

## 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  
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

渓流釣り、園芸、温泉の旅、  
読書、スノーボード...

### 研究キーワード

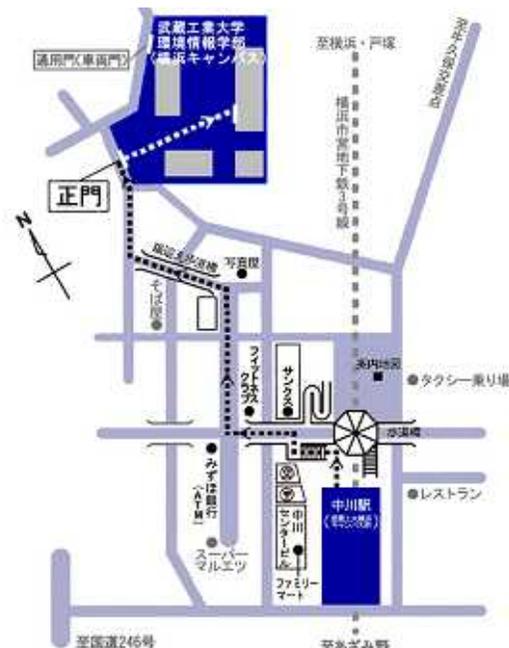
生物多様性オフセット(Biodiversity Offset)  
生態系復元(Ecological Restoration)  
環境アセスメント(Environmental Impact Assessment)  
ミティゲーション(Ecological Mitigation)  
代償ミティゲーション(Compensatory mitigation)  
ミティゲーション・バンキング・システム  
(Mitigation Banking System)  
生態系評価(Ecological Impact Assessment)  
HEP、ハビタット評価手続き(Habitat Evaluation 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



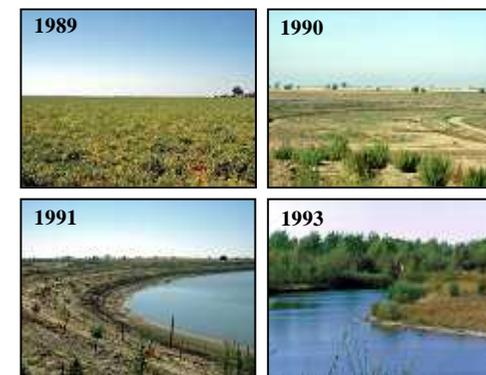
最寄り駅は横浜市営地下鉄中川駅です。  
(横浜市営地下鉄はJR横浜駅又は田園都市線あざみの駅乗り換え。)  
本研究室のある環境情報学部は中川駅から徒歩8分。

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

〒224-0015 神奈川県横浜市都筑区牛久保西3-3-1  
TEL: 045-910-2928 Fax: 045-910-2929  
URL: <http://www.yc.tcu.ac.jp/~tanaka-semi/>



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

URL <http://www.yc.tcu.ac.jp/~tanaka-semi/>

## 研究室の基本方針

### - 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 -

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。

### - 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 -

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、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)、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)、葉山町受託研究“下山川流域生態調査”(平成18~19年度)、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)の他、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を行うなど、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。

## 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 大日本コンサルタント株式会社  
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 (2008 年度事例研究)

#### ハビタット-植物図鑑

##### ~ ハビタット保全・復元・創造に向けた植栽植物図鑑 ~

今年で6冊目となる本書は、神奈川県横浜市南部に位置する上郷地区を対象地域とし、「上郷地区の生態系保全」を目指して作成しました。当地区に生息する動物の中から、神奈川県レッドデータブック2006年度版に記載されている絶滅危惧種から哺乳類、鳥類、昆虫類のうち16種と、当地区において重要な種2種を選出し、それらのハビタットを構成している植物34種についてその特徴や相互の関係等をまとめました。

#### ハビタット-植物図鑑の特許出願を考える

これまでの「ハビタット-植物図鑑」のまとめとして、この図鑑の利用可能性をより広げるために、この概念の特許として取得することは可能かという研究を行いました。客観的な立場からこの図鑑を評価することで、今まで見ていなかった課題を模索し、改善していくことでより質の高い「ハビタット-植物図鑑」の完成を目指すことを目的としています。



### 4 年次活動事例 (2008 年度卒業研究)

#### 諸外国におけるノーネットロス政策の現状

##### ~ 日本への導入に向けて ~

国際社会で盛んになりつつあるノーネットロス政策について、諸外国における現状、及び国際的な取り組みにおける現状を把握し、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。

#### オーストラリアにおける生物多様性オフセットに関する研究

オーストラリアにおける「環境アセスメント制度」、「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」に関連する情報を調査し、米国の制度と比較します。

#### EU 及びドイツにおける生物多様性オフセットに関する研究

生物多様性オフセットに関するドイツの法律及びEUの指令を調査し、日本へのノーネットロス政策導入の可能性を考察します。

#### NEPA と環境影響評価法における環境アセスメント制度の日米比較 アセスメントプロセスと関連法・関係者の役割に着目して

日本の環境アセスメント制度を見直すために、世界で初めて環境アセスメントが法制度化された米国のNEPAについての調査を行い、日本の制度との比較を行います。

#### HSI モデル普及の促進に関する研究

##### オオタカの HSI モデル及び査読システム作成を通して

HSI モデルの運営・管理の仕組みの一つとして JSIA に HSI モデルが投稿された際に使用する査読システムを作成し、さらに近年保護方針が必要となっているオオタカの HSI モデルを構築します。

#### キャンパス屋上における湿地ビオトープパッケージに関する研究

##### ビオトープパッケージのヒートアイランド緩和効果と生物に与える影響

屋上緑化における湿地復元の可能性を検証するために、武蔵工業大学横浜キャンパス情報メディアセンター屋上において湿地に特化したビオトープパッケージを製作し、モニタリング及び解析を行います。

#### 自然環境情報の共有化を目的とした WebGIS の構築

##### 神奈川県三浦郡葉山町におけるコミュニケーションツールとして

神奈川県三浦郡葉山町を対象とし、自然環境情報の共有化を目的として WebGIS を構築及び改良し、自然環境情報の共有化を目的としたツールとして運営します。

#### クレマチス属植物を利用した垂直緑化の実験

##### ヒートアイランド現象の緩和および都市の美化を目的として

横浜という場所において、クレマチス属のどの種が植栽しやすいかを比較検討し、横浜市で一年中様々な色の花や香りを楽しめるクレマチス属植物の組み合わせを提案します。

#### 二次林とミズコンポストの運用に関する研究

荒廃した二次林の管理と廃棄物処理技術であるミズコンポストの、日本への積極的導入を目的に本学フットサルコート裏の保全林の管理及び、ミズコンポストの運用、繁殖を行います。



### 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。