

Ball in Bowl: ボウルの中でボールを転がす そこはかかないコンテンツ

渡邊 桃吾† 片寄 晴弘†

ゲームは、遊び・楽しみに関連し、本来、息抜きに関連した概念を体現するものとして発明され、発展してきたが、市販ゲームにおいては、楽しみのためのデザインがプレイヤーに過度の拘束を強い、結果、プレイヤーが「重たい」として感じてしまう状況がある。本稿では、無限プチプチやハンドスピナーなど、手持ち無沙汰な時に気軽に遊ぶおもちゃを原点として着想したタブレットアプリケーション Ball in Bowl のデザイン、実装について述べる。

Ball in Bowl: Somehow Comfortable Content Rolling Ball in Bowl

TOGO WATANABE† HARUHIRO KATAYOSE†

1. はじめに

市販ゲームはプレイヤーに楽しみを提供することを目的として作られているが、「楽しみ」を提供するためのデザイン、続けさせるデザインがプレイヤーに「重たさ」をもたらす要因になることが認識されるようになってきている。ゲームの原点、あるいは、主要近接概念として「遊び」をあげることができるが、カイヨワによる定義「自由な活動: 強制されないこと。むしろ強制されれば、遊びはたちまち魅力的な愉快な楽しみという性質を失ってしまう[1]」からすれば、パラドックスを持った形でゲーム、特に、商用ゲームは発展していると言えよう。

近年、ヒットした玩具に、ハンドスピナー[2]、無限プチプチ[3]がある。これらの玩具には、その理由を説明し難いが、その使用者はなんとなく続けてしまう性質がある。本稿では、そのようなエンタテインメント性を「そこはかかない」エンタテインメント性と名付け、その様相について議論し、続いてその条件を満たすべく構成したタブレットアプリケーション Ball in Bowl のデザイン、実装について述べる。

2. 「そこはかかない」エンタテインメント性

ハンドスピナーは、中心のベアリング部分を持ち、指で周囲のおもりを弾くことで回す玩具である。無限プチプチは、壊れやすいものを包むための緩衝材であるプチプチを無限に潰せるというコンセプトの玩具である。これらの玩具は、人によっては手元にあると無意識に触ってしまう程の中毒性を持つにも関わらず、その面白さやエンタイメ

ント性にはつかみどころがない。しいて言うなら、これらの玩具に触っている最中は、普段拡散している余剰な意識が動作の繰り返しと刺激の受容の為に収束し、結果として意識から解放され無心の状態が生み出されていると感じる。

このように感じる感覚を、「そこはかかない感覚」と名付ける。また、「そこはかかない感覚」をもたらすコンテンツが持つエンタテインメント性を、「そこはかかない」エンタテインメント性と名付ける。

2.1 「そこはかかない」エンタテインメント性の条件

「そこはかかない」を感じている時は無心である。コンテンツを使う動作は、意識して行うものではなく、使用者にとって無意識に行えるような動作でなければならない。また、誰でも「そこはかかない」を感じられるものにするなら、経験値によって動作の上手さに差が生まれるのは好ましくない。

「そこはかかない」を感じる過程で、動作の繰り返しと刺激の受容が結果的に無心の状態を生み出すと述べた。そのためには、動作の繰り返しを誘発するようなフィードバックが必要であり、それは必ずしも快い反応である必要はないが、反復の妨げになるような不快な反応であってはならない。

楽しみを提供することを目的としている市販のゲームでは、プレイヤーを楽しませるためにゴールをデザインし、プレイヤーはそのゴールを達成することをゲームプレイの主として楽しむという構図が見受けられる。それに対し、「そこはかかない」を感じるためには目標の達成は必要ない。むしろ、ゴールが設定されると、その達成を目指さなければ

† 関西学院大学大学院理工学研究科
Graduate School of Science and Technology, Kwansei Gakuin
University

ならないという心理が働き、かえってそこはかかない感覚が得られなくなってしまう可能性がある。

以上から、現時点で「そこはかかない」エンタテイメント性を生むための条件は、

- ① 判断の余地がない単純な動作
- ② 不快でない反応
- ③ ゴールがないこと

の三つであると考える。

3. Ball in Bowl のデザインと実装

Ball in Bowl は、円を描くようにタブレットを動かすとボウルの中のボールが転がるタブレットアプリケーションである。

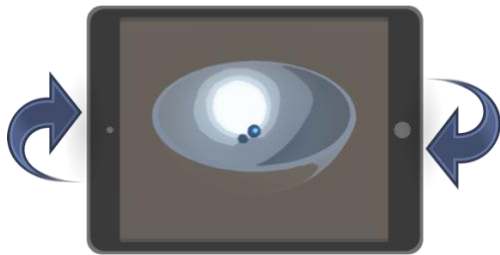


図 1 Ball in Bowl の操作イメージ
Figure 1 Operation image of Ball in Bowl

筆者の経験から、ボウルの中でボールを転がす動作に着目した。判断の余地がない単純な動作を実現するために、加速度センサを用いることができるタブレット端末を選択した。Ball in Bowl の基本操作は円を描くようにタブレットを動かすという動作によって行う。ボールが転がる音は、2.1 の条件から、不快でなく不自然でもない音が必要と考え、ステンレスボウルの中をビー玉が転がる音を実際に録音して使用している。このアプリケーションにゴールはなく、プレイヤーがボールを転がす操作を続けることでそこはかかない感覚を感じることが、本アプリケーションの目的となっている。

アプリケーションは Unity によって構成されている。Unity で利用できる物理演算機能により、ボールの自然な転がりを、タブレットに内蔵の重力加速度センサにより、円を描くようにタブレットを動かすことでボールを転がす直感的な操作を実現している。アプリケーションを起動すると、ウィンドウ内にボウルが表示される。タッチ操作によりボールを投下し、円を描くようにタブレットを動かすことでボウル内のボールを転がすことができる。ボールの個数に制限はなく、複数のボールを転がせばそれぞれのボールから転がる音が出るようになっている。音声はステレオに対応しており、ボールが転がる位置によって左右の音

量に変化する。

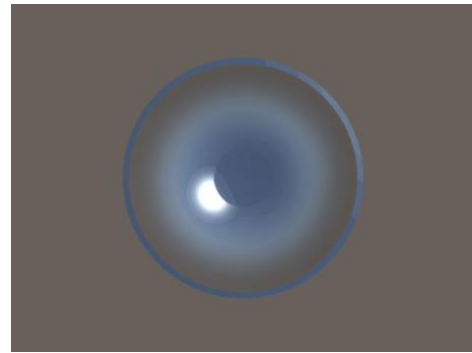


図 1 アプリケーション起動時の画面
Figure 2 Screen when starting the application

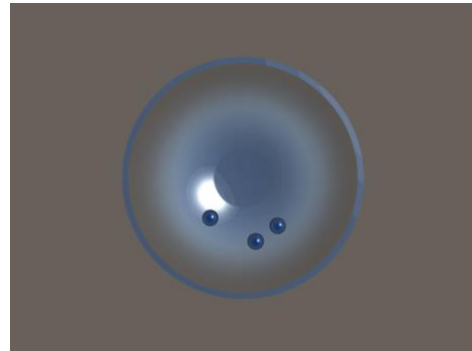


図 3 アプリケーション使用中の画面
Figure 3 Screen when using the application

4. 展望

本稿では、「そこはかかない」エンタテイメント性とその条件を議論し、「そこはかかない」コンテンツとしてタブレットアプリケーション Ball in Bowl のデザインと実装内容について述べた。しかし、現時点の Ball in Bowl は、2.1 で述べた「そこはかかない」エンタテイメント性の条件を全て満たしているというには問題がある。まず、ボールがボウルから飛び出さないように、プレイヤーはタブレットの回しかたに常に気を使わなければならない。それだけでなく、タブレットを素早く動かすと、ボールがボウルをすり抜けてしまう。ボールを転がし続けるという目標が出来てしまっている点で「③ゴールがないこと」を満たさず、操作に判断の余地がある点で①に反している。また、ボールが転がる音を不快に感じる人がいることも分かっている。ボウルの形状を変える、衝突判定の方法を変える、人が不快に感じない転がり音を調査する、などの方法で、問題を解決していく。

「そこはかかない」エンタテイメント性とその条件についても議論の余地がある。今後、様々な人に Ball in Bowl を体験してもらおう中で、体験の感想や「そこはかかない」エンタテイメント性に関する意見を集め、今後のコンテンツデザインに役立てたいと考えている。

参考文献

- 1) ロジェ・カイヨワ著, 多田道太郎・塚崎幹夫訳(1990)『遊びと人間』, 講談社.
- 2) 「ハンドスピナーとは?」日本ハンドスピナークラブ公式サイト
<http://handspinner.club/>ハンドスピナーとは?/.
- 3) 無限プチプチ公式サイト
<https://www.asovision.com/putiputi/>.