

Ⅳ-19 住民参加型人間工学手法による公共事業の進め方

香川大学工学部 正会員 白木 渡
香川大学工学部 正会員 森下 一男
香川大学工学部 正会員 ○角道 弘文

1. はじめに

価値観が多様化している現代社会において、また、近年の公共事業に対する批判的受け止められ方が多いなかにあつて、公共事業の計画立案から設計、施工、維持管理・利活用に至る全ての過程において住民参加を積極的に推進し、民意を十分反映させることは極めて重要である。

本研究では、住民参加型公共事業の有効な一手法として「住民参加型人間工学（participatory ergonomics）」（以下、P Eという）を取り上げる。P Eは、消費者のニーズにあった商品（自動車、家電製品、住宅等）を開発する手法として評価されている「感性工学」¹⁾をもとに考案された手法である。

まず、P Eの基本的考え方およびP Eによる公共事業の進め方を踏まえ、住民参加による道路整備計画が試みられている国道バイパス整備事例について評価する。次に、P Eを道路整備に実際に適用する際の検討プロセスについて考察する。

2. P Eの基本的な考え方

公共事業の実施にあたっては、住民が公共事業に主体的に関与でき、住民が誇りや愛着をもって施設を利活用しうるための仕掛けが重要である。

P Eは、工場などの安全管理基準の作成に多くの適用事例²⁾がある。安全基準は労働者の行動原理を理解したうえで作成することが要求される。この原理は公共事業の進め方に適用可能であると考えられる。

すなわち、住民の「理解・納得の原理」、「保守性の原理」、「規範の原理」、「自我関与の原理」、「自主性の原理」、「参加の原理」、「責任の原理」、「連帯の原理」、「満足の原理」といった行動原理を踏まえたうえで、公共事業に対する住民参加のあり方が検討されなければならない。

3. P Eによる公共事業の進め方

P Eの基本的な考え方に基づき、公共事業における住民参加として以下の段階が考えられる。

①周知徹底する段階である（理解度1）。繰り返し十分な情報を提供し、これにより事業主体側と住民側とが情報を共有する。また、情報を提供するとともに、年齢層・階層別にイベント・見学会を開催するなどして理解を深める。

②問題意識を醸成する段階である（理解度2）。引き続き情報を提供しながら現状に対する問題、公共事業の必要性など、シンポジウム等を通じて関心を高める。

③積極的な関与を促す段階である（理解度3）。様々な場を活用して現状の課題や事業に対する意見や要望を求め、公共事業に対する主体的な係わりを高揚する。

④自我関与を強化する段階である（理解度4）。住民によるコンペや小中学生のスケッチ等の参加手段を工夫して具体的なアイデア提供の機会を設け、設計段階への参加意識を強化する。

⑤住民が計画主体であることを強く意識させる段階である（理解度5）。住民の意見を十分反映した事業を展開する。また、竣工後にイベントを開催するなどして愛着をより一層高める。

これまで試みられている“住民参加”の事例では、住民の理解が得られ、かつ積極的な参加が期待できる理解度4および5に相当するものが多い。しかし、公共事業の成否は、初期の理解度1および2の段階での対応の仕方にかかっていると考えられる。

4. P Eによる公共事業の評価³⁾

(1)対象事例

香川県東部の大内・白鳥両町では、唯一の幹線道路である国道11号線において慢性的な混雑が発生しているため、同国道バイパスの早期整備が求められている。

大内白鳥地区では「街づくり・道づくり検討会」(以下、検討会という)が設置され、街づくりと一体となった道路整備計画の検討が試みられた。

本検討会は、バイパス整備計画の最適なイメージ案(大まかな路線計画)を確定し、バイパスを前提とした街づくりの方向性を探ることを目的として平成9、10年度に開催された。

検討会では、道路に係わる諸課題や道路整備の必要性について議論したうえで、事務局(四国地建香川工事事務所)より示された3つの計画イメージ案のなかから「最適案」を絞り込み、その案に沿って街づくりへの対応策が検討された。

(2)対象事例の評価

本事例は、PEの導入段階としては理解度1に到達するための活動事例である。評価できる点として、以下の3項目があげられる。

◇路線選定や道路構造が全く検討されていない時点、すなわち整備計画策定の初期の段階から地域との意見交換が試みられた。

◇両町の振興施策と連動した道路整備計画の検討が試みられ、公共事業による地域への波及効果等について理解を深める機会となった。

◇道路整備が地域へ与える効果、便益の多面的な評価に関する話題が提供されるなど学習プロセスがある程度組み込まれ、検討会委員が共通の認識をもつことができた。

今後さらに取り組むべき課題として、以下の3項目があげられる。

◇国道バイパスは不特定多数を対象に供用されることを考えれば、検討会委員を両町関係者に限らず範囲を広げるなどの余地があったと考えられる。また、婦人会会長は白鳥町のみであり大内町からは選出されていない。委員の階層を均一化するという点では、検討の余地がある。

◇本地区は当初より道路整備に強い関心があり、道路計画の議論に傾注した結果、街づくりに関する検討が不足していたことは否めない。地域に親しまれる道路を計画するためにも、バイパス道と関連づけた街づくりの方向性について、住民の関与が今後さらに求められる。

◇既存道路および新たなバイパス道を軸とした街づくりは、両町が主体となって検討せざるをえな

い。地元行政機関は検討会へのより密接な関与が必要だったと考えられる。

5. 今後の課題

住民参加を取り入れる場合には、公共事業の種類、事業の規模や広がり、事業が地域に与える影響の範囲、生活環境への影響、市民への直接的利害の有無などにより公共事業を分類し、それぞれの事業の性格を明確にしたうえで住民参加のあり方を議論する必要がある。

当面は前出の事例を対象とすることとし、PEによる公共事業の進め方を具現化するために、以下のプロセスに基づく調査を行う予定である。

- ①対象地区である大内・白鳥両町住民を中心とし、公共事業(とくに道路整備)に対する感性データベースを構築する。
 - ②情報提供、参加の形態、グループの構築の手順(理解度1～5)にしたがって、対象地区への適用手法を開発する。
 - ③PEの基本的な考え方に照らして、上記②で得られた結果を評価する。
 - ④対象地区の事業を例にとりて、住民参加への行政側の行動原理について検討する。
 - ⑤以上の成果をもとに、住民参加の基本ルールをつくる。

5. まとめ

本研究では、PEの基本的考え方およびPEによる公共事業の進め方を踏まえ、道路計画に住民参加が用いられている国道バイパス整備事例について評価を試みた。また、PEを道路整備に実際に適用する際の検討プロセスについて考察した。

《参考文献》

- 1)長町三生：感性工学のおはなし、日本規格協会、1995
- 2)長町三生：安全管理の人間工学、海文堂出版、1995
- 3)白木渡他：香川地区におけるPI導入による社会資本整備事例調査とその評価、(社)土木学会四国支部・社会資本整備の進め方研究会・香川WG報告書、1999

《謝辞》聞取調査、資料収集にあたっては建設省四国地方建設局香川工事事務所にご協力を頂いた。本調査のとりまとめにあたっては長町三生氏(呉工業高等専門学校長)にご指導を賜った。記して感謝致します。