

ゲームを語る、ゲームで語る Vol.33
GameDeep

main issue

非紳士的競技環境

ドミニオン日本選手権ルール裁定2題
ルール・コミュニケーション
ID付スイスドロウの背景概念

Other

Ingress : Fate of the 13 日記

GameDeep は、こんな本を目指します。

●無責任。

でも無責任なだけに、「長いものには巻かれない」精神を素直に貫きます。

●マイナー。

しかしマイナーだからこそできる、大胆な発想を心がけます。

●所詮アマチュア。

けれどアマチュアゆえの勢いを、無謀にも形にしたいです。

目 次

ルール・コミュニケーションと、安全策としての大会フロアルール / 中田吉法……	3
ID 付スィストローの背景概念 / 中田吉法……	10
Ingress : Fate of The 13 日記 / 中田吉法 ……	20

GameDeep Propaganding License

以下の条件の下において、本誌掲載原稿の記事以上の単位での転載・再配付を認める。

- 各記事の著作者を明記する
- 記事が GameDeep 由来のものであることを明記する
- 原著作、又は GameDeep 編集責任者の許可なく、記事の内容を改変しない

ただし、各記事に別途権利表示がある場合にはこれを優先する。

ルール・コミュニケーションと、安全策としての 大会フロアルール

中田吉法

去る 2017 年 7 月 15 日に行われたドミニオン日本選手権予選において、大会中にルール上の問題が生じ、その件について後日運営側より裁定についての説明文が公表^{*1}されるに至る事態となった。

起こった問題は 2 つ

- 午前の部 4 回戦に発生した引き分け（事実上の ID 談合問題）
- 午後の部 1 回戦で発生した手札の入れ替え行為（積み込み失格疑惑問題）

それぞれの公式な経緯・見解については当該ページをご覧戴くとして、本稿では「違反が起こりうる（起こりやすい）知的ゲームの大会において、違反が生じた場合にどのようなコミュニケーションが取られるべきか」という観点で、これらの問題を取り上げ考察をしていきたい。

○積み込み失格疑惑問題

最初に、午後の部で発生した手札の入れ替え行為について取り上げよう。

当初この件は、午後の部の 1 回戦のとあるテーブルで、審判の指摘によりあるプレイヤー^{*2}が失格とされ退場となった、という話^{*3}として twitter 上で話が拡散された。

不正確な断片ベースの情報だったこと、またネット上では本件に先立って起きた「事実上の ID 談合問題」との混同・錯誤なども発生したためちよとした混乱が巻き起こっ

^{*1}ドミニオン日本選手権 2017 での裁定に付きまして https://hobbyjapan.co.jp/hobbyjapan_game_festival/ruling_hamefestival2017.htm[1]

^{*2}当該プレイヤーが、過去の同大会で目立った戦歴のある、界限ではそれなりに有名な存在だったこともあって話題が大きくなった側面もある。

^{*3}<http://naget.hatenablog.com/entry/2017/07/16/073151>などが情報源となった

たりもしたが、それは完全に余談なので本稿で取り扱う対象外とする。

当初伝わってきたのは「ゲーム開始後の比較的早い段階で審判がプレイを止め、当該プレイヤーの山札の上方に置かれている札 5 枚の仔細な中身^{*4}を宣言し、実際に山札の中身を確認したところ、実際には下方 5 枚であったが審判の宣言通りの中身であり、これを審判が不正行為だと認定、当該プレイヤーに失格と退場を言い渡した」という同卓プレイヤーからの状況だけであった。

この状況だけからでは、行われた裁定の正しさを断定できない。

不正行為としてまず考えられるのは、新しい山札を作る時の並び順操作、いわゆる積み込みである。だが伝わってきたこの状況は、積み込みの証拠としては弱く感じるものだった。

当該プレイヤーの手札は、当該プレイヤーならびに審判からは見えている。ゲーム開始後の早い段階なので、手札+山札を合わせて 12~14 枚程度^{*5}であったことが推察される。また捨て札はない（リシャッフル直後^{*6}）状況だった。初期所持札の 10 枚は中身がわかって^{*7}おり、それ以外のカードが手札に集中していたとすれば、残る山札の中身が銅貨と屋敷で占められていることは類推が可能な範囲である。

だから、ここで審判が取った行動が、「7~9 枚程度の山札が銅貨と屋敷で占められている状態から推測で介入し、偶然^{*8}山札の揃いを言い当てて、これをもって失格とした、というものであった可能性を否定できない。

たとえ疑わしくとも、積み込みでなく本当に偶然にそうになっていた可能性を（確実に）排除できる状況でなければ、失格というのは強すぎる裁定であるように感じられる。

ここには公平性の問題もある。実際に発生した違反を、誰がやっても同じ基準で裁定したのか、相手が特定の誰かだったことを理由に基準を高くしたり裁定を強くしてた

*4 「屋敷 2 枚、銅貨 3 枚」という具体的な指摘

*5 デッキ構築ゲーム（DBG）であるドミニオンは各自の山札を強化していくゲームである。10 枚からゲームを開始し、1 ターンに 5 枚手札を引き、序盤は 1 ターンに 1 枚カードを購入し追加していくので、10+ 経過ターン数が各自の所持カード数となる

*6 山札が尽き、捨札をシャッフルして新たな山札を作ること。

*7 全員共通で、銅貨 7 枚、屋敷 3 枚からスタートする

*8 ただし、ある程度の確率で言い当てることのできる状態

りはしていないか、もし基準や裁定を変えていたのだとすればそれはどのような理由によるものか。そういう諸々を審判は明らかにしていくべきである。

でなければ、この大会は審判がその恣意でもって特定の大会参加者を「殺せる」ゲームだと憶測される可能性を否定できなくなってしまう。

もちろん、然るべき理由があるのなら、不公平な裁定自体は認められよう。考えられるのは、以前に当該プレイヤーがこれに類する疑わしい振る舞いを見せたことがあって、要注意として監視対象になっていた可能性であろう。ただそのような監視を行っていた場合、事後にでも監視対象であったこと、以前の行為を鑑みて強い裁定を出したことなどを明確に示さないと（たとえ裁定自体が正しくとも）疑問の残る裁定としての印象が残ってしまうことになる。

審判による裁定というのは、プレイヤー同士の合意で成立している（はずの）ゲームへ割り込み、ゲームを破壊する暴力的な行為である。ゲーム進行上あってはならないことへの対処として、やはりゲームルール上は存在しえない事象を起こして（施して）、ゲームの状態を可能な範囲で修正するという権力の発動なのだ。

もちろん審判は可能な限りゲームを壊さないように努めるであろうし、プレイヤー達の同意のないまま無理矢理にゲームを壊すような振る舞いもしないはずだろう。しかし、失格のような強い裁定を伴う状況というのは、当該卓のプレイヤーだけの問題ではない。行われていたゲームに（ゲーム内からの要請のないまま）介入し、これを少なからず壊すような裁定を下すのであれば、当該卓だけでなく大会全体に向けてコミュニケーションする必要がある。でなければ、審判の振る舞いによって競技全体の公正さが疑われてしまうことにつながっていつてしまうからだ。

ドミニオン日本選手権は4人用ゲームの大会として行われるので、審判がどのゲームに介入していいかの扱いは難しくなる。2人不完全情報ゲームの競技会^{*9}でゲーム内状況についての見解が分かれてしまったら、解決手段は審判の介入しかない。だが双方の証言が食い違い、加えて証拠がない状況では、両者のどちらの言葉も信用できなくなってしまう。少なくとも、片方の言い分だけで失格等の強い裁定をにするのは難しくなる。告発側が嘘をついている可能性を否定できないからだ。

しかし3人以上ゲームの場合、ゲームを観測しているプレイヤーの目が増えるため、審判に求められる役割はいくらか違ってくる。

^{*9} トレーディングカードゲーム (TCG) の競技会など

たとえ競技会の中のゲームだとしても、そのゲーム自体はプレイヤー達の合意・相互監視によって成立している*10。だから複数人の証言があればおおむねそれを真として扱うことができる。ただ逆に、たとえ審判と言えどプレイヤー達の同意なしに審判に裁定を下す権利があるのかが疑わしくなってくる。ゲームの中からプレイヤーたちが（合意して）審判に裁定を求めるのであれば問題ないが、審判から自発的に介入する権利はいかほどあるのか。そこが曖昧なままだと、審判こそが苦しい立場に立たされてしまうことになる。

とはいえ山札・手札のプレイヤーによる恣意的な操作というのは、審判の介入が比較的許される部分だろう。TCG*11やDBG*12は将棋や囲碁のような完全情報ゲームと比べ、山札及び手札という形で不完全情報部分を持っている。しかも山札が各自のものに分割されているために、その不完全情報の部分を秘密裏に操作しても操作したことが発覚しにくい構造を持ってしまっている。

構造的に不公正さを折り込みやすいゲームだからこそ、その競技環境を担保するためには審判の役割が重要になってくるのである。

以上のような理由から、この件については運営側からの説明が強く待望された。そして実際に出た裁定についての説明では、『ジャッジがそのプレーヤーの後ろを通った際に見た手札が次の瞬間には全く別の手札に入れ替わっていたため、（中略）該当プレーヤーの山札を確認したところ、山札の下に元々持っていた手札がその順番で並んでいるのを確認』*13したという。山札と手札の間でのカードの入れ替え行為と認定したとの旨である。

写真などでの明確な証拠が残っていない点がやや弱くはあるが、注意を向けていたプレイヤーの手札が完全に入れ替わっていたのを審判自身が目撃しており、山札の状態が目撃内容を支持する証拠たりえる状況である。認定内容が正しければ十分に介入に足る事由であり、また故意でしか起こらない事象であるから、退場を伴う失格ならびに今後の同主催イベントへの出入り禁止という裁定内容も適切だったと思う。

*10 実際には監視したくとも監視しきれないという事実があり、それゆえにイカサマの入り込む余地が生じてしまうのであるが。

*11 Trading Card Game. 各自が自らの山札を構築して持ち寄り、対戦する形式のゲーム。Magic: the Gathering や遊戯王など

*12 Deck Building Game. ゲーム中に各自がそれぞれの山札にカードを加えたり減らしたりして変化させながら得点を争う形式のゲーム。ドミニオンなど。

*13 [1] より引用

事実上の ID 談合問題

同大会でもうひとつ起きた問題が、事実上の ID^{*14}、談合によるゲーム結果の操作が行われたという問題である。

この件については、本号の別稿（「ID 付スイスドロウの背景概念」）でも別視点から考察を行っているが、本稿ではこれを主にルール・コミュニケーション、及びその基となる大会フロアルールの整備という観点から考察しよう。

具体的な事実内容は、先述の公式裁定説明、及び本件遂行者のブログ記録^{*15}を参照されたい。予選午前の部の最終戦（4 回戦）にて、ある対戦卓で全員の合意の下、全員同点 1 位となるようなプレイ内容の操作を行ったものである。

全員引き分けという結果を得られれば 1～3 位の順位勝ち点の平均 2.5 点を全員が獲得し、全員が翌日の本戦に進出できるという状況から選択された行為だった。

関連する事実をいくつか確認しよう。

前半の話題と違って、この話の場合、審判は確たる証拠を掴んでいないという点が大きく異なる。審判が事象を認識したのは、当該ゲームが終了して全員同点で同率 1 位であるという結果が提出されたことによっている。

この行為自体は、大会開始時の口頭説明にて「同じ卓のプレイヤー同士示し合わせてプレイするのは禁止」という注意に抵触している。ただし、これはあくまで口頭注意に留まり、罰則規定などは明示されていない。

全員同点で同率 1 位という結果が生じること自体は禁止されていない。たとえそれが疑わしい結果であったとしても、確かな証拠のない疑いで裁定を出すことは公平性を欠く行為である。

また、仮に周辺のテーブルのプレイヤーからの報告があったとしても、そのプレイヤーも当該卓の結果が変わればその影響を受けて予選通過の恩恵を受けうる利害関係者である。事前に注意喚起の申告があったならばともかく、事後の報告、しかも利害関係者からの一方的なヒアリングしかできていない状態で、ルールに確たる定めもない

^{*14} Intentional Draw : 合意による引き分け、の意。

^{*15} ドミニオン日本選手権でいろいろやったこと。 <http://heyakita.hatenablog.com/entry/2017/07/17/210401>

事項について強力な裁定を出すのは、(結果的には妥当だとしても) 公平性に欠く処置となってしまう。

少なくとも審判の立場では「談合があった可能性を示す全員同率1位という結果が出てきた」という点しか事実確認はできていないのだ。全員同率1位という結果自体は何にも違反しておらず、また当該のプレイヤー達にはそのような結果を望みそのようにプレイする合理的理由が存在してしまっている。

もしこの行為を裁きうるとすれば、「示し合わせて(=相談して)プレイする」という行動を確認できた場合に限られるだろう。そしてその事実は、信頼できる証拠としては確認できていないのである。

もちろん理念としてはこの談合行為は適正ではない。

裁定説明に示された『しかしながら、このような「ゲームのプレイでは無い手段でのトーナメント結果の操作」行為が横行してしまうと、最終回戦を行う意味が薄れ、「ゲームを楽しむ」をいう本質的な目的が薄れてしまうため、次回以降のトーナメントにつきましてはルールの変更により対処いたします。』^{*16} という記述をもっても、この行為が望ましくないものではあることは明示している。

しかし同時に『これらは「プレイではない手段で結果を操作する行為」となりますが、ルール上規定はなく、「ゲームのプレイの結果によりトーナメントの結果を得る」という理念上、望ましくはありませんが今回のトーナメントでは不正とは判断しません。』^{*17} と記載されてもいる。ルール上は会話による合意の作成行為のみを曖昧に禁じているだけであり、また実際に違反した場合の罰則についても明記されていない。曖昧で社会的な圧力による禁則状態であっただけで、ルールとしては明確されていなかった。

そこにあるのは、事前のルール・コミュニケーションの不足状態である。

フロアルール=大会運営上の規則として定めがあることは、プレイヤーと審判の両方を守ることになる。それは大会における正しい/適切な行動を示す規範=定規^{ルール}となる。審判は裁定それ自体の公正さに悩むことなく、規則に従って裁定を出せばいいし、プレイヤーの側にも「何をしてはいけないか」が事前に明確に示されているため、やってはいけないこと、危険なことを認識しやすくなる。

^{*16} [1] より引用

^{*17} 同じく [1] より引用

結果的にフロアルールが整備されることで、プレイヤーと審判の間のコミュニケーションのコストが下がるのだ。フロアルールが未整備のままだと、大会内で起こった事態に対し、事態に直面するたびに高いコストのルール・コミュニケーションを行う必要が生じてしまう。その際審判は己の矜持と責任の下で、ルール上定められていない裁定を出すという、必要だが保護されていない行為に手を付けることになってしまう。それだけ審判の負担が大きき思いものになってしまうのである。

もちろんフロアルールの制定はコストのかかることなので、重大なことでなければ省略したままの方が低コストで運用はできよう。しかし実際に問題が起こってしまった以上、適切な整備を行い、今後のコストとルールの安全（プレイヤー、審判双方の）を整えていくのは、望ましい方向であり、適正なルール・コミュニケーションの発展だと言えるだろう。

ID 付スイスドロの背景概念

中田吉法

本年（2017年）7月に行われたドミニオン日本選手権の初日、予選ラウンド午前の部の最終戦のある対戦テーブルにおいて、全員のゲーム内得点と同じとなり4人が引き分け同着、その結果同卓でプレイしていた4人全員が翌日の決勝ラウンドに進むのに必要な勝ち点を獲得するに至る、という「事件」が起こった。偶然ではない。当該対戦を行った4者はゲーム開始前に全員同着で引き分ければ全員が翌日に勝ち抜くであろうことを確認し、その上で（合意の上で）対戦を引き分けに持ち込んだのである。

これを受けて同午後の部では審判長が冒頭に同様の行為を禁止する旨をアナウンスするに至り、また当事者が当該対戦における状況を報告するブログ記事を掲載したことでインターネット上ではちょっとした騒ぎが巻き起こった。

直接的な反応として目立ったのは、この行為の卑怯さを指摘し諷するものであった。だが同時に（主に Magic: the Gathering のプレイヤー達から）「ID^{*1}は起こっても仕方がない」という旨の発言もいくつか出た。それに対して更に（他の TCG のプレイヤー達から）「TCG 界限でも ID が認められているのは MtG だけ」という反応が引き出された。ネットの議論では確たる単一の結論など得られないままだったが、最終的に主催の Hobby Japan 社（以下 HJ 社）から『これらは「プレイではない手段で結果を操作する行為」となりますが、ルール上規定はなく、「ゲームのプレイ結果によりトーナメントの結果を得る」という理念上、望ましくはありませんが今回のトーナメントでは不正とは判断しません。』という裁定説明があり、また次回以降にルール改定により対応したい旨の報告が出たことで、話題としては収束に向かった。

議論が発散したこと自体は特に残念なことではない。これはいくつかのゲームの層の重なったところに生じる複雑な事象であり、簡単に結論の出るような問題ではないからだ。厳密に事態を把握して議論を進めたところで、なんらかの妥結に至るためにはどこかで状況に応じたなんらかの決断^{*2}をしなければならぬ類の問題だからだ。

^{*1} Intentional Draw：「合意による引き分け」のこと。

^{*2} ここでいう「決断」とは、論理的な正しさを諦めてでも現実的に実現しうる策を敢えて選択しなけれ

また、HJ 社による裁定、および説明も妥当であると思う。

いくつか補足しておく、ID というのは本来 Magic: the Gathering の大会規定に定められた「ゲームをそもそも実行せずに、両者で合意し審判に申告の上でゲームを引き分けとする」という取り扱いのことを指す言葉である。だから、ドミニオン日本選手権で行われたような、合意を取った上で、合意に基づいてゲームを開始・遂行し結果をコントロールする行為は厳密には ID ではない。ただ、その目的とするところは通例 ID が発生する状況と同様であるので、これを「事実上の ID」と呼んでも大きな差し支えはなかろう。

また、この合意を取りつけるためにはゲームプレイ外の相談・誘導行為が必ず必要^{*3}、これは大会における禁止事項として口頭注意される内容であることは指摘しておこう。

だがこの問題は、その妥当さを理解するのにそもそも様々な背景を理解している必要がある、複雑で、そして極めてゲーム的な問題である。すなわち本誌の視点としては「たいへん興味深い問題」ということになる。そこで本稿では、このドミニオン日本選手権における問題のこと、それから一部の TCG でなぜ（ルールとして）ID が認められているのかということについて、解題してみたい。

○トーナメントゲーム

ID：合意の上での引き分け、という概念は、普通に単一のゲームをプレイするという観点からは理解し難い行為である。ゲームをプレイするためにテーブルを囲んだ面々が、ゲームをせずにゲームを引き分けたことにする、というのはまったく馬鹿げた行為に思えても仕方がないかもしれない。

だが、大会の中で行われるゲームは単一の独立したゲームではない。本誌 vol.26 などの議論が示すように、トーナメント（大会）の中で行われるゲームは、トーナメントの一部を構成するものだ。大会の中で行われるゲームの結果は、（大会全体の）成績

ばならない、というような意である。

^{*3} 厳密には、プレイヤー達が十分に合理的であれば相談や誘導行為がないままに全員で一致して引き分けを目指すことが可能ではある。そこまでプレイヤー達が洗練されるのは想像しにくいことであるが、可能性はある。

の参考とするために少なからず参照されることになる。そして参照を受けることによって、そこで行われるゲームは、単なる単一のゲームとは異なるものに変化してしまうのである。大会形式によってはゲームの中の成績がトーナメント全体の中での順位決定のために参照されることもある。そうした場合にはより大きな変化がゲームの中に入り込むことになる。

たとえばサッカーなどのリーグ戦において得失点差が成績決定に用いられるケースを考えてみよう。ゲーム中に負けているとき、もし単一のゲームであれば勝利のために追加の失点の可能性があっても勝つためにリスクを取ることが合理的となるが、リーグ戦の中であればそれ以上の失点を避けてリーグ戦での成績を落とさないようにする選択の方が適切となる場合が出てくるのである。

あるいは本稿の焦点となるドミニオンのようなゲーム内得点を競うボードゲームでも同様のことが起こる。単一の独立したゲームならば一位を争う競争であるはずだが、大会順位をつけるために二位以下をも決定し大会勝ち点を付与されることで、一位になることを諦めて二位を確保しに行く（順位を上げる）のが合理的な選択に変わってしまう。

○スイスドロー

スイスドローは、総当たりのできない規模のトーナメントにおいて、全員に一定回数の対戦機会を確保しつつ、いちおうの全員の順位を決定するために用いられる対戦組み合わせ形式のことである。スイスで行われたチェスのトーナメントで採用された形式であることからこの名を持つ。本来のスイスドローは2人用ゲームのためのシステムである。対戦結果の勝ち、引き分け、負けにそれぞれ所定の勝ち点を与えて、そこまでのラウンドの勝ち点合計が同程度のプレイヤー同士を対戦させる、というのがその基本的な動きとなる。

シングルエリミネーション（負け抜け）形式のトーナメントと違って全参加者に所定の回数の対戦機会が与えられるのが特徴で、その勝ち点合計はおおむね実力を反映した値を示すことから、実力測定装置としてのトーナメントには適した形式であると言える。

これを3人以上で行われるゲームに拡張する場合、ゲーム内の結果を順位化して、その順位にそれぞれ勝ち点を与えるという形式にするのが一般的であろう。

スイスドローでトーナメントを行う場合、最低限の回戦数は全勝者が 1 名だけ残るような回数を設定することだろう。そのような回戦数のとき、スイスドローは「敗者復活戦付きの勝ち残り戦」のような動きをすることになる。全勝者による勝ち残りのトーナメントと、1 敗者による勝ち残りのトーナメント、2 敗者による勝ち残りのトーナメントを同時並行で行うようなものである。そこから回戦数を増やしていけば、敗者（復活者）が再び全勝者と対戦し、敗戦を挽回する機会を得られるようになる。

そうすると、勝利を重ねたものにはより厳しい戦いが与えられ、何度か敗北したものにはその敗北に相応のそれなりに弱い相手が与えられることになる。スイスドロー・トーナメント内での勝ち点（勝利数）を仮のレーティングとして、同程度のレーティングの者を対戦させるのだから必然的な動きなのだが、その動きは「参加者たちの実力を測定し順位をつける」という目的には合致していると言える。

最低限よりも回戦数を増やしたスイスドローの場合、総当たりと違って、同トーナメントで同じプレイヤーと複数回対戦することになる可能性は生じることになる。ただ、一見すると挽回の機会に不均衡があるようにも思えるが、その挽回の機会（敗北後に）勝利を積み重ねることで得られるものなので、実際に示した結果に対する適正な見返りではある。勝利を適切に評価し、勝利を重ねたものにはより厳しい（価値の高い）ゲームを設定するという理念が、スイスドローという形式の根幹には存在しているのである。

○スイスドローの使われ方

大会向けの望ましい動きをするスイスドローという形式であるが、必ずしも完全な形式ではない。

その仕組みが比較的うまく働くのは、全勝や全敗のような記録上の両端ではなく、それらに挟まれた中間域である。中間域でのおおまかな分布を測定しおおまかな順位をつけるのにはスイスドローは適している。しかし単一の優勝者を決定するのには必ずしも適していない。比較的少ない対戦数で全勝者を絞れるという形式の弊害として、組み合わせの妙や相性などがどうしても出てきやすくなる。

もちろん全勝者や上位者は全体の中で上位に値する実力を持っているから上位に来ているので、そこを疑う理由にはならない。ただ唯一残った全勝者がその大会で最強だったのだと断じるには、スイスドローという形式はあまり適していない。

そこでスイスドローを、上位者を勝ち残らせるふるいとして用いる形式が出てくる。TCGではそのような採用例が多くあり、またドミニオンの日本選手権も同様の形式を採っている*4。

だが予選形式としてのスイスドローにも欠陥はある。

それは、スイスドローをふるいとして使うことによって引き起こされる欠陥だ。それは、引き分けあるいはそれに類する結果が存在するゲームで問題となる。上位何名かを通過させる、いわゆる予選ラウンドのためにスイスドローを用いた場合、特に最終戦の前後で問題のあるマッチ設定が行われてしまうのである。具体的には、設定されたゲームに参加する全プレイヤー、あるいはそのうちの何人かが引き分けぶんの勝ち点を上積みすれば予選ラウンドを通過できる場合である。

○「引き分けを狙う」という合理

そのようなゲーム設定がされたとき、プレイヤーの合理的な行動とはどうなるか。確実に勝てるのであればもちろん戦って勝てばいいだろう。しかしスイスドローで組まれる対戦相手は、自分と同程度の実力者（たち）である。確実に勝てる保証はない。それでも最終戦でなければ普通に戦うことになるだろう。しかし最終戦では話が変わってくる。

勝ち点的に引き分けで十分な最終戦に限っては、（もし可能であれば）互いに引き分けでよいことをお互いに認識したうえで引き分けになるようゲームプレイを調整してゲームを終わらせるという選択肢が合理となりうるのである。

それは単一の単に勝利を目指すべきゲームとしては全く非合理的な選択だろう。しかしこのゲームはより大きなトーナメントゲームの一部であり、最終戦の直後に設定されたふるいを通過するためには引き分けという結果で十分なのである。ならば、無理に戦って何割かの確率で敗退するより、引き分けを狙って全員で確実に予選を通過する方が、個人の利得は高くなるだろう。

引き分けを狙って勝敗を付けようとしないうゲームをするのはアンフェアな行為だ。単

*4 ただし、スイスドローによるふるい形式は、興行的な問題で選択されているケースも多い。大会の最終局面は上位者による緊張感の高い勝ち抜き戦や総当たり戦にした方が盛り上がる、という事情によるものである。

純にはそのように考えることができるかもしれない。

なるほど、そのゲームが単一のゲームであり、その結果がなんらゲーム外に影響を及ぼさないような、独立したゲームであるなら確かにそうだろう。

だが設定されているのはトーナメントの中のゲームなのだ。

そして、大ゲームの中でそのようなマッチが組まれてしまったとき、プレイヤーには選択が突きつけられることになる。すなわち、大ゲームにおける勝利＝生き残りを優先するのか、それとも目の前の小ゲームにおける公正さを優先するのかという選択だ。

小ゲームの公正さを保つためにちゃんと勝負をすれば、十分な勝ち点を得られなかったプレイヤーは次のラウンドには進めなくなるのがわかっている。だから「まともにゲームをプレイする」というのは（ゲームを開始する前の確率として考えるなら）何割かの確率で大ゲームに敗北するという選択肢だということになる。だがその小ゲームにおける公正さを捨てて（事実上の合意の上で）引き分けに持ち込めば、そのゲームに参加した全員が次のラウンドに進むことができる。確実に大ゲームにおいて勝ち残りを達成できる、という選択肢だ。

それは、真剣にプレイする対象を大ゲームにするのか、それとも小ゲームにするかの選択だと言ってもよい

○不公正の源泉

この問題がややこしい話になるのは、その条件の由来ゆえでもある。

大ゲームと小ゲームの要求が矛盾する、スイスドロー予選形式の最終戦を現出させるという選択を誰が行ったかという話である。大会を開催し、そこでスイスドローを使うと決めたのも、その大会の中で問題を引き起こしてしまうような小ゲームの組み合わせを設定したのも、いずれもその大会の運営者なのだ。

大ゲームの要請と、小ゲームの要請とが矛盾した、不公正な環境を発生させた責任はひとえに運営側に属している。たとえその矛盾を呼び込んだのがスイスドローという形式に必然的に伴う弊害だとしても、そもそも（運営上の都合で）スイスドローを選択したのは運営側なのである。だからこれは、運営が運営側の都合で、プレイヤーに矛盾した要求、不合理な選択しかできない状況を突き付けているということになってしまふのだ。大ゲームの勝利のためには小ゲームの公正さを放棄して引き分けを狙うのが適正であるが、しかし同時にプレイヤーは小ゲームの公正さを捨ててはならないと

いう矛盾した要求を。

そうした設定をしておきながら、すべての小ゲームに公正さを求めるというのは、趣味の悪い比喻をするなら「怪我に注意して安全に殺しあってください」と告げつつ実弾の入った銃をプレイヤー達に与えているようなものだろう（仮にそのようなことがあればとりあえず審判を撃ち殺して手打ちにすることになりそうである）。

根本的には、そのようなトーナメント設定に問題がある。もちろん運営者は円滑な大会運営のために、不公正をプレイヤーに押し付ける権限を持ってはいるだろう。しかしそれは、決して望ましいことではない。だが、素朴にスイスドローを実施して上位何割かを次のラウンドに勝ち抜きさせる形式を設定した場合、最終戦では高確率でこのような矛盾した状況をどこかの対戦卓に強要することになってしまうのだ。

○測定行為の価値を守る

問題は他にもある。小ゲームの公正さを無理に守ろうとすることは、予選としてのスイスドロー自体の価値、それまでのラウンドで蓄積してきた勝ち点の価値の毀損をも引き起こしてしまうのだ。

先に述べたように、回戦数の少ないスイスドローというのは、敗者復活戦付きの勝ち残り戦のような動きをする。勝てば勝つほどより厳しい相手との対戦になる確率が上がる、そのような数理的特性を持っている。

さて、最終戦で引き分ければ十分という状況は、そのゲームに参加するプレイヤー（達）が、そこまで十分に勝利してきたことを意味している。想定する勝ち抜け基準に比べて、やや過剰に勝ってきているから、その位置に付けているのだ。だから最終戦では勝利より劣る引き分けという結果でもラウンドを通過することができる。そういう水準をここまでの大会結果で示しているはずなのである。

そのようなポジションにいるプレイヤー達に勝負を強制するというのは、ここまでの結果で得た優位を捨てさせることに他ならない。スイスドローというシステムの本質を改めて思い出そう。それは、対戦の中で同程度の成績を残したプレイヤー同士を対戦させるというシステムだ。だから、より早い段階から勝利を積み重ねてきたプレイヤーは、より強い（であろう）プレイヤーと対戦することになる。

勝利が先行し、より高得点帯に存在するプレイヤーの方が、より厳しい戦いを経て

最終戦前のポジションを得ているはずだ。だから、引き分ければ通過できるラインのプレイヤーと、勝たなければ通過できないラインのプレイヤーとでは、前者の方が（スイスドロー戦を通じて）より良い結果を残してきていることになる。

より良い結果を残してきているから、前者のほうがより強い相手と戦うことになる。この状況で、勝敗をつけることを強制されるとどうなるか。

前者も後者も勝ち抜けには勝利が必要である。しかし対戦相手は異なる。前者の方がより強い対戦相手が設定されている。前者の方がより厳しいゲームを勝ち抜いてきて、より高い成果を残しており、そのため最終戦でもより厳しいゲームを設定されている。その結果、勝ち点で優位に立っているはずの前者の方が、勝ち抜けに達するためのハードル（＝対戦相手の強さ）が高くなる、という逆転現象が起きてしまうのである。

スイスドロー予選形式は、勝って良い成績を残すほどラウンド突破が近づく、というのが本来あるべき公正さだ。しかし、最終戦のこの局所に限ってはその公正さが損なわれ、より弱い結果、より早い敗北をした後の方が優遇されてしまうのだ。

最終戦で勝敗をつけることを強制することで、スイスドローによる予選ラウンドというという実力測定行為に、ねじれが生じてしまうのである。小ゲームの公正さを保とうとして、合意の上での引き分けを排除しようとするのが、代わりに大会全体の公正さを毀損することになってしまうわけである。

○非合理を回避する

これらの非合理・不公正を回避するために、いくつかの方法が考えられる。

ひとつは引き分けを評価しない勝ち点設定にしてしまうことだ。具体的には、引き分けの勝ち点を敗北と同等にしてしまうのである。だがこれは、普通にやっても引き分けが発生しうるゲームにおいては、別の不公正を生んでしまう可能性があるのだ。

もちろん、そもそも引き分けが起こらないゲームであればこのような問題は生じないし、引き分けが起きにくいようなゲームであればさほど問題にもならないだろう。

だが当然のように引き分けが発生するゲームというものも存在する。そして、引き分けが当然の結果であるかどうかや、その頻度によって引き分けをどう扱うべきかという文化も違ってくる*5。

*5 たとえばゲームとして引き分けが頻繁に起こるチェスでは、劣勢から引き分けを狙うというプレイが

互いが最善を尽くした結果の引き分けに価値を認めない、互いに最善を尽くした結果としての双方勝利せずという結果を全く評価しないというのは、そのゲームのことを理解したトーナメントルール設定とは言い難い。そのゲームにおける（偶発による）引き分けというのは、勝利より劣るが敗北よりは価値があるものとして評価されるべきである。その価値設定を歪めるといえるのは、結局大会運営の都合による歪みを別の場所に移転しただけのことだということに留意すべきだ。

最終戦における組み合わせ方式を、通常のスイスドローから補正したものにするという方法もある。引き分けで通過できるプレイヤー同士が対戦するから問題が生じるのであるから、引き分けでは勝ち点が不足するプレイヤーを対戦に組み入れるようにすれば、合意は当然成立しなくなる、という理屈である。

ただし適正な補正をするのは難しい。できれば下位のプレイヤーには（ぎりぎり通過が確定していない）上位のプレイヤーを当てるような組み合わせが望ましいのだが、すでに通過が決定したプレイヤーはいったいどのように振る舞うかがわからないという問題がある。わからないから、通過決定プレイヤーを上位側に当てればいいのか下位側に当てればいいのかがよくわからなくなる。このような問題を考えていくと補正すべき範囲が連鎖的に広がってしまい、最終戦の組み合わせ事務が煩雑なものになってしまう。また、この意図的に最終戦で勝負を強要する設定というのは、通過ボーダーライン上位側と下位側の差を意図的に埋めてしまう補正であり、程度は小さいものの歪みはやはり生じている。

そして、一つの究極の回答が「IDを認めてしまう」ことだ。

トーナメントの運営の都合で生じる歪みを無理に補正するよりは、プレイヤーに選択肢を解放してしまい、選択をプレイヤーに委ねてしまうのだ。協調し戦わないことが有利になる環境を設定してしまった瑕疵を認めた上で、プレイヤーの側に選択肢を与えることで、プレイヤーが自らの意思で（大会の都合による）不合理の押し付けから逃れることができるようになる。そういう回避策を与えるという設計である。一方的に状況を押し付けるのではなく、回避の選択を与えるという形で公正さを担保するという意図がこの背景には潜んでいるのだと言えよう。賞金制の大会を頻繁に実施する Magic: the Gathering が、様々な試行錯誤の末に結局この方式に至ったことが、この方

普通に行われる。

式が合理的な設計であることの証左ではないかと思う。

Ingress : Fate of The 13 日記

中田吉法

2017 年の 2~3 月に、Ingress のグローバルシャード 戦、Fate of the 13 と呼ばれる戦いが行われた。Ingress の通常のゲーム世界の中に、「シャード」と呼ばれる特殊な物体を遠隔地のターゲット*1まで運ぶというゲームであった*2。

本稿ではあまり説明を付記しないまま、個人的なプレイレポートをお送りする。将来的に Ingress が廃れたときにあれやこれやを暴露するための底として公表するものであって、あまり現在の読者を意識したものではない。来るべきその日がいつ到来するか*3不明であるが、ひとまずしばしのお目汚しにお付き合い願いたい。

○ Phase1 佐渡

新潟に青ターゲット*4発生。ちらほら怪しい動きがあるも総じて防衛できている的な噂は耳にする。出勤はないかなー、と思っていたらなんか「いつなら動けるー？」という声がかかる。

「流石に平日は無理。週末ならなんとか」「じゃあ島行こう！」

かくて気付くと金曜夜に上越新幹線に乗ることになっていた。狙いはターゲットの陣営が反転する週末*5が狙いだ。翌朝は朝イチのフェリーで佐渡に向かうし、無計画でも行けばたぶん夜明かしできる車も掴まえられると思うし、どうせ夜中に何度かターゲットに出張る可能性もあるだろうし、これ宿取る価値あるのか？ みたいなことは一瞬思ったが、強行軍なればこそ寝床（と風呂）は大事かと思ひ直す。駅からの距離ではなくターゲットポータル to 港の動線の途中、という条件で検索して宿を取る。

*1 世界で陣営ごとに 10 箇所程度発生

*2 <http://www.thrakazog.com/magnus/> に関連ゲームログが置かれている。ただしルールを理解していないと動きもなにも把握できたものではない。

*3 どうぜん到来しない可能性もある

*4 ターゲットはそれぞれ別の場所に発生する。ターゲットには陣営 (青=RESISTANCE、緑=ENLIGHT-
END) が設定されている。

*5 配置による不均衡を埋めるため、ターゲットの設定陣営は発生から 1 週間経過すると入れ替わる。もう 1 週が経過するとターゲットは消えて、次のフェーズでは別の場所に発生する。

23 時頃に新潟駅に着いてタクシーで宿に移動、チェックインして早々にターゲットに徒歩で移動。街中の寒さはそれほどでもなかったが、川っぺりのターゲットポータルは寒かった。鍵掘って談笑して宿に戻って風呂。軽く仮眠。数時間後に起き出し早々（まだ暗い）にチェックアウトして再び（まだ青陣営設定の）ターゲットへ。早朝のジャンプタイムの防衛戦に参加。ここで同便での佐渡行き組と合流して港に向かう。結局このタイミングの新潟では終始暗かったのでお会いした人々の顔はまったく認識せず終いだった。

早朝のフェリーで佐渡へ。ロシアはゼーヤからのシャード引き込みを狙う。ENL の佐渡渡航勢でいったん合流して寿司屋で昼食のあと、散開して土曜日の 14 時回到最初の引き込みトライ。佐渡からゼーヤへのリンク*6は成立するも、ゼーヤ側で短いジャンプリンクを整理しきれておらずそちらに短距離移動してしまった*7。落胆する一同。ここで成功すれば、その日のうちの RES の佐渡渡航は（たぶん）成立せず、一晚島でシャードと戯れられる目論見だったのだ。

しかし残念会を始めさせてくれるほど甘くはない。リカバリプランを成立させられないかと即座に検討が始まった。こちらではやることがないのでしばしの休息。宿にチェックインして仮眠、日が暮れてから再集合して国道沿いの回転寿司屋で夕食。その 19 時頃に狙うシャードはロシア内で再びの短距離移動。英気を養った我々は活動を開始し、日曜日 0 時に「鬼の田植」への引き込み成功。このへんから天候が荒れだして空はすっかり雪模様。どんどん雪が積もる山中の駐車場で、シャードを眺めながら（仮眠しつつ）待機。午前 5 時のシュートトライ、新潟ターゲット側ではターゲット近隣ポータルでのノヴァ→ジャンプタイム直前に破壊→ターゲットからノヴァ*8、という華麗な受け入れ&防衛策が展開される。こちらは直前の破壊を待つシュートリンクをトライする簡単なお仕事。簡単なはずが危うく 14 時回の二の舞いに陥りそうなミスをやらかしつつ、幸い結果には影響せず、無事シュートに成功。このタイミングで決まっ

*6 シャードはポータル同士を繋いだリンクに沿って、5 時間おきに設定されたジャンプウィンドウ時刻に移動する。移動を成立させるには移動元と移動先が共にレベル 7 以上であることが必要。なお、レベル 7 ポータルを作るには通常最低 3 人が現地に行く必要がある

*7 ロシアの極東の辺境なので「ちょっと行って余計なリンク整理してきてよ」みたいなことにもものすごくコストがかかるのだと思う。

*8 中心となるポータルから四方八方にリンクの腕を伸ばした Ingress で一番ポピュラーなポータルアートのこと。元は純粹に Ingress 上のアートとして作られていたものだが、リンク同士は交差しないという性質を持つことから、あるポータルからあるポータルへのリンクラインを確実に確保したい場合の空間制圧に応用されるようになってきている。

て良かった。

宿に戻ってぎりぎりまで寝て、トキ保護センターを見学したりレンタカーを返却したりして港近くで再び寿司屋。新潟市内で地元勢と対面の後、今度は居酒屋で再び海鮮を堪能して車に乗って帰路に着いた。

○ Phase2 新島

Phase2では東京は日比谷公園に RES ターゲットが発生。これ世界屈指にシュート決めるのが難しいターゲットなんではなからうか（人口密度的に）。結局 RES ターゲットの間の前半戦は、一度青ヶ島への引き込みがあったぐらいで日本絡みの動きはあまりなし。

で、後半戦の反転直後を狙って我々（誰？）は島に送り込まれたのである。

我が担当は伊豆諸島の新島。パラオで強奪したシャードをダイレクトで叩き込む作戦のクリアリング*⁹要員として。金曜夜に船に乗り、朝に島に着いて待機。結果としては俺はあんまり役に立たなかった。一回北大東島に向けて牽制のリンクを打ったぐらい（おかげでロングストリンクは更新しましたが）。まあ Ingress の島嶼戦なんてそんなものなので、廉価（200 円）や無料*¹⁰で入れる温泉に入りまくって堪能するか…とか油断していたら、夜中にチャンスが訪れた。

グアム付近で強奪し、銚子→八丈島と回遊（パラオからのダイレクトを隠蔽するための見せ玉！）させたシャードがその日の 18 時に RES に奪われ静岡県は御前崎へ行っていたのである。そして新島から御前崎の間は完全にクリア。これはワンチャンあるのでは…ということで強奪計画を具申。つってもこちらでできることはタイミング良くリンクを張ることぐらいだが。

首尾よく味方が御前崎を奪取・確保できることを祈りつつ 23 時直前に宿から徒歩 10 秒の場所待機。そしてスキヤナに出てくる Link Established の文字！ だがしかし引けたと思ったリンクは気付くと消えていて、消費したはずのキーもインベントリに戻っていた。後から話を突き合わせた感じだと、どうやらリンクを引こうとしたその寸前に御前崎側が青に再奪還されてしまったらしい。そののち青の島-島リンクで新島は静岡側と分断されてしまったのでこの週末の俺の戦いはゲームセット。

*⁹ 本命のリンクを引く上での邪魔となるリンクを排除する作業のこと。

*¹⁰ 海沿いの岩場に整備された水着着用・24 時間いつでも入れる温泉。28 時間ぐらいの滞在中、トータル 4~5 回入った。

○ Phase2 日比谷

その後いろいろあって房総半島をうろちよろしたシャードが金曜午後にお台場はビッグサイトの中に着弾、ということで金曜深夜の2ターンは日比谷へのラストライに挑んだ我らが ENL 陣営。

私とは言えば日比谷近辺にて自転車でリンクカットに走り回っておりました。Intel Map 見て自分で行き先決定して走って行って妨害リンクを壊していく簡単なお仕事。肉体を使うと思考力が落ち、思考に集中すると肉体がへたれる。人間の身体と知性に回せるリソースは共有されてて有限なのだ、というのを痛感する戦い。

アノマリー以上にアノマリー、状況が連続的に変化する目まぐるしい戦い。しかしこの時期の深夜は流石に寒い。走ると暑く止まると冷える難しい環境。肉体的には充実感があって楽しかったものの、浜離宮恩賜庭園（17時に閉園）が実にいい位置にあり、閉園間際（ということにしておこう）の争いでこの好地のコントロールを奪われていたことが響いて邪魔リンクを整理しきれずに終わり、0時回も5時回もゴール未達成で終了。

○ Phase3 玄界島

福岡ターゲットが発生したその週末は ENL のシュートチャンス。

唐津からのシュートラインが見えなくもない情勢だったが、博多湾に浮かぶ玄界島から青のリンクが乱れ飛んでシュートラインが殺された。この島見るからに（妨害に使うのに）ヤバそうだなあと考えてたらまんまとやられたという図式。むしろここをケア出来ない現地 ENL 大丈夫なのか、という気持ち。と思って調べてみたら民宿すらない島なのか。なるほど。

さてその後のその週は福岡にはあまり大きな動きがないまま週末が近づいてきた…といったあたりで韓国 BYD^{*11}で ENL がキープしてたシャード3つがスティールされた。翌土曜日の昼には福岡ターゲットが緑から青に反転する。どう見ても反転後シュート狙いの仕込みである。これはアカンと金曜夜8時頃に突発で出撃が決定される。

^{*11} 朝鮮半島西岸の韓国-北朝鮮の国境付近の離島。というか北朝鮮と見紛うばかりに北側に張り出した位置なので地図で確認されたし。

関東からの我ら遠征班の目指す第一目標は玄界島。しかし現地に宿はない。ということで慌ててキャンプ装備の所持者を探して車で突撃ということに相成った。

一通り荷を積み終えたのは日をまたいでから。突発と行っても九州は遠い。福岡まで東京から

車でおおよそ 15 時間。無論その間にも状況は動く。その週の平日をひたすら関西あたりでうろちよろしていたシャードが 3/18 の 7 時回に RES 渾身の瀬戸内海貫通りンクで玄海島 (!) に移送されたそのころ、我々はまだ神戸あたりを走っていた。その時点での福岡到着見込みは 15 時頃。これは青にまともな手を打たれたら (スコア的には既に死に玉^{*12}) の #73 #87 はおろか、韓国の 3 つ子 (#15 #19 #69) まで叩き込まれるやつ。

これは到達前に完全敗戦かとも予感したが、福岡 ENL の頑張り、それと RES の日韓間の連携不足? も手伝ってなんとか回避。しかもてつきりステイ狙いかと思われた 17 時回に RES が玄界島→博多市街の移送、おかげで福岡着後の行動は悩ましかったものの、結局は関東出撃時の初志通りに玄界島テント泊を敢行。シャードが離れたとは言えやはり玄界島は要衝、既にアーキタイプ決着のついている福岡市内のシャードは最悪シュートされてもいい。むしろ防ぎたいのは韓国にあったまだゲーム的に生きているシャード群。

日暮れ直後の渡船で玄界島に渡り、夜釣りの人々に混じって島に上陸、この島でテント張るならまあこの公園だよねという場所でキャンプを展開していたところ、なんと 3 時回に RES さんが (ENL による) 移送を阻止するために展開した CF の基点がなんとテント直上ポータルではないですか。一見すばらしい偶然のように思われるも、実は偶然でもなく、これ前日に RES さんここでキャンプ張ってたんじゃないのかと。だってテント張るとすれば第一候補はここだもの。

青が反手を打てないであろうタイミングで CF 基点を反転して妨害 CF を破壊。結果市内のシャードは ENL がコントロールを奪って長崎は生月島への移送に成功。ひとまずの危機は回避された。そこから更に壱岐に渡るとかそういうプランもあったけど、真の懸念事項だった韓国のシャード群を ENL が鬱陵島^{*13}へと引き込みに成功しており、流石に死に玉にそこまでやる気を出さんでも…ということで福岡市内で英気を養い翌

^{*12} Fate of the 13 のシャードは、13 種の「アーキタイプ」の争奪戦であり、各アーキタイプはそれぞれ 7 個ずつのシャードの過半をいずれの陣営が確保するかで争奪される。7 つのうち既に過半が片方の陣営に確保され、ゲーム的には価値の下がった状態のものをここでは「死に玉」と呼んでいる

^{*13} 韓国東方の離島。竹島 (独島) への観光船が出港したりしている。

日帰路へ。帰りもまた長かった。

編集後記

GameDeep vol.33 をお送りします。

別にそんなことがあると予想していたわけではないのですが、本誌発行のだいたい一ヶ月ほど前のドミニオン日本選手権ではいろいろ起こってしまいました。しかも予告してあるテーマ、非紳士的なことを前提とした競技運営ルールの話、というのに実にバッチリな話が2題も転がってきたではありませんか。

将棋の三浦九段問題が思ってたよりすんなり収束してしまった（藤井四段フィーバーを見て身を引いたのかなという雰囲気もありますが）こともあって、どうしたもんかと思っていた部分もあったのですが、まあ波には素直に乗ることにした次第です。

今号は主にトーナメントの話ということで、まさしくテーマが「トーナメント」だった vol.26 と併せて読んで頂いた方が納得しやすい部分も多々あるでしょう。それから vol.30 の「Rating Hacks」も連続化され成績が外部に送られることで、ゲームがどう歪むかという点で今回の話に通じる部分が多いかと思います。

次号は例によって未定、と言っている間に申し込み期限がくるわけですが、今回入手し損ねてる Nintendo Switch が流石に入手できてるかと思うのでその方向で一席打てれば、といったところでしょうか。

GameDeep vol.33

200 年 月 日発行

編集・発行 GameDeep

<http://gamedeep.niu.ne.jp/>

e-mail: gamedeep@niu.ne.jp

代表 中田吉法

本誌の PDF 版を以下の URL から入手できます

<http://gamedeep.niu.ne.jp/pdf/33zav38d/GameDeep33.pdf>