

2019/12/05 R勉強会（第1回 ）

R初心者によるR（ggplot2）を使った作図例

清水 直樹

高知県立大学・文化学部

これまでの統計ソフト歴と本日のトーク

- ・ 大学院：SPSS（2007年くらいまで）
- ・ 大学教員：Stata（2018年くらいまで）
- ・ 2018年：矢内さんの授業を受講し，
RとRStudioを勉強

→Rを使いはじめたばかりのR初心者

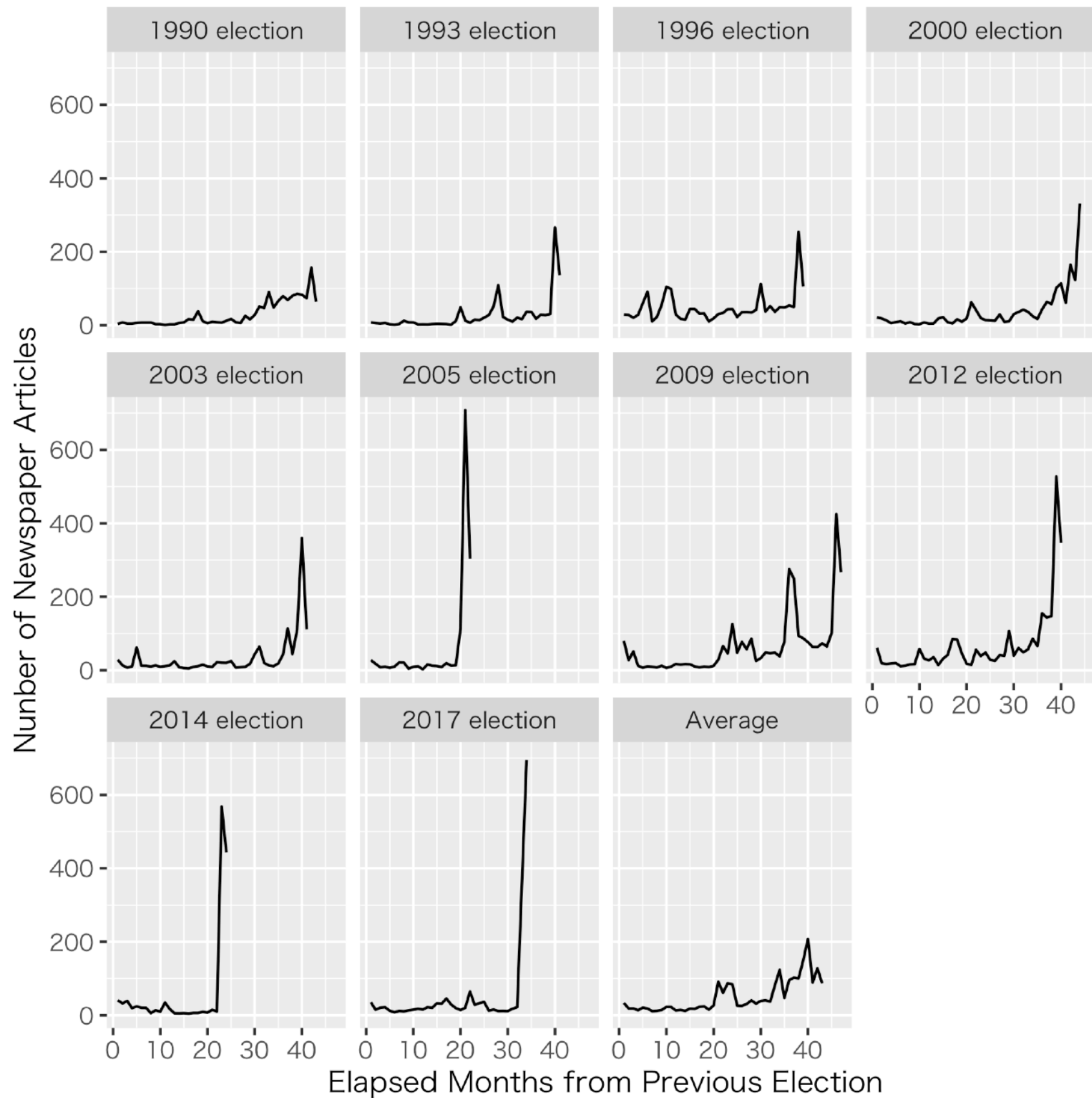


- ・ Rに変えて一番良かったと思う点
→ggplot2パッケージを使って，
簡単にきれいな作図ができる

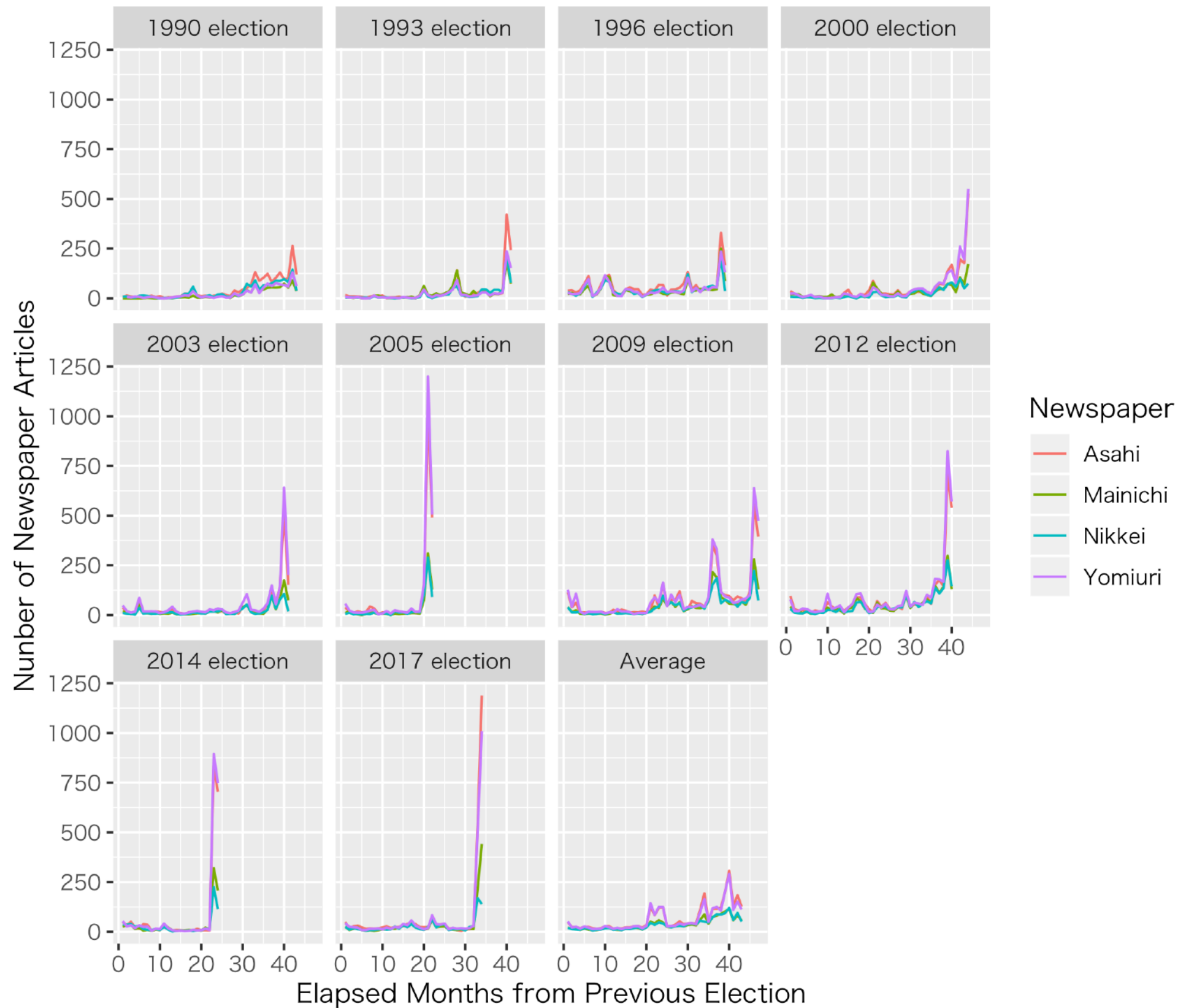
利点①

簡単に図を並べることができる

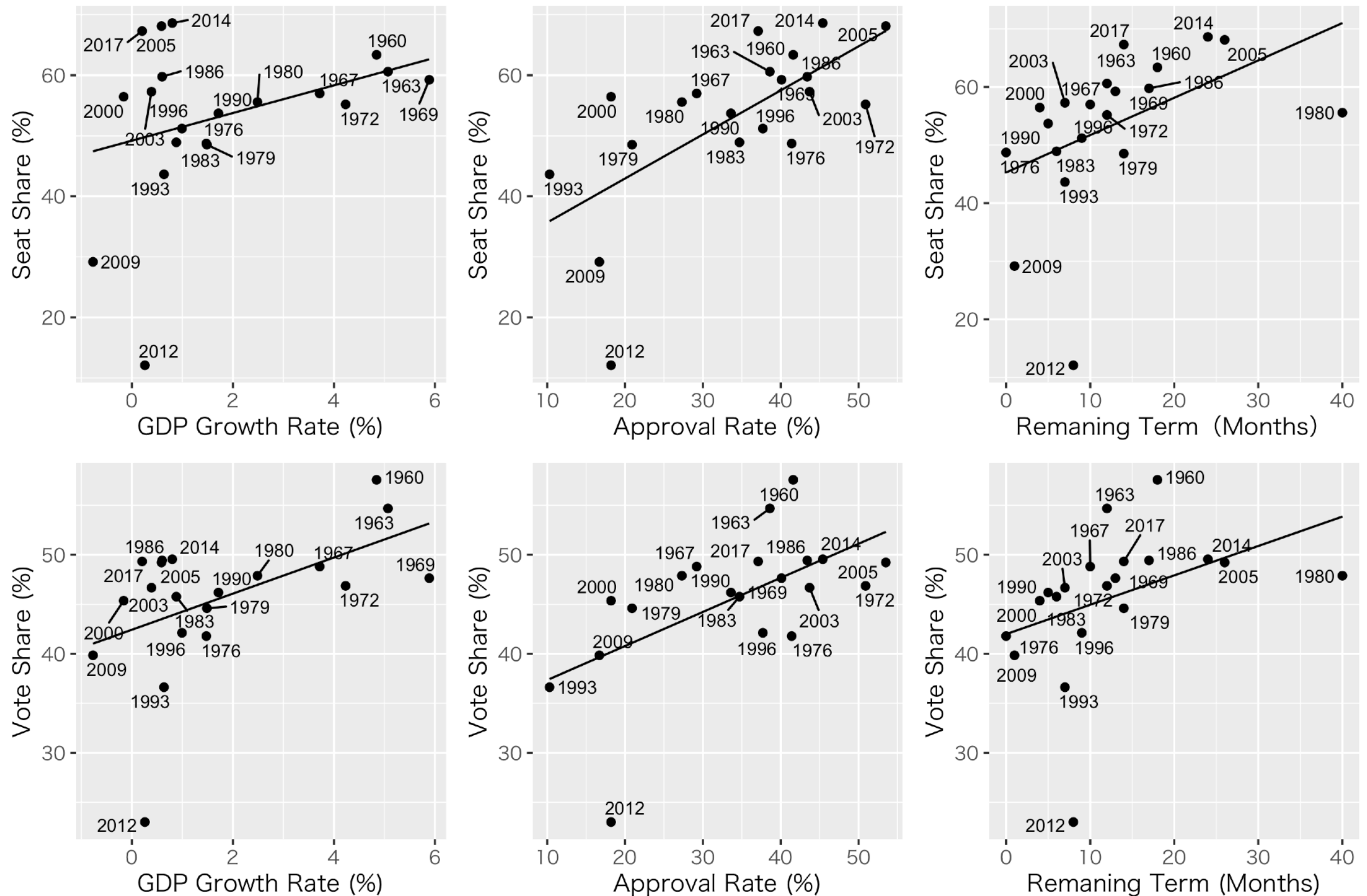
facet_wrap : 月ごとの「衆院_解散」検索の集計



facet_wrap : 月ごとの「衆院_解散」検索の集計



gridExtraパッケージ：衆院選での選挙結果と経済・支持

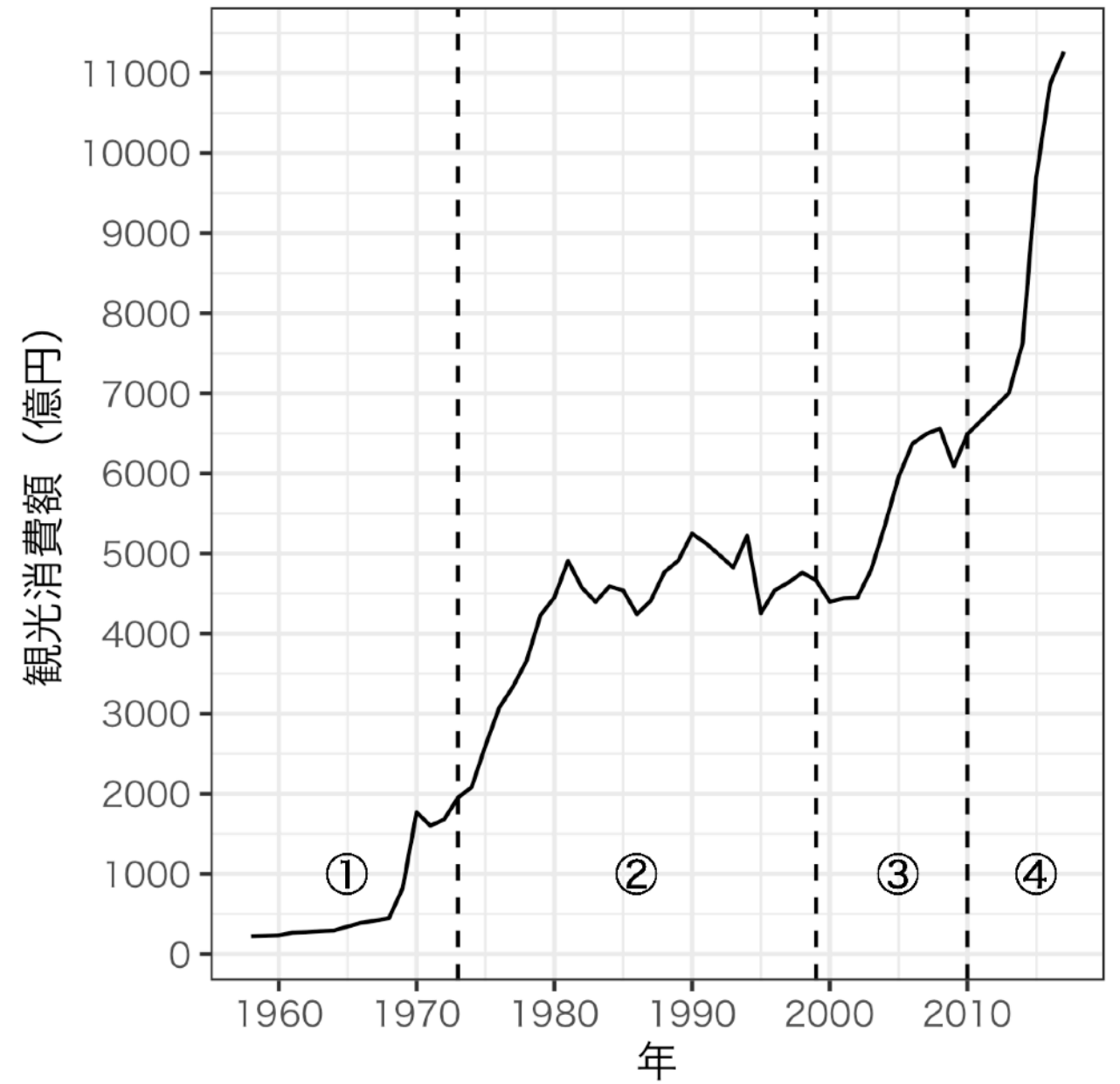
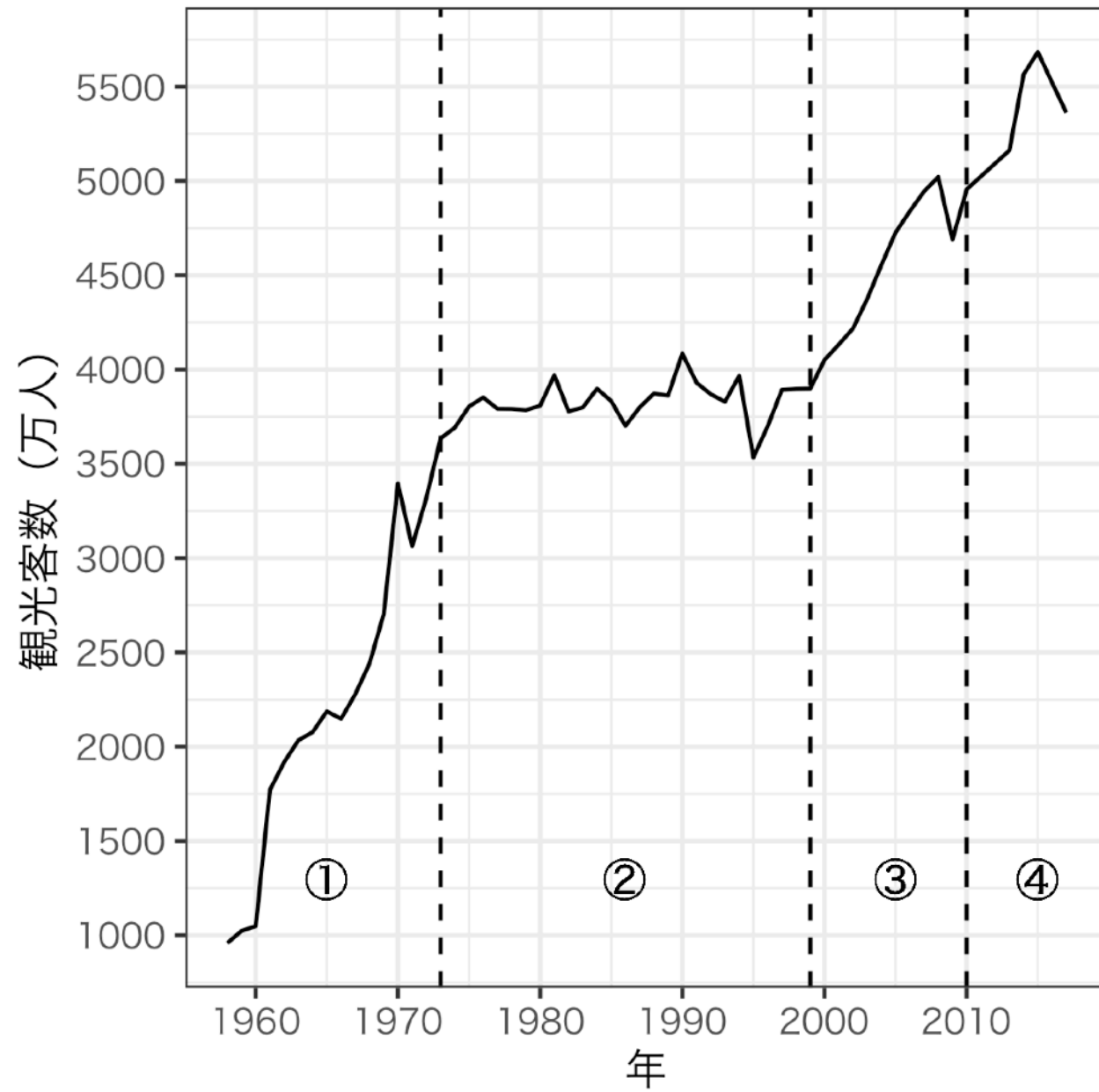


*プロットと年をつなぐ線はggrepelパッケージを利用

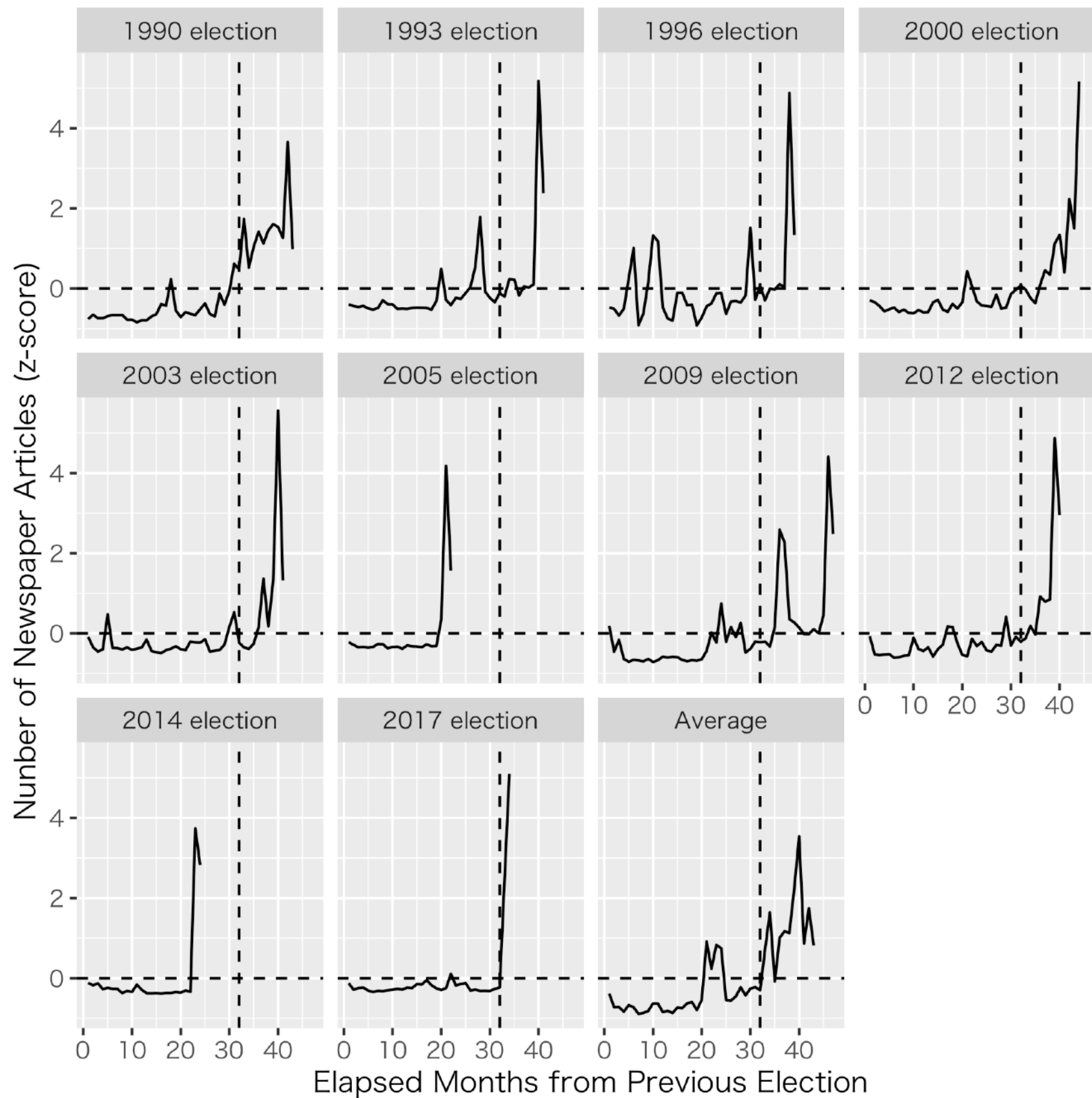
利点②

注釈など自由に書き込みやすい

京都市の観光客数・消費額



facet_wrap : 月ごとの「衆院_解散」 検索の集計

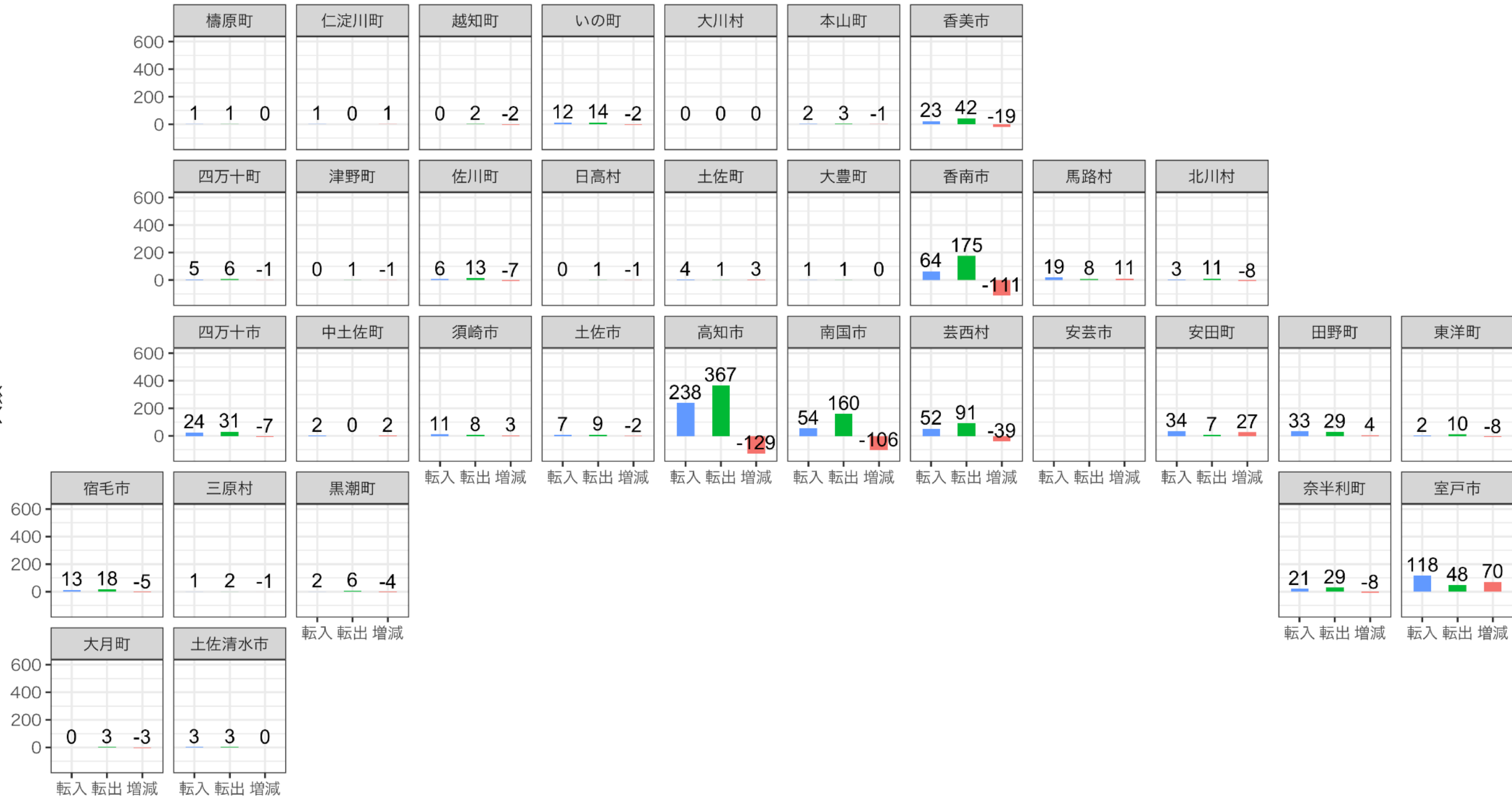


利点③

視覚的にイメージしやすい図（たとえば地図を使った図など）が作成しやすい

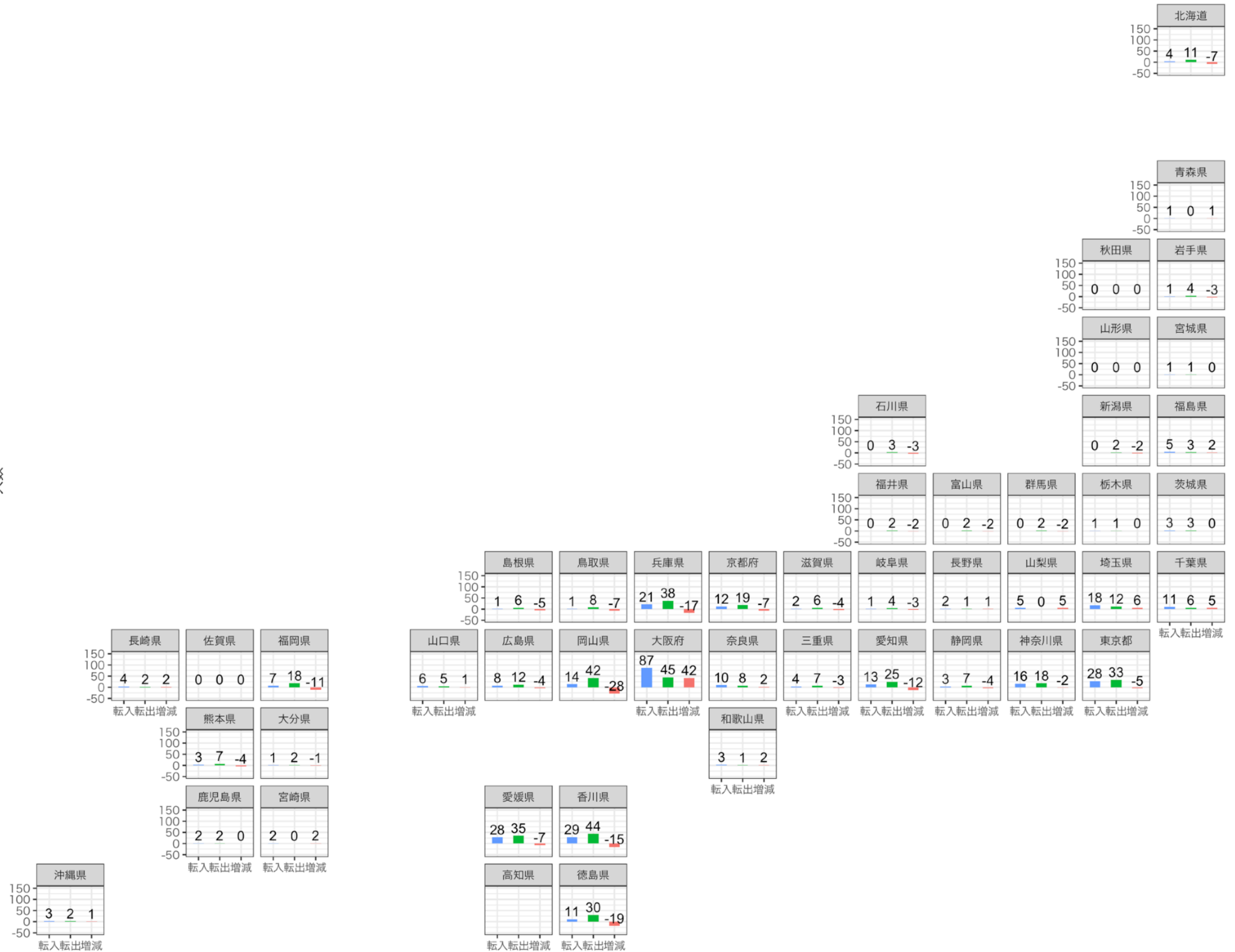
geofacetパッケージ：高知県

人数



geofacetパッケージ：日本

人数



geofacet高知県：エクセルで準備

row	col	code	name
	3	6 高知市	39201
4	12	室戸市	39202
	3	9 安芸市	39203
	3	7 南国市	39204
	3	5 土佐市	39205
	3	4 須崎市	39206
	4	1 宿毛市	39208
	5	2 土佐清水市	39209
	3	2 四万十市	39210
	2	8 香南市	39211
	1	8 香美市	39212
	3	12 東洋町	39301
	4	11 奈半利町	39302
	3	11 田野町	39303
	3	10 安田町	39304
	2	10 北川村	39305
	2	9 馬路村	39306
	3	8 芸西村	39307
	1	7 本山町	39341
	2	7 大豊町	39344
	2	6 土佐町	39363
	1	6 大川村	39364
	1	5 いの町	39386
	1	3 仁淀川町	39387
	3	3 中土佐町	39401
	2	4 佐川町	39402
	1	4 越知町	39403
	1	2 檮原町	39405
	2	5 日高村	39410
	2	3 津野町	39411
	2	2 四万十町	39412
	5	1 大月町	39424
	4	2 三原村	39427

geofacet高知県

```
` `{r}
kochi_grid <- data.frame(
  row = c(3, 4, 3, 3, 3, 3, 4, 5, 3, 2, 1, 3, 4, 3, 3,
          2, 2, 3, 1, 2, 2, 1, 1, 1, 3, 2, 1, 1, 2, 2, 2, 5, 4, 4),
  col = c(6, 12, 9, 7, 5, 4, 1, 2, 2, 8, 8, 12, 11, 11, 10,
          10, 9, 8, 7, 7, 6, 6, 5, 3, 3, 4, 4, 2, 5, 3, 2, 1, 2,
3),
  code = c("高知市", "室戸市", "安芸市", "南国市", "土佐市", "須崎市", "宿毛市", "土佐清水市",
            "四万十市", "香南市", "香美市", "東洋町", "奈半利町", "田野町", "安田町", "北川村",
            "馬路村", "芸西村", "本山町", "大豊町", "土佐町", "大川村", "いの町", "仁淀川町",
            "中土佐町", "佐川町", "越知町", "檮原町", "日高村", "津野町", "四万十町", "大月町",
            "三原村", "黒潮町"),
  name = c("39201", "39202", "39203", "39204", "39205", "39206", "39208", "39209", "39210", "39211",
            "39212", "39301", "39302", "39303", "39304", "39305", "39306", "39307", "39341", "39344",
            "39363", "39364", "39386", "39387", "39401", "39402", "39403", "39405", "39410", "39411",
            "39412", "39424", "39427", "39428"))
` `
```

人口ピラミッド

