

ビッグワードからひも解く 研修を創るゲーム的思考法

カレイドソリューションズ 代表取締役

高橋興史

第3回

フィードバックの効果を高める

前回は、学ぶ骨格をつくるためのゲームルールの作り方を紹介しました。ゲームはあくまでも学習効果を上げるための手段に過ぎず、ルールもその構成要素の1つに過ぎません。

ゲームの学習効果を上げるために最も大切なのはテストです。テストを繰り返し、そこでの参加者の表情や手の動き、発言、意思決定の内容、思考プロセスなどを観察・洞察しながら、さまざまな工夫を凝らしていきます。ゲームデザイナー・研究者のジェイン・マクゴニガルは「ゲーム産業は、ポジティブ心理学の知識を活用しています。ゲーム開発者たちは、ゲームがヒットして利益を上げるためには、そのゲームがプレイヤーを満足させ、どれほど前向きな気持ちを引き出せるか、つまりどれだけプレイヤーを幸せにできるかにかかっていることを理解しています」と述べています。これには私も同感です。ゲームのテストでは、研修の参加者がどれだけ満足し、前向きな気持ちになるかを考え続けます。

ゲームを形にしていく際には、カードやボードなどの部品（コンポーネント）をつくります。テストでは、主にルールとゲームの部品を通じて、どれだけ豊かな学習体験をつくれるかを考え抜き、学習体験の質を向上するために、何度もつくり直します。ルールは、微調整を繰り返し、永遠に完成することのないβ版のようなものです。そして、ルールの調整に連動して、部品は学習体験の質を高める工夫を多々凝らしています。

「フィードバック編」の最終回となる今回も、研修ゲーム「FB職人」を題材にして、参加者目線に立ち、学習効果をさらに上げるための方法を、以下の4つの切り口で紹介します。

- ①分解してカードにする
- ②情報を分解してわかりやすく提示する
- ③徐々にレベルを上げる
- ④サマリーをつくって負担を軽くする

分解してカードにする

ゲームの作り手にとっては「カードにする」のは日常的な活動です。しかし、何のためにそれを行うのかをイメージできる人は多くありません。カードの特徴は、視覚的な効果が強く印象に残ることです。ビジネスではシンプルさが求められるため、箇条書きが推奨されますが、箇条書きは情報を削ぎに削いでいるためにシンプルで読み飛ばされてしまいがちです。前述の4つの切り口は、みなさんの記憶に残っているでしょうか。まとめて箇条書きすることと比べて、カードにして一項目ずつ切り分けることで各ポイントが印象に残りやすくなります。

具体的に見てみましょう。図表は、箇条書きにしたものをカードにしています。単なる箇条書きよりもわかりやすいのではないのでしょうか。これにさらに画像が加わると、よりわかりやすくなります。

また、ゲームでは、カードを繰り返し参照するこ

とになります。このため、文章をスライドなどで説明するのに比べて、ポイントが目に入りやすくなります。これがカード化の効果です。

では、カードにする際に、どのような情報をカードに盛り込めばよいでしょうか。カード化の初手は、扱いたいテーマの分解という思考活動から始まります。私は「問題は分割せよ」というデカルトの言葉が好きで、手がつけられない問題をみたときは、まずは手がつけられる粒度にまで分解します。

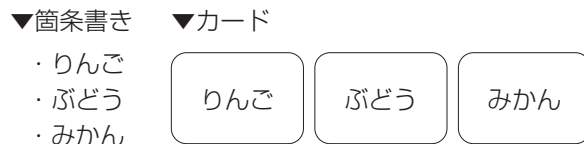
フィードバックを分解してみましょう。フィードバックが学べたという状態は、どのような状態でしょうか。概念的で答えがないものを分解していくのは正解がないため難しいですが、非常に楽しい活動です。フィードバックの肝となるのは、第一回で書いたとおり、進捗しているとわかることと、それが役に立つとわかることです。この2つの観点を抑えつつ、その他を洗い出していきます。FB職人ではフィードバックの際におさえるべき8つの観点を洗い出しました。これがFB職人の主な学習項目となります。

次に、それを「カード」にします（これが重要です）。FB職人では「観点カード」と呼んでいます。フィードバックを徒手空拳で行おうとすると、数限りない観点があるでしょう。それらをすべてフィードバックしていると不毛なフィードバックが生まれてしまいます。そこで、カード化して絞り込むことで、カード化された観点について「のみ」フィードバックを行うようにします。このようにカードであえて制約を設けることで、散漫なフィードバックが、焦点を絞ったフィードバックに様変わりします。

**情報を分解して
わかりやすく提示する**

FB職人では、ロープレを行います。ロープレには「相手はだれか」、「何が起きたか」といった情報が必要です。しかし、こうした情報は無機質で印

図表 箇条書きとカードの比較



象に残りにくいものです。たとえば、「相手はだれか」を説明するために長文を書いても、ほとんど伝わりません。このため、「人物カード」というものをつくり、氏名とイラストをつけたうえで、人物情報を分解して記載します。性別・年齢・職種など以外にも、役割・個性・仕事ぶりを設定するのですが、もしカードを使わなければ、文章で列記するしかありません。逆に、カードを使えば、視覚情報とともに印象に残る形で情報が提示されるので、その人物になりきる困難さが軽減されます。

カードには氏名とイラストが欠かせませんが、名は体を表します。氏名を適当につけてはいけません。FB職人では、「大平均（おおひらひとし）」といった名前をつけました。「大平均（だいへいきん）」とあれば、「ああ、ミドルパーformerなんだろうな」といったことがわかり、ハイパーformerやローパーformerをイメージすることはないでしょう。また、イラストは理解を進めるうえで重要です。ロープレの設定をまとめた情報では、文字だけということが多いと思いますが、視覚情報はなりきる相手をイメージするのに役に立ちます。文章では人物のイメージがもてなくても、イラストがあれば、「こういう人、いるいる」とイメージが喚起されます。

なぜ人物情報を分解して、役割や個性、仕事ぶりの情報をカードに書くのでしょうか。それには、2つの理由があります。まず、これらの情報がゲームを進めるうえでの共通項となり、情報が少なくても多少の判断ができるようになるからです。もう1つは、フィードバックを行ううえでの学びにつながる

重要な情報だからです。

なぜ役割を書くのかというと、良いフィードバックを行うためには、相手の役割の理解が必要だからです。たとえば、新入社員と主任のように、期待される役割が異なる相手に、同じようなフィードバックはしないでしょう。ところが、フィードバックをする際に、「自分と対比してそのギャップを埋めようとする」ことで失敗するケースがじつは多いのです。これは対比誤差といって、フィードバックの代表的な失敗原因の1つです。自分と相手の間にギャップをつくるのではなく、相手の役割と相手の行動にギャップをつくる考え方にシフトさせる必要があります。役割情報はこのために不可欠なのです。

次に、個性と仕事ぶりです。両者の関係は、思考と行動の関係になっています。たとえば、緊張しがちな性格のため、プレゼンで緊張して固まってしまうといったものが、個性と仕事ぶりの関係です。個性には、性格、つまりどんな考え方を書きます。フィードバックをするときは、個性に応じたフィードバックが必要です。同じ役割で同じ行動をしているからといって、異なる個性の部下・後輩に画一的にフィードバックしても良い結果は得られないでしょう。一方、仕事ぶりには、個性や性格が仕事でどのような日常行動として現れているかを書きます。フィードバックには、行動を積み上げた情報が必要です。性格がそうだからといって、必ず同じ行動をするとは限りません。「〇〇さんはこういう人だから」では決めつけになってしまいます。こうした点でも個性と仕事ぶりはセットで提示される必要があるのです。

徐々にレベルを上げる

次に、難易度の設計についてです。ゲームはなぜ面白く、なぜずっと続けていられるかということ、学習者の成長に応じて、適切な難易度の課題が与えら

れるからです。心理学者ミハイ・チクセントミハイは、これを「フロー」という概念で説明しました。本人のレベルと難易度が適切なとき、ゲームに「ハマった」状態になり、活動に没頭できるのです。これは、反復訓練が求められる学習分野では、飽きられてしまうという問題を解決するのに非常に重要な考え方です。

カード化すると、すべてのカードを一度に使いたい衝動に駆られます。しかし、それは悪手です。カードは情報をわかりやすく提示してくれますが、情報の塊であることに変わりはありません。一度に提示すると、参加者の処理能力を超えてしまいます。つまり、難しすぎるのです。フロー理論では、この状態になると「諦め」になるといわれています。

FB 職人では8つの観点を学習できますが、講義で8つの観点を順に説明したら、睡魔に襲われるのはやむを得ないことでしょう。人の頭は8つの情報を同時に処理したり、8つの情報の詳細を連続して聴き続けられるようにはできていません。

認知心理学者のミラーは単純な情報でも 7 ± 2 が短期記憶の限界だといひ、コウワンは 4 ± 1 としました。このため、認知負荷を抑えるために、一度に登場するカードの枚数を絞り込みました。はじめは2観点、次は4観点、その次は6観点と、徐々に難易度を上げていくことで、参加者のレベルアップと足並みを揃えながら、ゲームのレベルが上がります。こうして自然にフロー状態に入れるのは、ケーススタディや単なるロープレでは実現できないゲームならではのやり方です。

ゲームを用いれば、

- ・やってみる
- ・新しい情報が追加される（難易度が上がる）
- ・情報を理解する
- ・また、やってみる

といった流れがつかれるのです。

さらに、こうしたプロセスを踏むなかで、重要な

観点を何度も目にするようにします。たとえばFB職人では、「進捗」と「業務支援（仕事が進むようになること）」のカードは、始めから最後まで登場します。それ以外の観点、たとえば、「友好的な姿勢で接する」や「期待を伝える」などは「進捗」や「業務支援」の重要度に劣後しますので、後から登場します。

サマリーをつかって負担を軽くする

最後に、研修参加者の負担を軽くするための工夫について書いておきます。今回は、ルールについて書きましたが、ルールを説明してもそれを覚えておくのは簡単ではありません。たとえば、「はじめに3枚引いて、その後は2枚ずつ引きましょう」というルールがあったとしましょう。そのルールを職場に戻ってから使うことはありません。つまり、その場限りの情報なので印象に残りません。そのため、必要になったタイミングでルールブックを参照することになるのですが、この参照が億劫で、ゲームのスピード感を損なってしまいます。説明書を読みながらでないと操作できない家電や、専門用語を理解しないと扱えないソフトウェアなどと同じです。

こうした細かなことが学習効果を下げてしまい、せっかくつくり込んだルールやコンポーネントが無駄になってしまいます。そこで、ゲームの流れや情報（とくに定量情報）がルールを見なくてもわかるように、進行に沿って自然と手順や細かい情報がわかるサマリーを入れることがあります。こうすることで、参加者はルールブックを参照しなくてもゲームを進められるようになります。

FB職人には、ロープレ観察者が手元の情報を隠す「ついたて」があります。ついたての主機能は「隠す」ですが、外側と内側を用いて情報発信する機能ももたせることができます。ついたてに「はじめに3枚引いて……」といったサマリーを記載することで、参照せずともルールが一目瞭然でわかり、ゲー

ムをスムーズに進められます。こうした工夫を随所に凝らすことで、良いゲームになっていくのです。

*

今回は、研修で「ゲーム」的な要素を用いる際の基本的な工夫として、主に「カードにする」を取り上げました。カードには、盛り込める情報量が限られています。このため、複数のカードに情報量を分散させることにはなりますが、それを行う際には、ただ分解すればよいのではなく、学習設計を考えた分解にしなければなりません。重要な情報は常に提示し、徐々に末梢的な内容を学ばせ、単純作業にならないように参加者の練度にあわせてレベルを上げてフローに入れる工夫になっています。

余談ですが、研修にゲーム要素を盛り込む際に最も重要なのは、参加者がどのように動くだろうかという徹底した参加者目線です。たとえば、今回の「カードにする」を見て、カードをつくり、テストしてみたとしましょう。その際に、カードの角が尖っていて、不快に感じたので、「カードの角を丸くする」という工夫をしてみました。こうした改善が積み重なって良いゲームになっていきます。ちなみに、市販のカードゲームで四隅が尖っているものを目にすることはありません。角を丸めることは参加者目線があればすぐにわかることで常識になっているからです。しかし、初めてカードをつくと、角が尖っていても気づけないものです。たかがカードの角といえど、参加者の反応を見逃さず、微差に敏感になり、トライ＆ラーンを繰り返すことで、ゲーム開発の練度が上がっていきます。

「フィードバック」をテーマに3回に分けて分析しました。実行できそうな考え方がありましたらぜひ試してみてください。次回からは「財務分析」をひも解きます。馴染みのないテーマかもしれませんが、自宅で一人でもできる「財の記憶」という「暗記」系のゲーム研修を取り上げながらアプローチしていきます。楽しみにしてください。