

日本教育学会 第82回大会（オンライン）

2023年8月24日(木) 11:00～11:30

## 授業・学級経営のゲーム的構造

—小学校2年生担当教員からの聞き取りによる事例研究—

藤川大祐（千葉大学）

Twitter: @daisukef

# 1. 授業・学級経営のゲーム的構造

# ゲームとゲーム的構造

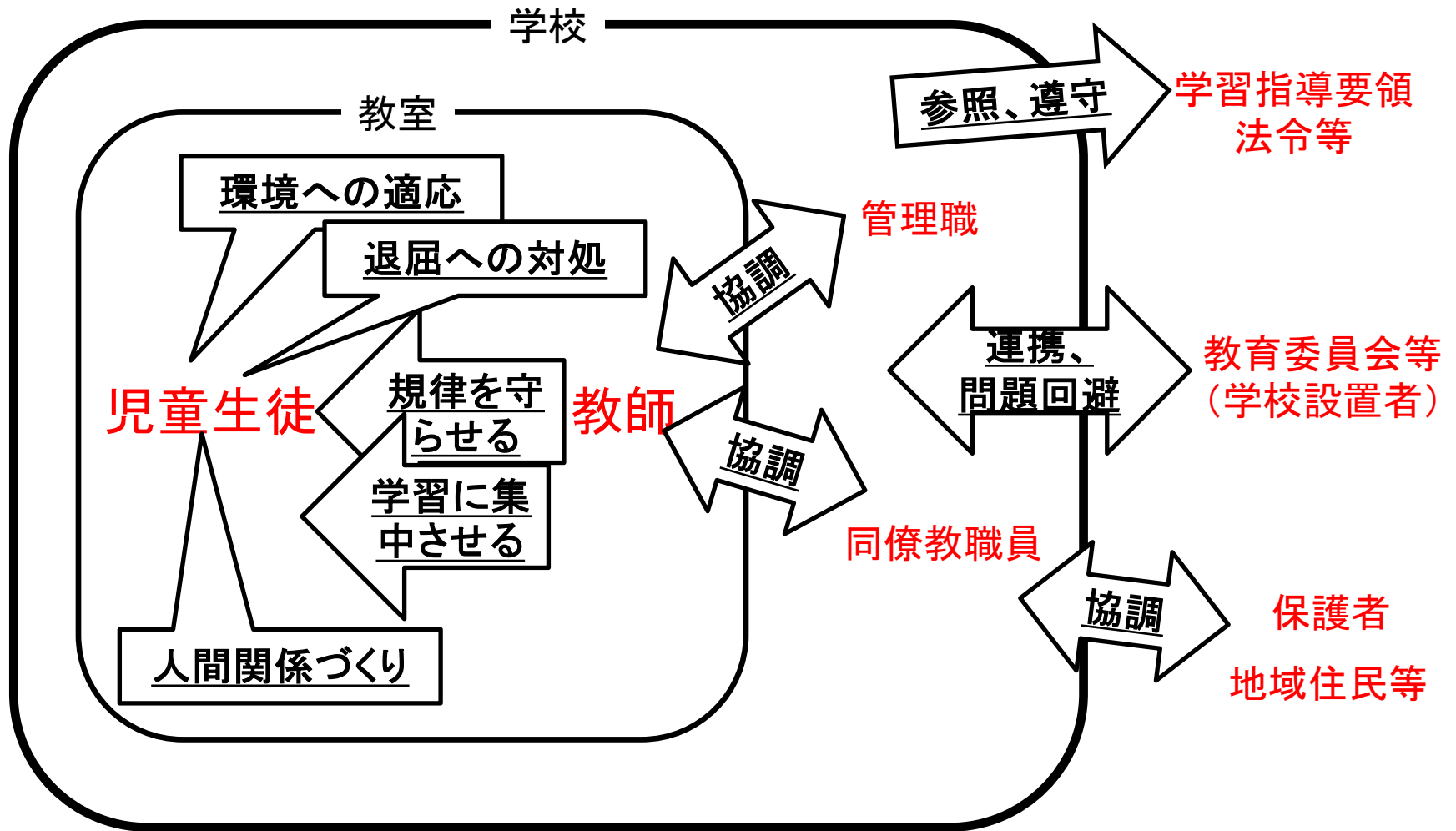
Wittgenstein (1953) やMcGonigal (2011) の議論を踏まえれば、ゲームと呼ばれるものに似ていて、基本的にはゴール、ルール、フィードバック・システム、自発的な参加の四つの特徴が備わっているものを「ゲーム」と呼ぶことができる。

学校における授業や学級経営に関しては、ゲームとして捉えられる部分があり、そうした部分を「ゲーム的構造」と呼ぶこととしよう。ゲームでないものにゲームのデザイン要素や原理を適用する営みを「ゲーミフィケーション」と呼ぶのであれば (Zichermann and Cunningham 2011)、ゲーム的構造を捉え、改善を図る営みは、教育におけるゲーミフィケーションを目指すものと言える。

授業や学級経営に関するゲーム的構造を検討するためには、以下のようなゲームに関連する諸研究を参照する必要がある。(詳しくは藤川2023参照)

- ゲーム理論 (Von Neumann and Morgenstern 1944)
- Wittgenstein (1953) の言語ゲーム論
- Huizinga (1938) やCaillois (1958) の「遊び」についての議論
- Suits (1978) のゲームと人生に関する哲学
- Salen and Zimmerman (2003) のゲームデザイン研究
- McGonigal (2011)のゲーミフィケーション論

# 学校教育におけるゲーム的構造の見通し



# 主に児童生徒に起因するゲーム的構造の例～退屈への対応～

仮に児童生徒が学校の環境にある程度の適応ができたとしても、児童生徒の多くが退屈という課題に出会うこととなると考えられる。

McGonigalが指摘していたように、現実はゲームと比べて、易しすぎたり、抑圧的であったり、没入しにくかったり、その他さまざまな問題を抱えている。このため、児童生徒が日常の授業を退屈に感じ、その退屈になんとか対処しようとすることが考えられる。

退屈への対処は、学習者がSuitsの言う「ふざけ屋」(trifler、ゲームで定められているゴールとは異なるゴールを目指してプレイする者)、「いんちき屋」(cheat、ゴールを目指す熱意が強すぎてルールを守らない者)、あるいは「荒らし屋」(spoilport、ゲームそのものを妨害したり破壊したりする者)となることであるかもしれない。たとえば、

- ・授業に参加している素振りをしながら私語をしたりノートに落書きをしたりするのは「ふざけ屋」
- ・自分で書くよう指示された課題を他の者が書いたものをそのまま写して済ませようとするのは「いんちき屋」
- ・授業を妨害して授業が成立しなくなるようにするのは「荒らし屋」

である。

# 主に教師に起因するゲーム的構造の例～積極的な参加～

教師は学校において、あからさまに、あるいは暗黙に、さまざまなゲーム的構造を生じさせる。

日々の授業や学校行事といった教育的営みの多くは、教師が意図的にデザインしたゲーム的構造である。

授業においては、学習者が積極的に参加しやすいように、教師は教材を準備し、授業の進め方を考える。

しかしながら、日常の授業をすべての児童生徒が積極的に参加できるようにデザインすることは困難であり、授業デザインにおいては一部の学習者の積極的な参加が実質的に諦められてしまうことが多いと考えられる。

(藤川2023の一部に加筆)

## 2. 本研究の目的と方法

**本研究の目的は、**

実際の学校の教室でゲーム的構造がどのように見られているかを明らかにすること

である。

**本研究の方法は、以下の通りである。**

首都圏の小学校で2年X組の学級担任を務める教員1名（A教諭とする）に継続的に、1～2週間に1回のペースでインタビューを行って、日々の授業や学級経営の状況を聞き、どこにゲーム的構造が見られるか、意見交換する。このインタビューの内容を整理し、ゲーム的構造を明らかにすることを目指す。基本的に、教師に起因するゲーム的構造を明らかにすることが期待される。

なお、2年X組の児童は1年生からの持ち上がりだが、学級担任は交代となっており、A教諭はこの年度から当該の児童たちの担任となった。

A教諭は大学院で学んだ経験があり、教育のゲーミフィケーションについての一定の見識をもっている。



### 3. 確認されたゲーム的構造

ある年度の4月から7月までの期間の聞き取りの中で、次のようなゲーム的構造が確認された。類似のものをまとめる形で分類して示す。

#### **A. 環境適応や規律に関するゲーム的構造**

- A-1. 「2年生らしさ」を目指す
- A-2. ロールモデルとしての上級生
- A-3. 担当がいなくても頑張れるようにする
- A-4. 予定変更を受け入れる
- A-5. 「3年生に向けて」の活動
- A-6. 脱線を楽しむ時間
- A-7. 夏休み前の「ボーナスタイム」

#### **B. 授業の目標達成に関するゲーム的構造**

- B-1. 目標設定がまずかった体育の授業
- B-2. ルールがゆるいゲームとしての図工の授業
- B-3. 授業で意義がわかりにくい内容の扱いをいったん保留する
- B-4. 「ハードモード」としての水泳の授業

#### **C. 自主的な生活に関するゲーム的構造**

- C-1. 突き抜けることを目指す係活動
- C-2. 学級での話し合いの司会を児童に委ねる
- C-3. 席替えの方法を決める
- C-4. 1年生とのパーティーを自分たちだけで運営する

#### **D. 教師の子ども理解に関するゲーム的構造**

- D-1. 「先生との秘密の話」としてのデジタル日記

#### **E. 学級内外の関係に関するゲーム的構造**

- E-1. 毎日の学級通信発行
- E-2. 学年共通の活動と学級の裁量との関係
- E-3. 研究的な取り組みへの保護者の理解
- E-4. テストの結果について保護者から児童が叱られないようにする

# A. 環境適応や規律に関するゲーム的構造

## A-1. 「2年生らしさ」を目指す

規則を守って生活することや、1年生の「お兄さん、お姉さん」として振る舞うことが、「2年生らしさ」の名のもとに目指される。なお、長期連休明けのように児童が落ち着かない状況の場合には、A教諭はルールを緩めて、話の聞き方等の指導をあえて厳しくは行わない。

## A-2. ロールモデルとしての上級生

4・5年生の宿泊学習発表会を2年生に聞かせる。上級生をロールモデルとして見せることで、自分たちがどのようなゲームをプレイすることになるのかが見えやすくなると考えられる。

## A-3. 担任がいなくても頑張れるようにする

A教諭によれば、専科の授業において児童は学級担任から離れて油断してしまい、落ち着かなくなる可能性がある。A教諭は「専科の授業こそ頑張してほしい」と児童に話し、担任がいなくても立派な態度をとるというゴールを設定する。ただし、専科の授業について児童が学級担任に不満をこぼせる余地は残している。

## A-4. 予定変更を受け入れる

他の学級が学級閉鎖となり、行事が延期になる等の予定変更が生じた。A教諭はこの状況では児童に無理をさせられないと考え、授業の進度を抑え、動画を視聴する等して、「のんびりした1日」にすることとした。

## A-5. 「3年生に向けて」の活動

進出漢字で出てきた文字が3年生の行事で行く施設に使われていることに触れ、3年生に向けた意識を持たせる。「2年生らしさ」を目指すゲームから、「3年生に向けて」というゲームへの移行が見られる。

## A-6. 脱線を楽しむ時間

授業の進度に余裕が出てきた際に、授業の流れから脱線して、授業の中で話題となったテレビ番組を視聴する時間をとった。ただし、授業の流れから脱線すると保護者が心配する可能性があるため、学級通信で脱線したことについて先手を打って説明をしておいた。

## A-7. 夏休み前の「ボーナスタイム」

夏休み前の面談期間は午前授業となる。この期間は「ボーナスタイム」と捉え、お楽しみ会を行うなど、各教科の授業をあまり進めず、特別な時間を多く過ごせるようにしている。

## **B. 授業の目標達成に関するゲーム的構造**

### **B-1. 目標設定がまずかった体育の授業**

年度当初の体育の授業で鉄棒を扱った。逆上がりができるようになるという目標を設定し、事前に動画を視聴してもらったり、児童らが互いにアドバイスするようにしたが、飽きる者や上手にできない者が出てきて、A教諭としては「いい雰囲気」ではなかったと感じた。ゴール（目標）設定がまずかったと捉え、その後は、ベルトを使いたい者は使って逆上がりの練習をする、「遊具遊び」をしたい者は遊具で遊ばせる（当面、逆上がりはしなくてよい）というように、ゴール設定を調整することとした。

### **B-2. ルールがゆるいゲームとしての図工の授業**

図工で「新聞紙と遊ぼう」という授業を行うと、特にゲームとしての設計をしなくても、児童は面白がって取り組む。

### **B-3. 授業で意義がわかりにくい内容の扱いをいったん保留する**

教科書に掲載されている教材で、その活動の意義がわかりにくいものがある。そうした活動を当たり前のようにやらせようとする、児童と教師との間で対立が生じる可能性がある。A教諭はそのような場合に、そうした活動を進めることについていったん保留する態度を取ることがある。その上で、試しにやってみることについて児童と合意を得て進めることがある。活動への自発的な参加を尊重しているものと考えられる。

### **B-4. 「ハードモード」としての水泳の授業**

A教諭の学校では、上級生が遠泳を行う行事があり、水泳指導に力を入れている。こうしたこともあり、A教諭は児童らに「命に関わることだから、水泳では怒ることが多い」と予告している。言わば、水泳が「ハードモードのゲーム」であることを予告している。

## C. 自治的な生活に関するゲーム的構造

### C-1. 突き抜けることを目指す係活動

日常の授業とは別のゴールを設定し、児童が係で積極的にやりたいことをできるようにしている。

### C-2. 学級での話し合いの司会を児童に委ねる

学級の話し合いの司会を当初はA教諭が担当していたが、A教諭からは児童の代表が担当できるようにしようという話があり、司会が児童の代表へと移行する。A教諭は学級全体に「初めてで大変だと思うから、先生もアドバイスするし、みんなも協力してあげてね」と話し、司会者となる児童の高いゴールへの挑戦を学級全体で応援する状況をつくった。

### C-3. 席替えの方法を決める

席替えをどのように行うかというメタ的な議論を児童らと行い、席替えの方法を決めた。教師がすべて決めるやり方もあること、一度決まっても落ち着かない等の問題があれば教師が決め直すことを告げた上で、児童らが望む方法で席替えを行った。

### C-4. 1年生とのパーティーを自分たちだけで運営する

生活科の授業で、1年生と一緒にジャガイモを食べるパーティーがある。A教諭は、パーティー中は一切自分は口を出さないと宣言し、児童らが教師に頼らずに行事の運営をすることを目指すようにさせた。

## D. 教師の子ども理解に関するゲーム的構造

### D-1. 「先生との秘密の話」としてのデジタル日記

デジタル端末のチャット機能を利用して、「先生に秘密でひそひそ話みたいな感じ」で、児童から教師に日記を送ってもらっている。この際、「全員必ず出してね」とは言わず、「無理しないでね」と言っている。ルールを緩くし、自発性を重視し、さらに「秘密」「ひそひそ話」という遊び風の演出をすることによって、教員が個々の児童への理解を進めやすくなっている。

## **E. 学級内外の関係に関するゲーム的構造**

### **E-1. 毎日の学級通信発行**

A教諭は毎日児童の様子を写真に撮って文章を付け、グループウェアに学級通信としてアップロードし、保護者が読めるようにしている。写真に写る機会の平等性を確保するため、日直のスピーチの様子写真を使うようにしているとのことだが、このようにしたところ、日直のスピーチがだんだん「気合の入った」ものとなる傾向が見られ、対応を検討しているとのことであった。

### **E-2. 学年共通の活動と学級の裁量との関係**

生活科の授業などで、学級裁量をどこまでとるかが、言わば教員間のゲームとなっている。学年主任の考え方に大きく影響される。

### **E-3. 研究的な取り組みへの保護者の理解**

A教諭の勤務校では、研究的な取り組みを行っている。授業での取り組みについて、A教諭が丁寧に保護者に説明をしないと、なぜ特別なことをしているのかという疑問が出るものと考えられる。このため、A教諭は保護者も児童とは別のプレイヤーとして捉え、保護者の理解が得られるよう努めている。

### **E-4. テストの結果について保護者から児童が叱られないようにする**

漢字の小テストなどでは、点数が悪いと児童が保護者等から叱責されることが想定される。A教諭は保護者向けの学級通信で、テストはあくまでも学習進度を把握するためのものであることを強調し、保護者による叱責を抑制しようとしている。

## 4. 考察



2年X組の教室において、複数のゲーム的構造が並立しており、言わば多重ゲーム構造となっていることが確認された。

年度当初から「2年生らしさ」を目指し規律を維持することにつながるゲーム的構造が設けられる（A）とともに、各授業においてはその時間ごとの目標達成に向けたゲーム的構造が見られる（B）。

また、児童が学級という共同体において自主的に生活できるようになるためのゲーム的構造が設けられる（C）一方で、個々の児童が担任であるA教諭との関係を構築できることを目指したゲーム的構造があり（D）、さらには他の学級や保護者といった学校外の立場の人たちとの関係に関わるゲーム的構造が見え隠れしている（E）。

今後は、さらにインタビューを続けるとともに、他の事例についても調査を行い、多くの事例をもとに授業や学級経営に関するゲーム的構造を明らかにすることが求められる。また、複数のゲーム的構造が同時に成立している多重ゲーム構造について、関連する諸研究について検討することも求められる。

※学校教育の多重ゲーム構造については9月2日（土）開催の日本デジタルゲーム学会2023年夏季研究発表大会において、また学校や教育委員会のいじめ対応を多重ゲーム構造として捉えた検討について10月14日（土）～15日（日）開催の日本教育方法学会第59回大会において、それぞれ発表予定。

## 参考文献

- Caillois, R. (1958) *Les Jeux et les hommes*. Gallimard (R. カイヨワ著, 多田道太郎, 塚崎幹夫訳 (1990) *遊びと人間*. 講談社, 東京)
- 藤川大祐 (2023) 教育のゲーム的構造に関する検討. 日本教育工学会研究報告集, 2023(2), 259-266
- Huizinga, J (1938) *homo ludens – a study of play element in culture –*. The Beacon Press (J. ホイジンガ著, 高橋英夫訳 (1973) *ホモ・ルーデンス*. 中央公論新社, 東京)
- McGonigal, J. (2011) *Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. Penguin Books, New York (J. マクゴニガル著, 瀬尾堅一郎監修, 藤本徹, 藤井清美訳 (2011) *幸せな未来は「ゲーム」が創る*. 早川書房, 東京)
- Salen, E., Zimmerman, E. (2003) *Rules of Play: Game Design Fundamentals*, MIT Press. (サレン, K.・ジマーマン, E.著, 山本貴光訳 (2011) 『*ルールズ・オブ・プレイ*』 (上下巻), SBクリエイティブ)
- Suits, B. (1978) *The Grasshopper: Games, Life and Utopia*. Broadview Press (3rd edition, 2014) (B. スーツ著, 川谷茂樹, 山田貴裕訳 (2015) *ギリギリスの哲学 ゲームプレイと理想の人生*. ナカニシヤ出版, 京都)
- Von Neumann, J. and Morgenstern, O. (1944) *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton Univ. Press (J. フォンノイマン, O. モルゲンシュテルン著, 銀林浩, 橋本和美, 宮本敏雄訳 (2009) *ゲームの理論と経済行動*. 全3巻. 筑摩書房, 東京)
- Wittgenstein, L. (1953) *Philosophisch Untersuchungen*. Basil Blackwell (L. ヴィトゲンシュタイン著, 丘沢静也訳 (2020) *哲学探究*. 講談社, 東京)
- Zichermann, Z. and Cunningham, C. (2011) *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media