

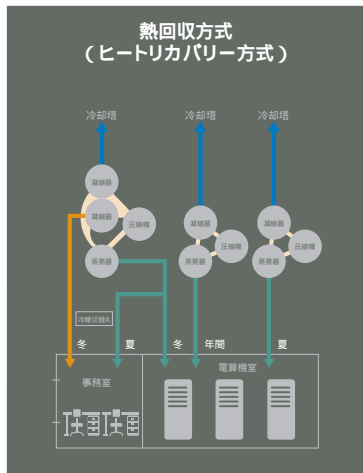
電算機室用空調

Air-conditioning for computer rooms

熱回収方式(ヒートリカバリー方式)

Heat recovery system

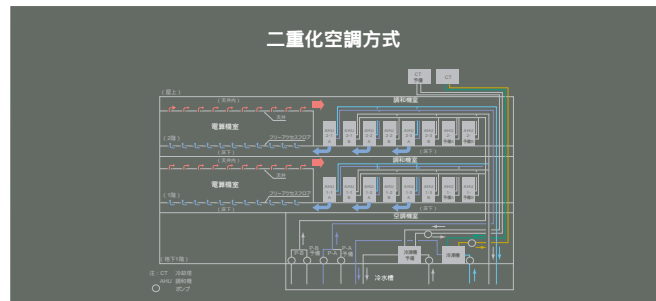
データ局では年間冷房運転を行い、その排熱は一般に大気中に放散していたが、冬期の排熱を事務室等の暖房に利用する熱回収方式を導入し、省エネルギーを図った。排熱回収には二重コンデンサーのターボヒートポンプが用いられ、排熱の発生と暖房熱需要の時間のずれを調整する必要がある場合は蓄熱槽が設けられた。



二重化空調方式

Redundant air-conditioning system

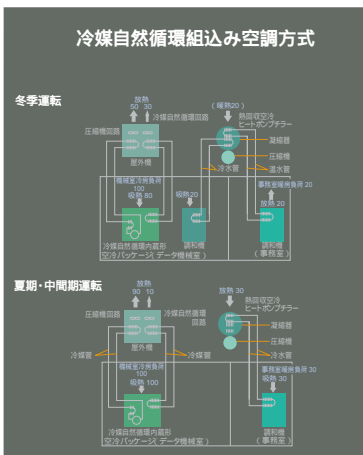
電算機室用空調装置は、不稼働率の与条件を確保するため、装置全体にわたってA系、B系と称する二重化を行っていた。大気汚染で腐食した配管などに対する処置も行いやすくなるなど、二重化は保全の面でも効果を発揮した。



冷媒自然循環組み込み空調方式

Air-conditioning system incorporating coolant circulation heat-pipe

冷媒自然循環を利用した空調方式で、低温外気を直接室内に導入せず冷房に利用することが可能である。高発熱で、温湿度条件・硫酸化物等の有害ガス濃度条件の要求が厳しい電算機室の省エネルギー空調装置として開発し、1983年以降データ局ばかりでなく可搬形収容箱にも導入された。



再循環気流方式(ANEMOS)

Re-circulated air flow system (ANEMOS)

電算機下部に設置した風量アジャスタにより電算機の発熱量に応じた空調給気量を供給し、その給気量が電算機器設定風量より小さい場合には電算機周辺の室内空気を再循環させる空調システムである。従来方式より先空調の総給気量を小さくできるため、消費電力や空調機台数を削減できる。また、室内の温度分布も均一化される。

