

「順位法予測モデル」の試み②

中谷 亮（北海道新聞情報研究所）



1. はじめに

松田が提唱した「順位法予測モデル」を使って、2012年12月の衆院選北海道12選挙区、2013年7月の参院選北海道選挙区、2012年9月の岩見沢市長選の情勢分析を行った。なお、各項目の支持率は僅差の場合でも厳密に順位を付けた。また、「当選確率」という表現については第3回世論・選挙調査研究大会で指摘があったが、本稿ではそのまま使用した。

2. 衆院選結果

衆院選は、公示日から2日間実施した序盤情勢調査の結果を、①全体の支持率 ②投票先既決層 ③大いに関心があると回答した層 ④男性 ⑤女性 ⑥20~30代 ⑦40~50代 ⑧60代以上 ⑨事務・技術職 ⑩専業主婦 ⑪無職 ⑫無党派層 ⑬既存政党支持層計の13項目で、各候補者の支持率を順位付けした。

実際の選挙結果と比較すると、13項目全てで1位がついた当選確率「1.00」の候補者は4人で全員が当選した。また、当選確率「0.75」以上の5人、「0.50」以上の3人も当選を果たしている。

注目すべきは北海道1区で、全体の支持率は民主候補が自民候補を2ポイントリードしたが、投票先既決層では自民候補が民主候補を10ポイント引き離すなど7項目でトップに立ち、当選確率は「0.54」と、民主候補の「0.31」を上回った。

(表1)衆院選北海道12選挙区の順位付けと当選者得票率

選挙区	所属	1位累計	当選確率	得票率
5区	自民	13	1.00	48.6
7区	自民	13	1.00	47.2
8区	自民	13	1.00	47.5
9区	自民	13	1.00	55.2
4区	自民	12	0.92	44.2
11区	自民	11	0.85	51.0
12区	自民	11	0.85	50.3
2区	自民	11	0.85	35.0
6区	自民	10	0.77	42.9
3区	自民	9	0.69	36.9
10区	公明	9	0.69	43.1
1区	自民	7	0.54	31.1

(表2)北海道1区 13項目の順位付け結果

候補者名	①調査支持率	②投票先既決	③大いに関心あり層	④男性	⑤女性	⑥20~30代	⑦40~50代	⑧60代以上	⑨事務・技術職	⑩専業主婦	⑪無職	⑫無党派層	⑬政党支持合計	1位累計	当選確率	得票率
船橋 利実(自民)	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	1	3	1	7	0.54	31.1
横路 孝弘(民主)	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	4	0.31	28.9
大竹 智和(維新)	4	4	3	4	4	5	4	3	4	3	3	4	4	0	0.00	16.9
清水 宏保(大地)	3	3	4	3	3	2	3	4	1	4	4	1	3	2	0.15	16.2
野呂田 博之(共産)	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	0	0.00	7.0

実際の得票率をみると、自民候補が 31.1%と民主候補を約 2 ポイント上回り、衆院議長を務めた民主党の大物候補が新人道議に敗れるという民主惨敗の象徴となった。自民党は小選挙区制となって初めて北海道 1 区で議席を獲得した。

新聞各紙の序盤情勢記事も押し並べて民主候補の優勢を伝える中、「順位法予測モデル」は選挙戦の初期段階で唯一、自民候補優位のシグナルを送っていたと言える。

(表3)北海道1区 各社の序盤情勢の候補者順

掲載紙		道新	朝日	読売	日経	毎日
横路	民主	1	1	1	1	1
船橋	自民	2	2	2	2	2
大竹	維新	4	3			4
清水	大地	3	4	3	3	3
野呂田	共産	5	5			5

3. 参院選結果

参院選の北海道選挙区の改選数は 2 で、当選者が複数となるため、当選確率は項目ごとに上位 2 名を 1 位として算出した。なお、順位付けした項目は、12 年の衆院選より 1 項目を増やし（期日前投票を済ませた人+選挙に必ず行く人の合算）、14 項目で比較している。調査は投票日 1 週間前の日曜日から 3 日間実施した。

分析結果は、自民候補が全項目で 1 位を独占し、当選確率は「1.00」。民主候補は 12 項目で 2 位につけ、「0.86」となった。

実際の得票率は自民候補が 37.7%、民主候補が 24.4%で、自民と民主が議席を分け合った。

(表4)参院選北海道選挙区の終盤情勢調査の順位付け結果

候補者名	①調査支持率	②投票先既決	③大いに関心あり層	④男性	⑤女性	⑥20〜30代	⑦40〜50代	⑧60代以上	⑨事務・技術職	⑩専業主婦	⑪無職	⑫無党派層	⑬政党支持合計	⑭期日前済み+選挙に必ず行く	1位累計 定数2のときの	当選確率	実際の得票率
伊達 忠一(自民)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1.00	37.7
小川 勝也(民主)	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	12	0.86	24.4
浅野 貴博(大地)	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	4	2	3	3	2	0.14	14.7
森 英士(共産)	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	0	0.00	11.4
安住 太伸(みんな)	5	5	5	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	0	0.00	10.9
森山 佳則(幸福)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0.00	1.0

4. 岩見沢市長選結果

現職市長の衆院選出馬による辞職に伴って実施した岩見沢市長選は、投票日1週間前の情勢調査の結果、新人4候補の調査支持率が5ポイント以内にひしめく大混戦となった。

しかし、「順位法予測モデル」を使って分析すると、前市企画財政部次長が13項目中9項目でトップに立ち当選確率は「0.69」、2位候補は「0.31」、残りの2名は「0.00」と、4人の強弱が鮮明になった。

実際の選挙結果は「順位法予測モデル」通りで、前市企画財政部次長が得票率で2位候補に8ポイントの差をつけて、当選を果たした。

(表5) 岩見沢市長選 情勢調査の順位付け結果

候補者	① 調査支持率	② 投票先既決	③ 大いに関心あり層	④ 男性	⑤ 女性	⑥ 20代	⑦ 30代	⑧ 40代以上	⑨ 事務・技術職	⑩ 専業主婦	⑪ 無職	⑫ 無党派層	⑬ 政党支持合計	1位累計	当選確率	得票率
松野哲	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1	1	4	9	0.69	31.1
河合清秀	2	4	2	1	4	1	1	4	4	4	2	2	1	4	0.31	23.6
寺林良次	4	3	4	3	3	3	4	2	2	3	4	4	3	0	0.00	23.4
安田昌幸	3	2	3	4	2	2	3	3	3	2	3	3	2	0	0.00	21.9

5. まとめ

激戦となった衆院選北海道1区や岩見沢市長選の事例が示すように、「順位法予測モデル」は、調査支持率をベースにした順位比較だけでは浮かび上がらない選挙戦の実態を、簡易かつ多角的に分析できる格好のツールである。また、過去の選挙データが蓄積されていない首長選では、的確な情勢判断を行うための最適な手法でもある。

「順位法予測モデル」の課題は、比較項目に何を選ぶかにある。各項目のサンプル数が少ないと、順位付けが少数意見に左右されるケースも想定される。今回は13～14項目で比較を行ったが、今後も検証事例を積み重ねて、実践の場に活かしていきたい。

〈参考文献〉

松田映二(2012) 選挙予測の課題—調査手法及び運用と予測式の影響を探る—
「政策と調査」第3号、10～18

衆院選 北海道12選挙区の「順位法予測モデル」の結果

選挙区	所属	順位		選挙結果	
		1位累計	当選確率	得票率	当選者
北海道1区	自民	7	0.54	31.1	○
	民主	4	0.31	28.9	
	維新	0	0.00	16.9	
	大地	2	0.15	16.2	
	共産	0	0.00	7.0	
北海道2区	自民	11	0.85	35.0	○
	民主	2	0.15	23.2	
	維新	0	0.00	19.7	
	共産	0	0.00	11.8	
	みんな	0	0.00	10.3	
北海道3区	自民	9	0.69	36.9	○
	民主	4	0.31	27.0	
	維新	0	0.00	15.0	
	大地	0	0.00	12.9	
北海道4区	自民	12	0.92	44.2	○
	民主	1	0.08	29.6	
	大地	0	0.00	14.3	
	共産	0	0.00	11.9	
北海道5区	自民	13	1.00	48.6	○
	民主	0	0.00	26.1	
	みんな	0	0.00	15.5	
	共産	0	0.00	8.1	
	幸福	0	0.00	1.6	
北海道6区	自民	10	0.77	42.9	○
	民主	2	0.15	28.9	
	みんな	1	0.08	20.3	
	共産	0	0.00	7.9	

選挙区	所属	順位		選挙結果	
		1位累計	当選確率	得票率	当選者
北海道7区	自民	13	1.00	47.2	○
	大地	0	0.00	33.1	
	民主	0	0.00	13.9	
	共産	0	0.00	5.8	
北海道8区	自民	13	1.00	47.5	○
	民主	0	0.00	34.1	
	未来	0	0.00	11.4	
	共産	0	0.00	7.0	
北海道9区	自民	13	1.00	55.2	○
	民主	0	0.00	28.1	
	アイヌ民族	0	0.00	13.3	
北海道10区	共産	0	0.00	3.4	
	公明	9	0.69	43.1	○
	民主	3	0.23	30.9	
	大地	1	0.08	19.5	
北海道11区	共産	0	0.00	6.5	
	自民	11	0.85	51.0	○
	民主	2	0.15	41.2	
北海道12区	共産	0	0.00	7.8	
	自民	11	0.85	50.3	○
	大地	2	0.15	29.2	
	民主	0	0.00	14.1	
	共産	0	0.00	6.4	