

雪の冷熱を  
夏季に有効利用

# 雪冷房システム

## 特長

### ● 自然エネルギー有効利用

雪は毎年降る再生可能なエネルギー

冷房能力 90kcal/kg(雪)

(80kcal/kg(融解熱)+10kcal/kg(顕熱0~10℃))

密度 500kg/m<sup>3</sup>

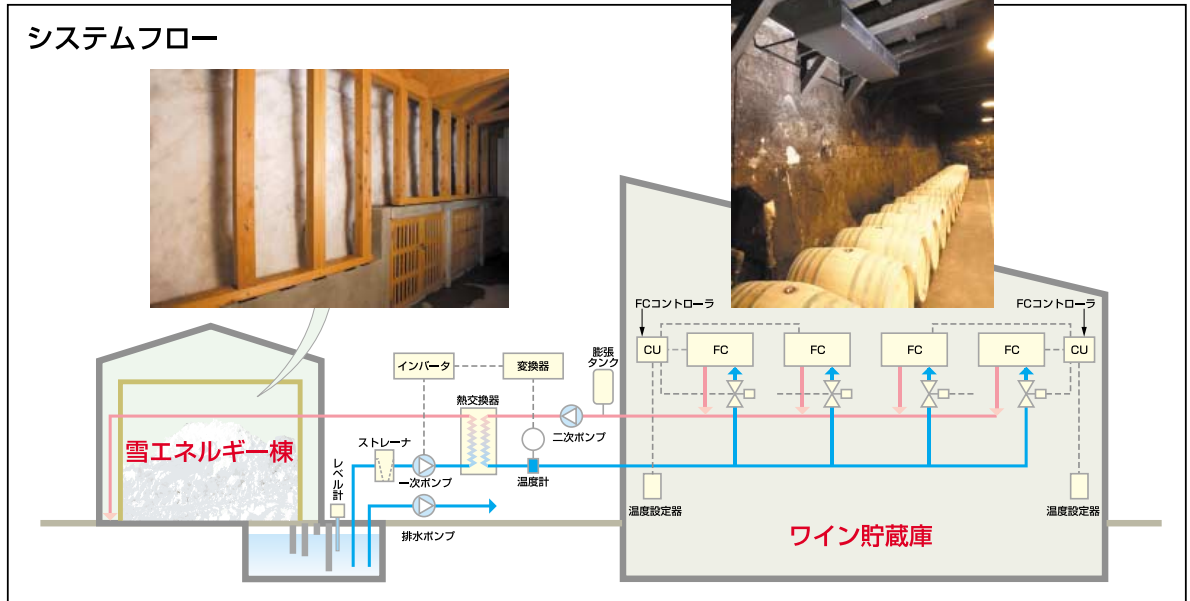
### ● 省エネルギーエンジニアリング

従来の熱源とのハイブリッドにより、  
省エネルギーシステムを提供

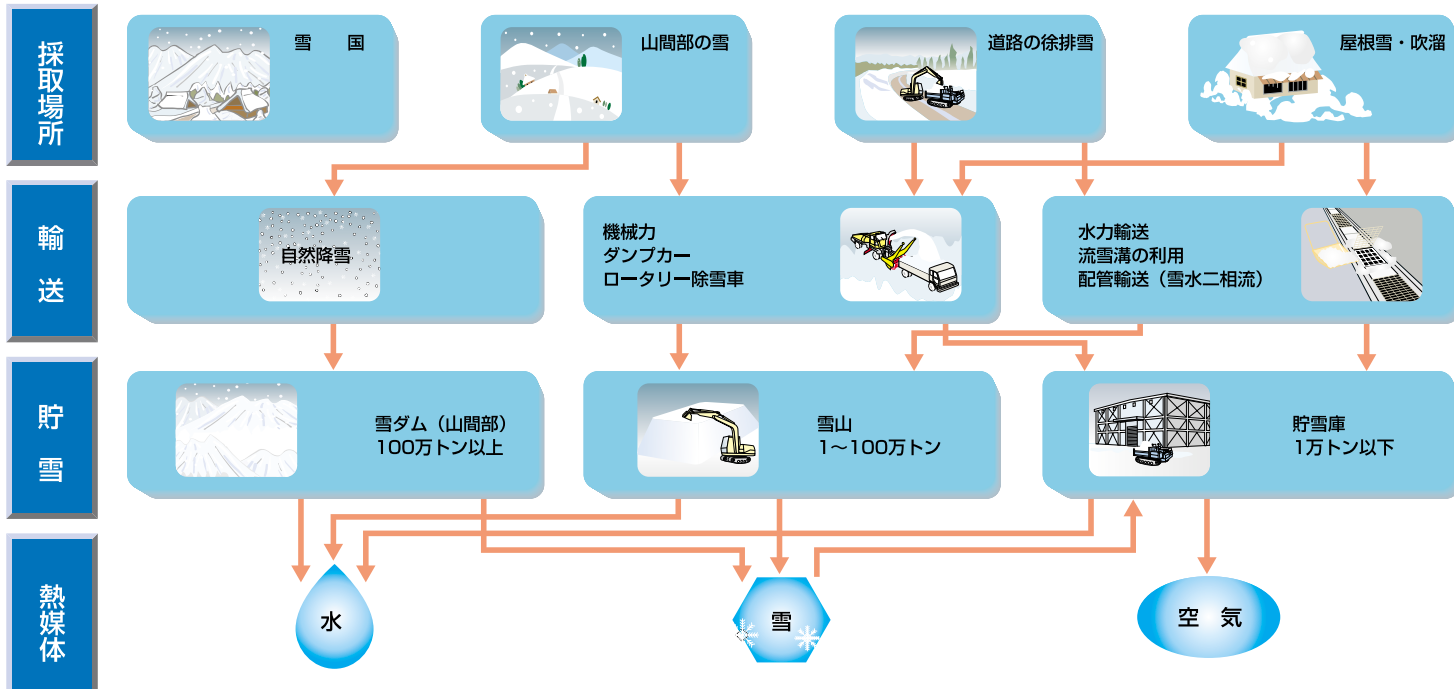
## 実施例



岩の原葡萄園の雪冷房施設(写真提供雪だるま財団)

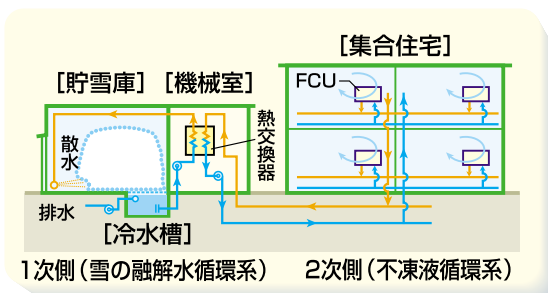


## 雪の利用方法

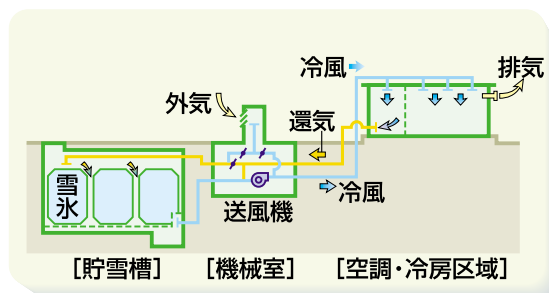


## 利用方法

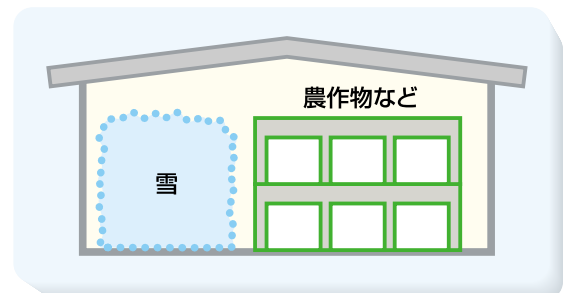
### ■ 融解水「熱交換冷水」循環方式



### ■ 「直接熱交換冷風」循環方式



### ■ 自然対流 (雪室・氷室)



\*) 上図3点は右著書を引用させて頂きました。 媚山政良：利雪工学特論 ―雪利用の基礎と実践―