平成 29 及び 30 年度 小田原森里川海インキュベーション事業"寄気"申請書

指導教員情報	大学名称	東京都市大学
	学部·学科	環境学部環境創生学科
	ふりがな	よしざき しんじ
	氏名	吉﨑 真司
	大学所在	横浜市都筑区牛久保西 3-3-1
	研究分野	里山保全と森林環境教育
①取組みたい調査研究テーマ		放棄竹林を利用した竹林ランド(バンブーパーク)の形成

②調査研究内容

小田原市においても竹林問題があり、その解決のために竹を使った様々な試みが行われているところであるが、未だ根本的な解決策が見当たらない。我が国では戦後に起こった燃料革命や肥料革命、労働人口の減少や高齢化があって、山林が放棄されて地域住民との間に乖離が生じ、その結果として森林の劣化や野生動物との軋轢、竹林問題が発生していると考えられている。里地里山問題を解決するには市民参加が欠かせないが、同時に参加する強い動機、意欲が必要であると考えている。例えば、竹からチップや竹パウダーを生産し、これに米糠を混合させればシイタケなどのキノコを発生させることが出来る。更に、竹の稈に培地を入れることで、竹稈をシイタケの原木に見立てることも可能である。これらを市民参加によってできるようになれば、竹林を整備する動機・意欲にもつながり、結果として里地里山林の修復にも貢献できるはずである。 竹林の繁茂に手を焼くのではなく、徹底して利用することで竹林をコントロール下に置くというアイデアである。

そこで、放棄された竹林を利用して、徹底的に「竹」にこだわった公園((仮称)竹林ランドまたはバンブーパーク)をつくり、市民の憩いの場として整備する。それは一ヵ所ではなく、小田原市内で竹林問題を抱える地区を数か所選定して、ネットワーク化する。例えば、パーク1:たけのこランド(食べる竹林)、パーク2:竹林で遊ぶ遊園地(遊ぶ竹林)、パーク3:竹細工や竹と小田原の海で取れた魚のすり身でつくった小田原特産ちくわやかまぼこ作り体験工房(体験する竹林)、パーク4:竹林でのキノコ栽培(なりわいの竹林)、パーク5:竹林から竹材や竹炭を生産する(生産の竹林)などの名称をつけて、パーク1~5を全体として竹林ランドまたはバンブーパークとし、竹でできた家を共通のシンボルとする。運営は NPO や NGO とし、各々の竹林の整備は市民参加で行う。

以上の事業を行うには、まず小田原市内の放棄竹林の現状と分布を把握して、モデルとなる竹林を選定すること、選定した竹林の整備方針を検討すること、整備を担当する市民団体の指定や管理・運営方法の検討、ビジネスモデルを作成するための企業への働きかけや資金提供の依頼などを行う必要がある。

③提案テーマにより、どのような経済効果が想定されるか

小田原市とその周辺にはすでに多くの施設(フォレストパークや丸太の森など)があり、竹林だけでどれだけ集客能力があるのか、またどれだけ経済効果が期待できるのかも不明であるが、まずは市民の多くが竹林に興味を持つこと、竹林は利用できる存在であり邪魔者ではなく、我々自身でコントロールできるという認識を持つことが重要である。竹炭は色々な場所ですでに行われているが、上述したように竹パウダーや割竹を用いたキノコ栽培などは、ビジネスチャンスもある。

④調査・研究の方法

- 1. 航空写真、Google Eartth、森林簿、林班図などを用いて市内の竹林分布図を作成する。
- 2. 地形による安全性の確保や交通の利便性などを考慮して、候補地を選定する。
- 3. 竹林所有者の了解を得て、地図、GPS や 360° カメラなどを用いて、現地調査を行う。
- 4. 竹林所有者、管理を希望する NGO、行政、企業などの関係者で整備方針や整備目標を立案するとともに、ビジネスモデル (実現性の検討)を検討する。

モデル地区を選定して、所有者の了解を得、モデル竹林を整備する。

⑤調査・研究のスケジュール

平成 29 年 4 月~ 8 月: 竹林分布図の作成と候補地の選定

平成29年9月~10月:現地調査

平成 29 年11月~平成 30 年 2 月:検討会の開催とモデル竹林の整備計画立案

竹林整備の専門家を招聘し、講演会・シンポジウム開催

平成30年3月:報告書作成と次年度の実施計画を立案する。

平成30年4月~7月:整備のための技術リーダー及び市民参加者の募集

竹林整備の専門家を招聘し、技術講習会を開催する。

平成30年8月~12月:モデル竹林の整備の実施

平成31年1月~2月:モデル竹林公開準備と公開(3月)

⑥おだわら環境志民ネットワークとどのように関わるのか

小田原市には、NPO 法人小田原盛の会、小田原森のなかま、美しい久野里地里山協議会、など森づくりを行っている団体が多数あり、各団体の経験や知恵を「竹及び竹林の利用」に絞って出し合うことにより、竹林問題の解決に向けた新しいアイデアが生まれる可能性がある。また、㈱T-FORESTRY のような企業も参画しておりビジネスモデルの構築への関与も期待できる。更に、大学生が加わることで実際の整備へのマンパワーとしての期待や、若者にとって魅力ある施設のアイデアを出すことも可能である。

⑦その他の関係者として連携が想定される団体・企業等

竹パウダーを使ったきのこ栽培は、実験的には行われているがビジネスとして成り立ったものはない。東京都市大学知識工学部 自然科学科にはきのこの専門家もおり、科学的視点からのサポートも可能である。

⑧大学として小田原市との今後の連携についての提案

東京都市大学には、モノづくりなどハードな研究を主体とする工学部・知識工学部(世田谷キャンパス)、人間と人間活動に伴う様々な課題を扱うソフトな研究を主体とする環境学部とメディア情報学部(横浜キャンパス)と人間科学部と都市生活学部(等々カキャンパス)があり、小田原市をはじめとする都市が抱える諸問題の解決に対応できる教員群がある。特に横浜キャンパスは、環境保全や緑地保全・創出、都市の快適空間の創出などを扱う環境創生学科と、環境問題の解決に向けた企業の環境経営や市民の環境配慮行動を扱う環境マネジメント学科、街づくりなどを扱う社会メディア学科やユーザーフレンドリーという視点から情報を扱う情報システム学科があり、小田原市の都市づくりに大いに協力できるものと考える。