

hirosaki universty

本町キャンパスマスタープラン (関連資料)

施設長期計画



平成20年3月

1 . 教育研究の理念・目標

【理念】

弘前大学は、教育基本法 の精神にのっとり、広く知識を授け、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させ、人類文化に貢献しうる教養識見を備えた人格者の育成をもって目的とする。

【目標】

弘前大学は、人文学部、教育学部、医学部、理工学部及び農学生命科学部の5学部から成り、幅広く学問領域をカバーしている地方の中規模総合大学である。この特徴を最大限に生かし、弘前大学のモットーである「世界に発信し、地域と共に創造する弘前大学」の実現に向け、教育、研究及び地域貢献を展開する。

2 . 中期目標・中期計画における施設整備

○「本学の教育・研究・地域貢献に関する目標」に沿って「長期総合計画」を見直し、教育研究の発展に伴うニーズに対応する長期計画を策定する。

3 . キャンパスのイメージ

附属病院と、医学研究科、保健学研究科との連携がとれるキャンパスとする。

(1) 建築計画の基本方針

医学部及び附属病院は、人間の尊厳を希求し、医学の発展の一役を担うことを理念に掲げ、中核病院としての機能確保と研究・教育を一体化した施設を追求する。

附属病院外来診療棟を中心として、東側に中央診療棟、病棟を配し、周囲に医学研究科、保健学研究科との連携を図った施設配置を継続する。

(2) 周辺環境との調和

本町キャンパスは、弘前市の市街地にある。北方面を官公庁街、南・西方面を住宅地に囲まれ、JR弘前駅から西方約2kmに位置し、弘前公園、弘前市役所の南側にあり、弘前城に向かった南側斜面となっている。南側の一部は、史跡津軽氏城跡・弘前城跡新寺構の一部となっている。地域医療の中核として歴史と自然環境にも恵まれた位置にあり、今後周囲道路と有機的に一体化した交通対策を弘前市と検討することが必要である。

(3) 土地利用計画

敷地内の高低差(最大7m)を考慮し、患者動線・救急動線を敷地北側の敷地の高い面とし、教職員用動線を敷地南側の敷地の低い面とし、動線を明確化した計画を行う。

緑の豊かさと空間のゆとりを生かした環境保全に努める。

(4) 交通計画と駐車場整備

患者、来院者の駐車場不足を解消するため、旧外来診療棟跡地付近を駐車場とした計画を行い、人・車の明確な動線分離を図る。

将来予定されている高度救命救急センターの救急動線にも配慮する。

教職員駐車スペースについては、限られた敷地内での対応には限度があるため、利用方法等の検討が必要である。

4. キャンパス計画のコンセプト

(1) キャンパスの現状

本学の主要キャンパスの1つである本町団地は、医学教育研究の先導施設、高度先端医療施設として、施設設備の拡充・充実に努め現在に至っている。

附属病院においては昭和61年度から再開発整備がスタートし、第1病棟、第2病棟、臨床講義棟、エネルギーセンター、中央診療棟の整備に続き、新外来診療棟が平成19年9月に竣工した。今後は、旧外来診療棟の解体、市道から、新外来診療棟へのアクセス通路の確保、外来駐車場の混雑緩和対策を施した基幹・環境整備を平成22年度までに行い、再開発整備を終了する計画となっている。

医学研究科の建物は、平成18年度から、基礎系校舎が耐震補強と機能改善の工事を実施し、平成20年度に終了する。また臨床研究棟は、平成20、21年度に耐震補強と機能改善の工事を実施する計画となっている。また、臨床研究棟と病院との通路確保の検討が必要となっている。

保健学研究科の建物は平成15年度に総合研究棟の完成により狭隘化の解消が図られたが、平成19年度に保健学研究科博士課程の増設により、実験・研究施設が不足となっているが、既存施設の見直しを行い、有効利用計画を立て、今後耐震補強と機能改善の工事が必要である。

(2) 現状把握と問題点

1) 医学部附属病院

(現状)

附属病院の再開発以前の建物は、昭和47年までに概ね整備を完了していた。その後のめざましい医療の進歩、高度医療、診療の形態、診療機器の改革等に対応出来ない状態となり、施設の老朽・狭隘化及び患者への利便性を図るため、昭和61年度から附属病院の再開発整備が着手された。第1病棟に始まり、第2病棟、エネルギーセンター、中央診療棟を整備し、平成19年9月に新外来診療棟が竣工した。

今後の計画としては、旧外来診療棟の解体、基幹・環境整備における植栽及び駐車場等の再整備を計るものであり、昭和61年度からの附属病院再開発整備はこれで終了となる。

(問題点)

旧外来診療棟解体に伴い、病院施設(新外来診療棟、中央診療棟、病棟)と臨床研究棟との連絡通路の確保

病院利用者の駐車スペース確保

第1・2病棟は、建築後17～19年が経過し、維持管理経費の増加、老朽化による設備等の更新時期を迎えた設備が増加している。

(解決策)

新外来診療棟と臨床研究棟間に渡り廊下の設置を図る。
基幹・環境整備計画のなかで、駐車スペースを検討する。
年次計画により、順次、重要度の高いものから更新する計画を検討する。

2) 医学研究科

(現状)

基礎系校舎は、昭和40年代前半に建築したもので、老朽・狭隘化が著しいため、平成18年度から3年計画で、研究室不足、共通スペース等の確保を目的に、耐震補強と機能改善の工事を施工中であり平成20年度には終了する。
臨床研究棟は、附属病院再開発整備計画で外来診療棟と同一棟で臨床研究棟の増築整備を計画していたが、改修へと計画が変更になった。今後、既存校舎を共用スペース等の確保を目的に、耐震補強と機能改善の改修工事を平成20、21年度で実施計画である。

(問題点)

臨床研究棟は、共有スペースや流動的研究に対応したスペースが確保されないため、新たな研究活動に柔軟な対応ができない場合もある。

(解決策)

既存の講座毎に保有しているスペースを見直し、共用スペースへと改善し新たなスペースの確保を図る。

3) 保健学研究科

(現状)

昭和46年に、旧医療技術短期大学校舎として整備され、5学科・1専攻の構成で医療技術者の養成を長期にわたり行ってきたが、平成12年10月に、医学部保健学科に改組となる。建物は、医学部保健学科が再利用し、不足分は、平成15年度に総合研究棟(SR6-1F 5,185㎡)を増築して一部解消された。平成17年度に、医学系研究科(平成19年度に医学研究科に改組、平成17年修士課程、平成19年博士課程)設置に伴い、研究・実験施設の不足が生じているが、保健学科校舎は、昭和46年から昭和56年建設の建物で、耐震補強と機能改善の改修工事が必要である。

(問題点)

保健学研究科設置に伴い、研究・実験室が不足している。
附属病院での特に冬期実習時の通路確保が必要である

(解決策)

使用実態見直しにより、全面改修時、共用スペースの確保を図る。
渡り廊下等の設置を検討する。

4) 機能関連上の問題点

本団地は、医学部及び附属病院を主とした医療関連の団地であり、本学の主要団地の一つでもある。また、本学のメインキャンパスである文京町団地からは、北西へ約1.6kmの位置にあり、周囲を商店及び住宅等に囲まれた第一種住居地域内にあり、市道により、敷地が5分割され、5つのゾーン8ブロックに区分される。

中央部北側市道から南東部の野球場までの敷地高低差は約7mあり、従来からこの条件と史跡「津軽氏城跡・弘前城跡新寺構」の指定範囲をさけて、建物

の配置計画を行ってきたところである。平成17年度に弘前市において、史跡「氏城跡・弘前城跡新寺構」の保存管理計画の見直しにより、規制が緩和された。今後は、これらを考慮に入れての計画となるが、史跡に指定されている敷地面積は約25,540㎡であり、これは本団地敷地面積の約28%を占めているため、関係行政部署との協議を進める必要がある。

附属病院を抱える本団地では、キャンパス内の駐車場不足が問題となっており、特に附属病院外来者用駐車場は、平成17年に立体駐車場を新設し、北側市道沿いと合わせて約300台のスペースを確保しているが、駐車場へ入れない車が市道に列をなし、通行の妨げになっている。

教職員に対しても遠距離通勤者に限り駐車を許可するなどの駐車規制を実施しているが、教職員用の駐車スペースも不足している現状である。

(3) 敷地利用計画

1) ゾーンの設定

本団地は敷地面積91,203㎡であり、ゾーニングは既に設定されている。

敷地は市道により5分割(南西部、西部、中央部、南東部、東部)されており、ゾーンとしては5種類8つに区分される。

南西部

教育研究・診療ゾーン：基礎系校舎、医学部図書分館、動物実験施設、
脳神経血管病態研究施設、本町地区共同利用施設

西部

福利・厚生ゾーン：医学部コミュニケーションセンター

中央部

教育研究・診療ゾーン：附属病院各建物、臨床研究棟、保健学科校舎、
総合研究棟

管理・共通ゾーン：一般管理施設、エネルギーセンター、廃液処理施設

運動施設ゾーン：体育館。

南東部

福利・厚生ゾーン：福利厚生施設。

運動施設ゾーン：野球場。

東部

居住ゾーン：看護師宿舎。

今後の整備を実施するにあたり、各ゾーンにおいては、既存施設との有機的な連携を図り、長期に亘って柔軟に施設運営が可能となる配置計画に心がける。

2) 将来需要に対応するための用地確保

本団地は中低層建物(附属病院を除く)が多く、団地の敷地高低差は最大7mあり、さらに敷地の一部は史跡指定の一部にも入っていることから、土地の狭隘さに一層拍車をかけている要因となっている。

今後、本団地においては狭隘な敷地の有効利用を図るうえで、将来を見据えた土地の利用計画が必要である。

3) 建物の高層化・集約化

今後の計画建物は、日影規制をはじめ、道路斜線制限等法的なことを考慮し、可能な限り高層化・集約化を図り建設用地の利用密度を高める必要がある。しかし、史跡「津軽氏城跡・弘前城跡新寺構」内に指定された地域は、高さ制限などの規制がある。

(4) 構内動線計画

1) 主要動線計画

本町団地は市道により敷地が5分割されている。
南西部の基礎系校舎等は北及び西側市道から、中央部の附属病院、保健学科校舎においては北側市道からの進入動線となっている。その中で特に臨床研究棟と附属病院密接な関連があることから、連絡動線の再検討が必要である。

2) 交通安全対策

附属病院の基幹・環境整備において、北側市道と新外来診療棟間の整備において、駐車場スペースの確保及び人・車分離を明確に区分した計画をする。
教職員駐車場は、入構を規制する目的で交通規制装置(遮断機)を取り設ける。

3) 環境整備

市道により5分割された各ゾーンは、植栽及び芝張りが行われている。中央部の附属病院北側広場は、道路以外は芝張りとし、開かれた空間のある所には植樹等を配して緑化を進め、建物との調和を図り、かつ、病院へ来られる方の心が和むような雰囲気づくりを図る。

4) 駐車場・駐輪場

現在、附属病院外来用駐車場は、立体駐車場223台、北側市道沿いに76台の駐車スペースを確保しているが、午前中の時間帯に、外来患者等の車両が集中するため、市道で順番待ちをしている状態となり、一般通行車両に支障を期している状態である。

また、教職員用駐車場としては医学部基礎校舎廻りに約200台、附属病院廻りに約160台、医学部保健学科廻りに12台、看護師宿舎、体育館廻りに約100台のスペースを確保しているが、本団地内での確保が難しい状態である。

外来用駐車場スペースにおいては、基幹・環境整備で外来診療棟北側広場に約100台以上の確保を目処に検討する。

教職員駐車場については、新外来診療棟西側に58台を増設したが、現状で不足を生じており、外部に駐車場を確保している状況である。今後の利用状況をふまえ、駐車場の増設を検討する。

駐輪場については、外来者用として、今後の基幹・環境整備の中で外来診療棟北側広場に、現状100台程度の確保を計画している。職員用としては、保健研究科脇に配置している。

(5) 屋外環境計画

1) 広場・コミュニケーションの場

現在、広場・コミュニケーションの場としては、附属病院北西部角地にある「明治天皇行在所記念碑」附近と、基礎系校舎北西部に大黒松公園が整備されている程度である。

今後の基幹・環境整備で北側広場計画において整備を検討する。

2) キャンパス周辺部の植栽・囲障の配置

5分割されているキャンパスの周辺部には適宜樹木が列植されている。囲障は南東部の南糖グラウンド周囲がネットフェンスとなっている以外はほとんどコンクリート製囲障となっているが、設置後30年以上が経過しているため、老朽化しており、一部劣化状態であるため、年次計画により改修が必要である。附属病院北側は、基幹・環境整備で広場と一体で検討する。

3) 緑地の確保

現在、附属病院北側外来者用駐車場と旧外来診療棟玄関前の一帯に、ある程度の緑地を確保している。

建物間空地の緑地も全般的には不足しており、今後樹木等の補植を行い緑地の確保に努める。

4) 高齢者や身体障害者への対応

附属病院は、基幹・環境整備が終了する平成22年度には、バリアフリーの整備が進む。基礎系校舎等については、改修工事に伴い順次バリアフリー対策を進めて行く。

5. キャンパスのインフラストラクチャー

(1) 電気設備

1) 受変電設備

東北電力(株)桔梗野変電所より、特別高圧電力(66KV)及び予備電力Aの2回線をエネルギーセンター特高室にて受電している。

エネルギーセンター主電気室より、共同溝、建屋床下ピットを介し、高圧電力(6KV)にて、各サブ電気室に常用電源、必要に応じ非常用電源の送電を行っている。

2) 配電方法

各サブ電気室より、単相3線式100V/200V、3相3線式200Vを基本として送電しているが、特殊な電圧、配線方式は検討の上対応する。

3) 非常電源設備

エネルギーセンター発電機室内の非常用発電設備1,000KVA×2台から防災負荷及び重要負荷により給電している。

4) 中央監視設備

エネルギーセンター防災センター内に設置してある中央監視設備にて、受変電設備、空調設備等の運転・制御、状態監視、記録等を行うことにより、快適な環境の提供、省エネ・防災・防犯に対応する。

5) 情報通信設備

エネルギーセンター電話交換機室内電子式デジタル交換機に接続する。また、院内 P H S、ナースコールにも対応する。

6) 医療情報設備

外来診療棟の B 1 階電算機室より各建物へは、光ケーブルで配線し、H U B 以降の端末までの配線は U T P ケーブルにて対応する。

7) 防災設備

エネルギーセンター防災センター内に R 型受信盤及び総合操作盤にて対応する。

(2) 機械設備

1) 空調設備

空調方式は、主にファンコイル（一部パッケージ形空調機）とダクト併用方式により行っている。温熱源は水管ボイラ、炉筒煙管ボイラで発生させた蒸気で熱交換器により温水を供給している。冷熱源は吸収式冷凍機、ターボ冷凍機、チラーで発生させた冷水を供給している。

2) 給水設備

上水は受水槽(240 t×2基)に貯水したのち高架水槽へ揚水し、各水栓・器具に対して供給する高架水槽方式である。また一部の建物ではポンプ圧送方式で供給している。

3) 排水設備

排水種別は建物内で雑排水系、汚水系、R I 雑排水系、R I 汚水系、雨水系、検査系、感染系、高温排水系、現像液系、定着液系、病理解剖系、厨房系に分けられている。また排水種別により下水道排出基準を満たすように除害施設を設置している。

4) 都市ガス設備

都市ガス L1 (6C) ¹ を引き込み各建物へと供給している。また、一部の建物ではプロパンガスを使用している。

5) 給湯設備

大部分は貯湯槽による中央給湯供給方式で供給している。また、一部では局所給湯供給方式を採用している。

6) 消火設備

消防法に基づき屋内消火栓設備、屋外消火栓設備、スプリンクラー設備、ハロゲン化物消火設備、不活性ガス消火設備(二酸化炭素・窒素)、小規模放水銃設備などを設置している。

7) 医療ガス設備

各診療部門に酸素、亜酸化窒素、圧縮空気、吸引、窒素、二酸化炭素、非治療用空気を供給している。

8) 昇降機設備

建物内上下移動はエレベーター、エスカレーターを利用して頂くとともに小荷物専用昇降機でも物品搬送を行っている。

9) 気送管設備

請求伝票などの書類は院内の各診療部門に設置してある気送管設備ステーションで送受信できるようになっている。