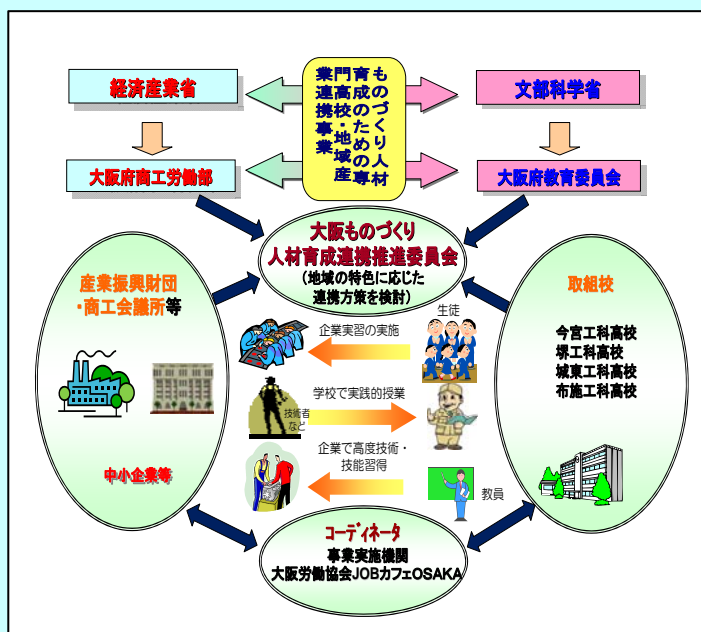


**事業実施機関** … 大阪府教育委員会、(財)大阪労働協会  
**連携省庁** … 経済産業省中小企業庁  
**取組校** … 大阪府立今宮工科高等学校、大阪府立城東工科高等学校、  
 大阪府立布施工科高等学校、大阪府立堺工科高等学校

ものづくりを支える将来の専門的職業人及び地域産業界のニーズに応じた職業人の育成を実現するため、  
 工科高等学校と産業界が連携したものづくり人材育成を図る。

## 事業の概要

大阪府内には、ものづくり中小企業が多数集積している。そこで、地域のものづくり企業群と工科高校が有機的に連携し、工科高校への実践的教育の導入を促進し、生徒が地域のものづくり企業の持つ優れた技術・技能に触れ、それを学ばせることにより地元産業を支えるものづくり人材を育成する。さらに、本事業により開発された「実践的なものづくり人材育成のためのプログラム」に基づき、「ものづくり人材育成導入マニュアル」、「ものづくり人材育成実践事例集」等の副教材などを作成し、ものづくり企業や工科高校等に配信するとともに、持続的に連携する仕組みづくりをするため本事業を推進する。



## 事業内容と成果

### 《 生徒の企業実習 》

- **内容** ①学校と企業の役割分担を明確にした長期企業実習（今宮工科）  
 グラフィック系の企業実習と学校での実習を連携させることにより、  
 学校で学んだことをさらに深化させて、工業製品の商品化への道筋を  
 理解させた。
- ②セラミック加工技術を学ぶ（堺工科）  
 (株) ニッカトーのご協力により、生徒が自分たちの先輩が働いて  
 いる工場の中で、実践的なセラミック加工技術を学んだ。
- **成果** ①学校の授業の成果を企業実習に生かすことができたことで、より  
 高度な実践的デザインを学ぶことができた。
- ②商品になる製品を製造する一連の工程を学ぶことができた。また、  
 自分たちの先輩が働く工場での実習により、企業現場におけるコ  
 ミュニケーション能力の向上を図ることができた。



## 《企業技術者等による学校での実践的指導》

- 内容** ①伝統産業「刃物づくり」の技術の継承をめざした指導（堺工科）  
地元産業の技術の継承をめざし、伝統工芸士の指導により、製品化までの工程を取入れた実習を行うことができた。
- ②企業技術者によるキャリア教育テーブルミーティング（布施工科）  
大阪府中小企業家同友会の協力により、学校設定科目「キャリア設計」で1年生対象に少人数のミーティングを実施した。
- 成果** ①生徒たちの、地元特産品への理解が深まったとともに、ものづくりに関する心構え、製造現場における安全確保の考え方が身についた。
- ②地域の中小企業について理解が深まったとともに、2年次から自分が進む専科の選択に、十分生かされることとなった。



## 《教員の高度技術習得研修》

- 内容** ①企業熟練技能者による旋盤技術研修（城東工科）  
（株）田中铁工所の1級技能士の指導により、旋盤技術研修を実施した。
- ②モルタルによる木鼻の製作（今宮工科）  
寺社技術研究所の指導により、コンクリートなどの特殊な型枠製作技術の習得を図った。
- 成果** ①この研修により、生徒にも3級技能士受験を指導できる体制をつくるための、教員の上級資格取得について、一層進めることができた。
- ②直接指導により、マニュアルでは伝わらない製作上のコツを学ぶことができ、今後の教材開発に生かすことが可能な技能の習得につながった。



## 《共同研究等》

- 内容** ①手話会話が可能なロボットのハンドユニットの開発（城東工科）  
ヴイストーン株式会社の協力を得て、同社製UDI（ユニバーサル・デザイン・インターフェイス）ロボットへの簡単な手話動作可能な5本指ハンドユニット及びプログラムの開発を進めた。
- ②小型ロータリーエンジン試験装置の製作（布施工科）  
地域企業「株式会社日東工作所」が自社で製作販売している模型用小型ロータリーエンジンのトルク測定を学校に依頼された。プロニー型動力試験機を生徒と企業が共同で作成し、販売資料としてのトルク曲線図を完成させた。
- 成果** ①この取組みにより、簡単な手話、人とのコミュニケーションが可能なロボットに改良することができた。成果を第18回全国産業教育フェア大阪大会で発表するなど、生徒が学ぶ技術に自信を深めることとなった。
- ②この共同研究により、「実験・実習用トルク測定機」という新たな製品開発を考えつくなど、生徒発想に広がりができるようになった。



- 連絡先
- ◇ 大阪府教育委員会教育振興室高等工科学校課  
〒540-8571 大阪市中央区大手前二丁目  
TEL：06-6941-0351(代) 内線3420 FAX：06-6944-6888  
URL：<http://www.pref.osaka.jp/kvoikusomu/homepage/index.html>
  - ◇ (財)大阪労働協会 ジョブカフェ事業部  
〒540-0031 大阪市中央区北浜東3-1-4  
TEL：06-4794-7406 FAX：06-6943-6776  
URL：<http://www.l-osaka.or.jp/orik>