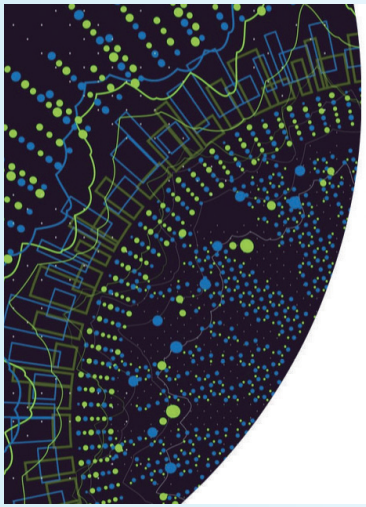


バイオカフェ
神秘の生き物
カブトガニが
もたらした奇跡！

エンドトキシン・
βグルカン
検出系のサイエンスと
未来を創る
イノベーション



「北米産カブトガニ」*Limulus polyphemus*。



「JBDAバイオベンチャーフォーラム」での司会。



「TCCバイオカフェ」での講演。

も積極的に取り組んでいる。

また、「カブトガニがもたらすイノベーション」をテーマにした講演やセミナーにも力を注ぎ、自然界から学ぶ研究の面白さや可能性の発信にも意欲的に取り組む。

同事務所では、豊富な研究経験に基づき、大学や研究機関、企業を結ぶ産学連携を推進する。研究開発、知的財産、品質保証、薬事戦略、マーケティングまで視野にいれたコンサルティングは、多くの企業から高い支持を受ける。

感染症診断や医薬品開発といった医学分野だけでなく、遺伝子検査によるヘルスケア、バイオテクノロジー分野においても、数多くの研究シーズを社会実装へと導く『架け橋』となり、次世代の人材育成とダイナミックな交流が生み出すイノベーション・プラットフォームの推進役を担っている。

コンパニオン診断や創薬、バイオセンシング技術の高度化が求められる現代において、生命の神秘ともいえる、カブトガニ生体防御反応への理解は生命科学の新たな可能性を拓く重要な鍵だ。

カブトガニに限らず自然界の知恵を最先端の医学・薬学へと結びつける挑戦は、日本のイノベーションとして世界のライフサイエンス分野に新たな可能性をもたらしている。

（ライター／彩未）





代表
田村弘志 さん

東北大学農学部卒。生化学工業中央研究所で研究に従事後、2013年『LPSコンサルティング事務所』設立。博士（Ph.D.）。日本バイオベンチャー推進協会専務理事・事務局長。日本DNAアドバイザー協会会長。バイオ技術の特許多数取得。

カブトガニの生体防御反応の研究開発 生命科学の新たな可能性を切り拓く

自然界の知恵を医学や産業へ 研究開発の社会実装を後押し

約2億年以上にわたって、ほとんど姿を変えずに生き続けてきたとされるカブトガニ。その血液には、体内に侵入した細菌や真菌の成分を鋭敏に感知し、凝固反応によって封じ込める優れた生体防御機能が備わっている。この自然界の仕組みに着目し、医薬品や医療に生かす研究開発に長年取り組んできたのが、『LPSコンサルティング事務所』代表の田村弘志さんだ。カブトガニ生体防御反応の研究成果を医療や産業へ橋渡しする活動を続けている。

田村さんは、自治医科大学をはじめとする研究機関との共創を進めながら、カブトガニの血球には、細菌由来のエンドトキシンと真菌由来のβ-D-グルカンを高感度に検知する鋭敏な凝固反応系が備わっていることに着目した。そしてこれらの反応系を利用し、高感度バイオセンサーや感染症診断薬の開発へとグローバルに発展させてきた。特に敗血症の早期検出や真菌感染症の診断技術に関する研究は、患者さんの予後改善に大きく貢献している。さらに、順天堂大学との共同研究により抗菌ペプチドや自然免疫の制御機構など、生体が本来持つ防御反応を活用する研究に

LPSコンサルティング事務所
エルピーエスコンサルティングじむしょ
03-6383-3919　FAX 03-6383-3928
htamura@lpsct.com
東京都新宿区西新宿4-7-13-104
https://www.lpsct.com/
https://researchmap.jp/lpsct2013/

