

岡谷工業高等学校の学び

地域で活躍できる技術者・研究者の育成

カリキュラム

専門技術の習得 専門科目が3.6%
少人数での実習授業



キャリア教育

1年3学期進路ガイダンス
2年インターンシップ
会社見学見学 (毎年)
企業研究会 / 進路相談会
資格取得



卒業後の進路

就職先 20% 進学先 80%



再編新校へ向けて

産業・理工の連携
再編新校へ向けて、学びを深め、
地域と連携し、社会に貢献する
人材を育成し、地域の発展に
貢献する。



スクールミッション

本校は、**地域に貢献する技術者を育成する**ことを使命とし、**専門技術の習得**と**キャリア教育**を重点的に実施し、**少人数での実習授業**を通じて、**実践力**を身に付け、**社会に貢献する**人材を育成する。



専門学科の学び

充実した環境と設備
最新の設備と充実した学習環境が、学びの
意欲を高め、学習効果を向上させる。



課題研究

総合的な探究の時間
最新の設備と充実した学習環境が、学びの
意欲を高め、学習効果を向上させる。



岡工の生徒会活動

岡工祭 部活動
生徒会主催の行事や、部活動を通じて、
仲間と協力し、地域に貢献する。

卒業生が学びの場を継承し、
誇りを持って誇りに社会貢献
を担う卒業生が活躍する。



スクールミッション



○ 校是「**技術者たる前に 人間たれ**」のもと、**地域を牽引する工業高校**として、産業界等との連携による実践的・体験的学習に取り組むことで、たくましい実践力、心豊かな人間性、新たな時代を担う豊かな創造力を身に付け、**地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人を育成する**。また、一社会人としての素養や人格の形成を育み、グローバルな視点を持った、国内外で活躍できる技術者・研究者の育成を目指す。

○ **将来の産業界を担う職業人の育成**に向けて、「特別活動」や「課外活動」（部活動や個人としての社会体育、地域と連携する活動や留学などを含む）への生徒の主体的な活動を通じて豊かな社会性、主体性を育むとともに、**実践的な教育とキャリア教育の充実**を図ることを目的とする。

○ 「**ものづくり教育**」を通して、ものづくりを支える知識と技術力だけでなく、工業技術の変化に対応できるスキルを身に付けるために、**自ら課題を発見し、解決する力の育成と主体的に学ぶ意欲を高める**ことを目指した授業を実践する。

カリキュラム

専門技術の習得

専門科目が36%

少人数での実習授業



実践的な技術を学び、産業界に即戦力として貢献する準備を整える。

「ものづくり教育」を通して、ものづくりを支える知識と技術力を身に付けるだけでなく、工業技術の変化に対応できるスキルを身に付けるために、自ら課題を発見し解決する力の育成と主体的に学ぶ意欲を高めることを目指した授業を実践する。

専門学科の学び

充実した環境と設備

最新の設備と快適な学習環境が、学生の
学びにより良い影響をもたらす。



各専門科の内容



各専門科の内容





明治45年開校

創立113周年



岡谷工業高等学校の沿革



明治45年 平野農蚕学校

大正9年 諏訪蚕糸学校

昭和13年 岡谷工業学校

昭和23年 岡谷工業高等学校

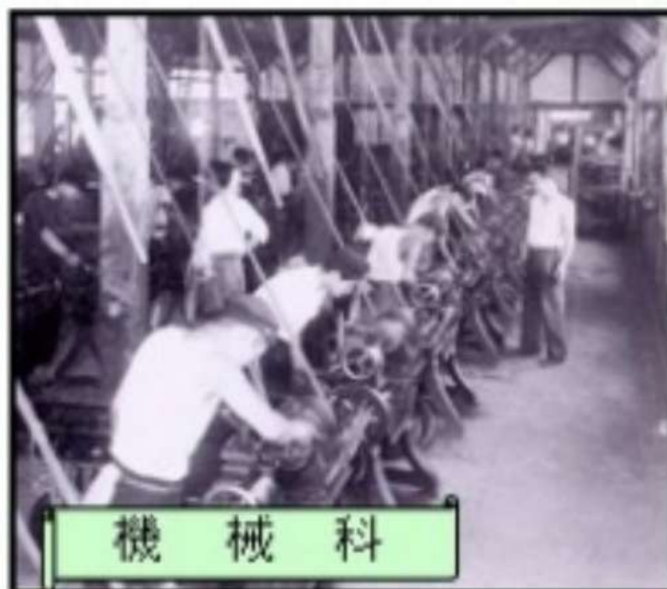


岡谷工業高等学校 (昭和23年～)

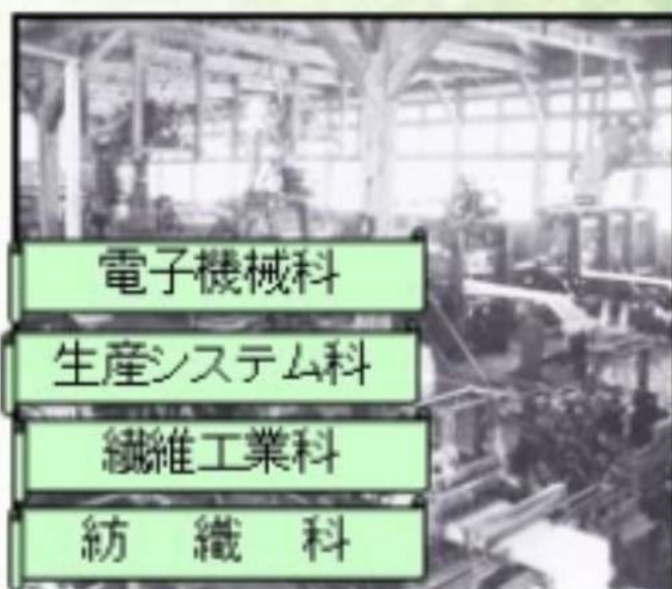


環境化学科

工業化学科



機 械 科



電子機械科

生産システム科

繊維工業科

紡 織 科



電 気 科



情報技術科



Okaya

Technical



専門学科の紹介

環境化学科



分析や測定などの化学基礎

地球環境化学の学習

地域と連携した化学的なものづくり

資格・ライセンス
Qualification License

毒物劇物取扱責任者

技能検定3級（化学分析）

有機溶剤作業主任者

特定化学物質等作業主任者

甲種火薬類取扱保安責任者

品質管理検定

危険物取扱者（丙種, 乙1～6類, 甲種）

計算技術検定

情報技術検定

【 進路 】

就職49%

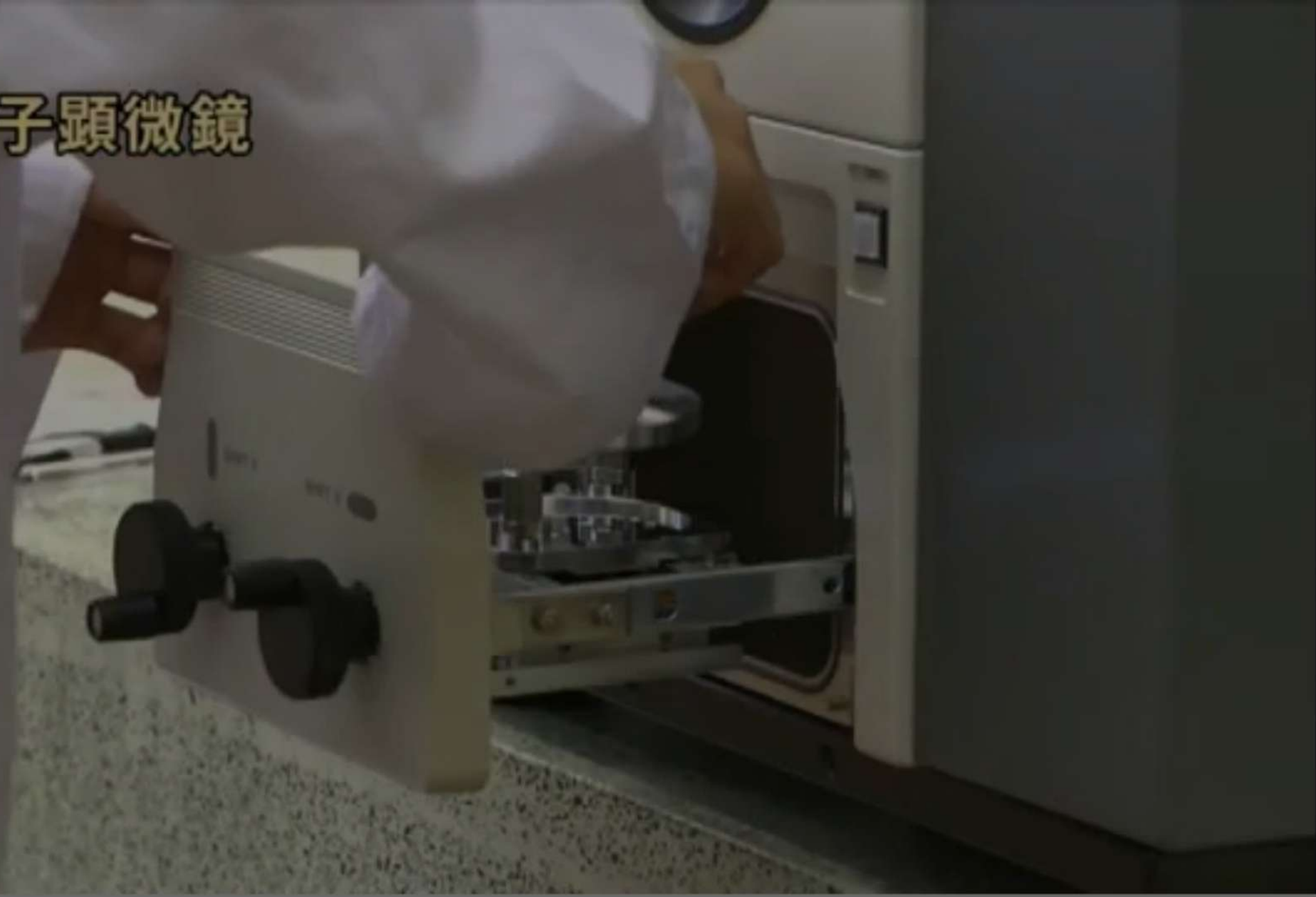
進学51%

Okaya

Technical

High School

電子顯微鏡





専門学科の紹介

機械科



手仕上げから工作機械の制御

機械設計から製図法

ものづくりは人づくり

資格・ライセンス
Qualification・License

技能検定3級

(普通旋盤・機械検査・機械保全)

ガス溶接技能講習・アーク溶接特別教育

ボイラー取扱技能講習

基礎製図検定・製図検定

高所作業・クレーン・フォークリフト・玉掛け講習会

品質管理検定

危険物取扱者(丙種, 乙1~6類, 甲種)

計算技術検定

情報技術検定

【 進路 】

就職61%

進学39%

Okaya

Technical

High School

材料試験





専門学科の紹介

電子機械



機械・電子・情報の基礎を連動
ものづくりの統合的な理解

自分の「得意」伸ばしを応援

資格・ライセンス
Qualification License

技能検定3級
(普通旋盤・機械検査・機械保全)

第2種電気工事士
技能検定3級 (シーケンス制御)
3次元CADアドミニストレータ認定試験
基礎製図検定・製図検定
品質管理検定
危険物取扱者(丙種, 乙1~6類, 甲種)
計算技術検定
情報技術検定

【 進路 】

就職50%

進学47%

Okaya

Technical
High School





専門学科の紹介

電気科



電力技術・通信技術

電子技術・自動化技術

パワーからマイクロまでの基盤技術

資格・ライセンス
Qualification・License

第3種電気主任技術者
第1種・第2種電気工事士
工事担任者AI種・DD種
電気工事施工技術者

特殊無線技士
品質管理検定

危険物取扱者(丙種, 乙1~6類, 甲種)

計算技術検定
情報技術検定

【 進路 】

就職62%

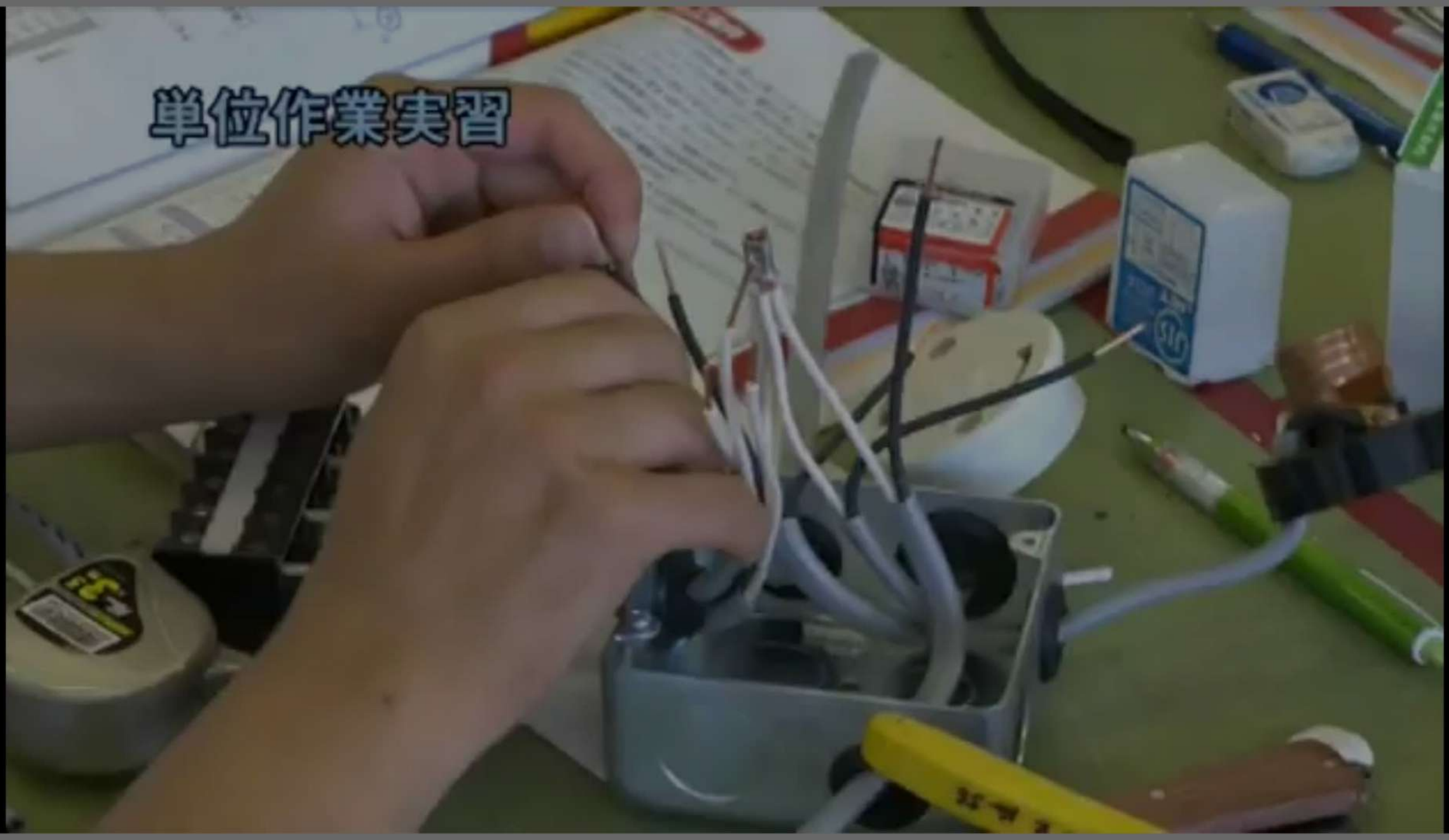
進学38%

Okaya

Technical

High School

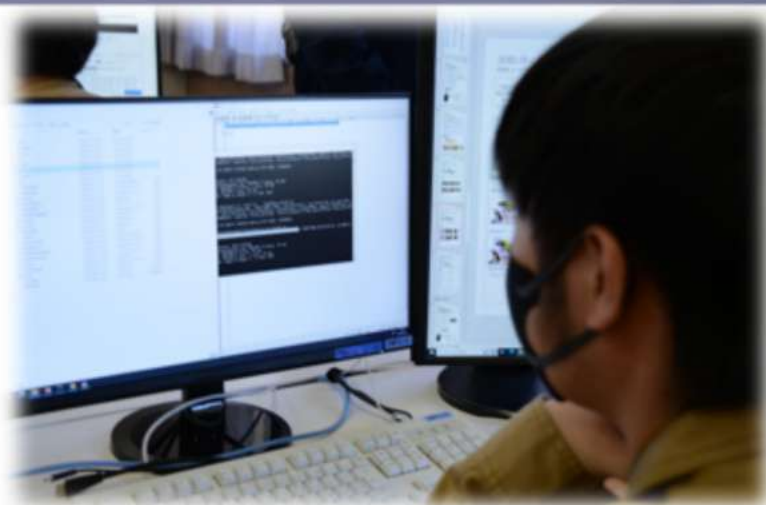
單位作業實習





専門学科の紹介

情報技術科



ソフトウェア技術・ハードウェア技術
ネットワーク技術・マルチメディア技術

最先端の技術習得を目指す

資格・ライセンス
Qualification・License

基本情報処理技術者

ITパスポート

マルチメディア検定

パソコン検定

第2種電気工事士

品質管理検定

危険物取扱者(丙種, 乙1~6類, 甲種)

計算技術検定

情報技術検定

【 進路 】

就職36%

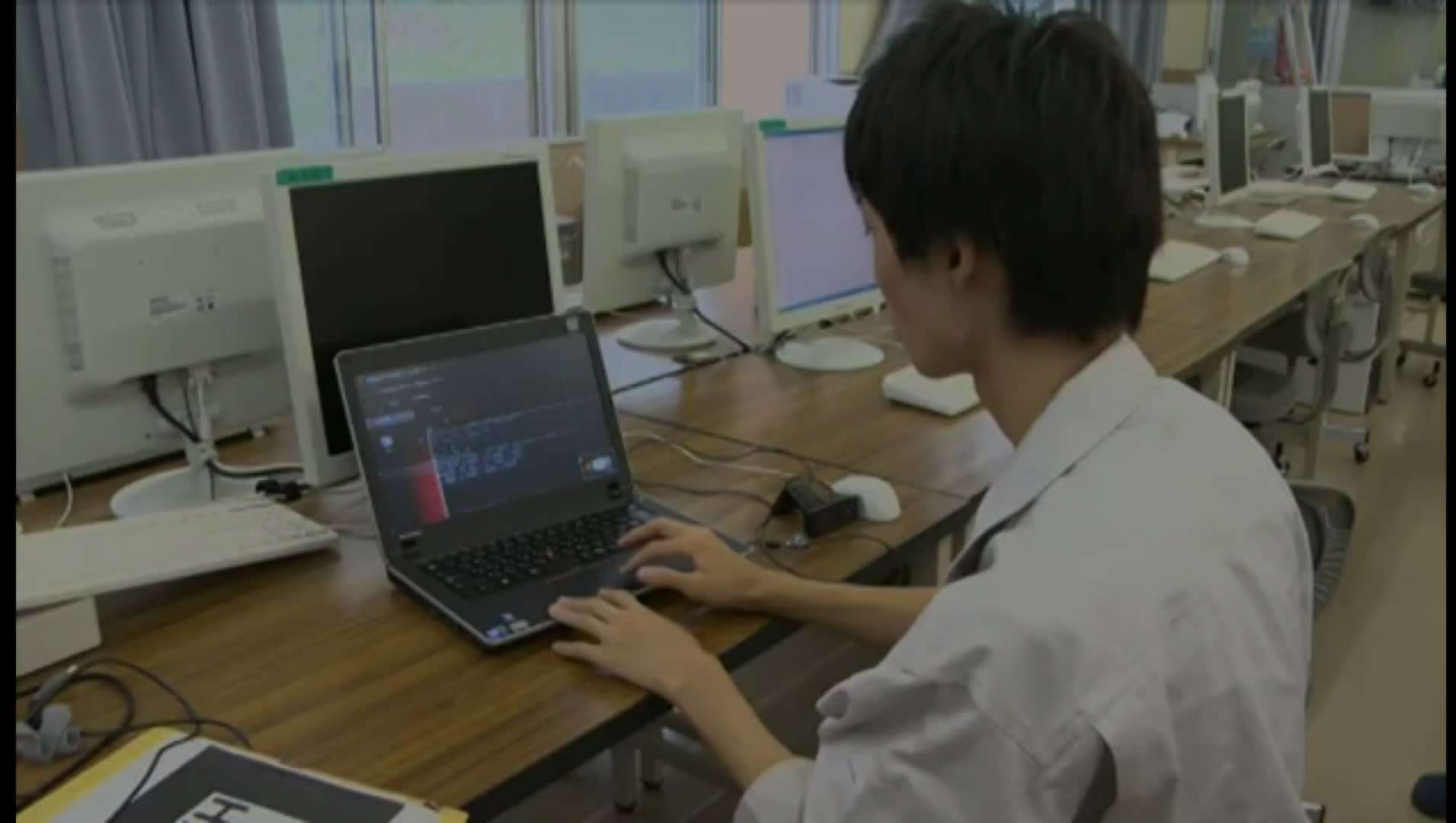
進学62%



Okaya

Technical

High School



環境化学科



機械科



電子機械科



電気科



情報技術科



5科のイメージ

専門科の役割

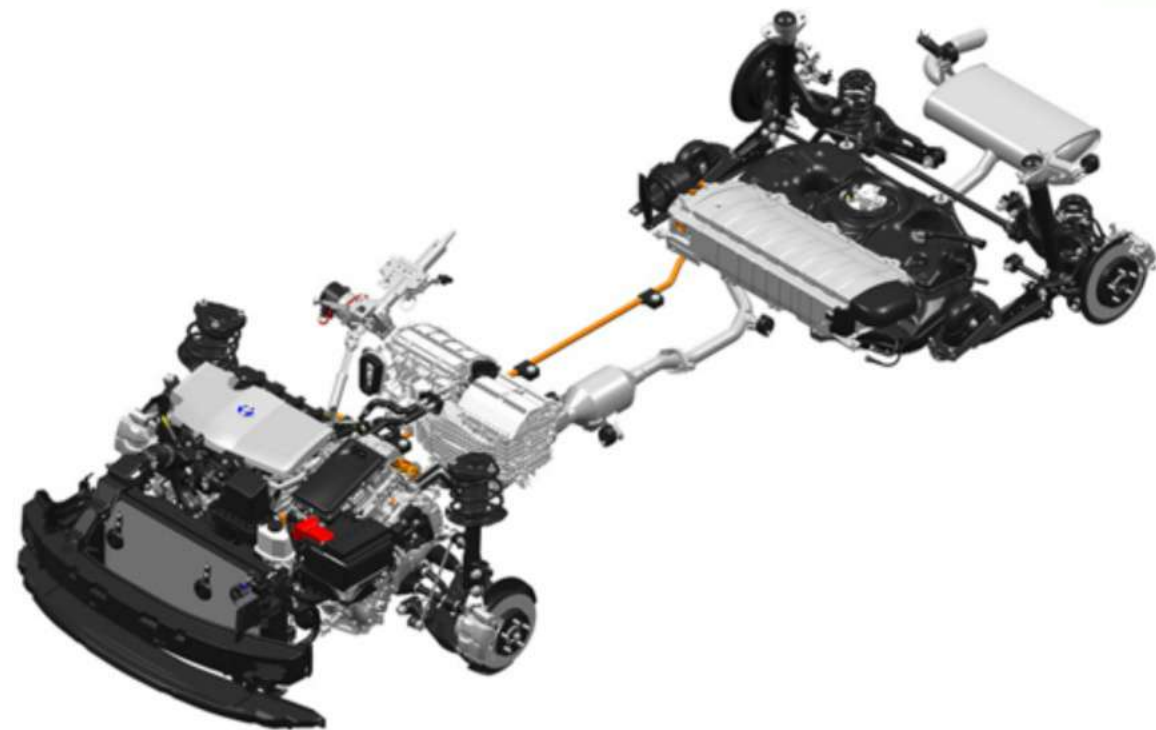




5学科のイメージ

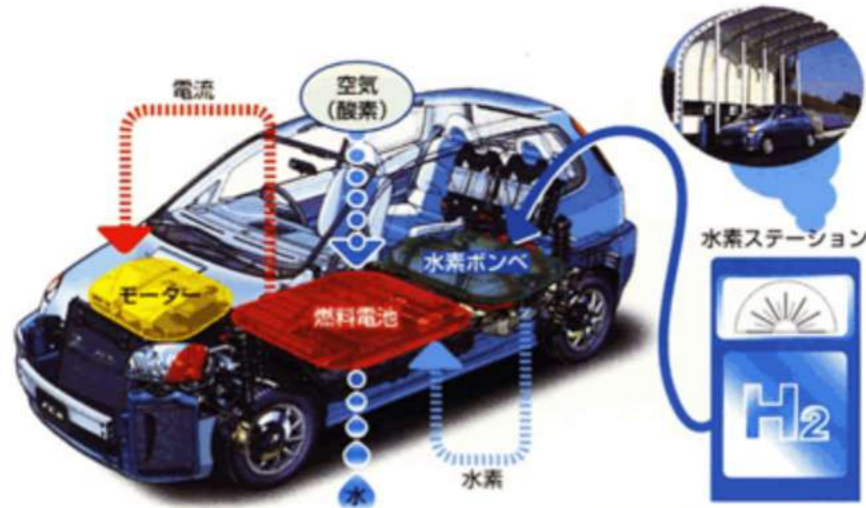
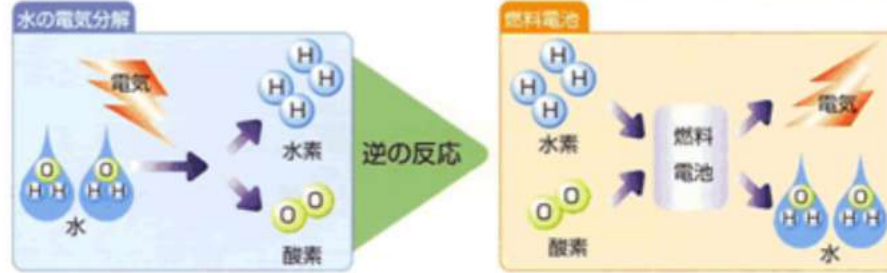
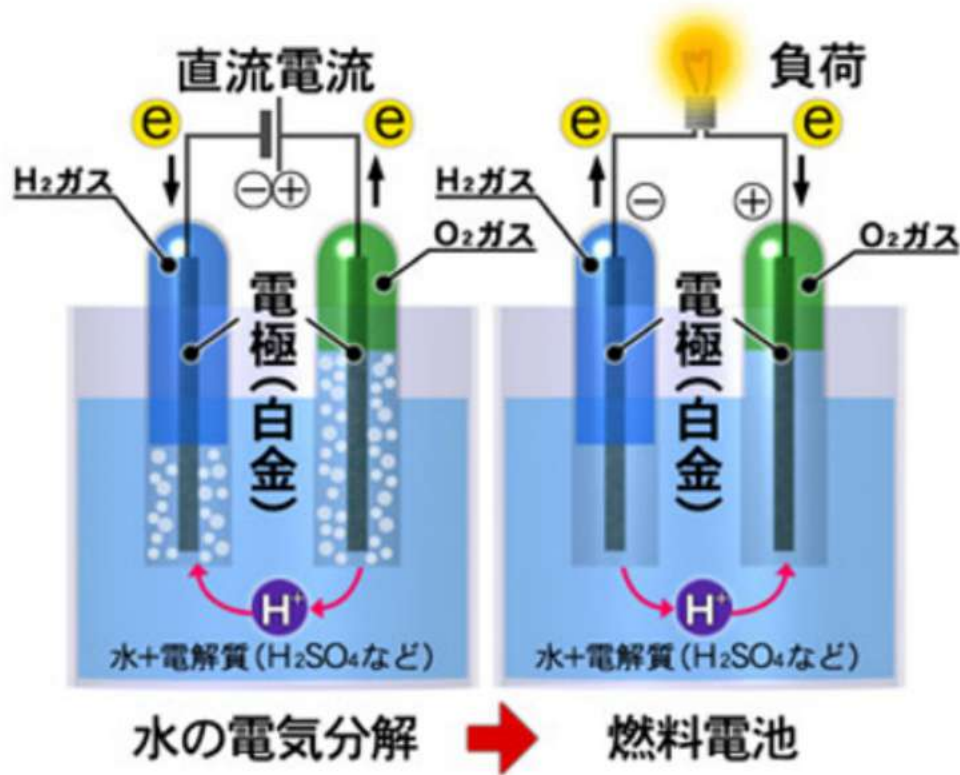
～ イメージ ハイブリッドカーに例えてみると!? ～

工業技術には、様々な専門分野があります。
それぞれの専門分野を集積させて、初めて製品が完成します。





バッテリーは、化学反応により電気を蓄えます。
化学の知識が活かされる分野
ボディの塗装、マフラーの触媒にも…。





機械科

エンジンを作れる訳ではないが…
材料の作成、金型の設計や構造の知識
金属部品の精密加工技術

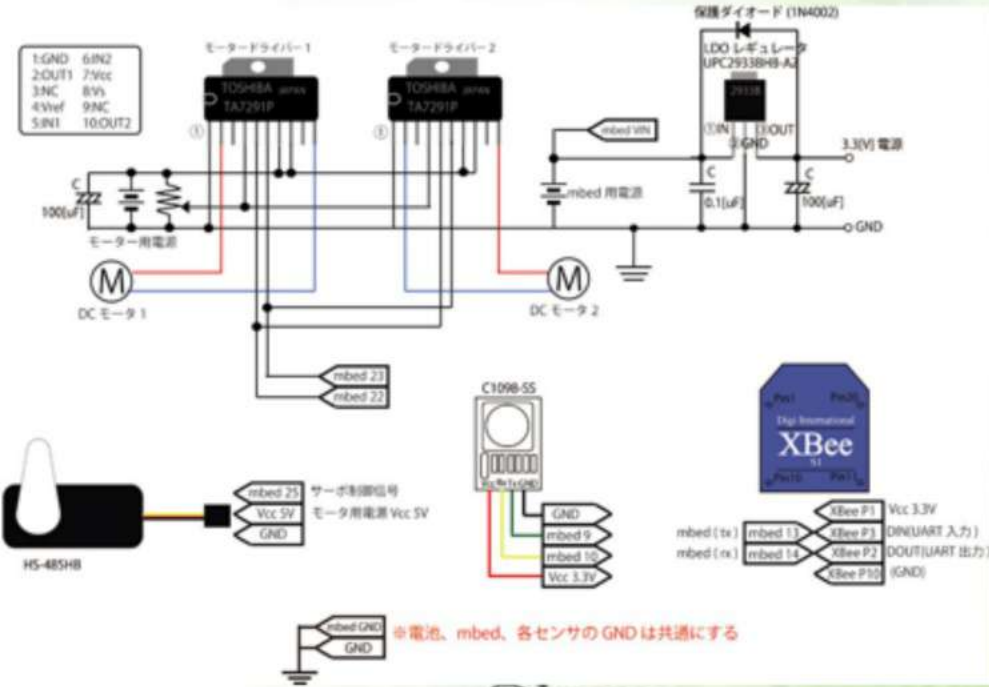
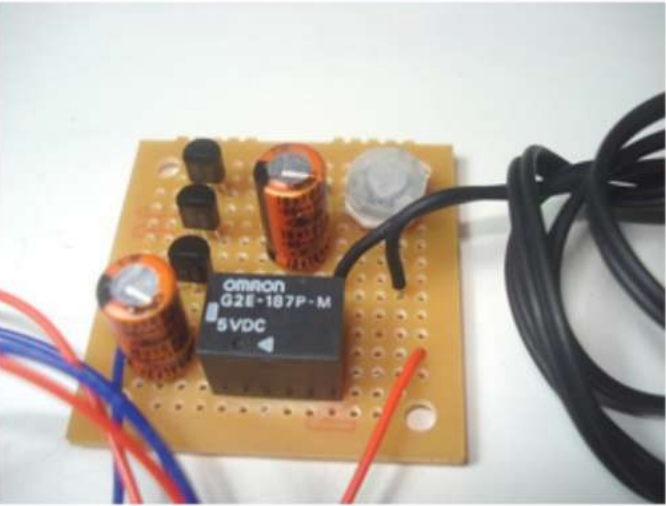
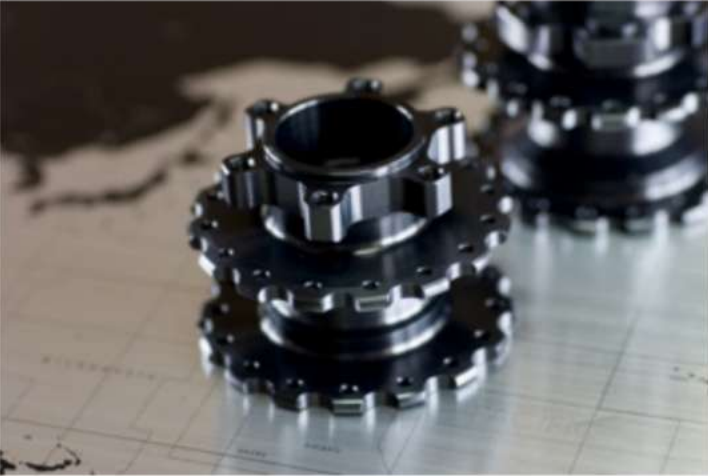


Okaya
Technical



電子機械科

基本的な機械加工
 基本的な電子回路技術
 制御の分野が得意
 ワイパーの制御、パワーウィンドウの安全制御



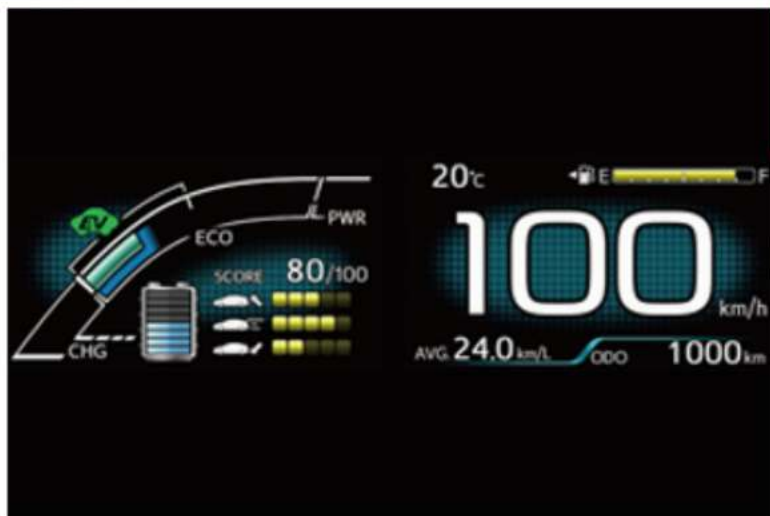
Okaya

Technical High School



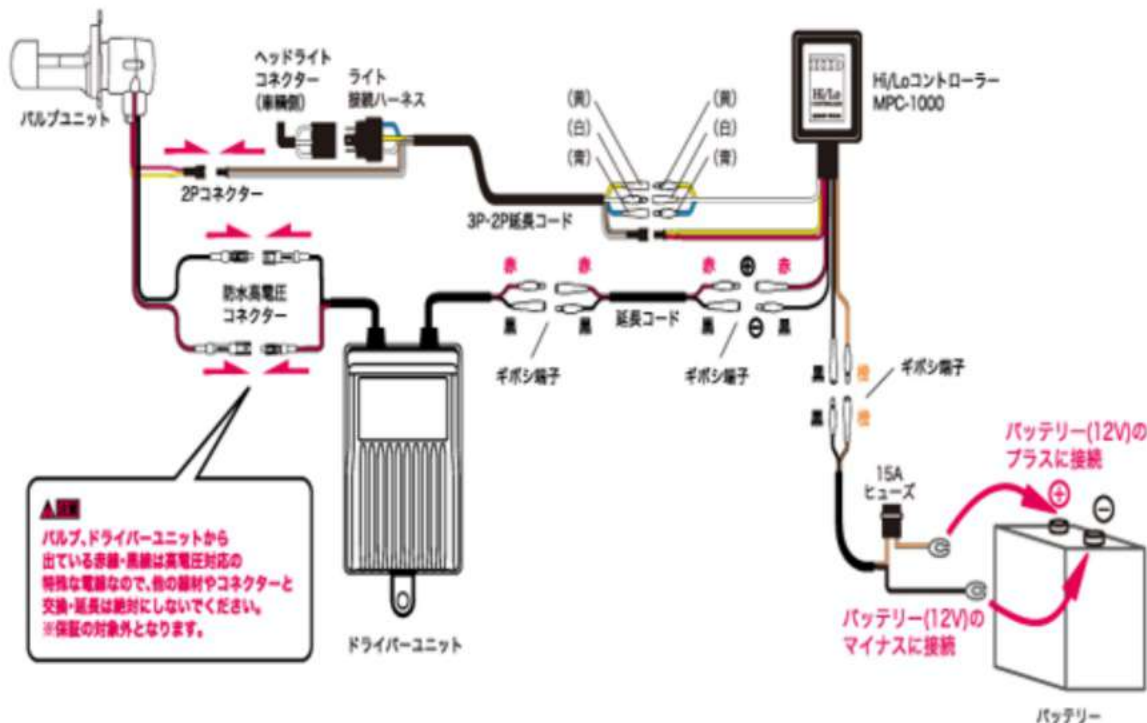
電気科

大きな電気を使うエネルギー分野
 効率が良い、ハイパワーのモータ や発電機的设计、制御
 自動車内の電装部品全般
 電気に関することなら何でもOK!



※配線図の赤線・橙線はプラス(+),黒線はマイナス(-)です。確認し、配線してください。

▲注意 パルプを接続しない状態で電源を入れないでください。



▲注意
 パルプ、ドライバーユニットから
 出ている赤線・黒線は高電圧対応の
 特殊な電線なので、他の線材やコネクタと
 交換・延長は絶対にしないでください。
 ※保証の対象外となります。

※H4 Hi/Lo ショートタイプは、バッテリー直結タイプとなります。



車のエンジンやモータもコンピュータ制御
マイコンとプログラムで動いています。
情報技術科は回路よりもプログラムが得意



クラス	変数名	データ型	初期値
0	VAR_EXTERN_ gb_Test	ARRAY [0..31] OF BOOL	[32(FALSE)]
1	VAR JOG正転	PEW_Positioning_JOG_Type0_FPSIGMA	
2	VAR JOG逆転	PEW_Positioning_JOG_Type0_FPSIGMA	
3	VAR di_経過値	DINT	0
4	VAR		

```
JOG正転(bStart := gb_Test[11] AND NOT(gb_Test[15]),  
wDuty := 16#1000,  
wFrequencyRange := 16#0100,  
wOutputMethod := 16#0010,  
diSpeed := 100,  
iChannelNumber := 0,  
bBusy => gb_Test[10]);
```

```
JOG逆転(bStart := gb_Test[15] AND NOT(gb_Test[11]),  
wDuty := 16#1000,  
wFrequencyRange := 16#0100,  
wOutputMethod := 16#0021,  
diSpeed := 100,  
iChannelNumber := 0,  
bBusy => gb_Test[14]);
```

```
di_経過値 := sys_diPulseChannelIOElapsedValue;
```


キャリア教育

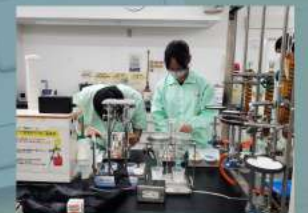
1～3年進路ガイダンス

2年インターンシップ

会社学校見学（毎年）

企業研究会／進路相談会

資格取得



産業現場での体験を通じて、業務フローと専門知識を習得する。



会

企

資



!!安全ピペッター装着時

ピペッター装着時にピペットが割れて、
破片が指に刺さる事故が発生しています

ピペッターを持つ位置が接続部から離れすぎていた
場合、不用意な力のいれすぎ

ピペッターと安全ピペッターの差し込み部位を
強く近づけて作業する。
場合、無理な力をいれなくても取り付けが可能

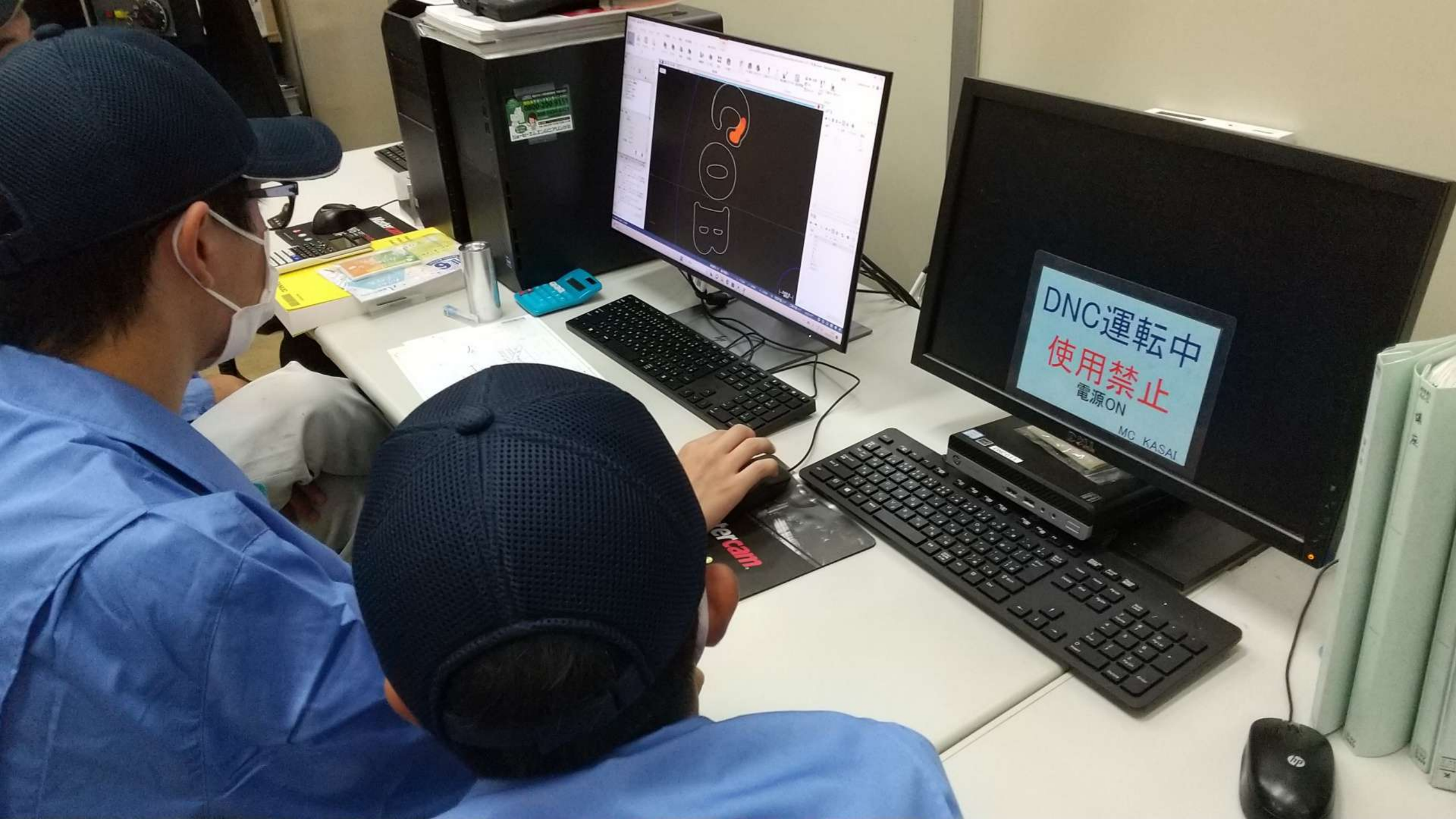


医療用外科物
石臼 西菱 金良
(1/10N AgNO3)

医療用外科物
水酸化ナトリウム
(1/10N NaOH)

医療用外科物
クロム酸カリウム
(5% K2CrO4)





DNC運転中
使用禁止
電源ON
MC KASAI



課題研究

総合的な探究の時間

新しいアイデアを提案し、実践的なプロジェクトを通じて学習成果を示す。





平成30年度

長野県岡谷工業高等学校
第13回課題研究発表会

平成31年1月18日



卒業後の進路

就職者 55% 進学者 45%

高度な技術とリーダーシップスキルを身につけ、未来の専門家として活躍する。



就職者は、地元の製造業の担い手として大いに期待されています。
進学者は、国公立大学3名など4年制大学に46名進学しています。
進学者の多くは学校推薦型選抜で受験しています。

岡工の生徒会活動

学校の伝統と誇りを象徴する美しい風景や校舎が学びを豊かにする。

岡工祭 部活動









技術・部活動・就職で強い岡工へ



RUGBY

~ Team OKAKO ~



SCIENCE



BADMINTON



SOFT BASEBALL



BASEBALL



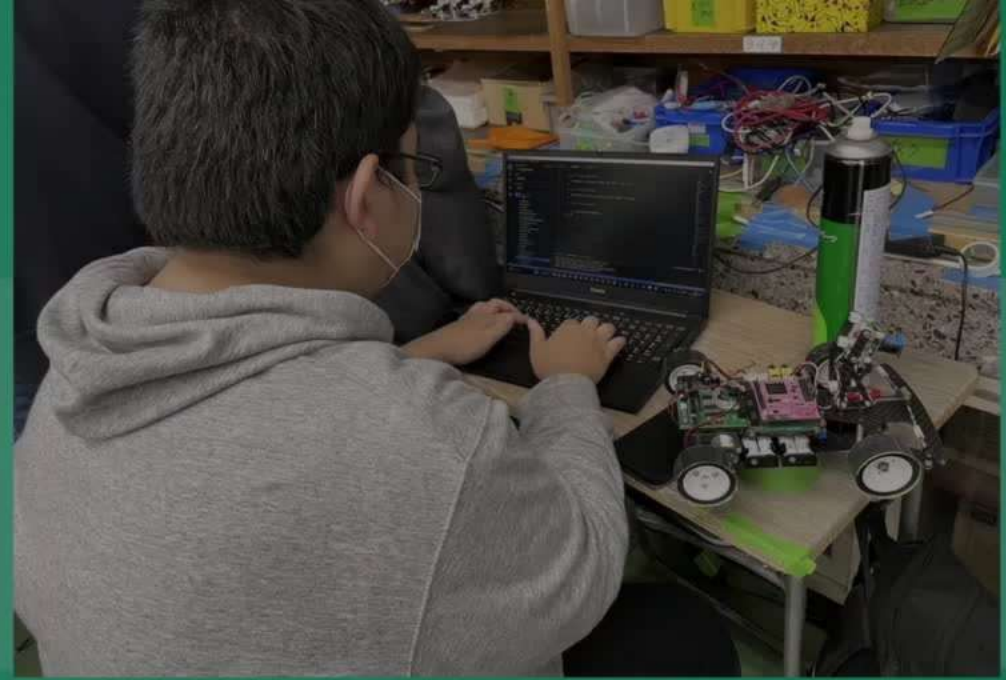
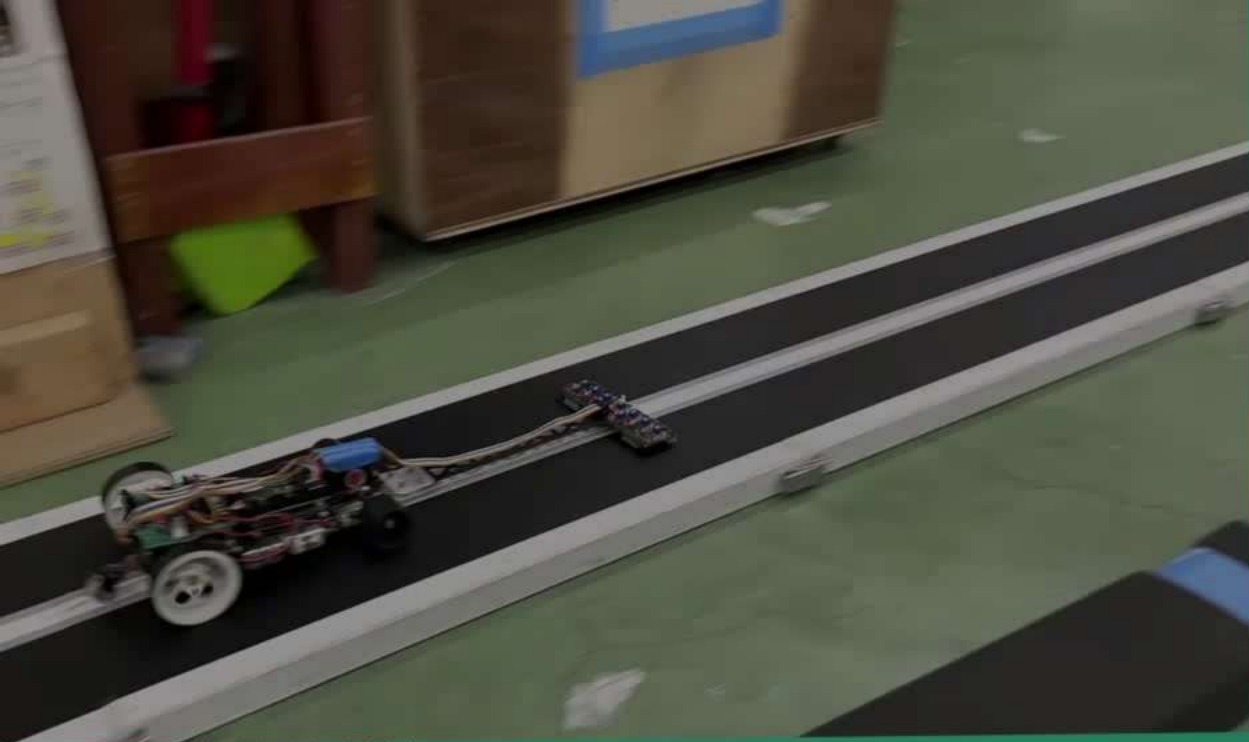
TABLETENNIS



ROBOT



VOLLEY



岡谷工業高等学校

再編新校へ向けて



諏実・岡工の連携



再編統合までの間、学びを提供し
続けてきた学校への感謝と、お互
いの生徒間交流を深めて、新校の
イメージを見つけていきたい

再編統合までの間、学びを提供し
続けてきた学校への感謝と、お互
いの生徒間交流を深めて、新校の
イメージを見つけていきたい

岡谷工業高等学校の学び

地域で活躍できる技術者・研究者の育成

カリキュラム

専門技術の習得 専門科目が3.6%
少人数での実習授業



キャリア教育

1年3年進路ガイダンス
2年インターンシップ
会社見学(毎年)
企業研究会/進路相談会
資格取得



卒業後の進路

就職者 92% 進学率 8.0%



再編新校へ向けて

産業・理工の連携
岡谷工業高等学校は、2025年度より、
再編新校へ向けて、
産業・理工の連携を推進し、
地域で活躍できる技術者・研究者の育成に
取り組んでいます。



スクールミッション

本校は、**地域に貢献する技術者・研究者の育成**を目的として、**実践的な学び**を通じて、**社会で活躍できる人材**を育成することを目指しています。
そのために、**実践的な学び**を通じて、**社会で活躍できる人材**を育成することを目指しています。
そのために、**実践的な学び**を通じて、**社会で活躍できる人材**を育成することを目指しています。



専門学科の学び

充実した環境と設備

最新の設備に充実した学習環境が、学生が
学びにより深い理解をもたらす。



課題研究

総合的な探究の時間

最新の設備に充実した学習環境が、学生が
学びにより深い理解をもたらす。



岡工の生徒会活動

岡工祭 部活動

最新の設備に充実した学習環境が、学生が
学びにより深い理解をもたらす。



卒業生が学びの場を継承し、
誇りを持って自らも社会貢献
を担う実が収穫となる。