

共同研究

歯科患者に関する社会学的実証研究 I

— 患者通院圏のマッピング分析, および
患者実態・意識調査全体集計結果 —

遠 藤 惣 一
西 山 美 瑳 子
牧 正 英

目 次

1	調査の趣旨(西山)	112頁	4	マッピング分析Ⅱ:通院圏の事例分析 (西山)	160頁
1. 1	調査実施に至るまでの経過		4. 1	通院圏事例分析の方法と目的	
1. 2	調査実施に際しての診療所と患者各 位の御協力		4. 2	分析対象E(立花)支部および K(竹谷)支部等に関する基本的データ	
1. 3	この調査の社会的意義と研究上の意 義		4. 3	「治療目的」構成比による医院の分 類	
2	調査実施の概要(西山)	113頁	4. 4	「むし歯」集中型医院の通院圏	
2. 1	歯科患者実態・意識調査の対象者		4. 5	開業時期と通院圏・治療目的の組合 せからみた通院圏の形状	
2. 2	調査主体者		4. 6	近接2歯科医院の通院圏とその通院 時間帯	
2. 3	調査票における調査表題		4. 7	通院理由, 治療目的からみた個別医 院通院圏の内部構成とその特徴傾向	
2. 4	調査実施時期		5	調査設計の理論的枠組(遠藤)	198頁
2. 5	調査実施のあらまし		6	患者実態・意識調査全体集計結果(牧)	200頁
2. 6	調査票集計の手続きと方法		6. 1	患者の属性	
2. 7	有効回収票数と非有効票について		6. 2	治療の経済的条件	
2. 8	調査協力診療所の回収票数分布状況		6. 3	治療パターン	
2. 9	歯科患者実態・意識調査票の項目構 成		6. 4	通院パターン	
2. 10	調査結果の集計法		6. 5	患者のタイプ	
11	患者住所のマッピング作業		6. 6	回帰状態	
12	調査協力診療所の医院特性		6. 7	歯科医師に対する態度	
3	マッピング分析Ⅰ:通院圏の類型分析(遠藤)	123頁	7	暫定的結論	218頁
3. 1	通院圏マッピングの類型		7. 1	マッピング分析Ⅰ:通院圏の類型分 析(遠藤)	
3. 2	医院特性別にみたマッピング類型の 特徴		7. 2	マッピング分析Ⅱ:通院圏の事例分 析(西山)	
3. 3	マッピング類型の典型的事例		7. 3	患者実態・意識調査全体集計結果 (牧)	
3. 4	支部間患者移動の分析				
3. 5	支部別住民人口と人口対比歯科医師 数				
3. 6	マッピング図からみた支部別および 地域別患者通院圏の特徴				

付表: 患者実態・意識調査票

1 調査の趣旨

1・1 調査実施に至るまでの経過

歯科患者についての実態・意識調査の話が、尼崎市歯科医師会のある委員会会合者の席上で話に出たのは今を去る数年前のことであった。当時、委員会のメンバーが参集された会議室に私どもの1人が話題提供者として出席し、住民意識、住民ニーズなどの話題提供をしているうちに、メンバーの方々の活発な討論となり、その中で歯科医療に関する患者の意識動向を求める方法として、患者調査実施の方法とその可能性についての質問も出た。その後、年度が改ってからその委員会から、正式に患者調査に関する依頼があり、私どもは、爾後、有効な調査方法を求めて討議を重ねることになった。

昭和 53 年秋には、患者調査への準備段階の意味も含ませて、「地域医療に関する尼崎市歯科医師意見調査」を実施し、その調査分析結果を使用して、下記の論文において、集計分析とデータ分析の報告を行った。

西山美瑛子・遠藤惣一・牧正英、『地域医療に関する尼崎市歯科医師意見調査報告書』、昭和 54 年 3 月 24 頁。

牧正英・西山美瑛子・遠藤惣一、「歯科医師の行動様式 - 実証研究のためのパイロット・スタディー」『関西学院大学社会学部紀要』、39 号(1979 年) 29-50 頁。

牧正英・西山美瑛子・遠藤惣一、「データ分析による歯科医師研究の - 試論」、『関西学院大学社会学部紀要』、40 号(1980 年)、305-351 頁。

牧正英・西山美瑛子・遠藤惣一、「某市歯科医師の意識調査結果概要」、『日本歯科医師会雑誌』、34 巻 4 号(1981 年 7 月) 11-22 頁。

西山美瑛子、「専門的職業従事者の職業意識構造 - 特に収入満足感の位置に関する実証的考察 - 」、『九州大学社会学会編「内藤莞爾教授退官記念論集(社会学年報 10・11 合併号)」』、九州大学社会学会 1980 年刊 179-190 頁。

関西学院大学社会学部産業社会学研究室地域医療研究会 西山美瑛子・牧正英・遠藤惣一『尼崎市歯科患者調査結果報告書』、昭和 56 年 10 月、189 頁。(同書 156 頁で患者の要望と歯科医師の知覚との対比を示した。)

患者実態・意識調査実施の方法としては、同市歯科医師会所属の歯科医院全医院が調査協力医院となって、患者調査の実施態勢が整った。当初、私どもとしては、医院の抽出、通院曜日、時間帯の抽出による患者抽出の方法など、あれこれ思案する形であったが、全医院協力の話が出て、調査の具体化が進んだのである。

調査票の最終原案作成は 1980 年 4 月、そして、それに基づくプリテストを同年 4 月に行い、それに基く調査票の若干の字句訂正を行った上で、同年の 6 月上旬「歯の衛生週間」に調査を実施する運びとなったのである。

1・2 調査実施に際しての診療所と患者各位の御協力

患者実態・意識調査に際しては、各診療所の方々に大変お世話になった。歯科診療所の繁忙な受付業務の間に、受診待ち、または受診後の患者の中から一定割合で今回の調査用紙を配布し、患者に自記法で記入してもらおうという難事業によく対処していただいたことは、ただただ感謝のほかはない。

今回の患者調査に御協力下さった患者の方々に深い謝意を表したい。集計結果からみると、「受診待ち時間なし」の割合は 4 割弱である。受診の切実度・緊急度からでは、「歯が折れたり、痛くて我慢ができなくなったから」という人が 3 割ある中で、実態・意識調査票に回答していただいたこと、そうして誰も受診の前後は何かと落ち着かない時であると思われるが、心よく御協力いただいたことに改めて感謝の気持を新たにす次第である。

1・3 この調査の社会的意義と研究上の意義

第一に、この調査は全市の規模における患者実態・意識調査であり、患者の歯科診療に関する態度・行動の動向データが収集されたことは、尼崎市におけるより適切な地域医療推進のための基礎データが作成、提供されることになり、この面での社会的意義が大きい。

第二に、歯科治療に関する患者の態度調査、実態・意識調査の先例は甚だ少ない。最近出版された関計夫『歯科治療の心理学』（誠信書房、1981年2月刊）は前人未踏の歯科心理学の領域を開拓された業績であるが、この本の中にも私どもが意図した領域の患者の態度・行動に関する取扱いや調査例は出てこない。厚生省「保険衛生基礎調査」（昭和44年）、日本歯科医師会アンケート調査（昭和49年～50年）などがあるにはあるが、これらの調査に対して、尼崎市調査が持つ特色としては、次に述べる幾つかの事柄が指摘できよう。診療所受診患者から患者実態・意識調査回答者を抽出しているが、調査票配布数5,400票は、人口比からすると全市人口の約100分の1の割合となり、高い抽出率といえる。調査項目に患者の自宅住所（町名のみ）を入れており、患者分布地図の作成を行ったこと、調査票の限られた紙面の中に、必要・有効と考えられる項目と回答肢をデータ分析を行うことを前提として構成したこと、そして有効回収票数の絶対数（3,849票）が多いため多様なデータ分析に耐えうること、データ分析を行うことにより、特定テーマに照準を合わせた分析を進めていることなどである。これらのことから、この調査結果は、尼崎市のみならず、広く歯科患者の態度・動向調査として普遍性を持つものといえるし、従来、調査が甚だ希薄な分野の空間を埋める働きをすることになるといえよう。

2 調査実施の概要

2・1 歯科患者実態・意識調査の対象者

調査対象者は尼崎市歯科医師会会員診療所の受診者の中から、15歳以上の患者を対象者とした。1診療所当たり調査対象者30名とし、特定週間内の何日かの患者を一定間隔で抽出して30名を抽出することにした。1診療所の1週間の延患者数は、診療所の規模（歯科医師数）、診療形態が予約か自由か、両者の組合せか、診療日数・診療時間数の相違によって数に相当の開きがある。そこで調査実施の手続きの明白さの点からも、一律に1診療所当たり30名の対象者としたのである。

この上記の方法に到達する前に、1案として郵送法による住民意識調査の話も出たが、郵送法というのは総じて回収率が低いものであり、少ない回収率の中から、回答者が歯の治療経験者、潜在患者、健康な歯の所有者（と考える人）などに分かれ、それに対応した調査項目の設定を、ということになると調査項目も広がらざるを得ず、調査費（特に郵送料のみで膨大な額になる）、労力、時間等の配分を考慮すると、上述の診療所単位の調査対象者抽出という形にしたのである。

2・2 調査主体者

この調査研究は尼崎市歯科医師会の委託を受けたものであり、この委託を受けて地域医療研究会の私ども3人が調査の企画・立案、構成を行ない、現在分析を続行している。したがって、調査対象者に対するあいさつ文には、尼崎市歯科医師会と関西学院大学社会学部地域医療研究会の両者の名前が併記してある。

2・3 調査票における調査表題

「歯の治療について、皆さんにおたずねします。」

2・4 調査実施時期

昭和55年（1980年）の「歯の衛生週間」（6月2日～6月7日）を調査期間とした。

2・5 調査実施のあらまし

各歯科診療所の受診者受付業務の間に、受診者に調査票を配付し、自記法で記入回答された調査票を封筒に封入したものを、そこに置いた段ボール箱の「回収票入れ」に入れてもらった。なお調査協力者には歯科医師会から記念品として、歯のみがき方を印刷した下敷が1枚ずつ渡された。調査期間終了後封入された回収票箱が回収された。

2・6 調査集計の手続きと方法

回収した調査票は、歯科医院の所属支部別に整理し、集計も支部単位に行った。各回収票の回答に、開票整理の段階で、通院先医院の医院特性（開業時期、歯科医師年齢層、所在地・商業地域が住宅地域か、などの7項目）を加えたが、患者の回答結果に医院特性を組合せて分析、考察することは従来にない新しい私どもの着想である。それに加えて、今回の調査では、患者自宅住所町名の記入欄を設けたので、それに基づいて、1歯科医院毎の患者自宅町名マッピングを行った。これらの4,000票を超える回収票の整理、マッピング、電算機使用には、本学の多数の学生、特に情報科学研究会の学生諸君の力によっている。ここに記して感謝の意を表したい。

2・7 有効回収票数と非有効票について

パンチングの点検が終わったところで、有効票と非有効票とに分けた。回収票数は2-1表d欄に示すように4,108票であったが、そのうち有効回収票はe欄に示すように3,849票である。この3,849票は、c欄記載の患者延人数30,675人に対する割合からみると、その12.6%に当てっており、全体としては1週間の患者の8分の1抽出ということになる。なお配布数（回収予定数）5,400票に対する有効回収票3,849の割合は71.3%となる。

非有効票が259票出たが、非有効となった理由は、年齢が調査対象非該当年齢者であるものが256票で、非有効票の98.8%を占めている。非該当年齢の幅は2歳から14歳にわたっており、幼児が相当数含まれていたが、恐らく親が記入したものであろう。残りの3票は無回答項目が殆んどで非有効票にせざるを得なかった。

なお、各支部別にみた有効回収票数は2-1表e欄に記載したとおりである。

2・8 調査協力診療所の回収票数分布状況

調査協力診療所の回収票数を1診療所の回収票数分布状況からみると、2-1表に示すように、2票から35票の間に広がっている。受診時の診療時間形態（予約、自由、予約と自由）、診療所の規模（歯科医師数）、診療時間数は、1日当たり、1週間当りの患者数を左右する要因である。協力診療所もこれらの諸要因の様々な組合せが含まれている。その意味では、少数の回収票数のところも多数の回収票数のところも、それぞれが貴重な患者の1票として全体の4,108票の中にとけ込んでいる。2-1表はデータ・ソースを一応提示したままである。

2・9 歯科患者実態・意識調査票の項目構成

調査票の全体的構成は、下記のような骨組みに基づいて作成したものである。

- 1) 患者の属性：性別，年齢，居住地（町・丁までを記入）
- 2) 治療の経済的条件：費用負担の種類，保険の利用形態
- 3) 治療パターン：治療目的，治療緊急度（切実度），治療のきっかけ，以前に治療中止の有無とその理由
- 4) 通院パターン：来院先（自宅，勤務先・通学先），来院先の市内・市外別，交通手段，通院時間，通

2-1 表 調査協力歯科診療所数と患者アンケート調査票回収率、有効回収率

	歯科診療所			1週間の患者数 (延人数)	患者調査票数・回収率など				
	支部別 診療所数 a	うち調査協力 診療所数 b	調査協力率 b/a		回収票数 d	有効回収率 e	患者抽出率 e/c	回収票予定数 (1診療所に 30票 f (a×30)	有効回収率 e/f
1 塚口南	16	14	87.5%	3,036人	366	331	10.9%	480	68.96%
2 塚口北	19	18	94.7	2,491	382	332	13.3	570	58.25
3 園田	16	15	93.8	2,400	403	376	15.7	480	78.33
4 武庫荘	24	20	83.3	3,194	486	452	14.2	720	62.78
5 立花	22	22	100.0	3,296	558	531	16.1	660	80.45
6 潮江	8	8	100.0	1,495	221	219	14.6	240	91.25
7 長洲	※5	5	100.0	1,425	123	106	7.4	150	82.00
8 杭瀬	16	14	87.5	3,784	334	316	8.4	480	65.83
9 開明	9	9	100.0	1,419	191	182	12.8	270	67.41
10 難波	※15	15	100.0	2,026	329	322	15.9	450	71.56
11 竹谷	16	16	100.0	3,872	383	315	8.1	480	65.63
12 大庄	14	14	100.0	2,237	382	367	16.4	420	87.38
計	180	170	94.4	30,675	4,108	3,849	12.6	5,400	71.27

※ 本来は6診療所であるが、うち1診療所は他支部内に位置しているため、集計にはこの支部から除いた。

※※ 本来は14診療所であるが、上記注に説明した1診療所をこの支部に入れて集計したので、集計の便宜上、15診療所となった。

院時間帯, 診療時間形態, 待ち時間, 通院理由

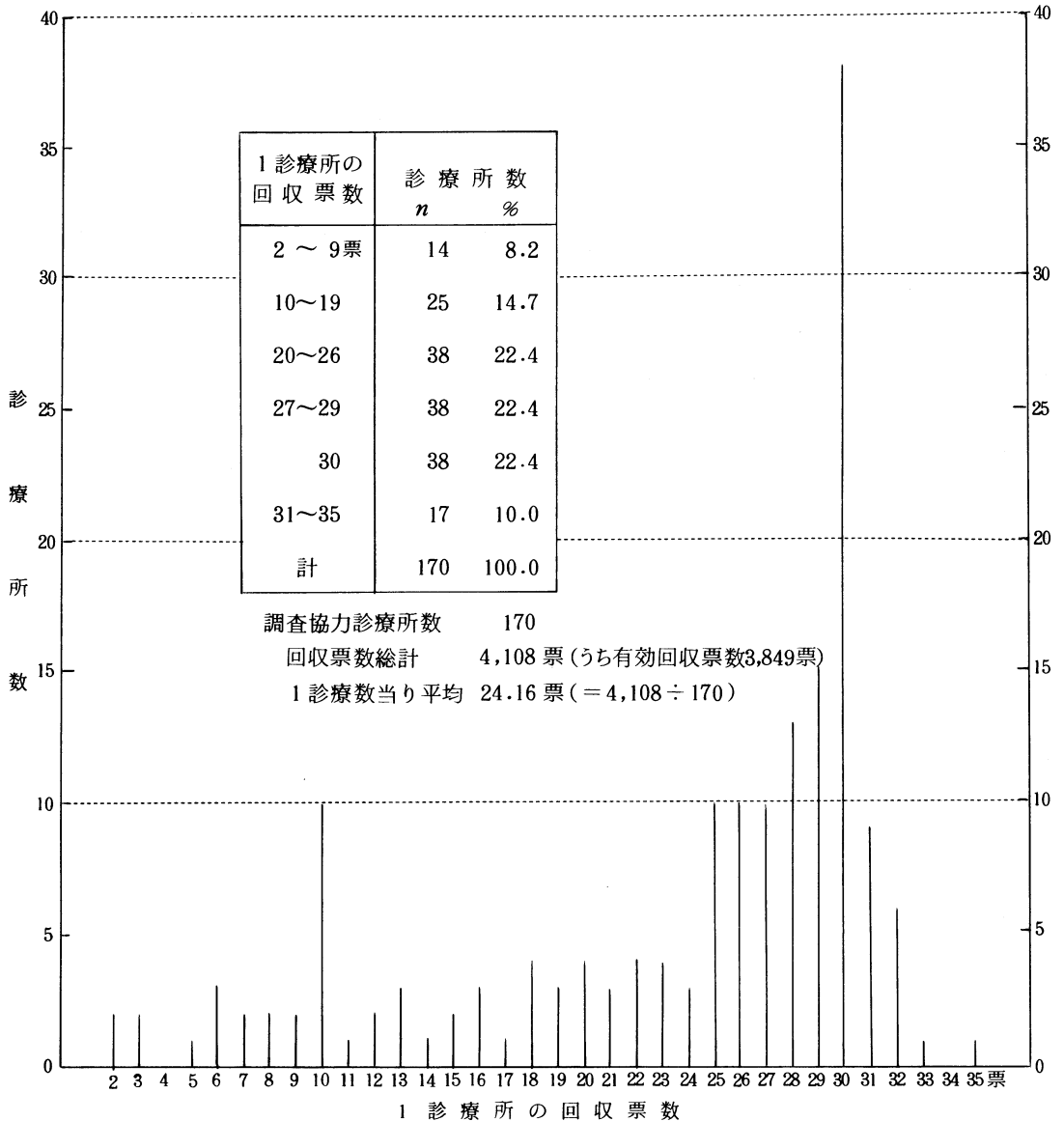
- 5) 患者のタイプ(治療へのタイプ): 治療動機, 治療の心理的傾向
- 6) 治療回帰状態: 以前の治療, 治療中止の有無とその理由
- 7) 歯科医師に対する態度と要望: 歯科医師への要望, 望ましい歯科医師像, 歯科医療に対する意見・希望

2・10 調査結果の集計法

有効回収票数 3,849 票の回答結果は電算機による集計法によって, 現在までのところ,

- 1) 項目別単純集計
- 2) 所属支部別クロス集計

2-1 図 調査協力診療所の回収票数分布状況



3) 主要項目別クロス集計を行った。

なお、今後とも更にデータ分析を継続する予定である。

2・11 患者住所マッピング作業

1 診療所毎にその患者調査票回答者の住所を記号化して書き入れた地図を作成した。

診療所単位の地図は 170 枚出来上った。170 枚の地図を、診療所の所属支部毎に 1 グループとした。

次の作業は、支部グループ毎に 1 全体としてみた患者のマッピングを行うことである。OHP シート(投影用の透明板)を用いて、1 診療所毎の地図を下にあてがい、患者 1 人 1 人の記号を上からなぞっていく仕事である。これを同じ支部内の全診療所地図で繰り返すと、その支部の診療所の患者のマッピングが出来上る。この作業を 1 2 支部毎に繰返し、支部毎にマッピングした支部別 1 2 枚のマッピング図が出来上った。これらの地図が、本論 3 章、4 章で行ったマッピング分析の基本図となったものである。

2・12 調査協力診療所の医院特性

調査協力診療所の医院特性を、7 項目、すなわち 1. 医院開業時間、2. 医院歯科医師年齢層、3. 医院歯科医師数、4. 医院所在地、5. 医院地域特性、6. 医院過密・過疎、7. 医院建物種類別で類別し、患者の通院特性を求めことにした。これらの 7 項目についての各診療所毎のチェックは、歯科医師会名簿を基本データとして、医院所在地のマッピングを行い、これから医院特性の推定をなし、当該項目のチェックを行った。

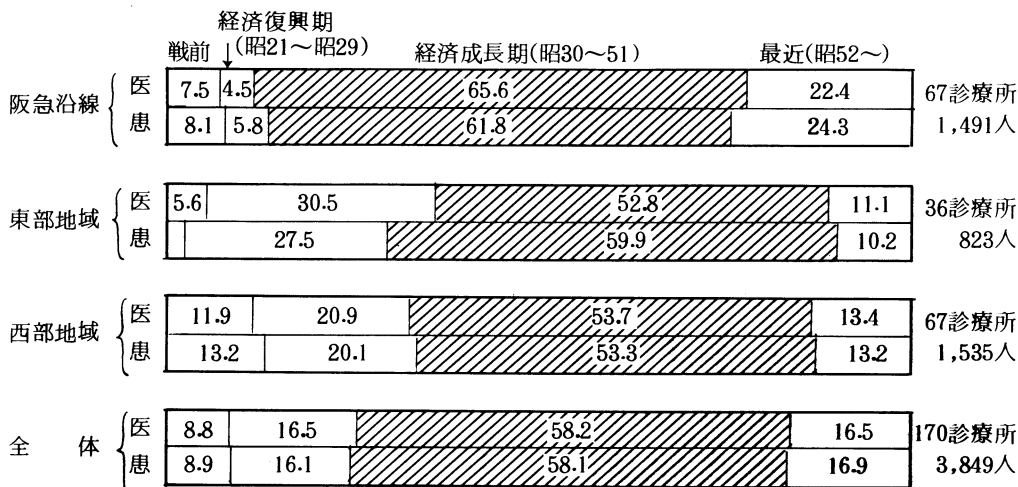
医院特性の項目を設定した理由は、患者が通院先医院を選択する際に、医院特性が何らかの関係要因となっているかもしれないという仮説に基いてのことである。

ここで医院特性の概況をみていくにあたり、全体の集計結果とともに、地域別の集計結果を示すことにした。後出 3 章において患者通院圏マッピング分析を行っているが、同章で随所にふれている、全市地域を三分する試みにのつとり、ここでもその三分により集計を行った。すなわち阪急沿線地域(塚口南、塚口北、園田、武庫荘)、東部地域(潮江、長洲、杭瀬、開明)、西部地域(立花、難波、竹谷、大庄)の 3 地域である。

2・12・1 医院開業時期

2-2 図では、調査協力診療所の開業時期と患者通院先医院の開業時期とを併記した。同図最下段の全体では、診療所の開業時期と通院先医院の開業時期とが、その構成比において、殆んど一致していることが読みとれるであろう。診療所の設立時期として最も大きな割合を占めるのが経済成長期であり、したがって通院先医院としても、この時期の医院の割合が最も大きい。阪急沿線地域は最近設立の割合が他地域より若干高く、西部地域は戦前設立の割合が他地域より若干高い。

2-2 図 医院特性その1 医院開業時期

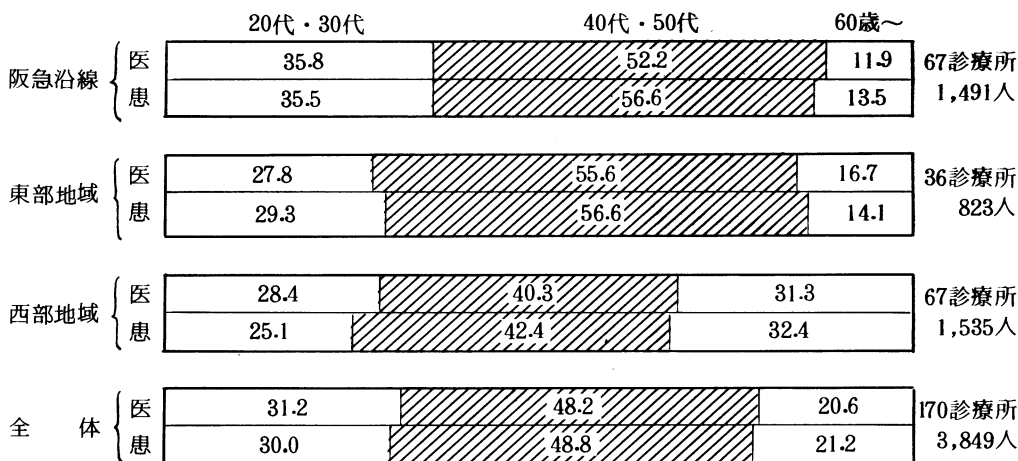


注：「医」は今回の調査協力医院の構成比を示す。
 「患」は今回の患者調査有効回収票による患者の通院先医院構成比を示す。

2・12・2 歯科医師年齢層

2-3 図は歯科医師の年齢層をみたものである。全体としてみれば、同図最下段に示すように、歯科医師の半数弱が40代・50代の戦中派、3割が20代・30代の戦後派、2割が60歳以上の戦前派である。地域別では阪急沿線地域に戦後派が他地域よりも割合が多く、西部地域では60歳以上の戦前派の割合が大きい。患者の通院先医院の状況も、医院分布状況と構成比において近似している。

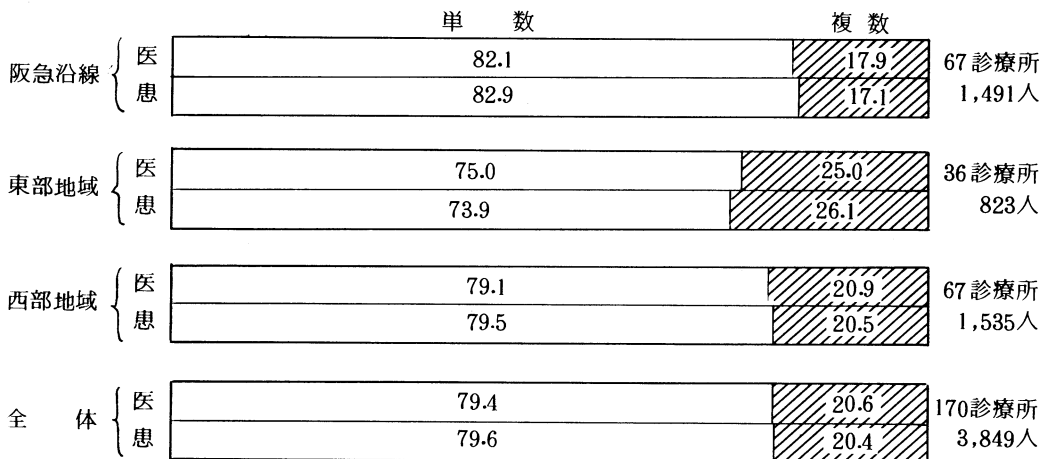
2-3 図 医院特性2 歯科医師の年齢層



2・12・3 医院歯科医師数

2-4 図は医院歯科医師数を単数，複数の別にみたものである。全体としてみれば 8 割が単数である。診療所の単数・複数構成比と患者通院先医院のその構成比がほぼ等しいことが同図からいえる。地域別では東部地域に複数の割合が他地域より若干高い。

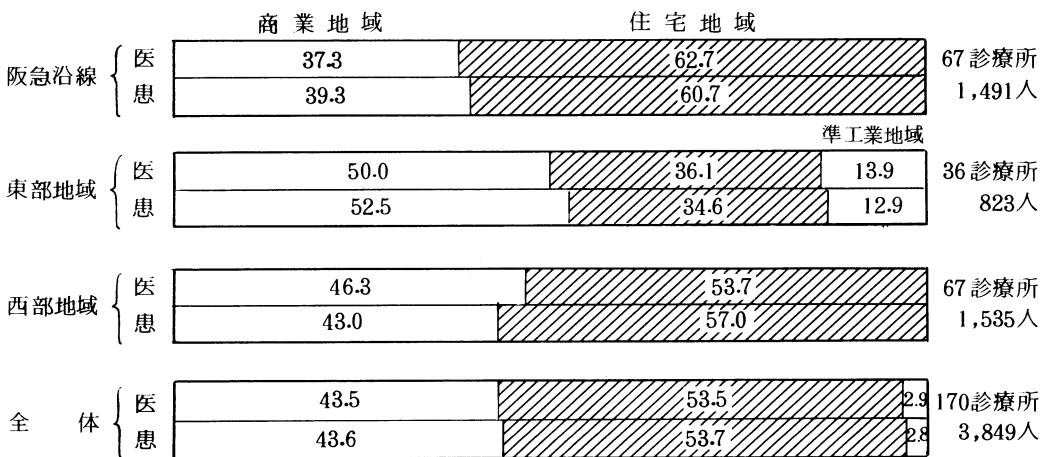
2-4 図 医院特性 3 医院歯科医師数



2・12・4 医院所在地

2-5 図は，医院の所在地を，商業地域，住宅地域，準工業地域別にみたものである。全体としては，住宅地域にあるものが 5.4%，商業地域にあるものが 4.4%，そして準工業地域 3% である。患者の通院先医院の所在地別構成比も医院構成比と近似している。地域別では，阪急沿線地域は住宅地の割合が他地域に比べて大きい。東部地域には準工業地域がある。

2-5 図 医院特性 4 医院所在地

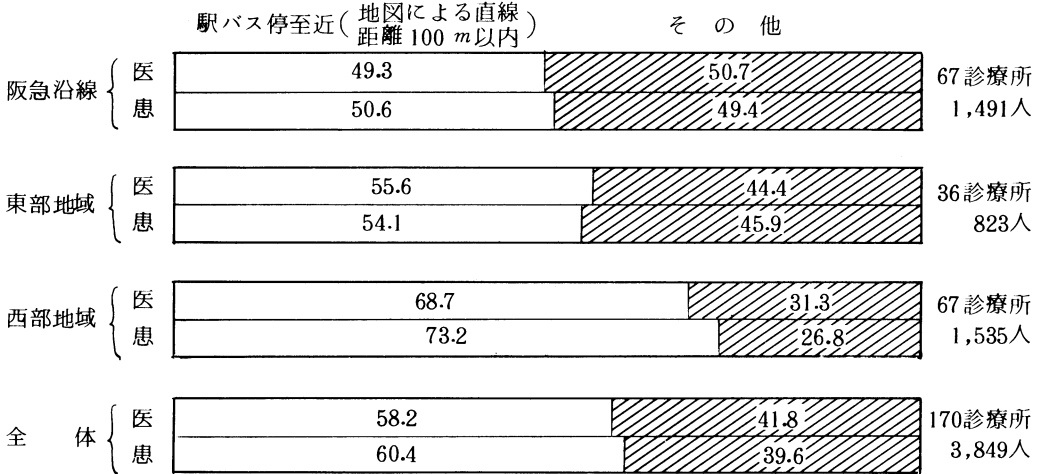


2・12・5 医院地域特性

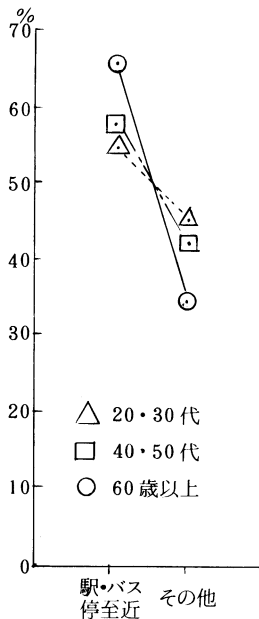
2-6 図は医院の地域特性を、駅・バス停至近か、それ以外かの区分でみたものである。尼崎市は、市内に東西に私鉄線（阪急・阪神）、国鉄線（東海道本線・福知山線）が走り、南北に市バス、私鉄系列バス路線が網の目状に走り、したがって地図上で駅、バス停の至近地域を記していくと多数の歯科診療所がこの中に含まれる。全体としてみれば、停至近は58.2%で6割に近い。医院構成比と患者通院先構成比とを比較すると、東部地域を除いて「停至近」では医院構成比よりも患者通院先医院の方が総じて僅かながらも比率が高くなっている。東部地域は、「通院理由」において「かかりつけ」が他地域よりも多いほうであることも影響しているのかもしれない。

2-7 図は、医院歯科医師（複数の場合は歯科医師会会員の年齢とした）年齢層から地域特性をみたものである。各年齢層の中で、駅・バス停至近の割合が1番高いのは60歳以上の年齢層である。

2-6 図 医院特性 5 地域特性



2-7 図 歯科医師の年齢層からみた医院地域特性

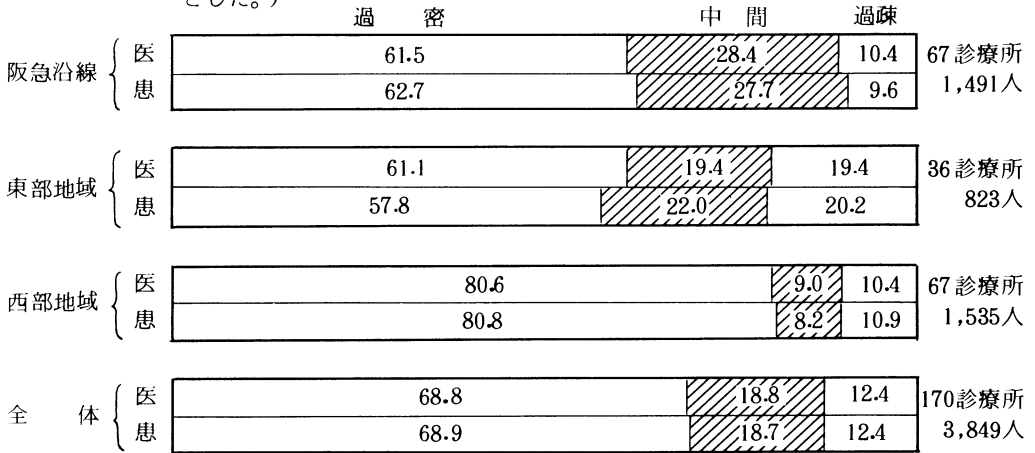


2・12・6 医院の過密・中間・過疎別

2-8図は、医院の過密・中間・過疎別にその構成比をみたものである。全体では、医院構成比と患者通院先医院構成比は殆んど同率である。

2-8図 医院特性 6 医院の過密・中間・過疎別

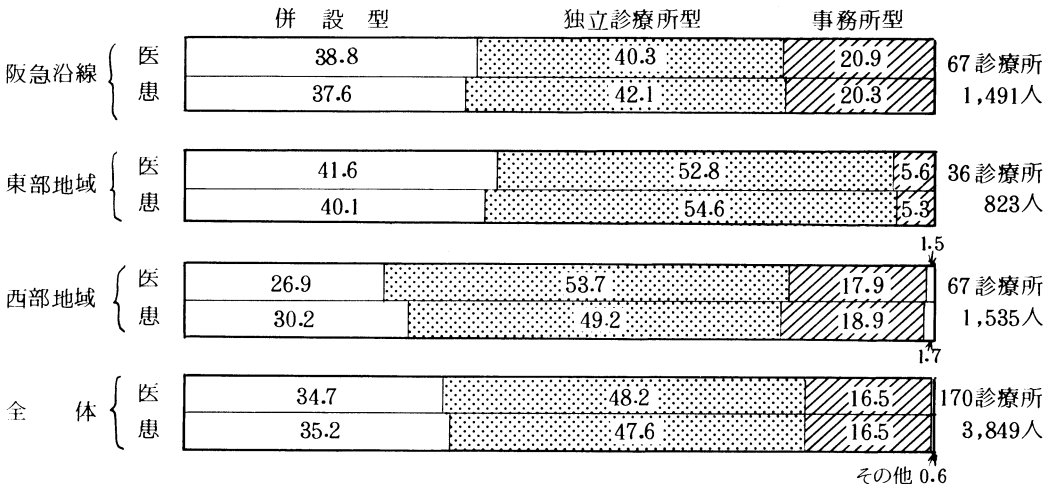
(注：ここで過密とは、便宜的に2医院間の距離が地図上の推定から150m以内にある場合とし、過疎とは500m以上離れている場合、中間はその中間の場合とした。)



2・12・7 医院の建物種類別

2-9図は医院の建物種類別にその構成比をみたものである。全体としてみれば、併設型が約3分の1、独立診療所が2分の1、事務所型が6分の1の割合である。東部地域は他地域に比べて、併設型と独立診療所型の割合が大きく、事務所型が少ない。最近開業の診療所はビルやマンションの中の事務所型が多いといわれているが、東部地域は最近の新規開業が少ない地域であることを反映しているであろう。

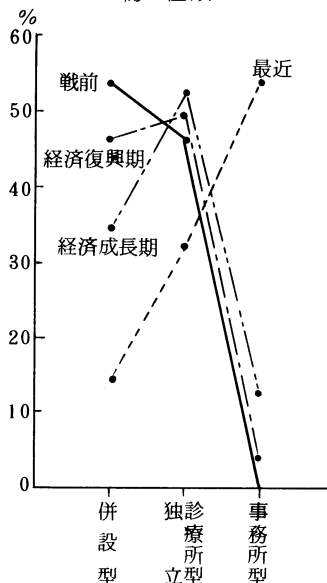
2-9図 医院特性 7 医院の建物の種類^{注)}



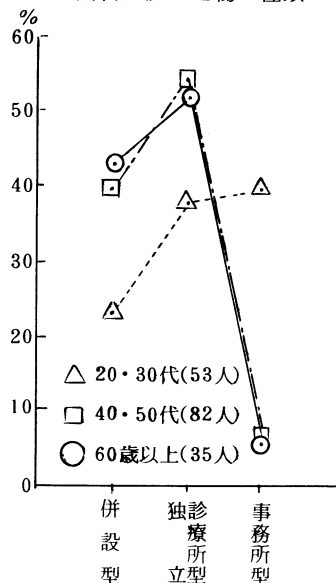
(注) 併設型は、診療所と歯科医師住所が同番地のもの。独立診療所型は、診療所と歯科医師住所が同番地でないもの。事務所型は、診療所所在地にビルやマンション名が付されているもの。その他は口腔衛生センターを指す。

2-10 図は、開業時期から、2-11 図は年齢層から建物の種類をみたものである。2-10 図でみるように、最近の開業医院は、その半数以上が事務所型であり、戦前開業医院の半数以上が併設型であるのと好対照をなしている。2-11 図の年齢層からみれば、20代・30代は事務所型の比率が40%と高く、併設型は20%台であるが、この20%台の中に親からの歯科医業を継いだ人々が含まれていることが想像できる。

2-10 図 開業時期からみた歯科医院の建物の種類



2-11 図 歯科医師の年齢層からみた歯科医院の建物の種類



(次頁の注) マッピング, 'mapping' の用語は, G.A. Lundberg, Foundations of Sociology, N.Y., MacMillan, 1939, p.105 に見受けられるが, 領家穰「寺院分布と地域の評価試論」, 『関西学院大学人文学会人文論究』, 10巻2号, (1959年10月)の中では, 宗派別の寺院の現在地の分布を符号化する意味で使われ, 統計的分析の基礎とされている点で, われわれの方法に最も近い。

注)

3 マッピング分析 I : 通院圏の類型分析

3・1 通院圏マッピングの類型

各医院の患者の居住地のマッピングに基づいて、患者の通院圏を知るために、マッピングの形態の特徴を何らかの形で類型化する必要がある。このために二つの基準を設け、その組合せにより類型化を試みた。すなわち、先ず第一の基準は各医院の患者層が市内、または市外からどの程度通院するかにより分類することであるが、それによると①市内型（患者層が市内からのみ通院する型）、②市外が多い型（患者層の約 $\frac{1}{4}$ 以上が市外から通院する型）、③中間型（上記の中間型）の三類型を設定できる。

次にマッピングの形状に基づいて、医院を中心に患者層の居住地がどの程度凝集しているか、拡散しているかに着目した第二の基準が考えられる。

この基準により①凝集型（マッピングの形状が線路や国道に狭まれて集中している型）、②拡散型（二つの線路や国道を越えて広がる型）、③飛石型（その一部が遠く離れた所にある型）の三類型を設定することができる。さらに上記の二つの基準の組み合わせにより、次のような9類型が考えられる。

	凝 集 型	拡 散 型	飛 石 型
市 内 型	市 内 凝 集 型	市 内 拡 散 型	市 内 飛 石 型
市 外 型	市 外 凝 集 型	市 外 拡 散 型	市 外 飛 石 型
中 間 型	中 間 凝 集 型	中 間 拡 散 型	中 間 飛 石 型

この類型により支部別に集計したのが3-1表である。

3-1表

市 内 ， 市 外 ， 中 間 型

マッピング 類型	計	市 内 型				市 外 型	中 間 型				番 外	凝 集 型	拡 散 型	飛 石 型	
		市 内 凝 集 型	市 内 拡 散 型	市 内 飛 石 型	小 計		中 間 凝 集 型	中 間 拡 散 型	中 間 飛 石 型	小 計					
所 属 支 部 別	1 塚口南	14	—	2	—	2 14.3	2 14.3	2	6	1	9	1	2 14.3	8 57.1	1 7.1
	2 塚口北	18	3	3	—	6 33.3	3 16.7	—	7	1	8	1	3 16.7	10 55.6	1 5.6
	3 園田	15	1	4	—	5 33.3	1 6.7	3	6	—	9	—	4 26.7	10 66.7	—
	4 武庫荘	20	3	2	—	5 25.0	3 15.0	1	9	2	12	—	4 20.0	11 55.0	2 10.0
	5 立花	22	—	5	—	5 22.7	1 4.5	8	7	1	16	—	8 36.4	12 54.5	1 4.5
	6 潮江	8	1	—	—	1 12.5	1 12.5	1	4	1	6	—	2 25.0	4 50.0	1 12.5
	7 長洲	5	1	—	—	1 20.0	—	2	1	1	4	—	3 60.0	1 20.0	1 20.0
	8 杭瀬	14	—	—	2	2 14.3	—	6	6	—	12	—	6 42.9	6 42.9	2 14.3
	9 開明	9	1	1	—	2 22.0	2 22.2	2	2	—	4	1	3 33.3	3 33.3	—
	10 難波	15	2	3	—	5 33.3	2 13.3	4	4	—	8	—	6 40.0	7 46.7	—
	11 竹谷	16	—	2	—	2 12.5	3 18.8	—	8	3	11	—	—	10 62.5	3 18.8
	12 大庄	14	3	1	—	4 28.6	—	5	3	2	10	—	8 57.1	4 28.6	2 14.3
計	170	15	23	2	40 23.5	18 10.6	34	68	12	109 44.1	3 1.8	49 28.8	86 50.6	14 8.2	

3-2表

(%)

市内型	中間型	市外型	計
40	109	18	167 (番外3)
(24.0%)	(65.2%)	(10.8%)	(100.0%)

3-3表

(%)

凝集型	拡散型	飛石型	計
49	86	14	149
(32.9%)	(57.7%)	(9.4%)	(100.0%)

3-4表

実数

	凝集型	拡散型	飛石型	計
市内型	15	23	2	40
中間型	34	63	12	109
計	49	86	14	149
市外型				18

これでは少し分散し過ぎるので、整理したのが3-2表~3-4表である。これから見ると、市内からのみ通院する患者層をもつ医院は、全体の24%あり、この数字は他に比較すべき資料がないので、多いか少ないか判断し難いが、強いて言えば常識的に予想していた数より多いように思える、したがって市外型が予想より少ないようである。

マッピングの形状による類型については、3-3表のように拡散型が比率としては58%で最も多く、凝集型が33%、飛石型は9%となっている。これも他に比較すべき資料はないが、凝集型が意外に多いように思える。

3-4表は3-1表の全体集計である。これから次のことが考えられる。市内凝集型は地域密着度のもっとも高いタイプであり、それだけ他の医院との競合性の高いタイプであるといえる。逆に市外型または中間飛石型は患者の通院圏が相対的に広く、それだけ他の医院との競合性は低いと考えられる。

しかし、次章の「マッピング分析Ⅱ：通院圏の事例分析」で西山が「棲み分け論」として分析したように、凝集的な通院圏の中にある種の棲み分けによる競合性を回避する状態があって、必ずしも凝集型が相互の競合性に直ちに結びつかないことが明かにされている。

3-5表

(%)

	市内型	中間型	市外型	計
阪急沿線地域	18 (27.7)	38 (58.5)	9 (13.8)	65 (100.0)
西部地域	16 (23.9)	45 (67.2)	6 (8.9)	67 (100.0)
東部地域	6 (17.1)	26 (74.3)	3 (8.6)	35 (100.0)
計	40 (24.0)	109 (65.2)	18 (10.8)	167 (100.0)

3-6表

(%)

	凝集型	拡散型	飛石型	市外型	計
阪急沿線地域	13 (20.0)	39 (60.0)	4 (6.2)	9 (13.8)	65 (100.0)
南部地域	22 (32.8)	33 (49.3)	6 (9.0)	6 (8.9)	67 (100.0)
東部地域	14 (40.0)	14 (40.0)	4 (11.4)	3 (8.6)	35 (100.0)
計	49 (29.3)	86 (51.5)	14 (8.4)	18 (10.8)	167 (100.0)

3-7表

	市内凝集型	市内拡散型	市内飛石型	中間凝集型	中間拡散型	中間飛石型	市外型	計
阪急沿線地域	7	11	0	6	28	4	9	65
西部地域	5	11	0	17	22	6	6	67
東部地域	3	1	2	11	13	2	3	35
計	15	23	2	34	63	12	18	167

なお、3-5表、3-6表、3-7表は地域別に集計したものである。ここで地域別とは①阪急沿線地域（塚口南、塚口北、園田、武庫荘）②東部地域（潮江、長洲、杭瀬、開明）③西部地域（立花、難波、竹谷、大庄）を指す。（全体図は後出のM5図参照）

阪急沿線地域（塚口南、塚口北、園田、武庫荘）

この地域は市内型の占める割合が他の地域に比べやゝ高いが、反面凝集型の割合はそれ程高くなく、むしろ拡散型の割合が高い。

東部地域（潮江、長洲、杭瀬、開明）

この地域は類型から見ると、中間型の割合が高く、凝集型の割合も他の地域よりやゝ高い。それは3-7表の市内凝集型と市内拡散型、中間凝集型と中間拡散型の対比で見ても凝集型の割合の高さを見ることができよう。これから類推すれば、この地域はあるいは比較的狭い通院圏をもつ医院がかなりあることを示すかもしれない。古くから開けた地域を含むため、患者層は一部かなり密集しながら競合しないという調整が自然にはかかれているのかもしれない。

西部地域（立花、難波、竹谷、大庄）

この地域は類型から見て目立った特徴はないが、強いていえば、阪急沿線地域に比べ凝集型の割合がやゝ高い。後述のM・20図によるマッピングから見ると、この地域は立花を中心にかなり密集状況を呈しているこ

とからいって関連があるかもしれない。しかし反面、竹谷のように凝集型なしの拡散型のケースも含まれる。(3-1表)

3・2 医院特別にみたマッピング類型の特徴

ここでは患者の通院先医院の特性(開業時期、歯科医師の年齢層等、詳しくは2・12 調査協力診療所の医院特性参照)別に見た場合、前節のマッピング類型との間にどのような関係があるのかを見る。

3-1図~3-5図は、医院特別に類型をクロスさせて図表化したものである。

これで見ると、開業時期では差は見られないが、年齢層では、歯科医の年齢が若くなる程、市外型が多くなっていく傾向が見られる。また地域特性では医院が駅、停留所に近い所にある場合より、それ以外にある場合の方が市内型が多い傾向を示している。これは恐らく住宅地区で駅、停留所からはなれている所を通院圏とする患者は市内から吸収されると考えられよう。

また3-5図に見るように、年齢層では歯科医が年齢が高くなる程凝集型に、若くなる程拡散型へという傾向を若干ながら見ることができる。

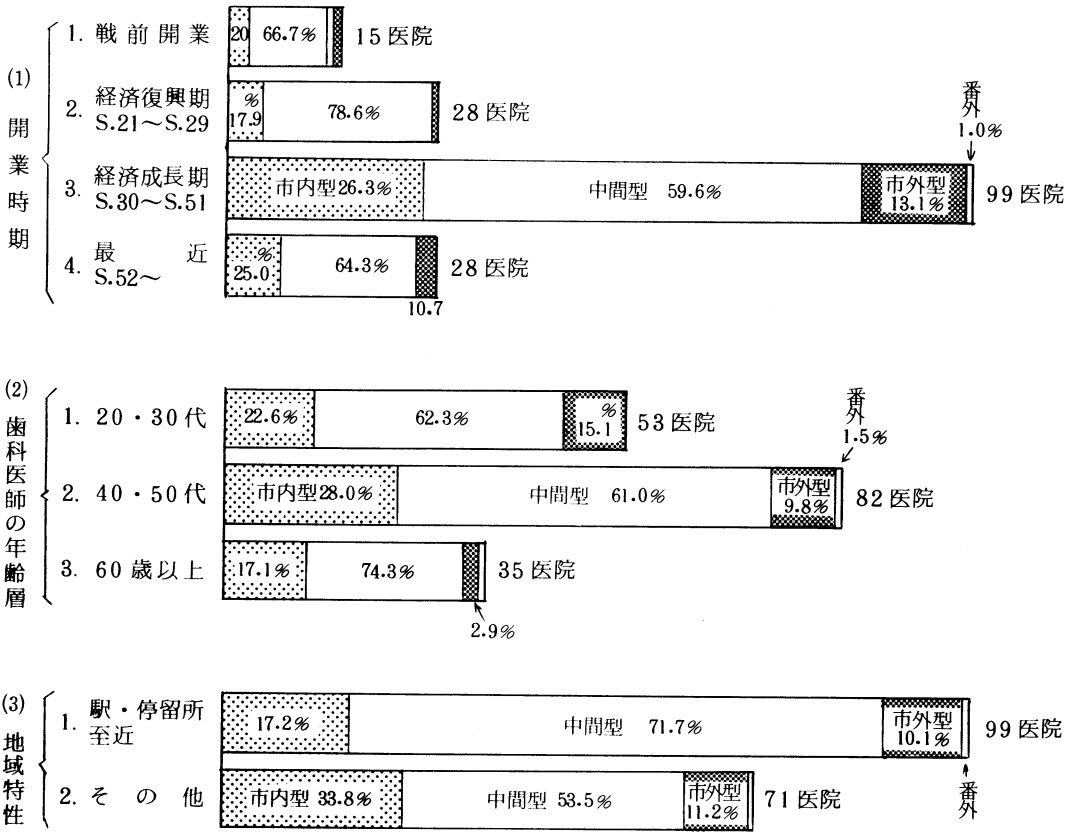
さらに3-8表によって若干の特徴を示しておく。これによると、市内凝集型(患者の通院圏は市内で比較的狭い)の場合は、医院の開業時期はかなり多く(67%)が経済成長期以降であり、歯科医の年齢は60歳以上が $\frac{1}{3}$ を占め、医院の所在地は73%が住宅地にあり、医院の地域特性としての駅、停留所以外にある場合が67%で、過密過疎では医院が中間地域にある割合が47%であり、医院の建物様式は併設型が47%で、ビル型は0である。

市内拡散型(患者の通院圏は市内で比較的広い)の場合は、医院の開業時期は極めて多い割合(87%)で経済成長期以降の新しい医院であり、歯科医の年齢は60歳以上が少なく、40・50代が $\frac{2}{3}$ あり、医院の所在地は住宅地域は44.6%で、地域特性は駅、停留所そばが48%で、過密過疎は過密地域にある医院が65%あり、建物は独立型が65%で、ビル型は13%である。

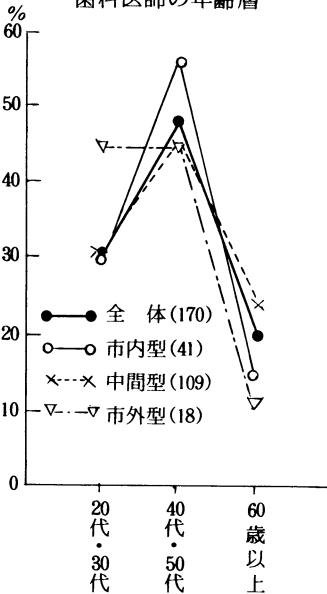
市外が多い型(患者の $\frac{1}{4}$ 以上が市外という通院圏)の場合は、医院の開業時期は88%が経済成長期以降であり、歯科医の年齢は20・30代が41%、40・50代が47%で、医院の所在地は住宅地域にある医院が53%で、駅、停留所そばが59%で、過密地域にある医院が71%あり、建物は併設が35%、ビル型が35%である。

このように、ごく一般的に言えば、通院圏が広がる程、医院の開業は新しく、歯科医師の年齢は若くなっていき、交通の便のよいビルの中で開業するという像をえがくことができるのではないか。

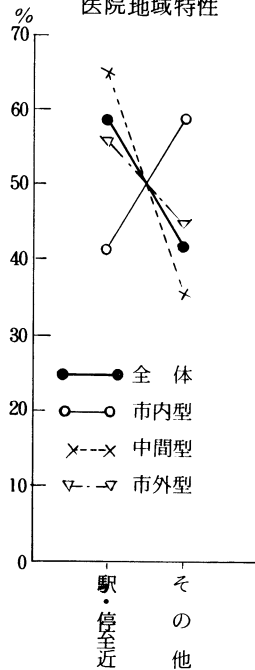
3-1 図 医院特性別にみたマッピング類型 (その1, 市内・中間・市外各型)



3-2 図 マッピング類型別にみた 歯科医師の年齢層

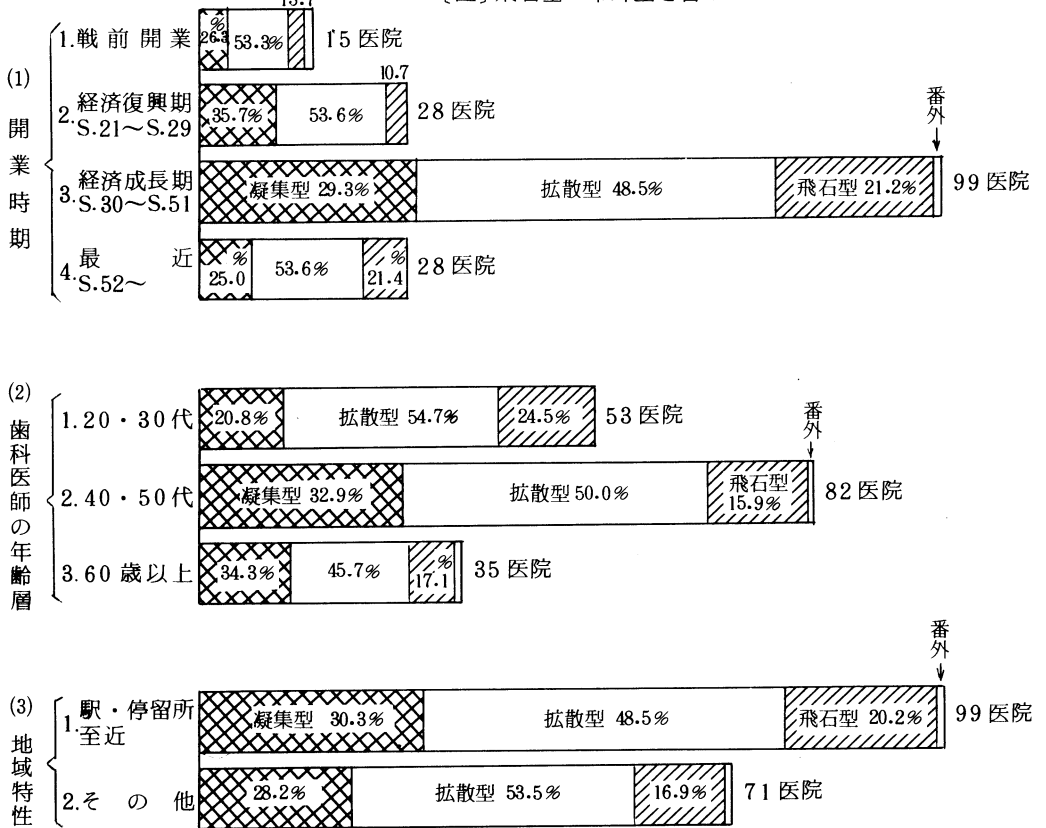


3-3 図 マッピング類型別にみた 医院地域特性

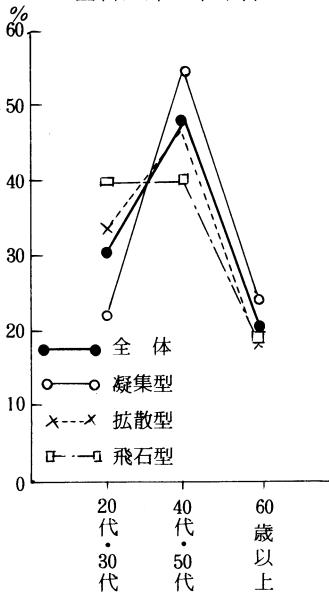


3-4 図 医院特性別にみたマッピング類型(その2, 凝集・拡散・飛石の各型)

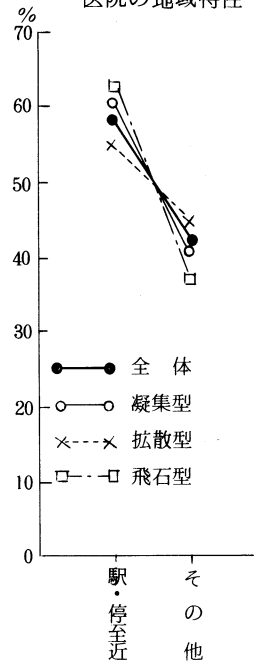
[注] 飛石型に市外型を含めた



3-5 図 マッピング類型別にみた 歯科医師の年齢層



3-6 図 マッピング類型別にみた 医院の地域特性



3-8表 若干の特徴

医院特性 マッピング類型	開業時期	歯科医の年齢	医院の所在地	地域特性	過密過疎	建 物
市内凝集型	経済成長期 以降 67 %	60歳以上が $\frac{1}{3}$ を 占める	住宅地が 73.3 %	駅・停留所 以外 67 %	中間地域 47 %	併設型 47 % ビル型 0
市内拡散型	経済成長期 以降 87 %	60歳以上少なく 40・50代が $\frac{2}{3}$	住宅地 44.6 %	駅・停留所 そば 48 %	過密地域 65 %	独立型 65 % ビル型 13 %
市外が多い型	経済成長期 以降 88 %	20・30代 41 % 40・50代 47 %	住宅地 53 %	駅・停留所 そば 59 %	過密 71 %	併設 35 % ビル型 35 %

3・3 マッピング類型の典型的事例

3・3・1 「緊急度」と「通院理由」からみた市内凝集型と市外拡散型

M1図とM2図はそれを図示するものである。「緊急度」からいえば、市内凝集型と市外拡散型の間に際立った差はないが、強いていえば、市内凝集型の方が「歯が折れたり、痛くて我慢が出来なくなったから」という緊急度の高い者が少しばかり多いようである。「通院理由」からみれば少し差があり、市内凝集型は「通うのに便利」とする者が当然ながら多く、それと「あまり待たされないので」がそれに次ぎ、医院への「近さ」の要素が患者吸収の条件となっているようである。さらに「昔から来ている」がそれらについて多いことを見れば、まさに市内凝集型はその類型通り近辺の地域密着性を特色とするタイプである。

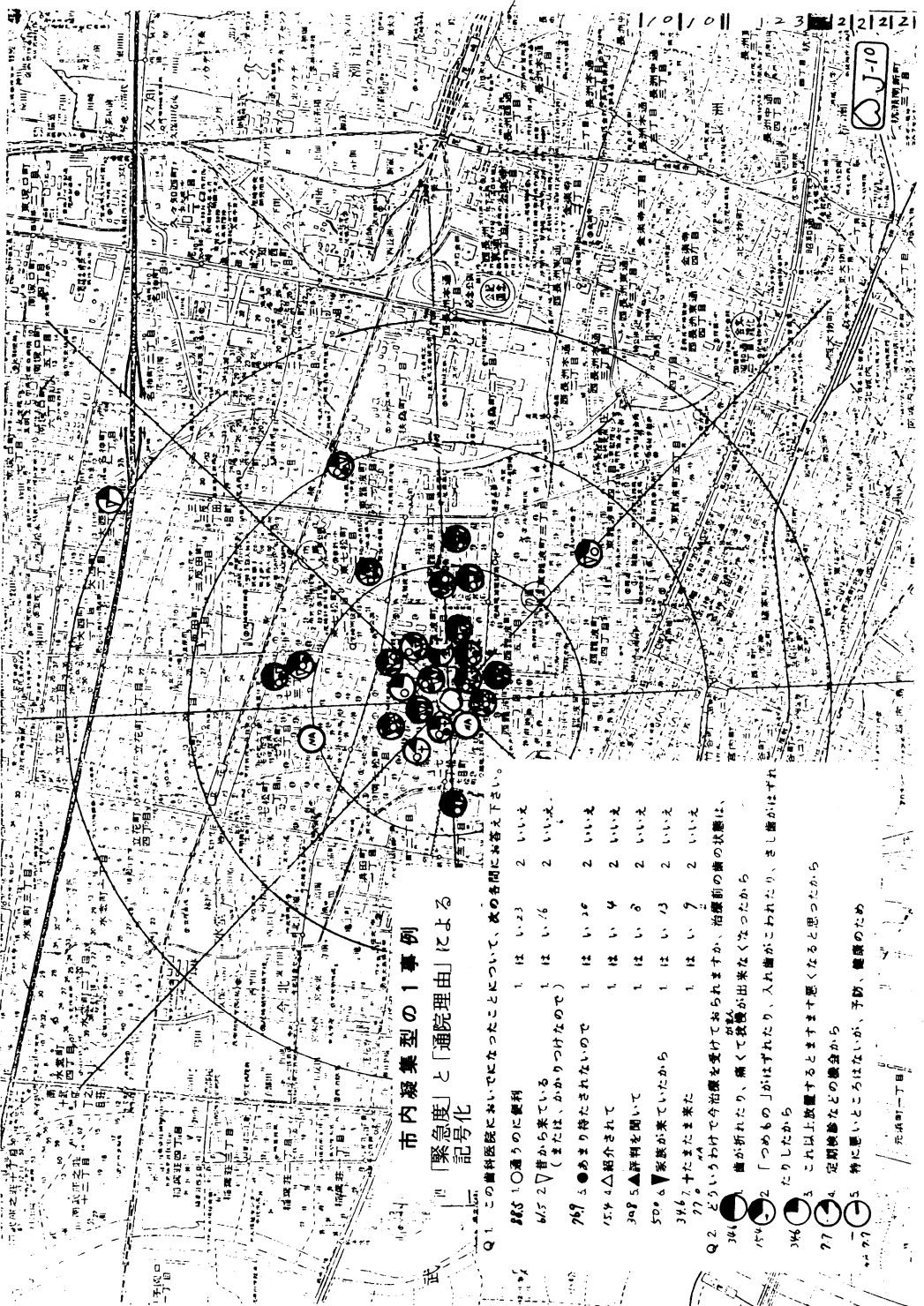
それに対して市外拡散型では、「評判を聞いて」とする者が一番割合が高く、それについて「通うのに便利」、「あまり待たされないので」の順となっているが、「紹介されて」とする者の割合は、市内凝集型に比べれば多いといえる。したがって、市内拡散型は評判を聞いたり、紹介されて来たりする、歯科医師とのパーソナルな関係が患者を吸収する上でかなり重要な役割を果している。

3・3・2 「患者回帰状態」から見た市内凝集型と市外拡散型

M3図とM4図はそれを図示したものである。

「1年以内前」という回帰のはやい患者および「はじめて」の患者については、市内凝集型の方にその割合が多い。市外拡散型では「2年～4年前」および「5年以上前に」という比較的回帰の遅い患者が特に市外からの通院者の中に多いのが目立つ。そしてまたその市外通院者に「途中で治療を中止した」人が8ケースあるのが注目される。

M1 図



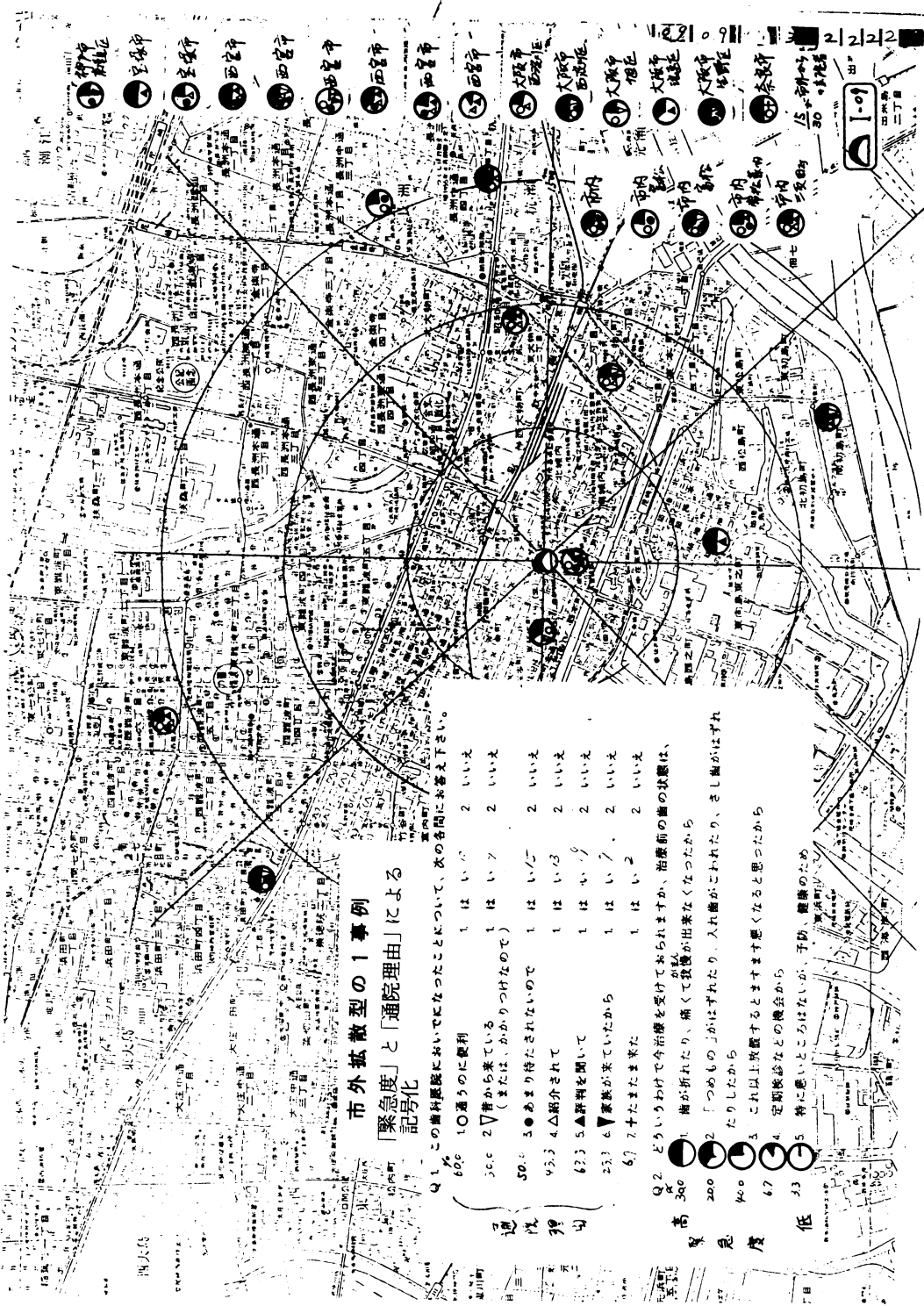
市内凝集型の1事例
 「緊急度」と「通院理由」による
 記号化

Q1 この資料医院においてのことについて、次の各問にお答え下さい。

- 225 ①〇通りのに薬料 1 はい 23 2 いいえ
- 645 2 ② 替から来ている 1 はい 6 2 いいえ
 (または、かかりつけなので)
- 769 3 ③ あまり持たされないので 1 はい 26 2 いいえ
- 158 4 ④ 紹介されて 1 はい 4 2 いいえ
- 308 5 ⑤ 評判を聞いて 1 はい 8 2 いいえ
- 509 6 ⑥ 家族が来たから 1 はい 13 2 いいえ
- 346 7 ⑦ またまた来た 1 はい 9 2 いいえ
- 77 8 ⑧ どれくらいわけで今治療を受けておられますか、治療前の状態は、
 ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

- Q2 どれくらいわけで今治療を受けておられますか、治療前の状態は、
 ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- 304 ① ② 「つめもの」がはずれたり、入れ歯がこわれたり、さし歯がはずれ
 たりしたから
- 304 ③ これ以上放置するとますます悪くなると思ったから
- 77 ④ 定期検診などの機会から
- 77 ⑤ 特に悪いところは無いが、予防、健康のため

M2



市外拡散型の1事例
「緊急度」と「通院理由」による
記号化

Q1 この歯科医院においてでなかつたことについて、次の各問にお答え下さい。

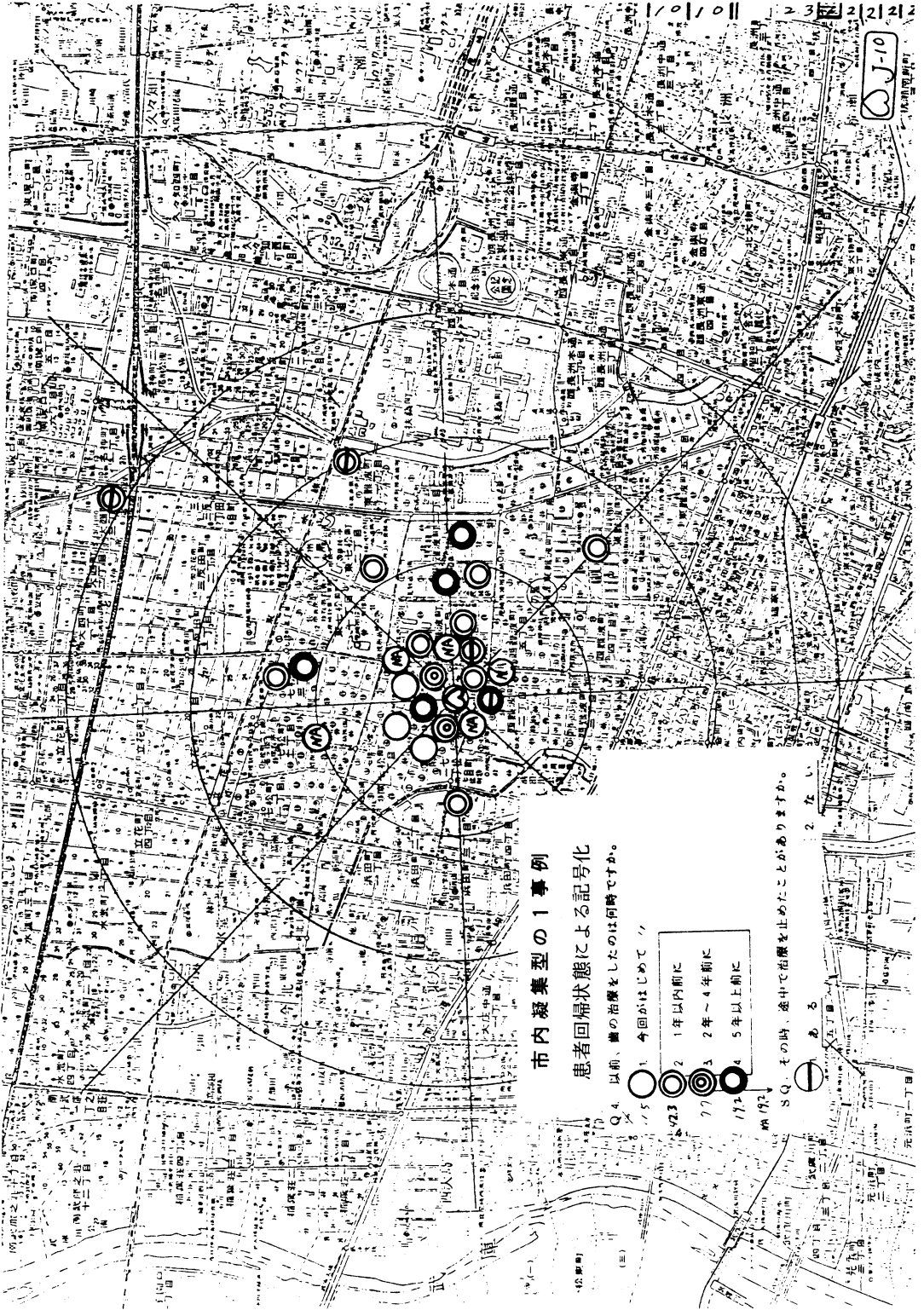
- 60c 10通りの便利 1 はい 2 いいえ
- 50c 2▽昔から来ている 1 はい 2 いいえ
(または、かかりつけなので)
- 50c 3●あまり待たされないで 1 はい 2 いいえ
- 45.3 4△紹介されて 1 はい 2 いいえ
- 62.3 5▲評判を聞いて 1 はい 2 いいえ
- 23.3 6▼家業が来ているから 1 はい 2 いいえ
- 67 7+来たまま来た 1 はい 2 いいえ

Q2 どちらの方が合治癒を受けられますか、治療前の歯の状態は、

- 300 ●1 歯が折れたり、痛くて我慢が出来なくなつたから
- 200 ●2 「つめもの」がはずれたり、入れ歯がこわれたり、さし歯がはずれたりしたから
- 400 ●3 これ以上放置するとますます悪くなると思つたから
- 67 ●4 定期検診などの機会から
- 23 ●5 特に悪いところはないが、予防、健康のため

高 緊急度 低

M 3



市内凝集型の1事例

患者回帰状態による記号化

Q. 4. 以前、療の治療をしたのは何時ですか。

- 1. 今回がはじめて //
- ◎ 2. 1年以内前に
- ◎ 3. 2年～4年前に
- ◎ 4. 5年以上前に

SQ. その時、途中で治療を止めたことがありますか。

- 2. ない
- ◎ 1. ある

J-10

M4



3-9表 支部間患者移動表

患者の居住 医院の 所属支部地域	塚口南	塚口北	園田	武庫庄	立花	潮江	長洲	杭瀬	開明	難波	竹谷	大庄	計	市外	不明	総計
塚口南	178	29	36	10	25	14	2	1	0	5	1	0	301	53	12(市内4)	366
塚口北	45	159	20	18	10	3	0	0	0	2	0	1	258	93	7(市内2)	358
園田	2	0	328	3	0	7	1	1	0	3	0	0	345	48	8(市内3)	401
武庫庄	8	13	3	351	20	2	1	0	1	1	0	2	402	66	19(市内6)	487
立花	16	17	7	45	320	5	4	0	0	26	0	32	472	73	12(市内3)	557
潮江	8	3	14	3	0	151	2	4	0	1	0	1	187	22	12(市内3)	221
長洲	3	0	1	0	2	5	67	3	15	4	1	1	102	19	2(市内1)	123
杭瀬	4	0	7	2	2	21	79	153	3	3	0	5	279	43	9(市内1)	331
開明	2	3	2	8	6	0	9	0	69	10	13	19	141	36	10(市内1)	187
難波	10	7	3	12	30	1	8	3	8	158	9	24	273	50	5(市内1)	328
竹谷	10	4	4	21	23	5	24	7	37	56	42	38	271	50	9(市内1)	330
大庄	2	0	3	15	6	1	1	3	1	5	7	295	339	28	14(市内3)	381
計	288	235	428	488	444	215	198	175	134	274	73	418	3,870	581	119(市内29)	4,070

3-10表 市内・市外構成比

	市内%	市外%	不明%	市内%	市外%	不明%	市内%	市外%	不明%
塚口南	83.3(305)	14.5(53)	2.2(8)	杭瀬	84.6(280)	13.0(48)	2.4(8)	2.4(8)	2.4(8)
塚口北	72.6(260)	26.0(93)	1.4(5)	開明	75.9(142)	19.3(36)	4.8(9)	4.8(9)	4.8(9)
園田	86.8(348)	12.0(48)	1.2(5)	難波	83.5(274)	15.8(50)	1.2(4)	1.2(4)	1.2(4)
武庫庄	83.8(408)	13.6(66)	2.6(13)	竹谷	82.4(272)	15.2(50)	2.4(8)	2.4(8)	2.4(8)
立花	85.3(475)	13.1(78)	1.6(9)	大庄	89.8(342)	7.8(28)	2.9(11)	2.9(11)	2.9(11)
潮江	86.0(190)	10.0(22)	4.0(9)						
長洲	83.7(108)	15.5(19)	0.8(1)	全体	83.5(3,399)	14.8(581)	2.2(90)	2.2(90)	2.2(90)

3・4 支部間患者移動の分析

この節では、尼崎市内に在住する全患者のうち、どれだけがどの支部地域（ここで支部というのは後出の M5 図に示すように、尼崎歯科医師会の 12 の支部を意味する）から各支部の医院へ通院しているかを調べ、支部毎にどの程度自己の支部内から患者を自給しているか、どの程度支部地域内の患者が他の支部の医院へ流出しているか、あるいは自己の支部地域内に滞留しているか、さらに他の支部地域の患者を侵蝕することによってどの程度他の支部医院と競合しているのかを分析する。

そのために 3-9 表のようなマトリックスを作成した。なお、ここで用いたデータはマッピングの原図から再集計したものであるが、患者実態・意識調査では省いた 15 歳未満のケースも含めたため、後出の有効回収票による総計数とは若干異なることを付記する。

3-10 表に示すように尼崎市内の医院へ通院する患者層はその 84 % が尼崎市内に在住する人びとから成り立っている。したがって、尼崎市の患者通院圏の大部分は市内在住のそれらの人びとがどの支部地域の医院を選ぶかによって決定する。この観点から 3-9 表のマトリックスは市内在住の患者が支部間をあたかも移動するような支部間移動表の形をなしている。これは世代間職業移動のマトリックに似ており、その点でこの種の研究の手法を援用していくつかの指標を考えた。

まず、マトリックスのヨコ計は各支部の医院へ通院する患者の総数であり、タテ計は各支部地域在住の患者の総数である。対角線上の数は各支部内の医院へ同一支部地域内から通院する患者数であり、いわば非移動部分を意味する。

3-11 表 支部別患者移動の指数

支部別	支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率
塚口南	.591	.409	.618	.382
塚口北	.616	.384	.677	.323
園田	.951	.049	.766	.234
武庫荘	.873	.127	.719	.281
立花	.678	.322	.721	.279
潮江	.807	.193	.702	.298
長洲	.657	.343	.338	.662
杭瀬	.548	.452	.874	.126
開明	.489	.511	.515	.485
難波	.579	.421	.577	.423
竹谷	.155	.845	.575	.425
大庄	.870	.130	.706	.294
全体	.674	.326	.674	.326

原データは既出の3-9表のもの。

$$\text{支部間競争率} : m_i = \sum_{j \neq i}^{12} f_{ij} / n_i = (n_i - f_{ii}) / n_i$$

$$\text{支部外流出率} : m_j = \sum_{i \neq j}^{12} f_{ij} / n \cdot j = (n \cdot j - f_{jj}) / n \cdot j$$

ただし、 $i = 1, \dots, 12$ は患者が通院してくる支部のカテゴリー、

$j = 1, \dots, 12$ は患者が居住する支部のカテゴリー、

n_i はヨコ計 (各支部の医院へ通院する患者の計)、

$n \cdot j$ はタテ計 (各支部地域在住の患者の計)、

全体の数値は $(n - \sum_i^{12} f_{ii}) / n$ である。

自給率 = (1 - 競争率), 滞留率 = (1 - 流出率)

つぎに、3-8表に示す支部別の患者移動に関する各指数は、それぞれ次のように定義したい。

支部内自給率は各支部内の医院へ通院する患者のうち、同一支部地域内から通院する患者の割合である。

支部間競争率は各支部内の医院へ通院する患者のうち、他の支部地域から通院する患者の割合である。

支部内滞留率は各支部地域内に在住する患者のうち、当該支部内の医院へ通院する患者の割合である。

支部外流出率は各支部地域内に在住する患者のうち、当該支部以外の支部地域の医院へ通院する患者の割合である。

3-11表によると、次のことが指摘できる。

- (1) 全支部中支部内自給率が最も高いのは園田支部であり、最低は竹谷支部である。その他の支部では、武庫荘、大庄、潮江は相対的に高い数値を示している。
- (2) したがって支部間競争率は、その逆に竹谷が際立って高い率を示し、園田は低率ということになる。
- (3) 支部内滞留率では杭瀬支部が最高の率を示し、同支部地域内在住の患者の8割以上が同支部医院に通院していることがわかる。
- (4) したがって支部外流出率では、滞留率の最も低い長洲支部が.662と高い率を示している。杭瀬の他には園田、立花、武庫荘、大庄なども流出率が比較的低い支部である。
- (5) これらの指標の組合せから見ると、次のような4つの類型が考えられる。

- 1 競争率低く、流出率低い
- 2 競争率高く、流出率高い
- 3 競争率低く、流出率高い
- 4 競争率高く、流出率低い

1の型は、自己支部地域内の患者を多く吸収して他の支部地域在住の患者をあまり侵蝕せず、かつ自己支部地域内在住の患者が他の支部の医院へあまり流出しない型で、いわば「囲い込み型」である。

2の型は他の支部地域の患者を多く吸収するが、同時に自己支部地域内在住の患者も多く他の支部医院へ流出するという型で、いわば取りつ取られつの「戦乱型」である。

3の型は他の支部地域の患者をあまり吸収せずに、逆に自己支部地域内在住の患者が多く他の支部医院へ流出するという型で、いわば「食い取られ型」である。

4の型は他の支部地域の患者を多く吸収しながら、自己支部地域内在住の患者は他の支部医院へあまり流出しないという型で、いわば「侵略型」である。

これらの4つの型に次のような支部がそれぞれはばあてはまる。

- 1 唄い込み型：園田，武庫荘，大庄，潮江，（立花）
- 2 戦乱型：竹谷，開明，（難波，塚口南，塚口北）
- 3 食い取られ型：長洲
- 4 侵略型：杭瀬

これを図示したものが次頁の3-7図である。

つぎに、職業移動研究の強制移動率と純粋移動率に相当する問題を考えてみよう。

職業の強制移動率の場合は父の世代の周辺度数と本人世代の周辺度数との差を問題としており、前者が大きい場合は縮小カテゴリーで本人世代の一部は強制的に押出され（符号マイナス）、後者が大きい場合は拡大カテゴリーで本人世代の一部は強制的に呼びこまれる（符号プラス）と考えられている。^{注）} この考えを患者の場合にあてはめてみると、各支部の医院に通院して来る患者数（ヨコ計）と各支部地域内在住の患者数（タテ計）との差が問題となる。ここでは前者が大きい場合は当該支部医院の患者通院圏は拡大方向にあり（符号プラス）、他の支部地域内在住の患者の一部を強制的に吸収する。後者が大きい場合は当該支部医院の患者通院圏は縮小方向にあり（符号マイナス）、当該支部地域内在住の患者の一部は強制的に他支部医院の通院圏に吸収される。そこでここでは患者強制吸収率と名付ける。

原データは3-9表のマトリックス。

患者強制吸収率： $Z_i = (n_i - ni) / \max(n_i, ni)$

全体強制吸収率： $Z = \frac{1}{2n} \sum_i |n_i - ni|$

ただし、 $i = 1, \dots, 12$ は患者が通院してくる支部および患者が在住する支部のカテゴリー、 ni はヨコ計（各支部の医院へ通院する患者数）、 n_i はタテ計（各支部地域内に在住する患者数）、 $\max(n_i, ni)$ は ni と n_i のどちらか大きい方をあらわす。 n は全標本数、支部別強制吸収率は、拡大カテゴリー（ $ni > n_i$ ）の場合プラス、縮小カテゴリー（ $ni < n_i$ ）の場合マイナス。全体強制吸収率では符号は考慮されない

3-12表の結果から次のことが指摘できる。

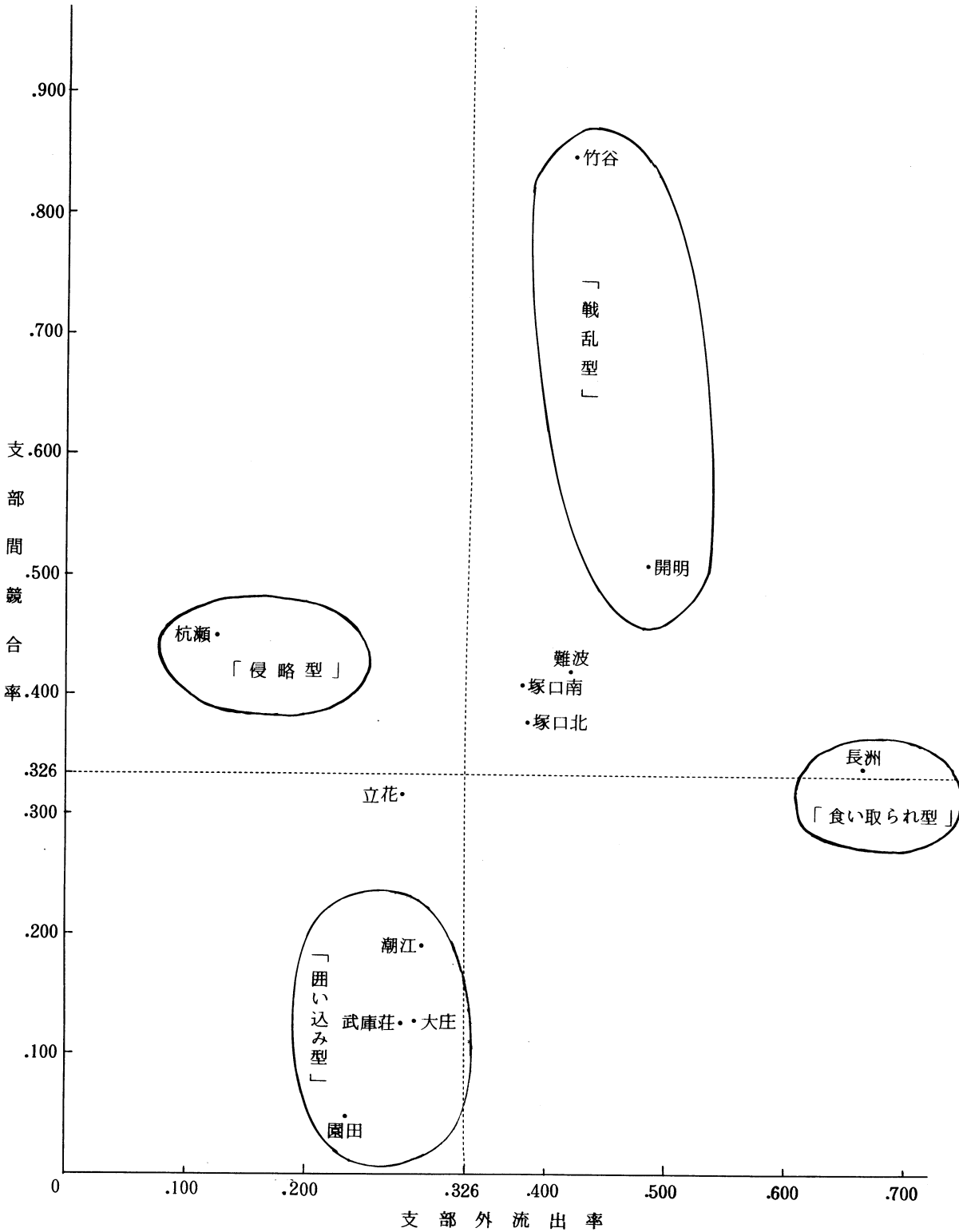
- (1) 竹谷支部は際立って高いプラスの患者強制吸収率を示しており、それについて杭瀬支部がかなり数値の高い拡大カテゴリーである。つまり、この両支部の患者通院圏は拡大方向にあることが知れる。
- (2) 長洲支部は絶対値の最も大きい縮小カテゴリーであり、その通院圏が縮小方向にあることを示している。

3-12表 患者強制吸収率

支 部	強制吸収率
塚 口 南	. 043
塚 口 北	. 089
園 田	- . 194
武 庫 荘	- . 176
立 花	. 059
潮 江	- . 130
長 洲	- . 484
杭 瀬	. 372
開 明	. 050
難 波	- . 004
竹 谷	. 731
大 庄	- . 189
全 体	. 111

(注) 強制移動率の定義は、富永健一編『日本の階層構造』、東大出版会、1979、58-60頁による。

3-7 図



(3) 難波支部は強制吸収率がきわめて低い。つまり、この支部は今の所、その通院圏は比較的非流動的であるといえよう。

最後に職業移動研究の純粹移動率に相当する問題に移ろう。職業移動研究の純粹移動率は、構造変動にともなう強制移動効果を除去した移動率を意味し、その指標として安田三郎の提唱した開放性係数が採用されている。^{注)} ここでは父職業と本人職業とのクロス表が完全無相関の状態を 1 として、その場合父の職業は何であるかが子の職業にまったく影響することがない「完全移動」の状態であり、この純粹移動率は現状が 1 (=完全移動) にどれだけ近いかを見るようにつくられている。

この指数を患者の場合にあてはめて考えてみると、患者がどの支部地域に居住するかによって患者がどの支部地域の医院を選択することがまったく左右されない状態を 1 (=完全状態) として想定することができよう。つまり、この開放係数を採用することにより、各支部の医院の患者通院圏が患者の居住支部地域によってどの程度影響されないで自由に構成されるかを知ることができると考える。さらにいえば、通院圏が地元の支部地域在住の患者によっていかに左右されないか、地元の患者がいかに自由に地元支部地域外の医院を選択して支部外へ拡散していくかという、いわば地元患者の通院圏の開放性を示す指数と考えることができる。したがって、この指数を通院圏開放率と呼ぶことにする。

原データは 3-9 表のもの。

3-13 表 通院圏開放率

$$Y_i = \frac{\min(n_{i.}, n_{.i}) - f_{ii}}{\min(n_{i.}, n_{.i}) - n_{i.}n_{.i}/n}$$

$$Y = \frac{\sum_i^{12} \min(n_{i.}, n_{.i}) - \sum_i^{12} f_{ii}}{\sum_i^{12} \min(n_{i.}, n_{.i}) - \sum_i^{12} (n_{i.}n_{.i}/n)}$$

支 部	通院圏開放率
塚 口 南	. 419
塚 口 北	. 350
園 田	. 056
武 庫 荘	. 148
立 花	. 325
湖 江	. 206
長 洲	. 365
杭 瀬	. 137
開 明	. 506
難 波	. 459
竹 谷	. 461
大 庄	. 148
全 体	. 271

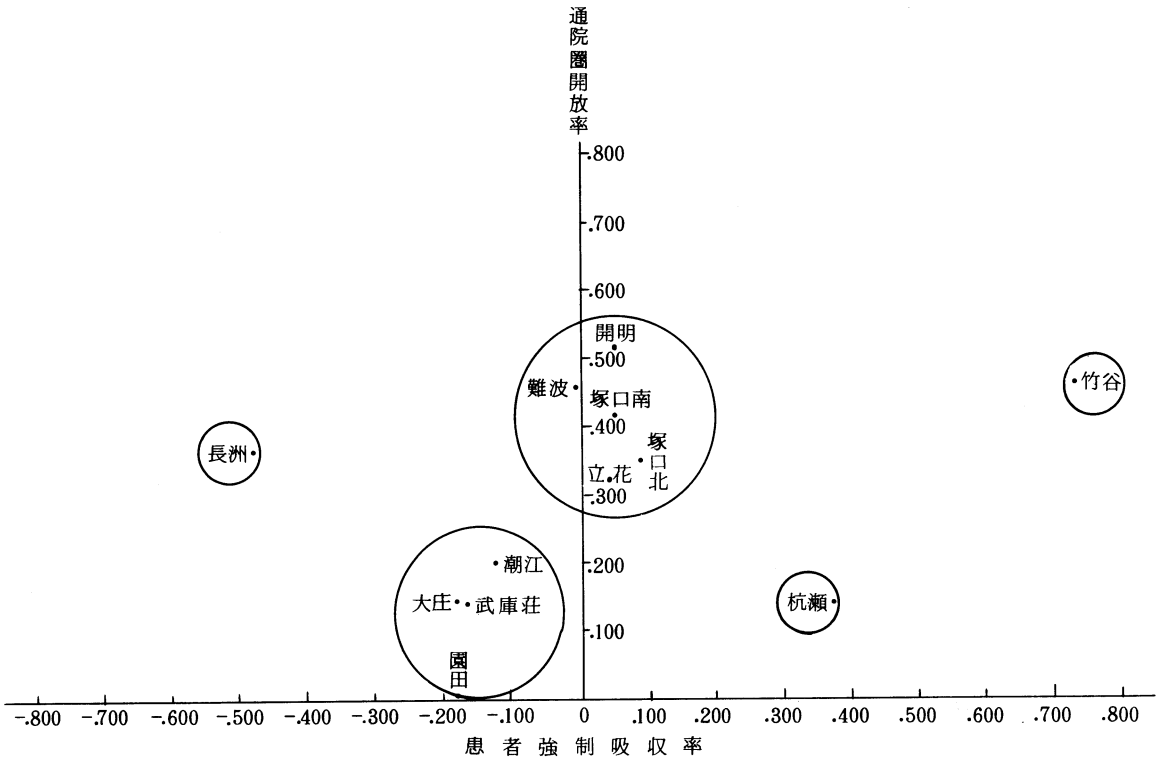
3-13 表によると、通院圏開放率の比較的高い支部は開明、竹谷難波、塚口南であり、園田支部は開放率がきわめて低く、それについて .1 台の低率の支部は杭瀬、武庫荘、大庄である。

次頁の 3-8 図は患者強制収集率と通院圏開放率の組合せを図示したものである。これによると、

- (1) 開明、難波、塚口南、塚口北、立花は、強制吸収率が低く、通院圏開放率の比較的高いグループである。このグループの各支部医院の患者通院圏は他の支部地域の患者を強制的に吸収することが比較的少ないが、地元支部地域の患者が支部外へ拡散する点で、地元支部地域在住の患者の通院圏は比較的開放的であるといえる。
- (2) それに対して竹谷支部は両指数とも高率のタイプである。つまり、竹谷支部医院の患者通院圏は強制的に他の支部地域の在住患者を多く吸収しながら、竹谷の地元の患者もかなり自由に他支部の医院を選択して地元患者の通院圏は開放的なタイプで、先に類型化した戦乱型をここでも示している。

(注) 「前掲書」、60-63 頁、および安田三郎、『社会移動の研究』、1971、東大出版会、65-125 頁。

3-8 図



- (3) 園田，武庫荘，大庄，潮江は両指数とも低率で，とくに強制吸収率がマイナスのグループである。このグループの医院がもつ患者通院圏は縮小傾向をもち，かつ地元の患者が他へ拡散することも比較的少ない点で，地元患者の通院圏は閉鎖性の高いタイプといえる。これも前述の囲い込み型のグループと一致する。
- (4) 杭瀬支部は強制吸収率はそれ程低くなく，かつ通院圏開放率は .1 台と低い。これは他の支部地域の患者をかなり吸収しながら自らはそれ程開放的でないタイプで，前述の侵略型と一致する。
- (5) 長洲支部は強制吸収率はマイナスで，当支部医院がもつ患者通院圏は縮小傾向を示しながら，地元の患者は他へかなり拡散して地元患者の通院圏はそれ程閉鎖的でなく，「食い取られ型」の性質をここでも示している。
- (6) 難波支部は前述のように患者強制吸収率が低い点で地元医院の通院圏は非流動的であるが，通院圏開放率ではそれ程低くないので，地元患者の通院圏自体はやや開放的であることがわかる。

3・5 支部別住民人口と人口対歯科医師数

尼崎市の患者通院圏はすでに指摘したように尼崎市内の住民に大きく依存している。さらにその通院圏は各支部毎にそれぞれ特徴のあることを示したが，そこでは各支部地域在住患者と各支部地域所属の医院の組合せを問題とした。その点で各支部地域在住患者の母集団となる正確な人口数を知ることは重要である。そのため

の基礎資料としては国勢調査市集計結果がある。幸にして尼崎市役所総合企画局企画室行政資料課から兵庫県編としては未刊行の尼崎市集計結果を得ることができた。^{注)} 3-14 表は町単位の集計結果をもとにして尼崎市歯科医師会の支部地域単位に再集計したものである。

これによると、昭和55年の尼崎市の人口は約52万人で、昭和50年に比べ2万2千人程の減少となっている。支部地域毎に見ると阪急沿線地域はすべて増勢を示しているが、他はすべて減少傾向である。特に大庄地域は約1万人の減少となっているのが目立つ。

また人口10万人対歯科医師数は39.7人、人口10万対診療所数は34.4となっている。支部単位では竹谷が人口1万対歯科医師数では22.79と極めて大きい数値を示し、園田などは逆に相対的に人口に比べて歯科医師数は少ない。診療所数でも竹谷は15.19と最高であるのに対し、長洲、大庄、園田、潮江は相対的に少数である。

3-14 表 尼崎市人口および人口対比歯科医師数

昭和55年 国勢調査	世帯数	人 口			昭和50年		昭和50年人口との比較	歯科医師数	診療所数*	人口1万対歯科医師数	人口1万対診療所数
		総数	男	女	世帯数	人口					
塚口南	15,923	44,437	22,141	22,296	14,181	43,281	1,156	17	16	3.82人	3.60
塚口北	10,832	32,072	15,566	16,506	9,681	31,596	476	23	19	7.17	5.92
園田	26,229	77,174	39,000	38,174	23,986	77,169	5	18	16	2.31	2.05
武庫荘	24,576	77,971	38,485	39,486	20,573	70,484	7,487	24	24	3.08	3.08
立花	20,309	58,151	29,120	29,031	20,437	62,101	△ 3,950	23	22	3.96	3.78
潮江	12,127	37,929	19,020	18,909	12,521	41,537	△ 3,608	9	8	2.37	2.10
長洲	8,636	25,260	12,574	12,686	8,938	27,633	△ 2,373	6	5	2.37	1.97
杭瀬	9,903	28,469	13,987	14,482	10,295	32,334	△ 3,865	21	※※ 16	7.37	5.62
開明	7,429	20,303	10,131	10,172	8,300	24,434	△ 4,131	10	※※ 9	4.93	4.43
難波	12,843	36,642	17,989	18,653	12,169	37,698	△ 1,056	15	15	4.09	4.09
竹谷	3,956	10,532	5,108	5,424	4,050	12,471	△ 1,939	24	16	22.79	15.19
大庄	25,267	74,717	37,578	37,139	25,926	85,024	△ 10,307	18	※※※ 14	2.41	1.87
計	178,030	523,657	260,699	262,958	171,057	545,762	△ 22,105	208	180	3.97	3.44

尼崎市人口10万対歯科医師数：39.7人

※前出2-1表参照。

〃 診療所数：34.4

※※他に企業内診療所1がある。

※※※他に関西労災病院口腔外科がある。

なお、『昭和56年度版厚生白書』によると(215-216頁)、人口10万対歯科医師数は、全国で50人(昭和55年末)、兵庫県は41.0人、大阪府50.0人、東京都75.9人、滋賀県26.3人(以上の都府県は昭和54年末)である。

(注) 尼崎市総合企画局企画室行政資料課編集、「尼崎市の人口 — 昭和55年国勢調査市集計結果 — 」, 昭和56年3月。

3・6 マッピング図から見た支部別および地域別患者通院圏の特徴

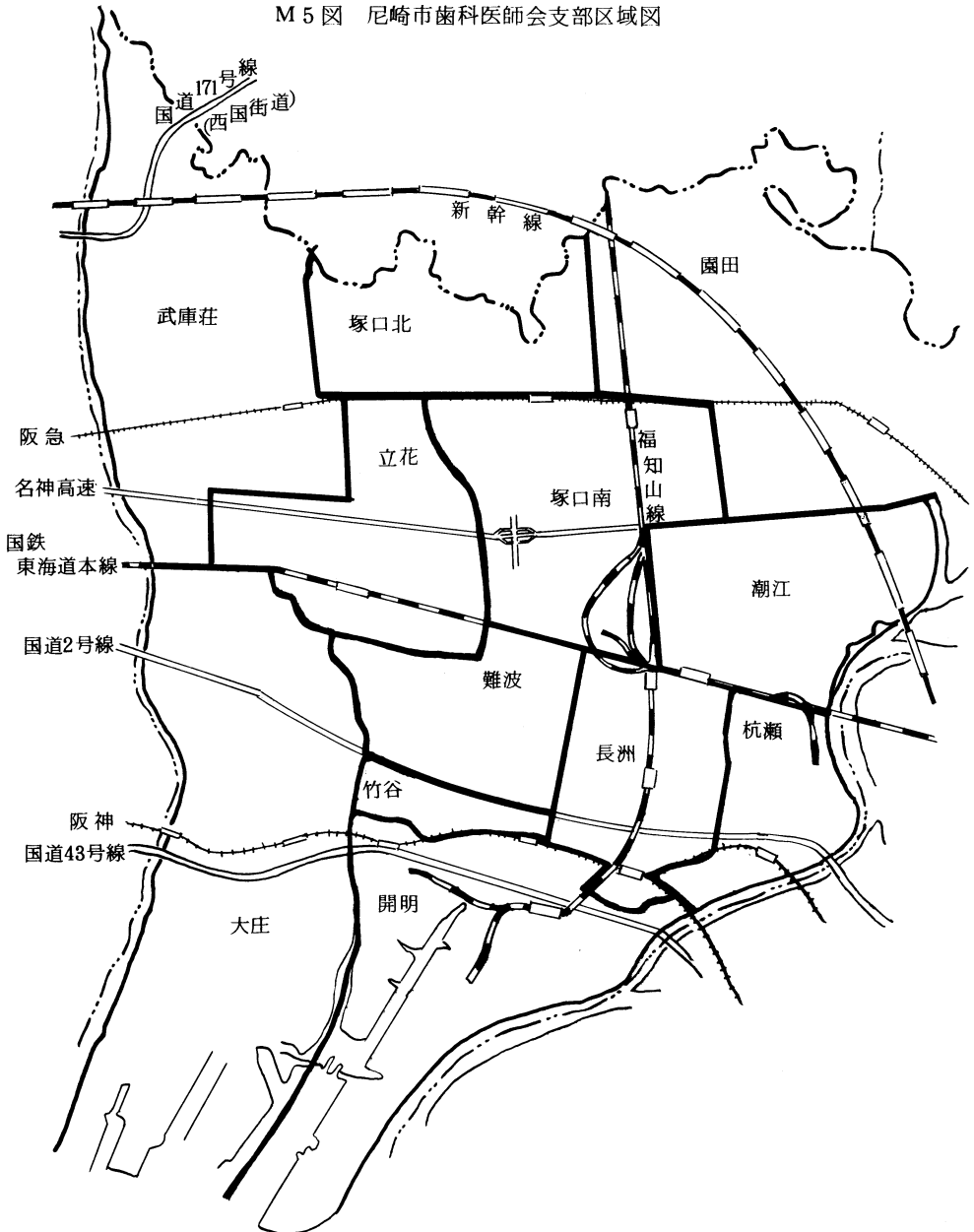
この節では支部別および地域別のマッピング図(2・11「患者住所マッピング作業」参照)から通院圏の特徴を調べ、同時に今までの分析で得た結果を支部別および地域別に総括的にまとめようと思う。

3・6・1 各支部の特徴

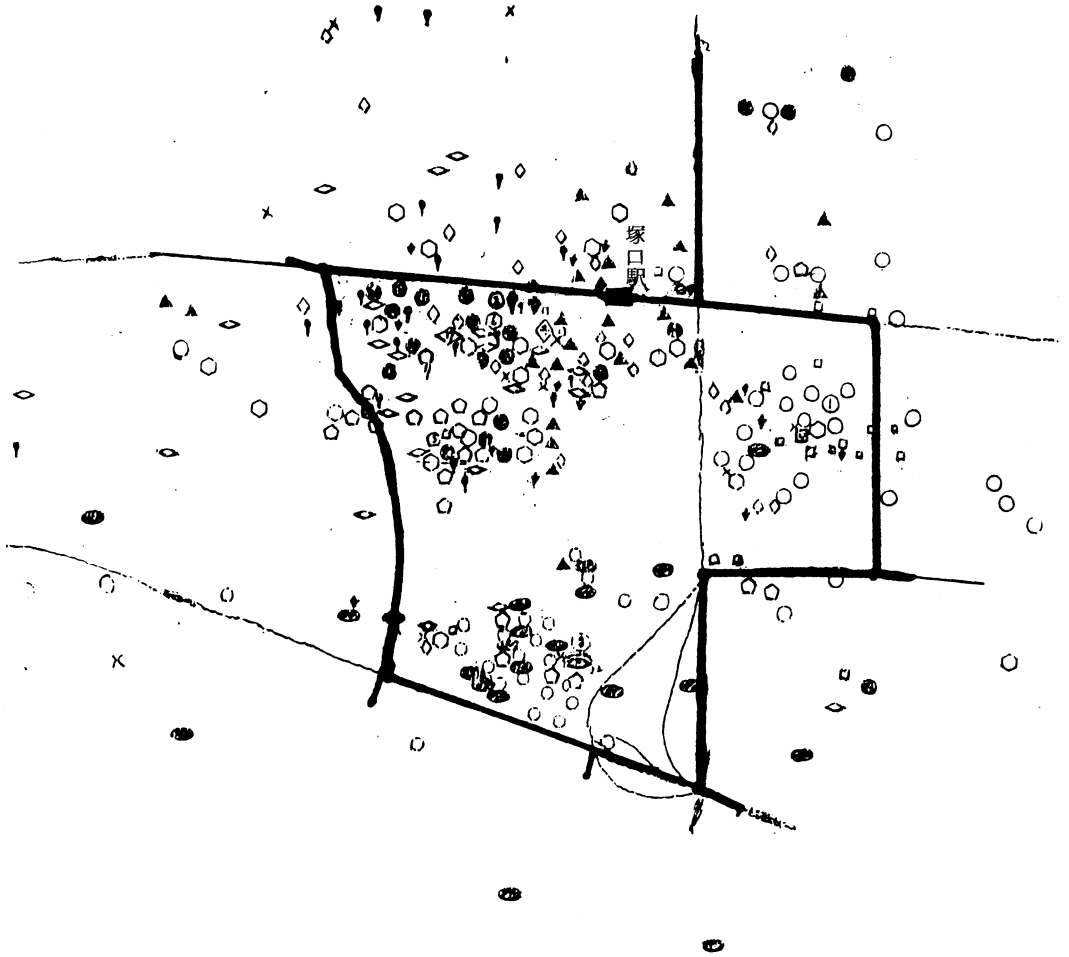
まず尼崎市歯科医師会の支部はM5図に示すように区切られている。

次に各支部のマッピング図を示し、かつ3・4「支部間患者移動の分析」および3・5「支部別住民人口と人口対歯科医師数」で得た諸結果を併記しておく。したがって、各支部の患者数は15歳未満を含むため、後出の「患者実態・意識調査」の有効回収票による患者数と若干異なる。

M5図 尼崎市歯科医師会支部区域図



M 6 図



1 塚口南

患者数	{	市内：305人	83.3%
		市外：53人	14.5%
		不明：8人	2.2%
		計	366人 100.0%

支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.591	.409	.618	.382	.043	.419

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人口			昭和50年人口との比較	歯科医師数	診療所数	人口1万対 歯科医師数	人口1万対 診療所数
	総数	男	女					
15,923	44,437	22,141	22,296	1,156	17	16	3.82人	3.60

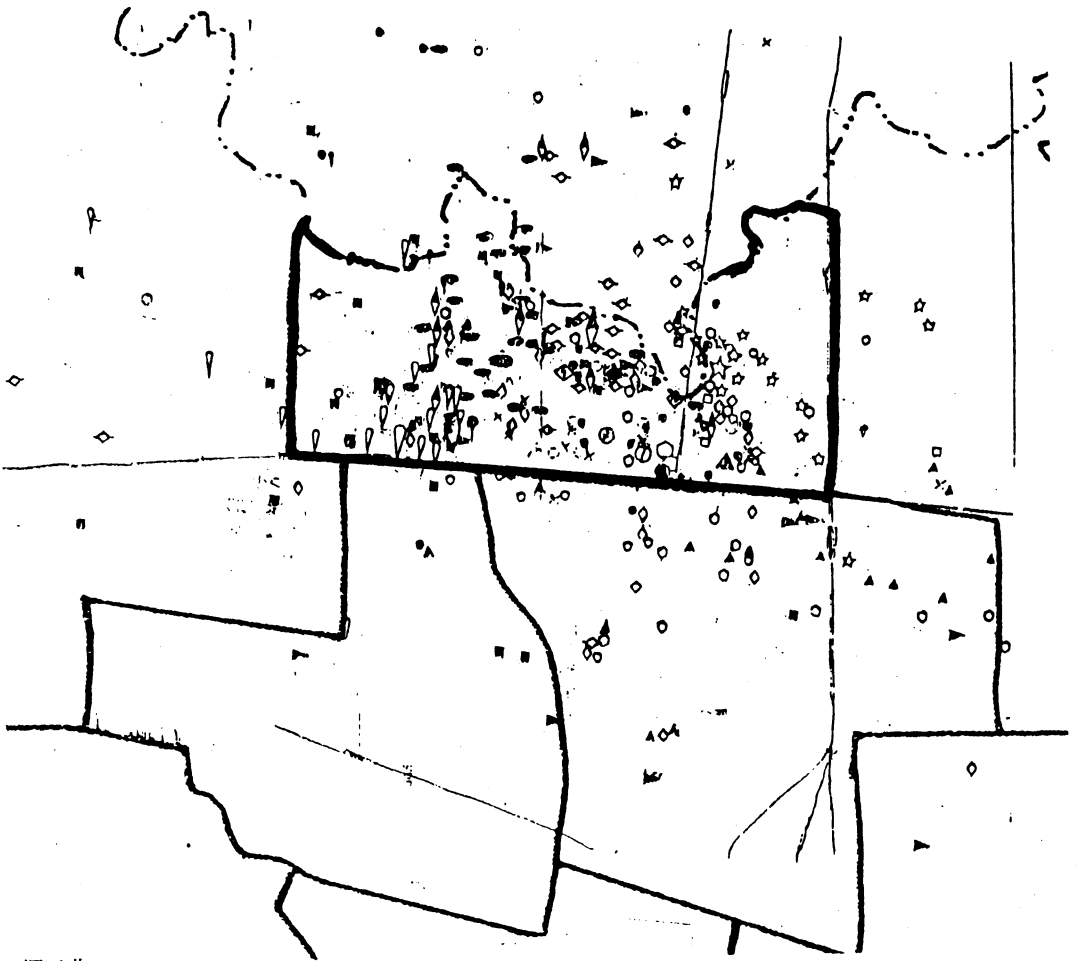
この支部の通院圏の特徴として、一つは阪急塚口駅を中心とした「かたまり」が見られ、第二に支部地域南部の尾浜町の住宅地域にやや小さい「かたまり」があり、東部の上坂部当りにさらにもう一つの「かたまり」がある。このようにこの支部の通院圏は、大体名神高速道路を境界にして上下に分れ、さらにそのうち上部は

国鉄福知山線によって左右に分たれている。また塚口駅を中心とした密集状況は、一部塚口北と競合しているけれども、図に見るように、次の塚口北は塚口駅を中心に塚口北よりに、塚口南は塚口南よりにそれぞれ「かたまり」があり、予想したよりはうまく調整されているように見える。さらにこの三つの「かたまり」は医院の「かたまり」とほぼ一致している。

支部間患者移動の指数からいえば、この支部医院の市内在住の通院患者の 40 %が、他支部地域在住者であり、当支部地域内在住の患者の 38 %が他支部医院へ流出している。しかし当支部医院への市内在住の通院患者総数と当支部地域内在住患者総数の差が小さいことから、患者強制吸収率は小さく、その意味で当支部の患者通院圏の構造的流動性は低いが、若干ながら拡大方向にある。また当支部地域内在住の患者が他の支部医院をいかに自由に選択するかを表す通院圏開放率はそれ程低くなく、当支部地域の地元患者の通院圏は比較的開放的である。

また塚口南支部内の昭和 55 年の人口は、昭和 50 年に比べ増加傾向にある。人口対比の歯科医師数および診療所数は、尼崎市全体の比率にほぼ等しい。

M7 図



2 塚口北

患者数	{	市内：260人 72.6%
		市外：93人 26.0%
		不明：5人 1.4%
		計 358人 100.0%

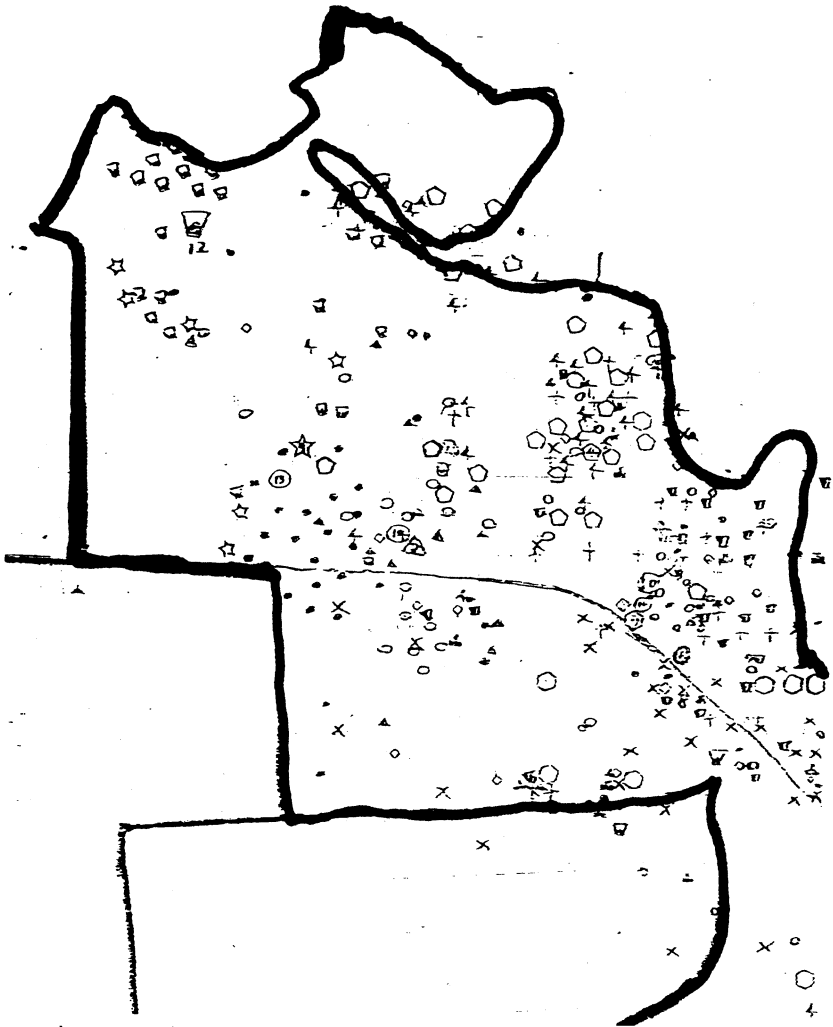
支部内 自給率	支部間 競合率	支部内 滞留率	支部外 流出率	患者強制 吸収率	通院圏 開放率
.616	.384	.677	.323	.089	.350

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人 口			昭和 50 年 人口と 比 較	歯 科 医 師 数	診 療 所 数	人口 1 万対 歯科医師数	人口 1 万対 診 療 所 数
	総 数	男	女					
10,832	32,072	15,566	16,506	476	23	19	7.17 人	5.92

ここでは、支部内の伊丹線を含む阪急沿線に広がる通院圏を見ることができる。一部塚口南、および隣接の伊丹市 (市外 26.0%) から患者を吸収している。患者移動の指数からいえば、当支部は塚口南と近似している。支部地域の人口 1 万対歯科医師数は 7.17 人と塚口南の約 2 倍となっている。

M8図



3 園田

患者数	市内：348人	86.8%
	市外：48人	12.0%
	不明：5人	1.2%
	計 401人	100.0%

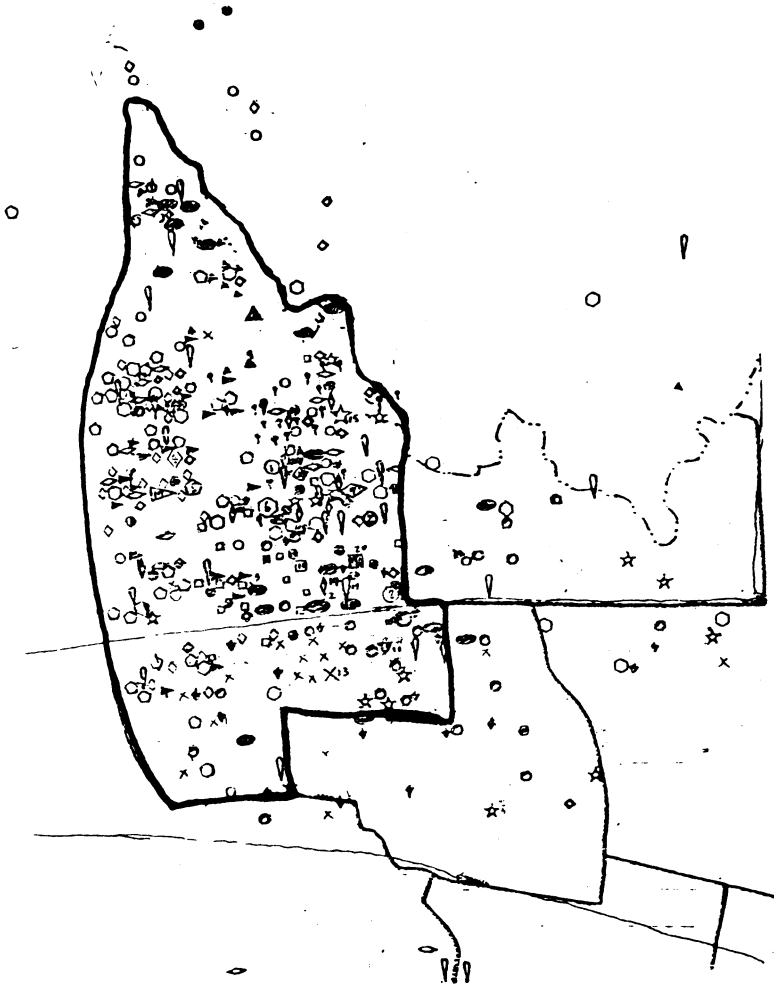
支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.951	.049	.766	.234	-.194	.056

昭和55年(国勢調査)

世帯数	人口			昭和50年の人口と比較	歯科医師数	診療所数	人口1万対歯科医師数	人口1万対診療所数
	総数	男	女					
26,229	77,174	39,000	38,174	5	18	16	2.31	2.05

この支部の通院圏の特徴は、特に際立った密集状況は見られないで、支部全体に広がっていることである。しかも支部内患者自給率の95%は全支部中最高であり、この支部患者層は支部内から大半が吸収されていることを物語っている。このことは今の所、支部内に患者層を依存しながらもマッピングからは際立った「かたまり」がないことから、深刻な競合状態を示していないようである。支部内滞留率も高く、前述の「囲い込み型」の典型であり、患者強制吸収率と通院圏開放率からいえば、患者給源が支部地域内に豊富にあることを物語っており、かつ人口対比歯科医師数も全市の平均からいってもやや不足気味である。

M 9 図



4 武庫荘

患者数	市内：408人	83.8%
	市外：66人	13.6%
	不明：13人	2.6%
	計 487人	100.0%

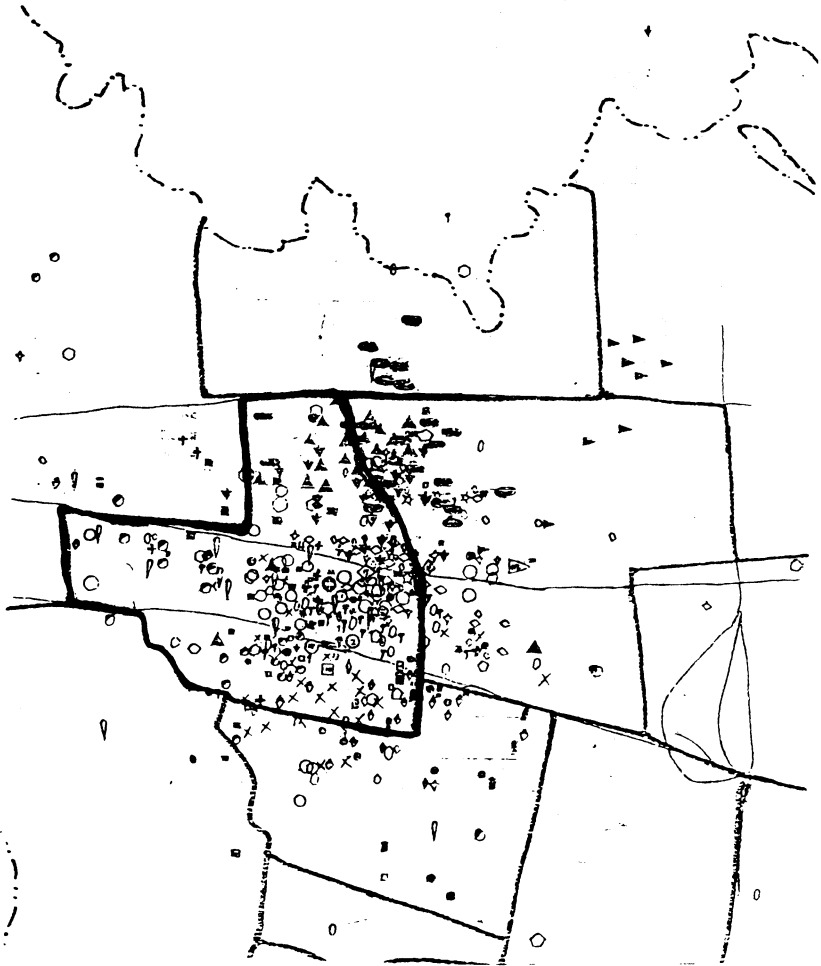
支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.873	.127	.719	.281	-.176	.148

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人 口			昭和 50 年人口との比較	歯 科 医 師 数	診 療 所 数	人口 1 万対 歯科医師数	人口 1 万対 診療所数
	総 数	男	女					
24,576	77,971	38,485	39,486	7,487	24	24	3.08	3.08

この支部の支部内自給率は 89 %で、この支部の医院へ通院する患者層は支部内から大半が吸収されている。マッピングによる特徴は、阪急武庫荘駅を中心に住宅地の武庫荘さらに北方に向かってやや太い南北の「かたまり」の流れを見ることができる。さらに指数から見て園田支部と同じ傾向を示しており、人口対比歯科医師数も多い方ではなく、その上患者の母集団である支部地域人口も全支部中最も増加率が高いことが注目される。

M 10 図



5 立花

患者数	市内：475人	85.3%
	市外：73人	13.1%
	不明：9人	1.6%
	計 557人	100.0%

支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.678	.322	.721	.279	.059	.325

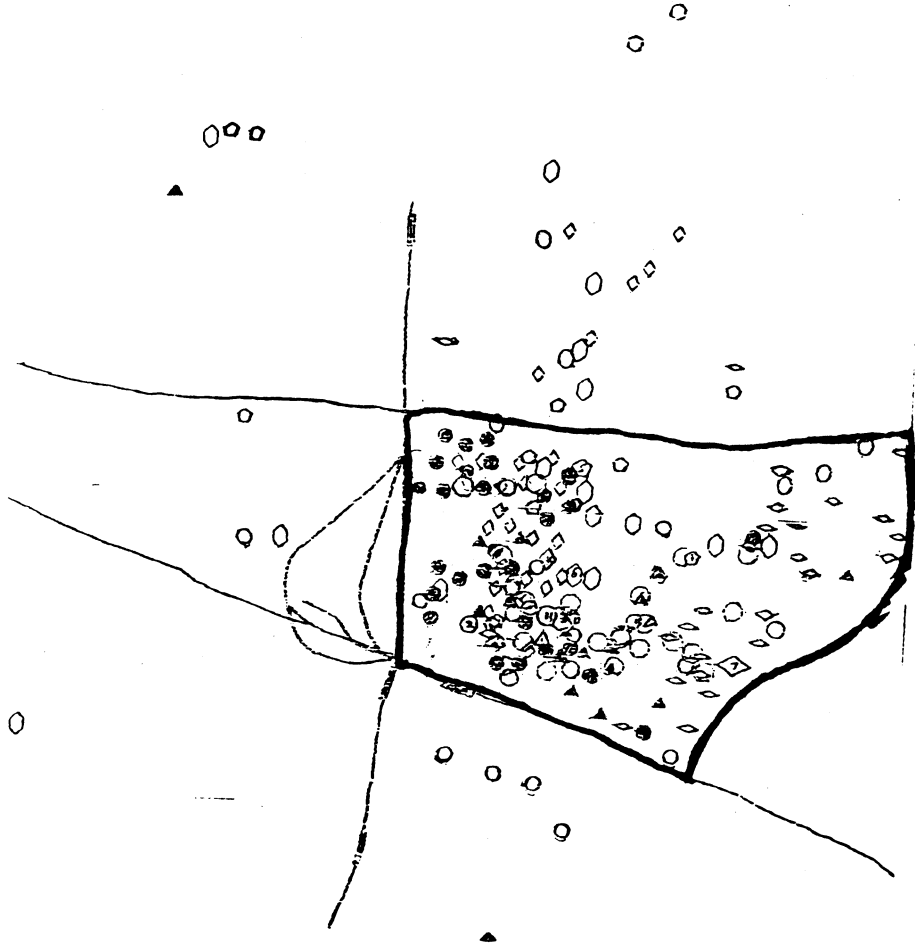
昭和 55 年(国勢調査)

世帯数	人口			昭和 50 年人口との比較	歯科医師数	診療所数	人口1万対 歯科医師数	人口1万対 診療所数
	総数	男	女					
20,309	58,151	29,120	29,031	△ 3,950	23	22	4.29	3.96

この支部は阪急、名神高速道路、国鉄によって区切られているが、マッピングから見る限り、これらによって必ずしも区分されているようには見えず、南北に帯状につながって広がっている。ただ比較的市街地化が進んでいない東南部の三反田町方面はやや通院圏が薄くなっており、医院もない。

指数からみると、どちらかという地元医院の通院圏は非流動的であるが、地元患者の通院圏はやや開放性をもっている。

M 11 ☒



6 潮江

患者数	市内：190人	86.0%
	市外：22人	10.0%
	不明：9人	4.0%
	計 221人	100.0%

支部内自給率	支部間競争率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.807	.193	.702	.298	-.130	.206

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人口			昭和 50 年の人口と比較	歯科医師数	診療所数	人口1万対歯科医師数	人口1万対診療所数
	総数	男	女					
12,127	37,929	19,020	18,909	△ 3,608	9	8	2.37	2.10

この支部の通院圏の特徴は、支部内の西部の南北に連なる細い帯状の住宅地に対応する「かたまり」と、東部の工場地帯から多分勤務先からの通院圏を含むと思われる広く広がった層から成り立っていることである。また支部内自給率は 81 % と高い方であり、患者層は支部内から多く吸収されていることがわかる。前述の指数からみた類型からいえば、当支部は「囲い込み型」に属し、園田、武庫荘などと似た傾向をもち、当支部医院の患者通院圏は縮小傾向をもち、かつ地元患者の通院圏は、他へあまり拡散しない閉鎖性をもっている。

M12 図



7 長洲

患者数	市内：103人	83.7%
	市外：19人	15.5%
	不明：1人	0.8%
	計 123人	100.0%

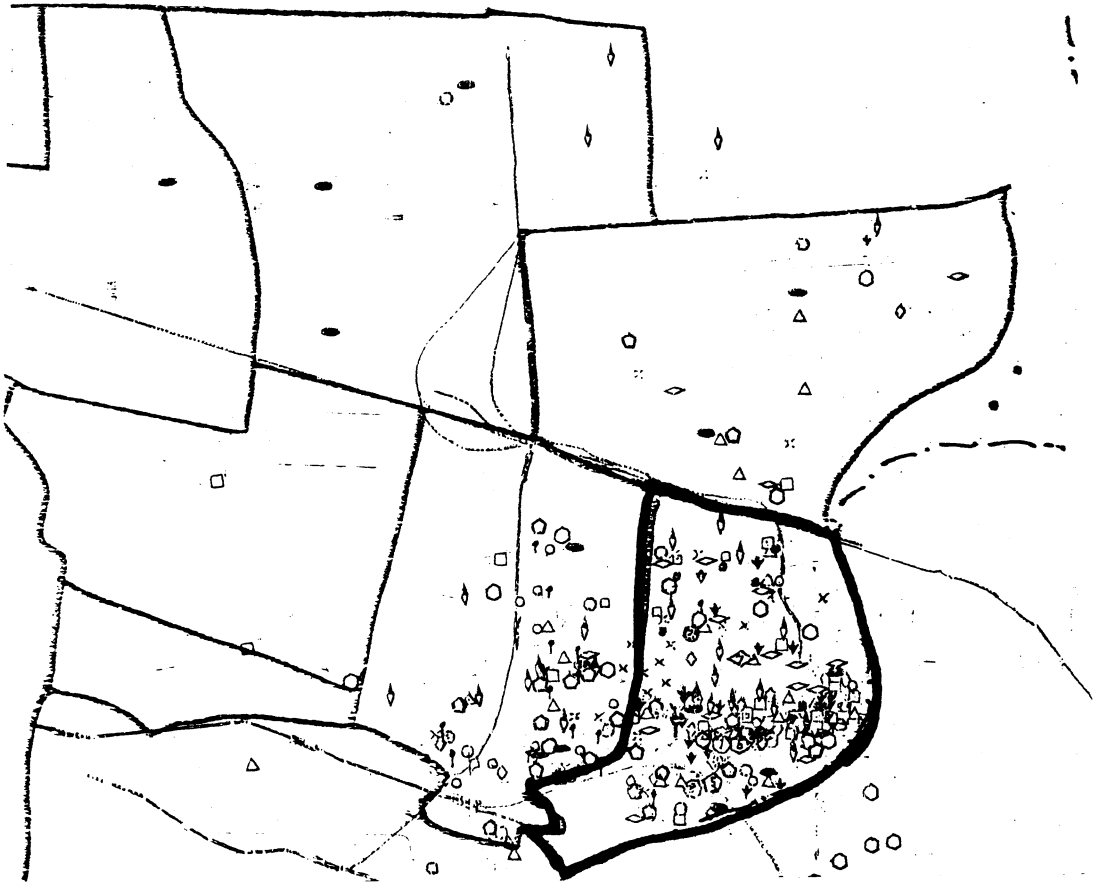
支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.657	.343	.338	.662	-.484	.365

昭和 55 年(国勢調査)

世帯数	人口			昭和 50 年人口との比較	歯科医師数	診療所数	人口1万対歯科医師数	人口1万対診療所数
	総数	男	女					
8,636	25,260	12,574	12,686	△ 2,373	6	5	2.37	1.97

この支部の特徴は、国鉄福知山線を狭んで金楽寺駅周辺から大物町にかけて少し密集状況が見られるが、全体として、医院数も患者層も稀薄である。患者移動の分析結果からみて当支部は典型的な「食い取られ型」であり、とくに支部外流出率は、.662 と高い。主として杭瀬支部の医院の患者給源となっている。このことは患者強制吸収率にも反映している。

M 13 図



8 杭瀬

患者数	市内：280人 84.6%
	市外：43人 13.0%
	不明：8人 2.4%
	計 331人 100.0%

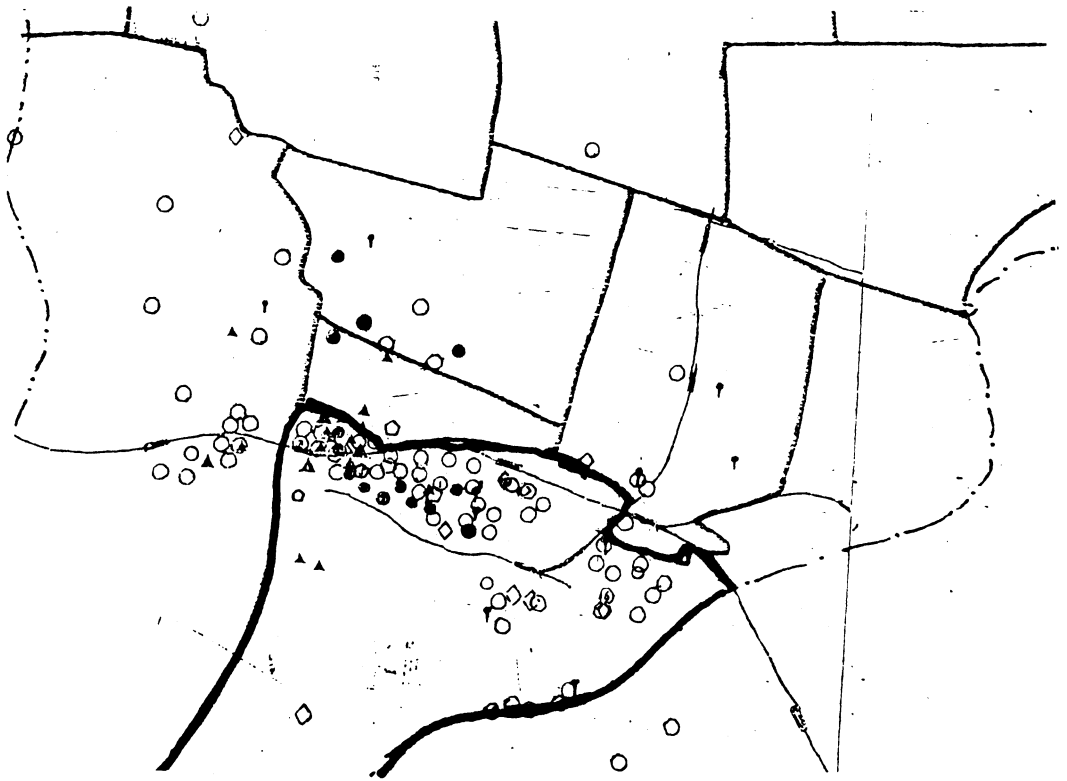
支部内自給率	支部間競争率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.548	.452	.874	.126	.372	.137

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人口			昭和 50 年の人口と比較	歯科医師数	診療所数	人口 1 万対 歯科医師数	人口 1 万対 診療所数
	総数	男	女					
9,903	28,469	13,987	14,482	△ 3,865	21	16	7.37	5.62

この支部は通院圏の特徴として、支部の東南部に密集の「かたまり」が見られる。支部間競争率の .452 に見るように、この支部の医院へ尼崎市内から通院する患者の 4 割以上が支部外の患者から成り立っている。マッピングから見て、長洲支部の住民を患者として吸収している。その上支部外流出率が .126 と全支部中最低であり、典型的な「侵略型」となっている。したがってこの支部の患者通院圏は全体として拡大方向にあり、その点で人口対比の歯科医師数も全市の平均をかなり上廻っていることが注目される。

M 14 図



9 開明

患者数	市内	142人	75.9%
	市外	36人	19.3%
	不明	9人	4.8%
	計	187人	100.0%

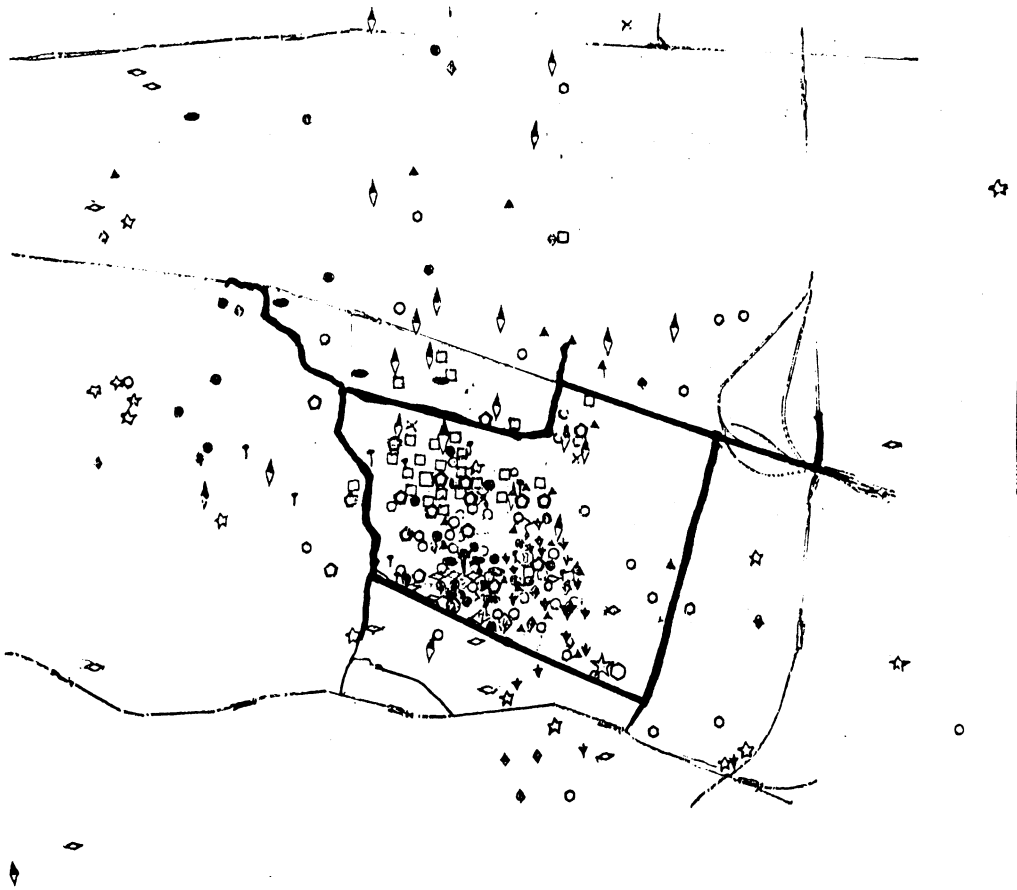
支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.489	.511	.515	.485	.050	.506

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人口			昭和 50 年人口と比較	歯科医師数	診療所数	人口 1 万対 歯科医師数	人口 1 万対 診療所数
	総数	男	女					
7,429	20,303	10,131	10,172	△ 4,131	10	9	4.93	4.43

この支部の通院圏は、阪神尼崎から出屋敷への、主として南側の沿線に密集状態が見られる。支部間競合率がかなり高く、かつ支部外流出率も相当に高いことから、いわゆる「戦乱型」に数えられる。そして患者強制吸収率の低いことから、当支部医院への通院圏は構造的流動性にやや乏しいが、通院圏開放率に関しては全支部中最高であることから、地元患者の通院圏はかなり開放的である。

M 15 図



10 難波

患者数	市内：274人	83.5%
	市外：50人	15.3%
	不明：4人	1.2%
	計 328人	100.0%

支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.579	.421	.577	.423	-.004	.459

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人口			昭和 50 年人口と比較	歯科医師数	診療所数	人口1万対歯科医師数	人口1万対診療所数
	総数	男	女					
12,843	36,642	17,989	18,653	△1,056	15	15	4.09	4.09

この支部の通院圏は、支部のほぼ中央部に密集している。支部外へも若干広がりを見せている。

指数の組合せからいえば、当支部は塚口南や塚口北に似ている。

M 16 図



11 竹谷

患者数	市内：272人	82.4%
	市外：50人	15.2%
	不明：8人	2.4%
	計 330人	100.0%

支部内自給率	支部間競合率	支部内滞留率	支部外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.155	.845	.575	.425	.731	.461

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人口			昭和 50 年人口との比較	歯科医師数	診療所数	人口 1 万対 歯科医師数	人口 1 万対 診療所数
	総数	男	女					
3,956	10,532	5,108	5,424	△ 1,939	24	16	22.79	15.19

この支部は地域的に狭いこともあって、通院圏は支部外へ広く拡散しており、この支部の医院へ市内から通院する患者のうち僅か 16% の者しか支部内から通院していない。支部外ではかなり多く隣接の難波から患者を吸収しているが、その他の全支部からも患者を集めている。指数の組合せからみて、「戦乱型」であるが、この支部地域は全支部中最も狭く、地域住民人口も最小であるにも拘らず、人口 1 万対比の歯科医師数は、22.79 と極めて多く、患者給源を他支部に求めざるを得ない条件をもっている。

M 17 図



12 大 庄

患 者 数	市内：342人	89.8%
	市外：28人	7.3%
	不明：11人	2.9%
	計 381人	100.0%

支 部 内 自 給 率	支 部 間 競 合 率	支 部 内 滞 留 率	支 部 外 流 出 率	患 者 強 制 吸 収 率	通 院 圏 開 放 率
.870	.130	.706	.294	-.189	.148

昭和 55 年 (国勢調査)

世帯数	人 口			昭和 50 年 人口と 比 較	歯 科 医 師 数	診 療 所 数	人口 1 万対 歯科医師数	人口 1 万対 診 療 所 数
	総 数	男	女					
25,267	74,717	37,578	37,139	△ 10,307	18	14	2.41	1.87

この支部の通院圏の特徴は、南北に走っているバス路線沿いに北は労災病院当りから南は元浜町当りまで南北に一樣に連らなっていることであり、ここではあるいはこのバス路線が通院圏に重要な役割りを果しているのかもしれない。さらにこの支部の支部内自給率は .870 と園田や武庫荘とともに高く、ほぼ支部内から患者を吸収している。その他の指数からも園田、武庫荘、潮江と類似のグループに属し、いわゆる「囲い込み型」の特徴をもっている。当支部地域住民を患者給源をしながら、昭和 50 年時に比べると約 1 万人の人口減となっていることが注目される。

M 18 図



3・6・2 地域別特徴

1 阪急沿線地域(塚口南 塚口北 園田 武庫荘)

患者数	市内:	1,321人	81.9%
	市外:	260人	16.2%
	不明:	31人	1.9%
	計	1,612人	100.0%

地域内自給率	地域間競合率	地域内滞留率	地域外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.921	.089	.836	.164	-.092	.138

昭和55年(国勢調査)

世帯数	人口			昭和50年人口と比較	歯科医師数	診療所数	人口10万対 歯科医師数	人口10万対 診療所数
	総数	男	女					
77,560	231,654	115,192	116,462	9,124	82	75	35.3人	32.4

全体として阪急線沿いに東西に広く帯状に広がった通院圏を構成している。前述の如くこの地域内の支部相互に目立った競合状態が見られず、また他の地域とも指数からみて深刻な競合状態はないようである。患者の移動は支部間でみた以上に非流動的ではあり、この地域在住の患者はほぼこの地域内の医院へ通院していることがわかる。なお、患者移動の諸指数は3-15表を原データとして支部別の場合と同じ定義に基づき算出した。

3-15 表 地域別患者移動表

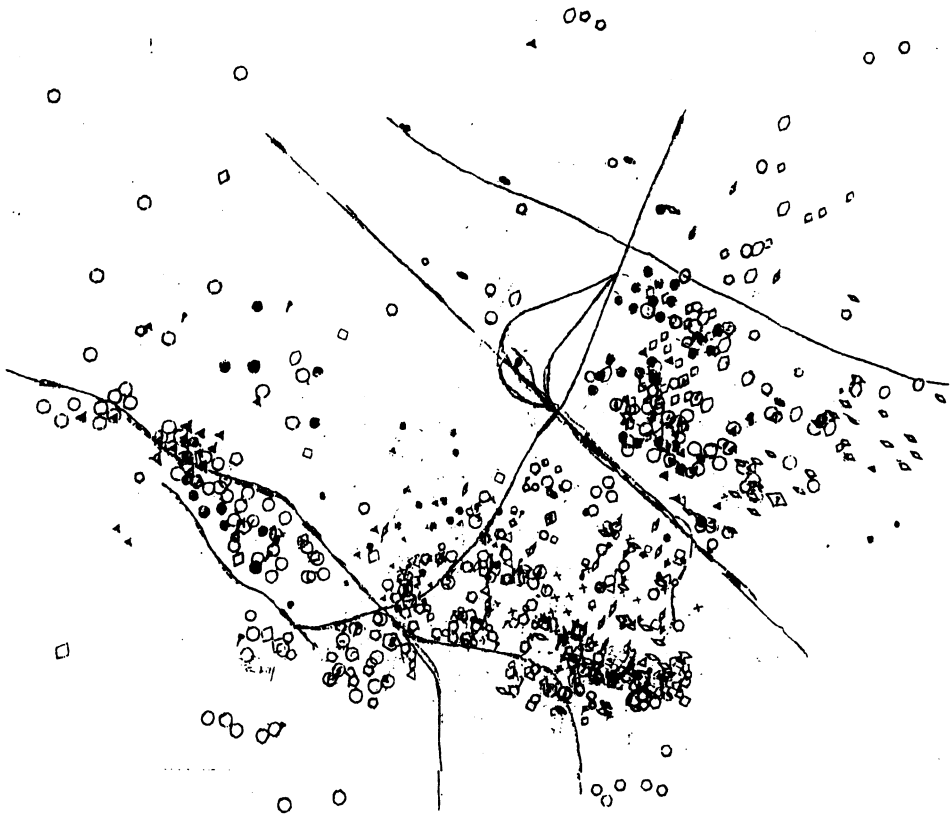
地 域 別	阪急沿線地域	東 部 地 域	西 部 地 域	計
阪 急 沿 線 地 域	1,203	33	70	1,306
東 部 地 域	60	581	68	709
西 部 地 域	176	108	1,071	1,355
計	1,439	722	1,209	3,320

3-16 表 地域別患者移動の指標

地 域 別	地 域 内 自 給 率	地 域 間 競 合 率	地 域 内 滞 留 率	地 域 外 流 出 率	患 者 強 制 吸 収 率	通 院 圏 開 放 率
阪 急 沿 線 地 域	.921	.089	.836	.164	-.092	.138
東 部 地 域	.819	.181	.805	.195	-.018	.230
西 部 地 域	.790	.210	.886	.114	.108	.191
全 体	.847	.153	.847	.153	.043	.181

3-15 表を原データとして支部別の場合と同じ定義に基づき算出した。

M 19 図



2 東部地域（潮江，長洲，杭瀬，開明）

患者数	市内： 715人 83.0%
	市外： 120人 13.9%
	不明： 27人 3.1%
	計 862人 100.0%

地域内自給率	地域間競合率	地域内滞留率	地域外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.819	.181	.805	.195	-.018	.230

昭和 55 年（国勢調査）

世帯数	人口			昭和 50 年の人口と比較	歯科医師数	診療所数	人口10万対 歯科医師数	人口10万対 診療所数
	総数	男	女					
38,095	111,712	55,712	56,249	△ 13,977	46	38	41.2	34.0

全体としては国鉄福知山線の東側の地域に主たる密集状態が見られ、一部阪神沿線の出屋敷に伸びている。支部別の説明で述べたように、杭瀬が長洲と開明が難波と一部競合が見られるが、全体としては内部的にうまく調整されているといえる。特に福知山線の西側と競合しないのが注目される。

M 20 図



3 西部地域（立花，難波，竹谷，大庄）

患者数	市内：	1,363 人	85.4 %
	市外：	201 人	12.6 %
	不明：	32 人	2.0 %
	計	1,596 人	100.0 %

地域内自給率	地域間競争合率	地域内滞留率	地域外流出率	患者強制吸収率	通院圏開放率
.790	.210	.886	.114	.108	.191

昭和 55 年（国勢調査）

世帯数	人口			昭和 50 年の人口と比較	歯科医師数	診療所数	人口10万対 歯科医師数	人口10万対 診療所数
	総数	男	女					
62,375	180,042	89,795	90,247	△17,252	80	67	44.4	37.2

この地域の通院圏の特徴は、どちらかといえば、南北に伸びる帯状を示していることであり、それは一つは大庄内を走るバス路線沿いと、他は立花，難波，竹谷へと連なる帯状である。

地域別の諸指数は、支部間にみたような差はない。地域間競争合率では、阪急沿線地域，東部地域，西部地域の順で少しずつ高くなっていく程度である。地域外流出率では東部地域が最も高い率を示しているが、相対的にはそれ程高い数値ではない。したがって、地域間の患者移動に関しては全体的にそれ程流動的でなく、それぞれの地域内に患者通院圏がおさまっていることを物語っている。

4 マッピング分析Ⅱ：通院圏の事例分析

4・1 通院圏事例分析の方法と目的

歯科医院通院圏の事例分析を行うにあたり、通院圏の形状、通院圏相互の関係、内部構成等についての考察をすすめるために、次にのべるような3組の調査項目の組合せを考え、個別歯科医院の通院圏地図を作成した。

- 1) 歯科医院開業時期（開業年数の経過）と患者治療目的からみた通院圏の形成と通院圏相互の関係。
- 2) 近接2歯科医院の通院圏を、患者通院時間帯でみる。
- 3) 通院理由、治療目的から個別歯科医院の通院圏内部構成を求め、医院特性との組合わせでその特徴傾向を探る。

本章での分析目的は、歯科医院の通院圏の形成に如何なる要因が働いているかを求めようとするものである。そこでこれについてのいきさかなりともの手掛りを得るために医院特性と患者の回答結果に特徴がある医院を取り上げ、作図することによって通院圏の形状や内部構成を検討、考察をすすめることにした。

つぎに、患者の通院時間帯から、近接2医院の通院圏の内部構成と通院圏相互の分離・重層の状況を見ることにした。医院の診療時間帯や診療時間形態（予約・自由診療など）も通院圏の形成や通院圏相互の関係に何らかの調整作用の働きをしているかもしれないと考えられるからである。歯科医院過密地域に位置する医院で、通院圏が市外型、拡散型と拡がっている歯科医院の通院圏も考察に価するであろう。何となれば、医院過密地域では、1医院当りの人口数も少なく、患者にとっての通院便宜は大きいにしても、医院自体は患者供給源をより広い地域に求めざるを得ず、それは医院相互の過当競争を避けて共存する道でもある。それを実現化したモデルとして、K（竹谷）支部の医院数事例を取り上げることにした。本論3章のマッピング分析Ⅰ：類型化分析で、遠藤はK支部所属医院の通院患者の同支部地域からの自給率が12支部中最低であるとの指摘があったが、この点からいっても、K支部医院の典型事例の分析は、歯科医院過密地域での医院の今後の展開方向を示唆するものではないかと考えたのである。前章の遠藤分析により、支部通院圏が「戦乱型」と判定されたH（杭瀬）支部についても分析が必要であろう。H支部医院については、特に通院理由からの分析を試みた。

4・2 分析対象E（立花）支部およびK（竹谷）支部等に関する基本的データ

E支部は今回の患者調査協力診療所数は22で、この診療所数は全12支部中、今回調査の協力診療所数最大の医院数であり、しかも同支部所属診療所の全診療所が協力医院となっており、本論2-1表に示すように、患者調査票有効回収票数531で全支部中最大であり、全市有効回収票数3,849の約7分の1に相当する。

先きの昭和53年秋実施の歯科医師意見調査の集計分析結果では、適正配置問題について、E支部所属者は、他の諸支部所属者に比べてこの問題に対する関心が著しく高いように見受けられた。この問題について何らかの規制を必要と考える人が、E支部では95.0%であり、全体（176人）の60.8%と比較しても、また他の11支部と比較しても極立って高い比率を示したのである。このことは、恐らくその背後に開業医院の急増と通院圏の競合、重層があることも遠因の一つでありうることも想定できるので、筆者としては、E支部を特に分析対象に取り上げることにしたのである。

E支部を医院急増・医院過密状況の一典型とみなすなら、これに対する比較事例も必要である。そこで基礎資料の示すところから、C（園田）支部にも事例を求めることにした。C支部は、先きの歯科医師意見調査での規制を必要と考える人の比率は64.3%で全体の平均を若干上回る程度であり、4-1表に示すようにE支部ほど医院過密化は進行していない。C支部は阪急「園田」駅近辺を除いては、医院相互の距離はそう近接して

いないので、医院非過密のモデルとして取り上げることにした。

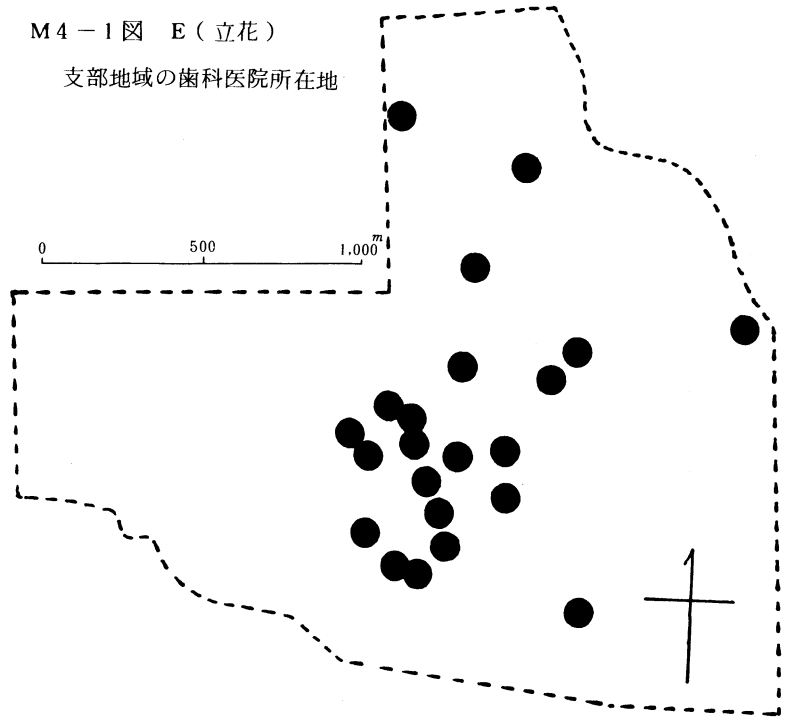
医院相互の距離的な近さからみればK（竹谷）支部は4-1表に示すように、全医院が過密の範疇に入るが、3章の3-11表支部別患者移動指数によれば同支部内の患者自給率は0.155で全支部中最低であり、患者強制吸収率（3-12表参照）が同支部0.731は全支部中最大である。医院過密ではあるが、広範囲から患者が来院するK支部こそ、医院過密状況下での将来の行き方の一典型とも考えられる。なお、先きの医師意見調査結果での適正配置問題に規制必要と考える人の割合はK支部で57.9%、K支部と並んで旧市街・商業地域を持つH（杭瀬）支部では50.0%であった。

4-1表で示すように、E支部は医院特性において昭和31年以降の開業医院の割合が高く、最近3年以内の開業医院も全体の4分の1強を占めている。医院所在地の商業地域、住宅地域区分では住宅地域が73%、駅・バス停そばは68%、医院過密状況医院が77%となっている。M4-1図はE支部の歯科医院位置を記したものである。

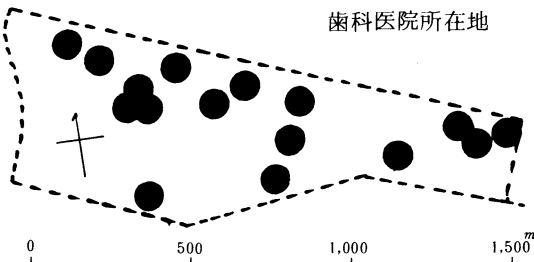
同じく4-1表で示すようにK支部は医院特性からみれば、E支部医院に比べて、総じて開業年数が古い医院が多く、全医院が相互に過密状況下にある。M4-2図はK支部の歯科医院位置を記したものである。このK支部が位置する地域は戦前からの商業地域をなしている。

4-2表は本論3章マッピング分析で行った医院通院圏の形状による分類結果を、E、C、K、Hの4支部を抽出して作表したものである。E支部は市内型が23%、中間型が73%となっており、凝集型は36%、拡散型は55%であった。4-2表で

M4-1図 E（立花）
支部地域の歯科医院所在地



M4-2図 K（竹谷）支部地域の
歯科医院所在地



みるように各類型パターンにおいて、何れの類型分類にも該当するものが存在することも見出せた。K支部は市内型が相対的に少く、しかもその市内型は凝集型が見当たらないのがE支部と大きく違うところである。

医院開業時期と通院圏形状類型との関連をみると、宅地急増地域のE、Cの両支部ともに「最近」開業では市外型は見当たらない。凝集、拡散、飛石型別で

は、最近開業医院の半数、乃至は半数以上が拡散型であるのが注目される。

4-1 表 医院特性からみたE支部・K支部等の歯科医院の特徴

%

	(医院数)	1) 開業時期				2) 所在地		3) 地域特性		4) 過密・過疎			5) 建物の種類			
		1. 戦前	2. 経済復興期	3. 経済成長期	4. 最近	1. 商業地域	2. 住宅地域	1. 駅・バス停至近	2. その他	1. 過密	2. 中間	3. 過疎	1. 併設型	2. 独立診療所型	3. 事務所型	4. その他(モデルセンター)
全体	170	15	28	99	28	43.5	58.5	58.2	41.8	68.8	18.8	12.4	34.7	48.2	16.5	0.6
E(立花)	22	-	3	13	6	27.3	72.7	68.2	31.8	77.3	9.1	13.6	31.8	45.5	18.2	4.5
C(園田)	15	1	1	8	5	40.0	60.0	53.3	46.7	46.7	40.0	13.3	20.0	53.3	26.7	-
K(竹谷)	16	4	3	8	1	93.8	6.2	50.0	50.0	100.0	-	-	18.8	50.0	31.3	-
H(杭瀬)	14	1	6	5	2	85.7	14.3	64.3	35.7	92.7	7.1	-	42.9	50.0	7.1	-

※ 全体の区分には他に準工業地域がある。

※※ 「過密」…便宜的に地図上の直線距離が、歯科医院相互で250米以内にある場合を過密とした。

※※ 「過疎」…便宜的に歯科医院間の直線距離が、地図上で500米以上離れている場合を過疎とした。

※※ 「中間」…とは便宜的に上記二つの場合の中間の距離を「中間」とした。

※※※ 「併設型」…診療所所在地と歯科医師住所が同番地の場合。

※※※ 「独立診療所」…診療所と歯科医師住所が別地名、別番地の場合。

※※※ 「事務所型」…診療所所在地にビル名、マンション名が出ている場合。

4-2表 マッピング形状による通院圏の類型別構成比(本表の類型化1, 類型化2については本論3章による。)

	計 (医院数)	1) 類型化 1			2) 類型化 2								
		市内型		中間型	市外型		凝集型	拡散型	飛石型	市外型			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
全	167	40	24.0	109	65.2	18	10.8	49	29.3	14	8.4	18	10.8
宅地化急増地域	22	5	22.7	16	72.7	1	4.5	8	36.4	1	4.5	1	4.5
旧市街・商業地域	15	5	33.3	9	60.0	1	6.7	4	26.7	10	66.7	-	-
E (立花)	16	2	12.5	11	68.7	3	18.8	-	-	10	62.5	3	18.8
C (園田)	14	2	14.3	12	85.7	-	-	6	42.9	6	42.9	2	14.3
開業時期	3	-	-	2	66.7	1	33.3	1	33.3	1	33.3	-	-
E (立花)	13	3	23.1	10	76.9	-	-	5	38.5	8	61.5	-	-
C (園田)	6	2	33.3	4	66.7	-	-	2	33.3	3	50.0	1	16.7
宅地化急増地域	2	-	-	2	100.0	-	-	-	-	2	100.0	-	-
E (立花)	8	4	50.0	3	37.5	1	12.5	3	37.5	4	50.0	1	12.5
C (園田)	5	1	20.0	4	80.0	-	-	-	20.0	4	80.0	-	-

※ ほかに患者票数が少いために類型化ができなかった「番外」3医院がある。

なお、ここでK、H支部における医院特性上の共通の特徴をのべれば、両支部とも古い開業の医院が多いということである。H支部の「最近開業」医院も実は何れも歯科医師複数医院であり、それぞれの医院は1つは年長者が戦前からの開業であり、他の1つには同支部内他医院での勤務経験10年の歯科医師を含んでいる。K支部、H支部ともに代を重ねた医院が相当数含まれているのが、戦後宅地化が進んできたところへの新規開業医院進出のE、C支部と異なるところである。H支部は医院も患者も年数からみれば古い旧市街住宅、商業地域の中で生存している。遠藤分析による支部全体からみた支部通院圏の類型は、K支部が戦乱型、H支部が侵略型であり、ともに地域の人口が漸減しており、その中で、他支部地域からの患者を吸引している。これらの点については、後で別の機会にこの両支部所属医院通院圏につき事例考察をすすめることにしたい。

4・3 「治療目的」構成比による医院の分類

各医院の患者回答による治療目的構成比を求め、全体(3,849票)構成比との比較をE、C、K、Hの4支部各医院について行ない、各医院の構成比の特徴から「治療目的」医院タイプの分類を4-3表に示すように、a. 全般型(平均型)、b. 「検査・予防」多率型、c. 「むし歯」集中型、d. 「つめもの・冠」多率型、e. 「入歯」多率型、f. 「歯槽膿漏」多率型、g. 「歯列矯正」多率型の7種類に分けた。(この4支部には「歯列矯正」多率型はなかった。)

開業時期別に、「治療目的」医院タイプの分散状況を見ると次のような傾向が見出せる。開業時期(年数)によって分散傾向が異なり、「最近」開業医院は、「全般型」と「むし歯」集中型の二つのタイプに分れたが、開業が昭和51年以前の「経済成長期」や「経済復興期」・「戦前」開業医院は同表でみるように「治療目的」タイプも分化、分散が進んでいる。こうしたことから次のようなことが指摘できよう。開業年数の経過とともに、医院タイプに患者側からの特定治療目的多率化という分化、専門化傾向が出てくる。そしてその傾向は、医院過密状況の下では一層早く鋭く進行する。これにひきかえ、C支部のように医院過密状況がE、K支部ほどでないところでは、治療目的が全体平均に近いオールラウンド型である全般型の割合が半数近く存在する。この状況は、今西錦司が『生物社会の論理』で展開した棲み分け理論^{注)}での分析と表現法を借用してのべれば、あたかも生物の世界において、同質ならば重り合わない棲み分けがあり、異質ならば重り合う状況がみられることを想起させるものである。

特定治療目的多率型医院は、開業後数年以上たった医院にその傾向が出はじめている。開業年数と歯科医師の年齢との組み合わせでみれば、開業年数10数年以上、年齢40歳台後半の年齢層で「つめもの・冠・ブリッジ」多率型が増え、60歳を越すと「入歯」多率型が見受けられる。

歯科医師の加齢とともに「かかりつけ(昔から来ている)」患者も加齢する。歯が悪くなるのは非可逆的なことであり、虫歯からつめもの、冠、ブリッジ、入歯と進むことも珍しくないであろう。患者の治療目的も年数の経過とともに変化する面のあることが、歯科医師の開業年数に比例して、特定治療目的多率型が増加する一因でもあろう。そして、これとは異なる要因であるが、治療目的マッピングを行ってみた結果、特定治療目的多率型医院は、通院圏の構成において、「特定治療目的」の患者が固って同一方向から来ているのを屢々見受ける。これについては後述する。

治療目的からみた通院圏の形成、形状については専らE、Cの両支部歯科医院を取り上げることにする。

(注) 『今西錦司全集第4巻生物社会の論理』講談社、昭和49年刊、および『今西錦司全集第9巻私の自然観・自然と山と・そこに山がある』講談社、昭和50年刊、288-292頁参照。

4-3表 医院開業時期別にみた「治療目的」医院タイプ(各記号は各時期別の医院数を示す。1記号が1医院。)

※※※ 2つとも歯科医師数複数医院

※※※ うち1つは歯科医師数複数医院

遠藤分析による支部通院圏の特徴	「治療目的」からみた医院タイプ		計	a. 全一般型(平均型)	b. 「検査・予防」多率型	c. 「むし歯」集中型	d. 「むの・冠」多率型	e. 「入歯」多率型	f. 「歯槽膿漏」多率型	g. 「歯列矯正」多率型
	支部	開業時期								
(地域内患者は地域内医院への) 囲い込み型	E (立花)	戦前及び経済復興期	3	●				●●		
		経済成長期(昭30~昭51)	13	■	■	■	■	■	■	■
		最近(昭52~)	6	▲▲▲						
(地域内患者は地域内医院への) 囲い込み型	C (園田)	戦前及び経済復興期	2	※●●						
		経済成長期	8	■	■	■	■			
		最近	5	▲▲▲		▲			▲	
(地域内患者は外へも出ているが、地域外からも来る) 戦乱型	K (竹谷)	戦前及び経済復興期	7	※●●		※●●	●	●●		
		経済成長期	8	※■		※■		※■	■	■
		最近	1			▲				
(地域内患者は地域内へ、そして外地域の患者も吸引する) 侵略型	H (杭瀬)	戦前及び経済復興期	7	※●●●			※●●	●		
		経済成長期	5	■			※■			
		最近	2	※▲			※▲			
E 支部計	22	100.0	27.3	4.5	27.3	22.7	13.6	4.5		
C 支部計	15	100.0	46.6	13.3	26.7	6.7	-	6.7		
K 支部計	16	100.0	25.0	-	31.3	6.3	25.0	12.5		
H 支部計	14	100.0	57.2	-	-	35.7	7.1	-		

4・4 「むし歯」集中型医院の通院圏

M4-3図, M4-4図は, E支部, C支部のそれぞれの「むし歯」集中型医院の通院圏を各支部毎にマッピングしたものである。E支部, C支部ともに, 「むし歯」集中型医院の通院圏は, 相互に境界を接しつつも重複するところが少く, あたかも見えざる力, 法則で相互間の通院圏の調整作用が働いているかの如くである。なお, 例外的には, E支部のメディカル・センターの通院圏は薄く広く拡散しているが, これはメディカル・センターの社会的役割のよき現われを示すものと解釈できよう。

4・5 開業時期と通院圏・治療目的の組合せからみた通院圏の形状

「最近」開業医院の形状はどうなっているか。この事例として, M4-5図に3事例を示した。同図事例A, BともにE支部の住宅地域における最近開業(こゝ3年以内の開業)医院の通院圏である。事例Aは医院過密状況下にある。通院圏の主力は医院を中心とする直径数百米内に集している。事例Bは医院非過密の中間地域にあり, 通院圏の主力は, 医院を取り囲む密着い集型であるが, 事例Aよりも距離的には広い。「むし歯」の患者が医院を取り囲んでいる。事例CはC支部の医院過疎地域の「最近」(3年以内)開業医院の通院圏である。バス路線に沿って通院圏が拡がっている。むし歯患者は医院に密着しているが, バス路線で伸びた通院圏の患者の治療目的はむし歯以外のものが多い。

M4-5図のこれらの3事例は, 治療目的では何れも「全般型」であるが, したがって治療目的構成比には大きな差はないのであるが, 通院圏の形状において事例A, Bには萎縮した形があり, 事例Cには伸びやかさがある。C支部は治療目的「全般型」が支部所属医院の半数近くを占めており, この事例Cもその1つである。「全般型」で今後とも進行して行く余地が医院過疎地域ではあるとみてよいであろう。

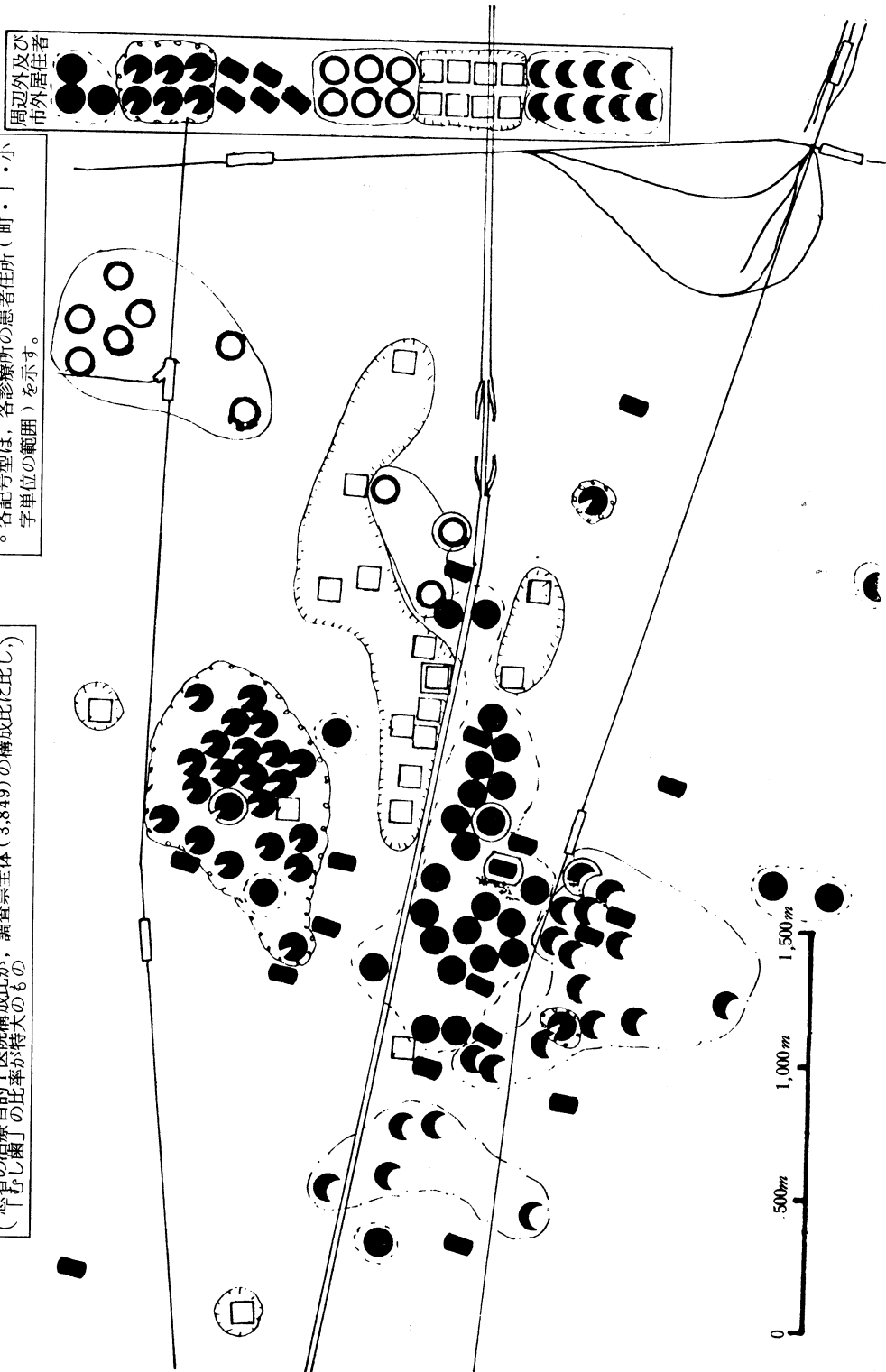
M4-6図は, 開業時期が昭和40年代および経済復興期の医院の通院圏をみたものである。E支部におけるが如き, 医院過密状況下での開業年数数年以上経過の医院では, 通院圏は拡大し, 開業10年以上たつと, 通院圏の主たる構成部分は, 医院を取り囲む密着凝集・い集型とは異なり, 特定方向への半円型, 弦月型(部分リング型)へと拡がり, あるいは放射線状ないしは, それらの組合せの型へと展開していく。これらのパターンにおける治療目的の構成状況は, 同一方向, 同一い集群に同一の治療目的が連っている大まかな傾向がみられる。いいかえればある方向からはむし歯患者が揃っており, 別の方向からは入歯患者が連れだって来ているかの如くである。患者が患者を呼ぶ, 類が類を呼ぶ, 人間関係のつながりや口コミのネットワークもまた通院圏の形成に一役かっという。M4-6図の3事例は何れも医院過密状況下の医院の通院圏である。

事例Aは通院圏は「中間拡散型」で治療目的「全般型」, 事例Bは「中間凝集型」で「つめもの・冠」多率型, 事例Cは「中間凝集型」で「入歯」多率型であるが, 何れも治療目的別の通院圏が形成されていることが特色である。医院過密状況下では患者の治療目的分化(集中・多率化)が判然と早く進行することにより, 医院の通院圏の安定と拡大がはかられているといえるのではあるまいか。

M4-3 図

E支部所属医院中、患者の治療目的「むし歯」集中型6歯科医院の通院圏
 (患者の治療目的「むし歯」の比率が特大的なもの、調査票全体(3,849)の構成比に比し)

凡例
 。各記号二重枠は歯科診療所
 。各記号は、各診療所の患者住所(町・丁・小
 字単位の範囲)を示す。

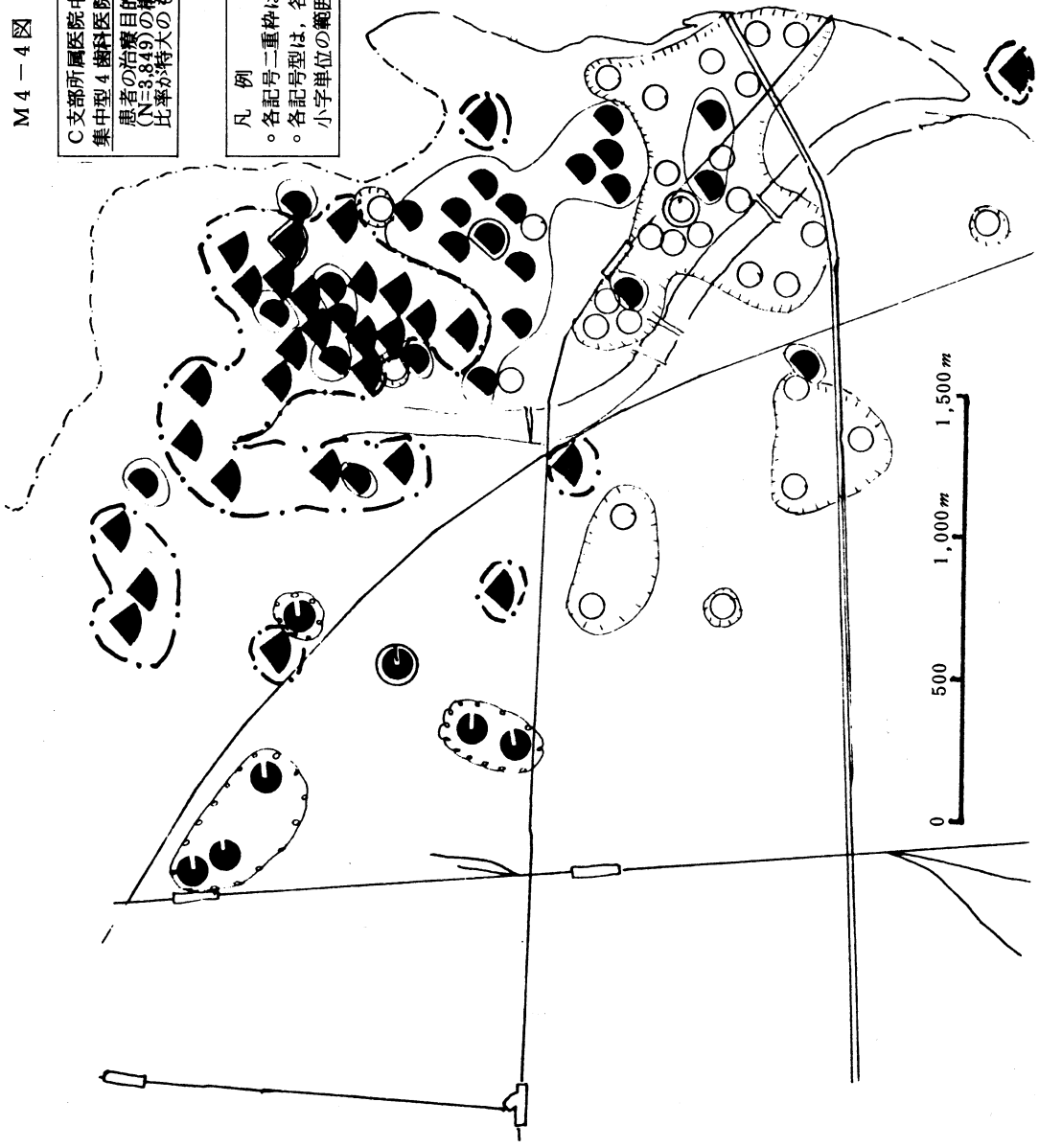
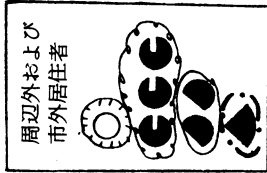


周辺外及び市外居住者

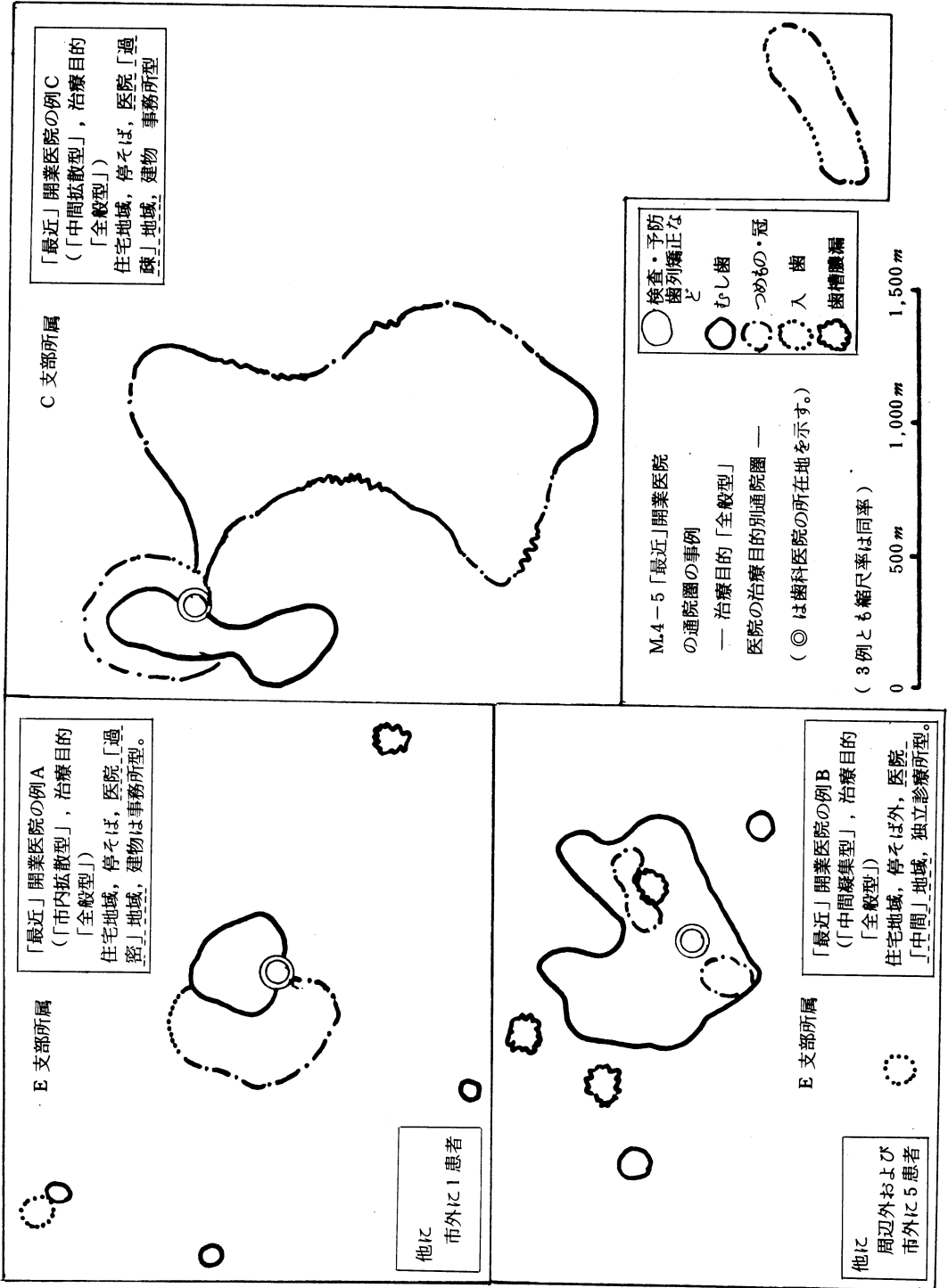
M4-4 図

C支那所属医院中、患者の治療目的「むし歯」集中型4. 歯科医院の通院圏
 患者の治療目的1医院構成比が調査票全体(N=3,849)の構成比に比し、「むし歯」の比率が特大的なもの

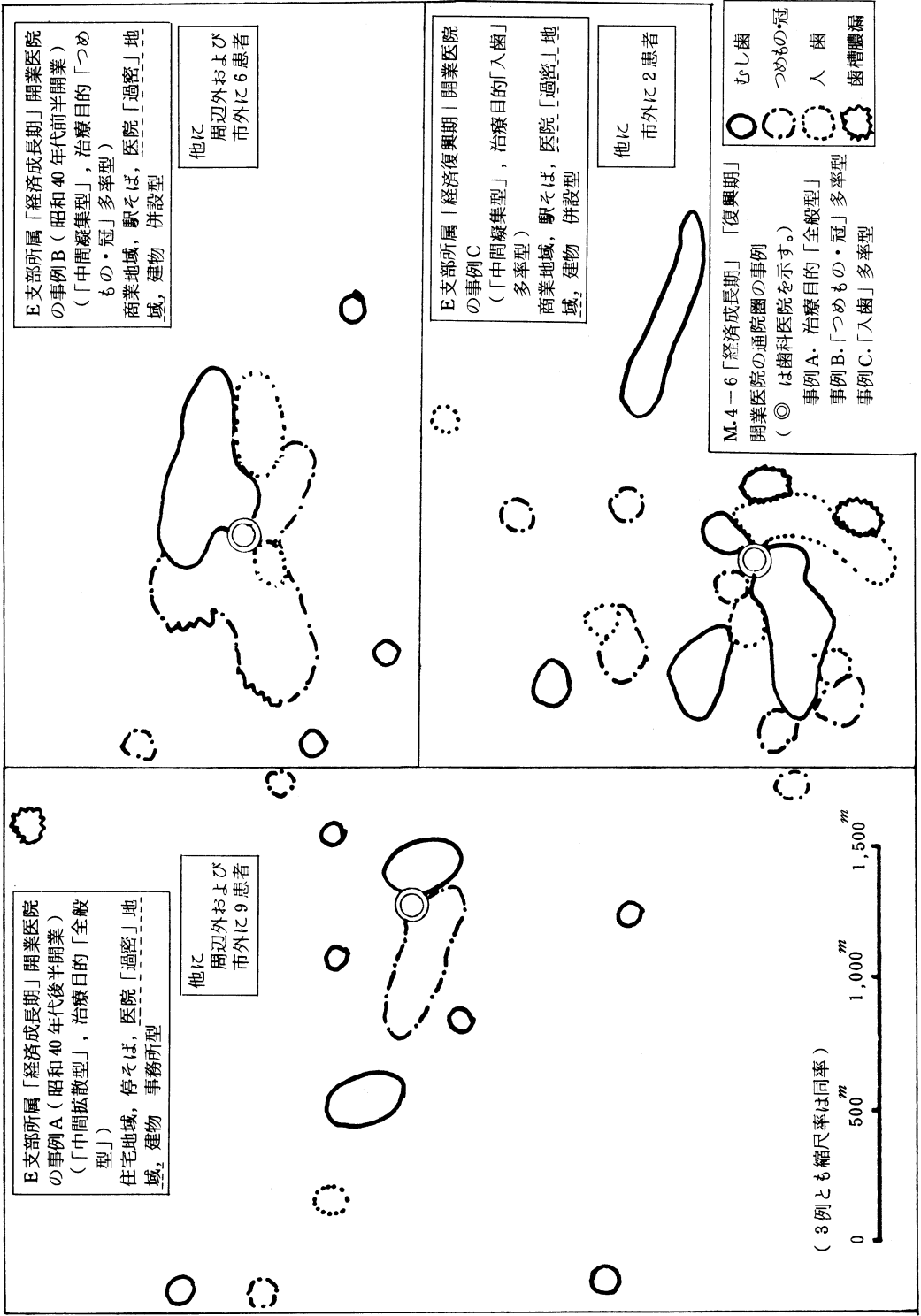
凡 例
 。各記号二重枠は歯科診療所
 。各記号型は、各診療所の患者住所(町・丁・小字単位の範囲)を示す。



M4-5 図



M4-6 図



4・6 近接2 歯科医院の通院圏とその通院時間帯

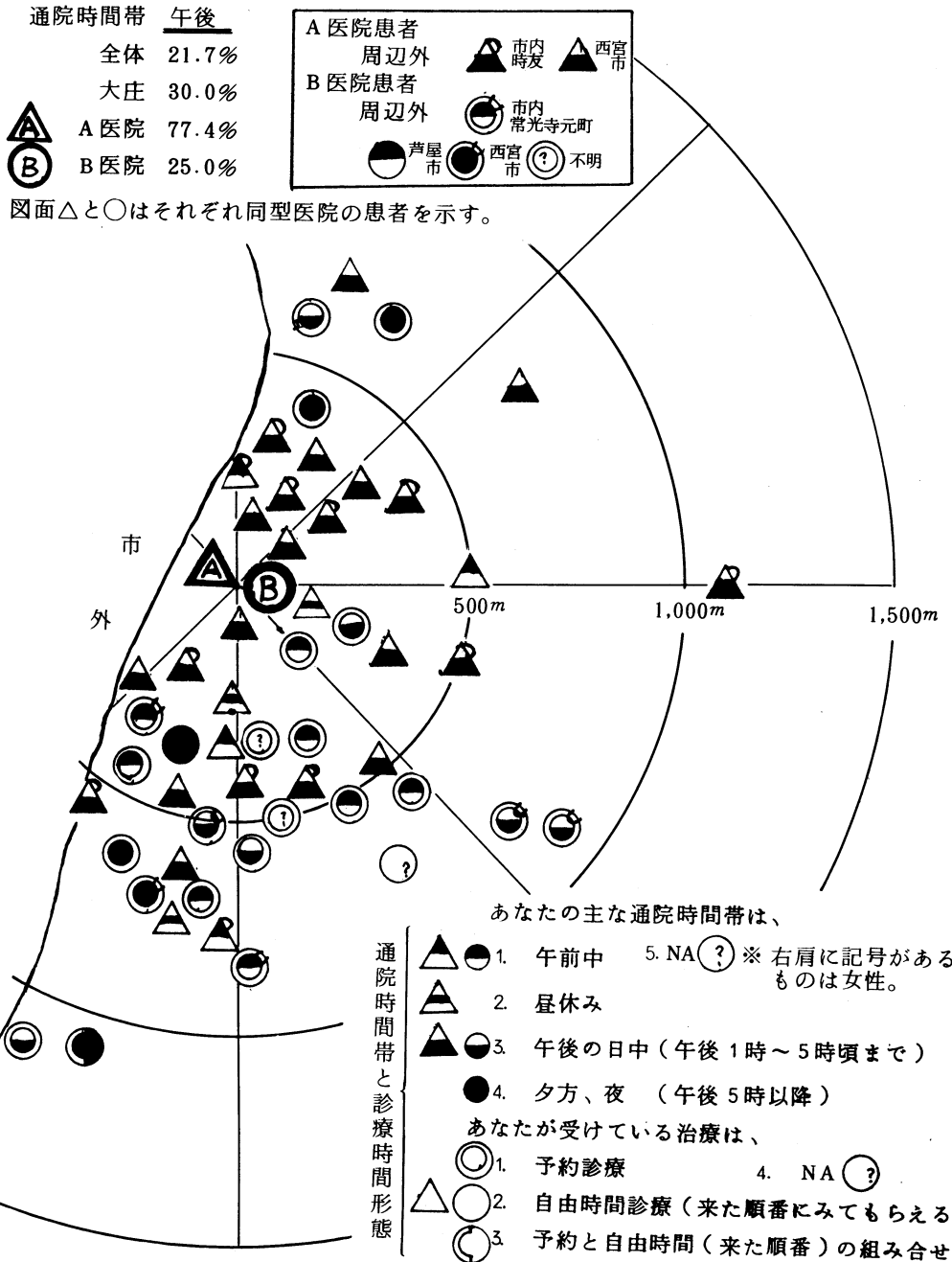
近接する2 歯科医院の通院圏の空間・時間配置状況はどうなっているのでしょうか。患者が通院理由とする「通うのに便利」との理由は、その2 歯科医院がともに交通に便利なところにあり、近接していればその条件はほぼ同じとみてよいであろう。そこで、物理的な条件の1つである通院時間帯から通院圏の内部構成をみることにした。ここでは近接2 医院を2 組取り上げたが、この2 組の選定理由は次のようなことである。回答者全体(3,849人)の患者通院時間帯別構成は午前40.6%, 昼休み2.4%, 午後の日中(午後1時~5時頃まで、以下の文では午後と称する)21.7%, 夕方・夜(午後5時以降)25.5%であるが、これを支部別にみると、どの支部も、「午前」の構成比が最も高いが、「午後」と「夕方・夜」の比率は支部によって何れかが高くなっている。「午後」の比率が各支部中最大であるのは大庄の30.0%であった。「夕方・夜」の比率が各支部中最大であったのは杭瀬の33.5%であった。近接2 歯科医院を、この大庄と杭瀬から1組づつ求めることにした。そしてこの両支部の中から交通至便に位置している2 医院を取り出し、患者の回答結果に従って作図したのがM4-7図とM4-8図である。

M4-7図は大庄支部地域の2 歯科医院の通院圏である。患者の記号は通院時間帯と、診療時間形態、そして性別を現わしている。同図に示すように、A 医院は診療時間形態において自由診療(来た順番に診療)型であり、しかも通院時間帯は午前から午後まで亘っているが、午後の患者が77%と多く、夕方・夜の患者は見当らない。恐らく「来た順番」にみてもらえる、ということもその歯科医院の特徴となっているのではあるまいか。A 医院の患者はその過半数が500米以内のところに住んでいる。B 医院は、同図でみるように予約型医院であり、通院時間帯も午前、午後、夕方・夜と三分されている。患者の通院時間帯は、もとを辿れば、歯科医院の診療時間帯によって規定されるものではあるが、このM4-7図でみ限りでは、両医院の診療時間形態と、そして恐らくは診療時間帯の相違が、両歯科医院の患者構成の特色を作ることに役立っている。空間的にみれば、両医院の通院圏は部分的には混り合っているが、診療時間形態の違いと、時間的構成の違いが、この両医院の通院圏を、競合状態におかずに、両医院の差異あるところを志向する患者群を自ら類別させて、いわば一種の「棲み分け」状態にあるとみてよいであろう。なお、付言すれば両医院とも、医院建物は併設型(歯科医師住所と医院所在地が同番地)であり、通院圏も地元周辺が主であるところから、地元密着性が強いタイプの医院と考えることができる。

M4-8図は、杭瀬支部の近接2 歯科医院の通院圏である。両医院とも通院圏はバス路線に添って伸びており、殊にF 医院には2Km以上離れたところの市内居住者も含まれている。診療時間形態からみると両医院とも予約型であり、通院時間帯は「夕方・夜」がE 医院60%, F 医院55%で、全体回答結果の「夕方・夜」25.5%と比較するとかなり「夕方・夜」患者の比率が大きい。この両医院の通院圏は、通勤帰途の患者層が賑やかな私鉄駅近くの医院に通院する典型例とみてよいであろう。両医院の医院建物は独立診療所型(歯科医師住所と医院所在地が別住所)であり、1週間の診療日数5.5日(土は半日計算とした)、医院歯科医師数は何れも2人で1日当りの患者数もほぼ40人と同じような数字が出ている。

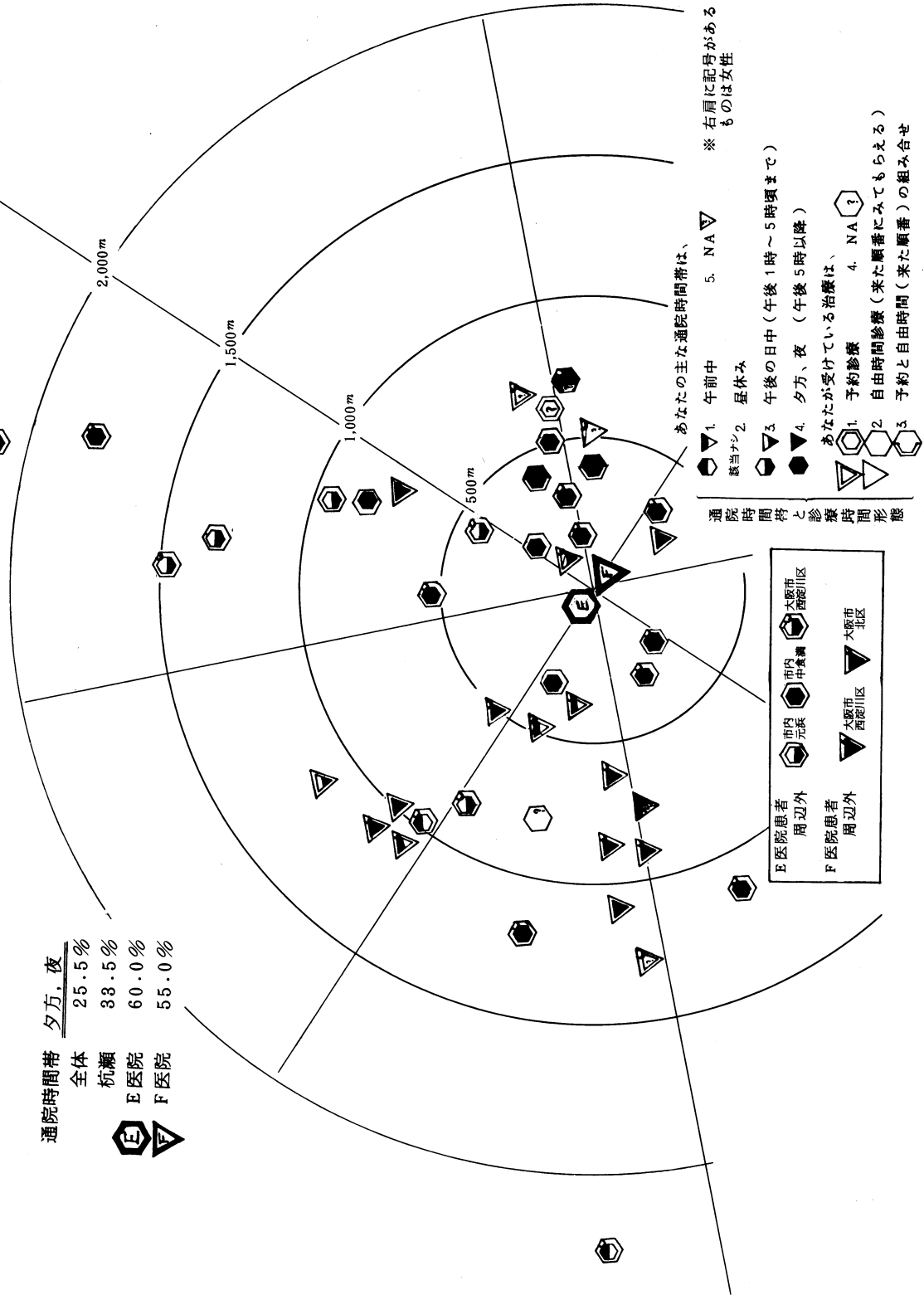
こうした共通項が多い医院特性を念頭におきながら改めて、M4-8図をみると、空間的配置において、両医院の通院圏はそれぞれ特定方向に放射線状的に広がって錯綜するところが少ない。いわばバス路線を軸とした通院圏の形成があり、このことは、それぞれの医院が開業年数の経過とともに患者圏の配分において別方向に広がりを持ったことにより、自ら空間配置の調整作用が働いてきたと考えられるのであって、この近接2 医院の通院圏の巧まざる分離の形に作図を終えて筆者は驚きすら感じたのである。

M4-7 図 近接2歯科医院、通院時間帯と診療時間形態(大庄支部地域2事例)



M 4 - 8 図 近接 2 歯科医院の通院圏、通院時間帯と診療時間形態 (杭瀬支部地域 2 事例)

通院時間帯	
全体	夕方、夜
杭瀬	25.5%
E 医院	33.5%
F 医院	60.0%
	55.0%



4・7 通院理由、治療目的からみた個別医院通院圏の内部構成とその特徴傾向

4・7・1 個別分析事例医院の所属支部と選抜について

まずはじめにK支部に所属する5医院の通院圏、通院理由、治療目的からの事例分析を試みることにする。医院過密状況下のK支部の背後人口も多くない地域で、それぞれに通院圏を擁している5事例は、同支部内の通院圏拡散型、飛石型、市外型の代表モデルとして選んだものである。なお、この選抜に際しては同類型のものが幾つかある中から、開業時期、1医院あたりの患者数(回収票数)、医院特性等に変化をもたせて5事例を選んだ。この地域の各医院のあり方は、将来、歯科医院過密化が進む場合の展開方向に示唆を与えるものとなるのではないかと、この期待もこめて分析してみることにした。

H支部については、同支部所属調査協力医院の全医院を分析対象とした。治療目的と通院目的から患者回答比を求めてみた。これと医院諸特性との組み合わせにおいて考察をすすめたい。

E, C, D各支部の分析事例は「最近開業」医院を主として取り上げた。これに対する比較資料としてE支部所属の「経済成長期開業」医院を2事例取り上げた。最近開業医院の通院理由の構成状況をみるのがここの狙いである。

そして、上述の諸事例とは一応別個に、全支部の中から、通院圏「市外型」医院を5事例ほど選択した。通院圏の拡大方向を、単純化して言えば市内凝集型→拡散型もしくは飛石型→市外型の順で広がっていくとするならば、市外型も、全体数の中では少ない存在乍ら(170医院中18医院、全医院の10.6%)、分析対象としては特色ある魅力ある存在である。この市外型医院の通院理由、治療目的についてその内部構成を求めることにする。

4・7・2 「通院理由」の理由項目に関する若干の説明

通院理由の理由項目は、(1)通うのに便利、(2)昔から来ている(またはかかりつけなので)、(3)あまり待たされない、(4)紹介されて、(5)評判を聞いて、(6)家族が来ていたから、(7)たまたま来た。の7項目を質問文として用意した。各理由に対して回答者にハイ、イエエの何れかに答えてもらう形をとった。4-9図に、通院理由についての質問文を記し、あわせて、通院理由の組合せによる通院要因の分類を示した。通院理由7項目の、全体回答結果(総数3,849)による相関分析を行ったところ、「通うのに便利」と「待たされない」は相関係数0.32、「紹介されて」と「評判を聞いて」も0.32でこの2組はそれぞれに関連があることが見出されたので、それぞれに同形記号を付した。「昔から来ている(かかりつけ)」と「家族が来ていたから」とは相関係数が0.16でそう結びつきはなかったが、「家族が来ている」は、かかりつけ要因を強化するほうに働くと考えて、この両者を同形符号とした。「たまたま来た」は偶然的要因の要素も持つが、相関係数は「通うのに便利」と0.12、「待たされない」と0.11であり、その他の諸要因とは結びつきが薄かった。したがって、「たまたま来た」は別個の単独記号としたのである。

患者の通院理由は、単1理由から最大7理由まで様々であるが、上述の相関係数をも考慮に入れて、通院理由を、大きく3種類に類別した。すなわち1.物理的要因のみの理由、2.物理的要因と人間関係要因、口コミ要因の組合せ、3.人間関係要因や口コミ要因(物理的理由要因がないもの)の3種類に分けた。物理的要因は前出の「通うのに便利」、「待たされない」に加えて、「たまたま来た」もこれに含めた。「たまたま来た」は、これを独立項目として扱うには全体回答数も少ないことから(全体3,849の11.8%)、物理的理由、いわばドライともいえる理由要因の中に入れることにした。人間関係要因は「昔から来ている(かかりつけ)」と「家族が来ていたから」をこれに入れた。口コミ要因は「評判を聞いて」、「紹介されて」の2要因理由である。通院理由が幾つかある中で、回答者の意識の中で、何れが最も強い要因であるかは、私どものこの調査

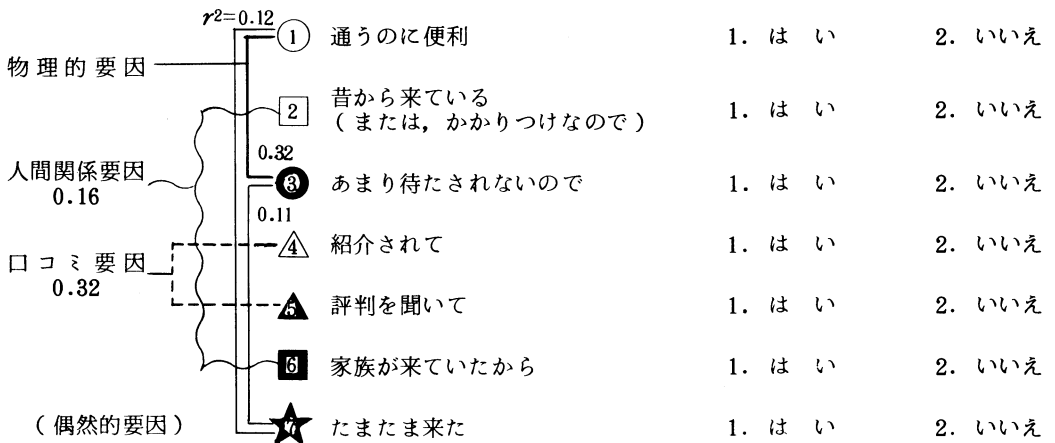
では出てこないが、幾つかの理由の組み合わせパターンをみることにより、何らかの傾向を見出せるのではないかと考えたのである。

4-9 図 通院理由の組合わせによる通院要因の分類

- 1 物理的要因 …… 下記の ① ⑥ ★
- 2 人間関係要因 …… 下記の ② ⑦
- 3 口コミ要因 …… 下記の ④ ⑤

(調査票質問文)

Q 1 この歯科医院においでになったことについて、次の各問にお答え下さい。



注：上の項目間の数字はピアソン相関係数を示す。

4・7・3 経年開業医院と最近開業医院の事例

4-10 図は、経年開業医院の医院特性、通院圏類型、通院理由、患者通院目的治療タイプを記し、あわせて、最近開業医院のそれとを並べて図表化したものである。

K 支部医院の 5 事例は、何れも経年開業医院である。K 支部全体の患者通院圏は、遠藤分析によれば、同地域内居住患者は、他支部地域に出て行きもするが、その一方で又他支部地域の患者を吸引している「戦乱型」であり、その中での経年開業医院は、その支部の特徴をよく示す代表的たりうるのではないかと考えたのである。E, C, D の各支部全体の通院圏は、何れも遠藤分析によれば、支部地域内居住患者は同支部地域内医院に通院する「囲い込み型」であり、いわば「まもり」の態勢の地元密着型医院と予想される。この E, C, D 支部医院からは、最近開業医院を取り上げた。それに加えて E 支部からは比較のために経年開業医院 2 事例を取り上げた。

まず、通院理由から考察してみると経年開業医院と最近開業医院の甚だ大まかな違いは、最近開業医院のほうが、総じて「物理的要因のみ」の、いわば便宜的ドライな要因の比率が高い傾向があり、経年医院は物理的要因のみというのは相対的に少ない。このことが他支部の場合にもあてはまるかどうかを H 支部事例に求めてみると、4-11 図にみるように、戦前開業医院 3 例（この中には若い後継者が後を継いでいる場合も含まれるが）は物理的要因のみの比率は、他のその後のそれよりも開業年が後の経年医院に比べて低い。そのことは、

患者の通院理由として、人間関係要因、口コミ要因が含まれた通院理由構成比が大きいことを示すものでもある。

最近開業医院の患者通院理由において、物理的要因のみをあげた比率は、住宅地に医院がある場合にその傾向が一層はっきり出ている。例えば4-10図のE-3, E-6, C-2, C-3, 4-12図D-1におけるが如きである。住宅地域に所在する医院は、「通うのに便利」、「待たされない」という理由のみから当初は患者を吸引することがあり得るが、それがやがて年月とともに人間関係的要因(かかりつけ, 家族が来ている)や口コミ要因(評判を聞いて, 紹介されて)へと通院理由が増幅, 拡大されていくのであろう。通うのに便利, 待たされない, というところこそは, 毎日の生活時間の中で忙殺されている人々にとっての大きな心強い理由であり, それ故にこそ, この理由を記した比率は, ここでのすべての事例医院において回答比が60%をこえることになったのであろう。

4・7・4 通院圏類型と通院理由との組合せからの考察

通院圏類型を、凝集型、拡散型、市外型の3種類に類別し、個別各医院の通院圏をこの3種に分けたが、^{注)}通院圏類型と通院理由との組合せから考察をすすめる。

通院圏凝集型は、患者の大多数が医院の周辺地域居住者であることにおいて、地元密着性が高い医院通院圏を示すと考えることができる。4-10図, 4-11図に8事例該当例がある。商業地域での凝集型と住宅地域でのそれとを比較してみると、住宅地のほうが物理的理由要因のみの割合が幾らか高い形が出ている。しかし、この住宅地所在医院は何れも最近開業医院であるので、「最近開業」と「住宅地域」とが「物理的理由のみ」に相乗作用したとみてもよいであろう。なお、H支部では比較的最近開業した医院に凝集型の割合が大きい。なお、付言すれば経年開業医院で通院圏凝集型で、通院理由に「物理的要因のみ」が極めて少ない場合は、その医院が開業した当時は、医院過疎、中間地域状態のところを開業したことが考えられ、今日では既に木の根が広がる如く、地盤が形成されているとみてよいであろう。

通院圏拡散型は4-10図, 4-11図を合わせて15事例であるが、比較的経年数が長い医院において、通院理由に人間関係要因(かかりつけ, 家族が来ている)や口コミ要因(紹介されて, 評判を聞いて)を専らとする理由をあげる患者の割合がやや大きい医院を散見する。M4-12図に示すK支部戦前開業のK-2医院の通院圏、通院理由地図をみると、同医院の周辺患者は「かかりつけ」・「家族が来ていた」であり、少し離れたところで「評判を聞いて」が軒並み揃っており、周辺外および市外の患者も「評判」、「紹介」、「家族」の理由が出ている。商業地域でバス停そばという地の利もあるであろうが、患者の回答には物理的要因のみを記したものがなかったのが大きな特徴である。なお、M4-12図の上に治療目的図M4-11図を重ねてみると、入歯の患者2人がともに「評判を聞いて」来院したことが判明して興味深い。M4-11図でみるように、この医院の患者治療目的はむし歯の割合が高い。

M4-13図, およびM4-14図に示した。昭和20年代開業のK-3医院の通院圏は、同医院の500m周辺外から患者が来ており、市内、市外に通院圏は拡散している。この医院の患者通院理由も人間関係要因、口コミ要因が含まれた理由の割合が大きい。治療目的はM4-13図にみるように、むし歯の他に検査、つめもの・冠、入歯、歯周疾患と多様であり、つめもの・冠の比率が高いほうである。同図右方に記した市外からの来院者の治療目的が多様であるのが読みとれるが、周辺外患者の治療目的の多様性が拡散型の特徴である。

拡散型を拡散型たらめているものは何か、4-10図, 4-11図を改めて眺めてみると、人間関係、口コ

(注) 分類の方法と結果については前章を参照されたい。

ミ理由を含んだ理由要因の構成比が総じて高いこと、そして同じ拡散型でも、最近開業医院に押しなべてそれらの要因構成比が若干低くなることから、次のようなことがいえるのではあるまいか。近くから来ている患者群の通院理由の中には、物理的要因のみのもがあるが、遠方からの通院理由は、総じて人間関係要因、口コミ要因のみか、それに物理的要因が混り合ったものがあるということである。

拡散型の一変型ともいえるものに飛石型がある。M4-9図、M4-10図はK支部戦前開業のK-1医院の通院圏図である。M4-9図でみるように、患者がかなりの遠距離の同一町内、又はその隣接地から陸続と続いていることが特色となっている。遠距離の1群の患者群の通院理由も、昔から来ている、と家族が来ていたが多く、その中に僅か乍ら、評判のみ、物理的、偶然的要因のみがあることは、その飛石的通院圏においても更に通院圏が広がっていく徴候をみせているとよいであろう。

商業地域にある飛石型のこのK-1医院、およびH支部H-1医院の通院理由は人間関係要因、口コミ要因を含んだ理由の構成比が大きい。住宅地域の飛石型H-8医院は、遠来者が人間関係、口コミ要因によっており、地元周辺は住宅地域所在地型の特性である物理的要因のみの回答比がある程度大きな割合を示す形となっている。

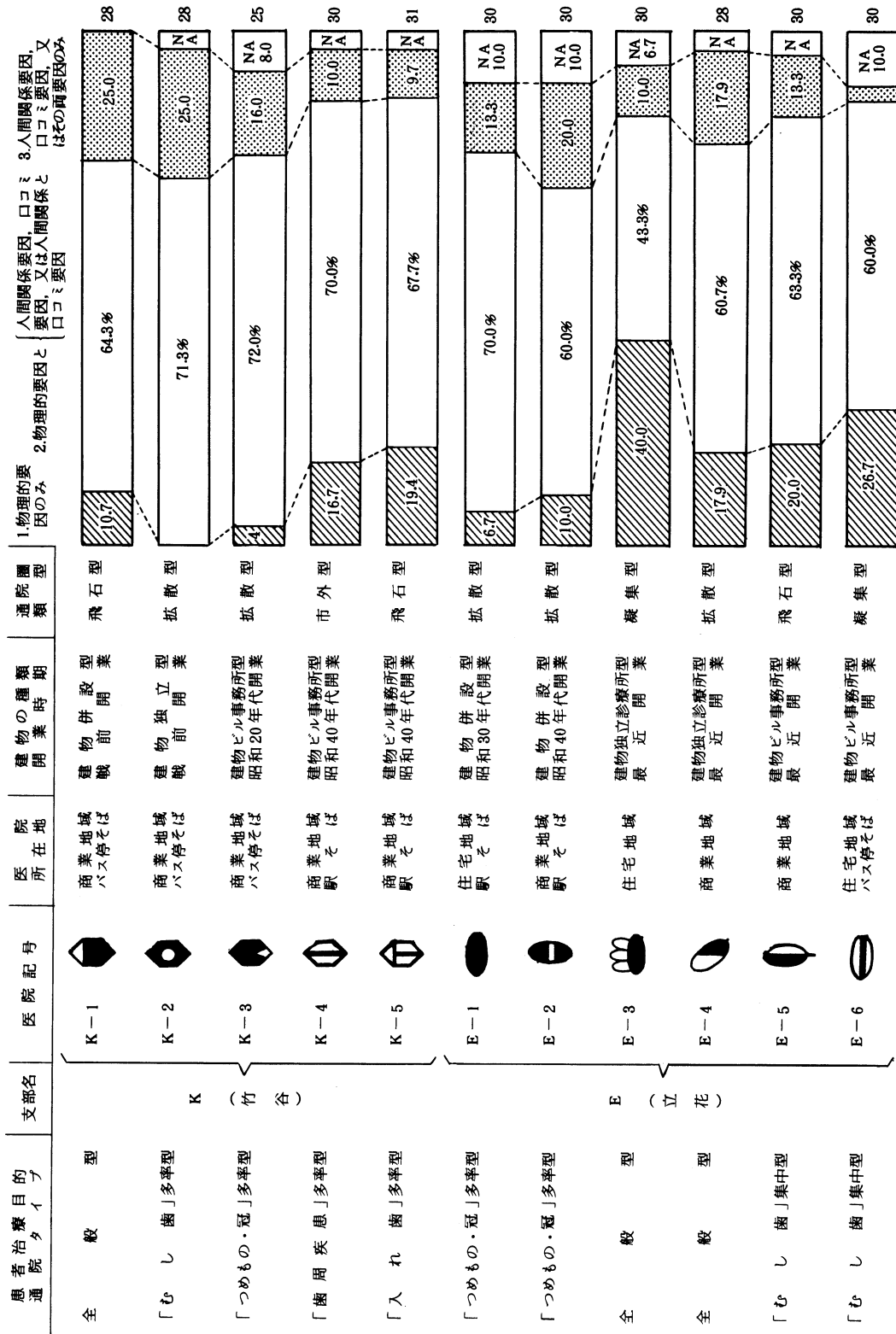
市外型は、全市的に5事例を4-12図に示した。市外型といっても、医院の所在地が商業地域と住宅地域によって、異なる傾向が出ている。まず住宅地にあるD支部D-2医院の事例をM4-22図、M4-23図でみることにしたい。M4-22図通院理由図で示すように、同医院の周辺患者には物理的要因のみの患者が散見できるが、市外からの患者には物理的理由のみの患者は皆無である。これを治療目的図のM4-23図に重ね合わせて考察すると、地元周辺患者はむし歯と歯周疾患から構成されている。ところが市外からの患者は、むし歯は少なく、つめもの、入歯、歯周疾患であり、評判を聞いての予約患者が市外から来ている。

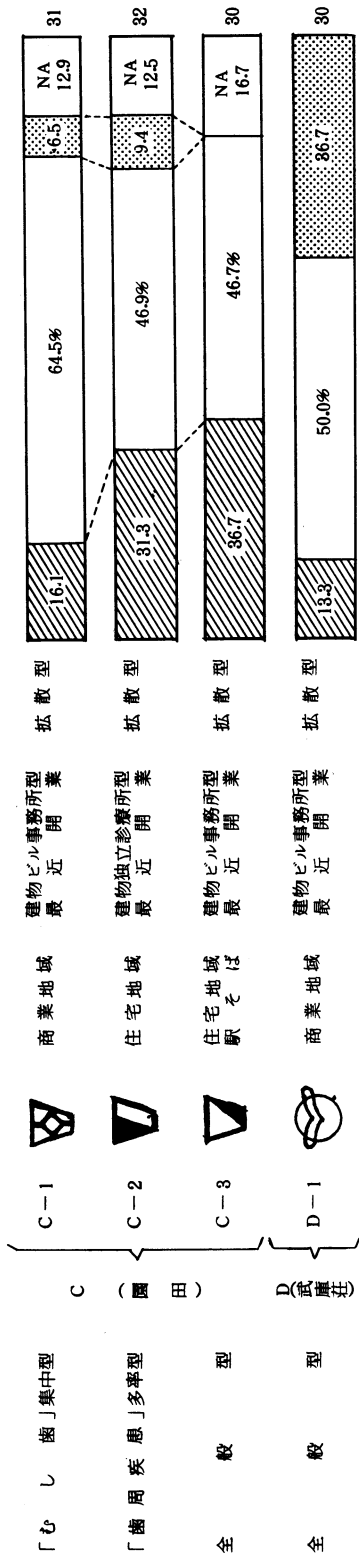
市外型5事例の医院特性を4-12図でみると、足の便が特に良いのはK-6医院(私鉄駅傍)であって、他の4医院はそう特に交通の要所にあるようには見受けられない。交通の便が特によいとも思われないが、しかし、患者の治療目的において、それぞれに特色ある医院であろうことは、歯列矯正多率や、歯周疾患多率、そして全般型でもD-2医院のみならず、市外からはむし歯以外の多様な治療目的で患者が来院している。いわば治療において、市外型として患者を吸引する何らかの特徴を持っている医院であろうことが、これらの図から推察できるのである。

以上みてきたように、歯科医院のそれぞれの通院圏の類型、患者治療目的、通院理由の多様な展開をもたらしているものは何か。の分析視点から得た一応の結論は、患者のニーズに対応した医院特性による通院圏やその内部構成の展開があるということである。いいかえれば、患者のニーズに対応する医院特性を所持している医院が地域医療の発展に一層力強い位置づけを得ているといっても過言ではあるまい。

更に付言して結論的に言うならば、それぞれの地域における歯科医院の存在が多様で画一的でないこと、すなわち、その所在地、地域特性、診療科目の特色、診療時間帯、診療時間形態、歯科医師の年齢層、歯科医院の開業時期(年数)等々の多様な組合せが地域社会の中に存在することこそ、受益者である患者のニーズの選択と充足の機会が拡大されるのであり、そのことがひいては、歯科医院の通院圏の共存、共立的な重層的展開を発展的に可能ならしめる道といえるのではなからうか。(西山)

4-10 図 歯科医院の諸特性と通院理由：経年開業医院と最近開業医院の例（各支部内医院の順序は開業年順序による）



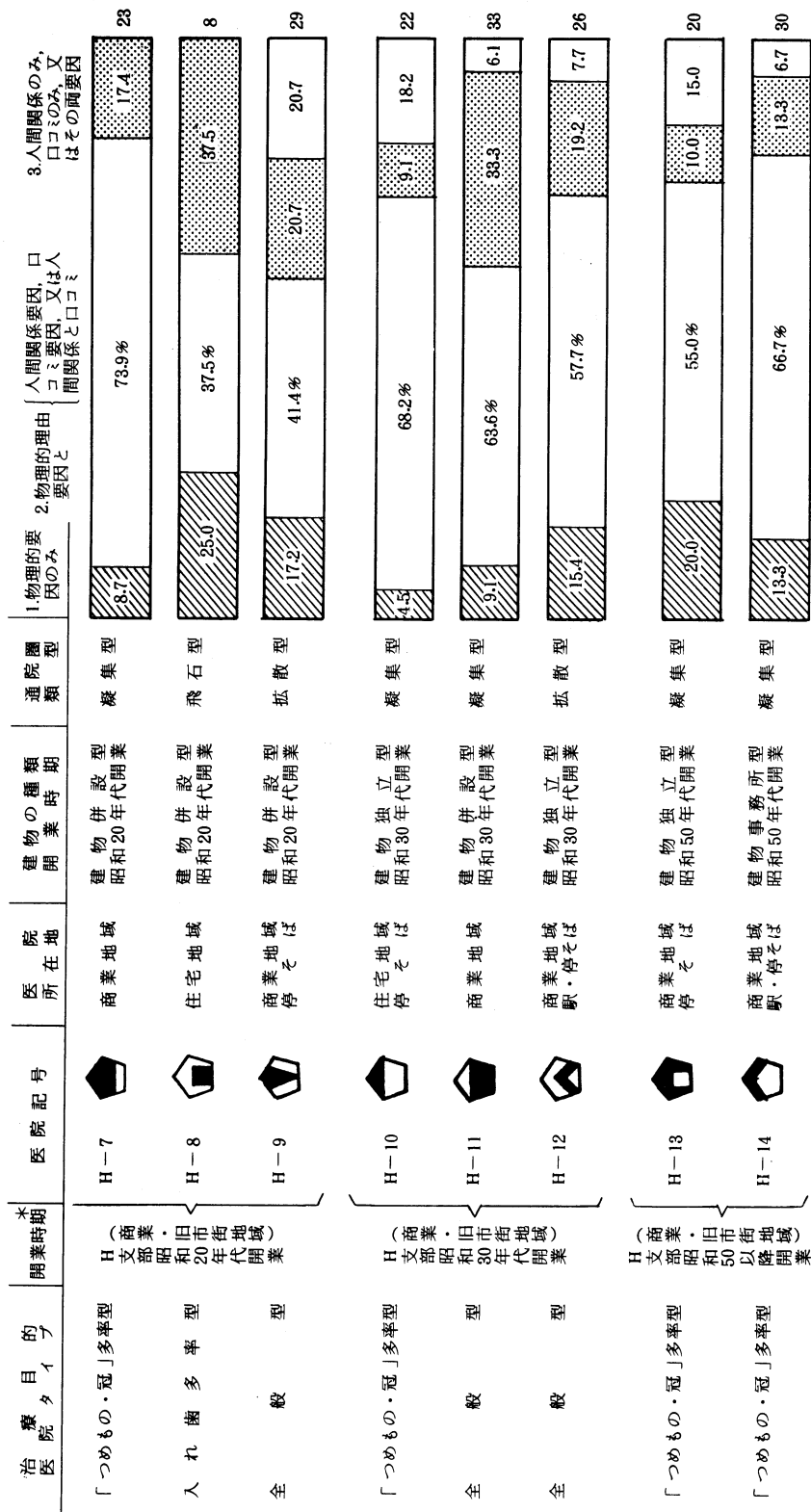


4-11 図 H (杭瀬) 支部医院の患者通院理由、治療目的医院タイプ

治療目的 医院タイプ	開業時期*	医院記号	医院所在地	建物の種類 開業時期	通院類型	理由	人数
全般型	(商業・旧市街地域) H支部 戦前開業	H-1	商業地域 停車	建物 独立 戦前開業	飛石型	1. 物理的要因のみ 2. 物理的要因、人間関係、口コミ要因又は人間関係と口コミ要因	14.8
		H-2	商業地域	建物 独立 戦前開業	凝集型	1. 物理的要因のみ 2. 物理的要因、人間関係、口コミ要因又は人間関係と口コミ要因	10.0
		H-3	商業地域 停車	建物 独立 戦前開業	拡散型	1. 物理的要因のみ 2. 物理的要因、人間関係、口コミ要因又は人間関係と口コミ要因	6.7
全般型	(商業・旧市街地域) H支部 昭和20年代開業	H-4	商業地域	建物 併設 昭和20年代開業	拡散型	1. 物理的要因のみ 2. 物理的要因、人間関係、口コミ要因又は人間関係と口コミ要因	10.7
		H-5	商業地域 停車	建物 独立 昭和20年代開業	拡散型	1. 物理的要因のみ 2. 物理的要因、人間関係、口コミ要因又は人間関係と口コミ要因	14.3
入れ歯多率型		H-6	商業地域 駅・停車	建物 併設 昭和20年代開業	拡散型	1. 物理的要因のみ 2. 物理的要因、人間関係、口コミ要因又は人間関係と口コミ要因	29.4

(次頁に続く)

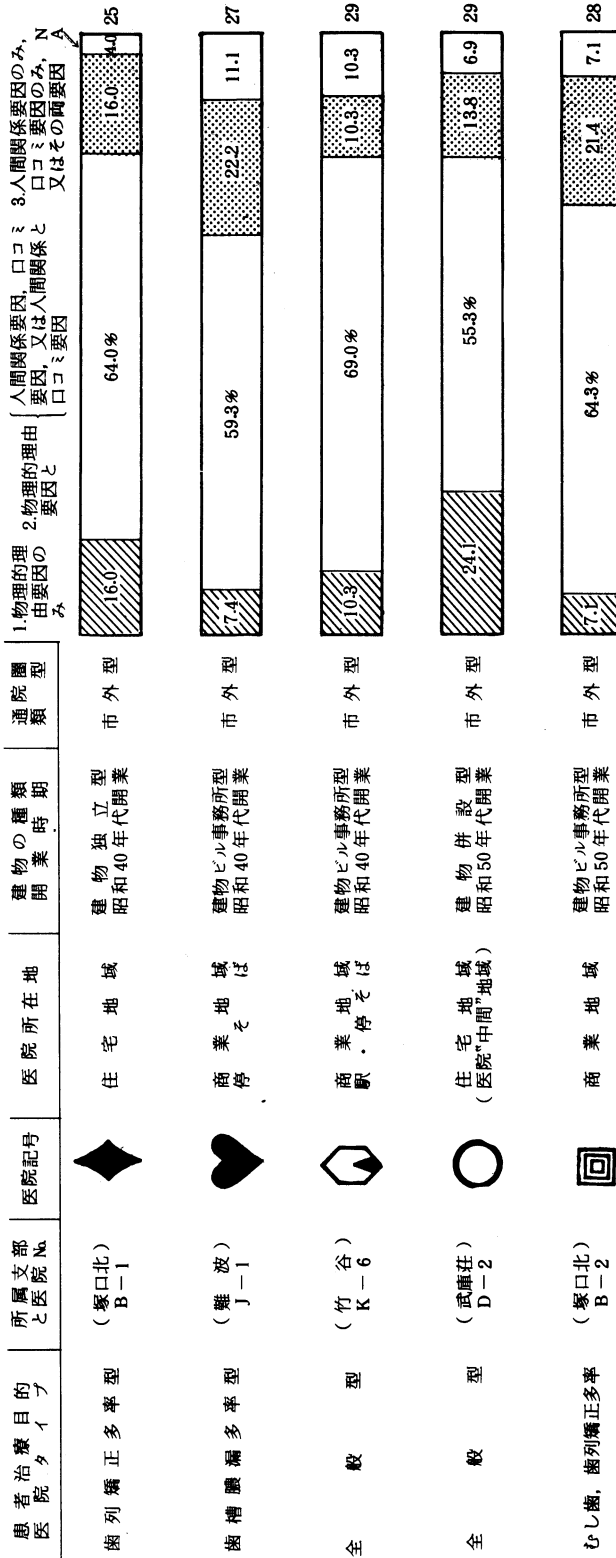
(前頁の続き)



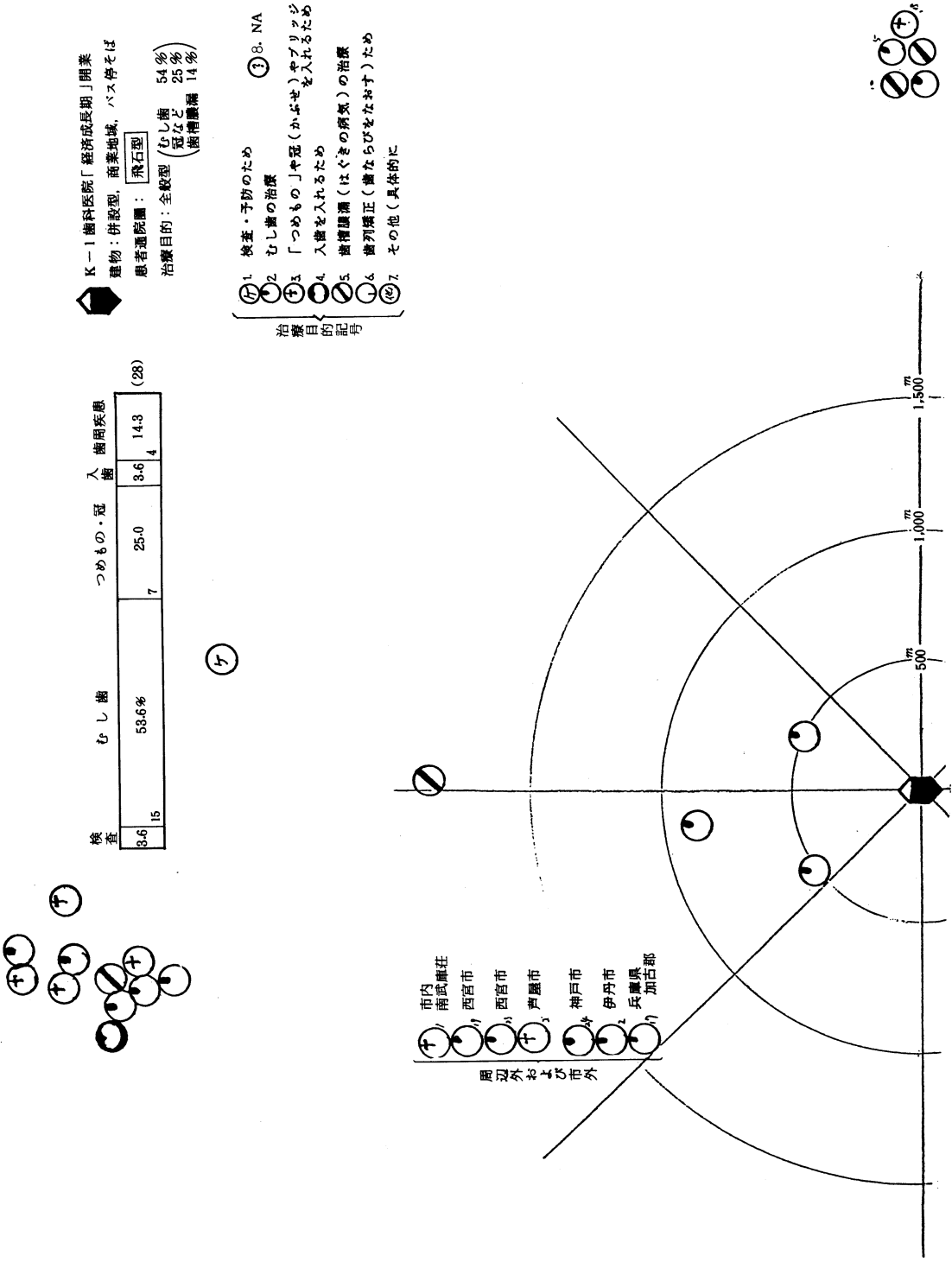
* この図表での医院開業時期は、歯科医師複数医院の場合、年長者（歯科医師会準会員で70歳以上）の開業年によって位置づけた。したがって前出の4-8表の医院開業時期区分とは異なる医院もある。

なお、本図における医院の順序は、開業年順序で構成した。

4-12 図 通院圏「市外型」医院の患者通院理由、治療目的医院タイプ

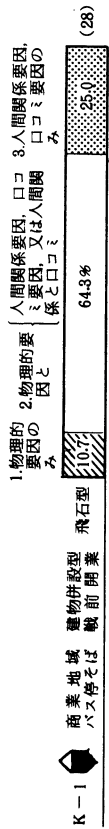


M4-9-9 図 K支部(「戦乱型」支部地域) 歯科医院通院事例その1の1, K-1 医院の治療目的からみた通院圏図

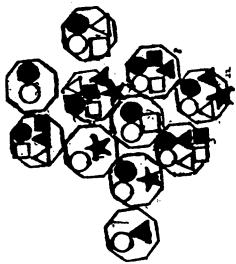
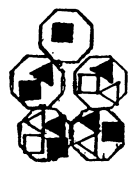


M 4 - 10 図 K 支部（「戦乱型」支部地域）歯科医院通院圏事例その 1 の 2,

K - 1 医院の通院理由からみた通院圏図



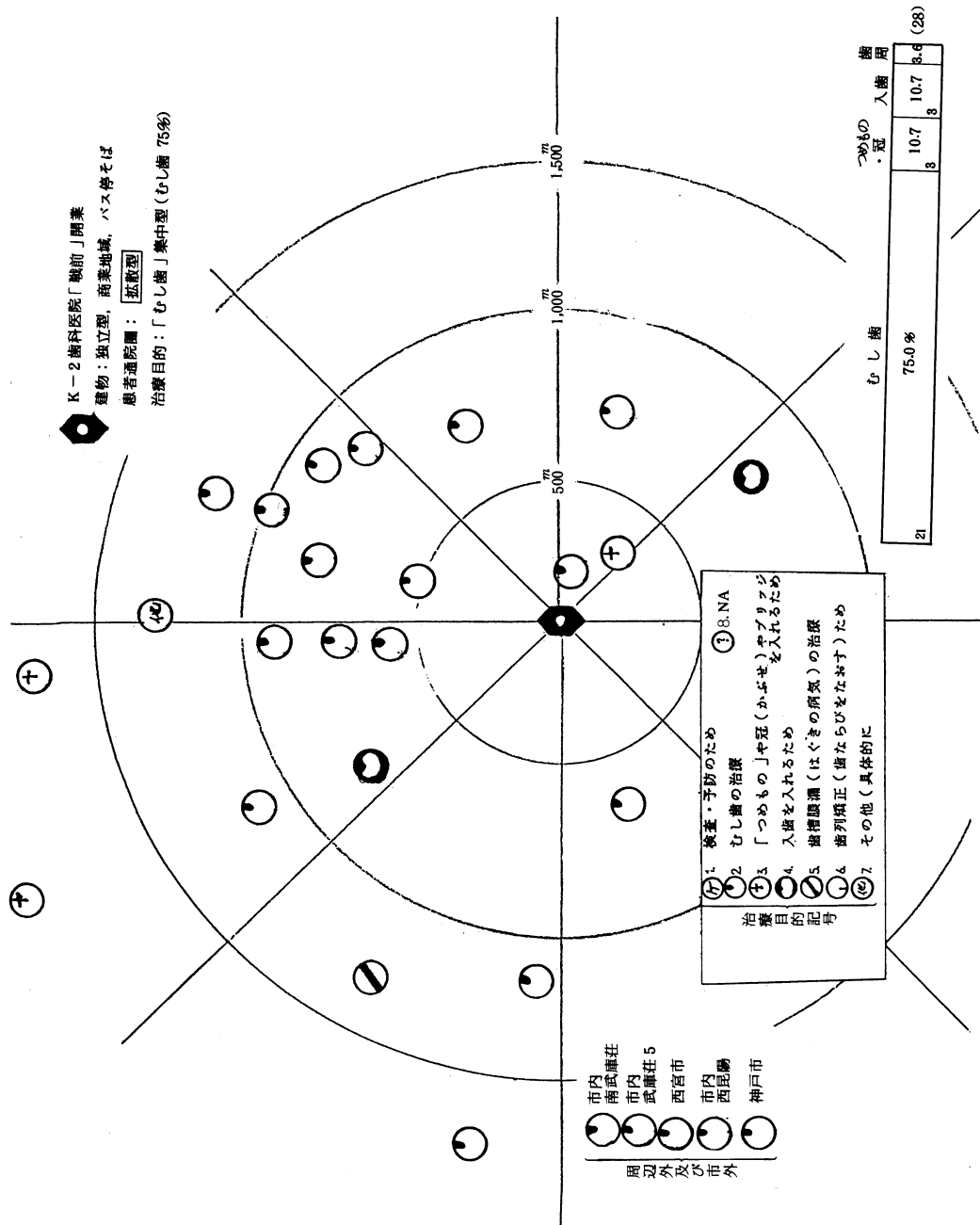
- 通院理由記号
- 1. 通うのに便利
 - 2. 背から来ている (または、かかりつけなので)
 - 3. あまり待たされないので
 - 4. 紹介されて
 - 5. 評判を聞いて
 - 6. 家族が来ていたから
 - 7. たまたま来た
 - 8. NA?



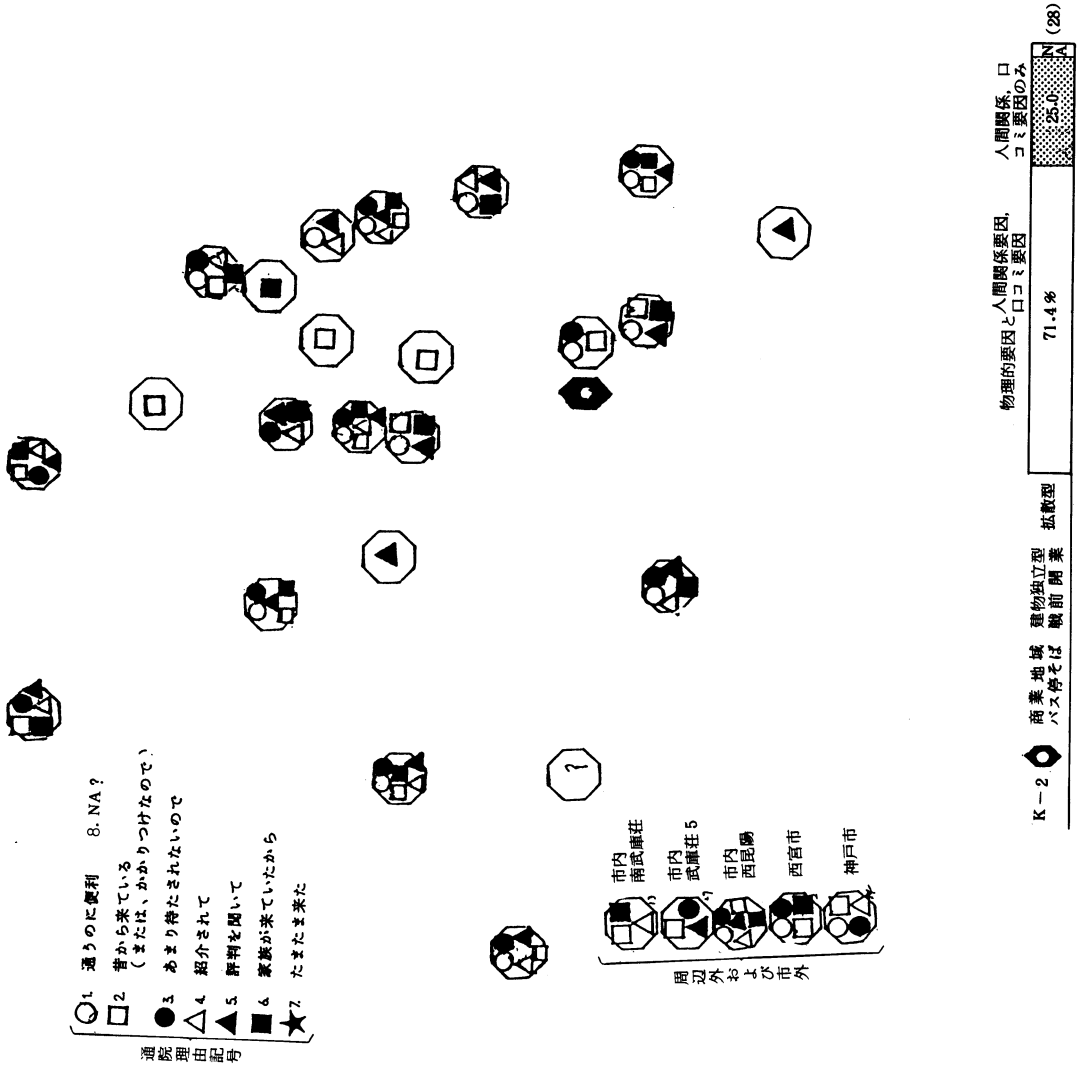
- 市内南武蔵野
- 西宮市
- 西宮市
- 芦屋市
- 神戸市
- 伊丹市
- 兵庫県加古郡



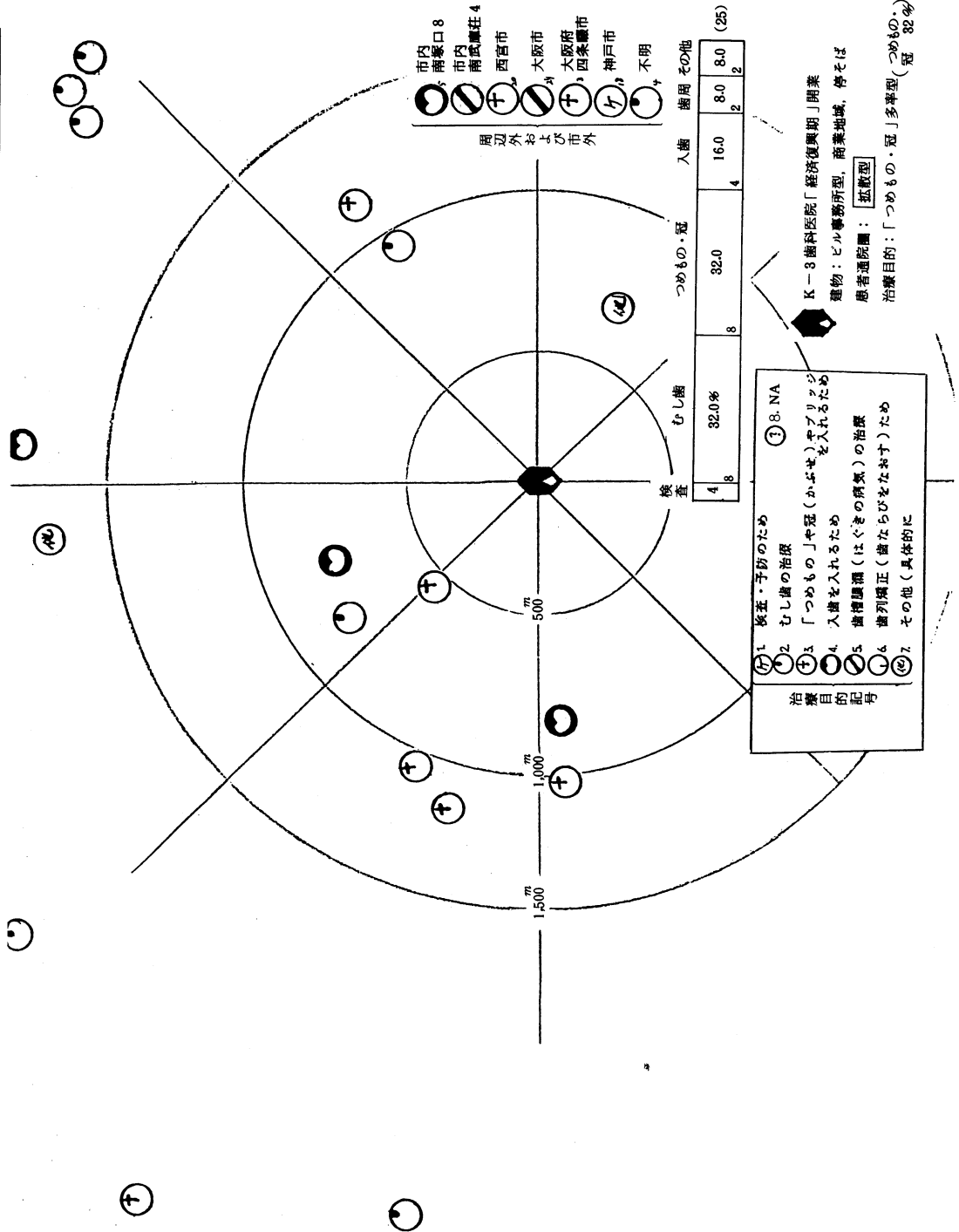
M4-11 図 K支部(「戦乱型」支部地域) 歯科医院通院圏事例その2の1, K-2 医院の治療目的からみた通院圏図



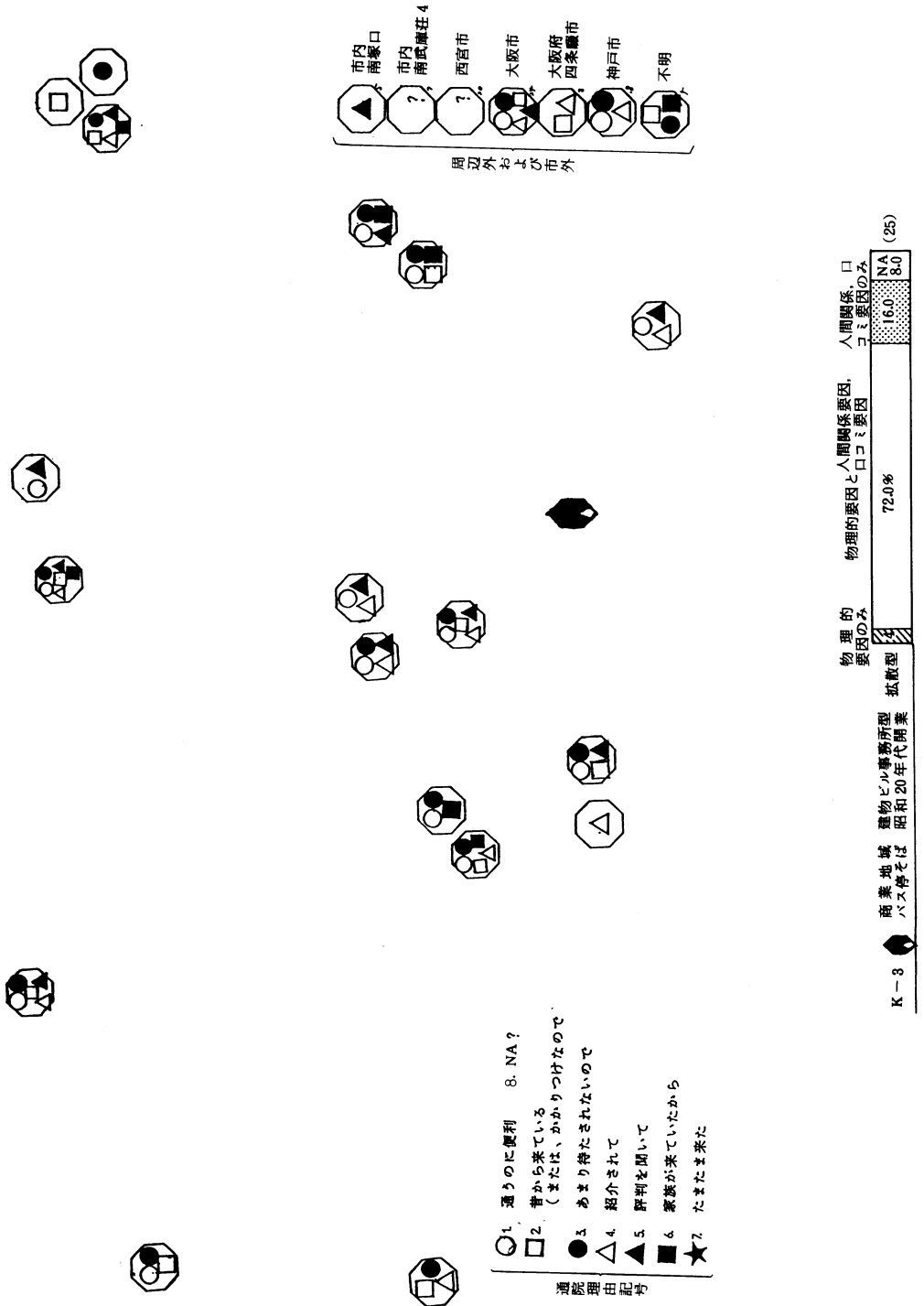
M4-12 図 K支部(「職乱型」支部地域) 歯科医院通院圏事例その2の2, K-2 医院の通院理由からみた通院圏図



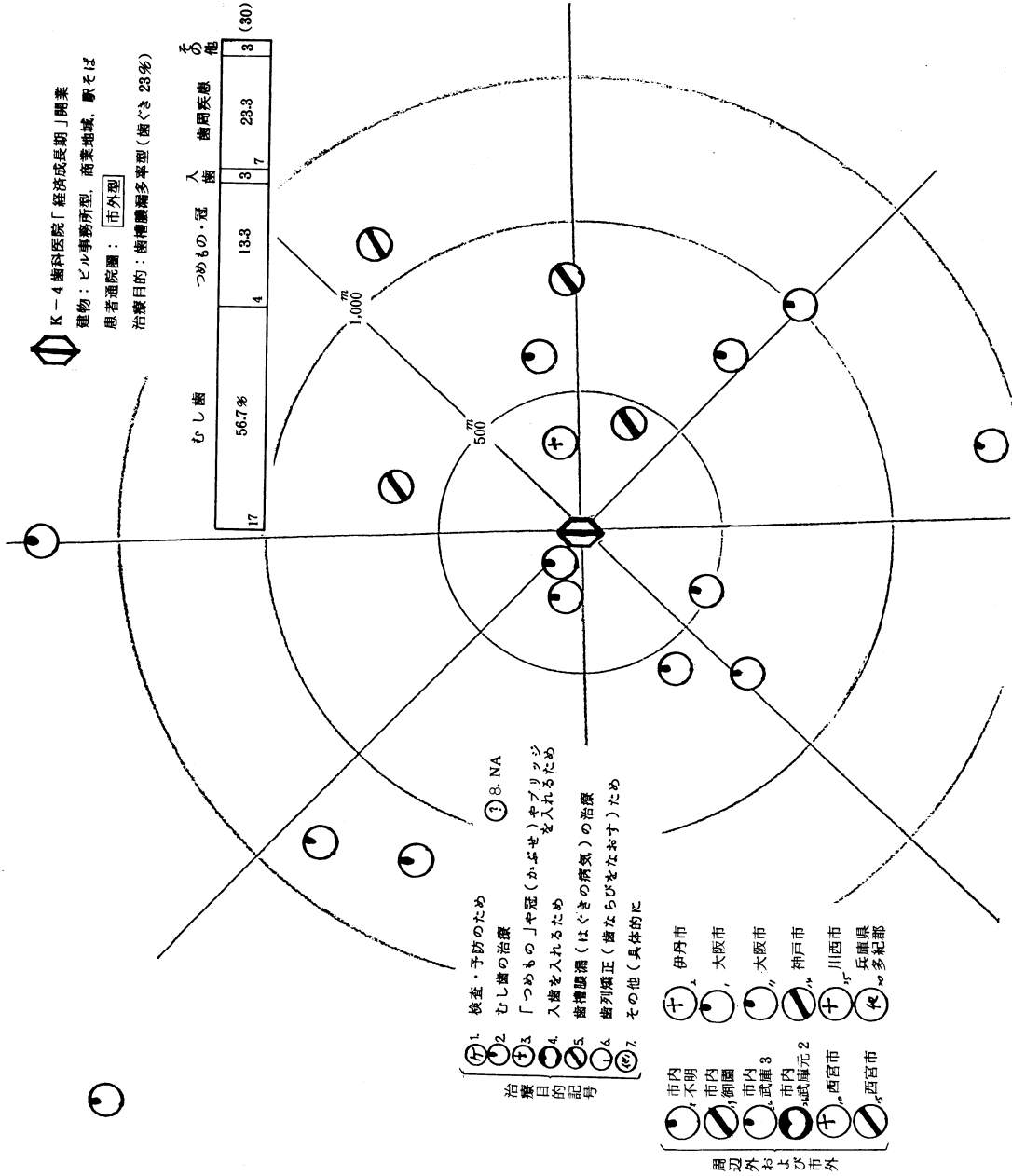
M4-13 図 K支部(「戦乱型」支部地域) 歯科医院通院圏事例その3の1, K-3 医院の治療目的からみた通院圏図



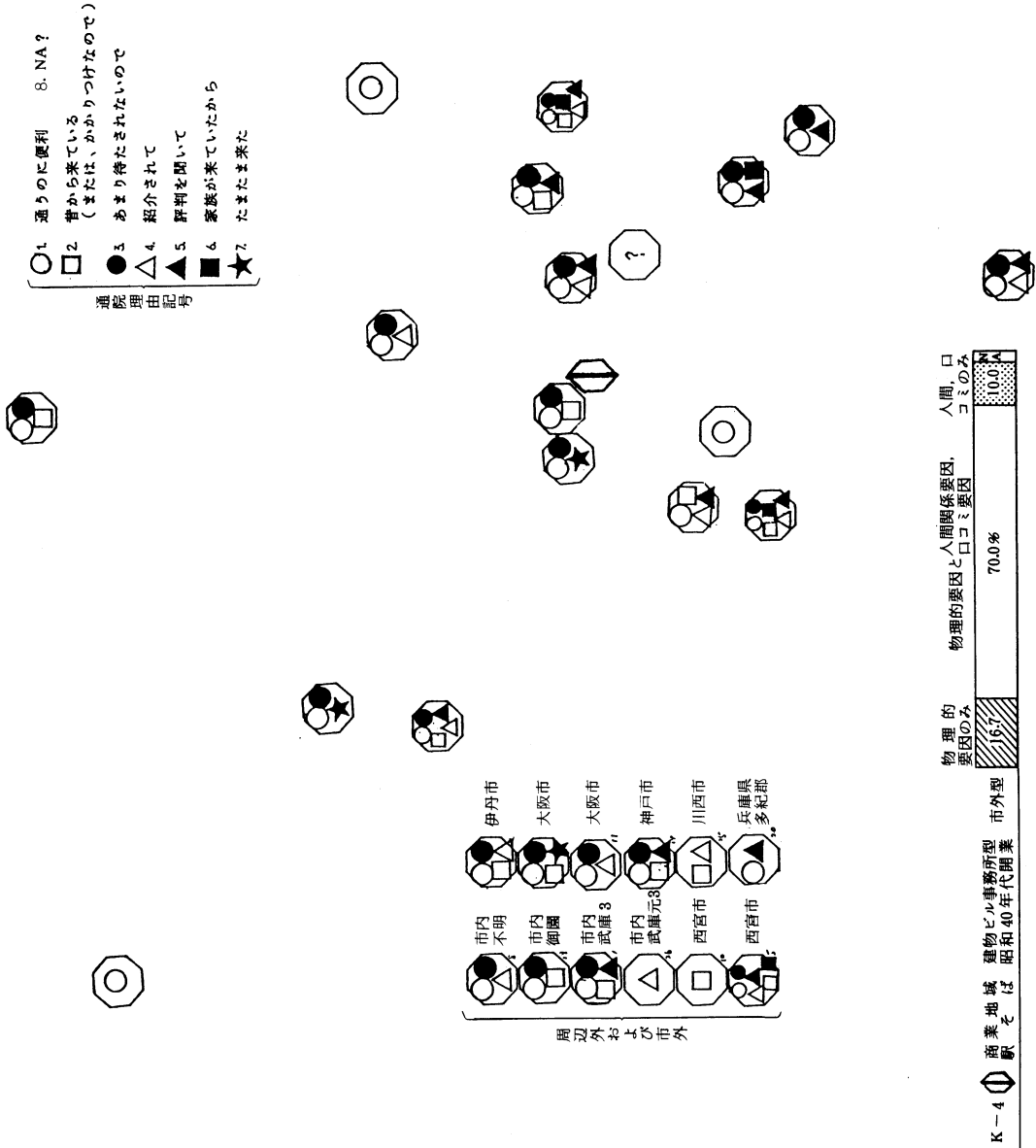
M 4 - 14 図 K 支部(「軌乱型」支部地域) 歯科医院通院圏事例その 3 の 2, K-3 医院の通院理由からみた通院圏図



M4-15 図 K 支部(「戦乱型」支部地域) 歯科医院通院圏事例その4の1, K-4 医院の治療目的からみた通院圏図




M 4 - 16 図 K 支部(「軌乱型」支部地域) 歯科医院通院圏事例その 4 の 2, K-4 医院の通院理由からみた通院圏図



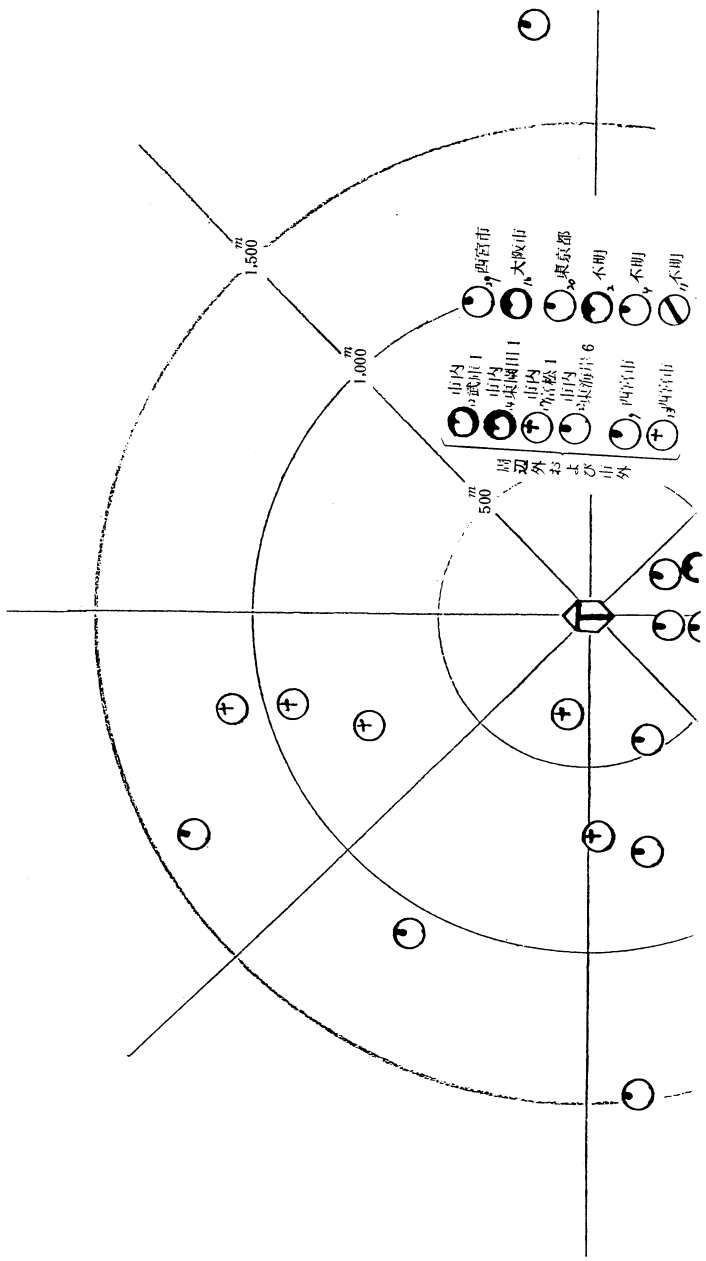
K-4

M4-17 図 K支部(「戦乱型」支部地域)歯科医院通院圏事例その5の1, K-5 医院の治療目的からみた通院圏図

 K-5 歯科医院「経済成長期」開業
 建物：ビル事務所型, 商業地域, 駅そば
 患者通院圏： **飛石型**
 治療目的：入歯多平型(入歯 23名)

- ① 8. NA
 ② 1. 検査・予約のため
 ③ 2. むし歯の治療
 ④ 3. 「つめもの」や冠(かぶせ)やブリッジを入れるため
 ⑤ 4. 入歯を入れるため
 ⑥ 5. 歯槽膿瘍(はぐきの病氣)の治療
 ⑦ 6. 歯列矯正(歯ならびをなおす)ため
 ⑧ 7. その他(具体的に)

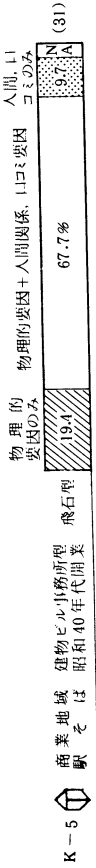
むし歯	つめもの・冠	入歯	歯周
16	7	22.6	3 (31)
51.6%	7	22.6	3



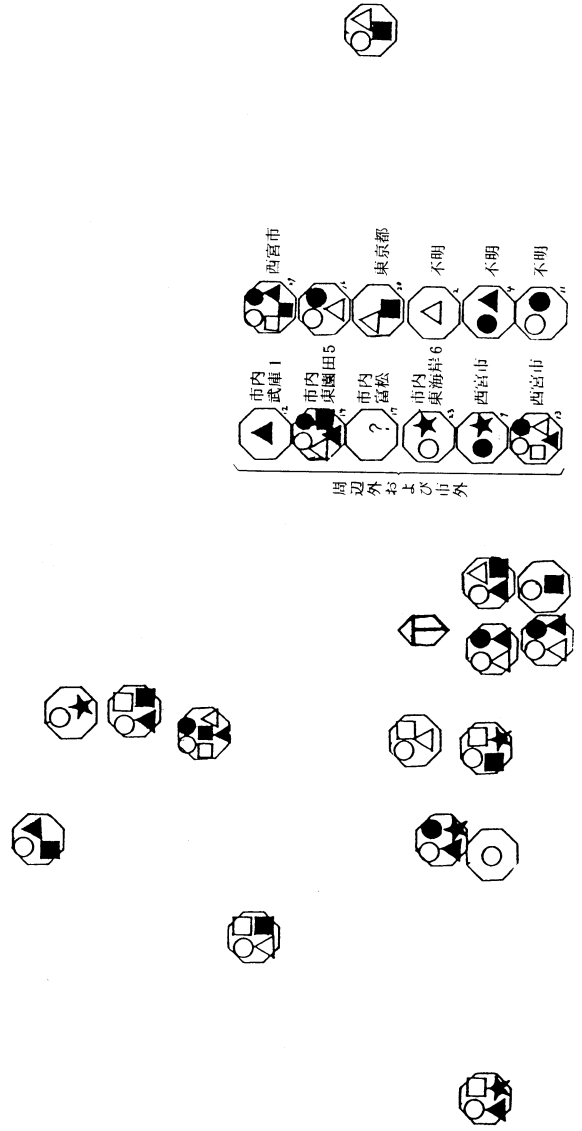
M4-18 図 K支部（「戦乱型」支部地域）歯科医院通院圏事例その5の2、K-5 医院の通院理由からみた通院圏図



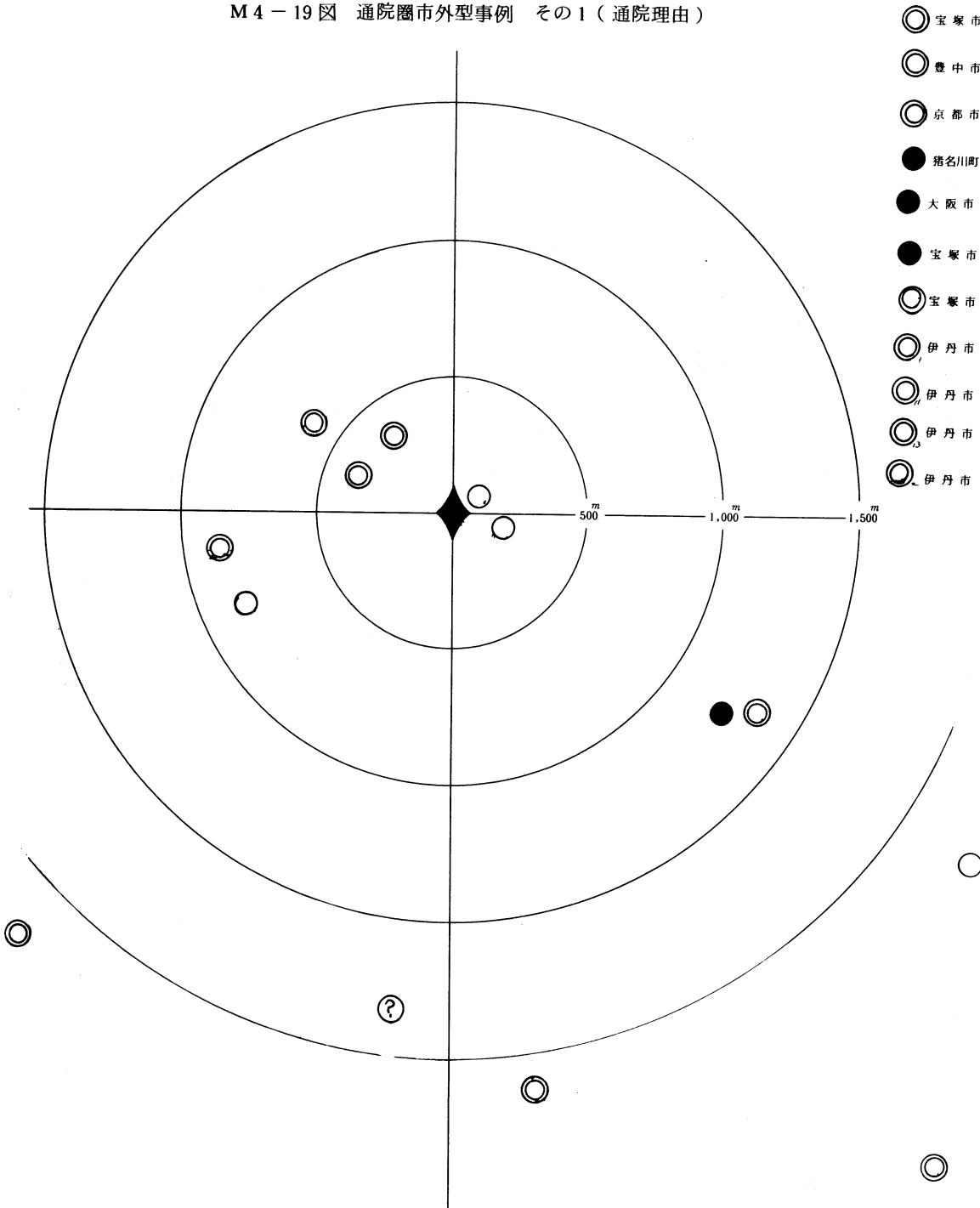
M4-18 図 K支部（「戦乱型」支部地域）歯科医院通院圏事例その5の2、K-5 医院、通院理由



K-5 商業地域 建物ビル事務所型 飛石型
 駅 昭和40年代開業

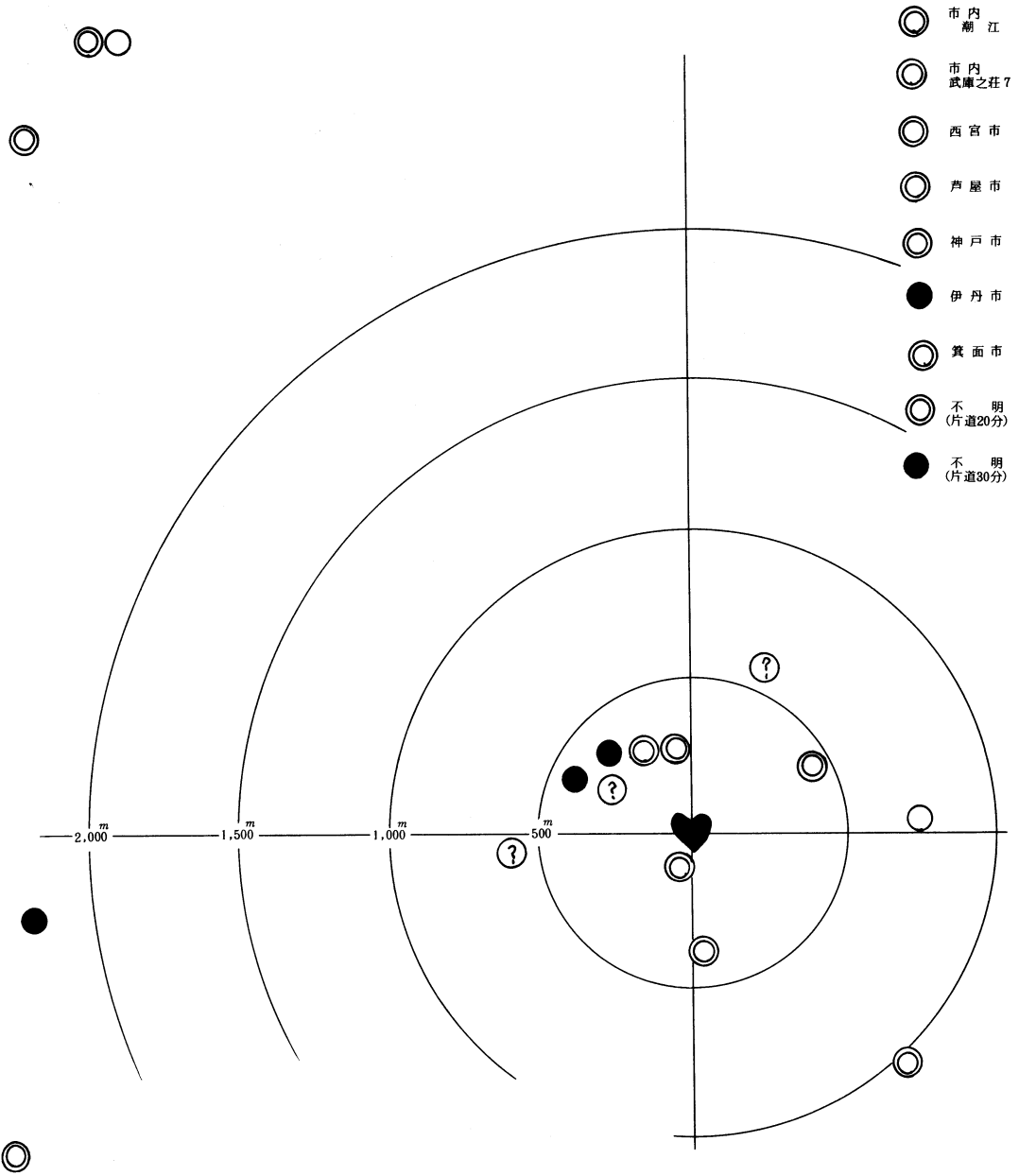
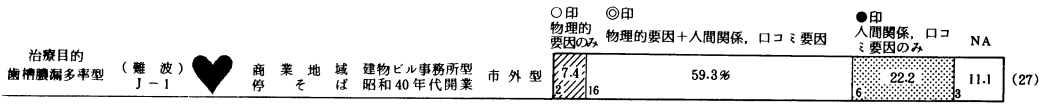


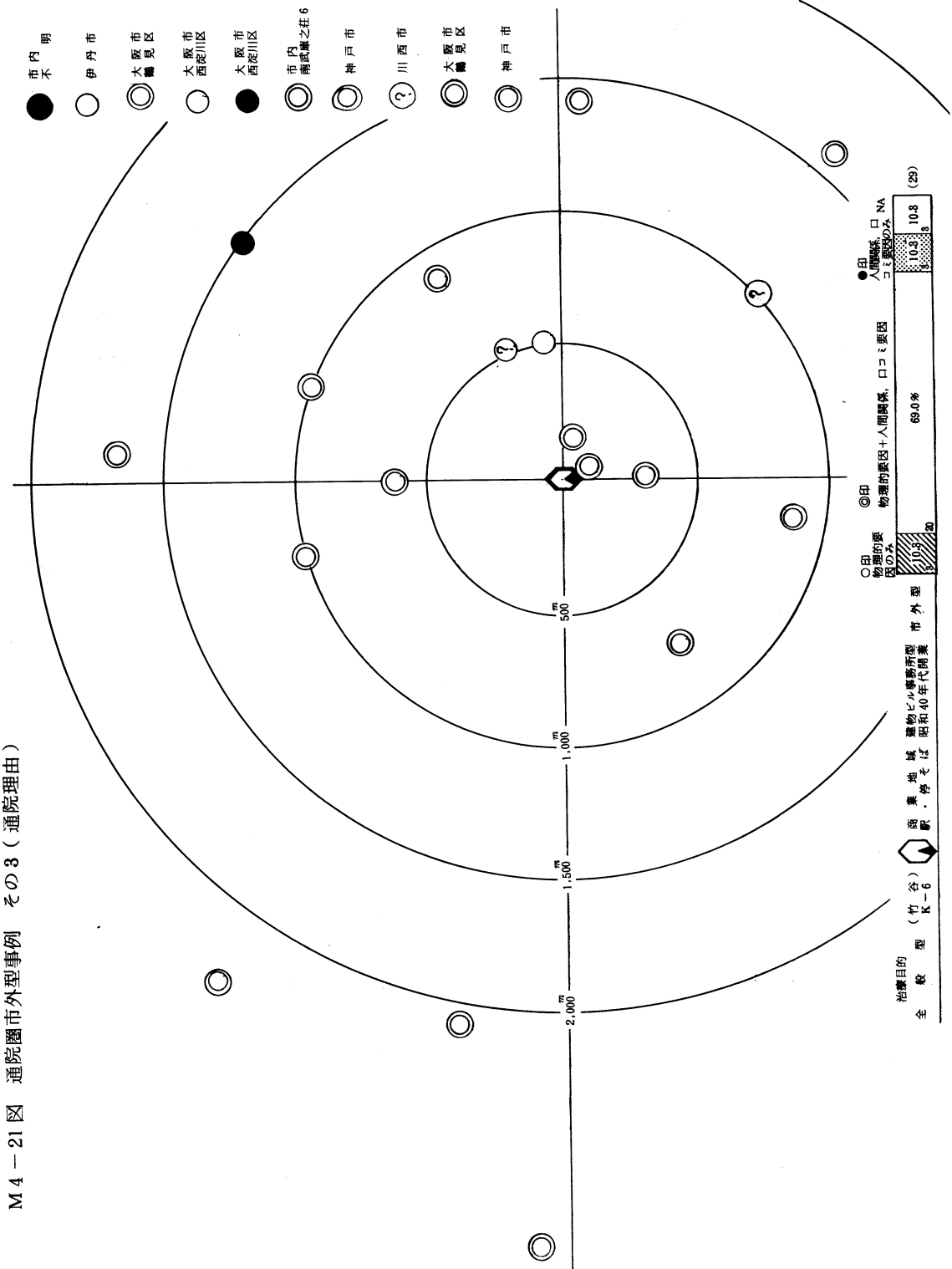
M4-19 図 通院圏市外型事例 その1 (通院理由)



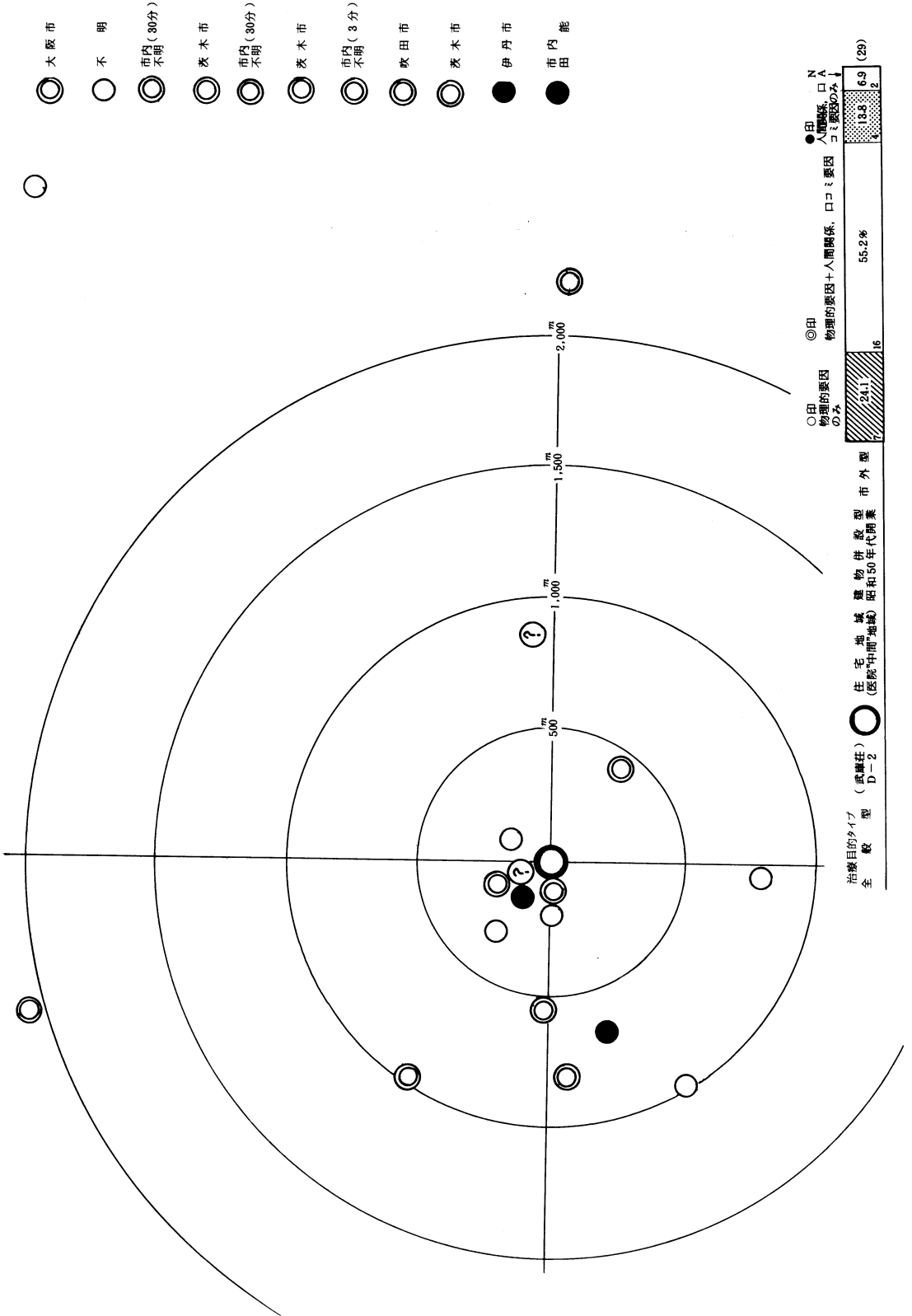
治療目的 歯列矯正多率型 (塚口北) B-1	◆	住宅地域 建物独立型 昭和40年代開業	○印 物理的要因のみ 16.0 4	◎印 物理的要因+人間関係、口コミ要因 64.0%	●印 人間関係 口コミのみ 16.0 4	N A (25)
			16		4	

M4-20 図 通院圏市外型事例 その2 (通院理由)





M4-22 通院圏市外型事例 その4の1 (通院理由)



M 4 - 23 通院圏市外型事例 その4の2 (治療目的)

- ① 大阪市
- 不明 (8分)
- 市内 (30分) 不明
- 茨木市
- 市内 (30分) 不明
- 茨木市
- 市内 (8分) 不明
- 吹田市
- 茨木市
- 伊丹市 尻
- 市内 能

①

- 治療目的記号
- ① 検査・予防のため
 - ② ③ B. NA
 - ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
 - ① 検査・予防のため
 - ② ③ B. NA
 - ④ 「つめもの」や冠(かぶせ)やブリッジを入れるため
 - ⑤ 入歯を入れるため
 - ⑥ 歯槽膿漏(はぐきの腐気)の治療
 - ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
 - ⑦ 歯列矯正(歯ならびをなおす)ため
 - ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
 - ⑧ その他(具体的に)

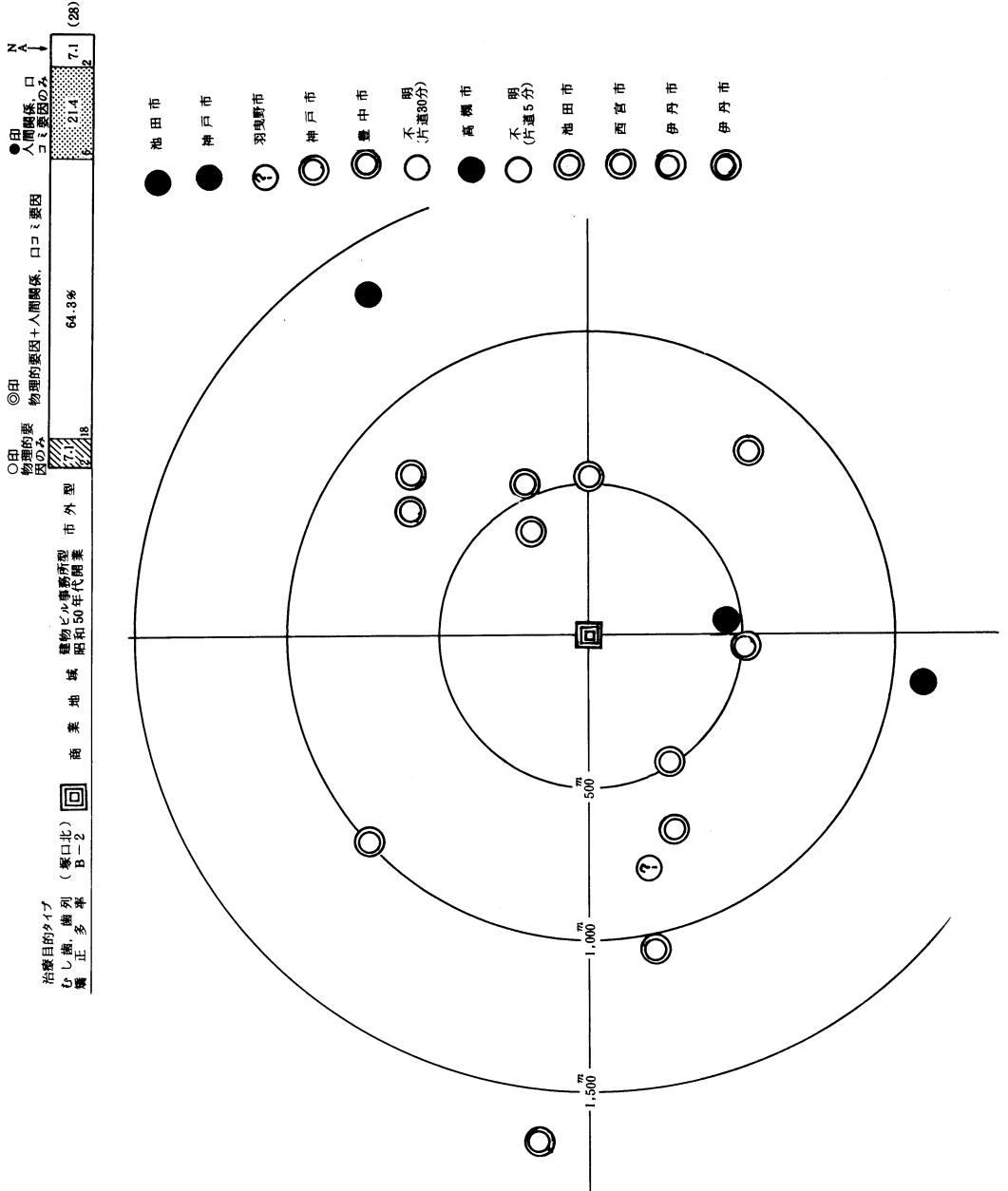


所属学級と 医院記号 (或嘱任) D-2	住宅地 医院中間地域	医院所在地	建物の種類 開業時期	通院圏 類型	D-1 医院、患者の治療目的構成比			療養疾患
					むし歯	つめもの・型	入歯	
					48.2%	24.1	13.8	
						7	4	
								13.8
								4
								14

患者治療目的医院タイプは(療)全数型

(23)

M 4 - 24 図 通院圏市外型事例 その5 (通院理由)



5 調査設計の理論的枠組

われわれは尼崎市歯科医師会の全メンバーの歯科医院へ通院する歯科患者を母集団として、そのうちある一定期間中に通院した患者の一部をサンプルに選び、尼崎市歯科患者の実態・意識調査を行った。

われわれはそのために2・9「歯科患者実態・意識調査票の項目構成」および次章の「尼崎市歯科患者調査の作業枠組と調査結果の概要」に示すような7つの要因群を設定した。

1 社会的属性

これはいわゆるフェイス・シート項目であり、本調査では性別、年齢層、居住地がそれである。「性別」、「年齢層」はサンプルの基本的指標として利用するもので、患者をグルーピングする場合の基準となるものである。とくに性別と年齢層の組合せによるグループ毎に数量化理論を適用して患者層を分析することを考えている。なお、年齢層は原資料では実際の年齢となっているものを、次のような年齢層にカテゴリー化した。

(1) 15～19歳、(2) 20～29歳、(3) 30～39歳、(4) 40～49歳、(5) 50～59歳、(6) 60歳以上。また、マッピング分析では含まれる15歳未満は調査が自記法の性質上除外した。「居住地」(町・丁まで記入)はマッピング分析の基礎データとなる。

2 治療の経済的条件

これは歯科患者の治療の経済的負担の度合を知るための要因群である。もし治療内容が同じであれば、一般に(保険のみ)→(保険と保険外)→(保険外多し)→(保険外のみ)の順で負担度は増大する。それに「本人」であるか「家族」であるかによってもさらに差が生れる。このような経済的負担度の差異が患者の治療パターンの要因群とどのような関連をもつか、患者のタイプや患者として回帰する状態といかに関連するか、歯科医師への要望や望ましい歯科医師像のような歯科医師に対する態度と関連があるのかといったことが分析の対象となろう。

3 治療パターン

これは患者の治療行動(治療を受ける際の患者の行動を指す)に関する要因群である。「治療目的」は治療行動の中心的要因の一つであり、これによってどういう種類の歯科患者であるかが決定する。さらに治療前の歯の状態が「痛みがひどく」即刻の治療を必要とする緊急度の高い状態から「予防」のような緊急度の低い状態までの緊急度のちがいが考えられ、この「緊急度」も治療行動の重要な要因であり、この二要因は他の諸要因群とも深くかかわっているであろうと考えられる。「治療のきっかけ」は治療を受けるに至るきっかけがどの程度自律的に、あるいは他律的に決定されたかを知る要因である。「中止の有無とその理由」は治療を途中で中止したことがあるかどうか、そして中止したことがない場合、通院する医院が「いきつけ」であるケースと医院を変更するケースの三通りのうち、どれであるかを問い、さらに「中止した」場合の理由を問うものである。これもまた治療行動を知る上の重要な要因である。とくに治療中止は潜在的患者層と結びつくことになる。

4 通院パターン

この要因群は患者が通院する際の諸条件となるものであり、医院を選択する条件やそれによってどのような通院圏が構成されるかに深くかかわっている。

通院パターンは患者が「自宅」から通院しているか、「勤め先・学校」から通院しているか、来院先が「市内」か「市外」かといった、患者が「どこから来たか」によってまず定まる。「交通手段」と「通院時間」は通院圏の範囲を知る手掛りとなる。午前中か、午後の日中か、夕方・夜かといった「通院時間帯」も通院圏構

成と関連があると予想されるが、さらにこれは主婦や勤め人、家族従業者、若者と高齢者のような属性のちがいでによる利用時間帯のちがいが考えられ、午前中、午後の日中、夕方・夜の時間帯のずれに対応した、それぞれ異なる通院圏の特色に着目した通院圏の時系列分析も考えられる。予約か自由時間診療かという「診療時間形態」と「待ち時間」は患者の医院選択とどのように関連するかを知る上に不可欠の要因である。

医院選択の理由を直接知るために、「通院理由」の項目を設定し、しかも厚生省等が行なった数少ないこの種の調査例を参考にし、^{注1)}重要と思われる7つの理由別に肯定比率が得られるような設問をした。その理由とは、(1)通うのに便利、(2)かかりつけなので、(3)待たされないで、(4)紹介されて、(5)評判を聞いて、(6)家族が来ていたから、(7)たまたま来た、の7項目である。これらの項目は、通院パターンの他の項目が通院の実態的条件を捉えるためのものであるのに対して、医院選択に関する患者の主観的な動機を知るためのものであり、したがってこれらの要因を回帰状態の重要な説明変数としてとり上げることができる。

5 患者のタイプ

これは、①少しでも歯が悪くなれば、すぐ歯医者に行くほうだ、②ある程度悪くなったところで歯医者に行く、③歯医者に行くのが苦手で、大抵のことは少々痛くても我慢するという三つのタイプを想定し、この治療に対する心理的傾向のちがいによって治療パターンや通院パターン、回帰状態、歯科医師に対する態度などの要因群とどう連関するかを求めることも分析の重要な課題となる。

6 回帰状態

これは「この前いつ治療を受けたか」という患者として回帰して来る期間のちがいを知るための項目である。この期間は歯科医師の方々の体験的示唆に基づき、次のようにカテゴリー化した。①今回がはじめて、②1年以内前に、③2年～4年前に、④5年以上前に。この回帰状態を外的基準として数量化理論Ⅱ類を適用した分析を予定している。

7 歯科医師に対する態度

この要因群は、「歯科医師への要望」と「望ましい歯科医師像」の要因から成り、先にわれわれが歯科医師についての研究^{注2)}で分析した患者に対する歯科医師の態度の問題と対応させるのが設問の一つの理由であり、両者の間の差異がそこでは問題となろう。

「歯科医師への要望」では、①ていねいな説明、②痛くない治療、③新技術の使用、④安い治療費、⑤人間関係の重視、⑥その他がそのカテゴリーである。これらのカテゴリーの比率と「性別」、「年齢層」、「緊急度」のような治療パターンの要因、患者のタイプ等の要因群との関連が問題となろう。

「望ましい歯科医師像」は、①まかせて安心、②親しみがもてる、③治療に専念というカテゴリーを設けて患者の歯科医師のイメージを知ろうとするものである。ただし、歯科医師の方々の意見を重んじたため、カテゴリー間に独立性がやや欠けるきらいがある。

以上のような7つの要因群は患者層の実態に関するデータのみならず、とくに数量化理論を適用できるように相互に独立した要因として設定したものである。

(注1) 厚生省「保健衛生基礎調査」、『昭和46年版 厚生白書』、152-153頁。

(注2) 本稿1. 調査の趣旨参照。

6 患者実態・意識調査集計結果

尼崎市歯科患者調査の作

作業枠組	調査項目		調査結果に基づく全体的特徴
1. 社会的属性	1	性別	男性34%, 女性65%
	2	年齢層	20歳台30歳台が52%と半数以上を占める。
2. 治療の経済的条件	3	費用負担の種類別	保険のみ65%, 保険と保険外27%
	4	保険利用形態 (保険利用者)	本人46%, 家族49%
3. 治療パターン	5	治療目的	むし歯54%, 歯冠修復(充てん)21%, 欠損補綴(入れ歯)11%, 歯周疾患(歯槽のうろ病)8%
	6	緊急度	痛みがひどい30%, つめものはずれ25%, これ以上悪化せぬように30%
	7	治療のきっかけ	自律的理由64%, 他律的理由11%, マスコミ1.4%, 時間のゆとり7%
	8	治療中止の有無とその理由	中止した者27%, 中止したことの無い者57%, 中止理由: 1位痛みがおさまった33%, 2位忙しくて時間が無い27%
4. 通院パターン	9	患者が何処から来たか	自宅から78%, 勤め先・学校から21%
	10	来院先が市内か市外か	市内84%, 市外13%
	11	通院の交通手段	徒歩35%, 自転車・バイク36%, 自動車9.5%, バス8%, 電車9.4%
	12	通院時間	10分以内57%, 30分以内24%, 1時間以内6.6%, 1時間以上1.1%
	13	通院時間帯	午前中41%, 昼休み2.4%, 午後の日中22%, 夕方・夜25%
	14	通院理由: 通うのに便利	はい67%
	15	通院理由: かかりつけなので	はい45%
	16	通院理由: 待たされないの	はい53%
	17	通院理由: 紹介されて	はい36%
	18	通院理由: 評判を聞いて	はい38%
	19	通院理由: 家族が来ていたから	はい29%
	20	通院理由: たまたま来た	はい12%
5. 患者のタイプ	23	患者のタイプ (患者が治療を受ける際の態度)	すぐ行く27%, しばらく(ある程度悪くなったら行く)40%, 我慢する23%
	24	帰帰状態 (患者の前回治療を受けた時からの帰帰年数)	今回はじめて3.7%, 1年以内30%, 2~4年前34%, 5年以上前19%
7. 歯科医師に対する態度	25	歯科医師への要望	丁寧な説明24%, 痛くない治療35%, 新技術の使用7%, 安い治療費12%, 人間関係の重視15%
	26	望ましい歯科医師像	まかせて安心80%, 親しみがもてる11%, 治療に専念5%

業枠組と調査結果の概要

(この概要では尼崎市歯科患者の社会的属性、治療の経済的条件、治療ならびに通院パターン、患者のタイプ、回帰状態、歯科医師に対する態度を概況づけるものである。)

地域別および支部別特徴
阪急沿線地域は他地域に比べ「女性」の比率が69%と最も高く、東部地域は他地域に比べ「男性」の比率が39%とやや高い。
東部地域、西部地域は総体的に中高年齢層の比率が阪急沿線地域よりやや高い。
東部地域は「本人」利用者が他地域に比べ高く、その地域の杭瀬支部はその比率が57%と全支部中最も高い。阪急沿線地域は「家族」利用者が他地域に比べ高く、その地域の塚口北支部はその比率が56%と全支部中最も高い。
阪急沿線地域は他地域に比べて「むし歯」と「歯槽のうろう」の比率が若干高い。東部地域と西部地域では、「入れ歯」の比率が阪急沿線地域より若干高い。
東部地域は緊急度の高い「痛みがひどい」の比率が他地域に比べやや高い。
3地域とも自律的理由(自分で必要を感じたので)の比率が高いが、阪急沿線地域の「時間のゆとり」の8.2%は他地域に比べ若干高い。
西部地域は治療の「中止経験無し」が60%で3地域中最も比率が高い。
阪急沿線地域は「自宅から」の比率が82%と他地域に比べ最も高く、東部地域は「勤め先・学校から」の比率が25%と他地域に比べ若干高い。
3地域とも「市内」からの来院の比率が80%台である。
3地域とも「10分以内」におさまっている患者が半数以上を占めるが、西部地域の患者に「1時間以上」かけて通院する比率が少数ながら1.6%ある。
阪急沿線地域と東部地域は「午後の日中」の比率よりも「夕方・夜」の比率の方が高い。
阪急沿線地域は「はい」の比率が70%で3地域中最も高く、その地域の園田支部はその比率が77%と全支部中最も高い。
東部地域は「はい」の比率が50%で3地域中最も高く、阪急沿線地域は「はい」の比率が42%で3地域中最も低い。
阪急沿線地域は「はい」の比率が56%で3地域中最も高く、その地域の塚口南支部は「はい」の比率が59%と全支部中最も高い。
阪急沿線地域の各支部の「はい」の比率は約4割台で他地域の各支部に比べ総体的に高い。
東部地域は「自由時間診療」の比率が26%で他地域に比べ最も高い。
東部地域は総じて他地域よりも「待ち時間」が長い傾向がみられ、その地域の杭瀬支部は「1時から2時間」の比率が12%と他地域の支部に比べ高いのが目立つ。
東部地域は「1年以内前に」の比率が31%で3地域中最も高く、その地域の長洲支部、杭瀬支部の比率は30%を超える。
3地域とも「まかせて安心」のタイプが80%前後の比率を占める。

6・1 患者の属性

6・1・1 患者の性別

6-1表

F1 性別			計
1. 男性	2. 女性	3. NA	
34.1	65.1	0.8	100.0%
1,311	2,506	32	3,849人

〔地域別〕

	男 性	女 性	
阪急沿線地域	30.7	69.0	1,491人
東 部 地 域	38.9	60.3	823人
西 部 地 域	34.8	63.9	1,535人

NA 1.3%

この患者調査回答者の性別構成比は、男性34.1%、女性65.1%で女性の患者の多いことが注目される。

地域別では、阪急沿線地域は他地域に比べて、女性の比率が最も高い。これに対して、東部地域は他地域に比べ、男性の比率がやや高くなっている。これは、阪急沿線地域は住宅地域として整備されつつ、主婦の在宅率を反映するものであろう。

これに対して、東部地域は、この地域に工場地帯を含んでいることから、少し男性の比率は高くなっている。

6・1・2 患者の年齢層

6-2表

F2 年 齢 層							計
1. 15 ~ 19	2. 20 ~ 29	3. 30 ~ 39	4. 40 ~ 49	5. 50 ~ 59	6. 60 ~ 98	9. NA	
6.4	22.5	29.8	19.9	12.4	6.8	2.3	100.0%
245	867	1,146	765	478	260	88	3,849人

〔地域別〕

	15 ~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~
阪急沿線地域	6.2	23.5	34.4	19.9	9.3	5.1
東 部 地 域	8.0	19.7	27.2	21.7	15.4	5.8
西 部 地 域	5.7	23.1	26.6	18.9	13.8	8.9

NA

患者の年齢構成比は、6-2表にみるごとく全体として20歳台、30歳台が52.3%と過半数を占め、比較的若年層の比率が高い。

地域別では、東部地域、西部地域は総体的に中高年齢層の比率が阪急沿線地域よりやや多い。

東部地域の開明支部は、40歳台の比率が23.6%と全支部中最も高く、50歳台の比率も19%と同じく高い。

また、西部地域の難波支部は、60歳以上の比率は14.3%と全支部中、最も高い。これは、これらの地域が旧市街商業地域として、古くから開けた地域で、居住年数の長い患者が多いためであろう。

6・2 治療の経済的条件

6・2・1 費用負担の種類別

6-3表

F4 費用負担					計
1. 保険のみ	2. 保険と保険外	3. 保険外多し	4. 保険外のみ	9. N A	
64.8	27.5	2.8	1.4	3.5	100.0 %
2,496	1,058	107	53	135	3,849 人

〔地域別〕	保 険 の み	保 険 と 保 険 外		
		保険外のみ	保険外多し	NA
阪急沿線地域	64.5	28.0	2.6	3.5
東 部 地 域	67.7	24.9	2.8	3.3
西 部 地 域	63.7	28.3	2.9	3.6

患者の治療費の費用負担の種類についての全体構成比は、「保険のみ」が64.8%と3分の2弱を占め、次いで、「保険と保険外」が27.5%である。全体としては、この両者で92.3%を占め、「保険」の依存度の高いことがわかる。

なお、「保険外多し」と「保険外のみ」は僅少である。

地域別では、「保険のみ」の比率は、3地域総じて差はないが、東部地域はその比率が若干高い程度である。

6・2・2 保険利用形態

6-4表

F4 SQ 保険利用者			計
1. 本人	2. 家族	9. 左記以外と N A	
45.8	48.7	5.5	100.0 %
1,763	1,875	211	3,849 人

左記以外とNA

〔地域別〕	本人		家族		左記以外とNA
	本人	家族	本人	家族	
阪急沿線地域	38.9	53.6	7.5		
東部地域	53.5	41.6	5.0		
西部地域	48.4	47.8	3.8		

注) 左記以外には老人医療保険を含む。

保険利用者としての本人、家族別の全体構成比は、「本人」が45.8%、「家族」が48.7%とほぼ匹敵している。

地域別では、「本人」利用者は、東部地域が他地域より高い。この地域の杭瀬支部は、「本人」利用者が57%と半数以上を占めている。これは、この地域の勤労者が通院していることを示している。これに対して「家族」利用者では、阪急沿線地域が他地域に比べ比率が高く、この地域の塚口北支部では、「家族」利用者が56%と半数以上を占めている。これはこの地域の家族が通院するのであろう。

6・3 治療パターン

6・3・1 治療目的

6-5表

F3 治療目的								計
1. 検査・予防	2. むし歯	3. つめもの(充てん)	4. 入れ歯(有床義歯)	5. 歯槽のうろう	6. 歯列矯正	7. その他	9. NA	
2.1	54.1	20.9	11.4	8.0	1.1	1.5	0.9	100.0%
82	2,082	803	440	309	42	58	33	3,849人

〔地域別〕	検査・予防	むし歯	つめもの	歯槽のうろう	入れ歯	その他		NA
						歯列矯正	その他	
阪急沿線地域		57.1	19.2	9.0	9.2			
東部地域		52.9	22.6	12.2	7.4			
西部地域		51.8	21.6	13.4	7.2			

注) その他には「歯が痛んだから」「歯がぐらぐらしたから」が含まれる。

患者の治療目的の全体構成比の多い順からみれば、半数以上が「むし歯」であり、次いで、「つめもの(充てん)」が2割、「入れ歯(有床義歯)」1割で、以下「歯槽のうろう」、「検査・予防」、「歯列矯正」の順である。

全体としては、むし歯の治療、歯冠修復(むし歯で欠けた部分をつめたり、かぶせたりする)、欠損補綴(なくなった歯を人工歯で補って元通りにする)、歯周疾患(歯槽のうろう症)が9割を占めている。

地域別では、阪急沿線地域は他の2地域に比べて、「むし歯」と「歯槽のうろう」の比率が若干高い。

東部地域と西部地域では、「入れ歯」の比率が阪急沿線地域より幾らか高いが、これは6-2表、患者の年齢層に示すように、この地域の住民の人口構成において、高年齢層が相対的に多いことの反映ではあるまいか。

6・3・2 緊急度

6-6表

Q2 緊急度						計
高 ← 緊急度 → 低						
1. 痛みがひどい	2. つめものはずれ	3. これ以上悪化せぬよう	4. 定期検診	5. 予防	9. N A	
29.7	24.8	29.7	2.6	2.7	10.5	100.0 %
1,145	955	1,142	100	104	403	3,849 人

〔地域別〕	Q2 緊急度					計
	痛みがひどい	つめものはずれ	これ以上悪化せぬよう	定期検診	予防	
阪急沿線地域	28.0	25.0	29.9	3.3	3.3	10.8
東部地域	35.2	23.2	27.5			9.8
西部地域	28.5	25.5	30.6			10.5

患者の治療前の歯の状態による治療の緊急度の強弱からいえば、緊急度の高い「痛みがひどい」、「つめものはずれ」が過半数を占め、緊急度の低い「これ以上悪化せぬように」は3割弱、「定期検診」「予防」はそれぞれ3%以下と僅少である。

地域別では、東部地域は緊急度の高い「痛みがひどい」の比率が他地域に比べやや高い。これは、東部地域は保険「本人」が多く、他地域よりも男性比率が高いので、推察するに、男性で忙しく、歯の工合がかなり悪くなったところで受診に行くというタイプが他地域より多いのではなからうか。

6・3・3 治療のきっかけ

6-7表

Q2 SQ きっかけ						計
1. マスコミ (雑誌・テレビなど)	2. 人のすすめ	3. 自分で必要を	4. お金のゆとり	5. 時間のゆとり	9. N A	
1.4	11.0	64.5	1.8	7.3	14.1	100.0 %
52	422	2,483	70	280	542	3,849 人

〔地域別〕

	時間のゆとり		NA	
	人のすすめで	自分で必要を感じたので	お金のゆとり	
阪急沿線地域	11.6	62.2	8.2	14.6
東部地域	11.8	64.8	6.6	13.0
西部地域	9.9	66.6	6.7	14.1

6-7表に示すように、患者の治療の「きっかけ」については、「自分で必要を感じたので」という「自律的理由」の比率が64.5%と最も高い。

地域別では、「自律的理由」の比率が3地域ともに高いが、西部地域の66.6%は、他の2地域に比べやや高い。また、阪急沿線地域の「時間のゆとり」は他の2地域に比べ若干高い。

6・3・4 治療中止の有無とその理由

6-8表

Q4SQ 治療中止の有無とその理由														計	
治療中止の経験有り										治療中止したことの経験無し					Q04の回答IとSQNA
1. 痛みなし	2. 病妊	3. 待たされる	4. 面倒	5. 忙しい	6. お金	7. 痛い	8. 不親切	9. その他	小計%	1. いきつけ	2. 変える	3. NA	小計%		
8.8 (32.8)	2.1 (7.9)	1.1 (4.2)	2.9 (10.8)	7.1 (26.6)	1.5 (5.7)	1.2 (4.4)	1.1 (4.2)	0.9 (3.4)	26.9 (100.0)	43.5 (76.5)	8.9 (15.6)	4.4 (7.7)	56.9 (100.0)	16.2	100.0%
340	82	44	112	275	59	46	41	36	1,035	1,676	343	170	2,189	625	3,849人

注) Q04の回答IとSQNAは今回の治療はじめての人および治療中止の有無の合計である。

〔地域別〕 治療中止の有無とその理由

地域	治療中止の経験有り										治療中止したことの経験無し				計
	1. 痛みなし	2. 病妊	3. 待たされる	4. 面倒	5. 忙しい	6. お金	7. 痛い	8. 不親切	9. その他	小計%	1. いきつけ	2. 変える	3. NA	小計%	
阪急沿線地域	9.3	2.2	3.1	5.9	1.5	1.2	1.1	0.9	26.2	44.0	8.5	4.0	56.9	NA 16.9	
東部地域	10.6	2.1	2.7	9.1	1.6	1.2	1.1	0.9	30.4	40.5	6.9	4.3	51.6	NA 18.0	
西部地域	7.4	2.5	2.8	7.3	1.5	1.2	1.1	0.9	25.7	44.3	10.4	5.0	59.7	NA 14.6	

患者の以前の治療中止の有無については、中止した者の割合は全体の26.9%で、中止したことの無い者の割合は56.9%である。

中止したこと無くかつ「いきつけ」である者の割合は全体の43.5%であり、その時で「変える」者の割合は全体の8.9%である。

さらに中止有り(1,035人)の中止理由の内訳は、「痛みがおさまった」が第1位で、33%を占め、「忙しくて時間が無い」が第2位、27%で、他はいずれも比率は低い。

地域別では、治療中止有りの比率が最も高いのは東部地域で30.4%である。中止の理由としては、「痛みなし」と「忙しい」とでその3分の2を占めている。西部地域は、「治療の中止有り」は25.7%であり、これに対して「治療の中止経験無し」は59.7%で3地域中最も%が高いが、「その時で通院先を変える」患者が全体の10.4%あり、その点では3地域中、患者の通院先が流動的な面もあることをうかがわせる。

また、治療の中止経験無く、かつ通院先医院が「いきつけ」である場合は、阪急沿線地域と西部地域とがほぼ44%台の同率となっている。

6・4 通院パターン

6・4・1 患者が何処から来たか

6-9表

F6の1 何処から来たか			計
1. 自宅から	2. 勤め先・学校から	3. N A	
78.4	20.8	0.8	100.0%
3,019	799	31	3,849人

〔地域別〕	自宅から	通学先・NA 勤務先から↓
阪急沿線地域	81.6	17.7
東部地域	73.6	25.5
西部地域	78.0	21.2

患者の通院の全体構成比は、「自宅から」が78.4%、「勤め先・学校から」が20.8%である。「自宅から」の通院患者の比率が圧倒的に高いことが注目される。

このことは、遠藤が示すごとく、患者の「市内滞留率」の高いことを示すものである。

地域別では、「自宅から」の通院患者は、阪急沿線地域にその比率が高く、「勤め先・学校から」の通院患者の比率が他地域に比べ、最も高いのは東部地域である。

6・4・2 来院先が市内か市外か

6-10表

F6の2 市内，市外			計
1. 市内	2. 市外	9. N A	
83.9	12.6	3.6	100.0%
3,228	484	137	3,849人

〔地域別〕

	市内	市外	N A
阪急沿線地域	81.2	15.1	3.8
東部地域	84.9	10.1	5.0
西部地域	85.9	11.5	

患者の来院先を市内と市外別にみた全体構成比は、「市内」が83.9%、「市外」が12.6%である。患者の多くが、「市内」からの来院である。

地域別では、「市内」からの来院の比率が3地域ともに高い。「市外」からの来院では、阪急沿線地域が、他地域に比べ、その比率が若干高い。

6・4・3 通院の交通手段

6-11表

F6SQ 交通手段						計
1. 徒歩	2. 自転車・バイク	3. 自動車	4. バス	5. 電車	9. N A	
35.1	36.4	9.5	8.0	9.4	1.6	100.0%
1,352	1,400	364	308	362	63	3,849人

〔地域別〕

	徒歩	自転車・バイク	自動車	バス	電車	N A
阪急沿線地域	32.3	39.3	10.3	6.0	10.6	
東部地域	38.2	36.2	8.4	6.2	9.1	
西部地域	36.2	33.6	9.3	10.9	8.4	

通院の交通手段についての全体構成比は、「徒歩」35.1%、「自転車・バイク」36.4%、「自動車」9.5%、「バス・電車」は17.4%である。

比較的近距离から通院すると思える「徒歩」と「自転車・バイク」の合計は71.5%であり、これに対して、ある程度、遠距離であると思える「バス」と「電車」の合計は17.4%である。

地域別では、阪急沿線地域の通院者は、「自転車・バイク」による来院が39.3%と最も高く、次いで、「徒歩」が32.3%である。また「電車」の10.6%、「自動車」の10.3%も他地域に比べ高い。

東部地域と西部地域は、ともに「徒歩」による来院が高く、次いで、「自転車・バイク」が多いが、西部地域は、ことに「バス」による来院が10.9%あることが注目される。

6・4・4 通院時間

6-12表

F7 通院時間							計
1. 1～5分	2. 6～10分	3. 11～15分	4. 16～30分	5. 31～60分	6. 61～98分	9. N A	
32.7	24.2	10.9	13.1	6.6	1.1	11.4	100.0%
1,260	931	419	503	253	44	439	3,849人

〔地域別〕	～ 5分	6～10分	11～15分	16～30分	31～60分	61分～NA
	阪急沿線地域	32.6	25.1	10.7	12.3	6.9
東部地域	33.5	26.4	12.3	10.3	5.8	11.3
西部地域	32.4	22.1	10.3	15.2	6.6	11.7

↑
1.6

患者の通院時間の全体構成比は、「5分以内」32.7%、「6～10分」24.2%、「11～15分」10.9%、「16～30分」13.1%、「31～60分」6.6%で「1時間以上」は少数であるが1.1%ある。

患者の過半数57%が「10分以内」で通院していることがわかる。

地域別では、3地域とも、「10分以内」におさまっている患者が半数以上を占めている。しかしその一方で、「1時間以上」もかけて通院するが西部地域に少数ながら1.6%いる。

6・4・5 通院時間帯

6-13表

F7SQ 通院時間帯					計
1. 午前 中	2. 昼 休 み	3. 午後 （午後5時から 午後1時まで） の日中	4. 夕方 （午後5時以降） ・ 夜	9. N A	
40.6	2.4	21.7	25.5	9.8	100.0%
1,563	94	834	981	377	3,849人

〔地域別〕	昼休み				
	午前中	↓	午後の日中	夕方・夜	NA
阪急沿線地域	42.6		20.5	25.4	9.9
東部地域	39.5	3.9	19.1	27.7	9.8
西部地域	39.3		24.2	24.4	9.6

患者の通院時間帯の全体構成比は、「午前中」が40.6%と最も多く、次いで、午後5時以降の「夕方・夜」の25.5%、日中5時までの「午後の日中」21.7%となっている。

また、2.4%と比率は低いが、「昼休み」の時間帯を利用する者がいる。

全体として患者の通院時間帯は、「午前中」が一番よく利用されていることがうかがえる。これは、6-1表性別で示すように、女性、高齢者の患者が通院するものと推察できる。

地域別では、3地域ともに、「午前中」の利用者が4割前後の比率となっている。「午後の日中」「夕方・夜」の時間帯は、阪急沿線地域と東部地域は「夕方・夜」のほうが「午後の日中」よりも比率が高い。

東部地域の杭瀬支部は「午後の日中」の利用者が18%に対して、「夕方・夜」は33%である。これはこの地域の通勤者が多いことの反映である。（前出、4章の事例参照）

6・4・6 通院理由：通うのに便利

6-14表

Q011 通うのに便利			計
1. ハ イ	2. イ エ	9. N A	
66.8	24.4	8.7	100.0%
2,572	941	336	3,849人

〔地域別〕	は い		いいえ	NA
	は	い		
阪急沿線地域	70.0		21.4	8.7
東部地域	64.8		26.6	8.6
西部地域	64.9		26.3	8.9

患者の通院理由として「通うのに便利」は、肯定する比率は、全体として66.8%を示し、「通うのに便利」とする患者の割合が高い。

地域別では、阪急沿線地域の「通うのに便利」の7割は、3地域中最も高いもので、なかでも、阪急沿線地域の園田支部は、「通うのに便利」とする患者が約8割を占めている。

6・4・7 通院理由：かかりつけなので

6-15 表

Q012 かかりつけなので(昔から来ている)			計
1. ハ イ	2. イ イ エ	9. N A	
45.3	45.9	8.7	100.0 %
1,745	1,768	336	3,849 人

〔地域別〕	は	い	いいえ	NA
阪急沿線地域	41.9		49.5	8.7
東 部 地 域	49.9		41.4	8.6
西 部 地 域	46.3		44.8	8.9

通院理由としての「かかりつけ(昔から来ている)」では、全体としてみれば、肯定する比率が45.3%と半数を若干下回る程度である。

地域別では、旧市街地域を含む東部地域の肯定する患者の割合は半数近くを占めており、これに対して、新興住宅地域を含む阪急沿線地域の肯定する患者の割合は、41.9%と3地域中最も低いものとなっている。

6・4・8 通院理由：待たされないので

6-16 表

Q013 待たされないので			計
1. ハ イ	2. イ イ エ	9. N A	
52.6	38.7	8.7	100.0 %
2,023	1,490	336	3,849 人

〔地域別〕	は	い	いいえ	NA
阪急沿線地域	56.1		35.2	8.7
東 部 地 域	47.8		43.6	8.6
西 部 地 域	51.7		39.5	8.9

通院理由として、「あまり待たされないので」とする人は、52.6%と過半数を占める。

地域別では、概して、阪急沿線地域は、5割以上を占め、なかでも塚口南支部は6割を占めている。

後出の「待ち時間」に示すように、総体的に、待ち時間の多い東部地域が他の地域に比べて「待たされない」ので」とする比率が一番低いものになっているという興味ある事実が示されている。

6・4・9 通院理由：紹介されて

6-17表

Q 014 紹介されて			計
1. ハ イ	2. イ イ エ	9. N A	
35.6	55.7	8.7	100.0 %
1,369	2,144	336	3,849 人

〔地域別〕 は い い い え NA

阪急沿線地域	37.8	53.5	8.7
東 部 地 域	31.3	60.0	8.6
西 部 地 域	35.6	55.5	8.9

通院理由として、「紹介されて」は、全体として肯定する比率が35.6%で実に3分の1以上の人が「紹介されて」としている。

地域別では、「紹介されて」を肯定する比率は阪急沿線地域が最も高く、この地域の武庫荘支部は、45%と全支部中、最も高い。これに対して東部地域は、他の2地域に比べ最も低く、この地域の長洲支部は、22%と全支部中、最も低いものになっている。

6・4・10 通院理由：評判を聞いて

6-18表

Q 015 評判を聞いて			計
1. ハ イ	2. イ イ エ	9. N A	
37.6	53.7	8.7	100.0 %
1,446	2,067	336	3,849 人

〔地域別〕 は い い い え NA

阪急沿線地域	39.2	52.1	8.7
東 部 地 域	36.1	55.3	8.6
西 部 地 域	36.7	54.4	8.9

通院理由として、「評判を聞いて」は、全体で肯定する比率は37.6%と実に3人に1人が「評判を聞いて」来院している。

地域別では、阪急沿線地域は、39.2%と最も高く、東部地域は36.1%で最も低いものになっている。

概して、阪急沿線地域は、各支部とも約4割台を示し、他地域の各支部に比べ、総体的に高い。また、西部地域の竹谷支部は、43%と全支部最も高い比率を示している。

6・4・11 通院理由：家族が来ていたから

6-19表

Q 016 家族が来ていたから			計
1. ハ イ	2. イ イ エ	3. N A	
28.6	62.7	8.7	100.0 %
1,099	2,414	336	3,849 人

〔地域別〕

	は い	い い え	NA
阪急沿線地域	28.6	62.7	8.7
東 部 地 域	28.9	62.5	8.6
西 部 地 域	28.3	62.9	8.9

通院理由として、「家族が来ていたから」を肯定する比率は、全体では28.6%である。
地域別では、肯定する比率は、3地域ともに28%台とあまり地域的には差はみられない。

6・4・12 通院理由：たまたま来た

6-20表

Q 017 たまたま来た			計
1. ハ イ	2. イ イ エ	9. N A	
11.8	79.4	8.7	100.0 %
456	3,057	336	3,849 人

〔地域別〕

	は い	い い え	NA
阪急沿線地域	14.4	76.9	8.7
東 部 地 域	10.2	81.2	8.6
西 部 地 域	10.2	80.9	8.9

通院理由として、「たまたま来た」は、全体として、肯定する比率11.8%である。
地域別では、阪急沿線地域が14.4%と実に7人に1人の割合であるが、他の2地域は10.2%と10人に1人の割合である。

支部別で最も低い比率を示しているのは、西部地域の太庄支部の5.7%である。

6・4・13 診療時間形態

6-21表

Q5 診療時間形態				計
1. 予約診療	2. 自由時間診療	3. 予時組 約間合 と診せ 自療 由の	9. N A	
63.9	19.4	12.9	3.8	100.0%
2,459	747	497	146	3,849人

予約と自由時間
の組合せ

〔地域別〕

予約診療

自由時間診療

↓

N
A

	予約診療	自由時間診療		
阪急沿線地域	66.9	19.7	10.5	
東部地域	53.5	25.9	17.9	
西部地域	66.5	15.6	12.6	5.2

患者の受診時の診療時間形態の全体構成比は、「予約診療」63.9%、「自由時間診療」19.4%、「予約と自由時間診療の組合せ」が12.9%である。全体として、「予約診療」の多さがうかがえる。

地域別では、阪急沿線地域と西部地域は、「予約診療」が3分の2を占め、なかでも、阪急沿線地域の武庫荘は、「予約診療」が7割を占めている。東部地域では、「予約診療」が53.5%とその比率は他地域に比べ低いが、「自由時間診療」では25.9%を占め、自由時間診療の割合が10%台ないし20%台の阪急沿線地域および西部地域の各支部に比べ、東部地域の長洲支部はその割合が4割を超える高い比率を示している。

また、東部地域は、「予約と自由時間診療の組合せ」でも、他の2地域よりその比率は若干高い。

6・4・14 待ち時間

6-22表

Q5SQ 待ち時間						計
1. 待ち時間はほとんどなし	2. 30分以内	3. 30分から1時間	4. 1時間から2時間	5. 2時間以上	9. N A	
38.9	38.0	14.4	3.1	0.5	5.2	100.0%
1,499	1,461	553	118	18	200	3,849人

〔地域別〕	待ち時間ほとんどなし		30分以内		1時間～2時間		2時間以上	
					30分～1時間		NA	
阪急沿線地域	40.3		40.6		12.5		4.6	
東 部 地 域	32.4		35.8		20.9		6.3	
西 部 地 域	41.1		36.5		12.7		6.5	

患者の受診時の平均待ち時間についての全体構成比は、「待ち時間はほとんどない」が38.9%、「30分以内」38%で、両者合せて4分の3以上を占めている。

地域別では、地域によって差がみられ、阪急沿線地域と西部地域では、「待ち時間なし」と「30分以内」の比率が東部地域に比べ高い。阪急沿線地域の武庫荘支部は「待ち時間なし」が46.5%と他地域の支部に比べて最も高い。

これに対して、東部地域は、総じて他地域よりも、「待ち時間」が長い傾向がみられ、特に「1時間から2時間」の比率が高いのは杭瀬支部で12%あり、他の地域の支部と際立った差を示している。

6・5 患者のタイプ

6-23表

Q3 患者のタイプ				
1. すぐ行く	2. しばらく(ある程度悪く)なったら行く	3. 少々我慢する	9. N A	計
27.0	40.1	22.8	10.1	100.0%
1,041	1,544	877	387	3,849人

〔地域別〕	すぐ行く	しばらく(ある程度悪く)なったら行く	少々我慢しても我慢する	NA
阪急沿線地域	28.2	39.0	22.5	10.2
東 部 地 域	26.1	42.2	21.9	9.8
西 部 地 域	26.4	40.1	23.5	10.0

患者が治療を受ける際の態度を表わす「患者のタイプ」の全体構成比は、「すぐ行く」27%、「しばらく(ある程度悪く)なったら行く」40.1%、「我慢する」22.8%である。

地域別では、全体として、あまり地域的傾向差は出ていない。阪急沿線地域の塚口北支部の「すぐ行く」36.7%と西部地域の立花支部の「我慢する」25.8%がそれぞれ、全支部のなかでやや高い程度である。

6・6 回 帰 状 態

6-24 表

Q4 以前の治療					計
1. 今回が初めて	2. 1年以内に	3. 2~4年前に	4. 5年以上前に	9. N A	
3.7	30.2	33.7	19.4	13.0	100.0%
141	1,161	1,297	748	502	3,849人

〔地域別〕

回帰状態（以前、歯の治療をした時）

	今回がはじめて				NA
	1年以内に	2年～4年前に	5年以上前に		
阪急沿線地域	3 30.9	34.4	18.0	13.5	
東 部 地 域	5.3 31.1	31.2	20.2	12.2	
西 部 地 域	3 28.9	34.3	20.4	13.0	

「以前の治療」は、この前いつ治療を受けたかという患者として、医院に回帰して来る期間をみたものである。全体的には、2年から4年で回帰する者の率が33.7%で最も多く、次いで1年以内が30.2%であり、5年以上の者は20%弱、初めての者は3.7%である。

地域別では「1年以内に」は東部地域が31.1%と最も高く、次いで阪急沿線地域の30.9%である。東部地域の長洲支部、杭瀬支部、阪急沿線地域の塚口北支部、塚口南支部は1年以内に回帰する率が30%を超えている。しかし「4年以内」に回帰する率では、阪急沿線地域の塚口南支部が一番高く69.2%であり、次いで東部地域の長洲支部が68.9%である。

それに対して、その率が比較的低い支部は、西部地域の灘波支部59.9%と東部地域の開明支部57.2%であり、特に、東部地域の開明支部は「1年以内に」の回帰率でも26.4%と最も低い。

6・7 歯科医師に対する態度

6・7・1 歯科医師への要望

6-25 表

Q6 歯科医師への要望							計
1. 丁寧な説明	2. 痛くない治療	3. 新技術の使用	4. 安い治療費	5. 人間関係重視	6. その他	9. N A	
24.3	34.7	7.0	11.8	15.0	1.8	5.3	100.0%
936	1,337	269	455	577	71	204	3,849人

〔地域別〕

	丁寧な説明	新技術の使用 痛くない治療	安 い 治療費	人間関係 の重視	その他 NA	
阪急沿線地域	25.1	35.1	6.4	12.3	14.2	4.5
東 部 地 域	22.6	36.9	7.5	11.5	15.3	4.6
西 部 地 域	24.5	33.2	7.3	11.5	15.6	6.4

患者の歯科医師への要望についての全体構成比の多い順に並べれば、第1位「痛くない治療」34.7%、第2位「丁寧な説明」24.3%、第3位「人間関係の重視」15.0%、第4位「安い治療費」11.8%、第5位「新技術の使用」7%である。

患者の要望は、全体として、「丁寧な説明」と「痛くない治療」の両者合せて59.0%を占めている。

3地域別では、各項目の回答構成比はあまり差がみられない。

6・7・2 望ましい歯科医師像

6-26 表

Q7 望ましい歯科医師像				
1. まかせて安心	2. 親しみもてる	3. 治療に専念	9. N A	計
80.2	11.0	4.9	4.0	100.0%
3,085	423	187	154	3,849人

〔地域別〕

	まかせて安心なタイプ	親しみのもてるタイプ	治療に専念	NA
阪急沿線地域	80.5	10.5	5.6	3.4
東 部 地 域	79.1	13.0	4.6	3.3
西 部 地 域	80.4	10.4	4.2	5.0

患者の望ましい歯科医師像についての全体構成比は、「まかせて安心」80.2%、「親しみもてる」11%、「治療に専念」4.9%である。

患者の望ましい歯科医師像は、「まかせて安心」なタイプの多さが示すように、患者の医師に対する信頼の側面がうかがえる。

地域別では、「まかせて安心」のタイプが3地域とも80%前後の構成比を占めている。「親しみもてるタイプ」は東部地域の構成比が他地域より若干上回っている。

また、「治療に専念のタイプ」では、阪急沿線地域の構成比が他地域より僅かに高い程度である。

7 暫定的結論

7・1 マッピング分析Ⅰ：通院の類型分析

1. 尼崎市の医院へ通院する患者層の84%は、市内在住者であり、当初予想していた以上に、患者給源を尼崎市内の住民に依存している。

2. 各医院の患者通院圏は、市内凝集型のような比較的狭小なタイプから拡散型や市外型のような外へ広がっているタイプまで類型化できる。

3. 市内在住の患者の支部間移動については、職業移動研究の手法を援用していくつかの指数を設定した。とくに支部間競合率と支部外流出率の組合せにより、4つの類型を考えた。すなわち、囲い込み型、戦乱型、食い取られ型、侵略型がそれである。

4. マッピング分析からみて、患者の通院圏は支部単位では一部竹谷、長洲、杭瀬などのようにかなり流動的であるが、全体として比較的非移動的であり、地域別にみると驚くほど地域内におさまっている。とくに阪急沿線地域では支部間相互に目立った競合はない。他の二つの地域も全体として内部的調整が働いている。

さらにマッピング分析から阪急沿線地域は阪急線沿いに東西に広く、帯状に広がった通院圏をもち、阪急電鉄が通院圏構成にかなり関連しているようである。東部地域は国鉄福知山線が通院圏を制限する役割を果しているようである。西部地域は南北のバス路線が通院圏に影響していると考えられる。

5. 医院特性との関係からみて、ごく一般的に言えば医院の開業が新しく、歯科医の年齢も若い場合、交通の便のよいビルの中で開業して、その患者の通院圏は拡散型または市外型の広いタイプとなる傾向がある。

6. 昭和55年の尼崎市人口は約52万人で、昭和50年と比べ減少傾向にある。支部地域別の住民人口は、阪急沿線地域はすべて増加傾向にあるが、他は減少傾向を示しており、大庄地域の減少が目立つ。また人口対比歯科医師数は支部によりかなり差があり、最高は竹谷支部の人口1万対比数は22.79人であり、最低は園田支部の2.31人である。

(遠藤)

7・2 マッピング分析Ⅱ：通院圏の事例分析の要約

1) 歯科医院通院圏の形状、開業時期、治療目的の組合せのマッピングから得た知見

医院過密・急増地域のE(立花)支部と、住宅化が進んでいるが医院過密状況がE支部ほどではないC(園田)支部とを取り上げ、各医院の治療目的構成比をチェックし、全体(全市)構成比、支部構成比との比較において、医院を全般型、「むし歯」集中型、「つめもの・冠」多率型、「入歯」多率型、「歯槽膿漏」多率型などに分類した。医院過密状況のE支部では、医院毎の特定治療目的多率化の分化傾向がみられ、C支部では、E支部にみられるような分化傾向は少なく、全般型が優勢であった。これらのことから、医院過密状況では、特に商業地域では医院の治療目的の分化(専門化)が早く進行し、住宅地域の非過密地域では、治療目的は全般型(オール・ラウンド型)の存続が可能となっている、といえよう。それは、あたかも生物の世界において同質ならば重り合わない棲み分けがあり、異質ならば重り合う状況がみられるのと軌を一にするものといえよう。

「むし歯」集中型医院のみを取り上げマッピングしてみると、E支部、C支部ともに「むし歯」集中型医院の通院圏は相互に境界を接しつつも重複するところが少なく、相互に自ら通院圏の調整作用が働いているかのようである。

「むし歯」集中型医院は、医院過密状況のところでは、「最近」開業医院にそのパターンがみられる。

特定治療目的多率医院は、開業後数年以上たった医院にその傾向が出はじめている。開業年数と歯科医師の年齢との組合せでみれば、開業年数10年以上、年齢40歳台後半の年齢層で「つめもの・冠」多率型がふえ、

60歳を越すと「入歯」多率型が見受けられる。

以上の状況を通院圏と治療目的から説明すれば、開業年数と通院圏、治療目的の三者の組合せは、医院過密地域では次のような形で展開される。

医院過密状況での「最近」開業医院の通院圏は、その通院圏内の主な構成部分が、医院を中心に密着凝集する形で、直径500米の範囲で全方位的にい集し、他の残りの若干の患者は散発的に比較的多方向の離れたところから来ている。患者の治療目的は医院周辺の来院者は「むし歯」治療が多い傾向がある。多方向からの散発的に来院している患者は、「むし歯」、「つめもの・冠(かぶせ)」、「入歯」など様々である。

医院過密状況でない、中間、ないしは過疎地域の「最近」開業医院の通院圏は、通院圏一部の一方では医院に密着凝集する形とともに、他の一部分は交通機関、道路網に沿って伸び伸びと拡がっている形があり、通院圏は急速に方向的に拡大し、治療目的も方向的に同一化の傾向を見受けられることができる。

医院過密状況での、開業年数が数年以上たった医院では、通院圏は拡大し開業10年以上たつと、通院圏の主たる構成部分は、医院を取り囲む密着凝集型とは異り、特定方向への半円型、弦月型(部分リング型)へと拡がり、あるいは放射線状、ないしはそれらの組合せ型へと展開していく。これらのパターンにおける治療目的の構成状況は、同一方向、同一い集群に同一治療目的が連っている大まかな傾向がみられる。いいかえれば、ある方向から来る患者は「むし歯」治療目的が多く、別の他の方向の患者群は「つめもの・冠」の人が何人か来ている、といった形である。そうして、その傾向が際立っている医院では、特定目的多率型医院と呼び得る状況が出ている。俗世間で、あそこの歯医者さんは「入歯」が上手だという評判が立つと、患者が患者を呼ぶことになり「入歯」多率型医院が出現するわけである。

医院過疎、中間状況の医院通院圏も開業年数の経過とともに通院圏拡大の形がみられる。そうして、通院圏の部分構成において、ある方向からは「むし歯」患者が多く来院し、別の方向からは「つめもの・冠(かぶせ)」患者が連れだって来るかのように多く現われても、その医院全体の治療目的構成比は「全般型」と呼べる部類にはいることが多い。医院過密状況下では医院の専門分化は早く鋭く進行し、医院過疎、中間状況下では医院の専門分化はそう進行するものではないとみてよいであろう。

2) 近接2 歯科医院の通院圏とその通院時間帯

患者の通院時間帯からみて、「午後日中」と「夕方・夜」の割合が大きい支部から、それぞれ近接2 医院の通院圏を重り合わせてみた。ここで結論的にいえば、近接・隣接的な2 医院間の通院圏相互の関係は、診療時間帯の相違、予約・自由時間診療の如き診療時間形態の相違によって、患者の一種の棲み分け状態が現出している例がある。他方の例では同一時間帯、同一診療時間形態であっても、駅ターミナルのそばでは、バス路線の方向に添って2 医院の通院圏は放射線的に伸びて相互にぶつかり合うところが少なかった。これらのことから、暫定的に結論すれば、医院過密地域医院は、開業時期(これには地域開発<都市計画>の進展、バス路線の増設、新設との対応関係も含まれる)、診療時間帯、診療時間形態、患者の受診・治療目的による特色性等の組合せによって、医院通院圏の、患者側にとっても有用性が高い重層化を一層促進させることが可能であり、また期待したいところである。

3) 個別医院通院圏の通院理由、治療目的からみた内部構成

通院理由7項目を組合せて、患者の通院理由を、①物理的理由要因のみ、②物理的要因と人間関係要因、口コミ要因が組み合わさったもの、③人間関係要因、口コミ要因のみ(物理的要因がないもの)との3種類に類別した。

最近開業医院の患者通院理由と経年医院のそれとではどう違うかをみると、最近開業医院では、総じて、物

理的要因のみの割合が、経年医院よりも大きかった。患者の通院理由は、単なる物理的便宜さから、年月とともに人間関係要因、口コミ要因が加わっていく経路も通院圏形成に一役かっていることがうかがえた。

最近開業医院の患者通院理由で物理的理由要因のみをあげた患者の場合は、住宅地域に位置する医院にその傾向がはっきり出ている。要するに、住宅地域で最近開業医院にその傾向が出るということである。

通院圏類型からみると、凝集型医院は、住宅地域の最近開業医院にその側をみる。拡散型医院は、経年医院では通院理由に人間関係要因、口コミ要因を他医院より大きな比率を示している医院を散見するが、医院周辺よりやや外に居住する患者の通院理由にその傾向が強い。市外型は、市外からの来院者にその傾向が出ている。市外型医院の中には、通院圏治療目的地図で示したように、医院周辺のい集患者は「むし歯」治療で物理的理由のみからの来院者もあるのに対して、市外からは多数の患者が多様な治療目的で、口コミ理由や人間関係要因により来院し、患者群がいわば通院理由で二手に分れているものも見受けた。

何れにせよ、歯科医院の所在が画一的でないこと、いいかえれば、歯科医院が所在地、地域特性、診療科目の種類（本稿では患者の治療目的の種類、構成比によって一応の分類を試みたが）、診療時間帯、診療時間形態、歯科医師の年齢、開業時期等の多様な組合せの存在であることこそ、歯科医院側にとっても、患者側にとっても益するところが大きく、地域医療の発展に力をそえるものであるといえよう。（西山）

7・3 患者実態・意識調査全体集計結果

1. 尼崎市歯科患者の社会的属性は、年齢は比較的若年層に傾き、性別では女性の患者が65.1%を占める。
2. 患者の治療費用負担の種類別は、「保険のみ」が64.8%で約3分の2を占め、次いで、「保険と保険外」が27.5%である。全体としては保険の依存度が高い。

患者の保険利用形態は、全体として「本人」、「家族」がほぼ同率であり、阪急沿線地域は「家族」、東部地域は「本人」という利用形態がそれぞれに高い。

3. 患者の治療目的は、「むし歯治療」が54.1%と最も高く、次いで、「歯冠修復（充てん）」20.9%、「欠損補綴（有床義歯）」11.4%である。「歯周疾患（歯槽のうろう症）」、「検査予防」、「歯列矯正」はそれぞれ8%以下と低い。

患者の治療緊急度は、緊急度の高い状態歯科医にかかる「痛みがひどい」29.7%と「つめものはずれ」24.8%の合計が54.5%と過半数を占め、緊急度の低い状態、「これ以上悪化せぬように」は29.7%である。

患者の治療のきっかけは、「自分で必要を感じたので」という自律的理由が3地域とも60%台と高い。

患者の治療中止の有無とその理由は、中止した者26.9%、中止したことの無い者56.9%で後者は全体の半数以上を占めている。そして中止したこと無かつ「いきつけ」である者43.5%、その時時点で通院先を「変える」者8.9%である。西部地域はその時時点で通院先を「変える」者が全体の10.4%を占め、3地域中、患者の通院先が流動的な面のあることをうかがわせる。さらに中止経験有りの患者の通院理由は、第1位が「痛みがおさまった」で、第2位は「忙しくて時間が無い」である。

- 4 患者の通院パターンは、83.9%が尼崎「市内」から通院し、78.4%が「自宅から」である。尼崎市歯科患者の「市内滞留率」の高いことがうかがえる。

患者の通院の交通手段は、比較的近距离から通院すると思える「徒歩」と「自転車・バイク」の合計が71.5%を占め全体として高いが、ある程度、遠距離であると思える「バス」と「電車」の合計も17.4%ある。西部地域は患者の「バス」による来院が10.9%もあり、3地域中最も高い。また、通院時間は全体として患者の過半数57%が「10分以内」で通院し、「1時間以上」が少数であるが1.1%である。

患者の通院時間帯は、「午前中」、「昼休み」、「午後の日中」、「夕方・夜」のうち、患者の比率は「午前中」が一番多い。この時間帯は女性、高齢者の患者が通院するものと推察できる。

患者の通院理由、「通うのに便利」66.8%と「待たされないので」52.6%は、肯定比率の通院理由のなかで高く、「かかりつけ」は45.3%で半数以下、「紹介されて」、「評判を聞いて」はそれぞれ3人に1人の割合、「家族が来ていたから」は28.6%で、「たまたま来た」は11.8%と通院理由のなかで最も低い。

患者の診療時間形態は、全体として「予約診療」が63.9%を占めているが、「自由時間診療」は東部地域で25.9%と3地域中最も高いものになっている。

患者の待ち時間は、全体として「待ち時間ほとんどなし」38.9%、「30分以内」38%で両者合せて4分の3以上を占めている。阪急沿線地域と西部地域は総じて「待ち時間」が少なく、東部地域は「待ち時間」が長い傾向がみられる。東部地域は通院理由「待たされないので」とする比率でも3地域中最も低いものになっている。

5. 患者が治療を受ける際の態度を表わす患者タイプは、「ある程度悪くなったところで歯科医にかかる」タイプが40.1%で最も高く、少しでも歯が悪くなれば、「すぐ歯科医に行く」タイプと歯科医に行くのが苦手で大抵のことは少少痛くても「我慢する」タイプがともに20%台である。

6. 患者の前回、治療を受けた時からの回帰年数は、全体として「2年から4年前に」が33.7%と最も高く、次いで「1年以内に」が30.2%である。

7. 患者の歯科医師に対する態度として歯科医師への要望は、「痛くない治療」が34.7%、「丁寧な説明」24.3%で1位と2位を占め、患者の人間的な「痛くなく」かつ「丁寧な説明」という心理的な側面がうかがえる。

患者の望ましい歯科医師像では、全体として80.2%の患者が「まかせて安心」なタイプを望んでいる。

(牧)

付表：患者実態・意識調査票

歯の治療について皆さんにおたずねします

F 1. あなたの性別は 1. 男性 2. 女性

F 2. あなたの年齢は _____ 歳、または生年月日 _____

F 3. あなたが、この歯科医院に治療を受けにこられたのは、次のどの理由にあてはまりますか。

- 1. 検査・予防のため
- 2. むし歯の治療
- 3. 「つめもの」や冠（かぶせ）やブリッジを入れるため
- 4. 入歯を入れるため
- 5. 歯槽膿漏（はぐきの病気）の治療
- 6. 歯列矯正（歯ならびをなおすため）
- 7. その他（具体的に _____）

F 4. 現在の治療の費用は主に次のどれになりますか。

- 1. 保険のみ
- 2. 保険と保険外
- 3. 保険外が大半
- 4. 保険外のみ

S Q. 保険を利用する場合は

- 1. 本人
- 2. 家族

F 5. あなたのお住いは（町・丁までぜひお願いします）

（番地まではいりません）		
市	町	丁
		字

F 6. 何処から来院されましたか。

- 1. 自宅から
- 2. 通勤先・通学先から→その勤め先・通学先は
 - 1. 尼崎市内
 - 2. 尼崎市外

S Q. その場合の主な交通手段は

- 1. 徒歩
- 2. 自転車・バイク
- 3. 自動車
- 4. バス
- 5. 電車（私鉄・国鉄等）

F 7. 自宅または勤め先から、この歯科医院に通うのにどれ位時間がかかりますか。(片道時間) _____ 分

S Q. あなたの主な通院時間帯は、

1. 午前中
2. 昼休み
3. 午後の日中(午後 1 時～5 時頃まで)
4. 夕方、夜 (午後 5 時以降)

Q 1. この歯科医院においてになったことについて、次の各問にお答え下さい。

- | | | |
|------------------------------|--------|--------|
| 1. 通うのに便利 | 1. は い | 2. いいえ |
| 2. 昔から来ている
(または、かかりつけなので) | 1. は い | 2. いいえ |
| 3. あまり待たされないの | 1. は い | 2. いいえ |
| 4. 紹介されて | 1. は い | 2. いいえ |
| 5. 評判を聞いて | 1. は い | 2. いいえ |
| 6. 家族が来ていたから | 1. は い | 2. いいえ |
| 7. たまたま来た | 1. は い | 2. いいえ |

Q 2. どういうわけで今治療を受けておられますか、治療前の歯の状態は、

1. 歯が折れたり、痛くて我慢が出来なくなったから
2. 「つめもの」がはずれたり、入れ歯がこわれたり、さし歯がはずれたりしたから
3. これ以上放置するとますます悪くなると思ったから
4. 定期検診などの機会から
5. 特に悪いところはないが、予防、健康のため

S Q. そこで治療を思い立った「きっかけ」は、

1. 健康関係の雑誌記事、テレビ、ラジオなどを見たり、聞いたりして
2. 家族や知人の話やすすめにより
3. すぐ治療を受ける必要を自分で感じたので
4. 以前から治療を受けたかったが、お金ができたので
5. ひま(時間のゆとり)ができたので

Q 3. あなたは、歯医者に行く場合、どちらかといえば次のどのタイプにはいますか。

1. 少しでも歯が悪くなれば、すぐ歯医者に行くほうだ
2. ある程度悪くなったところで歯医者に行く
3. 歯医者に行くのが苦手で、大抵のことは、少々痛くても我慢する

Q 4. 以前、歯の治療をしたのは何時ですか。

1. 今回がはじめて

- | |
|------------|
| 2. 1年以内前に |
| 3. 2年～4年前に |
| 4. 5年以上前に |

S Q. その時、途中で治療を止めたことがありますか。

1. ある

その理由は、

1. 痛みがおさまったから
2. 病気や妊娠・出産のため
3. 待たされるから
4. めんどろ面倒になったから
5. 忙しくて時間がない
6. 費用がかかるから
7. 治療が痛いから
8. 不親切な感じを受けたから
9. その他

(具体的に)

2. ない

通っていた歯科医院は大体いつもきているところですか。

1. はい
2. いいえ(その時々で変える)

Q 5. あなたが現在受けている「治療」について

あなたが受けている治療は、

1. 予約診療
2. 自由時間診療（来た順番にみてもらえる）
3. 予約と自由時間（来た順番）の組み合わせ

S Q. その場合の待ち時間は平均しておおよそどれ位かかりますか。

1. 待ち時間はほとんどない
2. 待ち時間は30分以内
3. 待ち時間は30分～1時間以内
4. 待ち時間は1時間～2時間の間
5. 待ち時間は2時間以上

Q 6. あなたは歯医者さんに、何を一番強く望んでいますか（一つだけ○印をつけて下さい）。

1. ていねいに説明してくれることを望む
2. なるべく痛くないように治療してくれることを望む
3. 新しい技術を使ってくれることを望む
4. 治療費をできるだけ安くしてくれることを望む
5. 患者との人間関係を大切にしてくれることを望む
6. その他（具体的に _____）

Q 7. あなたにとって好ましい歯医者さんのタイプを一つだけ○印をつけて下さい。

1. まかせて安心なタイプ
2. したしみのもてるタイプ
3. 治療だけに専念するタイプ

Q 8. 尼崎市の歯科医療について、あなたの御意見、御希望があればお聞かせ下さい。

（あなたの御意見、御希望）

御協力ありがとうございました。