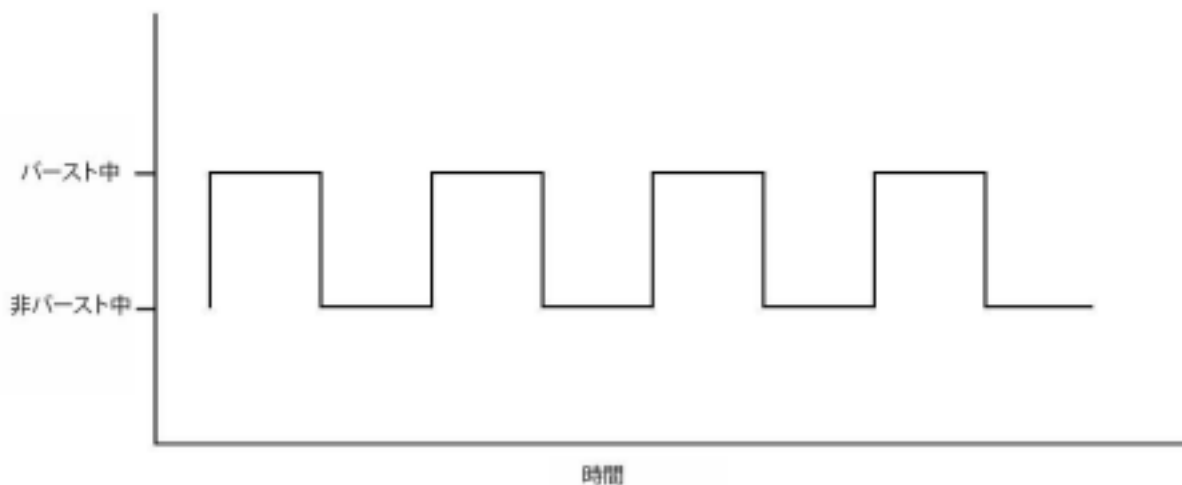
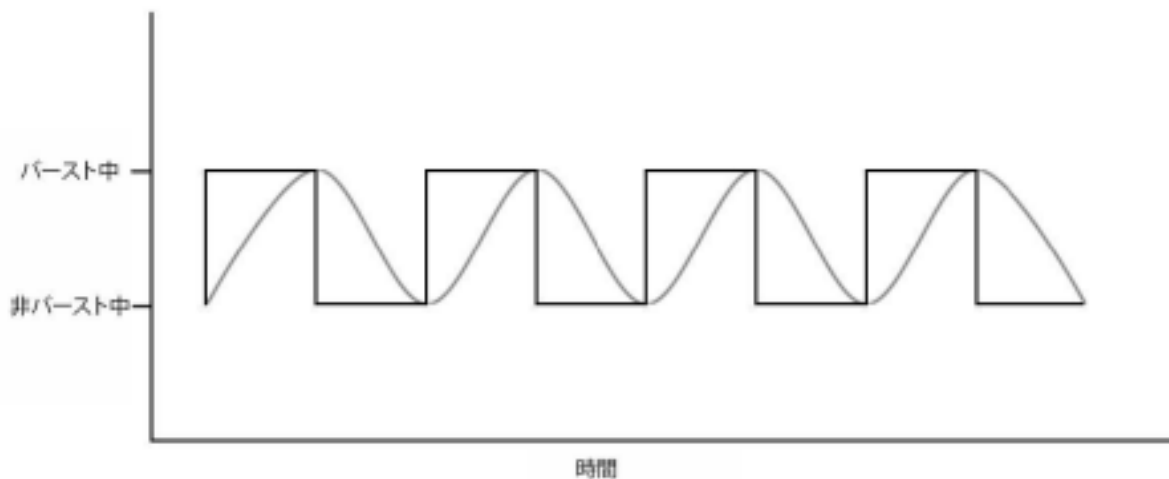


調整がどう影響するのかを簡潔化すればこの複雑な問題を理解することが比較的容易になる。各ジョブに対しての影響等を考察する前に、パーティ全体の「バーストダメージをしている」状態と、「していない」状態を視覚化してみよう。

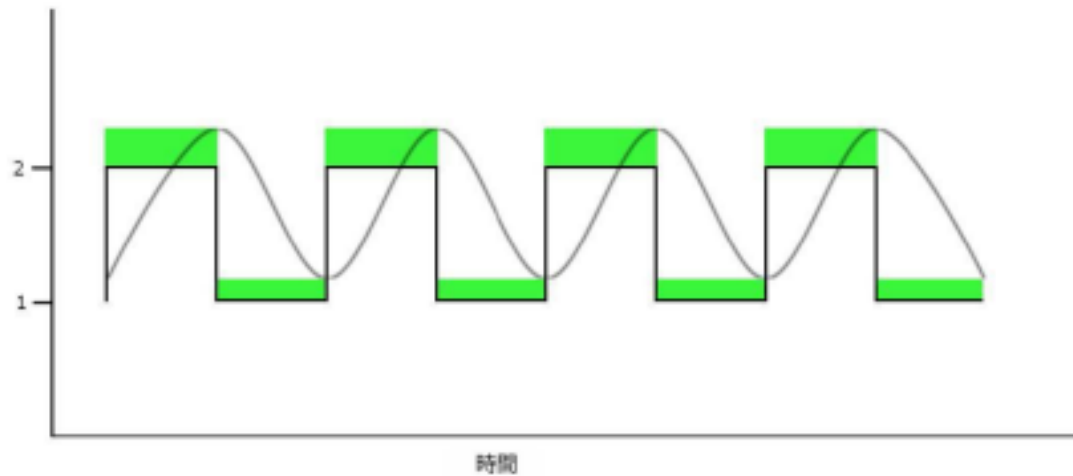


これに加えて、時差によるダメージを示すために下側のグラフを見てほしい。この例だと 本来は直線的になるべきなのだが、ゲーム内のDPSをより近く再現するために正弦波を用いることにした。

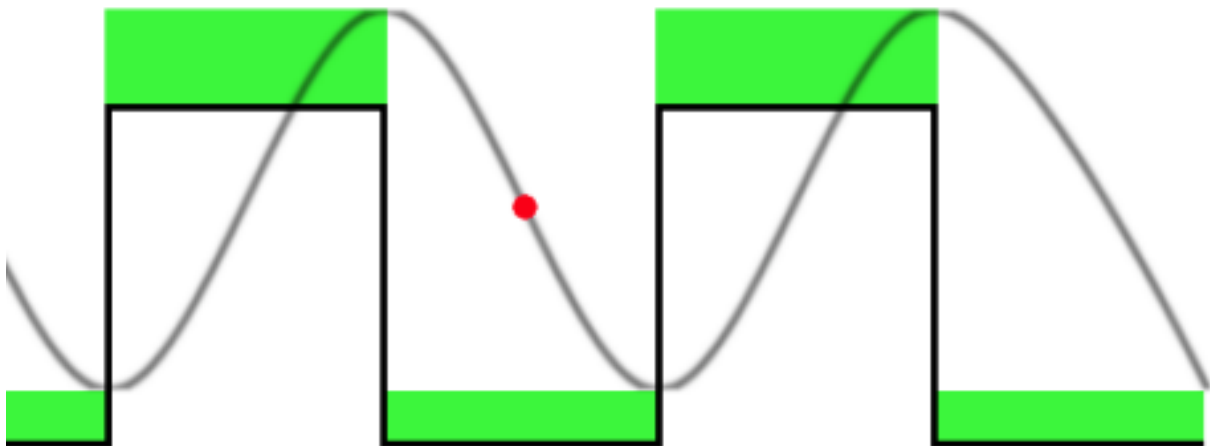


この定義に基づいて、バースト中を2として、非バースト中を1と仮定する。バースト中のダメージは2倍の威力ということだ。また、クリティカルヒット時の値は50%増加として、想定 クリティカル率が25%だと仮定する。したがって、ダメージの平均増加値は $12.5\%$ になるとこの例で想定できる。(\*50%のダメージ増加が25%の確率で発生するという想定に基準している)

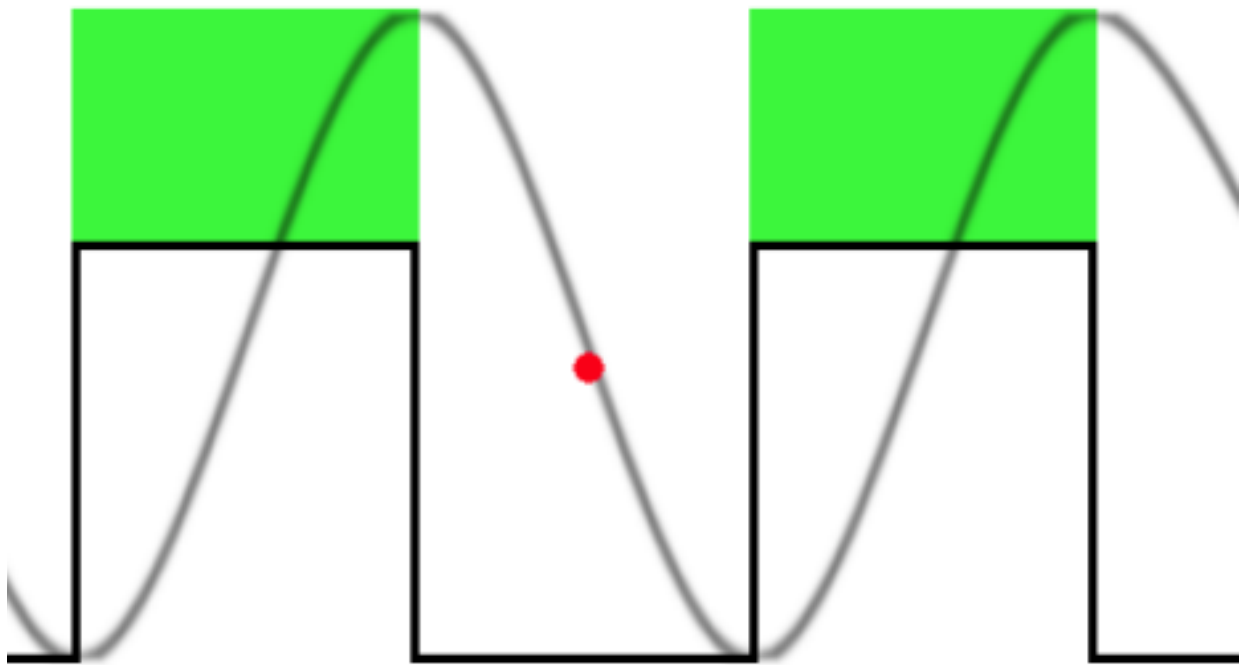
つまり、バースト中の威力は2.25になり、非バースト中は1.125になる。クリティカルで上昇したダメージを緑色でグラフ上に視覚化みよう。



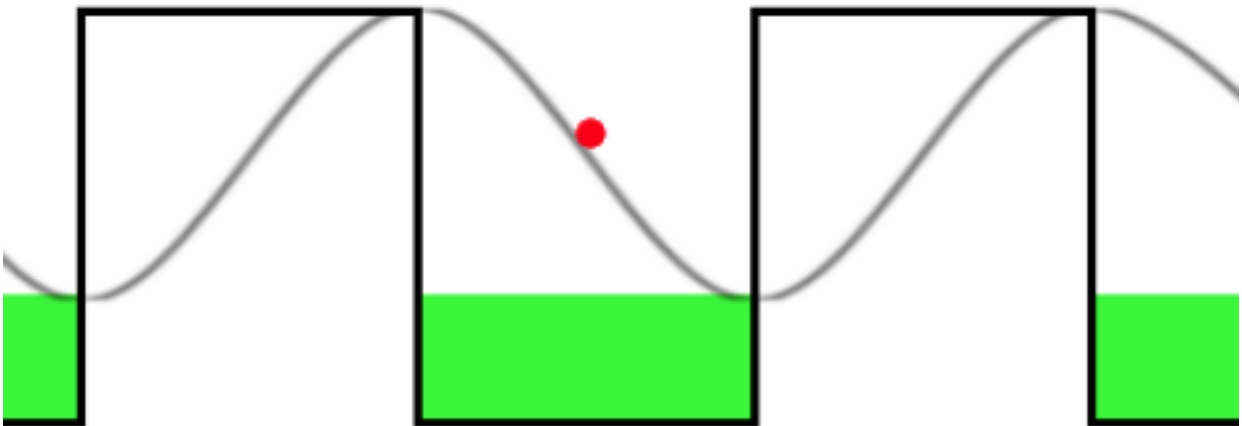
想定DPS出力を基準にして戦闘を調整する場合、この正弦波に沿った任意の地点を選択し、その点を時間切れ前に必要な最低DPSとして使用できるようになる。仮の時間切れ前必要最低DPSの地点を選択して、赤い点で表示してみよう。



これを見る限りでは合理的。戦闘中スキル回しをしくじった場合、それはプレイヤー自体の責任になり、それによって赤い点を下回った場合に時間切れになる。ただ、これは全てのクリティカルヒットが全体のダメージに均等に発生したという理想的な環境での話。すべてのバースト中の攻撃がクリティカルヒットしたらどうなるのかを視覚化してみよう



バースト中のクリティカルヒットは非バースト中の2倍の価値があるという事実により、クリティカルヒットのタイミングさえ良ければ、正弦波が必要最低DPSを容易に上回ることになる。そして、非バーストのみクリティカルヒットした場合はどうなるかを視覚化してみよう



必要最低DPSを下回ることになる。これにより、ジョブを想定通りにプレイしたとしても、DPSチェックを成功するか否かに乱数要素がでてくることがわかる。これは本質的に悪いことではない。

乱数要素は多くのゲーム(ビデオゲームとボードゲームの両方)の大きな一部であり、不運な乱数に対しての処理をするのもゲーム要素の一つという所もある。問題は、このゲームで不運に対して処理がそもそもできるのかという事。要するに、開発チームが2分バーストサイクルをジョブデザインの基礎として採用したことに対しての疑問点の一つとなる。(これについての詳細は後に)

理論上では全てが想定通りに配置されている。ボタンを2分のタイミングで押せば、他のプレイヤーとのバーストを自然に合わせられるようになる。上記のグラフに示されているよう、最善のプレイはつまり、ジョブを想定通りにプレイするということだ。バーストを想定された通りに行い、想定されていない場合はバーストをしないということ。

これは、平均的なプレイヤーに対して「便利性」の錯覚を与えることになる。60秒、90秒、120秒、180秒の同期されていないバフタイマーよりもよほど簡潔的だからだ。(ランダムな例外を除いては)

つまり、2分間のバフを8分間保持して、9分間のバフと3分間のバフを並べるなど、特別なことをする必要が全くなくなる。しかし、そうする必要がそもそもなければどうなるのか？ もし DPSチェックの調整が、「全員クールダウン終了直後にボタンを押すだけ」という基準の場合はどうなる？ その時点で、90秒のバフは2分のバフと機能的に違いがでなくなる。発動可能なときにボタンを押せば他の人のボタンと自然に重なるようになる。

確かに、デフォルトで全員が2分で設定される場合、チームとの同調が「容易だ」という幻しが発生する。しかし、事実的にすべてが2分になったことで、これはもはや選択肢ではなく、必要最低限なアクションということになった。暁月以前のデフォルトが「不完全」なバーストタイミングとは対比的に、開発者は現在、完璧なバーストのタイミングを期待してDPSチェックを調整しているように感じる。この暁月以前の「不完全」だが、これは「間違い」ということではない。より良いバースト同調のためにバフを保持するという選択肢があることは、より高いダメージを与えるためにできる追加要素であり、非最善なパーティー構成で挑む際の(最善パーティー構成との)違いを補うのに役立つ要素であった。そして、それが次の点につながる。

低ダメージジョブ、戦士、ナイト、機工士など。DPSチェックが「理想的なプレイ方法」を基準にして調整されている場合、低ダメージジョブのダメージは悪化し、高ダメージジョブはさらに上方され、すべてが2分に標準化されているため、この違いを補うためにできることは何もなくなる。では、開発はこれについてどう調整をすればいいのか？ 開発は、最大ダメージがでるの完全な「メタコンプ」を意識してDPSチェックを設定してるのか？ 彼らは弱いジョブと強いジョブを調整時に混ぜて調整しているのか？ どういう選択をしても、他のどの選択肢よりも客観的に優れている8つのジョブのグループがある。常に昔から「最善と最悪」なジョブの構成は存在していたが、暁月では、ジョブと戦闘の設計により、違いを補うことができなくなった。

6.21の最新のパッチノートと変更点の説明を見よう。

(<https://jp.finalfantasyxiv.com/jobguide/battle/#battleaction>)



## ナイト

ナイトは他のタンクに比べ、瞬間的に高いダメージを出すこと（バースト）が得意ではありませんが、その代わりに遠距離からの攻撃手段を併せ持ち、ギミック処理が必要な場面であっても、他のタンクに比べ、大きな落差なくダメージを出すことができるジョブという特徴を持っています。

しかし、最近のバトルコンテンツ開発において、タンクや近接ジョブのストレスを低くする意図から、出来るかぎりボスモンスターのターゲットサークルを大きく設定するなどを行っているため、相対的に「バーストが不得意な代わりに、攻撃継続力が高い」という特徴が薄まってきてしまいました。

特に「万魔殿バンデモニウム零式：煉獄編4」のように、敵を攻撃できない時間が長く続いたり、ギミックにより付与される「与ダメージアップ」効果中のバーストダメージの優位性が上がるコンテンツの場合、コンテンツとジョブとの相性の悪さがさらに際立ってしまう結果となりました。

これらを根本的に解消するために、アクション全般の見直しが必要になると考えていますが、それを待っているとコンテンツとの相性が悪い状態が長く続くことになってしまうため、今回パッチ6.21では、まずは火力を大きく引き上げる調整を行いました。

ジョブメカニクスを変えるためには時間を要するため、それらはパッチ6.3以降の課題とさせていただきます、パッチ6.21では瞬間的な与ダメージアップを目的とし、それに寄与するアクションを選定し強化しました。

これらの文面を見てほしい

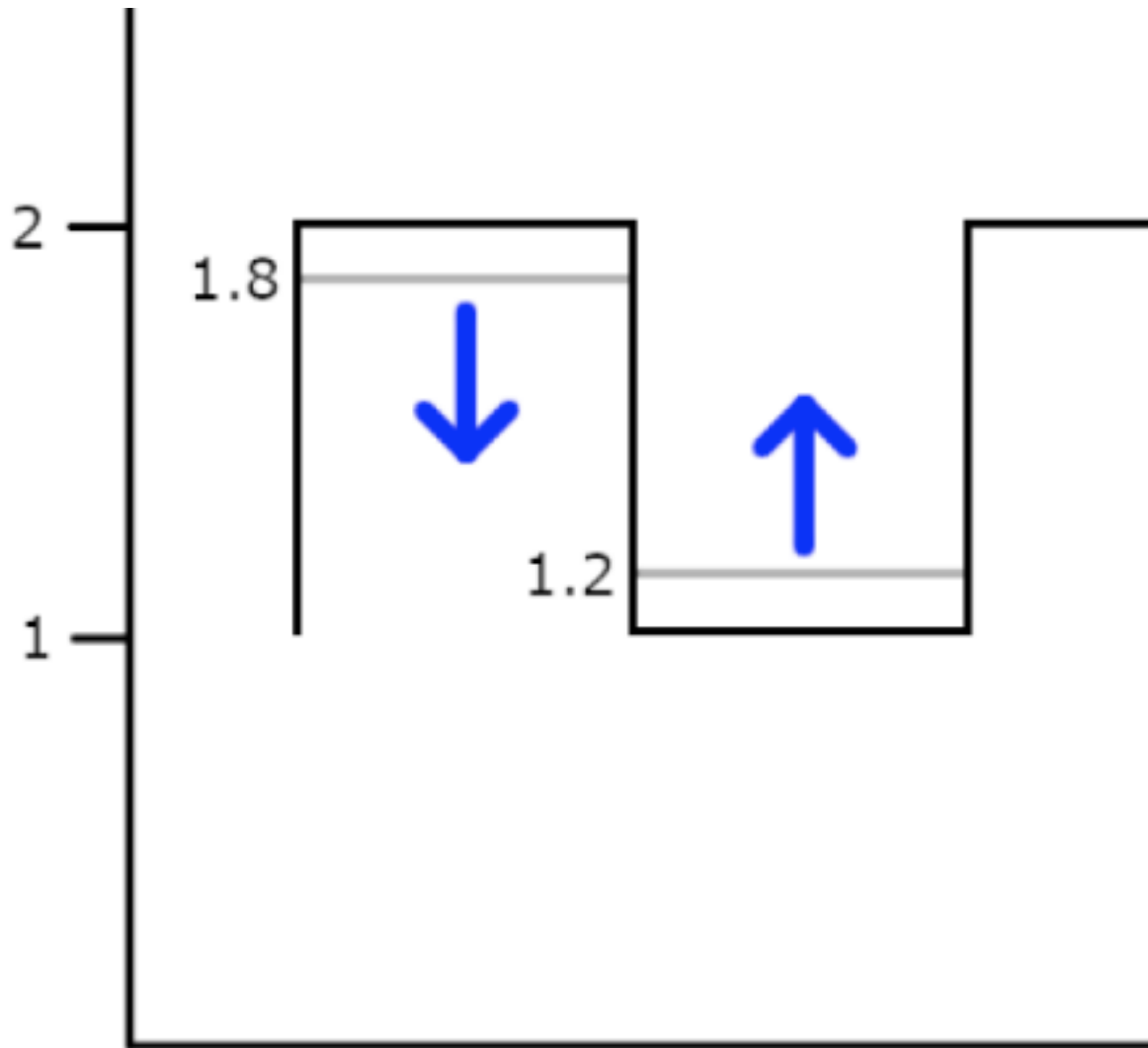
-「...代わりに遠距離からの攻撃手段を併せ持ち...」

-「...「攻撃継続力が高い」という特徴が...」

これらは良い点なのだ これはジョブのアイデンティティだ。これは特徴的なゲームプレイ だ。これは、状況によっては他のジョブよりも状況的に優れていることを示唆している。これらは「アクション全般の見直し」を必要とするものではない。というか、一体、人々がこのジョブを他のものよりも特に楽しんでいて、これらが楽しんでいる理由である場合、なぜ それを彼らから取り上げるの必要があると思うのか？

もう1つの引用:「...ギミックにより付与される「与ダメージアップ」効果中...」ぶっちゃけ申し訳ないのだが、それがジョブバランスの問題を引き起こしているのなら、そもそも そんなの作らなきゃいいんじゃない...？ジョブの設計を責めるのはおかしい。ある特定の戦闘 で与ダメ増加をつけた特定のギミックがジョブのDPSの間に大きな不一致を引き起こした んだけだとしたら、単純に2倍ダメージバフギミックを最初から設置しないべきだ。そもそもそれに応じてHPを調整することは非常に簡単 はずだ。

上記のグラフでナイトの位置を考察してみよう。スクエニ自身の説明によると、ナイトは本 質的にバーストジョブではない。彼らは時間経過の持続的なダメージを得意とする。「高値 は低いが、安値は高い」



例として、ナイトのバースト値を1.8として、非バースト値を1.2であると仮定する。暁月以前のクリティカルヒットは、バーストで平均0.25、非バーストで0.125上昇し、合計0.375のダメージ増加を獲得していたとする。同じ計算式を新たな数値に適用すると、バーストから0.225、非バーストから0.15が得られる。これも0.375に加算されるから、何が問題なのだろうか？ここで、単純化した例を横に置いておいて、実際のゲームプレイについて考えてみよう。2分ごとに完全に同調されたバフの存在により、バーストウィンドウ中に誰もが行うすべてのことがより強力になる。他のジョブでは合計2.25(基本ダメージ+クリティカルヒット)が増幅さるが、同時にナイトは合計2.025しか増幅されないことになる。

この例のナイトの状態は、暁月以前のすべてのジョブに適用することができる。強力なバーストが2分ごとに発生する代わりに、戦闘開始から0、6、および12分でのみ発生するバースト（12分バフを保持することで9分に移すことができた）。その間の「非バースト」中は、実際には多くのミニバーストという状態だった。

つまり、完璧なバースト同調には効力が比較的薄かったため、ミスを犯したり、クリティカルヒットの運が悪かったりする余裕があった。主に漆黒で導入された非常に高い威力の能力をジョブに与えて（蒼天では例えば威力400が多かった）、暁月ではすべてを2分で発生させるということは、これらのバーストタイミングが非常に重要で、非バースト中に何が起ころうとも比較的無意味という事実になる。

暁月の調整では、開発勢は多くのジョブを2分に標準化しているため、個性が残っていてこの型 にはまらないジョブは取り残されている状態にある。その解決策は何だ？設計上の選択を 再評価するのではなく、これらのバーストタイミングにさらに多くのダメージを押し込む となっている、しかしこれがDPSチェックを超えるか否かを決定する最終的な要因がクリティカル乱数であるという問題をさらに悪化させている。この設計理論は以下のように要約できる

「全てのジョブを2分標準として、同じくらいダメージが出るように調整すれば良い。DPS チェックが乱数に依存しすぎている場合は、そうでなくなるまで下げればいい」と

漆黒では、すべてのレイドボスを「木人化」する方向に進んだ。これは、これまでの2つの拡張 および新生の設計とはまったく対照的だった。これが意味することは、ボス戦は、近接が離れる必要がないため、練習用の木人を攻撃するのと実質的に同じであるということになる。これにより、遠隔ジョブやナイトが同等のジョブよりも有利だった状況的優位性が失われたことになった。暁月では、誰もが自身のバーストをさらに簡単に合わせることができるようになった。

レイドは現在、誰もがほぼ100%の効率で比較的簡単にボタンを押すことができるゲームであり、開発者はDPSチェックを調整するときにそのように想定している。これが最も影響を与えるのは、  
たいして長時間プレイせず、努力せず、時々スキル回しをミスするような平均的なレイ

ドプレイヤー達だ。2分間のバフをのがしたら、それでもう終わり。残りの戦闘で完全に非同期になってしまう。60秒、90秒、180秒のバフがまだあったこれまではそれだけでお釈迦になることはなかったが、2分間のバフの同調を逃すことは、今では無駄に厄介になる。戦闘中にパーティが受けるダメージの大部分が逃された2分間で、それがもう不一致になることになる

それによりDPSチェックは、平均的なプレイに合わせて調整するのではなく、ミスを考えて十分に低く調整する必要がある。同意をもらえることではないと承知しているが、私はこれは ただの悪い設計だと思う。昔は、数回ミスしても、誰かがそれを補うことができた。戦いのデザイン自体は今でも楽しいものだと思うが、クリアする事自体はより苛立たしいものになってしまっている。個人的に、ここまで多くの人がゲームをやめたり、レイド解放直後にレイド をやめたりするのを、今回以上に見たことがない。これが起こったと言える他の唯一の時期

は、蒼天の機工城アレキサンダー:起動編だけだった。この状況はDPSチェックの調整が不十分なためだけに起こったものではないと思う。DPSチェックが悪いとされるのは単に、ジョブとレイドに関する根本的な設計上の問題に対しての兆候だ

私の提案する解決策とはなにか 正直なところ、昔の設計理論に戻るべきだと思う。バフを元の特有のタイマーに戻す。意味のあるものは2分のままでいいが、すべてのバフやバーストをそれに合わせる必要はない。ヒットボックスのサイズを縮小して、近接ジョブに想定以上のプレイを改善できる余地を与え、特定スキルの威力を押し下げる。

クリティカルヒットでアドレナリン全開にさせるためだけに、威力を1000以上にする必要性が そもそもない。例えば平均的なスキル威力を250にした場合、威力400または500のスキルをクリティカルヒットしても気分は良くなるが、しなくてもそれほど悪い状況にはならないという 調整ができる。

現在、2分間のバーストタイミングが必要以上に重要である主な原因は、高い威力のスキルである と考える。威力を均等にすると、すべてのジョブは時間の経過とともに持続的なダメージ を与えるようになり、バーストはダメージの大部分ではなく追加的なものとなる。これによって、「持続的ダメージ特化ジョブ」が親指のように突き出ないことにできる。バースト自体は 少なくなるが、この環境では問題になることはない。

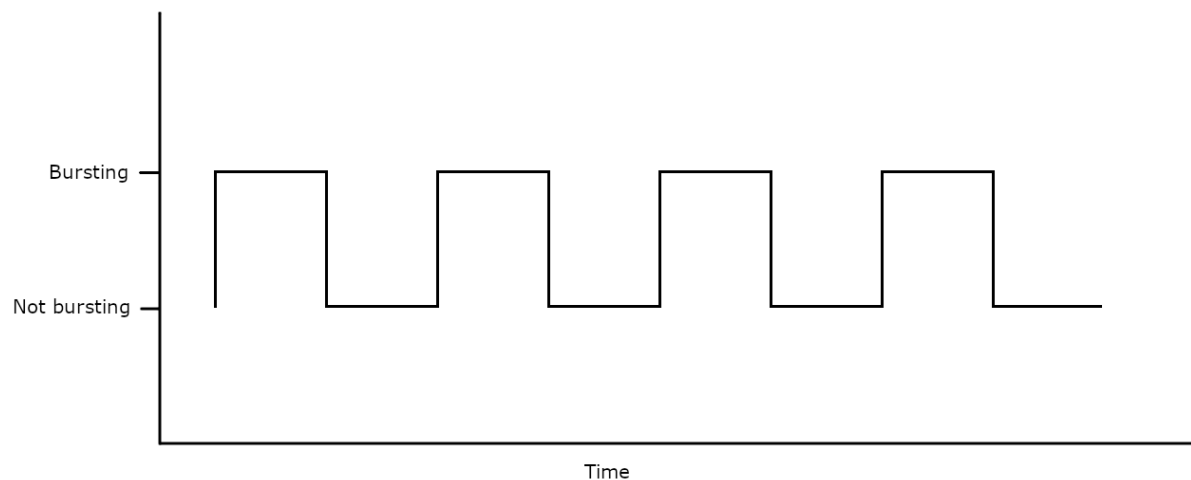
最後にクリティカルを弱体化する必要がある。クリティカル値ステータスからクリティカルダメージの増加を削除し、代わりにダイレクトヒット値の効果に置き替える。クリティカルと並んで存在するダイ

レクトヒットは、現在の2分間のバーストに加えて、無駄に大きなダメージ 分散を引き起こしている1つの原因だ。こうすれば大きな数字が好きな人たちに取ってはそのままであることになる。結局のところ、それも相対的なのだ。

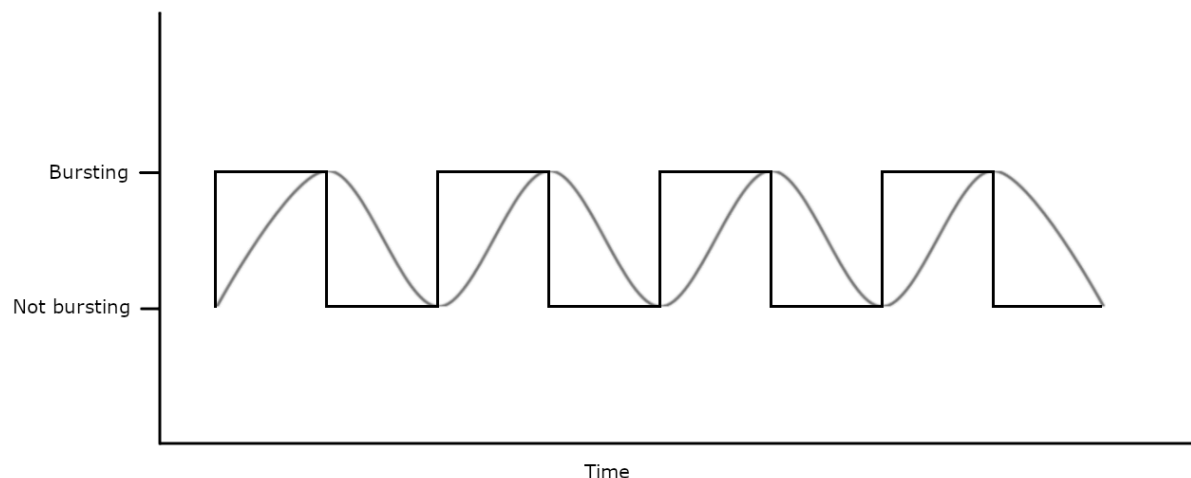
---

Original English:

To understand a complex problem, it's easier to simplify it first to see how changes affect things. Rather than considering every individual job, let's visualise the party as a whole and consider at any given moment whether they are doing burst damage or not.



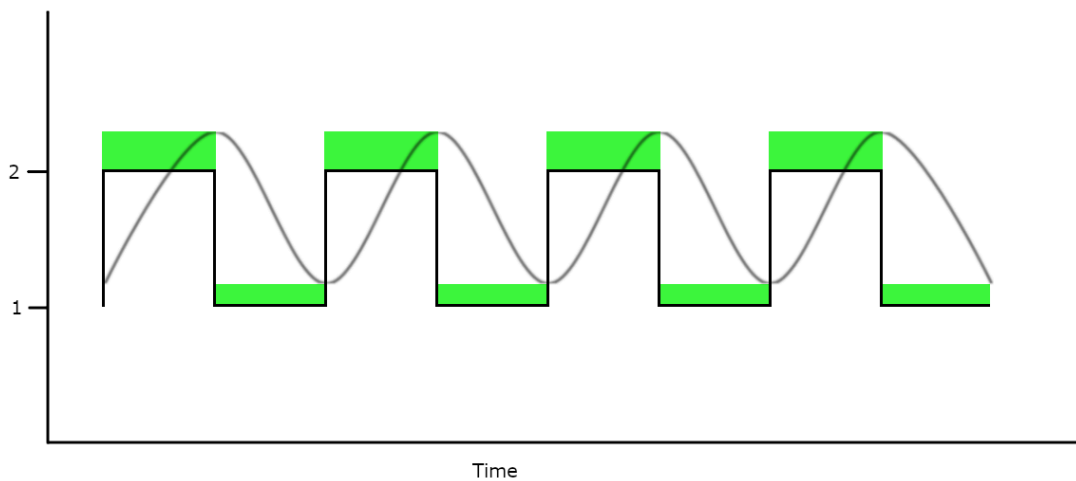
Additionally, you can represent average damage over time by looking at the area under the graph. It should be linear in this example but a sine wave more closely represents actual in-game DPS, so I'm illustrating it with that.



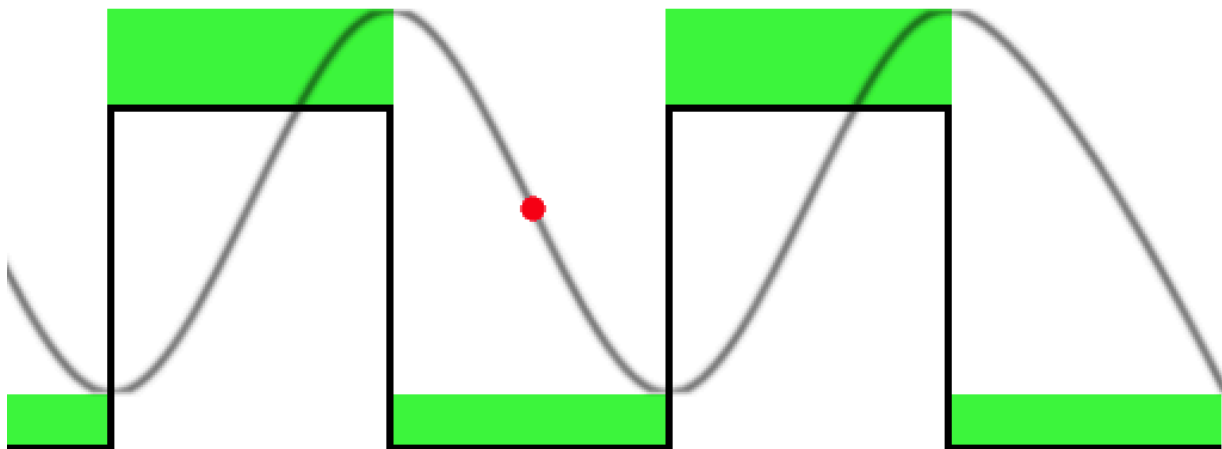


From this you can see that a party's DPS peaks at the end of a burst period, and is at its lowest point immediately before the next burst.

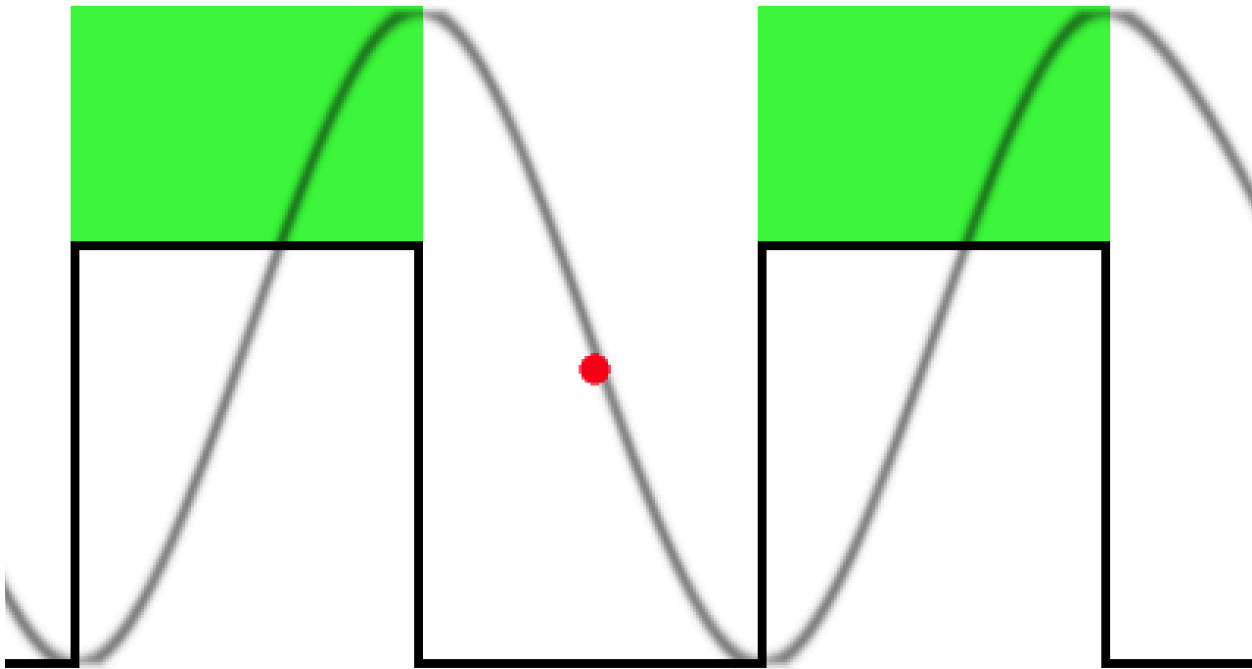
With this understanding, let's imagine that the burst is worth 2 and non-burst is worth 1; burst is twice as strong. Let's also assume that crits are worth 50% more, and there is an expected crit rate of 25%. Therefore you can expect the average increase of damage to be 12.5% (50% increase happening 25% of the time). That means burst becomes worth 2.25, and non-burst becomes 1.125. Let's visualise that on the graph in green.



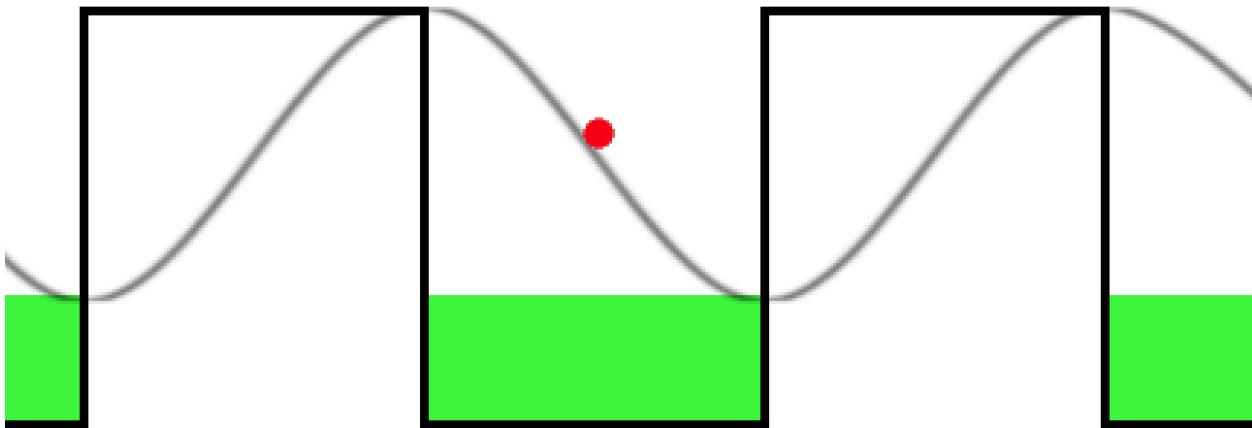
When balancing fights against expected DPS output, you should now be able to pick any point along that line and have that as the required DPS to beat enrage at that given moment. Let's pick an arbitrary point for enrage and required DPS and mark it in red.



It seems reasonable. If you mess up your rotation at any point in the fight, that's your fault and if that means you fall below the red dot, you hit enrage. But this is in an ideal scenario where all of your crits fall evenly across all of your damage. What does it look like if you crit all your burst? Let's visualise:



If you look closely, due to the fact that crits on burst are worth twice as much as non-burst, by being lucky with where you crit, this puts you above the enrage point. And what if you only crit your non-burst?



You fall below. So now we understand that even if you play exactly as expected, there is an element of RNG which determines whether you pass or fail. This isn't inherently a bad thing. Randomness is a part of the majority of games (both video and board) and sometimes you have to deal with bad luck. The question is: What can you even do about bad luck? This brings into question Square Enix's choice to embrace a 2 minute burst cycle as their standard for job design (among other things, more on that later). By default, everything aligns correctly. You press your own buttons every 2 minutes and that will naturally

align with everyone else doing the same thing. That means that the best anyone can do is play exactly as expected, as shown in the above graphs. Burst when you're supposed to, don't when you're not.

This has the illusion of being convenient for the average player. It's less complicated than the unsynced buff timers of 60s, 90s, 120s and 180s (not including random exceptions). That means you don't have to do anything unusual like holding your 2 minute buff at 8 minutes to line up at 9 minutes with the 3 minute buffs. But... what if you didn't *have* to? What if the DPS checks were tuned such that the expectation was that everyone just presses their buttons on cooldown, whenever it is ready? At that point a 90 second buff is functionally no different from a 2 minute buff. You press it when it's ready, and it will align with others whenever it naturally aligns.

Sure, everyone being synced up on 2 minutes by default makes it seem like it's easier to coordinate with your team. But by everything being on 2 minutes, this coordination is now no longer a choice, but a *necessity*. It feels like the devs are now tuning DPS checks expecting perfect buff alignment, because it is the default, as opposed to the pre-Endwalker era where the default was imperfect buff alignment. Imperfect, yes, but not wrong. The choice to hold buffs for better alignment was something additional you could do for extra damage, and helped make up the difference for running sub-optimal party comps. And that brings me to my next point.

Weak jobs. Warrior, Paladin, Machinist, to name a few. When DPS checks are balanced around a set expected way of playing, weak jobs become worse, and good jobs become better, and with everything standardised to 2 minutes, there's nothing you can do to make up this difference. So how do the devs balance around this? Do they set the DPS check expecting a full meta comp of maximum damage? Do they use a mix of weak and strong? Regardless of what you choose, there will be a group of 8 jobs that are simply objectively better than any other choice. This has always been the case as there will always be a best and a worst, but in Endwalker the job and fight design has removed the ability to make up the difference.

Now let's look at the latest patch notes for 6.21 and explanation of changes.  
(<https://eu.finalfantasyxiv.com/jobguide/battle/#battleaction>)



## Paladin

Although paladin has difficulty dealing high levels of burst damage when compared to other tank jobs, they excel at maintaining high sustained damage even when handling battle mechanics, by way of their ranged attacks.

However, recent duties have been designed to include features that reduce stress on tank and melee DPS jobs, such as significantly larger boss targeting circles. Because of these design choices, the unique advantage of paladin's high sustained damage loses its impact.

Using Abyssos: The Eighth Circle (Savage) as an example, there are prolonged periods where the enemy cannot be attacked, as well as mechanics that grant increased damage to players, further emphasizing the value of burst damage. In such situations, the job's incompatibility with the duty becomes more readily apparent.

To substantively resolve these issues, we believe a full re-evaluation of actions is required. That said, waiting for such an evaluation would mean prolonging the unfavorable state of paladin. For this reason, we have elected to increase the potency of their actions in Patch 6.21.

As more significant adjustments to action mechanics will require more time, such changes will be implemented from Patch 6.3 onward. For now, we have elected to adjust actions that will improve the job's burst damage.

Allow me to pick out some phrases:

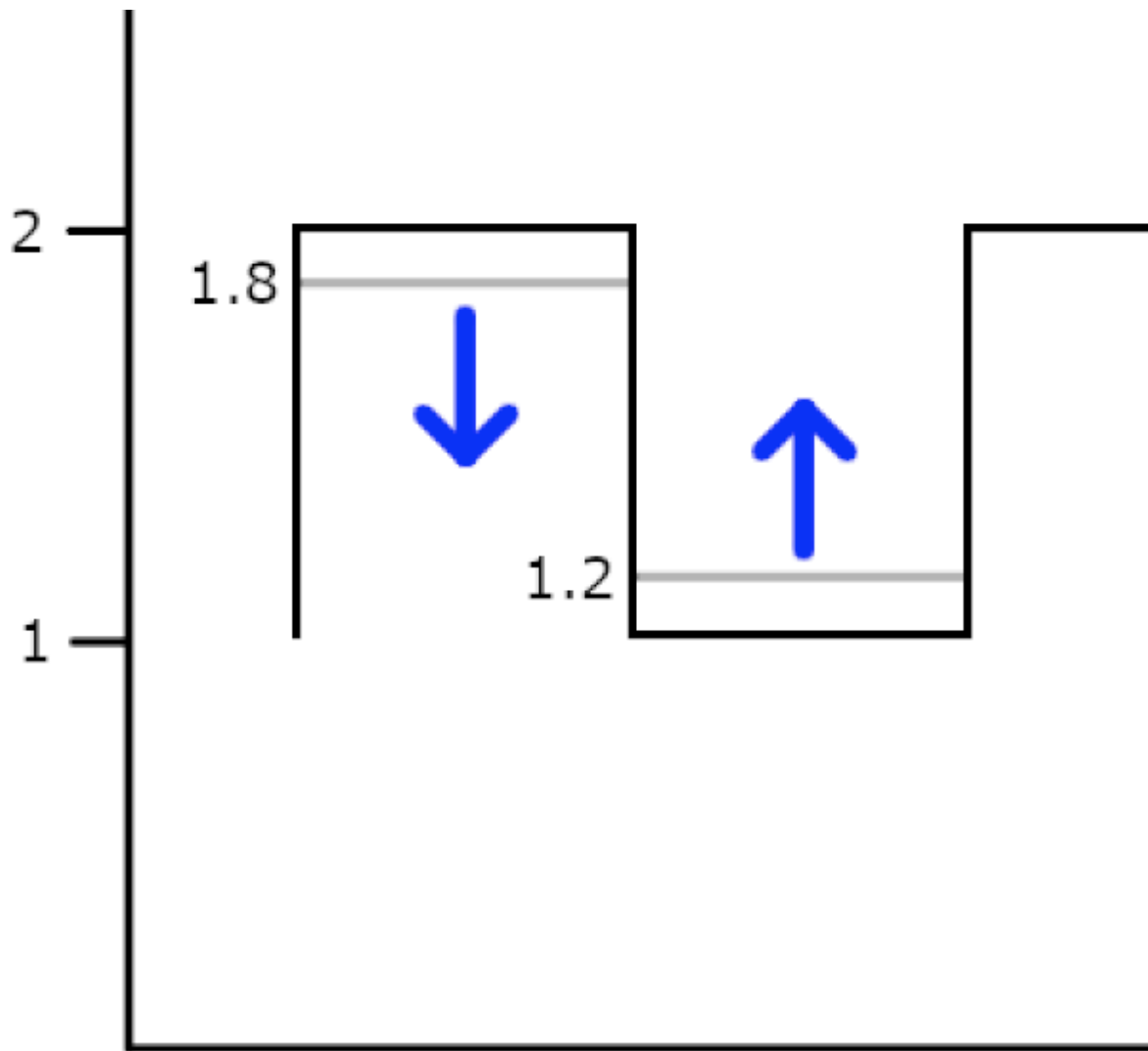
- "...*they excel at maintaining high sustained damage...*"
- "...*the unique advantage of paladin's high sustained damage*"

These things are **good**. This is job identity. This is varied gameplay. This is being situationally better than other jobs depending on circumstances. These are not things which need "*a full re-evaluation of actions*". And, heck, if these are the reasons why people enjoy playing this job specifically, and not others, why would you take that away from them?

One more quote: "*there are... mechanics that grant increased damage to players*". Forgive me for being blunt, but if that is causing an issue with job balance, how about... don't? Don't point the finger at job design because one particular mechanic in one particular fight that granted increased damage caused there to be a larger discrepancy between job DPS when you can very easily just simply not put a double damage buff there and adjust the HP accordingly.

Let's also assess paladin's place in the above graphs. Paladin is not a burst job by nature, by SE's own explanation. They do sustained damage over time. Lower highs, but higher lows

.



As an example, let's assume paladin's burst is worth 1.8, and their non-burst is 1.2. Before, we gained an average of 0.25 on burst, and 0.125 on non-burst, adding together for a total of 0.375 extra damage from crits. If we apply the same formula to the new numbers, we get 0.225 from burst, and 0.15 from non-burst. This also adds to 0.375, so what's the problem? This is where we break from our simplified example and consider the actual game. The existence of fully synchronised buffs every 2 minutes makes everything that everyone does during their burst window stronger. For other jobs, their total of 2.25 (base damage + crits) is being amplified, while at the same time paladin is only amplifying a total of 2.025.

What paladin is in this example is what every job used to be pre-Endwalker. Rather than strong bursts being every 2 minutes, they happened exclusively at 0, 6 and 12 minutes into a fight (12 could be moved to 9 with some buff holding). The "non-burst" period in-between was actually a whole lot of mini-bursts. That means that you could afford to make mistakes, you could afford to have bad crit luck, because perfect synchronisation was less loaded with potency. Giving jobs super high potency abilities mainly introduced in Shadowbringers (400 used to be a lot in Heavensward, for perspective) and making it all happen at 2 minutes in Endwalker means those burst windows are all-important and whatever happens in-between is relatively meaningless.

Basically, in Endwalker, the devs have standardised so many jobs to 2 minutes that any jobs that have any remaining individuality and don't fit into this cookie cutter get left behind. And what is their solution? It's not to reevaluate their design choices, it's to push even more damage into these burst windows, which compounds the issue of crit RNG being an ultimate deciding factor on whether you pass or fail a DPS check. This design philosophy can be summarised as "make every job burst at 2 minutes and balance all jobs so they do the exact same damage. If a DPS check is too RNG dependent, lower it until it's not".

In Shadowbringers, they moved towards making every raid boss a "dummy fight", which was a stark contrast to design in the prior 2 expansions and ARR. What this means is that the boss fight is effectively the same as hitting a training dummy because it doesn't require any disengaging for melees. This takes away from the situational advantage that ranged jobs, and also paladin, had over their counterparts. In Endwalker they also made it easier, and expected, for everyone to synchronise their raid buffs and burst damage.

Raiding is now a game where everyone is able to press their buttons with near 100% efficiency with relative ease, and the devs expect this when they tune DPS checks. Who this affects the most are your average raiders that don't play long hours, they don't tryhard and they make rotational mistakes sometimes. If you drift your 2 minute buff, that's it. You're desynced for the rest of the fight. And while that didn't used to be the end of the world because there were still 60, 90 and 180 second buffs to play around, desyncing a 2 minute buff is now way more punishing, because those 2 minute windows are *everything*. It is the majority of the damage a party is doing during a fight, and it has been compromised.

DPS checks now have to be tuned low enough to account for mistakes rather than being tuned for average play with room to do even better. You may disagree with me but I think this is just straight up bad design. In the past if you made a mistake, someone else could make up for it. The fight designs themselves can still be fun, but the act of clearing them has become more frustrating. I have never personally seen so many people either quit the game or quit raiding after a raid tier as I have right now. The only other time you could say this happened was Gordias during Heavensward. And I don't think it's just due to a poorly tuned DPS check. The DPS check being bad is a symptom of the underlying design issues around jobs and raids.

So what is my proposed solution? Honestly, just go back. Revert buffs to their original unique timers. Leave the ones at 2 minutes that it makes sense for, but don't do it to everything. Reduce the size of hitboxes to give some room for melees to improve above what is expected, and **squash the potencies of abilities!** An ability doesn't have to be 1000+ potency for people to get a dopamine rush from critting it. If your average button potency is 250, then critting a 400 or 500 potency button is still going to feel good, but it won't feel nearly as bad if it doesn't crit. As it is right now, high potency abilities are the main culprit for 2 minute burst windows being so important. If you even out the potencies, every job becomes more oriented towards sustained damage over time, with burst being an addition to your damage, rather than the majority of it. That also means that sustained damage over time specialists won't stick out like a sore thumb. They just burst less, but that's OK in this environment. Lastly, nerf crits. Remove crit damage scaling from crit stat, and rework that into direct hit instead. Direct hit existing alongside crit is just another multiplicative layer of damage variance on top of current 2 minute bursts. Big numbers will still be big numbers for those that like that, it's all just relative.