

## 略歴

長田 義仁

国立研究開発法人理化学研究所

客員主管研究員

osadayoshi@riken.jp



### 職歴

2015年4月 国立研究開発法人理化学研究所 客員主管研究員  
2013年4月 独立行政法人理化学研究所 客員主管研究員  
2012年4月 理化学研究所 基幹研究所 客員主管研究員  
2011年4月 理化学研究所 基幹研究所 グループディレクター  
2008年4月 理化学研究所 基幹研究所 副所長 兼 連携研究部門部門長  
2007年5月 理化学研究所 特任顧問  
2004年4月 北海道大学 理事・副学長（～2007年4月）  
2003年5月 北海道大学 副学長  
2001年5月 北海道大学大学院理学研究科科長・理学部長（～2003年5月）  
1992年4月 北海道大学理学部教授  
1984年10月 茨城大学教授

中国浙江大学、モスクワ大学、中国西安交通大学 各客員教授

独立行政法人科学技術振興機構・さきがけ「ナノシステムと機能創発」領域 研究総括(2008.6.1～)

### 研究分野

高分子科学（高分子ゲルの物理化学）

ゲルは生体の大部分—含水軟組織—を構成する重要な物質であるが、その体系的研究はほとんど手付かずの状態であった。北海道大学、理化学研究所を通じ一貫してソフトウェットマターとしての合成高分子および生体高分子ゲルに関する合成・構造・物性研究を総合的に展開して、ゲルの物質科学的・生物科学的意義と重要性を解明している。その研究内容は、300編の原著論文として著されている。主要な研究領域は以下のとおりである。

- (1) 運動タンパクや高分子ゲルを用いて、しなやかに運動するバイオ運動素子(Molecular Machine)を創製する。
- (2) 生体軟組織代替材料を創製し、それらの化学的・物理的・生物学的特性、とりわけ力学物性、摩擦特性、摩耗特性、細胞接着性、生物付着性といった界面特性を解明している。

### 受賞歴

Honorary Doctor, Polytechnic University of Cartagene, Spain、高分子学会功績賞、日本化学会学術賞、高分子学会賞 など