

AV JOURNAL

1983年7月 第3号



〈音声実験室にて〉

目 次

サンティアゴへの道	学生部長 山田 善郎	2
ルーマニア音楽雑感	伊藤 太吾	4
テープライブラリー・LL自習室利用者統計表		5
1983年度LL授業時間割表 テープライブラリー・LL自習室の利用案内		6
視聴覚教材解題 —中国語—	杉村 博文	7
視聴覚教材解題 —ポルトガル・ブラジル語—	河野 彰	8
音声実験装置 解説シリーズ(1) サウンドスペクトログラフ		9
音声分析用データ収集プロジェクトについて		11
視聴覚教育施設平面図・概要		14
パーソナル・コンピューターの使用について 今年度の教材作成プロジェクトについて 〈出版物案内〉・編集後記		16

大阪外国語大学

サンティアゴへの道

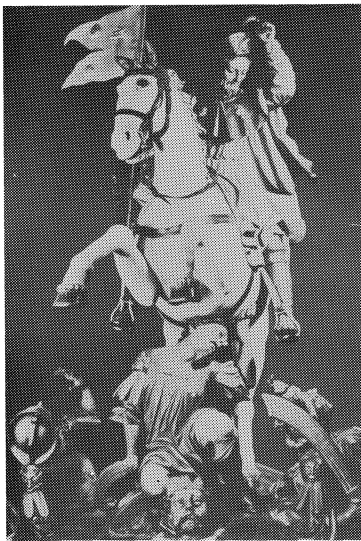
学生部長 山田善郎

イベリア半島の北西端ガリシアの地にサンティアゴ・デ・コンポステーラという小都市がある。かつてローマ、イエルサレムとともに三大聖地の一つとして、ヨーロッパ中の信仰を集めていた。とくに11世紀からの400年ほどは、サンティアゴ詣での最盛期にあたり、多い時は年間80万ちかくの人々がこの地への巡礼行に加わったと伝えられている。ピレーネの山なみを越えてスペイン北辺の地を横断していたこの巡礼道は、カミーノ・デ・サンティアゴ（サンティアゴの道）と名づけられていた。サンティアゴとは、聖ヤコブ（Iacóbus）のことであり、俗語では語頭にアクセントが移行したために、弱勢化した次の音節の母音-oが脱落してIac'boとなり、二重子音を嫌った結果、-b-が消えて-c-が有声化し、Yagoと変化した。それがSantoと結合してSantiagoとつづまったものである。因みにbとmの交替現象はよくみられることなので、イタリア語のGiacomo、プロバンスのJaime、カタルーニャのJaume、英語でもJamesと国によって、また地域によって呼び名が変っている。この巡礼道は、また「星の道」とか、「銀河街道」とかいういかにもロマンチックな別名で呼ばれていることも多い。キリスト教徒にとって、星は聖母マリアの象徴であるうえに、サンティアゴ伝説によれば、パレスチナで斬首の刑に処せられたはずの12使徒の一人聖ヤコブの遺骸が、異様に輝く星の光に導かれて9世紀の初め頃、この町の古いローマ人の墓地で発見されたとうるのである。それがあってかコンポステーラという地名は、カンポ（野）とエステラ（星）の合成に由来するのだとする向きもある。また「銀河街道」の方は、それがたとえ巡礼者でなくても、ガリシアに向かって夜空にかかる天の川を仰いで、地上の巡礼道が北の空高くのぼったように思いいれ、カミノ・デ・ガリシアをカミノ・デ・ガラシア（銀河の道）ともじったのだとする言いぶんも、聖地に思いを馳せるキリスト教徒の純一な情念を裏付ける美しい名前だと理解できる。しか

し語源的にコンポステーラは、「埋葬地」を表わすラテン語のコンポス・テラだとする説や、同じくラテン語の“亡骸を埋葬する”という意味のコンポネーレの分詞形、コンポストゥムから派生した言葉であるとする方が説得力をもっているように思われる。それはそれとして、「星の道」や「銀河街道」ほどにはもてはやされないが、いかにも含蓄のほどを窺わせるカミーノ・フランセス（フランス街道）という別称がある。こちらの方は巡礼道が産み出した副次的な産物とはいえ、中世スペインやスペイン語の成立に大きくかかわっている。当時のヨーロッパは宗教によって動いていたといっても言い過ぎではない。レコンキスタ、いわゆる国土再征服運動に執念を燃やして、イスラム・スペインと死力を盡していたキリスト教スペインにとっては聖人であると同時に軍神でもあったサンティアゴ出現の奇跡を待ちわびる気運に満ちあふれていた。“モーロ人キラー”とあだ名されたこの聖人の名前は、国土回復の聖戦に参加する人々の“サンティアゴ！”（突っ込め！）という闘いの声ともなってイスラム教徒をふるえあがせたと云う。このようなレコンキスタの熾烈な戦乱のあけくれのなかから、11世紀も半ばを過ぎると進取の気象に富んだ革新的な王国カスティリヤがイベリア半島におけるキリスト教諸王国の首長として抬頭してくる。その原動力として、それまで孤立していたイベリアの地が、このサンティアゴへの道を通じてヨーロッパの精神と直結するようになった背景を無視することはできないであろう。巡礼の道はまた文化の道ともなり、スペイン統一への堅固な足がかりを敷いたのである。サンティアゴ詣での一大集結地はバリのセーヌ河畔、サン・ジャック（スペイン語ではサンティアゴ）広場であった。そこからえんえん往復3000キロに及ぶ道のりを王侯貴族や枢機卿、騎士、修道士、庶民にいたる善男善女——時には罪人、娼婦すらもまじっていたといわれているが——がピレーネを越えて、ロンセスバリーエスを経、パ

ンプローナ、エステーラ、ブルゴス、レオンへと列をなしていた。街道筋は交易の場となり、巡礼者や商人めあての宿場がたてこみ、途中で挫折して住みついてしまった巡礼者くずれの居住区すら出現する始末で、奇跡の町サンティアゴへの道筋には、いたるところでカロリング・ルネッサンスの華が植えつけられていったし、南仏からおこったクリュニー派の教会改革運動の波は大河となって新興国カスティリヤの野に流れ込んだ。ちょうどこの「フランス街道」が人々の行き来で賑わっていた最盛期にあたる11世紀半ばからの200年ほどはカスティリヤ語がスペインの公用語として定着していく時期に符号してい

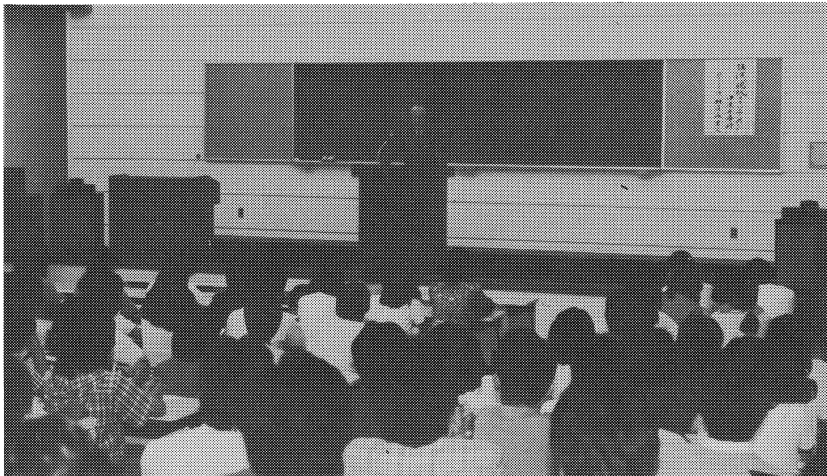
る。西ヨーロッパの新しい思想や産物をともなってフランスやプロバンスのことばがスペイン語の語彙を豊かにしていった第一期ガリシズムの移入期である。また「フランスからの道」を歩む吟遊詩人たちは、スペイン文学史上最初の叙事詩「わがシッドの歌」に色濃くその影をおとしていることも思いあわせると、「サンティアゴへの道」はスペインの国土再征服を促した十字軍の道であると同時に、新しいカスティリヤ王国を育てあげていった文化の道でもあり、歴史的にはかりしれない程の役割を果たしてきた中世スペインの大道であった。



〈馬上のサンティアゴ〉



〈サンティアゴ大聖堂〉



1983年5月30日 駐スペイン大使 林屋永吉氏 講演会
演題「現代イスパニアと中南米事情」（視聴覚室）

ルーマニア音楽雑感

イスパニア語学科 伊藤太吾

東欧の国ルーマニアというときまず思い出されるのは、多分、“吸血鬼ドラキュラ”のことであろう。ヴラッド・ツェペシュ（「串刺し公」の意）は小説や映画などで大変歪曲されているが、実の所、15世紀当時のルーマニア（「ワラキア公国」と呼ばれていた）をトルコの侵略から防衛することに必死の努力をした国民的英雄である。次は多分、体操の妖精コマネッチ。テニスファンなら誰でも知っているボルグ夫人のシミオネスクやナスターセ、ルジッチなどの一流プレーヤーが生まれている。他のスポーツも大変盛んで、最近ではサッカー、バレーボール、アイスホッケー、卓球などのチームが来日して好成績を残している。

今日本国中でスペインのフリオ・イグレシアスの人気があるみたいであるが、一昔前にはギョルギウ・ザンフィルというルーマニア人のパンフルートがあちこちで聞かれたものである。パンフルートの「パン」はギリシア語で「牧神」の意味で、本来は河原の葦から作られる原始的な20数本の長さの異なる笛で、ハーモニカのように吹奏する。ドナウ河のデルタ地帯にはこの笛を作るのに適した葦が群生している。日本人のフルート奏者でこの笛に魅せられて竹で類似品を作っている人がいるが、ルーマニアには竹は生息しない。パンフルートはルーマニア語ではナイと言われ、トルコ語（ナイ又はネイ）を経由して借用したベルシャ語が原語ではなかろうかと考えられる。大陸性気候の乾燥した空気の中にひびき渡るナイの音色には尺八のような哀愁は感じられず、さりとてアンデス高原のケーナやサンポーニャのようなインディオ音楽とまた一味違うヨーロッパの音色である。ザンフィルのイージー・リスニング・ミュージックの選曲とナイの音色がマッチしているであろうが、お蔭で我々は良きBGMを楽しむことができる。

実は、平素我々がルーマニア人の作品ということを知らずに馴れ親しんでいる曲がある。それは、“ドナウ河のさざ波”で、作曲はヨハン＝シュトラウス

ではなく、イヴァノヴィッチというルーマニア人である。この曲のシンフォニーは東欧諸国を貫流して黒海にそそぐ母なるドナウ河をあますところなく謳歌したものである。

クラシックの分野で忘れることができないのはギョルギウ・エネスク（仏語名はジョルジュ・エネスコ）だろう。ツイゴイネルワイゼンの作曲者であるスペインのサラサーテがバイオリンの名手であったのと同様に、エネスクも若くして一流のバイオリン奏者となり、後に数々のクラシックの作品を残していく。「ルーマニア狂詩曲」はその中で代表作であろう。

同じくバイオリニストとしてたびたび来日して我々の耳を楽しませてくれるローラ・ボベスコもルーマニア生まれであり、ピアニストではディヌ・リパッティやハスキルなど、クラシック畑では数多くの作曲家や名演奏家を我々は知っている。次に民族音楽について、少しみてみよう。

ルーマニアは工業化がある程度進んだとはいえ、本質的にはまだ農業国であるといえる。だから、遠いダーキアの昔から地方地方に受け継がれている民謡の量が豊富であり、同時に種類が多い。春夏秋冬の自然の変化を歌ったもの、農耕・牧畜生活に根ざしたものは極めて大切で、特に“ミオリツァ”（「雌の羊」の意）と呼ばれるバラードは牧羊生活から生まれた傑作で、今はソ連邦の共和国になっているモルドヴァの国立の楽団名として用いられている程である。

ディニックの作品で、クラシック曲に「ホラ・スタカート」という名曲があるが、「ホラ」は「輪舞」の意味で、数人が輪になって踊りながら歌う民謡を指す。一般に楽しい内容のものが多く、テンポがとても早く、「佐渡おけさ」で育った私は、バルカン的テンポの早さに初めの頃はついてゆけなかった。

人生の最高の喜びの1つに結婚があるが、ルーマニア人の祝婚の民謡は、素朴さの中にもラテン民族

の血を受け継いでいることが判然と分る程陽気なものである。反面、人生の最も悲しむべき終焉に関しても、民謡が歌われる。メキシコなどにみられる「泣き女」とは異なり、淡々としかも厳肅に歌うのは、原住民たるトラキア人・ダキア人の基層的影響であろう。

最も叙情的なものは「ドイナ」と呼ばれるジャンルであろう。中には叙事詩的な内容のものもあるが、昔から受け継がれ愛唱されるに従い歌詩も洗練され曲の形式も複雑になったものが多い。

いわゆるラテンメロディーの恋の歌は明るくも露骨な内容のものが多いが、ルーマニアの人恋うる歌・艶歌は「ロマンツァ」と呼ばれる。ロマンツァに對して抱いている私の印象は、ポルトガルの「ファ

ド」(「運命」の意)と同じ程度の陰影をもっているということである。この陰影はラテン民族のものではなく、6世紀以降の南スラヴ族とそれに続くトルコ民族の支配下で生まれたものであろう。

私はルーマニア音楽の系統を学問的に研究するつもりは全くないが、耳を傾けるたびに、バルカン半島に隣接して位置するという地理的条件ゆえに受けた近隣諸国からの様々な形の複雑な影響が切々と胸に迫って仕方ない。

最近、ルーマニア大使館、日本・ルーマニア友好協会、本学図書館視聴覚係の皆さんのご協力で、ルーマニア(の民族)音楽のテープを相当数集取したことを紹介する目的で拙文を認めた。

テープライブラリー、LL自習室利用者統計表

○1982年9月～1983年7月まで

○この統計は録音テープ、ビデオテープの借用者数だけで、施設、設備の利用者は入っていません。

○語科別の利用者統計については今回削除しました。

I部(II部)

学年 年・月	1年	2年	3年	4年	留・5II	その他	合計
1982年9月	158(7)	112(3)	95(1)	64(3)	86	32(2)	547(16)
10月	241(3)	118(1)	115	64(3)	107	52	697(7)
11月	180(1)	111(2)	82(3)	45(1)	92	36	546(7)
12月	199(4)	112(2)	63(5)	61(1)	68(1)	44	547(13)
1983年1月	77(7)	57(2)	60(2)	31(2)	48(2)	33	306(15)
2月	133(3)	108(6)	63(5)	80(22)	136	26	546(36)
3月	1(2)	0	2(1)	25	110	2	140(3)
4月	327(33)	99(1)	83(3)	62(1)	92(1)	23	686(39)
5月	594(81)	250(25)	93(4)	176(9)	163(4)	30	1,306(123)
6月	535(41)	355(23)	123(6)	157(15)	141(8)	18(11)	1,329(104)

1983年度 LL授業時間割表

	教室	I	II	III	IV	V	1	2
		9:10~10:40	10:50~12:20	13:10~14:40	14:50~16:20	16:30~18:00	18:20~19:40	19:50~21:10
月 MON	4-I		R1A 生田	R1B 生田	S2 アルバレス	C1B 青野	R外 生田	E外 正木
	4-II		P2 カーゼンプール	IN1 倉沢	R2 安部		F外 小沢	C外 青野
	5-I		IT2 マツラ	S1 アルバレス	S2 アルバレス		S外 アルバレス	S専 アルバレス
	V.R.	H 溝上						
火 TUE	4-I	U1 タバッサム	C2B 杉村	E1 スターク	留山本			
	4-II		E スターク	M2 荒井	K2 奥田			
	5-I	B2 南田	B1 南田	E1B 舟阪晃	F2 大木			
	V.R.			F 大木	K3 金			
水 WED	4-I	S2 アルバレス	V1 富田健	S アルバレス	IT1 郡	E 池上		
	4-II		IN2 アイブ	C 杉村・上神				D外 友田
	5-I	E1A 舟阪晃	S2 アルバレス					E外 大橋
	V.R.		D4 ベルトナー	C 杉村	DM2 イブセン			
木 THU	4-I	K1 李・塚本	A イサム		IN アイブ	C1A 青野		
	4-II	E 斉藤	H1 マラヴィヤ					
	5-I		DM3・4 イブセン		DM1 イブセン			
	V.R.		V2 富田健		K4 金			
金 FRI	4-I	D2 乙政	E3 舟山	C2A 中山		F1 小西	E専 ドランス	E専 ドランス
	4-II	PB2 海野	PB1 東	D1 友田			E外 上野	D専 野村
	5-I			E関 村上	E関 村上			F専 小西
	V.R.				K4 金			

テープライブラリー・LL自習室の利用案内

図書館棟4・5階、視聴覚教育施設には、教職員・学生利用のために、テープ・ライブラリー24席、LL自習室17席（25名）が設けてあります。テープ・ライブラリーには約18,000本の録音カセットテープと600本のビデオテープがあり利用者は目録等で検索し、貸出しテープを受付で請求して下さい。利用方法は下記のとおりです。

1. 利用時間 月水金 9:30~7:45
火木 9:30~7:45
2. 貸出について ○カセット・テープ・ビデオ

テープの貸出しは1回1本ずつ。

○施設外へのテープ・テキストの貸出しは一切、許可しない。

3. 室内において、飲食、喫煙その他室内を汚す行為等は厳禁。
4. テープのダビングは著作権法上一切禁止する。
5. その他施設利用、機器使用については視聴覚資料係まで。

視聴覚教材解題—中国語—

中国語学科 杉村博文

ここに紹介する「基礎漢語課本」(全四冊)は、北京語言学院——本学の留学生別科が独立し一つの大学になったような学校で、中国における唯一の、外国人に対する中国語教育を宗旨とする大学——が、多年に亘る中国語教育の集大成として編纂した中国語の総合入門教材で、1979年7月北京外文出版社より出版された。1982年1月には、読物十一編を集めた第五冊が続編として出ている。発音や文法の解説、単語訳などはすべて英語である。このような教材をL・L教材として紹介するのは、この教材到北京放送局アナウンサー雅坤(女)、方明(男)の吹き込みによるテープがついているからに外ならない。聞く人には、調音器官各部筋肉の“極度に”——敢えてこの形容を使う——緊張した、粘り着くような中国語の感触を楽しんでもらいたい。

「基礎漢語課本」は4冊で73課あるが、第4冊(第59課——第73課)は前3冊で獲得した知識の定着と応用、それに語彙の拡大を意図したもので、“基礎”の範囲を相当に逸脱した内容となっている。4冊を勉強し終えた段階で、日常生活や中国語学習のことについて中国語で中国人と話ができ、辞書類の助けを借り一般の書物が読めるようになる、そして一歩進んだ中国語学習のためのしっかりした基礎学力を身につけることができる、というのが到達目標とされている。

第1課から第10課までは“発音練習”であるが、実にていねいな練習がついている。十課という分量に加えきめこまかな練習、編者の発音教授に対する意欲と苦心が感じられる。第11課から第58課までがこの教材の核心部分であり、「替換練習(substitution drills)」を中心に、基本句型(約90)、常用語彙(約1600)を習う。三課進むごとに総復習の課が設けられており、知識の定着と応用練習が重視された構成となっている。各課の体裁は、

- 一、替換練習 Substitution Drills
- 二、課文 Text

- 三、生詞 New Words
 - 四、語法 Grammar
 - 五、練習 Exercises
 - 六、漢字表 Table of Chinese Characters
- となっていて、一、二、三がテープに吹き込まれている。これにもし五の練習が吹き込まれていれば、L・L教材としても十分通るのであるが、練習は教室で教師と一緒にやったり、宿題として完成したりするものとなっている。課文の内容は学生生活が主たる題材で、いかにも“留学生用”という印象である。

「基礎漢語課本」はL・L教材とは呼び難いが、“基礎漢語”を体系的に教える、最新で最大の、素晴らしいテープをもった教材である。学生諸君には、じっくりと味わうように、この教材を読み、聞いて欲しい。この教材の利用法はいろいろあるけれども、ここで特に強調したいのは“じっくり聞きなさい”ということである。勿論、模倣し暗誦することの重要性は繰り返すまでもなく、多くの諸君が実行していることも知っている。しかしそれと同時に、好きなレコードを聞くように、じっくり、静かに、雅坤と方明の中国語を聞くことも忘れないで欲しいと想う。意外な発見がいろいろ待ちうけているはずである。たとえば、同じく ym と綴っても“因”(第一声・陰平)と“引”(第三声・上声)では、相当に違って聞こえるはずである。また“書 shū”の“u”は、奥舌円唇の[u]であるが、最初から最後まで[u]であるのではない。よく聞いていけば、“sh[s]”から“u”へ渡る過程で、日本語の“ウ”に似た中舌平唇の音が聞こえ、唇が“平”から“円”へ、舌が“中”から“奥”へと変化する動程が聞き出せるはずである。同じ韻母でも声調によって違って聞こえると発見したとき、単韻母にも複韻母と同じように調音器官の音節内における“動き”があると発見したとき、諸君は一瞬奇妙な感慨に捉われ、興奮するだろう。その感慨、興奮を大切にしたいと想う。

「基礎漢語課本」は中国語の基礎を順序だて体系的に教えるものである。よって同時に“会話”教材であるとも言える。“会話”教材らしくはないが、大変すぐれた初級会話教材である。学生諸君にはこの教材を十分活用して頂きたい。話が会話に及んだついでに一言つけ加えるが、諸君の日々の中国語の学

習は如何なる形式であれ、すべて同時に会話の学習である。ゼミ、講義、講読すべて“会話”に直結している。所謂“会話”教材が解決してくれるものは、少くとも中国語学習教材の現状を見る限り、単に“会話”の極めて瑣末な、無内容な一部に過ぎない。

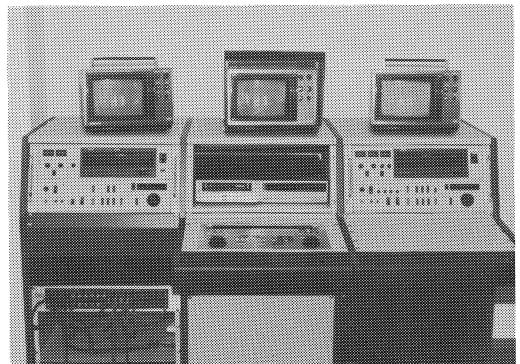
視聴覚教材解題—ポルトガル語—

ポルトガル語学科 河野 彰
ブラジル

昨年末実施された視聴覚教育に関するアンケートで、語科別利用指数で第一位になった教材(テープ)が本稿で紹介するPortuguês Contemporâneo(Maria Isabel Abreu & Cl'ea Rameh 共編 Georgetown Univ. Press 1966年初版2vols. テープ21本)である。これは現在当学科のL・Lの授業で教材として使用しているものであるが、学生諸君のテープライブラリーでの使用が多かったことは各自が自由時間にも本教材を十分に活用したということで大変に喜ばしいことではあるが、同時にまだまだポルトガル語の教材(テープ)の数が少ない為に特定のものに集中した結果でもあろう。テキストは42課より成り、テープには各課冒頭の会話及び文型練習、さらに第2巻では講読用の文章も録音されている。各課の分量は一回90分の授業で文法説明を行ない学生に全ての文型練習をさせることができるように配慮されており、実際に授業を行なった経験から、なかなか使いやすい教材と言える。録音は男女各2人のブラジル人によって行なわれており、ブラジル南部(リオ、サンパウロを中心とした地域で用いられるポルトガル語がブラジルではほぼ標準的な発音と考えられている)の発音が用いられているが、各話者が若干の発音上の差異を示すようにも配慮されているのは良い点である。(例。音節末のsの二通りの発音、[s],[ʃ]。いわゆる「強いR」の[r]と[x]等)また話し方は自然な速度であり、初学者には速すぎると感じられるかもしれないが、私には他の教材に見られるような余りにも不自然な速度の話し方よりも、最初からこの

ようなスピードに慣れることは、聞き取り能力の向上の為に、むしろ望ましいことのように思われる。

本教材はアメリカ構造言語学の言語観に基づいて作成されたポルトガル語の入門書であり、文法説明も図表等を多用して簡潔で要領がよく、徹頭徹尾、文型練習を繰り返して、文法知識を知識としてではなく、習慣として学習者に身に付けさせようとしている。まさにあらゆる意味で「アメリカ的」な発想による教材なので日本人学生には、いささか馴染みにくい点があるかもしれないが、ブラジルとの人的交流がますます盛んになっている現在、ポルトガル語の運用能力を高める為にはなかなかよく出来た教材である。学生諸君の中で一年間で発音等が飛躍的にうまくなる者が毎年数人(全員でないのが残念だが……)見受けられるが、それらは大部分本教材を十分に活用した者であった。今後も大いにこの教材を活用していただきたい。



〈ビデオ編集装置〉

音声実験装置 解説シリーズ(1)

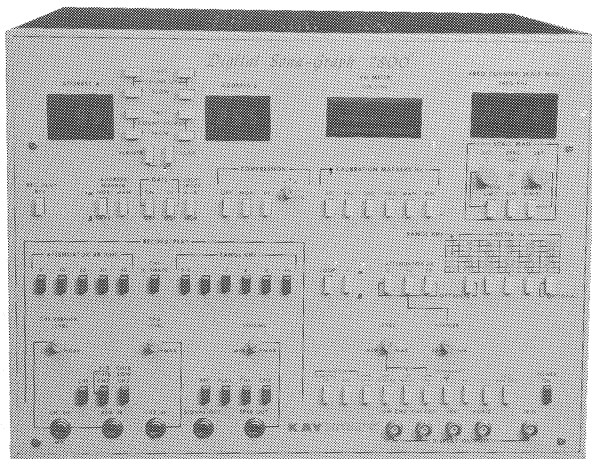
〔サウンドスペクトログラフ〕

サウンドスペクトログラフは音声研究に欠かせない音声分析機のひとつである。主機能は一定の長さの複合音声波を、振幅・周波数・時間に分析し記録することであり、その記録をサウンドスペクトログラム、あるいは単にスペクトログラムと呼ぶ。複合音声のような周期関数を多数の単振動部分音に分析する方法が存在することは、すでに1882年に J. B. Fourier によって発見されていた。音響分析面においては H. L. F. von Helmholtz, Rudolf König らが、音響共鳴器を用いて部分音を分析し、母音に含まれるフォルマントの存在を確証した。しかしこの分析を電氣的に行い、短時間のうちに記録を作る機器の登場は第二次大戦中まで待たねばならなかった。Bell Telephone Laboratories が開発し、Kay Electric Co. (現 Kay Elemetric Corp.) が製造したこの実用モデルも、当初は軍事目的 (E. F. Jørgensen による艦船のスクリー音の分析) で開発されたため、言語音声の研究に広く用いられたのは (あるいはその研究結果が公表されたのは) 戦後になってからである。

(ソナグラムは Kay 社製のスペクトログラフの商標) 現在市販されているスペクトログラフは、いずれのモデルも基本的には、初期のものと同じ機能を持っており、1946年の "The Sound Spectrograph," W. Koenig, H. K. Dunn & L. Y. Lacy, *JASA* Vol.

17はいまだにこの種の機器を利用する上で必要な基礎知識を提供してくれる。現在本学の音声実験室に備えられている Kay 社製デジタルソナグラフ 7800 は、市販モデル中では最も新しいものであるが、基本的な分析記録機能は、やはり従来のものと同じであり、スペクトログラムの作り方の手順がごくわずかに異なることを除けば、音声研究への応用面で大きく変わるところはない。したがって上記報告をはじめ 1947年の古典的 "Visible Speech," R. K. Potter, G. A. Kopp & H. C. Green 以来、現在に至るまでのサウンドスペクトログラフを用いた実験は、ほとんどのものが追試験が可能であるし、また今後の新研究の参考にもなる。

ただこれまでのスペクトログラフが、分析する音声信号をテープレコーダーと同じ方法、すなわち磁性体でできた回転ドラムに録音し、これをくり返し再生して分析する (あるいは録音テープを回転する再生ヘッドに巻きつける方式のものもある) のに対し、デジタルソナグラフではデジタル化した音声信号を一旦 RAM に記憶し、それを分析するため、従来のものに見られる録再時の摺動に起因するノイズもなく、安定した記録を得ることができる。また再生記録速度の向上にもデジタル処理化が寄与している。



デジタルソナグラフ7800

このように音声信号をデジタル処理することによって分析記録速度が向上しただけでなく、付随的に二三の音声研究に有効な機能が加わった。

その一つがゲート機能である。これは記憶している音声信号の再生を、任意の時点（このモデルでは一回の記憶時間の1/256単位で、二時点に設定可能）において開始および終了させることができる。したがって連続音声の中のある部分（分節素又はさらにその一部）を除去したり、逆にその部分のみをとり出して観察することが可能である。このセグメンテーターとしての機能は、単に切断によって引きおこされる聴覚印象の研究に利用しうるだけではない。他の分析記録上での分節素の、継続時間計測の精度を上げるためのコントロール手段としての利用は特に有効なものであろう。

もう一つの興味ある機能は Splice 機能である。こ

れは前記の再生終了時点と、開始時点の二点間を跳び越して再生する機能である。例えば図1の二時点ABを Splice すると、図2のような音声標本が得られる。また図3のようにABの位置を逆に設定すると、BA間は連続くりかえし再生することができ、例えば二重母音のある一点での音質を、恒常的な母音として抽出することができる。

これらの機能は従来のアナログ式スペクトログラフでは望むことのできないものであり、同種の実験は、特別な機器（セグメンテーター、スピーチストレッチャー等）を必要とするか、又は注意深く録音テープを切り継ぐ等時間的に手間のかかる仕事であった。本格的に新しい音声を合成するには不十分であるが、簡単な分節素の組みかえや、継続時間の変化に対する聴覚印象を調査するような場合には、大いに活用できる機能である。

図 1

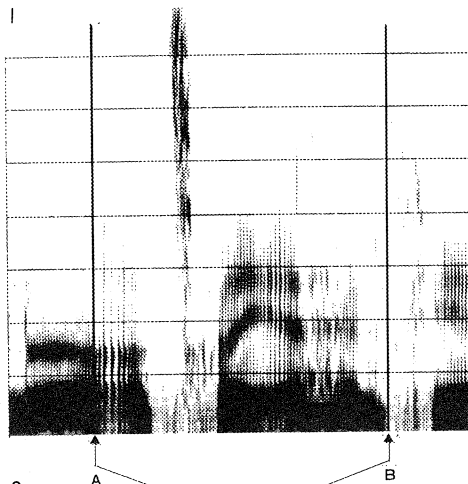


図 2

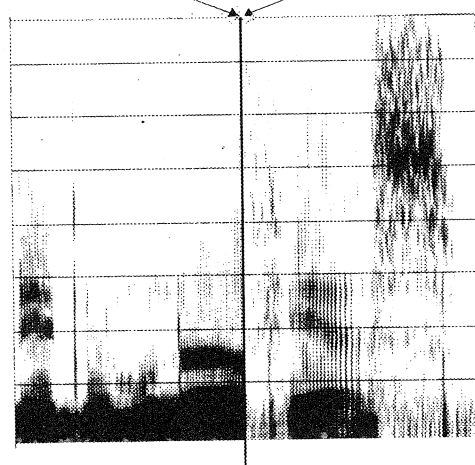
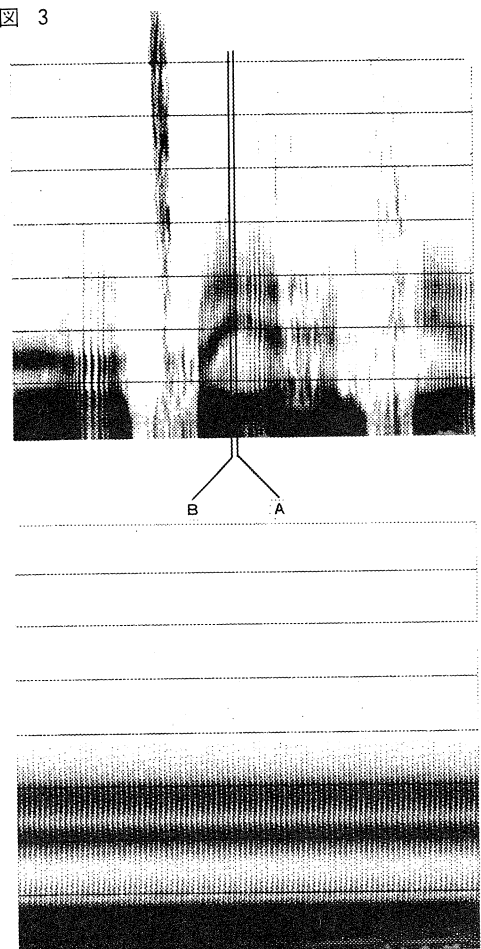


図 3



音声分析用データ収集プロジェクトについて (第I期)

目的と方法

既成の録音テープ、レコード等ではあまり考慮されていない言語の音声的側面、すなわち様々な話体、広い意味でのイントネーションにスポットを当てて諸言語の音声を新たに録音収集し(インフォーマントを呼んでの録音)、教材として、また研究用として共同の利用に供することを目的とした。音響分析を行うことも考え、それに適するように音声材料の質、内容を考慮し、また、諸言語間の比較考察ができるようにした。話体、イントネーションと言っても様々なものがあるが、将来、プロジェクトを拡大させることを考え、今回はごく基本的と思われる部分を対象とし、目標も限定した。

具体的には

A 基本的なイントネーションの体系的記述

(1)肯定文と疑問文(yes-no)のイントネーションは語尾において異なるだけであるとされるが、そうでない言語もある。この点、各国語の実体の検討。

(2)いわゆる情報の新旧、テーマ・レマ構造といわれるもの(文アクセントに通じる)がイントネーションと大きく関わっているとされるが、諸言語における実態とその比較。

以上の点に関しては、SV構造を持つ少数の文を対象をとりあえず限定した。SとV各々の要素は、人名と自動詞の単純な構造を持つものにし、各要素の音節数は同じ(言語によって、1音節ずつと2音節ずつ、あるいは、2音節ずつと3音節ずつの2種類)にした。

① S V ② S _ V _ ③ S _ _ V _ _

(フランス語の例)

- ① Anne dort. ② Marie dormait.
③ Amélie a dormi.

語順を変えられる場合は変えたものも用いた。

(スペイン語の例)

Ana viene. に対して Viene Ana.

語アクセントの位置が自由な言語では、アクセント位置を変えた文も使えば、語アクセントのイントネーションへの影響の実態解明が期待できる。

(イタリア語の例)

La nàna lavora.

La Nanà lavora.

音節数を一定にしたのはひとつには異言語間で比較しやすいようにするため、またひとつには語順を変えたときに比較できるようにするためである。

録音は文章朗読の他、インフォーマントと録音補助者との人為的会話の形をとり、

① Sの部分が、新情報になるような答を導く質問を録音補助者が行った。

(フランス語の例)

—Qui est-ce qui dort?

これにインフォーマントが完全な文の形で

—Anne dort.

と答える。

②同様に、今度はVの部分が新情報になるような答を求める質問を補助者が行い、これにインフォーマントが答える。

—Qu'est-ce qu'Anne fait?

—Anne dort.

③SもVも新情報となり得るような

—Qu'est-ce qui se passe?

—Anne dort.

のような質問とそれに対する答え。

疑問文でも同様のことを行った。

(ポルトガル語の例)

—Pergunte se é Zé que vem.

—Zé vem?

—Pergunte se Zé vem ou não.

—Zé vem?

語順を変えたり、特別の文法手段を用いなくても、イントネーションの変化だけで疑問文にで

きる時はそれを用いた。

B 種々の感情を交えての発音の実態解明

母音（その感情を表わすのに実際に使われるもの、あるいは適したものをインフォーマントに選ばせた）yes no に相当する語、有声音から成る2音節の人名、さらにSV構造の単純な文（先生が来た）を使って基本的と考えられている情動を音声的に表現させた。その感情とは平静（neutral）、喜び（joy）、怒り（anger）、悲しみ（sadness）、驚き（surprise）、嫌悪（disgust）恐れ（fear）。

C 話速度とリズム

3つのリズム単位を持つ文でSVO等の構造が単純で、各国語で比較しやすい文について。

- (1)話速度を5段階に指定、さらにまた
- (2)メトロノーム音をヘッドホンを通してモニタさせ異なる数段階のリズムを感じさせながら発音させ、リズム単位の等時間性、話速度への影響等を見た。各リズム単位に含まれる音節数を言語によって1つずつと2つずつ、あるいは2つずつと3つずつの2通りに変え、リズム単位内の語アクセント位置が変えられれば変えた。

（ドイツ語の例）

Marie besucht Berlin.

Japaner besprechen Kassetten.

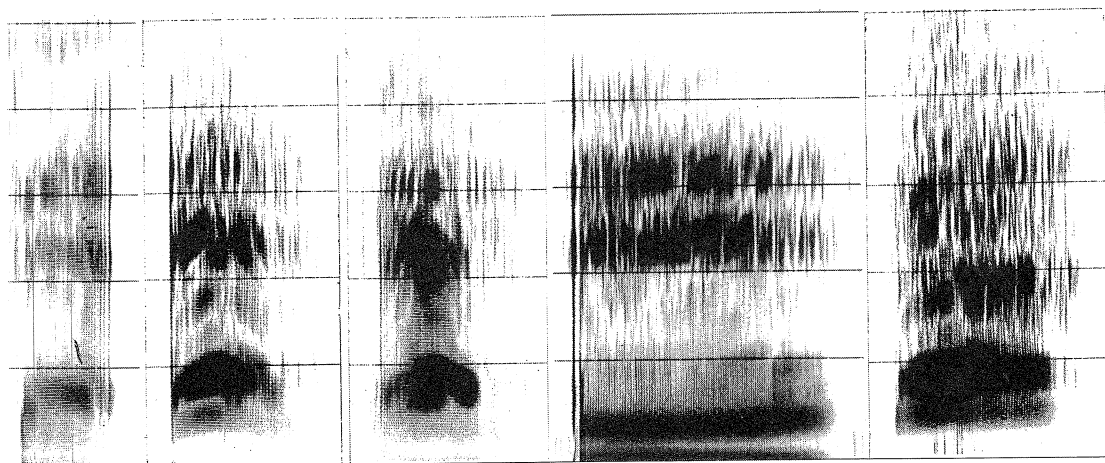
各録音項目ごとに、インフォーマントは、失敗したり、自分が満足できなかった発音をした場合には、満足できるまで何度もやりなおしてもらった。全録音項目の終了後、録音された音声は録音項目の内容として適しているか、不自然さはないか、満足できるものか等（特に項目AとB）をインフォーマント自身と補助者がチェックし、複数回録音されたものはいずれかを選択（満足できるものならばそのまま）するためにテープを聴き返し、不適當なものは再録音した。インフォーマントの拘束時間は2時間を予定していたが、この確認作業のため、実際に録音できる内容は1時間強となった。録音時間に余裕のある場合、プロジェクトの目的を拡大する方向で独自の録音項目を考えた。たとえばフランス語ではSVだけでなくSVOも対象とした。

実験的手法を用いた分析を容易にするために

- (1)子音はできるだけ有聲のものにした。特にm, n, l, 等、母音に近い性質を持つ音を多く含むものが望ましい。切れ目のないイントネーション

様々な感情を込めて発音された「え」音

5000Hzまでの広帯域フィルタによる分析。発音者は女性



平 静

喜 び

怒 り

甘 え

恐 れ

曲線が得られるからである（項目AとB）

- (2)インフォーマントは可能なかぎり標準語（相当）地域出身の男性とした。
- (3)録音は無響室で行う。なお、録音には補助者が立ち合い、内容をチェックしてゆく。特に項目Aでは質問役を担当した。
- (4)イントネーションに大きく関与する音声の基本周波数の抽出を容易にするため、喉頭マイクを装着し、より声帯の原振動に近い音を収集した。

録音

1982年2月～3月にかけて下記のインフォーマント25名（日本人17名、外国人8名）および録音協力者の協力のもとに録音を行った。録音は無響室内でOTARI MTR-10型テープレコーダとSHURE MODEL SM5B型マイクロホンを使用した。録音テープは10号14巻、7号4巻、5号11巻となり、音声実験室に保管されている。

(1)日本語

注：イントネーションだけでなく方言的音声とアクセントも収集することを目的とした。インフォーマント選定の基準は出身地域（音声的な方言区画）と自己申告による方言使用度である。インフォーマントは、殆んどが大阪外国語大学の学生であるが、若年層では全国共通語化が進んでいることが実感された。

山形県米沢市	男性2名
京都府京都市	女性1名
山口県下関市	男女各1名
山口県山口市	男性1名
秋田県秋田市	男性1名
広島県三原市	女性1名
大阪府大阪市	男女各1名
広島県尾道市	女性1名
宮城県仙台市	女性1名
栃木県上都賀郡	男性1名
千葉県市川市	女性1名
兵庫県尼崎市	男性1名
鹿児島県熊毛郡中種子町	男性1名
鹿児島県鹿児島郡吉田町	女性1名

(2)ドイツ

ベルリン出身男女1名ずつ。

(3)デンマーク

コペンハーゲン出身 男性1名

(4)フランス

ブルターニュ出身 男性1名

(5)スペイン

コロンビア出身 男1名

(6)ブラジル・ポルトガル

ポルトガル・ペルナンブーコ出身男女1名ずつ。

(7)イタリア

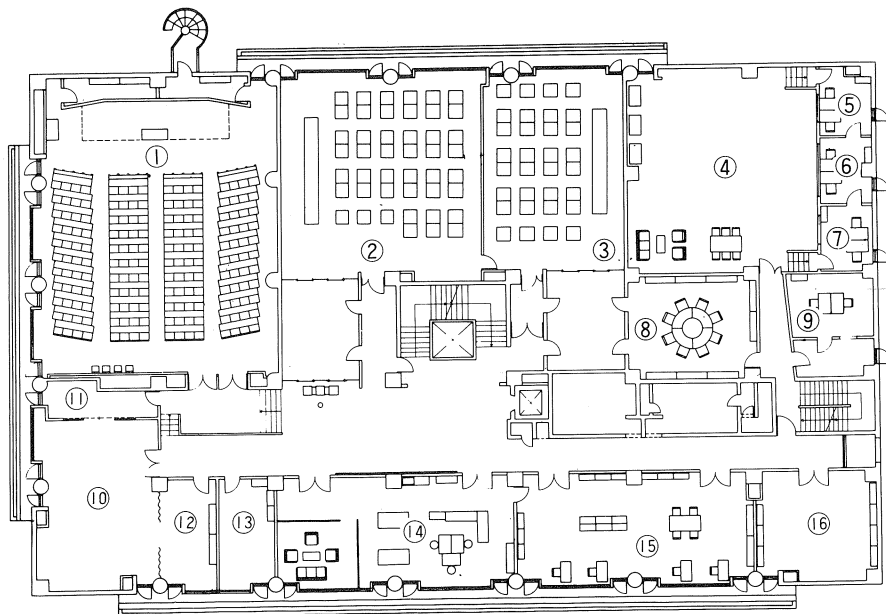
ローマ出身 男性1名



〈音声実験室にて〉

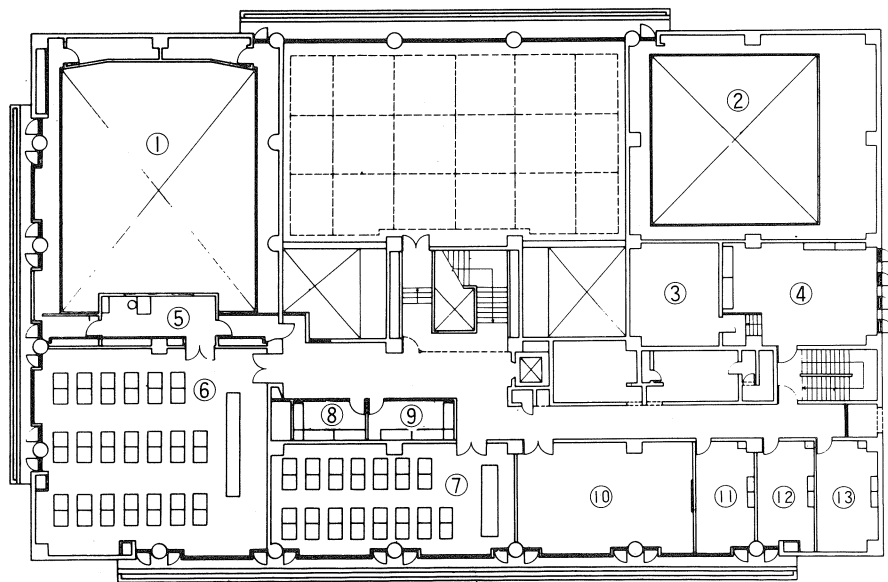
視聴覚教育施設平面図

4
階



- | | | |
|--------------|-----------|-----------|
| ①視聴覚教室 | ⑦企画室 | ⑬資料整理室 |
| ②4-I L.L.教室 | ⑧ビデオルーム | ⑭事務室 |
| ③4-II L.L.教室 | ⑨録音室 | ⑮テーブルブラリー |
| ④スタジオ | ⑩デジションルーム | ⑯コンピューター室 |
| ⑤編集室 | ⑪同時通訳室 | |
| ⑥調整室 | ⑫モニター・資料室 | |

5
階



- | | | |
|----------|--------------|------------|
| ①視聴覚教室吹抜 | ⑥5-I L.L.教室 | ⑪教材作成室 I |
| ②スタジオ吹抜 | ⑦5-II L.L.教室 | ⑫教材作成室 II |
| ③無響室 | ⑧海外放送受信室 | ⑬教材作成室 III |
| ④音声実験室 | ⑨準備室 | |
| ⑤モニター室 | ⑩L.L.自習室 | |

施 設 の 概 要

階数	室 名	数 量	面 積	設 備 名	使 用 目 的
4	L.L.教室 (1)	45ブース	132.5m ²	各ブースカラーテレビ付 教材提示装置、マイコンアナ ライザー、全リモコンマス ターコンソール	各語学科L.L. 授業で使用
	L.L.教室 (2)	32ブース	100.5m ²	各ブースカラーテレビ付 教材提示装置、リスpons・ アナライザー、全リモコンマ スターコンソール	各語学科L.L. 授業で使用
	視 聴 覚 教 室	176席	233 m ²	電動スクリーン・カーテン、リ モコン、マイク、大型スピーカー、	視聴覚授業、学会、映画会、コン サート等に使用
	デシジョンルーム 同時通訳室	21席 5席	62.5m ² 12m ²	会議ユニット、送信機、受信機 同時通訳ユニット、録音装置	小国際会議場として使用 同時通訳演練のため英語学科授業 他研究会に使用
	テープライブラ リー室	24席	77.5m ²	所蔵テープ、レコード16,000点 (教材自動送出装置 4席 リスニングブース 4席 L.L.自習ブース 16席)	学生の自習用のため使用
	録音室(アナウン スルーム・制御室) スタジオ		28m ² 121m ²	円盤再生機、高性能録音機、 マイクミキサー ビデオ撮影機、編集機、テレ シネ装置、照明装置	Native Speakerの録音のため使用 独自教材の開発、映像音声、収録 のため使用
	企 画 室		11.5m ²		
	調 整 室		12m ²		
	編 集 室		11.5m ²		
	ビデオルーム	8席 (補助7席)	39m ²	ビデオコーダー、テレビ (Umatic, VHS, β 型)	独自教材及びビデオ教材の映写 室
	コンピューター室		39m ²		
	事 務 室		77.5m ²		
	資 料 整 理 室		19.5m ²		
	モ ニ タ ー 室		19.5m ²		
5	L.L.教室 (3)	44ブース	155.5m ²	各ブースカラーテレビ付 教材提示装置、マイコンアナ ライザー、全リモコンマス ターコンソール	各語学科L.L.授業及び視聴覚授業 で使用
	L.L.教室 (4) L.L. 自習室	32ブース 17席 (25名)	77.5m ² 58m ²	オープンテレコ、OHP ビデオコーダー、カセットコ ーダー	各語学科L.L. 授業で使用 録音ビデオ教材の貸出によって学 生が自習する室
	映写モニター室 音 声 実 験 室		20m ² 48.5m ²	オーディオ装置、マイクミキサー サウンドスペクトログラフ、 ビジピッチ、オシロスコープ 他各種音声分析装置	言語の性質を解明するためまざり ものない音声を取録、分析する ため使用
	無 響 室 教 材 作 成 室	3室	29m ² 58.5m ²	テープレコーダー、カセットコ ーダー、パソコン、個別学習装置	教材の編集(音声)のために使用
	海外放送受信室		11m ²	受信機、テープレコーダー	海外放送を受信、録音
	準 備 室		11m ²		

☒ 今年度の教材作成プロジェクトの申込みについて

58年度の視聴覚教材開発—語学テキスト（スライド、ビデオテープ or 録音テープ付）、プロジェクトの申込みを受け付けています。（これまでに約15点の教材が作成されています）。

詳細については、視聴覚資料係まで。

〈出版物案内〉

Exercícios de Pronúncia Portuguesa 1983.3 河野 彰

☒ パーソナル・コンピューターの使用について

5階第3教材作成室には現在英文ワードプロセッサ、パーソナル・コンピューター、個別学習装置が設置されている。これらのコンピューターは教育用、研究用のための学内共同利用に供せられるもので、本学の教職員多数の利用がのぞまれる。利用についての詳細は、視聴覚資料係まで。

第3教材作成室設置機器

英文ワードプロセッサ（東芝）	EW-100
パーソナル・コンピューター（オリベッティ）	L1-M20
Learn Up システム（日本ユニバック）	Up10Q M-30

||||| 編 集 後 記 |||||

◇AVジャーナル第3号をお届けします。今号は音声実験室関係の記事を特集しました。音声実験装置の解説は今後も毎号シリーズで続けていきます。又、音声分析データ収集プロジェクトも継続していくつもりです。

◇昨年度の特別設備費では、スタジオ充実計画の第2年度目で、ビデオ編集装置が設置され、今年度分のカメラ・スイッチャー等を合わせれば、スタジオの機能は一応、働くこととなります。この編集装置は高性能（放送用機器）なもので、これから

のビデオ教材作成には大いに威力を発揮することと思います。

◇昨年に比較して今年の4月から6月までのLL自習室の利用者は、ますます増加しています。利用者の教材希望のリクエストが沢山出されているように、視聴覚資料の充実を計らねばなりませんし、目録の整備も急がなければなりません。

◇次号の発行は10月を予定しています。多くの方々の寄稿、ご意見をお寄せ下さい。

(H.K.)

A V Journal 一第3号一

1983年7月29日発行

編 集 大阪外国語大学視聴覚教育委員会
附属図書館視聴覚資料係
発 行 大阪外国語大学
印 刷 株 ム ラ タ 印 刷