

道内市区町村に着目した犯罪 数抑制の要因分析

4年W2組 4717232 吉川純哉

研究背景

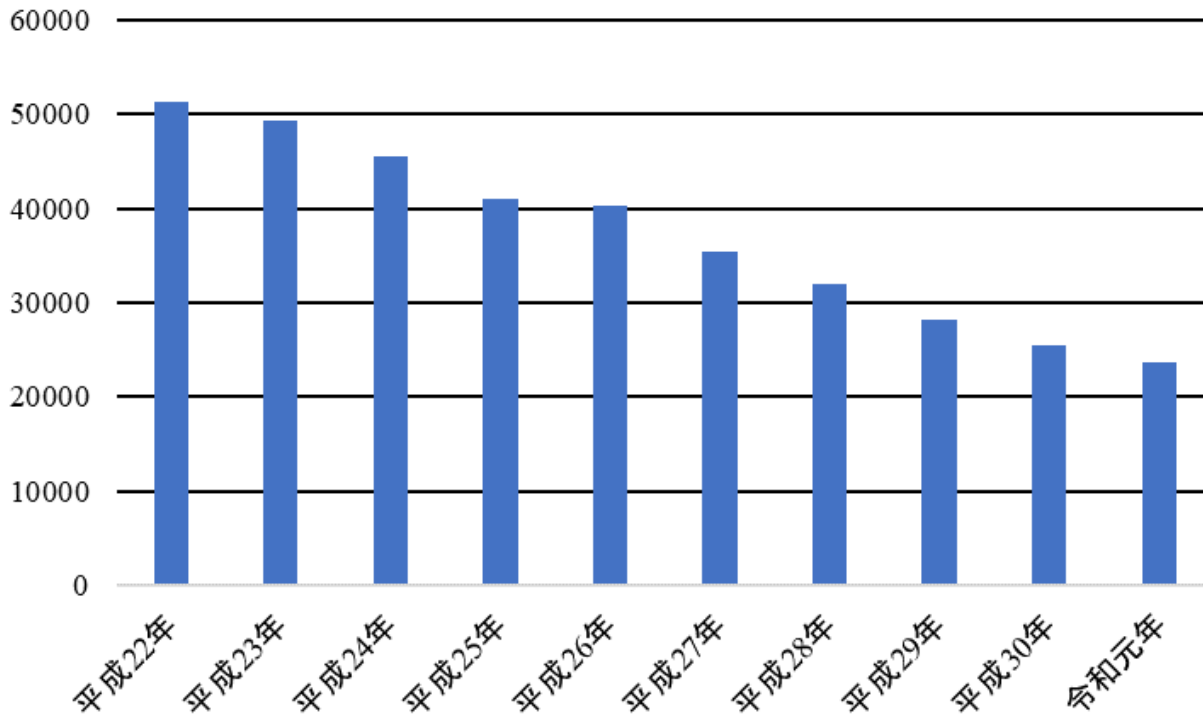
北海道の犯罪件数は年々減少



全国ワースト9位



犯罪抑制対策が必要



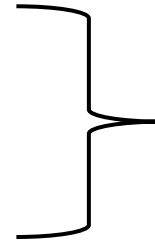
北海道の刑法犯総数の推移

既存研究

- ・ ひったくり犯のみに着目
- ・ 小学校校区単位で分析



- ・ 刑法犯総数に着目
- ・ 市区町村単位で分析



既存研究ない



- ・ **刑法犯総数に着目**
- ・ **北海道市区町村単位で分析**

分析プロセスと研究目的

道内市区町村別の統計データ収集

相関分析

重要度の高い要因の選定

クラスター分析

特性別にグルーピング

平均値の差の検定

重要な要因を詳しく分析

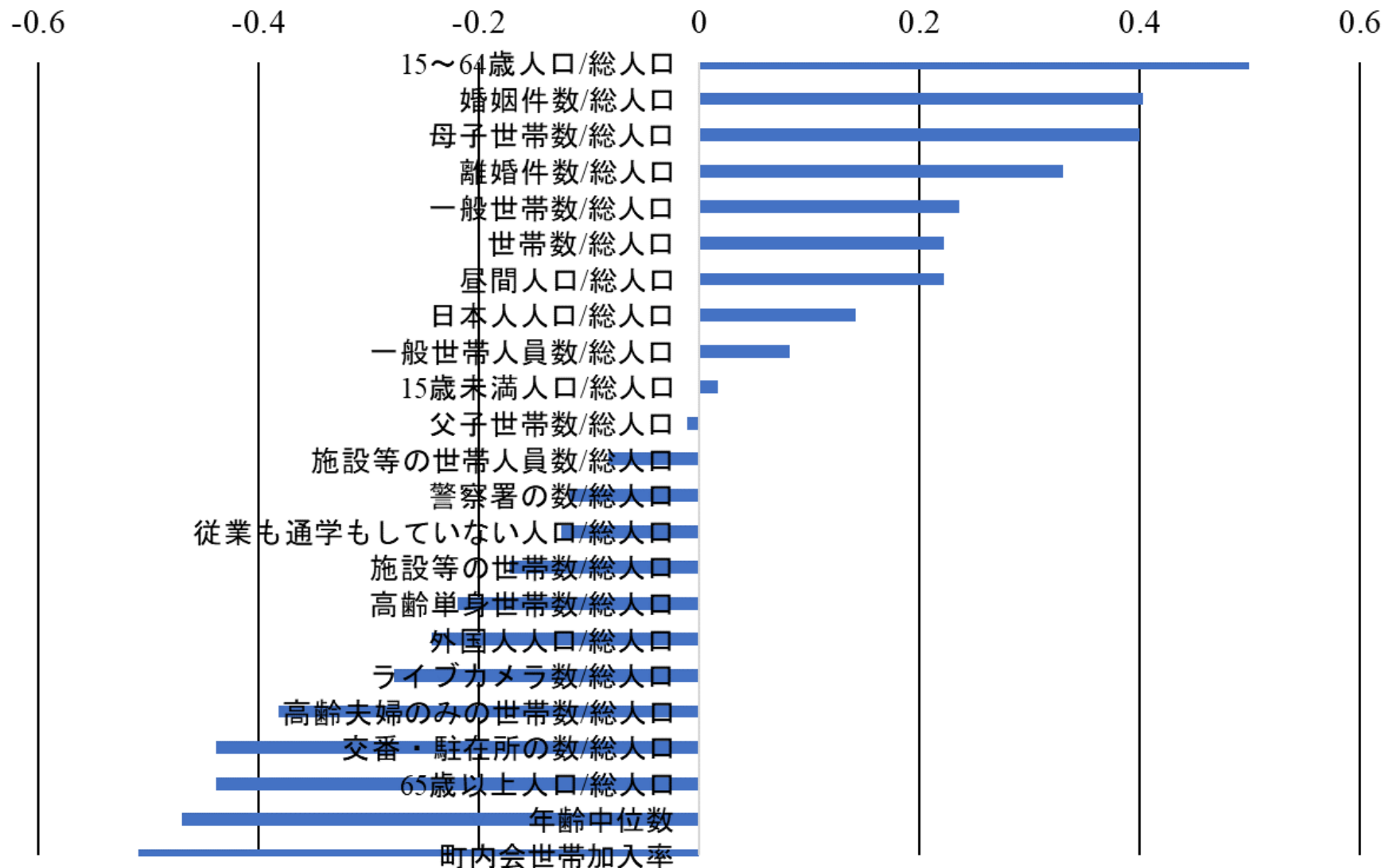
より具体的な犯罪抑制方策を提案

分析データ

犯罪件数	刑法犯総数
犯罪件数に関係する と考えられる項目	日本人人口
	年齢中位数
	15歳未満人口
	15～64歳人口
	65歳以上人口
	外国人人口
	従業も通学もしていない人口
	昼間人口
	世帯数
	一般世帯数
	施設等の世帯数
	一般世帯人員数
	施設等の世帯人員数
	高齢夫婦のみの世帯数
	高齢単身世帯数
	母子世帯数
	父子世帯数
	婚姻件数
	離婚件数
	警察署の数
交番・駐在所の数	
ライブカメラの数	
町内会世帯加入率	

- データ入手不可能市町村あり
⇒130市区町村データ使用
- 平成27年時データ使用
⇒同年のデータがない要因あり
⇒違う年のデータ使用
- 人口一人当たりのデータに変換

刑法犯総数に関する要因の相関分析



重要かつ政策変数として6要因を選定

正の相関

- ①15～64歳人口
- ②母子世帯数
- ③離婚件数

負の相関

- ④ライブカメラ数
- ⑤交番・駐在所の数
- ⑥町内会世帯加入率

6要因すべて有意

6指標使用

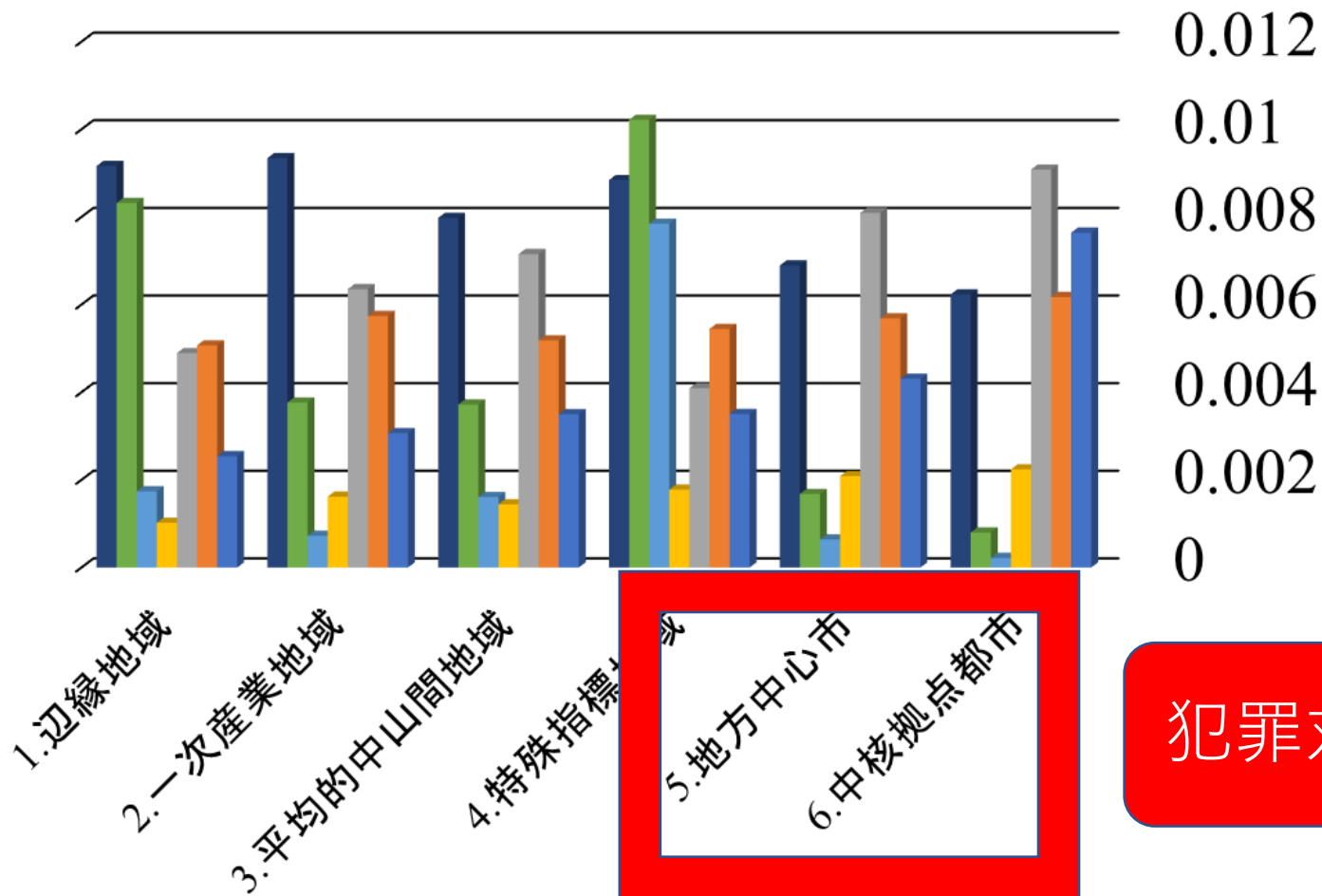


市区町村特性別分類

クラスター分析

クラスター分析結果

辺縁地域	一次産業地域	平均的中山間地域		特殊指標地域	地方中心市	中核拠点都市
上ノ国町	稚内市	芦別市	遠別町	蘭越町	札幌市 南区	札幌市 中央区
奥尻町	当別町	赤平市	天塩町	中川町	小樽市	札幌市 北区
寿都町	月形町	士別市	津別町	幌加内町	室蘭市	札幌市 東区
喜茂別町	猿払村	三笠市	小清水町	幌延町	北見市	札幌市 白石区
積丹町	枝幸町	砂川市	訓子府町		岩見沢市	札幌市 豊平区
北竜町	豊富町	歌志内市	湧別町		網走市	札幌市 西区
増毛町	遠軽町	深川市	滝上町		留萌市	札幌市 厚別区
苫前町	興部町	松前町	大空町		紋別市	札幌市 手稲区
中頓別町	雄武町	福島町	豊浦町		名寄市	札幌市 清田区
清里町	厚真町	知内町	壮瞥町		根室市	函館市
置戸町	日高町	木古内町	白老町		滝川市	滝川市
佐呂間町	浦河町	鹿部町	洞爺湖町		富良野市	川路市
陸別町	えりも町	長万部町	安平町		登別市	苫広市
	大樹町	厚沢部町	むかわ町		伊達市	苫小牧市
	広尾町	乙部町	新冠町		北広島市	二別市
	兵中町	今金町	様似町		石狩市	千歳市
	栗津町	せたな町	新得町		七飯町	根室市
		京極町	清水町		森町	北斗市
		余市町	本別町		八雲町	奥知安町
		妹背牛町	足寄町		工差町	川路町
		当麻町	標茶町		上富良野町	中標津町
		剣淵町	弟子屈町		美幌町	
		下川町	鶴居村		斜里町	
		美深町	白糠町		茅室町	
					厚岸町	
					別海町	
					羅臼町	

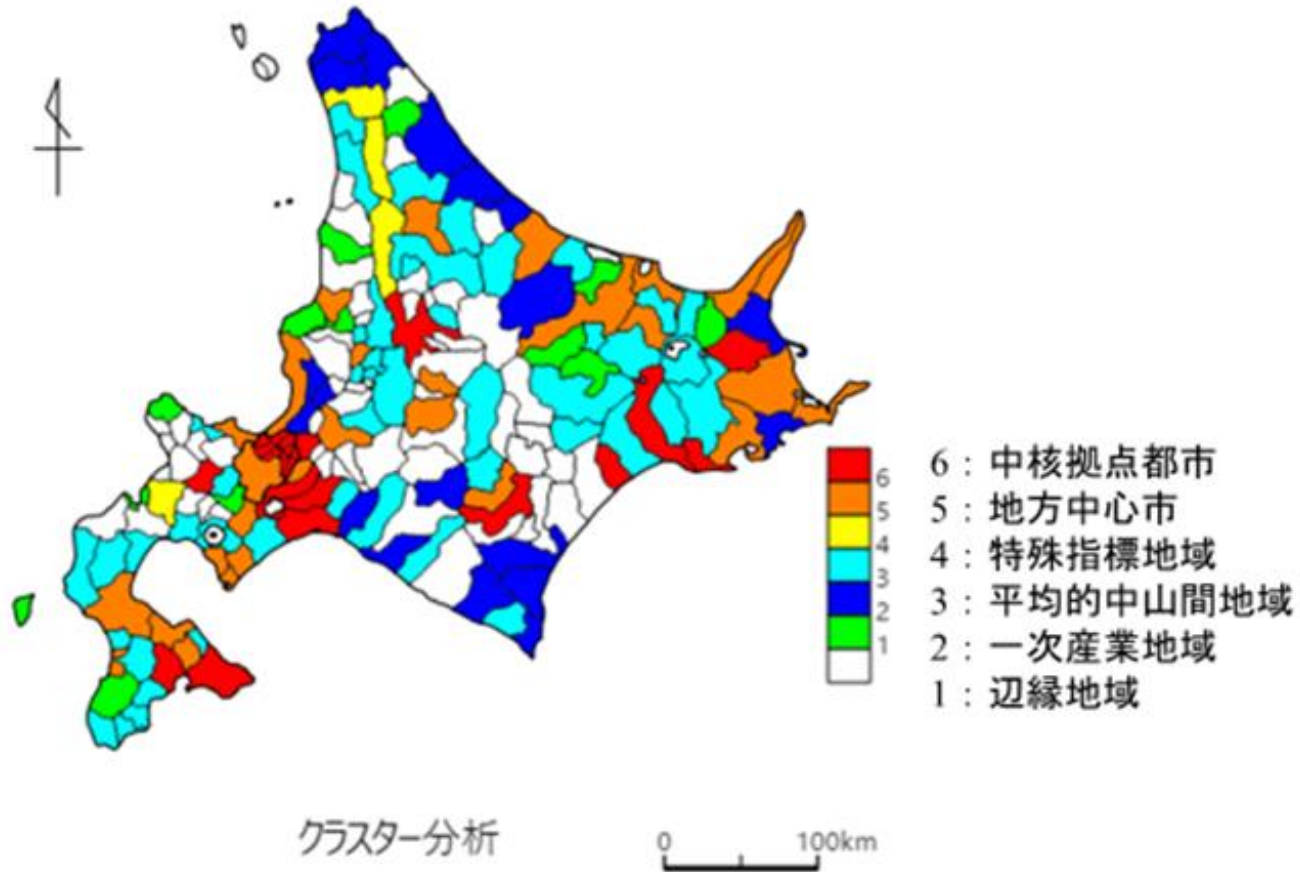


犯罪対策必要

- 刑法犯総数/総人口
- 母子世帯数/総人口
- ライブカメラ数/総人口
- 町内会世帯加入率
- 15~64歳人口/総人口
- 離婚件数/総人口
- 交番・駐在所の数/総人口

クラスターごとの特徴比較

グループピング図



中核拠点都市と地方中心市間に地理的特性確認できず

平均値の差の検定

なぜ2つのクラスターに分類された？

札幌市を除く人口密度318.2人/km²以上の都市のみを抽出し、都市条件をそろえる
(福祉医療機構の地方都市の基準)

平均値の差の検定

地方中心市と中核拠点都市に分類された重要要因を分析

平均値の差の検定 結果

	地方中心市 (平均値)	中核拠点都市 (平均値)	p値 (両側検定)	p値 (片側検定)
刑法犯総数	0.005	0.007	0.011**	0.005***
15歳～64歳人口	0.556	0.604	0.000***	0.000***
母子世帯数	0.009	0.010	0.081*	0.040**
離婚件数	0.002	0.002	0.141	0.070*
ライブカメラ数	0.000	0.000	0.442	0.221
交番・駐在所数	0.000	0.000	0.157	0.079*
町内会世帯加入率	0.669	0.575	0.046**	0.023**

1%有意 : *** 5%有意 : ** 10%有意 : *

- 刑法犯総数 ⇒ 両側検定・片側検定共に有意
⇒ 犯罪件数に大きな違いがある
- ライブカメラ数 ⇒ 有意ではない ⇒ 関連性なし
- 交番・駐在所の数 ⇒ 片側検定で有意 ⇒ 効果的な可能性あり
- 町内会世帯加入率 ⇒ 両側検定・片側検定共に有意
⇒ 効果的

犯罪数抑制方策の提案①

犯罪を抑制するための要因



交番・駐在所の数



なるべく多くの交番・駐在所の設置



犯罪数抑制！？

犯罪数抑制方策の提案②

犯罪を抑制するための要因



町内会世帯加入率



積極的な参加の呼びかけ

魅力ある取組みの支援



犯罪数抑制！！