

S. paratyphi A の抗原構造 に関する研究

第12報 凝集価低下現象の機序考察と Labile antigen Q の想定 (5)

〔附〕 Receptor LQ に関する概要報告と既報供試資料の

S・R 純度考察

長崎大学風土病研究所病理部 (主任：登倉登教授)

高橋庄四郎
たか はし しやう し ろう

Studies on the Antigenic Schema of *S. paratyphi A*. XII. Consideration on the "Titer deterioration phenomenon" in agglutination, and supposition of the labile antigen Q.(5). Shoshiro TAKAHASHI. Pathological Department, Research Institute of Endemics, Nagasaki University (Director: Prof. Noboru TOKURA).

緒 言

凝集価低下現象²⁹⁾の機序解説を抗原抗体反応の分野に求め、其の支配原探索を目して分別されたH・S (O-1-12)・R・Q原各分型現象に対する考察の所産として、H・S・R各 Rpr(Receptor)の本態的意義が否定されたことは既述²⁹⁾³⁴⁾³⁵⁾³⁶⁾の如くであるが、当報以降に於いてはQ原型現象を対象としてRpr-Q・Rpr-LQの意義・異同或いは所謂低下現象の機序解説等が追究される予定である。

VII Q原型現象に就いて

〔I〕Q原型現象の独自性

1. Q原型凝集価低下現象なる名称が、Antigenic schema上では共通性S系Rpr未認容の所謂 heterologous *Salmonella* memberの間にあって、其の一つが反応原(抗原)他の一つが血清(抗体)である際に発現するDg_{lit}(100°C 30M処置反応原価)降下所見に附与されたものであることはI-〔I〕²⁹⁾或いは表2.²⁹⁾所産(畧符Q附記Bk参照)に明示された処である。〔因みにQと同系のQ'所見に就いては本文に既述(II²⁹⁾-〔II〕-B-1~2. :表3.²⁹⁾参照)、亦既報に散見するRpr-LQと叙上Rpr-Qとの関係は後記される(〔V〕:次報参照)。従って仮りに叙上低下現象の本態をRpr-Qなるものに置くとすれば、常識的に言つてQ原はR属原と想定される訳であるが、順述の如くにてR属原とも亦逆にS属原とも考え得な

いのである。〔因みに〔IV〕に於いても後述されるが次の如くにも解説される。〕

a. 例えばVI²⁹⁾³⁴⁾³⁵⁾³⁶⁾に既述の如く、低下現象に於けるR-Rprの本態的意義は一応否定された処で、Rpr-Q=Rpr-Rとは解し得ない処である。爾りとすれば是れを現象支配原と観る限りQ-Rprは必然的にS-Rprと謂うことになる。然るに斯くては現行のReceptor schemaに其の解説を求めむことも殆ど全く不能かを想わしめる表2.²⁹⁾(=Rep. I¹⁾:T-3)記載の凝集価低下所見群が実績として存在するのである。

尤も茲に *Salmonella* Antigenic schemaには省畧の所謂 Minor*¹ antigen・Induced*² antigen³⁹⁾⁴⁰⁾・Changed*³ O antigen⁷⁾との関係を一考すると其の大部分は現在S属として認容されているものである。然し是れ等S-RprとQ-Rprの関係は前者に於ける夫々反応微弱性*¹・供試株経歴*²⁾³⁾よりしても本報では一応否定され得る処である。亦非耐熱性R原に拠る解説は可能としても、既報²⁹⁾³⁴⁾³⁵⁾³⁶⁾に際して所謂低下現象の支配原たらしめ得る資料として予記されたRpr-LQとの関係は未決定の故に、叙上R系抗原も向後に論究さるべきものである。従つて既往の所謂LQなる未知の抗原を茲に暫く措くとすれば、Q原型現象支配原としての対象は、其の反応原性耐性に関する従来の概念的規約が非耐性の方向に改変されたS~R系原とも解される処である。然し乍ら自験の範

冊では本報に謂う低下所見を解説するに足る耐性差を既知の S・R 原に附与する訳にはゆかないのである。

b. 亦表2. 所見の中、現行の Antigenic schema を基準とする際の最難解例は Oslo-Suis 原系・Sefg 原系・Rdg 原系反応列に認められる 14 例 (Q: Q' = 5: 9, 表3. 参照; Bk 63・64 を敢えて追加すれば 16 例 [Q: Q': H' ~ Q' = 5: 9: 2], 表2. 参照) の Q 原型所見であるが、此の Q 原型例を基準としても次述 (2. 参照) の如く Rpr-Q = Rpr-R かとの見解が一応は成立するのであるが、然し是れとても結局は否定されることになる (3 ~ 5. 参照)。

2. 以上の如くにて茲に未知原想定への可能性が期待されるのであるが、猶暫く表2. 所産を資料として稍仔細に Rpr-Q の未知原的性格の有無、謂わば独自性に就いての考察を進めることにする。

a. 表2. 供試株中 P.A. の S・R 純度に関しては表8.³⁴⁾ 所見を基にしての VI³⁶⁾-[III]-C-[C] -8-4-e. 記載の通りである。] 記述の如くであるが、残余例の純度に就いては、P.A. に準ずる処ながら、其の精査度に猶及び得ざるものありとして既に VI³⁶⁾-[IV] -3-b. に記述された処である。従って P.A. 以外の菌種に由来する Q 原型低下現象の反応内容は厳密になると想定不能な訳で、換言すれば反応原の規格のみよりして、Rpr-Q = Rpr-R の場合も一応は考え得るのであるが、是れは結局否定されるのである (b. 参照)。

b. 叙上 a. の内容と同様な推論 (Q = R) が、血清規格を基準としても一応は成立する。然し、結論を先にすると、是の場合も亦順述の如くに否定されるのである。3. として項を更に記述される。

3. 2-b. 解説の一型式として、表2. 内容を次の如き 3 分域に分別し是れを資料とする場合を採択してみる。

a. No. I ~ V 血清列所属域 (Bk 1 ~ 5 列・Bk 131 ~ 135 列間区画) = [α 分域]

β. No. VI ~ X " " " (Bk 6 ~ 10 列・Bk 136 ~ 140 列間区画) = [β 分域]

γ. No. XI " " " (Bk 141 ~ 154) = [γ 分域]

表2. [註] A-1. に既述の如く註記に脱落があった訳であるが、叙上 α 分域 供試の No. I ~ V (P.A. - S [C ~ D] 免疫) 血清群は P.A. - R [R] に拠る被吸収 S- 因子血清である。[Rep. I¹⁾: T-3. は = 表2. で、表2. No. I・II・III 血清は表8. W-Ma. f(M)・g(M)・k(M) に相当する。従って表2. Bk 121・122・123 は夫々表8. Bk 15f・15g・15k 対応 Bk であるが、表8. W-No. 15 列・No. 16 列間所見

に吸収処置が認められる。尤も猶吸収不完全にして Bk 15f・15g・15k 反応が R 型反応と想定されたことは VI³⁶⁾-[III]-C-[C] -8-4-e. 記載の通りである。]

次に β 分域の No. VI ~ X (Rdg・Ods・T・Nils 免疫) 血清群は非吸収血清で、未だ S- 因子血清とはいえない規格のものである。[因みに未吸収であることは後掲表25. に於ける例えば Sefg-S [C] に対して Lg 1600+・Dg 200± を示す Rdg 血清 (No. IV) が、Sefg-[C] -Dg・Sefg-[D] -Lg・P.A. - [R] -Lg 夫々を以ての吸収処置に因り、同一原 Sefg-S [C] に対して Lg・Dg 共に 100- を示すに至る過程よりしても想定可能である。]

γ 分域の No. XI (P.A. - R [R] 免疫) 血清は表2. [註] 記の如く P.A. - S [C] に拠る R 因子血清である。[表2. No. XI 血清は表8. W-Ma. n(M) と同血清であるが、VI³⁶⁾-表22. に W-Ma. n(M) として掲示の如く、未だ完全吸収血清ではあり得ないにしても S_{tit} = 25 ⊕ > と考察されたものである。]

a. 叙上の血清規格を基にして α・β・γ 各分域所見を比較すると次の様になる。P.A. - R・T - R₂ 原所見 (表2. Bk 121 ~ 130・Bk 131 ~ 140・Bk 153 ~ 154) を通覧すると No. I ~ XI 各反応価間に相当の懸隔が認められる。井手³⁶⁾ (1937) の R 原に関する業報等からも推測される様に Rpr-R の種別も考えられる訳である。爾れば茲に T - R [R₂] なる R 原を基準として Bk 131 ~ 140・154 反応内容を兎まれ簡略に考えてみると、Bk 154 (R 反応) と同価を示す Bk 136・137 等を包含する資料のことであれば、Bk 131 ~ 140 内容が一応 R 系と解されることも許される処である。[因みに Bk 136・137 反応が R 型なることは別記される ([IV] 参照)。] 叙上の前提に立つ時 Bk 131 ~ 135-Lg (100- ~ 100±) : Bk 136 ~ 140-Lg (100+ ~ 3200+) 比よりして、No. VI ~ X 内 R 抗体量が No. I ~ V を凌駕することも肯定される処である。

b. 爾る処、血清 No. I ~ V 域属 Q ~ Q' 型現象を求めると 4 例 (Bk 52 ~ 55) 或いは是れに H'・Q' 型何れとも疑われ得る 2 例 (Bk 63・64) が追加される際の 6 例であるが、此の何れが採択される場合も全例常に Q' 型に止まるのに対して、血清 No. VI ~ X 域属には Q' 型 5 例 (Bk 50・67・68・70・119) の混在はあるにしても + ~ 卍 度を示す Q 型 5 例 (+ : Bk 57・66・69, 卍 : Bk 116・117) が観取されるのである。而して Q 型属は 5 例中の 1 例 (Bk 69) を除いて 4 例迄が、非吸収 (S 因子化未処置) 血清なる No. VI ~ X 内 P.A. - R [R]・T - R [R₂] 原反応度としては最高の Lg 400 ~ 800 (P.A. ;

因みに上記 Bk 69-Lg は 200)・Lg 3200 (T; Bk 69-Lg 800) を示す No. VI・VII 血清列に所属している。例外的には No. VII 列下に Q' 型 1 例 (Bk 67) が認められるのみである。残余の No. VIII ~ X 並びに、S 因子化血清の故に低価なるは当然のこと乍ら兎まれ所見綜合の為 No. I ~ V に就いて、叙上同様に P.A-T 系各 R 原に対する最高反応度を求めると P.A-R [R]₁-Lg=100 (2 例)~200 (7 例)400-800 (各 1 例), T-R[R₂]-Lg=0 (3 例)~100 (5 例)~400・800・3200 (各 1 例) で大部分は Lg 200 以下である。例外的所見としては P.A-R-Lg 400 を示す Bk 52 と P.A-R-Lg 800・T-R-Lg 3200 を示す Bk 67 があるが、Bk 67 は叙上例外 Bk と一致するが故に唯 1 例に過ぎないことになる。而して是れ等の血清列下 Q' 型に於ける Lg 価を求めると P.A-R・T-R 何れに対しても Lg 100 (8 例)~200 (3 例) で、No. VI_{min}・VII_{min}: P.A-R_{gen}・T-R_{gen} 間に観られた Lg 400 (1 例)~800 (1 例)・Lg 3200 (2 例), 並びに No. VI・VII 列下 Q 型に於ける Lg 400 (2 例)~800 (2 例) に比すれば遙かに低価と観られるのである。

c. 叙上 a~b. 内容を綜合すれば供試血清の側よりしても Rpr-R=Rpr-Q かの如き考察が一応は成立するのである。然し乍ら両者が同一原なりとすれば、No. VI・No. VII 血清内で廿度級 Q 型反応 (Bk 116・117) を示した Senfg-S [C] が、R (-因子) 血清としての No. XI 内で、より高度の少なくとも同程度の Q 原型陽性現象を示現し得ないことは原則的に謂って理解し難い処である。Bk 152 の内容は未だ確実には断じ得ない迄も、一応は R 型反応と想定されているのである (VI³⁶-[IV]-4-a. 参照)。更に亦所謂低下現象は定義的に Lg_{tit} ≧ Dg_{tit} を絶対条件とするのであるが Rpr-Q=Rpr-R とすれば原則的には Rpr-R の 100°C 30M 耐性なる性格よりして叙上の条件は充たされない理である。後掲の表 25. に於ける Rdg_{min} × Senfg_{gen} → Lg: Dg = 1600 + : 200 ± (表 2. Bk 116 と同一型の実験で Q 原型陽性例である) と P.A-R [R]_{min} × T-R [R₂]_{gen} → Lg: Dg = 3200 + : 3200 + なる所見間に叙上の範例が観取される。斯くて、Rpr-S・R への關聯性否定に伴って未知原想定が必要性が考えられてくるのである。

4. 次に Q 原型現象の陽性率よりして、Rpr-S~R と Rpr-Q との關係並びに現象支配未知原 想定の要否に関する考察に移行してみる。

a. 表 2. に於ける Rpr-O-1 共有 Bk は 17 例 (Bk 10・20・100・120・91~94・101~104・111~114), 此の申現象陽性例は 2 例 (表 3. : 1-1' 参照), 従って

9/17 (11.7%) の陽性率である。同様にして R 原型陽性率は 12 例 (Bk 141~152) に対する 3 例 (表 3. : 1-R・R') よりして 9/12 (25%) である。然し、後者の場合に、No. VI~X は未吸収の故に是れを一応 R 抗体混在血清と看做して、本血清列属 Bk 群 32 例 (Bk 6~9・16~19・26~29・36~39・46~49・86~89・96~99・106~109) が叙上加算されると 9/12 + 3/32 (6.8%) の如き低率を示すことになる。叙上の 1・1'~R・R' 型陽性率に対して Q・Q' 型の場合は、表 2. に於ける免疫原・反応原間既知 S 系共通原陰性 Bk 群 30 例 (Bk 51~60・66~70・111~119・10・20・30・40・50・90) に対する現象陽性 14 例 (Q=5・Q'=9; 表 3. 参照) の比よりして 14/30 (46.6%) の高率が認められる。茲に叙上諸例の中、所見確実な陽性例の場合即ち Dash 符現象例の除外された場合に就いての下記比率を求めてみると、O-1: R: Q = 9/17: 9/12 ~ 44: 5/31 (16.6%) の如き著差が示されるのであるが、該陽性率差よりしても本来 100°C 30M 耐差原でもある Rpr-S~R とは區別され得る Rpr-Q の如くに解されるのである。

b. 次いで O-12 原型率と比較する為基数として 57 例 (Bk 6~9・16~19・31~39・41~49・81~89・91~99・101~109) の場合を採ってみると、12・12' 原型陽性 (表 3. 参照) 率は 9/57 (50.8%) で、叙上 Q・Q' 型率 (46.6%) との間で多少の差異は認められるが概略同率である。然し乍ら Q 原型現象陽性 Bk の反応因子 (反応原・血清) にして両因子何れの側にも O-12-Rpr の認められる場合は勿論皆無であることのみよりしても O-12・Q-Rpr 間に關聯性を求めることは不要である。更に O-12-Rpr の低下現象に対する意義は既に VI²⁹) に於いて否定されていること、並びに O-12 は原則的に 100°C 30M 耐性原であること等を併考すれば猶爾りとする。

5. 1~4. の内容は次の如くにも解説される。

a. O-1・12・R-Rpr の本態的意義は VI²⁹) に於いて一応既に否定された処である。仮りに Rpr-O (=S)・R に意義ありとしても、所謂低下現象は O・R の何れか或いは両者と Q の併存の下に発現しても宜いことであれば、既往に分別された S (O-1・12)・R 原型現象属陰性 Bk は一応 Q 原型属として綜合され得る訳でもある。〔以下要に応じて、統合された場合を [Q] と略記、従来 Q より區別される。従って表 2. に於ける低下所見陽性 Bk 全例は [Q] に依っても表現されることになる。本項では O・R・Q 原型属の所見不明確な例も総べて陽性例として [Q] 〕

に包含されているが、表2. Bk-No. 中の Gothic・大型数字例が〔Q〕に、更に其の中の“？”附記例が叙上の不明確例に該当する（II^{29）}-〔II〕-B-1~2：表3.^{29）}

参照）。因みに H 原型は明確な場合も除外されている。〕茲に表2. に於ける低下現象例の〔Q〕としての分布状況を観察すると表内容は表24. の如くに要約される。

表 24. 凝集価低下現象陽性例の集結状態

現象度	〔Q〕				〔Q〕・H						
	例数	降下度				例数	降下度				
		卅	卅	+	“？”		卅	卅	+	“？”	
血清 反応原											
No. I~V	22	1	2	11	8	31	1	6	14	10	
No. VI~X	24		5	13	6	25		5	13	7	
No. XI	3			1	2	3			1	2	
No. I P.A-S〔C〕-Lg	4		2	2		7		4	2	1	
II S〔D〕-Lg	4	1		2	1	7	1	1	3	2	
III S〔C〕-Dg	6			2	4	6			2	4	
IV S〔C〕-Dg	6			4	2	6			4	2	
V Drzo-S〔C〕-Dg	2			1	1	5		1	2	2	
VI Rdg-S〔D〕-Dg	5		2	3		5		2	3		
VII Ods-S-Dg	6		3	2	1	6		3	2	1	
VIII T ₂ -S-Dg	3			2	1	4			2	2	
IX O 901 W-S-Dg	6			5	1	6			5	1	
X Nils F-Dg	4			1	3	4			1	3	
XI P.A-R〔R〕-Lg	3			1	2	3			1	2	
No. 1 P.A-S〔C〕	3		2	1		6		2	4		
2 -S〔D〕	2		1	1		2		1	1		
3 Drzo-S〔C〕	0					3		1		2	
4 Ods-S〔K ₁ 〕	6			5	1	6			5	1	
5 Rdg-S〔D〕	6			4	2	6			4	2	
(6) Suis-S〔K ₂ 〕	5			1	4	5			1	4	
6 Oslo-S〔C〕	7			2	5	10		3	2	5	
7 T ₂ -S〔K ₃ 〕	0					1				1	
8 O 901 W-S〔D〕	6	1	1	3	1	6	1	1	3	1	
9 Entis-S〔C〕	3			2	1	3			2	1	
10 Rosk-S〔K ₄ 〕	6		1	5		6		1	5		
11 Senfg-S〔C〕	5		2	1	2	5		2	1	2	
12 P.A-R〔K ₅ 〕	?					?				?	
13 T -R〔K ₆ 〕	?					?				?	

- 〔註〕 1. 表2.^{29）}に於ける低下現象陽性例の血清別・反応原別・現象度(降下度)別分布状態観察表である。基準別に集結の傾向が認められないではないが、概率的に言えば軽度且つ非系統的である。
2. 符記号畧解。
- a. 〔Q〕—：O-1・1'・12・12'・R・R'各原型現象が総べてQ原型現象として統合された場合の畧記符であるが、自然是れは所謂低下現象陽性例に対する呼称名と謂うことにもなる。
- b. 〔Q〕・H：—〔Q〕例にH原型陽性例が追加（下記c. 参照）された場合で、換言すれば表2. 内全陽性例が表現されている訳である。
- c. 卅~“？”：—II-^{29）}〔II〕-A-1.：II-〔II〕-B-1~2.：表2.^{29）}-〔註〕D. 参照。因みにH原型の卅・卅・+・+（“？”属は無例）は、〔Q〕即ちO・R・Q例に於ける夫々卅・+・+・“？”度に該当せしめて〔Q〕例に追加されていることを附記しておく。

b. 先ず血清 No. I ~ V : VI ~ X : XI 別に各所属陽性例を整理すると、表24. 掲示の如く、夫々 = 22 : 24 : 3例である。No. I ~ V · VI ~ X は夫々吸収 (P.A—R[R]—Lg.gen 処置) · 非吸収血清であるが、殆ど全く所属例数に差異無く Rpr-R との関係は附与され難い。R-因子血清 (P.A—S [C]—Lg.gen 処置) としての No. XI に於ける陽性例寡少所見は是れに平行するものと解し得る処である。各個血清別所属例は No. I · II · III · IV · V · VI · VII · VIII · IX · X · XI = 4 : 4 : 6 : 6 : 2 : 5 : 6 : 3 : 6 : 4 : 3 で、No. V (Drzo) · VIII (T₂) · XI (P.A—R) が稍例少を示す他は皆均等に遍在性である。

c. 次に反応原別に観察すると P.A—[C] : P.A—[D] : Drzo : Ods : Rdg : Suis : Oslo : T₂ : O 901 W : Entis : Rosk : Senfg : P.A—R : T—R = 3 : 2 : 0 : 6 : 6 : 5 : 7 : 0 : 6 : 3 : 6 : 5 : ? : ? 例で、P.A—S [C · D] · Drzo · T₂ · Entis (P.A—R : ?) を除けば血清の場合同様に遍在的である。因みに叙上 P.A—S ~ Entis に於ける寡例所見に就いて、例えば低下現象に対する格別な抗原的關係等は認められない。猶 T₂ 所見は K(Vi) 抗原に由来するものである。

d. 陽性例を低下度別に分別すると (1) 叙上の No. I ~ V 属22例は卅 : 卅 : + : “?” (“?” 不明確例) = 1 : 2 : 11 : 8例、No. VI ~ X 属24例は = 0 : 5 : 13 : 6例、No. XI 属3例は = 0 : 0 : 1 : 2例となる。本所見の内容も亦 b. の場合に類似する処である。(2) 次に個々の血清別の場合を要約すると、表24. 掲示の如く No. I · II · IV · VI · VII · IX と III · V · VIII · X · XI の間に多少の差異は認められるが、本所見を規定するに足る因子は存在しない様である。No. I · II · VI · VII に於いて卅 ~ 卅度降下所見が認められるが、免疫原菌種 · 菌型 · 抗原配合 · 免疫原処置 · 免疫法等との特殊関係は認容され難い。此の場合にも亦普遍性が観取される。因みに叙上 (1) · (2) に際して現象不明確な “?” 符例が除外される場合にも上述の結論には変更を要しないのである。

〔附記〕 表24. には [Q] + H 例数を資料とした場合が附記されている (表24.-[註]2-c. 参照)。a. に既述の如く本来 H 原型は除外されてきたのであるが、本例反応内に於ける Q 原型現象併発の可能性は想定し得る処である。亦 [Q] 例としては現象不明確な “?” 符例も含まれているが、然し不明確と謂っても現象の性格は充分に保持される例である。茲に、H 原型例に於ける Q 原型併発の陽性率は未だ不明なるも一応全例陽性として、亦 “?” 例も包容のまゝ、整理を敢えてすると、[Q] の場合と多少の差異は認められるにしても、

e. なる内容に改変を要とせざる結論が、偶発的乍ら収め得られることを附記しておく。

e. 斯くて a~d. は次の如くに要約される。低下現象陽性 Bk の分布状態を血清別 · 反応原別 · 現象強度別に吟味すると、多少とも現象集結の傾向が因子(血清 · 菌原) 種別的に存在しないではないが、明確な系統性は認められないのである。斯くの如くにて Rpr-S (O-1 · 12) · Rpr-R の本態的意義の有無とも、亦陽性率 · 低下度の高低 · 強弱とも無関係に Q 原型現象は存立し得るものと思惟されるのである。重言すれば Rpr-Q と既知 S ~ R-Rpr との関係が否定される必然の結果として、所謂 Q 原型現象支配原の究明は是れを未知原の領域に追求すべきものと解されるのである。

〔II〕 Rpr-Q の想定

1. [Q] として統括 ([I]-5-a. 参照) された表2. 掲載低下現象の全陽性例が、吸収血清 No. I ~ V · 非吸収血清 No. VI ~ X 別に、現象度を基準として比較される場合に、叙上両血清群属現象の分布状態が、遍在性にして畧近似値と謂う所見を呈することは [I]-5-b~d. 並びに表24. に既載の如くである。然し此の際 [Q] を Q 原型例に限定する時は叙上とは趣きを異にするものが認められる。即ち免疫原 · 反応原既知 S 系共通原陰性 Bk は30例 ([I]-4-a. 参照) であるが、其の血清別所属例数は No. I ~ V : VI ~ X = 10 : 20 の如く分割される。而して此の各々に所属する Q 現象陽性例数は夫々 4(40%) : 10(50%) で大畧近似値を示すのであるが、是れを現象度卅 : 卅 : + : “?” 別に分別すると夫々 = 0 : 0 : 0 : 4 (0% : 0% : 0% : 100%) · = 0 : 2 : 3 : 5 (0% : 20% : 30% : 50%) の如くにて、両者間に著差が認められることになる。現象が+度以上に制限される場合の如き特に爾りとす。叙上所見は、種別を異にする血清群を資料としてのことではあるが、Q 原型低下現象が吸収血清に於けるよりも非吸収血清に於いて発現容易なることを示すとも一応解し得る処である (2-[註記] 参照)。然し叙上陽性率差の真因が吸収処置にありとしても、茲に留意すべきは No. I ~ V に於ける吸収原が反応原の殆ど総べてと其の菌種所属を異にすることで、仮りに Rpr-Q を現象支配原と規約すると血清 (免疫原 · 正常凝集素) 吸収原 · 反応原に於ける Rpr-Q 配合状態に由っては、吸収血清内と雖も Q 原型現象の発現が当然期待されて宜いことである。

2. 吸収処置の有無が重視される場合に、其の極端な例として検討すべきは吸収原 = 反応原の場合である。

所謂凝集反応が陽性所見を示す機会としては (a) 吸収原量不十分の場合と (b) 吸収原でもある反応原に於ける倍部原に由来する場合の 2 型式が考えられる。

(a) の場合は常在の例であるが、(b) の場合も亦少なくない処である。例えば $Rs_{min} - Sr_{gen} = R_{0min} \cdot R_{0min} : Sr_{gen} \rightarrow R_0 \times r_{agg}$ の如きは、 $R + s_{min}$ (血清) に於ける s_{min} (抗体) 完全吸除に充分な Sr 吸収原量が供試されたに拘らず、此の際 Rs_{min} は $Rs \rightarrow R_0$ 化に際して多少の R_{min} 量減弱はあったにしても、 Sr_{gen} に於ける $S : r$ の量的関係延いては Rs_{min} との間に於ける $R : r : S : s$ の量的関係よりして猶 $R_0 \times r_{agg}$ として R 型反応陽性を示した例である。叙上は Rpr が $S \cdot R$ の範囲に限定された場合であるが、茲に若し $Rpr-Q$ なるものの介在が許容されるものとすれば、此の際の (b) の内容は外観的には複雑化する如くであるが、本例 (Q 介入例) に於ける機序解説も前例 (Q 非介入例) (b) の場合と軌を一にし得るのである。例えば

(1) $RsQ_{min} - Srq_{gen} = RQ_{min} \cdot RQ_{min} : Srq_{gen} \rightarrow Q \times q(S)r \times R_{agg}$ の如き型式としても理解されるし、亦

(2) $R_0Q_{min} - S_0q_{gen} = RQ_{min} \cdot RQ_{min} : S_0q_{gen} \rightarrow Q \times q(S)_{agg}$ の如き場合も存在し得る訳で、換言すれば $Rpr-R \cdot Rpr-Q$ 併存の場合も成立し得るが、叙上 Schema を基にする限りは亦 $Q-Rpr$ 単独でも後凝集反応陽性所見は発現し得る理である [因みに $Rpr-Q$ の単独反応性に就いては [IV] 項下に更めて検討されるが、茲での記述は叙上の Schema に従って進められる]。叙上と同軌の例は血清が R 系血清に限定される場合のみでも、叙上の他に猶

(3) $RsQ_{min} - S_0q_{gen} = RQ_{min} \cdot RQ_{min} : S_0q_{gen} \rightarrow Q \times q(S)_{agg}$

(4) $R_0Q_{min} - Srq_{gen} = RQ_{min} \cdot RQ_{min} : Srq_{gen} \rightarrow Q \times q(S)r \times R_{agg}$ 等の場合が起り得る訳である。叙上の如くにて吸収原=反応原の場合に於いてすら斯くの如しとすれば、吸収原+反応原の場合に於ける低下現象の陽性発現は、3. 内容等よりして首肯される如く、甚だ容易に考えられる処である。更に附言すれば、吸収血清 No. I ~ V に於いて“?”例とあるは現象度決定未だ保留と謂うのみのことで、亦倍数稀釈 1 桁差の故に現象群よりは一応除外された 1 管差例 (表 2. 属 Bk 91・92 等) の如きは現象度微弱と謂うのみで、本態的には是れ等を Q 原型現象属と想定することも多分に可能性が考えられるのである。敷衍すれば血清 No. VI ~ XI 属“?”例に就いても亦同断である。

〔註記〕 S (O-1-12) · R 原型各現象の支配原も亦 $Rpr-Q$ とする見解を採るとすれば、既述の“Q 原型現象の発現率は吸収血清に於けるより非吸収血清に於いて高率”と謂う所見は O-12 原型現象に就いても亦当然観取されて宜い筈である。然る処 O-12 原型の発現状態は次の様に要約される。

血清反応原間に O-12-Rpr を共有する Bk 総数は血清 No. 1 ~ V : VI ~ X = 45 : 36、其の中の陽性例は夫々 16 (35.5%) : 12 (33.3) にして対等値、本所見は Q 原型の場合に類似する処乍ら、同時に亦僅微と雖も逆立的百分率の関係も認められるのである。次いで叙上陽性例の現象度 卅 : 卅 : 卅 : “?” 別対比を試みると夫々 = 1(6.2%) : 2(12.5%) : 11(60.8%) : 2(12.5%) · = 0 : 3(25%) : 9(75%) : 0 を示し、此の際十度以上の属例を以て統括整理されても No. 1 ~ V : VI ~ X 間には = 87.5% : 100% 程度の差異より認められず、是れは Q 原型における = 0% : 50% とは比すべくもない処である。

Q · O-12 原型間に於ける叙上所見差の由来としては下記の如きが留意される。

(a) 既往²⁹⁾に於いて既に一応其の本態的意義の否定された O-12-Rpr ではあるが、猶本考察に誤謬の存する場合

(b) 供試血清・反応原各自の $Rpr-Q$ 保有量に差異ありとすれば、両資料の組み合わせより来る場合

(c) 或いは O-12 型現象の支配原が $Rpr-Q$ とは別格の未知 Rpr である場合

(d) 或いは更に支配原は $Rpr-Q$ のみなるも其の特殊性能に由来の解説が求められる場合

(a) の場合は既往の考察的決論²⁹⁾を是とする見解の下に改変の要ある迄は放棄される。

(b) は毎常経験される処ながら、是のみを以て解せむには非系統的な表 2. 内容である。

(c) に於ける別格の未知原なるものを取り敢えず $Ppr-Q$ 属の部分原と解して検討することも一応許される処である。部分原の存否に関しては既に VI²⁹⁾-I-[I]-C-6. に触れた処でもあるが、検査未完の領域のこともあれば茲では等しく無視される。因みに部分原乃至同属原に関しては向後の所産に俟つことにする。

(d) に就いて敢えて言えば、 $Rpr-Q$ にして既述の $Rpr-LQ$ に於ける如き、例えば特殊な凝集阻止性能 (VI²⁹⁾-I-[I]-C-5. 参照) を示すものとすれば解説も容易となる訳である。 $Rpr-Q$ の本性能は未だ不明乍ら、由来の解説を特殊性格に期待し得るやの

Rpr-Q 所産も散見するのである次報〔V〕参照。

茲に叙上を要約して、本文 1. の資料より O-12 現象例が除外され Q 現象例のみが供資されている理由の一部は外見的には平行せざる Q 原型・12 原型間所見差（叙上参照）の為 O-12 現象例が採択され難かったこと、他の一部は Rpr-Q との関連性が一応想定されるに拘らず、Rpr-Q の性能未決定なるままに此処では是れが介入を避けむが為であったこと〔因みに O-1・R 原型例に就いての叙上の消息は供試資料の種類・例数等の関係より判定未だ不能である〕、並びに現在の処 Rpr-Q を以て総ゆる低下現象分型の支配原とする見解にあることを附記すると共に、当報は本見解を主流として論述されることを敢えて予記しておく。

3. 斯くて、茲に 1~2.・2-〔註記〕等を基にして Rpr-Q の実在を前提とすれば

a. 先ず 2. 内容よりして自明の様に Rpr-Q と Rpr-R とは独自の立場に於いて両立し得る性格のものである。供試 P.A-〔R〕には従来の規格に一致する 100°C 30M 耐性 R 原其のものが実績的にも証明されているのである（例えば表 8. Bk 16m・表 25. Bk 13c 参照）。

b. 亦例えば Rpr-O-12 を除いては共通性 Rpr の認められない表 2. Bk 81~84 等に於ける $Lg_{+III} \gg Dg_{+III}$ なる関係の如きは、O-12 原の耐熱性より推して、是れに参与する何等かの Rpr を考慮することなくしては理解し難い処である。a~b. 例の如きは Rpr-Q の独立性を期待するに足る所産である。

c. 更に下記される如きも亦叙上所論に平行する処である。例えば既往に於いて S 型反応と解されて来た表 8. W-Ma. m(N)~m(M) 列下所見内には低下現象として考えられ例も包容されている。唯低価反応群の故に決論は保留されるが、m(N)~m(M) 列下所見は $P.A-S[A \cdot B \cdot C \cdot D] = S(r)$ と観る場合に理解容易と考えられる場合も存在するのである。〔因みに供試菌株或いは免疫血清に於ける Rpr-Q の配合状態は、是れを実績値として稿を更にする予定である。〕

d. 更に亦表 2. に於ける低下現象発現区域が非系統的と謂い得ることは既述の如くであるが、Q-Rpr を以て支配原とする構想に従えば、遂に其の範疇を脱すること不可能な現行の Antigenic schema に纏縛される要も無く、亦 Rpr-R とは別格の独自性が附与されるものとすれば低下現象の発現様式例えば凝価降下度・出現率・分布状態等は其の何れの場合を問わず資料に於ける Rpr-Q 規格・実験術式等に応じて全く任意であり得る訳である。是れは亦 a~c. 所見に同調するものである。

e. 扱て叙上の如くなるも a~d. 内容成立の為には、Rpr-Q の反応原性能が 100°C 30M 非耐性であることを必須の条件とする。耐性限界に就いては猶後述に際して追記されるが（〔V〕-C 参照）、Rpr-Q にして凝集阻止性・100°C 30M 非耐性反応原性なる規格が附与されるとすれば、是れは当然 Rpr-LQ との関係を示唆するものと解せざるを得ないことになる。

4. 要するに爾來 Rpr-Q と表現されているものは或いは既述の Rpr-LQ を以て置換され得るかとの想定も一応成立する処で、従って亦必然的に Q-Rpr の実在性追究並びに Q・LQ の同定・鑑別に進展すべきことになる。然る処此の目的の為に収録された次掲表 25. 内容を通覧すると、所謂低下現象に各様の形態が類別される様である。依って先ず従来の S(O-1・12)・R・H・Q 各分型に対する表 25. 属低下現象陽性例の所属関係を検討すると共に、其の所産を資料として既報に於ける保留事項に触れることにする。

〔III〕Q 原型現象の型形態類別

1. 表 25. は吸収前（例：P.A-S〔C〕-Lg_{-III}）・後（例：P.A-S〔C〕-Lg_{-III}-P.A-R〔R〕-Lg_{-gen}）血清内に於ける反応価比較所見で、換言すれば両血清間に於ける低下現象の発現状態差観察の資料となるものである。而して免疫原乃至血清種別に上記兩種血清を夫々 1 組とする型式に於いて反応価の在り方を観察すると、表 25. 各反応例は図表 (1) 掲示の様な大畧 12 の型式 (No. D₁~D₁₂) に分別される様である。

〔註記〕 表 25~26. 属 Bk 名表示型式。

表 25・26-A・B・C・D. 属 Bk 名は既出表特に表 2・8 属 Bk より峻別の為、例えば Bk 6m (表 8.): Bk 6m (表 25.) の如くに *Italic* を以て表示される。亦表 25. 26. 供試の血清・反応原が符記号示される場合は、例えば夫々 W-Mam・W-No. 6 の如くに同断である。

茲に先ず図表(1)の構成過程であるが、未吸収・吸収兩種血清に於ける低下現象の発現状態を想定的に吟味して得られる考察的分型と表 25. 所産を基にしての実績的分型よりする総合的判定と謂うのが其の概要で、具体的には次の如くである。(1)未吸収血清(α)・吸収血清(β)内 Lg_{+III} ・ Dg_{+III} (以下単に Lg ・ Dg と略記)を図線化して順次夫々 a・b:a'・b' と符記、而して a・b・a'・b' 間の大小 (反応価高低) 比較は畧符 $>=<$ 等を以て表現と規約の上、先ず想定的分型反応内容が α -Lg を基準として $a>b$ ・ $a<b$ ・ $a=b$ なる 3 型群に分別される。(2)次いで該 3 型属各例が

表 25. 未吸収・吸収各血清内 Lg : Dg 各反応価比較並びに低下現象規格分別

血清別畧符: <i>W-Ma.</i>			<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>
<i>a</i> -血清・ <i>β</i> -血清			<i>a</i>	<i>β</i>	<i>a</i>	<i>β</i>		
反 應 原 別 畧 号	吸 收 過 程	未 吸 收 原 血 清	<i>P.A-S</i> [C] Lg 1・2・12 ₁₋₃ : a:—	d° (<i>ad</i> <i>sinist.</i>)	<i>P.A-R</i> [R] (No. 2) Lg ∅[1・2・12 ₁₋₃ : (a):—]	d°	d°	d°
		吸 收 原	<i>P.A-R</i> [R] (<i>nihil</i>) Lg ∅		(<i>nihil</i>)	<i>P.A-</i> [C] Lg	<i>Oslo</i> Lg 6・7: a:—	<i>Senfg</i> -[C] Lg
: <i>W-No.</i>		吸 收 血 清	d° (<i>supra</i>)	No. D ₁ ~D ₁₂ 1・2・12 ₁₋₃ : a:—	d° (<i>supra</i>)	No. D ₁ ~D ₁₂	∅- <i>P.A</i> [1・2・12 ₁₋₃]	∅- <i>P.A</i> [1・2・12 ₁₋₃]
1	<i>P.A-S</i> [C] 1・2・12 ₁₋₃ : a:—				Lg: 800 Dg: 100 ±	D ₃	0 0	0 0
2	" -S [D] 1・2・12 ₁₋₃ : a:—				1600 ± 100 ±	D ₃	0 0	0 0
3	<i>Drzo-S</i> [C] 2・12 ₁₋₃ : a:—	[3200 1600]	D ₅ ~D ₆ *		0 0	D ₁₂ *		
4	<i>Ods-S</i> 4・12 _{1(2)}} :—:1・2	800 ± 200	D ₇	1600 1600	400 ± 100 ±	D ₃ ~D ₅ *		
5	<i>Rdg-S</i> [D] 4・12 _{1(2)}} :—:1・5	1600 ± (400 ±)	D ₁	1600 1600	1600 100 ±	D ₃	0 0	100 0
6	<i>Oslo-S</i> [C] 6・7 : a:—				1600 ± 100 ±	D ₃	0 0	0 0
7	<i>T₂-S</i> Vi・9・12 ₁₋₃ : d:—	800 ± 1600 ±	D ₉	1600 3200	0 200 ±	D ₁₀ *		
8	<i>O 901 W-S</i> [D] 9・12 ₁₋₃ :—:—	3200 800 ±	D ₁	3200 3200 ±	3200 ± 200 ±	D ₄	100 0	100 0
9	<i>Entis-S</i> [C] [1]・9・12 _{1(2)}} :g,m:—							
10	<i>Rosk-S</i> [1]・9 {12 ₁₋₃ :g,p:—	1600. 400 ±	D ₈	3200 1600	200 ± 100 ±	D ₃ ~D ₅ *		
11	<i>Senfg-S</i> [C] 1・3・19:g・s・t:—				3200 400	D ₄	200 0	0 0
12	<i>P.A-R</i> [R] ∅[1・2・12 ₁₋₃ :(a):—]			(400)			3200 ±	
13	<i>T-R</i> [R ₂] ∅[9・12 ₁₋₃ :d:—]				3200 3200	D ₁₁ *	3200 ±	

〔註〕1. 〔血清・反応原欄〕

- a. $W-Ma. a(M) \sim n(M) \cdot W-No. 1 \sim 13$: — 既報に於ける特に表8.⁸⁵⁾に於けると区別の為、是れ等は總べて、例えば
 $W-Ma. m(M) \cdot W-No. 5 \cdot Bk 5m$ 等の如くに *Italic* を以て表示される。
- b. $\alpha \cdot \beta$: — 夫々未吸収 (α)・吸収 (β) 血清総称名。
- c. * : — 免疫原としては Phase 2 が供試されていることを示す。
- d. (a) : — $P.A-R [R]$ は H-a 缺如、運動陰性型なることを示す。
- e. []・{ } : — [] 内 Receptor は吟味の対象として附記されたもので、実証されたものではない。{ } 内 Rpr に就いては VI²⁹⁾-表1. -〔註〕E-1. 参照。
- f. $12_{1,3}$; $12_{1,(2)}$: — 夫々 $12_1 \cdot 12_3$; $12_1 \cdot [12_2]$ を示す。
- g. No. $D_1 \sim D_{12}$: — 図表(1)に於ける現象分型名(本文並びに下記 2-d. 参照)。

2. 〔所見欄〕

- a. Lg・Dg : — 各 *Bk* に於ける上下段数値は夫々 $Lg_{+it} \cdot Dg_{+it}(100^\circ C 30M)$ で、 0 は $100\ominus$ を示す。
- b. * [] : — H原型現象としても一応疑われ得る反応例である。
- c. () : — 起始稀釈管より終末陽性管に至る迄、例えば $100 \cdot 200 \cdots 1600 \cdot 3200 \cdot K = + \cdot + \cdots + (\sim \pm) \cdot - \cdot -$ の如くにて、終末価判定に困難を伴う例である。本文考察に際しては例えば $(400) \cdot (800)$ が夫々 $200 \cdot 400$ として整理されている。(本文参照)。
- d. $D^*_1 \sim D_{12}^*$: — Dに*符の附記されたものは現象型類推例である。其中 $D_3 \sim D_5^* \cdot D_5 \sim D_6^*$ とあるは、夫々 No. $D_3 \cdot D_5$ 何れとも亦 No. $D_5 \cdot D_6$ の何れとも類推される例である。

3. 猶血清・吸収原・反応原等に関する詳細は表1.²⁹⁾・2²⁹⁾・8⁸⁵⁾-〔註〕にも既載されている。

α -Lg : β -Lg, (3) 並びに β -Lg : β -Dg に於ける所見併考の下に更に細別される時は、(4) α -Dg : β -Dg の関係が必然的に想定可能な場合もあれば、(4) の関係が明白に条件的故に逆行して(1)~(3)の想定の関係に是正を必要とする場合も認められるのである。次いで表25. の実績反応に就いても亦叙上同軌の類別過程が採択される。斯くて考察的分型・実績的分型が対比されるが特に不一致の分型に就いては各様の吟味が試みられた上順述の現象形態に帰結されたことになる。〔因みに考察的分型類別に際しては、 α -a~b・ β -a'~b' に就いて夫々 $\succ = \prec$ の場合があり、亦等しく $\succ \cdot \prec$ と謂っても程度の差もあれば、更に \equiv に就いても反応陽性にして爾る場合或いは陰性にして然る場合等があって、理論的に是れ等の組み合わせに基づく型式が錯雑多岐に亘ることは当然である。従って下記される処は表 25. 実績例に直結する型式のみに限定されていることを附記しておく。〕

2. 以下図表(1) No. $D_1 \sim D_{12}$ 低下現象型の内容に就いて畧述されるが、解説に必要な数項が前記註釈される。

〔註記〕1. 後述[V]に於いて Rpr-Q は \equiv Rpr-LQ と想定されるのであるが、No. $D_1 \sim D_{12}$ 記述に際しても解説の便宜より Rpr-LQ の性格に準ずるものとして、特に凝集反応阻止性陽性として扱われている。

〔註記〕2. 表25. 各反応に於ける起始稀釈度は $100\times$ である。茲に例えば $a' \equiv \oplus$ とあれば $100\times$ 以上陽性なることが意味されている。然し $a' \equiv \ominus$ の場合は $100\times$ 陰性の他に α (吸収前) : β (吸収後) 内反応価比率の関係より $100 \sim 200\oplus$ が \ominus と看做されている場合がある。例えば $a : a' = 400 : 100$ の如き場合の a' は $\equiv \oplus$ であるが、 $\equiv 6400 : 200$ に於ける $200\oplus$ の如きは原則的には $\div \ominus$ と解されている。

〔註記〕3. $\succ \cdot \preceq$ とあるのは稀釈度1桁程度の如き僅差の場合に使用されている。然し僅差乍ら $\succ \cdot \prec$ の方向には現象本来の性格が一応附与されている。

〔a〕 $a > b$ 型属。

Q原型現象陽性例としての考察対象となり得る反応例である。

No. D_1 : — $a > b \cdot a = a' \cdot a' = b' \cdot b < b'$ 。
 $a \cdot b \cdot a' \cdot b'$ 間に上記の型式を採るものであるが、

図表(1) Q 原型低下現象型形態分別

現象型形態分別	a		a-Lg:β-Lg:α-Dg:β-Dg	β	
	表25. 記載 未吸収血清内 Lg:Dg 各価 比較			表25. 記載 吸収血清内 Lg:Dg 各価 比較	
No. D ₁	a b	∇	∇	a' b'	∇
	8a	Q		8b	
D ₂	a b	∇	∇	a' b'	∇
	2g	Q		2h	
D ₃	a b	∇	∇	a' b'	∇
	6i	Q		6j	
D ₄	a b	∇	∇	a' b'	∇
	11k	Q		11l	
D ₅	a b	∇	>∇<	a' b'	∇
	4i	Q		5j	
D ₆	a b	∇	>∇<	a' b'	>∇
	8k	Q		8l	
D ₇	a b	∇	<	a' b'	∇
	4a	Q		4b	
D ₈	a b	∇	<	a' b'	∇
	10a	Q		10b	
D ₉	a b	∧	<	a' b'	∧
	7a	Q		7b	
D ₁₀	a b	∧	<	a' b'	∧
	7i	Q		7j	
D ₁₁	a b	∇	∇	a' b'	∇
	5g			5j	
D ₁₂	a b	∇	∇	a' b'	∇
	3k			3m	

〔註〕

- No. D₁~D₁₂: —本図表は低下現象型別の為、表25. 記載の凝集価が線比例の型式で図化されたものである。

2. 〔符記畧解〕

- a · a' : —未吸収・吸収各血清 (夫々 a · β と畧称) に於ける Lg 価。
- b · b' : —全 Dg 価 (以下夫々 a-Lg · β-Dg の如くに畧記される)。
- a — : — Lg-tit : Dg-tit 比の大意を示す普遍値の故に各反応例に於ける同比とは必ずしも一致しない。然し平行性は常に観取される訳である。
- ∇ · ∇ · ∧ · ∧ · ∇ · ∇ : —Lg : Dg 間に於ける > · = · = · < 等の関係を示す。 > · ≤ は = の場合に比して殆ど常に大小の方向が認められる場合である。
- > ~ < : —叙上同様で唯 Lg · Dg 夫々に就いて a · β が比較される場合の畧符である。
- Q : —Q 原型、一般に低下現象陽性と考えられる反応型。
- 6i : 6j : —現象型所属の例示。

- No. D₉ · D₁₀ 所見並びに D₁₂ 属例一部の所見は Vi 原陽性菌なる T₂-S₁ に由来するものである。

a>b · a=a' · a'=b なる条件が充足されることは、α→β (吸収) に際して Rpr-Q が吸収された結果とも解し得る処で、亦従って b<b' なることも予測されるのである。換言すれば表25. 実績例にして本推論に平行する例があるとすれば、該例に対しては Rpr-Q の関与が想定されることになる。D₁型所属の実績例は4例 (No. D₁~D₁₂ 属例名称は後述に一括される) であるが、何れも叙上に一致するものである。実績例所見は何れも a=a' · a'=b' であるが、Rpr-Q 或いは共通性 Rpr(S~R) の吸収状況に従って僅微の変動が認められても宜い訳である。図表(1)には a≐a' · a'≐b' の如くに記入されている (以下同断)。

No. D₂: — a>b · a=a' · a'>b' · b<b'.

D₁ に於いて、a' : b' の関係が仮りに D₂ の如く a'>b' として発現したとすれば、其れは α→β に際して Rpr-Q が残存した為とも解し得る処で、亦従って b : b' の関係は一応 b<b' の場合が想定されるのである。然し Rpr-Q 吸収の程度によつては b≐b' の場合が予測されることも当然である。D₂ 属実績例は2例であるが b<b' · b=b' 型のもの各1例である。

図表(1)には $b \leq b'$ として統括されている。亦実績としては $a = a'$ であるが表には D_1 の場合同様に $a \div a'$ と記入されている。〔因みに、既述の如く Rpr-Q 残存の程度のみよりしても $D_1 \cdot D_2$ 間に所属判定困難な移行型の介在し得ることは想定可能である。実績例の範囲に限って謂えば $D_1 \cdot D_2$ は $a' \geq b'$ として統括されても宜いものと考えられる。No. $D_1 + D_2$ は $a > b \cdot a = a' \cdot a' \geq b' \cdot b \leq b'$ の如く表現される。〕

No. D_3 : — $a > b \cdot a > a' \cdot a' = b' \cdot b = b'$ 。

$a > b \cdot a > a'$ である場合に $a' = \ominus$ ならば S~R 共通性抗体が吸除されている訳で、 $a' : b'$ 所見は $\ominus : \ominus$ なるべく、此の際 Rpr-Q の存否は確実には不明である。 $b : b'$ は $a : b$ が $a > b \cdot b = \ominus$ ならば $b : b'$ も $\ominus : \ominus$ で結局 $b = b'$ と謂うことになる。 D_3 所属例は6例で、 $100\ominus : 100\oplus$ の比が b では $= 1 : 5$ 例、 a' では $= 5 : 1$ 例 (\oplus 属1例は $\beta \cdot d \cdot e \cdot f$ 血清中の $\beta \cdot f$ の場合のみに限られているので $= 6 : 0$ 例とも解される)、 b' でも $= 5 : 1$ 例である。要は $b \cdot a' \cdot b'$ 共に $\div \ominus$ と表現され得るもので、図表(1)には $a' \div b' \cdot b \div b$ と記入されている。

No. D_4 : — $a > b \cdot a > a' \cdot a' = b' \cdot b > b'$ 。

D_3 の場合に $b \div \ominus$ とすれば当然 $b > b'$ であらねばならない。実績6例総べて叙上に一致している。実績例に於ける $\ominus : \oplus$ 例比は b' にあっては $= 6 : 0$ 例、 a' に就いては $= 4 : 2$ 例 (但し $\beta \cdot d \cdot e \cdot f$ の中 $\beta \cdot d$ のみに $200\oplus$ の故に $= 5 : 1$ とも表現される) である。依って図表には $a' \div b' \cdot b \div b$ と記入されている。 $a' \div b' \cdot b \div b$ の故に D_3 の場合と等しく Rpr-Q の存否に関する判定は困難である。〔因みに $D_3 \cdot D_4$ も同系統のものとして統括され得る型形態である。〕

No. D_5 : — $a > b \cdot a > a' \cdot a' = b' \cdot b > \leq b'$ 。

$a : a'$ の関係が $D_3 \sim D_4$ に於けると異なって $a' = \oplus$ であり猶 $a > a'$ の関係が成立するとすれば、 $D_3 \sim D_4$ の場合に比して低度ながら此の型式に就いても亦 S~R 共通性抗体の吸除が考えられる。而して此の場合 $a' = b'$ とすれば本型式所見は一応 Rpr-Q が吸除された為と考え得る訳である。 $b : b'$ の関係は共通性抗体吸除の程度と b の降下度に支配される処で任意である。 D_5 所属実績例は6例であるが、 $a' \geq b'$ と解される1例を除けば全例が $a' = b'$ である。図表には $a' \div b'$ と記入される。亦 $b : b'$ の関係は任意の故に図表には $> = <$ と記載されているが、実績例としては1例のみ $b > b'$ で、残5例は $b = b'$ である。

No. D_6 : — $a > b \cdot a > a' \cdot a' > b' \cdot b > \leq b'$ 。

D_5 に於ける $a' : b'$ の関係が $a' > b'$ で置換され

る場合の所見、換言すれば当 D_6 所見は Rpr-Q が猶残存している為とも解されるのである。 $b : b'$ の関係が b の降下度・共通抗体の減量度に左右されて任意である点は D_5 同様であるが、 D_6 所属実績は4例中 $b > b'$ 3例・ $b = b'$ 1例の比率で多少異なっている。然し本差に就いては下記〔〕内内容を参照すべきである。〔因みに D_5 との類別規格である $a' : b'$ の関係であるが、実績例に観られるのは $a' > b'$ と謂っても大畧稀釈倍数1桁差に過ぎないものである。従って実績例の型分別に際しては $a' : b'$ を $a' \geq b'$ として $D_5 \cdot D_6$ は統括されても宜い型式と考えられる。〕

No. D_7 : — $a > b \cdot a < a' \cdot a' = b' \cdot b < b'$ 。

$D_7 \cdot D_8$ の何れに就いても言い得る処であるが、 $a < a'$ なる関係が成立するとすれば是れは Lg 反応に際して既に発揮される凝集阻止性の如き特殊性能を Rpr-Q に想定する上に必須な条件の一つである。〔因みに Rpr-LQ が Dg 反応としてのみならず Lg 反応としても既に其の阻止性能を発現する如く考えられる場合のあることは VI²⁹⁹ - I - [I] - C-5. に既述された処で、結果的に謂えば $=$ Rpr-LQ と想定される Rpr-Q に就いても亦期待し得る性能の筈である。〕 $a' = b'$ は β 血清に於ける Rpr-Q 吸除消失の故とも解し得る処で、自然亦 $b < b'$ なる関係も想定可能な理である。実績としての D_7 所属例は1例であるが明確に D_7 の規格に一致している。実績所見 $a' = b'$ が図表(1)に $a' \div b'$ と記載されているのは $D_1 \sim D_6$ の場合を参考にしてのことである。

No. D_8 : — $a > b \cdot a < a' \cdot a' > b' \cdot b < b'$ 。

D_7 に於ける $a' : b'$ の関係が $a' > b'$ で置換された態の当 D_8 形態は、是れを Rpr-Q 残存の故に帰することも一応許される処である。 $\alpha \cdot \beta$ 内に於ける Rpr-Q の残存量比較より、 b' 降下度が b 降下度に劣るとは考え得ないので $b : b'$ の関係は当然 $b < b'$ と想定される。叙上は D_8 所属実績1例に於いても明確に発現している。〔因みに、若し b' の降下度が僅微で $a' = b'$ とすれば D_8 は D_7 に所属せしめ得る形態である。実績例に於ける $a' : b'$ は $= 3200 : 1600$ で僅々1桁差に過ぎない例に属すること等を基準にすると、 $D_7 \cdot D_8$ は $a' \geq b'$ として一括されても宜い場合が考えられる。〕

〔b〕 $a < b$ 型属。

一般に K 抗原保有型に擬って招来される反応例である。是れに Rpr-Q が介入する場合の形態想定は特殊例を除いて殆ど全く不能である。是れに関する実績報告は稿を更にする予定である。

No. D₉ : — a<b · a<a' · a'<b' · b<b' .
a<a' なる条件よりして、D₇ に於けると同様に、Rpr-Q の阻止性と Lg 反応に際しての本性能発現性が想定される形態である。而して本想定は a'<b' 並びに b<b' なることにより更に確実化されるのである。D₉ 所属実績 1 例は、<符 4 種 何れの場合にも倍数 1 桁差を示すに過ぎざるもの乍ら、叙上形態の要求する条件を充足し得ているものである (No. D₁₀ 参照)。

No. D₁₀ : — a<b · a=a' · a'<b' · b>b' .

D₁₀ 属実績も 1 例であるが D₉ 属 1 例と等しく反応原は *S. typhi* T₂ なる Vi⊕ 株で、本 K 抗原阻止性発現の対象として常識的に考えられるものは D₉ · D₁₀ 何れの場合にも O-12 反応である⁴¹⁾。従って D₁₀ は殆ど全く D₉ と同一規格の形態が予測されるに拘らず a : a' · b : b' の関係を異にしている。茲に叙上を基にして D₁₀ 属実績 1 例を観察すると、実験術式或いは成績判定に関しての誤差の介入と謂う疑いすら懐かれてくるのである。先ず a : a' であるが表 25. に a= (400±) · a' = (400) とあるのは a=100+ · 200+ · 400± · 800- a'=100+ · 200+ · 400+ · 800- が実績所見で、a=b≡⊖とも亦 a≡b≡⊕とも解し得る判定困難な例である (表 25. [註] 2-d. 参照)。⊕と解する場合であるが反応塊微弱にして、真相は a<a' なる反応が a=b の如くに出現する場合等も想定可能な処である。例えば a : β 血清間のことであれば β 血清の稀釈度等に關聯せしめてみても自明のことである。然し乍ら仮りに a · b 全く同値にして a=b≡⊕であっても a=b≡⊖ なる場合と共に存立し得る所見のことであれば、茲に叙上の a=a' を以て真相と観ずるならば D₁₀ 形態が必ずしも D₉ 形態に平行する必要は無い訳である。既に a : a' を任意とすれば b : b' の関係も亦 D₁₀ に就いて任意であり得ることが考えられるのであるが、爾りとて反応原 T₂ 並びに阻止対象 O-12 原を等しくする D₉ · D₁₀ に就いての叙上差は、b>b' を真相と看做す限り難解と謂わざるを得ないのである。

唯茲に次の場合が留意される。一つは阻止対象原対応抗体の減量に (1)、他は Rpr-Q の阻止性に (2)、其の解を求めむとするもので以下各別に畧述される。(1) 茲に Vi 原の阻止対象原として既述の O-12 を例に採ると、a → β に際しての吸収原 T—R [R₂] に猶 O-12 原組成の残存するものがあって、為に β 内 O-12-Dg 反応価(=b') が a 内 O-12-Dg(=b) より低値化するに至った場合を考えると、Rpr-Q の如きを茲に介入せしめずとも亦実験誤差を考慮せずとも、D₁₀ なる

現象形態は一応理解される処である。猶実績例に於ける b : b' 間差は、唯 1 例に就いての所見乍ら、単に 1 桁差のことであれば吸収処置に際しての機械的原因に拠ってすら解説し得る処である。不幸にして供試吸収原に於ける O-12 の保有状態 精査は未検に了っている。

(2) D₁₀ なる反応過程に於いて Rpr-Q が如何様の介入様式を採っているか想定は困難である。然し Rpr-Q の介入に由っても一応は理解される実績例所見と考へ得るのである。常識的に観て、解例 (1) の採括さるべきことは当然であるが、本実績例供試の血清は反応原 W-No. 1~3 との間に低下現象 D₃ · D₅ · D₆ を示現した W-Ma. i であること、反応原 W-No. 7 には D₉ 項下記述に明らかな様に Q 原型現象陽性が想定されること、然し Q 原が陽性であっても併存の Vi 原阻止性能の為に低下現象陽陰の判定は困難と推測されること等を考慮して、先ずは Rpr-Q 吟味の対象とされることを附記しておく。〔因みに Rpr-Q · Rpr-K 共存に際しての低下所見の発現型式に就いては Rpr-LQ に關する実績として別報の予定である。〕

[c] a=b 型属。

Rpr-Q の如き特殊 Rpr の介入を必要としない常型の反応例である。唯 No. D₁ ~ D₁₀ に対する対照的形態として分別される。

No. D₁₁ : — a=b · a=a' · a'=b' · b=b' .

抗原の 100° C 30M 耐熱性保持・吸収処置由来の誤差皆無等何れの分野より観ても定型的反応で、所見解説に Rpr-Q の考慮不要な例である。D₁₁ 属実績例は 1 例であるが、条件的融通性を附与する意味で実績に於ける全=符が図表 (1) には≡符を以て記入されている。

No. D₁₂ : — a=b · a=a' · a'=b' · b=b' .

a=100⊖、従って b · a' · b' 何れも亦 =100⊖ の故に一応叙上の形態で表現されたに過ぎないので、要は共通性 Rpr 陰性資料間に認められる常型所見である。100× 以内の低稀釈度を基準とする場合は別として、100× 以上を判定規準とする限り型的には一応 D₁₁ に統括可能な形態である。実績所属 2 例中 1 例に a=100⊕ が認められる。本例混在の故を基にして、図表には D₁₁ と等しく ≡符が使用されている。

[d] 残余例の所属型。

表 25. 実績例中には以上の他に、主として β 内、時に a 内所見未検にして形態想定条件不十分な例も多数包容されている。爾る処既述の a : b · a : a' · a' : b' · b : b' なる 4 種比中の部分的比較所見乍ら、偶々殆ど全例に於いて其の被検部反応所見と所属既決例の対応部反応所見との間に相当明瞭な類似性が認められる

表 26-A. 現象形態・血清・菌原間に於ける相關考察

W-No. 血清 1 P.A-S [C]	W-No. 菌原 P.A-S [C]-Lg W-Ma. a	P.A-R [R]-Lg c	T ₂ -S-Lg g	Ods-S-Dg i	Rdg-S-Dg k
2 " S [D]	⊕ S-121.8*2 : a Lg 3200a Dg 1600b	⊖ [121.8*1.2] D ₃ 800 100 ⊖ [121.8*1.2] D ₅ 1600 100	⊕ S-121.8 D ₅ 1600 (400) ⊕ S-121.8 D ₂ 800 200	⊕ S-121 D ₃ 800 100 ⊕ S-121 D ₅ 400 100	⊕ S-121 D ₄ 1600 (400) ⊕ S-121 D ₄ 1600 (400)
3 Drg-S [D]	⊕ S-121.8*2 : a Lg 3200a Dg 1600b	⊖ [121.8*2] (D ₁₂) 0	⊕ S-121.8 D ₂ 1600 1800	⊕ S-121 D ₆ 400 100	⊕ S-121 D ₁₂ 0
4 Ods-S	⊕ S-121 D ₇ 800 200	⊖ [121] (D _{3.5}) 400 100	⊕ S-121 D ₁ 1600 400	⊕ S-121.8*4:1.2 D ₅ 12800 3200 a'/=b'	⊕ S-121.8*4 (D _{5.6}) 6400 3200
5 Rdg-S [D]	⊕ S-121 D ₁ 1600 (400)	⊖ [121] D ₃ 1600 100	⊕ S-121 D ₁₁ 800 800	⊕ S-121.8*4:1 D ₅ 6400 3200 a'/=b'	⊕ S-121.8*4 (D _{5.6}) 6400 1600
6 Ods-S [C]	⊕ S-121.8 D ₉ 800 1600	⊖ [121.8] (D ₁₀) 0 200	⊖ [121.8] D ₃ 1600 100	⊖ [121.8*2] D ₃ 400 0	⊖ [121.8*2] (D ₃) 6400 100
7 T ₂ -S	⊕ S-121 D ₉ 800 1600	⊖ [121.8] (D ₁₀) 0 200	⊖ [121.8] D ₁₀ 1600	⊕ S-121 D ₁₀ 400 1600	⊕ S-121 D ₁₂ 100 100
8 O 901 W-S [C]	⊕ S-121 D ₁ 3200 800	⊖ [121.8] D ₄ 3200 200	⊕ S-121.8 D ₅ 12800 6400	⊕ S-121.8*2 D ₅ 12800 6400	⊕ S-121.8*2 D ₆ 3200 1600
9 Entis-S [C]			⊕ S-121.8 (D _{5.6}) 6400 800	⊕ S-121.8*2 (D _{5.6}) 800	⊕ S-121.8*2 (D ₁₁) 200 200
10 Rosk-S	⊕ S-121.8* [1] D ₈ 1600 400	⊖ [121.8* [1]] (D _{3.5}) 200 100	⊕ S-121.8 D ₆ 1600 800	⊕ S-121.8*2 D ₆ 1600 800	⊕ S-121.8*2 D ₆ 400 100
11 Senfg-S [C]			⊖ [121.8* [1]] D ₄ 3200 400	⊖ [121.8*2] D ₅ 800 (400)	⊖ [121.8*2] D ₄ 1600 200
13 T-R [R ₂]		⊕ R (D ₁₁) 3200 3200		⊖ [121.8*2] D ₄ 1600 (800)	

表 26-A. (註) 1. (符記号略解)

- a. 血清・反応原 : 表25の場合に等し.
 - b. 凝集価 : 上段 = Lg 価, 下段 = Dg 価. a・b・a'・b' = 図表(1)参照.
 - c. 12_{1,8}; 12_{1(c)}} : 夫々 = O-12₁・12₈, O-12₁・[12₂].
 - d. D₁ ~ D₁₂ : No. D₁ ~ D₁₂ 低下現象.
 - e. D_{3,5}; D_{5,6} : 夫々 = No. D₃ ~ D₅, = No. D₅ ~ D₆ (本文〔III〕-3参照).
 - f. *1 ~ *13 : * : 表内略符に就いては総べて下記2参照.
2. 表26-A. 属 Bk の内容一覧 (本文〔IV〕-3.c参照).

共通性		現象形態		Group-No.	
Receptor	S ~ R	種類	推例		
No. D ₁ ~ D ₁₀ : 40	Rpr-S	⊕ : 25	2: H 原型 p ~ Q 原型 p (Bk 4i・5i)	*1 G ₁	
			3: D ₅ ? ~ D ₆ ? (9i・4k・5k)	*2 " 2	
		⊖ : 7	1: *2 + *3 (3a)	*3 " 3	
			2: D ₃ ? (6k)	*4 " 4	
			3: D ₃ ? ~ D ₅ ? (4c・10c)	*5 " 5	
		⊖ : 8	1: D ₁₀ ? (7c)	*6 " 6	
			2: D ₃ ? ~ D ₅ ? (4c・10c)	*7 " 7	
		Rpr-R	⊕ : 0	3: D ₃ ? ~ D ₅ ? (4c・10c)	*8 " 8
				4: D ₁₀ ? (7c)	*9 " 9
				5: D ₃ ? (6k)	*10 " 10
6: D ₃ ? ~ D ₅ ? (4c・10c)	*11 " 11				
No. D ₁₁ ~ D ₁₂ : 6	Rpr-S	⊕ : 4	1: D ₁₁ ? (9k)	*12 " 12	
			2: D ₁₂ ? (3c)	*13 " 13	
		⊖ : 1	1: D ₁₁ ? (13c)	" 14	
			2: D ₁₂ ? (3c)	" 15	
Bk 総数 : 46					

表26-A.内: 本文内

のである。茲に No. $D_1 \sim D_{12}$ 以外の現象形態の存在も未だ否定し得ない訳ではあるが、低下現象に關与する Rpr の領域を Rpr-Q の範圍に止めるとすれば、叙上未決例の所屬を一応 No. $D_1 \sim D_{12}$ の範圍に求めても宜い様に考えられる。依って茲に反応形態の類似性・反応原の特殊性(例: Vi原性)等を基にして参考迄に未決例の所屬形態をも類推し、既決 No. $D_1 \sim D_{12}$ 属例に是れが附加されたものを次記3. に一括掲示してみる。

3. No. $D_1 \sim D_{12}$ 所屬例一覧(叙上 2-[d] 参照)。

a. 記載様式~符記号畧解。

- (1) $*_3; *_5; *_{10} \cdot *_{13}; *_{12}$: — 未決定乍ら No. $D_3 \cdot D_{10} \cdot D_{11} \cdot D_{12}$ 属と類推されるもの。
 (2) ($*_7 \sim *_{12}$) : — $*_7$ は D_3 属 $\cdot D_3$ 属何れとも、亦 $*_{12}$ は $D_5 \cdot D_6$ 何れとも解されるもの。
 (3) $*_1$: — H原型現象例としての疑いも置かれ得るもの。
 (4) ($*_3$) : — 上記 $*_1 \cdot *_{12}$ 条件の複合例。
 (5) Bk : — 低下現象の陰陰は未吸収血清 (α) 属 Bk (Block) 名を以て表示され、吸収血清 (β) 属 Bk 名は省略される。 Bk 名は關係資料名称(血清 $W-Ma$ ・菌原 $W-No.$) の組み合わせを以て表現される。
 (6) 因みに現象形態の性格或いは畧符 $*_4 \cdot *_{10} \cdot *_{11}$ 等に関しては表26-A. [註] 記並びに本文註釈参照。

b. 所屬 Bk 名一覧。

- No. D_1 : Bk $5a \cdot 8a \cdot 4g \cdot 11g$.
 D_2 : Bk $2g \cdot 3g$.
 D_3 : Bk $1c \cdot 2c \cdot (4c*_7) \cdot 5c \cdot 6c \cdot (10c*_7) \cdot 1i \cdot 6i \cdot 6k*_5$.
 D_4 : Bk $8c \cdot 11c \cdot 13i \cdot 1k \cdot 2k \cdot 11k$.
 D_5 : Bk $(3a*_3 \cdot 4c*_7 \cdot 10c*_7) \cdot 1g \cdot 2i \cdot 4i*_1 \cdot 5i*_1 \cdot 8i \cdot (9i*_2) \cdot 11i \cdot (4k*_2 \cdot 5k*_2)$.
 D_6 : Bk $(3a*_3) \cdot 3i \cdot (9i*_2) \cdot 10i \cdot (4k*_2 \cdot 5k*_2) \cdot 8k \cdot 10k$.
 D_7 : Bk $4a$.
 D_8 : Bk $10a$.
 D_9 : Bk $7a$.
 D_{10} : Bk $7c*_8 \cdot 7i$.
 D_{11} : Bk $13c*_13 \cdot 5g \cdot 9k*_10$.
 D_{12} : Bk $3c*_12 \cdot 3k \cdot 7k$.

c. 因みに叙上の形態分別に關連して次の(1)~(3)項を附記しておく。(1) 表25. 所見の中()内反応価、例えば (400)・(800) は陽性限界不鮮明の故に夫々200・400×として叙上の所屬が判定されている(表25. -

[註] 記: No. D_{10} 記述参照)。(2) No. $D_1 \sim D_{12}$ 所屬例として示された叙上の α 血清内 Bk には上述の如く H原型現象の疑われ得るものも包容されるが、 β 血清 Bk 例中には観取されない。(3) 既往に於いて $H \cdot S (O-1 \cdot 12) \cdot R \cdot Q$ の如き現象分型が類別された所以のものは、現象機序考察の便宜上血清・菌原間共通性 Rpr 種別が分類の基準にされたことに存する。 $H \cdot S \cdot R$ -Rpr の本態的意義が一応否定された現在では、抗原の熱耐性差を示す H原型は格別として、支配原を唯一種と看做す場合の $S \cdot R$ 原型は Q原型に一応統括され得るものである。依って以降 Q原型と記述されることはあっても所謂低下現象と同義に解されて宜い場合もあれば、亦従って Rpr-Q が現象支配原の代名詞的位置を附与されることもある。

4. 扱て所謂凝集価降下所見が Qなる未知 Rpr に由来することを前提とすれば既述の如くにて、No. $D_1 \sim D_{10}$ 迄は一応低下現象陽性形態と看做し得るものである。茲に表26-A・B・C・D. は未吸収血清 ($W-Ma$ ・ $a \cdot c \cdot g \cdot i \cdot k = a$ 属)・反応原 $W-No.$ (1~13)・現象形態 (No. $D_1 \sim D_{12}$) なる3者間の相関の有無を求め向後吟味の資料たらしめむが為、表25・図表(1)より整理されたものである。〔表26-B. 以下は次報に掲示されることを附記しておく。〕

先ず表26-A. の構成であるが、表〔註〕に掲示の如く、 Bk 総数46例は No. $D_1 \sim D_{10} \cdot D_{11} \sim D_{12}$ 所屬に分別され、更に該各群は血清・反応原間 $S \cdot R$ 系共通性 Rpr の有無に由って夫々 $\oplus \cdot \ominus$ 群に細別される。此の際 $D_{11} \sim D_{12}$ 所屬の其れは $\oplus \cdot \ominus$ として區別される。亦 $D_1 \sim D_{10}$ 属 S -Rpr \ominus 群のみは特に $\ominus \cdot \ominus$ 符型に類別されるが、 \ominus 属は本型属 Bk 所見構成の両因子(血清・菌原)間に Schema 的には既知 S 系属共通性 Rpr の観取されないもの、換言すれば陽性示現 Rpr として Rpr-R・正常系既知 S -Rpr 或いは未知 Rpr 等より想定され難い Bk 例であり、 \ominus 属は例えば免疫原の純化程度に由っては〔 〕内記載の Rpr 等も一応共通性の既知 S -Rpr として考慮されるもので、要に於ては未知 Rpr・R-Rpr 等に先行して〔 〕内 Rpr が想定された Bk 例である。叙上の過程に於いて分別された S - $\oplus \sim \ominus$ ($\oplus \cdot \oplus$)・ R - $\oplus \sim \ominus$ ・ S - $\oplus \sim \ominus$ ・ R - $\oplus \sim \ominus$ 各群は更に夫々基準例群と類推例群に分割される。前者は図表(1)掲示 $a : b \cdot a : a' \cdot a' : b' \cdot b : b'$ の關係より No. $D_1 \sim D_{12}$ 型所屬の規定されたものであり、後者は $a \sim b'$ に就いての關係資料不足の為前者を基準に其の現象形態が敢えて類推されたもので、是には更に各様の細別類推型が認めら

れる。因みに叙上の分別例群は記述簡易化の爲 $G_1 \sim G_{13}$ なる Group-No. を以て表現されるが、表26-A. 記入の如く $G_1 \sim G_{13}$ が夫々*1~*13を以てされる場合のあることを附記しておく。而して表26-B. は順述の如く、血清・菌原・現象形態間相関検討の爲先ず反応原を基準とする場合の考察資料に供せられるものである。次に表26-C. は血清を基準とする際の全資料として、亦表26-D. は血清 *Ma. a·c·g·i·k*: 菌原 No. 1~13 間交錯的反應に際して共通性と想定される Rpr を基準とする場合の資料たらしむべく、両者共に表26-A. に於ける No. $D_1 \sim D_{12}$ の出現状態が夫々血清種別・抗体種別に百分率化されたものである。

5. 茲に、各表に就いての詳細は省略されるが、表26-A~D. より想察し得る処を要約すると次の様になる。

a. 表26-A. を通覧すると血清・菌原・現象型3者間の関係は恰も殆ど全く非系統的・非相関性とも表現さるべき様相を呈している。然し乍ら寧ろ非系統的所見を以て原則と観らるべく、其の故は No. $D_1 \sim D_{12}$ の分立過程、換言すれば現象形態分別の基準は未吸収 (α)・吸収 (β) 両血清内 Lg:Dg 対比 ($a:b \cdot a:a' \cdot a':b' \cdot b:b'$) と謂う綜合的所見に置かれた訳で、 α 属単一血清内所見 ($a:b$) には非ざることを想起すれば自明のことである。然る処仔細に是れを観察すれば或る種の系統性が示現されている様に考えられるのである。特に既述に従って (No. $D_1 \sim D_{12}$ 項下参照) No. $D_1 \cdot D_2$; No. $D_3 \cdot D_4$; No. $D_5 \cdot D_6$; No. $D_7 \cdot D_8$ を夫々統合、一形態として各型所属例を整理する時は比較的容易に其の系統化傾向が観取される様である。例えば (1) 反応原基準を目して基準型属30例 ($G_4 \cdot G_6 \cdot G_9$) 並びに No. $D_1 \sim D_{10}$ 属40例が各別に考察対象に資せられた表26-B. 所見を基にしても、(2) 亦(1)と全資料を以て血清基準に整理された表26-C. に所見を求めても、(3) 更に Antigenic schema

より其の共通性 Rpr 推断の許容される基準型属19例 (G_4) と、別に(1)~(2)供資の40例を対象として共通性既知 S-Rpr 基準に獲られた表26-D. 所見を以ってしても、反応原別・血清別・Rpr 別夫々に現象型形態の系統化傾向が観取されるのである。茲に既述の非系統性原則観と平行して叙上の系統化傾向観が認容される為には自ら何等かの機構が期待される訳でもあるが、是れは直ちに Rpr-Q に聯繫する所見には非ずとも猶向後の考察に資料たり得る所見である。

b. 猶表26-A~B. に就いて重要なことは、例えば免疫原の S·R 純化過程よりすれば一応疑念の懐かれる *W-Ma. c-nin* × *W-No. 1~11-gen* 間陽性反應の抗原的内容に関する疑問、或いは特に Antigenic schema 的には共通性 Rpr の全く認められない例えば *Bk 6c \cdot 6i \cdot 6k \cdot 11c \cdot 11g \cdot 11i \cdot 11k* 等に於ける最高 Lg 6400 に及ぶ反應価の実態に対する疑問等は是れである。例を *Bk 6c* に採ると、無鞭毛性菌に由来する H 抗体産生に就いての F. KAUFFMANN²⁵⁾(1939) の業報の如きも一応は考慮されるが、吸収処置に伴なう *Ma. e~f* 内陰性化所見 (表25. : 図表 (1)- β -b' 参照) を参考にすれば、吸収原との関係よりして H-a 反應に非ざること明白である。正常系抗体としての H-a~e·n·x-Rpr の介在を考慮する場合も同断である。亦 Rpr-R 反應として看過せむには、叙上の各 *Bk* 所見に明示の様に、Dg-gen の 100°C 30M 非耐性が是れを阻止する。斯くて其れが所謂 Rpr-Q ならずとも兎まれ未知 Rpr に対する検討の必要性が、現象の形態的分別所見よりして窺知されるのである。

c. 表26. よりして *W-Ma. a~k \cdot W-No. 1~13* なる各個資料に於ける Rpr-Q 存否の様相が比較的明確に想定可能な様にも思考される。然し乍ら猶後報に論究の機会もあり、更に未だ資料不足のことでもあれば、叙上に対する推断は茲に暫く保留される。

Summary

As a matter of convenience, this report prearranged as the final paper, is partitioned for the next report XI11. Therefore, writing the summary of the work will be deferred till the last report is ready.

(Author)