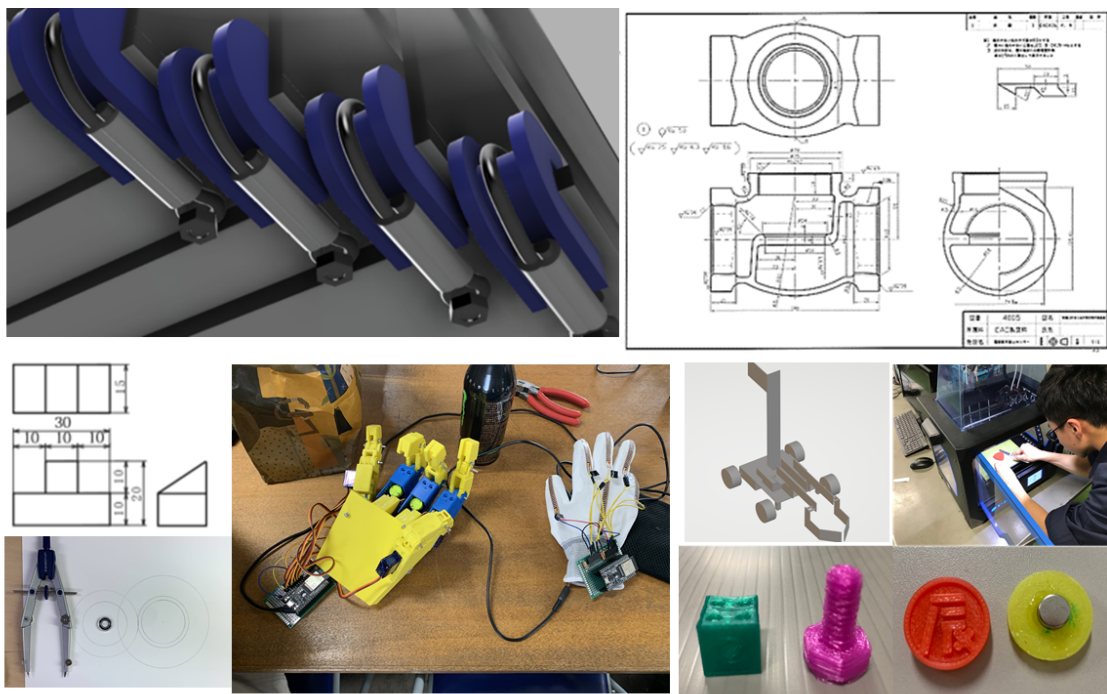


製図学習の取り組み～手書きからデジタルファブリケーションまで
2022年6月5日(日)14:00-17:00



開催日時:2022年6月5日(日)14:00-17:00 Zoomによるオンライン開催

時程：14:00 開会

14:05 工業高校での製図の指導法 辰巳育男

15:30 休憩

15:40 カリタス女子中学校での3Dプリンタ実践 山本 侑

16:10 千葉大技術教育研究室卒業生の共同研究授業へのコメント 木下 龍

16:30 全体討議・質疑応答

17:00 閉会

参加申し込みフォーム

<https://forms.gle/FdGnEAzTsRnt1C9dA>

- 1, 参加申し込みフォームに記入
- 2, 辰巳より、申し込み者のメールアドレスに当日のオンライン会議用のアカウントを送信
- 3, 大会当日にアカウントから参加

以上の手順での参加を予定しております。ふるってご参加ください。

ご質問がありましたら、辰巳までご連絡ください。

ikuo.tatsumi@oit.ac.jp



開催内容

第1部「工業高校機械系での製図指導法」辰巳育男（前東京工業大学附属科学技術高校）

前半は、工業高校での製図授業での授業開き、製図用具の使用法、誰でもきれいに書くためのコツを紹介します。技教研の製図テキストも活用しながら、中学校や工業高校で少しでも役立つことを目指します。ともに製図の指導について学んでいきましょう。

また、課題研究で活用することを目指して、機械システム分野の生徒全員が3DCADと3Dプリンタを使用できるように指導する方法を紹介します。徹底して教えない、自由に作りたいものに挑戦させる、BYOD（生徒の持ち込みPC）の活用、といった従来とは異なる指導法を用いることで、製作のための技能だけではなく、自由な発想を育てようとした試みを紹介します。



第2部「千葉大木下研究室OBOGによるデジタルファブリケーションの授業づくり」

後半では、千葉大学木下研究室出身の若手中学校技術科教員が開発した、3Dプリンタを使用したキーホルダー教材の授業を紹介します。開発した教材は、直接製品を作るのではなく、3Dプリンタで製作した型を革製のキーホルダーに押し付けることで製作します。製作を通して、大量生産に不可欠な金型の重要性や3DCADの可能性についても生徒たちに伝えていきます。また、コロナ禍の中学校での遠隔授業や、女子中学校での初めての本格的なものづくりなど、様々な環境の中で、若手の教員が協力しながら困難に立ち向かっていった授業づくりを紹介します。

