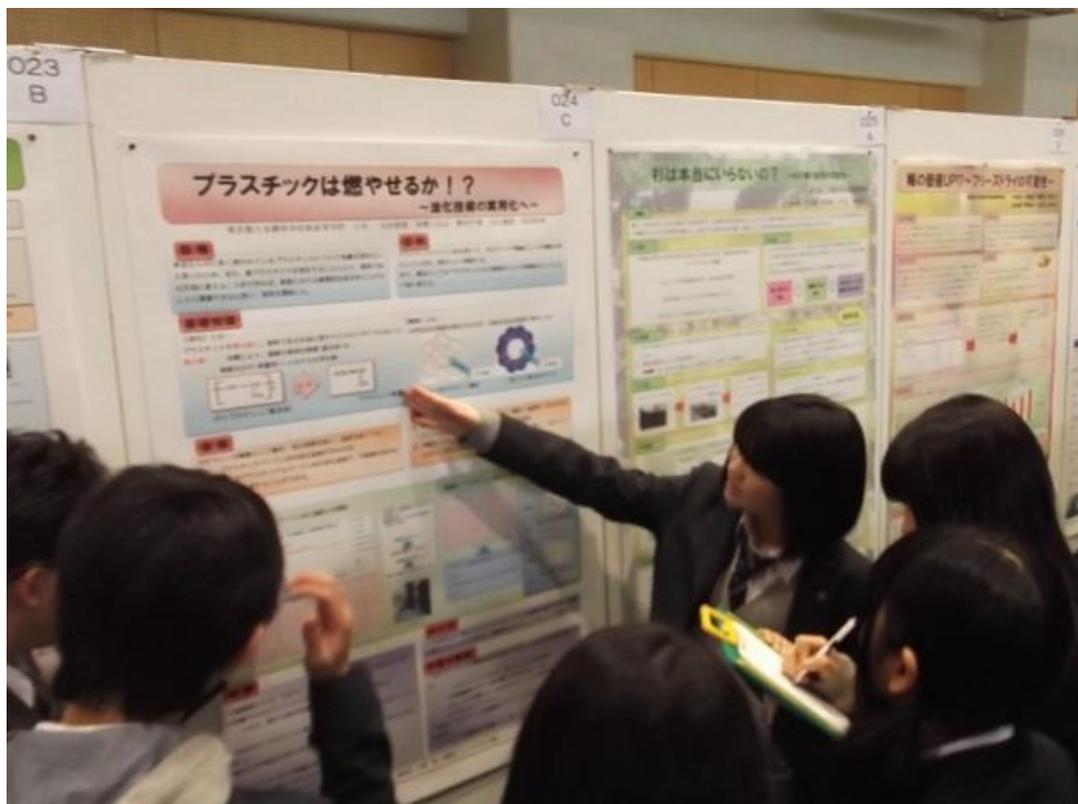




東京都立多摩科学技術高等学校

～世界で活躍する未来の科学者・技術者を育成～



文部科学省指定：スーパーサイエンスハイスクール（SSH）
東京都教育委員会等指定：理数研究校、英語教育推進校、進学指導推進校（H30～）



東京都立多摩科学技術高等学校の沿革

平成14年10月 都立高校改革推進計画 新たな実施計画
において設置が決定

(小金井工業高校全日制課程を改編)

平成22年 4月 東京都立多摩科学技術高等学校創立
理系に特化した進学型専門高校

<科学技術科という1科4領域で学習>

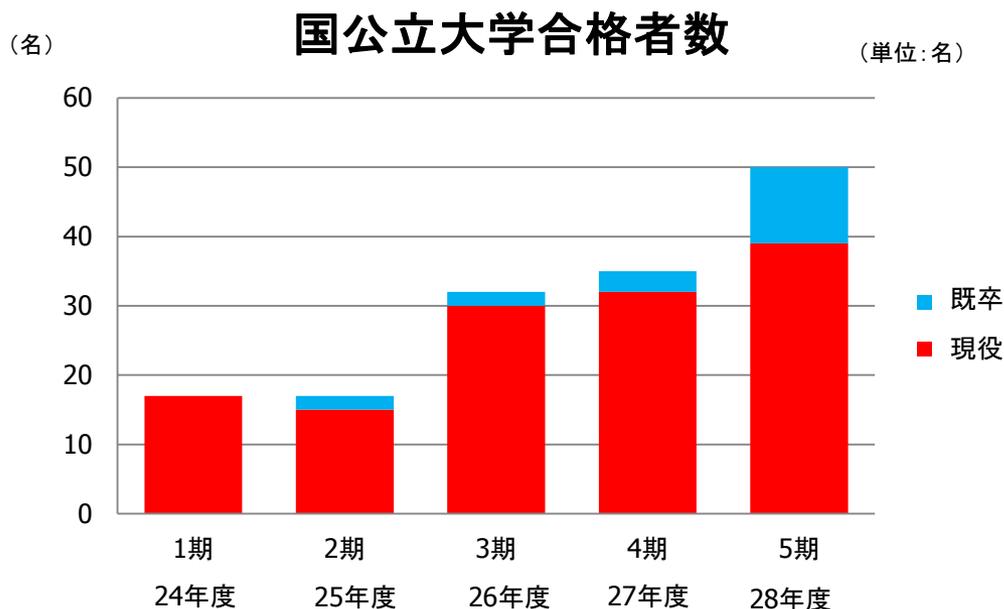
- ・BT(バイオテクノロジー)
- ・ET(エコテクノロジー)
- ・IT(インフォメーションテクノロジー)
- ・NT(ナノテクノロジー)

生徒数 626名(男子471名、女子155名)
(1学年6クラス)

進路実績

◆教育活動の成果

- ・高校での研究成果を生かし、推薦入試で大学に合格
- ・国公立大学への合格者の増加
⇒5期生・・・50名(東大、東工大、大阪大、筑波大など)



研究科目を設置し、系統的な探究活動を推進

◆3年間の系統性ある独自のカリキュラム

◇ 4領域への導入として学ぶ三つの専門科目(1年)

- 「科学技術と人間」・「情報技術基礎」・「工業技術基礎」

◇ 課題研究(2年)⇒卒業研究(3年)

- 4領域から1領域を選択する
- 個人又はグループで研究を進める
- 生徒自らテーマを設定する

- ◆ 研究を支える大学レベルの充実した施設・設備の活用
- ◆ 課題発見・解決に向けた、主体的・協働的な学び
(アクティブ・ラーニング型授業)

高度IT人材の育成

《本校のIT教育》

論理的思考力・課題解決力・創造力を育成することが目的

<1学年:全員>

- ・ レゴ マインドストーム
- ・ C言語(C++ C#)JAVA
- ・ 知財・発想訓練

<2学年以降:IT領域>

- ・ C言語・マルチメディア
- ・ 制御系・ネットワーク
- ・ AIを活用した研究テーマ
- ・ 「人型ロボット」:

⇒ 生徒がプログラミングした内容でロボットが中学生に学校説明



SSH校としての取組

- 創造性、独創性を高める指導方法、教材の開発
課題発見・課題解決能力の育成
- 高大接続・連携
科学技術アドバイザーによる講演・授業
大学研究室・研究施設等訪問
⇒京都大学、筑波大学(ジョブシャドウ)、東京理科大学等
- 国際的に通用する人材の育成
サイエンスダイアログ
シンガポール海外研修



今後の展望と課題

展望

- 卒業生が大学や大学院、研究機関などで研究活動を継続し、世界で活躍する科学者・技術者となる。

課題

- 大学との一層の連携
大学1, 2年次も継続した研究活動の実現
- 最先端の科学技術に触れることのできる環境整備
最先端の実験機器等の維持・管理、更新