

文部科学省

国立大学法人等におけるイノベーション・commons(共創拠点)の先導的事例の創出支援事業

**先端研究を加速させるイノベーション・commons(パブリックスペース等)
整備基本計画の策定**

～【イノベーションを育てる場／イノベーションで育てる場】づくり～

報 告 書

2023年3月

国立大学法人北海道大学

目次

1. 委託事業の内容	1
1-1. 事業題目	1
1-2. 事業の概要	1
1-3. 事業の背景・目的	2
1-4. 事業の実施内容	9
1-5. 事業の実施体制	9
2. 現況把握	10
2-1. 計画地の概要	10
2-2. 計画地及び周辺の特徴	12
2-3. 敷地分析	17
3. 参考事例調査	19
3-1. 参考事例	19
3-2. 現地視察	20
4. ワークショップの開催	25
4-1. 開催概要	25
4-2. 開催結果	27
5. 学外ステークホルダー(ノーステック財団)へのヒアリング	32
5-1. 実施概要	32
5-2. ヒアリング結果	33
6. 北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム	36
6-1. 開催概要	36
6-2. 構成メンバー	36
6-3. 北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム会議開催結果	37
7. 屋外パブリックスペース整備基本計画	42
7-1. 与条件の整理	42
7-2. 整備の方向性	47
7-3. ゾーニング・動線計画	50
7-4. 基本計画	51
7-5. 基本計画図	55
7-6. イメージ図	57

資料編

- 資料1 参考事例調査(割愛)
- 資料2 現地視察実施結果(割愛)
- 資料3 ワークショップ開催結果

1. 委託事業の内容

1-1. 事業題目

先端研究を加速させるイノベーション・commons(パブリックスペース等)整備基本計画の策定
 ~【イノベーションを育てる場/イノベーションで育てる場】づくり~

1-2. 事業の概要

教育研究施設群と屋外空間が有機的に連携・機能補完しあうイノベーション・commonsの創出に向け、ステークホルダーによるワークショップ(アイデアソン・ハッカソン)を通じて、北海道大学札幌北キャンパスにおけるソフト・ハードが一体となったパブリックスペース等の整備基本計画を策定するものである。ニューノーマル時代において教職員・学生・専門機関等の関係者の新たな居場所・交流の場・ワークスペースとなる屋外パブリックスペースの創出を目指すとともに、屋外空間であることを活かした実証実験の場としての活用も想定し、イノベーション(化学反応)を生み出し続ける屋外パブリックスペース等の新たな存在価値や活用可能性を探る。

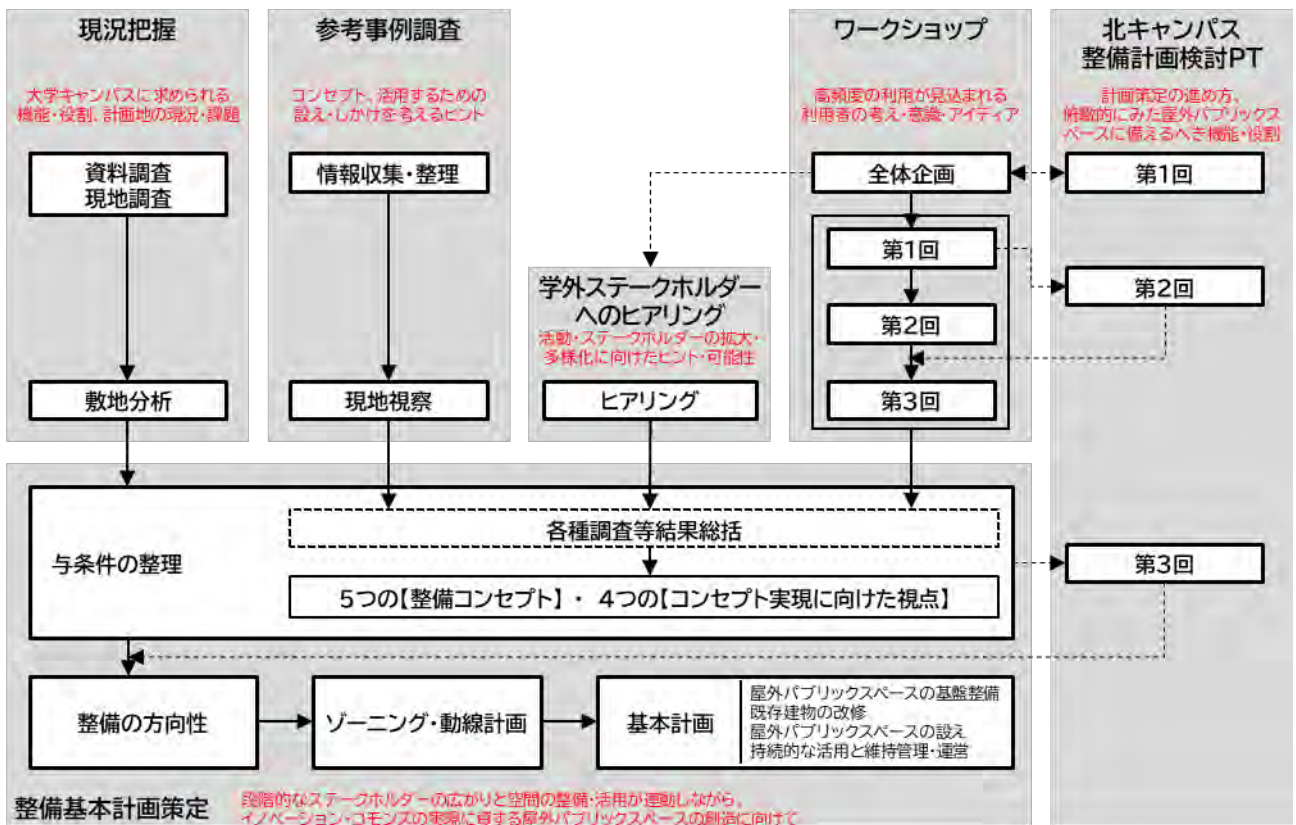


図 事業実施概略フロー

1-3. 事業の背景・目的

1-3-1. 背景

■ 大学キャンパスに対する社会的要請 | 特色・強みを生かした「イノベーション・commons」の実現

Society5.0 の実現に向け、国立大学等において、地域における課題解決や新たなイノベーション創出等の視点から、ソフト・ハード一体となった教育研究環境の整備充実を図ること等が求められ、キャンパス・施設を最大限活用し、多様なステークホルダーと連携して社会的意義のある新たな価値を創造し、社会的変化をもたらす「イノベーション・commons（共創拠点）」の実現が不可欠とされる。

「イノベーション・commons」とは、ソフト・ハードの取り組みが一体となり、オープンでフレキシブルな教育研究施設だけでなく、個人で集中できる空間や、食堂や寮、屋外空間も含め、キャンパス全体が有機的に連携して多様なステークホルダーとともに共創活動を実現する拠点である。「イノベーション・commons」の実現のためには、各大学等のビジョンにおける「共創」のコンセプトの明確化やキャンパスマスタープラン等の再構築、それらを踏まえたリノベーション等の施設整備を行うこと等が重要であり、各大学等の特色・強みを生かしていくことが重要とされている。

これまでもキャンパスに関する社会的要請として、防災機能の強化、地球環境問題への対応、施設運営の効率化への対応が求められ、大学の役割を支える（教育研究活動を支える、全人的な人格形成を促す、社会に開く）、キャンパスを特徴付ける（個性・特色を表す、交流を育む、時代を紡ぐ）ことがキャンパスに求められる基本的機能・役割として示されてきた。これらの要請に加えて、社会的意義のある新たな価値を創造し、社会的変化をもたらす視点を強化することが求められているといえる。

「イノベーション・commons（共創拠点）」の実現に向けて（令和4年10月）

「イノベーション・commons（共創拠点）」の実現に向けて「国立大学法人等の施設整備の推進に関する調査研究協力者会議」（主催：西尾章治郎 大阪大学総長）において検討し、提言を取りまとめ。

国立大学等キャンパス・施設を目指すべき方向性

- Society 5.0の実現に向け、国立大学等において、地域：社会における課題解決や新たなイノベーション創出等の視点から、ソフト・ハード一体となった教育研究環境の整備充実を図ること等が求められている。
- 学生や教職員、地域や産業界などの社会の多様なステークホルダーが大学等のキャンパス・施設を最大限活用し共創することで、新たな価値等を生み出していくことが必要。

イノベーション・commonsの実現に向けて

- 「イノベーション・commons」とは、ソフト・ハードの取組が一体となり、多様なステークホルダーが「共創」できる拠点であり、大学等のキャンパス全体が有機的に連携して共創活動を実現する拠点。
- その実現のためには、各大学等の「共創」のコンセプトの明確化、キャンパスマスタープラン等の再構築、それらを踏まえた戦略的リノベーション等の施設整備を行うことが重要であり、各大学等の特色・強みを生かしていくことが重要。

共創活動を支えるキャンパス・施設整備の事例等の整理

- 各大学等で整備・活用されている共創空間等の事例から、「イノベーション・commons」の実現に向けて参考となるポイント・視点を抽出。
- 各事例を具体的な活動を軸に4つのカテゴリー（左図）に分けて整理。「イノベーション・commons」では、キャンパス全体で各カテゴリーに示す多様な観点に統合的に対応。

○ 全てに共通する対応として、情報通信環境の整備・拡充、循環型社会への貢献、防災やダイバーシティ、「新たな日常」への対応、フレキシブルな施設、屋内外の交流空間の充実を整理。

イノベーション・commonsの実現のための取組のポイント、具体的な整備イメージ

取組のポイント

- 大学等のビジョン等に基き、キャンパス全体に交流・対話し共創を行う場を整備することが重要。また、各取組を継続して発展させていくことが重要。
- 各検討段階を通じて、一貫性をもって取組を支える組織や共創活動を支えるDXの推進、共創の好循環の形成等が重要なポイント。

具体的な整備イメージ

①都市計画等のまちづくりと大学キャンパスの関係

②キャンパス全体の「イノベーション・commons」化とキャンパスマスタープラン

③個々の施設における共創空間づくり（多様なステークホルダーの交流・対話し共創）

今後の推進方策

国が取りうるべき方策

- 国の予算のより一層の確保・充実、重点的支援
- ソフト・ハード一体の取組や企画段階から一貫した取組への支援
- 法的・技術的な課題を含めた実態把握と必要な改善
- 目標や成果の可視化、情報発信の強化、関係機関との連携、伴走支援等

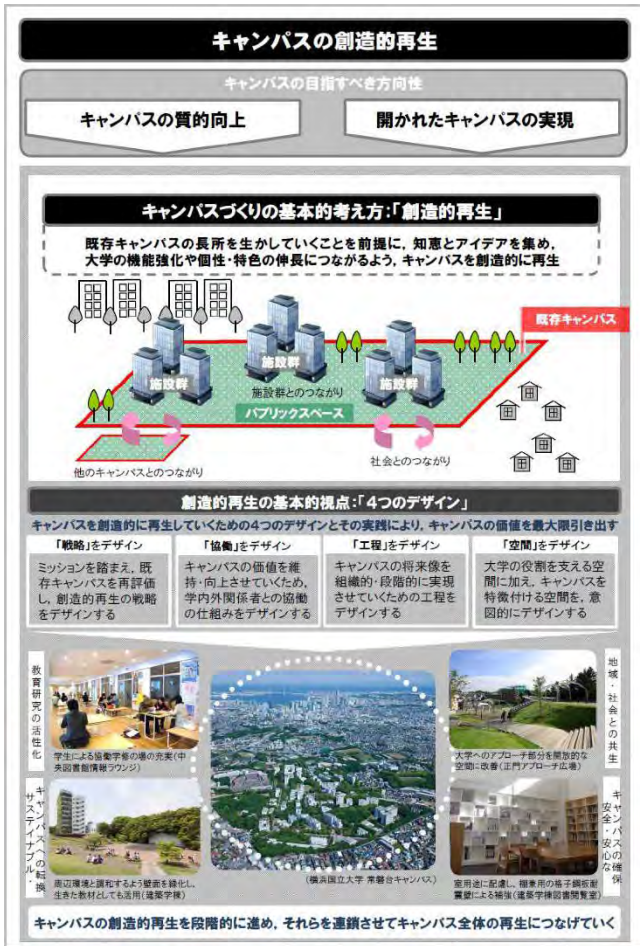
組大が取りうるべき方策

- ソフト・ハード一体の取組、施設整備の着実な推進
- 各主体のリソースの最大活用、協力関係の構築
- 共創活動の可視化、共創拠点の実質化と情報発信
- 都市計画制度の特組みの最大活用等

地域への期待・産業界

- ビジョン・目標の共有と役割・強みの明確化
- 高等教育を所管する都府等の設置（地方公共団体）
- キャンパスを都市計画等に位置づけた検討
- 地域プラットフォームや産学連携事業等の活用

※ 『「イノベーション・commons（共創拠点）」の実現に向けて』概要（2022年10月7日、文部科学省）より



キャンパスのパブリックスペースについても、教育研究施設・共用施設との機能連携や周囲のデザインを考慮しながら、思索やリフレッシュの場、地域社会・産業界等との接点として機能する公共性・社会性のある空間として、充実を図り継承することの重要性が指摘されてきた。コロナ禍を通じて人々の行動や価値観に変化が生まれ、オープンスペースや緑に対する社会的な再認識が進む中、都市の屋外公共空間において、単に物理的な空間をつくることではなく、人々の多様な活動の受け皿をつくり、人々の【居場所】を段階的に試行しながら生み出す取り組みも多数行われている。キャンパスの屋外空間においても、居場所を求めるニーズの高まり、またイノベーション・コモンズ実現の観点からも、キャンパスにおける屋外パブリックスペースが果たす機能・役割はこれまで以上に高まると考えられる。



新型コロナウイルス感染拡大を受け3密回避が求められる中、
屋外空間・道路空間の新たな活用方法検証の社会実験として実施された Marunouchi Street Park 2020
※特定非営利活動法人大丸有エリアマネジメント協会 WEB サイト <https://ligare.jp/report/msp2020-report/> より

■ 『北海道大学キャンパスマスタープラン』等における位置づけ | パブリックスペース拠点

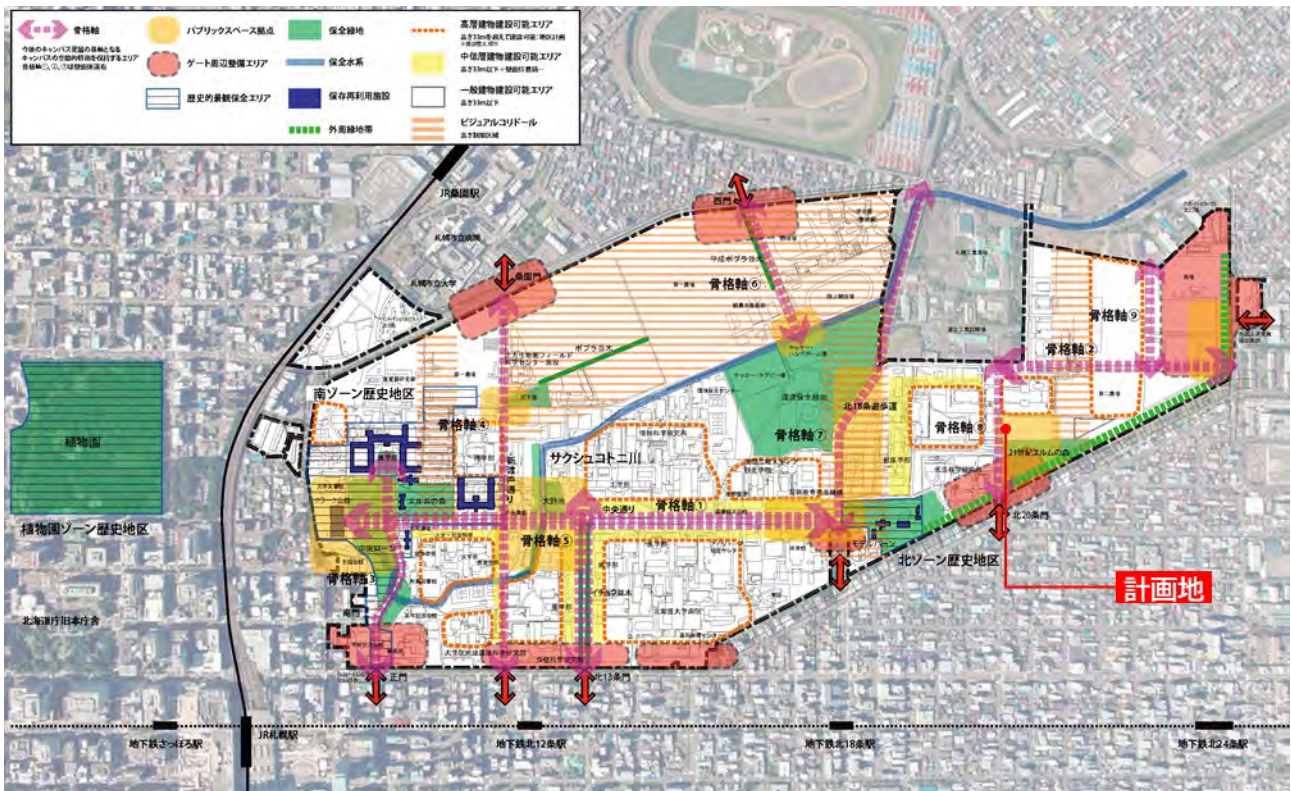


図 『北海道大学キャンパスマスタープラン 2018』 空間創造のためのフレームワークプラン

計画地は、先端研究を行う研究施設群（サイエンスパーク）としての土地利用を図る地区とされる本学札幌北キャンパスに位置する。本学全体の将来計画『北海道大学キャンパスマスタープラン 2018』（CMP2018）において、キャンパスでの様々な交流や魅力的な活動を支える中心（ハブ）となる【パブリックスペース拠点】の1つに位置づけられている。この位置づけは、それ以前のキャンパスマスタープラン及び土地利用計画から引き継がれたものである。

『北海道大学キャンパス・マスタープラン 96』では、計画地が位置する札幌北キャンパスに、全学の連携によって既存の学部・大学院を超えた産学官共同研究や国際研究交流のための施設を「研究ビレッジ」として配置することを決定した。それらは、既存部局の枠を超えたインターファカルティ化した教育・研究組織に対応して構成され、また全学的な視点から運営していくことを前提とし位置づけられていた。

その後の検討と実際の施設の立地を踏まえ、札幌北キャンパスを東西に大きく三区区分し、東側から学内研究ビレッジゾーン、産学連携ゾーン、民間資金等活用ゾーンの3つのゾーンによって構成される多様な研究施設群（＝サイエンス・パーク）を受け入れた土地利用計画が示され、札幌北キャンパスには未整備のパブリックスペースを埋没河川などといった原地形の特徴を場所の資源として活かし、特徴的な景観の構成を目指して整備することが位置づけられた。



図 札幌北キャンパス土地利用計画案

学内研究ビレッジゾーン

新たな構想による学部、部局、教育研究組織の再編統合に対応する建物及び学内共同研究施設等の研究所関連の建物を建設するゾーン

産学連携ゾーン

産業界と協働した戦略的な研究等、産業界との密接な連携を念頭においた施設で、産学官の共同研究が利用する施設等を建設するゾーン

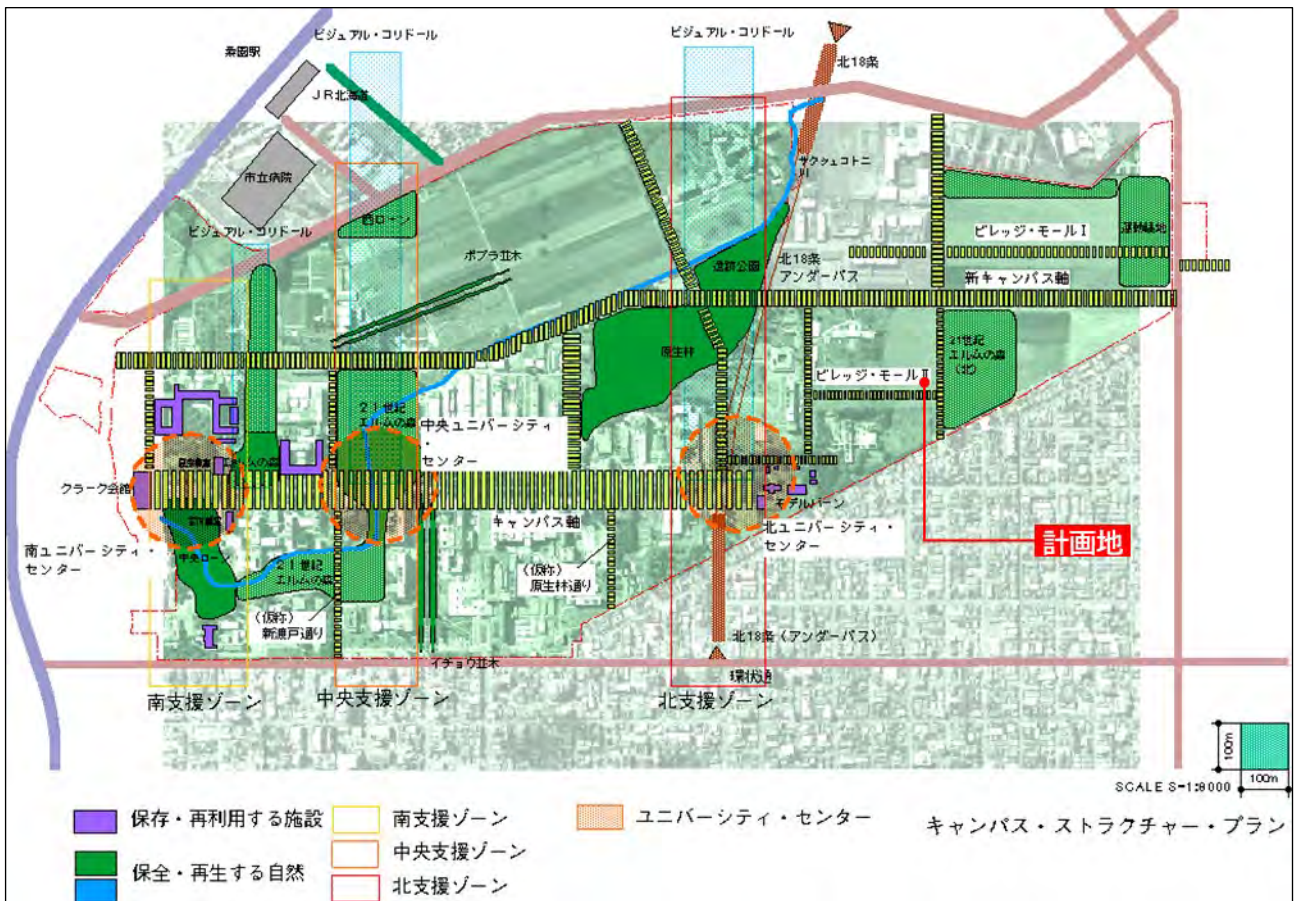
民間資金等活用ゾーン

大学の土地を貸与してベンチャー企業のインキュベーション、企業の研究所、共同研究で緊急に対応する流動的研究施設及び生活支援施設等を建設するゾーン

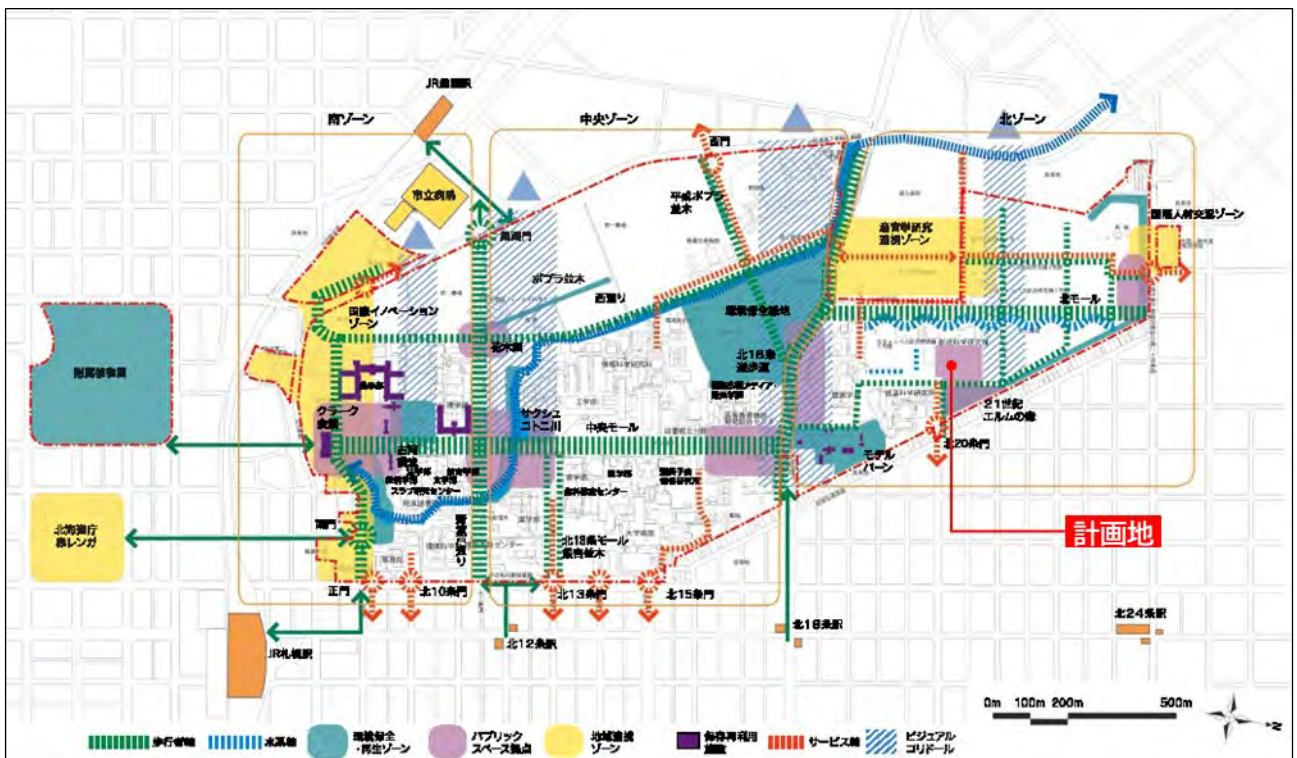
『北海道大学キャンパスマスタープラン 2006』では、キャンパスは人格形成の場としても大変重要な空間であり、キャンパス計画はカリキュラムの実施に必要な機能を持った施設群を配置することだけでなく、カリキュラム以外の時間（オフ・カリキュラム）を過ごす場を充実させ、多様で国際的な厚みを持った学生生活空間を整備することで達成され、その空間がキャンパスの中でのパブリックスペースであると、魅力的な特徴をもつパブリックスペースをキャンパス内の大きな骨格として整備していくことがひとつの戦略として位置づけられた。その中で、南、中央に比べキャンパスの骨格が形成されていない札幌北キャンパスは、道路（車輦、歩行者用どちらも）・オープンスペース・緑地など、パブリックスペースの小骨格となる空間の配置計画を明確にする必要があること、その際、第二農場が持っていた景観要素と立地する研究施設群との調和を図りながら空間構成を行い、特徴的なパブリックスペースを構成することが方向性として示された。

本事業の計画地は、札幌北キャンパスのゲート部分として位置づけ、大学のキャンパスの一部であると同時に来訪者のためのアメニティを提供する空間として、市民に開かれた 21 世紀エルムの森と一体化した北キャンパスの顔となる空間を整備することが整備方針として示されている。





図『北海道大学キャンパス・マスタープラン 96』 キャンパス・ストラクチャー・プラン



図『北海道大学キャンパスマスタープラン 2006』 フレームワークプラン

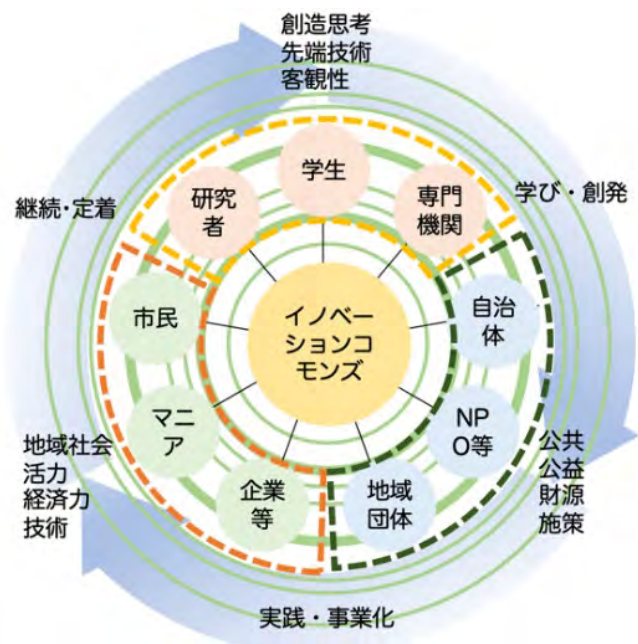
1-3-2. 目的

本事業で計画の対象とする屋外パブリックスペース等の整備計画策定は、キャンパスマスタープランの具現化を目指すとともに、イノベーション・コモンズの実現に向け屋内外が一体となってこれまでの交流施設・パブリックスペースにはない新しい機能・役割を見出そうとするものである。利用者のニーズやアイデアをふまえ、ニューノーマルに対応した新たな居場所・交流の場・ワークスペースとなる空間を目指すだけでなく、屋外空間であることを活かした実証実験フィールドとしての活用も想定し、国土強靱化、カーボンニュートラルの実現、SDGs 達成、生物多様性の保全、ダイバーシティ&インクルージョンの推進など、サステナブルキャンパス構築や地域・社会課題の解決に貢献することを目的とする。併せて、計画づくりに向けた検討プロセスそのものを、多様なステークホルダーが、当事者性をもってパブリックスペースに関わり活用し続け、様々な課題解決に向けて共創し続ける（イノベーションを生み出し続ける）契機とすることを旨とする。

イノベーション・コモンズの創出に向けては、創造的思考と先端技術そして客観性を持った「学」の分野と、地域社会のニーズを踏まえ、民間活力と技術を持った「民」の分野と、公共性・公益性を担保する「公」の分野からなるステークホルダーの関わりが必要である。ステークホルダーの参画については、①学生や研究者、専門機関によるイノベーション・コアを創造するステップ、②新たなステークホルダーの参画によるイノベーションの創造と創発のステップ、③あらゆるステークホルダーが参加するステップ、の3つのステップからなる段階的な取り組みにより、活動の安定を図る。ステークホルダー参画の3つのステップとパブリックスペース等整備が連動し、ソフトとハードが一体となってスパイラルアップしながら、【イノベーションを育てる場】であり【イノベーションで育てる場】となることを目指す（次頁図参照）。

本事業においては、ステップ②・③への進展を見据えながら、ステップ①に該当する【イノベーション・コアの創造】のステップをふまえて基盤となる空間整備に向けた基本計画の策定に焦点を当てる。

ステークホルダーの参画と屋外パブリックスペースの整備を連動させ、段階的に進めながら、隣接する21世紀エルムの森と連担し、地域・住民との関係を築いていくこと等、札幌北キャンパスエリア全体、さらには札幌キャンパス全体への波及も視野に入れる。



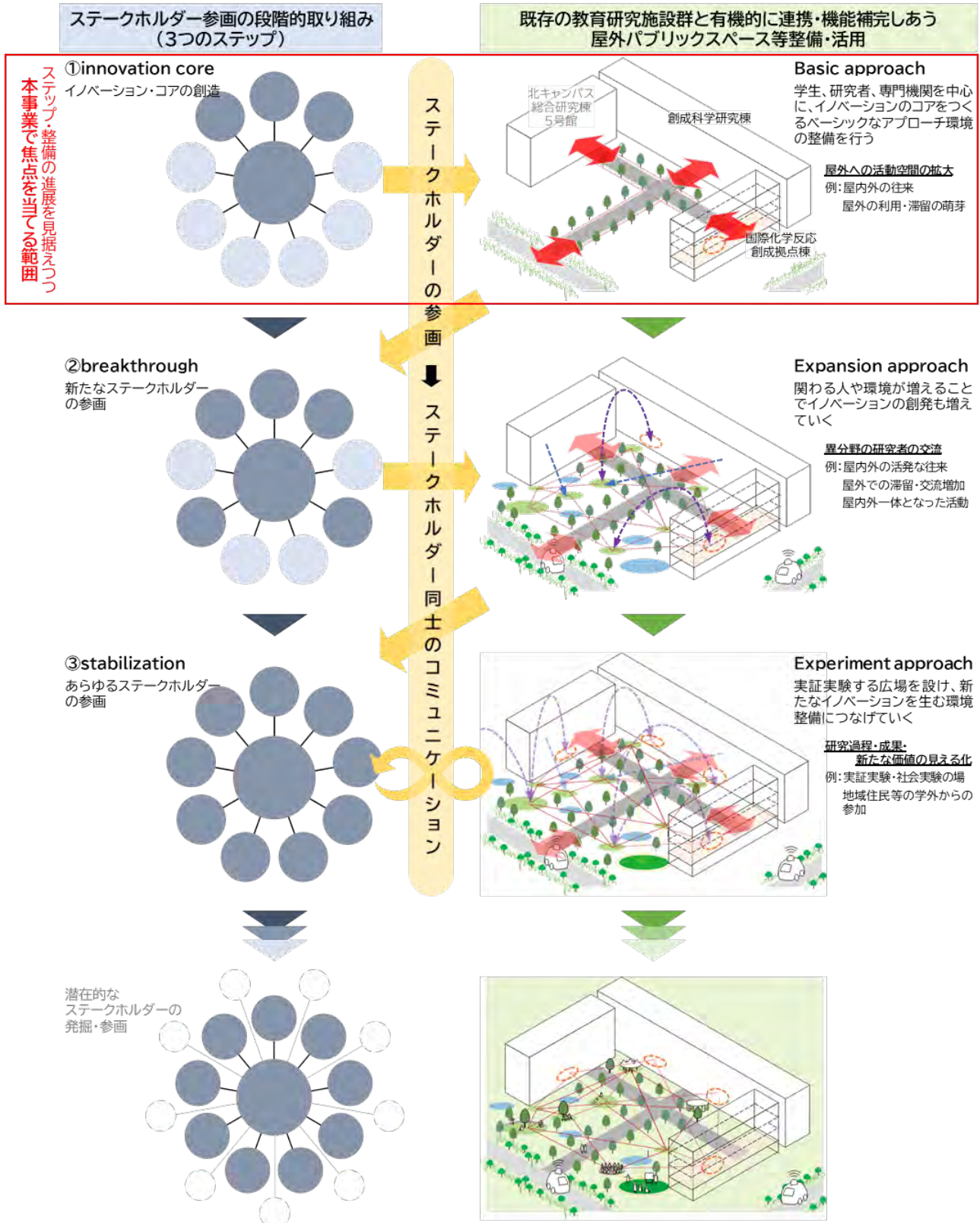


図 ステークホルダーの広がりや屋外パブリックスペース整備が連動したイノベーション・コモンズ形成のイメージ

1-4. 事業の実施内容

1-4-1. 参考事例調査

共創活動に効果的な空間の工夫や共創活動の運営体制・手法、各ステークホルダーとの連携体制の構築を検討する上での参考とするため、多様な主体が関わり魅力的なアクション・アクティビティを創出している大学キャンパスや研究機関におけるパブリックスペースの整備事例について、整備に至る過程やコンセプトメイキングに着目して調査した。抽出した参考事例の内5箇所を対象にパブリックスペース整備事例の現地視察を実施した。

1-4-2. ワークショップの開催

前述のステークホルダー参画の段階的取り組みにおける【イノベーション・コアの創造】に該当するステップと捉えたワークショップ（アイディアソン・ハッカソン）を、【イノベーション・コアの創造】に深く関わる本学学生・研究者、計画地に隣接する研究施設関係者を主対象として3回実施した。

“あらゆるステークホルダーが共創活動を展開するために屋外空間に必要なもの・機能は何か”をテーマに、既存の教育研究施設群と連携あるいは機能補完しあう視点の下、屋外パブリックスペース等が、施設と施設、人と人を有機的に繋ぎ、共創活動の拠点となるよう、より広範なステークホルダーの参画を促す接点を見出しながら、アクション・アクティビティ（活用方法）と呼応する空間のあり方・整備の考え方を導き出す場づくりを目指した。

1-4-3. 学外ステークホルダーへのヒアリング

今後のステークホルダー参画の広がり・多様化を意識し、計画地近隣に立地する公益財団法人北海道科学技術総合振興センター（ノーステック財団）へのヒアリングを実施した。

1-4-4. 北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム会議の開催

整備基本計画を立案・策定するため、大学キャンパスの空間整備・マネジメントに関する専門知識・技術を有する本学教職員により構成される「北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム」による会議を開催した。

1-4-5. 屋外パブリックスペース整備基本計画の策定

上記をふまえ、「屋外パブリックスペース整備基本計画」を策定した。

1-5. 事業の実施体制

北キャンパス整備計画検討プロジェクトチームと、ワークショップ等を通じたステークホルダーとの連携体制構築支援及びランドスケープデザインに関する多くの実績を有するとともに、本学の空間的特徴に精通するスタッフを擁する外部コンサルタントとの協働により事業を実施した。

2. 現況把握

2-1. 計画地の概要

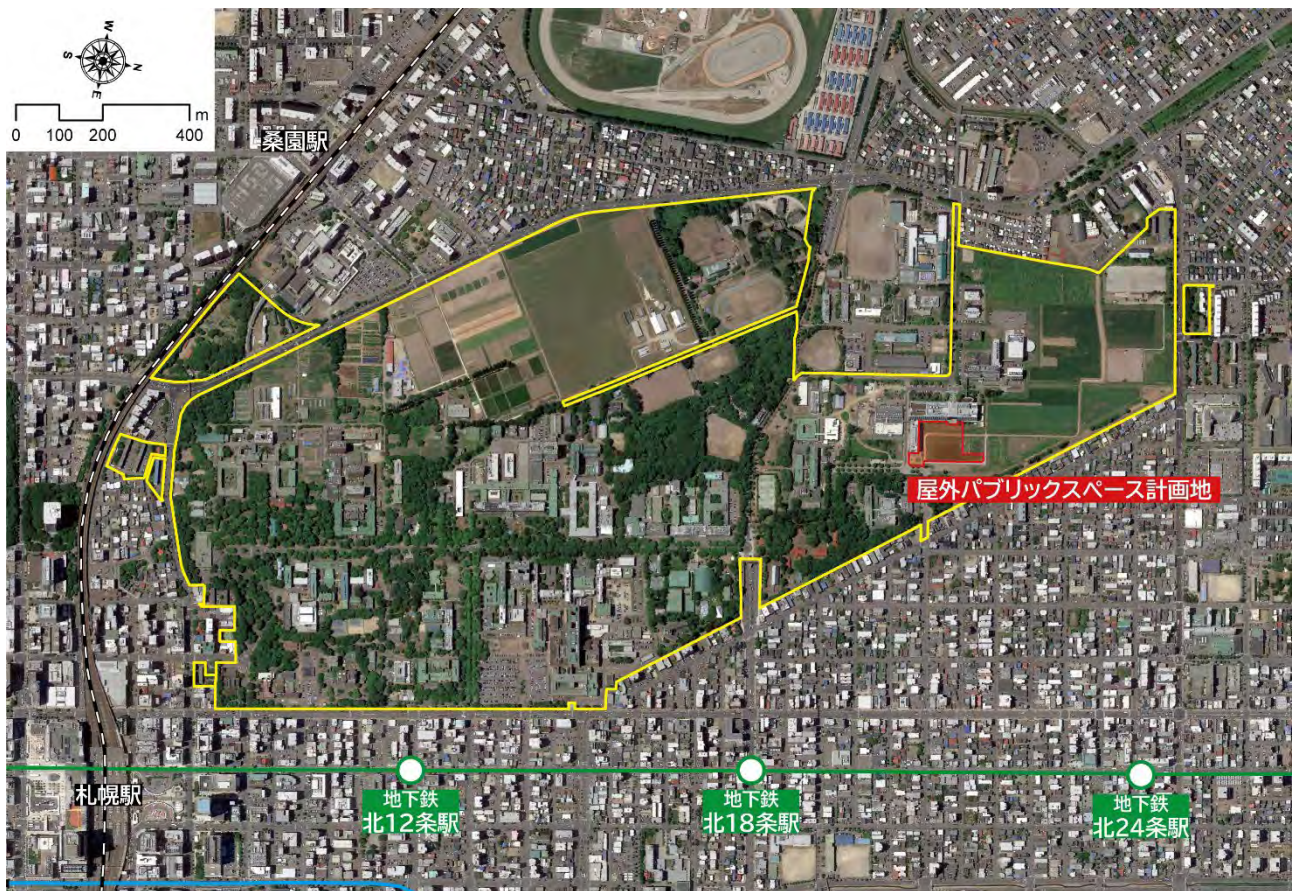


図 北海道大学札幌キャンパス

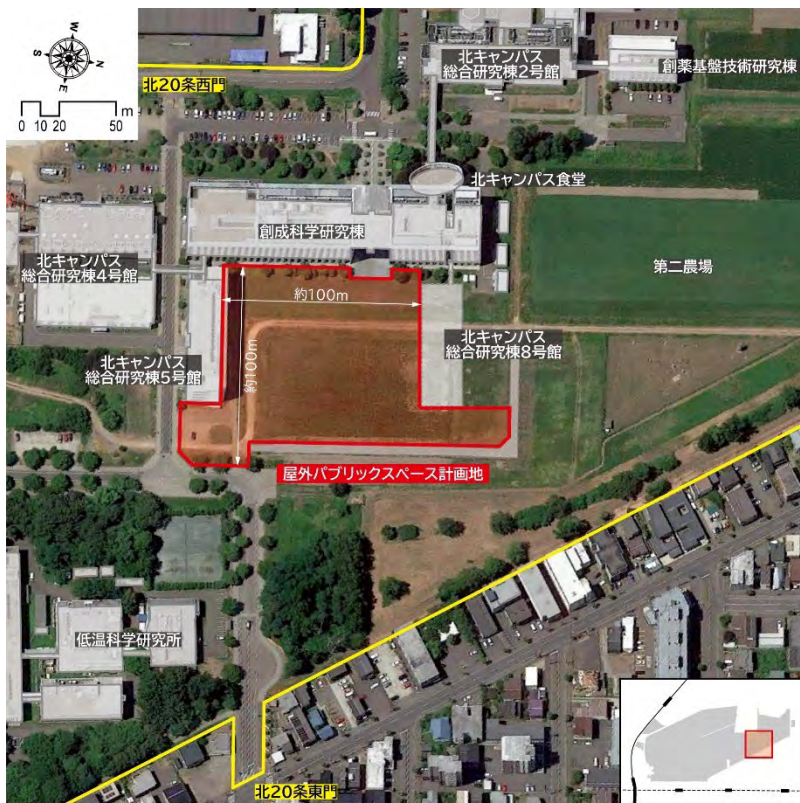


図 屋外パブリックスペース計画地

- 計画地は、先端研究を行う研究施設群（サイエンスパーク）としての土地利用を図る地区とされる札幌北キャンパスのほぼ中央、北20条東門から入構すると正面～右前方に視認される位置にある。
- 計画地の南・西・北の3面には既に教育研究施設が存在する。東西・南北それぞれ約100m、約1haの面積を有するコの字状の敷地である。
- 北東側を中心に計画地の多くの部分が第二農場の一部として採草・放牧地・畑地として利用されていたが、北キャンパス総合研究棟8号館の建設に伴い区画の一体性が失われ生産性が低下する等の理由から、今後は農場としての利用が行われなくなる。

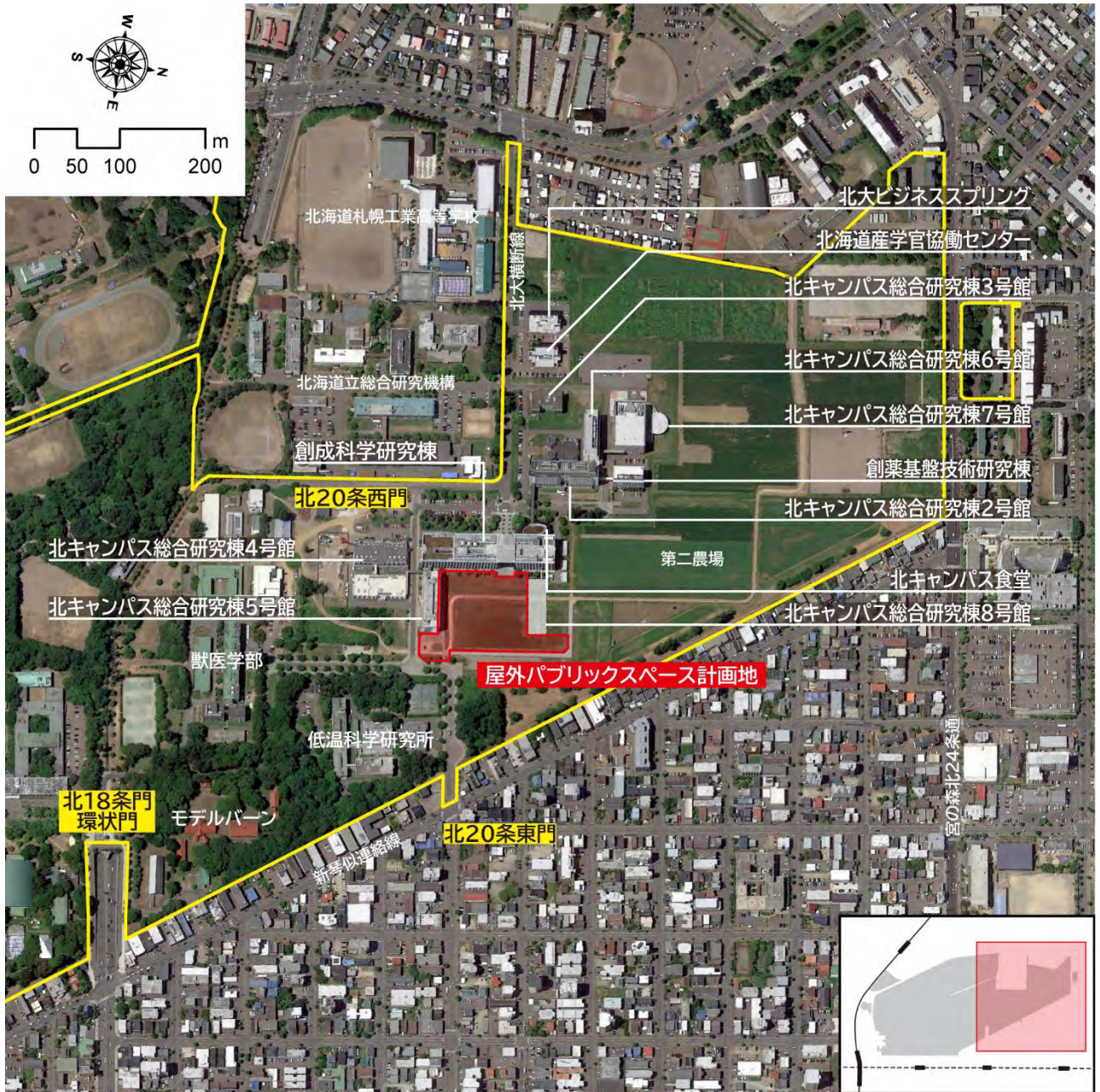


図 札幌北キャンパス及び屋外パブリックスペース計画地

2-2. 計画地及び周辺の特徴

2-2-1. 自然的条件

■ 地形・地質

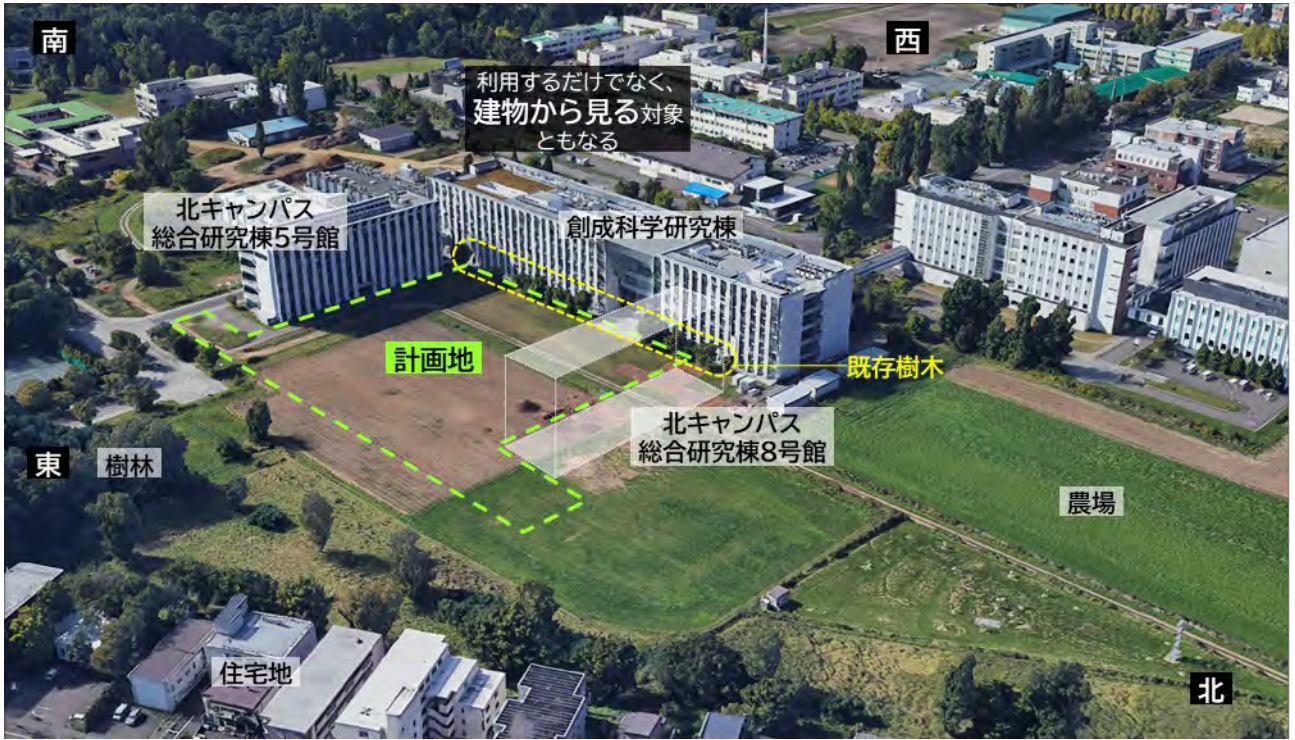
- 本学札幌キャンパスは、豊平川によって形成された豊平川扇状地から沖積低地への移行区域にあり、計画地を含む札幌北キャンパスはその沖積低地に立地する。
- 札幌北キャンパスは、南西端を走る札幌市道・北大横断線から北東に向かって、標高11.5～10.0m、地表勾配 0.3～0.5%程度の概ね北東下がりではあるがほぼ平坦な地形である。計画地の地形も同様である。
- 計画地周辺における施設建設に伴い実施された地盤調査・埋蔵文化財調査の結果から、地質条件はシルト質とされる。表層の客土（耕作土）の下は基本的に河川の泳力によって運ばれてきた堆積物とその土壌化を受けたものから構成されることが示されている。地下水位は約 1.5m と高めである。

■ 植生・植物

- 計画地内には、創成科学研究棟建設時に建物東面に沿って列植されたプンゲンストウヒ、イタヤカエデがみられる。当初それぞれ 13 本ずつ交互に植栽されたもののうち、プンゲンストウヒ 6 本、イタヤカエデ 10 本が残存し、その多くは樹高 10m 以上に成長している。
- 計画地において希少植物の生育は確認されていない。

■ 景観

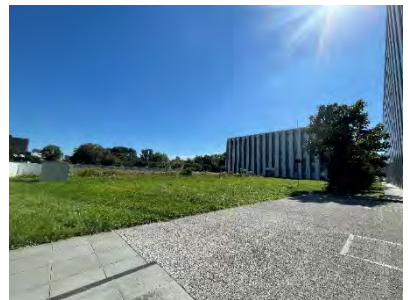
- 計画地は先端研究施設群と農場の境界付近に位置しており、両者が景観構成要素となる。
- 計画地の南・西・北の3面が建物に面し、計画地内部からは囲繞感のある空間であり、建物から見られる対象ともなる。開けた東面に隣接して農道、採草・放牧地、ニセアカシアを主体とする樹林、その奥にはキャンパス敷地に隣接する住宅地が視認される。
- 北東側を中心に計画地の大部分が農場として利用されていたが、北キャンパス総合研究棟 8 号館建設を機に今後は農場として利用されなくなる。手を入れず放置すれば雑草などが繁茂し、雑然とした景観を呈することが想定される。



計画地南側より北方向
工事中の ICreDD 新棟を望む



西側創成科学研究棟前より
東側方向計画地を望む



創成科学研究棟前より南側
計画地と総合研究棟 5号館を望む



創成科学研究棟前西側方向
北 20 条門方面を望む



創成科学研究棟 4 階窓より
計画地を望む



南東側より計画地全体を望む



西側創成科学研究棟前より広場全体を望む

2-2-2. 人文・社会的条件

■ 法規制等

- 都市計画
 - 第一種住居地域（容積率 200%／建蔽率 60%）
 - 33m 高度地区
- 札幌市景観計画(札幌市景観条例)
 - 景観計画区域
- 緑保全創出地域制度(札幌市緑の保全と創出に関する条例)
 - 住居系市街地（緑化率 20%以上）

■ 人口

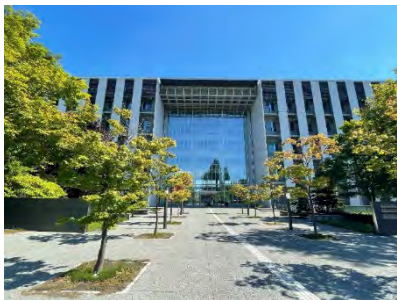
- 獣医学部及び低温科学研究所を除く札幌北キャンパスの居住人口は約 1,000 人（2020 年度調査：教職員 439 名・学生 378 名・外部関係者 192 名）である。うち、計画地に接する創成科学研究棟、北キャンパス総合研究棟 5 号館の居住人口は、それぞれ 349 名、130 名である。

■ 土地利用

- 札幌北キャンパスの北側は、都市計画道路・宮の森北 24 条通を挟み、住宅地を中心とする既成市街地が広がっている。西側は、札幌市道・北大横断線を挟み、北海道立総合研究機構、北海道札幌工業高校などの研究機関や学校が立地している。東側は、幅 30m 程度の住宅地と隣接し、その東側に札幌市道・新琴似連絡線が走っており、北 20 条東門（ゲート）を介して接続している。札幌市道・新琴似連絡線のさらに東側は住宅地を中心とする既成市街地が広がる。
- 札幌北キャンパス内は、南側に先端研究施設群、獣医学部、低温科学研究所などの教育研究施設が集積し、北側に第二農場、馬場、アメフト・ラクロス場等が分布する。
- 計画地内は、敷地西側（創成科学研究棟に沿った幅 25m 程度）が芝地、その東側はかつて農場の一部を構成していた農道及び放牧・採草地・畑跡地であり、旧農道沿いの牧柵によって仕切られている。敷地南側の北キャンパス総合研究棟 5 号館に沿って関係者の通路・駐輪場がある。

■ 既存施設

- 札幌北キャンパスには、最先端研究を牽引する電子科学研究所、触媒科学研究所、北極域研究センター、創成研究機構、産学・地域協働推進機構等の研究・産学連携組織が集積している。
- 札幌北キャンパス内には、創成科学研究棟西側アプローチ、獣医学部動物医療センター入口にベンチ等が整備されている他に、休憩施設をはじめとする屋外空間を利用するための施設整備は行われていない。
- 計画地を囲む北キャンパス総合研究棟 5 号館、創成科学研究棟、北キャンパス総合研究棟 8 号館の 3 棟、さらに北キャンパス総合研究棟 2 号館、北キャンパス総合研究棟 4 号館、北キャンパス総合研究棟 6 号館などが 2 階レベルの渡り廊下で接続している。
- 計画地を囲む 3 棟は、いずれも入館にあたりセキュリティがかけられており、自由に出入りできる関係者は限定されている。
- 計画地を囲む 3 棟のうち、創成科学研究棟はバリアフリーに対応した傾斜路と階段で屋外と接続しているが、北キャンパス総合研究棟 5 号館及び 8 号館と屋外の接続は階段のみである。
- 計画地東側に、北キャンパス総合研究棟 8 号館建設に伴って付け替えられた農道が接しており、計画地南東側では敷地内を通過している。北側の農場において作物の生産が行われる無雪期には、南側にある車庫と農場を移動する農作業用機械の往来がある。



西側より
創成科学研究棟アプローチを望む



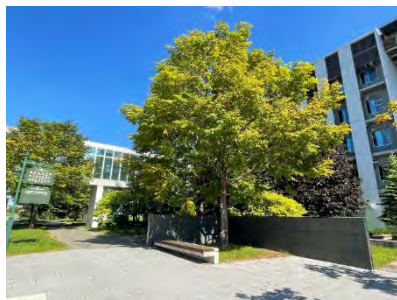
東側より
創成科学研究棟アプローチを望む



北 20 条西門方面を望む



創成科学研究棟と
総合研究棟 2 号館をつなぐ渡り廊下



創成科学研究棟アプローチ沿いの
休憩スペース



創成科学研究棟アプローチ沿いの
休憩スペース



並木の整備された
北 20 条東門方向を望む



並木の整備された
キャンパス内道路を望む



計画地前のキャンパス内農道

■ 排水施設

- 札幌北キャンパスは札幌市公共下水道合流式下水道区域に位置する。2つの幹線系統の流域にあり、敷地北側がVI-8001流域、敷地南側がVI-8003流域に含まれる。VI-8001流域の公共下水道管は札幌北キャンパス西側の武蔵女子短期大学敷地沿い、VI-8003流域の公共下水道管は南西側の札幌市道・北大横断線に布設されている。

■ 防災関連

● 札幌市避難場所基本計画(災害対策基本法)

- 指定緊急避難場所(大規模な火事): 北大農場(北19条以北)

● 『札幌市浸水ハザードマップ』による浸水想定(水防法)

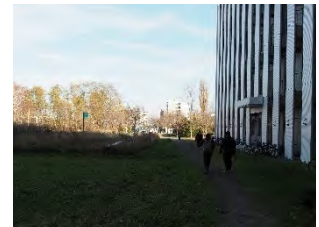
- 内水氾濫: 札幌北キャンパスの一部が浸水深0.3m未満
- 洪水: 札幌北キャンパスのほぼ全域が浸水深0.5m~3.0m未満

■ 埋蔵文化財

- 本学札幌キャンパス構内全域が「文化財保護法」に定めるところの「周知の埋蔵文化財包蔵地」である。第二農場の一部がK435遺跡、それ以外の区域がK39遺跡として、埋蔵文化財包蔵地に登録されている。
- 計画地周辺においても、これまでの教育研究施設の建設に伴い実施された埋蔵文化財調査によって埋没河川やその流域周辺で縄文文化の遺物・遺構が発見されている。

■ 計画地及び周辺の利用状況

- 観光客も多く訪れる中央ローンやエルムの森、総合博物館等が立地する札幌キャンパス南側と比較すると利用者は少ない。札幌北キャンパス構内道路では、近隣住民を中心に散策する姿がみられる他、2021年に開催された東京オリンピック陸上競技マラソンのコースとなった影響もあり、ランナーの姿も増えている。
- 北20条東門や札幌南キャンパス方面と接続する敷地南東角付近から創成科学研究棟及び北キャンパス総合研究棟5号館に向かう通路としての利用、北キャンパス総合研究棟5号館沿いへの駐輪がみられる程度で、休憩等の利用形態はみられない。



■ 屋外空間に対するニーズ等

- 北キャンパス利用者を対象としたアンケート調査(2020年度実施)において、北キャンパスの外部空間で充実させた方がよいと思う機能として、【安全性確保・利便性向上のための屋外経路(特に冬季・夜間)】や【交流・憩いのためのパブリックスペース】、【景観形成のための樹木帯・緑地空間】に対する意見が多数寄せられている。

2-3. 敷地分析

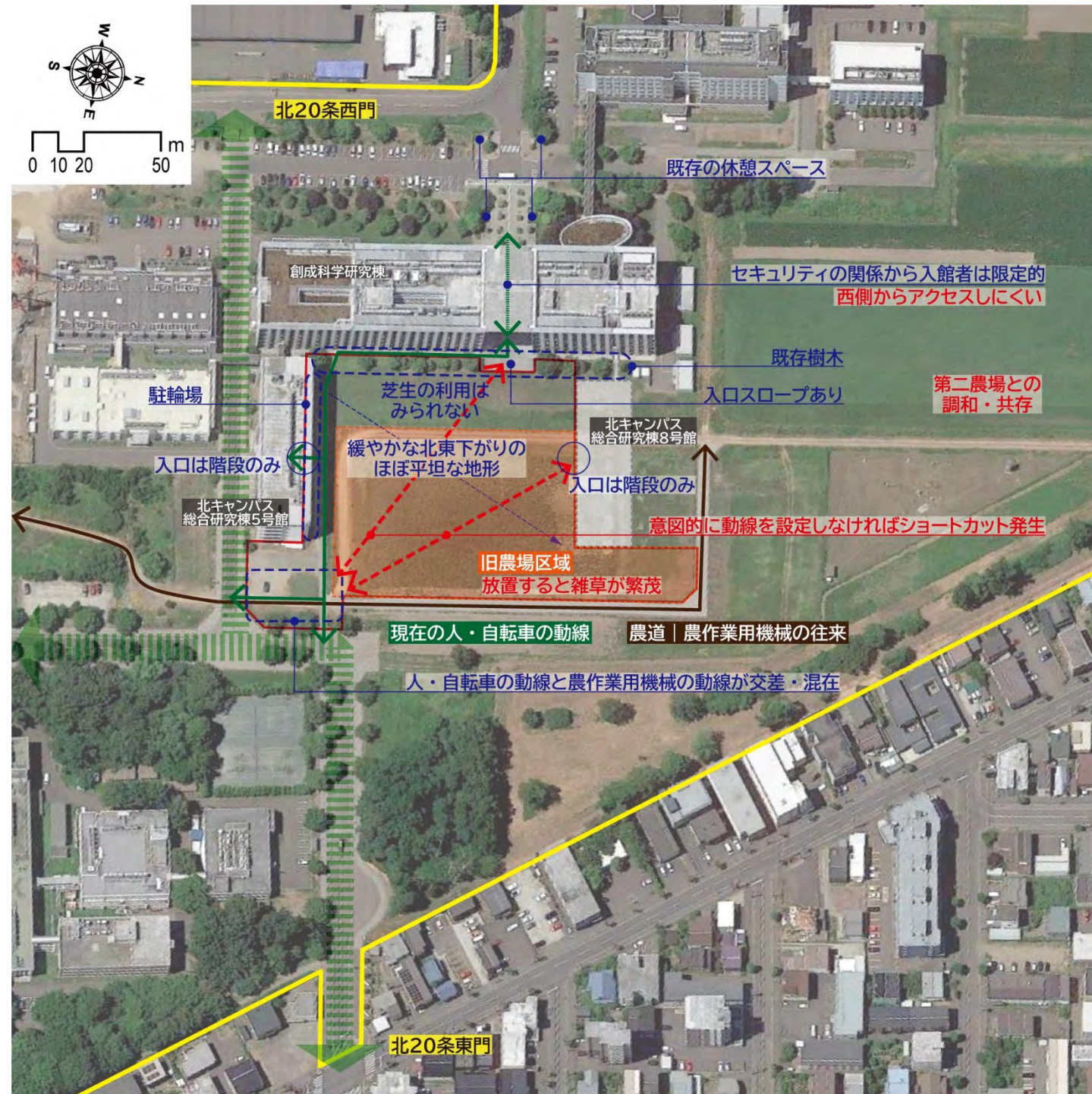


図 敷地分析

- 計画地周辺には、最先端研究を牽引する電子科学研究所、触媒科学研究所、北極域研究センター、創成研究機構、産学・地域協働推進機構等の研究・産学連携組織が集積している。しかし、学修や研究活動を支援、触発し、活性化させるための利用者が自由に思索・交流できるパブリックスペースは限定され、屋外空間まで広がりをもたせたものではなく、安全かつ円滑な移動を確保する動線（道路）と併せ、屋外空間も含めたパブリックスペースの充実が求められている。
- 計画地の区域の多くを占める旧農場区域は、北キャンパス総合研究棟 8 号館が整備されたことにより、農場としての利用が行われなくなる。手を入れず放置すれば雑草などが繁茂し、雑然とした景観を呈することが想定される。不特定多数の人がアクセス可能で視認しやすい位置にあることから、本学の各種活動及び周辺住民の生活に対する景観面、防犯面などの影響が懸念され、屋外空間としての整備と維持管理が必要である。
- 新たに建設された北キャンパス総合研究棟 8 号館入口へ至る動線の設定と併せ、無秩序なショートカット動線の発生を防ぎ、安全性・利便性を満たす動線の確保・明確化が必要である。
- 計画地を囲む教育研究施設 3 棟のうち、創成科学研究棟エントランスにスロープを併設した大きな開口部が設けられている他は、計画地（屋外）への積極的なアプローチを意図した設えはみられない。創成科学研究棟エントランスにおいても、セキュリティの関係から入館者は限定され、建物西側からのアクセスが良好とはいえない。
- 計画地東側に隣接する農道は第二農場へ至り、農場での作業に利用する農業機械が往来する。第二農場と教育研究施設群との調和・共存を図るため、パブリックスペース利用者の安全面、農場で生産されている作物や飼養している動物の防疫・衛生管理面などを考慮する必要がある。
- 札幌市の指定緊急避難場所であること、本学を含む地域の浸水対策や公共下水道の負荷低減への貢献の面から、地域住民が安心して利用できる避難場所としての整備、調整池機能の整備等による防災・減災機能の強化が必要である。

3. 参考事例調査

共創活動に効果的な空間の工夫や共創活動の運営体制・手法、各ステークホルダーとの連携体制の構築を検討する上での参考とするため、多様な主体が関わり魅力的なアクション・アクティビティを創出している大学キャンパスや研究機関におけるパブリックスペースの整備事例について、整備に至る過程やコンセプトメイキングに着目して調査した。抽出した参考事例の内5箇所を対象にパブリックスペース整備事例の現地視察を実施した。

3-1. 参考事例

	大学等名称	所在地
1	東京大学 駒場コミュニケーションプラザ	東京都目黒区
2	千葉大学 隅田サテライトキャンパス・IU 情報経営イノベーション専門職大学	東京都墨田区
3	神奈川工科大学 学生プラザ	神奈川県厚木市
4	東京理科大学 野田キャンパス	千葉県野田市
5	東京理科大学 葛飾キャンパス	東京都葛飾区
6	江戸川大学	千葉県流山市
7	文教大学 東京あだちキャンパス	東京都足立区
8	龍谷大学 深草キャンパス	京都市伏見区
9	立命館大学 大阪いばらきキャンパス	大阪府茨木市
10	関西外国語大学 御殿山キャンパス グローバルタウン	大阪府枚方市
11	大阪公立大学 中百舌鳥キャンパス ひらめき広場	大阪府堺市
12	大阪大学 新箕面キャンパス	大阪府箕面市
13	Aspen Center for Physics(アスペン物理学研究所)	米国コロラド州アスペン
14	Harvard University(ハーバード大学)	米国マサチューセッツ州ケンブリッジ

3-2. 現地視察

3-2-1. 実施概要

視察日程	2022年12月5日(月)～12月7日(水)
視察先	1. 大阪大学 箕面キャンパス(シンボル広場・デッキ広場) 2. 立命館大学 大阪いばらきキャンパス 3. 関西外国語大学 御殿山キャンパスグローバルタウン 4. 龍谷大学 深草キャンパス 5. 大阪公立大学 中百舌鳥キャンパス(ひらめき広場)
視察参加者	北岡 真吾 (北海道大学 サステイナビリティ推進機構 SCM本部 特任准教授) 窪田 映子 (株式会社やまち 取締役・副代表) 百瀬 かなえ (株式会社やまち 取締役)
実施項目	<u>パブリックスペースの整備計画検討や供用後の管理運営の担当者へのヒアリング</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ 施設・空間の利用・活動の状況・課題 利用者層、利用形態、頻度、滞留時間／季節・時間帯・天候等による違い／利用・活動形態の違いによる軌跡 ■ 管理運営の状況・課題(施設・植栽) 管理主体、内容と頻度／大学構成員・利用者・ステークホルダーの関わり・参画／管理運営上の課題 ■ 屋外空間に期待したこと 屋内空間(建物)にはない、屋外空間ならではの役割・機能／屋外へ誘い出す工夫・設え、屋内外をつなぐ工夫・設え ■ 計画・設計意図と供用後の実態、整備後に生じた変化 整備前には見られなかった利用・活動／想定通りの利用・活動、維持管理レベルとなっているもの／想定していなかった問題・課題、効果・効用 ■ 計画・設計・管理運営体制構築のプロセス・体制 各プロセスにおいて留意・工夫したこと／大学構成員・利用者・ステークホルダーの参画／事業推進にあたって核となる(なった)人・組織・立場など ■ 大学構成員以外の利用(立ち入り)に対する考え方 直接的な利用者(=大学構成員)の考えとの調整・合意形成、教育研究環境保持とのバランス <u>パブリックスペース整備地の見学</u> 視察先対応者の案内・解説の下に実施
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・ 訪問の約1週間前に、視察先対応者に当方がヒアリングを希望する内容の概略(上記項目)を予め伝えた上で現地視察を実施 ・ 現地視察当日は、ヒアリングの冒頭に、本学で検討を進めている札幌北キャンパス屋外パブリックスペース整備の概要を説明



図 現地視察の様子

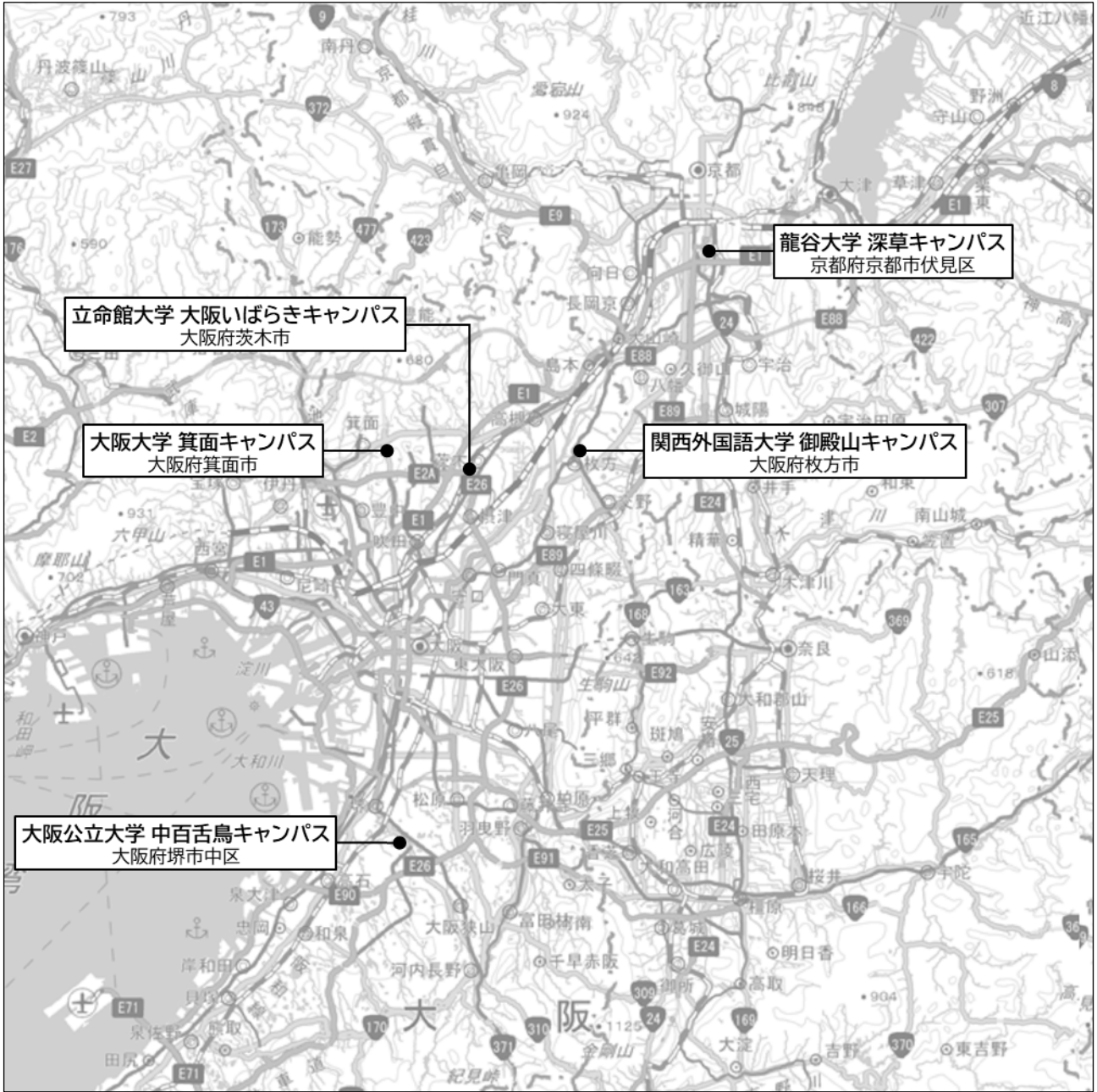


図 現地視察先の位置

3-2-2. 実施結果概要

	大阪大学 箕面キャンパス	立命館大学 大槻いばらきキャンパス	関西外国語大学 御殿山キャンパス	龍谷大学 深草キャンパス	大阪公立大学 中百舌鳥キャンパス
日時	2022年12月5日(月) 12:50~14:30	2022年12月5日(月) 15:00~17:15	2022年12月6日(火) 9:00~11:00	2022年12月6日(火) 14:30~16:30	2022年12月7日(水) 10:00~11:30
対応者	● サステナブルキャンパスオフィス キャンパスデザイン部門	● 財務部管財課 ● 総務部 OIC 地域連携課 ● (株)竹中工務店	● 庶務部	● 財務部 管理課	● 大学院農学研究科緑地環境科学専攻緑地計画学研究室 ● 事務局企画部施設課
着想を得るヒント・キーワード	● 開かれたキャンパス ● 学内での分野を越えた検討 ● 空間の使いこなし(想定活動に合わせたハードの検討)、屋内外を繋ぐしかけ ● 民間事業者等(主に地元)に向けた空間利用(風除室・ピロティ)のサウンディング・公募 ● 周辺のまちづくりとの関係性、エリアマネジメント ● 地域に対する窓口となる事務担当職員の配置 ● 自由度の高い利用・強風時の対応を意識した可動式施設 ● 管理主体の違いによる設えや管理レベルの差異	● 公園(屋外パブリックスペース)との境界を感じさせない開かれたキャンパス ● 公園(屋外パブリックスペース)に開いた建物 ● Connected Learning Commons、ソーシャルコネクティッド・キャンパス ● 地域との連携を意識した関係づくりの準備段階からの取り組み・継続的な組織運営 ● 場の多様性(居場所の選択肢)と有効活用のための情報提示 ● 環境への気づき・アクションを誘発する設え ● セキュリティを保ちたいエリア入口における立ち入りやすい雰囲気醸成 ● 国土交通省事業などの活用	● キャンパスを美しく保つための植栽管理に対する大学の姿勢(トップの意向) ● コスト面から今後も管理レベルの維持には議論が必要 ● 屋内から緑を感じられる風景 ● 要求する植栽管理レベルに応える専属の造園業者の配置 ● 芝生広場を中心とする複数ルートの動線が色々な人との出会いを生む、自然に屋外PSが利用される施設・機能配置 ● テーブル・ベンチは、芝生広場内部にはなく、建物周辺に配置 ● 飲食施設(カフェ・カフェテリア)はコロナ禍もあって苦戦	● 大学キャンパスは外に向けて開かれているべき ● 屋外空間ならではの開放的な憩いの場 ● “屋外にも憩いのスペースが必要”との機運・雰囲気の高まり ● “面白みのある”の視点から学生と世代に近い若手職員が新たな利用促進策を検討・実施 ● カフェ樹林は障害者就労継続支援B型事業所の役割、ノーマライゼーションの理念を大学内部から実践・発信する目的 ● 自動芝刈機の活用 ● 人工芝の(再)利用 ● 強風対策	● 地域に開かれた緑の活動拠点を創造する取り組み ● 都市計画(旧市大)・緑地計画(旧府大)専攻学生の合同ワーキンググループ、研究室OBや施工業者の協力で計画~施工まで可能な範囲で学生が関与 ● プロセスデザインの重要性、活動開始前からの声かけ・仕込み・協働 ● 個人での利用と複数での利用の共存 ● 定点観測(利用状況の分析・モニタリングを想定した自動撮影カメラの設置)
備考	● 2021年4月竣工(キャンパス開設) ● 開放	● 2015年3月竣工(4月キャンパス開設) ● 開放	● 2017年12月竣工(翌4月キャンパス開設) ● (原則)関係者以外立入禁止	● 2006年10月キャンパス修景事業竣工、その後も建築物の建替え・解体等あり ● 開門時間中開放	● 2022年3月竣工(ひらめき広場) ● 開放 ● 2022年4月に大阪市立大学・大阪府立大学統合
写真等					

※図1 国土交通省 令和3年度第2回サステナブル建築物等先導事業(省CO2先導型)採択プロジェクト事例紹介「立命館大学OIC 新展開施設整備事業」より

4. ワークショップの開催

4-1. 開催概要

	日時	場所	狙い・テーマ	参加人数※
第1回	2022年10月13日(木) 10:00~12:00	北海道大学 創成科学研究棟4階 セミナー室B・C	<u>ブレスト・共創広場について考える</u> ・ひらめきの瞬間を知る ・研究や物事が進展するときは？ ・ひらめきや進展を促す場とは？	17名
第2回	2022年10月25日(火) 13:00~15:00		<u>共創活動に必要な屋外空間の機能は何か</u> ・イノベーション・commonsを考える	17名
第3回	2022年11月10日(木) 15:00~17:00		<u>共創活動のための屋外空間について</u> ・季節ごとの活用イメージを考える	16名

※他、各回ともファシリテーター4名(外部コンサルタント)・事務局2名(SCM本部教員・事務補佐員)

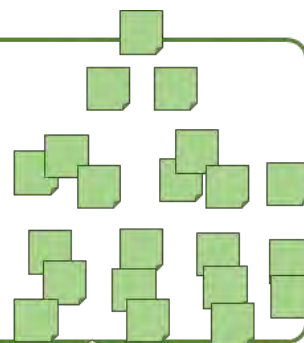
1回目 ブレスト・共創広場について考える

<情報共有>

北キャンパス・パブリックスペース(屋外空間)の整備について

<グループディスカッション>

- ・ひらめきの瞬間を知る
- ・研究や物事が進展する時は？
- ・ひらめきや進展を促す場とは？



2回目 共創活動に必要な屋外空間の機能は何か

<情報共有>

1回目の振り返り、事例紹介

<グループディスカッション>

- ・テーマに沿ってイノベーションcommonsを考える

【イノベーションをうむには】

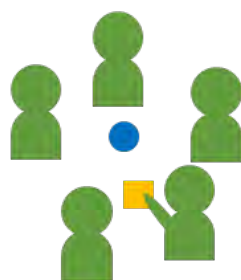
【北キャンパスの顔となる空間とは】

【利便性を高めるには】

【交流・コミュニティをうむには】

【リフレッシュ・休む場となるためには】

【外の人を呼び込むには】



意見の整理と体系化



整理した意見や事例を
参考にゾーニング

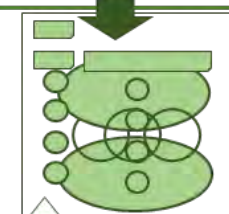
3回目 共創活動のための屋外空間について

<情報共有>

これまでの振り返り、プランのまとめについて

<グループディスカッション>

- ・プランをまとめる
- ・季節ごとの活用イメージを考える
～春夏秋冬の1日を想定して活用のイメージを考える



ゾーニングと意見を
参照し基本プラン提示

- 札幌北キャンパス関係者を中心にワークショップ参加希望者を募集、下記所属の教職員・学生が参加し、各回3グループに分かれて意見交換を行った。

表 ワークショップ参加者の属性・各回のグループ構成

区分	所属	職名等	グループ			
			第1回	第2回	第3回	
教員	電子科学研究所	教授	C			
職員	電子科学研究所	秘書		C		
教員	電子科学研究所	助教			C	
教員	触媒科学研究所	教授	C	A	B	
教員	先端生命科学研究所	教授	B	B	C	
教員	創成研究機構	特任助手	C	A	B	
職員	電子科学研究所 技術部	技術専門職員	A	A	B	
教員	ICReDD	特任准教授/ICReDD研究支援部門長	B		B	
職員	ICReDD	事務室長		C		
教員	ICReDD	特任助教/ICReDD国際企画ユニット	C	A	C	
職員	研究支援課 化学反応創成研究拠点事務室	主任(会計担当)	A	B	A	
学生	電子科学研究所(工学部)	学部4年	A	B		
学生	電子科学研究所(工学部)	学部4年			A	
職員	北キャンパス合同事務部	事務長	A	C	B	
学生	触媒科学研究所	博士課程3年	C	B	C	
職員	大学力強化推進本部	URA	A			
職員	大学力強化推進本部	主任URA		A	A	
教員	北方生物圏フィールド科学センター 生物生産研究農場	教員	B	C	C	
職員	北方生物圏フィールド科学センター 生物生産研究農場	技術職員	B	A	A	
職員	施設部 施設企画課	課長補佐(SCM本部担当)	B	C		
生協職員	北海道大学生協同組合	常務理事(専務補佐)	A	C	C	
生協職員	北海道大学生協同組合	店舗事業部部長(専務補佐)	B	B	A	
			Aグループ	6	6	5
			Bグループ	6	5	5
			Cグループ	5	6	6
			参加者合計	17	17	16

4-2. 開催結果

ワークショップの開催結果を以下に示す。なお各回の実施結果の詳細は、巻末の資料3に収録した。

5-2-1. 第1回ワークショップ

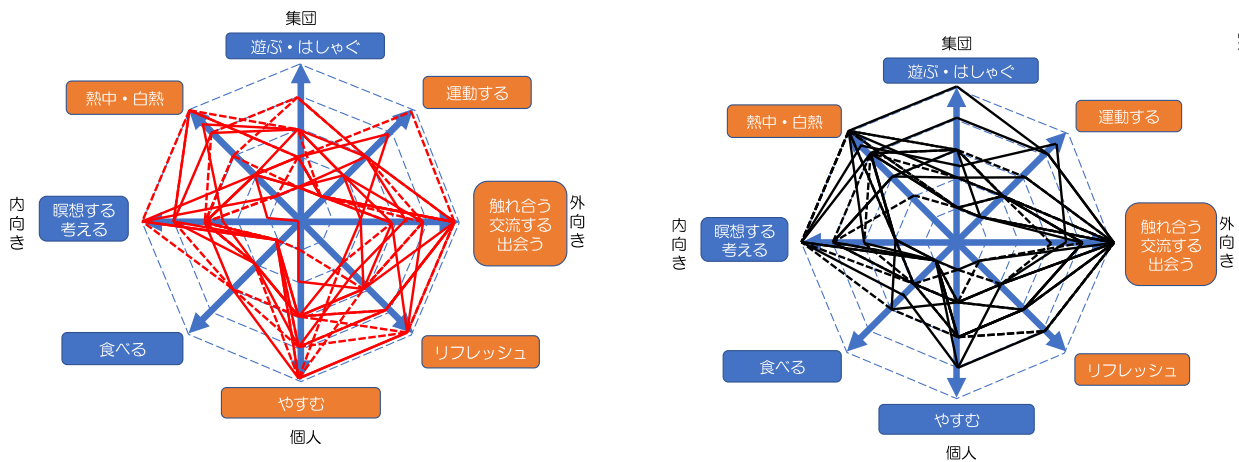
レーダーチャートを利用しながら「自分がひらめく瞬間はどのような時か」、「ひらめきや考えが展^進するときはどのような時か」をワークショップ参加者各自に考えてもらう時間を設け、その要因をグループ内でお互い紹介しあうことでイノベーションを創発する「場」を考えるきっかけとし、ひらめきの瞬間・進展するときを支えるパブリックスペースはどのような空間であったらよいかについて意見交換した。

ひらめきの瞬間は、個の状況でひらめく瞬間から、話しをしたり交流している時、また、その中で刺激を受けることにより進展する状況といった段階があることがわかった。パブリックスペースの検討にあたっては、個と集団利用の共存もしくは使い分けのできる環境整備に配慮する必要がある。

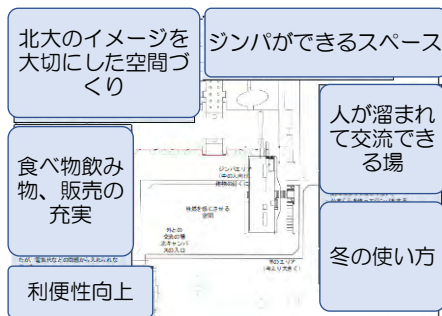
具体的な空間像としては、個の空間として、芝生と木陰のある空間や、四季を感じられる空間、カフェなど気軽に利用できる場等があげられる。集団利用の空間としては、ジンパなどイベントができるスペースや、気軽に集まれる空間、自由につくり変えられる空間などが挙げられる。

また、オープンスペースの利用促進のためには、食べ物や飲み物などの物販の充実や安全性・利便性の向上、屋根のかかった空間、冬の活用などにも配慮する必要性があげられた。

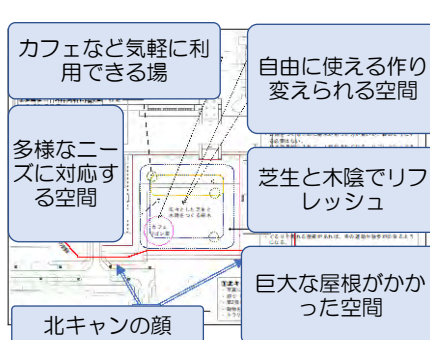
個と集団利用の共存のためには、多様なニーズに対応する空間、自由につくり変えることのできる空間の必要性があげられた。



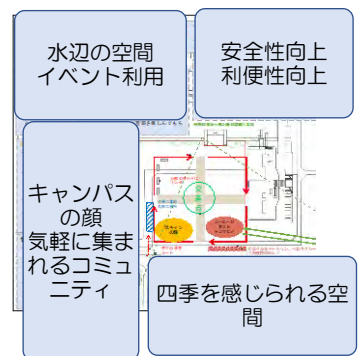
Aグループ



Bグループ



Cグループ



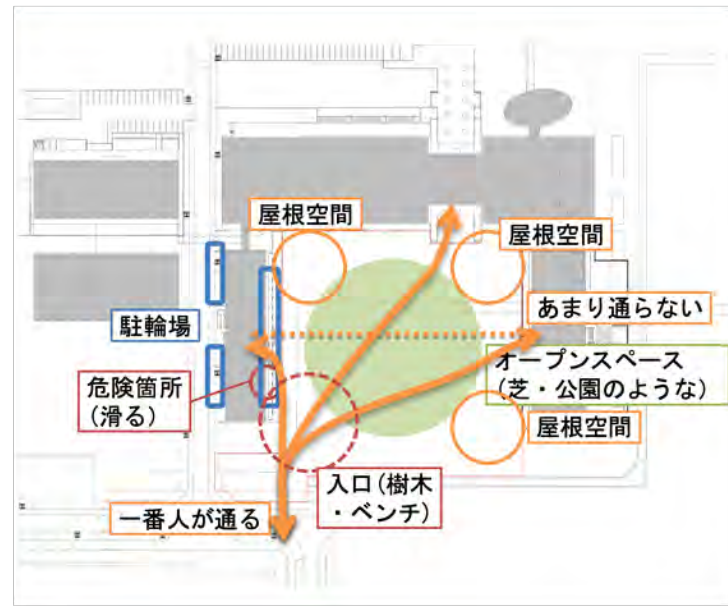
4-2-2. 第2回ワークショップ

第1回ワークショップの意見を集約整理した以下の6つのキーワードに沿って、具体的なイノベーション・コモンズの「場」や「空間」のイメージについて意見・アイデアを出し合った。

- イノベーションをうむには
- 北キャンの顔となる空間とは
- 利便性を高めるには
- 交流・コミュニティをうむには
- リフレッシュ・休む場となるためには
- 外の人を呼び込むには

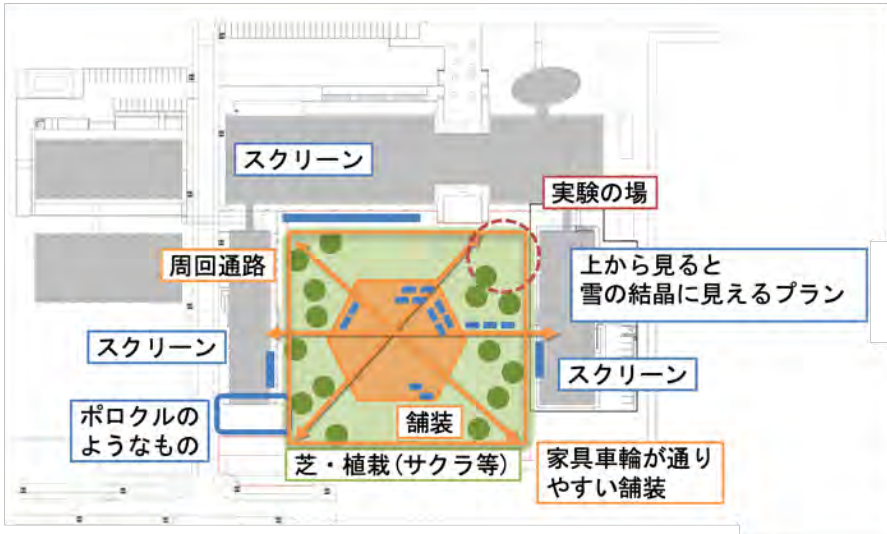
イノベーション・コモンズに求められる空間・機能としては、日常生活・研究生活を快適で豊かにする空間、屋内外から望むことのできる癒しの風景、アカデミックな活動を表出する空間、研究者同士がつながることのできる空間、交流・憩い・軽い運動など多様なアクティビティを受け止める空間、多様なアクティビティを支える設え、土地の記憶の継承、環境への配慮や実験の場など先進的な取組を試すことのできる場、が抽出された。

Aグループ



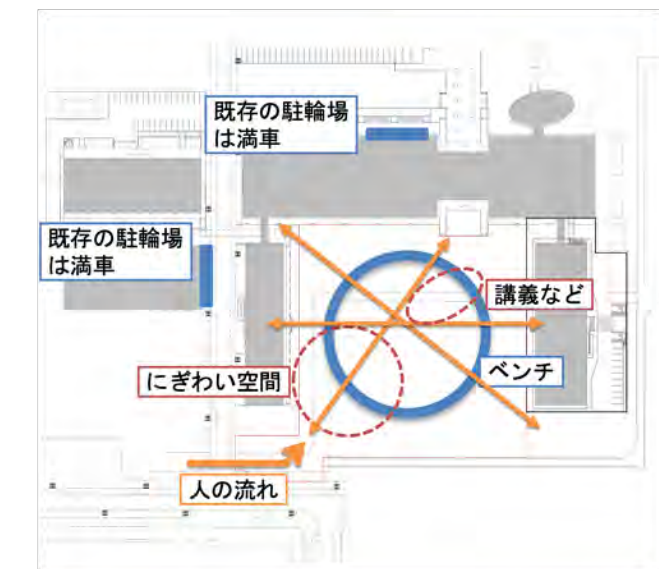
- キャンパスの人同士の交流
- 自然エネルギーの実験
- 仮設のセッションスペース
- 四季を感じる風景・草原のような風景
- エントランスのシンボルツリー
- 季節を彩る植栽
- 建物などを置かない雪原
- 移動の利便性を高める・セグウェイ
- 飲食が買える場
- 交流できるベンチなど休憩スペース
- 屋根付き広場
- 屋外ワークスペース
- ジンパ・BBQ
- 軽いスポーツの出来る広場と屋根
- 基本オープンな空間
- 雑草は羊に食べてもらう
- 駐輪場

Bグループ



- 研究者同士が知り合える場
- 交流できる場、ジンパのできる場
- 屋根があり、下が自由に使える
- 自由に使えると交流が生まれる
- 先端研究が行われていることが表出し、それらが混じり合える空間
- 広場の中央に集まって発表しその周囲にマーケット
- 屋外で卒論発表やポスターセッション
- 周囲の建物のスクリーン化
- 自然の多い空間
- 飲食物買える場
- 利便性を高める実験の場
- 歩行環境向上、ポロクル設置
- 自由度が高く人がつながる空間
- 自由に過ごせる空間
- 軽い運動のできる空間

Cグループ



- 季節や時間ごとで使い分けられる空間
- 歩く、集う、座る等シンプルに過ごせる場
- 3棟共同で利用できる特色が滲み出る場
- 舗装へのドネーション
- 芝と舗装でゾーニングデザイン
- キッチンカーが入場できる
- 入口同士をつなぐ放射状の道
- 交通の利便性、外灯の設置
- 化学反応創成研究拠点としてレセプションや講義できる場
- 中央に屋根付き交流スペース
- 屋根やイステーブルは取り外し、移動ができる
- デザインの良い空間
- 体を動かせる空間
- 日陰や羊などの癒しを感じられる空間

日常生活・研究生活を快適で豊かにする空間

屋内外から望むことのできる癒しの風景

アカデミックな活動を創出する空間

研究者同士がつながることのできる空間

交流・憩い・軽い運動など多様なアクティビティを受け止める空間

多様なアクティビティを支える設え

土地の記憶の継承

環境への配慮や実験の場など先進的な取組を試すことのできる場

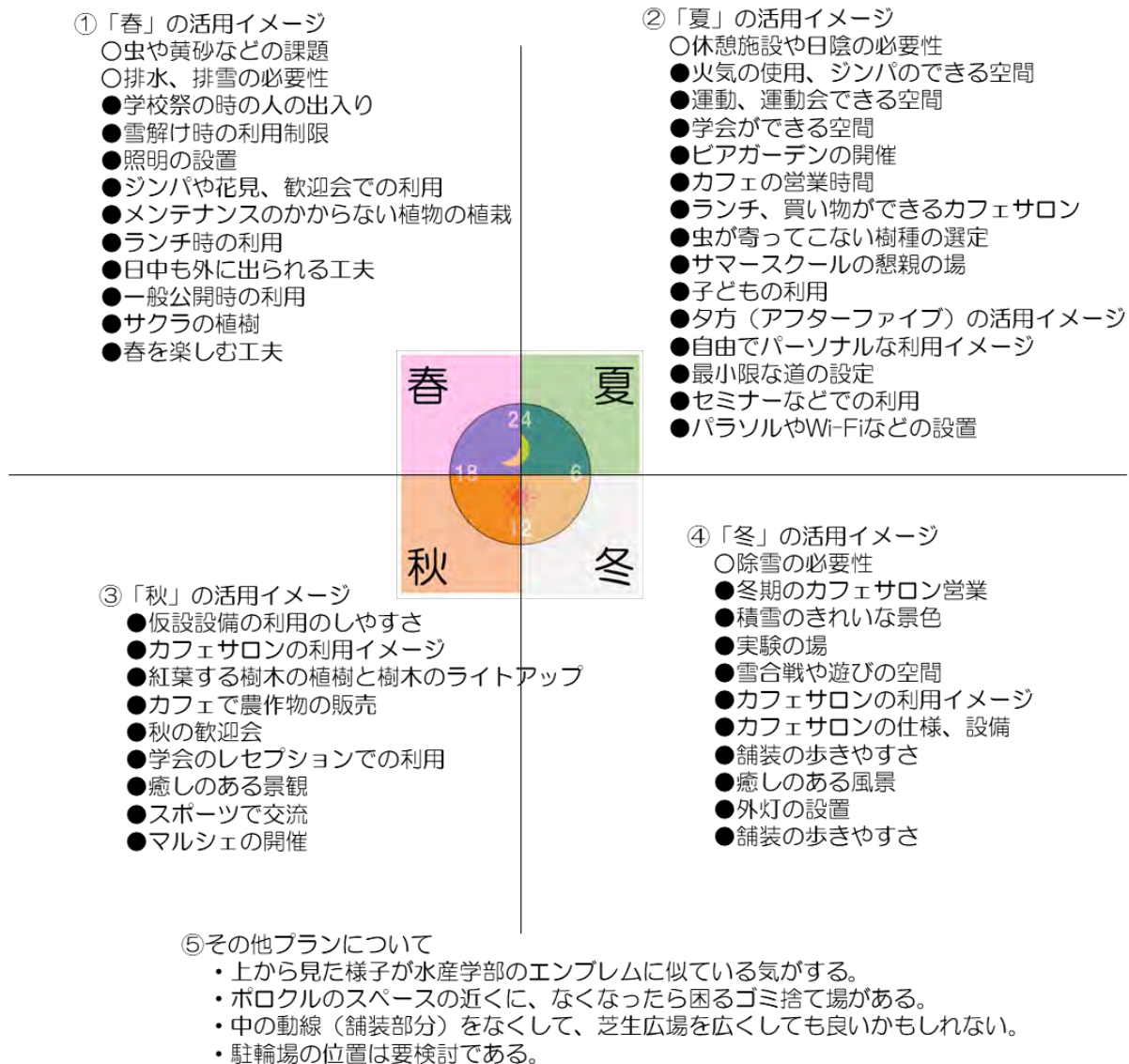
4-2-3. 第3回ワークショップ

イノベーション・コモンズの活用方法をより具体的に検討できるよう、四季（春・夏・秋・冬）及び時間ごとの活用イメージについて意見・アイデアを出し合い、付箋に記入しワークシートに貼り付け整理した。

イノベーション・コモンズの季節ごとの活用イメージとして、春は、学校祭や歓迎会、花見、ジンパなど春の催しでの活用が挙げられた。夏は、ビアガーデン、学会、運動・運動会、サマースクールの受け入れ、木陰での休憩、アフターファイブに気軽にビールを飲む、子どもの遊び場などの活用が挙げられた。秋は、学会や学会のレセプション、紅葉鑑賞、スポーツ、マルシェの開催が挙げられた。冬は、雪合戦や雪遊び（子供の遊びも含む）、雪原風景の鑑賞、イルミネーションやプロジェクションマッピングなどの活用が挙げられた。

また、通年での活用として、ランチやコーヒブレイクなどが挙げられており、そのためにサロンのような屋根付きのスペースを望む意見も多かった。屋根付きのスペースは、学会のレセプションやWi-Fi 完備による仕事もできるような場としてくといったアイデアも挙げられた。

さらに、季節ごとの活用を考える際には、歩行環境の向上や照明・電気設備、火気の使用、セミナーなどで利用できる可動式什器や、可動式テント、テーブル、ベンチ、パラソルなどの設えの必要性が挙げられた。



5. 学外ステークホルダー(ノーステック財団)へのヒアリング

5-1. 実施概要

実施日時	2023年1月31日(火) 10:00~11:40
実施場所	北海道産学官協働センター(ノーステック財団 [※])1階ミーティングルーム <small>※ノーステック財団(NOASTEC):公益財団法人北海道科学技術総合振興センターの略称</small>
対象者	ノーステック財団 北大リサーチ&ビジネスパーク推進協議会
実施者 (敬称略)	北岡 真吾 (北海道大学 サステナビリティ推進機構 SCM本部 特任准教授) 森本 智博 (北海道大学 施設部 施設企画課 課長補佐) 神長 敬 (株式会社やまち 代表) 百瀬 かなえ (株式会社やまち 取締役)
ヒアリング 内容	<ul style="list-style-type: none">■ 現状・背景<ul style="list-style-type: none">• ノーステック財団の役割、スタッフの一日の動き• 北大(教員、事務職員等)とどのくらい交流があるのか■ 北キャンパスのパブリックスペース(PS)に求めるもの<ul style="list-style-type: none">• 北キャンパスに足りないもの• QOL(Quality Of Life)を向上させる場として、どのような「機能」があるとよいか• 個人として、屋外PSに対しニーズがあるのか、どのような機能・施設があれば利用するか• PSがあると、何ができるようになるか?• 組織として、屋外PSに対しニーズがあるのか、どのような機能・施設があれば利用するか• PSをどのように使うことが理想か• 北キャンパスが地域に開くことは重要か、また「誰」に開くとよいのか■ パブリックスペース完成後の利活用について<ul style="list-style-type: none">• 完成後の屋外PSを運営するにあたり、個人として、または組織として、どのような企画があるとよいか• パブリックスペースを利用し、一緒に考えたり、試したり出来そうな主体は• 完成後のパブリックスペースにおいて試したい技術等はあるか■ その他<ul style="list-style-type: none">• 北キャンパスに「交流空間」「新たな価値を生み出す」には、どのような空間が必要か

5-2. ヒアリング結果

■ 現状

● ノーステック財団と北海道大学との関係・交流

- 現在、北海道大学と連携してカーボンニュートラルについて検討中。非常用電源の確保、循環バスの電動化、観光などにキャンパスの場を使えないかと検討している。
- 北海道全体の強みは食やバイオであり、これらを核としようとなっている。札幌市も力を入れている。北海道大学自体がヘルスやライフサイエンスの分野に強いこともあり、これまでこれらの事業への取り組みが中心となっている。
- 北キャンパス内のフード&メディカルイノベーション国際拠点（FMI 国際拠点）や北キャンパス総合研究棟 3号館の関係者とは高頻度で対面での打合せがある。工学部に行く機会もあるが、オンラインでの打合せが多い。
- 当財団・研究開発支援部が若手研究者に対する支援事業を行っている関係から、年に 1~2 回は対面で打ち合わせしている模様。

● 財団職員の行動

- 職員の半分以上が自家用車で通勤し、その他は、構内循環バスや路線バスを利用、あるいは北 18 条駅や北 24 条駅から徒歩で通勤していると思われる。
- 昼食は持参している職員が多い。午前中から昼にかけて宅配弁当業者が販売する弁当を購入する人が多い。北キャンパス食堂を利用する人は、夏季は多少いるようだが、食堂を毎日利用する人は少ない。北キャンパス食堂は、コロナ禍の影響もあってかメニューが減少した。
- 夏季にはコンビニまで歩くなど外出する人もいるが、冬季はなかなか外出しなくなる。
- 郵便ポストもなく不便。総務担当者が郵便物を集めて北海道立総合研究機構まで投函しに行っている。

● 日常生活などに関すること

- 冬季は、札幌工業高校から先のノーステック財団の前の道路は除雪の状況はあまり良くない（市道のため札幌市が除雪）。
- 東京オリンピックのマラソンコースになったこともあり、ランナーの姿を以前より多く見かける。
- 以前は年一回北キャンパスにおいてバーベキューパーティが行われていた模様。コロナウィルス感染症の影響で 3 年間は実施されていない。
- 中央ローンををはじめ南キャンパスは学外からの利用者も多く地域の方の憩いの場として利用されている一方で、北キャンパスは一般の方が入りづらい雰囲気があるように思える。
- コンビニが近くに欲しいという切実な思いがある。

■ 札幌北キャンパスにおける屋外パブリックスペースのあり方・活用イメージ

- 食堂やコンビニがあれば行くかもしれないが、座る場所だけであれば利用しない。
- 個人的には屋外広場は欲しい。特に北キャンパスはクリエイティブな場所なので、憩いやリフレッシュの機能は大切だと思う。顔を合わせた交流が新たなアイデアや知を生むきっかけとなるだろう。
- 「北大リサーチ&ビジネスパーク（北大 R&BP）」の考え方が原点と考えられるため、屋外であっても関係者が集まるスペースができると思う。水や緑があるスペースにベンチや椅子・カウンターがあるといい。

- 現在は研究内容や成果を伝えられる場が少ないと感じている。素晴らしい取り組みをしているので、それをどんどん前に出していくべき。
- インキュベーションを起こす・誘発しあう・刺激しあう、というのが北キャンパスらしきではないか。
- ステークホルダーが集まり、みんなで実証実験やプロジェクトが実施できるなどの取り組みができるといい。情報にふれることができる、未来を想像することができる、といったことが、空間に集まる・訪れる・利用する動機になるのではないか。
- エネルギーを題材にした実証実験フィールドにすることはとても良い。“未来の公園をみんなで育てる”という考え方で、エネルギーの使い方、屋外空間の使い方をみんなで考えていく場としてはどうか。
- エネルギーや蓄電池、水素など、北海道大学が実施している最先端研究を見せるショールーム、ショーケースのようになると良い。太陽光発電設備や、電動化した構内循環バスの充電スペースを設置するなど、エネルギーに関連する最先端の施設を作ってはどうか。
- 農場と近接していることから、市民との接点が見出せる印象。収穫体験などを通じた教育の視点も考えられる。また、農場の作物の生育などが日々の変化・季節の変化を楽しむ要素となるのではないか。
- 北キャンパスの屋外空間を農園として貸し出すことや、収穫体験を行うことで、開かれたキャンパスとのイメージにつながるかもしれない。
- キッチンカーが来るようになると、昼食の問題を解決する一つの手段になるかも知れない。
- 産学官連携のイベント会場などとしての活用が考えられる。現在は講演会などのイベントをFMI 国際拠点やホテルなどで実施しているが、その会議や講演などの後の立食パーティの会場として屋外パブリックスペースを活用するなどが考えられる。

■ 屋外パブリックスペースの利活用にあたっての課題

- 創成科学研究棟のセキュリティの関係で ID カード（パス）がないと入館できず、屋外パブリックスペースへの通り抜けは容易ではない。また、北海道産官学協働センター側から屋外パブリックスペース方向を見ると、創成科学研究棟が壁のように横に長く・高くそびえており、心理的にもハードルを感じる。屋外パブリックスペースが整備されても気軽に訪れることができない。
- 建物で囲まれたコの字状の空間のため、対象となる空間側からは閉ざされたイメージがある一方で、建物側からは丸見えになる空間である。
- 北キャンパスの屋外空間は、学外の人の訪れやすさを意識すべきかどうか。学外から人が入ってくることを意識してもあまり人が来ないのではないか。
- 北キャンパスで取り組んでいる研究等の機密性の面からどこまでオープンにできるか。
- 北海道大学で全て賄おうとするのか、民間の投資を呼び込むかによっても変わってくるだろう。

■ 屋外パブリックスペースの管理運営への参画について

- 「北大リサーチ&ビジネスパーク協議会」を発展させ、その中で屋外パブリックスペースの活用方法や管理運営などの課題について話し合うのはどうか。新しい組織を立ち上げるのは労力も大きい。

◆ 北大リサーチ&ビジネスパーク構想

北大リサーチ&ビジネスパーク構想とは、研究機関等の集積が進む「北海道大学北キャンパス」と道有地を含む周辺エリアに良好な研究環境とビジネス環境が整備されたりサーチ&ビジネスパークを建設し、先端的な研究開発の促進や、大学等が持つ知的財産を活用した新技術・新製品の開発、ベンチャー企業・新産業の創出によって、北海道経済・産業の活性化とともにわが国の発展に貢献していくとする取組。

◆ 北大リサーチ&ビジネスパーク協議会

北大リサーチ&ビジネスパーク（R&BP）とは、人口 190 万の札幌市の中心部に位置する北大北キャンパス周辺エリアにおいて、Face to Face の交流による産学官連携で研究開発から事業化までの取組を一貫して支援する《場》。「北大リサーチ&ビジネスパーク」の実現を目指して、北海道内の産学官の 12 機関で構成される「北大リサーチ&ビジネスパーク推進協議会」を中心に、具体的な取り組みが進められている。

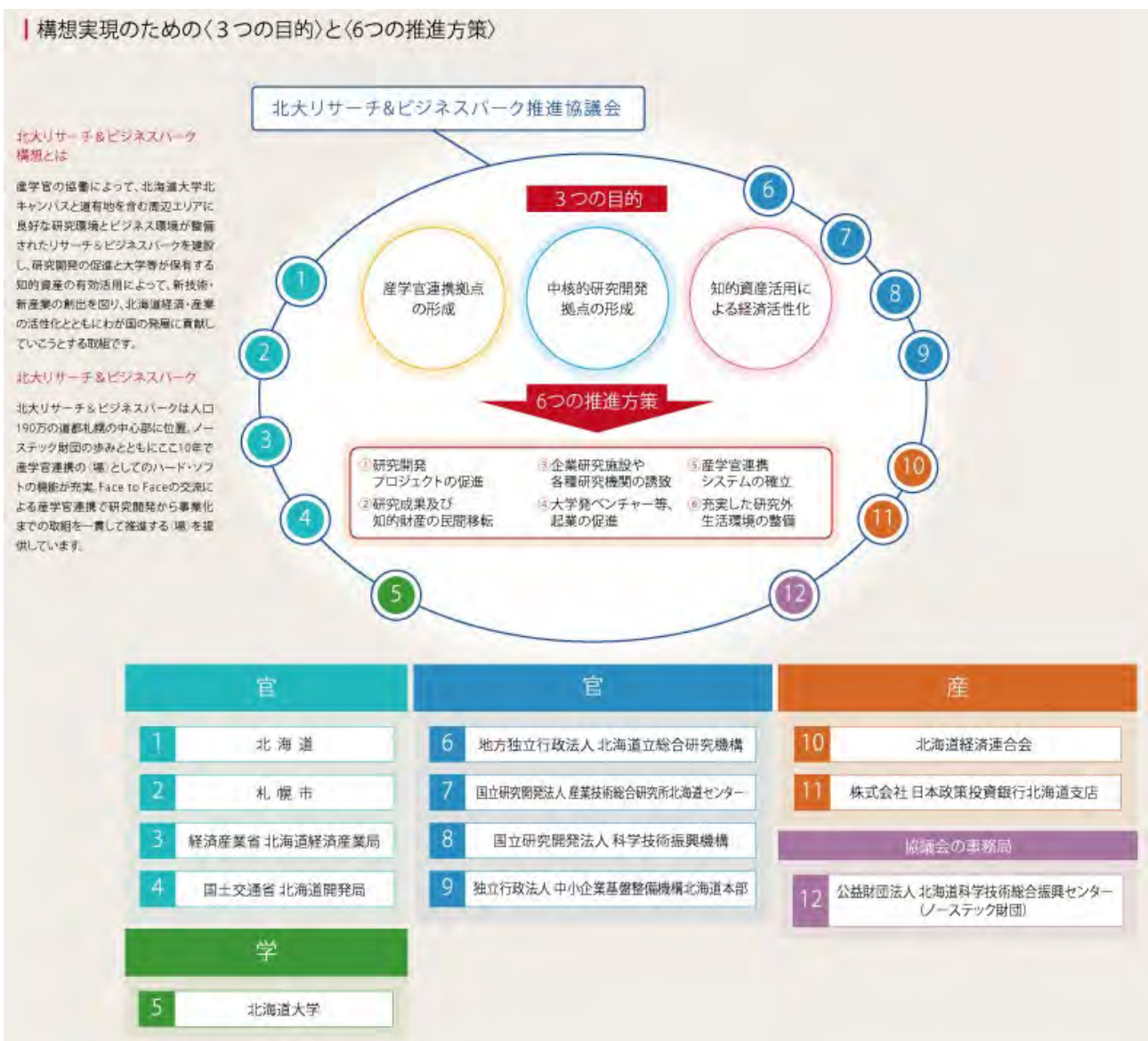


図 北大リサーチ&ビジネスパーク構想及び北大リサーチ&ビジネスパーク協議会の概要

※北大リサーチ&ビジネスパーク WEB サイトより <https://www.hokudai-rbp.jp/outline>

6. 北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム

6-1. 開催概要

	日 時	場 所	出席者数
第1回	2022年9月26日(木) 8:45~9:45	オンライン	11名
第2回	2022年10月27日(木) 8:45~9:55	オンライン	10名
第3回	2023年1月26日(木) 14:45~16:00	オンライン	10名

6-2. 構成メンバー

「北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム (PT)」は、札幌北キャンパスエリアの整備に向けた中長期的な計画を立案するとともに、その実現に向けた各整備プロジェクトの優先順位の決定や具体的な基本計画等のアクションプランの策定を目的として設置されているものである。大学キャンパスの空間整備・マネジメントに関する専門知識・技術を有する本学教職員により構成される。

表 PT構成メンバー

氏名	所属及び役職	専門
小澤 丈夫	北海道大学 工学研究院 教授	建築史、意匠
愛甲 哲也	北海道大学 農学研究院 准教授	ランドスケープ・緑地
小篠 隆生	北海道大学 工学研究院 准教授	キャンパス計画
渡部 典大	北海道大学 工学研究院 助教	都市デザイン
内藤 誠人	北海道大学 工学研究院 助教	建築計画、都市計画
北岡 真吾	北海道大学 サステナビリティ推進機構 SCM本部※ 特任准教授	ランドスケープ・緑地
平 裕	北海道大学 サステナビリティ推進機構 SCM本部※ 特任助教	建築計画
佐々木 匡史	北海道大学 施設部 施設企画課長	
成田 芳道	北海道大学 施設部 環境配慮促進課長	
津山 謙一	北海道大学 施設部 施設整備課長	
田中 陽二	北海道大学 施設部 施設企画課 課長補佐	
森本 智博	北海道大学 施設部 施設企画課 課長補佐	

※SCM本部:サステナブルキャンパスマネジメント本部

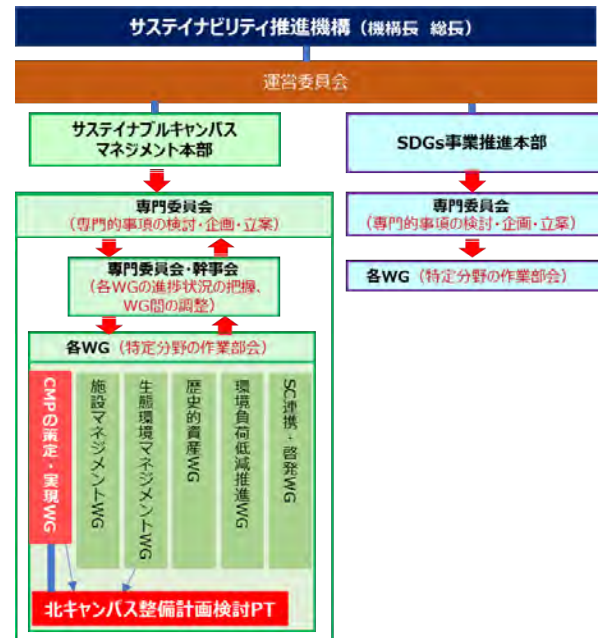


図 PTの位置づけ

6-3. 北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム会議開催結果

6-3-1. 第1回北キャンパス整備計画検討PT会議

日 時	2022年9月26日(木) 8:45~9:45
場 所	オンライン会議(ZOOM)
出 席 者	愛甲委員、小篠委員、渡部委員、内藤委員、北岡委員、平委員、佐々木委員、成田委員、津山委員、田中委員、森本委員
欠 席 者	小澤委員
陪 席	施設企画課課長補佐(総括)、環境配慮促進課課長補佐、施設整備課課長補佐、施設企画課施設企画担当係長、SCM 本部事務補佐員

- 北岡委員及び神長氏（株式会社やまチ）より、ワークショップの全体企画及び第1回ワークショップの進め方について説明。
- 主な意見は以下の通り。

小篠委員	● 屋外空間を含めたイノベーション・コモンズを検討するにあたり、北海道大学としてどのような屋外空間があるべきかを理論立てて整理する必要がある。
小澤委員	● ワークショップ参加者を一般に広く募ることの他、核となる教員や学生に声をかけることも検討すべき。
愛甲委員	● 北キャンパスに関連するユーザーのみを対象とするのか。北キャンパスを通学経路としている学生もいることも考慮した方がいいのではないか。
小篠委員	● ワークショップのテーマ設定にあたっては、利用者の心理状態と行動の関係性に着目すべきではないか。

6-3-2. 第2回北キャンパス整備計画検討PT会議

日 時	2022年10月27日(木) 8:45~9:55
場 所	オンライン会議(ZOOM)
出 席 者	小澤委員、愛甲委員、小篠委員、渡部委員、内藤委員、北岡委員、佐々木委員、成田委員、津山委員、田中委員
欠 席 者	平委員、森本委員
陪 席	施設企画課課長補佐(総括)、環境配慮促進課課長補佐、施設整備課課長補佐、施設整備課シニアマネージャー、施設企画課総務担当係長、施設企画担当係長、施設予算担当係長、SCM 本部事務補佐員

- 神長氏（株式会社やまち）より、第1回ワークショップ結果・第2回ワークショップ結果速報について説明。
- 主な意見は以下の通り。

小篠委員	<ul style="list-style-type: none"> ● 屋外スペースは個人毎に使い方のイメージが異なることから、ワークショップ参加者に対して、具体的な活動や整備される空間の想起を促し、それらのイメージを共有するための材料の内容・提示方法が重要となる。 ● ワークショップの結果だけでは、どのような空間が良いかを検討する材料としては弱い。現地視察の結果などもプランに反映する必要がある。 ● 屋外空間で実現しようとすることの意義、イノベーションの創出拠点の形成につながるストーリーの整理が必要である。 ● 冬季のことも配慮し、通年で利用・活動できる場の整備とする視点が必要である。 ● 防災としての機能を考慮することも必要である。 ● 屋外パブリックスペースの維持管理はもちろん、計画地周囲の建物のメンテナンスのための車両進入を想定する必要がある。 ● 企業にとっての空間の使い勝手、という視点もあるのではないかな。
北岡委員	<ul style="list-style-type: none"> ● 屋内外を一体的に利用するための既存建物側からの方策が必要ではないかな。 ● これまでの緑地管理における課題などもふまえて、屋外パブリックスペースの持続的な維持管理を想定した設えとすることも必要である。 ● 教育・研究活動だけでなく、大学の施設マネジメントの視点での実証実験・社会実験の場として活用する視点もあるのではないかな。
田中委員	<ul style="list-style-type: none"> ● 北キャンパス総合研究棟8号館サーバー室の排熱を利用できないかな。
愛甲委員	<ul style="list-style-type: none"> ● 「ひらめきの瞬間」や「進展するとき」の要因をより丁寧に整理するとよい。
小篠委員	<ul style="list-style-type: none"> ● ひらめき・研究のきっかけには、業務や研究とは異なる気分を変えるための「遊びの時間」が必要である。その「遊びの時間」を有意義に、刺激的に過ごすことができるかどうか、がポイントではないかな。 ● 廊下を広げた部分の壁が白板になっていること、防水黒板が屋外に設置され授業ができるようになっているなど、イノベーションにつながる議論を屋外空間で行えるようなしかけや設えを参考にしようかな。
愛甲委員	<ul style="list-style-type: none"> ● ワークショップ参加者から挙げられたプランへの反映が難しい意見・アイデアの扱いをどのように考えるか。そのことをふまえたワークショップ参加者へのフィードバックの機会を設けることも必要である。

■ 屋外パブリックスペースの持続的な維持管理に向けて

“これまでの緑地管理における課題などもふまえて、屋外パブリックスペースの持続的な維持管理を想定した設えとすることも必要”との意見を受け、空間整備の趣旨や求められる機能と調整を図りながら、計画・設計において考慮すべき事項や展望を以下の通り抽出した。

● 植栽について

- 生物多様性保全の観点から、樹木・草本類とも外来種は極力採用しない
- 高木種の植栽にあたっては、成長後の倒木の危険性を考慮する必要がある
- 落葉樹の植栽にあたっては、秋にかけ清掃の負担がかかることを考慮する必要がある
- 樹木の植栽にあたっては、強風による倒木の危険性を考慮し、浅根性の樹種を避ける、建物から離して植えるなどの配慮が必要である
- 西洋芝（三種混合）は、常緑・冬に強いというメリットはあるが、乾燥や暑さに弱いため管理が難しく、採用しないことが望ましい
- 芝が枯れないよう自動散水などの工夫を検討する必要がある
- 芝の劣化を招く球技等の利用を避けるため、広場を設けない、もしくは注意喚起方法の検討が必要である
- 効率的な維持管理に向け、自動草刈り機の導入を検討する（境界ワイヤー・充電場所等を考慮する必要がある）
- 維持管理の負担の小さい、メンテナンスフリーの植栽種を選定する

● 基盤となる施設整備について

- 冬季間の利用における転倒防止やバリアフリーを考慮し、段差・傾斜路の少ない仕様とする必要がある
- 排水枡を設ける場合は定期的な清掃が必要となる
- 計画地周辺道路でしばしばトラブルとなるスケートボード・キックボード・ローラースケートなどの利用ができない仕様とすべき
- 外灯の設置にあたっては、研究施設室内への光の差し込みによる影響、樹木の育成などへの影響を考慮する必要がある
- 除雪が必要となる場合は、除雪しやすい仕様、堆雪場の確保、植栽への配慮が必要である
- 緑地部への自転車の乗り入れを防ぐ仕様・措置・注意喚起の検討が必要である
- ベンチの設置にあたっては、草刈りや除雪の妨げにならないよう可動式とすることが望ましい
- 電源（コンセント）の設置が必要である
- 重機の進入を含め、維持管理作業に必要な搬入路の確保が必要である
- 注意喚起のためのサイン設置を検討する必要がある

6-3-3. 第3回北キャンパス整備計画検討PT会議

日 時	2023年1月26日(木) 14:45~16:00
場 所	オンライン会議(ZOOM)
出 席 者	小澤委員、愛甲委員、小篠委員、渡部委員、北岡委員、平委員、佐々木委員、成田委員、田中委員、森本委員
欠 席 者	内藤委員、津山委員
陪 席	施設企画課課長補佐(総括)、環境配慮促進課課長補佐、施設整備課課長補佐、施設整備課シニアマネージャー、施設企画課総務担当係長、施設企画担当係長、施設予算担当係長、SCM 本部事務補佐員

- 神長氏（株式会社やまち）より、これまで開催した3回のワークショップの結果及びワークショップの結果を基にしたプランについて説明。
- 北岡委員より、参考事例調査の一環として実施した現地視察の結果について報告。
- 主な意見は以下の通り。

小篠委員	<ul style="list-style-type: none"> ● そもそも日本人には広場を利用するという習慣が根付いていない。屋外空間を日常的に使うという意識を普及させることそのものがまず大変だと思う。社会のコンセンサスが変わらないといけない。 ● Google や yahoo のオフィスや社員の過ごし方を見ると、リラックスやリフレッシュが新たな発想を生むために大切であると思える。 ● 屋外空間を利用する意義の整理が必要である。人間がどのような屋外空間を求めてきたか、事例があるものについては一緒に示していくと良い。 ● ロンドンのハイドパークやグリーンパークでは、可動式の折り畳みのイーgerチェアが用意され、利用者が好きな場所を選択できる。都市的な休憩スペースとして多くの人に利用されている。 ● 屋外パブリックスペースは、一度につくり上げるのではなく、段階的・継続的に活用しながらつくり上げていくプロセスを立てると良いのではないか。そのプロセスには建物利用者にも関わってもらいと良い。大学施設整備に関する検討プロセスや発注方法などの課題提起につなげられないか。
愛甲委員	<ul style="list-style-type: none"> ● 大学には、学生をはじめ人の入れ替わりがあることを念頭におく必要がある。
小澤委員	<ul style="list-style-type: none"> ● 屋外空間の整備は、建築とは異なる時間軸で考える必要があるように感じられる。 ● 時間をかけてつくり上げていくプロセスが良いと感じる一方で、ずっと同じ人が関わり続けられるわけではないため、そのプロセスを定着させないと継続性がない。人の入れ替わりがある中でも、うまく空間を活用できる仕組みができると良い。 ● イノベーティブな活動を協働できる人を見つけられると良い。（例えば石森先生など） ● 屋外パブリックスペースの管理運営のための費用をどのように確保していくか、という課題もある。
愛甲委員	<ul style="list-style-type: none"> ● 北キャンパスにシンボリックな屋外空間ができることによって、人の流れ（動線）が変わる可能性が感じられる。 ● 研究に関する機密やアイデアを保護する視点も必要である。 ● 研究者同士の交流においては、お互いにすべてを詳らかにするわけではなく、自分の中にだけ留めておきたい情報もある。しかしながら、顔を合わせることできっかけで物事が進むこともある。デジタル化などにより情報を得やすくなったことやコ

コロナ禍もあり、自宅と研究室との行き来になりがちな日常の中で、屋外パブリックスペースは異なる刺激・変化が与えられる場所となり得る。

- 北海道大学内にある屋外空間の現状の整理が必要だろう。現在どこにどのような屋外空間があり、どのような使い方がなされているのか整理した方が良い。
- 空間を活用するための戦略を描くことのできる人を巻き込んで、屋外空間を考える会議体・議論の場があるといい。そのような中で検討すると、これまでの北海道大学にはないパブリックスペースを作る流れができるだろう。
- 本学の大学文書館前の花壇は関心のある職員が自主的に手入れをしている。このように、屋外空間を作り込み過ぎず、少しでも北キャンパスの関係者などが自主的に空間に手をかけることのできる“余白”のような場所があってもいいのではないか。
- 北キャンパスの関係者は南キャンパスを羨ましく思っており、北キャンパスには良いところがないと思っている。
- ICReDD は、人の入れ替わりが活性化の源泉とも言える組織である。
- 屋外空間を考える集まりがあり、様々な人に関わってもらえると、運営や管理まで関わってもらえる可能性が出てくる。「ICReDD パークを考える会」などの名前にして、入りやすい組織体になると良い。留学生などにも加わってもらえると良い。現在、北キャンパスにはそのようなコミュニティがない。
- 管理運営を義務と捉えられることなく、楽しみながら利用者が管理運営への関わりをもつことに繋がるような伝え方の工夫が必要である。
- 今回の対象が屋外空間であるということを、今一度振り返るべき。その上で、活用・マネジメントする組織の必要性・方向性も検討していく必要がある。
- 本事業の目的としては、この取り組みが今後のイノベーション・コモンズ創出のための助成制度検討の下地になるものと考えられる。その目的から考えると、最終的な内容のまとめ方として、イノベーション・コモンズ創出に資する取り組みを行うために必要な環境づくりを項目別に整理できるとより良いのではないか。(例：建築(増改築等)／外構整備・維持管理／イベント企画／備品整備)

小篠委員

渡部委員

7. 屋外パブリックスペース整備基本計画

～【イノベーションを育てる場／イノベーションで育てる場】づくり～

7-1. 与条件の整理

現況把握（敷地分析）、ワークショップ、ノーステック財団ヒアリング、参考事例調査における現地視察、北キャンパス整備計画検討 PT 会議の内容を総括し、【イノベーションを育てる場／イノベーションで育てる場】としていくための計画の与条件として、5つの【整備コンセプト】、4つの【コンセプトを実現するため視点】に整理する。

■ 整備コンセプト

- ◆ 自由な思索・リフレッシュによりひらめきを生む憩いと交流の場の創造
- ◆ イノベーションを生む産学地域交流の場となるパブリックスペースの創造
- ◆ 先端技術発信のショールームとなるような多様な情報発信装置としての場の創造
- ◆ 研究機関等の集積と総合大学が持つ知的財産を活かした実証実験のフィールド化
- ◆ グリーンインフラとしての多機能性を発揮するオープンスペースの創造

■ コンセプト実現のための視点

コンセプトを実現するための4つの視点は、既に存在する教育研究施設に3面を囲まれた敷地に屋外パブリックスペースを整備し活用し続けるという大前提と各種調査等の結果の総括から、活動の誘発を支える【屋外パブリックスペースの基盤】と【屋内外をシームレスに使うために改修された既存建物】という基盤の上に、活動を誘発させつつ将来的な展開を見据えた【屋外パブリックスペースの設え】を配置し、【持続的な活用と維持管理運営】を展開しながら基盤や設えのアップデートを重ねる、という一連の流れ・サイクルから導き出したものである。コンセプトの実現のためには、一度に基盤（ハード）を作り上げるのではなく、共創による活動（ソフト）の展開と関連性を持たせ、可変性を受容しながら、段階的・継続的に進めていくことが求められる。

◆ 屋外空間だからこそその機能を発揮するための屋外パブリックスペースの基盤整備

- 交流・憩い・軽い運動など多様なアクティビティを受け止める空間の創出
- 屋内外から望むことのできる癒しの風景・原風景を感じさせる風景の創出
- 各施設をつなぐ動線の改善、冬期間・夜間の歩行の安全性向上
- 防災・減災への対応
- 駐輪場の整備
- 建物および広場の維持管理に必要となる施設の整備

◆ 屋内外をシームレスに使うための既存建物の改修

- 周辺からの広場へのアクセス性改善
- 建築内外の一体性向上によるパブリックスペースの活用促進およびアクティビティの充実

◆ 自由度の高い様々な活動を可能とする屋外パブリックスペースの設え

- 研究者同士がつながることのできる空間
- アカデミックな活動を創出する空間
- 多様なアクティビティを支える設え
- 飲食機能など利便性の向上や人を呼び込み滞留・滞在を促す機能の導入

◆ 持続的な活用と維持管理・運営

- 最先端研究のショーケース・ショールーム化
- 実証実験や学びのフィールドとしての活用
- 産学官連携による交流や情報発信の場としての活用
- 「農」をテーマとした地域開放
- 研究者同士や関係者の交流の場としての活用
- 民間投資、整備のための資金調達の仕組みづくり
- 学内・学外連携（多様なステークホルダーの参画）による活用・管理体制の構築

整備コンセプト

自由な思索・リフレッシュによりひらめきを生む憩いと交流の場の創造

イノベーションを生む産学地域交流の場となるパブリックスペースの創造

先端技術発信のショールームとなるような多様な情報発信装置としての場の創造

研究機関等の集積と総合大学が持つ知的財産を活かした実証実験のフィールド化

グリーンインフラとしての多機能性を発揮するオープンスペースの創造

コンセプト実現のための視点

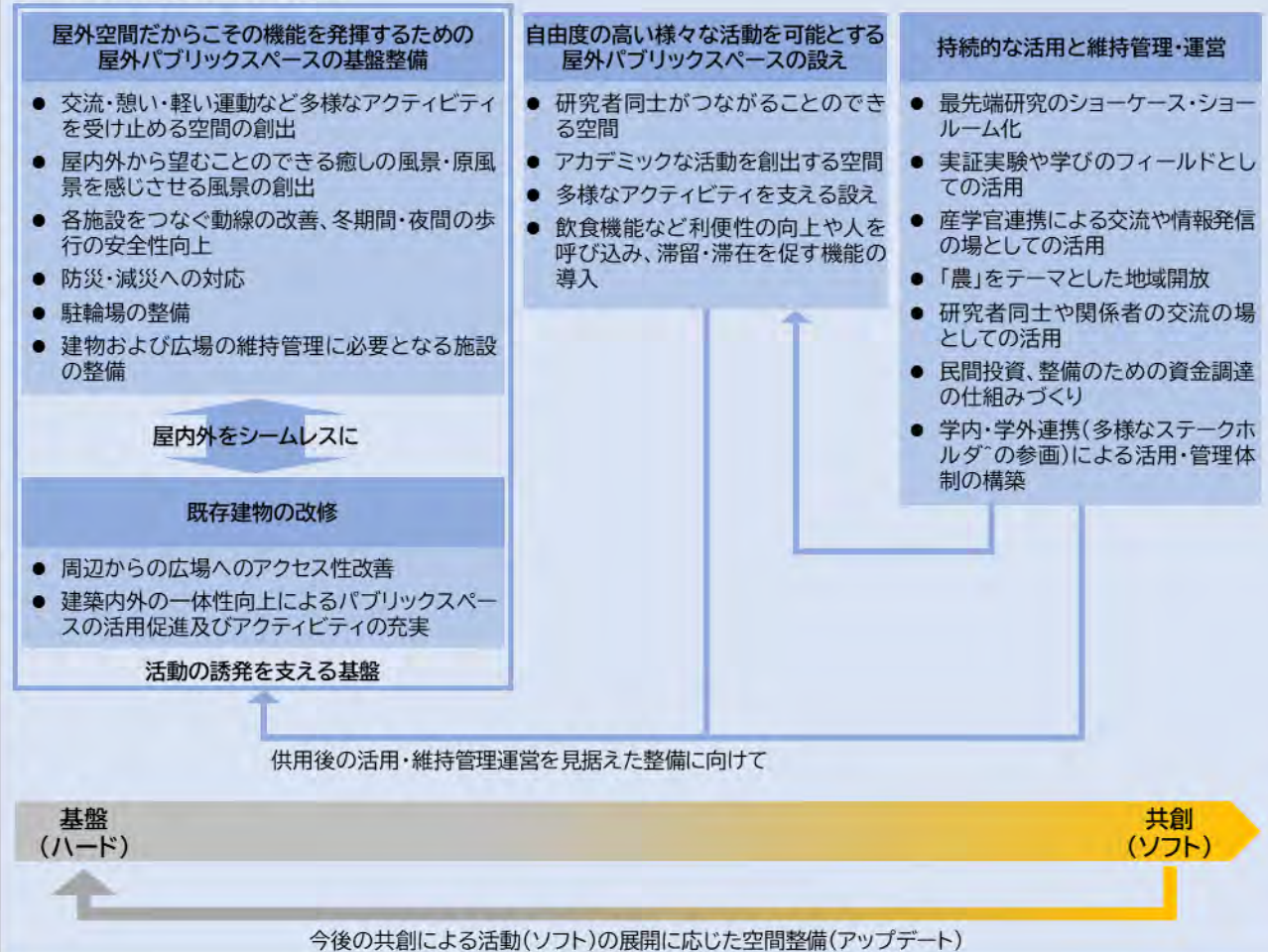


図 5つの整備コンセプト・4つのコンセプト実現のための視点

【コンセプト】

自由な思索・リフレッシュによりひらめきを生む思いと交流の場の創造

イノベーションを生む産学地域交流の場となるパブリックスベースの創造

先端技術発信のショールームとなるような多様な活用

研究機関等の集積と総合大学が持つ知的財産を活かした実証実験のフィールド化

グリーンインフラとしての多機能性を発揮するオープンベースの創造

【屋外パブリックスベースの基盤整備】

- 各施設をつなぐ動線の改善
- 周辺動線の快適性向上
- 施設間をつなぐ快適な動線の確保
- 冬期間の歩行の安全性向上
- 段差、傾斜路の少ない仕舞とする
- 防災・減災への対応
- 非常用電源の確保
- 一時避難者の滞留スペース確保
- 防災備蓄、仮設仕置の保管
- ガス、上水の確保
- 雨水貯留浸透施設やレインガーデン設置の検討
- 駐輪場の整備

●外灯の設置

- 夜間の安全性確保
- まがしき等建物(室内)に影響しない配慮
- 維持管理施設の整備
- 作業に必要な搬入路、重機通線の確保
- 電源(コンセント)の設置

【屋外パブリックスベースの設え】

- 交流・憩い・軽い運動など多様なアクティビティを受け止める空間
- ランチやリフレッシュ、休むことの出来る場(木陰のベンチ etc)
- キヤッチボールなど軽い運動が出来るスペース(芝生広場 etc)
- 心地よく打合せやPC作業のできるスペース
- 窓から望むことの出来る癒しの風景(樹木や草花、子どもたちが遊ぶ風景 etc)
- 季節や時間ごとで使い分けられる空間
- 歩く、集う、座る等シンブルに過ごせる場
- 自由に過ごせる空間
- 屋内外から望むことのできる癒しの風景
- 四季を感じる風景・草原のような風景
- 季節を彩る植栽
- 建物などを置かない草原

【既存建物の改修】

- 周辺からのアクセシビリティ改善
- 創成科学研究棟のエントランス空間のオープン化
- エントランス空間とパブリックスベースとの往來の自由度を高める
- 広場に面する建物エントランスのバリアフリー化
- 建業内外の一体性向上によるパブリックスベースの活用促進
- 進歩的アクセシビリティの充実
- 建築壁面のスグリナーン化による広場との一体的な活用
- 5号館の図書館機能の積み出しを期待する図書館前テラスの整備

●研究者同士がつながることのできる空間

- 外に出たくなる心地よい環境、談笑や交流の出来るスペース
- 交流イベント(シンパなど)を開催できるスペース
- アカデミックな活動を創出する空間
- 先端的な研究成果の顔出し(研究成果の展示、ポスターセッション、論文発表、屋外講義やWSの出来るスペースや設え)
- 多様なアクセシビリティを支える設え
- 仮設のセッションスペース
- 屋根付き広場
- 基本オープンな空間
- 土地の記憶の継承
- 草原のような風景
- 雑草は羊に食べてもらう

【活用と維持管理運営】

- 最先端研究のショールーム化
- エネルギーや蓄電池、水素など最先端の研究を行なっていることを見せる
- 実証実験や学びのフィールドとしての活用
- 環境への配慮や実験の場など先進的な取組を試すことのできる場(自然エネルギーの実験、利便性を高める実験の)
- 広場の維持管理コスト削減に向けた実証実験(自動芝刈り・ロボット草刈機の導入、羊放牧により雑草を食べてもらう)
- 産学官連携による交流や情報発信の場としての活用
- 産学官連携のイベントの実施
- 会議や講演などの後に、屋外空間で立食パーティー
- 「農」をテーマとした地域開放
- 屋外空間を農地として貸し出すことや、収穫体験
- 研究者同士や関係者の交流の場としての活用

●キッチンカーの導入

●民間投資の仕組みづくり

- 整備のための資金調達
- 舗装へのドネーション

○利便性の向上(広場・建物内および周辺での今後の検討事項)

- 食室、売店機能の強化
- 郵便ポストなど事務的な機能の強化
- 交通の利便性の確保

図 ワークショップ・学外ステークホルダーへのヒアリング・現地視察・北キャンパス整備計画検討PT会議より得られた結果等の総括

表 現況把握・ワークショップ・学外ステークホルダーへのヒアリング・現地視察・北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム会議より得られた結果等の概要

	コンセプトに関わること	屋外パブリックスペースとしての基盤	既存建物の改修	屋外パブリックスペースの設え	活用と維持管理運営
現況把握	<ul style="list-style-type: none"> ●イノベーション・commonsの実現に資する屋外パブリックスペース ●北キャンパスの顔 ●農場との共存・調和 	<ul style="list-style-type: none"> ●新たに建設された北キャンパス総合研究棟 8 号館入口へ至る動線の設定と併せ、無秩序なショートカットを防ぎ、安全性・利便性を満たす動線の確保・明確化 ●防災・減災のための避難地機能・調整池機能 	<ul style="list-style-type: none"> ●北キャンパス総合研究棟 5 号館及び 8 号館エントランスのバリアフリー化 		
ワークショップ	<ul style="list-style-type: none"> ●キャンパスの人同士の交流 ●北キャンパスの顔 ●交流・憩い・軽い運動など多様なアクティビティを受け止める空間 ●屋内外から望むことのできる癒しの風景 ●研究者同士がつながることのできる空間 ●アカデミックな雰囲気が出せる空間 ●多様なアクティビティを支える設え ●土地の記憶の継承 ●個と集団利用の共存のために、多様なニーズに対応する空間、自由につくり変えることのできる空間 ●日中に利用していても後ろめたさを感じないこと 	<ul style="list-style-type: none"> ●駐輪場確保の問題 ●冬の歩行環境確保。自然エネルギーによるロードヒーティング ●夜道が暗いため、外灯が必要。農場の実験植物との関係があるため最低限に ●四季を感じる風景・植栽、草原のような(農場を思い起こさせる)風景、花の見どころ、雪原風景 ●歩く、集う、座る等シンプルに過ごせる場 	<ul style="list-style-type: none"> ●建築壁面のスクリーン化による広場との一体的な活用 	<ul style="list-style-type: none"> ●木陰のベンチ ●Wi-Fi 完備による仕事もできるような場、カフェサロン ●火気の使用、セミナー・レセプションなどで利用できる可動式什器や、可動式テント・テーブル・ベンチ・パラソルなどの設え、仮設のセッションスペース 	<ul style="list-style-type: none"> ●研究成果の展示、ポスターセッション、論文発表、屋外講義やワークショップ ●学校祭・歓迎会・学会等レセプション ●先進的な取組を試す場(自然エネルギー、雪氷利用、利便性を高める実験) ●キッチンカーが入場できる ●農作物の販売、マルシェ ●広場の維持管理コスト削減に向けた実証実験(芝生管理は自動草刈り機、雑草は羊に食べてもらうなど) ●舗装へのドネーションなど整備のための資金調達 ●キャンパス南北移動の利便性向上(構内循環バス・レンタサイクル・セグウェイ等) ●飲食に関する利便性向上のための店舗無人化に向けた実験
ヒアリング	<ul style="list-style-type: none"> ●インキュベーションを起こす・誘発しあう・刺激しあう、というのが北キャンパスらしさ ●エネルギーや蓄電池、水素など最先端の研究を行っていることを見せるショールーム、ショーケース ●エネルギーの使い方、屋外の使い方をみんなで考えていく場 ●北キャンパスの屋外空間は学外の人への訪れやすさを意識すべきかどうか、研究等の機密性の面からどこまでオープンにできるか 	<ul style="list-style-type: none"> ●北キャンパスはクリエイティブな場所なので、憩いやリフレッシュの機能は大切、顔を合わせた交流が新たなアイデアや知を生む ●水や緑があるスペース ●非常用電源の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ●屋外パブリックスペースが整備されても気軽に訪れることができない(創成科学研究棟のセキュリティ創成科学研究棟が壁のように横に長く・高くそびえており、心理的にもハードル) ●建物で囲まれたコの字状の空間のため、対象となる空間側からは閉ざされたイメージがある一方で、建物側からは丸見えになる空間 	<ul style="list-style-type: none"> ●ベンチや椅子・カウンター 	<ul style="list-style-type: none"> ●ステークホルダーが集まりみんなで実証実験やプロジェクトを実施 ●情報にふれること、未来を想像することができる空間に集まる・訪れる・利用する動機 ●エネルギーを題材にした実証実験フィールド、太陽光発電や電動化循環バスの充電スペース設置など ●産学官連携イベント会場、屋外空間で立食パーティ ●農場を介した地域との接点づくり・教育 ●キッチンカーによる昼食の問題解決 ●「北大R&BP協議会」を発展させ、その中で屋外パブリックスペースの活用方法や管理運営などの課題について話し合う ●民間の投資を呼び込むか
現地視察	<ul style="list-style-type: none"> ●開かれたキャンパス ●空間の使いこなし(想定した活動に合わせたハードの検討)、屋内外を繋ぐしかけ ●屋外空間ならではの開放的な憩いの場 ●地域に開かれた緑の活動拠点を創造 	<ul style="list-style-type: none"> ●個人での利用と複数での利用の共存 ●自然に屋外パブリックスペースが利用される施設・機能配置 	<ul style="list-style-type: none"> ●公園(屋外パブリックスペース)との境界を感じさせない開かれたキャンパス ●公園(屋外パブリックスペース)に開いた建物 ●屋内から緑を感じられる風景 	<ul style="list-style-type: none"> ●自由度の高い利用・強風時の対応を意識した可動式施設 ●場の多様性(居場所の選択肢)と有効活用のための情報提示 ●環境への気づき・アクションを誘発する設え ●人工芝の(再)利用 	<ul style="list-style-type: none"> ●地域・まちづくりとの連携を意識した継続的な関係づくり(エリアマネジメント・連携組織) ●民間事業者等(主に地元)に向けた空間利用のサウンディング・公募 ●“面白みのある”の視点から学生と世代に近い若手職員が新たな利用促進策を検討・実施 ●分野を超えた検討・協働、OBなども参画する整備・活用方策検討プロセス ●管理主体の違いによる設えや管理レベルの差異 ●定点観測(利用状況の分析・モニタリングを想定した自動撮影カメラの設置) ●自動草刈機の活用
北キャンパス整備計画検討PT会議	<ul style="list-style-type: none"> ●屋外パブリックスペースを一度につくり上げるのではなく、段階的・継続的に活用しながらつくり上げていくプロセス ●自宅と研究室との行き来になりがちな日常の中で、屋外パブリックスペースは異なる刺激・変化が与えられる場所 ●屋外空間を日常的に使うという意識の普及 ●屋外空間を作り込み過ぎず、少しでも北キャンパスの関係者などが自主的に空間に手をかけることのできる“余白”のような場所 ●研究に関する機密やアイデアを保護する視点 	<ul style="list-style-type: none"> ●通年で利用・活動できる場 ●防災機能 ●持続的な維持管理を想定した設え ●メンテナンスのための車両進入 ●冬季間の利用における転倒防止やバリアフリー(段差・傾斜路) ●生物多様性保全、供用後の生育・安全性・維持管理を見据えた植栽 ●トラブルを回避するための仕様 ●研究施設室内への光の差し込みによる影響、樹木の育成などへの影響を考慮した外灯設置 ●冬季の除雪を想定した仕様 ●緑地の劣化を防ぐ仕様(除雪・自転車乗り入れ等) 	<ul style="list-style-type: none"> ●屋内外を一体的に利用するための既存建物側からの方策 ●北キャンパス総合研究棟 8 号館サーバースの排熱利用 	<ul style="list-style-type: none"> ●イノベーションにつながる議論を屋外空間で行えるようしなしかけや設え ●可動式の折り畳みのイージーチェアが用意され、利用者が好きな場所を選択できる ●草刈りや除雪など維持管理の妨げにならない可動式の設え ●注意喚起のためのサイン設置 	<ul style="list-style-type: none"> ●人の入れ替わりがある中でもうまく空間を活用する仕組み ●屋外空間を考える集まり、様々な人の関わりによって運営や管理まで関わってもらえる可能性 ●管理運営を義務と捉えられることなく、楽しみながら利用者が管理運営への関わりをもつことに繋がるような伝え方の工夫 ●効率的な維持管理に向けた自動草刈り機の導入 ●安全性確保・トラブル回避・空間の秩序維持のための注意喚起 ●企業にとっての空間の使い勝手

7-2. 整備の方向性

与条件をふまえ、活動の誘発を支える基盤となる【屋外空間だからこそその機能を発揮するための屋外パブリックスペースの基盤整備】と【屋内外をシームレスに使うための既存建物の改修】の視点、活動を誘発させつつ将来的な展開を見据えた【自由度の高い様々な活動を可能とする屋外パブリックスペースの設え】の視点、空間および活動の充実化と持続性を踏まえた【持続的な活用と維持管理運営】の視点から整備の方向性を整理する。

7-2-1. 屋外空間だからこそその機能を発揮するための屋外パブリックスペースの基盤整備

◆ 日常の研究生活を快適で豊かにするパブリックスペースの創出

- リラックスして「気づき」を起こす空間
- ランチやリフレッシュ、休むことの出来る場の整理（木陰のベンチ etc.）
- キャッチボールなど軽い運動が出来るスペースの整備（芝生広場 etc.）
- 心地よく打合せやPC作業のできるスペースの整備（芝生や舗装広場 etc.）
- 窓から望むことの出来る癒しの風景（第二農場だったところを感じさせる原風景の継承、樹木や草花、子どもたちが遊ぶ風景 etc.）



◆ 安全・安心な屋外環境を担保する基盤整備

- 冬期間や夜間の歩行の安全性向上
- 災害時に利用できる非常用電源等のライフライン整備や備蓄の備え、避難場所としての要件を満たす整備
- 防災・減災のためのグリーンインフラ（雨水貯留浸透施設やレインガーデン etc.）

◆ 広場に人を呼び込む利便性の高い動線等の整備

- 周辺エリアからの人の流れを引き込み、施設間をつなぐ快適な動線設定
- 今後のエリア人口増加を見据えた駐輪場の整備
- 循環バス等を含めた交通の利便性の確保（将来的な検討課題）

◆ 建築メンテナンスや設備更新および広場の維持管理や作業スペースのためのサービスヤード整備

- 設備更新等の作業に必要な搬入路、重機動線の確保
- 作業ヤードの整備
- 作業に必要な電源（コンセント）等のインフラ設備の確保

7-2-2. 屋内外をシームレスに使うための既存建物の改修

◆ 屋内外をシームレスにつなぐ建築エントランス等の改修

- 建築入口のバリアフリー化
- 往來の自由度を高める創成科学研究棟のエントランスセキュリティ区画の改修

◆ 建築内外を一体的に活用することでアクティビティの充実化を図る設え整備

- 屋内に限られがちな知的創造活動の屋外への滲みだし（北キャンパス総合研究棟5号館の図書館機能が滲みだすデッキの整備）
- 広場でのアカデミックな催しを可能とする建築壁面のスクリーン化

7-2-3. 自由度の高い様々な活動を可能とする屋外パブリックスペースの設え

◆ イノベーションを創発するパブリックスペースの創造

- 議論や交流を促し、「ひらめき」や「進展」が展開する
- アカデミックな活動を表出させる
 - 先端的な研究成果の顔出し（研究成果の展示、ポスターセッション、論文発表、屋外講義やワークショップの出来るスペースや設え）
- 研究者同士がつながることのできる場づくり
 - 上記に加え、外に出たくなる心地よい環境、談笑や交流の出来るスペース
 - 交流イベント（ジンパなど）を開催できるスペース



◆ 多くの人に関わり・可変しつづけられる余白を持ったパブリックスペースの創造

- 上記アクティビティを受け止め創発するスペースを利用者とともに育てていくパブリックスペース
 - 初めから造りこみすぎず、可動式の造作などを建築学科と連携してデザイン
 - 実験、試行整備など、関係者とともに段階的な利活用や整備
 - コミュニティガーデン



◆ 北キャンパスの顔となるパブリックスペースの創造

- ベースとなる環境
 - この土地の記憶である牧草地を継承した粗放管理の草原風景
- + α の顔づくり
 - アカデミックな雰囲気顔となる＝最先端の研究を感じさせるパブリックスペース（イノベーションを創発するアクティビティの展開）
 - 自由度の高い空間が顔となる＝広がりのあるパブリックスペースの特徴を活かした交流やコミュニティ活動を顔にする（1000人のジンバ、建築壁面大スクリーンで論文発表会 etc）



7-2-4. 持続的な活用と維持管理運営

◆ 最先端研究ショールーム・産官学連携による交流や情報発信の場としての活用

- エネルギーや蓄電池、水素など最先端の研究の展示や、オープンな屋外だからこそ展示可能な大型機器（自動運転トラクター等）の展示空間として活用
- 産学官連携のイベントの実施や、会議や講演などの後に、屋外空間で立食パーティなどを開催する場として活用

◆ 実証実験や学びのフィールドとしての活用

- 積雪寒冷地における公共空間デザインのための行動解析、可動式造作の試行整備・実験、環境への配慮に向けた自然エネルギー等の活用など先進的な取組等、まとまった広さをもつ屋外空間だからこそ実施可能な実証実験・社会実験の場
- 教育・研究活動だけでなく、大学の施設マネジメントの視点にたった実証実験・社会実験の場として、屋外空間の維持管理の効率化・高質化に向けた自動草刈り機や自動除雪機等の導入試験、羊の放牧による除草等の実証実験の場

◆ 「農」をテーマとした地域開放

- 屋外空間を農地として貸し出すことや、収穫体験などのプログラム展開に活用

◆ 学内・学外連携による活用・管理体制の構築

- 利活用、空間づくり、地域連携、社会貢献、環境、生物多様性、テクノロジー、エネルギー、防災など、パブリックスペースの意味付けに関連する学内・学外の学部や機関・団体等との連携体制を段階的に構築し、総合大学としての実験フィールドとして活用・管理
- 民間投資や企業・市民等からのドネーションなど資金調達の仕組みづくり
- 段階的なステークホルダーの参画と連動した空間創造が可能となる仕組みづくり

7-3. ゾーニング・動線計画

整備の方向性を受けて、自由度・可変性の高い空間の創造および段階的な整備プロセスを想定した複層的なゾーニング及び動線を以下のように設定する。

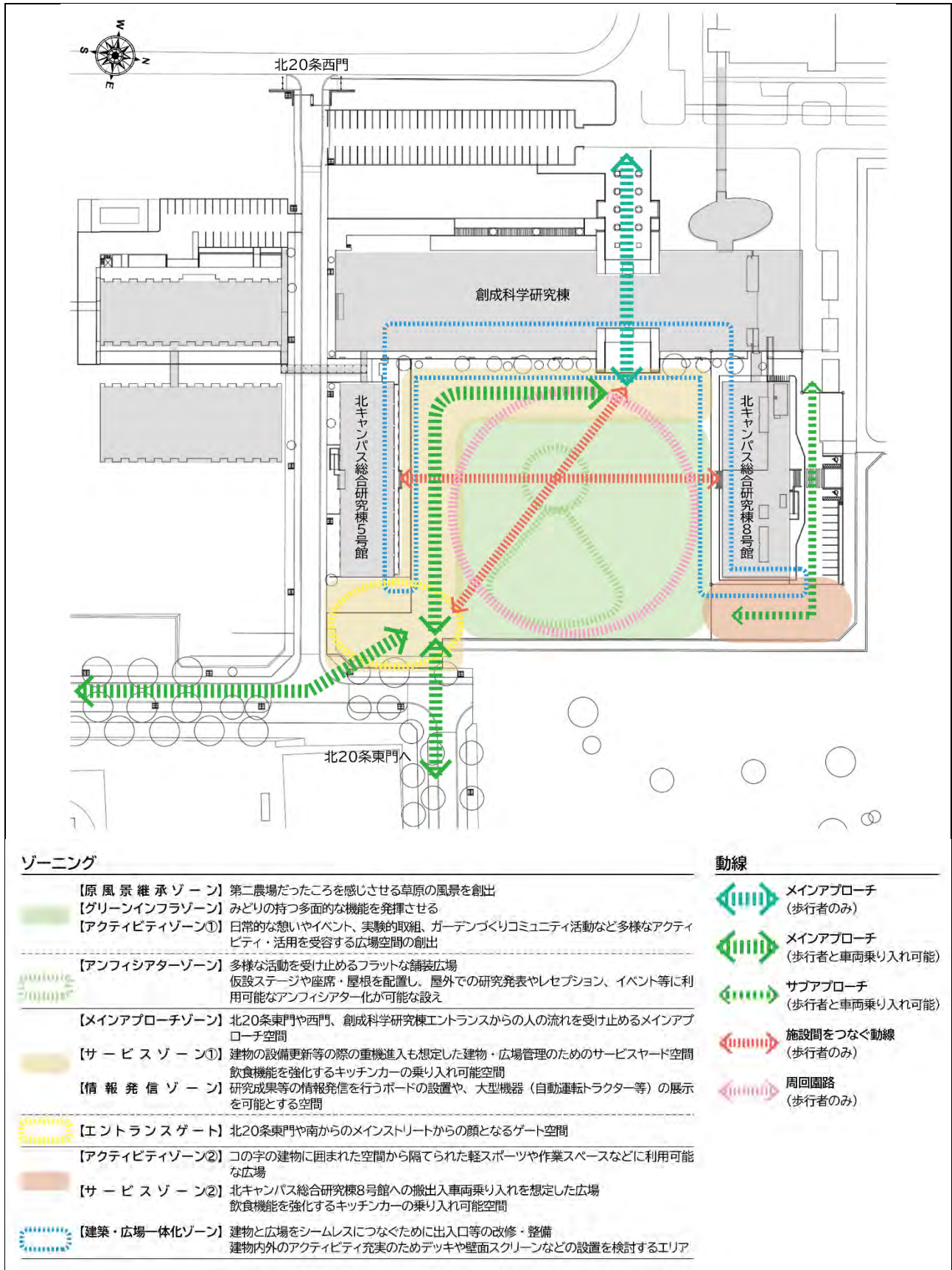


図 ゾーニング・動線計画

7-4. 基本計画

7-4-1. 屋外空間だからこそその機能を発揮するための屋外パブリックスペースの基盤整備

■ 造成

- 利用者による自由度の高い利用の展開、屋外パブリックスペース及び周囲の建築群の維持管理を考慮し、現地形と同様にほぼ平坦な敷地に仕上げる。

■ 動線・滞留空間

- 屋外パブリックスペースのエントランス（南西角）と教育研究施設3棟のエントランス、教育研究施設同士を安全・快適に結ぶ動線を整備する。
- ほぼ中心にステージ及び木製デッキを設け、その東側に仮設の柱・屋根等の設置も含む多様な利用に対応する舗装広場を設ける。創成研究棟壁面に設けるスクリーン使用時の利用も想定する。
- 日照条件のよい敷地北側に芝生広場を設ける。
- 風雨・雪を避けて移動できるキャノピーを西～北～南東にかけて円弧上に設け、北キャンパス総合研究棟8号館サーバー室の排熱を利用した融雪装置を導入する。キャノピーの屋根には太陽光パネルの設置を検討する。
- 創成科学研究棟及び北キャンパス総合研究棟5号館沿いの動線、北キャンパス総合研究棟8号館東面は、維持管理やイベント等による車両・重機の進入や大型機器の展示を想定した舗装面とする。

■ 植栽

- 創成科学研究棟東面に沿う形で植栽され、概ね良好に成長している既存樹木とその周囲の緑地帯を残す。
- 新植する樹木については、計画地の特性に相応しく居心地の良さや四季を感じられる景観の形成、将来的な成長も想定した維持管理等のバランスを考慮して、樹種等を選定し、効果的に配植する。
- 草本・地被類は芝生の他、農場であった土地の記憶の継承や周囲の農場の景観との親和性、維持管理の効率化の面から、粗放管理に耐える草本類の導入を検討する。
- 植栽後の良好な植物の生育と効率的な維持管理のため、適切な植栽基盤を造成する。

■ インフラ(給排水・電気・ガス)

- 本学を含む地域の浸水対策や公共下水道への負荷低減のため、雨水貯留浸透施設やレインガーデン（雨庭）の設置を検討する。
- 夜間における利用者の移動の安全性・快適性を確保するため、照明灯及び付随する設備を整備する。研究施設室内への光の差し込みによる影響、樹木の育成などへの影響を考慮する。
- 維持管理、イベント時の仮設店舗、非常時などを想定した給水設備、コンセント設備等を整備する。
- 維持管理費の抑制も視野に入れ、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーを利用した融雪設備・外灯の導入を検討する。

■ サービス施設・管理施設

- キャノピーがかけられる動線の舗装部と芝生広場・舗装広場の境界を緩やか仕切る形で、防災用品や什器の保管を兼ねたベンチを設置する。
- 不要な車両等の進入を回避するため、車止め、進入防止柵を設置する。

7-4-2. 屋内外をシームレスに使うための既存建物の改修

- 屋外パブリックスペースとの往来の自由度を高めるため、創成科学研究棟 1 階エントランスをオープン化し、それに伴うセキュリティ設備等を改修する。
- バリアフリーに対応するため、計画地に面する北キャンパス総合研究棟 5 号館及び 8 号館入口にスロープを設置する。
- 創成科学研究棟の壁面をスクリーンとして利用できる設備を整備する。
- 北キャンパス総合研究棟 5 号館の図書館機能の滲み出しを期待し、建具を改修するとともに図書室前面部ヘデッキを設置する。
- 屋外パブリックスペースに面する居室・スペースからの眺めを楽しみ、屋外での活動を感じることでできる工夫を検討する。

7-4-3. 自由度の高い様々な活動を可能とする屋外パブリックスペースの設え

- 供用後の初期段階では、可動式のベンチ・テーブル、仮設テント、防災用品等の導入を想定する。供用後の活用・管理運営の状況・進展に応じ、必要な設えの導入・入れ替えを弾力的に検討する。

7-4-4. 持続的な活用と維持管理・運営

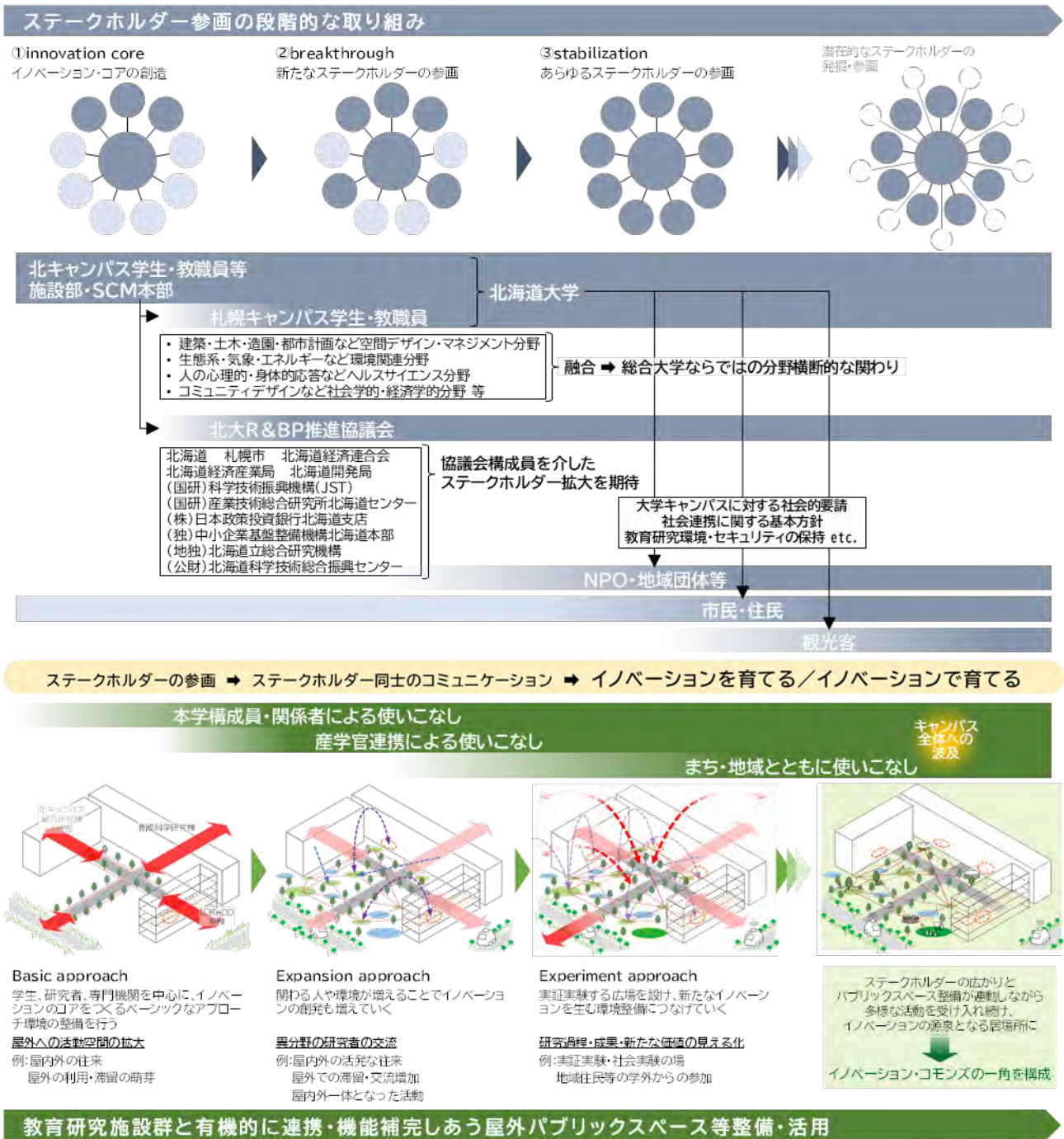
■ 基本的な管理運営体制

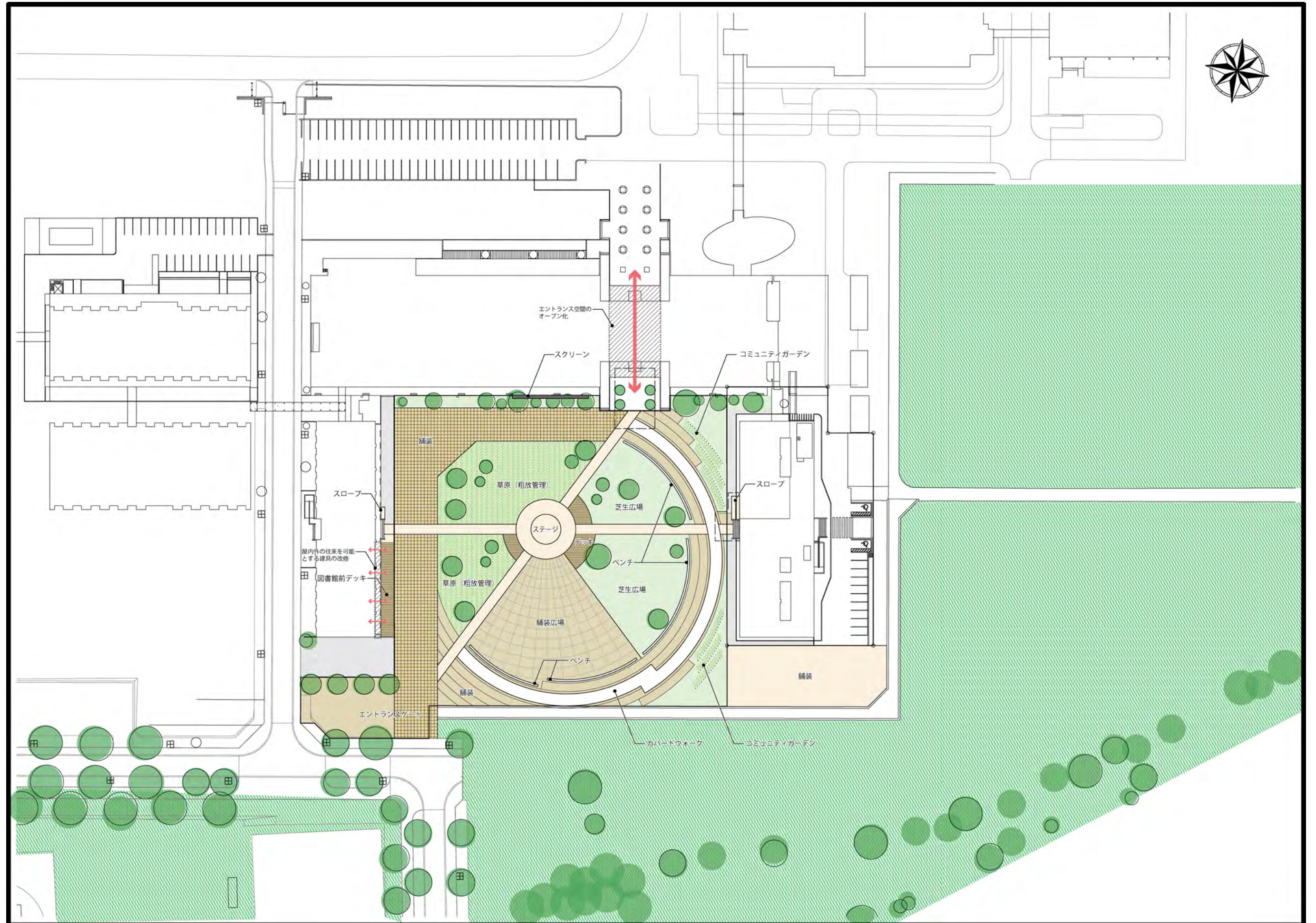
- 屋外パブリックスペースの基盤となる施設の維持管理は大学本部が担う。
- 当事者意識をもって屋外パブリックスペースを活用・運営し、イノベーションを生み出し続けるため、段階的な空間整備とともに運営主体の組織化が進める。什器などの可動式の設えや備品の管理の他、利用者自身によるルールづくりを含め、屋外パブリックスペースを使いこなすための運営は、北キャンパスの事務を統括的に担っている北キャンパス合同事務部を軸に、教員・職員はもちろん、学生や共同研究を関わっている研究員も所属する運営体制を構築する。
- 参画するステークホルダーのさらなる拡大・多様化に向け、札幌北キャンパスとの関係も深い「北大 R & B P 推進協議会」（本学を含む北海道内の産学官 12 機関で構成）との連携強化に向けた働きかけを行う。

■ 持続的な活用・管理運営の定着・充実に向けて

- 産業界をはじめとする学外への屋外スペースの貸し出し、マルシェ等の企画など、維持管理費獲得に向けた収益確保策を検討する。
- 本学構内への出入りは自由であるため、市民・住民・観光客など不特定多数の利用を排除することは不可能である一方、札幌北キャンパス関係者の受け止め方は“不特定多数の人を積極的に呼び込む必要はない”との認識が主である。本パブリックスペース供用の初期段階では、札幌北キャンパス地区を利用する教職員、学生、研究者及び北大 R&BP 関係者の他、スタートアップ企業、インキュベーション施設利用者、共同研究を実施している民間企業等の研究開発を担う主体を主たる利用主体と想定し、市民・住民・観光客といった研究との直接的な関係の浅い主体の利用形態については、今後の検討課題となる。小規模でも実現可能な空間の活用を段階的に“やって、見せる”ことと併せて、引き続き学内外のステークホルダーとの議論を継続し、この場に相応しいステークホルダーとの関係性を探る。

- 大学キャンパスに対する社会の要請や本学の社会連携に関する基本方針、教育研究環境の保持やセキュリティの観点などから、札幌キャンパス全体におけるキャンパスの開き方のあるべき姿や構内の各パブリックスペースの立地特性に応じた機能・役割・効果を再認識し、位置づけの見直し・明確化を進め、キャンパス全体がイノベーション・コモンズとして活性化する手立てを検討することが重要である（例：札幌キャンパス南側にある中央ローンやエルムの森等は市民・住民・観光客の受け入れ・交流を重視するパブリックスペース、北キャンパスは最先端のイノベーション創出やスタートアップ等の地域産業振興、社会課題解決に向けた研究・実証実験が表出するパブリックスペースとする、等）。





7-6. イメージ図



東側からの鳥瞰イメージ



舗装広場から創成科学研究棟方向



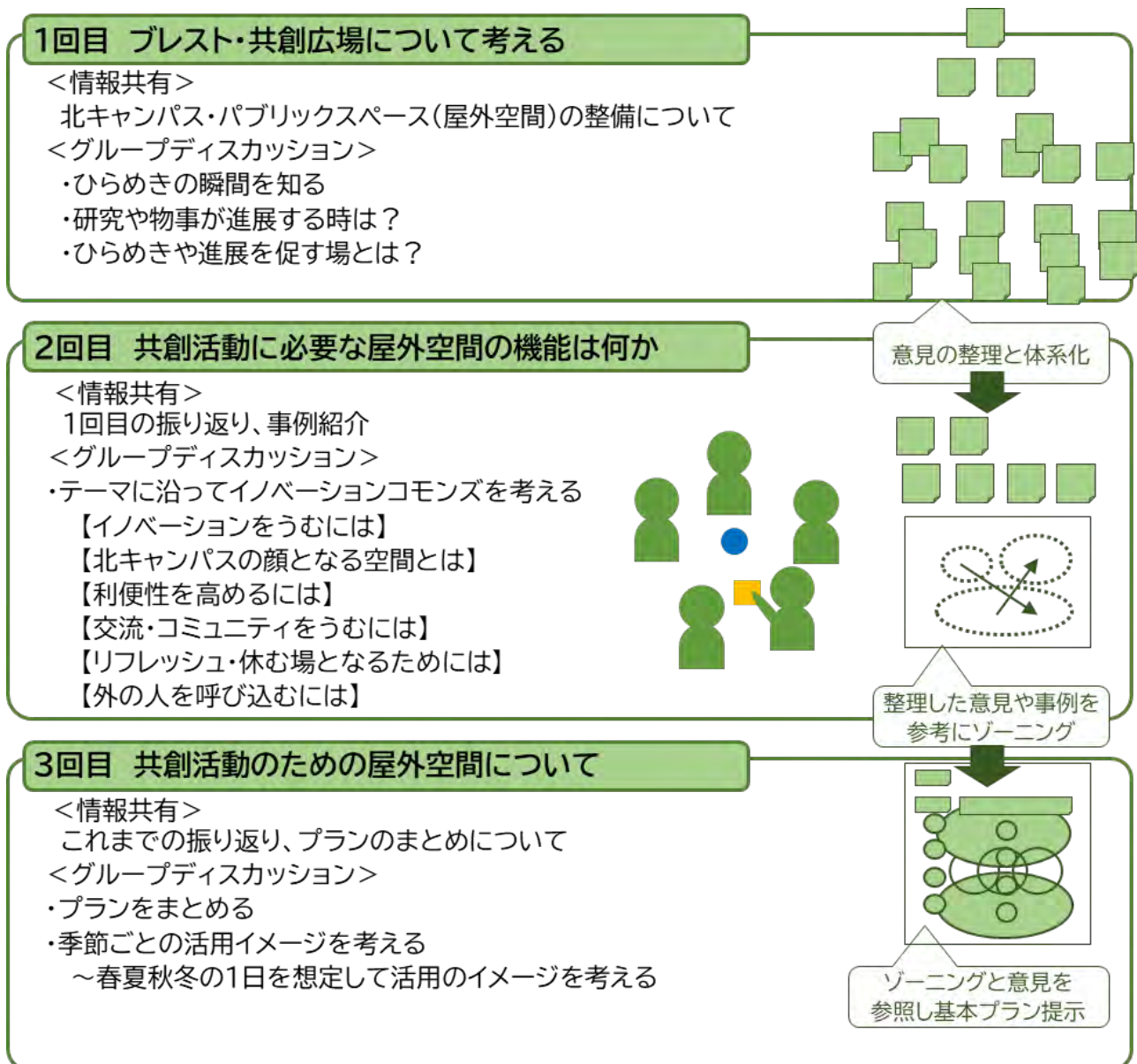
エントランスゲートから創成科学研究棟方向

資料3 ワークショップ開催結果

1. ワークショップの全体企画..... 資料 3-1
2. 第1回ワークショップ 資料 3-5
3. 第2回ワークショップ 資料 3-21
4. 第3回ワークショップ 資料 3-39

1. ワークショップの全体企画

1-1. 全体の流れ



1-2. 参加者の募集

1-2-1. 参集範囲

- 札幌北キャンパスに立地する創成科学研究棟及び北キャンパス総合研究棟 2号館～7号館に関する教職員及び学生（下図）
- 北方生物圏フィールド科学センター耕地圏ステーション生物生産農場に関する教職員
- 北海道大学生協職員



図 ワークショップ参集範囲

1-2-2. 募集期間

2022年8月22日（月）～9月2日（金）

1-2-3. 募集方法

- サステナビリティ推進員・同推進員補佐へのメール発出
 - 依頼文書及びフライヤー（次頁）を添付し、前述の募集範囲に該当する部局のサステナビリティ推進員及び同推進員補佐宛てに参加者募集メールを発出した。
 - 参加者募集メールの発出対象とした部局は以下の通りである。
 - 理学研究院・理学部
 - 先端生命科学研究院
 - 理学研究院・医学部
 - 低温科学研究所
 - 電子科学研究所
 - 触媒科学研究所
 - 人獣共通感染症共同研究所
 - 北方生物圏フィールド科学センター
 - 北極域研究センター
 - 創成科学研究機構
 - 産学・地域協働推進機構
 - 事務局
 - 大学生生活協同組合
- 学内グループウェア
 - 学内グループウェアのインフォメーション（掲示）機能を通じて参加者を募集した。



図 学内グループウェアによる参加者募集（画面キャプチャ）

パブリックスペース整備に関する意見交換・参加者募集！

～ワークショップ形式でニーズとシーズを探る～

2023年春に化学反応創成研究拠点 (WPI-ICReDD/ダブリュユーピーアイアークレット) の新たな研究棟が完成予定です。この新棟が完成すると、創成科学研究棟と北キャンパス総合研究棟5号館に囲まれた「屋外空間」が生まれます。このエリアは、キャンパスマスタープラン2018においてパブリックスペース拠点*として位置付けており、現在、新たな屋外パブリックスペース創出のための基本計画を検討しています。

つきましては、基本計画の検討に際し、北キャンパスにおける利用者のニーズやアイデアを把握し、屋外パブリックスペースの機能や役割を見出すことを目的としたワークショップ形式の意見交換への参加者を募集します。

みなさんの研究環境の向上に役立つ本意見交換には是非ご参加下さい。

日程： 9月～10月初旬にかけて3回実施 (各回2時間以内)
場所： 北キャンパスの会議室を使用予定
参加者： 北キャンパスで研究・教育等に関係している教職員・学生等
募集人数： 20名程度
応募め期： 令和4年9月2日 (金)

応募方法： メールにて、**氏名、所属先、職名あるいは学年、連絡のとりえるメールアドレス**を記載の上、osc@osc.hokudai.ac.jpまで応募下さい

意見交換・各回のイメージ

1回目(9月初旬)
 ・情報提供・共有
 ・グループディスカッション

はじめに北キャンパスとパブリックスペース、目的について共有します
 プレゼンを行いながら、屋外空間の活動について考えます

2回目(9月後半)
 ・1回目の議論や、類似事例の共有
 ・グループディスカッション

1回目の議論や、類似事例の共有
 必要に応じて必要機能について考えます
 必要機能の優先順位を考えます

3回目(10月初旬)
 ・2回目のまとめ
 ・グループディスカッション

屋外空間をどのように活用しているかについて意見交換します

*北キャンパスでの様々な交流や魅力的な活動を支える中心(ハブ)として位置付けられています。



(連絡先)
 サステイナブルキャンパスマネジメント本部
 内線 3660

募集フライヤー

令和4年8月22日

創成科学研究棟及び北キャンパス総合研究棟2号館～7号館の
 サステイナブルキャンパス推進員、同推進員補佐 各位

サステイナブルキャンパス推進機構
 サステイナブルキャンパスマネジメント本部長
 菅原 修孝

北キャンパス・パブリックスペース (屋外空間) 整備計画に
 関する意見交換について (抜粋)

日頃より、当本部の活動へのご理解とご協力をいただきお礼申し上げます。さて、現在建設中の化学反応創成研究拠点 (WPI-ICReDD/ダブリュユーピーアイアークレット) が2023年春に完成予定です。この新棟が完成すると、創成科学研究棟と北キャンパス総合研究棟5号館に囲まれた「屋外空間」が生まれます。このエリアは、キャンパスマスタープラン2018においてパブリックスペース拠点*として位置付けており、現在、新たな屋外パブリックスペースを創出する基本計画を検討しています。つきましては、基本計画の検討に際し、北キャンパスにおける利用者のニーズやアイデアを把握し、屋外パブリックスペースの機能や役割を見出すことを目的に、ワークショップ形式の意見交換の参加者を募集しますので、貴部所属の教職員・学生等に同知願います。

<意見交換概要>

日程： 9月～10月初旬にかけて3回実施 (各回2時間以内)
場所： 北キャンパスの会議室を使用予定
参加者： 北キャンパスで研究・教育等に関係している教職員・学生等
募集人数： 20名程度
応募め期： 9月2日 (金)
 ※応募方法等の詳細は別紙をご参考下さい。

(連絡先)
 サステイナブルキャンパス推進機構
 サステイナブルキャンパスマネジメント本部
 内線 3660

*パブリックスペース拠点：キャンパスでの様々な交流や魅力的な活動を支える中心(ハブ)として位置付けられている。

依頼文書

2. 第1回ワークショップ

2-1. 開催概要

■ 開催日時

2022年10月13日（木） 10:00～12:00

■ 開催場所

北海道大学 創成科学研究棟 4階 セミナー室B・C

■ 参加者

23名（ワークショップ参加者17名・ファシリテーター4名・事務局2名）

グループ	区分	所属	職名等
A	職員	電子科学研究所 技術部	技術専門職員
	職員	研究支援課 化学反応創成研究拠点事務局	主任(会計担当)
	学生	電子科学研究所(工学部)	学部4年
	職員	北キャンパス合同事務局	事務長
	職員	大学力強化推進本部	URA
	生協職員	北海道大学生協同組合	常務理事(専務補佐)
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役
B	教員	先端生命科学研究院	教授
	教員	ICReDD	特任准教授/ICReDD研究支援部門長
	教員	FSC 生物生産研究農場	教員
	職員	FSC 生物生産研究農場	技術職員
	職員	施設部 施設企画課	課長補佐(SCM本部担当)
	生協職員	北海道大学生協同組合	店舗事業部部長(専務補佐)
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役・副代表
C	教員	電子科学研究所	教授
	教員	触媒科学研究所	教授
	教員	創成研究機構	特任助手
	教員	ICReDD	特任助教/ICReDD国際企画ユニット
	学生	触媒科学研究所	博士課程3年
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役
全体ファシリテーター	株式会社やまチ	代表	
事務局	サステナビリティ推進機構	SCM本部	特任准教授
	サステナビリティ推進機構	SCM本部	事務補佐員

※FSC…北方生物圏フィールド科学センター

※SCM本部…サステナブルキャンパスマネジメント本部

■ プログラム

時間	内容
10:00 (5分間)	開会 本日のプログラム
10:05 (10分間)	情報提供 趣旨説明 札幌北キャンパスパブリックスペース(屋外空間)の整備について
10:15 (15分間)	情報提供 意見交換の進め方について 自己紹介 プレストカードを用いて各グループで自己紹介
10:30 (70分間)	意見交換 共創広場について考える ひらめきの瞬間と進展するときはどのようなとき？ ひらめきの瞬間・進展するときを支えるパブリックスペースはどのような場であればいい？
11:40 (10分間)	グループ発表 各グループの意見交換の内容を発表
11:50 (10分間)	まとめ
12:00	終了

2-2. 開催の様子



情報提供（趣旨説明）



意見交換の進め方説明



自己紹介



意見交換（ワークシート記入）



意見交換



意見交換



意見交換



グループ発表

2-3. 当日資料

■ 全体進行用資料

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



北海道大学
イノベーションコモンズ
(共創広場)
基本計画ワークショップ

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



主旨説明：20分
自己紹介：10分
共創広場について考える：60分
グループ発表：10分
まとめ：10分

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



1, 取り組みの目的
2, 事業の概要
3, スケジュール
4, ワークショップについて

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



自己紹介
昨日、みたゆめ



HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



1, ブレストカードの
山から1枚カードを引く



HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



2, カードのイラストをもとに、
昨日、みたゆめを創作する



HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



3, わたしは昨日、
○○なゆめをみました！
北大花子です、と自己紹介



HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



共創広場について
考えよう！



HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876

1,ひらめきの瞬間、ってどんなとき?
2,進展するとき、ってどんなとき?

について教えてください
(レーダーチャートを使って)

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876

ひらめきの瞬間

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876

進展するとき

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876

3,ひらめきの瞬間・進展するときを支える

どんな場であつたらいいか

■ 情報提供(趣旨説明)資料

札幌北キャンパス パブリックスペース(屋外空間)の整備について

サステナビリティ推進機構
サステナブルキャンパスマネジメント本部
北キャンパス整備計画検討プロジェクトチーム

パブリックスペース(屋外空間)整備計画に関する意見交換

- ICreDD新棟(2023年春完成予定)が完成すると、創成科学研究棟・北キャンパス総合研究棟5号館・新棟に囲まれた感じの「屋外空間」が生まれます
- みなさんのニーズ・意見・アイデアを採り入れながら、屋外空間の機能・役割を見出し、ソフトとハードが一体となった屋外パブリックスペースとして整備する基本計画をつくるためのワークショップです

パブリックスペース(屋外空間)整備計画に関する意見交換

- ニューノーマルに対応した、教職員・学生・専門機関等の関係者の新たな居場所・交流の場・ワークスペースetc.となり、自由な発想・クリエイティビティが誘発されるような屋外空間
- 屋内外を有機的につなぐ役割を果たし、共に活動を展開する共創の拠点となる場づくり
- 屋外空間だからこそ、の活用方法 実証実験・社会実験など

屋外パブリックスペース計画地

- 野球場のフェアグラウンドが入るくらいの大さ
ちなみに…
・ 中央ローン:約12,000㎡
・ 大通公園1ブロック:約7,000㎡
- 北20条東門から入ると正面～右前方に広がる
→北キャンパスの顔になる???

計画地前画像より(2022年7月9日)

屋外パブリックスペース計画地

屋外パブリックスペース計画地

□ で囲っている施設は渡り廊下でつながっています

『北海道大学キャンパスマスタープラン2018』では…

- 北キャンパスは、先端研究を行う研究施設群(サイエンスパーク)としての土地利用を図る地区に位置づけ
- 建物と一体的なオープンスペース・交流空間のネットワーク化を図るとする骨格軸と接続
- キャンパスでの様々な交流や魅力的な活動を支える中心(ハブ)となるパブリックスペース拠点の1つ

※北キャンパス利用者を対象としたアンケート調査結果(2020年度実施)より

北キャンパスに対する意見・要望

<ul style="list-style-type: none"> ■ 外部(屋外)空間 ● 安全性確保・利便性向上のための屋外経路(特に冬季・夜間) ● 交流・憩いのためのパブリックスペース ■ 内部(屋内)空間 ● 食品を購入できる機能(コンビニ・購買) ● 食堂施設の拡大 ● 交流・ミーティング・自習スペース、リラクゼーションスペース ■ 食堂・購買 ● メニュー・商品の充実 ● アクセス面の不便の改善 ● 営業時間の延長(特に食堂の夜間営業) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ユニバーサルデザインの観点 ● サイン等の多言語表記 ● 車いす利用者への対応 ● セクシャルマイノリティーにも配慮されたトイレ ■ 設置が求められる施設 ● コンビニ(ex. 営業時間の長い購買、無人コンビニ) ● リフレッシュスペース(ex. 屋内外の休憩スペース、コンサバトリー) ● アクセス面の改善(ex. 北18条と北キャンパスをつなぐバス、北24条通側への門設置)
---	--

「イノベーション・commons（共創拠点）」の実現に向けて（第3期） 既存キャンパスのアップデート

イノベーション・commons（共創拠点）とは、大学・産業界・地域・社会が連携して、新たな価値を生み出すためのプラットフォームです。

【イノベーション・commons（共創拠点）の役割】

- 1. 大学・産業界・地域・社会の連携を促進する
- 2. 新たな価値を生み出すためのプラットフォームを提供する
- 3. 大学・産業界・地域・社会の連携を促進する

【イノベーション・commons（共創拠点）の構成要素】

- 1. 大学
- 2. 産業界
- 3. 地域
- 4. 社会

【イノベーション・commons（共創拠点）の推進体制】

- 1. 大学
- 2. 産業界
- 3. 地域
- 4. 社会

イノベーション・commons...

キャンパス・施設を目指すべき方向性

- Society 5.0の実現に向け、地域・社会における課題解決や新たなイノベーション創出等の視点から、ソフト・ハード一体となった教育研究環境の整備充実を図ることが求められている。
- 学生や教職員、地域や産業界などの社会的多様なステークホルダーが大学等のキャンパス・施設を最大限活用し共創することで、新たな価値を生み出していくことが必要。
- ◆ ソフト・ハードの取組が一体になり、多様なステークホルダーが「共創」できる拠点であり、大学等のキャンパス全体が有機的に連携して共創活動を実現する拠点
- ◆ その実現のためには、各大学等の「共創」のコンセプトの明確化、キャンパスマスタープラン等の再構築、それらを踏まえた戦略的リノベーション等の施設整備を行うことが重要であり、各大学等の特色・強みを生かしていくことが重要

札幌北キャンパス/北海道大学らしい(ならでの)イノベーション・commonsとは??
屋外パブリックスペースが果たす役割は??

国立大学等におけるイノベーション・commons(共創拠点)の先導的事例の創出支援事業

【背景・目的】

- ① 「第5次国立大学入等整備計画5か年計画」(令和3年3月31日大決)では、社会の多様なステークホルダーと連携し共創活動が展開される、ソフト・ハード一体となった「イノベーション・commons(共創拠点)」の創出を推進するとしている。
- ② さらに、その実現には、大学・産業界・地域・社会の連携・対立を乗り越え、協働による新たな価値の創出を図ることが必要であり、各国立大学等が、その実現に向けて、先導的事例の創出を図ることが重要である。
- ③ 各国立大学等の取組推進のためには、モデルとなる先導的事例の創出と展開を図ることが必要であることから、各国立大学等の取組やニーズを踏まえ、先導的事例の創出と展開を図ることが必要であることから、各国立大学等の取組やニーズを踏まえ、先導的事例の創出と展開を図ることが必要である。

【事業の支援対象】

- 1. 大学・産業界・地域・社会の連携を促進する
- 2. 新たな価値を生み出すためのプラットフォームを提供する
- 3. 大学・産業界・地域・社会の連携を促進する

【実施体制】

- 1. 大学
- 2. 産業界
- 3. 地域
- 4. 社会

【イノベーションを育てる場/イノベーションで育てる場】づくり

ステークホルダー参画の段階的な取り組み

① Innovation core
イノベーションコアの創出

② Breakthrough
新たなイノベーションの創出

③ Stabilization
新たなイノベーションの創出

④ Expansion
新たなイノベーションの創出

⑤ Experiment
新たなイノベーションの創出

⑥ Steady state
新たなイノベーションの創出

【実施体制】

- 1. 大学
- 2. 産業界
- 3. 地域
- 4. 社会

イノベーション・commonsに関わりがありそうなステークホルダー

創造思考
先進技術
客観性

学生
研究者
市民
企業等
地域団体
実践・事業化

学び・創発
専門機関
自治体
NP
O等
公共
公益
財源
施策

継続・定着
マニア
地域社会
活力
経済力
技術

計画づくりの進め方・スケジュール

あらゆる分野の、あらゆるプレイヤーが共創活動を展開するために、屋外空間に必要なもの、必要な機能は何か

2022年
10月13日(木)
10:00-12:00
第1回ワークショップ
情報共有:屋外パブリックスペースの整備について『プレスト:共創活動とはなんだ?』

10月25日(火)
13:00-15:00
第2回ワークショップ
情報共有:1回目のまとめ、類似事例について『共創活動に必要な屋外空間の機能は何か?』

11月10日(木)
15:00-17:00
第3回ワークショップ
情報共有:2回目のまとめ、整備の考え方について『共創活動のための屋外空間について』

11-12月
整備基本計画策定
※計画の内容についてお知らせする機会を設けよう

2023年1-3月
基本設計・実施設計

2023年度以降(見込み)
埋蔵文化財調査等
※2022年度も一部実施

整備工事

計画づくりの検討体制

サステナビリティ推進機構(機構長 総長)

連携委員会

サステイナブルキャンパスマネジメント本部

SDGs事業推進本部

専門委員会
「各学部の課題(企画・立案)」

専門委員会
「各学部の課題(企画・立案)」

各WG(特定分野作業委員会)

各WG(特定分野作業委員会)

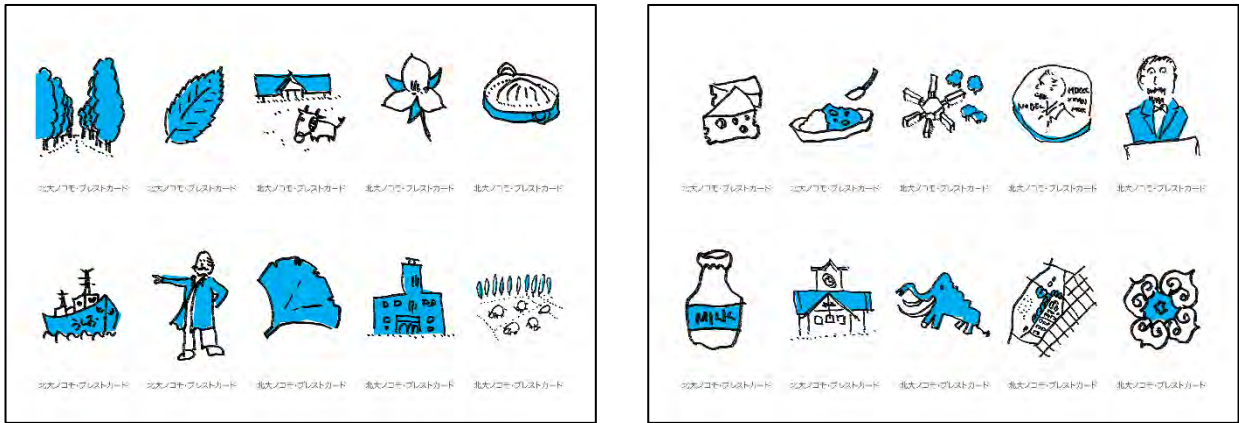
北キャンパス整備計画検討PT

計画策定

ワークショップ

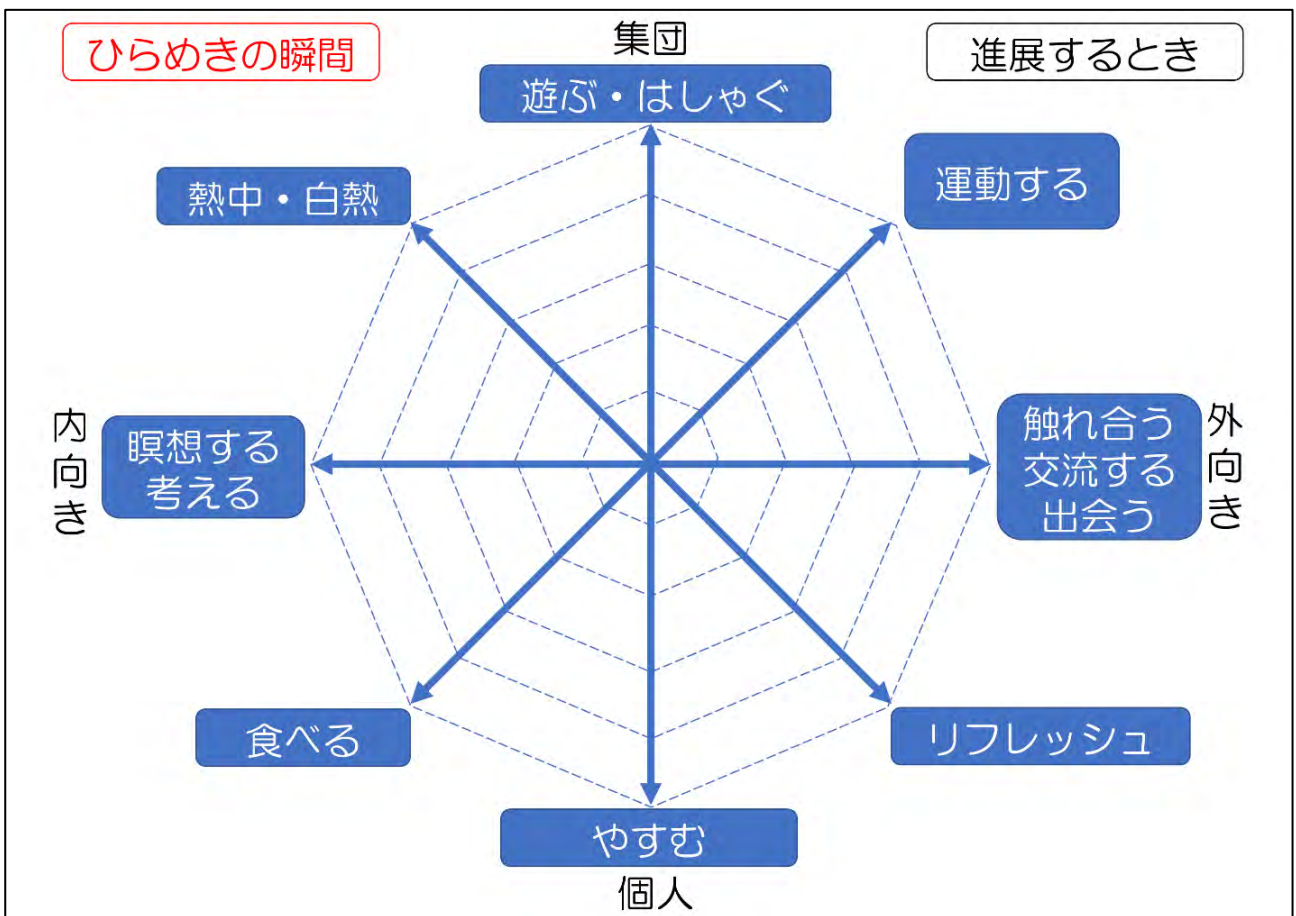
■ プレストカード

グループごとの意見交換の冒頭で、下のプレストカード（1枚の絵ごとにカットしたもの）を使い、「昨日、みたゆめ」を創作する、自己紹介を兼ねたアイスブレイクを行った。



■ ワークシート(レーダーチャート用紙)

意見交換の前半に、自分がひらめく瞬間はどのような時か、ひらめきや考えが進展するのはどのような時かを各自で考えてもらう時間を設け、下のレーダーチャートに記入し、グループ内で順に紹介してもらうことで、イノベーションを創発する「場」を考えるきっかけづくりを行った。



2-4. 意見交換の結果

2-4-1. Aグループ

(1) ひらめきの瞬間はどんなときか

① 触れ合う・交流する・出会う

- 同僚と会議などをして、話をする中で新たな発想が生まれる。
- 人と話をしている時に思いついたり、ひらめく。
- 人と交流したり話したりすると、相手からヒントをもらえるのでひらめくことが多い。
- 飲み会やジンパをしている時。コロナ禍となり頻繁に飲み会が出来なくなったのは、大きな変化だった。以前は先生も生徒も研究者も飲み会の席で意見交換をして、アイデアを出し合い、それで研究も進んでいたところもあった。

② リフレッシュ

- 寝る前に考えていると新たな発想が思い浮かぶこともある。
- 家でテレビをつけて、見ていないでボーっとしている時や、何もしていない時にひらめくときがある。

③ やすむ

- 仕事で悩んだ時は時間をおいて、休むことで新たな発想に繋がることもある。
- 寝ている時にはよくなって起きて、アイデアをメモに書き留めたりもする。

(2) 進展するときはどんなときか

① 熱中・白熱

- 仕事場で机に向かい、資料がある所で考えると考えが進展する。
- ひらめきの後には集中して、そのひらめきをどう発展させるか考える。
- ひらめきを元にしてじっくり考える。

② リフレッシュ

- 寝る前にゆっくり考えることが多い。

③ 触れ合う・交流する・出会う

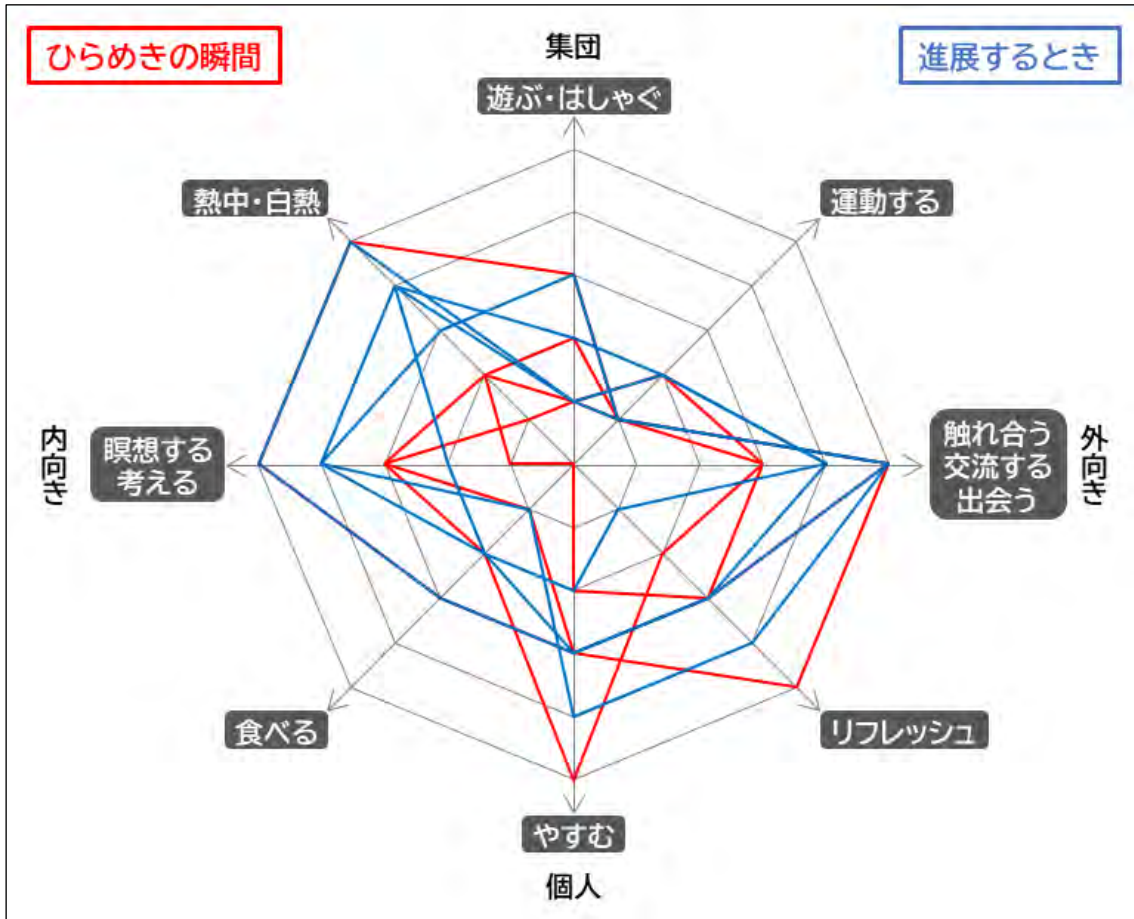
- 一人で思いついたひらめきを、仕事場のみんなとミーティングなどで、共有し進展させることが多い。
- 飲み会の席で意見交換をして進展させる。
- 他の人たちと交流・意見交換した後に、じっくり自分で考えることで進展する。

(3) どんな屋外空間であったら良いか

① 北大のイメージを大切に空間づくり:自然と動物

- 大きな屋外空間をコンクリートなどの人工物で固めるイメージは無く、想像がつかない。
- 桜などの木を植えたり、芝生にするなど自然を感じられる空間が良い。
- 水の空間をつくるのも一つあるかもしれない。
- 中央ローンは多くの方が北大のイメージとして持っており、人が集まる良い空間になっている。坂になっているので座れるというのも中央ローンの特徴である。
- 生協で定期的に北大をテーマにしたフォトコンテストを実施するが、農場や自然、牛、羊を撮る方が多く、それが北大のイメージなのだと思う。
- 以前北キャンパスできつねを見た。南の方ではリスを見たことがあり、動物を見られるのも北大のいいところである。

- 改修されると羊はいなくなってしまうのか。市民の方も多く見に来られるので、いなくなってほしくない。もっと広いところで羊を見られると、北キャンパス利用者のリフレッシュにも繋がると思う。
- ② ジンパができるスペースの確保
- ジンパができるスペースがあると良い。
 - 焼き台を持ってこなくてもすぐにジンパができるように、元々、焼き台が整備されていると良い。
 - 羊の横でジンパをするのはなかなかシュールな絵だ。ゾーニングを考える必要はあるが、食育にはなるかもしれない。
- ③ 人が溜まれて交流できる空間
- ジンパの場所とも繋がっていてもいいが、屋根がある場所はほしい。
 - PC 用の電源があって、そこで仕事もできると同時に、色々な方とコミュニケーションが取れると良い。
 - 閉ざされたしっかりとした建物というよりは、東屋のイメージ。閉ざされた建物だと、利用する人が固定してしまいそうである。色々な人が気軽に出入りしやすいつくり、空間が良い。
- ④ 休憩スペース
- ベンチがあり、ところどころ休憩できると良い。
- ⑤ 食べ物、飲み物の充実
- カフェがあると良い。外部から人が来た時に少しコーヒーを飲みながら打合せや話が出来ると良い。
 - キッチンカーがあると良い。
 - アイスcreamがあると北キャンパスの名物になるかもしれない。
- ⑥ 飲食販売の時間や内容について
- 現在、生協の営業時間が短くあまり利便性が高くない。営業時間が長めになりいつでも食べ物などを買えると良い。
 - 以前、コンビニ自販機を入れるよう要請したが、電気代などの問題から入れられなかった。
- ⑦ 利便性を高めるための工夫
- 現在、北キャンパスと南側を接続するバスが走っているが、レンタサイクルがあれば北と南を気軽に行き来できる。ポロクルでも良い。
- ⑧ 冬の使い方
- 除雪が全く入らない、堆雪されるような空間にはなってほしくない。
 - かまくらを作ってジンパをする。
 - 建物近くなど、一部除雪が入れるスペースを確保する。
 - 夏場園路とする部分を、冬は歩くスキーに活用してはどうか。
 - 高木や中木を植えて、そのまま雪を積もらせ、雪景色が美しい空間を作っても良い。
- ⑨ ゾーニングの検討
- 現状のみんなの使い方を考慮した動線を検討して欲しい。
 - 南東側：外との交流の場・北キャンパスへの入口
 - 中央：自然を感じさせる空間
 - 北東側：羊（現状の場所から少し拡大か）
 - 北西側（建物寄り）：ジンパスペース。ジンパは外の人が積極的にするというより、キャンパス利用者が使うので、建物寄りが良い。



ひらめきの瞬間・進展するときリーダーチャート結果(Aグループ)



意見交換の内容を書き込んだシート(Aグループ)

2-4-2. Bグループ

(1) ひらめきの瞬間はどんなときか

① 熱中・白熱

- 仕事に熱中している時にひらめくことが多い。
- 仕事に集中している時。

② リフレッシュ

- ぼーっとしている時、特に寝て起きた時にひらめくことがある。
- リフレッシュしている時。
- ぼーっとしている時。
- 寝る前にリラックスしているとふとひらめくことがある。

③ 触れ合う・交流・出会う

- 会議や学会に出ている時、様々な情報を得ることで刺激をもらひひらめくことが多い。
- 人と話をするなかで、ヒントを得てひらめくことがある。
- 人と会う時にひらめく。遊ぶときも、人と会っていることになるので、ひらめくきっかけになることがある。

④ 運動する

- 自転車やランニングなど一人でひたすら走っている時など想いを巡らせているとひらめくことがある。
- 1人で車に乗って、あまり考えていないときに思考がめぐることがある。
- ゴルフをしている時など、考え込まずオートマティックなことをしている時にひらめくことがある。

(2) 進展するときはどんなときか

① 熱中・白熱

- じっくり考えている時。
- 熱中している時に進む。
- 朝の時間など、外部からの接触が無く自分1人で集中できるタイミングで進む。
- 仕事をしている時。

② 運動する

- 運動や休んでいる時は、思考が熟成する感じがする。
- 1人で運動しているときに考えが進展することがある。

③ 触れ合う・交流・出会う

- アイディアが進むのは、人とふれあった時。
- 食事や運動は人との交流に繋がるので進むことがある。
- 人と触れ合うことで考えが進むことがある。
- 集団で仕事しているので、仕事を進めるためには交流が基本となっている。
- 人と話をする刺激をもらひ進展する。
- いろいろな人と話している時。

④ 遊ぶ・はしゃぐ

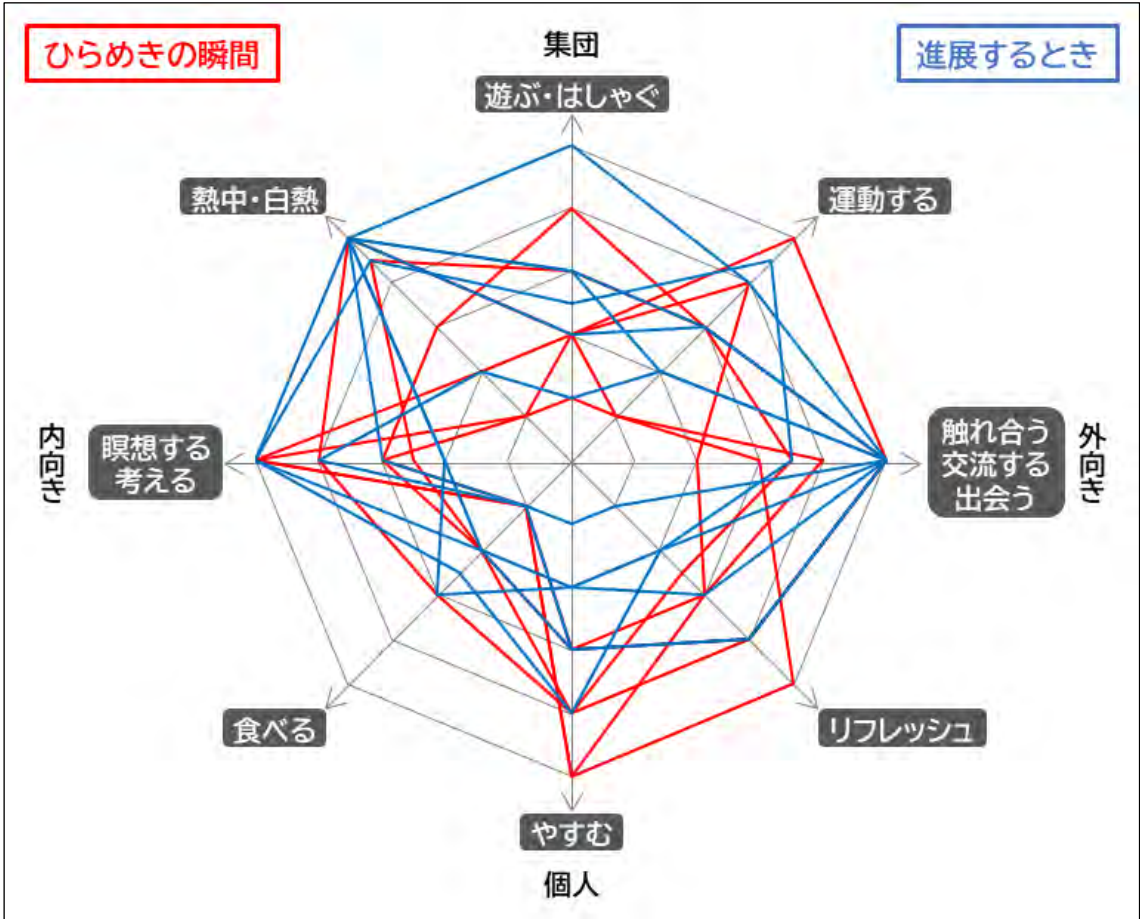
- 遊ぶ、はしゃぐなど、ものごとを楽しんでいる時に進展する気がする。

⑤ リフレッシュとやすむ

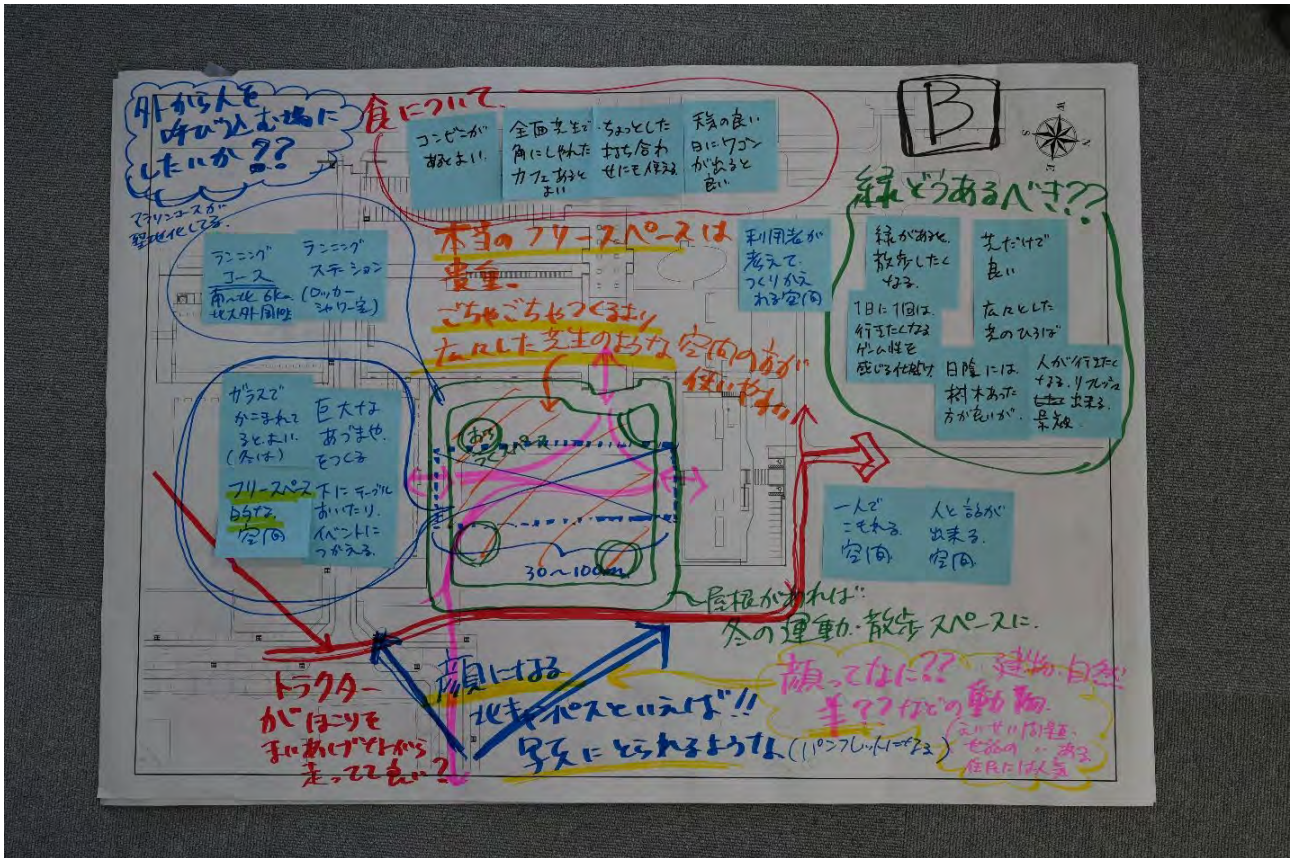
- 散々仕事をして考え尽くし、その合間に休んだ時に進展することがある。
- ぼーっと考えている時に考えが進むことがある。

(3) どんな屋外空間であったら良いか

- ① 北大キャンパスと言えど！！となるような「顔」づくり
 - 写真に撮られたり、パンフレットの表紙を飾るような「顔」をつくりたい。
 - 何で「顔」をつくるのか？→例えば、羊などの動物のいる風景、建物、自然など。
 - 第2農場には今も羊や豚がいるが、動物は、地域の住民の皆さんには人気がある。
 - 動物を場合は、衛生問題、世話の問題はある。
 - トラクターがほこりをあげながら走っているのは景観上良いのだろうか。
- ② 利用者が考えて自由に使ったりつくり変えることの出来る空間
 - 本当の意味でのフリースペースは貴重。
 - ごちゃごちゃつくるより広々とした芝生のような空間の方が使いやすい。
 - 利用者が考えてつくりかえることの出来る空間。
- ③ 広々とした芝生と木陰をつくる樹木でリフレッシュができる空間
 - 緑があると散歩したくなる。
 - 芝生だけで良いと思う。
 - 広々とした芝の広場があると良い。
 - 日陰をつくるために樹木があった方が良いが、森のようにする必要はない。
 - 緑を効果的に入れて、人が行きたくなる、リフレッシュできる景観づくりが出来ると良い。
- ④ 巨大な屋根のかかった場所(30m~100m 級)があると良い
 - テーブルを置いたり、自由にイベントなども出来るような巨大なあづまやがあると良い。
 - シンプルでフリースペース的な屋根のかかった空間があると良い。
 - 冬のことを考えるとガラスで囲まれていると良い。
- ⑤ 冬でも身体を動かせる周回できる屋根空間
 - ぐるりと周れる屋根があれば、冬の運動や散歩が出来るようになる。
 - 夏場は、ランニングをするとなると、構内全体（南~北6km、北大外周 10km）を走ることになる。ランニングステーション（ロッカーやシャワー室）があっても良いのでは。
- ⑥ カフェなど気軽に利用できる「食」も必要
 - コンビニがあると良い。
 - 全面芝生で角に洒落たカフェがあると良い。ちょっとした打合せなどでも使える雰囲気の良いカフェがあると良い。
 - 天気の良い日にワゴン車が出ると良い。
- ⑦ 多様なニーズに対応した空間・行きたくなる仕掛け
 - 落ち着くスペース、1人でこもれる空間があると良い。
 - 人と会話ができる空間もあると良い。
 - 1日1回は行きたくなるゲーム性を感じる仕掛けがあると良い。
- ⑧ 外から人を呼び込む場にしたいか？
 - この点について、次回以降、議論したい。
 - オリンピックコースになったため学内のマラソンコースが聖地化している。



ひらめきの瞬間・進展するときリーダーチャート結果(Bグループ)



意見交換の内容を書き込んだシート(Bグループ)

2-4-3. Cグループ

(1) ひらめきの瞬間はどんなときか

① 触れ合う・交流・出会う

- お酒をみんなで飲んでいる時
- 研究室で学生と話している時
- 一人ではなく、相手がいるからこそアイデアが出てくる。
- パブリックスペースで昼食を食べながら友達と話すと思いつく。
- 食べたり飲んだりしながら、誰かとコミュニケーションをとっている時

② リフレッシュ

- 人と話してアイデアをもらって、ぼーっとしている時に思いつく。
- 寝起きの瞬間にふとひらめく
- 歩いている時

③ 熱中・白熱

- 実験など熱中（集中）している時
- ぐっと入り込んで消去法で決めていく

(2) 進展するときはどんなときか

① 熱中・白熱

- ひらめきからの発展は白熱している時の方が多い。本気モード。
- 段取りに変えていく時も白熱している。
- 熱中する時間が大切。

② 触れ合う・交流・出会う

- みんなと話している時やディスカッションをしている時。
- 会話して整理・決断している。
- 一人で考えていたら壁にぶつかるため、コミュニケーション時はリフレッシュをしつつ、アイデア交換につながっている。

③ 熱中・白熱と触れ合う・交流・出会うとリフレッシュ

- 熱中・白熱とコミュニケーション、リフレッシュは相互して良く作用している。

④ 運動する

- 実験が運動のようなもの。実際に手を動かすのが遊ぶ感覚に近い。

⑤ その他

- 寝ている時、遊んでいる時、飲み会の時など、脳内でひらめきの準備をしている。ひらめきに至る前は仕事以外のことを考える時間が大事だと思っている。

(3) どんな屋外空間であったら良いか

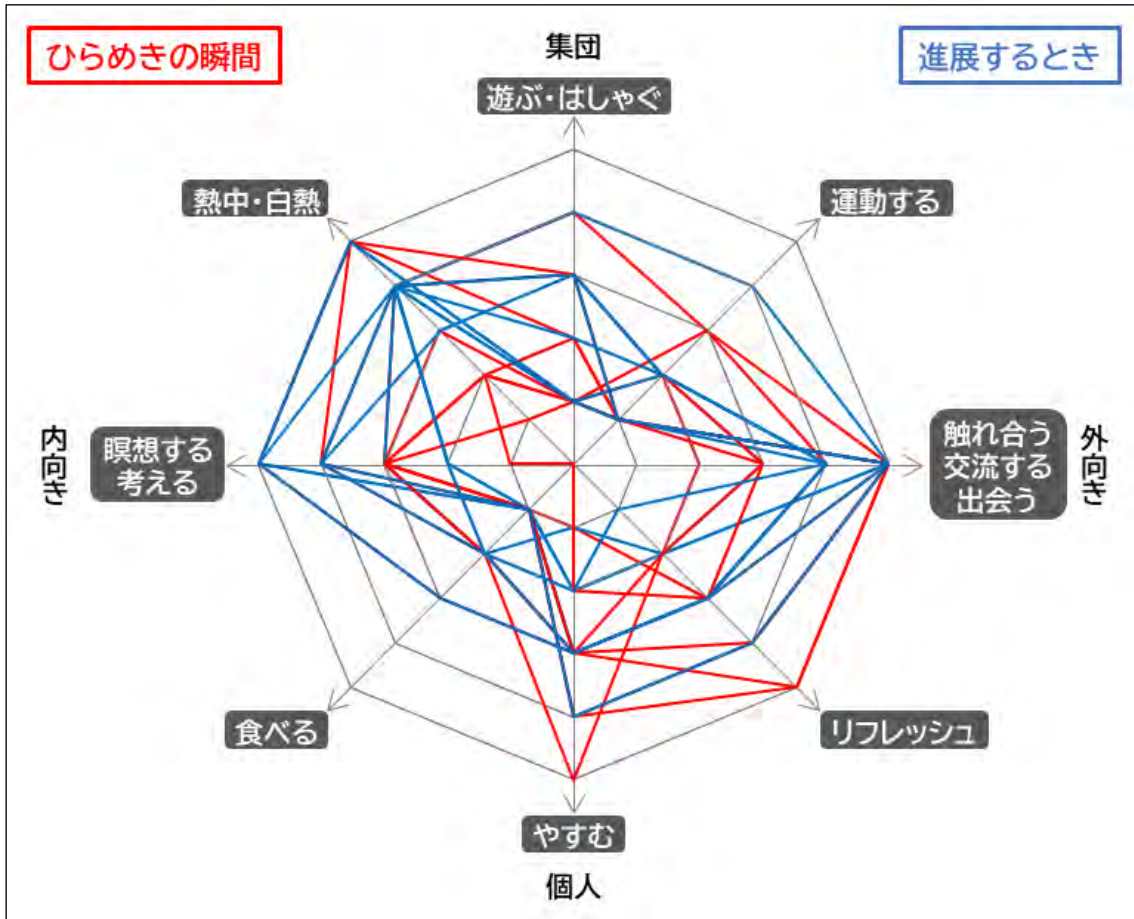
① 気軽に集まれるコミュニティ

- わざわざお店にいかなくても気楽に話してお酒を飲めるスペースがほしい。
- 喫煙所で全く繋がりのない他分野の人と気軽に話して仲良くなる人を見ると、羨ましく思う。
- 休憩時間ごとに行けるような、習慣的に行ける場所
- 習慣的に通うためには、コーヒーなどがそこで飲めると良いのではないか。

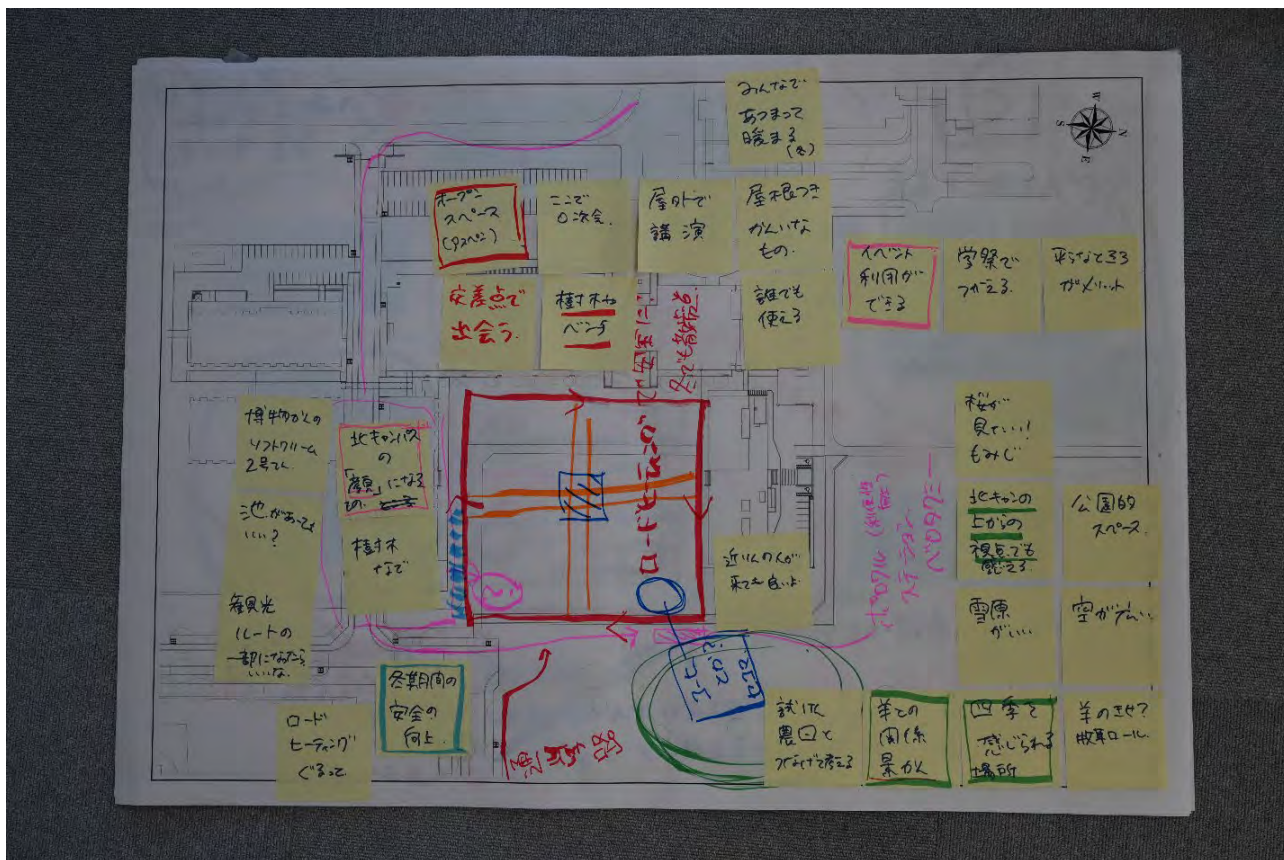
② オープンスペース

- 棟を結ぶ道との交差点を作る。人とコミュニケーションが取れるような場所になると良い。
- 交差点付近に樹木やベンチを設置、リラクセスたくなるような空間ができると良い。

- コロラドにあるアスペン物理学研究所にある屋外セミナー室のような、屋外で講演ができる屋根付きの空間。
 - 冬季間でも使えるような場所や取り外しができるようなデザインだと良い。
 - 屋外の開放的な空間で講演をすると、気軽に人が集まるのではないかな。
- ③ 北キャンパスの「顔」になるもの
- 入り口付近は北キャンパスの顔になるよう、きれいな樹木を植えたり、クラーク博士などの銅像を置いてはどうか。
 - 北キャンパスの顔として、見せる用の羊を置いてはどうか。獣医学部は沿道に牛など動物がいるため、獣医学部とのつながりも意識する。
 - 博物館のソフトクリーム2号店が北側にあっても良い。
 - 北キャンパスまで自転車やペロタクシーで来てもらい、大学の北側から南下していくような観光ルートができると良い。
- ④ 冬期間の安全の向上
- 冬になると北 20 条側の道路が凍結して危ないため、ロードヒーティングをぐるっと巡らせることで、冬の安全性が高まる。
 - ロードヒーティングを1周させれば、季節を問わず冬も散歩ができる。
 - ロードヒーティングの散歩道の周りにベンチなどを置けば休憩もできる。
- ⑤ イベント利用が出来る
- 学祭の時などに使える空間。南キャンパスには平らな場所が少ない。
 - 雪まつり北大会場としてやってみても面白い。
 - イベント時のみかもしれないが、賑わうことで晴れやかな気持ちになれそうである。
 - 交差点のスペースを中心に、北キャンパスに来てくれた人に研究成果などを見てもらえるような展示ゾーンや、子どもが遊べるようなところなど、イベントの時はゾーニングをして空間を楽しんでもらえるようにしたら良い。
- ⑥ 四季を感じられる場所
- 夏は羊の放牧、秋は防草ロールで四季を感じると、ひらめきの準備段階に効果的だと感じる。
 - 空が広いとうれしい。自然や季節を感じられる空間が良い。
 - 南キャンパスまではいかないが、公園的なスペースができると良い。
 - 試験農園と繋げて考えると良い。羊が見えると喜ぶ人が多いため、活用できると良い。
 - 冬場の雪原の風景が良いため、いろんなものを設置して賑やかな感じにならない方が良い。撤去ができるようなものの設置が考えられる。
 - 北キャンパス内で、上から見た時の視点も大切。上から見ても景観が良い空間になると良い。
 - 桜やもみじが植えられていると、目に見えて季節を感じられる。桜は駐車場側にしかなく、東側では見られない。
- ⑦ 利便性向上
- 学内のバスも 20 分に 1 回しか来ないため、ポロクルステーションがほしい。
 - セコマができると生協とお客さんが分散して良い。学外の近隣の人が来てくれても良い。
 - コンビニの代わりに、キッチンカーや屋台が来るようなスペースも考えられる。
- ⑧ 水辺の空間
- 北キャンパスは南キャンパスより殺風景な印象。南キャンパスの池のまわりにベンチがあって人が集まるのが羨ましい。コーヒー買って池の周りで飲めると良い。
 - 噴水とその周辺にベンチがあると良い。



ひらめきの瞬間・進展するときリーダーチャート結果(Cグループ)



意見交換の内容を書き込んだシート(Cグループ)

3. 第2回ワークショップ

3-1. 開催概要

■ 開催日時

2022年10月25日（火） 13:00～15:00

■ 開催場所

北海道大学 創成科学研究棟 4階 セミナー室B・C

■ 参加者

23名（ワークショップ参加者17名・ファシリテーター4名・事務局2名）

グループ	区分	所属	職名等
A	教員	触媒科学研究所	教授
	教員	創成研究機構	特任助手
	職員	電子科学研究所 技術部	技術専門職員
	教員	ICReDD	特任助教/ICReDD国際企画ユニット
	職員	大学力強化推進本部	主任URA
	職員	FSC 生物生産研究農場	技術職員
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役
B	教員	先端生命科学研究院	教授
	職員	研究支援課 化学反応創成研究拠点事務室	主任(会計担当)
	学生	電子科学研究所(工学部)	学部4年
	学生	触媒科学研究所	博士課程3年
	生協職員	北海道大学生協同組合	店舗事業部部長(専務補佐)
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役・副代表
C	職員	電子科学研究所	秘書
	職員	ICReDD	事務室長
	職員	北キャンパス合同事務部	事務長
	教員	FSC 生物生産研究農場	教員
	職員	施設部 施設企画課	課長補佐(SCM本部担当)
	生協職員	北海道大学生協同組合	常務理事(専務補佐)
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役
全体ファシリテーター	株式会社やまチ	代表	
事務局		サステナビリティ推進機構 SCM本部	特任准教授
		サステナビリティ推進機構 SCM本部	事務補佐員

※FSC…北方生物圏フィールド科学センター

※SCM本部…サステナブルキャンパスマネジメント本部

■ プログラム

時間	内容
13:00 (20分間)	開会 前回の振り返り
13:20 (40分間)	意見交換 プランを考える イノベーションコモンズを考える ※6つの検討のキーワードを提示
14:00 (10分間)	ブレイクタイム 事例紹介 ※ブレイクタイム後、再度意見交換
14:40 (10分間)	グループ発表
14:50 (10分間)	まとめ
15:00	終了

3-2. 開催の様子



前回の振り返り



意見交換



意見交換



意見交換



意見交換 | 眼下の計画対象地を見ながら



ブレイクタイム (事例紹介)



グループ発表



まとめ

3-3. 当日資料

■ 全体進行用・第1回目の振り返り資料

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



札幌北キャンパス
パブリックスペース
(屋外空間)
第2回ワークショップ

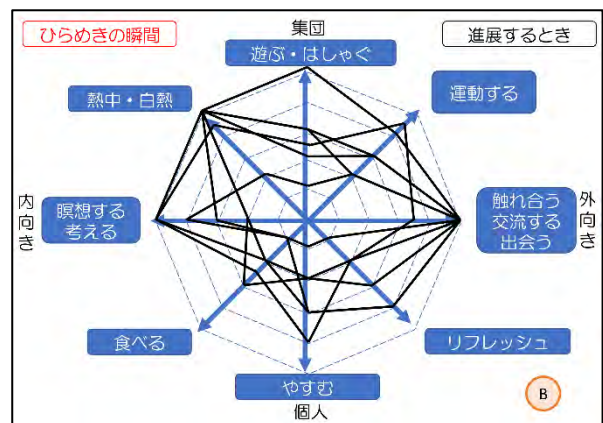
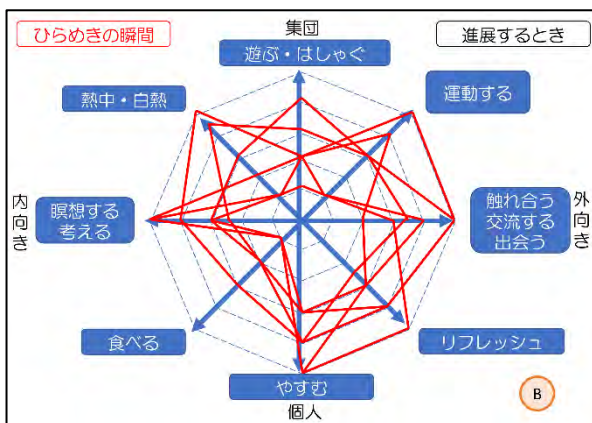
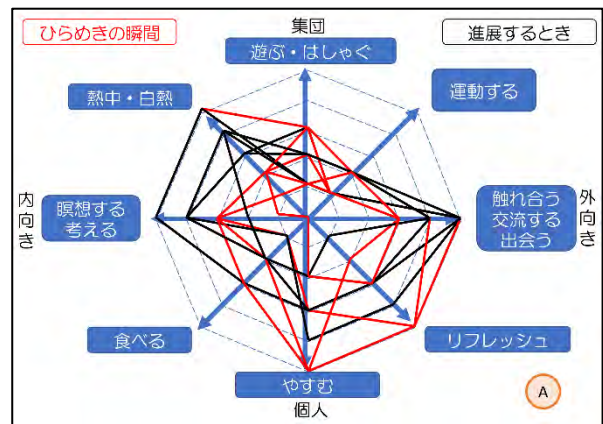
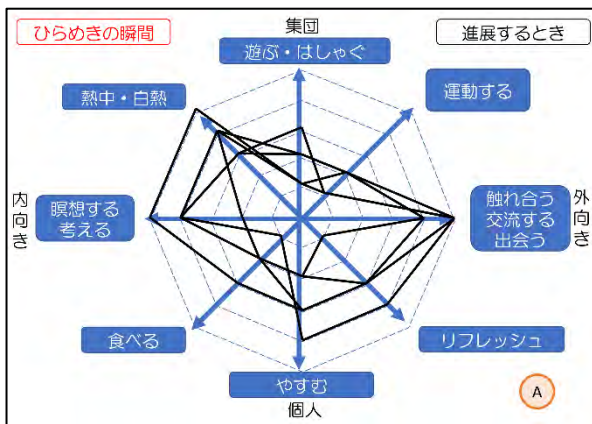
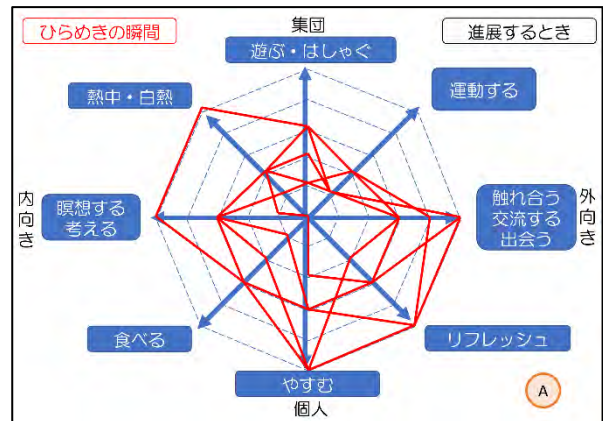
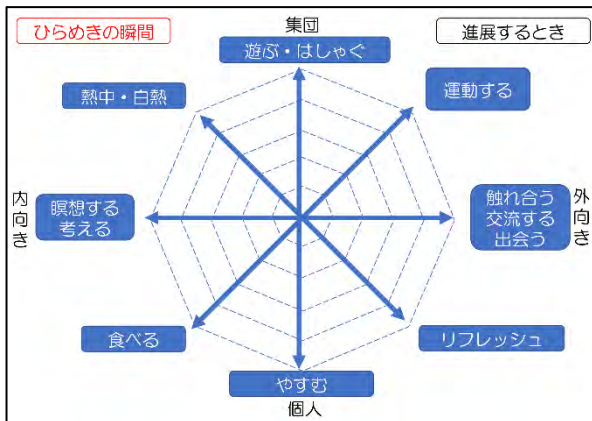
1

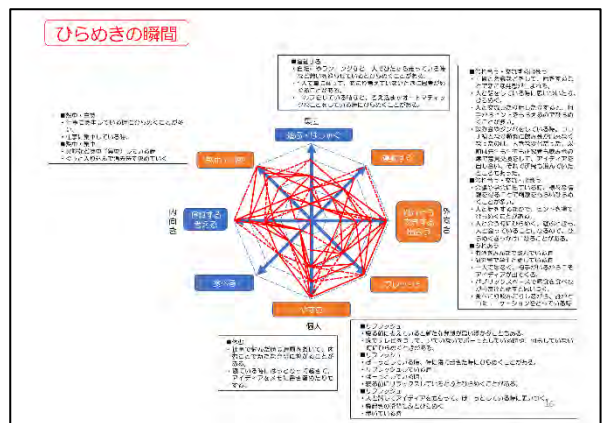
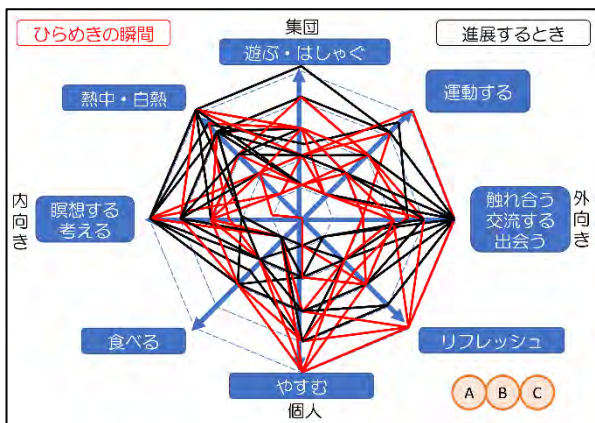
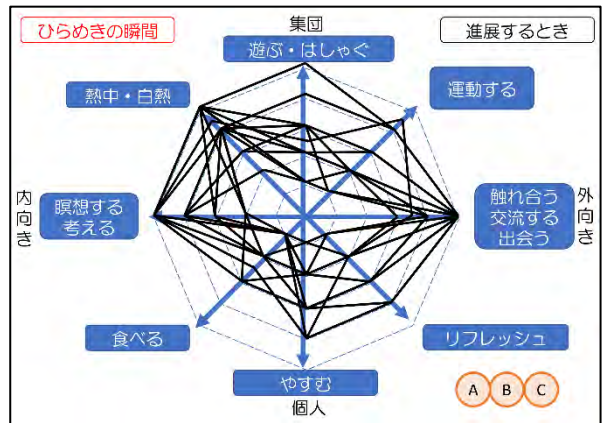
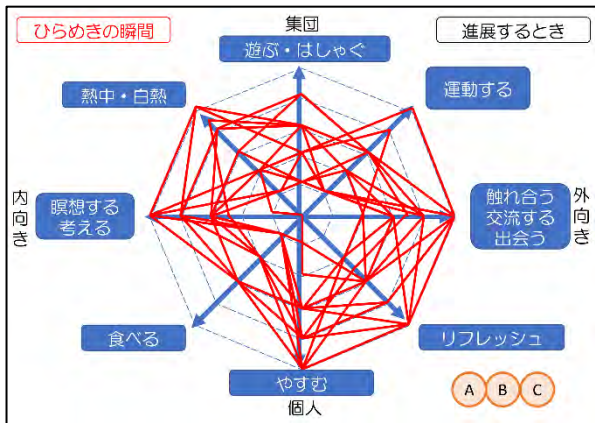
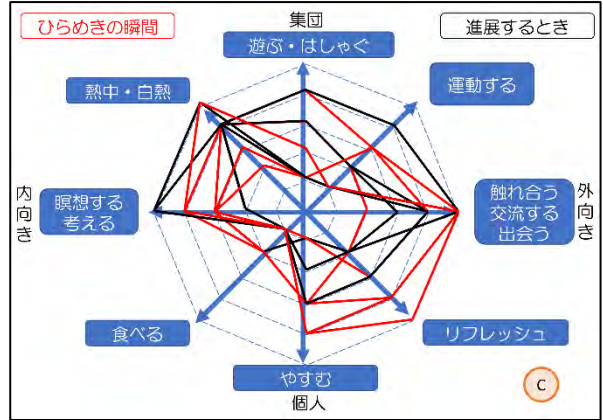
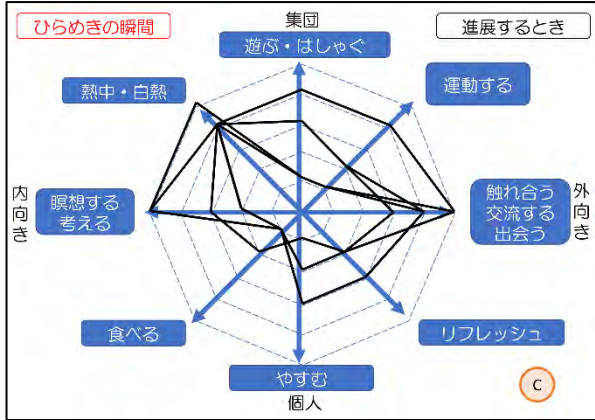
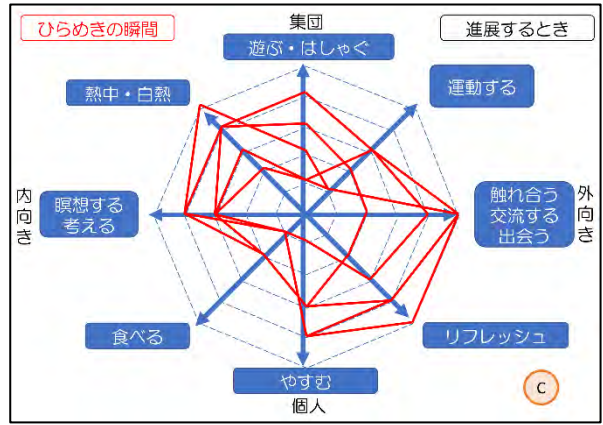
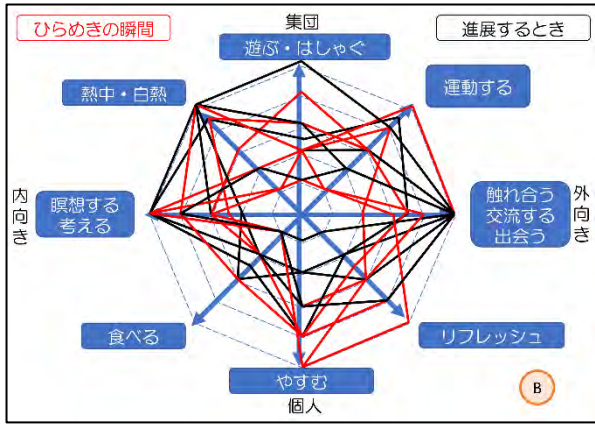
HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



13:00-前回の振り返り
13:20-プランを考える
14:00-ブレイクタイム
(事例紹介)
14:40-グループ発表
15:00-終了

2





進展するとき

- 設計の中心**
 - 「モノ」を設計するのではなく、人の活動の場としての空間を設計する。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
- 設計の中心**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
- 設計の中心**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。

- 最大のイメージを大切に空間づくり：自然と動物**
 - 自然と動物の共生を促す空間づくり。
 - 自然と動物の共生を促す空間づくり。
- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。

- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。

- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。

- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。

- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
- 設計の中心はモノではなく、人の活動である**
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。
 - 設計の中心はモノではなく、人の活動である。

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876

イノベーション・commonsを考える

検討のキーワード

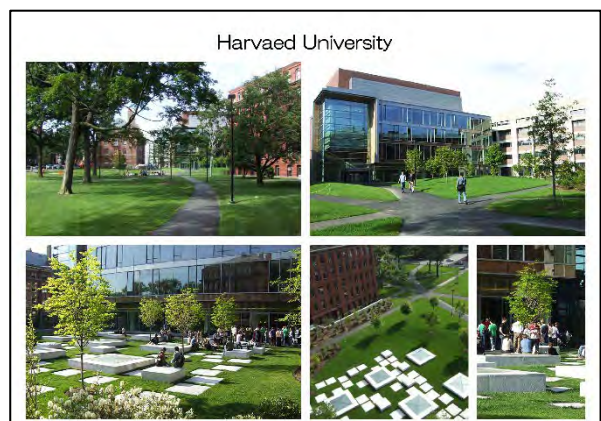
- イノベーションをうむには
- 北キャンの線となる空間とは
- 利便性を高めるには
- 交流・コミュニティをうむには
- リフレッシュ・体む場となるためには
- 外の人を呼び込むには
- 1人で？ 大勢で？

イノベーション・commonsを考える

- イノベーションをうむには
- 北キャンの線となる空間とは
- 利便性を高めるには
- 交流・コミュニティをうむには
- リフレッシュ・体む場となるためには
- 外の人を呼び込むには

■ 事例紹介資料

プランを考える意見交換の途中でブレイクタイムを取り、空間や場のイメージの参考となる下の国内外の大学広場の事例紹介を行った。



Mobash University



Rathbone Square



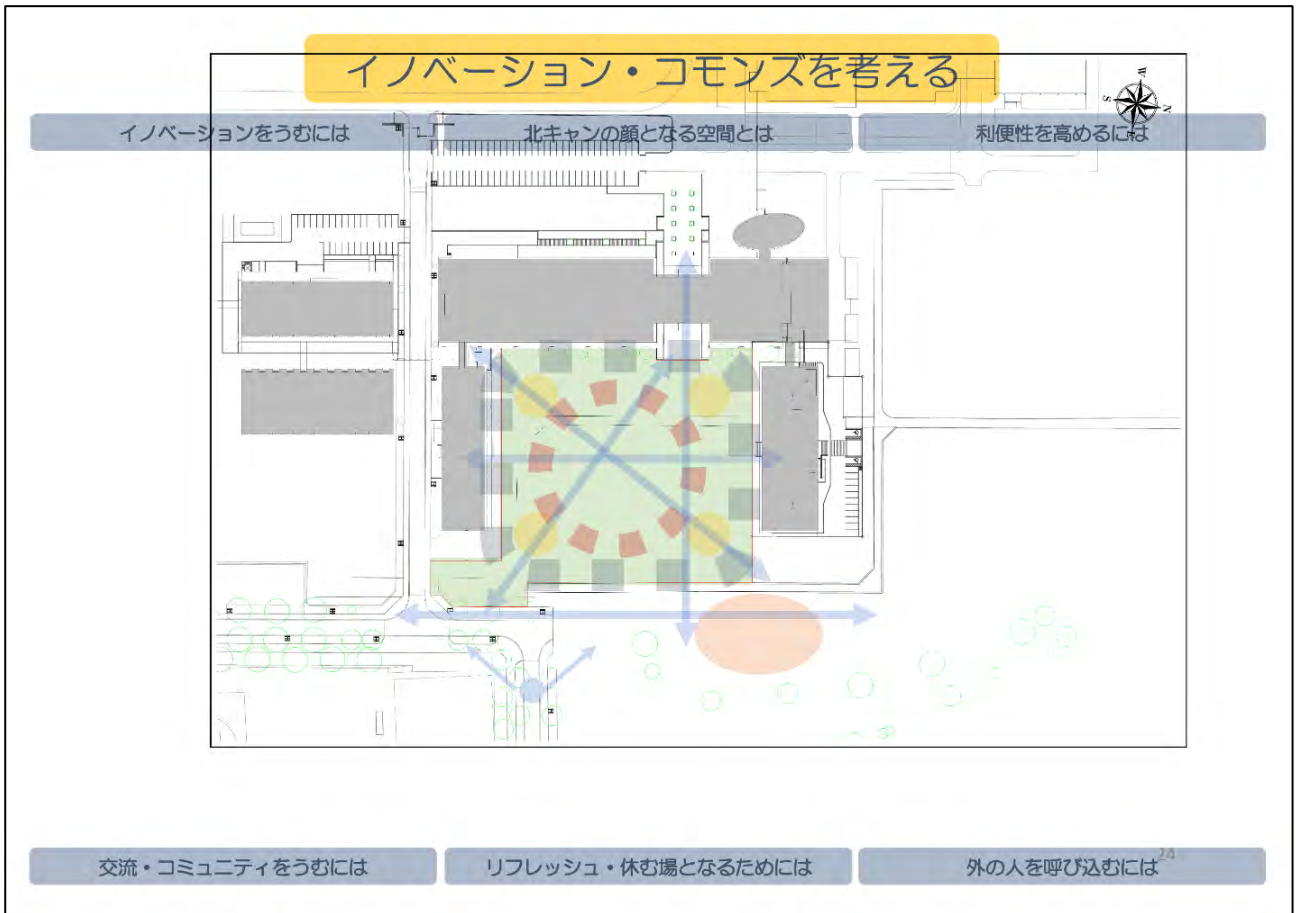
龍谷大学



35

■ ワークシート

グループ内で、下のワークシート（A0サイズ）を活用し、シートに書いてある第1回WSの意見を集約整理したキーワードごとに意見・アイデアを出し合い、中央の敷地図に、具体的なイノベーション・ commonsの「場」や「空間」のイメージを記載した。



3-4. 意見交換の結果

3-4-1. Aグループ

(1) イノベーションをうむには

- 北キャンパスの人同士で起こすイノベーション
 - 外から人を呼び込んでイノベーションを、というよりは、まずは北キャンパスの人たち同士が交流することでイノベーション生んでいく考え方が大切。
 - ベンチなど2人でゆっくり話ができる施設があると良い。北キャンパスの人同士の交流を生む仕掛け。
 - 南キャンパスの人を呼び込んで交流を促すことも考えられるが、現状では講義を北キャンパスで行うことは少ない。
 - 授業で週1で学生が来ることがあり、それ以外にも実験を行うために来ることもある。
 - 事例の中の龍谷大学のイメージがみんなの意見と近いが、北キャンパスの場合、もっと人は少ないのでどうか。
- 自然エネルギーの実験の場
 - イノベーションなどより先に、まずは安全性の確保が必要である。
 - 冬季、建物周りが凍結して滑って危ない箇所がある。その改善方法として、太陽光などでロードヒーティングを行い、自然エネルギーがどれだけ活躍するかを実験してみる。
 - 太陽光パネルのほか風力発電なども実験的に実施してみてはどうか。
- 仮設の施設でアカデミックなイベント
 - 現在、広めのポスターセッションができるところがないため、あると良い。
 - 仮設のセッションスペースを貸し出しでイベント時に使用してはどうか。使用したい人が自由に取り出して使えると良い。
 - 現在でもイベント時は仮設のテントを建てて使う。

(2) 北キャンの顔となる空間とは

- 四季を感じる昔の風景
 - 空、牧場ロール、動物など、四季を感じる昔の風景が良かった。植物も芝生ではないが、草原のような感じである程度伸びてきたら刈るなど、ほどよく管理されていて良かった。
 - 羊がいる風景も良い。
- 樹木のある空間
 - 入口部分にはシンボルツリーのような樹木を植栽し、中に入りたくなるようにしたい。
 - 少し低めの木や紅葉する木があると良い。
- 雪原の風景
 - 建物などを設置せず、ただの雪原にするのも見応えがある。

(3) 利便性を高めるには

- 移動の利便性を高める
 - 北キャンパスは南キャンパスなどから遠いため、移動がもっと便利になると良い。セグウェイを設置してはどうか。
 - バスの本数も増えると良い。以前の方が本数は多かった。
- 駐輪場の整備

- 自転車をとめる場をどうするか。現状は駐輪場じゃないところでそれぞれの便利なところへ停める傾向がある。今後整備するのであれば、建物の近くの駐輪場はマストである。
- 南キャンパスと北キャンパスを行き来できるポロクルがあると良い。
- 実は事務の人間の自転車はあるが、あまり使う人はいない現状である。
- 飲食が買える場
 - コンビニ（セイコーマート）があると良い。

(4) 交流・コミュニティをうむには

- 中の人のための休憩スペース
 - ベンチがあると良いが、外の人のためのものというよりは、施設内の人々のためのベンチが良い。
 - 南キャンパスにはベンチやトイレがあまりない。
 - キャンプ用の椅子などは可動性で良いが、管理が大変になる可能性がある。
 - 屋根付きの四阿がほしい。そこに PC が使える場があると良い。
- ジンパの設備
 - ジンパの設備があるとみんな利用すると思う。
 - BBQ スペースが欲しい。

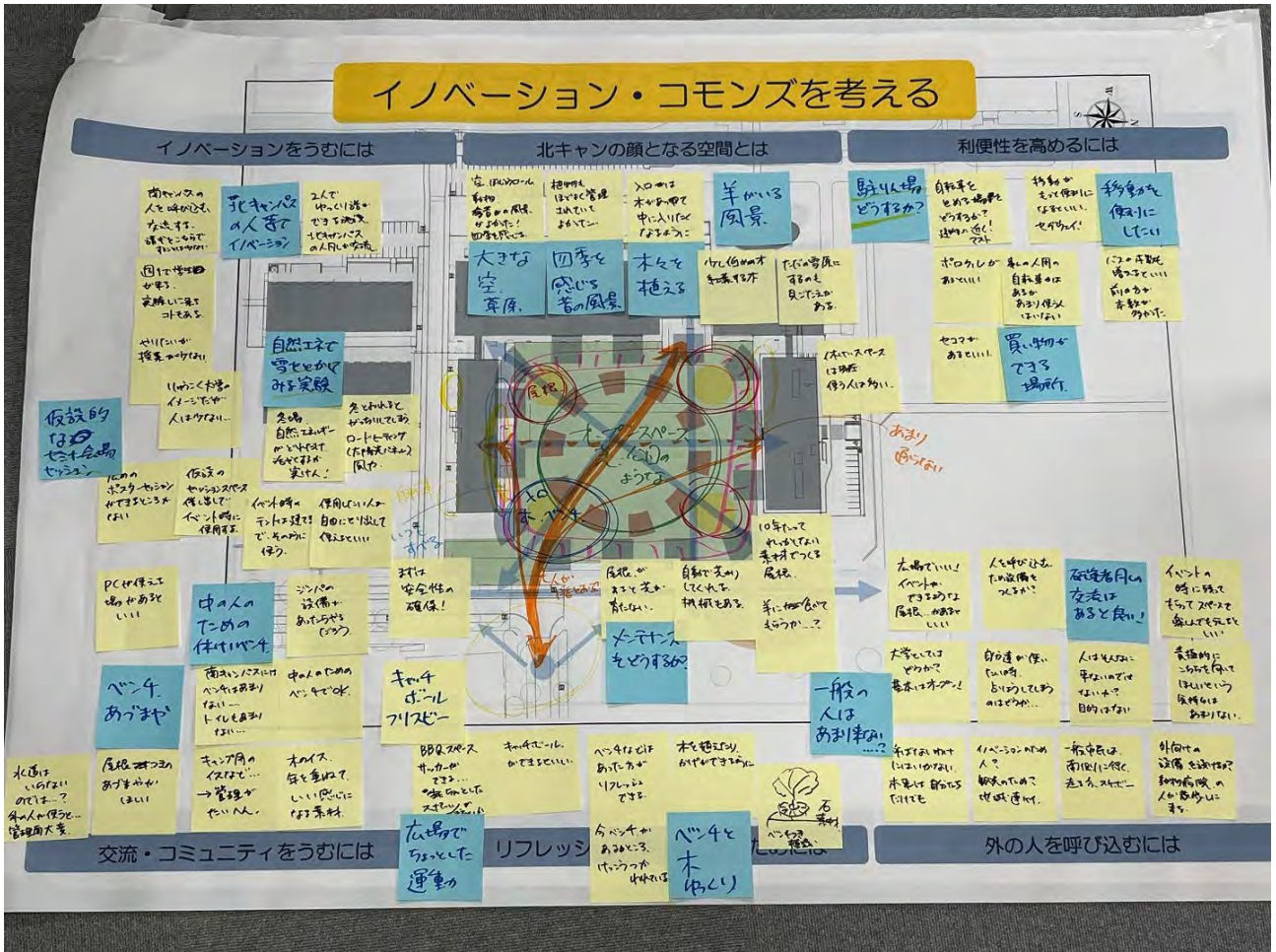
(5) リフレッシュ・休憩の場となるには

- 軽い運動ができる空間
 - キャッチボールやフリスビー、軽くサッカーなど広場でちょっとした運動ができるとリフレッシュできて良い。
- ベンチの設置
 - ベンチなどはあった方が勉強や仕事の合間にリフレッシュできる。
 - 創成科学研究棟の今ベンチがあるところは、結構使われている現状である。
- 樹木の植栽
 - ベンチに座った際などに、木陰ができるように木を植える。
 - 事例であったように幹の周囲にベンチが付いた施設があると良い。
- メンテナンスを踏まえた素材等の検討
 - 新たに整備した後のメンテナンスが心配である。
 - 芝にした場合、自動で芝刈りしてくれる機械もある。雑草は羊に食べてもらうのはどうか。
 - 広場で良い。イベントができるような屋根があると良い。屋根などは、10年たっても劣化しない素材でつくって欲しい。
 - メンテナンスにお金がかかるので、ベンチは木素材とし、年を重ねて良い感じになる素材を使用したい。プラスチックなどは経年劣化が目立つ。

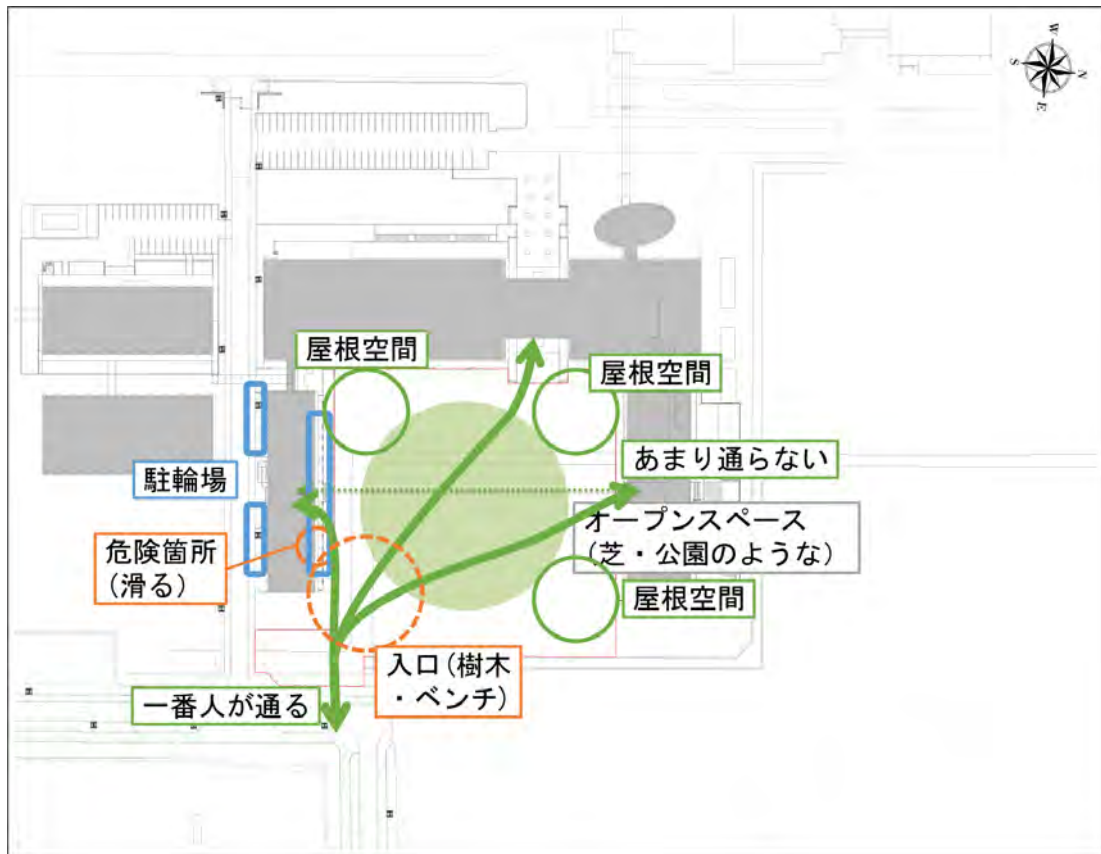
(6) 外の人を呼び込むには

- 基本的には北キャンパスの人のための場所
 - 一般の方には、イベントの時に残ってもらってスペースを楽しんでもらえると良い。
 - 一般の方に対して、積極的にこちらを向いてほしいという気持ちはあまりない。
 - 一般の方は、目的がないため、それほど来ないのではないか。
 - 自分たちが使いたいときに、一般の人が占領してしまうのは避けたい。
 - 人を呼び込むための場所にするかどうかは、外向けの設備を設けるかどうかである。

- 現在は、動物病院の人が散歩に来る。(ランニングやスケボー等をする一般の方は南側に行く)
- 一般の方はある程度は受け入れた方が良い
 - 北海道大学の全体のスタンスとして基本はオープンで良いと思う。
 - 本来は、自分たちだけでも良いと思うが、北海道大学の性質上一般の方も呼ばないわけにはいかない。



意見交換の内容を書き込んだシート(Aグループ)



意見交換結果まとめ(Aグループ)

3-4-2. Bグループ

(1) イノベーションをうむには

- 研究者・学生・留学生の交流を生む場の創出
 - 先生も学生も、研究のことを話したり、研究者同士が知り合ったりできる空間にしたい。
 - 交流できる場にする必要がある。
 - ジンパは北キャンパスが一番やりやすい。何か交流の場を企画したくなるようなスペースにしたい。
 - 屋根があり、下にテーブルやイスがある空間があると良い。
 - 芝生だけあるのも良い。ただの草地で、違う分野の学生や留学生がサッカーをして交流をしていた。そんな風に自由に使えるスペースがあると自由な交流の場になるのではないかと思う。
 - 知っている人と話をするならベンチがあれば良い。

(2) 北キャンの顔となる空間とは

- アカデミックな雰囲気:「北キャンパス=最先端の研究のイメージ」を表出
 - 北キャンパスと言えば最先端の「研究」というイメージがある。
 - 研究が最先端だということが表に出て、それらが交じり合える空間があると良い。
 - 北大祭のときに、広場の中央部分で研究発表を行い、その周りで屋台を出してはどうか。一般の人にも見てもらうことでアカデミックな雰囲気が伝わると思う。
 - 一般公開の講演会を屋外でやると良い。
 - 外で卒業論文・修士論文の合同発表会をしたい。
 - ポスターセッションを屋外でできると良い。
 - 周囲を取り囲む建物の壁一面に大きいスクリーンを設置し、スクリーンに映して発表会をしてはどうか。
 - これらの様子を写真に収め、パンフレットなどに掲載することで北キャンパスの顔として発信すると良いのではないか。
- 自由度の高い空間そのものを顔にする
 - 自由度で顔をつくる。⇒「④交流・コミュニティをうむには」へ
 - 色々な分野の人が自然とつながれるような状況をつくれると良い。
 - 芝生の部分が残っていると良い。
 - 特に用途を決めないスペースも欲しい。
 - 今後誰かが何かを発明するかもしれないため、その時に例えば記念碑的なオブジェ等を置けるように、自由度を高めておいた方が良い。
 - 北キャンの特徴は、静かで落ち着ける雰囲気なところ。(南はにぎやかな雰囲気)
- 自然の多い空間
 - イチョウ並木など北大の顔は色々あるが、サクラをたくさん植えてアイコンックな空間をつくっても良いのではないか。
 - 北大のフォトコンテストでは、動物や自然の写真が多い。四季折々を彩る自然があると良い。

(3) 利便性を高めるには

- 飲食物が買える場
 - 買物できる環境が悪く今はとても不便。生協の営業時間が短いし、コンビニがない。
 - 生協の閉まる時間帯のお店があると良い。
 - 近隣住民にとっても不便だと思う。

- 食べ物の自動販売機は置けないか？
→検討したが、採算がとれないということで設置していない。
- 利便性を高めるための他学部と連携した実験の場としていく
 - 生協では、無人店舗を始めている。日中は人がいて、夜間は大学 ID との連携などでセキュリティを高めることができれば可能なのではないかと検討している。
 - 店舗の無人化に向けて、ここで色々なシステムで実験をしてみてもどうか。工学部と連携しながら実験できると良い。
- 歩行環境の確保
 - 冬の歩行環境は確保してほしい。
 - ロードヒーティング、あるいは除雪でも良い。
- ポロクルの設置
 - 夏はポロクルがあると良い。
 - ポロクルがあると外の人も来やすくなる。

(4) 交流・コミュニティをうむには

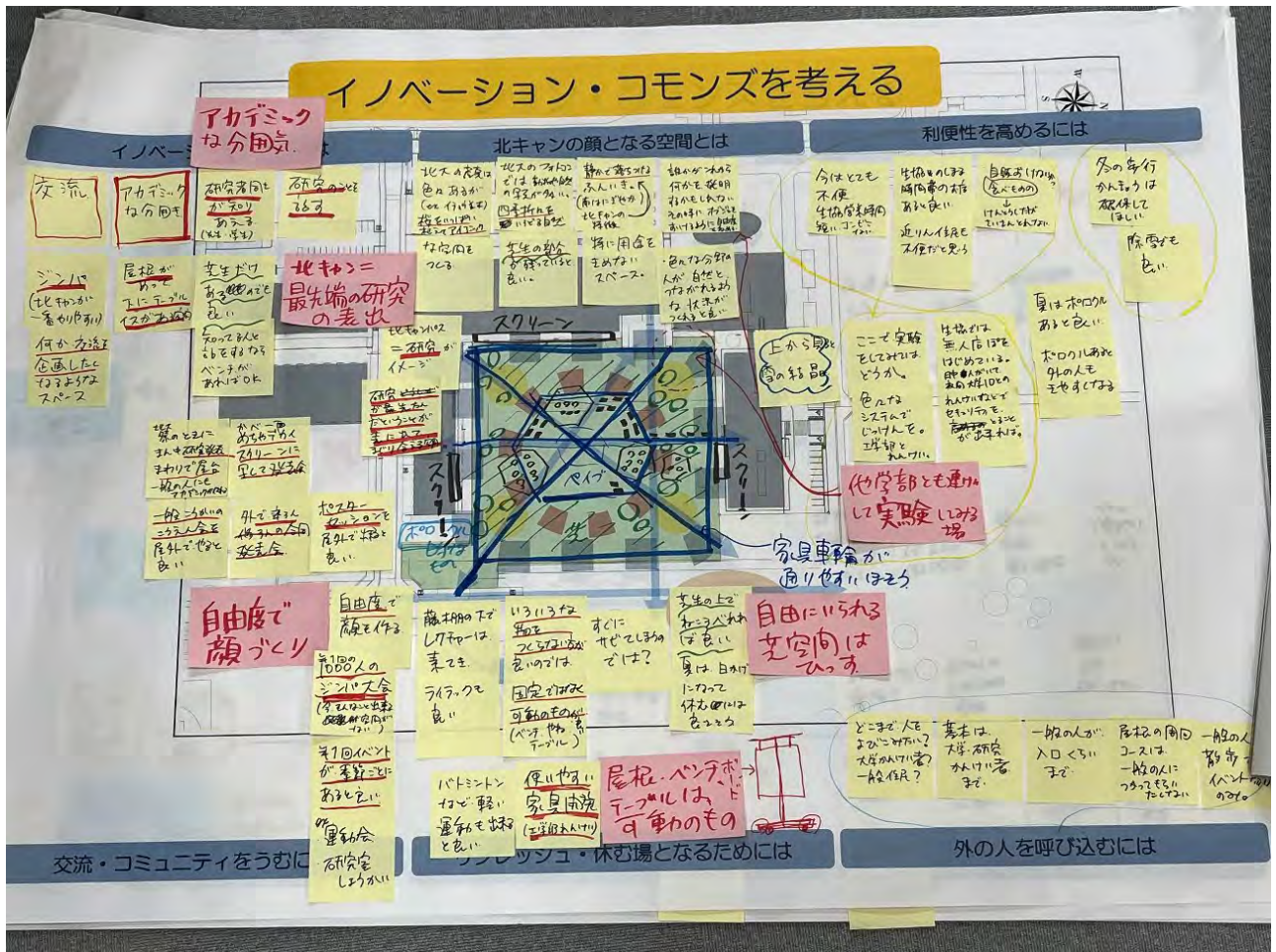
- 自由度で顔づくり
 - 自由度の高い空間としておいて、ジンパ等のイベントを開催する。
 - 年1回の1,000人のジンパ大会を行う。現在、ジンパを自由にかつ大規模に出来る空間は無い。
 - 運動会や研究室紹介など、年1回のイベントが季節ごとにあると良い。
- 人がつながる空間
 - 色々な分野の人が自然とつながれるような状況がつけると良い。

(5) リフレッシュ・休む場となるためには

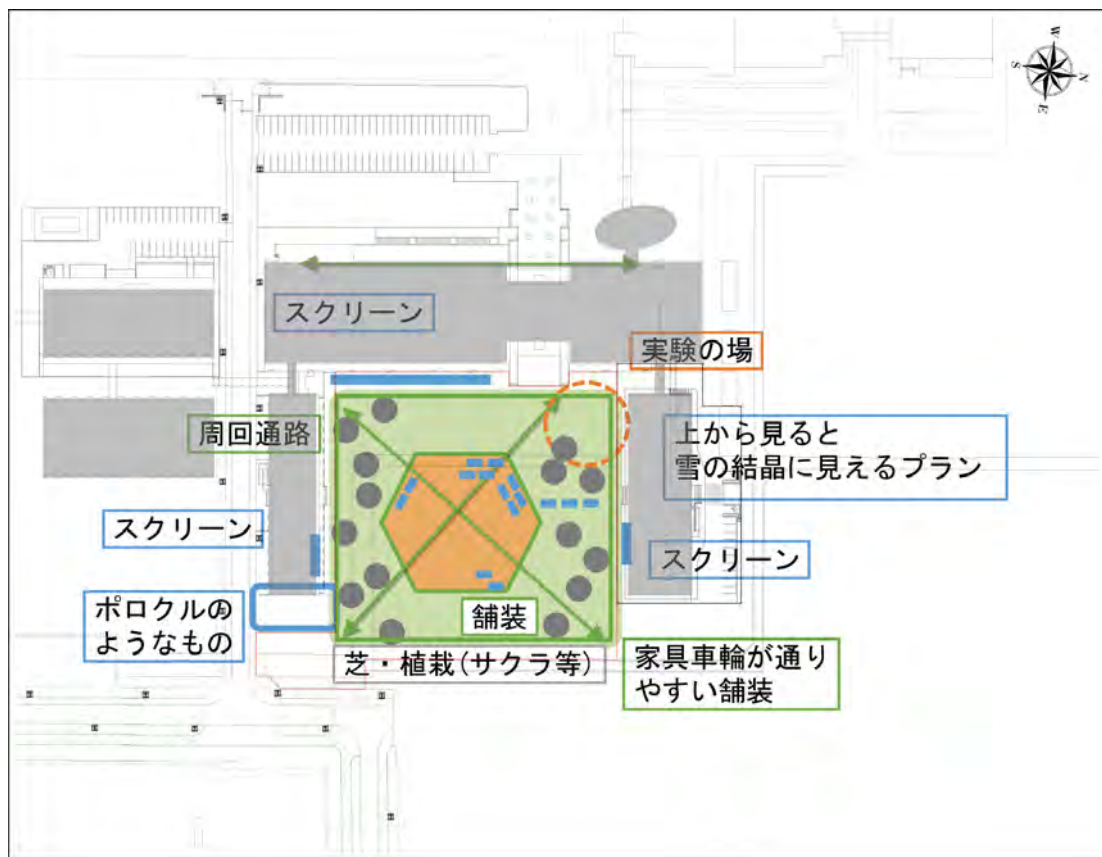
- 自由にいられる芝空間
 - 芝生の上で寝転ぶことができれば良い。周りに建物があるので、夏は、日陰になって休むには良さそう。
 - 施設を設置してもすぐにサビてしまうため、色々なものをつくらない方が良いのではないか。
 - ベンチや屋根、テーブル、ボードなどは、固定ではなく可動のものが良い。
 - 藤棚の下でレクチャーをするのは素敵だと思う。ライラックも良い。
- 運動ができる空間
 - バドミントンなど、軽い運動もできると良い。
- 可動式の使いやすい家具の開発
 - 屋根やベンチ、テーブル、展示用ポートなどを、工学部と連携し、使いやすい可動式の家具を開発してはどうか。

(6) 外の人を呼び込むには

- 基本的には大学関係者がメインとするのが良い
 - 大学関係者や一般住民、どこまで人を呼び込みたいかを考える必要がある。
→基本は大学・研究関係者までが利用できる空間にする。
 - 一般の人は、入口くらいまでは入れるようにする。
 - もし、屋根のある周回コースを作る場合は、一般の人には使ってもらいたくない。
 - 一般の人は、日常的な散歩での利用や、イベントの時に呼び込む程度が良い。



意見交換の内容を書き込んだシート(Bグループ)



意見交換結果まとめ(Bグループ)

3-4-3. Cグループ

(1) イノベーションをうむには

- 四季を意識した空間づくり
 - 季節や時間ごとの使い方が違うため、それぞれについてコンセプトを考える必要がある。
 - 自然を楽しめるのは春と秋がメインになるのではないか。雪のある時期はもっと静かな雰囲気にした。
- シンプルに過ごせる空間
 - 歩く、集う、座るなどシンプルに過ごせる空間にした。
- それぞれの棟の人に愛される空間
 - 3つの棟で研究をしている人たちが、他の棟の人と関わりたいと思っているかは不明である。
 - 3つの棟の人が共同で使える、使いたいと思える空間になると良い。それぞれの棟の特色が滲み出すような場になると良い。
 - 空間の舗装に、寄付金付き（名前入り）のタイルを貼ると愛着が湧くのではないか。愛される空間、愛する空間にした。

(2) 北キャンの顔となる空間とは

- シラカバ
 - 南キャンパスの方は銀杏並木やハルニレなどの象徴的な木がある。北キャンパスはシラカバのイメージがある。
- 低木の植栽
 - 視界を遮らない背の高くならない樹木を植栽してはどうか。
- 芝と舗装のゾーニング
 - 芝と舗装でゾーニング・デザインをする。
 - 舗装された箇所では、火の使用（ジンパ）や、運動ができる空間が良い。また、空間の一部でキッチンカーの出店などもできると良い。
 - 舗装はフラットな石畳なども考えられる。
 - 椅子やテーブルは設置したい。
- 放射状の道
 - 道を放射状に設けるのは賛成である。南側から来た時にぐるっと回らないで研究棟に行けるとショートカットができて便利になる。
 - 放射状の道がそれぞれの棟につながり、サインのような役割を果たすと面白いのではないか。
 - 放射状の道が交差して仕切られた空間ごとに使い方のゾーニングをしてはどうか。

(3) 利便性を高めるには

- 交通の利便性の確保
 - 冬季間に北キャンパスまで来るには、交通の利便性が重要である。
 - ICReDD が完成すると、利用者が増えるため、駐車・駐輪スペースが足りなくなる懸念がある。
- 外灯の設置
 - 夜道が暗いため、外灯が必要である。
 - 外灯の数は農場の実験植物との関係があるため、最低限にする必要がある。

(4) 交流・コミュニティをうむには

- にぎわいの場、レセプションの場
 - 化学反応創成研究拠点（ICReDD）でのシンポジウムやジンパができる空間が良い。
 - レセプションや講義ができる場にしたい。
 - ジンパは生協に協力してもらい、食材の販売の他に、仮設の椅子テーブルの貸し出しなども一緒にしてもらえると良い。
- 屋根空間の設置
 - 中央に屋根付きの交流スペースがあると良い。屋根付きのスペースはちょっとした賑わいが生まれるスペースになると良い。
 - 北 20 条門からの景観に配慮が必要なため、屋根は仮設・取り外しができるものが良い。
- つながるベンチの設置
 - 普通のベンチでは、一人座っているとその隣に座る人は少ないのではないか。
 - 「つながるベンチ」を設置したい。長いベンチが円形に周していたら面白いのではないか。
 - つながるベンチと道で空間を区切ると空間のゾーニングができそうである。
 - 背のないベンチを巡らせる。
- 可動式のイス、テーブルの設置
 - 設置するもののデザインが統一的だとスッキリする。
 - 取り外せる、可動式のイスとテーブルが良い。
 - スタンドテーブルのような、背の高いテーブルでも、議論が進みそうである。

(5) リフレッシュ・休む場となるためには

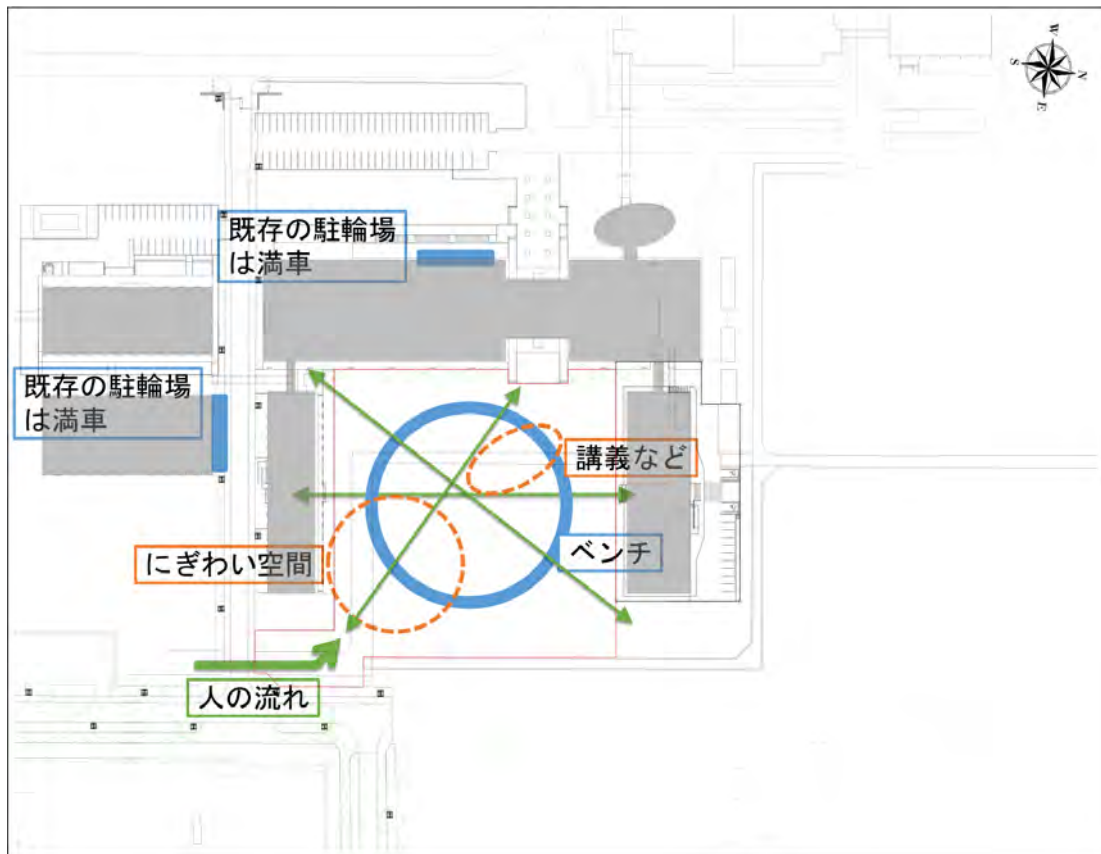
- デザイン・見栄えの良い空間
 - この空間は建物の影になってしまうため、薄暗くても良いデザインにしたい。
 - 屋根や工作物を設置する場合は 20 条門から見たときの見栄えは大事である。
- 身体を動かせる空間
 - 冬場に身体を動かせる空間が良い。
- 日差しをしのぐ空間
 - 夏の日差しをしのぐ空間も必要である。
- 芝生空間の設置
 - 芝生でリフレッシュできると良い。
 - 農場の羊が癒しのため、羊が見られる空間が良い。

(6) 外の人を呼び込むには

- 一般の方は積極的には呼び込まない
 - 研究をするのがメインの場所であるため、北キャンパスを使う人のための空間で良いのではないか。
 - 一般の方が来ることで、うるさくならないか心配である。
 - 一般の方が多いと、北キャンパスを使っている中の人には外に出なくなるのではないか。
 - 一般の方が入るとなると、維持管理が大変になる。
 - 一般の方も来るのは良いが、あえて呼び込む必要はないのではないか。
 - 少しくらい一般の方がいても良い。



意見交換の内容を書き込んだシート(Cグループ)



意見交換結果まとめ(Cグループ)

4. 第3回ワークショップ

4-1. 開催概要

■ 開催日時

2022年11月10日(木) 15:00~17:00

■ 開催場所

北海道大学 創成科学研究棟 4階 セミナー室B・C

■ 参加者

22名(ワークショップ参加者16名・ファシリテーター4名・事務局2名)

グループ	区分	所属	職名等
A	職員	研究支援課 化学反応創成研究拠点事務室	主任(会計担当)
	学生	電子科学研究所(工学部)	学部4年
	職員	大学力強化推進本部	主任URA
	職員	FSC 生物生産研究農場	技術職員
	生協職員	北海道大学生協同組合	店舗事業部部長(専務補佐)
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役
B	教員	触媒科学研究所	教授
	教員	創成研究機構	特任助手
	職員	電子科学研究所 技術部	技術専門職員
	教員	ICReDD	特任准教授/ICReDD研究支援部門長
	職員	北キャンパス合同事務部	事務長
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役・副代表
C	教員	電子科学研究所	助教
	教員	先端生命科学研究院	教授
	教員	ICReDD	特任助教/ICReDD国際企画ユニット
	学生	触媒科学研究所	博士課程3年
	教員	FSC 生物生産研究農場	教員
	生協職員	北海道大学生協同組合	常務理事(専務補佐)
	ファシリテーター	株式会社やまチ	取締役
全体ファシリテーター		株式会社やまチ	代表
事務局	サステナビリティ推進機構 SCM本部		特任准教授
	サステナビリティ推進機構 SCM本部		事務補佐員

※FSC…北方生物圏フィールド科学センター

※SCM本部…サステナブルキャンパスマネジメント本部

■ プログラム

時間	内容
15:00 (10分間)	開会 これまでの振り返り
15:10 (10分間)	情報提供 プランのまとめ
15:20 (60分間)	意見交換 活用イメージを考えよう 四季・時間帯ごとの活用イメージ
16:20 (30分間)	グループ発表 各グループの意見交換の内容を発表
16:50 (10分間)	まとめ
17:00	終了

4-2. 開催の様子



これまでの振り返り



意見交換



意見交換



意見交換



意見交換の結果発表



意見交換の結果発表



意見交換の結果発表



まとめ

4-3. 当日資料

■ 全体進行用資料

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



札幌北キャンパス パブリックスペース (屋外空間) 第3回ワークショップ



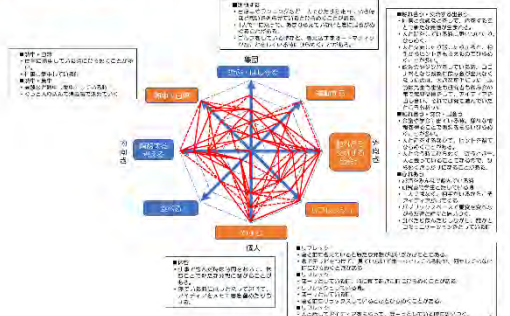

HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876



13:00-これまでの振り返り
13:10-プランのまとめ
13:20-活用イメージを考えよう
14:20-グループ発表
15:00-終了

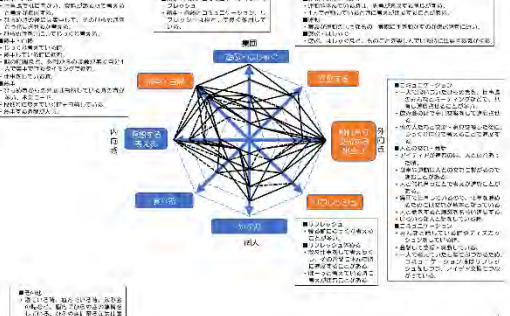
第1回WS：ひらめきの瞬間まとめ

ひらめきの瞬間

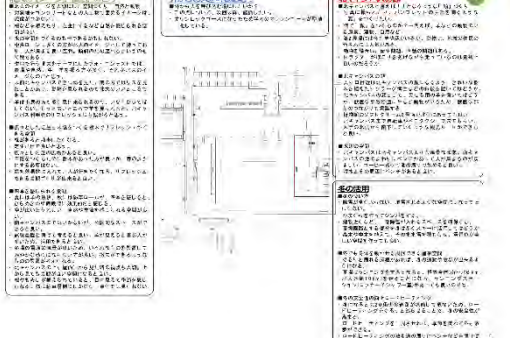


第1回WS：進展するときまとめ


進展するとき



第1回WS：こうなったらいいなまとめ1



第1回WS：こうなったらいいなまとめ2

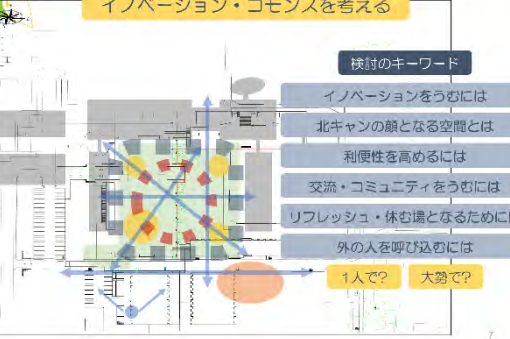


HOKKAIDO UNIVERSITY FOUNDED 1876

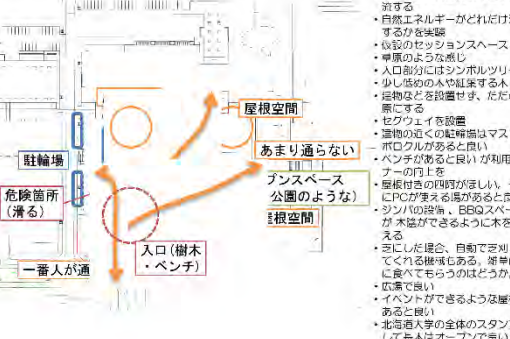
イノベーション・コモンズを考える

検討のキーワード

- イノベーションをうむには
北キャンの顔となる空間とは
- 利便性を高めるには
- 交流・コミュニティをうむには
リフレッシュ・休む場となるためには
- 外の人を呼び込むには
1人で? 大勢で?

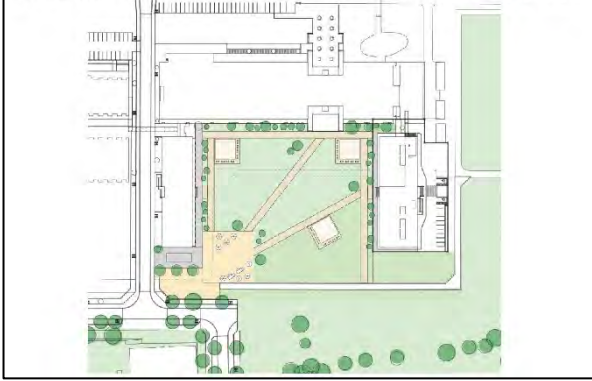


第2回WS：イノベーション・コモンズを考える Aグループまとめ

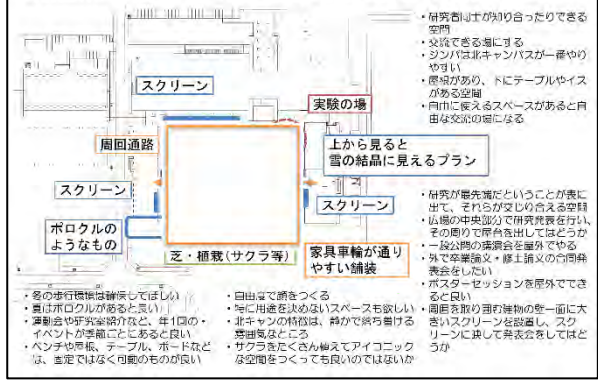


- 北キャンパスの人だちが交遊する
- 自然エネルギーがどれだけ活用できるかを検討
- 仮設のセッションスペース
- 単層のような感じ
- 人口が十分に湧き止まり
- 少し格好の人や紅葉する木
- 植物などを設置せず、ただの空間にする
- セグウェイを設置
- 建物と近くの配線はマストでポロクがあるといい
- ベンチがあると良いが利用マナーの向上
- 屋根付きの雨影が良い。そこにPCが使える風があると良い
- ジノバの設備、BBQスペースが木陰ができるように木を植える
- 石にした場合、自動で芝刈りしてくれる機械もある。除草は手に負えてもらうのはどうか。
- 仮場が良い
- イベントができるような屋根がある
- 北海道大学の全体のスタンスとして本日はオープンが良い

第2回WS：イノベーション・commonsを考える Aグループプラン



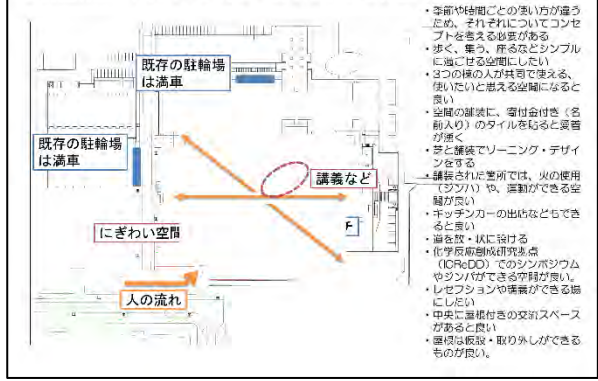
第2回WS：イノベーション・commonsを考える Bグループまとめ



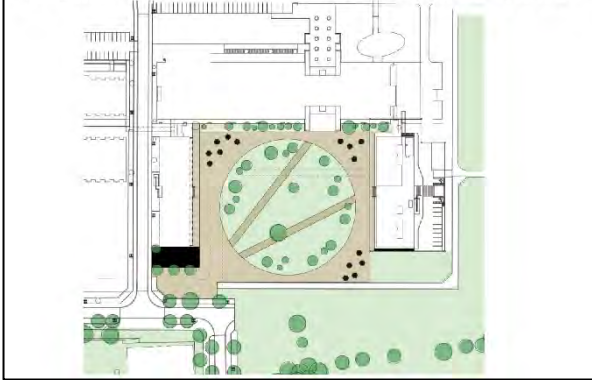
第2回WS：イノベーション・commonsを考える Bグループプラン



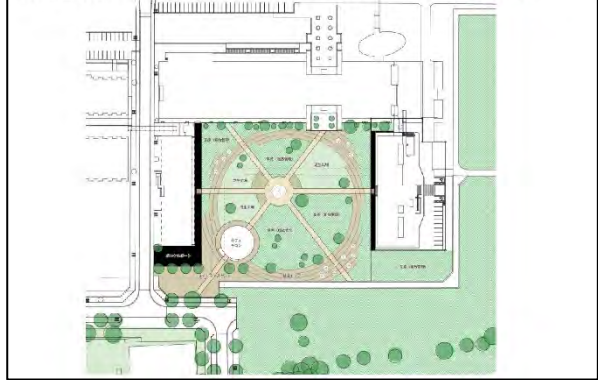
第2回WS：イノベーション・commonsを考える Cグループまとめ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える Cグループプラン



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめプラン



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・広場のイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・広場のイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・広場のイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・芝生広場の活用イメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・芝生広場の活用イメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・芝生広場の活用イメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・舗装エリアの活用イメージ（通常時）



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・休憩施設のイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・休憩施設のイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・休憩施設のイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・舗装エリアの活用イメージ（イベント時）



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・舗装エリアの活用イメージ（イベント時）



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・カフェサロンのイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・カフェサロンのイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・カフェサロンのイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・冬のイメージ



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・草原（粗放管理）



第2回WS：イノベーション・commonsを考える まとめ案

・草原（粗放管理）



■ ワークシート

イノベーション・コモンズの活用方法をより具体的に検討できるよう、春・夏・秋・冬、および時間ごとの活用イメージについて意見・アイデアを出し合い、付箋に記入してシートに貼り付け整理した。

第3回WS：活用のイメージを考えよう！（春夏秋冬の一日）



4-4. 意見交換の結果

4-4-1. Aグループ

(1) 「春」の活用イメージ

- 学校祭の時の人の出入り
 - 学校祭が6月にあり一般公開しているが、南側の方が人は多く、北キャンパスは人が少ない。
 - 北キャンパスでも出店などがあると人が来るかもしれない。
- 雪解け時の利用制約
 - 雪どけの際は、芝などの地面がどのくらいぐちゃぐちゃになるかによって、利用できる期間が短くなることが予想される。
- 照明の設置
 - 広場が夜遅くなると暗い。照明をつけて明るくなると良い。
- ジンパや花見、歓迎会での利用
 - 最近はジンパ好きな先生方で、少しずつジンパを始めている。
 - 医学部は花見でジンパなどをしていた。
 - 職場の人は花見をすることはないと思う。
 - 4月に歓迎会などを開いても良い。これまでは屋内でやっていたため、外であればカフェでやっても良い。
- ランチ時の利用
 - 6月頃から暖かくなるため、昼ご飯を食べに出ても良い。
- 虫や黄砂などの課題
 - 虫が来るためあまり外に出ないが、春は比較的虫が少ない。
 - 黄砂も気になる。

(2) 「夏」の活用イメージ

- 休憩施設や日陰の必要性
 - 休憩施設などの人が滞在できる設備があると、人は集まると思う。
 - 日陰は必須である。木陰や屋根があると良い。
- 火気の使用
 - 花火をするかもしれない。においや騒音が心配である。
 - 火気の使用は良いこととしたい。
- 運動できる空間
 - 昼に走ったりサッカーをしたりなどの運動ができる。
- 学会ができる空間
 - 研究会や学会が多いため、研究者が集まる機会が多い。
 - 外で学会ができると、人も来るのではないか。
- 運動会の開催
 - 年に1回、ソフトボールなどを行う運動会を実施している。北キャンパスでも運動会を実施してはどうか。
- ビアガーデンの開催
 - みどりのビアガーデンをやると良いかもしれない。農学部では、1日だけビアガーデンをしている。
 - 北キャンパスのみんなで1日合同ビアガーデンをする。
- カフェの営業時間

- カフェが朝からやっている嬉しい。利用すると思う。
- 歩いて帰る人しか夜は利用しないかもしれない。

(3) 「秋」の活用イメージ

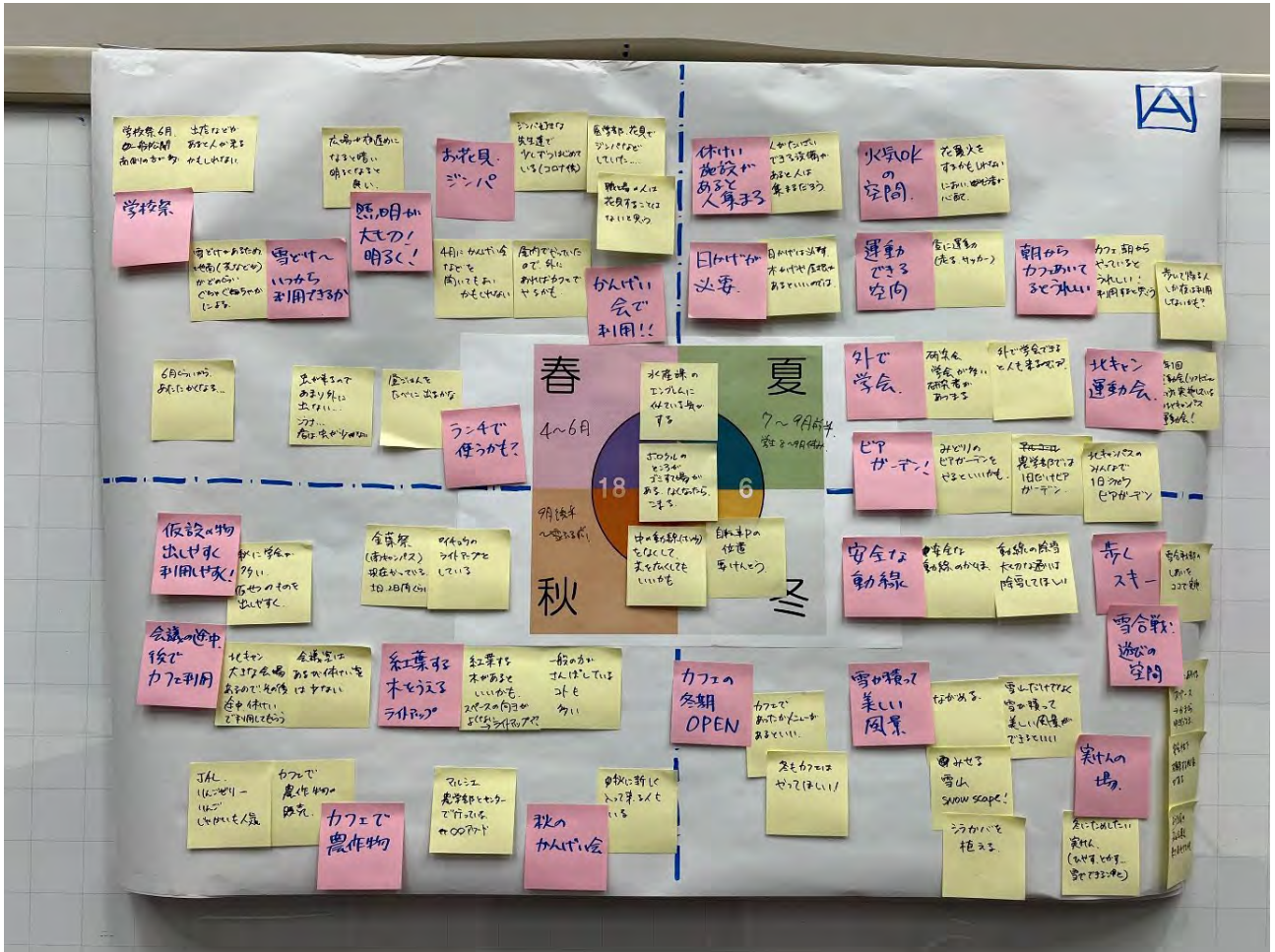
- 仮設設備の利用のしやすさ
 - 秋に学会が多い。仮設のものを出してやすくする必要がある。
- カフェサロンの活用イメージ
 - 北キャンパスは大きな会場があるため、そこで行われる会議の途中や終わった後に、休憩でカフェを利用してもらえるのではないかな。
 - 会議室はあるが、休憩室は少ない。
- 紅葉する樹木のライトアップ
 - 紅葉する木があると良い。さらに印象的な風景とするため、ライトアップすると良いかもしれない。
 - 南キャンパスでは「金葉祭」をやっている。11月の土日2日間程。イチョウのライトアップをしている。
 - 一般の方が散歩していることも多いため、目を楽しませる工夫も必要である。
- カフェで農作物の販売
 - カフェで農作物の販売をしてはどうか。
 - JALでは、北大のリンゴを使ったリンゴゼリーやりんご、じゃがいもが人気である。
 - 農学部とインフォメーションセンターではマルシェを行っている。
- 秋の歓迎会
 - 秋に新しく入ってくる人もいるため、秋の歓迎会をしてはどうか。

(4) 「冬」の活用イメージ

- 除雪の必要性
 - 安全な動線の確保が必要である。
 - 大切な通りは除雪してほしい。
- 冬期のカフェサロン営業
 - カフェサロンで温かいメニューがあると良い。
 - 冬期もカフェサロンはやってほしい。
- 積雪のきれいな景色
 - 雪が積もって美しい風景を眺めたい。
 - 雪山だけでなく、雪が積もって美しい風景ができると良い。
 - 見せる雪山「snow scape」をつくりたい。
 - シラカバを植える。
- 実験の場
 - 冬に試したい実験（冷やす、溶かす、雪のできることなど）をしてはどうか。
- 雪合戦や遊びの空間
 - 歩くスキーや、雪合戦部の試合をここで実施してはどうか。
 - 雪で遊べるスペースでは、かまくらやゆきだるまをつくっても良い。
 - 安全性を確保する必要がある。
 - 幼稚園の子どもたちも来て遊べるのではないかな。

(5) その他プランについて

- 上から見た様子が水産学部のエンブレムに似ている気がする。
- ポロクルのスペースの近くに、なくなったら困るゴミ捨て場がある。
- 中の動線（舗装部分）をなくして、芝生広場を広くしても良いかもしれない。
- 駐輪場の位置は要検討である。



意見交換の内容を書き込んだシート(Aグループ)

4-4-2. Bグループ

(1) 「春」の活用イメージ

- 日中も外に出られる工夫
 - 朝から昼にかけては、仕事しかしていないため学生も職員もいない。
 - 昼は外に出られる人がいないため、外にいる人は少ない。
 - 研究者は室内に引きこもっている。給料をもらって仕事をしている分、日中は休みにくい。
 - 外にいと、見られている気がして落ち着かない。そのため、木で少し隠れるスペースなど建物から丸見えではない、座れるスペースがあれば良い。
 - キャッチボールをしていて後ろめたい気持ちになるのは避けたい。
 - 窓際からコーヒーを飲みながら外を眺めたい。
 - 土地に起伏があっても良い。
- 一般公開時の利用
 - 一般公開が 6 月にあるため、天気の良い時は、広場があれば集合できる。屋根があると良い。
 - 一般の人が、休みどころで飲食できると良いのではないかな。
- メンテナンスのかからない植物の植栽
 - メンテナンスフリーな花の見どころがあると良い。
 - 野草でも良いのではないかな。
- サクラの植樹
 - サクラがあると良い。

(2) 「夏」の活用イメージ

- ランチでの利用
 - お弁当を持ってランチをする。
 - いつもランチしている先生に声がかかけやすくなりそう。
 - 1本の樹木の周りを囲むようなベンチは、座ったときの距離感が丁度良い。
- 買い物ができるカフェサロン
 - カフェサロンで買い物ができると良い。
- 虫が寄ってこない樹種の選定
 - 樹木は虫が落ちてこない種類が良い。
- サマースクールの懇親の場
 - 40~50人程が集まるサマースクールの懇親の場となると良い。
- 子どもの利用
 - 学内の園児が遊ぶ姿がほのぼのした景色になる。
 - 子どもを連れてくるとなると、水場やトイレがあると良い。
 - 子羊がいれば子どもが来るのではないかな。
- 夕方(アフターファイブ)の活用イメージ
 - キャッチボールができると良い。
 - ジンパや飲み会ができると良い。
 - 電子研究会の100人規模の親睦会(ジンパ)ができると良い。
 - ジンパは匂いの問題がある。気にする人はいる。
 - ビールを飲みながら残業できたら良い。

(3) 「秋」の活用イメージ

- 学会のレセプションでの利用
 - 学会の時のレセプションなどに活用できると良い。
 - テントやテーブル、イスを借りて開催できると良い（常設でなくて良い）。
 - カフェサロンがレセプションで使えれば、天気は左右されなくて良い。
- 紅葉する樹木の植樹
 - 赤く紅葉する樹木があると良い。
- 癒しのある景観
 - 上（建物）から見たときの癒しがほしい。かつての牧草ロールのある景色が良かった。

(4) 「冬」の活用イメージ

- カフェサロンの活用イメージ
 - カフェサロンは、お客さんが来た時の打合せ場所として良い。
 - カフェサロンは、レセプションや交流会で使えると良い。
 - Wi-Fi と電源があって仕事ができると良い。
 - ノマドワーカーのようにカフェサロンで仕事ができると良い。
 - 買い物ができるなど、カフェサロンの利便性は高くなる施設だと良い。
 - カフェサロンはあったら良いとは思いますが、使う頻度は高くないと思うため、責任は持てない。
 - カフェサロンでコーヒーを買って利用していること自体、仕事と規定してもらえると良い。
- カフェサロンの仕様、設備
 - 低コスト、低メンテナンスの、壁のある施設が良い。
 - 非常用電源があると良い。
- 舗装の歩きやすさ
 - 歩きやすさを重視したい。
 - ウッドチップで滑りにくい造りにすると良い。
- 癒しのある風景
 - 何も無い雪原は癒しである。
 - 雪が降ったらかまくらをつくる体験をしたり、雪像づくりの練習場にしたりしてはどうか。



意見交換の内容を書き込んだシート(Bグループ)

4-4-3. Cグループ

(1) 「春」の活用イメージ

- 排水、排雪の必要性
 - 広場は日当たりが悪くいため、早い時期から広場が使えるよう、雪解けの時期は排水設備が必要になる。
- 春を楽しむ工夫
 - 草原の箇所は春に花の種をまき、色合いを楽しみたい。
 - 四季を彩る樹木を植え、南キャンパスで行われている金葉祭（イチヨウ並木祭り）のような、夜桜を見るイベントがあると良い。

(2) 「夏」の活用イメージ

- 自由でパーソナルな利用イメージ
 - 自由に使えると良い。
 - 研究室だと周囲が気になるため、内緒話ができるなど個人のスペースがあると良い。
- ジンパのできる空間
 - 春から秋にかけてはジンパや運動がしたい。
 - 入口付近（触媒科学研究所）は舗装されているため、ジンパができそう。
- 運動や散歩ができる空間
 - かつてはソフトボールの練習をしていた。軽く運動ができてリフレッシュできる空間が良い。
 - 昼食後に一周散歩できるコースがあると良い。
 - 芝生の部分を一部舗装にし、運動できる場所をつくってはどうか。
- 最小限な道の設定
 - 空間は細かく道で区切らない方が良い。メインストリートを整えてはどうか。
- セミナーなどでの利用
 - ポールを組み立ててポスターセッションができるような仕組みがあると良い。
 - ポスターセッションのポールを利用して、パラソルが設置できれば、可動式の椅子・テーブルを置いて休憩にも使えるのではないかな。
 - 夏・秋は、学部1年生が見学で北キャンパスに来るため、青空の下でセミナーができると良い。
- Wi-Fi などの設置
 - 屋外でも Wi-Fi や大学のネットワークが使えると良い。そうすることで、外でデスクワークができる。
 - カフェサロンになる建物には Wi-Fi があると良い。
- パラソルの設置
 - パラソルを立てられるようにし、日陰をつくれると良い。
 - 舗装の部分にパラソルを立てられるようにしてはどうか。
- ベンチの設置、仮設テントの用意
 - コーヒーブレイクができるように、ベンチなどがあったら良い。
 - 仮設テントの貸し出しがあると良い。借りたテントでミーティングや飲み会などができそう。
 - テントの貸し出しは大学生協に協力してもらってはどうか。

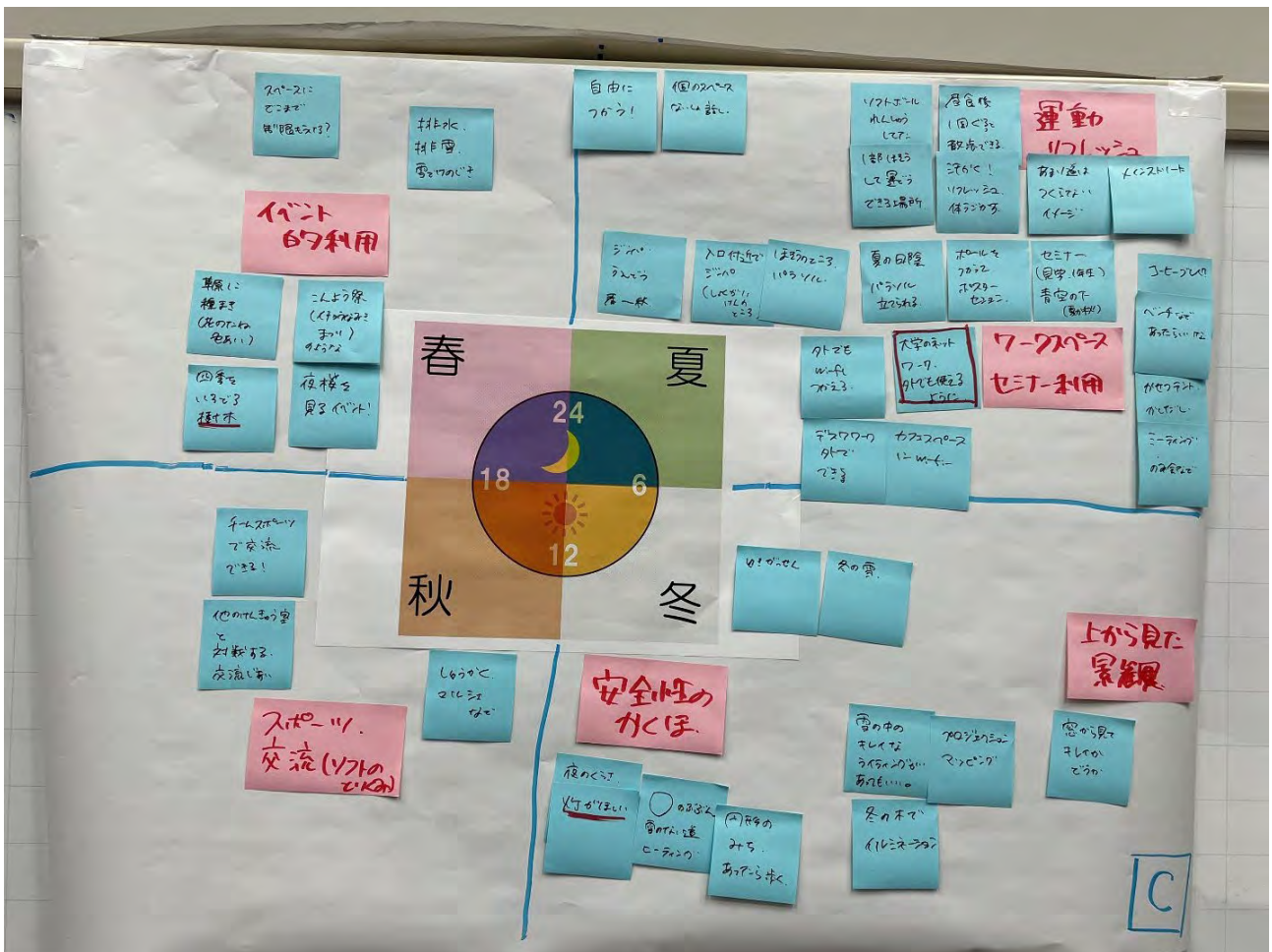
(3) 「秋」の活用イメージ

- スポーツで交流
 - チームスポーツで交流する。

- 他の研究室と対戦・交流試合をすることで、親交が深まるのではないか。
- 広場のハードの整備も大切だが、使う人同士の交流ができるようなソフトの取組みも大切。
- マルシェの開催
 - 収穫した野菜などをマルシェなどで販売する。

(4) 「冬」の活用イメージ

- 外灯の設置
 - 夜の暗さを解消するために、外灯がほしい。
- 舗装の歩きやすさ
 - 円になった舗装部分は、雪のない道にしたい。ロードヒーティングにしてはどうか。安全に歩行できるのであれば歩きたい。
- きれいな景観
 - 雪の中のきれいなライティングがあっても良い。
 - 雪に反射する足元の明かりのイメージが良い。
 - 冬季間は樹木でイルミネーションをしてはどうか。
 - 雪原でプロジェクションマッピングをしてはどうか。
 - 窓から見てきれいな景色が良い。
 - 雪合戦や雪のある景色を楽しみたい。



意見交換の内容を書き込んだシート(Cグループ)