

## 【講演4】サリドマイド胎芽症の50年—今、問題になっていること

帝京平成大学健康メディカル学部

栢森 良二

サリドマイド薬害が起こり50年経過しているが、今日の問題は以下の3つの事柄に集約することができる。

### 1. マスコミの継続的キャンペーンと被害者のプライバシーの公開

第1に、英国放送協会(BBC)などマスコミの果たした役割と被害者の積極的なプライバシーの公開をあげることができる。

これによって英国国民およびオーストラリアなど大英帝国圏にサリドマイド薬害は、過去の問題でなく、今日の問題として訴えている。この継続的なキャンペーンによって、英国では2020年まで、サリドマイド被害者が生活の改善、より良いQOLが実現できれば、必要な経費はどんなものであっても、国が負担するという法案ができあがった。

2013年にテレビ放映された「Meet Kevin」と2005年「Happy Birthday Thalidomide」のビデオを各5分ほどにまとめたダイジェストを供覧する。52歳になったサリドマイド胎芽症のKevinは、最重症型の四肢低形成奇形で生まれた。小児期に重い両側義手と下肢長装具を装着して訓練を行った。ところが学校ではよく転倒したが、自分で起き上がれないし、義手による食事はまったく非実用的であった。住宅には下肢が無くても移動が可能になっており、また全自動の住宅の全てのスイッチは12インチ(約30cm)の高さにし、自分の身長とリーチに合うように改造した。恋人との間に50歳にして子どもが出来た。自分用のシャワーとそのスイッチは低くなっている。赤ん坊が小児の大きくなってもこのシャワーを使うことが出来る。もう1つのシャワーは通常の高さのもので恋人用のものである。同様に洗面台も自分用と、通常の高さの恋人用の2つがある。バン型のメルセデス・ベンツも全自動で、電動車椅子を使っている自分用に改造されており、40万ポンド(700万円)の値段である。上下肢が極めて短く、歩けない自分にとって自動車を運転することは「自由を満喫」できる時間である。

「Happy Birthday Thalidomide」は50歳になったサリドマイド胎芽症一両上肢フォコメリアで俳優のMat Fraserがブラジルのサリドマイド薬害

第2世代を訪ねる物語である。妊娠時にサリドマイド服用の記録があれば補償金月に250ポンド(4万4千円)をもらえるが、それが無いために貧困にあえいでおり、夫は家族を捨て、家出をした。最後の一人ジャクリンはフォコメリアで聾啞者である。家族ともコミュニケーションはなく、一日中TVをみている毎日である。それでも頭が良くチェスの大会で入賞をしている。父親は補償金でアルコール中毒になっており、働こうとしない。父親を置き去りにして、家族は家出をして家族崩壊になってしまった。

### 2. サリドマイド胎芽症の死因は何であったか

第2番目に、どのくらいのサリドマイド新生児は殺されたのか?これが今問題になっている。サリドマイド胎芽症の死亡率は40~50%と推定されている。生後1~2か月で多くが死亡している。では一体、死因は何であったのか、という疑問が残る。

50年前に問題になって、今は忘れ去られたベルギーの名家Vandeput家のサリドマイド児Corinneが生後7日目で殺された。母親Suzanne25歳は美女の誉れがたかく、母親、姉、夫、それとフェノバルビタールを母親に処方した医師の5名が被告である。ミルクの中に過量のフェノバルビタールを入れて殺してしまった。10人の男性陪審員は、どうゆうわけか全員、無罪の評決を出した。この裁判の様子を撮影した映像のビデオを一部カットしたものと、2度上映した。カット部分は33歳医師が息子を抱き上げて、大泣きをする場面である。この部分は何を意味していたのか。サリドマイド奇形と健常児のわが子が重なり合っていたのか。50年前の倫理では、自ら生きていけないかわいそうな奇形児は、親が、あるいは医師が生きていく権利を奪ってもよかったのか、映像のタイトルは「同情が無罪を勝ち取った」であった。50年経過して、小児虐待の問題と重なり合って、遅ればせながら、今この問題が問われている。

### 3. 悪魔の薬から神の薬へ

第3番目の問題は、サリドマイドの「悪魔の薬」

から「神の薬」/「福音の薬」への変遷である。3～4本の映像を編集して動画として上映した。1961年12月に出版された西独医学雑誌にキール大学小児科のWiedemann教授が異例な形で、サリドマイド胎芽症児の33症例の全身写真を掲載した。当時はサリドマイドが原因であることがわからなかったためWiedemann症候群としばらくの間呼ばれていた。ハンブルグ大学小児科講師のWidukind Lenzの1961年11月地方小児科学会での「レンツ警告」によって、1961年から62年にかけて「悪魔の薬」サリドマイドは市場から回収された。回収から8か月の時間差でサリドマイド胎芽症の発生は終息した。

「レンツ警告」をかいつまんで書き出すと、「大衆薬として発売されている薬剤が、この奇形の原因であると考えられるが、まだ十分に証明されていない。さらに病院での処方記録や、家庭にある薬の調査が必要である。しかし、一市民として、自分の調査で明らかになった事実に対して沈黙を守るような態度をとることはできない。これが人間的、精神的、法的、金銭的に計り知れない結果を伴うかもしれないことを考えて、私は小児科医、薬理学者と相談した後に、メーカーに私の観察結果を知らせ、またその無害性が確実に立証されるまでこの薬を直ちに回収すべきであるという私見を伝えました」

しかし、わずか3年後の1965年にイスラエル、エルサレムの「らい」病療養所で、「神の薬」として復活した。夜間、痛みで眠れない患者に対して、Sheskin医師はたまたま病棟薬棚に残っていたサリドマイドを与えたところ、翌朝、患者の顔面「らい」腫は綺麗になくなり、奇跡が起こったとしか言いようがなかった。丁度、聖書に記載されているキリストが患者に対して『清くなれ』と触れると「らい」腫がなくなると同じことが起こったのである。

「神の薬」に対する研究が行われた。1992年ボストンの小児病院の眼科医D'amatoはサリドマイドは加齢性黄斑変性の血管新生の増殖を抑制することを明らかにした。同じ病院のFolkman教授は、血管新生抑制を利用して「がん」を間接的に栄養失調状態にする薬物治療を推進した。多発性骨髄腫をはじめとした、肺がん、脳腫瘍、あるいは悪液質と呼ばれる状態にサリドマイドは「福音の薬」として使われるようになった。2015年現在、サリドマイドは「らい」性結節性紅斑と多発性骨髄腫に対して保険薬として認可されてい

る。

1968年頃のAachenのAlsdorf裁判（拙著：1997年「サリドマイド物語」、2013年「サリドマイドと医療の軌跡」を参照）で証言をするレンツ博士の写真がインターネットに掲載されている。



## 【分科会 1】整形外科とリハビリテーションの問題

帝京平成大学健康メディカル学部

栢森 良二

講演の後に質疑応答を行った。

## 1. サリドマイド胎芽症の形態異常

表 1 のような特徴がある。日本におけるこれまでのサリドマイド胎芽症は、上肢低形成型、聴器低形成型、これらの混合型の 3 つのグループがある。臨床徴候と画像診断で奇形を診断する必要がある。

## 2. 厚生労働省の低形成チェックリスト

四肢低形成および聴器低形成による形態異常の診断書であり (表 2-a,b), これに基づいて補償金支払いの重症度分類をおこなった。

## 3. 重症度分類

聴器および上肢低形成の重症度の他に、内部障害の合併を加味して、A (最重度) から E (最軽度), あるいは 5 (最重度) から 2 (最軽度), 1 (正常) に分類している。

## 1) 聴器の重症度

両側高度難聴 (60dB 以上) から軽度 (30dB 以下) に分類される (表 3-a)。

## 2) 上肢低形成の重症度

両側無肢症あるいはフォコメリアから手指低形成群に分類される (表 3-b)。

## 4. 「いしずえ」健康管理研究会

国と製薬会社との間に 1974 年にサリドマイド裁判の和解が成立した際に、サリドマイド児の父母が被害者福祉団体「いしずえ」(丁度 Thalidomide Trust in Japan とも言える) を設立した。同時にサリドマイド児の健康管理を総合的におこなってきた。1974 年～2008 年の間に帝京大学病院で第 1～100 回の健康管理研究会を開催した。小児科, 眼科, 耳鼻咽喉科, 精神心理科, リハビリテーション・整形外科, 泌尿器科, 口腔外科, 産婦人科などから医師が参加した。この四半世紀の間の医学的資料は現在「いしずえ」に管理されている。英国, ドイツにもこのような詳細な医学的資料を集積していない。時に, Thalidomide Trust in UK からの, 『こんな奇形症例は日本のサリドマイド胎芽症にいたか?』という問い合わせに対して, 答えることが可能である。

## 5. 上肢低形成の奇形パターン

軸前 (分節) 欠損あるいは橈側縦列低形成である (図 1)。基本的には肩甲骨と鎖骨は侵されないために、鎖骨と肩甲骨によって肩は直角になっている。しかし『例外のない規則はない』ことから、少数例ながら鎖骨と肩甲骨の低形成になっている症例もある。

表 1 サリドマイド胎芽症の形態異常

	部位	低形成の特徴	症候
1	上肢低形成	橈側縦列低形成	両側性に侵されるが、重症度の差異はある
2	聴器低形成	難聴の種類は感音/伝音性の両方がある	CT で外耳, 中耳, 内耳の状態を確認する
			第 6, 7 脳神経核低形成を合併することが多い
			先天性外転神経麻痺は Duane 症候群になっている
			先天性顔面神経麻痺は顔面神経核の低形成/欠損型
			ワニの涙現象を伴うことが多い
3	下肢低形成	股関節臼蓋低形成を合併している	下腿低形成があるかどうか
4	脊柱	頸椎の塊椎奇形	変形性頸椎症の発生
		側彎症を合併する	腰背部痛と不良姿勢
		潜在性二分脊椎	
		L 6 腰椎化	
5	内部障害	心臓	動脈管開存, 心房・心室中隔欠損, 僧帽弁閉鎖不全
		内胚葉系の狭窄・閉塞	十二指腸狭窄症, 鎖肛, 膈閉鎖
		尿管	交叉性尿管など

表 2-a 四肢低形成のチェックリスト

		右・R	左・L
上腕筋群低形成	Upper arm muscles		
	hypoplasia		
肩関節脱臼	Dislocation of shoulder joint		
上腕骨欠損	Humerus defect		
痕跡状	Humerus rudiment		
短縮	Humerus shortening		
肘関節低形成	Elbow joint hypoplasia		
前腕短縮・欠損	Forearm short or defect		
橈骨欠損・痕跡	Radius defect or rudiment		
尺骨短縮・欠損	Ulna short or defect		
手関節脱臼	Dislocation of wrist		
内反手	Clubhand		
母指球筋低形成	Thenar eminence		
	hypoplasia		
母指欠損	Thumb defect		
母指痕跡	Thumb rudiment		
低形成	Thumb hypoplasia		
三指節	Thumb triphalangia		
第二指欠損・痕跡	Finger II defect or		
	rudiment		
拘縮	Finger II contracture		
第三指欠損	Finger III defect		
拘縮	Finger III contracture		
第四指拘縮	Finger IV contracture		
下肢奇形	Lower extremities dysplasia		
股関節脱臼	Dislocation of hip joint		

表 2-b 聴器低形成のチェックリスト

		右・R	左・L
顔面神経麻痺	Facial paralysis		
外転神経麻痺	Abducens paralysis		
わにの涙症	Crocodile tears		
その他の麻痺	Other paralyzes		
	Obstruction of auditory		
	canal		
耳介欠損	Auricle anotia		
低形成	Auricle microtia		
異形成	Dysplasia of auricle		
耳輪欠損	Helix defect		
低形成	Helix hypoplasia		
異形成	Helix dysplasia		
混合性難聴	Mixed deafness		
感音性難聴	Sensory neural deafness		
その他難聴	Other type deafness		
心奇形	Congenital heart defect		
その他奇形	Other malformations		

		右・R	左・L
聴力	Auditory acuity	dB	dB

その他	Others		
ランク	rank		

表 3-a

1	両側高度難聴	60dB以上
2	片側高度難聴	
3	両側中等度難聴	31~60dB
4	軽度難聴	30dB以下

表 3-b

最重度型上肢障害	両側無肢症/海豹アザラシ症
	無肢症/アザラシ症+重度エクトロメリア
重症型上肢障害	アザラシ症+エクトロメリア
	両側重度エクトロメリア
	重度エクトロメリア+エクトロメリア
前腕障害群	重度エクトロメリア+手のみの異常
	両側エクトロメリア
	エクトロメリア+手のみの異常
手指障害群	両手のみの以上
	片手の異常

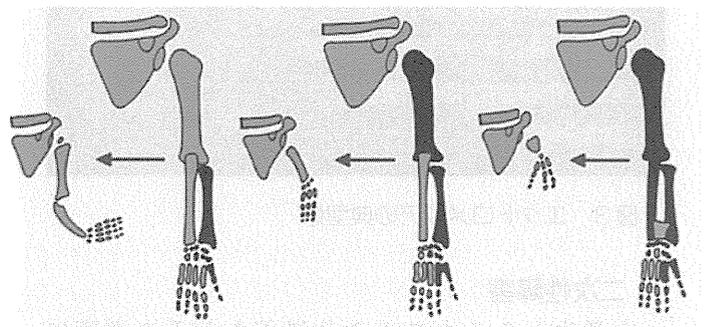


図 1

## 6. フォコモリアとエクトロメリア奇形

無肢症に次いで重度の低形成は、Phocomelia（海豹アザラシ肢症）と呼ばれている。上腕骨欠損から低形成まで種々の程度がある。Ectromelia（エクトロメリア）とは上腕骨は比較的温存されており、前腕低形成、橈骨欠損、内反手を呈している（図2）。肘関節も低形成になっていることから、前腕の回内・回外で出来ないために、背中、臀部へのリーチができず、ブラジャーの着脱などができない。



図2 エクトロメリアの上肢X線像

2005年「Happy Birthday Thalidomide」のレポーターをやった俳優のMat Fraser氏は典型的な上肢低形成であり、映像を切り取ったものを提示する（図3）。



図3 エクトロメリアの典型像

## 7. 二次性障害

中学生からテニスのやり過ぎなど手を過度に使った場合、手根管症候群が出現した。骨格系の低形成に対して、神経系は正常であるために、手根管が狭く、正中神経が圧迫されやすく、手根管症候群が出現した。また手の過用によって、手関節の腱鞘炎とくにデュッケルバイン腱鞘炎が出現した。母指欠損・低形成があり、母指球筋や手内在筋の低形成を合併しており、指間把持やピン

チのために難治性になって、ついには慢性疼痛に至っている。

### 1) 手根管症候群

両上肢低形成の左右差がある場合、比較的健常手をより頻回に使用することになる。手根管は骨格低形成によって狭小化している。診断には手指の感覚神経活動電位を使う。母指球筋の萎縮があるために複合筋活動電位は使えない（図4-a,b）。

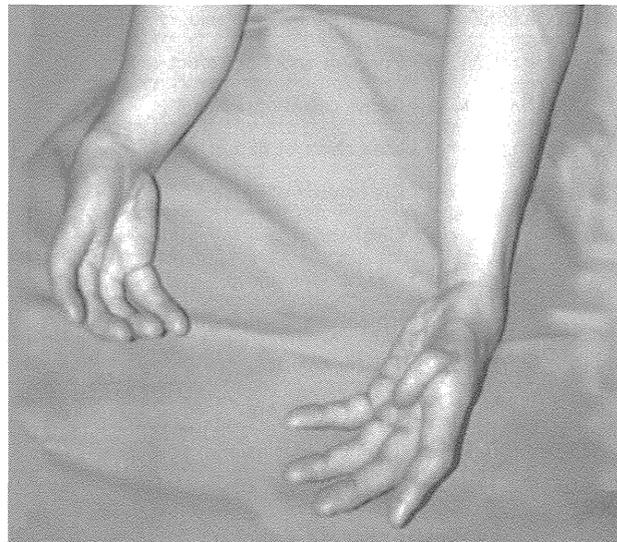


図4-a 比較的健側の左手が手根管症候群に侵される

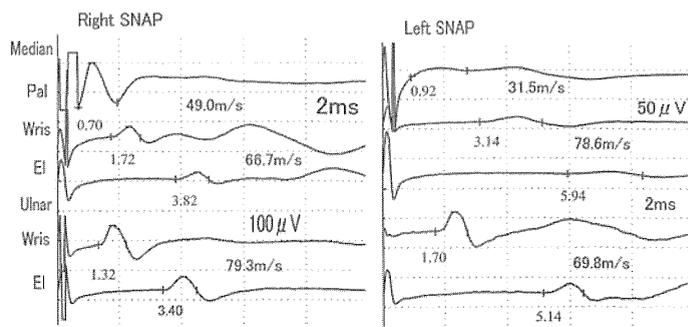


図4-b 神経伝導検査

左示指のSNAPは低振幅である。手関節分節で伝導遅延がある。右前腕は短縮しているために伝導速度は超正常になっている。筋骨格は低形成であるが、神経は正常であることを示唆している。

### 2) 手指の腱鞘炎と難治性疼痛

母指欠損・低形成および母指球筋の低形成によって、母指握りやピンチができない。握力がない。棒握りが難しく、鉛筆など物の把持は手指の間でおこなっている（図5-a,b）。瓶のフタが開けられない。過度の力が無理に萎縮した手内在筋や筋腱に加わり、手の腱鞘炎が生じる。日常生活で手を休めることが難しく、過用症候群、痛みが取れず、難治性疼痛になってしまう。

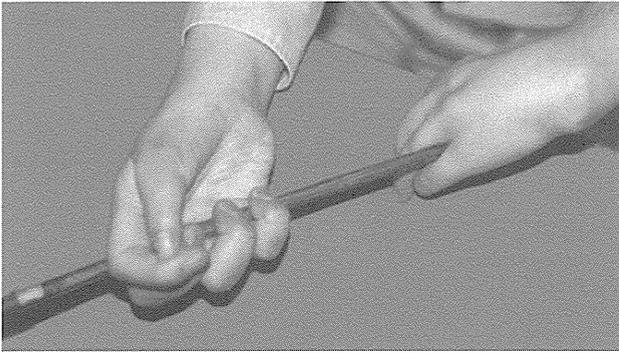


図5-a 指間握り

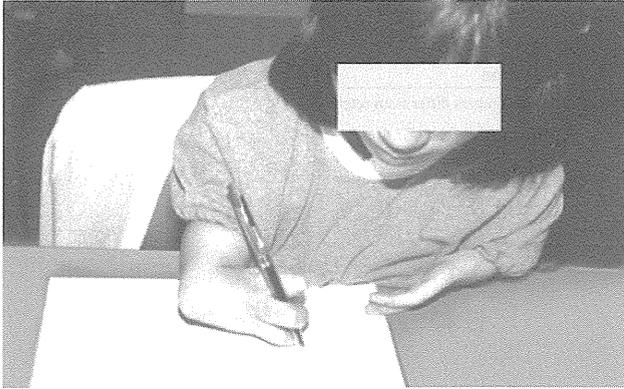


図5-b 鉛筆握り

## 8. 不良姿勢による難治性疼痛

頸椎の塊椎奇形（図6）、上肢短縮による亀背、左上肢の非対称性による脊柱側彎症（図7-a,b）、変形性股関節症（図8）、L6腰椎化、潜在性二分脊椎など手術の形態異常と代償性不良姿勢によって、難治性肩こり、腰痛、股関節痛などがある。

## 9. サリドマイド後症候群

平成24年度厚生労働省科学研究費—サリドマイド被害者生活実態調査では、日常生活で困っている上位は、①手足の関節が痛む—35.8%、②肩こり—32.6%、③腰痛—29.5%になっている。また、これまで出来ていた日常生活動作が、加齢と共に、予想以上に急速に出来なくなっている。サリドマイド胎芽症に伴う上肢帯筋など筋骨格系の低形成は難治性肩こりとなっており、代償的過用症候群は手根管症候群、腱鞘炎となり、慢性疼痛、うつ症の原因になっている。加齢に伴う筋骨格系の変化は筋力低下、柔軟性低下、心肺機能低下を顕在化している。日常生活動作は出来ないことが多くなり、介助が必要になり、トイレ動作など自己尊厳に関わることで、自信がなくなっている。

サリドマイド胎芽症による形態異常は、加齢とともに、痛みと関連したサリドマイド後症候群とも呼ぶ状態になっている。



図6 C2/C3塊椎とC4/C5での変形性頸椎症

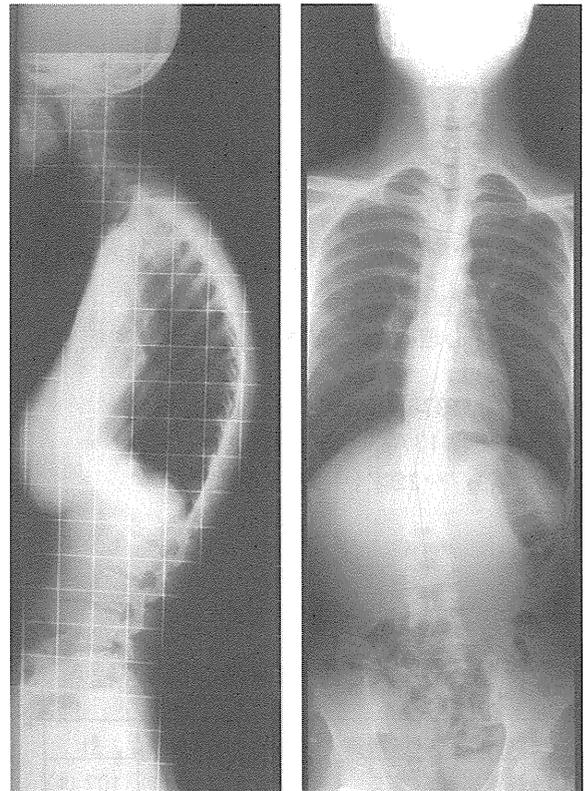


図7a 脊柱亀背変形と 図7b 側彎症

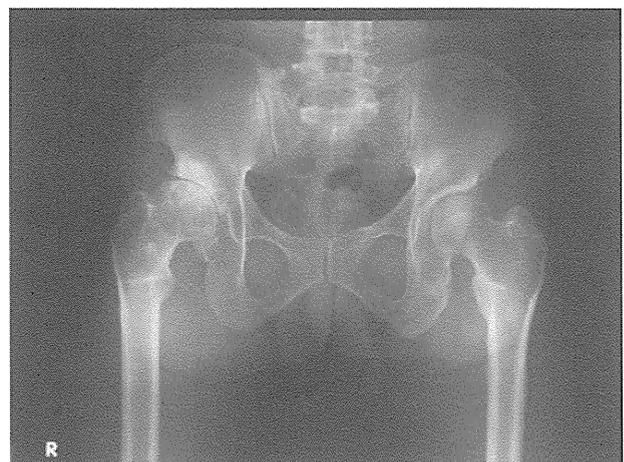


図8 変形性股関節

【分科会 2 精神科的・心理学的問題】サリドマイド障害者の検診、心理・精神衛生相談の経験

帝京大学文学部心理学科

齋藤 高雅

本日の話の要旨

- 1. サリドマイド胎芽病者の検診、心理・精神衛生相談—健康管理研究班の一員として—帝京大学における総合精密検診(本田 盈四郎先生代表)
- 2. 継続的検診及び経時的実態調査
- 3. 精神保健追跡研究:GHQ-28
- 4. 今後の課題

Table 1. Number of victims worldwide

Germany	3,049
United Kingdom	201 <sup>*1)</sup> 405
Brazil	368 <sup>*2)</sup>
Japan	309
Canada	115
Sweden	107
Italy	86
Taiwan	38
Belgium	35
Australia	25
New Zealand	25

\*1) these numbers differ from references.

We cited it from Dr. Lenz

\*2) including second generation, from Dr. Diggle,G.E.(2001)

1. 帝京大学精神科における検診

- 総合精密検診: 入院(約5日間) 各科受診、合同検討会
- 検診希望者を募る
- 面接、心理検査、脳波検査、神経学的検査
- 期間:1976(S51).11~1983(S58).6
- 対象者:137名(男性64名,女性73名)
- 年齢:7~22才(平均17.0±2.30)

日本におけるサリドマイド胎芽病者 出生年別・性別

(2000(平成12)年8月現在)

生年	'59	'60	'61	'62	'63	'64	'69	計
男	6	16	34 (1)	88 (2)	24	2	1	171 (3)
女	6	9	24 (1)	74	23	2	0	138 (1)
計	12	25	58 (2)	162 (2)	47	4	1	309 (4)

註:( )は死亡者

平均年齢38.0歳 (標準偏差 1.1)

全サリドマイド者の障害群別障害程度

障害程度	四肢障害	聴力障害	重複障害	計
最重度	47	50	10 (1)	107 (1)
重度	110 (3)	1	7	118 (3)
中等度	23	5	2	30
軽度	40	6	0	46
ごく軽度	7	1	0	8
計	227 (3)	63	19 (1)	309 (4)

H=28.745  
df=2, P<0.001

四肢障害と聴力障害との関連

聴力障害	四肢障害					計
	5 両側高度難聴 (60dB以上)	4 片側高度難聴 (30-60dB)	3 片側中度難聴・軽度難聴	2 両側中度難聴	1 なし	
5 両側高度難聴 (60dB以上)	1	0	0	4	41	46
4 片側高度難聴 (30-60dB)	0	1	1	0	6	8
3 片側中度難聴・軽度難聴	0	1	4	2	9	16
2 両側中度難聴	1	4	0	0	7	12
1 なし	28	82	67	50	0	227
計	30	88	72	56	63	309

## 症状による分類

症状	検診対象者	全患者
<b>I 難聴群</b>	*53 (9)	*82 (19)
a)両側高度難聴(60dB以上)	*34 (4)	*46 (5)
b)片側高度難聴	8 (3)	16 (7)
c)両側中度難聴(30-60dB)	7 (2)	8 (2)
d)片側中度難聴	2	7 (2)
e)軽度難聴	2	5 (3)
<b>II 最重症型上肢障害群</b>	22 ((1))	30 ((2))
a)両側無肢症または海豹肢症	18	22 ((1))
b)無肢症または海豹肢症+重度エクトロメリア	4 ((1))	8 ((1))
<b>III 重症型上肢障害群</b>	46 ((1))	***88 ((6))
a)海豹肢症+エクトロメリア	2	3
b)両側重度エクトロメリア	38 ((1))	***67 ((3))
c)重度エクトロメリア+エクトロメリア	6	18 ((3))
<b>IV 前腕障害群</b>	42 ((2))	72 ((5))
a)重度エクトロメリア+手のみの異常	19 ((1))	38 ((3))
b)両側エクトロメリア	11 ((1))	16 ((2))
c)エクトロメリア+手のみの異常	12	18
<b>V 手指障害群</b>	19 ((4))	56 ((6))
a)両手のみの異常	17 ((1))	49 ((3))
b)片手の異常	2 ((3))	7 ((3))
計	182	309

( )=上肢障害を合併 (( ))=難聴を合併

\*=各1名死亡

### 検診対象者の特性(1)

- ・ 障害の内訳 認定者 309名
- ・ 四肢障害群 93名
- ・ 聴力障害群 36名
- ・ 重複障害群 8名
- ・ 計 137名 62.6%
- ・ 障害程度は、未検診者に対して重度の傾向(有意な偏り)。特に最重度のものは過半数が検診(62.6%) 聴力障害群・重複障害群↑

### 検診対象者の特性(3)

- ・ 障害部位の手術歴:56%
- ・ 地域的偏りはなく、全国から検診
- ・ 就学状況:84%が在学(中学25%,高校50%,大学16%)
- ・ 教育コース:養護学校16%,聾学校11%,多くは普通学校

### 面接

- ・ 乳幼児期に、入院あるいは施設入所等による家族との別離経験有:約4割(1ヶ月以上)
- ・ 両親の離婚16組 約1割
- ・ 養育上の問題の大きさ↑

### 面接/ 心理的外傷体験

心的外傷体験	四肢障害群	聴力障害群	重複障害群	全検診者
有(++)	50	14	3	67
(+)	24	1	2	27
無(-)	12	2	1	15
不明	7	19	2	28
計	93	36	8	137

(+) 障害のことを「聞かれたり」、「からがられたり」、「いじめられた」経験  
 (-) 障害部位をみられて「嫌だった」、「気になる」、「人を避ける」などなかった

## 問題行動その他

- 自殺未遂 3名
- 非行 3名
- 夜尿症 3名
- チック 2名
- 神経症性障害 3名
- 衝動行為 1名
- 吃音 1名
- 浪費癖 2名
- 自閉傾向 2名

## 社会適応

- 支援を必要とするケースが1～2割みられたが、おおむね良好であった
- 障害に対するこだわりは、重度の者よりも軽度の者の方により強い傾向がみられた

## 心理検査

- 知能検査: WAIS/WISC
- パーソナリティ検査
- A) ロールシャッハ・テスト
- B) YG性格検査
- C) HTPP描画検査

## A) サリドマイド胎芽病者の ロールシャッハ・テスト



片口法により実施  
 <後に、エクスナー法による再コード化(未発表)>

## 検診対象者の性・出生年別分布

検診期間: 1976.11～1999.11

年 生		1959	1960	1961	1962	1963	1964	1969	計
検 診 者	男	2	9	19	41	14	1	1	87
	女	3	6	13	57	15	1	0	95
者 計		5	15	32	98	29	2	1	182

平均年齢18.8歳 (SD:4.14)

## 症状による分類

症 状	検 診 対 象 者	全 患 者
I 難 聴 群	* 53 (9)	* 82 (19)
a) 両側高度難聴(60dB以上)	* 34 (4)	* 46 (5)
b) 片側高度難聴	8 (3)	16 (7)
c) 両側中度難聴(30-60dB)	7 (2)	8 (2)
d) 片側中度難聴	2	7 (2)
e) 軽度難聴	2	5 (3)
II 最重症型上肢障害群	22 ((1))	30 ((2))
a) 両側無肢症または海豹肢症	18	22 ((1))
b) 無肢症または海豹肢症+重度エクトロメリア	4 ((1))	8 ((1))
III 重症型上肢障害群	46 ((1))	*** 88 ((6))
a) 海豹肢症+エクトロメリア	2	3
b) 両側重度エクトロメリア	38 ((1))	*** 67 ((3))
c) 重度エクトロメリア+エクトロメリア	6	18 ((3))
IV 前腕障害群	42 ((2))	72 ((5))
a) 重度エクトロメリア+手のみの異常	19 ((1))	38 ((3))
b) 両側エクトロメリア	11 ((1))	16 ((2))
c) エクトロメリア+手のみの異常	12	18
V 手指障害群	19 ((4))	56 ((6))
a) 両手のみの異常	17 ((1))	49 ((3))
b) 片手の異常	2 ((3))	7 ((3))
計	182	309

( ) = 上肢障害を合併 (( )) = 難聴を合併  
 \* = 各1名死亡

### 検診対象サリドマイド者の 障害群別障害程度

障害程度	四肢障害	聴力障害	重複障害	計
最重度	35	36	6	77
重度	61	0	2	63
中等度	16	4	1	21
軽度	13	3	0	16
ごく軽度	4	1	0	5
計	129	44	9	182

H=26.267  
 df=2, P=<0.001

### RT分析除外者のR分布

障害群	R							計
	0	1	4	5	7	8	9	
四肢障害	1	1	3	0	0	1	1	7
聴力障害	3	0	1	1	1	2	1	9
重複障害	1	0	0	0	1	0	1	3
計	5	1	4	1	2	3	3	19

### 分析対象サリドマイド者の障害群 別障害程度

障害程度	四肢障害	聴力障害	重複障害	計
最重度	33	27	4	64
重度	59	0	1	60
中等度	15	4	1	20
軽度	11	3	0	14
ごく軽度	4	1	0	5
計	122	35	6	163

H=15.588  
 df=2, P=<0.001

### 検診時期(年代)別と障害群との関連

	四肢障害	聴力障害	計
思春期群	86	29	115
成人群	36	6	42
計	122	35	157

☒☒. 538 , n.s.  
 (連続修正)

Fisher Exact Test; P= 0.194

注: 1983年までの検診ケースを、思春期・青年期群(N=115)とよび、1983年以後を成人群(N=42)と呼称する。

### 障害群別 ロールシャツハ各指標の平均値(標準偏差) [その1]

各指標	グループ 検診者 N=163	四肢障害 N=122	聴力障害 N=35	重複障害 N=6	ANOVA による
R	24.8 (12.8)	24.8 (11.7)	23.6 (14.6)	31.2 (21.7)	
Rej (Fail)	0.3 (0.9)	0.2 (0.5) <sup>a</sup>	0.8 (1.6) <sup>a</sup>	0.0 (0.0)	**
T	1104.5 (639.1)	1082.0 (640.9)	1114.3 (593.1)	1503.5 (833.9)	
T/R	58.0 (88.9)	57.3 (100.6)	59.8 (37.3)	60.5 (44.7)	
T/Ri	26.5 (22.9)	24.3 (20.9)	32.8 (27.8)	33.3 (25.8)	
T/Ria	25.4 (27.0)	23.3 (24.5)	31.4 (34.2)	34.0 (27.7)	
T/Ri-c	27.4 (22.5)	25.3 (20.5)	33.7 (27.4)	32.6 (24.4)	
Most Delayed Time	75.6 (126.7)	63.8 (55.2) <sup>a</sup>	117.3 (250.9) <sup>a</sup>	72.7 (48.3)	†
W	13.3 (9.2)	13.4 (8.4)	12.2 (10.3)	17.5 (16.4)	
W%	55.6 (34.3)	57.9 (36.5)	47.0 (25.5)	59.6 (29.3)	
Wc	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.5 (1.1)	0.8 (1.6)	
D	9.2 (7.4)	8.9 (7.1)	10.2 (8.1)	10.6 (9.4)	
D%	34.8 (18.7)	33.6 (17.6)	39.2 (21.8)	32.2 (20.0)	
d	0.5 (1.3)	0.5 (1.0)	0.5 (1.4)	0.3 (0.6)	
d%	1.2 (3.0)	1.1 (2.7)	1.8 (4.0)	0.3 (0.8)	
Dd	2.4 (3.5)	2.2 (3.1)	2.8 (4.6)	2.8 (3.7)	
Dd%	7.5 (8.2)	7.4 (8.4)	8.1 (7.7)	6.9 (9.1)	
S	1.3 (1.2)	1.3 (1.1)	1.0 (1.6)	1.4 (1.3)	
S%	1.7 (3.2)	1.8 (3.4)	1.1 (2.7)	0.9 (1.6)	
Dm%	9.2 (9.3)	9.1 (9.6)	9.6 (8.4)	7.8 (10.2)	

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

a: 四肢障害 対 聴力障害  
b: 四肢障害 対 重複障害  
c: 聴力障害 対 重複障害

多重比較  
a,b,c.(TUKEY法により、  
有意差が見られたもの。)

### 障害群別 ロールシャツハ各指標の平均値(標準偏差) [その2]

各指標	グループ 検診者 N=163	四肢障害 N=122	聴力障害 N=35	重複障害 N=6	ANOVA による
M	3.2 (2.9)	3.3 (2.6)	3.0 (3.9)	1.9 (2.3)	
FM	4.3 (3.4)	4.5 (2.9)	3.6 (3.3)	5.3 (9.5)	
m	1.2 (1.3)	1.2 (1.2) <sup>b</sup>	0.9 (1.0) <sup>c</sup>	2.4 (3.1) <sup>b,c</sup>	*
K	0.2 (0.5)	0.3 (0.5) <sup>a</sup>	0.1 (0.2) <sup>a</sup>	0.3 (0.6)	†
FK	0.6 (1.1)	0.7 (1.1)	0.4 (0.6)	1.1 (2.0)	
Fc	0.5 (0.8)	0.5 (0.8) <sup>a</sup>	0.2 (0.5) <sup>a</sup>	0.7 (1.2)	†
c	0.2 (0.6)	0.2 (0.6) <sup>a</sup>	0.0 (0.1) <sup>a</sup>	0.5 (0.8)	†
C	1.0 (1.3)	1.1 (1.3)	0.6 (1.1)	1.4 (3.0)	
FC	0.8 (1.3)	0.8 (1.3)	0.6 (1.1)	1.2 (1.8)	
CF	1.7 (1.9)	1.9 (2.0)	1.1 (1.2)	1.8 (2.9)	
C	0.2 (0.6)	0.1 (0.5) <sup>b</sup>	0.2 (0.5)	0.7 (1.6) <sup>b</sup>	†
CF+C	1.9 (2.1)	2.0 (2.1)	1.3 (1.5)	2.5 (4.5)	
ΣC	2.4 (2.6)	2.5 (2.5)	1.7 (2.0)	3.4 (6.2)	
F	13.6 (8.4)	13.1 (7.8)	14.7 (10.5)	17.3 (7.1)	
F%	55.7 (20.2)	53.1 (18.3) <sup>a</sup>	62.6 (23.6) <sup>a</sup>	68.5 (26.5)	*
ΣF%	91.8 (8.2)	91.1 (8.4) <sup>a</sup>	94.4 (6.9) <sup>a</sup>	91.4 (10.4)	
F+%	56.7 (17.6)	56.2 (18.1)	58.4 (16.3)	57.3 (15.0)	
ΣF+%	61.9 (13.5)	62.1 (14.0)	60.9 (11.8)	61.4 (15.4)	
R+%	56.7 (13.1)	56.6 (13.8)	57.0 (9.6)	57.1 (19.1)	
FK+Fc	1.1 (1.4)	1.2 (1.4) <sup>a</sup>	0.6 (0.9) <sup>a</sup>	1.8 (3.1)	*
K+KF+k+kF+c	0.4 (0.9)	0.5 (0.9) <sup>a</sup>	0.1 (0.2) <sup>a</sup>	0.8 (1.3)	*
+cF	0.4 (0.9)	0.5 (0.9) <sup>a</sup>	0.1 (0.2) <sup>a</sup>	0.8 (1.3)	*
FC+CF+C	2.6 (2.9)	2.8 (2.9)	1.8 (2.2) <sup>a</sup>	3.7 (6.2)	
Fc+c+C	1.6 (1.9)	1.8 (1.8) <sup>a</sup>	0.9 (1.3) <sup>a</sup>	2.6 (4.7)	*
FM+m	5.5 (4.1)	5.7 (3.4)	4.4 (4.1)	7.8 (12.0)	
VII + IX + X / R%	31.7 (8.4)	30.8 (7.4) <sup>a</sup>	34.9 (10.9) <sup>a</sup>	31.6 (7.4)	*

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

a: 四肢障害 対 聴力障害  
b: 四肢障害 対 重複障害  
c: 聴力障害 対 重複障害

多重比較  
a,b,c.(TUKEY法により、  
有意差が見られたもの。)

障害群別 ロールシャツハ各指標の平均値(標準偏差) [その3]

各指標	グループ 検診者 N=163	四肢障害 N=122	聴力障害 N=35	重複障害 N=6	ANOVA による
Σ H	5.1 (3.9)	5.2 (3.3)	5.4 (5.6)	2.8 (4.1)	
H%	20.5 (11.5)	20.9 (11.2) <sup>b</sup>	21.6 (12.1)	7.1 (7.2) <sup>b</sup>	*
H	2.4 (2.1)	2.3 (1.7)	2.7 (3.1)	1.3 (2.0)	
[H]	0.7 (1.1)	0.8 (1.2)	0.5 (0.9)	0.5 (0.8)	
Hd	1.4 (1.6)	1.3 (1.5)	1.5 (2.0)	0.7 (1.2)	
(Hd)	0.7 (1.0)	0.7 (1.0)	0.8 (1.0)	0.3 (0.5)	
H+Hd	3.7 (2.9)	3.7 (2.3)	4.2 (4.4)	2.0 (3.0)	
(H)+(Hd)	1.5 (1.6)	1.5 (1.7)	1.3 (1.6)	0.8 (1.2)	
Σ A	13.1 (6.2)	12.8 (5.9)	13.3 (6.4)	17.3 (9.7)	
A%	54.3 (18.3)	52.2 (17.9) <sup>a, b</sup>	59.3 (15.8) <sup>a</sup>	68.8 (29.3) <sup>b</sup>	*
A	8.2 (4.1)	8.0 (3.9)	8.5 (4.0)	10.4 (7.6)	
(A)	1.4 (1.5)	1.5 (1.5)	1.1 (1.4)	2.0 (1.7)	
Ad	3.2 (3.0)	3.0 (2.9)	3.6 (3.7)	4.7 (2.0)	
(Ad)	0.3 (0.6)	0.3 (0.6)	0.2 (0.5)	0.2 (0.4)	
A+Ad	11.4 (5.8)	11.0 (5.7)	12.1 (5.7)	15.1 (8.5)	
(A)+(Ad)	1.7 (1.8)	1.8 (1.8)	1.2 (1.6)	2.2 (1.5)	
At	0.4 (0.9)	0.4 (0.9)	0.5 (0.9)	0.9 (1.1)	
A%	1.4 (3.0)	1.3 (3.0)	1.8 (3.1)	2.4 (2.9)	
P	4.8 (1.7)	5.0 (1.7) <sup>a</sup>	4.3 (1.7) <sup>a</sup>	4.2 (0.8)	†
P%	22.3 (10.0)	22.9 (10.6)	21.1 (7.9)	18.3 (9.4)	
C F	5.9 (3.0)	5.2 (3.0)	5.2 (2.6)	5.5 (4.3)	
BRS	-11.7 (17.1)	-8.8 (16.4) <sup>a</sup>	-20.0 (16.3) <sup>a</sup>	-21.5 (17.5)	**
Sex	0.0 (0.2)	0.0 (0.2)	0.0 (0.2)	0.0 (0.0)	
Blood	0.1 (0.2)	0.1 (0.2)	0.0 (0.1)	0.2 (0.4)	
Fire	0.6 (0.8)	0.6 (0.7)	0.6 (0.8)	0.9 (1.6)	
Explosion	0.2 (0.5)	0.3 (0.6)	0.1 (0.4)	0.3 (0.8)	
Cloth	0.5 (0.8)	0.6 (0.8)	0.5 (0.9)	0.3 (0.8)	
Ornament	0.2 (0.4)	0.3 (0.4)	0.1 (0.5)	0.1 (0.2)	
Plant	1.7 (1.8)	1.8 (1.8)	1.2 (1.3)	2.2 (3.6)	
Food	0.3 (1.0)	0.4 (1.1)	0.1 (0.4)	0.6 (1.2)	
Oral	1.2 (1.2)	1.3 (1.2)	1.0 (1.1)	1.2 (0.4)	
Cloud	0.3 (0.5)	0.3 (0.5) <sup>a</sup>	0.1 (0.2) <sup>a</sup>	0.2 (0.4)	†
Symmetry	0.1 (0.3)	0.1 (0.2) <sup>b</sup>	0.1 (0.2) <sup>c</sup>	0.5 (0.8) <sup>b, c</sup>	**
Eye	2.1 (1.6)	2.0 (1.5)	2.2 (2.3)	2.7 (0.5)	
Face	1.0 (1.0)	1.0 (1.1)	1.1 (1.0)	0.6 (0.7)	
Profile	0.1 (0.3)	0.1 (0.3)	0.1 (0.3)	0.1 (0.2)	
Mask	0.1 (0.4)	0.1 (0.4)	0.1 (0.3)	0.1 (0.2)	

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

a: 四肢障害 対 聴力障害                      多重比較  
 b: 四肢障害 対 重複障害                      a,b,c. (TUKEY法により、  
 c: 聴力障害 対 重複障害                      有意差が見られたもの。)

検定結果: 障害群別

ロールシャツハ各指標の平均値(標準偏差) 有意差の得られた指標

各指標	グループ 検診者 N=163	四肢障害 N=122	聴力障害 N=35	重複障害 N=6	ANOVA による
Rej (Fail)	0.3 (0.9)	0.2 (0.5) <sup>a</sup>	0.8 (1.6) <sup>a</sup>	0.0 (0.0)	**
Most Delayed Time	75.6 (126.7)	63.8 (55.2) <sup>a</sup>	117.3 (250.9) <sup>a</sup>	72.7 (48.3)	†
m	1.2 (1.3)	1.2 (1.2) <sup>b</sup>	0.9 (1.0) <sup>c</sup>	2.4 (3.1) <sup>b, c</sup>	*
K	0.2 (0.5)	0.3 (0.5) <sup>a</sup>	0.1 (0.2) <sup>a</sup>	0.3 (0.6)	†
Fc	0.5 (0.8)	0.5 (0.8) <sup>a</sup>	0.2 (0.5) <sup>a</sup>	0.7 (1.2)	†
c	0.2 (0.6)	0.2 (0.6) <sup>a</sup>	0.0 (0.1) <sup>a</sup>	0.5 (0.8)	†
C	0.2 (0.6)	0.1 (0.5) <sup>b</sup>	0.2 (0.5)	0.7 (1.6) <sup>b</sup>	†
F%	55.7 (20.2)	53.1 (18.3) <sup>a</sup>	62.6 (23.6) <sup>a</sup>	68.5 (26.5)	*
FK+Fc	1.1 (1.4)	1.2 (1.4) <sup>a</sup>	0.6 (0.9) <sup>a</sup>	1.8 (3.1)	*
K+KF+k+kF+c+cF	0.4 (0.9)	0.5 (0.9) <sup>a</sup>	0.1 (0.2) <sup>a</sup>	0.8 (1.3)	*
Fc+c+C	1.6 (1.9)	1.8 (1.8) <sup>a</sup>	0.9 (1.3) <sup>a</sup>	2.6 (4.7)	*
VI+IX+X/R%	31.7 (8.4)	30.8 (7.4) <sup>a</sup>	34.9 (10.9) <sup>a</sup>	31.6 (7.4)	*
H%	20.5 (11.5)	20.9 (11.2) <sup>b</sup>	21.6 (12.1)	7.1 (7.2) <sup>b</sup>	*
A%	54.3 (18.3)	52.2 (17.9) <sup>a, b</sup>	59.3 (15.8) <sup>a</sup>	68.8 (29.3) <sup>b</sup>	*
P	4.8 (1.7)	5.0 (1.7) <sup>a</sup>	4.3 (1.7) <sup>a</sup>	4.2 (0.8)	†
BRS	-11.7 (17.1)	-8.8 (16.4) <sup>a</sup>	-20.0 (16.3) <sup>a</sup>	-21.5 (17.5)	**
Cloud	0.3 (0.5)	0.3 (0.6) <sup>a</sup>	0.1 (0.2) <sup>a</sup>	0.2 (0.4)	†
Symmetry	0.1 (0.3)	0.1 (0.2) <sup>b</sup>	0.1 (0.2) <sup>c</sup>	0.5 (0.8) <sup>b, c</sup>	**

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

a: 四肢障害 対 聴力障害                      多重比較  
 b: 四肢障害 対 重複障害                      a,b,c. (TUKEY法により、  
 c: 聴力障害 対 重複障害                      有意差が見られたもの。)

## ロールシャッハ各指標の平均値(標準偏差) 2群間の検定結果 [その1]

グループ 各指標	四肢障害 N = 122	聴力障害 N = 35	t 検定	Mann-Whitney 検定
R	24.8 (11.7)	23.6 (14.6)		
Rej (Fail)	0.2 (0.5)	0.8 (1.6)	*	*
T	1082.0 (640.9)	1114.3 (593.1)		
T/R	57.3 (100.6)	59.8 (37.3)		
T/Ri	24.3 (20.9)	32.8 (27.8)		
T/Ria	23.3 (24.5)	31.4 (34.2)		
T/Ri-c	25.3 (20.5)	33.7 (27.4)	†	n.s.
Most Delayed Time	63.8 (55.2)	117.3 (250.9)		
W	13.4 (8.4)	12.2 (10.3)	n.s.	†
W%	57.9 (36.5)	47.0 (25.5)	n.s.	†
Wc	0.6 (1.0)	0.5 (1.1)		
D	8.9 (7.1)	10.2 (8.1)		
D%	33.6 (17.6)	39.2 (21.8)		
d	0.5 (1.0)	0.5 (1.4)		
d%	1.1 (2.7)	1.8 (4.0)		
Dd	2.2 (3.1)	2.8 (4.6)		
Dd%	7.4 (8.4)	8.1 (7.7)		
S	1.3 (1.1)	1.0 (1.6)	n.s.	*
S%	1.8 (3.4)	1.1 (2.7)	n.s.	†
Dm%	9.1 (9.6)	9.6 (8.4)		

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

## ロールシャッハ各指標の平均値(標準偏差) 2群間の検定結果 [その2]

グループ 各指標	四肢障害 N = 122	聴力障害 N = 35	t 検定	Mann-Whitney 検定
M	3.3 (2.6)	3.0 (3.9)	n.s.	†
FM	4.5 (2.9)	3.6 (3.3)	n.s.	*
m	1.2 (1.2)	0.9 (1.0)		
K	0.3 (0.5)	0.1 (0.2)	*	*
FK	0.7 (1.1)	0.4 (0.6)	†	n.s.
Fc	0.5 (0.8)	0.2 (0.5)	*	*
c	0.2 (0.6)	0.0 (0.1)	†	†
C'	1.1 (1.3)	0.6 (1.1)	†	*
FC	0.8 (1.3)	0.6 (1.1)		
CF	1.9 (2.0)	1.1 (1.2)	*	*
C	0.1 (0.5)	0.2 (0.5)		
CF+C	2.0 (2.1)	1.3 (1.5)	†	*
Σ C	2.5 (2.5)	1.7 (2.0)	†	*
F	13.1 (7.8)	14.7 (10.5)		
F%	53.1 (18.3)	62.6 (23.6)	*	*
Σ F%	91.1 (8.4)	94.4 (6.9)	*	*
F+%	56.2 (18.1)	58.4 (16.3)		
Σ F+%	62.1 (14.0)	60.9 (11.8)		
R+%	56.6 (13.8)	57.0 (9.6)		
FK+Fc	1.2 (1.4)	0.6 (0.9)	*	*
K+KF+k+kF+c				
+cF	0.5 (0.9)	0.1 (0.2)	*	*
FC+CF+C	2.8 (2.9)	1.8 (2.2)	*	*
Fc+c+C'	1.8 (1.8)	0.9 (1.3)	**	*
FM+m	5.7 (3.4)	4.4 (4.1)	†	*
VIII + IX + X / R%	30.8 (7.4)	34.9 (10.9)	*	n.s.

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

## ロールシャッハ各指標の平均値(標準偏差) 2群間の検定結果 [その3]

グループ 各指標	四肢障害 N=122	聴力障害 N=35	t検定	Mann-Whitney 検定
Σ H	5.2 (3.3)	5.4 (5.6)		
H%	20.9 (11.2)	21.6 (12.1)		
H	2.3 (1.7)	2.7 (3.1)		
(H)	0.8 (1.2)	0.5 (0.9)		
Hd	1.3 (1.5)	1.5 (2.0)		
(Hd)	0.7 (1.0)	0.8 (1.0)		
H+Hd	3.7 (2.3)	4.2 (4.4)		
(H)+(Hd)	1.5 (1.7)	1.3 (1.6)		
Σ A	12.8 (5.9)	13.3 (6.4)		
A%	52.2 (17.9)	59.3 (15.8)	*	*
A	8.0 (3.9)	8.5 (4.0)		
(A)	1.5 (1.5)	1.1 (1.4)	n.s.	*
Ad	3.0 (2.9)	3.6 (3.7)		
(Ad)	0.3 (0.6)	0.2 (0.5)		
A+Ad	11.0 (5.7)	12.1 (5.7)		
(A)+(Ad)	1.8 (1.8)	1.2 (1.6)	†	*
At	0.4 (0.9)	0.5 (0.9)		
At%	1.3 (3.0)	1.8 (3.1)		
P	5.0 (1.7)	4.3 (1.7)	*	*
P%	22.9 (10.6)	21.1 (7.9)		
C.R.	6.2 (3.0)	5.2 (2.6)	†	†
BRS	-8.8 (16.4)	-20.0 (16.3)	**	*
Sex	0.0 (0.2)	0.0 (0.2)		
Blood	0.1 (0.2)	0.0 (0.1)		
Fire	0.6 (0.7)	0.6 (0.8)		
Explosion	0.3 (0.6)	0.1 (0.4)		
Cloth	0.6 (0.8)	0.5 (0.9)		
Ornament	0.3 (0.4)	0.1 (0.5)	n.s.	*
Plant	1.8 (1.8)	1.2 (1.3)	†	†
Food	0.4 (1.1)	0.1 (0.4)		
Oral	1.3 (1.2)	1.0 (1.1)	n.s.	*
Cloud	0.3 (0.6)	0.1 (0.2)	*	*
Symmetry	0.1 (0.2)	0.1 (0.2)		
Eye	2.0 (1.5)	2.2 (2.3)		
Face	1.0 (1.1)	1.1 (1.0)		
Profile	0.1 (0.3)	0.1 (0.3)		
Mask	0.1 (0.4)	0.1 (0.3)		

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

## 検診時期[年代]別

### ロールシャッハ各指標の平均値(標準偏差)

[その1]

グループ 各指標	思春期群 N=115 17.2歳 (2.3)	成人群 N=42 24.3歳 (3.8)	t検定	Mann-Whitney 検定
R	23.6 (11.7)	27.2 (13.9)	n.s.	*
Rej (Fail)	0.4 (1.1)	0.1 (0.4)	†	n.s.
T	1095.5 (628.3)	1071.9 (637.7)	n.s.	n.s.
T/R	63.5 (104.1)	42.5 (23.5)	n.s.	*
T/Ri	28.0 (23.6)	21.3 (19.9)	†	†
T/Ria	26.6 (27.0)	21.1 (27.0)	n.s.	n.s.
T/Ri-c	29.3 (24.4)	21.3 (14.6)	*	†
Most Delayed Time	83.8 (147.0)	53.5 (48.2)	n.s.	†
W	12.9 (9.6)	14.0 (6.4)	n.s.	†
W%	52.6 (23.6)	63.1 (53.9)	n.s.	n.s.
Wc	0.6 (1.1)	0.6 (0.9)	n.s.	n.s.
D	9.1 (6.5)	9.5 (9.2)	n.s.	n.s.
D%	35.4 (19.0)	33.3 (17.9)	n.s.	n.s.
d	0.5 (1.3)	0.5 (1.4)	n.s.	n.s.
d%	1.3 (3.3)	1.0 (2.2)	n.s.	n.s.
Dd	2.3 (3.6)	2.5 (3.0)	n.s.	n.s.
Dd%	7.2 (7.8)	8.5 (9.2)	n.s.	n.s.
S	1.3 (1.3)	1.2 (1.1)	n.s.	n.s.
S%	1.7 (3.4)	1.6 (2.6)	n.s.	n.s.
Dm%	8.9 (9.2)	10.0 (9.9)	n.s.	n.s.

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

## 検診時期[年代]別 ロールシャッハ各指標の平均値(標準偏差)

[その2]

グループ 各指標	思春期群 N=115 17.2歳(2.3)	成人群 N=42 24.3歳(3.8)	t検定	Mann-Whitney 検定
M	3.0(2.9)	3.8(2.9)	n.s.	†
FM	4.3(3.2)	4.2(2.5)	n.s.	n.s.
m	1.0(1.2)	1.4(1.1)	*	*
K	0.2(0.4)	0.4(0.6)	*	**
FK	0.7(1.1)	0.4(0.6)	n.s.	n.s.
Fc	0.5(0.7)	0.5(0.7)	n.s.	n.s.
c	0.1(0.4)	0.4(0.8)	*	**
C'	0.9(1.2)	1.3(1.3)	†	*
FC	0.7(1.2)	1.0(1.4)	n.s.	n.s.
CF	1.3(1.2)	2.8(2.8)	*	**
C	0.1(0.5)	0.2(0.4)	n.s.	*
CF+C	1.4(1.5)	3.1(2.8)	*	*
ΣC	1.8(1.8)	3.7(3.3)	*	*
F	13.2(8.1)	14.2(9.4)	n.s.	n.s.
F%	56.8(21.1)	51.1(15.4)	†	n.s.
ΣF%	93.2(7.0)	88.1(9.9)	*	*
F+%	58.5(17.4)	51.7(17.8)	*	*
ΣF+%	62.7(13.8)	59.6(12.4)	n.s.	n.s.
R+%	58.3(13.1)	52.2(11.4)	*	*
FK+Fc	1.2(1.4)	0.9(1.0)	n.s.	n.s.
K+KF+k+kF+c +cF	0.2(0.6)	0.8(1.2)	*	*
FC+CF+C	2.1(2.1)	4.1(3.7)	*	*
Fc+c+C'	1.4(1.6)	2.1(2.0)	*	*
FM+m	5.3(3.7)	5.5(3.2)	n.s.	n.s.
VIII+IX+X/R%	32.1(9.0)	30.8(6.6)	n.s.	n.s.

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

## 検診時期[年代]別 ロールシャッハ各指標の平均値(標準偏差)[その3]

グループ 各指標	思春期群 N=115 17.2歳(2.3)	成人群 N=42 24.3歳(3.8)	t検定	Mann-Whitney 検定
ΣH	5.2(4.0)	5.4(3.6)	n.s.	n.s.
H%	21.3(11.3)	20.4(11.4)	n.s.	n.s.
H	2.4(2.2)	2.4(1.8)	n.s.	n.s.
(H)	0.7(1.1)	0.9(1.2)	n.s.	n.s.
Hd	1.4(1.7)	1.3(1.4)	n.s.	n.s.
(Hd)	0.7(0.9)	0.9(1.1)	n.s.	n.s.
H+Hd	3.8(3.1)	3.7(2.4)	n.s.	n.s.
(H)+(Hd)	1.4(1.6)	1.8(1.9)	n.s.	n.s.
ΣA	12.7(5.9)	13.2(6.3)	n.s.	n.s.
A%	55.7(18.3)	48.5(14.5)	*	*
A	8.2(4.0)	7.7(3.8)	n.s.	n.s.
(A)	1.3(1.5)	1.9(1.6)	n.s.	*
Ad	3.1(3.2)	3.3(2.7)	n.s.	n.s.
(Ad)	0.2(0.6)	0.4(0.7)	n.s.	n.s.
A+Ad	11.3(5.5)	11.0(5.3)	n.s.	n.s.
(A)+(Ad)	1.5(1.6)	2.1(2.1)	*	†
At	0.4(0.8)	0.5(1.1)	n.s.	n.s.
At%	1.3(3.1)	1.5(2.9)	n.s.	n.s.
P	4.7(1.7)	5.3(1.6)	†	*
P%	22.5(10.1)	22.4(10.0)	n.s.	n.s.
C.R.	5.4(2.5)	7.3(3.6)	*	**
BRS	-13.2(17.4)	-6.3(14.9)	*	*
Sex	0.0(0.2)	0.1(0.3)	n.s.	†
Blood	0.1(0.2)	0.1(0.2)	n.s.	n.s.
Fire	0.5(0.7)	0.9(0.9)	*	*
Explosion	0.2(0.6)	0.2(0.4)	n.s.	n.s.
Cloth	0.5(0.7)	0.8(0.9)	*	*
Ornament	0.2(0.4)	0.2(0.5)	n.s.	n.s.
Plant	1.4(1.5)	2.4(2.1)	*	*
Food	0.2(0.5)	0.8(1.7)	*	*
Oral	1.3(1.2)	1.0(1.0)	n.s.	n.s.
Cloud	0.2(0.5)	0.4(0.6)	*	*
Symmetry	0.1(0.2)	0.1(0.2)	n.s.	n.s.
Eye	2.0(1.6)	2.2(1.8)	n.s.	n.s.
Face	1.0(1.1)	1.0(1.0)	n.s.	n.s.
Profile	0.1(0.3)	0.0(0.2)	n.s.	n.s.
Mask	0.1(0.2)	0.3(0.6)	*	*

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

## 検診時期[年代]別 ロールシャッハ各指標の平均値(標準偏差) 有意差の得られた指標

グループ 各指標	思春期群 N=115 17.2歳(2.3)	成人群 N=42 24.3歳(3.8)	t検定	Mann-Whitney 検定
R	23.6 (11.7)	27.2 (13.9)	n.s.	*
Rej (Fail)	0.4 (1.1)	0.1 (0.4)	†	n.s.
T/R	63.5 (104.1)	42.5 (23.5)	n.s.	*
T/Ri	28.0 (23.6)	21.3 (19.9)	†	†
T/Ri-c	29.3 (24.4)	21.3 (14.6)	*	†
Most Delayed Time				
W	83.8 (147.0)	53.5 (48.2)	n.s.	†
M	12.9 (9.6)	14.0 (6.4)	n.s.	†
m	3.0 (2.9)	3.8 (2.9)	n.s.	†
K	1.0 (1.2)	1.4 (1.1)	*	*
Kc	0.2 (0.4)	0.4 (0.6)	*	**
c	0.1 (0.4)	0.4 (0.8)	*	**
C	0.9 (1.2)	1.3 (1.3)	†	*
CF	1.3 (1.2)	2.8 (2.8)	*	**
C	0.1 (0.5)	0.2 (0.4)	n.s.	*
CF+C	1.4 (1.5)	3.1 (2.8)	*	*
ΣC	1.8 (1.8)	3.7 (3.3)	*	*
F%	56.8 (21.1)	51.1 (15.4)	†	n.s.
ΣF%	93.2 (7.0)	88.1 (9.9)	*	*
F+%	58.5 (17.4)	51.7 (17.8)	*	*
R+%	58.3 (13.1)	52.2 (11.4)	*	*
K+KF+k+kF+c				
+cF	0.2 (0.6)	0.8 (1.2)	*	*
FC+CF+C	2.1 (2.1)	4.1 (3.7)	*	*
Fc+c+C	1.4 (1.6)	2.1 (2.0)	*	*
A%	55.7 (18.3)	48.5 (14.5)	*	*
(A)	1.3 (1.5)	1.9 (1.6)	n.s.	*
(A)+(A d)	1.5 (1.6)	2.1 (2.1)	*	†
P	4.7 (1.7)	5.3 (1.6)	†	*
O.R.	5.4 (2.5)	7.3 (3.6)	*	**
B.R.S	-13.2 (17.4)	-6.3 (14.9)	*	*
Sex	0.0 (0.2)	0.1 (0.3)	n.s.	†
Fire	0.5 (0.7)	0.9 (0.9)	*	*
Cloth	0.5 (0.7)	0.8 (0.9)	*	*
Plant	1.4 (1.5)	2.4 (2.1)	*	*
Food	0.2 (0.5)	0.8 (1.7)	*	*
Cloud	0.2 (0.5)	0.4 (0.6)	*	*
Mask	0.1 (0.2)	0.3 (0.6)	*	*

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01

### ロールシャッハ・テストのまとめ (その1) 四肢障害群、聴力障害群間の比較

聴力障害群は、四肢障害群と比較して、一般的な言語的表現能力の問題から、

- ①失敗反応が多く、反応内容は多くない。
- ②繊細な感情表現が十分でない。逆に、四肢障害群には不安準備性がみられる。
- ③情緒的あるいは感情表現の少なさが窺える。
- ④パーソナリティの硬さがみられる。
- ⑤情緒表出は比較的少ないものの、情緒的刺激に対する反応性は比較的みられる。
- ⑥未熟性、幼さがみられる。

### ロールシャッハ・テストのまとめ (その2)

思春期・青年期群、成人群の比較

- ①思春期においては、圧縮的・抑圧的な統御機制が働き、萎縮した適応を示しているように推察された。
- ②成人期前期において、より自由度が増した表現が可能になっているが、同時に、不安・緊張など情緒的不安定さが窺え、外界への適応に苦慮していることも考えられる。

## サリドマイド胎芽病患者の心理テスト

(その2 -YG性格検査-)

## YG尺度得点の平均値と標準偏差

グループ	Y G 尺 度	全 検 診 者 男 = 84, 女 = 80		大 学 生 6110名 男 = 4136, 女 = 1974		t 値	P
		Mean	S.D.	Mean	S.D.		
D	男	8.33	5.18	11.23	5.51	4.78	***
	女	8.90	5.69	11.73	5.25	4.71	***
C	男	8.29	4.32	9.98	4.99	3.08	**
	女	8.98	4.94	10.33	4.97	2.39	*
I	男	7.32	4.37	8.97	5.52	3.39	***
	女	8.20	5.31	9.00	5.38	1.30	
N	男	8.23	4.84	9.72	5.35	2.54	*
	女	8.50	4.87	9.76	4.86	2.27	*
O	男	7.80	4.78	8.11	4.38	0.64	
	女	8.14	4.07	8.36	4.06	0.48	
C o	男	7.16	3.90	8.34	4.06	2.65	**
	女	6.80	3.89	6.88	3.81	0.18	
A g	男	10.27	4.13	10.87	4.25	1.27	
	女	9.95	3.73	10.45	4.20	1.05	
G	男	11.36	4.15	10.85	5.16	1.10	
	女	10.73	3.65	10.70	5.11	0.06	
R	男	11.39	4.34	9.96	4.85	2.69	**
	女	11.35	4.78	9.10	4.67	4.22	***
T	男	10.89	4.23	8.16	4.62	5.38	***
	女	11.25	3.89	8.08	4.53	6.17	***
A	男	10.52	4.51	8.52	5.53	3.99	***
	女	10.84	4.62	8.42	5.29	4.03	***
S	男	12.77	5.01	10.23	5.48	4.22	***
	女	13.30	4.77	10.40	5.28	4.83	***

† P&lt;0.1, \* P&lt;0.05, \*\* P&lt;0.01, \*\*\* P&lt;0.001

## YG尺度得点の平均値と標準偏差

グループ	Y G 尺 度	四 肢 障 害 群 N = 118		聴 力 障 害 群 N = 39		t 値
		Mean	S.D.	Mean	S.D.	
D		8.76	5.73	8.15	4.79	0.60
C		8.57	4.80	8.44	4.34	0.15
I		7.59	4.86	8.18	4.91	-0.66
N		8.46	4.96	8.15	4.61	0.34
O		7.79	4.44	8.13	4.50	-0.41
C o		6.65	3.88	7.90	3.82	-1.74 †
A g		10.05	4.10	10.23	3.67	-0.24
G		11.03	3.78	11.08	4.29	-0.06
R		11.48	4.66	11.15	4.40	0.39
T		11.08	4.14	11.54	3.89	-0.61
A		10.83	4.69	10.10	4.29	0.86
S		13.32	4.90	12.23	4.82	1.21

(注) 重複障害は少数例のため表より除く

† P&lt;0.1

### 四肢障害群、聴力障害群における重症度とYG尺度との関連

尺度	四肢障害の重症度		聴力障害の重症度	
	N=118 (欠:11)		N=39 (欠:5)	
D	0.015		-0.028	
C	0.022		-0.029	
I	-0.018		0.139	
N	0.022		0.01	
O	-0.018		0.228	†
Co	-0.076		0.216	†
Ag	-0.014		-0.021	
G	-0.001		-0.05	
R	0.082		0.036	
T	0.029		0.017	
A	0.011		-0.229	†
S	-0.008		-0.066	

kendall's Tau B † P<0.1

### 障害群別 YG判定結果

Y-Gタイプ障害群	A	B	C	D	E	小計	欠	計
四肢障害	19	22	21	47	10	119	10	129
聴力障害	14	5	6	12	2	39	5	44
計	33	27	27	59	12	158	15	173
(%)	20.9	17.1	17.1	37.3	7.6	(100)	-	-
(%)	19.1	15.6	15.6	34.1	6.9	91.3	8.7	(100)

### 性別にみたYG判定結果

Y-Gタイプ性別	A	B	C	D	E	小計	欠	計
男	15	13	16	32	8	84	5	89
女	20	15	11	29	6	81	12	93
計	35	28	27	61	14	165	17	182

### 検診時期[年代]別 YG尺度得点の平均値と標準偏差

グループ	思春期群 N=113		成人群 N=44		t 値	P
	17.3歳 Mean	(2.16) S.D.	24.1歳 Mean	(3.72) S.D.		
D	9.10	5.37	7.36	5.70	1.79	†
C	9.03	4.63	7.27	4.60	2.14	*
I	8.24	4.85	6.43	4.69	2.12	*
N	8.81	5.02	7.30	4.31	1.76	†
O	8.48	4.45	6.32	4.05	2.80	**
Co	7.59	3.77	5.34	3.78	3.36	***
Ag	10.39	3.82	9.34	4.34	1.49	
G	10.74	3.96	11.82	3.67	-1.56	
R	11.35	4.50	11.55	4.84	-0.25	
T	10.79	4.19	12.23	3.60	-2.01	*
A	10.59	4.47	10.80	4.93	-0.25	
S	12.66	4.59	14.05	5.52	-1.60	

† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01, \*\*\* P<0.001

YG性格検査のまとめ

サリドマイド胎芽病者にYG性格検査を実施し、以下の知見を得た。

- 1) YG判定結果において、四肢障害群ではD型、聴力障害群ではA型の頻度が最も多かった。
- 2) 四肢障害群と聴力障害群との間で、YG尺度得点を比較するとわずかに四肢障害群の方が、聴力障害群よりもより協調的な傾向がみられた。
- 3) 標準化データとの比較では、サリドマイド胎芽病者は、抑うつでなく、気分的に安定し、思考的外向性、社会的外向性が高かった。
- 4) 思春期群、成人期群との比較では、成人期群の方がより協調的で、思考的外向性、情緒的安定化傾向がみられた。

サリドマイド胎芽病者の心理テスト  
(その3)

HTPPテスト

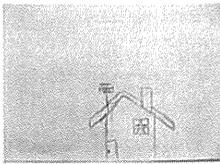


図1-2a

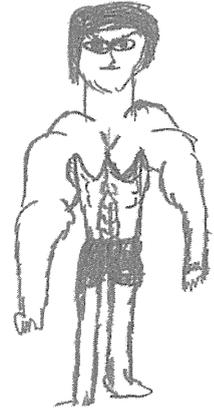
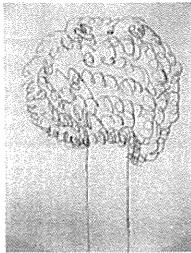


図1-2a, b

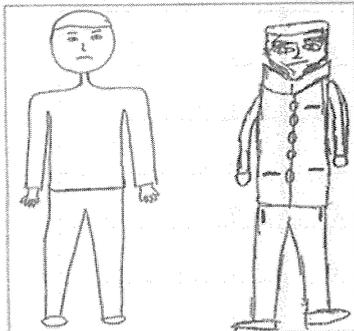
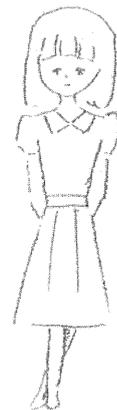


図4-5 a, b

人物画における「手」と「耳」の  
描写: 対照群との比較

	手の省略			ポケットに入れた手			後ろに回す手		
	サリド全体	四肢障害	聴力障害	サリド全体	四肢障害	聴力障害	サリド全体	四肢障害	聴力障害
男性像	*	*	-	**	**	-	-	-	-
女性像	-	-	-	-	-	-	**	**	-
男性 同性像	*	*	-	*	*	-	-	-	-
男性 異性像	-	-	-	-	-	-	-	-	-
女性 同性像	-	*	-	*	-	**	*	*	-
女性 異性像	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	耳の有無		
	サリド全体	四肢障害	聴力障害
男性像	*	*	-
女性像	-	-	-
男性 同性像	**	**	*
男性 異性像	-	-	-
女性 同性像	*	*	-
女性 異性像	-	-	-

注  
\* p<0.05  
\*\* p<0.01

### 人物画における耳の省略

男性像	耳の省略		計
	あり	なし	
四肢障害群	12 (9.5%)	115 (90.6%)	127 (100%)
聴力障害群	9 (21.4%)	33 (78.6%)	42 (100%)
計	21 (12.4%)	148 (87.6%)	169 (100%)

$\chi^2 = 4.163, p < 0.05$

### HTPPテストのまとめ

サリドマイド胎芽病患者にHTPPテストを実施し、対照群との人物画の比較から以下の知見を得た。

- 1) 「手」と「耳」の描画から、男性像では、「手の省略」「ポケットに入れた手」「耳の省略」が多くみられた。女性像では、「後ろに回した手」が多くみられた。
- 2) これらの描画特徴は、同性像において有意にみられ、異性像ではみられなかった。これより、自己イメージの投影がみられるものと推察された。

### サリドマイド胎芽病患者の追跡調査： 30歳代の10年間の動向

Figure 1. employment status 1991-2001 (total)

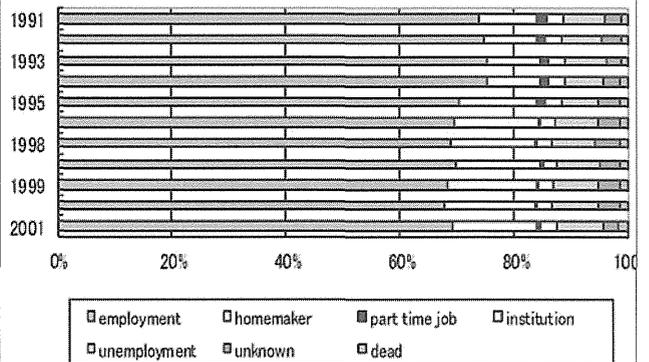


Figure 2. employment status 1991-2001 (male)

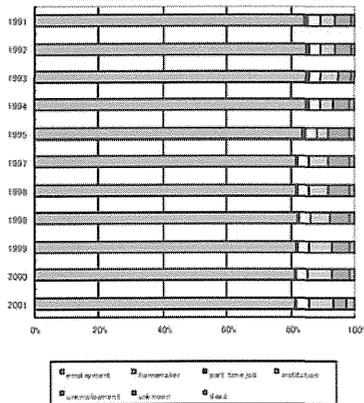


Figure 3. employment status 1991-2001 (female)

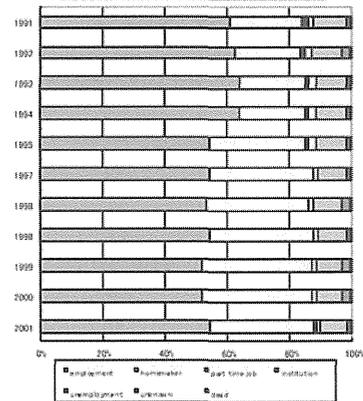


Table . mental health problems\*

schizophrenia and other psychotic disorders	5
mood disorders	2
somatoform disorders	3
pervasive developmental disorders	2
Mental Retardation	4
Mental Retardation with Epilepsy	3
alcohol abuse	1
adjustment disorder	1
Withdrawal without psychotic disorders	6
others	7
total	34

\* based on interviews, self-reports, or reports from doctors

### 現況調査結果(1)

- 就労(就学)者が211名(69%),専業主婦49名(15%),自宅療養・求職者等25名(8%),福祉施設在所・通所者8名(3%),不明・連絡不能者12名(4%)であった。
- 就労者および専業主婦の大半260名(84%)は社会生活に適応している。
- それらは、精神障害、重複障害、適応障害などであった。