

創立90周年記念 連載企画：都市大ヒストリー

第3回 進化する都市大の教育・研究《1》

戦後の学制改革により 武蔵工業大学 として始動

創立90周年記念 連載企画の第3回は、学制改革により武蔵工業大学として新たなスタートをきった本学の1940年代から1970年代の歴史を振り返ります。原子力研究所の開設や水素自動車の開発など、各時代を象徴する教育・研究活動をご紹介します。



1954年頃の化学実験室。



▶1949年

武蔵工業大学としてのスタート

1929年、武蔵高等工科学校として創立、1944年に武蔵工業専門学校と改称した本学は、戦後の学制改革により、1949年2月、大学設置の認可を受け、「武蔵工業大学」として、機械工・電気工・建設工の3学科でスタートしました(2019年3月現在、6学部18学科)。戦災による焼失校舎の再建や、戦後のインフレーションなど、新制大学創設時の財政は厳しい状況が続きましたが、当時の理事長らが私財を投じるとともに、教職員らによる奉仕活動など、献身的な運営努力が続きました。また同窓会組織である「武蔵工業会」(当時)による施設用資材の寄贈などもあり、次第に学生数も増加して、経営は安定し、1966年には大学院工学研究科修士課程を、1968年には同研究科博士課程を開設しました。

また、本学のもう一つの源流であり、五島慶太翁によって1939年に開校した東横商業女学校は、1956年、短期大学設置の認可を受け、東横学園女子短期大学として新たな門出を迎えました。

▶1950~60年代

原子力研究所開設へ

1955年にジュネーブで開催された第1回国際原子力平和利用会議をきっかけに、先進諸国では原子力の平和利用に対する関心が高まりを見せていました。

本学でも、1959年、当時の八木秀次学長(1956年に文化勲章を受章)を委員長とする武蔵工大原子力グループを発足し、原子力の専門家を養成する新たな学科・専攻の新設を企画、併せて原子力研究所の設置に力を注ぐこととなりました。翌年4月、本学付属原子力研究所(川崎市麻生区王禅寺地区)が正式に発足し、1963年初頭には原子炉の据え付けが完了、当時管轄であった科学技術庁の最終審査にも合格して、同年3月、原子力研究所の完成披露会を行いました(2003年廃炉決定、廃止措置中)。

その後、2008年に工学部原子力安全工学科、2010年に早稲田大学と共同で大学院共同原子力専攻を開設した本学は、現在でも、原子力の「安全の担い手」として、日本、そして世界で活躍できる優秀な人材を養成しています。



原子力研究所の外観。



トリカII型原子炉の設置工事。



桜並木(現在の環八通り)の武蔵工大前バス停(昭和30年代)。



1966年、大学院最初の入学式。



1966年、東横学園女子短期大学の校舎。



1966年、武蔵工業大学の正門と本館(現在の世田谷キャンパス1号館付近)。



サンフランシスコのゴールデンゲートブリッジを走る武蔵2号。(1975年)



2009年、東京駅の前を走行する水素燃料エンジンバス。

▶1970年代

水素自動車の研究開発

1970年に、水以外の排出物を出さず環境に優しい先進技術で、石油系エネルギーの枯渇に対しても有効な代替方式と考えられた水素燃料エンジンの開発に成功しました。

1974年には、水素燃料エンジンを搭載した日本初の自動車「武蔵1号」が環状8号線を走行し、1975年には、液体水素燃料、吸気管噴射の「武蔵2号」が米国西海岸2,800kmを5日で走破するなど、90年代の「武蔵10号」に至るまで、水素燃料エンジン自動車の研究開発分野で輝かしい成果をあげています。2000年代からは、次世代の水素燃料エンジン自動車の実用化に向け、2009年に水素燃料エンジンバスを開発し、日本で初め

てナンバープレートの取得・公道走行を実現しています。2018年には、産業技術総合研究所、岡山大学、早稲田大学との共同研究により、大型発電用の高出力、高熱効率の新しい水素燃料エンジン燃焼技術を開発し、水素燃料自動車開発の先駆者として培ってきた知識と技術をさらに広範に生かそうとしています。

また、東横学園女子短期大学では、1979年に女性文化研究所を設置し、女性学一般に関する研究や公開講座の実施など、独自性の高い教育・研究活動を展開し、女性文化研究の拠点として一時代を築きました。

本学は歴史ある教育・研究活動を礎に、なお一層、実践力と専門性の高い人材の育成に力を注いでいきます。

▶次号No.212(7月発行)では、「進化する都市大の教育・研究(2)」を紹介予定です。

1960年代半ばから「大学と保護者との連絡会」を実施

地方出身学生の父母との連絡を密にしたいという思いで1964年にスタートした「父母との連絡会」(現在の「大学と保護者との連絡会」)。50年以上経った今でも、教職員が全国各地で、学生生活やカリキュラムの特徴、就職状況などを説明するとともに、保護者の方々からのさまざまな質問にお答えしています。



1965年に創刊した「武蔵工大だより」。現在の「TCU QUARTERLY」の原点であり、当時から保護者に向け、本学の現況を発信していました。