

# 道路環境影響評価の技術手法の全面改正



環境研究部 道路環境研究室 室長 並河 良治 主任研究官 曾根 真理 研究官 足立 文玄

## 1. はじめに

現在、1999年に制定された環境影響評価法により、一定規模以上の道路事業については環境影響評価（道路環境影響評価）の実施が義務づけられている。国土技術政策総合研究所（以下、国総研）の前身である旧建設省土木研究所は、道路環境影響評価の実施を支援するため、「道路環境影響評価の技術手法」（以下、技術手法）を平成12年に作成した。国総研は、技術手法のうち「4. 2. 建設機械の稼働に係わる騒音」項目の改正を2003年に、「4. 1. 自動車の走行に係る騒音」項目の改正を2004年に行った。

この度、国総研は独立行政法人土木研究所（以下、独法土研）と共同で技術手法の全面的見直しを2007年に行うことにした。全面改正を行うにあ

たって行われた道路環境影響評価の現状調査、技術手法の利用状況調査の結果を報告する。また、技術手法の改正概要も報告する。

## 2. 技術手法のマネジメント・サイクル

国総研は、図に示す道路環境影響評価のPDCAサイクルに関し、C（評価）及びA（改正）にあたるマネジメントを行っている。

### (1) 道路環境担当者連絡調整会議（Check）

国総研は国土交通省道路局と共同で、年3回程度道路環境担当者連絡調整会議を開催している。この連絡調整会議を通じて、国総研と独法土研は道路環境影響評価の実施者である道路事業者から道路環境影響評価の実態調査、技術手法に関する

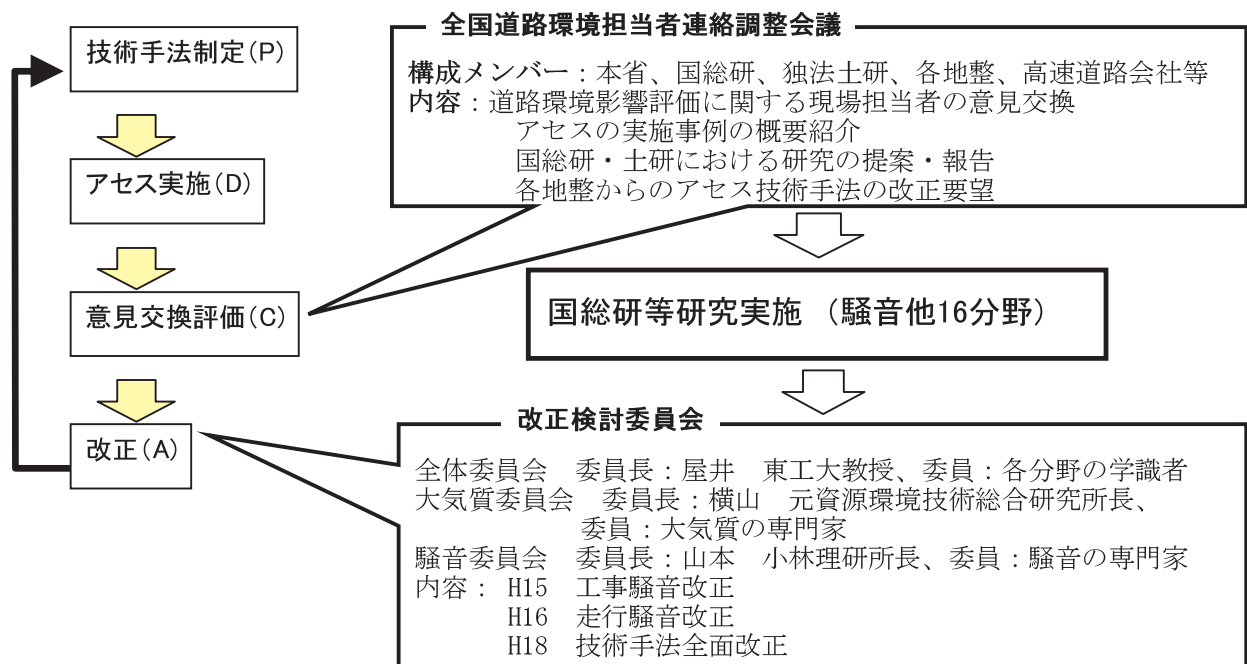


図 道路環境影響評価の技術手法のマネジメント・サイクル

意見・要望の聴取などを行っている。

## (2) 研究の実施及び技術手法の改正 (Action)

国総研及び独法土研は、全ての技術手法項目について担当研究室・チームを定め、改正案作成のための研究を行っている。この研究は、連絡調整会議を通じた検討結果を参考にして行われる。

国総研及び独法土研が作成した改正案を基に、学識者による改正検討委員会の内容審議を経て、国総研及び土研がそれぞれの担当項目について技術手法改正を行う。2000年の技術手法初版にあたっては、騒音委員会、大気質委員会等の審議を経て作成を行った。2003年、2004年にあたっては、騒音委員会の審議を経て改正を行った。今回の全面改正は、全体委員会の検討を経て行う。

## 3. 技術手法利用状況調査

### (1) 調査の背景

技術手法の全面改正の前提条件として、技術手法が環境影響評価の特徴であるオーダーメード方式を阻害していないかの確認を行う必要があった。

#### ① オーダーメード方式

環境影響評価法制定にあたって、事業の特徴、周辺環境等を反映した環境影響評価とすることを目的として、いわゆるオーダーメード方式が採用された。オーダーメード方式とは、知事、住民等の意見を踏まえて環境影響評価の項目及び手法を選定する方式である。

#### ② 技術手法は一例

技術手法はその中で「ただし、これらの手法等はいくまで一例であり、実際には各事業者が対象道路事業毎にこれらの手法を参考としつつ、適切な手法等を選定することが望ましい。」と述べており、オーダーメード方式における手法の一例であることを示している。

#### ③ 主務省令の改正

国土交通省は2006年3月に、「道路事業に係わる環境影響評価の項目並びに当該項目に係わる調査、

予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境保全のための値に関する指針等を定める省令」(以下、主務省令)を改正した。

主務省令改正の主要点の一つに、「標準項目」及び「標準手法」をそれぞれ「参考項目」及び「参考手法」に改めたことがある。この改正により、項目及び手法の選定を「標準を定める方式」から「参考として提示されたものを踏まえて選定する方式」に改めた。これの結果、オーダーメード方式が一層進められることになった。

## (2) 実態調査

### ① 調査対象

調査は、全ての道路環境影響評価45事業のうち、準備書及び評価書段階の20事業を対象とした。その理由は、最終的な項目及び手法の決定は、方法書段階では判別できないからである。

### ② 評価項目

標準項目の削除について事業者は事業特性に応じて削除を行っている。標準項目はほとんど全ての事業で対象項目となっているが、事業特性に応じて項目削除を行っていることが判明した。

技術手法に掲載されている標準外項目の追加については、事業者は事業特性に応じて標準外項目を対象項目としている。低周波音が17事業において追加されており標準項目に近い扱いとなっている。これ以外は、事業数が少なく、地元からの要請があるなど事業特性に応じて付加的に対象項目となるとする位置づけになっている。

技術手法に含まれていない項目であっても、事業者は事業特性に応じて対象項目として追加している。その状況を集計調査した結果が表-1である。

### ③ 評価手法

技術手法に掲載された手法を採用しているか否かの判断については、準備書中の「環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の方法」の記述を参考に判断した。手法の選定状況について集計した結果が表-2である。

表－１ 実際の評価書で対象項目であるが技術手法には不掲載である項目

区分	項目	事業件数
騒音・低周波音・振動関連	換気塔の存在に係る騒音	1
	換気塔の存在に係る低周波音	1
	換気塔の存在に係る振動	1
水質関連	工事の実施に係る水の汚れ	2
	切土・工作物の除去、工事施工ヤード・工事用道路の設置、掘削工事、トンネル工事に係る水の濁り	5
景観関連	換気所の存在に係る景観	1
	道路の存在に係る市街地の地域景観	1
電波障害関連	道路（嵩上式）の存在に係る電波障害	1
	換気塔の存在に係る電波障害	1
文化財関連	道路の存在等に係る文化財	1

表－２ 技術手法掲載手法採用状況

	調査手法	予測手法	評価手法
標準項目	398/399	399/399	395/399
標準外項目	42/45	45/45	45/45

のべ利用項目数/のべ取扱項目数

### (3) 結論

項目選定については、技術手法に囚われずにオーダーメイド型アセスを行っていることが判明した。評価手法に関しては、ほとんどのケースで技術手法掲載手法が選定されている。特に、予測手法についてはすべてのケースで技術手法掲載手法が選定されている。これらのことはオーダーメイドの原則からは若干外れるが、現実的には技術手法が必要であることを示しているものであると判断した。

つまり、技術手法は道路環境影響評価に対して①評価項目の選定にあたって参考となる選択肢を与えるとともに、②項目を選定した後は標準的な手法を提案することで道路環境影響評価を合理的に実施する際の助けになっていることが明らかになった。

## 4. 道路環境影響評価期間の実態調査

### (1) 調査対象

調査は、全ての道路環境影響評価45事業のうち、準備書及び評価書段階の20事業を対象とした。その理由は、実質的調査は方法書縦覧後から準備書縦覧までの準備書作成期間に行われると考えられるからである。

### (2) 長期化の傾向の要因分析

準備書作成期間が、3年（36ヵ月）以上要している事業は10事例あった。この10事例について、要因分析を行った。

#### ① 事業特有の環境要素

長期化の傾向を示すアセスのうち、その事業特有の環境要素が追加されている事業は、表－3に示すとおりである。

表－3 事業特有の追加項目

No.	追加項目	追加項目の現地調査期間	準備書の作成期間
12	温泉	3日	49ヵ月
13	温泉	9日	39ヵ月
18	ツルの生息地	2シーズン	45ヵ月

#### ② 動植物・生態系

動物・植物の現地調査期間は、表-5に示すとおりである。表－5によると、動物調査に要する期間が長い傾向にある。特に、鳥類（猛禽類）調査は、2～4シーズンにわたって現地調査を行っている事例が多い。全10事例のうち6事例について、動植物生態系が長期化の要因と考えられる（6シーズンが1事例、4シーズンが4事例、3シーズンが1事例）。特に、猛禽類等の影響が大きい。

表－４ 動植物生態系の現地調査期間

No.	動 物		植 物
	一 般 <sup>1)</sup>	鳥類 (猛禽類)	
4	約2年間	4シーズン	約2年間
9	約7年間 <sup>2)</sup>	6シーズン	約6年間 <sup>2)</sup>
10	約6年間 <sup>2)</sup>	3シーズン	約6年間 <sup>2)</sup>
12	約2年間	4シーズン	約2年間
13	約1年間	4シーズン	約1年間
14	約8年間 <sup>2)</sup>	4シーズン	約4年間 <sup>2)</sup>
15	約1年間	2シーズン	約1年間
17	約1年間	2シーズン	約1年間
18	約1年間	2シーズン	約1年間
19	約1年間	2シーズン	約1年間

(注) 1) 哺乳類、一般鳥類、両生類・は虫類、魚類・底生生物、昆虫類等を示す。

2) 非連続な調査である。

### (3) 結果

それぞれの追加項目の現地調査期間から判断すると、手続きの長期化の原因が、事業特有の追加項目に対する現地調査である可能性は小さい。長期化の要因として、猛禽類に代表される動植物・生態系が挙げられる。

## 5. 2007年の全面改正の概要

今回の全面改正は、主に以下の3つの視点から行う。

- ① 道路主務省令を受けた改正
- ② 技術的進展を反映させる改正
- ③ 新法律の制定等に伴う改正

### (1) 道路主務省令改正を受けた改正

「道路事業に係わる環境影響評価の項目並びに当該項目に係わる調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境保全のための値に関する指針等を定める省令」(以下、道路主務省令)の改正が行われた(2006年3月30日)。この道路主務省令の改正を受けて技術手法を改正する。

これによる主要な改正は、次の通り。

- ・ 評価項目、評価手法を幅広く選択できるようにするため、従来の「標準項目」、「標準手法」を新たに「参考項目」、「参考手法」とする。
- ・ 予測の対象となる時期について、従来の定常状態に加えて、設定が可能な場合には影響最大時を加える。
- ・ 評価にかかわる根拠及び検討の経緯を明らかにすることとする。

### (2) 技術的進展を反映させる改正

これまでに蓄積された技術的知見の状況を技術手法全分野において確認を行った。この結果、技術手法のあらゆる分野において技術的な進展を可能な限り反映させることとし、技術手法全編を最新の知見を踏まえたものとする。

技術的進展を受けた主たる改正点は次の通り。

- ・ 動植物・生態系に事例集を追加する。
  - ・ 建設機械に関するパラメーターを改正する。
  - ・ 走行大気質に関するパラメーターを改正する。
  - ・ 身近な自然景観を追加する。
- これら以外にも様々なところで改正を行う。

### (3) 新法律の制定等に伴う改正

初版技術手法の作成後、2000年に建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)、2002年に土壤汚染対策法が制定された。これに伴って、技術手法の中身も土質については汚染土壌への対策が、汚染土壌の存在を前提とするものから、汚染土壌の存在が限定された状況でのみ存在する前提に改める。廃棄物についても、建設工事に伴う解体・廃棄時に発生する廃棄物等全てを対象として発生量を見積る手法からリサイクルが進展していないもののみを対象に見積る手法に改める。

この他、関連する基準についても、例えば環境基準関連の最新告示等を反映するなどの改正を行う。これにより、技術手法全般を最新法令等に対応したものとする。