

鍊  
磨  
創  
造



長野県松本工業高等学校

MATSUMOTO TECHNICAL HIGH SCHOOL

GUIDE BOOK 2020

## 学校長挨拶 校長 青柳 徹



松本工業高校は、「ものづくり」をとおして創造力を育み、「夢の実現とグローバル社会を生き抜く、心豊かでたくましい人づくり」を目指します。

本校は、昭和14年に長野県松本工業学校として開校し、平成30年に学校創立80年を迎えた伝統ある工業高校です。東を望むと美ヶ原、西を望むと槍ヶ岳や常念岳など、雄大な北アルプスを一望できる筑摩ヶ丘に位置しています。

中信地方の発展と共に、地域の産業界はもとより、国内外の幅広い分野へ多くの優秀な人材を輩出してきました。また、創立80周年記念事業の一つとして、学科の枠を越えて高度なものづくりに挑戦できる「松工ものづくり工房」も新設されました。

設置学科は機械科（各学年2クラス）、電気科（各学年1クラス）、電子工業科（各学年2クラス）の3学科で、約600名が学んでいます。校訓『鍛磨創造』を掲げ、『自己研鑽を重ねながら人格の陶冶に努め、洞察力・創造力を發揮しながら実践力に富んだ人格形成を目指す』ことを旨として、生徒の育成に力を注いでいます。その精神のもと、『ものづくり』をとおして専門性を追究するとともに、クラブ活動、生徒会活動、ボランティア活動、資格取得など、様々な活動をとおして協働性を高め、目標に向かって失敗をおそれずに挑戦し続ける、「真の生きる力」を身に付けていきます。3年間の松工での学びをとおして、生涯学び続けるための人生の基盤づくりをしたいと考えています。

進路においては、進学決定率・就職決定率は共に100%の学校です。入学から卒業まで、生徒一人ひとりに丁寧な指導を行い、着実に力を付けさせ、進路実現の支援をしています。

これからも、地域から愛され、活力のある元気な学校づくりに、全職員が総力をあげて取り組み、更なる『松本工業高校ブランド』の確立を目指してまいります。

生徒が主人公の本校で、将来の大きな夢の実現に向け、大いに挑戦していきましょう。そして未来への一步を、松本工業高校から踏み出しましょう。

教職員一同、全力で皆さんを応援します。

## 教育目標

# 自ら学び、自ら鍛え、たくましくグローバル社会を生き抜く力の育成

人間力づくり=未来をつかむ力 『夢』を実現するために人間力を身に付ける

- 3科6コースと幅広い選択科目によるキャリアデザイン（進路）への対応
- 基本的生活習慣と規範意識の確立（ライフキャリア）
- クラブ活動や特別活動等を通じた、自主性、計画力、コミュニケーション能力の向上

進路づくり=進学・就職率100% 実践的な学習による進路の実現  
(国公立含めた大学進学59名)

- インターンシップ（就業体験）を通じた、職業観・勤労観の育成
- 生徒一人ひとりに応じた早期からのキャリア（職業）教育の推進
- 大学・企業連携による実践的総合力の育成と意識の向上

ものづくりへの取り組み=ものづくりは人づくり  
基礎基本を踏まえた専門性の追求と  
地域の担い手たる人材育成 プレゼンテーション能力の鍛成

- ものづくりにおける専門性の深化
- 知的財産権、企業家等育成に関わる創造教育の醸成と推進
- 生徒が高い目標に向かって挑戦する意識付けの推進
- 各種資格取得とコンテストへの挑戦

# カリキュラム

## Curriculum

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	L H R
1 学 年	国語総合 (3)	現代社会 (2)	数学Ⅰ (3)	数学 A (1)	物理基礎 (2)	生物基礎 (2)	体育 (2)	保健 (1)	音楽Ⅰ(2) or 美術Ⅰ(2)	コミュニケーション 英語Ⅰ (3)	工業技術基礎 (3)	工業 (6)																				
2 学 年	現代文B (2)	世界史A (2)	数学Ⅱ (4)	化学基礎 (2)	物理(2) or 理科総合 (2)	体育 (2)	保健 (1)	コミュニケーション 英語Ⅱ (2)	家庭基礎 (2)	選択(4) 数学B・英語表現Ⅰ 工業科目(機械工作法・ マット工学概論・アーティ ミング技術等)	実習 (3)	工業 (4)																				
3 学 年	現代文B (2)	日本史A (3)	体育 (3)	コミュニケーション 英語Ⅱ (3)	選択(8) 古典A・地理A・政治経済・数学Ⅲ・数学探求・化学 ・生物・物理探求・音楽Ⅱ・器楽研究・英語会話・応 用英語・生活科学・アートデザイン・工業科目(メカト 工学・マット工学Ⅰ・コンピュータシステム技術等)	課題研究 (3)	実習 (3)	工業 (5)																								

必修科目に加えて、選択科目を2年生で4単位、3年生で8単位選択でき、幅広い進路目標に対応することができます。

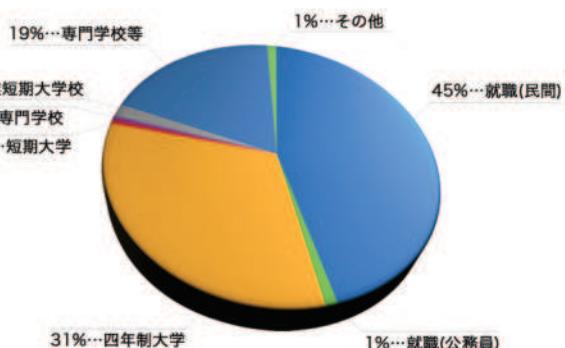
## 就職・進学状況

### 令和元年度卒業生(令和2年3月31日現在)

学 科	生徒数	就 職 (46.1%)						進 学 (53.9%)							
		県内	県外	公務	自営	未定	小計	大学	短大	高専	職短	専各	技専	未定	小計
機 械	75	36	5	1			42	19			1	13			33
電 気	41	19	8	1			28	9				4			13
電子工業	75	13	5				18	31	1	1	2	20	2		57
計	191	68	18	2	0	0	88	59	1	1	3	37	2	0	103

### □過去3年間の主な進学合格状況

〈国公立大学〉	〈私立大学〉	〈短大・専修各種学校〉			
信州	5名	金沢工業	38名	エブソン情報科学	11名
新潟	3名	千葉工業	22名	松本情報工科	9名
長岡技術科学	2名	松本	19名	長野工科短期大学校	7名
豊橋技術科学	1名	日本工業	8名	日本工学院	7名
香川	1名	東洋	8名	松本技術専門学校	3名
鳥取	1名	東京電機	5名	長野工業高等専門学校	2名
富山	1名	愛知工業	5名	南信工科短期大学校	2名
北見工業	1名	神奈川工科	5名		
公立諏訪東京理科	15名	東京工科	4名		
長野	1名	日本	4名		
		工学院	3名		



### □過去3年間の主な就職先

〈民間〉	〈国家公務員〉	〈地方公務員〉	
セイコーエプソン株式会社	24名	トヨタ自動車株式会社	4名
中部電力株式会社長野支店	11名	日本電気株式会社	4名
富士電機株式会社電子デバイス事業本部松本工場	11名	一般財団法人中部電気保安協会	4名
株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ	9名	昭和電工株式会社大町事業所	4名
京セラ株式会社長野岡谷工場	9名	日本無線株式会社	4名
株式会社デンソーエアクール	8名	アイシン・エィ・ダブリュ株式会社	3名
東日本旅客鉄道株式会社長野支社	8名	株式会社シーテック	3名
株式会社日邦バルブ	7名	株式会社日野ヒューテック	3名
JFEスチール株式会社東日本製鉄所	6名	キッセイ薬品工業株式会社	3名
株式会社デンソーエアシステムズ	6名	キヤノン株式会社	3名
長野オリンパス株式会社	6名	日産自動車株式会社	3名
KOA株式会社	5名	株式会社関電工	3名
トピーファスナー工業株式会社	5名	松本ガス株式会社	3名
株式会社ハーモニック・エイディ	4名	信州ビバレッジ株式会社	3名
カンロ株式会社松本工場	4名	他多数	



思考力、

判断力を身につけ、

創造力

あふれる

エンジニアをめざして

## 機械科 Mechanical Department

### 精密工学コース

工作機械による加工技術を習得し、設計から製品製作の手順、製品の組立や検査及び評価を行うことのできる技術者の育成をめざしています。



#### 旋盤

金属素材を回転させ、バイト（切削工具）やドリルを使って外周や溝、穴などを切削する加工法を学びます。



#### マシニングセンタ

加工する形状の座標データをもとにプログラムを作成し、数値制御工作機械による加工法を学びます。

#### 溶接

教室の机やイスに使われる鉄パイプや自動車のボディに使われる鉄板などを溶かして接合する技術を学びます。



#### シーケンス制御

プログラマブルコントローラを使用して、信号機やエレベータを動作させるシーケンス制御について学びます。



竹内 駿 令和元年度 機械科卒（三郷中）

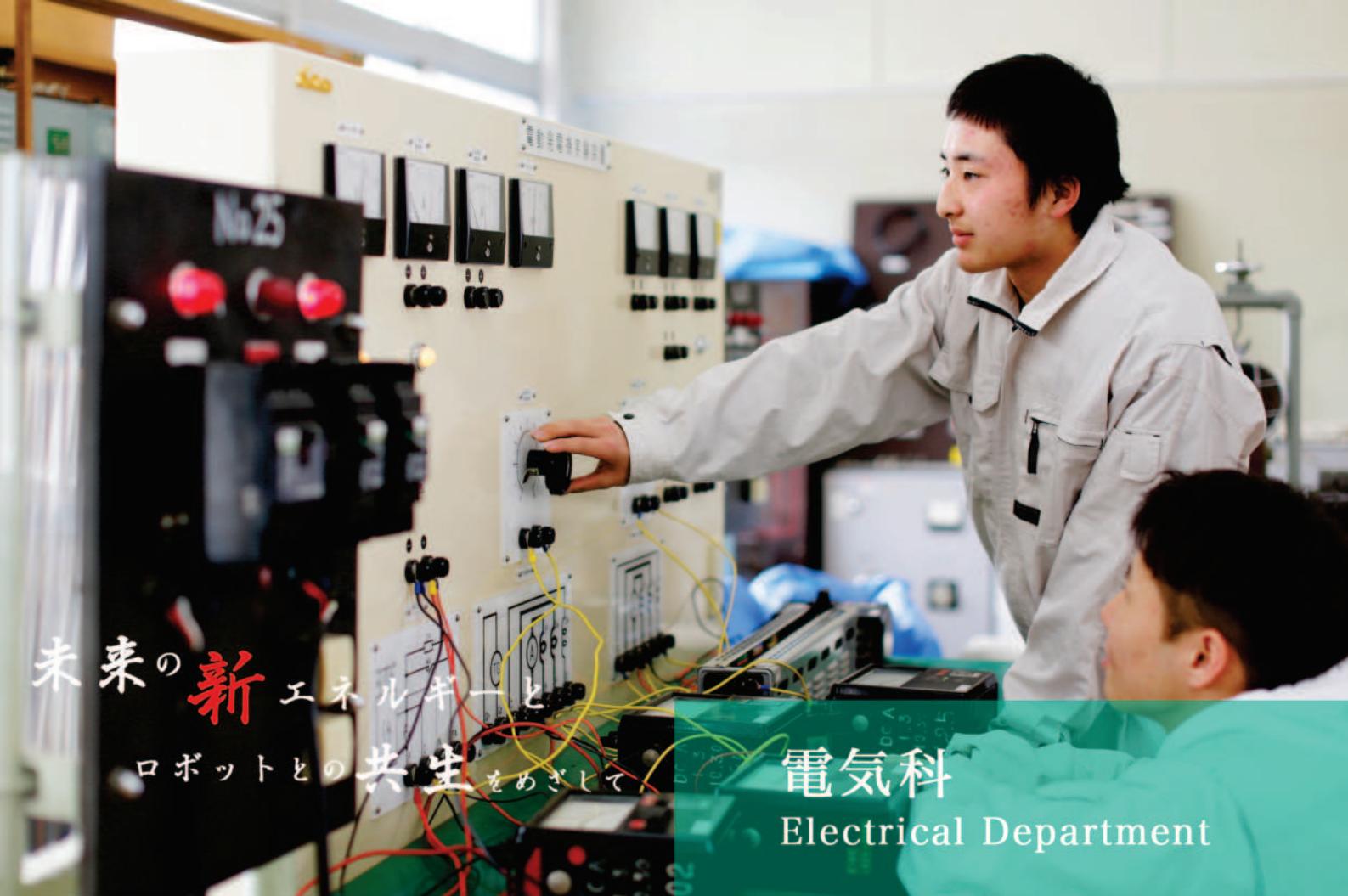
令和2年度入社 セイコーホームズ株式会社



私は1から自分の手で部品を作り、それを組み立てるものづくりがしたい、という思いから松本工業の機械科に入学しました。実習では様々な工作機械を扱うことができ、これだけ整った環境はないと思いました。この環境を生かし向上心を持って取り組んだ結果、加工技術を磨くことが出来ました。「松工だからこそ出来ること」がたくさんあります。ぜひ松工で学んでみませんか。

#### 過去3年間の資格取得の取り組み

- ガス溶接技能講習
- アーク溶接特別教育
- 危険物取扱者試験
- 玉掛け技能講習
- クレーン運転特別教育
- フォークリフト運転技能講習など



## 電気科 Electrical Department

### 電気・エネルギー工学コース

国家資格である電験三種の認定を受けるためのコースです。太陽光などの自然エネルギーを利用した発電や燃料電池など環境にやさしい新エネルギーについて学びます。



#### モーター実験

発電機、電動機（モーター）について勉強します。  
電車を動かす電動機の仕組みが理解できます。

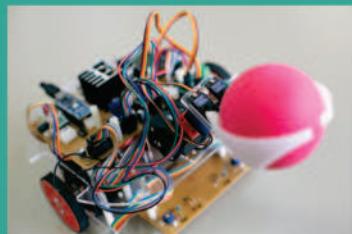
### 太陽光発電

自然エネルギーについて勉強しています。電気の大切さ（必要性）を学んでいます。



### ロボット・制御工学コース

ロボット製作・制御（プログラム）をとおして、工場・医療介護・危険な場所で活躍するロボットについての基礎・基本を学びます。

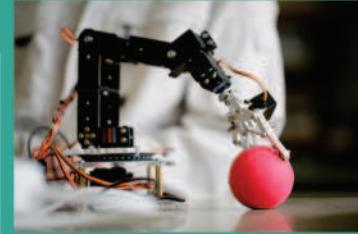


#### 自走ロボット

障害物をよけたり、ロボット自身が周囲の状況を判断する自動走行プログラムをつくります。自分の思い通りに動くと、達成感があります。

#### アームロボット

ロボットの関節にあたるモーターの駆動を制御します。  
ボールをつかみ、指定した場所まで運ぶこともできます。



#### 西山 大智

令和元年度 電気科卒（堀金中）

令和2年度入社 東日本旅客鉄道株式会社

私は鉄道関係の仕事に就きたいと思い、松工・電気科に入学しました。松工では野球部に所属しピッチャーとして甲子園を目指しました。電気科ではロボット製作、資格取得に力を入れて頑張りました。第二種電気工事士にはほとんどの生徒が合格します。私も合格して自信を持つことが出来、幼い頃からの夢を叶えました。

#### 過去3年間の資格取得の取り組み

- ・第二種電気工事士(卒業後、学科免除)
- ・第一種電気工事士
- ・工事担任者試験  
(DD第三種(卒業後、基礎科目免除)、AI第三種)
- ・第三種電気主任技術者(経済産業省認定校)
- ・技能検定2級・3級(シーケンス制御)など

# 電子回路の匠と ソフトウェア技術の プロを目指して



## 電子工業科 Electronic Industry Department

### 電子工学コース

電子・デジタル回路を基礎から学び、設計・製作を行い、コンピューターを用いた自動制御を学びます。また、通信技術を学び、ユビキタス社会を支える技術者の育成をめざします。



#### 波形観測実習

実習や課題研究でオシロスコープを用い、アナログ回路やデジタル回路の電圧波形を観測します。

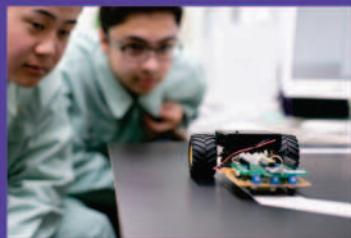
#### 増幅回路の 製作・測定実習

製作した増幅回路に入力信号を与え、出力信号が増幅されていることを確認します。



### ソフトウェア工学コース

コンピューターを用いて、プログラミング技術・ネットワーク技術などを学び、高度なコンピューターネットワーク社会を支える技術者の育成をめざします。



#### ロボットカーの 製作実習

1年生でマイコン基板、2年生で車体と制御基板、3年生でプログラミングを行い完成させます。

#### ロボットカーの プログラミング

ロボットカーを動かすプログラミングを行います。実際に走らせ、その動きを見て修正します。



#### 倉科 光希

令和元年度 電子工業科卒（松川中）

令和2年度入学 新潟大学 工学部 人間支援感性科学プログラム

電子工業科では、身近な電気機器の動作の基本となる知識を学ぶことができます。それらを授業のみならず、実習で電気などの目に見えない現象を計測したり、プログラミングをしたりすることで知識を身に付けることができます。初めから技術的な知識がなくても非常に学びやすい環境が整っているので、電子工業科で学んでみませんか？



#### 過去3年間の資格取得の取り組み

- ・情報処理技術者  
(ITパスポート、基本情報技術者、情報技術検定)
- ・技能検定  
(シーケンス制御、電子機器組立て)
- ・第二種電気工事士
- ・危険物取扱者試験など

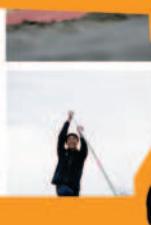
在校生に聞いてみた 2018年度入学

# Q&A

コーナー



富田 雅也さん  
(とみた まさや)  
機械科 山辺中出身  
陸上競技部



Q：松工に入学して

一番大変だったことは何ですか？

A：レポートを中心とした提出物です。ですが、「期限を守る」という、卒業後に絶対必要となる力を付けている実感があります。

Q：就職状況を教えてください。

A：令和元年度は、民間企業の1次内定率93%、11月8日で内定率100%。公務員の合格者は2名でした。

Q：2020年度の目標を。

A：棒高跳びでインターハイに出場することです。昨年は北信越大会で思うような結果を残せば、自分の弱さを実感しました。自己ベストを10cmでも更新したいです。



原 淳貴さん  
(はら こうき)  
電気科 美麻中出身 バドミントン部

Q：工業高校と普通高校の違いは？

A：学校生活、生徒会、部活動等ほとんど変わりません。松工では、専門科目の授業が3割あり、特に実習（各学年週3回）が特徴的です。

Q：資格取得状況を教えてください。

A：令和元年度、各種国家試験・国家検定に合格した松工生は全校で約130名です。

Q：9割以上が男子生徒の学校はどう？

A：入学以前は「やんちゃな人が多い」イメージでしたが、全然そんなことありません。大半が男子ですが、ものづくりが好きな人が集まるので、有意義な生活が送れています。



稻生 莉那さん  
(いのう りんな)  
機械科 広陵中出身 機械工学部

Q：入学前に心配していたことは？

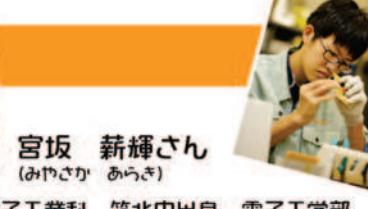
A：私以外の女子がないのでは、と心配しました。実際は各学年10名程度の女子がいました。女子が少ない松工だけど、皆本当に優しく、先輩・後輩関係なく、本当に過ごしやすいです。

Q：女子として困っていることは？

A：着替え場所が遠いこと。女子トイレの数が少ないとこと。体育を男子と一緒にやること。

Q：松工に入学して良かったことは？

A：好きな専門知識が沢山学べることです。「こんな難しいことができない！」って思っても、先生が丁寧に教えてくれます。できないって思ったものが「できた」ときの達成感は格別です。



宮坂 新輝さん  
(みやさか あらき)  
電子工業科 筑北中出身 電子工学部

Q：制服はありますか？

A：松工に制服はありません。生徒手帳に「華美にならない服装で通学」と記されています。

Q：国公立大学の合格状況は？

A：令和元年度は、信州大学・公立諏訪東京理科大学等松工全体で11名の合格者がいます。

Q：2020年

ものづくりコンテストの目標を。

A：昨年は小さなミスが続き悔しい思いをしました。今年は日々の練習の中でもミスを無くすことを目指して悔いの残らない大会にしたいです。

# 松本工業2020年間スケジュール



## CLUB

### 運動部

- ・硬式野球
- ・軟式野球
- ・テニス
- ・ソフトテニス
- ・卓球
- ・バスケットボール
- ・バーボール
- ・サッカー



### 同好会

- ・漫画研究
- ・囲碁将棋

### クラブ活動

- |     |         |          |
|-----|---------|----------|
| 文化部 | ・パドミントン | ・原動機     |
|     | ・柔道     | ・機械工学    |
|     | ・剣道     | ・電気工学    |
|     | ・陸上競技   | ・電気通信    |
|     | ・自転車競技  | ・電子工学    |
|     | ・水泳     | ・写真      |
|     | ・空手道    | ・吹奏楽     |
|     |         | ・軽音楽     |
|     |         | ・インターネット |
|     |         | ・科学      |

### 令和元年度 主な大会成績

#### 全国大会

陸上部	茨城国体 4×100mリレー（アンカー）3位
全国総体	100m・棒高跳
自転車競技部	全国総体 トラック競技
茨城国体	トラック競技・ロード競技
全国選抜	トラック競技
電気工学部	全国高等学校ロボット競技大会
電気通信部	若年者ものづくり競技大会 電気工事職種
電子工学部	中高生国際Rubyプログラミングコンテスト 優秀賞 マイクロロボコン高校生大会 ネームカード部門 優勝

#### 北信越大会

卓球部	北信越選抜 個人シングルズ
陸上競技部	100m・棒高跳・8種競技・砲丸投
自転車競技部	ロード競技・トラック競技
柔道部	北信越総体 男子60kg級・男子90kg級
電気通信部	ものづくりコンテスト電気工事部門
電子工学部	ものづくりコンテスト電子回路部門



## 長野県松本工業高等学校

〒390-8525 長野県松本市筑摩4-11-1

TEL 0263(25)1184 FAX 0263(27)6170

URL <https://www.nagano-c.ed.jp/matuko/>

E-mail matuko@nagano-c.ed.jp

