

自家培養線維芽細胞移植による
皮膚の加齢変化（しわ、陥没、たるみ、毛孔開大、くま）
に対する治療（肌再生医療）

治 療 解 説 書

J.YOSHIDA CLINIC

自家培養線維芽細胞移植に関するご説明

治療名称：自家培養線維芽細胞移植による皮膚の加齢変化（しわ、陥没、たるみ、毛孔開大、くま）に対する治療（肌再生医療）

提供医療機関：J. YOSHIDA CLINIC（東京渋谷区恵比寿 1-21-8 VORT 恵比寿 III 5 階）

提供医療機関管理者および治療実施責任者：吉田 純（院長）

治療担当医師：吉田 純（院長）

1. 再生医療に関する法律への対応

当院の治療は、第二種再生医療等技術として、その詳細を記した再生医療等提供計画（計画番号 PB3220025）が国に受理されています。

また、細胞培養を実施しているクリーンルームについても、特定細胞加工物の製造施設（施設番号 FA3150017（株式会社セルバンク）、FA3150009（株式会社日本バイオセラピー研究所）、FC3220046（医療法人社団豊饒会））として国の許可を得ています。

再生医療等提供計画の審査を行なった機関

再生医療普及協会 特定認定再生医療等委員会

TEL 03-6228-5408

2. 治療に用いる細胞について

自家培養線維芽細胞移植による皮膚の加齢変化（しわ、陥没、たるみ、毛孔開大、くま）に対する治療（肌再生医療）（以下、本治療と言います。）は、皮膚の真皮から抽出した線維芽細胞という細胞を用います。この線維芽細胞は、分化の進んでいない幹細胞（＝未分化細胞）ではなく、分化した細胞の一種です。分化とは分かりやすく言うと、専門的なスキルを身に付けていること、という意味になります。幹細胞の一種である脂肪幹細胞は、何か特殊な物質を作る能力があるわけではなく、また何らかの体の機能を担っているというわけでもありません。しかし、血管細胞や神経細胞、軟骨細胞、心筋細胞、骨細胞、そして脂肪細胞などの専門的な働きを持った細胞に変化（分化）することができます。iPS 細胞も幹細胞ですが、やはり何の仕事もしない代わりに、こちらはどんな細胞にでも変化することができる細胞です。一方の真皮線維芽細胞は、他の細胞に変化することはできませんが、真皮の構成成分であるコラーゲンやヒアルロン酸、エラスチンといった、様々な物質を作ることで真皮の状態を保っている専門職業人です。つまり、傷ついた肌や老化が進行している肌の立て直しに直接関与することができる細胞と言えます。

3. 治療の目的

本治療は、ご自身の耳の後ろなどからごくわずかな皮膚片を切り取り、その真皮部分より抽出および

増殖させた真皮線維芽細胞を、注射によって皮膚に移植することで、しわ、へこみ、たるみ、毛穴の開き、くまなどの老化による肌の変化を、根本的かつ本質的に治療することを目的としています。

4. 本治療をお受けになるかどうかはあなたの自由意思です

この説明書は、本治療をお受けになる方に最低限知っておいていただきたい事柄を記載したものです。但し、実際に本治療をお受けになるかどうかは、本書の内容をご確認いただいた後に、あなた自身の自発的な意思によって選択してください。

5. 本治療を受けることを断ったり、同意を撤回しても不利益な取扱いを受けることはありません

本書の内容をご理解いただき、同意された方にのみ本治療が提供されます。もしあなたが本治療を受けないという選択をなさっても、あるいは治療を受けることに同意した後にこれを撤回なさっても、そのことによって何ら不利益な取扱いを受けることはありません。治療の同意については、後述する皮膚採取の日時が確定した日を同意日といたします。

以下、本治療に関する説明となります。

6. 本治療の意義

本治療における治療対象は、顔や首などにみられるしわ、へこみ、たるみ、毛穴の開き、くまなどの老化症状です。従来、これらの症状に対しては外科的治療や合成ヒアルロン酸に代表される非自己物質の注入のほか、合成成長因子の注入、自己血小板の注入、さらにレーザーやラジオ波の照射のような機器を使用した施術などが行われてきました。これらの治療法は、皮膚を機械的に引っ張る、ゲル状の物質を詰める、薬剤を用いて細胞の働きを変える、皮膚に損傷を加えて細胞の反応を引き起こすといった、人為的な操作によって人工的、強制的に皮膚に変化を出させようとするものであり、この人工的、強制的な要素が様々なリスクを生み出し、場合によっては失敗や健康被害という不幸な結果をもたらす原因にもなっています。

一方、本治療は人工的、強制的に変化を出させようとするものではありません。培養によって増やしたあなた自身の細胞を皮膚に戻し、生着した細胞の自律的な働きによって自然な形での皮膚の再生を図ります。つまり、異物や損傷に対する性急な反応を引き起こすのではなく、単純に細胞を移植するだけにとどめた、皮膚のポテンシャル（潜在的な力）を高める治療だとお考えください。細胞は日々コラーゲンなどの真皮の成分を分泌していますが、ポテンシャルを高めることによって普段の真皮成分の産生量が増加し、それらが徐々に蓄積することで、しわ、へこみ、たるみ、くまなどの改善が期待できます。また、注入移植する細胞はあなた自身の身体の一部ですので、拒絶（体内のものを異物と認識して排除すること）されることなく、元々そこにいる細胞と同じように皮膚の中で生き続けます。このことが、長期に渡って改善傾向が持続するといった他の治療法では見られない効果をもた

らしていると考えられます。また、合成成長因子のようにある特定の細胞機能だけを強制的に促進することはありませので、変形やしこりといった健康被害を生じる可能性も極めて低いと考えられます。

本治療と同じ方法による、鼻唇溝（ほうれい線）や下眼瞼などに対する 5 年間の治療結果をまとめた論文では、しわ、へこみ、たるみ、くまなどの改善やその後の継続治療で改善状態の維持が得られたこと、治療に起因する健康被害は認められなかったことが報告されています（北條，吉田，光，形成外科 53：1087-1093，2010）。

本治療で用いる線維芽細胞の培養は、クリーンルームで専任の臨床培養士達によって行われており、培養方法も米国で FDA の承認を受けている製品 LAVIV（Fibrocell Science 社）と同じ方法※を採用するなど、培養細胞に関する安全性にも十分な配慮を行っています。

以上のことから、従来の治療法との比較における本治療の意義は、変形や失敗、副作用などのリスクを負う可能性が極めて低く安心して治療を継続できること、自然な状態で肌を再生し、長期的にもしわ、へこみ、たるみ、毛穴の開き、くまなどの進行を抑制しうることの 2 点に集約されます。

※ LAVIV は市販の牛胎児血清を用いた培養を行っていますが、当院では培養に使用する血清も治療をお受けになるご本人から採取することでより安全性を高めています。

7. 本治療の内容

1) カウンセリングおよび血液検査

まず初めにカウンセリングを通して、本治療の対象として適切かどうかを判断します。治療適応があり、かつ治療を希望される場合は、術前検査として 5 種類の血液感染症（梅毒、B 型肝炎、C 型肝炎、エイズおよび成人 T 細胞白血病）を対象とした血液検査を行います。検査結果が得られるまでに 5～7 日程度を要します。

検査で陽性の反応が出た場合は、他の方の培養細胞への感染の危険性を考慮して本治療の提供をお断りさせていただくか、本治療を延期して感染症の治療をお受けいただくなどの対応を取らせていただきます。尚、本治療の中止または延期の場合であっても、初診料および血液検査料の返金はいたしかねます。

2) 皮膚採取

次に、日を改めて（血液検査結果持参の場合はカウンセリング当日でも可）細胞を抽出するための皮膚の採取を日帰り手術で行います。皮膚採取は 10 分ほどで終わります。耳の後ろなどの紫外線の影響の少ない部位から、少量（約 1cm×0.5cm）の皮膚を局所麻酔下で採取します。ほとんどの場合、

縫合は必要ありません。採取した部位には線状の傷が約 1 cm 程度できますが、後々これが肉眼で識別できる傷跡になることはほとんどありません。皮膚を採取した後、細胞培養のために必要な血液を 140 cc 程度採取します。

3) 細胞培養および細胞保管

全ての培養作業は当院と業務提携をしている特定細胞加工物製造事業者のクリーンルーム内で行われます。採取した皮膚片を処理して分離した線維芽細胞を、あなた自身の血清を添加した培養液の中で約 4～5 週間かけて増殖させます。細胞に負担をかけないように定められた手順で増殖させたのち、それらを全て回収して凍結保存用の大型タンク内に保管します。タンク内の温度は-196℃前後に保たれており、細胞は半永久的に保存が可能です。

採取した皮膚から移植に必要な細胞が得られず、もう一度皮膚を採取する可能性もありますが、これまでのところ当院ではそのようなケースはありません。

4) 細胞注入の予約

細胞注入は 2 回ないし 3 回繰り返して行います。初回の注入日は、皮膚採取を行ってから 4～5 週間目以降のお日にちで自由にお決めいただけます。2 回目以降の注入日は、凍結保存した細胞を注入可能な状態に調整するために約 2 週間を要しますので、注入希望日の 2 週間前までにご連絡ください。調整のための培養が開始されたあとのキャンセルはキャンセル料が発生いたします。詳しくはキャンセルポリシーをご覧ください。

5) 細胞注入の実施

自家培養線維芽細胞の注入移植は、注射器と拡大鏡を用いて事前に決定した治療範囲に細かく、必要な場所に必要な量を適宜注入します。事前に麻酔シールや麻酔クリームなどを用いて治療範囲の表面麻酔を行い、注入時の痛みの軽減を図ります。基本的な移植スケジュールは、最初は数週間から数ヵ月程度の間隔で 2 回ないし 3 回の細胞注入を実施し、その後は 1 年 6 ヶ月～2 年に 1 回のペースで継続していただきます。

6) 移植後の処置および日常生活について

移植直後は針の刺入による発赤や注入による細かいデコボコが目立ちますが、これらは時間の経過とともに速やかに消退していきます。皮膚の状態によっては小さな点状もしくは線状の内出血が生じることもあります。

治療が終了した部位は、抗生剤入り軟膏を薄く塗ったのち、冷却材を用いて 15～20 分ほど軽く冷やしてからお帰りいただきます。治療当日からシャワーは可能で、治療部位が濡れても問題はありません。翌日からは通常通りの生活にお戻りいただけます。

通常、赤みとデコボコは 1～2 日以内には消失し、内出血も 5 日程度で目立たなくなりますが、これ

らは化粧をすれば隠せる程度のものがほとんどです。

細胞の生着に要する期間は5～7日程度と考えられますが、その間は移植部位の強いマッサージは避けてください。化粧品類を塗る程度の動作であれば問題はありません。

日常的に直射日光は避け、必要に応じて日焼け止めを使用する、また、特に乾燥対策（保湿）は必ず行うといったことに留意し、基本的なケアを怠らないようにしてください。

当院がお渡しするサプリメント類については、あまり神経質になる必要はありませんが、できる限り毎日摂取してください。

治療経過は非常に遅く緩やかなので、経過観察のための検診は1年6ヵ月～2年に1回の頻度で実施しています。万が一施術後に問題が発生した場合は、電話やメールで状況を伺ったのちに必要に応じて診察、投薬などの対応をいたします。

当院での細胞移植後に他院でレーザー脱毛や照射系のしみ治療を受けられる場合は、移植後〇日空けなければならないという決まりはなく、肌の赤みや内出血の跡が完全に消えていれば、いつお受けいただいても構いません。

8. 本治療を受けることによって予想されるあなたの心身の健康に対する利益および不利益について

【予想されるあなたの心身の健康に対する利益】

本治療の重要なメリットの一つとして、治療の安全性の高さが挙げられます。本治療はその原型となる治療が米国で開発されてから約30年、本邦で行われるようになってから約20年が経過していますが（2024年現在）、健康被害の発生については少なくとも生命に危険を及ぼすものや不可逆的な変化（元に戻せない変化）を伴うものは確認されていません。また、当院院長個人が実施した治療においても、本治療を手掛けるようになった2008年から現在に至るまで健康被害の発生はありません。従来の治療法のような失敗や変形、しこりやアレルギー反応を生じるリスクはほとんどなく、また、皮膚を過剰に傷つけたり細胞に負担を強いる治療ではないため、繰り返し治療を行っても皮膚に異変が生じる可能性はほとんどありません。

本治療のもう一つの重要なメリットとして、真皮だけでなく表皮も含めた皮膚全体を改善することが挙げられます。線維芽細胞がコラーゲンやヒアルロン酸など、皮膚にハリをもたらす様々な物質を合成、分泌していることは一般に良く知られていますが、その他にも多種多様の成長因子を分泌することで表皮の細胞をコントロールし、キメの細かさや肌のトーン、保湿力といった表皮の質の改善をももたらします。

最も重要なメリットは、その自然な効果です。注入する線維芽細胞はあなた自身の身体の一部であるという情報を持っているので、拒絶されることなく長期に渡る改善効果が期待できます。特殊な刺激（皮膚の損傷）による人工的、強制的な変化ではなく、日常的な刺激（運動による皮膚の伸展など）によって細胞が自律的に皮膚を再生しますので、不自然な状態になったり容貌自体が変わってしまうようなことはありません。あくまでも自然な変化であり、気になっていた部分がいつの間にか気にならなくなるなどの穏やかな変化が特徴です。また、培養した細胞は凍結保存しますので、いつでも

追加治療や維持治療が可能です。

【予想されるあなたの心身の健康に対する不利益】

前述の通り、約 30 年に渡る安全性に関するデータは存在しますが、それ以上の長期予後については不明です。他の全ての医療行為と同様、現在予測不可能な合併症や疾患が存在する可能性は完全には否定できません。また、本治療によって治療効果を期待することはできますが、必ずしも結果を保証するものではありません。

本治療はリスクが非常に小さいことが大きなメリットですが、やはり医療行為である以上はリスクがゼロになることはありません。このことに関しては十分にご理解いただく必要があります。以下に可能性のあるリスクについてご説明いたします。

1) 麻酔に伴うリスク

本治療では表面麻酔を行うために、シール状の麻酔剤やクリーム状の麻酔剤などを使用します。麻酔剤を皮膚に浸透させるためにこれらの麻酔剤を一定時間皮膚に接触させる必要がありますが、その際に麻酔剤やクリーム基剤などに起因する接触性皮膚炎が生じる可能性があります。当院では過去に一例、クリーム麻酔剤によって接触性皮膚炎とその後の一過性の色素沈着を生じたケースがありますが、作用時間の短い他社のクリーム麻酔剤へ変更して以来、同様の問題は発生しておりません。

2) 注入操作に伴うリスク

注入直後は針の刺入による発赤や注入による細かいデコボコが目立つことがあります。発赤は注入後数十分から長くても翌日までには消退することがほとんどですが、時に 3～4 日を要する場合があります。デコボコは翌日には平坦化して多少むくんだような状態になり、その後の数日で消失するといった経過が一般的です。また、注入時に内出血を生じることがありますが、その多くは点状もしくは線状の小さなものであり、注入後 4～5 日程度で目立たなくなります。日常生活に支障を来すほどの大きな内出血を生じたことは、これまでのところありません。いずれも注入から 1 週間以内には消失することがほとんどですので、これらが問題となることは非常に希だと考えます。

3) 治療後に起こりうるリスク

注入後 1～2 週間以内に起こりうる問題としては、注入用基剤（関節内注射用ヒアルロン酸）に対するアレルギー反応および局所感染があります。注入用基剤は通常、注入後数日で分解吸収されてしまうため、それ以上の長期に渡ってアレルギー反応が遷延することは非常に希だと考えます。これまでのところ、アレルギー反応を疑ったケースとして 1～2 例を認めたものの、いずれも多少の発赤とかゆみを伴う程度の軽微なもので、1 週間以内に症状の消失を見えています。

また、局所感染については可能性としてはあるものの、これまでに感染を疑わせるようなケースは一例もなく、リスクとしてはほとんど無いものと考えて良いと思われます。

4) 起こり得る合併症等の危険性について

表面麻酔剤に起因する接触性皮膚炎では、発赤、そう痒感、疼痛、びらん、色素沈着などが生じる可能性があります。針の刺入によって発赤、腫脹、内出血が生じる可能性があります。注入用基剤（関節内注射用ヒアルロン酸）の皮膚内への注入によって、蕁麻疹等の発疹、そう痒感、浮腫、発赤などの局所のアレルギー症状や疼痛が生じる可能性があります。さらにアナフィラキシー等の全身性のアレルギー症状が生じる可能性も完全には否定できません。また、注入量が過剰となった場合、局所の血行障害によって、疼痛、びらん、潰瘍、肥厚性瘢痕、色素沈着などが生じる可能性があります。針の刺入部に局所感染が生じる可能性も完全には否定できず、その場合も疼痛、びらん、潰瘍、肥厚性瘢痕、色素沈着などが生じる可能性があります。

上述の内容に加えて、細胞を培養する際に培地に添加する抗生物質に対して、局所のアレルギー症状の他、アナフィラキシー等の全身性のアレルギー症状が生じる可能性も完全には否定できません。

9. 採取した皮膚組織および細胞の使用目的の制限について

採取した皮膚組織やそこから得られる細胞は、あなたの皮膚を治療する目的においてのみ使用されます。もし、当院がこれらの組織や余剰の細胞を研究目的で使用する場合は、必ずあなたの同意のもとに行いますが、研究利用に同意いただけても、それによってあなたが不利益な扱いを受けることはありません。

10. 本治療に代わる他の治療法および内容、他の治療法により予測される利益および不利益

1) 外科的リフト・糸によるリフト・合成ヒアルロン酸などの非自己物質の注入

これらの方法は、医師の手によって皮膚の位置や高さといった、皮膚の形態を直接変えることができるため、確実かつ劇的な治療効果が得られるという利点がありますが、同時に人間の手によるものだからこそ、失敗や結果に差が生じるという欠点もあります。

外科的な方法は侵襲が大きいため、不可逆的な後遺症や変形を生じるリスクが必ず伴います。万が一これらの問題が生じてしまった場合、その修正のためにさらなる外科的治療を要することも少なくありません。

外科的リフトによって得られた肌の変化は比較的長期に渡って持続しますが、多くの場合 5～10 年以内に満足度の低下が見られます。また、外科的リフトは皮膚の血行を障害するため、安全に行えるのはせいぜい 2～3 回程度とされています。

糸によるリフトは外科的リフトほどの大きな変化が得られることは少なく、持続期間もかなり短くなります。糸の異物感や引きつれ感が生じる可能性があります。

非自己物質の注入は注入物が体内で徐々に分解されるため、満足な状態を維持するためには比較的短い周期で定期的に繰り返す必要がありますが、その頻度や量によっては皮膚の変形やしこりを生じる可能性があります。さらに近年では体内で分解されない粒子を加えた製品も出回っており、しこりやアレルギー反応が生じるリスクが高い場合があります。

2) 合成成長因子の注入

成長因子とは細胞が分泌するある種のタンパク質の総称で、細胞の特定の機能を一時的に高める作用のある生理活性物質です。様々な細胞が様々な成長因子を分泌しながら身体の働きを調節しています。美容医療で使用する成長因子は、遺伝子組み換え技術によって製造された、主に血管細胞と線維芽細胞の増殖を促す薬理作用を持つ合成成長因子です。細胞の増殖を促す薬剤ですので、手術や異物に頼らずに比較的簡単にある程度の効果を得ることができます。効果の持続期間は部位にもよりますが、顔であれば1年～1年6ヵ月程度だと言われています。

現在流通しているいくつかの合成成長因子のほとんどは、本来美容用に開発されたものではないため、美容医療向けの用法用量に関する指針はありません。従って、強い薬理作用があるにもかかわらず、医師の裁量に任された施術が行われているのが現状です。合成成長因子の注入による最大の問題は、注入部位にしこりや不自然な盛り上がりが生じるなどの健康被害です。また、生じたしこりや隆起に対する有効な治療法がないのもこの問題に拍車をかけています。

3) レーザーやラジオ波の照射

これらは皮膚に高熱を発生させてその一部を破壊し、創傷治癒と呼ばれる身体の反応を引き起こすことで効果を得ようとする治療法です。無数の微細な傷をつける方法ですが、外科的切除ほどの大きな侵襲はなく、ダウンタイムも短い上に、異物や薬剤を用いないため、異物反応やアレルギー反応、副作用の心配はありません。また、自分の細胞がコラーゲンを分泌して壊れた皮膚を修復するため、自然な外観の効果が期待できる方法です。効果の持続期間は半年から1年程度です。

これらの治療におけるリスクとして一般的なのは高熱によるやけどです。効果を高めるために機械の出力を上げることでそのリスクは増大します。さらに、一般にはあまり知られていない、創傷治癒に関わる問題も存在します。創傷治癒とは皮膚の破壊という特殊な状況に対する一過性の反応ですので、その反応の大きさに比例した一時的な効果が見られますが、反応が収まるにつれて効果も失われます。反応終了後は通常の健康な皮膚のコラーゲン組織とは異なる、創傷治癒特有の伸縮性に乏しいコラーゲン組織（癬痕組織）に置き換えられるだけでなく、反応に参加した線維芽細胞の劣化、死滅が生じるため、施術を繰り返すことでたるみや変形など、皮膚に異変が生じる可能性があります。

4) 多血小板血漿（PRP）の注入

血小板とは血液中を流れている細胞の一種で、怪我などで出血した際に止血する作用のほか、内在する成長因子を放出することによって傷を修復する創傷治癒反応を開始させる働きがあります。但し、線維芽細胞のような分裂能力やコラーゲンなどの皮膚成分の生成能力はありません。

多血小板血漿による治療では、患者様本人から採取した血液を遠心分離器にかけ、濃縮した血小板を含んだ血漿を皮膚に注入します。これによって、皮膚を傷つけることなく創傷治癒反応を引き起こし、効果を得ようとする方法です。主な成分が患者様自身の細胞なので、異物反応やアレルギー反応が起

こることはほとんどなく、比較的安全な治療法と言えます。

但し、注意しなければならないのは、この治療法には濃縮血小板を単独で注入する方法以外に、より効果を高める目的で白血球を添加する方法、さらに合成成長因子を添加する方法などのいくつかのバージョンがあり、合成成長因子を添加した多血小板血漿の注入を受けた方達の中に、しこりや不自然な盛り上がりが生じたケースが多数発生しているという事実です。合成成長因子の注入と同様、これらの不具合に対する有効な治療法はありません。

11. 同意の撤回について

この説明を受けて治療に同意なさった後でも、培養線維芽細胞移植前まで同意を撤回することができます。同意を撤回することによってあなたが不利益な扱いを受けることはありませんが、撤回時までに行った作業については、キャンセルポリシーに則った費用を請求させていただきます。

12. 個人情報の保護について

人権および個人情報の保護については十分配慮いたします。

詳細は、ホームページ (<https://www.j-yoshida.jp/privacy/>) をご覧ください。

13. 本治療の実施に係る費用について

本治療は健康保険適用外ですので、一般的な疾患や怪我の治療と比較すると治療費は高額になります。また、治療を希望される部位の合計面積に応じて費用が異なります。治療範囲については事前に医師と十分に話し合ってくださいことをお勧めいたします。

費用の詳細については、ホームページ (<https://www.j-yoshida.jp/rejuvenation/prices/>) でご確認ください。ほか、メール (info@j-yoshida.jp) やお電話 (0120-013-078 / 03-5793-4816) でのご案内もいたしております。

14. その他ご注意いただきたいこと

1) 皮膚の再採取について

本治療を希望されるほとんどの方において、将来的な追加治療や維持治療を行ううえで十分な数の培養線維芽細胞を確保することが可能です。しかし、まれに線維芽細胞の増殖が悪く、十分な数の細胞が得られない場合があります。その場合は再度無料で採血や皮膚採取を行って必要な細胞数を確保するよう努めますが、それでもなお規定の細胞数に達しない場合は、それまでにいただいた費用のうち、血液検査料を除く全額を返金のうえ、治療をお断りすることがあります。

2) 移植予定の自家培養線維芽細胞の使用期限について

細胞移植予定日にあなたが何らかの理由（急病や急用など）で来院できなくなった場合、移植予定日の翌日への日程変更は可能ですが、それ以降の日への変更は承ることができません。使用期限が過ぎ

た細胞は廃棄され、キャンセルポリシーに則ったキャンセル料が発生いたします。

3) 自家培養線維芽細胞の保存について

採取した皮膚から得られた自家培養線維芽細胞は、将来の追加移植を可能とするために原則的に凍結保存を行っており、液体窒素を用いた-196℃の超低温環境内に保管いたします。凍結保存を継続していただくには、一定期間ごとに所定の細胞保管料をお支払いいただく必要があります。

4) 自家培養線維芽細胞の廃棄について

細胞保管を中止なさる場合、お預かりしている細胞は全て、オートクレーブで滅菌処理を行った後に廃棄いたします。また、期日を過ぎても細胞保管料をお支払いいただけない場合についても、同様の方法で廃棄いたします。

5) 年齢の限界について

本治療をお受けいただくにあたって明確な年齢制限はありませんが、70代以上の高齢者における治療データがほとんどないため、一応の目安としての治療適応は60代まで（70代以上の方は治療が来ないという意味ではありません）と考えています。但し、年齢と治療効果との間には明らかな相関関係はなく、それよりもむしろ、あなたがこれまでにどのような生活を送ってきたのかということ、特に紫外線対策や食生活などが、治療効果を少なからず左右しているものと思われます。これらが皮膚や血液に及ぼす影響により、「1) 皮膚の再採取について」の項で述べたように、採取した皮膚組織から十分な数の線維芽細胞が得られないことがあります。

6) 本治療の限界について

自家培養線維芽細胞は、移植されたその場所で生着（生きた状態で身体の一部として機能すること）し、日常的な刺激によって自家コラーゲン（あなた自身の身体の一部であるという情報を持ったコラーゲン）を産生すると考えられています。これまでよりも自家コラーゲンの産生が増えるため、真皮のコラーゲン密度が上がり、しわ、へこみ、たるみ、くまなどが目立たなくなります。このように、一連の細胞の働きによって効果が現れるため、その働きの程度によって改善の度合いも異なってきます。また、効果の発現には数ヵ月から数年といった期間も必要です。本治療によって安全に自然な効果を得ることは十分期待できますが、細胞という生き物に依存した治療である以上、100%の結果を保証するものではありません。

15. お問い合わせ窓口

メール（info@j-yoshida.jp）もしくはお電話（0120-013-078 / 03-5793-4816）にて対応いたします。

本治療をお受けになるかどうかは、以上の内容を十分にご理解いただき、良くご検討いただいた上で、ご自身の意思でお決めください。当然、治療を受けないという選択肢もあります。もし、まだ解消されていない疑問が残っていたり、さらに詳細な説明をご希望の場合は、その旨を医師またはスタッフまでお伝えいただきますようお願い申し上げます。

説 明 日： 西 暦 年 月 日

説明医師： 吉 田 純 印

J. YOSHIDA CLINIC キャンセルポリシー

本治療は治療に必要な細胞を確保するために細胞培養作業が発生します。患者様のお申し出による治療の中止・中断の場合、細胞培養の作業日数に応じたキャンセル料をいただく場合がございます。キャンセルに伴う返金額は、お支払いいただいた治療費から以下のキャンセル料を差し引いた金額となります。

対象となる細胞培養作業

- 1) **細胞抽出作業**：採取した皮膚片から今後の治療に必要な細胞を取り出す作業です。皮膚採取後直ちに皮膚からの細胞抽出を開始いたします。
- 2) **細胞増殖作業**：一旦保存した細胞から注入用の細胞を準備するための作業です。ご指定いただいた治療（注入）日の14日前より凍結保存した細胞を解凍し増殖させます。こちらは皮膚採取を伴わない培養作業のことを指します。

キャンセル料割合

1) 細胞抽出作業に対するキャンセル料

皮膚採取実施日を0日とし、0日～1日後	初期細胞培養料の	10 %
2日～13日後		30 %
14日～27日後		50 %
28日以降		100 %

2) 細胞増殖作業に対するキャンセル料

治療（注入）日を0日とし、14日以前	細胞注入料の	0 %
8日～13日前		30 %
1日～7日前		50 %
0日前（当日）		100 %

※ キャンセルのお申し出はクリニック休診日にはお受けすることができません。お盆や年末年始等と重なる場合は十分ご注意ください。

※ 患者様ご自身のご都合とは無関係の、やむを得ない事情によるキャンセルの場合は遠慮なくご相談ください。

治療同意書（医療機関控え）

セルバンク用

J.YOSHIDA CLINIC 殿

このたび私は、自家培養真皮線維芽細胞移植による皮膚の治療(肌再生医療)について医師より説明を受け、下記項目について同意いたしました。尚、治療を受ける場合は、皮膚採取(他院からの細胞移動の方は細胞移植)の日時の確定を以って、治療に同意したものといたします。

- J.YOSHIDA CLINIC のウェブサイト、YouTube 動画、カウンセリングにより、治療内容および治療効果について理解したこと
- 皮膚採取前および治療期間中に、血液感染症(梅毒、B 型肝炎、C 型肝炎、エイズ、成人 T 細胞白血病)の検査を受けること
- 検査の結果、血液に感染性が認められる場合、治療を中止もしくは延期すること
- 移植する細胞が私自身の細胞であることを確認するために、細胞から DNA の抽出・解析を行うこと
- 痛みの緩和のために、局所麻酔薬(ペンレス®、キシロカイン®注射液)を使用すること
- 移植部位での細胞の分散を防ぎ、生着を助けるために、精製ヒアルロン酸ナトリウム注射液(アルツ®関節注)を使用すること

西曆 年 月 日

ご署名

説明医師 吉田 純 (印)

同席者(任意)

治療同意書（患者様控え）

セルバンク用

J.YOSHIDA CLINIC 殿

このたび私は、自家培養真皮線維芽細胞移植による皮膚の治療(肌再生医療)について医師より説明を受け、下記項目について同意いたしました。尚、治療を受ける場合は、皮膚採取(他院からの細胞移動の方は細胞移植)の日時の確定を以って、治療に同意したものといたします。

- J.YOSHIDA CLINIC のウェブサイト、YouTube 動画、カウンセリングにより、治療内容および治療効果について理解したこと
- 皮膚採取前および治療期間中に、血液感染症(梅毒、B 型肝炎、C 型肝炎、エイズ、成人 T 細胞白血病)の検査を受けること
- 検査の結果、血液に感染性が認められる場合、治療を中止もしくは延期すること
- 移植する細胞が私自身の細胞であることを確認するために、細胞から DNA の抽出・解析を行うこと
- 痛みの緩和のために、局所麻酔薬(ペンレス[®]、キシロカイン[®]注射液)を使用すること
- 移植部位での細胞の分散を防ぎ、生着を助けるために、精製ヒアルロン酸ナトリウム注射液(アルツ[®]関節注)を使用すること

西曆 年 月 日

ご署名

説明医師 吉田 純 (印)

同席者(任意)

治療同意書（医療機関控え）

JCPC 用

J.YOSHIDA CLINIC 殿

このたび私は、自家培養真皮線維芽細胞移植による皮膚の治療(肌再生医療)について医師より説明を受け、下記項目について同意いたしました。尚、治療を受ける場合は、皮膚採取(他院からの細胞移動の方は細胞移植)の日時の確定を以って、治療に同意したものといたします。

- J.YOSHIDA CLINIC のウェブサイト、YouTube 動画、カウンセリングにより、治療内容および治療効果について理解したこと
- 皮膚採取前および治療期間中に、血液感染症(梅毒、B 型肝炎、C 型肝炎、エイズ、成人 T 細胞白血病)の検査を受けること
- 検査の結果、血液に感染性が認められる場合、治療を中止もしくは延期すること
- 痛みの緩和のために、局所麻酔薬(ペンレス®、キシロカイン®注射液)を使用すること
- 移植部位での細胞の分散を防ぎ、生着を助けるために、精製ヒアルロン酸ナトリウム注射液(アルツ®関節注)を使用すること

西曆 年 月 日

ご署名

説明医師 吉田 純 (印)

同席者(任意)

治療同意書（患者様控え）

JCPC 用

J.YOSHIDA CLINIC 殿

このたび私は、自家培養真皮線維芽細胞移植による皮膚の治療(肌再生医療)について医師より説明を受け、下記項目について同意いたしました。尚、治療を受ける場合は、皮膚採取(他院からの細胞移動の方は細胞移植)の日時の確定を以って、治療に同意したものといたします。

- J.YOSHIDA CLINIC のウェブサイト、YouTube 動画、カウンセリングにより、治療内容および治療効果について理解したこと
- 皮膚採取前および治療期間中に、血液感染症(梅毒、B 型肝炎、C 型肝炎、エイズ、成人 T 細胞白血病)の検査を受けること
- 検査の結果、血液に感染性が認められる場合、治療を中止もしくは延期すること
- 痛みの緩和のために、局所麻酔薬(ペンレス®、キシロカイン®注射液)を使用すること
- 移植部位での細胞の分散を防ぎ、生着を助けるために、精製ヒアルロン酸ナトリウム注射液(アルツ®関節注)を使用すること

西曆 年 月 日

ご署名

説明医師 吉田 純 (印)

同席者(任意)

