

第25回地理情報システム学会特別セッション
第10回マイクロジオデータ研究会

コンピューターマッピングシステムとの
出会い・その後・そして今

～エリアマーケティングからポンポイントマーケティングへの潮流～

平下 治

 ZERIN GEO INTELLIGENCE (顧問)
株式会社ゼンリンジオインテリジェンス

コンピューターマッピングとの出会い

笛田剛史教授との出会い

1941.2	広島生まれ
1964.3	京都大学工学部建築学科卒業
1966.3	京都大学大学院工学研究科建築学専攻修士課程修了
1968.6	京都大学大学院工学研究科建築学専攻博士課程中退
1968.6	京都大学工学部建築学科助手
1970.7	大阪大学工学部環境工学科助手
1970.10	大阪大学工学部環境工学科講師
1971.4	大阪大学工学部環境工学科助教授
1973.9-	UCLA 客員
1974.8	
1987.10	AVA'国際映像ソフトウェア '87 映像ソフト大賞 CG 部門 特別賞受賞 (KANSAI INTERNATIONAL AIRPORT)
1988.7	大阪大学環境工学科教授
<u>1991.5</u>	<u>日本建築学会賞受賞</u> <u>(建築におけるコンピュータ・グラフィックス利用の可能性追及に関する先導的業績)</u>
2004.3	大阪大学退官
2004.4	国立交通大学建築学院(台湾)教授、大阪大学名誉教授



1978年11月 コンピューターマッピングと運命の出会い



大阪大学工学部建築科の研究室にあったコンピュータマッピングシステム

オーバーレイマッピングとは

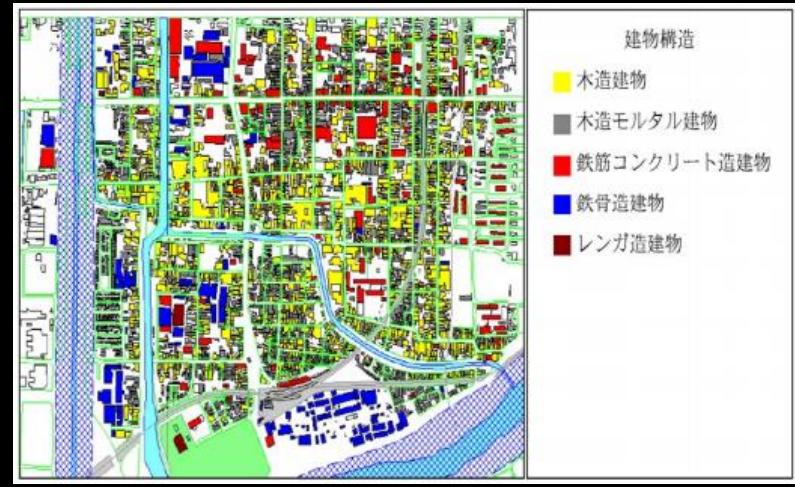
赤 = 潜在需要分布マップ、緑 = 自社売上げ分布マップ
重ね合わせ分布マップ = オーバーレイマップ

分かり易いエリアマーケティングができる！

1979年10月 コンピューターマッピングを活用した
エリアマーケティング専門会社
株式会社JPS (Japan Planning Systems) 設立



1980年 京都伏見区の伝統的街並みの文化保存



保存街並条件

文化庁の文化保存プロジェクト 京都伏見区のある街並を保存

- ①建物築年数 . . . 分からないくらい古い 比較的古い、新しい
- ②建物構造 . . 木造 モルタル、レンガ造り、鉄骨、鉄筋コンクリート
- ③建物用途 住宅
↓
仕舞屋
- 店舗
↓
旅館（寺田屋）
- 工場
↓
造り酒屋・酒蔵

住宅マーケティングが出来る！

コンピューターマッピングのその後

GISマーケティングコンテンツ

総務省統計局の 実施調査データ

国勢調査
家計調査
労働力調査
住宅・土地統計調査
家計消費状況調査
就業構造基本調査
社会生活基本調査
全国所費実態調査
経済センサス
個人企業経済調査
小売物価統計調査
科学技術研究調査
全国物価統計調査
サービス産業動向調査

民間で作成されている 各種統計データ

所得
貯蓄
将来推計人口
流動人口統計
平均地価
店舗統計
エリアライフスタイル
要介護認定者数推計
駅までの距離

民間で作成されている 各種ポイントデータ

小売店データ
スーパーマーケット
ショッピングセンター
家電量販店
ホームセンター
ドラッグストア
病院
学校
ペットショップ
駅乗降者数
介護サービス
個人電話帳
法人電話帳
(約2000業種・800万ポイント)

コンビニエンスストア出店計画

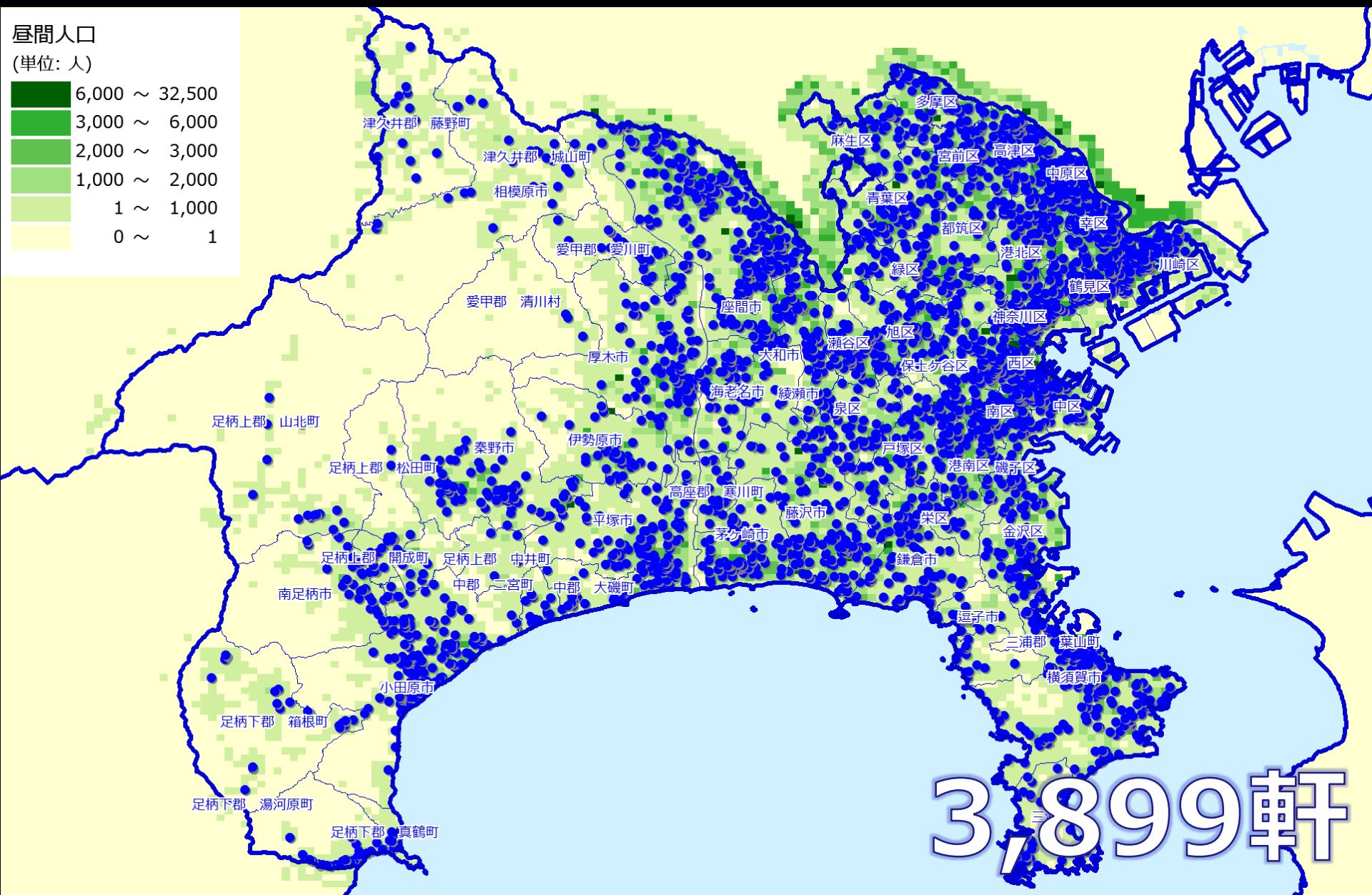
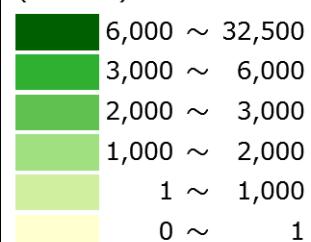
酒販店からの絞込み

例：神奈川県に約4000店の酒販店があります。
この酒販店の中で例えばCVS本部店舗開発部としてどの酒販店を自社の加盟店に勧誘するか？

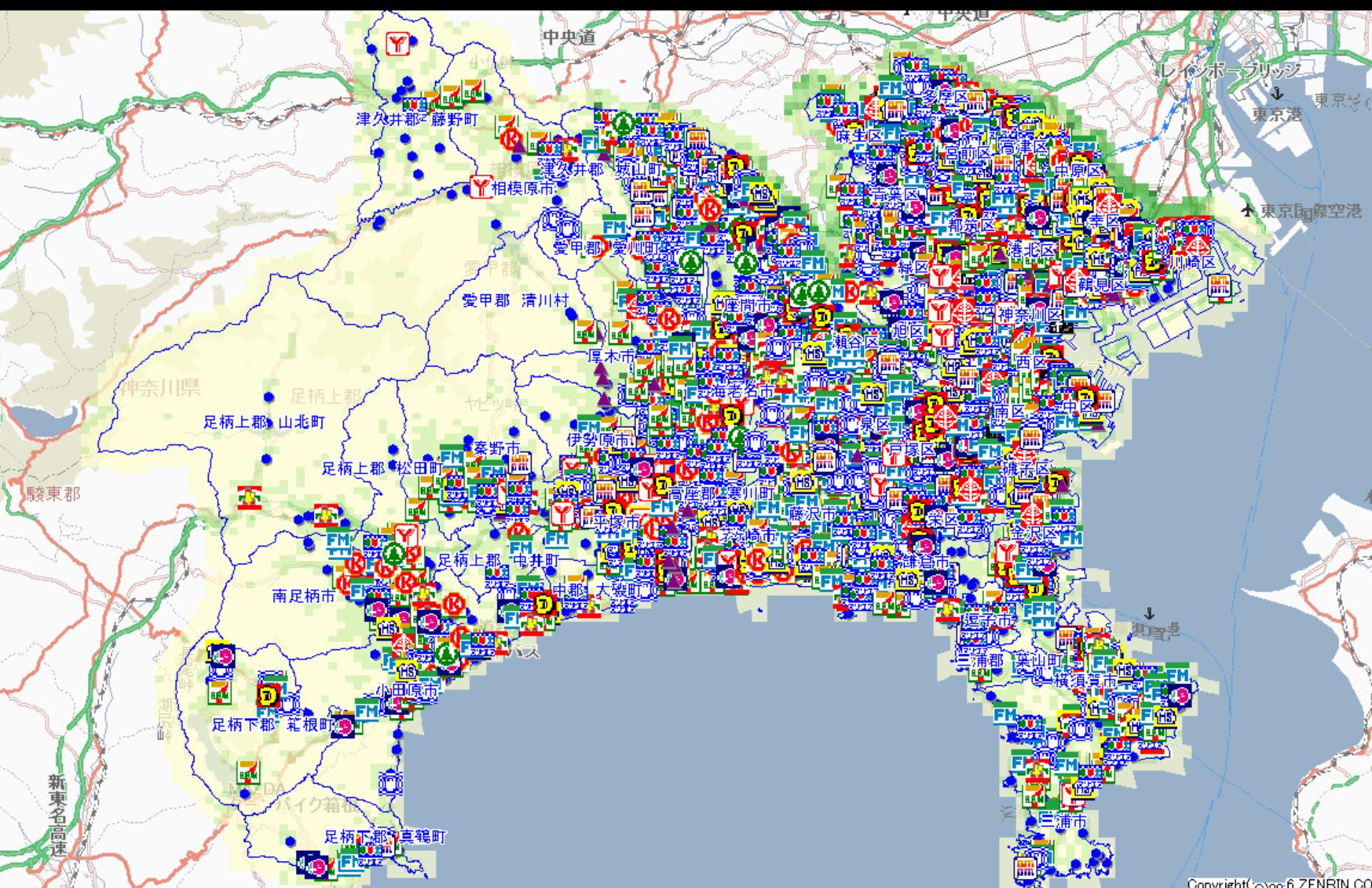


神奈川県下の酒販店リストを地図上にプロット

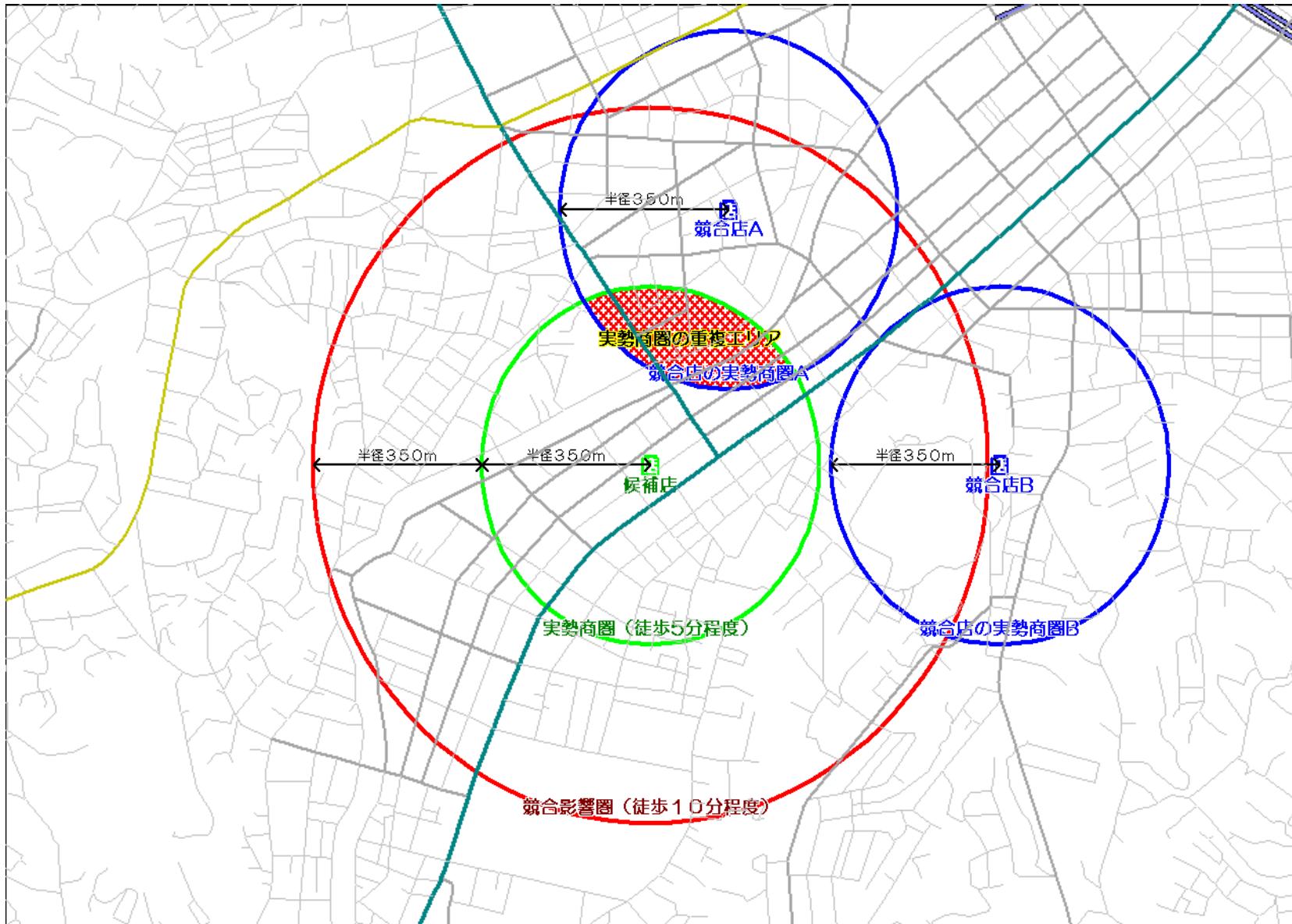
昼間人口
(単位: 人)



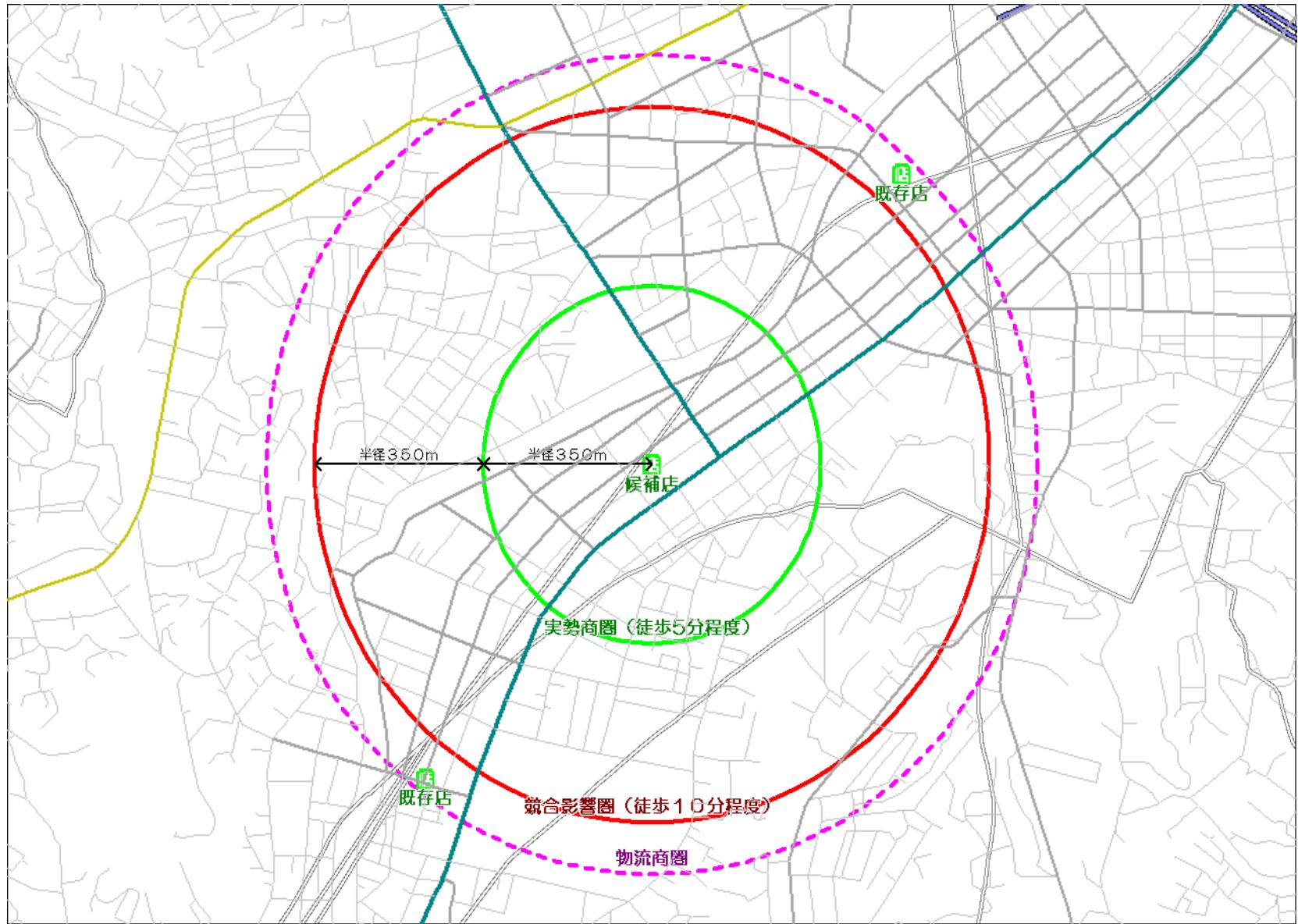
神奈川県下の既存のコンビニを地図上にプロット



◆ 商圏の考え方(競合影響圏)

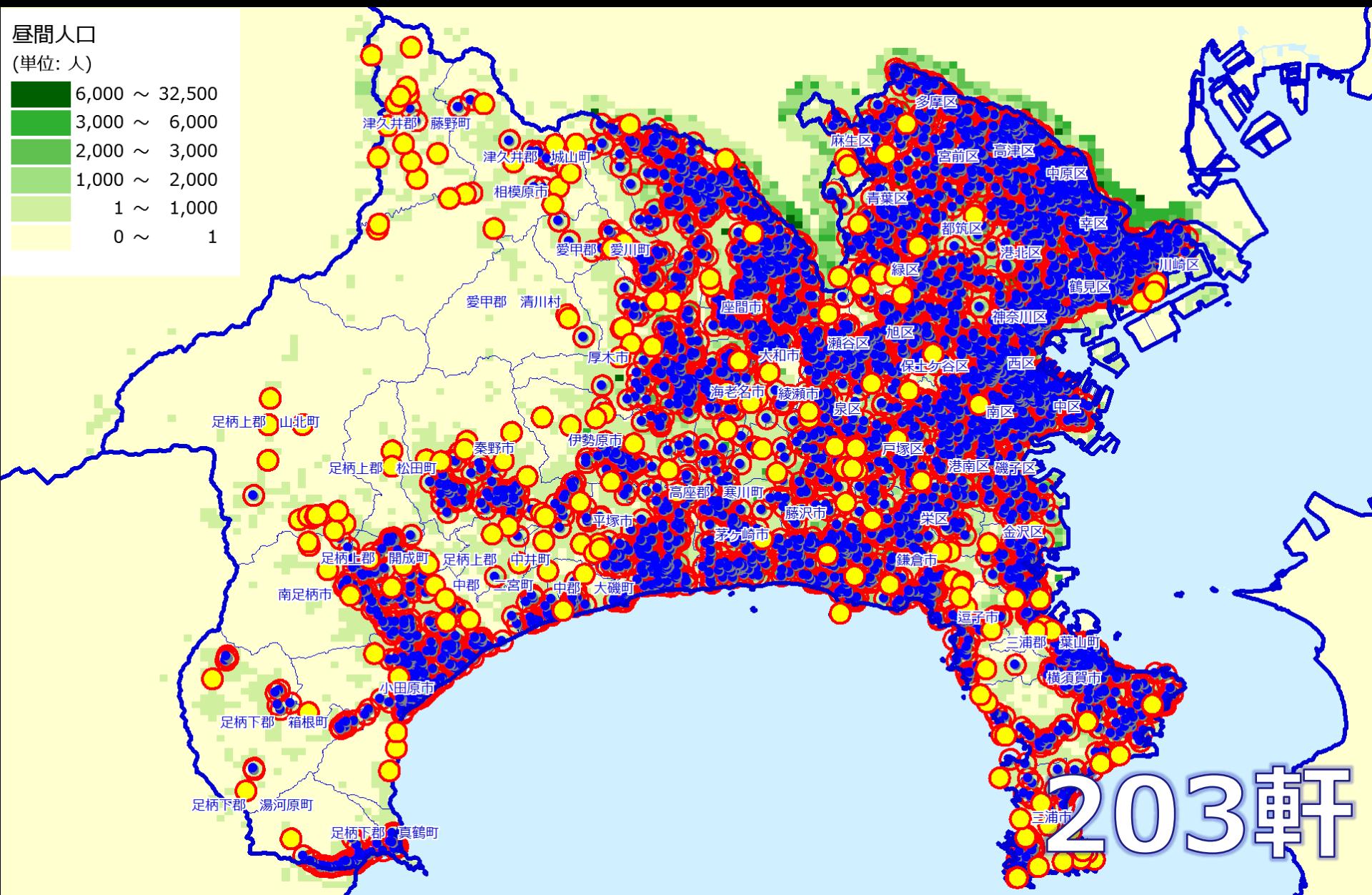
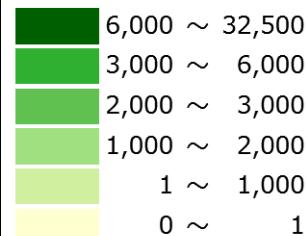


◆ 商圏の考え方(物流商圈)



神奈川県下の酒販店から700m圏内にコンビニが0件

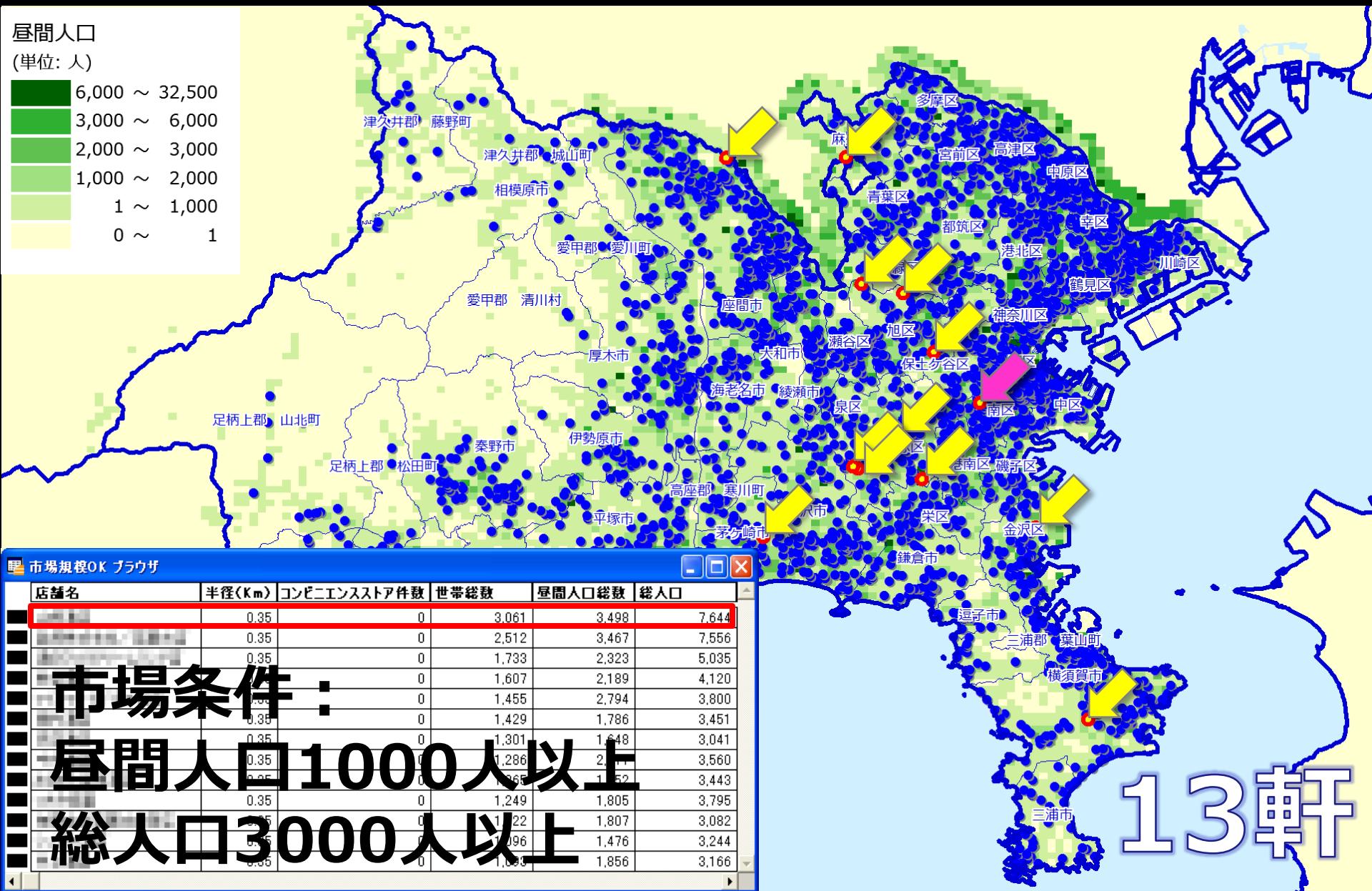
昼間人口
(単位: 人)



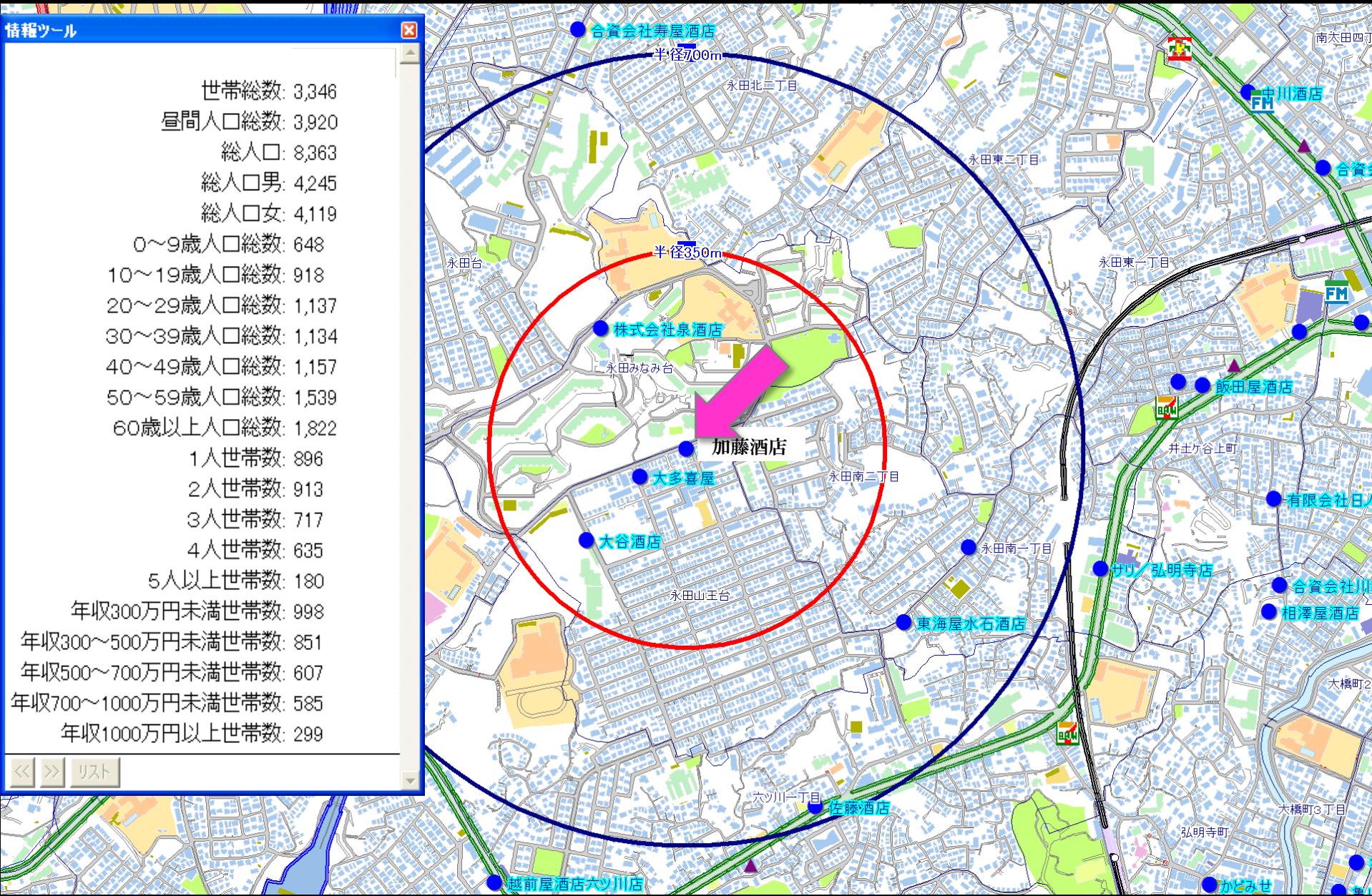
さらに市場条件の良い店舗に絞り込む

昼間人口
(単位: 人)

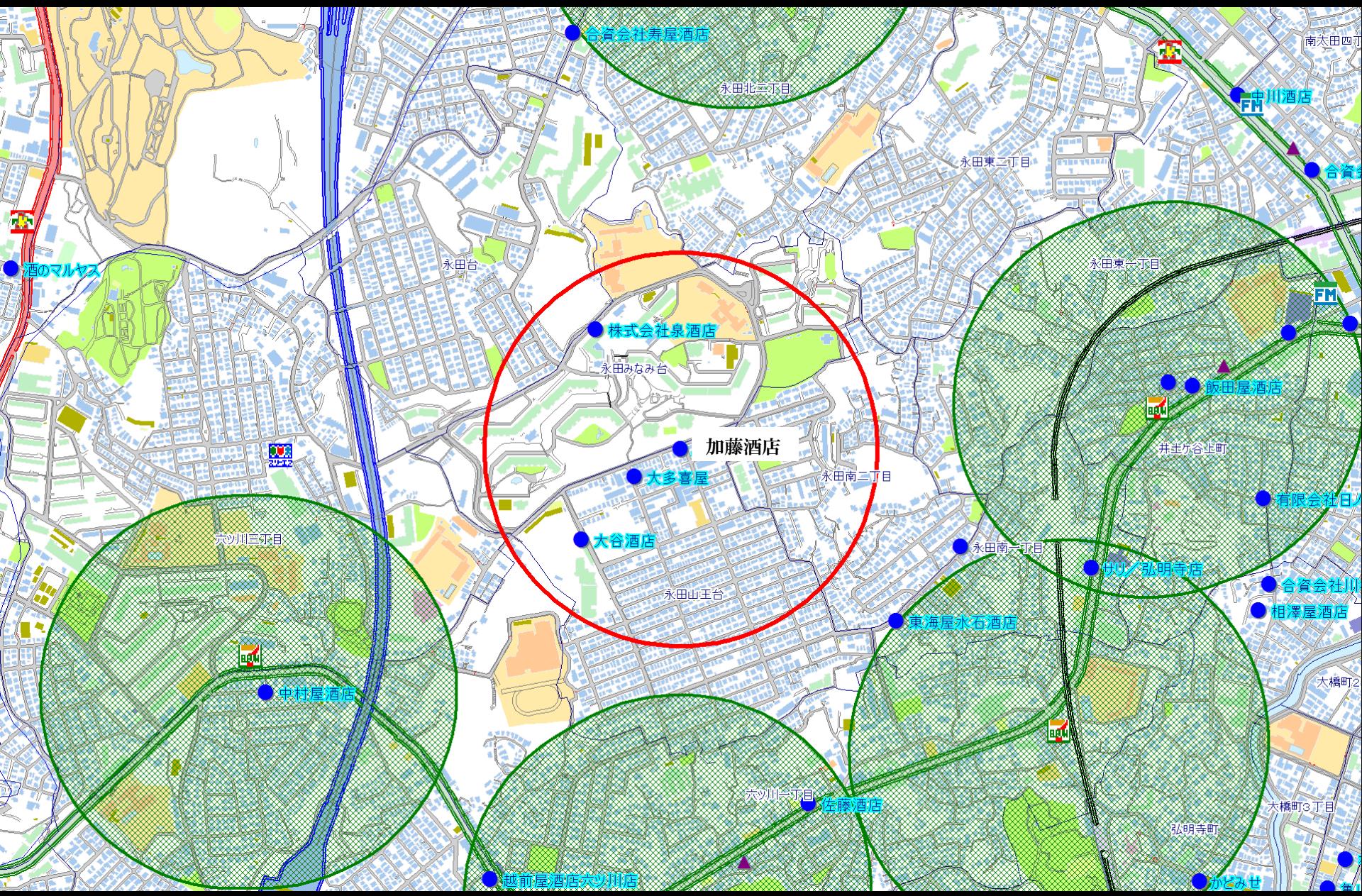
6,000 ~ 32,500
3,000 ~ 6,000
2,000 ~ 3,000
1,000 ~ 2,000
1 ~ 1,000
0 ~ 1



対象店舗の周辺状況を確認

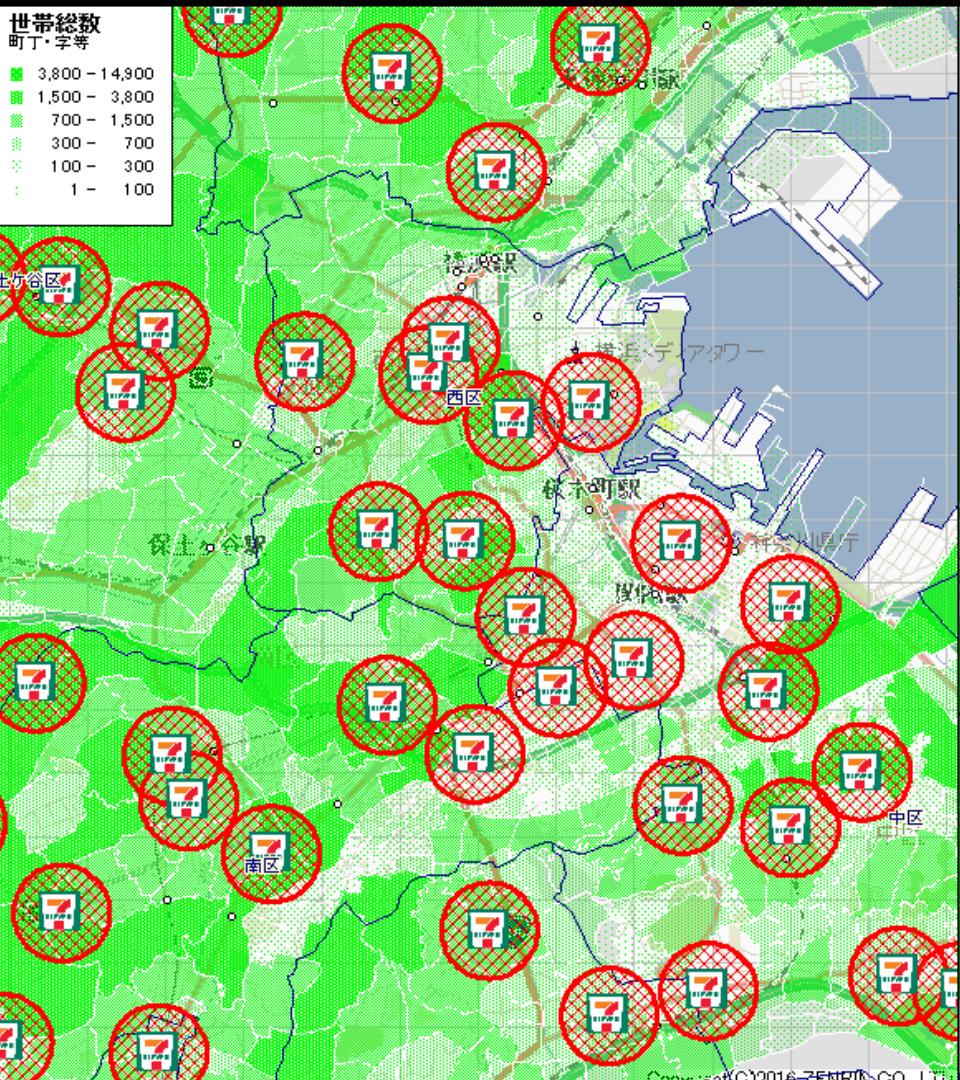


自社店舗の徒歩5分圏を表示

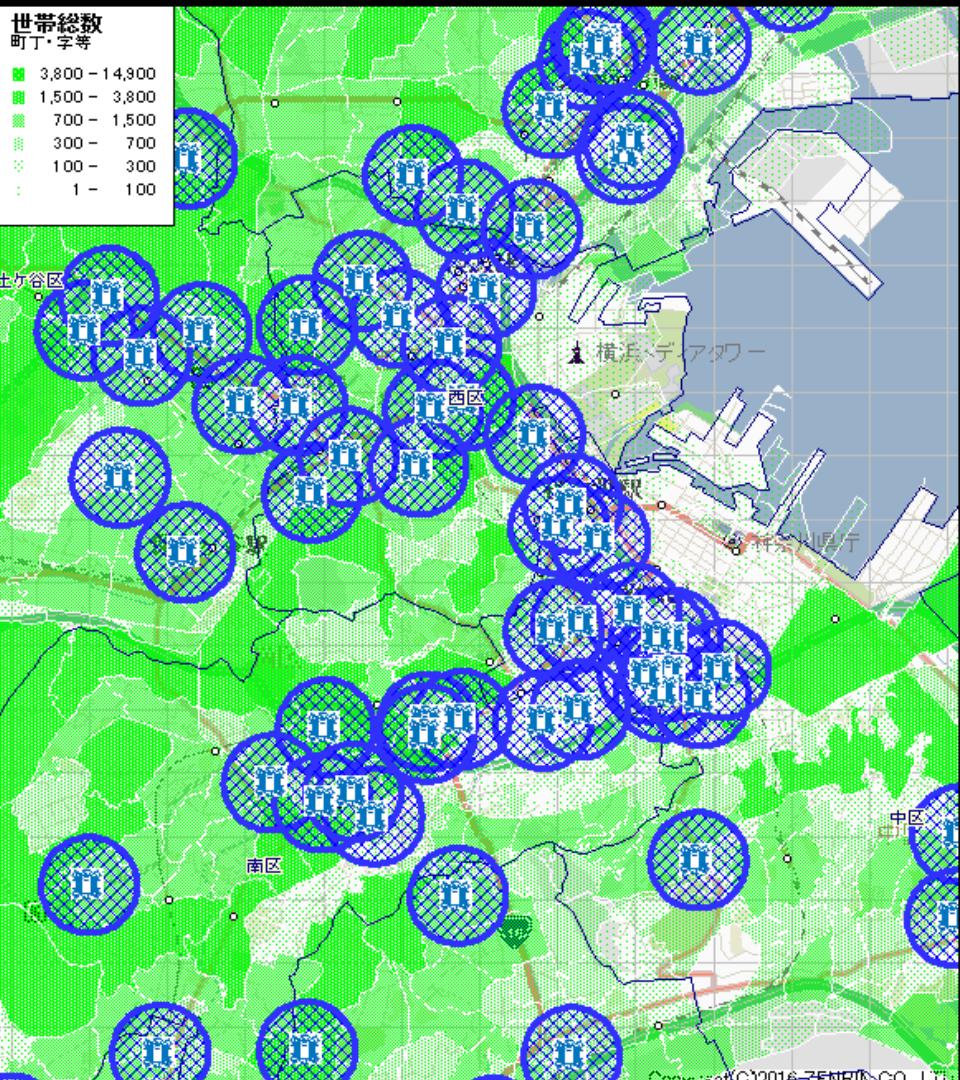


セブンイレブン

ローソン



679店舗・日販約65万/日



501店舗・日販約48万/日

そして今

GISマーケティングを支える“ピックデータ”とは

地図に取り込んだ

人口

世帯

所得

貯蓄

消費

店舗

住宅

顧客

電話帳

POS

▪

▪

GISマーケティングコンテンツ

総務省統計局の 実施調査データ

国勢調査
家計調査
労働力調査
住宅・土地統計調査
家計消費状況調査
就業構造基本調査
社会生活基本調査
全国所費実態調査
経済センサス
個人企業経済調査
小売物価統計調査
科学技術研究調査
全国物価統計調査
サービス産業動向調査

民間で作成されている 各種統計データ

所得
貯蓄
将来推計人口
流動人口統計
平均地価
店舗統計
エリアライフスタイル
要介護認定者数推計
駅までの距離

民間で作成されている 各種ポイントデータ

小売店データ
スーパーマーケット
ショッピングセンター
家電量販店
ホームセンター
ドラッグストア
病院
学校
ペットショップ
駅乗降者数
介護サービス
個人電話帳
法人電話帳
(約2000業種・800万ポイント)

ゼンリンならではの データベース

行政区分地図
(国調21万町丁目/ 38万)
(街区142万ポリゴン)

統計地図
(国調+住民基本台帳)
年収・貯蓄推計
建物統計
住宅統計
街区ライフスタイル

メッシュ地図
(500m・100m)
統計地図・年収・貯蓄
・建物統計・住宅統計

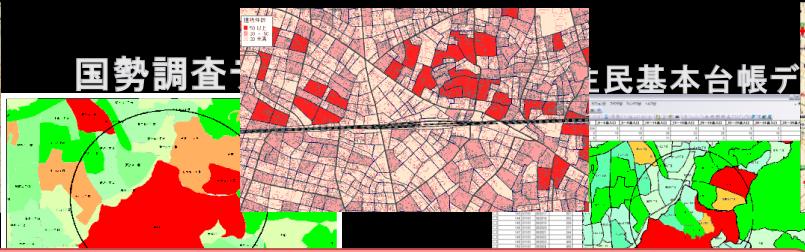
ピンポイントデータ
全国約3800万棟建物
全国約3200万棟住居
住居ライフスタイル

ラーメン店



食

昼間人口データ



国勢調査

住民基本台帳データ

学校



タ

マケット



マケット

センター



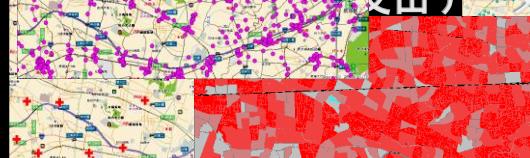
センター

フレ



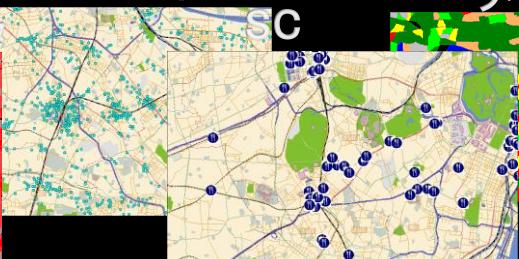
フレ

支出データ



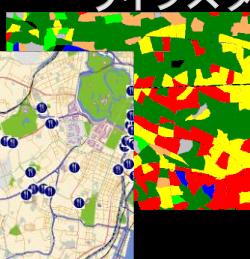
支出データ

サービス業



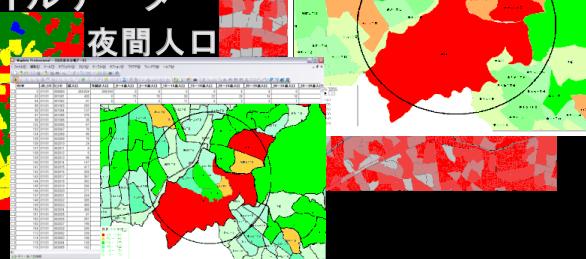
サービス業

ライフスタイルデータ



ライフスタイルデータ

夜間人口

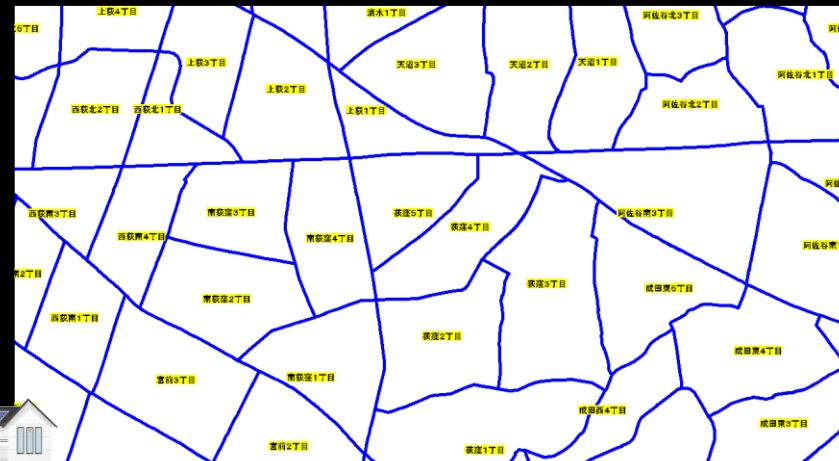


夜間人口

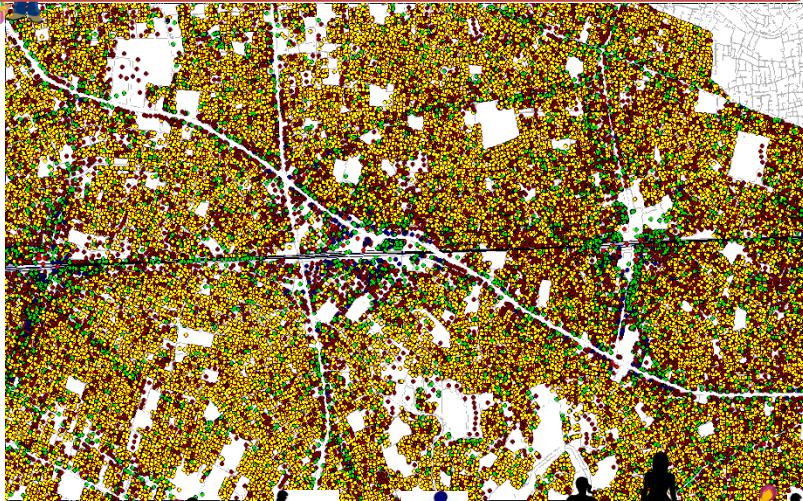
未来人口

未来人口

ゼンリン住宅地図より
全国3800万棟の建物ポイントを入力



顧客・会員データを入力



さまざまな統計データから
日本人のライフスタイルを分類

約30万町丁目に36タイプ！
約3200万棟住宅毎に68タイプ！

町丁目ライフスタイル 12のソーシャルグループ・36のライフスタイル



↑

富裕度

↓

都市化

豊かな田舎

- 16 カントリーエンフォトライク

マイホーム

- 02 満ち足りた生活
- 03 郊外安定生活
- 04 郊外マイホームファミリー
- 09A ヤングホワイトカラーファミリー
- 09B ホワイトカラーファミリー

通勤族

- 12 郊外団塊エュティ
- 13 沿線通勤サラリーマン
- 14 沿線通勤ファミリー
- 17 郊外ミドルファミリー

トレンドライフ

- 01 プラチナタウン
- 05 豊かな都心家族
- 06 都心独身
- 06* 都心独身貴族

トデイショナル田舎

- 19 カントリーピッヂファミリー
- 21 ファミリールーツ

ブルーカラー郊外

- 11 社宅族
- 18 Do-it-Yourself
- 27 郊外ブルーカラー

商店街

- 10A ライト&ネオン
- 10B アーバンコア
- 10C サブアーバンコア

アーバンミドルクラス

- 07 アーバンホーム
- 08 中堅マンション生活

節約カントリーライフ

- 29 素朴な生活
- 30 カントリーパレット
- 31 カントリータイ

ローカル郊外

- 24 郊外駅前生活
- 25 ヤングブリーダー

団地ライフ

- 22 団地ペアレンツ
- 23 団地ライブ
- 28 団地シニア

下町

- 15 都心ミドルファミリー
- 20 シニアコミュニティ
- 26 沿線駅前生活
- 32 スチューデントワールド

住宅ライフスタイル

22の住居形態・68のライフスタイル



成田（郊外）

The collage consists of four main sections:

- M6 : 裕福な2世帯** (Top Center): A portrait of a multi-generational family (grandparents, parents, and two young children) smiling together.
- N5 : ハッピーリタイアメント** (Bottom Left): A portrait of an elderly couple standing in front of a brick house.
- M2 : 若い家族世帯** (Bottom Right): A portrait of a young family with two children.
- Maps (Left and Right Sides):** Detailed land-use maps of residential areas in Narita. The left map shows various plots labeled U2, U5, T5, U4, U3, U3, and 吾妻3. The right map shows plots labeled B3, U5, B3, B3, B3, and A6. Yellow arrows point from each portrait to its corresponding map area.

Copyright(C)2015 ZENRIN CO., LTD.

事例紹介

極小(半径150m)商圈になったCVSの商圈分析

コンビニエンスストア

… 商圏が狭い

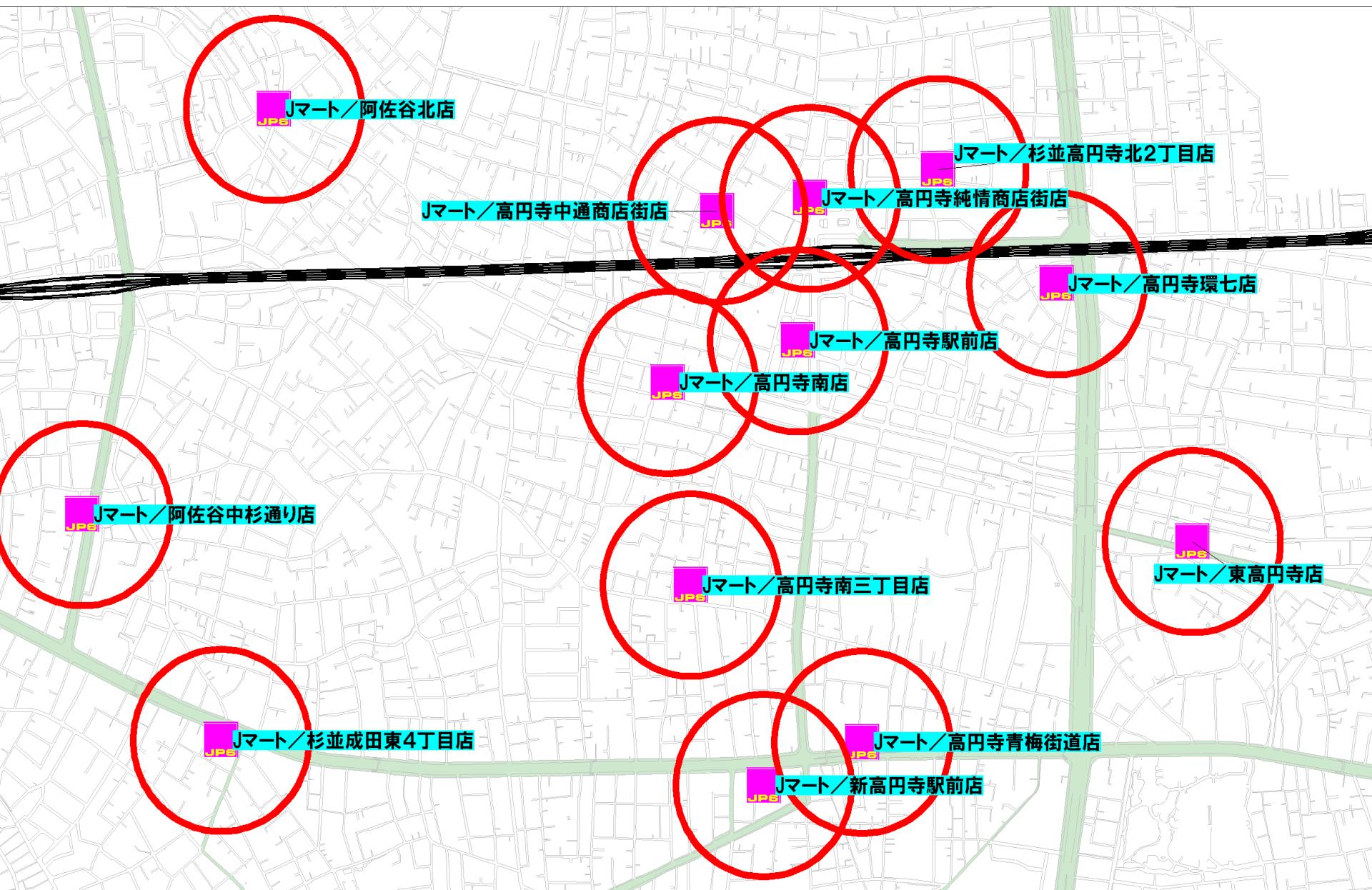
国勢調査など従来の統計データ
による店舗商圈分析は困難



建物レベルの
ミクロデータが必要



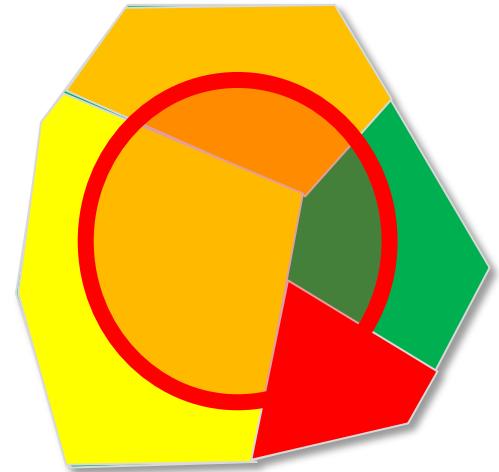
建物ポイントデータでコンビニの半径150m圏を作成



集計方法の比較

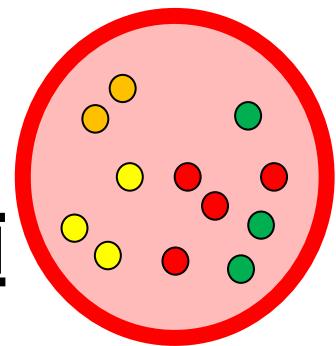
国勢調査などの統計データ

→ 面積按分した**推計値**

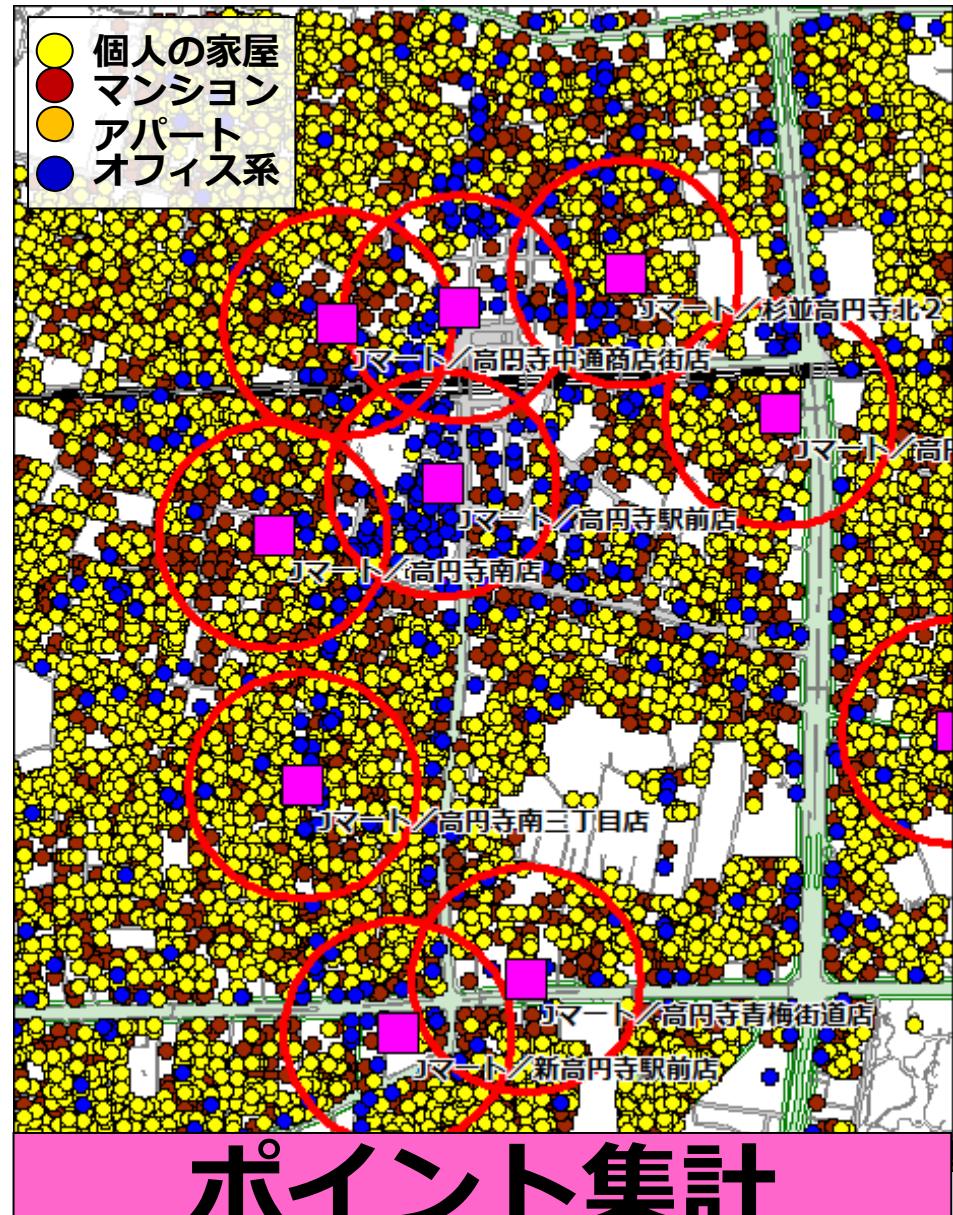
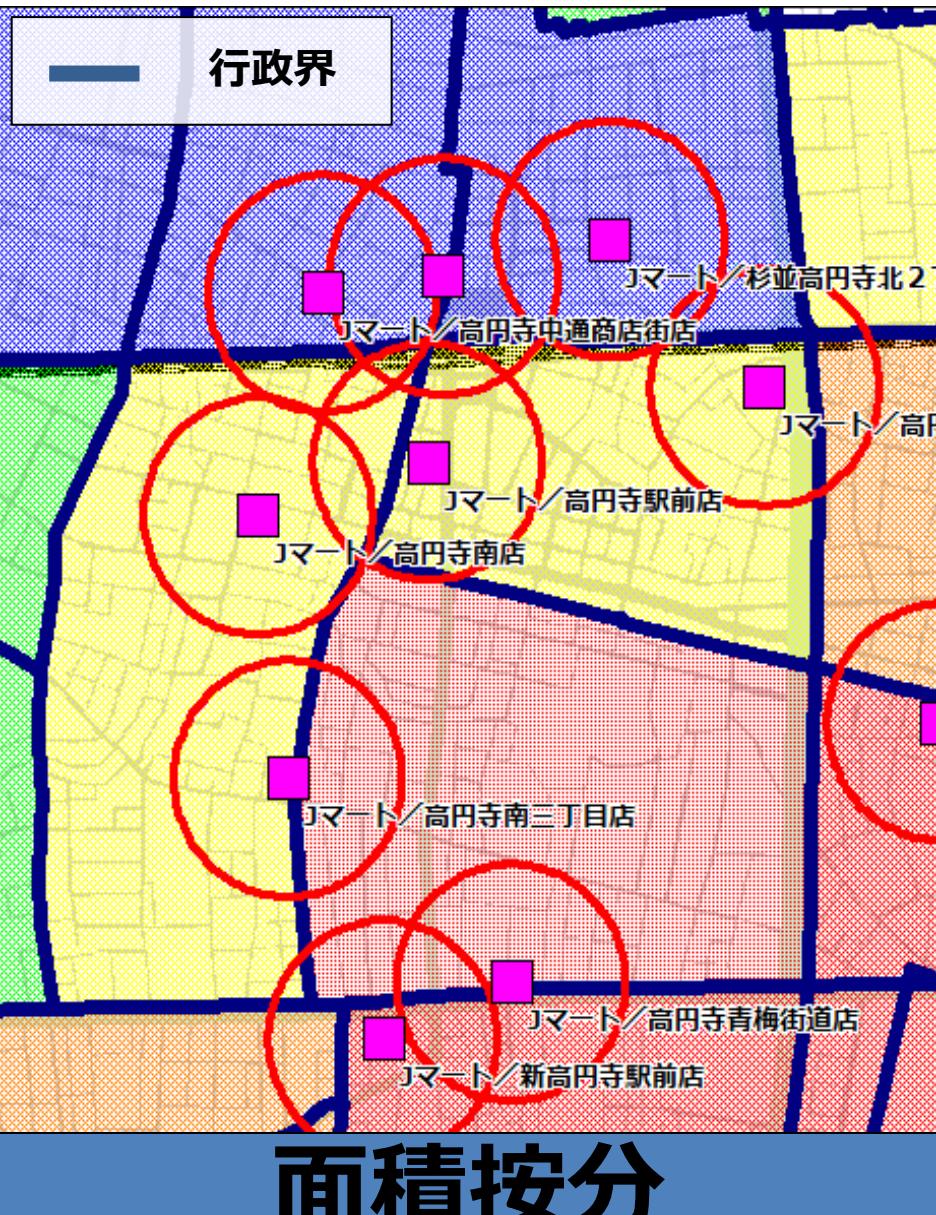


ゼンリンの建物ポイントデータ

→ 一軒一軒を集計した**実数值**



任意の領域で集計可能なミクロデータ



面積案分と個別集計の世帯数比較

Jマート店舗名	一戸建て		マンション・アパート	
	面積按分	建物PT集計	面積按分	建物PT集計
阿佐谷北店	238	245	527	610
高円寺南三丁目店	200	261	868	929
東高円寺店	217	246	986	771
杉並成田東4丁目店	219	184	486	1215
新高円寺駅前店	158	162	710	1092
阿佐谷中杉通り店	204	146	654	726
高円寺中通商店街店	247	165	1090	1327
高円寺南店	227	150	899	1319
高円寺青梅街道店	144	137	717	1130
高円寺環七店	144	136	888	639
高円寺純情商店街店	192	53	1041	846
高円寺駅前店	148	44	897	1266
杉並高円寺北2丁目店	140	120	982	1094

推計値と実数値の
ずれが大きいところ

店舗周辺建物集計

	店舗名	個人の家屋	マンション数	1Rマンション	アパート数	オフィスビル	商業複合ビル	住宅ビル数
戸建て	Jマート/阿佐谷北店	217	16	4	23	1	0	3
戸建て	Jマート/高円寺南三丁目店	208	14	7	33	2	1	19
戸建て	Jマート/東高円寺店	200	6	6	32	1	0	5
1Rマンション	Jマート/高円寺中通商店街店	115	54	33	75	7	4	19
1Rマンション	Jマート/杉並成田東4丁目店	173	37	32	80	8	3	12
マンション	Jマート/高円寺南店	100	53	9	22	3	0	17
マンション	Jマート/高円寺青梅街道店	90	40	9	32	4	0	9
マンション	Jマート/高円寺環七店	60	33	8	21	7	0	6
マンション	Jマート/阿佐谷中杉通り店	115	30	5	16	12	2	12
マンション	Jマート/新高円寺駅前店	122	46	9	23	10	4	13
オフィス	Jマート/高円寺純情商店街店	35	21	14	4	30	6	13
オフィス	Jマート/高円寺駅前店	27	15	0	4	41	12	33
オフィス	Jマート/杉並高円寺北2丁目店	22	13	11	5	33	1	13

戸建て住宅タイプ

阿佐ヶ谷北店/高円寺三丁目店/東高円寺店

1Rマンション・アパートタイプ

高円寺中通商店街店/杉並成田東四丁目店

マンションタイプ

**高円寺南店/高円寺青梅街道店/高円寺環七店
阿佐ヶ谷中杉通り店/新高円寺駅前店**

オフィスビルタイプ

高円寺純情商店街店/高円寺駅前店/杉並高円寺北二丁目店

建物ポイントデータから店舗を分類

戸建て住宅タイプ

1Rマンション・アパートタイプ

マンションタイプ

オフィスビルタイプ

Jマート/阿佐谷北店

Jマート/高円寺中通商店街店

Jマート/杉並高円寺北2丁目店

Jマート/高円寺納情商店街店

Jマート/高円寺環七店

Jマート/高円寺南店

Jマート/高円寺駅前店

Jマート/阿佐谷中杉通り店

Jマート/高円寺南三丁目店

Jマート/東高円寺店

Jマート/杉並成田東4丁目店

Jマート/高円寺青梅街道店

Jマート/新高円寺駅前店

Jマート/新高円寺駅前店

その他の事例として

- ①ソーラーパネルの営業支援
- ②ホームセキュリティの営業支援
- ③カーディーラーの顧客情報管理
- ④流通業のID-POS分析
- ⑤小売業のMD
- ⑥カード会社のインシップ広告ターゲットの絞り込み
- ⑦ポスティング広告配布先の選定
- ⑧カード会員顧客分析

…etc.

まとめ

これからのGISは



Information × Information

Intelligence (理解力・思考力・知能)

(企業が利益を上げるための独自のノウハウの取得)

Geo Intelligence Service