

各位

一般社団法人ナレッジキャピタル  
株式会社KMO

生命科学・脳科学の研究者とともに、ヒトの細胞と心の不思議に迫る！  
ニューロインテリジェンス国際研究機構(東京大学)との  
特別講座を SpringX 超学校にて開催

一般社団法人ナレッジキャピタル(代表理事:高橋 豊典)ならびに株式会社 KMO(代表取締役:水原 正明)は、東京大学国際高等研究所 ニューロインテリジェンス国際研究機構(WPI-IRCIN)で活躍する研究者による特別講座を2講座開催します。



SpringX 超学校は、イノベティブ人材の育成を目的として、幼児から大人まで幅広い年齢の方を対象に実施している、さまざまな分野のスペシャリストから「本物の知」を学べるナレッジキャピタルオリジナルプログラムです。大学や研究機関の研究成果や知を、研究者自らが一般の方々に分かりやすい言葉で伝えるアウトリーチ活動のプラットフォームとしても利用されています。

WPI-IRCIN は、文部科学省世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)に採択され、2017年10月に東京大学内に発足した研究機構です。脳科学・精神医学・AI(人工知能)の研究により、「ヒトの知性の本質理解」、「神経伝達の障害に起因する精神疾患の克服」、「脳の仕組みをさらに理解するための新たな AI の開発」を達成し、より良い未来社会の創造に貢献することを目標としています。

今回は、WPI-IRCIN の主任研究者 岡田 康志氏と河西 春郎氏が、ユニークな自身の研究テーマについて語ります。普段なかなか直接コミュニケーションをとることのできない研究者からの学びをご体験ください。

以上

<SpringX 超学校 特別講座開催概要>

- 「超すごい顕微鏡で生きた細胞を視る」(講師:岡田 康志 氏)  
開催日時:2月4日(火) 19:30~20:30  
開催場所:ナレッジサロン(グランフロント大阪北館 7 階) ※事前申込制(オンライン配信あり)  
URL:<http://kc-i.jp/activity/chogakko/science2025/detail20250204.php>
  - 「動く心と人工知能—新たに見えてきた違い—」(講師:河西 春郎 氏) ※事前申込不要・無料  
開催日時:2月18日(火) 19:30~20:30 ※オンライン配信・申込不要  
URL:<http://kc-i.jp/activity/chogakko/ircn2025/detail20250218.php>
- 主催:一般社団法人ナレッジキャピタル  
協力:東京大学国際高等研究所ニューロインテリジェンス国際研究機構(WPI-IRCIN)

<本件に関するお問い合わせ先>

一般社団法人ナレッジキャピタル 担当:財満・山崎  
電話 06-6372-6427/Mail [press@kc-i.jp](mailto:press@kc-i.jp)

※ナレッジキャピタルは、2013年4月に民間企業主体により開業した「グランフロント大阪」の中核施設です。「感性」と「技術」を融合し、「新たな価値」を創出する世界初の「知的創造・交流の場」として、開発事業者の出資により一般社団法人ナレッジキャピタルと株式会社 KMO が共同運営しています。

## ■超すごい顕微鏡で生きた細胞を視る /2月4日(火) 19:30~20:30

私たちの身体は約37兆個の細胞から出来ていますが、1個の細胞の大きさは1ミリの1/100程度で肉眼では見えません。その中で働くタンパク質分子の大きさは細胞の1/1000。小さすぎて顕微鏡でも見えません。そんな超ミクロな世界では、私たちの常識は通用するのでしょうか？生きている細胞の中という不思議な世界を紹介し、その中で働く分子の姿が見たいという夢をかなえるための研究の現状や、未解明の謎についてお話ししたいと思います。

< 講師 > 岡田 康志 氏 東京大学国際高等研究所 WPI-IRCN教授・主任研究者  
東京大学大学院医学系研究科 分子細胞生物学専攻細胞生物学・解剖学講座 教授

1993年東京大学医学部医学科卒。医師、医博。同大学院にて学振特別研究員、助手を経て2011年より理研・生命システム研究センター(現・生命機能科学研究センター)チームリーダーに就任。2016年より東京大学大学院理学系研究科物理学専攻教授(理研と兼務)。2020年より東京大学大学院医学系研究科分子細胞生物学専攻教授(理研、理学系と兼務)。細胞生物学、生物物理学を専門とし、光学顕微鏡を用いたイメージング技術を駆使し研究を行う。



< 開催形式 > 会場開催 & YouTube Live によるオンライン配信(無料)

< 会場 > ナレッジサロン内プレゼンテーションラウンジ(グランフロント大阪 北館 7階)

< 参加方法 > 下記 URL より要事前申込(定員 50 名/先着順) ※申込期限 2月3日(月) 17:00

<http://kc-i.jp/activity/chogakko/science2025/detail20250204.php>

< 対象 > 中高生から一般

## ■動く心と人工知能—新たに見えてきた違い— /2月18日(火) 19:30~20:30

人工知能は、大規模な計算力や言語処理能力を誇りますが、人間の知能(脳)の代わりにはならないことを、私たちは実感し始めています。人工知能は電気的なデジタル信号をシナプスに似た接合部で処理する点で脳と類似していますが、硬いシリコン基盤の上に構築され、動きません。一方で、脳は生命の単位である細胞が作り上げ、特に神経細胞のシナプスは精密な運動を行います。この動きが、個性、感情、眠り、喜び、苦しみ、さらには心の病まで、私たちの「心」を生み出す鍵を握ると考えられています。本講座では、脳と人工知能の根本的な違いに焦点を当て、心の起源に迫ります。

< 講師 > 河西 春郎 氏 東京大学国際高等研究所 WPI-IRCN特任教授・主任研究者

東京大学医学部卒業後、伊藤正男研究室で学位を取得。神経細胞の魅力に取りつかれる。その後、独マックスプランク研究所に留学し、光を用いた細胞研究を開始。帰国後、2光子励起顕微鏡と化学物質を用い、大脳神経細胞のシナプス運動を発見し、それが学習記憶の基盤であることを示す。最近、シナプスを広範に操作する化学遺伝学を開発し、運動を変えることで脳機能が大きく変化することに驚いている。



< 開催形式 > YouTube Live によるオンライン配信(事前申込不要・視聴無料)

< URL > <http://kc-i.jp/activity/chogakko/ircn2025/detail20250218.php>

< 対象 > 中高生から一般

【ナレッジキャピタル施設概要】

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ヨールーム	1階～6階
	SpringX	2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 株式会社 KMO	代表理事 高橋 豊典 代表取締役 水原 正明
事業者 (五十音順)	NTT 都市開発株式会社 NTT 都市開発プライベート投資法人 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 ジャパンエクセレント投資法人 ジャパンリアルエステイト投資法人 積水ハウス株式会社 株式会社竹中工務店	中央日本土地建物株式会社 東京建物株式会社 日鉄興和不動産株式会社 日本プライムリアルティ投資法人 阪急電鉄株式会社 阪急阪神リート投資法人 三菱地所株式会社 三菱倉庫株式会社