

鍊磨創造

長野県松本工業高等学校

MATSUMOTO TECHNICAL HIGH SCHOOL

GUIDE BOOK 2021



松本工業高校は、「ものづくり」とおして創造力を育み、「夢の実現と社会の変化に対応できる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、本年度（令和3年）に学校創立83年を迎える伝統ある工業高校であり、中信地域の産業界はもとより、国内外の幅広い分野へも多くの優秀な人材を輩出してきました。創立80周年記念事業では、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。また、地元企業約60社を会員とする「松本工業高校人材育成支援ネットワーク」が発足し、生徒の学習活動のために支援をいただいています。

学校が位置する筑摩ヶ丘は、松本駅南東にあり、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することができます。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「錬磨創造」を掲げ、「自己研鑽を重ねながら人格の陶冶に努め、洞察力・創造力を発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」とおして、専門性を追求するとともに、クラブ活動、生徒会活動、ボランティア活動資格取得など、様々な活動を行う中で協働性を高め、目標に向かって前向きに挑戦し続ける、「真の生きる力」を身に付けていきます。本校3年間の学びをとおして、社会の変化に対応できる、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、入学時から生徒一人ひとりに対する丁寧な指導や、進路実現に向けた確かな力を付けるための支援を行っています。その結果、進学率・就職率共に100%となっています。これからも、地域と共に活力のある元気な学校づくりを、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。

皆さんも私たちと一緒に、将来の大きな夢を実現するため、松本工業高校でチャレンジしてみませんか。皆さんの入学を楽しみにしています。

入学後には教職員一同、全力で皆さんを応援します

教育目標

自ら学び、自ら鍛え、社会の変化に対応し、たくましく生き抜くことができる心豊かな生徒の育成

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
- 基本的な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プレゼンテーション能力の錬成
地域の担い手たる人材育成

- 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



機械科 Mechanical Department

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

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。

メカトロ工学コース

運動を伝達する機構にエレクトロニクスやコンピュータ技術を組み合わせ、機械を制御する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。

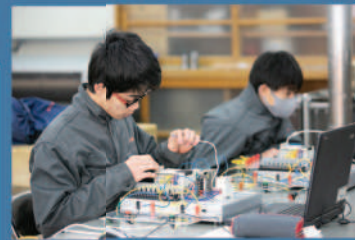
溶接

教室の机やイスに使われる鉄パイプや自動車のボデー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。



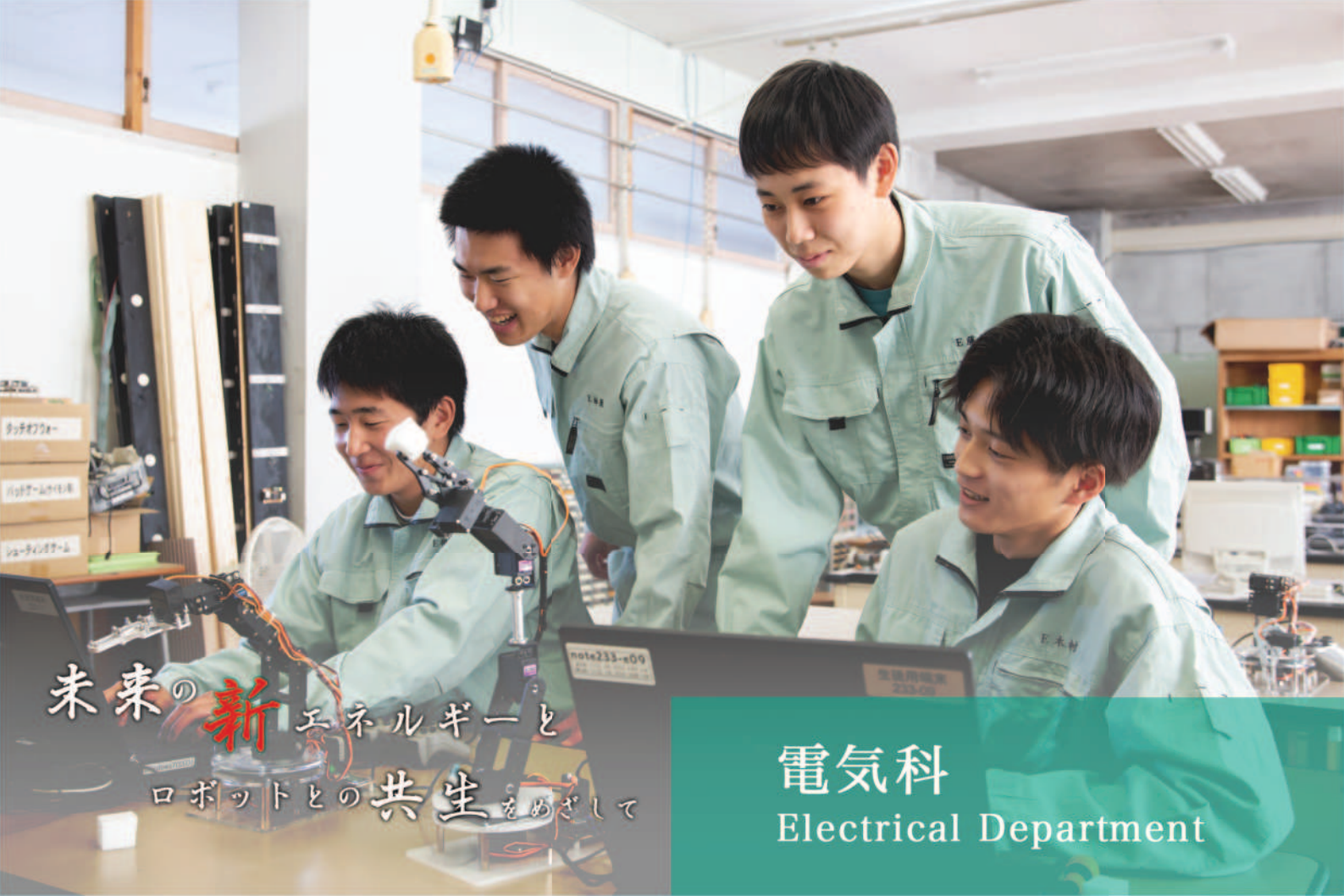
富田 雅也 令和2年度 機械科卒（山辺中）

令和3年度入社 株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ

私は製造業の仕事に就きたいという思いから、松工の機械科に入学しました。高校では、特に工業科目の授業や実習、資格取得などに力を入れて取り組みその結果、多くの知識や技術を磨くことができました。機械科では、様々な種類の工作機械を使った実習を通して加工や計測の技術を磨くことができます。ぜひ機械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

- ・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



未来の**新**エネルギーと
ロボットとの**共生**をめざして

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。

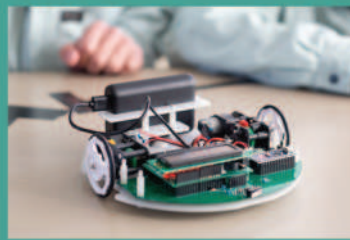
ロボット・制御工学コース

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。



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。



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、達成感があります。

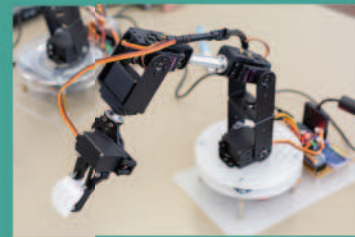
太陽光発電

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。



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。



竹内 優奈 令和2年度 電気科卒（穂高東中）
令和3年度入社 一般財団法人 中部電気保安協会

中学時代の私は特にやりたいことがなかったのですが、兄が卒業した電気科に思い切って入学しました。入学後は電気工学部に入部し、仲間と協力してロボットを製作することに熱中しました。そのような中で日頃の学習にも興味も湧き、三年間の高校生活を通して幅広い専門分野に触れることができました。そして、自分のやりたいことが見つかリ、いまその目標に向かって歩み出すことができました。

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
(第二級デジタル通信(卒業後、基礎科目免除)
第二級アナログ通信)
- ・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

プロをめざして

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。

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。

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。

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。

浅沢 明輝 令和2年度 電子工業科卒（梓川中）

令和3年度入学 公立諏訪東京理科大学 工学部情報応用工学科

私はプログラミングをすることに興味を持ったので電子工業科に入学しました。授業では電子回路やプログラミングについて学び、専門知識を身に付けることができました。学んだことを活かして、国家資格の取得に挑戦することや部活動でものづくりをすることができました。松工では意欲があれば高い能力を身に付けることのできる環境が整っていて充実した三年間を過ごすことができました。ぜひ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

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
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)			各 工業科目 (6)					LHR	
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(機械：機械工作法など 電気：電子技術など 電子：プログラミング 技術など)			実習 (3)			各 工業科目 (4)					LHR	
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・英語会話・応用英語・音楽 II・音楽研究・生活科学・フューチャーデザイン・工業(機械：IT工学など 電気：ロボット工学 I など・電子：コンピュータ技術など)								課題研究 (3)			実習 (3)			各 工業科目 (5)					LHR			

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。

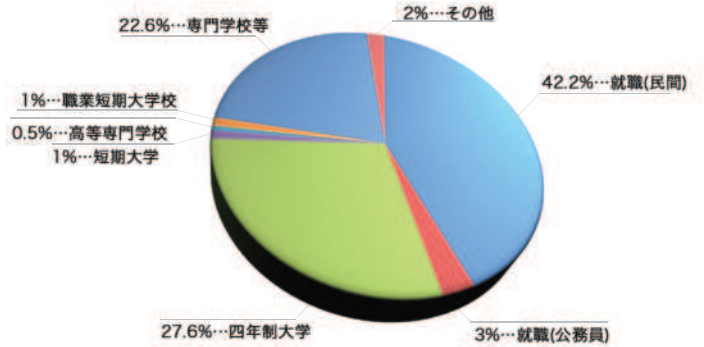
就職・進学状況

令和2年度卒業生(令和3年3月31日現在)

学科	生徒数	就職 (45.2%)						進学 (54.8%)							
		県内	県外	公務	自営	未定	小計	大学	短大	高专	職短	専各	技専	未定	小計
機械	80	25	4	4	1		34	15	1		1	22	4	3	46
電気	39	9	15	1			25	8	1	1		3		1	14
電子工業	80	18	12	1			31	32			1	16			49
計	199	52	31	6	1	0	90	55	2	1	2	41	4	4	109

□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	6名	金沢工業	46名	エプソン情報科学	11名
新潟	2名	千葉工業	19名	松本情報工科	10名
静岡	1名	松本	20名	長野県工科短期大学校	4名
長岡技術科学	2名	日本工業	6名	日本工学院	8名
豊橋技術科学	1名	東洋	4名	松本技術専門学校	6名
香川	1名	東京電機	5名	長野工業高等専門学校	3名
北見工業	1名	愛知工業	2名	南信工科短期大学校	1名
公立諏訪東京理科	12名	神奈川工科	3名	大原スポーツ公務員	11名
長野	1名	東京工科	4名		
		工学院	3名		
		日本	4名		



□過去3年間の主な就職先

〈民間〉		〈国家公務員〉	
セイコーエプソン株式会社	21名	横浜税関	1名
中部電力パワーグリッド株式会社長野支店	12名	自衛官	4名
富士電機株式会社電子デバイス事業本部松本工場	9名	海上保安学校	1名
株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ	6名		
京セラ株式会社長野岡谷工場	7名	〈地方公務員〉	
株式会社デンソーエアクール	7名	松本市	1名
東日本旅客鉄道株式会社長野支社	8名	松本広域連合	1名
株式会社日邦パルプ	6名	長野県警察本部	1名
JFEスチール株式会社東日本製鉄所	2名	長野県	1名
株式会社デンソーエアシステムズ	4名		
長野オリンパス株式会社	5名		
KOA株式会社	4名		
トビーファスナー工業株式会社	6名		
株式会社ハーモニック・エイディ	3名		
		信州ビバレッジ株式会社	4名
		他多数	

在校生に聞いてみた

2019年度入学

Q&A コーナー



塩沢 飛耀河さん
(しおかわ ひょうか)
電子工業科
松本市立清水中学校出身
バレーボール部

Q: 「工業」を学ぶ上で楽しいこと、大変なことは?

A: 大変なことは、一から覚えなければいけないことが多く、その分時間もかけなければいけないことです。でも、ものづくりをすることで、形として作ったものが残るので、やりがいや達成感を感じられるのがとても楽しいです。

Q: 9割以上が男子高校生の学校はどう?

A: 男子ならではの会話も多々あり、あまり気を使わずに比較的自由なので気が楽です。また、友達も沢山できます。

Q: クラブ活動と勉強の両立って難しくないですか?

A: テストは専門教科もあるので、科目数が多く正直大変です。工業高校ならではの資格を取る場合は、並行して学習するので両立するのは少し大変ですが、クラブ活動はとても楽しいですし、限られた時間をやりくりして資格を取れた時はとてもやりがいを感ぜられます。



宮川 怜さん
(みやかわ れい)
電気科 筑北村立聖南中学校出身
ソフトテニス部

Q: 松工ってどんなところ?

A: どの科でも卒業するまでに資格を取得できます! また、進学率や就職率がとても高いので卒業後も安心です!

Q: 高校卒業の進路って全冒工業系なの?

A: そんなことはありません。実際に僕は工業分野の学習経験を活かして、中学生の時から目標にしていた医療系の仕事を指すために、医療系大学へ進学しようと思っています。

Q: 2021年度の目標を教えてください

A: 部活動について昨年は、コロナ禍の影響で満足な結果が得られませんでした。今年が最後の年なので悔いが残らないように精一杯やりきりたいです。また、進路に関わる大事なテストもあるので勉強もしっかりこなしていきたいと思っています。



山中 翠さん
(やまなか みどり)

電子工業科 大町市立仁科台中学校出身
インターアクト部/生徒会副会長

Q: 松工に入学しようと思ったきっかけは?

A: 中学校の時の技術の授業がとても楽しく、そこからモノを作ることへの興味が湧いたことがきっかけです。また、普通科の高校では学ばないような、専門的な技術を身につけたいと思ったからです。

Q: 男子生徒が多い中で、女子生徒は嫌にならないの?

A: 嫌だと思ふ事は意外とありません。入学して最初の方はクラスに馴染めるかとても不安でしたが、クラスメイトと多くの時間を共有していくことで、1学期が終わる頃には環境にも慣れ、今では楽しく学校生活を過ごせています!

Q: 高校の生徒会って中学校と何が違うの?

A: 特に文化祭などの大きな行事において、生徒が主体となって進んでいきます。高校の生徒会はさまざまな議題について常に生徒が話し合いを進め、生徒同士が連携を取り合って生徒会行事を企画し運営をしています。



増田 璃瑠さん
(ますだ りる)
機械科
塩尻市立広陵中学校出身 機械工学部

Q: 高校に入ってどんな資格が取れますか?

A: 松工では、それぞれの学科のなかで様々な資格、検定を取得できます。なかでも、私の所属する機械科では、ガス溶接・アーク溶接特別教員 危険物取扱者、各種技能検定(普通旋盤作業、フライス盤作業等)などの資格に挑戦できます。

Q: 購買はありますか?

何を売っていて、いつ開いていますか?

A: あります。購買ではお弁当だけでなく、飲み物やパンなどが販売されています。12:00頃には開いていると思うので、授業が終わったら是非お早め!

Q: 松工ならではの文化系クラブってどんな活躍していますか?

A: 普通科の高校には無い文化系クラブが数多くあります。私の所属している機械工学部では、ものづくりコンテストへの出場や技能検定の合格に向けて日々練習を行っています。他にも工業に関わるクラブがたくさんあり、各コンテストや競技会で活躍をしています。面白いクラブばかりなので、是非入部してください!

2021年間スケジュール



CLUB クラブ活動

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
- バレーボール
- サッカー
- バドミントン
- 柔道
- 剣道
- 陸上競技
- 自転車競技
- 水泳
- 空手道

同好会

- 漫画研究
- 囲碁将棋



文化部

- 原動機
- 機械工学
- 電気工学
- 電気通信
- 電子工学
- 写真
- 吹奏楽
- 軽音楽
- インターアクト
- 科学

令和元年度 主な「全国大会」の成績

- 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

令和二年度 主な大会成績

- ソフトテニス部 県新人大会 個人戦 ベスト8
- 自転車競技部 県新人大会 男子200mFTT 優勝 男子1kmTT 入賞
- 男子3kmP 入賞 男子0-1レース 入賞
- 全国選抜 男子スクラッチ
- 柔道部 県新人大会 男子団体2部 優勝 男子個人 入賞
- 水泳部 県新人大会 男子50m/400m自由形 入賞
- 男子100m平泳ぎ 入賞
- 機械工学部 ものづくりコンテスト長野県大会旋盤部門 入賞
- ROBOCON IN 信州 イナジジ'19TIG' ットカ-レス部門 2位
- 電気工学部 ものづくりコンテスト長野県大会電気工事部門 優勝
- 電気通信部 ものづくりコンテスト長野県大会電子回路部門 優勝
- 電子工学部 マイクロロボコン高校生大会ネームカード部門 優勝
- マイコンコンテスト2020長野県知事賞(全国)
- Web×IoTメカニクスチャレンジ2020in信州 最優秀賞(全国)



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

