

田中章准教授の紹介

学歴

- ミシガン大学大学院自然資源学科ランドスケープアーキテクチャ修士課程修了、MLA
- 東京大学大学院農学生命科学研究科緑地学専攻修士課程修了、農学博士

委員等

- 環境アセスメント学会常務理事・同生態系部会長
- 日本造園学会代議員・同国際委員
- 環境省海外環境影響評価制度調査検討委員会委員
- 国土交通省・農林水産省新全国総合開発計画推進調査検討委員会委員
- JICA国際協力機構環境社会配慮審議委員
- 山梨県環境影響評価等技術審議委員会委員
- CASBEE 評価員養成委員会委員
- 国際影響評価学会 (IAIA) Training & Professional Development Committee

非常勤講師

東京工業大学大学院、岩手大学大学院、日本大学大学院、東京大学、東京農工大学、日本大学
環境省、国土交通省
JICA、JBIC
川崎市等

趣味

溪流釣り、園芸、温泉の旅、
読書、スノーボード...

研究キーワード

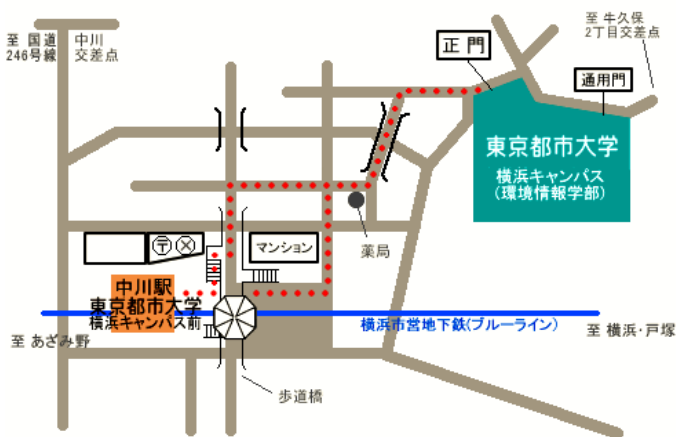
- 生物多様性オフセット (Biodiversity Offset)
- 生態系復元 (Ecological Restoration)
- 環境アセスメント (Environmental Impact Assessment)
- ミティゲーション (Ecological Mitigation)
- 代償ミティゲーション (Compensatory mitigation)
- ミティゲーション・バンキング・システム (Mitigation Banking System)
- 生態系評価 (Ecological Impact Assessment)
- HEP、ハビタット評価手続き (Habitat Evaluation Procedure)
- ランドスケープ計画 (Landscape Planning)
- ノーネットロス政策 (NO NET LOSS Policy)
- 環境スチュワードシップ (Environmental Stewardship)
- ビオトープパッケージ (Biotope Package)
- 国際環境協力 (Overseas Environmental Cooperation)

東京都市大学環境情報学部について

現在の環境問題や情報ネットワーク技術は、グローバルなスケールを持ちながら、私たちの生活にも密着したテーマとなっています。これからの社会において問題の解決や技術の進化を遂行していくには、学問の領域にも文系・理系の枠を超えた構造改革が必要となっています。

東京都市大学は、時代のニーズを採り入れた「環境情報学部」を1997年に開設しました（当時は武蔵工業大学）。本学部では、従来タテ割り型だった学問を文理横断的に履修することができます。さらに、3年次より各研究室に配属され、2年間、より専門的かつ実践的な教育の提供を展開しています。

研究室へのアクセス方法



- 最寄り駅は横浜市営地下鉄中川駅です。
(横浜市営地下鉄は JR 横浜駅又は田園都市線あざみ野駅乗り換え。)
- 本研究室のある環境情報学部は中川駅から徒歩8分。
- 3号館東側の出入り口、およびエレベータをご利用ください。
- 6Fでエレベータを降りて右側が本研究室(3609号室)です。

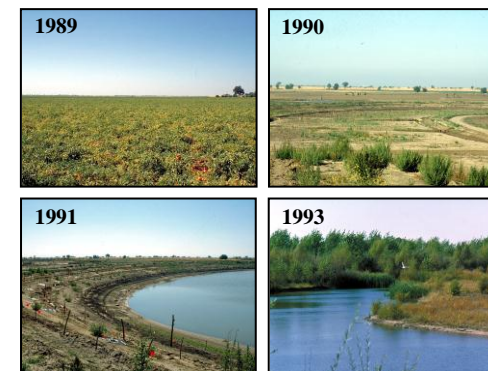
東京都市大学環境情報学部環境情報学科 田中章 (ランドスケープ・エコシステムズ)研究室

〒224-8551 神奈川県横浜市都筑区牛久保西 3-3-1
3号館 6階 09号室 (3609号室)
Tel: 045-910-2928 Fax: 045-910-2929
URL: <http://www.yc.tcu.ac.jp/~tanaka-semi/>

Ver.2010.05.31



東京都市大学環境情報学部環境情報学科 田中章(ランドスケープ・エコシステムズ)研究室



〔写真の解説〕

写真は、田中章がミティゲーション・プランナーとして参加した、米国カリフォルニア州の生物多様性オフセット（代償ミティゲーション）事業である。

サクラメント河沿いの都市型リゾート開発に先立つ環境アセスメントにより数種類の貴重生物の生息が確認された。環境アセスメントにおいてこれらの生息地の損失が回避できないことが予測されると、事業者はこの生息地の損失を補償するために、開発サイトとは別の場所に代償ミティゲーションとしての生態系復元事業を義務付けられた。例えば、バレーエルダベリー・ビートル (*Desmocerus californicus*) のハビタットは、リゾート開発により16.8ha消失するが、その損失を他の場所に新たに58.7haの同種のハビタットを人間の手で復元・創造された。これは地域全体としてハビタットの損失をプラスマイナスゼロにしようという、ノーネットロス政策と呼ばれる考え方である。

このような自然復元活動は1997年環境影響評価法や2003年自然再生推進法、2008年生物多様性基本法によって促進されつつある。詳細は下記の本研究室HPを参照されたい。

田中章研究室 HP <http://www.yc.tcu.ac.jp/~tanaka-semi/>

研究室の基本方針

一生態系復元・創造に関わる

フィールドから政策までの研究一

都市部及び都市周辺部において、失われてきた自然及び二次的生態系の復元・創造を促進させるためのあらゆる調査、評価、計画、政策、法制度、国際環境協力までを対象としています。

今日、地球上の自然あるいは二次的生態系はグローバル、リージョナル、ナショナル、ローカルのすべてのレベルにおいて消失しつつあり、その速度は加速化しています。その主要な原因は人間行為としての開発事業です。そのため、本研究室では、開発と保全のバランスを図るためのプランニングのツールである環境アセスメント、消失する自然を補償するための生態系ミティゲーション、生物多様性オフセット、より広域的な土地利用計画や戦略的環境アセスメントとリンクさせたミティゲーション・バンキング・システム、生態系を定量的に評価するための HEP(生息地評価手続き)などの最先端の手法や制度について研究しています。

一問題解決型：ランドスケープ・エコシステム

としての地域のランドデザインを提案一

本研究室は「研究のための研究」ではなく「社会のための研究」を目指しています。そのために学界だけではなく、業界、行政界という3つのGとの連携を特に重視しています。

最近では、企業との里山バンキングの検討、東邦レオ(株)との共同研究によりビオトープ型屋上緑化システムの開発、FoE Japanの環境省請負事業“企業の生物多様性に関する活動の評価基準作成に関するフィージビリティ調査”(平成21年度)、葉山町受託研究“下山川流域生態調査”(平成18~19年度)、国土交通省中国地方整備局受託研究“干潟の生態系評価手法に関する研究”(平成16~17年度)の他、独立行政法人国立環境研究所受託研究“野生生物の生息環境から見た生物多様性の評価手法に関する研究”(平成15~17年度)など、社会のニーズに直接リンクした研究に取り組んでおり、持続可能な社会基盤形成に貢献しています。また、東邦レオ(株)との共同研究によるビオトープ型屋上緑化システムである循環式軽量水辺緑化システム「クールパレットシステム」は、第6回エコプロダクツ(平成21年度)においてエコプロダクツ大賞を受賞しました。

主な就職先

[環境系・ランドスケープ系企業]

- 大日本コンサルタント株式会社 ●株式会社日本設計
- 株式会社建設技術研究所 ●アジア航測株式会社 ●株式会社オオバ
- グリーンテクノ積和株式会社 ●日本ミクニヤ株式会社
- 株式会社フジタ ●アオイ環境株式会社 ●株式会社石勝エクステリア
- 株式会社杉考 ●株式会社グラック

[行政・公益法人]

- 足利市役所 ●大和市役所 ●JICA 青年海外協力隊(JOCV)
- 財団法人地球環境戦略研究機構 ●独立行政法人環境再生保全機構
- 財団法人日本品質保証機構

[その他]

- 株式会社 JAL ウェイズ

学生の研究紹介

3年次活動事例(2009年度事例研究)

●ハビタット-植物図鑑

～葉山町一色海岸のハビタット保全を目指した磯の生物図鑑～

今年で7冊目となる本書は、神奈川県横浜市南部に位置する一色海岸を対象地域とし、「海岸の生態系保全」を目指して作成しました。当海岸に生息する生物の中から、潮間帯に生息する藻類45種を選出し、これらのハビタットを構成している生物(甲殻類、貝類、棘皮動物)94種についてその特徴や相互の関係等をまとめました。

●生物多様性オフセット図鑑

～BBOPが提案する生物多様性オフセットに関する研究～

今年で1冊目となる本書は、BBOPによって提案された生物多様性保全政策の1つである生物多様性オフセットが、米国と南アフリカにおける企業によってどのような事業として実施されているのか、既存文献を用いて調査し、まとめました。



4年次活動事例(2009年度卒業研究)

●諸外国の生物多様性バンキングの比較研究

諸外国で盛んに行われている生物多様性バンキングについて現状の把握と比較研究を行い、それらの結果を踏まえて日本への導入の可能性について考察します。

●オセアニアにおける生物多様性オフセットに関する研究

オセアニア諸国の政府による報告書を中心とした文献を調査し、「生物多様性オフセット」「生物多様性オフセットバンキング」に関する現状について考察します。

●国際的生物多様性オフセットの可能性に関する研究

国際的な生物多様性オフセットの可能性を探ることを目的とし、生物多様性保全のための資金メカニズムとして注目されている Green Development Mechanism と、その他のメカニズムについて明らかにします。

●生物多様性オフセットとしての湿地造成の可能性

-ラムサール条約登録湿地に着目して-

生物多様性に富んだ湿地の保全をしているラムサール条約に着目して条約登録湿地における人工湿地の位置づけに関して調査し、生物多様性オフセットとしての湿地造成の可能性に関して考察します。

●HSIモデル査読システムの在り方に関する研究

-HEPの適正な普及を目的として-

国内の既存 HSI モデルは少なく、必要とされる項目が欠落など利用しにくい現状から、統一性及び運営・管理の向上を図ることを目的に HSI モデルの査読システムを作成し、Web上に設けました。

●日本の環境アセスメントにおける生態系評価と代償ミティゲーションの現状と課題

環境影響評価法に基づいて作成された評価書における動植物への影響評価と代償ミティゲーションの定量的記載状況に関して調査し、現状から考えられる日本の環境アセスメントの課題を考察します。

●親子のための環境教育教材製作

-生物多様性オフセットを題材として-

子供をきっかけに大人にも生物多様性オフセットへの理解を促すために、内容を分かり易く説明した絵本を製作します。

●HEPを応用した屋上緑化の評価手法の開発

-生物多様性保全に着目して-

HEPを応用した屋上緑化の生物多様性に対する評価手法の開発を行う事を目的とし、定量的かつ一般の方でも評価が行えるような簡易的な評価手法を開発します。

●ハーブの踏圧に対する耐性の研究

-“香りの芝生”造成を目的として-

ハーブを用いた芝生を造成し、緑の美しさとハーブの香りを楽しむことのできる“香りの芝生”造成への可能性に関して考察します。

●ダム撤去を対象としたHEPによる評価方法の研究

-球磨川荒瀬ダムを対象として-

ダム撤去予定の是非が議論されている熊本県球磨川荒瀬ダムをケーススタディとして、HEPによる比較調査の基礎的な調査、評価種の選定、HSIモデルの作成、複数案の作成を行います。



修士活動事例(2008年度修士研究)

●都市域における二次林の保全及び復元に関する研究

二次林は、絶滅危惧種の約半数が利用する等の重要な役割を担っていますが、宅地開発等により減少傾向にあります。そこで、本研究では特にその減少が著しい都市域における二次林の保全及び復元手法確立を目的としています。