

ター・インダストリー・アワード

受賞者一覧

- **OSTEC賞**
千葉大学大学院工学研究科
桑折 道済准教授
(河村 彩香修士1年と連名)
- **技術開発委員会賞**
産業技術総合研究所構造材料研究部門
材料表界面グループ
穂積 篤研究グループ長
(浦田 千尋研究員、Dunderdale, Gary博士
研究員と連名)
- **日刊工業新聞社賞**
千歳科学技術大学理工学部応用化学生物学科
平井 悠司専任講師
(北海道大学電子科学研究所ナノテク連携推進
室 松尾 保孝准教授と連名)
- **特別賞** (順不同)
 - ◆同志社大学生命医科学部
飛龍 志津子准教授
(同志社大学大学院生命医科学研究科 山田 恭史博
士後期課程と連名)
 - ◆神戸大学大学院工学研究科応用化学専攻
大谷 亨准教授
 - ◆大阪市立大学複合先端研究機構
増川 一特任准教授
(神奈川大学光合成水素生産研究所 桜井 英博客員
教授、Michigan State University
Robert P. Hausinger 教授と連名)
 - ◆大阪大学大学院工学研究科
秋元 博路特任教授
 - ◆東京電機大学未来科学部
ロボット・メカトロニクス学科
藤川 太郎助教



受賞者の研究概要

特別賞

神戸大学大学院工学研究科
応用化学専攻准教授
大谷 亨氏

ヒアルロン酸は鶏冠か料であり、自然から恩恵ら抽出、もしくは微生物を受けているバイオマテによるバイオ製法により、リアルだ。ヒアルロン酸を生産される生体適合性材の生体適合性・生分解性を融合した体にやさしい製剤



大阪大学大学院工学研究科
特任教授
秋元 博路氏



地上に建設された一般的な風車(水平軸型風車)は、海上に設置する。浮体式垂直軸型風車および潮流タービンのコストを削減するための浮遊軸型支持装置

千葉大学大学院工学研究科准教授
桑折 道済氏



鳥や昆虫などにみられる微細なナノ構造(ナノ色・高反射率(光利用効率は10億分の1)に起因する色)構造色は、毒性で同一な色となる「単色を示す色素や顔料が不要な構造色」の発現に成功した。新たなナノ構造を模倣した吸収のあるナノ構造を用いる

千歳科学技術大学理工学部
応用化学生物学科専任講師
平井 悠司氏



自己組織化を利用した無反射・超撥水/超親水シリコン微細構造の作製

大阪市立大学複合先端研究機構
特任准教授
増川 一氏



ラン藻は太陽光をエネルギー源、水を原料として光合成的に水素生産できる。これを大規模に生産する。ラン藻を利用した水素生産の高効率化と持続性の向上。太陽光と水からの光合成的な水素生産に向けて

広く技術シーズを評価



応募があった研究シーズは、自然の深遠な仕組みや機能から学び、広く産業技術に生かす社会で役立てようとするも、きたのではないかと思っている。独創的でおもしろい発表がたくさんあった。従来の学術範囲よりも、まだ卵の段階のものもあるが、ネイチャー・インダストリー・アワード(NIA)をきっかけに産業界との新たなコラボレーションが生まれ、実用化につながることを期待している。若く感性で自然の中に隠れる新しい技術を開発してもらい、産業技術につなげ、世界に発信できるように若手研究者の活動を応援していきたい。

近年、小型飛行ロボットの開発が盛んであるが、より小さな昆虫サイズのロボットの研究も進められている。しかし、わずかな数だけ数センチメートルの複数のアクチュエーターやセンサーを搭載することは困難であり、いまだ実用化には至っていない。本研究では、蝶の羽ばたきに着目し、それをモデルとしたロボットを開発している。蝶の構造と飛行メカニズムを基にすること

「モノづくり推進会議」での活動連携を活用し、日本のモノづくり産業などのイベントや交流会などの活動)させていたっている団体です。など様々な課題を乗り越え、「超」ます。これまでの取り組みを発展・拡

