

# お箸からはじめる食堂の脱プラスチック

京都大学農学研究科 森林利用学研究室（指導責任者: 檀浦 正子、活動地域: 京都大学北部食堂）

私たちは竹製品の有効活用により、マイクロプラスチック・地球温暖化・放置竹林など様々な環境問題へアプローチし、また京都の竹産業に貢献することを目指しました。

## 放置竹林問題

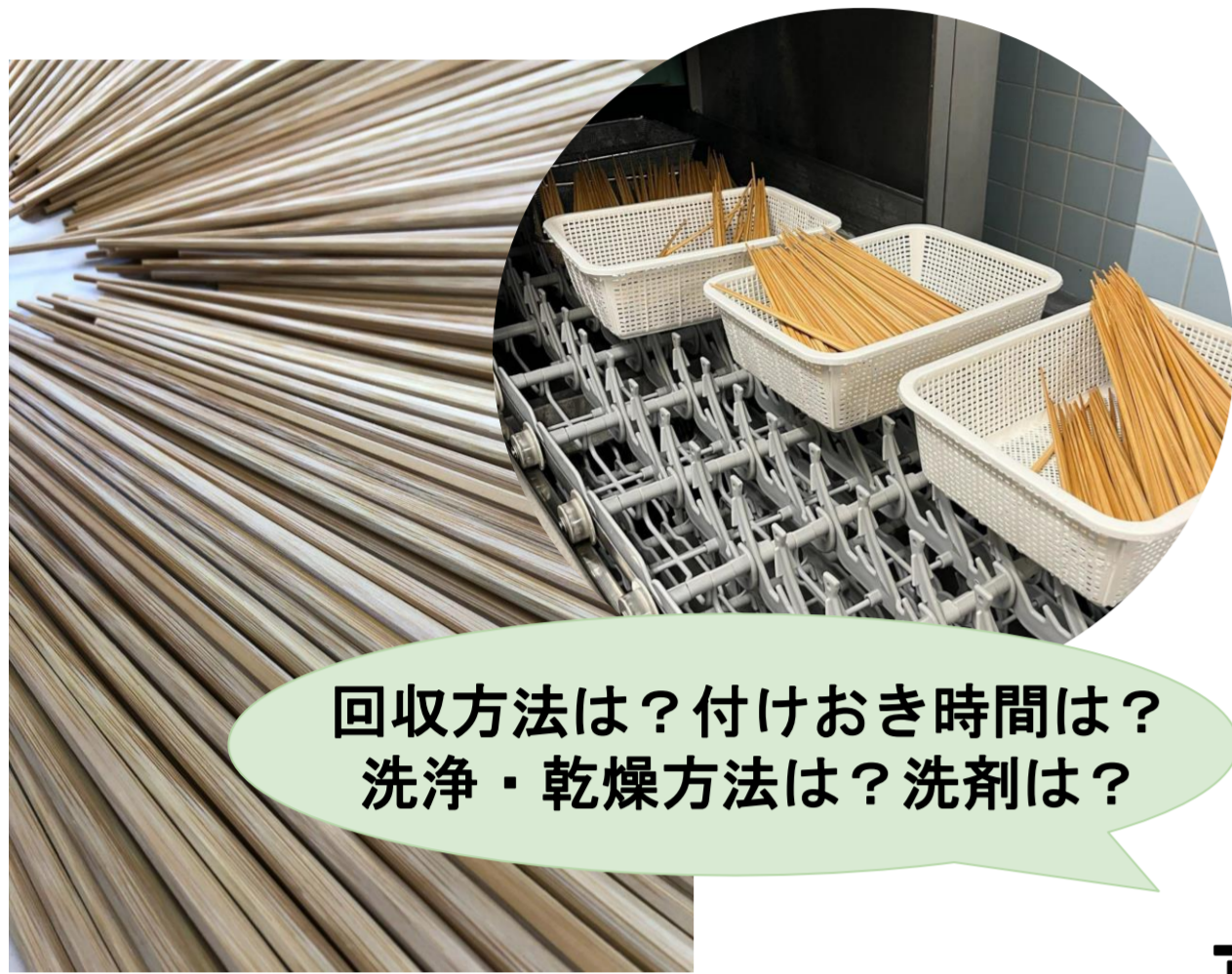
京都では昔から竹産業が盛んであったが、近年は需要の減少から衰退傾向にあり、それに伴い放置竹林が増加している。拡大速度の速い竹の増加による生物多様性の低下も問題となっている。



自然環境

## プラスチック問題

大学食堂では約3000膳のプラスチック箸が利用されており、年間約500膳が劣化などにより廃棄されている。また、箸の洗浄の際にはマイクロプラスチックが発生し環境負荷を強めている。



回収方法は？ 付けおき時間は？  
洗浄・乾燥方法は？ 洗剤は？



◀竹箸の使用感や環境意識を調査 (12/18~)

**北部食堂の竹箸利用に関するアンケート**  
プラスチックから、森林資源へ。2023年12月、京大北部食堂にて竹箸の利用がスタートしました！  
今回は試行導入です。実際の運用に向けて、皆さんの竹箸に対する意見を参考にさせていただきます。本アンケートを作成しました。また、農学研究室の調査活動にも活用させていただきます。アンケート後半部分では、アンケート結果についてもお知らせいたします。  
アンケート回答の締切日は、12/18～19日です。みなさまの協力をお願いします。どうぞよろしくお願いいたします。  
京都大学農学研究科 森林利用学研究室 (学生とこもにばす京都プロジェクト) [tekkai.mitori@kyoto-u.ac.jp](mailto:tekkai.mitori@kyoto-u.ac.jp) アットマーク 共有なし  
※ 必須の欄は赤字



お試しコーナーの設置

## 京都大学北部食堂に竹箸を実際に導入！

導入期間：2023年12～2月 実施内容：昼と夜1日2回、300膳ずつ設置



交渉・連携・現場見学による商品の検討



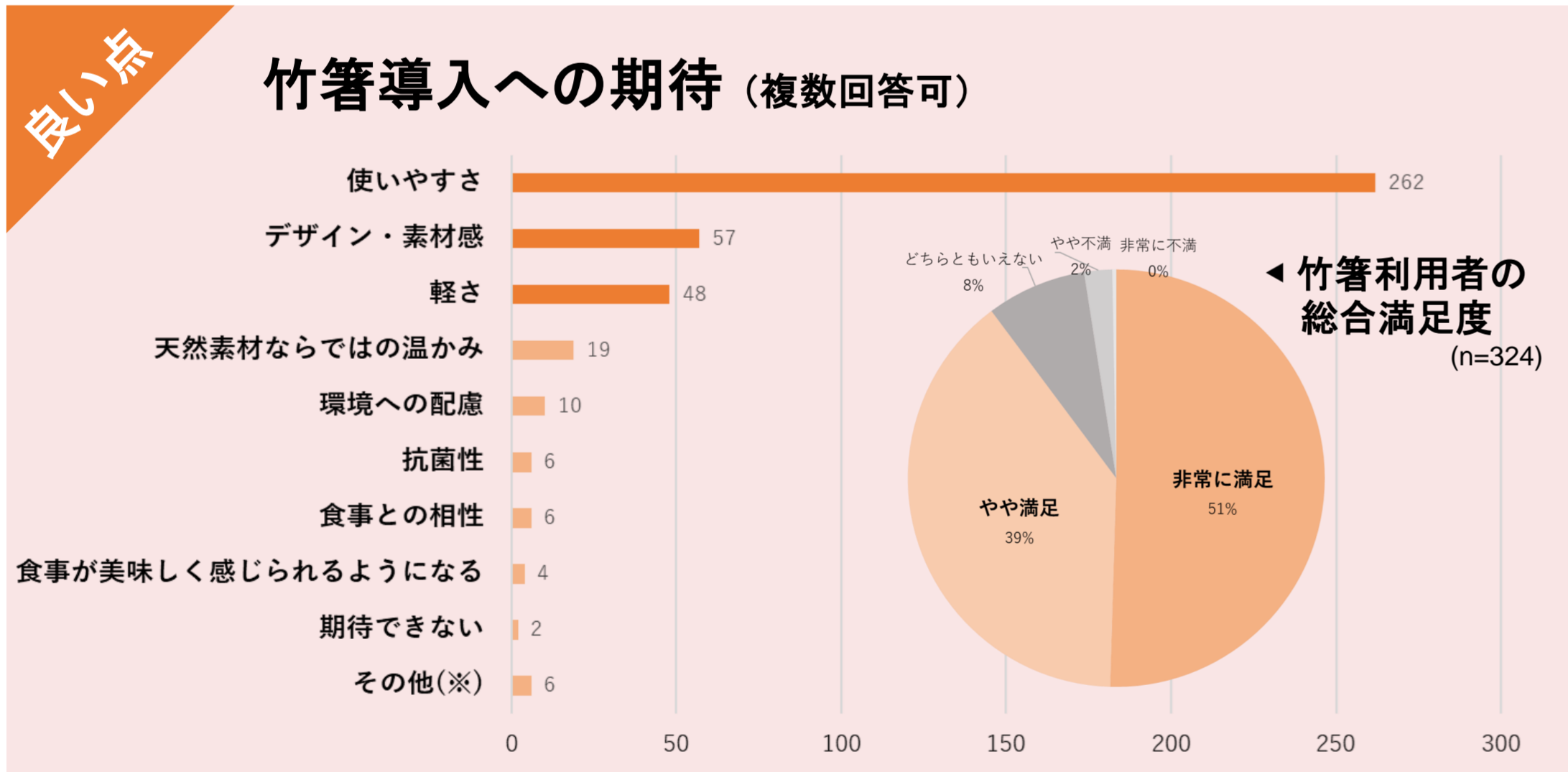
食堂におけるオペレーションの検討



週1の衛生検査



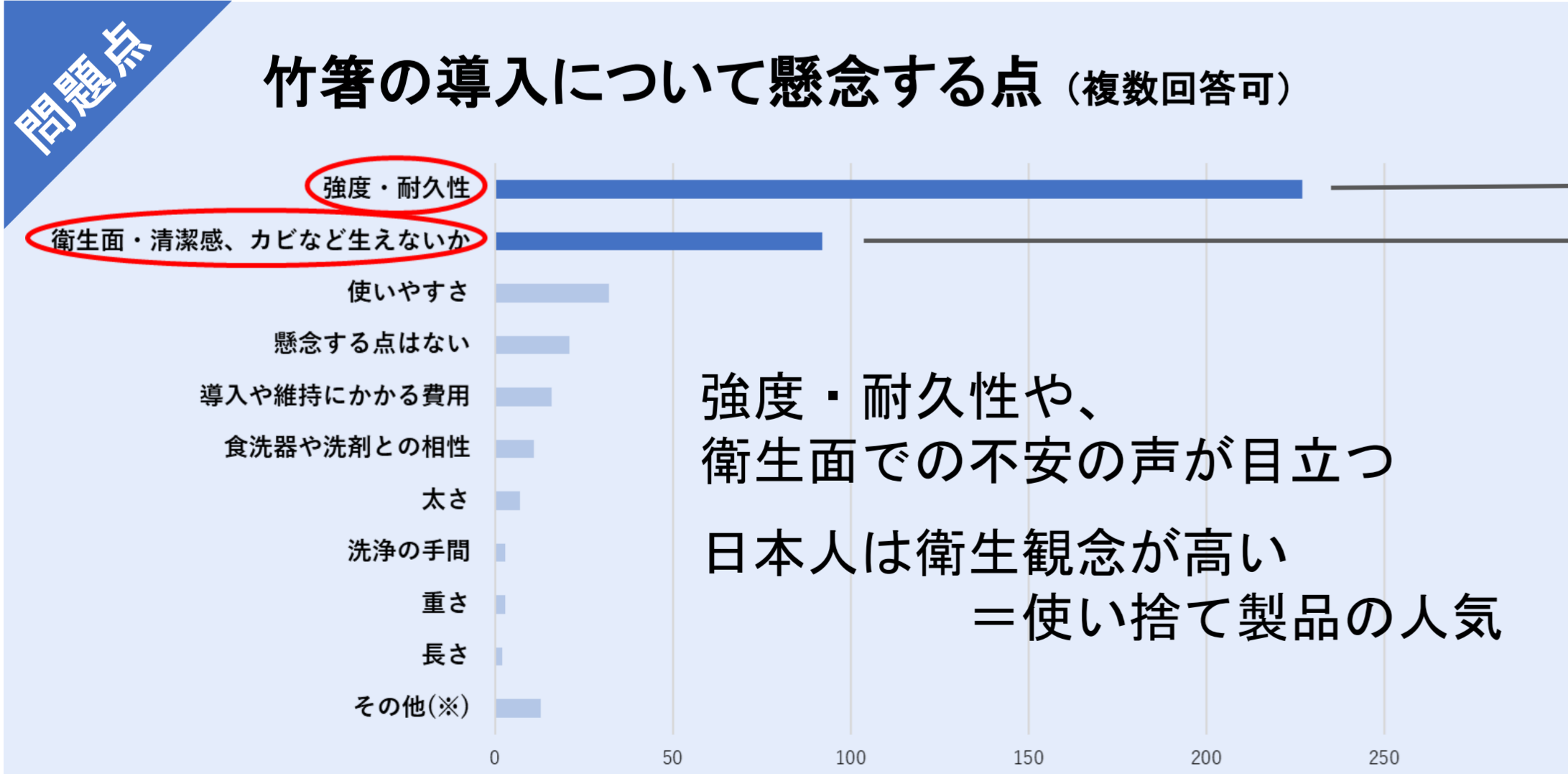
北部祭典でのPR



### アンケート調査の結果から

環境問題への関心は高いものの、竹箸による値上げが自己負担になるのは許容できない  
→竹箸の導入・維持に関する資金を持続的に得る必要あり

回答数416(2/1時点)  
詳しい結果は現在集計・解析中。  
中間報告は別資料をご覧ください。



### 強度・耐久性の検証

#### 乾燥方法について

- 現在は手動で箸を広げて自然乾燥
- 85°Cの乾燥機では竹箸は曲がる  
→プラスチック箸よりも低い温度での乾燥が必要

#### 改善案

- 竹箸専用の乾燥機の導入を検討  
→問題はコスト

▲85°Cの乾燥機で5日間(5回)乾燥を繰り返した箸

### 衛生検査

ATP検査：生物に含まれるATPを汚れの指標としたもの  
素材によって基準値が異なる

#### 結果は陰性

- 洗浄後のATP量は減少 = 十分に汚れは落ちている
- 基準値内だが竹箸の方が相対的にやや値が大きい  
→衛生的に問題がないと使用者に示す必要性

## 竹箸の本格導入に向けて...

### 目指していること

- 環境への影響を科学的に評価
- プラスチック・放置竹林問題の認知度を高め、環境問題に関心がない層へもアピールする
- 学内の他の食堂や他大学への活動の拡大

### 必要なこと

- プラスチック・放置竹林問題、衛生管理に関する専門家との研究セミナー
- 衛生・耐久性検査の継続的な実施とデータの集積
- 簡便で衛生的なオペレーション方法の検討
- 継続的な実施に向けた運用コストの検討

⇒誰もが導入できる、持続可能な竹箸運用モデルの確立