## あなたはFit Noteを発行する必要がありますか? どのように患者の就労能力を評価しますか?

患者の就労能力が健康問題により損なわれておらず、就労可能であるとあ なたが評価した場合は、Fit Noteを記載する必要はありません。これは、す べての患者において一般的に当てはまることです。

また、患者の病欠の最初の7日間はFit Noteを発行 する必要はありません。この期間では、患者が自己 認証することができます。

あなたが、患者の健康状態が就労能力に影響を与えると評価した場合は、患者が仕事に適しない、または適する可能性がある、のいずれかを示すFit Noteを患者に発行する必要があります。

#### 患者の就労能力の評価

患者の就労能力ついて、患者の健康状態が一般的 に仕事に適しているかどうかを評価するのであり、 職種別の評価をするのではありません。この評価に 際しては、以下の要素が役に立つことがあります:

・患者の健康状態における以下の機能的制限:

- 体力:午前中または午後の方が良好、など
- 可動性:歩行、屈伸、前かがみの姿勢、など
- 敏捷性:器用さ、姿勢、協調、など
- 病識および安定性:精神状態、気分、など
- 治療:副作用、持続時間など
- 知性:認知能力、など
- 感覚: 聴覚、視覚、触覚、など
- ・健康状態の持続時間および起りうる変動 ・進行中の臨床管理の影響
- ・何らかの仕事(必ずしも現在の仕事である必要はない)をすることにより、健康状態が悪化するかどうか

#### 「仕事に適する可能性がある」または 「適しない」のいずれの判断

#### □以下の助言を考慮した上、仕事に適する可能性 がある

患者は、彼らの機能的状態についてのあなたの助 言が考慮されると、仕事に適する可能性がありま す。

患者が何らかの形で(特に現在の仕事に限らず)仕 事をすることができる場合は、このボックスに チェックを入れます。これは患者と雇用者が、患者 の健康状態に対処する方法(しばらくの間その職務 を変更すること、勤務時間を減らすことなどが含ま れる場合もあります)を話し合う上で、最大の柔軟 性を提供します。

例えば、事例4で解説するように、配送運転手が運転できなくなっても、別の仕事をすることはできますから、仕事に適する可能性はあるわけです。

「最初、私は従来の診断書のようにそれ らを処理し、白か黒かの問題のように、 非常にたくさんの『就労不能(ボックス) 』にチェックを入れました。…やがて、『 ちょっと待て、これはもう少し役に立つ ものだ』と考え始め、別の方法で使用し 始めました。」(GP)

#### □仕事に適しない

患者は、いかなる仕事にも適しません。

患者が、いかなる仕事にも適しない場合のみ、この ボックスにチェックを入れてください。常に患者が いかなる形で復職できるかどうかを検討してくださ い。まだ仕事の能力があるにもかかわらず、患者が 仕事に適しないと評価することは、復職について雇 用者と話し合う機会を奪うリスクがあり、また、休職 によって長期的な健康リスクを増加させることにも つながります。

患者が仕事に適しないと評価する場合は、必ず、定 期的に就労能力の見直しを続けてください。

仕事に適しないと評価する適切な状況については、 事例5を参照してください。

Fit Noteの残りの部分も記入する必要があります。「Fit Noteに記入する」のご案内を参照してください。

#### 健康と仕事に関する信念について患者と 話し合うこと

健康と仕事に関する信念は個人ごとに大きく異なりますが、通常は診察の間に明らかになります。他の健康アドバイスと同様に、就労することの健康への恩恵を強調すべきです。この情報は、必ずしも熱心に受け入れられるとは限りません。

仕事が健康問題を悪化させる、回復を遅らせる、または、患者は復職する前に完治しなくてはならないなどの信念が、就労を妨げることがあります。これらの事例では、不安を解消することが適切でしょう。

また別の場合は、職場で問題をかかえ、快適な就職 への期待感が薄く、給付金の受け取りに対する懸念 やまたはその他の個人的な問題を抱いていること があります。これらの状況では、他の支援機関に彼 らを紹介することが、患者にとって最善の利益とな るでしょう。 患者と仕事について話し合う際に、必要に応じて以下のアプローチが役立つ可能性があります:

- ・仕事に関する健康上の利点、および休職すること による健康リスクについて話し合うこと。
- ・復職には100%の就労能力をもつ必要がないと説明すること。
- ・適用期間が短いFit Noteを発行すること。
- ・患者を積極的に目標を設定させるためにFit Note を利用すること。
- ・仕事に対する態度に影響を与えている非医療的問題がある場合、患者に他の支援サービスについて 伝えること。
- ・患者の仕事自体が健康に影響を及ぼしている場合などを含めて、患者の職場における複雑な問題に取り組む専門家による産業保健サービスが存在すること。

「すべてが健康を中心に回っている道 を歩みたくはないでしょう。それとは別 の生活を送りたいと望みます。それが 仕事に戻る利点です。他人と再び関わ り、日常生活のリズムを取り戻します」 (患者)。

「GPは私を実際に非常によく助けてくれたと思います。一緒に話して、復職する自信が持てるようになり、仕事はできるだけして、必要に応じて、あちこちで休むことについて気楽に受け止められるようになりました。」(患者)

# Fit Noteに記入する:記入のための説明書 10

患者が仕事に適しない、または、仕事に適する可能性があると評価した場合は (評価についての 0 アドバイスの頃を参照してください)、患者にFit Noteを発行する必要があります



#### Fit Noteに記入する

患者を評価した当日、またはそれ以降の任意の日に Fit Noteを発行することができます。

Fit Noteには次のように記入してください:

#### 1 患者を評価した日付

- 評価は以下の方法で行うことができます: ・
  直接会う面談、または電話による相談
- ・他の医師または医療従事者(看護師、作業療法士、理学療法士など)からの書面による報告に基づいた検討
- ② 患者の就労能力に影響を及ぼす健康問題を説明してください。できるだけ正確に診断内容を記述してください。但し、正確な診断を書くことにより患者の福利を損ねる、または雇用者との関係を危うくすると判断した場合は該当しません。
- 「仕事に適しない」または「以下の助言を考慮することにより、仕事に適する可能性がある」のどちらかにチェックを入れてください。(評価のご案内の項を参照してください)
- 【仕事に適する可能性がある」にチェックを入れた場合は、コメント欄に記入しなくてはなりません。また、「仕事に適しない」にチェックした場合も、このコメント欄が有用になることがあります。より詳しい情報は「Fit Noteで助言する」の項を参照してください。
- 5 助言の適用期間を記入してください。これは、 患者の回復が予測される期日、または完治が 見込まれない場合は、就労能力を再評価する ことに適切な期日を表します。

下記のいずれかの方法で記入します:

- •評価を行った日 (記入欄1に記入した) からの期間 を記入。例) 2週間
- ・開始日と終了日を記載。例) 5月5日から5月19日 まで

患者に健康問題が発生した最初の6ヵ月間のうち、 Fit Noteは最長3ヵ月について記載することができ ます。問題が6ヵ月以上続いた場合は、「無期限」ま での任意の臨床的に適切な期間を記載します。

上記の場合はいずれの日付も含まれます (Fit Note に [4月2日から4月10日まで] と記載されている場合は、4月11日以降には適用されません)。

- この項目は必須です この項目は、Fit Noteの適用期間が終了した時点で、患者が仕事に適するかどうかを示すものであり、患者と雇用者が今後の計画を立てる上で役に立ちます。Fit Noteの適用期間が終了した時点で患者が仕事に適すると判断した場合は、再評価の必要がないことを示します。仕事に適しないことが見込まれる場合(または確信がない場合)は、再評価の必要があることを示します。
- インクを使って書面に署名してください。コン ピュータ生成のFit Noteを使用する場合は、 パソコンのソフトウェアが報告日と診療所の 住所を自動的に記入します。自動的に記入されない場合は、手動で記入してください。
- ③ 意見書記載日を記入します。これは、Fit Noteを発行した日付となります。記入欄1 に記載した評価日と同じである必要はありま せん。

#### 重要:

患者は、Fit Noteの適用期限が切れる前でも、自 分が復職できると感じた場合に、仕事に戻ることが できます。新しいFit Noteを発行してもらうため に、再び診察を受ける必要はありません。再評価す る必要があると示した場合も同様です。

# Fit Noteで助言する -コメント欄

「仕事に適する可能性がある」にチェックを入れた場合は、コメント欄に記入しなくてはなりません。また、「仕事に適しない」にチェックした場合も、このコメント欄が有用になることがあります。

自由記述欄を使用して、患者の健康状態の機能的 な影響に関する助言を与えます。また、助言に含ま れる幾つかの要因を示す項目にチェックを入れま す。

#### 自由記述欄

この欄に含めるべき重要な情報は、患者の健康状態が就労能力に及ぼす機能的影響に関する助言です。助言を受けて、患者と雇用者は、実行可能な配慮および変更について話し合う必要があります。

助言に当たっては、患者の診断内容や症状ではなく、むしろ患者が職場で何ができるのかという点に 焦点を当てるべきです。可能な限り実践的な助言を 与えることが有用です。下記のチェックリストにあ げた幾つかの例を参照してください。

この助言を与えるに当たり、産業保健の専門家であ る必要はありません。また、患者の現在の仕事に言 及する必要もありません。産業保健の専門家であ る場合は、役に立つ就労配慮について記述すること ができます。しかし、あまりにも規範的になりすぎ ないように気をつけてください。また、患者と雇用 者が検討すべき選択肢を無為に閉ざしてしまわな いようにご注意ください。

それ以外の場合、患者の健康に影響を及ぼす現在 の仕事内容のみについて言及してください。雇用者 が問題に取り組めるように、詳しく説明してくださ い。このような場合にはしばしば、産業保健の評価 が役に立ちます。

#### 以下のチェックリストは、コメント欄の記述内容を 検討する際に役に立つかもしれません:

- •可動性、体力および健康の観点から、患者にできないことはありますか。例)「ひざまずく動作やスクワットを避けること」「重いものを持ち上げることができない」
- ・回避または変更されるべき活動はありますか。例) 「精神的苦痛を引き起こす作業を避けること」 「車の運転を避けること」
- •この状態はどのくらいの期間継続することが見込まれますか。または、慢性的に持続しそうですか。例)「この健康状態は2ヵ月以内に改善すると予想される」
- 就業時間中に医療施設を訪問する必要はありますか。例)「週に2回、1時間の理学療法を受ける必要がある」
- ・患者の体調に影響を与える職場の特徴はあります か。例)「職場の椅子は患者の背中の症状を悪化 させる可能性がある」
- ・患者が産業保健の評価から利益を得られます か。
- ・英国一般科医学会またはその他の組織が発行した、患者の特定の症状または手術に関する復職ガイダンスが存在しますか。

「私は患者の具体的な仕事内容につい ては何も記述しません。私はただ、『背 中の痛みとは、患者が重いものを持ち 上げることができないことを意味す る』というようなことを書くだけです。」 (GP) あなたが与える助言に対して、患者の健康状態について適切な臨床的評価を下すこと以上の責任を負いません。一方、患者の雇用者には、その臨床的評価に対応するために適切なリスク評価に着手する 責任があります。

#### チェックボックス

患者の復職の支援になる一般的な配慮を示すため に、チェックボックスを使用します。患者の健康状 態が及ぼす機能的影響に関連するボックスに チェックを入れます。患者と雇用者に義務づけるも のではなく、可能な配慮について幅広いアイデアを 与え、両者間の話し合いを導くものになります。

- 段階的復職:仕事量および勤務時間を徐々に拡大。
- 時間変更: 就労時間帯または勤務時間の長さを変更。
- 職務の変更:健康状態を考慮した職務の変更。
- 職場の配慮: 職場における変更。

例えば、右腕を使用することができないと助言した 場合、患者が行える仕事に影響を与え、職場に具体 的な配慮を必要とすることにあります。このような 場合は、「職務の変更」および「職場の配慮」に チェックを入れなければなりません。

患者が疲れやすく、1日3時間以上働くべきではない と助言した場合、患者の職務および勤務時間に影 響を与えるでしょう。このような場合は、「職務の変 更」および「勤務時間の変更」にチェックを入れな ければなりません。

コメント欄の有効な使用法については、「Fit Note の活用」のセクションに例が示されています。

「それは意義のあるものでなければな りません。うつ病で長く休職していた社 員が、復職して異なる時間帯での作業 に慣れるために、最初の週は午前中、そ してその後は午後に働くと言うような 明確な非常に良い助言を得ることがで きました。その医師は非常に親切で、す べてが記載されていましたから、それ は信じられないほど役に立ちました。し かし、単に『就労時間短縮』などと書か れることもこれまではありました。」(雇 用者)

# 患者にとってのFit Noteの使い方

患者が被雇用者であり、「仕事に適しない」と判断 された場合、患者はFit Noteを休業補償請求に使 用することができます。給付金またはその他の目的 でFit Noteが必要になることもあるので、Fit Note の原本は患者が保管しておいたほうがよいでしょう (雇用者が記録のためにコピーを取るかもしれま せん)。

患者が被雇用者であり、「仕事に適する可能性がある」と判断された場合、患者は助言について雇用者と話し合い、復職を支援するための配慮を検討しなければなりません(例えば、職務の変更、作業施設の調整または特別な器材の提供など)。

これらの配慮を提案する必要はありません。助言は、純粋に患者の健康状態への影響に関するものであり、健康状態に対応する配慮について話し合うことは、患者と雇用者の役割です。

雇用者が助言に対応する配慮を行えない場合、Fit Noteは、「仕事に適しない」と記述されているかの ように扱われることになってしまいます。その場合、 患者は新たなFit Noteの発行を医師に依頼する必 要はありません。

「ラインマネージャーがスタッフと復職 について話すなんて、文化が変化して いるのだなと思います。Fit Noteは、こ のような話し合いのベースになるもの を与えてくれますし、それがあれば自 信を持って話し合うことができるという 点で役に立ちます。」(雇用者) **患者が失業中である場合**は、健康関連の給付金請 求を支援するため、または、一定の給付要件を満た すことができなかったことを示すためにFit Noteを 使用することができます。

また、健康問題に対する支援について、患者が将来の雇用者と話し合う際にもFit Noteを使用することができます。

**「Fit Noteの活用」**のセクションでは、患者が様々 な状況でFit Noteを使用する方法をご紹介しま す。

雇用者の役割および給付制度に関する質問がある 方、および患者と雇用者のための詳しいガイドをご 覧になりたい方は下記を参照してください。 www.dwp.gov.uk/fitnote

給付制度に関するGP向けの詳細なガイダンスは下記を参照してください。

www.dwp.gov.uk/docs/gp-benefit-guide.pdf また、給付に関する患者向けの情報はFit Noteの 裏面または下記を参照してください。 www.gov.uk/browse/benefits

## Fit Noteの活用事例

「仕事に適する可能性がある」にチェックを入れた場合は、コメント欄に記入しなくてはなりません。また、「仕事に適しない」にチェックした場合も、このコメント欄が有用になることがあります。

#### 事例1

#### ある雇用者は、GPの助言に基づいて配慮 を行いました

アミールは、出版社に勤務しており、比較的軽度の 嚢胞性線維症を患っています。彼は喉の痛みと鼻 水を訴え、クリニックを訪問します。風邪と診断し、 治療計画を相談した後、咽頭ぬぐい液を採取し、抗 生物質を処方します。その後、話を仕事の問題に向 けます。

アミールは、以前のように休職の許可を得ることを 期待し、理学療法に時間とエネルギーを費やすので 「一息入れること」を楽しみにしていると言います。

あなたは、復職には100%「健康」になる必要がな く、仕事が健康を損なうことはないと説明します。逆 に、日常の決まり切った行動を行い、体調が良くな ることに気持ちが集中させられることにより、回復 を促進する可能性があることを説明します。また、 会社との連絡を保つとともに、何らかの仕事をする ことは、将来のフルタイムの仕事への復帰を容易に させるだろうとも説明します。

あなたとアミールは、彼の健康が就労能力にどのように影響するかを話し合い、肉体労働以外なら彼はまだ従事することができると言う点で合意します。 嚢胞性線維症を患っていることは、二次的細菌感染のリスクが高いことを意味します。真冬で通勤は非常に混雑しており、彼はしばしば寒い中、電車を待たなければなりません。彼は昨年、風邪をひいた後に肺感染症にかかった経験があるため、今年もひどい病気にかかるのではないかと心配しています。

あなたはFit Noteで、「アミールは、仕事に適する 可能性がある」と記述し、「感染の危険性があるため 会社に通うことはできないが、自宅で仕事をするこ とはできる。一般の人より疲れやすいため、激しい 肉体的労働は避けるべきである」と書きます。彼が 自宅で行うべき仕事内容について話し合う必要は ありません。それは、アミールと雇用者が話し合う 問題です。あなたは、「職場の配慮」にチェックを入 れます。 Fit Noteの適用期間を10日間に設定します。雇用 者が、この期間が終了したら彼が以前の職務に戻る ことを期待するだろうと考え、Fit Noteの適用期限 が切れた後に再び彼を診察する必要はないことを 示します。

アミールは雇用者に電話し、助言について話し合い ます。雇用者は、その10日間の間では、彼が行うべ き作業をメールで知らせ、自宅で仕事をすることに 同意します。彼は病欠として記録されることはなく、 完全な給与を確保し、仕事にとどまることができま す。

10日後、アミールの咽頭スワブ培養結果は陰性でした。二次的な細菌感染の症状を発症しておらず、 風邪からも回復しました。再び診察を受けに戻って くることなく、仕事に戻りました。

#### 事例2 雇用者が配慮を行うことができない事例

アリスはスーパーに勤めていますが、パニック発作 を訴え、クリニックを訪問します。不安障害と診断 し、対話中心療法を実施している地元のクリニック に紹介します。

あなたが仕事の問題を話題にすると、アリスはあまりにも不安で働くことができないと言います。彼女は仕事がパニック発作の原因となっており、どうすれば仕事に戻ることができるか分からないと考えています。

あなたは、彼女の健康を悪化させることは、どんな ことでも勧めないとアリスに伝えて安心させます。 しかしながら、仕事が、日々の規則的な行動と社会 的交流を与え、精神的な活発さを保つ方法として、 自尊心、経済的自立および精神的健康のために重 要であることも説明します。 彼女の仕事について話し合い、特定の作業が健康 状態に影響を及ぼしていること、そして、彼女は今 のところ、それを避けるべきであることに同意しま す。例えば、手作業や倉庫での仕事など、行える仕 事がまだ他にあることを指摘します。それをアリス は、より肯定的に受け止めることができます。

あなたは、彼女のFit Noteに、「アリスは仕事に適す る可能性があり、肉体労働を行うこともできる。しか し、負担の多い状況に直面すると不安になるため、 そのような状況下で一人にするべきでない」と書き ます。そして、「職務の変更」にチェックを入れます。

あなたは、適用期間を1ヵ月として記入します。なぜ なら、1ヵ月後にアリスは治療を受け、就労能力が変 わっている可能性があるからです。また、適用期間 後、再び診察する必要があることも示します。そう 書くことによって、必ずしもそれまでに完全な状況 で元の職務に復帰できるとは限らないと雇用者に 伝えます。あなたは、もし復職できる自信があれば、 再診療を受けることなくFit Noteの適用期間後に (または途中で)完全な状況で元の職務に戻ること もできるとアリスに説明します。

アリスは、あなたの助言について雇用者と話し合い、客に応対することが「負担の多い状況」の一例であると説明します。雇用者にとって、客の応対を含まない職務に彼女を移動することは不可能です。このため、彼女のFit Noteは、仕事に適しないとして扱われ、彼女は1ヵ月間、病欠することになります。

アリスは、不安に対処する方法を習い、1ヵ月後に再び就労能力について話し合います。彼女は人への応対について前より自信を持っていますが、あなたは段階的復職を試みるべきだと考えます。あなたは新たなFit Noteを発行し、段階的復職および職場の配慮を推奨します。あなたは、彼女が今は再び負担の多い状況に直面することができるようになったが、次の2週間は、店が最も忙しい時間帯での客の応対は避けるべきであると述べます。

あなたは、アリスが2週間後には完全に復職できる だろうと雇用者が期待していると確信しているた め、このFit Noteの適応期間の終了時には再診療 の必要がないことを示します。アリスの雇用者は、 次の2週間、彼女を静かなシフトに組み込みます。 休職中に彼女が雇用者と連絡を保つことにより、彼 女はあまり「疎外感」を受けずにすみ、仕事に復帰す ることは、彼女が長期的な精神的・肉体的健康を守 る助けとなりました。

#### 事例3 失業中の人の事例

ジョンは失業中で、最近、多発性硬化症(MS)が増 悪したため、クリニックを訪問します。記録によると、 良好な健康状態が続く一方、時おりMSが再発しま す。彼は就職に熱心であり、診察の間にも就職につ いて質問してきます。彼は最近経験した急激な再発 に落胆し、そのため、症状が改善するまで新しい仕 事を見つけることができないと考えているようで す。

あなたは、再発する間は特定の仕事ができないか もしれないが、他の仕事ならできるかもしれないと 説明します。

ジョンの左腕の筋力低下およびロンベルグ徴候陽 性を認めます。また、MSおよび薬物治療の副作用 についての知識を適用し、彼の全般的な就労能力 を評価します。

あなたはFit Noteで、ジョンが仕事に適する可能性 があることを示します。助言として、「軽度な左腕の 筋力低下が見られるが、これは利き腕ではない。重 い物を持ち上げてはいけない。また、デスクワーク の場合はワークステーション・アセスメントを必要と する。その他のすべての肉体労働を行うことができ る。彼の精神的能力は、健康状態の影響を受けてい ない」と記述します。あなたは「職務の変更」と「職場 の配慮」にチェックを入れます。また、Fit Noteの適 用期間を3ヵ月とします。 あなたはジョンに、症状が悪化した場合に再診療を 受けるかどうかの判断はジョン自身に任せると説明 し、Fit Noteの適用期間後に再診療する必要はな いことを示します。

翌週、ジョンはデータアナリストとしての内定を受けます。内定を受けた後、雇用者は彼の健康状態について尋ね、彼はFit Noteの助言を伝えます。雇用者は、それを受け入れ、特別あつらえのワークステーションとキーボードをジョンのために用意します。

#### 事例4

#### 運転できない配送ドライバー

クリスは大手物流会社の配送ドライバーです。彼は 眼のレーザー手術を受けたばかりで、術後の指示と して2週間運転してはいけないと助言されていま す。彼は休職届けに署名することを期待して受診し に来ました。

あなたはクリスに、運転の仕事はできなくても、Fit Noteが全般的な就労能力について助言すること を説明します。従って、彼と雇用者は他の仕事をす る可能性について話し合うべきであると説明しま す。そして、他にすべき役割がない場合、意見書を 「仕事に適しない」と解釈するべきと説明します。

あなたはコメント欄を使用し、「ドライアイ。一時的 に視覚がぼける可能性がある。2週間は運転すべき でない。その他の適度な肉体労働は行うことがで きる。精神機能への影響はなし。彼がVDU(ビデオ ディスプレー装置)を使用している場合は、標準指 針に従って定期的に短い休憩を取る必要がありま す」と記述します。あなたは「職務の変更」にチェック を入れます。

Fit Noteの適用期間後、正常な健康状態に戻るだろうと予測しているため、再診療する必要がないことを記述します。

クリスと雇用者は、助言について話し合います。運転は禁じられているが、クリスには会社とその業務 に関する知識があることから、2週間は事務的な仕 事に従事することが認められます。 そのため、クリスは減給されることなく、日々の定期 的な仕事も維持することができます。2週間後、彼 は再受診することなく、通常通りに仕事に戻ります。

#### 事例5 仕事に適しない場合

デービッドは会計士事務所に勤めていますが、妻と ともにクリニックを訪れます。彼は1~2ヵ月間、睡眠 をとることができず、絶望感と惨めな気持ちに駆ら れています。抗うつ薬を処方し、2週間前に面談した カウンセラーに彼を紹介します。この1週間、彼は眠 ることができず、やる気がなく、仕事に行っていませ ん。

今朝、彼は自殺を考えていて、そのために詳細な計画を立てていると妻に打ち明けました。あなたは、 彼が危険な状態にあると評価します。彼は検査を受けるためにA&E(救急治療室)へ行くことを拒否したため、自宅で緊急に精神医学的評価を受けられるよう手配し、彼のケアを緊急精神科チームに引き渡します。

彼は仕事に適しません。あなたは、Fit Noteに「彼はうつ病のため仕事には適しない」と記述し、適用 期間を4週間とします。

#### 事例6 職場での人間関係の問題

ティミーはクリニックを訪れ、上司との関わりがうま くいかず、非常にストレスを感じているので、休職届 けに署名してほしいと頼みます。面談中に、状況が 彼女を動揺させているものの、彼女は精神的な疾 患を患っているのではないので、仕事に適している と判断します。

あなたはティミーに、彼女が職場の状況に影響されていると説明します。しかしながら、健康的な問題をかかえていないので、彼女にFit Noteを発行することはできません。

ティミーは最初、否定的な反応を示し、上司が彼女に本当に恐ろしい扱いをするので、それに対処するのは困難だと話します。

状況がそうかもしれないものの、それはティミーを 病気にさせるようなものではないと伝えます。もし 状況がそれほどひどいなら、Fit Noteを発行し、彼 女の心の健康を擁護するために行動すると伝えて、 彼女を安心させます。あなたは、これは医学的な問 題ではなく、仕事の管理上の問題であることを説明 します。病欠することは問題の解決にはならず、例 え彼女が転職を決意しても、転職の助けにもならな いでしょう。

例えば、人事に話すこと、労働組合の担当者と連絡 すること、またはACASに相談することなど、彼女が 上司との問題を解決するために誰か他の人の助け を得ることができるか、または、他の手段があるか どうかについて、彼女と話し合います。

ティミーは明日、職場の同僚と相談し、そして今夜、 インターネットを検索して職場の上司との衝突につ いてACASの助けを求めることを決めます。あなた は、彼女が再びストレスを感じたら、クリニックを訪 問するように伝えます。

## その他の質問

一般内容

#### 就労可能と記述するように依頼されたらどうすれ ばよいですか。

復職するのに医師の署名は不必要ですから、Fit Noteにおいてこの選択肢はありません。患者は、 Fit Noteの適用期限が切れたら、通常通り の仕事に戻れます。患者がそれは無理だと感じた 場合は、再度、受診の予約を取る必要があります。

幾つかの数少ない職種において、就労可能と記述 するための特定の手順があります(LGV/PCV運転 手用のDVLA書式D4など)。このような場合は、患 者の雇用者から医師に連絡があります。

その他に、患者または雇用者から、患者が仕事に適 することを正式に署名で示すよう求められる場合、 GPまたは産業保健の専門家との個人的な手配が 必要になります。

#### Fit Noteの日付をさかのぼることはできますか。

できます。場合によって、Fit Noteの一部の日付を 発行日より前にさかのぼることができます。

以前の日付で行われた評価に基づいてFit Noteを 発行する場合は、評価日付欄に、評価が行われた以 前の日付を入力する必要があります。

前回にFit Noteが発行されないまま暫くの間、患 者の健康状態が機能に影響を与えていた場合、あ なたは「適用期間」記入欄に推定日を入力する必要 があります。

#### 患者が2つの仕事をもっている場合、Fit Noteは2 通発行しなければなりませんか。

いいえ。1回の評価に対してFit Noteの発行は1通だけです。

患者はそれぞれの雇用者にFit Noteを提示し、原本を保管しなければなりません。雇用者は、必要に応じて記録のためにコピーをとります。原本を紛失した場合、GPのみが複写(紙面に「複写」と明示すること)を発行することができます。

コンピュータ作成のFit Noteを使用すれば、診療 所の他の職員により迅速で簡単に複写を印刷する ことができますから、時間の節約になります。

私がFit Noteで患者の健康状態(または職務機能 に対する影響)を明らかにした場合、患者が失職、 汚名または差別を恐れたらどうすればよいですか。 あなたが特定の診断または制限を明らかにするこ とが患者の健康に害を与えたり、雇用者との立場を 危うくすると感じた場合は、Fit Noteにより曖昧な 診断を記入できます。

#### 患者が個人的または社会的な問題をかかえてFit Noteの発行を求めています(例えば親戚の世話な ど)。私はどうすべきでしょうか。

Fit Noteを発行することができるのは、患者自身の 健康状態について評価する場合のみです。個人的 な問題が患者にストレスを与え、結果として患者が 病気になったのであれば、Fit Noteを発行すること は適切かもしれません。これは、あなたの臨床的見 解によって判断すべきです。

例えば、患者が誰かと死別し、そのストレスがあまり にも強くて仕事をすることができない場合など、 「死別を原因とした苦痛」と書くことが適切な場合 があります。あなたの臨床的判断で、患者の就労能 力が影響を受けていると思われる場合のみ、該当し ます。

これに該当しない場合は、患者が医学的問題をかかえていないため、Fit Noteを発行できないことを説明しなければなりません。このような状況の例については、事例6を参照してください。

多くの雇用者は、このような状況において、特別休暇または思いやり休暇を提供します。また、患者はラインマネージャー、人事部門または労働組合と話し合うこともできます。患者が失業している場合は、ジョブセンター・プラス(職業安定局)に相談することもできます。

患者の個人的または社会的な問題において利用可 能な支援については[より詳細な情報]を参照して ください。

#### 患者が、自分の仕事によって健康が損なわれてい ると感じている場合は、どうすべきですか。

患者の仕事の一部が、健康に影響を与えると思われる場合は、雇用者がそのことに気づくように、それをFit Noteのコメント欄で説明する必要があります。このような場合は、産業保健の評価を推奨することが有益かもしれません。

就労能力の評価が、特定の仕事に結びつくもので はないことを忘れないでください。患者にまだでき る仕事がある場合は、仕事に適する可能性があると 評価し、その限界をコメント欄で説明しなければな りません。

#### 患者が健康状態を理由に仕事を変えたいと考えて いる場合は、どうすればよいですか。

患者に就職に関する助言を与えることは、あなたに 期待される職務ではありません。ジョブセンター・プ ラスまたは地域の雇用ネットワークが、患者の雇用 を支援します。適切であれば、患者が仕事にとどま ることを支援するためにFit Noteを使用するべき です。

#### 復職または就職先を探すことが可能な健康状態の 人々を支援するために、どのような手段があります か。

雇用の維持、または求職活動に関する助言と支援 を与える様々な独立した組織が存在します。また、 特定の健康問題をかかえる患者のための支援、ま たは術後における患者のための支援が更にありま す。これらは、「さらに詳しい情報」のセクションに記 載されています。 患者が就職している場合、雇用者の産業保健部門、 労働組合またはNHSの産業保健専門家からの支援 を得ることができるかもしれません。多くの場合、 産業保健の評価が有用です。患者が失業中の場合 は、ジョブセンター・プラスが支援を提供しますか ら、患者は当局のアドバイザーに相談するべきで す。

## 患者または雇用者向けのFit Noteガイドはありますか。

あります。患者、雇用者、病院の医師および産業保健専門家向けのガイドは下記から入手することができます。

www.dwp.gov.uk/fitnote

#### Fit Noteと雇用者

#### 私の評価や助言は、患者の雇用者に義務づけられ ますか。

いいえ。患者が仕事に適しない、または適する可能 性があることを示す評価(およびFit Notelに記載さ れたその他の助言)は、助言として分類されるもの です。

助言を受け入れるかどうかを判断するのは雇用者 次第です。彼らは別の助言を求める可能性もあり、 あなたの助言よりもそちらを好むこともあります。 その場合、万が一、雇用者と従業員の間の紛争が産 業裁判まで発展したときは、雇用者はその別の助 言の質が少なくともあなたの助言と同等であるこ とを証明できなければなりません。

あなたが患者と雇用者の間のそのような紛争に関 与することは期待されていません。患者が雇用者に 苦情がある場合は、患者自身がその解決策を手配 しなければなりませんが、その場合、ACASのよう な組織を検討することをお勧めします。すべての雇 用者は、2010年の平等法の基準を満たす従業員に 対して法的義務を負っています。

### Fit Noteは休業補償(SSP)にどのような影響を及ぼしますか。

SSPの手続きに変更はありません。仕事に適しない、または、仕事に適する可能性があるとFit Note に記載され、患者と雇用者が休職に合意した場合、 患者はSSPを受け取ることができます。

患者がSSPの受給資格について疑問がある場合は、労働組合またはアドバイスセンターから助言を求めることができます。SSPについての詳細なオンライン情報は下記から得ることができます。 www.direct.gov.uk

#### Fit Noteを発行したことを雇用者に確認する必要 がありますか。

あなたは、患者の同意を得ずに、患者の雇用者に医療情報を提供するべきではありません。雇用者が、 Fit Noteが本物であるかどうかを尋ねるためにあ なたに連絡した場合、Fit Noteのシリアル番号を確 認し、雇用者に対してそれを発行したことを確認す ることができます。これにより、医療情報を明らかに せず、Fit Noteが発行されたことを確認することが できます。

患者に関する情報開示についての有益なガイドは BMAから発行されています:

bma.org.uk/practical-support-at-work/ ethics/confidentiality-and-health-records

#### Fit Noteと失業-給付請求

#### 患者が給付請求を行う場合、Fit Noteの使用法に 違いはありますか

いいえ。あなたの評価は、患者の健康状態の機能 的効果についての臨床的判断に基づくべきで、患 者の健康状態が全般的な就労能力に影響を及ぼす 場合にのみFit Noteを発行しなければなりません。

## Fit Noteはどのように失業中の人に適用されますか。

幾つかの理由で失業中の人はFit Noteの記入を依頼することがあります。GPのための給付制度に関する詳細なガイドは以下で提供されています。 www.dwp.gov.uk/docs/gp-benefit-guide.pdf

給付制度に関する患者向けの情報は、Fit Noteの 裏面または下記で参照してください。 www.gov.uk/browse/benefits

21

# さらに詳しい情報と支援

#### 患者、雇用者および病院の医師向けガイド

患者、雇用者とラインマネジャー、病院の医師および産業保健専門家向けのガイドは下記から入手することができます。 www.dwp.gov.uk/fitnote

患者向けのガイドでは、患者が医師から期待できる ことを明確に示します。例えば、患者が何らかの仕 事に適しているのに、「仕事に適しない」と記載した Fit Noteを発行してもらうことを期待すべきではあ りません。

雇用者とラインマネージャー向けのガイドでは、Fit Noteの助言をどのように活用すべきかを示してい ます。また、助言を受け入れることができない場合、 Fit Noteは、あたかも「仕事に適しない」と記述さ れているかのように扱われることになります。

病院の医師向けガイドでは、担当する患者のために Fit Noteを発行すべき責任について確認していま す。

#### 個人的または社会的な問題を抱えた患者 のための支援

Fit Noteは医学的な問題のためのみに発行することができます。患者が問題をかかえていても、それが原因で病気になっているわけではなければ、患者はFit Noteを発行してもらうことはできません。しかしながら、患者に紹介することができる、医療以外の問題をかかえる人々のための支援があります。例えば:

#### 労働問題:ACAS (助言斡旋仲裁局)

www.acas.org.ukまたは0845 474747

#### 英国介護者協会(Carers UK):

www.nhs.uk/carersdirect/Pages/ CarersDirectHome.aspxwww.carers.org

#### 債務問題:

www.adviceguide.org.uk/england/debt\_e.htm www.nationaldebtline.co.uk

#### 介護者への助言:

www.nationalcareersservice. direct.gov.uk/advice/Pages/default.aspx

#### 人間関係:

www.relate.org.uk/home/index.html

#### 給付に関する助言:

www.gov.uk/browse/benefits

#### 保健と労働問題に関する医療従事者向けの 情報源

DWP (雇用年金省) は産業保健問題専用の医療従 事者向けサイトを開設しています。

www.dwp.gov.uk/healthcare-professional 認定、報告書の作成および給付に関する医療問題に ついての臨床医向けの電話による助言が提供され ています。以下の地域サービスをご利用ください:

#### www.dwp.gov.uk/healthcare-professional/ guidance/atos-healthcare.

このサービスは医師専用に提供されるもので、患者 または雇用者の方は利用できません。

Advising Patients about Work (仕事について 患者に助言する) では、労働と保健について患者と 話し合う際の科学的根拠に基づいた手法を説明し ています。

#### www.dwp.gov.uk/docs/hwwb-healthwork-gp-leaflet.pdf

Healthy Working UK (英国における健康な労働) は、労働と保健に関する医療従事者向けの情報、ガ イド、および教育を提供します。Fit Noteガイド、産 業保健に関する助言サービスの詳細、eラーニング モジュール、スマートフォン専用の意思決定アプリ およびその他の教育プログラムが含まれます。 www.healthyworkinguk.co.uk/home

Managing sickness absence and return to work (休職と復職の管理) では、雇用者およびマネージャーに、休職中の従業員の支援および復職支援に関する助言を与えます。

#### www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg249.pdf

The RCGP work and health training programme (英国一般科医学会による労働および保健に関する教育プログラム) は、一連の半日ワーク ショップを通じて、GPが患者の労働および保健に 関する問題を管理する方法を指導します。

#### www.rcgp.org.uk/courses-and-events/ health-and-work-in-general-practiceevents.aspx

Work Life (労働生活) は、雇用者、従業員および 医療従事者に長期的健康問題をかかえる人々が雇 用を維持する、または復職することに関する情報を 提供します。www.yourworkhealth.com Work Matters (労働問題) は、学生、介護ヘル パーおよび資格を持つ作業療法士を含めた職業リ ハビリテーションに従事する作業療法関係者のた めのオンラインの教育情報源です。 www.workmatters.org.uk

Occupational Health Advice Service (産業保健 アドバイスサービス)は、個別の症例または産業保 健の全般に関する無料の専門産業保健支援サイト です。連絡先または電話番号は以下のとおりです: 英国 www.health4work.nhs.uk

スコットランド 0800 019 22 11 www.healthyworkinglives.com ウェールズ 0800 107 0900 www.healthyworkingwales.com

#### 産業保健支援団体の詳細情報

産業保健支援は、複雑な事例または仕事が患者の 健康に影響を与える事例などで非常に役に立ちま す。産業保健サービスは、NHS (国民保健サービ ス) または地方自治体のサービスとして提供されて います。お住まいの地域の提供組織の詳細を検索 するには下記までご連絡ください:

- •Commercial Occupational Health Provider Association(商業産業保健プロバイダー協会): www.cohpa.co.uk
- NHS Health at Work (国民保健サービス産業保健サイト): www.nhshealthatwork.co.uk/support-forbusiness.asp
- •Society of Occupational Medicine(產業医学 学会):www.som.org.uk
- •Safe Effective Quality Occupational Health Service(安全・有効・高質の産業保健サービス) (認定されている産業保健サービス供給者の一 覧):http://www.segohs.org

#### 復職支援

Access to Work (仕事へのアクセス) は、身体的 または精神的健康問題または障害を持つ人々が仕 事を開始したり、雇用を維持するために必要な実用 的および経済的支援を提供します。これは補助器 具および器材に要した費用の補助、介護ヘルパー、 受診の際のコミュニケーション支援、通勤または仕 事中の支援サービスを含みます。

www.gov.uk/access-to-work/overview

Disability Employment Advisers (障害者雇用ア ドバイザー)は、ジョブセンターを拠点として、障害 や健康問題のために複雑な雇用状況に直面する申 請者を支援します。彼らは職場内の個々の障害に 関連するあらゆる困難を克服または最小化する解 決策を特定することを目指し、必要に応じて、将来 の雇用者を擁護する支援を提供します。

Jobcentre Plus (職業安定局) は、福祉から仕事ま で労働年齢の人々を支援するサービスを提供し、欠 員を補充することにより雇用者を支援します。地元 のジョブセンターを検索するには以下を参照してく ださい。

http://los.direct.gov.uk/default.aspx

Work Choice (仕事の選択) は、雇用に関して最 も複雑な問題に直面している障害者を特別支援す る障害者雇用専門のプログラムです。 https://www.gov.uk/work-choice

#### 特定の健康問題に関するガイドおよび支援

Get Well Soon (すぐに回復するでしょう) ーイギ リス王立外科医師会が提供する、一般的な外科手 術後の復職のための実践的なコツと助言を与えま す:

www.rcseng.ac.uk/patients/get-well-soon

Return to Fitness: Recovering Well - Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (健康を回復する:上手な回復法-英国産婦人科 学会)は、婦人科手術を受けた後の復職を含めた回 復に関する助言を与えます: www.rcog.org.uk/recovering-well/

Work and Mental Health - Royal College of Psychiatrists (労働と精神保健-英国精神科学 会)は、従業員、雇用者、臨床医および介護者を対 象とした精神疾患からの復職に関する助言を与え ます:

www.rcpsych.ac.uk/workandmentalhealth

Work and cancer – Macmillan (仕事とがん-マクミラン) は、患者、介護者、雇用者および医療従 事者を対象に仕事とがんに関する助言を与えます: www.macmillan.org.uk/Cancerinformation/Livingwithandaftercancer/Workandcancer/Workandcancer

Vocational Assessment and Rehabilitation for People with Long-term Neurological Conditions: Recommendations for Best Practice. British Society of Rehabilitation Medicine, 2010 www.bsrm.co.uk/ Publications/VR4LTnCv45fl.pdf.

Vocational assessment and rehabilitation after acquired brain injury. Inter-agency guidelines. Royal College of Physicians, 2004 http://bookshop.rcplondon.ac.uk /contents/ fbc3513a-5642-459a-9b2ca1e47e8745ad.pdf.

Upper limb disorders: Occupational aspects of management. Evidence-based guidance for employees. Royal College of Physicians, 2009 http://bookshop. rcplondon.ac.uk/contents/ pub278-01592b5a-5a3d-493a-8e2b-1830e a8f5a24.pdf.

The National Service Framework for Long-term Conditions, Department of Health, March 2005 www.dh.gov-.uk/prod\_consum\_dh/groups/dh\_ digitalassets/@dh/@en/documents/ digitalasset/ dh\_4105369.pdf.

NICE guidance on Long-term sickness absence and incapacity for work, 2009 www.nice.org.uk/nicemedia/live/11779/ 43546/ 43546.pdf.

#### Fit Noteに関する一般的規則

国民保健サービス法および社会保障法の下で一次 医療を提供する医師は、自らが臨床ケアを提供す る患者に対して、Fit Note (就労能力の意見書、書 式Med 3またはMed 3)を無料で提供すること。

Fit Noteは手書きでも印刷でも構いません。手書き用のFit Note用紙は、既存の注文ルートで入手することができます。詳細は:

#### www.dwp.gov.uk/publications/catalogueof-information/how-to-order-products

Fit Noteを発行することができるのは医師のみです。医師にはGPも含まれますが、患者が入院中の場合は、病院の医師に依頼しなくてはなりません。

# CPDリフレクティブノートガイドと テンプレート

このテンプレートは、あなたがどのようにこのガイ ドを読んだか、また、その内容がいかにあなたの知 識、スキルおよび態度を発展させたか、そしてあな たの実践にいかに影響を与えたかを示すためのも のです。

すべてのCPDに関して、あなたは、活動終了後、学習内容が心に鮮明に残り意味あるものであるうちに、できるだけ早く記録しなければなりません。それぞれの質問に答えてください。1語だけで答えることは避けてください。

最初の3つの質問は、ガイドを読んだ後で答えてください。他の質問は、学習を実践で活用してから答えてください。各欄の箇条書きは、あなたの答えに含まれるべき要点を知らせるためのものですが、必ずしも利用しなくてもかまいません。

#### GPのためのFit Noteガイド

1) あなたがガイドを読んだ日付

## 2) このガイドを読んだ学習上の必要性または目的は何ですか。

なぜこのガイドを読もうと決めたのですか。これは、あなたの個人的能力開発計画または、あなた自身が考える能力開発上重要なことのいずれかの点で学習目的に関連しているはずです。

#### 3) このガイドを読み、どのようなポイントを学 びましたか。

- •このガイドがあなたの知識、スキルおよび態度の 発展にいかに貢献したかを説明してください。
- ・これは、GMC(医事委員会)のGood Medical Practice Framework Domains and Attributes(医学的実践フレームワークドメインと特 性)に対するあなたの内省を明確に描き出すため の評価の準備に役立つ可能性があります:
- 知識、スキルおよび成果
- コミュニケーションとチームワーク
- 品質と安全性
- 信頼の維持
- 4) あなたは、この学習をどのように実践に生か しましたか。
- ・学習の結果としてあなたの臨床実践はどのように 変わりましたか。
- •この活動は、どのように患者のケアおよび安全性 を向上させましたか。
- ・あなたの現在の臨床実践のどの側面が、この活動 によって強化されましたか。

#### 5) あなたがこの学習を臨床実践に生かした事例 を挙げてください(自由回答)。

- 6) 今後の学習の必要性。
- あなたはこの活動によって、どのようなスキル、態度および知識のギャップ、今後の学習または能力開発の必要性が特定されましたか。
- あなたはどのようにこれらに対処するつもりですか?
- 7)請求したCPDの時間数(自由回答)。

#### このリーフレットに関する重要な情報

本書はあくまでもガイドであり、すべての状況を包括するものではありません。筆者らは、2013年3月の時点 における正しい情報を提供するために最善の努力を尽くしましたが、情報の中には単純化されすぎているも のもあり、また法律の変更などの理由で、時間の経過とともに不正確になっている可能性もあります。

Ł)

Department for Work & Pensions

発行元 雇用年金省:2014年1月 www.dwp.gov.uk Doc no: fitnote\_gp\_v1.1



#### GOPEN ACCESS

Citation: Tsuno K, Kawakami N, Tsutsumi A, Shimazu A, Inoue A, Odagiri Y, et al. (2015) Socioeconomic Determinants of Bullying in the Workplace: A National Representative Sample in Japan. PLoS ONE 10(3): e0119435. doi:10.1371/ journal.pone.0119435

Academic Editor: Harry Zhang, Old Dominion University, UNITED STATES

Received: September 24, 2014

Accepted: January 13, 2015

Published: March 9, 2015

**Copyright:** © 2015 Tsuno et al. This is an open access article distributed under the terms of the <u>Creative Commons Attribution License</u>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

**Data Availability Statement:** All relevant data are within the paper.

Funding: This study was supported by the Health and Labor Sciences Research Grant 2009–2011 (H21-Rodo-Ippan-001) and the Work-related Diseases Clinical Research Grant 2014 (14070101-01) from the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan. The funders had no role in study design, data collection and analysis, decision to publish, or preparation of the manuscript. RESEARCH ARTICLE

## Socioeconomic Determinants of Bullying in the Workplace: A National Representative Sample in Japan

Kanami Tsuno<sup>1,2®</sup>\*, Norito Kawakami<sup>2®</sup>, Akizumi Tsutsumi<sup>3‡</sup>, Akihito Shimazu<sup>2‡</sup>, Akiomi Inoue<sup>2,4‡</sup>, Yuko Odagiri<sup>5‡</sup>, Toru Yoshikawa<sup>6‡</sup>, Takashi Haratani<sup>7‡</sup>, Teruichi Shimomitsu<sup>5‡¤</sup>, Ichiro Kawachi<sup>8®</sup>

1 Department of Hygiene, Wakayama Medical University, Wakayama, Japan, 2 Department of Mental Health, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo, Tokyo, Japan, 3 Department of Public Health, Kitasato University School of Medicine, Kanagawa, Japan, 4 Department of Mental Health, University of Occupational and Environmental Health, Fukuoka, Japan, 5 Department of Preventive Medicine and Public Health, Tokyo Medical University, Tokyo, Japan, 6 Department of Research, The Institute for Science of Labour, Kawasaki, Japan, 7 Health Administration and Psychosocial Factor Research Group, National Institute of Occupational Safety and Health, Kanagawa, Japan, 8 Department of Social and Behavioral Sciences, Harvard School of Public Health, Boston, United States of America

- These authors contributed equally to this work.
- ¤ Current address: Japan Health Promotion & Fitness Foundation, Tokyo, Japan
- ‡ These authors also contributed equally to this work.
- \* tsuno@wakayama-med.ac.jp

#### Abstract

Bullying in the workplace is an increasingly recognized threat to employee health. We sought to test three hypotheses related to the determinants of workplace bullying: power distance at work; safety climate; and frustration related to perceived social inequality. A questionnaire survey was administered to a nationally representative community-based sample of 5,000 residents in Japan aged 20-60 years. The questionnaire included questions about employment, occupation, company size, education, household income, and subjective social status (SSS). We inquired about both the witnessing and personal experience of workplace bullying during the past 30 days. Among 2,384 respondents, data were analyzed from 1,546 workers. Multiple logistic regression analyses were used to examine the social determinants of workplace bullying. Six percent and 15 percent of the total sample reported experiencing or witnessing workplace bullying, respectively. After adjusting for gender and age, temporary emplovees (Odds Ratio [OR]: 2.45 [95% Confidence Interval (CI) = 1.03-5.85]), junior high school graduates (OR: 2.62 [95%CI: 1.01-6.79]), workers with lowest household income (OR: 4.13 [95%CI:1.58–10.8]), and workers in the lowest SSS stratum (OR: 4.21 [95% CI:1.66–10.7]) were at increased risk of experiencing workplace bullying. When all variables were entered simultaneously in the model, a significant inverse association was observed between higher SSS and experiencing bullying (p = 0.002). Similarly in terms of witnessing bullying; SSS was significantly inversely associated (p = 0.017) while temporary employees reported a significantly higher risk of witnessing bullying compared to permanent workers (OR: 2.25 [95%CI:1.04 to 4.87]). The significant association between SSS and experiencing/ witnessing workplace bullying supports the frustration hypothesis. The power distance



**Competing Interests:** The authors have declared that no competing interests exist.

hypothesis was also partly supported by the finding that temporary employees experienced a higher prevalence of workplace bullying.

#### Introduction

Workplace bullying is increasingly recognized as a serious public health issue in the workplace, due to both its high prevalence as well as its adverse impact on employee health [1]. The prevalence of workplace bullying has been reported to be as high as 15.7% on average in European countries, except Scandinavia [2]. A similarly high prevalence (9.0–15.5%) has been found in Asian countries including Japan [3–5]. Workplace bullying is associated with serious health problems for the victims, including psychological distress [ $\underline{6}$ ], depression [7,8], cardiovascular disease [7], and sickness absences [9].

Socially disadvantaged groups in the working population are at heightened risk of being victimized by workplace bullying. Three separate theoretical reasons have been put forward to explain this phenomenon. First, workplace bullying is an expression of the power distance between the perpetrator and the victim [10,11]. People with less authority in an organization are vulnerable to becoming to the target of bullying by a person with higher authority who chooses to abuse their power. Workplace bullying is thus expected to be more prevalent among occupations with lower authority (such as manual workers) compared to occupations with higher authority (such as manual workers) compared to be located in the lowest rungs of organizational hierarchies; conversely, the prevalence has been reported to be lowest among managers or supervisors [12–14]. However the results are not entirely consistent; the study by Hoel et al. [15] reported that the prevalence of bullying was similar across all occupational status groups.

A different kind of power distance is expressed by the distinction between permanent workers and non-regular workers. The globalization of trade and its attendant demand for "labor flexibility" has resulted in an increase in the demand for non-regular (sometimes referred to as "precarious") employment throughout industrialized economies. Non-regular employees are in a lower position in an organization, and often work for less pay, lack benefits (such as pensions or protection by labor laws), and they experience greater job insecurity than permanent employees [<u>16,17</u>]. Temporary workers ("Haken shain") represent one category of non-regular work. They consist of workers who are dispatched from agencies to work in organizations on a temporary basis. In addition to their lower position in an organization, dispatched workers are often seen as "someone from the outside". Particularly in the context of Japanese culture which is strongly group-oriented—the temporary worker is at risk of being doubly distanced from his peers, both in terms of the inferiority of his social status within the organization, but also in terms of the distinction between outsiders versus insiders [<u>18</u>].

A second determinant of workplace bullying is the safety climate within the organization. According to Leymann, organizational factors are the major causes of bullying [<u>11,19,20</u>], and a number of studies confirmed that workplace bullying tends to be more prevalent in workplaces with poor work environment [<u>20–22</u>]. Psychosocial safety climate, which is defined as the "organizational policies, practices, and procedures for the protection of worker psychosocial health and safety" [<u>23</u>] is a predictor of workplace bullying [<u>24</u>]. In Japan, larger companies are more likely to have in place formal policies, practices, and procedures for the protection of worker psychosocial health, and hence company size has been used as a proxy for safety climate

[25,26]. Due to their larger budgets, bigger companies are more likely to take thorough countermeasures against workplace bullying or harassment, and they more likely to enforce compliance [27]. Based on the foregoing, we hypothesize that the prevalence of workplace bullying will tend to be lower among larger companies.

The third explanation for workplace bullying is based on the "frustration hypothesis", viz. those who occupy a lower social position in social hierarchies are apt to experience more frustration as a result of being "pushed around" by those at the top, and/or possibly as the result of psychological feelings of insecurity stemming from invidious upward social comparisons. Additionally, people who are lower in social status may appraise an event differently compared to those who occupy more prestigious positions, i.e. they are more likely to perceive something happening to them as unfair or as the result of an injustice [28-30]. In turn, frustration may give rise to aggression, expressed in the form of bullying behavior towards those who are lower down on the hierarchy [31]. Subjective social status (SSS), defined as "the individual's perception of his/her own position in the social hierarchy" [32], has been found to predict health status independently of objective indicators of socioeconomic position such as educational attainment and income [33]. The extent to which SSS predicts health net of objective socioeconomic indicators is hypothesized to capture the impact of psychosocial frustration associated with being lower in the social hierarchy. We therefore sought to test the relationship between SSS and workplace bullying, conditional on each worker's objective socioeconomic status.

To the best of our knowledge, no previous study has attempted to systematically or simultaneously examine the foregoing hypotheses about the social determinants of workplace bullying. To know the risk groups of being bullied would contribute to the prevention of workplace bullying. The aim of the present study was therefore to test whether: (1) characteristics related to workplace power distance (i.e., occupational status and employment type), (2) organizational characteristics related to safety climate (proxied by company/establishment size), and (3) SSS as an indicator of perceived social inequality or disadvantage, were related to the witnessing or personal experience of workplace bullying. We analyzed data from a nationally representative survey of the working population in Japan [<u>34</u>].

#### Methods

#### Participants

A questionnaire survey was administered to a nationally representative community-based sample of 5,000 residents in Japan aged 20–60 years from November 2010 to February 2011. A two-step random sampling procedure was adopted. First, all forty seven prefectures in Japan were grouped into 11 strata. The municipalities within each stratum were further grouped into 100 survey sites according to their population size (e.g., city with a population of more than 200,000, or city with a population of less than 200,000). A total of 5,000 individuals were randomly selected from the official residential registry at each survey site, and an invitation letter, questionnaire, and return envelope were mailed to each individual in November 2010. Those individuals who agreed to complete the survey did so anonymously. A total of 2,384 agreed to participate and completed the questionnaire (response rate, 47.7%). After excluding 751 respondents who were not active in the labor force at the time of the survey and 87 respondents who had missing responses on gender, age, education, household income, SSS, occupation, employment contract, company size, establishment size, or industry, the data from 1,546 respondents (809 men and 737 women) were analyzed.

#### **Ethics Statement**

The Ethical Committee of the Graduate School of Medicine/Faculty of Medicine, the University of Tokyo reviewed and approved aims, and procedures of this study before conducting the survey (No. 2953).

#### Measures

**Workplace bullying.** Workplace bullying was assessed by self-report, and we inquired about both the personal experience of bullying victimization as well as witnessing it in others [2,35]. Respondents were asked whether they personally experienced bullying during the past 30 days, using a single-item "Have you been bullied in your workplace?" The respondents who chose "yes" were defined as "victims". In the survey, we did not present a definition of bullying to respondents due to limitations of space. In addition to this question, respondents were also asked whether they had witnessed bullying in their workplace during the past 30 days.

**Social class indicators.** Occupational status of respondents was grouped into the following five categories: managers (e.g., vice-president, division manager, or section chief, etc.), non-manual (e.g., engineer, technicians, teachers, physician, nurses, clerks, accountants, data-entry operators, salesclerks, merchandise selling profession, real-estate salespersons, etc.), service (e.g., service workers, hairdressers, waiters/waitresses, home helpers), manual (e.g., drivers, transporters, telephone operators, tool makers, assembly-line operators, carpenters, construction assistants, etc.), and others.

Employment type was grouped into the five categories: permanent, temporary employees, contract employees, part-time workers, and owner/executive officer/others.

The industrial group classification was based on the Japan Standard Industry Classification (JSIC) but the number of participants within each classification was too small so that primary, secondary, and tertiary sector categories were used for analysis purpose [<u>36</u>]. Company size and establishment size was categorized based on the Industrial Safety and Health Law in Japan.

Education was measured using a single-item question; "What level of educational attainment have you completed?" The respondents were asked to choose the following options: primary/junior high school, high school, vocational school, junior college, university, and graduate school. In our analysis, the levels of education were combined into four categories: junior high school graduate, high school graduate, vocational school/college graduate, and university graduate or higher.

Annual household income over the preceding year was also measured using a single-item question; "What was the sum of earnings for your whole household over the past one year?" The respondents were asked to choose one of the following options: less than one million yen (US\$11,000, if \$1 = 110 yen), 1.00–2.49 million yen (US\$11,000-27,390), 2.50–4.99 million yen (US\$27,390-54,890), 5.00–7.49 million yen (US\$54,890-82,390), 7.50–9.99 million yen (US\$2,390-109,890), over 10.0 million yen (US\$110,000), or unknown. Since the number of respondents in the "less than one million yen" stratum category was small (n = 18), "less than one million yen" category for analysis purpose. The average household income in Japan was 5,345,000 yen (US\$58,795) and the median was 4,270,000 yen (US\$27,500) in 2009 [<u>37</u>] so that respondents who reported less than 2.5 million yen (US\$27,500) income represent a level of income that is below approximately half of the median household income (the conventional definition of poverty in the OECD).

SSS was measured using a single-item question developed by Sakurai et al. [38]. The respondents were asked, "If Japanese society was divided into 10 social strata, which stratum do you suppose your household would belong to?" Although the SSS scale used in this study was not

the one that is used most widely for research on SSS, i.e., the MacArther Scale of Subjective Social Status in a ladder format with 10 steps [33], the scale used in this study avoided the use of terms such as "class," "income," or "education" when asking respondents to rate their SSS. Since the number of respondents in the extreme categories was small, the respondents who chose the lowest (n = 36) and the second lowest (n = 89) strata were combined into the "lower" category, while the third (n = 212) and the fourth (n = 249) were combined into "lower middle", the fifth (n = 420) and the sixth (n = 313) were combined into "middle", and the seventh (n = 176), eighth (n = 40), ninth (n = 8), and top strata (n = 3) were combined into "upper/ upper middle".

#### Statistical analysis

We used multiple logistic regression analysis to examine the relationship between each SES indicator and workplace bullying. Odds ratios (ORs) and 95% Confidence Intervals (CIs) were calculated adjusting for demographic variables (gender and age) (Model 1), work-related characteristics (occupational status, employment type, industrial grouping, company size, and establishment size) and non-work related SES (education, household income) (Model 2), and SSS (Model 3). The 2-tailed *p* value for statistical significance to see the differences among each social indicator was set at 0.05. All analyses were conducted using SPSS 21.0 for Windows.

#### Results

#### Participant characteristics

Approximately half of the respondents were non-manual workers, and 20% and 10% of respondents were manual and service workers, respectively. Over 60% of respondents were permanent workers, while 20% were part-time workers. About 30% of respondents worked at companies with fewer than 50 employees, while another 30% worked for in the civil service. Seventy percent of respondents worked in the tertiary sector, while less than one percent was engaged in the primary sector. Although the limited information on demographic characteristics of general working population in Japan, ratios of gender, employment contract, company size, and industrial groups in our data were are broadly comparable to general working population reported on Annual Report on the Labor Force Survey [39].

Three out of ten respondents were university graduates or higher, while a further 30% were vocational school/junior college graduates, and the rest were high school graduates (<u>Table 1</u>). Among 10% of respondents annual household income was more than 9.99 million yen (US \$109,890), while 8% of respondents reported incomes lower than 2.5 million yen (US\$27,500). About half of the respondents placed themselves in the middle stratum of SSS, and one third in the lower middle.

A total of 94 (6.1%) respondents reported personally experiencing workplace bullying and 229 (14.8%) respondents witnessed workplace bullying.

#### Association of social class indicators with experiencing workplace bullying

There was no significant association between gender and experiencing bullying, while the prevalence among those who were younger than thirty years old was higher than among older workers (p = 0.021, see <u>Table 2</u>). After adjusting for gender and age, temporary employees were more likely to report workplace bullying compared to permanent employees (OR = 2.62, 95% CI = 1.01–6.79, see <u>Table 3</u>). The odds ratio of experiencing bullying was also significantly elevated for junior high school graduates compared to university/graduate school graduates

#### Table 1. Characteristics of respondents (N = 1,546).

	n	%		n	%
Gender			Company size		
Male	809	52.3	<50	419	27.1
Female	737	47.7	50–299	367	23.8
Age group			300–999	225	14.6
>50	425	27.5	>999	427	27.6
40–49	441	28.5	Civil service	108	7.0
30–39	435	28.1	Establishment size		
<30	245	15.8	<50	840	54.3
Education			50–299	457	29.6
University/graduate school graduate	431	27.9	300–999	139	9.0
Vocational school/college graduate	424	27.4	>999	110	7.1
High school graduate	611	39.5	Industrial groups		
Junior high school graduate	80	5.2	Tertiary sector †		
Household income (yen per year)			Telecommunication	55	3.6
>9.99 million	157	10.2	Transport	76	8.5
7.5–9.99 million	250	16.2	Wholesale and retail trade	164	10.6
5.0–7.49 million	416	26.9	Finance and insurance	74	4.8
2.5–4.99 million	469	30.3	Letting and sale of real estate	10	0.6
<2.5 million	126	8.2	Research study and consulting business	18	1.2
Unknown	128	8.3	Hotels, restaurants and entertainment	64	4.1
Subjective socioeconomic status (SSS)			Education and learning assistance	66	4.3
Upper/upper middle (7–10)	227	14.7	Healthcare and welfare	212	13.7
Middle (5–6)	733	47.4	Other service industries	151	9.6
Lower middle (3–4)	461	29.8	Public administration	100	6.5
Lower (1–2)	125	8.1	Others	102	6.6
Occupations			Secondary sector		
Managers	151	9.8	Construction	99	6.4
Non-manual workers	803	51.9	Manufacturing	313	20.2
Service workers	155	10.0	Electricity, gas and water supply	32	2.7
Manual workers	302	19.5	Primary sector		
Others	135	8.7	Agriculture, forestry and fishing	8	0.5
Employment contract			Mining and quarrying	2	0.1
Permanent	1,014	65.6			
Temporary employees	36	2.3	Workplace bullying		
Contract employees	94	6.1	Victims	94	6.1
Part-time workers	350	22.6	Bystanders	229	14.8
Owner/executive officer/others	52	3.4			

† Primary, secondary and tertiary sector were categorized according to Clark, 1940.

doi:10.1371/journal.pone.0119435.t001

(OR = 2.45, 95%CI = 1.03-5.85). The prevalence of workplace bullying was significantly elevated in the lower household income groups and in the lower SSS stratum. After additionally adjusting for work-related characteristics (occupational status, employment type, industrial grouping, company size, and establishment size) and non-work related SES (education, household income), we found higher odds of experiencing bullying among respondents with less than 2.5 million yen (US\$27,500) annual household income (OR = 4.24, 95%CI = 1.48-12.1,

Table 2. The prevalence and odds ratio for experience of workplace bulling by social class indicators among representative samples of Japanese workers (N = 1,546).

	n (Victims)	n (All)	Prevalence (%)	Model 1 (95%CI)	Model 2 (95%CI)	Model 3 (95%CI)
Gender						
Male	47	809	5.8	_	1.00	1.00
Female	47	737	6.4	_	1.02 (0.59 to 1.76)	1.13 (0.65 to 1.95)
			p = 0.641	_	p = 0.947	p = 0.669
Age group						
>50	19	425	4.5	—	1.00	1.00
40–49	28	441	6.3	_	1.49 (0.79 to 2.81)	1.44 (0.76 to 2.72)
30–39	22	435	5.1	_	1.17 (0.58 to 2.35)	1.09 (0.54 to 2.19)
<30	25	245	10.2	_	2.12 (1.03 to 4.34)*	1.83 (0.89 to 3.75)
			p = 0.021	_	p = 0.144	p = 0.265
Education						
University/graduate school graduate	23	431	5.3	1.00	1.00	1.00
Vocational school/college graduate	33	424	7.8	1.55 (0.87 to 2.76)	1.45 (0.80 to 2.65)	1.40 (0.77 to 2.56)
High school graduate	30	611	4.9	1.02 (0.58 to 1.81)	0.98 (0.52 to 1.84)	0.90 (0.48 to 1.69)
Junior high school graduate	8	80	10.0	2.45 (1.03 to 5.85) *	2.13 (0.79 to 5.76)	1.88 (0.70 to 5.08)
			p = 0.109	p = 0.081	p = 0.191	p = 0.208
Household income (yen per year)						
>9.99 million	6	157	3.8	1.00	1.00	1.00
7.5–9.99 million	18	250	7.2	1.91 (0.74 to 4.95)	1.90 (0.71 to 5.03)	1.74 (0.64 to 4.73)
5.0–7.49 million	13	416	3.1	0.84 (0.31 to 2.27)	0.91 (0.33 to 2.52)	0.70 (0.24 to 2.02)
2.5–4.99 million	27	469	5.8	1.49 (0.60 to 3.70)	1.52 (0.57 to 4.04)	0.91 (0.33 to 2.54)
<2.5 million	18	126	14.3	4.13 (1.58 to 10.8) **	4.24 (1.48 to 12.1) **	2.34 (0.78 to 7.01)
Unknown	12	128	9.4	2.22 (0.79 to 6.24)	2.02 (0.68 to 5.96)	1.44 (0.48 to 4.37)
			p < 0.001	p = 0.001	p = 0.004	p = 0.017
Subjective socioeconomic status (SSS)						
Upper/upper middle (7–10)	7	227	3.1	1.00	1.00	1.00
Middle (5–6)	30	733	4.1	1.30 (0.56 to 3.02)	—	1.49 (0.61 to 3.64)
Lower middle (3–4)	41	461	8.9	2.92 (1.28 to 6.67) *	_	3.43 (1.34 to 8.75) *
Lower (1–2)	16	125	12.8	4.21 (1.66 to 10.7)**	_	4.57 (1.59 to 13.1) *
			p < 0.001	p < 0.001	_	p = 0.002

\* p<0.05

\*\* p<0.01

Model 1: gender and age adjusted.

Model 2: all variables except SSS were simultaneously entered in the model.

Model 3: all variables were simultaneously entered in the model.

doi:10.1371/journal.pone.0119435.t002

Model 2). After all variables were simultaneously entered in the model, household income and SSS remained significantly associated with workplace bullying (p = 0.017 and 0.002, respectively, Model 3). The associations of occupational status, company size, establishment size, and industry were not significant in any model (p > 0.05).

#### Association of social class indicators with witnessing workplace bullying

We found no significant association between gender, age, and witnessing bullying (<u>Table 4</u>). After adjusting for gender and age, employment contract type was significantly associated with

Table 3. The prevalence and odds ratio for experience of workplace bulling by social class indicators among representative samples of
Japanese workers (cont.) (N = 1,546).

	n (victims)	n (all)	Prevalence (%)	Model 1 (95%CI)	Model 2 (95%CI)	Model 3 (95%CI)
Occupational status						
Non-manual workers	47	803	5.9	1.00	1.00	1.00
Service workers	8	155	5.2	0.88 (0.40 to 1.92)	0.86 (0.38 to 1.95)	0.82 (0.36 to 1.87)
Manual workers	20	302	6.6	1.32 (0.77 to 2.35)	1.40 (0.69 to 2.85)	1.32 (0.65 to 2.69)
Managers	8	151	5.3	1.22 (0.52 to 2.84)	1.57 (0.63 to 3.91)	1.88 (0.75 to 4.41)
Others	11	135	8.1	1.58 (0.79 to 3.16)	1.57 (0.75 to 3.30)	1.54 (0.73 to 3.25)
			p = 0.803	p = 0.642	p = 0.583	p = 0.501
Employment status						
Permanent	61	1,014	6.0	1.00	1.00	1.00
Temporary employees	6	36	16.7	2.62 (1.01 to 6.79)*	1.84 (0.68 to 5.00)	1.67 (0.61 to 4.56)
Contract employees	8	94	8.5	1.54 (0.70 to 3.39)	1.24 (0.54 to 2.83)	1.13 (0.50 to 2.59)
Part-time workers	17	350	4.9	0.82 (0.44 to 1.53)	0.61 (0.31 to 1.22)	0.57 (0.28 to 1.12)
Owner/executive officer/others	2	52	3.8	0.69 (0.16 to 2.91)	0.51 (0.11 to 2.49)	0.55 (0.11 to 2.67)
			p = 0.072	p = 0.165	p = 0.253	p = 0.268
Company size						
<50	26	419	6.2	1.00	1.00	1.00
50–299	20	367	5.4	0.86 (0.47 to 1.57)	0.90 (0.46 to 1.77)	0.85 (0.43 to 1.69)
300–999	13	225	5.8	0.87 (0.43 to 1.73)	0.96 (0.45 to 2.04)	0.91 (0.42 to 1.96)
>999	31	427	7.3	1.12 (0.65 to 1.94)	1.41 (0.71 to 2.80)	1.36 (0.68 to 2.72)
Civil service	4	108	3.7	0.61 (0.21 to 1.78)	0.72 (0.22 to 2.36)	0.80 (0.24 to 2.65)
			p = 0.668	p = 0.750	p = 0.561	p = 0.618
Establishment size						
<50	54	840	6.4	1.00	1.00	1.00
50–299	24	457	5.3	0.83 (0.51 to 1.37)	0.86 (0.48 to 1.53)	0.90 (0.51 to 1.62)
300–999	10	139	7.2	1.08 (0.53 to 2.19)	1.54 (0.47 to 2.35)	1.13 (0.50 to 2.54)
>999	6	110	5.5	0.80 (0.33 to 1.91)	0.73 (0.28 to 1.94)	0.80 (0.30 to 2.14)
			p = 0.777	p = 0.838	p = 0.879	p = 0.911
Industrial groups						
Tertiary sector	71	1,092	6.5	1.00	1.00	1.00
Secondary sector	22	444	5.0	0.79 (0.47 to 1.32)	0.67 (0.36 to 1.24)	0.66 (0.35 to 1.22)
Primary sector	1	10	10.0	1.68 (0.21 to 13.6)	1.24 (0.13 to 11.9)	1.57 (0.17 to 14.9)
			p = 0.454	p = 0.574	p = 0.425	p = 0.360

\* p<0.05 \*\* p<0.01

Model 1: gender and age adjusted.

Model 2: all variables except SSS were simultaneously entered in the model.

Model 3: all variables were simultaneously entered in the model.

doi:10.1371/journal.pone.0119435.t003

witnessing bullying at work, with temporary employees having a high odds ratio (OR = 2.70, 95%CI = 1.27–5.73, see Table 5). For occupational status, managers reported the lowest odds of witnessing bullying (OR = 0.52, 95%CI = 0.28–0.99) compared to non-manual workers. In terms of non-work related SES, the prevalence of witnessing workplace bullying varied significantly among groups classified according to education, household income, and SSS (p = 0.017, 0.030, and 0.000, respectively, Model 1 in Table 4). Junior high school graduates had the highest odds (OR = 2.26, 95%CI = 1.26–4.03) compared to university/graduate school graduates. The lower household income groups (OR = 3.25, 95%CI = 1.60–6.62) and lower SSS groups

Table 4. The prevalence and odds ratio for witnessing workplace bullying by social class indicators among representative samples of Japanese workers (N = 1,546).

	n (victims)	n (all)	Prevalence (%)	Model 1 (95%CI)	Model 2 (95%CI)	Model 3 (95%CI)
Gender						
Male	125	809	15.5	_	1.00	1.00
Female	104	737	14.1	_	0.90 (0.61 to 1.31)	0.94 (0.64 to 1.37)
			p = 0.899	_	p = 0.572	p = 0.732
Age group						
>50	57	425	13.4	_	1.00	1.00
40–49	69	441	15.6	_	1.15 (0.77 to 1.71)	1.13 (0.76 to 1.69)
30–39	65	435	14.9	_	1.00 (0.66 to 1.52)	0.97 (0.64 to 1.47)
<30	38	245	15.5	_	1.01 (0.62 to 1.67)	0.93 (0.56 to 1.53)
			p = 0.801	—	p = 0.872	p = 0.810
Education						
University/graduate school graduate	63	431	14.6	1.00	1.00	1.00
Vocational school/college graduate	65	424	15.3	1.04 (0.74 to 1.64)	0.97 (0.64 to 1.46)	1.50 (0.78 to 2.88)
High school graduate	80	611	13.1	0.93 (0.64 to 4.03)	0.75 (0.50 to 1.12)	0.72 (0.48 to 1.07)
Junior high school graduate	21	80	26.3	2.26 (1.26 to 4.03) **	1.62 (0.84 to 3.11)	0.94 (0.62 to 1.42)
			p = 0.024	p = 0.017	p = 0.050	p = 0.051
Household income (yen per year)						
>9.99 million	13	157	8.3	1.00	1.00	1.00
7.5–9.99 million	33	250	13.2	1.65 (0.84 to 3.24)	1.48 (0.74 to 2.97)	1.32 (0.65 to 2.66)
5.0–7.49 million	59	416	14.2	1.80 (0.96 to 3.40)	1.63 (0.84 to 3.15)	1.31 (0.66 to 2.58)
2.5–4.99 million	76	469	16.2	2.13 (1.14 to 3.97) *	1.72 (0.89 to 3.35)	1.22 (0.61 to 2.45)
<2.5 million	28	126	22.2	3.25 (1.60 to 6.62) **	2.62 (1.22 to 5.63) *	1.74 (0.78 to 3.88)
Unknown	20	128	15.6	2.12 (0.66 to 4.53)	1.66 (0.76 to 3.66)	1.30 (0.58 to 2.90)
			p = 0.037	p = 0.030	p = 0.249	p = 0.772
Subjective socioeconomic status (SSS)						
Upper/upper middle (7–10)	17	227	7.5	1.00	1.00	1.00
Middle (5–6)	99	733	13.5	1.96 (1.14 to 3.36)*	—	1.72 (0.97 to 3.06)
Lower middle (3–4)	85	461	18.4	2.82 (1.62 to 4.90) **	—	2.30 (1.24 to 4.23) *
Lower (1–2)	28	125	22.4	3.67 (1.91 to 7.07)**	_	2.98 (1.44 to 6.17) *
			p < 0.001	p < 0.001	_	p = 0.017

\* p<0.05

\*\* p<0.01

Model 1: gender and age adjusted.

PLOS ONE

Model 2: all variables except SSS were simultaneously entered in the model.

Model 3: all variables were simultaneously entered in the model.

doi:10.1371/journal.pone.0119435.t004

(OR = 3.67, 95%CI = 1.91–7.07) also had higher odds ratios of witnessing bullying at work. After additionally adjusting for work-related characteristics (occupational status, employment type, industrial grouping, company size, and establishment size) and non-work related SES (education, household income) (Model 2), ORs were significantly elevated for witnessing bullying among temporary employees (OR = 2.32, 95% CI = 1.08–5.03) and those reporting less than 2.5 million yen (US\$27,500) annual household income (OR = 2.62, 95%CI = 1.22–5.63). After all variables were simultaneously entered in the model (Model 3), only SSS remained significantly associated with witnessing workplace bullying (p = 0.017). Education and industry were marginally significantly associated with witnessing bullying in a nonlinear manner, with

Table 5. The prevalence and odds ratio for witnessing workplace bullying by social class indicators among representative samples of Japanese workers (cont.) (N = 1,546).

	n (victims)	n (all)	Prevalence (%)	Model 1 (95%CI)	Model 2 (95%Cl)	Model 3 (95%Cl)
Occupational status						
Non-manual workers	119	803	14.8	1.00	1.00	1.00
Service workers	22	155	14.2	0.98 (0.60 to 1.62)	1.00 (0.59 to 1.69)	0.97 (0.57 to 1.64)
Manual workers	58	302	19.2	1.33 (0.92 to 1.92)	1.37 (0.88 to 2.14)	0.33 (0.85 to 2.09)
Managers	13	151	8.6	0.52 (0.28 to 0.99) *	0.66 (0.34 to 1.27)	0.70 (0.36 to 1.37)
Others	17	135	12.6	0.84 (0.48 to 1.44)	0.82 (0.46 to 1.46)	0.79 (0.44 to 1.40)
			p = 0.044	p = 0.058	p = 0.265	p = 0.351
Employment status						
Permanent	151	1,014	14.9	1.00	1.00	1.00
Temporary employees	11	36	30.6	2.70 (1.27 to 5.73) *	2.32 (1.08 to 5.03) *	2.20 (1.02 to 4.79) *
Contract employees	16	94	17.0	1.24 (0.70 to 2.21)	1.09 (0.60 to 1.98)	1.06 (0.58 to 1.92)
Part-time workers	48	350	13.7	1.03 (0.68 to 1.55)	0.90 (0.57 to 1.41)	0.87 (0.56 to 1.37)
Owner/executive officer/others	3	52	5.8	0.36 (0.11 to 1.17)	0.41 (0.12 to 1.45)	0.46 (0.13 to 1.62)
			p = 0.036	p = 0.035	p = 0.119	p = 0.172
Company size						
<50	57	419	13.6	1.00	1.00	1.00
50–299	60	367	16.3	1.23 (0.83 to 1.83)	1.28 (0.82 to 2.01)	1.27 (0.81 to 2.00)
300–999	33	225	14.7	1.07 (0.67 to 1.83)	1.28 (0.76 to 2.14)	1.27 (0.76 to 2.13)
>999	65	427	15.2	1.13 (0.78 to 1.66)	1.39 (0.85 to 2.25)	1.36 (0.84 to 2.21)
Civil service	14	108	13.0	0.94 (0.50 to 1.77)	1.21 (0.59 to 2.50)	1.30 (0.63 to 2.68)
			p = 0.823	p = 0.837	p = 0.745	p = 0.787
Establishment size						
<50	124	840	14.8	1.00	1.00	1.00
50–299	72	457	15.8	1.07 (0.78 to 1.47)	0.99 (0.68 to 1.44)	0.99 (0.68 to 1.45)
300–999	15	139	10.8	0.68 (0.38 to 1.20)	0.67 (0.36 to 1.26)	0.67 (0.35 to 1.25)
>999	18	110	16.4	1.09 (0.64 to 1.88)	1.05 (0.56 to 1.98)	1.08 (0.58 to 2.04)
			p = 0.514	p = 0.500	p = 0.596	p = 0.572
Industrial groups						
Tertiary sector	71	1,092	6.5	1.00	1.00	1.00
Secondary sector	22	444	5.0	1.03 (0.74 to 1.42)	0.90 (0.61 to 1.33)	0.90 (0.61 to 1.33)
Primary sector	1	10	10.0	3.90 (1.09 to 14.0)*	4.48 (1.16 to 17.3) *	5.10 (1.29 to 20.1) *
			p = 0.454	p = 0.114	p = 0.074	p = 0.052

<sup>\*</sup> p<0.05

\*\*p<0.01

Model 1: gender and age adjusted.

Model 2: all variables except SSS were simultaneously entered in the model.

Model 3: all variables were simultaneously entered in the model.

doi:10.1371/journal.pone.0119435.t005

the vocational school or college graduates and primary sector group at a higher risk (p = 0.051 and p = 0.052, respectively). Company size and establishment size were not associated with witnessing bullying in any model (p > 0.05). When we repeated the same analyses restricted only to workers who did not personally experience workplace bullying (n = 1,452), the results obtained were essentially unchanged.

#### Discussion

The present study found that low SSS was significantly and positively associated with experiencing and witnessing workplace bullying, independently of other work characteristics and non-work related SES indicators, supporting a frustration hypothesis. Temporary employees reported significantly higher prevalence of witnessing workplace bullying compared to permanent employees, while other non-regular employees did not report an increase. This finding partially supports the power-distance hypothesis. While educational status and household income was significantly and inversely associated with workplace bullying prior to adjusting for SSS, they became non-significant after adjusting for SSS. Our results do not support the organizational safety culture hypothesis, although we hasten to add that we did not directly assess safety climate but instead used a proxy indicator (company size). Taken together, SSS showed the strongest association with both the personal experience of and witnessing bullying.

One possible explanation for this finding is that SSS is better at capturing—over and above education, occupational status and income—the psychological sense of insecurity or shame associated with being lower in the societal hierarchy. SSS is inherently relational, i.e. it describes an individual's position as being higher to lower *relative* to other people around them. Hence, even in a relatively homogeneous context—for example, in a workplace where everyone has a similar degree of educational attainment or earns a similar income—there can develop a social hierarchy based upon perceived status. Lower status in this sense seems to be a stronger predictor of bullying victimization compared to traditional (and objective) indicators of socioeconomic status.

An alternative explanation for our finding is that individuals who perceived themselves to be lower in the social hierarchy are more likely to perceive an event occurring to them as stemming from injustice or unfair treatment  $[\underline{28}-\underline{30}]$ . In the present study, we did not attempt to provide a definition of bullying in the questionnaire, and thus all reports of experiencing or witnessing bullying are via self-report. It is possible that individuals with low SSS are more likely to experience or witness workplace bullying. Because SSS is also self-perceived, this may have contributed to common source bias.

Temporary employees ("haken shain") were more likely to experience and observe workplace bullying compared to permanent workers in this study, whereas occupational status was not associated with workplace bullying. One of the possible explanations is that temporary employment is the strongest predictor of being in a lower position in an organization because they lack decision-making authority [16,17]. This is compatible with studies that reported high prevalence among workers occupying the lowest position in the organization such as unskilled workers [12,13]. Another possible explanation is job insecurity. Temporary employment is characterized by lack of protection from labor laws (such as anti-discrimination legislation) and hence temporary employees may be especially vulnerable to social exclusion in the workplace [16,17,40]. Especially in a group-oriented culture such as Japanese society, not being received into the group may make people feel insecure [18]. A typical illustration of this social exclusion is the practice (by permanent workers) of calling a temporary employee "haken-san" ("haken" means a temporary employee and "san" means Mr. or Ms. in Japanese), not using his/her name. We also found that temporary employees were significantly more likely to witness bullying even when we restricted and re-ran the analyses only among workers who did not experience workplace bullying. This indicates temporary employees work in poor working environments that create and sustain conditions that are conducive to bullying [24]. The present findings partly support our power distance hypothesis and expanded this evidence to the working population in Japan.

The present study found that employees who received no high school education and had the lowest annual household incomes (< 2.5 million yen or US\$27,500) were at highest risk not only for experiencing but also witnessing bullying. Although few reports are available on the relation between non-work related SES indicators and workplace bullying, the results in this study are in line with previous research suggesting an association between socioeconomic disadvantage and bullying in childhood [41], and among school-aged adolescents [42] as well as lifetime bullying behavior toward others [43]. As SES is reported as an indicator of psychosocial work environment [44], the findings in this study also suggests that non-work SES could be an indicator of working at poor working environments which leads to bullying.

In the present study, company and establishment size were not associated with experiencing and witnessing workplace bullying. Although this result tends not to support our hypothesis about safety climate, we hasten to add that company size is an imperfect proxy of organizational culture, i.e. not every large company makes the same degree of investment or commitment towards maintaining a safe workplace climate [23].

The overall reported prevalence of workplace bullying in the current study was six percent. Fifteen percent had witnessed colleagues being bullied. These figures are lower compared to other studies in Japan (9.0% to 15.4%) [3-5] as well as the average prevalence rate reported in a meta-analysis [2]. It is well known that prevalence of bullying is highly dependent on the measurement method. For example, in the previous study when using a self-labeling method with a definition of bullying the prevalence was lower (5.9%) than when using a behavioral experience method, which asked respondents whether they had experienced various negative acts during the past six months (9.0%) using the same dataset [5]. The prevalence rates mentioned above [2-7] were assessed by a behavioral experience method, while the measurement used in this study was a self-labeling method without a definition of bullying and asked about current experience at the time of the survey, which may have contributed to the low prevalence found.

#### Limitations

Several limitations of the present study should be noted. First, the study is cross-sectional, so we cannot draw causal influences regarding whether social class indicators leads to experiencing workplace bullying, or experiencing bullying determine his/her social class. However, in this study bullying was also correlated with other objective indicators of socioeconomic position, such as temporary work status, educational attainment, and household income, which are unlikely to have been affected by reverse causation. Thus, we assume that SES/SSS is an indicator of bullying but longitudinal studies are needed to clarify this causality. Secondly, we used self-report measures and there may have been issues with self-reporting bias, especially in terms of experiencing workplace bullying. Although we used two methods to measure bullying in this study to capture a more accurate picture of workplace bullying, there is a possibility that individuals with different SSS may have different definition and understanding of bullying. In addition, measuring the thirty-day prevalence of workplace bullying may contribute to underestimation. We also did not inquire about perpetration of bullying so that we could not identify whether bullying occurred among workers from similar SES backgrounds, or whether it was directed by higher SES workers toward lower SES workers. Lastly, some psychological states such as negative affectivity may have affected both perceptions of being bullied and self-perception of social status [38,45].

#### Conclusions

The prevalence of workplace bullying varies by not only employment type but also by nonwork related socioeconomic indicators such as education, household income, and SSS. Specifically, the current investigation found that younger employees who received no high school education, worked as a temporary employee, had low annual household incomes, and lower subjective social status were at highest risk for experiencing workplace bullying. Future prevention of workplace bullying should focus on workers with low SES or SSS.

#### **Author Contributions**

Conceived and designed the experiments: KT NK AT AS AI YO TY TH TS. Performed the experiments: KT NK AT AS AI YO TY TH TS. Analyzed the data: KT NK. Contributed reagents/ materials/analysis tools: KT NK AT AS AI YO TY TH TS. Wrote the paper: KT NK IK.

#### References

- Zapf D, Escartín J, Einarsen S, Hoel H, Vartia M. Empirical findings on prevalence and risk groups of bullying in the workplace. In: Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL, editors. Bullying and harassment in the workplace: developments in theory, research, and practice. Boca Raton: CRC Press; 2011. pp. 75–105.
- 2. Nielsen MB, Matthiesen SB, Einarsen S. The impact of methodological moderators on prevalence rates of workplace bullying. A meta-analysis. J Occup Organ Psychol. 2010; 83: 955–979.
- Asakura T, Ando M, Giorgi G. Workplace bullying in Japan: an epidemiological study. Risorsa Uomo. 2008; 14: 1–15.
- Takaki J, Taniguchi T, Fukuoka E, Fujii Y, Tsutsumi A, Nakajima K, et al. Workplace bullying could play important roles in the relationships between job strain and symptoms of depression and sleep disturbance. J Occup Health. 2010; 52: 367–374. PMID: 20944438
- Tsuno K, Kawakami N, Inoue A, Abe K. Measuring workplace bullying: reliability and validity of the Japanese version of the Negative Acts Questionnaire. J Occup Health. 2010; 52: 216–226. PMID: 20571253
- Nielsen MB, Tvedt SD, Matthiesen SB. Prevalence and occupational predictors of psychological distress in the offshore petroleum industry: a prospective study. Int Arch Occup Environ Health. 2013; 86: 875–885. doi: <u>10.1007/s00420-012-0825-x</u> PMID: <u>23099441</u>
- Kivimäki M, Virtanen M, Vartia M, Elovainio M, Vahtera J, Keltikangas-Järvinen L. Workplace bullying and the risk of cardiovascular disease and depression. Occup Environ Med. 2003; 60: 779–783. PMID: <u>14504368</u>
- Rugulies R, Madsen IE, Hjarsbech PU, Hogh A, Borg V, Carneiro IG, et al. Bullying at work and onset of a major depressive episode among Danish female eldercare workers. Scand J Work Environ Health. 2012; 38: 218–227. doi: <u>10.5271/sjweh.3278</u> PMID: <u>22298126</u>
- Vingård E, Lindberg P, Josephson M, Voss M, Heijbel B, Alfredsson L, et al. Long-term sick-listing among women in the public sector and its associations with age, social situation, lifestyle, and work factors: a three-year follow-up study. Scand J Public Health. 2005; 33: 370–375. PMID: <u>16265806</u>
- Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL. The concept of bullying at work: the European tradition. In Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL, editors. Bullying and emotional abuse in the workplace: international perspectives in research and practice. London: Taylor & Francis Inc; 2003. pp. 3–30.
- 11. Leymann H. The content and development of mobbing at work. Eur J Work Organ Psychol. 1996; 5: 165–184.
- Niedhammer I, David S, Degioanni S. Economic activities and occupations at high risk for workplace bullying: results from a large-scale cross-sectional survey in the general working population in France. Int Arch Occup Environ Health. 2007; 80: 346–353. PMID: <u>16944191</u>
- Ortega A, Høgh A, Pejtersen JH, Olsen O. Prevalence of workplace bullying and risk groups: a representative population study. Int Arch Occup Environ Health. 2009; 82: 417–426. doi: <u>10.1007/s00420-</u> 008-0339-8 PMID: 18584195
- 14. Salin D. Prevalence and forms of bullying among business professionals: a comparison of two different strategies for measuring bullying. Eur J Work Organ Psychol. 2001; 10: 425–441.
- 15. Hoel H, Cooper CL, Faragher B. The experience of bullying in Great Britain: the impact of organizational status. Eur J Work Organ Psychol. 2001; 10: 443–465.
- Quinlan M, Mayhew C, Bohle P. The global expansion of precarious employment, work disorganization, and consequences for occupational health: a review of recent research. Int J Health Serv. 2001; 31: 335–414. PMID: <u>11407174</u>

- Virtanen P, Vahtera J, Kivimäki M, Pentti J, Ferrie J. Employment security and health. J Epidemiol Community Health. 2002; 56: 569–574. PMID: <u>12118045</u>
- Markus HR, Kitayama S. Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. Psychol Rev. 1991; 98: 224–253.
- Agervold M, Mikkelsen EG. Relationships between bullying, psychosocial work environment and individual stress reactions. Work Stress. 2004; 18: 336–351.
- 20. Salin D, Hoel H. Organisational causes of workplace bullying. In Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL, editors. Bullying and harassment in the workplace: developments in theory, research, and practice. Boca Raton: CRC Press; 2011. pp. 227–243.
- **21.** Hauge JL, Skogstad A, Einarsen S. Relationships between stressful work environments and bullying: results of a large representative study. Work Stress. 2007; 21: 220–242.
- Vartia M. The sources of bullying—psychological work environment and organizational climate. Eur J Work Organ Psychol. 1996; 5: 203–214.
- Dollard MF, Bakker AB. Psychosocial safety climate as a precursor to conducive work environments, psychological health problems, and employee engagement. J Occup Organ Psychol. 2010; 83: 579– 599.
- Law R, Dollard MF, Tuckey MR, Dormann C. Psychosocial safety climate as a lead indicator of workplace bullying and harassment, job resources, psychological health and employee engagement. Accid Anal Prev. 2011; 43: 1782–1793. doi: 10.1016/j.aap.2011.04.010 PMID: 21658506
- Hoshuyama T, Hino Y, Kayashima K, Morita T, Goto H, Minami M, et al. Inequality in the health status of workers in small-scale enterprises. Occup Med. 2007; 57: 126–130. PMID: <u>17229721</u>
- 26. Takigawa Y. Inequality in the income in the current Japanese society. In. Sato Y, Kimura T, editors. Clarification of the mechanism for forming inequality. Tokyo: Minervashobo; 2013.
- 27. Tsuno K, Inao I, Okada Y. Current status of the prevalence, the deal, and the approach to prevent workplace bullying at companies in Japan: a comparison by company size. Japanese J Occup Ment Health. 2012; 20: 221–236.
- 28. Scheler M. Ressentiment. New York: Noonday; 1973.
- 29. Van den Bos K. Uncertainty management: the influence of uncertainty salience on reactions to perceived procedural fairness. J Personal Social Psychol. 2001; 80:931–941.
- Van den Bos K, Lind EA. Uncertainty management by means of fairness judgments. Adv Exp Social Psychol. 2002; 34: 1–60.
- **31.** Dollard J, Miller NE, Doob LW, Mowrer OH, Sears RR. Frustration and aggression. New Haven, CT: Yale University Press; 1939.
- Jackman MR, Jackman RW. An interpretation of the relation between objective and subjective social status. Am Sociol Rev. 1973; 38: 569–582. PMID: 4745630
- Adler NE, Epel ES, Castellazzo G, Ickovics JR. Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: preliminary data in healthy, white women. Health Psychol. 2000; 19: 586–592. PMID: <u>11129362</u>
- 34. Inoue A, Kawakami N, Shimomitsu T, Tsutsumi A, Haratani T, Yoshikawa T, et al. Development of a short questionnaire to measure an extended set of job demands, job resources, and positive health outcomes: the New Brief Job Stress Questionnaire. Ind Health. 2014; 52: 175–189. PMID: <u>24492763</u>
- 35. Nielsen MB, Notelaers G, Einarsen S. Measuring exposure to workplace bullying. In Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL, editors. Bullying and harassment in the workplace: developments in theory, research, and practice. Boca Raton: CRC Press; 2011. pp. 149–174.
- Clark C. The morphology of economic growth. The Conditions of Economic Progress. London: Macmillan; 1940. pp. 337–373.
- Ministry of Health, Labour and Welfare. Summary Report of Comprehensive Survey of Living Conditions 2009. Available: <u>http://www.mhlw.go.jp/english/database/db-hss/cslc-report2009.html</u>. Accessed 2 September 2014.
- Sakurai K, Kawakami N, Yamaoka K, Ishikawa H, Hashimoto H. The impact of subjective and objective social status on psychological distress among men and women in Japan. Soc Sci Med. 2010; 70: 1832–1839. doi: <u>10.1016/j.socscimed.2010.01.019</u> PMID: <u>20303205</u>
- Ministry of Internal Affairs and Communications. Annual Report on the Labor Force Survey 2010. Available: <u>http://www.stat.go.jp/english/data/roudou/report/2010/index.htm</u>. Accessed 26 November 2014.
- Kausto J, Elo AL, Lipponen J, Elovainio M. Moderating effects of job insecurity in the relationships between procedural justice and employee well-being: gender differences. Eur J Work Organ Psychol. 2005; 14: 431–452.

- 41. Dodge KA, Pettit GS, Bates JE. Socialization mediators of the relation between socioeconomic status and child conduct problems. Child Devel. 1994; 65: 649–665. PMID: <u>8013245</u>
- **42.** Due P, Lynch J, Holstein B, Modvig J. Socioeconomic health inequalities among a nationally representative sample of Danish adolescents: the role of different types of social relations. J Epidemiol Community Health. 2003; 57: 692–698. PMID: <u>12933775</u>
- 43. Vaughn MG, Fu Q, Bender K, DeLisi M, Beaver KM, Perron BE, et al. Psychiatric correlates of bullying in the United States: findings from a national sample. Psychiatric Q. 2010; 81: 183–195. doi: <u>10.1007/</u> <u>s11126-010-9128-0</u> PMID: <u>20177967</u>
- Kristensen TS, Borg V, Hannerz H. Socioeconomic status and psychosocial work environment: results from a Danish national study. Scand J Public Health. 2002; 30: 41–48. PMID: <u>11928832</u>
- 45. Operario D, Adler NE, Williams DR. Subjective social status: reliability and predictive utility for global health. Psychol Health. 2004; 19: 237–246.