

放置竹林問題解決のための 大学地域連携活動の可能性： 大学生が結ぶ地域の輪

帝京大学 乗川ゼミ（2年）

令和7(2025)年度大学地域連携活動支援事業成果報告会

2025年2月6日

栃木県庁

目次

1. 活動の概要と連携団体
2. 活動内容報告
3. 活動成果
4. 今後の活動方針

1. 活動の概要と連携団体

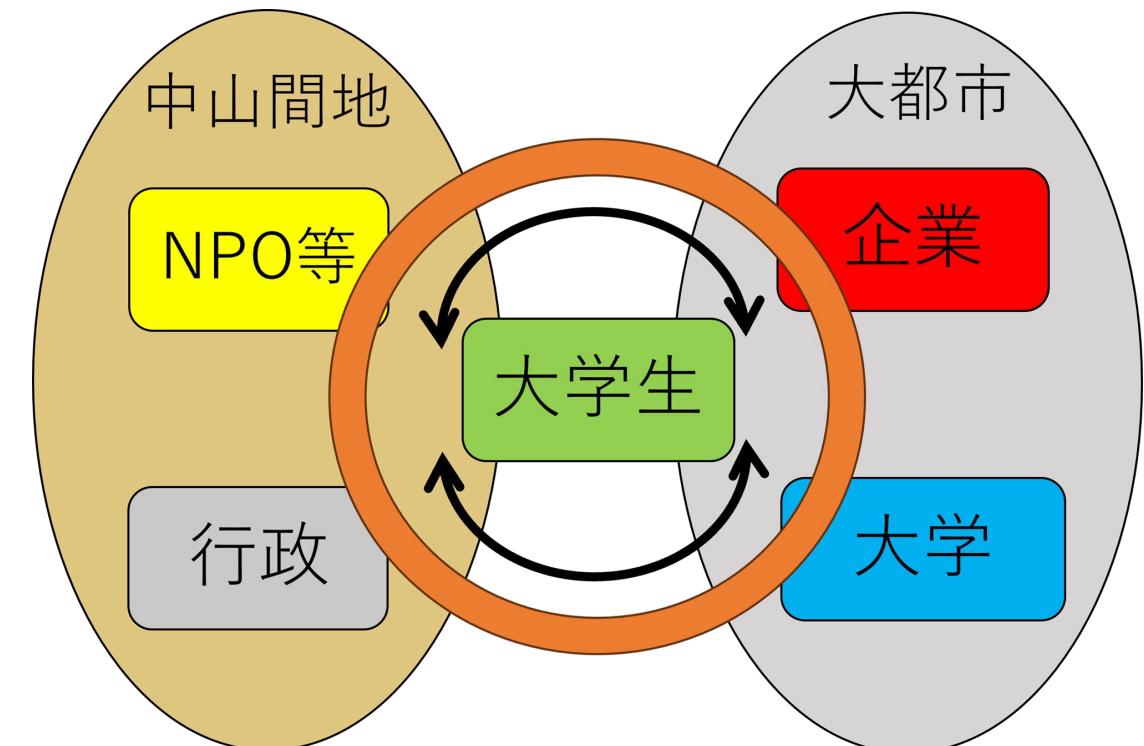
1-0.帝京大学乗川ゼミ

- ・乗川ゼミのテーマ「地域活動への第一歩を踏み出そう」
地域活動（ボランティア、ソーシャルビジネス）の経験がない大学生が、県内NPOの活動への参加を通じて、地域が抱える様々な問題（少子高齢化、環境保全、コミュニケーション、etc.)を理解し、その具体的な解決策を考え、提案する。
- ・乗川ゼミにおける地域活動の位置づけ
 - ①地域を「サードプレイス」として位置づける
 - ②自らを「関係人口」と位置付けて地域活動を行う
 - ③地域活動を「パラレルキャリア」の一つと位置付ける

→ここ数年は放置竹林問題に取り組む

1-1.活動の概要

- ・活動名：「放置竹林問題解決のための大学地域連携活動の可能性：大学生が結ぶ地域の輪」
 - ・大学生が中山間地（茂木町）と大都市（宇都宮市）の間を移動し、それぞれに所在する連携団体と共に放置竹林問題解決に関わる活動することで、各地域を結ぶ「輪」としての役割を果たす



* 2024年度に続き2度目の採択

1-2.2025年度の活動内容

- ①地域団体による放置竹林整備活動への協力
- ②文献研究および地域団体への取材に基づく放置竹林問題啓発のためのプレゼンテーション資料の準備
- ③放置竹林で伐採した竹林を用いた物品の制作技術の習得
- ④放置竹林問題啓発のためのワークショップの開催
- ⑤竹ランタン点灯イベントの開催
- ⑥成果報告の実施

1-3.連携団体と連携内容

- ・たけのわ町田本郷（茂木町）
 - * 学生への技術指導、竹林の管理活用
- ・NPO法人トチギ環境未来基地（益子町）
 - * 学生への技術指導、活動のコーディネート
- ・道の駅うつのみやろまんちっく村（宇都宮市）
 - * 学生への技術指導、イベント会場の提供
- ・茂木町農林課（茂木町）
 - * 活動の後方支援

2. 活動內容報告

2-1.放置竹林問題

- ・放置竹林：かつては竹材利用やたけのこ栽培のため管理されていたが現在は管理されていない竹林。
1ヘクタール当たり1万本以上の竹が密生した状態。



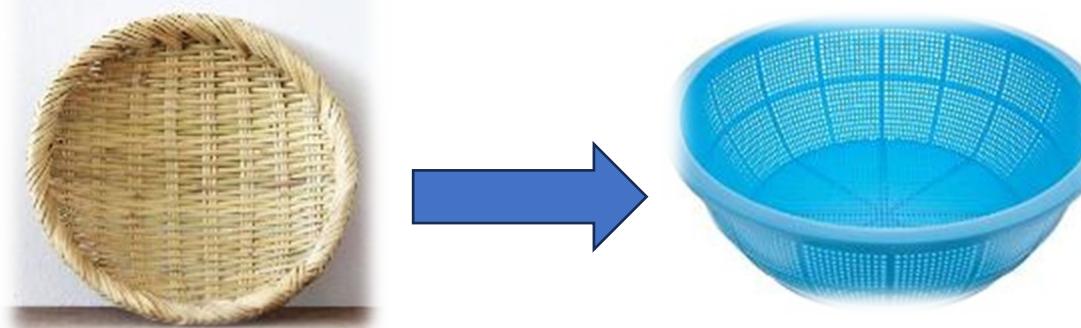
管理竹林（2000～6000本／ha）



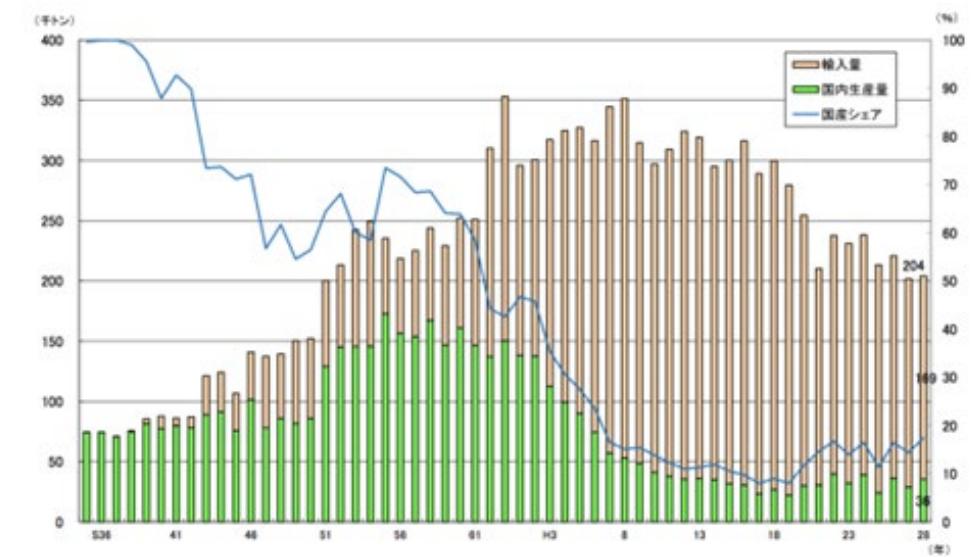
放置竹林（10000本以上／ha）
出典：林野庁ホームページ

・放置竹林が生じる理由

- (1)生態的要因：竹特有の強い成長力と繁殖力
- (2)経済的要因：プラスチックとの代替、輸入たけのこ増などによる経済的価値の減少
- (3)社会的要因：周辺地域の少子高齢化・過疎化による人員不足



竹からプラスチックへ



タケノコの生産量と輸入量の推移

- ・放置竹林がもたらす悪影響

- (1)生態系への影響

- ・繁殖しすぎて他の生物の生育を妨げる。

- (2)周辺環境への影響

- ・浅い地下に根を張るため、土壌が弱体化し、土砂災害の原因となる。
 - ・管理されないため景観の悪化にもつながる。

- (3)地域社会への影響

- ・少人数で伐採に追われ、竹材の利用法もないで、住民の問題解決意欲が減退する。

・茂木町の状況

- ・面積：172.69km²
- ・人口：11,891人 *2024年現在：10,851人（茂木町HP）
- ・人口密度：76.4人/km³（宇都宮市：1244.1人/km³）
- ・人口増減率：-9.8%（減少率県内第3位）
- ・高齢者（65歳以上）の割合：42.7%（県内第1位）
- ・生産人口（15－64歳）の割合：49.0%（県内ワースト1位）
- ・子供人口（15歳以下）の割合：8.3%（県内ワースト1位）

出典：「令和2年国勢調査人口等基本集計結果（各定数） 栃木県の概要」

→栃木県内で最も少子高齢化・過疎化が進んだ地域

→竹林整備に従事する定住人口の不足

→「社会的要因」による放置竹林の拡大・竹害の深刻化

2-2.活動内容の詳細

- ①地域団体による放置竹林整備活動への協力
- ②文献研究および地域団体への取材に基づく放置竹林問題啓発のためのプレゼンテーション資料の準備
- ③放置竹林で伐採した竹林を用いた物品の制作技術の習得
- ④放置竹林問題啓発のためのワークショップの開催
- ⑤竹ランタン点灯イベントの開催
- ⑥成果報告の実施

①地域団体による放置竹林整備活動への協力

①トチギ環境未来基地・たけのわ町田本郷による竹林整備活動への協力（6月1日）

- ・茂木町町田本郷地区　たけのわ竹林
- ・作業内容：竹の間伐、焼却
- ・乗川ゼミ生15名（2年生8名+1年生7名）が参加
- ・参加してわかったこと
 - ①現場までのアクセスが困難
 - ②伐採には多大な労力と技術が必要
 - ③若者の協力が必要だ

道具の装着



宇都宮駅から貸し切りバスで茂木に到着し、現場まで歩く



不安定な足場での作業



この現場は数年間の作業を経て整備が進んでいます

②文献研究および地域団体への取材に基づく
放置竹林問題啓発のためのプレゼンテーション資料の準備

①竹林整備活動参加後の授業（6月）において、竹の生態、利用方法等について調べ、スライド資料を作成

→高校生対象の学内イベント「進路選択と探求学習に関するインターンシップ」（7月9日、帝京大学）にて発表

→高校生とグループディスカッションを実施

②放置竹林問題をわかりやすく説明するためのシートを作成

→ワークショップ等で利用

放置竹林問題と その解決策について

〈竹林保全体験を通じてわかったこと〉

帝京大学経済学部地域経済学科 東川ゼミ 2年

2025年7月9日
進路選択と探究学習に関するインターンシップ
帝京大学 宇都宮キャンパス



当日の活動内容

2025年6月1日(日)
10:00 茂木町到着
10:15 オリエンテーション
11:00 竹林整備開始
12:30 昼食
13:30 竹林整備再開
14:30 竹林整備終了・片付け・振り返り
15:00 茂木町解散



放置竹林の原因

- ①生態的要因：竹の成長力の強さ
 - 地下で根が拡大し、次々に新しい竹が生える
 - 伐採しても数年で再び成長
 - 竹の成長により、光が遮断され他の植物の成長が阻害
 - 森林の生物多様性が失われる原因に

(3) 竹の新しい使い道 を考える

大学生の柔軟なアイデアや発想力が、竹の新しい活用方法を生み出すかもしれません。

- 地域の竹を使った商品（竹ストロー、竹灯りなど）をデザイン・販売する。
- 地域の高校や市民と連携して、ワークショップを開催する。
- 卒業研究やインターンを通して、竹林問題の企業やNPOに関わる。



放置竹林問題について

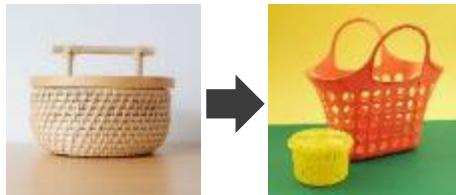
放置竹林とは

- 本来人の手で管理・利用されるべき竹林が手入れを行われずに長期間放置された状態のこと。
- 日本における竹林の面積は年々増加傾向。竹林と竹が25%以上侵入している森林を合わせた面積は約42万haにも上ると推定されている。
(林野庁HPより)



放置竹林が発生する原因

- 生態的要因：竹の成長力の強さ
- 経済的要因：竹の利用機会減少
- 社会的要因：失われてゆく自然とのつながり
→農村部の人口減少、高齢化



放置竹林がもたらす影響

- 土砂崩れのリスク増大 →竹は根が浅いため
- 農業、景観への被害 →田畠、森林に竹が侵入見返りのない伐採活動 →住民の疲弊

乗川ゼミ公式SNS

乗川ゼミでは、日々の活動やイベント情報をSNSで発信しています。ぜひフォローして、私たちの最新の活動をチェックし拡散してください！

私たちにできること

「知る」から始める

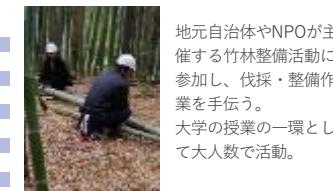
Learn about abandoned bamboo forests



放置竹林の問題を理解し、周囲に伝えることが第一歩。
SNSや学内メディアで、放置竹林の現状や解決方法を紹介する。
フィールドワークで現状を調査する。

ボランティアに参加

Volunteering



地元自治体やNPOが主催する竹林整備活動に参加し、伐採・整備作業を手伝う。
大学の授業の一環として大人数で活動。

新しい使い道の構想

New use for bamboo



柔軟なアイデアや発想力が、竹の新しい活用方法を生み出すかもしれない。
乗川ゼミでは竹ランタンを通じてワークショップを開催。



③放置竹林で伐採した竹林を用いた物品の制作技術の習得

1. 竹ランタン（竹灯籠）

- ・制作方法：①竹材を切断、②型紙を養生テープで張り付け、③ドリルで穴開け
→ゼミ生は作り方を覚えるだけでなく、教えられるように練習（6月～）
- ・茂木の放置竹林で伐採した竹材を使用
- ・型紙も自作（著作権に配慮）：パソコンまたはゴム印を使用

2. 竹花瓶

- ・制作方法：①竹材を切断、②花瓶本体の高さと取っ手の幅を決め養生テープでマーキング、③のこぎり（横方向）とたな（縦方向）で切断、④取っ手に穴を開け、ひもを通す
→実用的（ペン立て等としても利用可能）、制作過程で竹の性質がわかる

たけ

つく

かた

竹ランタンの作り方

帝京大学経済学部地域経済学科 乗川ゼミ



①

型紙を竹に貼り付ける

す かたがみ えら

- ・好きな型紙を選んで、テープで竹に貼り付ける



②

ドリルで穴を開ける

たけ

- ・竹をしっかりとおさえて、ドリルで穴を開ける

Point☆

キャンドルを
たくさんいれると
きれいに光るよ!!
ひか



完成品

たけ は つ

ちゅうい
!!注意!!

ドリルのちかくには
ぜったい 手 を
ちかづけない!!



③

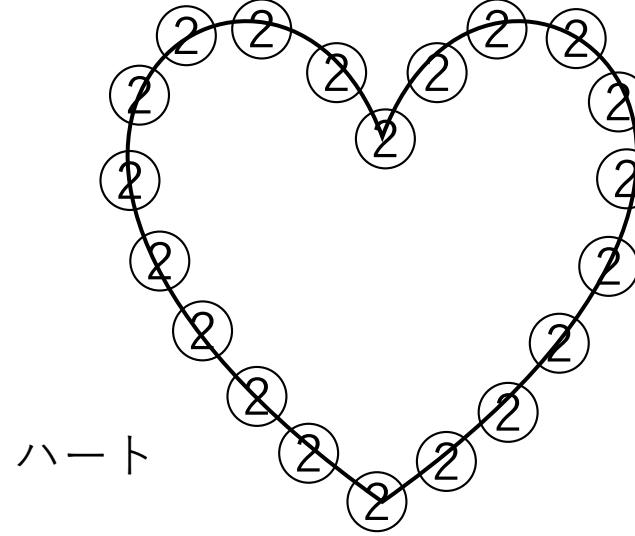
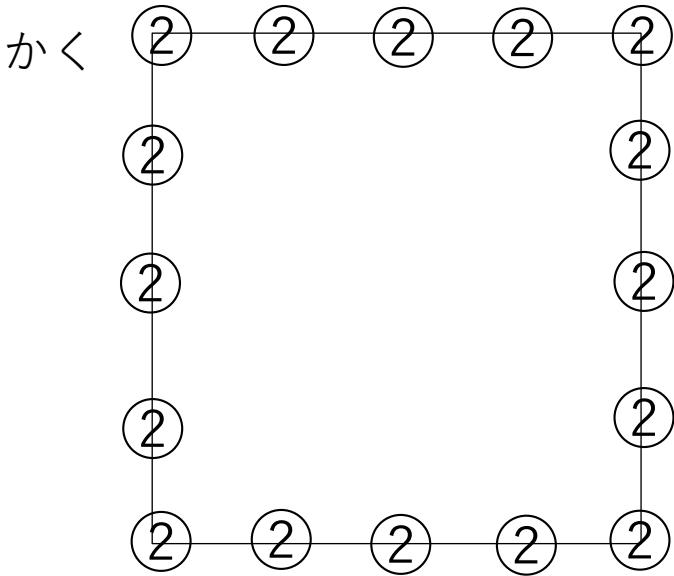
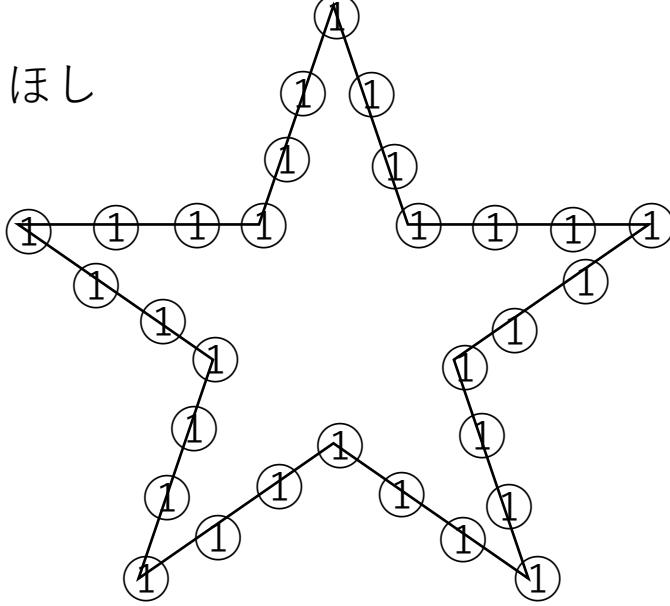
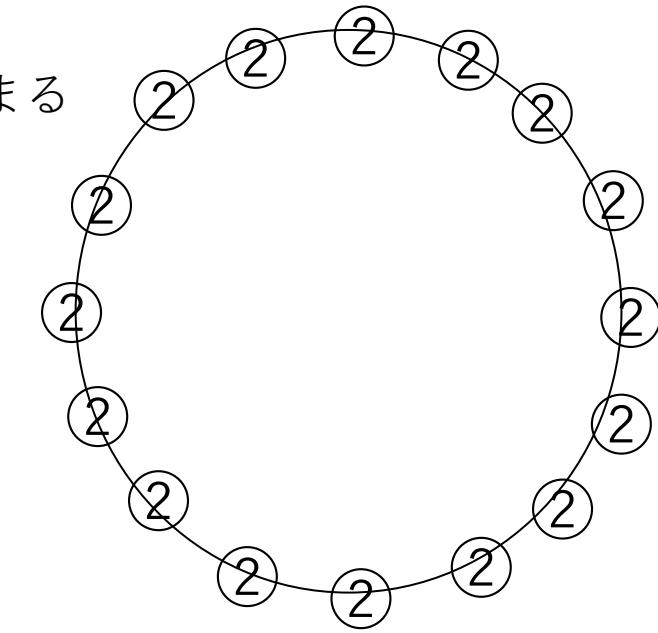
キャンドルを入れる

あな

たけ なか

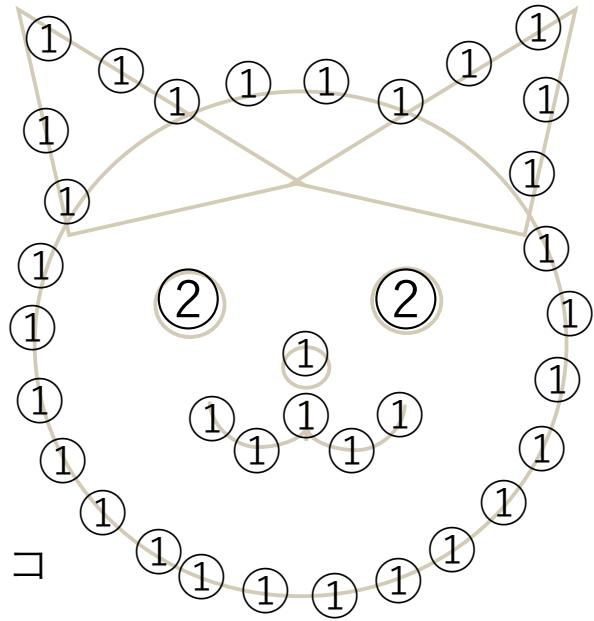
- ・ドリルで穴を開いた竹の中に、LEDキャンドルを入れる

竹ランタンの型紙

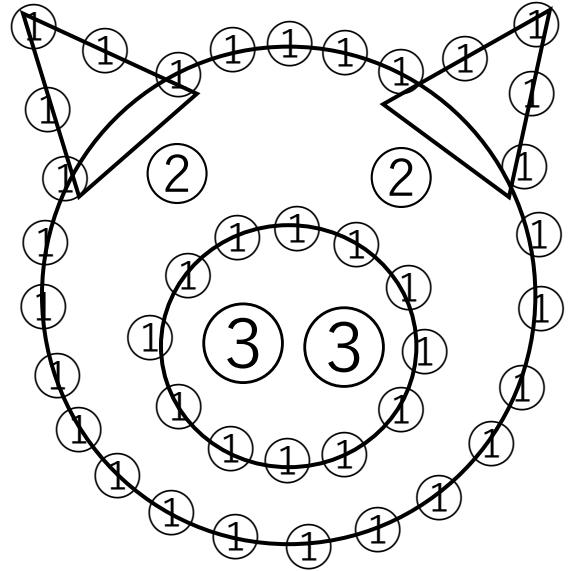


竹ランタンの型紙

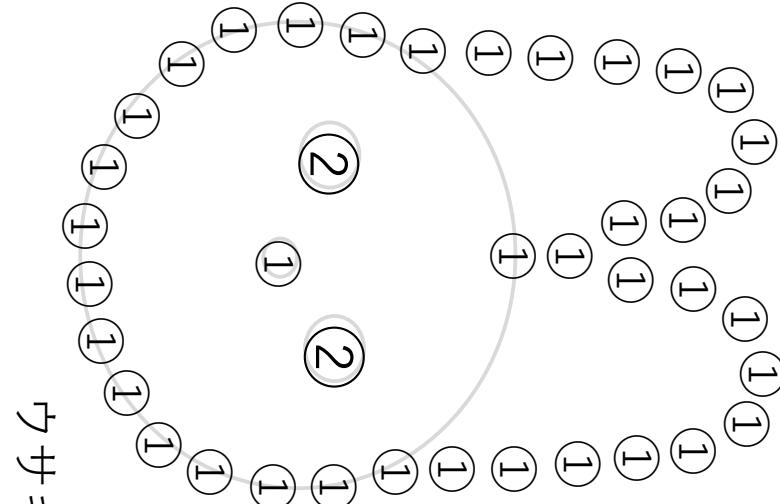
ネコ



ブタ



イヌ



竹花瓶の作り方

帝京大学経済学部地域経済学科
乗川ゼミ



①花瓶本体の高さと取っ手の幅を決め、養生テープを張る



②本体側に張ったテープに合わせてのこぎりで切れ目を入れる



③取っ手側に張ったテープに合わせてなたを当て、ハンマーで叩く

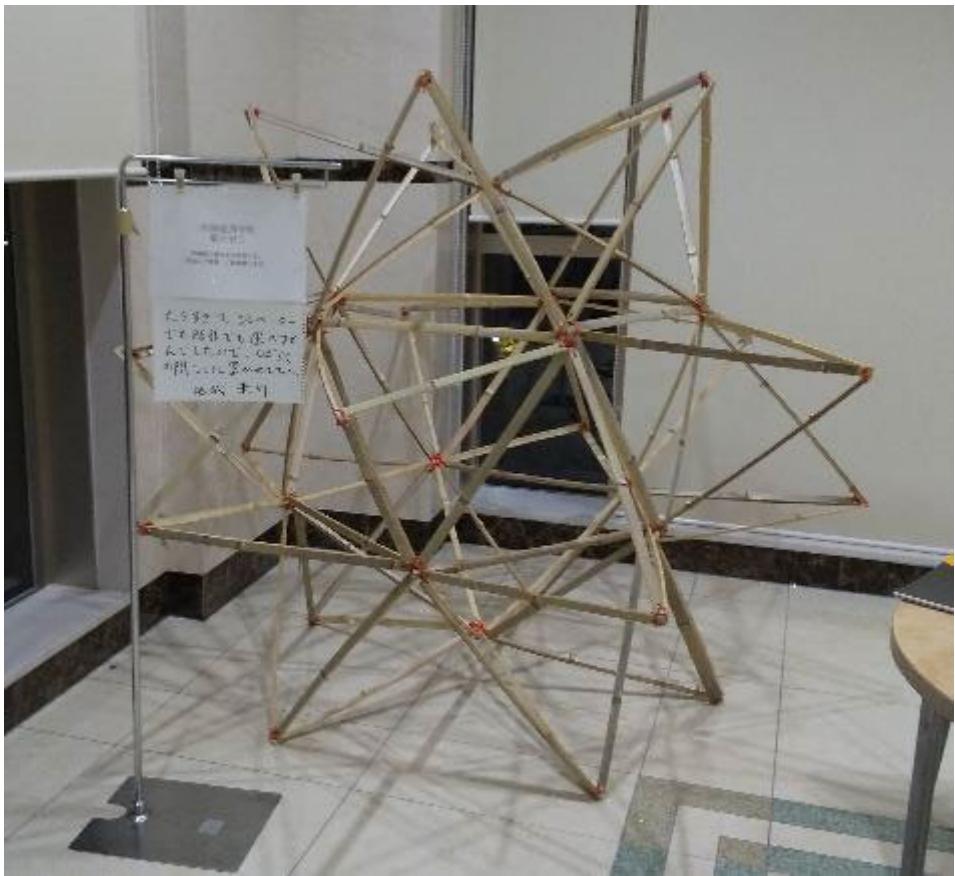


④この後、取っ手にドリルで穴を開け、ひもか持ち手（竹製）を取り付けて完成



竹花瓶完成品

3. 大型オブジェ



細長い竹片(60cm × 2cm)を結束バンドで連結させながらオブジェを制作

学園祭で展示

④放置竹林問題啓発のためのワークショップの開催

・目的

- ①放置竹林問題の啓発
- ②茂木町の放置竹林で伐採した竹材の利用
- ③モノづくりと会話を通じたコミュニケーション機会（＝楽しい空間）の提供

・日程

- ①「進路選択と探求学習に関するインターンシップ」（学内イベント 7月9日）
- ②帝京大学オープンキャンパス（学内イベント 6月8日、7月20日、8月23日）
- ③「エンジョイカガク」（学内イベント 7月20日）
- ④「ひろえば街が好きになる運動」（学外イベント 7月25日）
- ⑤帝京大学学園祭（学内イベント 11月2・3日）
- ⑥道の駅ろまんちっく村（学外イベント 11月9日）

①「進路選択と探求学習に関するインターンシップ」(7月9日)

* 帝京大学宇都宮キャンパスで実施：県内の高校生が受講

- ・「竹ランタンを作りながら放置竹林問題について考える」というタイトルで開講（ゼミ生による発表＋ワークショップ）

→受講者19名をゼミ生11名で対応：放置竹林問題に関するプレゼン、ディスカッション、竹ランタン制作・展示



進路選択と探究学習に関する インターンシップ

TODAY'S PROGRAM
2025.7.9

当日持参物

- ・筆記用具
- ・ノート【ワークシート】
- ・昼食
- ・携帯電話、スマートフォン
- ・高校で掲示されたもの

※当日各会場にて記録用の写真撮影を行います。撮影した写真は広報用として大学のHP等に使用することがあります。



「進路選択と探求学習に関するインターンシップ」の様子

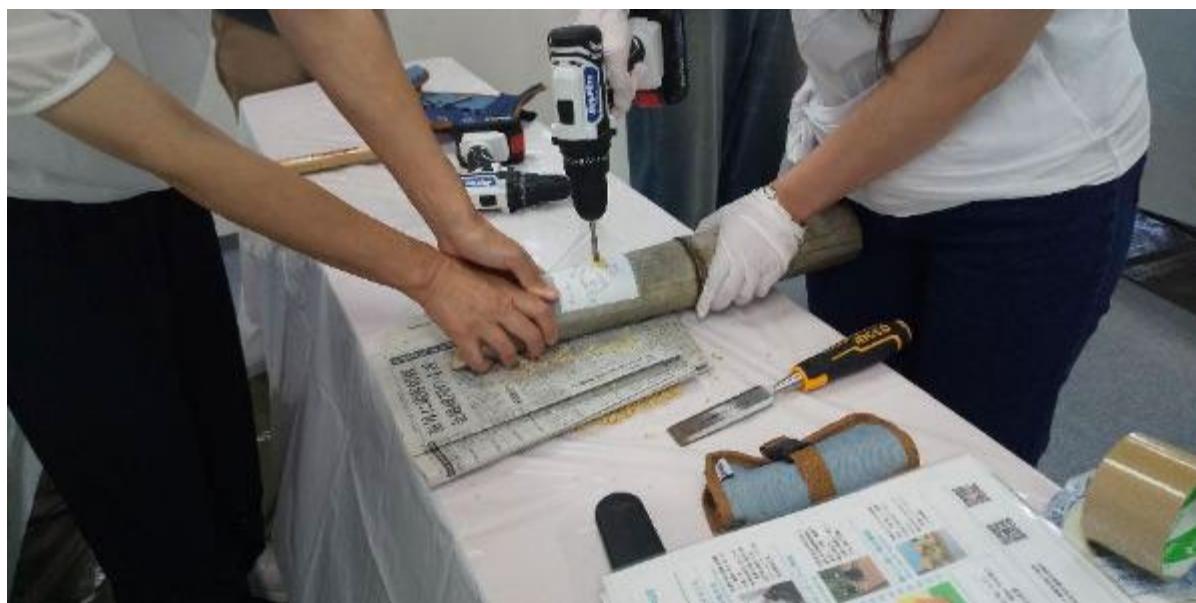


②帝京大学オープンキャンパス（3回）

- ・6月8日、7月20日、8月23日にワークショップを開催
- ・各回とも、20名以上の受験生（および保護者）が参加
- ・内容：ゼミ生によるゼミ活動の説明、竹ランタン制作・展示



オープンキャンパス（8月23日）の様子



③「エンジョイカガク」（7月20日）

- ・帝京大学宇都宮キャンパスで開催
 - ・子供向け科学イベント
 - ・小学生以下の児童（未就学児含む）が保護者同伴で参加
- 子供向けのプログラムを準備して対応
- ・子供向けの放置竹林啓発スライド
 - ・竹ボーリングの制作・実演
- 保護者との協力による制作体験を想定
- * 参加者：10名（同伴者含む）



「エンジョイカガク」子供向けスライド（抜粋）



ほううちくいん問題

「ほううちくいん」って何

・ほううちくいん(放置竹林)

昔は人が手入れしていたけど、今はされていない竹林

日本全国で42万ヘクタール(東京ドーム約9万個分)もあるよ



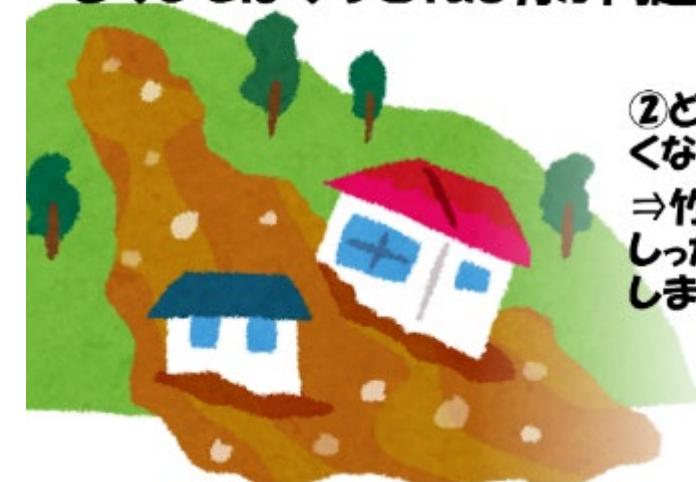
竹ってどんなもの?②

・地面の下でどんどん増える

・そのままにしておくと、
あっという間に竹だけになっちゃう!



どうしてほううちされた竹が問題なのか?



②どしゃくずれが起きやすくなる
⇒竹の根はうすくて、土を
しっかりつかめなくなってしまうから

④ 「ひろえば街が好きになる運動」（7月25日）

- ・オリオンスクエア（宇都宮市）で開催
 - ・栃木県央まちづくり協議会主催のごみ拾いイベントでワークショップを開催
 - ・竹ランタン制作、竹ボーリングを実施
- イベント 자체は数百人が参加した大規模なものであったが、ワークショップに参加してくれる人はほとんどいなかった。
- 「集客」の必要性を実感



「ひろえば街が好きになる運動」



⑤帝京大学学園祭（学内イベント 11月2・3日）

- ・帝京大学宇都宮キャンパス地域経済学科棟で実施
- ・「もてぎの放置竹林を未来へつなぐ」
- ・竹ランタン・竹花瓶制作
- ・竹ボーリング
- ・大型作品の展示
- ・ゼミ生が講師となり、お客様と会話をしながら竹クラフト制作を楽しむ
- ・ゼミ生は会話の中に「放置竹林問題」の話題を盛り込む努力をする
- ・様々な世代の人々が多数来場
 - ・11月2日41名
 - ・11月3日：122名



学園祭



⑥道の駅ろまんちっく村（学外イベント 11月9日）

- ・子供向けイベントと同日開催
 - ・竹ランタン・竹花瓶制作
 - ・竹ボーリング
 - ・雨天により屋内会場での開催
→例年より来場者減（26名来場）
- *竹ボーリングが盛況



「ろまんちっく村」



⑤竹ランタン点灯イベントの開催

- 茂木町町田本郷地区棚田竹あかりイベント（2026年1月25日）

- 茂木町町田本郷地区の棚田に同地の放置竹林で伐採した竹材で制作した竹ランタンを展示・点灯するイベント
- 竹ランタン400本を展示（うち150本を当日制作）
- 大型オブジェ2体も展示（うち1体を乗川ゼミが制作）
- 乗川ゼミによる現地報告会も実施



- ・「ろまん竹イルミネーション」（2026年2月開催予定）

*2022年度より開催されてきた乗川ゼミとろまんちっく村の合同による竹ランタン点灯イベント。茂木町のイベントで使用した竹ランタンを移設して展示予定。



2024年度の様子



2024年度のポスター

⑥成果報告の実施

学内報告会：地域経済学科ゼミ合同発表会（2025年12月20日）

- ・プレゼン部門と展示部門の両方に参加
- ・プレゼン部門では約150名の聴衆に放置竹林問題について啓発
- ・展示部門では竹ランタン、竹花瓶、大型オブジェを展示



現地報告会（2026年1月25日）

- ・同日開催の茂木町棚田竹あかりイベントの中で現地報告会を実施。
 - ・連携事業に関する活動内容を連携団体スタッフ、地域住民に対し報告。
 - ・屋外でポスターを提示しながら実施



3. 活動成果

3-1.ゼミ生による自己評価

- ワークショップの成果に関するディスカッション



- 現在の方法によるワークショップでは「放置竹林問題」の啓発には不十分だが、竹を利用した「楽しい空間」の創出には成功している

- 参加者総数：約280名
- 竹の消費量： $2m \times 65\text{本} = 130m$

	議題	評価	理由
①	ワークショップで放置竹林問題を十分啓発できたか？	×	<ul style="list-style-type: none">制作体験自体が目的化してしまっている。説明しても受講者が興味を持たない説明するタイミングがない学生自身が制作に夢中になってしまった。子どもへの啓発は難しい
②	現行のワークショップは放置竹林問題の解決策になりうるか？	×	<ul style="list-style-type: none">改善策<ul style="list-style-type: none">もう少し詳しく説明すればよい。イベントをマスコミ等に報道してもらう。受講者の「その後」を知りたい。竹そのものに対する興味は持てもらえたので、「その先」が必要。ワークショップを開催するよりも放置竹林整備に力を入れるべき。
③	ワークショップ開催の「成果」や「意義」は他にもあったか？	○	<ul style="list-style-type: none">①大学生に対する教育的効果<ul style="list-style-type: none">大学生と地域のつながりを作る。実体験に基づく問題解決力の養成未知の領域への挑戦世代間コミュニケーションの訓練②地域社会への貢献<ul style="list-style-type: none">リピーターの存在（学園祭）= 地域における「楽しい空間」の創出茂木町のPRになっている竹を利用したSDGsの取り組み子供に対する教育効果は高い

3-2.アンケートからわかる「成果」

- ・*学園祭（11月2・3日）にGoogleフォームで実施（25名回答）

- ・あなたは「放置竹林問題」についてどの程度知っていましたか？

- ・全く知らなかった：18名
- ・ある程度は知っていた：7名
- ・問題の当事者である：0名

「放置竹林問題」という言葉を教えることはできた

- ・放置竹林問題解決のためにあなたができると思うことは何ですか？（複数回答可）

- ・放置竹林整備への参加：5名
- ・放置竹林問題解決に取り組む団体への協力：2名
- ・竹材の購入・利用：10名
- ・竹製品の購入・利用：9名

竹・竹製品を
買って応援し
たい人が多い

- ・あなたは本日のワークショップを楽しんでいただけましたか？

私たちのワークショップは楽しい！

回答者（25名）の属性

- ・男性10名 女性15名
- ・県内在住21名 県外在住4名
- ・年齢構成

- ・12歳以下（小学生以下）：7名
- ・13-15歳（中学生）：0名
- ・16-18歳（高校生）：0名
- ・18-22歳（大学生・専門学校生）：2名
- ・23-29歳：1名
- ・30-39歳：3名
- ・40-49歳：3名
- ・50-59歳：8名
- ・60-69歳：0名
- ・70歳以上：1名

3-3. 成果目標の達成状況

「大学地域連携活動支援事業実施要領別記様式第1号(9)」に記載・提出した帝京大学乗川ゼミの成果目標とその達成状況

	成果目標	達成状況	備考
①	放置竹林整備活動にすべてのゼミ生（11名）が2回以上参加し、整備活動のスピードアップに協力する。	○	体調不良による欠席者を除き、すべてのゼミ生が2025年6月1日、2026年1月25日に実施されたたけのわ町田本郷・トチギ環境未来基地の竹林整備活動に参加。
②	放置竹林の竹材を利用し、中高生の協力も得て竹ランタン400本を制作し、茂木町や宇都宮市で展示するとともにその制作方法をワークショップで指導できるよう準備する。	○	・ 今年度の乗川ゼミでの放置竹林竹材消費量130m →高さ30cmの竹ランタン433本分 * ただし、ワークショップでの制作物は参加者が持ち帰ったため、点灯イベントでの制作本数は学内100本・学外150本 ・ ゼミ生は豊富なワークショップ経験により制作技術を修得
③	竹プランター40個を制作して大豆を栽培し、そのノウハウをワークショップで説明できるよう準備する。	×	・ 今年度は実施せず

「大学地域連携活動支援事業実施要領別記様式第1号(9)」に記載・提出した帝京大学乗川ゼミの成果目標とその達成状況（続き）

	成果目標	達成状況	備考
④	ワークショップでは1回当たり30名以上の参加者（主に若者を想定）を確保し、放置竹林問題に関する情報と竹の魅力を伝えたうえで、茂木での放置竹林整備活動への協力を呼び掛ける。	○	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークショップ全9回参加者280名 →1回平均31名参加 ・ワークショップの宣伝効果については、ゼミ生は不十分と自覚したが、アンケート結果から、「放置竹林」という言葉と竹クラフトの魅力は十分伝えられたと推定可能。
⑤	ろまんちっく村でのイルミネーション展示企画では、ゼミ生で協力し、大型オブジェ2基以上を制作して訪問客の注目を集めたうえで、放置竹林問題についての周知を図る。		<ul style="list-style-type: none"> ・2月上旬実施予定のため現在では評価不能。
⑥	上記すべての活動に留学生の参加を募り、合計10名以上の留学生の参加を実現する。	×	<ul style="list-style-type: none"> ・今年度はゼミに中国人留学生1名が所属していたが、それ以上の留学生の活動への参加は実現できなかった。

3-4.連携団体からのコメント

- ・たけのわ町田本郷 野原典彦氏

「すでに崩壊状態にある中山間地に大学生が関心を持って現場に入り、我々の活動に協力してくれたことに感謝しています。また、アンケート結果から、多くの人が竹や竹製品を買うことで放置竹林問題解決に協力したいと考えていることが分かったので、今後、大学生の皆さんと一緒に竹の商品化について考えていきたいと思います。」

- ・NPO法人トチギ環境未来基地 塚本卓也氏

「私たちの活動には多くの大学生が協力してくれていますが、私たちが直接大学に行き、放置竹林問題や私たちの活動について説明する機会はありますないので、帝京生が帝京大学内で放置竹林問題について啓発していることに感謝しています。」

- ・道の駅うつのみやろまんちっく村および茂木町農林課からのコメントは1月27日時点でまだ得られていません（両団体との活動が終了していないため）

4. 今後の活動方針

4-1. 解決すべき問題点

- ① 活動名・活動内容・活動成果は一致しているか?
 - ・乗川ゼミの活動は放置竹林問題解決に貢献できているのか?
 - ・乗川ゼミは「地域の輪」になれているのか?
 - ・「楽しい空間」の創出はこの事業の「成果」と言えるのか?
- ②当事業と乗川ゼミの活動方針の整合性
 - ・「地域活動への第一歩を踏み出そう」
 - ・「サードプレイス」「パラレルキャリア」としての地域活動
 - ・「関係人口」としての関与

= 「全力で取り組まない」 (= 実行可能な) 地域活動の追究

→ 今年度の活動内容はゼミ生(11名)にとって「適量」だったか?

4-2.今後の活動方針

①ワークショップの充実

- ・活動回数・活動場所の拡大：学外活動の充実
- ・作業内容の効率化・マニュアル化：ゼミ生の負担軽減
- ・レパートリーの拡大：マンネリ化・ルーティン化の防止

②活動名・活動目標の再検討

- ・「放置竹林問題解決」から「楽しい空間の創出」へのシフト
- ・解決すべきテーマは「放置竹林問題」に固執する必要はない
→連携団体が取り組んでいる他の課題解決にも協力
- 新たな団体との連携
- ・多彩なワークショップ＝地域活動への「入口」を増やす

ご清聴ありがとうございました