

# ゲームマスターガイド

## ◎本書の読み方

本書には本作のゲームマスター（GM）を務めるうえで必要なことをまとめました。前半には内容物とココフォリアのルームについての説明、後半にはゲームの流れと具体的なマスタリング方法が書かれています。

## ◎内容物

本作の内容物は、21点のPDF、2点のテキスト（メモ）、1点のココフォリアのルームデータです。

01_rule.pdf	ルールブック
02_opening.pdf	オープニングブック
03_story_1.pdf	<small>まくあい</small> 幕間1「欠けた証拠の在処」
03_story_2.pdf	幕間2「その身を挺 <small>てい</small> して守ったもの」
03_story_3.pdf	幕間3「スマホを操作できたのは？」
03_story_3.1A.pdf	黒岩鋼登場A「黒岩鋼の推理」
03_story_3.1B.pdf	黒岩鋼登場B「黒岩鋼の推理」
03_story_3.2.pdf	犬吠埼登場「犬吠埼瑠璃の反証」
03_story_4.pdf	幕間4「白石螢の作戦」
04_A_ED.pdf	エンディングブックA
04_B_ED.pdf	エンディングブックB
04_C_ED.pdf	エンディングブックC
04_D_ED.pdf	エンディングブックD
04_E_ED.pdf	エンディングブックE
05_commentary.pdf	シナリオ解説
06_securitygate.pdf	セキュリティゲート通過記録詳細
07_GMguide.pdf	ゲームマスターガイド（本書）
PC1.pdf	PC1：阿望堇青 <small>きんせい</small> の記憶
PC2.pdf	PC2：阿望日長 <small>にっちょう</small> の記憶
PC3.pdf	PC3：阿望翡翠 <small>ひすい</small> の記憶
PC4.pdf	PC4：阿望月長 <small>げっちょう</small> の記憶
シナリオ分岐.txt	シナリオ分岐テキスト
初めにお読みください.txt	リードミーテキスト
room.zip	ココフォリアルームデータ

◎ココフォリアルーム

ゲームの進行・証拠管理・資料配布は、すべてココフォリアというオンラインセッションツールで行います。細かい操作方法是ここでは説明しません。操作でわからないことがあれば、公式ドキュメントをご確認ください。



上記がルームの全体図です。以下ではそれぞれの要素について説明していきます。操作してみないとわかりにくい要素もあるので、説明を読みながら実際に操作してみることをお勧めします。

1：捜査進行表

シナリオの進行を管理する捜査進行表です。宝石の位置が、現在の進行度合いを表しています。

枠内の右下、右マークをクリックすることで進行度を1つ進め、逆に枠内左下、左マークをクリックすることで進行度を1つ戻すことができます。

シナリオに分岐が存在する個所では、右マークの下にA～Eボタンが表示されます。ボタンをクリックすると、対応した記号の分岐に遷移します。

GMはシナリオ進行に合わせて操作を行ってください。

また、この捜査進行表からPDF資料を確認することもできます。例えば、ルールブックを確認したい場合はルール説明をクリックしてください。

ネタバレ防止のため、まだ進行していないフェイズに対応したPDF資料は見られないようになっています。例えば画像の状態では、進行度は資料読込なので、オープニングブックは読むことができません。しかし進行度がオープニングか、それ以降であれば、いつでもクリックしてオープニングブックを確認できるようになります。

捜査進行表からは、ゲームマスターガイド（本書）と各キャラクターの資料を除く、すべてのPDFを確認できます。

2：キャラクターの資料

1～4の本アイコンを自分だけ見る（あるいは表に）してからクリックすることで、各キャラクターの資料を確認することができます。1がP C 1 <sup>きんせい</sup>堇青、2がP C 2 <sup>にっちょう</sup>日長、3がP C 3 <sup>ひすい</sup>翡翠、4がP C 4 <sup>げっちょう</sup>月長の資料です。

3：証拠カード

事件の手がかりが記された証拠カードです。南京錠アイコンが付いている（ロックされている）カードは操作することができません。このロックは、捜査進行表のフェイズが進んでいくと自動で解除されていきます。

4：捜査カード

その捜査&議論フェイズで解くべき謎が記された捜査カードです。捜査カードはGMが管理し、捜査&議論フェイズ開始直後に対応した番号の捜査カードを公開してください（捜査&議論フェイズ1開始直後にカード「捜査1」を公開）。

5：推理カード

推理の要約が記された推理カードです。推理カードはGMが管理し、捜査&議論フェイズ3でプレイヤーによってキャラクターの潔白が証明されたら、そのキャラクターの推理カードを公開してください。キャラクターの潔白を示す推理の要約が記されています。

ルームの事前確認について

捜査が進行していくと、カードが自動で更新されることがあります。  
どの分岐を選択してもよいので（どの分岐でも更新されるカードは同じです）、ルール説明からシナリオ解説まで進行度を進めて、カードの変化を一度確認しておいてください（更新の際にカードは自動で表になるので、カードは裏向きのまま進行させて構いません）。

.....

◎ゲームの流れ

ゲームの大まかな流れについてはルールブックを確認してください。  
ここでは捜査&議論の流れをまとめておきます。  
捜査&議論では、各フェイズで解くべき謎が提示され、プレイヤーがその謎を解くとフェイズが進行します。例えば、捜査&議論フェイズ1の謎が解かれたら、PDFを開いて幕間1の読み合わせを行い、その後に捜査&議論フェイズ2を開始します（3分間議論のように、時間経過で自動進行するものもあります）。

捜査&議論 1	10 min
幕間 1	—
捜査&議論 2	25 min
幕間 2	—
捜査&議論 3（前半）	40 min
幕間 3	—
捜査&議論 3（後半）	50 <sup>†</sup> min
黒岩鋼登場	—
3 分間議論	53 min
犬吠埼登場	—
捜査&議論 4	57 min
幕間 4	—
捜査&議論 5	60 <sup>†</sup> min

表に書かれた数字は、捜査&議論 1 の開始時点から数えて、そのフェイズをいつごろに完了させているべきかの目安の時間です（—は読み合わせを表します。幕間等の読み合わせは捜査&議論時間には含めません）。

プレイヤーが推理に詰ま<sup>っ</sup>てしまい、この時間を過ぎてもフェイズが完了していないようなら、ヒントを出す等の手助けをしてあげてください。

† のついた数字は、その時刻にフェイズが強制終了となることを示しています。捜査&議論 3（後半）は、50 分経過するとたとえ謎が解けていなくても終了となり、黒岩鋼登場（読み合わせ）に進みます。同じように、捜査&議論 5 は、60 分経過すると終了しエンディングに移ります。

## 進行上の注意

ストーリー進行上の矛盾を避けるため、特定の時間以内に進まなければならないフェイズが存在します。これは上記の目安とは異なり、ゲームを成立させるために必須の進行度です。必須の進行は次の 2 つです。

1. 50 分経過までに捜査&議論 3（前半）を終了（後半を開始）
2. 60 分経過までに捜査&議論 4 を終了（捜査&議論 5 を開始）

上手くヒントやアドバイスを出して、プレイヤーが上記 2 点を達成できるようにしてください。

## ストーリーの分岐

進行上分岐が発生するのは、黒岩鋼登場とエンディングの 2 つのみで、分岐条件は以下の通りです。



黒岩鋼登場	A	堇青・日長・翡翠・月長の全員の推理が公開されている (4人全員の潔白が証明されている)
	B	それ以外
エンディング	A	犯人として黒岩を指名している
	B	犯人として犬吠埼を指名したがトリックは暴いていない
	C	犯人として犬吠埼を指名かつトリックを暴いている
	D	黒岩の潔白を証明し犯人として犬吠埼を指名していない
	E	A～D以外

黒岩鋼登場で分岐Bに遷移<sup>せんい</sup>した場合、堇青・翡翠・月長のうち潔白が証明されていない者について、GMが刑事・黒岩として代わりに潔白を証明するパートが挿入されます。GMは推理カード「黒岩鋼の推理」以外を公開した後、簡単にその説明を行ってください（堇青→月長→翡翠の順での説明がおすすめです）。以下にサンプルの台詞も載せておきます。

堇青の潔白

黒岩 「着目すべきは飛ばしのスマホがメインホール内で見つかったことだ。ホールには事件当日の朝に清掃が入り、その時点ではスマホなどはなかった。そしてホールの窓は嵌め殺<sup>は</sup>して開かない。つまり犯人は事件当日、飛ばしのスマホをセキュリティゲートから持ち込んだことになる」

黒岩 「当然、セキュリティゲートを通過すれば記録が残る。しかし堇青がゲートを通過して入室したのは1度だけ。そしてそのとき持ち込んだ2台のスマホは、事件直後に堇青がちゃんと持っていた。つまり堇青には3台目の――飛ばしのスマホを持ち込むことはできなかったんだ。よって、堇青は犯人ではない」

月長の潔白

黒岩 「月長の潔白は堇青と同じ要領で証明することができる。月長は2度セキュリティゲートを通っている。だから一見、1回目の入室で飛ばしのスマホを持ち込んでホール内に置いておき、2回目の入室で自分のスマホを持ち込めば、両方のスマホを持ち込めたように見える」

黒岩 「だが、これは無理なんだ。月長はホールを出るときにスマホで通話していた。つまりスマホを持ってホールを出ているんだよ。1回目の入室のとき、月長はスマホをホール内に残しておくことはできなかった訳だから、月長は犯人ではない」

翡翠の潔白

黒岩 「翡翠は事件の3日前、中庭で煙草を吸っている様子が監視カメラに映っている。注目すべきは、翡翠と日長の煙草の吸い方の違いだ」

黒岩 「日長が左手で煙草を吸っていたのは、煙草の熱でダイヤが痛んでしまうことを防ぐためだ。では、翡翠は何故そうしなかったのか？ ダイヤが熱に弱いことを知らなかったからだ。それ以外、極度の倅約家である翡翠が、レンタル代を追加されかねない行動を取った理由は説明できない」

黒岩 「つまり翡翠はダイヤが熱に弱いという、犯行に必須の知識を持っていなかったことになる。よって、翡翠は犯人ではない」

.....

## ◎捜査&議論

捜査&議論では、GMは刑事・白石としてそのフェイズの冒頭で謎を提示し、プレイヤーの回答の正否を判断する必要があります。

各フェイズ冒頭での謎の提示は、捜査&議論フェイズ開始後に、対応する捜査カードを公開し（例えば捜査&議論フェイズ1の開始後にはカード「捜査1」を公開）、詳細テキスト（カーソルを合わるとポップアップするテキスト）を読み上げる形式で行ってください。

回答の正否判断に関しては、下記にサンプルの正答と、その答えを導くための詳細な情報をまとめておきます。詳細情報については、プレイヤーが推理に詰まってしまい、ヒントを出す必要がある場合に活用してください。

また、捜査&議論フェイズ4・5では、次の読み合わせに進む前に、白石としてプレイヤーと特定の会話を行う必要があります（5は状況によって必要ない場合もあります）。この会話内容についても下記にまとめてあります。

### 正否判定の注意点

正否の判定を行う際、GMは下記の正答に囚われすぎる必要はありません。回答前の議論の内容も踏まえて、概ね理解できていそうであれば正解としてください。

一方で、謎の理解が曖昧<sup>あいまい</sup>なままにストーリーが進行してしまうことで、逆にプレイヤーの満足度が低下することもあり得ます。プレイヤーの回答に一部の要素が抜けている（曖昧な部分がある）場合には、正否を判断する前に白石として「ここはどうでしょう？」という風に抜けた（曖昧な）要素に関する質問をして、プレイヤーに考える機会を与えることをおすすめします。

### 捜査&議論フェイズ1

- 謎：3つ目の遺留品は事件当時どこにあったか？
- 答：本館（メインホール）の窓の外

飛ばしのスマホには「暗闇」と「発光」という2台のスマートデバイスが登録されている。

名前から、「暗闇」は停電発生装置であると推測できるが、「発光」に対応する遺留品がない。つまり、この「発光」が3つ目の遺留品。

事件の際に起きたことを振り返ると、偶発的なシャンデリアの落下を除けば、起きたことは停電とダイヤが赤く発光したことの2つ。停電に対応するデバイスが「暗闇」なら、ダイヤの発光に対応するデバイスが（文字通り）「発光」のはず。

しかし、事件直後に犬吠埼が「暗闇」の場所を推理してみせた通り、不審な金属製品はセキュリティゲートを通してメインホール内には持ち込めない（持ち込むと怪しまれてしまう）。よって「発光」はメインホールの外からダイヤを照らしたことになるが、そんなことができるのは本館に1つしかない東の窓の外だけ。

## 捜査&議論フェイズ2

- 謎：被害者がシャンデリアの真下に移動した理由は？
- 答：嘆きのダイヤをレーザーポインターの熱（光）から守るため

強力なレーザーポインターは熱を発し（堇青の証言1）、ダイヤは熱に弱く（日長の証言1）、阿望剛は嘆きのダイヤを実の子供のように大切にしていた（月長の証言2）。そして、ダイヤの展示台と窓の間はちょうどシャンデリアの真下。

3人の証言と現場の状況をまとめれば、阿望剛は（窓から差し込む）レーザーの熱から大切なダイヤを守るため、レーザーの射線に割り込んだと推測できる。

ちなみに阿望剛が安らかな表情で亡くなっていたのは、シャンデリアの下敷きになった後、既に嘆きのダイヤが光っていない（レーザーの熱の心配がなくなった）のを見たから。

## 捜査&議論フェイズ3（前半）

- 謎：犯行を行うことができない人物とその根拠は？
- 答：シャンデリアの落下タイミングは犯人にも予測できず、停電を起こすために操作予約機能は使えない。犯人は異音を聞いてから、手動で飛ばしのスマホを操作する必要があった。しかし日長は停電時に両手が塞がっていて飛ばしのスマホを操作できない

シャンデリアの追加情報によれば、落下するまでシャンデリアに外見的な変化はなく、海外の事故記録によれば落下日時はばらばら。よって、犯人にもシャンデリアの落下タイミングは予想できず、落下直前に停電を起こすためのスマートデバイスの操作予約もすることはできない。

事故で共通しているのは落下直前に異音を発すること（堇青・日長・翡翠・月長の4人も落下直前（停電直前）に異音を聞いている）。犯人はこの異音を聞いてから、飛ばしのスマホを操作して停電を起こしたと考えられる。しかし、日長は停電が起きたときに両手に書類を抱えており（堇青の証言2）、手が塞がっていてスマホを操作できなかった。

### 捜査&議論フェイズ3（後半）

各キャラクターについて正答が出れば、対応するキャラクターの推理カードを公開してください。4人全員の推理カードが公開されれば、その時点で捜査&議論フェイズ3は終了になります。

- 謎：犯行を行うことができない人物とその根拠は？
- 答（**堇青**）：堇青はセキュリティゲートを1度しか通過しておらず、そのとき持ち込んだ2台のスマホも事件直後に所持していたので、（3台目に当たる）飛ばしのスマホをメインホールに持ち込むことができない
- 答（**月長**）：月長はセキュリティゲートを2度通過しているが、メインホール退出時にスマホを持って（通話しながら）出ているので、（堇青と同じ理屈で）飛ばしのスマホをメインホールに持ち込むことができない
- 答（**翡翠**）：隠し撮りの映像で翡翠は、煙草の熱でレンタル品のダイヤをくすませかねない喫煙の仕方をしている。しかし極度の儉約家の翡翠が、知っていて追加料金を取られかねない行為をとるとは考え難い。つまり翡翠は犯行計画に必須であるダイヤが熱に弱いという事実を知らなかった

事件の朝メインホールに飛ばしのスマホはなく（清掃員の証言）、メインホールの窓は<sup>は</sup>嵌め殺しで開かない（MAP）。つまり犯人は事件当日に、（金属製品を持ち込むと記録が残る）セキュリティゲートを通して飛ばしのスマホを持ち込んだことになる。しかし堇青はゲートを1度しか通過しておらず、記録されたスマホ2台も事件直後に所持していた（堇青スマートフォン1・2）。よって、堇青には3台目に当たる飛ばしのスマホを持ち込む余裕がない。

月長はゲートを2度通過している。つまり、それぞれの記録には1台のスマホの持ち込み記録しかなくても、合わせて2台のスマホを持ち込めるように見える（1度目の通過の際には持ち込んだ飛ばしのスマホを<sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup><sup>・</sup>ホール内に置いておき、2度目の通過で自分のスマホを持ち込む）。しかし月長はホール退出時にスマホを持って出ているので（翡翠の証言2）、スマホをホール内に置いておくことはできない。よって堇青と同じ理屈で、飛ばしのスマホを持ち込む余裕がない。

事件の3日前、監視カメラ2に映った翡翠は、ダイヤ付きの指輪をはめた右手で煙草を（短くなるまで）吸っている。一方、監視カメラ1に映った日長は左手で煙草を吸っているが、これは煙草の熱によりダイヤをくすませないようにするため。翡翠の指輪はレンタルであり、くすみができると追加料金が掛かるにも関わらず、翡翠が知っていてダイヤをくすませる危険を犯すとは考え難い。

一方、犯人は事件の10日前に（阿望剛にレーザーの熱について教えるために）火災報知器の誤作動を起こした時点で、レーザーとダイヤと熱のトリックを思い付いていた。しかし、犯行計画に必須であるダイヤが熱に弱いという事実を、翡翠はその時点では知らなかった。



## 捜査&議論フェイズ4

- 謎：黒岩の発言で主張が急に変わった部分は？
- 答：予告状が本物か偽物かの主張が変わっている

黒岩鋼登場「黒岩鋼の推理」で、黒岩は「俺は初めから確信していたが、あの予告状は本物だった」と主張している。一方、犬吠埼登場「犬吠埼瑠璃の反証」では、黒岩は「まったく……犯人がどうして怪盗ホープを騙<sup>かた</sup>ったのか、偽の予告状を出したのかはずっと気になっていたが」と言っている。

**幕間4に進む前に**、GMは白石として「何故黒岩の発言が変わったのか？ 予告状が偽物だと確信していたのは何故なのか？ 黒岩はやはり怪盗ホープなのではないか？」と議論を誘導してください。そのうえで、「黒岩が怪盗ホープか確かめられるかもしれない作戦があるので協力してほしい」と説明してから、幕間4に進んでください。

## 捜査&議論フェイズ5

犯人説の誤りを正答した場合、対応する犯人説カードを削除します。

犯人を回答した場合、**その正否に関わらず**、エンディングに進みます。

犯人の回答は、できる限り捜査&議論（60分以内）の間に行うよう誘導してください（白石として「刑事達が待つと言った時間まであと1分です。もう時間がありません。犯人はわかりましたか？」のように催促するとよいと思います）。もし60分経っても回答がなければ、「犯人指定なし」としてください。

- 謎：犯人は誰か（犯人ではないと証明できるのは誰か）？
- 答：犯人は犬吠埼瑠璃
- 答（翡翠犯人説の誤り）：入室記録（詳細）に、2月10日14時ちょうど（怪盗ホープである）黒岩がセキュリティゲートを通過した記録が残っている。よって同時刻に監視カメラに映った翡翠は怪盗ホープの変装ではあり得ない。
- 答（黒岩鋼犯人説の誤り）：毎日（どの日も）の部分に誤りを含む。黒岩は2月10日～12日に2度セキュリティゲートを通過している。しかし1度しかゲートを通過していない場合にしか、黒岩は自分の潔白（飛ばしのスマホを持ち込めないこと）を証明できない。

翡翠犯人説を否定するためには、2月10日14時ちょうどに監視カメラに映った翡翠が怪盗ホープではないことを示せばよい。既に黒岩が怪盗ホープであることは判明しており、さらにその黒岩は同時刻にセキュリティゲートを通過しているため（入室記録詳細）、監視カメラに映ったのは怪盗ホープではない。

黒岩鋼犯人説を否定するためには、2月10日～12日に事件が起きていれば、黒岩の潔白が証明されてないことを示せばいい。前提として、犯人はどの日にシャンデリアが落下するかわからないので、どの日に事件が起きても（シャンデリアが落下しても）潔白を証明できるように行動する必要がある。

黒岩犯人説では、黒岩は別人に変装して飛ばしのスマホをホール内に持ち込むことで、自分が飛ばしのスマホを持ち込めないという状況を作り、自分の潔白を示している。潔白を示すためにはもちろん、黒岩は（変装時を除いて）1度しかセキュリティゲートを通過してはいけない（月長の推理で議論したように、2度通過すると普通に飛ばしのスマホが持ち込めてしまう）。

しかし2月10日～12日のどの日も、黒岩は2度ゲートを通過しており、自分の潔白を証明できない（犯人説の毎日どの日もの部分が否定される）。

**エンディングに進む前に**、もし翡翠犯人説が否定されていないならば、GMは白石として翡翠犯人説の誤りを指摘してください（白石として「あの……ふと思ったんですけど、黒岩さんが怪盗ホープなら、怪盗ホープは2月10日の14時ちょうど、セキュリティゲートを通過していたってことになりますよね。入室記録に残ってます。じゃあ同時刻に監視カメラに映っている翡翠さんは、本物ってことになるんじゃない……」という風に言えばよいと思います）。

また、犯人が犬吠埼だと回答した場合には、犬吠埼の犯行方法（トリック）について確認し、トリックまで正しく推理しているか否かを確認してください。

トリックの正否判定のポイントは2つ。

犬吠埼がホール内に隠したスマホでシャンデリアの異音を聞いたことと、事件後に持ち込んだ飛ばしのスマホを盗聴していたスマホと入れ替えたことです。

盗聴器で異音を聞いた、盗聴器は事件後に回収したなどの推理は正解とはしません（事件前日までに盗聴器を仕込んでいたとしたら清掃で発見されているはず。事件当日はセキュリティゲートがあるので盗聴器の持ち込みは不可能）。

## ◎シナリオ解説

エンディングでほとんどの真相は語られるので、シナリオ解説PDFを読み上げる必要はありません。基本的にシナリオ解説PDFは、シナリオの詳細に興味があるプレイヤーが自分で読む用の資料です。

GMはプレイヤーから質問があった部分について要約して答え、プレイヤーがシナリオ詳細に興味があるようであれば、シナリオ解説PDFを読むように勧めてください。

## ◎真相解明率の計算

捜査&議論フェイズ3で堇青・日長・翡翠・月長の潔白を証明していれば、1人につき解明率を10%加算。

捜査&議論フェイズ5で翡翠・黒岩鋼の犯人説を否定していれば、1人につき解明率を10%加算。

犬吠埼が犯人だと回答していれば解明率を20%加算。

トリックまで正しく推理していればさらに解明率を20%加算。

## ◎Q & A

以下では、GMが判断や返答に迷いそうな部分を簡単にまとめています。

- **欠けた遺留品は阿望剛の指輪やスマホだと回答された（フェイズ1）**  
「欠けた遺留品は犯人が現場に残した物のようです」のように返答する。  
ちなみに被害者の指輪も指輪など、現場にあって自然な物はきちんと発見されているが、事件との関係性が認められないため、証拠品としては扱われていない（証拠カードからは除外されている）。
- **操作予約機能に言及せず日長が潔白であると回答した（フェイズ3前半）**  
「でも、飛ばしのスマホには操作予約機能もあるみたいですが……」のように返答する。正答するためには、シャンデリアの落下タイミングは犯人にもわからず、操作予約できなかったことに言及する必要有。
- **2回の出入りに言及せず月長が潔白であると回答した（フェイズ3後半）**  
「でも、月長さんは2度メインホールに入室していますよね。それなら、上手くやれば飛ばしのスマホと自分のスマホ、両方を持ち込むことができる気もするんですけど……」のように返答する。正答するためには、通常は2度入室すれば2台のスマホを持ち込めるが、月長はスマホを持ってホールを出たので、それができなかったことに言及する必要有。
- **翡翠は倅約家だから事件は起こさないと回答した（フェイズ3後半）**  
事件のために損失が出るので、倅約家である翡翠はこんな事件を起こさない（翡翠は潔白である）とプレイヤーが回答した場合、「翡翠さんが許せないのは無駄遣いですよ。確かに、事件のためにいくらかの金銭的損失があったのは事実ですが……これは無駄遣いではなく必要経費だった、と警察に主張されると、潔白の証明には弱い気がします」のように返答する。
- **翡翠のダイヤは喫煙でくすんでいないと疑問が出た（フェイズ3後半）**  
あくまでダイヤは煙草の熱でくすむこともあるだけで、必ずくすむ訳ではない。今回は偶然くすまなかっただけ。議論がこの点に集中し過ぎているようなら、上記のように説明する。
- **熱を発さないレーザーで事件が起きるのかと疑問が出た（フェイズ3後半）**  
素人目にはレーザー光が熱を発しているか否かは判断できない。犯人は、阿望剛にレーザー光が熱を発していると思い込ませれば十分だったので、実際に熱を発するレーザーポインターを使用する必要はなかった。議論がこの点に集中し過ぎていれば、上記のように説明する。