

3-5 キャンパス類型別にみた教育・研究・活動支援環境の現況 現地調査報告

3-5-1 総合・文理混合キャンパスに関する現地調査

総合・文理混合キャンパスについては、以下の8キャンパスの現地調査を行った。
その中から、 -2 及び -6 のキャンパスについての報告を次ページから述べる。

| | |
|----|--|
| -1 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：北海道 都心・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 1,778,013.0 m ² 学生数 15,782 人 |
| -2 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：茨城県 都市・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 152,295 m ² 学生数 4,024 人 |
| -3 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：茨城県 都市・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 237,149 m ² 学生数 3,329 人 |
| -4 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-施設整備型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：茨城県 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 2,401,485 m ² 学生数 11,722 人 |
| -5 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-屋外余裕型 施設=準多用途 [研究] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：石川県 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 766,943 m ² 学生数 5,698 人 |
| -6 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：広島県 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 -- m ² 学生数 -- 人 |
| -7 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：大阪府 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 240,580 m ² 学生数 6,915 人 |
| -8 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-屋外余裕型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：広島県 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 2,500,569 m ² 学生数 10,960 人 |

3-5-1-1 -2 キャンパスに関する調査報告

- 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型
校舎=多用途施設整備型
 - 2)キャンパス立地：茨城県 都心・都市
 - 3)キャンパス規模：敷地面積 152,295 m²
学生数 4,024 人（平成 17 年 5 月現在）
-

1. 広さのルール

・実験・実習室

室面積に対して、収容人数、設置機材類とも多いため余裕がない（Fig.01）。出入口に冷蔵庫が置かれ、両開きのドアが使用できない状態になっている。また、廊下に備品類が置かれたままの状態になっている。安全、防災に関するルールの制定が必要である。



Fig.01

・学生室

廊下に面した学生室の出入口付近。靴箱や傘、掃除道具など本来室内に收容されるはずのものがあふれ出されている（Fig.02）。訪問者にとっては入りにくさを感じさせる。安全上の対策や限られたスペースを有効に使う手段が必要と思われる。



Fig.02

・図書館・室

図書館エントランスホール内にある展示スペース（Fig.03）。各学部やサークルなど自由な利用が想定されているが、管理側に積極性が感じられず、中途半端な展示になっている。備品等の充実も望まれる。



Fig.03

・屋内運動場

壁面上部にハイサイドライト代わりの半透明波板が貼られている。雨天時はうるさく、景観上も好ましくない (Fig.04)。授業、課外活動、その他利用にも十分とはいえず、整備が必要である。



Fig.04

2. 道のルール 明確なヒエラルキー、駐輪問題に対策がない・

各学部に至る幹線道が南北に走り、細線道がそれに直交するという、明確なヒエラルキーをもつ。しかし、駐輪場の位置、規模等が使用状態と合っておらず、幹線・細線、車道・歩道にかかわらず各建物の足下に駐輪されている (Fig.05、06)。駐輪場に関する設置計画、使用上のルール変更が必要である。



Fig.05



Fig.06

3. 緑・水のルール 細かスペースが分散、並木のための緑地

キャンパス内に大型の緑地はない。幹線道に沿った街路樹に銀杏、松、桧など様々な樹木が見える。芝生や低木、水環境など自然環境の多様性の計画が望まれる(Fig.07)。



Fig.07

4. 建物のルール 中心のない建築群、グリッド状にひかれた道と敷地

キャンパスの建物は、基本的に直行軸にならぶかたちで配置されており、理学部の新講義棟以外は全て5層以下の昭和40年代半ばまでに建てられた建物である(Fig.08)。整然とならび、建物間を渡り廊下でつなぐなど合理的な設計であるが(Fig.09)、歴史的にも意匠的にもキャンパスの中心となるような建物は見られない。また、増築が進み、高密度な環境となっている。今後、これらの増改築が行われる際には動線計画の遵守と、デザインコード的なコントロールなどを考慮し、建物外壁面の意匠に統一性を持たせることが必要と思われる。



Fig.08



Fig.09

5. 配置のルール -小規模、場所性に対する配慮にややかける-

・オープンスペース

キャンパスには広場や中庭等の学生、教職員が利用できるオープンスペースは少ない。昨年、生協の食堂前にベンチが設置され(Fig.10)、授業前後には学生の利用がみられる。設置場所や設置形態など使いやすさや親しみやすさの面からの配慮がほしい。



Fig.10

・敷地出入口 -小規模-

キャンパスの周囲は住宅地であり、幹線道路から1ブロック奥まった位置にあるため、敷地出入り口が面する道路は片道1車線ずつの比較的小規模な街路である。高い塀や境界はなく、植栽の施された垣根は周囲に威圧感を与えない(Fig.11)。



Fig.11

・屋外運動場

キャンパスの北端に400m陸上トラックと弓道場をもつ運動場が、東端にテニスコートと野球場グラウンドをもつ運動場が分散して設置されている。どちらも小規模であり、観客席や照明などの附帯設備は持たない。隣地側はアパートなどが接しており、特別な緩衝帯はない(Fig.12)。



Fig.12

3-5-1-2 -6 キャンパスに関する調査報告

1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型

施設=多用途施設整備型

2)キャンパス立地：広島県 郊外

3)キャンパス規模：敷地面積 --m²

学生数 --人（平成 17 年度悉皆調査データ該当なし）

1. 安全・安心・快適のルール

・地盤レベル差のある敷地のバリアフリー対策

当キャンパスは、地盤レベル差のある山を造成して建設されたため、全体的に高低差のあるキャンパス環境である（Fig.01）。地盤レベルの低い入口部分にメインの駐車場とバス停を設け、そこからキャンパス内の各建物へ移動する。駐車場から大学会館、大学会館からその上の敷地レベルにあるエリア間の2ヶ所には、階段のほかにエスカレーターが設置されている（Fig.02）。しかし、それ以外のエリアにも地盤レベル差があるが、エスカレーターやエレベーターの設置はなく、階段で上り下りするか、スロープの車路を遠回りするほかはない。当キャンパスのような場合におけるバリアフリー対策としては、車いす利用者用の駐車スペースを、各エリア別や建物別に隣接して設け、一般のバリアフリー対策と同様に建物の出入口から近い場所に設ける必要がある。また、地盤レベル差による階段の上り下りは健常者にとってもきつく、特に、高齢の教職員にとっては検討すべき問題となっている。そのような理由で、当キャンパスでは、今年に入り、2箇所においてエスカレーターの設置工事が行われている。したがって、地盤レベル差のある敷地を選定する場合は、建物建設のための平坦な地盤面をつくる必要があり、その面積を広くすると造成工事費も高くなる。そのため、地盤レベルを利用した段状の敷地形態となり、駐車場計画と建物へのアクセスのほかに、エレベーターやエスカレーターなどの段差解消のための設備設置を行うか、空中歩行デッキのような立体的な計画も検討する必要性がある。（造成費用とエスカレーター等の設備費のコスト比較）



Fig.01



Fig.02

・地盤レベル差のある敷地の屋外排水計画

当キャンパスのような地盤レベル差のある敷地の排水計画に関して、汚水、雑排水につ

いては条例の基準値により各エリアや建物ごとに設けられた浄化槽で処理した後、敷地内にいくつかある池に放流し、その後敷地外に排水処理している。その場合、急斜面であることや排水工事の掘削などの関係で一部法面に配管（ステンレス配管？）の露出がみられる。雨水排水についても、一部池に放流して処理していることから、敷地内の池を調整池として利用している。また、薬学部においては、薬品や試薬の排水として特殊廃水処理を行っている。したがって、地盤レベルの高低差がある場合は、一般の水質基準や処理規制があるものの、排水処理については敷地周辺の環境にも大きな影響を与えることになるため、特に、理工学部系、薬学系、医学系のキャンパスについては、環境的基準として何らかのかたちで盛り込むことが望ましい。

2. 緑・水のルール -浸透性舗装と緑化率-

郊外型のキャンパスは、都市計画区域外で雨水規制や緑化規制の区域外の場合もあるが、周辺環境に対する配慮として、ある程度の雨水の敷地内処理と緑化率の確保について、何らかの基準値を設ける必要がある。緑化率も屋上緑化や、接道部分に対する緑化延べ長さなど緑化規制値に準じたものが望ましい。浸透性舗装面積についても、雨水規制に準じた敷地面積から建蔽率を減じた面積に対して規制値を設けることが望ましい(Fig.03)。



Fig.03

3. 建物のルール -地盤レベル差のある敷地の場合の隣棟間隔と建蔽率-

地盤レベル差のある敷地の場合は、敷地切盛りの造成費用の関係で、建物建設用の平坦地盤の面積が制限される。そのため、敷地全体の建蔽率は低い数値となっているが、実際の隣棟間隔が小さくなることもあり、そのエリアの学習環境が低下することが考えられる。

したがって、このような場合には敷地全体の建蔽率ではなく、平坦敷地面積に対する数値を設定することが望ましい。

4. キャンパス敷地の拡張と分散

郊外型キャンパスの場合(市街地型の場合も同様ではあるが)、取得敷地規模によっては、将来の変化に対する機能の拡張も想定され、敷地内の高密度化や周辺土地の買収などの対応を行うことになる。それらが難しい場合には、別の敷地を取得することになり、キャンパスの敷地が分離、分散する場合も想定しておく必要がある。また、学生の通学のしやすさ、利便性、地域の企業との交流のしやすさ、地域社会へのピーアール効果などにより、駅周辺や市街地内の利便性のよい場所にキャンパス機能を設けることも、現実的な問題として検討を要する。その場合、市街地での土地、建物の取得が難しいことも考えられ、テナント的スペース利用についても考えておく必要がある。

したがって、キャンパス環境としてはある纏った面積のある敷地が望ましいが、キャンパス機能の分散配置についても何らかのガイドライン的なものを設けることが望ましい。

3-5-2 人文学系メインキャンパスに関する現地調査

人文学系メインキャンパスについては、以下の5キャンパスの現地調査を行った。
その中から -3及び -5のキャンパスについての報告を次ページから述べる。

| | |
|----|---|
| -1 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：宮城県 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 813,904 m ² 学生数 6,018 人 |
| -2 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=準多用途 [研究] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：東京都 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 130,000 m ² 学生数 3,371 人 |
| -3 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：東京都 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 288,214 m ² 学生数 5,711 人 |
| -4 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=準多用途 [講堂] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：滋賀県 都心・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 64,592 m ² 学生数 2,242 人 |
| -5 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：大分県 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 416,317 m ² 学生数 4,991 人 |

3-5-2-1 -3 キャンパスに関する調査報告

1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型
施設=多用途施設整備型

2)キャンパス立地：東京都 都市郊外

3)キャンパス規模：敷地面積 288,214 m²
学生数 5,711 人（平成 17 年 5 月現在）

1. 広さのルール

・講義室（63 人、153 人、285 人）：

大講義室は、教室幅が広く、スクリーン、モニター画面は左右 2 箇所あり、ブラインド等も電動仕様となっている。一部、ユニバーサルデザインに対応していない部分も見受けられるが、機器等は充足している。(Fig.01)



Fig.01

・実習/実験室

教養授業で使用される実験講義室。教卓にのみ、実験用流し、ガス等が備わっている。学生は基本的に教師のデモンストレーションを観ることになり、学生用の机は、一般講義室と同形式(Fig.02)。



Fig.02

・一般事務室

本館 1 階に配置する教務関係の事務室はオープンで、正面入口からガラス越しに中が見える。通路を挟んで両側に 30 人ほど職員の席が配置されている。通路にレポート提出用ボックス、落し物キャビネットなどが設置されている。受付対応は立位(Fig.03)。



Fig.03

・研究執務室

教職員用の執務室が廊下沿いに並ぶ。基本的備品は書棚と執務デスク、ソファであるが、ここでは、ソファをはずし、秘書用のデスクと書棚を増やしている。学生用の自習室等は院生以上に、東キャンパスに配置され、教職員室と学生用学習室との配置的なつながりはない(Fig.04)。



Fig.04

・学生室

リフレッシュコーナー、学習室(院生のみ)がある。リフレッシュコーナーは昼食などをとる学生が利用しているようだ。流し台、食器用と思われるキャビネット(可動)などが設置されているが、使用されていない(Fig.05)。



Fig.05

・図書館

蔵書数は多く、6棟ほどに及ぶ建物は、昭和5年以来平成12年まで増築が重ねられてきた。文系の場合はこうした将来的増築計画を踏まえた配置計画は重要だろう。大閲覧室は趣のあるものであるが、利用者は新館の方に集中しているようだ。施設としては充足しているが、増築してきた中で、動線計画がやや煩雑(Fig.06)。



Fig.06

・屋内運動場

東キャンパスに、屋外運動場に隣接し、配置されている。広さはバスケットコート一面分。課外活動にも使用されている。更衣室、シャワー室、洗濯室など各施設が設置されている。その他、弓道場(西キャンパス)、武道場がある。トレーニングジム、プール等の施設は国立キャンパスにはない(Fig.07)。



Fig.07

・ 課外活動室

学生用厚生施設近傍に配置。4階建て建物の30ほどの団体が入っている。一般的に一室を2団体が使用している。利用は、週2回ほど。一般の建物は、警備職員がセキュリティ管理をし、20時以降はカードによるが、課外活動棟は学生が管理している。廊下へのものあふれ出し、1階出入口付近は雑然としている (Fig.08)。



Fig.08

・ 食堂

東西キャンパスに1か所ずつあり、生協もそれぞれに入っている。他の建物の重厚さと異なり、内装のカラーリングも明るい雰囲気。テラスとのつながりがあり、外部空間も利用されている。しかしながら、昼食時には、建物前に自転車があふれ、一部、歩行者の妨げになっている (Fig.09)。



Fig.09

2. 道のルール

歩車分離はされていないが、車両の通行状況は、それほど頻繁ではない。正門に近接した事務棟への業務車両などの通行があるが、駐車スペースも確保されている。しかしながら、改善されるべき課題として、自転車の通行とその駐輪スペースがある。校地前の道路にも自転車道が設けられ、地域としても自転車利用が多くみられる (Fig.10)。



Fig.10

3. 緑・水のルール

自然環境は、非常に恵まれ、季節感がある。高木も多く、同窓生にとっても歴史を感じられるようである。保存建物、学生用広場にケヤキ、ポプラ等シンボルツリーもみられる。幹線エリア内では剪定された樹木が庭を造り、基線、細線エリアでは自然林となっている。地域的には緑が少なく、キャンパス内の緑は地域住民にとってもよい環境をもたらしている。公共公園内にある柵などもなく、自然に触れやすい (Fig.11)。



Fig.11

4. 配置のルール

幹線エリア内の広場などは、近隣保育園児などの利用、車椅子利用者の散歩、写生など、学外者の利用も目立つ。一方、学生用厚生施設用途の建物周辺のオープンスペースでは、ベンチ、テーブル、椅子などが設置された場所が、グループや一人使いなど様々なかたちで学生の居場所を形成している（Fig.12）。



Fig.12

5. 通時的通時性のルール

・建物外観

築70年になるロマネスク様式の講堂を基本に、外装のスクラッチタイルなどの質感、色彩に意匠的統一感があり、西・東キャンパスのそれぞれに、幹線を取り囲む建物がひとまとまりのシーケンスを形成している。保存建物も多く、修復工事（タイルの剥離等）内部の各種設備などの改修工事が、順次おこなわれている（Fig.13）。



Fig.13

・講堂

キャンパス内で最も古い建物。学位授与、課外活動、一般へのホール貸出しなどの用途に使用される。近年、改修工事もされ、設備や座席などが時代に対応するように新しくなっている。1階女子用洗面所も新設され、すべての便器は洗浄機能付仕様で、外来者の利用にも対応したパウダールームとなっている。2階には既存の貴賓室が残る（Fig.14）。



Fig.14

まとめ

本調査は、撮影を主な調査方法とし、適宜、施設利用者、施設管理者等にヒアリングを行うなどして進められた。総論的には、恵まれた自然環境と共存する保存建物群が、メンテナンスにより持続的に利用され、新設校では得がたい教育環境があると考えられる。その点で機能的な不具合等も散見されるが、同窓生などの「愛着」など、保存への運動力にもつながり、マイナスとなっているとも思えない。その中でも、自転車の通行、駐輪に関しては課題といえる。また、人文系大学の場合、文献研究等、蔵書数の増加が否めない。そのための図書館の増築などの対応に当初の配置計画は重要となる。

3-5-2-2 -5 キャンパスに関する調査報告

- 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型
施設=多用途施設整備型
 - 2)キャンパス立地：大分県 郊外
 - 3)キャンパス規模：敷地面積 416,317 m²
学生数 4,991 人
-

1. 広さのルール

・講義室

小講義室の椅子はテーブル付きの可動式のものが置かれレイアウトの変更が可能である。教卓には PC、OA 設備が置かれ、教室前面にはモニター、黒板、スクリーンが設置されている。レイアウトと共に幾つかの授業形態が可能である。大講義室の椅子・机は固定式で収容人数を最大限に確保するレイアウトである。大講義室の前の廊下は幅広く、学生の一斉移動、滞留が可能な計画がされている (Fig.01)。



Fig.01

-2 学生室・食堂 (Fig.02、03)

厚生施設には学生運営室が設けられ、学生室の利用管理は学生に任されている。その横には目線ほどの高さのパーティションで区切られた学生スペースが確保され、サークル、グループの活動に利用されている。また、幅広の廊下は学生の活動スペース・たまり場になっている。学生の自主性の保持とそのため室配置が整備されており、大学運営・施設運営が施設計画に反映されている。食堂は長机で収容人数を最大限にした一階食堂と、比較的座席あたりの面積が大きい2階のラウンジとが計画されている。幾つかの言語の専門ブースに分けられた言語ラウンジ等、留学生の多い特色を生かした学生コミュニケーションの場が計画されている。



Fig.02



Fig.03

2. 道のルール

幹線道路は建物群を囲む周回道路になっている。幅約 11～12M。両側一車線ずつ・路肩で構成されている。道路一部のキャンパス敷地入口からの道路は両側 2 車線ずつ計画されている。バス、搬送車などの大型車両が十分に交通できる計画になっている。道路は直線が多く、道路両側には植栽で視線を遮るものがなく見通しは良好である。道路構成において道路両脇の遮蔽物の有無が検討項目となる。キャンパス内の入口付近に計画されたバス停。駐車場と共に、敷地内における車両、歩行の乗り換え地点になっており、歩車分離の計画に必要である。一部には路肩が十分にあるため、臨時停車に対応可能な計画になっている。キャンパス入口から奥の位置に計画された駐車場。教室棟、大学院棟へのアクセスが近いところに計画されている (Fig.02 , 03)。



Fig.02



Fig.03

3. 配置のルール

キャンパス内の全ての施設・建物は、屋外広場、若しくは屋外広場に接続する歩行者専用道路に面し、屋外空間が学生、教職員の活動のメインスペースとして計画されており、これらを中心とした建物群の形成が計画されている (Fig.04)。さらに、屋外広場・歩行者専用道路だけでなく、建物廻りは芝生・植栽等に面しているため、個々の隣棟間隔は広い。教室棟、大学院棟、メディアセンター等の各施設の色調は統一して整備されており、屋外空間の床面の色調も合わせられている。また、施設全体は低層で高さが揃えられている。キャンパス全体として、建物単体とそれを構成する屋外空間の一体的な計画がキャンパスの設置時に必要となる。



Fig.04



Fig.05

4. 風土性のルール

配置のルールでみたように、キャンパス内の屋外は面積的には充実しているが、キャンパスが立地する気候条件(霧・風雨が多い)と適合していない。気候と合わせた屋外空間を計画し整合させることが必要となる (Fig.05)。

3-5-3 医歯学系メインキャンパスに関する現地調査

医歯学系メインキャンパスについては、以下の3キャンパスの現地調査を行った。
その中から -1,及び -3のキャンパスについての報告を次ページから述べる。

| | |
|----|--|
| -1 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型 施設=標準施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：北海道 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積--m ² 学生数--人 |
| -2 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=標準施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：大阪府 都心・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 35,112 m ² 学生数 854 人 |
| -3 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=標準施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：福岡県 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 61,916 m ² 学生数 479 人 |

3-5-3-1 -1 キャンパスに関する調査報告

1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型

施設=標準施設整備型

2)キャンパス立地：北海道 都市郊外

3)キャンパス規模：敷地面積 --m²

学生数 --人（平成 17 年度悉皆調査データ該当なし）

対象キャンパスは、2006年4月に新設された、1学科1学年80名構成の小規模な学部であり、校地も非常に限定されている。現在、全身の高等看護学院が併存しており、校舎を双方で共用している。隣接して市立病院があり、連携して短期実習なども行われている。また、カリキュラム上、一般教育科目はデザイン学部の校舎（別地区）で行われており、低学年の学生は週の半分をデザイン学部キャンパス、残りを看護各部キャンパスで過ごしている。両キャンパスの移動は公共交通機関に限られており、今後、学年が増え学生数が増加することに伴い、シャトルバス等の必要性が生じると思われる。全体として、積雪寒冷地・小規模学部という特性上、校舎内部で移動が完結する構成となっており、校地の外部空間に特定の利用目的はない。

1. 広さのルール

・学生の居場所

限られた面積に最小限の構成をとっている。校地内に特定の広場は無く、学生の活動は室内が中心である。校舎は、基本的に、講義室や実習室、研究室といった特定の目的の諸室によって構成されており、余暇時間は講義室を利用する学生が見られる。また、一部に学生サロンがあるが、全学生が使える広さは無い。校舎が駅に近く、商業施設が隣接しているため、そこを利用する学生も多いようである。また、併設されている市立病院の食堂等も利用しているようである。

・講義室等

講義室・実習室については、学科全体での講義を中心に行っており、そのための中教室が多く確保されている（Fig.01,02）。

研究室については、個人の研究室は20m²弱の広さであり、学生との打ち合わせ等は、隣接するミーティングスペースを用いて行うようである。また、助手は複数名で一つの部屋を共用しており、個人には机と棚によって区



Fig.01



Fig.03

切られたゾーンが与えられている（ Fig.03 ）。

事務スペースは、現在、高等看護学院の事務と共用しているため、人数に対して面積が小さいといえる。現状では大学生は 1 学年 80 人のみのため、4 学年がいる状態でどの程度ゆとりがあるかについての考察は難しい。

2 . 道のルール

校地内の道は、校地入口からの一本に限られており、車道の片側に歩道がある道路となっている。敷地入口から校舎までの距離も短く、校舎内に入ってしまうと建物内での移動で不足がないため、外部の道路は非常に限定されている。車道と歩道は舗装の種類によって区別されている（ Fig.04 ）。

玄関前には駐車場と駐輪場が設けられており、全ての入口がここに一元化されている。また、駐車場奥に研究室等へ通じる出入り口がある（ Fig.05 ）。

校地内の看板は速度制限程度である。このため、校地の周辺道路からの入口がわかりづらい。また、車道は校地全体を通じて一方通行となっており、校地への出口と入口は異なる場所にある。



Fig.04



Fig.05

3．自然環境のルール

校地内の自然環境としては、空地に植えられた芝生と、建物周辺の低木があげられる。樹種は常緑樹と落葉樹を組み合わせることで、季節感を出すことと、冬の緑の確保を併せて行っている。都市部に立地し敷地も小さいが、校舎全体を小さくまとめていることで、外周を開放している。ただし、コの字型に構成された校舎は中心に体育館があるため、中庭に面した廊下などの窓から見える景観は、体育館の外壁のみであり、良好とは言えない。(Fig.06,07)



Fig.06



Fig.07

4．建物のルール

正面玄関のある建物は事務室や実習室・講義室が入っている棟であり、この棟は外観がグレーのタイル仕上げ、窓も四角い窓が並べられている。これに対して、06年度から使用を開始した新校舎は、垂直性を強調したアイボリーの外観で新旧の校舎の統一はとれていない新校舎の建物直近は特に植栽や舗装が変わることも無いため、地面から突然立ち上がっている印象が強い。(Fig.08,09,10)



Fig.08



Fig.09



Fig.10

5 . 配置のルール

校舎は、校地の入口に近いところに正面玄関のある建物を設け、来訪者が入口を迷うことは無い (Fig.11)。

新旧の校舎を含め、建物をコの字型に配置し、その中央に外部を挟んで体育館がある。全体は内部の連絡通路で繋がっているため、利用者の移動は外部を介す必要のない計画である。外周側に開口部を多く必要とする諸室を配置している。逆に体育館の周りの中庭は、人の利用することがない場所となっている。また、北側の空地は冬季の堆雪スペースとなっている。



Fig.11

6 . 安全・安心・快適のルール

本学で特筆すべきは、室内の教室の整理整頓が徹底されていることである。学部の性質もあるが、日常的に環境が整っていることで良好な就学環境がつけられるといえる (Fig.12 ~ 15)。



Fig.12



Fig.13



Fig.14



Fig.15

3-5-3-2 -3 キャンパスに関する調査報告

1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型
施設=標準施設整備型

2)キャンパス立地：福岡県 郊外

3)キャンパス規模：敷地面積 61,916 m²
学生数 479人（平成17年5月現在）

1. 広さのルール

講義室面積について、高度職業人養成をめざすキャンパスにおいては個別指導やグループ指導が重要となるので、学生1人あたり面積という相対的な数値だけでなく、1学年の学生数という絶対量を考慮すべきである。たとえば80人と100人では講義のしやすさ等で質的な違いが生じる。

教員研究室の最低基準では、4人以上のグループ指導（卒業研究や自主的ゼミなど）が不可能で、個人の作業スペースも床しか利用できないので、最低5人のグループ指導ができるスペースが求められる。



Fig.01

助手は演習・実習を担当し、学生支援の最前線としてプライベートな相談にのることも多いので、助手室は大部屋でなく、2～4人程度の中部屋とすることが求められる。とくに、助手が自身の研究と学生への教育指導を両立できるスペースが必要である（Fig.1）。

高度職業人養成をめざすキャンパスにおいては、職場環境の変化に即応して、演習・実習を改革する必要があるので、演習・実習室の設備は可動的であることが望まれる。たとえば、看護実習室は現実の病室を模して、ベッド等の配置ができることが望ましい。

2. 道のルール

バリアフリーを徹底することが求められる。できるだけ多くの障害者が安心して、キャンパスに来られるように、駐車場から歩道、エレベーターなどの動線が整備されるべきである。とくに、駐車場内の歩行の安全について考慮すべきである。

車椅子移動者がキャンパス内を快適に移動できるように、車椅子用の駐車場とエレベーターとの距離を近づけるなどの配慮が望まれる。

3. 緑・水（自然環境）のルール

大学キャンパスは、地域住民にとっての緑・水（自然環境）の保全地域となるように、考慮すべきである。とくに、郊外に新キャンパスを設置する場合には、設置前の自然環境をできうる限り、保全・継承すべきである。

植栽についても、木陰ができるように増やし、学生と地域住民の憩いのスペースを作り出すべきである。

4. 建物のルール

建物は、その大学の理念とフィロソフィー、将来構想、それらを具現化したマスタープランに基づいて、建設すべきである。理念とマスタープランのないキャンパスは無秩序にスラム化する。

また、空地は災害からの避難場所としてマスタープランのなかに必ず位置づけ、建物を建てるときには地下化を義務づける。

地域に開かれ、社会に貢献する大学として、社会人の継続教育、リカレント教育や資格取得を進めるためには、既存の教育・研究施設だけでなく、新しい建物が必要となる。キャンパス内にマスタープランとして予定地がない場合には建物のルールからは地下化が望ましい。

また、大学院への社会人入学が多いことから、郊外立地のキャンパスでは都市中心部にサテライトを設け、遠隔教育のシステムを創設することが望まれる。

さらに、国際交流をより一層進めるためには、郊外立地のキャンパスでは海外からの留学生や研修生の宿泊施設をキャンパス内にもつことが望ましい。宿泊施設の地下化は難しいので、新たな土地を求めることが必要となる。

5. 配置のルール

建物の配置は、大学の将来構想を反映させたマスタープランにおいて、その時点での学問体系を踏まえたものとし、その体系を具現化した配置は文化遺産としても維持すべきである。新領域は学問の発展的展開を予測して担保してあったスペースを使うか、空地の地下を利用するか、のどちらかを優先し、安易に建て増しを行なわない。

高度職業人養成をめざすキャンパスにおいては、教育と研究と実践は一体化することが効果的であるので、教育環境と研究環境は分離しない。

マスタープランが厳守されるならば、特別にルールは必要ではない。

6. 安全・安心・快適のルール

ガラス張りの校舎は外からの見栄えは良いが、冬寒く、夏暑いなど、学習し、教育・研究する環境としては快適性が低く、エコロジカルではないので、屋外に直射日光を和らげる植栽をし、屋内には植木を置くなどの対策が必要である。

地域に開かれたキャンパスとして、塀や柵、フェンスがないことは利点であるが、安全の点で問題が生じるので、監視カメラの設置が必要となる。

エコロジカルキャンパスとして、利用されていない建物の屋上は太陽光発電を装備して、消費電力を節約することが望ましい。郊外立地のキャンパスとして、湧き水や河川、ため池などの利用とともに、廃水も浄化できる設備を考えるべきである。

7. 風土性のルール

キャンパス全体が地域の風土に調和していることが望ましく、たとえば郊外立地のキャンパスにおいて、周辺の民家が防風林を備えているのならば、キャンパスにも防風林を設置することが望ましく、そのことがキャンパス内の快適性、学生、教職員の居住快適性につながる。または、郊外型のキャンパスは2次的自然（農耕空間として管理された風土）に立地することになるので、それらの自然資源（動植物など）を保全する場として機能することが望まれる（Fig.2）。



Fig.02

8. 歴史的通時性のルール

新設のキャンパスにおいては、その大学の理念と共鳴する地域の文化遺産を積極的に収集、継承、保存する役割を担うべきである。

キャンパスの図書館あるいは博物館において収集、継承、保存された地域の文化遺産は、地域の共有財産として、地域住民に開放され、活用されることが望ましい。

-大学キャンパス類型と立地性の特性として設置基準に含むべき内容-

(1) 医歯薬系キャンパスの特性

医歯薬系単科・単一の大学キャンパスは高度職業人養成をめざし、個別指導やグループ指導が重要となるので、広さのルールとして1学年の学生数という絶対量を考慮する、個別指導やグループ指導を行なう助手には自身の研究と学生への教育指導を両立できるスペースを保障する、が含まれるべきである。さらに、職場環境の変化に即応して、演習・実習を改革する必要があるので、演習・実習室の設備は可動的とする、が望まれる（Fig.3）。



Fig.03

医歯薬系キャンパスにおいては、障害者の参加・協力によって教育、研究が成り立つので、道のルールとして 駐車場から歩道、エレベーターなどの動線が整備される、車椅子用の駐車場とエレベーターとの距離を近づけるなどに配慮する、が必要である。

さらに、高度職業人養成には教育と研究と実践は一体化することが効果的であるの

で、配置のルールとして 教育環境と研究環境は分離しない、が含まれるべきである。
(2) 郊外立地の特性

郊外立地のキャンパスは、緑・水(自然環境)のルールとして キャンパス設置前の自然環境をできる限り、保全・継承すべきである、 キャンパス全体が地域の風土に調和している、 2次的自然(農耕空間として管理された風土)の自然資源(動植物など)を保全する場として機能する、が望まれる。

建物のルールとして、大学院への社会人入学が多いことから 都市中心部にサテライトを設け、遠隔教育のシステムを創設する、国際交流をより一層進めるためには 海外からの留学生や研修生の宿泊施設をキャンパス内にもつ、が望まれる。

安全・安心・快適のルールとして、湧き水や河川、ため池などの利用とともに、廃水も浄化できる設備を設置する、を考えるべきである。

(3) キャンパス整備の特徴

医歯薬系キャンパスは高度職業人の養成をめざしているので、教育、研究、職業実践が一体的に行なわれることが必要であり、実習施設の身近にあることが重要である。この点で、郊外型の医歯薬系キャンパスは実習施設が遠くに散在することが多く、致命的である。この致命的な弱点を補うためには、学内の演習室・実習室の充実と、地域住民、障害者、患者が学内の講義・演習・実習に参加、協力しやすい環境、設備が必要である。



Fig.04

このような視点からは、雨風の吹き込む渡り廊下の改良、夏暑く、冬寒いガラス張り壁面の改良、キャンパス内バリアフリーの徹底、が緊急の整備課題となる。郊外立地の特性を活かすならば、防風林の設置や、ガラス壁面外側への地域の風土に適合した樹木の植栽、内側への植木の設置などが考えられる(Fig.4)。

また、日本の保健、医療、看護が大きく変化しようとしている時代において、学内演習・実習の内容は常に改革が必要であり、演習・実習室の設備はできるだけ可動的にしていくことが重要である。演習・実習室を緊急に大規模改修することは必要ないが、小規模な改修時において徐々に改良していくことが重要であると考えられる。

医歯薬系キャンパス(とくに看護)においては、実践と教育の要となる助手が重要な役割を担うにもかかわらず、助手の研究室環境の劣悪さはこの役割遂行の質を低下させ、高度職業人養成に支障をきたすと考えられる。助手研究室の環境改善が緊急、緊要の整備課題であることを最後に指摘しておきたい。

3-5-4 理工学系メインキャンパスに関する現地調査

理工学系メインキャンパスについては、以下の15キャンパスの現地調査を行った。
その中から -6, -13 のキャンパスについての報告を述べる。

| | |
|----|---|
| -1 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-屋外余裕型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：北海道 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 1,895,668 m ² 学生数 1,265 人 |
| -2 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：宮城県 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 773,904 m ² 学生数 6,018 人 |
| -3 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=準多用途 [研究] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：茨城県 都市・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 116,041 m ² 学生数 2,340 人 |
| -4 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=標準施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：茨城県 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 113,472 m ² 学生数 481 人 |
| -5 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=準多用途 [研究] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：茨城県 都市・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 178,373 m ² 学生数 1,342 人 |
| -6 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-屋外余裕型 施設=準多用途 [研究] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：東京都 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 237,452 m ² 学生数 1,046 人 |
| -7 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：東京都 都心・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 241,185 m ² 学生数 6,220 人 |
| -8 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-施設整備型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：東京都 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 225,245 m ² 学生数 2,144 人 |

| | |
|-----|---|
| -9 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：東京都 都心・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 101,607 m ² 学生数 4,503 人 |
| -10 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型 施設=準多用途 [講堂] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：新潟県 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積--m ² 学生数--人 |
| -11 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：愛知県 都心・都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 138,462 m ² 学生数 4,673 人 |
| -12 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-屋外余裕型 施設=準多用途 [研究] 型 |
| | 2)キャンパス立地：愛知県 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 355,606 m ² 学生数 1,812 人 |
| -13 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-屋外余裕型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：京都府 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 372,360 m ² 学生数 630 人 |
| -14 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-屋外余裕型 施設=準多用途 [研究] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：福岡県 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 1,165,287 m ² 学生数--人 |
| -15 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=標準施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：福岡県 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積--m ² 学生数--人 |

3-5-4-1 -6 キャンパスに関する調査報告

1)校地・校舎整備：単位面積上位-屋外余裕型

施設=準多用途 [研究] 整備型

2)キャンパス立地：千葉県 都市郊外

3)キャンパス規模：敷地面積 237,452 m²

学生数 1,046 人 (平成 17 年 5 月現在)

1. 広さのルール

・学生室 (Fig.01)

建物内部には学生の居場所となる、談話室やゼミ室等、が各所に設けられている。室種類によって、写真のようなガラス張りに部屋や、通常の見線が遮られる部屋等に分けられている。理工学系の学生はキャンパスの滞在時間が長いので、共用の場所ではあるが、実質的には学科・専攻等の集団で専用的に使用する場所として計画する必要がある。



Fig.01

・図書館・図書室 (Fig.02)

大学図書館はメディアセンターとして整備されており、通常の書架、閲覧、検索等の他に、大小のレクチャー室、ゼミ室、ギャラリー、システム端末室、コンファレンスルーム等が設けられている。キャンパス計画全体の中で開放性の高い領域に区分されており、これに沿った機能内容となっている。



Fig.02

2. 道のルール

キャンパス内の道路は、幹線となる周回道路は敷地の形状に沿い、その幹線道路から各施設にアクセスするサービス道路という構成で整備されている。設備更新や器具機材購入などの搬出入用の道路と将来的な増築、及びキャンパス拡張が道路を基に規定されていると考えられる。道路がグリッド状に配置されているために、歩行・自転車・車両の移動空間が混合されている。屋外における歩車の分離・混在の計画がより重要になる (Fig.03)。



Fig.03

3. 緑・水のルール

敷地境界において周辺地域との緩衝帯になる緑地、敷地内の中庭となる緑地など、キャンパス計画の全体像の中で緑地の位置付けや性格を設定し配置している。それぞれに併せて植物種目、水辺、デッキ等を整備している。こうした自然環境が散策路としての機能を有している。維持管理の適正と、植生保全地帯としての適正を計画整備後において検証しながら運用する必要がある(Fig.04)。



Fig.04

4. 建物のルール

教育・研究内容は高度に専門化されており、各施設には大型実験設備が整備されている。結果的に建物単体の建築面積は大きく、建築高さは高くなり、そのことで建築構造、外壁が重々しい建築物となっている。研究重視のキャンパスでの建物配置は、周囲の建物や地域に対する騒音、振動、災害等への防護や、意匠、景観等への配慮が重要となり、設置段階の計画において検討が必要である(Fig.05)。



Fig.05

5. 配置のルール

キャンパス計画の中で、地域への開放性の高いエリアと、そうではないエリアに区分した領域形成が意図されており、オープンスペースの配置においてもこの考えが反映されている。開放性の高いオープンスペースでは、学生だけでなく敷地周辺の住民達が利用し易い計画になっている。開放性の低いオープンスペースでは建物の隣棟間隔を保持するための空間である。屋外の居住性を運用時の検証要件として設定する必要がある(Fig.06)。



Fig.06

6. 安心・安全・快適のルール

拡張予定道路上に臨時的な運動スペースが確保されており、学生や教職員の日常的に運動可能な空間の需要がある。キャンパスにおける運動可能な空間は、カリキュラムで行う教育・授業のための施設としてではなく、学生、教員、職員の余暇活動や福利厚生のための施設として整備が必要である(Fig.07)。



Fig.07

3-5-4-2 -13 キャンパスに関する調査報告

- 1)校地・校舎整備：校地=単位面積上位-屋外余裕型
施設=多用途施設整備型
- 2)キャンパス立地：京都府 都市郊外
- 3)キャンパス規模：敷地面積 372,360 m²
学生数 630 人（平成 17 年 5 月現在）

1. 広さのルール

・講義室（Fig.01）

規模の大小を問わず、講義室の椅子、机は床固定式になっており、収容する学生人数を多くすることが可能な講義・演習中心の運用の形式になっている。ガラス張りで天井の高い室が多くあるため、視線、音響、空調、照明などの制御が必要になる。また、縦横の配分が悪いため、後部座席の授業環境を補うための設備が必要となり、キャンパス運営時の教育環境の検証することが必要となる。



Fig.01

・実験室（Fig.02）

各専門の実験室が入る建物では、中央吹抜け状になっている外部空間に配管ダクトを集約させ、設備更新、維持管理が容易に行えるように整備されている。面積量として非常に余裕のあるキャンパスにおいて可能な計画であるが、研究が重要視されるキャンパスでは必要な機能・スペースと考えられる。



Fig.02

・研究室（Fig.03）

教員の研究室は、研究作業スペース、学生スペース、事務スペース、応接スペースがあり、面積量として非常に余裕がある。専門実験室も含めて、室内の間取り、設備等は使用する教員の要望が反映され、使用する教員が変更した場合も新たに変更する体制になっている。教員の研究執務の環境として、施設、設備と共に教員との協議体制が重要である。

・事務室（Fig.04）

管理部門における室には、事務室の他に、様々な規模に対応した会議室や茶室等が整備されている。来校者、大規模の会議等への対応が必要な大学の特性として、管理部門の特



Fig.03

性が現れる。エリア別には一般事務、専攻事務が置かれ、それぞれの業務形態に併せた規模の事務がおかれている。

2. 道のルール

キャンパス内の道路構成は歩車分離を原則として整備されている。車両用道路は敷地形状に沿った周回道路で、各施設へのアクセスは1階レベルとなっており、歩行者用の空間は2階以上のレベルにおいて整備されている。歩行者用の空間は敷地の端から端まで続いており、安全性が確保されている(Fig.05 ,06)。

一方で、キャンパスに数箇所ある敷地入口では車両の入口、と歩行者入口が同一となっており、その車道と歩道とが明確に区分されていない。郊外という立地性から、公共バスや車両が中心の計画となっていると考えられる。キャンパス計画が全体で共通化されているかを、基本構想、基本計画、実施計画などの各段階で検討するシステムが重要である。また、環境保護の観点から、個人の車両使用より、公共のバス、鉄道の利用が今後増加することが考えられ、実際に本キャンパスにおいても鉄道整備が検討されており、敷地入口に歩行者が多くなる事が予想される。こうした考えられ得る範囲において、経年的な変化に対応可能な計画が必要と考えられる。

3. 建物のルール

キャンパス敷地内の建物間では中庭を中心として、デッキ、空中廊下で繋がれており、施設“群”として専門領域を構成している。また、建物入口、教室入口も中庭やデッキに向かって配置されているため、屋外空間との連続性が意図されている。教育・研究分野の流動化に対して建物単体としてではなく、群として施設の質を保持する計画の検討、キャンパス運営の中での検証が必要となる(Fig.07)。



Fig.04



Fig.05



Fig.06



Fig.07

3-5-5 教育学系メインキャンパスに関する現地調査

教育学系メインキャンパスについては、以下の2キャンパスの現地調査を行った。
その中から -1のキャンパスについての報告を述べる。

| | |
|----|---|
| -1 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：北海道 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 279,996 m ² 学生数 5,397 人 |
| -2 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=準多用途 [講堂] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：奈良県 都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 147,060 m ² 学生数 2,083 人 |

3-5-5 1 -1 キャンパスに関する調査報告

1)校地・校舎整備：校地=単位面積下位-高密・高効率型

施設=多用途施設整備型

2)キャンパス立地：北海道 都市郊外

3)キャンパス規模：敷地面積 279,996 m²

学生数 5,397 人（平成 17 年 5 月現在）

対象キャンパスでは、教育学部の中に多くの専攻があり、細分化したそれぞれの内容への対応が必要である。講義は大・中・小の各規模の講義室で行われているが、実習は、関連の研究室の直近の室で行われており、専攻の内容と深く関連した空間利用が行われている。単一学部であること、寒冷地であることなどから、コンパクトな配置構成となっており、広い校地の外部環境が十分に活かされているとは言い難い。ただし、いたずらに広さを活用する方向にするのではなく、小規模な構成にふさわしい方法で内外の関係を構築し、個々の教室、研究室の空間的室を高める必要がある。

1. 広さのルール

大学の規模に対して校地は十分に確保されている。また、講義室群の面積を見てもそれぞれの教室において授業形態に対応した大きさを確保しているといえる。講義室の構成としては、専門群を細分化することで様々な教育学過程に対応するため、それぞれの過程に適応した小規模な講義室群によって個々の空間がつけられている。また、実験室を研究棟に確保することで、講義と実験の明確に分節し、研究と実験の関連を強める構成をとっている（Fig.01,02）。

外部が冬季に利用できなくなるため建物内にオープンスペースが確保されている。吹抜空間等を配置することで、学生の溜り場を確保している。また、外部空間に関しては、冬季の積雪対策のために、校地外に排雪する必要が無いように十分な空き地を確保するために空地を十分に確保した構成となっている。

- ・ 専門内容が細分化する場合は、小規模の教室を複数確保する必要がある。
- ・ 実習が多く含まれており、構成上、研究室との関連が強い。
- ・ 積雪寒冷地においては、内部のオープンスペースを十分に確保し、教室以外に学生の居場所を確保する必要がある。

積雪地の場合は、除雪対応のために敷地を確保しなければならない場合がある。



Fig.01



Fig.02

2．道のルール

学生数 1200 人程度の大学であり、中庭を囲むことで校舎全体をコンパクトに配置し、その外周を自動車道に、建物内部と中庭周りを歩行者道として構成している。校舎間を移動する場合は、内部の連絡通路や中庭、歩道を通ることで安全に移動が可能である。逆に外周の自動車道は人通りがなく殺風景な印象は否めない。また、コンパクトな校舎のため中に入ってしまうと、校舎内のサインによって各場所へ移動可能であり、外部のサインや街灯は最小限となっている。駐車場も建物の外周部分に面するように配置されている。また、建物ピロティ部分に配置された駐輪場は非常に乱れていた (Fig.03 ~ 06)。

- ・ 歩車分離によって歩行者の安全を確保することが可能であるが、校舎の配置によっては、車道部分の雰囲気は全く殺風景な状態になりかねない。
- ・ 駐車場・駐輪場のわかり易さと外構による美観、また、整理を促す仕組みが必要。
- ・ 地域によっては、屋内通路を道と同時に計画する必要がある。



Fig.03



Fig.04



Fig.05



Fig.06

3．自然環境のルール

敷地内の自然環境としては、樹木が見られるものの、量は少なく、大部分が芝生の空地である。付属小・中学校との間に緑地帯の学園広場がある。敷地境界を全周に渡って常緑樹の防風林が囲んでおり、周囲の環境は見ることは出来ない。総じて、大きな林と一つ一

つの木々はあるが、中間的ヴォリュームの植生が少ないといえる。付属学校の生徒への情緒面からも緑の確保は必要であろう。また、建物直近はすぐに芝生が広がっており、窓からの景色に木々が入ることも少ない (Fig.07 ~ 09)。

- ・ 植物のヴォリュームを大・中・小や単体・群によって多様な構成をとることで豊かな自然環境を確保する必要がある。
- ・ トータルヴォリュームではなく、その構成が重要
- ・ 建物と自然要素の構成関係を考慮して計画する。

4 . 建物のルール

建物全体を薄い茶色のタイルで覆うことで全体の統一をとっている。しかし、全体に同じ色、さらに、基部から屋根まで単一の壁面で立ち上がる建物が多く、閉鎖感を感じる。また、校舎を講義棟、研究棟、芸術棟、管理棟等のように専門・内容ごとに分節することで、活動内容に合わせて構成されている。実習等は専門分野ごとに分かれて行うため、それぞれ関連の強い空間が必要となり、それに応じた配置が必要となる。

建物には部分的にピロティ状の空間が設けられており、入口を強調するとともに、学生の滞留の場所としても機能している。

- ・ 細分化する専攻に対応するために、講義や実習等の授業分類上の建物分類に加えて、専攻内容に応じた研究室と講義・実習室の計画が必要。
- ・ 建物全体の外観を統一するのは一方法としてありうるが、開口部や壁面の意匠により外部空間への配慮も必要である。



Fig.07



Fig.08



Fig.09

5 . 配置のルール

校地全体に対する建物のヴォリュームは非常に小さいが、校舎が中庭を中心としてコンパクトにまとまっているため、就学の空間として、広々とした感じは受けない。道の構成とも関連するが外周に空地を確保したことで個々の機能の関係は近くなっているものの敷地の広がりをも十分に活かしているとは言い難い。配置によって建物と関連する外部空間をつくるのが可能だが、大きな空間を一つではなく、多様な空間をつくる可能性が考えられる。また、内部にオープンスペースを確保することも考えられる (Fig.10,11)。

- ・ 道路計画と一体となった建物配置の重要性。建物をまとめすぎることによって、外部と内部の関係が希薄になる。
- ・ 外部を構成するだけでなく、内部のオープンスペースが必要。

6 . 安全・安心・快適のルール

大学全体として、歩車分離、バリアフリーに対する考え方が一通り適用されている。正門からの校舎正面は歩行者空間として広がっており、学生の登校への配慮が伺える。また、ピロティなどの構成によって徐々に内部へ入っていく雰囲気を出している。逆にコンパクトな配置と外周の車道によって、校舎裏側の外周部分には人の目の届きづらい部分があり、廃棄物等の放置場所となる可能性もある。また、内部で完結可能な構成は利用者の外部への意識を下げ、設備があっても、結果として寂しい外部空間を形成する可能性がある (Fig.12,13)。

- ・ 就学へ向けての導入部分のゆとりの重要性。
- ・ 各学習空間と外との関係。
- ・ 個々の活動が適度に見ることの出来る相互性。



Fig.10



Fig.11



Fig.12



Fig.13

3-5-6 その他系メインキャンパスに関する現地調査

その他系メインキャンパスについては、以下の2キャンパスの現地調査を行った。
ここでは -1, -3のキャンパスについての報告を述べる。

| | |
|----|---|
| -1 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型 施設=標準施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：北海道 都市郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積--m ² 学生数--人 |
| -2 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=準多用途 [研究] 整備型 |
| | 2)キャンパス立地：山形県 都市 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積--m ² 学生数--人 |
| -3 | 1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型 施設=多用途施設整備型 |
| | 2)キャンパス立地：鹿児島県 郊外 |
| | 3)キャンパス規模：敷地面積 363,936 m ² 学生数 674 人 |

3-5-6-1 -1 キャンパスに関する調査報告

1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-屋外余裕型

施設=標準施設整備型

2)キャンパス立地：北海道 都市郊外

3)キャンパス規模：敷地面積 --m²

学生数 --人（平成 17 年度悉皆調査データ該当なし）

対象キャンパスは、デザイン学科内に 4 つのコースがあり、それぞれが各専門分野として授業展開を行っている。それに応じて、少人数の大学であるが、並行して行われる授業が多くあり、小規模の教室が多く必要とされる。あわせて、デザインという実習に重点をおいた施設整備が必要とされる。また、積雪寒冷地の特性から、外部空間を十分に確保したとしても、冬季は内部での活動に限定されるため、室内のオープンスペースが有効であることがわかる。このオープンスペースは、実習時の作業や多人数の授業時にも機能する空間として有効である。

1. 広さのルール

敷地は、林の中にあり、平坦な外部空間はほとんどない。しかし、校舎をつくる際の造成を最小限にとどめ、もともとの自然環境を活かして十分な広さを確保している。講義室は、大講義室から、中規模、小規模の講義室まであり、特に 20 名程度の小規模の教室が多く用意されている。これは、細分化した専門分野に対応するために必要な空間構成である。あわせて、教育内容と関連して実習スペースが重要である。また、教員の研究スペースの補助的な部分として共有部分を確保しており、学生対応、授業準備、研究への活用が図られている。

(Fig.01,02)

- ・ 専門分野に対応した小規模教室の必要性。

- ・ 実習教室の確保

学生一人当たりの面積が多く必要。

- ・ 教員研究室の近くにある共用スペース。

研究室を広くとるか、共用スペースをとるかの選択



Fig.01



Fig.02

2．道のルール

校舎は、尾根をまたぐように建っており、そこに車道がS字状に関係している構成である。車道は一般車両が通り抜ける道路であり、学生の移動時に交錯しない配慮が必要となる。札幌市立大学の校舎では、各棟を屋内通路で接続し、室内の移動のみで完結する構成をとっている。これは、冬季への対策でもある。したがって、連絡通路をこの大学における主要な道と考えることも出来る。最も大きなスカイウェイは展示空間として活用されている。また、外部空間に構成された歩道は、割石を並べることで特徴のあるテクスチャをつくり出し、歩行者空間を演出している。校地内を通り抜ける車道が一本のみであるため、その他の道は、全て歩道である。駐車場は大学のメインエントランス側に集約されている。(Fig.03,04)

- ・ 道としての室内通路の計画
- ・ テクスチャによる歩道の演出
- ・ 駐車場を集約しながらも歩行者動線を屋内通路で確保し、外部空間と豊かな関係を持つ動線をつくる。

3．自然環境のルール

尾根を利用した敷地は自然の地形と植生がふんだんにあり、それを最大限残すことから全体計画が出来ている。斜面を造成して建物を造るのではなく、敷地の地形を活かすように建物を分節し、その間に出来る外部空間を残すことで、結果として敷地全体としての自然の量の確保と内部空間の快適さを確保している。寒冷地に置いては、建物の外壁面が増えることは断熱の観点からは不利であるが、日常生活の中で内部から常に外部を意識出来るような計画とすることで、結果的に学生

個々人に自然への意識や周囲への配慮が生まれている。さらに、広場状に一部造成された部分も素材を工夫することで周囲の環境となじむ工夫をしている (Fig.05)。

また、スカイウェイの先端と関連付けられた近隣の林のように、校地だけで環境を考えるのではなく、周囲に対しても環境を形作っていくような計画意図が必要である。



Fig.03



Fig.04



Fig.05

- ・ 校地のもともとのポテンシャルを活かした計画。
- ・ 周囲の環境に合わせた素材の選択
- ・ 校地周辺との関係に対する計画意図

4．建物のルール

個々の建物は木々の高さと同程度の3階建て以内納まっており、敷地全体での納まりに配慮している。専門教育棟 A・B では、天井高を 4.5m と高くとり制作空間として十分な大きさを確保するとともに、中央に吹抜きのオープンスペースを設けることで建物全体の明るさの確保と開放感、さらには作業スペースと多様な要求に応えている。この吹抜けは、ガラスのトップライトとなっているため、熱的な負荷は大きく、この点についての改善が必要である。また、建物の意匠状の構成として、外壁を 3 m 間隔の柱によって構成しており、複数に異なる形に分節されたヴォリュームのバランスをとっている。全体の形が異なっていることと構成の原理を統一していることで、校舎全体の調和が非常に良くとれている (Fig.06,07)。

個々の建物を接続する屋内通路はスカイウェイを初めとして、常に外部が意識できる学生にとって重要な空間であり、主要な動線であると同時に展示空間や交流の空間となっている。

- ・ 外部環境との関係を考慮したヴォリュームの大きさ
- ・ 制作に必要な空間の高さ
- ・ 機能によって定義される空間以外の余裕
- ・ 動線空間の重要性

5．配置のルール

複数に分節された校舎の配置で特徴的なのは、尾根を挟んである二つのゾーンに異なる目的があることである。尾根の東側の地域へと繋がる部分はメインエントランス、アリーナ、図書館で構成されており、入口であると同時に、地域住民へ開放可能な機能を集合させている。反対に尾根の西側は就学の空間と



Fig.06



Fig.07



Fig.08

して林の中に囲まれた落ち着いた構成となっている。部分的には、西側のゾーンでも専門教育棟 A・B では、道路側を教員研究室に、静かな林側を学生の研究室にするなど、学習環境に対する意図がはっきりと見える。また、周囲が林であることもあり、校地の境界部分に柵や門は無い (Fig.08)。

- ・ 機能や外観など地域との関係に配慮した配置計画
- ・ 集中できる理想的な学習環境への意図

6 . 安全・安心・快適のルール

校舎全体は主要な移動を単一階の水平移動によって可能としており、その基準レベルから個々の建物ごとに垂直動線を用意している。建物の階数が少ないため、移動も用意である。ただし、林の中に広がるように建物が建っているため、移動距離は長い。授業計画時に適切な教室使用の計画が必要である。専門分野ごとに主なゾーンを限定することで運用可能である。

建物の各所にはバリアフリー対応の設備が備えられているが、その他に、出入り口部分をアルコーブ状にしたり、庇を付けることで、日常の負荷を減らしている。

教室群とその間にあるオープンスペースによって学生の利用可能な空間は十分にあるが、食堂や学生会館などの施設面積は十分とは言えず、学習以外のゆとり面で改善の余地がある (Fig.09 ~ 11)。

また、積雪寒冷地においては、出入り口付近の除雪やつららの除去など冬季の問題への配慮が特に求められる。

移動のスムーズさ

- ・ 日常の負荷の軽減
- ・ 学習空間以外の充実の必要性
- ・ 地域気候への対応



Fig.09



Fig.10



Fig.11

3-5-6-2 -3 キャンパスに関する調査報告

1)校地・校舎整備：校地=単位面積中位-施設整備型
施設=多用途施設整備型

2)キャンパス立地：鹿児島県 郊外

3)キャンパス規模：敷地面積 363,936 m²
学生数 674 人（平成 17 年 5 月現在）

1. 広さのルール

・講義室

小講義室。机・椅子は可動式になっており、実習・実演時に対応する。大講義室では座席中央、後方にモニターが設置されており、均等な教育環境の保持が計画されている。

・屋内運動施設（Fig.01）

屋内運動場は種類・面積・質とも充実している。各々に応じた競技場が整備されている。



Fig.01

2. 道のルール

幹線道路は敷地内の建物群を囲むように周回状に配置され、建物群の中央を利用する歩行者と車両移動とで分離されている。幹線道路の歩道幅員は約 1.0M と狭いが芝生側へのふくらみ、歩行者量を考慮すると十分の幅であり、交通量の予測が重要である。敷地面積に余裕があり運動場が豊富なため見通しは非常に良い。設備搬出入、団体バスなど大型車が增多する事が考えられ、幅だけでなく回転半径、停車、高さの確保が必要である。駐車場は、職員/学生/外来者で区分して駐車量をコントロールしている。駐車台数を制御し道路、駐車環境を保つ運用が必要である（Fig.02）。



Fig.02

3. 建物のルール

中庭・歩道をキャンパスの軸線として建物群が配置されており、建物外装はレンガ調タイルで統一されているため、建物構成は明快である。公共性・公開性が強い講堂、事務施設機能はキャンパス入口近くに配置されている。建物間に設けられた中庭・歩道、隣棟間隔を適度に保つスペースとなっている。それら建物の玄関口の方向と面積量によって中庭と建物との関係が変化し、建物が個から群へと計画される。建物間の移動用通路には、屋根のある幅 2.0M 程の屋外通路が設けられている。しかしながらキャンパスが立地する気候に不適切であり、通路幅・屋根形状が横風・風雨からの防護には効果がない。また、体育系メインキャンパスの特性である武道館、体育館等の体育施設が充実しているが、各種屋内運動施設は個々の建物ヴォリュームが大きいため、その周囲のオープンスペースの取り方が重要となる (fig.03,04)。



Fig.03



Fig.04

4. 配置のルール

屋外運動場の総面積は非常に広く、質・量ともに十分である。運動場として整備されている箇所以外の余裕地も多く、道路や建物施設との間に十分な距離をとった緩衝帯や、状況の変化への対応も可能である。競技場に併せて照明、各種設備が設置されている (Fig.05)。



Fig.05