



国立大学法人上越教育大学
キャンパスマスタープラン 2023

目次	1
はじめに	2

第1章 現状把握

1-1 立地環境	4
1-2 施設老朽化の現状	9
1-3 消費エネルギーの把握	11
1-4 財政	14
1-5 施設マネジメント	16
1-6 キャンパスマスタープラン 2017 の検証と課題	17

第2章 基本方針, 整備方針・活用方針

2-1 基本方針	20
2-2 整備方針・活用方針	21
2-3 第4期 中期目標・中期計画	22
2-4 イノベーション・commons(共創拠点)	24

第3章 部門別整備計画

3-1 フレームワーク計画	25
3-2 ゾーニング計画	27
3-3 交通・動線計画	30
3-4 緑地・緑化計画	31
3-5 パブリックスペース計画	32
3-6 ユニバーサルデザイン計画	33
3-7 災害・安全衛生計画	35
3-8 インストラクチャー計画	36
3-9 サステナブルな環境計画	37

第4章 キャンパスマスタープラン推進体制

4-1 実現に向けた取組	39
4-2 実現を担う体制	39

本学は、初等中等教育教員に研究・研鑽の機会を提供することを趣旨とする大学院修士課程と、初等教育教員を養成する学部を持ち、専門職としての高度の資質能力を身につけるための機能を託されています。

そして本学の施設は、教育研究活動を支える基盤として、高度化・多様化する教育研究に対応し、優れた知的創造活動を発展的に進めるために、必要かつ十分な機能を持った質の高い教育研究環境を継続的に確保していく必要があります。

これまでも国からの施設整備費補助金、施設費交付金や運営費交付金等によって整備・管理を行ってきていますが、現状においては老朽化の進行により改修が必要な施設が全体の6割を占め、基幹整備(ライフライン)についても法定耐用年数を超過していることなどの課題を抱えており、このままでは、事故発生等のリスクを招くとともに、教育研究活動に重大な支障を来すおそれがあります。

また、国立大学法人が社会との共創による新たな社会に向けた取組を進めていくことが求められており、全国知事会からも、「イノベーション・コモンズ(共創拠点)」の推進に向けて、「大学等の施設が、イノベーション・コモンズとしての機能を十分に発揮できるよう、施設の機能強化や老朽化対策を含む大学施設の整備充実を図る」ことが提言されています。

多様な利用者が交流する公共性のある場として、魅力ある地方大学の実現に資するため、ソフトとハードが一体となった教育研究環境の整備充実を図ることが重要です。また、災害時には地域の防災拠点となるよう機能強化に取り組む必要もあります。

昨今の厳しい財政状況の中、良好な教育施設環境を維持・確保するために、自らの責任において主体的に施設整備・管理を行うための施設マネジメントを進めていく必要があります。そして本学は、地域の貴重な「公共財」であることから、地域の教育研究拠点として人材育成、地域課題の解決などに貢献し、地方公共団体や教育機関との共創による創造豊かな人材養成の推進に取り組むためにも、キャンパス施設の整備充実を図り、魅力ある教育研究環境にしていくことは、本学の成長・発展に不可欠です。



(イメージキャラクター)

マナーブ・デ・ジョーキョー先生

【キャンパスマスタープランの目的】

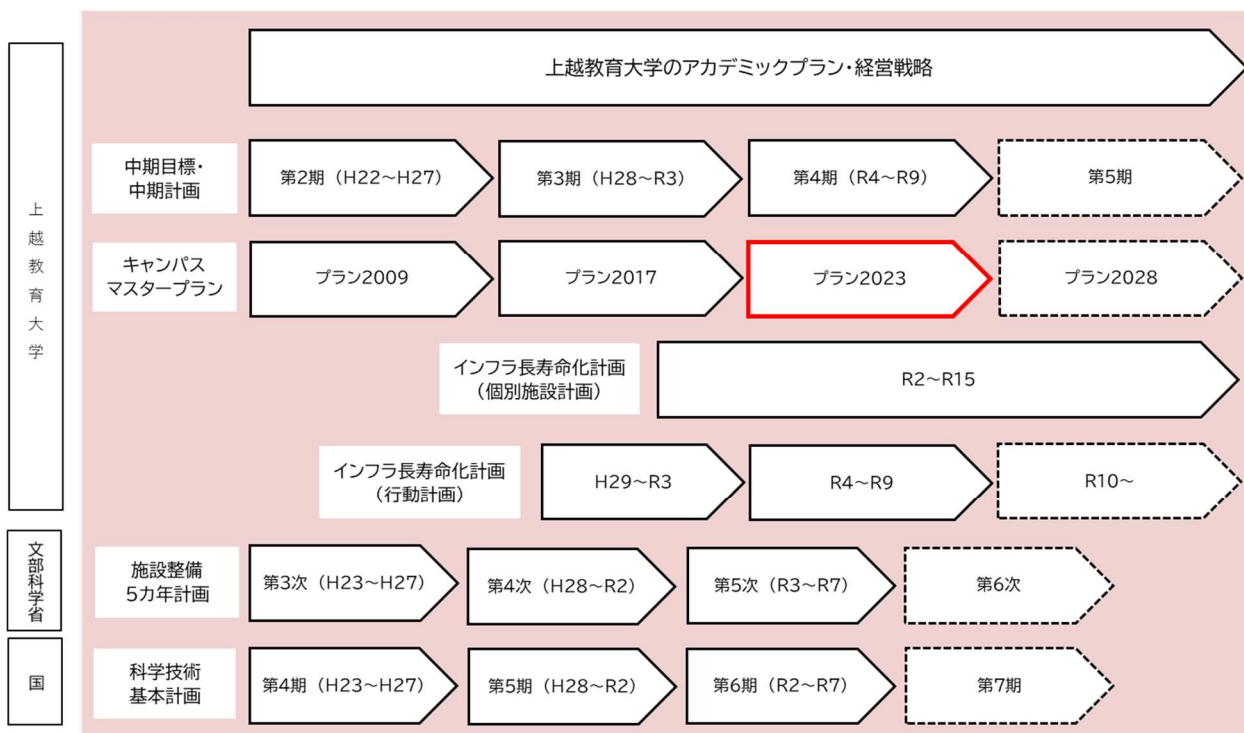
キャンパス環境の質の向上を図るなど基本的な計画を示し、学内で合意形成を図り、本学の目指すべき姿に向けキャンパス整備を進めていくために策定するものである。

- 教育研究環境に対応した計画的な整備
- 学生・教職員など利用者の視点に立ったキャンパス環境の充実
- 大学の戦略を推進するキャンパスの活用 など

【キャンパスマスタープランの位置づけ】

教員養成系大学として本学に求められるキャンパスの整備方針を提示し、同時に「未来へつなぐキャンパス像」として大学全体でイメージを共有するため、以下4つを示す。

1. 大学施設の現状と課題を示すことで、中期的な整備方針や維持管理への理解と協力を得るものである。
2. 大学施設の地理的環境・歴史的変遷を再確認し、地域との連携や環境配慮への理解と協力を得るものである。
3. 大学の施設環境は次代を担う心豊かな人材を育て、より高度な教育研究活動の展開や、地域及び国際社会に貢献する先進的で学術的な特色ある研究を推進する上で重要な基盤を成すものである。
4. 大学の施設環境は知的創造活動や知的資産を継承する場であり、適切な維持管理を行うことでシンボリック的存在となるとともに、広く社会へのメッセージとなる。



1-1 立地環境

本学が位置する上越市は、新潟県南西部の日本海に面した高田平野にあり、奈良時代には越後国の国府が置かれ、戦国時代には長尾景虎(上杉謙信)に代表される長尾氏(上杉氏)が春日山城を居城とし、江戸時代には春日山藩のちに高田藩が置かれた。昭和46(1971)年に高田市と直江津市が新設合併し、現在人口は約18万人である。

北陸自動車道・上信越自動車道、北陸新幹線も市内を通り交通の便が良く、市内大部分の地域は豪雪地帯対策特別措置法に基づき「特別豪雪地帯」に指定されている。(令和3(2021)年には高田特別地域気象観測所で最深積雪249cmを観測)

本学の主な施設は、市内の山屋敷町、西城町及び本城町の3つのキャンパスに点在している。



【山屋敷キャンパス】

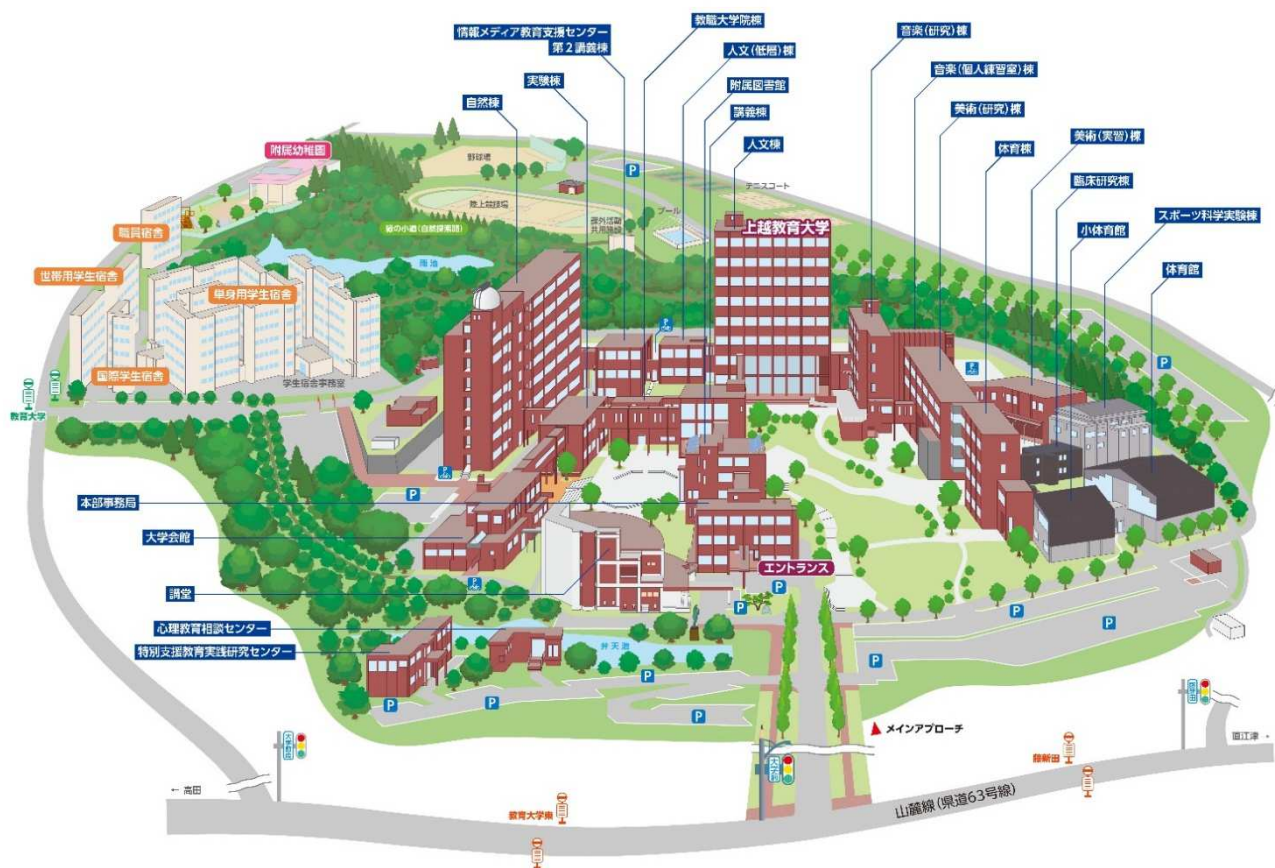
山屋敷キャンパスは本学のメインキャンパスであり、えちごトキめき鉄道の高田駅から北へ約4.3km、JR信越本線直江津駅から南に約6.0kmの山屋敷町に位置し、敷地面積353,041㎡の緑と水の豊かな丘陵地にある。

キャンパス内は自然地形を生かし、施設は集約化、高層化を図り機能的に配置されている。施設は、鉄筋コンクリート造の8階建ての校舎及び鉄筋コンクリート造5階建ての学生宿舎等で、延べ面積は66,437㎡の施設が整備されている。

【敷地概要】

- ・所在地: 上越市山屋敷町1番地
- ・標高(海拔): 15.0m
- ・敷地面積: 353,041㎡
- ・建築面積: 24,540㎡
- ・延べ面積: 66,437㎡
- ・主な施設: 大学校舎、図書館、福祉施設、体育館、附属幼稚園
特別支援教育実践研究センター、学生宿舎、職員宿舎 ほか
- ・学生・生徒・児童数: 1,132人
- ・教職員数: 273人

2022 実態調査



(周辺環境)

上越市山屋敷付近は、史跡春日山城に近接しているため中世の遺跡が多い地域ではあるが、更に古い縄文時代の遺跡も見つかっている。地区内の遺跡は5箇所(山屋敷Ⅰ遺跡、山屋敷Ⅱ遺跡、磯の山塚、出雲遺跡、山畑遺跡)あり縄文中期の住居跡及び土器・石器が出土されている。

山屋敷キャンパスは上越市西南の森に蕁を連ねており、春はさくら、夏の緑、秋の紅葉、冬の雪景色と四季折々の景色を見ることができ、豊かな感性を育み勉学に励むことのできる環境といえる。

(敷地環境)

敷地は山麓線沿いにあり、南北に延びる尾根が敷地を貫通しているため高低差が生じている。キャンパス内には弁天池や天池が点在し、それらを被うように古来より脈々と受け継がれてきた樹(森)が存在する。これらの緑地を貴重な教材として捉え、動植物の観察(林・池)や緑の小道(近隣小学校等の利用)の散策など、学生と地域住民がくつろぎ、集う場と自由な発想が生み出される場になっている。また、景観を損ねないよう門・囲障は設けず、周辺環境との調和に配慮している。



【メインアプローチ】

山麓線から本学正面入り口までの250mのアプローチ道路は地域の憩いの場として、また、大学と地域を結ぶ空間の役目としての大学前パブリックアートとして整備されている。



【中庭広場】

キャンパス中央部に位置し、各建物からアクセスしやすく、学生コミュニケーションと憩いの場となっている。



【学生宿舎】

学部学生の地域別入学者としては新潟県内者が30%弱で、日本全国から学生が集まり勉学に励んでいる。
学部生及び大学院生の生活に対する負担を低減させるため、山屋敷構内に単身用学生宿舎(630戸)、世帯用学生宿舎(80戸)、国際学生宿舎(38戸)が整備されており、おおよそ学生の半数が宿舎から通学している。



【渡り廊下】

上越市は多雪地域のため、冬季でも天候に左右されず移動できるよう、各建物を渡り廊下で接続している。



【自然環境】

当初のキャンパス計画により、ビューポイントである弁天池・雨池を自然のまま残し、敷地の約40%に当たる142,000㎡の自然に満ちた風景を大学の資産として保存している。



【西城キャンパス】

西城キャンパスは、えちごトキめき鉄道の高田駅から東へ約1.5kmの所に位置し、敷地面積36,731㎡の平坦地である。施設は、鉄筋コンクリート造の3階建ての校舎等で延べ面積6,135㎡の附属小学校及び延べ面積1,852㎡の学校教育実践研究センター(令和5年4月より学校教員養成・研修高度化センター)が地域との研究連携を図る目的で整備されている。

【施設概要】

- ・所在地: 上越市西城町1丁目7番1号
- ・標高(海拔): 10.0m
- ・敷地面積: 36,731㎡
- ・建築面積: 4,566㎡
- ・延べ面積: 7,987㎡
- ・主な施設: 学校教育実践研究センター
附属小学校 校舎、体育館 ほか
- ・学生・生徒・児童数: 420人
- ・教職員数: 28人

2022実態調査



ふたもといちょう



(周辺環境)

西城キャンパスは、高田城址公園の西側に位置しており、西側には旧国道18号線(上越・脇野田・新井線)、北は高田駅へ向かう市道に面しているため、昼間は交通量が多い。南側は高田城址公園の堀へと向かう市道(舗道・車道)が整備され住宅地と密接した比較的静かな環境といえる。

(敷地環境)

明治32年に設立された新潟県第二師範学校を明治34年に新潟県高田師範学校に改称し、師範学校附属小学校が誕生した、後に新潟大学教育学部附属高田小学校となり、昭和56年4月に本学に移管され今日に至っている。

附属小学校校舎及び地域との研究連携を図る目的の学校教育実践研究センターが整備されており、当初は附属幼稚園もこの敷地内に設ける計画であった。

附属小学校の体育館は、指定緊急避難場所兼指定避難所に指定されている。屋外運動施設も市内の学校を分割し開催される大会に活用されている。また、学校教育実践研究センターにおいては、地域学校教員との連携を図るため時間外研修などが開催されている。

【本城キャンパス】

本城キャンパスは、えちごトキめき鉄道の高田駅から東へ約2.2kmの高田城址公園(松平忠輝の居城であった高田城跡地)に位置し、敷地面積50,127㎡の平坦地である。施設は、鉄筋コンクリート造の3階建ての校舎等で延べ面積5,930㎡の附属中学校が整備されている。



【施設概要】

- ・所在地: 上越市本城町6番2号
- ・標高(海拔): 12.5m
- ・敷地面積: 50,127㎡
- ・建築面積: 3,804㎡
- ・延べ面積: 5,930㎡
- ・主な施設: 附属中学校 校舎、体育館 ほか
- ・学生・生徒・児童数: 315人
- ・教職員数: 19人

2022 実態調査



土塁と桜

(周辺環境)

本城キャンパスは、松平忠輝の居城であった高田城の跡地に位置し、東西及び北側を堀と土塁に囲まれ、自然環境の豊かさと静寂さは勉学に励む生徒に快適な空間を提供している。

(敷地環境)

昭和22年に学制改革による新制中学校として新潟第二師範附属中学校として開校し、後に新潟大学教育学部附属高田中学校となり、昭和56年4月に本学に移管され今日に至っている。

敷地は高田城の跡地に造られた公園内にあることから、新潟県の史跡(周知の包蔵地「高田城跡」)に指定されている。

メインアプローチは北側となるが道幅が狭いため、降雪期は公園東からの車両乗り入れとなっている。

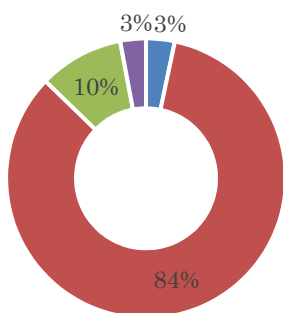
1-2 施設老朽化の現状

○ 経年別保有面積

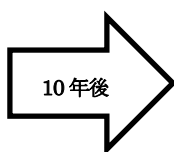
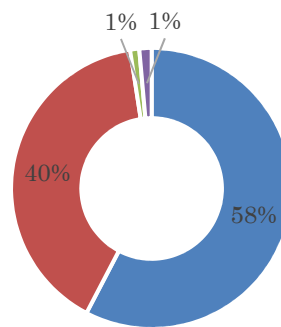
本学施設の最大の特徴としては、山屋敷キャンパスの約9割が短期間(1981~1985年)に建設され、大半が大型改修の目安である建築後30年を超えているため、老朽化にさらされている。本学の全保有面積のうち、改修時期の目安である建築後30年以上経過した建物が76,806㎡と全体の87%を占めている。

10年後には98%になり、今後益々建物の老朽化が進行する。

R4(2022)経年保有面積



R14(2032)経年保有面積

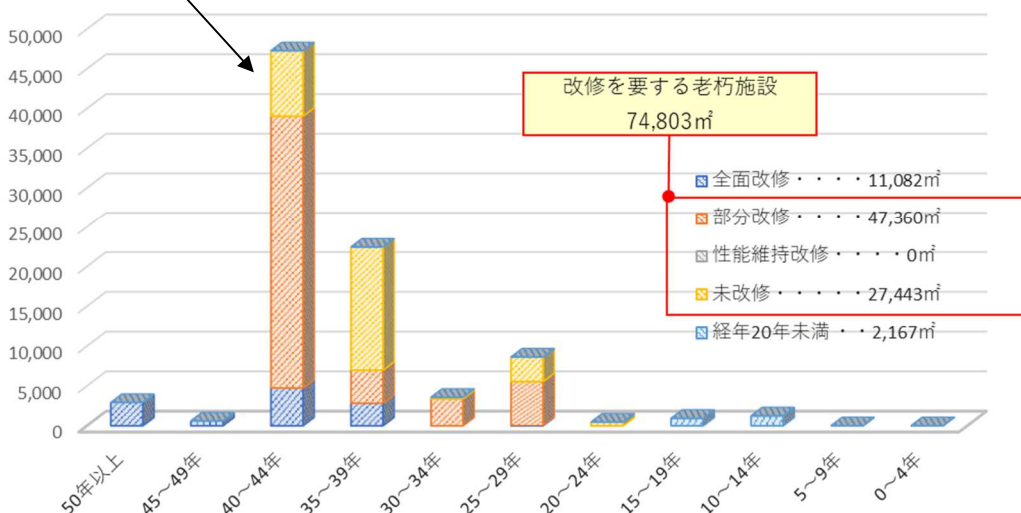


■ 経年50以上の保有面積 ■ 経年30年以上50年未満の保有面積
■ 経年25年以上30年未満の保有面積 ■ 経年25年未満の保有面積

本学の全保有面積のうち、全て改修済み建物は11,082㎡(13%)、一部改修済み建物は47,360㎡(54%)、今後改修を要する建物は27,443㎡(31%)、経年20年未満の建物は2,167㎡(2%)となっている。



経年別建物保有面積 88,052㎡



○ライフラインの経年

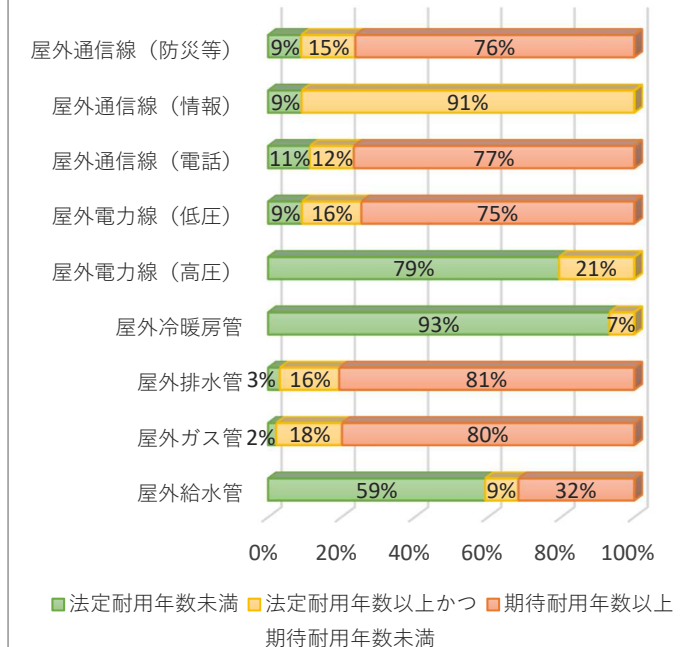
主要なライフライン(基幹設備や配管等)については、未だ法定耐用年数を超えるものの割合が高く、今後、老朽化が原因で電気設備やガス設備、給排水設備等の故障や事故が増加し、教育研究活動の中断や学生等の怪我などが頻発することが危惧される。

本学が所有又は管理する施設やライフライン等の長寿命化を着実に進めていくためには、施設を定期的に点検・診断し、老朽化の状況を把握し、施設の安全を確保するとともに、維持管理に係る中長期的なトータルコストを抑制し、長寿命化を図っていく必要がある。

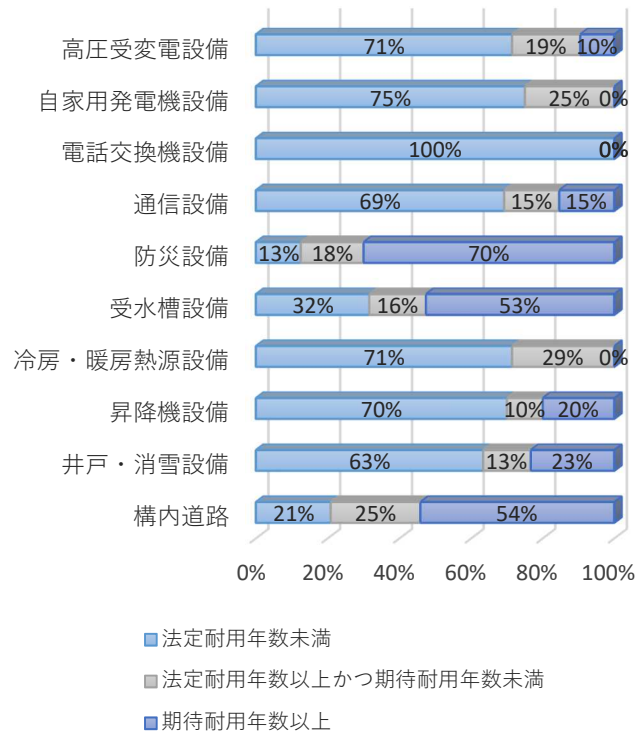


【大学会館】給水間の腐食による水漏れ
(経年 41年)

ライフライン（配管等）経年



ライフライン（基幹設備）の経年



1-3 消費エネルギーの把握

○ 地球温暖化対策

地球温暖化が地球全体の環境に深刻な影響を及ぼすものであり、すべての者が自主的かつ積極的に地球温暖化を防止するという課題に取り組むことが求められている。また、令和2年10月、政府は、2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロ(「2050年カーボンニュートラル」)を目指すことを示した。地球温暖化対策を実効あるものとするため、本学では、過去の気温実績ベースから冷暖房期間を定め、夏時間帯の冷房温度は28度、服装は軽装(クールビズ)での執務体制とし、冬時間帯の暖房温度は20度、服装はウォームビズでの執務体制とすることによる省エネ・地球温暖化防止対策への取り組みを実施している。また、令和4年6月に「国立大学法人上越教育大学における温室効果ガス排出抑制等のための実施計画(第4期)」を策定し、温室効果ガス排出の抑制を継続的に推進している。

エネルギー管理においては、毎月光熱水量を集計し、その結果を掲示板等で周知している。エネルギー消費削減目標を達成するため、エネルギー使用量が多くなる夏季及び冬季には省エネ計画を示し、削減目標の達成に向けて、省エネ行動を推進している。

地球温暖化防止対策としてさまざまな対策を検討・実行してきた。CO2排出削減及び経費削減の観点からも空調デマンド制御などによる消費電力削減、消し忘れ防止として自動点灯消滅(人感センサー)装置等を整備することにより、地球に優しい取り組みをしている。

(主な省エネルギー対策事業)

照明器具の高効率化 … LED照明器具に更新する

変圧器の高効率化 … 低損失型に更新する

個別空調機の高効率化 … インバーター制御方式の機器に更新する

中央式空調機の高効率化 … 冷温水発生器、ボイラー等を高効率機器に更新する

窓の断熱 … 断熱サッシ、断熱フィルム、遮熱ブラインドに更新する

屋上防水 … 遮熱シート、遮熱塗料に更新する



【LED化】人文棟改修



【屋上防水改修】学生宿舍



【空調機更新】人文棟改修

(使用エネルギー構成) 2022年度実態

エネルギー種別	年間使用量	原油換算値	構成率
電気	3,182,577 (kWh)	819 (kℓ)	61(%)
ガス	444,275 (m ³)	516 (kℓ)	38(%)
油類(車用を除く)	9 (kℓ)	8 (kℓ)	1(%)
水道	40,899 (m ³)	-	-
計	-	1,343 (kℓ)	100 (%)

カーボンニュートラルに向けて、上越教育大学の取組み概要を以下に示す。

カーボンニュートラルに向けた上越教育大学の挑戦 ～ JUEN for Carbon Neutrality ～

本学の方針

本学は、2050年カーボンニュートラル実現に向け、令和4年6月に「国立大学法人上越教育大学における温室効果ガス排出抑制等のための実施計画（第4期）」を策定し、2030年度までに2013年度比51%の温室効果ガス排出削減を目指す目標を掲げたところである。

さらに2050年という長期的視点に立ち、ここに示す取り組みを行うことにより、上越の地からカーボンニュートラル実現に挑戦することを宣言する。

目指すべき方向

1. キャンパスの取組(Campus)

全キャンパスにおいて、省エネルギーの実施、創エネルギーの導入、再生可能エネルギーの利用等に取り組み、カーボンニュートラルの実現を目指す。

3. 人材育成の取組(Education)

地球規模の環境問題に関する教育を通じ、脱炭素に進む社会の要請に貢献出来る人材を育成し、カーボンニュートラルを含めた持続可能な社会の実現を目指す。

2. 研究の取組(Research)

学校教育におけるカーボンニュートラル実現に向けた課題解決のため、教育現場に根ざした研究活動を推進する。

4. 社会貢献の取組(Social Contribution)

地球環境問題の課題解決に向け、本学がかわるさまざまな活動を通して社会貢献し、カーボンニュートラルを含めた持続可能な社会の実現を目指す。

温室効果ガス削減目標

本学は、カーボンニュートラル実現に向けた目標を定め、教職員、学生のみならず本学にかかわる全ての構成員が丸となり取組を推進する。

短期目標：前年度比▲1%
中期目標：2030年度までに2013年度比▲51%
長期目標：2050年度にカーボンニュートラルの達成

実現に向けたロードマップ

本学の中期目標の2030年に51%の削減、長期目標の2050年にカーボンニュートラルを実現するためロードマップを示す。



カーボンニュートラルに向けた取組の推進

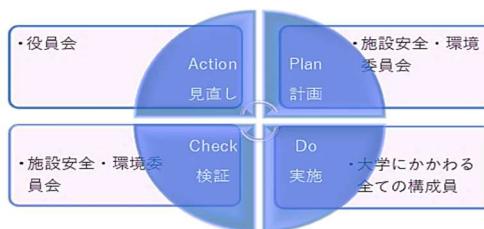
温室効果ガス排出抑制のための実施計画 ～概要版～
【カーボンニュートラルに向けた取組の推進】



本学の温室効果ガス抑制のための実施計画に基づいた取り組みを確実に実施することにより、カーボンニュートラルに向けた取り組みを推進する。

2050カーボンニュートラルに向けた推進体制

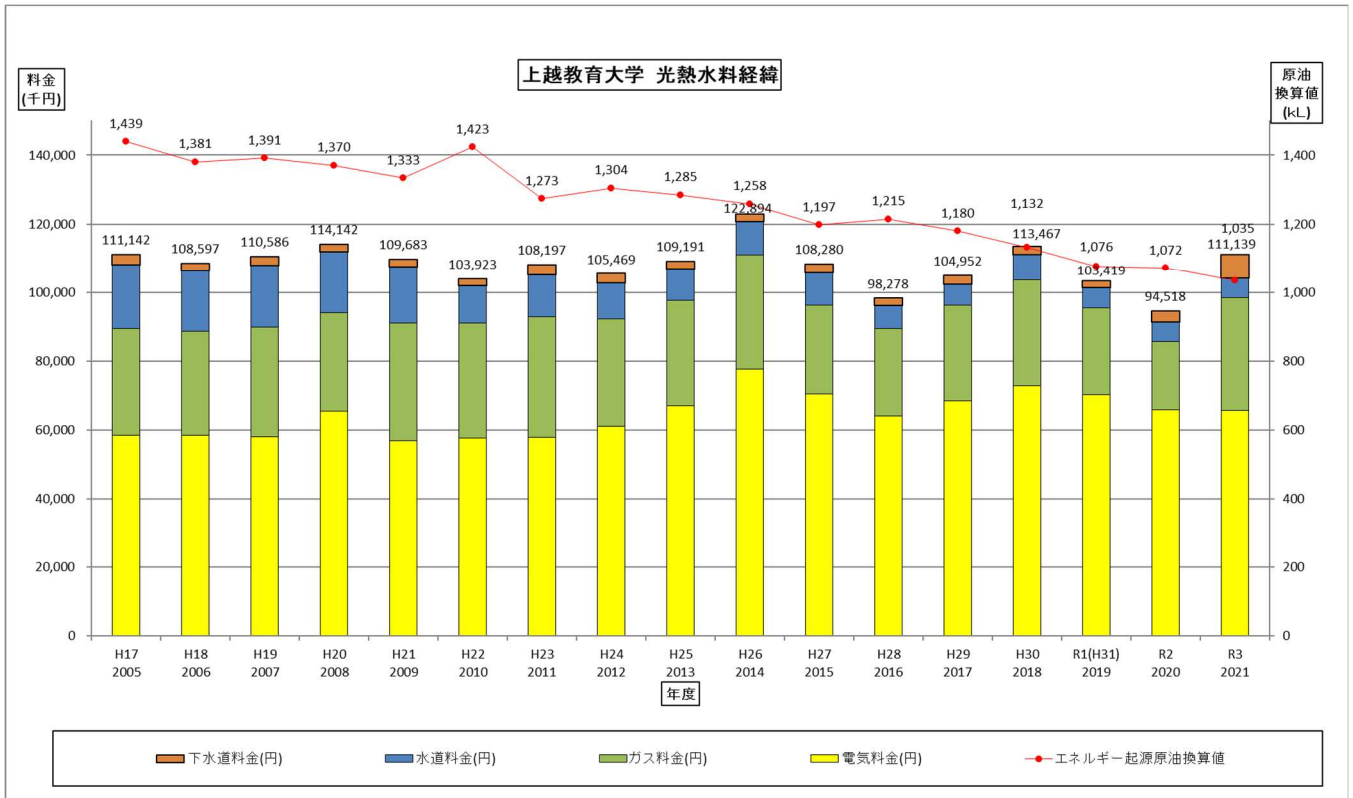
カーボンニュートラルの実現に向けた、PDCAサイクルを構築し温室効果の削減を確実なものとする。



○エネルギー起源原油換算値及び光熱水量・光熱水料経緯

光熱水量は、平成17年の原油換算値と比較すると、令和3年において約30%削減している。

なお、光熱水料については、料金単価の変動により、使用量は削減しているにも関わらず、特に平成26年度と令和3年度は燃料調整費の増額により大幅な増額となっている。



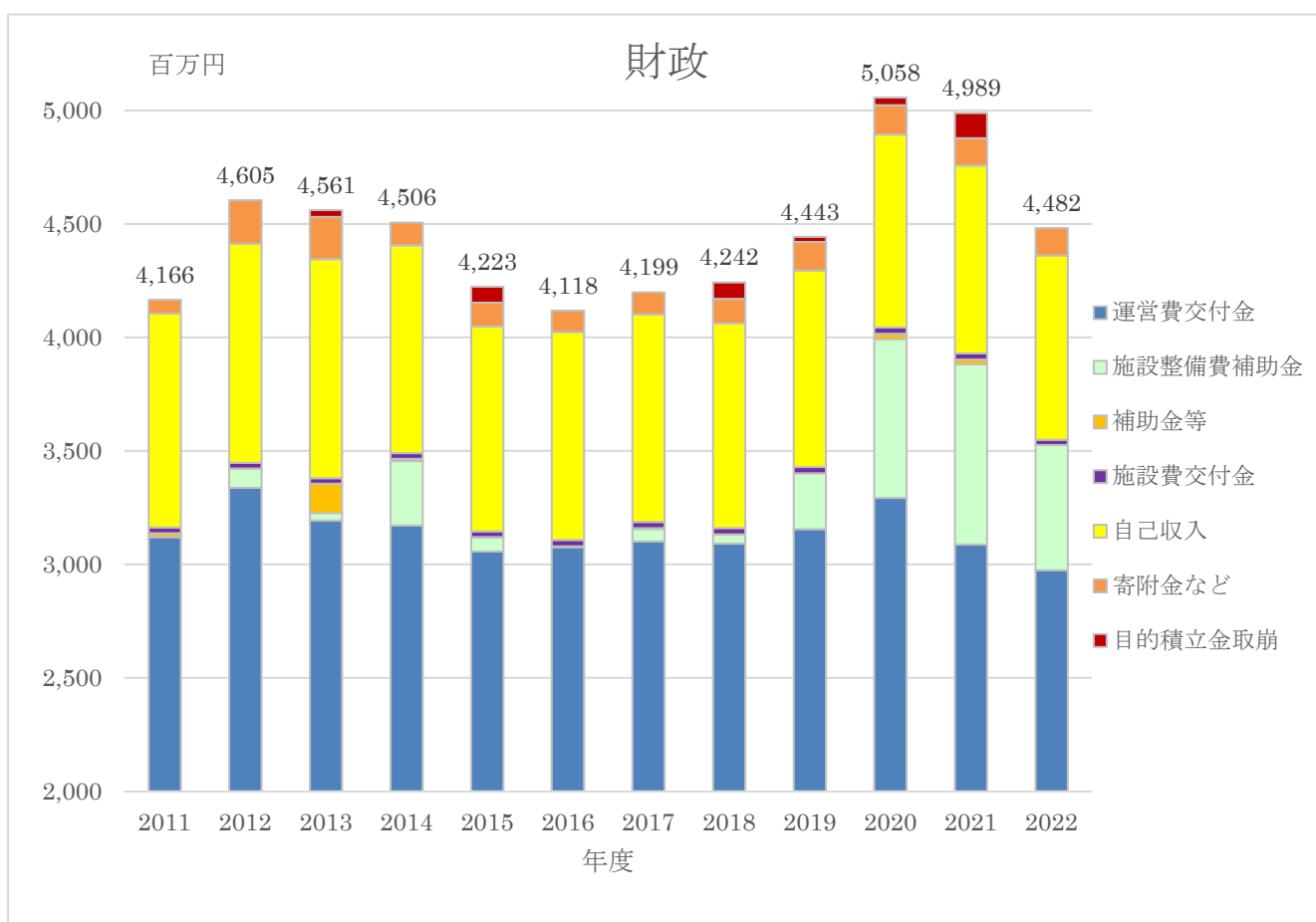
1-4 財政

本学は、国から措置される運営費交付金と授業料等の自己収入を主な財源として、大学運営を行っており、財源の約8割を運営費交付金が占めている。

収入予算においては、学生定員の充足による自己収入の確保が喫緊の課題である。

一方、支出予算においては、約4分の3を占める人件費の削減・抑制を図っていかなければ、本学の財政に極めて深刻な影響を及ぼすことが懸念される場所である。

極めて厳しい中期的な財政見通しを踏まえ、本学は授業料や外部資金等の自己収入の確保に努めるとともに、人件費を含む支出予算の戦略的かつ計画的な抑制に取組み、教育研究の活性化や学生支援の推進等を行うために予算の重点化を推進するとともに、学内資源配分について恒常的に見直しを行う環境が必要である。



○施設整備費補助金・学内修繕費等経緯

法人化以降、学内予算による修繕の実施と国からの補助金により整備を行っている。

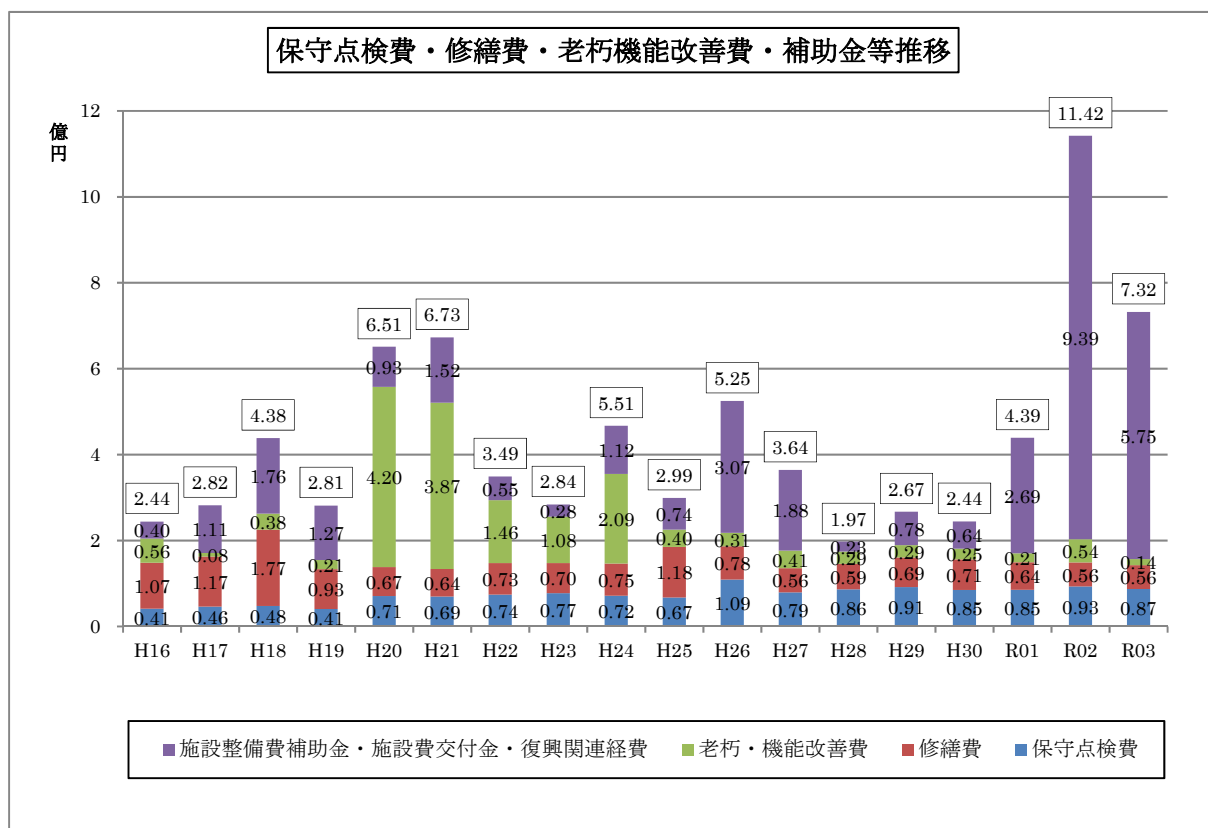
平成20(2008)、21(2009)年には、老朽・機能改善費(目的積立金)により学生宿舎(単身)棟(10,146㎡)の内部改修を行っている。

耐震対策は、附属中学校校舎(平成16(2014)年)、附属小学校体育館(平成18(2006)年)、山屋敷体育館(平成19(2007)年)、人文棟(平成20(2008)年)、音楽棟(平成26(2014)年)を実施しており、校舎の耐震対策は完了している。

また非構造物(特定天井等)の耐震対策は、山屋敷講堂、附属小学校体育館、附属中学校体育館(いずれも平成27(2015)年)に実施、完了している。

令和元年からは施設整備事業を着実に実施しており、施設の改修整備としては、令和元(2019)年、附属図書館改修、また本学の施設では最初に建設(経年42年)された人文棟(SR8 8,070㎡)については、令和2(2020)年、Ⅰ期(7、8階)、令和3(2021)年、Ⅱ期(5、6階)、令和4(2022)年、Ⅲ期(3、4階)の改修事業を実施しており、令和5(2023)年、Ⅳ期(1、2階)についても事業の補助金の交付を受けており、4年間に渡る人文棟の改修事業は完了する。

またライフラインの改修整備としては、令和元(2019)年、(山屋敷)消雪設備Ⅰ期、令和2(2020)年、(山屋敷)屋外給排水設備Ⅰ期、令和3(2021)年、(山屋敷・西城・本城)消雪設備Ⅱ期、令和4(2022)年、(山屋敷)屋外給排水設備Ⅱ期の改修事業を実施しており、令和5(2023)年、(本城)給水設備についても事業の補助金の交付を受けている。



1-5 施設マネジメント

施設マネジメントとは本学の理念や大学憲章の実現を目的として、施設の総合的・長期的な視点で、教育研究活動に対応した適切な施設を確保・活用するための新增改築・改修事業、修繕・保守点検等の維持管理、既存施設の有効活用・再配分、省エネルギー対策、これらに必要な財源の確保などの取組みのことである。

施設の整備及び保全は、施設整備費補助金や運営費交付金に含まれる教育等施設基盤経費等で執行されている。よって、管理運営に当たっては、教育研究活動とその基盤である施設が一体的かつ有機的な連携を持って戦略的に展開されることが必要である。また、施設整備等は大学の経営状態によって大きく左右されるため、施設マネジメントを支援する責任ある執行体制の確立が重要である。

(施設マネジメントを行うための3つの視点)

1. クオリティマネジメント

安全安心な教育研究環境の確保を最優先に考え、施設機能の維持向上と環境への配慮を併せ持ったマネジメントを計画する。

2. スペースマネジメント

既存施設の有効活用を図り、施設の確保及び運用(研究スペースの共同利用・同種実験室の集約化等)に努め、学外施設の活用も視野に入れたマネジメントを計画する。

3. コストマネジメント

新たな施設整備費を求め、地方自治体・企業等との連携による多様な財源の確保や多様なコスト削減の方策を追求したマネジメントを計画する。

(施設の課題)

- ✓ 老朽化の進行、それに伴う維持管理費の増加
- ✓ 社会変化に対応できない施設環境
- ✓ これまで蓄積されてきた資料の保管スペース不足 など

(対処法)

1. 今ある施設の見直しを行う
 2. 施設改善と維持保全に努める
 3. 既存施設の有効活用を図る
- 具体的には全学的な施設利用を推進し、中期目標・中期計画に沿った施設整備を図り、スペースの管理と建物や屋外環境の維持管理、そして適正な配分によるエネルギー管理、設備等の維持保全及び施設等の修繕計画が重要である。

これらのことを執行するには、管理・運営の支援と全学的視点によるトップマネジメントが最も必要である。

経営者層のリーダーシップによる全学的体制で施設マネジメントの推進のための仕組みを構築。理事兼副学長及び事務総括・総合調整担当副学長を含む教員らで構成される施設安全・環境委員会を設置しており、経営的な視点での戦略的な施設マネジメントの下、施設にかかる事項を審議している。

1-6 キャンパスマスタープラン2017の検証と課題

キャンパスマスタープランの経緯	
2011年6月 施設長期計画書2007 山屋敷キャンパス 2017年3月 キャンパスマスタープラン2017 2020年3月 キャンパスマスタープラン2017 (データ更新版) 2022年6月 キャンパスマスタープラン2017 (一部改訂版)	
キャンパスマスタープラン2017の検証	
目標 (CMP2017 22頁)	達成状況 (○・△・×)
<p>○老朽施設は、安定した維持管理・更新を念頭に、耐震対策（非構造部材を含む）や防災機能強化に配慮しつつ、長寿命化改修を推進する。</p> <p>○未然に事故を防止し、学生教職員の安全・安心の確保や教育研究の発展に対応できるよう、耐震性や機能の向上を図ることを目的として、おおむね耐用年数の2倍を超えるライフラインを今後10年で計画的に整備することを目指す。</p> <p>○施設マネジメントにより既存施設を有効活用することにより、リノベーションによる対応にて機能強化等に伴うスペースの確保</p> <p>○機能強化のための施設整備を実施。その際、アクティブラーニング・スペースを図書館はもとより、必要に応じて講義室等にも導入することを考慮する。また、地域産業を担う地域人材の育成など、地域と大学の連携の強化に対応するための施設整備となることにも留意する。</p> <p>○平成27年度を基準として、今後5年間でエネルギー消費原単位を5%以上削減する。</p> <p>○ネット・ゼロ・エネルギー・ビルやキャンパスのスマート化等、社会の先導モデルとなる取組を推進する。</p> <p>○経営者層のリーダーシップによる全学的体制で施設マネジメントの推進のための仕組みを構築</p> <p>○経営的な視点での戦略的な施設マネジメントの下、施設の有効活用を積極的に行う。</p> <p>○保有面積の増大は、施設管理コストの増大につながるため、保有建物の総面積抑制を図る。</p> <p>○予防保全により良好な教育研究確保を確保する。</p> <p>○光熱水費の可視化等による維持管理費等の縮減や必要な財源の確保のための取組を進める。</p> <p>○寄宿料や施設使用料などの一定の収入が見込まれる施設は、長期借入金や民間資金等の多様な財源を活用した施設整備の可能性を検討する。</p> <p>○資産の有効活用を含め、多様な財源を活用した施設整備を一層推進する。</p>	<p>○ R2.3 国際学生宿舎受信機更新 R3.1 講堂受信機更新 R3.9 人文棟受信機更新</p> <p>○ H30.12 消雪設備更新(I期)(山屋敷) R3.6 屋外給水管、排水管更新(I期)(山屋敷) R4.3 消雪設備更新(II期)(山屋敷・西城・本城) R5.2 屋外給水管、排水管更新(II期)(予定)</p> <p>△ 共同利用スペース面積 H29:4,162㎡ → R3:6,303㎡(151%)</p> <p>○ R2.3 附属図書館改修 R3.3 人文棟改修(I期)(7階、8階、屋上) R4.3 人文棟改修(II期)(5階、6階) R5.3 人文棟改修(III期)(3階、4階)(予定)</p> <p>○ H29:-2.2%,H30:-4.6%,R1:-10.5%, R2:-9.8%,R3:-14.3%</p> <p>×</p> <p>○ 理事兼副学長及び事務総括・総合調整担当副学長を含む教員らで構成される施設安全・環境委員会による施設にかかる事項を審議</p> <p>○ 施設安全・環境委員会による施設有効活用調査の実施</p> <p>○ R3.3 污水处理場(213㎡)解体</p> <p>○ R2.3 自然棟給水管更新 R3.9 附属幼稚園フェンス更新など</p> <p>△ 毎月ポータル掲示(電気,ガス,上下水道)</p> <p>○ R2.3 学生宿舎再整備授業手法等調査 R4.3 学生宿舎の整備に係る事業条件検討</p> <p>○ 多様な財源による整備(施設実態報告より) 講義室改修、空調設備改修、外灯設備改修など H29:15,034千円、H30:17,774千円、 R1:13,597千円、R2:39,952千円、 R3:21,047千円</p>

CMP2017で掲げた目標に対して、前項で示したとおり、概ね計画に沿って実施できた。

○老朽化問題

本学施設において老朽化問題は、依然として大きな課題となっており、今後も計画的な維持管理・更新をしていく必要がある。

○省エネルギー対策

省エネルギー対策を推進した結果、H27年のエネルギー消費原単位を基準にR3年には14.3%減に成功し、目標を大きく上回ることができた。しかし昨今、光熱料金が大幅に引き上げとなり、ますます省エネルギー対策が求められている。

○施設マネジメントの促進

施設マネジメントにより共同利用スペースが約1.5倍となったが、スペースの占有化は未だ存在する。そのため、今後も施設有効活用の調査を確実に実施し、施設の共同利用化を積極的に図る必要がある。

H30.12 消雪設備更新(I期)(山屋敷)



R2.3 附属図書館改修



R3.3 人文棟改修(I期)(7階、8階、屋上)



★附属図書館における新たな課題 (図書収納能力不足)★

附属図書館は、平成27～31年度において文部科学省への概算要求を行い、改修のための予算が措置され、令和元年度に改修事業を実施した。

改修前の図書収納能力は、367,690冊であったが、第3期中期目標期間に位置づけられた教育環境の整備として、「アクティブ・ラーニング等の実践の場」としての図書館機能を充実するとともに、図書館の新たな機能として学生がグループで協働学修を行えるグループワークスペースの設置や、教員が所蔵資料やICT基盤を活かした図書館内で講義を行える環境の整備をする必要から、蔵書収納能力を見直すことで、必要なスペースの確保により、主にアクティブ・ラーニング対応のための整備を行った。

しかし改修整備後、図書収納能力約320,700冊に対し、令和4年12月31日現在で、すでに35,700冊があふれており、指定の場所に入らない図書を3ヶ所に分けて別置きするなどしているため、利用者が必要な図書をすぐ探せない等の支障をきたしている。

また、年間約3,000～4,000冊の新規図書を受け入れしており、今後も館内の図書は増え続けている。

さらに、研究室貸出図書冊数は、約11,500冊あり、この数年で多くの教員が退職予定であることから、退職される教員の研究室から数千冊の図書の返却が見込まれる。

これらの対応策として、重複図書の除却や、電子化され永続的に無料で利用が可能な雑誌の収集の取りやめ、電子ブックの購入等を積極的に行ってはいるが、図書収納能力の不足による狭隘化問題解消のための対策(自己資金による図書館増築など)が求められている。



○保有資産について

【赤倉野外活動施設の売却】

本学は、学生及び教職員等の野外活動、研修及び福利厚生に使用することを目的に、妙高市赤倉に野外活動施設を設置している。平成2年度に利用者を受け入れて以来、30年が経過し、その間、活動様式の多様化等の影響から利用者が減少傾向にあり、施設の有効活用の観点で利用者増のための取組を行ってきたが、改善の兆しが見えてこない状況であった。

近年の厳しい財政状況を勘案した場合、今後、施設をどのように運営していくか大学が判断すべき時期にきていると考え、令和3年4月から利用者の受け入れ停止、令和4年6月学内の譲渡方針決定を受け、売却手続き(令和4年度不調)を継続中である。



【学生宿舎再整備】

老朽化した学生宿舎(経年42年)の再整備が必要とされているが、再整備に当たっては、施設整備、維持管理・運営に要する費用の調達(財源)と縮減が課題となってくる。

これらの費用に、大学の独自財源を充当することは難しく、また、国の補助金が充当される可能性も極めて低い。民間資金等の活用事業の必要性が高まってくる。大学の学生宿舎の再整備において可能な民間資金等の活用事業としては、いわゆる、PPP・PFI(民間資金等の活用)事業が想定される。

令和2年3月に事業手法等の調査を行った。また、令和4年3月に学生宿舎整備に係る事業の条件の検討を行い、令和5年3月に事業計画の検討を行っている。

今後は既存の学生宿舎の改修又は改築による再整備事業の実現の可能性に向けて導入可能性調査の実施の検討へ進むところである。

【職員宿舎の運用】

本学が保有する職員宿舎は、山屋敷団地に1棟、北城宿舎団地に1棟、西城宿舎団地に2棟、本城住宅団地に6棟の4団地=10棟があり、全戸数は137戸である。職員宿舎は、建築後42年を経過しており、老朽化が進行している。過去からの職員宿舎の充足率は年々下降傾向にある。入居率改善策として平成28年度まで「東日本大震災の避難者」受け入れや、平成30年度から職員宿舎のPRデータを作成し、異動者や新規採用者へPR活動を実施している。また、令和元年度には規定改正を行い職員宿舎の入居対象を増やし、上越地域の協定校に対しPR活動を実施したところだが職員宿舎の入居増には繋がっていない状況である。

今後の職員宿舎の運用方針の方向性が定まらない場合でも老朽化による大きな事故に備え、入居率の低い建物や安全性の低い建物を使用停止とし、職員宿舎の保有面積を少しでも減らし、高額な出費への対応を想定しておかなければならないと考える。



2-1 基本方針

本学の課題を踏まえ、文部科学省にて策定した「国立大学法人等施設整備5か年計画」、本学で策定した「第4期中期目標・中期計画(令和4年度～令和9年度)」「国立大学法人上越教育大学インフラ長寿命化計画(個別施設計画)」等に基づき、基本方針を以下に定める。

【上越教育大学キャンパスマスタープラン基本方針】

1. 安心・安全なキャンパス環境の整備
2. 教育研究ニーズに対応した教育研究環境の基盤の確保
3. 個性と能力を最大限発揮できるよう安全で快適な空間環境の創造
4. 社会との共創を支えるキャンパス環境の整備
5. 施設・設備の戦略的な整備及び共同利用の推進
6. カーボンニュートラルに向けた環境の整備

2-2 整備方針・活用方針

1. 安心・安全なキャンパス環境の整備

- ✓ 経年45年以上の大規模改修未実施の施設は、戦略的に改修または減築することも視野に実施する。
- ✓ 経年20年以上の施設は、段階的な性能維持改修を実施する。
- ✓ 安定した維持管理・更新を念頭に、長寿命化改修を推進する。
- ✓ インフラ長寿命化計画に基づき、基幹整備(ライフライン)の長寿命化を確実に実施する。

2. 教育研究ニーズに対応した教育研究環境の基盤の確保

- ✓ DXを活用した学びに対応するため、より高速で安全・安定的な情報通信環境の整備拡充を図る。
- ✓ 多様な需要に対応可能なスペースの整備を行う。
- ✓ 多くの児童が訪れる緑の小道は、自然環境学習の場として適切な維持管理を継続する。

3. 個性と能力を最大限発揮できるように安全で快適な空間環境の創造

- ✓ 学生の多様性も踏まえた合理的配慮を考慮した施設の整備を行う。
- ✓ 個性と能力を自由に発揮し、尊重し合える空間を創造することでダイバーシティの推進を図る。

4. 社会との共創を支えるキャンパス環境の整備

- ✓ 新潟県、上越地域、民間企業等との連携に貢献できるよう、屋内外で交流できる空間を創造する。

5. 施設・設備の戦略的な整備及び共同利用の推進

- ✓ 改修および減築により施設総量の最適化をはかり、スペースの最適な配分を実施する。
- ✓ 教育教育研究上必要な施設の弾力的な活用を行うため、全学的見地に立った共同利用スペースを確保することにより、施設利用の改善を図る。

6. カーボンニュートラルに向けた環境の整備

- ✓ カーボンニュートラルに向けた施設整備を着実に推進する。
- ✓ 施設の総量の最適化と施設マネジメントの一層の推進や長寿命化への転換等により環境負荷の低減に取り組む。



2-3 第4期 中期目標・中期計画

(法人の基本的な目標)

上越教育大学は、主として「初等中等教育教員に研究・研鑽の機会を提供する大学院学校教育研究科」と「初等中等教育教員を養成する学校教育学部」を持ち、学校教育に関する理論的・実践的な教育研究を推進する教員養成系単科大学として創設された。

平成8年度には兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科(博士課程)に参画し、平成20年度には専門職学位課程(教職大学院)を設置し、大学院における現職教員の再教育を行う中核的な機関として、学校現場に密接に関連した実践的な教育研究を行うことを基本的な目標としている。

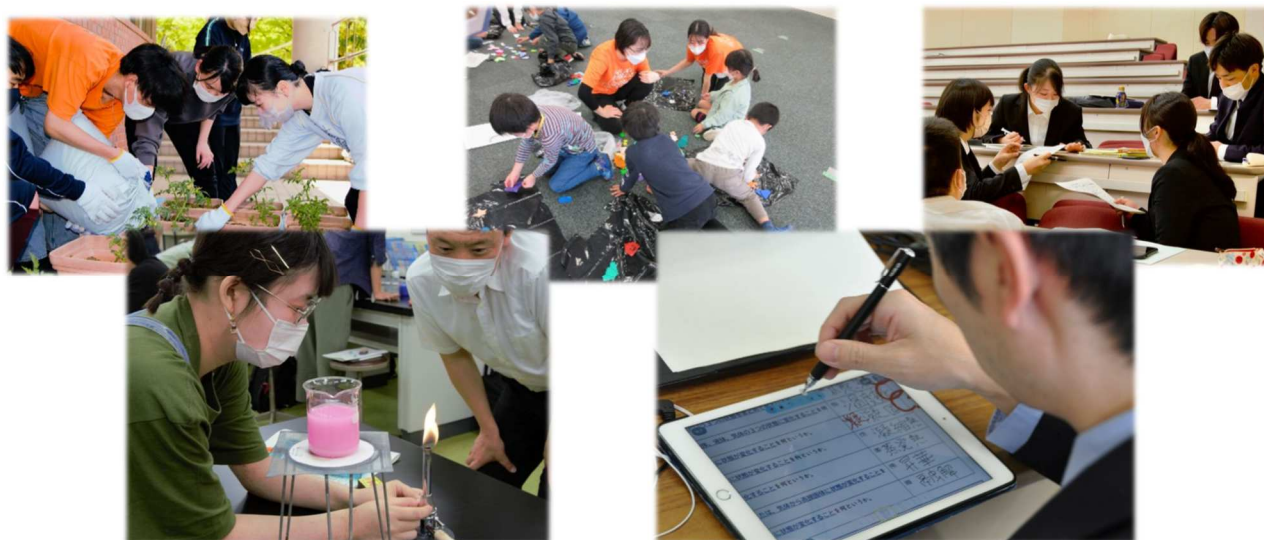
学部では上越地域の公立学校における4年間の体系的な教育実習、インクルーシブ教育を中心とするボランティア授業の必修化、附属小・中学校と協働したICT教育、教科内容構成を、大学院では専門職学位課程の学校支援プロジェクト、コア・サイエンス・ティーチャー(CST)養成、教科内容構成などを中心とする実践的なカリキュラムを開設していることが、上越教育大学の強みと特徴である。

また、学生の自主的な活動である「学びのひろば」や各種の教育ボランティアの他、「いじめ等予防対策支援プロジェクト」なども、学生が教職に必要な幅広い経験や技能・たくましい実践力を身につけるための特色ある取組である。

上述のカリキュラムや各種の事業、活動は、新潟県内の教育委員会及び上越地域の小・中学校の全面的な協力により実施している。中でも、専門職学位課程の学校実習(学校支援プロジェクト)に際しては、円滑な実施及びその実質化を図るため、近隣4市(上越市、妙高市、糸魚川市、柏崎市)の教育委員会及び校長会と連携し「学校実習コンソーシアム上越」を設立し、各学校の教育課題と指導教員ごとに編成した学生チームの研究課題とのマッチングを図っており、学校支援プロジェクトによる学校支援は連携協力校から高く評価されている。

また、CSTを取得した現職教員は新潟県内の各地区理科センター支援員に配置されるなど、地域との互惠関係も年々強固なものとなってきている。

第4期中期目標期間においては、こうした上越教育大学の強みを活かし、地域創生の中核拠点として、第3期の中期目標である「21世紀を生き抜くための能力+α」を備えた教員の養成を更に発展させ、地域における教員養成の在り方を研究し、その総体としての質的改善に資することを目的とした『教員養成学』の理念、内容、方法等の体系化を目指して組織的研究に取り組む。このことにより、人間力(「知的能力的要素」「社会・対人関係力的要素」「自己制御的要素」からなる)を備え、チーム学校の一員として課題解決に貢献できる人材を養成することを主たる目標として掲げるものとする。



(施設整備に関連のある部分のみ抜粋)

中期目標	中期計画(目標を達成するための措置)								
<p>I 教育研究の質の向上に関する事項</p> <p>1 社会との共創</p> <p>110 人材養成機能や研究成果を活用して、地域の教育や文化の発展を牽引し、地域の学校現場における課題解決のために、地方自治体や教育委員会等の教育関係機関と連携し、地域社会の発展に貢献する。①</p>	<p>111 教育委員会等の教育関係機関と連携して、地域の現職教員の資質能力の向上を図るため、ICT、特別支援教育、英語、道徳等の教育課題に対応したキャリアアップ講習等を実施するとともに、学校において中核となる理科教員や通級指導担当教員等の養成・研修を積極的に進める。</p> <p>112 いじめの問題に取り組む大学・教育委員会その他の関係機関と連携を図りながら、生徒指導上の諸問題に関して、いじめ・生徒指導研究センターにおいて調査研究を推進し、その研究成果を踏まえながら、いじめの防止等のため地域社会や教育関係者を対象にした研修会等において、情報の公開・提供や研修支援等を行う。</p> <p>113 本学の人的資源及び教育研究成果等を活用し、教育関係者をはじめ、広く地域社会を対象とした出前講座等を積極的に実施し、地域の教育や文化の発展に寄与する。</p>								
<p>2 教育</p> <p>150 様々なバックグラウンドを有する人材との交流により学生の視野や思考を広げるため、性別や国籍、年齢や障害の有無等の観点から学生の多様性を高めるとともに、学生が安心して学べる環境を提供する。⑬</p>	<p>151 海外の協定校と連携し、オンラインも含めた様々な方法により授業を実施する。また、外国につながる子どもたちへの修学支援事業など地域や学校からのニーズに応じた活動を積極的に行うほか、留学生と日本人学生・地域住民との相互交流を活性化させる。これらにより、異文化コミュニケーション能力と異文化理解マインドを持った教員を養成する。</p> <p>152 身体障害、精神障害(発達障害を含む。)等がある多様な学生の個々に応じた修学・生活・活動全般の支援について合意形成する「合理的配慮」を全学的な支援体制により実施し、障害がある学生が安心して学べる修学環境及び生活環境を提供する。</p>								
<p>4 その他社会との共創、教育、研究に関する重要事項</p> <p>170 学部・研究科等と連携し、実践的な実習・研修の場を提供するとともに、全国あるいは地域における先導的な教育モデルを開発し、その成果を展開することで学校教育の水準の向上を目指す。(附属学校)⑭</p>	<p>171 附属学校において、先進的な ICT 教育や今日的な教育課題に対応した教育研究を推進し、その実践例や教育研究の成果を広く全国に発信する。また、これらの活動を大学教員や地域の公立学校教員と協働して行うとともに、大学から学生を受け入れて行う教育実習及び附属学校教員が協力・参画する大学の授業における学生指導や、新潟県内の教育委員会等が行う教員研修への協力などにより、地域の教育人材の養成・研修に貢献する。</p>								
<p>II 業務運営の改善及び効率化に関する事項</p> <p>220 大学の機能を最大限発揮するための基盤となる施設及び設備について、保有資産を最大限活用するとともに、全学的なマネジメントによる戦略的な整備・共用を進め、地域・社会・世界に一層貢献していくための機能強化を図る。⑯</p>	<p>221 安全・安心な教育研究環境の基盤を確保するため、「国立大学法人上越教育大学インフラ長寿命化計画(個別施設計画)※4」(令和2年3月)に基づいた老朽化対策及び機能改善等の計画的な施設整備を実施する。</p> <p>※4 保有する教育研究施設の内、安全性や重要性及び老朽化や劣化状況の観点から計画的な老朽改善、機能改善を実施するため、施設ごとのメンテナンスサイクルの実施計画である。</p> <table border="1" data-bbox="639 1417 1402 1630"> <tr> <td rowspan="3">評価指標</td> <td>221-① 経年40年以上の建物の大規模改修を実施</td> </tr> <tr> <td>221-② 経年20年以上の施設の性能維持改修(防水等)を実施</td> </tr> <tr> <td>221-③ 法定耐用年数の2倍以上のライフライン(給排水管等)を更新</td> </tr> </table> <p>222 教育研究活動に対応した施設の確保・活用を図るため、総合的・長期的視点から、全学的な施設利用(共同利用)を推進するとともに、老朽設備を高効率設備に更新する等の対応を推進し、維持管理費用を縮減する。</p> <table border="1" data-bbox="639 1742 1402 1991"> <tr> <td rowspan="3">評価指標</td> <td>222-① 施設有効活用調査を毎年実施</td> </tr> <tr> <td>222-② 共同利用スペースの100%運用</td> </tr> <tr> <td>222-③ エネルギー使用量を令和3年度の使用量に比して、第4期期間未までに6%以上削減</td> </tr> </table>	評価指標	221-① 経年40年以上の建物の大規模改修を実施	221-② 経年20年以上の施設の性能維持改修(防水等)を実施	221-③ 法定耐用年数の2倍以上のライフライン(給排水管等)を更新	評価指標	222-① 施設有効活用調査を毎年実施	222-② 共同利用スペースの100%運用	222-③ エネルギー使用量を令和3年度の使用量に比して、第4期期間未までに6%以上削減
評価指標	221-① 経年40年以上の建物の大規模改修を実施								
	221-② 経年20年以上の施設の性能維持改修(防水等)を実施								
	221-③ 法定耐用年数の2倍以上のライフライン(給排水管等)を更新								
評価指標	222-① 施設有効活用調査を毎年実施								
	222-② 共同利用スペースの100%運用								
	222-③ エネルギー使用量を令和3年度の使用量に比して、第4期期間未までに6%以上削減								

2-4 イノベーション・commons(共創拠点)

国立大学等の施設は、教育研究活動の基盤であり、その施設の整備充実を図っていくことは我が国の未来を拓き、成長・発展へと導くものであることから、文部科学省は、「第5次国立大学法人等施設整備5か年計画」を策定し、重点的・計画的な整備を推進している。国立大学法人は社会との共創による新たな社会に向けた取組を進めていくことが求められており、大学等の施設が、イノベーション・commonsとしての機能を十分に発揮できるよう、施設の機能強化や老朽化対策を含む大学施設の整備充実を図ることが重要である。

本学では、キャンパス全体を「イノベーション・commons(共創拠点)」とし、今後の施設整備計画を見直すこととする。



ソフトとハードが一体となり
 ★あらゆる分野
 ★あらゆる場面
 ★あらゆるプレーヤー
 が「共創」できるキャンパスを目指す



第5次国立大学法人等施設整備5か年計画（令和3～7年度）

（令和3年3月 文部科学大臣決定）

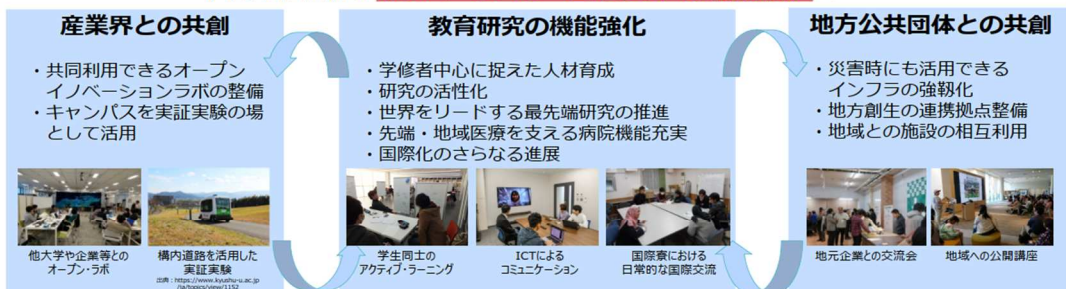
基本的な考え方

▶国立大学等に求められる役割

- 国立大学等の本来の役割である「教育研究の機能強化」と「地域・社会・世界への貢献」
- 社会の様々な人々との連携により、創造活動を展開する「共創」の拠点
- 多様なステークホルダーと積極的に関わり合い、新たな活動が新たな投資を呼び込むことで成長し続ける真の経営体

▶施設整備の方向性

キャンパス全体を **イノベーション・commons(共創拠点)** へ



＜イノベーション・commons実現に向けた今後の取組＞

- ・ 国立大学等施設は全国的に配置された我が国最大の知のインフラであり、最大限活用
- また、DXの加速化をはじめ、社会情勢の変化に速やかに対応
- ・ 効率的な施設整備により老朽改善整備の加速化とともに新たなニーズに対応した機能強化を図る
- ・ ポストコロナ社会も見据えたオンラインと対面の双方のメリットをいかした効果的なハイブリッド、国土強靱化やカーボンニュートラルに向けた取組や、バリアフリーなども含めダイバーシティに配慮した施設整備を推進
- ・ あわせて、施設マネジメントの取組と多様な財源の活用を一層推進

3-1 フレームワーク計画

【山屋敷キャンパス】

本学山屋敷キャンパスは、本学のメインキャンパスで、緑豊かな丘陵地にある。

キャンパス内は緑豊かで自然の池(弁天池・雨池)があり、その間の南北に伸びる自然地形を生かして、施設は集約化、高層化を図り機能的に配置されている。

施設は、8階建て等の校舎及び鉄筋コンクリート造5階建ての学生宿舎等で整備されている。

上越市(旧高田)は多雪地域であり冬季における建物間の連絡を確保するため、各建物の2階を渡り廊下で接続している。

以上は、大学創設時の「施設・環境計画の基本的考え方」の骨子により、施設計画として策定されたものである。



～施設・環境計画の基本的考え方の骨子～

1. 良好な自然景観の保全。雨池及び弁天池並びにその周辺の景観は保全する。
2. 広域的景観の配慮。本学キャンパスは丘陵地であるので自然景観との調和を考慮するとともに、春日山・妙高山系等周囲の景観との関連に配慮する。
3. 主要施設は切土となる尾根に配置する。
4. 周辺の交通条件との対応に配慮し、メインアプローチを弁天池の北東側とし、サブアプローチを南側の市道岩木・藤巻線からとする。
5. 防風・防雪等の気象条件を考慮し林を残す。
6. 特別高圧電線路を避けた計画とする。
7. 将来計画の北陸自動車道からの騒音を考慮し、学生宿舎は南側とする。

【西城キャンパス】

閑静な住居地域にあり、近くの高田城址公園は桜と蓮の名所として知られるほか、博物館、総合運動施設があり、校外学習に恵まれた場所である。

現在地は平坦な市街地の一画であり、キャンパス構内の周囲には、公孫樹、松、桜、プラタナス、ヒマラヤシーダ等の樹木がある。

基本的に現状を維持していく。



【本城キャンパス】

位置は高田城址公園内の日本丸跡である。

環境は非常に良く、春には桜、夏の蓮、冬の雪景色等、市内で最も恵まれた場所である。

現在地は、平坦な公園内の一画で周囲を土塁と堀に囲まれている。

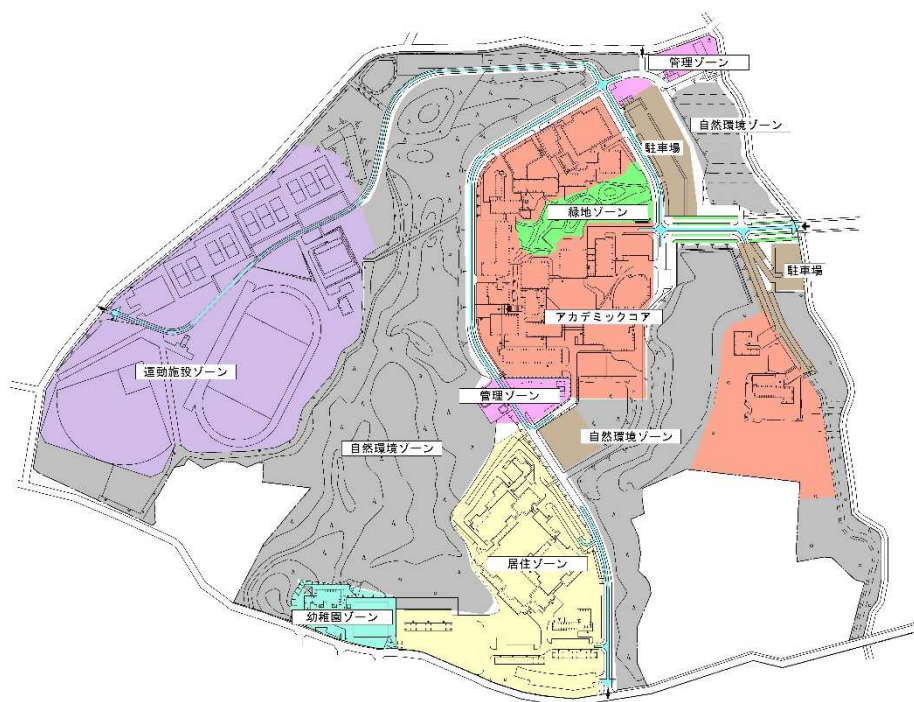
土塁には松、桜が植えてあり、重要な上越市の観光資源のため、これらの樹木を保存しながら現状を維持していく。



3-2 ゾーニング計画

【山屋敷キャンパス】

敷地のほぼ中央に天池、東側に弁天池がある。雨池を囲むように中央尾根が南北に走り、高木で豊かな森林があり、弁天池周辺にも同様な森林がある。こうした自然環境を残し且つ計画生かすようにして敷地をゾーニングする。



○緑地ゾーン

キャンパスの正面に位置し、交流の場として維持管理を図るエリア。



○幼稚園ゾーン

園児が安全に活動できるように、維持管理を図るエリア。



○アカデミックコア

教育研究の中核を成し、建物はできるだけ集約化を図るエリア。

限りあるスペースを最大限に有効活用し、施設総量の最適化を図る。図書館においては狭隘化の問題が発生しているため、解決策を検討する。



○自然環境ゾーン

敷地の約40%を占め、建物などの建築を抑制し、自然環境の保護育成を第一に考えるエリア。

自然緑地・池は自然のままできるだけ手を加えず、これを核に周囲の樹木空間をとりこみ、自然に満ちた景観を残す。



○居住ゾーン

学生の生活環境を守り、周辺の影響も考え施設の集約化を図るエリア。



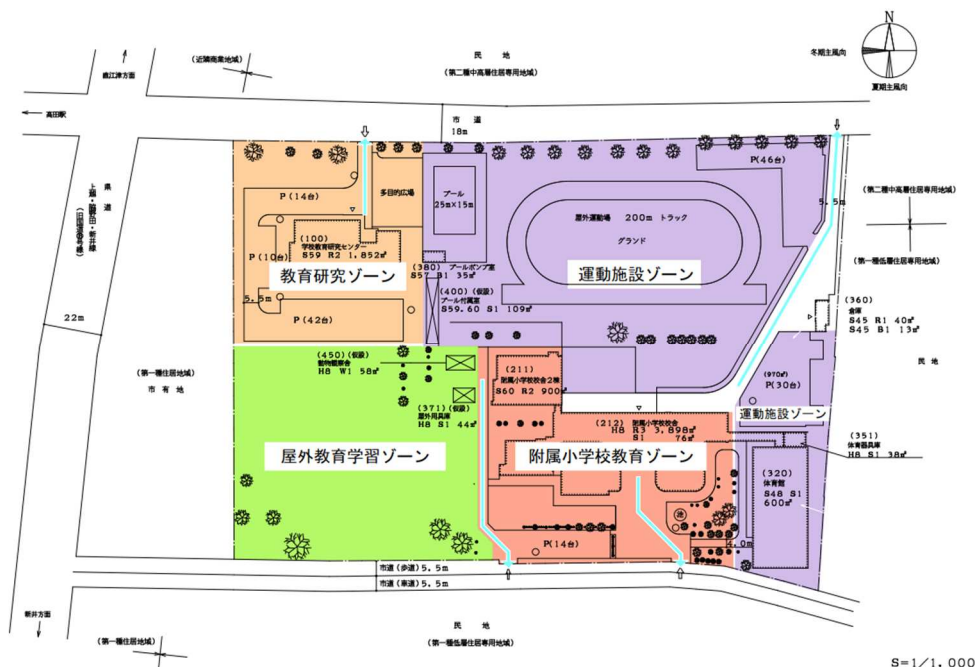
○運動施設ゾーン

本学のスポーツ教育研究を支え、多様な変化へも対応できるように維持管理を図るエリア。



【西城キャンパス】

敷地のゾーニングは従来の4つのゾーンを継承する。



○附属小学校教育ゾーン

学習指導要領に則った義務教育及び、大学と連携した研究を行う附属小学校校舎エリア。



○教育研究ゾーン

教育実習の推進、臨床的・実践的・開発的研究の推進、学校及び地域社会との連携・支援等に取り組んでいる学校教育実践研究センターのエリア。



○屋外教育学習ゾーン

創造活動するためのエリア。



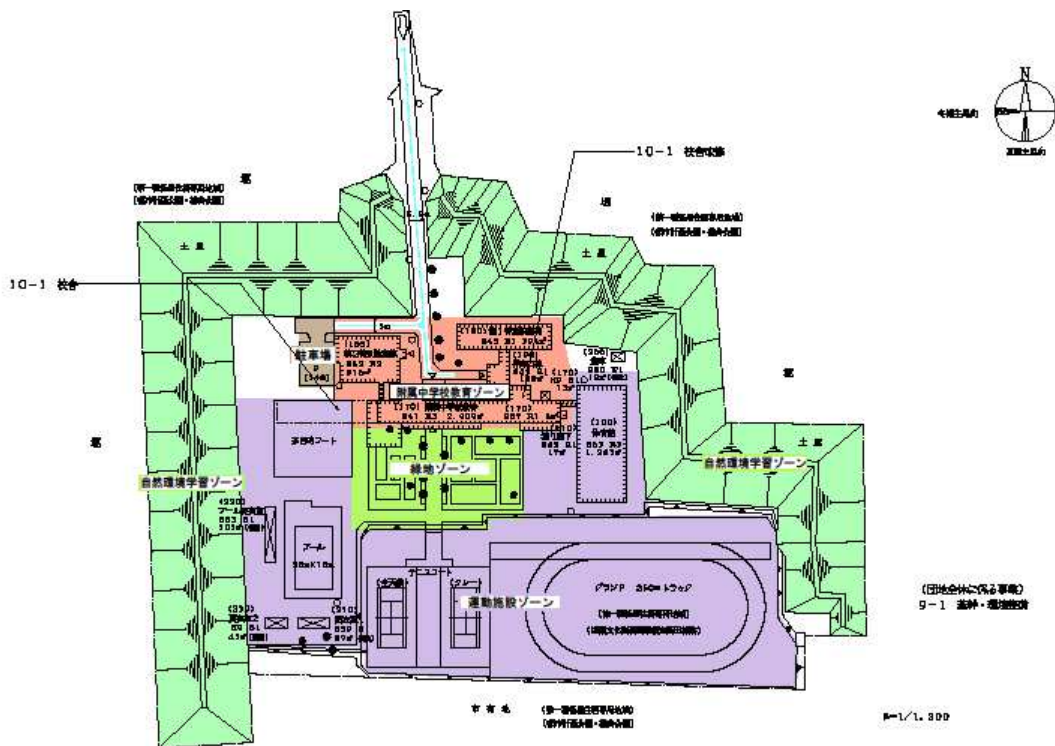
○運動施設ゾーン

屋外運動場及び屋内運動場のエリア。



【本城キャンパス】

敷地のゾーニングは従来の4つのゾーンを継承する。



○附属中学校教育ゾーン

中等普通教育、教育実習の場及び教育理論及び実践に関する研究を行う附属中学校校舎エリア。



○運動施設ゾーン

屋外運動場及び屋内運動場のエリア。



○自然環境学習ゾーン

高田城跡地であり、土塁には松、桜が植えてある自然環境エリア。



○緑地ゾーン

交流を生み出す空間、有効なコミュニケーションの場となるエリア。



3-3 交通・動線計画

降雪期には排雪した雪を一時的に集めるためのスペースが必要となる。駐車場内の駐車禁止区画や構内道路の幅員減少により車両通行等に不便をかけることとなり、歩行者の安全確保にも留意する必要がある。

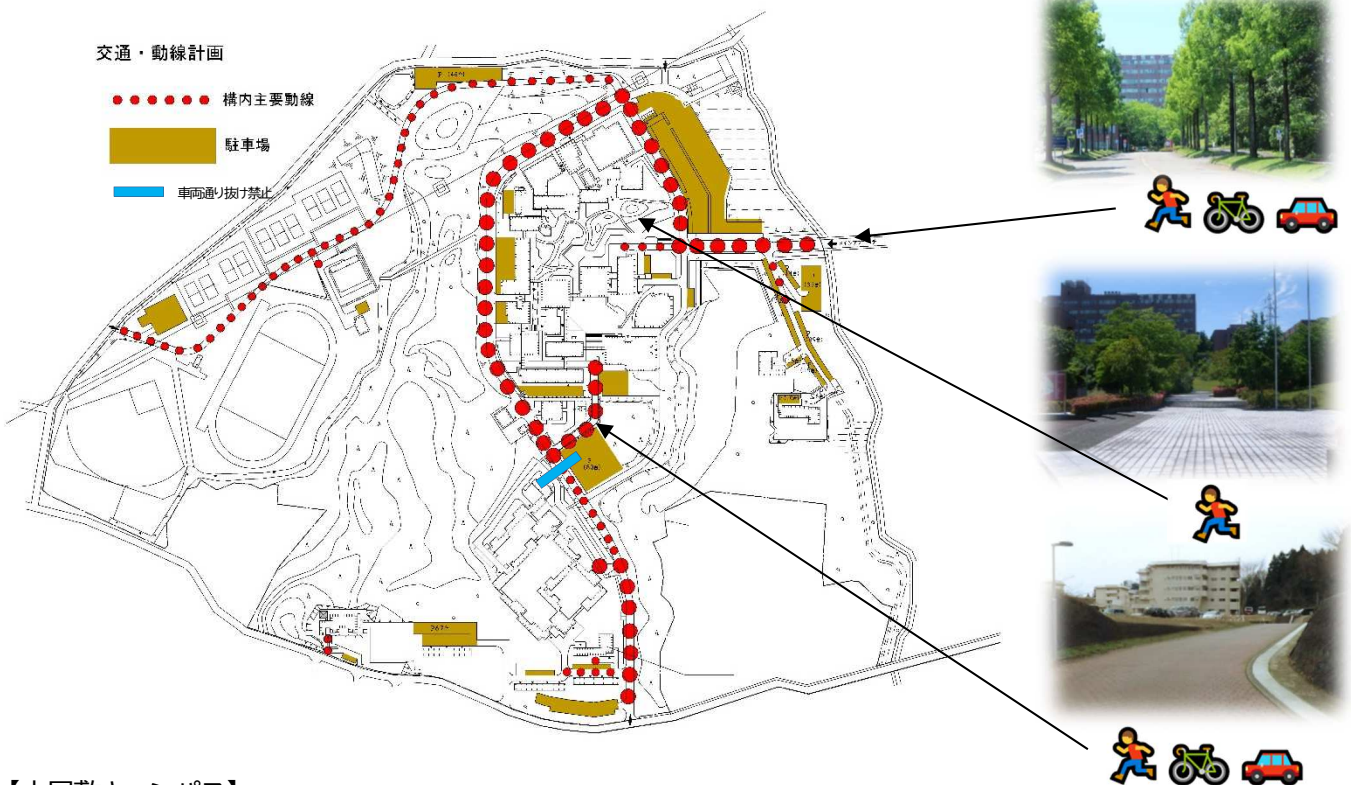


大学から最も近い鉄道の駅から徒歩30分程度かかり、公共バスは運転本数が少なく、最終運行時間が早いことから、学生・教職員等の通学・通勤は自転車や自家用車の利用が主となっている。

また、山屋キャンパス構内には、学生宿舎(710世帯)、国際学生宿舎(42世帯)及び職員宿舎(40世帯)があり、およそ学生の半数は徒歩による通学となる。



※歩車道の分離は安全性の面からも重要事項



【山屋敷キャンパス】

○通学・通勤を始め学外者による車利用のための構内主要動線は、メインアプローチよりアカデミックコアの外周を包括し、大学会館へと達するルート为主要動線とし、敷地の西側住宅地から入構するための補助ルートとして運動施設ゾーンを貫通するルートを設定している。なお、宿舎へは敷地南側からアプローチすることとなり、学生宿舎とアカデミックコア間の車両の通り抜けは禁止している。

○メインアプローチから入構した車両は、北側の学生駐車場と南側の職員駐車場に駐車した後、中庭歩道を通って各建物に向かうことになる。教員については各棟に隣接する職員駐車場があるが、将来的には廃止することでアカデミックコア内への乗り入れを抑制し、歩行者の安全を確保することを検討する。なお、通学・通勤の届け出車両数と駐車場のスペース数に不足は生じていないが、未登録の学生車両による構内乗り入れがあり、駐車指導を継続して行っていく。

3-4 緑地・緑化計画

【山屋敷キャンパス】

山屋敷キャンパスの自然環境ゾーンは、教育研究と一体化した「緑の小道」等を整備すると共に、群として調和のとれた建物外観を形成し、景観に配慮した環境整備を実施する。



山屋敷団地



○大学を訪れる者は緑地ゾーンである中庭を通過して各建物へ向い、緑豊かな空間は学生の憩いの場となっている。再整備を計画する際は、防犯の観点から樹の総量を減らし、手入れの行き届いた空間になるよう考慮する。



○キャンパス内の緑地は、隣接する附属幼稚園の遠足コースとしても活用されている。



○緑の小道（創立30周年記念事業で整備）

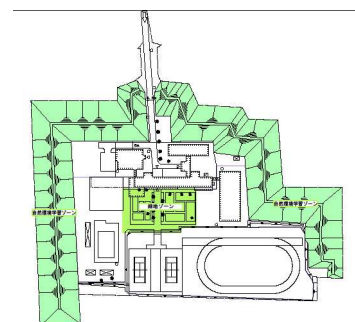
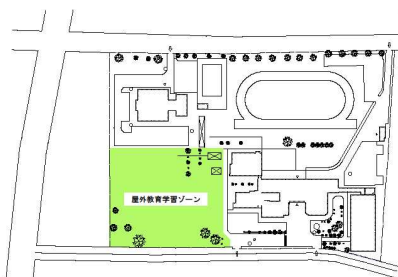
緑の小道周辺の森は、古来より脈々と継承されてきた歴史と文化が既存樹木を介してうかがい知ることができる。かつて地域の人々の生活の場であった里山（薪炭林や農用林として使われ、守られてきた二次林）を散策道として整備したもので、貴重な教材として捉えた自然環境学習の場として内外から活用されている。

その貴重な森を守るには、上越地域の潜在自然植生種の保護育成に努め、外来種をできるだけ排除する環境整備を行うことが重要である。



【西城キャンパス・本城キャンパス】

西城キャンパスの屋外教育学習ゾーン及び本城キャンパスの緑地ゾーン・自然環境学習ゾーンは、自然・生態環境を適切に保全・再生することにより、キャンパスの良好な景観的特徴や自然環境を維持していく。



3-5 パブリックスペース計画

パブリックスペースはキャンパスのイメージとして印象付けられる空間であり、人々の交流を生み出しキャンパス生活を豊かにするための重要な空間となる。また、大学は、地域や社会の知の拠点として、多様な利用者が交流し活動する場であり、地域や社会の活性化や新たな価値の創造への積極的な貢献が求められている。

このことから、パブリックスペースの整備は大学の魅力をさらに高めるため重要であり、以下のことに考慮し取り組むこととする。

- ✓ 交流を生み出す空間、歩いて楽しい空間、地域の景観等の資源を享受できる空間を創出する
- ✓ 地域環境と一体的なランドスケープの形成を促し、景観との調和に配慮した整備を実施する
- ✓ 動線計画も考慮し、人々が集まりやすい位置に配置することで、交流の活性化を促す
- ✓ 並木や広場等の植栽は、建物とその周辺的环境整備と連携させ、維持管理を含め長期的な視点を持ち検討する

本学は、地域住民の方が気楽に大学と接することができ、景観を損ねないよう門・囲障はもうけておらず、緑豊かな敷地や大学会館等を自由に出入りできる開放的空間として提供している。

キャンパス全体を地域創生の一躍を担うための多様な連携の場として捉え、人と人をつなぎ、交流や賑わいを誘発する場となるよう連続性に配慮した環境整備を進める。

【植栽帯】

正面駐車場から研究室や講義室のある人文棟や講義棟にいくために多くの学生が通る歩行者の主要動線であり、芝生が広がる緑豊かな空間を提供する。



【附属図書館】

図書、雑誌その他の資料を学生の学習及び職員の教育・研究に資することを目的とし、知的好奇心を育み、教育研究活動を促す。



【大学会館】

食堂や売店があり、毎日多くの人が利用する施設であり、学生同士の交流を促す場とする。



【中央広場】

キャンパス中央部に位置し、各棟にアクセスしやすい中央広場は、学生たちのコミュニケーションの場となり、豊かなキャンパス生活の形成を促す空間として提供する。



3-6 ユニバーサルデザイン計画

○バリアフリー

生涯学習の拡大や地域・経済界との積極的な交流により、国際化を含め多様な人々が大学キャンパスを利用する機会が増えている。

本学施設は、敷地の傾斜を巧みに利用し、山麓沿いに建設された建物群を有機的に機能させるため、正面側の事務局から西側の人文棟までには2階層の段差が生じており、「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」に基づく対応を図るために、合理的な配慮を行わなければならない。

エレベーターの設置などの対策は取っているものの、さらなる利便性の向上を図るためには、老朽改善や機能改善等にタイミングを合わせた整備を行う必要がある。

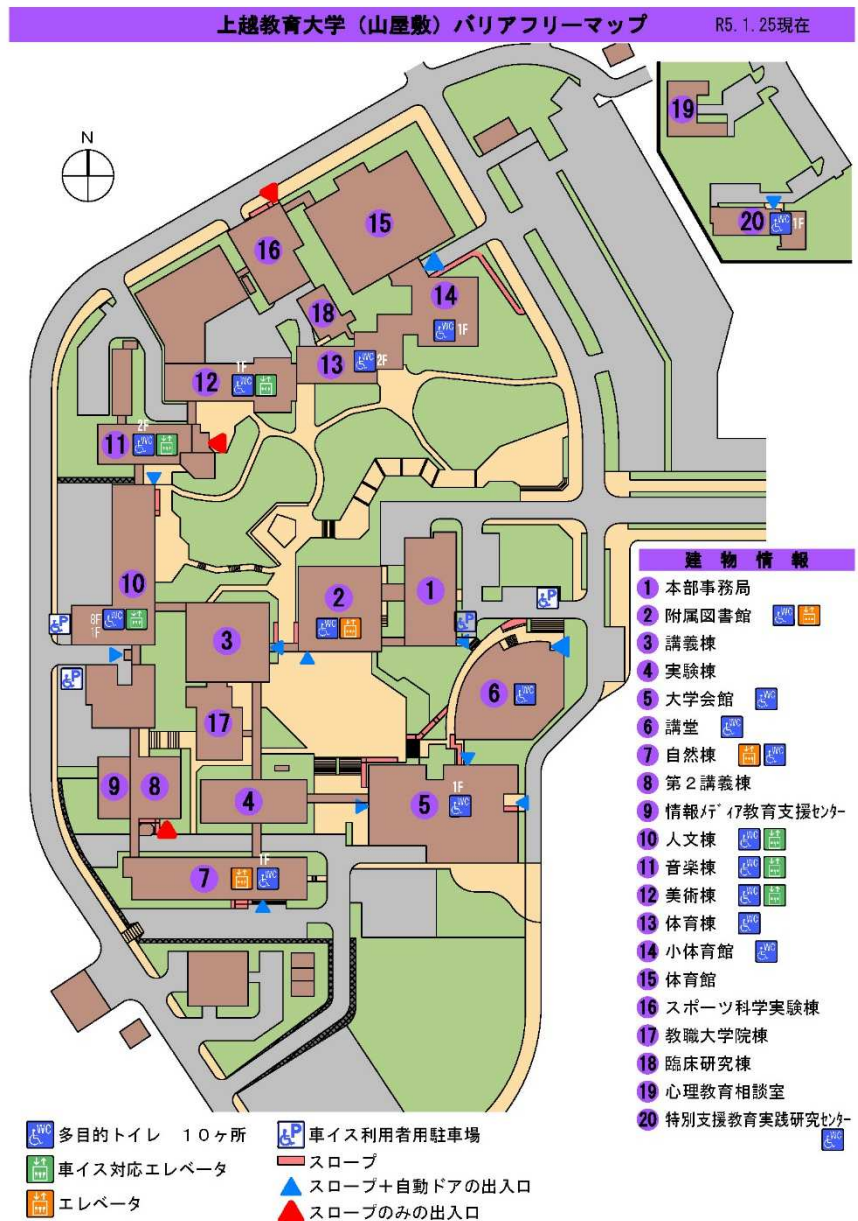
なお、整備にあたっては、上越市の「公共建築物ユニバーサルデザイン指針」を適宜参照する。



多目的トイレ



車イス対応エレベーター

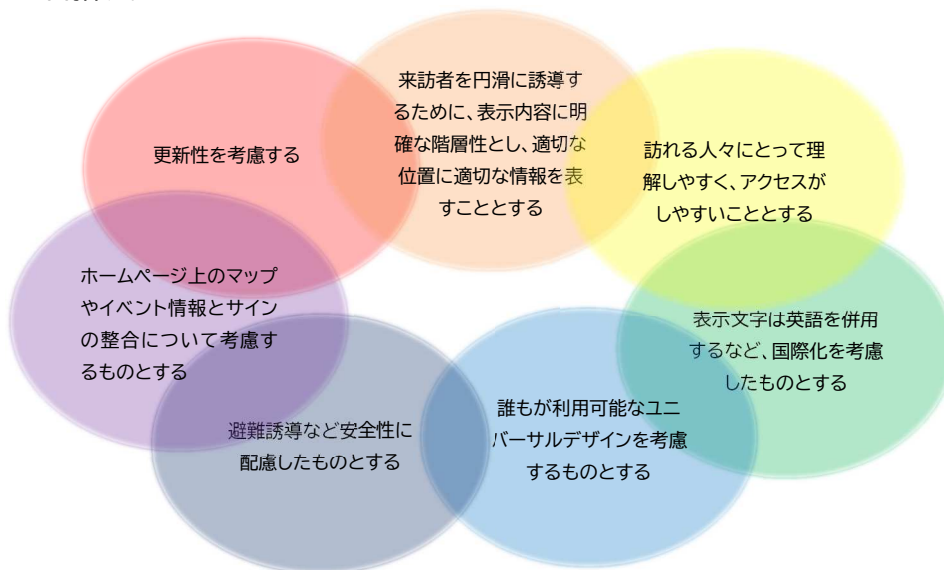


○サイン

キャンパスでは、職員・学生に限らず多種多様な人々がキャンパス内を移動し、様々な活動を行っている。本学の各建物は南北に伸びる尾根による高低差がある敷地に建設されており、また日本有数の豪雪地帯を考慮し、渡り廊下により建物を連結している。

渡り廊下の連結階は、建物同士の階層の違いが生じているため、学外者にとって建物間を移動して目的の場所にたどり着くには、とても分かりづらいものとなっており、サイン表示はとても重要なものとなる。

キャンパスの国際化や地域連携を進めるために、高齢者や車いす利用者等、あらゆる人にわかりやすく、アクセスしやすいキャンパスとなるよう、ユニバーサルデザインの理念に則って、次の項目を基本とし、整備を進めることを目指す。



サインの対象はキャンパスに必要とされる外構、建物内におけるものとする。

外構サイン

- ・ 全学案内サイン、・エリア案内サイン、・建物名サイン

建物内サイン

- ・ 総合案内板、・各階案内板、・室名、組織サイン等

規制サイン等

- ・ 交通標識、・防災関連表示、・イベント情報掲示、イベント会場誘導掲示
- ・ 省エネ啓発表示、・緊急時連絡表示



3-7 災害・安全衛生計画

○災害対策

大学施設は、学修・生活の場であるとともに、非常災害時には地域の避難場所としての役割を担っている。そのため、耐震性など安全性に問題のある施設や基幹設備(ライフライン)は学生等の安全確保だけでなく、災害時における地域住民の応急避難場所、地域の活動拠点等の観点からも重要な問題である。本学においても、平成19(2007)年7月16日に発生した「新潟県中越沖地震(M6.8)」により、一部被害を受け災害復旧を行った経験がある。

山屋敷キャンパス …… 体育館（上越市指定緊急避難場所兼指定避難所＊）

西城キャンパス …… 体育館(上越市指定緊急避難場所兼指定避難所＊)

＊指定緊急避難場所の条件を満たす施設のうち、想定される災害、人口の状況を勘案のうえ、良好な生活環境が確保でき、被災者が一定期間滞在することができる施設

日常はもとより災害時においても十分な安全性・機能性を有することが求められているが、建築当初には確保されていたこれらの性能も、経年劣化等により必要となる性能を満たさなくなっていることがある。それに気づかず放置していると、事故が発生する可能性があるため、常に健全な状態を維持できるよう、法令等に基づいて定期的に点検を行い、必要な修理・修繕等を速やかに実施する。

老朽化したライフラインの整備等について計画的に推進していく必要があり、あわせて防災機能の強化を図る。

大規模災害時の耐火・防火性能の確保はもとより、大規模災害後においても機能を維持できることが重要である。

屋外給水管、屋外ガス管、屋外冷暖房配管、屋外電力線及び屋外通信線については耐震性を確認しているが、屋外排水管についてはそのほとんどが耐震性を有するか確認できていない。

点検実施項目

- ・建築基準法に基づく法定点検の実施
- ・消防法に基づく法定点検の実施
- ・労働安全衛生法に基づく性能検査、自主検査の実施
- ・浄化槽法に基づく水質検査、清掃及び保守点検の実施
- ・電気事業法に基づく自主定期点検の実施
- ・水道法に基づく水槽の清掃、水質検査の実施

○セキュリティ対策

学生や職員の安全確保はもとより、良好な学修・研究環境を維持するため、事故や犯罪を未然に防ぐことが重要である。

建物使用者の都合に合わせた運用が優先され、安全(危機)意識が欠落した現在の状態

- ✓ 部外者が学内関係者に認識されずに建物及び部屋に自由に出入りできる現状。
- ✓ 部屋の扉の無施錠が常態化した部屋、構内のどの建物からも自由に出入りできる現状。
- ✓ そのため、誰もが建物付近の駐車場を利用したがるゆえの常態化した迷惑駐車。

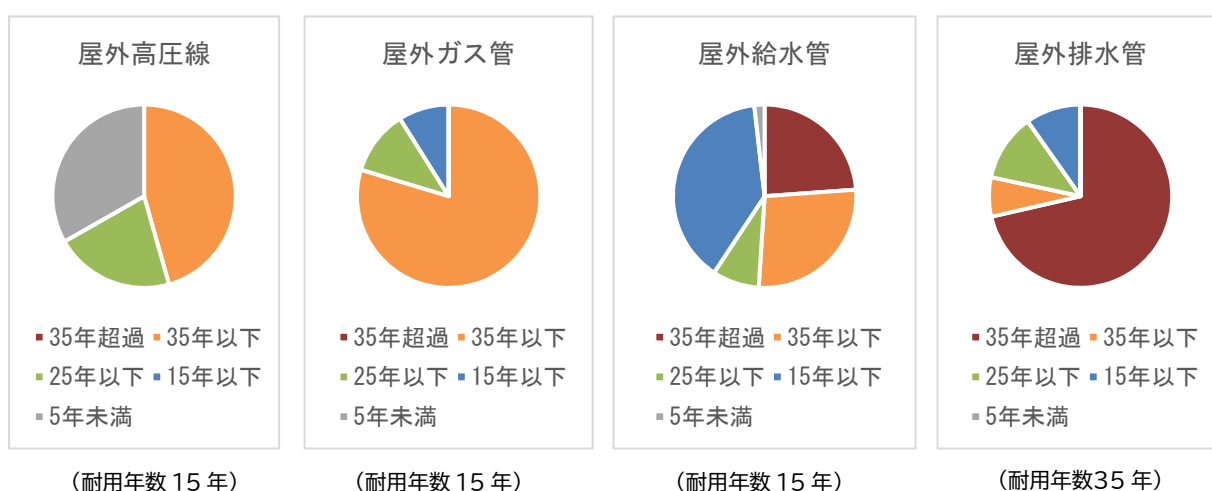
まずは建物使用者の意識改革が肝要ではあるが、これらの諸問題を解決するためセキュリティゾーンの分けを行うなどの方策を検討し整備を推進する。

3-8 インフラストラクチャー計画

主要な基幹設備(ライフライン)については、法定耐用年数を超えるものの割合が高く、今後、老朽化が原因で電気設備やガス設備、給排水設備等の故障や事故が増加し、教育研究活動の中断や学生等の怪我につながる恐れがある。

特に、地下に埋設され、普段目にする事のない水道やガス管及び排水管並びに電気や電話ケーブル等については、老朽化の状況を目視することができないことから、長寿命化のための中長期的な取組の方向性を定める行動計画及び個別施設毎の具体的な対応方針を定めるインフラ長寿命計画(個別施設計画)を策定し、取り組むことが必要である。

主なインフラの老朽化状況



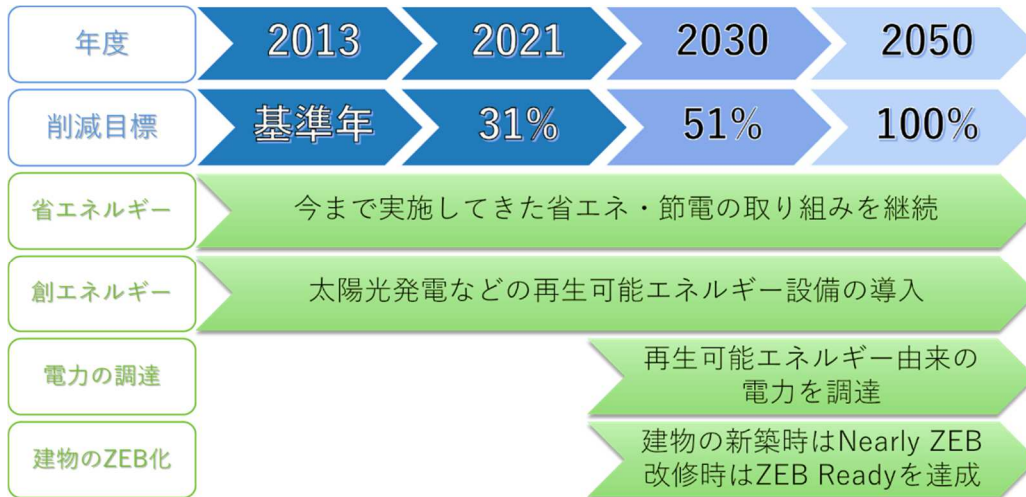
これまでも維持管理等を実施してきたが、財政状況が厳しい中、将来にわたって安定的に整備充実を図っていくため、メンテナンスサイクル構築を推進する。

- ✓ 本学が所有又は管理する施設の点検・診断の実施や必要な修繕等の実施状況の把握に務め、個別施設計画に基づいた対策を、計画的かつ着実に実施する。
- ✓ メンテナンスサイクルを着実に実施するうえで必要となる予算の確保に努める。
- ✓ 施設の点検・診断を着実に実施し、点検・診断の結果に基づいて、老朽化等による施設の致命的な損傷の発現前に、適時に計画的な修繕・改修等を実施するためには、従来の事後保全型から予防保全型に転換し、施設の長寿命化を推進する。
- ✓ 計画的な修繕・改修等の対策を進める。
- ✓ 老朽化したライフラインの計画的な更新については、自己資金(積立金)による整備と施設整備費補助金事業要求を実施し、法定耐用年数2倍以上のライフラインの保有量を削減する。
- ✓ 経年40年以上の建物の大規模改修については、計画的に施設整備補助金事業要求を実施する。

なお屋外排水管については、令和2年(I期工事)及び令和4年(II期工事)に再生工法にて改修済みであるが、施設実態報告において、経年数の表記としている。





3-9 サステナブルな環境計画

「国立大学法人上越教育大学における温室効果ガス排出抑制等のための実施計画(第4期)」(令和4年6月8日制定)にもとづき、環境の調和と環境負荷の低減に努めており、特に地球温暖化対策として平成25年(2013年)度を基準として、温室効果ガスの総排出量を令和12年(2030年)度までに51%削減することを目標とし取り組んでいる。施設のサステナビリティを高めるため、今まで実施してきた省エネ・節電の取り組みに加え、新しい技術の導入を優先的に検討し、サステナブル・キャンパスの形成に取り組むこととする。



温室効果ガス排出抑制のための実施計画 ～概要版～ 【カーボンニュートラルに向けた取組の推進】

目標 2013年度を基準に2030年度までに51%の削減

<p>具体的な削減取組</p> <ol style="list-style-type: none"> ①家電製品等の適正時期に省エネルギー型機器へ更新 ②居室不在時の空調、消灯(照明スイッチのOFF)を実施 ③昼休み時間の消灯と業務分灯を実施 ④夏季に軽装の実施(クールビズ) ⑤給湯機器及び冷蔵庫の効率的使用(集約化、設定温度を下げる等)を実施 ⑥待機電力の削減(OA機器などで長時間使用しない場合はコンセントから外すなど)を実施 ⑦エネルギー使用量抑制(節電等)に関する意識啓発(学生・職員等に向け、メールやポスター等)を実施 	<p>建築物の取組</p> <ol style="list-style-type: none"> ①建築物の工事は、省エネルギー対策を徹底 ②建物の新築、改修工事は、断熱性の向上や高効率空調機の導入 ③適切な室温管理(冷房の場合は28度、暖房の場合は20度)を実施 ④エネルギー管理を徹底(エネルギー消費量の見える化及び最適化を図る) ⑤廃棄物等から作られた建設資材の利用 ⑥建設廃棄物を抑制 ⑦温室効果ガスの排出の少ない施工を実施 	<p>財やサービスの取組</p> <ol style="list-style-type: none"> ①公用車を可能な限り電動車へ更新 ②公用車等の利用時は、エコドライブ(環境に配慮した運転)を実施 <ul style="list-style-type: none"> ・走行距離、燃費の把握 ・アイドリングストップ ・エアコン使用は冷房時のみ ③全建物にLED照明へ更新 ④電力の契約は、温室効果ガスの排出係数が低い電力を調達 ⑤WEB会議やテレワークの推進、職員及び来学者の自動車利用の抑制、効率化 ⑥ペーパーレス化を推進、用紙類の使用量を削減 ⑦省エネ型自販機の設置、売店等の冷蔵庫を省エネ型機器 
<p>ワークライフバランス等の取組</p> <ol style="list-style-type: none"> ①ノー残業デーの実施、超過勤務の縮減、休暇の取得促進、テレワークの推進等、温室効果ガスの排出削減につながる効率的な勤務体制の推進 ②職員、学生、附属学校園の児童・生徒等に地球温暖化に関する研修の機会の提供、情報提供を実施 	<p>カーボンニュートラルに向けた着実な推進</p> <ol style="list-style-type: none"> ①現在(2021年度)までの取組▲31% ②2030年度までに省エネで削減▲9% ③2030年度までに本計画で▲11% <p>実施してきた省エネの取組を継続する。</p> <div style="text-align: right;"> <p>温室効果ガス削減計画</p>  <p>31%(削減実績)+9%(省エネ)+11%(削減計画)=51%</p> </div>	

(温室効果ガス排出抑制等のための実施計画より抜粋)

○建築物における省エネルギー対策の徹底

- ✓ 建築物の建築にあたっては、省エネルギー対策を徹底し、温室効果ガスの排出抑制に配慮する。
- ✓ 既存建築物の省エネルギーに係る診断を実施し、更なるエネルギー使用の合理化が図れるよう、設備等の改修及び運用改善に努める。
- ✓ 温室効果ガスの排出抑制等に資する建設資材等の選択(再生材、断熱、低損失など)
- ✓ 温室効果ガスの排出が少ない空調機の導入を積極的に推進する。
- ✓ 冷暖房の適切な温度管理を徹底する。
- ✓ 水の有効活用(節水対応器具、井戸水の利用促進など)
- ✓ 環境配慮(緑化、インバーター装置の導入、省エネ照明、空調機の自動制御など)
- ✓ 温室効果ガスの排出の少ない施工の実施(省エネ建設機械の使用、施工合理化、副産物の再生利用など)
- ✓ 施設や機器の効率的な運用に資する設備の導入(デマンド監視、室外機遮光ネットなど)

○LED 照明の導入

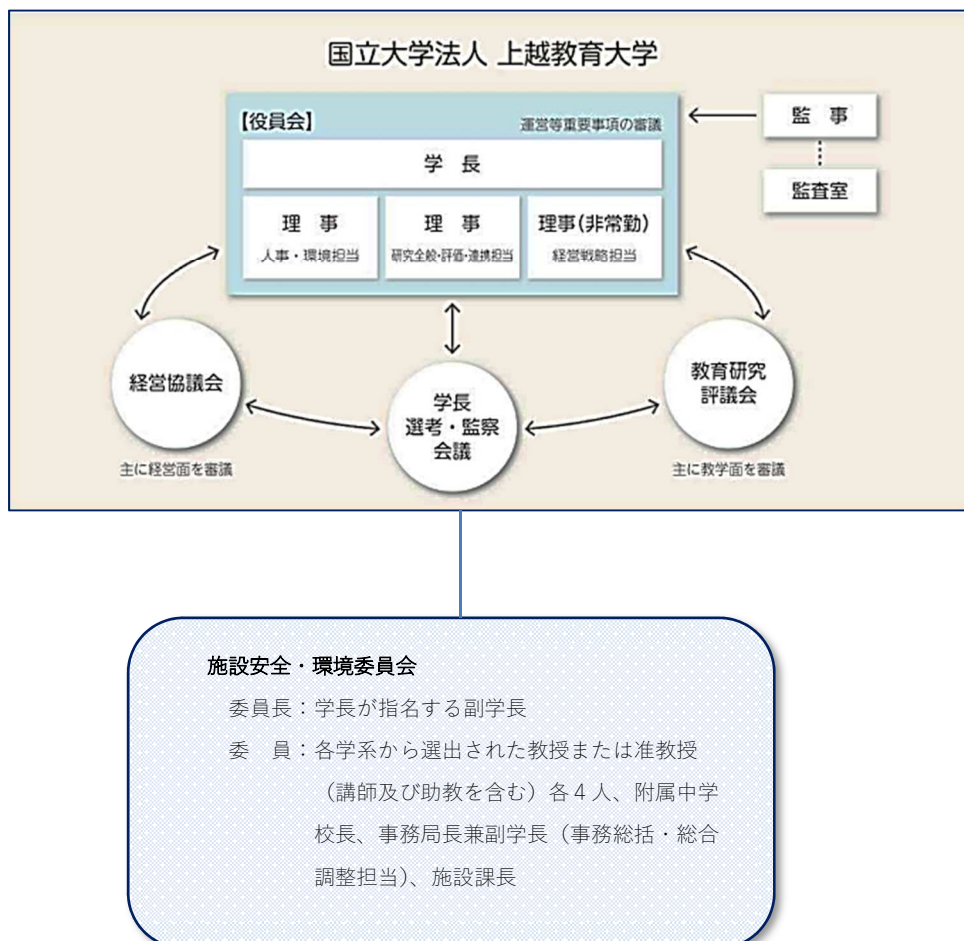
- ✓ 既存施設を含めた本学全体の LED 照明の導入割合を2030年度までに100%とする。
- ✓ 新築・改修時には、原則として LED 照明を導入する。また、原則として調光システムを併せて導入し、適切に照度調整を行う。
- ✓ 既存照明は、設置・更新後 15 年経過している照明については、LED 照明へ切り替えを行う。その際、費用の平準化を図るため、リース方式の契約を検討する。

○再生可能エネルギー電力調達の推進

- ✓ 2030年度までに本学で調達する電力は、再生可能エネルギー電力とし、その割合を検討する。
- ✓ 上記以外に電力は、排出係数が可能な限り低い電力の調達を行う。

4-1 実現を担う体制

本学では施設の安全・環境の保全、施設の有効活用の促進及び施設整備等について検討することを目的とした「施設安全・環境委員会」を設置している。(2023年3月現在)



4-2 実現に向けた取組

施設の老朽化が進む中、教育研究機能を支障なく維持していくための建物等の健全化には、膨大な費用が必要となる。

すべての施設においてその維持運用に大きな経費がかかっており、今後この費用をどのように抑制し、財源を捻出するかという問題は、大学の経営にとって重要な課題のひとつである。

本キャンパスマスタープランに示す基本方針、整備方針、活用方針に基づいた施設整備(改修及び修繕)の実施については、施設劣化度調査で判定した劣化度や更新周期等を総合的に判断した、インフラ長寿命化計画(個別施設計画)に示した保有施設の施設整備及び維持管理を行うことが重要である。

〈学内審議の経緯〉

令和4年10月20日 第1回キャンパスマスタープランWG
令和4年12月19日 第2回キャンパスマスタープランWG
令和5年 3月 7日 施設安全・環境委員会
令和5年 3月23日 経営協議会
令和5年 3月23日 役員会





令和5年3月 発行

編集 上越教育大学施設課

〒943-8512 上越市山屋敷町1番地

URL <http://www.juen.ac.jp/>