

道路の環境アセスメントについて

札幌工業高校

正会員

戸沢哲夫

1. はじめに

我国の道路に於ける環境アセスメントについて、制度、技術的手法、住民参加の形態に関しては明確化されていない向きがある。制度としては所轄地域の特性に応じた進め方と、国全体のバランスとのかねあい、技術手法に於ては 地域の特性を全体計画の中でどのような方法で盛込み評価するか、住民参加の形態については住民の意見の聴取方法及び評価に関しては国及び地方自治体レベルに於いて今後の課題として検討を要する問題と見做されている。上記の3点については全体計画を立案する当初から考慮しなければならない面があり、各々が機能面に於いて独自性を發揮しても最終決定に於いては、関係機関と開発行為者、地域住民が合意形成を計り得るようなプロセスの確立を目指す必要がある。又本問題は国家レベルのアセスメント制度の関連性で考慮する必要がある。本文はアメリカの運輸省道路局で得た資料を基本に、その取扱いについて考慮し、我国としての対応を考察するのが主旨である。

2. アメリカの道路のアセスメントの概要について

アメリカの道路のアセスメントは“提案した行為について直接かつ間接的影響度を文化的、社会的、審美的、経済的、科学的な見地から評価し、決定方法については組織的に行う方法であるとしている。” プラニングプロセスに於ては EIS 作成上に關係する行為として、環境に与える影響が重大であるか否かにより判断している。こゝでは人間環境の質に重大な影響を与えることがないとする否定宣言(NEGATIVE DECLARATION)の取扱いが問題になる。特に EIS の内容については、最後の対策が有効かどうかの概要をみることになる。同時に環境上の要素と経済的、社会的行為の計画をどのように考えるかを研究する必要があるとしている。

3. アメリカの道路の環境アセスメントの評価方法について

アメリカの連邦政府に於ける道路のアセスメントの取扱い手続きは、マトリックスの下記方法によると見做されている。即ち包括的な確認と影響えの水準を考慮し、最終の決定の公認に於いて、調和させるようにしている。マトリックスは社会的、経済的、環境上の各影響度の予測と輸送サービス、行政上の資料の収集に向けられている。各々の影響度の予測には影響度の大きさ(7段階に区分)、影響を及ぼす期間(4段階に区分)、影響を及ぼす範囲(4段階に区分)を明記している。各影響因子ごとに公衆に影響を及ぼす見込みを、予測しなければならないとされている。

又地域社会を包含(Community Involvement)させた計画については C.I ニーズを満足させるための、筋道を明確に策定しなければならないとしている。次に総合化された影響度は4クラスに分類している(最小の影響、二次の影響、三次の影響、重大な影響)、これらの判断はチェックリストによっており、特に最終の影響度の予想で重大か否かは簡単に判断できず、各種の影響度をみた上で推定される。次にこれらの総合的なマトリックスによる評価方法については、下記2項目が特徴的要素と見做される。

- ① 地域社会を包含させるプロセスについて。
- ② マトリックスによる技術的評価方法。

①は経済的利益の目標達成のため設計した結果に対して地域社会を評価し、必要なニーズに対して、最終の成果に影響を及ぼすとみられる機構を準備し、計画の中に市民を包含させ効果的な適用を計るとしている。次に②はマトリックスによる技術選定については、地域社会を広範囲に包含させて、全体の状態を最良に求めることが目標であるとしている。そのためには横軸に Project-Community-Agency から成る10項目、縦

軸に影響要因60項目を配置して、適用上の効果を見出そうとしている。

ここでマトリックスの諸項目をみると、横軸については開発行為者は総ての段階で、技術の確認をすること。

又影響度の予想をして、開発のスケジュールの範囲で時間の有効適切な処置の可能性をみるとこと。

Communityについては、技術としての最良の適用を計る為に、取り扱う公衆の数と住民の意識性の程度を確認する。 Agency としては職員の取組むことの出来る総時間数と予算、地域社会の利益について、地域社会を包含した意識性の程度と代替案の選定をすることである。

以上の3者間で総合的な検討を、次の縦軸項目についてみている。 縦軸の主要項目の目標は下記のようになる。

- 1) 開発により公衆に影響を及ぼすとみられるものを見出す。(11項目)
- 2) 地域社会に向け公表する出版物の確認を行う。(6項目)
- 3) 地域社会に向けてコンセンサスの確認を行う。(13項目)
- 4) 開発の結果を公衆に向けて通知する。(4項目)
- 5) 地域社会を包含した計画について公衆の参加に向け動機付を行う。(9項目)
- 6) 開発によって地域社会に与える自然的一社会的影響を予測する。(4項目)
- 7) 設計／計画については公衆に影響を及ぼすものに関して直接促進させる。(5項目)
- 8) 論争を分析する。(1項目)
- 9) 最近建造した高速道路について実際の開発えの影響をモニターする。(4項目)
- 10) 地域社会の計画について有効性を評価する。

以上の10項目について更に60項目に及ぶ諸項目を評価する。 各項目別の評価は、項目別の段階に於て利益と不利益を各々考察し、適用上の効果を予測する必要があるとしている。

4. アメリカに於ける地域社会を包含させたプロセスとモニタリングについて

各々の地域社会を包含した活動は、それ自体効果的に評価がなされねばならない。 然もその上で全体にわたる目標を如何に良好にするか、それらの成果が目標に合致するように組み立てがなされなければならないと見做される。 然しこのように提示された成果が得られにくい場合とか、又特別な技術もないとするときには recycle しなければならない。 かりに技術があるとしても個々の努力の成果として成功させるように取計らう必要がある。 実際は多數の技術に合わせて個々に成功をもたらす迄に至っていないとする指摘がある。 従って今後は全体目標に合わせて、技術を共同して調和させようとする取計らいと、避け得られるものについては絶えずモニタリングを行い、長期間に渡り有効的に持続させるには短期間に於いてチェックを継続させることである。 アメリカに於ける公衆の会合としての recycle は、目標の意向に至る迄会合を繰り返すことが出来るように取計らいがなされている。 従って最初から住民と関係機関の間で対立抗争が起きるのは、意識的に避けているようである。

5. 環境アセスメントの評価について

アメリカの運輸省道路局に於ける、地域社会を包含させた計画評価については、「評価の目的は現在実在する計画を再吟味することにより、将来の高速道路の開発について地域社会の質と量の改善が計れることである」としており計画改善の理由は、これらの様式の完成により正確な評価が期待されるとしている。 様式は4つの部分からなる。第1はあらかじめ用意された10段階についてシートに有効にアセスするように評価を求めている。 この評価の目的は、質と量の改善のため、どのような方法が適当であるか疑問点に解答を求める一方、効果的な技術の指摘を得るために行っているようである。 第2は画期的な問題について批判的なものを対象として、質問と評価(5段階に分け達成度を記入する)を求めたものであり、8項目に及んでいる。 第3は全体にわたる計画の目的は地域社会を包含させ、計画を達成させるにはどのようにアセス

に向けるか、A、関係機関と公衆との相互作用。 B、設計段階の情報について。 C、建造物に対する意見の合意形成について。 以上の A・B・C 3 点についての各項目の質問事項と、達成度（%）、及びコメントを求めている。 第 4 は一般的なコメントであり、初期の論点の発表のみでは洞察力の評価が得られないとして 3 点にわたり質問している。 以上のコメントは研究団体、個人に対してアンケート形式で評価を求めている。

6. 公衆参加に於ける基本事項の確認について

公衆が関係するものを最良にする決定は地域の環境を最適にするクラリテリア設計に依存する部分も大きい。 この場合どのような開発を進めるかは C・I 計画の遂行に負うところが大きいとみられる。 又公衆に理解させるための水準も考慮し情報の公開を基本にした公衆の協力のもとに大きな期待で C・I 計画を継続させることが、アメリカの連邦の運輸省当局の基本的な対処であり、C・I 計画遂行には計画の適応性としての、偶発の可能性がなければならない面も出てくる。 又審査の機能は技術的に早期の段階に具体化し、影響の水準についても開発行為とプロセス、開発のモニタリングの中の手続面で明示する必要がある。 計画全体が recycle する場合を考えると、公衆は計画の修正を理解するよう取計らねばならない。 そのためにはそれらに関する評価目標やコメントに対する質疑応答により、情報の提供が必要になって来ている。 従って feed back の機能は C・I 計画の設計段階に於いて包含させるようにしている。

又関係機関は地域社会の認識と評価、ニーズについて答えなければならないし、開発の決定に際しては、これらの関係を公表するようにしている。 即ち関係機関の真実性と公衆の信託による感應面に負うべき部分が大きいと見做されている。

7. 評価書作成について

上記の評価書作成については 2 点を考慮しなければならないとされている。 第 1 は C・I の活動を包含させた応答の記入がなされなければならない面と、関係機関のためにも、どのような点を明白にさせねばならないかを手短に要點を述べなければならないとしている。 第 2 に総合的な計画又は C・I 技術の成果について評価がなされる必要がある。 従って評価書の程度や様式は C・I 計画の活動を包含させて評価させる必要があるので文書による評価は争点の増加を来たす面も予想される。 然し評価書本来の目的は C・I 計画のモニタリングを援助することであり、成果は簡潔に述べるようにして、公衆に影響を及ぼす評価や確認についてはこれらの文書に包含させなければならず、最終審査の意志決定に考慮されねばならないとしている。

8. 公聴会について

公聴会の目標は地域社会を包含させたプロセスを通して真実性を基本に市民との応答の中で責任ある発展を指向している。 会合は公衆に対して 30 日から 90 日の期間内であらかじめ通知される。 又論点をラジオ・テレビでニュースとして公表し、質疑内容により席の配置を考慮する。 即ち参加者は司会者との間で応答する場合には前面で行ない、論争の行為があるとみなされる場合には背面にテーブルを整え U 形配置とする。 質疑応答の中で聴衆の意見の不明瞭な個所を明確にする。

又論点になるべき部分は最初から 2 ~ 3 にし、関係機関の序言は 20 分程度にする。

適切な職員が質疑するが、応答の中で解答が出来ない場合には、その点を明らかにして、関係機関の真実性と公平を強調するようにし、会合の目的の概念を要約し、理念を述べるようにする。

又関係機関は研究会（団体）を援助するようにしている。

次に会合に向けて準備すべき点は専門家の方策、情報の一覧表、市民のコメントを一覧表にすること等である。 又手紙による応答で質疑応答が出来るようにする。 この場合文章作成上短い文章で記述内容が効果的に表現出来るように配慮されている。 更に協議のパターンの成果については目的達成に向けられた、質

疑応答のために適確な情報提供を行う。この場合論題は前後関係を考慮して正しい評価が出来るように配慮し、質疑は時には一般自由形式をとることがある。

9. 我国に於ける道路の環境アセスメントについて

我国の道路の環境アセスメントについては制度が確立していない現段階に於いては、アメリカに見られるような情報公開制度を前提にした住民参加を指向する必要があると見做される。又アセスメント制度は OECD の勧告にもあるように、住民参加を基本とした情報公開を前提にしており、各国の動きに注目する必要がある。技術手法、住民参加、総合評価は相互に関連性がある。技術評価についてみると、各々の影響評価要因を考慮した上で目標とする水準を維持できる対策を有効適切に対処しなければならない。

影響を与える要素が多く存在する場合、目標の水準に向け最も大きく関係する項目について対策を考慮する必要があるが、この場合他の影響要素との関連性も考慮した上で、総合的な対策で対処しなければならない。評価に際して、影響を与える要素間の重みづけは評価する人の感覚で決められるので、個人差の出ない評価方法も考える必要がある。代替案の選定では制度の確立していない我国に於ては、アメリカ型の方式を研究する必要がある。即ち代替案の選定上に多くの異論が出たとしても、最終決定の評価書にはそれぞれの代替案に対する理由付けが必要であり、選定上の理由について、最終決定に至るプロセスが参考になると思われる。又住民サービスに属する問題として、アメリカで実施中の住民教育方法も参考にする必要があると思われる。又評価書が自由に入手可能なアメリカと異なり、我国に於ては資料の公開と各々の責任の分担を基本とした対策も考慮しなければならないと思われる。特に用地上の制約で代替案の選定に余裕の見出しにくい国情にある我国に於ては、各種制約条件を考慮に入れたアセスメントの導入が必要であろう。

10. 結 語

以上アメリカの環境アセスメント制度を考慮した場合、我国の対応については、住民に対する情報のサービスと、開発行為者、関係機関、住民との関係が最終決定についてどのような方法によると、合意形成が得られ易いかについて考察する必要がある。この面に対する連邦政府の取扱いは、リサイクルによっているが、最初から合意形成が得られる方法はないとの指摘もある。従って3者間で最善に向けた努力が必要になる。本文は昭和55年度、北海道科学研究費の助成を受け行つたことを付記します。

参 考 文 献

- 1) 五十嵐日出夫・石井忠二郎・戸沢哲夫、道路の環境アセスメントについての一考察、土木学会34回学術講演会 VI- 85。
- 2) 五十嵐日出夫・戸沢哲夫、道路の環境アセスメントの総合評価について、土木学会35回学術講演会 IV- 115。
- 3) Preparation of Environmental Impact / 4 (t) statement, DOT.
- 4) Protection the Environment in the federal-Aid Highway program, U.S. DOT.
- 5) U.S. DOT. Community involvement in the Highway planning and Design
- 6) フジテクノシステム、環境アセスメントの手法と実例資料集。
- 7) 環境行政調査会、環境アセスメント。
- 8) 環境技術研究会、環境アセスメントマニアル。