

5 景観・緑化の計画

個性的で魅力あるキャンパス景観は、良質な施設と快適な屋外環境が一体となって形成される。また、快適な屋外環境は地域住民にも開かれた場として時代を超えて継承されていく公共的な空間であり、ゆとりと潤いのある豊かなキャンパスづくりに不可欠の要素である。

本学のキャンパスは、緑地等の自然環境とアカデミック地区の都市的景観のバランスのとれた構成を意図しており、流れや池も一体で計画し景観に変化と動きを与えるとともに、多様な生物環境の形成を目指している。

景観・緑化の計画にあたっては、上記の観点に照らしてキャンパスの現状を調査・点検し、これを踏まえた改善計画を提案する。

○人にも自然にも快適な自然環境づくり

本来キャンパスの環境・景観を豊かにするはずの植栽が28年が経過して樹木の生長が予想を上回り、過植・茂り過ぎによる枯死・生育阻害の発生など自然環境としても荒れた状態となっている。また、鬱蒼とした樹林は暗くて危険なイメージを醸し出しており、人にとっても快適でなくなっている。

従来の潜在自然植生の回帰というコンセプトを見直し、生物や植栽にとっての生育環境に主眼をおき、人にとっても気持ちの良い環境を創出する。樹木の間伐・下草刈りを行い暗い森から明るい森への転換を図る。また、ユリの木通等々の街路樹は世代交代を見据えた計画を立てる。

○キャンパス空間の連続性や一体感が感じられる景観づくり

鬱蒼とした植栽が視線を遮り、キャンパスの空間の連続性や一体感を阻害している。植栽によって空間が細切れにされ広大なキャンパスにも関わらずダイナミズムに欠けるなど、植栽そのものが景観ノイズとなっている。

ベデの視点場、歩行者動線の空間の切替わりポイント、ドライバーの視界が広がるポイント、駐車場の出口、ベデとループの結節点などキャンパスの要所を改善し、大学らしい景観を取り戻す。

○都市との接続点の整備

周辺緑地によりキャンパスの様子が外部から伺えず大学の存在が感じられない。周辺緑地を間伐し樹林の健全化と生物多様化を図る。また、大学公園付近や松見口等大学と都市との接続点を整備し、都市と大学の連続性を強める。

○サンクチュアリ・ビオトープ等の計画

キャンパス緑地の植生・生物多様性等を勘案し、手付かずの自然環境としてのサンクチュアリ、ビオトープを設定する。このエリアは教育研究フィールドとしての活用が期待される。

問題点

樹木が茂りすぎて、人にも自然にも快適でなくなっている。
植栽そのものがキャンパス景観のノイズ（障害）となっている。
周辺緑地が鬱蒼とし、キャンパスと都市空間が断絶されている。
大学構内の枯れた赤松の処分が必要である。

実験区を設定し、調査し適切な改良を施す。

解決策

下草を刈り、適正な樹木本数に伐採する
除伐により林底に光を入れ多様な自然をつくる。
伐採した赤松の枝をウッドチップにしてベデ両側（一部林底）に散布
サンクチュアリ・ビオトープとして利用する個所も設定する。



間伐による見通しの確保により
ループ入り口の明確化を

緑地の間より、芸術工房の創造から形を表現する学が姿を



開学記念館玄関前を整備し、
筑波大学のなかの日本文化を
おもてに出す。



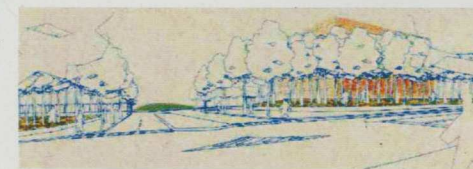
周辺樹木を伐採し路線を変更
景観を開かせ、防犯にも対処する。

病院の方向をわかり
やすくする。
松林の間伐と園路線
形の変更を行う。

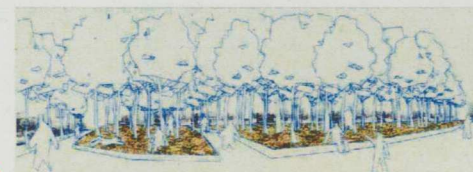
自然保護緑地	一般（修景）緑地
周辺保護緑地	一般緑地
利用緑地	実験・「ランド・フィールド」 緑化区域



アートや植物見本園を含めた緑地空間に



大学の玄関らしい演出



大学周辺の交通量の多いコーナーをオープンにすることで一帯に賑わいを創出し、大学のイメージアップを図る。

大学周辺より大学の雰囲気を感じ取れるような景観づくり

大学のスポーツ施設への入り口らしい演出

植栽が視線を遮り、閉ざされた空間になっている。
下草を刈り、適正な樹木本数に伐採する。
都市緑道と連続させた櫻の園、ループより水空間を望ませる。

大学のリソースを地域に開く
野性の森



樹木が過植で快適性に欠けている
都市緑道との接点を快適に

シラカシの全面伐採と
ユリノキ並木の世代交代

大学の玄関らしい演出
花を！



景観・緑化の詳細計画（1）



大学入り口ユリノキ通り



駐車場周辺のトウカエデ列植



大学周辺の保護林

現況の観察

大学入り口の景観である。両側の保護緑地が鬱蒼としている。ユリノキは非常に狭い植樹樹に植えられており、植栽間隔も狭い。下枝は光が入らないため、枯れて年々上昇している。新宿御苑にある、本来の樹形とは程遠い。根元に腐朽菌が入り、毎年倒木が発生し、危険性が高まっている。両側の常緑樹シラカシは2本1組で植栽されており、周辺を暗くしている。ユリノキの太い幹の列と共に、街灯の光を遮っている。両側からの飛び出しを事前に察知することが困難で、事故の可能性をはらんでいる。

駐車場周辺のトウカエデの列植である。これも2本1組であり、背後のシラカシを中心とする常緑樹の林とともに、非常に暗く鬱蒼とした景観となっている。夜間にこの駐車場に来ることは、あまり気持ちのいいものではない。筑波大学の駐車場は、駐車場の無味乾燥な景観と、その周囲の鬱蒼とした樹林の格差が大きい。

大学の外周は、ほとんど保護緑地で覆われている。その構成は、シラカシを中心とした、イヌツゲ・ヒサカキ・ツバキ・ユズリハ・アオキ・ヤツデ・アセビなどの耐陰性常緑樹がほとんどで、これは潜在自然植生の構成種ということで選択された。しかし、林内はほとんど光の入らない単調な林で、昆虫・鳥などの生物多様性は、かなり低い。このまま放置すると自然度の低い暗い林になる。周辺に対しても、なんとなく怖い林になっている。

変更の提案

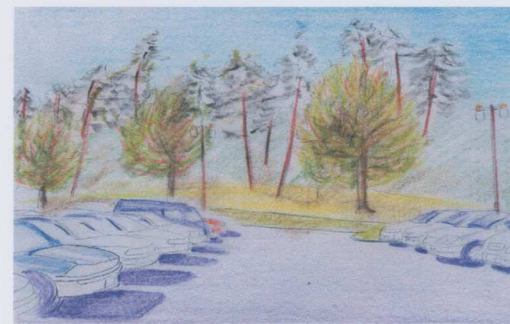
現在のままでは、ユリノキは10年もたずに全滅すると予想する。ユリノキ通りという名称の存続を考えれば、ユリノキの健全な生育環境を整える必要がある。そのためには、東西および南北方向の植栽間隔を現在の3倍程度確保し、土壌改良を行う必要がある。その手順として、周辺のシラカシを伐採し、その跡を土壌改良してユリノキの幼樹を植栽し、5年後には、現在のユリノキを伐採し、世代交代を行う。同時に、歩行者専用路の幅員も広げることが望ましい。

駐車場については、広大な舗装地に、ある程度植栽を追加しながら、周辺の高密な樹林を間伐する必要がある。特に、アプローチとなる道路やペデの周辺については、見通しを確保する必要がある。

保護緑地といっても、自然林ではなく、人工的に潜在自然植生の構成種をパターン的に植栽したものであり、その後の成長に応じた間伐を行い、自然に実生の植物が生長することを誘導する必要がある。実験により、間伐の強度をかえて試験区を作り、今後の適正密度を模索する検討が必要である。間伐により、昆虫・鳥などの多様性も上昇するはずである。



ユリノキの世代交代



駐車場周辺の間伐



保護林の整備

景観・緑化の詳細計画（2）



ペDESTリアン周辺の緑地



ループ道路、池周辺のイチヨウ並木



開学記念館周辺の緑地

現況の観察

ペDESTリアン周辺の緑地である。既存のアカマツ林、常緑のシラカシの植栽林などであるが、密度が高く、見通しが悪い。夜間は街灯の光も届かず、犯罪も発生している。夜間の一人歩きを中止する看板、あるいは非常電話が設置されているが、ますます不安な景観になっている。

ユリノキ通りからループに入る部分である。イチヨウの黄葉が美しいが、本来はこの後ろの広大な池が見えるはずである。イチヨウの背後に、常緑針葉樹であるモミノキが植栽されており、視線がまったく通らない。モミノキは過密植栽のため、生育が非常に悪く下枝が枯れたまま残っており、内部は見苦しい。林内に光が入らないため、後継樹も育っていない。ここには、人間総合科学研究科の7階建て新棟が建設される予定である。

開学記念館は、周辺を厚い高密の人工的植栽あるいは既存緑地で覆われており、ほとんど外部からその存在を意識されることがない。生垣の高さも、高くなっている。人工的植栽は、和風のイメージが意識されたものであるが、過密である。

変更の提案

高密度な緑地内を通るペDESTリアンの線形は、単純な線形に変更することにより、見通しを良くし、安全性を高める。枯れたアカマツは早急に撤去し、シラカシ、ヒサカキなどの常緑樹を間引く。街灯周辺の樹木も思い切って伐採し、見通しを良くする。林内には、ウッドチップを敷き詰め雑草の繁茂を防止すると共に、歩行可能な空間とする。



ペDESTリアンの線形変更



ループ周辺の緑地整備



開学会館周辺の緑地整備

イチヨウはそのまま残し、背後のモミノキをすべて伐採する。これにより、ループから池と新棟が見えるようになり、バス通りの平砂学生宿舎から大学西の間の印象を強調することができる。方向感覚を失い、ループ知らない間に何周もしてしまう来訪者はなくなるだろう。

バスどおりに面した生垣の高さを現在の半分に抑える。人工的植栽は間伐をするか、日本庭園的剪定を行い、全体のボリュームを抑制する。これにより、開学記念館の存在を今以上にアピールし、利活用の密度高めるように運営する。

景観・緑化の詳細計画（3）



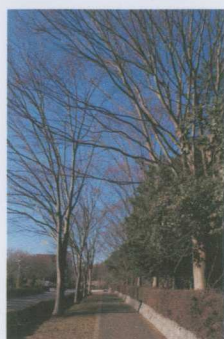
芸術工房前の景観



大学中央のシダレザクラ



松枯れのアカマツ林



大学中央のケヤキ

現況の観察

芸術工房のバス通りを面した景観。トウカエデ並木の背後に、常緑のシラカシが2本で1組になって植栽されている。その他にも、あまり植栽の意図を感じない常緑のユズリハ、ヒサカキ、サンゴジュ、トウネズミモチなどが植栽され雑然としている。芸術工房は、大きなクレーンで石材を移動したり、丸太の環境彫刻が制作されていたり、芸術らしい雰囲気があるのだが、バス通りからはまったく見えないのが残念である。これ以外にも、体育のグラウンドなど、その場所らしい雰囲気を大学の外にもっと開くと良いだろう。

大学中央にあるシダレザクラ。筑波大学にあって、第一学群池の周辺にあるカツラと共に最も姿の良い樹木の一つ。植栽場所も、道路の各方向からのビスタラインにある。しかし、周辺のケヤキなどの樹木密度が高く、その良さが消されている。すぐ近くまで行けばじめてその存在を認めることができる。

アカマツ林は、筑波大学ができる前の原風景である。ただ、アカマツ林は人間が手入れをしてその景観を維持することができるもので、現状は、間伐も補植もされず放置されたため、松枯れ病が広がり、枯損するものが増えている。この写真部分は、ほとんど全滅に近い状態である。

大学中央入り口のアプローチ道路に植栽されている、2列植栽のケヤキ並木。両側で都合4列となっている。過密のため生育競争を起こしている。内側のケヤキは片枝になっており、ケヤキののびのびとした姿からは程遠い。大学中央の入り口からの視認性も悪くなっている。

変更の提案

トウカエデはそのまま残し、常緑の中木はすべて伐採する。足元の雑然とした雰囲気を見せないよう、低木の刈り込みを新規に植栽する。これにより、芸術工房も人に見られることを意識するようになり、粗大ごみなどの片付け頻度も上がり、制作環境の改善にもつながるだろう。何よりも、筑波大学に来る来訪者が、総合大学らしい雰囲気を感じることができるようになる。

シダレザクラは、根元の土壌改良と、若干の枝抜き剪定を行い、活力を増大させて寿命を伸ばす。シダレザクラに対するビスタライン上にある樹木はすべて伐採する。

当面利用することのない、土地であるが、枯死したアカマツは放置せず、すべて撤去し処分する。非常に、地下水位が高く湿った土地のため、新規植栽は当面見合わせて様子を見るのが賢明である。

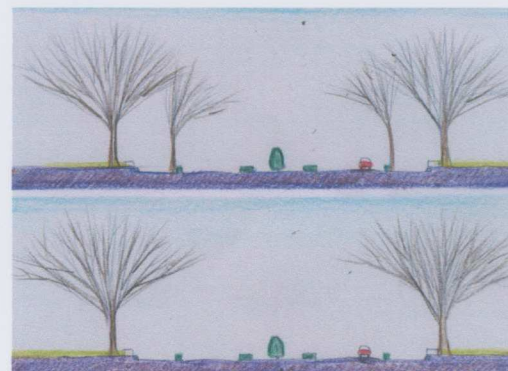
4列のうち、内側の2列のケヤキを伐採することにより、残されたケヤキの健全な生育と、美しい樹形の誘導を図るべきである。現時点で決断しないと、将来はすべてのケヤキが樹形不良になるであろう。周辺の、大学造成時に植えだめされたまま放置されたケヤキとシラカシの密林も伐採する。



大学らしさの表出



名木の演出



ケヤキラしさの演出と大学中央の見通し

景観・緑化の詳細計画（4）



保護林の内部

現況の観察

大学周辺の保護林の内部。
内部に入ってみると、以外に緑のボリュームが少ないことに驚く。樹林の最上層の部分がすべての光を奪ってしまうので、林床での生産はほとんど行われていない。シラカシの実生はたくさん出ているのだが、ほとんど育つ前に枯れているようだ。シラカシは陰樹として知られているが、実は若い樹は陽樹なのである。樹が倒れた空き地（ギャップ）には、皮肉なことに外来樹であるユリノキの実生が成長していた。ユリノキは密かに世代交代をねらっているかのようなのである。



シラカシの実生



ユリノキの実生



松見池前のカツラ

社会工学系横張研究室の調査によると、学内で学生が一番人気のある景観は、ここだそうである。背景となる遠景の樹林、池の水面の広がり、足元の芝生。頭上でゆったりと成長しているカツラ。これらのバランスが絶妙である。筑波大学の樹木で、本来の樹形を保っているものはほとんど無いといっても過言ではない。樹木どおしが、ひしめき合いお互いの個性を打ち消しあっている。このカツラのように、他の樹にじゃまされず、のびのび育てあげたい。中途半端な剪定ではなく、思い切った間伐を！



大学西のペデストリアン

大学西側に接する、つくば市のペデストリアン。
開かれた大学といいながら、保護緑地がふたをしている。ゆりのき通りと並行しているが互いに存在も意識できない。そのためベデを歩く人も少ない。大学のベデとスムーズに連絡するよう、改善が必要である。



大学中央のキリ



倒木ユリノキの跡

筑波大学の校章にも使われているキリの樹は、大学内にほとんど見当たらない。大学中央の植栽地の中で、常緑樹であるヤマモモに囲まれて、光を求めて迷走し、幹のねじくれたキリの樹を見つけた。シンボルの扱いとしては、まことに不当ではないだろうか。

しつこいようであるが、ユリノキはこのままでは全滅する。北大のポプラ並木と同じ運命をたどることになる。伐採を非難される前に、後継樹を植栽して、スムーズに移すべきである。台風のたびに通行止めになるが、事故が心配である。細かい枯枝の量も増えた。



第3学群前のイチョウ広場

まわりにじゃまをする樹がないのに、生育の悪いイチョウ。根元をこれだけ舗装で固められたら無理も無い。地下水も停滞しているはずである。土壌条件の良いところは過密植栽。植栽間隔の良いところは、土壌条件が悪い。なんともちぐはぐである。

最後に。
学内の保護緑地は死んだ森である。潜在自然植生の最終段階であるシラカシの成木を、最初から植栽したことは疑問である。放置され、人の入れない暗いシラカシ林より、人手を加えた、豊かな里山の美しさがキャンパスの景観として似合うのではないだろうか。特に、キャンパス活動の盛んな場所の近くで落葉広葉樹林からのやり直しを提案したい。（芸術学系鈴木雅和・社会工学系横張真）