

4. キャンパス計画

4.2 施設整備計画

4.2.1 具体的整備計画

1) 育薬フロンティアセンターの整備

育薬フロンティアセンターは、創薬研究センターや他の学内外の教育・研究機関との有機的連携を図り、育薬に関する教育と研究の実践を通じて、学部教育の質の保証及び大学院教育の実質化を図り、薬剤師の生涯学習、職能支援、さらには基盤研究が生み出す知的財産を利活用した地域医療への貢献を標榜する中核的な支援拠点として平成20年度に設置予定である。現在、模擬薬局として使用中の共同実験棟の北側に増築を行い、センターの模擬薬局機能を移転強化した上で、既存施設の改修を行い育薬フロンティアセンター施設として使用する。

2) 創薬研究センターの整備充実

現在の創薬研究センターは実験室が複数建物に分散していると共に狭隘な環境にある。人の命を救う新薬の開発や医薬品産業の発展に寄与することは創薬研究センターの社会的使命である。今後のプロジェクトを推進するため施設の整備充実が必要である。

3) 薬学部本館とその他既存校舎の改修

薬学部本館は昭和40年に建設後、昭和41年から45年までの増築により現在の姿に至っている。平成6年度に内外部改修、平成19年度に耐震改修を行ってきたが、教育・研究活動の変化に応じた対応やバリアフリー対策が不十分で、その他既存校舎も同様の状況にある。今後、改修を行うに当たっては、できるだけ間仕切壁のない大部屋化を図りフレキシビリティを確保すると共に、バリアフリー対策に積極的に取り組んでいく。



福利厚生ゾーンのイメージ

4) 旧ボイラー室の有効利用

薬学部本館C棟の西側に位置するボイラー室については暖房用として利用してきたが、空調方式の変更により現在は使用していない。既存施設の有効利用の観点から、ボイラー機器を撤去しスペースの有効活用を図る。



5) 薬用植物園の充実

現在の薬用植物園は、薬学部の前身である官立熊本薬学専門学校の薬草園（熊薬草園）として昭和2年に開設された。戦前から戦後にかけて、標本園は現在の薬学部本館の前庭及び宮本記念館に位置していたが、昭和49年4月に東南の敷地に移転し、附属薬用植物園として始動した。その後、平成16年の大江総合研究棟の建設に伴い、一部を南地区に移動し現在に至っている。このような薬用植物園をキャンパス内に保有する大学は他にないことを踏まえ、教育・研究に活用できるよう整備充実を図る必要がある。



6) 駐輪場の増設

大江キャンパスでは、学生数が約500人で、その内の約5割は自転車やバイクを利用し通学している。現在の駐輪場は145台しか確保されていないため、所定の場所以外への駐輪が目立ち、学生や来訪者の通行の妨げになっている。講義棟北側に新たな駐輪場を設置することで現在の駐輪状況を改善し歩行者の安全とアメニティー空間の確保を図る。



7) 附属図書館薬学部分館の整備

本施設は昭和63年に建設された建物で、蔵書は38,000冊を超え、収蔵スペースが狭隘な状況にある。今後、図書廃棄と雑誌類の電子化を積極的に取り入れ、既存施設の更なる機能の効率化を図ると共に、時代に即した機能改善を行う。

8) 北門誘導路の有効利用

現在、北門誘導路は大江キャンパスへのアクセスと合わせて、地域住民の生活道路となっている。今後、管理の移管等を含め土地利用の在り方について検討する。



4. キャンパス計画

4.2 施設整備計画

4.2.2 設備計画

現在、大江キャンパスでは経年25年以上の建物面積が8,400㎡で全体の5割を占めており、建物のみならず屋外のインフラ幹線となる電気、水道、ガス等のライフラインの老朽化も著しい。今後は教育・研究の円滑な遂行を支えるための基盤として、安全性や効率性、地球環境に配慮した設備計画を行っていく。

1) 周辺環境、地球環境に配慮した設備計画

地球温暖化防止のためCO2等の温室効果ガス排出量の抑制を図った環境に優しい計画とする。

2) 設備機能の信頼性を高める設備計画

設備機能の支障は教育研究に重大な影響を及ぼすため、設備機能の低下あるいは停止等が発生しない信頼性、安全性の高いシステムを構築する。

3) 省エネルギー計画

高効率型機器の採用、熱負荷の低減、エネルギーの有効利用、自然エネルギーの利用等を考慮した計画とする。



太陽光発電パネル



1. エネルギー供給(現状)

1) 電気設備	電力供給方式、変電設備容量等
① 引込み	埋設管路式で大学院実験研究棟電気室に引込み。
② 回線数	高圧(6.6KV)1回線
③ 変電設備容量	高圧変電設備(2,180KVA)
④ デマンド電力	(703KW)
⑤ 契約種別	本線(業務用季別B)予備線(無し)
⑥ 構内配線	埋設管路式 建物内床下ピット
⑦ 停電対策	予備線(なし) 非常用発電機(なし) 無停電電源装置(なし) 自家給水のみエンジンポンプ設置
2) 機械設備	
1・空調設備	
① 空調方式	空冷ヒートポンプ式ビルマルチ空調方式で、実験室等は中央式蒸気暖房方式(薬学部本館等平成5年度・6年度に改修)総合研究棟多目的ホールの空調方式は、ガスヒートポンプ式空調機を備えている。
2・熱源設備	
① ボイラ	炉筒煙管式ボイラ【3 T/H(S45年設置)】 使用目的は、冬場の暖房用(H18より使用していない)
② 暖房方式	中央式蒸気暖房方式
③ 冷凍機	設置していない。
3・給水設備	
① 水源	構内井戸1カ所で汲み上げ量40m ³ /日(使用先は一般給水)※清水槽は地上化済み
② 市水	使用量0.9t/日(使用先は井戸受水槽のバックアップ)
③ 給水方式	加圧ポンプ圧送方式(一部加圧ポンプ圧送方式+高置水槽方式)
4・排水設備	
① 一般排水	直接公共下水道へ放流
② 汚水排水	直接公共下水道へ放流
③ 雨水排水	直接公共下水道へ放流
④ 実験排水	棟毎の貯留槽へ貯留し水質を定期的にチェック後公共下水道へ放流
⑤ RI排水	貯留槽へ貯留し水質をチェック後公共下水道へ放流 ※本団地は全て合流式であるが建物廻りは、一般排水(汚水を含む)、雨水排水、実験排水の3系統で配管している。
5・都市ガス設備	
① 使用先	主実験用を使用し、一部福利施設用として使用(50m ³ /日)基幹配管は、昭和60年・62年度に布設替え。土中埋設一部支線配管が老朽化しているため配管腐食が懸念される。

2. 情報通信設備(現状)

1・電話設備	平成6年度にデジタル電子交換機設置(容量112/200)設置
2・情報設備	平成13年度全学学内LAN(ギガビットネットワーク)構築

3. 廃棄物処理(現状)

① 実験廃液	黒髪団地の全学廃液処理施設で無害化処理(有機系)専門処理業者へ委託処理(無機系)
② 一般廃棄物	産業廃棄物処理業者へ委託処理
③ 感染系固形物	オートクレープで滅菌後、産業廃棄物処理業者へ委託処理
④ 不燃物	産業廃棄物処理業者へ委託処理

1. エネルギー供給(計画)

1) 電気設備	電力供給方式、変電設備容量等
① 引込み	現状と同じ
② 回線数	現状と同じ
③ 変電設備容量	高圧変電設備(2,400KVA)
④ デマンド電力	予測値(850KW)
⑤ 契約種別	本線(業務用季別B)予備線(現状と同じ)
⑥ 構内配線	埋設管路式で計画の新築建物の電気室に引込む予備線(現状と同じ)
⑦ 停電対策	非常用発電機(現状と同じ) 無停電電源装置(現状と同じ) 自家給水は現状と同じ
2) 機械設備	
1・空調設備	
① 空調方式	現状と同じで、空冷ヒートポンプ式ビルマルチ空調方式とする。講義室等使用時間帯が一定の大部屋は、デマンド抑制などを考慮し、ガス式によるビルマルチ方式とする。全熱交換器の使用により、省エネルギー設計を考慮する。
2・熱源設備	
① ボイラ	蒸気ボイラは廃止する。
② 暖房方式	中央式暖房は、廃止する。
③ 冷凍機	設置計画はない。
3・給水設備	
① 水源	現状と同じ(井戸の汲み上げ能力は十分有り) *井戸湧水量2,000t/日
② 市水	現状と同じ
③ 給水方式	計画建物の給水配管は、一般給水と専用洗浄配管の2系統とする。
4・排水設備	
① 一般排水	現状と同じ
② 汚水排水	現状と同じ
③ 雨水排水	現状と同じ
④ 実験排水	現状と同じ
⑤ RI排水	現状と同じ
5・都市ガス設備	
① 使用先	現状と同じ 支線配管の更新を行う。土中埋設

2. 情報通信設備(計画)

1・電話設備	建物新営に伴い内線パッケージユニット増を計画する。
2・情報設備	建物新営に伴い光ケーブルを布設し対応する。

3. 廃棄物処理(計画)

① 実験廃液	現状と同じ
② 一般廃棄物	現状と同じ
③ 感染系固形物	現状と同じ
④ 不燃物	現状と同じ

4.キャンパス計画

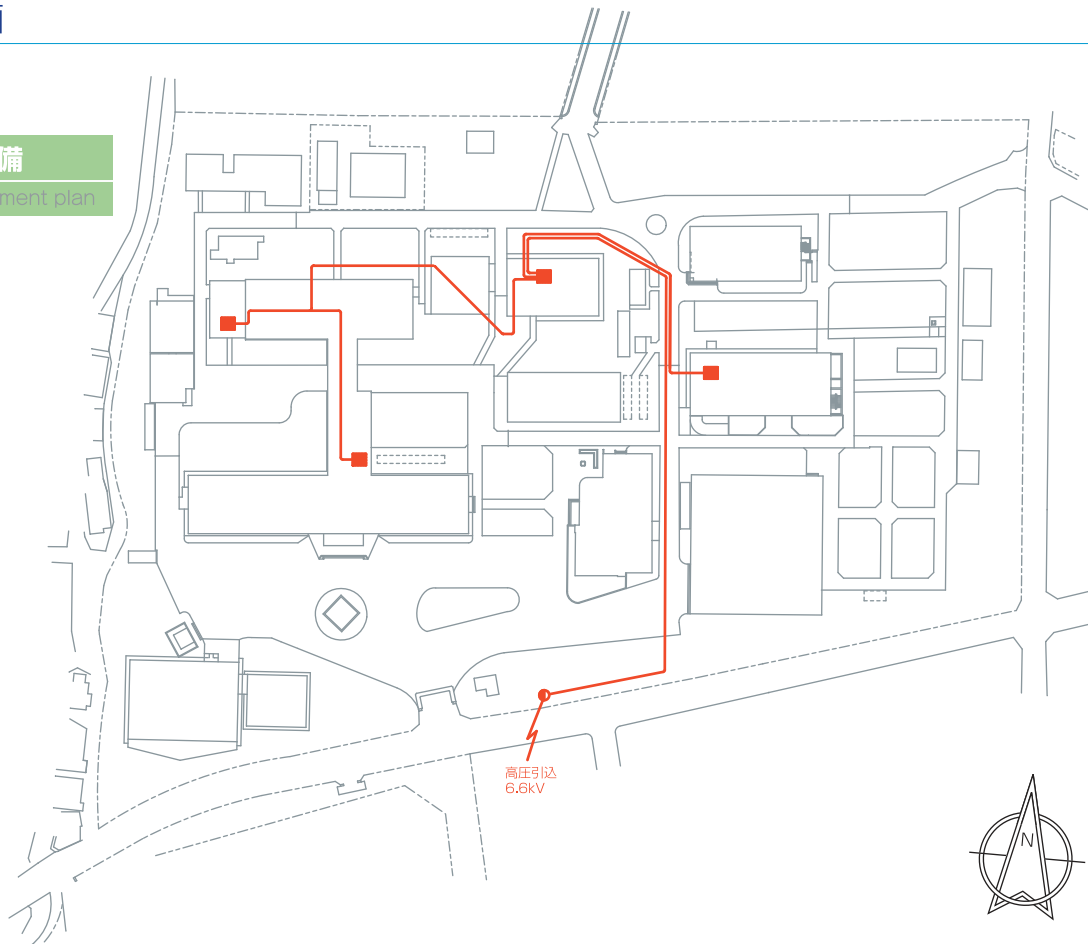
4.2 施設整備計画

4.2.2 設備計画

電気整備計画・変電設備 Electric equipment plan

- 凡例
- 変電設備
 - 埋設・ビット内共同溝内配線
 - ⚡ 架空配線
 - 電柱

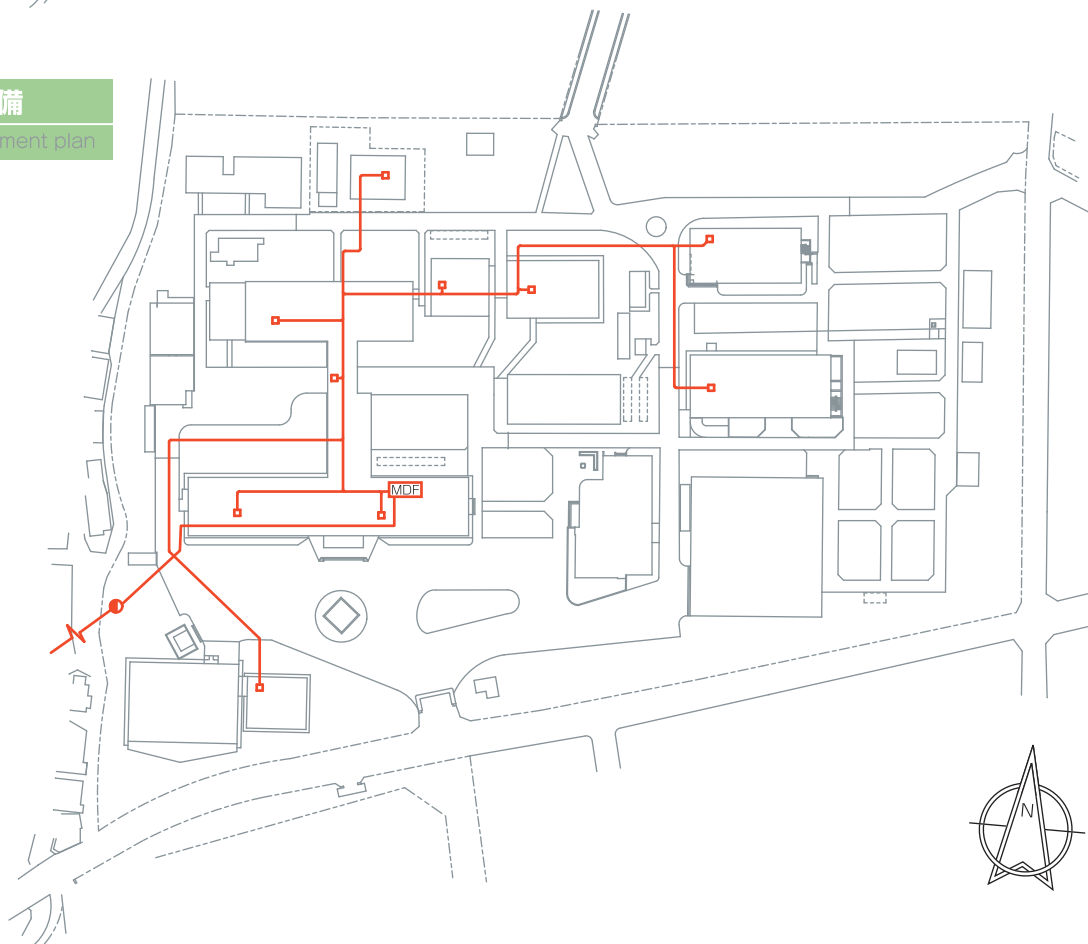
高圧受電配線図 変電設備



電気整備計画・電話設備 Electric equipment plan

- 凡例
- MDF 電話交換機
 - 中継盤
 - 埋設・ビット内共同溝内配線
 - ⚡ 架空配線
 - 電柱

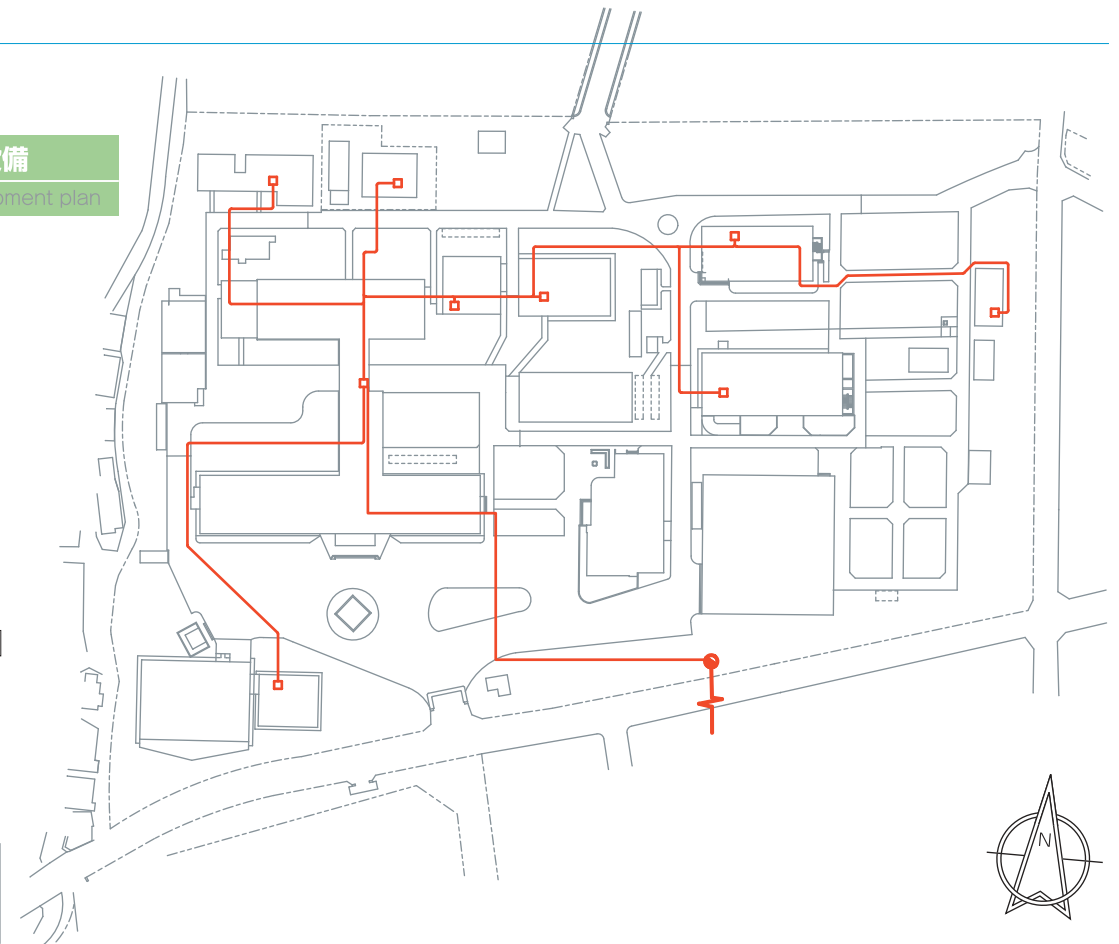
電話設備配線図 電話設備



電気整備計画・情報設備 Electric equipment plan

- 凡例
- 光成端箱
 - 埋設・ビット内共同溝内配線
 - ⚡ 架空配線
 - 電柱

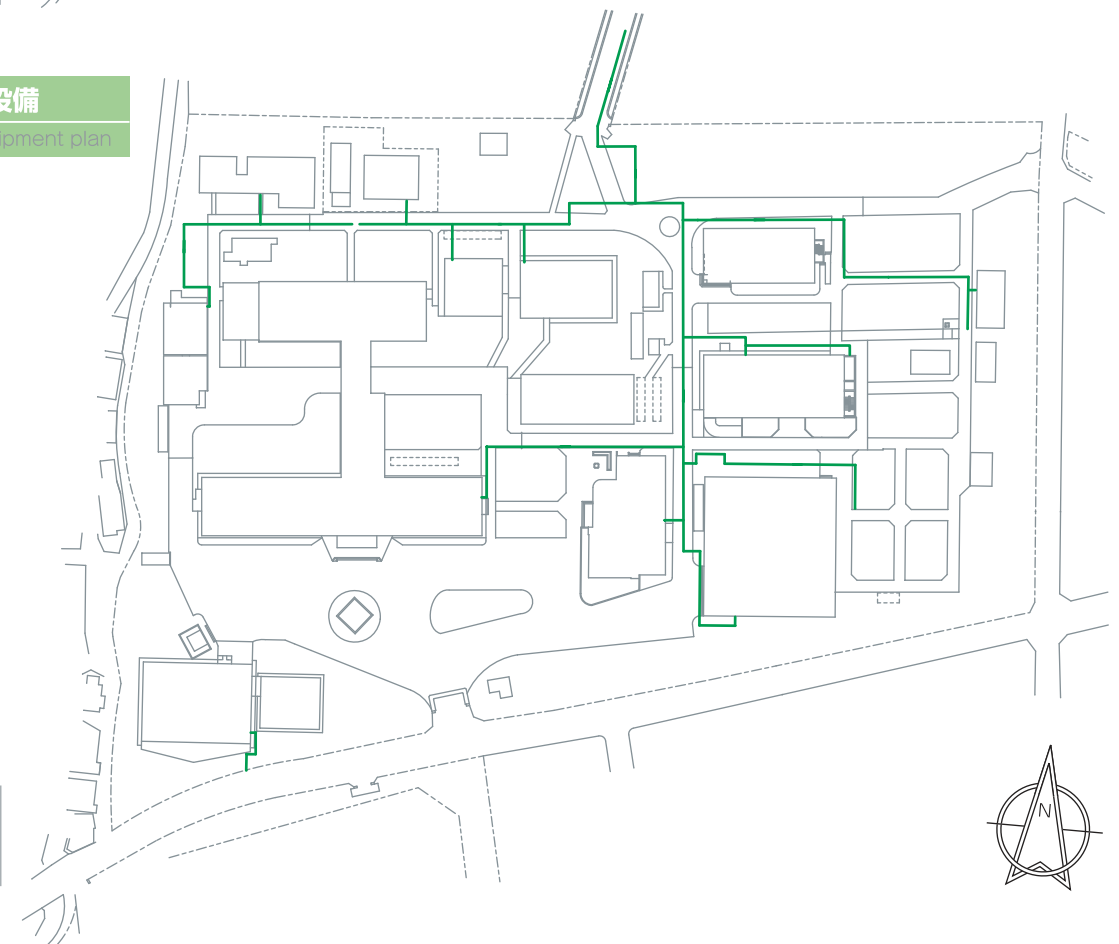
ネットワーク配線図 情報設備



機械整備計画・ガス設備 Machine equipment plan

- 凡例
- 屋外ガス管

ガス設備配管図 ガス設備



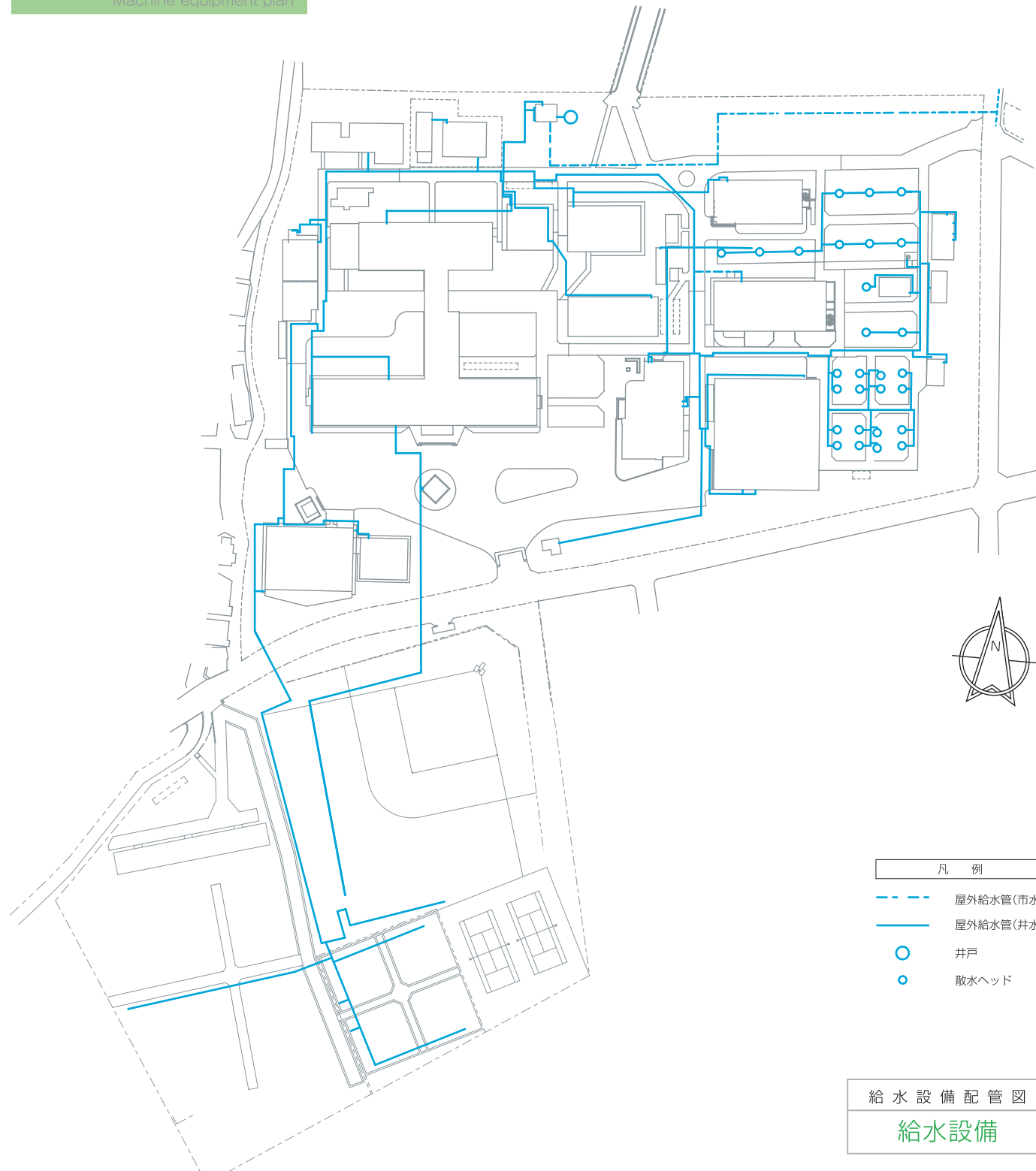
4.キャンパス計画

4.2 施設整備計画

4.2.2 設備計画

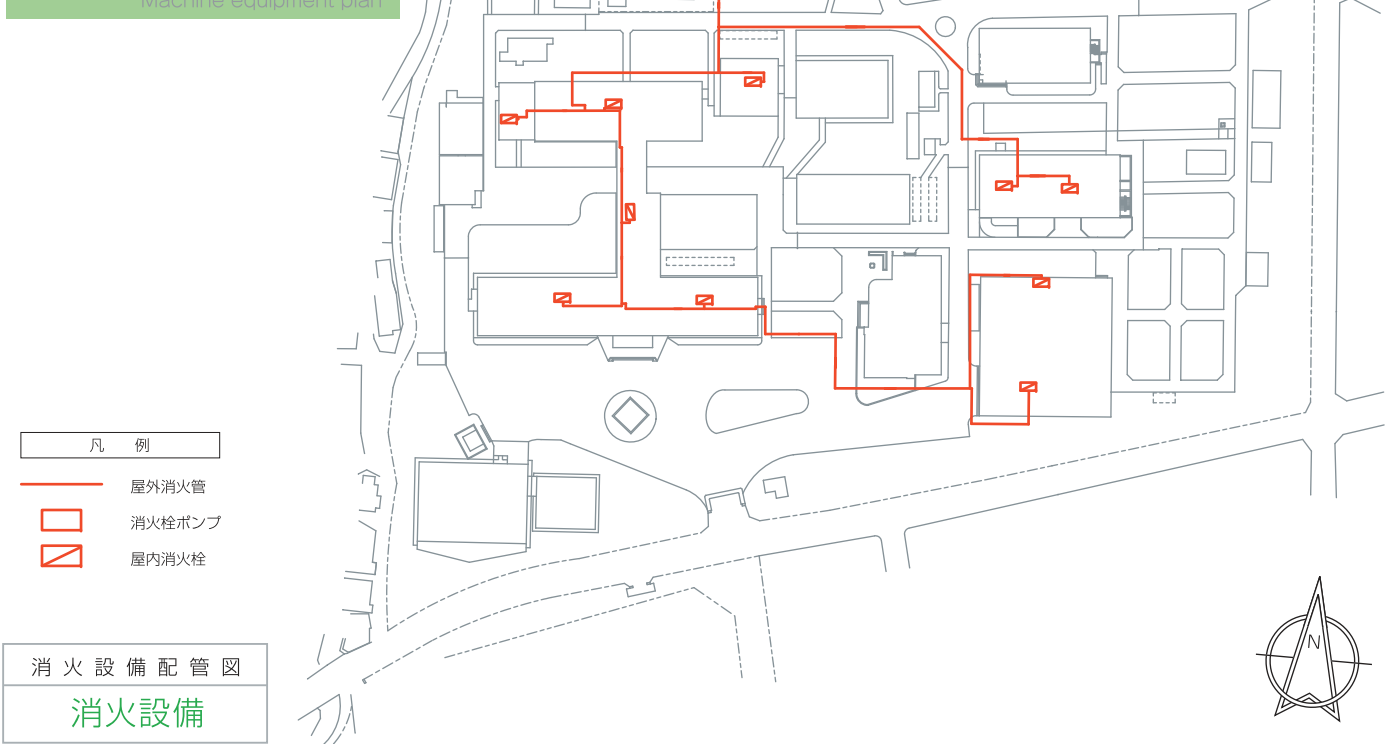
機械整備計画・給水設備

Machine equipment plan



機械整備計画・消火設備

Machine equipment plan



機械整備計画・排水設備

Machine equipment plan

