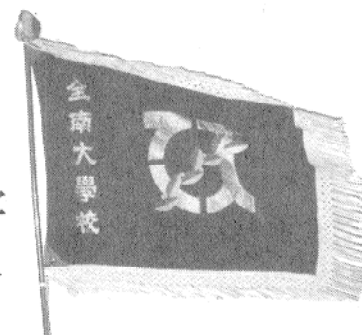




韓国国立全南大学校工科大学 の紹介



海外交流



山口 克人*

Introduction of College of Engineering Chonnam National University in Korea

1. はじめに

すでにご存知のように本年(平成8年)3月8日付けで大阪大学工学部並びに同大学院工学研究科と全南大学校工科大学との間に学術交流に関する協定書が締結された。それ以前に、全南大学出身の留学生を受け入れていた関係から、この海外交流欄に紹介記事を書くよう依頼された。しかし学生2名の受け入れと2回ばかり当地で講演、講義を行った程度のことで、そう深い交流があったわけではないので、読者には幾分ものたりなく思われるかもしれないが、今後の両大学間の交流がより緊密にまた活発になることを願って全南大学校および同工科大学の紹介をさせていただくことにする。

2. 全南大学校および同工科大学の概要

全南大学校は韓国西南端の全羅南道の道庁所在地である光州に位置している。全羅南道といってもその位置が我々にはつかみにくい、日本

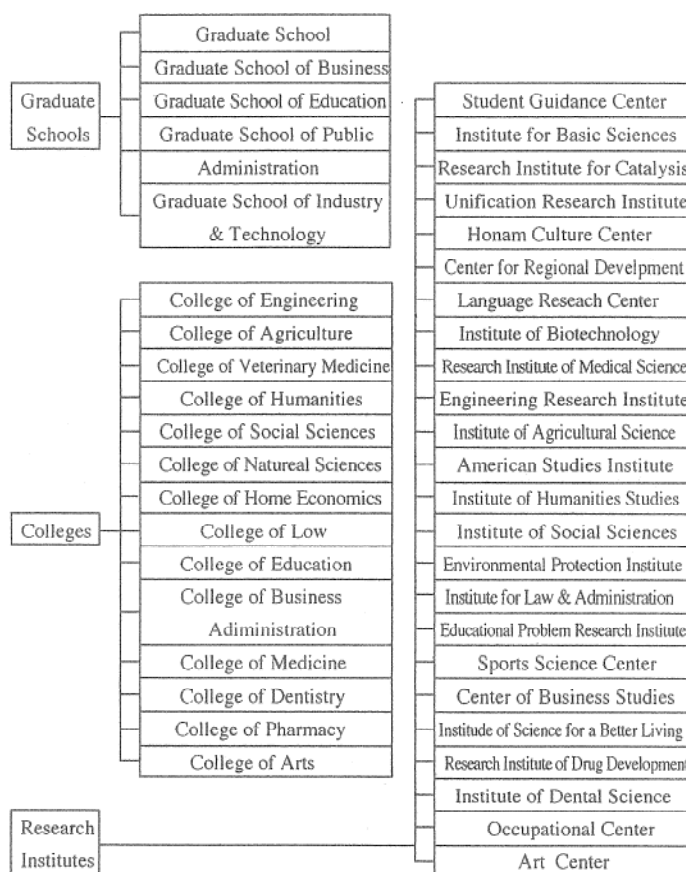


図1 全南大学校の組織

* Katsuhito YAMAGUTI

1941年12月30日生

昭和39年大阪大学工学部機械工学科卒業

現在、大阪大学工学部環境工学科、教授、工学博士、大気環境学

TEL 06-879-7668

FAX 06-879-7669

E-Mail yamaguti@env.eng.osaka-u.ac.jp



史でいう昔の百済の地の南半分といった方がわかりやすいかもしれない。

全南大学校の創立は1952年、既存の光州農科大学、木浦商科大学、光州医科大学などを統合し、あらたに工科大学を開設して国立の総合大学として発足、同時に大学院も開設された。



写真 1

現在は図1のように大学院5校，学部14大学，付置研究所24，教育大学付属の中，高校を擁する巨大な総合大学になっている(写真1)．学生数は学部22568名，修士925名，博士585名

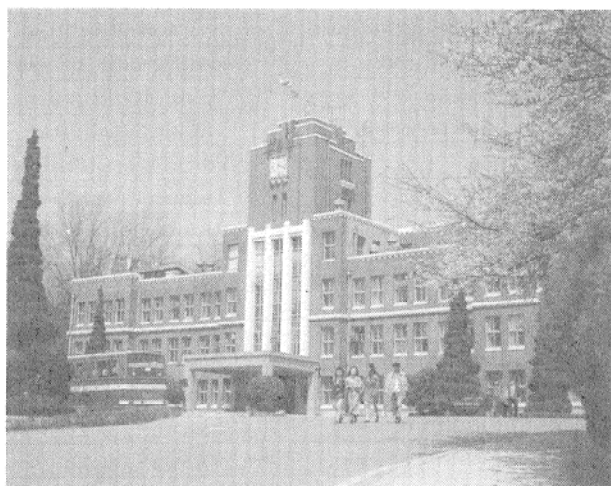


写真 2



写真 3

と記載されている．そのうち Temporary Leave というのがあわせて5583名あり，軍隊に入隊のため休学している数ではないかと思われる．(ちなみに，阪大は95-96年の紹介誌によると，学部12573名，大学院4834名ということで，学部の規模は全南大学がかなり大きいようである．)

大学のモットーは，真理，創造，奉仕とのことであり，大学本部棟(写真2)前にそれらを表すシンボル塔が立っている(写真3)．正門から正面に見える本部棟に向かって，かなり長い並木道があり，印象的であった．

工科大学は前述のように大学校創立と同時に開設されたが，発足時には土木工学，建築工学，繊維工学，電気工学の4学科でスタート，その後たびたびの学科増設や改組を経て現在は図2のように19学科から成っている．学生数は学

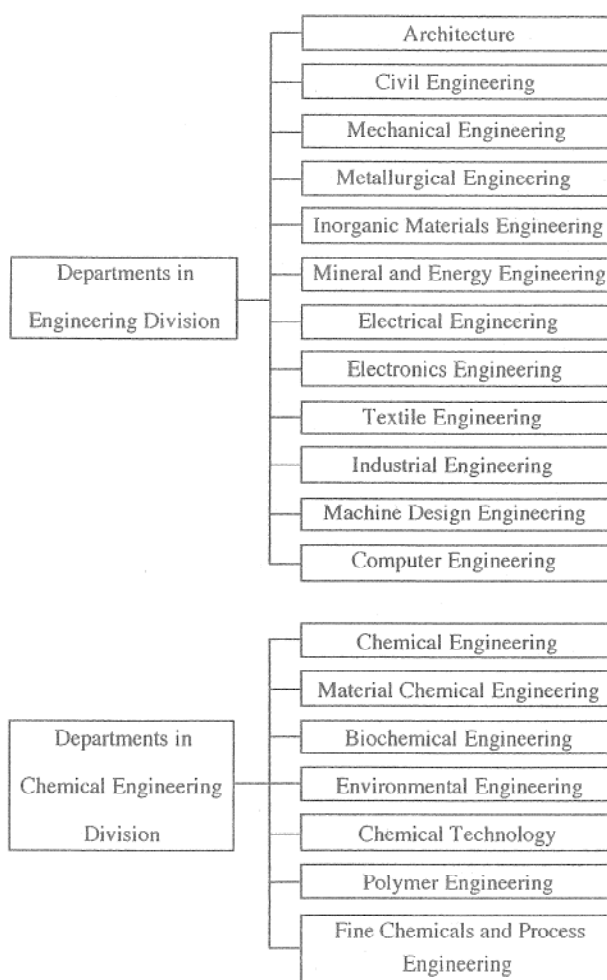


図2 全南大学校工科大学の組織

部5807名、修士は14専攻で265名、博士は12専攻で125名となっている。環境工学科は1992年に設立され、現在排ガス処理を主とした大気汚染制御、廃水処理、廃棄物処理などの研究分野だけで構成されており、今後より広い分野への発展を期していると聞いている。

3. 交流の記録

全南大学土木工学科修士課程を90年2月に卒業した李相得が同年10月1日付けで私費研究留学生として我々の研究室に入ったのが全南大学との交流の始まりである。彼は修士課程では都市廃棄物浸出水処理をテーマに、回転円盤を使った生物処理法の研究をしていたが、大気モデリングの分野が韓国では少なく、全南大学には存在していないということで我々の研究室に白羽の矢をたてたらしい。半年の研究生のあと91年4月に修士課程に入学し、93年3月修士課程卒、修士論文は関西空港による大気汚染の影響を広領域と局所メッシュ間をネスティングさせることによって局所的大気汚染濃度を予測するモデルを開発したものであった。同年博士課程に入学、学位論文のテーマは都市キャノピ層をキーにしたやはりシミュレーションモデルを構築したものである。96年6月に学位取得後、9月から国立木浦大学に赴任の予定である。今のところ木浦大学の環境工学科は出来ばかりで実験施設はもとよりコンピュータもままならぬようであるが、韓国の大学では普通新任の教師は大量の講義をこなす必要があるようで、当面は講義に手がいっぱいでもとも研究を継続できる状態ではなさそうである。

もう一人の朴鐘赫は、これも全南大学土木工学科94年2月、博士課程修了後95年5月から1年間客員研究員として本研究室に在籍した。彼も埋立地排水処理を研究していたようであるが、都市ごみの埋立地からの臭気拡散をテーマに来日したものである。ソウルの北西かなり近いところに蘭芝島(NANJIDO)と言う広大な埋立地があり、ソウルの市街地の発展とともにこの土地の利用が課題となったようで、その際ごみの山を崩して移動させるか、焼却するかしてその土地を別用途に利用するための処理法を

検討するプロジェクトがあり、その際どちらにしても埋め立てたごみの山を崩すことになり発生する臭気がどのくらい拡散するかを予測するモデルを研究するのが目的であった。なにぶんにも気象データも発生源データも不十分なままで、EPAのISC(Industrial Source Complex)モデルを動かして一応の結果をだし「蘭芝島埋立地の悪臭拡散に関する研究」と言う報告書をつくって一年間の研究員生活を終えた。

以上2名が全南大学より受け入れた留学生であるが、その他に現在本学土木工学科森康男先生のところに全南大出身の留学生1名が在籍していると伺っている。

また、李、朴両名の指導教授であった全南大学環境工学科李正典先生はたびたび来日され当研究室を訪問されているが、93年2月には大阪府公害監視センター、泉大津沖のフェニックス埋立地、吹田市リサイクルプラザ、大阪市鶴見ごみ焼却工場、南吹田下水処理場などを案内した。公害監視センターをのぞいて小生にとってもはじめての見学でありよい勉強になった。

小生が全南大学を訪問したのは92年5月が最初である。釜山大学で開かれた韓国大気科学会での講演の後、全南大学へ行き、講演のあと、韓国南部の麗川にある工業団地を案内してもらった。釜山では、釜山大学大気科学科の李和云先生(当研究室卒)とご主人の釜山水産大学柳青魯先生(本学土木工学科卒)の両先生に毎回大変お世話になっているが、このときも沖合の大規模海面埋立により土地造成をやるとの計画の詳細を市の担当者から聞く機会をつくって下さった。そういう大規模埋立による周辺の気象変化の予測は格好のテーマと思い、その後シミュレーションをやってみたが、肝心の計画の方は海への環境影響などが問題で立ち消えになったそうで、それはそれでやむをえないと思うもののシミュレーションの検証の機会がなくなって残念な思いをした。光州から麗川の途中に、松廣寺と言う古刹があるが出発前に希望を聞かれてお寺と答えておいたのでそこに案内された。この寺に限らず韓国の寺はまだ“生きて”おり、身を投げ出してお祈りする人々が若いひとをふくめて多くおられ、日本の古寺めぐりの気分で

行ったことを反省させられたものである。麗川の工業団地では韓国における新しい工業発展の熱気を感じさせられた。

2回目は94年、第4回のASAAQ (Atmospheric Sciences and Applications to Air Quality) 国際会議がソウルで開かれたのに出席した際に全南大学に寄り講演、会議終了後、やはり92年12月から1年間客員研究員として在籍された大邱の啓明専門大学の安熙官先生の車でソウル—大邱—釜山を走った。日本も狭いが韓国もやはり狭い。

95年6月には韓国LG社との共同研究のためにソウルへ行ったとき、李正典先生の案内で前述の蘭芝島の埋立地を、さらにここが満杯になって以後の新しい埋立地(写真4)を見学したが、その広大さにおどろくとともにこれだけのごみをどこかへ移すにしてもあるいは焼却するにしても大変な工事だと思った。このプロジェクトの結論はまだでていないようであるがどうなることか。95年のソウル滞在で思い出すのは例の百貨店の崩壊した事件で、ホテルからは少し



写真 4

距離はあったが夜通しテレビを見ていた。韓国語はまったく知らないはずがテレビで事件の内容とその経過をほぼ理解できたのは今もって不思議である。

4. お わ り に

これを書くにあたって記憶をたどりながらも、ことの前後があやふやで当時のメモをひっくり返して確かめて、なんと忘却のはやいことかと痛感する。日韓にはいろいろ難しい問題があるようだが、学問の話ではもっと協力しあえると思われる。今後この交流協定をきっかけにして学术交流が大いに発展することを祈って駄文を終わることにする。

(表題左のカットは全南大学校の校章、右は校旗、写真5は正門前での筆者)

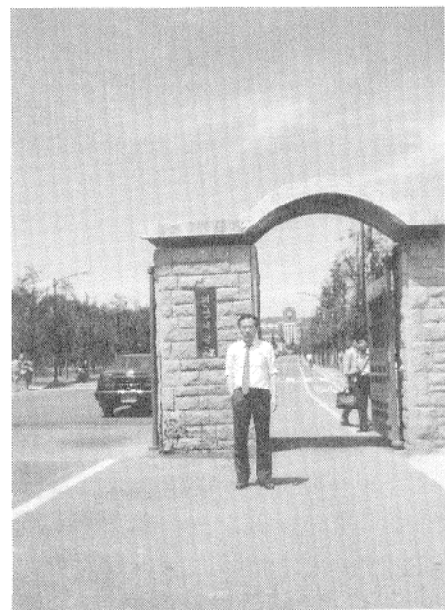


写真 5

