

# バイオマテリアル技術からみた再生医療の最前線と今後の方向性 ～細胞能力を高める細胞バイオテクノロジーの世界動向と開発課題をわかりやすく解説～

**講師：田畑泰彦 氏/京都大学再生医科学研究所  
生体組織工学研究部門生体材料学分野 教授**

再生医療とは、体本来のもつ自然治癒力を介して病気を治す医療である。その基本概念は、自然治癒力の基となる細胞の増殖、分化能力を高めることである。

本セミナーでは、バイオマテリアル技術を活用して細胞能力を高める再生医療についてわかりやすく解説したい。加えて、細胞能力を高める細胞バイオテクノロジー（＝再生医療）の世界動向と開発課題を踏まえ、再生医療分野の研究と事業化の今後の方向性についてもお話しする。

【講師略歴】京都大学工学博士(1988年)。京都大学医学博士(2002年)。京都大学薬学博士(2003年)。1981年京都大学医用高分子研究センター助手。1990年同学生体医療工学研究センター助手。1991-1992年米国マサチューセッツ工科大学、ハーバード大学医学部外科客員研究員。1996年同学生体医療工学研究センター助教授。2000年より同学再生医科学研究所教授。2016年同学ウイルス・再生医科学研究所教授。

1990年日本バイオマテリアル学会科学奨励賞、2002年日本バイオマテリアル学会学会賞、2011年日本DDS学会学会賞（水島賞）、2014年日本再生医療学会学会賞、2016年日本学術会議会長賞、2018年Tissue Engineering & Regenerative Medicine International Society-Asian Pacific (TERMIS-AP) Outstanding Scientist Awardなど、他6つの受賞。

日本再生医療学会理事（編集委員長）、日本炎症再生学会理事、日本バイオマテリアル学会理事、日本DDS学会理事長、TERMIS学会理事フェロー、TERMIS-AP理事長、世界バイオマテリアル学会（WBS）フェロー、New York Academy of Scienceフェロー、American Institute for Medical and Biological Engineering (AIMBE)フェローなど、日本創傷治癒学会評議員、日本人工臓器学会評議員、内閣府日本学術会議連携委員、工学、医学、歯学、薬学分野の国内外の17大学の客員教授、1650報の学術論文。130件の特許申請。Editorial Board: Tissue Engineering など7つの海外学術雑誌。

専門分野：バイオマテリアル、生体組織工学、再生医療、ドラッグデリバリーシステム（DDS）、幹細胞工学。

開催日時	2022年2月2日（水）13:30～16:30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。
受講料	49,500円（税込） ※資料付 *メルマガ登録者 44,000円（税込） *アカデミック価格 26,400円（税込）	

\*アカデミック価格：学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限りです。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。

★【セミナー対象者】・再生医療分野、バイオテクノロジー分野に興味のある、あるいは今後参入したいと考えている全ての大学、研究所、企業の研究者、技術者、品質担当者、担当者、管理者。

再生医療の全体像と今後の方向性をわかりやすく理解したいと考えておられる異業種の研究者、技術者、品質担当者、担当者、管理者。★

【得られる知識】・バイオマテリアルが包括する研究分野と再生医療の定義（日本と海外の違い）を学ぶとともに、再生医療の世界動向と最先端技術、再生医療業界の最新動向と開発課題、および今後の再生医療研究と事業化の方向が理解できる

## 【本ウェビナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

再生医療とは、体本来のもつ自然治癒力を高め、病気を治す医療である。この自然治癒力のもとが細胞の増殖、分化能力であり、これを高めることが大切である。生体組織は細胞とその周辺環境からなっている。いかに丈夫なからだでも、家や食べ物がなければ弱ってしまう。これと同じことが細胞にもあてはまる。つまり細胞能力を高めるには、バイオマテリアル技術を用いて細胞に家や食べ物など周辺環境を作り与えることが必要となる。本講演では、バイオマテリアルの観点から、細胞能力を活用した再生治療および細胞応力を調べる再生研究を考える。	4-1 対象細胞の種類 4-2 細胞移植再生治療の具体例と問題点 5、組織工学を用いた再生治療 5-1 組織工学とは（バイオマテリアルを用いた細胞周辺環境作り材料技術） 6、組織工学を用いた再生治療 6-1 組織工学の種類 6-2 組織工学再生治療の具体例と問題点 7、再生医療の中の遺伝子治療 8、再生研究 8-1 組織工学を用いた細胞研究の具体例と問題点 8-2 遺伝子を用いた細胞の機能改変技術 8-3 細胞と組織工学を用いた創薬研究 8、再生医療業界の最新動向と開発課題 9、まとめと未来に向けて
1. バイオマテリアルの定義と具体例 2. 再生医療の定義（再生治療と再生研究） 2-1 再生治療とは 2-2 再生研究（細胞研究と創薬研究）とは 3. 再生医療の4本柱（細胞移植、組織工学、遺伝子治療、創薬研究）とは 4. 細胞移植を用いた再生治療	

弊社記入欄	<b>ウェビナー申込書</b>		
セミナー名	<b>バイオマテリアル技術からみた再生医療の最前線と今後の方向性</b>		
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓	会社名（団体名）	TEL :	
	住所 〒	FAX :	
		E-mail :	
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
氏名	氏名	氏名	氏名
お支払方法	銀行振込 ・ その他	お支払予定	年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail(re@cmcre.com)でお申し込みください。

■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL 03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <https://cmcre.com>

**参加申込 FAX 番号**  
**03-3291-5789**

2022年2月2日（水）開催

# バイオマテリアル技術からみた再生医療の最前線と今後の方

**講師：田畑泰彦 氏/京都大学再生医科学研究所  
生体組織工学研究部門生体材料学分野 教授**

**当該セミナーは、ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）です！**

## 【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。  
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

## 【お申し込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

## 【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声が悪くなる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。  
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。  
万が一一部外者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。