

## FTM フォーラム 第4回イノベーション・ワークショップ

■テーマ：ゲーミフィケーション---イノベーションプロセスへの示唆

■話題提供：井上明人（ゲーム研究者/国際大学 GLOCOM 客員研究員）

■開催日時：2012年10月23日（火）16:00～18:30

■会場：国際大学グローバル・コミュニケーション・センター

### ■参加者（五十音順）

雨宮俊一 株式会社NTT データ 技術開発本部 企画部 企画戦略担当 課長  
井上明人 ゲーム研究者/国際大学 GLOCOM 客員研究員  
伊原木正裕 横河電機株式会社 イノベーション本部 知的財産戦略センター  
戦略チーム シニアマネージャ  
金子明正 日本電信電話株式会社 研究企画部門 担当部長  
添田純一郎 パナソニック株式会社 クラウドソリューションセンター  
スマート端末開発室 スマート端末第2チーム 主幹技師  
中村祥紀 日本電気株式会社 知的資産 R&D 企画本部 エキスパート  
三谷慶一郎 株式会社NTTデータ経営研究所 パートナー コンサルティング事業部門長  
安岡美佳 デンマーク IT 大学、Global Interaction Design プロジェクト研究 リーダー

### <国際大学 GLOCOM>

上村圭介 准教授/主幹研究員/研究部長  
小林寛三 主幹研究員  
砂田 薫 准教授/主任研究員

## [要旨]

第4回イノベーション・ワークショップでは、ゲーム研究者の井上明人氏より、ゲーミフィケーションについて話題提供があった。

ゲーミフィケーションとは、現実の様々な課題解決にゲームの要素を取り込んで、参加者のモチベーションを高めながら、うまく解決に結びつけようとすることで、最近、特にビジネスの分野で注目されている。

具体的には、2008年米大統領選におけるオバマ陣営の選挙活動、イギリスの「地元選出議員の経費を調べよう」というプロジェクト、複雑なアミノ酸の立体構造を解明した foldit などの成功例があげられる。

井上氏によると、ゲームと現実のアクションが結びつくようになった背景には、ICTの発達とインフラコストの低減、センサー技術の普及がある。ゲーム設計では、指標となる変数を明確化して計測することが条件になるが、スマートフォンなどの端末にGPSや振動センサーが搭載されるようになったことで、現実のいろいろなものを測って、データをすぐにSNSなどに集約させることができるようになった。

また、ゲーム設計ではもう一つ、「楽しさを演出する」ことが重要なポイントになる。ゲームには楽しさを演出するノウハウがいろいろあるが、現実のアクションに手軽に応用できるのは、フィードバックを早く返すことと、フィードバックを分かりやすくすることだそうである。

ディスカッションでは、ゲーミフィケーションをイノベーションプロセスに生かすにはどうすればいいのか、楽しさといっても個人差・習熟度差があるが、そこをどう考えるのか、そもそもゲームはいつでも離脱できるので楽しめるが、企業のように離脱できない状況でゲーミフィケーションは可能なのか、などが話し合われた。また、すでに様々な形でゲーミフィケーションを取り入れている企業があり、それらの事例からは、むしろビジネスに直接には関わらない、職場の雰囲気改善や健康管理といったところでうまく機能していることがうかがわれた。

第5回のイノベーション・ワークショップは11月21日、デンマークIT大学の安岡美佳氏に、北欧のデザイン思考について話を聞く予定である。

## ■ゲーミフィケーションとは

ゲーミフィケーションとは、大雑把に言うと、いろいろなものにゲームの要素を持ち込むことである。たとえば、昨年の東日本大震災直後、僕は節電ゲーム「#denkimeter」をリリースした。このゲームの中身は簡単で、家の外にある電気メーターの値を見て記録するというだけのものだが、値の差分を見て、たくさん節電できていればほめられ、節電できていなければ「おまえはゴミだ」などと言われる。

このように、いろいろなものにゲームの要素を取り込んで楽しくするということが、昨年ぐらいから話題になってきた。その背景として、スマートフォンや様々なセンサーが世の中に出回ったことによって、遊び的なもの、ゲーム的なものを展開して行くためのコストが安くなったことが挙げられる。

「#denkimeter」も、ツイッターとスマートフォンの恩恵にあずかっている。基本的にはスマートフォンで記録してもらおうが、その結果をツイッターでつぶやいてもらおうと、その動きがワッと広がっていく。スマートフォンを使うと、日常の中でゲームをやることに違和感がない。最初はPCベースでやっていたが、PCの場合、いったん家の外に出て電気メーターを見て、また家の中に戻ってPCを立ち上げて記録する、という面倒な作業になるため、継続率が非常に悪かった。スマートフォンで記録してもらおうようになってから、継続率がいきなり5倍ぐらいに上がった。家を出るタイミング、家に戻ってきたタイミングで、そのとき手に持っているデバイスで記録できるということが大きいと思う。

僕はこの10年間、ゲームにこだわって研究をしてきたが、ゲームの持つ力をもものすごく実感している。『虫姫さま』というシューティングゲームがある。非常に難易度が高く、リリースされたときは「10年はクリアできない」と言われたが、それを半年でクリアする人が出てきた。やっていることに価値が有る/無しにかかわらず、ゲームが人を追い立てる力にはすごいものがあると思う。人間の行動を駆り立てるという意味で、ゲームほど驚異的なパワーを持つものは他にないだろう。

これまでも、ゲームの持つ力を現実に応用しようとする動きはあって、シリアスゲーム、ゲームニクス、シミュレーション&ゲーミングなどと呼ばれた。これらが広がらなかった大きな理由は、スマートフォンやセンサー技術がいまほど普及していなかったためだと思う。

「ハワード・ディーン・フォー・アイオワ」というゲームがある。2004年の民主党大統領予備選のとき、ハワード・ディーン（Howard Dean）陣営がリリースしたゲームで、ウェブ上で選挙運動の草の根活動が疑似体験できる。

## 2004年 ハワード・ディーン・フォー・アイオワ



Copyright © 2004 Dean for America

これはユニークな選挙活動の一つとして話題にはなったが、それだけで終わってしまった。

2008年の大統領選挙では、民主党のバラク・オバマ（Barack Obama）候補がゲーム的な仕掛けを取り入れた選挙活動を行い、myBarackObama.com という SNS (Social Networking Service) を展開して、5億ドルの寄付金を集めた。共和党のジョン・マケイン（John McCain）候補が集めた寄付金は0.7億ドルで、この差のほとんどが myBarackObama.com でついたと言ってもいい。

myBarackObama.com にアクセスして、eメールと ZIP コードを入力して登録すると、マイページができる。マイページには、出席したイベント数、勧誘電話の回数、訪問回数、ブログの投稿数、寄付金額など、自分が行った選挙活動が記録される。このサイトから、勧誘の電話をかけたり、メールを出したりすることもでき、こういったことを続けていくと、マイページの Activity Index が上がっていく仕掛けになっている。



ここで重要なのは、オバマが支持者にやってほしいことが、明確に数えられる形でリストアップされていることである。それを具体的に、ゲーム仕立てで見せている。これは非

常に良くできている。初心者が簡単なものから始めて次第にレベルアップしていくというゲームのノウハウがあるが、myBarackObama.comでも、「1日目はメールを5通出してみよう」というように、達成可能な目標が提示されるようになっている。

もう一つ面白いのが、Personal Fundraising という寄付金集めの仕組みである。サイトから自分の家族や友人に対して寄付の働きかけを行い、彼らが寄付をすると、温度計のようなメーターが上がっていく。これは1,000ドルでいっぱいになるメーターで、まるでゲームをやっているような感覚で寄付金集めを行うことができる。

「ハワード・ディーン・フォー・アイオワ」と myBarackObama.com の違いは、ゲームと現実のアクションとの連動にある。「ハワード・ディーン・フォー・アイオワ」の場合、ウェブ上でゲームをやるだけだが、myBarackObama.com では、それが現実のアクションと直に連動している。ブログを投稿した、電話をかけたという具体的に測れる要素があって、それを SNS にフィードバックしている。日常のアクションとゲームの仕掛けを連動させることが、ここ数年で一挙にやりやすくなった。

このほかにも、イギリスの「地元選出議員の経費を調べよう」というプロジェクトでは、書類を一枚ずつチェックしていくという地味な作業に、ソーシャルゲームの要素を取り入れた。これによって2万人以上が参加して経費申請書や領収書をチェックし、不正支出で28人の議員が処分されるという事件があった。

また、アミノ酸の立体構造を調べる foldit というプロジェクトでは、アミノ酸の鎖を三次元に展開することを競い合うゲームをつくり、10年間かけて解けなかった構造を、ゲーマーたちが3週間で解くという成果をあげた。

こういうことができるようになった背景には、スマートフォンや SNS のようなスケールメリットの大きいツールが使えるようになったことと、インフラコストの低減がある。

さらに、ゲームと現実のアクションがうまく結びつくようになった理由の一つに、先ほど述べたように、いろいろなものを測れるようになったことがある。世界一たくさんピアスを付けているおじさんは、ピアスを100個以上付けている。彼は、もちろんピアスが好きだから付けているのだろうが、もしギネスブックがなかったら、これほど多くは付けていなかったかもしれない。ギネスブックの認定員がカウントして認定してくれるから、モチベーションが上がったとも言える。

世界で最初のゲーム機は体重計だという議論がある。自分の状態や行動について、何がしかのインプットをすれば、すぐにアウトプットして返してくれる機械というのは、19世紀にはまだ珍しかった。測る機器が流通していて、測ってみたいという人がいればゲームは成立する。

この10年で、センサーがどんどん小型化し、スマートフォンには振動センサーや GPS が入っている。スマートフォン関連で、ゲーミフィケーションの成功事例がたくさん出て来ている。歩数計、走った距離を測るもの、睡眠の質を測るというものも流行っている。「ビッグデータ」と「ゲーミフィケーション」という二つの言葉は、同時期に盛んに言われるようになったが、これはセットで起きてきたことである。

ゲーミフィケーションの例として、GPSを使った Foursquare というサービス、ウェブのアクセスログをゲームのスコアに変換して見せる BadgeVill などがある。

## ■ ビジネス応用事例と論点

ビジネスにゲームの仕組みを持ち込むにあたって、いくつか考えておくべきことがある。

### ・ 成果主義とどう違うのか

業績の指標を明確化し、それを評価して競争させるという成果主義は、明らかにゲームの構造を持っている。特に日本では成果主義はうまくいかないと言われているが、成果主義とゲーミフィケーションはどう違うのか。

### ・ 現行制度を前提にするのか、現行制度の「外側」へ向かうイノベーションを目指すのか

現行指標を前提にした場合はゲームに仕立てやすい。しかし、新しいことやイノベーションを起こそうとするには、KPI (Key Performance Indicator) も変わってくるはずだ。その場合には、現行指標を持っていることがネガティブに効いてくるのではないか。

### ・ やりがい搾取

ゲーミフィケーションにより、労働条件が過酷でも仕事が楽しいから働いているということにはならないか。

まず成果主義について、僕は、成果主義とゲーミフィケーションは半分同じだが、半分違うと考えている。ルールと目標を設定し、評価するための指標（変数）を明確化して、それを測ることは同じだが、楽しさを演出するかどうかが違う。ゲームには、楽しくするための様々なノウハウがある。たとえば、フィードバックを短くして、結果をすぐに返すようにすると、モチベーションやテンションが上がる。成果主義は楽しさを考えないが、エンタープライズ向けゲーミフィケーションでは、どのように楽しさを演出するかがポイントになっている。

成果主義は現行制度を前提とする場合が多いが、ゲーミフィケーションはどうか。整理したのが次の図である。

	現行制度が前提	現行制度の外へ
指標の明確化 指標の計測	◎	?
フィードバックの 短期化・強化	◎	○
成果主義 (人事評価含む)	○	?

次に、ゲーミフィケーションのビジネスへの応用事例をいくつか紹介したい。

#### 【事例】ディズニーリゾート

ディズニーリゾートの中で働いているスタッフの9割はアルバイトだが、非常にモチベーションが高く、ディズニーのブランドを支えている。彼らのモチベーションを高めているのは、きめの細かい表彰制度である。ファイブスタープログラム、スピリッツ・オブ・東京ディズニーリゾート、長時間勤務表彰、サービス・アワードプログラムなどがあり、たとえば、従業員がリゾートの中を回っていて、素晴らしいサービスをしているスタッフを見つくと、バッジが授与される。語学ができるスタッフには語学バッジ、長期間勤務のスタッフには勤続年数に応じたバッジなど、いろいろなバッジが用意されている。

ディズニーのアルバイトは、年間1万8千人が面接に来て、9千人が採用され、そのうちの半分ぐらいが半年で辞めていくそうである。つまり、この雰囲気、このゲームに合わないと思った人はすぐに抜けていく。合う人だけが残っていくので、ある種の雰囲気を維持しやすいということはあると思う。

ディズニーの事例は、むしろアルバイトのスタッフに働いてもらうための手法で、イノベーションとはあまり関係がない。すでに制度が組み上がっていて、スタッフに何をやってほしいかが明確化されたなかで機能している。

#### 【事例】SPIGIT

SPIGITは、イノベーションを支援するとうたっているサービスである。

これは、「はてなアイデア」の仕組みに似ている。「はてなアイデア」は、株取引の仕組みを応用して、ユーザーからのサービス改善要望（アイデア）を収斂させていく仕組みである。まず、はてなが提供している各サービスに関して、ユーザーが不具合やサービス改善の要望を書き込む。それぞれのアイデアに対して、ユーザーはアイデアポイントを使って、株を買い増ししたり、売り買いしたりできる。そのアイデアが実装されると、持ち株数に応じて配当がもらえるので、実装されそうなアイデアがあると、ユーザーは自分のアイデアでなくても株を買っておこうとなる。はてな側は、アイデアの株式が多いほど、また株価が高いほど、みんなの要望が高いと判断して、改善を検討する。やっていて楽しいし、アイデアを収斂させていく仕組みとして優れていると思う。ただし、1年ぐらいでアイデアポイントを持つ者と持たざる者が2極化してしまい、ポイントの再配分が必要な状況になってしまった。

SPIGITは、この仕組みをもう少し簡単にしたサービスで、あるアイデアがユーザーにどのくらい支持されるかをポイント化している。何かの指標を明確化するわけではないので、どういうテーマにも対応できる。開発者とユーザーのコミュニケーション手段として幅広く適用できる。こういうものは成果主義とは全く異なる。

### 【事例】 Rypple

いまは、セールスフォース・ドットコム (salesforce.com) が買収して、Salesforce Rypple になっている。社内フェイスブックのようなツールで、メンバーで共有し、コメントを書き込むと、リアルタイムでフィードバックが得られる。そのほか、プロジェクトごとにプロジェクトマネージャーが目標を設定し、達成した人にはバッジを授与したり、進捗具合を確認したりできる。成果主義と違うのは、プロジェクトごとにアドホックに、きめ細かくゴールを設定でき、それをすぐにメンバーが共有できる点である。

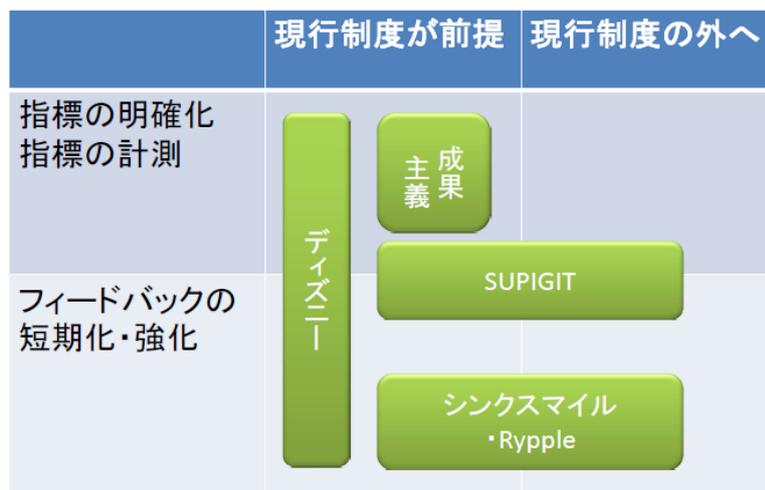
### 【事例】 シンクスマイル

日本のベンチャー企業がやっているバッジ制度で、WEB 上でバッジを授与する。いろいろなバッジがあり、それぞれのバッジを授与する指標を設定していて、給与にも反映される。これは成果主義に近いかもしれない。

ゲーミフィケーション的なツールを使う場合、給与と連動させるかどうかはセンシティブな問題で、日本企業の場合、給与とは無関係にメダルやバッジを授与して称えるということが多いと思う。

これらの事例を現行制度との関わりで整理してみると次のようになる。

ディズニーは、質の高い現行制度が固まっていて、そのクオリティを維持するための仕掛けとして機能させている。イノベーションプロセスという点からいうと、SPIGIT や Rypple ではないか。もともとアジャイル開発にはゲーム的な仕掛けを多く使うが、SPIGIT や Rypple は、アジャイル開発のための支援ツールと見られているところもある。



## ■ 目指す未来イメージ

ゲーミフィケーションは成果主義のようなものではないかと言われることがあり、実際そのような使われ方をしていることも多い。

カーネギーメロン大学教授のジェシー・シェル (Jesse Schell) は、ゲーミフィケーションが進化した未来のイメージについて次のように語っている。

朝起きて歯を磨くと歯ブラシについてセンサーが感知して、歯磨き粉メーカーから「よくできました！ 10 ポイント！」とほめられる。朝食にコーンフレークを食べると、ケロッグから 10 ポイント。通勤にバスを使うと政府からエコポイントが支給され、それは減税の対象になる。定刻にオフィスに着いたら会社からポイント。打ち合わせ先にバスに乗らずに歩いて行くと、医療保険会社からポイント……

(Jesse Schell “Visions of the Gamepocalypse”)

ゲーミフィケーションで僕が目指すのは、こういった個人を管理するような方向ではなく、むしろ、働き方を自ら構築できるような組織を支援するツールとして生かすことである。たとえば次のようなイメージである。

朝起きて歯を磨くと歯ブラシについてセンサーが感知する。このセンサーの情報はとりあえず集積させておくことができ、歯ブラシを使ったゲームはざっと 100 種類からダウンロードできる。自分でゲームをつくることも、そんなに難しくはない。

会社に行くと、今度の新しい人事評価の仕組みでは、子育てをがんばっている人間が、結果的に損をしてしまう可能性がある修正が加えられていたので、とりあえず自分が仕切っているプロジェクトではちょっと抵抗を試みる。子どもとコミュニケーションの時間をとっていることが良い評価につながるようにゲームの仕組みを少しカスタマイズしておく。

いま、ツイッターを使って日常の行動を変えていくようなつながりをつくるゲームをつくるというプロジェクトを、富士ゼロックスと一緒にやっている。社員が研修などの場に行くと気づきを得ることができても、現場に戻ると忘れてしまうことが多い。ツイッターやスマートフォンのツールを使って、日常の気づきを社内外でシェアし、気づきの多い人にはポイントをあげるなどといったゲームの手法を取り入れながら、日常的に人とのコネクションや気づきを生むような仕掛けができないかと考えている。

## [ディスカッション]

- 横河電機の事例：社内はてながあって、10年以上続いている。「急ぎで〇〇が足りない。どこかのプロジェクトで余っていないか」「〇〇について誰か知恵を貸してほしい」などと投稿すると、回答が返ってくる。ポイント制になっていて、ポイントを多く集めると半期ごとに表彰される。金券がもらえるが、給与に反映されるわけではない。自分が業務上持ちえた知識を提供してほめてもらうというイメージ。
- そもそもゲーミフィケーションが成立するには、離脱可能性が必要ではないか。ディズニールンドの場合は離職率が高いので、離脱可能性がある。企業の場合は離脱可能性がないに等しいが、とするとゲーミフィケーションは成立しないと理解してもいいのか。
- 離脱可能性の話は重要で、エンタープライズ向けゲーミフィケーションが成り立つかどうかという日米の違いもそこにあるという気がしている。アメリカは人材の流動性が高く、日本よりはるかに辞めやすい。
- 楽しさを演出するというとき、「楽しさ」は難しい。単に楽しいというものもあれば、クリアするために苦勞することが楽しいということもあるだろう。定義や感じ方には個人差もすごく大きい。ゲーム化するとき、そのあたりをどう理解するのか。
- 楽しさの手法はかなり幅広くて、一つひとつを取り出すと、確かに相互に矛盾するような要素もある。全部をうまく構築しようとする大変だが、コンピュータゲームはそれをやろうとする。ゲーミフィケーションの場合には、現実の行動の中に比較的手軽に応用できる部分だけを考えるので、大体、どの場合にも効きやすいというものだけをピックアップしていく。たとえば、フィードバックを短くする、フィードバックをバッジ等で分かりやすくするなど、それほど相反しない。ただ、分かりやすくしたときに、社内全体でその情報をシェアするかどうかは、センシティブな部分がある。
- 楽しくない人は離脱すればいい。楽しいと思う人だけが集まっているので、楽しいはず。
- 会社だとどうしても公平性や透明性を持ち込むことになる。すると、楽しくなくなる部分もあるのではないか。
- そこは難しいポイントで、ゲーミフィケーションを現実絡めていく場合は、公平性も重要になる。「してやったり感」を演出するために、初心者にはハンディキャップを付けて、ポイントを付きやすくしたりすると、公平感は保たれる。
- NTTの事例：医療費削減のために、いろいろな活動量計を持たされている。消費カロリー、歩数、歩いた距離などの変数が明確化されていて、スマホで入力したものを、

NFC (Near Field Communication) で吸い上げて、自動的に順位づけされて出てくる。最初はバカにしていたが、予想よりはるかに多くの人が続いている。これで体重を減らした人や、血液検査の結果が改善したという人もいる。ビジネスにダイレクトには結びつかないが、社員が健康になり、医療費の削減になる。こういうゲーミフィケーションはマッチングが良くて、日本の他の企業でも回るのではないかな。

- 離脱可能性ということからは、ダイレクトにお金に関わらないものの方がいい。たとえば日立製作所の「ビジネス顕微鏡」は、社内の人間関係を測ることができる。社内でどれだけしゃべっているか、集中している時間がどれだけあるか、どういう人とコネクションがあるかを測ることによって、コミュニケーション不備という課題の解決になると思う。社内にあるリソースで、測れるものを一つひとつ積み上げていってゲームの仕掛けにしようというプロジェクトがいくつか、今年の春ぐらいから予算がついて始まっているので、来年の春には、具体的な成果をご紹介できるのではないかなと思う。
- なぜ、ここにいたってゲーミフィケーションなのか。
- Google トレンドのグラフを見ると、2011年11月にぐっと伸びている。アメリカのウェブマーケットの人たちが盛り上げたと思うが、このタイミングで、センサー系の技術、SNS が出そろって、スマートフォン、ビッグデータが閾値を超えたということが大きかったと思う。
- 2000年代前半に、IPv6をどうビジネスにするかという話があった。IPv6で末端のセンサーにアクセスできるようになることをどう金にするかという話で、まさにビッグデータの話だった。当時、「快眠度バトラー」という睡眠の深さを測るセンサー技術の特許を取り、健康自慢を競うサイトを立ち上げた。より深く寝るためにはいい枕が欲しくなるので、そこにマーケットプレイスができるのではないかと考えた。ヘルスエンターテインメントという分野ができて、健康器具メーカーや玩具メーカーが参入したが、その後はあまり聞かない。いまは、スマホはすでに持っているし SNS も無料だが、当時は末端のセンサーの導入コストを、ユーザー側で負担する必要があった。そういうところのコスト負担が問題だったと思う。
- 同じような仕掛けで「Sleep Cycle」というアプリが流行っている。しかも、すっきり目が覚めるタイミングを測って起こしてくれる。ただ、社内でこういうことをやろうとすると、どこがコストを負担するのかという話は必ず出てくる。スマートフォンのアプリをそのまま使うかという、セキュリティの問題があって嫌がる。
- ヘルスケアは、年配者にはいいが、若いメンバーだと続かない。継続させる仕組みは何かあるのか。

- ゲーミフィケーション的な仕組みで興味そのものを喚起させるのは難しい。たとえ話として、ゴム業界新聞のサイトに、ゴムに縁も関心もない人に来てもらうのは大変だが、もともと興味がある人のリピータ率を高めるといったことはやりやすい。モチベーションを高めると言っても、0を1にするという話ではなく、モチベーションカーブが下がりそうになったところで、それを維持してさらに高めようということだと思う。
- 社員にも個人差があって、このゲームにはあまりモチベーションを持ってないという人もいると思う。簡単なレベルから始めて、クリアすると次に行けるといえるようにすればできるような気もするが、そういうことができるのか。
- 習熟度を測る仕組みが出来上がっているようなものについては、細かく設定すればできると思う。ただ、企業の中の何にゲーミフィケーションを入れたいのかによる。テーマがイノベーションで、社内のシステムを作り替えなければいけないというような話では、習熟度を細かくすることより、たとえばユーザーに評判かどうかをとりあえずサクサクと確認できるツールがあったほうが相性が高い。
- モチベーションの有る/無しにかかわらず、とりあえず乗せてしまえば何とかなるという話か。
- たとえば BtoC の「はてなアイデア」の場合、ユーザーの側はゲーミファイされているが、会社側はゲーミファイされているかは微妙。社内で、イノベーションのような、何がどうなるといいかが分からない状態をゲーミファイするとなると、Cを使うか、アジャイルでフィードバックを速くしていくぐらいしかないのではないか。
- 下図の左側（現行制度が前提）を事業部に、右側（現行制度の外へ）を研究所に置き換えると、いまの悩みがそのまま出ている。とすると、ゲーミフィケーションは事業部でこそモノを言う、ということになる。

	現行制度が前提	現行制度の外へ
指標の明確化 指標の計測	◎	?
フィードバックの 短期化・強化	◎	○
成果主義 (人事評価含む)	○	?

- 事業部の方がやりやすいと思う。前回のデザイン思考の話で言うと、左側が左脳型（論理思考）で、右側が右脳型（デザイン思考）だと思う。右側（現行制度の外へ）をやるのであれば、ゲームの仕組みをがっちりつくるより、フィードバックを速くしていく、強化していくしかないと思う。
- 研究の話で言うと、いかに早い段階で失敗するかはとても重要だが、みんなそれを怖がってやらないので、失敗の数でランクが上がるといいと思った。従来とは違う価値観で、失敗はいいことだと持っていくにはどうするか。
- 後で失敗するのは困るが、早く失敗してそれをみんなで共有するのはいい。
- その穴にバツテンを付けて、他の人が落ちるのを防いでくれる。それはほめ称えられることであって、不要なコストを減らしてくれる。アイデアやプロトタイプ段階で失敗するのは素晴らしい話だ。
- 『リーンスタートアップ』<sup>1</sup>という本にも出てくる「ピボット」と呼ばれるビジネス戦略がある。プロトタイプを作っては顧客のニーズを確認し方向性を変えるというもの。ベンチャーではこうやって小さな失敗を起こし、事業の方向を正していつている。そうでないとベンチャーは生き残れない。
- そこをパターンにして、ゲーム化できないか。
- NTT データの事例：バツ・ゲーミフィケーション。安否確認システムのような、どうしてもいいけれども必要な業務について、いちいち督促をかける稼働が大変なので、スコアが悪い組織が取りまとめをすることになった。楽しさを演出するのではなく苦しさで遊んでみようと。
- 日本で成功している事例はベンチャーが多い。スマートフォンの使用度が高いなど、どうしても相性はあると思う。
- 職場において楽しさを演出するということが自体に自粛作用が働いてしまう。本部で合宿して方針を検討するときも、「合宿」と言うと楽しそうだからいけないと、「集中検討会」と言う。職場の文化自体に切り込まないと定着しない気がする。
- #denkimeter というアプリで電力削減ができれば、スマートグリッドは要らないことになるのだろうか。
- #denkimeter は定期的に記録しなければいけないので、最初の数週間は、ユーザーのモチベーションが必要になる。2 週間ぐらいこまかく記録していると、自分の身の回りにある電気製品の大体の電気使用量がつかめる。個々の家電の使用量が分かるまでい

---

<sup>1</sup> エリック・リース [2012] 『リーンスタートアップ—ムダのない起業プロセスでイノベーションを生み出す』 日経 BP 社

くと、壁を超えられる。記録するのは面倒だという方は多いので、スマートメーターがあるほうが、ゲーム的な展開のバリエーションも出しやすいと思う。ただ、スマートメーターになると、メーターの管理権限が誰にあるかという問題がある。管理権限者の許可がないとデータを使えないということがあって、Google パワーメーターはうまくいかなかった。

- 震災のときにディズニーのアルバイトが、「これをかぶってください」とただでぬいぐるみを配ったと聞いた。当然マニュアルがあると思うが、そういう臨機応変な動きができるのか。
- 臨機応変に動いたことを表彰する仕組みもあるので、社員が見て、良いと確信できるようなシチュエーションでは臨機応変になれる。
- 根元の価値観が共有されていて、お客様のためになる良いことをする、ということが染みついている。何のために働いているかが共有されているかは研究部門にとっても課題で、個々人にとってどこまで踏み外していいかという指標になる。この谷を渡ることができたら素晴らしい。
- 研究部門のみんなで一つのゲームをシェアするのは厳しいが、個々人がどういうゲームをプレイしているかを可視化することはできると思う。富士ゼロックスとつくっているツイッターを使ったゲームでは、ワーカホリック、イクメンというようにペルソナで分けて、自分と違うペルソナの人に「いいね」をすると余計にポイントが入るようにした。みんなが違うゲームをしていることが前提で、そのなかで、自分と他の人がどういうことをしているかを把握し合うことをゲームにしようとしている。大まかな方向性としては、そういうやり方もあると思う。
- 研究者にとって学会活動というゲームはすごくモチベーションが高い。学会という自分のコミュニティの中で知名度が上がる。あのモチベーションを社内に振り向けてほしい。
- 自信を持って発表したものが業界の記事になったり、招待講演を受けたり、早い段階でフィードバックがある。学会活動は、研究開発活動の中では比較的早く結果が出るし、名誉欲も満足する。奨励賞、論文賞、アワード、フェローなど、指標もいろいろ用意されていて社内よりいい。社外の第三者に能力を評価されるので、社内での比較ではなく自分の絶対値が分かる。
- 査読の厳しいところで論文が通ると、ランクが上がって見られる。給与には全く反映されないが、世界の〇〇と呼ばれるようになる。現行制度の外で活躍するには、そういう自信をつけておいたほうがいい。
- たとえば Rypple を使ったとき、社内ではめられてうれしいものなのか。

- 「いいね」が増えるのはいやじゃないと思う。レベルが上がると何か武器が使えるようになるという。
- Rypple はポイントが上がったから何かができるということは特にない。フェイスブックに、ゲーム的な仕掛けをカスタマイズして入れられる。「いいね」の種類もいくつかつくれる。Rypple の使い方として、たとえばミーティングの時にこれを開いて、議事録に使いながら、会議中にインタラクションをする。これのためだけに頑張るって何かをするというよりは、社内のコミュニケーションツールにちょっと何かが付いているというイメージ。
- 誰かがプレゼンをしているときも、みんな Rypple でつながっているというイメージか。
- そういう運用ができているところはうまくいっていると思う。それができていないと、「また新しい社内 SNS ができた」ぐらいで終わっていく。
- Rypple は AP 通信など有名な企業で多く採用されている。どういうケースで成功しやすいかはまだ公表されていないが、アジャイル系の開発では成功しやすいという印象がある。アジャイルのための新ツールとして使えるという実感を持っている企業が多い。ただ、社内でどういう仕事の組み立て方をしているかということと関わらざるを得ない感じがある。
- 最近、社内 SNS がバズワード化している。ただでさえ個人で何種類かの SNS を使っていて、SNS 疲れみたいなことはないか。
- 一般的な SNS ではネットワーク外部性が重要だと言われるが、そこはどうなのか。基本的にそこに居ついてしまったという感覚があれば、面倒さはないと思う。
- これは自社のサーバに置くというより、外部のサービスをインターネット経由で使うのか。
- いまはセールスフォースが提供しているので、おそらく SaaS で使う。最初、10 人ぐらいで無料版を試してみることはすぐできると思う。
- 日立製作所の「ビジネス顕微鏡」は、活性化の中身を測っている。たとえば、あるタイプの職場では昼休みにコミュニケーションをすると生産性が上がるが、別のタイプの職場ではそうではないというデータが取れている。重回帰分析や多変量解析をすれば、この職場では、どういう活性化をしたら成果があがりやすいかという指標が見えてくるので、それに基づいてゲームを構築していくことができる。
- 「集中している」と「話をしている」は、指標として意味を発揮しやすいデータだと思う。また、職場内の誰と誰の会話量が多いかをネットワークで表示してくれる。

- ノードがたくさん表示されて、ネットワークが集中する人がひと目で分かる。ただ、その集中している人がキーマンかというところではないらしいという話が別にあって、要の人はちょっと違うところにいる。
- プロジェクトの中で実際のキーパーソンを見つけるツールになる。アピールはうまくないが、核になる人が分かる。
- ハブが少ない新人に対して、1 カ月限定でハブを増やすゲームにするというような使い方もできる。
- 誰と話したかがすべてデータとして吸い上げられるが、そこはどうか。
- 個人情報なので、細かい情報は本人にしか見られない。ただ、どこまで他人が見てもいいかは調整中だと聞いた。
- 日立の「ビジネス顕微鏡」に近い取り組みとして、歩いた軌跡を使って、どのようなところでコミュニケーションが起きているか、どのような人がハブになっているかを調べる取り組みをしたことがある。
- それは人の行動に影響を与えないのか。
- 最初は気になるかもしれないが、毎日やっていると慣れてくる。