

ジュニアドクター育成塾サイエンスカンファレンス2018 プログラム

会場:テレコムセンター20階会議室3(東京都江東区青海2-5-10)

ジュニアドクター育成塾サイエンスカンファレンス2018は、小中学生を対象とした理数学習プログラム「ジュニアドクター育成塾」の受講生「ジュニアドクター」が、自身の研究活動を深め、新たな仲間と出会う場です。
11月10日は、研究活動のポスター発表を通じて、仲間と交流・啓発し合い、さらに、サイエンスアゴラ来場者との対話を通じ、科学と社会とのつながりを体感します。
11月11日は、ワークショップ「ジュニアドクターと科学的探究を楽しむ！サイエンスワークショップ」で、科学的なものの見方、考え方を主体的に学ぶとともに、千葉工業大学未来ロボット技術研究センター所長 古田貴之先生に未来社会の可能性と、未来社会を創造する子供たちへのメッセージや期待することをお話いただきます。

11月10日(土)

ポスター発表 15:15~17:15

<発表テーマ一覧(予定)>

No.	発表テーマ
1	ロボカップジュニア優勝に向けたオリジナルロボット開発
2	建物模型を揺らして見る
3	エコラン競技用超小型電気自動車の開発
4	コイル式リニアモーターはどのようにしたら速く動くか
5	海の上の風力発電機を安定させるには？ ～浮体の形状・重心とバランスの関係～
6	つくば市二の宮小学校周辺の菌根菌の種類と分布～続・ポルチーニを探せ～
7	バラバラを科学する(2) ～物の壊れ方を探る～
8	光の種類と有色雑音が植物育成に与える有効性の研究— LED 光と蛍光灯セロファン紙色の発芽と成長に与える影響の比較 —
9	音の出ない(漏れない)スピーカーの研究
10	プラスチックゴミから海を守ろう！
11	クローバーの遺伝子进行操作しよう！！～最後は世界ギネス記録へ～
12	不注意な人でも忘れ物をしない腕時計の開発
13	変化朝顔の変異 ～種子の重さと葉や花の関係～
14	最良の病院を選ぶ数学的モデル
15	オセロ AI ～機械学習に挑む～
16	キノコの生命力の探求 パート1
17	環境にやさしい方法で世界で初めての紙を作る
18	ヒト ALDH2 遺伝子の多型分析
19	2^n の下2桁の数の規則性とその証明
20	グアヤコール骨格を有するショウガの含有成分における抗酸化活性に関する基礎的研究
21	自動で履ける靴の研究
22	室内掃除ロボットを作成する
23	単項式の微分と積分
24	伸ばしたクリップの長さの違いや折れ曲がりとの着磁関係 ～棒磁石を半分に切ると強さはどうなるか～
25	酸化・還元・合金化反応を利用した金属表面処理技術およびその反応機構解析
26	ロケットの打ち上げ実験その2
27	自律型汎用浅深度海中探査機 第一段階 水中における翼の働きについて
28	屋外で冷たいスポーツドリンクを作る方法 ～溶解熱を利用した塩の冷却効果と混合による影響～

11月11日(日)

ワークショップ・講演会・表彰式

11月11日(日)プログラム内容

ワークショップ 「ジュニアドクターと科学的探究を楽しむ！サイエンスワークショップ」 講師:加納 圭先生 (滋賀大学教育学部)	10:00~12:00
講演「ロボット技術と未来社会」 古田 貴之先生 (千葉工業大学 未来ロボット技術研究センター)	13:30~14:30
ポスター発表 表彰式	14:30~15:30

<ご講演者>



講演会「ロボット技術と未来社会」
 講師:古田貴之(ふるた・たかゆき)
 千葉工業大学未来ロボット技術研究センター 所長、
 学校法人千葉工業大学 常任理事



Photo: Yusuke Nishibe

1968年、東京生まれ。博士(工学)
 2000年、(独)科学技術振興機構 ERATO 北野共生システムプロジェクトにロボット研究グループリーダーとして所属。
 2003年より現職。2014年より学校法人千葉工業大学常任理事を兼務、現在に至る。

福島第一原発で唯一全フロア踏破可能な災害対応ロボットを開発・提供。政府の原発冷温停止ミッションを遂行・成功させた。
 変形する車「Hallucii(ハルクツー)」から原発対応ロボットまで、人々の衣食住のロボット技術による再定義に日々取り組む。

その一方で、東京スカイツリータウン「ソラマチ」に常設されたロボット体験アトラクションゾーン「スカイツリータウンキャンパス」を総合プロデュースするなどロボット技術の文化への土着活動を推進する。なお同ゾーンは文化庁メディア芸術祭の審査委員特別賞を受賞している。

移動ロボットの自動操縦競技会「つくばチャレンジ」では参加団体で唯一、3年連続完走 & つくば市長賞受賞。

2015年4月には未来の乗り物”ILY-A(アイリーエー)”を発表、モビリティを再定義しあたらしライフスタイルを提案した。ILY-Aは、イタリア「ミラノデザインウィーク2015」に出展し世界的に話題になった。ILY-Aは、2015年 Good Design 賞、2016年、ドイツの iF design award 賞、受賞。

内閣府・首相官邸の改革 2020 プロジェクト:「プロジェクト 3:先端ロボット技術によるユニバーサル未来社会の実現」を提案し政府の重点施策として推進。「ユニバーサル未来社会推進協議会」では副会長を務め、2020年東京オリンピックでのロボット技術応用実装を目指す。