

「遊び」の UI/UX デザインの研究

- ひらがなの難読性を活かしたワードゲームの制作 -

Research on UI / UX Design for Analog Games

- Creating a Hiragana Word Game -

■ 塩谷 佑典 ENYA Yusuke

愛知県立芸術大学大学院 森 真弓 研究室

Aichi University of the Arts Mori Mayumi Lab

■ キーワード：遊び ボードゲーム 子供 UI デザイン 演出

はじめに

近年、アナログゲーム市場は緩やかな拡大を続けている。矢野経済研究所『玩具産業白書』によると、2016 年度にメーカー国内出荷ベースで 127 億円であった市場は、2017 年度には 130 億円、2018 年度には 133 億円へと成長している。様々な遊びがデジタル化してゆく一方で、アナログならではの対面によるコミュニケーションの楽しさが再認識され、ゲームマーケットなどのアナログゲームイベントやボードゲームカフェの活況などが、大きく影響していると予想される。特に、コロナ禍以降では「巣ごもり」「イェナカ」「おうち時間」などをキーワードとした需要・消費が旺盛となったことでもその市場を伸ばしている。

それまでユーロゲームを中心としたアナログゲームの市場はいわゆる「大人」が支えていたが、ステイホーム中の親子や兄弟姉妹が家庭内で長時間を過ごすための有用なコミュニケーションツールと認識されたことで、「子供」もその需要を支えるきっかけとなった。最近では法人向けにボードゲームをレンタルできるサブスクリプションサービス「るーでんすぱーていー」などが発表され、ビジネスのシーンでも「遊び」を取り入れる動きは加速している。

このように、現代においてアナログゲームは、単なる娯楽としてだけでなく、円滑なコミュニケーションを促すツールや教育・成長のためのツールとしても注目されており、質の高い「遊びの体験」を生み出すアナログゲームにおける UI/UX デザインの需要はますます高まっていくことが予想される。

本研究では、「遊び」のゲームデザインと UI/UX デザインの関連性を、実践的な活動を通してフィードバックを得ながら研究し、家族や親しい友人など、身近な人々を繋げるための楽しく新しい「遊び」を開発することを目的とする。

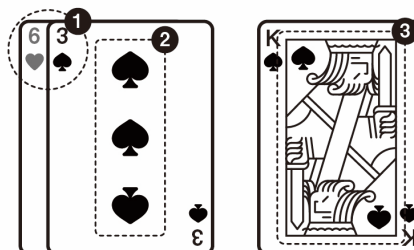
1. 「遊び」の UI/UX

1.1. UI/UX デザイン

UI/UX デザインとは、ユーザーインターフェース (User Interface) / ユーザーエクスペリエンス (User Experience) デザインの略称である。一般的に UI とはユーザーとプロダクトを繋ぐ「接点」を意味する語であり、例えばアプリケーションなどにおいては、ユーザーが操作する画面のレイアウトや、デザインにおける視認性や操作性を指すことが多い。UX とは、ユーザーがプロダクトやサービスと接することによって得られる体験全般のことを指す。アプリケーションの視認性や操作性を指す UI は、UX に内包される要素の一つでもある。

1.2. アナログゲームにおける UI/UX

アナログゲームにおける UI とは、ユーザーがあるゲームを遊ぶ際に、そのゲームの中で使用されるルールや情報などを獲得するための媒体に施されるデザインのことである。例えば、トランプであれば[図1]のように設計されたデザインのことを指す。UX とは、そのゲームにおいて実際にユーザーが体験する内容そのもののことを指す。



- ①手札を扇状に重ねた時、手札の強さを一覧できるようにカード端に配置された数字とスーツ。
- ②手札の強さの視認性が向上する、数字と同じ数だけ並べられたスーツ。
- ③手札の強さの視認性が向上する絵札のイラスト。

図1 アナログゲームにおける UI の例

アナログゲームにおける UI/UX を実践的に研究するために、本研究では、オリジナルアナログゲーム「うらにわには2わうらには2わにわとりがいる。」を制作した。

2. 「うらにわには2わうらには2わにわとりがいる。」

本作品は、日本の「早口言葉」である「うらにわにはにわにわにはにわにわとりがいる」をもとにした「かるた」によく似たワードゲームである[図2]。学部4年次に筆者が制作し、令和2年度愛知県立芸術大学卒業・修了制作展にて発表した。



図2 「うらにわには2わうらには2わにわとりがいる」

2.1. コンセプト・経緯

本作品のコンセプト、及びキャッチコピーは「ひらがなの、ついまちがえる!？」である。「ひらがな」自体は子どもから大人まで、日本人であれば殆どの人が読むことが可能だが、「ひらがなだけの文章」は非常に読みにくい。そこで、「ひらがなの難読性」を利用することで、大人と子どもが対等に渡りあえるようなゲームデザインを施した。

2.2. 内容物

本作品は、絵札が20枚、字札が16枚の合計36枚と、A4サイズの説明書、及びその裏面のプレイボード1枚で構成されている。

絵札は8種類あり、それぞれに名称がある。それぞれの名称は「2わにわとり」「にわとり」「とり」「わに」「はにわ」「はは」「は」「わ」となっている。

字札は16種類あり、それぞれ異なった文章が書かれている。これは、後述するプレイボードの領域の名称と、絵札の名称の組み合わせになっている。

プレイボードには、「うら」と「うらにわ」の二つの領域がある。

2.3. 遊び方

まず、本作品では絵札の山札とプレイボード、字札を[図3]のように配置する。その後、ジャンケンなど適当な方法で手番の順番を決定したら、ゲームを開始する。

手番のプレイヤーは、山札から絵札を一枚めくり、プレイボードの上に配置する。手番のプレイヤーはめくったカードを「うら」と「うらにわ」どちらの領域に置いてよい[図4]。

手番のプレイヤーを含む、全てのプレイヤーはプレイボードに絵札が配置された時点で字札を取ることができる。この時、取ることができる字札はプレイボード上に配置された絵札と、その領域によって決定される[図5]。

例えば、「うらにわ」の領域に「わに」の絵札が配置された場合、取ることができるのは「うらにわにがいる」と書かれた字札であ

る。「うら」の領域に同じく「わに」が配置された場合、取ることができるのは「うらにわにがいる」と書かれた字札である。字札を取ることができたプレイヤーは、プレイボードに出された絵札を得点として獲得することができる。字札はそのままにする。これを山札がなくなるまで繰り返し、最終的に手札の合計得点が最も高かったプレイヤーが勝利する。

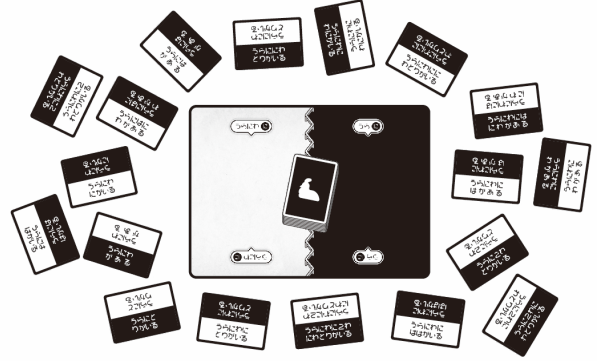


図3 場の配置

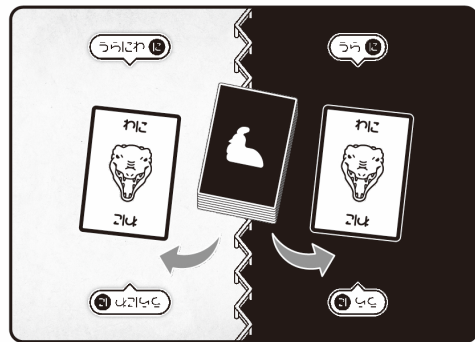


図4 絵札と領域

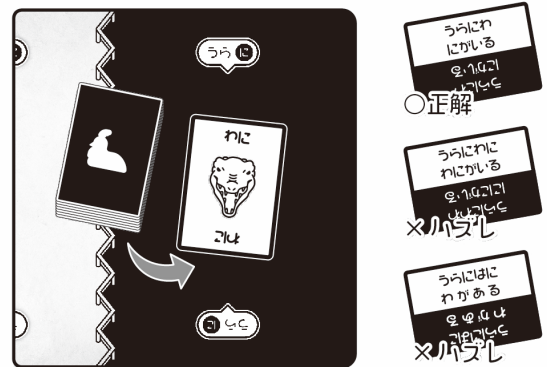


図5 絵札と字札

2.4. 得点制

獲得した絵札にはそれぞれ得点が設定されている。「2わにわとり」は4点、「にわとり」は2点、そのほかの絵札はすべて1点だが、その代わりに「2わとり」「はにわ」「わに」「はは」の絵札は3枚獲得すると、追加得点として3点を獲得することができる。また、「は」「わ」の絵札は2枚獲得すると、追加得点として2点を獲得することができる。

3. 「うらにわには2わうらには2わとりがいる。」の UI/UX

3.1. ゲームデザイン

「ひらがなの難読性」を活かした遊びを考案するにあたって、本作品では日本の伝統的な遊びである「かるた」をベースにゲームデザインを行った。中でも、このゲームでは「間違える面白さ」を最大限引き出すため、「かるた」の「お手付き」に着目した。

「かるた」における「お手付き」は、プレイヤーが間違った札を取ってしまった時に一回休みを与えることによって、プレイヤーが連続して見境なく札を取ってしまうのを制限する役割があり、「かるた」のゲーム性を担保するのに必要不可欠なものとなっている。「お手付き」の役割はそれだけではない。プレイヤーが取り札を間違えると、「かるた」の進行は一時的に停止し、「あっ間違えた」「こっちじゃない?」「それだった」というようなプレイヤー同士の会話が生まれる。これにより、「お手付き」は「かるた」の競技的な部分とは別のところで、「間違える面白さ」によって遊びの中にコミュニケーションを生み出している。しかし、「かるた」ではゲームが進行するにつれて徐々に取り札が少なくなり、「お手付き」をしてしまう機会は減少する。また、ある程度遊んだ経験のあるプレイヤーはそもそも札を読み切ってから取ることができるようになり、「お手付き」自体をしなくなってしまう。

このゲームでは、その部分を「ひらがなの難読性」と、取り札ではなく絵札を得点として加えるルールによって解決し、「お手付き」が生まれる機会を減少させないように制作した。

3.2. カードデザイン

本作品は「かるた」をもとにしているが、読み札である絵札をプレイヤーが読み上げる必要はない。そのため、絵札が場に出されたときに、その絵札の種類を直感的に把握できるようなデザインを施した。具体的には、カードの大部分にアイコン的なイラストを配置するようにデザインし、文字と得点は上下どちらからでも確認できるように配置した[図6]。これはランプの絵札の UI と構造的に近く、カードゲームとして身近で親しみやすい配置を意図した。

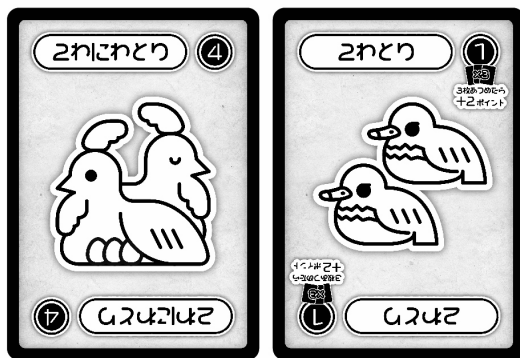


図6 絵札のデザイン

字札は、白と黒の背景に、それぞれ黒と白の文字で文章を逆向きで配置したデザインになっている[図7]。これは、絵札と同じようにプレイヤーが文章を上下どちらからでも確認できるようにしているのと同時に、一枚の文字量を増やすことであえて読みにくさを演出している。

また、フォントは一般的に可読性が低いとされるデザインフォントを採用し、その中でも「2」と「に」の形が近い「VDL メガ丸 R」を採用した。



図7 字札のデザイン

3.3. 実践と結果

令和二年度愛知県立芸術大学卒業・修了制作展では、本作品の展示と合わせて販売を実施し、31名の方にゲームを体験していただいた上で、購入していただいた。実際にプレイしていただけた来場者、及び購入者の方からは、「ぜんぜんどこにあるのかわからなくて混乱する」「ルールが簡単で遊びやすい」「むしろ大人の方が勝てなさそう」という声をいただいた。また、「大人同士でもお酒を飲んで遊んだら盛り上がりそう。」「接続詞の教育としても利用できそう。」という、新たな側面からの魅力に繋がる声もいただくことができた。

以上のことから、本作品は企画の狙い通り、「間違える面白さ」を「ひらがなの難読性」によって引き出すことができたと考えられる。

4. 身体性を加える試み

ここまでの研究と実践、結果を踏まえた上で、発展としてこの遊びに身体性を加える試みを行った。愛知県児童総合センター主催の「汗かくメディア」プログラム2021の公募があり、それに応募するプログラムとして、空間と身体を使った遊び「うらにわには2わうらには2わにわとりがいる:3D」を設計した。

愛知県児童総合センターは、愛・地球博公園内にある県立大型児童館である。ここでは定期的に「遊びのプログラム」と題して、子どもたちが健全に発達するための遊びを提供している。「汗かくメディア」プログラムは、アートと遊びと子どもをつなぐメディアプログラムで、毎年公募で企画を募っている。

本企画は、このプログラムにおいて最優秀賞を受賞し、愛知県児童総合センター協力のもと、本プログラムを実施することができた[図8][図9]。

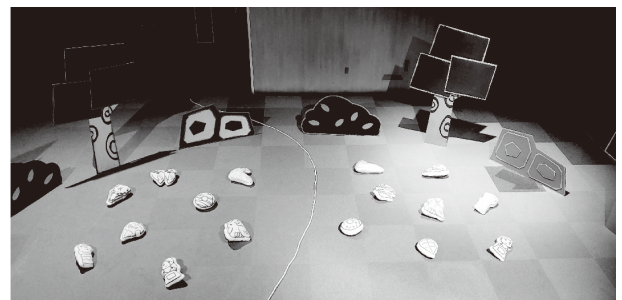


図8 会場の写真



図9 プレイ中の写真

4.1. ルールの変更

本企画では「うらにわには2わうらには2わにわとりがいる。」の内容・ルールを改変し、主に子どもがこの遊びにおいて身体を動かしたくなるような仕組みを大きく分けて3つ考案した。

1つ目は絵札と字札の役割の交換である。本作品は、絵札と場の組み合わせをもとに字札を取るゲームだが、それをそのまま企画に合わせてしまうと、子どもが走り回れるほどの広い場から特定のカードを探す遊びになってしまう、「間違える、混乱する面白さ」よりも「たまたまそのカードを見つける運の要素」が非常に強くなってしまふからである。そのため、最初に字札の場所と絵札の組み合わせを発表した上で、該当の場所に該当の絵札を取りに行くという形にした。例えば、「うらにわにはにわがある」と問題文が発表されたら、その時点でプレイヤーは「うらにわ」の場に置かれている「はにわ」を取りに行くようなゲームシステムにした。

2つ目は絵札の立体化である。本企画では絵札のイラストをそれぞれクッションとして立体化した[図10]。その理由としては、これも1つ目と同様に子どもが走り回れるほどの広い場から特定のカードを探す遊びになってしまうことを避けるためである。また、クッションにすることでカードではできなかった「掴み上げる・持つ動作」を遊びの中に取り込むことで、より「取りたい」とプレイヤーに思わせることを狙った。



図10 新しい絵札(クッション)

3つ目は得点のオブジェクト化である。カードゲームでは絵札に記載されていた得点を、実際のオブジェクトとしてプレイヤーに渡すことで、得点を獲得した実感をプレイヤーに与える効果を狙った。具体的には、ハート型のアクリルアイスを使用した[図11]。これは同時にゲーム終了時の集計をスムーズに行う効果も担っている。

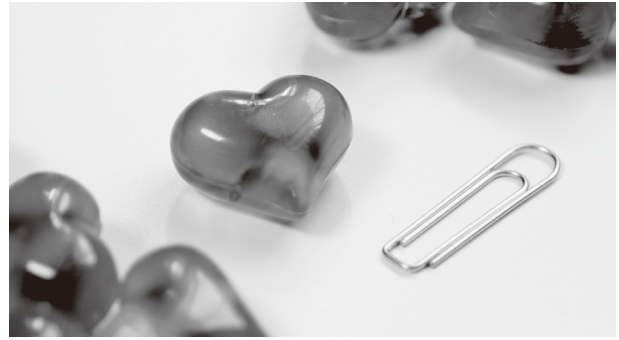


図11 使用したアクリルアイスと比較用のクリップ

4.2. 実施結果

愛知県児童総合センター「汗かくメディア」プログラムにおける「うらにわには2わうらには2わにわとりがいる:3D」では、3歳から16歳までの子どもが186名、保護者が135名、合計321名の方に遊んでいただいた。

結果として、新しいルールとして設定した「最初に字札の場所と絵札の組み合わせを発表した上で、該当の場所に該当の絵札を取りに行く」仕組みは、得点を獲得するためであれば探すことよりも文字を読むことを最優先にすることができた。しかし、プレイヤーの中には、初めに絵札が置かれたフィールドに向かってから画面の文字を読むプレイヤーも散見された。また、文字を読んでから絵札を選ぶのにも関わらず、もともとなった「うらにわには2わうらには2わにわとりがいる。」と同様に「お手付き」をするプレイヤーも少なくなかった。これは、身体性が加わり他者との競走がより見えやすくなったことで、得点を奪われるという焦りをプレイヤーに与えたことに起因したと予想される。

さらに、得点のオブジェクト化によっても新しい発見があった。開催期間中、文字を投影するソフトウェアのバグが発生し進行に支障を起こした際、そのお詫びとして全てのプレイヤーに得点を1点ずつ与えた。しかし、それでは他プレイヤーとの得点差は変わらないので、ゲーム上何の影響もない。そのため、プレイヤーがその得点に納得するのか不安を抱いていたが、予想に反し、全てのプレイヤーがその得点に対しポジティブに受け取っていた。なおかつ、まだ得点を取っていないプレイヤーに対する救済処置としても機能した。

5. 今後の研究

今後の研究では「遊び」の UI/UX について、カードなど2次元的な UI/UX デザインのみならず、身体性や物質性が与えるプレイヤーの動きへの影響なども考慮し、新たなゲームを考案して継続的に実践を続けていく。

他参考文献

- ・ 特定非営利活動法人日本郷土かるた協会、HP <http://www.kyoudo-karuta.com/whatskyodokaruta.html>
- ・ 矢野経済研究所、『2021年版玩具産業白書』、2020年