

バナナdeビール

近藤ゼミ

秋山詩歩 荒井秀祐

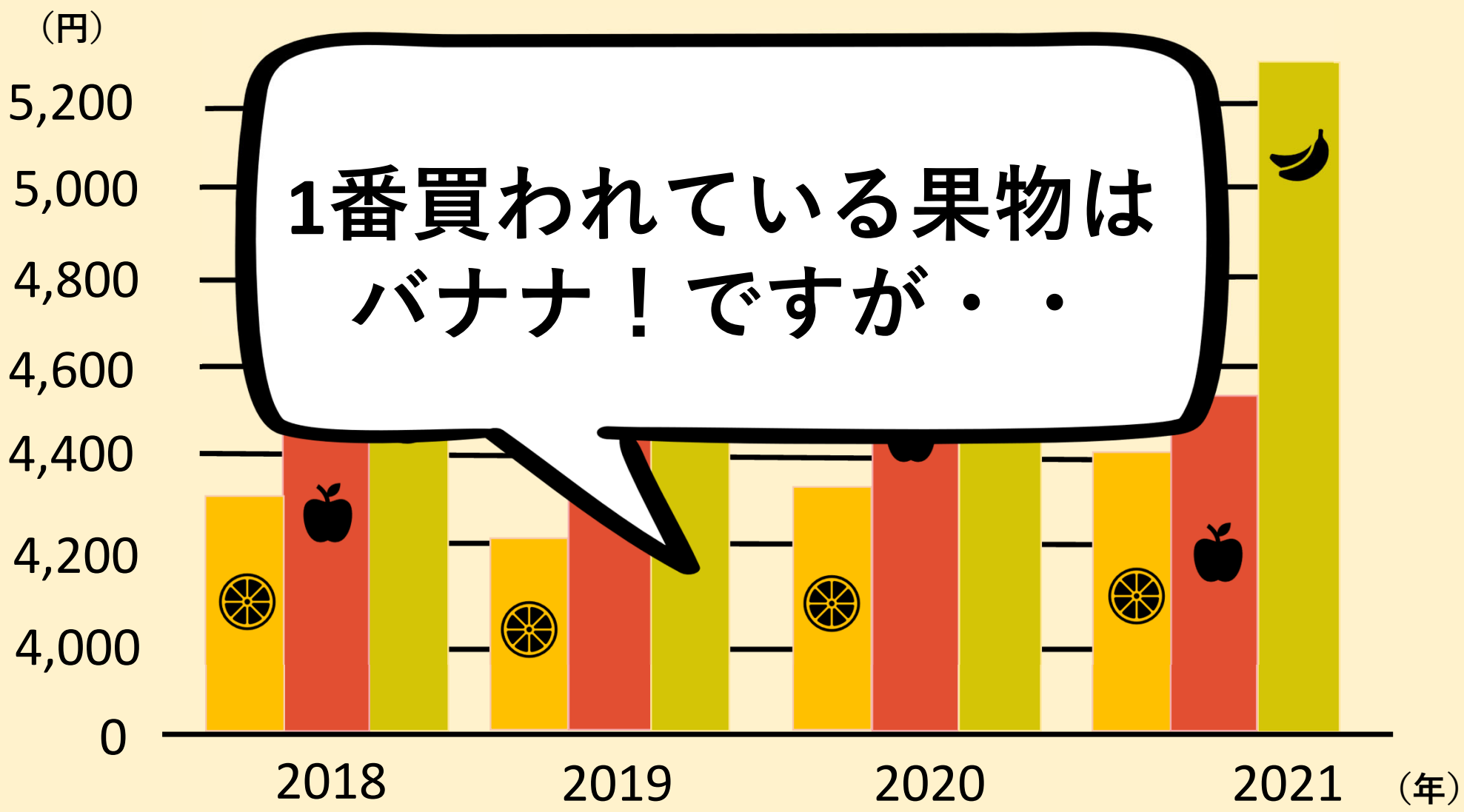
片山裕貴 野崎来菜 谷口航太郎



よく食べる果物は？

スーパーでよく目にする果物は？

日本の年間果物支出金額



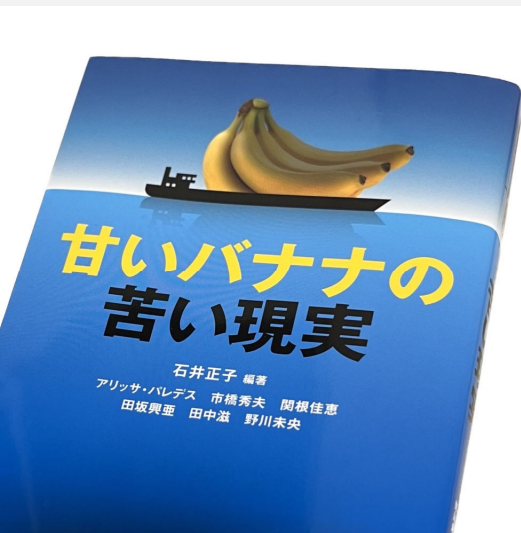
1番買われている果物はバナナ！ですが・・・

総務省家計調査日本の年間果物支出金額（2世帯以上・2018年～2021年）

バナナの背景には バナナ農家の過酷な労働問題

甘いバナナの苦い現実という本によると・・・

(2018年出版)



1日15時間労働
出来高払い制

低収入・低賃金

貧困問題

1日の賃金
365ペソ (約780円)
全国水準の生活賃
(フィリピン政府発表)
月42,000ペソ
(約90,000円)

ATJより (2018)

バナナの背景には バナナ農家の過酷な労働問題

“エシカルバナナキャンペーンサイト“によると・・・



子供の通学路に
農薬散布の
小型ヘリコプター

皮膚炎や失明

農薬散布による
健康被害

規格外バナナの存在



NPO法人 APLA
ぽこぽこバナナプロジェクトより

中身は食べられるのに
見た目で**規格外**と判断されてしまう
バナナがある

皮の廃棄



柏のバナナジュース専門店
高中様



一週間に皮のゴミが段ボール4つ分
毎月数万円のゴミ代が掛かる・・・

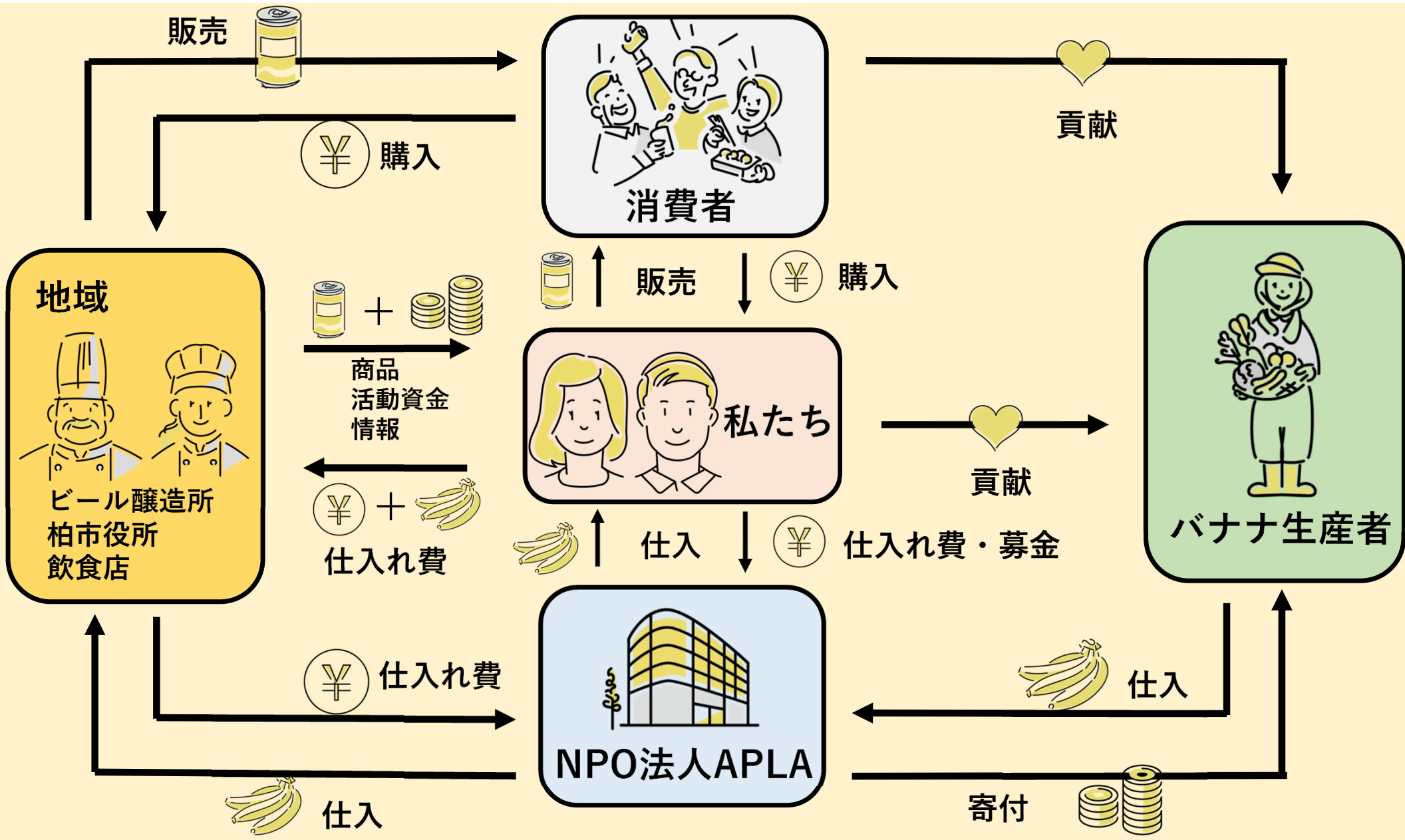
バナナの皮を捨てるという
常識を変える

バナナ農家へ
幸せ溢れる暮らしを持続的に届ける

規格外バナナを皮ごと使用した

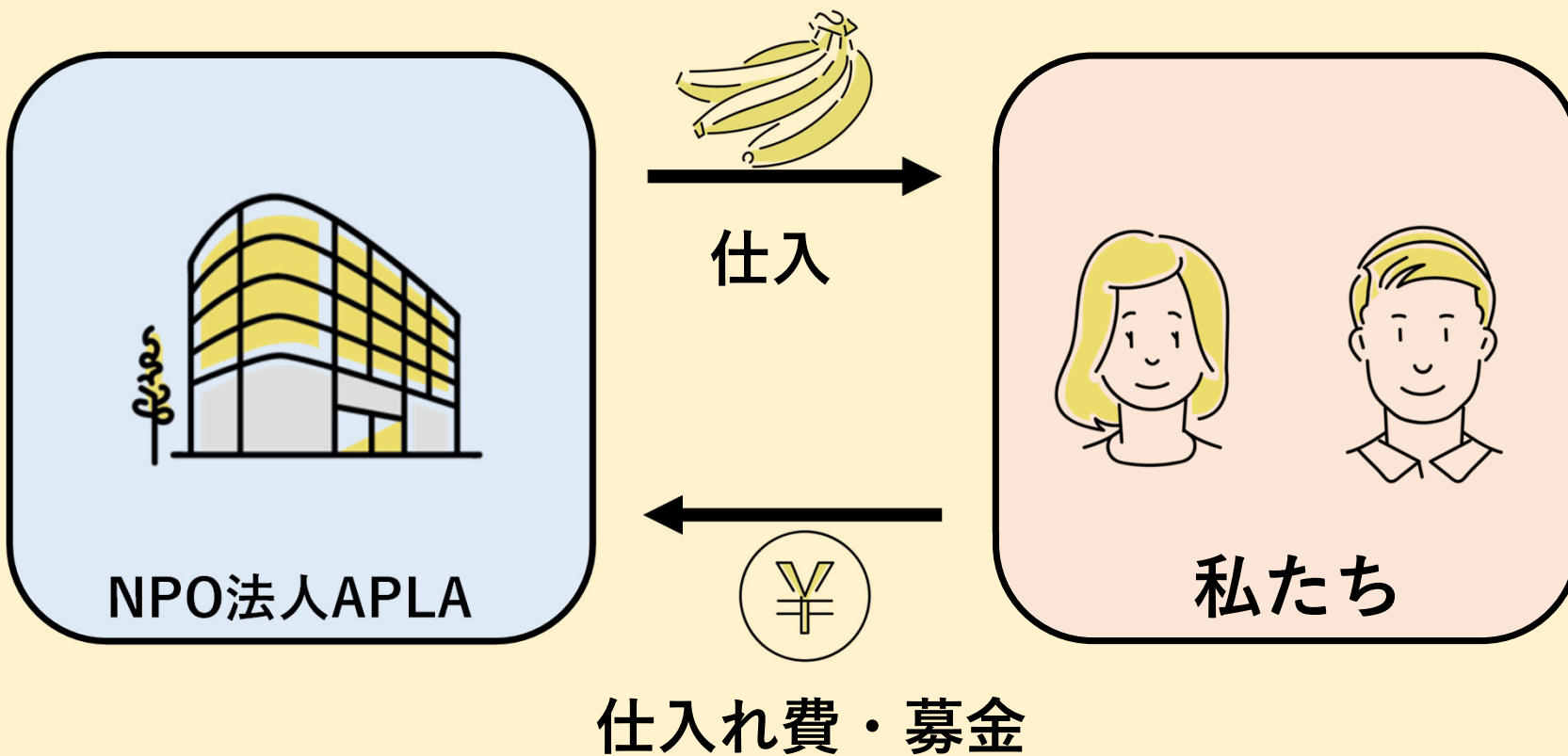
バナナビールの開発と販売

売上の一部をバナナ農家へ寄付






規格外バナナはどこから仕入れるの？



フィリピンやインドネシアなどの農家と交流
様々な形で農業支援を行っているNPO法人の会社



ぽこぽこバナナ PROJECT 

規格外バナナの活用を進め、
食品ロス削減を目指すプロジェクト



実際に1キロの 規格外バナナを購入

初回：1000円（税込）
2回目：1950円（税込）



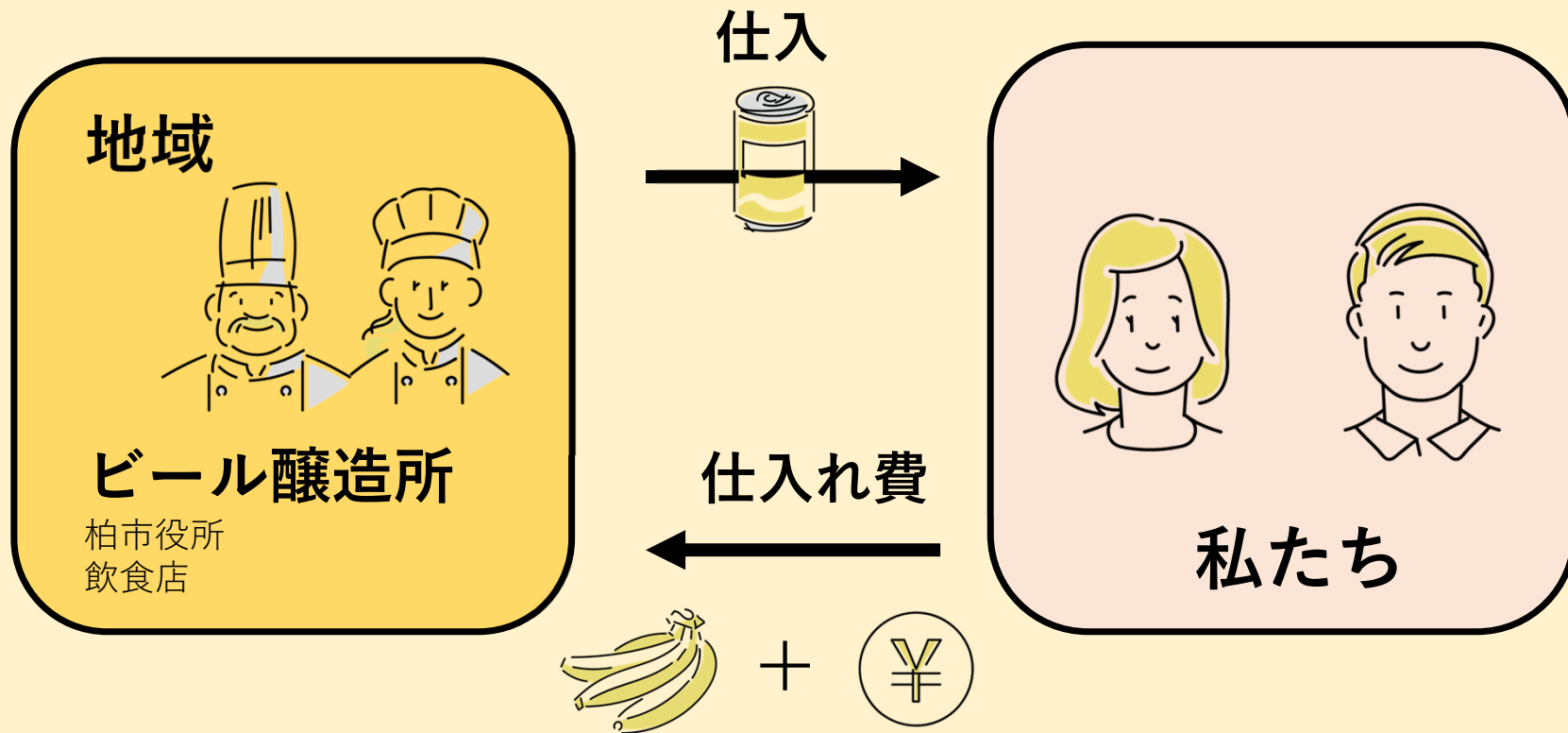
・バランゴンバナナ（品種の名前）
フィリピン産ネグロス島など

合成化学農薬不使用 民衆交易のバナナ
（対当な価格で取引）





ビールはどこで製造するの？





麗澤大学から徒歩で約15分の場所

地ビールの製造、販売などを行
っているお店

KASHIWA-BREWERY

柏

柏ブルワリー店主
梅崎様にご協力頂いております

バナナビールを通して
人と人の繋がりを創り、
地域活性化に努めたい！

という梅崎様と私たちの思い

柏ブルワリーでのバナナビール造り

瓶詰めまで一緒に
行いました。
完成までは約1ヶ月



皮と実を丸ごと使用



完成したバナナビール



アルコール度数5%
賞味期限：4ヶ月

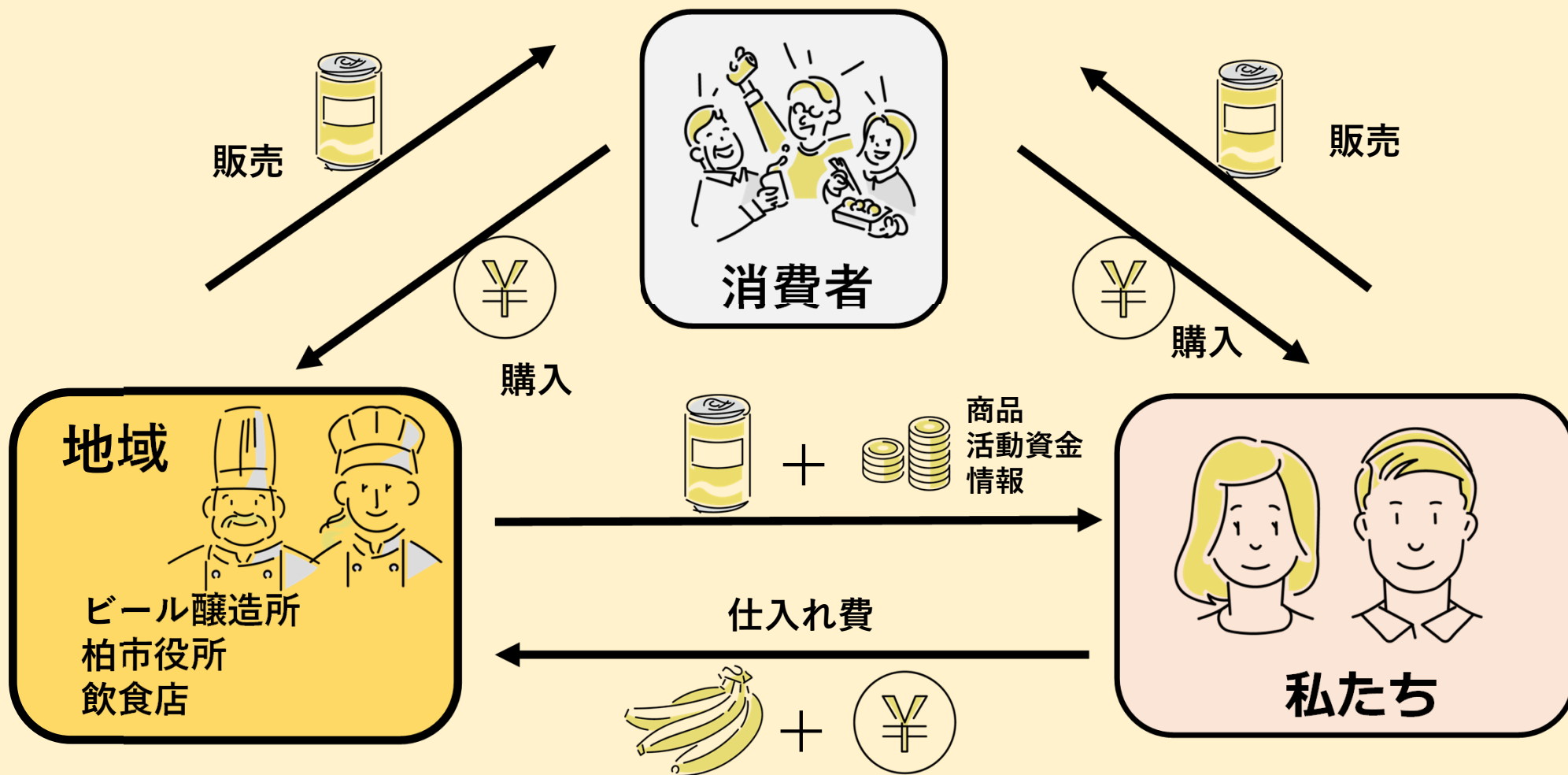
飲む前から
バナナの香りが広がり、
ビールが飲めない人でも
飲みやすい



デザインラベル



どこで、どのように販売するの？



バナナビールロードマップ

- ・ 柏ブルワリーでの販売
- ・ 地元のカレー屋での販売
- ・ プロジェクトメンバーの引き継ぎ

- ・ 商品販売店舗の拡大
- ・ 販売免許の取得
大学のサポートのもとで販売

- ・ 大使館へのアプローチ
- ・ 商品数の拡大

現在～

5年後

10年後

規格外バナナを使用した試作品



皮ごと
バナナチップス



バナナチョコ
ピール

皮ごと
バナナジャム



皮ごと
バナナティー



皮には様々な健康成分が含まれている



バナナ果皮に含まれる4つの健康成分

宮崎大学
小川先生からの
情報提供より

1 ポリフェノール類：抗酸化成分の代表

プロシアニジン（カカオに含まれる）カテキン類（緑茶に含まれる）ルチン（蕎麦に含まれる）ケルセチン（玉葱に含まれる）
その他、多数のポリフェノールを含む（参考文献：Hang T.V., et al. *J Funct. Foods*, 1996.）

2 カロテノイド類：抗酸化力をもつ色素

α -、 β -カロテン（人参に含まれる）ルテイン（ほうれん草に含まれる） β -クリプトキサンチン（温州みかんに含まれる）
（Achmad S., et al. *J. Nutr. Sci. Vitaminol*, 1996.）（Achmad S., et al. *Food Sci. Technol. Int.*, 1997.）

3 カテコールアミン：脳に必要な神経伝達物質

ドーパミン（セロトニンから作られる）L-ドーパ（ドーパミンの原料になる）
（Hang T.V., et al. *J Funct. Foods*, 1996.）

4 食物繊維：お腹の健康に大切

（P. Wachirasiri, et al. *Songklanakarinn J Sci. Technol.*, 1996.）

バナナ果皮の健康作用

- 抗酸化作用

- 血糖上昇抑制

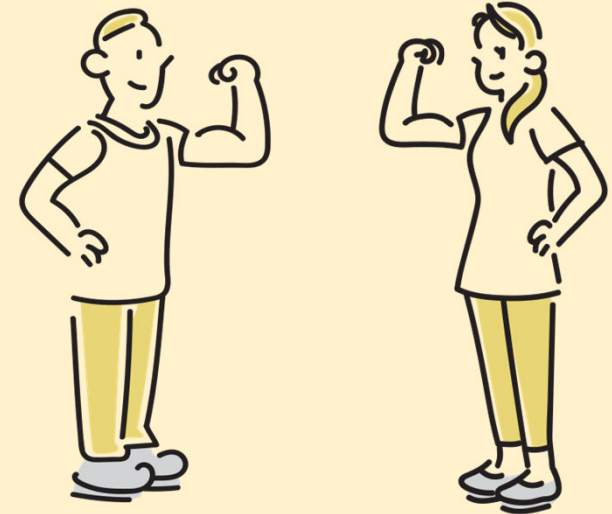
(V.V. Navghare, et al. *Alexandria J. Med.*, 2017.)

- 急性肝障害の抑制

(Zenab M. Mosa, et al. *Ann. Agric. Sci.*, 2015.)

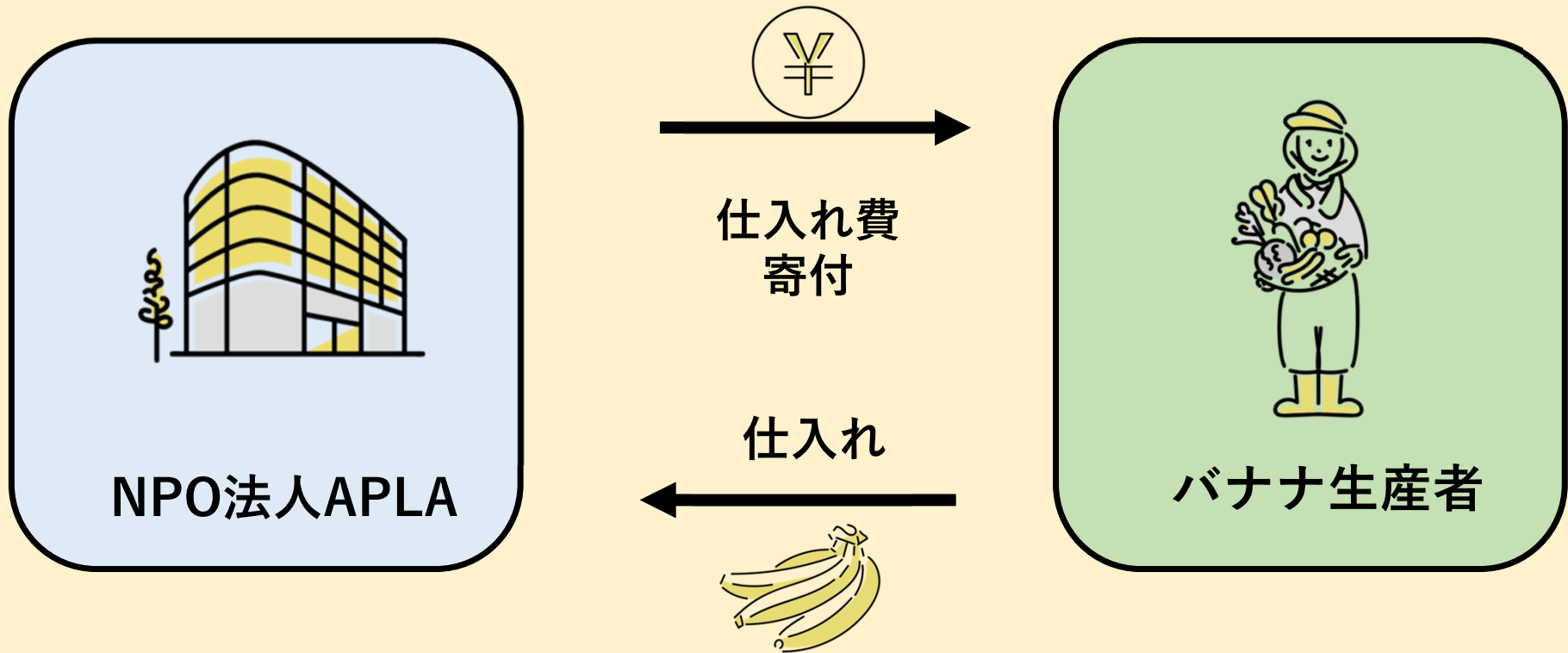
- 脂肪細胞の脂質蓄積抑制

(※宮崎大学 小川らの研究結果より)





寄付金はどの位どのようにして届くの？



フィリピンのバナナ農家へ

バナナビールの本体価格：700円に設定
700円の10%にあたる70円を寄付額として上乗せ
→ 770円で販売

1本の購入で70円の寄付につながる



NPO法人APLAへ振り込み
フィリピンのバナナ農家へ寄付



1ヶ月1000本
売れた場合の
収益と費用構造
(柏ブルワリー)

純利益
26万5千円



費用

42万円

収益

68万5千円

・ 販売先への卸値
 $600円 \times 500本$
 $= 30万$

・ 本店
 $770円 \times 500本$
 $= 38万5千円$

・ バナナビール
 $350円 \times 1000本 = 35万円$
(ラベルや瓶代など含む)

・ 寄付金
 $70円 \times 1000本 = 7万円$



バナナdeビール project

新規性
独自性

社会性

実現可能性

持続性

新規性
独自性

規格外のバナナを
皮ごと使用したビール

食品ロス削減 バナナ農家への寄付

柏市の地域活性化

3つ同時に貢献できる



社会性

規格外皮ごとバナナビールを通し
バナナ農家の現状や廃棄問題を
伝えていくことが出来る！

地域と学生の関わりを創り
柏市の地域活性化を目指す！

実現可能性

バナナビール製造者との提携
卸先の紹介や柏市役所の支援がある





持続性

このプロジェクトは
短期的なものではなく
大学の後輩へ引き継ぐ



持続的なバナナ購入と寄付

- ・ 自立した農業体制のサポート
- ・ 生活費や子供の教育費



民衆交易・化学合成農薬不使用のバナナを利用

- ・ 農薬散布での健康被害0へ
- ・ 公正な取引の促し



規格外バナナの活用

- ・ バナナ果皮の活用
- ・ 食品ロス削減



地域活性化

- ・ 地域連携
- ・ 地ビールの開発

一緒に

バナナビールで、

バナナ生産者の**貧困**を変え

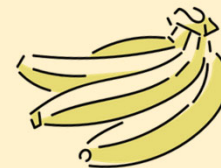
規格外バナナと皮の廃棄を減らし

柏市の
地域活性化へ繋げる



ご協力頂いている皆様

- ・かしわ亭柏ブルワリー：梅崎様
バナナビール作成、店頭でのバナナビール販売
- ・アジアンダイニングルンビニ柏店：佐々木様
店頭でのバナナビール販売
- ・柏市役所：北村様
市役所と大学の連携
- ・フィルズリンクス：舟山様
バナナビールの広告宣伝
- ・バナナライフ柏店：高中様
- ・APLA:福島様
- ・株式会社フレッシュ青果：澄川様
- ・日本バナナ輸入組合：山田様
- ・宮崎大学：小川様



参考文献

NPO法人APLAサイト <https://www.apla.jp/>

ぽこぽこバナナプロジェクトサイト <https://poco2banana.info/>

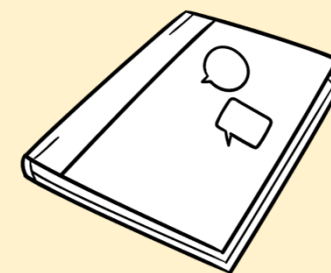
エシカルバナナキャンペーンサイト <https://www.e-banana.info/>

総務省家計調査日本の年間果物支出金額 <https://www.stat.go.jp/data/kakei/5.html>

(2世帯以上・2018年～2021年)

イラスト引用 https://loosedrawing.com/?sft_illust_tag=icon&sf_paged=3

甘いバナナの苦い現実 (編者：石井正子) 第3章引用



ご清聴ありがとうございました

