

公立はこだて未来大学

Future University - Hakodate

所在地／北海道函館市亀田中野町 116 番地の 2

建築主／函館圏公立大学広域連合事務局

設計者／株式会社 山本理顕設計工場

株式会社 木村俊彦構造設計事務所

施工者／大成建設株式会社

株式会社 千葉建設

加藤組土建株式会社

伊藤組土建株式会社

澤田建設株式会社

株式会社 田畑建設

三光工業株式会社

清水建設株式会社

株式会社 平林組

株式会社 徳建設

株式会社 石井組

和工建設株式会社

戸沼建設株式会社

竣工／2000年1月

Location／Hakodate City, Hokkaido

Owner／The Hakodate Wide Area Unification of Public University Office

Architects／Riken Yamamoto & Field Shop

Toshihiko Kimura and Structural Engineers

Contractors／Taisei Corporation

Chibakensetsu Corporation

Katogumi Corporation

Itogumi Construction Co., Ltd.

Sawada Engineering Constructor Co., Ltd.

Tabata Kensetsu Co., Ltd.

Sanko Kogyo Corporation

Shimizu Corporation

Hirabayashigumi Co., Ltd.

Tokukensetsu Co., Ltd.

Ishiigumi Corporation

Wakoukensetsu Co., Ltd.

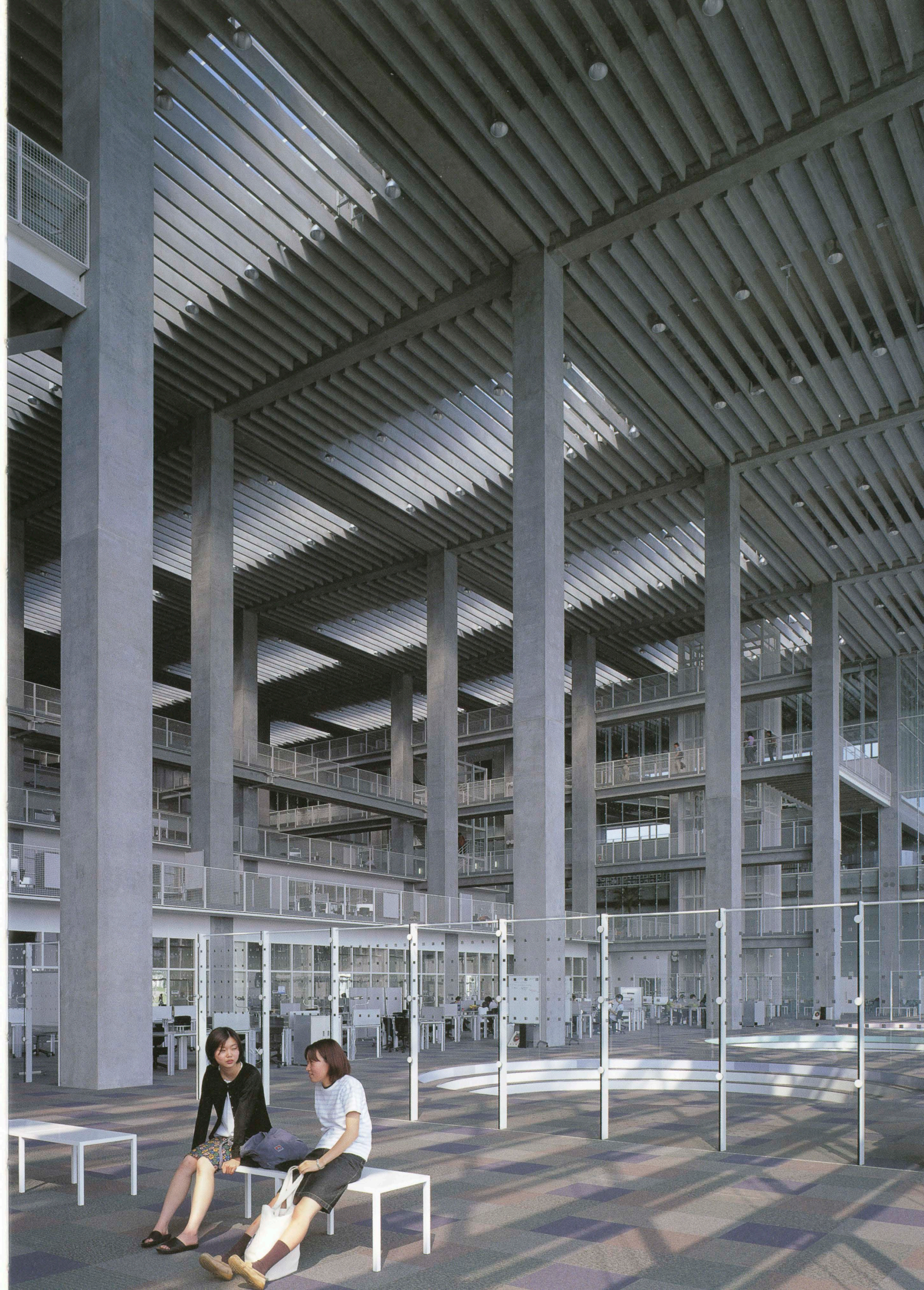
Tonumakensetsu Co., Ltd.

Completion Date／Jan., 2000

右頁：1階アトリエより見る facing page: View from the atelier on the first floor.



南側夜景 Night view from the south.





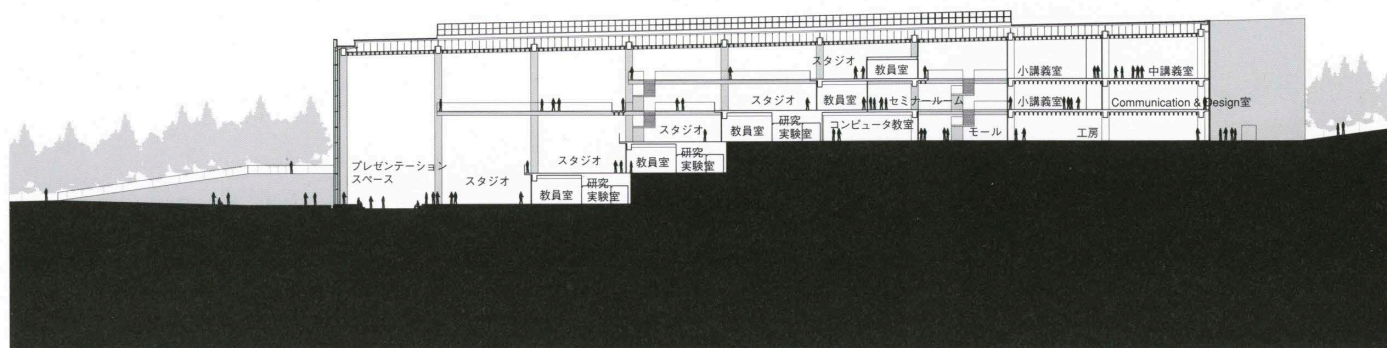
セミナーテラスから小講義室を見る Lecture room seen from the seminar terrace.



プレゼンテーションスペースよりスタジオ方向を見る Studio seen from the presentation space.



スタジオよりエントランスガーデン方向を見る Entrance garden seen through the studio.



断面 縮尺1/1,000



南西側全景 General view from the southwest.

選評

Review

小林克弘 Katsuhiko Kobayashi

島田孝好 Takayoshi Shimada

藤縄正俊 Masatoshi Fujinawa

この大学は、道南地区の情報系産業の技術者を育成する目的で開校し、学科構成・教員構成ともに個性的な公立大学である。プロポーザルと公開ヒアリングを経て、設計者が選定され、設計者・行政・大学基本計画策定専門委員会の緊密な意見交換を経て実現した。

敷地は函館市街や函館山を見渡す斜面であり、「情報のネットワークは人のネットワークである」という設計コンセプトに基づき、函館山を見渡す面を大ガラス面とした箱形のヴォリュームの中に、敷地断面形状に配慮を払いつつ、段状の大オープンスペースであるスタジオを設け、さらに、研究室や講義室をも透明なガラス張りにすることによって、教育・学習の様子が互いに手に取るようにわかる空間的仕組みをつくり出すことに成功している。これほど見通しよく、相互の活動を見ることができる校舎はこれまで存在していなかった。それを可能にしたのは、関係者の理解と設計者の手腕によるところが大である。

平面上12.6mスパンのグリッドに基づくプレキャストコンクリートの柱梁を大々的に採用し、工期短縮は無論のこと、構造部材をスリム化して、開放的で透明感溢れる空間を実現している。構造体とガラス面などの収まりに対しては、細心の配慮が払われており、それが空間デザインの質を高めることに大きく貢献している。大空間であるスタジオの空調では、冬季に床吹き出しの暖房に加え床蓄熱を採用して効率を上げたり、夏季に小屋裏換気を利用するなど、空間デザインに対応した設備計画がなされた。こうした、空間構成や空間デザインに対応する構造・設備への周到な配慮も高く評価されるべき点であろう。

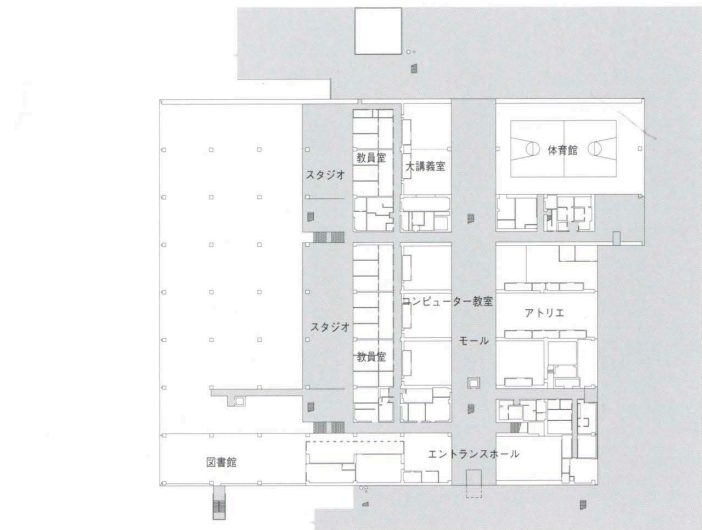
以上、互いの活動を見せるという透明性に満ちた教育空間デザインは、これからの大学校舎のありかたに多くの示唆を与えるものであり、また、それを実現するための構造・設備・細部における配慮と工夫はきわめて高度である。敷地地形の利用、見晴らしなどの立地条件を最大限生かした点も優れており、さまざまな点において、類まれなる秀作として高く評価することができる。

This is a public university that has as its goal the education of skilled workers for the information technology industry in southern Hokkaido. It is unique both in the organization of its curriculum and in the composition of its faculty. The architect, chosen after a public hearing of proposals, the administrative authorities and the Expert Committee for the Establishment of a Basic University Plan exchanged views and worked closely together to realize the project.

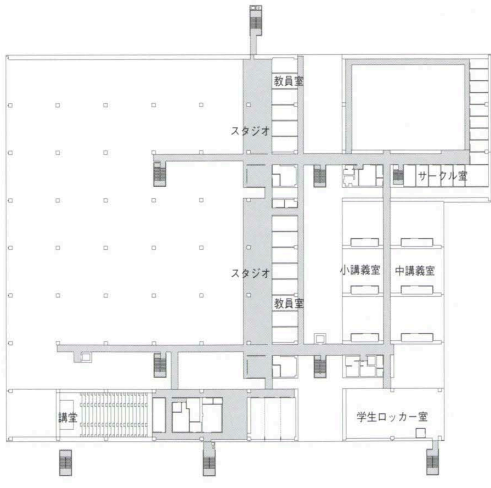
The site is on a hillside with a view of the city of Hakodate and Mt. Hakodate. The design is based on the concept that the information network is ultimately a network of human beings. A box-shaped volume that is completely glazed on the side facing Mt. Hakodate was arranged on the site. Inside, a large stepped space called the "studio" was created, with due consideration for the topography of the site, and the research and lecture rooms were partitioned using transparent glass. This spatial arrangement allows people inside the building to see each other's educational and study activities. A school building with such unobstructed views of activities taking place within it is without precedent. This scheme was made possible by the understanding of those involved in the project and the skill of the architect.

Extensive use was made of precast concrete beams and columns based on a grid plan with a 12.6 meter span. This not only shortened the construction period, but by making the structural components slender, helped produce an open, highly transparent space. An amazing amount of care has been taken in the treatment of the structure and the glass surfaces, and this contributes a great deal to enhancing the quality of the spatial design. The mechanical systems have been adapted to the spatial design. For example, to air condition the large studio space, heating is supplied in winter through floor outlets; efficiency is increased by the additional use of heat stored in the floor. In summer, air under the roof is ventilated. The great care taken to adapt the structural and mechanical systems to the spatial organization and design is admirable.

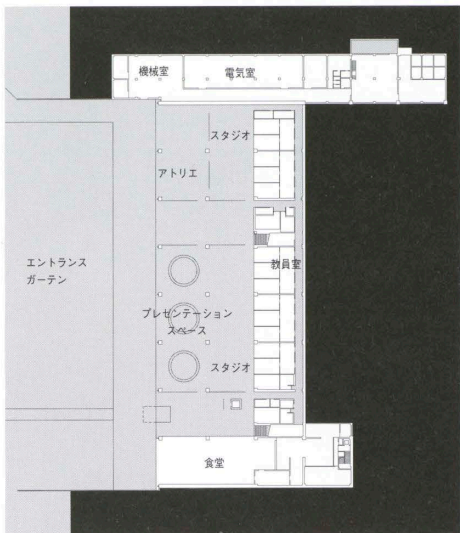
The highly transparent design of the educational space of this university, which allows people to see each other's activities, offers many suggestions for the arrangement of university buildings in the future, and care and ingenuity have been lavished on the structural and mechanical systems and details in order to make that design a reality. This work is admirable for many reasons including the skillful use of the topography of the site and the way maximum advantage is taken of the available view.



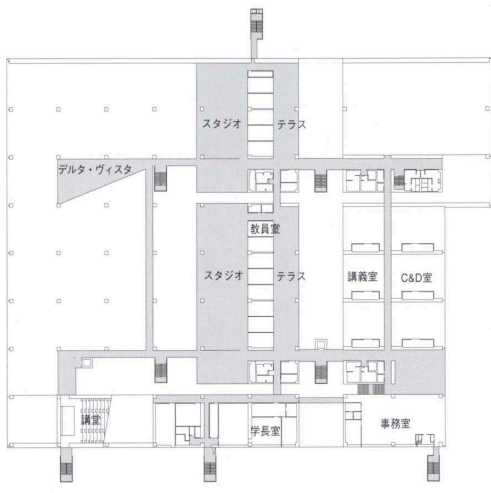
3階平面



5階平面



1階平面 縮尺1/2,000



4階平面

建築概要

敷地面積 166,403.77㎡

建築面積 13,287.03㎡

延床面積 26,839.55㎡

階数 地上5階

構造 プレキャストプレストレストコンクリート造
一部鉄筋コンクリート造 鉄骨造

施工期間 1998年10月～2000年1月

仕上げ概要

外部仕上げ

屋根／溶融アルミメッキ鋼板t=0.8mm 嵌合式折版
溶融アルミメッキ鋼板t=0.4mm 立てはげ葺
外壁／ガルバリウム鋼板t=0.5mm サイディング
コンクリート化粧打放し仕上 溶接金網溶融亜鉛メッキ
開口部／ガasket式アルミカーテンウォール
アルミサッシュ アルミガラリ 外構／アスファルトコンクリート 平板ブロック

内部仕上げ

〔スタジオ・モール〕床／タイルカーペットt=7mm
壁／有孔珪酸カルシウム板t=6mm PB t=12.5mm
天井／PC打放し仕上〔教員室〕床／タイルカーペットt=7mm
壁／PB t=12.5mm 天井／PC打放し仕上
〔食堂・売店〕床／長尺塩ビシートt=3mm
壁／有孔珪酸カルシウム板t=6mm PB t=12.5mm
天井／PC打放し仕上 〔図書館・講堂〕床／タイル

カーペットt=7mm 壁／有孔珪酸カルシウム板t=6mm
PB t=12.5mm 天井／PC打放し仕上
〔体育館〕床／フローリングt=18mm 壁／有孔珪酸カルシウム板t=6mm
PB t=12.5mm 天井／PC打放し仕上
〔小講義室・中講義室〕床／タイル
カーペットt=7mm 壁／PB t=12.5mm 天井／PC打放し仕上

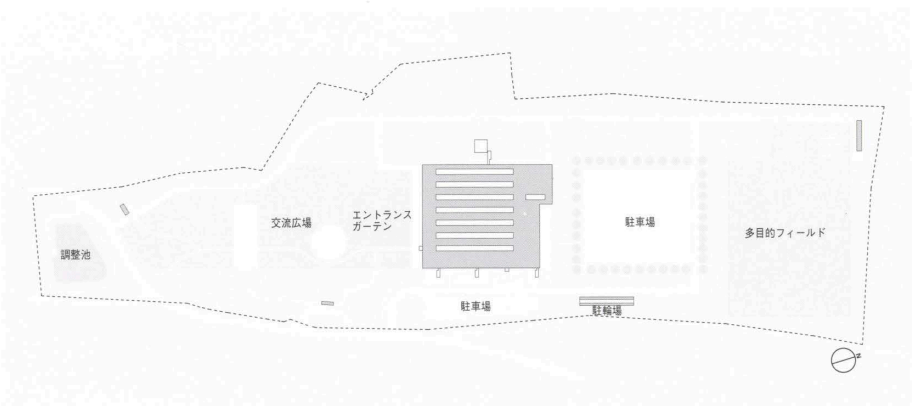
設備概要

空調 方式／単一ダクト方式 外調機+FCU 温風暖房
熱源／都市ガス(6C中圧) 冷凍機／吸収式冷温水機210RT×1台
ボイラー／真空ガス焚三

回路型1,000,000kcal/h(温水×2・給湯×1) 小型蒸気ボイラー(加湿用)270,000kcal/h

衛生 給水／受水槽+加圧給水ポンプユニット(上水受水槽60㎡・中水ピット100㎡) 給湯／セントラル給湯(一部局所給湯)貯湯槽4㎡排水／自然流下ポンプアップ排水

電気 受電方式／高圧1回線受電方式 設備容量／3,300kVA 予備電源／自家発電:高圧500kVA×1
防災 消火／屋内消火栓設備 連結送水管設備 二酸化炭素消火設備(機械室・電気室等) ダクト消火設備(厨房)



配置 縮尺1/7,500