免疫並ニ感染ニ際スル赤血球沈降速度 ノ意義

第2編 性別, 成熟, 妊産褥關係並ニ 人及各種健全成熟動物ニ於ケ ル赤血球沈降速度ニ就テ

京都帝國大學醫學部微生物學教室 (主任 木村教授)

大學院學生 醫學士 高 市 孟

Tsutomu Takaichi

(昭和13年3月11日受付)

【内 容 抄 録】

人, 家兎及海狸ニ就キ性別ニ依ル BSG ノ差異ヲ實驗シ, 家兎ニ依リテ成熟並ニ妊娠產褥關係
ヨリ來ル BSG ノ動搖及人以外10種ノ健全成熟動物ノ BSG ヲ比較研究セリ。

目 次

第1章 緒 言	第2項 健全成熟家兎ノBSG
第2章 實驗方法及實驗材料	第3項 健全成熟海狸ノBSG
第3章 實驗成績	第4項 健全成熟牛ノBSG
第1節 人及動物ノ性別ニ依ルBSG	第5項 健全成熟山羊ノBSG
第1項 性別ヨリ觀タル健康成人ノBSG	第6項 健全成熟白鼠ノBSG
第2項 性別ヨリ觀タル成熟家兎ノBSG	第7項 健全成熟鼯ノBSG
第3項 性別ヨリ觀タル成熟海狸ノBSG	第8項 健全成熟水龜ノBSG
第2節 成熟關係ニ依ル幼若家兎ノBSG	第9項 健全成熟家鷄ノBSG
第3節 妊産褥關係ニ依ル家兎ノBSG	第10項 健全成熟家鴨ノBSG
第4節 健康成人及健全成熟動物各種屬ニ 於ケルBSG	第11項 健全成熟家鳩ノBSG
第1項 健康成人ノBSG	第4章 本編總括並ニ考按
	第5章 結 論

第1章 緒 言

成人ノBSGガ性ニ依リテ差アル事ハ已ニ多數報告サレタル所ニシテ *Fahraeus*⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾ ハ男
女ノ比ヲ1:3 トシ男子1時間値 9.0 mm ヲ女子ハ同ジク 12.0 mm ヲ越ヘルモノハ健康者ニア

ラズトセリ。Büscher⁽⁹⁾ 村上⁽⁹⁸⁾ 等ハ 1:2.5 トシ其他益子⁽¹⁰⁰⁾ 大谷⁽¹¹⁷⁾ヲ始メ何レモ近似ノ成績ヲ示シ Westergren⁽¹⁶⁰⁾ハ1時間値男子ハ1.0~3.0 mm 女子ハ3.0~7.0 mm トシ木村, 桐井等⁽⁸⁰⁾ハ1時間平均値男子6.7mm. 3時間平値21.4mm. 女子ハ13.6mm. 及43.9 mm ナリトシ Leffkowitz⁽⁹⁶⁾ハ男子2.0~5.0mm. 女子3.0~8.0mmヲ1時間値トシ, 大森⁽²⁵⁾ハ1時間値男子ハ0.8~4.5mm. 女子2.8~12.0mm 24時間値男子29.0~87.0mm. 平均55.0mm. 女子ハ72.0~109.0mm. 平均92.0mmト報ジ, 成績概ネ統一セリ。サレド動物ニ於ケルBSGノ性別的觀察ハ報告比較の少ク且ツ報告者ノ見解一致セズ。小笠原⁽¹¹⁶⁾, 拓植⁽¹⁴⁸⁾等ハ家兎ノBSGハ雌性明ニ促進セリトシ林⁽⁴⁴⁾ハ却テ雄性ニ促進ヲ認メ赤澤⁽⁷⁾ハ海獺ニ就キ同様雄性ノ促進ヲ認メタリ。又立石⁽¹⁵⁶⁾ハ牛ニ於テ雌性ノBSGハ促進セリトス, サレド竹林⁽¹⁴⁷⁾, 上野⁽¹⁵⁷⁾等ハ家兎ノBSGニハ性ノ差ナシトセリ。

次ニ成熟關係ヨリ觀タルBSGハFahraeus⁽²⁷⁾, György⁽³⁰⁾, Nadolny⁽¹⁰⁸⁾以來人ニ就テ多數報告サレ Fahraeusハ新生兒ノBSGハ1時間0.5mm程度ナリトシ Györgyハ生後1ヶ月ノ乳兒ノBSGハ極テ遅キモ2ヶ月目ヨリ促進スト言ヒ Nadolnyハ生後3ヶ月目ヨリ12ヶ月マデハ促進シ, 第2年目ハ再ビ遅延シ後年ト共ニ促進シテ成人ノBSGニ移行スル事ヲ認メ, 其他Bardach⁽¹⁰⁾, 石川⁽⁶⁴⁾, 加藤⁽⁷⁹⁾等多數ノ業績アリ而シテ竹林, 小笠原, 西村⁽¹¹²⁾等ノ家兎又ハ海獺ニ於ケル, 立石等ノ牛ニ於ケル何レモ生後暫クBSG遅延シ成熟ニ伴ヒテ促進スル事ヲ認メ赤澤ハ體重150 g以上ノ海獺ニ就キテハ認ム可キ差異ナシトセリ。更ニ妊娠産褥ヨリ觀タルBSGハFahraeus⁽²⁴⁾ Linzemmeier⁽⁸⁷⁾以來夙ニ研究サレタル所ニシテ Fahraeusハ妊婦ノBSGハ平常値ノ50~100倍ノ促進ヲ認メ Linzemmeierハ妊娠後半ヨリ産褥第8日迄ハ規則的ニ促進アリトシ, 神保⁽¹⁴³⁾ハ産褥時ノBSGハ第7日目頃最促進セリト言ヒ, 其他村上⁽⁹⁸⁾ 津田堤⁽¹⁴⁶⁾, 小林⁽⁸⁵⁾, Bürker⁽¹¹⁾等ヲ始メ多クノ報告ニ接セリ。サレド動物ニ於ケル此關係ハAbderhalden⁽²⁾ガ牛馬ニ就テ立石⁽¹⁵⁶⁾ハ牛ニ就テ又竹林⁽¹⁴⁷⁾ 赤澤⁽⁷⁾等ハ家兎或ハ海獺ニ就テ何レモ其關係ヲ認メザルモ山本⁽¹⁶⁵⁾ハ妊娠犬ニ於テハBSGノ促進ヲ認メタリ。次ニ一般健常動物各種屬ノBSGニ就テハ Bürker⁽¹¹⁾, Sándor⁽¹³⁹⁾ 竹林, 宮崎⁽¹⁰²⁾, 原口⁽⁵⁰⁾等ノ種々ナル報告アリ。動物BSGガ同一種屬内ニ於テモ個體ニ依リテ相當ノ差アリ, 況ヤ其種屬ヲ異ニシ血液組成ノ相違ハ自カラBSGニ差異ヲ生ズ可キヤ想像ニ難カラズ。以上ノ如キ概況ニ立脚シ余モ亦茲ニ此等ニ對シテ聊カ卑見ヲ加ヘントスル者ナリ。

第2章 實驗方法及實驗材料

實驗方法ハ第1編第2章ニ同ジ。

實驗材料トシテ本編ニ於テ取扱ヒタルハ成人, 白色成熟家兎, 成熟海獺, 生後1ヶ月内外

及同3ヶ月内外ノ白色家兎，妊娠產褥白色家兎，成熟牛，成熟山羊，成熟白鼠，成熟日本產
 墓，成熟水龜，成熟家鷄，成熟家鴨，成熟家鳩ノ14種ニ就キ其健常ナルモノヲ使用セリ。

採血法ハ人ニ於テハ正中靜脈ヨリ，兩棲類ハ胸壁ヲ開キテ上行大動脈ヨリ，鳥類ハ翼下靜
 脈ヨリ，山羊ノ全部及牛ノ1部ハ頸靜脈ヨリ，其他ハ心臟穿刺ニ依リテ直接ニ，牛ノ大部分
 ハ屠殺場ニ於テ屠殺直後頸動脈ノ切斷口ヨリ各枸橼酸曹達液ヲ吸引セル注射器内ニ吸入混合
 セリ。

第3章、實驗成績

第1節 人及動物ノ性別ニ依ル BSG.

第1項 性別ヨリ觀ヨル健康成人ノ BSG.

年齡的差異ヲ10年程度トシテ20~30歳ノ男女各10人ニ就キ自他覺共ニ健康ニシテ病歴上著
 患ナキ事ヲ條件トシ殊ニ女子ハ月經間歇期ヲ選定セリ。採血ハ晝食前ノ空腹時ニ行ヒタリ。

第10表 健康成年男子 BSG

番號	年齡	職業	B.			S.			C. (m.m.)		
			30'	1.0'	1.30'	2.0'	2.30'	3.0'	3.30'	4.0'	24.0'
1	22	學生	2.0	4.0	7.0	10.0	13.0	14.5	16.0	18.0	34.5
2	24	〃	1.5	3.0	5.5	8.0	10.0	12.0	13.5	15.0	51.0
3	25	〃	2.0	5.0	8.0	12.0	15.0	17.0	19.0	21.0	60.0
4	22	〃	2.0	4.5	8.5	11.0	13.0	14.0	15.0	16.5	48.5
5	23	〃	2.0	4.5	7.0	11.0	14.0	17.0	19.0	21.0	55.0
6	20	〃	2.0	4.5	8.0	11.5	14.0	17.0	19.5	22.0	46.5
7	22	〃	2.5	7.0	12.0	18.0	21.0	24.0	26.5	29.0	49.5
8	31	醫師	0.5	1.0	2.0	2.5	3.5	4.0	5.0	6.0	32.5
9	32	會社員	1.5	6.0	12.0	18.0	20.5	24.0	27.5	30.0	88.0
10	31	會社員	1.0	3.0	4.5	7.0	8.5	10.0	11.0	12.5	50.0
男子 10名 平均			1.7	4.25	7.45	10.9	13.25	15.35	17.15	19.1	51.55

第11表 健康成年女子 BSG

番號	年齡	職業	B.			S.			G. (m.m.)		
			30'	1.0'	1.30'	2.0'	2.30'	3.0'	3.30'	4.0'	24.0'
11	31	無	3.0	9.0	14.0	20.0	24.0	28.5	31.0	33.0	69.0
12	22	〃	3.0	8.0	13.0	19.0	22.0	26.0	29.0	31.0	84.0
13	24	〃	5.0	12.0	20.0	27.0	31.0	33.0	35.0	37.0	91.0
14	26	〃	4.0	10.0	17.0	25.5	32.0	35.5	38.0	39.0	87.0

番 號	年 齡	職 業	B.		S.		G.		(m.m.)		
			30'	1'0	1'30	2'0	2'30'	3'0	3'30'	4'0	24'0
15	20	無	4.0	11.0	19.0	26.0	31.0	32.0	33.0	34.5	86.0
16	21	"	3.0	7.0	13.0	18.0	26.0	34.0	37.0	40.0	88.0
17	20	"	4.0	10.0	16.0	24.0	32.0	41.0	48.0	56.0	89.0
18	23	"	6.0	14.0	24.0	36.0	47.0	56.0	60.0	64.0	109.0
19	27	"	3.0	8.0	14.0	20.0	28.0	38.0	44.0	47.0	92.0
20	29	"	2.0	5.0	11.0	14.0	21.0	28.0	32.0	36.0	90.0
女子 10名 平均			3.7	9.4	16.1	22.95	29.4	35.2	38.7	41.75	88.5

表＝観ル如ク1時間値＝於テ男子ハ1.0～7.0mm、平均4.25mmヲ示シ女子ハ5.0～14.0 mm
平均9.4mmヲ示セリ。

第 2 項 性別ヨリ観タル成熟家兎 BSG

已ニ緒編ニ於テ述ベタル如ク家兎ノ性別上ヨリスル BSG ニハ差異ヲ認ムル人々ト認メザ
ル人々トアリ。差異アリトナス説ニモ雌性ニ於ケル促進ヲ認メル人ト雄性ノ促進ヲ唱フル人
トアリ。

余ハ之ヲ白色成熟家兎（體重1,850～2,400g）ノ雌雄各50匹ニ就キテ實驗セリ。

第 12 表 健全成熟家兎(雄性) BSG

家 兎 番 號	體 重 g	B.		S.		G.		(m.m.)		
		30'	1'0	1'30'	2'0	2'30'	3'0	3'30	4'0	24'0
46	2300	S	0.5	>1.0	<1.0	1.5	>2.0	<2.0	2.5	12.0
47	2100	"	0.5	>1.0	<1.0	1.5	<1.5	2.0	2.5	15.0
48	2000	"	0.5	>1.0	1.0	>1.5	1.5	<1.5	2.0	12.0
49	2000	"	1.0	1.5	>2.0	<2.0	2.5	<2.5	3.0	14.0
50	2000	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.0	20.0
51	2000	>0.5	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	3.5	<3.5	25.0
52	1950	S	0.5	1.0	>1.5	1.5	2.0	2.5	3.0	18.0
53	2100	"	0.5	<0.5	1.0	>1.5	1.5	2.0	2.5	15.0
54	2150	"	0.5	<0.5	1.0	1.5	2.0	>2.5	<2.5	12.0
55	1980	"	0.5	>1.0	1.0	1.5	2.0	>2.5	2.5	10.0
56	1950	S	0.5	>1.0	1.0	>1.5	1.5	2.0	2.5	13.0
57	2000	"	0.5	1.0	1.5	2.0	>2.5	<2.5	3.0	18.0
58	2100	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	19.0
59	1900	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.0	11.0
60	2200	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.0	15.0

家 兎 番 號	體重g	(m.m.)									
		B.			S.			G.			
		30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0	
61	2350	S	0.5	1.0	1.5	>2.0	<2.0	2.5	<2.5	13.0	
62	2150	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	<3.0	12.0	
63	2200	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	<3.0	17.0	
64	2000	"	0.5	1.0	1.5	<1.5	2.0	2.5	3.0	11.0	
65	2150	"	0.5	1.0	1.0	>1.5	1.5	>2.0	2.0	15.0	
66	2050	S	0.5	1.0	1.5	2.0	>2.5	<2.5	3.0	23.0	
67	2000	"	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	3.5	<3.5	22.0	
68	2400	"	0.5	1.0	1.5	>2.0	2.0	2.5	3.0	14.0	
69	2100	"	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	3.5	4.0	30.0	
70	2100	"	0.5	1.5	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	40.0	
71	2200	S	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	>4.0	4.0	22.0	
72	2100	"	0.5	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	<4.0	37.0	
73	1950	"	<S	0.5	<0.5	1.0	1.5	2.0	<2.0	11.0	
74	1950	"	<S	0.5	>1.0	1.0	<1.0	1.5	<1.5	7.5	
75	1970	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	18.0	
76	2000	S	<S	0.5	>1.0	1.0	<1.0	1.5	<1.5	17.0	
77	1950	"	<S	0.5	>1.0	1.0	>1.5	1.5	2.0	9.0	
78	1900	"	>1.0	1.0	2.0	2.5	3.0	3.5	4.5	24.0	
79	1850	"	0.5	>1.0	<1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	19.5	
80	1960	"	0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	2.0	2.5	18.5	
81	2000	S	>1.0	1.0	>2.0	2.0	3.0	3.5	4.5	24.0	
82	1950	"	>0.5	0.5	>1.0	1.0	<1.0	1.5	2.0	10.0	
83	2000	"	>0.5	0.5	>1.0	1.0	1.5	2.0	2.5	13.0	
84	2030	"	0.5	>1.0	1.0	>1.5	1.5	2.0	2.5	10.0	
85	2100	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	16.0	
86	2100	S	0.5	1.0	>1.5	<1.5	2.0	2.5	3.0	14.5	
87	2250	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	16.0	
88	2150	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	<3.0	10.0	
89	2370	"	0.5	1.0	1.5	>2.0	<2.0	2.5	3.0	17.0	
90	2250	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	21.0	
91	2200	S	<S	0.5	1.0	1.5	<1.5	2.0	2.5	11.0	
92	2230	"	<S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	8.0	
93	2000	"	0.5	<0.5	1.0	1.5	2.0	<2.0	2.5	10.0	
94	1970	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	<3.0	12.0	
95	2100	"	<S	<S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	6.0	
平 均		>0.02	<0.47	>0.92	>1.36	>1.74	<2.14	<2.59	<2.93	14.16	

第 13 表 健康成熟家兔 (雌性) B.S.G.

家兔 番 號	體重g	B. S. G. (m.m.)									
		30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0	
96	1950	S	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	27.0	
97	2100	≈	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	20.0	
98	2050	0.5	1.0	1.5	>2.5	2.5	3.0	<3.0	3.5	18.0	
99	2050	S	0.5	1.0	>2.0	2.0	2.5	3.0	3.5	25.0	
100	2100	〃	1.0	1.5	2.5	3.0	3.5	4.0	<4.0	30.0	
101	2000	S	1.0	1.5	2.0	<2.0	2.5	3.0	3.5	20.0	
102	2200	〃	0.5	1.0	1.5	>2.0	<2.0	2.5	3.0	9.0	
103	2150	〃	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	<3.0	3.5	7.0	
104	2050	〃	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	26.0	
105	2300	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	22.0	
106	1900	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	17.0	
107	1950	〃	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	<3.0	3.5	13.0	
108	2050	〃	0.5	1.0	1.5	2.5	3.0	3.5	4.0	11.0	
109	2100	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	<3.0	16.0	
110	1950	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	18.0	
111	2370	S	< S	0.5	>1.0	1.0	1.5	>2.0	2.0	10.0	
112	2240	〃	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	8.0	
113	2040	〃	< S	0.5	1.0	1.0	1.5	2.0	<2.0	14.0	
114	2300	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.5	4.0	26.0	
115	2050	〃	1.0	2.5	3.5	4.5	5.0	6.5	7.5	35.0	
116	3270	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	18.0	
117	2100	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.5	4.0	25.0	
118	2250	〃	0.5	<0.5	1.0	1.5	<1.5	2.0	2.5	10.5	
119	2250	〃	0.5	>1.0	<1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	12.0	
120	2300	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	3.5	4.0	24.0	
121	2400	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	12.0	
122	2200	〃	0.5	1.0	1.5	2.5	3.0	4.0	4.5	24.0	
123	2200	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	20.0	
124	2100	〃	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	31.0	
125	2250	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.5	4.0	19.0	
126	2100	S	0.5	1.0	1.5	>2.0	<2.0	2.5	3.0	12.5	
127	1970	〃	< S	0.5	1.0	<1.0	1.5	2.0	<2.0	10.0	
128	1950	〃	0.5	<0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	<2.5	13.5	
129	1920	〃	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	2.0	7.0	
130	1900	〃	0.5	1.0	<1.0	1.5	2.0	<2.0	2.5	9.5	

家 兎 番 號	體重g	B.		S.			G. (m.m.)			
		30'	1.0	1.30	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
131	2200	S	0.5	1.0	>1.5	1.5	2.0	2.5	3.0	14.5
132	2100	"	< S	0.5	1.0	<1.0	1.5	2.0	<2.0	10.5
133	2050	"	< S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	14.0
134	2000	"	< S	0.5	1.0	<1.0	1.5	>2.0	2.0	10.0
135	2000	"	0.5	1.0	2.0	3.0	3.5	4.0	4.5	21.0
136	1940	S	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	7.0
137	2050	"	0.5	1.0	2.0	2.5	3.5	4.0	4.5	19.0
138	2000	"	0.5	>1.0	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	14.5
139	2000	"	0.5	1.0	2.0	2.5	3.5	4.0	4.5	20.0
140	1980	"	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	8.0
141	2000	S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	2.0	11.0
142	1900	"	1.0	2.0	2.5	3.0	3.5	4.5	5.5	22.0
143	1950	"	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	>2.0	11.0
144	1900	"	0.5	<0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	>3.0	13.0
145	2000	"	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	2.0	10.0
平 均		0.01	<0.46	<0.93	<1.45	<1.88	<2.33	<2.85	<3.28	16.31

前表ノ如ク4時間値ニ於テ雄性ハ1.5~4.5mm. 平均2.93mmニシテ雌性ハ1.5~7.5mm. 平均3.28mmナリ. 測定第1時間目ハ雄性稍々促進ノ傾アルモ第2時間目以後僅ニ雌性ノ促進アリ, サレド4時間値ヲ以テシテ雌雄平均ノ差ハ0.69mm., 24時間値ニシテ尙2.15mm.ナリ. 即チ余ノ成績ヨリスレバ家兎ハB.S.G.ニ就キ性的差異ヲ認メ得ス.

第 3 項 性別ヨリ觀タル成熟海猿ノ B.S.G.

雄性27匹, 雌性28匹ノ成熟健常海猿(體重250~650g)ニ就キテ性別的 B.S.G.ヲ觀察セリ.

第 14 表 健常成熟海猿(雄性) B.S.G.

海 猿 番 號	體重g	B.		S.			G. (m.m.)			
		30'	1.0	1.30	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
1	460	S	0.5	1.0	>1.5	1.5	>2.0	2.0	2.5	11.0
2	450	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	6.0
3	500	"	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	6.0
4	500	"	S	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	4.0
5	560	"	< S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	6.5
6	480	"	< S	0.5	<0.5	>1.0	1.0	<1.0	1.5	7.0

海 獭 番 號	體重g	B .			S .			G . (m.m.)		
		30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
7	410	<S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.5	4.0	9.0
8	270	<S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	10.0
9	250	S	< S	0.5	< 0.5	1.0	1.5	2.0	< 2.0	7.00
10	260	"	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	2.0	11.0
11	520	"	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	1.5	2.0	8.0
12	560	"	S	< S	< S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	3.0
13	570	"	S	< S	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	3.5
14	540	"	S	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	7.0
15	580	"	< S	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	< 1.0	6.5
16	550	"	< S	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	1.5	> 2.0	9.0
17	500	"	S	< S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	4.0
18	460	"	S	< S	< S	0.5	< 0.5	< 0.5	1.0	4.5
19	560	"	< S	< S	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	6.5
20	500	"	S	< S	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	6.0
21	420	"	< S	0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	1.5	< 1.5	8.0
22	580	"	0.5	1.0	< 1.0	< 1.5	2.0	< 2.0	2.5	10.0
23	430	"	S	< S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	< 0.5	4.0
24	570	"	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	1.5	5.5
25	590	"	< S	< S	0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	7.0
26	450	"	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	1.5	5.0
27	570	"	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	4.0
平 均		<S	<0.11	<0.41	<0.61	0.94	<1.19	<1.41	<1.72	6.61

第 15 表 健康成熟海獭 (雌性) B.S.G.

海 獭 番 號	體重g	B .			S .			G . (m.m.)		
		30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
28	650	<S	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	8.0
29	470	S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	4.5
30	460	"	< S	< S	0.5	< 0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	5.5
31	450	"	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	> 2.0	6.0
32	410	"	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	7.0
33	250	"	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	1.5	7.0
34	300	"	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	1.5	6.5
35	310	"	< S	0.5	> 1.0	1.0	1.5	> 2.0	2.0	11.0
36	270	"	< S	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	1.5	9.0
37	275	"	S	0.5	1.0	1.0	1.5	2.0	2.0	11.0
38	280	"	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	1.5	7.0
39	530	"	S	< S	0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	6.0
40	500	"	< S	0.5	> 1.0	1.0	1.5	> 2.0	2.0	10.0

海 狸 番 號	體重g	B. S. G. (m.m.)									
		30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0	
41	500	"	S	< S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	4.0	
42	500	< S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.5	4.0	10.0	
43	550	S	< S	0.5	> 1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	2.0	7.0	
44	410	"	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	5.0	
45	560	"	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	3.5	
46	460	"	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	5.5	
47	510	"	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	> 1.5	1.5	9.0	
48	500	"	S	< S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	4.0	
49	410	"	< S	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	< 1.0	6.5	
50	470	"	S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	9.0	
51	470	"	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	7.0	
52	450	"	< S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	6.0	
53	410	"	> 0.5	0.5	> 1.0	> 1.5	1.5	2.0	2.5	9.0	
54	380	"	S	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	5.0	
55	550	"	< S	< S	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	1.5	5.0	
平 均		< S	< 0.05	< 0.3	< 0.63	> 0.89	< 1.11	< 1.37	< 1.66	6.93	

即チ4時間値ニ於テ雄性ハ0.5~4.0mm., 平均1.72mm., 雌性ハ1.0~4.0mm. 平均1.66mm.
 即チ4時間目平均ノ雌雄差0.06mm. 24時間値ニ於テモ雌性平均6.93mm.ニ對シ雄性ハ6.61mm.
 其差僅ニ0.32mm.ニシテ海狸モ亦家兎ト同様余ノ成績ニ於テハ性的ニB.S.G.ノ差ヲ認メ得
 ズ.

第 2 節 成熟關係ニ依ル幼若家兎ノ B.S.G.

成熟關係ニ依テ人及動物ノB.S.G.ニ相異アルコトハ已ニ緒言ニ於テ略述セリ. 余ハ幼若
 家兎ニ就キテ之ヲ驗セントシ生後1ヶ月内外(體重500g程度)及生後3ヶ月内外(體重1,000g
 程度)ノ白色健康ナルモノ各10匹ニ於テ測定シ更ニ此等ヲ前項成熟家兎ノB.S.G.ニ比較セン
 トス.

第 16 表 健康幼若家兎 B.S.G. (生後1ヶ月内外)

家兎 番號	體重g	性	B. S. G. (m.m.)								
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
146	350	雄	S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	8.0
147	440	〃	S	S	< S	> 0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	7.0
148	530	〃	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	6.0
149	540	〃	S	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	7.0
150	570	〃	S	< S	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	6.5

家兔 番號	體重g	性	B.		S.		G. (m.m.)					
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0	
151	400	雌	S	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	1.5	10.0	
152	410	〃	S	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	5.0	
153	500	〃	S	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	1.5	8.0	
154	560	〃	S	S	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	8.0	
155	570	〃	S	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	1.5	7.0	
平 均			S	< S	< 0.25	> 0.50	0.70	> 0.95	< 1.15	1.40	7.25	

第 17 表 健康幼若家兎 B.S.G. (生後3ヶ月内外)

家兎 番號	體重g	性	B.		S.		G. (m.m.)				
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
156	800	雄	S	>0.5	0.5	>1.0	1.0	>1.5	1.5	2.0	10.0
157	1050	〃	S	0.5	<0.5	1.0	>1.5	1.5	2.0	>2.5	10.0
158	1000	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	16.0
159	850	〃	S	0.5	<0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	9.0
160	930	〃	S	0.5	1.0	1.5	<1.5	2.0	2.5	3.0	11.0
161	1000	雌	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	18.0
162	820	〃	S	>0.5	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	13.0
163	840	〃	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	4.5	14.0
164	1120	〃	S	<S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	2.0	7.0
165	900	〃	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	12.0
平 均			0.15	>0.6	<0.9	1.35	1.75	2.15	2.65	>3.15	12.0

即チ前2表=就テ觀ル=生後1ヶ月内外ノモノハ B.S.G. 明=遲延セルモ生後3ヶ月ノモノニ到リテハ成熟家兎ノ B.S.G. ト選ブ所ナシ。而シテ Bardach⁽¹⁰⁾, 石川⁽⁶⁴⁾等ハ人=於テモ小兒ハ性別的=B.S.G. ノ差ヲ見ズトイフモ家兎=於テモ勿論之ヲ認メ得ズ。而シテ家兎モ亦乳幼兒時代ナル生後1ヶ月内外ノ頃ハ明=B.S.G. 遲延セリ。

第 3 節 妊産褥關係=依ル家兎ノ B.S.G.

妊娠、産褥期ノ B.S.G. =就キテハ已=緒言=述ベタリ。余ハ家兎=於ケル此關係ヲ驗セントシ妊娠家兎(妊娠日數ハ分娩ヨリ逆算セルモノナレ共特=前後ナル字ヲ附シテ記録セリ)産褥家兎各5匹=就キテ次表ノ成績ヲ得タリ。

即チ次表=示ス如ク妊娠全期ヲ通ジテ B.S.G. ハ常=健康値=在リ産褥期ノモノモ4時間値=於テ 6.0 mm. ヲ示シ平均值ヨリ遙=充進ヲ呈スルガ如キモノアルモ尙之ヲ個々=就テ比較

スレバ健康値内ニアリ即チ家兎ニ於テハ妊娠褥ニ依リテ B.S.G. ノ變動ハナキモノト見ルヲ得ベシ。

第 18 表 妊娠並ニ産褥家兎 B.S.G.

家兎 番號	妊 娠 又 ハ 産 褥 日 程	體 重g	B .		S .		G. (m.m.)				
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
166	妊娠第15日前後	2.250	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	14.0
167	〃 第20日前後	2.200	S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	2.0	9.0
168	〃 第20日前後	2.400	S	0.5	1.0	> 1.5	1.5	2.0	2.5	3.0	11.0
169	〃 第22日前後	2.350	0.5	> 1.0	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	19.5
170	〃 第25日前後	2.470	S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	2.0	10.0
171	産褥 第 1 日	2.720	0.5	1.0	1.5	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	23.0
172	〃 第 3 日	2.300	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	24.0
173	〃 第 5 日	2.630	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	< 2.5	3.0	16.0
174	〃 第 6 日	2.060	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	4.5	5.5	6.0	31.0
175	〃 第 8 日	2.100	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	14.5

第 4 節 健康成人及健康成熟動物各種屬

ニ於ケル B.S.G.

人及各種動物ノ B.S.G. ト氣温、食物ノ攝取其他種々ナル外界ノ原因の影響トニ關シテハ已ニ緒編ニ於テ述ブル所アリタリ。余モ亦之ニ留意セシモノ人及恒温動物ニ於テハ特ニ示スベキ變動ヲ見ザリシモ變温動物ナル蟄及水龜ニ就キテハ冬眠期（2月）ト活動期（6月）トニ分テ測定スル事トセリ。

第 1 項 健康成人ノ B.S.G.

第1節第1項ニ已ニ述ベタル所ナリ。其平均ヲ表示セバ次ノ如シ。

第 19 表 健康成人 B.S.G. (第10, 11表参照)

男 女 性 別	B. S. G. (m.m.)									
	30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0	
男子 10人 平均	1.7	4.25	7.45	10.9	13.25	15.35	17.15	19.1	51.55	
女子 10人 平均	3.7	9.4	16.1	22.95	29.4	35.2	38.7	41.75	88.5	

第 2 項 健康成熟家兎ノ B.S.G.

健康成熟家兎ノ B.S.G. ハ之ヲ性別的ニ雌雄各50匹ニ於テ觀察セリ。（第3章，第1節，第2

項)而シテ性ニ依ル差異ナク何レモ極メテ速度緩漫ナルモノニシテ1~2時間ノ觀察ニ於テハ區別出來難キ場合多ク余ハ4時間目迄毎30分ニ記錄シ24時間値ヲモ附記セリ。今之ヲ其平均値ニ於テ表示セバ次ノ如ク雌雄100匹ニ於ケルモノハ4時間値1.5~7.5mm,平均3.105mm,24時間値ニ於テ15.235mmナリ。

第 20 表 健常成熟白色家兎B.S.G. (第12, 13表参照)

家兎區分	B.		S.		G.		(m.m.)		
	30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
雄性50匹平均	>0.02	<0.47	>0.92	>1.36	>1.75	<2.14	<2.59	<2.93	14.16
雌性50匹平均	0.01	<0.46	<0.93	<1.45	<1.88	<2.33	<2.85	<3.28	16.31
雌雄合計100匹平均	0.015	0.465	0.925	1.405	1.815	2.235	2.72	3.105	15.235

第 3 項 健常成熟海獺ノ B.S.G.

海獺ノB.S.G.ニ就キテモ已ニ緒言及ビ第1節第3項ニ於テ述ベタリ。今余ノ成績ヲ雌性27匹,雌性28匹,及計55匹ニ於テ夫々ノ平均ヲ時間的ニ示セバ次ノ如シ。

第 21 表 健常成熟海獺 B.S.G. (第14, 15表参照)

海獺區分	B.		S.		G.		(m.m.)		
	30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
雄性27匹平均	<S	<0.11	<0.41	<0.61	0.94	<1.19	<1.41	<1.72	6.61
雌性28匹平均	<S	<0.05	<0.3	<0.63	>0.89	<1.11	<1.37	<1.66	6.93
雌雄合計55匹平均	S	0.082	0.354	0.618	0.909	1.145	1.382	1.682	6.782

海獺ノB.S.G.ハ家兎ヨリモ更ニ遲延セリ。

第 4 項 健常成熟牛ノ B.S.G.

牛ノB.S.G.ニ關スル報告ハ甚ダ少シ。何レモ極テ遲延セル事ヲ示セリ。立石⁽¹⁵⁶⁾等ハ牛ノ雌性ハ雌性ヨリB.S.G.促進セリトナス。余ノ實驗ハ雌性ノ例數少キ事並ニ性ニ依ル差異ノ判定出來ザルヲ以テ全部15頭ヲ一括セリ。

但Nr1, Nr2ハ頸動脈直接採血ナルモ他ノ13頭ハ屠殺直後頸部ノ切斷口ヨリ採血セルモノナリ。

第 22 表 健常成熟牛ノ B.S.G.

牛番號	性	B.		S.		G. (m.m.)				
		30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
1	雌	S	S	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	5.0
2	雌	S	S	< S	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	7.5
3	雄	S	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	7.0
4	"	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	10.0
5	"	S	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	5.5
6	"	S	S	S	< S	< S	0.5	< 0.5	> 1.0	4.5
7	"	S	S	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	1.5	8.0
8	"	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	< 1.5	2.0	8.0
9	"	S	S	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	6.0
10	"	< S	0.5	> 1.0	< 1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	2.0	9.5
11	"	S	S	S	< S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	4.0
12	"	S	S	< S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	7.0
13	"	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	7.5
14	"	S	S	S	< S	< S	0.5	< 0.5	1.0	4.5
15	"	S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	8.0
平	均	< S	0.1	< 0.2	< 0.33	< 0.5	< 0.706	< 0.966	< 1.23	6.8

第 5 項 健常成熟山羊ノ B.S.G.

山羊モ亦甚ダ B.S.G. 遅延ヲ示セリ 且性ニ依ル區別ハ例數少キタメカ余ノ成績ニテハ判定不能ナルヲ以テ 7 頭ヲ一括シテ表示セリ。

第 23 表 健常成熟山羊 B.S.G.

山羊番號	性	B.		S.		G. (m.m.)				
		30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
1	雄	S	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	7.5
2	"	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	7.0
3	"	S	< S	< S	0.5	< 0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	7.0
4	雌	S	< S	0.5	< 0.5	1.0	> 1.5	1.5	< 1.5	8.0
5	"	S	S	< S	> 0.5	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	7.5
6	"	S	S	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	8.0
7	"	S	S	< S	> 0.5	0.5	> 1.0	1.0	< 1.0	7.0
平	均	S	< S	< 0.14	> 0.5	< 0.57	> 0.93	1.07	< 1.12	7.43

第 6 項 健常成熟白鼠ノ B.S.G.

健常成熟白鼠 (體重 150~300g) 雌性 7 匹, 雌性 13 匹ニ就キ其 B.S.G. ヲ觀レニ性別的判定

ハ困難ニシテ4時間値 1.5~4.5mm. 平均 3.05 mm. ナリ.

第 24 表 健常成熟白鼠 B.S.G.

白鼠 番號	體重g	性	B.			S.			G.			(m.m.)
			30'	1'0	1'30'	2'0	2'30'	3'0	3'30'	4'0	24'0	
1	150	雄	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	12.0	
2	170	"	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	15.0	
3	150	"	<S	1.0	1.5	2.0	3.0	3.5	4.0	4.5	13.0	
4	170	"	<S	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	11.0	
5	180	"	<S	1.0	1.5	2.0	3.0	3.5	4.0	4.5	15.0	
6	190	"	S	0.5	1.0	1.5	<1.5	2.0	2.5	3.0	9.5	
7	200	"	S	>0.5	0.5	>1.0	1.0	>1.5	1.5	2.0	4.5	
8	180	雌	S	<S	0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	2.0	4.0	
9	170	"	S	<S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	5.5	
10	190	"	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	6.0	
11	160	"	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	<2.5	3.0	6.5	
12	190	"	S	<S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	8.0	
13	150	"	S	0.5	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	6.5	
14	250	"	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	6.0	
15	200	"	S	<S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	
16	240	"	S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	<1.5	2.0	4.5	
17	210	"	S	<S	<S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	1.5	3.5	
18	180	"	S	<S	0.5	<0.5	1.0	<1.0	<1.0	1.5	4.0	
19	290	"	S	<S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	7.5	
20	300	"	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	<2.5	3.0	5.0	
平均			<S	<0.4	<0.85	1.33	<1.75	2.23	<2.55	3.05	7.55	

第 7 項 健常成熟墓ノ B.S.G.

變溫動物ナル墓等ノ血液像ガ季節的關係ニ依リテ變化ヲ被ル事ニ就キテハ長島⁽¹¹³⁾等ノ報告セル事已ニ緒編ニ述ベタリ.

余ハ活動期(6月)ノモノ20匹, 冬眠期(2月)ノモノ10匹ニ就キ體重160~440gノ墓ヲ以テ實驗セル所次ノ如シ.

第 25 表 健常成熟墓(活動期) B.S.G.

墓 番號	體重g	B.			S.			G.			(m.m.)
		30'	1'0	1'30'	2'0	2'30'	3'0	3'30'	4'0	24'0	
1	240	2.5	6.0	12.0	16.0	21.0	26.0	31.5	36.0	123.0(+2.0)	
2	220	2.0	6.0	10.0	16.0	18.5	24.0	28.5	32.0	119.0(+5.0)	
3	230	2.0	6.0	11.0	15.0	21.0	27.0	34.0	40.0	119.0(+3.0)	

墓 番號	體重g	B.			S.			G.			(m.m.)
		30'	1'0	1'30'	2'0	2'30'	3'0	3'30'	4'0	24'0	
4	230	3.0	7.0	12.0	17.0	21.0	26.0	31.0	36.0	133.0(+2.0)	
5	230	2.0	4.0	9.0	12.0	16.0	21.0	25.5	31.0	99.0(+4.0)	
6	230	3.0	7.0	13.0	19.0	24.5	30.0	37.0	44.0	122.0(+5.0)	
7	190	3.0	8.5	13.0	18.0	23.0	28.0	36.0	41.0	119.5(+2.0)	
8	230	3.0	8.5	14.0	19.5	24.0	27.0	38.0	42.0	128.0(+4.0)	
9	160	3.5	9.5	15.0	21.0	27.0	35.0	40.0	47.0	144.0(+5.5)	
10	230	3.0	7.0	11.0	15.5	21.0	25.0	29.0	33.0	119.0(+5.0)	
11	320	2.0	5.0	8.0	12.0	16.0	21.0	25.0	27.0	117.0(+4.0)	
12	220	2.5	5.0	9.0	15.0	20.0	24.0	30.0	36.0	126.0(+0)	
13	240	2.0	7.0	12.0	17.0	23.0	29.0	36.0	39.0	141.0(+1.0)	
14	270	3.0	7.0	12.0	17.0	22.0	29.0	34.0	40.0	120.0(+5.0)	
15	330	2.0	5.0	11.0	16.0	21.0	28.0	34.0	44.0	146.0(+1.0)	
16	380	2.5	6.0	9.0	12.5	17.5	20.0	24.0	27.0	120.0(+4.0)	
17	370	2.0	5.5	8.0	13.0	15.5	19.0	22.0	27.0	119.0(+3.0)	
18	310	2.0	5.0	8.0	10.5	13.0	17.0	22.0	27.0	140.0(+3.0)	
19	250	2.5	6.5	10.5	14.0	20.0	24.0	28.0	31.0	129.0(+5.0)	
20	210	2.0	5.5	7.5	12.0	16.0	20.0	24.5	29.0	118.0(+4.0)	
平 均		2.48	6.35	10.75	15.4	20.05	25.05	30.6	35.45	125.075 (+3.35)	

() 内ハ白層ヲ示ス

第 26 表 健全成熟墓(冬眠期) B.S.G.

墓 番號	體重g	B.			S.			G.			(m.m.)
		30'	1'0	1'30'	2'0	2'30'	3'0	3'30'	4'0	24'0	
21	170	2.0	6.0	10.0	14.0	19.0	24.0	28.0	32.0	95.0(+2.0)	
22	190	1.5	4.0	6.0	9.0	13.0	16.0	19.0	22.0	93.0(+3.0)	
23	210	1.5	5.0	8.0	11.0	14.0	18.0	22.0	26.0	88.0(+2.0)	
24	200	2.0	6.0	10.0	13.0	17.0	21.0	25.0	29.0	97.0(+1.0)	
25	210	1.0	4.0	7.0	10.0	13.0	16.0	19.0	22.0	81.0(+2.0)	
26	330	2.5	6.0	10.0	14.0	16.5	21.0	27.0	32.0	109.0(+2.0)	
27	320	2.0	5.5	9.0	12.0	16.0	20.5	25.5	29.0	97.0(+1.0)	
28	440	2.5	6.5	11.0	14.5	19.5	25.0	31.5	35.5	118.0(+1.0)	
29	350	2.5	6.5	11.0	14.5	19.5	24.5	31.0	35.0	114.0(+3.0)	
30	370	2.0	6.5	10.0	14.0	17.0	22.0	28.0	31.0	108.0(+1.0)	
平 均		1.95	5.6	9.2	12.6	16.45	20.8	25.6	29.35	100.0(+1.8)	

() 内ハ白層ヲ示ス

前表=觀ル如ク墓ノB.S.G.ハ極テ速カナルモノニシテ殊ニ活動期ノモノニ於テ然リトス。
今此等ヲ比較スルニ最初ノ30分ニシテ活動期ノモノハ2.0~3.5mm. 平均2.48mm. ヲ示シ、冬

眠期ノモノハ1.0~2.5mm. 平均1.95mm.ナリ. 4時間値ハ同ジク27.0~47.0mm. 平均35.45mm.
ト22.0~35.5mm. 平均29.3mm. ヲ示セリ. 個體的ニ觀ル時ハ兩期ヲ通ジテ明ニ區別シ得ザル
モノアルモ概括的ニハ活動期ノモノノ方ガ促進傾向ヲ示セル事ヲ認メ得.

第 6 項 健常成熟水龜ノB.S.G.

變溫動物ノ1ナル水龜ニ就キ季節的ニ分テ活動期(9月), 冬眠期(2月)ニ於テ體重500~
1,220gノモノ各5匹ニ依テB.S.G.ヲ驗セリ.

第 27 表 健常成熟水龜 B.S.G.

期節	水龜 番號	體重g	B.		S.		G.		(m.m.)		
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
活 動 期	1	500	2.5	4.0	7.0	10.0	13.0	17.0	21.0	25.0	144.0(+2.0)
	2	570	2.0	4.0	7.0	10.0	13.0	16.0	20.0	23.0	124.0(+1.0)
	3	890	2.5	5.0	8.0	11.0	15.0	19.0	24.0	28.0	142.0(+1.0)
	4	650	2.0	4.0	7.0	10.0	12.5	17.0	20.0	24.0	117.0(+2.0)
	5	500	2.0	3.5	6.0	8.0	12.0	15.0	18.0	21.0	122.0(+1.0)
	平 均		2.2	4.1	7.0	9.8	13.1	16.8	20.6	24.2	129.8(+1.4)
冬 眠 期	6	730	1.0	3.0	5.0	7.0	10.0	13.0	15.0	18.0	91.0(+2.0)
	7	720	1.0	3.0	5.0	7.0	10.0	13.0	15.0	17.0	93.0(+1.0)
	8	650	1.0	3.0	5.0	8.0	10.0	13.0	16.0	19.0	94.0(+1.0)
	9	1220	1.0	2.5	4.5	6.0	8.0	10.0	12.0	13.0	90.0(+2.0)
	10	650	1.0	2.5	4.5	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	97.0(+2.0)
	平 均		1.0	2.8	4.8	5.8	9.2	11.8	14.0	16.2	93.0(+1.6)

() 内ハ白層ヲ示ス

水龜モ亦墓ニ次ギテB.S.G. 速カナリ且墓ヨリモ更ニ季節的差異著明シテ活動期ノモノハ
冬眠期ノモノニ比シ終始促進ヲ示セリ.

第 9 項 健常成熟家鶏ノB.S.G.

雄性家鶏ノ(品種白色れぐほん)10羽ニ就キB.S.G. ヲ示セバ次ノ如シ.

第 28 表 健常成熟家鶏 B.S.G.

家鶏 番號	體重g	性並品種	B.		S.		G.		(m.m.)		
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0
1	1750	雄性白色れぐほん	0.5	1.5	2.5	4.0	6.0	7.5	9.0	11.0	85.0
2	1530	〃	0.5	1.0	2.0	2.5	3.5	4.0	5.0	6.0	52.0
3	1500	〃	0.5	1.5	2.5	3.5	5.0	6.0	8.0	10.0	77.0

家鶏 番號	體重g	性並品種	B.			S.			G.			(m.m.)
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0	
4	1510	雌性白色れぐほん	0.5	1.5	2.5	3.5	5.0	6.0	7.5	9.0	77.0	
5	1610	"	0.5	1.5	2.5	3.5	5.0	6.0	7.0	9.0	77.0	
6	1600	"	0.5	1.5	3.0	5.0	6.5	8.0	10.0	13.0	93.0	
7	1550	"	0.5	1.0	2.0	3.0	3.5	4.0	4.5	6.0	57.0	
8	1630	"	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	6.5	7.0	72.0	
9	1600	"	0.5	1.5	2.5	3.5	5.0	6.0	7.0	8.5	76.0	
10	1720	"	0.5	1.0	2.0	2.5	3.5	4.5	5.5	7.0	79.0	
平 均			0.5	1.35	2.4	3.45	5.15	5.75	7.0	8.65	74.5	

第 10 項 健常成熟家鴨ノ B.S.G.

雄性全白色家鴨10羽 = 就キ其 B.S.G.ヲ示セバ次ノ如シ。

即チ家鴨ノ B.S.G.ハ個體の差異比較的の少ク4時間値 = 於テモ3.5~5.5mm.ナリ。

第 29 表 健常成熟家鴨 B.S.G.

家鴨 番號	體重g	性並品種	B.			S.			G.			(m.m.)
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0	
1	1900	雄性全白色	0.5	1.0	1.5	2.5	3.5	4.0	5.0	5.5	45.0	
2	1800	"	0.5	1.0	1.5	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	34.0	
3	1950	"	0.5	1.0	1.5	2.5	3.0	4.0	5.0	5.5	46.0	
4	1900	"	S	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	21.0	
5	1850	"	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	3.5	4.0	4.5	31.0	
6	1930	"	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.5	5.0	37.0	
7	1900	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	30.0	
8	1800	"	0.5	1.0	2.0	3.0	3.5	4.0	4.5	5.5	42.0	
9	1770	"	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	40.0	
10	1820	"	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	39.0	
平 均			0.45	0.95	1.6	2.3	2.9	3.5	4.1	4.65	36.5	

第 11 項 健常成熟家鳩ノ B.S.G.

10羽ノ家鳩ノ雌雄(灰白又ハ灰黑色) = 就キ其 B.S.G.ヲ示セバ次ノ如シ鳩ハ家鶏, 家鴨
= 比シテ遙 = B.S.G.緩ナリ。

第 30 表 健常成熟家鳩 B.S.G.

家鳩 番號	體重g	羽 色	B. S. G. (m.m.)									
			30'	1.0	1.30'	2.0	2.30'	3.0	3.30'	4.0	24.0	
1	300	灰 色	S	<S	< S	0.5	1.0	< 1.0	1.5	< 1.5	10.0	
2	280	灰 白 色	"	<S	< S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	1.5	8.0	
3	280	黑 灰 色	"	<S	0.5	> 1.0	1.0	> 1.5	1.5	> 2.0	12.0	
4	290	灰 白 色	"	<S	0.5	< 0.5	1.0	1.5	< 1.5	2.0	12.5	
5	270	灰 色	"	<S	< S	0.5	1.0	< 1.0	1.5	2.0	11.0	
6	290	灰 白 色	"	<S	0.5	1.5	< 1.0	1.5	< 1.5	2.0	13.0	
7	300	灰 黑 色	"	<S	0.5	< 0.5	1.0	> 1.0	1.5	< 1.5	9.0	
8	280	黑 灰 色	"	<S	0.5	< 0.5	1.0	< 1.0	< 1.5	2.0	10.0	
9	290	灰 色	"	S	< S	> 0.5	0.5	1.5	1.0	1.5	11.0	
10	300	黑白灰色	"	<S	< S	0.5	1.0	< 1.0	1.5	> 2.0	12.0	
平 均			S	<S	<0.25	< 0.6	< 0.9	< 1.2	< 1.4	1.8	10.85	

第 4 章 本編總括並ニ考按

本編ニ於ケル成績ヲ通覽スルニ性別ニ觀タルB.S.G.ニ於テ成人ガ男女ニ依リ著明ニ區分サルル事多クノ報告ト同様ナリ。然レドモ個人的ニ比較セバ相當大ナル差異ヲ呈シ1時間値男子ニ於テ1.0~7.0mm.女子ハ5.0~14.0mm.ヲ示セリ、4時間値ニ於テハ男子6.0~30.0mm.,女子31.0~64.0mm.ニ及ベリ。サレドモ家兎及海獺ニ於テハ余ノ成績ハ小笠原、林、拓植、赤澤等ノ言フ如ク性別的ノ偏差ハ求メ得ズ、竹林、上野等ノ成績ニ似タリ。成熟關係ニ依ルB.S.G.ハ多クノ先人ガ人及動物ニ就キ幼若時遲延アリトナス報告ニ對シ家兎ニ於テモ之ヲ認メ得然レドモ此傾向ヲ呈スルハ家兎ニ於テハ生後1ヶ月内外ニシテ已ニ生後3ヶ月内外トナリ體重1.000gニ近キニ至ラバ成熟家兎ノB.S.G.ヲ示スニ至ルモノト見ル事ヲ得。妊娠産褥ノ關係ニ依ルB.S.G.ノ變動ハ *Abderhalden*, 立石等ノ馬牛ニ於ケル竹林等ノ家兎ニ於ケル成績ノ如ク、余ノ成績ニ於テモ家兎ニ就テハ常ニ健常値内ニ在ル事ヲ認メ、山本ノ犬ニ於ケル成績ノ如キ結果ハ求メ得ザリキ。更ニ人及10種ノ動物ニ就キ健常B.S.G.ヲ觀察セル結果ハ家鴨、家鳩ノ如キ同一種族内ニ於ケル個體間ノ差異比較の少キモノモアレドモ多クハ相當大ナル差異ヲ有セリ。從テ種屬ヲ異ニスルモノニアリテハ *Sándor*, *Bürker* 原口等ノ言フ如ク、或ハ *Katz* u. *Leffkowitz*, 岡村等ノ説ク如ク血球形態ノ相違或ハ其數乃至血漿容量ニ對スル量比ノ關係並ニ血液全組成ニ於テ相違セル結果等ノ複雑ナル諸種原因ハ斯ノ如ク種屬の差異ヲ生ズルモノト見ル可ク、殊ニ變溫動物ナル蟄及水龜ガ季節ニ依リテB.S.G.ニ相異ヲ示セル事ハ長島等ノ言ヘル血液像ノ季節的變動ニ原因セルモノナル可シ。

余ノ成績ヨリB.S.G.ノ速カナル順序ニ從テ上述11種目ヲ整列スレバ次ノ如シ。

成人女子，活動期ノ墓，冬眠期ノ墓，活動期ノ水龜，成人男子，冬眠期ノ水龜，家鶏，家鴨，家兎，白鼠，家鳩，海獺，牛，山羊。

第 5 章 結 論

1. 成人ノ B.S.G. ハ明ニ女子ニ於テ大ナリ。サレド兩性共個人間ノ値ニハ相當大ナル動搖アリ。
2. 家兎及海獺ハ性別的ニ B.S.G. ノ差ナシ。
3. 生後 1 ヶ月内外ノ家兎ハ B.S.G. ノ遲延ヲ示セドモ，生後 3 ヶ月内外ニ到ラバ成熟家兎 B.S.G. ノ範圍ニ在リ。
4. 家兎ハ妊娠，産褥ニ依リテ其 B.S.G. ハ變動ヲ示サズ。
5. 墓，水龜ハ共ニ活動期ニハ冬眠期ヨリモ B.S.G. ノ促進ヲ示セリ。
6. 成人及 10 種ノ健全成熟動物ニ就キ其 B.S.G. ヲ觀レニ其ノ最モ速カナルハ成年女子ニシテ最モ遅キハ山羊ナリ。

擱筆ニ當リ御懇切ナル御指導御校閲ヲ賜リタル恩師木村教授ニ深謝ス。

(文 献 後 出)