

2017年4月24日



報道関係各位


一般社団法人ナレッジキャピタル  
株式会社 KMO  
国立大学附置研究所・センター長会議 第1部会

**学校を超える、自分も超える ナレッジキャピタル超学校**  
 国立大学附置研究所・センター長会議 (JCRIC) × KNOWLEDGE CAPITAL

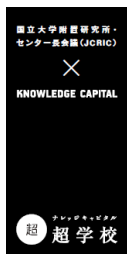
**「日本の研究、最前線」**

**全4回の連続講座開校決定！第1回は5月8日(月)**



一般社団法人ナレッジキャピタル(代表理事:宮原 秀夫)ならびに株式会社 KMO(代表取締役:小田島 秀俊)、国立大学附置研究所・センター長会議(会長:梶田 隆章/東京大学・宇宙線研究所長)は、ナレッジキャピタル超学校新講座「日本の研究、最前線」の開校を決定しましたのでお知らせします。



最 研 日  
前 究 本  
線 ー の



国立大学附置研究所・センター長会議  
会長の梶田 隆章氏

ナレッジキャピタル超学校は、一般生活者と研究者と一緒に考え対話するプログラムです。会議室での授業形式ではなく、開放感のあるカフェ空間でドリンクを飲みながら受講できるのが特徴で、2016年度は全72の講座を開催し、毎回多くの方に参加いただきました。

本シリーズは、国立大学法人に設置された附置研究所および研究センターが相互に連携することにより、学術研究の振興を図ることを目的とした組織「国立大学附置研究所・センター長会議(JCRIC)」と共同で、世界の研究をリードする研究所の取り組みや研究成果を、わかりやすく紹介します。

**※ナレッジキャピタル超学校 とは**

大学や企業、研究機関などのさまざまな分野の研究者と一般参加者が一緒に考え、対話するナレッジキャピタルならではのプログラムです。これまでに「大阪大学」「京都大学iPS細胞研究所」「関西大学」「慶應義塾大学院メディアデザイン研究科」「国立民族学博物館」「大阪芸術大学」「JAXA」などと共同開催し、一般の参加者と研究者をつなぐ場と機会を提供しています。

## <シリーズ概要>

### 国立大学附置研究所・センター長会議(JCRIC)× KNOWLEDGE CAPITAL 「日本の研究、最前線」

国立大学附置研究所・センター長会議(JCRIC)とは、国立大学法人に設置された附置研究所および研究センターが相互に連携することにより学術研究の振興を図ることを目的とした組織です。現在、全国の68の研究所と29の研究センターが加わっており、3,400名を超える教員が大学という教育の場において我が国のさまざまな研究分野をリードしています。本シリーズのスタートは、その中でも特に連携が緊密で、全国を横断するネットワーク型拠点を構成している4つの研究所が登場し、これからの日本における研究の最前線をお伝えしていきます。

#### <開催概要>

日 程 : 【第1回】5月8日(月) 【第2回】6月19日(月) 【第3回】7月5日(水) 【第4回】8月10日(木)  
時 間 : 19:00~20:30(開場 18:30)  
会 場 : グランフロント大阪北館1F「カフェラボ」  
料 金 : 500円(1ドリンク込み)  
対 象 者 : 高校生以上  
定 員 : 各回50名  
主 催 : 一般社団法人ナレッジキャピタル・株式会社 KMO・国立大学附置研究所・センター長会議

#### ■第1回 5月8日(月)「ビールの泡から最先端ナノ材料開発」

講師: 村松 淳司 (東北大学多元物質科学研究所 教授・所長)

##### 【講師プロフィール】

1983年東京大学工学部卒業、1988年東京大学大学院工学研究科博士課程修了。

1988年東北大学助手、2001年東北大学教授、2015年東北大学多元物質科学研究所・所長。

現在に至る。2016年からネットワーク型共同研究拠点の拠点本部長を兼務。

##### 【内容】

ビールの泡、温泉、豆腐、牛乳など、いずれもコロイドの世界です。暗い部屋で一筋の太陽光が通ると、きらめいて見える散乱も、そう。このコロイドのサイズが小さくなるとナノ粒子です。最先端ナノ材料の開発は、この自然の現象をまねて行っています。未来の液晶テレビは、画用紙のように丸めて保存できるでしょう。未来の自動車は、太陽光をエネルギーに変えて自動運転で走行するでしょう。そんな夢のような技術を実現するのが、ナノ材料なのです。



#### ■第2回 6月19日(月)「単細胞の知恵に学ぶヒトの知恵」

講師: 中垣 俊之 (北海道大学電子科学研究所 教授・所長)

##### 【講師プロフィール】

北海道大学薬学部から製薬企業へ。生命科学と数理科学の融合を夢見て学び直しにトライ。

通信制高校非常勤講師を勤めながら名古屋大学で学術博士を取得。2度のイグノーベル賞と

NHK爆笑問題の爆問学問の爆ノーベル賞を受賞。『粘菌 偉大なる単細胞が人類を救う』『粘菌

その驚くべき知性』『かしこい単細胞 粘菌』の他、北海道新聞のコラム「魚眼図」を執筆。

##### 【内容】

粘菌という生き物がいます。林床などに棲んでいて、カビが菌糸を広げたような姿形をしています。実はこれ、カビではなくて巨大なアメーバ。編み目状の身体を巧みに作り変えて、あちこちに散らばったエサにありつきます。あちこちのエサ場所をつなぐネットワークですね！この粘菌の能力をつかって、街をつなぐ交通網を設計してみると、なんとなく現実と似ているような、ないような…。単細胞の粘菌からネットワークの設計法を学び取る、なんてことがありえるのでしよ



うか？

### ■第3回 7月5日(水)「ナノ材料を基盤とするスマート診断・治療システムの開発」

講師：西山 伸宏（東京工業大学化学生命科学研究所 教授）

#### 【講師プロフィール】

2001年東京大学大学院工学系研究科材料学専攻博士課程修了[博士(工学)]。2001年米国ユタ大学薬学部博士研究員、03年東京大学医学部附属病院TE部助手。04年東京大学大学院医学系研究科疾患生命工学センター助手、06年より講師、准教授を経て、13年より現職。受賞歴：第3回パーティクルデザイン賞など。



#### 【内容】

合成高分子をはじめとするナノスケールの材料に、治療薬に加え、環境応答性や標的結合性などのスマート機能を創り込むことによって患部にだけにピンポイントに作用する理想的な医薬品を設計することができます。さらにイメージング機能を賦与すれば患部の詳細や薬物による治療効果を可視化することも可能であり、より確実性の高い治療が可能になります。本講演では、ナノ材料を基盤とするスマート診断・治療システムの最新の研究成果を紹介します。

### ■第4回 8月10日(木)「国民の命を守る医療材料の最前線」

講師：田中 賢（九州大学先導物質化学研究所 教授）

#### 【講師プロフィール】

テルモ(株)、北大、東北大、山形大、文部科学省などで、医療材料の基礎研究から製品化までを担当。現在、九州大学 先導物質化学研究所 ソフトマテリアル学際化学分野工学部物質科学工学科・工学府応用化学部門・応化分子教室大学院工学府物質創造工学専攻 教授。



山形大学 有機材料システム研究推進本部 ソフトバイオマテリアル研究センター・センター長・特任教授・客員教授

#### 【内容】

健康で長生きすることは人々の願いです。健康寿命を延伸するためには、身体に優しい医療製品の開発が欠かせません。本講演では、これまでに製品化に成功した様々な医療材料を事例に、製品化の秘訣に迫ります。高齢社会においてニーズの大きい材料開発の最先端、身体を構成する生きた細胞と医療材料の接触面で引き起こされる現象を分子レベルで理解して制御する技術について解説します。

【施設概要】

施設名	ナレッジキャピタル	
所在地	〒530-0011 大阪市北区大深町 3-1 グランフロント大阪 北館	
施設案内	The Lab. みんなで世界一研究所 (アクティブラボ・カフェラボ・イベントラボ)	地下1階～3階
	フューチャーライフショールーム	1階～6階
	ナレッジシアター	4階
	ナレッジサロン	7階
	コラボオフィス・コラボオフィスネクス	7階～8階
	カンファレンスルーム	8階・10階
	ナレッジオフィス	9階～13階
	コンベンションセンター	地下1階～地下2階
運営組織 代表者	一般社団法人ナレッジキャピタル 代表理事 宮原 秀夫 株式会社 KMO 代表取締役 小田島 秀俊	
事業者 (五十音順)	NTT 都市開発株式会社 株式会社大林組 オリックス不動産株式会社 関電不動産開発株式会社 新日鉄興和不動産株式会社 積水ハウス株式会社 株式会社竹中工務店 東京建物株式会社 日本土地建物株式会社 阪急電鉄株式会社 三菱地所株式会社	