

光療法報告

光療法とはなにか - どのようにして開発されどんな症状に適用されるのか -
そしてどんな光をどのようにして浴びたら良いのか

セクション1 は、睡眠障害や鬱症の治療に於ける高照度光照射の効果を検証した主として次の文書の抄訳です。即ち原典は”BRIGHTEN YOUR LIFE” by Dr. D. F. Kripke, “Winter Blues” by Dr. N. E. Rosenthal, “Light Therapy for Seasonal and Nonseasonal Depression” by Dr. M. Terman 等です。原典（英文）が正式文書です。全文詳細は原典を入手なさるか或は依頼あればプリントを送ります。

セクション2 は、自己Q & Aです。自分の症状がうつ病によるものなのかどうか診断してもらうための自己申告の助けになります。

セクション3 は、「光療法セッションのタイミングを知るための自己Q & A」です。朝、何時に光療法セッションを開始するかは夫々の人の体内時計により異なります。Q&A に記入頂ければあなたに見合った開始時刻をサセッションします。

セクション1 光療法とはなにか

1. サマリー :

睡眠医学研究によれば一定時間に亘り高照度の光を照射する光療法は、

- ・ 季節性並びに非季節性鬱病と言われる鬱病
- ・ 睡眠相後退症候群あるいは長時間睡眠症候群
- ・ 非 24 時間および不規則睡眠リズム障害症候群
- ・ 不眠症/高齢者の夜間徘徊/せん妄/老年期痴呆疾患
- ・ 時差ボケ/夜間労働・交代制勤務等による不定愁訴
- ・ 月経前緊張症
- ・ 手術後のせん妄
- ・ 慢性疲労症候群

等に有効に適用する旨報告されている故、その背景、適用例、使用法と効用を検討し、以下に報告する。

2. 光療法の背景 :

- 高照度光療法は 1984 年に Dr. N. E. Rosenthal を中心とした精神科医師グループにより SAD(Season Affected Disorder)季節性鬱病が初めて定義されると同時に療法の一つとして開発され爾来、有効適切なその療法パラメーター、光照射スケジュール、時間、明るさ等の研究が進み近年の光療法例では薬より有効に働いていると云われることが多く、殊に最も症例の多い前項掲示のうつ症や睡眠相後退症候群の治療には第一選択になっている。(SAD の定義と光療法の開発に至る経緯については Dr. Rosenthal が自身の体験を開示しつつその著「Winter Blues」に詳しく述べているので参照され度)

3. 報告- 光療法のための光について :

- SAD の認識と高照度光療法の施療開始以来 20 余年を経て、医師も患者も外来であれ入院中であれ SAD を越えてあらゆる感情障害症状に極めて能動的で且つ有効な「薬に頼らない療法」と信頼されている。最適な施療法は人により異なりそれぞれの調整を必要とするが、薬物療法に比べれば極めて副作用の心配がすくない。但し、医師は光療法の特に始めの数日は患者の軽躁症の発症に注意すべきだろう。それでも、光療法が抗鬱薬物療法にも適応できる補助療法を提供し治癒を促進し、しかもほとんど症状を残さないことは特筆すべきだろう。薬物療法との併用を否定するものではないが、光療法により改善が見られるならば薬を減らすあるいは薬物療法をやめることが可能である。
- 夏の晴天に人が裸眼で経験し得る最高の明るさは 10,000~20,000 ルクスと言える。一方、屋内の明るさは 20~50 ルクス、通常おおよそ 100~500 ルクスである。戸外は屋内のおおよそ 1000 倍ないし 10,000 倍の明るさがあると言える。ひとの眼はこれほどの広い範囲の明るさの変化に対応する。光療法のための光源はUVを排除し十分にディフューザーフィルタリングされていて、有益効果的な明るさは 10,000 ルクスが限度だろう。それ以上の照度は賢いと言えない。

- 光療法に於ける照射の明るさ、照射時間、照射開始時刻、就寝時刻、起床時刻、睡眠時間などである。照射光の種類として一時期フルスペクトラム蛍光灯あるいは赤色または青色UV灯各種パラメーターが鬱症状の適切有効な改善に影響することは明らかで、考察研究が進められてきた。照射光の種類や機器について、一時期自然光、フルスペクトラム光、赤色、青色、緑色灯あるいは小型光集中式等々が求められるがごとく言われていたが、これは近年の研究の結果不要或は危険でさえあり得ることが分かっている。事実、米国FDAは某製品のフルスペクトラム標榜を誤解を招くとしてメーカーの合意のもとに差し止めた。
- 適用例中には下記に若干例示のあるように非薬物的に治療に参加して成功した例、夜明けをシミュレートした低照度漸増光照射と組み合わせで成功した例、軽い運動と組み合わせで成功した例などがある。2005年にAmerican Psychiatric Association Committee(米国精神医学会)は次の通り示唆している。即ち「高照度光照射並びにSADに対応する夜明シミュレーター的な覚醒援助と非季節性鬱症に対する高照度光照射は殆どの坑鬱薬物療法を代替する効果がある」。夜明けシミュレーター光は光療法すべき朝の時間帯に起き難い人には殊に有効だろう。さらに、低照度漸増光照射による覚醒は睡眠相を前進させるので高照度光照射のセカンドオプションでもある。
- 高照度光照射にはいくつかの生理的効果が見られる。一日のスタート時には高すぎるかもしれない光に敏感なホルモンセロトニンは急速に減少し、照射のタイミング次第で体内時計、ホルモン分泌さらに睡眠相パターンが前進あるいは後退する。こうした生理学的な時相のシフトが光療法効果の元となっていると思われる。光はさらに人に昼と夜のけじめを付けさせる。光療法は脳のセロトニンシステムに直接作用する。
- 「光」が「生体リズム」に同調する或は反調する強力な因子であることは、Dr.J.Liberman著「LIGHT: Medicine Of The Future」に記述のあるように古代ギリシャの医学の父と言われるヒポクラテスの時代から認識され、聖書(ルカの福音書第2省第3節)にも「あなたの目は身体の明りである・・・あなたの内なる光が暗くならないように注意しなさい」とあります

4.報告-光療法の適用例について

- ”You’re my sunshine....you make me happy when skies are gray” を、知っていますね。人はもともときらめく光の中に生き、光で知性を得てきました。ところが、時代を経て近代に至りひとは屋内にとどまる時間が長くなった。特に都会の高齢者あるいは婦人は屋内に留まる傾向にあるようだ。人にとって戸外あるいは屋内にいる時間の割合が問題なので、季節はさして大きな問題ではない。いわゆる夏時間は季節以上に意味を持たないようだ。加えてエアコンがあることが人々を屋内に留める要素の一つになっているようだ。そして、暗気は文字通り陰気を招く。逆説的な言い方になるが療法的には早朝 — 特に夜の長い冬季においては、早朝の人工による高照度光照射が最も効果的である。
- 各種の研究並びに報道によれば、「うつ症」が増加している。一世代或は二世代前に比べて明らかに増加しており、鬱と違法薬とアルコールの悪循環に起因する若い年代の自殺が増えている。高齢者の自殺も同様に増加している。これらの鬱と自殺の増加は「光の不足」に起因するものと考えられる。
- 鬱の人はほとんど一日中そして毎日陰うつで沈み込み悲しくて、人が楽しい事柄にも興味を持たない。さらに、鬱症の定義次第ではあるが鬱の人は加えて少なくとも3～4種の余計な症状例えば食べ過ぎる、甘いものを欲しがると、体重増加、或は体重減少、睡眠不足や睡眠過多、屋内に引きこもる、激越性うつ症、行動緩慢、慢性疲労症、罪過感、働きたくない、物ごとに集中できない、死を考え、自殺を思う、女性の場合は月経前感情障害や分娩前後の鬱症などである。
- 世上言われているように、もし15%の人が一生に一度は鬱になるとするならば、同じくらいの数の人たちが一生に一度は病的なほどの気分変動あるいは軽い鬱あるいは感情障害を経験しているだろう。高齢者には必ずしも真性鬱症とは呼ばれないが消耗感、疲労感をもつ人が多い。高齢者の軽い鬱症は睡眠障害を伴うことが多く、この種の睡眠障害が差し迫った鬱の警告と言える。
- 鬱症は十分な明るさの光りを浴びていない人に発症しやすいことがわかっている。ところが、場所にもよるが夏期と冬季の日中の日照量差だけで症状を発症させるほど大きいとは考え難い。従って、明るさの不足と鬱の関係は冬だからのみでは説明できない。ところが、冬季鬱病は増加している。冬の寒さが人を屋内に閉じ込めることが冬季鬱病の一因であろう。夏の暑さは人をエアコンの効いた室内に閉じこめ日の光を避けて夏期鬱症の起因となっているようだ。

- その他の鬱症への対応について最近の研究によれば、毎日 1 時間 1 か月間光療法を続けることにより気分障害が解消し活力を回復したとの報告がある、これは、光療法と冬季の運動療法のコンビネーションにより効果が増幅促進されたものと考えられる。他の非季節性鬱例のでは一週間の光療法施療で従来型の抗鬱薬療法 4-16 週間に等しい成果が得られた。また、台湾における事例では重度の鬱症の 30 人の入院患者に 5000 ルクスで 50 分の光療法 5 日間で大幅な症状の軽減が得られた。
- 体内時計の進みが遅くなると身体への信号の発信も遅れてくる。DSPS (Delayed Sleep Phase Syndrome) 睡眠相後退症候群といわれ、起きていたい訳ではないけどいつまでも寝られない、いつまでも起きられないで寝過ぎてしまう、朝の通常の活動に遅れが生じる。昼過ぎまで寝ていることもある。不機嫌なことが多く、真性鬱症であることが多い。遺伝的に体内時計が遅れがちである可能性があり、思春期から 20 歳代に多い。朝の光の不足が DSPS に大きく関わっていることは明らかだ。冬季には当然のことながら夏期より朝の光が少ない。睡眠精神医学は夜明けの日照が人の体内時計を正しくセットするのに重要な役割を担っていると考えている。そして、DSPS の人は明らかに朝日が不足している。対処法は明らかに早朝の光である。
- 体内時計が早く進みすぎて、早すぎる時刻に寝て早すぎる時刻に起きる人がいる。こう言った人たちは 3:00AM~5:00AM に目覚めてしまい世間が動き始める以前 4:00AM に活力にあふれ困っている。このように睡眠相が前進するのは高齢の人に多い様で、某研究所によれば年齢とともに身体機能は退化するにも関わらず体内時計はスピードアップするためである。高齢の婦人にも多い様だ。こうした人達には夜の都合の良い時間帯に 1-3 時間の光療法をとり良い睡眠習慣を回復できれば 1~2 ヶ月で改善するだろう。
- 女性の場合冬季に軽い鬱を発症することが多く、季節性うつ症 (SAD=Season Affecting Disorder) と呼ばれ冬季鬱病とも呼ばれる。奇妙なことに SAD の人々はよく寝ると言うが、実のところは疲労感から実際は寝ているのではなくベッドに横になっているのみのようだ。また、SAD のひとは朝起きられず夜はなかなか眠られず睡眠相が後退していることが多い。そして、これら SAD のひとや非季節的うつを感じる人はほとんど慢性的に再発しているようだ。
- 月経前緊張症の婦人が夜に 2500 ルクスの光を 2 時間浴びる光療法で気分障害が解消した例がある。同様症状でも、夜間の 10,000 ルクスで 30 分間の光療法で心身ともに改善した例もある。いわゆる更年期の婦人には軽い鬱症を冬季に発症する例が多い。これも SAD の一つである。あまり深刻でない症状ならば薬で改善しない婦人にとって光療法は明らかに試してみる価値があろう。また、光療法が分娩前後の妊婦の鬱症に有効であったとの報告がある。
- 光療法の SAD への対応の当初は 2500 ルクスの光を朝夕計 3 時間浴びることで始まった。332 人の被験者に 2500 ルクスの光を朝夕計 2 時間浴びることを 25 回行ったり、その他多くのテストの結果、明るさ朝、10000 ルクスで 30-40 分が最も効果的 (~75%の満足度) で 2500 ルクスの光を朝夕計 2 時間セッションの効果に匹敵した。朝もしくは夕のテストを繰り返したが早朝の光療法が望ましいことが判明している。その他ケーススタディー検討の結果、早朝起床直後に 10000Lux で 30 分の光を浴びることが望ましい。朝何時に光療法セッションを開始するかは夫々の人の体内時計により異なる。研究によれば、最大効果を得るにはメラトニン分泌後、8.5 時間以前に光療法を開始するのが良いと考えられる。
- 人により望ましい開始時間は異なるが照射時間は長いほうが効果的である。定められた時刻に起きられないかも知れないのが問題だが、日の出をシミュレートする用具を使ってでも必ず起きて食事をしながらでも毎朝継続するべきである。開始は 10,000 ルクスで 30 分間が良からう。土、日も休まずに、毎日継続すべきである。途中で辞めてしまい DSPS が戻ってしまった人が沢山居る。日の出をシミュレートして覚醒を促す用具は 250Lux 程度の明るさがあればよくて、それでも覚醒を助け体内時計をリセットする手助けをする。なお、日本の研究者はビタミン B12 を補助的に用いて有効であったと報告している。
- 後出パート 2 は「自己 Q & A」です。自分の症状がうつ病によるものなのかどうか診断してもらうための自己申告の助けになります。後出パート 3 に「光療法セッション時刻を決めるための自己 Q & A」を提供するので、回答いただければあなたに見合った開始時刻をサジェッションします。これらを医師に持参して相談なさるとよいでしょう

4.報告-良い睡眠習慣について

- 鬱症、睡眠相前進症候群あるいは睡眠相後退症候群は明らかに睡眠習慣を混乱悪化させ、悪化した睡眠習慣がさらに症状を悪くしている。光照射をうまく利用しながら、睡眠に安心と自信を持てるように自分の睡眠習慣を観察することが大切だ。
- どうすれば、「気持ち良く寝る/爽かに起きる」よい睡眠習慣を得られるか。

昔から、8時間/日が必要との議論があった、これは誤りだろう。研究によれば現代の成人の睡眠時間は凡そ6~6.5時間のようだ。6.5~7.5時間睡眠の人のほうが8時間以上寝る人より長生きしているとの研究報告もある。睡眠時間の短い人の方が長生きしているのだ。(Kripke, DF et al) 6~7時間の睡眠で十分だということだ。長時間睡眠(9~10時間)する人の方が内向的でたぶんやや鬱にある。驚いたことに、短時間睡眠の人は鬱になり難いのだ。

- ウェイク療法 (Dr. Neumeister and Dr. Kasper) 研究によれば、鬱症患者が一晩(或は2:00AM以降)光を浴びながら起きていると、次の日は鬱を感じなかったとの報告がある。鬱症の人の睡眠の質が良くないことは事実だが、長時間寝ることは鬱治療の助けにはなっていない。したがって、鬱症の人は沢山寝ようともがくべきではない。人は少し早めに起きるだけで気分が改善するのだ。
- もう一つ。寝ようと無理な努力して長時間ベッドに居るべきではない。ベッドにいる時間が少ないほど睡眠習慣を改善し早く良質の睡眠を得られ易い。とりあえず、実際に寝ている時間以上にベッドにいる必要はない。続いて一週間に15分ずつベッドにいる時間を増やし、ベッドに横になっている時間の85%以上寝ているならば十分と考えるべきだ。
- 良質な睡眠をとる人は眠くなければ寝ようとベッドへは行かないし、夜中に目が覚めて眠くなかったらベッドを離れて、もう一度寝たくなるまでベッドへ戻らないものだ。眠くないときにベッドを離れれば次の日には眠くなり、良い睡眠習慣を持てるようになる。
- 「光」をとる人は眠くなければ寝ようとベッドへは行かないし、夜中に目が覚めて眠くなかったらベッドを離れて、もう一度寝たくなるまでベッドへ戻らないものだ。眠くないときにベッドを離れれば次の日には眠くなり、良い睡眠習慣を持てるようになる。

5. 或る光療法ユーザーからのレター

- 光を大事にして光に感謝する人からのレターを紹介します：

山本様

13年間も早いうちに音読して私にとって
光療法は正に聖書という「光」そのもので
いた。
出会いを感謝します。

2007. 10. 29

平田厚子

[トップへ戻る](#) 介

[セクション2へ](#) ⇒

セクション 2

うつ病? SAD? 自己Q&A

セクション 2 は貴方が医師に自分の症状がうつ病によるものなのかどうか診断してもらうための自己申告の助けになります。この質問表は自己診断をするものではありませんが、貴方は自分のうつ状態がどの程度のものであるかを知る助けになります。質問表の結果を持って、医師や療法士と相談なさることを奨めます。

Part1. うつ病かもしれないと思った時の質問

昨年1年間に少なくとも2週間ほとんど毎日のように下記のような経験がありますか？
該当箇所を丸で囲んで下さい。

・	なかなか寝つけ無かったり、途中で眼を覚ましたり、寝すぎたりしたことがありますか？	はい	いいえ
・	疲れたり、元気が無かったりしたことはありますか？	はい	いいえ
・	食欲が無かったり、食べすぎたりして、体重制限をしていないのに体重が増えたり、減ったりしたことがありましたか？	はい	いいえ
・	何事に対しても関心が無かったり、つまらないと感じたことがありましたか？	はい	いいえ
・	気分が落ち込んだり、うつうつとしたり、絶望的になったことがありましたか？	はい	いいえ
・	自己嫌悪に陥ったり、自分自身を責めたり、自分自身や家族にあたったりしたことがありましたか？	はい	いいえ
・	物事に集中出来ない — 例えば、新聞を読んだり、テレビを見たり — ことがありましたか？	はい	いいえ
・	いつもよりも落ち着きが無く、動いたり、しゃべったり、或いは全く反対だったりして、人に注意を受けたりしたことがありましたか？	はい	いいえ
・	死について考えたり、死んだほうが良いと思ったり、自分自身を傷つけようと思ったりしたことがありましたか？	はい	いいえ

「はい」はいくつありましたか？

Part1 ()

Part2. 貴方の気分、行動、体調は季節の移り変わりに左右されていますか？ (例えば、冬と夏では起床時刻が違ってるかもしれません。)

「0」左右されない 「1」少々左右される 「2」ある程度左右される
「3」かなり左右される 「4」非常に左右される

合計睡眠時間（夜の就寝、昼寝を含む）	0	1	2	3	4
友達、家族、同僚との付き合いの程度	0	1	2	3	4
全般的な気分	0	1	2	3	4
体重の増減	0	1	2	3	4
食欲、食事の量	0	1	2	3	4
エネルギーレベル	0	1	2	3	4

Part2 スコア合計

()

Part 3. 貴方にとっては下記事項で明らかに一番強く感じるのは何月でしょうか？
その月を丸で囲んで下さい。該当が無ければ「無」です。過去数年間、明らかに他の月と比較して、強く感じる月だけを丸で囲んで下さい。(複数月の選択可)

C-A													
一番調子が悪い月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番食欲のある月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番体重が増える月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番良く眠る月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番エネルギーの無い月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番人と付き合うのが億劫と感じる月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無

C-B													
一番調子が良い月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番食欲が無い月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番体重が減る月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番眠れない月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番エネルギーのある月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
一番人と付き合うのが楽しみと感じる月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無

上記表の C-A と C-B で、各月何回丸印をつけたか、下に記してください。

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	無
C-A													
C-B													

Part 4 .冬に起こりそうな症状について

他の季節と比べて、冬になると起り易い症状/傾向について該当箇所を丸で囲んで下さい。

・	いつもより睡眠時間(昼寝を含む) が長い	はい	いいえ
・	朝、起床が辛い	はい	いいえ
・	日中覇気が無く、殆ど一日中疲れを感じる	はい	いいえ
・	全体的に朝より夜間の方が体調が悪くなる	はい	いいえ
・	午後になると気分やエネルギーが一時的に落ち込む傾向がある	はい	いいえ
・	甘いものや澱粉質がしきりと欲しくなる	はい	いいえ
・	甘いものや澱粉質を欲する、しないに拘らず、甘いものや澱粉質の物を沢山食べる	はい	いいえ
・	甘いものがしきりと欲しくなるのは殆ど午後や夜間である。	はい	いいえ
・	夏より体重が増える	はい	いいえ

「はい」はいくつありましたか？ ()

Michael Terman, PhD, and Janet B.W. Williams, DSW
ニューヨーク州立精神神経研究所/コロンビア大学精神医学部

自己質問表ガイドライン

Part 1.

もし丸印が 5 個以上であれば、重度の抑うつ障害の恐れがあります。専門家に相談してください。丸印が 1 個、2 個でも日常生活で支障を感じたら専門家に相談した方が良いでしょう。こうした問題を感じるのが 2 週間以内ならば、重度の抑うつ障害ではないと思われませんが、一応、専門家に相談したほうが良いでしょう。下記の Part2 と Part3 をトライすれば症状が季節によるものかどうか見当がつくでしょう。

Part 2

もし丸印が 6 個以下であれば、あなたは季節に左右されない人で、季節性うつ病 (SAD) ではないと思われま。しかし、Part 1. のスコアが高くうつになったことがあれば、専門家に相談したほうが良いでしょう。

もし丸印が 7 個から 11 個の間で、季節によりひどく変わったり、うっとうしいかたりすることがあれば、軽い SAD と思われま。もし丸印が 12 個以上であれば、重い SAD である可能性があります。更に Part3 で何月に一番問題が起きるのかを知る必要があります。

Part 3

秋季/冬季うつ病の人は C-A 欄を見ると、9 月から 1 月の間の何処かの月で始まり、3-5 ヶ月間、各月のスコアが 4 個以上になる傾向があります。それ以外の月のスコアは 0 個もしくは殆ど 0 個に近いものです。C-B 欄では同じ人達のスコアは 3 月から 6 月の間に始まって 3-5 ヶ月に亘り通常 4 個以上になります。

夏季と冬季の両方で C-A と C-B 間でスコアが分かれるパターンの人達もいます。例えば、夏の間、特に 7 月とは 8 月は体調が悪く、人付き合いもしたく

ないと感じる人が、同じ期間に食欲が無く、体重が減り、眠れないことがあります。冬には体調も人との付き合いも一番良くなりますが、食欲が一番あり、体重が増え、一番良く眠ります。その様な人は夏季季節性うつ病であり、治療は冬季型とは違うものです。

C-A 欄 (冬季うつ病) で秋や冬の期間に比較的高いスコアの人がありますが、その人達のスコアの低い月が 1 年を通すとバラツキがあります。そうしたパターンでは明らかな SAD というより、冬型感情障害を示しています。冬型感情障害の治療は冬季季節性うつ病 (SAD) と同じ様な治療とその他の治療を追加して受けると良いでしょう。

夏と同じように冬にうつになるが、春や秋には調子が良い人がいます。冬型感情障害と反対に夏型のうつ病の場合は通常、過眠や過食にはなりません。これは SAD での特別の場合であり、冬型と夏型では異なった治療が良いと思われま。冬季感情障害だけを感じる人でも雨や薄暗い日が数日続くと気分が滅入ったり、活気が無くなったりすることがあります。その人達はその期間に冬型治療を受けると症状が軽くなるがよくあります。

Part 4.

Part4 の質問事項のいくつかが「はい」であれば、気分がうつになったことがある無しに拘らず、貴方は SAD の治療に対応する冬型症状を経験しています。Part4 のスコアが高ければ、貴方は冬型 SAD の疑いが濃厚です。しかし、こうした症状が無くても冬に気分が落ち込んだり、不眠や食欲減退になったりします。そうであれば、専門家は特に SAD 用に処方した治療ではない治療を薦めるでしょう。

参考文献：

The Center for Environmental Therapeutics, New York, NY USA.
Prime-MD Clinician Evaluation Guide (R.L. Spitzer, MD, J.B.W. Williams, DSW, New York State Psychiatric Institute and Department of Psychiatry, Columbia University
Seasonal Pattern Assessment Questionnaire (N. E. Rosenthal, MD, G.J. Bradt, T.A. Wehr, MD, National Institute of Mental Health)

[トップへ戻る ↑](#)

[セクション 3 へ ⇒](#)

「光療法セッションのタイミングを知るための自己Q&A」です。朝、何時に光療法セッションを開始するかは夫々の人の体内時計により異なります。各質問に答え、その合計点数をスコア表に記入して下さい。あなたに適したセッション開始の推奨時刻が分かります。

各質問に対し、直近の数週間で最も合っていると思われる箇所を丸で囲んで下さい。そして最後に選んだ数値の合計を計算記入してください。

1. 一日を自由に使えるとしたら、貴方は何時頃起きていましたか？
 - 「5」 5:00－6:30AM
 - 「4」 6:30－7:45AM
 - 「3」 7:45－9:45AM
 - 「2」 9:45－11:00AM
 - 「1」 11:00－12noon

2. 夜の時間を自由に使えるとしたら、その日貴方は何時頃寝ていましたか？
 - 「5」 8:00－9:00PM
 - 「4」 9:00－10:15PM
 - 「3」 10:15－12:30AM
 - 「2」 12:30－1:45AM
 - 「1」 1:45－3:00AM

3. いつも決まった時刻に起きなければならないとするなら、どのくらい目覚まし時計を頼りにしていましたか？
 - 「4」 全く頼らない
 - 「3」 すこし頼りにする
 - 「2」 ある程度頼りにする
 - 「1」 非常に頼りにする

4. 朝、楽に起きれましたか？(無理におこされることがないとして)
 - 「1」 非常に困難だった
 - 「2」 多少困難だった
 - 「3」 比較的楽に起きられた
 - 「4」 全く問題なく起きられた

5. 起床直後の 30 分の注意力はどうでしたか？
 - 「1」 全く無かった
 - 「2」 やや欠けていた
 - 「3」 かなりあった
 - 「4」 十分あった

6. 起床直後の 30 分の空腹感はどうでしたか？
 - 「1」 空腹感は全く感じない
 - 「2」 少し空腹
 - 「3」 かなり空腹
 - 「4」 非常に空腹

7. 起床直後の 30 分間に感じる前日の疲れの残り方はどうでしたか？
 - 「1」 疲れが非常に残っている
 - 「2」 かなり疲れが残っている
 - 「3」 かなりリフレッシュしている
 - 「4」 すっかりリフレッシュしている

8. 翌日には何も予定がないとしたら、普段の就寝時刻に比べ何時頃寝ますか？
- 「4」 いつもと同じ
 - 「3」 いつもより遅いけど 1 時間以内
 - 「2」 いつもより 1-2 時間遅く
 - 「1」 いつもより 2 時間以上遅く
9. 貴方は朝の運動をすることにしました。友人は貴方に週に 2 度 1 回当たり 1 時間午前 7-8 時の間に運動をするのが一番良いと勧めています。予想される肉体的疲労ではなく心理状態或は体のリズムだけを考えた場合、貴方はどんな風に運動をするでしょうか？
- 「4」 元気良く行う
 - 「3」 まあまあの気分で行う
 - 「2」 いやいやながら行う
 - 「1」 非常にいやだと思いつながら行う
10. 夜は大体何時ごろには疲れたと感じ寝た方がいいと思いましたか？
- 「5」 08:00－09:00PM
 - 「4」 09:00－10:15PM
 - 「3」 10:15－12:45AM
 - 「2」 12:45－02:00AM
 - 「1」 02:00－03:00AM
11. 心理的にとても疲れると分かっているテストを控えているとします。そのテストは 2 時間続きます。貴方は自分の時間を自由に使えるとしたら、予想される肉体的疲労ではなく心理状態或は体のリズムだけを考えた場合、下記のテスト時間のどれを選びますか？
- 「6」 08AM－10AM
 - 「4」 11 AM－01PM
 - 「2」 03PM－05PM
 - 「0」 07PM－09PM
12. もし就寝時刻が午後 11 時としたら、貴方はどの位疲れていると思いますか？
- 「0」 全く疲れていない
 - 「2」 少し疲れている
 - 「3」 かなり疲れている
 - 「5」 とても疲れている
13. いつもより数時間遅い時刻に寝つきました。翌朝、特定の時刻に起きなくても良いとしたら、貴方はどうすると思いますか？
- 「4」 いつもの時間に眼を覚まし、そのまま起きる。
 - 「3」 いつもの時間に眼を覚ますが、その後うとうととしてしまう。
 - 「2」 いつもの時間に眼を覚ますが、また眠ってしまう。
 - 「1」 いつもより遅くまで眼が覚めない。
14. もし貴方が夜勤で、午前 4-6 時の間起きていなければならず、翌日は何も予定がないとしたら、下記のうちどれが貴方に一番合っていますか？
- 「1」 夜勤が終わるまで、ベッドに行かない。
 - 「2」 夜勤の前に少し仮眠し、終わってから寝る。
 - 「3」 夜勤の前によく眠り、終わってから仮眠する。
 - 「4」 夜勤の前にだけ寝る。
15. 2 時間の激しい肉体労働の予定があります。自分の時間を自由に使えるとしたら、予想される肉体的疲労ではなく心理状態或は体のリズムだけを考慮すると下記のどの時間を選びますか？
- 「4」 08AM－10AM
 - 「3」 11 AM－01PM
 - 「2」 03PM－05PM
 - 「1」 07PM－09PM

16. 16.貴方は朝の運動をすることにしました。友人は貴方に週に2度1回当たり1時間午後10-11時の間に運動をするのが一番良いと勧めています。貴方は自分の心理状態或は体のリズムだけを考えて場合、貴方はどんな風に運動をするでしょうか？
- 「1」 元気に行く。
 - 「2」 まあまあの気分で行う。
 - 「3」 いやいやながら行う。
 - 「4」 非常にいやだと思いながら行う。
17. 17.仕事の時間帯を自分で決められるとします。一日あたり5時間（休憩時間を含む）の仕事です。仕事は面白く、業績に応じて報酬が得られます。さ貴方は何時ごろからその仕事を開始しますか？
- 「5」 午前4時から午前8時までの間に開始して5時間働く。
 - 「4」 午前8時から午前9時までの間に開始して5時間働く。
 - 「3」 午前9時から午後2時までの間に開始して5時間働く。
 - 「2」 午後2時から午後5時までの間に開始して5時間働く。
 - 「1」 午後5時から午前4時までの間に開始して5時間働く。
18. 一日のうちで一番調子の良いのは何時ごろですか？
- 「5」 午前05:00－午前08:00
 - 「4」 午前08:00－午前10:00
 - 「3」 午前10:00－午後05:00
 - 「2」 午後05:00－午後10:00
 - 「1」 午後10:00－午前05:00
19. 貴方は「朝型」ですか？「夜型」ですか？
- 「6」 明らかに「朝型」
 - 「4」 どちらかといえば「朝型」
 - 「2」 どちらかといえば「夜型」
 - 「1」 明らかに「夜型」

全ての質問の該当箇所に丸印をつけたら、その点数を合計して下欄に記入して下さい。
貴方が光療法セッションを何時開始したら良いかが大凡が分かります。

--

自分のスコア（合計点数）で、自分がどのタイプに属するかわかります。

16 - 30	31 - 41	42 - 58	59 - 69	70 - 86
典型的な夜型	どちらかといえば夜型	中間型	どちらかといえば朝型	典型的な朝型

各質問に対して、答えるのが難しい場合があるかもしれません。
例えば、シフト勤務、働いていない、就寝時間が非常に遅い等々・・・
また、貴方の答えは病気や服用している薬などの影響を受けるかもしれません。もし自分の答えに確信がなければ、サゼッションにも確信がもてないかもしれません。
このことをチェックする一つの方法は貴方のスコアが下記表の就寝、起床時刻のどこに一致するかを知るにより貴方が朝型か夜型かをおおよそ知ることが出来ます。

スコア	就寝	起床
16-30	02:00AM-03:00AM	10:00AM-11:30AM
31-41	12:45AM-02:00AM	08:30AM-10:00AM
42-58	10:45PM-12:45AM	06:30AM-08:30AM
59-69	09:30PM-10:45PM	05:00AM-06:30AM
70-86	09:00PM-09:30PM	04:00AM-05:00AM

もし普段の就寝が、午後 9 時前とか午前 3 時以降だったり起床が午前 4 時前や午前 11 時半以降(即ち、この表のいずれにも該当しない)であれば光療法の専門医に相談し適切な治療を受ける事を奨めます。

この質問表は光療法の効果を高めるために用います。サゼッションされたタイミングに従い定期的に毎朝 30 分/10,000 ルクス of 光を浴びるモーニングセッションにより多くの人はずつと状態が改善されたと感じています。しかし、このことはベストの答えでもありません。もし、貴方の体内時計が外部の時間に関連してシフト（自己採点表で間接的に計測したように）するようであれば、光療法の時間帯を調整する必要があります。

参照文献：Terman M. Terman JS. Light therapy for seasonal and nonseasonal depression: efficacy, protocol, safety, and side effects. CNS Spectrums, 2005; 10:647-663.

高照度光照射装置のページへ ⇒ http://accord-intl.com/sleep/light_slt_trv_dlt.html

下記表は貴方のスコア（合計点数）により光療法を開始する推奨時間です。もし、自分のスコアが表に記載の時間帯より大幅にずれている場合は効果的な治療を受けるために光療法の専門医に相談して下さい。

スコア	開始時間
23 - 26	8:15AM
27 - 30	8:00 AM
31 - 34	7:45 AM
35 - 38	7:30 AM
39 - 41	7:15 AM
42 - 45	7:00 AM
46 - 49	6:45 AM
50 - 53	6:30 AM
54 - 57	6:15 AM
58 - 61	6:00 AM
62 - 65	5:45 AM
66 - 68	5:30 AM
69 - 72	5:15 AM
73 - 76	5:00 AM

貴方の睡眠時間が1日7時間以上とすれば、光療法を行うため、通常より早く起きる必要があるかもしれませんが、その方が気分は良いと感じるはずです。就寝時間を早めて、睡眠時間を確保する人がいるかもしれませんが、そのまま短い睡眠時間で大丈夫な人もいます。睡眠時間が7時間より短い人はいつもの起床時間のままでいいでしょう。セッション開始時間より30分以上早く起床した場合はセッションを遅らせるようにしてください。推奨の開始時間より早くセッションを始めることは避けてください。セッション開始時間を寝過ごしても、セッションを行ってください。セッションを抜かすより良いです。

夜型の場合：例えば、スコアが30の場合、開始時間は8:00AMですが、8:00AMは働く/出掛ける時刻だからと、セッション開始時間を早めても効果は期待できません。しかし、開始時間8:00AMでセッションを行い、一旦、改善がみられたと感じたら、1日に15分ずつ開始時間を早めても良いです。貴方の体内時計が就寝/起床と働く時刻に同調していくようになります。

ここに記述してあることはニューヨーク、コロンビア大学メディカルセンターでの季節性うつ病(SAD)の患者への調査を基にしたものです。セッションの開始時間を推奨時間より遅く行った患者は推奨時間にセッションを行った患者の半分しか改善が見られませんでした。上記のガイドラインは季節性うつ病(SAD)だけでなく、中々寝付けなかったり、朝、寝過ごしてしまったりする人にも役に立ちます。

ここでのアドバイスは光療法を初めて行う人への一般的なガイドラインを記しています。一人ひとり、個々に違いがありますから、光療法の専門医の指導を受けることを薦めます。

参考文献：Terman M. Terman JS. Light therapy for seasonal and nonseasonal depression: efficacy, protocol, safety, and side effects. CNS Spectrums, 2005; 10:647-663.

高照度光照射装置のページへ ⇒ http://accord-intl.com/sleep/light_slit_trv_dlt.html

朝型？ 夜型？
Morningness-Eveningness Questionnaire
Self-Assessment Version

各質問に対し、直近の数週間で最もあっていると思われる箇所を丸で囲んで下さい。

1. 一日を自由に使えるとしたら、貴方は何時頃起きていましたか？
 - 「5」 5:00-6:30AM
 - 「4」 6:30-7:45AM
 - 「3」 7:45-9:45AM
 - 「2」 9:45-11:00AM
 - 「1」 11:00-12noon

2. 夜の時間を自由に使えるとしたら、その日貴方は何時頃寝ていましたか？
 - 「5」 8:00-9:00PM
 - 「4」 9:00-10:15PM
 - 「3」 10:15-12:30AM
 - 「2」 12:30-1:45AM
 - 「1」 1:45-3:00AM

3. いつも決まった時刻に起きなければならないとするなら、どのくらい目覚まし時計を頼りにしていましたか？
 - 「4」 全く頼らない
 - 「3」 すこし頼りにする
 - 「2」 ある程度頼りにする
 - 「1」 非常に頼りにする

4. 朝、楽に起きられましたか？(無理におこされることがないとして)
 - 「1」 非常に困難だった
 - 「2」 多少困難だった
 - 「3」 比較的楽に起きられた
 - 「4」 全く問題なく起きられた

5. 起床直後の30分の注意力はどうでしたか？
 - 「1」 全く無かった
 - 「2」 やや欠けていた
 - 「3」 かなりあった
 - 「4」 十分あった

6. 起床直後の30分の空腹感はどうでしたか？
 - 「1」 空腹感は全く感じない
 - 「2」 少し空腹
 - 「3」 かなり空腹
 - 「4」 非常に空腹

7. 起床直後の30分間に感じる前日の疲れの残り方はどうでしたか？
 - 「1」 疲れが非常に残っている
 - 「2」 かなり疲れが残っている
 - 「3」 かなりリフレッシュしている
 - 「4」 すっかりリフレッシュしている

8. 翌日、何も予定がないとしたら、普段の就寝時刻に比べ、何時頃寝ますか？
- 「4」 いつもと同じ
 - 「3」 いつもより遅いけど 1 時間以内
 - 「2」 いつもより 1-2 時間遅く
 - 「1」 いつもより 2 時間以上遅く
9. 貴方は朝の運動をすることにしました。友人は貴方に週に 2 度 1 回当たり 1 時間午前 7-8 時の間に運動をするのが一番良いと勧めています。予想される肉体的疲労ではなく心理状態或は体のリズムだけを考えた場合、貴方はどんな風に運動をしましょうか？
- 「4」 元気良く行う
 - 「3」 まあまあの気分で行う
 - 「2」 いやいやながら行う
 - 「1」 非常にいやだと思いながら行う
10. 夜は大体何時ごろには疲れたと感じ寝た方がいいと思えましたか？
- 「5」 8:00-9:00PM
 - 「4」 9:00-10:15PM
 - 「3」 10:15-12:45AM
 - 「2」 12:45-2:00AM
 - 「1」 2:00-3:00AM
11. 心理的にとても疲れると分かっているテストを控えているとします。そのテストは 2 時間続きます。貴方は自分の時間を自由に使えるとしたら、予想される肉体的疲労ではなく心理状態或は体のリズムだけを考えた場合、下記のテスト時間のどれを選びますか？
- 「6」 8AM-10AM
 - 「4」 11 AM-1PM
 - 「2」 3PM-5PM
 - 「0」 7PM-9PM
12. もし就寝時刻が午後 11 時としたら、貴方はどの位疲れていると思いますか？
- 「0」 全く疲れていない
 - 「2」 少し疲れている
 - 「3」 かなり疲れている
 - 「5」 とても疲れている
13. いつもより数時間遅い時刻に寝つきました。翌朝、特定の時刻に起きなくても良いとしたら、貴方はどうすると思いますか？
- 「4」 いつもの時間に眼を覚まし、そのまま起きる。
 - 「3」 いつもの時間に眼を覚ますが、その後うとうとしてしまう。
 - 「2」 いつもの時間に眼を覚ますが、また眠ってしまう。
 - 「1」 いつもより遅くまで眼が覚めない。
14. もし貴方が夜勤で、午前 4-6 時の間起きていなければならず、翌日は何も予定がないとしたら、下記のうちどれが貴方に一番合っていますか？
- 「1」 夜勤が終わるまで、ベッドに行かない。
 - 「2」 夜勤の前に少し仮眠し、終わってから寝る。
 - 「3」 夜勤の前によく眠り、終わってから仮眠する。
 - 「4」 夜勤の前にだけ寝る。(Would sleep only before the watch)
15. 2 時間の激しい肉体労働の予定があります。自分の時間を自由に使えるとしたら、予想される肉体的疲労ではなく、心理状態或は体のリズムだけを考慮すると下記のうちのどの時間を選びますか？
- 「4」 8AM-10AM
 - 「3」 11 AM-1PM
 - 「2」 3PM-5PM
 - 「1」 7PM-9PM

16. 貴方は朝の運動をすることにしました。友人は貴方に週に2度1回当たり1時間午後10-11時の間に運動をするのが一番良いと勧めています。貴方は自分の心理状態或は体のリズムだけを考えて場合、貴方はどんな風に運動をするでしょうか？
- 「1」 元気良く行う。
 - 「2」 まあまあの気分で行う。
 - 「3」 いやいやながら行う。
 - 「4」 非常にいやだと思いながら行う。
17. 仕事の時間帯を自分で決められるとします。一日あたり5時間（休憩時間を含む）の仕事です。仕事は面白く、業績に応じて報酬が得られます。さて、貴方は何時ごろからその仕事を開始しますか？
- 「5」 午前4時から午前8時までの間に開始して5時間働く。
 - 「4」 午前8時から午前9時までの間に開始して5時間働く。
 - 「3」 午前9時から午後2時までの間に開始して5時間働く。
 - 「2」 午後2時から午後5時までの間に開始して5時間働く。
 - 「1」 午後5時から午前4時までの間に開始して5時間働く。
18. 一日のうちで一番調子の良いのは何時ごろですか？
- 「5」 午前5:00－午前8:00
 - 「4」 午前8:00－午前10:00
 - 「3」 午前10:00－午後05:00
 - 「2」 午後05:00－午後10:00
 - 「1」 午後10:00－午前5:00
19. 貴方は「朝型」ですか？「夜型」ですか？
- 「6」 明らかに「朝型」
 - 「4」 どちらかといえば「朝型」
 - 「2」 どちらかといえば「夜型」
 - 「1」 明らかに「夜型」

朝型？ 夜型？ ガイドライン

全ての質問の該当箇所に丸印をつけたら、その点数を足して下欄に記入して下さい。

自分のスコア（合計点数）が下記表のどれに該当するか確認してください。

16 - 30	31 - 41	42 - 58	59 - 69	70 - 86
典型的な夜型	どちらかといえば夜型	中間型	どちらかといえば朝型	典型的な朝型

各質問に対して、答えるのが難しい場合があるかもしれません。

例えば、シフト勤務、働いていない、就寝時間が非常に遅い等・・・

また、貴方の答えは病気や服用している薬などの影響を受けるかもしれません。もし自分の答えに確信がなければ、下記のアドバイスにも確信がもてないかもしれません。

このことをチェックする一つの方法は貴方のスコアが下記表の就寝、起床時刻のどこに一致するかを知るにより貴方が朝型か夜型かをおおよそ知ることが出来ます。

スコア	就寝	起床
16-30	2:00-3:00AM	10:00-11:30AM
31-41	12:45-2:00AM	8:30-10:00AM
42-58	10:45-12:45AM	6:30-8:30AM
59-69	9:30-10:45PM	5:00-6:30AM
70-86	9:00-9:30PM	4:00-5:00AM

もし普段の就寝が、午後 9 時前とか午前 3 時以降だったり、起床が午前 4 時前や午前 11 時半以降(即ち、この表のいずれにも該当しない)であれば、光療法の専門医に相談し適切な治療を受ける事を奨めます

この質問表は光療法の抗うつ効果を高めるために用います。定期的に毎朝 30 分 10,000 ルクス光を浴びるモーニングセッションにより多くの人はずつと状態が改善されたと感じています。しかし、このことはベストの答えでもありません。もし、貴方の体内時計が外部の時間に関連してシフト（自己採点表で間接的に計測したように）するようであれば、光療法の時間帯を調整する必要があります。

下記表は貴方のスコア（合計点数）による光療法を開始する推奨時間です。もし、自分のスコアが表に記載の時間帯より大幅にずれている場合は効果的な治療を受けるために光療法の専門医に相談して下さい。

スコア	23 - 26	27 - 30	31 - 34	35 - 38	39 - 41	42 - 45	46 - 49
開始時間	8:15 AM	8:00 AM	7:45 AM	7:30 AM	7:15 AM	7:00 AM	6:45 AM
スコア	50 - 53	54 - 57	58 - 61	62 - 65	66 - 68	69 - 72	73 - 76
開始時間	6:30 AM	6:15 AM	6:00 AM	5:45 AM	5:30AM	5:15 AM	5:00 AM

貴方の睡眠時間が1日7時間以上とすれば、光療法を行うため、通常より早く起きる必要があるかもしれませんが、その方が気分は良いと感じるはずです。就寝時間を早めて、睡眠時間を確保する人がいるかもしれませんが、そのまま短い睡眠時間で大丈夫な人もいます。睡眠時間が7時間より短い人はいつもの起床時間のままでいいでしょう。セッション開始時間より30分以上早く起床した場合はセッションを遅らせるようにしてください。推奨の開始時間より早くセッションを始めることは避けてください。セッション開始時間を寝過ぎしても、セッションを行ってください。セッションを抜かずより良いです。

夜型の場合：例えば、スコアが30の場合、開始時間は8:00AMですが、8:00AMは働く/出掛ける時刻だからと、セッション開始時間を早めても効果は期待できません。しかし、開始時間8:00AMでセッションを行い、一旦、改善がみられたと感じたら、1日に15分ずつ開始時間を早めても良いです。貴方の体内時計が就寝/起床と働く時刻に同調していくようになります。

ここに記述してあることはニューヨーク、コロンビア大学メディカルセンターでの季節性うつ病(SAD)の患者への調査を基にしたものです。セッションの開始時間を推奨時間より遅く行った患者は推奨時間にセッションを行った患者の半分しか改善が見られませんでした。上記のガイドラインは季節性うつ病(SAD)だけでなく、中々寝付けなかったり、朝、寝過ぎしてしまったりする人にも役に立ちます。

ここでのアドバイスは光療法を初めて行う人への一般的なガイドラインを記しています。一人ひとり、個々に違いがありますから、光療法の専門医の指導を受けることを薦めます。

参考文献：Terman M. Terman JS. Light therapy for seasonal and nonseasonal depression: efficacy, protocol, safety, and side effects. CNS Spectrums, 2005; 10:647-663.

高照度光照射装置のページへ ⇒ http://accord-intl.com/sleep/light_slt_trv_dlt.html