

中華人民共和国
中日医学教育センター
臨床医学教育プロジェクト
事前調査団報告書

平成6年9月

国際協力事業団
医療協力部

中華人民共和国中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクト事前調査団報告書

平成6年9月 国際協力事業

105
92
MCI

医	一
J	R
94	34

JICA LIBRARY



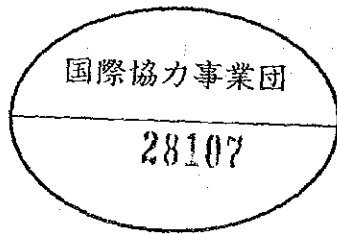
1121036161

28107

中華人民共和国
中日医学教育センター
臨床医学教育プロジェクト
事前調査団報告書

平成6年9月

国際協力事業団
医療協力部



序 文

国際協力事業団は1989年11月から5年間、慶應義塾大学、九州大学、東北大学の協力を得て中国医科大学内に設置された中日医学教育センターに対し、カリキュラム、教育手法、教材開発を通じた日本語による医学教育に携わる人材の養成ならびに、医学教育の質的向上を目的として、プロジェクト方式による技術協力を実施してきました。

本プロジェクトは日中双方の緊密な協力により、順調に発展し、基礎医学教育事業の進展に少なからぬ影響を与え、今後こうした基礎に立って、臨床医学教育方面への更なる発展が期待されています。

こうした背景のもと中国政府は、卒前臨床医学教育並びに研修医の卒後臨床医学教育に携わる人材の医療技術レベルの向上と研修内容の改善等を図ることにより、高度な臨床医を養成すべく中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクトの実施を要請してきました。我が方は、中国側の正式要請を受け、協力要請内容、プロジェクトの実施体制を確認し、実施基本方針及び、実施計画を策定するため、1994年9月19日から26日の日程で、九州大学杉岡洋一学部長を団長とする事前調査団を派遣しました。

本報告書はその調査結果をとりまとめたものです。実施協議調査に参加される団員を始め、今後派遣される専門家に有益な情報が提供できれば幸いです。

最後に、本調査団の派遣に御協力頂きました関係各位に対し、感謝申し上げる次第であります。

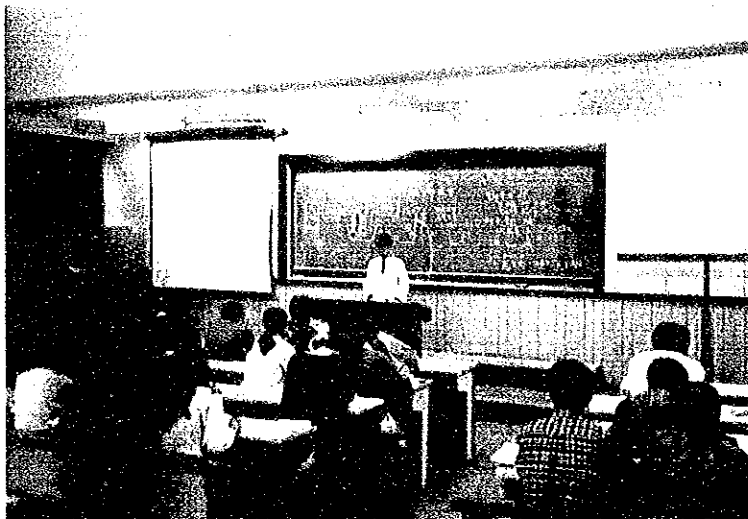
平成6年9月

国際協力事業団

理事 小澤 大二



ミニッツ署名式



日本語クラス（薬理学）の授業



センター附属病院透析センター

目 次

序 文
写 真

1. 事前調査団の派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	3
2. 要約	5
3. 要請の背景	7
4. 要請の内容	8
5. プロジェクト実施計画	10
5-1 目的	10
5-2 実施計画概要	10
6. プロジェクト協力の基本計画	11
6-1 協力の方針	11
6-2 協力の範囲及び内容	11
6-3 協力分野別計画	11
6-4 専門家派遣計画	12
6-5 研修員受入れ計画	12
6-6 資機材供与計画	12
7. 相手国側との協議結果	13
7-1 中国医科大学の特殊事情	13
7-2 産婦人科に係る協議結果	13
7-3 小児科に係る協議結果	15

7-4	外科系各科に係る協議結果	16
7-5	内科系各科に係る協議結果	16
8.	技術協力の妥当性	18
9.	協力実施に当たっての留意事項等	19
10.	提言	20
附属資料		
①	ミニッツ（日本語及び中国語）	23
②	日本側担当科目別調整アンケート実施結果	37
③	中国医科大学における卒前・卒後の臨床教育の現状	55
④	中国医科大学臨床医学教育（卒前・卒後教育等）（中国側提出資料）	65
⑤	中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクト実施計画書（中国側案）	107
⑥	中日医学教育センター附属病院の現状と今後の計画（1993年12月現在） （中国側提出資料）	187
⑦	第一病院（第一臨床学院）及び中日医学教育センター附属病院 （第三臨床学院）の現況（1994年7月現在）	195
⑧	第一病院及び中日医学教育センター附属病院各科別状況調査表	199
⑨	附属資料差し換え分	217

1. 事前調査団の派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

中国医科大学（旧満州医科大学）においては、戦後も独力により医学教育を継続してきたが教授陣の高齢化と新しい教材及び教育研究用医療機材の不足から十分な教育効果を上げ得ない状況にあることから、中華人民共和国（以下、中国と略す）政府は、係る日本医学教育の充実を目的として技術協力を要請してきた。

我が国は本要請に基づき、1989年11月18日から5年間の協力期間を以て、中国医科大学内にある中日医学教育センターに対しカリキュラム、教育手法、教材開発を通じた日本語による医学教育に携わる人材の養成及び医学教育の質の向上を目標とするプロジェクトを実施した。右プロジェクトは双方の緊密な協力により、当初の目標通り計画が達成され、中国の優秀な医学人材の育成と医学教育の発展に少なからぬ影響を与えた。しかしながら、プロジェクトの主たる範囲を上述の分野においていたため、臨床実習と卒後教育は今後の課題として残されており、本プロジェクトで培った基礎のうえに一貫した姿勢で臨床医学教育の面での改善を図っていく必要がある。

かかる背景のもと、中国政府は、先に実施した中日医学教育センタープロジェクトの成果を踏まえ、日本語クラス（6年生）の卒前臨床教育及び研修医の卒後臨床医学教育のそれぞれに携わる人材の医療技術レベルの向上と臨床実習並びに研修内容の改善、科学研究能力の向上を図ることを通じ、高度な臨床医を育成するためにプロジェクト方式による技術協力を正式に要請してきた。

1-2 調査団の構成

	担 当	氏 名	所 属
団長	総 括	杉岡 洋一	九州大学医学部長
団員	運 営 管 理	永田 武明	九州大学医学部教授
団員	耳鼻咽喉科	高坂 知節	東北大学医学部教授
団員	小 児 科	飯沼 一字	東北大学医学部教授
団員	一 般 外 科	田中 雅夫	九州大学医学部教授
団員	神 経 内 科	天野 隆弘	慶應義塾大学医学部講師
団員	呼吸器外科	菊池 功次	慶應義塾大学医学部講師
団員	産 婦 人 科	佐野 正敏	九州大学医学部講師
団員	計 画 評 価	鈴木有津子	国際協力事業団医療協力部医療協力第一課職員
団員	通 訳	花蘭 遼	日本国際協力センター研修監理員

1-3 調査日程

日順	月日	曜日	移動及び業務
第1日	9.19	月	10:15 成田→北京 (NH-905) 15:00 JICA中国事務所打合せ 16:30 日本国大使館打合せ
2日	9.20	火	9:00 国家科学技術委員会表敬 10:30 衛生部表敬 13:15 北京→瀋陽 (CA-1611) 16:30 中国医科大学・中日医学教育センター表敬 17:20 専門家チームとの打合せ
3日	9.21	水	9:00 中国側との協議 11:00 日本国総領事館との打合せ 14:00 分野別打合せ 17:45 分野別打合せ結果のまとめ
4日	9.22	木	9:00 第一附属病院、センター附属病院視察 12:10 福岡→大連 (NH-179: 杉岡団長) →瀋陽 14:00 分野別打合せ 21:45 団内打合せ
5日	9.23	金	9:00 中国側との協議 14:00 日本語クラス授業参観及びプロジェクト施設視察
6日	9.24	土	9:00 ミニッツ作成 9:40 瀋陽→北京 (CJ-1602: 永田、高坂、飯沼団員) 16:30 ミニッツ署名・交換
7日	9.25	日	8:00 瀋陽→大連 (杉岡団長、田中、佐野団員) 9:40 瀋陽→北京 (CJ-1602: 天野、菊池、鈴木、花蘭団員) 13:50 北京→大阪 (JL-786: 永田団員) 15:15 北京→成田 (NH-906: 高坂、飯沼団員)
8日	9.26	月	10:00 JICA中国事務所報告 11:00 日本国大使館報告 13:50 大連→福岡 (NH-160: 杉岡団長、田中、佐野団員) 15:15 北京→東京 (NH-906: 天野、菊池、鈴木、花蘭団員)

1-4 主要面談者

(1) 中国側関係者

国家科学技術委員会

葉冬柏

国家科学技術委員会国際合作司日本処処長

衛生部

曹榮桂

衛生部辦公庁主任

高細水

衛生部国際合作司双辺関係処処長

胡小濛

衛生部国際合作司双辺関係処項目官員

季国棟

衛生部国際合作司双辺関係処項目官員

プロジェクト関係者

何三光

中国医科大学校長

華桂嵐

中国医科大学校務委員会主任

孫開来

中国医科大学副校長

金魁和

中国医科大学副校長

張偉東

中国医科大学副校長

韓民堂

中国医科大学副校長

邓向東

中国医科大学第一附属病院副院長

李和泉

中日医学教育センター副主任

路振富

中日医学教育センター総合処副処長

王振凱

中国医科大学外事処処長

崔澤実

中日医学教育センター設備処処長

董貴章

中日医学教育センター附属病院院長

張戈

中国医科大学教務処処長

趙忱

中日医学教育センターチーフアドバイザー秘書

徐明利

中日医学教育センター秘書

(2) 日本側関係者

日本国大使館

肥塚隆

経済部長

蒲原基道

一等書記官

佐藤勝彦

一等書記官

日本国総領事館

大和滋雄

駐瀋陽総領事

斎江知

駐瀋陽首席領事

梅沢信敏

駐瀋陽総領事

佐々木 勝 駐瀋陽副領事

J I C A中国事務所

新保 昭治 所長

藤田 廣巳 次長

岡田 実 所員

渡辺 雅人 所員

プロジェクト専門家（中日医学教育センター）

渡辺陽之輔 チーフアドバイザー

曳地 和博 業務調整員

尾股 健 短期専門家（一般内科）

水元 一博 短期専門家（一般外科）

仲村 禎夫 短期専門家（心療学）

関根 仁 短期専門家（消化器内科）

2. 要約

中国政府は、卒前臨床医学教育並びに研修医の卒後臨床医学教育に携わる人材の医療技術レベルの向上と研修内容の改善等を図ることにより、高度な臨床医を養成するべく中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクトの実施を我が国政府に要請してきた。

我が方は右プロジェクトの要請の内容と実施体制を調査し、プロジェクトの実施基本方針並びに実施計画を確認するため、日本側支援機関として協力を予定している3大学（九州大学、東北大学、慶應義塾大学）のメンバーで構成する事前調査団を派遣した。

調査団は、既存施設・設備の視察、専門分野別状況調査を実施し、中国側と協議の結果合意に至った内容は附属資料として添付したミニッツの通りである。

なお、既存の要請内容をもとに作成したミニッツの原案につき、調査の結果から一部変更を行った。変更は次の3点である。

- (1) 現行の中日医学教育センタープロジェクトで作成した教材の改訂を次期プロジェクト（臨床医学教育プロジェクト）の活動内容の一環として組込んで欲しいとの追加要望が出され、本件については国内委員会で検討のうえ、対応につき回答することとした。
- (2) 実施場所について第二病院は日本語クラスの実習に使用しないことから、対象に加えないこととした。
- (3) 中国側の合同委員会メンバーとして、プロジェクトの活動場所になるセンター附属病院並びに第一病院の院長を加え、円滑なプロジェクト運営が確保できるようにした。

この他、具体的調査の結果については6. プロジェクト協力の基本計画以下に記載するが、調査結果の概略並びに調査団の所感は次のとおりである。

- (1) 臨床教育、研究の効果的实施には機材の共同利用、カルテ・X線フィルムの集中管理システムの導入が不可欠である。

第一病院は、日本語クラス実習病院の一つでありスタッフ、機材ともかなり整備されているが、各科の独立性が強く、新たなシステムを導入させるのは極めて困難である。よって開院したばかりでありシステムがまだ構築されていないセンター附属病院に上述のシステムを導入し中心的に協力を進めることが望ましい。

本システムの導入の必要性と教育面、経済面の効果については、中国側も日本側の意見を理解しており、実施に向けて努力する意向を表明した。

- (2) しかしながらセンター附属病院は開院したばかりであり患者数が十分とはいえない。患者の潜在的需要が予測されるが、教育に必要な患者を十分に確保するためには計画に従いセンター附属病院の病棟を早期に建設すること、第一、第二病院と競合しないよう別の特色をもった病院にしていく必要がある。
- (3) 実現の方法として、持たせる特色については、調査結果と日本国内の協力体制を踏まえ、

日本側からも提案できると思われるが、センター附属病院においての実習の強化を図る場合、その協力対象の絞り込みをせざるを得ない。

- (4) 中国側にプロジェクト実施にあたり優秀な若手の教員にセンター附属病院への移籍配置を検討しており、いかにこれらの人材の能力を発揮させるかが鍵である。
- (5) 調査団の意向としては、3大学の協力予定の科に具体的技術移転項目の習得を目的とするカウンターパートを派遣し、研修させ、その後該当機材の供与と現地に短期専門家を派遣しフォローアップを行なう方法が理想であるとしている。担当科目の分担については、帰国報告会の結果を踏まえ、3大学の間で調整のうえ決定する。
- (6) 今回の調査の過程で、中国側から提示のあった計画は、専門家派遣時期と機材導入の時期に齟齬があったり、最先端の技術であり、日本国内でも治療法が確立していない課題であったり、各科独立を前提として複数の機材を要望したり、機材の内容と課題の関連性があいまいであることが判明したため、中国側は日本側の意見を踏まえ計画を再度整理することとした。日本側でも調査結果を踏まえ実施にふさわしい項目とその実施時期を検討のうえ中国側に提案することとした。

3. 要請の背景

1989年11月から1994年11月までの5年間、日中双方は中国医科大学内に設置された中日医学教育センターにおいて、日本語クラスをモデルとして、カリキュラム改善、教材作成、教授法の開発を主とする中日医学教育センタープロジェクトを実施した。

右プロジェクトは日中双方の緊密な協力により、当初の目標通り計画は達成される見込みである。本プロジェクトの実施は中国の優秀な医学人材の育成、医学教育の発展に少なからぬ影響を与えたといっても過言ではない。

しかしながら、右プロジェクトの主たる範囲を医学教育における上述の分野に置いていたため、臨床実習、特に6年生の臨床実習と卒後教育は今後の課題として残されており、臨床医学教育面での改善も図っていく必要があった。こうした背景を踏まえ中国政府は中日医学教育センターにおいて更に臨床医学教育プロジェクトを実施するべく要請越した。

4. 要請の内容

中国側が我が方に提出した要請の内容は次の通りである。

- (1) プロジェクト名：中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクト
- (2) 中国側主管機関名：衛生部
- (3) 中国側実施機関名：中国医科大学（中日医学教育センター）
- (4) 実施場所：中日医科教育センター附属病院、中国医科大学第一附属病院
- (5) 実施期間：R/D署名日から5年間
- (6) 目的：中国医科大学日本語クラスの卒前臨床実習教育の強化と研修医の養成の促進を通じ、新医療技術を習得し、優れた科学研究能力を備えた21世紀に向けての高度な臨床医を育成する。

(7) 内容

1) 日本語医学クラスの臨床実習教育の強化

① 実習大綱を改革し、その内容の充実を図る

中国医科大学でこれまで実施してきた『実習大綱』にある内容が医療と医学教育の実情の変化に対応できなくなってきた。本プロジェクトの実施過程で、日本等先進国の経験と実施方法を導入し、中国の実情に則して教育内容と方法の改革を実施し、時代の要求にマッチした『新実習大綱』を作成する。

② 臨床能力の評価方法

学生の臨床能力の評価（試験方法）について改革を行い、本プロジェクトの実施過程で評価法の開発を試みる。

上述の2つの改革の実施過程においても、『臨床專題総合講座』と『臨床病理（病例検討会）』等の教育方法を継続実施することにより、学生の卒前臨床実習能力と自主的な問題分析能力を養成できるのみならず、教員の臨床教育レベルを向上させることができる。

2) 研修医の養成の促進

① 研修医の養成と評価制度の作成

臨床医学の進展に対応した養成計画と評価制度を作成し、研修医の医療技術レベルと教育能力を向上させ、専門医養成のための基礎を固める。

日本語クラス卒業後1～3年の研修医に対して作成した養成計画と評価制度を試行する。

② 研修医の科学研究能力の開発

中国においては研修医の研究能力が十分でないことが問題となっている。このため、研修医の教育の能力の向上を図るだけでなく、基本的な研究能力と技術を習得させ、

優れた科学研究思考能力の開発を促す。

3) 新技術の導入

中国医科大学の医療水準を中国国内の先端レベルにするために、日本側専門家の指導により、新技術を導入する。技術移転を行う新技術の内容については、中国側各教室の要望を提出し、日本側の専門家派遣状況を踏まえ決定する。新技術の導入に対する日本側の配慮を希望する。

4) 日本語クラス用教材の改訂

中日医学教育センタープロジェクトにより編纂した教材の補完と医学の発展状況に則し、継続的に改訂する必要がある。

5) その他

プロジェクトの実施過程において必要が生じ双方により合意した内容の実施。

(8) 専門家の派遣

1) 長期専門家：チーフアドバイザー、業務調整員各1名

2) 短期専門家：10名/年 合計50名

(9) 研修員の受入れ

1年間 5名/年 合計25名

(10) 機材供与

25臨床科分機材 349点/5年 (631,390千円)

5. プロジェクト実施計画

5-1 目的

中国医科大学の日本語クラス（6年生）の卒前臨床医学教育及び全国医科大学の日本語クラス卒業生から選抜した研修医の卒後臨床医学教育のそれぞれに携わる人材の医療技術レベルの向上と臨床実習並びに研修内容の改善、科学研究の能力の向上を図ることを通じ、高度な臨床医を育成することを目的とする。

5-2 実施計画概要

5-1の目的を達成するために以下の活動を行なうことで合意した。

- (1) 新医療技術の移転
- (2) 日本語クラス（6年生）の臨床実習の指導と内容の改善及び学生の臨床能力評価方法の開発
- (3) 研修医の卒後臨床教育と研修内容の改善及び評価制度の作成
- (4) 臨床研究能力の開発
- (5) その他双方の合意したプロジェクトに関する活動

6. プロジェクト協力の基本計画

6-1 協力の方針

中国医科大学日本語クラス学生（6年生）をモデルとして臨床教育の充実を図るため、以下の項目に対する協力を行なう。

(1) 卒前学生の臨床教育指導

日本語医学教育担当教官を通じて、臨床実習の充実を図る。また、実習の評価法の策定を行なう。

(2) 住院医师（レジデント）の卒後臨床実習の充実

日本語医学教育卒後医師担当教官を通じて、臨床実習の充実・研究能力の向上を図る。そのため、1)短期専門家を中心とした担当教官に対する技術指導、2)選抜された若手担当教官（研修員）の日本国内での技術指導を行なう。

(3) 新技術の移転

中国側との協議を通じ、実行可能な新技術の移転を行なう、あわせて必要な機材を供与する。新技術の移転にあたっては日本に派遣される研修員を通じて指導することが望ましい。

6-2 協力の範囲及び内容

日本語医学クラスの臨床実習教育の強化、レジデントの養成の制度確立、新しい医療技術の移転等で協力の内容は問題はない。しかしながら、今回の調査において明らかになったことであるが、中国医科大学の本プロジェクトに期待するところの多くが臨床第一病院の近代化とそれによる最新医療の導入に向けられていることである。現在の臨床実習並びに教育が主として第一病院において行われていることから、このような期待を持つことは極く自然の成り行きとも思われるが、今後日本語クラスの学生臨床教育を中日医学教育センター附属病院で行なうという方針であれば、協力の範囲並びに内容をセンター附属病院のものに重点的に配分すべきであろう。

しかし、附属病院の建築の遅れとそれに伴う各科のスタッフ並びに看護婦の配備の不足は教育病院としての機能を十分に満たしていない。

従って、プロジェクトは附属病院で着手できる科目（例えば、小児科、産婦人科、一般外科、内科、眼科等）に当面は限定するなどの方策を取らざるを得ないと思料される。

6-3 協力分野別計画

原則として、中日医学教育臨床医学教育プロジェクト実施計画に沿って行なう。短期専門家の人選と派遣の時期に関しては、国内の担当教室と中国側との打合せにより決定する。研修員

の受入れ時期に関しては、中国側の要望する新技術の内容と受入れ側の教室との打合せより決定する必要がある。

6-4 専門家派遣計画

日本語医学教育卒前及び卒後医師担当教官の指導、卒前・卒後実習の評価法の検討、及び新技術の移転のため短期専門家を派遣する。派遣期間は約2～3週間とし、派遣時期は中国側と担当教室との打合せのうえで決定する。日本側担当教室の準備状況は日本側担当科目別調整アンケート実施結果に示した通りである。なお、調査団は、技術の定着を図るため、核となる研修員を日本で研修させ、その後、現地で短期専門家によるフォローアップを行なうことが望ましいと考える。

6-5 研修員受入れ計画

選別された若手日本語医学教育卒後医師担当教官を研修員として受入れる。研修内容は、協議の上で決定されるが、新技術の移転や研究技術等長期の訓練と指導期間を必要とするものが望ましい。期間は1年とし、受入れ時期は中国側と国内担当教室の打合せにより決定する必要がある。

6-6 資機材供与計画

中国側と協議した日本語医学教育卒前学生及び卒後医師の臨床教育に必要な機材、及び新技術の移転に必要な機材を供与することとするが、中国側の要望している機材品目金額が多く、整合性に欠ける点もみられるため次章7. 相手側との協議の結果も踏まえ更に詰めていく必要がある。

7. 相手国側との協議結果

7-1 中国医科大学の特殊事情

- (1) 現在、中国医科大学には第一病院、第二病院、第三病院（センター附属病院）がある。この内、第一病院は中国医科大学本来の医学コース学生の臨床、研究の場として最も重要な施設である。第二病院は主として英語クラスの研修に使われている。第三病院は、現在外来棟が完成しているが、当初の予定であった病棟の完成の見込みは全くたっていない。従って、外来棟を流用して 150床の病棟として今年開院にやっところぎつけたのが実情である。この第三病院は中国医科大学日本語クラス卒前、卒後の基幹病院となる予定であったが財政事情によって未だ完成していない。従来の衛生部直轄医科大学として建築援助を与えられてきた中国医科大学が、中央政府の経済問題で独立採算制となり大学側の経済事情のために建設の目処が立っていないとの大学側の説明であった。従って、中国医科大学での本プロジェクトでの卒前及び卒後教育は、現在第三病院だけでは不十分で、当面第一病院に大きな比重を置かざるを得ないのが現状である。
- (2) 中国医科大学は呼吸器内科、胸部外科が中国政府の重点科目になっており、この両科は研究臨床面でも設備が重点的に整えられている。従ってこれらの科は日本の援助はあまり必要ではないと考えられる。
- (3) 最近中国では臨床系も研究を進めるべきであると中央で考えてきているとする非公式の情報がある。これが今回の中国側の日本に対する援助要望の内容にも多大の影響を与えている。

7-2 産婦人科に係る協議結果

(1) 新技術の移転

センター附属病院産婦人科のスタッフとの間で新技術の移転につき打合せを行なった。当初の中国側の要望は「中日医学教育中心臨床医学教育プロジェクト最新医療技術の導入」に提示された7項目であったが、討議の結果、中国側の要望に変更点があり以下の6項目が再提出された。

- 1) コルポスコープを用いた初期子宮癌の診断とレーザーによる治療
- 2) 子宮鏡による婦人科疾患の診断と治療
- 3) 経膈超音波を用いた卵胞観察、及び機能性出血・初期妊娠・腫瘍等の診断
- 4) 腹腔鏡による子宮内膜症等の診断と治療
- 5) 卵巣癌の診断と治療
- 6) 超音波断層法（含カラードップラー）を用いた子宮内胎児診断と治療

その理由は、討議にて以下に述べた「第三病院の立脚点」が明瞭となったためと考えら

れた。それらの立脚点を要約すると以下の4点にまとめることが可能であった。

- 1) 中国医科大学産婦人科の中で、センター附属病院は特殊な立場にあること。すなわち、診療種目の特殊性として第一病院は婦人科腫瘍学のみを専門とし、第二病院は周産期医学を専門としている中で、センター附属病院は今後診療の特殊性を打ち出すことが好ましいと推察された。
- 2) 現在、日本語クラスの卒前臨床教育は第一病院・沈陽市第四病院・第三病院で行なっているが、将来は全てセンター附属病院で行なわれるように計画されている。このことは今後の協力体制の策定に重要であると考えられた。
- 3) センター附属病院は沈陽市外に建設中の新興団地（2、3年後に完成。予定人口15万人）の中心に位置している。現在は、外来棟が完成し、その一部を改装して150床の病床を設置している状況であるが、数年を待たずして患者が集中し、満床となるのは明らかであると思われた。しかし予定病床600床の病棟部分の建築計画は中断していると説明を受けた。
- 4) 「中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクト」で選抜された日本で1年間の研修を受ける中国医科大学の研修生は、現在の勤務先が第一・第二病院にかかわらず中国に帰国後は全員センター附属病院で勤務するため、センター附属病院は将来的にはチームワークのよい高度な医療技術を有する病院となることが予測される。

すなわち、センター附属病院産婦人科には、1)卒前・卒後教育のための基本的な婦人科腫瘍学・不妊内分泌学・周産期医学とそれに対応する教官及び患者、2)第一・第二病院にはない不妊内分泌学分野の充実、3)新興団地内の唯一の病院としての地域医療サービスの3点を踏まえた診療科目の設置が好ましいと考えられた。不妊内分泌学の充実に関しては、子宮内膜症や内分泌異常による機能性出血等が増加しているとの説明があった。また、中国の産児政策にかかわらず不妊夫婦の治療希望者は多いとの説明もあった。

今回の協議の結果、新たに提案された6項目につき、その妥当性に対し個々に評価が行われた。

- 1) 初期子宮癌の診断と治療：妥当である。コルポスコープ一台及びレーザー治療装置一式（第一病院に配置済みか？）がセンター附属病院婦人科外来に必要と考えられた。
- 2) 子宮鏡による診断と治療：妥当である。子宮鏡及び治療セットがセンター附属病院に必要と考えられた。
- 3) 経膈超音波を用いた診断：妥当である。経膈超音波装置（2又はそれ以上）センター附属病院産婦人科外来に必要であると考えられた。
- 4) 腹腔鏡による診断と治療：妥当である。ただし、腹腔鏡装置は1～2組をセンター附属病院手術部に設置し、外科系診療科で共同利用すべきと

思われた。

- 5) 卵巣癌の診断と治療：現時点では協力が難しい。診断は中央検査科病理診断部と協議し術中迅速病理診断を取り入れれば改善されることが考えられた。しかし、現在の中国では種々の点から、治療患者が極めて限定されているとのことであった。
- 6) 子宮内胎児診断と治療：現時点では協力が難しい。診断に対しては協力可能と考えられたが、治療に関して、前述と同様の問題があるとのことであった。

(2) 日本語クラス学生の卒前臨床教育に関して

第一病院の医師とは協議はできなかったが、現在、日本語クラス学生の卒前教育を第一病院で行なっている以上、婦人科腫瘍学の病理組織診断の実習のため、第一病院から申請のあった共覧顕微鏡（1台）は本プロジェクトに有用と思われた。

7-3 小児科に係る協議結果

中国側小児科医師との会談で、当初中国側が要望していた「小児頭蓋内圧測定」及び「小児のファイバー気管支鏡検査」は現状の日本では小児内科では実施していないので、不適切である旨回答した。中国側はその場で要望を取り下げた。次いで東北大学小児科で指導可能な分野について、特に本団員の専門分野とその分野での指導可能項目は何かという質問があった。本団員の専門は小児神経学であるが、東北大学として、「小児神経疾患の診断と治療」「先天代謝異常症の遺伝子診断」「小児血液疾患、悪性腫瘍の骨髄移植法」「新生児・未熟児の治療」等を回答した。その中で、中国側は是非「小児科神経疾患」について本団員に指導してほしいという要望が提出したが、本団員が現実に派遣されるかどうか不明である旨回答し、前記の分野のいずれかについては可能と回答した。今回の事前協議のみでは具体的な指導項目の決定には至らなかったため、具体的に詰めていく必要がある。

「小児神経疾患」では特に、てんかんの診断と治療、臨床脳波判読、薬物血中濃度測定とその臨床応用などの指導の要望があった。薬物血中濃度測定装置はセンター附属病院の中央検査室でのJICAに対する供与希望機材にリストアップされている。脳波については終夜睡眠脳波（携帯型脳波〔ホルター型〕とその分析器の供与の要望があったが、日本でも非常に高価な機材で、東北大学小児科でも所有していないので、簡単に指導できない旨回答した。

結局供与機材は、単に抗てんかん薬のみではなく、テオフィリン、抗生物質等についても測定可能であり、薬物血中濃度測定装置（酵素抗体法）が妥当との感を持った。

7-4 外科系各科に係る協議結果

- (1) 耳鼻咽喉科：咽頭癌に対するマイクロサージェリー、副鼻腔手術を希望していた。予算との関連も妥当と思われた。
- (2) 泌尿器科：腹腔鏡下手術及び膀胱切除後の膀胱再建に関する技術を希望していた。予算との関連も妥当と思われた。
- (3) 一般外科：事前資料と一部異なり、内視鏡下胆嚢手術及び消化管の切除術、癌の集学的治療、胸腹部大動脈瘤の治療、人工血管内皮培養について希望していた。予算との関連も妥当と思われた。ただし、胸腹部大動脈瘤の治療に関しては日本では胸部外科（心臓血管外科）が中心に行なっており、この項目に関しては胸部外科（心臓血管外科）の専門家派遣が望ましい。
- (4) 麻酔科：疼痛治療の新しい技術と救急治療について希望していた。予算は手術時の麻酔に使用するもので妥当であったが大部分が第一病院で購入使用することになっていたので再検討が必要と思われた。
- (5) 整形外科：人工大腿関節置換、脊椎外科について希望していた。予算との関連も妥当と思われた。
- (6) 眼科：臨床的な技術について希望していた。予算との関連も妥当と思われた。
- (7) 口腔科：カルテの管理技術を希望しており、日本で行なっているカルテの中央管理システムを供与すべきと思われた。臨床的な技術は口腔外科よりも形成外科で対応すべきと思われた。予算との関連は妥当であるが大部分が第一病院で購入使用することになっていたので再検討が必要と思われた。
- (8) 胸部外科：腹腔鏡下手術及び気管代替物の臨床応用について希望していた。予算との関連も妥当と思われた。
- (9) 心臓外科：左心補助循環、心機能検査技術を希望していた。これらは購入予定となっている器材を使用して行なうもので予算との関連も妥当と思われた。
- (10) 神経外科：海綿洞内腫瘍顕微鏡、頭蓋底手術、脳移植実験室検査技術について希望していた。予算との関連も妥当と思われた。

7-5 内科系各科に係る協議結果

内科系として消化器内科、呼吸内科、循環器内科、肝臓内科、内分泌内科、神経内科、血液内科、心理科（日本で言う精神神経科）、皮膚科の各科との協議結果は以下の通り。

- (1) 消化器内科：PCR技術、primerを入手希望。また胃粘膜細胞の分離培養技術を希望。
- (2) 呼吸器内科：気管ファイバーはあるがモニター装置がなくこれを希望。肺機能分析器、呼吸ガス分析器などを希望。
- (3) 循環器内科：分子生物学的検査を進めたい。PTCA、DCAの技術を導入したい。こ

れに関する機器や血管内エコー装置を希望。

- (4) 泌尿器科：浸透圧計、生検用の小型超音波などを希望。
- (5) 脳波科：脳波を希望。
- (6) 内分泌科：ホルモン受容体の分析、PCRによる遺伝解析技術を希望していた。専門家としては糖尿病、Ca代謝の関係者を希望。
- (7) 血液内科：専門家として骨髄移植の専門家、抗癌剤化学療法剤の専門家を希望。フリーザー(摂氏-80度対応)を希望していた。他に形態学用の顕微鏡を希望。
- (8) 神経内科：筋肉、末梢神経の生検の指導とそれに伴う免疫組織科学や顕微鏡、冷凍庫を希望。特に神経免疫の研究を進めたいと要望した。脳虚血に関する動物実験を始めたいと要望。
- (9) 皮膚科：PCRに関する機器、倒立型顕微鏡、フリーザー、蛍光顕微鏡等を要望。

センター附属病院内科(循環器、消化器、泌尿器、神経内科より成る)：

まだ、開院して間もないため患者数も十分でなく、診療科の充実など問題が山積みしている印象で研究に手をつける前になすべきことが多くある印象であった。

本調査団滞在中、プロジェクトには短期専門家が派遣されており、以下のアドバイス、実状の報告を得た。

- (1) 内視鏡は実施しているが光源が一つのため講師が一人で行っており、他の医師の入り込む余地はない。また、技術的にも反転をしないなど問題が多い。一方フィルムによる記録がなされていない。
- (2) 一般内科(リウマチ、膠原病など免疫関係を専門)は、今回のヒアリングから除外されており理解がいかないと関係者の話であった。
- (3) 精神科では患者記録が保管されていない。今のところ、センター附属病院に精神科外来や入院施設の予定がなく是非将来出来るようにしてほしいとのことであった。また日本語コースの教師が日本語で行なっているが中国語との併用状態で日本語能力の高いスタッフが不足している。日本語の教材がほとんどない。

今回の中国医科大学のプロジェクトへの要望リストにあるように、呼吸内科、循環内科は縦隔鏡、血管内超音波装置の技術習得を希望しているが、中には外科系で行なわれるはずのものもある。大多数の臨床各科は主に分子生物学的、免疫学的な研究技術の習得と関連機器の無償供与を希望していた。

しかし、各研究室の現場視察ではこれらの機器が導入されても、一連の関連機器が現在整備されていない。従って、一つの高額な機器を導入しても実際に稼働するか問題がある。

8. 技術協力の妥当性

本件協力は現在実施中の中日医学教育センタープロジェクトにおいて医学教育体制の基礎教育部分が整備されたことを受けて、卒前臨床研修、卒後臨床研修に対する技術協力を通じ、臨床教育部分の強化を図り、中国医学教育界を担う優秀な人材の養成することを期待して実施されるものである。

日本語による医学教育への協力は日本以外では実施できない分野であり、またこれまでに行なわれた協力の成果を基礎に実施されるため、協力は効率的に実施されると思料される。

9. 協力実施に当たっての留意事項等

- (1) 研究機器に関しては呼吸器内科研究室を除きほとんど整備されていなかった。また、中国側が今回要望する機材を使用して研究を実施するためには周辺機器を整備する必要がある。しかしながら、プロジェクト予算には自ずから限度額があること、また機器の維持管理を考えれば、臨床各科が共同利用できる方式（臨床研究施設等）により、高度な機器とその周辺機器を整備することが必要である。
- (2) プロジェクトで供与される機材については中国医科大学内部で調整し、各附属病院に配置すると大学の回答があったが、目的に対応するセンター附属病院に診療科があって、実習が行なわれる計画のものについてはセンター附属病院に配置すべきである。研修員、専門家の派遣についても、全科目を同時にスタートさせるのではなく、附属病院の中で現在診療を開始した、診療科により着手する方が良いと思われる。
- (3) 現行プロジェクトにて派遣された短期専門家の指摘や現場視察で明らかなように、日本語の教科書、専門書が不足しており、プロジェクト実施の際には早期に拡充が必要である。
- (4) これまで派遣された短期専門家から現場の実情を十分にヒアリングして真に有効な機材の供与を考える必要がある。
- (5) 中央管理システムを取り入れ、複数料で利用可能な機器は中央で管理するよう指導する必要がある。
- (6) 中国ではカルテ（特に外来のカルテ）は個人の所有物として、病院に保管されていない。臨床医学研究の基本はカルテであるので、センター附属病院における外来カルテの保存や予後調査の方法確立のため、本プロジェクトの可能な範囲で対応する必要がある。

10. 提言

- (1) 本プロジェクトの実施に当たっては、臨床が中心になることから、専門家が技術移転を行うにしても各科に核となる優秀な人材が配置されていることが不可欠である。この意味から、プロジェクトの活動の中心となる予定の附属病院の人材強化は急務である。中国側もこうした認識を持っており、カウンターパートとして日本で技術研修を受ける者は、出発前にセンター附属病院に移籍し、研修後は附属病院で勤務し日本語クラスの指導に当たることを決定した。こうした核となる人材の育成のためにこれまで以上に専門家派遣、研修員の受入れ、機材供与の3つの要素を緊密に結び付ける必要があると思われる。その方法としては、まず研修員の習得すべき到達目標を明確にし、日本側の支援機関が責任を持って技術を習得させる。臨床教育に必要な機材は、その機材が使用できる人材が育った後供与し、その後短期専門家が更に現地でフォローを行うのが望ましい方法であると思料する。
- (2) 臨床指導は患者を対象とするものであるため、派遣された専門家は指導という名のもとに劣悪な条件のもとで診療行為をせざるを得ない状況に追い込まれることも考えられる。中国側の責任においてのことではあるが、条件が悪いために不幸な結果を招くことがあれば専門家としてはやはりこれを容認はできない。

例えば旧式のX線テレビを使用して血管造影や内視鏡的膵管造影を行なえば、当然のことながら像が見えないために合併症が起こり得る。かといってすぐに新式で高性能のX線テレビを供与することはできない。従って、あまり高度の臨床技術は持ち込むことができないと思われるので、技術指導に要する資機材に関して予算範囲内で実現可能な項目はどれか、中国側から提示された項目の担当大学と科目を決定した後に、更に派遣される専門家の立会いも重視しながら最終的な可・不可を検討すべきである。中国側が要請しており、計画はすでに合意されている、という図式で性急に計画を進めては、派遣された専門家に多大な心理的負担を強いることになりかねない。臨床教育計画の中国側の要望項目が、医学全体のレベルに比較してかなり高度の侵襲的なものに及んでいるため、事務レベルでなく実際に担当する専門家の立場が十分に尊重され実施されることを希望する。

附 属 资 料

① ミニッツ（日本語及び中国語）

中 華 人 民 共 和 国
中日医学教育センター臨床医学教育
プロジェクト事前調査に係る協議議事録

中華人民共和国中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクト（以下プロジェクトという）に係る中華人民共和国政府からの技術協力要請に基づき、日本国政府は事前調査の実施を決定し、国際協力事業団は、九州大学 杉岡洋一医学部長を団長とする調査団を1994年9月19日から同年9月26日まで中華人民共和国に派遣した。

調査団は中国側関係機関の協力を得て要請の背景について調査を行うとともに、中日医学教育センター 何三光主任をはじめとする中国側関係者と、協力の枠組み及び内容について一連の協議を行った。

本議事録は協議の結果をとりまとめたものであり、双方署名のうえ確認するものである。

双方はプロジェクトの枠組み及び両国政府のとるべき措置について、次のとおり各々の政府に提案することに合意した。

1994年9月24日

於 瀋 陽

杉岡洋一

杉 岡 洋 一
事 前 調 査 団 団 長
国 際 協 力 事 業 団
日 本 国

何三光

何 三 光
中 日 医 学 教 育 セ ン タ ー 主 任
衛 生 部
中 華 人 民 共 和 国

1. プロジェクトの名称

日本語：中日医学教育センター臨床医学教育プロジェクト

中国語：中日医学教育中心臨床医学教育項目

英語：The Education Project of the Clinical Medicine for
the China-Japan Medical Education Center

2. プロジェクトの目的

本プロジェクトは、日本語クラス（6年生）の卒前臨床医学教育及び全国医科大学の日本語クラス卒業生から選抜した研修医の卒後臨床医学教育のそれぞれに携わる人材の医療技術レベルの向上と臨床実習並びに研修内容の改善、科学研究能力の向上を図ることを通じ、高度な臨床医を育成することを目的とする。

3. プロジェクトの活動

2. に記載した目的のために以下の活動を行う。

(1) 新医療技術の移転

(2) 日本語クラス（6年生）の臨床実習の指導と内容の改善及び学生の臨床能力評価法の開発

(3) 研修医の卒後臨床教育と研修内容の改善及び評価制度の作成

(4) 臨床研究能力の開発

(5) その他双方で合意したプロジェクトに関する活動

なお、中国側よりプロジェクトの活動として日本語クラス用教材の改訂を加えるよう提案があったため、日本側は国内委員会で検討のうえ対応につき回答する旨表明した。

4. プロジェクトの実施場所

中日医学教育センターにおいて実施する。同センター附属病院を臨床実習場所の中心とするが、第一病院も必要に応じ使用する。

5. 協力分野

- (1) 内科系臨床
- (2) 外科系臨床
- (3) その他臨床
- (4) その他双方で合意した分野

6. 協力期間

R/D署名日から5年間とする。

7. 日本側のとるべき措置

(1) 専門家の派遣

5. に記載した分野に関連する専門家を双方が合意した計画に基づき派遣する。

(2) 研修員の受入れ

5. に記載した分野に関連する中国側要員を研修員として毎年若干名受入れる。

(3) 機材供与

プロジェクトの活動に必要な機材及び資材を双方で合意した計画に基づき、予算の範囲以内で供与する。

8. 中国側のとるべき措置

(1) 以下4項目につき自己の負担により提供すること

- a. プロジェクトの実施に必要な土地・建物・付帯施設。
- b. 日本側が供与する機材以外でプロジェクトの実施に必要な機材及び資材の調達。
- c. 中国国内における日本人専門家の公務出張に対する交通の便宜及び瀋陽市内の交通費。

- d. 日本人専門家及びその家族に対する適当な家具付き住宅施設の提供。ただし、長期専門家については炊事施設を具備した住宅を提供することとする。当該専門家の中国側提供住宅への入居については専門家の自由意志に基く選択とする。宿泊費（住宅費）の負担については、平成2年6月19日付(90)JC第64号並びに1990年6月22日付(90)国科外専字76号の口上書記載内容に従う。

(2) 下記各項の経費の負担

- a. 日本側より供与される機材の中国国内における保管、輸送、据付け操作及び維持管理に必要な経費。
- b. プロジェクト実施に必要な消耗品及び全ての運営経費。

(3) 日本側から供与される機材に対し、中華人民共和国において課せられる関税、国内税及びその他財政課徴金を負担すること。

(4) カウンターパート及び事務職員の配置及び役務の提供

- a. 日本人専門家の技術指導が容易に行われるよう、適切な中国側カウンターパートを配置すること。
- b. 中国側は自己の費用負担によって、プロジェクトの実施に必要なカウンターパート及び通訳、事務職員（日本人専門家室配置の職員も含む）、運転手の役務を提供すること。

(5) 中国政府は、プロジェクトに対する技術協力に従事する日本人専門家の中国国内における職務の遂行に起因し、その遂行中に発生し、又はその他の遂行に関連して日本人専門家に対する請求が生じた場合には、その請求に関する責任を負う。ただし、日本人専門家の故意、又は重大な過失から生じた請求についてはこの限りでない。

(6) 日中両国間ですでに合意されているプロジェクト方式技術協力に関する事項及び本プロジェクト実施過程で双方において合意されるその他の事項。

9. プロジェクトの実施体制

本プロジェクトの効果的実施を図るため、以下の役割をもった合同委員会を設置する。

(1) 役割

- a. R/Dに定めた分野の暫定実施計画に基づき年次計画を策定する。
- b. 技術協力全体の進捗及び年次計画の実施状況につき検討を行う。
- c. 技術協力計画上に生じたまたは技術協力計画に関連した重要な事項につき協議検討する。

(2) 構成

- a. 委員長：中日医学教育センター主任
- b. 日本側委員：
 - チーフアドバイザー
 - 業務調整員
 - その他専門家
 - 本部より派遣される関係調査団
 - JICA中国事務所代表

(注) 在中国日本大使館員は合同委員会にオブザーバーとして出席することができる。

c. 中国側委員：

国家科学技術委員会代表

衛生部代表

中日医学教育センター副主任

中国医科大学日本医学教育研究所所長

中日医学教育センター附属病院院長

中国医科大学第一臨床学院院長

その他プロジェクト関係者

(3) プロジェクトの管理

- a. 衛生部はプロジェクト実施に係る全ての責任を負う。あわせてプロジェクト実施に必要な費用を中日医学教育センターに提供する。
- b. 中日医学教育センター主任はプロジェクトの具体的な管理と運営を担当する。
- c. 日本人専門家は、中国側カウンターパートに対してプロジェクトの実施に関する技術的事項について指導及び助言を与える。

关于中华人民共和国中日医学教育 中心临床医学教育项目事前调查的会谈纪要

应中华人民共和国政府提出的技术合作要求，为商定中华人民共和国中日医学教育中心临床医学教育项目(以下简称项目)，日本国政府决定实施事前调查，由日本国际协力事业团组织的以九州大学医学部长杉岡洋一为团长的调查团，于1994年9月19日至同年9月26日访问了中华人民共和国。

调查团在中国有关部门的协助下，对合作背景进行了调查，并在此基础上，同以中日医学教育中心何三光主任为首的中方有关人员，就合作的范围及内容进行了一系列会谈。

本纪要是总结了会谈结果，并由双方签字确认的。

双方同意项目的范围及两国政府应采取的措施，所载如下，分别提交各自的政府。

一九九四年九月二十四日

于沈阳



中华人民共和国
卫生部
中日医学教育中心主任
何三光



日本国
国际协力事业团
事前调查团团长
杉岡洋一

1、项目的名称

汉语：中日医学教育中心临床医学教育项目

日语：中日医学教育センター-临床医学教育プロジェクト

英语：The Education Project of the Clinical Medicine for the China-Japan Medical Education Center.

2、项目的目的

本项目，旨在通过提高从事日语医学班(六年级)的毕业前临床实习和从全国医学院校日语医学班毕业生中选拔的住院医师进行毕业后医学教育，提高指导者的医疗技术水平、改善临床实习及进修内容和提高科研能力，达到培养高级的临床人才的目的。

3、项目的实施内容

为完成2所载的目的，需进行下列活动内容

(1)引进新的医疗技术

(2)指导日语医学班(六年级)的临床实习，改革实习内容及开发学生的临床实习评价方法。

(3)改革住院医师的临床教育方法和内容，并且制定评价方法。

(4)提高临床科学研究能力。

(5)其他双方同意的项目活动内容。

此外，中方又提出把修改日语医学班用教材作为项目内容，日方表示经国内委员会研究后给予回答。

4、项目的实施地点

在中日医学教育中心实施，以该中心附属医院为临床实习的中心场所，但根据需要也包括第一临床学院。

5、合作领域

- (1)临床医学内科系统
- (2)临床医学外科系统
- (3)其他临床方面的领域
- (4)双方同意的必要领域

6、合作期限

从R/D签字之日起五年时间。

7、日方应采取的措施

(1)派遣专家

5所载的关于各领域内的专家，按双方同意的计划派遣。

(2)接收研修员

5所载的关于各领域内中方人员作为研修员，日方每年接收若干名。

(3)提供器材

基于项目活动内容所需的必要器材，根据双方同意的计划，在予算范围内提供。

8、中方应采取的措施

(1)有关以下4项，由中方单方面负责提供

- a 为使项目顺利实施所需的土地，建筑物及附属设施。
- b 筹备除日方供与器材外，为项目实施所必要的仪器和材料。

c 提供日方专家在中国国内出差方便的交通条件及沈阳市内的交通费。

d 提供日方专家及家属居住的带有适当家具的住宅设施。但对长期专家，需提供具有炊事设备的住宅，该专家可根据自己的意愿，选择是否进住中方提供的住宅。有关房费问题，遵照平成2年6月19日(90)JC第64号及1990年6月22日(90)国科外专字76号的照会所记载的内容。

(2)负担以下各项的经费

a 日方所提供的器材，由中方负担保管、运输、安装、操作及保养维修所需费用。

b 项目实施所需的消耗品及所需运营费用。

(3)中方需负担由中华人民共和国对日方提供的器材所征收的关税、国内税及其他财政税金。

(4)中方需备配相对应的工作人员及办事人员并提供工作便利。

a 为了使日方专家能够顺利地进行技术指导，中方需配置恰当的对应人员。

b 中方需负担为了使项目顺利实施所需的对应人员、翻译、办事人员(包括日本专家室的职员)和驾驶员的工资。

(5)从事项目技术合作的日方专家，在中国国内为完成业务工作，在工作过程中或其它活动中所发生的对日本专家的索赔，由中国政府负责。但由于日本专家故意或重大过失所产生的索赔不在此限。

(6)有关中日两国已经同意的专项技术合作事项及本项目实施过程中双方同意的其它事项。

9、项目实施体制

为了更有效地实施此项目，设立具有以下作用的协调委员会

(1)作用

a 依照R/D所决定范围的暂定专业实施计划来制定年度计划。

b 就有关技术合作的整体进展情况及年度计划的实施状况进行研讨。

c 就有关由技术合作计划产生的或有关技术合作计划的重要事项进行磋商。

(2)组成

a 委员长：中日医学教育中心主任

b 中方委员：

中国国家科学技术委员会的代表

卫生部的代表

中日医学教育中心副主任

中国医科大学日本医学教育研究所所长

中日医学教育中心附属医院院长

中国医科大学第一临床学院院长

其它项目有关人员

c 日方委员

首席顾问

协调员

其它专家

由JICA本部派遣的有关调查团

JICA驻中国办事处的代表

(注) 驻中国日本大使馆的官员也可作为观察员出席协调委员会会议。

(3) 项目的管理

a 中国卫生部对实施本项目负全部责任，同时向中日医学教育中心提供实施项目所需的必要经费。

b 中日医学教育中心主任承担项目具体的管理及运营工作。

c 日本专家对中方对应人员就有关项目实施的技术事项给与指导及建议。

② 日本側担当科目別調整アンケート実施結果

科目別対応可能性一覧

科目名	九州大学	東北大学	慶應義塾大学
小児内科	○1996～1998	○1997～2000	○1996～1998
耳鼻咽喉科		○1995～2000	○1997
産婦人科	○	○1995～1996	○1997～2000
中央臨床検査	○		○
放射線科	○1996～2000	○1995～2000	○1995～2000
泌尿器内科		○1995～2000	○1996～1998 *
循環器内科	○1996～1999	○1995～2000	○1996～1999
小児外科		○1995～1999	
泌尿器外科	○1995～1997		○1996～1998 *
一般外科	○1996～2000	○1995～2000	
神経内科			○
超音波			
消化器内科	○1995～1998 (肝)	○	
麻酔科	○1996～1997	○1998～1999	○1995～1999
核医学科	○1996～1997		○1995～2000
呼吸器内科	○1995～2000	○1995～2000 (老人、検査)	○1996～1999
整形外科	○1995～1996	○1995～2000	○1997～2000
眼科	○1996～1996	○1999～2000	○1996～1998
口腔外科			○1995～1999
血液内科		○	○
内分泌科		○	○1995～1996
皮膚科	○1995～1999	○1996～1998	○1996～2000
神経外科	○1996～1999	○1995～2000	○1995
心臓外科	○1997～1999		○1998～1999
胸部外科		○1998～2000	○1996～1998呼吸器
心身医学	○1995～2000		
整形外科			○1996～2000
腎内科	○1995～2000	○1995～2000	
胸部腫瘍内科		○1998～2000	
癌科学療法科		○1996～2000	
呼吸器腫瘍外科		○1995～2000	
小児腫瘍科		○1996～2000	

優先 順位	対応可能性のある 臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
1	内科	慶應義塾大学 内科学教室 腎内分泌代謝科 責任者: 坂田孝男	① 腎を中心とする内分泌 ② 副腎を中心とする内分泌 ③ 甲状腺疾患 ④ 副甲状腺疾患	1995年~1996年 (短期派遣)	① 診察と講義	① 場合により関連病院の先生
1	内科(神経内科)	慶應義塾大学病院 神経内科 堀内靖男	神経内科学	内科学教室の5診療科 で調整の予定	① 診察アドバイス 症例検討 ② 神経内科学講義	当内科教室の都合で時期決定が可能であること
1	呼吸器循環器内科	慶應義塾大学 内科学教室 責任者: 小川隆	循環器病学 呼吸器病学	1986~1989年の間いつ でも可	内科学教室全体として対応を今 後協議のうえ決定したい。(各 診療科での役割分担、派遣方針 等)	
1	脳神経外科	慶應義塾大学医学部 脳神経外科 責任者: 戸谷重雄	(1) 対応可能な分野 ① 脳腫瘍 ② 脳血管障害 ③ 頭部外傷 ④ 脳神経神経痛 ⑤ 中枢神経奇型 (2) 対応困難な分野 ① 脊椎外科	1995年であればいずれ の時期でも可 1996年以降は不明。	(1) 診察アドバイス 症例検討也 4週間・1人 (脳神経外科) (2) 手術のための派遣 2週間・1人 (脳神経外科)	脳神経外科に関しては、中国側の要望するテー マは少ない。もし必要とするならば、時期につ いては(例えば夏または秋)に相談して決めた い。
1	呼吸器外科	慶應義塾大学医学部 外科 責任者: 小林敏一 菊池功次	① 胸部疾患の手術前後の管理 ② 気管、気管支狭窄に対する レーザー及びステント治療 ③ 自然気胸や縦隔腫瘍に対する 胸腔鏡下手術 ④ 肺癌に対する気管支鏡検査	1986~1988年であれば いずれの時期でも可	(1) 診察アドバイス、症例検討 会等 3週間・1人 (2) 手術のためのチーム派遣 2週間・2人 (呼吸器外科医、看護婦) (3) 診察アドバイス、症例検討 会等 3週間・1人 (呼吸器外科医)	① 大学の都合で時期決定が可能なこと ② レーザー機器の整備が必要 ③ 胸腔鏡用ビデオシステムの整備が条件

(注)

(1) 中国側の要望のある科目: 別添1参照

(2) 中国側の要望するテーマ: 別添2参照

(3) 対応可能な時期: 1995年~2000年のいずれの年・時期か(5年間いつでも可能である場合その旨記載)

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年次	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
1	整形外科	慶應義塾大学 整形外科学教室	(1) 閉鎖性胸症 閉鎖性胸症作 法、肩その他の小関節鏡視法 と関節鏡視下手 術 (2) 関節鏡視下手 術 上記各関節における代償的手 術	1997年1月以降	(1) 関節鏡視作法の指導とデモ ンストレーション (2) 関節鏡視下手術の講義 (3) 関節鏡視下手術の供覧と指 導 (4) 関節鏡視下手術の適応と症 例検討	① 現地で関節鏡視装置の一式が準備できること (当教室から関節鏡装置の提供はできない) ② 当方のスケジュールにあわせることが可能 であること。
1	心臓(血管)外科	慶應義塾大学 外科(心臓血管外科) 教授:川田志明	大動脈疾患の外科 〔胸筋大動脈瘤 腹筋大動脈瘤 解離型大動脈瘤 大動脈炎症候群 Annuloaortic ectasia〕	1988年~1989年	(1) 卒前臨床教育: 大動脈疾患とその外科治療 (講義を中心にスライド) (2) 研修医養成: ① 大動脈瘤手術の補助手段 (ビデオ供覧) ② 人工血管置換術の実際(ビ デオ供覧)	
1	心臓(血管)外科	慶應義塾大学 外科(心臓血管外科) 講師:四津良平	弁膜疾患の外科 〔僧帽弁膜症 大動脈弁膜症 連合弁膜症〕	1988年~1989年	(1) 卒前臨床教育: 各弁膜疾患の病態と手術選 択(講義を中心にスライド を使用) (2) 研修医養成: ① 弁形成術の実際(ビデオ供 覧) ② 弁置換術の実際(ビデオ供 覧)	
1	心臓(血管)外科	慶應義塾大学 外科(心臓血管外科) 講師:四津良平	循環補助法 〔IABP PCPS 人工心臓 人工心臓〕	1988年~1989年	(1) 卒前臨床教育: 体外循環の整理(スライド 講義を中心に) (2) 研修医養成: 各種循環補助法の実際(ビ デオ供覧、実技)	

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・課程・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
1	産婦人科	慶應義塾大学医学部 産婦人科学教室 産婦人科診療部長:野村恵朗 産科診療部長:小林俊文	① レーザーによる産婦人科疾患の治療 ② 胎児の子宮内治療 ③ 腹腔鏡による子宮内疾患の治療 ④ レーザーメスによる子宮頸部円錐切除術 ⑤ 超音波による誘血管造影術	(1) 専門家派遣: 1987年以降 (2) 研修員受入れ: 1985年より可能	(1) 専門家派遣: 2~3週間 1名 左記医療技術の指導、講義 (2) 研修員受入れ: 1名	派遣時期については事前に教室と御相談頂きました。
1	麻酔科	慶應義塾大学医学部 麻酔学教室	① 臨床麻酔 ② 集中治療 ③ ペインクリニック	(1) 専門家派遣: 1985年~1988年 なるべく6月または10月 (2) 研修員受入れ: 1985年~1988年	(1) 専門家派遣: 専任講師以上の教員1名を派遣 (2) 研修員受入れ: 本学学生の臨床実習と同様の内容で期間は任意(1週間以上)同時受入れは2名まで 卒業研修医の場合は研修しリサーチも含む	
1	眼科	慶應義塾大学医学部 眼科学教室	(1) 可能な分野 ① 急性、慢性視神経炎:特に慢性視神経炎治療 ② 眼動手術 ③ 弱視の治療 (2) 不可能な分野 外傷性白内障の発病メカニズム	1986年~1988年	(1) 診療アドバイス 症例検討会 3週間 1人(医師) (2) 手術チームの派遣 2週間 3人 (医師2名、看護婦1名) (3) 診療アドバイス 2~3週間 1人(医師)	大学の都合で時期決定が可能であること
1	皮膚科	慶應義塾大学医学部 皮膚科学教室	(1) 皮膚科学総論、各論 (2) 皮膚科学実習 (3) 臨床実習 (4) 研究トピック	1986年~1988年いずれでも可	1人最高1ヶ月あるいは2人で1ヶ月	できれば症例のまた皮膚科は医師数が少ないので夏期休暇が望ましい。

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
1	泌尿器科	慶應義塾大学医学部 泌尿器科学教室	泌尿器科学一般 透析(血液浄化法)	1996年～1998年であれば いずれの時期も可	(1) 診療アドバイス、症例検討 会など 3週間 1人 (泌尿器科医) (2) 透析療法のためのチーム派 遣 2週間 2人 (泌尿器科医、臨床工学士)	大学の都合で時期決定が可能なこと。
1	放射線科学	慶應義塾大学 放射線科	(1) 可能な分野 ① 放射線治療学 ② 放射線生物学	1995年～2000年いずれ も可	(1) 診療アドバイス、症例検討 等 3～4週間 1人 (放射線治療医) 会：放射線生物学講義	
1	核医学	慶應義塾大学医学部 放射線科	(1) 可能な分野 核医学全般	1995～2000年いずれも 可	(1) 核医学診断法の指導、核医 学技術の指導、講義など 3～4週間 1人	
1	小児科	慶應義塾大学 小児科 責任者：松尾宣武	(1) 可能な分野： ① てんかん治療 ② 小児喘息 ③ 遺伝代謝病治療 ④ 小児救急医学 ⑤ 小児気管支アライバースコー プ ⑥ MRI (2) 可能な分野： ① 小児の頭蓋内圧亢進の治療 ② 小児頭蓋内圧測定 ③ 小児消化管内視鏡 ④ 小児動脈内高カロリー栄養療 法	1996年～1998年であれ ばいずれの時期も可	(1) 診療アドバイス、症例検討 会、実技指導等 2週間・1人(小児科医) (2) 中国研修員の受入れ 1年間・1人 大学及び関連病院での研修	① 大学の都合で時期決定が可能なこと。 ② 教室で受入れる中国側研修員の日本語能力 は単に日常会話ができるだけでは不十分で ある。
1	形成外科	慶應義塾大学 形成外科科学教室 責任者：藤野豊英	① 形成外科一般 ② コンピューター支援外科	1996年以降	延期派遣 研修員1名	コンピューター支援外科はコンピューター機器 の施設が必要

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教員・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
1	臨床検査医学	慶應義塾大学 中央臨床検査部	(1) 可能な分野： ① 検査室の整備システム化 尿検査、内分泌検査 基礎知識 ② 検査医学卒前、卒後教育 生化学、一般検査に関する ③ 臨床細菌学	全体スケジュール内で の調整	アドバイス、講義 あわせて数週間程度	
1				いずれの年度でも2～ 3週間が限度	検査データの臨床的意義に関 する講義 (病原性、薬剤の選択等)	講義のみ可能
1			④ 血清酵素学 ⑤ 血清蛋白質学 ⑥ 腫瘍の血清診断学 ⑦ 感染症の血清診断学 ⑧ 臨床検査のシステム学	1996年～2000年	(1) 講義と実習 1ヶ月・1人 (臨床検査医) (2) 技術指導 3ヶ月・2人 (臨床検査技師)	
1	臨床検査医学	慶應義塾大学 中央臨床検査部	① C B C百分率 ② 骨髓標本の診断 ③ 凝固検査	1997年～1998年	(1) 検査における検査管理から 精度管理及び検査医学での実 践応用の進め方 2～3時間・1人	大学及び教室の都合で時期決定が可能なこと。
1	内科 (血液、感染、リウマチ 内科)	慶應義塾大学 内科学教室(血液、感染 リウマチ内科) 責任者：池田威夫	① 造血器腫瘍の治療 (含む骨髄移植) ② 血栓症の病態	内科学教室の5診療科 で調整の予定	研究、教育、治療	内科学教室の都合で時期決定が可能であること。

優先 順位	対応可能性のある 臨床科目名	担当教員・課程・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
1	歯科口腔外科	慶應義塾大学医学部 口腔外科学教室 責任者：名波智章 朝波悠一郎 永井哲夫 和崎浩一	(1) 顎口腔機能異常 ① 保存的療法 ② 外科的療法 ③ 顎関節造形法 (2) 口腔粘膜疾患 ① ドライマウス ② 口腔異常感症 (3) 顎補綴 ① 顎補綴の基本 ② 欠損形態と顎補綴の限界 ③ 顎骨再建 ④ 歯科インプラント	1995年～1999年であれ ばいずれの時期でも可	(1) 講義、セミナー 2週間・1人(歯科医師) (2) 手術 2週間・1人(歯科医師)	大学の都合で時期決定が可能なこと
	耳鼻咽喉科	慶應義塾大学 耳鼻咽喉科学教室	(1) 可能な分野 耳科手術 鼻科手術 咽喉頭手術 上気道マイクロサージャリー	1997年	(1) 診療アドバイス (2) 手術指導	

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
	循環器内科	東北大学第一内科	経皮的冠動脈形成術 心臓臨床電気生理学検査 超音波ドプラー検査 (食道内及び血管内ドプラー検査を含む) 運動負荷心機能検査	いずれの時期も可	(1) 診察アドバイス 1人 (2) 検査実施 2人: 2週間 (医師)	
	呼吸器内科	東北大学第一内科	肺機能検査 (気道過敏性テスト含む) 気管支鏡検査	いずれの時期も可 ただし12月～2月は さけて欲しい	(1) 診察アドバイス 症例検討など 3週間 1人 (2) 検査実施 2週間 1人	
	腎内科	東北大学第二内科 阿部 圭志 斉藤 尚雄	(1) 可能な分野 腎炎・ネフローゼの診断・治療 特に腎生検・組織診断など (2) 不可能な分野 透析・移植	特に時期はないが、 日本国内での業務に差 し支えない範囲で1回 2週間程度。	(2) 診断(特に組織学) 内科的治療のアドバイス 症例検討への参加	国内・国際学会等や大学の業務の都合で時折決定が可能なこと。一つの大学で、全部の専門をカバーすることは難しいので、それぞれ、各大学で分担すること。担当者の地位(助手以下がむしろ望ましいこともある)等にはこだわらず、実質的な適任者の選任が可能なこと。
	循環器内科	東北大学第二内科 阿部 圭志 今井 潤 尾股 健	(1) 可能な分野 ① 高血圧性疾患の診断と治療 ② 血管疾患の診断治療 ③ 腎疾患の診断と治療 (2) 不可能な分野 ① 心疾患全般	1回2週間程度。 特に時期はないが、学 会等に差し支えない時 期。原則的には講師の 都合優先。	高血圧性疾患の疫学、診断、治療についての内科的アドバイス	一般内科といった広範な守備範囲は担当者の負担が大きいのでできる限り専門分化させ、一人一人の負担を軽減させる必要がある。 また、あくまで派遣時期などは担当者の都合を優先させたいと思われる。
	内分泌内科	東北大学第二内科 病態液性調節学* 阿部 圭志 吉田 克己*	(1) 可能な分野 内分泌内分秘全般	不明	診察アドバイス 症例検討	第1期プロジェクトでは東北大学が内科系、九州大学が外科系臨床医学を担当しましたので、第2期プロジェクトでは内科系を慶應大学が九州大学が、外科系を東北大学が慶應大学が担当するのがよいと思います。

(注)

(1) 中国側の要望のある科目: 別添1参照

(2) 中国側の要望するテーマ: 別添2参照

(3) 対応可能な時期: 1995年～2000年のいずれの年・時期か(5年間いつでも可能である場合その旨記載)

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
	血液内科	東北大学第二内科 阿部 圭志 遠藤 一将	(1) 可能な分野 下記以外の血液疾患の診断と治療 (2) 可能な分野 出血・凝固関係	当方の学会等に支障のない時期	(1) 日本での診療状況について の報告 (2) 診療アドバイス・症例検討 会 2週間・1人	第1期のプロジェクトでは当大学で内科系を担当したので、第2期では内科系をできれば九州大学、慶應大学を中心として考慮され、また外科系を東北大が担当するようにしては如何でしょうか。 可能な形態としては短時間(2週間程度)で、助手クラスの若手が望ましい。 1人だけでなく血液学の専門家がそれぞれの分野で複数参加する方法がよいと考える。 あくまで本人が時期を決定できるようにしていただきたい。
	第三内科	東北大学第三内科 豊田 隆謙	消化器病 1) 肝 2) 脾 3) 胃 4) 腸 画像診断	1ヶ月	診療アドバイス 実施指導	こちらの仕事の都合で日程を決めさせて下さい。
	呼吸	東北大学老人科 責任者 会川 尚志 矢内 勝 の内から1人	老人呼吸器病 喘息 肺炎 肺癌	1998年～1999年 でいずれも可	1ヶ月集中講義 回診による症例検討 気管支鏡検査指導	
	小児外科	東北大学 小児外科等講座	小児消化管内圧 検査を用いた 生理学的研究	1995年～1999年	1) 2週間 2) 小児外科医かつ消化管内圧 検査のエキスパート2名が 装置一部を持参して渡中 (診療指導、アドバイス)	特になし
	同上	同上	小児に対する 内視鏡検査	同上	1) 1～2ヶ月 2) 小児外科医かつ内視鏡検査 のエキスパートが器械を持 参し渡中 (診療指導、アドバイス)	特になし

優先 順位	対応可能性のある 臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前掲条件・制約条件等)
	小児外科	東北大学 小児外科学講座	小児肝・胆道外科 疾患の手術	1995年～1999年	1) 2ヶ月程度 2) テーマに関するエキスパートが3～4名のチームで渡 中	特になし
	脳神経外科	東北大学 脳神経外科	1. 脳血管障害の外科治療 2. 神経血管内手術療法	いずれも可	短期 1～2名	当科の競争性により、最終的には時期、年数を 決める。
	胸部外科	東北大学胸部外科	1) 可能な分野 心臓カテーテル検査、診断 ② 単純心奇形、弁膜疾患 虚血性心疾患の手術 2) 不可能な分野 ① 複雑心奇形に対する手術	1995年～2000年の期間	① 心臓カテーテル検査診断等 2週間 1人 ② 手術のためのチーム派遣 2週間 4人 (胸部外科医、看護婦)	大学の都合で時期決定が可能なこと。
	産婦人科	東北大学産婦人科	1) 可能な分野 ・子宮内腫瘍の病因・治療 ・内視鏡下の診断・治療	1995年～1996年	主として講義、 2週間程度ならば可	大学の都合で(講師の都合)時期が決定できる こと。
	皮膚学	東北大学皮膚科 田上 八朗	皮膚免疫疾患 皮膚外科学	1995年～1998年	(1) 診療アドバイス 症例検討会 4週間 1人 (皮膚科医) (2) 手術のためのチーム派遣 (皮膚科医、看護婦)	
	放射線科	東北大学 放射線科 坂本 啓彦	(1) 可能な分野 a. 最新の介入放射の進歩 (Interventional Radiology) TAE, TIPS, etc b. C Tの3次元画像形成	1995年～ いずれの時期も可	(1) 診療アドバイス、 症例検討会等 1人(3～4週) 放射線診断医 (2) 介入放射線のための チーム派遣 2人(3～4週) 放射線診断医	大学の都合で時期決定が可能なこと。
	泌尿器科	東北大学泌尿器科 折笠 精一	中国医の希望があれば泌尿外科の いずれの分野でも可能	2000年までいずれも 可能	診療アドバイス、症例検討 1～2名、2週間 手術チーム 2名、2週間	時期は、相談の上。

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
	整形外科	東北大学整形外科 櫻井 賢	人工関節置換 骨格外科学 末梢神経損傷	1995年度以降	1ヶ月間1人連続で受入れられる。 研修を病院の中で行う。	経済的には研修医師自己負担を確保しにしたい。
	眼科	東北大学眼科 玉井 信	網膜硝子体疾患	1999年～2000年 (それ以前は、大きな学会を仙台で開催するの無理)	(1) 手術のためのチーム派遣 2週間: 2～3名	・当方の都合で時期決定可能のこと。 ・手術機器、材料が中国で準備可能のこと。
	一般外科	東北大学第一外科 松野 正紀 内藤 広郎	直腸癌、肝臓癌の外科治療 肛門括約筋温存直腸癌根治手術 十二指腸内脈合切除	1995年度夏季又は5年間いつでも可能	指導医の派遣と必要機材の携帯	比較的短時間であること。
	小児科	東北大学小児科	小児の腹部超音波診断	1997年～2000年	1名(助手・講師) 2週間を目安	
	同上	同上	小児の心臓カテーテル検査 (interventional catheterization など)	同上	同上	
	同上	同上	新生児・未熟児の管理	同上	同上	
	同上	同上	小児の神経生理学的検査法 (脳波・誘発電位等)	1997年～2000年	1名 2～4週間	
	耳鼻咽喉科	東北大学耳鼻咽喉科	(1) 可能な分野 ① 中耳手術 ② 鼻科手術 ③ 聴覚・視聴器 ④ 鼻アレルギー	いずれの時期も可能	(1) 診察アドバンス: カンファラランス (耳鼻咽喉科医) 2週間、1～2名 (2) 手術のためのチーム派遣 (耳鼻咽喉科医)	具体的な月日の決定にあたっては事前の十分な調整を希望する。
	麻酔科	東北大学麻酔科 橋本 保彦	(1) 可能な分野 ① 全身麻酔、硬膜外麻酔、脊髄麻酔 ② 人工呼吸、酸素療法 (2) 不可能な分野 疼痛治療	1998年～1999年であれば、対応可能と思われる。	(1) 麻酔臨床のアドバンスと実際など、3週間、1人(麻酔科医) (2) 人工呼吸法、酸素療法の実際とアドバンス等 3週間、1人(麻酔科医)	大学の都合で時期決定が可能なこと。

優先 順位	対応可能性のある 臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
	胸部腫瘍内科	東北大学加齢医学研究所 呼吸器腫瘍研究分野 賀和敬博 教授	(1) 可能な分野 ① 呼吸器腫瘍学及び化学療法 ② 呼吸器感染症学及び化学療法 ③ 呼吸器診断学(気管支鏡、画像診断等) ④ 肺癌生検 (2) 不可能な分野 ① 臨床分子生物工学 (7) 塩基酸異解析とその発現 (4) 腫瘍細胞への遺伝子導入	臨床医学教育については、プロジェクト後半(1998年以降)であれば、いずれの時期でも対応可能である。	(1) 診療アドバイス ① 診断と治療の実際 3週回・1人 ② 症例検討 (2) 研究アドバイス 新しい呼吸器病学についての講義・実験指導 2週回・1人	大学の都合で時期決定が可能なこと。
	癌科学療法科	東北大学加齢医学研究所 癌科学療法研究分野 金丸龍之介 教授	(1) 可能な分野 ① 薬物による癌治療 ② 癌の遺伝子変異 (2) 不可能な分野 ① 癌の外科的治療	1996年～2000年	(1) 診療アドバイス (2) 治療計画の立案方法 (3) 遺伝子変異の検査	大学の都合で時期決定が可能なこと。
	呼吸器腫瘍外科	東北大学加齢医学研究所 呼吸器再建研究分野 藤村重文 教授	(1) 可能な分野 ① 呼吸器外科手術 (肺癌、縦隔腫瘍等) ② 胸腔下手術 (肺生検、プラチン等) ③ 気管支鏡手術及び呼吸器領域細胞診 ④ 心肺機能検査手術 (特に心カテを中心に)	いずれの期間でも対応可能である。	(1) 診療アドバイス、症例検討 会等 2～3週回・2人 (外科医) (2) 手術及び各種手術提供のためのチーム派遣 2～3週回・2～3人 (外科医及び看護婦)	(1) 大学の都合で時期決定が可能なこと。 (2) 胸腔鏡の場合、現地で調達可能なこと。
	小児腫瘍科	東北大学加齢医学研究所 発達病態研究分野 今野多助 教授	(1) 可能な分野 ① 小児腫瘍学 ② 免疫不全症	1996年度又は1997年度のいずれかの時期	(1) 講義 (2) 症例検討	長期派遣は、不可能なので、短期派遣(2週回以内)に限る。

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
1	内科	九州大学医学部第二内科 腎臓病治療部 藤島正敏 教授 佐渡島省三 助教授 平方秀樹 助教授	(1) 可能な分野: ① ネフローゼ症候群 (腎生検診断治療) ② 腎不全に伴う血液透析治療 ③ 腎移植の適応	1995年~2000年であれ ばいずれの時期でも可	(1) 症例検討 腎機能検査 腎生検治療法の選択 (2) 血液透析の実際 (3) 腎移植に伴う提供者の選択 法	大学及び第二内科・腎疾患治療部で時期決定が 可能なこと。
1	内科	九州大学医学部第三内科 名和田新 教授	(1) 可能な分野: ① 肺炎 アルゴリズム性肺炎を中心と した肝臓の臨床 ② 肺炎及び実技 超音波を用いた診断と治療 ③ 肝臓癌の診断療法に関する研 究 (2) 不可能な分野: ① 感染療法の実技	1995年~1998年であれ ばいずれの時期でも可	(1) 肺炎及び症例検討会など診 療アドバイス 2週間・内科医1名 (2) 超音波を用いた診断実技 2週間・内科医2名	大学及びび可の都合で時期決定が可能なこと
1	産婦人科	九州大学医学部産婦人科 中野仁雄 教授	(1) 可能な分野: ① 産科周産期医学 ② 婦人科生殖内分泌医学 婦人科産婦人科	年度によっては不可 (現時点では未決定) 時期の協議のうえ決定	診療教育研究アドバイス 3週間(あるいは2週間) × 1人(産婦人科医)	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと。
1	小児科	九州大学医学部小児科 植田浩司 教授	(1) 可能な分野: ① 小児感染症 ② 小児循環器疾患 (心臓カテーテル検査など) ③ 周産期医学 (未熟児、新生児の管理) ④ 神経疾患 (てんかん治療、脳磁図等) ⑤ 腎疾患 (透析、CAPDを含めて) ⑥ 血液、免疫、腫瘍 (幹細胞移植術など) ⑦ 救急医学 (2) 不可能な分野: ① 消化器疾患 ② 遺伝子を用いた診断と治療	1996年~1998年であれ ばいずれの時期でも可	診療アドバイス、症例検討、 技術指導など	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと。

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前掲条件・制約条件等)
1	外科	九州大学医学部第一外科 田中 雅夫 教授	(1) 可能な分野: ① 直腸癌 ② 胆道内視鏡による結石除去術 ③ 乳癌根治手術後の機能回復訓練	1999年～2000年であればいずれの年でも良いが4月及び9月～10月に限る。	(1) 講義・講演 (2) 診察アドバイス 2～3週間×1人 (3) 手術チーム派遣不能	
1	整形外科	九州大学医学部整形外科 杉岡 洋一 教授	(1) 可能な分野: ① 脊椎外科学 ② 関節外科学 (股、膝) ③ リウマチ学 ④ 脊髄神経障害学	1995年～1996.3年であればいずれの時期でも可	診察アドバイス 2～4週間・整形外科医1名	大学及び科の都合で時期決定が可能なこと
1	皮膚科	九州大学医学部皮膚科 堀 嘉昭 教授	(1) 可能な分野: ① 皮膚疾患の免疫学的研究 ② 皮膚疾患の超微構造 ③ 皮膚悪性腫瘍の診断と治療 ④ 皮膚再建外科 ⑤ 皮膚癌の病理組織学 ⑥ 医薬学	1995年～1999年であればいずれの時期でも可	(1) 診察アドバイス、症例検討会など 1週間・皮膚科医1名 (2) 研究アドバイス 1週間・皮膚科医1名	大学及び科の都合で時期決定が可能なこと
1	泌尿器科	九州大学医学部泌尿器科 熊澤 祥一 教授	可能な分野: ① 泌尿器外科 (膀胱鏡手術・レーザー手術) ② 泌尿器系腫瘍治療 ③ 尿路性器感染症	1995年～1997年であればいずれの時期でも可	診察アドバイス、症例カンファレンスなど 1月×泌尿器科医1名	特になし (ただし、居住環境の整備の充実)
1	眼科	九州大学医学部泌尿器科 猪俣 孟 教授	(1) 可能な分野: ① 眼解剖学 ② 眼病理学 ③ 網膜脈絡膜疾患 ④ 眼感染症 ⑤ 緑内障 ⑥ 白内障 ⑦ 眼腫瘍	1995年～1999年のいずれでも可	診察アドバイス、症例検討、病態の解説	

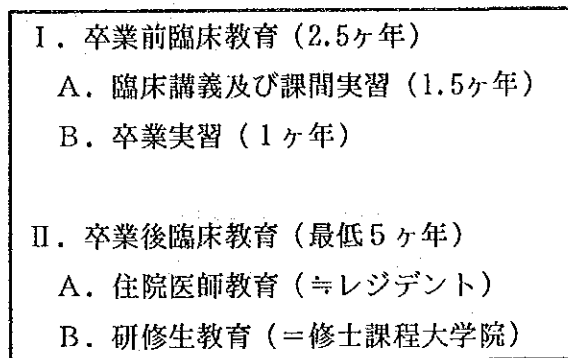
優先 順位	対応可能性のある 臨床科目名	担当教員・講題・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前掲条件・制約条件等)
1	放射線診断学	九州大学医学部放射線科 増田 康治 教授	(1) 可能な分野: ① 介入性治療 ② 神経放射線診断 ③ 胸部画像診断 ④ 腹部画像診断 ⑤ 消化管画像診断	1996年～2000年であれ ばいずれの時期でも可	診療アドバイス、症例検討会 講義など 3時間×放射線医 1名	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと。
1	核医学	九州大学医学部放射線科 増田 康治 教授	(1) 可能な分野: ① 核医学一般 ② PET核医学	1996年～2000年であれ ばいずれの時期でも可	診療アドバイス、症例検討会 講義など 3時間×放射線医 1名	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと。
1	麻酔科	九州大学医学部麻酔科専攻生科 高橋 成輔 教授	可能な分野: ① 麻酔学 ② 蘇生学	1996年又は1997年	麻酔指導 1月以内・1名 日本麻酔学会認定麻酔指導医	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと。
1	心身医学	九州大学医学部心療内科 久保 千春 教授	(1) 可能な分野: ① アレルギー、消化器、循環器、 神経、内分泌系心身症の診断 と治療 ② 心理療法	1995年～2000年であれ ばいずれの時期でも可	相談、診療アドバイス、症例 検討会など 4週間×診療内科医・1名	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと。
1	検査医学	九州大学医学部検査部 深崎 直孝 教授	(1) 可能な分野: ① 検査医学一般 ② 救急 ③ 血栓止血 ④ 精液管理、血清酵素学	1995年～2000年 年間1月程度であれば 可	検査実務指導 医師 1名 技師 1名	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと
1	循環器	九州大学医学部循環器内科 竹下 彰 教授	(1) 可能な分野: 冠状動脈疾患の診断と治療	1996年～1999年であれ ばいずれの時期でも可	診療アドバイス、症例検討会 講義など 4週間×1名	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと。
1	心臓血管外科	九州大学医学部心臓外科 安井 久喬 教授	(1) 可能な分野: ① 先天性心疾患の外科治療 ② 後天性心疾患(弁膜症、虚血 心疾患、大動脈瘤など)の外 科治療 ③ 人工臓器 人工心臓、補助循環	1997年～1999年であれ ばいずれの時期でも可	診療アドバイス、手術指導 4週間 1名	大学及びび科の都合で時期決定が可能なこと。

優先順位	対応可能性のある臨床科目名	担当教室・講座・研究機関名 (可能な範囲で責任者名)	対応可能な分野(テーマ)・範囲	対応可能な時期・年度	想定される対応方法と規模	その他(前提条件・制約条件等)
1	脳神経外科	九州大学医学部脳神経外科 堀井 仁志 教授	(1) 可能な分野: ① 顕微鏡手術のための局所微小解剖 ② 脳腫瘍・脳血管病変の外科	1986年～1989年であればいずれの時期でも可	診察アドバイス、講義など 3～4週間、脳神経外科医 1名	大学及び科の都合で時期決定が可能なこと。
	呼吸器科	九州大学医学部呼吸器科 原 信之 教授	(1) 可能な分野: ① 肺癌 ② 肺生理学 ③ 急性・慢性肺障害 ④ 喘息を中心とする閉塞性肺疾患 (2) 不可能な分野: ① 癌転移以外の感染症	1995年～2000年であればいずれの時期でも可	診察アドバイス、症例検討、 気管支鏡検査、胸写読影 2～4週間、呼吸器科医1名	特になし

③ 中国医科大学における卒前・卒後の臨床教育の現状

中国医科大学における卒前・卒後の臨床教育の現状

I. 中国医科大学の臨床教育過程の全体像



卒業前後の臨床教育の過程を第1図にまとめた(本資料最終ページ)。

卒業前臨床教育に関しては明確なカリキュラムが組まれているが、卒業後臨床教育に関しては現在あまり明確な教育システムは確立されていないようである。後者については、定例会議並びに李和泉氏(センター副主任)あるいは数名の日本語クラス卒業生との討議を通じて得られた知識を基として過程表を作成した。

図1の説明(本資料最終ページ)

[この図で左側の目盛りの単位は1年であるが、卒業後は卒業前の2倍の長さにとってある]

A. 卒業前臨床教育

- ① 「臨床講義及び課間実習」は日本語クラスの第4学年第2学期に始まり、第5学年第2学期に終了する。
- ② 「卒業実習」には第6学年全体を当てる。

B. 卒業後臨床教育

- ③ 中国医科においては卒業生は5年間の臨床訓練を経て「主治医師」のタイトルあるいはこれを取得する資格を得る。この期間が卒後臨床教育期間に相当する。
- ④ 卒業生は各自の希望により「住院医师」コースあるいは「研究生」コースを選ぶ。この選択には次の3種類がある。
 - ④-1 「住院医师」：病棟で5年間の訓練の後「主治医師」になる資格を得る。
 - ④-2 「研究生」→「住院医师」：大学卒業直後に大学院に入学(入試あり)した「研究生」(=大学院生：3年間)は卒業後2年間の住院医师コースを経て「主治医師」になる資格を得る。
 - ④-3 「住院医师」→「研究生」コース：2年間住院医师の訓練を経た後大学院を受

験することができる。この場合、大学院卒業後直ちに「主治医師」になる資格を得る。

参考1：中国医科大学は8学部よりなる（注1）。全体の学生数は1学年450～500名であるが、中心的な学部である「臨床医学部」の学生がその約半分を占め、日本語クラス（50名）（注2）はこの学部に属する。以下の記載は「臨床医学部」で行なわれている臨床教育についてである。なお、基礎医学の教育は少数の例外を除いて全学科に共通である。

II. 臨床教育の各課程

A. 卒業前臨床教育

1. 臨床講義と課間実習

a. 実施期間：1年5ヵ月（第4学年第2学期と第5学年）

b. 受講科目：全臨床科目

c. 形式：臨床講義：日本語クラス全員（50名）に対する講義（2時間1単位）

課間実習：講義の中間に行なわれる小グループ（12～13名）の病棟実習。約1時間の解説に続く約3時間のベッドサイドティーチング（BT）で、1回2～3症例を診る（下図参照）。

講	講	講	講	課間実習A	課間実習B	講	講	講	講
				課間実習B	課間実習A				
				課間実習C	課間実習D				
講	講	講	講	課間実習D	課間実習C	講	講	講	講
2	2	2	2	4	4	2	2	2	2hr

◎講義と課間実習の時間比はほぼ2：1

d. 実施場所：附属第一病院あるいは附属第二病院で行なう（日本語クラスと一般クラスの一部は第一病院：小児学部、英語クラスと一般クラスの一部（100名程度）は第二病院）。

2. 卒業実習

〔以下のデータは主に74期生（1992年度）の時間割と「実習要旨」を参照とした〕

a. 実施期間：1年（第6学年）

b. 受講科目

1) 内科（16週）

病棟：15週（呼吸、循環、消化：各4週；泌尿、血液、内分泌：各1週）

外来、救急：1週（救急は22：00まで）

2) 外科（15週）

病棟：14週（一般：7週；整形：5週；泌尿器、胸部：各1週）

外来、救急（火傷）：1週

3) 産婦人科（5週）

病棟：20日（婦人科：10日；産科病棟、分娩室：各5日）

外来：10日（婦人科、産科+産児制限外来：各5日）

4) 小児科（5週）

病棟：4週

外来：1週

5) 伝染病〔実習要旨には記載されているが、93年度には実施されていない〕

6) 予防医学（3週）

計 44週（264日、2112時間）

c. 実施形式と場所：次の3群に分かれる。

1) 附属第一病院と関連病院（注3）（一般クラス+日本語クラスの211名）

半数が第一病院で、他の半数は各関連病院に分散して半年間実習し、半年後交代。

2) 附属第二病院（一般クラス+小児学部の125名）

1)と同様に第二病院といくつかの関連病院と半年交代。

3) 北京・中日友好病院（日本語クラスの12名）

友好病院のスケジュールに従って実習。予防医学の実習は行なわない。

d. 実習業務（要約）

〔実習業務の内容については「実習要旨」に詳細に規定されている。別添訳文を参照されたい〕

実習生は上級医師の指導下に下記の実習を行なう。患者の処理及び処方箋、診断書の発行は上級医師の合意（署名）を得て初めて実行できる。

1) 病棟実習：実習期間中に一人当たり3～5名の患者を担当し次の業務を行なう。

(1) 診療記録の作成

入院患者の病歴（24時間以内）

病歴の中間記録（病程記録）、手術記録、勤務交代小括、転課小括、退院総括、死亡総括

- (2) 診察
- (3) 診断操作の習熟と諸検査の正しい判定
- (4) 処置、処方

手術（簡単な手術、例えば虫垂炎などは上級医師の指導下で執力者となることができる）

- 2) 外来、救急診療
（入院した場合には24時間以内に完全な病歴を作る）
- 3) 外国語：英文病名の記入、外国語文献の翻訳
- 4) 講座、検討会などへの出席

g. 卒業

一定の成績評価（注4）を受けた後卒業する。

参考1：「実習要旨」には各課毎に実習すべき疾患のリストが挙げられている。これらは①掌握、熟悉すべき疾患と②把握、了解すべき疾患の2段階に大別されている。①は実際に体験し、十分にその診断、処置に通暁すべき疾患であり、②は見学、講座、検討会などを通じて理解しておくべき疾患である。

参考2：我が国の現状に比べると外科分野では実習生がかなり積極的に手術、処置などに関与していると思われる。

実習生が上級医師の指導下で術者として手術に当たるべき疾患として以下のものが挙げられている：虫垂切除、ヘルニア修復術、大伏在静脈結紮、甲状腺腫切除術、乳腺単純切除術、開腹と腹部縫合、包皮環状切除、膀胱遺瘍、尿道切開、表在腫瘍切除、腋臭切除など。

また、外科操作では、包帯交換、皮内テスト、筋肉及び静脈注射、点滴と輸血（それぞれ10回以上）、浣腸、導尿、術前剃毛、膀胱鏡検査などが挙げられている。

B. 卒業後臨床教育

参考1：卒業生の各科あるいは各病院への分配

中国医科大学の臨床医学部、小児学部の卒業生は300名前後であるが、このうち中国医科大学に残れるものは20%前後で、その他は他大学あるいは病院に分配される。この分配はもっぱら大学側の意向に従って行われる。成績の最も優秀な者が中国医科大に残され、他は省立、市立、県立の順の医大あるいは病院に分配される。

図1の右側に示した学生数は中国医科大に残る卒業生の数の比率を図示したもの

であるが、これにより明らかなように、大学に残ることのできる卒業生の数は少ない。日本語クラスの学生は十数人に過ぎない。また、現在卒後教育に関しては日本語クラスは存在しない。この点は次期プロジェクトが臨床教育に関連して実施される場合には充分考慮する必要がある。

参考2：卒後臨床教育では卒業生は全て特定の科目に配属され、その科目内の専門分野のrotationは行われるが、多科目にわたるrotationは行なわれない。

参考3：卒業生は卒業と同時に医師の資格を持つ。医師のための国家試験はない。

1. 住院医師（≒レジデント）

a. 身分：

住院医師は各科に配属され、病棟、外来、救急室などで実地訓練を受ける医師である。ただし、最初の1年間は処方、処置を行う際に上級医師の承認（署名）を必要とする。

b. 採用試験：なし

c. 研修期間：約5年で主治医師になる資格が得られる。

d. 研修分野：

専門分野（subspeciality）を持つ大科（内科、外科、小児科、産婦人科）では訓練期間中にその科の専門分野を巡回（rotate）する。小型の科（皮膚科、耳鼻科、眼科、神経外科、神経内科、心臓外科）ではrotationは行わない。

後半期には、研修は次第に特定の専門分野に固定してゆく。

e. 業務内容：

- 1) 病棟でのベッドの受け持ち（8～12床）、各種病棟業務（回診、当直、手術の前後処置、事故処理など）の習熟
- 2) 各種診断技術と治療処置の修得、諸診療記録の作成
- 3) 実習生の指導（診療指導、病歴修正など）
- 4) 夜間病棟回診の主管
- 5) 外国語

f. 研修の目標：

- 1) 前半期：該当科目の日常疾患の熟知と希有疾患の修得：単独で外来、病棟、応急診の業務を担当する能力。
- 2) 後半期（高年住院医師）：一般疾患のみならず希有疾患・難病の熟知と自主的処理の能力；下級住院医師の指導；省例報告の発表。

付：総住院医師

住院医師期間の後半に、成績優秀なものは「総住院医師」に任命される。この地

位につくと1/2～1年間、24時間勤務態勢に入り、臨床訓練と同時に病棟業務の管理（入院患者の決定、回診、主治医の配分、他科の患者の会診、外科手術への参加（第一助手として）など）を行う。総住院医師を経験した者は優先的に「主治医師」になる。

2. 碩士研究生（= 修士課程大学院生）

a. 身分：

医学部卒業後、研究生院に入学した医師で、希望する専門分野に配属される。

b. 入学試験：あり

- 1) 國家碩士研修生試験（語学、政治、医学総合）
- 2) 専門基礎（大学別、希望する専門分野に関連する基礎科目）
- 3) 専門試験（大学別、専門分野）

試験は3日間

c. 研修期間：3年間

d. 研修分野及び内容：

- 1) 最初の6ヵ月間は科学研究技術、関連実験技術の修得
- 2) 次の15ヵ月間はそれぞれ該当科目の専門分野のrotation
- 3) 次の15ヵ月間は自己の専門分野に固定、最終3ヵ月で碩士論文作成して卒業

3. 主治医師

- ① 5年間の住院醫師コースあるいは、②大学院+住院醫師コースを終了した者は、語学試験及び資格審査委員会による評価を経て主治医師に任命される。②は①に比べ評価が高い。大部分のものは②のコースをとる。

注1：中国医科大学は次の8学部から構成される：①臨床医学部（250～300名）②小児学部、③口腔学部、④法医学部、⑤公衆衛生学部、⑥図書情報学部、⑦画像診断学部、⑧看護学部。②～⑧の学部はそれぞれ25～30の学生を収容する。

注2：日本語クラスの学生は6年制で一般クラスよりも一学年多い。第1学年は日本語授業に費やされるので、医学教育に関しては日本語クラスの第2学年が一般クラスの第1学年に相当する。本文の学年標記は日本語クラスのものである。

注3：関連病院：卒業実習は附属第一、第二病院で主として行われるが、これだけでは十分なベッド、設備が確保できないので、この他にいくつかの関連病院でも実習が行われている。下記の（3）～（7）がそれである。附属第一病院と5つの関連病院とが一組となって実習生全体の約2/3を担当し（日本語クラスの学生はこのグループに属する）、残りの約1/3を附属第二病院といくつかの関連病院が一組になって担当する（一般クラス若干名+小児学部+英語クラ

ス)を担当する。実習生は半年は附属病院で、残りの半年は関連病院のいずれかで実習を受ける。

下記の配属学生数は1993年卒業の臨床医学部、小児学部学生のそれである。この他にこの年度には中日友好病院に12名が配属されているので総数は335名である。

(1) 中国医科大学附属第一病院	105名
(2) 中国医科大学附属第二病院	113
(3) 本溪市中心医院	16
(4) 本鋼総医院	15
(5) 鞍山市中心病院	26
(6) 鞍山市鞍鋼立山医院	26
(7) 瀋陽市第四人民医院	22
計	323名

注4：実習生の成績評価

1) 考試（4週間以上の学科）（百点法による採点）

実地試験：試験小委員会による出題。病棟関係2題（治療課程：理学的診察）と外来関係1題（初診者の診察、診断、治療、カルテ作成）の内1題をくじ引きにより割り当てられる。

2) 考査（3週間以下の学科）（合格、不合格による採点）

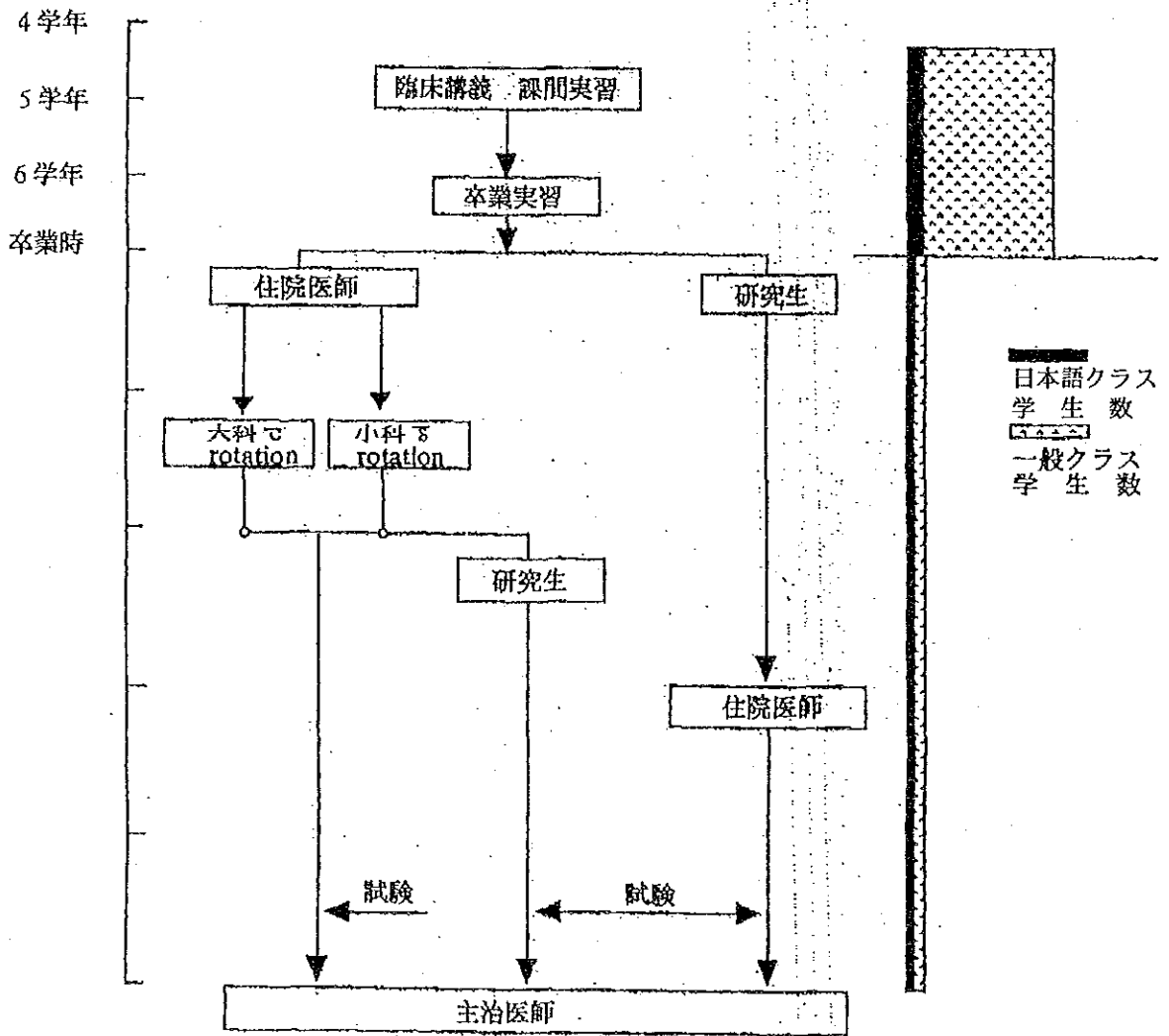
3) 卒業論文の作成と口頭試問（実際には行なわれていないようである）

全科の考試の平均点を卒業実習成績とする。

4) 欠席：実習時間の1/3以上を欠席した者は、補修を経ずにその学科の最終試験に参加できない。

1994/01/22 中日医学教育センター 渡辺陽之輔 曳地和博、趙 忱 記

図1 中国医科大学における卒業前・卒業後臨床教育過程



④ 中国医科大学临床医学教育（卒前・卒後教育等）
（中国側提出資料）

中国医科大学臨床医学教育
(卒前・卒後教育等)

1993年12月

中日医学教育センター
日本人専家室

目 次

1、卒前教育の現状	1 ページ
1) 目標	
2) 教育カリキュラム	
3) 訓練方法	
4) 中国医科大学卒業実習臨時規定	
①総則	
②卒業実習計画	
③卒業実習の組織と指導	
④卒業実習成績の審査及び実習報告の閲覧	5
⑤実習医者の責任と仕事範囲	5
⑥実習生の管理	6
⑦卒業実習補充規定	7
付属文章	
1、実習医者への要求	7
2、指導教師への要求	8
内科	10
実習目的、実習要求、実習内容（呼吸系統、循環系統、消化系統、	
泌尿系統、血液系統、内分泌系統及びその他）	
外科	14
実習目的、実習要求、実習内容（一般外科、整形外科、泌尿外科、	
胸部外科、麻酔科）	
産婦人科	25
実習目的、実習要求、実習内容（産科、婦人科）	
小児科	28
実習目的、実習要求、実習内容	
伝染病	32
実習目的、実習要求、実習内容	

2. 卒業後臨床医師養成の現状	.....	34 ページ
1) 下級住院医师に対する要求	.....	34
2) 上級住院医师に対する要求	.....	36
3) 主治医の規定	.....	37
3. 中日医学教育センター附属病院の現状と今後の計画	.....	38
1) 中日医学教育センターの現状	.....	38
2) 中日医学教育センターの開業計画	.....	38
3) 今後五か年間の計画	.....	40

中国医科大学

日本語クラス卒前教育の現状について

一、目標

総体的目標は徳育、知育と体育が全面的に上達で医学科学研究または管理理論知識と実際仕事能力を有し、社会主義現代化建設の要求に適する高級な専門人材の育成である。

専門知識について

1、上手に日本語と英語を身につけ、日本語と英語の文献を読むことができること

2、医学の基本的な知識を身に付けること

3、よく見られ、多発する疾病の診断と治療及び難病、重症の病名診断と初步処理

3、予防医学と中医学の基礎知識

4、臨床医学科学研究の方法を身に付けること

二、教育カリキュラム

修業年限：六年

主な課程 外国語：日本語と英語

医学：人体解剖学、組織胚胎学、微生物学、免疫学、生物化学、生理学、病理学、薬理学、診断学、内科学、外科学、産婦人学、小児科。

外に政治教育、体育、計算器、基礎化学、基礎物理学、有機化学、放射線学、中医学、神経病学、伝染病学、眼科学、遺伝学、皮膚学、核医学、耳鼻学、予防医学など

合わせて四十以上の学科がある

総合：307周（軍事訓練と義務労働を含む）

授業時間（臨床実習を含む）：4916時間

三、訓練方法

外国語の場合は聞く、書くの能力だけではなく、読む、話すの能力も同じように重要視されています。LL室や図書館の設立と外国人の招聘は学生にとっても便利な条件を提供する。

専門知識の場合は理論教育と実習を平行させています。

中国医科大学卒業実習臨時規定

(一) 総則

一、卒業実習は全教育過程中の重要な部分であって、徳育、智育、体育を全面的に発展させる教育方針を実現し、的確に教学の質を向上し、学生を教育目標の要求に到達させる。その任務は理論と実際の結合に基づいて学生が習得した理論知識を復習したり強化したり、深めたりして医者としての品質を培養させ、かれらの実際能力を鍛えるというのである。

二、卒業実習は専門教育計画に基づいてしっかり行う必要がある、卒業実習の基本的要求は：実習学生は実習医者の身分で病院の実務に参加し、その主務が学習であり、病院は実習医者を住院医者として使用してはならない。実習医者は実習中に以前学習した理論を実際と密接に結合させ、併せてこれ独立して運用し、これにより教育目標に達する。

三、卒業実習期間中には、労働と休憩を適宜組み合わせ、質を保証するが、学生に過重の負担をかけない。

(二) 卒業実習計画を編集し、実習要旨を定める

四、專業教学計画の規定によって卒業実習を始める半年の前に教務処は学校の各個の專業実習の總計画を編集する。これには実習科目、目的、要求、組織、実習基地の選択、教師の数、学生人数の配属、時間配置及びこれらに関する生活、宿泊、費用、後方勤務など一連の問題を含まれる。各個の専門方はこの計画に基づいて自分專業の学生の卒業実習計画を制訂し、実行に案配することである。

五、卒業実習をする基本的な文献は卒業実習要旨である。この卒業実習要旨はこの專業の教研室主任に編集を委任し、專業主任が審査した後学長に報告し、学長の批准を受ける。

六、卒業実習要旨は本学科の実習目的、要求、実習時間の配置、実習方法、理論の

学習、指定される参考書、学生に対する個人作業の要求、卒業実習の成績の評定方法などを含むのである。

(三) 卒業実習の組織と指導

七、学校は教学を担当する副学長の指導の下で全面的に卒業実習のことを組織し指導することに責任を持つ、その主な任務：

- 1、全学校の各個の専門実習に関する総計画を制定し、学校の各個の卒業実習に関する卒業実習要旨を審査する。
- 2、学生の徳育と智育と体育の全面的な発展に気をくばり学生へ徳育教育を行う。
- 3、定期的に卒業実習の質を見られるよう手配する。
- 4、校外の実習基地と卒業実習生の指導教師の名簿を審査する。
- 5、卒業実習に必須の物質供給を保証する。
- 6、全学校で卒業実習についての経験交流を組織する。

八、各個の専門の方は自己専門の学生の卒業実習を組織し指導する責任を持つ、その責任は

- 1、自分専門の卒業実習の計画を作成し実習の論班表を作るなど卒業実習が始まる三カ月前に実習計画と実行情況を学長に一回報告する
- 2、各個の科目の卒業実習要旨を審査し学長に報告し批准するのを受ける
- 3、学生の思想教育という仕事をよくする
- 4、実習の担任教師の名簿を審査して（校外病院へ行く教師の名簿を学長に報告する）実習を担当する指導教師からの報告を聞き取る
- 5、関係する教研室の主任会議を開き、卒業実習中に存在する問題を研究し解決する
- 6、定期的に卒業実習の質量を検査する上、学長に卒業実習の状況を報告する
- 7、卒業実習についての経験交流を組織する
- 8、毎期の卒業実習は終わった後卒業実習の総括の作成に準備して学長に報告する

9、学生の卒業実習報告を審査して保存する

九、各個教研室は自分の学科の専業実習生の仕事を担任する、その責任は

1、卒業実習要旨を制定する

2、実習の指導教師を選ぶ

3、校外実習基地の業務のレベルを上げることに責任を持つ

4、全面的に本科の卒業実習学生のことを案配し定期的に質量を検査し学生から意見を求め本科の指導教師からの報告を開き取る

5、教師を選ぶ校外病院を巡らせて実習病院との関係を深める

6、学生の卒業実習成績を評定する

7、卒業実習の総括を行う

十、校外へ派遣された実習の指導教師は実習病院の本科の主任の指導で全面的に学生に責任を持つ、その主な任務は

1、実習要旨の要求に基づいて科主任を助けて実習の具体的実施計画を起草する

2、科主任に協力して実習医者に実習要旨と実習の具体計画を分かりやすく述べ実習の目的と要求を明確させる

3、実習医者に全面指導をし時々思想教育をする

4、実習要旨の要求で科主任と一緒に卒業実習成績を評定する

5、実習医者の報告を聞き取る或は学生会議を開く。

6、実習生に関する意見を集めて時を移さずに学校或は各個専門の方に状況を反応し校外の指導教師は毎月一回学校に戻り学校或は各個専門の方に報告する

7、実習の指導教師は実習要旨と実習計画の実行情況を分かること、実習要旨が実行するには困難があつて計画を改定しなければならないという特殊な場合、時を移さずに教研室或は専業の主任に状況を反応すること許可が出来た後変えずというのである

(四) 卒業実習成績の審査及び実習報告の閲読

十一、卒業実習成績は試験と考査と二種類を含む。試験はまた臨床の実践試験と卒業論文の設計及び答弁とその分けられ、実習四週間以上の学科は試験の方式で行うので、その成績は『百分制』で評価される。実習三週以下の学科は考査方式で行われ、その成績はただ合格と不合格との方式で評定とする。

十二、臨床実践は実習生の臨床上の実際能力が実習要旨の要求に達するかどうかを検査する。一つの科学で実習が終る時、実習生に実践試験を行う、各個教研室の主任を始めとする試験組は問題を出し、点数を評定し総括する。その方式は臨床試験とかビデオとか口頭試問とかを併用し行ってもよい。各個学科の実習が全部終わった後、実践試験の総合点数の平均成績を卒業実習成績とする。

十三、卒業論文の答弁は教師指導の下で学生が実習を通じて題目を選び設計し調査し資料を集め、実験し、分析し、総括して、最後、論文が出来る上、答弁を行うということである。評価小委員会の統一制訂した評価標準に従って、『優』、『良』、『可』、『可合格』或は『百分制』評価の法で評定成績をつける。

十四、実習生は学科の実践審査を受けた後、一つの論換が終わる時、真剣に実習報告を書き込むこと（思想や仕事や、学習や作風や労働や団結や規律守りなど方面の主要な収穫と長短を含む）指導教師は真剣に審査し意見を述べること。

十五、学生は一つの学科に実習時間が三分の一以上欠席である場合、この学科の最後試験に参加できない実習が補充した後、試験に参加できる。

（五）実習医者の責任と仕事範囲

十六、実習医者は上級の医師の指導を受けて病棟と外来の仕事をして直轄の上級の医師に監督される。

十七、実習医者は「死難を救負傷者を助けて革命の人道主義」という精神を実行すること、そして謙虚と慎重と実際という働く作風を養成し、患者を愛護し病院の規則と制度をしっかりと守り、衣服と帽子を奇麗に整えること。

十八、当番の時間中で、患者を詳しく観察し病状を把握する、病状が変化に難点がある時速やかに上級の医師に報告すること。

十九、当番の時間以内、上級の医師の許可がない場合、離れてはいけない。

二十、実習が始まる時、ただ上級の医師の指示によって処方と言いつけをコピーするだけ。仕事がよく慣れた後、処方と言いつけをくださることができるが上級の医師の検査とサインがしてからこそ効用が発揮する、実習医者として処方をくださる権力がない

二十一、上級の医師の許可と言いつけがない場合、独立して各種の手術或は特殊処置をしてはいけない

二十二、各種の医療証明書と診断書を書いてはいけない

二十三、上級の医者の許可がない場合、単独で患者と家族に疾病に関する診断と治療予後などを話してはいけない

二十四、本規定と所在実習病院の規定とが抵触する時、所在実習病院の規定に従って行われる。実習医者は病院実習期間にあつては、常に、自ら保つことを厳格に規整するし、医師、看護婦に学習し、虚心な態度で学習し、目から進んで団結を深めるべきである。

(六) 実習生の管理

二十五、実習生は実習基地（病院、防疫所、工場、鉱山）で実習する期間、各種の規則と制度をしっかりと守ること、実習時間以内で随意に離れてはいけない。仕事の時間を利用して遊覧を組織してはいけない。規定のとおり各種活動（政治学習、学術報告、社会主義教育、義務労働など）に参加する。

二十六、実習生は何かの原因で休む制度：

一日間は指導教師の許可が要る；一日～三日間は学生処の許可が要る；三日間以上は学長の許可が要る。

二十七、教学病院は兼職の補導員を招聘して学生管理をすること。

二十八、学生は毎日一回クラス会議或は生活座談会を開き、実習を総括して存在の問題を時を移さずにとり除くこと。

(七) 卒業実習補充規定

二十九、計画によって卒業実習を行わない学生は卒業できない、規定された時間より実習を補充すべきである、成績の合格である学生は卒業できる。

三十、成績が不合格である或は休暇で実習が完成しなかった学生は卒業実習が全部終わった後、各個專業事務処によってこれらの学生の名簿と具体的な学科と内容と時間及び原因を申請表に記入して上へ報告する、学校の審査と許可が出来てから各個專業事務処が具体的に案配する

付 一、実習医者への要求 二、実習指導教師への要求

中国医科大学 一九九三年

付 一、実習医者への要求

1、実習医者は医者でもあるし、学生でもある。医者としては、患者に高度な責任感と同情心を抱えなければならない、患者の苦痛を思いやって「救死、扶傷を発揮し、革命人道主義精神を実行し」、全心全意に人民奉仕すること。学生としては自分の先生と先輩を尊敬し上級の医師と他の医師と看護婦の指導を受けて謙虚的に勉強し、理論を実際と結合して患者へ奉仕する能力を身につけること

2、基本技能の訓練は学生に独立で勉強し、独立で考え、独立で働く能力を養成する重要な内容である、各科で実習する期間、在院医師の指導の下で日常の診断と診療と治療をする外来診と急診で病歴を書く時、内容が正しく完全であり重点が明瞭であり順序が明晰であり文字が清潔であり、流暢であるように書くこと。実習医者は自己に属する患者が入院した後の24時間のうちに系統的に要求に合う完全な病歴を書くこと。要求に合わない病歴は再び書かなければならない。

実習期間に“勤務交替小括”“転科小括”“退院まとめ”“死亡まとめ”など臨床記録を書くことが要求される。一切の臨床記録に真剣に対待し、この記録に高度な真実性と科学性を与えねばならない。患者に詳しい検査しないで、記録を偽造する人には批評或は処分を与える。

3、体格検査：操作を規範化し、方法を熟練し、真剣に正しく述べること。

4、診断操作と臨床実験室検査：各科の規定する項目を厳しくまじめに操作を行うこと。臨床上の補充検査に関して、正しく閲読し、意義を分析できる程度になること

5、実習医者は外国語の勉強を続けること。臨床の各個專業教研室が手配した外国語資料を閲読すること。完全病歴の病名はみんな外国語で注をつけること、口頭指示或は処方薬は全部ローマ字で書くこと。規定の外国語の卒業試験に参加すること。

6、卒業実習の期間に学生は積極的に学校と教研室が行う特定テーマの講座などの学術活動に参加し、適宜に文献を検索する方法を学び、知識範囲を広げ臨床の思惟能力を鍛えること。

7、実習医者は勤勉でありつまり節約であること、公の物を愛護すること、壊したら規定のとおり賠償すること。

8、実習医者は処方権利と医療証明書と診断書を書く権利がない、患者への診療操作と処置は上級の医師が合意とかサインとかをして初めて実行できる。

9、学校と所在の教学病院の規則と制度を守らなければならない、実習医者は規定時間の前に出勤すること、そして当番の仕事に参加すること、厳しい組織性と規律性を有すること、自分勝手に職務を離れるか遅刻するか早退するかは禁止である、自覚的に所在病院と科室の衛生労働に参加し衣服を奇麗に保ち、よく衛生習慣を養成すること

附二、指導教師への要求

1、全体医務要員は教学を始めとする、思想を樹立し、改革を足下にし教学方法を普遍に改善し卒業実習の教学質量を上げること

2、全体医務要員は実習医者に指導の責任を持つ、そして実習医者を外来診と急診と病棟の組の一員とすること、業務上にも思想道德の成長にも気をくばり徳育と智育と体育を全面的に発展する教育方針を貫くこと、自分を厳格に管理し、いつでもどこでも自ら範を示すこと、患者への同情心と責任感と奉任態度と科学作風上だけではなく

同僚との関係上、個人の道徳修養上にも学生に範を示すこと、それと同時に学生の思想、勉強能力、基本機能、独立で学習する独立で考える独立で仕事をするという能力及び健康状況を把握すること。一つの科室での実習が終る前上に進べた主な内容を学生の実習報告中の教師評定欄に書き込むこと。

3、各科主任は卒業実習要旨に基づいて本科の実習計画をつくらなければならない、そして実習計画の実行をも案配すること、学生が本科に入った後、はっきり説明して上げ厳しく要求し外国語の輔導を手配すること、大輪番ごとに一回総括を行い、長所を発揚し、短所を取り除き、普段に教学質量を上げる。

4、病棟主任或は主治医は全面的に実習医者の思想と学習と健康状況を把握して能力を養成するに気をくばること、立ち合い診察をする時、患者の状況によって適宜に関する理論と臨床知識をつながり学生に臨床思惟の能力と方法を教えること、そして実習医者に全面的な審査を行う別、入院医を支持して実習が終わる前の学生の成績評定をすること。

5、全住院医者は或は教学を担当する医者は主任に協力して全部の実習計画の実行に力を尽くして監督すること実習上のかかる病気の種類を協調すること、要旨の内容である身につけるべきの病院は実習医者が一人一人十分な管理及び処理機会を得るように保証すること、要旨の規定で一般要求の疾病はできるだけみんなに管理と観察のチャンスを保証すると同時に医者の中に疾病の種類を協調し適宜に立ち合い診察とか病歴討論とかを通じて互いに交流し実習医者の接触範囲と知識範囲を広げること、医療上の需要と結び定期的に病歴討論と死亡討論を手配し実習質量を上げるのである、実習医者に自己の患者を基にして適宜に関係文献を検索させ、学生の独立勉強の能力と實際を結んで理論知識を運用する能力を養成すること。

6、住院医師は実習医者の日常生活の管理を担い実習医者が書いた病歴を一枚ごとに改め（実習医者が書いた後の2日間以内）症候を調べ実験室検査と診療及び手術など

の操作を指導し、実習医者を伴って心電図とx-ray及び血液塗抹標本を閲読するのである。病棟を立ち回り診察する時、主に医療上の具体的な問題を解決して、学生の臨床での働く能力を養う。患者を安全に保証する範囲内で、できるだけ実習医者の基本技能の訓練と操作のチャンスを増すこと医療上の誤りと医療事故を防止すること、一組の卒業実習が終わる前主治医と一緒に成績評定の準備をし真剣に教師評定を書くこと。

7、婦長と看護婦と助産婦はいつでも実習医者の仕事と勉強に関心を寄せること、処置操作の方面では例えば静脈採血と静脈点滴と輸血と看護工作及び助産工作の方面に指導を与えること。実習医者の奉仕態度、医療作風にも時に関心を寄せること

8、校外へ派遣される指導教師は学生に全面的に徳育と智育と体育の発展に関心を寄せること。所在の基地病院では学校専門事務処、教研室を代表して仕事を発展するのである、各科主任の指導を受けて一定の医療工作をして卒業実習を指導する。派遣された実習の指導教師は疾病或は他の原因で休もうとする時、必ず専門事務処と病院と科室教研室三つの方面が共に許可してからこそ休むのである。派遣された教師はできるかぎり下の病院のと学生の政治学習と業務活動に参加し、学生の接触時間を増す、もっとよく学生を把握し教育する。そして、毎月一回書面とか口頭とかで病院教務科へ学生の思想と勉強と生活の状況を報告すること、指導教師は実習基地で仕事をする。毎月一回か二回か学校へ戻って報告すること

9、卒業実習成績は百点制で評定する。

内科

実習目的

実習を通じて、学生に内科疾病の病歴採集と体格検査及び他の診療方法を熟練に身につけさせ、日常の診療操作を基本的に把握させる。そして内科疾病の基本理論と基本知識を鞏固し、問題を考える能力と問題を分析する能力と、問題を解決する能力を

養成するのである、学生が卒業した後、内科のよく見かける病気と多発病の診断と治療を熟練に身につけること、難病例或は重篤な病例に合う場合、独立で関係参考書と文献を検索し検査方向と診断治療の意見を述べ出すこと。

実習要求：

一、基本要求：

- 1、実習医者は《中国医科大学医学專業の卒業の卒業実習要旨》の学生への各個項目の要求を守ること
- 2、病棟と外来診と急診の規則と制度を守ること、日常の仕事をよく知り、診断ルーチン、処方方を協定し、よく使われる薬のローマ字、用量と作風を把握する、よく用いられる実験室検査の正常値と意義を分かる
- 3、一組の実習が終わる時応用性知識と臨床技能及び普通の審査：試験に参加することまじめに卒業実習報告を書き込むこと、その後、教師によって評定を与える

二、病棟で実習する要求：

1、患者の接管して管理する：

①病棟では、実習医者は一人3-5個の病床の責任を負う。勤務を交替した後、担当する病人を全面的に把握し、病歴、症候、実験室検査及び特殊な検査結果、診断根拠及び入院過程中的病状の変化と処理過程を全面的に把握して、24時間以内に全部の患者の勤務交替まとめを書き出すこと。

②時を移さずに自分に属する患者のルーチン医療仕事（病例の書き、病状の記録、発行処方、言いつけなどを含む）及び一般の処置操作を完成する。自ら患者のx-ray検査及び他の特殊検査を観察すること。グループ医療の予診や立ち合い診察や急診や緊急救助などの業務活動に参加する。上級の医者が立ち合い診察をする時、積極的に準備して疾病状況を報告し自分の意見を出すこと。

③実習医者は自分に責任を持つ教師と一緒に病棟の当番をする（夜勤も含む）こと

毎日退勤する前、自分の教師と一同重要な患者を巡ぐって観察して、関係処置を完成すること

④身につけるの内科疾病の外国語の病名を学び各個專業事務処が指定した外国語文献或は参考書の関連記事を翻訳すること。

2、病歴要求：

1)自分に属する新患者の病歴を規定時間以内に完全に書き出すこと。

2)病状記録は病状の変化の緩急に応じて、随時或は一日一回、2～3日ごとに一回作製する。内容は主にこの期間の病状変化、上級の医者意見、診断の変更、投薬処置の理由など記載である。

3)自分に属する患者に関して、勤務交替まとめ、階段まとめ、交班転科まとめ、退院或は死亡まとめを書くこと。上級の医師が修正した後の不合格の記録は部分或は全部再び書くこと。

3、基本技能の訓練

各専門の要求する処置操作の他、管理の作業を了解し、そして筋肉注射と静脈注射を身につけること。看護婦の指導の下で静脈点滴と輸血操作を習い、夜勤の実習生は看護婦と一緒に輸血や血沈や注射などの操作を完成すること。三、外来診での実習要求外来診での実習というと、まず実習医者は問診や体格検査や外来診病歴記入をして診断と処理意見を提出し、上級の医者に上げる。合意が出きれば実習医者は処方を出したり、実験室検査などの処置を出したりすることができる。

四、急診で実習する要求

急診の当番（夜班を含む）に参加し、急診室の作業方法を学び、教師の指導の下で急診患者の急診、救急作業を行い、急診病歴の書き方、診断、処理過程を学び、治療反応と病状変化を観察する。

実習内容：

一、呼吸系統：

疾病の種類：肺炎、慢性気管支炎、気管支拡張症、肺膿瘍、肺気腫、気管支喘息、胸膜炎、肺結核、弥漫性肺間質性線維症、呼吸不全、肺性心。

診療操作：基本的に胸腔穿刺術をマスターする、それによく見かける肺病のx線写真の読影。初歩的に肺機能及び動脈血液ガス分析の結果の判断。

二、循環系統：

疾病種類：心不全、リウマチ病、リウマチ性心弁膜症、高血圧、冠動脈疾患、よく見かける心拍異常。次の病気を見るように努力する；心膜炎、心筋症、亜急性細菌性心内膜炎。

モニター室の当番に参加し急性心筋梗塞の救急過程を把握する。

診療操作：静脈圧の測定を基本的に身につけ、正しく心電図とエコーカルジオグラムを読み心電図機操作を把握し電気除細動法をマスターすること。心膜穿刺術を見る。

三、消化系統

疾病種類：消化性潰瘍、慢性胃炎、肝硬変、結核性腹膜炎、急性膵炎、急性胃腸炎、肝癌、肝性昏睡、上消化道大出血、腸結核。潰瘍性結腸炎を見るように努力する。

診療操作：肛門指診、大便ルーチン、大便潜血検査、灌腸、腹腔穿刺術を基本的に把握する。初歩的に胃十二指腸液の採取をマスターする。肝臓の穿刺と膿の排除、肝生検、s状結腸鏡検査、胃鏡検査及び二重バルーンチューブの圧迫止血を見るように努力する。よく見られる胃腸病のx線photographyと肝臓疾患の超音波の検査結果を読影すること。

四、泌尿系統

疾病種類：原発性糸球体疾患、腎盂腎炎、続発性糸球体疾患、急慢性腎不全

診療操作：尿ルーチン検査、尿濃縮試験、p s p 排泄試験及び導尿術を基本的にマスターする。腹膜灌流法と血液透析法を示教する。腎生検、尿赤血球形態を示教

五、血液形統

疾病種類：鉄欠乏性貧血、再生不良性貧血、溶血、白血病（急、慢性）リンパ腫、本態性血小板減少性紫斑病。

診療操作：白血球カウント、ヘモグロビン測定、出血時間測定、凝固時間測定、血塊収縮試験、毛細血管試験、血液型、骨髄穿刺術を基本的にマスターする

六、内分泌系統とその他：糖尿病、甲状腺機能亢進症、Cushing syndrome、SLE、中毒総論及び有機燐剤中毒。

診療操作：尿糖、尿ケトン体定性試験を基本的に把握する。内分泌における主要機能検査の臨床意義及び主な血液、尿の標本採取、注意事項とインスリン注射を理解する

時間案配

内科実習はあわせて16週間であり、病棟は15週（呼吸循環、消化4週間、泌尿、血液、内分泌1週間）

外来救急1週 昼は外来を担当 夜救急外来を10時まで担当

外

科

実習目的

卒業実習を通じて、専門分野において、学生を外科の基本的な理論を熟知掌握させ；またよく見かける外科疾患の診断、治療と予防をも掌握させ；ある疾患についての病因、病理解剖、病態生理も理解させ；医療実践から基本技能の訓練を完成させ；よ

く出会える外科疾患の手術の適応症、術前の準備及び術後管理の掌握；ある外科手術の基本過程の十分な理解。実習を通じて、特に実践方面の鍛えに注意し、独自思考、独自処理の能力を養成し、卒業時、大体『現在住院医師』のレベルに達する。

実習医者に対する要求：

- 1、各科の病棟に入ってから、初めは、3～4名の患者の診療に責任を持たせて、最後に4～6名に達させる。全部、レジデント（指導教師）の指導下に診療を行う。
- 2、引き続いてから、二日間内に、世話をした患者の病歴、徴候、現在の診断及び治療経過と現在の状況を掌握し、同時に、引き継ぎ報告を完成しなければならない。
- 3、一週間内に、定例制度を熟知、基本的な検査と包帯の交換操作を掌握し、一週間後、指導教師の処理についての良悪の意見提出が要求され、又、各種の記録紙の正しく書き入れ等も要求される。
- 4、全ての外来入院と救急外来かつ未手術の入院患者の系統カルテを24時間内に書き終えなければならない。救急外来で手術を受けた患者のカルテと第一時入院記録をその手術に参加した実習生が、その日に書き終えなければならない。重症患者が入院してからすぐ、カルテの完成が必要。以上のカルテにした診断についての分析（診断の根拠及び鑑別診断内容と治療計画を含む）を書くことが要求される。
- 5、治療の過程に、1～2日毎に、病程記録を一回書かなければならない。重症患者の病状を随時多回の記録がすべきある。
- 6、世話をした患者の一切の処置、例えば：包帯交換、抜糸、管腔洗浄、穿刺、術前剃毛、導尿など、いずれも指導教師の指導下で実習学生に操作させるべきである。指導医師の承認を得て、独自の操作を行える。操作の正確性が要求される。
- 7、手術に参加する前に、本を調べ、準備をすべきである。術式、操作過程と局所解剖

を熟知し、術前の準備と術後処理の原則を掌握する。術前状態の要約をよく書いて、術前の討論に参加する。厳格な無菌概念を養成し、真面目に手を洗い、消毒と無菌布を敷く。手術に参加する人は適当に早く手術室に行って、準備すべきである。

8、救急外来及び病棟の当直に参加し、当直の交替時間を正確に守り、病状を注意深く観察し、問題がある時、すぐ上級医師に報告或は指示を受けてから、処理を行なう。当直者が勝手に職場を離れてはいけない。

9、救急及び難病、死亡患者の討論に参加し、実習学生が予め準備（カルテ及び資料の調べ）をすべきである。

10、病棟に入った後、立ち合い診察をする時、疾病の名前は英語で報告することし、日本語を勉強する学生も英語で疾病の名前を書き英語で報告すること）

11、普通外科で実習する期間にせめて二枚の完全病歴を書く。骨外科、心臓胸部外科、泌尿外科で実習する期間に別々に一枚の完全病歴を書くこと（あわせて5枚）

12、全部の実習期間に一週ごとに一回の特定テーマの講座を開く。

13、普通外科実習終了時、各人一篇の実習心得を書くことが要求される。

指導教師への要求

1、グループの学生がくる一日めに科の全住院医師或は実習の担任先生によって、実習の計画と要求を紹介し、婦長によって科内の環境及び各種制度を紹介する。

2、各科の全住院医師或は特定な人によって全面的に学生の卒業実習を担当する、科室のあらゆる医務要員は実習医者に厳格的に要求する義務がある。

3、主治医師は実習に監督と検査の責任を持つ一周ごとにせめて一回教学性の立ち合い診療をし、患者と結合して病棟で診断、鑑別診断、治療原則など難しい問題を解決すると同時に教学質量を検査する。

4、入院患者は実習医者に具体的な指導を担当する毎日出勤した後実習医者を連れて一回患者を見回り、実習医者とともに処理措置と病歴を修正する、退勤する前また一回見回り、夜勤の医者に勤務交替を案配する、入院医者は毎週間にすくなくとも一回

系統的な教学性の立ち合い診療をすること。

5、指導教師は学習医者の病歴と病状記録を一枚ごとに修正しサインすること、不合格のものは再び書かせること、実習医者がくださった処理措置は、指導教師サインがしてからこそ執行できる、主治医は実習医者の書いた病歴を修正すること

6、指導教師は実習医者を指導して各種の操作をよくすること。まず示教してやる同学が熟練してから自ら操作を始めるがあいかわらずそれに気をくばること

実習案配

外科実習全部 16 週間

普通外科 11 週間（胸部外科、泌尿器外科、1 週間ずつ、

熱傷科、外来診 半週ずつ）

骨外科 5 週間（外来診半周）

一、一般外科

（一）熟知する部分：

1、基本理論：

無菌術、よく使っている滅菌法と消毒法、水、電解質代謝と電解質アンバランス、輸血、点滴及び外科栄養問題、ショック、熱傷の救急処置、手術前後の準備と処置。

外科感染：軟部組織炎症、手部感染、敗血症、抗生物質応用、破傷風、腫瘍概論。

2、急性腹症：（1）腹部外傷及び腹膜炎、（2）潰瘍性疾患急性穿孔、（3）イレウス、（4）虫垂炎、（5）胆嚢炎胆石症、（6）重症胆管炎、（7）胆道回虫症

3、よく見かける病気：外腹ヘルニア、甲状腺疾患、乳腺疾患、潰瘍性疾患、胃癌、直腸結腸癌、肝膿瘍、門脈高圧症、腹部腫瘍、大伏在静脈怒張、脈管炎。

（二）基本技能訓練部分：

1、熟知、独立的にマスターする部分：

（1）皮内テスト、皮下、筋肉及び静脈注射、点滴と輸血。（一つの項目は少なくとも10回以上）

(2) 包帯交換、抜糸、各種のドレナージ、導尿、灌腸、術前皮膚の準備。

2、基本的にマスターする部分：

(1) 胃腸減圧、肛門管ガス排出、胃洗浄；

(2) 各種の穿刺、閉塞療法、O₂吸入、人工呼吸；

(3) 常用する手術機械の使用、手洗い、手術服を着ること、消毒、敷布を敷くこと、無菌手袋をはめること；

(4) 浅在性膿瘍切開、静脈切開、浅在膿瘍とリンパ節の摘出術、傷創洗浄と縫合；

3、次の手術操作過程をマスターする：

手術者を担任できる：虫垂切除、ヘルニア修復術、大伏在静脈結紮と剥脱術、甲状腺腫切除術、乳腺単純切除術、腹部大手術の開腹、腹部を閉じること。

助手を担任できる：以上の手術を除外する。

4、次ぎの補助検査を見学し了解する：

直腸鏡、S状結腸鏡検査、十二指腸ファイバー・スコープ検査、胆管・膵管造影（ERCP）、経皮的胆嚢胆道造影法（PTCD）、超音波検査、血管造影術。

(三) 臨床講座と病例分析（毎週1～2回）：

1. 腹部腫瘍

6. 上消化道大出血

2. 乳腺腫瘍

7. 抗生物質の臨床応用

3. 感染性ショック

8. アイソトープ超音波とCTの
外科疾病における臨床応用

4. 閉塞性黄疸

9. 外科の包帯交換と無菌技術

5. 腫瘍の外科的治療

10. 外科栄養

(四) 外来実習：

1、外来での実習は1週間、その中に、処置室1日、外来手術室1日、救急室1日、診察室4日間。

2、診察室で疾病の診断と治療を行う時には、病歴を書くことが要求され、初歩的診断を下す。同時に、検査の項目と治療の原則を確定し、最後に先生の同意を徴してから、これを執行し、併せて、適当な外来小手術に参加する。

外来実習の重点は次ぎの病気の診断と治療原則を掌握することである：

急性炎症：節、癰、蜂巣炎、膿性指炎、リンパ節結核、肛門疾患、乳腺炎など。

よく見かける病気：軟部組織腫瘍、甲状腺疾病、外腹ヘルニア、閉塞性黄疸、腹腔腫瘍、乳腺疾病、下肢血管疾病、肝癌、門脈高血圧、消化管腫瘍など。

3、処置室実習では、先生のリードで、膿瘍切開、穿刺、閉塞療法、導尿、腸洗浄、尿道拡張、包帯交換などに対して操作を行う。

4、外来手術室では、先生のリードで、生検切除、浅在腫瘍切除、脇臭切除、痔瘻糸かけ療法などの手術を担当できる。

5、外来では1日1回ファイバー・スコープ検査を見学する。その中に、直腸鏡、S状結腸鏡、ファイバー・ガストロスコープなどを含んでいる。

二、骨外科

1、病気の種類：よく見かける病気の診断と治療原則の掌握には重点を置く：

(1) 損傷：

a. 閉塞性損傷の診断と治療原則を熟知する。

b. 開放性損傷：皮膚、血管、神経、骨格、腱などの損傷の診断と治療原則を熟知する。

(2) 四肢骨折（閉塞性、開放性）の診断と併発症の判断及び処理原則，特に骨筋膜室徴候群の診断と治療。骨折癒合の各段階、癒合に影響する原因を了解する。脊柱骨折及び肢体マヒを合併する場合の診断、治療。特に頸椎骨折に対する救急措置の基本の掌握。

(3) 関節脱臼の診断及び急症の治療方法、注意事項。

- (4) 手外傷の治療原則。
- (5) 急性骨髄炎と化膿性関節炎の病理過程、早期診断、治療を初歩掌握する。
- (6) 慢性骨髄炎の予防と治療原則。
- (7) 骨と関節結核の病理変化、臨床症状、診断と鑑別診断。
- (8) よく見かける腰くじき、慢性腰痛、頸腕徴候群、腰椎間板脱出症、頸椎病の診断と鑑別診断。
- (9) 骨腫瘍：良性と悪性腫瘍の診断と鑑別診断。
- (10) 先天性奇形：先天性寛骨関節脱臼等の診断と治療。
- (11) 成人大腿骨頭虚血性壊死。

2、基本技能訓練：

- (1) 骨外科理学的検査，レントゲン写真の熟悉，CT写真、ヨード・造影の見学。（授業2回）
- (2) 骨外科無菌操作、傷口洗いなどをよくできるように。
- (3) 骨折、脱臼の用手復位の原則の初歩了解して，骨外科常用の牽引、ギプス・コルセットをマスターする。（熟悉）
- (4) 骨外科関節穿刺、切開ドレナージ、洗浄、慢性骨髄炎腐骨摘出術。（熟悉）

3、各種の臨床データを書く，病歴討論に参加する：

まじめに病歴を書き、病勢を記録する。各科の回診、術前の討論、死亡病歴の討論に参加して、取りあえず、発言の要点をよく準備して、学生の骨外科医を担当できる能力を養成する。

外国語で診断と鑑別診断の中の専門語を書く。病棟回診の時、外国語で病名と治療方法を報告する。

4、講座（毎週1回）

- (1) 指切断、断肢再移植術。 (4) 骨外科検査法。
(2) 微小外科の骨外科方面での (5) 骨レントゲン写真, CT写真の
応用。 読影。
(3) 胸部圧迫徴候群 (6) 骨外科常用の技術操作。

三、泌尿外科

1、病気の種類：

次ぎの疾病の診断、治療原則及び基本理論の重点掌握。

泌尿系損傷：腎臓、尿道損傷及び膀胱損傷。

泌尿、男性生殖系統腫瘍：腎癌、腎盂腫瘍；陰莖癌、睾丸腫瘍、及び前立腺癌。

泌尿、男性生殖系結核：腎臓結核及び合併症、副睾丸結核。

泌尿系統結石：腎、尿管結石、膀胱結石及び尿道結石。

泌尿系統閉塞：水腎症、前立腺肥大症、急性尿貯蓄。

一般掌握内容：

泌尿系統の他の疾病、例えば、副腎疾病、腎血管性高血圧など。

2、能力と基本技能の訓練：

根本的に導尿、膀胱洗浄、膀胱穿刺造瘻、尿道拡張、導尿管交換と固定、学生に1～2回自分で操作させる。

次の手術操作を初歩掌握する：患者の状況によって、先生の指導の下で学生が手術者を担任して、睾丸及び精索腱膜、包皮環状切除、膀胱造瘻、尿道切開など。

ほかの手術は1～2回に参加して、助手としてよく訓練を受ける（切開、止血、結紮、縫合）。

泌尿系統の特殊検査方法を熟知、了解する：腎盂静脈造影、膀胱鏡検査及び逆行性造影の過程、グループ分けて一人は1回にファイバー・スコープ検査に参加する。膀胱造影、尿道造影の正確な方法をマスターする。

泌尿系統レントゲン写真とCT写真を閲読する。

3、外来実習：

外来では、主に泌尿、男性生殖系統結核、血尿、尿道狭窄、前立腺増殖症及び男性生殖系統感染の診断と治療をマスターする。外陰部腫瘍、外尿道口切開手術の方法など。

4、外国語の訓練：

病名を外国語で書き込む；病棟回診時、部分的に外国語を使う；英文、日本語の短編資料をコピーして、閲読に用いる。

5、講座：

TUR講座：内科、外科、産婦人科、小児科1回ずつ。

泌尿外科最新進展講座：泌尿外科で輪番している学生に1回。

臨床実習を通じて、学生たちは本専門の診断、治療原則に比較全面的に了解できる。

四、胸部外科

実習要求

1、胸部損傷：

- (1) 胸部損傷の病理生理と救急処置原則をマスターする。
- (2) 肋骨骨折、気胸、血胸の臨床表現、診断、救急と治療を熟知する。
- (3) 単純性肋骨骨折の処置と胸腔閉塞性ドレナージの装置、使用方法を習得する。

2、肺癌：

- (1) 肺癌の病因、病理、臨床表現、診断、鑑別診断及び治療原則。
- (2) 肺癌の早期診断方法及びその意義を理解する。

3、食道疾病：

- (1) 食道癌の病理、臨床表現、診断方法、治療原則を熟知する。
- (2) 腐蝕性食道狭窄、噴門失弛緩症の診断と治療原則。

4、原発性縦隔腫瘍：

縦隔区切りと異なる部位によく見かける腫瘍の治療原則を了解する。

5、膿胸：

膿胸の病因、臨床表現及び治療原則を熟知する。

－ 実習内容 －

1、掌握すべき病気の種類：

- (1) 肋骨骨折
- (2) 気胸
- (3) 血胸
- (4) 肺癌
- (5) 食道癌
- (6) 縦隔腫瘍

2、了解すべき病気の種類：

- (1) 肋骨軟骨炎
- (2) 胸壁結核
- (3) 胸壁腫瘍
- (4) 膿胸
- (5) 肺包虫病
- (6) 腐蝕性食管狭窄
- (7) 噴門失弛緩症
- (8) 食道憩室

3、基本技能訓練：

- (1) 正規に全面的な病歴を書く
- (2) 胸部外科によく見かける病気のレントゲン写真の閲読
- (3) 胸膜腔穿刺
- (4) 胸膜腔閉塞式ドレナージ管の管理

4、外国語

- (1) 胸部疾病に関する外国文文献を2篇以上読む。
- (2) できるかぎり外国語で上の医者の病棟回診を受ける。

実習配置

実習期間：1週間

- 1、病棟でベッドの管理に参加する。全面的な病歴を1部書く、手術に1回参加する。できるだけ胸膜腔穿刺を1回やる。
- 2、病棟回診1回
- 3、レントゲン写真読影を1回補導する。

五、麻酔科

(実習が配置されていない)

実習要求

- 1、学習指導要領によって、麻酔、回復の理論を復習する。
- 2、麻酔前準備及び麻酔選択の原則をマスターする。
- 3、麻酔期間に患者への観察と記録を熟知する。
- 4、椎管内麻酔、気管内全身麻酔の過程及びよく見かける併発症の処置原則を熟知す

る。

5、頸部、腕部神経叢遮断麻酔の常用麻酔方法、及び局部麻酔薬中毒反応の処置原則を熟知する。

6、回復の基本原則を熟知する。

実習内容

- 1、麻酔前討論に参加し、麻酔選択原則をマスターする。
- 2、麻酔及び助手担当を通じて、麻酔期間に患者への観察と記録をマスターする。
- 3、全身麻酔過程を見学する（気管挿管術をも含む）
- 4、頸、腕部神経叢遮断麻酔及び低位椎管内麻酔などの操作を通じて、麻酔前準備、麻酔操作方法、手術中管理、及びよく見かける併発症の処置をマスターする。
- 5、臨床の回復救急と結合して、回復の要領を熟知する。

産 婦 人 科

実習目的：

卒業実習を通じて、専門分野においては、産婦人科の病歴収集、体格検査、病歴の記載を掌握し、産婦人科の基礎理論、基礎知識、基本診療操作をマスターする。産婦人科のよく見かける病気の診断、治療、予防をマスターする。産婦人科の理論知識と医療技術の現代化発展状況を了解する。

実習要求：

一、住院医師の指導で、具体的に3～5ベッドの日常医療作業を担当し、規定によって、各人は必ず全面的な病歴を1部と書く。重症患者に対しては、病歴を完成していない時、第一次病程記録を書く。実習医者は必ず24時間以内で入院病歴を完成し、適時に病程記録、手術記録、退院小括を書く。

二、実習医者は深く病状を了解しなければならない。患者を通じて、理論を勉強し、病棟回診前の準備をして、上級医師に患者の病状を報告すると同時に、自分の診断と治療意見をも提出する。

三、産婦人科常用の薬物の性能、薬量及び臨床応用を掌握し、周産期薬応用の原則と注意項目を熟知する。学生の処方合格率は90%以上に達しなければならない。

四、産婦人科常用の実験室検査法とその臨床意義を熟知し、現代化インスルメントの産婦人科領域での応用を理解する。例えば、B型超音波、電子胎児モニターなど。

五、産婦人科外国文資料を1篇閲読、通訳して、メモを取り、指定教員が校閲する

六、毎週金曜日に科内のシンポジウムに参加する（病歴討論或は特定題目講座）。

七、産婦人科実習期間には、患者に礼儀を重んじて、物腰が落ち着いている。第三者のいない所では、男性学生が一人で患者に産婦人科検査をすることは許されない。処女には内診をやらない。

実習内容

一、掌握すべき病気の種類：

1、産科病棟：正常妊娠と分娩の経過；前置胎盤、胎盤早期剥離、産後出血、産褥期感染、妊娠中毒症、妊娠合併心臓病、妊娠合併肝炎などの診断と治療；産力、産道、及び胎児性難産を識別する。

2、婦人科病棟：子宮筋腫、卵巣腫、子宮体癌、子宮頸癌、子宮外妊娠、急性骨盤腔炎の診断と治療。

3、外来：早期妊娠、流産、月経失調、各種膣炎、慢性子宮頸炎、慢性骨盤腔炎の診断と治療。正常妊娠の産前検査とハイリスク妊娠の識別。

二、基本技能の訓練と養成：

1、産科：

(1) 産程を観察し、産程図を使用でき、先生の指導で正常出産児を1～2回助産

する。

(2) 新生児の処置をマスターし、新生児窒息の救急過程を熟知する。

(3) 仙骨位助産術、胎頭吸引術及び分娩鉗子助産術の適応症と操作方法を理解する。

(4) 帝王切開手術（助手として）に参加する。手術適応症の選択及び手術操作の要点を理解する。

2、婦人科：

(1) 先生の指導で、開腹、閉腹及び子宮付器切除をする。

(2) 術前準備、術後看護及び処置を理解する。

3、外来：

(1) 子宮頸搔爬、腔塗沫標本細胞学検査、及び子宮頸部生検組織切片検査の技術をマスターする。

(2) 両手診、肛診、四段階検査法及び骨盤測量をマスターする。

4、産児制限：

基本的に人工流産、子宮搔爬術の適応症と操作要点をマスターする。先生の指導で、一人2～3回の人工流産術に参加する。

実習配置：

総時間数は5週間、産科病棟と分娩室には合わせて10日間、婦人科病棟10日間、婦人科外来、産科外来及び産児制限外来には合わせて10日間である。学生は三つのグループに分けられて、一組がまた甲、乙の二つの組に分ける。下の順序によって輪番する：

(病棟と分娩室で実習する学生は夜直に参加する)

単位 順序	婦人科 病棟	産科 病棟	分娩 室	婦人科 外来	産科及び産児 制限外来
1 (5日間)	I 甲乙	II 甲	II 乙	III 甲	III 乙
2 (5日間)		II 乙	II 甲	III 乙	III 甲
3 (5日間)	II 甲乙	I 甲	I 乙	II 甲	II 乙
4 (5日間)		I 乙	I 甲	II 乙	II 甲
5 (5日間)	III 甲乙	III 甲	III 乙	I 甲	I 乙
6 (5日間)		III 乙	III 甲	I 乙	I 甲

小 児 科

実習目的：

卒業実習を通じて、本専門分野では、小児科の病歴収集、体格検査と病歴記載をマスターし、その特徴を理解する。小児科の基本理論、基本知識と基本の診療作業をもよくマスターする。小児科のよく見かける病気、多発病の診断、治療と予防を掌握する。小児科の臨床作業の方法を熟知し、臨床思考能力を鍛錬し、実際問題を解決する能力を養う。

実習要求：

一、実習医者は入科してから2日間以内に、自分の管理する患者の病歴、体征、診断と治療を熟知する。入院2週間以上の患者に対して、引き継ぎ中間小括を書かなければならない。実習期間には少なくとも4部の病歴を書く。重症患者に対して、まず、第一次病程記録を書き、後は病歴を書く。小児科実習を終わる前に交替小括を書く。退院患者には退院小括が必要である。各種の小括を少なくとも2～3部を書く。死亡病例があれば、死亡小括を書く必要がある。

二、実習医者は一人で3～4ベッドの患者を管理する。在院医師の指導で、日常作業を完成する。毎日少なくとも10分前病棟に入り、交替する前に自分の患者の病状変化を了解して、当日の作業準備をうまく行う。実習期間に、絶えず深く病棟密着して、患者を見回る、特に重症の患者については密接に症状変化を視察し、逐次上級医師に報告し、これにより適当な処理し易くする。また、定時病程記録を記載する。

三、自己の患者について、関係する資料を探し出して、まじめに病棟回診前一切の準備をする。回診の時、先生に患者の病歴と検査を報告し、自分の診療意見も提出する。回診の終わった後早速上級医師の意見を記録する。

四、小児科臨床常用薬物の作用、副作用、適応症、薬量、使用方法及び注意事項を熟知する。

五、常用化学検査の正常値及び臨床意義をマスターする、例えば、血尿便のルーチン検査、血液中カリウム、ナトリウム、塩化ナトリウム、カルシウム、マグネシウム、二酸化炭素結合力、BUN、ESR、抗O抗体、脳脊髄液、及び胸腹水ルーチン化学検査など。

六、小児影像診断の特徴を理解する（小児心電図、心臓、肺臓、骨格のレントゲン写真、末梢血液像など）。

七、小児科実習終わる前に早速実習報告を書き込み、渡す。また、臨床実践考試に参加する。