

足場材料の研究開発に関する基礎、作製、評価、応用及び最新動向を解説！

1名分料金で  
2人目無料

# 再生医療用足場材料の必要条件と作製方法【LIVE配信】 【アーカイブ配信】

◆日時：2025年3月18日(火)12:30～16:30  
【アーカイブ配信:3/24～3/31(何度でも受講可能)】

◆会場：【WEB限定セミナー】※ご自宅や職場でご受講下さい。

◆受講料：1名につき49,500円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

- ・1名でお申込みされた場合、1名につき**46,200円**
- ・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で49,500円)**
- ・ライブ配信視聴、アーカイブ配信視聴いずれも受講料は同じです。

セミナーHP <https://www.rdsc.co.jp/seminar/250340>

## セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】※講師のご略歴等の詳細は弊社HPでご確認下さい

(国研)物質・材料研究機構 高分子・バイオ材料研究センター

生体組織再生材料グループ グループリーダー 博士(工学) 陳国平氏

【講座趣旨 / プログラム】※詳細内容は弊社HPでご確認下さい

【習得できる知識】本セミナーでは、再生医療に用いられる足場材料をレビューしながら、最近の進歩と今後の展開も合わせて紹介する。特に、足場材料の構造制御技術や複合化技術、生体親和性の向上方法などの例を挙げながら、組織再生に相応しい足場材料およびその製造方法について述べる。本セミナーにより、再生医療に応用できる足場材料の性質、設計及び作製技術に関する知識と技術が得られる。

【趣旨】再生医療において、足場材料は細胞を三次元的に分布させ、特定の形状を賦与しつつ、再生のためのスペースを提供するための支持体として重要な役割を果たしている。また、足場材料は、細胞の接着、増殖から基質産生へ向かうように細胞の分化を制御できること、高い生体親和性、機械強度など、実に様々な性質が要求される。加えて、理想的な組織再生を行うためには、増殖した細胞と産生された細胞外マトリックスが組織化し、新しい生体組織が形成される段階で多孔質材料は新しい組織に置換されることが望ましい。そのために生体吸収性高分子の足場材料はよく用いられている。本セミナーでは、再生医療の足場材料の研究開発に関する基礎、作製、評価、応用及び最先端の成果について解説する。

### 1. 再生医療開発に求められる材料研究のアプローチ

- ・再生医療の現状
- ・再生医療の要素技術
- ・細胞を取り囲む微小環境
- ・足場材料の役割

### 2. 足場材料の必要条件

- ・足場材料の種類
- ・足場材料の必要条件
- ・細胞の機能制御
- ・幹細胞の分化制御
- ・生体適合性
- ・生体吸収性
- ・力学強度
- ・足場材料の機能評価

### 3. 足場材料の現状

- ・足場材料の原材料
- ・生体吸収性合成高分子の足場材料
- ・天然高分子の足場材料
- ・細胞外マトリックス足場材料
- ・複合足場材料
- ・階層構造の足場材料
- ・パターン化構造の足場材料

### 4. 足場材料の作製技術

- ・ボローゲンリーチング法
- ・相分離法
- ・乳濁液凍結乾燥法
- ・繊維融着法
- ・三次元プリンティング法
- ・氷微粒子法
- ・生体模倣型マトリックス材料の作製法
- ・自家足場材料の作製法
- ・複合多孔質材料の作製法

### 5. 温熱足場材料の作製と応用

- ・温熱足場材料の設計
- ・温熱足場材料の作製
- ・温熱足場材料の評価
- ・温熱足場材料の応用

### 6. 足場材料の組織再生への応用

- ・軟骨再生
- ・骨再生
- ・骨・軟骨再生
- ・皮膚再生
- ・筋肉再生
- ・心臓再生
- ・肝臓再生
- ・肺再生

### 7. 中国における再生医療足場材料の研究開発の現状

### 8. 今後の展望

本セミナーは「Zoom」を使ったWEB配信セミナーとなります。Zoomを使ったWEB配信セミナー受講の手順

- 1) Zoomを使用されたことがない方は、こちら([https://zoom.us/download#client\\_4meeting](https://zoom.us/download#client_4meeting))からミーティング用Zoomクライアントをダウンロードしてください。ブラウザ版でも受講可能です。
  - 2) セミナー前日までに必ず動作確認をお願いします。はじめかたについてはこちら(<https://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
  - 3) 開催日直前にWEBセミナーへの招待メールをお送りいたします。セミナー開始10分前までにメールに記載されている視聴用URLよりご参加ください。
- ・セミナー資料は開催前日までにお送りいたします。無断転載、二次利用や講義の録音、録画などの行為を固く禁じます。

『足場材料』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒LIVE アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属	E-Mail
①		
②		

### ●Webセミナーの受講申込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。セミナーお申込み後、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下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送