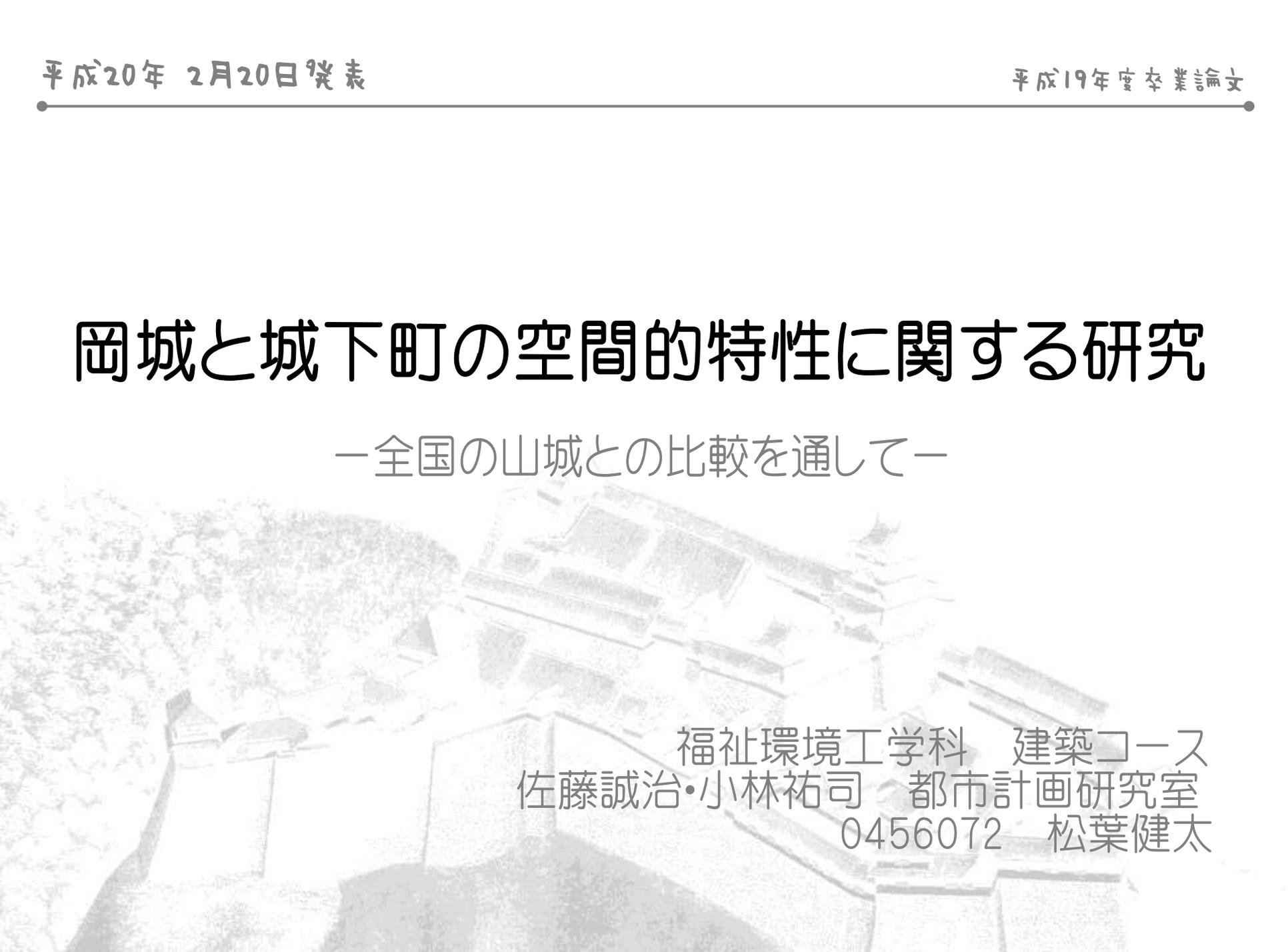


平成20年 2月20日発表

平成19年度卒業論文

岡城と城下町の空間的特性に関する研究

—全国の山城との比較を通して—



福祉環境工学科 建築コース
佐藤誠治・小林祐司 都市計画研究室
0456072 松葉健太

Oka castle town.

平成19年度卒業論文

> 序論

背景と目的
研究方法

構造
歴史
分析
総括

豊後竹田駅

竹田市街地

- ・ どのような経緯でこの位置に城下町をつくったのか
- ・ 全国の事例と比較

約1.3km

遠い...

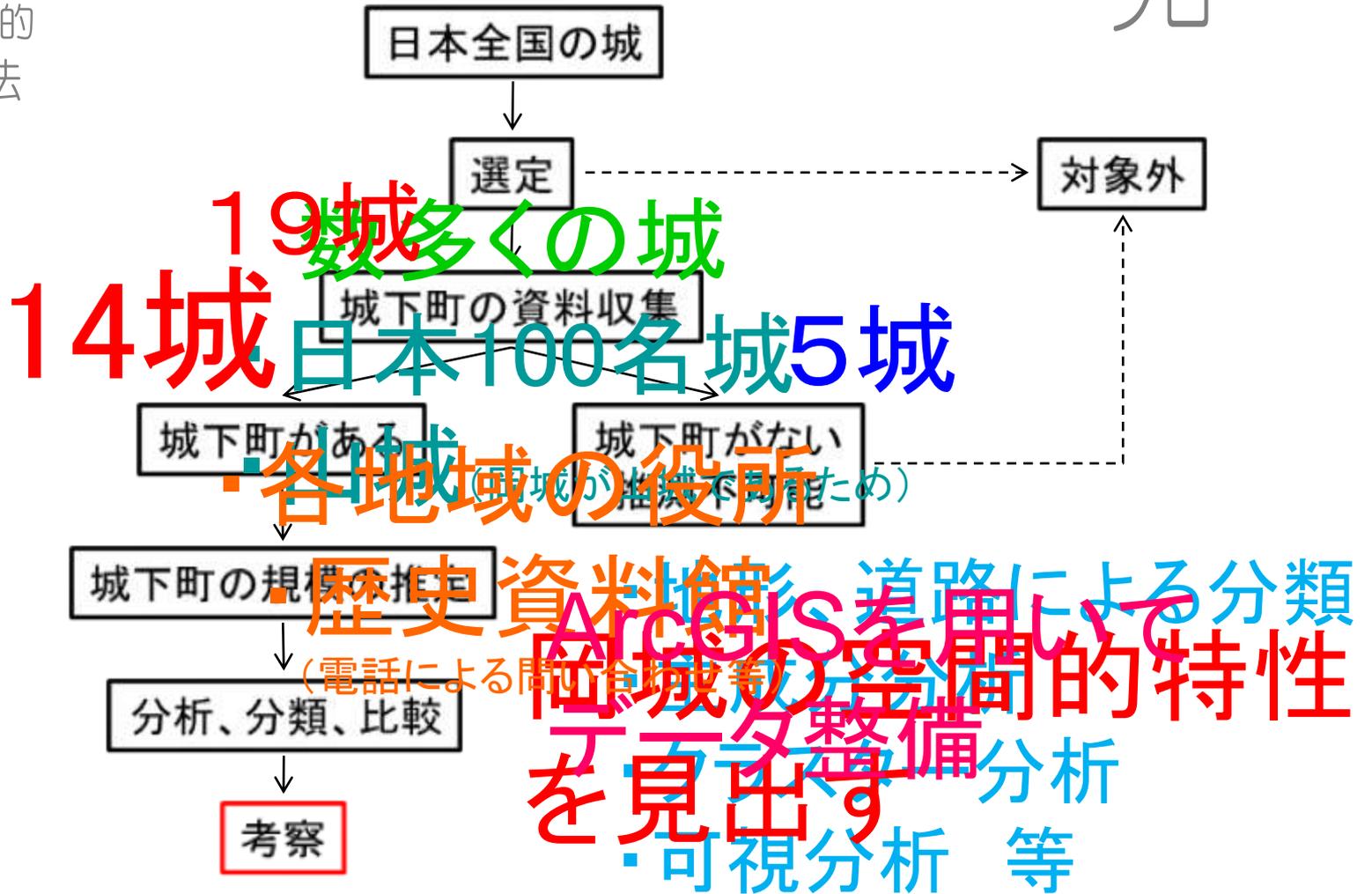
岡城址

> 序論

背景と目的
研究方法

構造
歴史
分析
総括

70-



序論

> 構造

城郭の種類
城下町について

歴史 分析 総括



山城（岡城）

山城、平山城、平城、水城などがあり、時代に合
わせて進化してきた。



平城（駿府城）

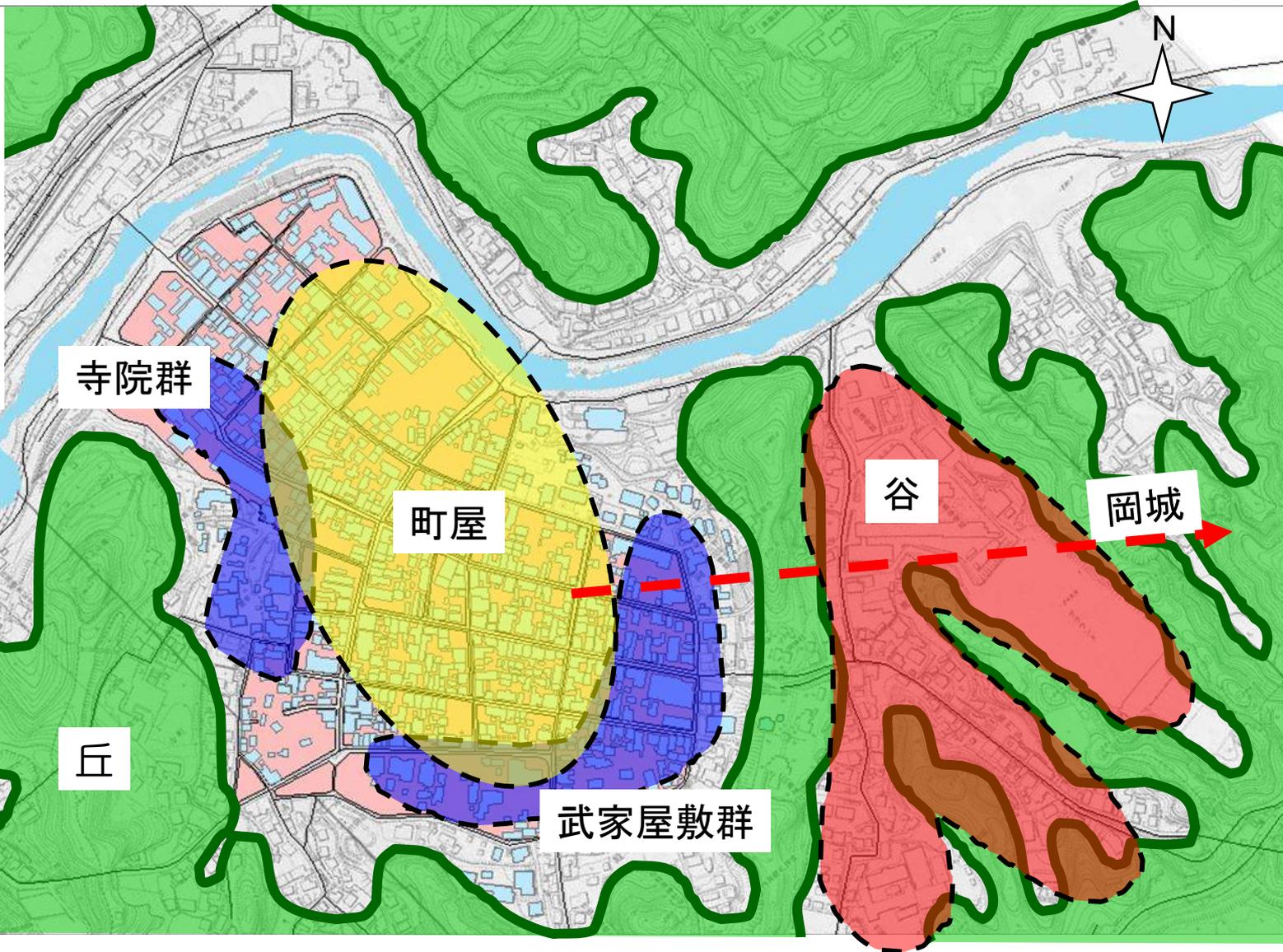


水城（三原城）

Oka castle town.

平成19年度卒業論文

序論
構造
歴史
城下町竹田
分析
総括



序論
構造
歴史
分析

測定
分類
主成分分析
クラスター分析
可視分析

総括

表4-1 指標に対する各城下町のデータ

	面積[ha]	周長[km]	a[m]	b[m]	山城の 標高[m]	城下町の 標高[m]	c[m]	d[m]
岩村城	42.8	3.6	882.1	431	712	537	175	1034
高取城	9.9	2.6	2959.5	555	579	132	447	707
松山城	45.3	3.7	1849.7	784	415	65	350	1420
七尾城	22.7	1.9	1705.6	328	297	51	246	0
観音寺城	19.9	3.2	1112.3	84	426	104	322	0
小谷城	63.3	5.3	1504	397	358	98	260	0
月山富田城	37.1	3.6	1091.9	370	175	25	150	1234
八王子城	24.6	2.2	2491.2	642	438	181	257	0
一条谷城	27.9	3.4	1306.4	193	455	44	411	1613
岐阜城	82.0	5.1	1294.9	613	314	18	296	2348
竹田城	30.5	2.9	696.6	175	337	99	238	1471
鳥取城	158.2	7.1	1013.6	594	248	4	244	2370
岩国城	27.5	2.2	1498.1	1083	205	7	198	1004
岡城	20.2	2.1	1297.1	295	299	236	63	582

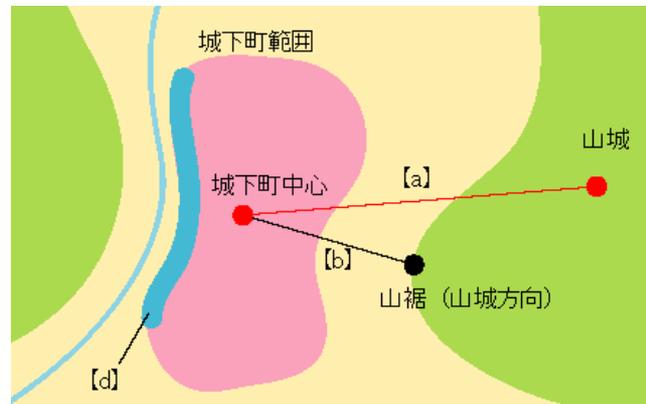


図4-2 測定指標の説明図

←最高値
←最低値

a=山城と城下町中心の距離
b=中心から山裾までの最短距離(山城方向)
c=城と城下町の標高差
d=城下町と川が接している長さ

6

序論

構造

歴史

>分析

測定

分類

主成分分析

クラスター分析

可視分析

総括

主成分分析結果（因子負荷量）

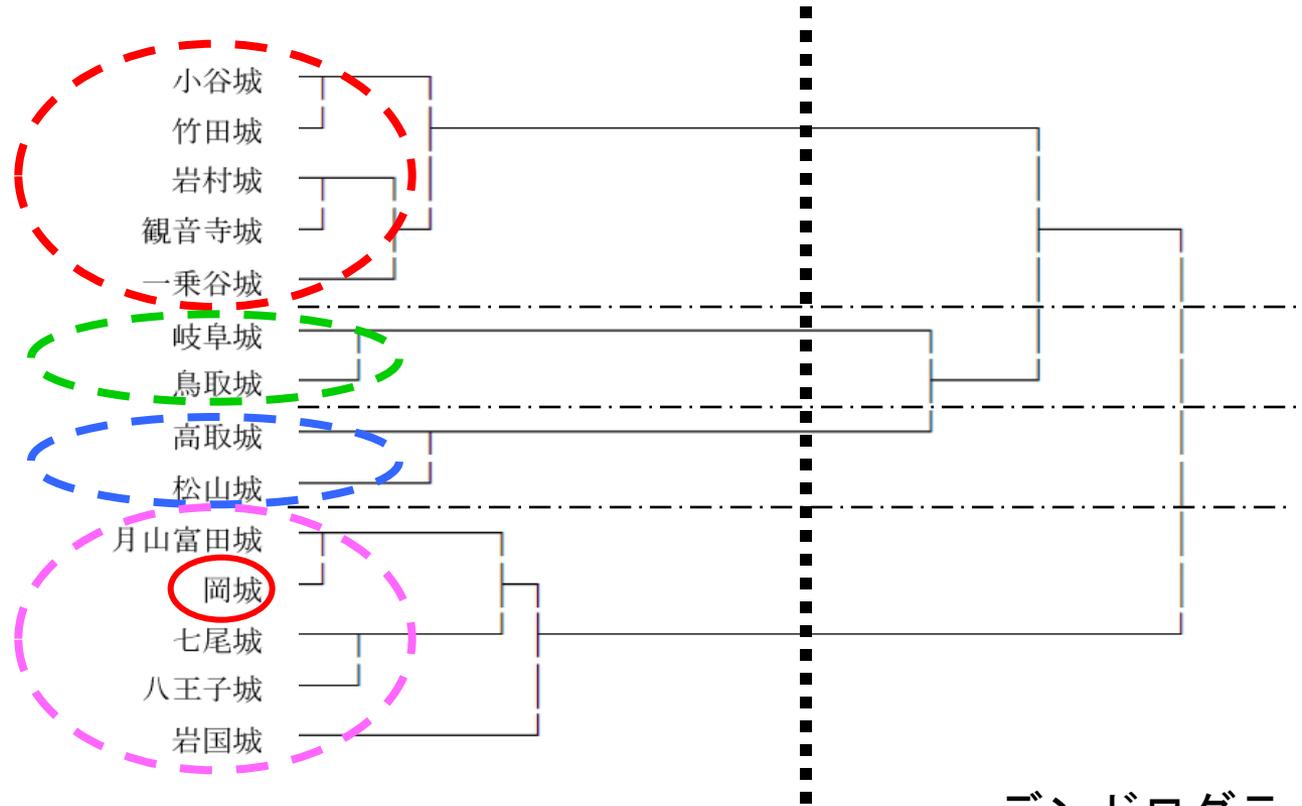
	第1主成分	第2主成分	第3主成分
城下町と河川が接している距離	0.893	0.049	0.091
城下町の面積	0.889	-0.172	-0.038
城下町中心と山城の標高差	0.117	0.864	0.175
山城の標高	-0.234	0.780	-0.152
城下町中心から山裾までの最短距離(山城方向)	0.230	-0.169	0.880
城下町中心から山城までの距離	-0.336	0.443	0.739
固有値	2.118	1.562	1.137
寄与率	35.303	26.035	18.949
累積寄与率	35.303	61.337	80.286

第1主成分→「城下町の規模」

第2主成分→「山城の地形（標高条件）」

第3主成分→「城下町と山との位置関係」

- 序論
- 構造
- 歴史
- >分析
 - 測定
 - 分類
 - 主成分分析
 - クラスター分析
 - 可視分析
- 総括



4つのグループに分類

序論
構造
歴史
分析

測定
分類
主成分分析
クラスター分析
可視分析

総括

クラスターの指標に対する平均値

クラスター	城名	面積[ha]	a[m]	b[m]	山城の標高[m]	c[m]	d[m]
①	小谷城	36.9	829.6	256.0	457.6	281.2	823.6
	竹田城						
	岩村城						
	観音寺城						
	一条谷城						
②	岐阜城	120.1	1154.3	603.5	281.0	270.0	2359.0
	鳥取城						
③	高取城	27.6	2404.6	669.5	497.0	398.5	1063.5
	松山城						
④	丹山富田城	26.4	1616.8	543.6	282.8	182.8	564.0
	岡城						
	七尾城						
	八王子城						
	岩国城						

←最大値 a=山城と城下町中心の距離
 ←最小値 b=中心から山裾までの最短距離(山城方向)
 c=城と城下町の標高差
 d=城下町と川が接している長さ

- クラスター① 小規模・急斜面になっている。
- クラスター② 規模が圧倒的に大きい。ゆえに河川に接している距離も長い。
- クラスター③ 山城と城下町が最も離れている。
- クラスター④ 高低差が比較的小さい小規模な城下町。

序論

構造

歴史

>分析

測定

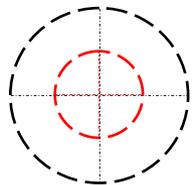
分類

主成分分析

クラスター分析

可視分析

総括



内円直径2.5km

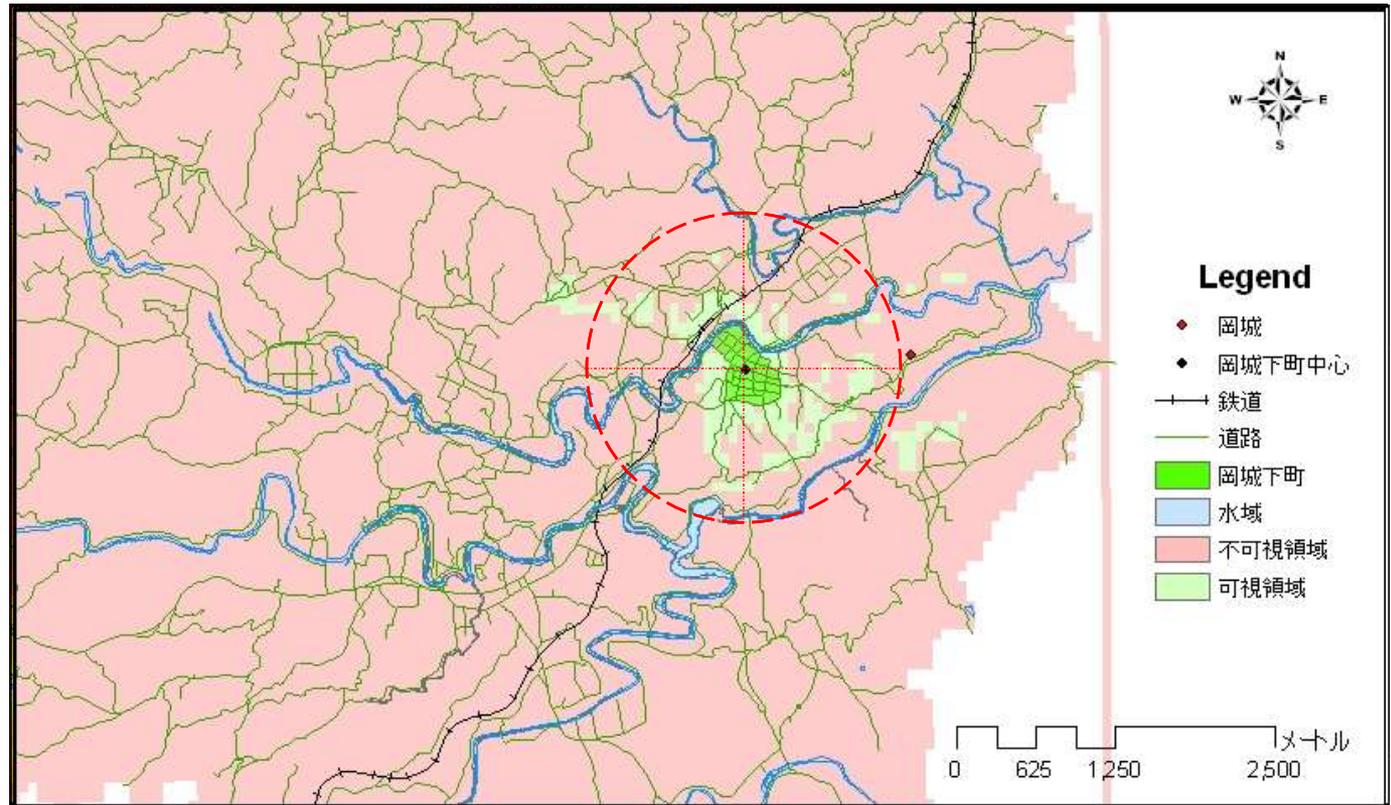
外円直径5.0km

可視分析

稲嶺城

地形

可視分析



序論

構造

歴史

>分析

測定

分類

主成分分析

クラスター分析

可視分析

総括

城下町中心からの山城の可視・不可視

クラスタ	城名	可視	↔	不可視
①	小谷城		○(45)	
	竹田城		○(20)	
	岩村城	○		
	観音寺城			○(180)
	一条谷城		○(50)	
②	岐阜城	○		
	鳥取城		○(85)	
③	高取城	○		
	松山城			○(285)
④	月山富田城	○		
	岡城		○(25)	
	七尾城	○		
	八王子城	○		
	岩国城			○(300)

[単位:m]

()内は可視領域までの最短距離

よって、城下町から城が見えないものは、
一乗谷城、岡城、七尾城の3城のみである。

序論

構造

歴史

>分析

測定

分類

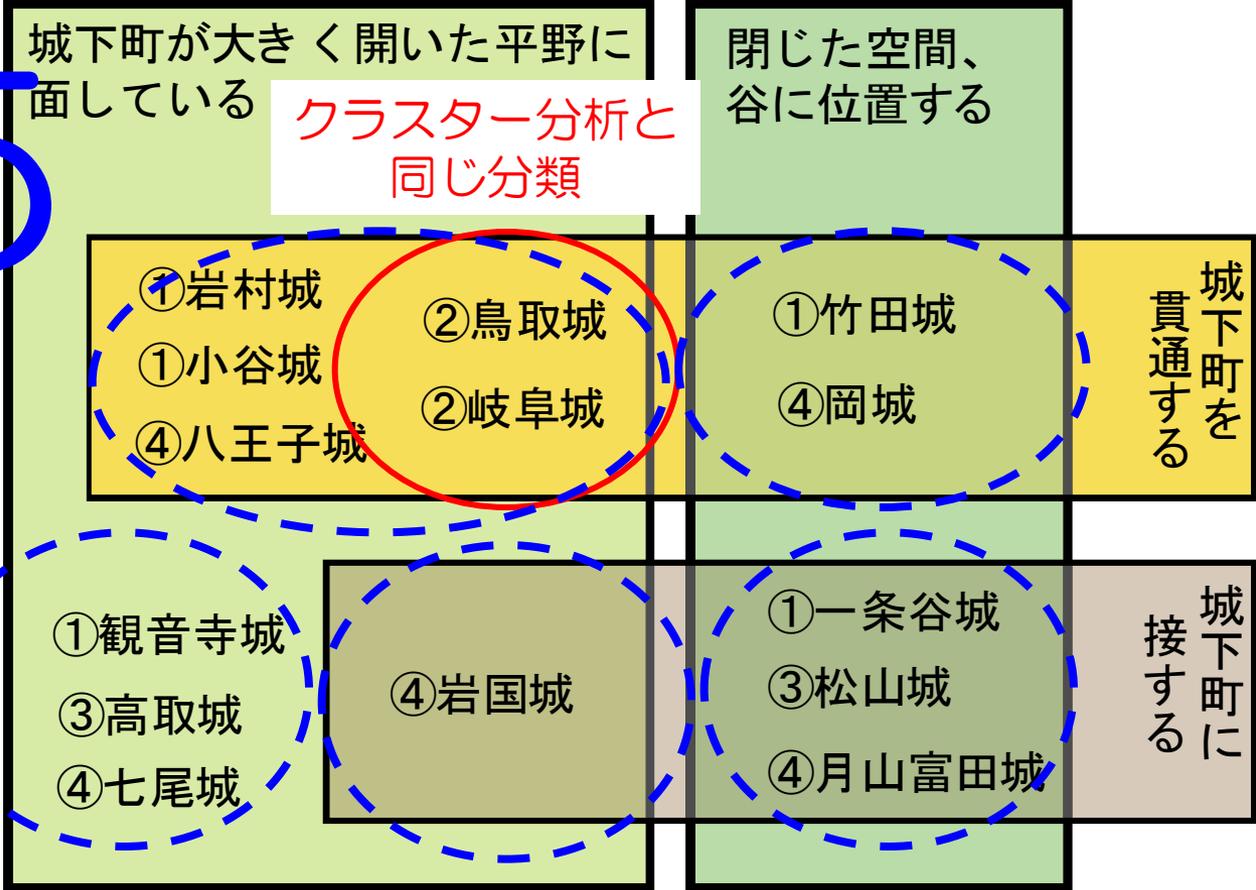
主成分分析

クラスター分析

可視分析

総括

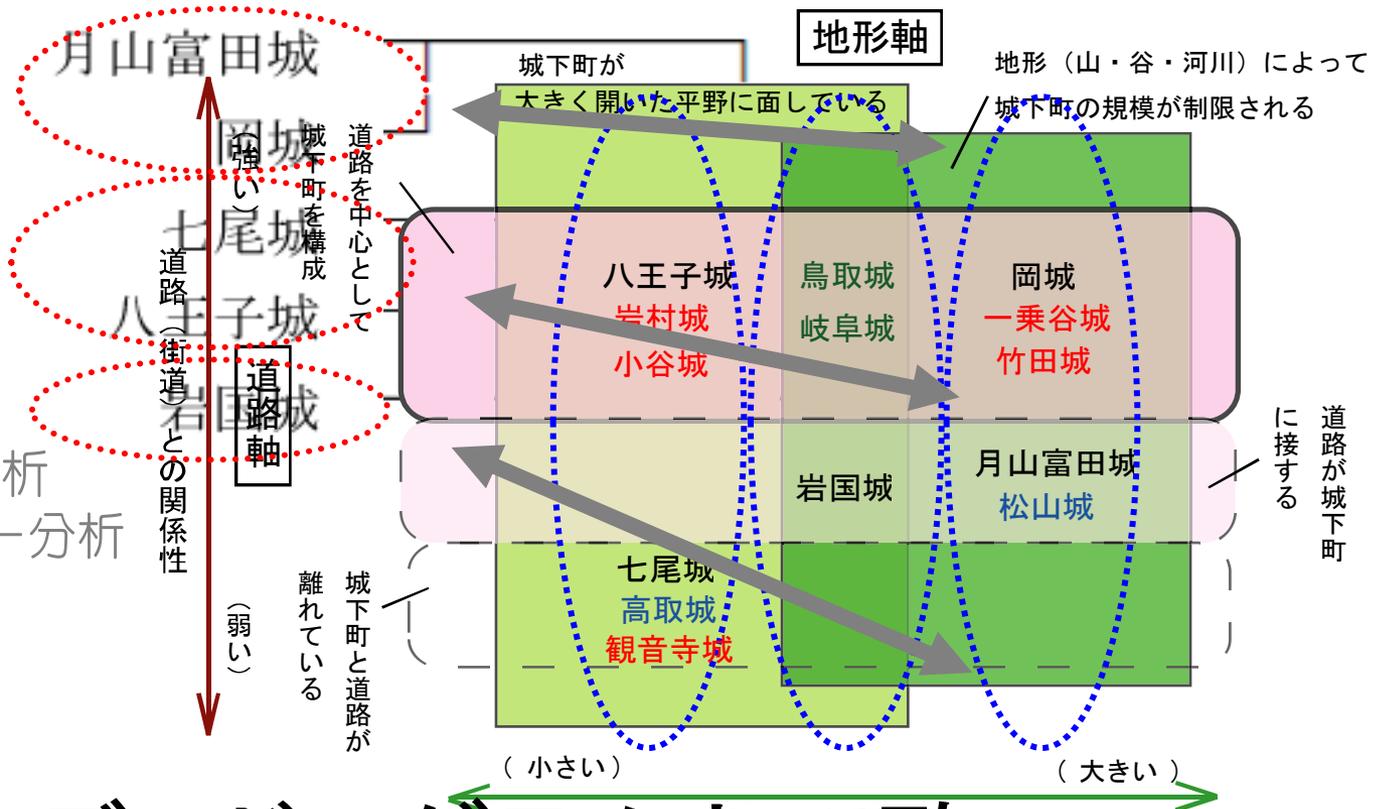
地形軸



道路軸

地形軸・道路軸・クラスター分析による分類 (1)

序論
 構造
 歴史
 分析
 測定
 分類
 主成分分析
 クラスタ分析
 可視分析
 総括



デンドログラムと一致

文字色によるクラスターの分類

■ クラスタ①
 ■ クラスタ②
 ■ クラスタ③
 ■ クラスタ④

地形軸・道路軸・クラスター分析による分類 (2)

序論

構造

歴史

分析

> 総括

考察

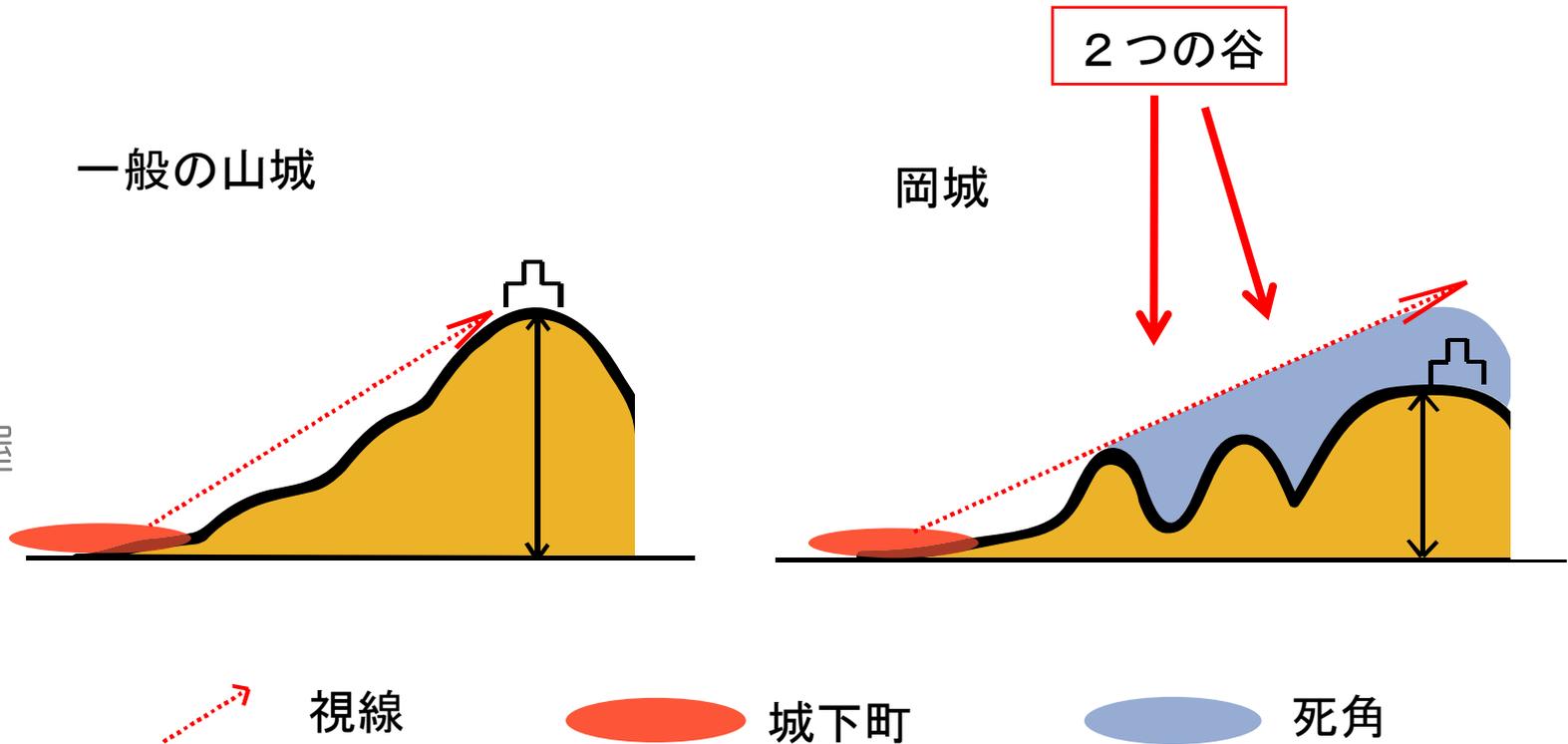
特性把握

岡城下町の特徴

所属するクラスター④の中でも

- ・ 城下町の面積が**最も小さい**
- ・ 城下町中心から山裾までの最短距離が**最も短い**
- ・ 城下町中心と山城との標高差が**最も小さい**
- ・ 地形の制限を強く受ける

序論
構造
歴史
分析
> 総括
考察
特性把握



イメージ断面図

序論

構造

歴史

分析

> 総括

考察
特性把握

築城されてから
明治まで城が存在した
4つの城↓

鳥取城
高取城
松山城
岡城

城下町から望むことができる。
視覚的に、
城下町の**シンボリック的存在**。

城下町から可視できない。

序論

構造

歴史

分析

以上のことから、

> 総括

考察

特性把握

岡城とその城下町は、
全国の山城の中でも類を見ない
特異な性質をもっているといえる。

序論

構造

歴史

分析

> 総括

考察

特性把握

しかし、

なぜ岡城下町があのような城と離れた位置に形成されたかは明確には分らなかった。

ただ、岡城とその城下町の関係は、全国の山城の中でも特異なケースである。