

研究ノート

コイ雌の血中エストロゲン量 に対するストレスホルモンの 影響についての予備的検討

帝京科学大学紀要Vol.14 (2018) pp, 163-169

補足資料

個体番号	0～15日		15～37日		0～37日	
	増加量 (g)	成長速度 (g/日)	増加量 (g)	成長速度 (g/日)	増加量 (g)	成長速度 (g/日)
1-1	51.0	3.4	42.0	1.9	93.0	2.5
1-2	43.0	2.9	45.0	2.1	88.0	2.4
1-3	45.0	3.0	63.0	2.9	108.0	2.9
2-1	62.0	4.1	80.0	3.6	142.0	3.8
2-2	52.0	3.5	56.0	2.6	108.0	2.9
2-3	45.0	3.0	44.0	2.0	89.0	2.4
3-1	56.0	3.7	50.0	2.3	106.0	2.9
3-2	35.0	2.3	57.0	2.6	92.0	2.5
3-3	45.0	3.0	49.0	2.2	94.0	2.5
4-1	19.0	1.3	5.0	0.2	24.0	0.7
4-2	8.0	0.5	26.0	1.2	34.0	0.9
4-3	39.0	2.6	53.0	2.4	92.0	2.5
5-1	38.0	2.5	30.0	1.4	68.0	1.8
5-2	141.0	9.4	41.0	1.9	182.0	4.9
5-3	52.0	3.5	45.0	2.1	97.0	2.6

補足表1 各個体の体重の増加量と成長速度

赤枠で囲まれている箇所はその期間に放卵を起こしたことを示している。

	処理日数（日）					
	0日目		15日目		37日目	
	E2濃度 (pg/mL) (平均)	標準偏差	E2濃度 (pg/mL) (平均)	標準偏差	E2濃度 (pg/mL) (平均)	標準偏差
1-1	81.1	20.8	1735.1	14.1	2609.0	251.5
1-2	84.5	17.8	808.5	12.9	535.6	6.7
1-3	114.7	0.8	683.4	58.6	367.8	15.1
平均	93.4		1075.7		1170.8	
標準偏差	18.5		574.5		1248.4	

2-1	405.5	14.2	640.2	13.0	206.1	14.3
2-2	48.5	2.7	780.4	115.5	157.7	10.9
2-3	101.3	12.0	1036.8	2.4	185.8	10.0
平均	185.1		819.1		183.2	
標準偏差	192.7		201.1		24.3	

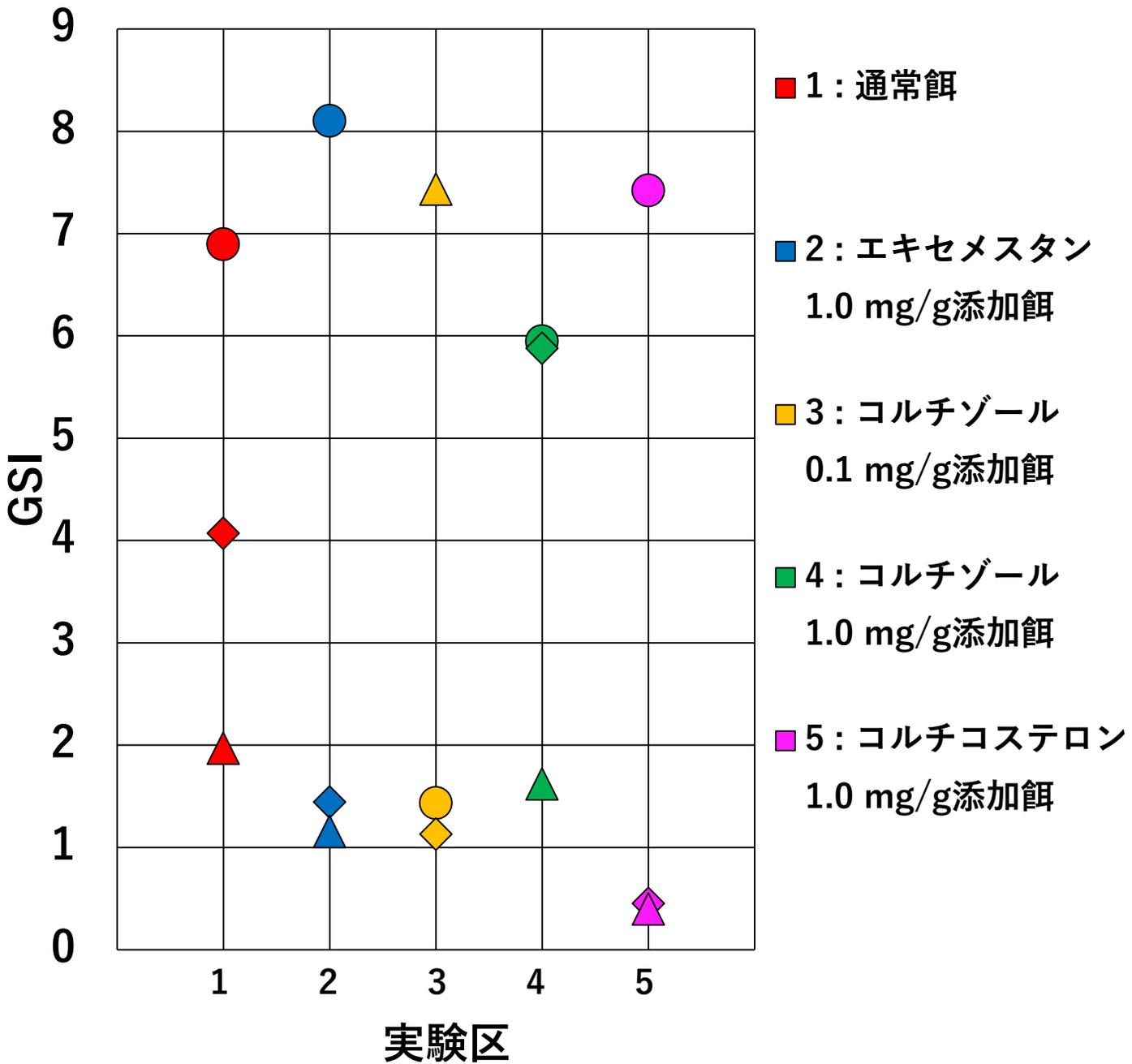
3-1	180.6	44.9	456.1	19.9	269.9	5.1
3-2	83.4	56.9	949.7	26.5	318.3	7.5
3-3	1394.5	10.6	3064.3	53.4	1940.0	86.1
平均	552.8		1490.0		842.7	
標準偏差	730.5		1385.5		950.6	

4-1	2153.5	82.8	2656.8	129.5	373.8	1.0
4-2	384.6	19.0	12718.4	111.1	252.8	14.5
4-3	367.1	0.9	584.7	36.9	228.8	14.1
平均	968.4		5320.0		285.2	
標準偏差	1026.4		6490.5		77.7	

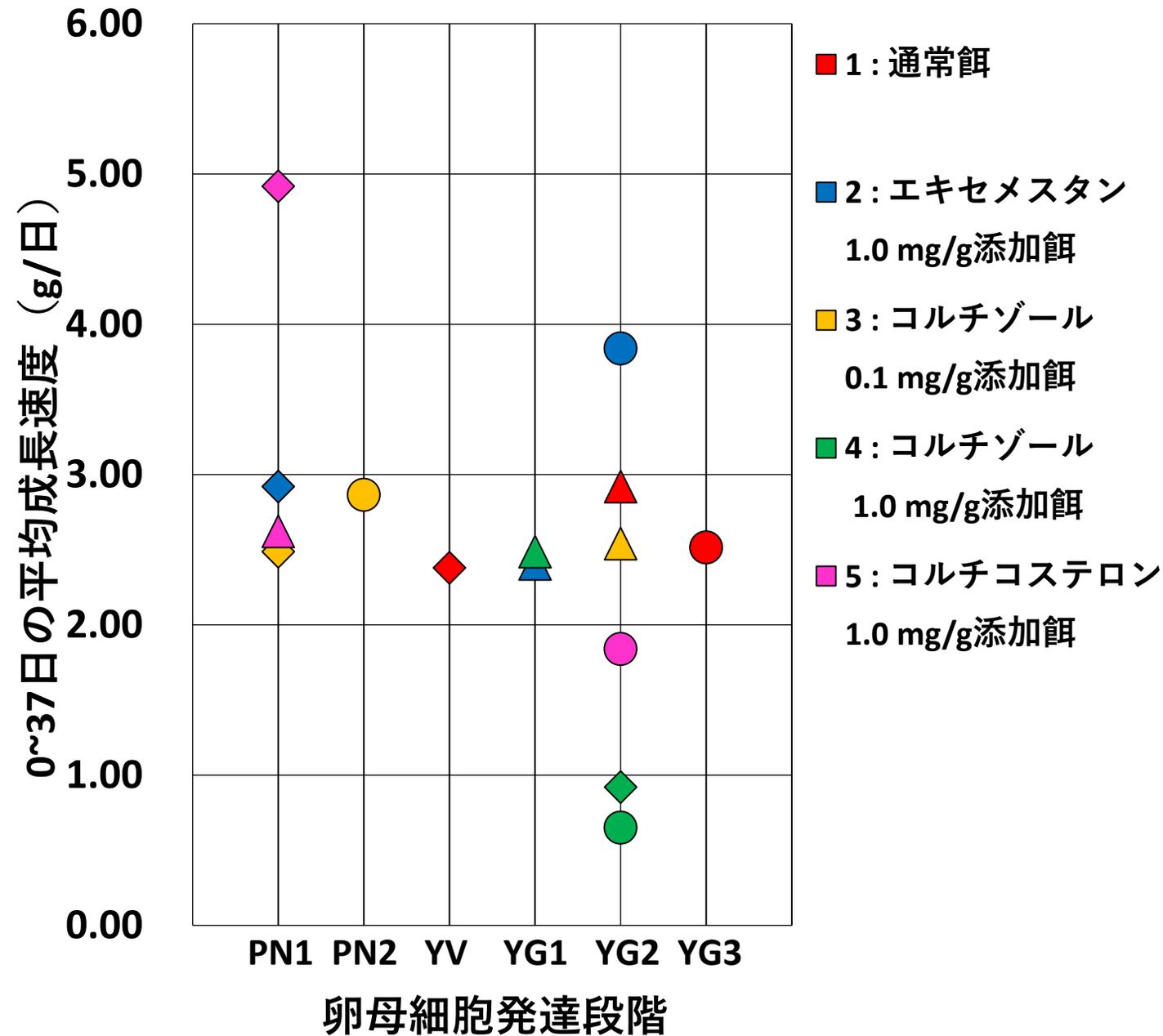
5-1	335.0	15.4	8611.8	2205.8	433.8	6.6
5-2	79.0	6.1	326.6	19.6	95.9	1.1
5-3	54.9	1.9	59.1	12.6	321.3	21.8
平均	156.3		2999.2		283.7	
標準偏差	155.2		4862.5		172.0	

補足表2 各個体のE2濃度の測定結果

各個体の行にアッセイ内の平均と標準偏差、その下に実験区内の平均と標準偏差を示す。

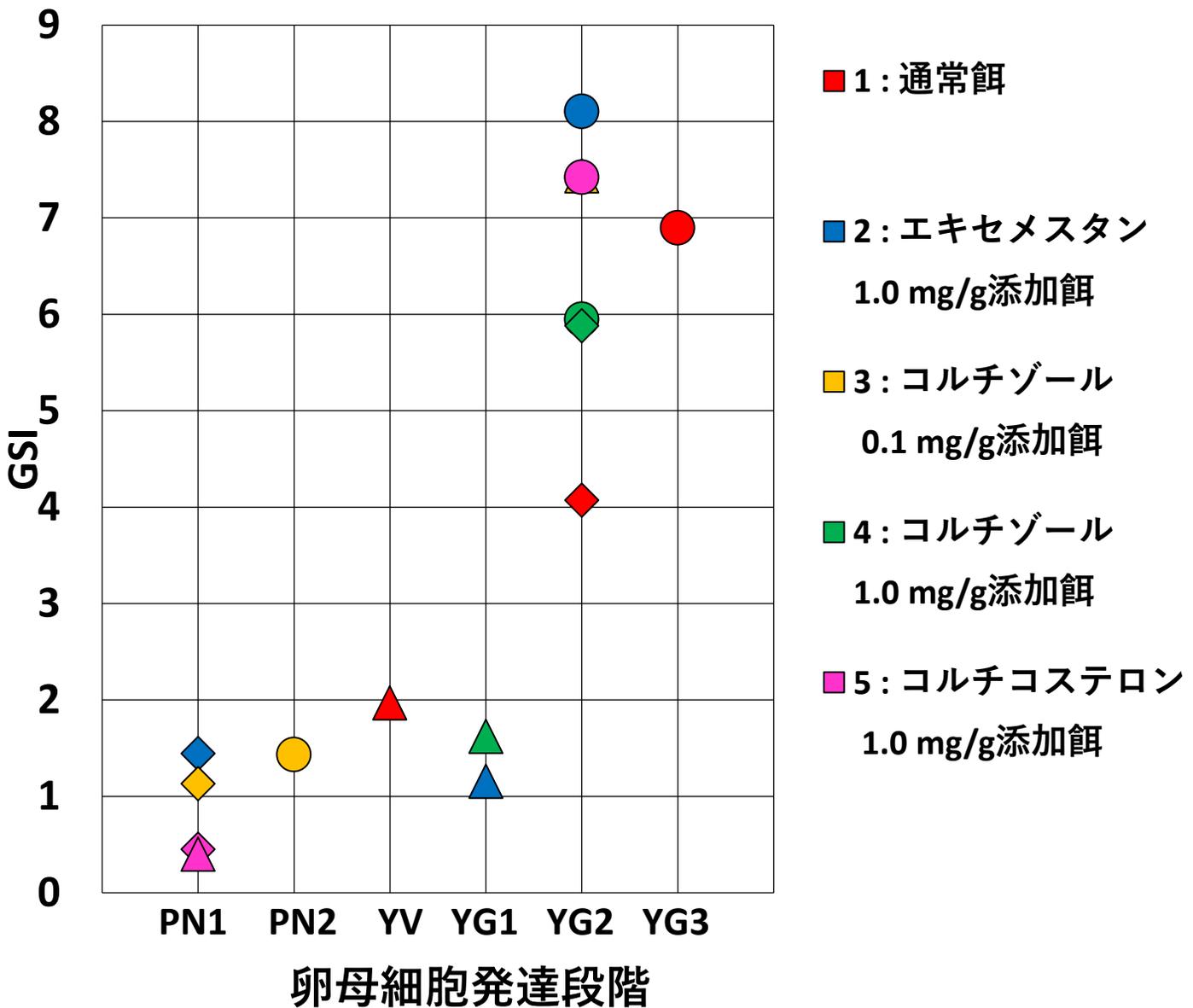


補足図1 実験終了時(処理37日目)におけるGSI(生殖腺体指数)の分布
 横軸の数字は実験区番号を示す。各点の色は実験区(凡例参照)、点の形状は個体番号を表す(●:No.1、◆:No.2、▲:No.3)。



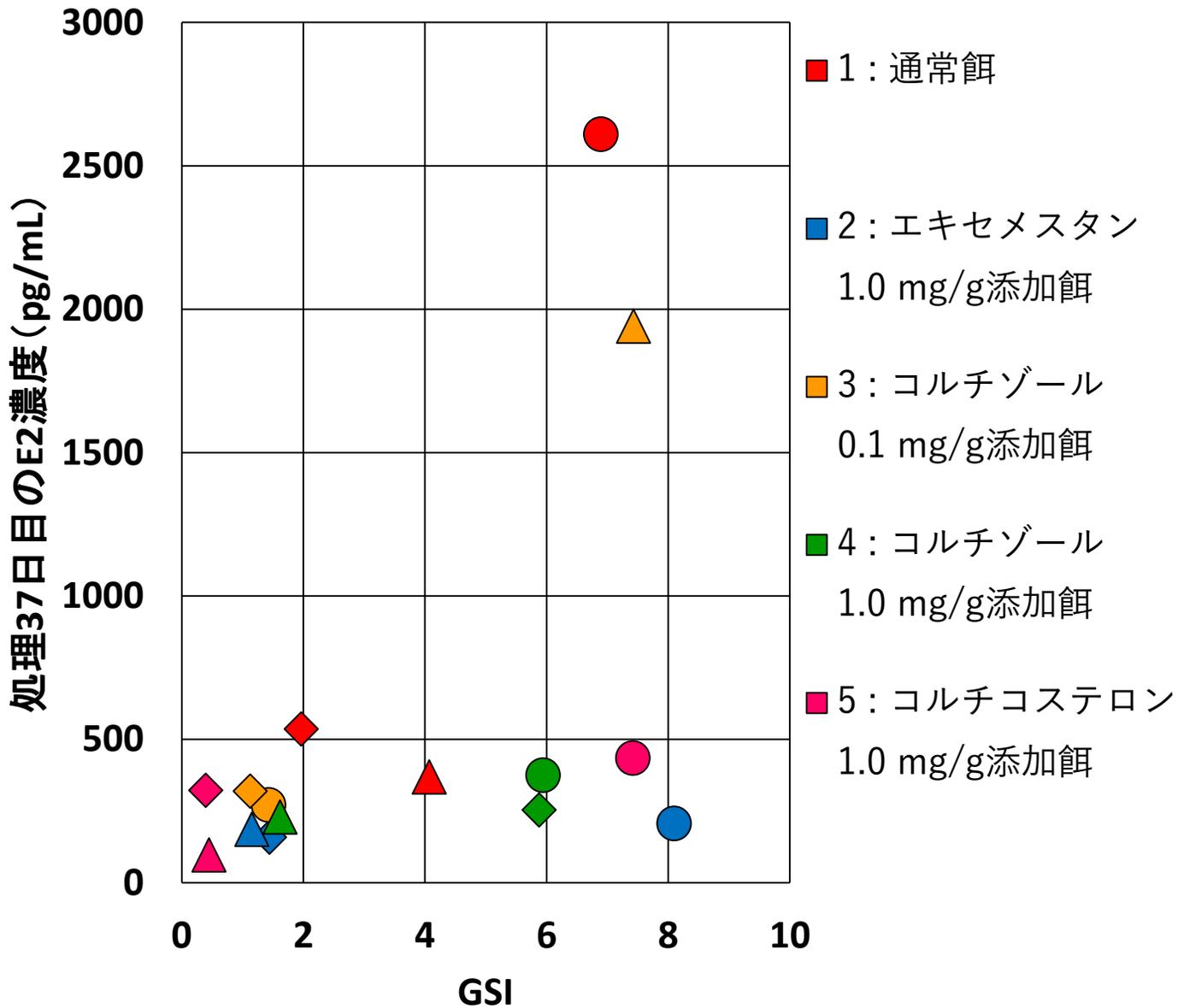
補足図2 成長速度と卵母細胞発達の関係

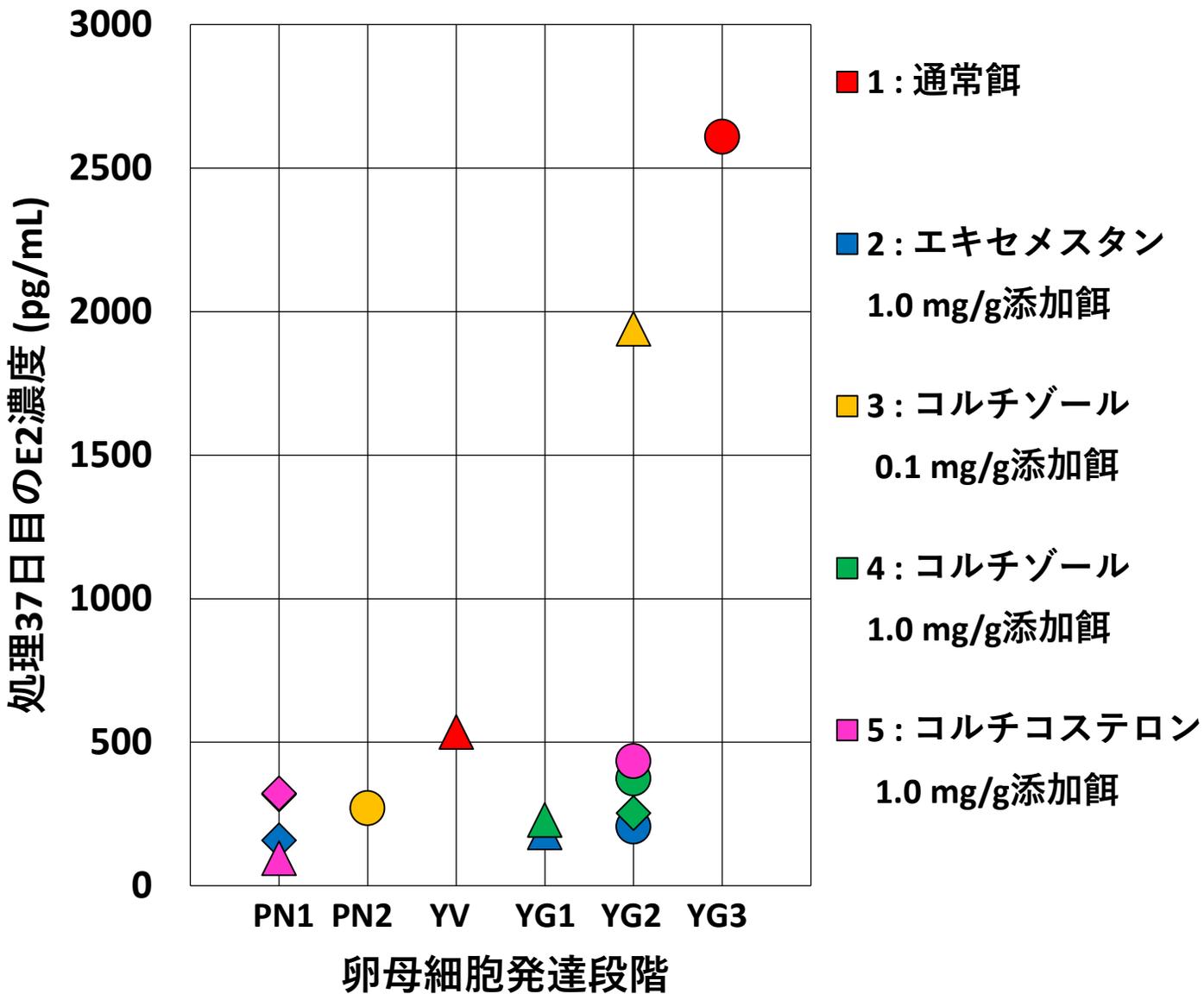
各個体の実験期間全体(処理0~37日間)における平均成長速度(g/日;縦軸)と実験終了時(処理37日目)における卵母細胞発達段階(横軸)の分布を示す。PN1: 周辺仁期(前期)卵母細胞、PN2: 周辺仁期(後期)卵母細胞、YV: 卵黄胞期、YG1: 第一次卵黄球期卵母細胞、YG2: 第二次卵黄球期卵母細胞、YG3: 第三次卵黄球期卵母細胞を示す。各点の色は実験区(凡例参照)、点の形状は個体番号を表す(●:No.1、◆:No.2、▲:No.3)。



補足図3 GSIと卵母細胞発達段階の関係

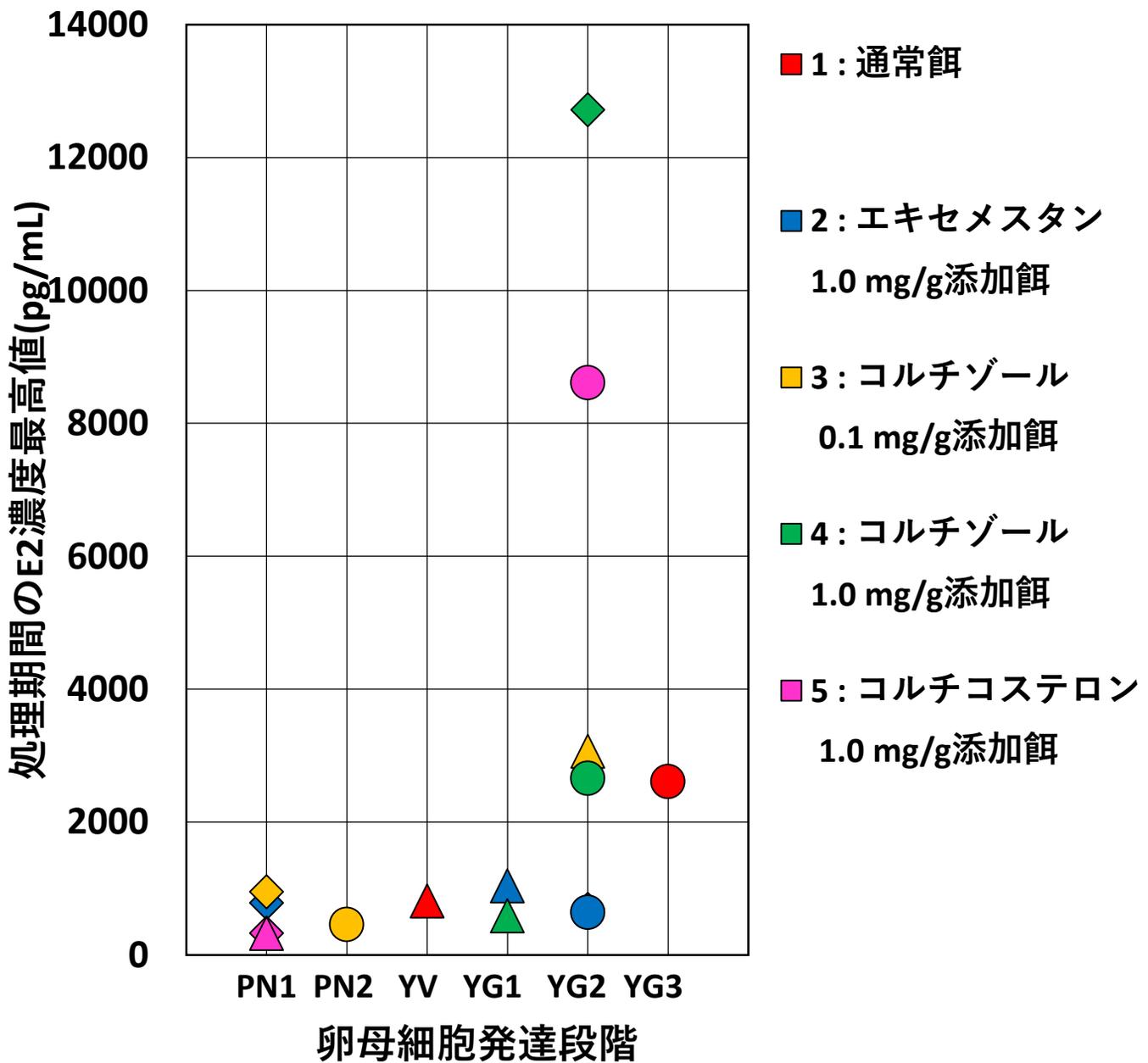
各個体の実験終了時(処理37日目)におけるGSI(縦軸)と卵母細胞発達段階(横軸)の分布を示す。発達段階の略記は補足図2と同様。各点の色は実験区(凡例参照)、点の形状は個体番号を表す(●:No.1、◆:No.2、▲:No.3)。





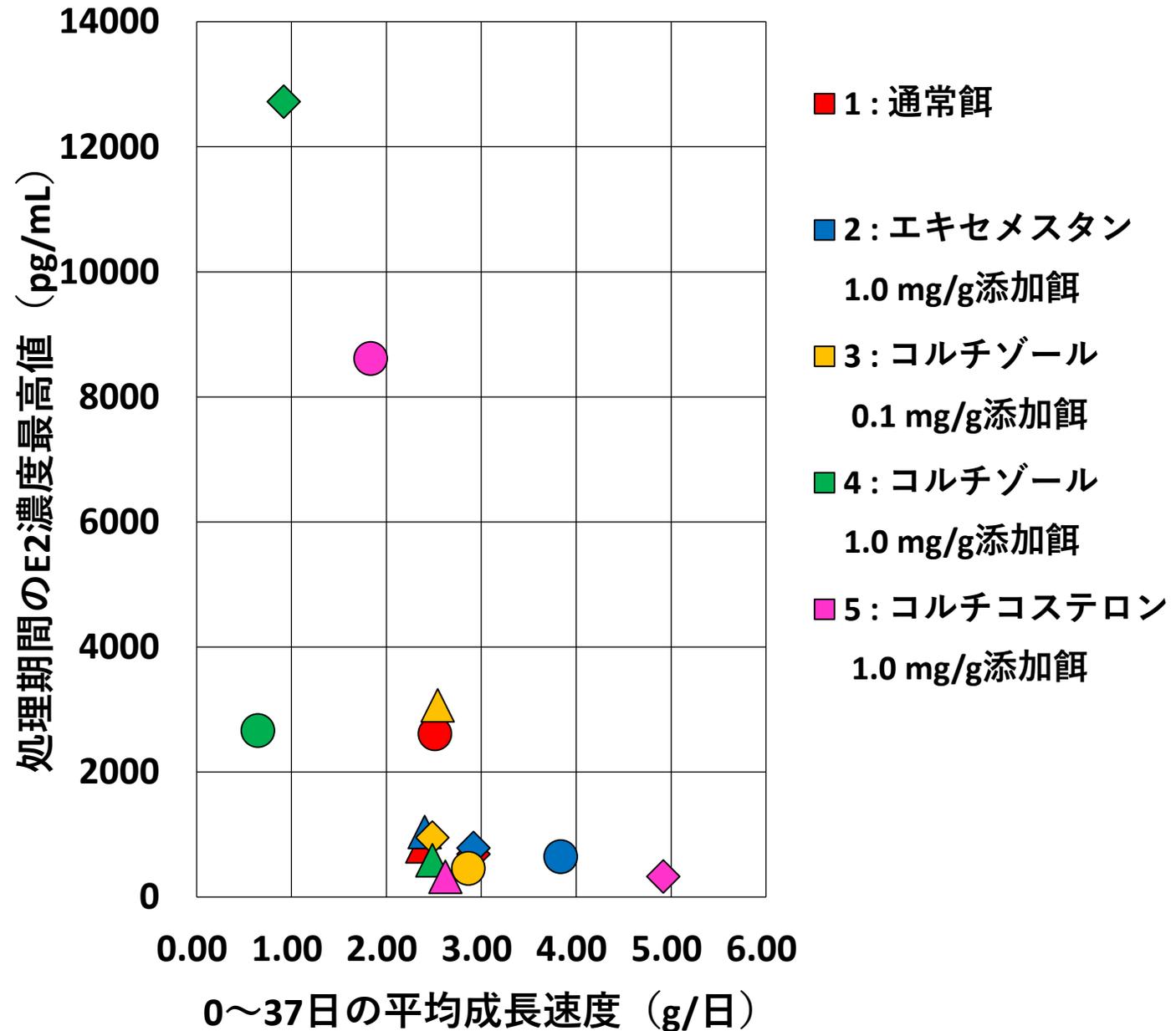
補足図5 E2濃度と卵母細胞発達段階の関係

各個体の実験終了時(処理37日目)におけるE2濃度(pg/mL;アッセイ内平均値;縦軸)と卵母細胞発達段階(横軸)の分布を示す。発達段階の略記は補足図2と同様。各点の色は実験区(凡例参照)、点の形状は個体番号を表す(●:No.1、◆:No.2、▲:No.3)。



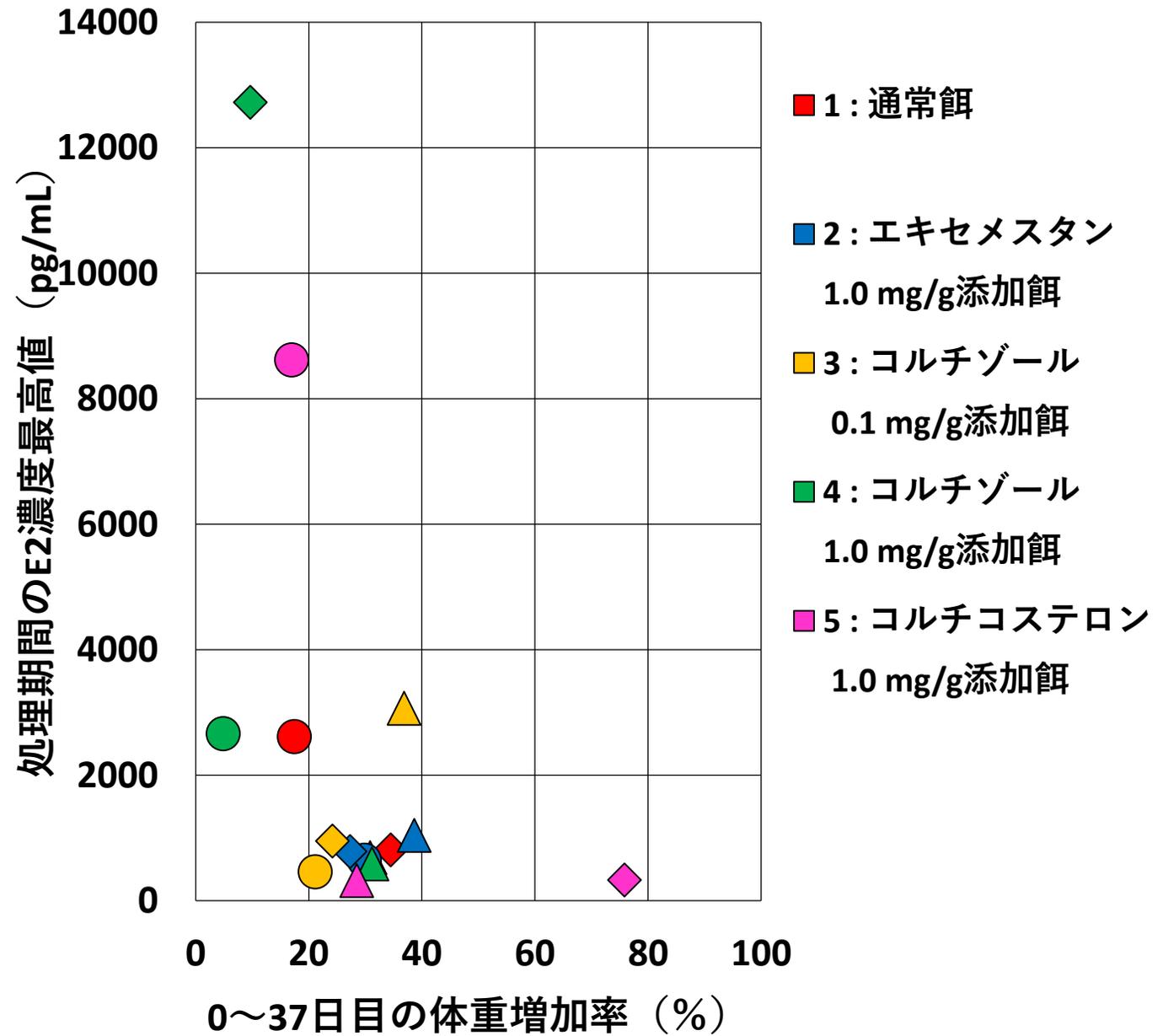
補足図6 E2濃度最高値と卵母細胞発達段階の関係

各個体の実験期間全体(処理0~37日間)におけるE2濃度最高値(pg/mL;アッセイ内平均値;縦軸)と卵母細胞発達段階(横軸)の分布を示す。発達段階の略記は補足図2と同様。各点の色は実験区(凡例参照)、点の形状は個体番号を表す(●:No.1、◆:No.2、▲:No.3)。



補足図7 E2濃度最高値と平均成長速度の関係

各個体の実験期間全体(処理0~37日間)におけるE2濃度最高値(pg/mL;アッセイ内平均値;縦軸)と各個体の実験期間全体(処理0~37日間)における平均成長速度(g/日;横軸)の分布を示す。各点の色は実験区(凡例参照)、点の形状は個体番号を表す(●: No.1、◆: No.2、▲: No.3)。



補足図8 E2濃度最高値と体重増加率の関係

各個体の実験期間全体(処理0~37日間)におけるE2濃度最高値(pg/mL;アッセイ内平均値;縦軸)と各個体の実験期間全体(処理0~37日間)における体重増加率(%;横軸)の分布を示す。各点の色は実験区(凡例参照)、点の形状は個体番号を表す(●: No.1、◆:No.2、▲:No.3)。