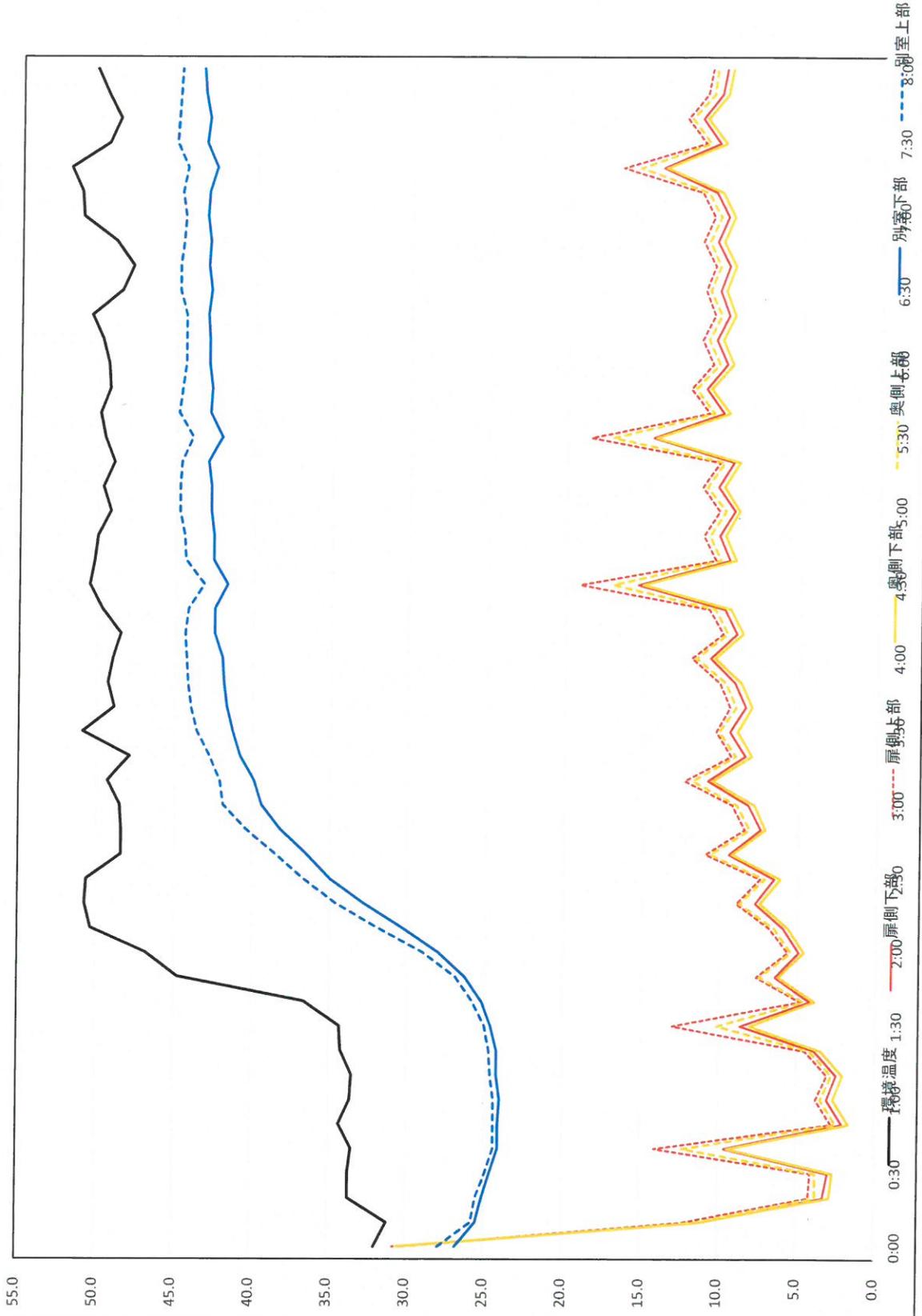
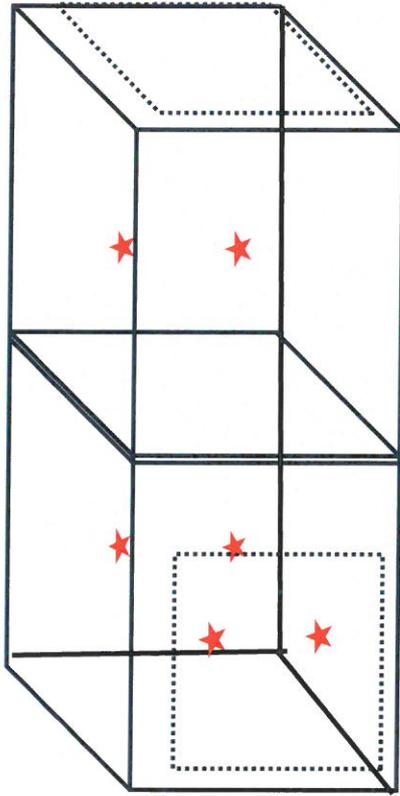


軽車両搭載ボックスシュレージョンテスト: 1室のみ蓄冷剤セット、約15分ごとに10秒開閉



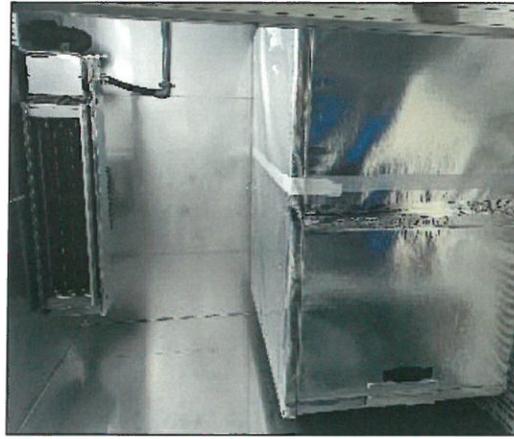
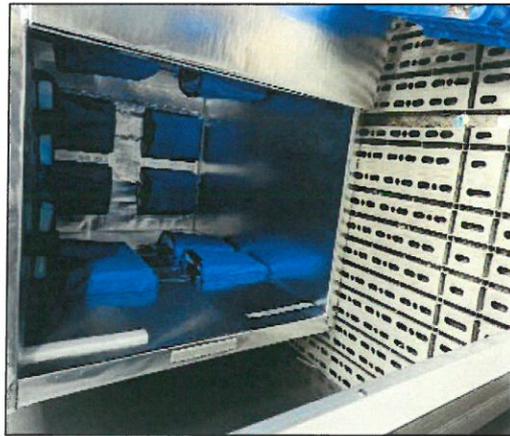
【条件】

- ・環境温度50℃、 閉閉条件: 8時間中15~16分毎に10秒間閉閉(扉を90° 開く)
- ・スタート温度: 外気温30℃を想定し、蓄冷剤セツト後2時間後に50℃に移行する温度推移とし、その後7時間は50℃



底部より30cm、60cm位置  
扉付近と背面付近の合計4点

時刻	冷剤	サツ開閉荷室				背面開閉荷室			
		蓄冷剤28kg				無し			
		庫内空間		扉側		庫内空間		扉側	
		30cm	60cm	30cm	60cm	30cm	60cm	30cm	60cm
0:00	環境温度	32.0	30.8	30.6	30.3	26.8	27.9		
0:10	下部	31.2	11.2	12.3	11.2	11.5	25.5	25.8	
0:20	上部	33.7	3.3	4.2	2.9	3.8	25.1	25.5	
0:30	下部	33.7	3.0	4.1	2.7	3.8	24.6	24.9	
0:40	上部	33.5	9.6	14.1	9.4	12.3	24.1	24.4	
0:50	下部	34.3	2.1	2.8	1.7	2.5	24.1	24.4	
1:00	上部	33.6	3.1	3.8	2.7	3.5	24.0	24.4	
1:10	下部	33.5	2.5	3.1	2.1	2.8	24.2	24.6	
1:20	上部	34.2	3.9	4.5	3.5	4.2	24.2	24.7	
1:30	下部	34.3	8.6	13.0	8.0	10.1	24.6	25.0	
1:40	上部	36.6	4.2	4.8	3.9	4.6	25.2	25.8	
1:50	下部	44.7	6.4	7.6	6.2	7.4	26.3	26.9	
2:00	上部	46.8	4.9	5.6	4.6	5.4	28.0	29.0	
2:10	下部	50.3	5.9	6.8	5.6	6.5	30.3	31.9	
2:20	上部	50.7	7.7	8.9	7.4	8.7	32.8	34.6	
2:30	下部	50.6	6.5	7.4	6.1	7.1	35.0	36.7	
2:40	上部	48.4	9.4	10.9	9.2	10.6	36.5	38.5	
2:50	下部	48.4	7.4	8.4	7.1	8.1	38.2	40.4	
3:00	上部	48.5	8.2	9.2	7.8	8.9	39.4	41.9	
3:10	下部	49.3	10.8	12.3	10.5	11.8	39.9	42.1	
3:20	上部	47.9	8.4	9.3	8.0	9.0	40.8	42.8	
3:30	下部	50.9	9.4	10.3	8.9	10.1	41.3	43.6	
3:40	上部	48.9	8.4	9.4	8.0	9.0	41.7	44.0	
3:50	下部	49.3	9.1	10.1	8.7	9.7	41.9	44.2	
4:00	上部	49.0	10.7	11.9	10.4	11.6	42.0	44.3	
4:10	下部	48.5	9.0	9.9	8.6	9.6	42.5	44.4	
4:20	上部	49.7	9.8	10.8	9.4	10.4	42.5	44.2	
4:30	下部	50.5	15.4	19.1	15.1	17.0	41.7	43.2	
4:40	上部	50.2	9.5	10.4	9.1	10.1	42.6	44.4	
4:50	下部	50.0	10.2	11.2	9.8	10.8	42.6	44.5	
5:00	上部	49.2	9.2	10.2	8.9	9.8	42.8	44.8	
5:10	下部	49.7	10.3	11.3	9.9	11.0	42.8	44.8	
5:20	上部	49.0	9.3	10.2	8.9	9.9	43.0	44.7	
5:30	下部	49.6	14.5	18.5	14.3	17.1	42.1	44.0	
5:40	上部	49.9	10.0	10.9	9.6	10.6	42.9	44.9	
5:50	下部	49.3	11.1	12.1	10.8	11.8	42.8	44.7	
6:00	上部	49.4	9.8	10.7	9.4	10.3	43.0	44.5	
6:10	下部	49.8	10.5	11.4	10.1	11.0	43.0	44.5	
6:20	上部	50.5	9.7	10.6	9.3	10.2	43.1	44.5	
6:30	下部	48.6	10.3	11.2	9.9	10.9	42.9	44.9	
6:40	上部	47.9	9.7	10.6	9.3	10.3	43.1	44.9	
6:50	下部	49.0	10.5	11.4	10.1	11.0	43.0	44.7	
7:00	上部	51.1	9.8	10.7	9.4	10.3	43.2	44.6	
7:10	下部	51.2	10.6	11.5	10.2	11.1	43.1	44.8	
7:20	上部	51.9	14.0	16.6	13.8	15.5	42.6	44.5	
7:30	下部	49.5	10.4	11.3	10.0	11.0	43.3	45.2	
7:40	上部	48.8	11.5	12.5	11.2	12.2	43.1	45.1	
7:50	下部	49.6	10.3	11.2	9.9	10.8	43.4	45.0	
8:00	上部	50.3	10.0	10.9	9.6	10.6	43.5	44.9	
AVE			9.2	10.4	8.8	9.9	36.9	38.4	
Δt			20.8	19.7	21.0	19.7	-16.7	-17.0	
MAX	45.9		30.8	30.6	30.6	30.3	43.4	45.2	
MIN			2.1	2.8	1.7	2.5	24.0	24.4	
R			28.7	27.8	28.9	27.8	19.4	20.8	



【考察】

- ・閉閉時間その他でも変動はあるが、10秒閉閉では予想よりも温度変化は少ない結果でした
- ・蓄冷剤量の面で初期庫内温度がかなり低くなりましたので、必要温度によっては蓄冷剤枚数を減らした方がよい
- ・閉閉による温度変化は約5℃程度あるため、運用面で出来るだけ時間短縮がベストです。
- ・蓄冷剤のセツトしていない別室の温度は環境温度よりも5℃程度低く推移していますが、これは断熱性能と間仕切りからの冷熱影響と言えます