

令和4年度沼津高専公開講座 実施要項

| | |
|-------------------|---|
| 講座名 (L010) | 数理モデル入門 ―感染症の数理― |
| 講座概要 | <p>新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の流行を受け、微分方程式で記述される感染症の数理モデルが注目されています。インフルエンザの流行予測にも用いられているこの数理モデルを単純化して、数学的な厳密さにはあまりこだわらず、高校数学程度の知識で感染症の感染者数予測がどのように求められているかを何となく理解することが本講座の目的です。</p> <p>まず、感染症の基本モデルであるSIRモデルを離散化し、それを用いて感染者予測の大まかな雰囲気に触れます。次に、感染症が流行する条件を数学的に求めることで、感染症対策として何が適当であるかを考えます。最後に、条件を変えると予測結果がどのように変化するかを実際に計算して確認していただきます。時間があれば、新型コロナウイルスの実感染者数と比較してみます。</p> |
| 講師 | 教養科 准教授 鈴木正樹 |
| 日時 | 9月25日(日)13時30分～16時00分 |
| 会場 | 共通棟3階 多目的教室 |
| 対象・定員 (最少開講人数) | 対象： 一般(高校生以上) 定員： 10名 (最少開講人数:3名) ※申込多数の場合は抽選となります。 |
| 費用 | (無料) |
| 日程 | 13:30～14:20 SIRモデルとその離散化 14:20～14:30 休憩 14:30～15:20 数式から読み解く感染症対策 15:20～15:30 休憩 15:30～16:00 感染者推移のグラフ作成(R or Excel) |
| 申込方法 | Webサイトの申込フォーム、FAXまたはメールでお申し込みください。 申込方法はこちら→ http://techno.numazu-ct.ac.jp/koukai/mousikomi.html 【申込期限】 9月8日(木)迄 |
| 備考 | ・ノートPCは貸し出しますが持参していただく場合はR(統計解析用言語)をインストールするかGoogleアカウントを事前にご用意ください。 |
| 問い合わせ先 | 沼津工業高等専門学校 公開講座担当 TEL:055-926-5727 E-mail:koukaikouza@numazu-ct.ac.jp |