

プロフィールシート

プロフィール



- ・所属：静岡大学 グリーン科学技術研究所 教授
- ・名前：間瀬 暢之 (ませ のぶゆき)
- ・略歴：1999年 名古屋工業大学大学院博士課程修了
1999年 静岡大学 助手、2007年 同大学 准教授
2014年 同大学 教授、2016年 同大学 研究フェロー
- ・研究分野：グリーン有機化学・プロセス化学・分子性触媒化学

研究・技術シーズ名：

グリーン有機化学反応・合成手法の開発と応用：
多くの命を救える化学技術を目指して

主要キーワード

グリーンケミストリー、プロセス化学、ファインケミカルズ(医農薬、特殊化成品)
ファインバブル、マイクロバブル、ウルトラファインバブル、気液反応、FB燃料
フロー合成、デスクトッププラント、マイクロウェーブ、実験計画法、機械学習
ポリ乳酸、超臨界二酸化炭素、有機分子触媒、酵素、不斉合成、水中反応

研究・技術シーズ概要：

これまでの研究、そして、これからの研究

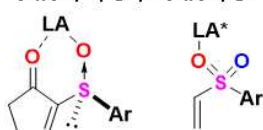
静岡大学 間瀬研究室

1971年生まれ、1993～1999(名工大・融研)

不斉ラジカル反応

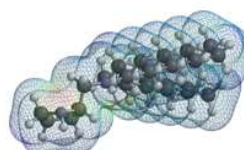


スルホキンド・スルホン



2003(スクリプス研究所・Barbas研)

有機分子触媒

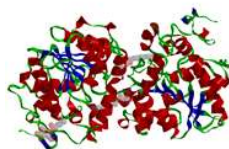


有機反応検出用
蛍光センサー



1999～2007(静大・助手・高部研)

酵素反応

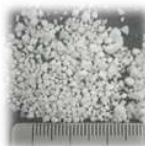


高級香料ムスコン



2007～2014(准教授)

金属フリー
ポリ乳酸



ファインバブル
有機合成



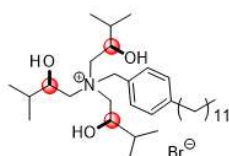
マイクロ
ウェーブ



ガス用着臭剤



キラル相間移動触媒

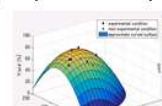


2014～(教授)

イメージング
(デスクトッププラント)



反応最適化
(DoE & AI)



産業ニーズ・応用シーン：

「化学者は多くの命を救える」という志を実現するために、「from mg to ton」を可能にする科学を追究する。そのために、グリーンケミストリーを表現するスローガンから「なるべく」を削除した「物質を設計し、合成し応用するときには有害物を使わない、出さない化学」を実行する。

例) 当量反応、100%収率による完全合成、気相が関与するグリーン多相系反応、自動フロー合成装置など

医薬品・農薬などのファインケミカルズ、機能性繊維・塗料などのスペシャリティケミカルズ、フェアリー化合物(植物成長物質)などを合成対象として、全世界の生活・文化の発展に貢献する。

企業との共同研究により開発した右の装置は、有機合成化学だけでなく、一般化学、物理、バイオ、エネルギーなど、対象分野が広く、基礎から実用化への技術移管を促進する。



ファインバブル発生装置
(PMTとの共同研究)



マイクロウェーブフロー合成装置
(サイダFDSとの共同研究)

展開が期待される分野・領域：

- 農業 □林業 ■水産 □畜産 □鉱業 □建設 ■食品 ■繊維製品 □木製品 □パルプ・紙 ■化学品 ■医薬品
- 化粧品 ■石油製品 ■プラスチック □ゴム製品 □革製品 □鉄鋼 □非鉄金属 □金属製品 □セラミック □炭素系新素材
- 新素材(その他) □機械 □工作機械 □自動車 □二輪車 □航空宇宙 □電気機器 □精密機器 □光学機器
- 産業用機器 □ロボット ■ファクトリーオートメーション □音響機器 □半導体 □電子部品 □電池 □コンピュータ □モバイル
- AR/VR ■エネルギー □資源 □情報通信 □衣料 □装飾 □インターネット ■情報処理 □電力 ■ガス □レーザー
- 光 □セキュリティ □住宅 □材料分析 □画像処理 □音声認識 ■バイオ ■省エネ ■水 □放送 □広告 □運輸
- 倉庫 □郵便 □卸売 □小売 □交通 □e-コマース □金融 □保険 □不動産 □物品賃貸 □宿泊 □飲食店
- 生活関連サービス □観光 □コンテンツ(映像等) □娯楽 □教育学習支援 □医療 □ヘルスケア □福祉 □介護 □衛生
- リサイクル □MaaS □SaaS □都市開発 □インフラ ■環境 □印刷、出版 □伝統工芸 □アート □音楽 □デザイン
- その他 ()

その他PR事項：(産学共同実績 等)

まずは研究室に遊びにきませんか？

共同研究実績

静岡大学

イノベーション社会連携推進機構

共同研究(官・学)：16機関

共同研究・技術相談(民間)

製薬系：7

化学系：42

食品・香料系：8

輸送・装置系：14

その他：22

静岡大学では学術、技術、人材育成のために産学連携を推進しています。共同研究、受託研究、共同研究講座・部門、技術相談、学術・技術指導、定型的試験、寄附金、技術移転などの内容・手続等はホームページをご参照いただけますと幸いです。

