# 第11号

## TECH-A プロジェクト

# エ SPH 通信

山梨県立甲府工業高等学校 専攻科·SPH推進部 山梨県甲府市塩部2-7-1

URL: http://www.kofu-th.ed.jp/

2018年 3月13日

### SPH 事業本年度(1年生)の活動(4)

②【Engineering】 高度で実践的な技術力の向上・・・ 県内ロボット関連製造業・インフラ整備産業 および県外先端技術研究施設・先端ロボット導入施設の現場見学を実施

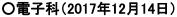


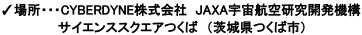
- 〇機械科(2017年12月8日)
  - ✓場所・・・株式会社キッツ長坂工場 (北杜市)
  - ✓ 見学内容・・・バルブの鋳造、加工、組立、仕上げ、完成の各工程
  - ✓ 身に付いたこと
- ・身近で利用されているバルブについて、材料から完成までの一環生産の様子を見学 することで製品について理解を深めた。
- ・日本一のステンレス鋳造生産量を誇る大規模な鋳造設備を見学することにより、普段 得ることのできないものづくりの壮大さ、可能性を感じ得ることができた。



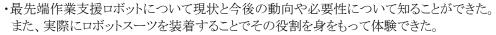
#### 〇電気科(2017年12月14日)

- ✓場所···東京電力駒橋発電所 (大月市)
- ✓見学内容···配電盤室、水車·発電機、開閉設備·送電鉄塔等
- ✓身に付いたこと
- ・発電には水力、火力、原子力といった方式があるが、今回水力発電を見学できた。
- ・あまりなじみのない設備を見学でき、水力発電について新たな認識を持つことができた。
- ・山梨県の水力発電の集中管理を大月の駒橋制御所で遠隔操作(数値制御)でを行っ ていることを知ることができた。





- ✓ 見学内容・・・先端技術研究施設および先端ロボット
- ✓ 身に付いたこと

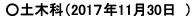


- 宇宙開発の歴史と最新の技術を体感できる展示で知ることができた。
- ・社会を支えている科学技術や、最新の研究成果を試作品の展示や解説動画などにより 知ることができ、技術者に必要な想像力・発想力について考えることができた。



#### 〇建築科(2017年10月24日)

- ✓場所・・・株式会社ウッディーコイケ (埼玉県秩父市)
- ✓ 見学内容・・・木造住宅プレカット工場での木材加工
- / 身に付いたこと
- ・専用CADを使用して作成された図面・プログラムで制御される加工機械(数値制御ロボ ット)を活用したプレカット技術を見学し、加工順序や製品管理、加工技術の進歩と活 用方法の知識。
- ・工場内の環境をクリーンに保つ作業環境の保全・安全対策を見学し工業分野全体の 安全に対する意識。



- ✓ 場所・・・コマツIoTセンタ東京 (千葉市美浜区新港)
- ✓ 見学内容・・・・最新のICT建設機械やドローンの説明と、ICT建設機械による 施工のデモンストレーションと操作体験
- ✔身に付いたこと
- •スマートコンストラクションの概要理解
- ・最新の測量技術(ドローン、GNSSを用いた3次元地形図の作成)の理解
- ・ICT建設機械の施工状況についてデモンストレーション見学
- ・ICT建設機械の操作体験(計画設計された3次元データに沿った機械操作)

