

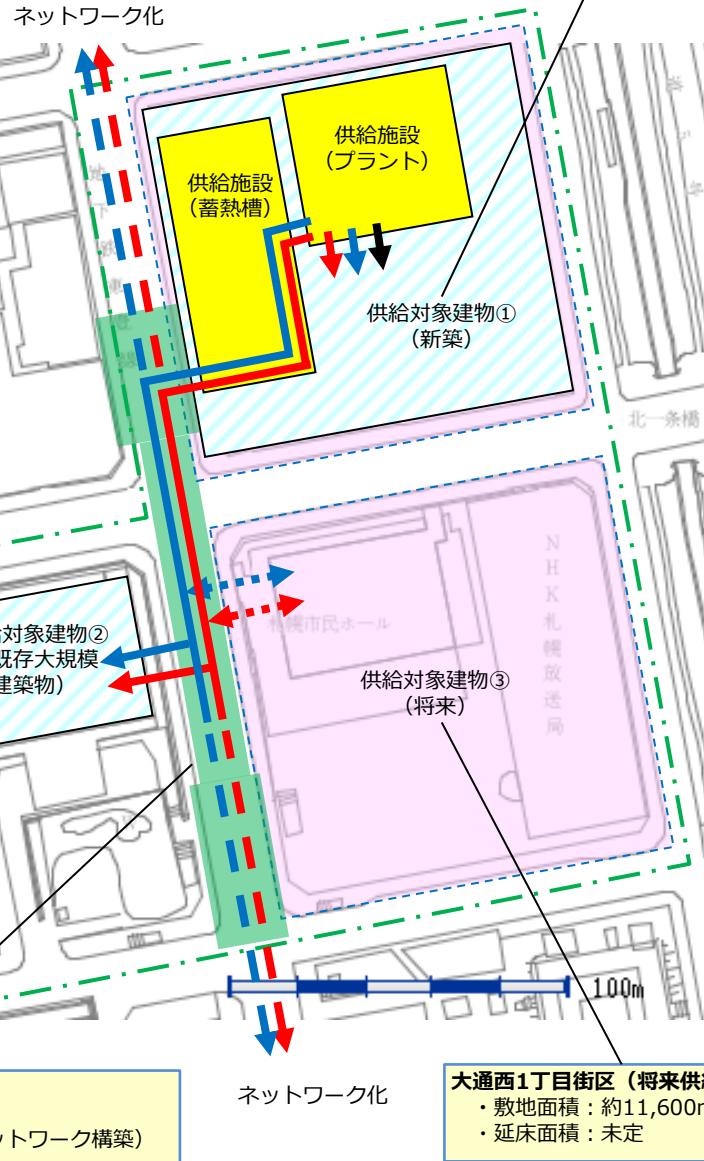
北1西1周辺街区自立・分散型エネルギー供給施設整備計画の概要

(1) 供給区域

- エネルギー供給区域
- 自立・分散型エネルギーの面的供給施設
- エネルギー供給対象建築物
- 市街地開発予定地区
- 温水
- 冷水
- 電力

札幌創世1.1.1区北1西1地区第一種市街地再開発事業計画建物

- ・敷地面積：11,676㎡、延床面積：131,085㎡
- ・地上28階 地下5階（地下4階に熱供給プラントを建設）
- ・市民交流複合施設（一時滞在施設）、放送局、オフィスビルなどからなる複合ビル



札幌市役所本庁舎

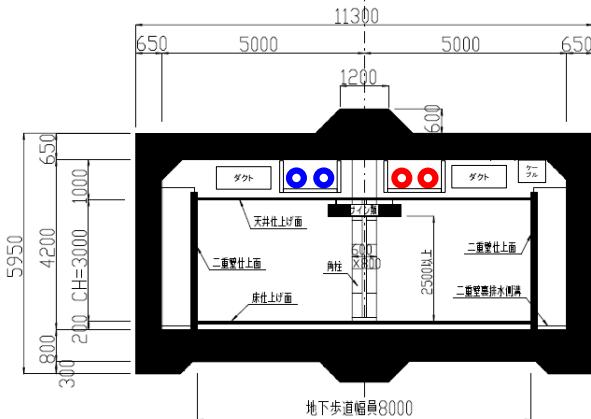
- ・敷地面積：9,362㎡
- ・延床面積：42,215㎡

西2丁目地下歩道
天井部分に熱導管を設置
(公共空間の有効利用によるエネルギーのネットワーク構築)

大通西1丁目街区(将来供給予定)

- ・敷地面積：約11,600㎡
- ・延床面積：未定

西2丁目地下歩道 断面図



- 温水
- 冷水

※熱導管は西2丁目地下歩道の天井裏に設置

(2) スケジュール

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
設計	熱導管設備 実施設計	市庁舎受入設備 実施設計		
自立・分散型エネルギー供給施設整備		工事		
熱導管及び自営電力線等施設整備		工事		
工事監理		工事監理		
供給対象建築物側施設整備				
①札幌創世1.1.1区北1西1地区第一種市街地再開発事業計画建物		工事		供給開始
②札幌市役所本庁舎			工事	供給開始
事業費(百万円)	合計 2,379	104	537	1,602
補助金(百万円)	合計 952	42	215	640

(3) エネルギー供給体制

- ・天然ガスコージェネレーションを設置した地域熱供給プラントから北1西1再開発建物内へ電力・温熱・冷熱の供給を行う。
- ・また、西2丁目地下歩道に整備する熱導管を通じ、札幌市庁舎へ温熱・冷熱の供給を行う。
- ・これにより、エネルギーの自立化・多重化に資するエネルギー面的ネットワークが構築され、市役所や市民交流複合施設等、災害時に重要な役割を担う建物から構成される当該街区全体での業務継続機能が確保される。

① 災害時のエネルギー供給

- ・積雪寒冷地においては、厳寒期に災害が発生するケースが想定されるため、重要な建物への電力供給のみならず温熱の供給も継続できる体制とする。

	災害時の供給内容	電力	温熱	冷熱
市民交流複合施設	・館内帰宅困難者対応に利用する空間の空調機を運転するために必要となる温熱、冷熱、電力を供給	1/3	1/4	1/3
放送局	・報道関連エリアの空調機を運転するために必要となる温熱、冷熱を供給 ・電力は放送局専用の非常用発電機を使用	1	1/2	1/2
オフィス	・外気処理空調機を運転するために必要となる温熱、冷熱、電力を供給	1/3	2/3	1/4
札幌市庁舎	・空調機を運転するために温熱を供給 ・電力は札幌市専用の非常用発電機を使用	1	2/3	-

- ・災害時のエネルギー需給調整については、札幌市、北海道熱供給公社、札幌創世1.1.1区北1西1地区市街地再開発組合の3者にて協定を結び、マネジメント体制を構築する予定

② 平常時の省エネ・CO2削減効果

- ・エネルギーの面的利用により、一般的なガスセントラル方式と比較して19%（約3,500t-CO2/年）のCO2排出量の削減及び、15%（約42TJ/年）の一次エネルギー消費量の削減が可能となる。