

ども法的根拠のない形が多かった。これはハンセン病療養所が特別で、法律のもとに閉鎖された世界を作り、ハンセン病に絡んだ問題を特別視し、ノーマライゼーション（一般化）の考えが長く欠如していたためと受け取れる表現がある^{3, 12)}。

米軍統治下時代（1946 - 1953年）、園内での妊娠・出産についての公文書は調査した限りにおいてはなかった。この期間は、患者の強制隔離と、園からの逃走防止、さらに施設の充実に重点が置かれていた^{3, 8)}。なお当時の感染についての認識は、日本と米国でほぼ同じ認識であった。すなわち、主な感染ルートは上気道粘膜からの感染で¹⁶⁾、接触感染も否定されていなかった。また、大人には感染・発症しない、子供には感染・発症することがある、との認識で、大人が患者と接触することは容認され、子供と患者との接触は禁止されていた¹⁷⁻¹⁹⁾。もし、患者が出産した場合は、すぐに親とは分離保育する、との認識があったと。

和光園におけるワゼクトミー (vasectomy)

1952年の当該施設の年報から⁶⁾、「奄美和光園保育所」は患者が同伴してきたハンセン病に罹患していない子供の保育所であるものの、園内での出産児についても受け入れの対応が計画されたが、「凡ゆる方面から其の計画が実施出来得ない事」があったと記載されている。年報が書かれたのは1953年（米軍統治下）であるが、本土で1948年に施行された優生保護法で、「本人又は配偶者が、癩疾患に罹り、且つ子孫にこれが伝染する虞れのあるもの」と記載され、園内で「妊娠・出産」が不可能になったことが想像される。このことは30周年誌に松原が、「ハ氏病患者は結婚は認める然しそれには断種手術を受けることが前提とされる。若し妊娠しても本人の意志の如何にかかわらず胎児は陽の目を見ることなく消されなければならない。優生保護法によりこのことは何の抵抗もなく行われていた。現在もなお和光園以外の療養所ではその通り実施されている。」と記載している²⁰⁾。松原はこの文章のあとに、パトリック神父について記載しているが（後述）、優生保護法が和光園で適用、実施され、ワゼクトミーや墮胎が行われていたかについては言及していない。なお、2005年

に公表された「ハンセン病問題に関する検証会議最終報告書」の別冊「胎児等標本調査報告」には2001年に病理標本は火葬されたため、病理標本の検索からは墮胎などが実際に実施されていたかは判明しない、と記載されている²¹⁾。

和光園でのワゼクトミーについては、1954年7月7日付の「夫婦者の内則」に記載がある（表3）^{8, 22, 23)}。この内則はパトリック神父や自治会、子供の親、施設（当時の大平園長、松原事務長など）などが話し合っ、松原が文章を作成し、「園長」名で明文化されたものである。その中で、夫婦部屋の入居の基準に「1953年9月までに受胎調節手術をしたものは第一の優先権がある。」としてあり、受胎調節手術はワゼクトミーを指すと考えられる。さらに、「今日現在調節手術をして猶一部屋一夫婦の部屋を利用出来ないで大部屋に雑居をしている人達は総て1952年10月以前に手術を済ましたものであり、子供の問題、手術の問題、夫婦部屋の問題に就き方針の確定を見たのは1952年の10月であり特にカトリック教会との話の決定は翌1953年に持越してである。」と記載してある。大平が和光園に着任したのは1952年6月16日で、内規から判断すると1952年10月までにはワゼクトミー（受胎調節手術）は実施されていた。なお、ワゼクトミーが和光園以外の星塚敬愛園などの他の園で実施済みの可能性は否定できない。

「幼きイエズス修道会」の130年誌には、「1948年優生保護法の名で断種・中絶が公認されてから数年後、奄美大島にもそれを奨励する風潮が起こり、カトリック信者の反対を引き起こした。」とあり²⁴⁾、当時和光園に宣教に来ていた松原やカトリック信者の患者などが反対した可能性がある。

内則には、「出生するであろう子供を分娩直後に園外に引取る誓約があるか、或いは之をカトリック教会に分娩直後に委託出来るか、調節をするか、」とあり、大平の園長時代にも受胎調節手術を指すワゼクトミーが実施された可能性がある。大平は一度、カトリック信者の女性に頼まれ、中絶手術をしたことを記している²²⁾。ただ、大平は、「中絶の話もカトリック以外の園生からは随分出ましたが、私は中絶は嫌ですので原則としてしない方向を求めましたので、避妊か産むかの二者択一になってしまったのでした。」¹⁴⁾と述べ、法律に則って中

絶手術をしたことはほとんどなかったと考えられる。さらに、1968年まで松原が事務長で在職していたことと、大西が1956年から1969年まで園長で在職していたことから、妊娠中絶は実施されなかったと考えられる。

以上をまとめると、和光園ではワゼクトミーは行われていた可能性がある。しかし、正常妊娠の場合での妊娠中絶は実施しなかったと推測される。

なお、記録にはないが、妊娠が判明すると、妊婦は一時帰省し、園外で出産後に子供を連れて帰園することもあった。さらに、妊娠・出産のために他のハンセン病療養所から和光園に転園する人もいたことは、文献11の77ページに記載があり、

3人の子供を授かった母親が紹介されている。この場合、子供たちを和光園に預け、母親は元の療養所に戻る場合もあった。

今回、子供の数などをまとめるにあたって、多数の文献を渉猟したが、文献によって数値が異なることがあり、それらは基礎となる基準が異なる場合もあった。また、年と年度とが混在している場合もあった。そのため、原則として、該当年に和光園で産まれた子供は、他園から出産のためにきた患者の子供も含めた。また天使園や児童施設などでは途中入所する場合もあるが、原則は和光園から入所、天使園から入所した子供たちを記載した。

表3 夫婦舎の内則

一、園内に於いて妊娠した為に出生する子供は分娩直後に母体と離して之を園外に引渡すこと。この子供に関しては、総べて一切、園は将来永久に何等の責任を担うことはない。乃ち経済上健康上、その他一切の責任は引取者が之を担わねばならない、従って将来如何なる理由が生じ様とも、この子供を園の保育所に引き取る義務は永久に園にはない、併し、若しこの子供が将来癩を発生した場合には園はこの子供を直ちに入所せしめなければならない。

一、新生児分娩直後、母体よりの分離が色々な理由で不可能であるからと分娩後も園内にその子供をおくことは一刻なりとも原則として一切認めない。

一、妊娠分娩、産褥等に伴う母体の病状悪化を含む一切の健康上の責任を胎児及び子供に対し園は永久に之を持たない。

一、カトリック教会、団体、個人に子供の養育を委託する場には当事者個人が接渉すべきであり園は一切関与しない。

一、以上は個人、団体等に子供の保育を入園者が委託する場合に守らなければならない原則である。

(以上は原則であるが病気の場合には医局として適当なる診察はする)

一、菊寮及び園内各所に分散して夫婦を形成している人達が将来一夫婦一部屋制度の夫婦部屋が新設されたり、或いは同様の部屋に余剰が出来た場合に之が利用権利の序列は左の如くありたい。

1、一九五三年九月までに受胎調節手術をしたものは第一の優先権がある。

2、現在夫婦の愛を結んでいて、前項に属さない人達の順序は、公式の結婚を宣誓した年月日の古きより順序に従う。

3、将来、新規に配偶者を得た人達は、前二者の次に順序する。この場合に於いては出生するであろう子供を分娩直後に園外に引取る誓約があるか、或いは之をカトリック教会に分娩直後に委託出来るか、調節をするか、以上三項が明確な場合は夫婦部屋に入室する順序は総て平等に結婚順とする。

以上の説明

今日現在調節手術をして猶一部屋一夫婦の部屋を利用出来ないで大部屋に雑居をしている人達は総て一九五二年十月以前に手術を済ましたものであり、子供の問題、手術の問題、夫婦部屋の問題に就き方針の確定を見たのは一九五二年の10月であり特にカトリック教会との話の決定は翌一九五三年に持越してである。故に現在菊寮に居り、夫婦を形成しているが老齢の故に手術をしなかったのだからと、手術をしたのと同様に新規の部屋の利用権利を主張するのは誤りである。繰返し云うが現在手術済のものは総て話の結論の出る以前に自発的に手術をしたものであり、換言すれば一九五二年七月以前、乃ち喜入、重信所長或はそれ以前に手術をしたものと同等である。

二、以上の順番を遠慮したり、或いは之を変更する必要がある場合には自治会に於いて適宜処置を考慮されたい。

一九五四年七月七日

園長

(「光仰ぐ日あるべし」国立療養所奄美和光園／一九九三年 より)

世界のハンセン病患者と 妊娠・出産に対する考え

中世、ヨーロッパに蔓延したハンセン病に対し、ローマ教会は種々の規定を定め、国家は立法などにより規制をした。その中には、結婚の禁止、家族との分離、離婚の許可なども含まれていた³⁾。19世紀末頃には、女性患者の妊娠・分娩が発病を促進したり、増悪の原因になるため、結婚を禁止することが多いという認識があり³⁾、Cochraneや田尻も妊娠や分娩が発病誘発や症状増悪などを起こすことを述べている^{25, 26)}。近年では、ハンセン病患者間に生まれた子供がハンセン病になる率（発病率）は10%から39%程度と考えられていた^{27, 28)}。また、生直後に患者である母親から子供を分離した場合には発病率は0%ないしそれに近いデータがあった²⁸⁾。

ハンセン病を理由に優生手術を認める国は皆無であると内田は記載している²⁹⁾。しかし、ハワイでは断種手術が行われていた（後述）¹⁷⁾。

1931年の国際連盟保健機構による「らいの公衆衛生の原理」には、新生児の分離、患者の結婚の禁止などが記載されている^{16, 27)}。

アメリカ合衆国でのハンセン病患者の 妊娠・出産の考え方

奄美和光園でのカトリックの影響が大きいこと、また米国統治が1953年まで続いたことから、米国の状況について検討した。

米国本土におけるハンセン病療養所（カービル）での妊娠・出産については、男女分離、結婚禁止が決められており、女性は妊娠すると病状が悪化し、患者と同居する子供の約1割がハンセン病を発症すると推計されていた¹⁹⁾。しかし、妊娠中絶やワゼクトミーの記載はなく、出生した子供については、すぐに患者から分離する方式がとられていたと考えられる。このことは、日本においても私立のキリスト教系のハンセン病療養所では妊娠中絶やワゼクトミーの記載がほとんどないことと一致する。以上のことは、奄美に来島した神父たちが共通に持っていた認識と考えられる。

なお、ハワイでは1930年代から1940年代の前半まで断種手術が行われていた¹⁷⁾。法律による断種ではないが、モロカイ島のカラウパパのハンセン病の施設からホノルルに行く場合などには、断種することが条件としてあった。また、新生児は誕生後すぐに療養所から移された。断種手術が無くなったのが1943年頃で、これはカービルでのプロミンの有効性が判明した頃と一致する。

米国本土及びハワイの状況から、第二次世界大戦後には、ハンセン病はプロミンで治りうる病気（まだ耐性菌の問題はなかった）で、男女分離隔離の必要は無く、妊娠した場合は、出産後直ちに分離保育し、小児は療養所への訪問を禁止する、などの認識があった。そして1947年からは外来治療も可能になり、1952年には婚姻も許可された³⁰⁾。しかし、強制入所が法律から削除されたのは1985年であった³⁰⁾。

和光園とカトリック、 パトリック・フィン神父 (Fr. Patrick Finn, 1920-1962)

1949年（昭和24年）には松原若安が和光園で福音宣教を始めた。1950年、和光園教会が誕生し、アーネスト神父が洗礼を授けた。1951年8月、カトリック神父パトリック・フィン（トラピスト修道会）が和光園担当司祭になった⁵⁾。

パトリック神父はアイルランドから米国へ移住する船中で誕生し、後年、本人自身は国境も人種ももたない、どの人とも兄弟であると言うのが口癖になっていた³¹⁻³⁵⁾。ハンセン病患者への奉仕を生涯の使命とし、最も恵まれないハンセン病患者のいる和光園へ来たが、彼の存在は、和光園での子供の誕生に大きな足跡を残した。彼は伝道はもとより、米国の親戚・友人などに食糧や日用雑貨、医薬品などの援助を仰ぎ、それらは園の運営の大きな支えとなっていた。さらに和光園とは小さな川で隣接した場所に住居（司祭館、1953年4月）を建てて⁵⁾、園生（奄美和光園では入所者を園生とっている）と何の隔てもおかず行き来した。

1952年の年報には入所者300名のうち信者は158人、それらのうち70人（入所者の23.3%）がカトリック信者と記載されており⁶⁾、パトリック

ク神父の献身的布教や松原の宣教などが大きいことが分かる。

パトリック神父は1954年1月まで和光園教会で司祭をしていた。彼は同年1月に奄美離任⁵⁾、6月に離島した³⁵⁾。その間の約3年間、パトリック神父は和光園の準職員のように園内でも働き、園生に物心の支えになり、教会の教えを説いた。

1949年からプロミンが導入され、1950年には軽快退所者もあり³⁶⁾、その後も退所し社会復帰する人数が増え、ハンセン病もこの「治る」という実感が入所者や職員に伝わったのではないか。1943年に創設された「若い」療養所では、過去の「不治」のハンセン病のイメージが少なかったことも影響していると考えられる。さらに、ハンセン病は大人には感染・発症しないことをパトリック神父は知っていたとのことである。すでに、出生直後に患者である親から分離すれば子供が発症することはほとんどないことが言われて、和光園では事実上夫婦生活が営まれており、さらに、カトリックであるパトリック神父は墮胎に反対であった。なお、1953年3月末の入所者300人のうち、20歳から49歳までの入所者は62%を占めており、夫婦は59組（夫婦舎52組、夫婦不自由舎7組）いた⁶⁾。

パトリック神父の妊娠・出産そして子供たちに対する考えを事務長の松原は30周年誌に前述の優生保護法の件に続いて以下のように記している²⁰⁾。「パ神父は和光園でこの事を知るや敢然としてこれの廃止を訴えた。人間が結婚すればそこに子供が出来ることは当然のことである。それこそ神の摂理である。結婚を許しながら出産を認めないということは神の摂理に反する。日本は憲法に基本的人権の尊重を明らかにしている。然しながらハ氏病の患者の妊娠出産を認めないとは明らかな人権無視であり差別である。彼は鋭くこの矛盾を衝いた。そして患者連に神の摂理を説いて廻った。我が国のハ氏病対策でこの問題は最も困難とされ誰も言わく言い難しで触れたがらない問題に真正面から取り組んだ。これこそ彼が聖職者として当然の責任と人道的人類愛に燃えた行為であった。ハ氏病の患者のワゼクトミーの可否をローマ法皇庁の神学院で論争される以前のことであった。」。松原がこの文章を書いたのはパトリック神父が去っ

て約20年後のこのため、多少は松原の考えも含まれていると思われる。しかし、カトリックのパトリック神父と松原は心通じ合うものがあつたのであろう。松原の次男は、パトリック神父に対する鮮烈な記憶に、「ジョアン（＝松原事務長）、あなたは厚生省の役人（＝事務長）である前に、人間である。子どもは神の子です!!」、がある。新しい時代になり、優生保護法や過去のハンセン病のワゼクトミーの歴史にとらわれずに、人間として当然のことを当然に発言・実行したパトリック神父がいたことで、新しい命は守られた。

しかし、生まれた子供を誰がどこで育てるかは、別の問題として残る。

パトリック神父は交通事故を起こし、それがきっかけになり、1954年1月に和光園を離れた。その他に、日本復帰後、厚生省の壁も厚く、自分の思い通りにならなかったことも、離任の一つと考えられる²²⁾。彼の滞在は約3年間と短期間であったが、カトリック信者を中心とした墮胎問題等では、園内での影響力は大きかった。神父の働きは、次のゼローム神父に引き継がれていく。

和光園事務長 松原若安 (まつばらじょあん、1908-1990)

松原は、奄美が日本復帰する以前の1952年（昭和27年）4月に和光園事務長（当時44歳）に就任し、1968年（昭和43年）4月までの16年間在職していた^{20,37)}。しかし、就任3年程前の1949年7月と1950年4月には和光園での講演会に訪れ⁶⁾、また1949年12月のクリスマスの夜に和光園への初めての伝道を試み⁵⁾、以後カトリックの伝道師として、週に1回、和光園に通って、カトリックの布教に関与していた。すなわち、パトリック神父の赴任以前から園生にカトリックの伝道をしており、その松原が事務長に就任した。松原は奄美の出身で、歴代の園長（第4代喜入直治、第5代大平 馨、第6代馬場省二、第7代大西基四夫）と共に園の運営に辣腕をふるった。

松原が事務長に就任した25日後の6月に本土から大平 馨が27歳の若さで園長に着任した。戦後の園長は他の職との併任であったが、大平は和光園の専任の園長として本土から派遣された。彼は

若輩で、奄美を知らないことから、園の運営は松原が主体性を持って行った¹³⁾。

和光園での優生保護法、ワゼクトミー、墮胎、妊娠、出産について松原がどのような考えを持っていたかは、1973年(昭和48年)頃に松原本人が和光園の「創立30周年誌」²⁰⁾に記載した文章からうかがうことができる。

『子供を産むなら養育の義務がある。育てることの出来ない者は子供を産む資格がない』『産まれた子が発病したらどうなるんだ。それこそ子供の不幸を親がつくってやっているんじゃないか』厚生省の某課長でさえもこのことで鋭く私に追求した。然し、義務とか資格とか責任とかは一体誰が誰に言い得ることだろう。真実の人間の存在の尊厳性から考えるなら、もっとも深いところに考えを致すべきではないだろうか。今までにこの子供達からの発病はない。発病を危惧していた人々には何れ和光園のその筋の方々の学会発表もあることと信ずる。患者もその子も総てを神の子として私の兄弟、姉妹として彼等を他の人々と区別することなく認め、実行したパトリック神父こそ真のハ氏病の理解者ではないだろうか。』

1950年頃から、和光園でもプロミンで病気が軽快し、出生直後に患者の親から離すことで子への感染・発症は防げることなどが一般的な知識であった。その上で、結婚を許すことは出産を認めることで、カトリックでは中絶は教義に反している。松原が、らい予防法や優生保護法の規定をどう考えていたのかは不明である。松原の考えはカトリックの考え、パトリック神父の考えと同じであり、人間としての良心に従った行動をしたのであろう。和光園では結婚すると、その届けを役所に提出し、出産した場合にも同様であった。

施設の事務長の悩みは、「カトリック教徒として人道的立場と事務長として行政的立場のギャップに悩んだ松原氏は幾度となく琉球政府との交渉を重ね、園内保育所で育てることを黙認させたが日本復帰になって以後は園内誕生の子を保育所に引き取ることを認めない厚生省の方針に従い、カトリック教会に保育園の設営を訴えそれが開設されるまでは自宅において子供達を保育した。」という井原憲一の文章に凝集されている³⁸⁾。

松原が実行したことは、園内で生まれた子供を、

出生直後に親から引き離し、園ないし施設、あるいは彼自身が保育することで、子供をハンセン病の感染・発症から防ぎ、親子が将来幸せになることを祈念していたと考えられる(表4)。

1952年に事務長に就任し、松原、大平園長、園生、親たちとの話し合いで、1953年の初めごろに、出生直後に和光園で預ることにし、1歳になったら園の保育所で養育することに合意が成立したが、この合意には「一重に松原さんと森さん(筆者注:事務員)に対する園生の信頼」が大きかった、と大平が記載している¹³⁾。1953年春頃から大平園長のもと、看護師が赤ん坊3人を保育していた^{13, 23)}。しかしさらに生まれてくる子供の保育は和光園では困難で、カトリックなどとの話し合いが行われ、1954年7月7日の日付で、「夫婦舎の内則」ができた。

しかし問題は生まれた赤ん坊の保育である。療養所では母親がハンセン病であることから、出生直後に母親から分離することが必要であり、看護師が3人の赤ん坊を保育したが、それでは不十分で、教会が新生児をあずかることになった(1954

表4 和光園で生まれた子供たちの保育

1949年頃から、患者が連れてきた子供、園内で生まれた子供は2-3歳になると親元から園内の保育所に移す。

1953年(昭和28年)春頃から1954年(昭和29年)秋頃まで約1年半、生後から1歳までの赤ん坊を看護婦・看護助手4人が園長官舎などで保育(最大3人まで。合計6-7人)。Ref 13, 23

満1歳からは園の保育所で保育(保母3人、24時間保育)。Ref 13

1954年初めころ、大平園長は、新たに園内で生まれる子供は園では面倒見切れない、という線を打ち出す。

1954年4月14or15日 Aさん赤子出生。すぐ教会の司祭館(物置小屋同然)で松原の妻・娘が世話。さらに同年、Fさん赤子、Cさん赤子出生。その後、台風で司祭館床上浸水のため、松原家で養育(3人)。1954年11月、こどもの家に入園。Ref 40

以後、松原が退官するまで(1968年)、松原家で湯浴みさせ、数日後にこどもの家(天使園)で保育。Ref 14

白百合寮ができるまで、2-3歳になったこどもの家(名瀬天使園)の子供たちは、愛の聖母院(谷山にあった)にて保育。Ref 40

年4月)。その保育は、松原の夫人(ケサ)や娘(長女律子、次女洋子、三女敬子)が里親として保育を行うことで、母親の安心を取り付けたのであろう。母乳の代わりに人工乳はゼローム神父の努力や、和光園の薬剤費から捻出²²⁾して確保したと考えられる。同時にゼローム神父は新生児をあずかる乳児園を創設した。なお、大西が1954年1月に松原の自宅に3人の幼児がいたと記載しているが¹¹⁾、これは1954年7月と考えられる。大西は1954年には2月と7月に和光園に来ていた⁷⁾。

「こどもの家」(後述)の設立後も、松原が退職するまでは、園内で助産婦などによって出生した新生児を松原家で湯浴みさせ、数日後に「こどもの家」、「天使園」に連れて行った¹⁴⁾。

ゼローム ルカゼウスキー神父 (Jerome Lukaszewski, 1922-2003)

1952年(昭和27年)11月11日にゼローム神父とルカ・ディジャク神父(コンベンツァル聖フランシスコ修道会)は来日し、11月27日には両

神父が奄美来島、そしてカプチン会より奄美宣教の任務を引き継いだ³⁹⁾。ゼローム神父は、和光園の子供たちについても、パトリック神父の方針を受け継いだ。

1953年12月25日、奄美大島は日本に復帰した。ゼローム神父は1954年7月に奄美諸島宣教地区総代理に就任。奄美が日本復帰後、厚生省は、園内誕生の子を園内保育所に引取することに強い難色を示した²²⁾。

パトリック神父は和光園の敷地内、あるいは近在の土地を買収して保育施設を運営することを考えていたようであるが、ゼローム神父は1949年(昭和24年)に診療所を開設した西仲勝の地(当時は生活が貧しかった)を候補地にした。そして、ゼローム神父は西仲勝にある診療所に隣接して、平屋のハンセン病未感染乳児収容所「こどもの家」を開設した(表5)。松原の娘たちやボランティアの女子青年の協力により奄美和光園より嬰兒を引き取り保育を始めた^{24, 39, 40)}。和光園の園生の子供はすべて「こどもの家」で保育することになり、看護婦・松原家での保育はなくなった。

表5 こどもの家、名瀬天使園の歴史

1949年2月	カプチン会診療所設置(西仲勝)
1953年秋	コンベンツァル聖フランシスコ会 新築2階建て診療所新築。2階は修道院として使用。1階は診療所と生活施設で、看護婦1人が住んでいた。ゼローム神父などがミサなどをおこなった。
1954年11月	ゼローム神父、「こどもの家」を創設。自費でこどもの養育。松原律子・洋子・敬子、ボランティアの女子青年らが保育。
1955年9月	幼きイエズス修道会が「こどもの家」の事業を引き継ぐ。乳児院「天使園」とする(初代園長:シスター中島シズ子、他に4名のシスター)。 設立者:ショファイユの幼きイエズス修道会 管区長 シスター・セン・ポール 事業:乳児院「天使園」、西仲勝診療所、西仲勝修道院 乳児院:国立奄美和光園でハンセン病療養中の信者に、優性保護法の適用を避けるため、会は救いの手をさしのべ、臨時に信者の家庭に預けて保護した乳児を、乳児園で養育する。
1956年3月	20坪の平屋木造建が教会に並んで完成。
1959年5月1日	児童福祉法の認可(定員20人、これ以前は予算の都合で12~13人しか収容できなかった)。和光園の子供のほか、母親がいない乳児や両親が病氣療養中で一緒に生活できない乳児も入園できる乳児院「名瀬天使園」とした。
1965年7月	社会福祉法人 長崎聖嬰会 に経営移譲。
1966年4月	名瀬天使園が新築落成式
1992年	閉園
1995年3月	使命終わり事業廃止

未感染児の全体数は44名 定期的に乳児を連れて和光園の親との面会をしていた。当時は川を挟んで遠くからの面会だった。

文献 5, 24, 39, 40, 44 による

平は教会が「天使園」（正式には「こどもの家」である）を開設した理由として、「一つは人権（親権）の問題です。人間は男女が愛しあい、結婚して子供を生み、愛を注いで育てていくように神様に望まれています。これは自然の道ですし、人間として当然の権利でしょう。もう一つは墮胎です。胎児としたら、最も愛し信頼している母親、全てに頼りきっている母親から殺されるのですから、どんなにか悲しいことでしょう。弱者ほど労ってあげるのが人間だと思います。」と記載し、これらはゼローム神父やシスター井出から伺ったこととしている⁴¹⁾。なお、平は、「天使園の創設には当時の市長、国会県会の議員さんがとても力になって下さいました。」と記載しているが⁴¹⁾、他の文献にはこの記載は無い。しかし、星塚敬愛園の大西らが水面下で工作していた可能性がある。

ゼローム神父はこの事業に修道女の協力を求めた。それに応えて、幼きイエズス修道会は1955年9月、「こどもの家」の事業を引き継ぎ、「天使園」としてシスター中島ズ子を園長として、計5人のシスターが保育を行った²⁴⁾。シスター達が活動始めた土地（西仲勝）は、当時、名瀬から車で約30分の所にあり、朝戸峠を越え、山道を下り、谷間の集落にて、茅葺やトタン屋根の民家がちらほら見えてくる寒村であった。公共の施設は、小学校・派出所・農協・その隣の教会とカトリック診療所だけで、乗客と商品を運ぶバスが1日4往復し、電気、水道は未だなかった²⁴⁾。

大平 馨と未感染児童

大平は、1952年6月29日に27歳の若さで長島愛生園から園長として赴任した。その約3か月前の4月1日には松原若安が事務長に、森 正治らが事務員として採用された。

大平は「官舎保育の頃」で次のように書いている¹³⁾。重要なので、長くなるが引用する。「1952年頃には和光園にも保育所（開設は1949年）というのが職員宿舎の奥の高い所にあり、園生の人達の子供さんをあずかっていました。親や養育していた人がハンセン病になり、和光園に入らなければならなくなったときに、あとをみてる人のいなくなる子供をあずかっている所で、保母さ

んが3人と子供が22人おり、うち9人は大熊の朝日小・中学校に通っていました。子供達が心の中でどう受け止めていたかは分かりませんが、校長先生が良かったためか、私達には学校で“いじめ”や“差別”があったとは思われませんでした。（中略）このほかに園生の中で園内で生まれた小学校前の子供が10人前後位だったか、園内の舎で両親と一緒に生活していましたが、妊娠中の人もいました。当時の米国民政府の指導としては、13才以上の人は園内への出入りが自由だが、それ以下の子供は感染発病の危険があるから、園内に出入りさせてはいけないというものでした。（中略）名瀬市のいわゆる軍政府からも、衛生関係のアメリカ人が時々見回りに来てました。園内の子供を見ては、『園内に子供をおいてはいけない。これは誰の責任か』とよくいわれましたが、そうはいわれてもなかなか手がまわらなくてとって私は逃げていました。（中略）その一方では、園内で産まれた子供を保育所にあずけることについての、親達や園生の自治会との話し合いは難航していました。親にしてみれば人情としてわが子を自分の手元に置きたいし、他の園生も、何と言っても子供は可愛いし数少なく珍しいので、よってたかって皆で大事に面倒みてました。しかし一番の原因は、奄美群島政府時代からのいろいろの経緯から、未だ職員が園生に十分には信用されていなかったのです。（中略）喜入直治先生ご就任から僅か4カ月後にバトンタッチをうけた私は本土から来たばかりで若くて得体が知れず、保母さんの力量は未知数とあっては、園生にせばとても安心して子供を保育所にあずけられる心境ではなかったと思います。『大丈夫か、ちゃんと育てられるのか』と随分念を押されましたが、1953年の始め頃だったですか、園で預かることに合意が成立しました。これは一重に松原さんと森さんに対する園生の信頼からでして、園生からみれば私や現場の保母さんなどは、未だ試験的採用期間中みたいなものでした。その方法は、満1歳までは看護婦さんが哺育し、それ以上の子供は保育所でみるという二本立てのものでした。看護婦さんの方の哺育は同時には3人までとし、年長児から順番に毎月1人位づつの割り方で親元から園の側に移していくというもので、看護婦さんの方と保育所への受入れとは同時に1953年

の春頃からか開始されました¹³⁾。」

1952年の大平の赴任時には、園内保育所（患者が連れてきた子供たち）と^{42, 43)}、親自らの養育、の2本立てであった。大平そして松原事務長らの懸念は、子供がハンセン病に感染・発病する心配であったと考えられる。断種や中絶には松原やパトリック神父、ゼローム神父、カトリックが反対するので、子どもの問題を解決することが和光園としての当面の課題であった。その解決策として、出生直後に親から離して1歳まで看護婦が保育、1歳以上は園内保育所という方針を打ち出した。この方針は松原や森が園生、自治会、親などと話し合い、1953年の初め頃に合意した。

1953年の春から看護婦が新生児を保育するが、場所は大平の園長官舎で、看護婦3人が3人の新生児の保育をはじめた。赤ちゃんを3交代でみると、看護婦の数は3名ないし4名が必要である。のちに看護婦と新生児を1対1に固定する方法にした。一方、園内保育所も1953年はじめには22人と、手狭になったが、1953年3月にデビス奄美地区民政府長官から建物一棟（24坪）の贈呈を受け、保育所に充当した⁶⁾。

園生には比較的若い夫婦がおり、その後も園内で出産が続いた。1953年（昭和28年）4月、パトリック神父は和光園とは小川で隔てられた教会の隣に司祭館を建て移り住んで専任司祭となった。園生に神の教えを説き、園内では、あたかも職員のように働いていた。園として保育できる新生児は3名までと決めてあったため、その後に園内で生まれた子供のうち3名、すなわち、1954年4月生まれの子、さらに2人の計3人、は司祭館で松原の夫人や娘に養育された。同年、司祭館は台風水害で使用できなくなり、3人の子供は松原宅で養育することになった⁴⁰⁾。

1954年7月には、「夫婦舎の内則」⁸⁾ができたが、それ以前に、「夫婦舎の内則」の内容に沿って施設とカトリック間で文書を交わしたガリ版刷りの資料が残っている。

カトリック側では、パトリック神父が1954年1月に奄美から離任した。ゼローム神父は1953年11月に名瀬、聖心、大熊、浦上、芦花部の担当になり、1954年2月にはそれらの地区を巡回している。その後7月には奄美宣教の総代理、8月に

は地区長、10月には総責任者に就いている⁵⁾。これらの時間的なことから、和光園とカトリックの間にはパトリック神父とゼローム神父の両人がかかわったと考えられる。

さらに、「こどもの家」が1954年11月に創設されたことなどから、新生児の保育先に目途がたち、実際、看護婦の保育と松原家での保育は11月で終わり、こどもの家に保育が移った。

大平の出産に関する考えは「要するに園内には幾ら出産してもよいが、母子の健康と養育には責任をもてないということ、その子供たちを園内に野放しにしておくのは困るし、園にも全員受入れの能力はないから、カトリック教会なり、適当な施設なり、故郷の身内なり、誰か養育の引き受け人をはっきりその都度決めて下さいと取り決めたことは確かです、それは口頭だったと思うのですが、文書化されていたのかなと思います。」と述べ²²⁾、「夫婦舎の内則」のことを意味しており、厚生省施設の管理者である大平の現実を直視した対応がうかがえる。

さらに、大平は「夫婦舎の内則は29年7月7日なっていますが。29年の始め頃から今いる子供は別として、新しく生まれてくる子供は園では面倒みきれないという線を私は打ち出した訳でした。ですから、Aさんの子供さんが4月15日に生れ、次いであなた、Cさんの子供さんと3人が松原若安さん、奥さんのユリ姉さん（著者注：大平の誤認で、ユリはケサ＝奥さんが正しい）や洋子さん、慶子さん（著者注：大平の誤認で慶子は敬子＝三女。律子＝長女も育児を行っていた）、シスター達に司祭館（物置同然？）で育てられ、ついで松原若安さんの宿舎や浦上のお宅で育てられたわけです。そして29年11月にゼローム神父さんの天使園が西仲勝にできたわけです。Aさん以前の子供は誕生日までは看護婦さんがみましたから、29年の後半は松原家か天使園と、園と2本建の時期があったと思います。（中略）中絶の話もカトリック以外の園生からは随分出ましたが、私は中絶は嫌ですので原則としてしない方向を求めましたので、避妊か産むかの二者択一になってしまったのでした。」と、大平は書いている¹⁴⁾。管理者として、現実的な対応策がカトリックの協力で軌道に乗ることになっていった。

大平とパトリック神父の妊娠中絶に関する齟齬を、大平は記載している²²⁾。大平はカトリック信者の女性から中絶を依頼され、本人の了解とともに、パトリック神父に相談したかを本人に聞いている。本人から神父へ話すとのことで、大平は実施した。翌日、神父は、事前に医師が神父に相談するのが文化国家だということで、2人の間に溝が入り、松原が間に入って大分心労したとのことである。

新生児の問題は解決したが、彼らが大きくなってからの受け皿については解決していない。

大平は琉球政府の管轄から、日本政府に移った激動の時に園長として勤務していたが、日本政府は画一的なハンセン病療養所政策を和光園にも強要してきたようである。「中央集権的画一なものを押しつけるのはよくないことだと思います。奄美の人は、奄美の人の魂を忘れないで下さい。問題は1953年12月25日の日本復帰後でして、日本の官僚には本当がっかりきてしまい、私はもうやる気をなくしてしまい全生園に逃げてきてしまいました。」²⁰⁾。1955年3月1日に、大平は全生園に異動になった。その間、大平は松原、パトリック神父、ゼローム神父らと強力なチームワークを組んで、らい予防法と優生保護法の下でありながら、和光園の子供たちを育てていった。

馬場省二園長 (1910-1996)

1955年3月から1957年8月までの2年5か月間園長として勤務した。

馬場園長は院内出産について敬愛園長の大西に愚痴をこぼしていた¹¹⁾。馬場の赴任時は、プロミン、DDSの時代で、治癒ないし軽快する時代になってきており、生まれた子供を保育する体制ができていた(患者が連れてきた子供は園内保育所、生まれた子は天使園)。松原の子供たちへの対応に馬場は不満を示すものの、園の運営は松原がまとめ、敬愛園の大西園長が精神的・人的に多大な援助をしており、現実対応になっていた¹¹⁾。馬場は子供好きで、食事は園内の保育所で摂り、子供たちと芝居を演じたりキャンプなどをしたりして楽しんでいた²⁰⁾。馬場は、大平、松原、ゼローム神父らが作った保育の体制を継承した。

大西基四夫園長 (1915 ~)

大西は和光園園長として、1957年8月から1969年4月まで11年7カ月間在籍した。大西は、敬愛園在職時に、子供を産みたいという若者に同情して、生まれたら故郷の実家に預けるという条件で出産させたことがあり、やがてその子供が成長して、親が退院出来ない障害を持っていても実に美しい情愛をみせてくれたという体験していた¹¹⁾。一方、敬愛園では未感染児童を村の小学校に通わせていたが、小学校4年の子供が発症して療養所に入所させた例を知っていた⁸⁾。大西は敬愛園勤務時代に幾度か和光園に出張し、また、和光園の園長や事務長などは、東京への出張の折には、敬愛園に立ち寄っていた。このことから、園内出産児は出産後に親元から離し、きちんとした形で養育することを考えており、カトリックにも相談をしていた¹¹⁾。大西は「まなざし その二」に、「奄美全体を対象にしたベビーホームを新設し、そこで引き受けてもらえるような方向で、カトリック教会に相談を持ちかけた。」と記載があり¹¹⁾、パトリック神父、ゼローム神父、松原らと保育所の子供たちの将来や生まれてくる子供の保育について対策を考え、陰に陽に動いていた。

大西が和光園長になってからの子供たちの養育に対する変化としては、1959年(昭和34年)5月に、和光園の子供以外にも入園できる「名瀬天使園」(児童福祉法認可)となり、定員は20名となった⁴⁴⁾。それ以前は、予算の都合で12~13名の入園であった^{24, 40)}。法の認可を受けることは経営面でのメリットがあったかもしれないが、それ以上に和光園出身であることが特別視されない環境を作ることになった。

こどもの家(天使園)は2歳までの子供を預かり、3歳になると別の施設に移ることになっていた。1954年に松原家にいた3人の子供は、その後11月にはこどもの家、そして1958年には谷山地区にある愛の聖母院に移って保育された⁴⁰⁾。年齢的には4歳になっているはずで、当時の天使園の定員は20名で、定員が超過すると愛の聖母院に移ったと考えられる⁴⁰⁾。

1959年11月には児童福祉施設「白百合の寮」

が設立され、和光園で生まれた子供は、この寮に移り、18歳の学業終了までの養育が保証されることとなった(表6)。

なお、後に総理大臣になる細川護熙(当時、朝日新聞記者)は1965年の新聞に、「夏と冬、年に2回の面会の日、こどもたちは、自分の書いた絵やおみやげをどっさりかかえて療養所の両親のもとに向う。」、そして、講堂の上で子供たちが劇を披露し、観客席では親が見入るが、お互い抱きしめることができない情景を掲載している⁴⁵⁾。事実白百合の寮の子供たちと親の面会は細川が記事にしたような対応であった。大西は、プロミン・DDSでらい菌が少なくなることを認識していたが、殺菌効果の高いリファンピシンが登場していないのでDDS治療後の患者と小児が接触することに対する医学的データを持っていなかったと考えられる。小児において、どの程度の菌量で感染・発病するか不明な時点で、子供をらい菌に暴露させることに大西らは躊躇したと考えられる。1948年優生保護法の名で断種・中絶が公認されたが、大西は「ハンセン病は遺伝でなく、患者の母胎から分娩と同時に引き離して養育すれば感染しない」という学説を述べ²⁴⁾、その点からも乳幼児を親から離すことに神経を使っていたと考えられる。

こどもの家、名瀬天使園

こどもの家は1954年(昭和29年)11月にゼローム神父が中心になって設立し、先ず松原家にいた3人の子供たちを預かった(表5)⁴⁰⁾。診療所に隣接した建物で、松原の娘やボランティアの女子青年らが協力し合って保育をしていた。ゼローム神父の努力が実って、幼きイエズス修道会が事業を引き継ぎ、乳児院「天使園」として1955年

9月に保育を始めた。1956年3月には20坪の平屋木造建ての乳児棟も新築された。1959年5月には和光園の子どものみでなく、一般の子どもも入所できる「名瀬天使園」として定員20名で児童福祉法認可の乳児院として再編された⁴⁴⁾。1955年から1979年までに44人の子供たちが名瀬天使園から巣立っていった²⁴⁾。なお、実際の子供の数は、資料がないために不明であり、44人よりも多いものと考えられる(表7)。それらの子供たちは、2歳の誕生日から3歳の誕生日の間の適当な時期に名瀬天使園からゼローム神父が建てた「白百合の寮」に移った。子どもが親と面会するとき、和光園に流れる川を挟んでの面会であった³⁷⁾。

名瀬天使園、白百合の寮に在籍した子供からハンセン病を発病した人は一人もおらず、その上、健康でよい素質に恵まれ、社会に溶け込んで幸せに働いていることが20数年後明らかになったとのことである²⁴⁾。名瀬天使園は1992年(平成4年)、その使命を終えて閉園された²⁴⁾。

らい予防法が廃止になった時(1996年)に、患者から生まれ、成人した子供たちが教会に集い、ゼローム神父たちに感謝をささげた³⁹⁾。

白百合の寮

和光園で誕生した赤ん坊は3歳まではこどもの家、名瀬天使園で対応が可能になったが、その後、18歳までの就学児の対応が必要になった。

1959年、ゼローム神父は、名瀬市小俣に児童養護施設「白百合の寮」を設立した(表6)。この施設はこどもの家・天使園の3歳になった子供のほか、奄美の恵まれない児童を対象とした。子ども達の世話は1958年に奄美に来ていた宮崎カリタス修道女会に委ねた^{35, 46)}。シスターたちは、子ど

表6 養護施設の歴史

1959年7月	名瀬小俣町に養護施設「白百合の寮」を設立。コンベンツアル聖フランシスコ会が建設、宮崎カリタス修道女会が委託運営。名瀬天使園で育った3歳になった児を養育。
1959年11月	児童福祉法による定員30人の養護施設として認可
1962年6月	定員40人に増員認可。
1982年	名瀬浦上に養護施設「白百合の寮」が移設新設落成
1989年現在	2名の和光園出身者が在籍(寮:2歳から18歳まで64名が在籍、Ref 43)

文献 37, 39, 46 による

も達の母親、あるいは姉として、家庭的雰囲気の中で子ども達の養育に当たった。1982年には現在の奄美市浦上に移転した。子どもたちは年数回、学芸会を和光園で行い、ステージと観客席に分かれ親は子供たちを見て子供たちの成長を見守った⁴⁵⁾。患者がバイクや自動車などを持つようになった1960年後半頃からは、親が白百合の寮に面会に行くことが多くなった。白百合の寮の資料によると、天使園から白百合の寮に入所した子供は合計37人であった(表7)。天使園を経ずに直接、白百合の寮に入所(天使園以外の施設などで保育され、その後には寮に入所した子供など)は含まれていない。

世界は奄美の子供たちに熱い視線を注ぐ

1956年(昭和31年)4月16-18日にカトリック・マルタ騎士協会主催「ハンセン病患者の保護および社会復帰に関する国際会議(通称 ローマ会議)」が51カ国の代表によってローマで開かれた^{3, 29, 47)}。日本から浜野規矩雄藤楓協会理事長、林芳信多磨全生園長、野島泰治大島青松園長の3人が出席した。この会議ではいわゆる「ローマ宣言」が決議された。その内容には、児童は、正しい手段により、感染から保護されるべきこと、が記載されていた。

日本が採用しているハンセン病予防のための優

生保護法や断種、妊娠中絶のことを発表した際、会場の反応はとて冷やかやかで、満場水を打ったようになってしまったという。しかし、最後に「ひとつの試みとも言えることを実施している。ハンセン病は接触伝染であることを前提に出産時に新生児を母胎より直ちに引き離して、他の健康な人の手もとで育てるよう修道女会に預けている」と発表を締めくくったところ、満場百雷の拍手が起って初めて温かさが戻って来ました、と回想している²⁴⁾。カトリックの集まる会議であったこともあり、ハンセン病が優生保護法の対象疾患に入っていること、中絶などが行われていることに怒りがあったのかもしれないが、カトリックの関与のもとで、和光園では生まれた子供を施設で養育していることに参加者は安堵したのであろう。この話は厚生技官から松原に「松原さんあなたが勝ちましたよ、20年後が見ものですよ!世界があなた方を見ていますよ。」と伝えられ²⁴⁾、世界の常識は厚生省内でもある程度認識があったと考えられる。

天使園・白百合の寮で成長した子供たちが社会で生きる

和光園で出生した子供、天使園で育った子供、白百合の寮で育った子供、園内保育所で育った子供のそれぞれの人数は資料が残っておらず不明で

表7 各施設で育った子供たち

園内保育所	57(1954-1976, Ref 7) 26(1954-1957)
園内出生児 (他園から出産のために来た人もいる) (出産後、園外で引取った場合もある) (1973年頃まで出産あったようである)	44(Ref 12, p197) 40を数えるにすぎない(Ref 11, p175) 50くらいか(Ref 40、沖縄や熊本、鹿児島から子供を生むためにきた人たちもいた) 50近い(Ref 20,35) 40に近い(1952頃-1965、Ref 45) 70(Ref 38)
園内看護婦に育てられた子供	6-7(Ref 23)
松原家で育てられた子供	3(Ref 40)
こどもの家/天使園 (入園後すぐ死亡した赤子もいた)	37(Ref 11, p79, Ref 23) 44(1955-1979, Ref 24)
白百合の寮 (3歳以降に入寮、18歳以前に退寮することあり)	37(白百合の寮の資料、天使園から来た子供)

あるが、文献からある程度の人数を推し量ることができる(表1、7)。

ハンセン病の親から生まれ、現在、社会人として活躍しているY氏はゼローム神父の追悼文の中で、ゼローム神父の記憶を述べている³⁹⁾。「墮胎の罪に関して、聖時間中しばしば意向に出して祈られていた。最も味方の立場の母親が墮胎により、無力な胎児の敵になっている。こんな悲しいことはない。ゼローム神父様はかつて奄美和光園(国立ハンセン病療養所)で院内出産をめぐって、墮胎を絶対的に認めないパトリック神父様と激しく対立したと聞いている。このような過去の汚点を償うかのように、よく墮胎の罪に関して熱心に祈られていたように思う。」「ライ予防法が廃止された年、奄美和光園で糸永司教様司式で和光園の講堂で感謝の御ミサが厳かに捧げられた。ミサの後、茶話会がもたれゼローム神父を数人の園生のお父さん達が囲んだ。彼らが『全国のハンセン病療養所の中で唯一ここだけ子供が授かり、孫までいる。神父さん有難う』と言ってきて、そのことを神父様は口にされ、大変嬉しそうにしておられた。」³⁹⁾。Y氏は最後に、「生前の父親を知らない私にとっても慈父のような存在でもあった。神に感謝。神父様心から有難うございます。」³⁹⁾、とゼローム神父に感謝を述べている。

総括

ハンセン病療養所である和光園で新しい命が生まれ、育ち、学び、社会で活躍していることを、文献などで明らかにした。年代は、文献から可能な限り正確に記載し、当事者などからも話を聞き、地域、日本、世界と対比した。時代的背景を追いながら、和光園の子供たちを考察したい。

ハンセン病の政策は治療薬の有無によって大きく変化する。日本では感染性を有する多菌型のハンセン病が多いため、治療薬のない時代には、同居する子供のハンセン病発病率は高く、世界的にも10%から40%程度の発病率の記載がある^{1,3)}。幸い、和光園では治療薬のプロミンが使用されるようになってから、療養所としての機能が動き出した。一方、1953年12月の日本復帰までは米国のハンセン病政策が色濃かった。その中で宗教、

カトリック神父の影響も大きかった。

カトリックでは、妊娠・出産は当然で、墮胎は罪である。パトリック神父と松原若安は和光園において宣教に努め、多数の信者を得た。また、パトリック神父は和光教会の司祭に、松原は和光園の事務長になり、彼らの妊娠・出産に対する考えは入所者の間に広まっていく。さらに、星塚敬愛園の大西基四夫園長もカトリックで、パトリック神父や松原の考えを陰に陽に支援した。彼ら3人の力が和光園での出産を可能にしたのである。優生保護法の対象疾患にハンセン病が追加された(1948年)が、当時の奄美は米国の占領下で、パトリック神父の発言力は強く、法律の影響は大きくはなかったと考えられる。その中で、本土復帰の前の1953年から、復帰後の1954年は過渡期で、入所者、子供の親と和光園、そしてカトリックによって、「夫婦舎の内則」が作られ、妊娠・出産・保育が実質可能になった。出産後は子供たちの保育を看護婦、教会(松原家)が対応し、園内保育所も利用しながら、「こどもの家」のオープンを待った。厚生省との対応は事務長である松原が行い、大西は支援した。厚生省としては、スムーズに機能しているシステムを、非難しながらも黙認するしかなかった。生まれた子供を出生直後からどこで、誰が保育・養護をするかが課題であった。パトリック神父は和光園をカトリックの施設にするか、園内に子供の施設を作ることを考えていたようである²²⁾。これはパトリック神父と松原などの会話で話題にのぼったことを、松原の次男が聞いたのであるが、可能性の話であったかもしれない。和光園の外に乳児園と養護施設を建設するというゼローム神父や大西らの考えは、カトリックの支援を必要とした。そのために、パトリック神父、ゼローム神父、松原、大西らの役割は大であった。先ず、こどもの家/天使園を作ることで、和光園、厚生省対策が可能になった。その後、1959年には白百合の寮を設立した。カトリックの支援のもと、妊娠から独り立ちまでのシステムが完成した。4人のカトリック信者を中心に多くの人々の力の結集で成功した。

パトリック神父はハンセン病患者に生涯を捧げたいと念じ、和光園の患者と接していた³¹⁾。彼の情熱こそが松原や大西、ゼローム神父などの行動

に力を与え、国の圧力にも抗することができたのであろう。

大西が和光園の件に大きな関与を持ったのはなぜであろうか。カトリックであるからであろうか。それならば、敬愛園でも同様のことを行うなり、その動きがあってもよい。しかし、その動きは見られない。敬愛園は戦前から厚生省の管轄で、癩予防法、優生保護法、らい予防法の元で、大西園長の独断は許されない状況であったと考えられる。一方、彼が診療援助もしていた和光園はカトリックが強く、米国占領下で、パトリック神父、松原、ゼローム神父がいることで、カトリックに基盤を置いた大西の考えを実践できたと考えられる。システムを完成させ、その後は、厚生省に対して、現状認知、さらに大西本人が和光園の園長になり、厚生省からの干渉を排したと考えられる。子どもたちへの愛情が、大物園長を、降格人事ともいえる小さなハンセン病療養所の園長に自発的に就かせることになったのではないであろうか。

ハンセン病は、感染・発症力は弱い、小児期に患者と接触することが感染・発症の危険性を増加させる。そのため、出生直後に患者から離すことによって感染・発症の可能性はほとんどなくなる。らい予防法、優生保護法、呼吸器感染、接触感染。感染・発症していない子供は療養所内での生活は困難、医療施設で本来は出生はありえない。これらの環境において、理想的な対応、現実的な対応はどのようなものであったのであろうか。これら多くの因子を考え合わせると妊娠・出産は療養所内では不可能であったと考えられる。

和光園と同じようにアメリカによる沖縄統治下におかれた国立療養所宮古南静園では、1950年(昭和25年)から1955年にかけて子供が62人生まれ、そのうち1991年(平成3年)には56人が生存していた⁴⁸⁾。しかし、育児に関して当時の宮古群島知事と交渉したが、入所者の希望のシステムは叶えられず⁴⁹⁾、母親は園外に出て育児したり、親戚に保育を頼んだりした⁵⁰⁾。

しかし、和光園では自治会、施設、カトリックを合わせた形で、「夫婦舎の内則」を作り、そして出産後の保育・養護のシステムができあがった。子どもは小さいときは年に数回親に会いに行く、見に行く程度で、親は遠くから子供の成長を願う

ばかりであった。子供たちは成人になり、幸せな生活をし、療養所に時たま顔を見せるようである。また、親が社会復帰し、子供と一緒に幸福生活をした例もかなりあるが、資料はなく、彼らに問い合わせすることは困難であった。

和光園では園内での出生児は表7から70人程度と考えられる。こどもの家(名瀬天使園)は50人程度、白百合の寮は40人程度と考えられる。一方、園内保育所には60人程度が在籍したと考えられる。しかし、詳しい記録は残っていない。子どもたちの過去を明らかにすることを避けるためである。その中でカミングアウトした人が数人いる。彼らも周囲が騒ぐことに戸惑いを感じている。市民のひとりとして普通の生活を望んでいる。

和光園では出生直後に親子分離保育にしたが、当時の医学的状況からは正しい選択と考えられる。白百合の寮での対応も、年2回程度和光園に出向いての面会であったが、後には親が白百合の寮に来ることで、面会規制も緩やかになり、現実在即したものになっていった。

和光園における子どもたちの巣立つ過程を見ると、法律や時代の流れを受け入れる前に、人間の尊厳、人間として正直に生きる大切さを明示している。生まれる子どもが将来不幸になるかもしれないという理由で中絶やワセクトミーさせることは間違いである。不幸にしないための最大限の環境作りをすることで、子供の幸せを作ってあげることが大切であることを示している。手放して妊娠・出産を進めるのではなく、生まれた場合に、その子供がハンセン病にならない、安心した保育が保証され、愛情こもった養育がなされ、社会に巣立つことを保証できるシステムを作ることの重要性を強く示している。このシステムを和光園では完備させた。このシステム作りが一朝一夕でできたのではなく、多くの人々の情熱と努力に支えられ、それに応えて、多くの親と子供たちが沢山の愛情のもとに、普通の親子と同じように強い絆で結ばれたことが、現在の奄美での平和な日常につながっている。

他のハンセン病療養所は、法律のもとに運営され、ワセクトミーの歴史も長く、宗教の大きな力が無いなど、和光園とは大きな違いがある。

和光園で生まれた子供たちとその親の幸せを祝

福したい。

謝 辞

本論文を作成にあつたて、奄美大島の方々に多くの貴重な助言をいただきました。深謝いたします。

本論文は、平成 21 年度新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「ハンセン病の再発・再燃、難治症例に対する予防・診断・治療とハンセン病の啓発に関する研究」の分担研究「ハンセン病診療のネットワーク構築」の補助金を受けた。

文 献

- 1) 石井則久：皮膚抗酸菌症テキストブック。pp1-130, 金原出版, 東京, 2008.
- 2) 荒井英子：ハンセン病とキリスト教。pp1-217, 岩波書店, 東京, 1996.
- 3) 犀川一夫：ハンセン病政策の変遷。pp1-288, 沖縄県ハンセン病予防協会, 那覇, 1999.
- 4) 光田健輔：光田健輔と日本のらい予防事業—らい予防法五十周年記念—。藤楓協会(東京), pp1-630, 1958.
- 5) 奄美宣教 100 周年記念誌編集部：カトリック奄美 100 年 (奄美宣教 100 周年実行委員会) pp1-266, 奄美宣教 100 周年実行委員会, 名瀬, 1992.
- 6) 奄美和光園：昭和 27 年年報 (奄美和光園編集) pp1-68, 奄美和光園、名瀬, 1953.
- 7) 奄美和光園：創立 40 周年記念誌 (奄美和光園編集) pp1-162, 奄美和光園、名瀬, 1984.
- 8) 国立療養所奄美和光園：「光仰ぐ日あるべし・創立 50 周年記念誌」, 1993.
- 9) 滝沢英夫：奄美の本土分離と患者の送還。和光, 41 : 6-7, 2000.
- 10) 藤野 豊：ハンセン病と戦後民主主義—なぜ隔離は強化されたのか。pp1-217, 岩波書店, 東京, 2006.
- 11) 大西基四夫：まなざしその二。pp1-264, みずき書房, 大分, 1991.
- 12) 大西基四夫：まなざし, pp1-222, みずき書房, 大分, 1986.
- 13) 大平 馨：官舎哺育の頃。和光, 2 月 : 2-7, 1997.
- 14) 大平 馨：官舎哺育の頃 - 補遺。和光, 9 月 : 7, 1997.
- 15) あまみ保育所：職場紹介。和光, 26 : 6, 1996.
- 16) 森 修一、石井則久：ハンセン病の疫学。総説現代ハンセン病医学 (大谷藤郎監修), pp362-384, 東海大学出版会, 神奈川, 2007.
- 17) テッド・ゲーゲリック、ミルトン・ブルームバウム：隔離される病 pp1-181, ステラコーポレーション, 東京, 2000.
- 18) 厚生省優生結婚相談所：結婚と癩病 (昭和 16 年)。性と生殖の人権問題資料集成 第 21 巻 (編集復刻版), pp8-9, 不二出版, 東京, 2002.
- 19) スタンレー・スタイン (勝山京子監訳)：アメリカのハンセン病カーヴィル発「もはや一人ではない」, pp1-469, 明石書店, 東京, 2007.
- 20) 奄美和光園：行幸啓記念誌 (創立 30 周年記念誌) (奄美和光園編集) pp1-91, 奄美和光園、名瀬, 1974.
- 21) ハンセン病問題に関する検証会議：ハンセン病問題に関する検証会議最終報告書 別冊 胎児等標本調査報告, 日弁連法務研究財団、東京、2005.
- 22) 大平 馨：官舎哺育の頃—その二。和光, 5 月 : 3-7, 1997.
- 23) 大平 馨：官舎哺育の頃—その三。和光, 8 月 : 5-6, 1997.
- 24) ショファイユの幼きイエズス修道会日本管区：いのちの水に流れるままに (ショファイユの幼きイエズス修道会日本管区編集) pp1-189, ショファイユの幼きイエズス修道会日本管区本部, 宝塚, 2007.
- 25) 田尻 敢：癩と妊娠。医事公論 1440 : 674, 1940.
- 26) Cochrane RG: A practical textbook of leprosy London Oxford University Press 1947.
- 27) 井上 謙：らい予防方策の国際的変遷 (1-9)。愛生 2 号—10 号, 1957.

- 28) 犀川一夫：らいの疫学. 日らい会誌 58：, 1989.
- 29) 内田博文：ハンセン病と日本国憲法. 総説現代ハンセン病医学 (大谷藤郎監修), pp412-424, 東海大学出版会, 神奈川, 2007.
- 30) 佐藤 元、Frantz JE：米国におけるハンセン病政策の変遷. 日ハンセン病会誌 74:23-41, 2005.
- 31) 奄美界編集部：神の人＝フィン・パトリック (1). 奄美界：2 (1号), 10-13, 1962.
- 32) 奄美界編集部：神の人＝フィン・パトリック (2). 奄美界：2 (11号), 11-13, 1962.
- 33) 奄美界編集部：神の人＝フィン・パトリック (3). 奄美界：2 (21号), 12-14, 1962.
- 34) 森本季子：私の奄美紀行 (4). 聖母の騎士 (聖母の騎士社発行) 5月号：18-23, 1990.
- 35) 森本季子：私の奄美紀行 (5). 聖母の騎士 (聖母の騎士社発行) 6月号：12-16, 1990.
- 36) 奄美和光園：奄美和光園の歩み (創立 20 周年記念誌、奄美和光園編集) pp1-64, 奄美和光園、名瀬, 1965.
- 37) 杉山博昭：奄美大島におけるハンセン病問題とカトリックー松原若安を中心にー. 純心現代福祉研究 12：17-31, 2008.
- 38) 井原憲一：松原若安氏が死去. 和光, 1：5, 1990.
- 39) ゼローム神父記念誌刊行実行委員会編集：ゼローム神父記念誌 (ゼローム神父記念誌編集委員会編集) pp1-231, ゼローム神父記念誌刊行実行委員会, 名瀬, 2006.
- 40) 滝沢英夫：名瀬天使園が閉鎖される. 和光 (奄美和光園発行) 第 8 号：1-3, 1992.
- 41) 平 義治：名瀬天使園創設の頃. 和光, 9：4, 1992.
- 42) 和光編集部：雑. 和光, 1：1-79, 1954.
- 43) 市川恵子：療友への手紙. 和光, 秋季号：8-12, 1957.
- 44) 和光編集部：ふるさと便り. 和光, 夏季号：20-21, 1959.
- 45) 細川護熙：ムレの血 (島の現実 7), 朝日新聞 1月 13 日鹿児島版, 1965.
- 46) 森本季子：私の奄美紀行 (10). 聖母の騎士 (聖母の騎士社発行) 11月号：12-17, 1990.
- 47) 林 芳信：ローマ国際癩会議に出席して. 多磨 37 (12号、臨時号)：2-12, 1956.
- 48) 宮古南静園：光芒 70 年 国立療養所宮古南静園の歩み. 2001 (リーフレット).
- 49) 松村憲一：生きるために, 解放教育：12月臨時号, 119, 1983.
- 50) 嘉数シゲ：学級迫害. 創立 70 周年記念誌, 宮古南静園および同自治会, 宮古, 2001.

Children born to Hansen's disease patients in Amami-Oshima, Kagoshima, Japan

Kazutaka MORIYAMA¹⁾, Ichiro KIKUCHI²⁾, Norihisa ISHII^{* 3)}

1)Expatriant of Hansen's disease, Amami, Kagoshima, Japan

2)Ai Raifu Uchinomaki, Aso-shi, Kumamoto, Japan

3)Leprosy Research Center, National Institute of Infectious Diseases, Higashimurayama, Tokyo, Japan

[Received: 15 April, 2009 / Accepted: 3 June, 2009]

Key words : Amami-Oshima island, catholicism, child birth, childcare, leprosarium

In the Japanese leprosaria, it was very difficult or almost impossible for leprosy patients to give birth to their children. There were various reasons for this situation. Leprosy in the women mostly worsened in pregnancy and some of the children developed leprosy. Because of the chronic nature of the disease, marriage was encouraged in Japanese leprosaria, so that vasectomy was usually enforced in men who were wed, while artificial abortion was enforced in pregnant women. The only one exception was the situation of the Amami Wako-en Leprosarium.

The Wako-en Leprosarium was started in 1943, and between 1946 and 1953, it was under American rule. Later it was transferred to Japanese rule. Religions such as Buddhism, Christianity and other religions greatly helped with leprosy patients, and in the Wako-en, it was Catholicism which prevailed.

Catholic believer Joan Matsubara (later the secretary of Wako-en), Father Patrick Finn, Kaoru Ohira (director) outlined how children born to Hansen's disease patients would be grown up and made the internal rules of the couples' dormitory, while this was impossible in other leprosaria. Between 1953 and 1954, children were brought up by Matsubara's family or nurses. And since November 1954, children were brought up at nurseries (firstly named "Children's House" and later at "Naze Engel House" and children between 2 and 3 years went to "White Lily House". The children could meet their parents at times and now they are full-fledged grown-up citizens.

*Corresponding author :

Leprosy Research Center, National Institute of Infectious Diseases,

4-2-1 Aobacho, Higashimurayama, Tokyo 189-0002, Japan

TEL : +81-42-391-8211 FAX : +81-42-391-8210

E-mail : e-mail:norishii@nih.go.jp

日本人のハンセン病発症における 細菌センサー分子の遺伝子多型の関与

金澤伸雄*¹⁾、三木田直哉¹⁾、李 洪錦¹⁾、中谷友美¹⁾、尾崎元昭²⁾、
小坂真紀³⁾、石井則久⁴⁾、西村泰行⁵⁾、古川福実¹⁾

1) 和歌山県立医科大学医学部皮膚科

2) 国立療養所長島愛生園皮膚科

3) 国立療養所多磨全生園皮膚科

4) 国立感染症研究所ハンセン病研究センター

5) 和歌山県立医科大学先端医学研究所生体調節機構研究部

〔受付・掲載決定：2008年12月5日〕

キーワード：遺伝子多型、細菌センサー分子、日本人、ハンセン病

らい菌による慢性感染症であるハンセン病は、本邦においては新規発生をほぼ制圧できているものの、途上国ではまだ多くの患者がいる。ハンセン病発症に作用する宿主側要因の一つとして、遺伝的素因の関与が想定され、実際にいくつかの遺伝子変異が、発症の有無のみならず、らい腫型/類結核型/らい反応といった病型の違いにおいても関与することが報告されている。今回我々は、近年の自然免疫に関する研究の進展に基づき、代表的な細菌センサー分子である TLR2・DC-SIGN・NOD1・NOD2 に着目し、日本人ハンセン病患者における各遺伝子の一塩基多型 (SNP) の有無を検索した。その結果、DC-SIGN -336 の SNP が患者/健常者間で有意差を示しハンセン病発症に関与すること、特に TLR2 -16934 の特定の遺伝子型において DC-SIGN -336 の SNP が群間有意差を示し、変異間に相互作用があることが示唆された。

背景

らい菌による慢性感染症であるハンセン病は、本邦においては新規発生をほぼ制圧できているものの、途上国ではまだ多くの患者がいる。らい菌は細胞内寄生性の弱毒菌であるため、発症には宿

主側の要因が大きく作用する。さらに発症後も、個体のらい菌に対する反応性の違いにより、菌に対する細胞性免疫不全を伴い多菌性であるらい腫型 (L型) と、過剰免疫を伴い少菌性である類結核型 (T型) に分かれる。宿主側要因の一つとして、遺伝的素因が、発症の有無と病型の違いの2つの段階で作用すると想定されている¹⁾。

ゲノムワイドな連鎖解析によって決定した遺伝子座をもとに判明した疾患感受性遺伝子としては、染色体 6q25-q26 のパーキンソン病関連遺伝子である PARK2 (Parkin)/PACRG (Parkin co-regulated gene)²⁾ と 6p21 の LTA (Lymphotoxin

* Corresponding author:

和歌山県立医科大学医学部皮膚科

〒641-0012 和歌山市紀三井寺 811-1

TEL: 073-441-0661 FAX: 073-448-1908

E-mail: nkanazaw@wakayama-med.ac.jp

alpha)³⁾が報告され、そのハンセン病発症における役割の解析が進められている。またマウスで同定された細胞内寄生菌自然抵抗性遺伝子のホモログである NRAMP1 (Natural resistance-associated macrophage protein 1) についても連鎖解析によって関連が証明された⁴⁾。このほか、染色体 10p13⁵⁾、20p12⁶⁾、17q11-q21⁷⁾ との関連が報告されているが、まだ遺伝子の特定には至っていない。

また、HLA とハンセン病の関連については、1970年代より連鎖解析とケースコントロール解析双方で検索され、特定の民族におけるさまざまな HLA のサブタイプと特定の病型との関連が報告されている^{8,9)}。クラス I¹⁰⁾ や MIC (MHC class I chain-related molecule)¹¹⁾ に関するものもあるが、多くはクラス II に関するものであり、特に HLA-DR2 は L 型、T 型双方との関連が数多く報告されている⁹⁾。さらに、ケースコントロール解析によって、TNF α ¹²⁾、IL-10¹³⁾、IFN γ ¹⁴⁾、IL-12¹⁵⁾ などのサイトカイン、IL-12 受容体¹⁶⁾ のほか、ビタミン D 受容体¹⁷⁾、熱ショック蛋白 70¹⁸⁾、ラミニン¹⁹⁾、マンナン結合レクチン²⁰⁾ など、様々な non-HLA 遺伝子の一塩基多型 (SNP) とハンセン病との関連が報告されている。

一方、近年の自然免疫に関する研究の進展により、免疫担当細胞に存在する微生物センサー分子であるパターン認識受容体の全体像が急速に明らかになってきた。細菌に対する免疫応答には、細胞表面に存在する TLR (Toll-like receptor)、CLR (C-type lectin receptor) と細胞質内の NLR (Nod-like receptor) がそれぞれ特有の細菌パターン分子を認識し、協調して働く²¹⁾。らい菌に対する反応においては、細胞壁成分のうちリポタンパクを認識する TLR1/TLR2 ヘテロダイマー、特に TLR2 の重要性²²⁾ と、マンナンを認識する DC-SIGN (CD209) の関与が報告されている²³⁾ が、ペプチドグリカンの成分を認識する Nod1、Nod2 の関与も疑われる (図 1)。実際、TLR2 の SNP と L 型ハンセン病との関連が韓国のグループより報告されている²⁴⁾。

冒頭において本邦においてはほぼ制圧されたと書いたが、日本人のハンセン病患者がいなくなったわけではない。彼らの多くはすでに高齢となり、後遺症のためにらい予防法廃止後も各地の療養所

にとどまり、余生を送っている。現在アクティブな病変がなくても、遺伝子解析ならば可能であり、療養所であればサンプル採取も容易である。そこで今回我々は、日本人ハンセン病患者における TLR2、DC-SIGN、NOD1、NOD2 各遺伝子の SNP を検索し、発症の有無、病型の違いとの関連について検討した。

対象と方法

和歌山県立医科大学と国立療養所多磨全生園の倫理委員会の承認を得た計画に基づき、長島愛生園と多磨全生園に入所中の 99 名のハンセン病患者から文書で同意を得て静脈血を採取し、さらにゲノム DNA を抽出した。この DNA を鋳型に、TLR2・DC-SIGN・NOD1・NOD2 遺伝子の SNP を含む領域を PCR にて増幅し、得られた DNA フラグメントを直接シーケンスすることにより、SNP 配列を決定した。多磨全生園に 10 年以上勤務しらい菌への暴露の可能性がありながらハンセン病を発症しなかった医療スタッフ 16 名と 34 名の健康なボランティア、合わせて 50 名を健常コントロールとした。明らかな韓国籍の患者、BB 型、病型分類不能の患者を除き、病型のはっきりした 93 名において、各 SNP の有無について χ^2 検定による統

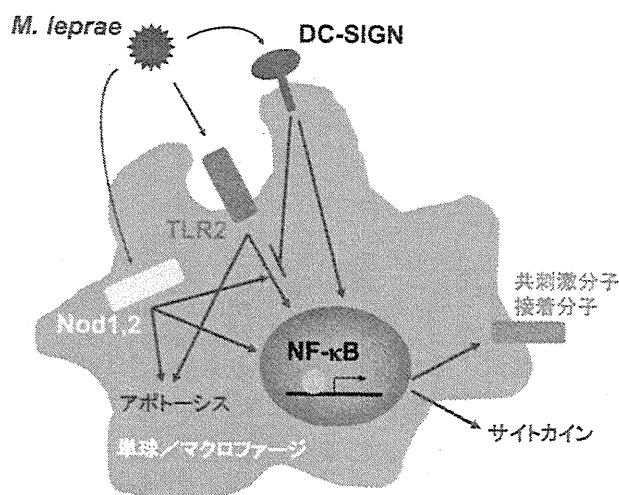


図 1 らい菌に対する細菌センサー分子による認識と免疫応答

細胞表面の TLR2 と DC-SIGN、細胞質内の Nod1、Nod2 が協調して働き、それぞれからのシグナルの相互作用の総和として、単球/マクロファージにおける NF- κ B の活性が決まると考えられる。

計的処理を行った。解析対象者の詳細を表1に示す。

解析した SNP の詳細は、TLR2 については、ハンセン病との関連が報告された 2029C>T(R677W)²⁴⁾のほか、日本の SNP データベースである JSNP にある 510delT (170fs)、SNP データベースにある 1232C>T(T411I)、1667C>T(I556T)、1736G>A (R579H)、1892C>A(P631H)、2143T>G(Y715N)、2145T>G(Y715stop)、結核との関連が報告された 2258G>A(R753Q)²⁵⁾、アクネ菌や非定型抗酸菌の関与が想定されているサルコイドーシスとの関連が報告されたプロモーター領域の -16934²⁶⁾ の 10 種。DC-SIGN については、結核などの感染症との関連が報告されている²⁷⁾ がパキスタンのハンセン病とは関連がないと報告されたプロモーター領域の -939、-871、-336、-139²³⁾ の 4 種。NOD1 については、日本人のサルコイドーシスとの関連が報告された 796G>A(E266K)²⁸⁾。NOD2 については、非定型抗酸菌の関与が想定されているクローン病との関連が報告された 2104C>T(R702W)、2722G>C(G908R)、3020insC(1007fs)²⁹⁾ に加え、JSNP にある 2278C>T(R760C) とイントロン 3 の 49291470 の 5 種である。

結果と考察

TLR2 と NOD2 のアミノ酸変異を伴う SNP については、TLR2 2029C>T を含め、いずれもハンセン病患者には認められなかった。また NOD1 796G>A は、患者/健常者間、L 型/T 型間のいずれにおいても有意差を認めなかった。一方、プロモーター領域の SNP の中で、DC-SIGN -336TC が、L 型/T 型間では有意差を認めなかったもの

表1 遺伝子解析対象

病型	人数	年齢
L型	60(男46, 女14)	62 - 90歳(平均76歳)
T型	33(男22, 女11)	62 - 93歳(平均78歳)
健常コントロール	50(男27, 女23)	22 - 71歳(平均42歳)

の、健常コントロール群に比べてハンセン病患者群において有意に (p<0.05) 少なく、ハンセン病発症に対して抵抗性に作用することが見出された。一方、検索したそのほかの SNP に関しては、いずれも、どの群間においても有意差を認めなかった。さらに、数は少ないが女性患者のみにおいて検討すると、DC-SIGN -336TC のみならず、TLR2 -16934TT と DC-SIGN -939CC が、健常コントロールと比べ、有意に (p<0.05) 少ないことが認められた。興味深い事に、TLR2 -16934TT の患者は、健常者と異なりすべて DC-SIGN -336TT であり、一方 TLR2 -16934AA の健常者はすべて DC-SIGN -871TT であったことから、ハンセン病の発症において、これらの遺伝子変異が何らかの相互作用を有する可能性が示唆された。

TLR2 2029C>T については、当初韓国のグループが報告したプライマーを用いる²⁴⁾ と、患者とコントロールすべての症例において C/T ヘテロとなったが、上流の偽遺伝子の存在を指摘したインドのグループが報告したプライマーを用いる³⁰⁾ と、すべて C/C ホモとなり、SNP は認められなかった(図2)。この結果から、TLR2 2029C>T は民族を超えて存在しないことが明白となった(三木田直哉ほか:論文印刷中)。

DC-SIGN -336TC に関しては、パキスタン人のハンセン病とは関連が認められないと報告されている²³⁾ ことから、今回の結果は民族による差を反映したものと考えられる。一方、クローン病との関連が指摘されている NOD2 の SNP は、白人において認められるのみで東アジア人には認められないとされているが、特にハンセン病患者において認

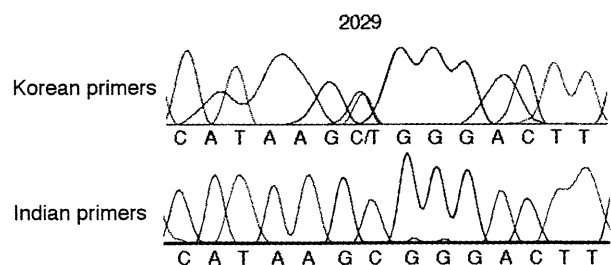


図2 TLR2 2029C>T 変異は日本人においても存在しない韓国のグループが報告したプライマーを用いると患者と健常者すべての症例で C/T ヘテロとなったが、インドのグループが報告したプライマーを用いるとすべて C/C ホモであった。

められるということはなかった（金澤伸雄ほか：論文投稿中）。

細胞内アクネ菌に対する反応低下を伴い日本人のサルコイドーシスとの関連が報告されたNOD1 796G>A²⁸⁾については、ハンセン病との関連は見出されなかったことから、らい菌とアクネ菌による細胞活性化機構の違いを反映している可能性も示唆される（李洪錦ほか：論文投稿中）。

まとめ

今回の遺伝子解析により、日本人ハンセン病患者の遺伝的背景の一部が明らかとなった。今回の研究成果は、本邦から消えつつあるこの疾患が残してくれた大きな遺産の一つであると確信するとともに、この貴重なサンプルをもとに今後の研究のさらなる発展の可能性を模索したい。

謝 辞

ご協力いただいた国立長島愛生園の藤田邦雄園長、多磨全生園の青崎登前園長をはじめ職員の方々、貴重な血液をご提供いただいた患者の皆様に、この場を借りて深謝したい。本研究は、平成17年度かなえ医薬振興財団研究助成金を得て行われた。

文 献

- 1) 金澤伸雄：ハンセン病の免疫学・分子生物学. 日皮会誌 117: 2224-2225, 2007.
- 2) Mira MT, Alcais A, Van Thuc N, Moraes MO, Di Flumeri C, Hong Thai V, Chi Phuong M, Thu Huong N, Ngoc Ba N, Xuan Khoa P, Sarno EN, Alter A, Montpetit A, Moraes ME, Moraes JR, Dore C, Gallant CJ, Lepage P, Verner A, van de Vosse E, Hudson TJ, Abel L, Schurr E: Susceptibility to leprosy is associated with PARK2 and PACRG. *Nature* 427: 636-640, 2004.
- 3) Alcais A, Alter A, Antoni G, Orlova M, Van Thuc N, Singh M, Vanderborght PR, Katoch K, Mira MT, Thai VH, Huong NT, Ba NN, Moraes M, Mehra N, Schurr E, Abel L: Stepwise replication identifies a low-producing lymphotoxin-alpha allele as a major risk factor for early-onset leprosy. *Nat Genet* 39: 517-522, 2007.
- 4) Abel L, Sanchez FO, Oberti J, Thuc NV, Hoa LV, Lap VD, Skamene E, Lagrange PH, Schurr E: Susceptibility to leprosy is linked to the human NRAMP1 gene. *J Infect Dis* 177: 133-145, 1998.
- 5) Siddiqui MR, Meisner S, Tosh K, Balakrishnan K, Ghei S, Fisher SE, Golding M, Shanker Narayan NP, Sitaraman T, Sengupta U, Pitchappan R, Hill AV: A major susceptibility locus for leprosy in India maps to chromosome 10p13. *Nat Genet* 27: 439-441, 2001.
- 6) Tosh K, Meisner S, Siddiqui MR, Balakrishnan K, Ghei S, Golding M, Sengupta U, Pitchappan RM, Hill AV: A region of chromosome 20 is linked to leprosy susceptibility in a South Indian population. *J Infect Dis* 186: 1190-1193, 2002.
- 7) Jamieson SE, Miller EN, Black GF, Peacock CS, Cordell HJ, Howson JM, Shaw MA, Burgner D, Xu W, Lins-Lainson Z, Shaw JJ, Ramos F, Silveira F, Blackwell JM: Evidence for a cluster of genes on chromosome 17q11-q21 controlling susceptibility to tuberculosis and leprosy in Brazilians. *Genes Immun* 5: 46-57, 2004.
- 8) de Vries RR, Fat RF, Nijenhuis LE, van Rood JJ: HLA-linked genetic control of host response to *Mycobacterium leprae*. *Lancet* 2: 1328-1330, 1976.
- 9) Gorodezky C, Alaez C, Munguia A, Cruz R, Vazquez A, Camacho A, Flores O, Rodriguez M, Rodriguez O: Molecular mechanisms of MHC linked susceptibility in leprosy: towards the development of synthetic vaccines. *Tuberculosis* 84: 82-92, 2004.
- 10) Shankarkumar U, Ghosh K, Badakere S, Mohanty D: Novel HLA class I alleles associated with Indian leprosy patients. *J Biomed Biotechnol* 2003: 208-211, 2003.
- 11) Tosh K, Ravikumar M, Bell JT, Meisner S, Hill AV, Pitchappan R: Variation in MICA and