

To Be a Leader, or Not to Be, That Is the Question

ボードゲーム『Hanabi』におけるリーダー選定の力学について

端川 朝典*・小田 昇平*

To Be a Leader, or Not to Be, That Is the Question

On the Dynamics Choosing Their Leader on Eurogame Called *Hanabi*

HASHIKAWA Tomonori*, and ODA Shohei*

Abstract : In this article, we consider how to be a leader during playing *Hanabi*, a kind of so-called Eurogame. We hold the class called "Task Oriented Research : To Know the Eurogames" at National Institute of Technology, Numazu College, and observe and consider our student's playing. Through their playing, we noticed that there are some cases around how to be a leader / leaders, so that we first consult *Homo ludens : Proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur* (1938) of Johan Huizinga (1872-1945) and *Les jeux et les hommes (Le masque et le vertige)* (1958) of Roger Caillois (1913-1978) in order to study the play and Eurogames, and then observe and analyse their playing. From their playing, we found that 4 cases below; 1) there is one leader and other players admit her/him, 2) there are some leaders however finally only one leader exists, 3) no one wants to be a leader, and 4) each one plays as leaders. These cases above tell us that Eurogames nurture our abilities including leadership and other required skills.

Key Words : Eurogame, German-style board game, German game, *Hanabi*, Leader

1. はじめに

本論は、沼津工業高等専門学校における開講科目「課題研究」において端川朝典と小田昇平との教養科所属教員が展開している「ボードゲームを知る」から敷衍して、ボードゲームをもちいた非認知能力の滋養を理論的に裏づけようとするものである。

対象とする非認知能力として、沼津工業高等専門学校（以下、沼津高専ないしは本校と記載する）の養成すべき人材像が「社会から信頼される、指導力ある実践的技術者」であることから、指導者つまりリーダーについて研究、考察する。

経験が教えるところでは、実社会において、見知ったメンバーだけで小集団を形成することは多くない。多くは意図せずに形成されるそうした小集団においてしばしば、任命されることなくリーダーが選出される。本論では、問題解決や課題解決に際して、先頭に立ってみんなを引っばっていく人であるリーダーがどのように選出されるのかを検討する。そのため、小集団のメンバーがリーダーとよびうる立場をいかに選択するかに注目した。

以上の目的のため、ボードゲームとして『Hanabi』を選択

し、プレイ動画からスクリプトを作成した。大別して小集団のメンバーがリーダーになる／ならない・なれない、同じ小集団のメンバーが自分をふくむリーダー選定を必要とする／必要としない、のマトリックスがみてとれ、1) リーダーが存在し、まわりも彼・彼女をリーダーとして受け入れる事例、2) リーダーになろうとする人物が複数存在したが、当該グループにおけるリーダーを担当したひとりを除いて淘汰される事例、3) 誰もリーダーを担おうとしないが、なんとなく誰かが指針となってしまふ事例、4) 全員がリーダーを担おうとし、かつそのまま進んでいく事例、がみいだされた。当該マトリックスは論文末の表1に示す。

なお本論の担当として、企画立案、データ採取を端川が、文献解釈を小田が行った。

2. 「課題研究」について

「課題研究」とは、沼津高専における開講科目で、かつて開講されていた「ミニ研究」という科目の遺産を活かすために設けられた科目である。もともと存在した「ミニ研究」は、本科2年生時に開講、すべての2年生が学科の垣根を超えてテーマに関する指導教官のもとに集まり、各々の関心に基づ

* 教養科 Division of Liberal Arts

いて研究を行うものであった。本校においては一般教科を担当する「教養科」の教員は卒業研究を担当していないけれど、この「ミニ研究」においては一般教科とりわけ人文社会科学の教員も担当することとなっていた。必然テーマは多岐にわたり、教員の研究内容と合致する場合もあれば、教員自身の資質に、あるいは興味関心に基づく場合もあった。「課題研究」はこの「ミニ研究」のもつ、学科を超え、分野をまたぎ、自ら学んでいくその性質を受け継ぐものである。

こうした事情をふまえてわれわれが選択したテーマが「ボードゲームを知る」である。なかなか定義のむつかしいことばであるけれど、ここで用いる「ボードゲーム」は、Eurogame、German-style board game、German gameなどと称されるアナログゲームのことを指して用いることとする。そんなボードゲームをテーマとして、以下の文面にて学生に募集をかけた。

スマートフォン等の普及によりデジタルゲームの認知度は高いのに対し、ボードゲームに代表されるアナログゲームの認知度は低い現状です。近年、ボードゲームはコミュニケーション能力や批判的思考力等の非認知能力の向上に有用と考えられ、児童教育のみならず大学の初年次教育でも実施された例があります。学生・教職員に広くボードゲームを知ってもらうための方法、特にボードゲームを通した「考えることの楽しさ」を伝えるための方法を考え、その実現に取り組めます。

評価基準とルーブリックは、以下の通り。

評価基準

成果まとめ（レポート、ポスター）：40%

全員による議論への参加：20%

担当したゲームのルール説明のための表現：15%

課題研究への積極的な取り組みの姿勢：20%

参加したゲームにおける成績：5%

ルーブリック

文化・教育的観点からゲームを評価し、資料に基づいて説明することができる。

ボードゲームを学生・教職員のみならず多くの人々に知ってもらうための効果的な方法を考えることができる。

課題研究に熱心に取り組み、その成果を十分な内容のレポートやポスターにまとめることができる。

以上の通り、学生たちに提示した条件は、自分自身がボードゲームを知ることと、それを知ってもらうこととのふたつ

に大別される。まずはなにより楽しんでもらい、それだけにとどまらず、楽しい、おもしろい背後にあるその所以はなんだろうか、と考えてもらう、そしてその考えたことを共有してもらう、こうした意図がある。学生たちはそのためにしっかりとゲームをプレイすることとなる。後述する名古屋大学の有田隆也は、ボードゲームを教育実践にもちいた最初の頃、学生たちに意図が伝わりきれずにただ遊ぶだけとなってしまったことを報告している[1]。あくまでも「遊び」をもとに「研究」することが、今回の「課題研究」における意図であることはいうまでもない。ではなぜ「ボードゲームを知る」なのか、なぜ「ボードゲームを知ってもらう」のか。以下、その事情を明らかにする。

3. ボードゲームにまつわる研究事例

ボードゲームを研究や教育に用いる事例はすでに多く存在する。たとえば認知科学におけるボードゲーム研究がそれだ。ひとと環境ととか、ひととひととのあいだの関係をさぐる認知科学の世界において、オランダの文化史家ヨハン・ホイジンガ（Johan Huizinga, 1872-1945）がものしたメルクマール『ホモ・ルーデンス 文化のもつ遊びの要素についてのある定義づけの試み *Homo ludens : Proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur*』（1938）による「遊びの定義」にある、「その閉鎖性、その限定性」[2]、フランスの社会学者であるロジェ・カイヨワ（Roger Caillois, 1913-78）がホイジンガからの多大な影響を受けて描き出した『遊びと人間（仮面と眩暈） *Les jeux et les hommes (Le masque et le vertige)*』（1958）での定義、「隔離された活動。すなわち、あらかじめ決められた明確な空間と時間の範囲内に制限されていること」[3]といった条件はそのまま、実験室となるためだ。ひととひと、ないしはひとと環境をさすときの真ん中にくる「と」の研究、すなわちインターフェイスやインタラクシオンについて検討する際、「閉ざされ」「隔離され」ることは欠かせない条件であり、しかも習慣に塗り固められていない状態にて関係をはかることができる遊びの環境は、認知科学において理想的な実験室となる。認知科学の研究においてボードゲームが題材とされる理由はまさに、「遊び」の側面にある。こうした遊びの性質に鑑み、人工知能や情報処理の分野において後述する『Hanabi』を題材とする先行研究が展開されている[4]。

教育面での活用に目を向けると、たとえば有田隆也が2011年に発表した「ドイツボードゲームの教育利用の試み 考える喜びを知り生きる力に結びつける」[5]にみられる通り、教育においてボードゲームが積極的に用いられている。多くの研究者がボードゲームの教育利用を考えているけれど、多くは低年齢層を対象としている。おのずからこうした研究にお

けるプレイヤーは小学生などの低年齢層、あるいは大学生、大学院生といったいわゆる「おとな」となり、そのあいだを埋める研究は（おそらくは大学受験といった物理的制約もあり）みいだせない。本校沼津高専は、高等学校入学時点、つまり15歳の段階から20歳、専攻科生を含めると22歳までを含みこみ、しかもかつ大学受験が原則存在しないという特殊な事情をもっており、研究対象とするに十分な魅力をもっている。

また、本校沼津高専において、学生たちは高学年へと進級するにつれ、実験にともなうレポートやプレゼンテーションなど発表の機会が増えていく。そのため、本課題研究の目的のひとつには、プレゼンテーションや発表に習熟する機会提供がある。評価基準はこうした事情を反映しており、プレゼンテーションやレポートをこなすための基礎条件、話し合いやきく側への配慮といった条件に気づいてもらうという意図がある。

4. ホイジंगा、カイヨワによる遊びの議論

以上の前提条件をふまえ、ボードゲームにまつわる研究へと入っていこう。まず対象をあらためて確認しておく、先述の通り本研究の対象はボードゲーム、Eurogame、German-style board game、German gameなどと称されるアナログゲームである。こうしたゲームはもちろん「遊び」であり、遊びについて研究するうえで先述のふたつの研究、すなわちホイジंगा『ホモ・ルーデンス』とカイヨワ『遊びと人間』とに触れないわけにはいかないだろう。まず遊び研究の嚆矢である『ホモ・ルーデンス』を概観しよう。

ヨハン・ホイジंगाは、もともとヴェーダ文学など古代インド研究をその基盤とし、西洋中世の歴史学分野へと転向した経歴の持ち主である[6]。そのゆえに「遊びの相の下に sub specie ludi」[7]人類の歴史や文化をみる本書『ホモ・ルーデンス』は、歴史学、言語学、文化人類学がポロメオの輪をかたちづくる特異な書物となっている。その第一章で遊びの定義が試みられる。ホイジंगाによればまず、「遊びは文化より古い」[8]。だからこそ文化など人間の所産すべてを「遊びの相の下に」みることを提案するホイジंगाは、自身のもつ言語学、歴史学、文化人類学の素養を総動員してそれをやってのけた。ホイジंगाによれば、「遊びは自由なものであり、自由そのものである」[9]。「遊びは「ありきたりの」生活でも、「本来の」生活でもない」[10]、つまり仮の世界のものであり、「遊びは、場所と継続する時間とにおいて、ありきたりの生活から切り離されたものである」[11]から、その仮の世界は別個の世界にて展開される。その世界では、「すべての遊びがそれぞれの規則をもっている」[12]し、秘密をもっている[13]。くわえて「遊びは何かのための戦いである。さもなくば遊

びは何かの演技である」[14]、あるいは戦いと演技との組み合わせとなる。ホイジंगाによる遊びの定義をミニマルに抜き出すと以上ようになる。ホイジंगाはここにベースキャンプをたて、言語や裁判、戦争、そして歴史上、あるいは当世の現代文化までも視野に入れ、「遊びの相の下に」構築しようとした。

ホイジंगाがうちたてた『ホモ・ルーデンス』としばしば並び称される作品がある。ロジェ・カイヨワ、こちらもホイジंगाと同様にひとつの名前でその業績を説明しきれない、現代フランスの知識人であるが、そんなカイヨワがホイジंगाの影響下に発表したのが『遊びと人間』である。本書『遊びと人間』においてカイヨワは、ホイジंगाによる遊びの定義を基本的には受け入れることとなる。

- 1) 自由な活動。すなわち、遊ぶひとが強制されない活動。もし強制されたなら、遊びはすぐさまその魅力的な娯楽とお楽しみとの本性を失ってしまう。
- 2) 隔離された活動。すなわち、前もって精確に定められた空間の範囲と時間の範囲とのうちに限定されている活動。
- 3) 未確定の活動。すなわち、遊びの展開が決定されてはいけなし、あらかじめ獲得される結果がわかっている活動。創意工夫が必要なので、ある種の自由を遊ぶひとの自発性にとっておかなければならない。
- 4) 非生産的な活動。すなわち、財も富も、どんな種類の新しい要素もつくりださない活動。遊ぶ人のあいだにおける所有権の移動をのぞき、勝負のはじまりと同じ状況に達する。
- 5) 規則のある活動。取り決めに従う活動。この取り決めは、通常の意味での法を宙吊りにし、これのみが効力を発揮するという新しい法律を一時的にうちたてる。
- 6) 虚構の活動。すなわち、日常生活との関係からみると、二次的な現実あるいは純粹なる非現実であるという特別な意識をともなう活動。[15]

カイヨワは以上のように遊びを定義する。これはほとんどホイジंगाのそれと同じであるけれど、カイヨワはそれにくわえて遊びの分類学を提唱する。すなわち、アゴン Agôn、アレア Alea、ミミクリ Mimicry、イリンクス Ilinx、日本語でいう、競争、偶然、模擬、眩暈である[16]。先述のとおりホイジंगाによる分類は戦いと演技とであったから、カイヨワにおいてはそれぞれアゴンとミミクリとがそれに該当する。さらにルーレットやくじ引きのようなものとしてアレア、ジェットコースターのようなものとしてイリンクスとのカテゴリを提示した。

以上、ホイジンガとカイヨワとの遊びについての議論を確認したうえで、本論にて組上にあげるゲームを紹介する。

『Hanabi』である。本論にてこのゲームに焦点をあてるのは、「協力型ゲーム」という性質に鑑みてのことである。本ゲームは、誰かが勝ち別の誰かが負ける、というタイプのものではない。プレイヤー全員が協力し、全員が勝つか負けるか、あるいは高得点をめざす、というタイプのゲームであり、「戦いと演技の組み合わせ」「アゴンとミミクリの組み合わせ」となるだろう。

したがってこのゲームをプレイする場合、ホイジンガのいう「遊びの協定破り *spellbreker*」[17]が存在しないならば、勝つこと=完成させることへと、高得点をめざしてプレイするはずなので、プレイヤーの利害関心は一致する。それゆえにルールの取り違えやミステイクをのぞき、理念上プレイヤー全員が協力関係になるため、本研究においてこのゲームを採用した。続いて『Hanabi』というゲームについて触れておこう。

5. ボードゲーム 『Hanabi』とは

以下、『Hanabi』について、ルールシートをもとにディスクリプションを行う。まずは基礎情報を記すと、

ゲームデザイン：アントワヌ・ボザ

イラスト：ジェラルド・ゲルレ

対象人数：2-5 人用

対象年齢：8 歳以上

内容物：カード 55 枚（多色カード 5 枚を含む）、ルールシート 1 部、トークン類 11 枚

であり、パッケージには「協力型ゲーム」「戦術ゲーム」の記載がある。以下、『Hanabi』の概要を記す。引用先はいずれも、『Hanabi』ルールシートである[18]。

ゲームの目的：

「花火」はプレイヤー協力型ゲームです。プレイヤー同士で争うわけではなく、プレイヤー間で協力して、同じゴールに向かってプレイします。このゲームでは、プレイヤーは、花火大会で火薬と導火線と発射薬を誤って混ぜてしまったうっかり者の花火職人になります。花火大会はすでに開始され、パニック寸前です。職人たちは協力し合って、大惨事を防ぐこととなります。

花火師たちは、同じ色のカードを数字の昇順（1、2、3、4、5 の順番）に並べた 5 つの花火（白、赤、青、黄、緑）を打ち上げなければなりません。

ゲームの準備

青トークン 8 枚を箱のふたの中に入れ、赤トークン 3 枚をその真横に置きます。50 枚の花火カードをシャッフルし、裏向きの山札にして配置します。プレイ人数に応じて、手札のカードを配ります。〔中略〕

重要：各プレイヤーは、自分に配られたカードを自分で見てはいけません。他のプレイヤーだけが自分のカードを確認できるようにカードを取ります（したがって、裏向きにカードを取るようになります）。〔後略〕

ゲームの進行

プレイヤーは自分の手番に、以下 3 つのアクションのうち、いずれかひとつを行う。このとき、自分の手番をパスすることはできない。

- 1) 情報をひとつ教える。
- 2) カード 1 枚を捨て札にする。
- 3) カード 1 枚をプレイする。

それぞれ、ルールシートにしたがって説明する。

- 1) 情報をひとつ教える。

プレイヤーは箱のふたの中の青トークン 1 枚取り、赤トークンの場所に一緒に置く。そして他のプレイヤー 1 人の手札についての情報、2 種類のうちいずれか、を教えることができる。ひとつめは「カードの色、1 色についての情報（1 色だけ）」、もうひとつは「カードの数字 1 つについての情報（1 つだけ）」である。

- 2) カード 1 枚を捨て札にする。

青トークン 1 枚を箱のふたに戻すことができる。そして手札のカード 1 枚を捨て札にして、山札から新たなカード 1 枚を引き、表面を見ないまま自分の手札に加える。

- 3) カード 1 枚をプレイする。

自分の手札のカードを 1 枚取って、自分の前に置き、a) 自分の前に置いたカードで花火を作り始めるか、場に出ている花火に加える。b) 自分の前に置いたカードが a) に当てはまらない場合、そのカードを捨て札にして、赤トークン 1 枚を箱のふたに入れる。山札から新たなカード 1 枚を引き、表面を見ないまま自分の手札に加える。

以上の進行にしたがってプレイヤーたちは協力して花火をつくりあげる。では、どのように花火をつくり、点数を計算するのだろうか。

花火の作り方

花火は各色につき1つつくることができる。

各色とも1-5まで、数の少ないカードから昇順で追加しなければならない(1から開始、次が2、最後が5)。

各色とも同じ数字は1枚ずつしか追加できない(したがって全部で5枚)。

くわえて、花火完成時にご褒美がある。

花火完成のボーナス

あるプレイヤーが花火を完成させたとき(つまり、数字5のカードをプレイして花火に追加したとき)、青のトークン1枚を箱のふたに戻します。これは、カード1枚を捨て札にしなくとも、戻すことができます。青のトークンすべてが箱に戻っている場合は、このボーナスは発生しません。

ゲームの終了

1) 3枚目の赤トークンが箱のふたに入った場合。プレイヤーチームの負けとなる。

2) 山札のカードがなくなる前に、5色の花火すべてが完成した場合。その時点でゲームは終了、プレイヤーチームの完全勝利となる。

3) 山札の最後の1枚のカードが引かれた場合。この場合、最後のカードを引いたプレイヤーも含めて、各プレイヤーはこの後1回ずつ手番を実行します。この最後の手番のときはカードを引くことはできない(山札が残っていないため)。最後の手番が完了したらゲームは終了、続いて得点計算となる。

得点計算

プレイヤーチームの得点は、5色ある各花火の最も大きい数字の合計となる。

以上が『Hanabi』の概要となる。これを踏まえてじっさいのプレイ記録とその検討に入る。

6. 『Hanabi』プレイ記録とその検討

『Hanabi』は先述した通りの協力型ゲームであり、プレイヤー自身は自分の手札を見ることができない。そのうえで他のプレイヤーから情報をもらいつつ情報を与えつつ、プレイヤー全員がゴールあるいは高得点を狙う。

そのプロセスを検討するため、『Hanabi』プレイを記録した。記録のための装置を以下の通りに準備した。

ゲームをプレイするテーブル上部と側面とにタブレットを

設置、プレイ動画を記録した。そのプレイ動画からスクリプトを書き起こした。なお、プレイ動画、スクリプトはともに論者が保存している。ほんらい実験でいうところの生データとなるプレイ動画とスクリプトとは、なんらかのかたちで公開するべきであるが、媒体の都合上、そして誌面の都合上、ここでの公開はかなわなかったことを申し添えておきたい。

ここでわれわれは、リーダーとよびうる立場(以下、リーダーと呼称する)、すなわち先頭に立ってみんなを引っばっていく立場に注目してプレイ記録を検討する。プレイヤーの一部はプレイ中、リーダーの役割を演技・ミミクリすることになるからだ。

プレイ動画およびスクリプトから、1)リーダーが存在し、まわりも彼・彼女をリーダーとして受け入れる事例(以下、受け入れる事例)、2)リーダーになろうとする人物が複数存在したが、当該グループにおけるリーダーを担当したひとりを除いて淘汰される事例(以下、淘汰される事例)、3)誰もリーダーを担おうとしないが、なんとなく誰かが指針になってしまう事例(以下、なんとなく事例)、4)全員がリーダーを担おうとし、かつそのまま進んでいく事例(以下、全員リーダー事例)、がみてとれた。

「協力型ゲーム」である『Hanabi』において、理念的にはプレイヤーたちはみな平等にプレイすることになるはずだ。しかしながらじっさいにプレイしてみると、多くの場合その集団にはリーダーが成立する。そして成員がリーダーになる／ならない・なれない、あるいは成員がその集団におけるリーダー選定を必要とする／しないは、グループ内でのいわば力学によって流動的に変化する。幾多のプレイにおいてある人物が別のメンバーとプレイしたとき、とある回ではリーダーを担い、別の回においてはそうではない、という事例がみられる。これはとくだん珍しいことではなく、われわれの日常生活においてふつうに散見されることである。あまりに変数が多すぎて記述しきれない日常生活と比較したとき、ゲーム内という特殊な環境は閉じているというその性質のため、われわれの日常生活のモデルとして機能しうる。そのため以下では、どのようにしてリーダーになるあるいはなれないか、そしてリーダーの不在のケースとリーダーが多数存在するケースとが述べられることになるだろう。

以下、それぞれの事例について考察していく。

1) 受け入れる事例

日常生活においてもよく見受けられる事例で、ことボードゲームにおいては「ボードゲーム経験者」がリーダーを担うことが多い。それというのも自然なことで、「経験者」はこのとき、当該ボードゲーム(ここでは『Hanabi』)の経験者であることが多く、おのずから彼ないしは彼女がはじめて遊ぶ

プレイヤーにそのゲームを説明することになるからだ。したがってそのままなりゆき上、彼ないしは彼女がリーダーをつとめることとなる。

あるいはここで示した経験者が、「当該ボードゲームの経験者ではないが、ほかのいくつかのボードゲームに習熟した経験者」である事例も多くみられた。このとき、その経験者をリーダーとする直接的な誘因を見出すことはむつかしいが、その経験者もつ「ボードゲーム経験値」とよびうるものをまわりのプレイヤーが認めることにより、この経験者がリーダーとして立ち回ることとなる。

以上のケースはいうならば自然に、おのずとそうなった、というケースであり、とくだんの考察を必要としないだろう。しかしながら当然、経験者がひとりもない事例が存在する。その場合によくみられるのは、「声をあげることに抵抗のないタイプ」、たとえるならば「学級委員長タイプ」「議長タイプ」のプレイヤーがリーダーをつとめることである。この場合、当該プレイヤーがまわりに目配せをしつつ、円滑にゲームを進めようとする様子がみとれる。『Hanabi』にかぎらず、じっさい本論で言及している「課題研究」における学生たちの様子をみていると、この1)の事例のような力学が働いている。

いづれの場合にも、リーダーをつとめる彼ないし彼女のもとに、サブリーダーとかご意見役といった役割（以下、サブリーダー）を担うものがあらわれ、リーダーに同調したり意見を述べ、多様な視点を供給する役割が見出される。

このようにリーダーがなんらかの力学により選出され、そのリーダーへの肯定・否定両面からサポートするサブリーダーが登場し、集団をひとつの方向へと導いていく。たとえば講義中にアクティヴ・ラーニングを行なっているときなど、これと同様の力学が働くのだが、ゲーム内ということもあり、通常の講義内での討論と比較して口数が増えることを付言しておく。

1)の事例にたいして、以下2)3)4)の事例は、この「声をあげることに抵抗のないタイプ」のプレイヤーが「ただひとりのリーダー」をつとめることに失敗した事例である。2)はリーダーになりそこねる、3)はリーダーを誰もしたがない、4)は全員がリーダーとして成立してしまう、という事例である。

2) 淘汰される事例

まずはリーダー立候補者が複数いる場合である。集団次第ではリーダーをつとめようとする人物が複数あらわれうる。『Hanabi』プレイを検討したところやはりこうした事例がいくぶんみられたが、いづれもなんらかのかたちでリーダーはひとりに収斂した。

そのときのカギを握るのがサブリーダーである。かじ取りが複数いる際にその集団の向かう先を決めるのはサブリーダーであることがみとれた。ではどのようにしてサブリーダーそしてその集団は、自分たちのリーダーを選定するのだろうか。

ひとつには先に記した「ボードゲーム経験値」があげられるだろう。たとえばここでは『Hanabi』であるが、そのボードゲームを経験していなくとも、他の「ボードゲーム経験値」が高い場合、いまプレイしているボードゲームそれじたいをよりよく理解している可能性が高い。それを肌で感じるプレイヤーたちとくにサブリーダーが、おのずとリーダーを選択する。あるいは逆に、他のボードゲームをすでに一緒にプレイしている場合、「ひっかきまわす」ようなプレイをしていたプレイヤーはリーダーとして回避される傾向がある。

もうひとつにはボードゲームにはかかわりのない、そのひと自身もっているイメージによるものがあげられる。端的に、そのひとがかたちづくるイメージによるものである。ボードゲームにおいてはしばしば初対面にてプレイすることがあり、そうした一見さんであれば文字通りその見た目であるとか、ちょっとした言動が産出するイメージに依存する。本「課題研究」のように少しだけ知っている、あるいはしっかり知っている相手の場合、それまでの蓄積がリーダー選定の誘因となりうる。

3) なんとなく事例

しばしば学校現場で生じる事例であるが、なんらかの役割を誰も忌避する場合である。「声をあげることに抵抗のないタイプ」のプレイヤーがその集団内に存在しない場合、あるいは存在するのだが率先して集団内での主導権を握ろうとしない場合がここに該当する。

けっきょくのところ誰かがリーダーまがいのかたちをとり、ゲームを動かしていくことになるのだが、たとえるならば「委員長不在、司会だけが存在する」といった状況でゲームが進んでいく。ふしぎなことにこの場合、ゲームが立ち行かない、という状況には陥らず、ゲームは進行される。日常生活において、同じ状況が展開された場合にはしばしば袋小路に迷い込むことに鑑みると、ゲームひいては遊びの「閉じている」という性格によってゲームの進行が促されるのだろうと考えられる。

4) 全員リーダー事例

3)とは対照的に、全員がリーダーを担えるほどに「ボードゲーム経験値」をもっていたり、全員が「声をあげることに抵抗のないタイプ」のプレイヤーである場合であり、かつそのままお互いを認めつつ進行してしまう場合である。3)

はリーダー不在のままなんとなく進行していくけれど、4) のケースではむしろ全員がリーダーとして機能する。このとき全員が全員そのゲームのシステムやいわば「穴」までさぐろうとするため、高度な戦略が展開される。全員がリーダーでありかつ全員がサブリーダーとして機能するため、ゲーム進行の可能性を本人たちなりにかなり深いところまで考察することになる。

それゆえにこの4) のケースでは、よいスコアを出すことが多い。さらに2) のケースとも比較すべきであろう。2) の場合にはリーダーの提示に時間がかかり、そのあいだにもゲームが進行するため、リーダー決定にまつわるすこしばかりの「遅れ(タイムラグ)」が生じる。4) はこれとは異なって最初からお互いをリーダーとして認めて共存できてしまう。開始当初から目的にたいして進んでいけるため、こちらはよいスコアへとつながったと考えられる。

われわれの観察した4) の代表的な事例において付言すべきこととしては、こうした4) の性質上、かなりの情報交換が行われたため、著しくプレイ時間が長くなったことを記しておく。

7. おわりに

以上、沼津高専における「課題研究」、「ボードゲームを知る」にかんして、ボードゲーム『Hanabi』をもとにリーダー選定に注目して検討してきた。ここでわれわれが確認できたのは、1) リーダーが存在し、まわりも彼・彼女をリーダーとして受け入れる事例、2) リーダーになろうとする人物が複数存在したが、当該グループにおけるリーダーを担当したひとりを除いて淘汰される事例、3) 誰もリーダーを担おうとしないが、なんとなく誰かが指針となってしまう事例、4) 全員がリーダーを担おうとし、かつそのまま進んでいく事例、の四種類に分類できる事例であり、それぞれにたいして考察を行ってきた。

ホイジンガやカイヨワの研究から、遊びに含まれるボードゲームもまた閉じたものであり、『Hanabi』にかんしてはリーダーやサブリーダーを演技・ミミクリするプレイヤーの立ち回りがみてとれた。ここでの人間関係の力学の把握は、閉じた日常生活としてのボードゲーム空間に限定されるものであるが、そのぶん翻って制限のない日常生活におけるそのモデルとして十分活用可能であろう。それゆえに今回とりあげた『Hanabi』をはじめとするボードゲームはそうした非認知的能力の滋養に適していることがわかる。とくにここで検討した任命のないリーダーの選定、つまり集団における力学から自然発生的にリーダーを選定するしないにかんする研究は、経営学や社会心理学など、社会集団の研究に寄与するものである。

本論においてはしかし、その基礎づくりしか行うことができなかった。今回は映像とそこから抽出した会話のスク립トとを用いて検討したが、リーダー選定過程を検討するによりふさわしい方法がみいだせよう。また、リーダーという立場を一般的な意味、つまり先頭に立ってみんなを引っばっていく立場という意味にて論を進めてきたが、リーダーにかんする議論は経営学などにて相当の蓄積がある。こうした蓄積にたいして積極的に接続をはかることができなかった。本論中に言及した「ボードゲーム経験値」についても精査する必要がある。

以上のような不備こそあれど、ボードゲームが非認知的能力の滋養に資することについては論ずることができた。以上の課題については稿をかえて論じたい。

参考文献

- [1] 有田隆也「ドイツボードゲームの教育利用の試み 考える喜びを知り生きる力に結びつける」、『コンピュータ&エデュケーション』31(0), 2011, pp. 34-39 の、p. 38 にそうした記述がある。
- [2] Johan Huizinga, *Homo ludens : Proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur*, H. D. Tjeenk Willink & Zoon N. V., Haarlem, 1940 (初版は1938), p. 14, ヨハン・ホイジンガ『ホモ・ルーデンス 文化のもつ遊びの要素についてのある定義づけの試み』、里見元一郎訳、講談社学術文庫、2018年、30頁。本論におけるオランダ語、フランス語の翻訳はすべて小田によるが、既存の翻訳を参考にさせていただいた。記して御礼を申し上げたい。以降、ホイジンガ、カイヨワの文献については原著のページ、参照した翻訳書のページをそれぞれ p. xx, xx 頁と併記する。
- [3] Roger Caillois, *Les Jeux et les Hommes (Le masque et le vertige)*, Gallimard, Paris, 1958, p. 23, ロジェ・カイヨワ『遊びと人間』、多田道太郎・塚崎幹夫訳、講談社学術文庫、1990年、40頁。強調は原著。
- [4] 大澤博隆「協力ゲーム Hanabi におけるエージェント間の協調行動の分析」『人工知能学会全国大会論文集』、2015年、1-4頁、市来正裕、佟菲、中里研一「完全情報下における戦略に基づいたルールベースな HANABI エージェントの有効性調査」『情報処理学会 第82回全国大会講演論文集』、2020年、83-84頁、Hirota Osawa, Atsushi Kawagoe, Eisuke Sato, and Takuya Kato, "Emergence of Cooperative Impression With Self-Estimation, Thinking Time, and Concordance of Risk Sensitivity in Playing Hanabi," *Frontiers in Robotics and AI*, Vol. 8, 2021, pp. 1-19. など、『Hanabi』関連研究は多数ある。
- [5] 有田隆也、同論文。

- [6] 里見元一郎「解説」、ヨハン・ホイジンガ『ホモ・ルーデンス』所収、385 頁。
 [7] Johan Huizinga, *Homo ludens*, p. 7、12 頁。
 [8] *Ibid.*, p. 1、15 頁。
 [9] *Ibid.*, p. 12、27 頁。
 [10] *Ibid.*, p. 12、27 頁。
 [11] *Ibid.*, p. 14、30 頁。
 [12] *Ibid.*, p. 17、33 頁。
 [13] *Ibid.*, pp. 18-19、35 頁。
 [14] *Ibid.*, p. 20、37 頁。
 [15] Roger Caillois, *Les Jeux et les Hommes*, pp. 23-24、40 頁。強調は原著。

[16] *Ibid.*, p. 27、44 頁。

[17] Johan Huizinga, *Homo ludens*, p. 17、33 頁。

[18] 以下のディスクリプションは、『Hanabi』ルールシートに基づく。したがって以下の引用箇所はすべて、『Hanabi』ルールシートによる。

謝辞

本論文の作成にあたり、「課題研究：ボードゲームを知る」参加学生のみなさま、そして『Hanabi』プレイ動画を撮影させてくださった学生のみなさまに、多大なご協力をいただきました。ここに記して深謝の意を表します。

表 1、ボードゲーム『Hanabi』プレイ時にみられたリーダー選定

		小集団の成員がリーダー選定を	
		必要とする	必要としない
小集団の成員が リーダーに	なる	1) 受け入れる事例	4) 全員リーダー事例
	ならない・なれない	2) 淘汰される事例	3) なんとなく事例