

## MOT-IPセミナー

# 製品の劣化と粉体の微弱な触媒活性

～粉体を含有している製品の劣化原因を探る～

日時： 2020年3月2日（月）13:00～16:50

場所： 港区商工会館

主催： 一般社団法人 技術知財経営支援センター（MOT-IP）

<http://mot-ip.com/home/>

協賛： 公益社団法人 日本技術士会 登録グループ 知財コンサルティングセンター

聴講料：20,000円（消費税込み）

（なお、参加者の皆さまには後日一度だけ講師の無料相談ができます。）

申込・お問い合わせ：[fukudont0221@Jupiter.ocn.ne.jp](mailto:fukudont0221@Jupiter.ocn.ne.jp)

司会 MOT-IP副代表理事 佐々木久美氏

13:00～14:20

講演1. 化粧品用粉体の触媒活性と香料・油脂の劣化

講師：福井 寛氏（福井技術士事務所 代表、元資生堂）

14:30～15:50

講演2. 酸化鉄磁性粉の触媒活性と表面水酸基の酸塩基性

講師：渡辺春夫氏（渡辺春夫技術士事務所 所長、元ソニー）

16:00～16:50

フリーディスカッション



# 開講にあたって

MOT-IP セミナー担当理事 福井 寛

粉体は様々な分野で使われていますが単独で用いられることは少なく、多くの場合は他の成分と混合して用いられています。

この時、粉体に触媒活性があればその作用で共存する成分が分解し、その製品が劣化してしまいます。

本セミナーでは化粧品と磁気記録媒体という異なった分野で「粉体の微弱な触媒活性」によって製品が劣化していく例を紹介します。

また、微弱な触媒活性の評価について、その考え方や具体的な測定方法を紹介します。

粉体を用いている皆さまにお役に立つ情報が多く含まれていますので、是非ご参加下さい。

また、参加者の皆さまには後日一度だけ講師の無料相談ができますのでご利用下さい。



# 講演1. 化粧品用粉体の触媒活性と香料・油脂の劣化



福井 寛 氏  
福井技術士事務所 代表  
技術士(化学)、工学博士  
日本化学会フェロー

## 講演内容

1. 化粧品に用いられる粉体の役割
2. 粉体の固体酸・塩基と香料の分解
3. 粉体の酸化能と油脂の酸化
4. 粉体の光触媒活性と日焼け止め化粧品
5. あるがままの表面からデザインされた表面へ

### 本セミナーで習得できること

- ・化粧品用粉体の役割が理解できる。
- ・化粧品における触媒活性作用が把握できる。
- ・デザインされた表面の必要性が理解できる。

### 経歴

1974年 広島大学大学院工学研究科発酵工学専攻修士課程修了

同年 (株)資生堂入社。大阪工場、メーキャップ研究所、基礎研究所、香料研究室、素材薬剤開発センター、特許部、フロンティアサイエンス事業部などで粉体の触媒活性研究および表面処理を行う。

東北大学、東京理科大学、大同大学、信州大学などの客員教授を歴任。

2010年 (株)資生堂定年退職。

同年 福井技術士事務所設立。

公益社団法人 日本技術士会 理事

一般社団法人 技術知財経営支援センター 理事

# ●講演2:「酸化鉄磁性粉の触媒活性と 表面水酸基の酸塩基性」



渡辺 春夫 氏  
渡辺春夫技術士事務所 所長  
技術士(化学)  
工学博士

## 講演内容

1. 磁気記録媒体と磁性塗料
2. 塗料の劣化、ケトン溶媒のアルドール縮合
3. 酸塩基触媒活性点としての表面水酸基
4. 表面水酸基の酸塩基性の評価
5. よりミクロスコピックな酸塩基性
6. 表面水酸基の酸塩基性を支配する因子

### 本セミナーで習得できること

- ・粉体の通常雰囲気下の実用的表面を理解できる。
- ・ブレンステッド酸塩基性の応用範囲が拡大される。
- ・酸塩基性を左右する要因を理解することができる。

### 経歴

1974年 東北大学大学院応用化学専攻修士課程修了

同年 ソニー(株)入社。

本社、中央研究所、仙台工場、郡山工場にて、磁気記録媒体、環境技術、リチウムイオン二次電池の研究開発に従事。

2010年 ソニー(株)定年退職。

同年 渡辺春夫技術士事務所設立。

公益社団法人 日本技術士会化学部会 部会長

一般社団法人 技術知財経営支援センター所属