

東京湾横断道路に関する自由記述式調査とその分析

国立環境研 正会員 ○須賀伸介, 同 大井 紘

1. はじめに

われわれは東京湾沿岸の住民を対象に海についての意識調査を行い、その結果をさまざまな観点から分析している。この調査では、海、東京湾、東京湾横断道路を刺激語とし、各刺激語に対して連想することを自由記述によって回答してもらう方法をとった。本稿では、東京湾横断道路に対する解析結果について述べる。調査地域は神奈川県川崎市内、千葉県木更津市内に2地域ずつ合計4地域を選んだ。川崎市内では東京湾横断道路（以後、横断道路と書く）の接岸地に近い地域（以後川崎と呼ぶ）とその後背地（高津）、木更津市内では横断道路の接岸地を含む地域（木更津西）とその後背地（木更津東）である。後背地は接岸地から15～20km離れている。川崎は臨海工業地帯に近く、木更津西は海に面して漁業者が多い。以下、回答者が頻度高く連想した単語を調べながら、調査地域ごとの特徴にも注意して横断道路に対する住民の意識を考える。なお、この調査の解析結果の一部は須賀ら^{1), 2)}に述べられている。

2. 調査の概要

調査は平成5年2月～3月にかけて行われた。各地域で、住宅地図上の各戸から系統的抽出法で調査対象者を選んだ。調査票の発送と回収は郵送で行い、有効回収率は全体で約40%であった。

3. 自由連想回答に記述された連想語の分析

自由連想回答において記述された単語（以下、連想語と呼ぶ）の中である程度記述頻度の高いものについて考える。表-1では特徴的な連想語をその意味を考慮していくつかのグループに分類し、調査地域ごとに連想頻度の順位を示した。調査地域によって頻度順位に違いが見られるものもあるが、これまでのわれわれの経験から、頻度順位50位以内の連想語は地域における連想の特徴を表現していると考えられる。ここでは表-1に示した利便性、交通、公害、産業、変化に類別された連想語に着目する。他の興味深い連想語は、その他の分類とした。また、木更津西地域の連想は他地域と異なる点が多いことから、この地域の連想を特徴づける5つの連想語を、

木更津西というグループにまとめた。

まず、利便性の分類に属す連想語を考えよう。便利（以後連想語にも下線をつける）は3地域で連想頻度1位であり、横断道路による種々の利便性に対して回答者の関心が非常に高いことが分かる。近く、速い、時間短縮は種々の場所が時間的にも距離的にも近く感じられることへの期待を表している。渋滞解消はそういう期待を具体的に示している。

交通のグループでは、交通、周辺道路の頻度がすべての地域で上位である。周辺道路に関して回答原文では、横断道路に接続する道路の重要性を記述したものが多い。これは、横断道路の利用を考えた意識と横断道路開通後の地域の道路整備への関心の高さの両方を反映した結果と考えられる。渋滞は3地域で上位である。この語は回答原文での使われ方から渋滞解消と区別して扱った。横断道路から交通渋滞を連想する回答者も多いことが分かる。

公害のグループに属す連想語から、各地域において、これまで言われてきた典型的な交通公害の問題が横断道路に関しても懸念されていることが分かる。

変化のグループでは、変化、発展、開発は各地域で上位である。これらは、横断道路建設という開発がもたらす住民生活の変化に対する関心を示し、また地域の発展という願望を表す連想語である。人口增加、地価高騰は地域の変化を具体的に示している。

産業のグループに属す連想語は、利便性や交通や公害など身近な問題だけではなく、それより頻度順位は低いが、横断道路に関連した産業や経済の問題に対しても住民の関心が高いことを示している。

最後にその他に分類された連想語を考える。海は横断道路が海底トンネルや橋で東京湾という海をつなぐことから連想されたものであろう。自然と合わせて考えると、横断道路と海の自然との調和が望まれていると考えられる。料金は横断道路の通行料金を示す。また、横断道路建設の技術や開通後の景観に対する関心も高いようである。夢の架橋は木更津市の2地域で頻度が高く、やっと実現する念願の道路という一面を表しているのであろう。

4. 調査地域ごとの特徴

ここでは、ある調査地域においてのみ頻度が上位の連想語を中心に考えながら各調査地域の回答の特徴を調べる。木更津西に関する連想語は、他の地域との連想頻度を比較できるように、表-1の木更津西のグループに示した。表-2には他の3地域の特徴を表す連想語を調査地域ごとに示した。

4. 1 木更津西の特徴

表-1の木更津西のグループに着目しよう。まず、漁民、魚貝類が示すように、漁業に関連する連想語の頻度が上位である。この他にも海苔、潮の流れ、あさりといった連想語の頻度も上位であった。これは、横断道路と地元の漁業との関わりが強く意識されていることを示している。実際、木更津西の回答者には漁業従事者が多い。お金、補償は道路建設に関わる漁業補償についての回答に多くみられる。また、木更津西では、表-1の公害に関連する連想語の順位も上位である。一方、利便性や産業に関する連想語の順位は他の地域よりもすべて下位である。

4. 2 川崎の特徴

まず、表-1の公害に関連する連想語、表-2の大型車、交通量の頻度の高さが特徴的である。実際、この調査地域内には交通量の多い道路が存在しており、横断道路開通後はさらに混雑が予想される。表-2の迷惑、必要なし、良いことのように横断道路に対する評価をはっきり述べている回答が多い点も川崎の特徴である。海底は川崎側では横断道路が海底トンネルになることが関連していると考えられる。

4. 3 高津と木更津東の特徴

後背地である2地域をまとめて考えよう。まず、表-1の公害に関する連想語の順位は接岸地に（東京湾に）近い2地域より下位である。一方、産業、観光（高津では物流も）等は逆に後背地で上位である。車両の流れだけでなく、横断道路の波及効果を具体的に認識しているところが後背地の特徴である。さらに表-2から、高津では横断道路に関連して身近な問題と直接関わらないことにも関心が高いことが分かる。木更津東では発展の頻度が特に高い（表-1）。また、表-2にも示したが開通後の地域の変化を具体的に示す地価高騰、人口増加の頻度も上位である。これは高津の結果と対照的である。

5. おわりに

東京湾横断道路に対する主要な関心事は利便性、種々の交通問題、地域に関連した問題である。また、地域の特徴も興味深い。木更津西は特徴的である。
 参考文献 1)須賀ら(1994):環境システム研究、Vol. 22, 31~41. 2)須賀ら(1995):国立環境研究所資料F-73-195, 135p.

表-1 特徴的な連想語の分類

(数値は調査地域ごとの連想頻度順位、
**は100位より下位であることを示す)

		川 崎	高 津	木更津東	木更津西
利便性	便利	1	1	1	2
	近く	1 4	1 2	7	4 7
	速い	3 0	9 4	4 3	**
	時間短縮	2 5	3 0	3 1	7 1
	渋滞解消	4 8	3 0	3 6	**
交通	交通	3	3	2	8
	渋滞	4	5	1 4	9 2
	周辺道路	2 0	2 4	2 4	4 7
	交通事故	9 4	4 7	2 3	**
公害	公害	7	2 8	3 9	6
	騒音	8	7 6	3 9	3
	大気汚染	1 2	3 0	3 1	2 1
	環境破壊	1 6	3 0	4 3	**
	排ガス	1 0	1 7	3 1	8
産業	産業	7 5	3 0	3 1	9 2
	経済	1 7	3 2	5 4	6 1
	観光	7 5	1 3	3 1	**
	物流	6 2	3 0	8 2	**
変化	変化	2 3	2 0	1 4	4
	発展	1 6	1 3	5	1 4
	開発	4 4	2 8	1 7	1 5
	人口増加	**	**	2 9	7 1
	地価高騰	6 2	**	1 2	4 7
その他	海	1 4	5	6	1
	自然	2 3	2 1	1 7	2 6
	料金	1 0	9	1 0	2 6
	景観	2 8	2 4	6 1	3 9
	技術	4 3	1 7	3 9	3 2
	夢の架橋	7 5	**	4 8	3 9
木更津西	漁民	**	6 4	6 1	1 2
	お金	**	**	**	1 8
	補償	**	**	**	2 6
	魚貝類	6 2	**	**	2 6

表-2 各地域の特徴を表す連想語

川 崎	大型車	交通量	海底	迷惑	必要なし 良いこと
高 津	瀬戸大橋	費用	美しい	狭い	
木更津東	地価高騰	人口増加	利用	ゴミ	通勤