

A. I. T. の こと*

権 貝 博 美**

1. ま え が き

私は 1969 年 9 月の終りから、A.I.T. にきております。A.I.T. は Asian Institute of Technology の略でバンコック（タイ）におかれた独立した国際機関です。なりは小さくても、一応独立の国際機関ですから、格としては ECFAFE、世銀と同格に扱われています。働いている人は 147 人ですから、世界最小の国際機関かも知れません。

A.I.T. の設立は 1967 年ですから、非常に新しいものです。その目的はアジアに役立つ中・高級技術者の育成にあります。ちょうど、明治初期の日本と同じように、土木工学の必要性が重んじられたのでしょう。現在あるのは土木工学の修士課程だけです。学士課程はありません。博士課程は来年から設けられることになっています。これについては後でまた述べたいと思います。

東大の前身が開成校であったように、A.I.T. にも前身がありました。もとをたどれば、SEATO に属していた Graduate School でした。しかし、ご承知のように、SEATO は軍事的性格がかなり強く、SEATO に属していると、アジアのためという意味が少し弱くなり、た

例えば共産圏の国の人には来にくくなる、という欠点があるため、一度解体して、純粹の独立した国際機関になったわけです。したがって、日本からの援助、というか参加というか、についても、SEATO 時代には全くなかったのです。そのため、私が最初の日本人の職員であり、Faculty（教授メンバー）であるということになりました。

ところで、A.I.T. というのは東南アジアの将来についてかなり重要な意義を持ちながら、わが国にはほとんど知られていないようですので、学会誌に報告の価値ありと判断して筆を取った次第です。

2. A.I.T. の構成と性格

A.I.T. は独立の国際機関ですので、教授関係、職員関係、学生関係いずれも多くの人からなり立っています。公用語は英語ということになっています。学生は約 30 ヶ国からきていますが、必ずしもアジアの国のみではなく、ポルトガル、イギリスなどからもきています。ベトナムは南北を問わず入れています。ソビエト、中国からの参加は今の所ありませんが、来年は経済的な援助がある様子です。日本の場合は経済的な援助はないのですが、人を最初に出したわけです。もっとも私の給料は援助額として扱われます。

教授グループの方は、アメリカが多く、それからイギリス、タイ、オーストラリア、日本といった所です。タイの教授は Assistant Professor ですが、SEATO の時代に、この前身の学校を卒業して、アメリカで学位を取った若い人ばかりで非常に優秀です。私の場合は、個人としてよりも、日本の実力を評価されて、Associate Professor となっております。学長はアメリカ (Colorado State Univ.) の Milton Bender, Jr. という人ですが、学部長はイギリスからの Lubock という人です。この人は土木関係ではなく自動制御関係の専門家です。その他に構成上、特にわが国の大学と比べて参考になることとして、かなりしっかりした Work Shop（製作工場）と Electronics/Electric Shop（電気関係の工場）をもち、たいいていのものはそこでつくってしまうということがあげられます。バンコックの場合、わが国、特に東京

* AIT (Asian Institute of Technology)の歴史は 1959 年に、その前身である SEATO Graduate School of Engineering が創設されたときにさかのぼる。発展途上にあるアジア諸国における技術者不足を、欧米の大学ではないアジアの教育機関で充足させることを目的として、水理学講座のみから出発した SEATO Graduate School of Engineering はその後、交通、構造、土質、環境、海岸工学の講座を加えた。タイ国政府の特別立法により、工学とその関連分野の研究および高級教育の独立した機関として、AIT が誕生したのは 1967 年 11 月である。AIT としての最初の卒業生は 1968 年に工学修士の学位を得た 52 名であった。卒業生はフィリピン、タイ、パキスタン、台湾、マレーシアおよびベトナムからの技術者たちであった。前身の SEATO Graduate School of Engineering 時代を含めて 282 名の卒業生を送り出しており、1969 年から 1970 年の間は 15 ヶ国からの 185 人の学生が在席し、41 人の教授陣が教育研究にあたっている。1968 年 7 月には、総額 1800 万ドルの 10 年計画案が評議員会で採択され、ゆくゆくは、土木、機械、電気工学の学生 684 人と 96 人のスタッフを容る工科大学院大学を目標としている。
(編集部)

** 正会員 Associate Professor, M. Eng, Dr. Eng., Asian Institute of Technology, Bangkok, Thailand.

などと違って、そう沢山便利な工場のあるわけではありませんから、当然、こういった機構が必要なのでしょうが、かなり能率良く仕事を進めることができます。少なくとも、実験装置の見積りなど自分でしなくても良いので大助かりです。ちなみに、事務長にあたる Business Manager は Campos というフィリピンの人です。

秘書は大体教授 4~5 人に 1 人という割合ですが、ちゃんと大きな部屋を貰っています。その代り、手紙発送から原稿の整理（といっても、この場合タイプ打ちですが）、速記、文房具の管理など結構一人でやっています。秘書はタイ人の女の子が主のようです。タイの人は一般には英語は全くダメなのです。これは、日本と良く似ていて、長い間独立を保ってきているのと、タイ独自の文学が発達しているためのようです。町でもちょうど日本と同じくらいの程度にしか英語は通じません。したがって、A.I.T. の秘書のようなのは、英語に関しては仲々の能力をもっている人であるということが出来ます。

このような理由から、学生の中でもっとも英語のできないのはタイの学生です。そのため、英語の先生が 2 人イギリスからきています。タイ語にはちゃんと l と r の区別があるのですが、どういうわけか英語を話す時になるとごちゃごちゃになり、特に l の発音が n になってしまうので聞き取りにくくなります。英語は hearing を主にして教えていることが特徴でしょう。

教課内容については、soil, structural, hydroscience, それに新しく system analysis が設けられて 4 コースに別れています。一番最後のは都市工学関係のコースだったのを思い切ってつい最近切りかえたのです。sanitary engineering 関係もこれに含まれているようです。場所の関係もあって、一番力を入れているのは hydroscience です。水文関係の人は system の中に入っていますのでそれを含めると Faculty の半分以上の 11 人という数になります。こちらへきて、本当に実感としてわかったのですが、東南アジアの国の人々が水について困っていることは相当なものです。中国—ビルマ—タイ—ラオス—カンボジア—ベトナムを流れているメコン河のことはあまりにも有名ですが、バンコック市内を流れているチャオ・プラヤ河も相当なものです。もっとも、この河については、終戦時、日本軍が、ガス弾を捨てたということが、最近日本の新聞で大きく報道されたのを覚えている人もあるかと思います（日本ではメナム河といった方が通りが良い河です）。これについては、タイの海軍は、いままでに何でも河底をさらっているので心配はない、といっており、一応、探していましたが、何も出なかったようです。とにかく、バンコック市の土地と河の水面との差は 50 cm ぐらいしかないようで、タイの果てまで

行っても海拔 10 m がよいところだ、という人もいます（もっともこれは保証の限りではありません）。まあとにかく、日本に比べたら恐ろしく平たい国なわけです。そのため、ちょっと雨が降っては、道路が水びたしになり、洪水がきたといったら、町の中が水びたしになります。洪水は 1 ヶ月ぐらいかかってやってくるようです。人が死ぬことは少ないようです。ダムはいくつかあってよく働いてはいるようですが、数が少なくてすぐいっぱいになってしまうようです。ダムができたおかげで洪水はかなり減ったということですが、一方では本流にしか魚がいなくなったという苦情も大分あるようです。もっとも、私の眼からみるとこの水溜りも魚でいっぱいな感じなのですが、日本のデパートなら結構高く売っているのではないかと思われる魚もいます。

とにかく、タイにおいては、また、東南アジアの国に共通の現象として、雨期には水があふれ、乾期には水がない、というので、まず第一に水関係の技術者が欲しいというわけでしょうか。A.I.T. も修士までは出せたのですが、それでもここを卒業して博士が欲しくなってアメリカに行き、博士を貰ったら帰らないという人がまだまだ多いようです。これは、一つには、東南アジア諸国の政策にも問題があって、外国（アジア諸国は除く）に行くと、行った期間の 3~5 倍は本国の政府で働かなくてはならない、という制約のある国が多いため、本国へはよけい帰りたくなるのでしょうか。日本はその点、留学するには良いのですが、大学問題を別としても、日本語教育に大きな問題があり、日本語を教わるので、くたびれてしまう、というケースもあるようです。北ベトナムもその点については全く同じような問題をかかえているようです。

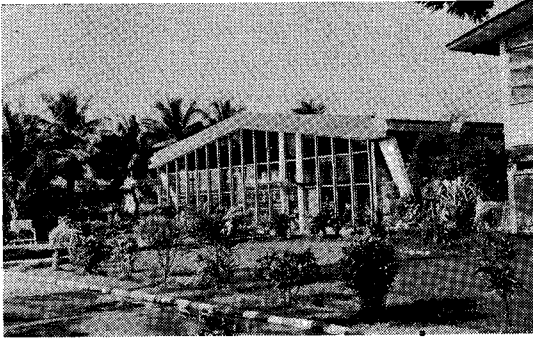
そのような背景もあって、A.I.T. でも博士を出すことに来年から踏み切るようです。やはり、少しでも多くの優れたエンジニアが東南アジアにとどまらないと、どうにもならないというわけでしょう。この効果のあがることはかなり期待されているようです。

教育方式はアメリカの大学式で、学生は 1 回 1 時間の講義を週 3~4 回聞くわけです。私の場合は 1 月から、博士コース相当の“Wave Hydrodynamics”をやってくれというわけで、準備をしていた所、ちょうど良く、カリフォルニア大 (Berkeley) から Noda という二世の人が Assistant Prof. できたため、半分ずつ教えよう、ということになりました。その代り別に修士の“Ideal fluid dynamics”をもつことになりました。これにはそれほど準備もいらないうちと楽観しています。

アメリカ式の講義ですから、宿題も相当あり、暑い所でもあるし、学生は仲々大変なはずですが、皆よくついてくるようです。A.I.T. の場合はバンコックまでの交

A.I.T. の水理実験室

(やしの木の向側は、チュラルコン大学のキャンパス)



通費、授業料、基本的な生活費、それに多少の本代まで出すわけですから、学生の経済的な負担はまあまあ少ないようです。マニラとか、ベトナム、カンボジア、ラオスあたりの学生は、気候風土の似ているせいもあって、ケロツとしていますが、パキスタン、インドからの学生ともなると生活様式もかなり変わってくるので、だんだん大変になるようです。日本の学生の場合は、よほどケロツとした人でないと月に 2~3 万円は足さないといけないかもしれません。もっとも、2年後にはバンコックの北 30 km ぐらいの所に新しいキャンパスができ、学生寮も完備するのでそうなれば問題はないでしょう。新キャンパスは 1969 年の 6 月に着工しており、2年がかりの工事です。

3. そのほかのこと

現在 A.I.T. はチュラルコン大学の一部を借りているわけです。チュラルコン大学はバンコック市の中央にあり、タイの東大といったところですが。チュラルコンというのは、王様の名前で、ちょうど明治天皇と同時代の人で、歴史の本によると、仲々偉い王様で、積極的に鉄道を導入し、郵便制度を確立し、奴隷制度を廃止したなどタイの近代化に努力した人のようです。国際的な変動の時代にフランスやイギリスの植民地とならなかったのも、この人のおかげだそうです（まわりの国はみんな植民地であったわけで、陸続きの国にあっては独立を維持するのは仲々大変なことであったはずです）。化学関係の人に聞くと、チュラ大の卒業生のレベルは高校の 1 年ぐらいだというのですが、学生の質は仲々どうして悪くはないようです。タイの場合は、学歴もさることながら、親類間の関係で職を得ることが多いようです。そこでチュラルコンを出ても、日本のような“〇〇大卒”的な“はく”はつきません。

チュラルコン大学の建物は仲々綺麗です。タイ語には文学関係の言葉は豊富だそうです、理工学関係の言葉

は少なく、新しい用語を決めるのに偉い人が集まって何日もかけて決めるから、まだるっこしくてしかたがない、とある日本のメーカーの人がいっていました。もっとも日本でも、明治時代は似たようなものであったでしょう。タイの場合は、昭和 25 年頃から 35 年ぐらいにかけて、少しのんびりしすぎたのではないかと、という説もあります。しかし、公害騒ぎの日本と比べて、どちらが良かったかは問題です。こちらの人に聞けば、100 人が 100 人公害があらうと何だろうと日本のようなやり方が良く決まっている、というでしょう。日本の、特に学生諸君にいわせればまた違う意見もでるでしょう。タイでも北とか南の方に行けば（そんな遠くはなく、バンコックから 30 km も外に出れば）、のんびりしてほぼ自給自足の生活に近く、電気や水道などもそんなにはいらぬように見えるのです。食糧にも普通はそんなに困らないわけで、日本のような精神的ストレスも、普段はないでしょう。しかし、一度洪水が出たり、あるいは、水がなくなったり、悪い病気がはやったりすれば、中央政府からの助けでもないとうしようもなくなってしまいます。ちなみに、タイにもときどきヒッピー族がくるそうですが、すぐ病気になってみんな飛行機で帰ってしまうそうです。ヒッピー族はどうしてあんなにお金があるのだろうと不思議がっているタイの人も多いようです。南の国は南の国なりに生活のむずかしさがあるようです。ここいらの考え方は、東南アジアの国に対する日本の姿勢についても関係してきますので、バンコックにいる間に、もっとよく調べてみたいと思っています。

4. 結 語

今まで主として A.I.T. に関して述べてきましたが、何分にも A.I.T.、ひいてはタイに来てから日も浅く、私の理解の足りない所や、とんだ間違いもあるかも知れません。しかし、良くとも悪くとも日本の東南アジアにおける役割は日本にいたるときに考えていたよりもずっと大きいことは確かです。かつて、“アメリカがくしゃみをすれば、日本は風邪をひく”といわれましたが、今の東南アジアの国の状態はそれに近いのではないのでしょうか。知らないうちにアメリカの役を日本がしているわけです。これは北ベトナムとても例外ではありません。バンコックでも、日用品に一時中国製品がどっと入ってきたことがあるそうですが、今は、ほとんど見あたりません。結局、日本製品が安くて良いために押されて消えてしまったのだそうです。このことはかなり重要なことで、もし日本が片貿易是正のため、こういったもの、すなわち日用品などの輸出をひかえれば、たちまち、東南アジアの人達はどこか他の国から、もっと高い物を輸入し

なくてはならないでしょう（ハノイでもいかに日本製品が人気があるかは想像のほかだそうです）。といて、このままで、何でも他の国から輸入してれば良い、というわけにもいかないでしょう。やはり基本的な国力をつけるには土木事業の振興ということになるのではないのでしょうか。洪水が防げたり、水が豊かになるということは、やはり市民というか、あるいは人間としてのつながりが深められることのようにです。前にちょっと述べたメコン河のことにしても、ことメコン河に関する限り、前記の各国は国境を越えた連帯感をもってことにあっているようです。A.I.T. のもつ役割も結局はそういう所

につながって行くのではないのでしょうか。それと同時に、教育のもつ力の大きさというのは決して見過せないものようです。A.I.T. 的なものは、パキスタンでも持ちたく思っているようですし、ECAFE も非常に注目しています。何か日本の大学紛争で、はやり言葉になった“国民に開かれた大学”より先に“世界の人間に開かれた施設”が、できつつあるような感じもしております。それと同時に、われわれはもう一度、土木工学というもののもつ基本的な強さを認識して良いのではないのでしょうか。

(1969.11.22・受付)

第 15 回 海岸工学講演集頒布

第 15 回海岸工学講演会が昭和 43 年 12 月 5~6 日の 2 日間福岡市において行なわれました。第 15 回の講演発表数は 57 編を数えこれらを収録した講演集は 370 ページを越えるものとなりました。本講演集ご希望の方は土木学会へお申込み下さい。

体 裁：B5判 8ポ2段活版印刷 372 ページ
定 価：3500 円 送 料：150 円

土木計画学講習会テキスト 1 800 円 (〒 70)

システム化、調査方法と資料整理、道路計画の基礎資料、将来予測一般論、港湾整備計画、都市用水需要の将来予測など 6 編

土木計画学講習会テキスト 2 1200 円 (〒 90)

調査計画法、情報の抽出と予測、線形計画法、バイパス計画の実際例、水資源計画の手法

土木計画学シンポジウム ① 700 円 (〒 70)

総論、計画手法、総合計画、総合開発と社会開発、交通計画など 22 編を紹介

土木計画学シンポジウム ② 700 円 (〒 70)

①のまとめ、水資源計画、交通計画、都市計画、地域計画など 11 編を紹介

土木計画学シンポジウム ③ 700 円 (〒 70)

②のまとめ、土木計画の考え方、道路・交通工学の事例、景観・道路計画・鉄道貨物輸送・上下水道・港湾などの計量化など 11 編を紹介

土木計画学シンポジウム ④ 6 月末刊行予定

〒 160 東京都新宿区四谷 1 丁目・振替 東京 16828 番 電話 351-4131 土木学会