

第6回教育委員会

令和4年3月30日
午後3時30分
本庁舎屋上会議室

案 件

報告第4号

大阪府立新工業系高等学校（仮称）について

議題2（委員会決裁事項（規則第3条第3号））

大阪府立新工業系高等学校（仮称）について

標記について、別紙のとおり決定する。

令和4年3月28日

大阪府教育委員会

1 新工業系高等学校（仮称）の教育内容

新工業系高等学校（仮称）の「めざす学校像」、「特色」、「設定する系・専科」については、以下のとおりとする。

なお、開校までに更なる技術の進展が予想されるため、時代に合った教育内容となるよう、引き続き検討を進める。

(1)めざす学校像

実業教育の伝統を継承発展させ、「Society5.0」で実現する社会に求められる大阪の産業人材育成を担う新しい総合技術系高等学校

- ①大阪の産業基盤を支える人材を育成する工業系高等学校の中心的役割を果たす学校
- ②生徒にICTを学ぶ環境を提供するとともに、先進技術の指導法を研究・推進する学校
- ③オール大阪（産官学）で次世代の産業人材育成に取り組む環境とシステムを備えた学校

(2)特色

- ①「Society5.0」で実現する社会に求められるICT・データスキル、コンピュータシステムやプログラミングの基礎を学ぶ専門科目を、全系・専科及びすべての学年に設定する。
- ②国内外でグローバルに活躍できる人材の育成に向けて、技術に関する英語を活用する場をすべての専門の科目の授業に設定するとともに、教科「英語」で技術に関する題材を扱い、国内外での実際の生産現場を想定した英語活用法を学ばせる取り組みを進める。
- ③課題解決型学習（PBL）を3年間の系統立てた授業プログラムとして組み立てるとともに、教科横断的な取り組みを実現する。
- ④大学や企業と連携した講師派遣や装置設備の提供、企業との交流ラボの創設に取り組む等「開かれた学校」をめざす。

(3)設置する系・専科（3つの系と6つの専科）及び学習内容の例

①IT・エレクトロニクスエンジニアリング系（仮称）

○IT専科（仮称）

- ・シングルボードコンピュータを活用した自動制御や、ロボットの操作方法、AI（人工知能）の開発につながるプログラミング等を学習する。

○エレクトロニクス専科（仮称）

- ・太陽光、風力、小水力を利用した環境にやさしい発電の仕組みや、システムのメンテナンス方法等を学習する。
- ・工場設備機器の点検等に用いられるドローンの操作方法を学習する。

②メカニック・ロボティクスエンジニアリング系（仮称）

○メカニック専科（仮称）

- ・金属3Dプリンタを使用した金属製品の製作技術等を学習する。
- ・レーザー加工機を使用した様々な素材の加工技術等を学習する。

○ロボティクス専科（仮称）

- ・二足歩行ロボットの製作技術等を学習する。
- ・介護現場等で用いられるアシストロボットのメンテナンス方法等を学習する。

③ファッションデザイン系（仮称）

○生活マテリアル専科（仮称）

- ・無菌操作によるバイオプラスチックの合成技術等、製品の材料分析方法を学習する。

○デザインクリエイティブ専科（仮称）

- ・製品の機能を3DCADでデザインし、3Dプリンタで成形するデジタル製作技術等を学習する。
- ・製品に機能を付加する染色、表面処理技術や、ユニバーサルデザイン等を学習する。

④3つの系の共通事項

- ICT技術の学習科目を全学年で設定する。
- 技術に関する英語を習得するカリキュラムを設定する。
- 新たに設置する「外部連携ラボ」で、大学や企業の研究・技術と連携した学習を行う。

2 候補地

大阪府立新工業系高等学校（仮称）の候補地は、現在の大阪市立東淀工業高等学校の敷地とする。

(1) 経緯など

大阪市立の高等学校等の大阪府への移管については、令和2年9月の定例府議会において関連条例が議決されたことを踏まえ、令和3年1月の大阪府教育委員会会議にて、その方針となる「大阪市立の高等学校等移管計画（移管計画）」を決定し、現在、令和4年4月の移管に向けて、準備作業を進めているところである。

移管される学校のうち、泉尾工業高等学校、東淀工業高等学校、生野工業高等学校の3校については、大阪市教育委員会が「大阪市高等学校教育審議会」から受けた答申の中で、「1校に再編整備し魅力化を図る方向性で検討することが望ましい」とされ、「移管計画」において、3校の再編整備と移管後の新工業系高等学校（新校）の開設が明記されたことを踏まえ、今年度は、市の意見も聞きながら、府において新校の設置場所の選定や施設整備の方針を検討している。

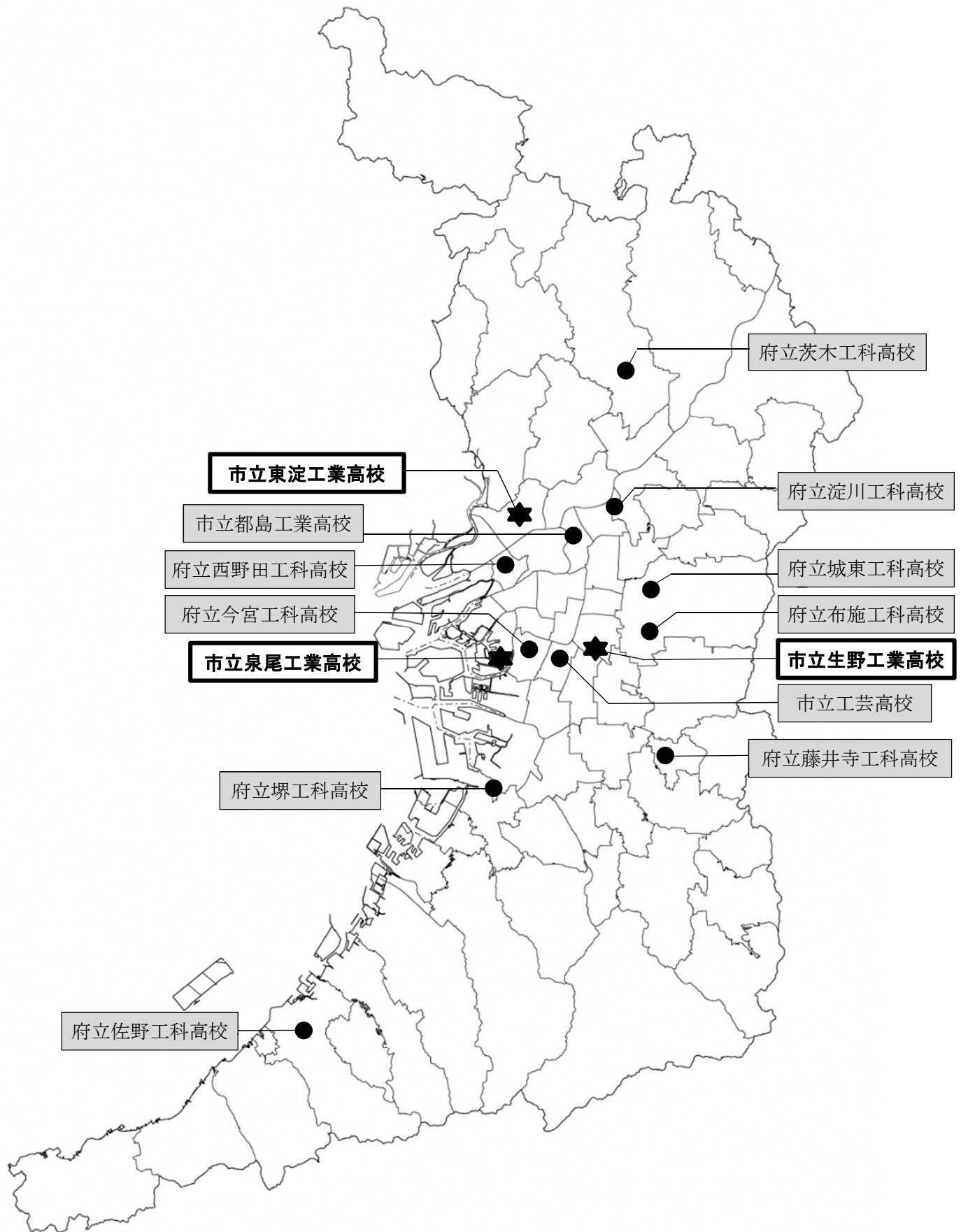
(2) 候補地の選定理由

3校を「府内における配置バランス」「通学利便性」「敷地面積」等の観点から総合的に勘案し、選定した。

(3) 3校の概要

	泉尾工業高等学校	東淀工業高等学校	生野工業高等学校
創立年	大正 10 年	昭和 34 年	昭和 15 年
所在地 (最寄駅等)	大阪市大正区泉尾5丁目 (JR 大阪環状線：大正)	大阪市淀川区加島1丁目 (JR 東西線：加島)	大阪市生野区生野東2丁目 (JR 大阪環状線：寺田町)
駅からの距離	1.8km (徒歩 23 分)	0.8km (徒歩 10 分)	0.8km (徒歩 10 分)
設置学科	・機械科 ・電気科 ・工業化学科 ・セラミック科 ・ファッション工学科	・機械工学科 ・電気工学科 ・理工学科	・機械科 ・電子機械科 ・電気科
生徒数(R3.5.1)	345 人	286 人	237 人
敷地面積	20,812 m ²	34,862 m ²	22,301 m ²

大阪府内の工業系高校の配置状況



大阪府議会 2月定例会での議論について（概要）

【新工業系高校について】

令和4年3月4日（金）一般質問 角谷庄一議員（大阪維新の会）

質問内容：新工業系高校における企業連携について

（角谷議員）

新しい工業系高校の教育内容は、基礎的な指導は教員が行い、先端技術は企業から派遣された優秀なエンジニアが指導する等、変化の著しい技術に適宜対応したものでなければならず、様々な面で企業の支援を得ることは必須であると考えますが、認識は如何。

（教育長）

新しい工業系高校では、大学や企業と連携し、高い技術力を有する方々が、日々の授業の中で、生徒と継続的に交流を重ねることで、新しい知識や技術をキャッチアップできる仕組みについて、施設整備も含め、検討しているところでございます。

【工業系高校全般について】

令和4年3月8日（火）一般質問 広野瑞穂議員（大阪維新の会）

質問内容：工科高校生の卒業後の進路支援について

（広野議員）

卒業後の明確なビジョンと実践力を持つ大阪の産業基盤を支える人材を育成していくためにどのような取り組みを行っていくのか。

（教育長）

今後、企業や大学等との連携をさらに強化することで、積極的に外部人材を活用し、最新技術・技能に対応した実践的な授業等の機会を増やすことにより、授業の質の向上に取り組んでいく。

令和4年3月14日（月）教育常任委員会 山下浩昭議員（公明党）

質問内容：工業系高校の教育内容の充実について

（山下議員）

今後、専門性の高い人材による指導や最先端の設備が一層必要になるとともに、人的・物的な教育資源の共有を学校間で進めていくことが、より重要となるのではないかと。

このような状況の中、今後、工業系高校の教育内容をどのように充実させていくのか。

（高校再編整備課長）

新規の実習装置など、各校の特色ある設備を学校間で相互に利用することにより、生徒や教員の最新技術の習得と技能の一層の向上に取り組むこととしている。

また、世界に通用する技術を有する在阪企業や理工系大学など、国内外で活躍する外部人材を活用した最新技術・技能に関する講習等の機会を増やすことにより、授業の質の向上とともに教員のスキルアップにも取り組んでいく。

（山下議員）

今後、小・中学生や保護者、中学校教員をはじめとする多くの方々に、工業系高校の取り組みを知ってもらうために、どのように魅力を発信し、将来のものづくり人材の育成につなげていくのか。

（高校再編整備課長）

今後、小・中学生を対象とした出前授業や中学校教員を対象とした進路説明会などの取り組みを強化するとともに、ショッピングモール等での「ものづくり体験教室」の機会を増やすなどにより、工業系高校への理解を深めていただけるように努めてまいります。

また、女子中学生等を対象とした女性エンジニアや工業系高校女子生徒による交流会を実施するなど、ものづくり分野に関心を持てるような取り組みを進めてまいります。