

「京都市立工業高校将来構想委員会」の「中間まとめ(案)」について【概要版】

(平成24年9月 策定)

はじめに

- 京都市立工業高校将来構想委員会（以下、「本委員会」という。）は、京都市立洛陽工業高校及び京都市立伏見工業高校（以下、「市立工業高校」という。）におけるこれまでの改革をさらに具体化した形で推進していくため、京都市教育委員会から以下の2点について諮問を受け、多角的な観点から自由闊達で精力的な議論を積み重ねてきた。
- このたび、さらに幅広い市民の方々からご意見をいただき、本委員会の「答申」策定に向けた議論を深めていくため、これまでの議論を「中間まとめ」として集約した。
 - (1) 「京都市立工業高校のあり方に関する検討プロジェクト」（以下、「前回プロジェクト」という。）の「まとめ」（平成22年7月20日策定）で示された方向性を具体化するための方策
 - (2) 上記の方策や生徒・保護者・産業界等のニーズを見据えた今後の学校規模と施設整備のあり方

第1章 市立工業高校に対する基本認識

- 市立工業高校は、明治、大正期以来、市民や産業界とともに「ものづくり都市・京都」、さらには「科学技術創造立国・日本」を支える有為な人材を多数輩出してきた。また、最近では、「ものづくり」を通じた人間教育を進めており、そうした実践を通じて培われた「確かな技術」は、「高い使命感」と相まって、産業界からも厚い信頼を得ており、市立工業高校の学校あっせんによる就職内定率は、厳しい雇用環境にもかかわらず、この10年間を通じて100%を達成している。
- しかしながら、産業社会をめぐる状況が激変する中、「ものづくり」の概念も既存の「生産」や「製造」に加え、「理学」・「工学」や「社会科学」等の領域を包含し、総合性を帯びたものとして変質しつつある。
- こうした傾向に相応して、市立工業高校においても、大学進学をはじめ、今後のキャリア形成の中でより高度で専門的な知識・技術を習得し、加速度的に変化・発展していく「ものづくり」に対応できる人材が備えるべき素地づくりが喫緊の課題である。

第2章 次代の「ものづくり」の担い手を育むために

1 工業高校で将来を見据え育むべき資質や能力

- 将来を見据えると、「特定の分野に軸を据えつつ、さらに異なる分野との融合を図り、新たな価値を創造する人材」や「中小企業でも海外市場を取り込む動きが加速しており、グローバル化に対応できる人材」などが育成すべき人材像であるとの指摘がある。
- こうした状況を鑑み、「前回プロジェクト」の「まとめ」で示された個々の企業で通用する実践力・応用力の礎となる資質・能力の育成を目指し、今後とも取組の一層の充実を求めるとともに、以下の3点を新たな視点として提言したい。
 - (1) 普通教科・科目の基礎学力の定着
 - (2) 科学・技術・工学・数学の一体的教育「STEM教育」の趣旨に基づく取組
 - (3) グローバル人材の育成に向けた取組

2 ものづくりへの意欲・興味関心の高い生徒の確保

- 市立工業高校の卒業生に対しては高い評価がある一方、現状として、「工業高校を卒業した人材でも、ものづくりへの意欲が高くない場合もある」、「工業高校の就職実績が中学生の進路選択の場面で魅力的な要素となる一方、生徒や保護者の意識と工業教育の理念や教育活動の実態との間で著しい乖離が生じている」との指摘もある。こうした課題に対しては、既に両校において具体的な取組が進められているが、さらに、本委員会としては以下の2点を提言したい。
 - (1) 大学や民間等で実施されている理科教室やロボット教室等との連携を図り、「ものづくり」に興味・関心のある小・中学生への働きかけをさらに充実していく。
 - (2) 「ものづくり」の概念が多様化している今日、女性ならではの感性も大切にされていることから、女子学生の工業高校に対する興味・関心を向上する取組を一層強化する。
- また、昼間定時制については、昼間に学びたいという大多数の中学生のニーズに応えつつ、全日制とは異なる制度上の特徴を生かし、「働くことを通じて学ぶ」という趣旨のもと、平成19年度に設置された。しかしながら、その設置趣旨が十分中学校に浸透せず、目的意識が乏しい生徒が多く入学する実態がある。こうした状況のもと、京都府が表明している「京都フレックス学園構想」の趣旨や教育理念は昼間定時制と重複する部分が多いと見込まれることから、京都府・京都市間で十分協議し、そのあり方を見直すべきである。

なお、その際、デュアルシステムについては、これまで蓄積されてきた教育実践手法は貴重なものであるため、「ものづくり」教育の充実を図る観点から、全日制においても採り入れることを検討すべきである。

第3章 今後の「ものづくり」を見据えた市立工業高校のあり方

1 市立工業高校が将来的に担うべき機能

新たな価値の創造による技術革新等に向け、社会全体で「ものづくり」人材の育成を支えるイノベーションシステムを構築していく必要がある。そこで、市立工業高校が、世代を超えた「ものづくり」人材育成の橋渡しとしての機能を発揮することを期待し、以下の2点を提言したい。

- (1) 産学公の効果的な連携による『ものづくり教育の場』としての役割
- (2) 「ものづくり」の『生涯学習の場』としての役割

2 大学進学希望者のニーズへの呼応

生徒の今後のキャリア形成を見据え、大学等へ進学し、さらに専門性を高めたいとの願いを実現していくことも市立工業高校の重要な役割である。しかしながら、高校の工業科は、学習指導要領の定めにより、数学・理科をはじめとした普通教科・科目の授業時間数が少なからざるを得ない状況にあり、工業科という枠組では一定の制約がある。今後は、市立高校全体で「ものづくり」を担う人材を育成する観点から、大学等へ進学を希望する生徒のニーズに対応できる学校のあり方についても検討すべきである。

第4章 市立工業高校の施設・設備の整備と学校規模

1 施設・設備のあり方

基本的な技術・技能はもとより、産業界における新たな技術革新に対応可能な施設・設備を整備し、魅力的な「ものづくり」教育を推進していくことが必要であり、以下の5点の具体的方策を提言したい。

- (1) 「ものづくり」教育に求められる多様な教育的機能を果たせるもの
- (2) 総合的な「ものづくり」に資する自由度の高い空間を有するもの
- (3) 研究開発が可能な「ラボ」や試作・製作が可能な「工房」を有するもの
- (4) 「ものづくり」を媒介として地域とつながるもの
- (5) 公共建築物として求められるニーズに応えるもの

2 市立工業高校の学校規模

- 市立工業高校においては、生徒数や工業高校への志願者の動向を踏まえ、学校規模が縮小されてきている。もとより、多感なこの年代においてこそ、価値観や将来への希望が異なる多くの人たちと交わることが生徒の豊かな育ちのうえでも重要であることは申すまでもない。必ずしも現状の生徒数で教育活動に大きな支障が生じている状況には陥っていないが、多様な学習活動や学校行事・部活動のさらなる活性化を図る観点から、1学年あたり6学級（240名）から8学級（320名）の学校規模が妥当と考える。
- なお、今後、京都市地区における中学生数が減少していくことを考慮すれば、両校の学校規模が縮小することはあっても、拡大することは考えにくく、教育活動に大きな支障が生じることも危惧される。このため、2校を再編することにより、学校規模を将来的にも確保することを検討すべきである。

3 施設・設備の整備手法

- 中長期的な視点に立脚し、コスト面を含めた総合的な判断により、施設・設備の充実を図ることが必要である。さらに、将来の学校規模のあり方を考慮すると、施策の選択と集中の観点からも、敷地面積や立地条件等を考慮して2校の優れた部分を集約・融合した再編を行い、限られた行政資源を効率的・効果的に活用することを目指すべきである。
- なお、その場合であっても、以下の2点の方策も併せて検討し、より市民への説明責任を果たすことのできる施設・設備の整備手法とする。
 - (1) 施設整備工事に関する費用等の初期投資や改修等の維持管理など、コスト全体について、可能な限り財政負担を低減させる多様な整備手法を検討する。
 - (2) 設備の整備にあたっては、変化の激しい「ものづくり」に対応するために、最新の機能を有するものへ「更新」する必要性が絶えず生じることを念頭に置き、企業や研究機関が有する設備を活用することも検討する。

おわりに

- 激化する人材育成の国際競争を見据えて、国際通用性のある「ものづくり」を担う人材育成を今こそ推進すべきである。
- そのためには、「地域力・人間力・文化力などの京都がもつ強みを生かす」、「狭い意味での工業教育、工業高校の枠内に止まることなく、人間形成や高校教育のあり方を含めて広い視野に立脚する」、「生徒の多様なニーズ・興味関心に応えることができ、子どもの学ぶ意欲に火をつける教育を目指す」の3点を踏まえつつ、引き続き、これからの京都、そしてわが国にとって必要な市立工業高校のあり方について、既成概念にとらわれることなく、あらゆる角度から大胆な議論を進めてまいりたい。