

川崎市委託業務

震災後の家庭部門における節電に関する調査業務委託

2014年3月

公益財団法人 地球環境戦略研究機関

神奈川県における震災後の家庭部門の節電

背景

震災後に被災地の救援や復興支援のために人々の自発的なつながりが生まれている。より効果的なエネルギー利用を広めるための節電情報の発信が継続して望まれるなか、ソーシャル・メディアなどの新しいネットワークと従来から存在する地域社会のつながりの両方の重要性が認識されている。2012年度の調査に引き続き、学童児童をもち、学校、隣近所、親族とのつながりに関わっている女性たちや、オンラインネットワーク手段を多用する女性及び男性を中心に分析している。

方法

神奈川県川崎市及び横浜市在住の成人 1000 人に対して 2014 年 1 月にインターネットによる調査を行った。女性が 48 パーセント。年代別内訳は 20 代 (19.9%)、30 代 (17.3%)、40 代 (27.5%)、50 代 (20.5%)、60 代 (24.9%) であり、回答者の半数が子育ての一旦終わった 40 代そして 50 代であった。43 の設問で 2013 年夏の節電行動の実施状況や節電情報の取得方法についてデータを収集。

また、節電の情報源を「ソーシャル・ネットワーク理論」を用いて分析。同理論はネットワーク結節の形態を組織の内部における人との信頼や協力関係から生まれる「結合」と異なる組織間における異質な人や組織を結び付けるネットワークである「橋渡し型」の 2 形態に分類している。「結合」は地域社会において同じコミュニティに所属していることから生まれる相互関係と協調行動により、情報への信頼を喚起する。これに対して「橋渡し型」における関係はより弱い、得られる情報は多様で異質、外部のアクターへの受容性が高いことで知られる。従来から日本の地域社会に存在する「結合」型のネットワークが存在するが、果たしてこれだけでいいのか、外部の異質のアクターからの影響が加わった方が地域社会の活性化につながるかが議論されている。川崎市民、横浜市民の震災後の情報共有方法を通して、この両都市において望ましい組み合わせを模索する。

川崎市民および横浜市民の節電意識

震災から丸 2 年が経過し、節電が市民の間で習慣となってきたことが伺える。(回答者のうち 64%が習慣と回答) 新しい節電機能をもつ電気機器を購入するのではなく、追加経費がかからないものが大勢を占める。数値で見れば、扇風機を活用する、エアコンの温度を上げる、照明を落とすなど、比較的簡単な方法となっており、引き続き節電行動を継続する意欲が見受けられること。特に性別、職業、収入に関係なく原子力発電の利用に反対する回答が 7 割以上を占めているなか (図 2 参照方)、節電への一定の理解がこの地域では強い理由が伺える。

以下の考え方について、あなたはどの程度そう思われますか。／「節電が習慣になった」（単位：％）

| | | 該当数 | そう 思わ ない | あ ま り そ う 思 わ ない | ど ち ら も い え | や や そ う 思 う | そ う 思 う | 計 | そ う 思 わ ない ・ 計 | そ う 思 う ・ 計 |
|------------------|-----|------|----------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|------|----------------------------------|----------------------------|
| 全 体 | | 2000 | 5.4 | 7.6 | 23.1 | 38.0 | 26.0 | 13.0 | 64.0 | |
| エ リ ア 別 | 横浜市 | 1000 | 4.6 | 6.8 | 24.0 | 40.0 | 24.6 | 11.4 | 64.6 | |
| | 川崎市 | 1000 | 6.2 | 8.4 | 22.1 | 36.0 | 27.3 | 14.6 | 63.3 | |

図 1：節電の習慣

あなたは今後原子力発電をどのようにしていくべきだとお考えですか。あてはまるものを一つ選んでください。（単位：％）

| | | 該当数 | 2 0 5 0 年 に お い て も 利 用 す る | 2 0 5 0 年 ま だ に 利 用 を や め る | 2 0 4 0 年 ま だ に 利 用 を や め る | 2 0 3 0 年 ま だ に 利 用 を や め る | 即 時 に 利 用 を や め る | や め る べ き 計 |
|---|----------------|------|--|--|--|--|---|----------------------------|
| 全 体 | | 2000 | 19.9 | 13.2 | 8.2 | 33.3 | 25.6 | 80.1 |
| 性 別 | 男性 | 1024 | 26.4 | 13.6 | 6.7 | 29.6 | 23.7 | 73.6 |
| | 女性 | 976 | 13.1 | 12.7 | 9.6 | 37.1 | 27.5 | 86.9 |
| 年 収 | 300万円未満 | 337 | 23.7 | 11.9 | 6.2 | 31.2 | 27.0 | 76.3 |
| | 300万円～500万円未満 | 545 | 17.4 | 11.7 | 7.7 | 37.1 | 26.1 | 82.6 |
| | 500万円～700万円未満 | 442 | 19.2 | 14.7 | 10.0 | 32.1 | 24.0 | 80.8 |
| | 700万円～1000万円未満 | 390 | 18.5 | 15.6 | 8.2 | 31.8 | 25.9 | 81.5 |
| | 1000万円以上 | 286 | 23.1 | 11.5 | 8.4 | 32.2 | 24.8 | 76.9 |
| 上 の 勤 務 週 三 日 以 上 | 働いていない | 840 | 17.7 | 11.3 | 9.9 | 35.2 | 25.8 | 82.3 |
| | 働いている | 1160 | 21.5 | 14.5 | 6.9 | 31.8 | 25.3 | 78.5 |
| 勤 務 先 | おもに市内で働いている | 585 | 20.5 | 14.2 | 7.2 | 32.5 | 25.6 | 79.5 |
| | おもに市外で働いている | 575 | 22.4 | 14.8 | 6.6 | 31.1 | 25.0 | 77.6 |

図 2 原子力発電への将来的な対策

節電情報の取得方法

調査の結果として従来のメディアであるテレビ（65.9%）新聞（29.9%）の次にインターネット（27.2%）の順で情報を入手している。一般的にソーシャル・メディアの活用が増えていることが認識される中、20代の回答者がSNSとツイッターを、30代～40代がSNSを活用、しかも節電情報の情報源として大きな役割を果たしつつあることが伺える。

公的情報として活用しているのは電力会社（21.3%）そして市役所（13.0%）、国（12.5%）と続き、昨年度と概ね変わらない。直接、管轄区内の電力会社から入手することが定着してきた模様である。今後社会の中堅となる20代の趣向を利用して市役所や国も更に積極的にソーシャル・メディアを更に発信元に活用する方策が望まれる。テレビや新聞などのマスメディアは多くの人に伝達可能だが、限られた者たちによる情報発信手段である。他方、ソーシャル・メディアは信頼性に課題があるもののインタラクティブな広がりを持ち、瞬時に不特定多数のユーザに情報を伝えることができるという特性は設計の仕方では有意義である。つまりソーシャルネットワーク理論のうち「橋渡し型」のネットワークに分類され、得られる情報は多様で異質、外部のアクターからのインプットへの受容性が高い。

市民どうしのつながりによる対応

他方、他者や団体との結びつきを持ち、互いに信頼しあい、何かの折に支援する意思を持つ者や団体が望ましい結果を導きやすいことが知られている。これが組織の内部における人との信頼や協力関係から生まれるソーシャル・ネットワーク理論でいう「結合」である。神奈川県、横浜市と川崎市の場合、町内会・自治会、スポーツなどの余暇の活動そして子供の学校の関係で、半数弱が何かしらの地元の活動に参加し、対面的なつながりに関わっている人が多い。一般的にこのように自治会、余暇活動そして子育てに関する社会的活動に参加している市民ほど、情報が集中し、より多くの節電を実施するはずである。

SC10 あなたは家族や職場とは違う人とのつながりのある、次のような活動に参加していますか。どれも参加していない場合は「どれも参加していない」を選んでください。（単位：%）

| | | 該当数 | 町内会・自治会 | 子どもの育児・教育に関係する活動 | 家族介護に関する活動 | 余暇の活動 | スポーツ・趣味・ | 環境関連ボランティア活動 | 環境関連以外のボランティア活動 | 宗教関連活動 | どれも参加していない |
|------|-----|------|---------|------------------|------------|-------|----------|--------------|-----------------|--------|------------|
| 全 体 | | 2000 | 23.8 | 7.8 | 2.0 | 25.1 | 2.1 | 3.8 | 2.3 | 55.2 | |
| エリア別 | 横浜市 | 1000 | 27.5 | 7.6 | 2.2 | 27.4 | 2.1 | 4.6 | 2.2 | 51.7 | |
| | 川崎市 | 1000 | 20.0 | 8.0 | 1.7 | 22.7 | 2.1 | 2.9 | 2.3 | 58.6 | |

図3： 地域における活動

にもかかわらず今回の社会調査の結果、節電情報は自治会・町内会等から取得するケースが少なく、地域のコミュニティの役割が更に発達する伸び代があることを示している。例えば市政府から直接、町内会、学校・幼稚園に対して環境教育用の情報を発信していくことが望ましい。

むしろ神奈川県の場合は、地域コミュニティよりも職場の存在が大きく、得られた節電教育の内容は積極的に家庭で活用されており、扇風機を活用する、エアコンの温度を上げる、照明を落とす等の対策が実行されている。よって、引き続き市政府が商工会議所或いは産業連合会などを通して事業者には有効な節電教育の実施を働きかけることも有効かと思われる。

| 今夏のあなたの節電行動に関して、以下のそれぞれについて、あてはまるものを一つ選んでください。 ／震災前よりもエアコンを利用する時間を減らした（単位：％） | | 該当数 | 実施していない | 実施した | 機器が無い |
|---|-----------------|------|---------|------|-------|
| 全 体 | | 2000 | 32.5 | 63.8 | 3.8 |
| | 職場で節電教育が行われていない | 756 | 38.2 | 58.2 | 3.6 |
| | 職場で節電教育が行われた | 404 | 28.0 | 67.8 | 4.2 |

図 4：震災前よりもエアコンを利用する時間を減らした

| 今夏のあなたの節電行動に関して、以下のそれぞれについて、あてはまるものを一つ選んでください。 ／震災前よりもエアコンの温度を上げた（単位：％） | | 該当数 | 実施していない | 実施した | 機器が無い |
|--|-----------------|------|---------|------|-------|
| 全 体 | | 2000 | 34.7 | 61.4 | 4.0 |
| | 職場で節電研修が行われていない | 756 | 40.6 | 55.4 | 4.0 |
| | 職場で節電研修が行われた | 404 | 28.7 | 66.6 | 4.7 |

図 5：震災前よりもエアコンの温度を上げた

| 今夏のあなたの節電行動に関して、以下のそれぞれについて、あてはまるものを一つ選んでください。／震災前よりも扇風機で涼むようにした（単位：％） | | 該当数 | 実施していない | 実施した | 機器が無い |
|--|-----------------|------|---------|------|-------|
| 全 体 | | 2000 | 34.7 | 58.2 | 7.2 |
| | 職場で節電研修が行われていない | 756 | 40.2 | 52.1 | 7.7 |
| | 職場で節電研修が行われた | 404 | 28.7 | 63.9 | 7.4 |

図 6：震災前よりも扇風機で涼むようにした

| 今夏のあなたの節電行動に関して、以下のそれぞれについて、あてはまるものを一つ選んでください。／震災前より照明の点灯時間を減らした（単位：％） | | 該当数 | 実施していない | 実施した | 機器が無い |
|--|-----------------|------|---------|------|-------|
| 全 体 | | 2000 | 46.2 | 53.0 | 0.9 |
| | 職場で節電研修が行われていない | 756 | 50.5 | 48.8 | 0.7 |
| | 職場で節電研修が行われた | 404 | 41.1 | 57.9 | 1.0 |

図 7：震災前より照明の点灯時間を減らした

結論

今回は川崎市及び横浜市における対面的なつながりやソーシャル・メディアによる節電情報の伝達及びその効果について調査している。その結果、同地域においては両手段が有効に機能していることが確認されている。但し、組織の内部における人との信頼や協力関係から生まれる「地域コミュニティの対面的なつながり」による情報伝達は今後更に情報伝達機能を向上させる糊代があることが認識され、未だ日本特有の職場中心の社会が伺えた。他方、多様なアクターから異質な情報が入手できるソーシャル・メディアは更に社会的に重要な情報発信手段となることが望める中、先の「地域コミュニティとの対面的なつながり」を併用することが有効である。つまり、一方を優先させるのではなく、両方を確実に利用することが望まれる。

謝辞

本研究は川崎市環境総合研究所の資金支援を受けて実施された。記して感謝します。井村秀文先生、荻原朗課長、川原志郎研究員にお礼申し上げます。

文献

Granovetter, M. S. (1973), The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380

中井 郷之、2010、「新たな社会ネットワークの構築と地域振興に関する研究」、RPSPP Discussion Paper No. 17. 地域共創シリーズ No. 17

中村秀規、2013、「震災後のエネルギー制度改革・市場と市民の態度」、公益財団法人 地球環境戦略研究機関

中村秀規、2012、「神奈川県における震災後の家庭部門節電に対する社会ネットワークの影響」、公益財団法人 地球環境戦略研究機関