

提供する再生医療等のご説明

脂肪組織由来間葉系幹細胞(自己)を用いた関節症治療

1. はじめに

今回、あなたに受けていただく治療は、脂肪組織由来間葉系幹細胞(自己)を用いた関節症治療（以下、「本治療」という。）と言われる保険適用外の診療（自由診療）です。本治療は、医療法人いたの会 久留米中央病院 特定認定再生医療等委員会の審議に基づき承認を得た上で、厚生労働省に届出して実施されています。

本治療に参加されるかどうかは、この説明文書の内容を正しく理解していただき、あなたの自由意思にもとづいて、本治療を受けるかどうかを判断して下さい。本治療をお受けにならなくても、あなたが不利益を被ることはありません。また、不明な点があればどんなことでも気軽に質問して下さい。なお、本治療を受ける場合は、別紙の「同意文書」にご署名のうえ、担当医師にお渡しください。

2. あなたの病気、および現在、日本で行われている治療について

あなたは関節症を発症しています。関節は、対になった凸型の関節頭と凹型の関節窩から出来ています。関節症は、その部分に不整（でこぼこ）が診られる状態です。一般的に関節症の原因としては、外傷性、内因性、老齢その他種々が考えられますが、関節症を発症させると痛みと関節の機能状態の低下で、正常な生活に障害（ADL 障害）がでます。現在、日本で行われている関節症の治療としては、手術などの外科的治療、内服や薬剤投与などの内科的治療、その他数多くありますが、どの方法にも一長一短があり、関節症の重症度や患者さんの健康状態、発症原因に依りて選択されています。

最近では、本人の自己脂肪組織由来の幹細胞を用いた関節症の治療が実用化され医療界の注目を浴びています。

※ ADL (activities of daily living) 障害とは、介護保険などで使われる用語で、人が独立して生活をするために必要な日常生活動作（屋外歩行、入浴、衣服の着脱、排泄、食物の摂取）に障害が生じた場合を指します。

3. 本治療の目的と方法

① 治療の目的

本治療は、臨床的に関節症と診断を受けた患者さんを対象に脂肪組織由来間葉系幹細胞（自己）を疾患部に投与することで、その脂肪組織由来間葉系幹細胞（自己）の持つ機能（創傷治癒能力や抗炎症因子を分泌する機能）を利用して、症状の改善を図ることを目的としています。

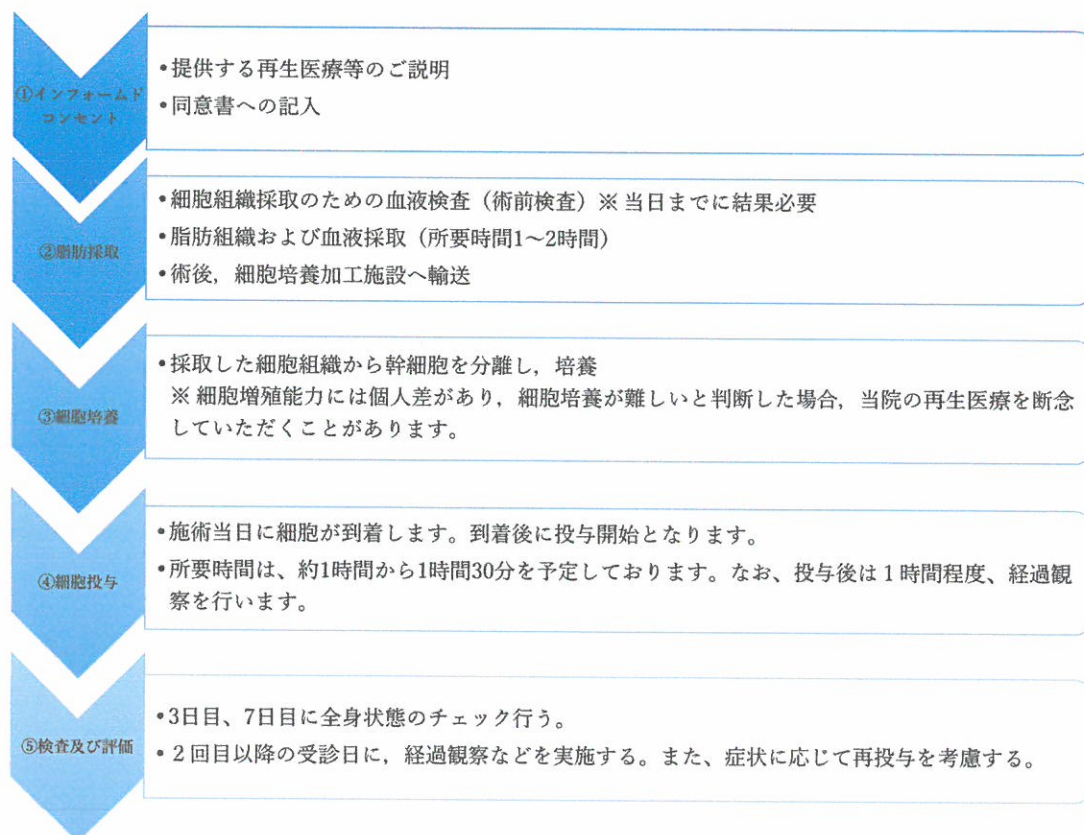
② 検体採取（脂肪組織・血液）および細胞培養・輸送・投与方法

患者さんが本治療の説明を十分に理解され、同意していただいた後、脂肪組織を採取します。採取方法は、局所麻酔の下でご本人の下腹部、または太ももに皮膚切開を行い、皮下脂肪組織を約 5～10g 程、採取させていただきます。切開した皮膚は脂肪採取後に縫合閉鎖いたします。脂肪組織採取後はベッド上安静にて 30 分から 1 時間程度の間、容態を観察させていただき、採取手術に伴う疼痛や出血などの問題がなければ、帰宅していただけます。

採取した皮下脂肪組織は、当院が委託した細胞培養加工施設（厚生労働省に許可済み）へ速やかに輸送を行います。細胞培養加工施設にて脂肪組織より幹細胞を分離し、培養増殖を行います。治療に必要な細胞数になるまで培養増殖を行います。培養増殖の期間は、約 4～5 週間が必要です。細胞培養加工施設からの輸送は、投与日に合わせて当院へ出荷されます。投与は、注射にて関節部に直接投与を行います。間葉系幹細胞の関節部投与後、1 年間は通院による定期健診が必要です。

③ スケジュール・行われる検査や診察

<本治療に関するスケジュール表>



<脂肪組織採取を行う医療機関の説明>

脂肪組織採取を行う医療機関は、下記のチェックの入った医療機関にて行います。

【脂肪組織採取を行う医療機関】

- 医療機関名：医療法人薫陽会 くろつち福岡春日リハビリテーションクリニック
住所：〒816-0849
福岡県春日市星見ヶ丘2丁目55番20号
電話：092-596-4976

<幹細胞投与を行う医療機関の説明>

培養した幹細胞の関節部への投与については、すべて医療法人薫陽会 くろつち福岡春日リハビリテーションクリニックにて投与を行います。

【幹細胞投与を行う医療機関】

- 医療機関名：医療法人薫陽会 くろつち福岡春日リハビリテーションクリニック
住所：〒816-0849
福岡県春日市星見ヶ丘2丁目55番20号
電話：092-596-4976

<脂肪組織採取から関節部投与までの流れ>

- (1) 術前検査・・・採血検査（一般検査、感染症検査など）
※ 脂肪組織採取当日までに検査結果が必要です。
- (2) 脂肪組織採取・・・患者さんの腹部または太ももの裏側を切開し、脂肪組織を約5～10g採取します。
※ 皮膚切開の長さについて、ブロック採取法：約3cm・シリンジ吸引採取法：5～10mmの皮膚切開を予定しております。
- (3) 血清の採取・・・約20mlの採血をさせていただきます。細胞を培養するのに患者さん自身の血清成分が必要となるためです。
- (4) 培養・・・採取した脂肪組織を、許可を取得した細胞培養加工施設に搬送し、幹細胞を取り出して4週間～5週間程度かけて培養し、必要な細胞数になるまで増やします。

(5) 幹細胞の関節部投与・・・十分な細胞数になるまで培養したら、冷蔵保存した状態で診療所に搬送され、患者さんの関節部へ投与します。

※ 1 回の治療に関する投与数及び最低細胞数については、部位ごとに異なりますので、別表にてご説明致します。

(6) 全身状態検査・・・治療後1週間以内は重篤な副作用が発症する可能性があり、治療後3日目、7日目に全身状態のチェックを行います。

(7) その後再診・・・治療を受けた日から2ヶ月後、4ヶ月後、6ヶ月後、9ヶ月後、12ヶ月後に定期的に診察致します。その際は、通院していただきます。

4. 予想される効果および不利益

① 予想される効果

本治療では、脂肪組織由来間葉系幹細胞（自己）を関節症患者部に直接投与することにより、脂肪組織由来間葉系幹細胞（自己）が持つ創傷治癒能力や抗炎症因子の働きにより、関節症の症状の改善が得られる可能性が期待できます。

② 予想される不利益

<脂肪組織採取に伴うもの>

脂肪組織採取施術は、皮膚を切開しますので十分に止血を行いながら脂肪組織を採取いたします。痛みに関しては、局所麻酔を施します。そのため、最初の局所麻酔時の針を刺すときに若干の痛みを伴いますが、施術中は特に痛みを感じられることはないと思われれます。

なお、局所麻酔の使用及び皮膚を切開して脂肪組織を採取するため、皮下出血、感染症、術後瘢痕、ケロイド、薬物の副反応（アナフィラキシーや心停止など含む）、局所麻酔中毒、術後疼痛、その他予期せぬ合併症を伴う可能性があります。

<細胞の出荷及び輸送に伴うもの>

細胞加工施設にて本治療に使用する細胞の培養中および出荷の際に、細胞に何らかの汚染や形態異常が疑われ、本治療による効果が期待できない、もしくは本治療を行う患者さんに不利益が生じると判断した場合には、医師の判断で本治療を中止することがあります。また、本治療に使用する細胞につ

いて予定細胞数を培養で得られず、その培養した細胞数では、本治療による効果が期待できないと判断した場合においても、本治療を中止することがあります。

なお、細胞培養を完了した細胞は、細胞加工施設から当院へ細胞の輸送を適切な品質管理にて行いますが、細胞の搬送中に事故等があった場合、容器等が破損して本治療ができなくなることで中止になることもあります。

<幹細胞投与に伴うもの>

脂肪組織由来幹細胞を関節部に投与する際のリスクとして、注射部位の痛みや感染、アレルギー反応（アナフィラキシーなど）などがあります。また、予期せぬ重篤な合併症が発生する可能性があります。

なお、安全に脂肪組織由来間葉系幹細胞を関節部投与できたとしても、期待通りの症状改善が得られない、もしくは症状が短期間で再発する可能性があります。

③ 妊娠および胎児へのリスク

妊婦および胎児への影響の有無が未だ、明確ではありません。リスク回避のため、治療期間中は避妊を行ってください。万が一妊娠が発覚した場合には、すみやかに報告してください。

5. 本治療の対象とする方の選定基準

本治療の対象者は、臨床的に関節症と診断されている患者さんです。ただし、軽い症状及び重い症状^{※1}と診断された患者は、本治療の対象外となります。また、治療の効果が期待できることを前提に、予想される副作用、および後述する禁忌事項が無いことを口頭及び文書で説明し、本治療を行うことに事前同意が得られた患者さんに限り本治療を実施するものとします。

本治療は脂肪組織の採取が必要^{※2}であり、処置中または処置後の合併症及び副作用が起こる可能性があるため、以下の基準に該当する患者さんは本治療の対象外とします。

※1 軽い症状とは、薬物や安静やリハビリで十分に治るもの。重い症状とは関節の破壊が極めて高度で人工関節の適応があるもの。

※2 幹細胞バンクの使用について：当院又は当院が委託している細胞培養加工施設（株式会社日本・セルカルチャー）に幹細胞バンクを行っている患者さんについては、バンクされている幹細胞を使用して治療を行います。

《対象外の基準》

- (1) 脂肪組織の採取時に使用する麻酔薬に過敏症がある方
- (2) 悪性新生物又は上皮内新生物を有している方
- (3) コントロールのできない感染症を有する方
- (4) 妊婦、授乳婦および妊娠している可能性のある方
- (5) 避妊薬（ピル）内服中の方
- (6) 自己におけるインフォームドコンセントができない方
- (7) その他、担当医師（実施医師）が不適当と判断した方

また、以下の基準に該当する患者さんは、本治療を受けることができるかについて、十分な問診、診断などを行い、慎重に判断する。

《基準》

- (1) 80 歳以上の方
- (2) 20 歳未満の方
※ 20 歳未満の患者さんが本治療を受ける場合には、保護者の同意が必要です。
- (3) ペニシリン、ストレプトマイシン、アムホテリシン B へのアレルギー反応を起こしたことがある方

6. あなたに守っていただきたいこと

本治療を受ける場合には、以下のことをお守りください。

- ・ 治療中は、担当医師の指示に従ってください。
- ・ 関節症である旨の診断書、情報提供書、画像検査データなどがあれば持参してください。
- ・ 幹細胞の分離及び品質向上のために、既往歴や現在治療中の疾患について、正確に申告してください。
- ・ 治療期間中、既往以外の疾患に罹患した場合は、担当医師に申告してください。
- ・ 妊婦および胎児へのリスクは未知数であり、研究参加期間中は避妊を行ってください。万が一妊娠が発覚した場合にはすみやかに報告してください。
- ・ 本治療において、検査が必要となった場合、担当医師の指示にしたがってください。

- ・ 連絡先が変更になった場合は、当院へ連絡してください。

7. 本治療を中止する場合について

次に挙げる理由で本治療の継続が不可能と判断した場合、治療を中止する場合があります。なお、中止後の治療対象者の治療については、治療対象者の不利益とならないよう、誠意を持って対応します。

- ・ 治療対象者への効果が期待できないと判断した場合。
- ・ 関節部に投与する細胞の品質に疑いがある場合。（細胞の汚染や形態異常など）
- ・ 副作用（ショック、アレルギー反応、肝障害、腎障害、呼吸障害）が発現し、関節部への継続投与が困難と判断された場合。
- ・ 対象から除外すべき条件に該当することが、関節部への投与開始時に判明した場合。
- ・ 治療対象者から本治療の辞退の申し出や同意の撤回があった場合。
- ・ 治療計画全体が中止とされた場合。
- ・ その他、担当医師（実施医師）が関節部への継続投与を不相当と判断した場合。

8. 本治療に関する情報について

本治療に関して、あなた自身の参加継続の意思に影響を与える可能性のある情報が得られた場合には、速やかにお伝えいたします。

9. 同意とその撤回および同意の取り直しについて

本治療を受けることは、あなたの自由です。本治療を受けることを強制されることはありません。説明を受けた上で本治療を受けるべきでないと判断した場合は、本治療を拒否することができます。

本治療を受けることを拒否または受けることに同意した後で同意の撤回をした場合であっても、今後の診療・治療等において不利益な扱いを受けることはありません。本治療を受けることについて同意した場合でも、いつでも同意を撤回することができます。

10. 本治療の費用について

<治療費について>

本治療は、保険適用外の治療（自由診療）であるため、本治療の提供にかかる費用は、脂肪組織採取にかかる消耗品、培養にかかる細胞加工費などを含め、総額 169 万円(税別)を患者さんご自身にご負担いただきます。また、治療に使用する細胞の品質が悪く治療ができない場合、再度脂肪組織の採取および細胞培養を行います。その際に係る費用については、請求することはありません。

細胞バンクから治療を行う患者さんは、脂肪組織採取などの費用が発生しない為、総額 107 万円(税別)となります。また、治療に使用する細胞の品質が悪く治療ができない場合、細胞バンク中の細胞を使用し再度培養を行います。その際に係る費用については、請求することはありません。ただし、細胞バンク中の細胞がない場合は、脂肪組織の採取が必要となります。その際の費用については、脂肪組織の採取などの費用を一部ご負担いただく場合がございますのでご了承ください。

なお、本治療開始以降に同意を撤回された場合については、支払われた費用のご返金はできませんのでご了承ください。

- ※ 必要に応じて、追加検査費用などが生じる場合があります。
- ※ 交通費などの実費についても、患者さんに負担していただきます。
- ※ 自由診療であるため、高額療養費制度の対象になりません。また所得税などの医療費控除の対象とはなりませんのでご注意ください。領収書発行時にその旨の記載を致します。予めご了承ください。

<幹細胞バンクについて>

本治療では、培養する際に少量の幹細胞をバンク^{*3}いたします。細胞治療に使用できる回数^{*4}としては 4 回となります。幹細胞バンクは 1 年毎の更新となり、一更新毎に 5 万円（税別）の費用を請求させていただきます。更新の際は、幹細胞バンク更新の有無の確認をさせていただきます。

更新されない場合については、本提供する再生医療等のご説明 10 ページの 11. 試料等の保存、破棄方法に従い処理させていただきます。

- ※³ 幹細胞バンクとは、幹細胞を凍結保存することです。
- ※⁴ 細胞治療に使用できる回数とは、細胞培養して治療に使用できる回数のことです。臨床研究や細胞治療に使用する際は、幹細胞の培養が必要となります。
- ※ 連絡先が変更になった場合は、当院へ必ず連絡してください。幹細胞バンク更新の有無の確認が取れない場合、更新されないものとして処理させていただきます。

11. 試料等の保存、破棄方法について

本治療終了後、診療情報は当院管理の下、連結可能匿名化の上、医療法人薫陽会 くろつち福岡春日リハビリテーションクリニックデータ管理室にて保管します。

また、本治療によって得られた検体（検査用及び治療用の脂肪組織由来間葉系幹細胞）は、株式会社日本・セルカルチャーにおいて凍結保存されます。保存の期間については、検査用（期間 10 年）、治療用幹細胞バンク（期間 1 年：更新可能）にて保存を行います。

治療用幹細胞バンクは、1 年毎の更新となります。更新されない場合については、更新の有無を確認後に匿名化を再確認した上でバンキングされている幹細胞の破棄を実施いたします。

※ 連絡先が変更になった場合は、当院へ必ず連絡してください。幹細胞バンク更新の有無の確認が取れない場合、更新されないものとして処理させていただきます。

12. プライバシーおよび個人情報の保護について

① 情報公開について

本治療における成果及び学術的な意義については、個人が特定されない形で学会等に公表する場合がございます。また、当院や学会等のホームページにて個人が特定されない形で、治療に関する情報を公開されることをご了承下さい。

② 個人情報等の取り扱い

当院は、個人情報の保護に関する法令及び「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン(厚生労働省)」に沿った内部規程を遵守し、以下の個人情報保護方針を定め確実な履行に努めます。個人情報の利用目的は本治療への利用に限ります。なお、細胞加工施設および提携医療機関に対しては、個人が特定されない形(連結可能匿名化)で利用いたします。

《個人情報保護に関する基本方針》

【法令等の遵守】

当院は、個人情報の保護に関する法令及び内部規程を遵守し、保有する個人情報の適正な管理・利用と保護に努めます。

【個人情報の取得】

当院は、診療・看護及び患者さんの医療にかかわる範囲において個人情報を取得します。

【個人情報の利用目的】

個人情報は以下の場合を除き、本来の利用目的の範囲を超えて利用いたしません。

- ・ 診療のために利用する他、当院の運営、教育・研修、行政命令の遵守、他の医療・介護・福祉施設との連携等のために、個人情報を利用する場合。
- ・ 外部機関による病院評価、学会や出版物等で個人が特定されない形に加工（連結可能匿名化）して報告する又は利用する場合。
- ・ 法令等により提供を要求された場合。
- ・ 患者さんの同意を得た場合。

【個人情報の開示】

当院は、法令の定める場合を除き、患者さんの許可なく、その情報を第三者に提供いたしません。また、患者さんの個人情報について患者さんが開示を求められた場合には、遅滞なく内容を確認し対応いたします。

【個人情報の内容訂正・利用停止】

当院が保有する個人情報（診療記録等）について、事実でない等の理由で内容の訂正・利用停止を求められた場合は、調査し適切に対応いたします。

【教育及び継続的改善】

個人情報保護体制を適切に維持するため、従業員の教育・研修を実施することにより、周知徹底いたします。また、これを継続的に維持し、必要な改善をまいります。

【個人情報の適正管理】

個人情報の紛失、破壊、改ざんおよび漏えい等を防止するため、不正アクセス、コンピュータウイルス等に対する合理的な対策を講じます。万一の問題発生時には速やかな是正対策を実施します。

【連結可能匿名化について】

当院では、オリジナルデータから個人を識別できる情報を取り除き、新たにID(番号や符号)を付して匿名化いたします。提携医療機関や細胞加工施設等の委託機関へはこのIDを用いて、個人を識別できないようにいたします。また、個人を識別できる情報と匿名化したIDとの対応表を作成することにより、どれが誰のデータなのか分かるようにすることで取り違いを防止いたします。

13. データの二次利用について

本治療に関する患者さんの情報は、原則として本治療のためのみに用いさせていただきますが、将来計画される別の研究や治療にとっても貴重な情報として使わせていただくことに、あなたの同意が頂けるようお願いいたします。

あなたの同意が得られれば、他の研究に情報を使用する可能性があります。その場合、あなたの検体や診療情報は個人が特定できない形で使用され、当該機関の倫理審査委員会によって、個人情報の取り扱い、利用目的などが妥当であることが審査されたものに限定いたします。

14. 本治療から生じる知的所有権について

本治療についての成果に係る特許権などの知的所有権が生じた場合には、本治療を受けていただいた患者さん、または患者さんの代わりをつとめる方が、これらの権利を持つことはありません。これらの権利などは、担当医師あるいは本治療を実施する機関に帰属することとなりますことをご了承ください。

15. 健康被害が発生した場合の補償および治療

本治療によって健康被害が生じた場合は、医師が適切な診察と治療を行います。その治療や検査等の費用については、通常の診療と同様に患者さんの保険診療にて対処することとなります。また、想定範囲を超える重篤な健康被害（死亡や第1級^{*5}、第2級^{*6}の後遺症）が生じた場合には、当院または担当医師の加入する再生医療サポート保険（自由診療）から補償の給付を受けることができます。しかしながら、健康被害の発生原因が本治療と無関係であったときには、補償されないか、補償が制限される場合があります。特に軽度の場合には保険対象外となることもあり、その場合には保険診療の自己負担分をご自身で負担して頂くことをご了承ください。

※5 第1級とは、身のまわりのことはかろうじてできるが、それ以上の活動はできないもの又は行ってはいけないもの。すなわち、病院内の生活でいえば、活動の範囲が概ねベッド周辺に限られているものであり、家庭内の生活でいえば、活動の範囲が概ね室内に限られるような状態の障害。

※6 第2級とは、必ずしも他人の助けを借りる必要はないが、日常生活は極めて困難で、労働により収入を得ることができない状態の障害。

16. 連絡先（相談窓口）

当院では安心して本治療を受けることができるよう健康被害が疑われるご相談および問い合わせ等に対して、相談窓口を設置しております。相談内容は一旦相談窓口にて承り、医師又は担当の事務職員が迅速に対応致します。

相談窓口連絡先：TEL (092) 596-4976 (9:00~18:00 日曜休診)

※ ゴールデンウィーク、お盆休み、年末年始は休診です。

TEL [REDACTED] (24時間対応)

FAX (092) 566-4995

17. 本治療を審査した認定再生医療等委員会について

本治療を審査した特定認定再生医療等委員会は、厚生労働省から認定された委員会（医療法人いたの会 久留米中央病院 特定認定再生医療等委員会）です。

同意書

今般、私（患者）は貴院における再生医療等『脂肪組織由来間葉系幹細胞（自己）を用いた関節症治療』の提供を受けるにあたり、下記について十分に説明を受け、納得した上で本治療を受けることを同意します。

記

- はじめに
- あなたの病気、および現在、日本で行われている治療について
- 本治療の目的と方法
- 予想される効果および不利益
- 本治療の対象とする方の選定基準
- あなたに守っていただきたいこと
- 本治療を中止する場合について
- 本治療に関する情報について
- 同意とその撤回および同意の取り直しについて
- 本治療の費用について
- 試料等の保存、破棄方法について
- プライバシーおよび個人情報の保護について
- データの二次利用について
- 本治療から生じる知的所有権について
- 健康被害が発生した場合の補償および治療
- 連絡先（相談窓口）
- 本治療を審査した認定再生医療等委員会について
- 実施責任医師の氏名、職名および連絡先

説明を受けたところには、□にチェックを入れてください。

上記の再生医療等『脂肪組織由来間葉系幹細胞(自己)を用いた関節症治療』の提供について私が説明をしました

担当医師

説明年月日： 年 月 日

説明担当者： _____
(自筆署名もしくは押印)

上記に関する説明を十分理解した上で、本治療を受けることに同意します。

同意年月日： 年 月 日

同意者（患者ご本人）

ご署名： _____
(自筆署名もしくは押印)

※ 患者さんが未成年またはご自分で記載できない状態の場合は、
代諾者のご署名が必要となります。

代諾者：（続柄 ）

ご署名： _____
(自筆署名もしくは押印)

同席者：（続柄 ）

ご署名： _____
(自筆署名もしくは押印)

症例登録確認表

『脂肪組織由来間葉系幹細胞(自己)を用いた関節症治療』

【登録情報】

登録日：_____年____月____日

カルテ番号：_____

患者イニシャル：姓_____名_____

性別： 男 ・ 女

年齢：_____歳

【症例の適格条件】

- 画像および血液検査または組織診断などにより関節症と診断されていること。
- 文章による同意を得ていること。

※ にチェックを入れてください。すべての項目にチェックがなければ登録できません。

【症例の除外条件】

- 脂肪組織の採取時に使用する麻酔薬に過敏症がある患者。
- 悪性新生物又は上皮内新生物を有している患者。
- コントロールのできない感染症を有する患者。
- 妊婦、授乳婦および妊娠している可能性のある患者。
- 避妊薬（ピル）内服中の患者。
- その他、担当医師が不相当と判断した患者。

【事務局記載欄】

登録： 1. 適格 2. 不適格(理由: _____)

登録番号：_____

登録確認日：_____年____月____日

同意撤回書

私は、再生医療等『脂肪組織由来間葉系幹細胞(自己)を用いた関節症治療』の提供を受けるにあたり、担当医師から説明を受けて十分理解し同意しましたが、再度検討した結果、私の自由意思による参加の中止も自由であることから、本治療への同意を撤回いたします。

同意撤回年月日： 年 月 日

同意撤回者（患者ご本人）

ご署名： _____

（自筆署名もしくは押印）

※ 患者さんが未成年またはご自分で記載できない状態の場合は、代諾者のご署名が必要となります。

代諾者：（続柄 ）

ご署名： _____

（自筆署名もしくは押印）

私は、上記患者さんが再生医療等『脂肪組織由来間葉系幹細胞(自己)を用いた関節症治療』の提供について、同意撤回の意思を確認いたしました。

担当医師

確認年月日： 年 月 日

担当医師署名： _____

（自筆署名もしくは押印）