

C . 瞳孔検査

暗順応を繰り返して、4回の一過性の光刺激による瞳孔の反応を赤外線モニターで測定した。平成13年度は4回の両眼測定、すなわち計8眼の測定を行い検討したが、平成14年度は測定機器の不調のために、片眼しか測定できず、また患者が8回の連続測定の苦痛には耐え得ないために、片眼4回の測定に終わった。測定波形の模式図と変数は昨年と同様である(図C-1)。そして、ガス負荷前後の各変数の有意差についてt検定を行った。

(1) 負荷前後比較結果(t検定)

各患者測定データの表C-2は、14年度の各症例ごとの測定値と負荷前後のt検定による比較である。負荷前と負荷後のデータは通算4回のデータを並べて一群を形成している。瞳孔反応負荷前後の変動の有意差を認めたパラメーターを抽出して、表C-1にまとめた。表C-1には過去の症例を合わせて記載してある。そのために、平成12年度症例8は、先にも述べたように、トルエン $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、および $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ である。t検定で有意差のあったもののみを表中に示した。は値の増加を、は値の減少を示し、は $p < 0.01$ 、は < 0.05 を示す。各種のパラメーターは、プラセボ負荷では変動が少なく、ホルムアルデヒド負荷で変動が激しいことが分かる。40ppb負荷と8ppb負荷の間では、特に差が認められなかった。

(2) 小考察

ガス負荷により対光反応が変動を示すことは、患者の自律神経が非常に不安定であり、その結果pupil unrestの状況になっていることを示している。今回は双眼瞳孔検査機の機能障害で、測定が4眼しか行えなかった。その検体数不足は、有意差の出現を抑え、また $p < 0.01$ の例数を減らし、 $p < 0.05$ を増やす傾向となってしまった。先の体温の結果では、負荷終了後にプラセボでも脈拍数、血圧低下を示していたことは、交感神経緊張の解除を意味し、A1の減少、およびCRの増大はよく一致した結果を示した。また、ホルムアルデヒド負荷では、A1(瞳孔面積)の増大は交感神経緊張を意味しており、先の体温上昇傾向とよく一致していた。8ppb負荷ではほぼ増大傾向、すなわちホルムアルデヒド負荷により交感神経緊張を引き起こしていると考えたいが、T5(瞳孔の戻りの時間)が全体としては増大傾向を示しており、必ずしも一定の説明付けが可能な変化ではなかった。さらに40ppbホルムアルデヒド負荷では、A1は一定の傾向を示していなかった。バイタルサイン測定はガス負荷直後に行われるのに対して、瞳孔検査はさらに他の症状スコアの記入が終わり、暗順応15分を終えたあとの測定である。ガス負荷直後の測定ではない。そのために低濃度での軽いストレスでは交感神経緊張を維持している可能性があるも、高濃度の強いストレスでは自律神経のぶり返しも考えざるを得ないであろう。一定の傾向が得らいくい点があったが、患者の自律神経が非常に不安定であり、容易にストレスに反応していることは明らかにし得たと思われる。

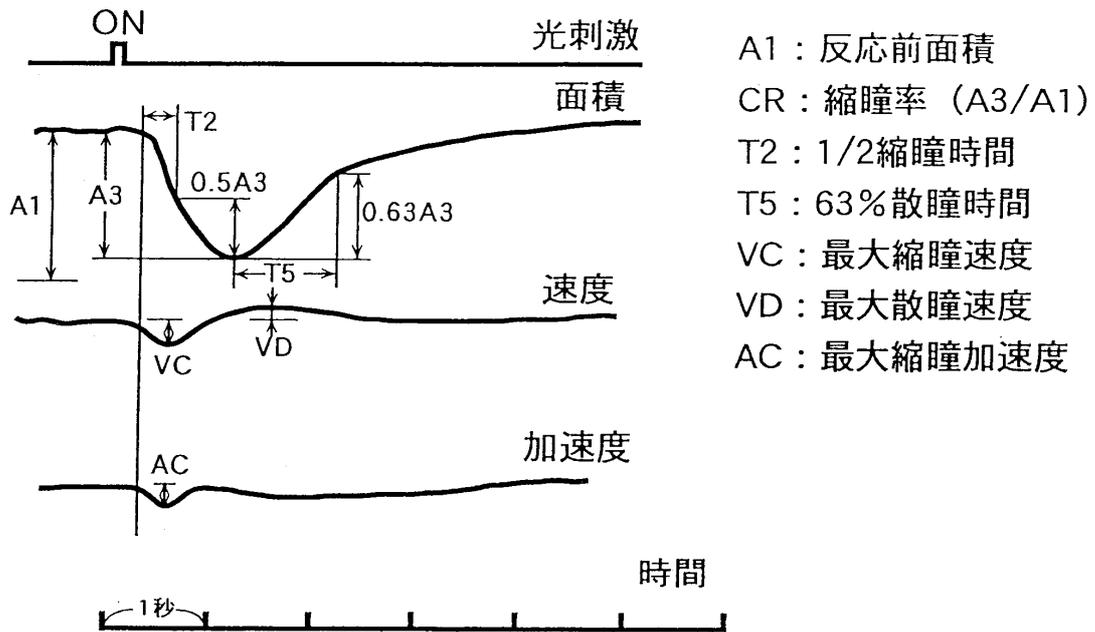
なお、本年度と昨年度の重複検査症例をまとめると、以下の通りである。測定眼数

が異なるために、正確な比較は困難であるが、その範囲で検討を加えてみたい。

	14年度	13年度	12年度
症例番号 1		30	
2		22	
3		19	35
5		24	
6		25	

症例 1 は昨年度と異なり、本年度は安定した結果を示していた。症例 2 は昨年度と異なり、本年度は無反応であった。症例 3 は昨年、本年ともまったく無反応であった。症例 4 は異常値が少なくなっていた。症例 5 は症状が安定化していた。全体としては症状が安定化してきているのかも知れない。

図 C-1 対光反応における各ファクター



- A1 : 反応前面積
- CR : 縮瞳率 (A_3/A_1)
- T2 : 1/2縮瞳時間
- T5 : 63%散瞳時間
- VC : 最大縮瞳速度
- VD : 最大散瞳速度
- AC : 最大縮瞳加速度

表 C-1 瞳孔値比較 (t検定)

症例	プラセボ						8ppb						40ppb					
	A1	A3	CR	T5	VC	VD	A1	A3	CR	T5	VC	VD	A1	A3	CR	T5	VC	VD
14年度	1																	
	2																	
	3																	
	4																	
	5																	
	6																	
	7																	
	8																	
	9																	
	10																	
	11																	
	12																	
	13																	
	14																	
	15																	
13年度	1																	
	2																	
	3																	
	4																	
	5																	
	6																	
	7																	
	8																	
	9																	
	10																	
	11																	
	12																	
	13																	
	14																	
	15																	
12年度	1																	
	2																	
	3																	
	4																	
	5																	
	6																	
	7																	

p < 0.01
 p < 0.05
 増大
 減少

表 C -2 各症例の瞳孔測定値

症例 1

プラセボ	ブース前							ブース後							p
	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD			
8ppb	A1	34.3	35	33.4	32.9	33.90	0.81	A1	33.2	35.8	32	34.4	33.85	1.63	0.95
	A3	18.2	15.7	17.8	13.7	16.35	1.80	A3	16.9	14.4	15.6	14.1	15.25	1.28	0.14
	CR	0.53	0.44	0.53	0.41	0.48	0.05	CR	0.5	0.4	0.48	0.41	0.45	0.05	0.07
	T5	1433.3	1050	1283.3	950	1179.15	190.15	T5	1400	1033.3	1183.3	866.6	1120.80	226.67	0.06
	VC	51.7	44.5	50.3	44	47.63	3.42	VC	48.6	43.3	43.6	47.8	45.83	2.76	0.47
	VD	11.3	14.9	13.6	13.4	13.30	1.29	VD	11.7	15.4	12.2	18.3	14.40	3.07	0.47
	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
8ppb	A1	33.1	34.7	31.8	32.8	33.10	1.04	A1	32.9	34.7	32.6	34.1	33.58	0.99	0.27
	A3	18.3	15.5	17.4	14.8	16.50	1.41	A3	15.9	14.5	17.7	14.7	15.70	1.47	0.27
	CR	0.55	0.44	0.54	0.45	0.50	0.05	CR	0.48	0.41	0.54	0.43	0.47	0.06	0.13
	T5	1433.3	1133.3	1350	1000	1229.15	171.74	T5	1316.6	1083.3	1416.6	966.6	1195.78	206.99	0.44
	VC	51.4	42.6	51.1	45.2	47.58	3.79	VC	48.6	39.9	48.3	41.3	44.53	4.57	0.00
	VD	11.6	15.1	11.6	13.9	13.05	1.51	VD	11.4	12.2	11.3	13.3	12.05	0.93	0.22
	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
40ppb	A1	36.5	39.4	33.8	36.7	36.60	2.29	A1	34.8	38.6	33.1	35.8	35.58	2.30	0.02
	A3	18.5	16.4	17.5	15.2	16.90	1.42	A3	18.5	16.8	17.6	15.1	17.00	1.44	0.42
	CR	0.52	0.41	0.52	0.41	0.47	0.06	CR	0.53	0.43	0.53	0.42	0.48	0.06	0.02
	T5	1383.3	1016.6	1250	950	1149.98	201.85	T5	1433.3	983.3	1300	1000	1179.15	223.34	0.26
	VC	51.5	48.6	53.4	43.3	49.20	4.40	VC	51.4	50.3	46.8	44.8	48.33	3.06	0.68
	VD	11.6	29.9	12.5	15.1	17.28	8.55	VD	12	15.1	14.2	15.4	14.18	1.54	0.49

症例 2

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	25.4	31	24.3	24.5	26.30	3.17	A1	28.8	25.7	26.3	29.8	27.65	1.96	0.60
A3	13.2	15.5	13.3	12.3	13.58	1.36	A3	14.5	12.8	14.3	15.4	14.25	1.08	0.62	
CR	0.52	0.5	0.54	0.5	0.52	0.02	CR	0.5	0.49	0.54	0.51	0.51	0.02	0.50	
T5	1583.3	1216.6	2300	1550	1662.48	456.13	T5	2766.6	1500	1400	1433.3	1774.98	662.39	0.81	
VC	37.7	49.8	43.6	42	43.28	5.01	VC	43.9	35.8	43	49.4	43.03	5.59	0.96	
VD	11.1	15.3	9.7	11.4	11.88	2.40	VD	11.3	8.8	10.5	13.1	10.93	1.79	0.65	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	27.8	29.5	23.3	29.6	27.55	2.95	A1	25.8	31.7	25.1	29.6	28.05	3.14	0.64	
A3	15.4	15.3	12.6	15.5	14.70	1.40	A3	13.5	15.6	13.8	15.1	14.50	1.01	0.78	
CR	0.55	0.52	0.54	0.52	0.53	0.02	CR	0.52	0.49	0.55	0.5	0.52	0.03	0.16	
T5	2466.6	2866.6	1266.6	2050	2162.45	683.99	T5	2300	933.3	1400	1466.6	1524.98	568.56	0.26	
VC	39	45.1	41.3	46	42.85	3.28	VC	41	61.2	42.5	45.2	47.48	9.31	0.32	
VD	11.1	12.5	9.7	10.7	11.00	1.16	VD	10.7	36.5	10.4	13.9	17.88	12.52	0.32	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	28.3	23.2	25.9	25.9	25.83	2.08	A1	23.7	24	21.1	30.1	24.73	3.81	0.65	
A3	14.7	12.8	14	13.8	13.83	0.78	A3	12.5	14.8	12.2	16.7	14.05	2.11	0.87	
CR	0.52	0.55	0.54	0.53	0.54	0.01	CR	0.52	0.61	0.57	0.55	0.56	0.04	0.12	
T5	2433	1616.6	2250	2016.6	2079.05	352.26	T5	1950	1966.6	1533.3	3983.3	2358.30	1101.72	0.68	
VC	42.3	36.1	43.4	44.6	41.60	3.79	VC	35.5	37.1	39.1	53.5	41.30	8.27	0.94	
VD	10.7	11.7	10.5	12.3	11.30	0.85	VD	8.7	14.6	10.1	13.3	11.68	2.74	0.74	

症例 3

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	16.3	20	19.4	16.9	18.15	1.82	A1	17.5	18.2	19.1	21.3	19.03	1.65	0.56
A2	9.3	12.3	7	9.6	9.55	2.17	A2	9.7	9.4	10.3	11	10.10	0.71	0.70	
CR	0.57	0.61	0.52	0.57	0.57	0.04	CR	0.55	0.51	0.53	0.51	0.53	0.02	0.17	
T5	1483.3	1516.6	1133.3	1066.6	1,299.95	232.94	T5	1200	1533.3	1566.6	1266.6	1,391.63	185.33	0.59	
VC	17.4	35.5	24.7	32.2	27.45	8.08	VC	25.7	34.1	29.5	38.2	31.88	5.44	0.12	
VD	6.7	11.4	7.1	8.8	8.50	2.14	VD	7.4	8.4	7.9	10.1	8.45	1.17	0.96	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	15.9	18.2	15.5	16.7	16.58	1.19	A1	19.4	17.5	16.3	17.8	17.75	1.28	0.27	
A2	8.5	10.1	8.1	9.2	8.98	0.88	A2	11.4	9	8.6	9.8	9.70	1.24	0.44	
CR	0.53	0.55	0.52	0.55	0.54	0.01	CR	0.58	0.51	0.52	0.54	0.54	0.03	1.00	
T5	966.6	1033.3	1116.6	1016.6	1,033.28	62.36	T5	1416.6	1166.6	966.6	1283.3	1,208.28	190.76	0.26	
VC	25.2	36.4	32.4	33	31.75	4.71	VC	33.5	23.5	24.7	35.3	29.25	6.01	0.64	
VD	13.7	9.9	6.8	8.4	9.70	2.95	VD	8.1	6.4	9.1	8.4	8.00	1.15	0.41	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	17.7	15.9	17.9	21	18.13	2.12	A1	16	17.4	17.3	20	17.68	1.68	0.56	
A2	8.5	8.4	9.2	10.8	9.23	1.11	A2	8.2	9.5	8.8	11.4	9.48	1.39	0.54	
CR	0.48	0.52	0.51	0.51	0.51	0.02	CR	0.51	0.54	0.51	0.57	0.53	0.03	0.12	
T5	833.3	1133.3	1033.3	933.3	983.30	129.10	T5	1066.6	1133.3	1050	1216.6	1,116.63	75.75	0.17	
VC	25.4	20.3	30.1	35.8	27.90	6.61	VC	27.2	27.5	27.5	36.2	29.60	4.40	0.47	
VD	14.3	7	8.2	11.3	10.20	3.28	VD	8.1	8.1	7.1	9.4	8.18	0.94	0.28	

症例 4

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	39.9	44	40.2	39.5	40.9	2.09	A1	39.5	38.7	39.4	39.6	39.30	0.41	0.29
A2	18.9	22.1	21.2	18.8	20.25	1.66	A2	19.1	17.5	19.4	20	19.00	1.07	0.40	
CR	0.47	0.5	0.52	0.47	0.49	0.02	CR	0.48	0.45	0.49	0.5	0.48	0.02	0.62	
T5	1733.3	2766.6	2016.6	1433.3	1987.45	571.43	T5	1850	1900	1816.6	1633.3	1,799.98	116.28	0.50	
VC	51.2	52.3	58.9	55.2	54.4	3.44	VC	56.4	55.8	58.1	57.8	57.03	1.10	0.13	
VD	14.6	16.2	15.6	15.7	15.525	0.67	VD	16.9	17.7	15.4	15.3	16.33	1.17	0.31	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	37.8	38.8	36.3	36.8	37.43	1.11	A1	39.7	41.7	40.7	40.4	40.63	0.83	0.01	
A2	19.2	19.1	18.9	19.5	19.18	0.25	A2	19.9	21.8	20.5	20	20.55	0.87	0.07	
CR	0.5	0.49	0.52	0.53	0.51	0.02	CR	0.5	0.52	0.5	0.49	0.50	0.01	0.65	
T5	1500	2150	1716.6	1683.3	1762.48	275.34	T5	1750	2066.6	2366.6	1500	1,920.80	376.94	0.46	
VC	57.5	54.1	52.9	59.6	56.03	3.08	VC	58.1	67.4	59.6	59.5	61.15	4.22	0.20	
VD	17.7	18.8	14.3	15.1	16.48	2.12	VD	15.7	16	13.4	16.3	15.35	1.32	0.29	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	36.7	36.3	38.3	39.9	37.80	1.65	A1	37.3	36.9	37.9	39.4	37.88	1.10	0.82	
A2	17.8	18.6	19.5	20	18.98	0.97	A2	18.8	20.2	21.2	21.6	20.45	1.25	0.00	
CR	0.48	0.51	0.51	0.5	0.50	0.01	CR	0.5	0.54	0.56	0.54	0.54	0.03	0.01	
T5	1600	1366.6	1400	1650	1504.15	141.69	T5	1550	1683.3	2166.6	1700	1,774.98	269.57	0.23	
VC	54.6	56.3	60.2	62.5	58.40	3.60	VC	54.6	56.6	57.2	65.3	58.43	4.72	0.98	
VD	13.9	17.9	17.1	12.6	15.38	2.53	VD	16	15.4	14.6	14.6	15.15	0.68	0.87	

症例 5

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	SD	平均	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	34.7	34.6	34.6	33.6	0.52	34.38	A1	34.3	33.3	32.2	33.2	33.25	0.86	0.10
A2	16.3	13.3	15.6	15.2	1.28	15.10	A2	15.5	14.4	15.4	16.3	15.40	0.78	0.57	
CR	0.46	0.38	0.45	0.45	0.04	0.44	CR	0.45	0.43	0.47	0.5	0.46	0.03	0.15	
T5	1116.6	733.3	1216.6	933.3	212.99	999.95	T5	1083.3	883.3	1116.6	1066.6	1037.45	104.85	0.59	
VC	59.6	50.3	55.5	57.8	4.03	55.80	VC	56.6	53.5	55.7	56.9	55.68	1.54	0.93	
VD	16	18.2	16.8	15.6	1.15	16.65	VD	17.4	16.5	15.4	16.9	16.55	0.85	0.91	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	SD	平均	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	34.3	34.3	34.2	34.3	0.05	34.28	A1	33.3	33.7	31.8	31.5	32.58	1.09	0.05	
A2	15.9	14.4	15.3	14.5	0.71	15.03	A2	14.1	15.1	15.5	16	15.18	0.81	0.84	
CR	0.46	0.41	0.44	0.42	0.02	0.43	CR	0.42	0.44	0.48	0.5	0.46	0.04	0.35	
T5	1083.3	883.3	1066.6	1000	90.77	1008.30	T5	1050	1016.6	983.3	1083.3	1033.30	43.04	0.65	
VC	50.9	46.8	51.7	50.6	2.18	50.00	VC	50.1	50.8	54.1	54.7	52.43	2.31	0.12	
VD	16.5	15.9	15.6	15.4	0.48	15.85	VD	16.2	15.4	15.1	14.9	15.40	0.57	0.00	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	SD	平均	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	34.3	33.3	32.2	32.2	1.01	33.00	A1	35.6	33.5	33.7	33	33.95	1.14	0.05	
A2	15.5	14.4	15.4	16.3	0.78	15.40	A2	15.8	15.5	16.3	16.7	16.08	0.53	0.04	
CR	0.45	0.43	0.47	0.5	0.03	0.46	CR	0.44	0.46	0.48	0.5	0.47	0.03	0.44	
T5	1083.3	883.3	1116.6	1066.6	104.85	1037.45	T5	1066.6	1066.6	1083.3	1100	1079.13	15.99	0.46	
VC	56.6	53.5	55.7	56.9	1.54	55.68	VC	53.5	52	55.5	58.1	54.78	2.64	0.40	
VD	17.4	16.5	15.4	16.9	0.85	16.55	VD	17.2	16.5	16.3	15.7	16.43	0.62	0.79	

症例 6

プラセボ	ブース前							ブース後							p
	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD			
	A1	25.4	22.6	26	22.3	24.08	1.64	A1	29.2	21	27.3	27.7	26.30	3.63	0.24
	A2	13.9	10.6	14.1	12.5	12.78	1.40	A2	17	10.5	16.6	14.7	14.70	2.97	0.07
	CR	0.54	0.47	0.54	0.56	0.53	0.03	CR	0.58	0.5	0.6	0.53	0.55	0.05	0.29
	T5	116.6	916.6	1816.6	2233.3	1270.78	818.83	T5	1500	1316.6	1800	1500	1529.15	200.20	0.60
	VC	29.5	19.5	29.8	29.8	27.15	4.42	VC	34.7	25.2	29.3	33.9	30.78	4.41	0.08
	VD	12.8	12.7	13.4	11.6	12.63	0.65	VD	12	15.9	11.3	13	13.05	2.02	0.74
8ppb	ブース前							ブース後							p
	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD			
	A1	35.1	26.5	30.8	26.2	29.65	3.63	A1	29.5	31.4	26.2	25.3	28.10	2.85	0.56
	A2	15.4	13.4	14.7	13	14.13	0.97	A2	12.8	15.8	13.8	12.2	13.65	1.58	0.68
	CR	0.43	0.5	0.48	0.49	0.48	0.03	CR	0.43	0.5	0.52	0.48	0.48	0.04	0.55
	T5	1150	2066	1566	866.6	1412.15	452.09	T5	1183	1066.6	2216.6	1516.6	1495.70	517.06	0.84
	VC	35.5	26.3	36.4	28.1	31.58	4.43	VC	39.3	30.9	35	34.7	34.98	3.43	0.14
	VD	16.3	19.5	13.3	13.6	15.68	2.50	VD	17.7	18.8	14.5	16.8	16.95	1.83	0.21
40ppb	ブース前							ブース後							p
	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD			
	A1	26.7	24.7	22.4	23.4	24.3	1.61	A1	24.7	21.2	27.7	25.4	24.75	2.69	0.84
	A2	13.4	13.6	11.7	12.6	12.825	0.75	A2	12.7	9.7	14.9	13.9	12.8	2.25	0.99
	CR	0.5	0.49	0.52	0.53	0.51	0.02	CR	0.51	0.45	0.53	0.54	0.5075	0.04	0.85
	T5	1083.3	1550	983.3	1216.6	1208.3	213.94	T5	1083.3	666.6	1316.6	1650	1179.125	413.31	0.93
	VC	27.3	32.9	34.4	29.6	31.05	2.78	VC	27	33.9	30.3	26.3	29.375	3.48	0.26
	VD	11.4	12.2	12.8	12	12.1	0.50	VD	13.4	15.4	14	12.5	13.83	1.22	0.06

症例 7

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	34.3	33.2	32.8	32.4	33.18	0.82	A1	35.4	35.7	31.9	34.3	34.33	1.73	0.22
A3	16	14.8	15.9	14.5	15.30	0.76	A3	15.4	15.1	14.6	14.7	14.95	0.37	0.42	
CR	0.46	0.44	0.48	0.44	0.46	0.02	CR	0.43	0.42	0.45	0.43	0.43	0.01	0.02	
T5	1316.6	966.6	1050	916.6	1062.45	178.14	T5	983.3	900	1133.3	883.3	974.98	114.25	0.39	
VC	54.6	50.8	54.7	51.5	52.90	2.04	VC	52.3	57.3	49.8	52.1	52.88	3.16	0.99	
VD	15.4	19.8	14.3	15.1	16.15	2.48	VD	15.1	19.4	20.2	16	17.68	2.50	0.38	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	33.6	34.2	33.5	32.4	33.43	0.75	A1	34.3	33.6	31.1	30.3	32.33	1.93	0.22	
A3	16.1	15.3	16.3	14.8	15.63	0.70	A3	16.4	16.1	15.5	13.6	15.40	1.26	0.66	
CR	0.48	0.44	0.48	0.45	0.46	0.02	CR	0.47	0.47	0.49	0.45	0.47	0.02	0.44	
T5	1066	983.3	1133.3	916.6	1024.80	94.69	T5	1266.6	1166.6	983.3	816.6	1058.28	199.30	0.74	
VC	51.7	56	53.8	50.6	53.03	2.39	VC	52.9	53.1	52.9	49.4	52.08	1.79	0.34	
VD	16.6	18.2	15.7	16	16.63	1.11	VD	14	15.4	15.1	15.3	14.95	0.65	0.07	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	33.4	32.4	32.6	33.5	32.98	0.56	A1	34.6	34	35.8	32.7	34.28	1.29	0.21	
A2	16.3	15.6	15.8	15.7	15.85	0.31	A2	15	15.3	16.2	13.3	14.95	1.21	0.24	
CR	0.48	0.48	0.48	0.46	0.48	0.01	CR	0.43	0.45	0.45	0.4	0.43	0.02	0.01	
T5	1133.3	1033.3	1300	1016.6	1120.80	130.11	T5	1066.6	1033.3	1083.3	800	995.80	132.18	0.11	
VC	54	55.3	50	52.3	52.90	2.29	VC	47.1	51.5	50	47.1	48.93	2.19	0.07	
VD	14.5	14.6	13.6	14.2	14.23	0.45	VD	13.3	15.1	13.4	14.5	14.08	0.87	0.72	

症例 8

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	20.1	19.9	18.2	19.8	19.50	0.88	A1	21.6	20.1	20.7	22.2	21.15	0.93	0.05
A2	8.9	8.7	8	8.8	8.60	0.41	A2	9.9	8.7	10.1	10.1	9.70	0.67	0.09	
CR	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.00	CR	0.43	0.43	0.48	0.45	0.45	0.02	0.57	
T5	2766.6	3616.6	2833.3	2433.3	2912.45	500.98	T5	2616.6	2516.6	3800	3383.3	3079.13	617.13	0.76	
VC	23.8	24.3	21.7	23.8	23.40	1.16	VC	27.8	24.3	23.5	27.6	25.80	2.22	0.08	
VD	4.7	4.2	4.8	4.5	4.55	0.26	VD	8.4	4.7	4.7	4.1	5.48	1.97	0.40	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	19.2	18	18.7	19.6	18.88	0.69	A1	17.7	18.2	19.2	18.7	18.45	0.65	0.43	
A2	9.7	7.5	8.1	7.9	8.30	0.97	A2	7.7	8.5	9	9.2	8.60	0.67	0.72	
CR	0.5	0.41	0.43	0.4	0.44	0.05	CR	0.43	0.46	0.47	0.49	0.46	0.03	0.48	
T5	2466	2233.3	2283.3	2083.3	2266.48	157.85	T5	1500	2483.3	2450	2550	2245.83	498.95	0.95	
VC	24.1	21.4	19.7	21.8	21.75	1.81	VC	24.1	22.9	24	21.4	23.10	1.26	0.29	
VD	4.8	4.2	4.1	3.9	4.25	0.39	VD	6.1	4.5	4.2	4.1	4.73	0.93	0.19	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	18.9	18.2	19	16.4	18.13	1.20	A1	20.6	20.8	19.4	17.9	19.68	1.34	0.04	
A2	8.5	8.7	8.5	6.5	8.05	1.04	A2	10.1	9.9	8.9	7.9	9.20	1.01	0.02	
CR	0.45	0.47	0.44	0.39	0.44	0.03	CR	0.49	0.47	0.45	0.44	0.46	0.02	0.13	
T5	2750	2183.3	3000	1916.6	2462.48	499.17	T5	3500	2850	2266.6	2750	2841.65	507.47	0.38	
VC	24.6	22.1	24.7	21.8	23.30	1.56	VC	22.4	25	21.8	22.1	22.83	1.47	0.74	
VD	7.3	5.6	3.5	4.4	5.20	1.64	VD	4.1	4.4	4.7	4.7	4.48	0.29	0.51	

症例 9

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	50	47.5	46.8	47.5	47.95	1.41	A1	52.8	47.3	47	47.3	48.60	2.80	0.43
A2	13.7	14.5	16.5	15.1	14.95	1.18	A2	15.7	18	16.5	17.9	17.03	1.12	0.07	
CR	0.27	0.3	0.35	0.31	0.31	0.03	CR	0.29	0.38	0.35	0.37	0.35	0.04	0.12	
T5	983.3	916.6	1016.6	950	966.63	43.03	T5	816.6	966.6	1183.3	1350	1079.13	235.09	0.41	
VC	43.9	49.5	56.7	51.5	50.40	5.29	VC	56.4	61.2	48.8	54.2	55.15	5.14	0.39	
VD	14.8	16	15.7	13.9	15.10	0.95	VD	21.7	16.5	15.9	15.3	17.35	2.94	0.25	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	51.2	49.4	48	49.2	49.45	1.32	A1	45.9	48.2	45.2	49.6	47.23	2.04	0.16	
A2	18.4	19.8	18.8	16.9	18.48	1.20	A2	14.6	19	12.4	19	16.25	3.30	0.31	
CR	0.36	0.4	0.39	0.34	0.37	0.03	CR	0.31	0.39	0.27	0.38	0.34	0.06	0.38	
T5	1200	1183.3	983.3	916.6	1070.80	142.34	T5	950	1000	966.6	1233.3	1037.48	132.20	0.81	
VC	50	57.2	55.5	48.6	52.83	4.17	VC	38.1	60.1	39.9	48.3	46.60	10.04	0.26	
VD	13.9	14.3	16	16	15.05	1.11	VD	20	16.9	12	14.2	15.78	3.46	0.77	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	48.2	46.7	44.2	45.4	46.13	1.72	A1	51.5	49.2	50.5	45.4	49.15	2.67	0.10	
A2	12.8	15.7	16.1	15.9	15.13	1.56	A2	14.7	17.9	17.4	16.5	16.63	1.41	0.02	
CR	0.26	0.33	0.36	0.35	0.33	0.05	CR	0.28	0.36	0.34	0.36	0.34	0.04	0.42	
T5	766.6	966.6	983.3	1083.3	949.95	132.65	T5	1800	1116.6	1316.6	916.6	1287.45	378.72	0.28	
VC	44.8	46.5	47.4	47.8	46.63	1.33	VC	54.3	52.7	52.6	51.1	52.68	1.31	0.02	
VD	15.7	16.2	14.6	13.9	15.10	1.04	VD	15.6	16.8	14.8	15.7	15.73	0.82	0.23	

症例 10

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	47.2	47.7	46.9	47	47.20	0.36	A1	46.5	45.5	45	45.6	45.65	0.62	0.02
A3	21.8	20.2	21.2	19.3	20.63	1.10	A3	18	18.8	18.7	18.6	18.53	0.36	0.05	
CR	0.46	0.42	0.45	0.41	0.44	0.02	CR	0.38	0.41	0.41	0.4	0.40	0.01	0.13	
T5	950	783.3	966.6	850	887.48	86.46	T5	783.3	766.6	800	850	799.98	36.03	0.15	
VC	75.4	66.8	78	73.4	73.40	4.79	VC	66.4	63.6	66.4	72	67.10	3.52	0.08	
VD	23.7	25	20.3	20.6	22.40	2.32	VD	22.6	24.3	23.5	20.8	22.80	1.50	0.71	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	46.3	45.9	45.7	46.4	46.08	0.33	A1	49.7	50.1	49	48.1	49.23	0.88	0.01	
A3	19.7	20.2	19.5	19.4	19.70	0.36	A3	18.3	18.7	19.1	19.5	18.90	0.52	0.13	
CR	0.42	0.44	0.42	0.41	0.42	0.01	CR	0.36	0.37	0.38	0.4	0.38	0.02	0.04	
T5	950	933.3	900	916.6	924.98	21.52	T5	700	733.3	800	766.6	749.98	43.03	0.01	
VC	68.5	67.1	68.4	70	68.50	1.19	VC	66.7	61	69.4	70.7	66.95	4.30	0.41	
VD	19.7	20.6	19.7	19.4	19.85	0.52	VD	24	24.9	23.8	22.3	23.75	1.08	0.00	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	43.4	44.5	43.9	44.3	44.03	0.49	A1	47.7	46.8	47	43.7	46.30	1.78	0.12	
A3	1.75	1.74	1.76	18.2	5.86	8.23	A3	19	19.4	21.1	17.9	19.35	1.33	0.06	
CR	0.4	0.39	0.4	0.41	0.40	0.01	CR	0.39	0.41	0.44	0.41	0.41	0.02	0.34	
T5	800	816.6	883.3	900	849.98	49.07	T5	966.6	750	950	766.6	858.30	115.87	0.91	
VC	68.5	68.4	68.1	71.3	69.08	1.49	VC	69	70.7	77.4	70.7	71.95	3.72	0.29	
VD	19.8	19.4	18.5	19.4	19.28	0.55	VD	22.3	23.5	21.8	22.1	22.43	0.75	0.00	

症例 11

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	46.4	44.9	44	44.6	44.98	1.02	A1	47.3	45.7	46.2	45	46.05	0.97	0.07
A3	24.6	24.8	25.3	25.4	25.03	0.39	A3	26.7	26.8	27.4	26.2	26.78	0.49	0.01	
CR	0.54	0.55	0.57	0.56	0.56	0.01	CR	0.56	0.58	0.59	0.58	0.58	0.01	0.00	
T5	2416.6	2216.6	2633.3	2633.3	2474.95	200.25	T5	2500	2833.3	2633.3	2500	2616.65	157.51	0.45	
VC	64.8	74	72.3	73.4	71.13	4.28	VC	71.4	72.6	15.7	76.9	59.15	29.06	0.48	
VD	18.9	16	16	15.7	16.65	1.51	VD	16.6	16.2	15.7	16.6	16.28	0.43	0.62	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	47.4	43.5	43.7	44.9	44.88	1.79	A1	46.9	47.3	45.8	41.3	45.33	2.76	0.80	
A3	25.8	23.9	25.9	26.4	25.50	1.10	A3	26.7	25.9	26.5	24.5	25.90	0.99	0.66	
CR	0.57	0.55	0.59	0.57	0.57	0.02	CR	0.56	0.54	0.57	0.59	0.57	0.02	0.60	
T5	2133.3	2150	2133.3	2683.3	2274.98	272.33	T5	2616.6	2433.3	2933.3	2800	2695.80	217.90	0.06	
VC	73.1	76.2	74.9	74.6	74.70	1.27	VC	76.5	73.1	72.2	70	72.95	2.70	0.39	
VD	17.9	15.3	17.7	16.2	16.78	1.24	VD	17.9	17.2	16.2	15.4	16.68	1.10	0.90	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	49.5	48.4	44.7	44.1	46.68	2.68	A1	47	40.5	43.6	43.1	43.55	2.67	0.15	
A3	26.6	26.2	25.7	25.6	26.03	0.46	A3	28.6	24	26.4	25.3	26.08	1.95	0.96	
CR	0.53	0.54	0.57	0.58	0.56	0.02	CR	0.6	0.59	0.6	0.58	0.59	0.01	0.09	
T5	1983.3	2483.3	2433.3	2483.3	2345.80	242.81	T5	3800	2383.3	2716.6	2366.6	2816.63	675.11	0.38	
VC	97.3	73.3	72.5	72.3	78.85	12.31	VC	75.5	73.9	76.2	75.4	75.25	0.97	0.60	
VD	17.1	18	15.3	15.3	16.43	1.35	VD	14.5	14.9	14.9	16.6	15.23	0.94	0.32	

症例 12

プラセボ	ブース前							ブース後							p
	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD			
	A1	27.7	24.5	27.3	26.8	26.58	1.43	A1	33	24.7	26.3	25.1	27.28	3.88	0.69
	A3	14.3	11.2	12.9	14.3	13.18	1.47	A3	12.7	11.2	13.4	12.1	12.35	0.93	0.29
	CR	0.51	0.45	0.47	0.53	0.49	0.04	CR	0.38	0.45	0.51	0.48	0.46	0.06	0.41
	T5	3083.3	2066.6	2133.3	3816.6	2774.95	835.38	T5	3500	1616.6	3000	216.6	2083.30	1,477.58	0.54
	VC	38.2	41.6	41.1	43.6	41.13	2.23	VC	39	40.4	37.6	42.3	39.83	2.01	0.24
	VD	7.9	10.6	7.6	7.9	8.50	1.41	VD	10.8	11	9	9.7	10.13	0.94	0.05
8ppb	ブース前							ブース後							p
	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD			
	A1	26.2	28.4	29.1	27.4	27.78	1.26	A1	21.9	19.4	28.1	25	23.60	3.77	0.10
	A3	13.8	13.8	13.6	13.1	13.58	0.33	A3	10.8	8.1	13.5	12.4	11.20	2.35	0.16
	CR	0.52	0.48	0.47	0.59	0.52	0.05	CR	0.49	0.41	0.48	0.49	0.47	0.04	0.14
	T5	2450	1900	1800	2016.6	2041.65	286.26	T5	1266.6	5500	2200	2883.3	2962.48	1,816.83	0.42
	VC	40.5	41.4	46.5	40.5	42.23	2.88	VC	38.8	38.5	41.1	38.5	39.23	1.26	0.04
	VD	8.7	10.2	10.7	8.2	9.45	1.19	VD	8.1	12.8	11	7.6	9.88	2.46	0.61
40ppb	ブース前							ブース後							p
	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD			
	A1	24	29.7	28.7	27.1	27.38	2.49	A1	24.5	20.9	23.9	21.2	22.63	1.84	0.09
	A3	11.1	15.2	12.7	12.3	12.83	1.72	A3	13.7	11.1	9.7	10.6	11.28	1.72	0.37
	CR	0.46	0.51	0.44	0.45	0.47	0.03	CR	0.56	0.53	0.4	0.5	0.50	0.07	0.35
	T5	1216.6	3750	3233.3	2283.3	2620.80	1115.94	T5	3500	3600	1450	3550	3025.00	1,050.79	0.68
	VC	42.3	45.2	43.4	41.1	43.00	1.74	VC	40.8	32.5	33.5	36.8	35.90	3.75	0.07
	VD	11.6	11.3	9.4	7.1	9.85	2.08	VD	9.7	6.1	8.1	7.8	7.93	1.48	0.21

症例 13

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	55.1	59	56.7	57.3	57.03	1.61	A1	52.3	56.4	52.5	51.9	53.28	2.10	0.01
A3	18.8	20.1	20.6	19.7	19.80	0.76	A3	18.2	21.7	19.3	18.8	19.50	1.53	0.68	
CR	0.34	0.34	0.36	0.34	0.35	0.01	CR	0.34	0.38	0.36	0.36	0.36	0.02	0.22	
T5	1550	1433.3	1333.3	1483.3	1449.98	91.30	T5	1183.3	1500	1250	1416.6	1337.48	146.17	0.30	
VC	53.2	59	56.9	56	56.28	2.40	VC	54.3	59.5	57.9	54.6	56.58	2.54	0.64	
VD	16.2	16.6	17.1	16	16.48	0.49	VD	16	16.6	17.1	15.7	16.35	0.62	0.19	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	56.3	58.9	56.6	56.4	57.05	1.24	A1	53.7	56	53.7	54.7	54.53	1.09	0.00	
A3	17.5	19.7	19.1	19.8	19.03	1.06	A3	17.3	21.9	19.9	18.6	19.43	1.96	0.62	
CR	0.31	0.33	0.33	0.35	0.33	0.02	CR	0.32	0.39	0.37	0.34	0.36	0.03	0.21	
T5	1200	1416.6	1433.3	1316.6	1341.63	107.56	T5	1183.3	1550	1316.6	1183.3	1308.30	172.95	0.62	
VC	50.5	55.2	54.6	57.3	54.40	2.85	VC	50.8	59	55.3	55.5	55.15	3.36	0.56	
VD	18	17.2	15.4	16.2	16.70	1.14	VD	16.2	16.2	16	16.2	16.15	0.10	0.38	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	55.9	57.4	55.9	54.7	55.98	1.11	A1	54.1	55.5	54.4	55.7	54.93	0.79	0.22	
A3	16.8	19.5	19.6	18.8	18.68	1.30	A3	21	18.8	19.5	20.4	19.93	0.97	0.34	
CR	0.3	0.33	0.35	0.34	0.33	0.02	CR	0.38	0.33	0.35	0.36	0.36	0.02	0.28	
T5	1000	1400	1333.3	1166.6	1224.98	179.25	T5	1200	1100	1083.3	1416.6	1199.98	153.33	0.87	
VC	39.1	53.2	55	52.9	50.05	7.36	VC	62.1	57.5	57	58.6	58.80	2.30	0.17	
VD	16.8	16.8	16.8	16.6	16.75	0.10	VD	19.1	18.3	18.9	18.9	18.80	0.35	0.00	

症例 14

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	32.6	26.4	28.4	29.4	29.20	2.59	A1	31.2	29.9	30.9	29.5	30.38	0.81	0.37
A3	17.3	14.7	16.8	17.8	16.65	1.36	A3	17.4	17	18.3	16.5	17.30	0.76	0.47	
CR	0.52	0.55	0.59	0.6	0.57	0.04	CR	0.55	0.56	0.59	0.56	0.57	0.02	1.00	
T5	1700	1016.6	1333.3	1483.3	1383.30	287.09	T5	1500	1300	1533.3	1150	1370.83	179.69	0.94	
VC	54.6	49.4	56	59.3	54.83	4.12	VC	54.9	56.9	62.5	55.8	57.53	3.42	0.38	
VD	22.4	12	12.2	12.2	14.70	5.13	VD	12.3	11.9	14.5	12.3	12.75	1.18	0.53	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	31.7	33	31.6	31.6	31.98	0.68	A1	30.5	38.1	32.4	29	32.50	3.98	0.77	
A3	17.6	18.5	18.4	18.1	18.15	0.40	A3	15	16.6	17.3	16.7	16.40	0.98	0.01	
CR	0.55	0.56	0.58	0.57	0.57	0.01	CR	0.49	0.43	0.53	0.57	0.51	0.06	0.11	
T5	1516.6	1316.6	1500	1333.3	1416.63	106.29	T5	1300	3500	2350	1333.3	2120.83	1,040.61	0.29	
VC	53.5	54.9	56.1	56.9	55.35	1.48	VC	53.2	52.3	63.9	55.7	56.28	5.28	0.72	
VD	20.2	14	12.5	12.3	14.75	3.71	VD	27.3	22.1	15.4	12	19.20	6.84	0.11	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	30.4	29.9	29.1	29.4	29.70	0.57	A1	31.2	32.1	30.3	30.5	31.03	0.81	0.02	
A3	17.4	16.8	16.3	16.8	16.83	0.45	A3	17.9	16.6	17.2	17.4	17.28	0.54	0.15	
CR	0.57	0.56	0.56	0.57	0.57	0.01	CR	0.57	0.51	0.56	0.57	0.55	0.03	0.39	
T5	1333.3	1266.6	1200	1316.6	1279.13	59.88	T5	1350	1283.3	1316.6	1566.6	1379.13	127.92	0.17	
VC	55.7	55.5	53.7	54	54.73	1.02	VC	61.2	55.7	58.7	60.7	59.08	2.50	0.06	
VD	13.7	13	18.3	12.7	14.43	2.62	VD	12	14	12.3	13.3	12.90	0.92	0.41	

症例 15

プラセボ	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
	A1	18.4	19.3	19.8	20.1	19.40	0.74	A1	23.5	22.3	21.4	20.6	21.95	1.24	0.08
A3	11.9	12	6.8	0.75	7.86	5.33	A3	14.6	14.7	13.2	13	13.88	0.90	0.08	
CR	0.64	0.61	0.58	0.61	0.61	0.02	CR	0.63	0.55	0.61	0.62	0.60	0.04	0.72	
T5	2200	3750	1833.3	1950	2433.33	891.01	T5	3983.3	1866.6	2266.6	3500	2904.13	1,000.43	0.61	
VC	44.6	44	32.1	34.2	38.73	6.50	VC	47.5	44.7	41.3	47.5	45.25	2.95	0.11	
VD	6.4	8.8	8.2	6.8	7.55	1.14	VD	10.4	12.3	8.4	6.5	9.40	2.50	0.19	
8ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	21.1	24.5	21.7	16.9	21.05	3.14	A1	20.4	24	20.7	18.9	21.00	2.15	0.95	
A3	12.8	14.6	14.3	11.2	13.23	1.56	A3	12.9	13.8	12.8	12.3	12.95	0.62	0.66	
CR	0.6	0.59	0.65	0.66	0.63	0.04	CR	0.63	0.57	0.61	0.65	0.62	0.03	0.55	
T5	1666.6	1733.3	2150	1950	1874.98	219.67	T5	1666.6	1416.6	1633.3	2050	1691.63	263.38	0.29	
VC	47.1	49.7	47.2	42.6	46.65	2.96	VC	45.4	45.2	47.7	40.7	44.75	2.93	0.16	
VD	8.8	16.9	8.8	6.7	10.30	4.51	VD	11.1	14.3	8.2	8.5	10.53	2.83	0.86	
40ppb	ブース前	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	ブース後	1回目	2回目	3回目	4回目	平均	SD	p
A1	18.5	15.7	15.8	16.7	16.68	1.30	A1	22.6	24.9	19.4	16.9	20.95	3.52	0.10	
A3	12	9.9	10.2	10.8	10.73	0.93	A3	14.6	12	12.6	10.5	12.43	1.70	0.09	
CR	0.65	0.63	0.64	0.64	0.64	0.01	CR	0.64	0.48	0.64	0.62	0.60	0.08	0.29	
T5	2383.3	1850	1633.3	1916.6	1945.80	315.75	T5	3000	2166.6	3716.6	3166.6	3012.45	641.67	0.07	
VC	42.5	31.6	39.4	43.6	39.28	5.42	VC	51.4	44	46.8	46.9	47.28	3.06	0.02	
VD	7.6	9.9	7.1	7.9	8.13	1.23	VD	11.3	17.8	8.4	16.6	13.53	4.43	0.05	