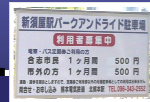
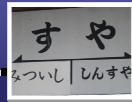


# 熊本電鉄の駅改善により利用者を増加させる計画

Plan to increase the number of users of Kumamoto Dentetsu by reconstructing each station

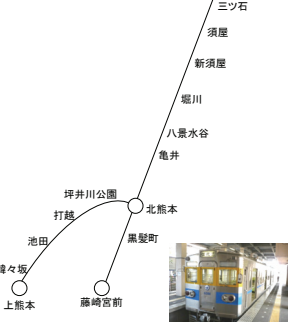
Planned by 社会基盤設計演習 溝上グループ



## 1. 熊電の紹介

今年でちょうど創業100周年を迎える熊本電鉄は2路線を抱えており、その合計は路線長さ13.1km、駅数18、いずれも2面編成の単線鉄道です。

ビール電車(電車を貸し切ってビールを飲むことができる)、サイクルバス(電車内に自転車を持ち込むことができる)などは熊電が発祥の事業です。



## 2. 熊電の歴史

**菊池軌道株式会社 (蒸気軌道)**

- ①明治44年10月1日 池田～北千反間 池田-隈府間工事計画
- ②大正2年9月15日 隈府～高江開通
- ③大正2年8月2日 高江～北千反開通
- ④大正2年8月2日 高江～北千反開通
- ⑤大正2年8月2日 高江～北千反開通

大正9年11月25日 熊本～隈府間自動車運行に一時切り替え  
大正12年8月31日 上熊本～室園開通  
大正12年8月31日 室園～隈府間電車開通(全線開通)

**菊池鉄道株式会社 (電気軌道)**

大正13年に蒸気一電氣へ遷移(路線一部変更)

**熊本電氣鉄道株式会社 (電気鉄道)**

昭和24年7月に菊池～御代志間の路線13.5kmを廣げして以来現在となる。  
昭和59年御代志～隈府間廃止、今の姿に。

昭和22年12月28日 堀川～須屋間の改良線が開通  
昭和24年1月1日 社名「熊本電氣鉄道会社」に変更  
1月2日 市立駅前～池井間の改良線開通、北熊本駅営業開始  
至聖駅の旅客取り扱い廃止  
市立駅前～室園間は出入庫線として存続  
10月25日 移転した隈府駅前駅営業開始

昭和28年「6.26決着」  
菊池川鉄橋含む20箇所を線路撤換。完全に復旧したのは2年後の昭和30年12月25日。

昭和59年7月に菊池～御代志間の路線13.5kmを廣げして以来現在となる。  
昭和59年御代志～隈府間廃止、今の姿に。

熊電ではその後、昭和25年に廃断された市電を再び結ぶしようとLRT化を計画。しかし、財政上この計画は却下された。

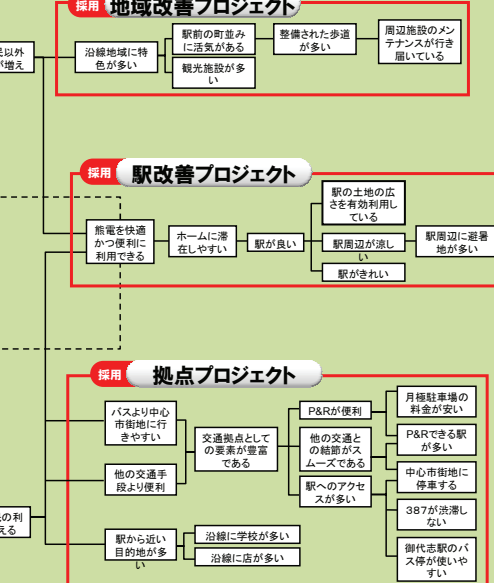
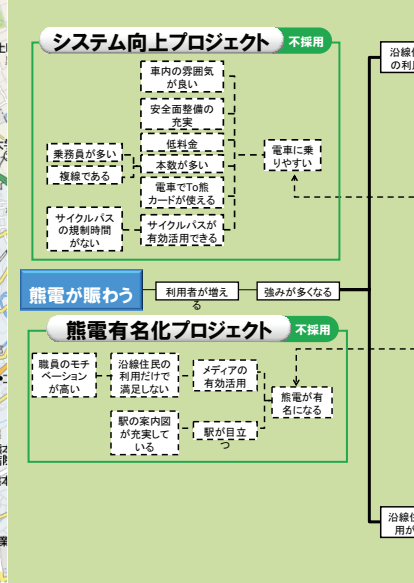


## ※LRTとは?

従来型の鉄道とバスとの中間の輸送力を持つ、線路などの軌道を走行するタイプの公共交通機関。交通渋滞に影響されずに快適に移動でき、バスよりも大きな輸送力を持つ、環境にも優しい乗り物である。



## 5-1. PCM



## 3. 熊電職員へのインタビュー

Question	Answer
1 他民鉄と比べて、誇れるものはありますか	バリアフリー 顧客を大事にしていること
2 逆に弱みはどこだと思いますか	沿線に観光施設がないこと 単線であること
3 他民鉄を参考にしたりしていますか	福島交通
4 今取り組んでいることは何ですか	他民鉄にポスターを貼ってもらう等のメディア戦略
5 今後どんな熊電を目指していきたいですか	人が自然と滞在するよう心地よい駅にしたい

## 4. 福島交通との比較

**○熊本電鉄の紹介**

- 設立.....1909年
- 所在地.....熊本県熊本市
- 営業路線.....菊池線/10.8km 藤崎線/2.3km
- 駅数.....計18駅

**○福島交通(飯坂電車)の紹介**

- 設立.....1921年
- 所在地.....福島県福島市
- 営業路線.....飯坂線/9.2km
- 駅数.....計12駅

**○福島交通の路線**

福島	曾根田	美術館図書館前	岩代清水	泉	上松川	笹谷	榎水	平野	医王寺前	花水坂	飯坂温泉
----	-----	---------	------	---	-----	----	----	----	------	-----	------

**○福島交通と熊電の比較(H19年度)**

	(平均)	熊本電鉄	福島交通
営業キロ	(km)	13.1	9
乗込人員	(千人)	1,447	2,703
乗降収入	(百万円)	214,705	455,362
1日乗車	(千人)	30.9	32
平均駅間距離	(km)	0.8	0.8
職員数	(人)	24	59
営業設備	(百万円)	220,609	404,905
営業経費	(百万円)	231,473	430,673
営業利益	(百万円)	-10,864	40,263

**<福島交通>**

(a) 飯坂電車福島駅はJR福島駅の建物内にあり、JRや新幹線への乗換がスムーズにできる。  
(b) 福島駅は福島市の中心地に位置している。  
(c) 福島駅には駅ビル(S-PAL)、飯坂温泉駅周辺には複数の温泉があり、集客力のある駅を両終点に持つ。

**<熊電>**

(a) 藤崎駅は交通結節点である熊本駅や交通センター、通町筋に駅を持たないため、他業種への乗換がスムーズにできない。  
(b) 藤崎駅は通町筋などの中心地から1kmほど離れたところにある。  
(c) 終点である御代志駅は、集客力のある施設が周辺にほとんどない。

**～考察～**

- LRT計画が廃案されていることもあり、熊電の現存する沿線の開発によって、(a)と(b)を改善することは難しい。
- JRへの乗換を便利にすることは難しいが、バスへの乗換を便利にすることは可能である。
- 駅または駅周辺の魅力を向上させる必要がある。

## 5-2. PCM抽出プロジェクトの解決策と具体案

**採用** 熊田...  
**不採用** 熊田...  
**採用** 熊田...  
**不採用** 熊田...

**拠点プロジェクト**

解決策	具体案
御代志のバス停を使いやすくする	バスの本数と御代志が終点であるバスを増やす
P&Rできる駅が多い	ロータリーを整備する 多数駅に大規模なP&R駐車場を設置(黒石と新須屋で計画、供用中)

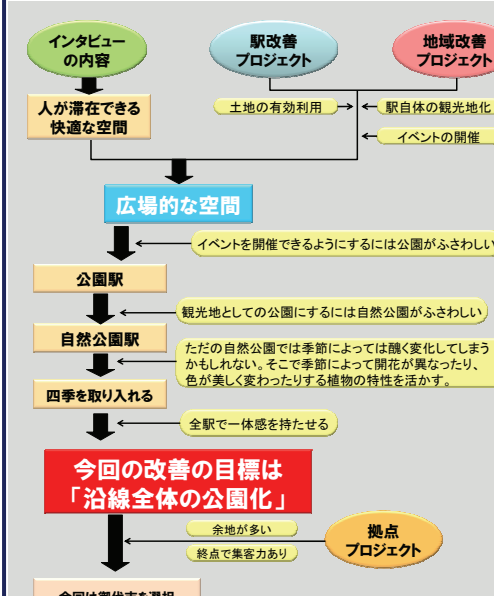
**駅改善プロジェクト**

解決策	具体案
駅がきれい	整備を直す
駅周辺に遊歩道が多い	屋根を付け、木を植える
駅の余地を有効利用	土地の再開発

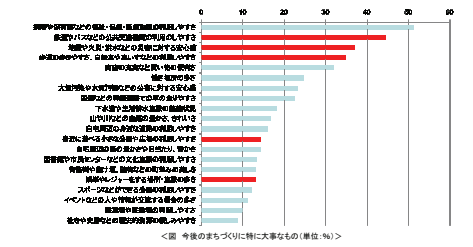
**地域改善プロジェクト**

解決策	具体案
観光施設が多い	駅自らの観光スポット化 定期的なイベントの開催 地域の特性を活かす

## 6. 具体案へのアプローチ



# 7. 合志市マスタープラン



## 8-1. 御代志駅に必要とされる要素

PCMによって導いた解決策の具体案を分類して御代志駅での具体的策を考えた。

拠点プロジェクト	具体案
A	・バスの本数と御代志が終点であるバスを増やす
	・ロータリーを整備する
	・数か所の駅に大規模なP&R駐車場を設置(現在、黒石と新須屋で計画、供用中)
B	・バスの本数増加に伴う混雑を回避できる程度の規模(r=12m以上の回転半径)でロータリーをつくる。
	・また、387号線が混雑しないような出入口にする。
C	・御代志を魅力のある駅にすることを前提とするので、あえてP&Rの機能をなくす。それにより、御代志公園駅自体の利用者の移動手段を電車やバス、タクシーのみにすることで熊電の売上を向上させる。
	・沿線でのP&Rの改善策としては御代志から比較的近くに立地し、現在P&Rの機能をもち、さらに土地の広い黒石駅のP&R機能を向上させることでカバーする。駐輪場に関しては現在熊電の長所として存在するサイクルバスをより快適にするためにより大きな駐輪場を設ける。
D	・整備をし直す
	・屋根を付け、木を植える
	・土地の再開発

様々な年齢に対して魅力のある花に着眼することで、沿線の人々だけではなく、沿線外の人々も訪れるような自然公園にする。  
また、駅舎の屋根の整備や木陰の利用により多くの避暑地を設ける。

地域改善プロジェクト	具体案
C	・駅自体の観光スポット化
	・定期的なイベントの開催
	・地域の特性を活かす
D	・パザー等のイベントを開催しやすいスペースを設ける。
	・御代志駅付近に立地するカントリーパーク等の自然の景観に調和する自然公園駅にする。

## 8-2. 御代志駅の現地調査

御代志駅を現地調査し、問題点と解決策を抽出した。



問題点	解決策
①バリアフリーが急斜面	●バリアフリーの改善、緩斜面
②舗装がガタガタ	●舗装をする
③ロータリーの表示が分かりにくい	●ロータリーの形状を変えて、利便性・安全性を上げる
④バス停が分かりにくい	●分かりやすく利便性の高いバス停を新たに造る
⑤未利用の土地が多い	●土地の有効利用
⑥387の交通量が多い	●安全性の高いロータリーを設置
⑦貯水池が駅と裏の土地を区切っている	●貯水池を撤去し、結合させることで有効利用する

現地調査から気づいたところ

- ・再春荘病院や恵楓園療養所の近くである。
- ・交通量も多く明るい雰囲気。

御代志駅には「春」らしさが似合う。

必要な機能

- ・春らしい植物
- ・ロータリー
- ・イベントのできるスペース
- ・避暑地(屋根や木陰によって)

## 9. 計画範囲の決定

メジャーで御代志駅およびその周辺を測地し、計画範囲決定に用いた。

下の図が決定した計画範囲であるが、この範囲にした理由は、熊電の土地だけでは狭かったのと、計画を立てやすい広さにした。

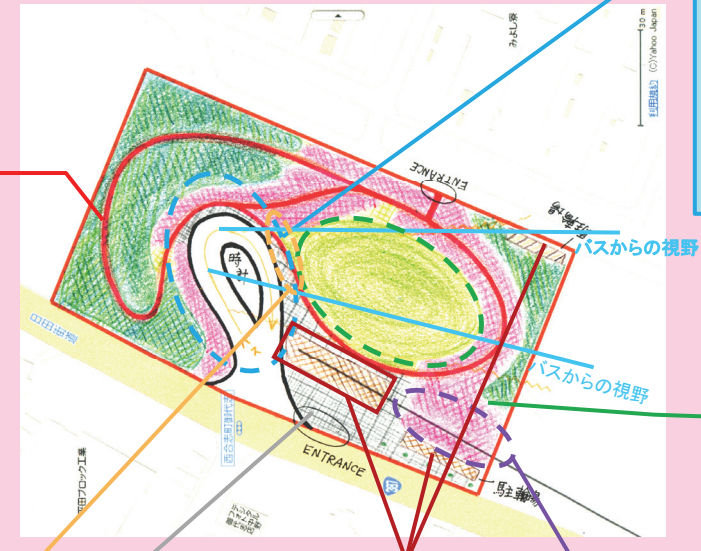


## 11. 今後の課題

1. 御代志駅のデザインの詳細をつめていく。
2. 沿線各駅への機能の持たせ方と方向性を具体的に決定する。

## 10. 御代志駅の将来像

※以下の画像はイメージです。春らしい木を桜に例えて説明しています。



緑と春らしい木々の並木道

・・・歩きながら桜を見れるように散歩コースを造る。そのため並木道を一周させるような道筋にした。また、パザー時には軽トラや屋台をロータリーから乗り入れることができるよう設計する。

電車とバスの乗り換えの際、時間のある人は自然を感じながら散歩コースを一周してバス停や駅舎に向かうことができる。

木陰で目目を避け、落ち着いて過ごせるような空間を造るため雑木林の並木道を造った。その過程で桜が雑木林かを選べるよう分かれ道を造った。



バス停ゾーン

・・・乗り換えがスムーズにいっように、駅舎とバス停は近くに設置した。とはいえ、駅に密接せなかつたのは、菊池方向へと熊本市方向へのバス停を共有するとバスにとって広いスペースを必要とするためであり、この場所に決定した。バス停には屋根を設置する。



駅舎・駐輪場について

・・・景観的に周りの雰囲気と調和させるため、木材を使う。



交通拠点ゾーン

・・・出入口の位置を一つにし、もともと信号機がある交差点に持つことで往來の混雑を避ける。ロータリーの周りに桜を植えることでバスの中から見ることができるようになる。またロータリーを回転する間には芝生の奥の桜を遠目に眺めることができるよう工夫した。



交流ゾーン

・・・駅に降りた時に開放感を感じるよう駅舎の前に芝生の広場を設置し、パザー等のイベントを開催しやすいようにする。また、花見シーズンにはこの丸公園のような使い方もできる。



駅到着時に桜を眺めることができる

