

**XEN** BRAND

Cool Tech  
**X-Charge unit**



# 改變食品保存常識的新冷凍方法

CROSS

X-Charge unit 能夠作為「冷凍前處理裝置」來使用。

通過溫度去控制食品中含量最多的水分，讓品質劣化的主要原因的冰晶在不生長的情況下冷凍保存。

不需要煩惱解凍後的品質劣化，也不需要在意凍結速度，更不需要為了冷凍而在食品裡加任何添加劑。

**X-Charge unit**  
冷凍前處理

**冷凍**  
高品質冷凍

只需要放入 X-Charge unit 即可  
輕鬆進行高品質冷凍

## 使用 X-Charge unit 後冷凍的優點

**1 保持美味**

無滴液流失。色、香、味、  
口感，全保持在冷凍前的狀態。



冷凍的狀態



解凍後的狀態

**2 加工簡單**

冰晶小，  
即使冷凍狀態也能輕易的加工。  
例如薄切或分解。



薄切



分解

**3 使用方法簡單**

所有食品皆適用。形狀容易崩塌的  
或大型食品，只需要直接放入裝置中。  
解凍也以簡單的自然解凍即可。



**4 節能省電**

不需要電力消耗大的急速冷凍機，  
降低運行成本。



## X-Charge unit 的真價值 專利申請中

以往被視為不可能的將食品均勻冷卻。  
透過精密的溫度控制實現了。

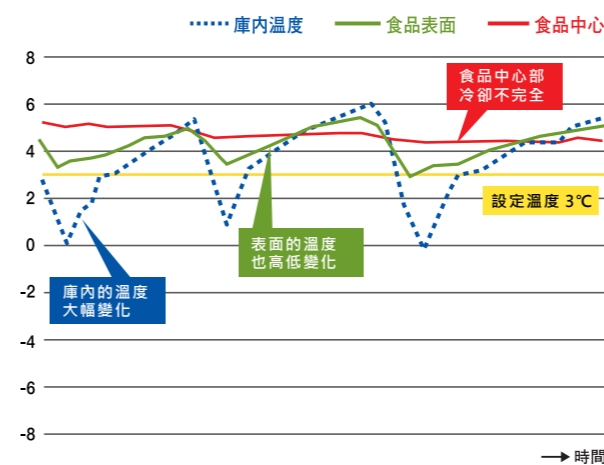
X-Charge unit 是可以將食品的魅力最大限度提升的裝置。  
通過熱交換，將食品溫度從表面到中心部控制在  $-0.1^{\circ}\text{C} \sim -1^{\circ}\text{C}$ 。  
被控制在這個溫度範圍的食品，水分的流動會安定，並保持原本的新鮮度及美味。

$-0.1^{\circ}\text{C} \sim -1^{\circ}\text{C}$  = 控制水分子流動 = 維持品質

X-Charge unit 也可以作為，專用於維持食品新鮮度的冷藏庫以及解凍庫（升溫）來使用。

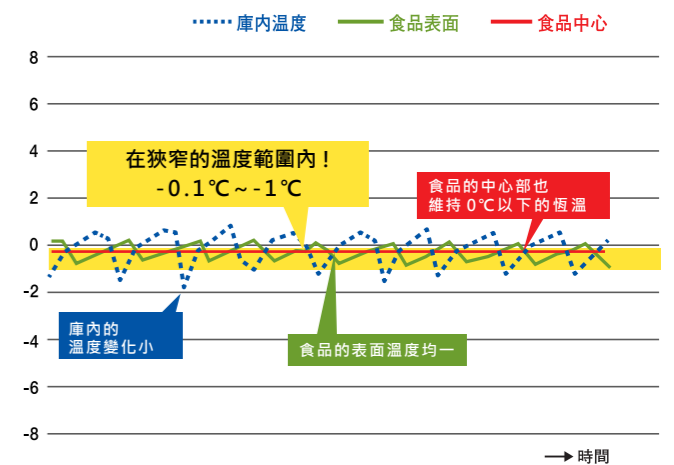
## 以往的冷藏庫與 X-Charge unit 的溫度變化圖的比較

以往的冷藏庫 (設定溫度  $3^{\circ}\text{C}$ )



給食品帶來的影響很大

X-Charge unit



給食品帶來的影響非常小

## X-Charge unit 的特徵



**所有溫度的食品皆適用**  
從熱食到冷凍食品，  
任何食品的温度  
都轉換在  $-0.1^{\circ}\text{C} \sim -1^{\circ}\text{C}$ 。



**安心安全**  
食品中心部溫度為  $0^{\circ}\text{C}$   
以下，大多數的菌類  
皆處於休眠狀態。



**水分安定**  
食品的表面到中心部，  
皆保持均一溫度，所以  
食品中水分的流動會安定，  
並保持食品新鮮度。



**無冰晶**  
儘管食品溫度於  $0^{\circ}\text{C}$  以下，  
但導致食品品質劣化的  
主要原因冰晶，不生長。