

自動二輪駐輪場の情報共有機構の検討

学籍番号 1040151

島軒拓也

結果

- ・駐輪場登録の機能、キーワードでの検索機能、全件表示・削除・修正機能の設計・実装

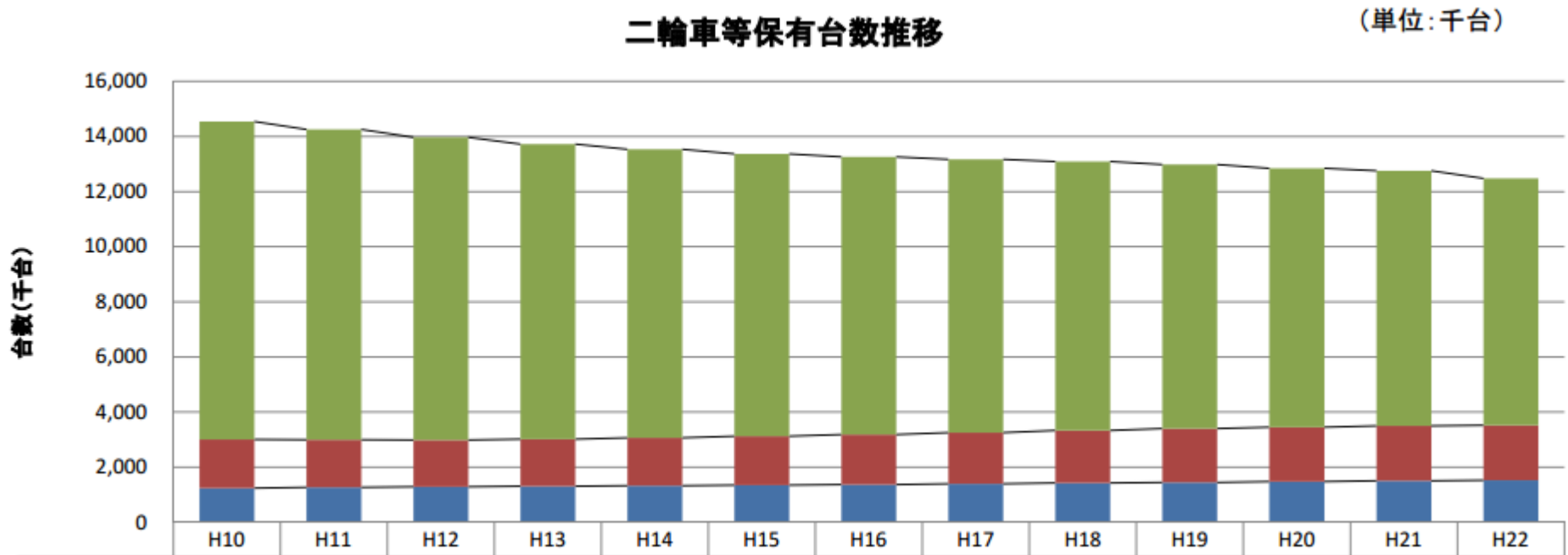
- ・利用者も情報更新ができる
⇒駐輪場の情報を最新に保つ

背景・目的

- ・インターネット普及により、駐輪場検索のシステムは多数存在する
- ・しかし基本的な情報しか検索できないシステムが多い
- ・駐輪場情報を収集・共有することで効率よく自動二輪駐輪場を利用できるようにする

自動二輪保有台数

- 自動二輪の保有台数は1985年から2012年まで減少傾向
- 平成22年時点では約1200万台の保有数

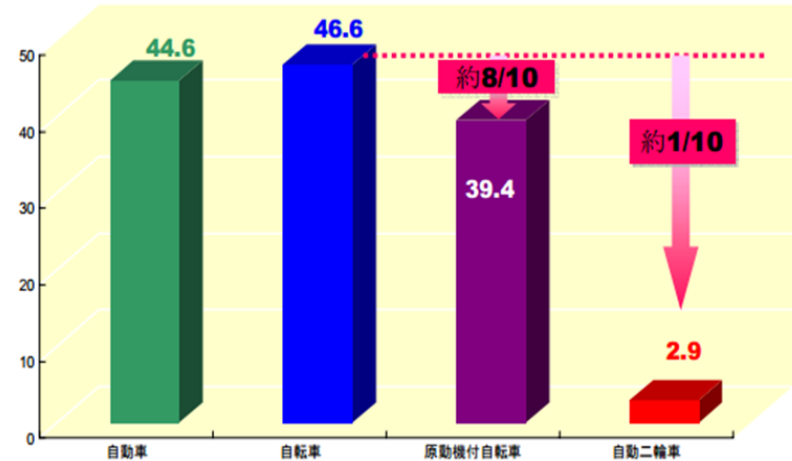


自動二輪の現状

- ・保有台数に対して駐輪場の整備が進んでいない

■保有台数あたりの駐車場整備台数

収容台数(台)/保有台数(千台)



■自動二輪車

- ・自動二輪の需要の数に対し駐輪場の供給は横ばいになっている



問題点

- ・自動二輪駐輪場を検索するシステムは多数あるが、検索条件が限られている
- ・検索結果のほとんどは駐輪場名・最寄駅・住所・地図、といった基本の情報しか分からないものが多い
- ・検索できる範囲(地域)が限られているものが多い

例: s-park for riders

メリット: 検索方法が数種類

デメリット: 東京都内の検索のみ

○ 主要エリアから探す

新宿駅	渋谷駅	池袋駅
六本木	原宿駅	東京駅
銀座	秋葉原	神保町
北千住	上野駅	羽田空港
吉祥寺駅	町田駅	八王子駅

○ 路線図から探す

都内の駅名から駅周辺の自動二輪車駐輪場が検索できます。

○ 都心部から探す

都心部にある主要な駅やランドマーク周辺の自動二輪車駐輪場が検索できます。

○ 東京都全図から探す

区・市町村からご利用になりたい地域の自動二輪車駐輪場が検索できます。

東京市部 23区

○ 駐輪場名・住所から探す

駐輪場名や目的地の住所を入力してください。関連する情報がリストから検索できます。

○ 行き先から探す

行き先の目安となる場所を入力してください。目的地周辺にある自動二輪車駐輪場などの情報が検索できます。(六本木ヒルズ、都庁など)

解決法の検討

- ・全国の駐輪場が検索できることが必要である
- ・駐輪場の詳細情報を表示することが必要である
- ・検索方法を区別しないことが必要である

機能の設計

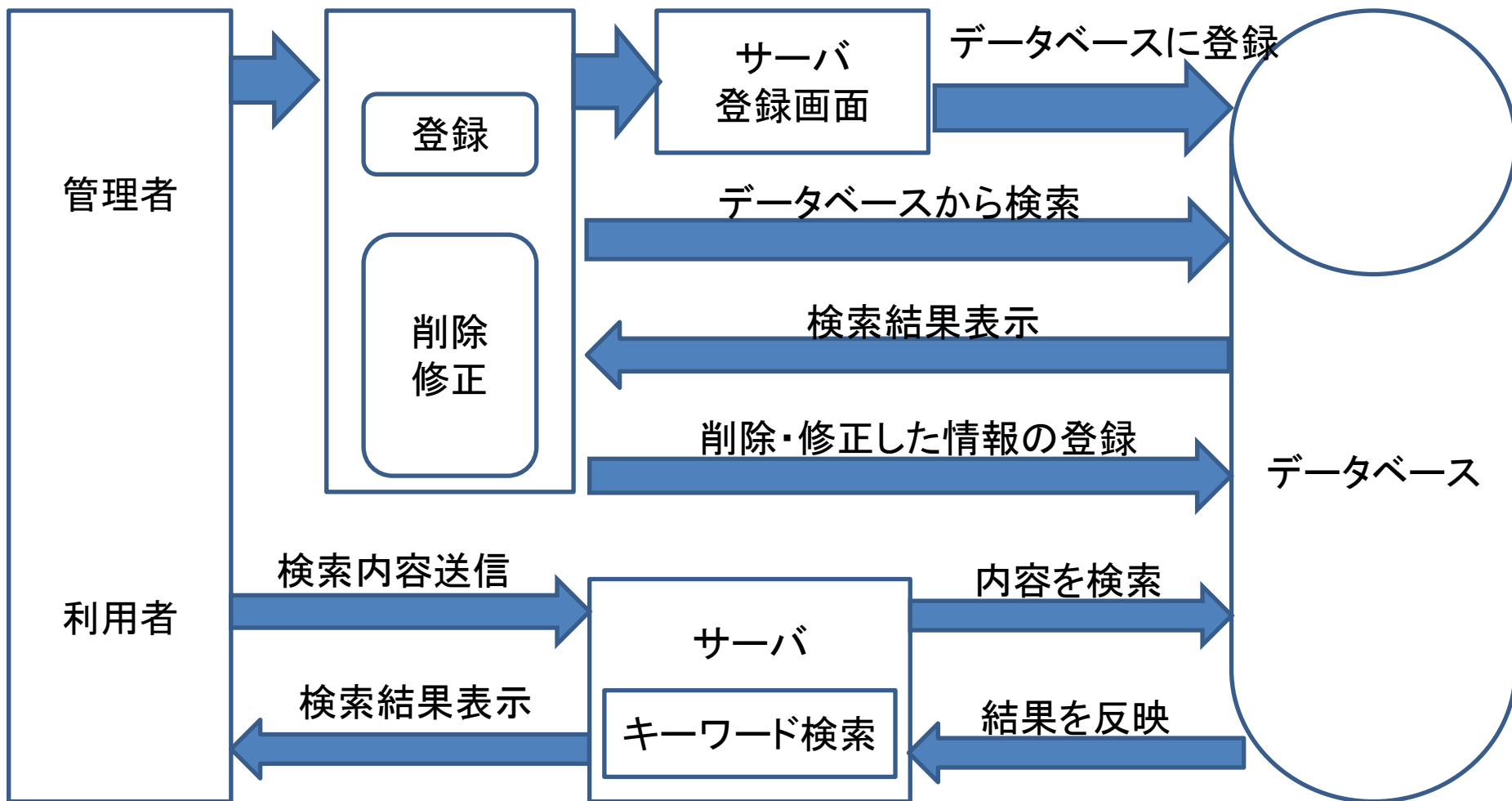
○検索機能

- ・駐輪場情報の検索を行う
- ・検索方法はキーワード検索
- ・キーワードに一致した情報を表示

○管理機能

- ・情報の登録・検索・削除・修正を行う

実装 機能



動作確認 登録

- ・登録はメニューから登録画面に移動し各項目を入力、登録される

全件表示
駐輪場情報登録
駐輪場検索
情報修正

データを入力してください

駐輪場名:

最寄駅:

住所:

収容台数:

サイズ:

管理人の有無:

満空状態:

料金:

評価:

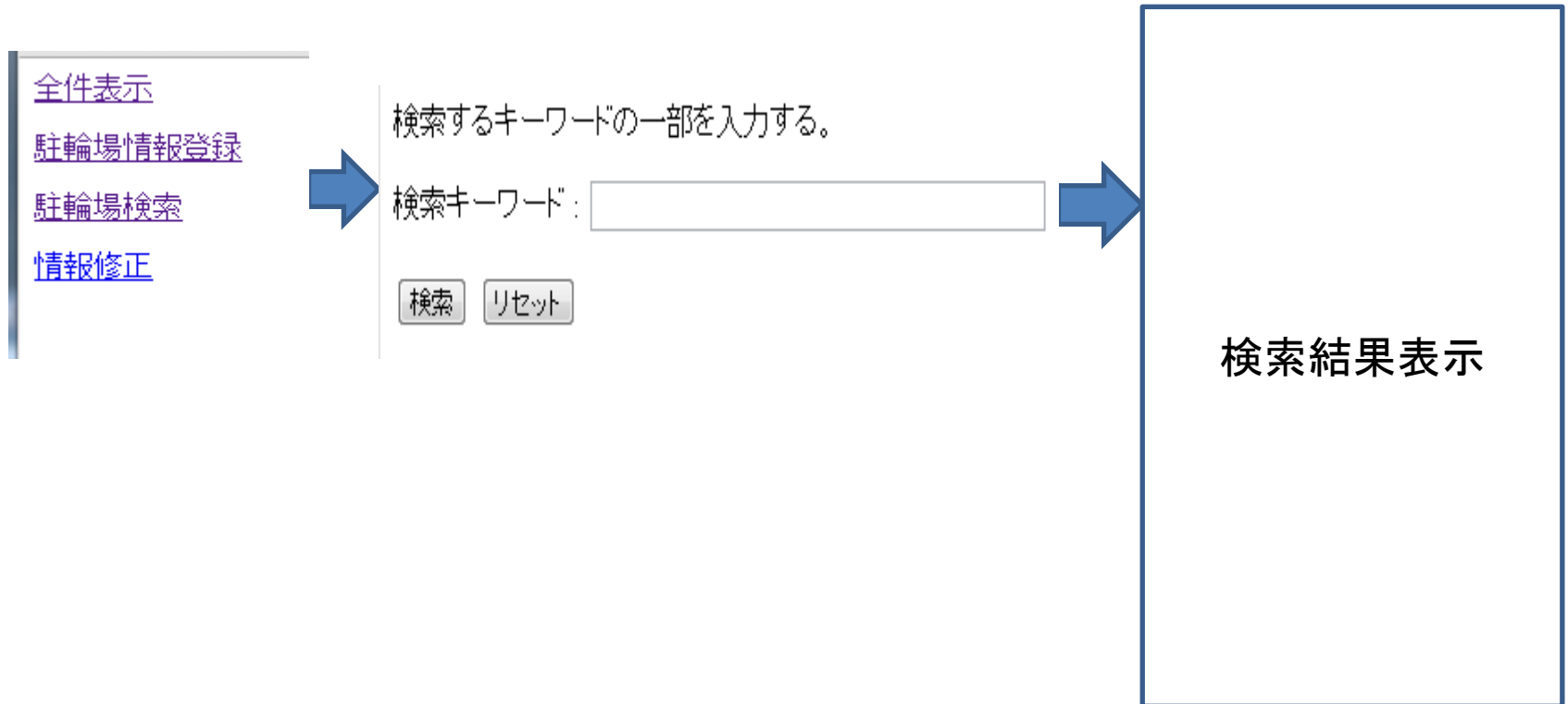
コメント:

登録 リセット

登録完了

動作確認 検索

- ・検索はメニューから検索画面に移動しキーワードを入力、検索を実行する



動作確認 全件表示

- ・全件表示はメニューから全件表示を選択、登録されている駐輪場情報をすべて表示する

[全件表示](#)

[駐輪場情報登録](#)

[駐輪場検索](#)

[情報修正](#)



20 2013-12-24
登録テスト2 船橋 船橋市15台-50以上
管理人有 空車あり 無料 便利
盗難の心配なし

19 2013-12-24
登録ですと 市川 市川市20台-50のみ
無 満車 200円から 不便
セキュリティ問題あり

評価・考察

- ・各機能の実装

- 入力の手間の改善、必須項目

- ・情報の管理を利用者も行うことで最新の情報に保つ

- 悪意ある情報への対処

- ・既存システムにはない評価・コメント項目を追加

- 情報共有につながる

今後の課題

- ・検索結果の表示件数の減少
- ・登録方法の改善
- ・オープンデータの入力
- ・GPSの利用
- ・駐輪場の実際の写真、地図等、画像データの表示

ご清聴

ありがとうございました

既存の駐車場・駐輪場検索システム

・駐車場検索

検索方法	GPS 検索	駅名検索	施設名検索	住所検索	料金検索
検索結果	駅名	住所	満空状態	地図	時間・料金
検索範囲	管理会社	指定地域	×	×	×

・自転車駐輪場検索

検索方法	GPS 検索	駅名検索	施設検索	出発地	目的地	ルート検索	×
検索結果	最寄駅	立地所在地	ルート	電話番号	時間 料金	構造 地図	管理人 駐在時間
検索範囲	東京都内	指定なし	×	×	×	×	×

・自動二輪駐輪場検索

検索方法	エリア	施設名	駐車場名 住所	路線図	地図	行き先	フリーワード
検索結果	駐輪場名	住所	距離	地図	×	×	×
検索範囲	東京都内	指定なし	×	×	×	×	×