

## グローバルサイエンスキャンパス

# 平成28年度全国受講生研究発表会 ポスター発表プログラム

主催：国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)

開催場所：一橋大学一橋講堂(学術総合センター 2F)

開催時間：2016年9月18日(日) 15:00 ~ 18:30

内容概要：グローバルサイエンスキャンパス(GSC)の受講生代表者による科学研究発表

次第：JST理事 安藤慶明 からの主催者代表挨拶  
ポスター発表（詳細は下表参照）

発表スタイル：

・発表形式 発表番号(ポスター番号の数字)の奇数番号・偶数番号に分かれ順に発表  
発表は計4回。1回の発表時間は、発表10分、質疑応答5分の計15分

・審査 ポスター1件あたり7名の審査員(推進委員及び各実施機関からの選出者)による審査を行う

お願い：当日は審査員による審査を行うため、大声での私語等は謹んで下さい。また、発表者の発表の妨げとなる話しかけ等の行為もご遠慮下さい

### ■分野 A：生物

ポスター番号	実施機関	発表テーマ	学年
A-1	京都大学	コケの微細構造と機能	高3
A-2	東北大学	極長鎖脂肪酸合成に関わると考えられる 新たなイネシュート発生突然変異体の原因遺伝子のマッピング	高3
A-3	九州大学	Explore the Mystery of "Yamato Tamamushi" ヤマトタマムシの不思議を探る	高2
A-4	筑波大学	ナガコガネグモの嗅覚と味覚を探る	中1
A-5	埼玉大学	塩ストレスで光合成活性はどのようにかわるだろうか	高2
A-6	宇都宮大学	カラスはヒトの視線を気にするのか	高2
A-7	東北大学	硬骨魚における好適環境水の優位性	高2
A-8	筑波大学	植物ホルモンのジベレリンとオーキシンが花粉管に与える影響	高1
A-9	宇都宮大学	ミシシippアカミガメ類の遺伝学的研究	高2
A-10	筑波大学	擬似微小重力環境下におけるトマトの成長	高2
A-11	宇都宮大学	ダンゴムシの交替性転向反応に関する研究	高2
A-12	広島大学	牛糞堆肥と化学肥料を施用した耕地土壌から単離したリン溶解菌 (PSB)の特性解明	高3
A-13	埼玉大学	ウニのプルテウス幼生が分裂して捕食者から身を守る仕組み	高2
A-14	広島大学	Factors influence avian sex determination and sexual differentiation 鳥類の性決定・性分化に影響を与える要因に関する研究	高3
A-15	大阪大学	寄生虫の種によって宿主の種を知る ～コウイカ類の分類学的研究～	高3
A-16	岡山大学	色素と2本鎖DNAとの結合解析	高2
A-17	筑波大学	セミの羽化殻はなぜ集まる？～フェロモンのような物質の存在を検証する～	高2

## ■分野 B : 化学

ポスター番号	実施機関	発表テーマ	学年
B-18	京都大学	ルブレン蒸着膜の光誘起酸化反応過程の分光計測	高2
B-19	慶應義塾大学	ジーンズ染色顔料を用いたセシウム除去の基礎研究	高2
B-20	大阪大学	水はどうやって冷える? ~密度の温度依存性と対流~	高2
B-21	宇都宮大学	クレアチニンを原料とする新規な蛍光色素の合成	高2
B-22	慶應義塾大学	胆汁酸のCMC形成に対するアルブミンの影響	高2
B-23	大阪大学	カニ鍋で具材はなぜ軟らかくなるのか?	高3
B-24	慶應義塾大学	単三乾電池1本から取り出すことが出来るエネルギーの総量 ~プラレール走行実験による考察~	高2

## ■分野 C : 数学・地学・環境・物理

C-25	埼玉大学	数独の初期配置による難易度決定と問題作成について	高2
C-26	岡山大学	高解像度DEMとGISを用いた地震変動地形の探査	高2
C-27	東京理科大学	サボニウス型風車風力発電の開発と測定	高2
C-28	東北大学	海藻類からのバイオエタノール製造 ~生成糖量の季節的変化を探る~	高2
C-29	京都大学	粒子サイズを再現した砂柱の崩壊シミュレーション	高2
C-30	岡山大学	銅酸化物高温超伝導体における組成による転移温度変化の測定	高2
C-31	広島大学	ゴム弾性と緩和現象~弾性ヒステリシスから語る~	高3
C-32	埼玉大学	宇宙線ミュオン強度と気圧依存性の研究	高2

## ■分野 D : 工学・情報

D-33	大阪大学	橋梁などの土木構造物を対象とした座屈現象の理論と実際	高3
D-34	九州大学	A Novel Conversion of heat to electric power without temperature difference using n-type Ba <sub>8</sub> AuxSi <sub>46-x</sub> clathrate n型組成傾斜単結晶Ba <sub>8</sub> AuxSi <sub>46-x</sub> クラスレートを用いた新たな発電方法の検証	高2
D-35	東京理科大学	エネルギー問題への挑戦 -音で発電できるのか- 発電都市Tokyoを目指して-	高1
D-36	九州大学	Electric power generation mechanism without temperature difference using Au composition gradient Ba <sub>8</sub> AuxSi <sub>46-x</sub> clathrate crystal Ba <sub>8</sub> AuxSi <sub>46-x</sub> クラスレートによる均一温度環境下における発電方法の検証	高2
D-37	筑波大学	ファンプロペラの効率アップ -風を変えるシンプルな表面加工-	高2
D-38	慶應義塾大学	複数台ロボットの協調制御に基づく搬送動作の実現	高3
D-39	京都大学	非負値制約行列因子分解を用いた機械学習 -文章の書き手の属性判別から地震予測まで-	高2
D-40	広島大学	食物連鎖のシミュレーション	高2

## ■分野E：生命科学・医科学

E-41	東北大学	がんに挑む！！	高2
E-42	福井大学	心臓活動電位発生におけるミトコンドリアCa動態の寄与に関する研究	高2
E-43	東京理科大学	健康油ω3の抗アレルギー効果	高2
E-44	福井大学	放射線耐性遺伝子の探索	高2
E-45	慶應義塾大学	Neurosphere法を用いた神経幹細胞の時間的可塑性の検討	高2
E-46	福井大学	腸炎疾患における消化管筋層の傷害と回復過程を探る	高3

## ■分野F：総合・その他

F-47	北海道大学	インドネシアの森林火災発生地域の予測に向けた衛星画像解析	高2
F-48	京都大学	新メディア活用による図書館の再活性化	高2
F-49	北海道大学	リモートセンシングによるコーヒーさび病のモニタリング手法の開発	高2
F-50	北海道大学	リモートセンシングによるバングラデシュの稲作面積の推定	高2
F-51	東北大学	留学生向け減災アクションカードゲーム(身近な災害編)の開発と評価	高2
F-52	北海道大学	Development of low-cost meteorological measurement system for hyper-dense observation of snowstorm-induced poor visibility 稠密気象観測を目指した吹雪視程障害判定気象装置の開発	高2
F-53	北海道大学	インドネシア森林火災発生危険性のための指標の開発 ～土壌スペクトル計測を通して～	高2

## ■ポスター配置図 (ポスター番号:分野番号 - 発表番号)

