

## 交通施設計画の考え方

### 4 交通システムの計画

広大で南北に長い敷地を持つ本学にとって、交通は大学の諸活動を円滑・安全に行うための重要要素である。また、大学院改組再編による幅広い学問分野の連携や、図書館情報大学と統合に伴う両キャンパスの接続の確保が必要であり重要性が高まっている。

交通計画にあたっては、現在の交通環境を点検し、①静かで安全性の高い交通環境の実現、②交通事故の防止、③交通の整序化、④環境・バリアフリーの重視を基本として提案する。

#### ○歩行空間の整備(ベデの歩行者専用道化)

ベデや歩道の舗装の劣化や樹木の根による不陸は需要や状態に応じて計画的に改修する。その際、舗装材には可撓性があり再使用が可能なアスファルトやインターロッキングブロック等を使用する。要所に溜りとなる空間を用意しアメニティを高め賑わいを創出する。真暗な歩道には街灯を設置する。横断歩道は街灯の設置、視野の妨げとなる樹木の伐採等を行い安全性を高める。

ベデとループ道路を結ぶ副空間軸(サブベデ)を整備し、歩行者路ネットワークを形成し歩行空間に豊かさや広がりを与える。また、サブベデは自転車専用道からのアクセス路としても重要である。

#### ○自転車の交通環境の整備

自転車は学内移動の重要な交通手段であり、環境にも優しい乗り物であることから、その利用を促進する交通環境形成を目指す。しかし、一方で本来歩行空間であるベデが自転車で溢れ歩行者との接触事故や迷惑駐輪等の問題が生じている。これらの問題を改善し自転車との共存を図るため自転車専用道と、それに付随して建物周辺に駐輪場を整備する。

#### ○自動車の交通環境の整備

自動車への依存が過剰であり、交通安全や環境への影響を考慮すると低減を図り、脱自動車・環境共存型都市構造の先駆けとなる。

道路施設の老朽化が進み、路面不整や陥没による事故や大雨時に深い水溜まりが生じている。これに対する計画的な改修を行う。これに併せ道路線形や視距の確保等の改善を行う。松見口の過剰な負荷を低減するため東大通の中央口(本部前)に信号を設置し交通量をシフトする。

駐車場は、既に当初計画の3倍の容量が設けられており、その維持管理に要する経費も膨大である。今後は、増設を厳しく抑制するだけでなく減じる方向の施策が必要である。当面はロット指定からゾーン指定への移行、利用者負担やゲート化の導入により利用効率の向上と利用環境の改善を図る。

#### ○公共交通機関の活用

現在、学内バス・関鉄バスともに利用率は極めて低く、これが運行ダイヤや料金設定に影響を与える悪循環に陥っている。学内バスはコストや人員確保等から存続が危ぶまれており、もし廃止されればバスの便はますます悪くなる。一方、図情大キャンパスとの連絡や自動車抑制の面からはバスのサービス向上が必要である。

運行ダイヤやルートを見直し利便性を高めるとともに、バス会社との話し合い格安バス・回数券の導入等を検討する。

交通整備の 目指すべき方向理念	大学の設計思想(30年前)と 現状の点検・評価	今後の交通政策・施策
自動車 ・自動車依存度の低い 環境にやさしいキャンパス ・適正な駐車場整備・運用	交通機関計画思想 ・バスへの依存 ・低水準の自家用車保有率 (30年前) ↓ 現状 ・自動車保有率の伸び ・自動車・自転車への強い依存 ・バスの低利用	(2)通過交通の排除 (3)自動車抑制と他手段への誘導 ※駐車場の適切な整備、運用 ※入構口の統廃合
バス ・利便性の高いバス運行		(3)自動車抑制と他手段への誘導 ※利便性の高いバス運行ルート設定 ※格安回数券等の発行検討 ※学内バス廃止可能性の考慮
自転車 ・利便性・安全性の高い 自転車空間の創出		(3)自動車抑制と他手段への誘導 ※ループ内側への自転車専用4道、駐輪場の設置・整備
歩行者 ・利便性・安全性の高い 歩行者空間の創出		(1)危険箇所のすみやかな解消 (3)自動車抑制と他手段への誘導 ※バリアフリー・バスとの 連結に関する検討
交通全般 ・静穏な安全性の高い 交通環境の実現 ・交通事故の防止 ・交通の整序化 ・環境・バリアフリーの 重視 ・効率的な施設整備 ・実効性を有するシステム運用	交通施設設計思想 ・歩車分離 (30年前) (ループ道路+ベデストリアン) ・東大通りからの流入路(2本) ・2300台の駐車場 ↓ 現状 ・松見口の高い負荷 ・駐車場の増設 ・狭隘なベデストリアン ・動線の不連続性 ・施設の老朽化	(4)施設、組織と足並みをあわせた対策の考察 (5)構成員の平等性 (6)フィジビリティの検討 ※施設の整備・改修(路面、街灯など)

※筑波大学交通長期構想を参考

- トランジット・モール化  
(バス・自転車専用道路)
- ◀ 入構口
- ◀ 交通安全上、錯綜減少のための  
統廃合検討入構口
- 自動車動線
- バス運行ルート案  
(運行システムの多様化によるバス利便性向上)
- ○ ○ ○ ○ 駐車場ゲート化地区区分(概要)
- 信号機設置をはじめとした交通安全対策

★ ベデとの連結性確保のための  
バスターミナル新設



○ ペデ系(歩行者・自転車など)交通施設

自転車専用道  
(既存ループ内側に設置  
幅員約5m)

歩行者専用道  
(快適な歩行空間の創出)  
(ベンチ・ポケット空間  
との一体的整備)

**歩行者と自転車の完全分離**  
(ループ道路内エリア)

- ・安全な歩行者空間整備
- ・余裕を持った自転車空間の創造

※路面改修(雨天時の走行安全性)、照明灯施設の整備実施



空いている駐輪場と  
混雑している駐輪場



★ ペデとバスとの連結性確保のための  
バスターミナルの新設

■■■■■ : ペデとループ道路・自転車専用道を結ぶ  
副空間軸(サブペデ)

○ (虚線) : 自転車専用道と直結した  
1階部駐輪場の整備  
(駐輪容量の検討)

○ (点線) : 交差点の改修(横断歩道等)



夜薄暗いペデ

歩行者専用道

自転車専用道

歩行者・自転車共用のペデストリアン



ペデを通行する自転車

トランジットモール

東西自転車専用ループの  
連結軸

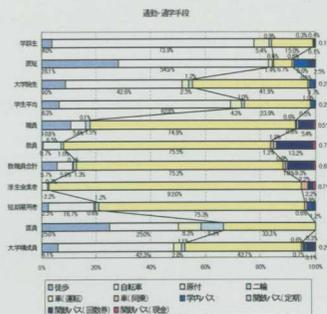


ペデにポケット空間の設置

歩行者・自転車共用のペデストリアン



# 幹線道路及び自転車専用道路の計画



個人属性別通勤・通学手段

学内でも大学構成員の42.7%が車を利用している。通過交通量についても下図でわかるよう西ループおよびゆりの木通りを軸とした交通量の負荷多い。事故、ヒヤリ、交通量の実態を踏まえた見直しが必要である。

- ▲ 事故1件
- ▲ 事故2件
- ▲ 事故3件
- ▲ 事故4件
- ▲ 事故5件
- ▲ 事故6件
- ヒヤリ1件
- ヒヤリ2件
- ヒヤリ3件
- ヒヤリ4件
- ヒヤリ5件
- ヒヤリ6件



ヒヤリマップ

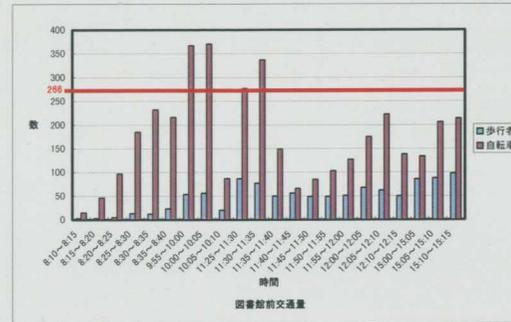


図-5 歩行者・自転車交通量<sup>※</sup>(平成13年5月21日調査、計測は休み時間のみ)  
※図中、太線(266台/5分)は道路幾何構造から算出される道路交通容量(自転車を対象)

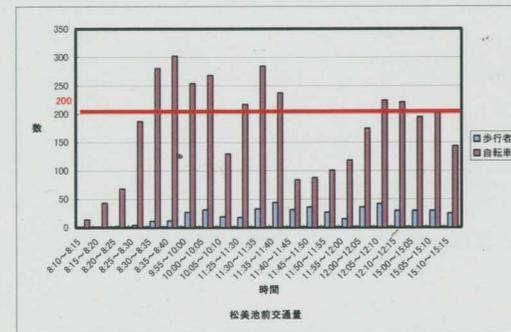
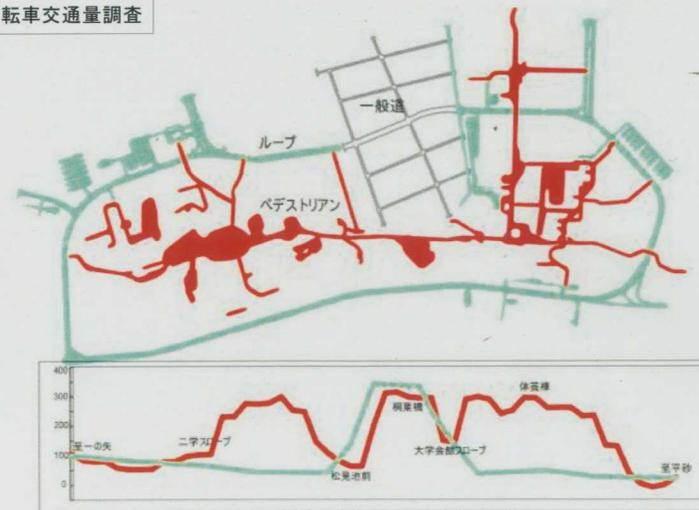


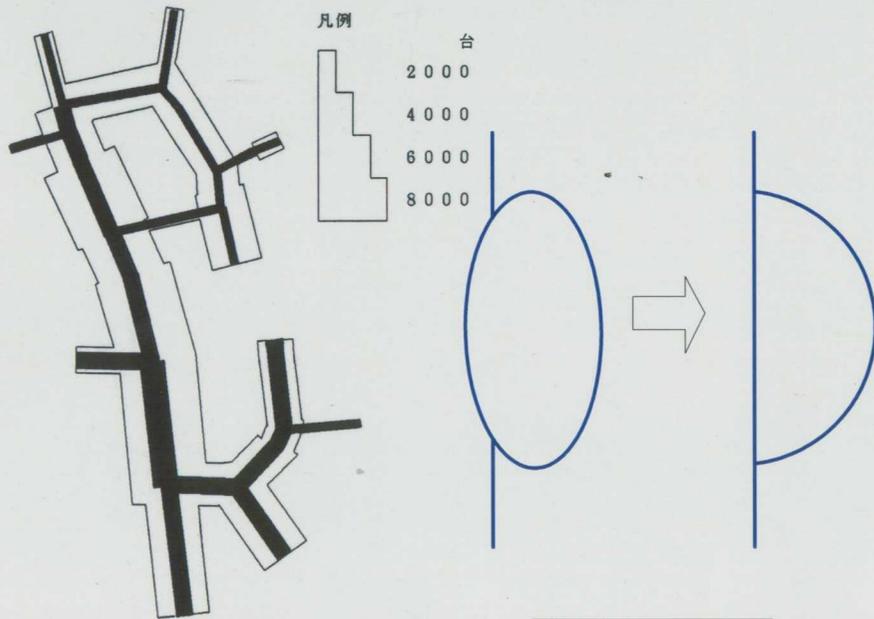
図-6 歩行者・自転車交通量<sup>※</sup>(平成13年5月21日調査、計測は休み時間のみ)  
※図中、太線(200台/5分)は道路幾何構造から算出される道路交通容量(自転車を対象)

## 歩行者・自転車交通量調査

歩行者・自転車交通量調査では自転車のみでも交通容量を越える時間帯が発現しておりこのままでは快適な歩行者空間の確保は困難である。  
ベデとループ道路の勾配を比較するとループ道路の方が高低差もあまりなく自転車は走り易い。  
ループ道路に自転車専用道設けることにより歩行者・自転車・自動車共に安全で快適な移動が可能となる。



ベデストリアンとループの勾配の比較



大学構内の自動車交通量および通過交通量  
(12時間合計、黒線は通過交通を内数で示す。)

ループ道路接道の見直し

ループ内側自転車専用道概念図

## バス停・バスターミナルの計画 (基本コンセプト)

### 1 : バス停は、キャンパスのイメージづくりに重要な点在拠点である。

大学のエントランス、シンボリック役割を持たせる  
待ち時間を忘れさせるような楽しい空間とする  
バリアフリー、ユニバーサルデザインを導入する  
筑波大学ならではの独創的な場を創る  
大学内の各エリアのシンボリック役割も持たせる



### 2 : メインペDESTRIAN主軸とサブペDESTRIAN副空間軸の動線上の重要な接点となる。

ループの内側、副空間軸を強調する  
ペDESTRIANからの誘導をスムーズにする



### 3 : 時刻表や案内表示等のサイン、照明の重要な拠点となる。

情報発信拠点とする  
女性が安心してバスを待っているような場にするため、照明に工夫をする  
ルートの明確化、路線図の統合を行う  
文化情報発信拠点としてのターミナル化を行う  
ペDESTRIANとバス停に電光掲示板を設ける



### 4 : 各バス停に、統一的部分と個性を付ける部分とを設定する。

着色によって各バス停を区別させる  
茶目っ気、キュートさをデザインに取り入れる  
道の中央にロータリー型のバス停をつくる  
北大のような華やかな観光性を持たせる  
閉鎖的なバス停を透明感のある素材を使ってデザインする  
ベンチなど、ストリートファニチャーに個性をもたせる



### 5 : 各バス停のキャラクター作りを行う。

注目のしやすさを考える  
目を惹く奇抜な色を付ける  
映像や音楽を流す  
ミニシアターを設置する



### 6 : 将来性を考え、展示や広報広告を行えるパネル等を設ける。

展示、広告を見るためにバスに乗るといったきっかけをつくる

### 7 : 使いやすさ(機能性)、視認性、安全性を確保する。

照明によって夜間の安全性を高める  
バス停自体の位置・行き先を明確にする  
わかりやすいバス循環システムの表示を行う

### 8 : バス停を、キャンパスを彩るアメニティ装置、利便性の高い場として位置付ける。

中央の停留所にはコンビニやファーストフード、カフェなどを併設させても良いのでは  
雨天でも利用しやすいように建物と屋根続きにする  
建物内に待合空間を作り、バス到着時にメールなどで知らせる  
自転車置き場を併設させる  
学校内の案内表示を行う

### 9 : 学生や教職員の制作作品を展示できるようなアールスペースとしても考える。

ギャラリー的雰囲気を持たせる  
研究発表の場とする  
エンターテインメント性を持たせる  
アール計画として、作品を一世紀かけ蓄積させる

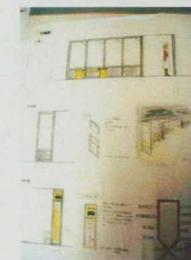


### 10 : 学外、つくば市とのイメージリンクの場とする。

近隣の人が利用できる  
学外と周辺を繋ぐゲートを設置する  
大学周辺にも学内から繋がるバスルートを作る  
外来者のためのインフォメーションセンターを作る

### 11 : バス運営・道路の再認識を行う。

8の字運行を行う  
バス乗車代金の有料、無料化を明確にする  
車道幅員を狭め、自転車レーンをつくる  
ペDESTRIAN、歩車道の一体化をはかる  
通学時間に合わせて本数を調整する  
高速バスやつくば新線との共通プリペイドカードを作る  
2階建てバスによりキャラクター化する



写真は芸術学群の学生達が大学のバス停を  
授業の一貫として計画したものである。  
この中には、バス停を計画する上で大変  
参考となる基本コンセプトや意見が沢山  
あります。

### 社会や地域との接点として

バスでの来訪者にとって「小さな大学の顔」となる。

最初の情報発信拠点となる。

サインとしての機能性、アールとしての芸術性豊かなバス停

安全性・快適性・バリアフリーを考慮したバス停。