

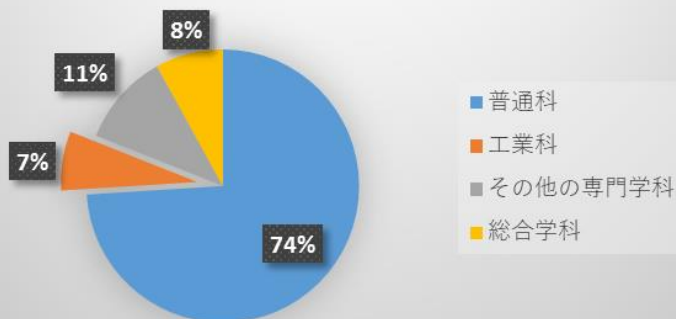
工業系高校の選択

東京都立田無工科高等学校

町田 康広

工業系高校をご存知ですか？

全国高等学校数
(単独学科学校)



※円グラフのパーセンテージは、文部科学省「令和4年度学校基本統計（学校基本調査報告書）」を参考にした概算値です。

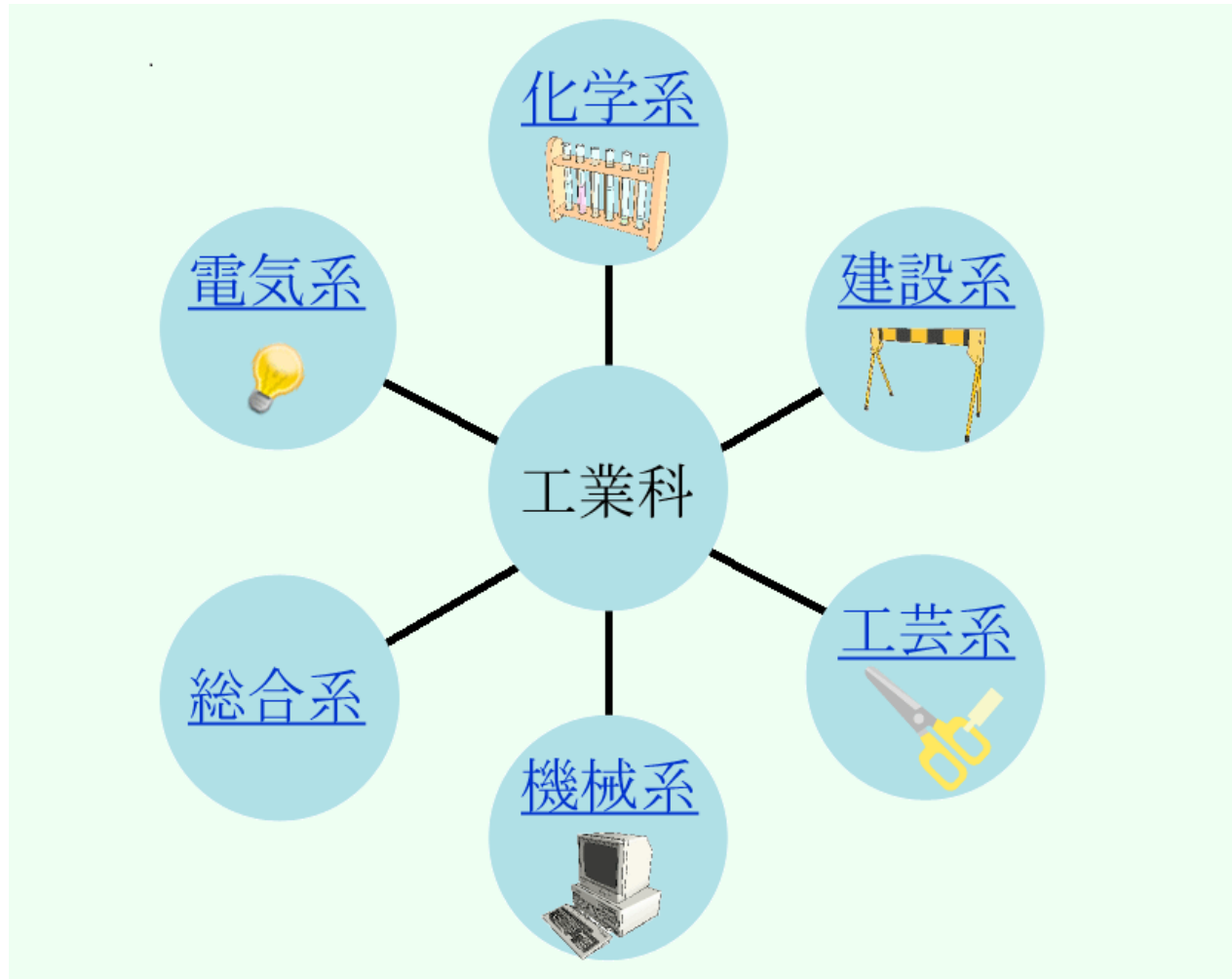
（出典）文部科学省「令和4年度学校基本統計（学校基本調査報告書）」

- ▶ 普通教科以外に自分が入学した専門学科の座学と実習がある。
- ▶ 資格取得や検定受検の指導が充実
- ▶ 社会で働くことを常に意識した生活指導と進路指導
- ▶ 求人数は生徒一人当たり5社以上
- ▶ 大学進学は推薦入学がほとんど
- ▶ **工業系高校は生徒の新たな可能性を伸ばすことができる学校です**

工業系高校の分類

- 専門重視** : 入学時から科別に分かれて勉強
専門性が高まる
好きな科の勉強をしっかりとできる
- 総合技術科** : 入学時は全員同じ科に所属、同じ勉強
2年生からコースに分かれる
専門性は低い
- エンカレッジ** : 入学時は全員同じ科に所属、学力検査なし
2年生からコース別、専門性は低い
ものづくりを通して学び直し
- 科学技術科** : 入学時は全員同じ科に所属、大学進学を目的
2年生からコースに分かれる
実験・研究が中心

工業系高校(工業科)の専門学科



都立の工業系高校 <分類 1 >

令和5年4月1日現在

学校名	設置する科
蔵前工科	機械、電気、建築、設備
荒川工科	電気、電子、情報技術
墨田工科	機械、自動車、電気、建築
葛西工科	機械、電子、建築、デュアルシステム
工芸	マシクラフト、アートクラフト、インテリア、デザイン、グラフィックアーツ
杉並工科	機械、電子、理工環境 <small>※令和6年度IT環境科に改編</small>
府中工科	機械、電気、情報、工業技術
田無工科	機械、建築、都市工学
多摩工科	機械、電気、環境化学、デュアルシステム
六郷工科	プロダクト工学、オートモービル工学、システム工学、デザイン工学、デュアルシステム
総合工科	機械・自動車、電気・情報デザイン、建築・都市工学

学校名	設置する科	主な内容
足立工科	総合技術	機械、電気、制御、情報
北豊島工科	総合技術 <small>※令和6年度都市防災技術科に改編</small>	機械、電気、電子、自動車
町田工科	総合情報	情報関係全般
練馬工科	キャリア技術（インカレッジ）	機械加工、オートメカニク、設備、デザイン、インテリア、コンピュータ
中野工科	キャリア技術（インカレッジ） <small>※令和6年度食品サイエンス科に改編</small>	機械、化学、食品
	（科学技術）	
科学技術	科学技術	機械、電子、化学
多摩科学技術	科学技術	ナ、IT、IQ、バイ
	（定時制単独）	
本所工科		
小金井工科		

都立の工業系高校 <分類 2 >

	科名	設置している学校 (令和5年4月1日現在)
機械系	機械	蔵前、墨田、葛西、杉並、府中、田無、多摩、六郷、総合、足立、北豊島、練馬、中野
	自動車	墨田、六郷、総合、北豊島、練馬
電気系	電気	荒川、墨田、府中、足立、北豊島、総合
	電子	荒川、葛西、杉並、六郷、総合
	情報	町田、荒川、府中、総合、足立、北豊島、練馬
建設系	建築	墨田、葛西、田無、総合
	都市工学	田無、総合
化学系	環境化学	杉並、多摩、中野
工芸系		工芸、六郷、総合、練馬

工業系高校が目指す教育

キャリア教育と職業教育の関係

(ア) 育成する力

◆キャリア教育

一人一人の**社会的・職業的自立**に向け、必要な基盤となる能力や態度

◆職業教育

一定又は特定の職業に従事するために必要な知識、技能、能力や態度

(イ) 教育活動

◆キャリア教育

普通教育、専門教育を問わず様々な教育活動の中で実施される。職業教育も含まれる。

◆職業教育

具体の職業に関する教育を通して行われる。**この教育は、社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる能力や態度を育成する上でも、極めて有効である。**

工業系高校が目指す教育②

～一歩早い自立を目指して～

重視！

**社会的・
職業的自立**

- ・あいさつ
- ・身だしなみや頭髪
- ・時間・期限を守る
- ・言葉遣い
- ・基礎学力の定着

高い進路決定率！

工業系高校にある 専門学科

～授業は教室だけじゃない！～

機械系（機械科、自動車科）



建設系（建築科、都市工学科）



ドローンを用いた測量



電気電子系（電気科、電子情報）



その他の学科・類型

▶ 工芸系

デザイン、インテリア など

▶ 化学・環境系

環境化学、食品工業 など

▶ 総合技術科

▶ デュアルシステム科

工業系高校の選択方法

▶ やりたいことは何か

- 学科で選ぶ
 - 機械なのか、電気なのか、それとも・・・
- まずは入ってみてから考える
 - 総合技術科へ

資格

▶ 資格

- ・ 電気工事士、工事担当者、無線、
ITパスポート、機械製図、玉かけ など

▶ 検定

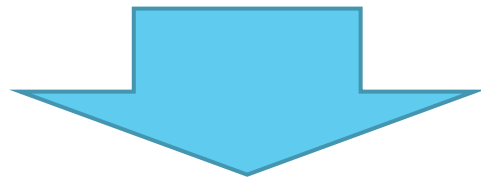
- ・ 溶接、旋盤検定、パソコン検定 など

▶ ジュニアマイスター制度

- ・ 資格を取ることによって見合ったポイントを取得し、その合計でゴールド、シルバー、ブロンズのマイスター資格を得られる。
- ・ 就職や進学に使える

成長する生徒

- ① 対話の中で新たに「可能性」に気づいた生徒
- ② 「打ち込むもの」を見つけた生徒



【可能性】

工業系高校の生徒は、自分で勉強することで

⇒他人にはできないことができるようになる

⇒技術で、自分の将来を豊かにできる！

⇒つまり、幸せになれる可能性がある！

卒業後の進路

▶ 就職

- 多くの学校で6～7割が就職
- 就職率は、ほぼ100%

▶ 進学

- 科学技術科の2校は大学進学
- 工芸は美術系大学、デザイン系への進学
- 工学系の大学に進学が多い
- 指定校推薦、学校推薦型、総合型選抜入試等を利用して進学

工業系高校に進学するメリット

- ▶ 高校卒業後、就職を考えているのなら
 - ・ 求人票の数は圧倒的
 - ・ 社会人としての資質を身に付ける
 - ・ ものづくりに邁進できる

- ▶ 推薦で大学を目指す
 - ・ 課題解決型学習、探究型学習の充実
 - ・ 大学入学後、専門科目での伸びが大きい

よくある質問

- ▶ 中学校までに、ものづくりを経験していない。
- ▶ 授業についていけるのか不安
- ▶ 就職先では、正規社員なのか
- ▶ 力仕事がありそう、女子でも大丈夫ですか

Next Kogyo START Project

- ▶ **技術革新やDX等に対応できる人材の育成**
- ▶ **技術の力で新たな価値の創出や課題解決を目指す力を育む学校**

工業系学科等のアップデート

▶ 先端技術の学習(産業DXへの対応)

- 総合工科高校：各学科において学ぶ技術のDXを推進
(電気自動車、蓄電技術、コンピュータ解析技術)
- 蔵前工科高校：ロボテックスコース展開
(産業用ロボット、BIM「仮想ビルディングモデル技術」)
- 六郷工科高校：先端技術を学習する学科へ改編

▶ 都市課題の解決

- 北豊島工科高校：都市防災技術科へ改編

▶ 発展的なIT学習

- 町田工科高校、荒川工科高校、府中工科高校：IT企業と連携(Tokyo P-TECHの導入)
- 杉並工科高校：IT環境科へ改編

▶ 特色の教科

- 中野工科高校：食品サイエンス科へ改編

▶ イノベーション人材の育成

- 科学技術高校：科学技術科の一部を理数に関する学科に改編

▶ 企業との連携

- 墨田工科高校、六郷工科高校、練馬工科高校、足立工科高校、葛西工科高校、多摩工科高校、田無工科高校