

プレイヤー感情のゲーム・パターン依存性

飯田弘之、中川武夫、Apimuk Muangkasem、神谷俊裕、曾根彰吾、森近泰匡、石飛太一、若林宏明

情報科学研究科

北陸先端科学技術大学院大学

923-1292 石川県能美市旭台 1 - 1

iida, takeo-n, apimuk, kamiya_s, sone_shogo, s1010069, itaichi, s1110071@jaist.ac.jp

概要: ゲーム中における個々のプレイヤーの感じ方、すなわち感情 (Feeling) は本質的に異なる。本研究は、この感情が **Game Progress Pattern**, すなわち **Balanced Game**, **Seesaw Game** および **One-sided Game** にどのように依存するかをアンケート調査の分析結果に基づいて検討・考察を加えたものである。

キーワード: 感情、ゲーム・パターン、アンケート

1. 序論

ゲーム中に我々が抱く感情には個人差があつて、これを定量化することはほとんど不可能である。したがって、ゲームに関するエンタテインメント性を論ずること自体がおよそ無意味なことと言えなくもない[1]。

それにもかかわらず、我々はゲーム中における個々の人間の感情を知る必要がある。たとえば、ゲーム設計者はこの情報無しで仕事を全うすることは出来ないのである。また、ゲーム研究者にとって **Game Progress Pattern**、すなわち **Balanced Game**, **Seesaw Game** および **One-sided Game** 中にプレイヤー、サポーターあるいは中立観戦者の感情がどのように変化するかを知ることは必要不可欠である。

このような状況を踏まえて、我々はゲーム中における個々の人間の感情を知るための第一段階として、不特定多数の人々のゲーム中における感情を知るためにアンケート調査を実施した。本論文において、その分析結果の一部を報告する。

2. アンケート

A. 方法

まず、第一に、ゲームが三種類の **Game Progress Pattern**、すなわち **Balanced Game**, **Seesaw Game** および **One-sided Game** に大きく分けられるものと仮定した。

第二に、ゲーム中における感情は、プレイヤー、サポーターあるいは中立観戦者と言った、個々の人間が置かれた立場により左右されものと仮定した。

第三には、ゲーム中における感情は味方が優勢であるか相手が優勢であるかどうかによっても影響を受けるものと仮定した。そして

第四には、ゲーム中における感情はゲームの種類にも依存するものと仮定した。

以上の四つの仮定に基づいてアンケート用紙を作成・配布し、総数150名以上にのぼる不特定多数の人々からアンケートに対する回答を得ることができた。

B. 結果

ここでは、ゲームの種類ごとのアンケート分析結果を提示することとする。なお、結果は多数決原理により導かれたものであって、ある特定の個人のゲーム中の感情を表すものではないことに注意されたい。

・ サッカー

Balanced Game の場合には、プレーヤーとサポーターともに“いらだち”を感じ、中立観戦者は”興奮“した。

Seesaw Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーとサポーターいずれも”興奮“し、相手優勢下ではプレーヤーとサポーターともに”いらだち“を感じた。なお、中立観戦者は”興奮“した。

One-sided Game の場合には、プレーヤーとサポーターともに”快適“に感じ、一方、相手優勢下で”いらだち“を感じた。また、中立観戦者は”退屈“を感じた。

・ 囲碁

Balanced Game の場合には、プレーヤーとサポーターともに“いらだち”を感じ、中立観戦者は”退屈“を感じた。

Seesaw Game の場合には、敵・味方の優勢・劣勢とは独立にプレーヤーは”興奮“し、サポーターは”快適“を感じた。なお、中立観戦者は”興奮“した。

One-sided Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーは”退屈“に感じ、一方、サポーターは”快適“であった。相手優勢下では、プレーヤーとサポーターともに、”退屈“を感じた。また、中立観戦者は”退屈“を感じた。

・ チェス

Balanced Game の場合には、プレーヤーとサポーターともに“快適”を感じ、中立観戦者は”退屈“した。

Seesaw Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーとサポーターいずれも”興奮“し、相手優勢下でもプレーヤーとサポーターともに”興奮“した。なお、中立観戦者は”快適“であった。

One-sided Game の場合には、プレーヤーとサポーターともに”興奮“し、一方、相手優勢下でプレーヤーとサポーターともに”いらだち“を感じた。また、中立観戦者は”快適“であった。

・ テニス

Balanced Game の場合には、プレーヤーは”快適“に感じ、サポーターとは中立観戦者は”退屈“に感じた。

Seesaw Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーとサポーターいずれも”快適“に感じ、相手優勢下ではプレーヤーは”興奮“し、サポーターは”快適“に感じた。なお、中立観戦者は”快適“であった。

One-sided Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーとサポーターともに”興奮“し、一方、相手優勢下でプレーヤーとサポーターともに”いらだち“を感じた。また、中立観戦者は”退屈“であった。

・ ホッケー

Balanced Game の場合には、プレーヤー、サポーターそして中立観戦者のいずれも”興奮“した。

Seesaw Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーは”快適“に感じ、サポーターは”興奮“した。相手優勢下ではプレーヤーは”いらだち“を感じ、サポーターは”興奮“した。なお、中立観戦者は”興奮“した。

One-sided Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーは”快適“であるが、サポーター”退屈“であった。一方、相手優勢下でプレーヤーとサポーターともに”いらだち“を感じた。また、中立観戦者は”退屈“であった。

・ 将棋

Balanced Game の場合には、プレーヤー、サポーター、中立観戦者のいずれも”興奮“した。

Seesaw Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーとサポーターいずれも”快適“に感じ、相手優勢下ではプレーヤーとサポーターいずれも”いらだち“を感じた。なお、中立観戦者は”興奮“した。

One-sided Game の場合には、プレーヤーとサポーターともに”興奮“し、一方、相手優勢下でプレーヤーとサポーターともに”いらだち“を感じた。また、中立観戦者は”退屈“であった。

・ バスケット・ボール

Balanced Game の場合には、プレーヤーとサポーターはともに”快適“であり、中立観戦者は”退屈“であった。

Seesaw Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーとサポーターいずれも”興奮“し、相手優勢下ではプレーヤーとサポーターいずれも”いらだち“を感じた。なお、中立観戦者は”興奮“した。

One-sided Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーは”退屈“を感じたがサポーターは”快適“であった。一方、相手優勢下でプレーヤーは”いらだち“を感じ、サポーターは”退屈“を感じた。また、中立観戦者は”退屈“であった。

・ カード・ゲーム

Balanced Game の場合には、プレーヤー、サポーター、中立観戦者のいずれも”退屈“を感じた。

Seesaw Game の場合には、味方優勢下でプレーヤーとサポーターいずれも”興奮“し、相手優勢下ではプレーヤーとサポーターいずれも”いらだち“を感じた。なお、中立観戦者は”快適“であった。

One-sided Game の場合には、プレーヤーは”興奮“し、サポーターは”快適“であった。一方、相手優勢下でプレーヤーとサポーターともに”いらだち“を感じた。また、中立観戦者は”快適“であった。

・ 麻雀

Balanced Game の場合には、プレーヤー、サポーター、のいずれも”いらだち“を感じた。中立観戦者は”退屈“を感じた。

Seesaw Game の場合には、味方優勢下でプレイヤーは”快適 “、そしてサポーターと中立観戦者のいずれも”興奮 “した。一方、相手優勢下でプレイヤーは”いらだち “を感じ、サポーターは” がっかり “した。なお、中立観戦者は”興奮 “した。

One-sided Game の場合には、味方優勢下でプレイヤーは”快適 “に感じ、サポーターは” 退屈 “を感じた。一方、相手優勢下でプレイヤー、サポーターそして、中立観戦者のいずれも” 退屈 “を感じた。

3. 結論

本研究を通じて得られた新たな知見は次のように要約することができる。

1. 味方が優勢下ではプレイヤーとサポーターはゲーム中、いずれも “興奮” または “快適” に感ずる。
2. 相手が優勢下ではプレイヤーとサポーターはゲーム中、いずれも “いらだち” を感ずる。
3. プレイヤーとサポーターは、ゲーム中にほぼ共通の感情を抱くことが判明した。
4. 中立観戦者はプレイヤーまたはサポーターとは一般に異なる感情をゲーム中に抱くことが明らかとなった。すなわち、Balanced Game と Seesaw Game においては、“興奮” し、One-sided Game においては、“退屈 “に感ずる。
5. ゲーム中における人間の感情はゲームの種類に影響を受けることは無くほぼ共通である。

参考文献

- [1] H. Iida, T. Nakagawa, and K. Spoerer. A novel game information dynamic model based on fluid mechanics: case study using base ball data in world series 2010. In Proceedings of the 2nd International Multi-Conference on Complexity Informatics and Cybernetics, pages 134–139, 2011.