

自家培養真皮線維芽細胞を用いた皮膚再生治療 説明・同意書

第 1 版
2026 年 3 月 31 日制定

1. はじめに

本治療は、再生医療等安全性確保法に従い再生医療等提供計画書を厚生労働省へ提出した上で行われています。また、本治療は保険適用となる標準治療とは異なります。

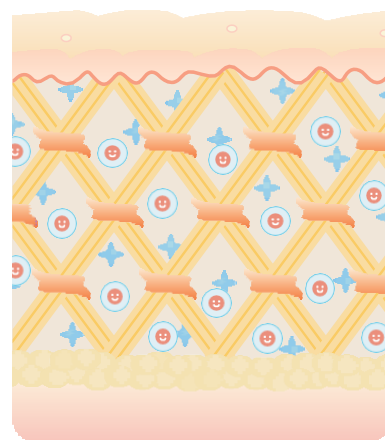
本同意書は「自家培養真皮線維芽細胞を用いた皮膚再生治療」（以下、本治療という）を受けられる患者様の「インフォームド・コンセント（説明と同意）」のために作成いたしました。

より内容をご理解いただくために、皮膚の構造から説明いたします。

I. 皮膚の構造

皮膚は表皮（ひょうひ）と真皮（しんぴ）からできています。表皮の厚さは平均約0.2mmであり、その95%は表皮ケラチノサイトという細胞で構成されています。一方、真皮の厚さは平均約2mmで、80%以上はコラーゲン線維からできており、肌のハリを保っています。そのコラーゲン線維を作るのが、真皮線維芽細胞です。

真皮線維芽細胞……真皮の線維を作り出す芽のような細胞



II. 本治療の対象となる症状

本治療の対象疾患等は、真皮萎縮症、すなわち、ステロイド長期連用による真皮の萎縮の治療、アトピー性皮膚炎による真皮萎縮、過度な紫外線暴露による真皮萎縮（光老化）、さらに加齢などの経年変化による過度な真皮の萎縮により、皮膚の強度や弾力性を失った皮膚を治療の対象とします。

III. 本治療を受けられない方

以下の条件に当てはまる患者様は、本治療をお受けになることができない場合があります。

- (1) 当院が指定する感染症検査の結果が陽性
- (2) 悪性腫瘍を有している（但し、治癒、寛解などの過去の既往、若しくは経過観察などにより投薬、放射線治療を現に受けていない患者様、もしくは今後も受ける可能性の低い患者様の場合はこの限りではありません）
- (3) 膠原病を有している（但し、経過観察期間の患者様は患者様の利点と、想定される有害事象を勘案し、患者様の得られるメリットが勝るときにはこの限りではありません）
- (4) 妊娠中、または妊娠している可能性がある
- (5) ヒトインスリンに対して過敏症の既往歴がある

- (6) 抗生物質に対して過敏症の既往歴がある(細胞培養工程において抗生物質であるタゾバクタムナトリウム・ピペラシリンナトリウムを使用するため)
- (7) 高血圧である
- (8) 心疾患を有している
- (9) 代謝疾患(糖尿病、痛風)を有している
- (10) 本再生医療に対しての理解が不十分である
- (11) 本再生医療を受けるに足る判断能力がない
- (12) 同意を得ることが困難である
- (13) 担当医師が不適当と判断した場合

2. 本治療について

I. 本治療の歴史と概要

【国内の実施状況】

2006年、RDクリニック世田谷代田(現在閉院)により Isolagen 法の治療を開始いたしました。その後、各地のRDクリニックで治療を広め、2026年2月時点で、RDクリニックグループでは、延べ30,000件以上の治療を実施しており、また、本治療に起因すると考えられる重篤な有害事象、すなわち皮膚の変形(色素沈着含む)、腫瘍形成、感染症などは現時点で1例も確認していません。国内での本治療は、RDクリニックグループ以外でも行われており、それらの症例も含めると、わが国では10,000人以上が本治療を受けたと推察されます。

【国外の実施状況】

1995年に、米国で真皮線維芽細胞を培養し、ダメージを受け萎縮してしまった真皮層に移植する事で症状を改善させる治療法(Isolagen 法)が始まりました。その後ほうれい線に対し、FDA(U.S. Food and Drug Administration: 米国食品医薬品局)で有効性・安全性に対する最終評価(フェーズⅢ)が終了しています。

現在の米国での Isolagen 法の実施状況は、Fibrocell Science 社が医療機関に向けて真皮線維芽細胞の提供をしているものの、実用状況・普及状況は不明です。

II. 治療内容

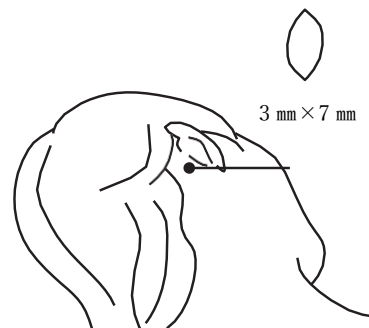
① 血液検査(感染症検査)

カウンセリング後、血液検査をいたします。検査項目は、1. 梅毒、2. HBV(B型肝炎)、3. HCV(C型肝炎)、4. HIV(エイズ)、5. HTLV-1(成人T細胞白血病)、6. パルボウイルスB19(但し必要な場合に限る)であります。なお感染症検査の結果が陽性の場合は、治療を受けられません。

② 皮膚採取(細胞の採取)

耳の後ろから3mm×7mmの皮膚を採取します。1%エピネフリン入りキシロカイン等で局所麻酔をするため、痛みは感じません。同日に、細胞培養に用いる血液を採取します。採血量はおおよそ140mlですが、医師の判断で変わることもあります。創部は絆創膏で固定し、約1週間で治癒します(医師の判断で縫合することもあります)。

※ 採取した皮膚の状態が悪く、規格に準じた細胞数が作成できない場合、皮膚を再採取する、または治療自体を断念せざるを得ない場合があります。



③ 遺伝子の抽出・解析

なお採血した血液の一部を用い、遺伝子の抽出・解析を行います。用途は移植時の細胞と遺伝子型を比較しそれらが同一であるか確認を行うためです。また結果の二次使用は致しません（万一、二次使用する場合は事前に必ず患者様の同意を得ます）。

検査結果にて、不一致または不鮮明の場合は、再検査を行います。

④ 細胞培養

お預かりした「皮膚」から細胞を抽出します（細胞抽出）。抽出された細胞は細胞培養を経て、特定細胞加工物（治療用に用いられる真皮線維芽細胞）となります。

⑤ 移植（細胞の移植）

- 表面麻酔を約20～30分行います。
- 注射器（32G：非常に細い針）で、細かく穿刺し、細胞を移植します。移植時間は1ccあたり約15分程度です。治療部位や治療範囲により機械（水光注射）による細胞移植を行う場合がありますが、原理は注射器での移植と同じです。
- 細胞移植後は、移植部位を冷やします。直後は凹凸や針跡が出現しますが、1～2日でほとんど目立たなくなります。まれに「腫れ」が1週間以上続くこともありますが、これは正常な生体反応です。
- 移植に際し、細胞の分散を防ぐ目的で人工関節液「アルツ：超短期吸収型ヒアルロン酸」を、少量使用（適用外使用）します。
- 希望により、細胞の定着を促進し少量の細胞でも効果を出す目的で「フィブラストスプレー：合成 FGF（トラフェルミン）」を少量使用（適用外使用）する場合がありますが、特に希望がない場合は、原則使用いたしません。

⑥ 検診

定期ケアとして、細胞を移植した後、1ヵ月後、3ヵ月後、6ヵ月後、1年後にクリニックにご来院いただき検診をお受けいただきます。

⑦ 再移植

本人の生体材料を原料とするため、一回に治療できる範囲が限られます。そのため検診にて、細胞移植が必要と判断された場合、追加の移植を行います。



III. 本治療法の利点

- (1) ご自身の真皮線維芽細胞（自家細胞）による根本治療であり、ヒアルロン酸注入療法、コラーゲン注入療法、ボトックス注入療法などの一過性の対症療法とは異なります。
- (2) ご自身の真皮線維芽細胞を用いるため、異物反応やアレルギーの可能性は限りなく低いと考えられています。
- (3) 美容整形と異なり、外見上の改善のみではなくご自身の皮膚（特に真皮）の機能の改善・向上を図ります。
- (4) 施術による患者様へのダメージを最小限に抑えることが出来ます。
- (5) 他の美容法との比較

療法	原料	持続期間	修正・変形作用	副作用	効果出現までの期間
肌の再生医療	自己の真皮線維芽細胞	2~3 年	×	極めて少ない	1~12 ヶ月
ヒアルロン酸	リコンビナント	数ヵ月	○~◎	少ない	即時
サーマクール	RF（高周波）	約半年	×	少ない	1~3 ヶ月
ボトックス	ボツリヌス菌の毒素	数ヵ月	×	通常の薬剤レベル	1~2 週間
血小板療法	自己の血小板	数ヵ月	×	極めて少ない	2~3 ヶ月
成長因子添加 血小板療法	・ 自己の血小板 ・ 添加成長因子	2~3 年	×	ややあり	2~3 ヶ月

※成長因子添加の血小板は、肉芽組織が形成され過剰な瘢痕形成が起こる被害が多く報告されています。

IV. 本治療法の有害事象ならびに注意点

- (1) 自家細胞を移植することから細胞移植そのものによる異物反応、アレルギーの危険性は非常に低いと考えられますが下記の（ア）～（エ）が有害事象として観察されております。ただし、後遺障害は観察されていません。

（ア）治療時、治療後に局部（治療部位）の発赤、腫脹、一過性色素沈着が起こる場合があります。非常にまれに治療部位以外に発赤、腫脹、一過性色素沈着が起こる場合もあります。なお、一般的に発赤、腫脹は1週間ほどで完全に消失しますが、非常にまれに数ヵ月～1年程度続く場合があります。一過性の色素沈着については、約10人に1人の割合で出現します。一過性の色素沈着は1ヵ月～3ヵ月程度で完全に消失しますが、非常にまれに数ヵ月～1年程度続く場合があります。

- (イ) 治療部位での皮下出血斑、治療していない部位への皮下出血斑が見られる場合もあります（上眼瞼を治療した場合の下眼瞼など）。なお、一般的にこれらの症状は1～2週間ほどで完全に消失しますが、非常にまれにヘモジデリン沈着が数ヵ月～1年程度続く場合があります。
- (ウ) 治療後、治療部位に炎症反応を起こす場合があります。腫れが数日から1週間程度持続する場合があります。なお、一般的にこれらの症状は1～2週間ほどで完全に消失しますが、非常にまれに炎症性変化が数ヵ月～1年程度続く場合があります。
- (エ) 治療後、一時的な皮膚のざらつき、かゆみなどの違和感や、皮膚の皮が乾燥してボロボロとむけてくる、皮膚に凸凹感が出現する等の症状が現れる場合があります、まれにこれらの症状は外見上からも認識される場合があります。なお、一般的にこれらの皮膚症状は数ヵ月後には消退しますが、非常にまれに1年程度続く場合があります。
- (2) 効果の出現程度、持続期間は患者様の症状や年齢、治療回数により異なります。
- (3) 本人の生体材料を原料とするため、一回に治療できる範囲が限られます。
- (4) 授乳に対する危険性は母体、児ともに考えられないため本治療をお受けいただくことが可能です。しかしながら、治療に際しご心配の方は予め医師と相談の上、本治療は控える方向で検討してください。医学的に危険だからということではなく、患者様の安心感が担保されない以上治療をすべきではないと考えているからです。
- (5) 悪性新生物（がん）の根治後もしくは経過観察中の方は、予め医師にご相談ください。原則、悪性新生物（がん）治療を優先させていただきます。
- (6) 治療時に使用する薬剤による副作用が起こる可能性があります。もし、下記薬剤による副作用が起こった場合は、症状に応じて適切な処置を行いますので、直ちに当院までご連絡ください。

V. 使用薬剤

《外用局所麻酔剤（エムラクリーム等）》

○本治療における使用目的

治療予定部位に外用剤として使用することで、細胞移植時（注射針刺入）の痛みを緩和いたします。ただし、本剤を用いることで完全な無痛状態になる訳ではありません。

○重大な副作用

ショック、アナフィラキシー症状（徐脈、不整脈、血圧低下、呼吸抑制、チアノーゼ、意識障害等）を生じることがあります。

めまいや立ちくらみ、口内・のどの異常感、息苦しさなど違和感がある際には直ちに医師へ相

談してください。

○副作用

ショック、アナフィラキシー症状（徐脈、不整脈、血圧低下、呼吸抑制、チアノーゼ、意識障害等）を生じることがあります。

めまいや立ちくらみ、口内・のどの異常感、息苦しさなど違和感がある際には直ちに医師へ相談してください。

≪局所麻酔剤（キシロカイン注射液等）≫

○本治療における使用目的

移植用の肌細胞（真皮線維芽細胞）に混和することで、肌細胞相互の凝集抑制作用ならび細胞移植時（注射針刺入）の痛みを緩和します。

使用成績調査等の頻度が明確となる調査を実施していないため、副作用発現頻度については不明である。

○重大な副作用

【共通（硬膜外麻酔・伝達麻酔・浸潤麻酔・表面麻酔）】

ショックや中毒症状等が現れる可能性があります。めまいや立ちくらみ、口内・のどの異常感、息苦しさなど違和感がある際には直ちに医師へ相談してください。

【硬膜外麻酔・伝達麻酔・浸潤麻酔】

異常感覚、知覚・運動障害：注射針又はカテーテルの留置時に神経に触れることにより一過性の異常感覚が発現することがあります。しびれやいたみ等の感覚の異常が続く場合には直ちに医師へ相談してください。

悪性高熱：体質（遺伝的な要因）によって発症することがあります。急激な体温上昇や心拍数の増加、筋肉のこわばりなどがみられ、重症化すると命に関わることがあります。このような症状が現れた場合には直ちに医師の診察を受けてください。

○その他の副作用

眠気や不安、興奮、めまい、気分不快、嘔吐、蕁麻疹等

≪アルツ関節注 2.5 mg≫

○本治療における使用目的

移植用の肌細胞（真皮線維芽細胞）に混和することで、細胞浮遊液に粘性が加わり注射筒内で肌細胞が均一に分散します。肌細胞を均一に皮膚に移植するために用いられます。なお半減期（関節内）は20時間です。

○重大な副作用

ショック、アナフィラキシー症状（徐脈、不整脈、血圧低下、呼吸抑制、チアノーゼ、意識障害等）を生じることがあります。

めまいや立ちくらみ、口内・のどの異常感、息苦しさなど違和感がある際には直ちに医師へ相談してください。

○副作用

蕁麻疹や皮膚のただれ、痛み、腫れ、むくみ等

《フィブラストスプレー250／500》

○本治療における使用目的

移植用の肌細胞（真皮線維芽細胞）に混和することで、移植後の肌細胞（真皮線維芽細胞）の定着率が向上します。使用に際しては医師と相談の上、別途同意書が必要になります。

○副作用

投与部位の刺激感や痛み、痒み等

3. 細胞培養に対する注意事項（皮膚の再採取）

- (1) 採取した皮膚の状態によっては細胞が増えにくいなど、治療を継続することが困難な場合があります。その際は、皮膚の再採取を行わせていただきます。
- (2) 培養施設の不備が原因で細胞培養が出来なくなった場合、皮膚の再採取を行わせていただき、再培養を行わせていただきます。この為、移植治療の実施時期は最大5週間程度遅延いたします。
- (3) 非常事態（長時間の停電、天変地異等）により、万が一培養が中断された場合には、皮膚の再採取を行わせていただき、再培養を行わせていただきます。この為、移植治療の実施時期は最大5週間程度遅延いたします。

4. 細胞の保管・廃棄の方法について

採取した細胞を含む皮膚片は、培養を行うのに必要量の最小限の採取ですので、原則として保存

は行いません。ただし、採取した皮膚から培養を行った細胞は、健康被害が起きた場合の原因特定のため参考品として採取を行った日から1年間保存し、その後契約に基づき廃棄を行います。また、本治療に用いた細胞加工物の一部は、原則として培養施設から細胞を出荷した日より1年間凍結保存しますが、出来高が少なく保存することが困難な細胞加工物については、これに該当しません。

5. 患者様の自己決定権について

医師から本治療法について適切な説明を受け、十分に理解された上で、患者様ご自身のご判断（意思決定）により本治療が開始されます。本治療を希望されない場合、他の治療法を選択する権利がございます。また、本治療開始前、治療中にかかわらず、中止や中断、および再開する権利がございます。また、患者様の意思決定の如何にかかわらず、医学的な不利益が発生することはありません。

なお、患者様のご判断で本治療を中止された場合、それまでに掛かった治療料金についてはご請求させていただきます。

6. 健康被害が発生した場合の補償について

もし健康被害が生じた場合は、遠慮なくお申し出ください。直ちに医師が対応し、必要に応じて最善の処置を行います。当クリニックでは、救急医療指定病院と提携し直ちに救急医療が受けられる体制を整えております。

本治療が原因で健康被害を生じた場合、治療にかかる料金は補償させていただきます。

7. 患者様の秘密保持について

患者様の秘密の保持に関して、この治療に携わる医師や看護師、受付スタッフ、培養技術者には、刑法第134条（秘密漏示）に則った守秘義務が課せられています。また、患者様の同意を得ることなく当院への受診、治療効果等が公表されることはございません。ただし、法令に基づく関係省庁への報告義務の履行についてはこの限りではございません。

8. 情報開示について

患者様の個人情報の利用目的の通知、個人情報の開示、訂正、追加、削除、個人情報の利用もしくは第三者への提供の停止等の求めに応じ対応させていただきます。

また、法令等の定めにより、開示等の求めに対応できない場合もございますので、あらかじめご了承くださいますようお願いいたします。ただし、法令に基づく関係省庁への報告義務の履行についてはこの限りではございません。

9. 特許権等について

本治療の成果に係る特許権などの知的財産権は、当院に帰属します。

10. 治療料金について

I. 治療料金

本治療は、患者様一人一人に対して自家の細胞を加工して行われるオーダーメイド医療です。その為、治療料金はクリニックで行う施術料の他、細胞加工にかかる料金が含まれております。

II. キャンセル・返金に関するポリシー

細胞培養に伴う細胞医療（再生医療）を行うために、患者様のお申し出による中止・中断の場合、以下の規定により返金・もしくはキャンセル料を頂戴いたします。

お預かりした「皮膚」から細胞を抽出します（細胞抽出）。抽出された細胞は細胞培養を経て、特定細胞加工物（治療用に用いられる真皮線維芽細胞）となります。返金額は各工程の進捗状況により決定いたします。

治療料金（定価）に対するキャンセル料割合（％）			
細胞抽出	皮膚採取実施日を 0日とし	0日（当日）～1日後	最大 10％
		2日～13日後	最大 30％
		14日～27日後	最大 50％
		28日以降	最大 100％
細胞培養	治療日（患者指定）を 0日とし	14日以前	0％
		8日～13日前	最大 50％
		1日～7日前	最大 80％
		0日前（当日）	最大 100％

注1 キャンセルは当院休診日の場合にはお受けすることが出来ません。特にキャンセル期限日が連休、年末年始、お盆などとなる場合には、十分余裕を持ちお申し付けください。

注2 細胞抽出時に発生したキャンセル料は「定価に対する利率（但し、お支払い金額を超えない範囲）」にて申し受けます。

11. お問い合わせ窓口

細胞採取及び細胞移植を行う医療機関	：	医療法人社団 青翠会 武蔵野皮膚科クリニック
管理者	：	牧野 由美
実施責任医師	：	青木 亜紀子
細胞採取及び細胞移植を行う医師	：	青木 亜紀子、青木 絢子、吉岡 彩馨、大野 淳子、 伊藤 慎太郎、岡田 孝司

治療に関するお問い合わせ、並びに治療後のお問い合わせ、苦情については当クリニックまでお問い合わせください。

【クリニック相談窓口】

医療機関名	：	医療法人社団 青翠会 武蔵野皮膚科クリニック
電話番号	：	0422-60-2856

【CONCIDE特定認定再生医療等委員会】

特定認定再生医療等委員会の認定番号：NA8160002

医療等委員会連絡先：TEL：03-5772-7584

治療同意書（医療機関控え）

殿

このたび、私は皮膚・血液を採取し、自家培養真皮線維芽細胞を用いた皮膚再生治療を行うにあたり、担当医師より詳細な説明を受け、同意いたしました。
特に下記項目については、担当医師とともに確認いたしました。

- ☐ 本治療の治療内容および目的、効果、スケジュール、使用薬剤について説明すること
- ☐ エイズを含めた感染症を検査すること
- ☐ 検査の結果、感染症が認められた場合治療を断念すること
- ☐ 遺伝子（DNA）を抽出・解析すること（解析結果は本治療以外には使用いたしません）
- ☐ 痛みの緩和のため「麻酔薬（エムラ、キシロカイン等）」を使用すること
- ☐ 細胞の分散を防ぐため人工関節液「ヒアルロン酸：承認名『アルツ』承認薬（適用外使用）」を少量使用すること
- ☐ 細胞は一定期間保管されたのち、契約に基づき廃棄されること
- ☐ 健康被害が発生した場合の補償について説明すること
- ☐ 患者様の情報には守秘義務が課せられ、法令の定める場合を除き第三者への提供は行われないこと
- ☐ 治療中止に関わる患者様の自己決定権・同意の撤回について説明すること
- ☐ 治療料金についての資料による内容の説明すること
- ☐ お問い合わせ先(医療機関・認定再生医療等委員会)情報について説明すること

年 月 日

患者様 (本人)

医療機関名 医療法人社団 青翠会 武蔵野皮膚科クリニック

担当医師 (本人)

同席者 (任意)

【その他特記事項】

重要）この同意書にサインすることで患者様の正当な権利が制限されることは一切ありません。

また、この同意書の存在が、担当医師の免責に供されることもありません。

治療同意書（患者控え）

殿

このたび、私は皮膚・血液を採取し、自家培養真皮線維芽細胞を用いた皮膚再生治療を行うにあたり、担当医師より詳細な説明を受け、同意いたしました。
特に下記項目については、担当医師とともに確認いたしました。

- ☐ 本治療の治療内容および目的、効果、スケジュール、使用薬剤について説明すること
- ☐ エイズを含めた感染症を検査すること
- ☐ 検査の結果、感染症が認められた場合治療を断念すること
- ☐ 遺伝子（DNA）を抽出・解析すること（解析結果は本治療以外には使用いたしません）
- ☐ 痛みの緩和のため「麻酔薬（エムラ、キシロカイン等）」を使用すること
- ☐ 細胞の分散を防ぐため人工関節液「ヒアルロン酸：承認名『アルツ』承認薬（適用外使用）」を少量使用すること
- ☐ 細胞は一定期間保管されたのち、契約に基づき廃棄されること
- ☐ 健康被害が発生した場合の補償について説明すること
- ☐ 患者様の情報には守秘義務が課せられ、法令の定める場合を除き第三者への提供は行われないこと
- ☐ 治療中止に関わる患者様の自己決定権・同意の撤回について説明すること
- ☐ 治療料金についての資料による内容の説明すること
- ☐ お問い合わせ先(医療機関・認定再生医療等委員会)情報について説明すること

年 月 日

患者様 (本人)

医療機関名 医療法人社団 青翠会 武蔵野皮膚科クリニック

担当医師 (本人)

同席者 (任意)

【その他特記事項】

重要) この同意書にサインすることで患者様の正当な権利が制限されることは一切ありません。

また、この同意書の存在が、担当医師の免責に供されることもありません。

同意撤回書

医師 _____ 殿

再生医療等名称：自家培養真皮線維芽細胞を用いた皮膚再生治療

私は、上記の治療を受けることについて、 年 月 日に同意しましたが、この同意を撤回します。

なお、同意を撤回するまでに発生した治療費その他の費用については私が負担することに異存ありません。

同意撤回年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

患者様 _____ (本人)

代諾者氏名 _____ (続柄： _____)

医療機関名 医療法人社団 青翠会 武蔵野皮膚科クリニック