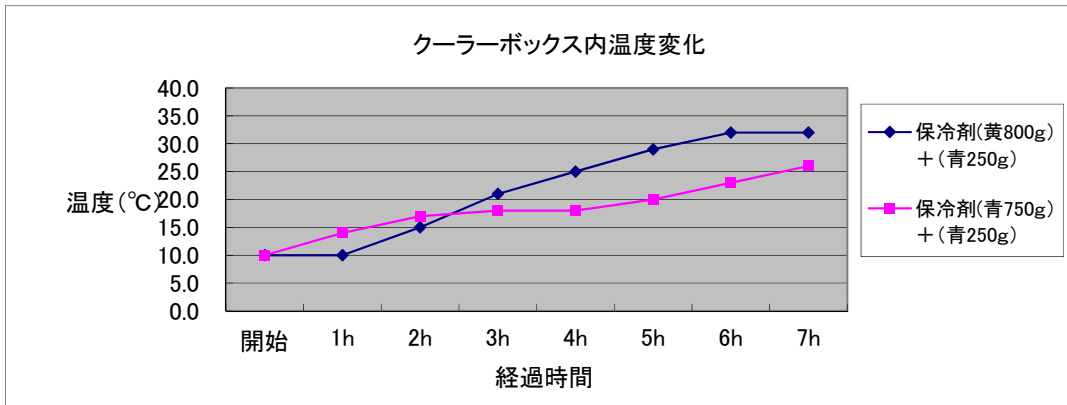


条件 使用クーラーボックス： 製220  
 使用保冷剤 保冷剤（黄800g） 冷却温度-13℃ 冷凍庫にて48時間冷却

保冷剤（青750g） 冷却温度0℃ 冷凍庫にて12時間冷却  
 保冷剤（青250g） 冷却温度0℃ 冷凍庫にて12時間冷却  
 インキュベーター 40℃設定  
 1時間に1回クーラーボックスを開け温度測定  
 クーラーボックス内の温度が18℃を超えない状態が7時間続くかどうかを確認する。

時間	経過時間	保冷剤(黄800g) + (青250g)	保冷剤(青750g) + (青250g)
10:30	開始	10.0	10.0
11:30	1h	10.0	14.0
12:30	2h	15.0	17.0
13:30	3h	21.0	18.0
14:30	4h	25.0	18.0
15:30	5h	29.0	20.0
16:30	6h	32.0	23.0
17:30	7h	32.0	26.0



保冷剤(黄800g) + (青250g) が冷却性能が高いとの予想だったが、3時間後に18℃を超えた。  
 保冷剤(青750g) + (青250g) も5時間後には18℃を超えた。  
 検証中、保冷剤(黄800g) が3時間後にほぼ溶けてしまい、冷却効果がなくなってしまったと思われる。  
 保冷剤(黄800g) は48時間冷却したものではあったが、完全に凍らない状態だった可能性がある。  
 保冷剤の量を増やすか、保冷剤(黄800g) を完全に凍結させての再度検証が必要。

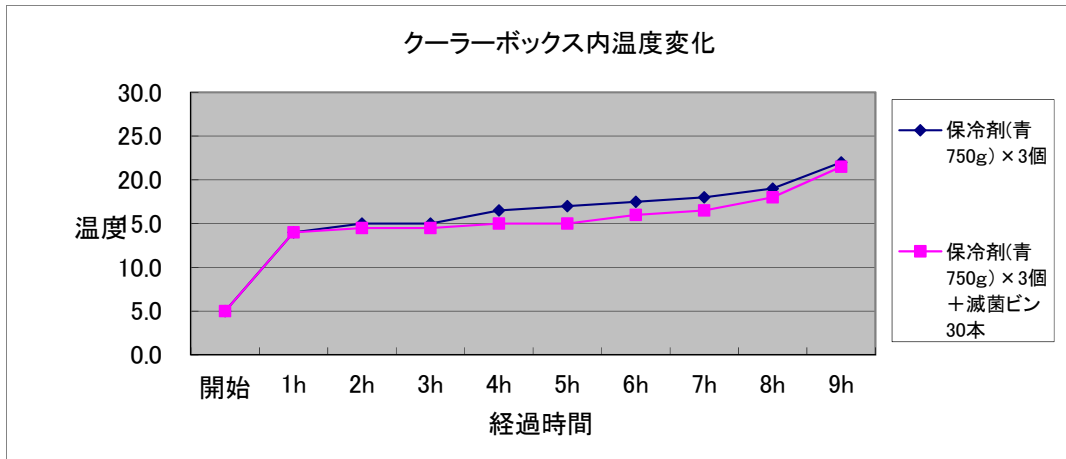
菌検査用クーラーボックス内温度検証

平成20年2月1日

条件 使用クーラーボックス： 製220  
 使用保冷剤 保冷剤(青750g) 冷却温度0℃ 冷凍庫にて12時間冷却  
 滅菌ビン(ビン内水温11℃)

インキュベーター 40℃設定  
 1時間に1回クーラーボックスを開け温度測定  
 クーラーボックス内の温度が18℃を超えない状態が7時間続くかどうかを確認する。

時間	経過時間	保冷剤(青750g) × 3個	保冷剤(青750g) × 3個 + 滅菌ビン30本
8:45	開始	5.0	5.0
9:45	1h	14.0	14.0
10:45	2h	15.0	14.5
11:45	3h	15.0	14.5
12:45	4h	16.5	15.0
13:45	5h	17.0	15.0
14:45	6h	17.5	16.0
15:45	7h	18.0	16.5
16:45	8h	19.0	18.0
17:45	9h	22.0	21.5



保冷剤(青750g) × 3個だけより滅菌ビン30本を一緒に入れた方が保冷の状態が続くことが分かった。  
 滅菌ビン30本(ビン内水温11℃) 約3,000gを一緒に入れることで保冷剤だけよりも保冷効果が長時間続く。  
 保冷剤(青750g) × 3個 + 滅菌ビン30本では8時間18℃以下を保てるが、通常時始めから滅菌ビンは入っていない。  
 保冷剤(青750g) × 3個では7時間18℃以下を保つことができた。