

0049 エリアを要約する地図インターフェイスBEIRA

BEIRA - Map User Interface with Area Summary



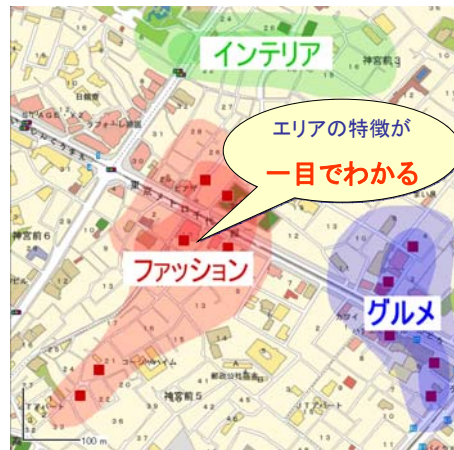
増谷 修 (株式会社デンソーアイティラボラトリ)

POI (Point of Interest) から AOI へ

従来の地図インターフェイス(POI)



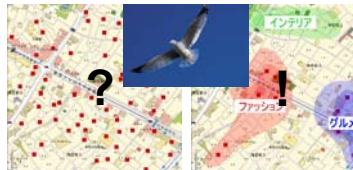
BEIRA(AOI)



点による情報提示	情報提示方法	面による情報提示
ユーザが個別データ読み判断	エリア特徴	システムが自動提示
PULL型	検索方法	PUSH型
決まっている場合有効	行き先が...	決まっていない場合有効
既に知っている場合有効	エリアに関して...	知らない場合有効
位置の確認	地図の役割	アピールする地図

Bird's Eye Information Retrieval Application

“使える”鳥瞰図



自動的にAOIを提示
ユーザの要求に応じてダイナミックに変化するAOI
通常の検索(キーワード、カテゴリ)とも連携
AOIを選択してからPOIを決定することが可能

AOI (Area of Interest)

エリア境界とそのラベルで構成される。

- AOIの境界: 同種のPOIの集まるエリアの境界
- AOIのラベル: 各エリアの特徴を表すラベル(ex.要約)

エリアの要約

POIの内容に関するクラスタリング、ラベリングを行う
エリア決定が先か、内容要約が先か?
→双方を考慮した処理が必要。

意味クラスタリング	地理-意味クラスタリング	地理クラスタリング
地理的に無関連なクラスタになる “バラバラなエリア”	意味的に近く、地理的にも近い要素を重視したクラスタリング	意味的に無関連なクラスタになる “丸いエリア”

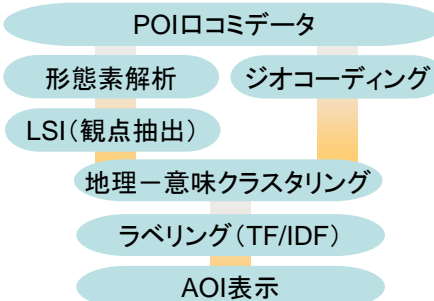
実装~予備評価

BEIRAの機能



- AOI表示(左) エリアとラベル表示
- 意味空間表示(右) 各POIの観点空間上での表示
- 観点選択 観点空間の観点を変更
- 検索機能 カテゴリ、キーワード検索
- データ asku.comのロコミ情報
- ラベル表示 タグクラウド表示

処理フロー



予備評価

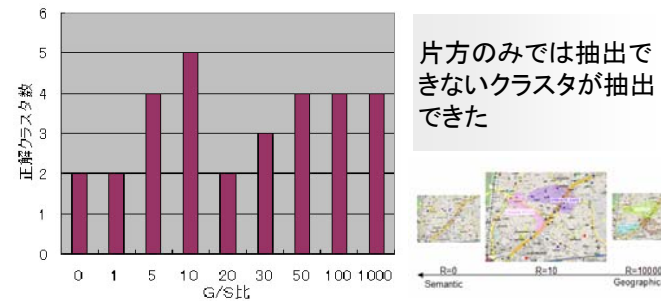


図2 G/S比と正解クラスタ数