

## リグニン利用技術の最前線

1名分料金で  
2人目無料

## ～構造と分析法・社会実装に向けた課題・開発動向

セミナーURLはこちら→ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/260187>

- ◆日時:2026年01月21日(水) 10:30～16:30  
 ◆【アーカイブ配信受講:1/22(木)～1/29(木)】の視聴を希望される方は、  
 ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/260187A> こちらからお申し込み下さい。  
 ◆受講料:1名につき55,000円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で55,000円(税込)から  
 ・1名で申込の場合、**49,500円(税込)**へ割引になります。  
 ・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計55,000円(2人目無料)**です

## 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:名古屋大学 大学院生命農学研究科 教授 農学博士 福島 和彦 氏

## 【ご略歴】

1990年名古屋大学大学院農学研究科博士後期課程修了、農学博士。  
 1990年名古屋大学農学部助手、助教授を経て2004年より教授。  
 1999年度日本木材学会賞受賞、  
 2023年度日本農学賞・読売農学賞、前リグニン学会会長、元日本木材学会会

## 【講演の趣旨】

2050年カーボンニュートラルな社会を実現するためには、化石資源の使用を抑え生物資源に極力置き換えていくこと、成長が速くバイオリファイナリーに適した植物を開発すること、木質バイオマスからリグニンを効率よく取り出し高度利用する技術を開発することなどが求められています。このような状況から、セルロースに次ぎ豊富に存在する天然高分子であるリグニンに寄せられる期待は日増しに大きくなっています。ここでは、リグニンの構造と分析・可視化技術および分離・抽出、高機能化、利用技術等、広範囲にわたるリグニン化学の基礎的知識を概説し、リグニン利用において鍵となる技術、社会実装するフェーズで注意すべき点などを解説します。

## 【プログラム】

1. 脱炭素社会構築に貢献する木質バイオマス利用  
 1-1 日本は森林大国  
 1-2 木質バイオマス利用による二酸化炭素削減効果

2. 細胞壁中のリグニン  
 2-1 分布 2-2 呈色反応

3. 植物の進化とリグニンの構造  
 3-1 裸子植物 3-2 被子植物  
 3-3 異常材(あて材)

4. リグニンの生合成  
 4-1 モノリグノールの生合成  
 4-2 モノリグノール配糖体の役割  
 4-3 モノリグノールの重合

5. リグニンの不均一形成の可視化  
 5-1 紫外線顕微鏡法 5-2 ミクロオートラジオグラフィ

6. リグニン化学構造の分析法  
 6-1 アルカリニトロベンゼン酸化  
 6-2 チオアシドリシス

7. TOF—SIMS(2次イオン質量分析)によるリグニンケミカルマッピング  
 7-1 原理  
 7-2 化学構造の可視化  
 7-3 水溶性化合物の分布の可視化(Cryo TOF—SIMS)

8. リグニンの利用  
 8-1 工業リグニンと天然リグニンの差異  
 8-2 分離・抽出技術  
 8-3 リグニンの化学修飾による高機能化  
 8-4 機能性材料への変換とその例

9. 今後の展望

## 『リグニン【WEBセミナー】』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・役職	E-Mail
①		
②		

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

## ● 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。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

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ので、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。

お申込み・振込に関する詳細は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>