サイエンティフィック・システム研究会
2009 年度合同分科会資料

2009 年 11 月 26 日

エコ･キャンパスの構築 ―九州大学伊都キャンパスの試み―

九州大学新キャンパス計画推進室
坂井　猛
sakai@kyudai.jp

[Abstract]
九州大学は，大学改革後の大学像を実現する舞台としての新キャンパス建設を推進できる千載一隅の機会を得て，糸島の恵まれた環境のもとに 21 世紀の新しいキャンパスを建設し，世界的レベルの拠点を構築，展開しようとしている。新キャンパス計画専門委員会に設置された各種の学内専門家が参加するワーキンググループによって，焦点を絞った検討を行い，環境保全や都市構想づくりなどのさまざまな事業を展開してきた。学内の教職員はもちろん，卒業生，在校生，経済界，国の機関，自治体，地元関係者など，多くの人々に支えられたキャンパス整備を行っている。

[Keyword]
環境，生物多様性，景観，大学キャンパス，学術研究都市

1. はじめに

九州大学は 1911(明治 44)年，すでに創設されていた京都大学福岡医科大学と新設工学部の２学部を有する日本で４番目の帝国大学として発足した。1995（平成 7）年，世界規模で劇的に変化する社会に対応するために，全国に先駆けて大学院を研究組織と教育組織に分けた学府・研究院制度を導入するなど，創設以来の大規模な改革を行った。この「九州大学の改革の大綱案」にもとづき，システム生命科学，統合新領域学府等の新たな専門領域が生み出されている。さらに，大学改革によって実現する新しい時代の大学像を全国に先駆けて実現すべく，伊都キャンパスを福岡市西部の糸島半島に建設中である。伊都キャンパスの位置する糸島半島は，古代よりアジアと日本の接点であり，大陸から玄界灘を渡って様々な文化が日本に伝えられてきた。糸島半島に残された古墳群や遺構がそれを物語っている。

戦前，九州大学のキャンパスは，箱崎（工学・農学・理学・文系）と馬出（医系学部・大学病院）の２地区であった。この２つのキャンパスの間には，筥崎宮の参道と箱崎商店街等があるが，キャンパス間距離は約 1km であり，往来にたいした不便はなかったものと思われる。しかし戦後，中央区六本松の旧制福岡高校を教養部として統合し，春日市に大学院総合理工学研究科を設置すると，キャンパスの分散状態が課題となっていった。さらに，学生数の増加と暦年の苦しい予算事情による狭隘と老朽，航空機騒音などの課題があり，九州大学にとって統合移転は長年の懸案となった。1991 年，九州大学評議会において，福岡市西区元岡・桑原等地区を移転候補地とする「九州大学新キャンパス移転構想(学長試案)」が評議会で承認された。1993 年には，新キャンパス計画推進室が発足し，現地調査と構想，計画に着手している。移転対象を確定する課程で，患者が通いやすい都心にとどまり再開発を強く希望していた馬出の病院地区と，完成後間もない春日市の筑紫地区を除く箱崎，六本松の全部局と原町の附属農場が移転することとなった。

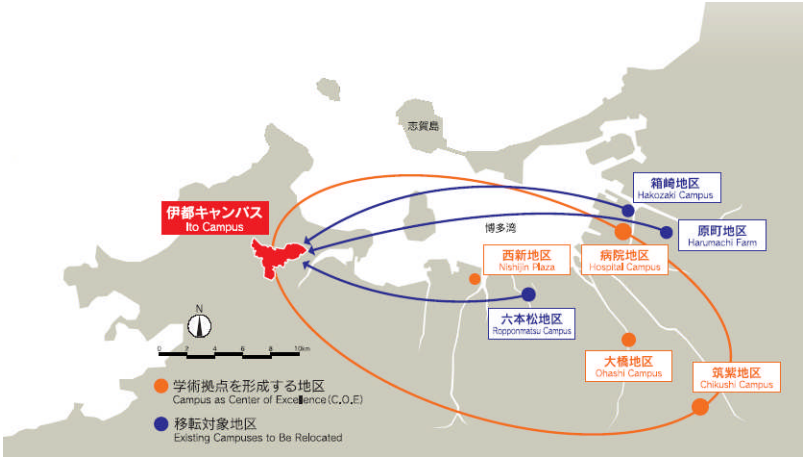

図1 福岡都市圏における九州大学の配置

2. ワーキンググループの活動

伊都キャンパスは，福岡都心から車で 30 分弱の距離にありながら，水と緑の豊かな自然環境が残されている。九州大学新キャンパス計画専門委員会では，地盤，水工，生態，交通，都市，建築，考古学等の学内外の専門家を集めた参加型ワーキンググループ（WG）によって，用地の分析と計画の検討を行ってきた。様々な調査に基づく与条件の抽出を行い，マスタープラン，地区別基本設計，各施設設計のプロセスにおいて，専門家から指摘された課題を１つ１つ詰め，必要に応じて計画にフィードバックしている。

各ワーキンググループで検討された事項は，新キャンパス計画専門委員会等の審議を経て，マスタープラン，地区別基本設計，各施設設計のプロセスのなかで１つ１つ詰め，実現に向けた努力がなされている。

図 2 九州大学新キャンパス・マスタープラン 2001

3. 環境と共生するキャンパスの形成へ

伊都キャンパス及びその周辺に残された自然との共生をいかに図るかは大きな課題であり，九州大学では学問の府としての学識・見識に基づいて慎重に取り組んできた。九州大学新キャンパス用地では，「種を消失させない」「森林面積を減らさない」という目標を掲げ，生物多様性保全事業を行っている。地域の貴重な水源のひとつである幸の神（さやのかみ）湧水の西側の沢地を「生物多様性保全ゾーン」とし，生態系の連続に配慮した里山・水辺・湿地環境を保全している。この「生物多様性保全ゾーン」をはじめとする保全緑地では，ナンゴクデンジソウ，カスミサンショウウオ等の希少種の保全を図った。

3.1 環境アセスメント

九州大学新キャンパス用地の調査を開始した 1993（平成 5）年当時，275ha という広大な事業にもかかわらず，大学用地は環境影響評価（アセスメント）に関して，環境基本法，福岡県条例等のいずれの対象でもなかった。しかしながら，その開発規模や，県が行う環境影響評価の審査機関に九州大学の教員が関わっていること等を考慮すると，社会的責任は大きい。そこで，環境影響評価に準じた調査を自主的に実施することを，1994(平成 6)年 2 月の新キャンパス計画専門委員会に提案し，了承された。

調査項目については，明文化されたものがなかったため，建設省所管の土地区画整理事業等環境影響評価技術指針(1987)に準じ，さらに地下水を項目として盛り込むなど，独自の内容となった。地質，地盤，動植物，地下水など，調査各社とともに九州大学の専門教員と学生が自分たちで現地を調べてまわり，(財)九州環境管理協会をコンサルタントとして，新キャンパス計画推進室でとりまとめた。1999(平成 11)年には，環境アセス関係の法整備もすすみ，大学も対象外ではなくなったが，九州大学で実施していた内容は，福岡市条例のもとでそのまま経過措置として認められ，結果的には，九州大学の姿勢に法整備が追いついたかたちになった。

1999(平成 11)年 11 月に元岡小学校で実施した環境影響評価の説明会では，矢田俊文副学長や調査担当教員が説明側に並び，100 名以上の地元住民を前に事業と調査概要を説明し，質疑応答が行われた。質問は，敷地内の動物の扱いや植生の管理に関するものが主であり，各専門の教員が回答した。地元では，長い間待たされたものがようやく動き出したという期待感もあり，説明会の最後は拍手で終わるなど，地元からは好意的な反応を得た。

3.2 様々な環境保全

保全する緑地は約 100 ha であり，敷地の約 4 割にあたる。周囲の自然環境や集落環境との調和を図るとともに，造成にあたっては，用地内に確認された老齢の常緑広葉樹二次林，ヒノキ人工林等の注目すべき植物群落を保全し，開発によって失われる緑地環境の速やかな回復を図るため，様々な移植を実施した。小川滋教授（緑地管理計画ワーキンググループ長，附属演習林），矢原徹一教授（理学研究院），薛孝夫助教授（附属演習林）の指導による高木，根株，林床，貴重生物等の移植は，NHK をはじめマスコミ各社に取り上げられた。

3.3 環境監視委員会によるレビュー

新キャンパス造成工事の影響について，環境影響評価における予測の不確実性を補填し，環境保全措置の効果を把握するため，環境監視調査項目をあげて環境監視調査を実施している，環境監視項目は，騒音・振動，水質，水文・水利用，陸生植物，陸生動物，水生生物と多岐にわたっている。調査結果は，学内の専門家によって構成される環境ワーキンググループで審議した後，学外委員を含む有識者によって構成される環境監視委員会（委員長：有川節夫理事・副学長，副委員長：神野健二教授，委員：柴田洋三郎理事・副学長，白石進教授，江崎哲郎教授，島谷幸宏教授，名古屋大学・井村秀文教授，福岡大学・浅野直人教授，春山九州男弁護士，大渕和幸企画部長，通山正年財務部長，小島敏行施設部長，計 12 名）で環境への影響や保全措置の必要性について審議し，福岡県，福岡市，前原市，志摩町に報告している。

3.4 生物多様性保全ゾーンと緑地保全ボランティア活動

地域の貴重な水源のひとつである幸の神（さやのかみ）湧水の西側の沢地を「生物多様性保全ゾーン」とし，生態系の連続に配慮した里山・水辺・湿地環境を保全した。生物多様性保全ゾーンをはじめとする保全緑地では，ナンゴクデンジソウ，カスミサンショウウオ等の希少種の保全が図られた。

九州大学新キャンパス用地として，地元から福岡市土地開発公社が土地を取得して以来，丘陵地の森林の管理が手薄となり，その結果として，モウソウチクが次第に広がってきた。モウソウチクのエリアは，１年で 10 m近く拡大し，繁殖力が強く他の植生を駆逐するといわれている。このままでは元岡の丘陵が一面竹林となり，さらに悪いことに，モウソウチクは 100 年間に１度，一斉に花を咲かせて枯れてしまうといわれており，土砂災害の要因になるというのである。

2001 年に九州大学事務局が声をかけ，休日を利用して，学内の教職員，学生，地元市民の協力で竹の伐採作業を行った。伐採作業は，小川滋教授，矢原徹一教授，薛孝夫助教授が指導し，教職員の家族も参加した。タケノコの収穫は好評であった。

その後，福岡グリーンヘルパーの会（平野照美代表），市民の手による生物調査（菊水研二代表），ＮＰＯ法人環境創造舎（佐藤剛史代表）が主体となって環境保全活動と地域交流を積極的に行っており，その活動は地元や関係者から高い評価を得ている。

3.5 水循環系の保全と水循環系保全整備計画

移転用地周辺には，生活用，業務用及び農業用の井戸が多く分布しており，この中には伊都キャンパスが造成される丘陵地を水源地とする井戸が多く含まれている。このため，土地造成にあたっては，地下水位の低下による井戸涸れや塩水化などの井戸利用障害が発生しないように，当該地域の地下水保全に十分配慮する必要があった。そこで，九州大学では「環境影響評価」の中で地下水の保全に関して，以下の基本方針を提示している。

① 雨水貯留浸透能力の保全（積極的に緑地を配置，雨水浸透施設を設置，地下に貯留浸透施設を設置）
② 地下水利用の削減（学内の主水源は上水道とする，循環型水利用システムの導入，節水意識向上のための啓発活動）
③ 地下水監視調査の実施（地下水位，水質の監視）

具体的な対策内容や対策量を明らかにすることを目的として，「水循環系保全整備計画」を 2004（平成 16）年 7 月に作成した。開発後の雨水浸透量の減少分（予測結果）を雨水浸透施設等により回復することを地下水の保全目標とするなど，全国的にも例のない極めて先進的な取組みである。この計画のもとで以下の浸透施設を導入している。

① 水性舗装：地表面から直接地下へ浸透させる。
② 浸透トレンチ：排水管浸透孔から地下へ浸透させる。
③ 浸透ます：底面（砕石）から地下へ浸透させる。
④ 排水側溝：側面，底面から地下へ浸透させる。
⑤ 雨水貯留浸透施設：雨水を貯留し地下へ浸透させる。

今後，建設される建物への浸透施設の効果的な導入方法を把握する目的から，浸透施設の効果を観測している。浸透施設はあまり目立たないが，計画では，新キャンパス全体で浸透性の排水管は延長 28 ㎞以上，浸透性

の集水桝は 2,000 ヵ所以上，地下に設けられる貯留浸透施設は 10 ヵ所以上にも及ぶ。通常より費用がかかるが，九州大学が地域と連携し，共に発展していくために必要不可欠な対策と考えている。

写真 1　高木移植：造成工事区域内から移植可能な高木約 130 本を選定し，大型重機で保全地に移植した。
写真 2　根株移植：萌芽力の強い樹木の切り株約 2,700 本を盛土法面に移植した。

写真 3　林床土移植：幼木や草木を含む森林の表土層約 8,000 ㎡を，植物の生育に必要な微生物や植物種子ごと，専用の重機ですくい取り，盛土法面に移植した。
写真 4　生物多様性保全ゾーンには，多くの貴重種を移植した。

写真 5　ナンゴクデンジソウ

写真 6　カスミサンショウウオ

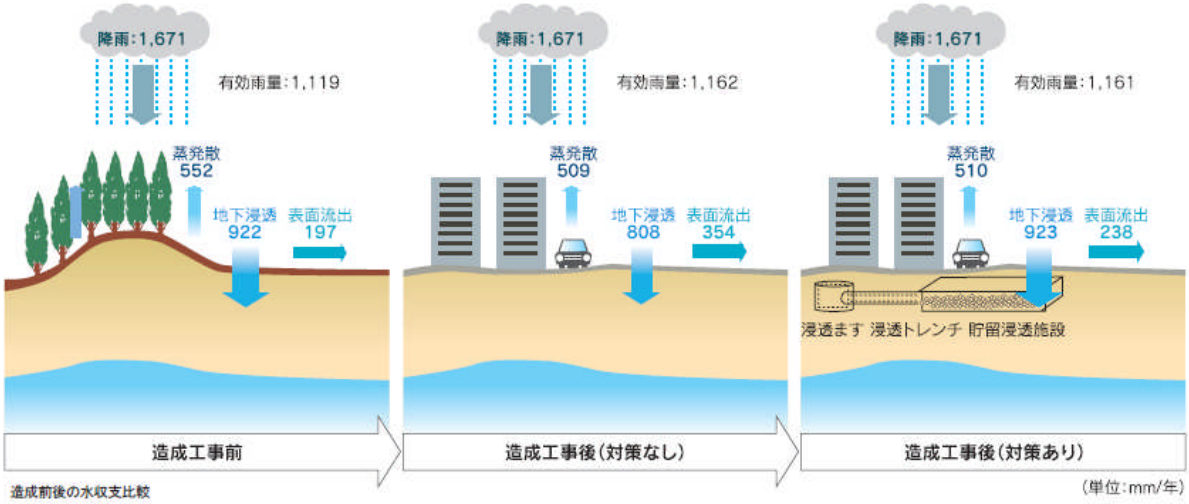

図 3 造成前後の水収支

写真 7 雨水貯留浸透施設

写真 8　透水性舗装と浸透桝

4. 歴史環境のデザイン

新キャンパス周辺には，古くからこの地域で，人々の往来が盛んであったことを示す遺跡が数多く残っている。移転決定後の度重なる調査の結果，縄文時代から江戸時代までの数多くの遺跡が分布し，貴重な遺物が出土している。特に大寶元年（701 年）と記された木簡は，大宝律令が制定され，元号表記が開始される年のものであり全国初，最古の元号木簡である。

遺跡の調査・保存に関しては，九州大学内外の研究者及び福岡市教育委員会などの機関から意見聴取を行い，以下のような埋蔵文化財の取り扱い方針を定めた。

① 6 基の前方後円墳のうち 5 基を開発対象外として現状保存，1 基を記録保存
② 石ヶ元古墳群 30 基のうち 17 基を現状保存，13 基を記録保存
③ その他の円墳 38 基のうち 18 基を現状保存
④ 水崎城の中心的遺構及び馬場城の南側遺構は現状保存

その後に発見された文化財については，通常の「開発／保存」という二者択一の図式ではなく，キャンパスと埋蔵文化財を両立させ，それ自体がキャンパスの特長となるよう考慮すべきであるという立場から，国指定史跡などの行政的保存の場合を除いて，4 つのケースを設定している。

すなわち，

① 現地をそのまま保存するか，学内外に展示公開するため復元・整備する。
② 土盛りなどによってキャンパスとして利用するが，遺構の部分については位置関係と構造を正確に復元して展示公開する。
③ 土盛りなどによって，遺構を破壊しないかたちでキャンパスとして利用する。
④ 記録保存した後造成しキャンパスとして利用する。

の 4 ケースであり，どのケースにふさわしいかを「文化財ワーキンググループ」で検討し，学内委員会の了承を得て，現状保存，記録保存等を行っている。

これは，新キャンパスの開発と埋蔵文化財の保存をめぐって，九州大学の知恵を結集して生み出したオリジナル・ルールであり，歴史環境を重視する姿勢を示す一例でもある。

写真 9 造成前のイーストゾーン

写真 10 経塚古墳と中世墓地

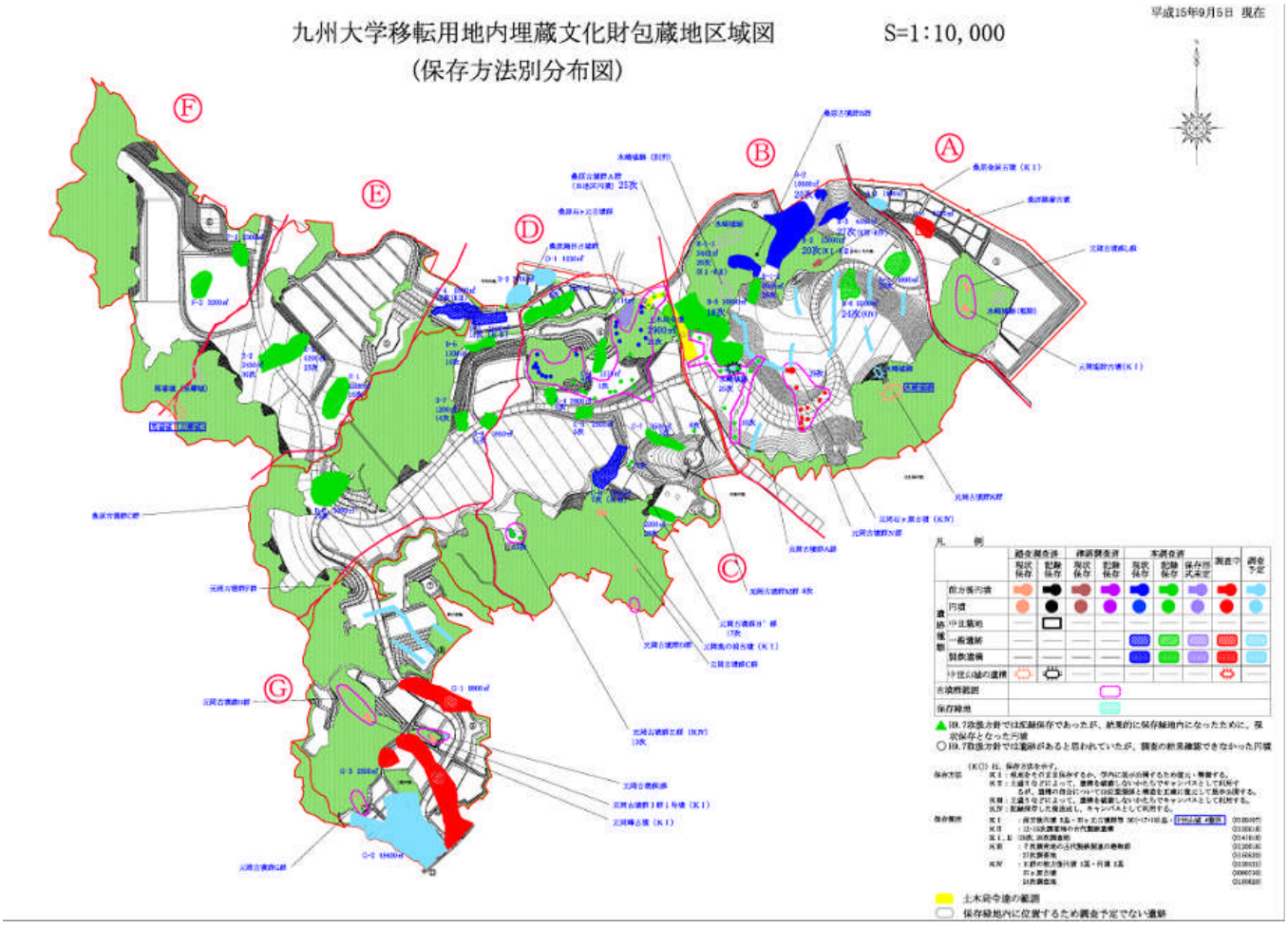

図 4 埋蔵文化財包蔵地区域図

5. 未来型キャンパスづくり

九州大学評議会で決定したマスタープラン2001では，人類の遺産である埋蔵文化財を尊重し，良好な景観の沢地をはじめとする約4割の緑地を残して新たな緑地回廊で繋ぎ，周辺に対してオープンなキャンパスを目指すことを掲げている。約2kmに及ぶ長い敷地の特性に逆らわず，専門領域を横に繋いで一体的に展開し，そこから新たな学際領域を生み出す。

現在，マスタープランに従って，地区別基本設計を行い，最初の工学系研究教育棟を施工中である。水素エネルギープラントの建設や，全学共通ICカード導入，再生水プラントの構築など，学内の研究シーズを生かした実験的な試みを行う未来型志向のキャンパスづくりを行っている。

6. マスタープランにおける景観デザイン

伊都キャンパスからの眺望可能な特徴的遠景要素として，博多湾，福岡市街地，背振山系と田園，地域のランドマークである可也山などがある。これらの遠景要素への眺望を積極的に活かし，キャンパスの魅力向上を図る。特に，緑地の保全に配慮しつつ，南側への眺望を活かした開放的なキャンパスを創り出すことを目指している。遠景および周辺の山並みに配慮した建築形態を志向するとともに，敷地内で最も高い西側の山（121m）と，敷地東側に位置する水崎城址の山（95m）のそれぞれの頂部を結ぶ線をキャンパス全体のスカイラインの基準としている。造成前にあった尾根線を意識し，周辺の山並みとの調和に配慮しながら，単調で画一的でない変化のあるスカイラインを形成する。

7.パブリックスペース・デザインマニュアル

長期にわたるキャンパス整備の中で，マスタープランの精神を維持し，実現していくためには，伊都キャンパス全体に展開するパブリックスペースおよびその構成要素に関する汎用的なデザインの方針とそのマニュアルが必要であることが指摘された。そこで，2002年９月より，伊都キャンパス計画専門委員会にパブリックスペース・ワーキンググループ（WG長：池田紘一教授，2004年4月より佐藤優教授）を設置し，検討を開始し，ＷＧおよびコアチームでまとめた中間報告をもとに，（株）空間創研を建設コンサルタントとして，デザインマニュアルの作成に取りかかった。作成にあたっては，事務局施設部と新キャンパス計画推進室の専任スタッフが全面的にサポートし，伊都キャンパスのオープンスペース，建物内部の共用空間，半屋外空間におけるランドスケープ，植栽，サイン等に関する様々な検討を行った。

7.1 デザインマニュアルの目的と役割

パブリックスペース・デザインマニュアル（ＰＳＤＭ）は，マスタープラン 2001 にもとづき，伊都キャンパスのパブリックスペースにおける空間の質「クオリティ・オブ・ザ・プレイス」の創出とその継承を目的として，具体的なデザインの方向性や手法として示したものである。長期にわたるキャンパス整備では，関係者の交替や様々な情勢の変化が予想される。そのため，これまでの地区基本設計を受け，今後進められる各地区の基本設計および施設整備のガイドラインとして位置づけるものである。

パブリックスペースの対象範囲は，(1)オープンスペース（伊都キャンパス全体における建物の外部空間。アカデミックゾーンにおける「キャンパス・モール」，「キャンパス・コモン」，「グリーン・コリドー」，農場ゾーン，運動施設ゾーン，保全緑地など），(2)建物内部における共用空間（建物内部におけるホール，廊下，リフレッシュスペースなど），(3)半屋外空間（建物低層部におけるピロティ部分）であり，パブリックスペースの構成要素としては，ランドスケープ，植栽，サイン，光環境，アート，ファニチャー，色彩，素材等がある。

7.2 デザインマニュアルの構成

デザインマニュアルは３章からなる。第１章は，マニュアルの役割と構成について紹介し，マスタープラン2001の実現を支援するための位置づけと適用について述べている。第２章では，伊都キャンパス全体のデザインの考え方について述べている。第３章では，８つの構成要素に関する仕様と具体的な適用例を示している。

7.3 ランドスケープと植栽

伊都キャンパスでは，(1)地域の風土・ランドスケープとの調和，(2)自然との多様な接点の創出，(3)大学生活の「場」にふさわしい創造性を誘発する空間の創出，という３つのコンセプトに沿って，大学の「風格」を表す重要な要素として，ランドスケープを構成する。また，(1)感性を刺激する多様な「緑」の導入，(2)建築と調

和した景観形成，(3)種の保存及び地域遺伝子の保護，(4)安全性や管理面への配慮によって植栽計画を提案している。

写真11 学生，教職員，市民による保全活動

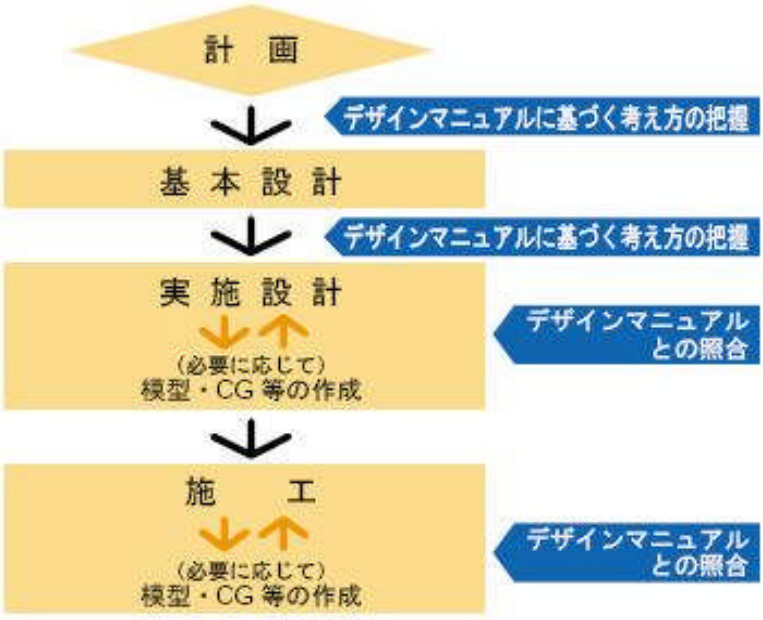

図5 パブリックスペース・デザインの流れ

写真12 工学系研究教育棟

7.4 サインと光環境

わかりやすく目的地に案内／誘導するサイン本来の目的に加え，(1)情報拠点への的確な配置，(2)現在位置のわかりやすさ，(3)通り名称の活用，(4)照明とサインの一体的整備，(5)変化への対応など，外部に開かれた九州大学にふさわしい提案を織り込んだサインを整備する。光環境では，「防犯性」や「安全性」などの役割をもつ機能照明に加え，演出照明によって「話題性」，「ランドマーク性」といったイメージを確立するとともに，自然や植物の生態系を守るために人工光が漏れないエリアをつくる。

7.5 アートとファニチャー

アートは，「美しさ」や「うるおい」そして「象徴性」をもたらすとともに，「感性」を刺激し，九州大学のアイデンティティを高めるうえで重要な要素である。アートワーク評価・選定ワーキンググループにより，選定・公募等を行う。ベンチ，バス停シェルター，植樹桝，手摺，柵，車止め，ゴミ箱，吸殻入れ，駐輪場などのファニチャーは，その場所で展開する行為に配慮するとともに，複合化をはかり，自然，建築，他の要素との連続性をもつデザインとする。

7.6 色彩と素材

飽きのこない，周辺景観を生かす色彩環境を形成するとともに，構成要素間の調和に配慮する。九州大学で新たに

写真13　南側より伊都キャンパスを望む

規定されたシンボルカラーの効果的な活用，箱崎キャンパスの色彩イメージの活用をはかる。また，利用者，環境，維持管理に配慮した素材を選定する。

7.7 キャンパスの各地区を繋ぐ横糸として

九州大学は今，世界基準を超える研究成果，教育プログラム，提供し得る人的・物的資源を積極的に活用して，世界に向けてその存在をアピールしようとしている。国際的・先端的な人材が集まり交流し，優れた研究成果や優秀な人材を輩出し続けている。パブリックスペース・デザインマニュアルは，九州大学の新たな活動の舞台となる伊都キャンパスが，全体として調和のとれた美しい魅力あるものとなることを企図したものである。今後はこのデザインマニュアルが，各地区を繋ぐ「横糸」として機能することになる。

7.8 ユーザー志向の空間を目指して

デザインマニュアルを効果的に運用していくために，九州大学伊都キャンパスを対象としたコンピュータグラフィックスを作成している。仮想空間と実空間(現場）との体験を通して，被験者の空間認知度合や心理的な反応を分析し，計画段階における仮想体験の有効性について明らかにすることを目的としている。視差を利用することにより，実空間に近い 3 次元空間体験を可能とするサイバードームを活用した評価実験棟によって，よりユーザー志向性の高い空間構成の実現を目指している。

8. 九州大学学術研究都市構想と推進機構

1991 年の移転決定以来，学内外で検討を重ねてきた新キャンパス計画は，14 年を経過した 2005 年 10 月の伊都キャンパス誕生，第１期移転によって節目を迎えた。

1998 年 5 月に設立した九州大学学術研究都市推進協議会（会長：鎌田迪貞）は，(社)九州山口経済連合会，福岡県，福岡市，前原市，志摩町，二丈町，国の機関，九州大学をメンバーとして，新しい学術研究都市のあり方についての検討を重ね，2001 年 5 月に九州大学学術研究都市構想をまとめた。その後，準備会議における関係者の緩やかな協力体制のもとで，さまざまな事業を実施し，2004 年 10 月，推進協議会のもとに財団法人九州大学学術研究都市推進機構（理事長：石川敬一㈱九電工会長，当時，基本財産２億円）を設立し，九大の研究シーズと産業界との橋渡しを軸に，産学連携・研究機関の立地支援，企画広報等を実施するために常勤者 10 名の組織で本格的に活動を開始した。学術研究都市構想の実現にむけた企業誘致やシンポジウム開催，広報活動などを精力的に行っている。

8.1 ビア・フェスタ，九大・学研都市フェア，記念式典

伊都キャンパスの誕生を機に，「伊都キャンパス」と「学術研究都市」の地元各層への認知度を深めていくための活動を行うため，福岡市天神の機構事務所にＰＲデスク（デスク：真隅潔事務局次長，当時）を設置した。九州大学内の誕生記念プロジェクトチーム（リーダー：有川節夫理事・副学長，現総長）や各自治体等の広報活動と足並みをそろえ，㈱電通九州をコンサルタントとして準備を進め，2005 年 7 月から 2006 年１月までの７ヶ月間を誕生記

念イヤーとし，様々なイベントを実施した（写真 1-2，表 1)。
2005 年８月３日，九州大学箱崎キャンパスで，糸島の地ビールを飲もうと，九大ビア・フェスタを開催した。一連のイベントのキックオフをかねて，総長の挨拶から始まるセレモニーを行い，糸島産のソーセージ，カレー，サザエ，イカ，かまぼこ，ちくわ等を味わった。箱崎キャンパスは，夜遅くまで約 1,000 人の参加者でにぎわった。このビア・フェスタを皮切りに，学研都市資料ライブラリーの構築，広報ツール（ホームページ，パンフレット，ビデオ，のぼり，記念切手，はっぴ，うちわ等）の制作，記念公開講座などが次々と考案され，実施に移された。9 月 13～19 日に天神ソラリアで開催した九大･学研都市フェアは，移転事業と学研都市，研究プロジェクト，糸島の観光案内等を模型やパネルで展示した。オーケストラや落語研の寄席などもあり，多くの一般客でにぎわった。

10 月１日は，伊都キャンパス誕生記念式典，ＪＲ九大学研都市駅完成披露式，理系図書館開館記念式典と３つの行事が開催された。地元財界，国の機関，自治体，地域住民など，各界から約 500 人がお祝いに駆けつけていただいた。

8.2 交通と学生居住環境の整備

計画当初より，伊都キャンパスまでの交通が課題の一つであった。ＪＲ九州，昭和バスの協力で，深夜 11 時まで，昼間は 15 分間隔の運行を可能にしている。また，西鉄バスが，博多駅と天神からの直行バスについて，学生割引カード（6,000 円/月）を使用可能にするなどの体制が敷かれた。

糸島半島には，学生用のアパート・マンションが全くない，という状況を改善することがもう一つの課題であった。九州大学学術研究都市推進協議会では，自治体職員と九州大学事務局等による住宅ワーキンググループ（事務局：吉田須美生局長代理）を設け，九州大学で実施したアンケートや，民間，生協等で実施した調査結果などを集め，状況の把握と情報の発信に努めた。不動産各社が周船寺等の JR 沿線の既存市街地に住宅を整備した結果，移転初期の不足状況はなんとか解消された。

8.3 九州大学学術研究都市の展開

伊都キャンパスの誕生とあわせて,学術研究都市づくりも次第にかたちをみせている。伊都土地区画整理事業区域に JR 九州新駅「九大学研都市駅」と駅隣接のショッピングセンターが開業，マンションや商業施設も次第に充実してきた。福岡市は，産学連携センターを伊都キャンパスに隣接する元岡地区に建設した。タウン・オン・キャンパスを形成する土地区画整理も準備が進められ，前原方面から伊都キャンパスまでの路線バスも試験運行されている。

8.4 タウン･オン･キャンパスまちづくり推進会議

2007 年 3 月，タウン・オン・キャンパスまちづくり推進会議（事務局：九州大学新キャンパス計画推進室,九州大学学術研究都市推進機構）が始まった。これは，タウン・オン・キャンパスにおける九州大学周辺の一体的なまちづくりを中心として，糸島半島全域におよぶまちづくりを対象としたものであり，教職員および学生，福岡県，福岡市，前原市，志摩町，二丈町等の周辺自治体職員，地元住民，周辺商工会，民間企業等が毎回 40 人ないし 70 人，年 6 回のペースで集まり意見交換と情報発信を重ねている。

当初は，見知らぬ同士が知り合いになり，情報交換や連携の足掛かりの場となるネットワークを作ることから始まり，アンケートと意見交換を通じて，取り組むテーマを決め，テーマごとに，まちづくり部会，ライフスタイル部会，食農環部会，情報発信部会を立ち上げた。焦点を絞り，各自の興味のある部会に参加して議論し企画することで，効率よく活動を進めることができ，開始後，半年程経過すると，食と農のまちづくり，糸島地域の景観コントロール，伊都祭，野菜売りなどのイベント等が開始された。

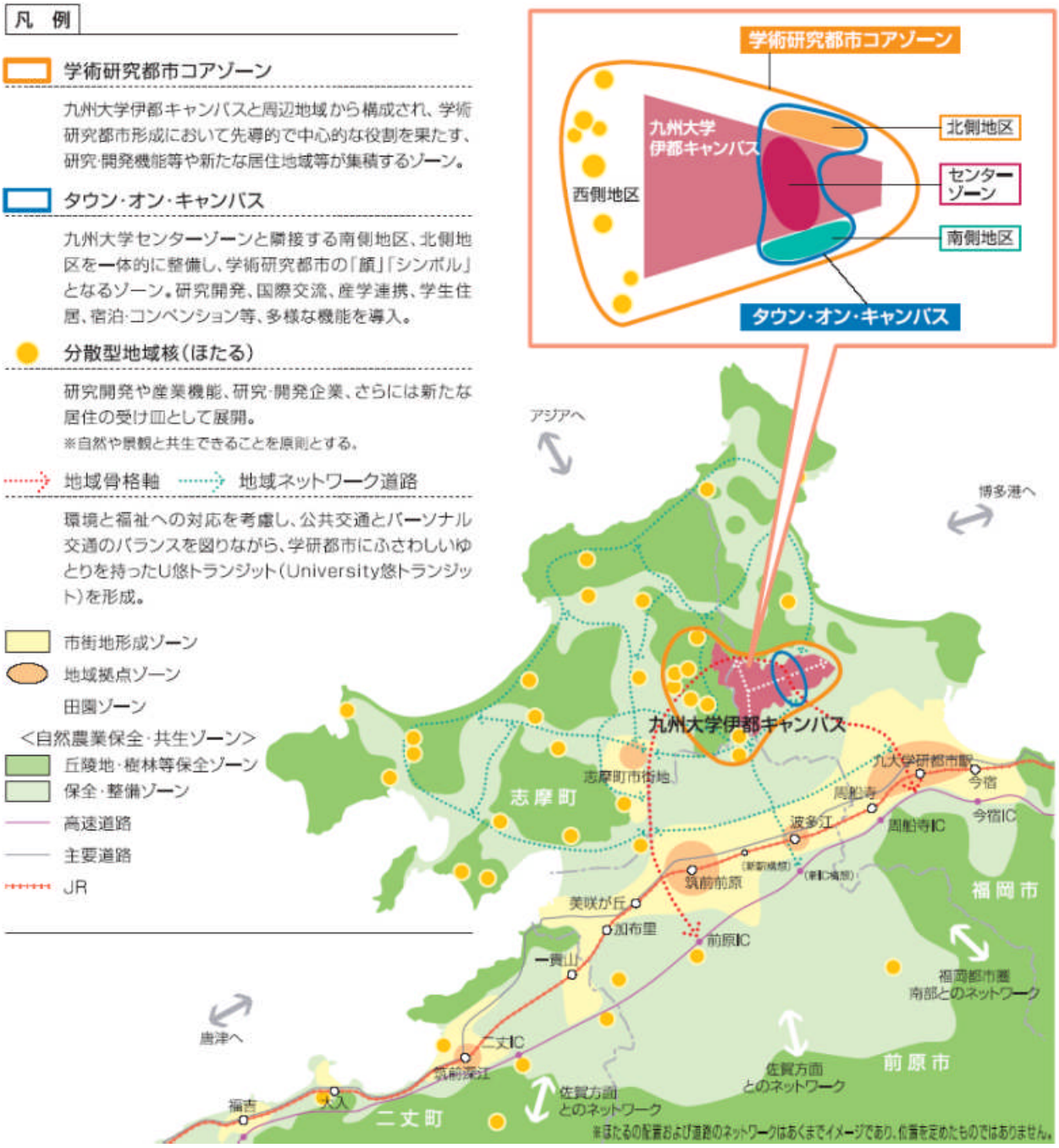

図 6　九州大学学術研究都市構想

写真 14　九大・学研都市フェア

写真 15　伊都キャンパス工学系地区

表 1　九州大学伊都キャンパス誕生年記念イベント(2005 年)

月/日	イベントの内容
8/ 3	九大ビア・フェスタ・伊都キャンパス誕生年 2005 記念イベント・キックオフセレモニー　会場：箱崎キャンパス
9/ 10-11	「子どももおとなも楽しめるアインシュタインの宇宙」 会場：福岡市立少年科学文化会館
9/ 11	記念公開講座　第１回「九州大学の新キャンパス構想」梶山総長，有川副学長　会場：読売新聞西部本社
9/ 13-19	九大・学研都市フェア　会場　：ソラリアプラザ１階 主催：九州大学，九州大学学術研究都市推進機構
9/ 23-30	パネル展示 in 伊都キャンパス　会場：九州大学伊都キャンパス
9/ 27-30	パネル展示 in 箱崎キャンパス「九大の歴史をたどる写真展」 会場：九州大学箱崎キャンパス
9/ 30	伊都キャンパス内覧会（報道関係者対象） 会場：九州大学伊都キャンパス
10/ 1	伊都キャンパス誕生記念式典 会場：九州大学伊都キャンパス
10/ 1	伊都キャンパス理系図書館開館記念式典　会場：伊都キャンパス
10/ 3	JAZZ コンサート　会場：伊都キャンパスウェスト４号館
10/ 3-7	伊都国の空－松尾紘一郎写真展－　会場：箱崎キャンパス記念講堂
10/ 5	英国エコノミスト誌編集長ビル・エモット氏講演会 会場：天神エルガーラ
10/ 7-8	Prof. Jean-Marie Lehn Symposium Ⅱ　会場：九州大学コラボステーション
10/ 9	記念公開講座 第２回「伊都キャンパスをデザインする」佐藤教授，坂井助教授　会場　：読売新聞西部本社
10/ 11-13	BINDEC Symposium2005　会場　：大阪市千里阪急ホテル
10/ 15	ワークショップ「九州大学の伊都キャンパスで紙飛行機を飛ばそう」 共催　：九州大学，福岡市西区役所
10/ 15	若田光一宇宙飛行士と未来を話そう！ 会場：福岡市西区市民センター　共催：九州大学，福岡市西区役所
10/ 15-23	パネル展示 in 伊都キャンパス　会場：伊都キャンパス
10/17-11/23	ひと足先に行って来ました☆新キャンパスの植物たち 会場：九州大学箱崎キャンパス記念講堂　主催：総合研究博物館
10/ 18	伊都キャンパス理系図書館開館記念セミナー 会場：伊都キャンパス
10/ 23	記念公開講座　第３回「伊都キャンパスの環境保全」矢原教授，薛助教授　会場：読売新聞西部本社
11/ 6	記念公開講座　第４回「伊都の埋蔵文化財と九州大学史」田中教授，折田教授　会場：読売新聞西部本社
11/ 19	「スタンプラリーin 九大伊都キャンパス」 & 「ありがとう故郷元岡豊年花火大会」　会場：九州大学伊都キャンパス

写真 16 伊都キャンパスと可也山

写真 17 キャンパス・モール

9. センター・ゾーンのオープン

2009 年 4 月にセンター・ゾーンがオープンし，全学教育,比較社会文化研究院及び学府,言語文化研究院,高等教育開発推進センター等の伊都への直接移転が実現した。これにより伊都キャンパスは,学生・教職員等をあわせ 1 万 2 千人が集う九州大学で最大のキャンパスとなった。センター地区の全学教育施設建設は，九州大学が売却予定の六本松地区の土地処分収入を財源とし，市中銀行から資金を借入れて使うことが可能になったため，当初の予定より 2 年早く移転することになったものである。2009 年 10 月には,数理学研究院・学府の統合が実現し,伊都図書館,総合学習プラザ,多目的グラウンドの供用開始により,移転第Ⅱステージがほぼ完了している。

センター・ゾーンには,全学に共通する機能である全学教育施設,比較社会文化研究院及び学府,言語文化研究院等,全学教育に関わる旧六本松地区の機能,総合研究博物館,大学ホール,産学連携施設,大学事務局庁舎,民間等施設・ホテル,留学生センター,国際交流会館,研究者交流施設,ドミトリー,給水センターなどを配置している。これらの施設の設計は,2003 年に学内のイースト・センターゾーンWG（WG長 : 竹下輝和教授,当時）,タウン・オン・キャンパスWG（WG長 : 坂口光一教授,当時）の合同チームと黒川紀章・日本設計共同体（黒川紀章代表,当時）によってとりまとめたセンター地区基本設計がベースになっている。地区基本設計は,マスターアーキテクト委員会（委員長 : 渡邉定夫・東京大学名誉教授）の審議を経て,新キャンパス計画専門委員会（委員長 : 有川節夫理事・副学長,当時）および将来計画委員会（委員長 : 梶山千里総長,当時）により了承された。マスタープランをふまえ,施設配置に関する個々の様々な条件をクリアし,勾配のある地形を素直に活かしつつ,九州大学の顔となるよう配慮している。今後,総合研究博物館や大学ホールなどの将来機能を整備し,楽しみを感じ学びながら住むことのできるキャンパスの整備を目指している。

10. キャンパス周辺のまちづくりと課題

伊都キャンパス周辺で九州大学学術研究都市構想に基づくまちづくりも進んでいる。伊都キャンパス誕生にあわせて JR 九大学研都市駅が開業し,伊都土地区画整理事業による拠点づくりが着実に進められ,また,前原市泊カツラギ地区などでも整備が着々と進められている。隣接地の元岡地区,桑原地区には,地元住民の皆様で土地区画整理事業が実施,整備される予定である。元岡地区,桑原地区は,センター・ゾーンの施設と一体的な計画を行っている。「タウン・オン・キャンパス」という名称には,キャンパスの周辺も含めてキャンパス内に見える都市と大学のまちにしよう,という思いが込められている。2008 年 4 月に福岡市産学連携交流センターがオープンしており,数年後には,民間企業の研究開発施設,学生の住まい,商業施設の建設が予定されている。

2009 年 4 月, 学生用の住居,ワンルームマンションは,不動産関係者,自治体,推進機構,大学等による情報共有と各社の努力により,学内ドミトリー約 500 室,学外では伊都エリアに約 3,000 室,姪浜・室見・下山門に約 2,800 室,前原・波多江・美咲が丘に約 1,800 室,合計 8,100 室が整備されている。実際に住む学生の割合は未調査だが, 九州大学生活協同組合による調査では, 約 8,100 室のうち,空室約 500 室が確認されていることから,当初の目標であった必要数はほぼ充足できたものと推測できる。ただし,家賃,通学距離,利便性などのニーズに応じた住まいの多様性は必ずしも十分ではなく,関係者による情報共有と継続した調査が必要と考えている。

大学は,地球環境に配慮して,公共交通,自転車の利用をよびかけている。通学の足となる公共交通事業の関係者との協議を重ね,協力して臨時バス対応やダイヤ改正による大幅な増便など,可能な限りの対応を行っている。駐輪場,駐車場の整備も進み,学内シャトルバスの運行も開始した。

11. おわりに

九州大学は,2011 年に百周年を迎える。

約百年前, 福岡市民は, 熊本や長崎と争い, 帝国大学の誘致に成功した。当時, 明治政府の予算は逼迫していたため, 財界, 市民, 自治体が建物や土地を寄附することで, はじめて九州帝国大学がスタートを切ることができた。地域住民がお祝いの提灯行列を行った記録が残っており, 住民の喜ぶ姿が目に浮かぶ。そこには, 大学の設置に対する地元の熱意と期待があった。地域住民は, 大学と強い絆で結ばれることを期待した。

九州帝国大学は, 東京, 京都, 東北に続く歴史を持つ大学である。戦前は, 国レベルで使える人材を供給するという帝国大学の伝統から, 地元より首都圏への人材供給が優先された。戦後も, 大半の学生は大企業で働くこと, そして大都会で生活することにあこがれ, 就職先を首都圏に求め, いまでも福岡発の人材の産地直送状態は続いている。それでも, 地位住民は学生時代を福岡で過ごす前途有望な若者たちを支援してきた。大学に通う研究者や学生の多くは他の都市から来るよそ者であるが, 彼らに対する地域住民のホスピタリティを見落とすことはできないだろう。住民は, 酒を飲んで騒ぐバンカラ学生を多めにみてあげ, 安い木賃宿を営み, 大盛りの定食を提供し, 出世払いといって学生の無心に応じた人もいた。帝国大学学生の将来への期待がそうさせたのであろうことは容易に想像できる。

戦後, 日米安保をめぐる学生運動が盛んになる。住民が感じたのは, 大学生に対する負の印象であり, それからしばらくの間, 大学は都市の迷惑施設とみなされるようになった。首都圏および近畿圏への人口一極集中を是正

する観点から，既成市街地における工業等の制限に関する法律が，首都圏で 1959 年，近畿圏で 1964 年に制定されており，首都圏では，東京特別区（23 区）及び三鷹市の大部分，武蔵野市の全部，横浜市及び川崎市の約半分並びに川口市の一部，の合計約 919ｋ㎡，近畿圏では，大阪市の大部分，尼崎市の約半分並びに京都市，神戸市，芦屋市，西宮市，堺市，東大阪市及び守口市の一部分の合計約 421ｋ㎡における大学の新設と大幅な増員は事実上不可能となっていた。移転していく大学からみれば，都市の急速な発展に伴い，交通量の増加，公害，騒音等のため，著しく教育研究の環境が低下していることも主な理由であった。政府と大学の思惑が重なって，首都圏，近畿圏の主要な大学が次々と郊外へ出て行った。送り出す住民から見れば大学は迷惑施設であり，大学に対する住民の期待や熱意はすでになかった。郊外移転は，この２つの法律が廃止される 2002 年まで続いた。2005 年をピークに日本の人口は減少へと転じ， 少子高齢化時代が到来し，学生獲得に苦労することになった私立大学を中心にして，堰を切ったように都心への回帰が始まる。

九州大学の移転先である伊都キャンパスは，福岡市西区の郊外であることから，首都圏における郊外への移転と重なる。すでに私立大学が回帰しているにもかかわらず，郊外移転をまだやっている，という指摘もある。都心からの距離は，新宿から八王子までは 35km あるが，天神から伊都までは 15ｋｍと近い。まちづくりと交通インフラ整備の課題はあるが，伊都で九州大学の生き残りをかけた改革後の大学像を，具体的な施設，環境づくりとして，全国に先駆けて早期に実現できるメリットは大きい。

この百年間で，九州大学の存在が福岡のポテンシャルをあげることにつながったことを否定する人は殆どいない。大学の存在とは，研究者と学生の存在，若い力の存在であり，生み出す研究成果である。さらに，それを生み出す研究教育環境整備と活動・生活に関連して支出する費用も大きい。これから，地方の時代が本格化する。九州大学は，先人が残した数多くの成果を礎とし,ポテンシャルをさらに高め，次の百年を築くための舞台として，都市と大学の連携によるキャンパス整備を進めることになる。伊都キャンパスへの移転完了は 2019 年度を予定しており,学術研究都市の成熟にはさらに多くの時間を要する。病院地区や大橋地区（旧九州芸術工科大学）などの他キャンパスとの連携や移転跡地計画などの課題もある。

少子高齢化にもかかわらず，福岡の人口は今後 10 年以上にわたって増加すると予測されている。なかでも伸びが著しいといわれる西区の発展には，九州大学の移転事業が一役買っているといわれる。元岡や前原でも学生との交流が始まり，歓迎ムードに満ち，学生に暖かく対応していただいている。学術研究都市づくりとあわせて，福岡市の誇りとなる九州大学とそのキャンパスづくりをさらに強化していきたい。

キャンパス自体の環境および周辺の環境が優秀な人材を惹きつける魅力を持つとき，大学で生み出される研究教育の数々の成果に，それは少なからず貢献する。都市と大学の連携によって，伝統を受け継ぎつつ，将来に向けたマネジメントを効率よく行い，環境的，社会的，経済的に持続可能なキャンパスを次の世代に引き継いでいきたい。

参考文献

1)R.P.Dober, Campus Planning, Reinhold Publishing Corporation, 1963
2)島田雄次郎「ヨーロッパの大学」玉川大学出版部, 1964
3)永井道雄「日本の大学」中公新書, 1965
4)H.ラシュドゥール「大学の起源－ヨーロッパ中世大学史」横尾壮英訳, 東洋館出版, 1966
5)C.H.ハスキンズ「大学の起源」青木靖三・三浦常司訳, 法律文化社, 1970
6)清水義弘編「地域社会と国立大学」東京大学出版会, 1975
7)大沢勝「日本の私立大学」青木書店, 1981
8)渡邉定夫著「都市における大学立地整備計画に関する研究」東京大学, 1984
9)P.V.Turner, CAMPUS－An American Planning Tradition, MIT Press, 1984
10)渡邉定夫「都市計画としての大学キャンパス」東京大学総合研究資料館, 1988
11)宮本雅明「日本の大学キャンパス成立史」九州大学出版会,1989
12)喜多村和之「大学淘汰の時代」中公新書,1990
13)横尾壮英「中世大学都市への旅」朝日選書, 1992
14)R.P.Dober, Campus Design, John Wiley and Sons, 1992
15)岸田省吾「大学の空間－その変容に見る持続する原理」SD 別冊 28, 1996
16)坂井猛ほか,「大学キャンパスと都市づくりの新たな方向に関する考察」西京大学校都市工学科創立国際学術セミナー論文集, pp.33-51,1998

17)C.C.Marcus et al. People Places, John Wiley and Sons, 1998
18)R.P.Dober, Campus Landscape, John Wiley and Sons, 2000
19)海道清信「コンパクトシティー 持続可能な社会の都市像を求めて」学芸出版社, 2001
20)工場等制限制度をとりまく現状と課題について, 国土審議会, 2001
21)日本建築学会編「キャンパス・マネジメントハンドブック」丸善出版, 2004
22)Takeru SAKAI et al. The Residential Needs and Circumstances of Students Living around the University Campus, Proceedings of 4th International Symposium on City Planning and Environmental Management in Asian Countries, Seoul, pp.147-159, 2004
23)D.R.Kenney et al. Mission and Place, American Council on Education and Praeger Publishers, 2005
24)D.C.Perry et al. The University as Urban Developer, M.E.Sharpe, Inc., 2005
25)M.P.Chapman, American Places, Praeger Publishers, 2006
26)九州大学新キャンパス計画推進室編「これからのキャンパスデザイン」, 九州大学出版会, 2007
27)小林英嗣＋大学連携まちづくり研究会編「地域と大学の共創まちづくり」学芸出版, 2008
28)Takeru SAKAI et al. Open Space Composition on Sitting Place -In the Case of Downtown Squares and University Squareー, Urban Policy Studies, No.2, Fukuoka Asian Urban Research Center, pp.17-29, 2008
29)天野郁夫「大学の誕生」中公新書, 2009
30)上野武「大学発地域再生」清水弘文堂書房, 2009
31)九州大学新キャンパス計画ホームページ http://suisin.jimu.kyushu-u.ac.jp/index.html