

韓国中央大学校臨床栄養研究
センター協力実施調査団報告書

昭和 51 年 3 月

国際協力事業団
Japan International Cooperation Agency
(JICA)

JICA LIBRARY

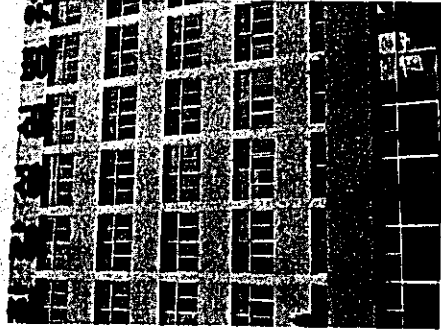


1058581[8]

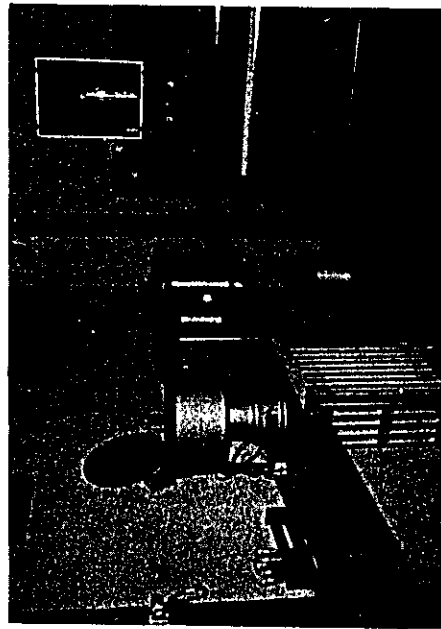
国際協力事業団	
月日 '84. 3. 22	110
登録No. 01183	90.7
	MC



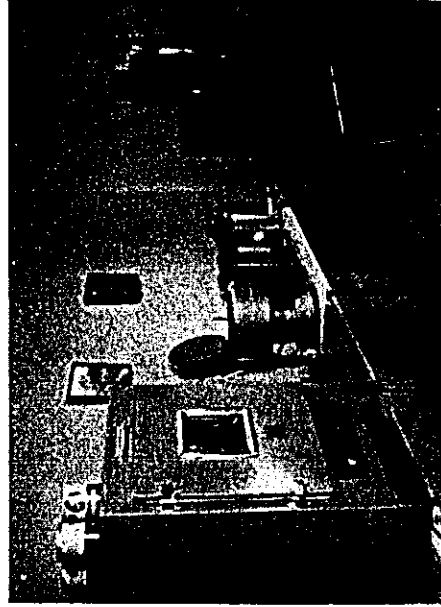
中央大学校



臨床栄養研究センター



同センター検査室の一部



同センター検査室の一部

目 次

写 真

調査団の構成	1
調査団日程	2
本件実施調査団関係者リスト	3
R/D調印までの背景と経緯	13
調査団報告の概要	15
韓国における栄養関係行政の現状	18
食品衛生法	22
医療協力関係調査報告書	26
事業計画説明書	37
臨床栄養研究部設計平面図	47

調査団の構成

	氏名	担当業務	所属先
団長	福井忠孝	総括	厚生省 国立栄養研究所長
団員	田村 盈之輔	栄養生化学	同研究所 栄養生化学部長
'	鈴江 緑衣郎	食品化学	同研究所 食品化学部長
'	野口 兼道	研究所組織管理	同研究所 庶務課長
'	藤澤 良知	栄養行政	厚生省 公衆衛生局栄養課
'	橋本 明彦	業務調整	国際協力事業団医療協力部
同行	山崎 定雄		外務省技術協力第二課外務事務官

調 査 団 日 程

- 9月 4日 東京 → ソウル
在韓日本大使館 前田公使あいさつ及び打合せ（久一書記官同席以下同じ）
- 5日 午前 科学技術処金澄基技術協力局長、文教部李海瓚教育施設局長及び保健社会部
成有運保健局長表敬訪問
午後 中央大学校医科学研究所臨床栄養研究センター訪問
韓国側5ヶ年事業計画案等につき説明等実施
- 6日 臨床栄養研究センター内部の諸設備視察、要請機材の検討及びR.D内容に関し、
同研究所スタッフと協議
- 7日 資料整理
- 8日 研究員受入れ、専門家派遣、機材供与等に関し、具体的に協議、R.Dの具体的内容
の調整、わが国が協力を行った延世大学癌センター、ガソリック医科大学産業医学
センターの視察
- 9日 午前 李教育施設局長とR.D最終調整、正午李局長主催の午餐会に出席
午後 R.D調印、調査団主催の夕食会開催
- 10日 団長藤澤及び野口団員帰国
田村、鈴江、橋本団員は供与機材等に対し、再度検討等実施
- 11日 機材関係最終調整及び研修予定者の面接を実施
- 12日 ソウル → 東京

本件実施調査団関係者リスト

(韓国側)

文教部 李海暎(教育施設局長)
曹圭香(施設第1課長)
科学技術処 金澄基(技術協力局長)
保健社会部 成有運(保健局長)
金基瓊(国民栄養担当官)
中央大学校 尹德普(医務院長)
安富浩(臨床栄養研究センター長)
方昌徳(第二附属漢江聖心病院長)
金炳勲(研究所事務処長)
羅世振(研究員、学術院会員)
金洙明(研究員)
金教命(研究員、内科科長)
張益説(研究員、整形外科科長)
柳彦浩(研究部長)

(日本側)

前田正裕(在韓日本大使館公使)
岡崎久彦(参事官)
久一昌三(書記官)

ON THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN
THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF
THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF KOREA
ON THE TECHNICAL COOPERATION
IN THE FIELD OF NUTRITION RESEARCH

The Japan International Cooperation Agency dispatched the Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") which was headed by Dr. Tadataka Fukui, Director of the National Institute of Nutrition to the Republic of Korea from September 4 to 12, 1975, for the purpose of working out the details of the technical cooperation project in the field of nutrition research in the Republic of Korea. (hereinafter referred to as "the Project")

The Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Republic of Korea concerning the desirable measures to be taken by both Governments to implement the aforementioned Project.

As a result of the survey and discussions, the both parties agreed to recommend to their respective Governments to carry out the matters referred to in the Record of Discussions attached herewith concerning the technical cooperation project in the field of nutrition research.

Seoul, September 9, 1975

Dr. Tadataka Fukui
Head of the Japanese
Implementation Survey Team

Lee Hai Kyuno
Director of Bureau of
School Facilities,
Ministry of Education

Record of Discussions

1. Background

Recognizing that the improvement of nutrition research is one of the most important tasks in the Republic of Korea, which will contribute greatly to the advancement of welfare of the people and of social development of the country, the Government of Japan will cooperate with the Government of the Republic of Korea in carrying out "the Project" at the Clinical Nutrition Research Center, located at 94-195, Yungdungpo-Dong, Yungdungpo-ku, Seoul, Korea, the Institute of Medical Science of Korea, Chung-Ang University, towards the improvement of the method of nutrition research and survey. It is expected that the Government of the Republic of Korea will establish, through this cooperation, the methods applicable for its own country, and thus succeed in the improvement of nutritional conditions of the people.

2. The outline of "the Project" is as follows:

- (1) Nutrition and foods consumption survey.
- (2) Relationship of somatic development and foods.
- (3) Relationship of foods and diseases.
- (4) Studies on carcinogenic substances within foods.
- (5) Analysis of foods.
- (6) Foods contamination and its counter-measures.
- (7) Betterment of foods and investigation of food source.

- (8) Betterment of processing, storage and cooking of foods.
 - (9) Nutrition for infants and children.
3. (1) In accordance with laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through the JICA to provide, at its own expense, the requisite services of Japanese experts including those for installation of equipment as listed in Annex I upon the request of the Government of the Republic of Korea through the normal procedure under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme. (Application Form A1)
- (2) The Japanese experts mentioned above and their families will be granted in the Republic of Korea privileges, exemptions and benefits no less favourable than those granted to experts of third countries under the Colombo Plan.
4. (1) In accordance with laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through the JICA to provide at its own expense upon the request of the Government of the Republic of Korea such equipment as testing apparatuses, storing equipment, and so forth required for the implementation of "the Project" as listed in Annex II through the normal procedure under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme. (Application Form A 4)
- (2) The equipment referred to above will become the property of the Government of the Republic of Korea upon delivery c.i.f. at the port of disembarkation to the authorities concerned of the Republic of Korea.
- (3) The equipment referred to above will be utilized exclusively for the implementation of "the Project" in close consultation with the Japanese experts.
5. In accordance with laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through the JICA to receive at its own expense Korean staff associated with "the Project" for such technical training in Japan as listed in Annex III through the normal procedure under

the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
(Application Form A 2, A 3)

6. The measures to be taken by the Government of the Republic of Korea through the Clinical Nutrition Research Center:
- (1) In accordance with laws and regulations in force in the Republic of Korea, the Government of the Republic of Korea will take necessary measures to ensure the recruitment of Korean counterpart personnel as listed in Annex IV and to provide at its own expense the services of such personnel.
 - (2) In accordance with laws and regulations in force in the Republic of Korea, the Government of the Republic of Korea will take necessary measures to provide at its own expense:
 - Supply or replacement of equipment and other materials for appropriate running of "the Project", other than those provided by the Government of Japan under Article 4, Item (1).
 - (3) In accordance with laws and regulations in force in the Republic of Korea, the Government of the Republic of Korea will take necessary measures to meet;
 - (a) all running expense necessary for the effective implementation of "the Project".
 - (b) customs duties, internal taxes and other similar charges, if any, imposed in the Republic of Korea in respect of the goods referred to in Article 4, Item (1).
 - (c) expenses necessary for the domestic transportation of the goods referred to in Article 4, Item (1) as well as for their installation, operation, and maintenance and repair.
 - (d) expenses for vehicles with driver for the Japanese experts during working hours.
 - (e) expenses for the internal travel in the Republic of Korea of the Japanese experts on duty.

- (f) expenses for fully furnished appropriate housing accommodation for the Japanese Experts and their families.

7. Claims against the Japanese experts:

In accordance with laws and regulations in force in the Republic of Korea, the Government of the Republic of Korea undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Korea, except for those claims arising from the wilful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

- 8. Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Korean staff associated with "the Project" pertaining to the implementation of "the Project", and the Korean authorities concerned will be responsible for the administrative and managerial matters pertaining to "the Project". There will be a close cooperation between the Japanese experts and the Korean Authorities concerned for the successful implementation of "the Project".
- 9. Both Governments will consult with each other when necessary in respect of any matter that may arise from or in connection with this Record of Discussions.
- 10. The duration of the Japanese cooperation for "the Project" will be four (4) years from October 1st, 1975, to September 30th, 1979.

Annex I

Japanese Experts

- (1) Expert in Protein Metabolism
- (2) Expert in Fat Metabolism
- (3) Expert in Enzymology
- (4) Expert in Nutritional Pathology
- (5) Expert in Nutritional Physiology
- (6) Expert in Applied Food-technology
- (7) Expert in Oncology
- (8) Expert in Gastroenterology
- (9) Expert in Pediatric Dietetics
- (10) Expert in other related fields as necessary

Annex II

Equipment

1. Equipment for Basic Research in Nutrition

- (1) Equipment for Protein as Amino acid analyzer and others
- (2) Equipment for Liquid as Gas Chromatography and others
- (3) Equipment for Vitamin as Fluorometer and others
- (4) Equipment for Minerals as Atomic absorption photometer and others

2. Equipment for Diagnosis and Treatment

- (1) Equipment for Cardio-vascular diseases as Electro-cardiograph and others
- (2) Equipment for Gastro-intestinal diseases as Gastro-fiberscope and others
- (3) Equipment for Hepatic diseases as Microscope and others

- (4) Equipment for Gall-duct diseases as Dual-Wavelength
TLC Scanner and others

3. Equipment for common use

Microbalance and others

Annex III. Training in Japan

1. Researcher for Chemical Analysis
2. Researcher for Statistics in Foods Survey
3. Researcher for Nutritional Biochemistry
4. Researcher for Nutritional Physiology
5. Researcher for Applied Food-technology
6. Researcher for Food Hygiene
7. Researcher for Cytopathology
8. Researcher for Carcinogenic Substance
9. Researcher for Pediatric Dietetics
10. Researcher for Somatology
11. Researcher for Gastroenterology
12. Researcher for the other related fields as necessary

Annex IV Korean Counterparts

1. Counterpart in Protein Metabolism
2. Counterpart in Fat Metabolism
3. Counterpart in Enzymology
4. Counterpart in Nutritional Pathology

5. Counterpart in Nutritional Physiology
6. Counterpart in Applied Food-technology
7. Counterpart in Oncology
8. Counterpart in Gastroenterology
9. Counterpart in Pediatric Dietetics

R/D調印までの背景と経緯

この臨床栄養研究プロジェクトは、韓国側の要請を受けて、昭和49年8月派遣された年次協議チームにより、フィージビリティ調査が行われ、韓国政府及び中央大学校の本件プロジェクトに対する協力要請の詳細及び、栄養調査、研究の実態等について報告がなされた。(参考資料：JICA報告書医-74-38)

わが方においては、上記報告にもとづき、韓国医療行政の中に占める本件分野の需要度、及び一般国民の栄養改善、保健の向上等に対する貢献度、その他従来同国に対して実施されて来た他の医療協力プロジェクトが昭和51年度には全て完了の見通しである点等を勧奨し、本件プロジェクトを昭和50年度新規協力プロジェクトとして取り上げる方針を固め、関係者間(外務省、厚生省、国立栄養研究所、年次協議調査団団員、JICA)で更に数回にわたる協議を重ねた結果、実施調査団を派遣し、R/Dに基づく協力を開始する運びとなった。

R/Dに関する韓国側との協議経過

R/Dの内容については、実施調査団派遣前、年次協議チームの報告、先方の協力要請計画等に基づき、関係者間で協議した結果、向う4年間、専門家の派遣、研修員の受入れ、機材供与を中心とするわが方の案を作成し、調査団が持参し先方に提示した。

年次協議チーム派遣の際中央大学校側より提示された協力要請期間は3年間であり、当方としては協力実施上若干の余裕をもたせるため、4年間の協力期間としてR/D原案を作成したが、韓国側は当初計画を変更し、臨床栄養研究センターが中央大学校第二附属病院と併設されて一体となって運営されており、臨床的側面をかなり伴っていることもあって協力期間を正味5年間とし、基礎、臨床両面の協力を要請したいとの意向を示めた。

当方としては、当研究センターが昨年末新築されたばかりであり、当面臨床的側面を取入れつつも、まずその基礎固めが重点であり、本R/Dによる正味3年の協力が完了した時点で再度エバリュエーションチーム等による調査結果を勧奨して、別途それ以降の協力については考慮するという方向で先方の了承を得た。

次いで韓国側は、R/Dの中に韓国側要請機材の総額を日本側がテーク・ノートする旨の表現を入れるか又は、別途レター形式でも要請金額の確認方を強く希望した。

日本側は、R/Dに金額を明示することは基本原則に反する為不可能であると述べ、結局調査団報告書に韓国側要請機材リストを記載することで、合意した。

また先方政府による履行要件(R/D第6項)に関して、政府が直接その履行に当るのではなく、当方、当センターがその内容を履行するよう必要な処置を政府が取るという先方の事情により、

through the Clinical Nutrition Research Center の文言を挿入した。

日本側が強く要求した住宅提供の条項に対し、当初韓国側は反対したが、日本側が、これはあくまで原則論であり、実際には弾力的に処理するとの意向を表明したので、これを了承した。

その他R/D全体の形式、若干の文言、協力内容の変更等があったが、基本的には、協議は友好的

な雰囲気の中で行われ、ほぼわが方案に沿った方向で合意に達した。すなわち、韓国側は最終段階で R/D 全体の形式を取り上げ、これは余りにも整いすぎて外交文書的な体裁となっており、文教部のみの責任で署名するわけにはいかないと難色を示めし、代りに韓国案を提示した。日本側は韓国案の R/D の形態には今すぐこの場で同意することは出来ないと述べ、内容的には日本案も韓国案も殆んど変りないのであるから、日本案の形式でなら直ちに署名出来ると主張し、双方協議の結果日本案とすることで合意をみた。

調査団報告の概要

調査団長 福井 忠 考

コロンボ計画に基づく韓国中央大学校臨床栄養研究センター協力実施調査団長として、1975年9月4日より9月10日に至る間、別記団員とともに韓国に派遣され、韓国政府の本プロジェクト担当者と、プロジェクトの実施内容に関し協議を行なった。

中央大学校臨床栄養研究センターに対して、日本国が栄養研究技術協力をを行う実施方法について、調査団と韓国側担当者との間に意見の一致をみたので、別紙の如く、1975年9月9日に討議の記録書（RECORD OF DISCUSSIONS）を作成し双方の代表が署名を終えたことを報告する次第である。

調査協議期間が短期間であったにもかかわらず、RECORD OF DISCUSSIONS を作成することができたことは、別紙両国関係者の絶大なる協力と協力のたまものであり、深く感謝の意を表すものである。

今後、本プロジェクトの実施が両国政府により完全に施行されることを希う次第である。

RECORD OF DISCUSSIONS 作成後も、田村、鈴江両団員は、設備品、専門家派遣、受入研修員等につき詳細な協議を、9月12日まで行なった。

この報告書には、RECORD OF DISCUSSIONS 以外に韓国側から提出された説明資料ならびに要望資料につき検討したもの及び団員諸氏の調査したものを総てまとめた。

調査団が韓国到着時に行った表敬訪問の際に、本プロジェクトに対する韓国政府関係者の考えを次の如くうかがえた。

金 澄 基 科学技術処 技術協力局長

韓国の政策では、国民自らが立上るよう指導してきた。栄養問題については関係各省が責任をもって担当しているが、私立大学のこれに関する自主的活動も助長してきた。今後もその方針で行く。とくに1977年から始まる第4次5カ年計画の一環として国民栄養の改善にも力を入れたい。栄養研究に関する日本国の協力方を依頼する。

李 海 暉 文 教 部 教育施設局長

学校給食は、法律が制定されていないために、少数の特に給食を必要とする学童に対してのみ、国の経費で給食しているに過ぎない。学童の体位は日本に比して可成り劣っている。臨床栄養研究センターで今後研究がすすめられ、韓国民の栄養が向上することを期待している。

李局長は幹国代表のR・D・調印者である。

成 有 運 保健社会部 保健局長

韓国における公衆衛生活動は、従来防疫業務に力をそそぎ、その成果が上ってきている。結核の

死亡率も日本の2倍程度までに下り、主な死因は日本と同じように成人病となってきた。今までは栄養のことはほとんど取り上げていなかったが、今後は国民栄養の改善を必要と考えている。現在栄養指導は保健所の保健婦、助産婦、医師によって行なわれている。将来は専門の栄養士を活用したい。栄養失調症など著しい栄養欠陥は国民にない。飯は七分搗米に麦を混入したものを食用としている。食堂では、週2回の昼食は飯の代りに小麦粉製品を使用しなければならないことを規則で定めている。日本からの医療協力援助に感謝している。

以上の政府各当局者に対し、当方の意見として、現在、韓国の栄養食糧状態は、日本の20年位昔の状態とよく似ており、栄養改善を行うことにより、国民の体位の向上、疫病に対する抵抗力の増大、健康の増進を期待することができる。中央大学校医科学研究所臨床栄養研究センターが、今後韓国における栄養研究の中心として活躍することは大変有意義であり、日本医療協力調査団としても技術援助プロジェクトの実施計画について、韓国側と慎重に協議して良いものをつくり、R. D.の署名を韓国滞在中に完了するように努力するとともに、その後の実施が計画通りに行われるように努力したいことを述べた。

安 富 浩 臨床栄養研究センター長

スライドを使用して別記の事業計画案が新しい構想の組織案とともに説明された。それによると、韓国の食糧は年間6～7億ドルの輸入により補なわれており、これまでにを行った栄養調査の成績からみて、動物食品の摂取が少なく、動物性蛋白質の摂取が著しく少ない。韓国特有の食品が沢山あり、その食品分析が必要である。肝臓内結石、胃潰瘍など食生活と関係深いものが多い。今後、韓国民の食生活と関係ある疾患を究明し、国民の健康増進をはかりたい。本プロジェクトによる日本の協力援助を懇願する趣旨がのべられた。

安所長から提出されたプロジェクト実施5カ年案は、3カ年までを本プロジェクトの実施計画案とすることとし、3年間実施した成績を評価した上で、臨床栄養と食事療法に関する応用面の研究指導を展開する必要性について検討し、センターの希望を受け入れるように努力することとした。

現在、臨床栄養研究センターの建物は鉄筋地上6階建、地下1階で出来上っており、4階と地階の渡り廊下で隣の聖心病院と連絡している。建物には、聖心病院の患者が入院している。本プロジェクトの設備品類が入荷するにしたがって、別添図に示す如く研究室に改造して行く予定であり、そのための経費はセンターの予算に計上されている。

設備が整備されるに従って、必要な従業員の配置を行なうことや、設備機械類は、他の機関に分散することなく、センター内に配置することが予定されている。

韓国側の強い要望にもかかわらず、日本から供給する機械類の品名や予算額については、R. D.に記入せず、また、その予算額も明示しなかった。韓国側の要求する品目を調査団が検討したものを国際協力事業団(JICA)に渡し、できるだけ要求をみたすように努力すること。その実現については調査団を信頼することで、韓国側の了解を得た。

今後の実施運営を迅速確実に行なうために、JICAと臨床栄養研究センター長とが直接事務処理

を行うことをセンター長から要望された。韓国では短期間の住宅借用が非常に困難であることが強調された。日本の専門家に完全に設備された住宅を提供することは、期間が実際には長くないので必要ないことで了解された。

現在、臨床栄養研究センター内の設備には、栄養研究を行うものとしては、ほとんどみるべきものがなく、本プロジェクト実施の意義が大いにあると判断される。病院と一体となり臨床栄養の研究を推進できることは、本研究センターの将来の活躍に特徴を与え、期待をもつことができる。その研究成果を広く世界に公表することを要望した。

R. D. 作成に協力された 久 一 昌 三 一等書記官の絶大な御尽力に感謝するとともに、日本の国立栄養研究所と韓国の臨床栄養研究センターとが今後互に協力して研究の実をあげることができるようになったことは、誠によろこばしいことであり、両国の関係各位に深謝する次第である。

韓国における栄養関係行政の現状

調査団員 藤 沢 良 知

韓国中央大学臨床栄養研究センターに対する今回の協力がおさめるためには韓国の栄養関係行政、栄養士活動、栄養学会活動が直接間接に影響するところが大きいのでそれらの現状を調査した。

1. 韓国の栄養関係行政の組織・機構

韓国では、国民栄養に関する問題は保健社会部が所管している。保健社会部は長官→次官のもとに6局長、1管理官からなり、栄養関係は母子保健管理官(局長待遇)のもとに栄養担当官(課長相当)ほか4名でその業務を行なっている。(表1)

地方行政機構をみると、ソウル特別市、釜山市、各道の別で異なるが、保健衛生の第一線機関としては保健所が市部単位に設置されており、その数は197カ所である。1保健所には40~50名の職員が勤務し一部治療的な面も行なっているが、多くは栄養士は配置されておらず母子保健担当者が家族計画、母子保健指導等に合わせて栄養指導を行なっているのが現状である。(表2)

保健所の支所が村(1378)単位に設けられ主として母子保健、家族計画指導を行なっている。次に栄養行政のよりどころとなる栄養関係法規がどのようになっているかをみると、韓国では1962年1月20日法律第1007号をもって食品衛生法を制定しているが、その第8章には調理士及び栄養士の項を設け、飲食店、集団給食施設における調理士、栄養士の配置及び調理士、栄養士の配置及び調理士、栄養士の免許に関する事項等を定めている。

また、第34条の2では保健社会部長官は国民栄養調査を実施すること、ソウル特別市、釜山市及び道には栄養指導員をおき栄養改善指導に当らせること等を定めている。また、食品衛生法第34条の2を受けて国民栄養改善令(1969年8月14日、大統領令第4012号)を定めており、国民栄養調査に関する調査の詳細、栄養指導員の資格、指導業務の内容等について規定している。また、国民栄養改善令施行規則(1970年1月8日、保健社会部令第344号)も制定されている。

以上のとおり、法律的な面では日本の栄養改善法等の内容の一部が形の上では整備されているが、実面的な面では今後の改善に決ところが大きいように見受けられた。

2. 栄養士制度と栄養学会の活動等

国民食生活改善の担い手となる栄養士制度についてみると、栄養士法といった単独法はない。栄養士になろうとする者は、保健社会部長官が指定する学校又は養成機関を修了した者でなければならないとされている。

現在栄養士資格の取得できる学校は4年制大学13カ所、専門学校、短大が9カ所ある。

教育内容は、講義57単位、実習13単位以上となっており、必須科目は栄養学21単位、生理

字3単位、食品学12単位、調理11単位、食品衛生学単位、保健学6単位、食品栄養分析6単位、経営管理8単位となっている。

栄養士の活動分野としては、保健所の栄養指導員、工場、事業所、病院、学校、給食センター等の集団給食施設、衛生試験所、研究室、教師等であるが、栄養士免許取得者は約4700名であるが、職場が少ないため現に活動している者は600名程度である。

次に韓国栄養学会の組織をみると、高麗大学校医科大学生化学教室の朱教授が会長となり、栄養学者、栄養士等が会員となって研究発表、学術講演会の開催、学会誌の発刊等栄養改善活動を行っており、韓国における栄養研究の進歩に合わせて今後の発展が期待される。

なお、1975年9月5日科学技術処を訪問した際技術協力局長 金澄基氏は韓国における栄養問題は今迄は必ずしも国民的関心事でなかったが、近年その重要性を認識し、マスコミ等の面でも大きな関心事となっていること。また、韓国政府では1977年より第4次5カ年計画により社会開発計画を実行に移す計画であるが、その一環として栄養改善問題を重視したい旨が述べられた。

表1. 保健社会部機構 (1973. 4. 現在)

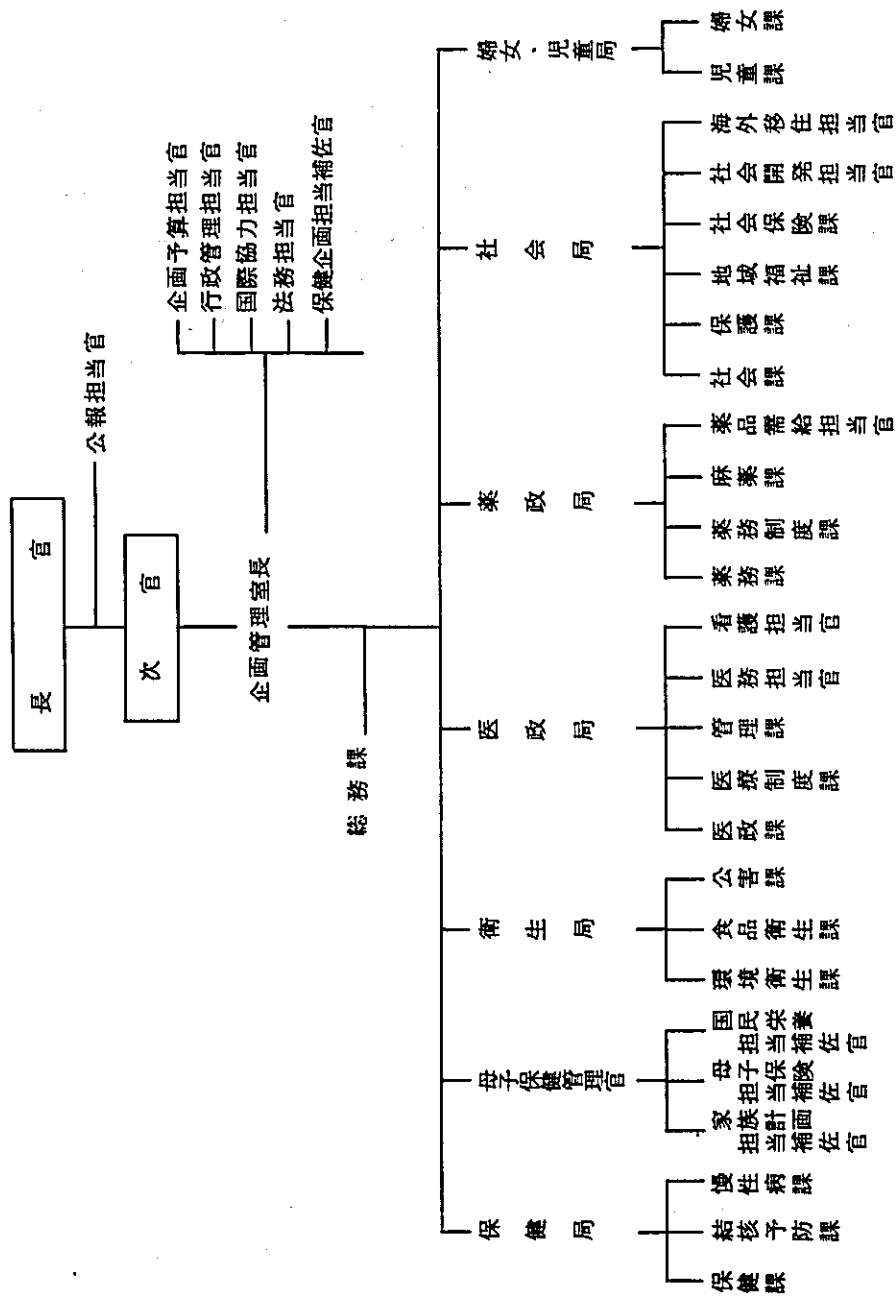
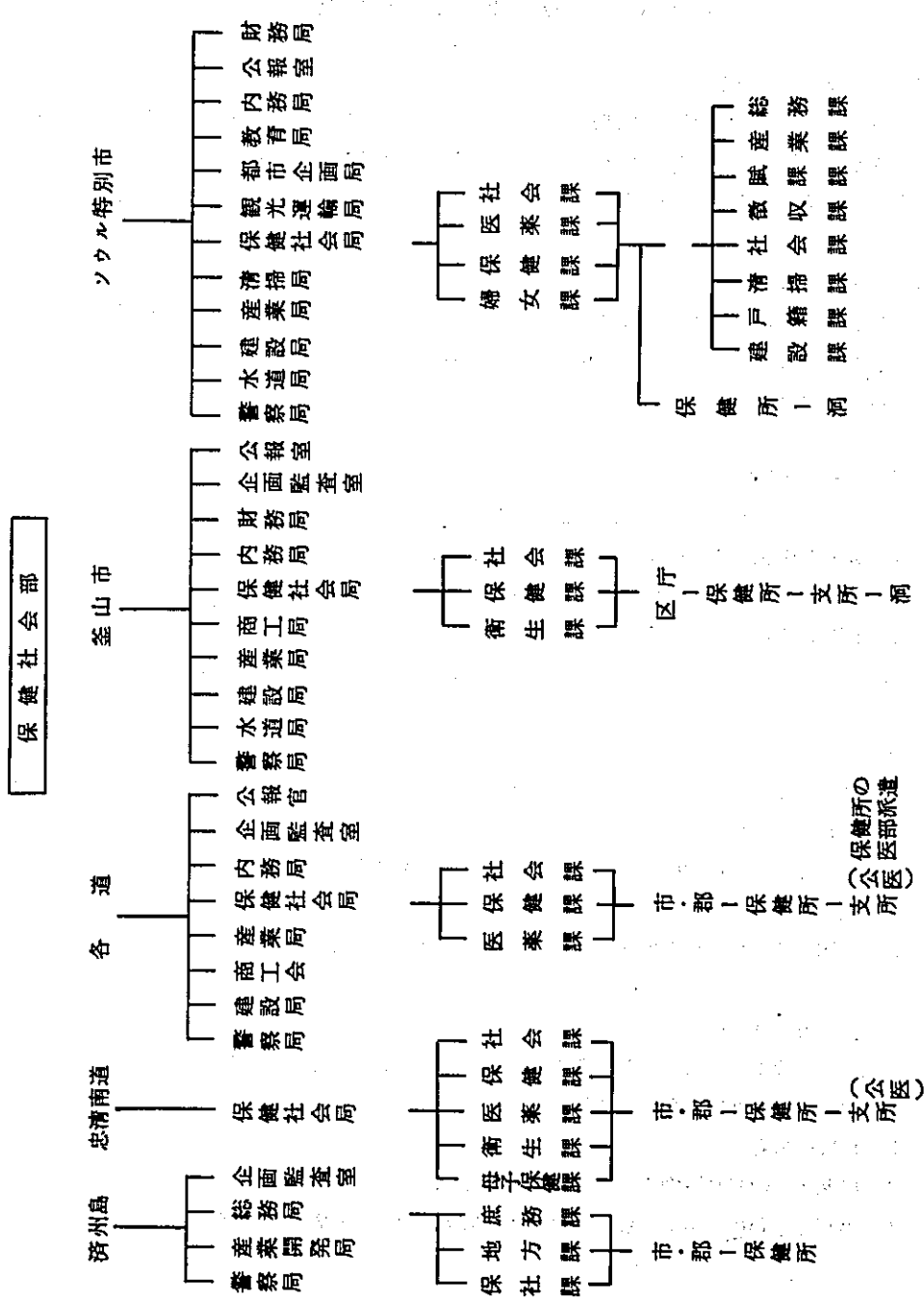


表 2. 保健社会部地方行政系統 (1965.3.12 大統領 第2075号)



第8章 調理士及び栄養士

第27条（調理士）

大統領の定める飲食店と集団給食所では調理士をおかななければならない。しかし、飲食店の営業者と集団給食所の営業者自身が調理士となって直接飲食を調整する飲食店と集団給食所に対しては例外とする（改正1921）

第28条（栄養士）

大統領の定める集団給食所では栄養士をおかななければならない。しかし、集団給食所の経営者自身が栄養士となって直接栄養の指導に従事する集団給食所においては例外とする。（改正1921）

第29条（調理士免許）

調理士になろうとする者は次の各号の1へ該当する者として、ソウル特別市長、釜山市長、及び道知事の免許を受けなければならない。（改正1921）

1. 保健社会部長官が指定する学校及び養成機関を修了した者
2. 調理士資格試験に合格した者
3. 外国において、調理士免許を受けた者で保健社会部長官が適当であると認定した者

第30条（栄養士の免許）

栄養士になろうとするものは次の各号の1に該当するものとして保健社会部長官の免許を受けなければならない。

1. 保健社会部長官が指定する学校及び養成機関を修了した者
2. 削除（2532）
3. 外国に於いて栄養士免許を受けた者で保健社会部長官が適当であると認定した者

第31条（欠格事由）

次の各号の1に該当する者は調理士及び栄養士になることが出来ない。

1. 精神病患者及び心身こり弱者
2. 伝染病患者
3. 麻薬その他有毒物質へ中毒になった者
4. 素行がきわめて不良な者で調理士及び栄養士として不適当だと認められた者

第32条（免許取得）

保健社会部長官及びソウル特別市長、釜山市長、また、道知事は栄養士及び調理士が次の各号の1に該当される時にはその免許を取消す。（改正）1921

1. 前条各号の1に該当される時
2. 調理士がその調理業務にあつて、食中毒その他衛生上重大な事故を起した場合

第33条（名称使用の禁止）

調理士また栄養士でなければ調理士また栄養士という名称を使用することが出来ない。

第34条（委任事項）

調理士の資格試験と調理士及び栄養士の免許手数料、学校または養成機関の指定其他必要な事項は保健社会部令に定める。（改正）2532）

第34条の2（国民栄養調理及び指導）

- ① 保健社会部長官は国民栄養を改善するため国民栄養調査を実施する。
- ② 国民栄養調査事務に従事するためソウル特別市、釜山市及び道にては栄養指導員をおく。
- ③ ソウル特別市釜山市及び道にて栄養指導員をおき、給食栄養に関する知識の向上及び食品の調理方法、改善等に必要な援助、及び指導業務を行はしめる。
- ④ 国民栄養調理の方法、項目、国民栄養調査員及び栄養指導員の資格、任命その他国民栄養調査方法に関する事項及び栄養指導に関して必要な事項は大統領令にて定める。

国民栄養改善令

(1969年8月14日 大統領令第4012号)

第1条 (目的)

この令は食品衛生法(以下「法」とよび)第34条の2の規定により、国民栄養に関する調査及び指導を行うことにより国民栄養を改善することを目的とする。

第2条 (定義)

- ① この令のなかで「国民栄養調査」というのは国民健康食品摂取及び食品経済に関する実態調査をすることをいう。
- ② この令の中で「健康調査」というのは国民の健康状態を測定及び診断することをいう。
- ③ この令の中で、食品摂取調査と言うのは、食品及びこれに含む栄養素の摂取状態を調査することを言う。
- ④ この令のなかで栄養指導と言うのは、国民の栄養向上のために食生活を改善するように指導することをいう。

第3条 (調査期間)

国民栄養調査(以下「調査」という)の調査時期及び期間は保健社会部長官が定める事による。

第4条 (調査対象)

- ① 調査は保健社会部長官が毎年区域と基準を定めて選定する家族に対してこれを行う。
- ② 前項の規定によつて選定した家族に対して、当該ソウル特別市長、釜山市長及び道知事(以下「道知事」とよび)はこの意味を通知しなければならない。

第5条 (調査項目)

- ① 調査は健康調査と食品摂取調査及び食品経済に区分に行う。
- ② 健康調査は次の各号の事項に対して行う。
 1. 体位又は体力
 2. 栄養関係症候
 3. その他健康状態に関する事項
- ③ 食品摂取調査は次の各号の事項に対して行う。
 1. 一定した期間に消費した食品の量
 2. 一定した期間の食事状態
 3. 一定した期間の栄養素摂取量
- ④ 食品経済調査は各号の事項に対して行う。

1. 家庭及び家族の一般事項
 2. 一定した期間に消費した食品の材料費
 3. 一定した期間に消費した食品の調達方法
 4. 台所の調査施設及び食品保管施設
 5. その他食品経済に関する事項
- ⑥ 前3項の調査事項の細目は保健社会部長官が定める。

第6条 (国民栄養調査員)

国民栄養調査員(以下「調査員」とよぶ)は道知事が次の各号の1に該当する者の中から任命し又は委任する。

1. 医師、薬剤師、看護婦及び栄養士
2. 初級大学以上の学校で、家庭学、食品学及び栄養学の課程を修了した者
3. 高等学校以上の学校を卒業した者で、保健社会部長官が指定した養成期間を修了した者

第7条 (調査員証)

調査員は調査業務を遂行する時、その身分を表示する調査員証を携帯し、関係者へこれを提示しなければならない。

第8条 (国庫補助)

保健社会部長官は毎年予算の範囲の中から国民栄養調査へ必要な経費を補助することができる。

第9条 (栄養指導員)

- ① 栄養指導(以下「指導員」とよぶ)は道知事がこの所属公務員として、医師、栄養士及びこれと同等な資格があるものと保健社会部長官が認定する者の中から任命する。
- ② 栄養指導員は次の各号の事項に対して指導業務を行う。
 1. 乳幼児、妊産婦、授乳婦及び成人の栄養管理
 2. 食生活の改善
 3. 疫病と栄養管理
 4. 栄養啓蒙
 5. 集団給食、栄養管理
 6. 栄養指導、計画の検討、分析及び評価
 7. その他栄養指導に関する事項

国民栄養改善令施行規則(1970.1.8保健社会部令第344号制定)

韓国中央大学校臨床栄養研究センター医療協力関係調査報告書 (組織・定員及び予算関係について)

調査団員 野口兼道

1 組織関係について

昭和50年9月1日現在における臨床栄養研究センターの研究部門別組織(研究室)は、別紙組織図のとおりであるが、センター長の下に特に運営委員会(漢江聖心病院及び研究センターの関係職員により構成)が設置されて、センターの管理・運営及び研究方針等が検討されることになっている。また、研究組織上の研究室については、現在一応7室となっているが、研究推進に当たっての必要に応じ、将来さらに増設されることが考えられている。

2 定員(現員)関係について

昭和50年9月1日現在における職種別及び組織別定員(現在員)は、次のとおりであるが、関係器材が整備され、各研究業務が充実してきた場合は、必要に応じさらに増員(兼務を含む。)が図られることになっている。

(1) 職種別定員数

ア 専任研究員	14名(医師2名、栄養士6名、技術者6名)
イ 兼任研究員	15名(医師12名、技術者3名)
ウ 事務職員(専任)	6名
エ 現地栄養調査員(兼任)	7名(栄養士2名、技術者5名)
計	42名

(2) 研究部門における組織別定員数

ア 栄養調査研究室	6名(専任4名栄養士、兼任2名医師)
イ 栄養病理研究室	3名(専任2名医師、兼任1名技術者)
ウ 栄養微生物研究室	2名(専任0、兼任2名医師)
エ 栄養生化学研究室	4名(専任2名技術者、兼任2名医師)
オ 栄養生理研究室	2名(専任0、兼任2名医師)
カ 臨床栄養研究室	10名(専任6名、栄養士2名、技術者4名、兼任4名医師)
キ 実験動物飼育室	2名(専任0、兼任2名、技術者)
計	29名(専任14名、兼任15名)

3 予 算

臨床栄養研究センターの管理運営費は、原則として全て漢江聖心病院(350床、職員数約400名)の歳入予算によって措置されることになっており、不足額等が生じた場合は、さらに医科大学関係の経費が充てられることになっている。

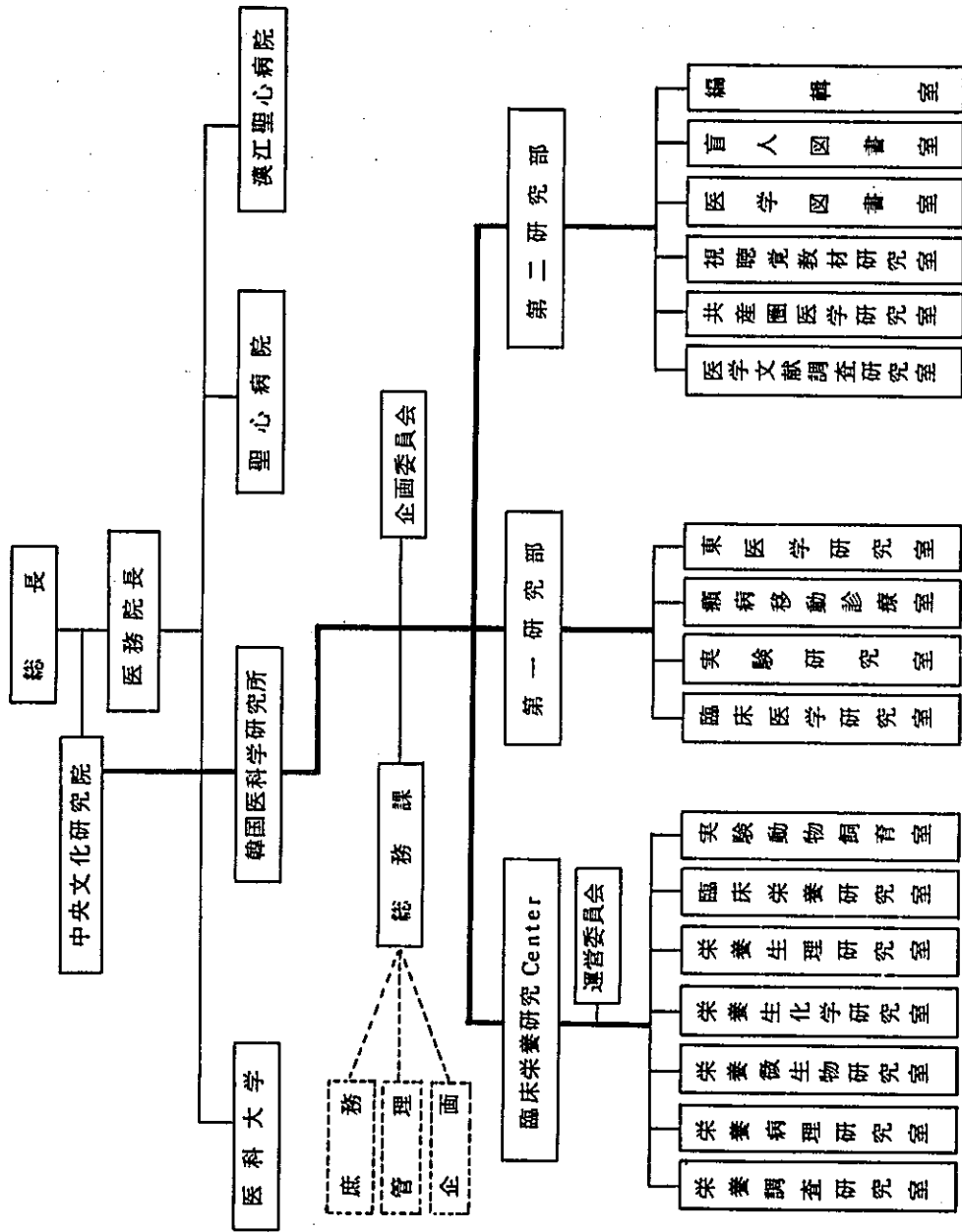
1974学年度における病院の歳入歳出決算額の概要は、診療収入112,300万円、診療外収

入（売店収入、寄附金、雑収入等）2,100万円で、合計114,400万円となっている。この歳入額に対する歳入額に対する歳出額の中の剰余金3,000万円と臨床栄養研究センター等の施設の管理運営等に充当できる予算が18,000万円計上されているため、合計で21,000万円程度が将来引き続きセンター等の必要経費に支出できることとなっている。

この歳出額に対し、センターの現在人員の人件費は、年間4,800万円、栄養調査関係費400万円、事務費等600万円、備品・消耗品費及び試薬品費2,200万円で、合計8,000万円程度の支出予定となっているため、将来増員及び関係備品等の整備が計られた場合でも充分この関係諸経費を支出できると認められた。（注、韓国の10元（ウォン）は日本の約6円50銭に相当するといわれている。）

中央大学校臨床栄養研究センター等組織図

(昭和50年9月1日現在)



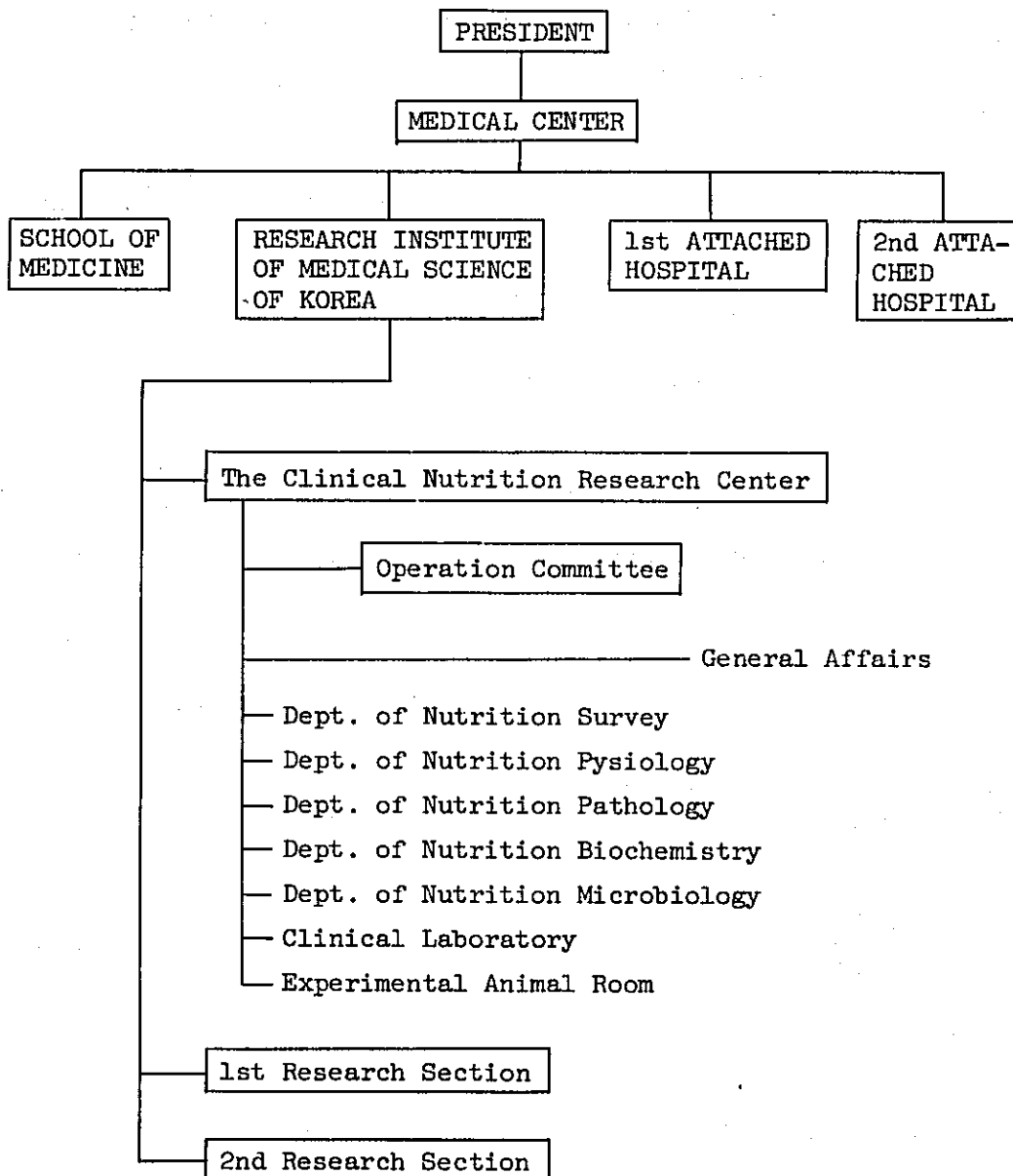
Personnel of the Clinical Nutrition Research Center

President of the University: Yim, Chul Soon, Ph.D.
 Director of Medical Center: Yoon, Duck Sun, M.D.
 Director of The C.N.R.C.: Ahn, Boo Ho, M.D.

	<u>Department</u>	<u>Personnel</u>	
		Full time	Part time
1.	Dept. of Nutrition Survey	4 persons	2 persons
2.	Dept. of Nutrition Physiology		2 "
3.	Dept. of Nutrition Pathology	2 "	1 "
4.	Dept. of Nutrition Biochemistry	2 "	2 "
5.	Dept. of Nutrition Microbiology		2 "
6.	Clinical Laboratory	6 "	4 "
7.	Experimental Animal Room		2 "
		14 persons	15 persons
#	General Administrative personnel	6 "	7 "
	Grand Total:	20 persons	22 persons

Organization

CHUNG-ANG UNIVERSITY



報 告 書 (機 材、 研 修 員、 派 遣 専 門 家)

調査団員 田 村 盛 之 輔
鈴 江 緑 次 郎

事業計画

1. 目的と事業内容

韓国民の栄養実態調査や食品、栄養と疫病との関連を追及して、韓国民の栄養状態を改善し、体位の向上、健康増進をはかることを目的とする栄養プロジェクトに関し、調査団は韓国を訪門し、政府関係者および臨床栄養研究センターのスタッフと面接し、要請された事業内容について意見を交換した。臨床栄養研究センターは、韓国民の全国的な栄養調査を行ってきた実績、および、疫病と食品栄養との関連について、多大の関心をもって研究を進めている現状からも、韓国における栄養の単一研究機関である中央大学校臨床栄養研究センターに対する技術協力が、きわめて適切であると考えられた。

調査団は、これらの事業目的達成のための事業内容のくわしい説明を求めため、臨床栄養研究センターを訪門した。要請された技術協力の事業計画、技術交流として専門家の派遣、研修生の受入れ等について、協議討論を行い、これに必要な器材についても、事業計画との関連と必要順位等について協議し、一部の修正を行って合意に達した。なほ、韓国側の技術協力の要望については、第4、第5年度にも示されたが、第4年度において、3ヶ年間の実績効果の判定の後に決められることについても意見の一致を見た。

実施予定事業内容はつきのとおりである。

1) 事業計画

- ① 食品栄養実態調査の継続
- ② 身体発育と食品との関係
- ③ 食品と疫病との関連
- ④ 食品中の発癌物質の調査
- ⑤ 食品の分析
- ⑥ 食品汚染の調査とその対策
- ⑦ 食品の加工、貯蔵、調理法の改良
- ⑧ 離乳食の検討

2) 技術交流

第1年度

① 専門家の派遣(専門分野と人員)

蛋白質代謝	1名
脂質代謝	1名
消化器病	1名

② 研修員受入れ(専門分野と人員)

食品化学分析	2名
栄養調査統計	1名

第2年度

① 専門家の派遣(専門分野と人員)

栄養病理	1名
栄養生理	1名
応用食品	1名
その他、器材据付専門家	10-12名

② 研修員受入れ(専門分野と人員)

栄養化学	1名
栄養生理	1名
消化器病	1名

第3年度

① 専門家の派遣(専門分野と人員)

癌	1名
酵素	1名
小児栄養	1名
その他器材据付専門家	5-6名

② 研修員受入れ(専門分野と人員)

食品発癌物質	1名
小児栄養	1名
応用食品	1名
食品衛生	1名

3) 器材供与

第1年度

要請リスト(別添)の順位に従い、予算の限度内とした。

第2, 3年度

要請リストの順位に従って供与することになるが、器材の製作時期、事業の進展状況により多少の変更を認めることになった。

2. 事業内容の解説

医療協力調査団は1975年9月3~11日まで韓国中央大学校臨床栄養研究センターを訪問し、安センター長以下スタッフと面接、要請された3ヶ年の協力実施事業計画について詳細に説明を求め、その妥当性について討論を行った。すなわち、各事業項目の具体的内容と技術交流について、

専門家の派遣および研修生の受入れの希望条件、研究に必要な器材の使用目的等について、意見の交換を行い、これに対する調査団の意見により一部が修正された。

第1年度事業については、研究に必要な器材の送付、整備が十分行われ難いと考えられるので、主として調査による研究が行われることになったが、器材の整備とともに、これらを使用して行う研究は第2年度以降になるものと考えられる。各事業項目について、具体的な実施計画の概要と調査団の意見はつぎの通りである。

(1) 食品栄養実態調査の継続

韓国民の摂取食品や栄養状態については、従来、全国的な調査は殆ど行われていなかったが、1968年より現在まで、臨床栄養研究センターが、韓国全土にわたる摂取食品や栄養の実態調査を、3回にわたり行い、2回までの結果が発表されている。(A Nation Wide Foods Consumption Survey in Korea [I] 1969, [II] 1973)、この調査結果については、すでに1974年8月に韓国を訪問した韓国医療協力計画打合せ調査団により、その報告書1(医-74-38, 1974, 12)に概要が記載されている。その後の調査結果をも含めて、安センター長の詳細な説明を聞き、継続すべき問題点を討議した。

韓国民栄養実態調査の結果を要約すると、

- ① 韓国民の日常摂取食品の総量がきわめて多い。
- ② 韓国民摂取食品については、主食は穀類で、その中、米の摂取量がきわめて多い。しかし、農村、漁村ではかなり大麦が摂取されている。また、動物性食品の摂取がきわめて少なく、総量の10%以下である。そして魚介類がその75%を占めている。
- ③ 摂取栄養量については、摂取カロリーはFAOの推察量には及ばない。また、蛋白質の摂取量も少なく、とくに動物性蛋白質の摂取が少い。動物性蛋白質と全蛋白質の比は、都市で約25%、農村では10%以下で、農村では動物性食品の摂取がとくに少いことがわかる。また、脂肪の摂取も少なく、油脂としては、ゴマ油、綿実油が用いられている。
- ④ 各種のビタミン摂取量も調理の損失を考慮すると不足が明らかである。
- ⑤ 身体症候では、貧血が、成人女子に約20%、口角炎は、小児の7%に見られ、これらは農村では都市よりはるかに多い。

以上のように、韓国民の食型は、穀類偏重、それも米食を中心とした食型であり、動物性食品が少ないため、蛋白質の量も少なく、質も悪いことが明らかである。そのほか韓国民の摂取食品には食塩含量の多いこと、刺激性の強い唐がらし、にんにく等の多いこと。脂肪の摂取が少ないこと。これらが総合して、摂取、糖質が多いため摂取総量がきわめて多い結果となっていると考えられる。また、韓国特有の食品の加工、貯蔵、調理方法も、これに関係の深いことは明らかである。

韓国民栄養実態調査の方法は、厚生省国民栄養調査の方法と似ているが、昨年打合せ調査団も指摘したように、対象の選定に問題があり、より適切な調査方法により、正確な実態を把握することが必要である。栄養調査における栄養量の算出には、多く外国の成績が用いられているよ

うであるが、新しく記載された108種の食品と共に、将来、韓国産食品についても分析をする
必要があり、これに必要な技術交流と器材の整備を急ぐ必要がある。事業内容には示されてい
ないが、韓国食品分析表の整備やまた、比較する韓国人の栄養所要量の検討も行う必要がある。

(2) 身体発育と食品の関係

小児の発育が、摂取食品や摂取栄養量により影響されることは明らかであるが、韓国人小児に、
摂取食品や栄養量がどのように影響しているか、国民栄養調査を行って、年次別、年齢別、地域
別に比較し、調査することが必要と思われる。また、その結果より、摂取食品材料により、動物
の発育実験を行い、小児の発育と摂取食品の関係を明らかにし、栄養改善対策の資料とすること
は、きわめて重要である。

(3) 食品と疫病との関連性

韓国における食品や栄養に関連の深いと考えられる疾患としては、統計的報告より、循環器系
疾患として高血圧、動脈硬化、心筋硬塞、また、消化器系疾患として、胃癌、慢性胃炎、胃潰瘍
肝、胆道系疾患としては、肝硬変症、肝臓癌、胆道結石等である。これらの疾患と摂取食品との
関連を追究して、その予防や治療の方法を研究することは、きわめて重要である。したがって、
これらの疾患の精密な診断には、また、治療や予防には専門家の派遣や研修生の受け入れ等の技
術交流のほか、高性能の器材が必要である。この研究は、中央大学校臨床栄養センターの研究員
のほか、二つの附属病院とくに隣接した第二漢口聖心病院のスタッフと協力して行われることにな
っている。

第1年度においては、外来、入院患者について、これらの疾患と摂取食品との関係を主として
調査によって追究するが、診断や治療に必要な器材の整備により、臨床的、病理的、生化学的研
究により追究することになる。

① 循環器系疾患（高血圧、動脈硬化、心筋硬塞）との関連

韓国人は、高血圧患者が、外国に比して発生頻度が低い。これまで、外来および入院患者を
通じて見ても、韓国人の高血圧は外国人に比して低いものが多い。また、心筋硬塞の発生率も
低く、1.6～2.0%に過ぎない。

これらの疾患と摂取食品とくに、食塩や脂肪、唐からし、にんにく等の摂取量や摂取方法と
の関係について、調査や研究を進める必要があるが、これと併行して、動物実験により、これ
らの関係を確める必要があろう。

② 消化器系疾患（胃癌、慢性胃炎、胃潰瘍）との関連

韓国人消化器系疾患の中で、外国に比し、多いと思われるものは、胃癌、慢性胃炎、胃潰瘍
である。胃潰瘍は外国と異なり30～39才のかなり若年層に多いという。摂取食品やその摂
取方法とこれの疾患との関係、とくに、食塩摂取量、刺戟の強い唐からし、にんにく等の摂取
による胃壁や消化液に及ぼす影響を見るほか、種々の醗酵食品、貯蔵食品、加工食品等につ
いても発癌物質の検索が必要であらう。

③ 肝、胆道系疾患（肝硬変、肝臓癌、胆道結石）との関連

韓国人の肝臓疾患では、肝硬変症は肝臓癌に併発しているものが多いほか、寄生虫によるものがかなり認められ、これらの肝疾患が、比較的若年層にも多いことは、食生活との関連を追究する必要がある。そのためには、摂取食品とこれらの患者との関係を追究する必要がある。また、韓国では、外国であまり知られていない胆道の結石（ビルリピン結石）が多く、結石が肝臓組織中にも、形成されることはその原因を究明する必要がある。

④ 食品中の発癌物質の調査

韓国人の食生活では、味噌、醤油、各種の海産物等のほか、主食や副食の大部分が、貯蔵や加工の過程で微生物の汚染を受け易いと考えられる。これらの常用食品の微生物によるアフラトキシンの如き発癌物質の検索は、食品の加工や貯蔵方法の改善にきわめて重要である。

⑤ 食品分析

食品栄養実態調査で、記載された新規食品108種の一般成分分析を行うほか、韓国特有の調理、加工食品の分析を行い今後の栄養実態調査に役立てる。これらの食品は一般成分が明らかでないので、急ぎ分析を行う必要がある。また、唐がらし、にんにく等の一般成分、特殊成分等を分析し、これらが生体機能に及ぼす影響を動物で実験する必要がある。

⑥ 食品汚染の調査とその対策

近年、韓国においても、化学肥料、農薬の使用、海洋汚染、農業用水の汚染があり、これらより由来する食品の有害物質を検出し、その除去や予防対策に必要な資料を提供する。

⑦ 食品加工、貯蔵、調理方法の改良

韓国食品の加工や貯蔵中の栄養成分の変化を追究し、栄養成分損失の少く、嗜好にも適した経済的な加工、貯蔵方法を開発する。

また、韓国人の常用食品について、調理による栄養成分の損失を検討し、調理方法の改善に役立てる。

⑧ 離乳食の検討

韓国においては、小児の発育に必要な動物性食品の摂取が少い。したがって、離乳食の実態を調査し、その内容を栄養学的に検討し、離乳食の食品構成の指導を行うほか、実際に離乳期小児に投与し、発育や健康に及ぼす効果を検討する。

以上のような、事業実施計画に対して、専門家の派遣や、研修生の受け入れを検討した結果、前記の如き事業内容の順位について意見の一致を見た。

3. 事業計画に対する技術協力の主なる点

以上のような事業計画内容に対して、技術協力の主要点を要約するとつぎの如くである。

- ① 国民栄養調査の方法や集計方法、評価方法
- ② 韓国食品の分析方法、すなわち、一般栄養成分の分析方法、アミノ酸分析方法
- ③ 食品の発癌物質、汚染物質の分析方法および、にんにく、唐がらし等の特殊成分の分析方法

- ④ 動物実験の方法、とくに韓国人摂取食品の栄養価の測定方法および、発癌物質、汚染物質を含む食品による動物実験方法。
- ⑤ 韓国に特有の、食品や栄養に関連の深い消化器系疾患（胃癌、慢性胃炎、胃潰瘍、十二指腸潰瘍など。）に対してはX線検査、胃カメラ、胃、十二指腸液の化学的分析などによる早期の精密な診断方法、臨床生化学的研究、臨床病理的研究、食事療法や薬物、外科的手術等による治療方法
- ⑥ 肝臓疾患、胆道系の疾患に関しては、血液、胆汁などの臨床生化学的研究、生検、手術によって得られた組織に対する臨床病理的研究などとともに、臨床栄養的な治療方法
- ⑦ 心臓血管疾患に関しては、予防的な効果を有する韓国特有の食品の研究および、これに関連ある心臓血管の診断、治療用器械の習熟、血液成分の臨床生化学的、臨床病理学的研究方法
- ⑧ 韓国食品の加工、貯蔵、調理方法
- ⑨ 韓国食品による離乳食の調製方法
- ⑩ 専門家の派遣については2週間～1ヶ月間とし、基礎栄養学部門では、主として国立栄養研究所より、臨床栄養学部門では、国立栄養研究所がJICAと協議の上決定する。また、研修生受入れについては国立栄養研究所が窓口となり、JICAと協議し、受入れ先を決定するが、研修期間は3～6ヶ月間とする。

事業計画説明書（中央大学校臨床栄養研究センター）

本研究 Center の事業計画は Chart にも表示しましたがその内容を既に発表されている文献にもとづいてくわしく説明し又 JICA に援助を要請して居る器材の主なるものを使用目的に随つて列記致しました。

A その間、本研究所で行はれた国民栄養実態調査を要約すれば

- ① 韓国人の常用摂取食品の量は、外国のそれに比べ約 2 倍以上である。
- ② しかし、1 日の摂取カロリーは F.A.O. の勧奨量（例、男子 19 才～22 才 3,000 カロリー）に及ばない。
- ③ 米を主とした主食穀類並びに植物性副食が全摂取食品量の 90% 以上を占めている。
- ④ 蛋白質、脂肪の摂取量が非常に少く特に動物性蛋白、脂肪の摂取は微量に過ぎない。
- ⑤ 食品摂取量に比べて各種ビタミンの摂取量が不足している。
- ⑥ 韓国人は唐カラン、ニンニク等の刺激性のつよい食品を多量摂取している。
- ⑦ 韓国人食品の塩分含有量が、非常に高い。
- ⑧ 植物性脂肪類でコマ油、綿実油等を他の調味量よりも多く摂取している。
- ⑨ F.A.O. の認定と韓国政府に登録されている韓国人常用食品 300 種の外、当研究所の調査によって 108 種のあらたな食品を追加報告した。
- ⑩ 従来韓国人食品に対する栄養価分析が生材料に関するもので調理、貯蔵食品及びあらたに追加報告された食品に対しては未だ栄養価分析がなされていない。

B 既に報告された韓国人に罹り易い疾患に関し統計的報告された文献より食品関聯性が濃厚な疾患を挙げれば次の通りである。

- ① 韓国人には、高血圧患者が外国に比べてその発生頻度が相当に低く、外来並びに入院患者を通じても高血圧の程度が外国においては $185 \pm 50 \text{ mmHg}$ であるのに対し韓国人では $165 \pm 38 \text{ mmHg}$ である。又、高血圧の合併症としての心梗塞症も発生頻度が外国では 40%～44% と報告されているが、韓国では 1.6%～2.0% に過ぎない。
韓国人には所謂 atheroma を形成する atherosclerosis は少ない。

参 考 文 献：

- Yu : 大韓循環器学会誌 Vol. 3, No. 2 1973
Son : 大韓内科学会誌 11: 199, 1968
Son : " 14: 487, 1971

- ② 韓国人が多く罹患する各種腫瘍中、胃癌の発生頻度が一番高く、他国に比べて胃癌の対照発生率は韓国が甚だ高い。胃癌の前駆疾患と見做される慢性胃炎患者に関する統計はないが、各病院外来患者の大部分を占めていることより出現率が甚だ多いことは周知の事実である。

又、胃潰瘍の発生頻度も高い。その発生の最も多い年齢層は30～39才であるが、外国では50～59才である。胃潰瘍と十二指腸潰瘍の発生頻度の比が韓国では、1.6:1で胃潰瘍の発生が多いが、外国の報告では1:2.6～7.6で反対に十二指腸潰瘍の発生が甚だ高い。又、胃潰瘍と十二指腸潰瘍との併発頻度が韓国では5.4%～6%であるのに対し、外国では2.9%に過ぎない。

参 考 文 献

- Han : 朝鮮医報 2 : 7. 1947.
Paik : 統合医学 6 : 1237. 1961.
Ko : 大韓内科学会誌 6 : 205. 1963.

- ③ 韓国人には胆道結石、特にBilirubi stoneが多いばかりでなく、結石が肝臓—実質内で形成される事が知られているが、外国ではこのような事実が殆んどない。この点に関して、特に多くの究明すべき点があることが注目される。

参 考 文 献

- YOON : Thesis of C.M.C Vol. 13. 1967
KIN : J.S.N.U Vol. 4. No.2
HUC : 大韓外科学会誌 3 : 349. 1963
YOON : J.Lab a Clin.med.Vol.67. 640-649. 1966

- ④ 韓国人の肝臓疾患特に肝硬変症と肝臓癌の発生頻度が高く、発生年齢も韓国では、40才以上の年齢層が90%を占めているが外国では50～60才以上の年齢層に多い。

肝硬変を併発している肝臓癌が韓国では80%を占めるが、外国では30%～40%に過ぎない。又、韓国の肝硬変患者の90%以上が脾臓肥大をとまらうのに対し、外国では60%～70%である。韓国の肝硬変の中寄生虫によるものが約13%にもものぼるの事珍しいことである。このような事実が韓国で肝硬変症が相当に高い発生率を示す原因をなすのではないと思われる。

又、若い年齢層に多く発生する事は摂取食品と密接な関係があるのではないかと疑はれる。

参 考 文 献:

- Lee : 大韓内科学会誌 Page47. Jan. 1974.
Choi : 大韓内科学会誌 Vol. 5 No.9 1962.

- C 現在、臨床栄養研究センターで計画している事は、心臓血管疾患、肝臓疾患、胃、十二指腸疾患、胆道系疾患患者を対象とし、その常食食品との関連性を検索する為、その患者達の食品嗜好く好ん

で食べる飲食類、寒冷又は熱い食品の好み、食品の辛み、塩味等)等に関する疫学的調査を実施して、その結果を当研究所で行った国民栄養実態調査と比較検討する。

D 第一、第二附属病院では、喘息クリニック、高血圧クリニックを設け、毎週2回宛、午後11時上記患者の専門的診療を行っているが、将来臨床栄養研究センターに於て、肝臓疾患、胆道系疾患、心臓系疾患、胃、十二指腸疾患等の専門クリニックを設け、毎週定つた日にこれらの患者に対して専門的診療を施すと共に、常用食品との関連性を追究する計画である。又、上記患者の中、疾患が重篤で自ら入院する者は勿論、疾患と常用食品関連性の濃厚な患者は軽症と言へども臨床栄養研究センターの病棟に移し、その検索を長期にわたり実施する計画である。

① 心臓血管疾患患者に対しては、一般診療の外、常用食品との関連性を追究する為

a) 食塩摂取量、植物性脂肪摂取量、各種リポ蛋白質

VLDL LDL HDL Chylomicron β pre β

L- migrating lipoprotein

Cholesterol Triglyceride phospholipid

等の測定を行ふ。

b) 以上の検査に必要な器材として、各種心臓、血管診断及び治療用の器械並びに血液及び組織検査用器械等の一般臨床検査用器械と Ultra Centrifuge refrigerated Centrifuge 等である。

c) 高血圧の低率発生、atherosclerosis 心梗塞の低率発生等は大豆を原料とする各種の常用、胡麻油、綿実油等植物性脂肪類の常食が影響して居る可能性が考へられて居る。

② 胃、十二指腸疾患患者に対しては、胃、十二指腸に対するX線検査、胃カメラ(内視鏡)胃、十二指腸液の化学的分析等の遂行を要する。この為に未だ韓国では広く行はれていない、胃内視鏡(カメラ)検査に関する研修が必要であり胃液に関する各種成分の外に、特にPepsin mucoprotein に対する化学的分析が必要である。

尚、慢性胃炎、胃潰瘍、胃癌の高率発生は摂取含量、唐ガラス、にんにく等の刺激性が強い食物等の常用による胃腸液の変化が影響して居る可能性が考へられて居る。亦各種貯蔵食品を多量常食し、多量の残飯の再使用がもたらす発癌物質の aflatoxin の重要性も強調されて居る。

③ 肝臓疾患の患者に対しては、一般感染に依る肝臓疾患を除き栄養又は寄生虫に関連性をもつ患者だけを対象として、一般肝臓機能検査の外に同位元素に依る Scanning 肝臓生検、其他血液と尿に対する特殊検査を実施し、特に蛋白分割とアミノ酸分析、L.D.H. 及び isozyme を始め各種酵素作用に対する常用食品の関連性を検索する。特に穀類を主食とする食生活に伴うメチオニン、トリプトパン等のアミノ酸を測定し詳らかに功究する計画である。

④ 胆道系の疾患に関しては、手術による肝臓組織検査、T-Tube 挿入による長期胆汁採取をし、その蛋白成分の分割、Bile acid mineral colloid 形成状態等を検索して、特に蛋白分割に於ては韓国人特有の Protein fraction に関し当研究所のYoonにより既に1966年

Journal of Clinical Investigation に報告されている。亦手術により摘出した胆石を化学的及び物理化学的に検索することが何よりも要請される。

E 現在目標としている上記四つの専門クリニックの外、常用食品との関連性が主張されているのは、白内障（穀物を主食とする人に Try-Ptophan 不足をまたす為）等多々ある。

以上の外、各分野から臨床栄養研究の進捗に期待は甚だ大きいものがある。亦研究範囲も当研究の進捗と共に拡張推進するつもりである。

F 実験動物部では、臨床と基礎科学分野で得た各種資料を中心にこれを直接動物実験し、確証を得る計画である。

G 上記専門クリニックには、二つの附属病院でえらんだ患者が Special Clinic Consultation により、所定の日に送られ登録された後、一般診断は、一般診療部において、精密診断、血管、心臓系疾患に対しては、Polygraph E.C.G. 検査、X-線同位元素検査、胆汁検査、胃液採取検査等は機能診断部、X-線検査室、同位元素検査室にて実施され、各種化学的検査物は基礎科学的研究の外化学分析室、微生物研究室、組織代謝室等送られより精密な検査が行われる。

H また、X-Ray Radioisotope その外臨床検査に必要な重要器材並びに設備は両附属病院の既存施設及び器械を利用し他の必要な多くの装備も国内調達の見込である。

I 基礎科学研究は次の通りである。

1. 韓国人が比較的毎日多量常用している唐辛し(トウカラシ)ニンニク(garlic)其他特殊食品の成分分析
 - 既知成分の分析
 - 未知成分の研究及びこれらの成分が生体に及ぼす影響の観察
2. 韓国人の低蛋白食、低脂肪食餌の成分分析
3. 韓国人が日常摂取している塩類の種類とその正確な量の測定及び体内に於ける代謝の研究
4. 食品分析の主なものは次の通りである。
 - ① 新規食品の成分分析
当研究所の食品栄養実態調査で発見された新規食品108種に対する成分分析
 - ② 調理食品の成分分析
 - I) 韓国人常用の調理食品の成分分析
 - II) 調理時に破壊される栄養素の量を最少限度にとどめる調理方法の研究

③ 貯蔵食品の成分分析

1) 韓国固有の副食物である、キムチ、メジユ、味噌、シヨウユ、其他の成分分析熟成過程及び貯蔵による成分の変化研究

以上 ①, ②, ③に於ける食品の成分分析は、蛋白質(アミノ酸を含む)、含水炭素、脂肪、ビタミン、鉱物質(Ca 鉄其他)に対して行なり。

④ 食品の汚染物質(発癌物質を含む)の検索

⑤ 栄養実験(動物の飼育実験)

技術援助計画表

	第一年度	第二年度	第三年度	第四年度	第五年度
事業内容	1. 食品栄養実態調査の継続 2. 身体発育と食品との関係 3. 食品と疾患との関連性追究 4. 食品中の発癌物質調査	1. 食品の分析 2. 食品汚染の調査とその対策 3. 食品改良及食品資源の調査	1. 食品の加工貯蔵 調理法の改良 2. 離乳食の検討	1. 食品と循環器病との関係 2. 実験動物純系の確保	1. 病院給食の検討 2. 食事療法の検討
	3名 蛋白代謝専門家 1名 脂質代謝専門家 1名 消化器病専門家 1名	3名 栄養病理学専門家 1名 栄養生理学専門家 1名 応用食品学専門家 1名	3名 癌専門家(食品内発癌物質) 1名 酵素学専門家 1名 小児栄養学専門家 1名	2名 循環器病疫学専門家 1名 糖尿病専門家 1名	2名 病院給食専門家 1名 食事療法専門家 1名
技術交流の内容	3名 3ヶ月 食品の化学分析学 2名 栄養調査統計学 1名	3名 3ヶ月 栄養化学 1名 栄養生理学 1名 消化器病学 1名	4名 3ヶ月 食品中の発癌物質 1名 小児栄養学 1名 応用食品学 1名 食品衛生学 1名	3名 3ヶ月 循環器病診断学 1名 代謝病診断学 1名 病理細胞学 1名	2名 3ヶ月 病院給食及び食事療法 2名

LIST OF JICA AID ITEMS REQUESTED
Listed by Priority of each Equipment

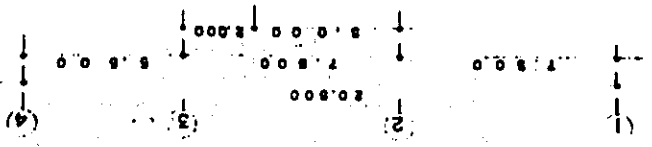
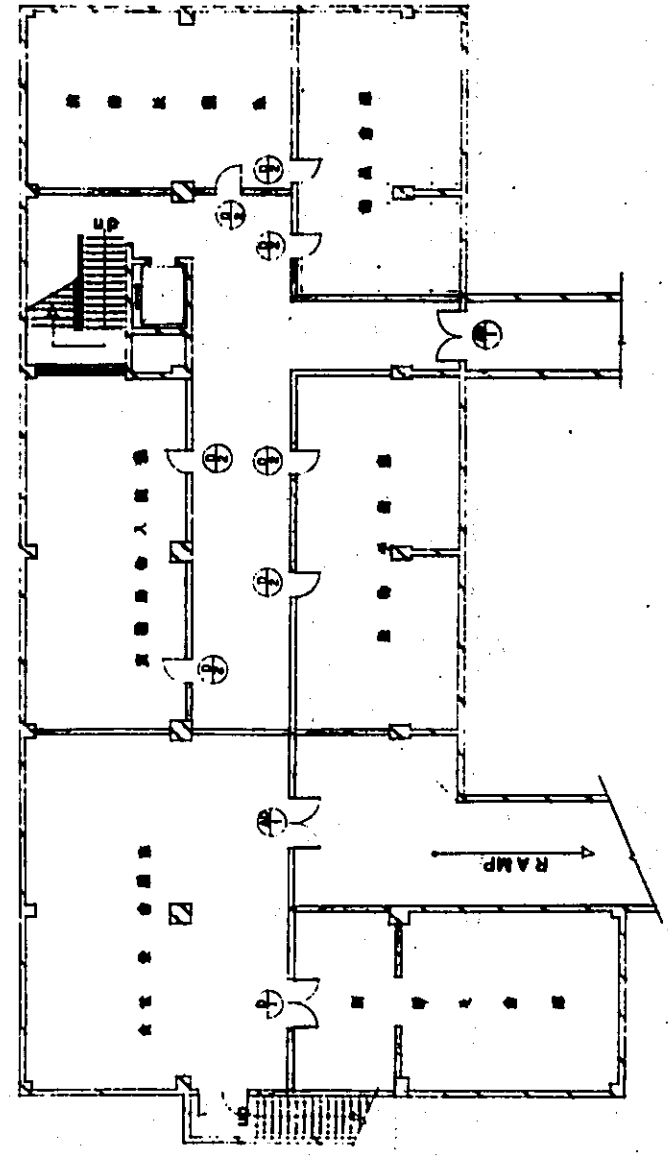
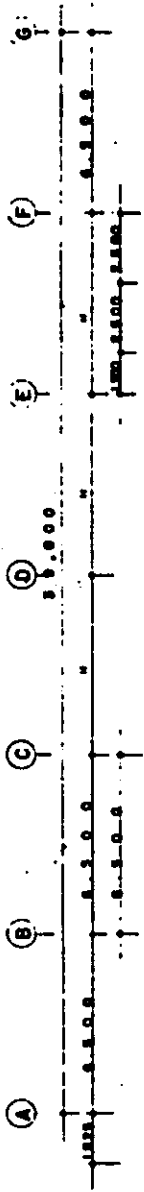
CLINICAL NUTRITION RESEARCH CENTER
CHUNG ANG UNIVERSITY

LIST OF JICA AID ITEMS REQUESTED
Listed by Priority of each Equipment

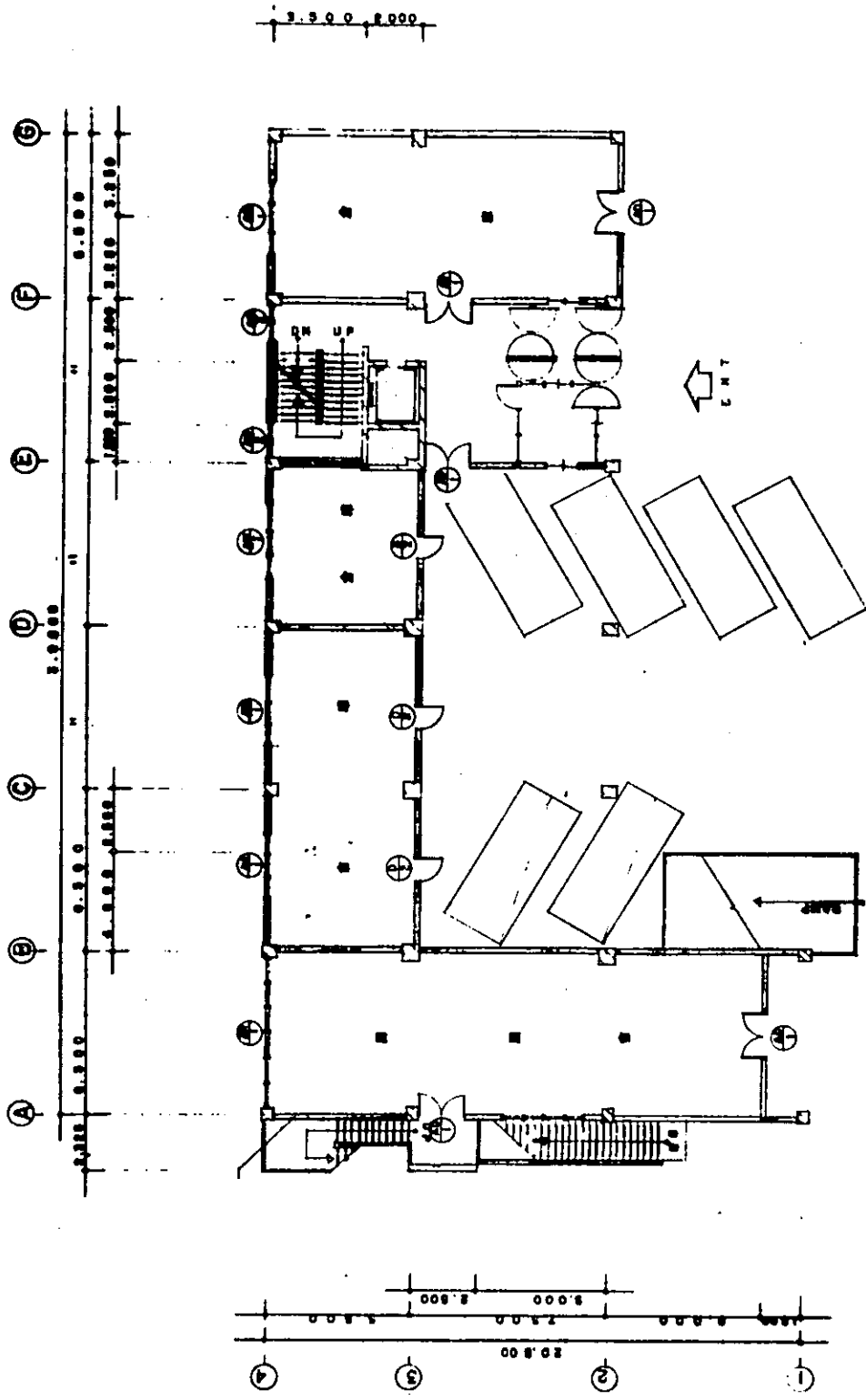
No.	ITEM	Q'ty
1.	Dual-Wavelength TLC Scanner	1
2.	Automatic Bomb Calorimeter	1
3.	Gas Chromatograph	1
4.	High Speed Refrigerated Centrifuge	1
5.	Automatic X-ray Processor	1
6.	Pulmonary Function, Diffusion Residual	1
7.	Flow-Volume Curve Recorder	1
8.	Poligraph, 6-channels	1
9.	E.M.G. Unit	1
10.	E.C.G. Unit	1
11.	Intensive Care Unit Monitoring	1
12.	3-Channels Vector Cardiograph	1
13.	High Pressure Steam Sterilizer	1
14.	Automatic Microtome Knife Sharpener	1
15.	Coldtome	1
16.	Automatic Exposure Photographic Microscope	1
17.	Trinocular Phase-Contrast Microscope	1
18.	Super Wide Field Trinocular Microscope	1
19.	Television Microscope	1
20.	Gastrofiberscope	3
21.	Atomic Absorption Photometer	1
22.	Microbalance	2
23.	Automatic Blood Cell Counter	1
24.	Survey Car	1
25.	Double Beam Spectrophotometer UV-202	1
26.	Liquid chromatograph	1
27.	Autoanalyzer	1

No.	ITEM	Q'ty
28.	Electro microscope & Ultra-microtome	1
29.	Binocular microscope	10
30.	Rotary (Tissue maton)	1
31.	Fluprescence Microscope	1
32.	Poligraph (6 channels)	1
33.	" (8 channels)	1
34.	E.M.G.	1
35.	E.C.G.	1
36.	Intensive Care Unit Monitoring System ECU-550IL	1
37.	Defibrillator & Cardioscope (B-D Electrodyne)	1
38.	Aminoacid Analyzer	1
39.	Preparative Ultracentrifuge	1
40.	Blood Gas Analyzer	1
41.	Recording UV Spectrophotometer	1
42.	Liquid Scintillation System	1
43.	Paper Radiochromatography System	1
44.	Fiberscope	3
45.	Survey Car	1
46.	Automatic Blood Cell Counter	1
47.	Ultra Low Temperature Cabinet (Deep Freezer)	1
48.	Vacuum Freeze-Drying Equipment	1
49.	pH Meter for Microblood	1
50.	Fluorometer	1
51.	Ultra Sonic Cleaner	1
52.	Expiratory Gas Analyzer	1
53.	Polygraph 6-channels	1
54.	Polygraph 8-channels	1
55.	Intensive Care Unit Monitoring ECU-550IL	1
56.	Premature Infant Monitoring System	1
57.	E.C.G. Unit	1

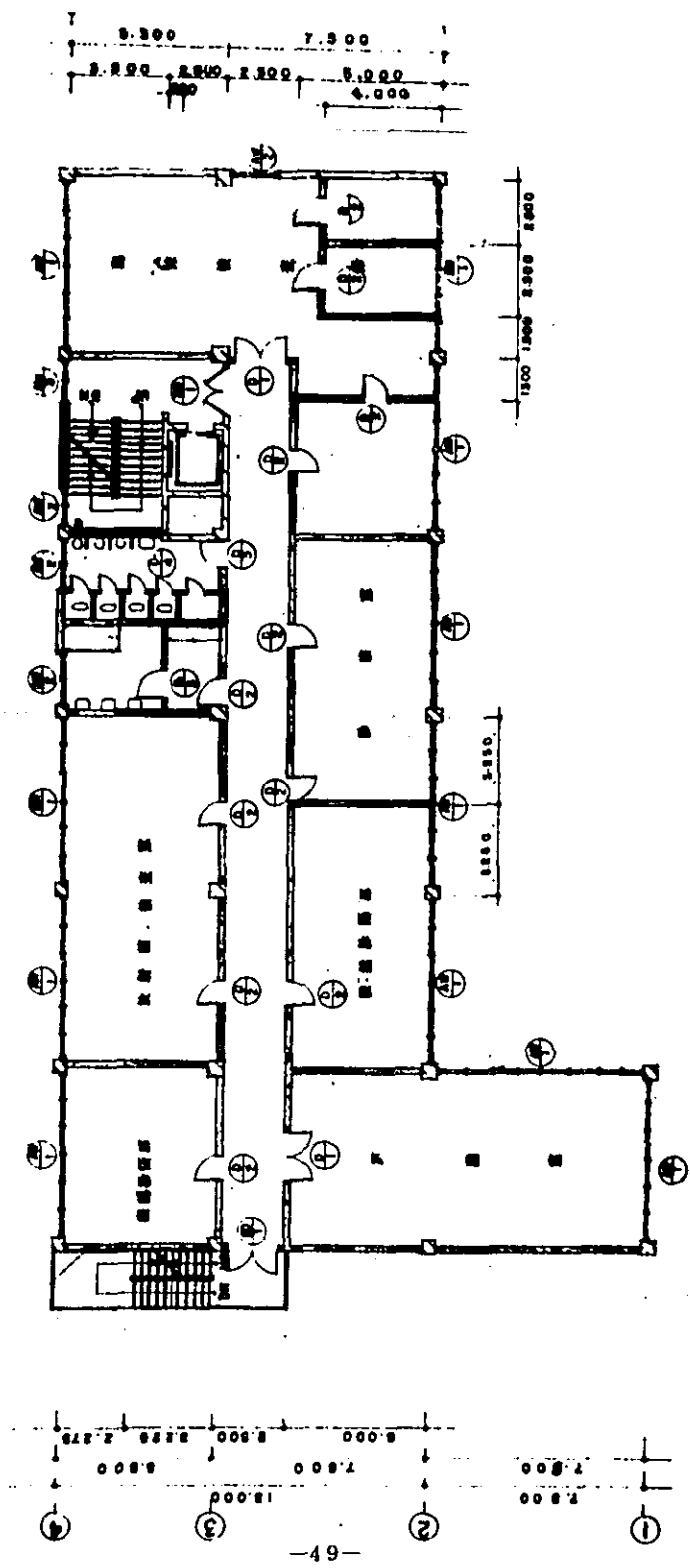
No.	ITEM	Q'ty
58.	Ultrasonic Tomograph	1
59.	Diagnostic Ultrasonoscope	1
60.	Electrophoresis Apparatus with Densitometer	1
61.	Osmometers for measuring freezing Points aqueous solution	1
62.	Glucose Analyzer	1
63.	B.U.N. Analyzer	1
64.	Gamma Scanner	1
65.	Electro-surgical Unit	1
66.	Ophthalmic Cryosurgical Unit	1
67.	Automatic Blood Cell Counter	1
68.	Retinal Camera	1
69.	Operation Binocular Microscope	1
70.	CO ₂ Gas Analyzer	1
71.	Dental Operation Unit & Chair	1
72.	Microbalance	2
73.	Micromanipulator	1
74.	Premature Infant Incubator	3



BASEMENT FLOOR PLAN 1/100



1ST FLOOR PLAN 8 - 1 / 100



2nd FLOOR PLAN

6. 1/100

