

ユーザ参加型デザインは何ををデザインするのか：

学内共同空間ラボプラスの実践を通して

小林 信明 鈴木 恭平 岡部 大介

東京都市大学横浜キャンパス3号館3階の休憩室を利用し、学生の交流を促すことを企図したフリースペース「ラボプラス」を提案、実施した。多数の学生がこのスペースを利用することで、彼らの活動を可視化し、不明瞭である個々の研究内容や大学生活について知る機会を提供することを目的とする「場」である。本稿では、このラボプラスの実践を通して得られた学生の「声」や「参加の意図」から、学びの場づくりの実践者の立ち位置について論考する。

キーワード：参加型デザイン、学習環境、学びの場、ユーザ、デザイナー、ラボプラス

1 背景と目的

近年、学生の主体的なコミュニケーションを引き出すための学習環境を整える大学が増えている。湯浅(2011)^[1]に見られるプロジェクト学習のようなカリキュラムや授業内容などソフトの観点から、美馬・山内(2005)^[2]が取り上げる「公立はこだて未来大学」のように、大学の構造を利用して、空間・人・分野の区切りを無くすハードの観点まで、大学における学習環境については様々な検討がなされている。これらの取り組みは「学生の能動的な学びを促す」という問題意識に則った学習環境のデザインとみなすことができる。また、「設備の有無」だけでなく、「どう学ぶか」にまで焦点を当てていることも特徴である。これに関して美馬・山内(2005)は、学習環境のデザインをする上でハードウェアとしての物理的環境とそれを運営するためのソフトウェアの両者が不可欠であることを指摘している。

具体例として、北海道函館市に本部を置く公立はこだて未来大学は、「仕切りをはずす」ことを試みている。美馬・山内(2005)は、公立はこだて未来大学の物理的環境の特徴として、教室や教員研究室が透明なガラス張りであることや、「スタジオ」と呼ばれるオープンスペースを多用している点にあると指摘している。ガラス張りの教室、実験工房などは、廊下を通る人が中で行われている

講義などに興味を持った際、立ち止まって見ることを可能にしている。こうして立ち止まった学生や教員、職員が集まり、中で行われている講義について話すといったアクションが確認できるとされている。さらには、共同で問題を解いていくことや、教え合うことを可能にすることで、気軽に会話をしつつ勉強する学生が集まっているという。

このように、オープンスペースの設置は、コミュニケーションを誘発し、人が集まる場づくりを計画する際に有効な手段となる。

もうひとつの事例として、武蔵野市立「ひと・まち・情報 創造館武蔵野プレイス(以下武蔵野プレイス)」は、図書館でありながら会話と飲食の制限をしない点が特徴的である。中学生がカップラーメンを調理している場面も確認されている。館内一階にはカフェテリアスペースがあり、夜にはアルコール類まで提供している。

地下2Fには、「オープNSTAジオ」と「スタジオリウンジ」という19才以下のみが利用できるスペースがある。

「オープNSTAジオ」は、軽い運動や身体をつかったゲームなどで交流ができるスペースとなっており、クライミングウォールや卓球などの運動設備が用意されている。「スタジオリウンジ」は、ラウンジ形式のオープンなスペースとなっているが、椅子やテーブルだけでなく、畳や多様な家具まで配置されている。小中高生はこのスペースを利用して勉強をすることが多く、高校生が小学生に勉強を教える姿がよく見られるという。

他にも、19才以下の利用者が読んだ本を紹介するために、自主的にポップを製作し館内に展示している光景も見られている。

多くの市民が集まり、市外からも利用客を集める場となっている武蔵野プレイスは、「従来の図書館」というイ

KOBAYASHI Nobuaki

東京都市大学大学院環境情報学専攻科博士前期課程1年生

SUZUKI Kyouhei

東京都市大学環境情報学部 2011年度卒業生

OKABE Daisuke

東京都市大学環境情報学部情報メディア学科准教授

メージに囚われず、市民を設計会議に招き、市民の声を積極的に取り入れることで、このように自由な環境を創り出したと言う。

1. 1 参加型デザインにおけるユーザ

武蔵野プレイスのユーザの「声」を設計に反映させたプロセスは、関係者にレビューを繰り返し、要望を吸い上げていく「参加型デザイン」の手法に分類できる。参加型デザインとは、元々は北欧型のデザイン手法である。

例えばKensingら(1998)の実践では、デザイナーの支援によってユーザ自身が活動を可視化したり、新しい活動のイメージを共有できるようにしたりすることで、人々の活動を阻害せず、サポートできるような情報システムの構築が可能であるとされている(中村・上野, 2008)^[3]。それでは、デザインプロセスに参加する「自身の活動を可視化するユーザ」とはなんだろうか。それを示す一つの事例として、小池(2004)^[6]のバスの路線図をデザインした実践を紹介したい。

この実践において、デザイナーはバスの利用者に対してヒアリングを行った。しかし、ヒアリングから具体的な路線図のデザインに関する要望は聞くことができなかった。当然のことながら、路線図に関心の無い者から要望を聞きだすことは難しい。だが、視覚障害者に対してのヒアリングによって、「バスの路線図の色」に対する要望が得られた。

このようなユーザの問題に対して石田(2007)^[7]は、問題解決の過程には、それにかかわるステークホルダが参加すると、現実的な解が得やすいと回答している。ステークホルダの語源は、賭け事において「賭け金(Stake)を保管する人」のことである。現代ではこれを広い意味で解釈し、物事に対して利害(Stake)を持つ人全てを含むようになった。

これに従い小池(2004)の実践を見てみると、路線図のデザインと視覚障害者の間には「既存の路線図のデザインが見づらい」という利害関係が存在しており、視覚障害者はバスの路線図のデザインにおけるステークホルダであったと言える。路線図のデザインに対して利害関係にあるということが、他のバス利用者とは異なるポイントである。つまり、ユーザがデザインされるものに対して関係者意識を持っているか否かが重要となってくる。

また、中村・上野(2008)によれば、ヒアリングで要望を聞き出すことは、活動の構築そのものを行う行為であると言う。中村・上野(2008)の実践では、開発担当者がユーザにヒアリングを行う場面がある。この時、開発担当者の質問の背後にはシステム開発を進める上でのプランがある。そしてその質問が引き金となって、ユーザはより具体的な意見を持てるようになったことが記されている。小池(2004)の実践においても同様に、視覚障害者

に対してデザイナーがヒアリングを行うことで、バスの路線図に対する要望が構築され、ステークホルダとして「主体的な要望」が立ち現れたと考えることができるだろう。

1. 2 デザイナーの役割

ここまで、デザイン実践における利害関係の重要性を述べたが、こうして各々が関係者意識を持つことが足枷になる場合もある。例えば、宇野(2010)^[8]は参加型デザインのプロセスとして、ユーザの「話し合い」に焦点を当てている。単にユーザの「話し合い」といっても、そこには様々なバックグラウンドの人が集まるため、困難がつきものである。たしかにユーザだけの話し合いでは、誰も決定権を持たず、困難な状態にもなるだろう。Kensingら(1998)の実践を考察している中村・上野(2008)は、ユーザを支援するために、コンサルタント的な役割を担うことが、参加型デザインにおけるデザイナーの役割であると指摘する。特に宇野(2010)が問題としているような「話し合い」においては、デザイナーがユーザの声をある方向に導く必要があるのではないだろうか。

先の小池(2004)の実践でも、バスの路線図をデザインするために、デザイナーは利用者、区役所、バス会社など多様な関係者の要望をヒアリングしている。その上でデザイナーが「調整」を行いデザインに反映させていた。このことから、ユーザの参加は、あくまでデザイナーがデザインを行うためのリソースであるとも捉えることができる。

1. 3 ユーザのデザイナー化とデザイナーの立ち位置

参加型デザインにおいては、デザイナーがユーザの要望をリソースとしてデザインを行うのと同時に、「ユーザのデザイナー化」という現象が見られることもある。小池(2001)^[5]のゲームの試作品を用いた参加型デザインでは、ユーザがデザイナーに要望を告げ、ゲームのデザインを決定する場面がある。ここでポイントとなるのは、デザイナーが特権的な存在とならずに、ユーザの意見を引き出すように務めたことである。デザイナーと同じ土俵で、デザインの意思決定に関わり、デザイナーの行為を体験することで、ユーザは一瞬ではあるがデザイナーになると言う。

ここでもまた、ユーザの要望を具現化することのできる技術者ないしデザイナーの存在が重要になってくるであろう。当然のことながら、ユーザの要望は、デザイナーが汲み取ることで具現化される。デザイナーが特権的な存在にならないような工夫をしつつも、デザインの意思決定はデザイナーに委ねられる。このデザイナーの立

ち位置の難しさは、「ユーザ参加型デザイン」を実践する上で常につきまとうことではないだろうか。

1. 4 SNS を用いた参加型デザイン

一方で、ステークホルダとしてのユーザの声をデザイナーがうまく拾い上げている事例は、ウェブの中に見ることができる。以下に挙げる「はてなアイデア」(<http://i.hatena.ne.jp/>)は、今日的なユーザ参加型デザインのひとつの型として注目すべきであろう。

はてなアイデアは「はてな」の提供するウェブサービスについて、ユーザが要望や不具合を報告できるウェブサイトである。はてなアイデアでは、要望や不具合を「株式」に見立て、仮想的な市場でユーザ同士が株式取引を行う。それらの株の取引を通じて、要望や不具合の適正な（リソースとしての）価格を見出そうという試みである。すでに650個以上のユーザから寄せられたアイデアが実装されている。

このサービスは、はてなのウェブサービスのIDでログインしなければ利用することができない。ここでのユーザとは、はてなのウェブサービスを利用し、普段から要望を持っているステークホルダである。そしてはてな側は、株価の高さを参照しながらユーザの要望を具現化していくという仕組みとなっている。

ここまで、いくつかのユーザ参加型デザインの手法を用いた実践をみてきた。このデザイン手法は、内容を想像しやすい名称と、「ユーザを参加させる」という耳朶に心地よいプロセスから、筆者らのようなアマチュアデザイナーの目にも魅力的に映る。

本稿では、これらの論議を踏まえ、ユーザ参加型デザインの手法を取り入れた筆者らの活動を内省的な観点で振り返る。単にユーザの声を吸い上げ、ユーザ参加型デザインの手法を模倣しながら行った実践から、学びの場のデザインとは、何をデザインすることになるのか、この点について論考していく。

2 事前調査

筆者らは、東京都市大学横浜キャンパス3号館3階の休憩室を利用したフリースペース「ラボプラス」を提案、実施した。「ラボプラス」の運営の方向性を定めるため、東京都市大学横浜キャンパスに通う学生に対し、「大学生の学業や日常生活」に焦点を当てた定性調査と、質問紙法による定量調査を実施した。

定性調査では、東京都市大学に通う大学生12名(男子学生5名、女子学生7名)と教員1名(30代男性1名)にインタビューを実施した。学年や性別については、表1の通りである。なお2年生のインフォマントが多いが、これはインタビューを進める中で、大学における学業や

自己意識に関する葛藤について口にする学年が2年生であったためである。インタビューを通して、大学生活や大学の講義に関する「不満」が最も多いのもこの学年であった。調査対象とした東京都市大学では、3年生から研究室に所属し、プロジェクトに取り組む場合が多い。よって3年生以上では明確な目的を持って大学の活動に従事しているのではないだろうか。一方で、研究室配属前で学業の指針がそれほど明確ではない2年生の段階で、上述のような葛藤が生じやすいと推察される。

表1 定性調査のインフォマントデータ

学年	男性	女性	計
1年	0人	1人	1人
2年	2人	5人	7人
3年	2人	1人	3人
4年	1人	0人	1人
教員	1人	0人	1人
全学年	6人	7人	13人

インタビューにより、大学における日常生活に関する具体的なデータを収集した。この調査を行う事により学業などに対する意識を知ることができた。加えて、どういった大学生活を過ごしているのか、生活においてどのような願望があるか、どのような不満を抱えているのか詳細に聞くことによって、大学生活における課題を浮き彫りにした。

具体的には、インタビューデータ1に示すような欲求が確認できた。この背景として、高校時代に抱いていた大学へのイメージと現実に差が生じているということがあげられる。活発な生活を送る大学生という印象とは異なり、実際に入学してみると想像していたような刺激的な出来事などはなく、そのイメージギャップが大学生活への不満となっているようだ。こうしたイメージギャップは大学生の多くが感じているようで、Benesse 教育研究開発センター(2001)によれば、実に67.4%もの学生が「活発な学生生活を送れていないことに不満がある」と回答している(図1)。

[インタビューデータ1] T (情報メディア学科 2年男性)
 大学って自分が動かないとどうしようもないって一年経って分かって、ようやく分かって、ああなんか損してたなっておもって。でもそこから二年になって自分からどうこうするかって言ったらそうでもないわけで、結局自分で動かないから自業自得なんですけど

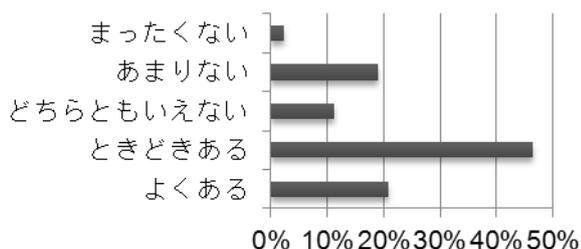


図1 学生生活に対するイメージギャップの発生率

こうしたインタビュー調査から様々な大学生生活への要望、不満を聞くことができた。その中でも「自分が何をやりたいかわからない」という発話が特徴的であった。

大学生生活で積極的に活動したいという欲求は持っているものの、その活動を見いだせないという意見が挙げられた。すなわち、活動することによって充実感を得たいのだが、その活動自身が何なのか見いだせていないと言える。

上記インタビューで得られた大学生生活における特徴的な要望、不満についてアンケート調査を実施した。

アンケートは大学生 213 人を対象に、同一性判定尺度調査を 5 段階の選択式と記述式を併用で行った(表 2)。測定手法は、加藤(1983)の性同一性尺度を用いた。

表2 質問紙調査回答者データ

学年	男性	女性	計
1年	53人	33人	86人
2年	19人	10人	26人
3年	67人	24人	91人
4年	9人	1人	10人
全学年	148人	68人	213人

同一性判定尺度とは 1966 年にマーシャによって提唱された同一性地位 (アイデンティティ・ステイタス) という考え方に基づいており、対象人物の同一性の状態を簡便に判定するための尺度である。このマーシャの考えを基に 1983 年に加藤厚によって開発されたのが同一性判定尺度である。同一性の状態を知るためには危機 (crisis) を経験しているかどうか、自己投入 (commitment) が見られるかどうか、という 2 つの基準を設ける必要がある。危機を経験しているかどうかということは、どのような進路をとるべきか、どのようなイデオロギーに従うかなど、自分にとって大事な決定や選択を真剣に考える時期があったかどうかを指す。また自己投入が見られるかどうかとは、人生の重要な領域に対して、積極的に主体的な関与をしているか否かのことである。この 2 点を判定する事により、同一性をどの程度達成しているのかを 6 つの地位で表す事ができる。記述は 5 件法を採用した (図 2)。

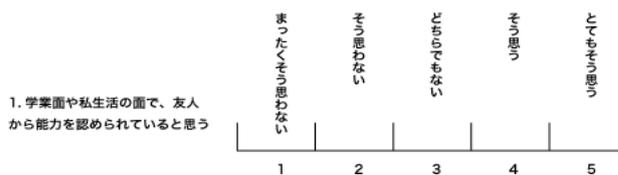


図2 質問紙例

同一性判定尺度調査でアンケートを実施した結果、以下の様な結果がえられた (表 3)。

表3 同一性判定尺度調査の結果

同一性判定尺度調査
同一性達成地位 (A) …10 人 (過去に高い水準の危機を経験した上で、現在高い水準の自己投入を行っている者)
権威受容地位 (F) …0 人 (過去に低い水準の危機しか経験せず、現在高い水準の自己投入を行っている者)
A-F 中間地位 …17 人 (中程度の危機を経験した上で、現在高い水準の自己投入を行っている者)
積極的モラトリアム地位 (M) …25 人 (現在は高い水準の自己投入は行っていないが、将来の自己投入を強く求めている者)
同一性拡散地位 (D) …25 人 (現在低い水準の自己投入しか行っておらず将来の自己投入の希求も弱い者)
D-M 中間地位 …136 人 (現在の自己投入の水準が中程度以下の者のうち、現在の自己投入の水準が同一性拡散地位ほどには低くないが、将来の自己投入の希求の水準が積極的モラトリアム地位ほどには高くない者)

同一性地位判定尺度では約半数が D-M 中間地位に属された。D-M 中間地位とは、現在の自身の不満や欲求を満たすための行動をそれほど行っていない状態を指す。しかし同時に、将来への自己実現欲求はそこまで低くない。この尺度調査制作者の加藤厚によると、大学生を対象に調査を実施した場合、大半がこのような結果になるという。筆者らの実施した調査においてもほぼ同様の結果が得られた。

ここで注目すべき点は、大半が将来的に自己実現を達成したいと考えていることである。現在自己実現を達成している学生はわずか 0.5% にしか満たず、その他の学生が殆ど自己実現を渴望しているものの、実現するための術がわからないため解消できていない、という事がこの調査から窺える。

2.1 事前調査の考察

インタビュー、アンケート調査から多くの自己実現欲求があるものの、その解消はできていないことが示された。この項ではインタビューの事例、アンケート調査、アンケートの自由記述欄の情報を基に、自己実現欲求の未解消の要因について考察する。

[インタビューデータ2] A (情報メディア学科2年男性)
 やりたい事が見つからなくて、見つけたいんだけど最初のスタートが見つからない。見つけなければならぬんだけどなかなか難しく、(中略)友達がイベント企画とかしているのを見ると、自分は全然興味はないんだけどやってみたら意外のめりこめるのかな、と思っています。そうやって何かに打ち込んで、充実感を得たいなと思ってますが、実際に行動に移すのは難しいです。

アンケート事例1 (問:今の自分に満足していますか?満足していない点があれば、記述してください。)

- ・自分が何をしたいのかわからない
- ・目標ややりたいことが見つからない
- ・目標を見つけようとしているけど見つからない

インタビューデータ2からは何かの活動に打ち込みたいものの、その機会を見つけれずに苦心している様子が見て取れる。興味のない分野にもかかわらず、「参加してみたら打ち込めるのではないかと述べており、活動そのものを渴望していることがわかる。

アンケート事例1に示す自由記述において、自分自身が何を行えばいいのかわからないと記述する調査対象者の多くは、積極的モトリアム地位やD-M中間地位にカテゴライズされた。インタビューデータ2と同じように目標を定めて成し遂げたいと考えながらも、それがどのようなものであるか探し当てられない様子が見られる。

インタビューやアンケートの自由記述の結果などから、多くの大学生は自己実現欲求を持ちつつも、その方略が分からず模索していることが確認できた。

[インタビューデータ3] B (情報メディア学科2年女性)
 自分の身になることはフォーマルなことだと思ってるんです。企業の方と知り合って、一緒に何かをやりたい。だけどそういう機会ってなかなかないじゃないですか。どうやっていいかわからないです。社会との繋がりが凄く欲しいけど、どうすればいいかわからない。

インタビューデータ3はインタビューデータ2と異なり、自ら興味のある事柄は特定できているのだが、それに参加する方法がわからない、という事例である。目標となる事が定められている場合でも、どのようにすれば目標を達成するための活動ができるのかわからない、ということである。大学の研究室に所属することで企業や研究機関に所属する社会人や学生と関わる機会は持てるものの、Bは学部2年生で研究室に配属されていないと

いうことから、そういった機会を享受することは今まで無かった。そして、目標達成のために何かを行うという事に関して、どのように行動して良いかわからない、という問題を抱えている。また、Webなどで達成のための活動を行っている組織を見つける事は簡単だが、見ず知らずの人が集まる環境に飛び込むのはやや難しいのではないだろうか。身近に同じような欲求を持つ人がいればそこで情報交換や、活動する組織を起す事もできるのだらう。しかし、そもそも志同じくする人との出会う機会自体が無い。

[インタビューデータ4] C (情報メディア学科2年男性)
 たまたまサークルの先輩に声かけられて、自分のためになるかなと思ってゼミの活動の手伝いを始めました。(中略)先輩から声かけられなかったらこういう活動は出来なかったわけで、良かったと思う反面そういう機会がもっとあればもっと参加できるのになあ、と思います。

[インタビューデータ5] D (情報メディア学科2年男性)
 上の学年の人と関わる機会は全然ないですね。サークルの新歓には行ったんですけど、雰囲気怖かったので結局(サークルには)入らなかったです。その時知り合った人とか、講義のアシスタントしてる先輩ぐらいしか上との繋がりは無いです。だからこういう(インタビュー)機会先輩や先生と話せるのは凄くうれしいです。

学部2年生のCは自身の自己実現欲求を達成するため、先輩からの誘いでゼミの活動へ参加したと述べている。ここで注目したいことは、C自身も触れている通り、先輩からの紹介が無ければこの活動を知る事さえできなかった点である。Cの場合サークルに所属する事で既に上下とのネットワークが形成されているが、同じく学部2年のDはそういった環境にはない。サークルなどに所属せず、先輩や先生と話す機会をもたないDにとっては、インタビュー調査で筆者らと会話することですら貴重な体験だったのである。

サークルなどに入らなければ上級生と関われない事に対して、CとDの両者とも不満を抱いていた。このことから、上級生との関わりが自身への「何らかの利益」に繋がる事を理解していると言える。しかし、残念ながら講義、サークルなどのきっかけが無ければ上下級生と知り合うことは難しい。

自己実現欲求についての考察から、学生は活動だけではなく、自己実現達成のきっかけとなる出会いも求めていると考えられる。その中には、目標を持っていないとも、様々な人と出会う事によって見つかるかもしれないと考えている者もいる。または、目標を持っている人は共通の考えを持つ人と出会う事で活動を行うための足がかりとなる、と考えている学生も多い。人との出会いが刺激となり、共に活動する仲間との出会いや、新たな一

歩を踏み出すきっかけへと昇華することもあるだろう。こういった学生に対し、出会いを生み出す場を提供することで、大学生の悩みを解消することができるのではないだろうか。

以上の調査から、「ラボプラス」の目標を、学生の活動を可視化し、不明瞭である個々の研究内容や大学生活について知る機会を提供することとした。ただし、具体的に細かく用途を限定することは避け、利用者の声を反映させながらラボプラスを手触り感のある場に仕立て上げようと企画していた。いわば、期間限定の小さなユーザ参加型学習環境のデザインである。「学習環境」の「デザイン」と標榜するにはいささか稚拙な実践に見えることは否めないが、本稿では、このラボプラスに参加した学生の「声」や「参加の意図」と、学びの場づくりの実践者の立ち位置について論考したい。

ここで、筆者らが実践した参加型デザインとは、武蔵野プレイスが「ユーザの声」を集めて創られたというプロセスを踏まえたものにすぎない。「ラボプラス」も設計にユーザが参加するという、参加型デザインのプロセスは含んであるものの、それは本来の参加型デザインが目指すところとは異なるものなのかもしれない。

3 研究の方法

ここでは、フィールドの設置（3. 1）、参加者に対しての参与観察の方法（3. 2）、フィールドノートの作成（3. 3）、半構造化インタビューの実施（3. 4）について説明を行う。

3. 1 フィールドの設置

「ラボプラス」の活動は2011年11月28日から開始し、同年12月20日までの23日間行われた。まず休憩室利用のための企画書を作成し、環境情報学部長に提出した。休憩室としての本来の使用目的から外れぬよう、期間内は常に開放した。活動の告知は学内のポスター掲示と(@laboplus アカウント)のtwitter 経由で行われた。筆者らは平日の12:30 から20:00 まで常駐し、さながらカフェのマスターのように訪れた学生と珈琲を飲みながら対話した。学生との会話では、ユーザの声を取り入れるべく、ラボプラスでどのような活動をしたいか、またどのような活動を期待しているかについて質問した。さらに、活動期間は毎日ブログを更新し、日々のできごとを記録した。

特に目的を定めない自由な時間に加えて、12月5日からは時間枠を区切って「電子工作」や「研究室紹介」、「輪読会」などの「企画」も実施した。これは「フリータイム」の運営で固定化した利用者を攪拌し、新たな利用者と呼び込むと同時に、「学生の活動を可視化し、能動的な学びを促す」という活動の意図も含んでいる。表6に日

程別の利用者数及び、利用目的別利用者数に関するデータを示す。

表6 日程別の利用者数、利用目的別利用者データ

日程	利用目的別利用者数	総利用者数
11/28 (月)	様子見 6人	6人
11/29 (火)	企画実施の相談 2人 様子見 14人	16人
11/30 (水)	卒業論文会議 1人 英会話教室 5人 様子見 3人	9人
12/1 (木)	会議 4人 読書 1人 暇つぶし 5人 様子見 3人	12人
12/5 (月)	読書 2人 電子工作 4人 暇つぶし 1人 様子見 1人	8人
12/6 (火)	お絵描きお茶会 10人 暇つぶし 3人 様子見 1人	14人
12/8 (木)	電子工作 7人 昼食 2人	9人
12/9 (金)	輪読会 7人 電子工作 4人 読書 1人 会議 7人	15人
12/12 (月)	読書 1人 様子見 10人	11人
12/13 (火)	研究発表 4人 暇つぶし 4人 様子見 1人	9人
12/14 (水)	英会話教室 4人 暇つぶし 3人	7人
12/15 (木)	テクノ手芸 1人 暇つぶし 3人	4人
12/16 (金)	輪読会 6人 企画会議 1人 様子見 2人	9人
12/19 (月)	インタビュー調査 3人 暇つぶし 2人	5人
12/20 (火)	インタビュー調査 3人 原書講読 2人 様子見 1人	5人

3. 2 参与観察の方法

「ラボプラス」に常駐している間は、参加者の行動、他の参加者とのやりとり、企画への関心などに焦点を当てて参与観察を行った。その際、メモに観察したことを書き留めたほか、その時の筆者らの心情の変化なども書き記し、後にフィールドノートという形で記録した。

3.3 フィールドノートの作成

参与観察を行い、フィールドノートは当日中に作成した。最初の2日間は現場で書き留めたメモを参照しながら現場のできごとを想起して加筆し、作成した。2日目以降は書き漏らしを防ぐために、運営と同時並行で作成した。具体的には現場のできごと、関与者、やりとり、できごとが起こった時間、筆者らの感想などを記載した。

また、複数回参加している学生を対象にtwitterのタイムラインも記録し、他の参加者とのやりとりや、感想などを収集した。そのほか、振り返りや、他者からの意見を取り入れる用途で定点カメラによる観測を行った。

3.4 半構造化インタビューの実施

さらに「ラボプラス」の利用頻度の高い学生7名(表7)に対して、(a) 普段大学で所属するコミュニティ、(b) ラボプラス利用の動機、(c) 大学外の生活など、インフォマント自身の属性や、ラボプラスの利用意図に焦点をあて1時間半程度の半構造化インタビューを実施した。

「ラボプラス」を複数回利用している学生に対してインタビューをすることで、上述の(a) (b) (c)について考察していくことが目的である。そのため、少人数に対して深くインタビューを実施した。また、筆者らと各インフォマントが過ごした場所の多くが「ラボプラス」であり、同様の環境でのインタビュー実施が望ましいと考えたため、「ラボプラス」にてインタビューを実施した。

表7 インフォマントデータ

名前	性別	学科	学年	総利用回数
O	女性	情報メディア	2年	6回
K	男性	情報メディア	2年	12回
E	男性	情報メディア	2年	6回
S	男性	情報メディア	2年	2回
H	男性	情報メディア	1年	3回
Y	男性	情報メディア	1年	7回
F	女性	環境情報	1年	7回

4 結果と考察

フィールドノートと、「ラボプラス」の参加者に対して行ったインタビュー調査の結果を分析していく。

4.1 Kの半デザイナー化

「1.3 ユーザのデザイナー化」にて、小池(2001)のゲームの試作品を用いた参加型デザインを例に「ユーザのデザイナー化」について記述した。この「ユーザのデザイナー化」のように、参加者の中にも「ラボプラス」におけるデザイナーである筆者らに対し頻繁に「要望」を告げる者がいた。

参加者の一人であるKは、「ラボプラス」への来訪回数が12回となっており、全参加者の中で最も多い(表7)。

このKは、「ラボプラス」を訪れるたび、筆者らに対してなんらかの「要望」を告げてきた。

[フィールドノートデータ1(12/5)]
 13:00
 Kにいろいろ聞かれる。
 「他研を招いて、雑ゼミみたいにする企画はどうなったんですか?」
 「あれやらないとだめだと思うんです。」
 16:30
 その後、またKに怒られた。
 「今のままだとダメだと思います。twitter や一部の人しかラボプラスの存在を知らないなので告知場所を増やしましょう。」
 確かにその通りだと思ったので、明日職員Sさんに許可をもらったあと、学生サービスセンターからハンコをもらって告知ポスターをカフェとかに貼りたい

フィールドノートデータ1は、Kが来訪の際、筆者らに対し告げた内容である。このKの発話から、Kは筆者らの意図に賛同し参加していたステークホルダであると言える。筆者らは、フィールドデータ1のような指摘や要望を聞き、Kは「ラボプラス」の運営に関心を持ってきているのだと考え、その指摘や要望に応えるように計画を立てようとした。

[フィールドノートデータ2(12/5)]
 【一日のまとめ】
 企画に関しては、これからも継続して様子見?みたいな感じかなって思った。
 なにより、Oさんや、いかにもこなさそうなYくんが来てくれて、触れてくれて、関心をもってくれるのが嬉しい!一方でKの存在にムラムラしたのは先生とも一緒だった。「メンバーが固定化するの良くない」といつ、固定化して現れ、参加する気の無い電子工作の場でふらふらしている。

しかし、Kの要望に応えるような計画を立てようとする一方で、筆者らは、Kの発言や行動に対し不満を抱くようになる。Kはフィールドデータ2に示したように、「利用者が固定化するの良くない」と指摘する。しかし自身は3日間連続で「ラボプラス」を訪れている。加えて、「企画」を実施している最中は、「企画」参加者以外入室を制限しているにも関わらず、電子工作の「企画」に参加せずその場で別の作業をしていた。筆者らは、このようなKの振る舞いが疎ましく感じることも度々あり、結果、Kの告げる要望を蔑ろにするようになった。

[インタビューデータ6] K (情報メディア学科2年男性)
 筆: なんでさー、毎日きたの。ラボプラス。
 K: なんででしょうねー。どうなってくか気になりましたけどね。結局なんだろう、なんかあんまり大幅には変わりなくって感じにはなっちゃいましたけど。

[インタビューデータ7] K (情報メディア学科2年男性)

筆：ちなみにあそこどういう場所だと思ってた？
 K：なんかあんま決まってない場所だとは思ってました。もうこのままなるようになってくしかないんだなって。もう時間がなくてなんも根本的なことは何もしようとしなかった感があったじゃないですか。

小池(2001)のゲームの試作品を用いた参加型デザインにおいて、ユーザがデザイナーに要望を告げ、デザインが決定する場面があった。そこでポイントとなったのは、デザイナーは高圧的にならずユーザの意見を引き出すように務めたことであるとされている。対して、デザイナーとしての筆者らのKへの対応はどうだったか。筆者らは、「ラボプラス」の権力者であるデザイナーとしてKの要望を引き出すよう務めるのではなく、逆にデザイナーでありながら筆者らの意図に賛同するステークホルダのKの要望を蔑ろにしていた。結果、Kにとって、自身の要望が反映されなかった「ラボプラス」は、インタビューデータ6・7が示すように、Kが訪れた当初から変化の無いまま終わった試みであると認識されていた。

筆者らは、Kから要望を告げられても、それを具現化することはなかった。これは、筆者らが、参加型デザインを実践する上で、多様な声の調整役でもあるデザイナーとしての意識を持たず、あわせて、潜在的ステークホルダであったKを「デザイナー化」しようとする姿勢を持たなかったがゆえに起こったと考えられる。

4. 2 混沌とした空間

当初は企画なども実施せず、具体的に「ラボプラス」の用途を限定することをしなかった。そもそも筆者らは、武蔵野プレイスのように、利用者の声を反映させながら「ラボプラス」を創り上げようとしていた。しかし、実践期間中最高の参加者16名を記録した2日目は、それぞれの参加者が、雑談、お絵かき、動画配信など勝手にふるまい、混沌とした場が形成されてしまった(図2)。これは筆者らの望んだ「学生が主体的に動き、自己実現のきっかけを作る」ための場所とは到底思えない空間であった。その時のフィールドノートには以下のように記述されている。

[フィールドノートデータ3 (11/29)]

今日は予想以上に人が来て戸惑ってしまった。居すぎて、ただの休憩室のような空気になってしまったかもしれない。やはり時間の区切りやルールが必要だろうか。

混沌とした場が形成されたことが、筆者らには「失敗」に見えた。このような状態とユーザの固定化を防ぐために、「企画」の実施を行った。「何をしている場所なのか」を明確にする目的で、あえて「企画」という形で広報を行った。結果、目的を限定していなかった時と参加者が

変化した。なぜ混沌とした場が形成され、企画実施後と参加者が変化したのだろうか。次項で筆者らの活動を振り返ることで分析していく。



図2 混沌としたラボプラス (2011/11/28)

4. 3 ユーザがラボプラスに求めていたもの

筆者らは「ラボプラス」の活動を始めるにあたって、学内における「自己実現の未達」に悩む学生の人数を調査した。これらの調査は、学部長に企画書を提出する上では役に立った。ここで「自己実現を達成したい学生」という者が本当に存在していたかはさておき、振り返ってみれば、「自己実現を達成したい学生」の存在を証明するための、いわば極めて官僚的な調査を実施していた可能性がある。

この調査自体が「自己実現を達成したい学生」というステークホルダを創り出す実践であり、筆者らが「ラボプラス」を通して、これらのステークホルダを可視化しようとしていたとも見ることができる。しかし、実際にラボプラスに参加していた学生の「参加の意図」はそれとは異なることがインタビュー調査からわかった。

[インタビューデータ8] O (情報メディア学科2年女性)

大学の1年生の時、人と関わることが少なかったんです。だから活動という活動を殆どして居なかったんですが、もっと知り合いが欲しいんです。そういうきっかけになればいいかなって。

インタビューデータ8に示すOは、初日から出入りし、徐々に筆者らとも交友関係が構築されていった。また、自ら「お絵かきお茶会」の企画を考案・実施し、宣伝ポスターを制作するほか、「電子工作」の企画にも参加するなど極めて主体的に参加していた。イラストや電子工作といった趣味的活動への関心が強く、「半公的な趣味披露・趣味活動の場」を求めていたように見える。このように、Oは筆者らの意図にある程度準じて参加していたと言える。

[インタビューデータ 9] Y (情報メディア学科 1年男性)
 人がいるじゃないですかここ。喋りたいなって思ったときに
 来たりしてました。

インタビューデータ 9が示すように、Yは、「ラボプラス」に居る間は読書、もしくは筆者らやYの友人と雑談するのみであった。Oのように筆者らの意図に準じ利用する学生が居る一方で、Yのように、ラボプラスを頻繁に利用しつつも、その参加の意図はOと異なり「暇つぶし」である学生もいる。当然ながら、企画などで用途を限定していなかった当初は、明確な目的とともに訪れる学生は少なかった。この場合、Yは暇つぶしの場を求め、「休憩室」としての利用を求めていたと言える。しかしその後、筆者ら主体で何かしらの「企画」を体系的に実施するようになると、上記のYとは異なる意図を持つ学生の参加が多く見られた。

[インタビューデータ 10] S (情報メディア学科 2年男性)
 K研に興味があって、ここでなにかやるというのを聞いて、
 そこからです。

Sは、筆者らの『「ラボプラス」を訪れた理由は何か』という質問に対し、インタビューデータ 10のように回答した。Sは、K 研究室所属の4年生によって実施された「電子工作ワークショップ」に参加し、インタビューデータ 5で示すように、この企画への興味から「ラボプラス」を訪れている。Sは、研究室の活動を紹介する企画の際に初めて「ラボプラス」を利用し、それ以前に利用したことはない。このことから、Sは、K 研究室の活動に強い関心を抱いていたことがわかる。

ラボプラスという小さな場のデザインにおいて、ユーザが求めていたものは各々異なるものだった。これは筆者らが「ラボプラス」の意図を明示しなかったことに原因がある。この事実から、「企画」を体系的に実施する以前の「ラボプラス」の場のデザインは、いわばSを招いてはいなかったと考えられる。

このように、あるデザインはあるものをふるい上げ、あるものをふるい落とす。それは「ラボプラス」のような小さな場のデザインにおいても同様である。

4. 4 メタ・デザインへの自覚

ユニバーサルデザインの思想のように「誰もが」主体的に取り組める場のデザインは素晴らしいかもしれない。参加型デザインの方法論も、そもそもはシステムなどの設計にユーザを参加させることで、「より良いもの」の構築を目指してきた。そのため、中村・上野(2008)も指摘するように、デザイナーの立ち位置、意図を背景化することが求められ、時には目的もシフトする。

しかし、ラテン語のデザインの語源“de signare”は、“to mark (印を刻む)”意味であり、有元・森下(2005) [4]に従えば、デザインとは今ある状況に「人間が手を加えること」だと言える。筆者らは、「ユーザ参加型デザイン」の持つ「甘美な響き」に誘われ、ユーザの「声」とともに場の再編を試みようとした。そこで目の当たりにしたことは、人間が手を加える実践としてのデザインをなす以上、あるひとつのデザインの責任はデザイナーや実践者に帰属するという当たり前の事実であった。

いかなる学習環境のデザインも、それを実際に形にするのは「ユーザ参加」をリソースとして活用する実践者でありデザイナーである。小池(2004)も、バスの路線図をデザインするために、デザイナーは利用者、区役所、バス会社などの関係者全ての要望を調整してデザインに反映させていた。このように記載すると、すべてのユーザの声を反映させたかのように聞こえるが、その背景にヒアリングに応じなかったバス利用者の存在がある。一方で、筆者らが実施していた参加型デザインは、単にユーザの声に傾聴するだけの「素朴参加型デザイン」でしかなかったかもしれない。そしてそれは、本来の参加型デザインが目指すものとは異なる可能性もある。デザインの目的が固定化されていないことを示し、利用者にとともに場をデザインする役割を付与するだけでは、その利用者の人数が複雑化し、結果として混沌とした場が形成される。

以上、筆者らの「ラボプラス」の取り組みを通じた参加型デザインの試みは、極めて限定的なものかもしれない。ただし、自らが妄信していた参加型デザイン観を問い直す契機となった。それとともに、今後学習環境デザインに取り組む上で実践者が意識しておかなければならないこと、すなわち何かをデザインする実践は、同時に利用者を「ふるい」にかける実践でもあること、このことに自覚的であることの重要性が指摘できると考える。

5 結語

本稿では「ラボプラス」の実践を通し、参加型デザインの手法に自覚的であることの重要性を述べた。

一見すると、「ユーザ参加型」という手法はユーザの声だけを集めさえすれば良いように思えなくも無い。だからこそ、筆者らのような「アマチュア」がユーザ参加型の手法に触れる際に、陥りやすい陥穽があるのではないだろうか。

結語では、筆者らが活動を通して見出したことを記述する。「ラボプラス」の実践から(1)官僚的なステークホルダの構築、(2)ユーザの声のアレンジメントからの逃走、(3)大きな目的の非提示、以上の3点を挙げることができる。

(1) 官僚的なステークホルダの構築

筆者らは「自己実現の未達に悩む学生」というステークホルダの存在を実証したいがために事前調査を実施した。このように自身が描いたシナリオを補強するためにデータをとる行為は、その方向にユーザの声を導いてしまう実践であるとも言える。

(2) ユーザの声のアレンジメントからの逃走

場のデザインの「アマチュア」である筆者らは、ユーザ参加型デザインの手法として、ユーザの様々な声を集めれば良いということまでは理解していた。しかし、その「声」をアレンジメントするのがデザイナーの役割のひとつであり、かつそれこそが最も責任を負うべき部分であるということに対する想像力と実践力が欠如していたのではないだろうか。

(3) 大きな目的の非提示

筆者らは武蔵野プレイスのようにラボプラスをユーザの声で創り上げていこうと考えていたため、ラボプラスの目的を明言せずに運営していた。しかし、結果は様々な意図を持つ学生が入り乱れ、混沌とした空間になってしまった。ユーザにある程度、共通の目的を提示しておかなければならなかったと意識した時には遅かった。場は勝手に動き出しているように筆者らには見えてしまい、そうなる何のために「ラボプラス」をやっているのかが分からなくなり、実践者自身が思考停止状態になってしまった。

ラボプラスは、休憩室1つのみを利用した実践であった。しかし、実際に学内の1区画のみを利用し、学習環境のデザイン実践を行なっても、拡張性に乏しい。それならば、休憩室の垣根を越えた「交渉」こそが重要なアレンジメントになるのではないだろうか。

中村・上野(2008)が、「人や活動といった社会的要素と人工物のような非人間的要素を切り分けて考えるのではなく、一体として状況的に形成されるハイブリットな観点が必要である」と述べるように、仮に「ラボプラス」に象徴されるような学びの場のデザインを実施する場合、その活動の「意味」や「価値」を拡張するような研究室や人とのネットワークこそが肝要となってくる。学びの場のデザインとは、決して空間のデザインだけに留まるものではない。空間のデザインもさることながら、いくつかの関連する研究室をつなげていくような制度や仕組みをデザインすることもまた、新たな学びの「場」を構築していく上では強く意識していく必要があるだろう。

「ラボプラス」のような学びの空間とは、研究室や教員のつながりの中に埋め込まれてはじめて意味が形成されていくものであるだろうし、同時に、その学びの空間が、大学内のネットワークの様相を可視化する存在とな

ると考えられる。

謝辞

休憩室の利用を許可してくださった東京都市大学環境情報学部長の吉崎真司先生、同総務課の佐々木暢俊さんに感謝いたします。

そして、ともに「ラボプラス」を創り上げてくださった学部生の皆様、本企画に参加して頂き本当にありがとうございました。

参考文献

- [1] 湯浅且敏・大島純・大島律子. (2011) 「PBL デザインの特徴とその効果の検討. 静岡大学情報学科研究. 16p. 15-22.
- [2] 美馬のゆり・山内祐平. (2005) 「「未来の学び」をデザインする-空間・活動・共同体」東京大学出版界 Pp. 71-106, 204-205.
- [3] 中村雅子・上野直樹. (2008) 「ネットワーク志向のデザイン・アプローチの提案:情報システムの運用開発事例の分析から」認知科学 Vol.15 No. 4. Pp 627-643.
- [4] 有元典文・森下覚. (2005) 「学習環境のデザインがデザインしているもの」日本認知科学会学習環境のデザイン分科会研究報告 Vol.11 No. 1. Pp 1-8.
- [5] 小池星多. (2001) 「参加型デザイン:ユーザとデザイナーの共同作業によるゲームデザイン」日本デザイン学会. デザイン学研究. 研究発表大会概要集 (48), 246-247.
- [6] 小池星多. (2004) 「参加型デザインにおけるデザイナーの役割」武蔵工業大学環境情報学部メディアセンタージャーナル(5). 64-74. 武蔵工業大学環境情報学部メディアセンター
- [7] 石田亨・寺野隆雄・鳥居大佑・村上陽平. (2007) 「社会シミュレーションと参加型デザイン」情報処理 48(3), 271-277. 一般社団法人情報処理学会.
- [8] 宇野良子・橋本康弘・岡瑞起・李明喜・荒牧英治. (2010) 「言葉が紡ぐデザイン:意志抽出への認知言語学の構成論的アプローチ」認知科学 Vol. 17. No. 3. Pp. 491-498.