

精神テンポに関する一考察

—その地域要因の分析—

松 田 君 彦

A Consideration on the Mental Tempo

—An Analysis of Regional Factors—

Kimihiko MATSUDA

はじめに

人にはそれぞれに固有のテンポがあり、知覚・思考などの精神活動にも、会話・歩行・作業などの精神運動にもそれを窺い知ることができる。このような個人固有の反応の速度を総称して精神テンポという。精神テンポは個人の最適の速さ、好みのテンポ、自然的速度として比較的恒常であることから、固有テンポとして生涯不変と考えられていたことがある。しかし必ずしもそうではなく、環境的諸条件によっても変化することが知られてきた。

三島 (1956) は、精神テンポに関する研究を、形式的に次の三つの方向に分けている。第一は主として個体の主体的要因の追求に中心を置くもので、19世紀末から20世紀前半の大部分の研究はこれに属する。たとえば Frischeisen-Köhler による、精神テンポの恒常性が個体の内的要因によって規定されるとした生物心理学的発生研究は、この期における代表的研究の1つであるが、ここでは正常な精神の固有性に関する遺伝の問題に終始し、その社会的影響については殆んど触れられていない。またこの外の例としては、クレッチマー (Kretschmer E. 1921) の実験類型学的研究もあげることができる。反応のテンポは気質の属性とされるので体質的規定の強さが予想されるが、クレッチマーは精神運動性のテンポは体格と密接な関係があることを見出している。即ち、肥満型は細長型・闘士型よりもテンポが緩慢であり、闘士型がこれに次ぐ。そしてこれは、精神テンポの体質的規定の証拠とされている。

第二は主として環境要因を強調する立場のもので、この例としては三島を中心とした一連の、精神テンポとその地域差に関する研究 (1958, 1961, 1964, 1970) を挙げるができる。この研究の具体的内容及び結果については後で述べることにするが、個人の反応スタイルとしての精神テンポの成因は、遺伝的要因が強いとしても、やはり環境差の影響は無視できない事実であり、現代人、特に都会人のテンポの速さは環境の影響を抜きにしては説明できないものであろう。

第三はその研究の中心的なねらいが測定方法の確立に向けられたものである。かつてモイマン

(Meumann, E. 1913)などは、固有テンポは個人の各精神領域に共通に見られる普遍的で唯一のもの、即ち知覚領域で速いテンポを示す者は、思考の領域でもあるいは歩行や作業などの運動領域でもまた速いテンポを示すと仮定していたが、因子分析的研究 (Rimoldi, H. 1951; Bieshuvel, S. & Pitt, O. R. 1955) によれば、知覚のテンポと運動のテンポは独立した因子であることが明らかにされ、普遍的で唯一の固有テンポの存在は否定されている。またその後のいくつかの研究において、個人の精神テンポは主としてその聴覚領域により規定され易く、このような聴覚領域の精神テンポが、他の領域の精神テンポの形成に優位的な規制力を持つのではないかということが示唆されたり、更に、運動領域の精神テンポは、他の領域のそれに比べて環境要因その他の影響をはるかに受け易いという結果が示されたりした事などから考えても、知覚のテンポと運動のテンポが独立した因子である可能性は大きいと思われる。

三島は一応、以上のような研究における分類を行っているが、これはあくまで便宜的な分類であり、実際の研究は、この分類にそぐわないものも多数ある。そこで、ここでは以下に、精神テンポに関する地域的要因と、発達的要因からの研究を、三島の一連の研究を中心にとりあげ、最後に著者の実験的研究を報告する。

地域的要因に関する分析

先にも述べた如く、Friescheisen-Köhler によって開始された精神テンポに関する発生研究は、正常な精神の固有性に関する遺伝の問題に終始し、その社会的影響については殆んど触れていない。しかし、いかなる個体といえども、特定の地域的条件の規定に独立して行動することはあり得ず、地域的条件は個体における生物的条件との関連において特異な行動を発生させ、また形態づけていくのであるから、この様な条件を解明していくことが、現実の人間性の認識には必要不可欠な事となる。この様な見地から、三島は一都五県（東京都、山梨、高知、鹿児島、兵庫、秋田）にわたる大規模な地域差研究を行なったのであるが、その要約を述べると以下のようなになる。

実験地域の選定にあたっては、大都市（東京、名古屋など）、中都市（甲府、高知、鹿児島など）、地方都市（鹿屋、国分、名瀬など）、閉鎖性の強い農・山・漁村の僻地（竜郷、喜界など）という具合に地理的、社会的、文化的にその風土を明らかに異にしていると思われる地域という視点に基づいて行なわれた。被験者には、各実験地区を代表するとみられる公立中学校生徒（何故中学生が選ばれたかの理由は後に述べる）で、その地区に誕生し、引続いて成育してきたものの中から無作為に抽出した者があてられた。実験方法は聴覚、運動の二領域についてのそれぞれの精神テンポを個人実験によって行った。なお聴覚領域の実験ではメトロノームを刺激として実験者調整法により、また運動領域については、指頭打叩法によって測定したが、結果として次のような事実が得られた。

1. 聴覚領域の精神テンポは特に集落の大小に対応し、運動領域のそれは集落の構造、機能を反映する。

表1 地区間の測定結果の対照—聴覚領域（三島，1964より引用）

\bar{x}	s	n	No.	地区															
				東 京 1	名 古 屋 2	甲 府 3	秋 田 13	神 戸 22	高 知 32	鹿 児 島 46	鹿 屋 47	指 宿 48	国 分 49	坊 津 50	内 之 浦 51	鶴 田 52	名 瀬 53	竜 郷 54	喜 界 55
21.8	4.69	140	1		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
19.4	3.40	99	2						*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
18.8	3.36	30	3							*	*	**	**	**	**	**	**	**	
18.5	1.70	32	13							**	**	**	**	**	**	**	**	**	
19.4	2.13	31	22						*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
18.1	2.17	30	32								*	**	**	**	**	**	**	**	
17.4	1.46	54	46									*	**	**	**	*	**	**	
16.9	1.73	32	47										*	**	**		**	**	
16.2	2.77	37	48												*		*	**	
16.5	1.58	39	49											*	**		**	**	
15.8	1.84	28	50														*		
15.5	1.86	31	51																
15.1	1.53	35	52														*		
16.2	2.19	30	53														**		
14.7	1.84	40	54																
15.4	1.98	32	55																

\bar{x} は各地区の標本平均値，sはその標準偏差値，nは標本数，No.は地区番号，**，*はそれぞれ1%，5%水準で有意なることを示す。

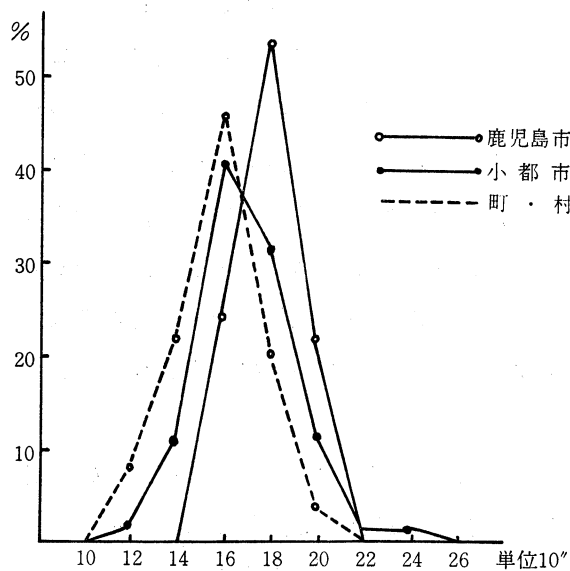


図1 集落別の比較—聴覚領域（三島，1964より引用）

表1及び図1を見て言えることは、聴覚領域の精神テンポは、大・中・小都市、農・山村という集落の大きさと密接な関連があるということである。すなわち、その集落が大きくなるにつれて精神テンポは早く、またその分散の範囲は広くなる傾向が認められる。とともに集落の大きさがほぼ等しい場合、精神テンポの速さに決定的な差異は生じないということもいえる。

一方、運動領域の精神テンポの結果は表2及び図2に示してあるが、ここでは東京のテンポが一番速いことだけは聴覚領域の場合と一致しているけれども、その他のことは一見しただけでは何の規則性もないかに見える。たとえば図

2を見てみると、中心都市、小都市、町村の各地区の標本平均値が聴覚領域の場合と全く逆の順序となっている。これをまだ、各市間、または各町村間というように同等レベルで見えていっても、そ

表2 地区間の測定結果の対照—運動領域（三島，1964より引用）

\bar{x}	s	n	No.	地区															
				東 京 1	名 古 屋 2	甲 府 3	秋 田 13	神 戸 22	高 知 32	鹿 児 島 46	鹿 屋 47	指 宿 48	国 分 49	坊 津 50	内 之 浦 51	鶴 田 52	名 瀬 53	竜 郷 54	喜 界 55
22.9	6.31	243	1		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
18.5	4.28	188	2				**	*	*	**	*	*	*	*	*	*	*		
20.2	7.80	92	3				**	*	**	*	*	*	*	*	*	*	*		
16.2	7.02	84	13							**	*	*	*	*	*	*	**		
17.9	7.15	86	22						*	*	*	*	*	*	*	*	*		
16.6	6.13	73	32							**	**	*	*	*	*	*	**		
15.7	4.46	75	46							**	*	**	**	**	**	*	**		
19.5	5.07	69	47							*	**	*	*	*	*	*	*		
16.4	7.13	93	48							*	**	*	*	*	*	*	**		
19.0	5.12	79	49							*	*	*	*	*	*	*	*		
17.9	4.72	70	50							*	*	*	*	*	*	*	*		
18.0	3.55	72	51							*	*	*	*	*	*	*	*		
18.7	4.19	85	52							*	*	*	*	*	*	*	*		
20.3	6.35	47	53							*	*	*	*	*	*	*	*		
17.8	5.62	46	54							*	*	*	*	*	*	*	*		
19.2	4.57	79	55							*	*	*	*	*	*	*	*		

\bar{x} は各地区の標本平均値，s はその標準偏差値，n は標本数，No. は地区番号，**，* はそれぞれ1%，5%水準で有意なることを示す。

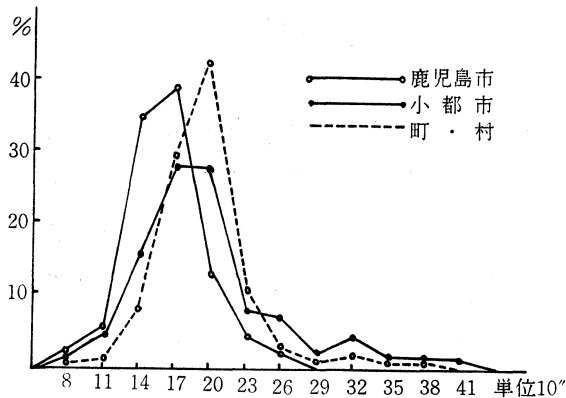


図2 集落別の比較—運動領域（三島，1964より引用）

こには、必ずしも共通の性質が見られない。たとえば表1では同じ小都市である鹿屋、指宿、国分、名瀬の各地区は標本平均はほぼ同じ数値を示しているけれども、表2のそれをみていると鹿屋、国分、名瀬の各地区は指宿よりその値は大きく、同じく名瀬は国分よりも大きいというようにそこに差異が生じているが、このような現象は聴覚領域においては見られないことである。

この様な結果を分析するにあたって三島(1964)は、地域の職業構成を調べてみた(表3)。その地域性の根拠として集落の構造をその職業分布でみることはよくとられる方法であるが、表3に見られるように都市の職業構成の特性をなすのは勤人と商業階層の比率が高いという点であり、それも小都市となるとこれに第一次産業が加わるのが特徴である。従って小都市の比較はこのような第一次産業の比率によってなされることになる。この点から再び表3を見てみると農業都市と呼び得るのは鹿屋と国分ということになり、名瀬は加工的な手工業都市であり、指宿は確かに農業の比率は大きい、小都市としてはその商業の占

表3 各小都市の職業分布の比較(%) (三島, 1964より引用)

地区	職業	勤人	商業	サービス	土建業	手工業	農業	林業	漁業	自由業	無職
鹿屋		42.0	14.5	4.3		4.3	30.4	2.8		1.4	
指宿		39.9	21.5	5.4	1.1	1.1	26.9	1.1	1.1	1.1	1.1
国分		25.3	13.9	2.5	3.8	2.5	46.8			2.5	2.5
名瀬		36.2	14.9	4.3	10.6	27.5	2.1			2.1	2.1

める比率が大きく、また職業分布の巾がきわめて広い。これは指宿市が温泉観光都市という特異な集落構造から来ているものと思われる。このように見てくると、純粹の農業中心都市は鹿屋と国分ということになり、しかもこの両地域の測定結果に近似性が高いということは、運動領域の精神テンポが集落の構造ないし機能を反映するものであるといえるのではないか。すなわち、運動領域の場合は、農・林業を主体とする第一次産業集落において高く、商業、勤人の比率が増大する中、小都市において低くなるということであるが、この様な傾向は山梨における研究(1958)でも、また高知を中心とした研究(1961)でも得られている。三島(1958)はこれについて“聴覚領域の精神テンポは、中央からの地理的、文化的距離の増大と逆比例して減少し、運動領域のそれは正比例して増大する傾向がある”と表現し、次の様な仮説を立てている。つまり、都市地区では商業、山村地区では農・林業を職業とする家庭の子弟の運動領域における精神テンポは、他の家業の子弟よりも一般に速い傾向にあるが、これはこれらの家庭の子弟が他の家庭の子弟よりも、相対的に家業の手助けを要求される位置にあり、筋肉労働に多年従事するということが、運動領域の精神テンポに特殊な影響を与えるのではないか。このことは、多年陸上競技の選手として活躍している学生においては、その運動領域の精神テンポが、聴覚領域のそれとは関連なしにきわめて速いという事実、また、競技生活に入る前と後とでは、運動領域の精神テンポにかなり大きい差異が生じるなどの事実とも共通性を持つ。

2. 離島性とは精神テンポの個人差の減少、すなわち集中化——均質性にある。

三島はこの精神テンポに関する研究に着手した当初から、個体、環境の両条件の均質性の高い地区の成員の精神テンポは近似しているであろうという仮説を持っていたが、理論的にも肯けるこの仮説は、高知県の沖の島、鹿児島県の奄美諸島の研究から得られたデータによって実証された。沖の島のデータでこれを説明してみると、聴覚領域の標本平均値は15.1、その標準

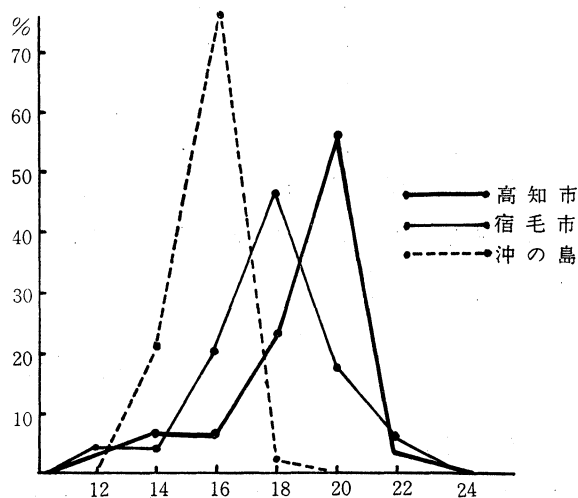


図3 沖の島地区との比較(三島, 1961より引用)
Metronome 10秒間単位の打叩者数

偏差値が0.81, 被験者は36である。この結果を百分率の頻度分布曲線で示したのが図3であるが、とにかくその偏差が極めて小さい。高知県の他地区が10~24に分布しているのに比べてみてもその小ささがわかるが、更にここでは測定値15に半数が集まり、その前後±1を加えると実にその94.4%が含まれ、この様な集中化は他に類を見ないものである。これと同じ様な事が運動領域についても言える。このような測定値の集中化は、大、中、小都市、町地区においては全くみられなかった事実であり、これらのことが地理的にも社会的・文化的にも相対的に隔絶された離島の特性を反映しているものと思われる。

3. 聴覚、運動両領域の結果の対照は最も簡易な地域差の指標となる。

地域差に関する三島らの一連の研究において、聴覚、運動両領域の比較が重要な資料となることが一貫して示された。すなわち中、小都市においては聴覚領域の測定値は、運動領域のそれより大きいか、または有意差がない。これに対して大都市、僻地地区においては逆に必ず運動領域の方が大きいというのがこれまで一貫してみられた事実である。いま鹿児島県の全実験地区でこれを検討

表4 聴覚・運動両領域間の対照 (三島, 1964より引用)

地 区	No.	t ₀
鹿 児 島	46	3.963** 聴 覚 > 運 動
鹿 屋	47	3.519** 聴 覚 < 運 動
指 宿	48	0.230 聴 覚 ナシ 運 動
国 分	49	3.975** 聴 覚 < 運 動
坊 津	50	2.796** 聴 覚 < 運 動
内 之 浦	51	4.670** 聴 覚 < 運 動
鶴 田	52	6.879** 聴 覚 < 運 動
名 瀬	53	4.112** 聴 覚 < 運 動
竜 郷	54	3.226** 聴 覚 < 運 動
喜 界	55	4.047** 聴 覚 < 運 動

してみたのが表4である。最初の鹿児島市において聴覚領域の方が大きいというのは中都市一般の特徴である。これを別にすれば指宿市を除くあらゆる市、町、村地区において運動領域の精神テンポが大となっている。

発達の要因に関する分析

三島(1956)は精神テンポの恒常性を、その発達の観点から明らかにするため、聴覚及び運動領域に関して、小学生、中学生、高校生、大学生の各発達段階の被験者を対象として横断的研究を、また大学生のみに対して縦断的研究(1カ年~4カ年の間隔期間)を行ない、次のような結果を得た。

1. 精神テンポは児童後期、青年前期、中期、後期という各発達段階を通じて、男女とも決定的な差異はなかった。
2. 精神テンポは、青年後期頃からその恒常性が極度に高くなる。
3. 縦断的研究の結果、最初と二度目の実験の相関係数は0.994~0.889という高い値を示し、精神テンポの高い恒常性が証明された。

また長崎（1971）は、精神テンポの成熟後、地域を変えて住んでもその前の地域の特性を維持するか否かを調べてみたがその結果、

4. 東京在住の秋田県の大学生が、大学入学時に上京し、環境の激変を経験しているにもかかわらず、県内に住む中学生および高校生と変わらないテンポを有していることが明らかになった。このような事実は、精神テンポがいったん形成されると容易に変化しないという従来からの仮説を支持するものである。そしてこれまでの多数の研究結果から、精神テンポの成熟はおおよそ14才頃の青年前期にあることは間違いない（このことは各種の精神運動テストや運動能力テストの結果からも支持されている）。従って精神テンポの形成を規定している条件は、その個人の成熟までの地域的条件であって、成熟後のそれでは決してない。またこの地域的条件というのは周囲の単なる地理的、物理的なものをさすのではなく、その生態学的環境の多様性を意味している（三島、1970）。

奄美の瀬戸内町における研究

研究目的

今から15年前に三島を中心とした早稲田大学のグループが、鹿児島県においてかなり大規模な精神テンポに関する実験的研究を行ったことは既に述べたが、その結果、鹿児島県が中央により接近した他県とくらべて聴覚領域において小さく、運動領域は大きいこと、更にまた同一鹿児島県内においても、本土部と離島部において聴覚領域の場合は本土部の値が大きく、運動領域では逆に離島部の方が大きいという全く同じ様な関係がみられることがわかった。この現象を三島は、“文化的距離が精神テンポの特性として反映された”結果だと解釈しているが、もしこれが普遍的な妥当性をもった真理だとすれば、これと全く同じような関係が、離島内部にも見られるものと思われる。そこで今回の実験的研究の第一の目的は、奄美本島の最南端部にある瀬戸内町を研究フィールドとして、ここの本土部（古仁屋）と対岸に点在する島との間に、これまでに得られた精神テンポにおける関係がみられるか否かを確かめることにあった。何故この瀬戸内町をフィールドに選んだかといえばここの本土部（古仁屋）と離島とは距離的にはさほど離れているわけではないにもかかわらず、その生態学的環境には大きな隔たりが存在すると思われたからである。

第2の目的として、やはり三島たちの研究グループが指摘した離島性の問題がある。彼らは高知県の沖の島、鹿児島県の奄美（竜郷）で得られたデータが余りにも均一的で同質だったところに離島性の特性を見たのであるが、瀬戸内町の離島部では、もっとはっきりした離島性のデータが得られるのではないかと思われる。何故ならば、三島が鹿児島における離島の代表として選定した竜郷

自然

位置

本町は鹿児島市の南方約 450km, 奄美大島の南端(加計呂麻島・請島・与路島等を含む)に所在, 町の北側は宇検村及び住用村に接し, 東西28.8km, 南北27.8kmの広範な地域で, 東に太平洋, 西に東支那海を望み北緯28度~28度15分, 東経129度8分~129度26分の地点に位置している。

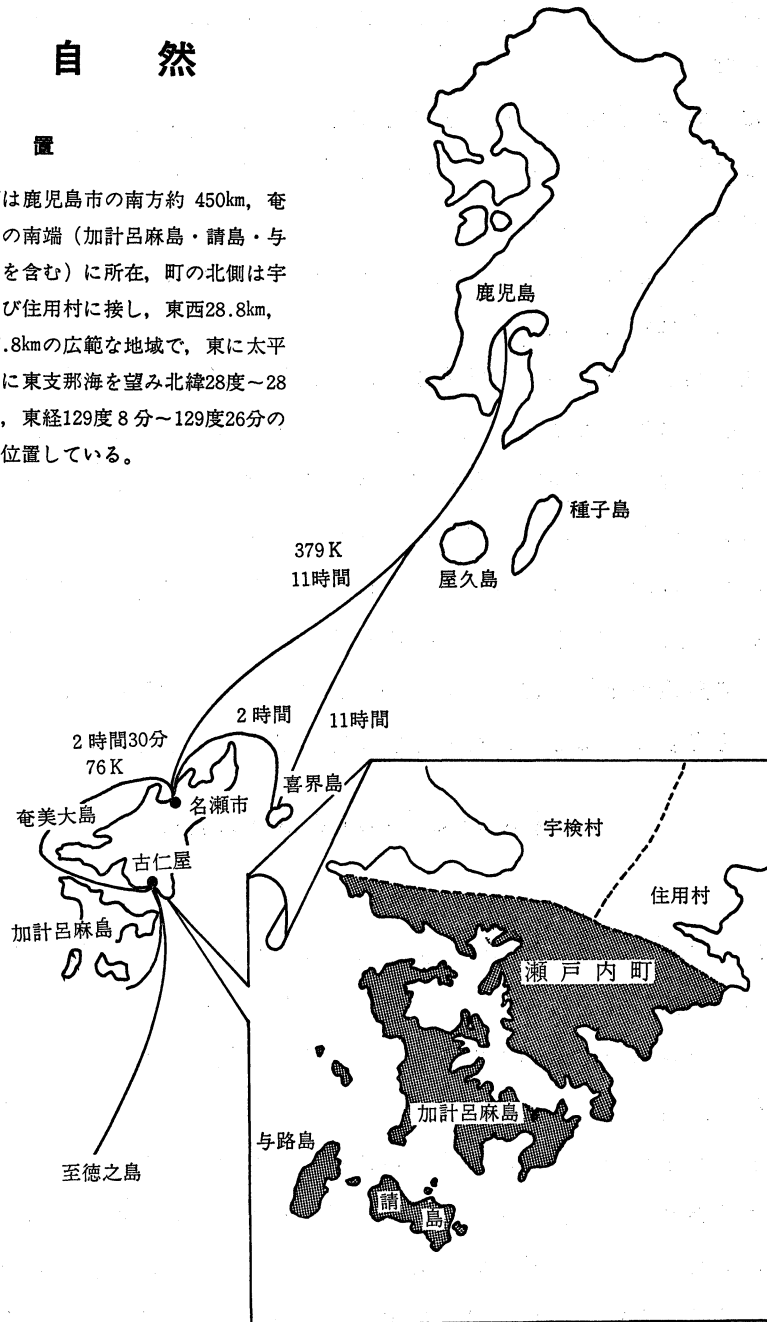


図4 奄美瀬戸内町の地図

は空港のある町でもあり, たとえ大勝峠によって分断されているとはいえ, 奄美大島の中心名瀬市とは陸続きで 15 km しか離れていない。一方, 瀬戸内町の離島は本島から海で分かたれており, 集落の大きさもその構造も, 竜郷より一層の文化的疎隔を感じさせるからである。

それから第三に, 15年という時間的隔たりの及ぼす影響についての検討がある。今回は残念ながら15年前の早稲田グループと同じ竜郷を調査することは出来なかったが, この竜郷よりも更に強い僻地性を備えていると思われる瀬戸内町離島地区との比較によって, 間接的に15年という時間の影響を考察したかった。ここでいう時間的考察というのは, テレビや電話あるいは自動車などの普及

による文化的環境の変化が、個体の精神テンポに何らかの変化を与えたかどうかということである。もし与えたとすれば、恐らくそれは聴覚領域でより速い、そして運動領域でより遅いテンポを示すようになるということであろうが。

ここで研究目的を要約すると次の様になる。

1. 瀬戸内町の本土部と離島部の間に、精神テンポよりみた文化的地域差がみられるか否か。
2. この地区にも離島性（精神テンポの集中化——均質化）が認められるか否か。
3. 間接的にはあるが、15年間における文化的発達が個体の精神テンポに影響を及ぼしているか否か。

方 法

被験者：瀬戸内町古仁屋にある古仁屋高校1年から3年までの男女生徒、計60名、この中、半数の30名は地元古仁屋に生まれそこで生育した者の中から、また残りの30名は三つの離島のうちのいずれかに生まれ育った者（現在学校の寮の生活している者）の中から無作為に抽出した。

手続き：三島らの方法を少し簡略化した手続きを用いた。

聴覚領域、装置：ユニバーサル、メトロノーム。実験者調整法に基づき、あらかじめこちらで決めた種々の速さ（11段階）の拍音を各被験者に聞かせ、その中から自分に最も適していると思う速さを選択させる。そしてその10秒間の拍音数を一回の測定値となし、全体で10回判断させ（上昇法、下降法をランダムに5回づつ計10回提示）、その最頻拍音数を個人の測定値とした。

運動領域、装置：竹井式電動タッピング・レコーダー。利手の人差指でタッピング・レコーダーを、はじめ最も速く、ついで最も遅い速さで10秒間叩かせた後、各被験者にとっての自然な速さで連続30秒間叩かせて、10秒間休止、また30秒間というような要領で行ない、最後の試行を40秒間叩かせ、これを一系列とした。つまり、最速——最遅——30秒打叩——10秒休止——30秒打叩——10秒休止——40秒打叩、これを一系列として各10秒間単位の打叩数をもって一回の測定値とした。そしてこれを2系列行ない、計20個の測定値の中からその最頻数値をもって個人の測定値とした。

期日：1978年11月

結果および考察

結果の処理にあたっては男女を区別せず一緒に行った。これは従来の研究によると、大体30名程度以上の被験者数の場合には男女はその性差を現わさないとされているので、精神テンポの研究においては男女差を問題にしなくてもよいと思われるからである。

聴覚領域：表5、および図5が結果を示したものである。表5にあるように、古仁屋出身の高校生の聴覚領域における精神テンポの平均は18.7（メトロノームの10秒間単位の拍音数）で、離島出身の高校生（加計呂麻島23名、与路島7名）のそれが16.9で、古仁屋の方が速く、この差は統計的に有意なものであった（ $t=2.19$, $df=58$, $P<.05$ ）。また反応のバラツキを示す標準偏差には差はみ

られなかった ($F=1.11, df=29, 29, ns$)。

表5 聴覚領域

	n	M	SD
古仁屋	30	18.7	3.07
離島	30	16.9	3.28

n は被験者数, M は精神テンポの平均値, SD は標準偏差 $P<.05$

表6 運動領域

	n	M	SD
古仁屋	30	20.13	7.49
離島	30	17.37	5.65

n は被験者数, M は精神テンポの平均値, SD は標準偏差 n.s

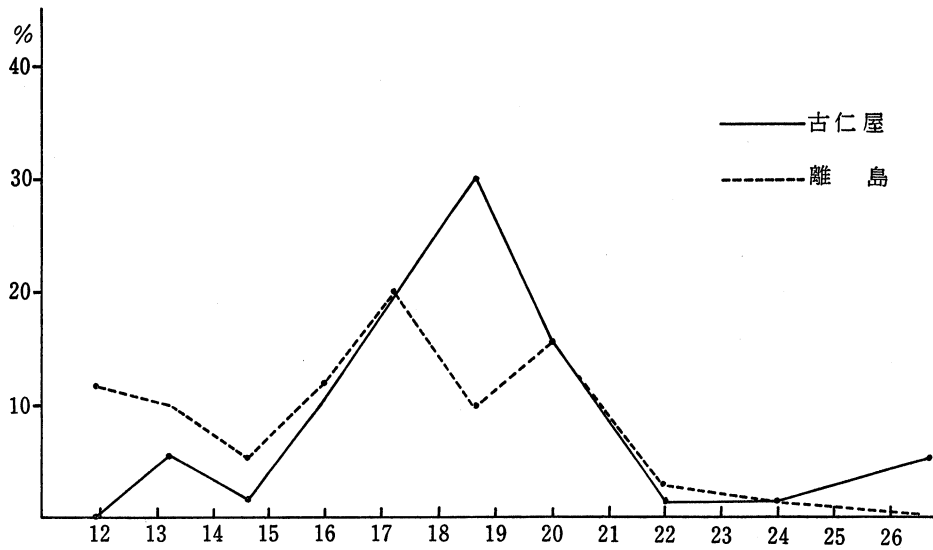


図5 古仁屋地区と離島地区との聴覚領域における反応分布 (メトロノーム10秒間単位の拍音数)

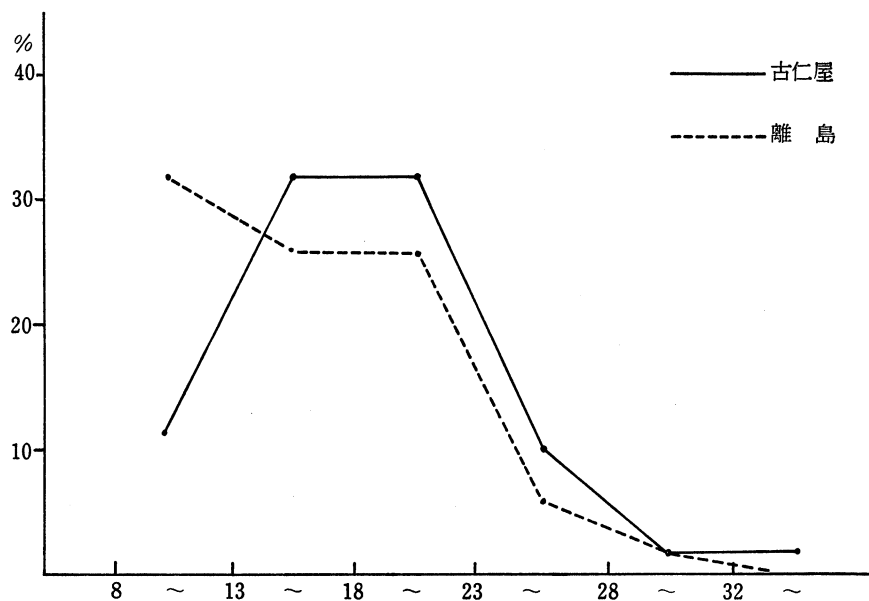


図6 古仁屋地区と離島地区との運動領域における反応分布 (10秒間単位の指頭打叩数)

運動領域：結果は表6，図6に示した。表6にあるように，運動領域の精神テンポは，古仁屋が20.13，離島が13.37となり，両者の間には有意の差はなかった ($t=1.59$, $df=58$, ns)。また標準偏差の値にも差はなく ($F=1.76$, $df=29, 29$, ns)，反応のバラツキは古仁屋も離島も同じである。

ここで研究目的についてそれぞれ考察してみよう。まず最初に，瀬戸内町の本土部と離島部の間に，精神テンポより見た文化的地域差がみられるか否かということであるが，表5および表6から明らかなように，聴覚領域では古仁屋，すなわち本土部が速く，運動領域では両者に差がないということで，従来の研究とほぼ一致する結果が得られた。運動領域では両者間に差が見られなかったのであるが，その理由として本土部，離島部を含めて，この地方一帯がスポーツの盛んなことがある。特に男性の多くは小・中学校の頃から何らかのスポーツをやっており，中でも空手，相撲，柔道などの格闘技の多いことが目につく。運動領域の精神テンポが聴覚領域のそれに比べて，このような環境要因の影響を受けやすいという傾向は，これまでにも指摘されていたことであったが，今回の場合にも同様なことが言えるのではなからうか。また予想したようなはっきりした結果が得られなかったもう一つの理由として，被験者の数の問題があげられるであろう。聴覚領域に関しては，30名という数はその母集団の数との比較において言えば，高い精度を確保するのに十分な数といえる。三島らの一連の実験的研究においても，勿論その地区の有限母集団の大きさにもよるが，大体30名以上あればよいとされていた。これに対して測定方法の異なる運動領域の実験では，その2倍の人員が最低必要数で，これはさらに3倍，4倍と多い程望ましいといわれていた。しかし遠隔の地での，しかも学校の授業の済んだ放課後を利用しての個別実験という困難な条件のもとでは，この30名という数もある程度致し方なかったのである。

また古仁屋地区と離島地区のそれぞれで聴覚と運動のいずれの精神テンポが大きいかを調べたのが表7と表8である。これまでのところでは，たとえば表4にみるごとく，僻地では必ず運動領域の方が有意に大きいという結果が得られていたが，今回の実験では一致する様な結果は得られなかった。両地区とも確かに運動領域のテンポの方が数値的には大きいのだが，その差は統計的に有意なものではなかった。どうしてこの様な結果になったのか，今の段階では何ともいえない。

表7 古仁屋地区における聴覚，運動両領域の精神テンポの比較

聴覚領域			運動領域			
n	SD	M		M	SD	n
30	3.07	18.7	n.s.	20.13	7.49	30

nは被験者数，Mは精神テンポの平均値，SDは標準偏差

表8 離島地区における聴覚，運動，両領域の精神テンポの比較

聴覚領域			運動領域			
n	SD	M		M	SD	n
30	3.28	16.9	n.s.	17.37	5.65	30

nは被験者数，Mは精神テンポの平均値，SDは標準偏差

次に僻地性，つまり精神テンポの個人差の減少，均質化の問題だが，図5，図6を見てもわかるように，全くその様な事実は発見できなかつた。これも何故この様な結果が出たのかわからない。たとえば，表11と表12は瀬戸内町全体の産業別人口，および古仁屋と離島部の集落構造の比較表で

表9 竜郷(1964)と離島地区との比較—聴覚領域

	n	M	SD
竜郷	40	14.7	1.84
離島	30	16.9	3.28

nは被験者数, Mは精神テンポの平均値, SDは標準偏差 P<.01

表10 竜郷(1964)と離島地区との比較—運動領域

	n	M	SD
竜郷	46	17.8	5.62
離島	30	17.4	5.65

nは被験者数, Mは精神テンポの平均値, SDは標準偏差 n.s

表11 瀬戸内町の産業別人口

(50. 10. 1 国勢調査)

産業別		区分	総数	構成比	男	構成比	女	構成比
総数			6,465	100.0	3,252	100.0	3,213	100.0
第一次産業	農業		763	11.8	514	16.0	244	7.6
	林業		61	1.0	60	1.8	1	0.1
	水産業		255	3.9	234	7.2	21	0.6
	計		1,074	16.7	813	25.0	266	8.3
第二次産業	鉱業		13	0.2	13	0.4	—	—
	建築業		657	10.2	640	19.7	17	0.5
	製造業		2,087	32.3	183	5.6	1,904	59.3
	計		2,757	42.7	836	25.7	1,921	59.8
第三次産業	卸売業・小売業		796	12.3	348	10.7	448	13.9
	金融・保険業		38	0.6	19	0.6	19	0.6
	不動産業		—	—	—	—	—	—
	運輸・通信業		337	5.2	310	9.6	27	0.8
	電気・ガス・水道業		37	0.6	36	1.1	1	0.1
	サービス業		962	14.9	522	16.0	440	13.7
	公務		442	6.8	365	11.2	77	2.4
	計		2,612	40.4	1,600	49.2	1,012	31.5
分類不能産業			17	0.2	3	0.1	14	0.4

表12 瀬戸内町の古仁屋地区と離島地区の集落構造の比較

(昭和45年, 50年の国勢調査より)

	面積		人口		世帯	紬織工数	農林家数	小学校児童数(50年)	中学生数(50年)
	面積(km ²)	構成比%	45年人	50年人	50年戸	47年人	50年戸		
瀬戸内町(本土部)	138.64	58.02	12,305	11,436	3,833	1,205 ^(%) (10.5)	845 ^(%) (22)	1,266人	847人
古仁屋	—	—	7,392	7,179	2,365	517 (7.2)	36 (1.5)	863	524
加計呂麻	77.15	32.28	3,841	2,957	1,091	617 (20.8)	624 (57.2)	299	272
請島	13.70	5.73	1,127	894	317	69 (7.7)	189 (59.6)	107	84
与路島	9.48	3.97							

あるが、見てわかる通り、古仁屋と離島の両地区はその構造が著しく異っている。このような歴然とした集落の大きさ及びその構造の違いが何故精神テンポに反映されなかったのか、これは今後いろんな角度から検討せねばならない問題として残されている。

最後に時間的経過に伴う精神テンポの変化についてであるが、15年前の竜郷地区の結果と今回の離島地区の結果を比較したのが表9と表10である。集落の大きさ及びその構造、どの面から考えても竜郷の方が瀬戸内町の離島部よりも、文化的により中央に近い事は確かだと思われる。その文化的距離という点から考えれば、精神テンポは、聴覚領域においては竜郷が大きく、運動領域においては離島部の方が大きいと予想される。そこで15年前の竜郷町のデータしか持ち合わせてない現時点では、余り大胆な推論は控えねばならないが、表9に示された様な結果、すなわち同時点で比較すれば、僻地性がより強いと思われる瀬戸内町の離島部の聴覚領域での精神テンポが15年前の竜郷町のそれよりも大きいという事の背景には、その15年間における離島地区の“文化的向上”という要因が大きくかかわっていると思われる。

おわりに

われわれはこの数年間、瀬戸内町をフィールドとして、いろんな角度から心理学的研究を続けて来た。その研究の目的の一つは、幼少期および児童期の生活経験によって形成された精神活動の基本構造とでもいうべきものは、その後急激な環境の変化に遭遇した際、どのような対応を示すのであろうか、そこでの適応・不適応のメカニズムはどうなっているのであろうか、その解明にあった。確かに人には個有のテンポというものがある。これは、われわれが日常経験的に知っているところである。そしてこの精神テンポなるものが、日常のわれわれの諸活動を根底的な部分で規定していることもまた事実である。たとえば、クレッチマーが指摘するごとく、“細長型は神経質的で狭く深く”，また肥満型は“緩慢で広く浅く”思考し行動する傾向のあることは体験的にも肯ける。また弓削(1978)によれば、個人の衝動型——熟慮型という認知スタイルとその人の精神テンポとの間に有意な関係がみられたという。新しい集団への適応を指導し、考える場合に、このような個人の基本的精神構造の理解なくしては、所詮それは底の浅いものになり十分な効果は期待できない。

参考文献

- Kretschmer, E. 1955. *Koerperbau und Character*, 21/22 Aufl. Springer. 相場均(訳) 1961 体格と性格, 文光堂。
- 三島二郎 1956 精神テンポ, その発達の考察 フィロソフィア, 31, 67-82.
- Rimoldi, H., *Personal tempo*, J. Abnor. and Socio. Psychol., 1951.
- Bieshuvel, S. & Pitt, O. R., *The relationship between secondary function and some aspects of speed and tempo of behavior*. Acta psychol. 1955, 11, 373-396.
- 三島二郎 1958 精神テンポ, その地域差に関する研究 (I)——山梨県を中心にして フィロソフィア, 34, 146-180.
- 三島二郎 1961 精神テンポにおける地域差研究 (IV)——高知県を中心にして 早大文研紀要, 7, 1-21.
- 三島二郎 1964 精神テンポにおける地域差研究 (V)——鹿児島県を中心にして フィロソフィア, 46, 91-116.
- 三島二郎 1970 精神テンポ, その地域差研究 (VI)——秋田県について, 学術研究, 19, 1-20.
- 長崎拓士 1971 精神テンポに関する一考察——その発達要因と地域要因の分析 心理学研究, 第42巻 第3

号 114-117.

弓削博子 1978 認知型に関する一考察——精神テンポ及び時間評価との関係—(卒業論文)

(1979年10月15日 受理)