

維摩經における教団

大 鹿 実 秋

(東洋大學)

はじめに

維摩經は居士・ヴィマラキールティ (Vimalakīrti 維摩詰) の説く經典であり、(一) 窺基のいうようにヴィマラキールティのことを説く經典ではない。したがって、ヴィマラキールティの説く、すなわち維摩經の説く教団は在家をふくむ広義の教団であり、換言すれば、いわゆる狭義の教団を積極的ではないとしても、これを否定するものである。ヴィマラキールティはシャーキャムニ (釈迦牟尼) の成覚が教団なしで成就された事実を重視して教団を成覚のための絶対的要因であることに反対する。成覚は出家の独占物ではもとよりなく、出家・在家に平等であって、人間すべてが達成しうる最高理想であるとする。

教団を積極的たると消極的たるとを問わず否定する維摩經においては「教団」は格別に論議されることはない。したがって「維摩經における教団」というこの論題は、あるいは維摩經を通して見た大乘經典一般の教団、特に原始仏

教教団と改題すべきかも知れない。

（目次） 1 教団の定義

2 教団員

3 僧園

4 道場

（1）窺基「説無垢称経疏」巻第一本（大正三八、一〇〇二A初）

一 教団の定義

仏教教団の原語は *saṅgha* であり、僧伽、僧、衆と一般に漢訳されていることは衆知であるが、僧伽、僧は不翻の音写であり、衆の訳語も教団の訳語としてはすべてを尽くすものではない。多比丘・一処和合を僧伽と名づけ、それに声聞僧、菩薩僧の二種があり、持戒の段階によって有差僧、無差僧、啞羊僧、実僧の四種の僧に分けられるという（1）大智度論の説明では、これに先きだつ（2）比丘の註釈を参勘してもなお仏教教団としての *saṅgha* の定義には隔靴搔痒の憾みなしとしない。そこで、ここでは、さらに次の二つの根拠から *saṅgha* の定義に迫ってみたい。その一は *saṅgha* の語源であり、二は大智度論の文である。

saṅgha の語源は *saṃ-√han* である。これは Monier-Williams の梵英辞典の明記するところである。*saṃ-√han* は *saṅgha* が漢に不翻であるとおなじく、多義である。これを原意と転意に分けて整理してみる。まず *saṃ-√han* の原意は「二者（もしくは多者）が相会する」「すなわち」「接触する」である。接触は進行の停止を意味するか「阻む」「妨げる」の意でもある。二者の接触が利那的であれば「打つ」となり、やや緩慢に接触すれば、「（眼、

翼などの閉ぢる” “戦争における突進、突撃する” となる。さらに一段と緩慢に接触すれば “遭遇する” “集合する” となり、二者が接触して一者となれば “固まる” であり “構成する” となる。この物理的に接触する二者に好悪の感情が伴うときは “和合する” となり、あるいは “殺害する” “傷害する” となり、さらには “固著する” “sañ” となり、あるいは “放棄する” “摧滅する” となる。要するに、*sañ-ghan* は未知の二者が相会し、集合し、ある集合体を構成し、和合し、集合体の是とするものに固著する一方、違和な者に対しては阻害し、殺害し、集合体の否とするものはこれを放棄し摧滅するの意である。

いま一つの根拠である(3)大智度論の文というのはこれである。すなわち、大智度論は、「一時仏住王舎城耆闍崛山中、*共摩訶比丘僧*、大数五千金」(摩訶般若波羅蜜經、序品第一、大正八、二二七A初)の文のなか共摩訶比丘僧 (*maḥatā bhikkhusaṅghena sārđham*) の共 (*sārđham*) を積して、一処一時一心一戒一見一道一解脫であるという。すなわち、般若經の文は仏 (*bhagavat*) と比丘衆 (*bhikkhusaṅgha*) とは「共」であるという。このためには比丘衆を構成する各比丘はまたすでに「共」であることを要する。

かくして、仏教教団はこのように定義される。すなわち、仏教教団 *saṅgha* とは宗教的目的を一にする出家がシャーキヤムニ(釈迦牟尼)あるいはその教法を中心として一処に集合し、その特定の戒律のもとに和合し、(4)行動を一にして、理想実現に専心する、閉ざされた特殊的宗教集団 *specifically religious group* である、と。

(1) 大智度論(八〇A)では *saṅgha* (僧伽・僧・衆) は比丘 (*bhikkū*) の集団であり、一一の比丘は僧伽でなく、また比丘をばなれて集団はないといつて比丘と僧との関係を樹木と森林のそれにとえて説いている。そして「共摩訶比丘僧」、これは多

く「与摩訶比丘僧俱」と訳出されているが、この共を一処一時一心一戒一見一道一解脱と註釈して（七九B）僧伽は特殊的宗教集団であって地縁・血縁・種族・職業・階級に因る集団でないことを明かしている。

さて、saṅgha の用法を維摩經についてながめてみる。梵文のない維摩經から saṅgha の用法を論することは一見無法と考えられるが、saṅgha のチベット訳は dge ḥdun にきざられ、またこの dge ḥdun は gṇa, saṅgha, sāṅghika の訳語に用いられる程度であるから、それらの慣用法から推してゆけば、まず錯雑することはないと信ずる。

維摩經（大正藏、十四卷）で saṅgha の語は十一回用いられている。すなわち、大比丘衆（五三七A）、声聞僧（五五六B）の各一回、菩薩僧（五五四C、五五六B）、仏法衆（五三七A、五五一B）の各二回、その他の五回は仏法衆を各別に述べた諸諸仏毀於法不入衆数（五四〇C中）の類いである。これによって saṅgha は仏教教団員についてのみ用いられていることを知ることができる。

宗教集団に対する地縁・血縁・階級等の集団の語として維摩經に用いられているものはチベット語の rigs, ris の二語で示されているものを挙げたらよからうか。rigs 種、種姓は例の kulaputra, kuladuhitṛ 善男子善女人の語を除いてほぼ二十一回用いられている。kula, gotra, jāta (jāti), vanśa の梵語が考えられる。また ris は天衆の deva-nikāya (ni-√ci) など用いられるが、維摩經では四天王 caturmahārāja-kāvika (√ci) devāṇ (五四六C末) の一回のみである。

さてここでは集合形態が円であると随従であるとを問わず漢訳で「衆」と訳出されている。saṅgha 以外の二三の語を検討してみよう。

チベット語の ḥkhor (skt. anucara, parivāra, parśad, parśad, maṇḍala) が多用されて四十五回を数える。原語は異なっているように衆、大衆、衆会、眷属などと訳されてなかなか煩わしい。

(1) parśad = parśad

(イ) 与無量百千衆（恭敬圍繞而爲說法（五三七B末）ḥkhor bryga ston du ma, anekāśatasahasraśya parśadas.

[玄]（安坐）海会大衆（五八五A）ḥkhor rgya msho, parśatsamudra

(ロ) [玄]四衆（五五八B）ḥkhor bshi po, catasṣṇāṇ parśad

(ハ) 一切大衆（觀仏神力歎未曾有）（五三七C）一切大衆（歎未曾有）（五三八C末）、此諸大衆（莫不見見）（五五二A中）、（諸天阿修羅）一切大衆（五五七B末）thams cad dan ldan paḥi ḥkhor, sarvāvati parśad.

(二) 「玄」(釈迦牟尼及諸菩薩并所說法(五八四A) ḥkhor gyi dkyl ḥkhor, parṣanmaṇḍala

(2) parivāra

(イ) (魔波旬) 与其眷属(稽首我足)(五四三A中)、諸菩薩声聞之衆(五五五B末)、(兩時宝蓋) 与其眷属(供養藥王如来(五五六B初)、「我等」率諸官属(為聽法)(五五七B中)、「玄」(妙吉祥) 与諸大衆俱入其舍(五六七C)、「玄」(梵王宮殿) 衆会(五八五A) ḥkhor dan boas pa, sa-parivāra

(ロ) (今文殊師利) 与大衆俱(来)(五四四B中)、「与諸大衆(恭敬圍繞)(五五三B中) ḥkhor mañ po, paribhūta-parivāra maṇḍala

(3) 「玄」(為衆說法) 於衆会处(五八一B) ḥkhor gyi khams, maṇḍala-māḍa (コンズは「尖形屋根の講堂」と訳す)

以上、簡単ではあるが衆会としての大衆と眷属および会場としての大衆との区別を示したが、ここに例示した以外の ḥkhor は衆会としての大衆 parṣad を指している。

(2) 大智度論(七九C—八〇A) は多義不翻の比丘 bhikṣu の五義を語源論を主として述べている。

(1) 清淨に乞食して (√bhiks) 活命するから

(2) よく煩惱 (kleśa) を破する (√bhid) から (cf. bhinnakleśo bhikṣur iti)

(3) 出家人の一であるから(たとえば中国人におのおの、胡漢羌虜の名があるように)

(4) 受戒の時に「我れ某甲比丘は形寿 (āyus) を尽くす (√kṣi) までよく戒を持す」と誓うから

(5) 出家・剃頭、染衣・受戒のちは漸漸に断結離苦して涅槃に入り、これによって魔王および魔の人民を怖れ (√bh) やせるから、比丘という、と。

(3) 大智度論 七九B、

(4) 大智度論 八〇A 末

此中二種僧可共(1)百一羯磨(2)説戒(3)受戒(4)種種得作

二 教団の構成員

維摩經で教団について述べているのは經の劈頭のいわゆる六成就の文である。このなか①衆成就と処成就をとりあげて、教団の構成員と僧園の立地条件の二項について述べてみる。

維摩經の衆成就の文は左の如くである。

- (1) 与大比丘衆八千人俱
- (2) 菩薩三万二千人
- (3) 復有萬梵王尸棄等從余四天下來詣仏所而為聽法
- (4) 復有萬二千天帝亦從余四天下來世会坐
- (5) 并余大威力諸天竜神夜叉乾闥婆阿修羅迦楼羅緊那羅摩睺羅伽等悉來会坐
- (6) 諸比丘比丘尼優婆塞優婆夷俱來会坐

すなわち、(1)―(6)の六グループが維摩經の衆会 (parśad, pariśad) であり、衆成就というときの衆である。この衆会 (parśad) はかならずしも教団構成員たるを要しない。大智度論の前述の「共」の説明によるかぎりでは「共」sārdham の具格支配をよって具格で記されている第一の大比丘衆 (mahān bhikṣusaṅgha) と第二の菩薩衆 (bodhisattvasaṅgha) のグループのみが教団構成員であり、第三より第六にいたる四グループは仏 (Bhagavat) と一処しない、すべてそれぞれの住処よりこの説処に來会した外來者であつて教団構成員ではない。

これについて第六グループの比丘比丘尼優婆塞優婆夷の四衆の歸屬をめぐる新たな問題が生ずる。おなじく比丘で

ありながら大比丘衆は教団員であるが、比丘比丘尼は教団員ではないという矛盾である。(2) 大智度論は列挙の配列に慎重である經典が四衆を最後のグループに配列している理由を挙げるのに比丘尼優婆塞優婆夷のその数の各五百人の少きを以てしているのみで、比丘は第一グループの大比丘衆と同一視してかえりみるところがない。四衆の比丘は無羞僧、啞羊僧であり、大比丘衆は有羞僧、実僧であるといったような説明はない。かりに、比丘は、優婆塞優婆夷の対語に対して比丘尼を述べるために比丘比丘尼と対語して述べた無意義な語であるとしても教団員たる比丘尼が教団員でないという矛盾を免れることはできない。ここでわれわれは仏と一処しない比丘比丘尼について教団の拡大に伴う教団所在地の広域化をもって比丘比丘尼の仏と一処することを会通しなければならぬ。すなわち四衆のなかの比丘比丘尼は分住という形で仏と一処に住するものではあるが広大な僧園でも仏の説処から遠いところに住しているために經典に「来・会坐」と記されているのであって依然として教団員たるにかわりはないのである、と。

(1) 衆成就は当然のこととはいえ經典ごとにその形式内容を異にしている。衆 (garhast) すなわち聴衆として、

(1) 大比丘衆

(2) 菩薩衆

(3) 四衆

(4) 天部八衆(帝釈・梵天・天子天女の天衆をふくめて)

(5) 国王大臣婆羅門居士

が普通考えられる。經典の内容その難易によってこの五群は取捨選択されるが、(1)は声聞衆と同視され、五人の声聞衆があつて教団の歴史が始まった事実に鑑みてこれを省くことはない。これに対して(5)は省かれることが多く、凡俗のこの聴衆があるときは通俗的な易解の經典と考えてよい。この意味で半梵半俗の(4)の四衆も省略されがちである。

配列の順序は(1)(2)群は動かないが、(3)以下は天—人とするか、人—天の順序にするかによって入れ替わる。

次に配列は同じであっても(1)乃至(5)群のそれぞれの数が異なる。大比丘衆の数は歴史的事実に基づいて千二百五十人とされるのが普通であるが、五百人、八百人もあれば五万五千俱胝（宝月童子問法經）もある。またその数を示さぬものもある（弥勒下生成仏經）。

また、(1)(2)群についてはその勝相（特質 *guna*）が述べられることがあり、

また、(1)(2)(4)群についてはその名前が列挙されることがあり、特に(4)群の各天衆にそれがあるときは煩わしい。

(1)乃至(5)群のすべて又はその一部が余の十方仏土からの遠来の聴衆であることもある。

最後にいま一つ注意しなければならないことは、(1)―(5)特に(1)―(3)が等同一に並列される場合、例えば与大比丘、比丘比丘尼優婆塞優婆夷、大菩薩衆及大諸天帝……人非人等無量百千大衆（百仏名經）、与大比丘衆二万人俱菩薩摩訶薩一万人（勝相）〔名前〕（奮迅王問經）であるが、これに対して(1)が主であり、(2)以下がこれに従属する場合、これははるかに少いが、例えば、大比丘衆俱、比丘〔その数〕、菩薩〔その数〕（光讚經、大方等頂王經、宝網經など）があることである。

以上、衆成就の形成と内容を概観したが、この点からみて維摩經はまず標準型とみることができる。

(2) 大智度論（八〇B、八四B）

三(1) 僧 園

僧園（*āraṃa*）というのは教団の所在地のことである。僧園は都城に近くて、しかも閑静であるという相い反する条件を充たすものでなければならぬ、と大智度論は僧園の立地条件を規定して、王舎城の靈鷲山が最もこの条件に適ったものであるという。

煩をいわず大智度論の言う僧園の立地条件にしばらく耳を貸すことにする。

仏は摩伽陀国（*Magada*）の王舎城（*Rājagṛha*）にとりわけ多く住されたという。大智度論（七六C）はその理由と

して大略六項目を挙げている。

- (1) マガダ国は豊饒にして食を乞うて得やすく、(七八A)、ヴァイシャーリー(Vaiśālī)、シュラーヴァステイー(Śrāvastī)の二国のような(と)飢餓はなく(七八B)、かつその国王ビンビサーラ(Bimbisāra)からは伽耶祀舎(Gayā-srīṣa 象頭山)における「願わくば仏および僧のわが王舎城に就かれんことを。形寿を尽くすまでわが衣被・飲食・臥具・医薬の給する所を受くることを得べし」という約勅があつて、常に千の比丘の食が設けられている。(七八A—B)。
- (2) 王舎城は山中にあつて閑静であるが、余国の精舎は平地にあり多くの雑人が入出来往しやすく閑静ではない。またこの山中には精舎が多く、諸坐禪人、諸聖人みな閑静を楽しみ、そこに多く住することができる。(七八B)。

ちなみに余国に精舎の少ない実情を述べて、

シュラーヴァステイーには祇洹精舎(Jetavana)と摩伽羅母堂(Migāra-mātṛ-prasāda 鹿母講堂の二精舎、

ヴァーラーナシー(Vārāṇasī)には梨師槃陀那(Rṣipatana 仙人墮処)、

ヴァイシャーリーには摩訶槃(Mahāvana)と獼猴池岸(Markata-taṭa?)の二精舎、

カウシャーンビー(Kauśāmbī)には勅師羅園(Kokila? 郭公)があるのみである(七七C)。

- (3) 東方の国のなかではマガダ国が、またマガダ国の中では王舎城が最勝である。王舎城の中には十二億の家あり(七八A)といつて、済度すべき衆生の多いことを示す。

- (4) 富蘭那(Pūraṇakāśyapa)等の六師……(中略)……長爪 Digghanakha 梵志、婆蹉(Vatsīputra) 犢子、のちの犢子比丘等みな外道の大論議師、および長者尸利輸多(Sṛigupta)、提婆達多(Devadatta)、阿闍世(Ajātasattu)等あり、これら謀つて仏を害しようとし、仏法を信じないで各嫉妬を懷く。……(中略)……この大智多聞の人みな王舎

域にいるから（七七C—七八A）不在にして伝導教化を怠るわけにゆかない。

（5） マガダ国、泥連禪河（*Nairāṇjanā*）のほとり漚樓頻螺（*Urubhivā* また *Uruvilvā*）聚落は仏の成道の地であり（七七B）、マガダ国は福祥の地である。

（6） 王舎城の地勢は五山周囲にしてそのまま城のごとくであり、その地は平正であり、生草は細軟、好華は地に遍じ、種種の林木の華果は茂盛し、温泉浴地みなすべて清浄であつてその地は莊嚴されている（七六A—七六C）という。

また、王舎城に多くの精舎があつたことはすでに述べたが、王舎城の六精舎はすなわち、

- 1 竹園（*Venuvana* 竹林精舎＝*Kalandaka-nivāpa* 迦蘭陀迦園）
- 2 韓婆羅跋恕（*Vipula-vaṇa*）
- 3 薩多般那求呵（*Saptaparnaguhā* 七葉窟）
- 4 因陀世羅求呵（*Indrasailaguhā*）
- 5 薩鍛恕現直迦鉢婆羅（*Sarpiskunḍikāparvata*）
- 6 耆闍崛山（*Gṛdhakūṭa-parvata* 鷲頭山、靈鷲山）である。

五精舎は五山中にあり、竹園のみは平地にある（七七C）が、この六精舎のうち第六の鷲頭山に仏は多く愛住されたといひ、その理由を次のように言っている。

鷲頭山は五山のうち最も高大であり、好き林・水が多く聖人の住処であり（七六C）、この精舎は城に近くて山は上り難くて雑人は来ず、城に近いから乞食して疲れることがない（七八B）。諸の坐禪の人、諸の聖人みな閑静を楽しみ、多く山に住することができる。仏はこれ聖人、坐禪人の主である。このゆえに多く王舎城（鷲頭山）に住したもう

(七八B)という。

現にガヤー (Gayā) からパータリプトラ (Pāṭaliputra 華氏城) に通ずる道路沿いに五山に囲まれたラージャグリハの都城がある。その中心街にある温泉から三キロ乃至五キロの地点に山山があり、南門があり北門がある。右前方にある鷲頭山が最も近く、平地にある竹林精舎は左前方の七葉窟山の裏手にあり、そこに行くためにはラーシャグリハの北門をぬけて、さらに一キロほどナーランダ(那爛陀)村よりに進んで左手にまた一キロしなければならぬ。平地に在る精舎は都城から離れなければ閑静は得られないからである。

さて維摩經全十四章の説処は菴羅樹園 (Amrapāliya)——第二章を除く經の初めの三章と第十一章以下の四章)と毘耶離 (vaiśālī) の維摩詰の方丈(第二章と第五章から第十章にいたる六章、都合七章)である。菴羅樹園が僧園であり、毘耶離がその最寄りの都城である。しかし、この両者の距離については經は明記していない。この明記されていない僧園と都城との距離を推定するのが今の課題である。

まずラージャグリハとヴァイシャーリーとの地勢の比較から述べる。ラージャグリハは前述のごとく周囲を五山に囲まれた閉ざされた平地である。これに対してヴァイシャーリーは広嶺城あるいは好稻城と漢訳されているようにあくまで開けた平地である。このことから菴羅樹園は平地に在る僧園であることを知ることができる。このことは菴羅樹園とヴァイシャーリーの都城との距離の関係が竹林精舎とラージャグリハの都城とのそれに近似していることであり、後者がほぼ六キロであれば前者もまた六キロ前後であると推定することは容易である。

次に菴羅樹園とヴァイシャーリーの都城との距離を維摩經の文から推定する。維摩經の説処がいまの兩処であることはすでに述べたが、この説処の移動を述べる二つの章が両者の距離を推定する根拠となる。問疾品第五と菩薩行品

第十一のそれぞれ劈頭の文がそれである。

問疾品第五は仏国品第一の菴羅樹園の会衆である大比丘衆八千人、菩薩三万二千のうち、八千の菩薩と五百の声聞（『大弟子』大比丘）と百千の天人みな文殊菩薩に随従しようとおもった。そこで文殊師利は諸菩薩・大弟子衆および諸天人に恭敬圍繞されて毘耶離大城に入った（五四四B）。この文には彼らが菴羅樹園を出発した時刻もヴァイシャリー城に到着した時刻も示されていない。このあと第五章から第九章までの文殊菩薩と維摩居士との質疑応答などがあって、香積仏品第十に至って「舍利弗心念日時欲至」（五五二A初）とあって時刻が十二時に近いことを記している。以上の経文からわれわれは、朝食後に行われた第一章の長者子宝積等に対する仏の説法、および第三、第四章の仏の大弟子衆、菩薩衆に対する維摩詰問疾の勧請に要した時間と、第五章から第九章に至る文殊と維摩の質疑応答に要した時間とを午前中の数時間に割りふるとき、菴羅樹園から維摩詰の方丈への徒歩移動に要した時間は一時間乃至一時間半を超えるものではないと推定せざるを得ない。

菩薩行品第十一の劈頭の経文（五五三B中）は問疾品第五の往路に対してその復路である。しかしここでは衆香国よりの遠来の諸菩薩もいることとて徒歩によらないで、「維摩詰即以神力」、持諸大衆并師子座置於右掌往詣仏所に已著地」とあるように運載飛行によっている。この航空運載によって復路したことから、維摩詰の方丈から菴羅樹園までの距離が徒歩数十分以上を要するものであったことを推量する。

実地踏査によらないで菴羅樹園なる僧園とヴァイシャリー城との距離を推定すること以上のごとくであって、この距離を竹林精舎とラージャグリハ城との距離（五・六キロ）に比定した。

大比丘衆は千二百五十人と通称されるが、少くとも僧園はこれを収容できる僧院 (vihāra) を持たなければならぬ。ヴァイシャーリーの古い精舎である獼猴池岸 (Markata-tāra) には重閣の講堂があり、雨安居のためのシューラ・ヴァステイーの祇園精舎にいたっては十六の殿堂と六十の小堂があったとは大般涅槃經の説くところである。大弟子が自房を持ったことは諸經典の説くところであるが、たといそれが同居であったとしても僧院の規模はかなり広大でなければならぬ。論議 (Dhāṣā) のための室も講堂もあればこれに若くはない。しかし、阿練若処 (āraṇyaka) とこれに付属する経行 (cankrama) はなければならぬ。

そして、僧園はとりわけ好き林と水がなければならぬ。池や川があればなおよい。維摩經は仏道品第八(五四九C初)の讚菩薩偈において、菩薩の園林は總持、その花の嚴飾は菩提分、その果実は解脫の智、その樹木の幹は大宝珠(第五偈)その池沼は解脫、三昧の水みなぎり、清淨の蓮水面を蔽い、ここに浴すれば垢を離る(第六偈)と頌っている。なお僧園については本誌の長尾雅人博士の論文によって詳細を知られたい。

- (1) 中村元「王舎城における釈尊」(鈴木財研、研究年報4、一九六七)参看。
- (2) 「飢饉」の梵語は *dur-bhiks* (乞食しがたい)である。

四 道 場

維摩經について教団を述べるときかならず触れなければならないのが道場である。維摩經菩薩品第四の光嚴童子の段(五四二C中)の道場 (bodhimāṇḍa 菩提道場、[玄]妙覺)であるが、この道場をいわゆる道場と場所的に曲解してこ

の道場の記述をもつて維摩經は教団あるいは僧園、僧院肯定の經典であるとする俗説があるからである。けだし、維摩經の弟子品は破邪であり、菩薩品は顯正である。すなわち、弟子品は従来の誤まれる觀念を各個に擊破するものであり、菩薩品は菩提すなわち阿耨多羅三藐三菩提を四菩薩の因縁譚を通して確立するものである。弥勒菩薩の段では菩提を定義し、光嚴童子の段では諸仏法とのかかわりにおいて菩提を述べ、この二段は菩提を理論的に取り扱ったものであり、持世菩薩の第三段は法樂に、長者子善徳の第四段は法施之会に托して菩提を実践的に扱ったものであり、菩薩品はすなわち菩提編である。bodhi-māṇḍa は玄奘訳の妙覺の意であつて、いわゆる道場ではない。この語は法供養品第十三（五五六A初、五五六B末）にもあるからついで知られたい。これらは稿を改めて論じたい。

なお、教団を論じて戒律を省くことはできないが本誌の平川博士の論文によってその詳細を知られたい。

（昭和四十八年度文部省科学研究費による研究成果の一部）