

タブ 1

はじめに

FFLogsチームに当反証ドキュメントを提出した所、私達がBotではない事実が認められました。私達のキャラクターのBanは既に解除されています。ランキングの取り扱いに関して現状把握している内容としては、FFLogsチーム内部で議論中という事のみです。近日中にFFLogsチームからの正式な発表があるかと思われます。

また、当固定に協力していただいていたローテーションサポーター3名(Hosiume San,Elevation Xx, Keelan Strike)は、本件にまつわるツール使用に関する情報の一切を伝えられておらず、本件とは関係がありません。

大前提としてFFLogsというウェブサイトはFFXIV利用規約違反ツールACTによって収集されたデータを基に成り立っているプラットフォームです。今回の話は要約してしまえば2つのツアー集団が使ったツールのレベル問題について揉めていた(ついでに先方の認識に誤りがある)という内容です。私達がツールを一切使っていない、という内容では当然ありません。アホくさって思った正常な感覚の持ち主のあなたはこれだけ覚えてブラウザバックしてください。

それではSleepocatによって現在出されている各種内容に関する反証を行っていきます。基本的な話からしていくので、既にご存知の方は適宜飛ばしてください。

FFLogsについて

まずFFLogsというプラットフォームと、そこで現在施行されているルールに関しての説明を行います(規約違反ツールの上に成り立ってるプラットフォームでツールの使用可否に関するルール?という疑問はさておき)。黄金のレガシーにおけるFFLogsのルールは以下のURLに記載されています:<https://www.archon.gg/ffxiv/articles/help/parsing-rules-for-dawntrail>

What is not allowed

- Botting of **any shape or form**. That includes automation of: Rotations, defensive usage, clicking off buffs ,buff alignment, etc
- Weaving that isn't possible within the game's boundaries. That includes weaving things like several dragoon jumps with a potion, quadruple weaving of any sort on a regular GCD, weaving abilities with very large animation locks, etc.
- Bringing any buffs from outside of an instance into an instance or from a wipe to a new pull. This includes any buffs that your party cannot provide and ones that can be provided by your party. As an example, inviting a summoner to searing light before you start up an instance or just popping all your cooldowns then queueing into an instance to start a fight with them. That includes **dungeon and raid runs**.
- Speed hacking, log editing, generally hacking in any way for an advantage is also **not** allowed.

まず、何がナシなのか:

- 人間以外がボタンを押す/離す等 何かしらの操作を行うこと
- 4アビ、あるいは詠唱中に2アビ等、バニラで100%再現不可能な挟み込み
- コンテンツ外からのバフの持ち込み
- スピードハック、ログ編集等、値を直接ハックしバニラで再現不可能なアドバンテージを得ること

以上4点です。これ以外は現状何でもアリです。以下にいくつかアリとされているツール(?)を記載します:

- 読み上げ全般
- SplatoonやPixel Pefrect等、画面上に任意の条件で任意の描画を行うツール
- メモリ書き換えによってアビリティ硬直を改変するツール(上記で禁止されている4アビ等をしない場合に限る)

3点目でん?って思った方もいるかもしれません。これは最近になって改変されたルールで、バニラでは絶対に再現不可能な0.2、0.3のアビリティ硬直値があるログでも、それを使って実際にバニラで再現不可能な挟み込みを行わない限りはセーフになりました。直近でBanされていた某学者SさんもBanの理由は0.2秒硬直のアビリティを多用していた事ではなく、あくまでも外部ツ

ルによって自らのスペルスピードを改変した事です。私たちはこれに該当するツールは一切使っていません。

また、現在のランキングルールにおいて、ワイプログ、及びプレイ視点の提出に関する条件は一切ありません。

この事から、当固定はACTを起動する人間を一人に限定し、ワイプ毎にACTを終了・ログを削除・ACTを再起動させ(※)、タイム回のみをアップロードすることで、FFLogs上に存在する私達のログが物理的に一つしか存在しない状態を作る判断をしていました。これは前回多数のログをUnlistedで上げていた際、そのうちの一つが別グループに漏洩する事件が発生したことに対し、情報を極限まで統制することによって対策を試みた結果ですが、今回裏目にでている事は否認しません。討伐回の視点も、練習が終了したと判断した時点からフレームレート低下を低減するため(※2)に撮らない方針にしていたので残念ながらありません。Logs側に理解のあるスタッフが居た事は大変に幸運でした(そもそもBanされた経緯自体が大変に不運極まりないものでしたが)。

(※)この副作用の一つに、ACTの再起動後にフィールドマーカ―を再設置しない限りACTのログ上にマーカ―が現れないという点があります。実プレイではマーカ―を置いていました。

(※2)黄金のグラフィックアップデートが当初想定していたよりも重く、暁月時点で募集条件の一つとして出していた120FPSを出せていた各メンバーも、ひどい人は黄金実装時に7~80FPSまで低下してしまうという事案がありました。またクライアントを長時間起動している際、特に3層と4層のコンテンツ内でのフレームレート低下が激しい人が多く、それによってGCDが回らない事件が数度発生したのでキル狙い時の録画禁止令が発令され、つでに定期的なクライアント再起動という儀式が生まれました。

Sleepocatによって出された各種”証拠”に対する反証

SleepocatはFFLogs上のリプレイ機能を使って私達のキャラクターの座標を観察し、それによって何点かの指摘を行いました。その内容の殆どが以下の2点に大別できます：

1. キャラクターの停止座標が”きれい”すぎる。例えばX軸、Y軸、あるいは斜め軸の直線上・その近辺である座標にキャラクターが居たり、複数のキャラクターが非常に近似している座標で停止しているケースがある
2. キャラクターの移動が直線的すぎる。A地点からB地点に行くまでに等速の直線移動を行っているケースが多い

基本的にはこの2点をもって、非人間的な動きであると結論付けています。

反証1：FFLogsのリプレイ機能の、特に移動経路・移動方法に関する部分での証拠能力の低さ

ACTの仕様上、キャラクターがアビリティ・WSを使う、あるいはヒールを受けるタイミング以外のプレイヤー座標の情報はありません。FFLogsのリプレイはこの座標の情報が無い時間を等速の直線移動で補完します。

これがどれくらいの粒度か、という事を端的に示すログが[こちら](#)です。

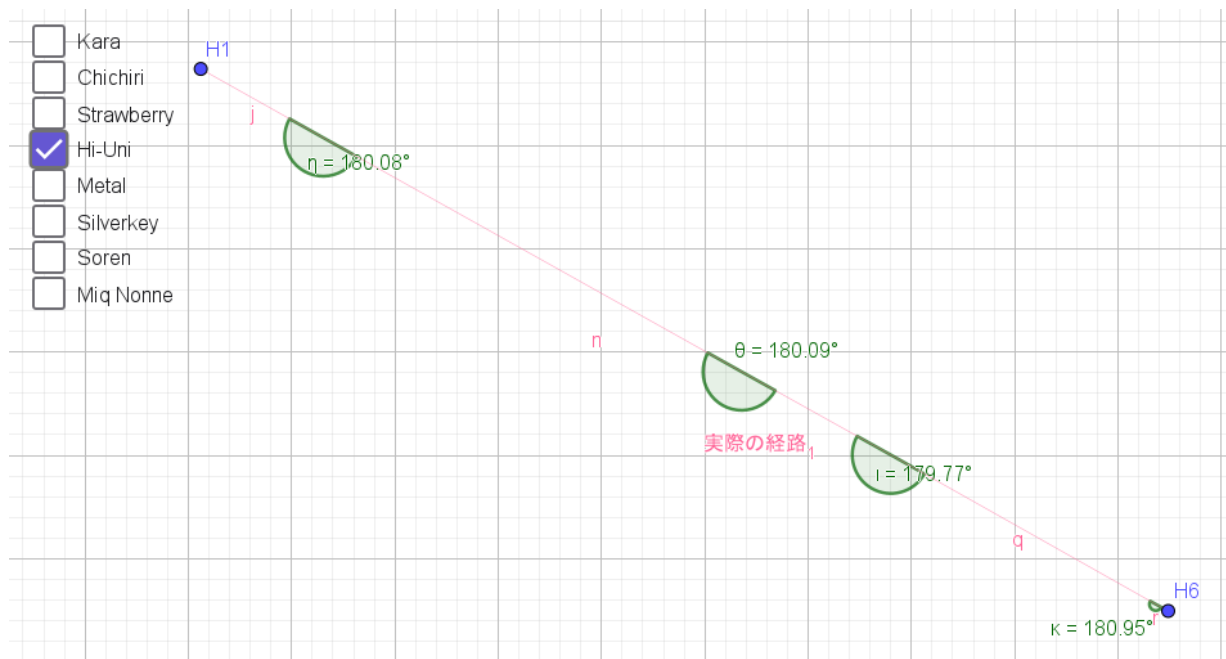
キャスト回数の比較的多いモンクですら、短くて0.4s、長いと1.5sに一度程度しか座標の更新が行われていません。

これは微妙な方向転換や、目標座標に近づいてからの微調整が拾われない事が多々あるということで、そもそもFFLogsのリプレイデータで移動経路に関する難癖を付けること自体がナンセンスみの強い話です。

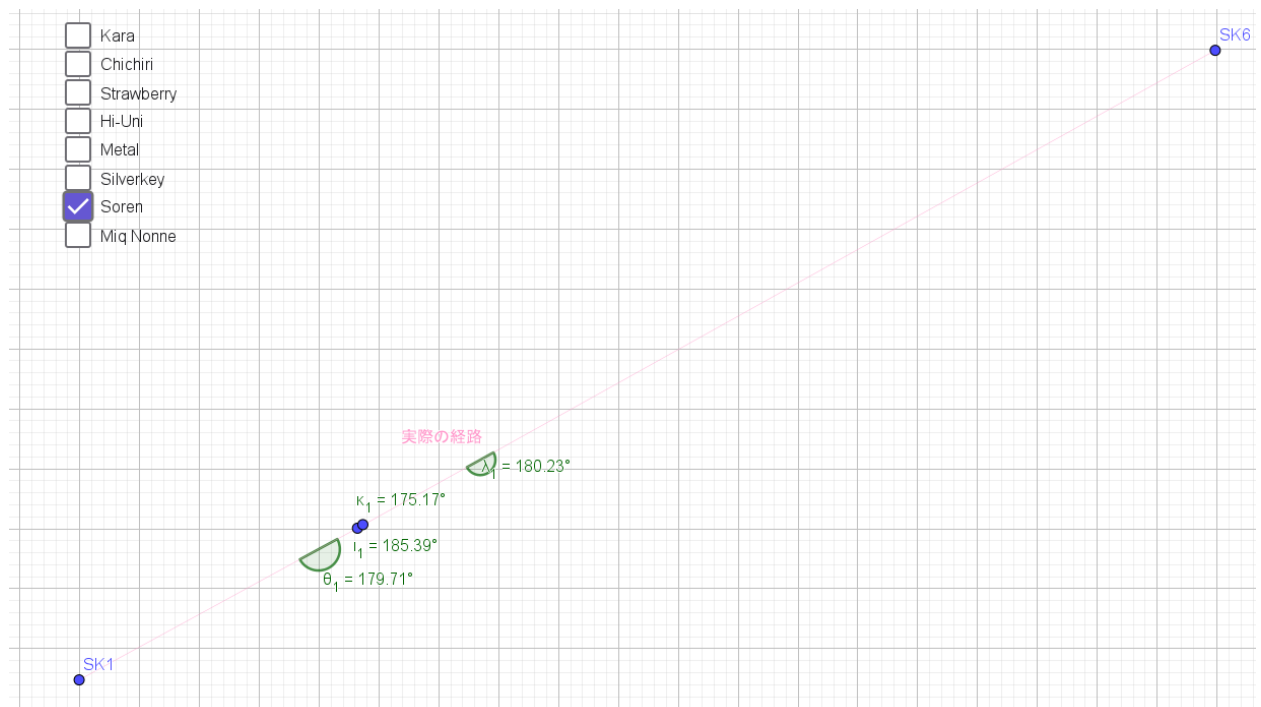
反証2: "完全な直線移動が非常に多い"という点が普通に誤り

Sleepocatのドキュメント上ではあたかも全員が等速で完全な直線で動いているかのように取り上げられています(そもそも等速かつ直線的に映るのはリプレイの性質上正常)。

....見たほうが早いので、ここでFFLogsのAPIを使って、問題とされている箇所の私達のキャラクター座標を抜いてプロットしてみましょう:

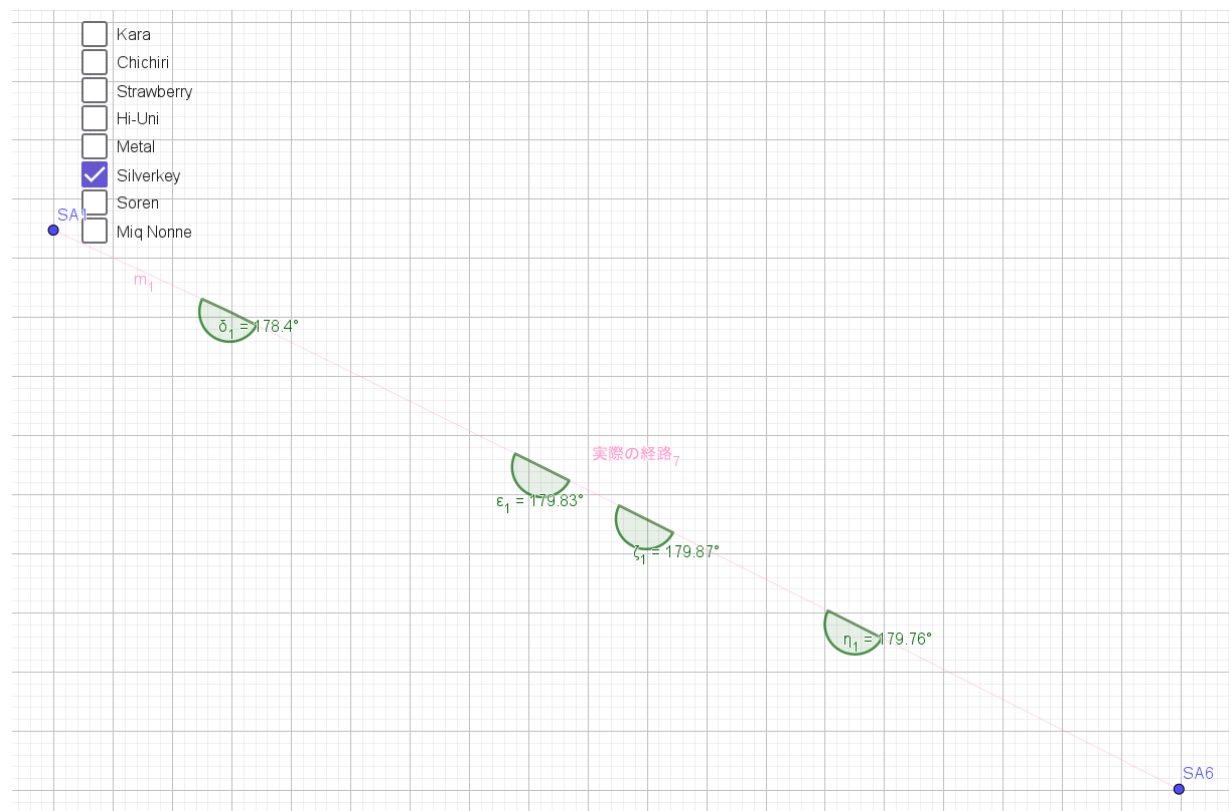
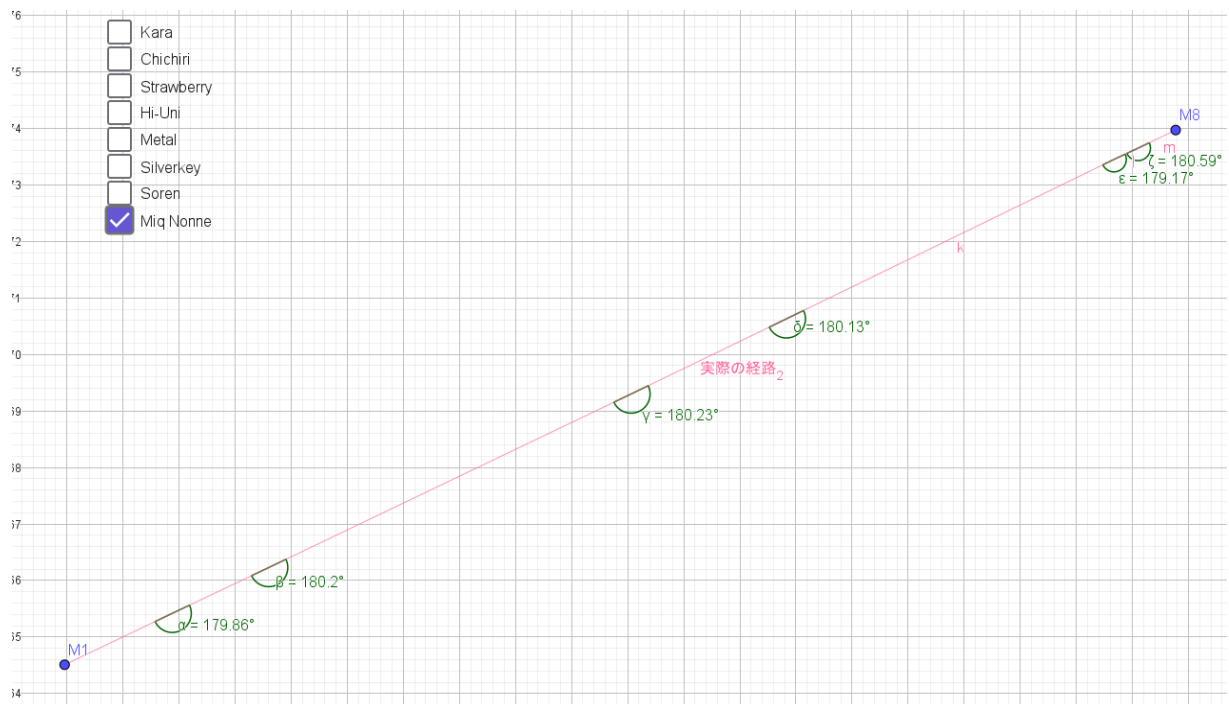


M4S エクサフレア付近での学者の移動経路
(Y軸はXIVの座標定義の都合上反転しています)



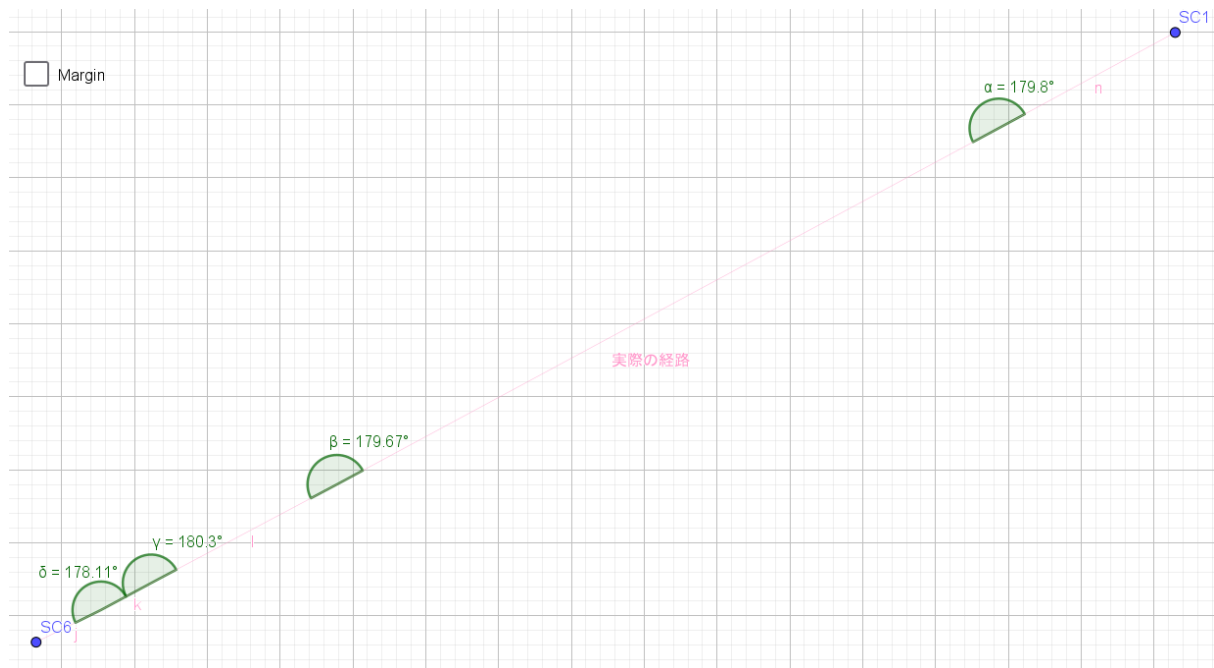
同・詩人の移動経路 途中でマウスを振った様子が伺える

直線ですらない



GeoGebraファイルは[こちら](#)

一応他のギミックのケースも



M3S・ボンバリアンボム 1~2本目の塔での占星の移動経路

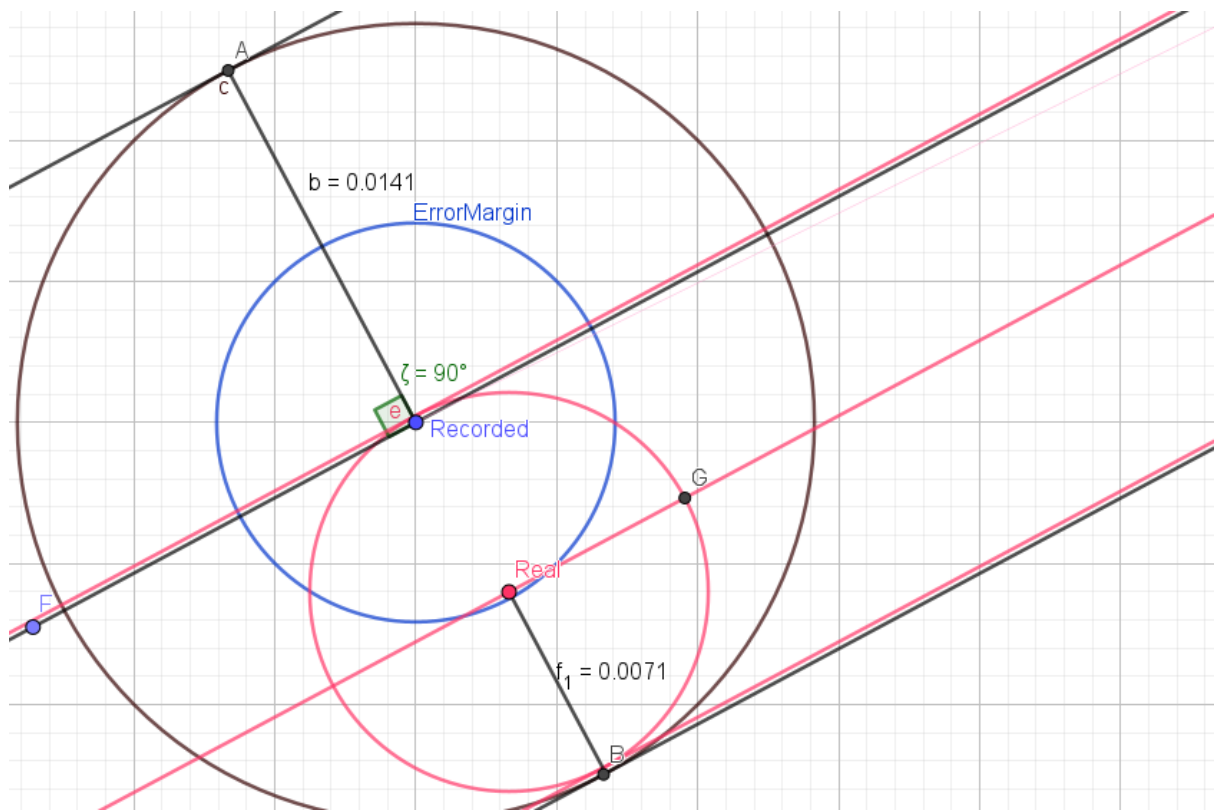
ここで睨み方はFFLogsのリプレイデータの座標は小数点2桁以下を四捨五入しており、実座標と0.05までは乖離し得る、という点に気づくかもしれません。よって、これをプロットしたのみでは、0.2度程度の振れ幅では直線移動を完全に否定しきれない場合があるのでは、と。

この事について少し考えてみましょう。XY座標がそれぞれLogsに記録されている座標から0.05ずつズれている可能性がある、という事は、Logs上の座標と実座標の間に最大で $\sqrt{(0.005)^2 + (0.005)^2} = 0.007071$ (今後は便宜上0.007と表記します) の距離が開いている可能性がある、ということです。

この際、最も計測と実座標のズレが大きくなり得るパターンは、始点Xと終点Yを結んだ直線XYの垂線上で、同方向に0.007ずつズラした場合です。つまり、直線XYの垂直方向にそれぞれ 0.007×2 ずつずらした点から、XYに対して平行線を二本引いた際、その範囲外に記録されている点があれば、その移動が直線であった可能性を否定出来るという事になります。

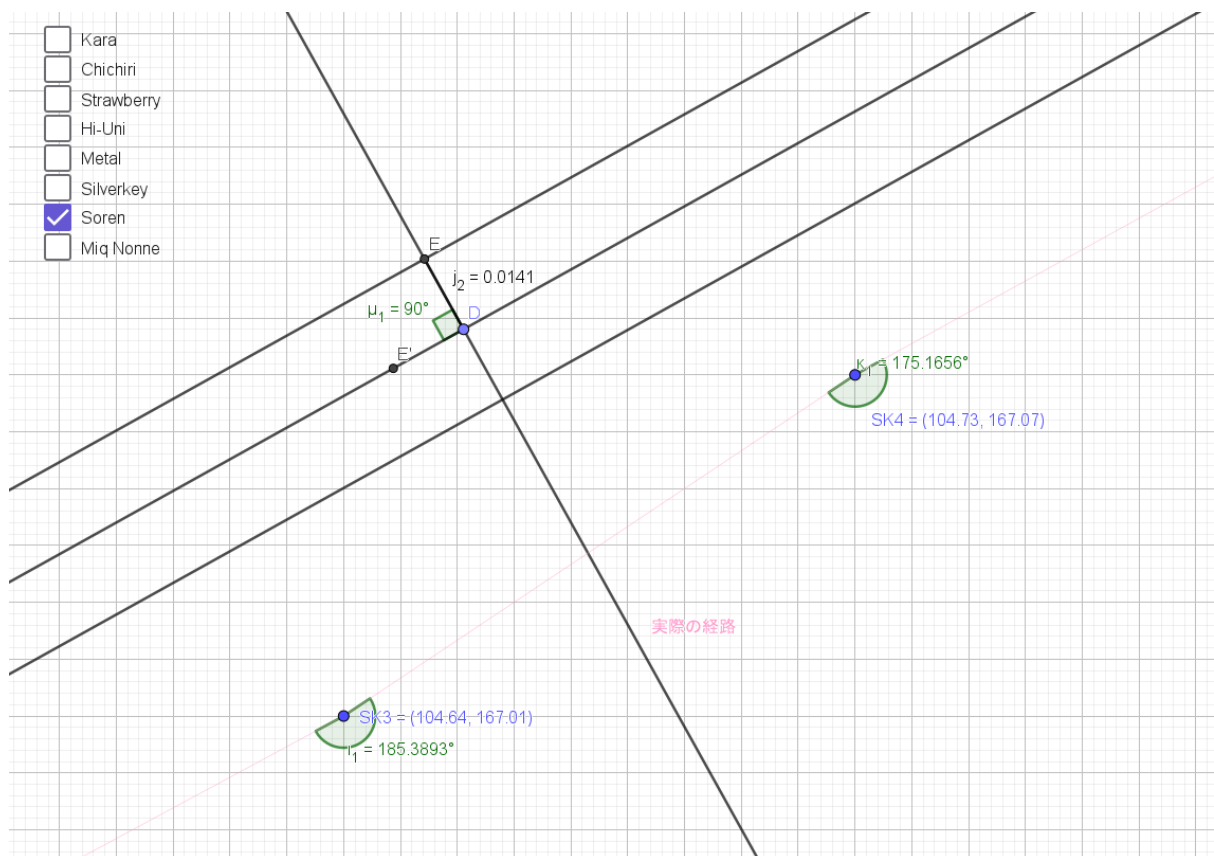
自明ではありますが、では範囲外に記録されている点が無いからといってそれが直線移動の証明足り得るかと言えばそうではなく、それはあくまで直線移動であった可能性が否定出来ない、という意味を持ちます。

参考画像を付けています。参考画像上は始点Xは"Recorded"で、XYの垂直方向にそれぞれズラした2点がA,Bです。ご確認ください。

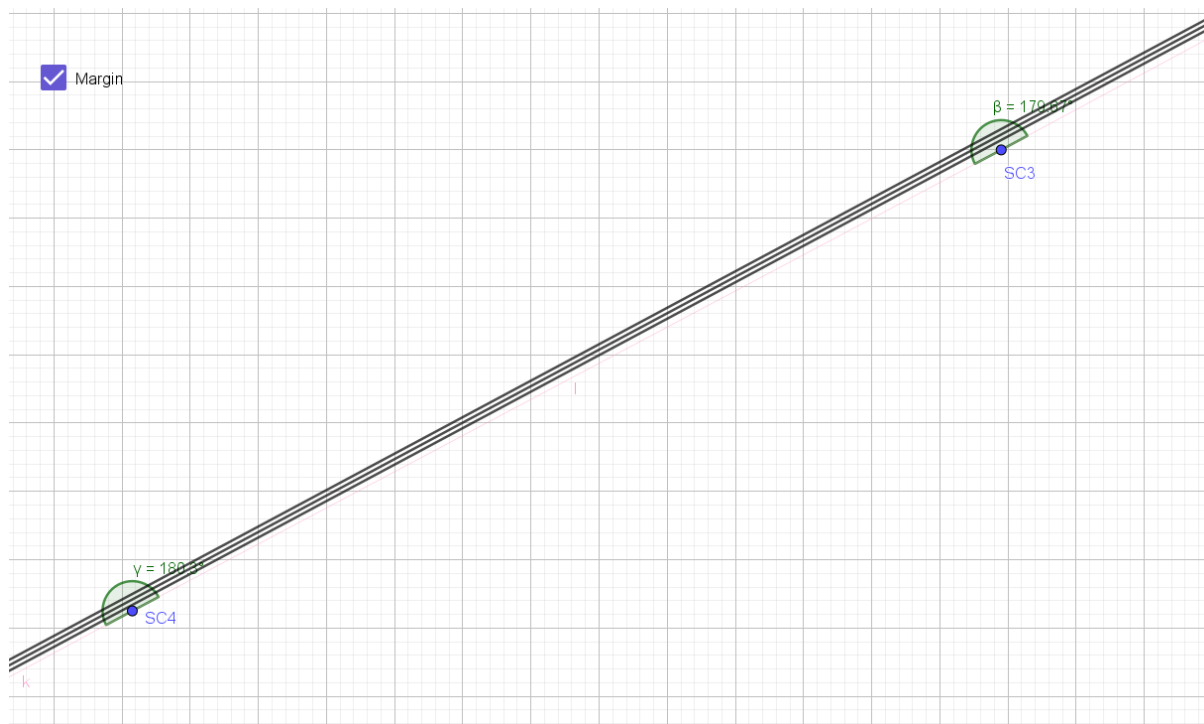


参考画像

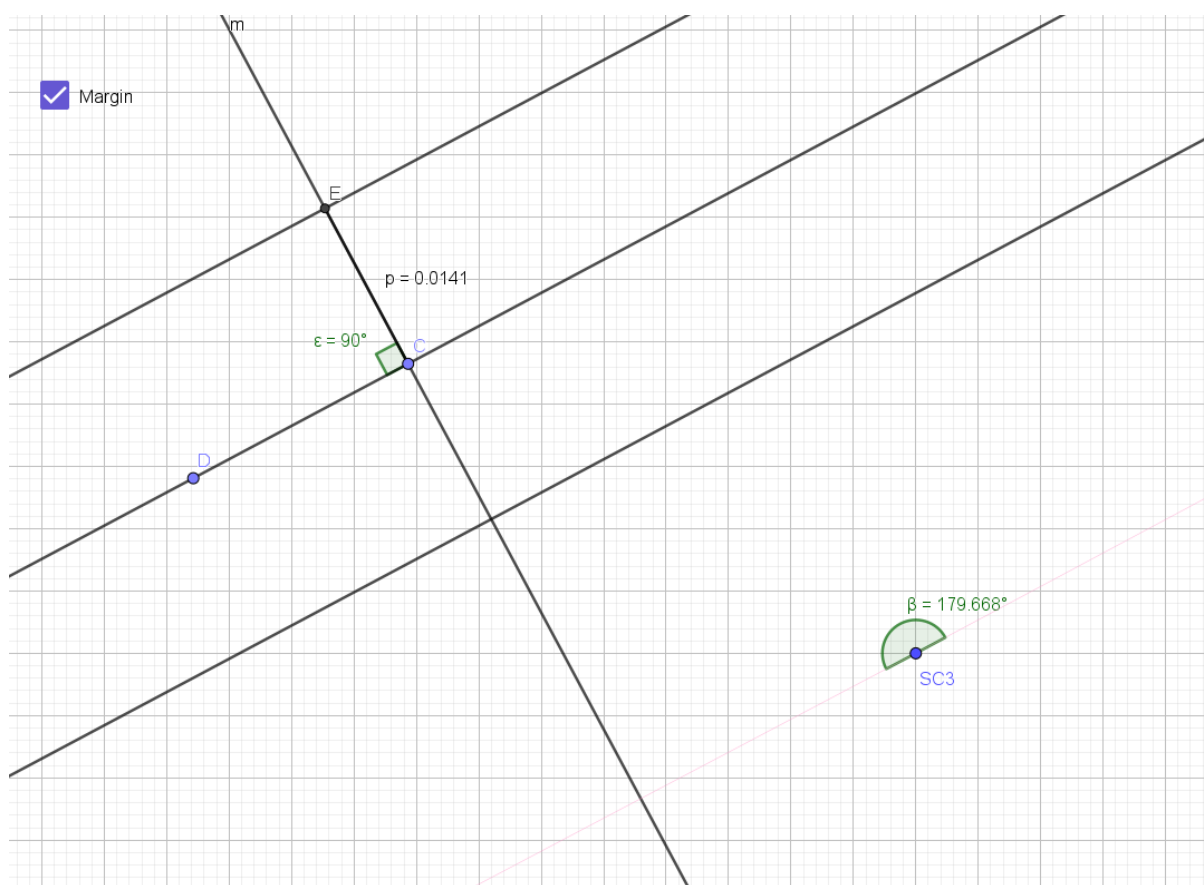
以上を踏まえた上で実際にこれを描画した画像を三枚ほど貼ります。



M4S・詩人の移動経路に上記オブジェクトを描画したもの



M3S・ボンバリアンボムの占星の移動経路に上記オブジェクトを描画したもの



上記画像の拡大図

.....はい。

”証拠”だと言うのなら自ら出すエビデンスの確認くらいはしてくれないか...適当に挙げられていたケースのタイムスタンプ付近を見て回ったのですが、見て分かる通り実際に始点から終点までを完全な直線で一息に移動していたパターンを見つける事のほうが難しく、基本的に目標地点までへの角度が±1度ほどズレていて、それを補正しながら向かっている人の手の温かみを感じられる操作内容が浮き彫りになる結果となりました(適当に最初に見たエクサフレアで誤操作っぽい挙動をしてる人が普通に居たのは流石に笑っちゃいましたが)。

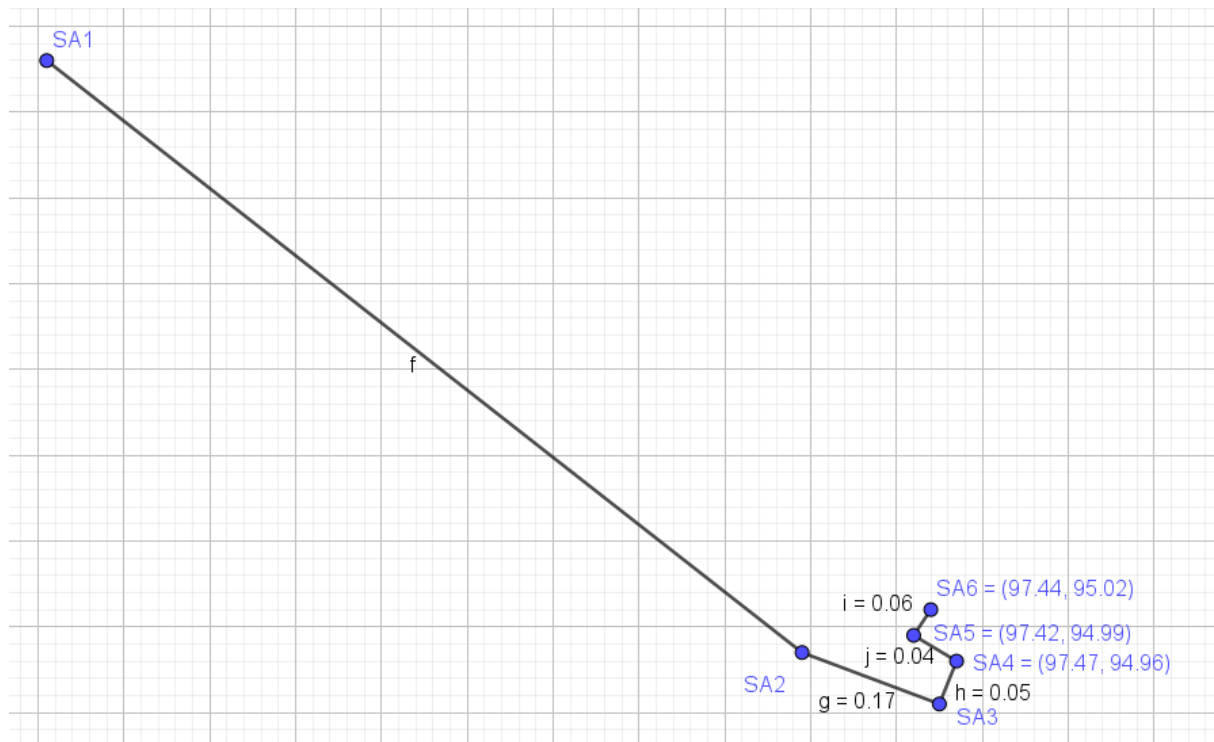
余談ですが反証1,2に関しては引退から引っ張り出されたKihraがログを見てすぐに気付いたそうです。

反証3: キャラクターの座標がきれいであるという点について

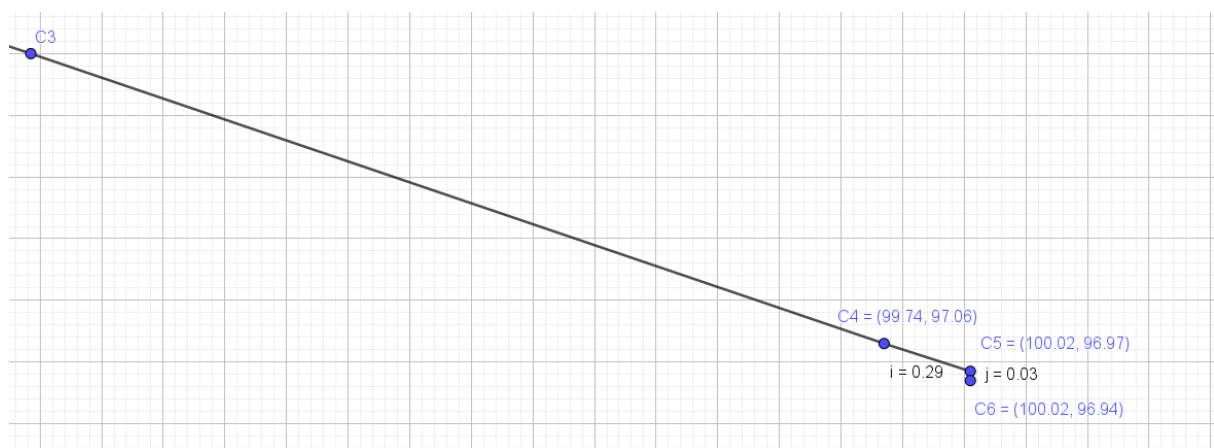
座標の精密性に関しましては、一部FFLogsのルール上問題のない外部ツールの使用によって容易に達成可能である、という主旨の説明をFFLogsチームに対して改めて行った所、それが認められましたので、こちらの方からの完全な説明、及び物証等の一般公開等は控えさせていただきます。

代わりに、我々の説明に基づいて善意の第三者が行った[再現VTR](#)をここに添付いたします。この方はあまりゲームを遊んでいませんが、ものの数分で $<0.01y$ の精度で座標に立つ技能を習得することに成功しています。この精密性に関しては、自分で試してくれというのが最も効果的な反証であるという相互理解をFFLogsチームとの間に得ることが出来ました。

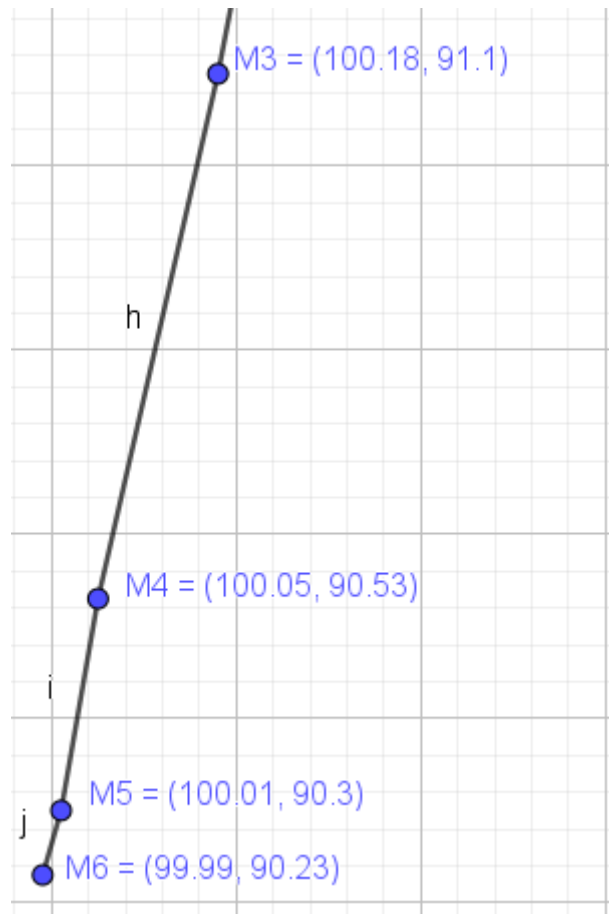
補足材料として、Botに微調整は不要ですがこちらのキャラクター座標を抜くと随所で微調整を行っている様を確認できます。以下にFFLogsチームに提出したプロット図を一部抜粋します：



M4S エレクトロップ展開中のモンク



M2S ギミック後にボス正面に戻るナイト



M3S フューズフィールドの起爆座標に向かうピクト

反証4: そもそもBotによる移動がそこまで精密ではない

海外の有識者の方がやってくれました。詳しくは下記ドキュメントを参照してください:

<https://rentry.co/botmovementanalysis>

中々におかしな話ですが、簡単に言えばFF14の自動移動に使えるツールで私達のログにあるような精密性を担保する事が不可能であるという内容です。これに関してはSleepocatもFFLogsチームも知らないのも無理は無いかと思います(ところで例のドキュメントには0.03程度の誤差はBotではよくある、という記載があったのですが一体どのBotの話だったのでしょうか)。当固定の人間も普通に誰も知らなかったので、例のSleepoドキュメントが出た際は”ああこう取られるのね”と納得していました。

以下お気持ち

ここで一つはっきりさせておきたいのですが、FF14TAと、公式にタイムスタンプが無いためにTAチックなことをやりたい人間が遊ばざるを得なくなっているFFLogsTAというのは全く別のゲームです。FF14TAというのであれば、例えば外部からバフを持ち込む事が禁止、とか、DPS4 H2 T2で無くてはならない、みたいなLogs特有の歪さはありませんし、逆に外部ツールはACTを含め一切禁止というレギュレーションで行う事ができますが、今私達が遊べるゲームはそれではありません。

私達目線で言わせてもらおうと、そもそも規約違反ツール前提で成り立っているプラットフォームが特定のツールの使用可否に関してどうこう口出しする立場にあるのか？という話があります。全てのツールは規約違反であるという前提の上でも、逆立ちしてもバニラでは再現不可能な結果を生むツール(※)と、バニラで理論上再現可能な結果しか生まないツールの間にラインを引くのはまだ理解が出来ます。

が、FFLogsチームが引いているラインはこうではなく、俺が気に入っているツールはOK、みたいな自分の後ろにラインを引いてる感じの線引きなので正直に言えば非常にやり辛いです。期間中もあのツールは良い、このツールはダメ、とLogsチームの匙加減でしか分からない内容を一つ一つ確認している時、自分たちは何をやっているんだ？という気持ちになっていました(良い悪いのラインも私達の感覚的に理解し難い内容が多い)。ツール全部無しか全部アリのどちらかにしてくれませんか？と私達の方から提案した際、簡単に言えば全部無しを施行するのが無理という主旨の返答を受けましたので、まあ一部アリな以上は使える範囲で使うよね...と。多分このラインがよく分からないみたいな状態は一生変わらないのではと考えています。

改めまして、私達が行っていたFFLogsTAという活動は、スキル回しは勿論、ボスを回転させる角度、ヒールを受ける順番、ヒールを受けるか否かに関わる立ち位置、各ギミックのランダム要素に対応した立ち位置、軽減切り等を、複数Pullに渡って一定以上の再現性を持って処理する事が前提にあり、何かしらで失敗をした場合は高い確率でワイプします。

練習からはじまって何百回とワイプを繰り返し、連日深夜や早朝までトライを続けることで、最終的に(体力的にも練度的にも)“合法”ツールの充実度的にも無駄な動きをするプレイヤーが減るのは当然です。そのため、クリア回の立ち位置というのは必然的にある程度綺麗なものになります。

根本的な話、座標の重なりや対称性などは自動化の十分条件ではありません(これは彼らも認めている)。仮に、しかもサンプル数1のそれが問題視されるとして、座標を少しズラして自動化を行えば自動化と言い得なくなるガバガバすぎる判定基準はいかがなものかとも思います。私達としては今回FFLogsのルール上問題のある行為をしているという認識では無かったために隠そうとしましたが、こんなもの隠そうと思えば恐ろしく簡単に隠せます...本当に。ワイプログの添付をルール化の方がよほど健全かつ根本的な解決に思えます。あるいはTASカテゴリの創設。動画は誤魔化し放題ですしね。

今回FFLogsTAのルール上は問題の無いツールを組み合わせる事によって、特定の(ツール)集団によって不正確な難癖をつけられる事自体は想定していました。その先の展開、つまりはエビデンスの確認もロクに行われずに欠席裁判スピードBan!にのみ驚きを隠せませんでした。誰もこの顛末は予想できなかったと思う。

(※)スピードハックやステータス改変、ダーゲットサークル拡大、硬直改変等

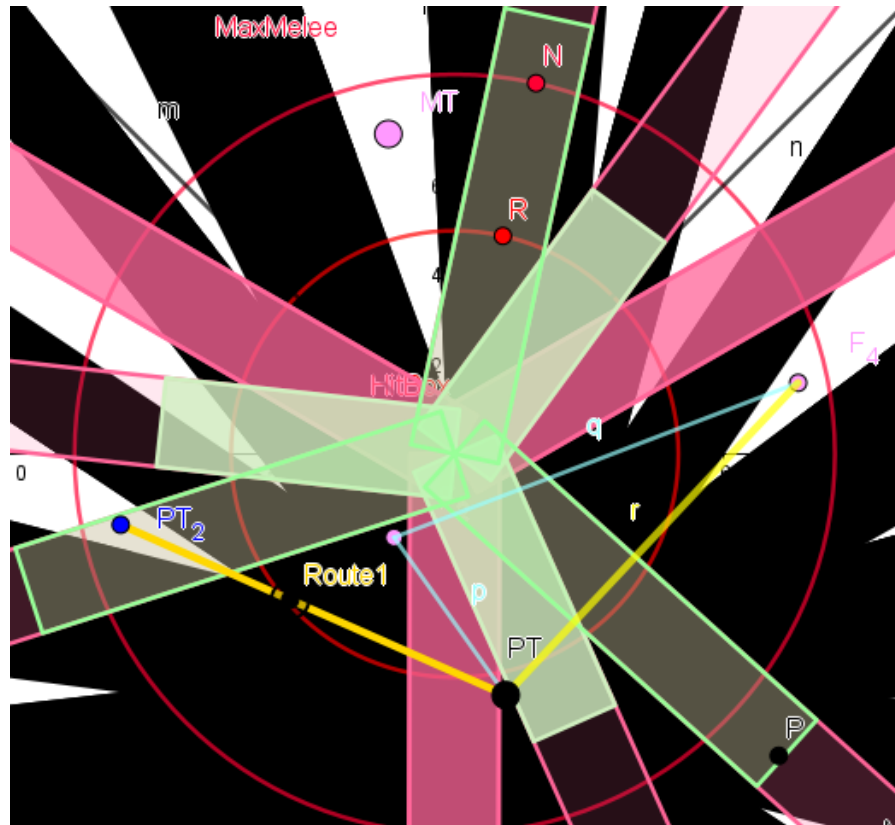
その他細々とした指摘に対する、前述した内容の範囲から外れる反論・補足：

2層

- ・散開で6人が南に居るのは変

シンプルに占星術師の20mヒールに全員が入る配置がこれしかなかった

- ・2分23の1stライブで集まっている理由



これをやるため。要するに特定の座標(別にここでなくともよい)に集まったら、全てのパターンにおいての確定安置が生じるのでほぼ脳死(頭割りか否か以外の判断をする必要がない)で楽だよという話。誘導時の精密さが落ちる程安置の感覚が変わるので、誘導時と頭割り付近、どちらのほうが心が暇かを考慮して誘導時に精密に立つようにしていた。

数字マーカーのうちの一つをこの集合地点に置いていた。

当初はMTだけ逆側において激狭安置でやるという案もあったが色々と難しかったので断念。

- ・4:18で集まってる理由

パッセに漏れるやつが居たから集まらって話、そんなに変ですかね。

- ・最後のラウンド/リングコンビネーション以外理由がないのに集まって行動している

ヒールに入る・入らない・適用順。特に初期は1stライブの2回目で学者の不撓にメレーが入れずに死亡する事件が多発していた。

3層

- ・距離減衰の座標が精密

この距離減衰はおそらくダメージ計算式にプレイヤーとボス間の距離が切り捨て無しで代入されている頭のおかしい仕様で、一定以上に精密でない回は当然ワイプ。マージンをもたせる都合上この着弾で安定して戻しのシャキまで取るのは難しく、どちらかといえばズレた分軽減等を落として次の着弾で調整するという発想だった。

・

Case 3: 0:52 perfect coordinate alignment

Within 3 seconds, exception's team was able to spread out into perfectly aligned coordinates. In detail:

DRK and DRK at X = 89.90

MNK and NIN at excusable margins.

SCH and AST at X = 106.00

PCT and BRD at X = 110.00



ちょっと面白い

- ・塔ギミックの座標が精密

ノックバックされる位置は同じであればあるほどやりやすい&ヒールに漏れたくない以上精密にしない理由がない。特に初期は2本目の塔付近で範囲ヒールを振っていて、よく漏れがあった。いくつかの理由があって最終的にヒールは変えていたが、処理をわざわざ変える理由も無かった。

- ・2:33でノックバックされている時に多くのキャラクターがY軸の直線上に居るのが変

ノックバックを受ける順番を制御しているので縦に並べている。特に最初の数日、ノクバ先を意識して斜めに立つ人間が順序を崩したり、雑に広げたら外周に飛ばされる人間が出たりとミスが多発してたので縦にちゃんと並べる事に。

- ・ついでに学者がその後にMap中心に戻れてるのも変



これはWキーです。押すとキャラクターが前方に進みます。

・零式フューズボムの1回目着弾で全員が広い側にいるのが変
狭い側に行った人間どうやってヒール入るんだよ。とはいえこのシャキ取り10回やって1~2回くらい成功してたらいい方だったので(クリア回も確か失敗してる)結果論だけどやる必要は無かったとは思う。

・3回目の距離減衰/ノックバック分岐で全員が一度マップ中心付近によっているのがおかしい
PTメンバーのHPが一定以下だったら、あるいは距離減衰だったら金剛周天を押すケースがあった。付近のTLの性質上個々人に入るか否かの判断を行わせる必要が無かったのでとりあえず集まってモンクに判断させていた。目がバチバチに覚めているときは周天から敢えて漏れに行くシャキ取り意識高め人間も居たが、一度それによりワイプしたので全員脳死で集まる事に。

・フューズフィールド全般

一定以上精密でないとワイプするギミック筆頭。フューズの長さ、フューズフィールドの炎の移動速度(秒速0.26y)から望ましい時間にフューズが起爆出来る中心からの(つまりはボスからの)距離を割り出し、それを基準に立つようにしていた。実際の所、1起爆目と8起爆目以外は比較的適当でも許されていた。

ヒーラーが起爆してから元の座標に戻ったのがおかしい、という指摘があったが、これはそもそもヒール漏れをなくすことが目的(個々人がヒーラーの距離を毎度見るより、ヒーラーが起爆時以外中心付近に毎回ちゃんと行く方が事故を起こさない)。元の座標というのもボス見てW押してフューズフィールド中心円の境界付近というこれ以上なくわかりやすい基準があるわけだが、ここに戻る事の何がおかしいのか理解に苦しむ。

・3回目距離減衰でシャキ取りをしていないのに1回目と同じ位置で散開しているのが変
違うことをする理由がなくなる？まずメレータンクは死なずに殴るためにギリギリの位置に立つ必要がある。遠隔にしても、これがクリア回である保証が無い以上、ワイプするリスクがまったくなく、スキルのボタンを押す以外何も考えなくてもいい状態で同じような移動を復習出来るのになし理由がない。

ついでに言えば最初期の3層をナメていた頃はここまで使ってLBを打つ、みたいな夢を見ていた時期もあり、普通にシャキ取りを考えて配置を決めた。実際にはいくつかの理由(※)によりその夢は敢え無く潰え、万が一にも死ぬことの無いよう遠隔の位置を遠ざけたという経緯もあり、実のところ1回目と全く同じというわけでもない。

(※)最も大きかった理由は想定タイムが狭まったタイミングで、バーストのタイミング的に仮に打てても大して強くないのではという話が生まれた点。とはいえ仮に打つことが強かったとしても無理だった。練習しても全体のシャキ取りの成功率が7割程度にしかならず、これによってLB自体の本数やタイミングを大幅に修正する事になり(結局2,3,4本目にはプレイヤー分程度のマージンをもたせる事になったが、それでもたまに打てなかった)、最終的にはそもそもこの後ろの方で余ってる事が担保されているLBゲージの量はほぼ無くなっていた。お祈り運ゲーをするくらいなら最初から捨てるという判断をしたと思う。

オマケ Sleepocatツール編

当固定の占星術師がSleepocatについて言及していた事に関してです。

結論から申しますと、今回の彼らの3層の零式ログに何かおかしい点があった、という話ではなく、あくまでも彼らのTAの記録外で明らかに強めの外部ツールを使っている可能性の高い物証があるよね、という話です。

以下がその物証です

1. [硬直無LB3からの爆速曉風 ログ](#) 彼らのM4S初クリア動画より抜粋
2. [リジェネレーションTickが人力では達成困難な精度で揃い続けている](#)

1については説明するまでもないでしょう。彼の環境では[再現性](#)があるらしい恐ろしく早い曉風、バニラで再現する方法が100%無いのかという点に関して100%の確証があるわけではありません。再現可能なら普通に強いので知りたいです。

2について少し説明します。ご存知の方も多いかと思いますが、リジェネTickはキャラクターが死亡している際停止する性質があり、以下2つの方法で揃える事が可能です：

1. 全員が同じタイミングでリジェネTickタイマーを停止させるように死亡し、リスタートする
2. 全員死亡してリジェネタイマーを停止させ、特定のタイミングで蘇生を受ける事で同期させる

興味深いのはこのログがN3層のログであり、外周がDot Tickを付与するものであるために死ぬタイミングを制御することが出来ず、バニラでは1を実行することが不可能であるということです。一応特定のツールを使えば全く不可能という訳ではありません(※)が...よって彼らは2を実行した可能性が非常に高いという事になります(Pull間の時間を見ても、蘇生を挟んでいると言える程度には期間が空いているように見受けられる)。

では2をツール無しで実行できるのか？

まずリジェネTickタイマーがどこで停止していて、いつ蘇生受諾のボタンを押すべきなのか、という情報をツール無しで知る事自体が困難です。外周即死層において、自分のHPがTickしたタイミングを見て外周に走ればいい1とは違い、N3層の外周Tickは自分のキャラクターが死亡したタイミングでリジェネタイマーがなんであったか、を把握することがまず難しく、次に何を基準に蘇生を受諾しTickを再開させるのか、も把握困難です。

よって、少なくともこのタイミングはツールで指示をしていた事はほぼ確実と思われます。

では仮にツールで”ここで押せ！”みたいなインジケータを出したとして、全員が同パケ/1サーバーチェック以内に収まる、という事は全く無いわけではありませんが、この再現性はツールで自動的に蘇生を受諾していると疑うに足る内容ではある、とは申し上げさせていただきます(参考までに我々のリジェネTickの精度は±0.25くらいで見えていました)。

明確にしておきたいのですが、我々のスタンスとしては誰が何のツールを使っていようがどうでもいいです。また、改めて言いますが彼らの3層ログに(そこまで観察した訳ではないけども)すぐに分かるような異常がある訳ではないので、FFLogsのルール上でも全く問題の無い話です。

今回難癖を付けてきたのがこういう集団である、という事を頭の片隅に置いていただければ幸いです。お疲れ様でした。

(※)戦闘領域外にキャラクターをテレポートさせ即死。流石にね...？