授業

の1つが、駒場での900番教室です。教養学部の授業にお呼びいただいて大きい教室で授業したのです。学生は、入りきれず、座席の前まで座っているのです。階段も全部座って、2階部分を開いて、外からも見えているという状況です。あんな授業初めてやって、自分が当時やっていたいろんな作品と最後に消防署をお見せして、終わって明るくなったらこの辺に座っている学生が泣いているんです。びっくりして、何で泣いているのだらうと思ったら、消防署の消防隊員の仕事について話をして、それで感動したらしくて泣いているのです。やっぱり感受性が強い1～2年生、受験勉強ばかりやってきて、社会的な仕事で人の命を助けるということで、感動して泣いていたと思うのです。それですごいなと思ったのは、本当に足元に座っているから、みんな肌を接して座っているのです。その熱気と密度と連帯感みたいなものを覚えています。

先ほど表現の舞台でお出ししたのですが、あれはパーティションがないから、ワットお互い集まる体育会的な、何か運動会の応援のみみたいな、つまり濃淡、すごくヒートするような授業というか、すごく盛り上がるものと、もっと冷静にすごく静かに学ぶものと、何かその空気が全然違っているのだけど、大学はその空気がいろいろあったほうがいいと思います。10人と1人のゼミで、じっくり話す場もあれば、そういう集団がものすごく熱くなるのもある。その授業が終わったときに、質問攻めで帰してくれなくて、困ったことに理Ⅲの男の子が、「僕、建築をやりたいと思います」と言ったから、「ああ、それは困る。君のお母さんが泣くから、がんばって医学部出てからでもいいから建築家になれるよ。ちょっと思い止まりなさい」なんていう話がありました。でもその授業で受けていた子たちが、その後やっぱり3人建築家になっています。割と最近のことでした。「あのときの先生の授業を受けて、私は建築の道に進みました」と、結構名前が出る建築家ですけど、私は知らなくて、そういうことをたまたま会ったときに言ってくれて、うれいなど思いました。

やっぱり駒場キャンパスは、たくさんの職種の人と接するいろんなきっかけの場ではないかと思っています。そういう場を提供する場所と、個性があると思います。濃淡がすごくあると非常にいいのではないかなと思ったりします。ちょっと話がずれました。

山内祐平：

いえいえ。ありがとうございます。大体時間が来ま

した。きょうのお話をまとめるのは非常に大変ですけど、一言で言うと、たぶん本当にいわゆる講義室と食堂しかなかった大学が、多様で豊かな居場所に、アクティブラーニングスタジオを含めて、変わっていくにはどうしたらいいかという話をさせていただいたと思います。たぶん今日は、山のようにいろんな写真や言葉の中に入っていて、きょういろんな方がいらっしゃっていて、例えば図書館の方で、帰ったら自分の図書館をこうしてみたいとか、大学の先生で、じゃあうちの大学もという方もいらっしゃれば、オフィスを学びの場としてこういうふうに変えたいという方もたくさんいらっしゃると思うのです。きょう来てくださった聴衆の方に、多様で豊かな居場所をつくるときに、これだけは外せないというキーワードを1つだけ挙げてくださいますと言ったら、何になるかというのを、皆様の最後の言葉として、投げかけていただければと思います。全く打合せなしなので、今きっと焦っていると思うのですが、どちらからいきましようか。じゃあ工藤先生からお願いします。

工藤和美：

私の話の最後に、お掃除している写真を見せたと思うのですが、かたちがどうあれ、抽象的ですが、「きれい」という言葉が実はすごくキーワードだと思っていて、きれいであるところとにかくもなるし、集まってくると思います。いろんな「きれい」があるんですけど、きれいなものをつくと、ものすごく変わります。ぜひ「きれい」なものをつくってください。

岸本章弘：

基本的には、「思い込みを捨てること」ではないかと思っています。ものすごく思い込みがいっぱいあるなと思ったのは、20年以上前ですけど、私が設計者をやっていたときに、ある会社のオフィスの打ち合わせをしていました。その部長さんとお話をしているときに、例えば「私なんかは本当はデスク小さくていいんですよ、だって席外すのは多いし、ハンコ押すだけですからね。むしろ庶務の女の子は書類は多いし、パソコンは大きいし、そっちのほうを大きくしなきゃいけないんですよ」と言って、私も「そうですよね」とか言いながら、次回持ってきた図面にはそうならないわけです。それは現状のオフィスを見て、でもこの人は部長だからやっぱりというように思い込みをしていたのです。おそらくあのときに「いや、このあいだそう言ったから、小さくして。一番外出しやすい

ように、部屋の入り口のそばに置きました。それで、デスクにいる人の女性を窓際の大きなデスクにしましたよ」と例えば言ったら、駄目だったと思います。

でもそう状況であるにもかかわらず、今言っていることは、お互いに本当はそうですと言っているのです。本当は、論理的、理性的に話をすればそうなるのです。でもそうじゃないというのは、結局思い込みでしかないわけです。にもかかわらず、「いやあ、オフィスみたいな、やっぱり効率一辺倒、機能一辺倒の空間にしたくないんですよ」とよく言うけど、全く効率的じゃないし、全く機能的じゃないです。それにもかかわらず、オフィスは、効率一辺倒の空間だと完全にみんな思い込んでいて、しかも昔からこのやり方をしているから、それが正しいのだと思い込んでいる。だから、いわゆるステレオタイプの空間だとかいったものを、もうこれだけ変えようとしているのだから、変えるんだったら、もとのそれも全部一旦変える。経験を積み重ね、活用するのは重要だけど、実は私自身も「自分もすごく思い込んでいたな」と思ったことあったんですけど。まずはそれを捨てるということからじゃないかという気がします。

筑紫一夫：

一言でというのは、ちょっと難しいのですが、駒場キャンパス計画室という組織がございまして、ここで駒場キャンパス内の建物の計画を継続的に計画しているのです。その室長の加藤道夫先生といつもよくお話をして、1つのテーマとしては、「他者との共存」ということをよくテーマにします。

例えば、建築を造るときに1つすごい革新的なものをつくるということも、建築家の仕事の1つとしてはあると思うのです。駒場キャンパス内の建物というのをどういうふうにつくっているかということ、既存の建物との関係、あるいは既存の銀杏並木との関係、これまで培ってきた歴史との関係、それから既存の制度上から見た関係、そういった複合的な関係で物事が見られるような空間づくりというのをしております。

最近その加藤道夫先生とよく議論するのですが、エドワード・W・ソジャという人の『ポストモダン地理学—批判的社會理論における空間の位相』という本が出ています。非常に難しい本なのですが、そこでは意味の揺らぎというところに着目して、地理学の新しい在り方が提案されています。1つの空間をつくったとしても、それが多様に読み取れるということです。教室をつくったら教壇に先生がいて、一方的に知識伝

達をするという、一意的に決まるような空間づくりではないのです。建築をつくる場合でもそうですし、1つの教室という空間単位をつくる場合でもそうです。いろんな他者との関係でいろんな読み取りができるというところが、これから目指すべき、もしくはこの駒場キャンパス計画室で目指してきたキーワードの1つです。

永田敬：

最後ですけど、バカにしないで下さい。私がどうしても外せないとしたら「芝生」です。海外の大学に行つて、いつもうらやましいと思うのは、広大な芝生に一人で寝ていてもいいし、みんなでいてもいいし、僕はああいうキャンパスに1時間、何も考えないで空の雲を流れているのを見て、いいなあって、一度でいいから試してみたいと思っています。

山内祐平：

ある意味で究極の意味の揺らぎ空間であり、多様性の大本なのかもしれないですね。

工藤和美：

私も、学校にとって芝生はすばらしい外の教室だと思いました。

山内祐平：

ありがとうございました。まとめをせずに、キーワードでパネラーに振るという無謀なことをしてしまいました。ですが、皆様にいろいろ持って帰っていただけるものは、できたと思います。最後に、パネラーの皆様に拍手をもって終わりにしたいと思います。よろしくお願いします。ありがとうございました。(会場拍手)

司会者：

それではこれもちまして、シンポジウムを終了いたします。ご参加のみなさま、どうもありがとうございました。

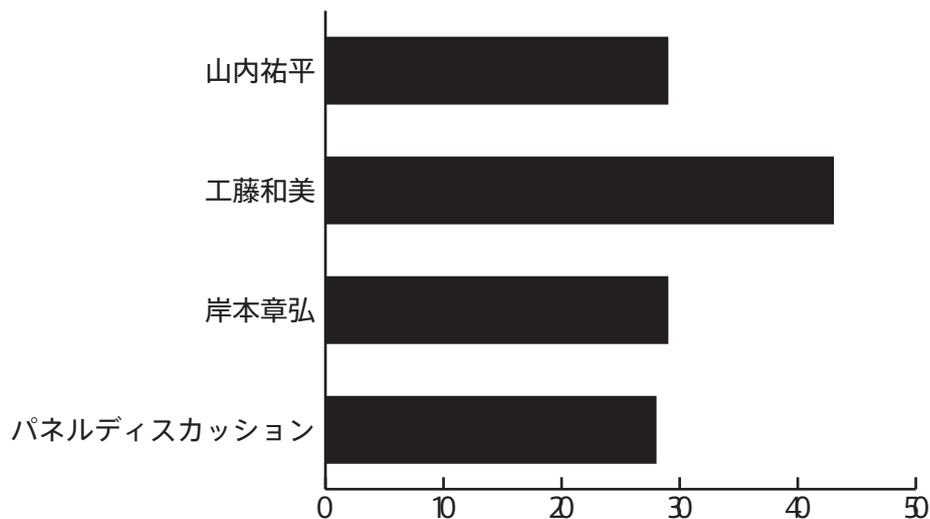
(会場拍手)

アンケート集計結果

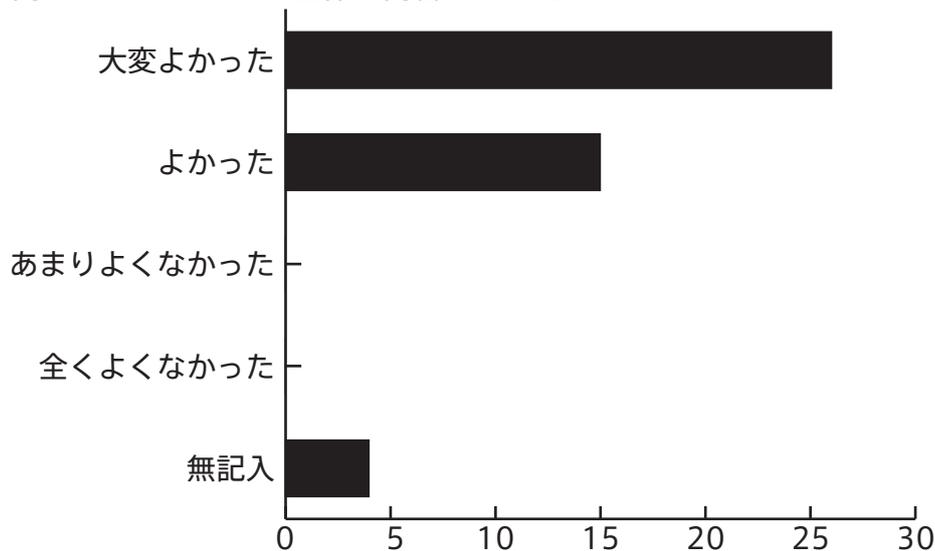
アンケート回答数 45名

回答率 51.7%

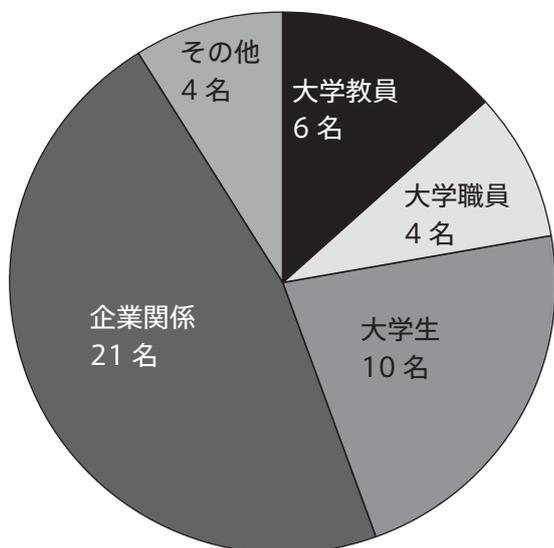
問.1 興味を持たれた講演等内容について



問.2 シンポジウム全体の内容について



問.3 アンケート回答者内訳 (45名)



東京大学 現代 GP シンポジウム 2009

アクティブラーニングのための 学習空間を創る



学生の能動性を発揮させる授業——アクティブラーニング——を支えるために大学の学習環境はいかにあるべきでしょうか。

このシンポジウムでは、学校建築、ワークスペースデザインの専門家から「人がよりよく活動するための空間」について、最新の事例をご紹介いただき、理想の学習空間のデザインについてディスカッションします。

大学教育の未来。

理想の学習環境、

アクティブラーニングを支える空間

学校建築・ワークスペースデザイン・学習環境デザイン 今とこれから

2009. **2.20** (金) 14:00—18:00

東京大学 駒場キャンパス 18号館ホール | 参加無料

要事前申込 = <http://www.komeda.c.u-tokyo.ac.jp/gendai/sympo2009.html>

問い合わせ先 = 東京大学 教養学部附属教養教育開発機構 KALS (担当: 西森、林)

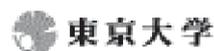
mail = gp@kals.c.u-tokyo.ac.jp

tel/fax = 03-5465-8204

【主催】東京大学 教養学部、大学院情報学専攻、大学総合教育研究センター

【共催】東京大学 教養学部附属教養教育開発機構

【後援】東京大学 教育企画部 教育環境リデザインプロジェクト



平成 19 年度 文部科学省 現代 GP 採択取組「ICT を活用した新たな教養教育の実現
- アクティブラーニングの深化による国際標準の授業モデル構築 -」

現代 GP シンポジウム 2009

「アクティブラーニングのための学習空間を創る」報告書

主催：東京大学 教養学部、大学院 情報学環、大学総合教育研究センター

共催：東京大学教養学部附属教養教育開発機構

後援：東京大学 教育企画室 教育環境リデザインプロジェクト (TREE Project)

企画・編集・発行：東京大学教養学部附属教養教育開発機構 永田敬・西森年寿・林一雅

〒 153-8902 東京都目黒区駒場 3-8-1 TEL/FAX 03-5465-8204

URL <http://www.komed.c.u-tokyo.ac.jp/gendai/>

印刷・製本：清正堂加藤株式会社

発行日：平成 21 年 11 月 1 日