A STUDY ON THE MEDICAL AND SOCIOLOGICAL FACTORS EXERTING INFLUENCE UPON LEPROSY PATIENTS DISCHARGED FROM LEPROSARIUM

— Tentative Plan of Forecast Methods for Rehabilitation of Patients —

Shigenobu KOBAYASHI and Yuzuru MATSUMURA

National Leprosarium, Kuryu-Rakusen-en

The healed patients discharged from leprosaria are increasing gradually in Japan by the remarkable development of antileprosy drugs in this country, where leprosy patients have been isolated in leprosaria by the law. The number of discharged patients at present, however, is not sufficient because about one half of all patients in leprosaria are bacilli-negative; for example about 70% of patients in National Leprosarium, Kuryu-Rakusen-en, are bacilli-negative.

Why the percentage of discharged cases in all patients is low at present in spite of the remarkable increase of the bacilli-negative patients? This question is for the management of leprosaria in future. As a result, nine factors which influenced upon the rehabilitation of leprosy patients were obtained, and a kind of the tentative plan of forecast methods were made for rehabilitation. This plan will be investigated in other leprosaria for the practical use.

らい患者の社会復帰に影響を与える医学的 社会的要因の研究

付 社会復帰予測法試案

小林茂信*・松村 譲*

緒 言

戦後における治らい薬の進歩には著しいものがあり、その結果、療養所にはいくつかの重要な変化があらわれた。その一つは無菌者の増加であり、他は治ゆ退園者の出現である。

前者は本園における35年度の調査によってもL型患者中の56%を占め、T型患者を加えると、全入園患者の実に70%が無菌患者であるという結果である。また治ゆ退園者も34年度8名、35年度14名、さらに36年度においては9月末現在で14名と着実な増加をみせている。

終生隔離をたてまえたとして、本邦らい政策、それにもとづく療養所体制の中であって、たとえ僅かであるにも

せよ退園者が出はじめた事は曙光でもあるが、7割にもおよぶ無菌者（隔離収容を必要とせぬ者）の存在という療養所の現状は、1～2%台の退所率ではとうてい満足する事を許さぬものである。

しかし現実には、患者の療養への定着化を企図した明治以来の終生隔離策によって、患者の生活体制は、それに順応するものとなり、らい医学の進歩による療養所の転換に即応出来ず、社会復帰者数は依然低い段階に止まっている。

患者の外出を制限し、所内での生活を規制するらい予防法、療養規則は、それが排菌者に対応する限りにおいて合目的であり得るが、それが無菌者、治ゆ患者に対応する時人権無視の誹を免れえぬ存在となる。したがって無菌者、治ゆ患者の多数出現した今日、これらの社会復帰を助成、促進する事はらい回復者の人権を考慮する上

* 小林茂信 栗生楽泉園

* 松村 譲

(1961年10月25日受稿)

からも重要な事であろう。この社会復帰促進の途上に横たわる障害は、社会学的にも、医学的にも種々考えられるであろうが、もっとも重要な問題は患者個人個人の社会復帰意欲の向上である。

したがって本研究においては終生隔離をたてまえたらい療養所にける社会復帰意欲状態の把握。社会復帰阻害因子の確認を通じて、社会復帰の促進を図る上での資料を得る事を目的とし、併せて調査から得られた資料をもとにして社会復帰予測表の作成を試みた。これは The Gluecks¹⁾²⁾ の犯罪予測理論の応用であるが、これによって患者の社会復帰を予測する事が出来ると共に、将来における療養所運営に資する事が出来れば幸である。

調査方法

1) この調査は全数調査、配票自計式方法を利用した統計調査であり、年齢、結婚病型、身体障害程度の独立項目は調査者において記入した。

2) 調査項目

①年齢②結婚③性別④病型⑤らい菌⑥療養年数⑦身体障害程度等級(視力、上肢、下肢、聴力平衡機能、体幹それぞれの程度等級)⑧社会生活経験(療用生活の中断)の有無⑨家族との交通の有無⑩家族との面会の有無、⑪園外に居る家族の質、⑫本人の退所に対する家族の態度(本人の予想)、⑬社会復帰希望の有無、⑭社会復帰阻害因子、⑮社会復帰の時期、⑯社会復帰の前提条件、⑰就職希望の有無、⑱希望職種。以上が調査項目の全であるが、⑭⑮⑯の項目は Pretest の段階に現われた因子を採用し選択肢を用意した。

3) 調査票の配布と回収

調査票の配布総数は精神病棟入室中の三名を除いた982票で、これを36・7・29日世話人を通じて配布し、7・31不在その他で記入未了の調査票もすべて回収した。結果は回収総数980票。回収不能2票であり、980票の回収票中、記入もれ、誤記等集計不能のもの65票を除外して、915の有効調査票を得た。有効回収率は93.1%である。

主要成績と所見

本調査の性格上、分析は社会復帰希望者、非希望者との相異に主たるポイントを置いて分析した。

1) 年齢、性別と社会復帰希望

第1図より、退園希望者は男40才、女30才を境として急激に減退する事実が知られる。また61才以上で再び復帰希望者百分率の上昇がみられるが、これは年齢と就職

第1図 年齢・性別と社会復帰希望

希望の項(第10図)でも明らかな如く、自立の必要なものの増加による。性別による社会復帰希望は、男20.4%、女10.2%で、女の希望者は男の1/2であり、これは独身、既婚をとわず一般にみられる現象である。

2) 療養年数と社会復帰希望

第2図 療養年数と退所希望

第2図にみる如く、在園年数にほぼ反比例して退所希望者が減退する。らいの治療は退園希望の多い5年以内に全治させ得よう努力せねばならぬ。しかし当園における無菌化と治療年数との関係は、L型患者については第3図の如くで、5年前後34%、8年前後48%と理想には程遠しの感がある。なほ現入園者の平均在園期間は16.3年である。

3) 所内結婚と社会復帰希望

所内における結婚が、社会復帰阻害因子となるであろう事は予想された事であるが、調査からも復帰希望者の64.6%が独身者であり、既婚者の91.1%が社会復帰を希望せぬ者である事が知られた。したがって終生隔離を目的としたらい療養所では、結婚こそ患者を園内に止めておく最良の方法であったが、現在のように社会復帰を考

第3図 L型患者における治療期間別らい菌陰性率
<35年度調>

第4図 所内結婚と社会復帰

慮する時期になると、これは当然に阻害要因として働くようになるので、治ゆ退園可能のものが所内結婚する事については充分説得がなされてしかるべきである。

4) 社会生活経験と社会復帰希望

社会生活経験者＝退所経験者が本病再発者であり、社会生活の敗北者であるとの観点からは、退所未経験者との対比において、復帰希望の相対的減弱が予想されたのであるが、結果は以下の如くで経験者には復帰希望者が多く、この点からは無菌者を所外で働かせることにより、社会を知らせ、それを通じて社会復帰意欲の助長を図る事もとるべき方法であろうと思われる。

第5図 社会生活経験と社会復帰

5) 家族との結びつきと社会復帰希望

この項目では指標として家族との交通、面会を最近一カ年を区切って採用した。結果は以下の如くで、復帰希望者の85.3%が便りを通じて、58.8%が面会を通じて家族との結びつきを保っている。

第6図 交通と社会復帰

第7図 面会と社会復帰

本人の退所に対する家族の態度と復帰希望との関連をみたのが第8図である。

第8図 家族の態度と社会復帰

6) 社会復帰の時期

本項の調査は一つには具体的サービスを用意する上での実態把握を目的としたものであったが、副次的に社会復帰希望の具体性判定に用いられる。

第9図 社会復帰の時期

7) 社会復帰の前提条件

社会復帰の意欲の持ちながらも、いざ退所となるとそこに又あらためて種々の障害があらわれるであろう事が

十分想像出来る。本項は、その障害あるいは要望とも云うべきものを吸いあげる目的で設定した。

選択肢は④本病が治ったら⑩技術を覚えたら③自分に適した仕事が見つかったら⑨支度金が出来たら⑧整形手術が成功したら⑥本病以外の病気が治ったら⑤配偶者と離別出来たら、である。

結果は第1表の如くで、全数調査である事からの当然の結果ではあるが、社会的要望と云うより、むしろ医学的要望と云う面が強くあらわれている。また記入方法を1項目の選択に限定したためAおよびEに選択が集中したが、記入方法によっては異なる結果が得られたであろう。

第1表 所内結婚と社会復帰

		A	B	C	D	E	F	G	無	計
男	独身	45	2	4	6	13	—	—	12	28
	既婚	16	2	4	1	4	—	1	3	31
	計	61	4	8	7	17	—	1	15	113
女	独身	7	—	—	1	—	—	—	7	15
	既婚	12	—	2	1	1	—	—	6	22
	計	19	—	2	2	1	—	—	13	37
総計		80	4	10	9	18	—	1	28	150
百分率		53.3	2.0	6.6	6.0	12.0	—	0.6	18.9	100

8) 社会復帰と就職希望

第2表 性、所内結婚と就職希望

	独身男	既婚男	計	独身女	既婚女	計	総計
就職する	43	23	66	3	14	17	83
就職しない	39	8	47	12	8	20	67
計	82	31	113	15	22	37	150
就職希望者百分率	52.4	74.1	63.2	20.0	63.6	41.8	55.3
	A	B	$\frac{A+B}{2}$	A''	B''	$\frac{A''+B''}{2}$	

40才を境として就職希望者の急激な減退がみられる。これは中、高年者層の就職自立が困難であると予想されることから、中、高年者層の復帰希望は、すでに就職自立の必要と云う網の目をくぐり抜けて来た者によって多数を占められていることを示している。

9) 退所阻害因子

第10図 年令と就職希望

本調査において退所を希望しなかった者765人に対し、本人が退所出来ぬ原因とするものを以下のA～Nまでの14項目より、3項目を限定して選択させた所第3表の結果を得た。選択肢 ④社会の偏見が恐ろしい⑩社会で役に立つ技術がない③社会で働いても生活が楽になるとは思えない⑨自分に適する仕事がないと思う⑧身体が不自由で働けない⑥本病が治っていない⑤配偶者の病状が悪く独りでは出たくない⑩その他①配偶者が不自由者なので退所しても生活が出来ぬ⑦働くには年をとりすぎたし老後の生活が不安⑧病弱で社会人と一緒に働けない①再発が恐ろしい⑨後遺症があるので働くのが心配⑨住居や支度金がないので退所出来ぬ。

第3表 性別、所内結婚と障害因子

	独身男	既婚男	計	百分率	独身女	既婚女	計	百分率	男女計
A	53	86	139	11.7	17	80	97	11.1	236
B	17	21	38	3.1	3	12	15	1.7	53
C	6	19	25	2.1	4	12	16	1.8	41
D	19	34	53	4.4	7	31	38	4.3	91
E	140	175	315	26.4	31	193	224	25.7	539
F	68	121	189	15.8	16	129	145	16.7	334
G	1	17	18	1.5	—	19	19	2.1	37
H	—	—	—	—	—	1	1	0.2	1
I	8	26	34	2.9	4	16	20	2.4	54
J	31	69	100	8.3	19	56	75	8.7	175
K	44	33	77	6.5	16	53	69	7.9	146
L	8	29	37	3.1	5	25	30	3.5	67
M	44	83	127	10.6	8	78	96	9.8	213
N	15	27	42	3.6	4	31	35	4.1	77
計	454	740	1,194	100	134	736	870	100	2,064

男女間に阻害因子の差異はみられず、阻害因子順位の高位を占めるものは医学的因子が多い。※対象者 765 人中、無記入 77 名、したがって得点合計は $688 \times 3 = 2,064$ となる、なお⑩項は調査者において各項に投入した。

10) 総合身体障害程度と社会復帰希望

らい患者の身体障害は、上肢とか下肢に限局して認められるものでなく、視力、上肢、下肢に合併して認められる上に知覚麻痺を伴う。したがって、その中もっとも障害の程度の高い級、或は合併による上位の級で示される等級が身障程度をかならずしも正しく評価しているとは思われないが、ここでは一応これを用いた。これによると身障程度が軽くなるほど復帰希望者は増加する。第 3 表の E が高率であることと共に四肢の変形が、社会復帰の大きな阻害因子となる事が知られる。この事から理学療法、整形手術術式の改良は勿論必要であるが、早期発見、早期治療により後遺症なく治ゆさす事が最も重要であると云える。

第11図 総合障害程度と社会復帰希望

11) 上肢障害程度と社会復帰希望

上肢障害程度と社会復帰希望は関係する。

第12図 上肢障害程度と社会復帰希望

12) 下肢障害程度と社会復帰希望

13) N症状と社会復帰希望

らい研究協議会の病状判定基準の n 病状と社会復帰希望との関係は、神経症状の軽い n₁の方が希望者が多い。L, T 両型間の社会復帰希望者割合に優劣はない。

社会復帰予測表試案

長期の療養生活、それも終生隔離策が基本策として、

第13図 下肢障害程度と社会復帰希望

第4表 n 症状と社会復帰希望

社会復帰の意志		n 症状			
		n1	n2	n3	計
L 型	有	実数 54 % 30.6	37 18.9	19 5.9	110 15.9
	無	実数 122 % 69.4	158 81.1	300 94.1	580 84.1
	計	実数 176 % 100	195 100	319 100	690 100
T 型	有	実数 18 % 28.5	10 19.6	10 10.6	38 18.2
	無	実数 45 % 71.5	41 80.4	84 89.4	170 81.8
	計	実数 63 % 100	51 100	94 100	208 100

第14図 n 症状と社会復帰希望

つい昨日までその命脈を保っており、本邦らい療養所にあっては、社会復帰なる言葉、その勧奨は患者の生活態勢に 180 度の転換を迫るものである。回復退所者の出現と云う事実が、驚異の目を持って迎えらるゝのは、それが過去との対比に置かれての事であって、1~2%の退所率は、70%台の無菌者と云う現実の要求するものからは、はるかに隔たったものでしかない。

ここに採り上げた社会復帰予測表は、この現実を前にして、①復帰可能者状態の把握、およびそれを対象とし

ての退所勧奨の尺度として。②患者の社会復帰に附随する就職その他の具体的サービスを用意する上での数量把握。③退所可能者でありながら社会復帰を希望せぬ者に対するフォローアップによる対策の樹立と云うつの目的を有している。

1) テストの方法

社会復帰に対する態度調査によって社会復帰希望を表明した者の調査票中、記入の完全なる者 135 を選び、それに対応するコントロール・グループとして、社会学的因子の検定には医学的条件の。医学的因子の検定には社会学的条件のそれぞれ等しいもの 135 を社会復帰を希望せぬと表明された調査票より選び X^2 テストを行なった。以下はその結果であり、復帰希望、非希望両グループの間で99%以上の安全度をもって有意差ありと云い切れる因子 9 個を得て、これを社会復帰予測因子として採用した。

成績 1 年令と社会復帰

年 令	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
～ 30	36	74	13	26	49	100
31 ～ 40	47	49	49	51	96	100
41	52	42	73	58	125	100
計	135		135		270	

$$0.01 > P > 0.001$$

成績 2 社会生活経験と社会復帰

社会生活経験	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
あ り	66	76	21	24	87	100
な し	69	38	114	62	183	100
計	135		135		270	

$$P > 0.001$$

成績 3 所内結婚と社会復帰

所内結婚	希望する		希望しない		計	
	定 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
既 婚	53	35	98	65	151	100
独 身	82	69	37	31	119	100
計	135		135		270	

$$P < 0.001$$

成績 4 療養年数と社会復帰

年 数	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
～ 5	23	77	7	23	30	100
6 ～ 15	82	63	49	37	131	100
16 ～	30	28	79	72	109	100
計	135		135		270	

$$P < 0.001$$

成績 5 家族の態度と社会復帰

家族の態度	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
かんげいする	53	95	3	5	61	100
いちがいにいえぬ	23	46	27	54	50	100
いやがる	14	18	65	82	79	100
計	95		95		190	

$$P < 0.001$$

成績 6 家族との結びつきと社会復帰

文 通	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
あ り	116	58	85	42	201	100
な し	19	29	50	71	69	100
計	135		135		270	

$$P < 0.001$$

成績 7 垂手垂足と社会復帰

	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
D ₀	94	56	75	44	169	100
D ₁	15	43	20	57	35	100
D ₂	5	28	13	72	18	100
D ₃	1	13	7	87	8	100
計	115		115		230	

$$P < 0.001$$

成績 8 手指屈曲障害と社会復帰

程 度	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
H ₀	53	64	30	36	83	100
H ₁	11	52	10	48	21	100
H ₂	33	52	30	48	63	100
H ₃	18	29	45	71	63	100
計	115		115		230	

$$0.001 < P < 0.01$$

成績 9 視力障害と社会復帰

	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
1	4	16	21	84	25	100
2	5	42	7	58	12	100
3	3	43	4	57	7	100
4	1	33	2	67	3	100
5	—	—	3	100	3	100
6	2	33	4	67	6	100
0	120	65	94	35	214	100
計	115		115		230	

$$P < 0.001$$

成績10 顔面麻痺と社会復帰

	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
F ₀	73	58	52	42	125	100
F ₁	12	45	15	55	27	100
F ₂	13	46	15	54	28	100
F ₃	17	34	33	66	50	100
計	115		115		230	

$$0.01 < P < 0.05$$

成績11 n症状と社会復帰

	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
n1	52	60	35	40	87	100
n2	29	50	29	50	58	100
n3	34	40	51	60	85	100
計	115		115		230	

$$0.01 < P < 0.05$$

成績12 面会と社会復帰

面 会	希望する		希望しない		計	
	実 数	百分率	実 数	百分率	実 数	百分率
な し	78	46	91	54	169	100
あ り	57	56	44	44	101	100
計	135		135		270	

$$0.2 > P > 0.1$$

採用をみあわせた 3 因子は上記①顔面麻痺 ② n 症状
③面会である。

2) 各因子の数量化

社会的、医学的因子にもとずいて社会復帰予測表をつくるために、まず各因子の社会復帰に対する関連性の度合を数量化することが必要で、その方法として加重得失点方式を採用した。その方法は、各因子の小別け項目に対応する社会復帰希望者の頻度を示す百分率を、それぞれの得失点とするもので、9 因子の小別け項目に対して与えられる得失点を計算すると以下の表が得られる。

成績 13

1	年 令	得 点	6	所内結婚	得 点
	～ 30	61		なし	56
	31 ～ 40	36		あり	22
	41 ～	29			
2	療養年数	得 点	7	手指屈曲障害	得 点
	～ 5	64		H ₀ ～	51
	6 ～ 15	50		H ₁ ～ H ₂	39
	16 ～	15		H ₃	16
3	家族の態度	得 点	8	垂手垂足	得 点
	かんげいする	82		D ₀	43
	いちがい	33		D ₁	30
	にいえぬ			D ₂	15
	いやがる	5		D ₃	0
4	家族との結びつき	得 点	9	視力障害	失 点
(文通)	あり	45		1 級	—49
	なし	16		2	—23
				3	—22
5	社会生活経験	得 点		4	—32
	あり	63		5	—65
	なし	25		6	—32
				健	0

成績 13: 得点は 得点を○に読み換え他の項目より13を減じ。失点は障害なしの失点を○に読み変え他に35

を加えた。

次に各調査表についての合計得点を計算した。これらの合計得点の分布は、最低可能得点63から、最高可能得点443にわたり、合計得点の分布を得点の級別と社会復帰希望の有無との相関表にすると以下となる。

成績 14

得点	希望する者の数	希望する確率	希望しない者の数	希望しない確率
～150	—	—	11	100
151～199	3	8	33	92
200～249	16	25	49	75
250～299	17	36	30	64
300～349	42	76	13	24
350～399	40	93	3	7
400～	21	100	—	—
計	139		139	

成績 14: この相関表をグラフにしてみると以下の図が得られる。320点を境として、それ以下なら社会復帰を希望する確率が著しく低く、それ以上だと復帰を希望する確率が急に高くなる。320点を境として社会復帰希望の有無を予測する事によって起る誤差は希望する者については約26%, 希望しない者については12%, 平均19%で逆に云えば100名中81名までは、この予測表を使って社会復帰希望の有無を識別出来る事を示している。

成績 15

考 按

以上が当療養所における社会復帰予測表の作製過程、およびその結果であるが、Glueckの犯罪予測表の作製過程と対比して、ここでは各因子の数量化の基礎に患者の社会復帰希望の有無と云う主観的事実を使用したことが特徴的である。これは客観的事実としての社会復帰者の絶対数の不足、および過去における統計的資料の不足から、やむをえずとられた方法であるが、これがこの予測表の信頼度を下げている事は否めない。しかしまた患者群を2大別したポイントが、社会復帰希望の有無に置かれた事から、各因子の評価値は、患者の意志を反映したものとなっており、退所基準の設定という面からは、医学的因子のみの客観的評価値以上に説得力あるものとなっている。

本調査において採用した13個の予測因子は、先にも触れた如く、20数件のCase Studyにあらわれたものからとりあげたものではあるが、私達もこれで満足しているわけではなく、特に、より秀れた予測因子の発見、或は数量化の方法など、諸賢の御批判、追試をおおげばと思っている。

結 語

我々は、栗生楽泉園入所中のらい患者の社会復帰に影響を与える医学的、社会的要因の統計的調査を行い、ついで社会復帰予測表の試案を作製した。

文 献

- 1) Glueck, Unraveling Juvenile Delinquency(1950)
- 2) 安倍治夫: グリュック犯罪予測法入門 (1959)
- 3) らい研究協議会: らいの病状、病勢及び病型の分類とその記載要領 (1957)