ECO な取組

みなとみらい 21 地区に、昨年設置の機器を上回る
世界最大の電動ターボ冷凍機を投入！！

年間約 1,350 トンの CO2 排出量削減

★ 当社では、需要拡大が続くみなとみらい２１地区の冷熱（冷房）需要に対応するため、世界最大（能力５千冷凍トン）の電動ターボ冷凍機（冷水製造機）を昨年８月に発注していましたが、このたび順調に機械設備の納入・設置工事を終え、**６月１日（月）より稼働**を開始いたします。

★ ５千冷凍トンとは住戸５千戸分の冷房能力に匹敵し、昨年設置（20 年６月）した世界最大級の電動ターボ冷凍機（能力４千冷凍トン）を更に能力で千冷凍トン上回る、文字通り世界で最大規模の機器となります。

★ 本機は、**オゾン層を破壊することがない代替フロン（HFC－134a）を採用**しているだけでなく、エネルギー効率でも従来機を上回る高効率を達成しており、**CO２の排出量を当社従来機比で 13%削減できるため、本機を、今後想定される年間 2,200 時間稼働させた場合には、年間約 1,350 トンの CO２排出量の削減につながります。**

★ 冷暖房の設備を個別の建物に設置せずに地域で供用・集約化する地域冷暖房事業は、個別に空調設備を設置する場合に比べ、一般的に 14%程度の省エネ効果がありますが、このような効果に加えて、今回の高効率の電動ターボ冷凍機の導入を図ることで、昨年に引き続き環境問題への取組みを一層高めております。

〈参考資料〉

今回設置機器と昨年設置機器/既設機器との比較

	今回設置機器	昨年設置機器	既設機器
冷 凍 能 力	5,000冷凍トン （17,581kW）	4,000冷凍トン （14,065kW）	3,000冷凍トン （10,549kW）
定格出力（主電動機）	3,082kW	2,501kW	2,150kW
COP（成績係数）※1	5．70	5．62	4．91
冷　　媒	HFC134a	HFC134a	HCFC123
設　置　年	2009年	2008年	1997年

※1　ＣＯＰ＝Coefficient Of Performance の略。値が大きいほど省エネルギー性が高い。

ＣＯＰ＝冷凍能力(kW)／消費電力(kW)

当社使用条件(冷水：入口 13℃、出口 6℃、冷却水：入口 32℃、出口 40℃)での値

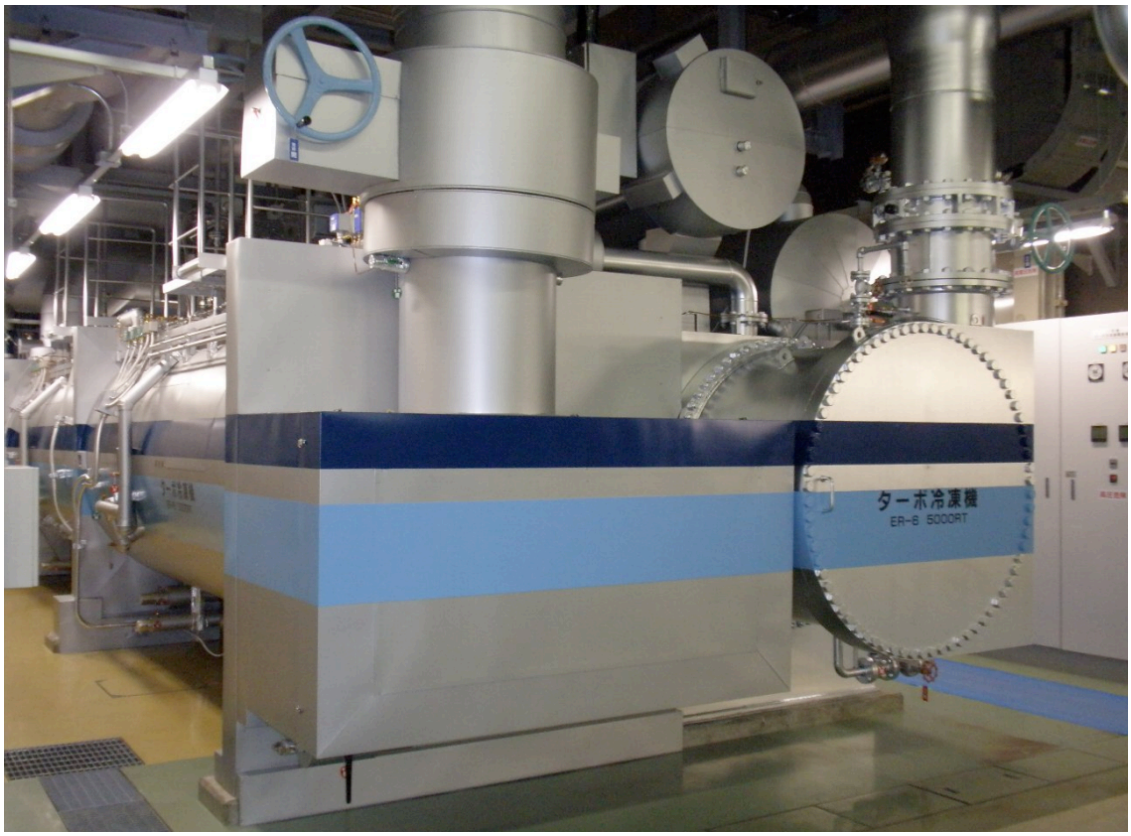

写真　今回設置した 5,000 冷凍トン電動ターボ冷凍機