# 

香川県立観音寺第一高等学校

## サイエンスダイアログ 8月22日 2年生理数科30名参加

大学で研究に携わる外国人研究者の英語による専門的な内容の講義。

講師:Dr. Jiejun JING(中国)愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター所属



### 企業訪問 8月25日 1年生22名参加(生徒の感想より)

#### [BIKEN]

- ・実際に工場を見学する中で、研究者や作業員の方々が高い緊張感を持って仕事 をされていることが印象的でした。
- ・文系出身の方でもBIKENの活動に携わっていることから、新しい進路の選択肢が 見えたような気がします。
- ・「人の健康に貢献する仕事」の魅力を強く実感しました。 【アオイ電子】
- ・半導体の売上が世界でもトップクラスの17位でありかつ日本首位だと聞いてとても驚いたと同時に地元にそんなすごい企業があったんだと誇らしくなりました。
- ・社員の年齢層のグラフをみてまだ若い人にもチャンスがあり年齢の高い人から 学べることを聞いてとてもいいと思いました。
- ・思っていたよりも観一の卒業生が多く、たくさんの分野で活躍していることを知りました。

# アオイ電子

KEN



# マスフェスタ(全国数学生徒研究発表会)

8月23日 3年生理数科1グループが参加

大阪府立大手前高等学校で行われる数学分野の研究・発表交流会に参加しま した。 下記「バロンドールの選考基準とプレーの関係」 を発表しました。



新究紹才 数学分野

理数科の3年生は3人1組で10チームが課題研究に取り組んでいます。 その研究内容についてシリーズでお伝えします。

#### 研究テーマ 「バロンドールの選考基準とプレーの関係」 (研究の概要)

1. 研究の目的と背景

サッカー界の年間最優秀選手に贈られるバロンドールの受賞プロセスと評価基準を理解し、選手の選考 基準を分析することで、評価基準の妥当性や投票者の重要視するプレー、惹かれるプレーを調べ、心理 的要因の探究をする。

2. 分析手法

2017-18~2023-24シーズンの過去6シーズン1~5位の選手延べ30人に対して、年間リーグ成績7項目(ゴール・アシスト・パス成功数・ロングボール成功数・クロス成功数・タッチ・タックル成功数)でロジスティック回帰分析を行った。

3. 結果 - 考察

ロジスティック回帰分析より得られたP値から、アシスト数が大きな影響を与えやすい。 また、ゴール 数やクロス成功数はあまり影響を与えないのではと考えた。 ゴールが大きな影響を与えないのは、 2017-18シーズンにゲームメーカーの役割をこなしていた選手が受賞したり、DF・MFの選手が2~5位にラ ンクインすることが多かったりしたためだと考えられる。

- 4. 今後の展望
  - ・データ間の相関係数を調べ、必要ならば複数の項目のデータを1つにまとめる。
  - ・ 重回帰分析を行い、より詳しく年間リーグ成績と受賞者の関係を調べる。
  - ・W杯などの主要国際大会の成績も考慮し、分析する。
  - FW、MF、DFなどポジションの違いによる受賞のしやすさを考える。
  - ・過去のバロンドール受賞者がチーム、または個人で獲得したタイトルを調べる。

このSSH通信は観音寺一高のHPでも見ることができます。