

# 大迷走 スマン、道間違えた ブラザーズ

S P E C I A L

都市計画実習

ライフスタイルと環境班

担当教員：甲斐田直子

TA：岡野圭吾

班員：蜂須康介 歌代友哉

阿部卓弥 朱黙儒

上野諒介 深谷恭平

# 発表メニュー



背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



背景・目的



現状把握



改善案検討



提案

ところで皆さん・・・

筑波大学で迷ったこと、  
ないですか？



# 筑波大学の現状

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

敷地面積：

257ha(筑波キャンパス)<sup>1)</sup>

- ・ 東京ドーム約**55**個分<sup>2)</sup>
- ・ バチカン市国の約**5.8**倍<sup>3)</sup>

敷地面積が広い



似たような建物  
が多い

どこにいるかわからなくなりやすい  
⇒迷いやすい！



# 事前ヒアリング-概要

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

調査目的	学内で迷うという現状を把握する	
調査方法	ヒアリング調査	
対象者	外国人学生	日本人学生
実施日	2019/4/26 (金)	2019/4/27 (土) ~5/6 (月)
回答者数	14 名 (内訳：外国人学生 6 名、日本人学生 8 名)	
質問項目	学生の学内で迷った経験・時期・対処方法	

# 事前ヒアリング-結果



背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

## 迷った経験

14人中13人(**93%**)が迷った経験**あり**

## 迷った時期

(学期始まり、イベントなど)**未知の場所**に行くときが多い

## 対処方法

**様々**である(えりたんBOT、キャンパスマップ、人に聞くなど)



背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

誰もが迷わずに目的地へ  
向かえる筑波大学へ！





# 既存のツール1 えりたんBOT

8

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 筑波大学構内向け地図アプリ (非公式)

作成者：情報学群OB?

最終更新：2016年4月23日<sup>4)</sup>

機能：場所検索、時刻表、授業検索



# 既存のツール2 キャンパスマップ

9

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

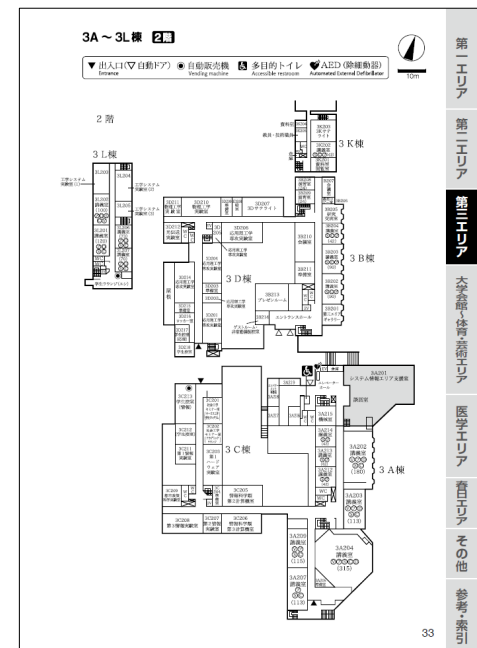
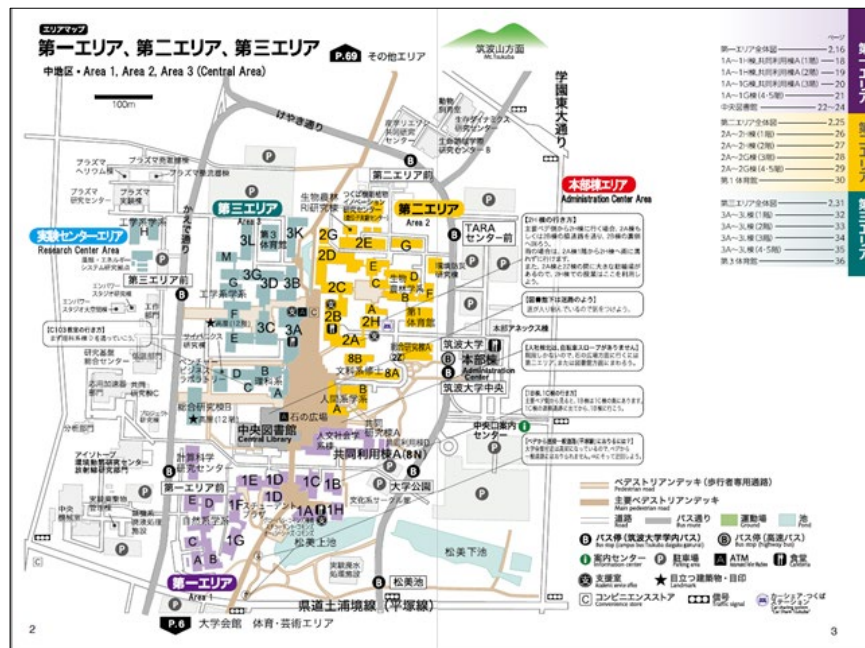
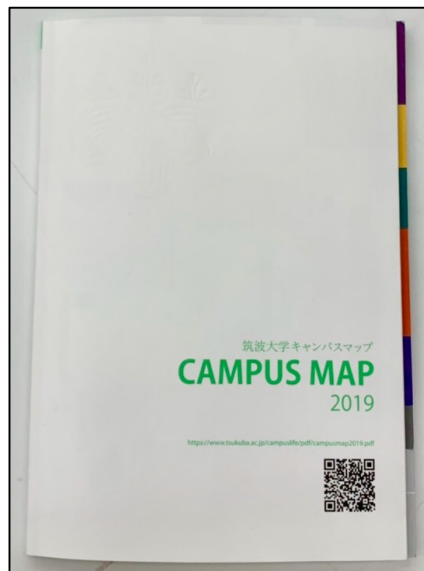
提案

筑波大学構内地図<sup>5)</sup>

作成者：筑波大学教育推進部教育推進課

内容：エリアマップ(コラム)、平面図 など

特徴：英語対応(一部除く)、**毎年更新**で入学者**全員**に配布







3A 棟 Bldg.

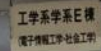
3

Lecture Room-3A301	救護室-3A302
First Aid Room-3A302	調養室-3A304～312
Lecture Room-3A304～312	工学システム実験室-3A316
Engineering Systems Laboratory-3A316	応用理工学実験室-3A317
Engineering Sciences Laboratory-3A317	準備室-3A318
Preparation Room-3A318	

## 平面図(カラー)



平面図(白黒)



その他

# 既存のツール3 看板の分類（屋外）

11

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案



地図看板



建物名看板



壁面看板



矢印看板



その他



# 発表メニュー

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



背景・目的



現状把握



改善案検討



提案

# 現状把握の流れ

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

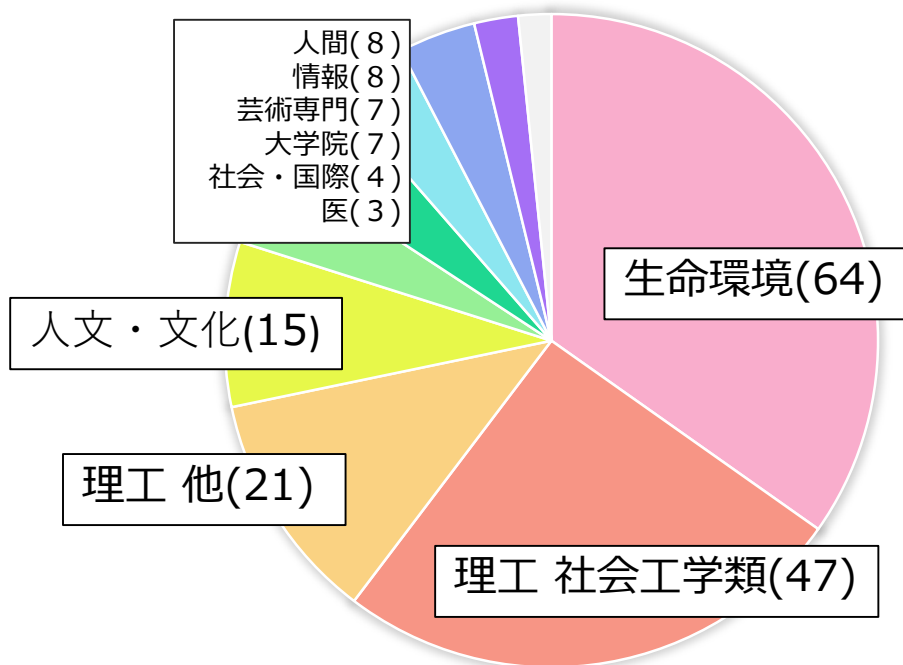
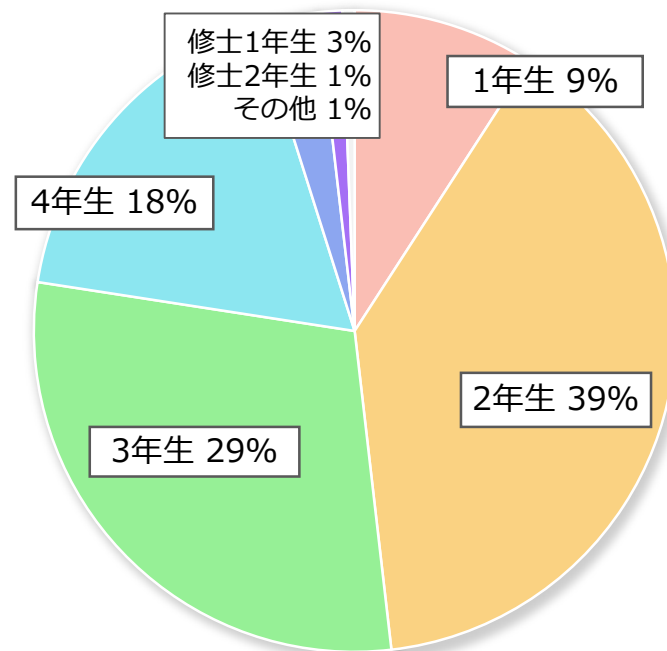
提案



## アンケート調査

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

様々な学群の165人にアンケートを行い、  
ヒアリングの結果を**検証**対象者の**学群**構成(人)対象者の**学年**構成(%)



# アンケート調査

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

調査目的	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 学内で迷う現状を把握する</li><li>・ 既存対処方法の利用状況を把握する</li></ul>
調査方法	Googleフォームを用いたアンケート調査
対象者	筑波大学生 <b>165</b> 人
実施日	2019/5/31（土）～6/6（月）
質問項目	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 学生の学内で迷った経験・時期</li><li>・ 対処ツールの利用状況</li></ul>

# アンケート調査

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

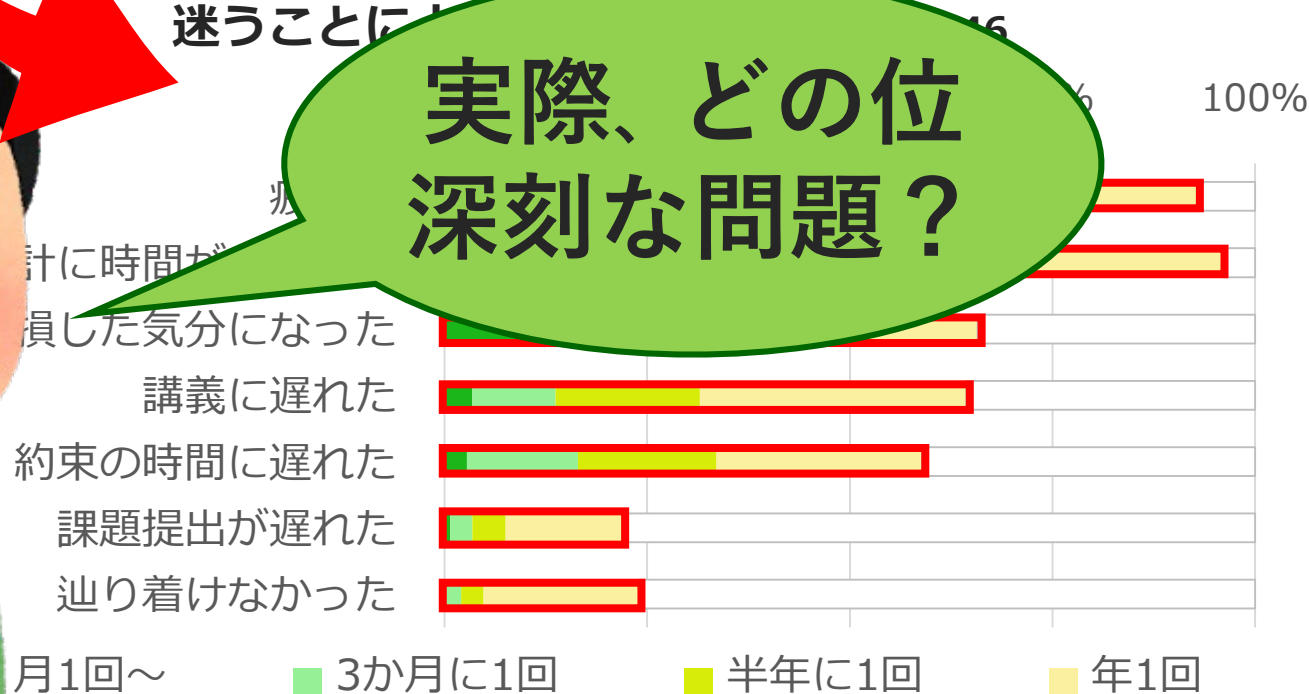
入学以来、学内で迷った経験

n=165



迷うことに  
か  
計に時間が  
損じた気分になった  
講義に遅れた  
約束の時間に遅れた  
課題提出が遅れた  
辿り着けなかった

実際、どの位  
深刻な問題？



(%)

## アンケート調査

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

講義に遅れた (n=146)

■ 月に1回

■ 3か月に1回

■ 半年に1回

■ 年に1回

道に迷うせいで...

年間 **約13,000件**

の遅刻！？

→学群全学生9909人全員に換算すると・・・？

## アンケート調査

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 迷った時期

n=146 (複数回答)



学期始めとイベントの時に  
迷う傾向が強い

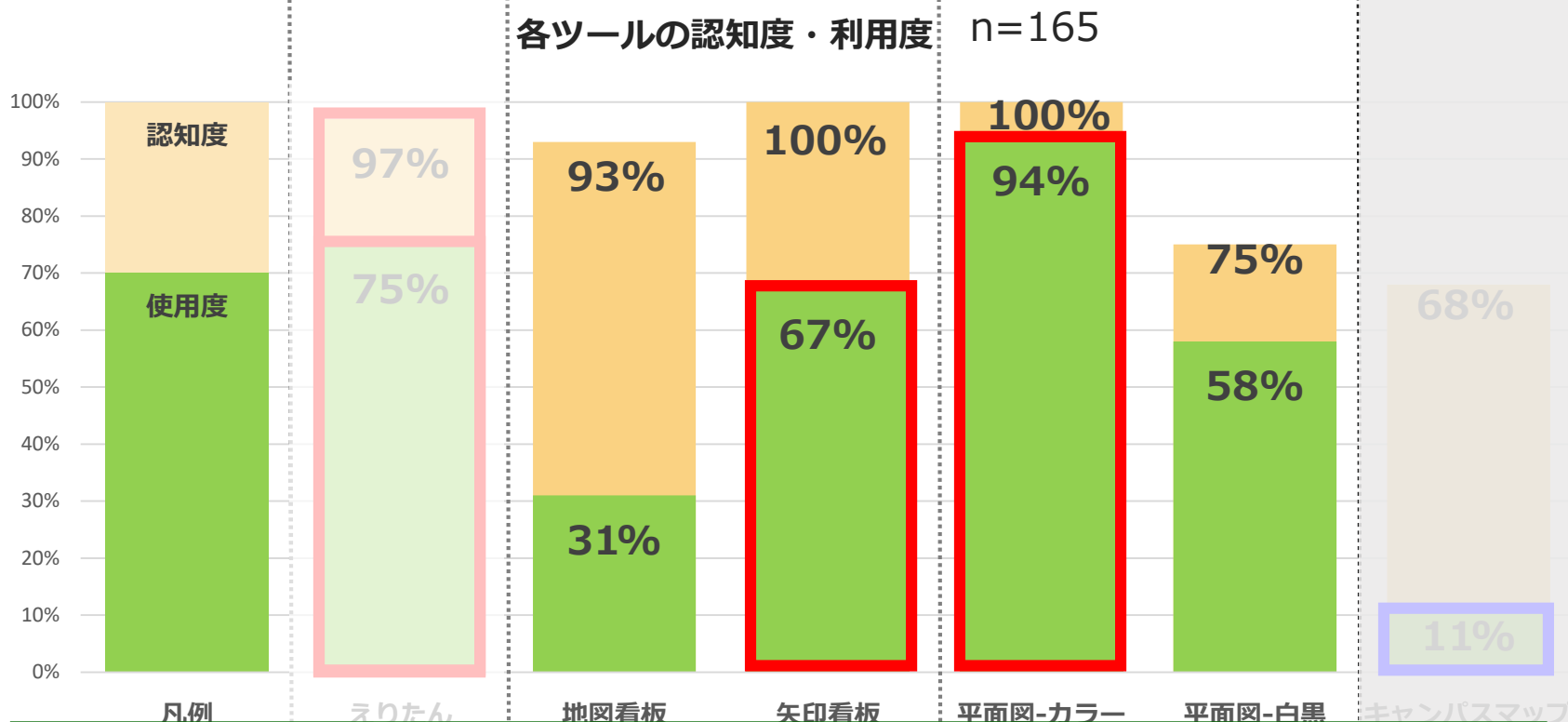
## アンケート調査-各対処法の現状

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



- ・ 看板・えりたん→利用◎
- ・ キャンパスマップ→利用×

屋外看板

屋内看板



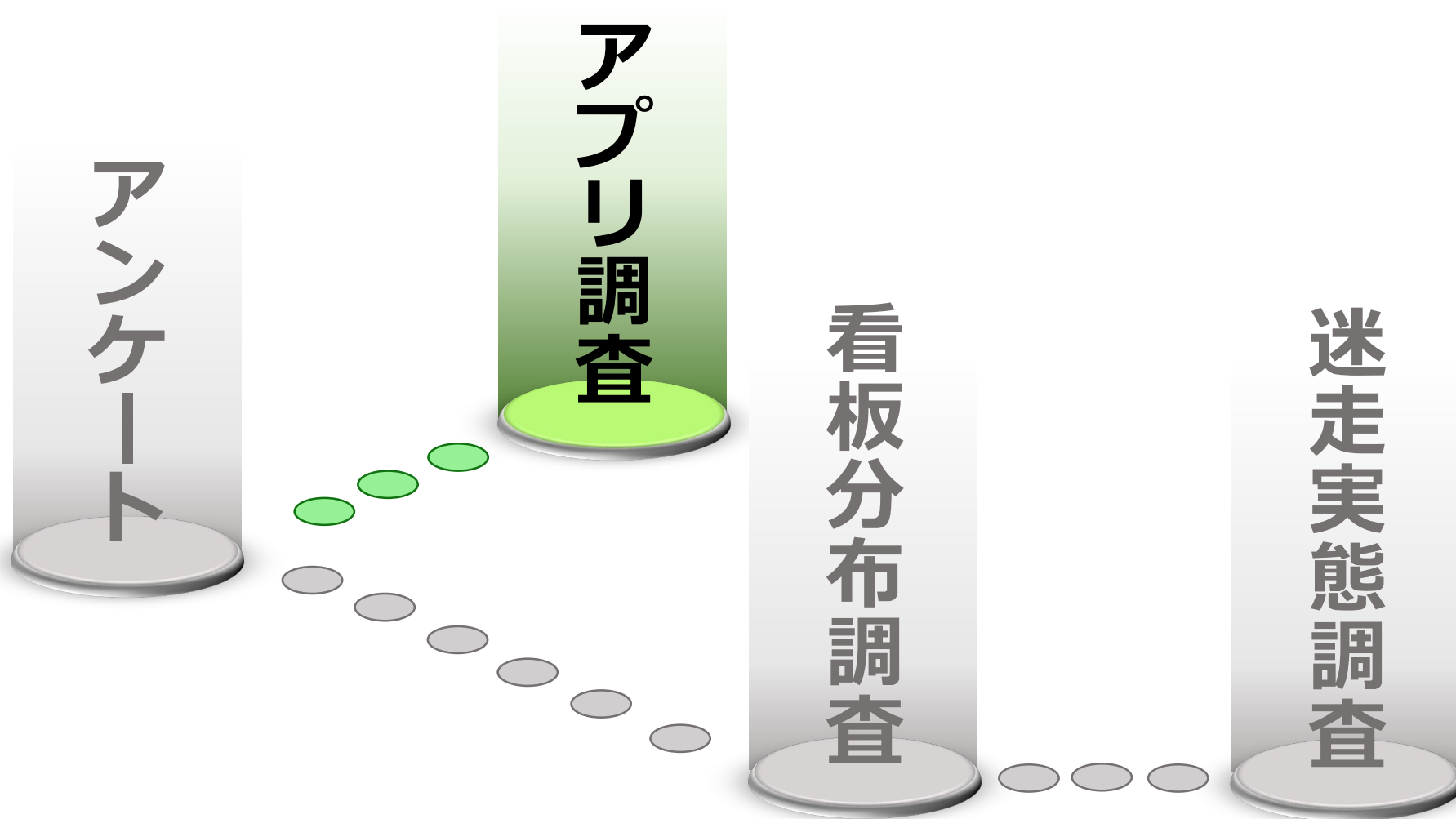
# 現状把握の流れ

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



# アプリ調査 えりたんBOT

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

事前ヒアリング・アンケートの結果…

多くの筑波大生がえりたんBOTを利用

えりたんBOTは  
**非公式アプリ**



## 非公式の問題点

- **更新が滞りがち**

えりたんBOTの最終更新日：**2016.4**

- アプリの**存続が不確実**

# アプリ調査 他大学のアプリ

22

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

学生人数Top100の大学に対し、

## ◆ iOS/Android対応

学生向け地図機能付きアプリの有無

公式/非公式

最終更新

を調査

非公式アプリは  
ごくわずか

学生向け地図機能付きアプリの内訳



公式アプリの開発が  
求められる

# 筑波大学公式アプリは？

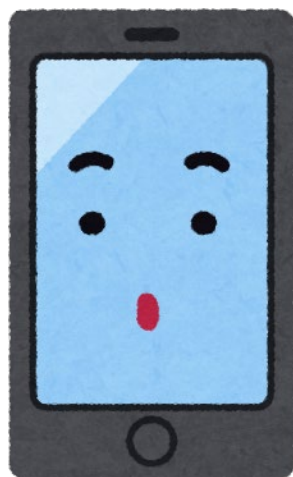
背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

筑波大学は  
公式アプリを  
出さないの？



## 「筑波大学公式アプリ」開発構想

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

筑波大学 事業開発推進室

「2019年4月以降に  
公式アプリの配信を予定」ヒアリング調査を行い、  
アプリの詳細を明らかにする

## 筑波大公式アプリ開発

### 4月以降に配信予定

筑波大学は寄付金を集めることを主な目的に、スマートフォン向け公式アプリの配信を4月以降に始める。アプリには寄付金の受付機能のほか、筑波大に関するニュースの配信機能なども備える予定だ。

（田所涼二教育学類1年、木村誠）

筑波大は2023年10月の開学50周年に合わせ、昨年6月、創基151年筑波大学50周年記念基金」を設立し、寄付を募っている。筑波大事業開発推進室によると、同基金の目標額

は10億円で、教育や研究の支援に使う予定。また、それとは別に、文化系サークル会館や体育系サークル会館などの改修や東京キャンパスに交流施設を新設するなどの施設整備に使うため

の寄付も集める。アプリには寄付金受付の機能のほか、筑波大に属したニュースの配信や、筑波大関係のウェブサイトのリンク機能などを予定している。

また、現在、授業の履修登録や休講情報、学生生活についての掲示などは筑波大の複数のウェブサイトに分散している。同室によると、将来的にはそれらのウェブの機能をアプリにまとめ、学生生活の利便性を向上することも検討しているという。アプリの配信はiOS版、Android版の両方を4月以降に予定。

同室の担当者は「アプリの配信でより多くの寄付が集まることを期待している」と話した。

(2019.01.31 筑波大学新聞より)



# 推進室ヒアリング概要

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

調査目的	筑波大学公式アプリの詳細を把握する
調査方法	ヒアリング調査
回答者	筑波大学 事業開発推進室 主幹 藤元健史 氏
実施日	2019/5/28(火)
質問項目	<ul style="list-style-type: none"><li>・ アプリの開発目的 機能 対象者 配信予定日</li><li>・ 特に、地図機能の搭載予定の有無</li></ul>

# 推進室ヒアリング ヒアリング結果

26

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

## 目的

当面は寄付金募集、**徐々に在学生向けの機能追加**

## 機能

手軽に寄付金を集める機能 / ニュース機能

## 対象

メインは卒業生、**のちに在学生も**視野に入れる

## 配信

2019年11月を目標

# アプリでの改善案に向けて

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

## 地図機能

- ・ 寄付金やニュース機能導入後、**検討予定**
- ・ 現段階では**具体的な構想なし**

ヒアリングを踏まえて…

**地図機能の必要性があるのか  
明らかにする**

筑波大生へのアンケート調査の実施  
＋  
アンケート結果をもとに提案

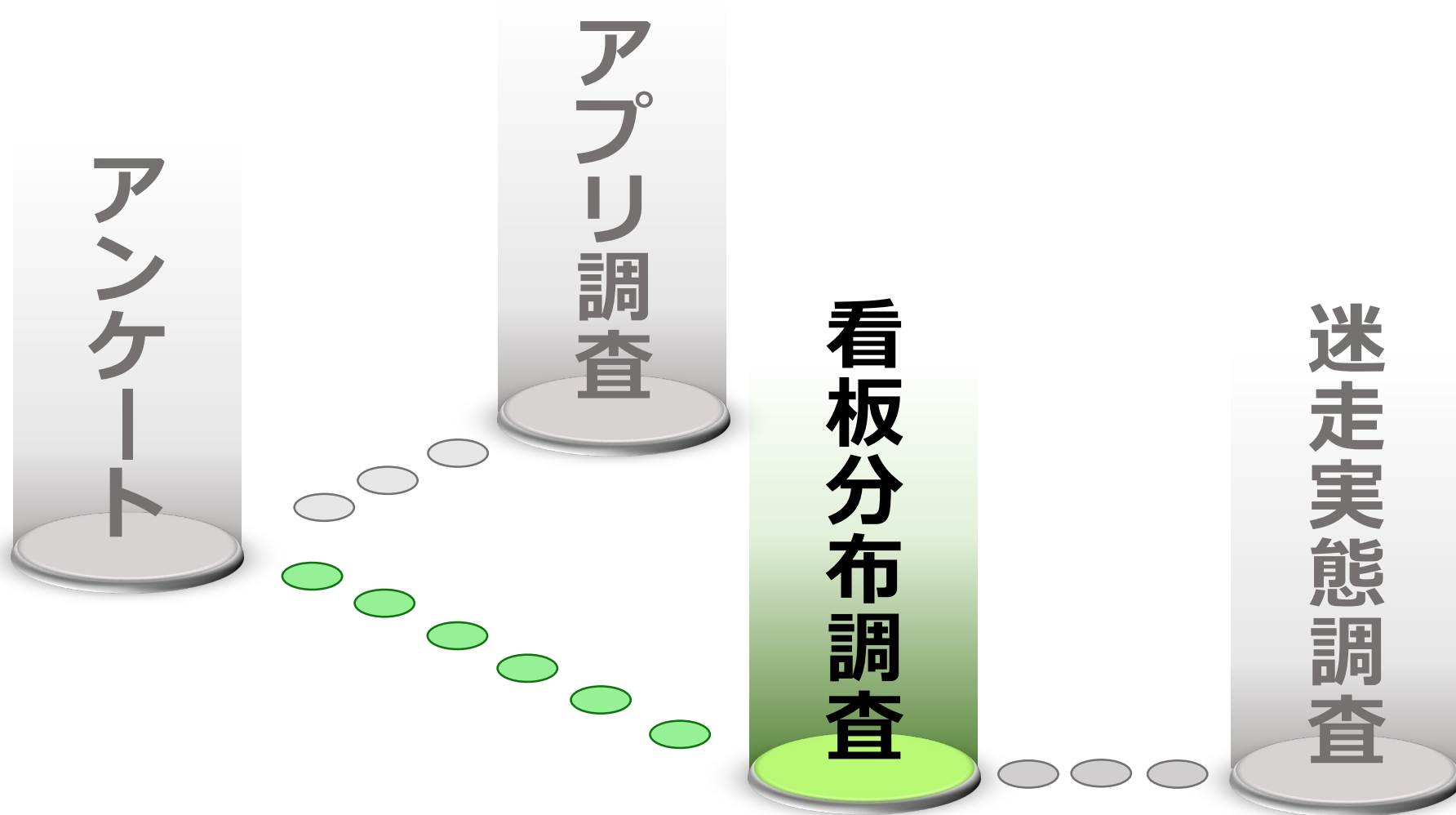
# 現状把握の流れ

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



# 看板調査の動機

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

アンケートの結果…

看板によっては存在を知っていても使わない人が多い

看板自体に問題があるのでは？  
学内の看板の状況を把握する必要性

しかし施設部によると…

案内看板の分布地図は無い  
整備や改修の際にその都度設置している

自分たちで設置状況を調査

# 屋内看板調査 概要

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

**対象** 第三エリア ※ サイバニクス研究棟内を除く

**方法** 屋内の全ての看板を実踏調査  
(計: **189**枚)

**項目** 種類 / 向き / 寸法 (縦・横・高さ)  
3点を地図に記入



出典: キャンパスマップ



# 屋内看板の現状

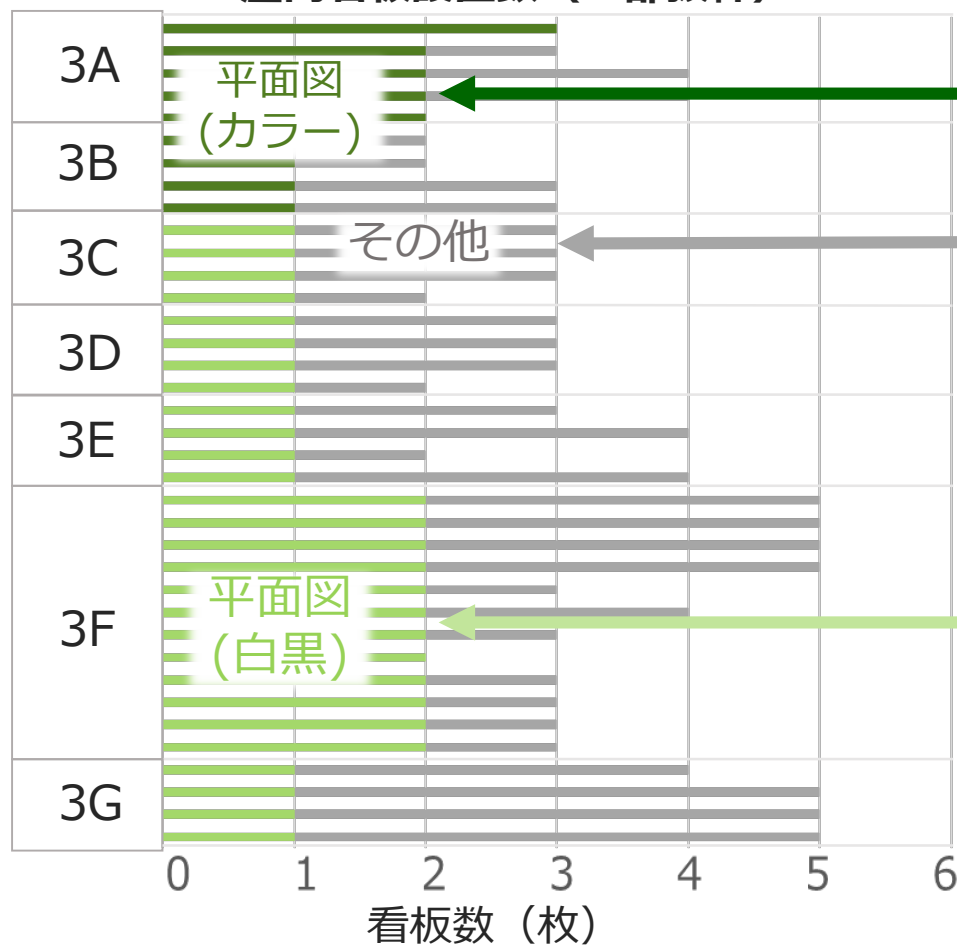
背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

屋内看板設置数（一部抜粋）



※各項目 下行から1階、2階…の順



工学系学系F棟2階平面



れる建物では  
置されている

か目やすい



の看板に  
みられない



## 屋外看板調査 概要

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 対象

第一エリア / 第二エリア  
第三エリア / 体芸エリア  
大学会館エリア  
体育施設エリア

## 方法

屋外の**全て**の看板を実踏調査

## 項目

種類 を地図に記入



# 屋外看板調査 屋外看板の分類

33

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案



地図看板



建物名看板



壁面看板



矢印看板



その他





# 屋外看板調査 屋外看板の分布

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案



看板分類	枚数(枚)
地図看板	21
矢印看板	78
建物名看板	71
壁面看板	132
その他看板	28
計	330

~~たくさんあるので  
このままでいい?~~

→ 多くの学生が迷っている

具体的に迷いやすい  
地点はどこか?

# 現状把握の流れ

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



# 迷走実態調査 概要

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

調査目的	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 筑波大学内の建物間で迷いやすい地点を特定</li><li>・ 上記地点の問題改善案の参考とする</li></ul>
調査方法	ヒアリング調査
対象者	筑波大生  〔 第一エリア拠点の学生：4    第二エリア拠点の学生：6 第三エリア拠点の学生：40   その他：5                      (件数) 〕
実施日	2019/5/7 (火)   ～   2019/6/7 (金)
回答件数	55件
質問項目	過去に回答者が筑波大学内で道に迷った際の <ul style="list-style-type: none"><li>・ 出発地から目的地までの移動経路</li><li>・ 迷い始めた地点</li></ul>

# 迷走実態調査 迷う地点の分布

37

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案



## 中地区 (第一エリア~第三エリア)



黒線 : 移動経路 59



: 迷った地点 55

迷う地点は  
さまざま

## 南地区 (体芸エリア)



問題点の  
整理・分類が  
必要



# 1.看板不足問題

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

周りに目的地を示す看板がない

30件

例：体芸エリア諸施設



## 2.建物特定不能問題

背景  
目的

現状  
把握

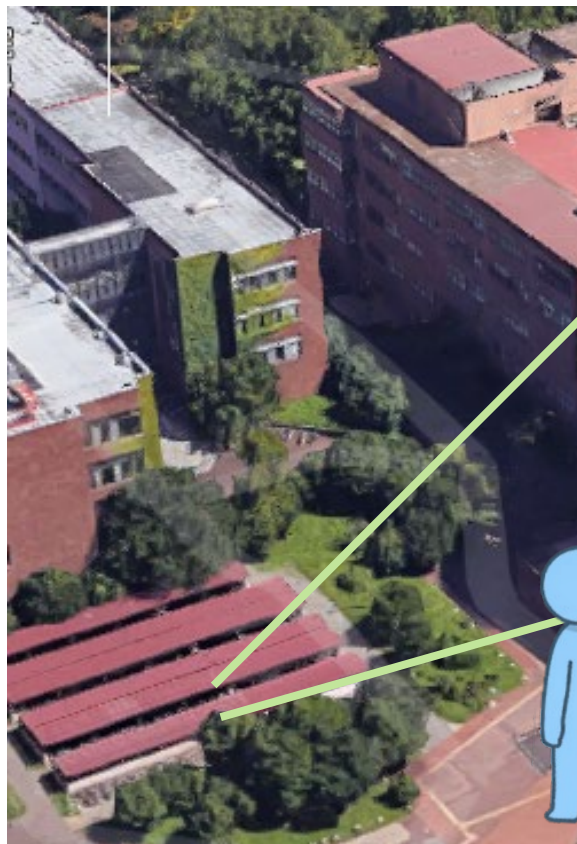
改善案  
検討

提案

近くまでは行けたが目的の建物が分からない

19件

例：文科系修士棟



筑波大学 石の広場

似たような建物が多く  
区別できない!!



# 3. つながり不明問題

背景  
目的

現状  
把握

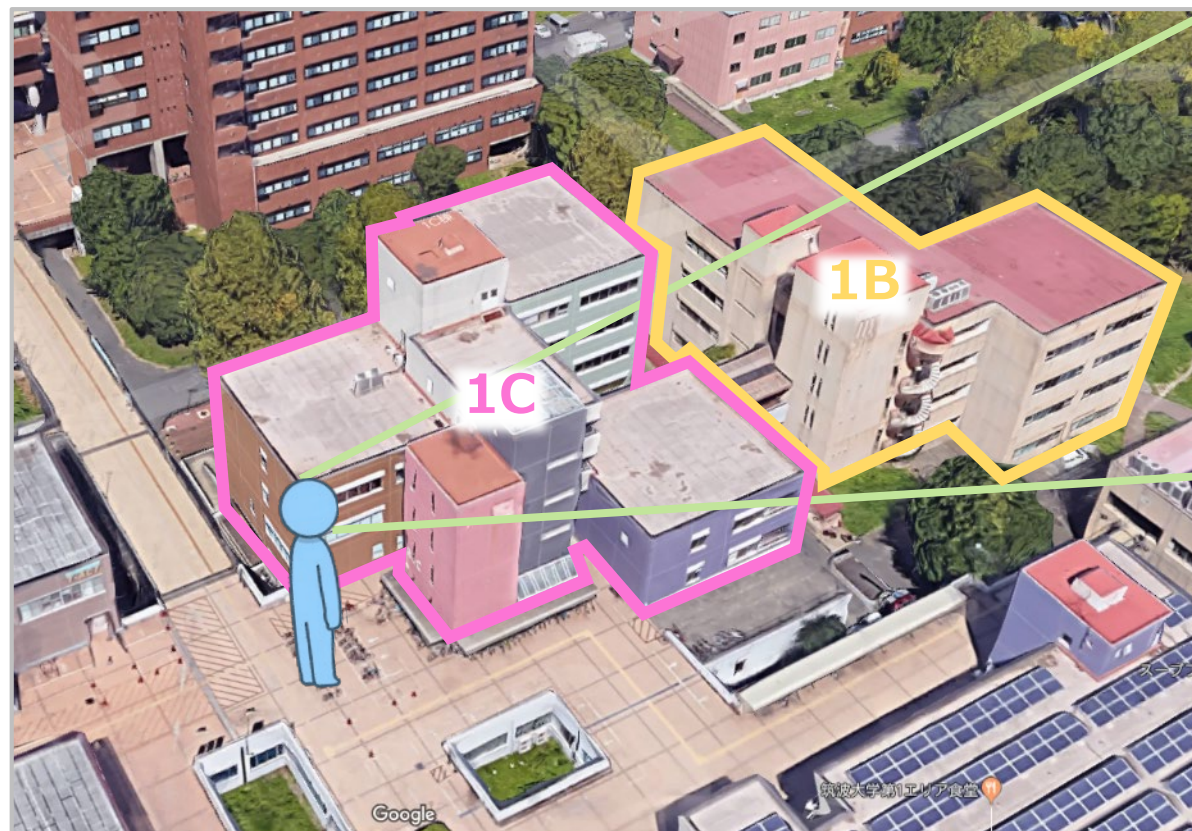
改善案  
検討

提案

建物間のつながりが分からない

7件

例：1B-1C棟



どこまでが1C棟か  
分からない

# 問題点の分類 まとめ

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

1. 看板不足問題

2. 建物特定不能問題

3. つながり不明問題

各問題点に  
適した  
改善案の  
検討



# 発表メニュー

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



背景・目的



現状把握



改善案検討



提案

# 全体の流れ

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 検討

考案した改善案について概要と特徴をまとめる  
各改善案がどの問題を解決できるか整理する

## 評価

次の4点をアンケートで調査する

- ・役に立つか
- ・必要か
- ・実際に使用するか
- ・景観を悪化させるか

このアンケートは現状把握と同時に実施した

## 具体化

設置個所などの詳細を決める



# 改善案一覧

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案




## 大学公式アプリ

### 改善案 1

# 1.大学公式アプリ 検討

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 概要

- ・ 大学が公式で地図機能付きのアプリを配信する
- ・ 授業検索などの機能の搭載も検討する

## 特徴

- 安定した更新が期待できる
- 幅広い問題に対応
- いつでも使えるポータブル性

これにより、以下の問題が解決できる

### 1.看板不足問題

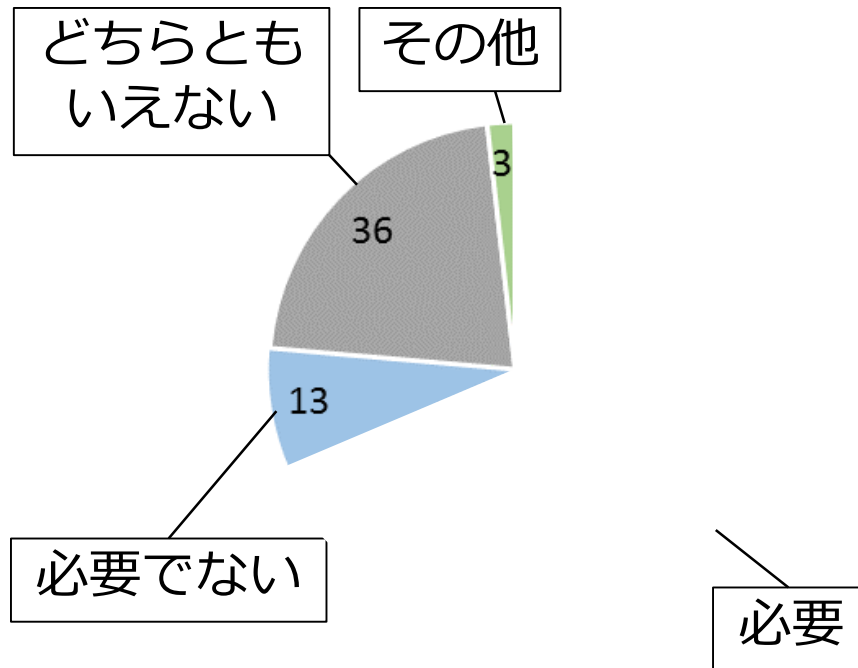
### 2.建物特定不能問題

### 3.つながり不明問題

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

公式アプリが必要と思うか  
n=165



えりたん調査から多くの学生が利用・満足  
**7割もの人が必要と回答**

# 1.大学公式アプリ 具体的な機能

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

ほしい機能は…

求められる機能	必要度(%)	えりたんにある機能
授業名から教室の位置を検索できる	✓ 83	
教室名から教室の位置を検索できる	✓ 80	
建物内部の教室配置がわかる	✓ 70	
バス時刻表	68	○
現在地がわかる	67	○
現在向いている方向がわかる	52	
目的地までのルート検索	44	

このほか ・ 時間割機能との連携  
・ 駐輪場の場所の表示      などが挙げった

えりたんに無い機能も必要とされている

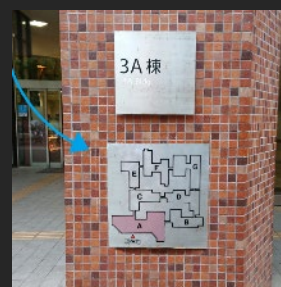
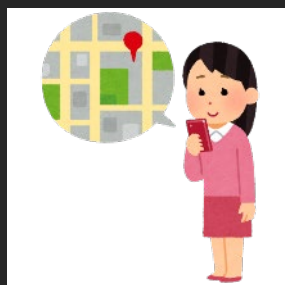
# 改善案一覧

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



## 地面にペイント

### 改善案 2



## 2.地面にペイント 検討

49

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

### 概要

地面に「矢印」「その先の施設名(2言語対応)」「施設までの距離」をペイントする

### 特徴

- 使う人を選ばない
- 場所をとらない

これにより、以下の問題が解決できる

### 1.看板不足問題

武道場 200m  
Gymnasium (Martial Arts)  
野球場 400m  
Baseball Field



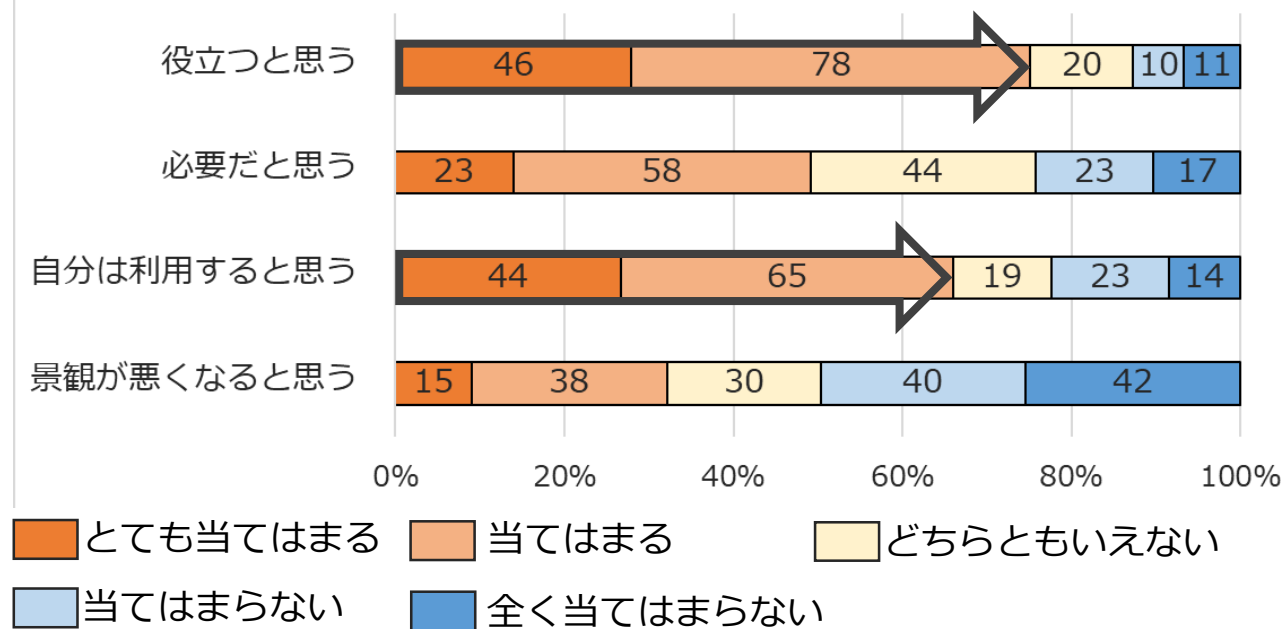
## 2.地面にペイント 評価

50

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

地面にペイント案の評価 n=165



- ・役に立つ、利用するという人は多い
- ・景観に配慮する必要がある

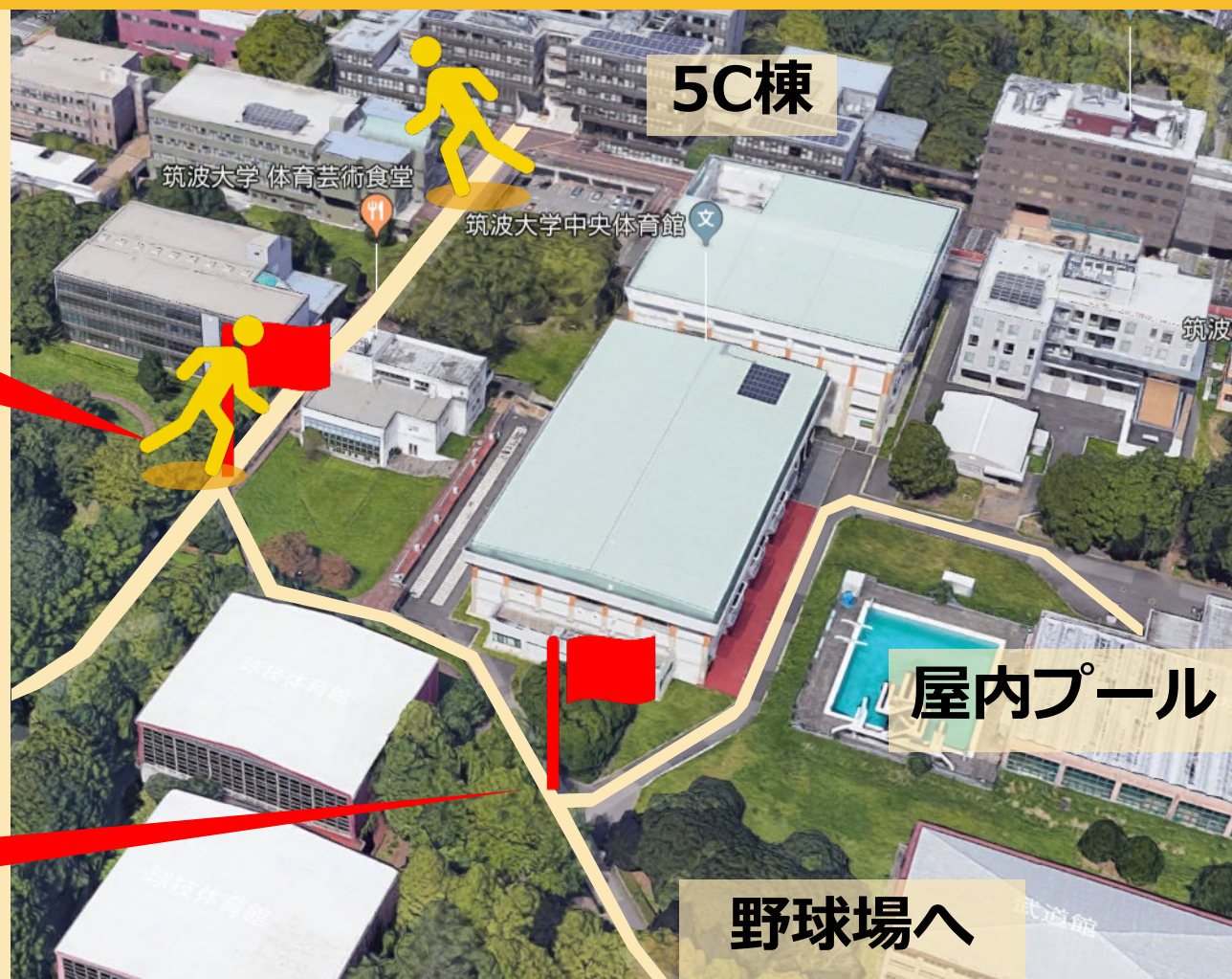
## 2.地面にペイント 具体的な設置位置

51

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

### ペデから野球場や屋内プールに行く道（体芸）





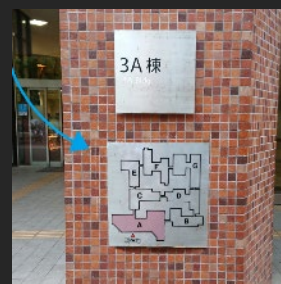
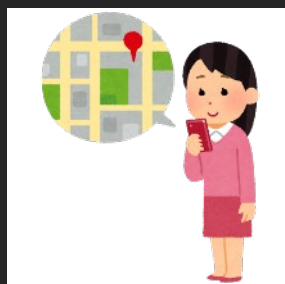
# 改善案一覧

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



## QRコード付き 看板

改善案 3

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 概要

- ・シールにQRコードを印刷し既存の看板に設置する
- ・読み込むと看板に記載の場所が表示される

## 特徴

- 屋外用シールは安い(50枚で約200円/枚<sup>6)7)</sup>)
- ×自転車利用者は使えない

これにより、以下の問題が解決できる

1.看板不足問題

2.建物特定不能問題

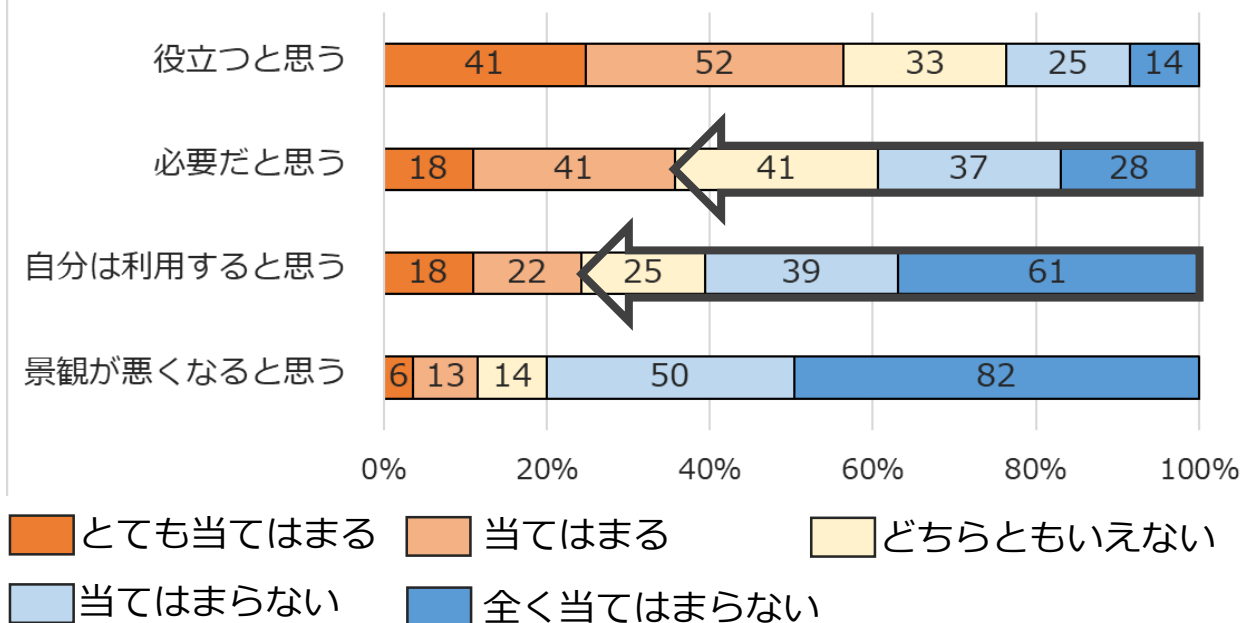
# 3.QRコード付き看板 評価

54

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

QRコード付き看板の評価 n=165



**必要である、利用するという人は少ない**

**外部の人向けの改善案として検討**

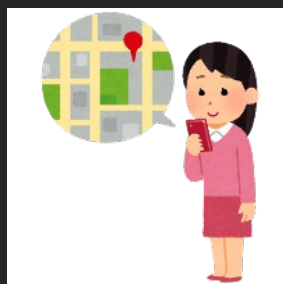
# 改善案一覧

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



## 建物配置図

### 改善案 4



## 検討

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 概要

棟のつながりを示した配置図を入口に設置する

## 特徴

○使う人を選ばない

×コストが高い(約200,000円/枚)

これにより、以下の問題が解決できる

2.建物特定不能問題

3.つながり不明問題

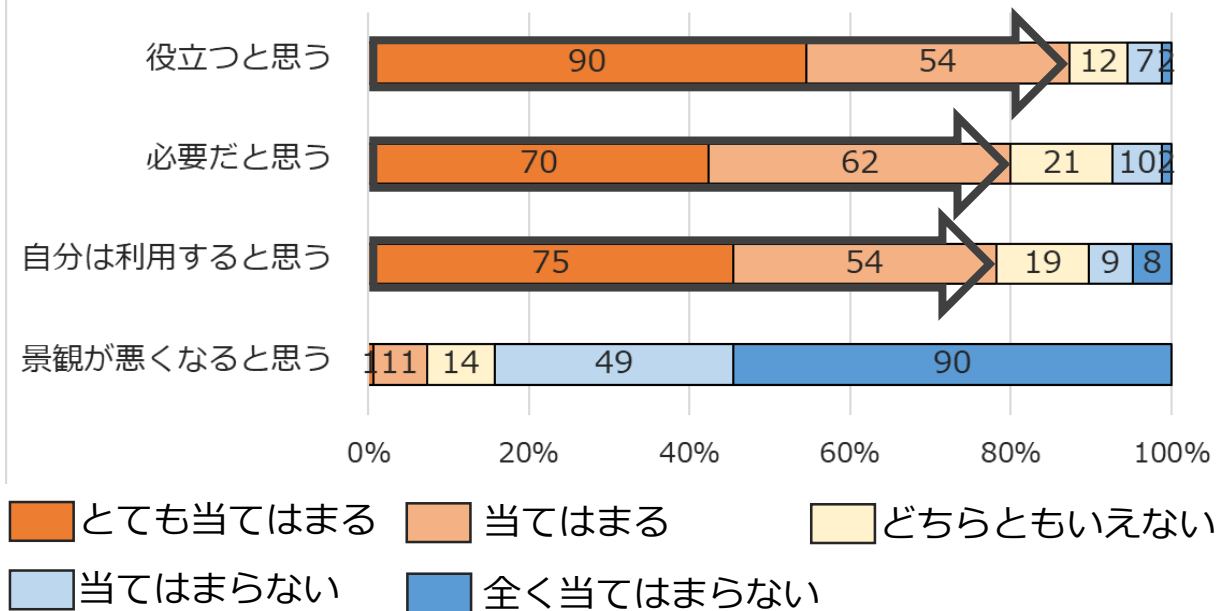
# 4.建物配置図 評価

57

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

建物配置図の評価 n=165



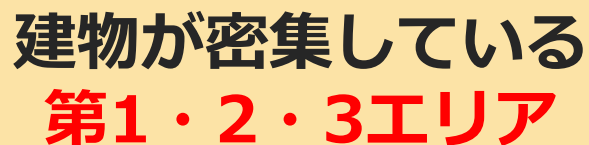
- ・ 全体的に評価が高い
- ・ コスト面を考え、設置場所は厳選する必要性

## 背景目的

## 現状把握

## 改善案 検討

## 提案



**ペデ沿いの、人通りが多く  
目につきやすい場所  
(5か所)**





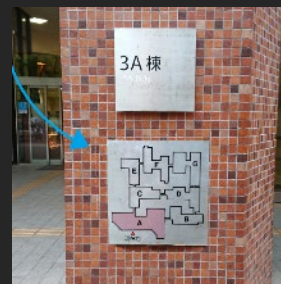
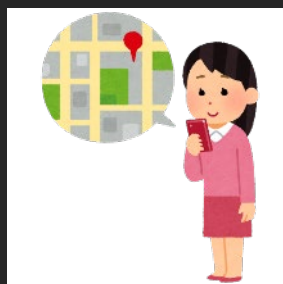
# 改善案一覧

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



## キャンパス迷子ハザードマップ 中

3A・3C棟間の  
移動経路は2つ!



英語の授業で使う  
CA棟 (CEGLOC) や  
5C棟、体育施設など  
は**もっと南!**  
授業に遅れないよう  
に気をつけよう



# 迷子ハザード マップ

## 改善案 5

# 5.迷子ハザードマップ 検討

60

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 概要

迷いやすい地点の説明をまとめたマップを製作し、ガイダンスで配布する

## 特徴

- 新入生に対し効果が期待できる
- キャンパスマップよりかさばらない
- 迷いやすい場所を示すことに特化している
- コストが非常に安い(約15,000円)  
→新入生約2300人<sup>8)</sup> × 一人当たり5.8円<sup>9)</sup>

英語の授業  
CA棟(CEGI  
5C棟、体育施設など  
はもっ  
授業に  
に気を

これにより、以下の問題が解決できる

新入生が迷う問題

1B棟は1C棟の奥!  
1Cの中を通ろう

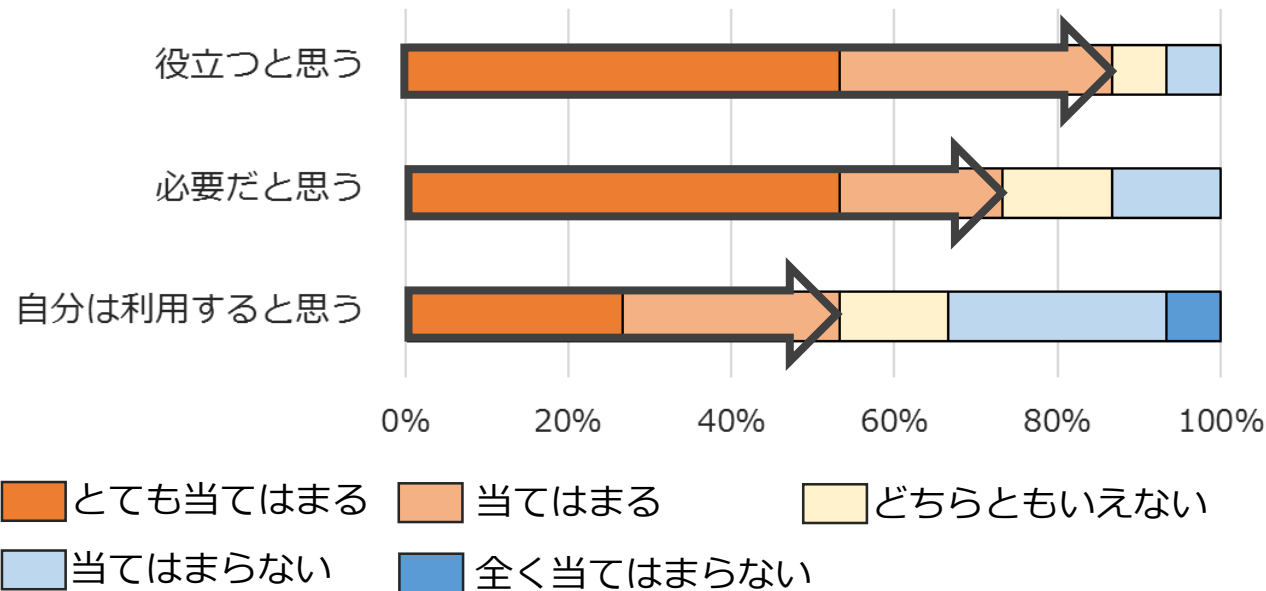


# 迷子ハザードマップ 評価

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

迷子ハザードマップの評価(1年生) n=15



全体的に評価が高く、新入生には効果的

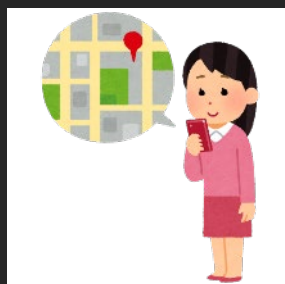
# 改善案一覧

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



## 新歓ツアー

改善案 6

## 6.新歓ツアー 検討

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

### 概要

主として使うエリア以外（体育や英語）で授業がある場所を巡るツアーを新歓イベントで実施する

### 特徴

- 迷わない学生づくりが可能
- 新入生に効果が期待できる
- コストはかからない



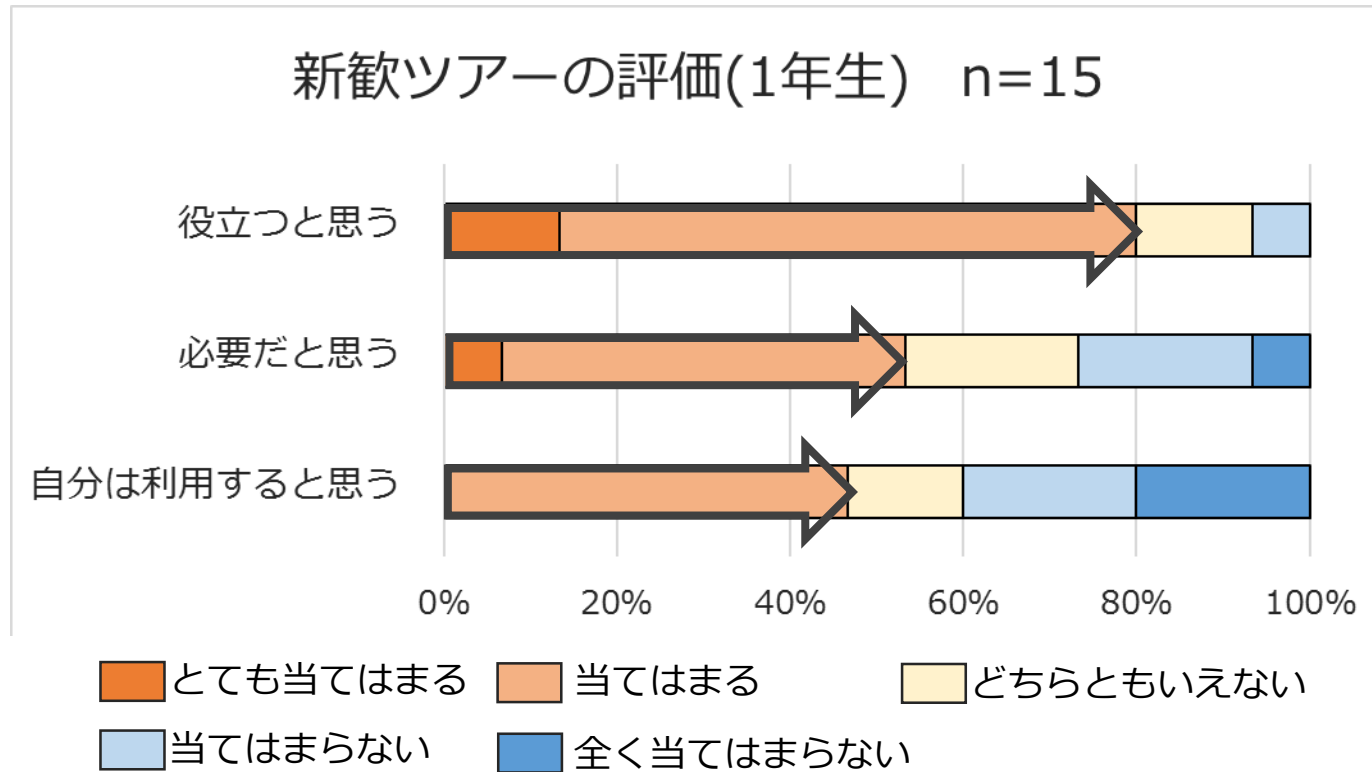
これにより、以下の問題が解決できる

**新入生が迷う問題**

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

- ・新歓イベントで、あまり行く機会のない場所を歩くツアーを行う改善案

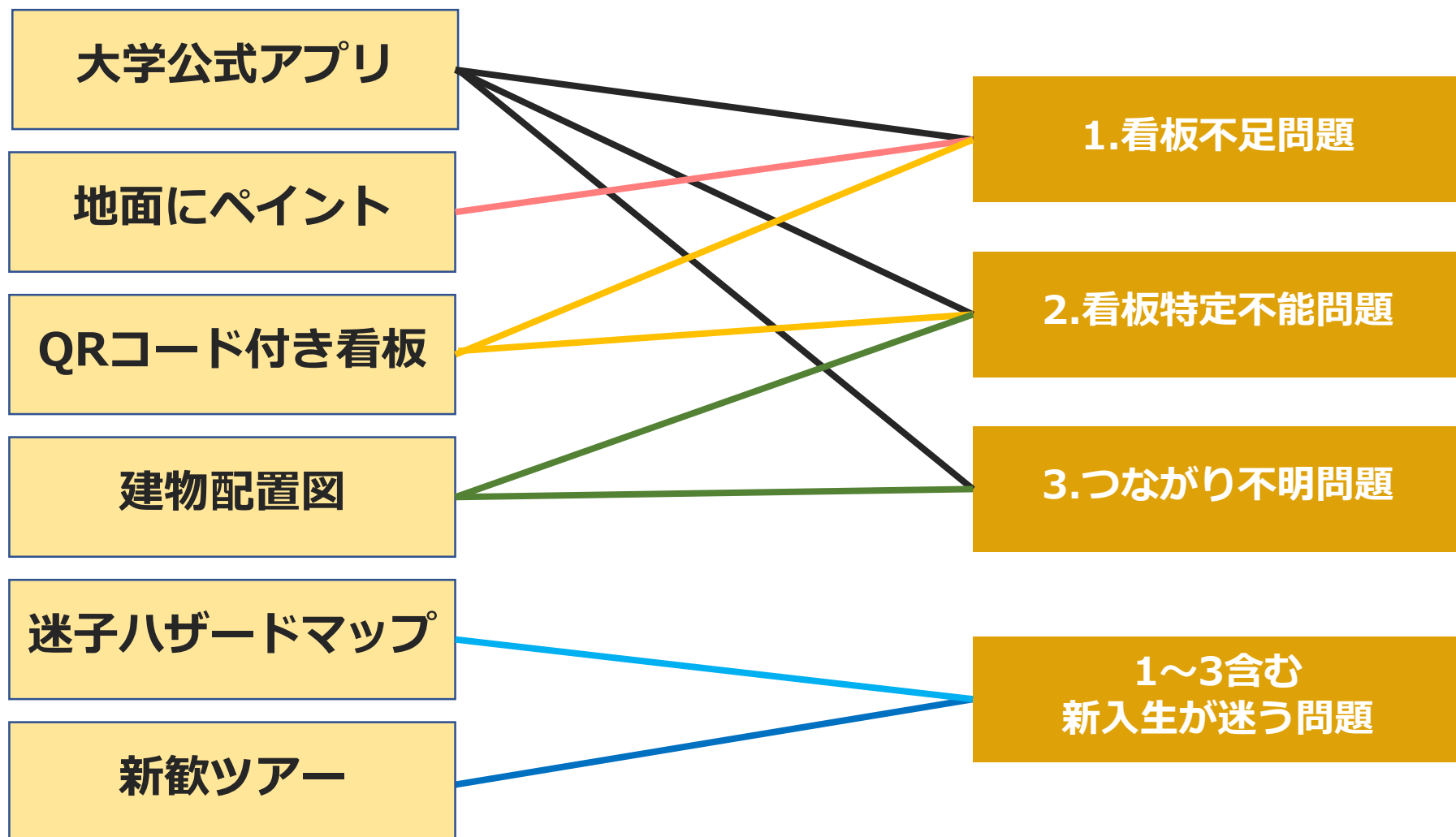


迷子ハザードマップと同様、  
新入生には効果的

# 改善案と問題の対応

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案





# 発表メニュー

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案



背景・目的



現状把握



改善案検討



提案

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

大学公式  
アプリ



地面に  
ペイント



QRコード  
付き看板



建物  
配置図



ハザード  
マップ



新歓  
ツアー



事業開発推進室  
へ提案

施設部へ提案

新歓での  
実施を検討

# 大学公式アプリ

背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

## 改めて事業開発推進室に公式地図アプリの提案を実施

### < 事業開発推進室

地図機能を有する  
大学公式アプリの要望は  
約7割に上りました。



意外と多いなあ〜…



段階的に機能を  
搭載すれば、いずれ  
地図機能も  
いけるかもね。



えりたんの機能を  
取り入れられたら、  
コストも削減できるし  
いいよね。



ターゲットが卒業生  
という問題は  
ありますが…



長期的に見れば、  
卒業生だけでなく  
在学生のニーズに  
応えられると  
思いますよ！

背景  
目的現状  
把握改善案  
検討

提案

## 大学施設部に看板表示の改善案を提案

&lt; 施設部

改善案について  
どう思いますか？



コスト的に、  
新たな表示を作るのは  
難しいですね…



でも、分かりやすさや  
着眼点の良さがある案も  
ありますね。



ありがとうございます。  
しかしやはりコストが  
ネックですね。



例えば、大学の施設に  
制作を依頼すれば  
コストが削減できる  
のでは？



なるほど。  
参考にさせていただきます。





背景  
目的

現状  
把握

改善案  
検討

提案

# PROJECT END



誰もが迷わず目的地に行ける  
快適なキャンパスライフを！！



# 参考文献

- 1) 統計情報リサーチ, 「大学の敷地面積ランキング」  
<http://statresearch.jp/school/university/campusarea.html> (2019/6/14閲覧)
- 2) 株式会社東京ドーム, 「東京ドームについて | よくあるご質問 | 東京ドームシティ」  
<https://www.tokyo-dome.co.jp/faq/dome/> (2019/6/14閲覧)
- 3) 外務省, 「バチカン基礎データ | 外務省」  
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/vatican/data.html> (2019/6/14閲覧)
- 4) Google, 「えりたんBOT-Google Playのアプリ」  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=net.eritanbot.android&showAllReviews=true> (2019/6/10閲覧)
- 5) 筑波大学教育推進部教育推進課, 筑波大学キャンパスマップ2019
- 6) 印刷会社デジタ!, 「ステッカー印刷-フィルム素材ステッカー(耐水)/白塩ビ | 印刷通販【デジタ】」  
[https://www.digitaprint.jp/seal\\_price17.php](https://www.digitaprint.jp/seal_price17.php) (2019/6/18閲覧)
- 7) シール直送便, 「屋外耐候性3~4年 ハイエンドステッカー・シール印刷・ステッカー印刷・ラベル作成ならシール直送便」  
[https://weblabels.net/user\\_data/page/original/select\\_material.php?product\\_id=152581](https://weblabels.net/user_data/page/original/select_material.php?product_id=152581) (2019/6/18閲覧)
- 8) 筑波大学, 広報・情報公開  
<http://www.tsukuba.ac.jp/public/education/pdf/genin.pdf> (2019/6/18閲覧)
- 9) ラクスル株式会社, 「A3サイズのチラシ・フライヤーチラシ・フライヤー印刷料金表 | ネット印刷のラクスル」  
[https://raksul.com/flyer/a3/44\\_coat\\_standard\\_4c4c\\_option-14-1/?amount=1](https://raksul.com/flyer/a3/44_coat_standard_4c4c_option-14-1/?amount=1) (2019/6/18閲覧)
- 10) 日本風景街道, 「案内看板、地図をつくる事例集」  
[https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/fukeikaidou/pdf/jirei\\_20140328.pdf](https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/fukeikaidou/pdf/jirei_20140328.pdf) (2019/6/13閲覧)
- 11) 弓部央奈 木谷庸二 藤戸幹雄, 「梅田地区における新しい地下マップのデザイン提案」, 『日本デザイン学会 デザイン学研究 BULLETIN OF JSSD 2014』  
[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jssd/61/0/61\\_266/\\_pdf/-char/en](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jssd/61/0/61_266/_pdf/-char/en) (2019/6/13閲覧)
- 12) 株式会社マル・ビ, 「レンチキュラー印刷 | 営業品目 | レンチキュラー印刷・3D印刷の株式会社マル・ビ」  
<http://www.yosey.co.jp/service/lenti/> (2019/6/13閲覧)

## 迷った時期・キャンパスマップの現状

筑波大学構内で迷った時期(複数回答可) n=13(留学生:5,日本人:8)

	時期
留学生	いつも(1件) 筑波大学に来たばかりのころ(3件) 2018年雙峰祭(1件)
日本人	1年次春学期(9件)→うち、4月(2件),5月(1件) 1年次秋学期(1件) 2年次春学期(3件)

## (I)キャンパスマップ

n=14(留学生:6,日本人:8)

	認知	使用	メリット	デメリット
留学生	83%	0%	・ 災害時は便利かも	・ <b>かさばる</b> ・ 更新が困難
日本人	75%	63%	・ 建物内部で便利	・ <b>かさばる</b> ・ 外のマップが詳細ではない

# 地図アプリ・看板の現状

## (II) えりたん

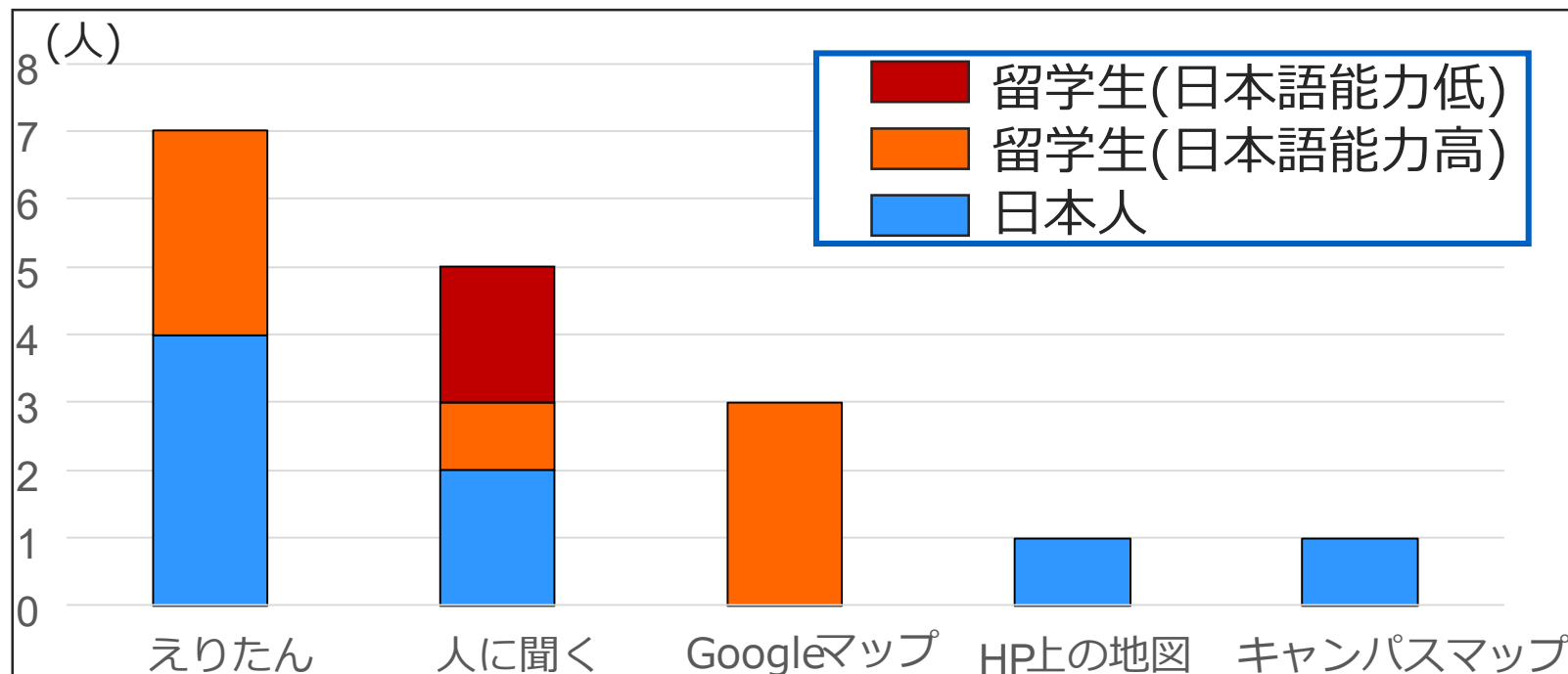
n=14(留学生:6,日本人:8)

	認知	使用	メリット	デメリット
留学生	50%	50%	・時刻表機能がある	・ <b>多言語化×</b> 、方向不明
日本人	100%	38%	・時刻表、建物検索	・入口、 <b>建物内が不明</b>

## (III) 看板

	認知率	使用率	メリット	デメリット
平面図(カラー):内	100%	<b>100%</b>	・実際と同じ配置 ・視覚的にわかる	・廊下と現在地の 識別困難
平面図(白黒):内	93%	71%	・実際と同じ配置 ・視覚的にわかる	・全体マップが小さい ・複雑に見える
地図看板:外	100%	50%	・第一印象が良い	・ごちゃごちゃしている ・ざっくりしている
矢印看板:外	100%	<b>86%</b>	・方向が直感的に わかる	・詳細な位置が不明

# 対処法・留学生対象の質問



迷った際、解決するためによく使う方法(複数回答可, n=14)

## 母国の看板の比較

筑波大学と似ているという回答が最多

矢印看板のみ(ミャンマー)、入り口に大看板のみ(スリランカ)

看板がきれいでない・破損している(中国)

## 他大アプリ調査-1

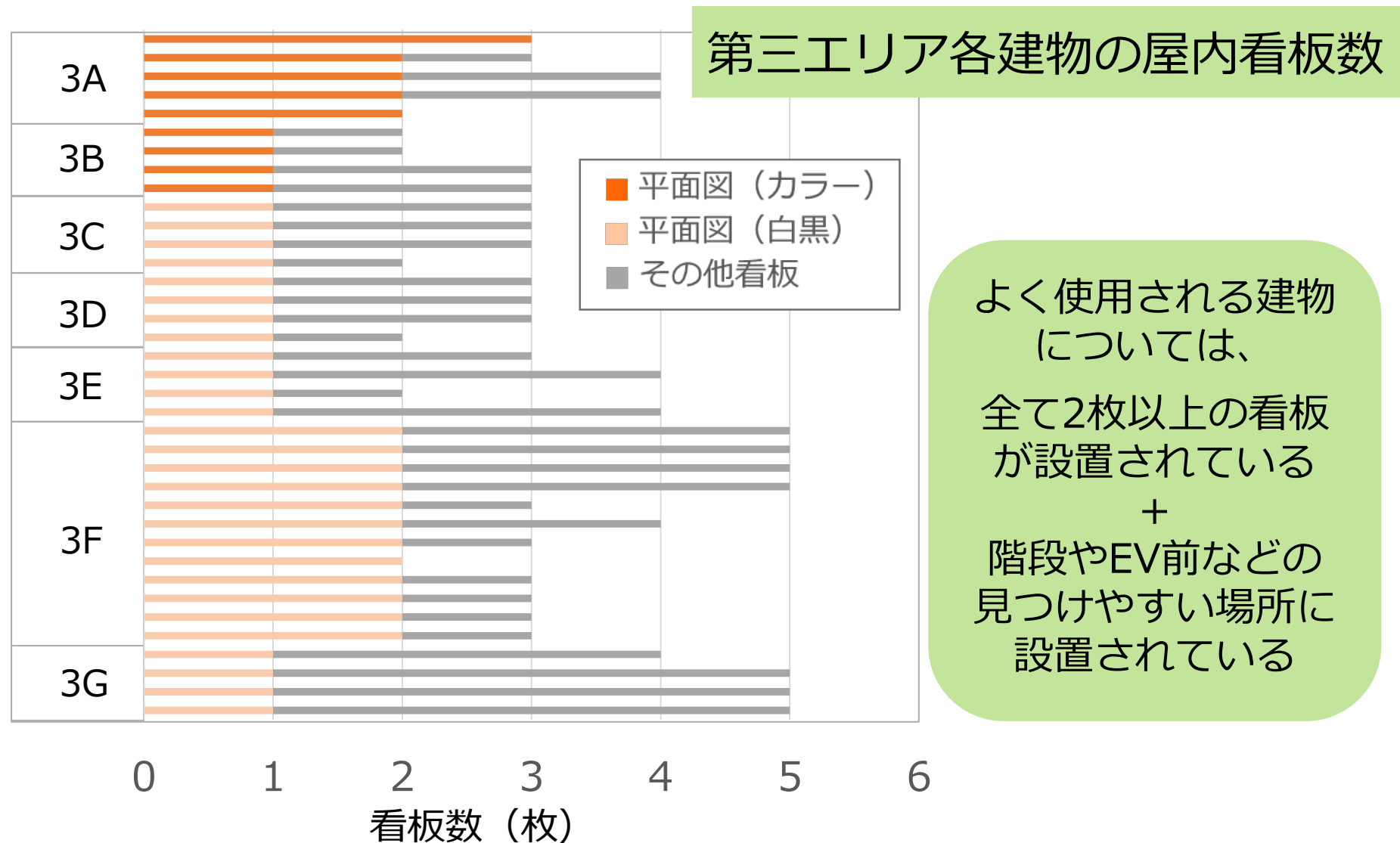
順位	国公立	大学名	iOS		Android	
			公式/非公式	更新日時	公式/非公式	更新日時
8	私立	関西大学	公式	2018/3/26	公式	2019/4/5
13	私立	関西学院大学	公式	2019/1/7	公式	2019/5/8
15	私立	龍谷大学	公式	2018/5/2	公式	2018/8/1
17	私立	福岡大学	公式	2019/4/9	公式	2019/4/8
20	私立	青山学院大学	公式	-	公式	2018/3/26
23	国立	大阪大学	なし	-	公式	2018/11/8
27	国立	京都大学	非公式	2019/4/26	非公式	2016/9/23
32	私立	明治学院大学	公式	2019/5/17	公式	2019/4/12
40	私立	関東学院大学	公式	2016/11/17	公式	2018/11/13
⋮						
52	国立	筑波大学	非公式	2017/11/8	非公式	2016/4/23



## 他大アプリ調査-2

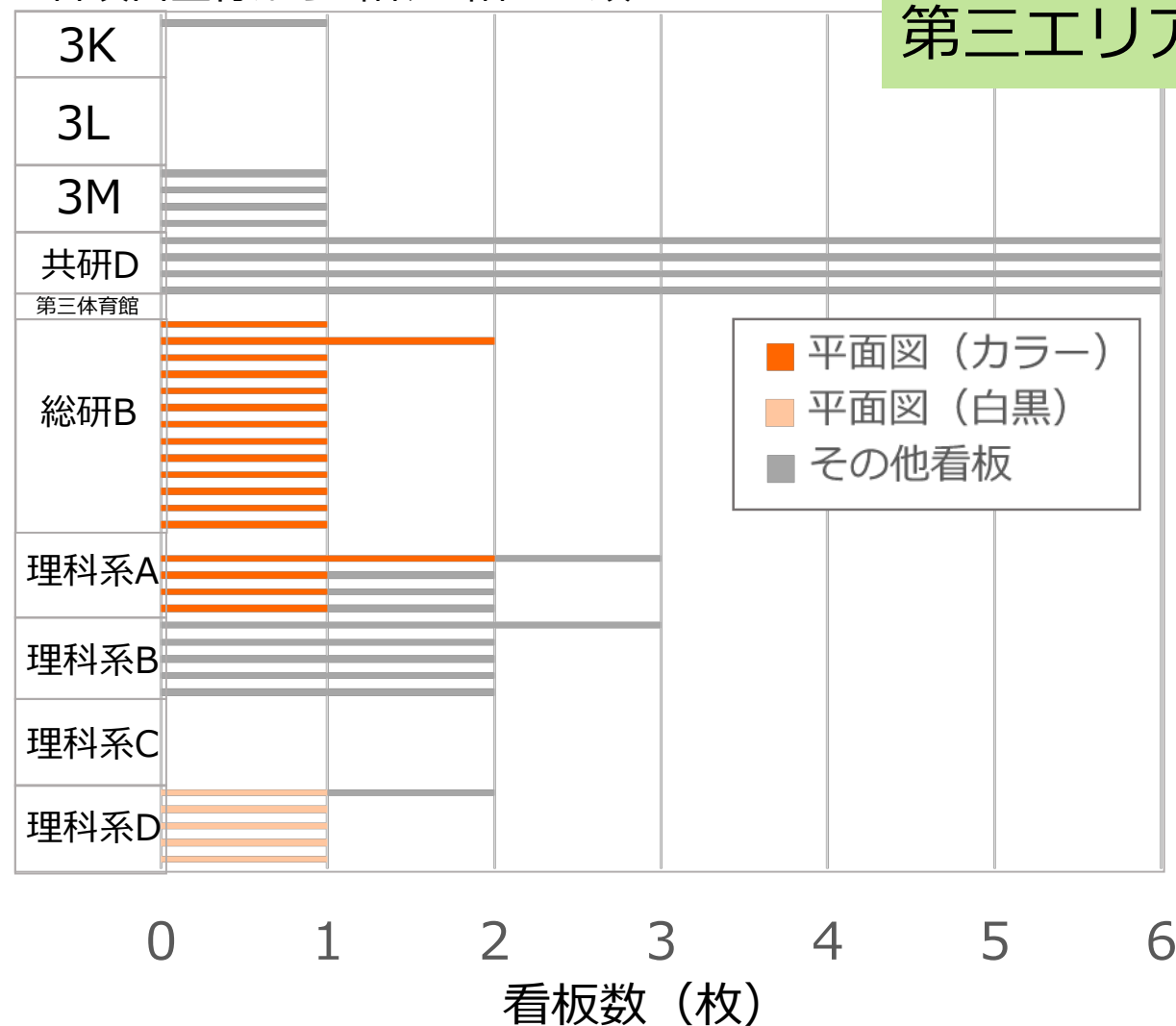
順位	国公立 私立	大学名	iOS		Android	
			公式/非公式	更新日時	公式/非公式	更新日時
46	私立	九州産業大学	公式	2019/1/10	公式	2019/4/14
52	国立	筑波大学	非公式	2017/11/8	非公式	2016/4/23
76	私立	大阪産業大学	公式	2019/1/27	公式	2019/2/3
77	国立	富山大学	公式	2019/3/25	公式	2019/3/24
86	国立	山形大学	公式	2018/7/4	公式	2018/6/12
89	国立	横浜国立大学	公式	-	公式	2018/4/28
90	私立	常葉大学	公式	2017/6/21	なし	-
94	私立	東京都市大学	公式	2019/5/14	公式	2019/4/19

## 屋内看板調査 結果-1



## 屋内看板調査 結果-2

※各項目上行から1階、2階…の順



一部看板の少ない  
建物がみられるが、

- ・ 利用者が一部に  
限られている
- ・ 建物の大きさを  
考えれば不要である

ケースがほとんど

# 筑波山とTX看板

## 1.看板不足問題

ランドマークである  
筑波山が見えず、  
方角がわかりづらい



北方向の看板に筑波山  
南方向の看板にTXを  
追加設置<sup>10)</sup>



# 予備スライド エリア色分け

80

## 1.看板不足問題



すでにエリアの  
色分けは  
されている



エリアごとの色を  
認知させる



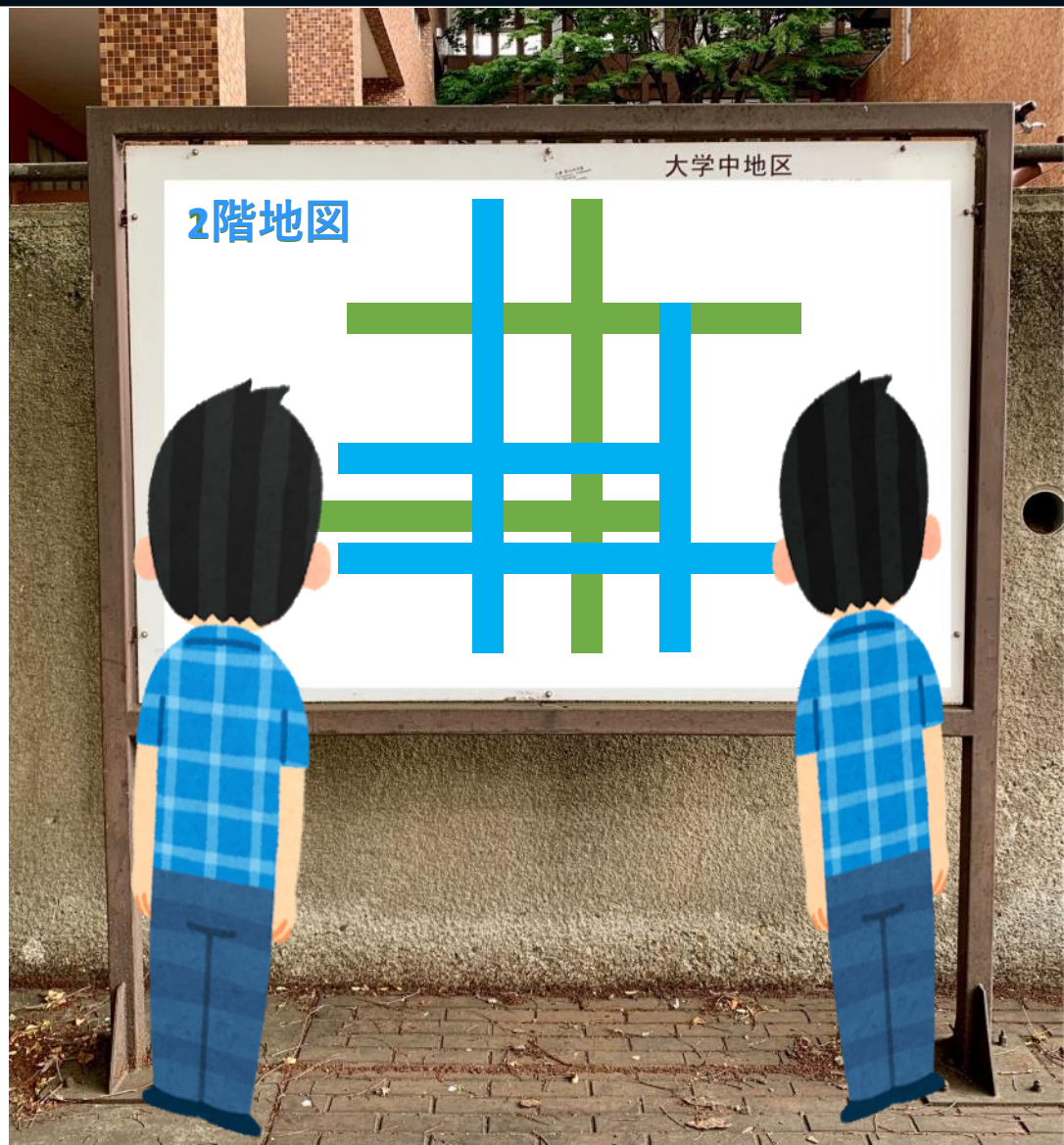


# レンチキュラー印刷

筑波大学の  
立体的な構造で  
迷う

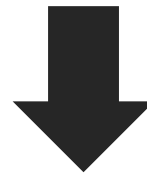


見る角度によって  
地図の階層が変化  
する地図看板<sup>11)12)</sup>  
(レンチキュラー印刷)



# 新入生向けの案

## 新歓イベントとしての提案



- ・ 迷子ハザードマップ
  - ・ 新歓ツアー
- 新入生に効果が期待できる  
新歓委員を通じて検討し、実行できるか