

原子力PR活動条件の最適化

Optimization of Condition for Nuclear Public Relations

若狭湾エネ研

大西輝明
(OHNISHI TERUAKI)

要約：従来は経験的に設定してきた原子力PR活動条件について、投入した費用に対して活動効果が最大となるような最適条件を導出する方法を提案する。最適条件下でのPR活動効果の特長も議論する。

キーワード：PR活動、最適化、費用対効果比、態度変容量、予算配分比

1. はじめに PR活動では、投入するマンパワーが最大の効果を挙げ得るように活動手段の組み合わせを選定し、活動時期とその強度とを設定することが重要である。従来、これらの設定は定性的、経験的に行われてきたため、その条件が対象層の人々に対して真に最適なものであることを保証することはできなかった。当報告では原子力のPR活動条件の設定に関する定量化を行い、投入する費用に対する対象層の原子力受容度の増大程度の最大化を図る。更に、この最適条件下ではどの程度の活動効果が期待できるかを検討する。

2. 方法 原子力PRの活動手段として(i)新聞広告(NP)、(ii)専用広報(EP)、(iii)パンフレット(PH)、および(iv)テレビ放映(TV)の四種を考慮する。これらのメディアを用いた活動がPR対象層に与える心理的な刺激強度は、(1)各メディアからの刺激を共通の刺激に変換するための係数、(2)対象層への活動の広がり程度、および(3)対象層が受ける刺激の深さ程度の積として与えられる。この刺激強度を用いれば、先に提案した数学モデル⁽¹⁾を用いて、原子力に対する対象層の態度変容量が算出できる。上記第(2)因子は各々の活動手段に配分されたPR活動予算、およびメディア接触頻度などの対象層に固有な値の関数として与えられる。第(3)因子は、各々の活動手段が単位時間当りに対象層に対して送り出す(広告面積などの)情報の量の対数に比例するものである。各活動手段について、単位当りの情報の量の放出に要する費用(単位費用)を既存のデータベースを用いて算出する。この単位費用は、一般に対象地域の規模(世帯数)の関数となる。従って、与えられた対象地域、対象層、および活動期間に対して、各活動手段のための予算が設定されれば、それぞれの手段によって達成される対象層の態度変容量が一意的に算出できる。予算の配分方法は“経済的平衡仮説”に従うものとする。この仮説は、利用するメディアの報道特性をも考慮に入れた場合、各活動の費用対効果比の逆数に比例するような予算配分法が最適の方法であるとするものである。従って、“上記仮説によって予算配分を行ったのち、各活動による単独の効果が活動期間の終了時において最大となるように活動時点とその強度とを決定する”操作をし、種々の値が収束する迄繰り返すことによって最終的な最適値が得られる。

3. 計算例 PR活動対象領域の世帯数 X 、対象層 L 、活動期間 Δt 、および活動総予算 B が入力(パラメータ)値であり、各活動の予算配分率、活動時点および各活動時点で対象層へ送り出す情報の量の最適値が出力となる。図1に $X=10^5$ (破線)および 10^7 (実線)、 $L=(31\sim45$ 歳の女性層)、 $\Delta t=1$ 年の場合の各PR活動への最適な予算配分比を示す。一連の計算から、最適なPR活動条件は対象地域の規模や対象層の違いに依存して大きく変動すること、対象層の態度変容量はこれらの変数の変化に対して強い非線型性を示すこと、このため単純な類推や内外挿によって活動効果を予想することは困難であること、対象層を明瞭にしない場合、最適条件下であっても、その効果は特定の年齢層を対象とするそれに比べて著しく低くなること、予算配分比および広報内容ともに、女性中高年齢層を対象として最適化する場合に、対象領域全体としては最も活動効果が大きくなることなどが判明した。

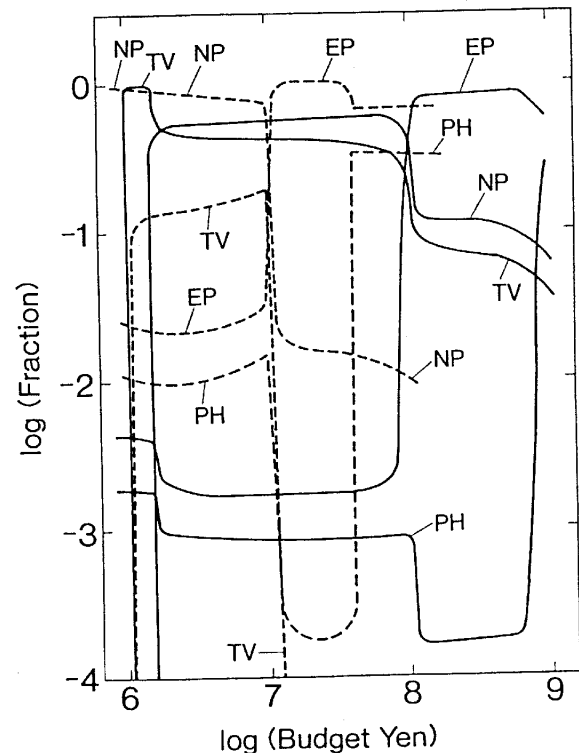


図1. PR活動手段に対する最適予算配分比