

田中章教授の紹介

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博士課程修了、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
- BBOP(Business and Biodiversity Offset Program) Advisory Group Member
- 日本造園学会代議員・同国際委員
- 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。

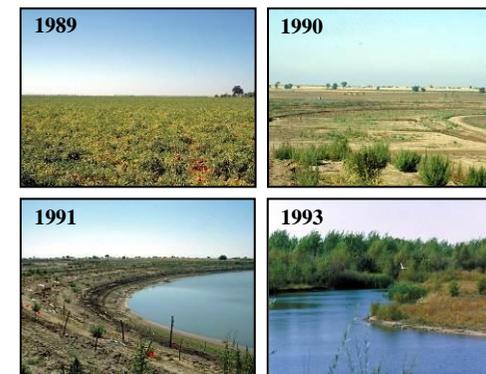
東京都市大学環境情報学部環境情報学科 田中章(ランドスケープ・エコシステムズ)研究室

〒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.2012.4.11



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、国際環境協力など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みしており、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 ●株式会社建設技術研究所
- 国際航業株式会社 ●アジア航測株式会社 ●株式会社オオバ
- 株式会社日本設計 ●日本ミクニヤ株式会社 ●東急建設株式会社
- 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 ●積和建設神奈川株式会社

[行政・公益法人]

- 公務員 ●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(2011年度事例研究)

●ハビタット-植物図鑑

今年9冊目となる本書は、人為的開発によって全国的に減少し、都市域ではほとんど見られなくなった湿地に着目しました。神奈川県戸塚区にある舞岡公園湿地、神奈川県三浦市の子網代の森に自生する在来種に着目し、生育する植物の中から、東京都市大学環境情報学部横浜キャンパスの中庭ビオトープに植栽することが可能な植物を選定することを目的とし、作成しました。

●企業図鑑

今年で1冊目となる本書は、就職活動で利用できる企業研究の一環として、環境に配慮した事業を行う企業を調査し、まとめました。



4年次活動事例(2011年度卒業研究)

●発電事業における環境影響評価の現状と課題に関する研究

日本と米国における発電事業の環境影響評価を評価項目、ミティゲーション、代替案の観点で調査し、日本の環境影響評価の改善点を抽出しました。

●In-lieu-fee プログラムの現状と日本適用の可能性

In-lieu-fee プログラムは、州政府によって運営されているプログラムは12か所存在します。日本の助成金制度と金銭の流れが類似しているため、適用が可能であると結論付けました。

●日本の生物多様性オフセット関連施策の現状と課題-BBOPの生物多様性オフセットに着目して-

BBOPと日本の生物多様性オフセット制度の比較を行い、日本における生物多様性オフセット制度の現状と導入への課題を明らかにしました。

●「HEPのHSIモデルを用いた簡易的生物多様性評価ツール「HSIカルテ」の作成」

日本の生物多様性評価手法の現状と今後のニーズについて、また簡易的生物多様性評価ツール「HSIカルテ」の作成を通して種の生態情報の入手のしやすさについて分析を行いました。

●コケ植物による都市緑化の現状と課題-東京都市大学横浜キャンパス中庭ビオトープ・パッケージを用いて-

コケ植物による都市緑化の現状と課題を明らかにすると共に、コケ植物による都市緑化の今後の可能性について考察する事を目的としました。

●人工池での藻類発生抑制に関する研究

-東京都市大学横浜キャンパス中庭ビオトープ・パッケージをケーススタディとして-人工池等で管理上問題となる藻類の抑制手法を明らかにし、景観の向上や生物の快適な生息・生育空間を目指し、実験・研究を行いました。

●都市型里山バンクの提案

-二子玉川開発事業区域内をケーススタディとして-本研究は、今後日本の都市でも取り上げられると考えられる生物多様性オフセット制度の先進事例として、二子玉川Ⅱ期計画を実証実験の場とし、都市型里山バンクのモデルケースを作ることを目的としました。

●香りを感じる都市緑化とハーブの植物材料を利用した製品の研究開発

-キャンパス階段地における「香りの芝生」をケーススタディとして-本研究では、都市域でのオープンスペース確保と都市緑化の課題に対し、芳香性のあるハーブを利用した都市緑化の促進と関心の向上を目的としたものです。



修士活動事例(2011年度修士研究)

●里山保全のための経済的手法「里山バンク」に関する研究

本研究室が提案している「里山バンキング」制度について、国内3か所の里山にてフィールド調査、B/Cの調査を行い、日本での実現可能性について考察しました。

●環境アセスメントにおける複数案評価の研究-生物多様性分野のHEP適用を例にとり-

本研究は、生態系を定量的に評価できる手法であるHEPに着目し、日本の環境アセスメントにおける複数案の可能性を検討することを目的としました。

●オーストラリア及びニュージーランドにおける生物多様性オフセット制度に関する研究-オフセットの達成目標の判断基準に着目して-

オーストラリア及びニュージーランドにおける生物多様性オフセット制度について調査を行い、生物多様性オフセットの定義、実施事例を明らかにし、日本への導入を考察した。

