

大韓民国における工業教育

阿濱茂樹・田井志保里*

Industrial Education in the Republic of Korea

AHAMA Shigeki・TAI Shihori*

(Received September 26, 2008)

1. はじめに

大韓民国の教育制度は、その多くが日本と同様に小学校6年・中学校3年・高等学校3年の教育課程である。また、小学校および中学校は義務教育であり、高等学校は大学などへの進学を目的とした普通科と工業高校や商業高校など実業的な学習を目的とした専門高校にわかれている。

専門高校の中には工業高校や商業高校のように、我が国と同様の教育課程をもつ専門高校が多いが、近年、一部の学校はロボットや放送（メディア）に関する内容を中心とした教育課程のロボット高校や放送高校などのより専門性を重視した専門高校に再編されている。

ロボット高校とはロボットなど機械システムや計測・制御に関する専門的な知識や技術を学ぶことに特化した高等学校であり、その教育課程や設備は計測・制御について学ぶ生徒のために専門性の高いものとなっている。

本稿では現地での視察をもとに大韓民国における工業教育、特に計測・制御に関する教育の様子について報告する。

2. 城東工業高等学校（ソウル市）

大韓民国の首都ソウル特別市の中心部に所在する城東工業高等学校は情報系の学科や機械系や建築系の学科から構成されている。学科構成を表1に示す。

表1 城東工業高等学校の学科構成

	クラス数	1学年定員（名）
情報	3クラス	99
機械	1クラス	33
電気・電子	2クラス	66
システム制御	2クラス	66
建築設計	3クラス	99

また、学校の様子を図1～8に示す。

城東工業高等学校は非常に近代的な施設を備えており、校舎は6階建てであった。一般の教

* 京都大学大学院医学研究科

室は日本の高等学校とよく似た設備である。建物のフロア毎に各学科の教室などが配置され、職員室も日本の工業高校と同様に学科毎に設置されていた。また、実習室やコンピュータ演習室などの学科ごとに設置され、設置された機械や装置は最先端のものが用意され充実したものである。

コンテストや資格取得のための課外指導も積極的に行われており、生徒は申請するだけで放課後や休日にも作業をすることができる環境が整えられていた。作業に関する設備は生徒の作業に合わせて利用することができ、実習に伴う消耗品は学校から支給される仕組みになっていた。



図1 城東工業高等学校正門

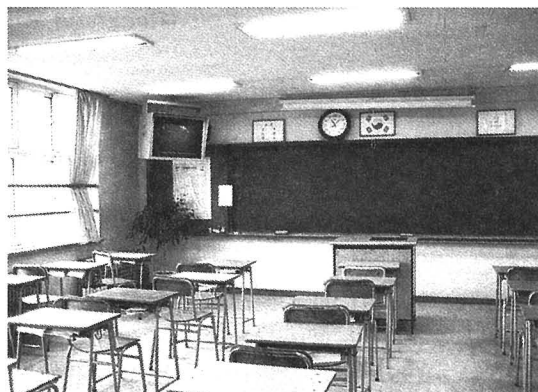


図2 城東工業高等学校一般教室



図3 電気・電子系実習教室

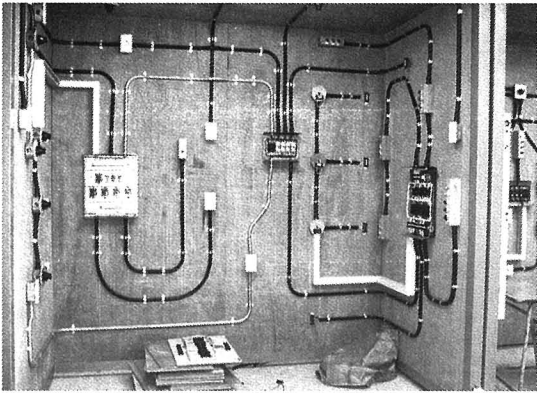


図4 電気・電子系実習様子その1

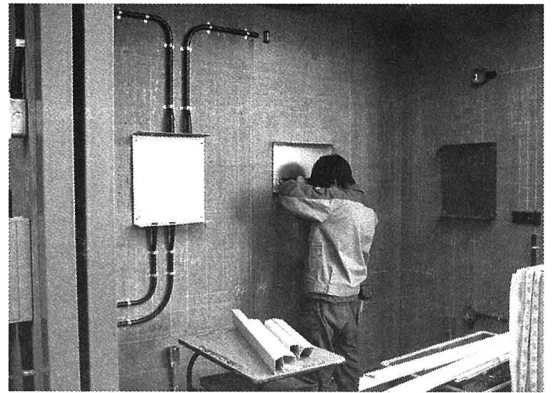


図5 電気・電子系実習様子その2



図6 電気・電子系展示教材

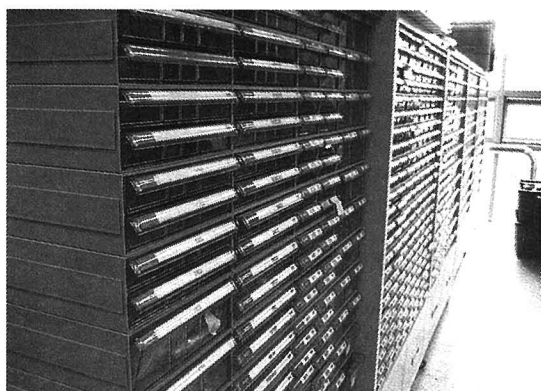


図7 実習室の管理棚その1



図8 実習室の管理棚その2

3. ソウルロボット高等学校

ソウルロボット高校はソウル特別市の郊外に所在する専門高等学校である。工業高等学校として設置された専門高校からロボットなどの機械システムや計測・制御に特化した教育課程をもつ専門高校として再編された学校であり、設備も最先端の機材が複数導入されている。高度な専門性をもたせた高校への再編は、大学などへの進学を重視した地域の要望に応え、韓国の産業教育を促進する目的で実施された。

学科構成は機械システムや計測・制御に特化した学科のみ各学年2クラスであり、卒業の多くは大学に進学する。

学校の様子を図9～19に示す。

実習室には複数の実践的な装置が導入され、生徒は最先端の技術を習得することができるようになっている。また、1年生に対してはLEGO マインドストームのような既存の学習モジュールを用いた学習指導も行われている。

学校で用いられる教科書は、計測・制御などの最先端な事例を扱い内容も特殊であるため、学校の教員が制作したものが用いられていた。

前述の工業高校と同様に、生徒は各種のコンテストや資格取得のための課外活動を積極的に行い、活動を支援する環境も整備されている。特に、個人に課せられた課題を解決するための研究・作業スペースが用意され、生徒は自由に実習を行うことができるようになっている。

また、最先端のロボットなどを展示するスペースが設けられ生徒の意識向上を図る工夫が取られていた。

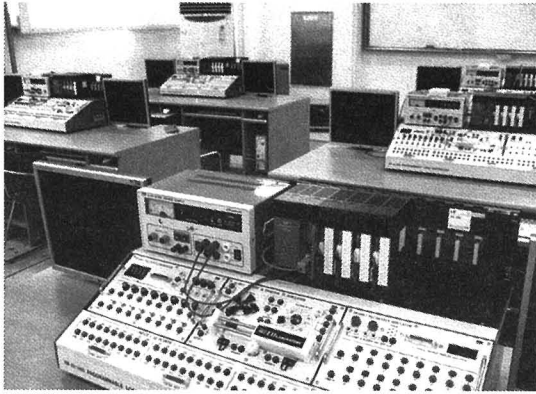


図9 ロボット高校実習室

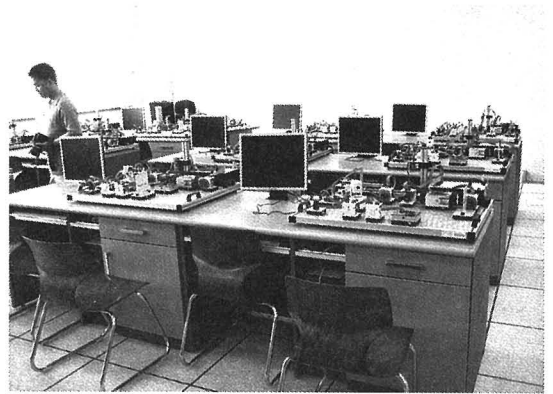


図10 ロボット高校実習室

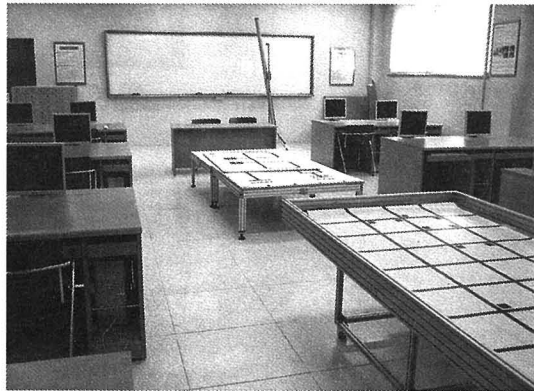


図11 ロボット高校実習室

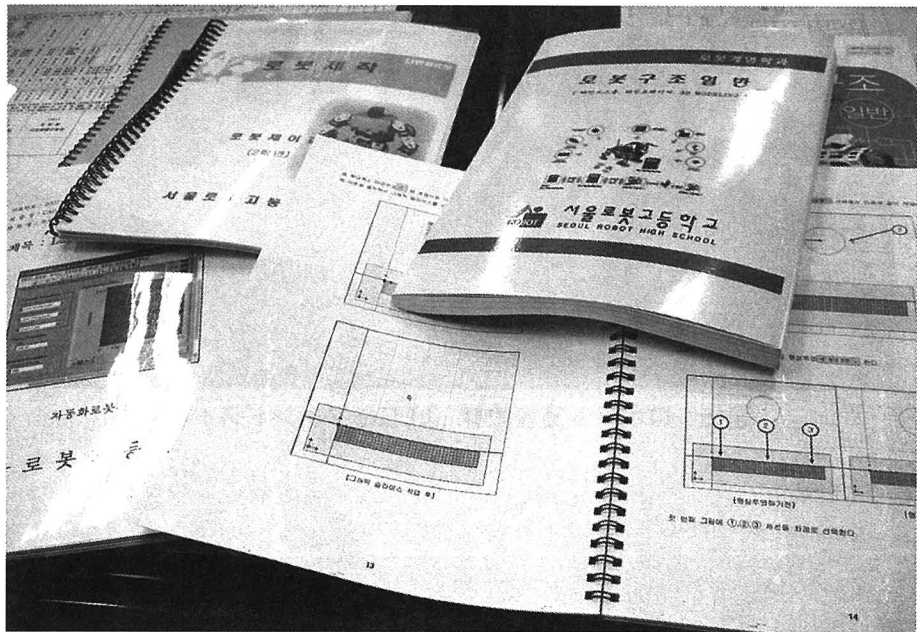


図12 ロボット高校教科書

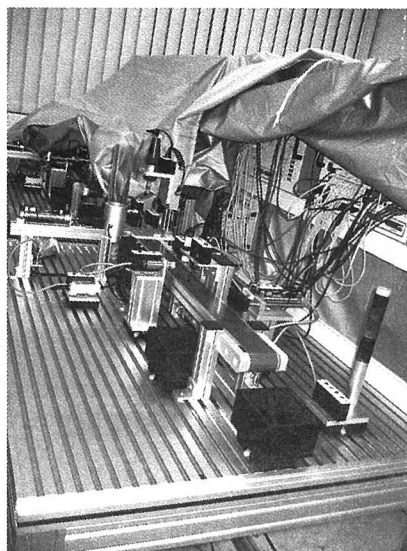


図13 ロボット高校実習室

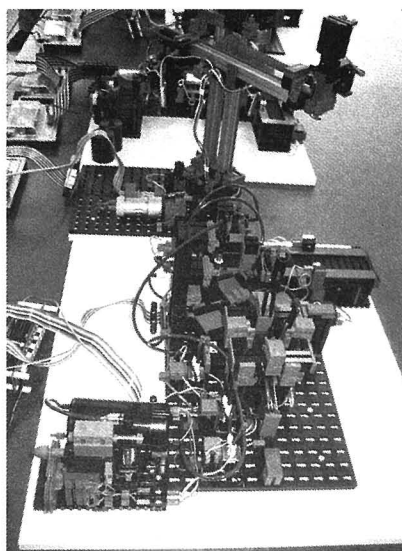


図14 ロボット高校実習室

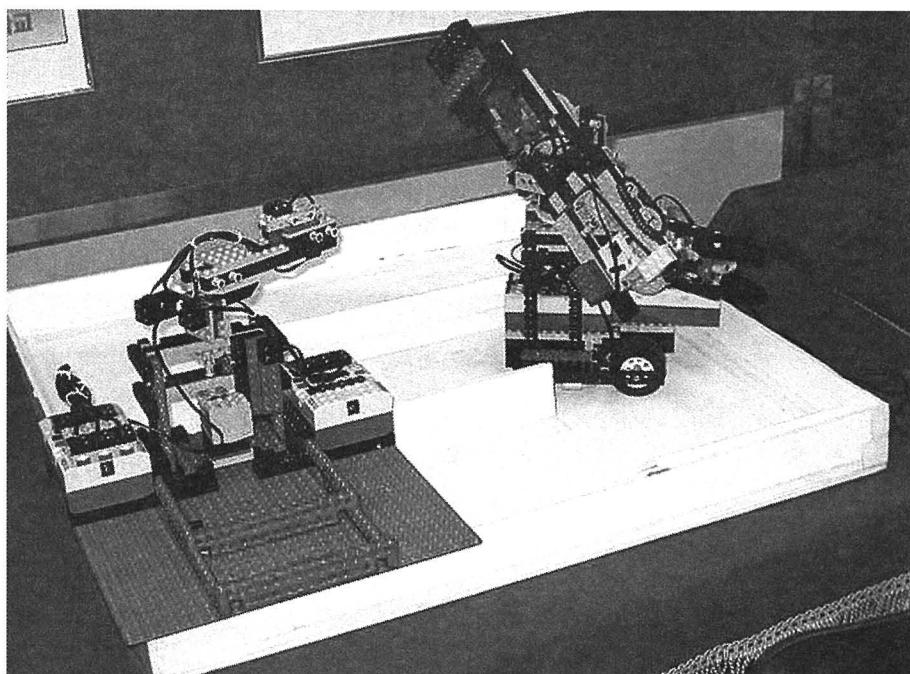


図15 ロボット高校教材 (LEGO マインドストーム)



図16 ロボット高校生徒作業スペース



図17 ロボット高校生徒作品その1

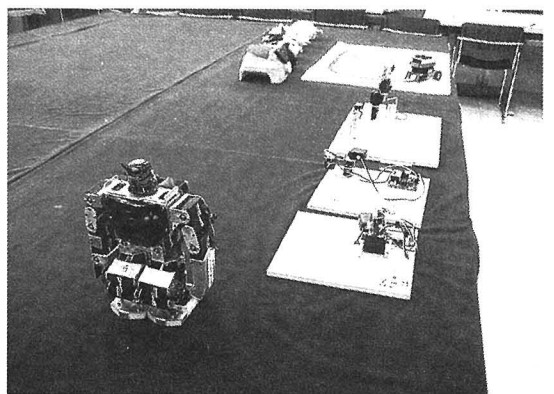


図18 ロボット高校生徒作品その2



図19 ロボット高校の展示教材

4. おわりに

本稿では、大韓民国と我が国の産業教育を比較することを目的に、大韓民国の専門高校であるソウル市所在の城東工業高校およびソウルロボット高校の視察を行い、その結果を報告した。

大韓民国の工業教育をはじめとした産業教育は、我が国の工業高校などと同様の教育課程で、学習内容も類似したものが多くみられた。しかし、工業高校など専門高校の設備を充実させる取り組みやロボットや放送など最先端の産業に関する学科や学校に再編する姿勢は我が国よりも積極的な傾向がみられ、国や地域の産業教育に対する方針の違いもみられた。

謝 辞

本研究を行うにあたり、ソウル特別市城南工業高等学校教諭 李明薫先生に視察校との連絡・調整で多大な支援をいただきました。心よりお礼申し上げます。