

# MBSJ2024 高校生発表プログラム

ポスター発表 番号	口頭発表 番号	発表タイトル	著者	所属一覧
HS-P-01	HS-O-01	納豆菌におけるナットウキナーゼ大量生産及び遺伝子操作技術の確立	梶川 詩織1、谷 有咲1、羽藤 慧1、小澤 美咲1、李 穎多1、土屋 咲1、酒井 瑞歩1、 福岡 陸人1、井上 翔也1、基島 隆蔵1、堀場 幸也1、積山 みるひ1、矢野 晃一2、末 次 正幸2	1. iGEM Grand Tokyo、2. 立教大学理学部生命理学科
HS-P-02	HS-O-02	水質検査に向けた発光バクテリアの安定した発光に関する研究	石原 玲佳、佐藤 恵里、鈴木 花歩、田崎 千賀	茨城県立緑岡高等学校
HS-P-03	-	液胞に塩基性アミノ酸を蓄積しない細胞の表現型を探る	亀岡 真由1,2、川内 凜子3、尾坂 夏味3、関藤 孝之3	1. 愛媛県立松山南高等学校、2. 四国型次世代科学技術チャレンジプログラム（愛媛 大）、3. 愛媛大院・農
HS-P-04	HS-O-03	女性ホルモンの変化と運動器官の関係	大塚 汐音	愛媛県立松山南高等学校
HS-P-05	-	樹木の葉の形状を機械学習とフィボナッチ数列で紐解く!	松山 愛	岡山県立倉敷天城高等学校
HS-P-06	HS-O-04	炎症性疾患治療薬の開発への基礎研究	一戸 風菜1、今井 大達2、山下 暁朗2	1. 沖縄県立 球陽高等学校、2. 琉球大学大学院医学研究科
HS-P-07	HS-O-05	土壌環境が根粒に与える影響	桑原 愛梨、郡山 華蓮、瀬戸山 紗和香、田中 沙弥、山下 聖貴、濱崎 泰芽	鹿児島県立錦江湾高等学校
HS-P-08	HS-O-06	灰白質アストロサイトと白質アストロサイトを分化させる候補遺伝子の同定と解析 Identification and functional analysis of candidate genes involved in the differentiation of white matter and gray matter astrocytes	稲井 優太1,2、高野 俊1、森本 桂子1、宮島 倫生1,3、仲嶋 一範1	1. 慶應義塾大学医学部解剖学教室、2. 慶應義塾高等学校、3. JSTさきがけ
HS-P-09	-	コンポストで紙ごみを効率よく処理する方法	古田 渚紗、竹内 理玖、本多 孔太郎	神戸市立六甲アイランド高等学校
HS-P-10	-	物の光合成と光の色の関係について	岡嶋 彩音、川中 深湖、藤原 陽太	神戸市立六甲アイランド高等学校
HS-P-11	HS-O-07	Aspartame Potentially Stimulates Carcinogenesis Through Metabolic and Transcriptomic Reprogramming アスパルテームによる発がんの可能性	佐藤 美樹1,2	1. 渋谷教育学園渋谷高等学校、2. UTokyoGSC-Next
HS-P-12	-	セイタカアワダチソウのアレロパシーについて	山下 明日香、真田 そら、中村 くれは	常翔学園高等学校
HS-P-13	-	植物間コミュニケーション	山下 心彩、竹内 夕夏、西山 心菜	常翔学園高等学校
HS-P-14	-	新規白血病治療候補化合物の探索	池田 紗英1、築田 健介2、東 智也2、関 文哉3,4、城戸 文1、原 孝彦3,4、北田 昇 雄2、平野 誉2、牧 昌次郎2,5	1. 調布北高、2. 電通大院・情報理工学、3. 都医学研・幹細胞、4. 東京医歯大院・医 歯学総合、5. 電通大・脳医学
HS-P-15	-	日本の指定難病における発症地域性から見る疾患の特徴	高月 美晴	つくば秀英高等学校
HS-P-16	HS-O-08	ホンザキユキノシタの花弁が退化した理由 ～訪花昆虫と花弁の形態進化の関係～	熊谷 緋沙子	千代田区立九段小学校
HS-P-17	-	ホタルの発光を利用した細胞を可視化する材料の開発	北原 希美1、石貴 達哉2、畠山 純平2、神谷 弦汰2、北田 昇雄2,3,4、森谷-齊藤 亮 平5、平野 誉2、牧 昌次郎2,3,4	1. 東京都立調布北高等学校、2. 電気通信大学大学院情報理工学研究科、3. 電気 通信大学脳医学研究センター、4. 電気通信大学環境安全衛生管理センター、5. 日 本女子大学理学部
HS-P-18	HS-O-09	メラトニンがH/Eの記憶に与える影響を調べる	村田 映恋1、福井 恵利加1、岩切 青葉2、城戸 文1、仲村 厚志2,3	1. 東京都立調布北高等学校、2. 電気通信大学大学院情報理工学研究科基盤理工 学専攻、3. 脳医学研究センター
HS-P-19	HS-O-10	イネ振盪培養細胞を用いた黄色ブドウ球菌特異的抗菌タンパク質リゾスタフィンの生産	土屋 心宇1,2、大場 千裕1,3、山田 奈央1,4	1. 東北大学 科学者の卵養成講座、2. 山形県立米沢興譲館高等学校、3. 山形県立 山形西高等学校、4. 仙台白百合学園高等学校

# MBSJ2024 高校生発表プログラム

ポスター発表 番号	口頭発表 番号	発表タイトル	著者	所属一覧
HS-P-20	HS-O-11	若年女性における高値のLDLコレステロールが与える健康へ影響と、apoBタンパク質の遺伝的多様性の関与の可能性	田中 凜桜、堺 亮二	中村学園女子高等学校 生物化学部
HS-P-21	HS-O-12	大腸菌のプラスミドを用いたアラビノースによるGFP遺伝子の発現誘導と、蛍光強度の時間変化と大腸菌量との関係性	都地 祐希乃、前川 風花	中村学園女子高等学校 生物化学部
HS-P-22	HS-O-13	大腸菌のプラスミドを用いたラクトースによる遺伝子の発現誘導とIPTGによる遺伝子発現の違い	前川 風花、都地 祐希乃	中村学園女子高等学校 生物化学部
HS-P-23	HS-O-14	食品成分のみならずパーキンソン病予防の効果（神経細胞におけるアミロイド化抑制物質の探索）	能美 穂夏、松野 佑菜、保利 妃乃	中村学園女子高等学校 生物化学部
HS-P-24	-	ベニクラゲのPOT1遺伝子変異に影響を与えるDNA配列の分析	篠田 芳斗	名古屋経済大学市邨高等学校
HS-P-25	HS-O-15	カラシナで世界を救う！～病害防除とファイトレメディエーションの実現に向けて～	湯浅 義大、荒野 心太郎、安藤 大輝、梅田 翔成、名取 香葉、西村 優山、古津 侑大、椿 瑠希、爰保 結菜、佐野 友里菜、安田 愛菜	成田高等学校
HS-P-26	HS-O-16	コバイチュウの生存に最適なpHの解明—飼育・培養液作成のための基礎研究—	中田 天晴、岡本 莉空、中村 賢矢、甲斐 心晴、松岡 沙和、村上 虎太郎	兵庫県立姫路東高等学校
HS-P-27	HS-O-17	サボテン、トウモロコシ、ヒメムカシヨモギ、アレチヌスビトハギにみられる規則的な配列の類似性	宮下 翔真、寺田 悠哉、宮本 泰成、武内 美月、本莊 初香	兵庫県立姫路東高等学校
HS-P-28	-	スクミンゴガイの生態と被害抑制に関する研究	天城 妃奈、大杉 健斗、武内 悠樹、坪本 啓嗣、村上 健	兵庫県立龍野高等学校 総合自然科学科
HS-P-29	HS-O-18	微細藻類バイオマスのNIPAゲル担持培養による培養効率向上について	柿原 愛	広尾学園高等学校 医進・サイエンスコース 環境科学チーム
HS-P-30	HS-O-19	プラナリアにおける酸味受容体遺伝子の同定と機能解析	亀井 ゆり、北村 潤、楠本 董	広尾学園高等学校 医進・サイエンスコース 分子生物チーム
HS-P-31	HS-O-20	FOPモデルを用いたmTORシグナルを介する異所性骨化メカニズムの解明	榊原 凜、吉原 和奏	広尾学園高等学校 医進・サイエンスコース 分子生物チーム
HS-P-32	HS-O-21	マウス脳由来の4因子導入によるiN細胞作製条件の検討	前田 絵里那、藤山 佳蓮、青木 莉緒、大川 翼	広尾学園高等学校
HS-P-33	-	AIを活用したタンパク質構造予測による酵素の安定化設計	中井 洋太	広島大学附属高等学校
HS-P-34	HS-O-22	人工知能画像処理技術を用いた放線菌の探索	一 真帆	三田国際学園高等学校
HS-P-35	HS-O-23	光照射に反応する土壌細菌の分離と培養について	久保 理暖、諸我 桜子、梁取 邦雄	三田国際学園高等学校
HS-P-36	-	日本におけるマクラギヤスデの分布域の予測	山崎 誠歩、増田 晃子	宮城県多賀城高等学校 SS科学部
HS-P-37	-	ドローンとAIによる画像解析を活用し尾瀬ヶ原の二ホンジカの生態を調べる	渡部 恵介、小山 愛歩、後閑 梓正、飯塚 彩楽、代田 大和	群馬県立尾瀬高等学校
HS-P-38	HS-O-24	パン酵母が有する植物の成長促進効果	鳥居 蒼空、二宮 瑠都、茶木 杏星、田畑 美知	大分県立大分舞鶴高等学校理数科
HS-P-39	HS-O-25	キササゲ乾燥果実の抗細菌効果の検討	澤田 花凜、吉森 美羽、土師 さくら、衛藤 心、佐藤 未奈	大分県立大分舞鶴高等学校理数科