

1 年生合同研究発表会（プレフェア発表会）要項

平成 31 年 1 月 18 日

1 目的

1 年生生徒の科学技術分野に関する探究活動についての発表を通して、生徒の交流する力、発表する力、質問する力、議論する力などを向上させるとともに、科学技術への興味・関心を高め、学習意欲の高揚を図る。

2 場所 甲南大学フロンティアサイエンス学部・先端生命工学研究所（FIBER）

甲南大学ポートアイランドキャンパス（ポートアイランド京コンピュータ前駅）7F
〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 7-1-20

3 参加者

- (1) 神戸高校 第1学年(総合理学科)生徒、担当職員及び総合理学部職員
- (2) 兵庫高校 第1学年(創造科学科)生徒、担当職員
- (3) 明石北高校 第1学年(自然科学科)生徒、担当職員
- (4) 各校該当クラス保護者(希望者)ただし発表開始 15:00～16:30 終了まで
- (5) 指導に当たった大学教員、大学院生等

4 日程 平成 30 年 1 月 26 日（土） 13:00～16:45

13:00 甲南大学フロンティアサイエンス学部・先端生命工学研究所（FIBER）7F 集合
神戸高校生 20 名 ニチイ学館集合 20 名 甲南大 7F 集合

13:00～14:30 頃 会場設営

※翌日の「サイエンスフェア in 兵庫」の準備も兼ねる
発表準備、練習等

15:00～16:30 発表①～発表⑥

15:00～15:15 発表①	15:15～15:30 発表②
15:30～15:45 発表③	15:45～16:00 発表④
16:00～16:15 発表⑤	16:15～16:30 発表⑥

16:30～16:45 講評、片づけ、交流会、解散

5 発表形式

- (1) 発表形式はポスターセッション発表とする。発表時間は、**説明 7 分、質疑応答 7 分、移動 1 分**とする。なお、説明が早く終わった場合はすみやかに質疑応答に移る。
- (2) 発表を聞く生徒は、「評価・アドバイスシート」に感想等を記入し、発表班へ提出する。
- (3) パネルサイズは W90cm×H210cm であり、1 枚（片面のみ）が使用できる。なお、ポスター等掲示物のパネルへの貼りつけはセロハンテープ等で行う。画鋏は使えない。

6 参加した大学教員、大学院生等に審査を依頼し、優秀な発表を表彰する。

7 その他

- (1) 本発表会は、昨年も甲南大学フロンティアサイエンス学部を会場として実施している。
- (2) 大学院生との交流はひょうご科学技術協会「サイエンスフレンドシップ事業」の一つとして行う。

8 会場設営

別紙詳細確認

発表一覧

※ポスターの配置場所は当日の会場で連絡します

1 発表タイトル（当日、多少変更されている場合があります）

◆神戸高校◆

- [神 1] 比色分析を利用した、試薬によるソラニンの濃度分析
- [神 2] 酵母菌を用いた薬剤カプセルのコスト削減率
- [神 3] 素材によるにおいの吸収について
- [神 4] 音で植物って生長するの?? ～アベナの伸長に与えるオーキシンと音の効果～
- [神 5] *Bacillus Subtilis* のセルロース分解による紙の再利用
- [神 6] 電磁誘導におけるコイルの形状が与える影響
- [神 7] 膜透過係数による浸透圧発電の考察
- [神 8] 紙飛行機における尾翼の効果の検証

◆兵庫高校◆

- [兵 1] 甘いって、なんやねん! ～りんごを使った糖度解析～
- [兵 2] 光合成は効率が悪い!? ～RuBisCOの活性速度から考える～
- [兵 3] アリの足のはたらきの考察 ～昆虫の6本足の秘密の解明に向けて～
- [兵 4] 財布の中のソレ、詳しく調べてみませんか? ～蛍光X線を用いた組成分析～
- [兵 5] テストで点取り大作戦 ～数理生物学を使って点数取ろう!～
- [兵 6] ウナギの謎を追え! ～環境DNA手法を用いて～
- [兵 7] 地上と地中をまたぐ118 cmの世界 ～テレパシー?シンパシー?アレロパシー!～
- [兵 8] 放射線は物体の成分を紐解くカギ ～身の回りの物・場所から～

◆明石北高校◆

- [明北 1] 受動歩行ロボットの研究
- [明北 2] 割れないシャボン玉の作成
- [明北 3] 安定したパラシュートについての研究
- [明北 4] 飛行時間の長い紙飛行機の条件について
- [明北 5] 竹筒トラップを利用した穴蜂の捕獲についての研究

2 発表順 ●印が発表（説明7分、質疑応答7分、移動1分）

	奇数 番号 班	偶数 番号 班	
			奇数番号班は①③⑤の奇数番で発表 偶数班は②④⑥の偶数番で発表
発表 ①	●		15:00～15:15 発表①
②		●	15:15～15:30 発表②
③	●		15:30～15:45 発表③
④		●	15:45～16:00 発表④
⑤	●		16:00～16:15 発表⑤
⑥		●	16:15～16:30 発表⑥
			16:30～16:45 講評、片づけ、交流会、解散