

3. 縦型バルク貯槽の発生能力

縦型バルク貯槽の発生能力を解・表 5.2～解・表 5.16 及び解・図 5.1～解・図 5.15 に示す。

解・表 5.2 縦 985kg 型, 残液量: 15wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
95mol%	1.0	54.4	46.8	39.5	32.4	25.4	18.6	11.9	5.4	解・図 5.1 参照
	1.5	37.0	31.9	26.9	22.0	17.3	12.7	8.1	3.6	
	2.0	28.4	24.4	20.6	16.9	13.2	9.7	6.2	2.8	
	3.0	19.7	17.0	14.3	11.7	9.2	6.7	4.3	1.9	
	4.0	15.3	13.2	11.2	9.1	7.2	5.2	3.3	1.5	
	5.0	12.7	11.0	9.3	7.6	6.0	4.3	2.8	1.2	
	6.0	11.0	9.5	8.0	6.6	5.1	3.8	2.4	1.0	
	7.0	9.7	8.4	7.1	5.8	4.6	3.3	2.1	0.9	
	8.0	8.8	7.6	6.5	5.3	4.1	3.0	1.9	0.8	

解・表 5.3 縦 985kg 型, 残液量: 15wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
90mol%	1.0	46.5	39.2	32.1	25.1	18.3	11.7	5.1	0.0	解・図 5.2 参照
	1.5	31.7	26.7	21.8	17.1	12.5	7.9	3.5	0.0	
	2.0	24.3	20.4	16.7	13.1	9.5	6.0	2.6	0.0	
	3.0	16.8	14.2	11.6	9.1	6.6	4.2	1.8	0.0	
	4.0	13.1	11.0	9.0	7.1	5.1	3.2	1.4	0.0	
	5.0	10.9	9.2	7.5	5.9	4.3	2.7	1.2	0.0	
	6.0	9.4	7.9	6.5	5.1	3.7	2.3	1.0	0.0	
	7.0	8.3	7.0	5.7	4.5	3.3	2.0	0.9	0.0	
	8.0	7.5	6.3	5.2	4.1	2.9	1.8	0.8	0.0	

解・表 5.4 縦 985kg 型, 残液量: 15wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
80mol%	1.0	32.1	25.0	18.0	11.2	4.5	0.0	0.0	0.0	解・図 5.3 参照
	1.5	21.8	17.0	12.3	7.6	3.1	0.0	0.0	0.0	
	2.0	16.7	13.0	9.4	5.8	2.3	0.0	0.0	0.0	
	3.0	11.6	9.0	6.5	4.0	1.6	0.0	0.0	0.0	
	4.0	9.0	7.0	5.0	3.1	1.2	0.0	0.0	0.0	
	5.0	7.4	5.8	4.2	2.6	1.0	0.0	0.0	0.0	
	6.0	6.4	5.0	3.6	2.2	0.9	0.0	0.0	0.0	
	7.0	5.7	4.4	3.2	1.9	0.8	0.0	0.0	0.0	
	8.0	5.1	4.0	2.9	1.7	0.7	0.0	0.0	0.0	

解・表 5.5 縦 985kg 型, 残液量: 20wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
95mol%	1.0	66.6	57.9	49.3	40.9	32.6	24.4	16.3	8.0	解・図 5.4 参照
	1.5	45.4	39.5	33.6	27.9	22.2	16.6	11.1	5.6	
	2.0	34.8	30.3	25.8	21.4	17.0	12.7	8.5	4.3	
	3.0	24.2	21.1	17.9	14.9	11.8	8.8	5.9	2.9	
	4.0	18.9	16.5	14.0	11.6	9.2	6.9	4.6	2.3	
	5.0	15.8	13.7	11.7	9.7	7.7	5.7	3.8	1.9	
	6.0	13.7	11.9	10.1	8.4	6.7	5.0	3.3	1.6	
	7.0	12.2	10.6	9.0	7.5	5.9	4.4	2.9	1.4	
	8.0	11.0	9.6	8.2	6.8	5.4	4.0	2.6	1.3	

解・表 5.6 縦 985kg 型, 残液量: 20wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
90mol%	1.0	59.2	50.6	42.2	33.9	25.7	17.6	9.6	1.7	解・図 5.5 参照
	1.5	40.3	34.5	28.8	23.1	17.5	12.0	6.5	1.1	
	2.0	30.9	26.4	22.0	17.7	13.4	9.2	5.0	0.9	
	3.0	21.5	18.4	15.3	12.3	9.3	6.4	3.4	0.6	
	4.0	16.8	14.4	12.0	9.6	7.3	4.9	2.7	0.5	
	5.0	14.0	12.0	10.0	8.0	6.0	4.1	2.2	0.4	
	6.0	12.1	10.4	8.6	6.9	5.2	3.5	1.9	0.3	
	7.0	10.8	9.2	7.7	6.2	4.6	3.1	1.7	0.3	
	8.0	9.8	8.4	7.0	5.6	4.2	2.8	1.5	0.2	

解・表 5.7 縦 985kg 型, 残液量 : 20wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
80mol%	1.0	44.8	36.4	28.1	19.9	11.8	3.8	0.0	0.0	解・図 5.6 参照
	1.5	30.5	24.8	19.1	13.5	8.0	2.6	0.0	0.0	
	2.0	23.4	19.0	14.6	10.3	6.1	1.9	0.0	0.0	
	3.0	16.2	13.2	10.1	7.2	4.2	1.3	0.0	0.0	
	4.0	12.6	10.3	7.9	5.6	3.3	1.0	0.0	0.0	
	5.0	10.5	8.5	6.6	4.6	2.7	0.8	0.0	0.0	
	6.0	9.1	7.4	5.7	4.0	2.3	0.7	0.0	0.0	
	7.0	8.1	6.5	5.0	3.5	2.1	0.6	0.0	0.0	
	8.0	7.3	5.9	4.5	3.2	1.9	0.6	0.0	0.0	

解・表 5.8 縦 985kg 型, 残液量 : 30wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
95mol%	1.0	89.7	78.7	67.7	56.9	46.0	35.2	24.4	13.6	解・図 5.7 参照
	1.5	61.2	53.7	46.2	38.8	31.4	24.0	16.6	9.2	
	2.0	47.0	41.2	35.4	29.7	24.0	18.4	12.7	7.0	
	3.0	32.8	28.7	24.7	20.7	16.7	12.8	8.8	4.8	
	4.0	25.7	22.5	19.4	16.2	13.1	10.0	6.8	3.8	
	5.0	21.5	18.8	16.2	13.5	10.9	8.3	5.7	3.1	
	6.0	18.7	16.3	14.0	11.7	9.5	7.2	4.9	2.7	
	7.0	16.7	14.6	12.5	10.5	8.4	6.4	4.4	2.4	
	8.0	15.2	13.3	11.4	9.5	7.7	5.8	4.0	2.1	

解・表 5.9 縦 985kg 型, 残液量 : 30wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
90mol%	1.0	82.7	71.8	61.0	50.2	39.5	28.7	18.0	7.2	解・図 5.8 参照
	1.5	56.4	49.0	41.6	34.2	26.9	19.5	12.2	4.8	
	2.0	43.3	37.6	31.9	26.2	20.6	14.9	9.3	3.7	
	3.0	30.2	26.2	22.2	18.2	14.3	10.4	6.4	2.5	
	4.0	23.6	20.5	17.4	14.3	11.2	8.1	5.0	2.0	
	5.0	19.7	17.1	14.5	11.9	9.3	6.7	4.1	1.6	
	6.0	17.1	14.8	12.6	10.3	8.0	5.8	3.6	1.4	
	7.0	15.3	13.2	11.2	9.2	7.2	5.1	3.2	1.2	
	8.0	13.9	12.0	10.2	8.3	6.5	4.7	2.9	1.1	

解・表 5.10 縦 985kg 型, 残液量 : 30wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
80mol%	1.0	68.6	57.8	47.1	36.4	25.7	14.9	4.2	0.0	解・図 5.9 参照
	1.5	46.7	39.4	32.1	24.7	17.4	10.1	2.8	0.0	
	2.0	35.8	30.2	24.5	18.9	13.3	7.7	2.2	0.0	
	3.0	24.9	21.0	17.0	13.1	9.2	5.3	1.5	0.0	
	4.0	19.5	16.4	13.3	10.2	7.2	4.1	1.1	0.0	
	5.0	16.2	13.6	11.1	8.5	5.9	3.4	0.9	0.0	
	6.0	14.1	11.8	9.6	7.3	5.1	2.9	0.8	0.0	
	7.0	12.5	10.5	8.5	6.5	4.5	2.6	0.7	0.0	
	8.0	11.4	9.5	7.7	5.9	4.1	2.3	0.6	0.0	

解・表 5.11 縦 985kg 型, 残液量 : 40wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備 考
		15℃	10℃	5℃	0℃	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	
95mol%	1.0	112.3	99.0	85.8	72.6	59.3	45.9	32.4	18.8	解・図 5.10 参照
	1.5	76.7	67.6	58.5	49.5	40.4	31.2	22.0	12.7	
	2.0	58.8	51.9	44.9	37.9	30.9	23.9	16.8	9.7	
	3.0	41.1	36.2	31.3	26.4	21.5	16.6	11.7	6.7	
	4.0	32.2	28.4	24.5	20.7	16.8	13.0	9.1	5.2	
	5.0	26.9	23.7	20.5	17.2	14.0	10.8	7.5	4.3	
	6.0	23.4	20.6	17.8	15.0	12.2	9.3	6.5	3.7	
	7.0	20.9	18.4	15.9	13.4	10.8	8.3	5.8	3.3	
	8.0	19.1	16.8	14.5	12.2	9.9	7.5	5.2	3.0	

解・表 5.12 縦 985kg 型, 残液量 : 40wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備考
		15°C	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	
90mol%	1.0	105.5	92.3	79.2	66.0	52.8	39.4	25.9	12.4	解・図 5.11 参照
	1.5	72.0	63.0	54.0	45.0	35.9	26.8	17.6	8.4	
	2.0	55.2	48.3	41.4	34.5	27.5	20.5	13.5	6.4	
	3.0	38.5	33.7	28.8	24.0	19.1	14.2	9.3	4.4	
	4.0	30.2	26.4	22.6	18.7	14.9	11.1	7.2	3.4	
	5.0	25.2	22.0	18.8	15.6	12.4	9.2	6.0	2.8	
	6.0	21.9	19.1	16.3	13.5	10.7	8.0	5.2	2.4	
	7.0	19.6	17.1	14.6	12.1	9.6	7.1	4.6	2.1	
	8.0	17.8	15.5	13.3	11.0	8.7	6.4	4.1	1.9	

解・表 5.13 縦 985kg 型, 残液量 : 40wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備考
		15°C	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	
80mol%	1.0	91.5	78.5	65.4	52.2	39.0	25.6	12.2	0.0	解・図 5.12 参照
	1.5	62.4	53.5	44.5	35.5	26.5	17.4	8.2	0.0	
	2.0	47.8	41.0	34.1	27.2	20.3	13.3	6.3	0.0	
	3.0	33.3	28.5	23.7	18.9	14.0	9.2	4.3	0.0	
	4.0	26.0	22.3	18.5	14.7	10.9	7.1	3.3	0.0	
	5.0	21.7	18.6	15.4	12.2	9.1	5.9	2.7	0.0	
	6.0	18.8	16.1	13.3	10.6	7.8	5.1	2.3	0.0	
	7.0	16.8	14.3	11.9	9.4	6.9	4.5	2.1	0.0	
	8.0	15.2	13.0	10.8	8.5	6.3	4.1	1.9	0.0	

解・表 5.14 縦 985kg 型, 残液量 : 50wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%

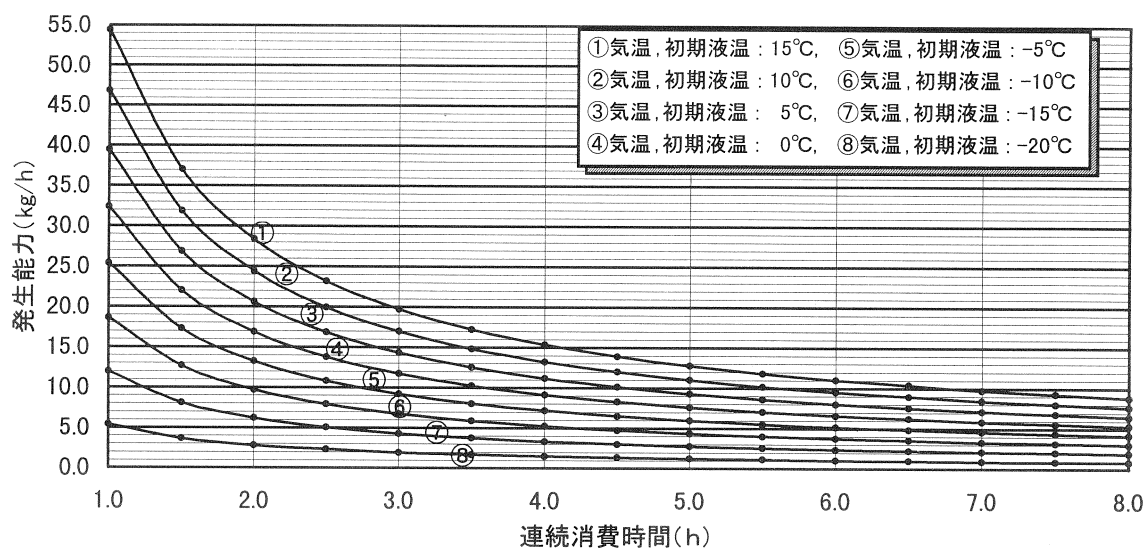
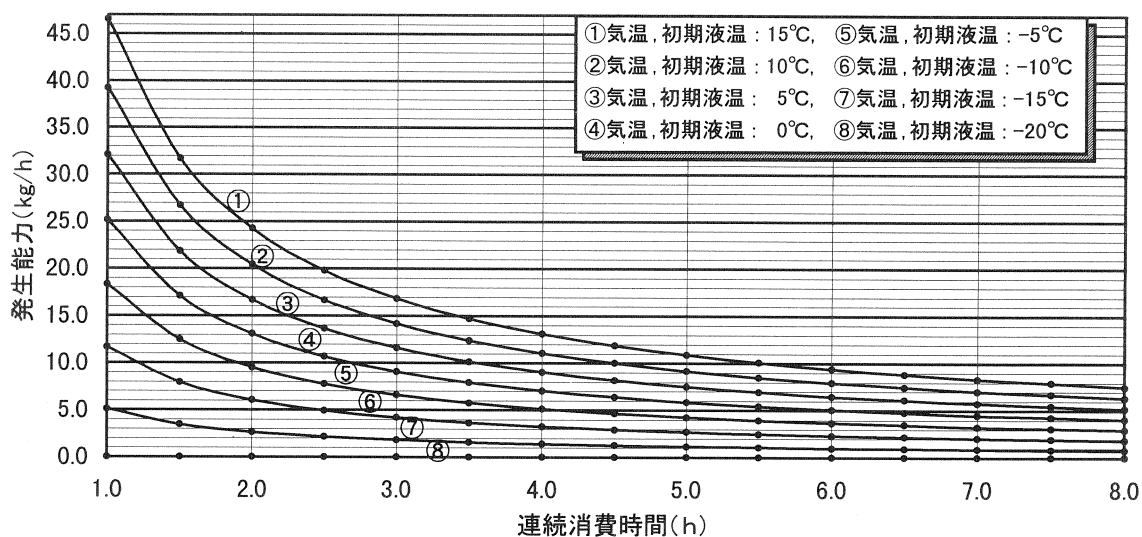
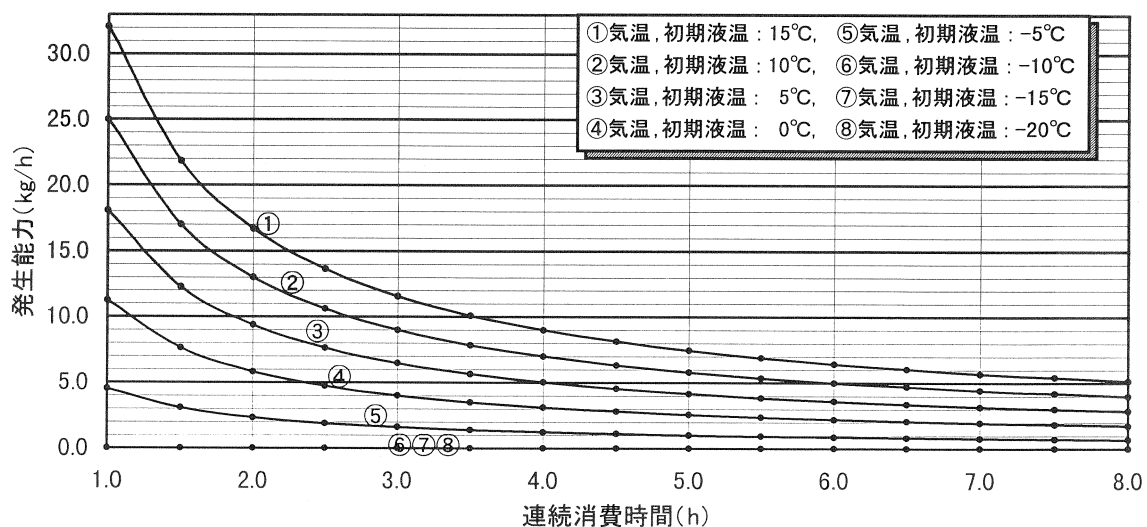
充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備考
		15°C	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	
95mol%	1.0	134.7	119.3	103.8	88.1	72.4	56.4	40.3	23.9	解・図 5.13 参照
	1.5	91.9	81.4	70.8	60.1	49.3	38.4	27.4	16.2	
	2.0	70.6	62.4	54.3	46.1	37.8	29.4	20.9	12.4	
	3.0	49.3	43.6	37.8	32.1	26.3	20.4	14.5	8.5	
	4.0	38.6	34.1	29.6	25.1	20.5	15.9	11.3	6.6	
	5.0	32.3	28.5	24.7	20.9	17.1	13.2	9.4	5.5	
	6.0	28.1	24.8	21.5	18.2	14.8	11.5	8.1	4.7	
	7.0	25.1	22.2	19.2	16.2	13.2	10.2	7.2	4.2	
	8.0	22.9	20.2	17.5	14.8	12.0	9.3	6.5	3.8	

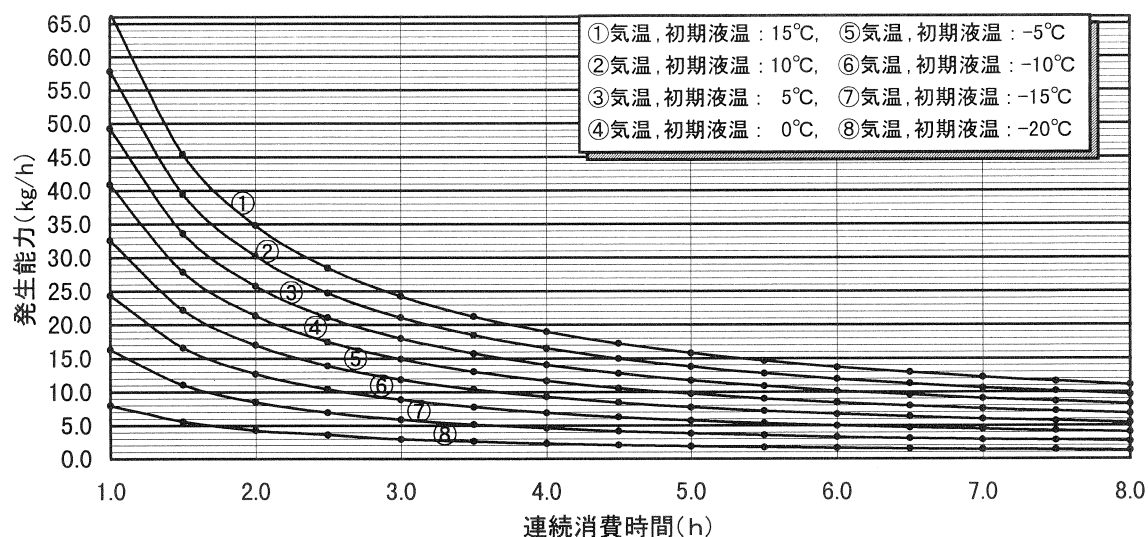
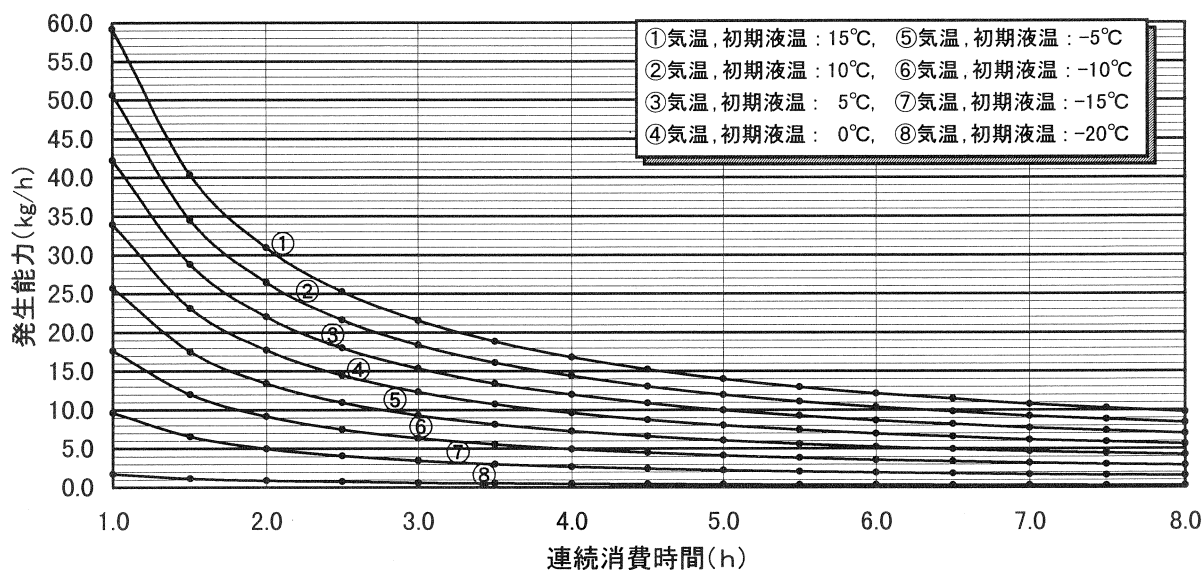
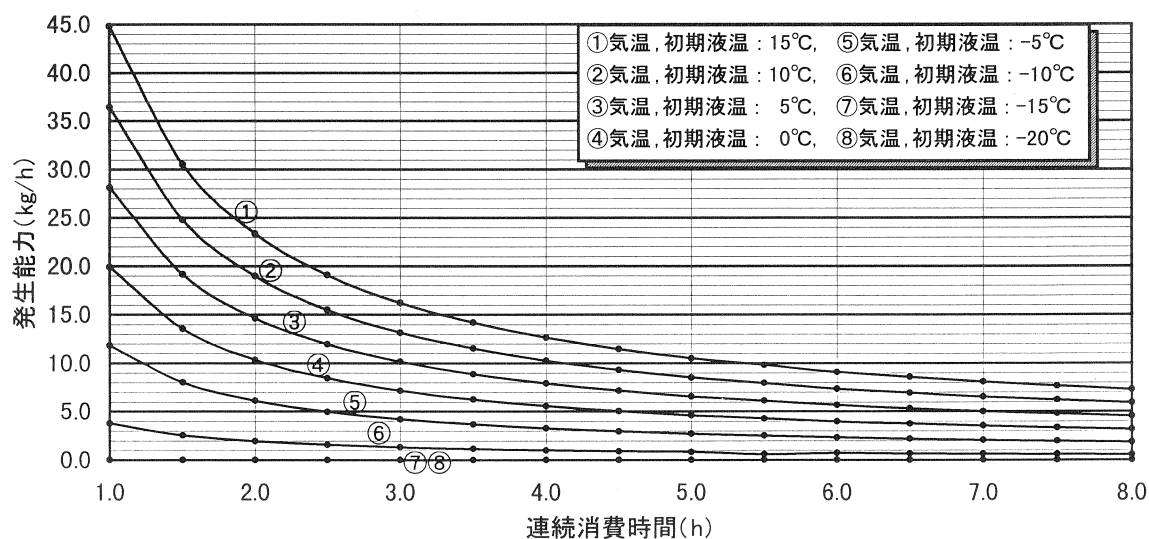
解・表 5.15 縦 985kg 型, 残液量 : 50wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%

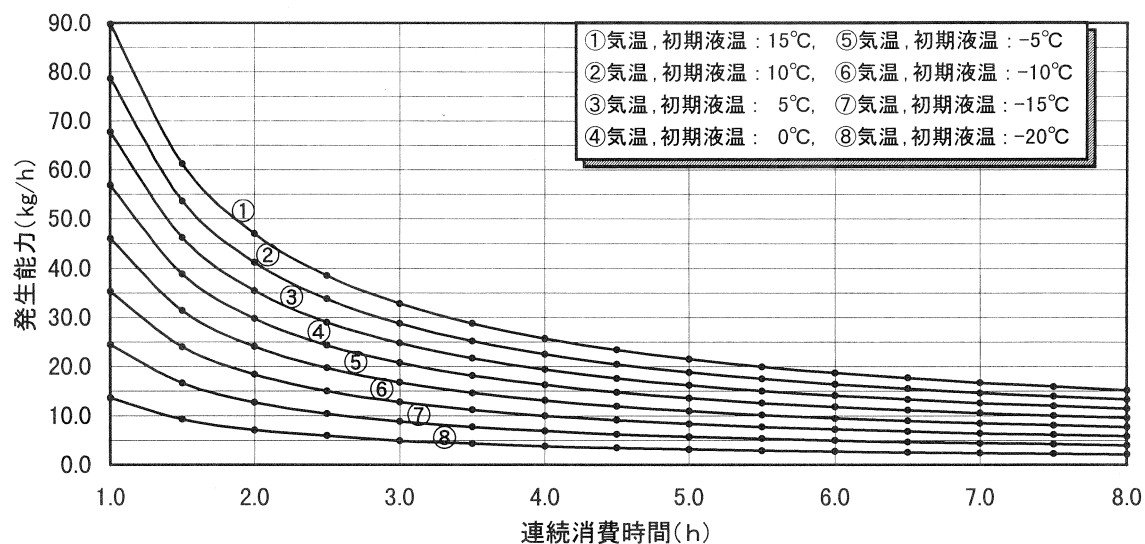
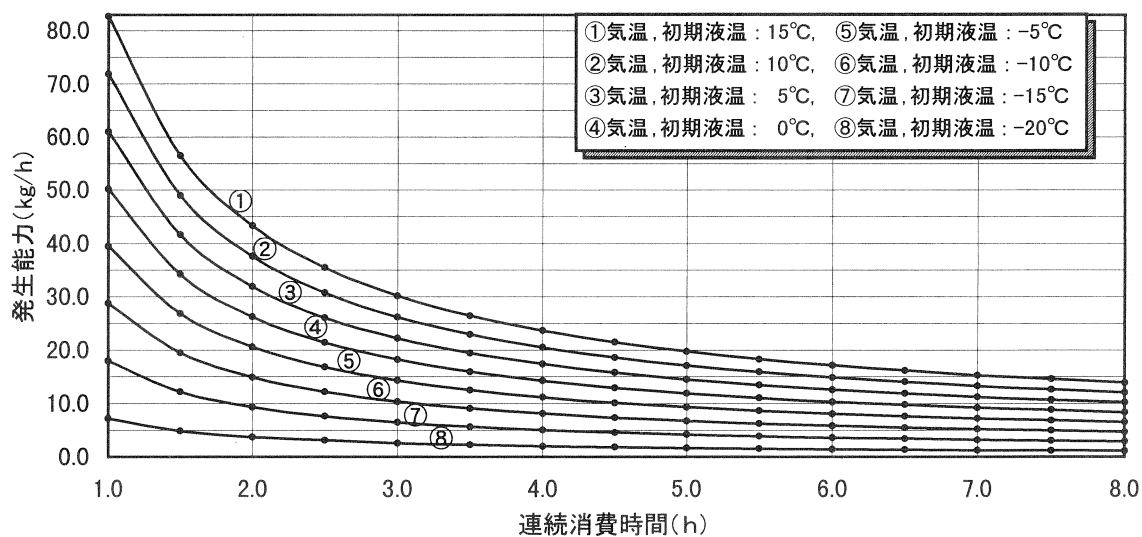
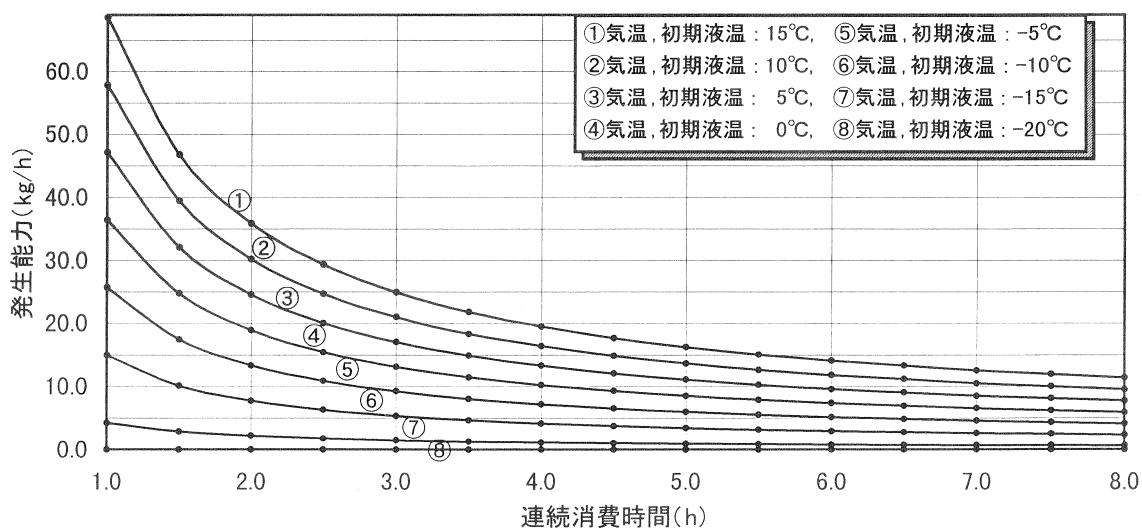
充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備考
		15°C	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	
90mol%	1.0	128.0	112.6	97.2	81.6	65.9	49.9	33.8	17.4	解・図 5.14 参照
	1.5	87.3	76.8	66.2	55.6	44.8	34.0	23.0	11.8	
	2.0	67.0	58.9	50.8	42.6	34.3	26.0	17.5	9.0	
	3.0	46.7	41.1	35.4	29.6	23.8	18.0	12.1	6.2	
	4.0	36.6	32.2	27.7	23.2	18.6	14.0	9.4	4.8	
	5.0	30.6	26.8	23.1	19.3	15.5	11.7	7.8	3.9	
	6.0	26.6	23.3	20.0	16.7	13.4	10.1	6.7	3.4	
	7.0	23.7	20.8	17.9	14.9	11.9	9.0	6.0	3.0	
	8.0	21.6	19.0	16.3	13.6	10.8	8.1	5.4	2.7	

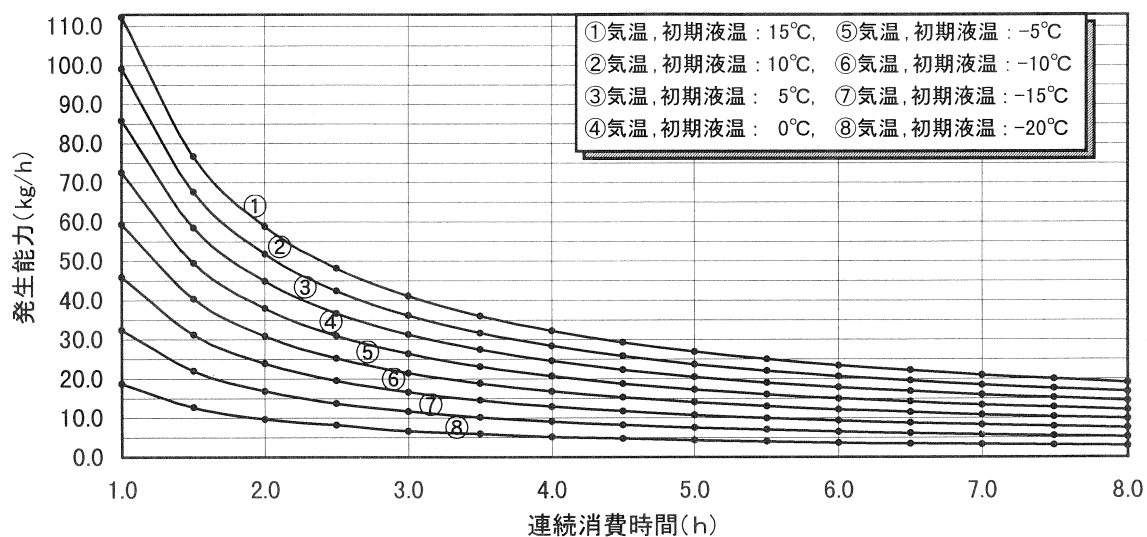
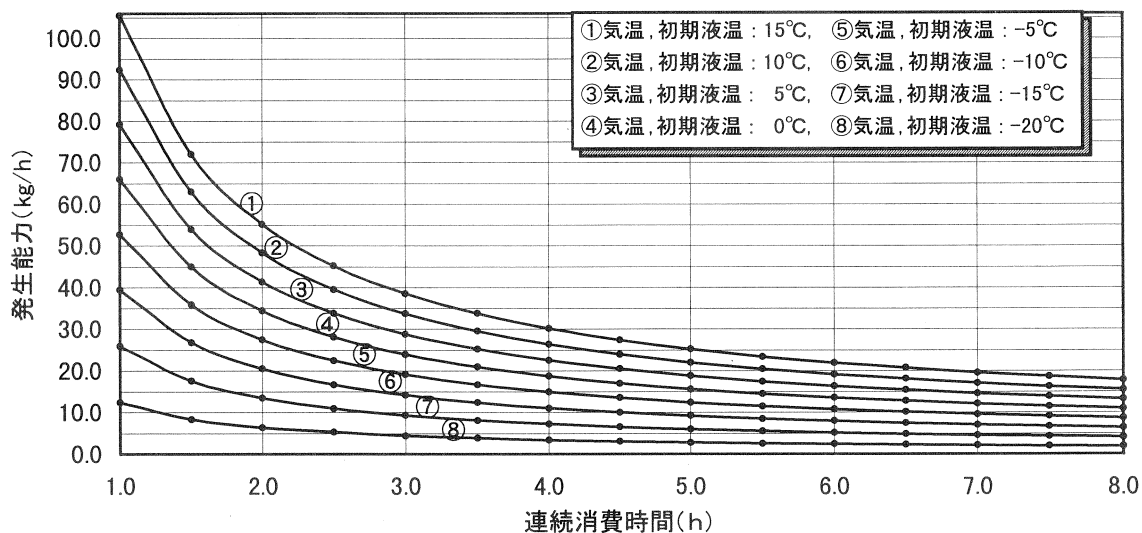
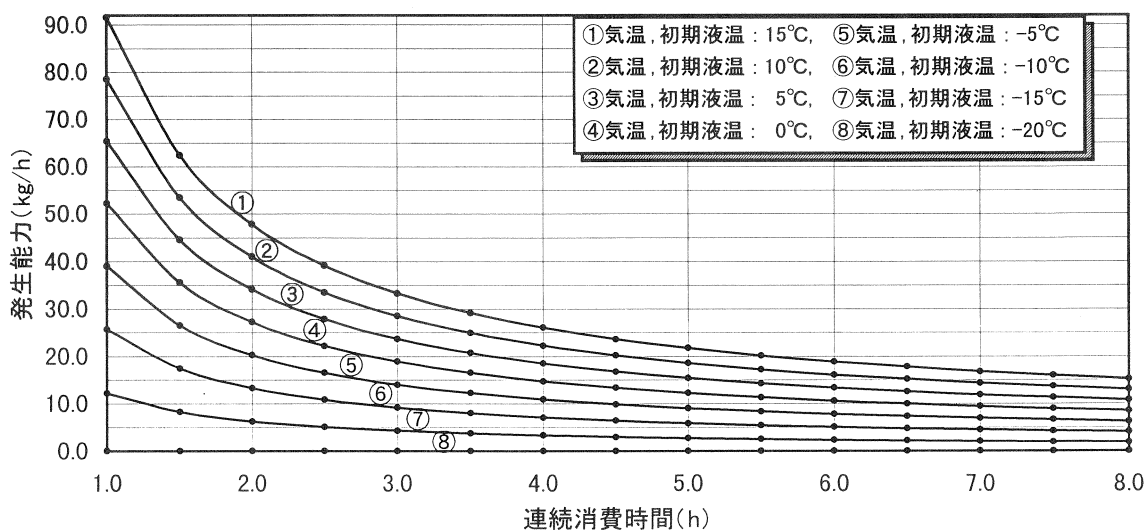
解・表 5.16 縦 985kg 型, 残液量 : 50wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

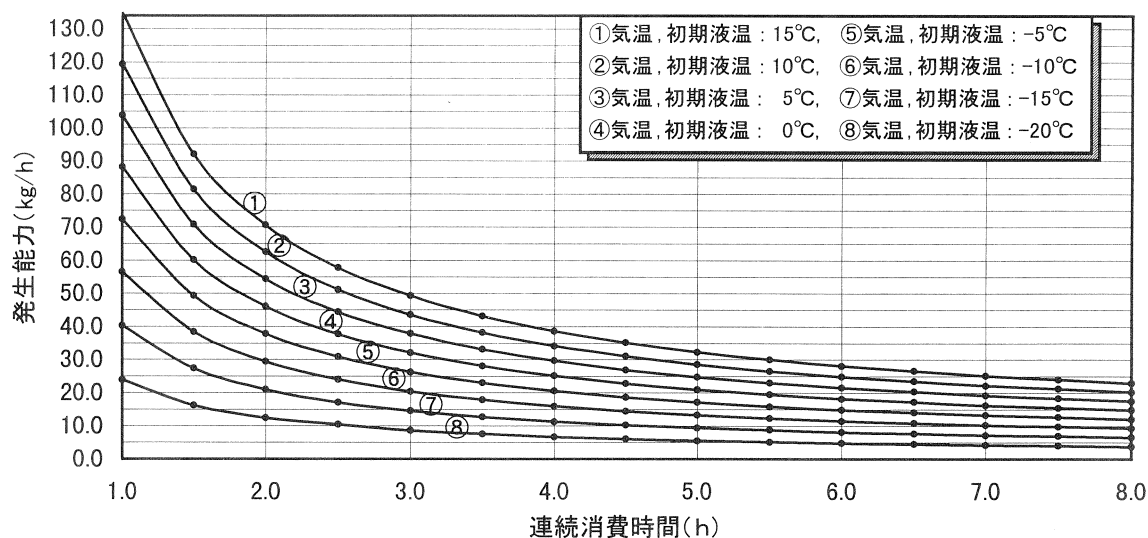
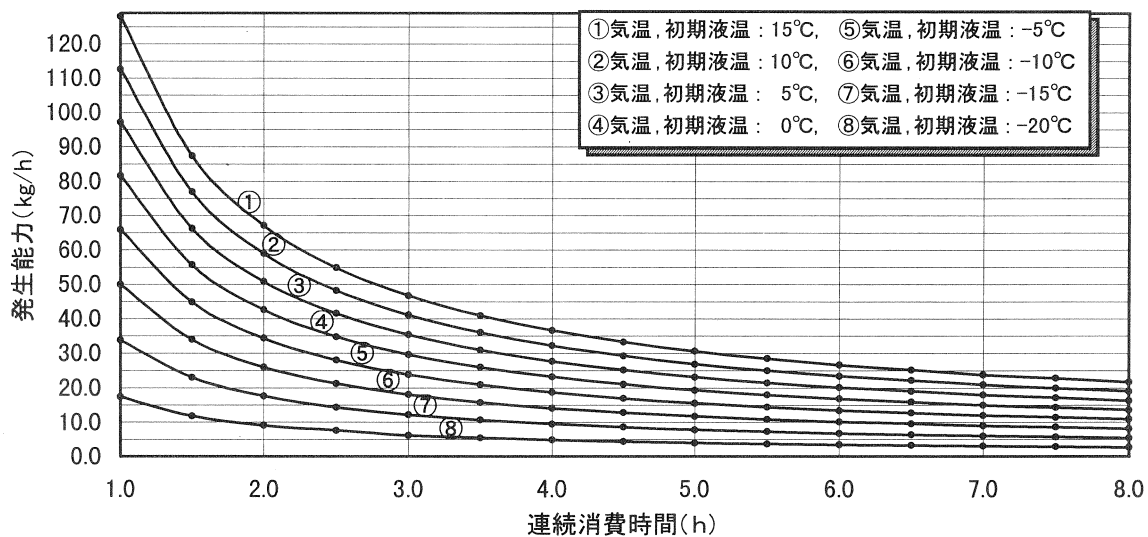
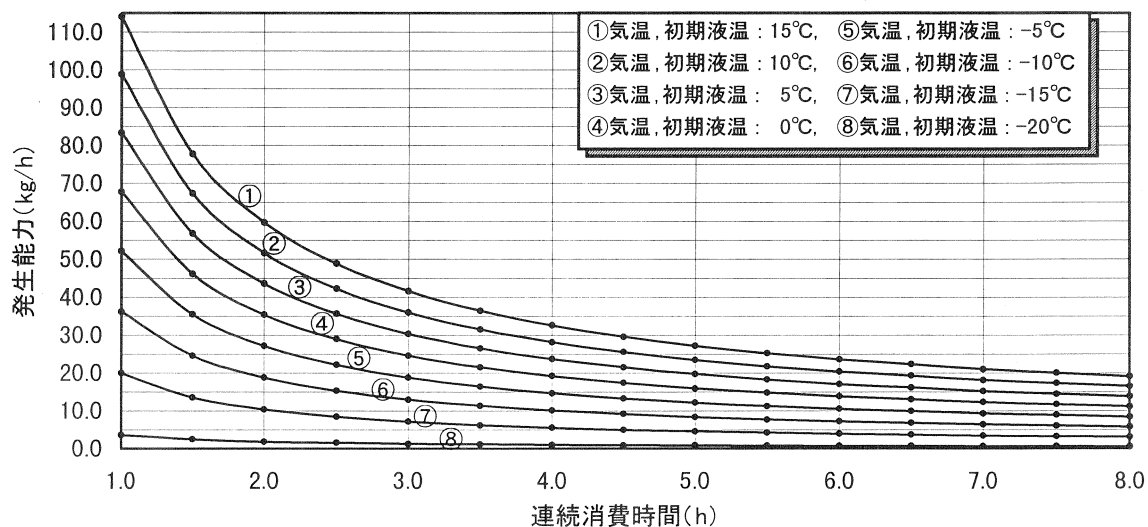
充填時組成 (C_3H_8 分)	連続消費 時間 (h)	発生能力 (kg/h)								備考
		15°C	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	
80mol%	1.0	114.1	98.8	83.3	67.8	52.0	36.1	19.9	3.5	解・図 5.15 参照
	1.5	77.8	67.3	56.8	46.1	35.4	24.5	13.5	2.4	
	2.0	59.6	51.6	43.5	35.3	27.0	18.7	10.3	1.8	
	3.0	41.5	35.9	30.2	24.5	18.7	12.9	7.1	1.2	
	4.0	32.5	28.1	23.6	19.1	14.6	10.0	5.5	0.9	
	5.0	27.1	23.4	19.6	15.9	12.1	8.3	4.5	0.8	
	6.0	23.5	20.3	17.0	13.8	10.5	7.2	3.9	0.7	
	7.0	20.9	18.1	15.2	12.2	9.3	6.3	3.4	0.6	
	8.0	19.0	16.4	13.8	11.1	8.4	5.7	3.1	0.5	

解・図 5.1 縦 985kg 型, 残液量: 15wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%解・図 5.2 縦 985kg 型, 残液量: 15wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%解・図 5.3 縦 985kg 型, 残液量: 15wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

解・図 5.4 縦 985kg 型, 残液量: 20wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%解・図 5.5 縦 985kg 型, 残液量: 20wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%解・図 5.6 縦 985kg 型, 残液量: 20wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

解・図 5.7 縦 985kg 型, 残液量: 30wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%解・図 5.8 縦 985kg 型, 残液量: 30wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%解・図 5.9 縦 985kg 型, 残液量: 30wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

解・図 5.10 縦 985kg 型, 残液量: 40wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%解・図 5.11 縦 985kg 型, 残液量: 40wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%解・図 5.12 縦 985kg 型, 残液量: 40wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%

解・図 5.13 縦 985kg 型, 残液量 : 50wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 95mol%解・図 5.14 縦 985kg 型, 残液量 : 50wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 90mol%解・図 5.15 縦 985kg 型, 残液量 : 50wt%, 充填時組成 C_3H_8 : 80mol%