

# 高齢者が買い物したり 集まったりするにはどうしたらいいか

グループ3

東京大学 田上、松原  
砺波高校 橘、山中、楠

# 自己紹介

# 田上 真義



所属	東京大学 文学部人文学科 3年
----	-----------------

好きなこと	旅行、ドラマ視聴
-------	----------

# 松原 里奈



所属	東京大学 大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻 2年
好きなこと	おいしい海鮮を食べること

# 橋 理一郎



所属

砺波高校 2年

好きなこと

バドミントン、音楽を聴くこと



# 山中 朝陽



所属	砺波高校 2年
好きなこと	絵を描くこと、泳ぐこと

# 楠 万衣香



所属	砺波高校 1年
好きなこと	歌を歌うこと

# 目次

- ▶ 梅檀山地域の現在の課題
- ▶ 施策① 梅檀山周辺で様々なものが買える
- ▶ 施策② 梅檀山の住民が自家用車がなくても市街地に出かけられる



# 買い物に関する地域の方々の声

車で街まで  
買いに行ってるよ



今は自分で運転してる  
けど、運転できなくな  
ったらどうしようね



とくし丸（スーパーの  
移動販売）は食品だけで  
日用品は買えないからね

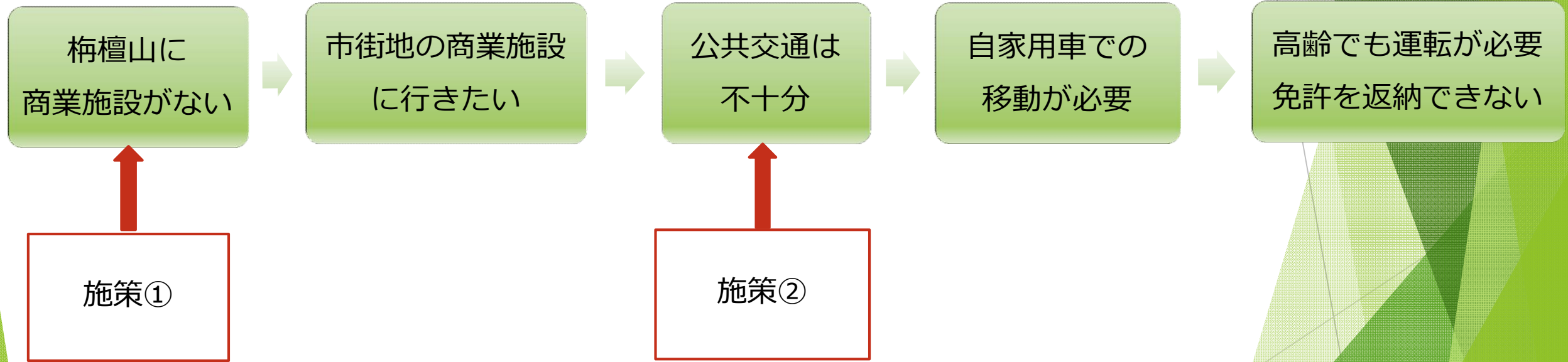


# 梅檀山地域の買い物の現状

- ▶ 商業施設は梅檀山にはない
- ▶ とくし丸（スーパーと提携した移動販売）が週に1回巡回
- ▶ とくし丸は食料品がメインで日用品は種類が限られる
- ▶ お店に行って自分で選ぶというのが買い物の楽しみ
- ▶ ネットショッピングは不安、抵抗感がある



# 見えてきた課題



# 地域の交流

- ▶ 梅檀山集落センターで毎週木曜日に百歳体操やうどんの日を開催
- ▶ とくし丸が巡回するのも毎週木曜日
- ▶ 買い物が優先になるので集落センターには来られない人も多い
- ▶ 集落センターに集まる方々はほとんど毎回同じメンバー

→より多くの方々が交流できる場にできたらいい

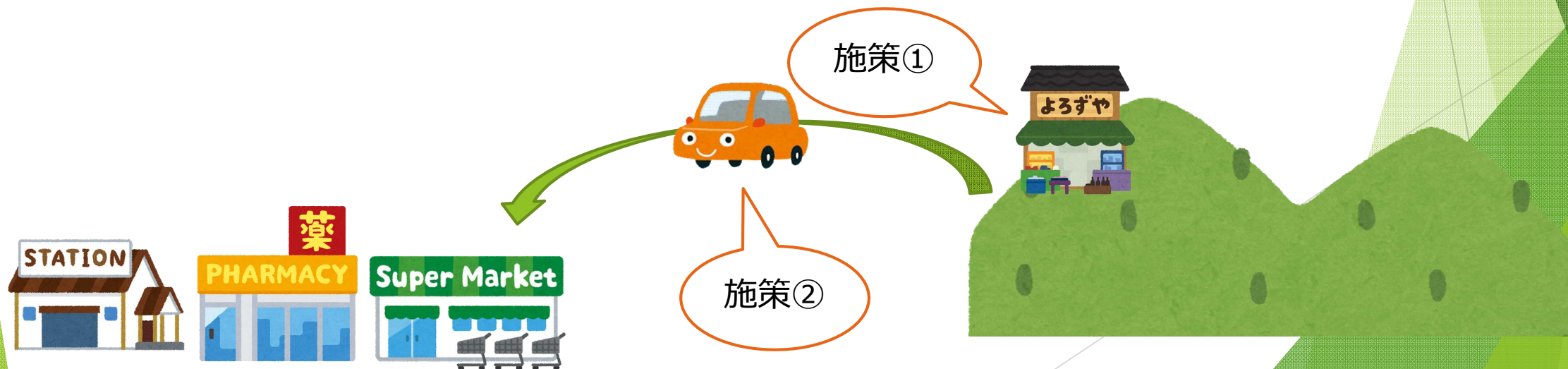
# 施策

施策①ー1. 梅檀山集落センターに商店機能を整備

①ー2. 出張販売の誘致・導入

施策②ー1. 既存の公共交通の利便性向上（アプリ導入、ダイヤ改正など）

②ー2. 新たな交通手段（ボランティア運送）の導入





# 梅檀山集落センターに 地元の人が集まる商店を

道の駅の要素も含んで梅檀山地域以外の  
人も集客できる施設へ

# 具体的な内容

梅檀山地域には住民の方々が気軽に買い物  
できるようなお店がない

→梅檀山集落センターに商店的  
な存在を作る

**前例はあるのか**  
**先行事例はあるのか**

(写真 村営コンビニじゃばら屋)



▶和歌山県北山村の村営コンビニ

▶人口約400人の村であり、最寄りのコンビニまで車で30分、スーパーまで車で1時間かかるため村営の温泉・宿泊施設内の土産物店を山崎製パンのYショップ「村営コンビニじゃばら屋」に変えて高齢者が買い物難民となることを防ぐ。地域の特産品を販売し地域経済の活性化に貢献する。

[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&ct=j&opi=89978449&url=https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000380232.pdf&ved=2ahUKEwjz87f08GAxUggFYBHc1xBZIQFnoECAoQAQ&usg=AYvaw0ZQgO1sTMDovi7U\\_\\_i-s9e](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&ct=j&opi=89978449&url=https://www.soumu.go.jp/main_content/000380232.pdf&ved=2ahUKEwjz87f08GAxUggFYBHc1xBZIQFnoECAoQAQ&usg=AYvaw0ZQgO1sTMDovi7U__i-s9e)

## 費用面について

- ・ 梅檀山集落センターという既存の建物を  
使うことで経費を抑えることができる
- ・ 地域の特産品も売ること直売所、つまり道の  
駅的な存在にもなり観光客も誘致することができる



また買い物目的で来られた方々が**集落センター**の**イベント**にも参加することで**地域住民の交流も深められる**

# 出張販売の導入

# 具体的な内容

一つ目の施策だけでは日用品や食品しか買うことが  
できず、衣類などは買うことができない

→梅檀山の住民の方々の希望を自治振興会を通して  
て募り、希望に沿った様々な店舗に月変わりで出張  
販売を依頼し、農村集落センターで行う

# 期待される効果

- ・品数が豊富にあることで買い物の際の楽しさが生まれる
- ・地域の方々との交流の機会になる

# 先行事例



南砺市の平地域で「しまむら」と「無印良品」の出張販売が行われた。車や運転免許証がない人でも近場で買い物を楽しめる支援事業として行われた。参加者は、「これだけ人が集まることはなく、楽しかった。」と話した。



# 施策①（商店の整備・出張販売の充実） だけでは不十分...

- 地域内の商店と出張販売で全てが揃うわけではない
- 出張販売はいつでも来てくれるわけではない
- 車を使う場面は買い物だけではない  
（通院・外食・お出かけなど）  
→市街地への移動手段を確保しないと車・免許は手放せない

## ⇒公共交通の整備が必要（施策②）

- 現在の梅檀山の公共交通：利便性が低い  
住民の移動需要を満たせていない

施策②：梅檀山の住民が  
車なしで市街地にでかけられる  
・・・公共交通の整備

# 施策②：梅檀山の住民が 車なしで市街地にでかけられる

## 施策の方向性

⇒ MaaSの観点から様々な移動需要に応える  
利便性の高い交通体系を実現

※MaaS（マース：Mobility as a Service）

：地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービス（引用：国土交通省ホームページ）

## 施策の内容

- 1.現在の公共交通の利便性向上・役割分担
- 2.新たな交通手段の整備

# 施策②の具体的説明

## 1. 現在の公共交通の利便性向上

# (1) デマンドタクシー「チョイソコとなみ」



図「チョイソコとなみロゴマーク」 / 引用：チョイソコとなみホームページ

## ①概要

- ▶ 乗合タクシー
- ▶ 事前予約で自宅～指定停留所間を送迎してくれる
- ▶ 登録者の8割が高齢者
- ▶ 主に日中の高齢者の移動を担う



図「チョイソコのサービスの仕組み」 / 引用：チョイソコとなみホームページ



## 課題

### ▶ 好きな時間に移動できる訳ではない

- ・ 1日6便（9時～15時）
- ・ 日曜運休

### ▶ 好きな場所に移動できる訳ではない

- ・ 自宅～停留所間の移動限定
- ・ 停留所に買物施設がない
- ・ 地区内の移動は難しい

## ▶ 利便性が低い

- ・到着 5 分前には乗車地点で待っておく必要がある
- ・手荷物のみ持ち込み可能
- ・利用者を 1 軒ずつ回るため時間がかかる

## ▶ 利用手続きが面倒

- ・申込書持参、郵送 1 時間前による利用登録
- ・1 時間前までに電話予約（朝の便は前日 15 時まで）

現状、登録者・認知度に対して実際の利用者が少ない

# 提案①：予約機能などをまとめたアプリ の導入

- ▶ 利用申請・予約を  
オンラインで可能に



〇月×日の△時の  
便を使おうかな

- ▶ 目的地を検索すると最寄りの停留所を提案してくれる



ドン・キホーテに  
行きたいけど  
最寄りの停留所は  
どこかしら

- ▶ 地図上で現在地と到着予定時刻を確認できる機能の搭載
- ▶ クレジットカード決済や電子マネー決済を可能に



# 利用推進への取り組み

- ・ 講習会、乗車体験会の開催



- ・ タブレットへのインストール、登録の支援

- ▶ 停留所の店舗で買い物した利用者への運賃割引  
※今年の10月から砺波市の一部店舗が停留所になる

砺波市地域公共交通計画で一部が検討されているが、まだ実現していない。

## 提案②：停留所の増設

- ▶ 停留所の役割を担う店舗を募集する







# 梅檀山の公共交通(2)

## 路線バス「砺波市営バス梅檀山線」

### 課題

#### □ 時間がかかる

- 庄東センター→五谷バス停：車で10分、夕方のバスで48分
- 集落を一つずつ巡回するルート
- 積雪・高齢者の乗り降りを考慮した余裕のあるダイヤ

#### □ 市街地に直通しない

- 庄東センターで加越能バスに乗り換え
- バス停・待合所の老朽化が顕著

#### →利用者減少傾向

写真「乗客のいない市営バス車内」：田上撮影





# 梅檀山の公共交通(2)

## 路線バス「砺波市営バス梅檀山線」

### 提案1：ルート・ダイヤ変更

- 買物施設・医療機関などが集まる市街地方面に直通
- 利用の少ない停留所の廃止・隣接バス停の近い停留所の統合  
→速達性アップで市街地へのアクセス向上

※来春実現予定

### 提案2：待ち時間の快適性向上・短縮

- フリー乗降を縮小する代わりに待合所の快適性を向上
- アプリからバスの現在位置と到着予定時刻を確認可能に

# チョイソコと市営バスだけでは 解決できない課題がある...

- **停留所から離れた場所**へ行く手段がない
- 大きい荷物を持ち運ぶ手段がない
- 出発地と目的地を直行してくれる訳ではなく、時間がかかる
- **チョイソコ・市営バスがない時間帯（夕方以降・休日）**  
の移動手段がない
- 利便性向上・免許返納者増加に対応するための  
チョイソコ・市営バスの**増便は難しい**

⇒ 更なる移動手段の整備が必要

新しい交通手段の導入

・ ・ ・ 住民相互間でのボランティア運送

## 施策②ー2

# 住民相互間でのボランティア運送

- 梅檀山の支え合いの精神を活かしたい



「地域内で運転できる人が運転できない人を支える」

という**共助**の発想

- 「運転できない高齢者を家族が助ける」  
という従来の構図を地域単位に拡大

- 自家用有償旅客運送（道路運送法第78条第2号、2015年法改正）
- 自治会・NPO法人などが主体となり、運輸局に申請・システムを整備

## 施策②ー2

# 住民相互間でのボランティア運送

### システム概要

- 1:地域で車を運転できる人が  
「ドライバー」として事前登録・講習受講
- 2:利用者がアプリで車を呼ぶと  
近くの配車可能なドライバーに連絡が行く
- 3:ドライバーは利用者を拾って目的地まで運び  
運賃を受け取る（従来のタクシーより安価な料金設定）

## 施策②ー2

# 住民相互間でのボランティア運送

### 本施策のメリット

- **乗車地・降車地を自由に設定できる**
- **目的地に直行してくれる**
- 観光客も利用可能→コスモス荘・展望台などへのアクセス改善
- 公的資金に頼らずに運営可能
- **運行台数・運行時間を拡大できる**
- 配車可能車両や利用希望者の位置をアプリ内のマップで共有すれば、相乗りなど効率的な輸送が実現



## 施策②ー2

# 住民相互間でのボランティア運送

### 本施策の実現可能性

- 梅檀山の各家庭には既にタブレットが普及している  
→ 講習会・乗車体験などの実施でアプリの普及も容易
- 砺波市・自治振興会・社会福祉協議会の存在  
→ システムを構築・管理できる組織が梅檀山にはある
- 先行事例：京丹後市の「支え合い交通」  
...配車アプリ”Uber”を活用  
→ 一からシステムを作る必要はない

写真「京丹後市の支え合い交通」／出典：Uberホームページ



# 施策②によって実現する 新しい梅檀山の交通体系

## (1)路線バス（砺波市営バス梅檀山線）の特徴・役割

速達性が高い  
停留所の統廃合で  
市街地に素早くアクセス

定時性が高い  
決まったダイヤに沿って運行

自由度(場所)は低い  
ルート・乗降場所は決まっている  
停留所まで歩く必要がある

自由度(時間)は低い  
便数が少ない  
(移動需要の多い朝・夕のみ)

**→学生の通学、決まった時刻に用事がある場合、  
駅から列車に乗る場合、朝・夕の買い物・通院**

# 施策②によって実現する 新しい梅檀山の交通体系

## (2) デマンドタクシー（チョイソコとなみ）の特徴・役割

定時性はやや高い

およその運行時刻は決まっている  
具体的な時刻は予約状況次第

自由度(場所)はやや高い

自宅まで迎えに来てくれる  
乗降場所は停留所に限られる

自由度(時間)はやや低い

日中の6便の中から選ぶ

速達性は低い

いろいろな人を乗せて回る

**→市街地への日中の買い物・通院**

# 施策②によって実現する 新しい梅檀山の交通体系

## (3)ボランティア運送の特徴・役割

速達性が高い  
目的地に直行してくれる

自由度(時間)が高い  
運行時間を広く確保できる  
決まったダイヤにとらわれない

自由度(場所)は中程度  
乗降場所は自由に決められる  
地区外まで迎えに来るのは難しい

定時運行性は低い  
来てほしい時に  
来てくれるとは限らない

**→市営バス・チョイソコがない時間帯の移動**

**停留所から遠い場所に行く場合（特に梅檀山地域内の移動）**

# 施策②によって実現する 新しい梅檀山の交通体系

特徴・役割の異なる3つの交通機関

+

それらの予約・検索・支払を一括で行えるアプリの導入

↓

誰でも、いつでも、どこへでも、  
車なしで移動できる便利な交通体系

まとめ



# まとめ

## 施策①ー1. 梅檀山集落センターに商店機能を整備

→梅檀山で日常的に生活必需品を買えるようになる

## ①ー2. 出張販売の誘致・導入

→梅檀山であらゆる買い物ができるようになる

## 施策②ー1. 既存の公共交通の利便性向上（アプリ導入、ダイヤ改正など）

## ②ー2. 新たな交通手段（ボランティア運送）の導入

→あらゆる移動需要に対応した利便性の高い交通体系が実現

→車が無くてでも便利に生活できるようになり、免許を返納しやすくなる

**⇒梅檀山の住民（高齢者）がより快適に買い物・移動できる**



# ご清聴ありがとうございました



北日本新聞

梅檀山活性化策探る

東大の学生と砺波高生は、過疎化や高齢化が進む中山間地の実情や課題を知ると、砺波市梅檀山地区フィールドワークに取り組んでいる。2日は地元住民に聞き取りを行うなどして地域活性化のアイデアを探った。(金田信吾)

砺波市と東大が連携した調査を行っている。「夢の平コスモ体験活動プログラム」で、昨年に続きの目的、東大の学生と砺波高生12人が月来から現地調査を行うこと。解決策を考へる。

東大4年の古田湖さんは「憧しい時期に人が来るのを期待したい」とし、買物の利便性を高める手段として公共交通の活用を考へる。砺波高1年の楠方衣香さんは「運転免許の有無に関係なく、住民がバスを利用する機会を増やし、公共交通を維持してほしい」と話した。

学生たちはコスモス畑でパンとミワリの種をまいた。地元の方を使ったランチ作りや流しそうめんなどでも交流を深めた。最終日の16日に、出校所で活動報告会を開く。

川谷が、材料や商品の運搬

2日は梅檀山農村集落センターで、梅檀山公民館の前田英規館長や自治振興会の宮島亨副会長らから地区の現状を聞き取った。農業がテーマの班は、「変な作業はあるか」「今年農業を続けるのか」などを質問し、住民からは「田んぼをやめとインゲンが出る。大変だが、若者が手伝いに行くと喜ばれる」といった意見が出た。

コスモス畑について調べている

東大4年の古田湖さんは「憧しい時期に人が来るのを期待したい」とし、買物の利便性を高める手段として公共交通の活用を考へる。砺波高1年の楠方衣香さんは「運転免許の有無に関係なく、住民がバスを利用する機会を増やし、公共交通を維持してほしい」と話した。

学生たちはコスモス畑でパンとミワリの種をまいた。地元の方を使ったランチ作りや流しそうめんなどでも交流を深めた。最終日の16日に、出校所で活動報告会を開く。

県西部

東大生と砺波高生 住民から聞き取り

