
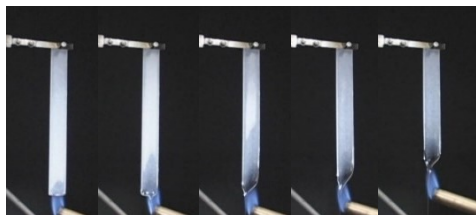




持続可能な社会のための環境対応型材料の研究  
高分子材料の不燃化

技術分野分類 5402：高分子・繊維材料  
技術キーワード (1) 高分子材料物性  
産業分類 29：電気機械器具製造業、31：輸送用機械器具製造業

内 容	概 要	プラスチックや繊維等の合成高分子材料は一般的に「可燃性物質」に分類され、高分子材料製品は我々の生活に広く普及しており、それが原因とする火災事故の危険性が懸念されている。プラスチック、ゴム、繊維などの高分子材料は“可燃性物質”に分類されているが、家電製品や建設材料などに使用する際には不燃（難燃）規格を合格しなくてはならない。当研究室は、高分子材料の燃焼メカニズムの解明とその燃焼抑制方法の開発研究を行っている。	
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	汎用プラスチックを中心的検討材料とし、従来の主要難燃剤（ハロゲン系、りん系化合物）を用いることなく、高分子マトリックス構造変化を変化させることによって燃焼性を制御する新しい難燃手法の開発と概念について実験を主体とした研究に優位性がある。	
	本技術の有用性	自動車、家電製品、建設資材などに使用されるプラスチック、ゴム、繊維などの高分子材料の不燃化	
関連情報 （図・表・写真等）			
		分子量の異なるポリエチレンのUL燃焼試験	右：高分子量のポリエチレン（射出成形用） 左：低分子量のポリエチレン
適用可能製品		自動車部品、家電製品、建設資材など	
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	中島 江梨香 工学部 応用化学科 講師	
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	中部大学 産官学連携推進課 0568-51 - 4852（直通）／0568-51-4859 kensien@office.chubu.ac.jp	

■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2021 年 11 月 18 日