

I. 背景・目的

わが国の医師不足・偏在による地域医療崩壊は地域社会の深刻な問題である。地域における医療職の確保には、地元出身者が医療職になるのが最も自然で理想的である。しかし、医療系学部入学者は都市部の進学校卒業生が多く、医療系の教育コンテンツの利用も地方の公立高校生にとってはハードルが高く、結果として最初から医療系学部が視野にない者も多い。

医師不足地域の県立高校では、地域の医療を支える人材を育成することを目的として「医療系人材養成プログラム」が実施されている。地域の医療現場を訪れ、業務に触れるとともに、倫理観、コミュニケーション能力などを学んでいる。神戸大学は、兵庫県教育委員会と協定書を交わしてこのプログラムと連携する形で令和2年度より「兵庫県内の医療過疎地域の高校生を対象とした医療系人材育成促進事業」を行っている。大学医学部の講演や見学実習を通して医療系職種への面白さを奨励してきた。コロナ禍で事業の縮小を余儀なくされていたが、本年度は、大学教員が現地に赴くとともに、高校生を医学部に招き入れて研究室などを見学・体験することで医療・医学に対する興味と関心を喚起し、医療系職種を目指す人材を育成するための諸活動を行なった。

II. 方法と対象

本事業は、県内医療過疎地域の県立高校におけるプログラムと連携しながら実施しているが、本年度はこれまでの事業の継続・発展として、以下の活動を企画した。

1. 地域での模擬授業・講演活動（場所：各県立高校）

神戸大学医学部の教員が医師不足地域の高校を訪れ、高校生に対して医学・医療に関する啓蒙活動を行った。

- ・講演会・模擬授業
- ・進路相談会

2. 医療系ディベート（場所：各県立高校）

社会的に議論となっている医療に関するテーマを与え、生徒は賛成側と反対側に分かれて根拠に基づいた議論を行う。どちらの側がより合理的で説得力があったかを生徒自身のジャッジにより判定する。

3. サイエンスツアー（場所：神戸大学医学部）

各地域の県立高校より選抜された生徒を神戸大学医学部に受け入れ、見学・体験ツアーを行う。とくに、一般の医療機関では体験できないような先端医療、医学教育・研究などを中心に触れ、大学や大学病院の特色を生かすことを配慮して教育コンテンツを提供する。

1-1. 医学部における臨床技能教育課程の視察

診察用シミュレーターを用いた循環器系診察や心臓超音波検査の体験

1-2. 医学研究現場の視察

- 1) 循環器内科および立証検査医学研究室において、動物から採取した血液を用いた血糖およびインスリンの測定などを学び糖尿病モデルマウスの病態を解析した
- 2) 動物から採取した臓器を用いた組織学的観察法などを学び、形態学的な病態解析を行う。

1-3. レポート提出

自らが行った実験について、背景・目的、方法、結果、考察から結論を導き出し、レポートとして提出させる。

1-4. 医学部学生との交流会

医学部在学中の学生と高校生との交流・情報交換の場を設け、高校生に対して個人的アドバイスなどを交えて、医学部生の日常生活や勉学・クラブ活動などを紹介する機会を提供する

III. 2023年度の事業成果

1. 地域での活動

1-1. 講演会と探求調査（於：豊岡高校、洲本高校）

- ・「医療系を目指すみなさんへ」
医療系職種の魅力や医学医療の実際を紹介
- ・「生きてるってどういうこと？」
循環器・呼吸器・脳神経系の解剖整理を概説し、生命維持のしくみから心肺停止の際の蘇生法までを概説
- ・「理学療法・作業療法の重要性」
超高齢化社会を迎えた地域社会においてメタボとフレイルの問題点と理学療法・作業療法の重要性を説明し、生徒自身が医療従事者になった場合に何ができるかについて生徒独自のアイデアをレポート提出させた

1-2. 医療系ディベート（於：豊岡高校、洲本高校）

1) テーマを提示

- 「安楽死・尊厳死を制度化することについて賛成か反対か」
- 「救急車の有料化について賛成か反対か」

2) 生徒による調査と準備

生徒自らが科学的あるいは倫理的な見地から調査を行った。生徒は、自らの希望に関わらず、否定側 vs. 肯定側、ジャッジ、司会に分けられた。

3) ティベート対戦本番（保護者も聴講）

複数チームによる対抗戦形式で実施

肯定側立論→否定側質疑→否定側立論→肯定側質疑→否定側反駁→肯定側反駁→否定側最終弁論→肯定側最終弁論
科学的・合理的根拠に基づいて自らの主張を述べ、相手側の意見にも反論することにより、熱く活発な議論が行われた。

4) 判定（生徒ジャッジによる）

5) 講評と総括（神戸大学教員）

2. サイエンスツアー（於：神戸大学医学部）

2-1. 模擬講義（2日間）

- 1) 糖尿病について
- 2) 地域医療の実情

2-2. 医学実験（2日間）

- 1) 血糖測定
- 2) インスリン測定
- 3) 組織の染色実験
- 4) 結果のまとめ・考察
- 5) レポート提出（後日）

医学研究の様相→



3. 医学部見学（於：神戸大学医学部）

地域医療活性化センターにおいて、診察用シミュレーターを用いた診察の体験や、ロボット（ダビンチ）、内視鏡、カテーテルなどの見学を行った。

V. 総括と今後の展望

- ・本年度は、コロナ禍の影響でできていなかったサイエンスツアーを再開でき、医学研究の最前線を紹介できた。また、医療系ディベートでは議論が白熱し、参加した高校生と学校から好評であった。
- ・豊岡高校および洲本高校では、毎年多くの生徒が本事業に参加し、参加者と関係者から高い評価を得た。特に、開始後3年で豊岡高校および洲本高校から医療系学部に進む生徒は約3割増加しており、地域貢献の実績が確立されつつある。この客観的データに基づいて、地元自治体と連携し、事業をさらに充実・拡大することを計画している。
- ・本事業は今年度も参加者と関係者から高い評価を得たのみならず、医師・医療系職種を目指す高校生の裾野の拡大に貢献した。

VI. 謝辞 本事業に助成頂いた「地域連携事業」関係者の皆様に深く感謝申し上げます。