



# ゲーム研究の方法と意義について の序説

---

日本デジタルゲーム学会  
第一回月例会  
2006年6月30日  
東京大学  
伊藤憲二



# はじめに: とりあえず考えてみた ほうが良いこと

---

- 「**ゲーム研究**とは何か」についての議論がなされるべき
- 外国の研究を参考にする
- しかし、それだけでは日本独自の研究をなしえない
- そこで、**ゲーム研究**がどうあるべきかについて根本的に考えなおし、提案を行いたい



# Disclaimer

---

- ゲーム研究のすべてを知っているわけではなく、かなり偏った叙述になっているはず。
- あくまで討論の行うためのたたき台として考えてほしい。



# アウトライン

---

- I ゲーム研究が学問であるためにはどうあるべきか？
- II 経験的基礎の問題
- III 語彙の問題
- IV 隣接分野の問題
- V ゲーム研究の意義
- VI 日本におけるゲーム研究の可能性



# 1. ゲーム研究が学問であるということはどういうことか？

---

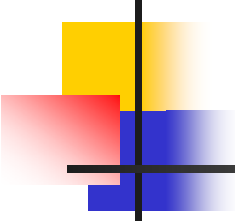
- 学問は対象の理解を追及することがゴール
- 学問は蓄積され、進歩しなければならない



# 学問はまず対象を理解することを求める

---

- **ゲーム研究**は、ゲームおよびそれをめぐる事象を**理解**することを目的とする。
- 実用的な価値を求めるのは良いが、それは結果として生じればよい
  - 一→長い目で生暖かく見守ってほしい



# 学問が蓄積され、進歩するためには？

- そのためには、4つのことが重要。
  1. 学問は論理的または経験的根拠の上に立てられる
  2. 学術的言説は、正確な言葉によって表現されねばならない
  3. 学問が進歩するためには、過去の研究と他の分野との連携が必要
  4. 学問は面白くなくてはならない




# 1. 学問は論理的または経験的 根拠の上に立てられる

---

- まず**経験的基礎**の上に打ち立てられなければならない。
- すなわち、学術的言説には、経験的な**基盤**、**情報源**がなければならない。





## 2. 学問は正確な言語によって表現されなければならない

---

- **語彙**がなければ、コミュニケーションが成立しないし、分析を進められない。
- 他方で、例えば、「くそゲー」とか「ゲーム性」とかいうのは、それ自体分析の対象となるもので、共通の分析的語彙としては**不正確**すぎる



### 3. 学問は過去の研究や他の分野との連携が必要

- 「巨人の肩の上に乗ることによって遠くを見ることが出来る」
- 他の分野で得られた知見や、方法論を積極的に導入することが必要
- 新興分野は他の分野と関係をつけることによって、信用を獲得する
- 研究者の養成や雇用において、すでに確立された他の分野の研究組織が必要

## 4. 学問は面白くなくてはならない。

- 学問は面白くなくてはならない。
- 面白くない学問は、進歩しない。
- 学問には真剣さと同時に、適度の遊び心が不可欠である。なぜなら、遊びこそが創造の源泉だからである。
- ゲーム研究者は「おもしろさ」についての専門家なので、研究を面白くすることはできるはず。
- とくに月例研究会ではあまり堅苦しくならず、討論を楽しみたい



## II. ゲーム研究の経験的基礎

---

- ゲームについての研究がどこから、すなわち何を対象として経験的データを取るか
- **ゲーム研究**の研究者は、どこから、どのようなデータを取っているか、ということに**自覚的**でなければならない。
- 同時に、どこからどのようにデータを取るか、ということに実はあまり自由度がないので、**ゲーム研究**の構想をある程度立てることができる。



# これまでの研究によくある問題

---

## ■ 内省的方法が主流

- ゲームをプレイし、その体験に基づいてゲームについて論じる
- メリット: とりあえず比較的容易にできる。ゲームの深い分析も可能
- デメリット: あくまで個人的・主観的な経験であるという限界
- このような方法がすべて排除されるべきなのではなく、そのような方法がすべてでないという自覚が必要



# GameとGaming

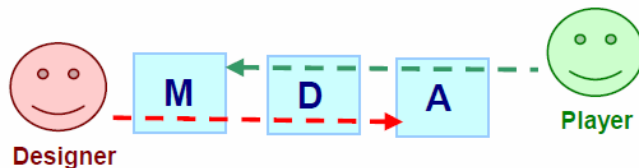
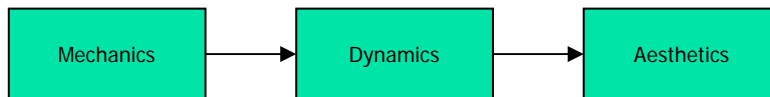
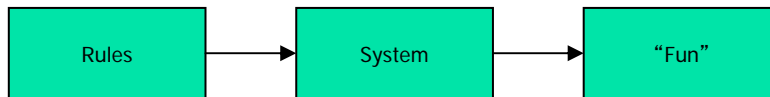
---

- ゲーム研究の対象はゲーム？

Yes and No !

ゲームはプレイされなければゲームではない

# Hunicke、LeBlancとZubekの MDAモデル



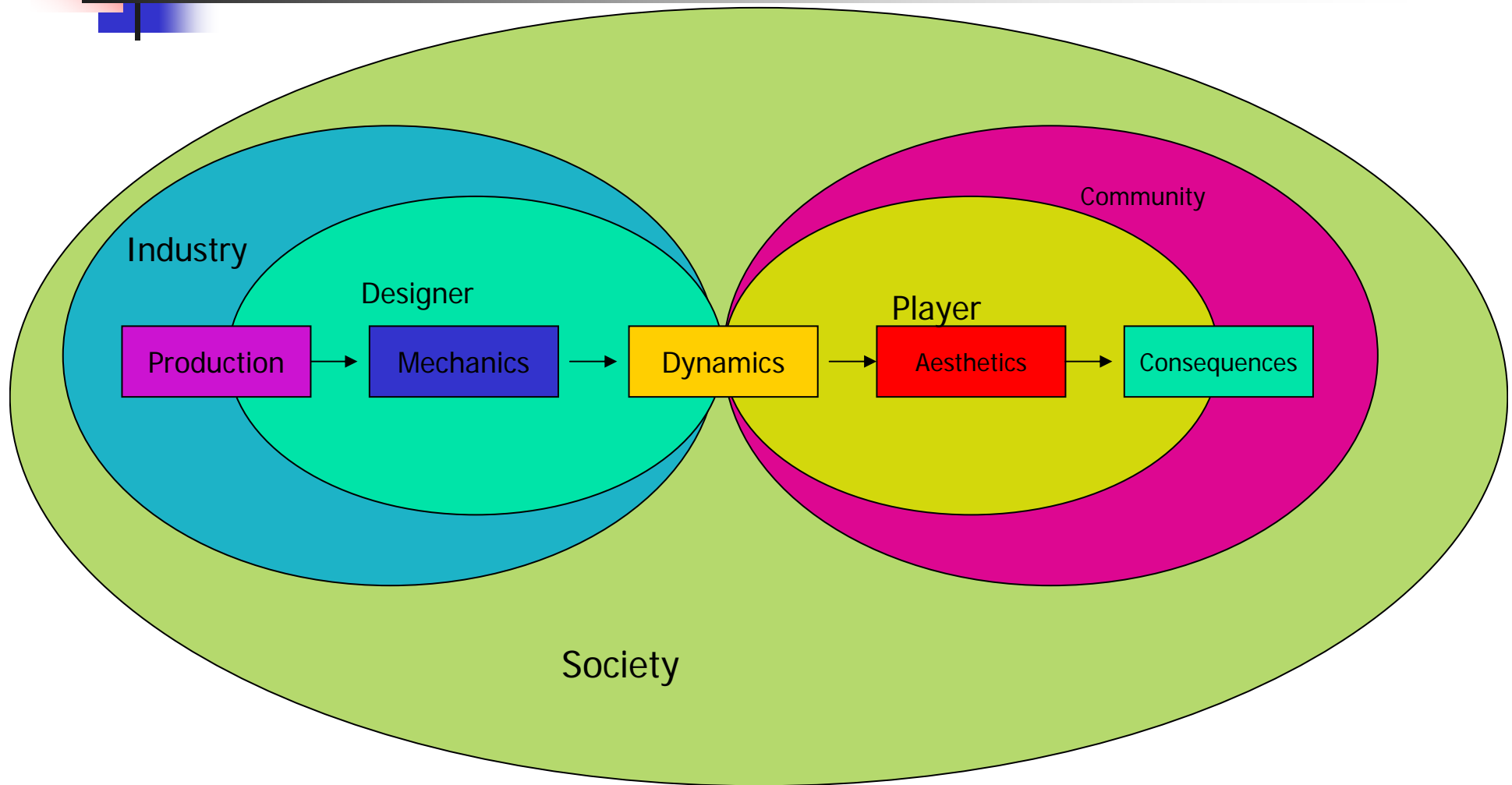
**Mechanics** データやアルゴリズムなどのレベルのゲーム要素.

**Dynamics** プレイヤーの入力に対する実際のMechanicsの振る舞い

**Aesthetics** ゲームに接することによって生じるべきプレイヤーの情動

Hunicke, LeBlanc, Zubek (2004)  
(図もこの論文から)

# PMDAC モデル





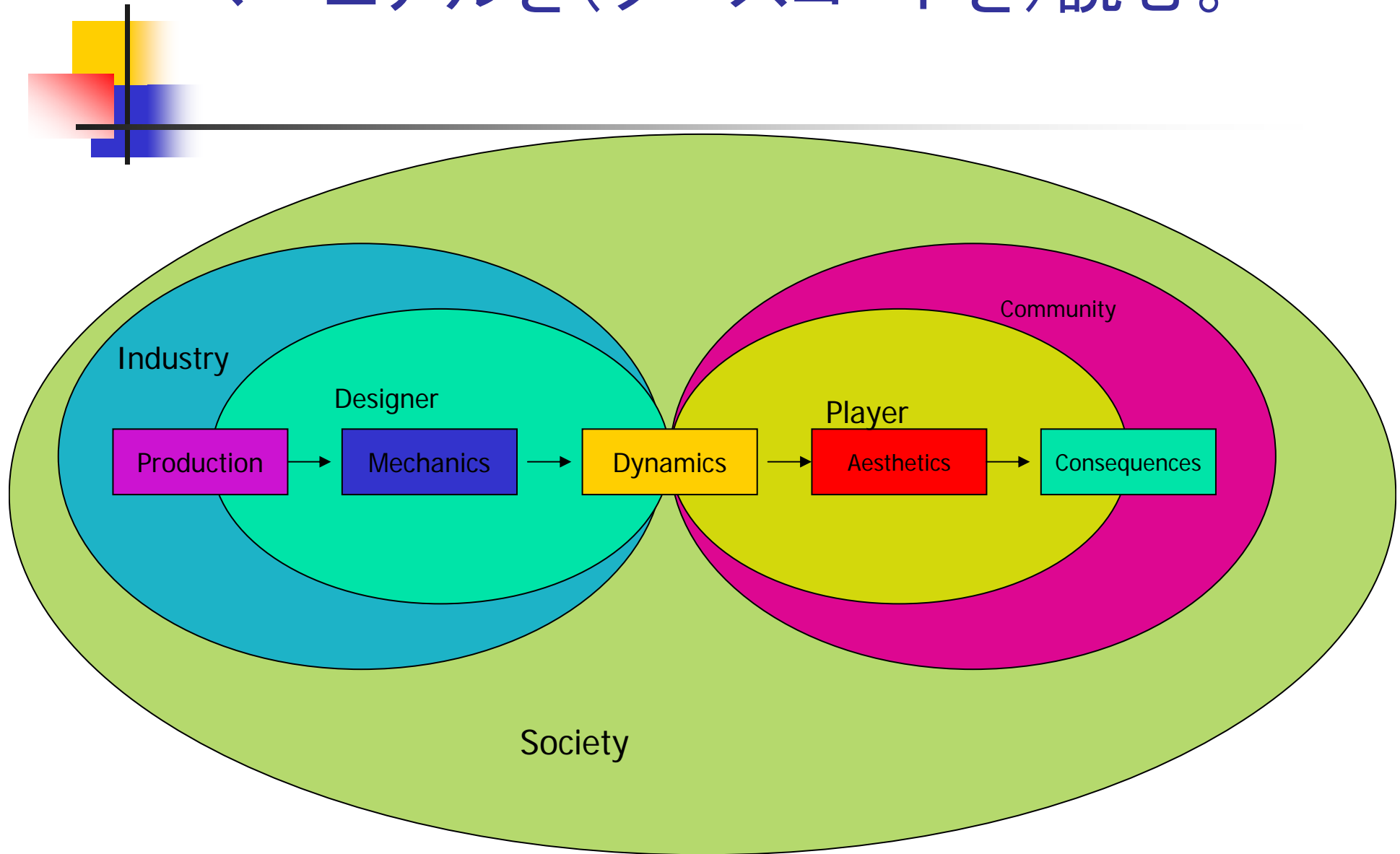


# データの取り方の例

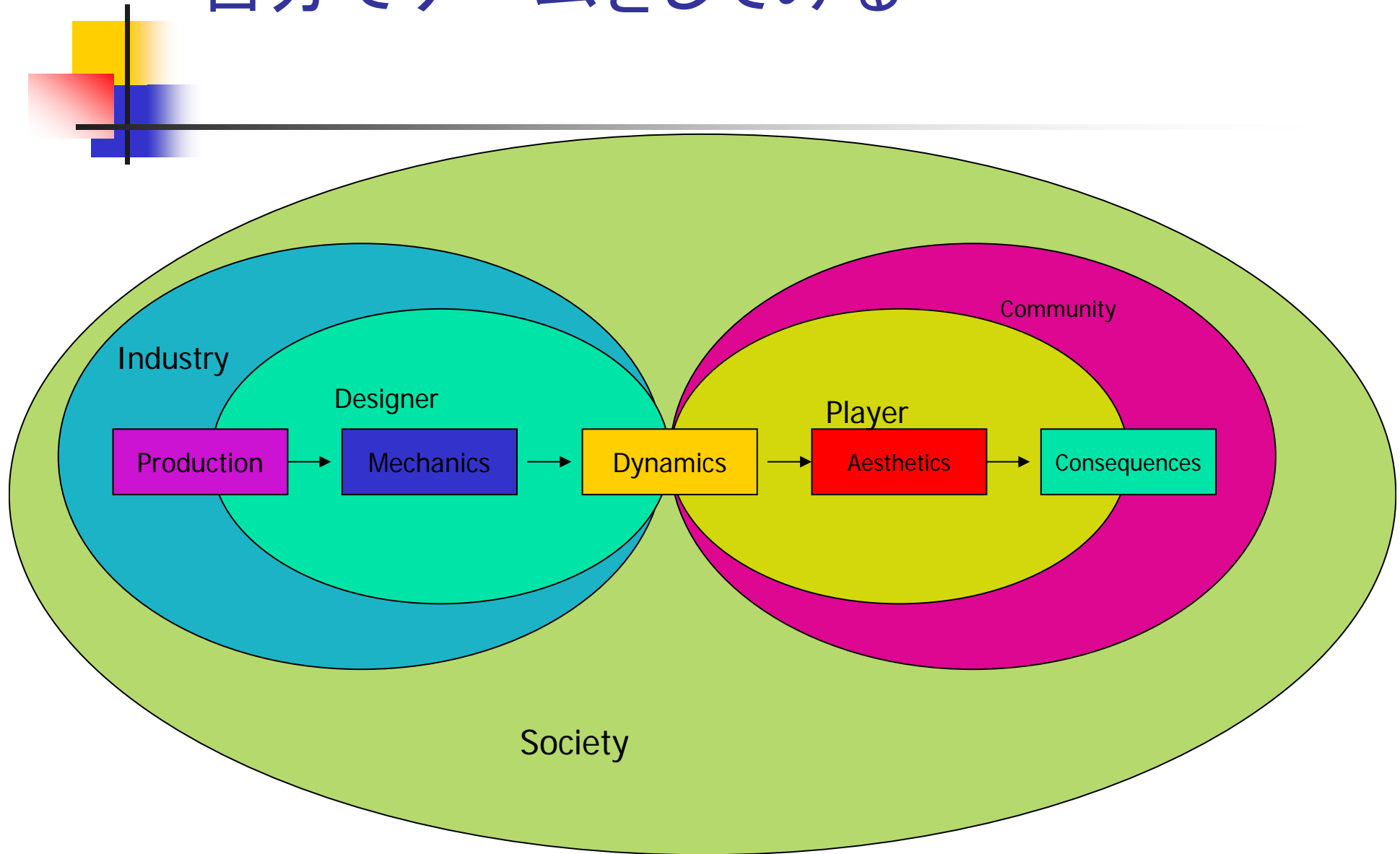
---

- マニュアルを(ソースコードを)読む。
- 自分でゲームを試してみる。
- ゲームをしているプレイヤーの振る舞いを観察する。
- ゲーム産業のビジネスの仕方を調べる。
- ゲームをするプレイヤーの属する青年文化を研究する。

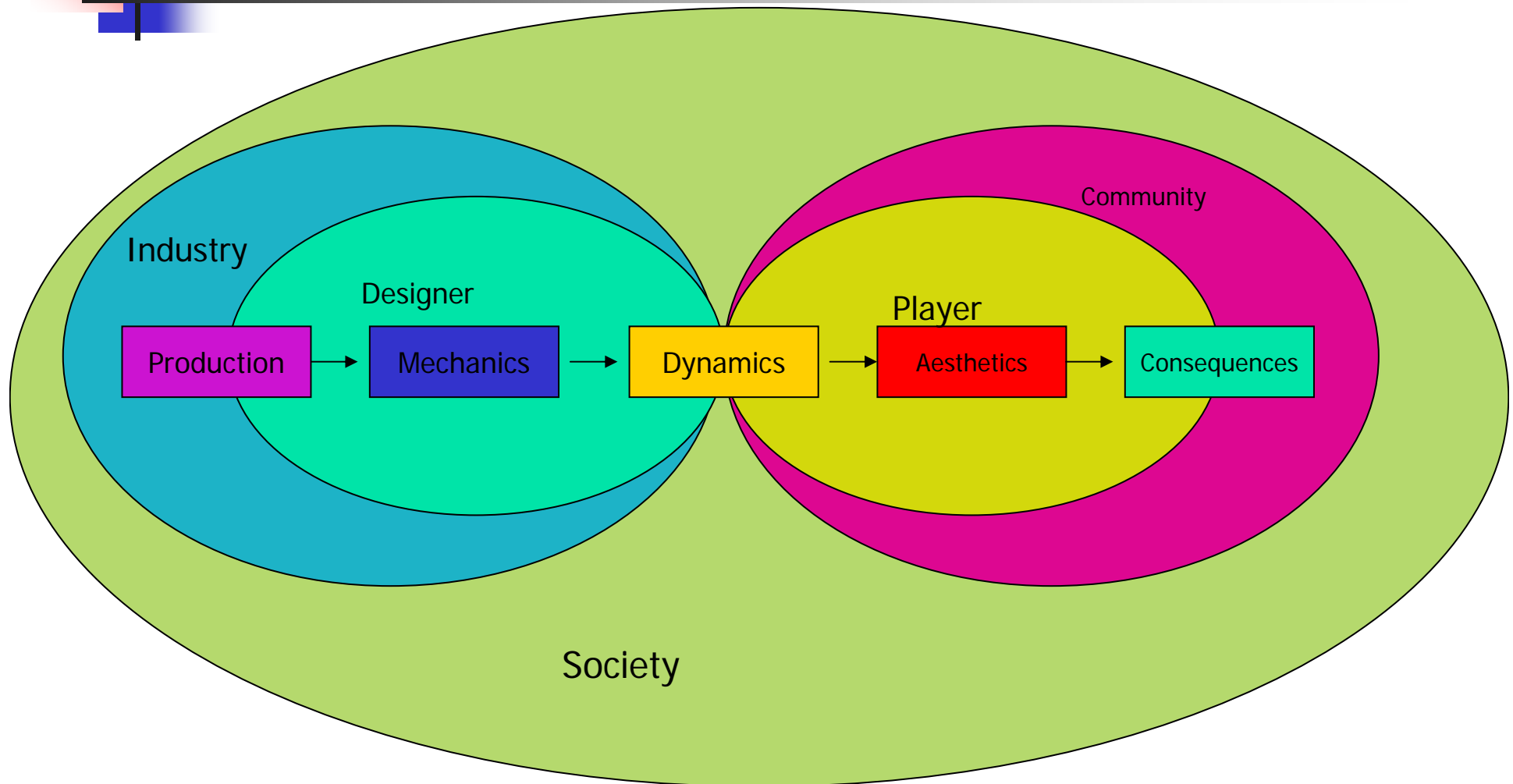
# マニュアルを(ソースコードを)読む。



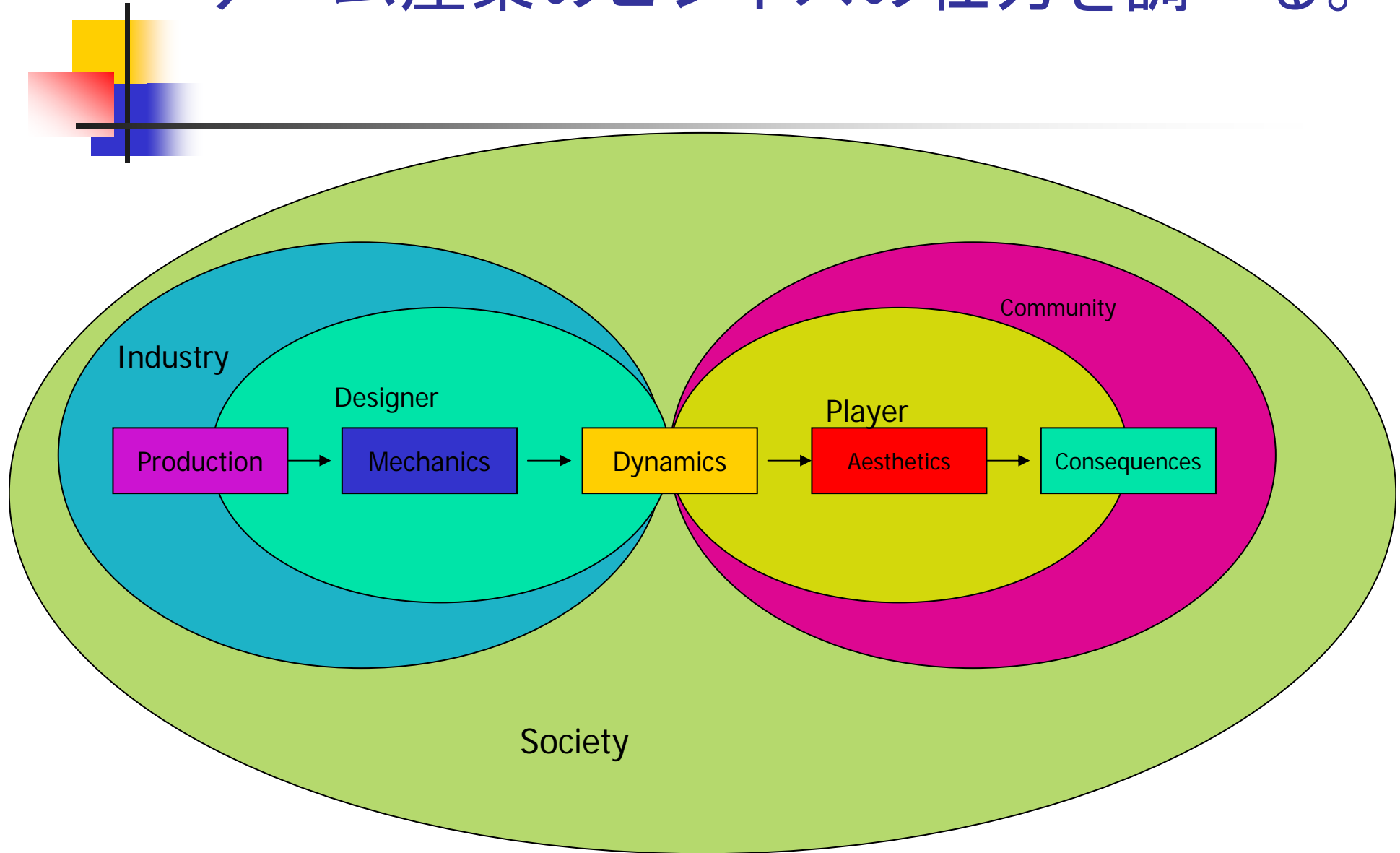
# 自分でゲームを試してみる



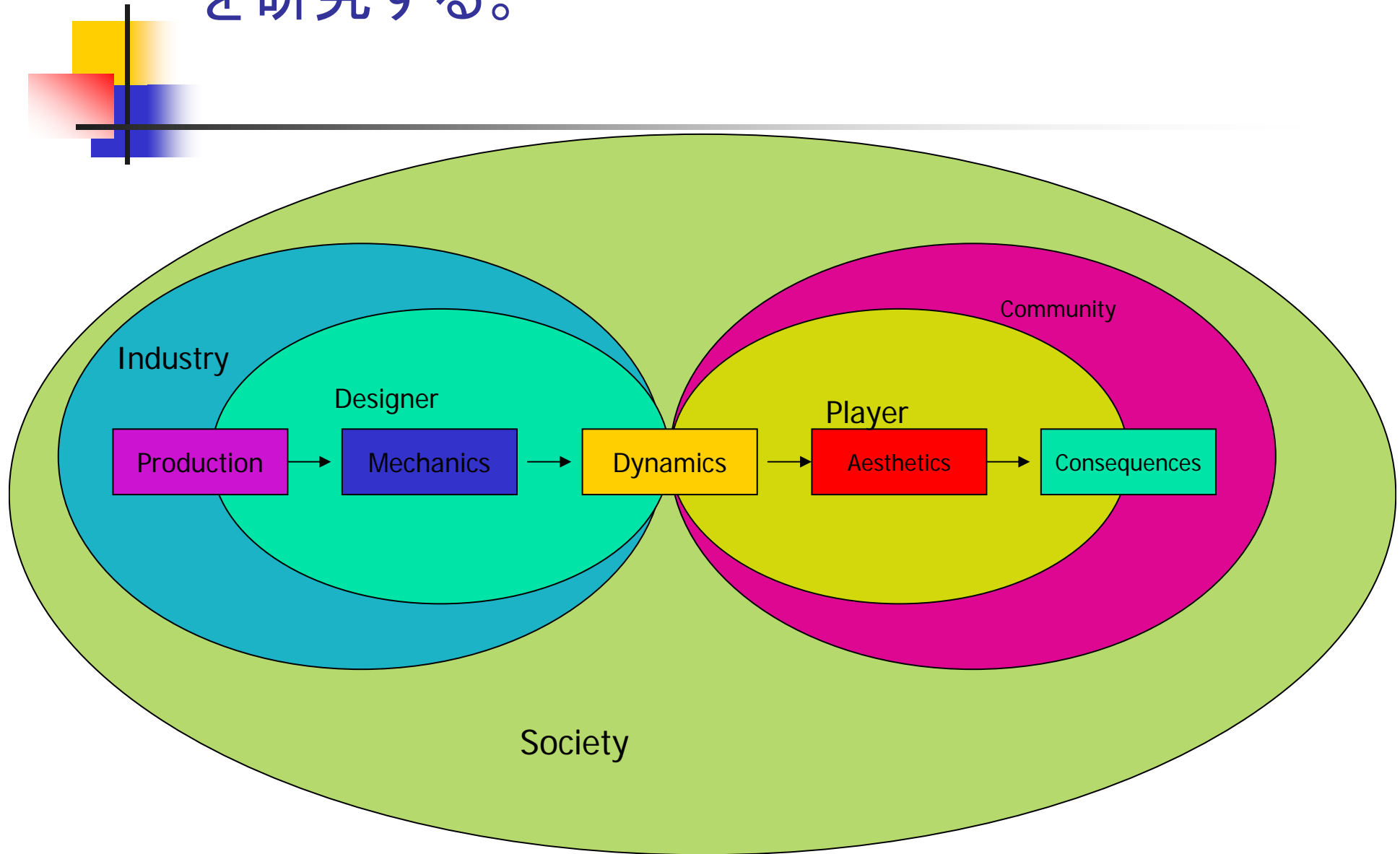
# ゲームをしているプレイヤーの 振る舞いを観察する。



# ゲーム産業のビジネスの仕方を調べる。



# ゲームをするプレイヤーの属する青年文化を研究する。





# 世界的ゲーム研究の動向

---

- MechanicsからAestheticsへ
- AestheticsからCultureへ
- Mechanicsのうちの周辺的な要素の研究



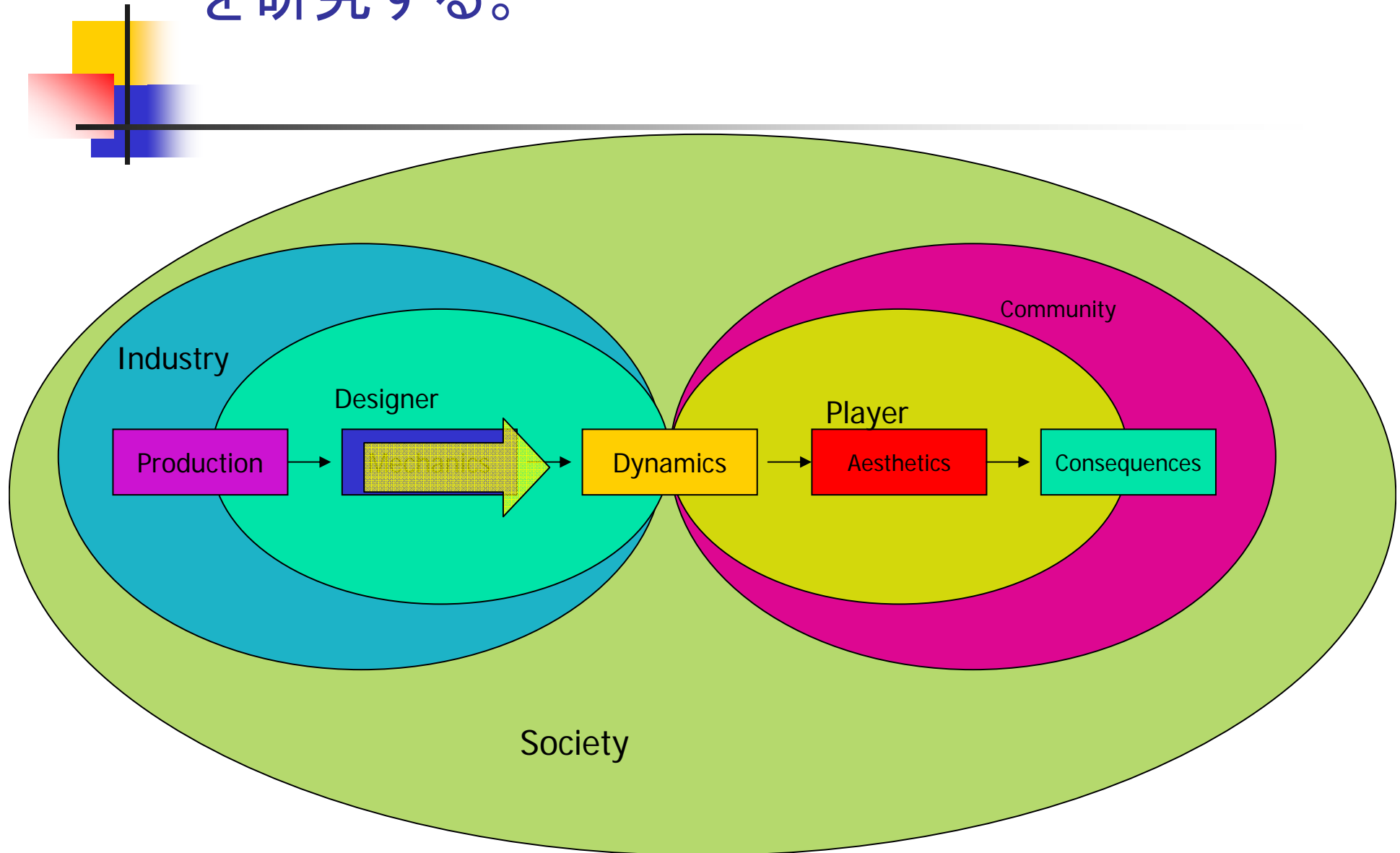
# ゲームについての理論

---

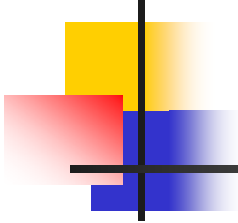
- 何がゲームの本質か、についての理論
  - Huisinga, Cailloisら遊びについて分析から
  - Jesper Juul, *Half-Real*, 2005
- ルールからゲームプレイについての理論へ
  - MDAモデル
  - Sniderman, “Unwritten Rules”
- ルールなどゲームの中のMechanicsだけでなく、ゲームプレイを含めた理論へ



# ゲームをするプレイヤーの属する青年文化を研究する。

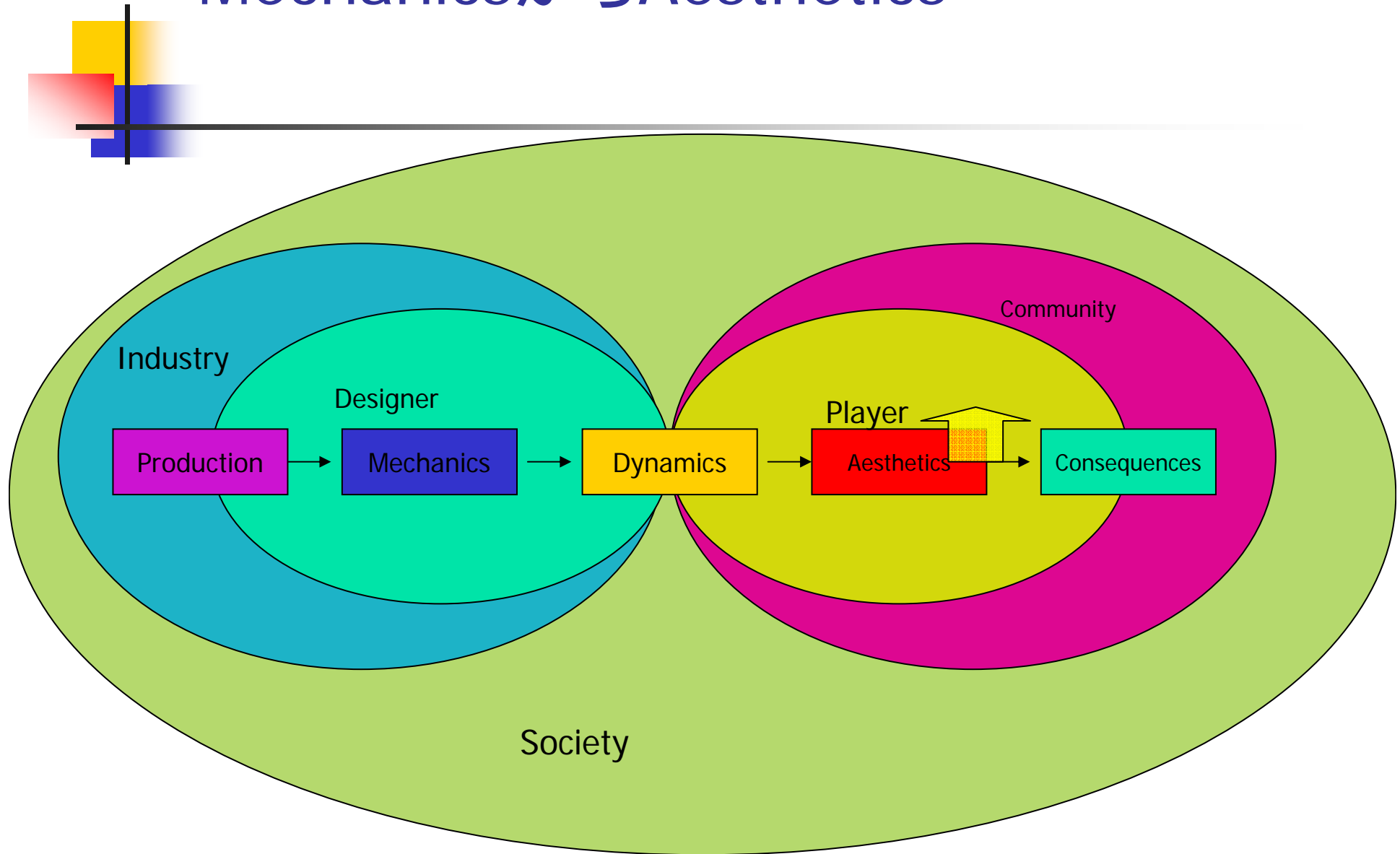


# オンラインゲームの(短い)研究史




- オンラインゲームの世界(サイバーワールド)でのプレイヤーの行動についての研究
  - Sherry Turkle, *Life on the Screen*, 1995
  - Richard Bartle, "Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suits MUDs" 1996
- オンラインゲームの中と外でのプレイヤーの行動についての研究
  - Edward Castronova, *Synthetic Worlds*, 2005
  - T. L. Taylor, *Play between Worlds*, 2006

# MechanicsからAestheticsへ



# Mechanicsの周辺的な要素の研究

- ルールやナラティブだけでなく、映像や音楽への注目
- 例：ゲームプレイにおけるBGMの役割
- Cassidy, et al. “The Effects of Aggressive and Relaxing Popular Music on Driving Game Performance and Evaluation.”

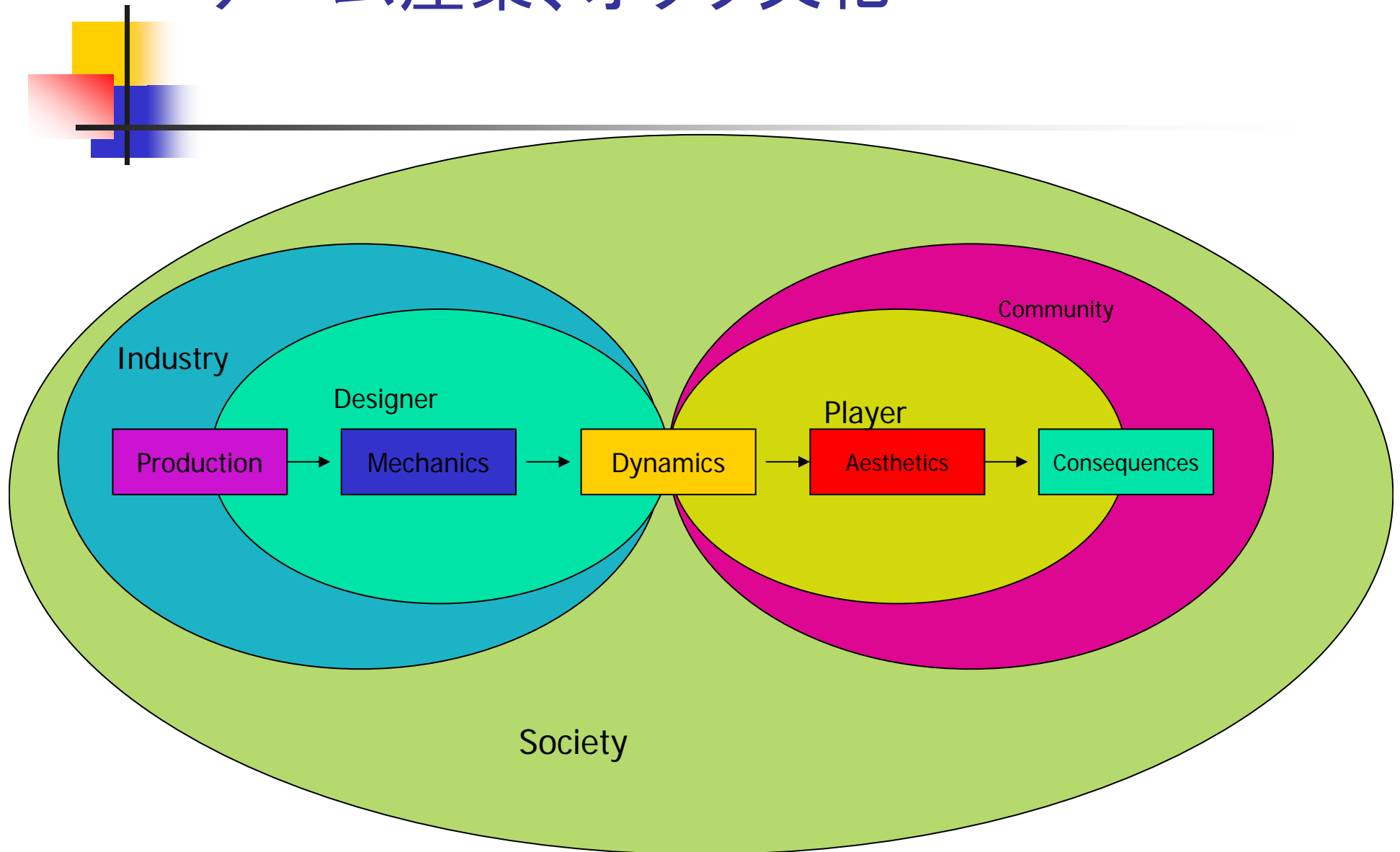


# 日本でよくやられていると思われること

---

- ゲーム産業の研究
- ゲーム、あるいはそれをめぐる青年文化（おたく文化）についての研究
  - もうすでにやられているからやらなくて良いのではなく、これを足場にして成長させて日本の強みにする

# ゲーム産業、オタク文化



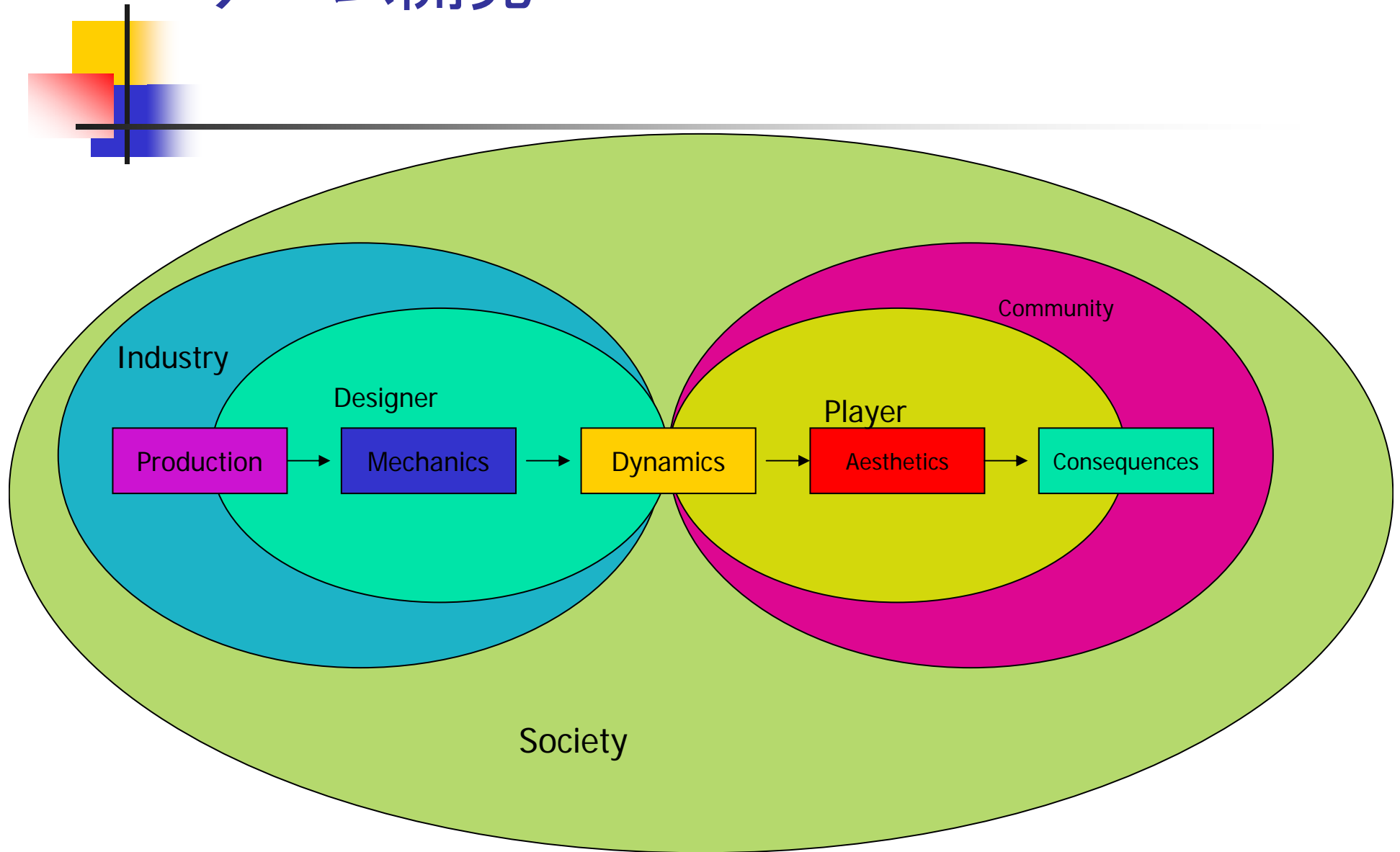


# まだやられていないことの例

---

- ゲーム開発者の研究
  - ゲーム開発者自身の回想
  - ライターによる密着取材
  - 開発の現場の研究はまだまだ

# ゲーム開発







## 経験的基礎の問題:まとめ

---

- ゲームについて語るときには、その言説が経験的基礎(データ)に基づくように
- その経験的基礎が何で、どのように得られたかによって、その言説の妥当性の程度を評価する



## III. 語彙の問題

---

- 共通の言語、語彙が必要。
- ある程度抽象化された言語が必要。
- そのために、日常言語とは区別されたジャーゴンを用いることがしばしば必要になる。分り易さを犠牲にするがやむをえない。



# Game Design Patterns

---

- Bjork&Holopainen 2006
- 建築ないしソフトウェアにおけるデザインパターンのようなものをゲームにおいても作ろうという試み。デザインパターンとして機能するかどうかは別として、300近くのゲームデザインパターンのなかには、ゲームデザインについて語るのに使える言葉が集められている。



# ゲームデザインパターンの例

---

- Red Queen Dilemma
- Easter Egg
- King of the Hill
- Mule
- Orthogonal Unit Differentiation
- The Show Must Go On



## その他の用語集の試み

---

- Jesper Juul, “Half-Real: A Dictionary of Video Game Theory,” <http://www.half-real.net/dictionary/>
- 井上明人「<< 私家版 ゲームの批評用語小事典 >> α版」  
<http://www.critiqueofgames.net/data/term.html>



## 語彙の問題:まとめ

---

- 明快で、よく定義された(自分で定義を与えることのできる)言葉を用いよう。
- 個別事例に基づきながらも、抽象度の高い言語を用いることによって、言説の一般性を高めよう



## IV. 関連分野との連携

---

- ゲーム研究も、それに関連する諸分野の蓄積の上になされねばならない。そのことは、有益なのではなく、必要
- 学問的方法と、蓄積された知見



# 過去の「巨人」たち

---

- 歴史学
  - Johan Huizinga
- 社会学
  - Ervin Goffman
- 文化人類学
  - Gregory Bateson






## 関連分野の問題：まとめ

---

- ゲーム研究を志す研究者は、隣接するさまざまな分野の研究を勉強する必要がある。とくに：
- 重要度の高いもの：社会学、メディア論、批評理論、カルチュラル・スタディーズ
- 知っているの良いもの：イノベーション研究、技術史、経営学、経済学、心理学、歴史学、映画研究、ジェンダー論、その他



## V. ゲーム研究はどのような意義を持ちうるか？

---

- つまり：なぜゲームを研究するのか？
- 根本的な意義：ゲームはもはや社会の周辺の現象ではなく、無視できない。ゲームという事象は真剣に取り上げられ、研究され、理解されねばならない。
- 派生的な意義
  - 社会・産業界・学界などへの意義



# ゲーム研究の社会的意義

---

- ゲームをめぐる社会的対立の解決
  - 例：ゲーム脳などゲームの功罪についての論争
- ゲームの可能性を探ることによって、社会にとってよりよいゲームのあり方や、ゲームとの付き合い方を明らかにする



# 産業界への貢献 1

---

- 研究者のすべてがゲーム産業のためにゲームを研究するわけではないが、そのつもりはなくても役にたつ可能性が高い
- ゲームに関する信頼できる知見を集積し、伝達する
- 国外では、GDCに象徴されるように、ゲーム産業が極めてオープンで、情報を発信している。ゲーム研究者はそれを当然研究の対象とし、その結果、国外の情報を日本の産業に伝える役割を自動的に果たすことになる(それもほとんど無報酬で)
  - 例: Salen and Zimmerman, *Rules of Play*の翻訳



## 産業界への貢献 2

---

- 日本のゲーム産業の中での情報のサーキュレーションを促進する
  - 北米に比べて日本のゲーム関連会社は情報発信が難しい。そこで研究者や学会組織が媒介になれるかもしれない。



## 産業界への貢献 3

---

- ゲームの価値を明らかにし、不当な偏見や悪名を取り除き、社会的評価を高める



## 学界(他の分野)への貢献

---

- ゲームは教育上の応用の可能性が高い
- ゲームは現代文化の重要な一面であって、ゲームによって現れた社会や文化の側面を明らかにする
  - 例: おたく文化などの青年文化の分析
- ゲームは社会学や教育学の概念モデルやツールとして使えるかもしれない




## VI. 日本におけるゲーム研究の可能性

---

- ゲーム研究においては立ち遅れている
- しかし、強力な産業があり、多くのプレイヤーがいて、独自のゲーム文化が発達しており、ゲーム研究をするための材料に恵まれている。





# 日本においてどのようなゲーム研究がありうるのか？

---

- 日本の強み：強力なゲーム産業があって、最新のゲームが登場する(ヨーロッパに対してはるかに強い)。
- 新しいソフトやハードにすばやく順応するプレイヤー層が存在し、ネット上にゲームに関する言説が活発に飛び交う。



# 日本でゲーム研究が成功するためには？

---

1. 大学と産業とプレイヤーとの連携
2. 資料・データの収集と保存
3. 研究者の生活の問題
4. 日本デジタルゲーム学会の問題



# 産業とプレイヤーとの連携

---

- データを収集するためには産業やプレイヤーの協力が必要
- とくに開発者と研究者の間の信頼関係を築きあげ、相互に利益になる連携を模索することが必要



# 資料・データの収集と保存

---

- 今から資料を収集・保存しないと、将来の研究者が困る
  - Game Archives Project
- ゲームだけでなく、ゲームに関する開発文書やメモなどの保存も望ましい
- 開発者の記憶が鮮明なうちにオーラル・ヒストリー・インタビューを実施する



# 研究者の生活の問題

---

- 当面、ゲーム研究のためのポストはほとんどない
- とりあえずは隣接分野でもポストを得られるような人材の育成が必要
- 将来的には大学などの研究機関にゲーム研究の部門を作ることを目指す



# 日本デジタルゲーム学会

---

- 日本におけるゲーム研究のハブとして機能し、日本のゲーム研究者間の交流および海外との連携を促進することが期待される
- しかし、慢性的な人手不足



## VIII. References

---

Bartle, Richard A., "Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs."  
<http://www.mud.co.uk/richard/hclds.htm>, 1996.

Bjork Staffan, and Jussi Holopainen. *Patterns in Game Design*, Charles River Media, 2006.

Cassidy, Gianna, et al. The Effects of Aggressive and Relaxing Popular Music on Driving Game Performance and Evaluation. Digital Games Research Association International Conference 2005. Read an excerpt:  
<http://tinyurl.com/7q6uq>.

Castronova, Edward. *Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games*, Chicago University Press, 2005.

Hunicke, Robin, Marc LeBlanc, Robert Zubek. "MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research,"  
<http://www.cs.northwestern.edu/~hunicke/pubs/MDA.pdf>, 2004.

Salen, Katie & Eric Zimmerman. *Rules of Play: Game Design Fundamentals*, MIT Press, 2004.

Salen, Kati & Eric Zimmerman, *The Game Design Reader: A Rule of Play Anthology*, MIT Press, 2006.

Sniderman, Stephen. "Unwritten Rules." *The Life of Games*, [www.gamespuzzles.com/tlog/tlog2.htm](http://www.gamespuzzles.com/tlog/tlog2.htm), 1999.

Taylor, T. L. *Play Between Worlds: Exploring Online Game Culture*, MIT Press, 2006.

Turke, Sherry. *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, 1995.