

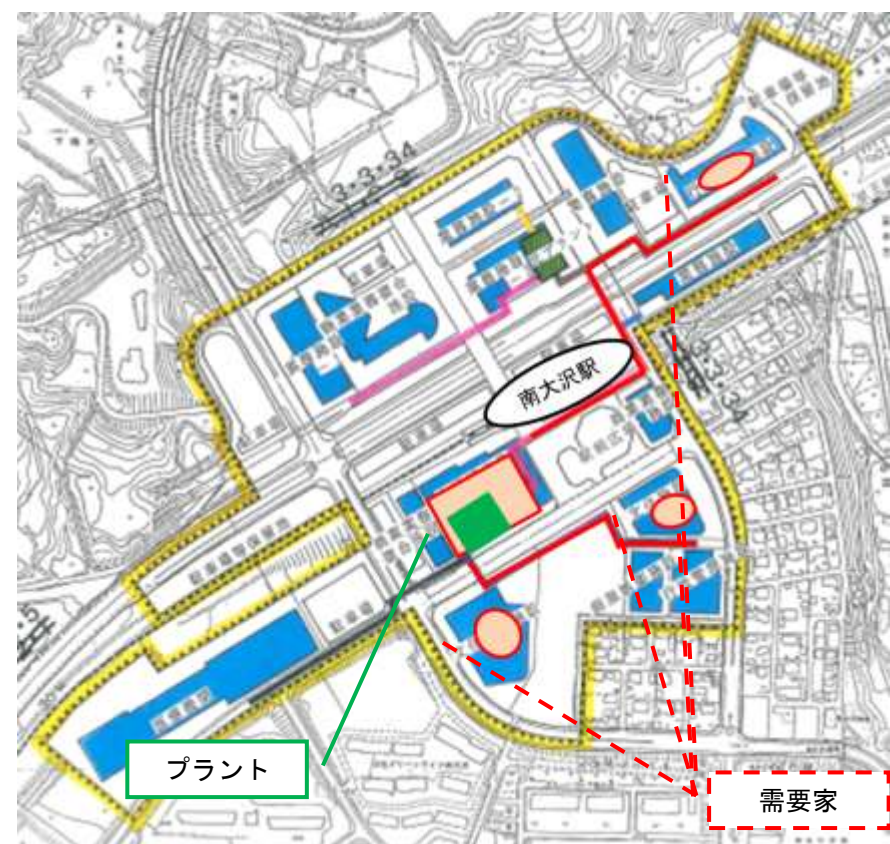
八王子南大沢地域冷暖房区域 改善報告書概要

1. 八王子南大沢地域 供給エリア

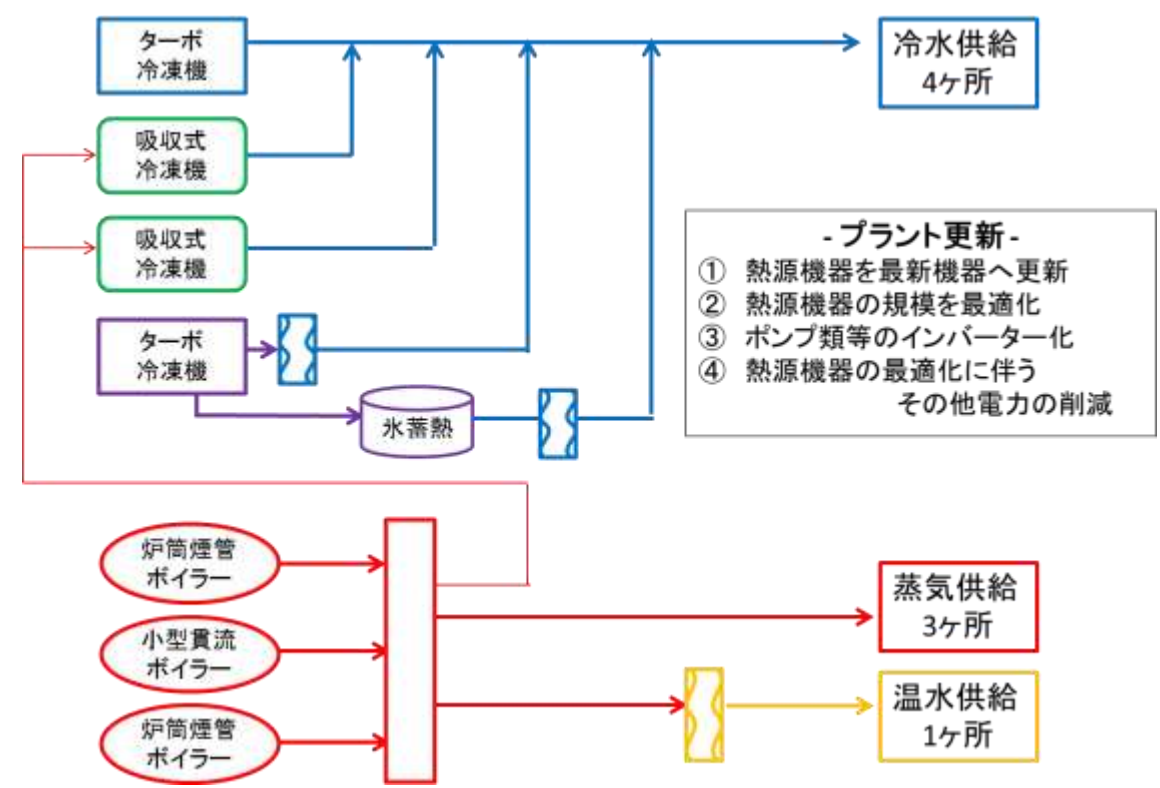
○ 供給区域 (面積)  
30.29 ha

○ 供給施設  
計画 17 施設  
北ゾーン 9  
南ゾーン 8  
現状 4 施設  
北ゾーン 1  
南ゾーン 3

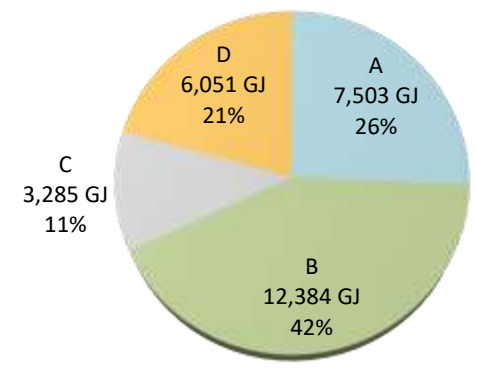
○ 供給開始  
平成4年6月



2. 熱源機器フロー



3. 需要家別販売熱量比と5ヶ年のデマンド



過去5年間の年度別 販売熱量, COP, デマンド

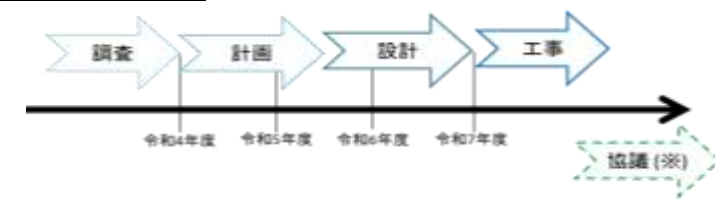
項目	熱種別	単位	H30	H31 (R1)	R2	R3	R4
			2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
販売熱量	冷熱	GJ	20,143	18,124	15,992	15,290	16,245
	温熱	GJ	12,372	13,229	15,302	15,003	12,978
	計	GJ	32,515	31,353	31,295	30,293	29,223
COP			0.67	0.68	0.66	0.65	0.65
デマンド (※)	冷熱	GJ/h	16.3	17.3	15.6	16.0	17.7
	温熱	GJ/h	10.2	7.4	9.8	11.3	11.1

令和4年度 需要家別 販売熱量比 (GJ)

供給開始 A:平成4年, B:平成8年, C:平成18年, D:平成21年

※ デマンド: 年度毎の時間当たり最大供給量

4. 効率改善に向けた設備更新計画の年度展開



(1) 目標・方策: 需要に見合った熱源機器設備への転換 (製造エネルギーの 20% 削減: 目標 COP 0.80)

- ① 最新機器への更新
- ② 熱源機器の規模・能力の最適化
- ③ ポンプ類等のインバーター化による効率改善
- ④ 換気システム等の適正化により、その他電力を削減し効率を改善

(2) 設備更新手順: 需要家の設備更新の動向に基づく更新計画の策定

**調査**: 各需要家における熱種別毎の販売熱量と長期的な供給熱量の予測調査 (需要家の施設改修計画調査を含む)

- ・大口需要家の設備が改修時期を迎え、一部需要家で冷暖房方式の見直し検討が行われている。地冷設備の将来的な必要製造能力を設定するに当たり、将来需要が大きく影響する為、改修計画策定に先立ち、需要家側の意向・計画等の調査を実施する。
- 需要家に対して、今後の施設改修計画予定等に係る調査を実施
- 駅北側の所有地は、令和7年11月で定期借地が終了。南大沢周辺地区まちづくり方針など、今後の熱需要動向を注視中

**計画**: プラント改修の基本計画の策定

- 調査結果から、想定される熱需要を基に主要機器の能力を検討中
- ターボ冷凍機の機器容量を半減させた高効率ターボ冷凍機導入などによる改善対策を計画

**設計**: 基本・実施設計及び、資金計画の策定

- 設計委託業務契約の準備中。また、ターボ冷凍機の長納期化を考慮した資金計画を策定

**工事**: 施工者の選定・工事 (2~3年を予定: COP 0.80)

※ 更なる効率向上に向けた取り組み ⇒ 遠隔孤立需要家への放熱ロスを削減し、供給熱効率向上を図る。

**協議**: 需要家と更新時期に併せた効率向上 (最終目標 COP: 0.85) 対策実施に向けた協議

- ・ 今後想定される需要家側設備改修時期に合わせて、供給方式を含めた効率向上対策の協議を行う。(放熱ロスの削減により COP 0.05 の向上)