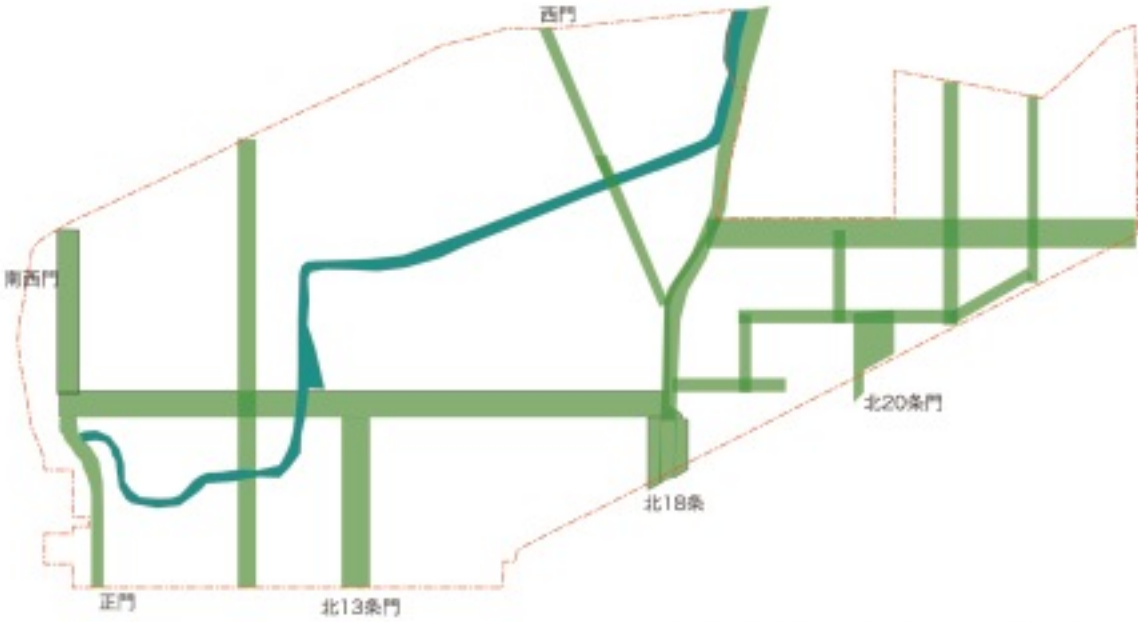
7．計画実現のガイドライン

7-1　配置のガイドライン

キャンパスにおける施設の配置、土地利用、環境保全の計画の前提として、３つのスケールによる組み立てを基準として実施計画を策定する。

7-1-1　キャンパス全体

下図に示したキャンパスの骨格軸は、キャンパスの空間構成を決める重要なパブリックスペースの骨格として位置づけられ、すべての計画の基本となる。



パブリックスペースをキャンパスの骨格軸として位置づける

7-1-2　地区・街区のスケール

キャンパス全体の骨格軸に付随させて、大学キャンパスにおけるオフ・カリキュラムの活動を支える中心的な空間を下図のように位置づける。

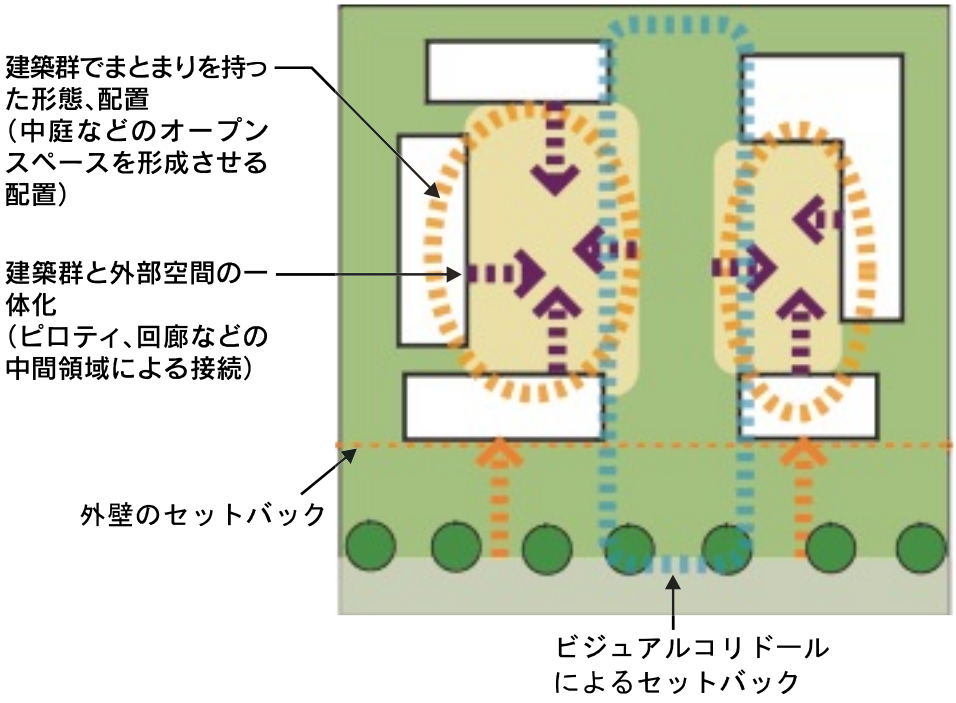
これらの空間は、様々な計画において重視されるべき空間として位置付けられる。

キャンパスの重要なコアとしてパブリックスペースを位置づける

7-1-3　建築群・建築単体

建築群・建築単体で重視されるべきことは、特に施設配置において学生・教員・来訪者が交流できるパブリックスペースで施設の内外を連続化させることである。

施設を単体として扱うのではなく、キャンパスの骨格軸からの壁面線後退や、ビジュアルコリドールでの施設配置の制限などパブリックスペースの連続性を確保するために、施設、外部空間を一体のものとして捉えた計画を徹底して行う。



7-2　環境のガイドライン

7-2-1　緑地の保全と利活用のガイドライン

樹木管理区域の設定をベースに、樹木のみに限らず、芝生／草地の管理方針を定める。樹木管理区域の 10 ゾーンを、⑴自然資源と歴史的資産の両者の保全を重視するゾーン、⑵歴史的景観の保全を重視するゾーン、⑶レクリエーション利用や移動に伴う沿線景観の保全を重視するゾーンの 3 つにまとめ、樹木と草地を一体化した保全と利活用のガイドラインを定める。

⑴　自然資源と歴史的資産の両者の保全を重視するゾーン

- 遺跡庭園（緑地管理区域⑦）及び恵迪の森（①）を含む環境保全緑地を中心に、サクシュコトニ川沿線（中央ローンを除く）(②)、北キャンパスの外周緑地(⑥)などとする。(数字は 78 ページの図参照　以下同じ)
- 散策、自然観察、歴史的遺産の見学などの利用を考慮する。

⑵　歴史的景観の保全を重視するゾーン

- モデルバーン、ポプラ並木などとする（③)。
- 本学の学生・教職員、市民・観光客の積極的な利用を想定する。

⑶　レクリエーション利用と沿線の景観の保全を重視するゾーン

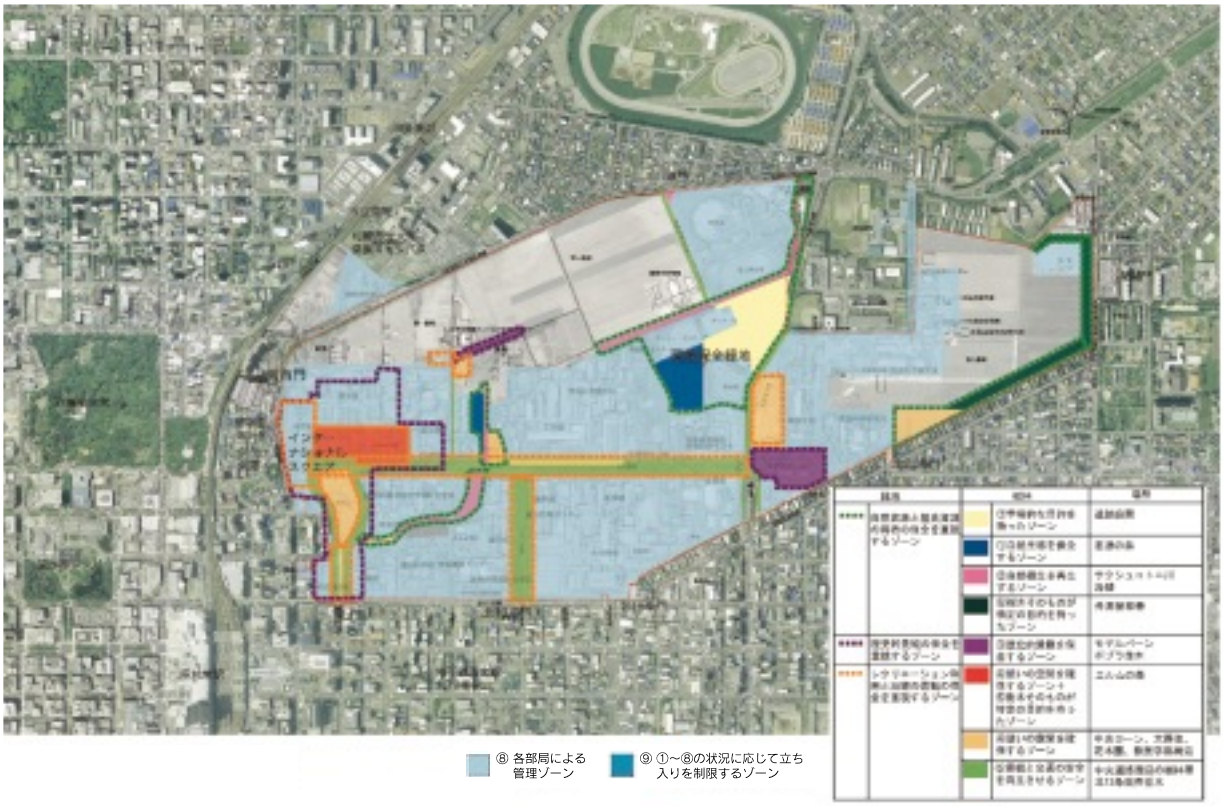
- エルムの森（④＋⑥)、中央ローン、花木園周辺（④)、中央道路周辺の樹林帯（⑤）などとする。
- 良好な景観と快適なレクリエーション環境を維持・向上する。

また、緑地管理区域以外の部局管理区域も含め一定面積以上の開発時のアセスメントの実施とモニタリングを行うことを目指す。

7-2-2　緑地の管理方針

⑴　自然資源と歴史的資産の両者の保全を重視するゾーン

- 新たな建築物の設置、レクリエーションのための施設の設置は基本的には行わない。
- 侵略的外来種の駆除を積極的に行う。
- 散策、自然観察、歴史的遺産の見学などの利用を考慮しつつ、現状の植生や自然環境を活かしながら適切に維持・管理する。
- 場所によっては、将来的に樹木の密度管理も可能とする。



樹木と草地管理ガイドライン

- サクシュコトニ川周辺においては、北海道大学創設期の自然景観の再生を想定した維持管理を行う。
- 基本的に林床植物や草本植物の人為的導入は行わないが、景観や生態的価値の向上のために有用と考えられる場合には、キャンパス内に生育する自生草本植物の導入を図る。
- 草本植物の刈り取り管理の頻度と回数は、場所の自然度や用途に応じて定める。
- 学内においてとくに自然度の高い「恵迪の森」と自然的・歴史的に価値のある「遺跡庭園」については、環境保全緑地として、別途管理方針を定める。

⑵　歴史的景観の保全を重視するゾーン

- その場所の景観を乱す建築物の配置、レクリエーションのための施設の配置は基本的には行わない。
- 侵略的外来種の駆除を積極的に行う。
- 学生・教職員、市民・観光客の積極的な利用を想定しつつ、現状の植生や自然環境を活かしながら適切に維持管理する。
- 場所によっては、将来的に樹木の密度管理も可能とする。

目的区分別樹木管理方法一覧

管理方法／目的区分	ゾーン 1				ゾーン 2	ゾーン 3					備考
	①	②	⑥	⑦	③	④	⑤	④＋⑥	⑧	⑨	
1．調査、点検、記録	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2．密度管理	×	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	
3．樹種管理	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	
4．若木の育成管理（樹形管理、土壌改良、病虫害等防除）	×	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	
5．高齢木の保護管理（治療等、土壌改良、病虫害等防除）	×	▲	●	▲	●	●	●	●	●	●	
6．危険木の管理（樹形管理、伐採）	×	▲	●	▲	●	●	●	●	●	●	
7．生態的管理（特別管理）	●	●	×	●	×	×	×	×	×	×	専門的判断により個別対応
8．立ち入り禁止措置	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	状況によっては単木指定

● 管理方法として標準的に想定するもの。具体的な実施については個々に検討する。

▲ 標準的管理方法とはしないが、状況に応じて実施するもの。

× 特に必要が生じた場合のみ実施するもの。

目的区分別管理区域一覧

ゾーン		目的区分	樹木管理マニュアル	CMP 96
ゾーン 1：自然資源と歴史的資産の両者の保全を重視するゾーン		① 自然生態を保全するゾーン	恵迪の森 遺跡庭園など	恵迪の森 エンレイソウ西側と北側の樹林 ポプラ並木 遺跡庭園 クラーク像と保存建物一群
		② 自然植生を再生するゾーン	サクシュコトニ川沿線（図書館東側～下流） 外周樹林帯など	サクシュコトニ川沿線 周縁樹林
		⑥ 樹木そのものが特定の目的を持ったゾーン	外周樹林帯など 農・理学部前のエルム林（エルムの森）	周縁樹林
		⑦ 学術的な目的を持ったゾーン	遺跡庭園など	ポプラ並木 遺跡庭園 クラーク像と保存建物一群
ゾーン 2：歴史的景観の保全を重視するゾーン		③ 歴史的景観を保全するゾーン	旧農場ポプラ並木	ポプラ並木 遺跡庭園 クラーク像と保存建物一群 モデルバーン
ゾーン 3：レクリエーション利用と沿線の景観の保全を重視するゾーン		④ 憩い空間を確保するゾーン	中央ローン（中央ローン周辺～正門） 農・理学部前のエルム林（エルムの森） 遺跡庭園など サクシュコトニ川沿線（中央ローン～図書館東側）	テニスコート 工学部前 野球場 ポプラ並木と周辺 陸上競技場 遺跡庭園 クラーク像と保存建物一群
		⑤ 景観と交通の安全を両立させるゾーン	中央道路両脇 13 条銀杏並木など	中央道路 北キャンパス道路 銀杏並木 平成ポプラ並木 創成入口道路
		④ 憩い空間を確保するゾーン ＋ ⑥ 樹木そのものが特定の目的を持ったゾーン	農・理学部前のエルム林（エルムの森）	
		⑧ 各部局による管理ゾーン		
		⑨ ①～⑧の状況に応じて立ち入りを制限するゾーン	現状では旧農場ポプラ並木など ※古い樹木など特定の範囲で制限することもある。	ポプラ並木と周辺
		その他 CMP 96 に表記されているゾーン		

●自生の草本植物を活用しながら、利用者が不快にならない程度に、刈り取り管理等の頻度と回数を決定する。
●状況によっては、コンテナや植木鉢に植栽された園芸植物によって修景する。

⑶　レクリエーション利用や移動に伴う沿線景観の保全を重視するゾーン

●良好な景観と快適なレクリエーション環境を維持向上するために、積極的な樹木の植栽とともに適切な密度管理を行う。
●草本植物については、芝生をベースにしながら、状況によっては園芸種による修景も可能とする。
●落枝や倒木などの事故による安全性への対策や、利用者への注意喚起などを行う。
●スポーツなどの動的なレクリエーション利用も場合によっては認められる。

以上の緑地の管理においては、北方生物圏フィールド科学センターなど関連分野の教員、職員、大学院生を人材登録し、管理に参画してもらうシステムを検討する。また、市民や観光客の利用が期待される緑地では、その管理における市民参加の可能性を検討する。

農場の意向を検討した上で、花木園周辺、農場果樹園、園芸関連圃場を中心に市民と農場体験ができるエリアを設定する。また、その延長上に位置する市立病院と園芸療法などでの連携を検討する。

7-2-3　環境保全緑地（恵迪の森、遺跡庭園）についての方針

⑴　恵迪の森

●学内でとくに自然度の高い区域であるので、現状以上の建築物の設置をしない。
●樹木の新たな植栽や密度管理は行わない。
●林床の草本植物においても人為的な管理は行わない。
●北方地域特有の鑑賞価値の高い植物や市内では希少となった植物が多く見られるが、盗掘や踏み荒らし等の行為が後を絶たない。そのため、植物保護の意識を喚起する看板等を設置する。
●学生ボランティアなどによる盗掘、踏み荒らし防止の巡回も検討する。
●研究的利用についても届出を義務づけ、区域内の地形や植物を

大きく変化させないような配慮を求める。

- ただし、災害などによって地形や植生が大きく変化した場合には、管理方法を個々に検討する。

⑵ 遺跡庭園

- 現状以上の建築物の設置は、基本的には行わない。
- 地域の周囲には、樹高 1.5～ 2 倍の緩衝帯を設置し、建築物の設置は基本的には認めず、周辺施設の拡張においては十分なアセスメントを行うことを検討する。
- 学生ボランティアなどによる植物の盗掘、踏み荒らし、史跡の破壊行為防止の巡回も検討する。
- 遺跡庭園の史跡公園化の構想にもとづく遺跡の保護・活用と合わせて、市内では最大規模のキバナノアマナの大群落を中心とした自生植物を景観構成要素として保全する。
- 研究的利用についても届出を義務づけ、区域内の地形や植物を大きく変化させないような配慮を求める。
- 春にはキバナノアマナ、エゾエンゴサク、アズマイチゲの咲く原風景的な自然的環境を保持、復元する。
- 一方で、夏には牧草や特定外来生物に指定されているオオハンゴンソウが密に優占するので、草刈りなどの防除対策をとる。
- 「遺跡庭園保全整備計画」を別に定めて、地域の歴史的資源、自然的資源の保全と利活用のための詳細な方針を定める。

7-3　景観のガイドライン

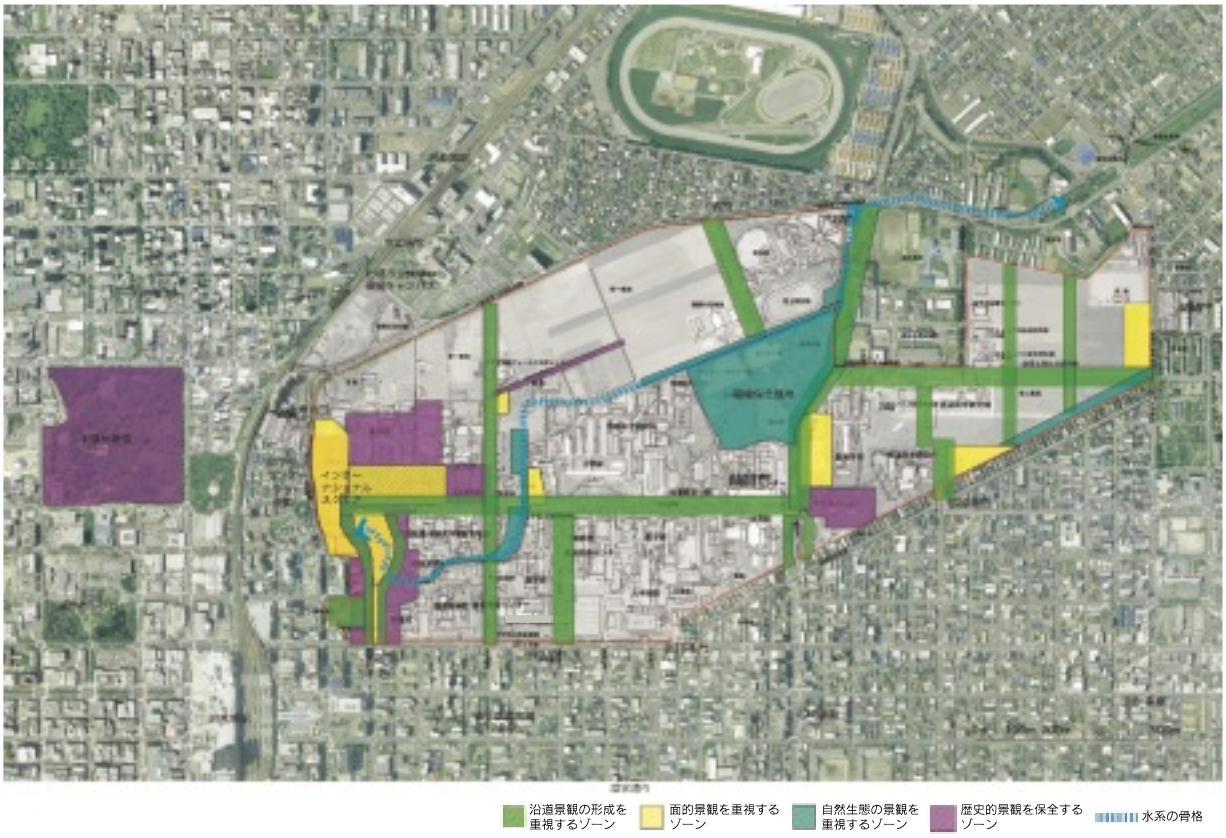
7-3-1　景観

都市との連続性とキャンパス自体が歴史の中で育んできた特徴的な空間の位置づけ、保全等の視点も含め、キャンパス全体の景観整備ガイドラインが必要である。

そのためのキャンパスにおける基本的な景観を支える空間構造を北海道大学の骨格である 2 つのキャンパス軸沿いに、学生・教員、来訪者が交流するパブリックスペースが連鎖する空間構成として位置づける。街路、広場など、キャンパス空間を特徴づける歩行者系の空間は、この構造に合わせて配置される。

この基本的な景観骨格をベースとしてキャンパスを構成する景観構造は、「沿道景観を重視するゾーン」「面的景観を重視するゾーン」「自然生態の景観を重視するゾーン」「歴史的景観を重視するゾーン」「水系の骨格」によって構成される。

それぞれのゾーンにおける主旨に沿って具体的なガイドラインを検討する。



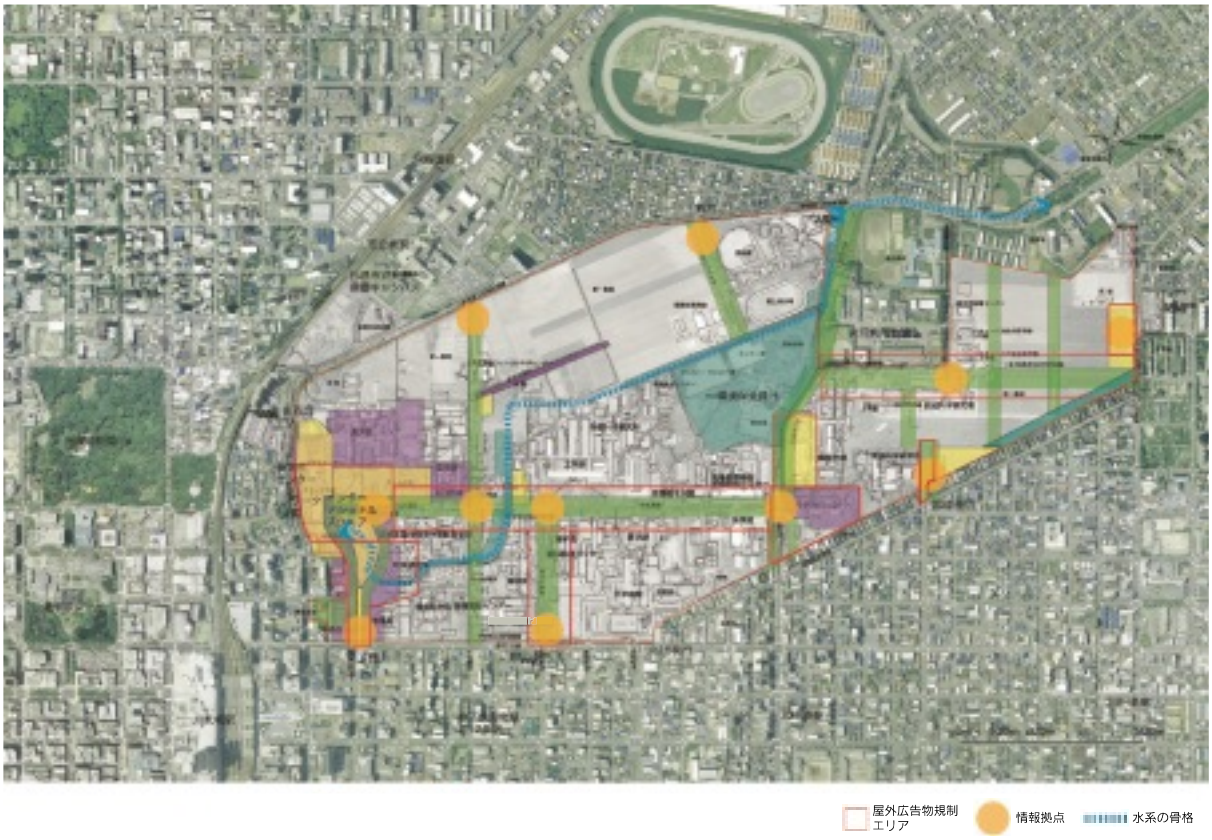
景観形成ガイドライン

7-3-2　サイン

すべてのキャンパス利用者に対して、利用しやすいキャンパスを目指すために、キャンパス全体で統一のとれたサインシステムを構築する。

特に歩行者、車輌それぞれの動線のキャンパスへのエントランス部分や、動線が交差する部分に分かりやすい案内表示を行う。

また、キャンパスの骨格となるパブリックスペースでは、店舗の案内などの幟、旗、看板等を設置するためのデザインガイドラインを別途設定し、無秩序な広告、サインを規制する。



サイン計画ガイドライン

サスティナブル建築のための５つの柱		
省エネルギー	1	キャンパス全体の環境負荷低減を図るため、室内環境のための負荷要素を低減し、室内温熱環境の質的向上と消費エネルギーの削減、さらに自然エネルギーの有効利用を重視する。
長寿命化	2	キャンパスのサスティナブルな発展を可能にする、駆体、設備の長寿命化と、経年劣化等の外的要因のみならず、研究内容等の変化に対応するフレキシビリティを確保する。
エコマテリアル	3	キャンパス施設が、環境配慮型建築のモデルとなるような、環境負荷の少ない材料の採用、地場産出資材の積極的な活用を図る。
環境保全 景観形成	4	キャンパス内自然環境の保全、キャンパス全体の景観形成に寄与する。
安全	5	キャンパス施設として要求される建物自体の安全性の確保と、研究・実験環境としての安全性を確保する。

建築物ガイドラインの方針

北海道大学として持続的な建築を成立させるために建築物のガイドラインとして以下の５つの項目を重視した計画・設計を行う。

⑴　省エネルギーに関する項目

- 積雪寒冷地に立地するキャンパスの施設として、外皮の性能として（外皮（外壁面）の）断熱・気密・日射遮蔽を充分に行う。
- 自然エネルギーを十分に利用した冷暖房、換気、採光を行う。
- エネルギーの効率的な利用を推進し、教育・研究活動に対応したエネルギーシステムを採用する。
- 蓄熱を積極的に行い、負荷の平準化を図る。
- 雨水、排水の再利用、ゴミの分別収集など、リサイクルを考慮した計画を行う。

⑵　長寿命化に関する項目

- 組織や活動の変化に柔軟に対応できるフレキシブルな空間計画を行う。
- そのために、可変性を考慮した配置・間仕切り、階高・床荷重のゆとりを考慮する。
- メカニカルウォール*など保守・修繕・改修の容易さを考慮したサポートスペースを計画する。

＊用語集参照

⑶　エコマテリアルに関する項目

- ●耐久性のある材料、各部位の期待寿命に応じた適正材料選定を行う。
- ●環境負荷の少ない材料、自然のサイクルにあった自然材料を活用する。

⑷　環境保全・景観形成

- ●建物を新築する場合には、外壁セットバックなどキャンパスの骨格的空間に配慮した配置を行う。
- ●既存樹木保護などキャンパスの生態環境に配慮した配置計画を行う。
- ●雨水の土中還元など、地下水位の低下を防ぐ舗装を計画する。
- ●水質や大気汚染防止を徹底する。

⑸　安全への配慮

- ●実験ゾーンと居住・執務ゾーンの適切な分離がされた平面計画を行う。
- ●耐震安全性の確保、各種安全基準への準拠などを徹底する。