資料6　　１９８９年度供与機材リスト

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
1	日本語用ワードプロセッサー	参考銘柄　キャノワード4500　100V 仕　様 表示画面　14インチ高解像度ＣＲＴ　ペーパーホワイト チルチ＆スウィーベル機構 表示文字　24×24ドット／16×16ドット切り替え可能 表 示 種　同時表示、印刷イメージ表示、縮小表示、２分同時表示、目録文頭参照、各種ウィンドウ表示等 変換入力　ＡＩ全自動即時変換　ローマ字／カナ入力 ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ　ＪＩＳ準拠キー機能配列 ＣＡＣＳ　用例変換、類義語検索、文体変換、校正指摘、文書評価、地名検索等 辞　　書　約 314,000語 文 字 種　7,455 字 書　　体　内蔵：明朝体・クーリエ オプション：ゴシック体、毛筆体、教科書体 オレーター、エリート 文書編集　基本編集機能、全文置換、一括文字サイズ変換、マージン拡大・縮小、流し込み編集、部分行ピッチ指定、住所録管理、２文書同時編集、章編集等 表 編 集　自動作表、ケイ線インデント、枠内消去、ブロック編集、ブロック保存・呼出し等 欧文処理 計算機能　四則演算、縦横一括集計、小計、合計、関数、順位、自動再計算、ランク付、電卓等 データ間処理　ソート、セレクト、ＦＤソート グ ラ フ 機 能　11種　22パターン イラスト機能　作図機能、イメージ機能 記　　憶　　Ａ４標準約18ページ 外形寸法重量　348 × 371× 362mm・17.0kg(本体) 485 × 171×　32mm・　1.5　(キーボード) 消 費 電 力　最大50W　(本体のみ) ＴＰ41接続時、最大68W 機　能 ①大型・高密度表示 ②高速編集	キ ャ ノ ン	1式

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	日本語用ワードプロセッサー つづき	プリンター　CW－DP02A 仕　様 印刷方式　ワイヤドット 印刷速度　毎秒 49/98字 文字サイズ　12、10、5、8P アウトラインフォント　15～ 500P 用紙サイズ　最大A3横 外　　形　460 × 340× 186mm 重　　量　10.0kg 消費電力　最大 120W インクリボン　CW－RB07 フロッピーデスク　2HD　CW－MD03　10枚1箱 フロッピーデスク　2DD　CW－MD03　10枚1箱 電　源　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書3部付		1 100 10 10
2	電動タイプライター	キャノン　AP－800 仕　様 型　　式　電子式欧文タイプライター 印字エレメント　デイジーホイール96文字 印字速度　最高23文字／秒 文字ピッチ　10文字／インチ、12文字／インチ、15文字／インチ、PS1、PS2 行ピッチ　¾、1、1½行 用紙幅　最大 433mm（A3ヨコ） 印字幅　最大 335mm コピー枚数　オリジナル1枚とコピー6枚 標準付属品 キーボード　46キー キーバッファ　100 文字 キーピッチ　19.05mm キーストローク　3.5mm 自動訂正　700 文字 フォーマットメモリー　ページフォーマット4個	キャノン	1

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	電動タイプライター　つづき	メモリ保持　約1年間 乾　電　池　単三マンガン電池3本（メモリ保持用） 使用温度範囲　10℃～35℃ 使用湿度範囲　20%～85% 寸　　法　544 × 500× 170 重　　量　16kg オプション オートカットフィーダ　AP－CF40 スペルチェッカー　AP－DN03 スペルコレクタ　AP－DN13 マイクロフィロッピディスクドライブ装置　AP－DD13 マイクロフィロッピディスク　AP－82　10枚1箱 シリアルインタフェイス　AP－IF03 シリアルインタフェイス　AP－IF13 パラレルインタフェイス　AP－IF43 増設用メモリ　AP83 9インチCRTディスプレイ　AP－DP23II タイプライタデスク リボンカセット　コレクタブルリボン　AP－RB21（黒） 修正テープ　リフトオフテープ　AP15 電　源　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書付		1 1 1 1 5 1 1 1 1 1 1 36 36
3	複　写　機	キャノン　NP－3825 仕　様 感 光 体　OPC 複写方式　間接静電転写方式 現像方式　乾式－成分ジャンピング現像方式 定着方式　ヒートローラー方式 複写原稿　シート・本・立体物（2kgまで） 最大原稿サイズ　A3 複写サイズ　カセット給紙（A3～B5） 手差し給紙（A3～A6、ハガキ） 画像欠け幅　先端・後ろ幅各2mm	キャノン	3

番号	機材名	仕様	メーカー名	数量
	複写機 つづき	手前・奥側各２mm		
		ウェイトタイム 約３分以下（室温20℃）		
		ファーストコピー 約８秒以下（Ａ６、Ａ４等倍時）		
		複写速度 Ａ４：25枚／分、Ｂ４：17枚／分		
		Ａ３：15枚／分、Ｂ５：25枚／分		
		Ａ３→Ｂ４：17枚／分、Ａ３→Ａ４：19枚／分		
		Ａ４→Ａ３：16枚／分		
		複写倍率 等倍１：１（± 0.5%）／縮小１：0.500 、		
		１：0.707、 １：0.816、 １：0.865		
		拡大１：1.154、 １：1.224、 １：1.414、		
		１：2.000		
		１ズーム 0.500～2.000		
		給紙方式 カセット（250 枚）×２段・手差し		
		オプション：カセットペディスタイル(250枚)		
		×２段		
		濃度調整 ＡＥ（自動濃度調整）およびマニュアル		
		連続複写 １～99枚		
		モノカラー ブラック、レッド、ブルー、グリーン、セピア		
		最大消費電力 1.5kw 以下		
		大きさ 70.5×60.5×63.9cm		
		機械占有寸法 112.5 ×60.5cm		
		重量 89.1kg・123.6kg(カセットペディスタル付)		
		付加機能 自動２色、エリア指定（８カ所）		
		自動画面・オート用紙選択・オート変倍・		
		スタンプ・オリジナルスタンプ（10個）・		
		ベースカラー・データモート・ナンバリング・		
		スクリーン・暗証モード・ウイークリータイ		
		マー		
		オプション		
		Ｄ－ＡＤＦ		3
		ペデスタルＡ		3
		カセットＵ（Ａ３／Ｂ４／Ｂ５／Ａ４Ｒ／Ｂ５Ｒ）		3
		トナ、黒、２－カートリッチ／Box		3
		ドラム		3
		ソーター20ｂ		3

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	複　写　機　つづき	パーツセット　B		3
		パーツセット　C		3
		ソーター10b		3
		CDユニット（各色共通）		3
		マルチカラーユニット		3
		コントロールカードV		3
		カセットペディスタイル		3
		専用置台		3
		トナー　タイプ5500 300g		90
		現像剤　タイプ4000　1kg		10
		ドラム		6
		シリコンオイル　1ℓ		4
		用　紙　A3　1500枚／箱		20
		B4　2500枚／箱		20
		A4　2500枚／箱		40
		B5　2500枚／箱		40
4	ビデオカセットレコーダー	JVC　BR-6400TR	JVC	1
		仕　様		
		外形寸法　440 × 164× 448mm		
		消費電力　52W		
		重　　量　17.2kg		
		レコーディング、プレイバック　ロータリー		
		2ヘッド		
		ヘリカルスケーニングシステム		
		ルミナンス　FMレコーディング		
		カラーシグナル　フェイズシフト		
		ビデオシグナルシステム　Rec.PAL/SECAM/NTSC		
		4.43MHz		
		インプットライン　TV：0.5 ～2、0Vp-p		
		75Ω　アンバランス		
		アウトプットライン　TV：1、0Vp-p		
		75Ω　アンバランス		
		インプットセレクト　TV／LINE		

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	ビデオカセットレコーダー つづき	シンクセレクト　INT／EXT 機　能 ①基本設計２時間録画のＶＨＳ方式 ②音声２トラック、ドルビー回路を内蔵 電　源　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書３部付		
5	ビデオモニターシステム	ＪＶＣ　AV－S 290M 仕　様 型　　29" ＣＢ／ＦＳＴ レシービングシステム　18システム プレセッタブルチャンネル　30 ボルテージシンセサイダーチューナ リモートコントロール　ＴＶ／ＶＣＲ Ｓ－ビデオインプット　フロント／レア Ａ／Ｖインプット／アウトプットコネクトーン　ＲＣＡ／ＢＮＣ Ext.スピーカー オンスクリーンデスプレイ On／Off タイマー オーデオアウトプット　7.5W+7.5W (P.M.P.O.30W) スピーカー　８×12cm oval×２ パ　ワ　ー　Max. 170W Avg. 130W ヘッドホーンジャック 寸　法　685 × 584× 483mm 重　量　44.0kg 機　能 ① 700ライン以上の光線で画像が鮮明 電　源　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書３部付	ＪＶＣ	1

番号	機材名	仕様	メーカー名	数量
6	オフセット印刷機	ワードプリンターＳＰ－800 仕 様 寸 法 960 × 500× 445mm 重 量 38.5kg 印刷用紙寸法 100 × 100～ 285× 396mm 印刷面積 246 × 360mm 印刷速度 50× 120枚／分 インク補充 自動・手動両用 機 能 ①マスターのセットから取外しまで全自動 上機機種用 感熱高速製版機 サーマルファックスＳＦ－2030 仕 様 寸 法 415 × 590× 273mm 重 量 35kg 製版方式 感熱閃光方式 製版サイズ 最大 240× 350mm（シート物） 製版時間 約30秒 操作方式 集中コントロールパネル方式、 過加圧表示、ガラス消掃表示、操作手順表示 原稿セレクトボタン 機 能 ①感熱高速製版機にマイコン制御を採用 ②マスターをセットしてから30秒で製版完了 ③原稿の種類をワンタッチで選択可能 ④製版工程が一目で分かるフローチャート方式ディスプレイ ⑤ガラスの汚れ、セイフティチェック表示が出る 消耗品 感熱マスター 200枚入り 謄写インク（両用Ｐチューブ） 電 源 220V 50Hz 英文・和文取扱説明書付	SUPER FAX H－10 408	1 1 20 100

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
7	ランゲージ・ラバトリー・システム	SONY　システムLLC－5510MK2	SONY	2
		仕　様		
		ヘッドセットマイクロホーン　ミニジャック×1		
		600 Ω、－60dB		
		マイクロホーン　ホーンジャック×1		
		600 Ω、－60dB		
		マスターレコーダー　14ピンムルティコネクター×2		
		120 Ω、－5dB		
		モニター／インターコン　12ピン×48		
		300 Ω、10dB		
		オーデオインプット　ホーンジャック×4		
		120 Ω、－5dB		
		ビ　デ　オ　BNCコネクター×2		
		75Ω、1Vp-p		
		ヘッドセット　ミニジャック×1		
		プログラム／インターコーン　12ピン×48		
		インターコーン　47Ω、10dB		
		プログラム　250 Ω、10dB		
		レコーデング　アウトプット　ホーンジャック×2		
		1KΩ、－5dB		
		モニタースピーカー　0.5W、8Ω		
		ルームスピーカー　スピーカーターミナル×2		
		5W、8Ω		
		寸　法　1200× 900× 800mm		
		重　量　103kg		
		付属品		
		机（LLC－5510MK2用）　LD－5510／2		2
		1200×800mm		
		教師用テープレコーダー　ER－5062		2
		生徒用テープレコーダー　ER－5060		60
		キャベルの長さ　Approx. 1,050mm		
		パワースプレイユニット　PTU－5		2
		ヘッドセット　HS－95		70
		重さ　Approx. 300g		
		ハイアイソラーブース　BA－5521		30

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	ランゲージ・ラバトリー・システム　つづき	ＥＲ－5062／5060のレコーダー使用可能		
		520 ×1420×1120㎜		
		クラスパネルセット　ＢＦ－55		60
		ブースナンバー（プラスティック）　ＢＲ－20		2
		21型カラービデオモニター　ＰＶＭ－2130ＱＭ		4
		３ビデオ／オーデオがインプット		
		２ＲＧＭがインプット		
		ハイリゾルーション		
		ステイブルレプロデューション		
		14型カラービデオモニター　ＰＶＭ－1440ＱＭ		2
		ステイブルレプロデューション		
		6500Ｋ／9300Ｋカラー度セレクションスイッチ		
		ダイナミックな画像		
		４つの基本色		
		ＶＨＡ　ＶＴＲ（ナショナル）ＮＶ－Ｇ 500ＥＭ		2
		ビデオカセットプレーヤー　ＶＰ－7040		2
		ＰＡＬ／ＳＥＣＡＭ／ＮＴＳＣ		
		フレイムコードは正確		
		ＬＥＤリアルタイムカウントはＢＫＵ－701 のＣＴ		
		Ｌがフロームコードによって示されるタイマー付		
		ルームスピーカー　ＬＳＰ－55		4
		コネクチングケーブル　9.5Ｍ　ＲＫ－5095		8
		コネクチングケーブル　11.0Ｍ　ＲＫ－5110		16
		コネクチングケーブル　12.5Ｍ　ＲＫ－5125		16
		コネクチングケーブル　14.0Ｍ　ＲＫ－5140		20
		ビデオコウクシャルケーブル　2.0Ｍ　ＵＧＣ－２		6
		ビデオコウクシャルケーブル　10.0Ｍ　ＵＧＣ－10		4
		オーデオケーブル　2.0Ｍ　ＶＭＣ－720 ＫＭ		4
		オーデオケーブル　2.0Ｍ　ＲＫ－Ｃ471 ＫＭＳ		2
		データプリンター　ＲＮ－550		1
		プリンターレーバー　１パック／３ロール		10
		ＰＥ－500		
		ＬＬデスクアッセンブリー　ＬＤ－550		2
		電　源　220Ｖ 50Ｈｚ　スピーカーケーブル4Sb(100m)		1
		英文・和文取扱説明書３部付		

番号	機　材　名	仕　　　　様	メーカー名	数量
8	35㎜スライドプロジェクター 35 Slide Projector	キャビン　ＡＦⅡ－2500 仕　様 映写フィルム　ワンカット 映写レンズ　F3.5　100～150㎜ ズーム 映写ランプ　24V 250Wハロゲンランプ照度切替装置付 消費電力　300W 使用マガジン　ストレート（36.50 枚用） ロータリー（100 枚用） フィルム送り方式　ワイヤレスリモコンまたは有線リモコンによるプッシュボタン式 電子タイマー内蔵駒映写、音声同時映写 フォーカス調整　赤外線センサーによるオートフォーカス調節 リモートコントロール　1.5V４本赤外線方式 有効距離約20m、スクリーン反射の時約８～10m以内、有線リモコン2.5 m本体直結 プレビュースクリーン　12V-20W ランプ付 安全装置　・フィルム送りつかえの自動保護装置およびフィルム送り解除ボタン付 ・サーモスタット内蔵、不足のオーバーヒートに電源遮断 冷却方式　シロッコファンバキューム式 仰角調節　前脚２本回転式、５度 寸法・重量　263 × 382× 150㎜・ 7.6kg 機　能 ①同一スクリーンに２画面の比較映写ができる。 ②映写中のフィルム差し替え、画像位置修正のフィルムチェックのできるプレビュー装置、ランプの寿命を２倍のばす照度きり替え装置が凝縮されている。 ③内蔵オートタイマーによる連続無人映写が可能 標準付属品 リモートコントローラー トレー　50コマ用ＳタイプⅡ スクリーン　ＴＤ－150　150×150	キャビン	4 4 4 4

番号	機材名	仕様	メーカー名	数量
	35mmスライドプロジェクター つづき	スペアランプ 24V 250W 電 源 220V 50Hz 英文・和文取扱説明書付		20
9	Video Projection system, consisting of : each one	ソニーシステム 構 成 高輝度カラービデオプロジェクター VPH−1041QM 寸法 532× 597× 231mm リモートコントロールユニット VPR−7225 ビデオ 1Vp-p 75Ω オーデオ −5dBs 専用置台 SU−772 寸法 590× 640× 600mm 重さ 14.6kg 天井取り付け金具 PSS−10 取り付け金具 PSS−722 キャリングケース VLC−1040 寸法 640× 810× 355mm 重さ 10kg CCQ−BRSケーブル CCQ−50BRS スクリーン 100型 VPS−100 F1 VHS−VTR NV−G500 MC BIWビデオカメラ AVC−D5CE レンズ（AVC−D5CE用） VCL−16Y ACアダプター CMA−D5CE 9型BIWビデオモニター PVM−91CE コピースタンド（ランプ付） LPL−183 ビデオケーブル 5m UGC−5 ビデオケーブル 10m UGC−10 AIVケーブル VMC−910 EM プラグアダプター BS−631 （JVC） 電 源 220V 50Hz 英文・和文取扱説明書3部付	ソニー	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
10	Binocular biological microscope	CHS－213 E 仕 様 鏡　　体　ステージ上下動体 ストローグ30mm ストッパー付 レボルバー　4ヶ穴、ボールベアリング 鏡　　筒　双眼45℃ 照明装置　6V 20W ハロゲンランプ 連続 光 ステージ　メカニカルステージ 対物レンズ　DAch4×、10×、40×、 100×Oil 接眼レンズ　CWHK10×（2ケ） コンデンサー　1.25 絞り付き 視野絞り装置付き 電 源　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書3部付	オリンパス	60
11	Invertde biological microscope	IMT2－21 仕 様 鏡　　体　レボルバー上下動式、ダイヤル式 光路三段切替え レボルバー　6ヶ穴、ノマルスキースライダー取付け可能 ステージ　200 × 200mm 三枚重ね コンデンサー フィルター　グリーンフィルター、感光フィルター フロストフィルター、スウィングアウト式 フィルターホルダー 対物レンズ　PCS Plan 4×、10×、20×、40× 接眼レンズ　WHK 10×－H 撮影レンズ　2.5 ×（内蔵） 構 成 IMT2－21本体 マルチチューブシステム　IMT2－MTU－Ⅲ IMT2－HP　ヒートプレート（コントロールユニット、	オリンパス	1 1 1 1

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	Invertde biological microscope　つづき	IMT2－CBHP付) TVアダプター　TVZ－2　VB VTRシステム CCDビデオカメラ、JVC、TK－890 E　(1) カメラコントロールユニット、JVC、TK－U890 EG　(1) タイムラプスビデオカセットレコーダー　BR－9060E　(1) ビデオタイマー、FOR. A. VTG－33　(1) ビデオポインター、FOR. A. VP－380　(1) ビデオモニター、10. JVC. TM－10　(1) ビデオモニター、JVC. C－210 HM　(2) ビデオケーブル、BNC－M. 5M　(7) オーディオケーブル、BNC／BNL　5M　(3) 電　圧　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書付		1 1
12	Stereo microscope	SZH－131 仕　様 ズーム鏡体　左右光軸平行型ズーム変倍方式 ズーム比8.5 駆動方式：水平ハンドル、明るさ絞り内蔵 対物レンズ取付け：スクリューマウント方式 照準方式：ラック＆ピニオン方式 ローラーガイド方式カウンターバランス機構内蔵 照準範囲：50mm 鏡　筒　双眼45°、眼幅50～76mm 架台（高級透過照明架台） 6V 20W ハロゲンランプ（ケーラー照明） 連続傾光可変式、45－LBD2－Nフィルター 451 －Pフィルター 45φフィルター使用可能 フィルター専用スライダー内蔵 ハイコントラスト・ローコントラスト・傾斜	オリンパス	10

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	Stereo microscope　つづき	照明選択可能 光路３段切換え式 補助出力定格：Maxbv, 20W 照野40φ 対物レンズ　D.F.Plan　1× 接眼レンズ　GWH10×－D　GWH10×－CD 撮影鏡筒　光量比：撮影時　観測側20%、撮影側80% ：観測時　観測側 100% 取り付け可能カメラ：PM－10 ADシステム　TV装置　16mm間欠撮影装置 OMシステムカメラ 中間倍率１× 付属品 LSGA－1　Epi－ILLUMINATOR 電　圧　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書付		10
13	オフセット印刷機	リコー　3700 電子プリンター リコー：５－５（FE－２含む） インキングユニット ファクスマスターロングラン　1サイズ ファクスマスターロングラン　Uサイズ 現像剤　1kg トナー　300g リムバー　500g エッチ液　1ℓ、u インキ　1kg オフセットクリーナー　NA４ℓ クリーナーシート　1サイズ クリーナーシート　uサイズ ハンドクリーナー　350g 電　源 220V 50Hz 英文・和文取扱説明書付	リコー	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
14	フィールドワーク用自動車	トヨタクラウンステーションワゴン MS／32－L－AWMGS 仕　様 ガソリン　2,759cc ハンドル　左 トランス　5MT 乗　員　8人（運転手含む） サイズ　長さ　4,960mm 幅　1,695mm 高さ　1,515mm 車軸長　2,730mm 輪距　前　1,455mm 後　1,400mm 最低地上高　170mm 空車重量　1,460kg タイヤチェーン ヒーター エアコン スペアパーツ　本体価格の20%分 電　源　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書付	トヨタ	1
15	フィールドワーク用 マイクロバス	トヨタハイエースコミューターバス RZH114 L－BRMRS 仕　様 ガソリン　1,998cc ハンドル　左 トランス　5MT 乗　員　15人（運転手含む） サイズ　長さ　4,830mm 幅　1,690mm 高さ　1,960mm 車軸長　2,590mm 輪距　前　1,450mm	トヨタ	1

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	フィールドワーク用 マイクロバス　つづき	輪距　後　1,430mm 最低地上高　200mm 空車重量　1,600kg タイヤチェーン ヒーター スペアパーツ　本体価格の20%分 電源　220V 50Hz 英文・和文取扱説明書付		
16	全自動pH／血液ガス電解質 分析装置	チバ・コーニング 288 仕　様 測定項目　測定範囲　分解析 pH　pH 6.0～8.0　pH0.001 10.0～999.9mmol/ℓ　0.1mmol/ℓ pCO_2　5.0 ～250.0mmHg.　0.1mmHg 0.67～33.33KPa　0.01KPa pO_2　0 ～999mmHg　0.1mmHg 0 ～99.99KPa　0.01KPa Na^+　80.0～200.0mmol/ℓ　0.1mmol/ℓ K^+　0.50～10.00mmol/ℓ　0.1mmol/ℓ Cl^-　30～150mmol/ℓ　1.0mmol/ℓ Ca^{++}　0.20～5.00 mmol/ℓ　1.0mmol/ℓ t-Hb　5 ～ 25g/dℓ　0.1g/dℓ 演算項目　演算範囲　分解析 HCO^-_3　0 ～ 99.9mmol/ℓ　0.1mmol/ℓ O_2Sat.　0.0 ～ 100.0%　0.1 % O_2Cont.　0 ～ 44.0mℓ/dℓ　0.01 mℓ/dℓ TCO_2　0 ～ 99.9mmol/ℓ　0.1mmol/ℓ B.E(v.v./v.t.)　± 99.9mmol/ℓ　0.1mmol/ℓ ｱﾆｵﾝｷﾞｬｯﾌﾟ　-5.0～ 50.0mmol/ℓ　0.1mmol/ℓ A-aDO_2　0 ～999.9mmHg　0.1mmHg a/A 率　0 ～0.99　0.01 補正値　範　囲　分解析 大気圧　400 ～ 825mmHg　1mmHg	ﾁﾊﾞ･ｺｰﾆﾝｸﾞ･ﾀﾞｲｱｸﾞﾉｽﾃｨｯｸ (株)	1

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	全自動pH／血液ガス電解質分析装置つづき	補正値　範囲　分解析		
		大気圧　400 ～ 825mmHg　1mmHg		
		患者体温　10～43℃　0.1 ℃		
		検体量		
		シリンジ　200μℓ　キャピラリー　130μℓ		
		呼気ガス 10mℓ		
		操作環境：温度　15～32℃　湿度　5～85%		
		電　源　220V / 50Hz / 単相		
		寸法(mm)　重量(kg)　H406 ×W647 ×D483　33.6		
		消耗品　7.382 Calibration Buffer 350mℓ		20
		6.838 Slope　Buffer 350mℓ		10
		Wash-1　750mℓ		10
		Wash-2　350mℓ		25
		Hb reagent　1500mℓ		6
		Reference electrode Cassette		2
		Deproteinizing solution		5
		Conditioning solution		5
		Capillary kit　140uℓ×100		10
		Printer roll paper　3/pK		10
		Printer ribbon cassette		5
		Pump tube kit		5
		Certain Mix for Q.C. 30vials		5
		PO_2 electrode		1
		PCO_2 electrode		1
		pH electrode		1
		消耗品　Na electrode		1
		K electrode		1
		Ca electrode		1
		Cl electrode		1
		Clot remoral kit　5個／箱		3
		Aspiration adapter kit 20個／箱		3

番号	機　材　名	仕　　　様	メーカー名	数量
17	ニューポートブリーズ ベンチレーター	Model：E－150	NMI	2
		構　成：		
		1) ブリーズベンチレーター本体　(1)		
		2) F＆P加温加湿器　MR－600　(1)		
		3) エクステンションアーム　(1)		
		4) キャスター付スタンド　(1)		
		5) リリーフ弁　(1)		
		6) レザーバーバック（2ℓ）　(1)		
		7) 耐圧管（空気）　(1)		
		8) 〃　（酸素）　(1)		
		9) 耐圧管ハンガー　(1)		
		10) テストラング　(1)		
		11) 専用呼吸回路（成人用）　PBC 335A　(2)		
		12) 〃　（新生児用）　(1)		
		13) 呼気弁（NMI）チューブ付　EXH 100A　(1)		
		14) 呼吸回路ハンガー　J－NM－350　(1)		
		15) 温度計アダプター　J－NM－33B　(1)		
		16) ドローワイヤー　900MR070　(1)		
		17) 加温加湿器モジュール　MR－310 18入　(1)		
		18) ホースヒーターアッセンブリー　900MR510　(2)		
		19) 温度プローベ　900MR560　(1)		
		消耗品：		
		20) 加温加湿器モジュール　MR－310		4
18	ベッドサイドモニター	構　成	三栄測器	1
		バイオビュウ2F　2F52A	〃	2
		送信器　1434A	〃	2
		台　車　7859	〃	2
		血圧トランスジューサ　45362	〃	2
		フランシングシステム	〃	2
		カテーテル　125cm 7F	〃	4

資料7　　１９９０年度供与機材リスト

番号	機材名	仕様	メーカー名	数量
1	脳外科用手術顕微鏡		トプコン	1式
		（内訳）	トプコン	
		手術顕微鏡　OMS600	トプコン	1台
		同種双眼側視鏡	トプコン	1台
		35mm写真撮影用リレーレンズ	トプコン	1個
		ニコン用リング	トプコン	1個
		付属アダプター	トプコン	1個
		ニコンカメラホデＦ３（ハイアイポイント）	ニコン	1台
		手術顕微鏡用アダプター	日立電子㈱	1台
		全固体カラーカメラ　ＫＰＣ200	日立電子㈱	1台
		カラービデオモニター　ＣＴ－2120	日立電子㈱	1台
		½ＶＨＳビデオデッキ　ＧＣ 500ＭＣ	ナショナル	1台
2	外科手術装置	①『多目的ヘッドフレーム』	ミズホ	2式
		07-952-11　ヘッドホルダーセット　Ⅱ型		
		（油圧４触ヘッドアーム付）		
		②『脳外科用頭部固定器』		1台
		丸型　08-365-00　油圧昇降手術椅子		
		（ミズホ手術椅子　ＳＯ－151）		
		③『マイクロ波状剪刀』		
		07-621-00　18.5cm　チタン製　直型		1本
		07-622-00　18.5cm　チタン製　曲型		1本
		④『ヤシロレギル型波状剪刀』		
		07-624-00　18.5cm　チタン製　直型		1本
		07-625-00　18.5cm　チタン製　曲型		1本
		⑤『止血用ルーチェ型』		
		07-105-00　17cm　波状型		2本
		07-106-00　20cm　波状型		2本
		⑥『ヤシャルギル型骨膜剥離子』		
		07-836-00　18.5cm　角型	Hitachi	1本
		07-837-00　18.5cm　丸型		1本
		07-838-00　18.5cm　弱弯型		1本
		07-839-00　18.5cm　強弯型		1本

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
	外科手術装置 つづき	⑦『杉田式剥離子』 07-957-01　18cm 07-957-02　23cm ⑧『岡大改良型動脈瘤剥離子』 07-968-00 ⑨『レニー型頭皮クリップ』 07-061-00　10ヶ入り ⑩『レニー型頭皮クリップ用鉗子』 07-063-00　19cm 07-063-00　17cm ⑪『清水型吸引管』 4mm　07-113-05 3mm　07-113-03 2mm　07-113-01 ⑫『ルーチェ銀子』 17cm　07-110-00 ⑬『油圧昇降手術椅子』 丸型　ミズホ　08-365-00	ミズホ	1本 5袋 1本 1本 2本 2本 2本 1本 1式
3	定位的脳手術装置	駒井式ＣＴ定位脳手術装置　07-973-00 駒井式バックランド型血　吸引管　07-973-40 駒井式バイオプシー鉗子　3φ　07-973-41 駒井式バイオプシー鉗子　2.3φ　07-973-42 駒井式ヘッドリングホルダー　07-973-60 駒井式アダプター交換式プローベ把持器　07-973-35		1式
4	セントラルモニター	グリーンモニター　2G86 アナグロインターフェーイス　4416 シグナルボード　4426 オムニコーダ　8M34A 台車　7894 配線用機器	三栄測器 三栄測器 三栄測器 三栄測器 三栄測器 三栄測器 三栄測器	1式 1式 1個 1個 1個 1個 1個

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
5	体外式デマンド ペースメーカー	 メドトロニク　　5375 ページングカテーテル　97－K12－5F		1式 1個 1本
6	PHメーター	PH1－10　スタータキット付		6ｾｯﾄ
7	分析用上皿天秤	AE－240	メトラー社	3台
8	麻酔システム	 VIP 300ペパロック73麻酔器 気化器（VIP用3種類） 余剰ガス排出装置 AV500 麻酔用人工呼吸器 麻酔用回路 サンプリングチューブ サンプリングアダプター 大人用フィンガープローブ 小人用マルチサイトプローブ ハロースケール換気計量（コンパクト） 薬液注入アダプター（3種類） 麻酔ガスモニター（DATEX）	 IMI社 IMI社 IMI社 IMI社 IMI社 IMI社 IMI社 IMI社 IMI社 IMI社 IMI社	 1式 3個 1個 1個 2個 20個 2個 2個 2個 1個 3個 1個
9	複　写　機	FT6620　220V 50Hz 付属品 現像液　1KL シリコンオイル　1L スペアードラム スペアーパーツセット トナー オートドキュメントフィーダー　DF51 ソーター　CN2080 コピー用紙　A4、B4、B5（各2500枚入り） A3　　（1250枚入り）		4個 4個 4個 8個 4個 50個 4個 4個 100 200

番号	機　材　名	仕　　様			メーカー名	数量
10	ディスカッション顕微鏡	BHS－MDO－1				1台
11	インフィルトレーター	No.4321　EM　II型（反転式）				1個
12	基礎医学系参考図書					
-1)	BASIC数値計算法	青木由直著	コロナ社	1984年		3冊
-2)	BASICによる生物	荻原利彦他著	共立出版	1987年		3冊
-3)	BASICによる生化学	江口至洋他著	共立出版	1985年		3冊
-4)	基礎物理学　上巻	有馬朗人著	学術図書出版社	1990年		3冊
-5)	〃　　下巻	〃	〃	〃		3冊
-6)	新医用機器の物理学	吉井義一著	南山堂	1986年		3冊
-7)	医歯系の物理学	赤野他著	東京教学社	1990年		3冊
-8)	無機化学	梅本喜三郎著	裳華房	1990年		3冊
-9)	無機化学	木田茂夫著	裳華房	1990年		3冊
-10)	無機化学概論	小倉興太郎著	丸　善	1990年		3冊
-11)	ハート基礎有機化学	秋葉欣哉、奥彬著	培風館	1990年		3冊
-12)	オリーリー基礎有機化学	中島利誠著	東京化学同人	1989年		3冊
-13)	ケアリー有機化学　上巻	大垣和一郎他著	東京化学同人	1988年		3冊
-14)	〃　　中	〃	〃	1989年		3冊
-15)	〃　　下巻	〃	〃	1989年		3冊
-16)	新版　岡島解剖学	三井但夫他著	杏林書院	1986年		3冊
-17)	解剖学　(1)	小川鼎三著	金原出版	1985年		3冊
-18)	〃　(2)	平沢興著	〃	〃		3冊
-19)	〃　(3)	小川鼎三著	〃	〃		3冊
-20)	解剖学講義	伊藤隆著	南山堂	1983年		3冊
-21)	組織学	小川和朗他著	文光堂	1987年		3冊
-22)	標準組織学　総論（3版）	藤田尚男他著	医学書院	1988年		3冊
-23)	〃　　各論（2版）	〃	〃	1984年		3冊
-24)	最新組織学	尾持昌次他著	南光堂	1979年		3冊

番号	機　材　名	仕　　様			メーカー名	数量
-25)	ﾗﾝﾌﾞﾏﾝ人体発生学（5版）	沢野十蔵著	医歯薬出版	1987年		3冊
-26)	モーア人体発生学（3版）	星野一正著	医歯薬出版	1986年		3冊
-27)	バッテン発生学	白井敏雄著	西村書店	1990年		3冊
-28)	要説分子・細胞生物学	新津恒良監	ＨＧＪ	1987年		3冊
-29)	現代生物学	山本護太郎、竹内拓司著	森北出版	1990年		3冊
-30)	分子生物学　（上）	野田春彦他著	東京化学同人	1989年		3冊
-31)	〃　（下）	〃	〃	1989年		3冊
-32)	細胞生物学　（22版）	太田次郎著	裳華房	1990年		3冊
-33)	ﾌﾗｲﾌｪﾙﾀﾞｰ分子生物学　上巻	志村令郎他著	化学同人	1989年		3冊
-34)	〃　下巻	〃	〃	1989年		3冊
-35)	図説医化学	香川靖雄、野沢義則著	南山堂	1987年		3冊
-36)	ﾊｰﾊﾟｰ・生化学（原書21版）	上代淑人著	丸善	1988年		3冊
-37)	ｽﾄﾗｲﾔｰ・生化学（第3版）	村松正実他著	科学技術出版社	1990年		3冊
-38)	現代の生理学　改訂第2版	古川太郎、本田良行著	金原出版	1988年		3冊
-39)	標準生理学　改訂第2版	本郷利憲著	医学書院	1989年		3冊
-40)	医科生理学展望　原書14版	松田幸次郎著	丸善	1990年		3冊
-41)	医科免疫学　改訂第3版	菊池浩吉著	南江堂	1989年		3冊
-42)	免疫学ｲﾗｽﾄﾚｲﾃｯﾄﾞ　第2版	多田富雄監	南江堂	1990年		3冊
-43)	最新免疫学　（Ⅰ）	山村雄一著	同文書院	1990年		3冊
-44)	〃　（Ⅱ）	〃	〃	1990年		3冊
-45)	免疫学用語辞典　第2版	織田敏次、多田富雄著	最新医学社	1989年		3冊
-46)	微生物学　第5版	森良一著	医学書院	1986年		3冊
-47)	戸田新細菌学　第29版	森良一、天児和暢著	南山堂	1988年		3冊
-48)	臨床寄生虫学	大鶴正満著	南江堂	1988年		3冊
-49)	新医寄生虫学	鈴木了司他著	第一出版	1989年		3冊
-50)	図説人体寄生虫学	吉田幸雄著	南山堂	1987年		3冊
-51)	ｴｯｾﾝｼｬﾙ病理学（第3版）	大西義久著	医歯薬出版	1988年		3冊

番号	機　材　名	仕　　様			メーカー名	数量
-52)	イラスト病理学	細田泰弘監	文 光 堂	1989年		3冊
-53)	新版病理学入門	田中健蔵監	朝倉書店	1988年		3冊
-54)	臨床生理学シリーズ					
	1) 心臓	今井昭一他著	南 江 堂	1988年		3冊
	2) 肺	望月政司他著	南 江 堂	1989年		3冊
	3) 胃	松尾裕他著	南 江 堂	1989年		3冊
	4) 腎臓	黒川清他著	南 江 堂	1989年		3冊
-55)	BESTT&TAYLORの病態生理					
	1) 一般生理過程・消化器	村尾誠監	広川書店	1987年		3冊
	2) 循環器	村尾誠監	広川書店	1988年		3冊
	3) 血液とリンパ／体液と尿の排泄	村尾誠監	広川書店	1988年		3冊
	4) 呼吸器・内分泌制御	村尾誠監	広川書店	1988年		3冊
	5) 感覚器・神経制御	村尾誠監	広川書店	1989年		3冊
-56)	現代の薬理学　第32改訂 第15版	田中潔著	金原出版	1988年		3冊
-57)	薬理学　改訂第6版	伊藤宏著	栄光堂書店	1988年		3冊
-58)	ＮＥＷ薬理学	田中千賀子、加藤隆一著	南 江 堂	1989年		3冊
-59)	治療効果判定のための実用統計学	富永裕民著	蟹 書 房	1985年		3冊
-60)	コックス　二値データの解析 －医学・生物学への応用－	後藤昌司他著	朝倉書店	1980年		3冊
-61)	多変量解析法	奥野忠一他著	日科技連出版社	1981年		3冊
-62)	疫学・臨床医学における比較研究の統計学	重松逸造、柳川洋監訳	ソフトサイエンス社	1982年		3冊
-63)	心理・教育統計学	肥田野直他著	培 風 館	1990年		3冊
-64)	ワトソン遺伝子の分子生物学 上巻	松原謙一他著	ド パ ン	1990年		3冊
-65)	第4版　下巻	〃	〃	1990年		3冊
-66)	クロー　遺伝学概説	木村、北川、太田共著	培 風 館	1990年		3冊
-67)	ルーイン遺伝子　(上)	松原謙一他著	東京化学同人	1989年		3冊
-68)	〃　(下)	〃	〃	〃		3冊
-69)	細胞の分子生物学	中村桂子、松原謙一監	教 育 社	1990年		3冊

番号	機　材　名	仕　　様			メーカー名	数量
-70)	血流　2刷	菅原基晃他著	講談社ｻｲｴﾝﾃｨﾌｨｯｸ	1986年		3冊
-71)	医用工学ＭＥの基礎と応用	桜井靖久著	共立出版	1980年		3冊
-72)	生命科学の基礎	日本生物物理学会	学会出版センター			
	1) 1巻			1976年		3冊
	2) 2巻			〃		3冊
	3) 3巻			1977年		3冊
	4) 4巻　生体運動			1982年		3冊
	5) 5巻　生体分子系を測る			1986年		3冊
	6) 6巻　生体膜の分子機械・分子原子			1990年		3冊
-73)	生体物理のフロンティア	日本物理学会	培風館	1989年		3冊
-74)	生物物理の最前線	日本生物物理学会	講談社ﾌﾞﾙｰﾊﾞｯｸｽ	1990年		3冊
13	内科系参考図書					
- 1)	心臓病学	河合忠一編	朝倉書店			3冊
- 2)	悲観的冠動脈疾患の診断	中村芳郎編	南山堂			3冊
- 3)	基本心電図学	春見健一著	日本医事新報			3冊
- 4)	呼吸機能検査の測定方法	中村雅夫著	真興交易医書			3冊
- 5)	臨床呼吸器病学	原沢道美著	朝倉書店			3冊
- 6)	気道過敏性の臨床	滝島任著	永井書店			3冊
- 7)	新血液病学	内野治人著	金芳堂			3冊
- 8)	血液病学	三輪史郎編	文光堂			3冊
- 9)	ブラック腎臓病	吉永訳	広川書店			3冊
-10)	臨床腎臓病学	本田西男編	朝倉書店			3冊
-11)	内分泌代謝	鎮目和夫編	メゲカルビュー			3冊
-12)	腹部エコーのＡＢＣ	日本医師会				3冊
-13)	胃Ｘ線診断の実際	市川平三郎編	文光堂			3冊
-14)	肝ＣＴ読影の実際		金原出版			3冊

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
14	外科系参考図書			
- 1)	外科学	へるす		3冊
- 2)	標準外科学	医学書院		3冊
- 3)	外科 Bed-Side MEMO	世界保健通信		3冊
- 4)	呼吸器外科学	南山堂		3冊
- 5)	外科学大系　16巻A、B	中山書店		3冊
- 6)	呼吸器疾患診断テキスト	文光堂		3冊
- 7)	肺切除術（局所解剖と手術手技）	朝倉書店		3冊
- 8)	心臓外科学	榊原仟著　南江堂		3冊
- 9)	心疾患の診断と手術	新井達太著　南江堂		3冊
-10)	現代外科手術学大系	９Ａ～９Ｃ　中山書店		各3冊
-11)	心臓の手術	Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ　中山書店		各3冊
-12)	標準脳神経外科学	医学書院		3冊
-13)	脳神経外科学	金芳堂		3冊
-14)	脳神経外科学	永井書店		3冊
-15)	ガイドライン脳神経外科学	南江堂		3冊
-16)	小麻酔科書	金芳堂		3冊
-17)	標準麻酔科学	医学書院		3冊
-18)	標準整形外科学	医学書院		3冊
-19)	チャート式　整形外科	医学評論社		3冊
-20)	神中整形外科	Ⅰ、Ⅱ、医学書院		各3冊
-21)	新泌尿器科学	南山堂		3冊
-22)	標準泌尿器科学	医学書院		3冊
-23)	必修泌尿器科学	南江堂		3冊
-24)	エッセンシャル産婦人科学	医歯薬出版		3冊
-25)	ﾌﾟﾘﾝｼﾌﾟﾙ産科婦人科学婦人科編	メジカルビュー		3冊
-26)	最新産科婦人科学	朝倉書店		3冊

番号	機　材　名	仕　　様	メーカー名	数量
-27)	産科婦人科臨床マニュアル	金原出版		3冊
-28)	標準耳鼻咽喉科頭頸部外科学	医学書院		3冊
-29)	イラスト耳鼻咽喉科	文 光 堂		3冊
-30)	新耳鼻咽喉科学	南 山 堂		3冊
-31)	現代の耳鼻咽喉科学	金原出版		3冊
-32)	標準眼科学	医学書院		3冊
-33)	小眼科書	金 芳 堂		3冊
-34)	現代の眼科学	金原出版		3冊
-35)	最新眼科学	朝倉書店		3冊
-36)	標準皮膚科学	医学書院		3冊
-37)	小皮膚科書	金 芳 堂		3冊
-38)	皮膚病アトラス	文 光 堂		3冊
	(現地調達)			
	マイクロコンピューター本体	モデルNO　AST　P286-10　キーボード付		32台
	プリンター	EPSON　LQ-1600K		10台

資料8

プロジェクト投入実績

〔専門家派遣〕

長期：	長野政雄	(チーフアドバイザー)	慶應大学医学部客員教授 90年5月31日～92年5月30日
	立場正夫	(業務調整)	国際協力事業団人事部付 90年5月18日～92年5月17日
短期：	藤井清孝	(脳外科)	九州大学医学部脳神経外科助教授 90年5月27日～90年7月25日
	石出信正	(内科)	東北大学医学部第一内科講師 90年5月27日～90年7月25日
	石村巽	(医化学)	慶應大学医学部医化学教室教授 90年6月19日～90年8月11日
	稲山誠一	(生体有機化学)	慶應大学医学部薬化学研究所教授 90年9月17日～90年11月10日
	木村時久	(腎内科)	東北大学医学部第二内科講師 90年9月27日～90年11月28日
	上田豊史	(泌尿器科)	九州大学医学部泌尿器科助教授 90年9月27日～90年11月28日

〔研修員受入〕

氏名	所属	研修先	研修期間
李厚沢	第一病院 助教授	九州大学脳外科	1990年3月27日～1991年3月26日
冷重光	第一病院 講師	慶應大学整形外科	1990年3月27日～1991年3月26日
王艶	基礎部 助教授	東北大学生理学教室	1990年3月27日～1991年3月26日
梁再賦	基礎部 講師	慶應大学生物学教室	1990年3月27日～1991年3月26日
任玉鵬	第一病院 講師	九州大学泌尿器外科	1990年3月27日～1991年3月26日

资料 9

1990—1991学年度第一学期临床医学专业各期日语医学班课程表

中国医科大学教务处

星期 / 节次 / 期别	一（月）				二（火）				三（水）				四（木）				五（金）				六（土）			
	1 2	3 4	5 6	7 8	1 2	3 4	5 6	7 8	1 2	3 4	5 6	7 8	1 2	3 4	5 6	7 8	1 2	3 4	5 6	7 8	1 2	3 4	5 6	7 8
76期（六一级生）	英语	日语			日语	日语	英语		英语	日语	体育		日语	日语	英语		英语	日语	体育		日语	日语	法律	
75期（六二级生）	日语	日语			日语	革命史	高等数学	体育	日语	日语	电子计算机	德育1—9	日语	革命史	高等数学	体育	日语	日语	电子计算机		日语	电算机实习	高等数学	
73期（六四级生）	病理实习	病理实习			药理学1—19	病生1—8 遗传9—19	德育 1—5 卫生法6—19 伦理学8—12 心理学13—19		病理（17）	统计1—9 寄生虫10—19	病生实验 5—14	病生实验	病生1—8 遗传9-19	药理1—19	德育 卫生法 伦理学 心理学		统计1—9 寄生虫10-19	病理1-9	病理1—9 心理		寄生虫实习 10—18	寄生虫实习	药理实验 5—19	药理实验
72期（六六级生）	内、外、妇、儿毕业生产实习																							

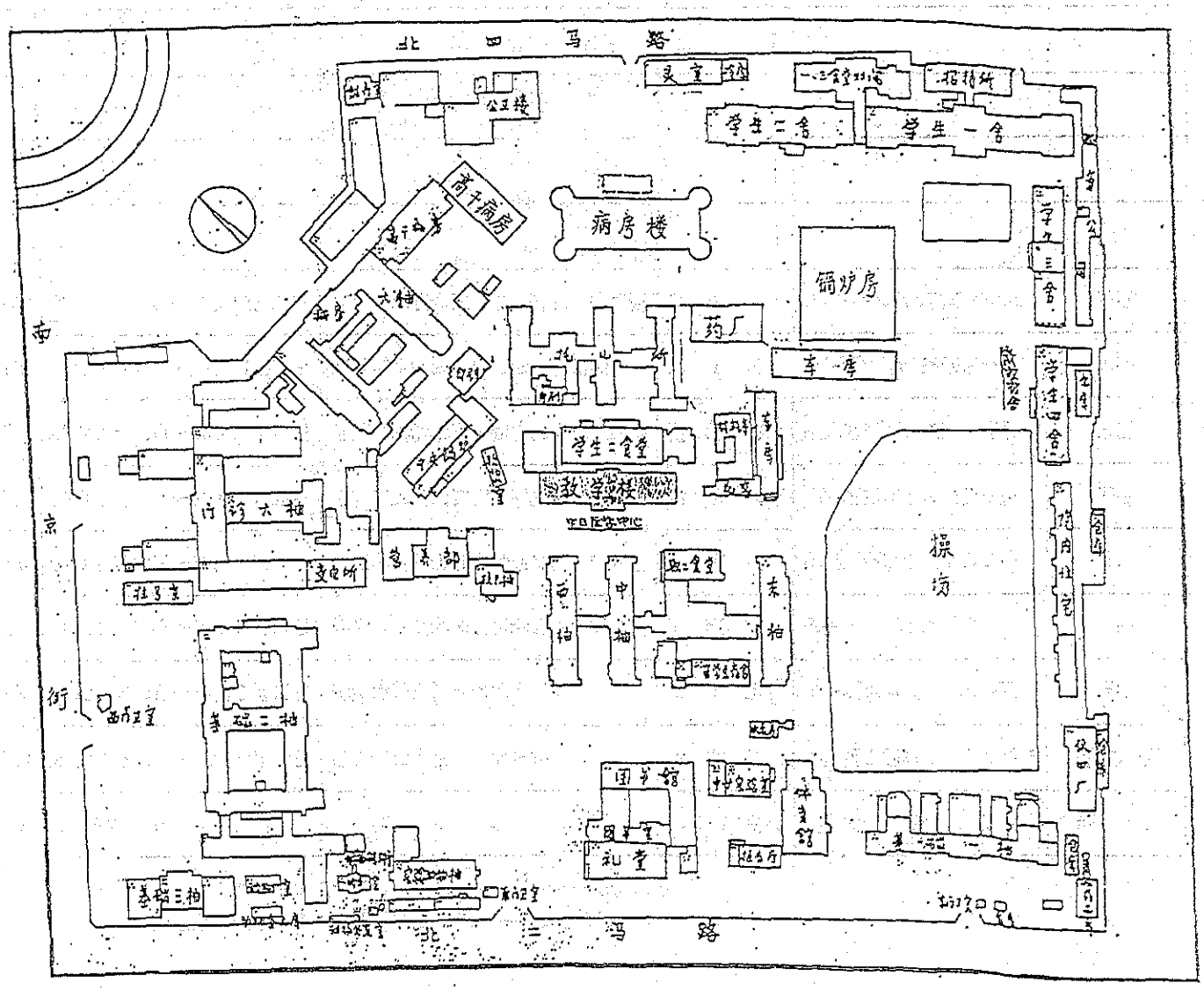
日方各学科专家来我校日程计划表(1990年8月至1994年11月)

1990 —— 1991		1991 —— 1992		1992 —— 1993		1993 —— 1994		1994
8、9、10、11、12、1、	2、3、4、5、6、7、	8、9、10、11、12、1、	2、3、 4、5、6、7、	8、9、10、11、12、1、	2、3、 4、5、6、7、	8、9、10、11、12、1、	2、 3、4、5、6、7、	8、9、10、11、12、1 2、
·医疗药学 泌尿内科 (肾内科) 泌尿器外科	·无机化学 解剖 ·放射线诊断学 循环器内科	·呼吸内科 ·普通外科 (一般外科) 病理解剖 ·有机化学	·内分泌内科 ·眼科 ·免疫学 神经外科	消化器内科 胸部外科 ·组织胚胎学 (组织发生学) ·病理解剖	·生理学 ·生化学 骨外科 (整形外科) 小儿内科学	·病理生理学 心理学 (心疗内科) 耳鼻喉科 呼吸内科	·超声诊断(腹) ·麻醉科 妇产科 (产妇人科) 遗传学	·消化器内科 ·骨外科 (整形外科) ·神经外科
·药理学 血液内科 普外 (一般外科) 胸部外科	·实验诊断 (临床检查) 解剖 ·放射线诊断 循环器内科	·呼吸内科 ·普通外科 (一般外科) ·卫生学 微生物学	泌尿内科 (肾内科) ·心脏外科 ·泌尿外科 ·细胞生物学	消化器内科 ·组织胚胎学 (组织发生学) 皮肤科	·生理学 ·生化学 骨外科 (整形外科) 小儿内科	·寄生虫学 核医学 神经内科	·超声诊断(胸) ·麻醉科 妇产科 (产妇人科) 法医学	

注:凡学科前标有“·”符号的表明本学期有该学科课程。

中国医科大学校部地区平面图

資料 10



資料 11

中日医学教育センタープロジェクト
カウンターパート一覧表

番号	専門分野	専門家氏名	指導期間	所属先	カウンターパート氏名	所属先	職位
1	チーフアドバイザー	長野　政雄	90年5月30日～92年5月30日	慶応大学医学部　客員教授	李　厚　文	中日医学教育センター合同委員	委員長
2	業務調整	立場　正夫	90年5月18日～92年5月17日	国際協力事業団医療協力部	呉　国　宝	中日医学教育センター弁公室	主任
3	医化学	石村　巽	90年6月19日～90年8月11日	慶応大学医学部医化学教室　教授	王　殿　鴻	中国医科大学基礎部	主任
4	脳外科	藤井　清孝	90年5月29日～90年7月25日	九州大学医学部脳神経外科　助教授	柏　国　瑞	中国医科大学脳神経外科	主任
5	内科	石出　信正	90年5月29日～90年7月25日	東北大学医学部第二内科　講師	曾　定　尹	中国医科大学循環器内科	主任
6	薬理学	稲山　誠一	90年9月17日～90年11月10日	慶應大学医学部生態化学教室　教授	張　克　義	中国医科大学薬理学教室	主任
7	内科	木村　時久	90年9月27日～90年11月28日	東北大学医学部第二内科　講師	周　希　静	中国医科大学腎臓内科	主任
8	泌尿器外科	上田　豊史	90年9月27日～90年11月28日	九州大学医学部泌尿器外科　助教授	劉　桐　才	中国医科大学泌尿器外科	主任
9							
10							
11							
12							

資料12

薬理学講義（1990－1991）

合計 76時間

1－3週　　総　論（12時間）

一．薬力学

1. 薬物作用の本質と基本形式
2. 薬理作用機序
3. 薬物受容体

概念。薬物の親和力と固有活性。作用薬と拮抗薬，部分的拮抗薬。薬物-受容体相互作用とその数式化。薬物受容体の情報伝達系。疾病と受容体。

4. 薬物の要量と反応の関係
5. 薬物による不都合な効果

二．薬物動態学

1. 薬物の生体膜通過

受動拡散と能動輸送。薬物の生体膜通過に影響する因子。

2. 薬物の吸収、分布、代謝、排泄
3. 薬物血中濃度の時間的経過

ワンコンパートメントモデルとツーコンパートメントモデル。生物学的半減期。反復投与と恒常状態。恒常状態の血中濃度

三. 薬物の併用と薬物の相互作用

1. 吸収過程での相互作用

2. 分布過程での相互作用

3. 代謝過程での相互作用

4. 排泄過程での相互作用

5. 薬力学での相互作用

競合的拮抗と非競合的拮抗，部分的拮抗

四. 薬効に影響する因子

五. 医薬品の開発

4—6週　自律神経系作用薬（10時間）

一. 概説

1. 解剖学の分類と神経末梢から神経伝達物質の遊離

2. 神経伝達物質と受容体の分類

3. 作用機序

4. 自律神経系作用薬の分類

二. 副交感神経系に作用する薬物

1. 副交感神経作動薬（コリン作動性薬物）

ムスカリン型作用薬，抗コリンエステラーゼ薬

コリンエステラーゼ再賦活薬

2. 副交感神経遮断薬（抗ムスカリン薬）

ベラドンナアルカロイド，アトロピン代用薬

三. 交感神経系に作用する薬物

1. 交感神経作動薬（アドレナリン作動薬）

カテコールアミン，α作用薬，β作用薬，アドレナリン作動性神経終末に作用する薬物

2. 交感神経遮断薬

α遮断薬，β遮断薬，アドレナリン作動性ニューロン遮断薬

四. 自律神経節に作用する薬物

1. 神経節刺激薬

2. 神経節遮断薬

6週　　末梢神経作用薬（2時間）

一. 局所麻酔薬

二. 筋弛緩薬

1. 神経筋接合部遮断薬

競合的遮断薬，脱分極性遮断薬

2. 骨格筋を直接弛緩させる薬物

16—18週　化学療法薬 I（抗微生物薬）（10時間）

一．概説

1. 化学療法に関する基本的事項
2. 抗菌作用の機序
3. 抗生物質に対する細菌の抵抗性
4. 耐性獲得の機序
5. 菌交代現象

二．合成化学療法薬

1. スルフォンアミド類
2. スルフォンアミド以外の尿路感染治療薬

三．抗生物質

1. β－ラクタム系抗生物質

   ペニシリン類　セフェム類及びオキサセフェム類

2. アミノグリコシド系抗生物質

   ストレプトマイシン，カナマイシン類

3. マクロライド系抗生物質
4. テトラサイクリン系抗生物質
5. クロラムフェニコール
6. ポリペプチド系抗生物質

19週　化学療法薬Ⅱ（抗悪性腫瘍薬）　2時間

一、概説

1. 細胞周期と抗悪性腫瘍薬の作用点
   細胞周期特異性と細胞周期非特異性
2. 作用機序
3. 有害反応
4. 抗悪性腫瘍薬使用に際しての注意

二、悪性腫瘍の治療薬

1. アルキル化剤
2. 代謝拮抗薬
3. 抗生物質
4. アルカロイドなどの植物成分
5. ホルモン

19週　化学療法薬Ⅲ（抗寄生虫薬）　2時間

一、抗蠕虫薬

1. 抗線虫薬
2. 抗吸虫薬
3. 抗条虫薬

二、抗原虫薬

1. 抗赤痢アメーバ薬
2. 抗マラリア薬

医科遺伝学授業のスケジュール

日　期：	時間：	講義する内容：
'90、10月23日	2	第一章　医科遺伝学概説 遺伝学・医科遺伝学・Mendelの遺伝学法則・遺伝的疾患の分類・家族歴
10月25日	2	第二章　遺伝における染色体の基礎 ヒトの染色体・有絲分裂と成熟分裂・ヒトの配偶子形成と受精・染色体の分類と分析法・染色体分析の医学への応用
10月30日	2	第三章　遺伝における分子基礎 DNAと遺伝・遺伝学のセントラルドクマ・遺伝コード・DNAの複製、転写
10月31日	2	突然変異・DNAの構成要素・DNA修復・組換えDNA・タンパク質の生合成・タンパク合成の制御・タンパク合成後の修正
11月6日	2	第四章　単一遺伝子に支配される形質の伝達様式 遺伝子・遺伝子型・家系図・常染色体遺伝（優性遺伝と劣性遺伝）・近親結婚と劣性遺伝・遺伝相談
11月8日	2	相互優性遺伝と中間遺伝・伴性劣性遺伝・伴性優性遺伝・表現度・遺伝子の異質性
11月13日	2	限性形質と偏性形質・発症年齢・表現促進・遺伝子の相互作用・背景遺伝子
11月15日	2	第五章　多因子遺伝 正常変異・遺伝率・閾値形質・多因子遺伝子の判定規準・再発危険率に影響する他の因子群
11月20日	2	第六章　染色体異常 染色体異常の分類・数的異常・構造の異常 モザイク
11月22日	2	染色体異常の原因・常染色体異常の臨床面・自然流産

日期：	時間：		講義する内容：
11月27日	2	第七章	性殖器系の発生・性染色体・性染色質・X染色体の不活性化・染色体不活性化の遺伝学的重要性・モザイク
11月29日	2		性染色体異常・Klinefelter症候群・XYY症候群・ターナ症候群・正常染色体を有した性的発育不全・性発育異常の治療
12月4日	2	第八章	分子病与先天性代謝病（中国語で講義する）血紅蛋白病
12月6日	2		先天性代謝缺陥.
12月11日	2	第九章	集団遺伝学 ハーディ・ワインベルグの法則・血族性の測定・突然変異・選択
12月13日	2	第十章	体細胞遺伝学 細胞培養・体細胞交雑・HAT選択・クローニング・交雑細胞の染色体の欠損・遺鎖分析
12月18日	2		体細胞遺伝学の応用・分化した細胞の機能・体細胞交雑の悪性の研究・細胞培養における突然変異
12月20日	2	第十一章	肿瘤遺传学（中国語で講義する）肿瘤发病的家族聚集・遺传性恶性肿瘤・遺传性癌前病变・肿瘤的遺传易患性・染色体不稳定综合征与肿瘤. 染色体异常与肿瘤・癌基因的激活・免疫缺陥与肿瘤
12月27日	2	第十二章	遺传病的检出与诊断（中国語で）遺传病的检出・遺传病的诊断
'91, 1月3日	2		復習・受験の準備をする.

BASIC言語（講義，実習含む）　計算センター

第1章　BASIC言語のあらまし　（6時限）
- BASIC言語の特徴
- BASICプログラムの仕組み
- BASICの定数，変数，関数，数式
- 制御コマンドとその使い方

第2章　入力と出力文　（8時限）
- 代入文
- PRINT文
- INPUT文
- READ文，DATA文，RESTORE文
- 応用例

第3章　ジャンプ文　（8時限）
- GOTO文
- IF－THEN文
- 流れ図
- ON－GOTO文
- 応用例

第4章　FOR－NEXTループ　（8時限）
- FOR－NEXT文の機能
- いろいろなループ
- FOR－NEXTループの重複
- 配列と添字つき変数

第5章　サブルーチン（subroutine）　（4時限）
- GOSUBとRETURN
- ON－GOSUB
- サブルーチンのいろいろ

第6章　関数　（4時限）
- 組込み関数
- 関数の活用
- 自由に関数を定義する方法

第7章　ストリング（文字列）　（6時限）
- ストリング関数
- ストリング操作

第8章　データ入出力　（10時限）
- データベースの作り方
- シーケンシャルファイルの作り方
- ランダムアクセスファイルの作り方

88grade（74期）日本語医学クラス授業時間割　寄生虫

	講　義	実　習
29/10 ～ 3/11	総論 蛔虫 Ascaris lumbricoides 蟯虫 Enterobius vermicularis 鞭虫 Trichuris trichura	
5/11 ～ 10/11	ズビニ鉤虫 Ancylostoma duodenale アメリカ鉤虫 Necator americanus 旋毛虫 Trichinella spiralis	
12/11 ～ 17/11	バンクロフト糸状虫 Wuchereria bancrofti マレー糸状虫 Brugia malayi 有鉤条虫 Taenia solium 無鉤条虫 Taenia saginata	顕微鏡の取り扱い方、寄生虫標本の観察方法、糞便検査法の手技、直接塗抹法、セロファン厚層塗抹法、蛔虫の受精卵と不受精卵、蟯虫卵セロファンテープ鞭虫卵
19/11 ～ 24/11	小形条虫 Hymenolepis nana 単包条虫 Echinococcus granulosus 多包条虫 Echinococcus multilocularis	鉤虫卵　飽和食塩水浮遊法 ズビニ鉤虫とアメリカ鉤虫成虫 旋毛虫被嚢幼虫（圧平標本）
25/11 ～ 1/12	肝吸虫 Clonorchis sinensis 肺吸虫 Fasciolopsis buski ウェステルマン肺吸虫 paragonimus westermani	バンクロフト糸状虫とマレー糸状虫のミクロフィラリア、有鉤条虫と無鉤条虫の頭節、片節、虫卵 人体囊尾虫症の標本、受胎節圧平法
3/12 ～ 8/12	日本住血吸虫 Schistosoma japonicum 赤痢アメーバ Entamoeba histolytica ランブル鞭毛虫 Giardia lamblia	小形条虫の成虫、虫卵、単包条虫成虫、包虫 肺、肝単包虫症の標本
10/12 ～ 15/12	腟トリコモナス Trichomonas vaginalis リーシュマニア類 ドノバンリーシュマニア Leishmania donovani ニ日熱マラリア原虫、熱帯熱マラリア原虫	肝吸虫の成虫、虫卵　モッゴ　マメタニシ 肺吸虫の成虫、虫卵　ヒシ　ヒラマキミズマイ 日本住血吸虫成虫、虫卵 oncomelania hupensis hupensis 肺吸虫のミラシジウム スポロシスト、レジア、セルカリア、メタセルカリア
17/12 ～ 22/12		Entamoeba histolytica cyst と trophozoite Giardia lamblia cyst と trophozoite 腟トリコモナス生鮮標本および HE 染色標本
24/12 ～ 29/12		Leishmania donovani leishmaniaform leptomonad form サシチョウバエ ニ日熱マラリア原虫、熱帯熱マラリア原虫 補助材料 Leptomonadium borghoi の血液層塗抹標本作成、ギムザ染色法

講義 26時間　実習 28時間
担当者　李得垣教授（実習）

病理解剖学授業のプログラム (1)

Week	日期	授業の内容	授業時間	Week	日期	授業の内容	
1	27/8 ~ 1/9	序論：病理学とは、病理学の領域 臨床医学のなかの病理学 細胞と物質代謝障碍 退行性変 変性、滲出	4時間	7	8/10 ~ 13/10	腫瘍(3) 腫瘍各論 上皮性腫瘍 非上皮性腫瘍 循環器の疾病 1. 心筋症：リウマチ性心筋症の原因、発生機序 病理学の所見 転帰	4時間
2	3/9 ~ 8/9	増殖性病変 再生、肉芽組織 創傷の治愈 器質化、化生 肥大および増殖	4時間	8	15/10 ~ 20/10	2. 心内膜(弁膜)の疾病 3. 亜急性細菌性心内膜炎	4時間
3.	10/9 ~ 15/9	うっ血、充血、出血 血栓症 梗塞症、塞栓の種類、転帰など	4時間	9	22/10 ~ 27/10	4. 本態性高血圧症 5. 動脈硬化症 呼吸器の病理 1. 慢性気管支炎 肺気腫	4時間
4.	17/9 ~ 22/9	炎症(1) 概念 原因 経過 形態学 など	4時間	10	29/10 ~ 3/11	肺性心不全 2. 肺炎、大葉性肺炎 小葉性肺炎 3. 珪肺症 4. 鼻咽頭癌 肺癌	4時間
5.	24/9 ~ 29/9	炎症(2) 分類 変質炎 滲出炎(漿液炎、線維素炎 化膿炎 膿瘍、蜂窩織炎 出血性炎) 増殖性炎 アレルギー性炎 など	4時間	11	5/11 ~ 10/11	消化器の病理学 1. 慢性胃炎 2. 消化性潰瘍 3. 虫垂炎	4時間
6	1/10 ~ 6/10	腫瘍(1) 定義 分類 発生 腫瘍(2) 増殖と進展 転移 生物学及び生化学特性	4時間	12	12/11 ~ 17/11	4. 肝硬変症 5. ウイルス肝炎 6. 胃癌 大腸癌 食道癌 肝癌	4時間

病理解剖学授業のプログラム（2）

Week	日期	授業の内容	授業時間			
13	19/11～24/11	泌尿器の病理学 1. 系球体疾患：後溶連菌感染性系球体腎炎 グッドパスチャー症候群、急速進行性増殖性腎炎 慢性系球体腎炎 ネフローゼ症候群など	4時間			
14	26/11～1/12	2. 急性および慢性腎盂腎炎 3. 腎細胞癌、ウィルムス腫瘍 移行上皮癌 生殖器 1. 子宮頸部癌 子宮内膜癌 平滑筋腫 2. 胞状奇胎、絨毛上皮腫 葡萄状肉腫	4時間			
15	3/12～8/12	3. 卵巣の上皮性腫瘍（漿液性ほぼ粘液性のう胞腫） 4. 乳腺症 乳癌（髄様腺管癌、硬癌など） 血液造血器の疾病	4時間			
16	10/12～15/12	1. 結核症（定義、肺結核他の器官の結核症、2. チフス 3. 赤痢 4. 日本脳炎 5. 化膿性髄膜炎	4時間			
17	17/12～22/12					
18	24/12～29/12	説明： 1. 毎週4時間授業 2. 総論26時間 各論38時間				

医学統計学の実験講座の計画

(一) 序論

一. 医学統計学の定義

二. 医学統計学の作用

三. 医学統計学の内容

1. 実験の計画

2. 数値の処理：① 母集団の値の推論 ② 統計値の比較 ③ 相関関係の分析

3. 衛生統計

四. 医学統計学の基礎の概念.

1. 計量データ. 2. 計数データ. 3. 等級データ 4. 母集団 5. 標本. 6. 標本調査法

7. Parameter 8. 統計量 9. 検定統計量 10. 誤差. 11. 確率.

※誤差：① 系統誤差：i 理論誤差. ii. 機械誤差 iii. 個人誤差

② 偶然誤差：A 確率誤差：i. Sampling error ii. 重ねて誤差

B 過失誤差

(2時間)

(二) 第1章. 統計仕事の段取り

(一) 統計研究の計画

一. 実験の計画

1. 実験計画の定義

2. 実験研究の中の基本要素：① 処理要素 ② 実験の対象 ③ 実験效果

3. 実験計画の原則：① 齊一原則 ② 対照原則 ③ 無作為原則 ④ 重ねて原則

※対照の方法：① 空白対照 ② 標準対照 ③ 実験対照 ④ 相互対照

二. 調査計画

(二) 收録資料

1. 調査の種類：① 業務統計 ② 事例研究

2. 資料の出所

① 統計の報告表

② 日常的な医療と衛生の仕事の記録と登記のカード

③ 専門調査：i. 面接調査法 ii. 企業調査法 iii. 郵送法 iv. 集合調査法

3. 資料に対しての要求

① 資料は完備. 正確. 折りよくでなければならない

② 適当の数. 代表性. 対比条件がある

4. 調査方法

① 全数調査

(2)標本調査：i.単純無作為抽出法 ii.任意系統抽出法 iii.層別抽出法 iv.集落抽出法

(三)整理資料

一.資料に対して検討と験算を行っている

1.論理の上で合理がいるか

2.数の上で正確がいるか

二.組み合わせの計画

1.計数資料の組み合わせ

2.計量資料の組み合わせ

三.度数分布表の作る

四.資料を階級に取り纏める

(四)分析資料

(2時間)

〈三〉7.第2章.統計表と統計図

一.統計表

1.概念.2.形式.3.表の製造原則.4.表の製造要求 5.表の結構.6.表の種類.

二.統計図

1.概念.2.図の種類.3.図の選ぶ 4.図の製造要求

5.それぞれ具体的な図：(1)棒図 (2)線図 (3)柱状図 (4)度数多角形 (5)扇形図.帯図

(6)粒子数図 (7)点図 (8)統計地図

(2時間)

〈四〉第3章.平均数と標準偏差.

一.平均数

1.概念.2.作用 3.適用条件

4.分類：(1)算術平均：i.直接法 ii.度数分布表法.iii.簡単法.iv.応用

(2)幾何平均：i.直接法 ii.度数分布表法 iii.応用

(3)中央値：i.概念 ii.直接法 iii.度数分布表法 iv.応用

二.標準偏差

1.概念

2.散布の度合を示した指標：(1)Range (2)偏差平方和 (3)分散 (4)標準偏差 (5)変動係数

3.標準偏差の計算：(1)直接法 (2)度数分布表より算出する (3)簡単法

4.標準偏差の応用：(1)散布の度合を示す (2)Sで変動係数に計算する

(3)Sで観察値の散布の度合を示す (4)Sで標準誤差に計算する

三.正規分布.

1.概念.2.特徴 3.応用.

(6時間.その中で2時間の実験を含む.即ち関数電卓の使用方法及び平均数と標準偏差の計算)

〈五〉第4章 Sampling error及び応用

一.標準誤差の概念及び計算する

1.概念.2.計算

二.標準誤差の応用.

1. Sampling error の大小を示す

2. 母数の推定、①点推定

②区間推定：

i.母集団のμが未知、σが既知の場合.

ii.μもσも共に未知である場合：a.標本量は大きい時、μの区間推定

b.標本量は小さい時 t-分布による区間推定

三.標本標準偏差(SD)と標本標準誤差(SE)の区別及び関係

(1時間)

〈六〉第5章. 平均数の仮説の検定

一.統計的仮説の検定

二.差の有意性を検定する手順：

1.仮説を建る. 2.有意水準の設定 3.検定統計量の選ぶほが計算

4.棄却域の選定及び Sampling error の確率に判定している 5.結果の判定

三.1・2種類の過誤

1.第1種の過誤 2.第2種の過誤 3.1・2種類の過誤の間の関係 4.検定力

四.両側検定と片側検定

1.両側検定 2.片側検定

五.平均値の検定

1.母平均との比較.

①.大数例の場合, a.母分散(σ^2)が既知の場合 b.母分散(σ^2)が未知の場合

②.小数例の場合

2.2つの標本平均値の比較

①母分散σ_1^2, σ_2^2は未知であるが$\sigma_1^2=\sigma_2^2$の場合

②母分散σ_1^2, σ_2^2は未知で, n_1, n_2が少数例の場合

3.対を成すデータのt-検定

六.平均値の検定にしている時の注意事項

(6時間 その中で2時間の実験を含む. 即ち平均値の検定の計算)

〈七〉第6章 相対数

一.意义

二.種類, 1.率：①概念 ②計算 ③応用

2.比較率：①概念 ②計算 ③応用

3.比：①概念 ②計算 ③応用

三.率の標準化法.

1.直接法：①基準人口法 ②基準構成法

2.間接法

3.標準化死亡比.

四.普通用いられる相対数.

1.人口統計：出生率

2. 死亡統計：①死亡率 ②乳児死亡率 ③新生児死亡率 ④年令別死亡率
3. 疾病統計：①罹患率 ②有病率
4. 病院統計：①治癒率 ②疾病死亡率
（2時間）

〈八〉第7章　比率のSampling errorおよび仮説の検定

一、比率の標準誤差の概念および計算
　1. 概念．2. 計算

二、比率の標準誤差の応用
　1. Sampling errorの大小をおぼ
　2. 母数の推定，①点推定 ②区間推定

三 比率の検定
　1. 比率の1一検定，①母比率との比較 ②2つの標本比率の比較
　2. 比率のχ^2一検定：
　　①：適合度の検定
　　②：分割表の独立性の検定：a. 2×2分割表 b. 2×2分割表でのFisherの直接確率計算法
　　c. K×L分割表 d. 対応のある2×2分割表
　　③：一様性の検定（2×L分割表）
　　④：χ^2一検定を行うときに，共通して注意すべき点
（6時間 その中で2時間の実験を含む．即ち比率の検定の計算）

〈九〉第8章　Rank sum test

一. Nonparametric statisticの概念
　1. 概念．2. 条件　3. 長所と欠点

二. Signed rank sum test

三. Rank sum test
（2時間）

〈十〉第9章　正常値

一. 概念：1. 正常値．2. 正常人．3. 正常値の範囲．

二. 作用．

三. 注意．

四. 方法：1. 正規分布法．2. 百分位数法
（1時間）

〈十一〉第10章　直線の相関と直線の回帰．

一. 相関．
　1. 散布図
　2. 相関表
　3. 相関係数：①概念．②特徴 ③計算 ④相関係数の有意性の検定

二. 回帰
　1. 最小2乗法
　2. 建て回帰直線方程式

3. 回帰係数の検定

三、相関と回帰にしている時の注意の問題.

（4時間. その中で2時間の実験を含む. 即ち相関と回帰の計算）

〈十二〉講座の総括する

（2時間）

講座の全部で時間が36時間にある.

中国医科大学. 予防医学系（公衆衛生系）

統計教室

姜文紅.

1990. 7. 18

病態生理学コース

（七十三期日本語クラスのため）

1990.9.5

中国医科大学病態生理学教室

第一章 緒言

緒言について

研究対象 及び 任務

病気の概念

病因論、病気過程における共通規律、病気の転帰（

病気の回復、死亡 とくに脳死の概念）。

第二章 水と電解質の異常 Disturbance of water and electrolyte

1. 脱水症 Dehydration

概念と分類，高張性脱水、低張性脱水、混合性脱水の

原因、病態生理変化及び治療原則

2. 水中毒 Water intoxication

原因と機序，ADH過剰分泌、腎機能障害、副腎皮質機能低下などと

機能と代謝変化、とくにSIADH

3. カリウム代謝異常

1) 低K血症、原因と機序、機能と代謝変化

2) 高K血症、原因と機序、機能と代謝の変化

第三章 酸、塩基平衡の異常 Acid-Base unbalance

1. 測定項目（判定指標） pH、$PaCO_2$、SB、AB、BB、BE、AG

2. 代謝性アシドーシス、呼吸性アシドーシス

代謝性アルカローシス、呼吸性アルカローシス

混合性酸、塩基障害

原因と機序、機能と代謝の変化、体に対する影響

第四章 低酸素症 Hypoxia, Anoxia

定義、用語（PaO_2、Oxygen capacity、Oxygen content、

Oxygen saturation）

分類と特徴（O_2欠乏性、循環性、血液性、組織中毒性など）

機能と代謝の変化（呼吸系、循環器系、中枢神経系、

血液に対する影響）

酸素中毒と治性酸素

第五章　発熱 Fever

定義

原因と分類：伝染性発熱，非伝染性発熱（感染，タンパク性分解産物，悪性腫瘍，アレルギー反応によるもの）

発熱の発現機序

(1) 外因性及び内因性発熱の生物学的特性

(2) 化学的伝達物質の役割

(3) 体温調節中枢のセットポイント

発熱過程，機能代謝の変化

第六章　炎症化学因子 Inflammatory mediators

定義　炎症の chemical-Mediators

炎症化学因子に有る条件

1. 血清に由来するもの

(1) 血液凝固系による

フィブリノペプチド A 及び B　Fibrinopeptides (A.B)

フィブリン　Fibrin

(2) 線維素溶解系による FDP

FDPの生成と役割

(3) キニン系由来によるキニン類の作用

ブラディキニン　bradykinin (9 peptidide)

カリディン　Kallidin (10 〃)

生成と役割

(4) 補体系に由来するもの

C_{2b}，C_{3b}，C_{3b} 及び C_{5a} の働き

2. 組織由来するもの

(1) Histamine

(2) Serotonin

(3) prostaglandin と Leukotriene

第七章　肝性脳症 Hepatic encephalopathy

定義

1. 分類と特徴：急性，慢性

2. 発生機序

(1) アンモニア中毒説

(2) 偽性神経伝達物質

(3) アミノ酸パターンの乱れ

(4) その他

3. 誘因と機序

第八章 浮腫　Edema

概念　Edema

発生機序

(1) 局所性因子

(2) 全身性因子

各種全身性浮腫と発生機序

(1) 心臓性浮腫 Cardiac edema

(2) 腎性浮腫 Renal edema

(3) 肝性浮腫 Hepatic edema

各種重要臓器性浮腫

(1) 肺水腫 Pulmonary edema (概念・発生機序)

(2) 脳水腫 Cerebral edema (概念・分類・発生機序)

第九章 DIC　Disseminated intravascular cogulation

概念　DIC

発展コース

(1) 凝固亢進状態

(2) 低凝状態

(3) 継発性線溶亢進状態

発生の原因

(1) 血管内皮細胞の広範障害

(2) 組織因子の血管内侵入

(3) 血液細胞の障害

(4) 間接的作用するものが血管内へ侵入

誘因

(1) 単核食細胞系機能低下

(2) 肝機能障碍

(3) 妊娠とプラーシス

(4) 微小循環障碍

(5) その他

臨床的症状と機序

(1) 出血 (発生と機序)

(2) ショック (発生と機序)

(3) 各臓器の機能障害 (発生と機序)

(4) 溶血性貧血 (発生と機序)

診断基準とその機序

Plusma protamine paracoagulation (基準と機序)

第十章 ショック　shock

概念　shock

発生機序 (微小循環障害学説)

(1) 代償期 (ショック初期, 微小循環虚血期)

(2) 移行期（ショック期．ショック疑血期）
(3) 代償不全期（ショック晩期．DIC期）
ショックの時　体液性因子の作用
(1) カラコラミン
(2) レニン－アンギオテンシン
(3) MDF　Myocardial depressant factor
(4) プロスタグランジン
(5) Endogenous opiatic substance
ショック時細胞と器官の病態生理
(1) 細胞代謝障害（エネルギー代謝障害．代償性アシドーシス）
(2) ショック肺　shock lung（概念．発生機序）
(3) ショック腎（概念．発生機序）
(4) ショック心（概念．発生機序）
諸種ショックの特徴
(1) 感染性ショック（分類．発生機序）
(2) 火傷性ショック
(3) 心原性ショック
(4) 過敏性ショック

第十一章　心不全　Heart failure
概念　pump failure
原因
(1) 心筋の障害と代謝の異常
(2) 心筋の過負荷（前負荷の増大 preload．
後負荷の増大 afterload
誘因
感染．心拍動の不整．肉体的精神的過労．輸血と輸液
冠脈血液供給不足．肺栓塞．アシドーシス
代償機序（意義と発生機序）
(1) 緊張源性拡張
(2) 心拍数増加
(3) 心筋肥大
発生機序
(1) 心筋構造の障害
(2) 心筋エネルギー代謝の障害（産生不足．エネルギー利用障害）
(3) 心筋興奮収縮連関障害
臨床症状
(1) 血液動力学的変化（心臓機能の変化．静脈うっ血と静脈圧上昇）
(2) 呼吸機能の障害（Orthopea．Paroxysmal noctural dyspea）

第十二章 呼吸不全 Respiratory failure

概念 Respiratory failure

発生機序

(1) 換気障害（閉塞性換気障害，拘束性換気障害

(2) 拡散障害

(3) 肺胞換気量

(4) 解剖学的死腔

機能と代謝の変化

(1) ガス代謝の変化

(2) 中枢神経系の変化

(3) 慢性肺性心

(4) 酸・塩基平衡の異常

第十三章 黄疸 Jaundice

概念 Jaundice

分類

(1) 非抱合型ビリルビンの増加する黄疸 nonesterified bilirubin

(2) 抱合型ビリルビンの増加する黄疸 Esterified bilirubin

非抱合型ビリルビンの増加する黄疸の発生機序

(1) 肝前性因子の増強 負荷量の増大

(2) ビリルビンのとり込みと転送の障害

(3) グルクロン酸抱合の障害

抱合型ビリルビンの増加する黄疸の発生機序

(1) 肝内性閉塞

(2) 肝外性閉塞

黄疸の時 血漿，便，尿中のビリルビン変化の特徴と機序

(1) 非抱合型

(2) 抱合型

第十四章 腎不全 Renal insufficiency

概念 Renal insufficiency

1. 急性腎不全 acute renal failure 概念

急性腎不全の原因

(1) 腎毒性物質

(2) 腎虚血後

急性腎不全の分類及び発生機序

(1) 腎前性腎不全 prerenal failure（発生機序）

(2) 急性腎実質性腎不全 acute renal failure 発生機序（逆漏出 leak back，尿細管閉塞，腎内血行動態の異常）

(3) 腎後性腎不全 Postrenal failure

臨床経過・診断

(1) 乏尿期

(2) 利尿期

(3) 回復期

2. 慢性腎不全 chronic renal failure の概念

慢性腎不全の発生機序

慢性腎不全機能と代謝の変化

(1) 水・電解質代謝の異常

(2) カルシウム・燐代謝の異常

(3) 高血圧

(4) 出血傾向

(5) 尿毒症（概念・症状）

授業のプログラム

目次	内容	授業時間	担当者
1.	緒言	2	李和泉
2.	水、電解質の異常	2	〃
3.	〃	2	〃
4.	酸塩基平衡の異常	2	〃
5.	〃	2	〃
6.	低酸素症	2	〃
7.	〃	2	〃
8.	発熱	2	〃
9.	発熱、炎症	2	〃
10.	炎症の化学因子	2	〃
11.	〃	2	〃
12.	肝性脳症	2	〃
13.	〃	2	〃
14.	浮腫	2	常立功
15.	浮腫、DIC	2	〃
16.	DIC	2	〃
17.	ショック	2	〃
18.	ショック	2	〃
19	心不全	2	〃
20.	心不全	2	〃
21.	呼吸不全	2	〃
22	呼吸不全	2	〃
23	黄疸	2	〃
24	黄疸、腎不全	2	〃
25	腎不全	2	〃
26	腎不全	2	〃

実験項目

1. 高カリウム高症　4h
2. 心不全における機能の変化　4h
3. 出血性ショックにおける微小循環の変化　4h
4. 呼吸不全における機能と代謝の変化　4h
5. 炎症の化学因子　4h

中枢神経作用薬　(12時間)　7～9週

全身麻酔薬

1) 麻酔薬の作用機序　2) 吸入麻酔薬　(1) エーテル　(2) ハロセン　(3) メトキシフルラン　(4) nitrous oxide

3) 静脈麻酔薬　(1) Sodium thiopental　(2) Ketamine

鎮静・催眠薬

1) バルビツール酸化合物　2) ベンゾジアゼピン誘導体

3) その他の鎮静・催眠薬　meprobamate　chloral hydrate

抗痙攣薬

1) てんかんの分類　2) バルブツール酸誘導体　3). phenytoin

4) ethosuximide　5) Carbamazepine　6) Benzodiazepines

7) GABAトランスアミナーゼ阻害薬

向精神薬

1) 強力精神安定薬　2) 抗躁薬　3) 抗うつ薬　4) 抗不安薬

パーキンソン病治療薬

1) ドパミン作用薬　2) 中枢性抗コリン作用薬

3) アマンタジン　4) bromocriptine

解熱性鎮痛薬

1) サリチル酸誘導体　2) パラアミノフェノール誘導体　3) ピラゾリジン誘導体

4) プロピオン酸誘導体　5) インドメサシン

麻薬性鎮痛薬

1) モルヒネ　2) モルヒネ以外のアヘンアルカロイド　3) フェニルピペリジン誘導体

4) ジフェニルヘプタン誘導体　5) モルヒネ様薬物拮抗薬

心臓血管系作用薬　(13時間)　10～12 週

強心薬

1) 心不全に関する基本的事項　2) 強心薬の作用機序と分類
3) ジギタリス　4) カテコールアミン　5) その他の強心薬
6) 利尿薬　7) 血管拡張薬

Ca拮抗薬

1) Ca拮抗薬の作用と作用機序　2) Ca拮抗薬の分類

降圧薬

1) 降圧薬の作用部位と分類　2) 交感神経の抑制薬　(1) 中枢性交感神経遮断薬
(2) β遮断薬　(3) α遮断薬　(4) αとβ遮断薬　(5) アドレナリン作動性神経終末に対する遮断薬　(6) 神経節遮断薬
3) 血管拡張薬　4) アンジオテンシン抑制薬　5) 降圧利尿薬

抗狭心症薬

1) 亜硝酸剤　2) β遮断薬　3) Ca拮抗薬　4) その他の抗狭心症薬

抗不整脈薬　~~(4時間)~~

1) 不整脈に関する基本的事項　2) 抗不整脈薬の作用機序と分類
3) クラス1の抗不整脈薬　4) クラス2の抗不整脈薬
5) クラス3の抗不整脈薬　6) クラス4の抗不整脈薬

抗脂血薬　~~(1時間)~~

1) 高脂血症に関する基本的事項　2) 抗脂血薬の作用機序と分類
3) ニコチン酸　4) クロフィブラート　5) コレスチラミン

腎臓作用薬　~~(2時間)~~ あとの部分は13時間である.(13～15 週)

利尿薬

1) 腎臓の機能　(1) 体内の水・電解質　(2) 尿生成　(3) 尿生成に影響するホルモン
2) 利尿薬の作用機序
3) 浸透圧利尿薬
4) 炭酸脱水酵素阻害薬
5) ベンゾチアジアジン系利尿薬
6) ループ利尿薬
7) カリウム保持性利尿薬

消化器系作用薬　（2時間）

健胃薬

1) 苦味薬　2) 芳香薬　3) 辛味薬

消化薬

1) 稀塩酸　2) 消化酵素薬

緩下剤と瀉下剤

1) 膨脹性緩下剤　2) 粘液性緩下剤　3) 塩類下剤　4) 刺激性下剤

消化性潰瘍治療薬

1) 制酸薬　2) 抗コリン作動性薬物　3) ヒスタミンH_2受容体拮抗薬

止瀉薬

1) 吸着薬　2) 収斂薬　3) 粘滑薬　4) その他

利胆薬

呼吸器系作用薬　（2時間）

抗喘息薬

1) アドレナリン作動薬　2) キサンチン誘導体　3) ケミカルメディエーター遊離抑制薬

鎮咳薬　1) 中枢性鎮咳薬　2) 末梢性鎮咳薬

去痰薬

血液作用薬　~~（6時間）~~

血液、造血機能に関する基本的事項

抗凝固薬、血栓溶解薬

抗血小板薬

造血薬　1) 鉄剤　2) ビタミンB_{12}　3) 葉酸

オータコイド

ヒスタミン

1) 生体内のヒスタミン　2) ヒスタミン受容体とその反応　3) ヒスタミンの作用

4) 抗ヒスタミン薬　(1) H_1受容体拮抗薬　(2) H_2受容体拮抗薬

内分泌薬理

副腎皮質ホルモンと副腎皮質ホルモン拮抗薬

1) 副腎皮質ホルモン　2) 抗副腎皮質ホルモン薬

甲状腺ホルモンおよび抗甲状腺薬

膵臓ホルモンと経口糖尿病治療薬

JICA