

WBN/Kob Slc ラット

血液学的性状

平均値 ± 標準偏差 (N : 検査匹数)

項目 / 単位	雄		雌	
	5週齢 (N:10)	10週齢 (N:10)	5週齢 (N:10)	10週齢 (N:10)
RBC × 10 ⁴ /mm ³	686 ± 22.5	845 ± 17.8	719 ± 28.3	825 ± 15.6
Ht %	41.5 ± 1.28	45.5 ± 0.81	41.3 ± 1.56	44.1 ± 0.90
Hb g/dl	14.4 ± 0.41	16.1 ± 0.23	14.6 ± 0.49	15.6 ± 0.42
WBC × 10 ² /mm ³	109 ± 25.1	111 ± 23.7	62 ± 8.3	71 ± 17.0
BP × 10 ⁴ /mm ³	128.1 ± 3.86	120.7 ± 4.38	123.7 ± 13.17	120.2 ± 20.67
MCV fl	60.4 ± 0.56	53.9 ± 0.32	57.5 ± 0.51	53.4 ± 0.36
MCH pg	21.0 ± 0.24	19.1 ± 0.19	20.3 ± 0.22	18.9 ± 0.18
MCHC g/dl	34.8 ± 0.22	35.3 ± 0.20	35.3 ± 0.26	35.4 ± 0.28

採血日の前日から約16時間絶食。固型飼料：Hスタンダード（日本農産工業）
 エーテル麻酔下で腹大動脈より採血した血液（アングロット/ET；日本商事 添加）をCoulter Counter T-660で測定。
 RBC：赤血球数 BP：血小板数
 Ht：ヘマトクリット値 MCV：平均赤血球容積
 Hb：ヘモグロビン量 MCH：平均赤血球色素量
 WBC：白血球数 MCHC：平均赤血球色素濃度

血液化学的性状

平均値 ± 標準偏差 (N : 検査匹数)

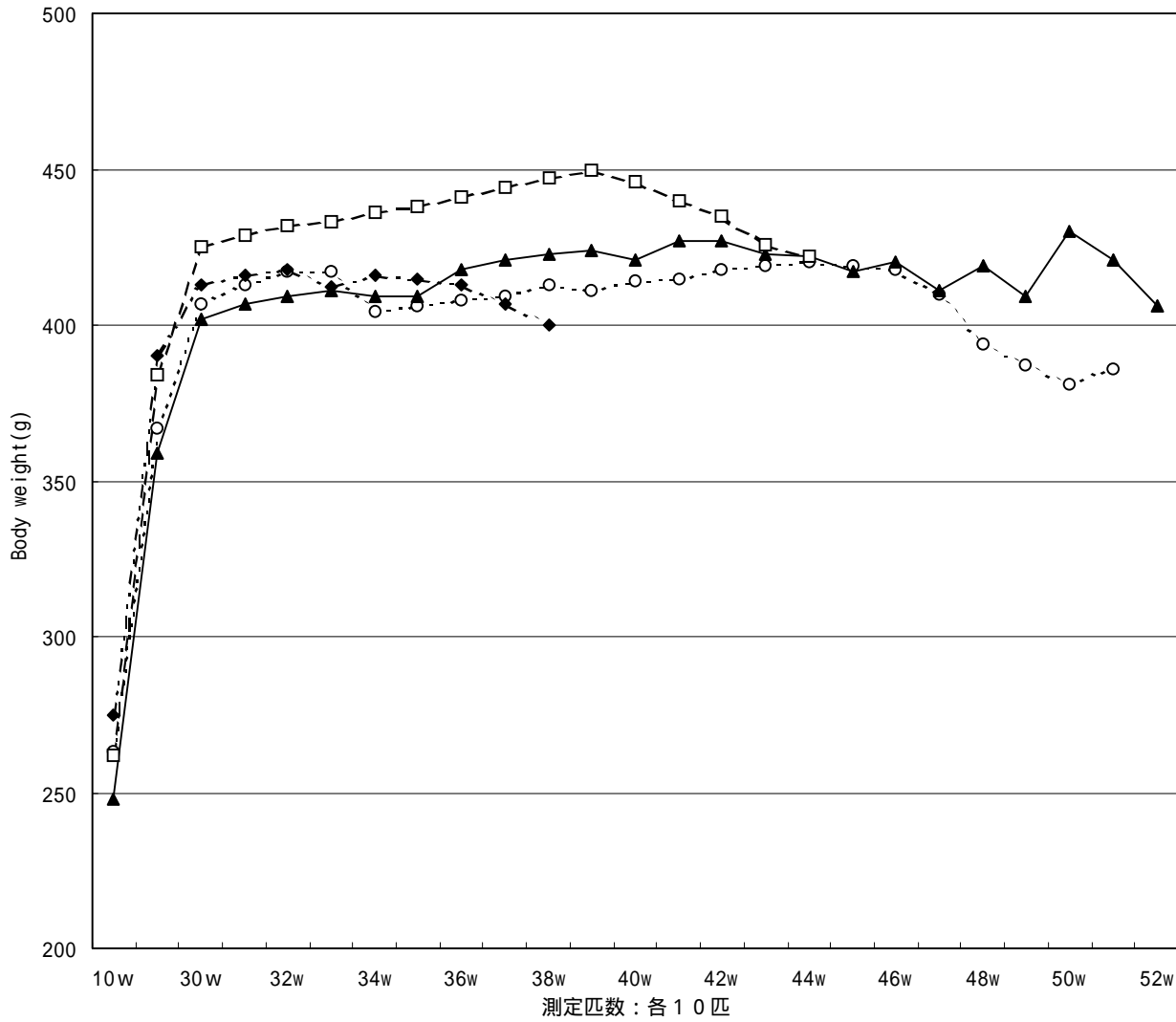
項目 / 単位	雄		雌	
	5週齢 (N:10)	10週齢 (N:10)	5週齢 (N:10)	10週齢 (N:10)
TP g/dl	5.5 ± 0.12	6.1 ± 0.16	5.6 ± 0.12	6.2 ± 0.11
ALB g/dl	2.6 ± 0.05	2.6 ± 0.07	2.6 ± 0.07	2.9 ± 0.06
A/G	0.88 ± 0.03	0.72 ± 0.02	0.89 ± 0.03	0.86 ± 0.02
AST(GOT) I.U. / l	88 ± 7.7	84 ± 9.3	90 ± 7.8	87 ± 13.1
ALT(GPT) I.U. / l	31 ± 3.9	36 ± 4.2	28 ± 4.5	32 ± 4.4
ALP I.U. / l	492 ± 23.6	286 ± 14.9	371 ± 18.7	202 ± 13.7
GLU mg/dl	115 ± 28.7	153 ± 15.6	158 ± 10.3	141 ± 27.2
T.CHO mg/dl	92 ± 6.6	57 ± 5.1	79 ± 6.6	84 ± 5.6
TG mg/dl	96 ± 41.2	91 ± 14.9	26 ± 6.2	25 ± 2.6
PL mg/dl	171 ± 9.3	129 ± 8.5	151 ± 9.1	167 ± 6.8
T.BIL mg/dl	0.19 ± 0.03	0.17 ± 0.03	0.14 ± 0.03	0.25 ± 0.02
BUN mg/dl	20.4 ± 2.36	22.6 ± 1.62	17.5 ± 2.77	22.2 ± 2.03
CRE mg/dl	0.5 ± 0.06	0.6 ± 0.05	0.5 ± 0.03	0.7 ± 0.00
IP mg/dl	10.4 ± 0.51	7.7 ± 0.40	7.5 ± 0.73	7.3 ± 0.80
Ca mEq / l	5.17 ± 0.14	5.07 ± 0.13	4.97 ± 0.09	4.82 ± 0.30
Na mEq / l	138.6 ± 1.49	139.4 ± 1.56	140.9 ± 1.00	136.6 ± 0.60
K mEq / l	5.44 ± 0.24	5.27 ± 0.33	4.93 ± 0.20	4.59 ± 0.46
Cl mEq / l	107.0 ± 1.73	108.3 ± 1.00	111.7 ± 1.65	108.8 ± 1.43

採血日の前日から約16時間絶食。固型飼料：Hスタンダード（日本農産工業）
 エーテル麻酔下で腹大動脈より採血、分離した血清は -80 で保存した後、日立-736/10型オートアナライザーで測定。
 Na、K はFLAME PHOTOMETER FLAME-30Cで、ClはCHLOR METER C-200AP で測定。
 (測定方法)

TP : 総蛋白質量	: Biuret法	T.BIL : 総ビリルビン量	: Diazo法
ALB : アルブミン量	: BCG法	BUN : 尿素窒素量	: Urease-GLDH法
A/G : アルブミン/グロブリン比	: ALB/(TP-ALB)	CRE : クレアチニン量	: Jaffé法
AST : アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ活性	: NADH UV-rate assay法	IP : 無機リン	: Fiske-Subbarow法
ALT : アラニンアミノトランスフェラーゼ活性	: NADH UV-rate assay法	Ca : カルシウム	: OCPC法
ALP : アルカリ性ホスファターゼ活性	: p-NPP法	Na : ナトリウム	: 炎光光度法
GLU : グルコース量	: GLK-G6PDH法	K : カリウム	: 炎光光度法
T.CHO : 総コレステロール量	: CE-CO-POD法	Cl : クロライド	: 電量滴定法
TG : トリグリセライド量	: LPL-GK-GPO-POD法		
PL : リン脂質量	: PLD-COD-POD法		

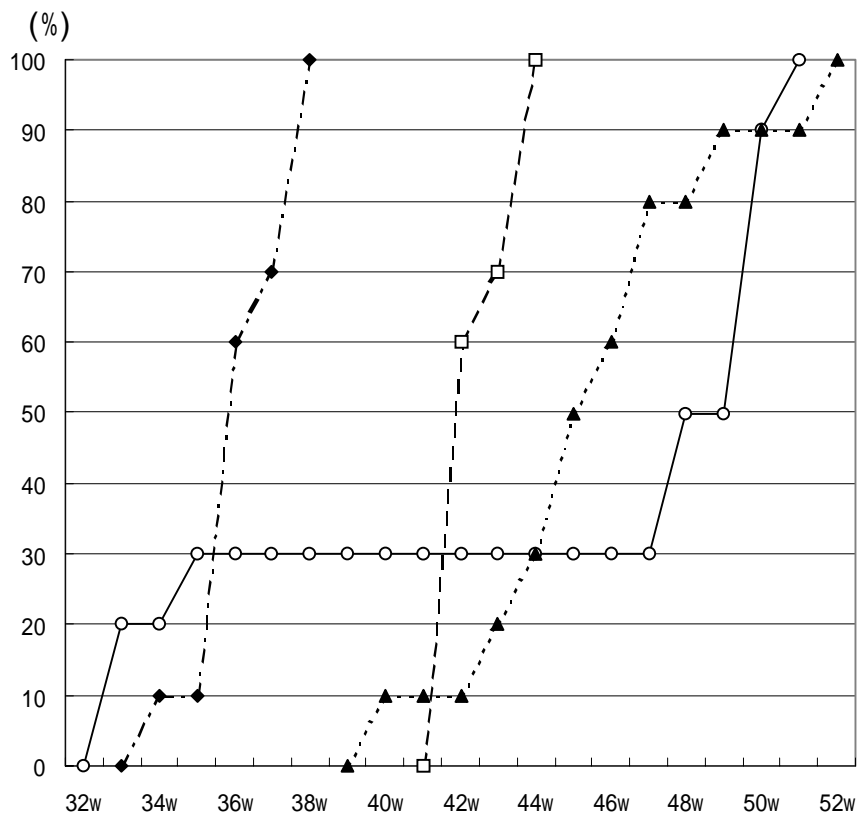
WBN/Kob Slc ラット

体重曲線



系統	飼料	週齢	10w	20w	30w	31w	32w	33w	34w	35w	36w	37w	38w	39w	40w	41w	42w	43w	44w	45w	46w	47w	48w	49w	50w	51w	52w
WBN/Kob		Mean	263	367	407	413	417	417	404	406	408	409	413	411	414	415	418	419	420	419	418	410	394	387	381	386	
		Mean	248	359	402	407	409	411	409	409	418	421	423	424	421	427	427	423	422	417	420	411	419	409	430	421	406
		Mean	262	384	425	429	432	433	436	438	441	444	447	450	446	440	435	426	422								
		Mean	275	390	413	416	418	412	416	415	413	407	400														

飼料の違いによる糖尿発症時期



検査匹数：各10匹

検査期間：生後 3週～52週

飼料種類

：PMI 5015 (米国PMIフィーズ社) オートクレーブ10 分滅菌

：Hxタナード (日本農産工業) オートクレーブ10 分滅菌

：浜松医大 西村先生調製WBN用飼料 (日本農産工業)

オートクレーブ10 分滅菌

：浜松医大 西村先生調製WBN用飼料 (日本農産工業)

放射線滅菌

但し、 および 飼料は糖尿発症後に他の飼料を給与すると糖尿発症が改善されてしまう。

WBN/Kob Slc ラット

臓器重量

平均値 ± 標準偏差 (N : 検査匹数)

臓器名		雄		雌	
		5週齢 (N:10)	10週齢 (N:10)	5週齢 (N:10)	10週齢 (N:10)
体重	g	109.6 ± 5.1	265.4 ± 5.6	98.0 ± 5.8	154.4 ± 4.1
(実重量)					
脳	g	1.527 ± 0.023	1.797 ± 0.030	1.491 ± 0.060	1.629 ± 0.041
心臓	g	0.480 ± 0.023	0.902 ± 0.057	0.447 ± 0.030	0.590 ± 0.028
肺臓	g	0.653 ± 0.042	1.001 ± 0.052	0.552 ± 0.030	0.758 ± 0.027
腎臓 (左)	g	0.509 ± 0.031	0.972 ± 0.035	0.449 ± 0.046	0.514 ± 0.011
腎臓 (右)	g	0.513 ± 0.040	0.948 ± 0.049	0.443 ± 0.026	0.537 ± 0.022
脾臓	g	0.294 ± 0.023	0.417 ± 0.020	0.202 ± 0.017	0.282 ± 0.015
肝臓	g	3.894 ± 0.248	8.745 ± 0.219	3.305 ± 0.208	4.555 ± 0.113
精巣 (左)	g	0.623 ± 0.048	1.545 ± 0.041		
精巣 (右)	g	0.603 ± 0.041	1.526 ± 0.073		
卵巣 (左)	mg			20.5 ± 5.9	38.6 ± 8.8
卵巣 (右)	mg			20.2 ± 3.5	36.8 ± 6.5
副腎 (左)	mg	13.5 ± 0.8	20.9 ± 2.3	13.8 ± 1.6	19.6 ± 2.1
副腎 (右)	mg	13.1 ± 1.2	20.4 ± 1.8	12.7 ± 2.0	18.6 ± 1.9
胸腺	g	0.380 ± 0.033	0.285 ± 0.023	0.290 ± 0.036	0.300 ± 0.031
下垂体	mg	4.5 ± 0.7	8.8 ± 1.2	5.0 ± 0.8	10.2 ± 1.6
甲状腺	mg	10.6 ± 2.3	25.9 ± 7.2	10.2 ± 2.1	15.4 ± 3.5
(100g体重比)					
脳		1395.41 ± 62.85	677.23 ± 9.59	1523.52 ± 66.54	1055.17 ± 38.12
心臓	mg%	438.09 ± 16.99	339.91 ± 19.83	457.13 ± 32.91	381.76 ± 14.37
肺臓	mg%	596.01 ± 32.22	377.10 ± 16.69	563.65 ± 33.07	491.36 ± 21.58
腎臓 (左)	mg%	464.03 ± 19.39	366.13 ± 8.09	457.26 ± 25.70	333.13 ± 10.65
腎臓 (右)	mg%	468.11 ± 22.57	356.97 ± 12.08	452.62 ± 18.48	347.77 ± 16.54
脾臓	mg%	268.06 ± 19.81	157.12 ± 6.28	206.03 ± 10.37	182.98 ± 11.40
肝臓	mg%	3551.36 ± 122.61	3295.28 ± 91.61	3372.10 ± 97.11	2950.74 ± 83.91
精巣 (左)	mg%	567.71 ± 29.33	581.95 ± 13.01		
精巣 (右)	mg%	549.57 ± 22.69	574.79 ± 26.50		
卵巣 (左)	mg%			20.94 ± 5.98	25.02 ± 5.83
卵巣 (右)	mg%			20.66 ± 3.67	23.85 ± 4.34
副腎 (左)	mg%	12.33 ± 0.76	7.87 ± 0.79	14.06 ± 1.17	12.67 ± 1.04
副腎 (右)	mg%	11.95 ± 0.85	7.68 ± 0.63	12.94 ± 1.78	12.03 ± 1.05
胸腺	mg%	346.96 ± 32.69	107.19 ± 8.57	296.37 ± 35.67	194.01 ± 15.90
下垂体	mg%	4.10 ± 0.59	3.31 ± 0.44	5.09 ± 0.73	6.61 ± 1.12
甲状腺	mg%	9.70 ± 2.19	9.75 ± 2.62	10.45 ± 2.30	9.97 ± 2.27

固型飼料 : Hスタンダード (日本農産工業)