

廃棄物に着目した環境影響評価について

環境庁企画調整局環境影響審査課 柳下正治

1. はじめに

我が国において環境影響評価の必要性は、言葉としては定着していなかったにせよ、相当に早い時期から指摘され始めていた。わが国における環境行政は、昭和40年代前半の環境問題の急激な顕在化と、公害防止、自然保護を求める大きな国民運動を背景に登場し、主として諸基準の導入、規制的側面の整備を中心に進められてきた。しかし、その頃から既に、環境問題を開発事業等のもたらす所与のものとして事後的に受けたのではなく、開発事業等の計画段階から環境要因を計画要因に積極的に組み入れ公害の未然防止に努めなければならない、といった考え方方が有識者等から盛んに提起されていた。この考え方方が政府レベルにおいて基本的合意形成をみせ、政府としての意思統一がなされたのが、昭和47年6月6日閣議了解「各種公共事業に係る環境保全対策について」においてである。

環境影響評価については、人により立場により、様々な解釈の下に捉えられているが、行政レベルにおける共通的認識は、昭和49年6月24日の中央公害対策審議会環境影響評価小委員会の中間報告「環境影響評価の運用上の指針について」において述べられている。

それは、技術的にみるとならば、「開発行為が大気、水、土、生物等の環境に及ぼす影響の程度と範囲、その防止等について、代替案の比較検討を含め、事前に調査、予測及び評価（再評価を含む。）を行うこと」である。また、これを更に社会との係わりあいの中で位置づけるのであれば、²⁾「その調査、予測及び評価の結果を公表して周知を図って地域住民等関係者の意見を求め、適切な意見は開発行為等に反映させること」をもその基本的認識に含めておくことが肝要である。

先の閣議了解以降、特に大規模公共公益事業を主体に、環境影響評価の実施は次第に定着してきているが、その中でも、港湾計画、公有水面埋立事業、電源開発等にあっては、制度面の改正や行政指導の強化徹底により、環境影響評価の実施が事实上開発のための行政手続の中に明確に位置づけられ、環境影響評価が開発計画の前提条件として既に定着している。また、この間、実施に際し基本とすべき考え方、実施の技術的手順、予測手法をはじめとする技術的方法等に關れ多くの提案があり、多くの研究開発が行われ、わが国における環境影響評価の進むべき方向を模索し定めるべく、多角的に議論が進められてきた。と同時に、上記事業は勿論のこと、東京開発事業、むつ小川原開発事業、本四連絡橋建設事業等において、環境影響評価の実施事例は相當に蓄積されてきた。現在我々は、これまでの開発、摸索、議論の段階から、これらの成果等をふまえて議論を収束させ、本格的に定着させていくための方策を確立すべき段階にいることを大いに認識しなければならない。すなわち、これまでの実績、蓄積等を踏まえて、その定型的システムの制度的确立と、また同時に、永続的に一層の技術開発を可能とし、技術手法等を常に更新しうるような体制づくりの必要性に迫られていよいといえよう。

ここで、環境影響評価の技術開発に触れておく。

環境影響評価の技術開発は大別すれば次の二点よりなると考えてよい。

第一は、例えば、環境影響要因と環境質の変化の関係を定量的に解明すること、環境質の程度と人の健康、生活環境に与える影響との関係、すなわち判定条件の明確を行うこと等、環境影響を明らかにするために科学的に解明しておかなければならぬ分野についてである。しかし、これは環境影響評価独自の問題といふよりも、環境問題プロパーの課題である。環境のメカニズムの解明のため、これほど多くの調査研究が行われ環境保全の基礎となってきたが、これらの成果を活用することによって環境影響評価の要素的技術手法は構築されるものである。各方面からの指摘のとおり、更に今後とも二の種の研究開発は永続的に続けなければならぬことは勿論である。

第二は、既に開発され、提案され、明らかにされてからの時点における最新の科学的知見等を集約整理し、活用することによって、環境影響評価のための意思決定を整然と進めていくための体系の開発を行うことである。そもそも環境は極めて複雑多様であり、すべてのものが完全に解明されているという前提に立ってこの体系を組むことは困難である。現時点における科学的知見の範囲においては回避できない不確実な事柄の存在をも含めて、調査、予測の内容、方法等を明らかにし、何に沿って評価したか意形成を求めるが、といった考え方を具体的な体系の中で整理しておくことが重要である。

2. 廃棄物に着目した環境影響評価の困難性

廃棄物に着目した環境影響評価について真正面から取扱った調査研究類はほとんどないし、また事実、各種事業に係る環境影響評価書をみても、廃棄物に関してはその環境に与える影響等について十分に掘り下げる検討し評価しているもののはほとんど認めることができない。

廃棄物処理はその適正処理を担保するためには永続的な空間の確保を必要とし、これを受け皿として地域処理システムを組むなければならない、特に大規模な開発事業については、その計画段階から必要な空間の適正確保を中心軸として事前に調整を行い、将来における不確実な行為に伴う不適正が無計畫な土地の侵食及び付随する広範囲に及ぶ環境汚染の可能性の芽を断つておくことが極めて重要である。このことは大都市地域、大規模工業地帯等においては、最近地分空間の不足と適正処理対策の樹立の緊急性から関係者が日夜苦慮しているという実態からも十分理解できよう。開発事業の計画段階から、単なる環境質の予測されるPPM論議だけにどまらないレベルにおける廃棄物に係るアспектをしておくことの必要性を、関係者はいやというほど痛感してはるに違いない。

審議的必要性の存在にもかかわらず、現実には十分に取組まれていないのは、おおむね次の理由による。

- ①、廃棄物に着目して環境影響評価を行う場合、いかなる視点から何を評価するのかはっきりしないこと。
- ②、廃棄物と環境質との関係を一般的に定量的に説明することは非常に困難であること。
- ③ 廃棄物と環境質との関係を開発事業の計画段階で関連づけるには、この両者の直接的な接点は、廃棄物そのもの又は廃棄物の排出行為ではなくて、処理プロセスという第二義的な、しかも相当に柔軟な対応の余地が残された、言いがえれば、確実性をもって計画段階で想定することが困難な、影響要因があることから、これをえて想定しなければならないといふ困難な問題がある。

私は、廃棄物に着目した環境影響評価の必要性を強く訴えるものであるが、この面での立遅れをカバーするためにには、特別なアセスメント技術を開発する、ということではなくて、廃棄物に関する既存の知見を集約し、評価の基本的考え方を体系的に整理し、その意思決定プロセスを体系化することが何よりも増して急務の課題であると考えている。要するに骨格を早く形成し、そこに要求される個別技術、手法等の位置づけを明確にして後に要素となる手法開発を順次行っていくことがベターであろう。

3. 廃棄物と環境質との関係について

まず、最初に廃棄物と環境質との関係について整理しておく。

廃棄物はよく、大気、水質等と並い論じられながらあるが、厳密に区別しなければならない。廃棄物はあくまで環境質の阻害要因である。それは、大気質に対する排ガス、水質に対する排水と同じ立場にある。

排ガス及び排水は、「排出」という行為を接点として、ほとんどの場合、特定の環境質、すなわち大気及び水質に直接的に対応し、一定のメカニズムを通じてその環境質に変化を与える影響を及ぼす。両者が排出という行為を介してほぼ一対一の関係にあるということは重要である。環境質を一定の良好な状態に保つことは、排出のコントロールによって多くの場合担保され得る。要するに、排出負荷量削減を可能とする処理施設等懐染物の設置

とその適正な維持管理の継続によって、相当程度長期にわたって保証が得られることとなる。

一方、廃棄物の場合、その環境負との接点を排出という行為に代表させて、両者を一対一の関係に関連づけることはむずかしい。

廃棄物は発生した後、保管、運搬、中间処理、資源化再利用と多くのプロセスを経たのちに最終処分される。しかも、このプロセスは、様々な組合せにより時間的にも空間的にも自由度の高い非定型のパターンで行われ、更に、見方によつては一種のケースバイケースの商取引的な行為として行われる。

まず、廃棄物は複数のプロセスを通じて複数の環境負に影響する。そしてこの両者の関係はあくまで仲介する行為の種類、度、規模等の具体的な条件が明らかになつてはじめて体系的に関連づけることが可能となるものである。（第1表、第1図参照）

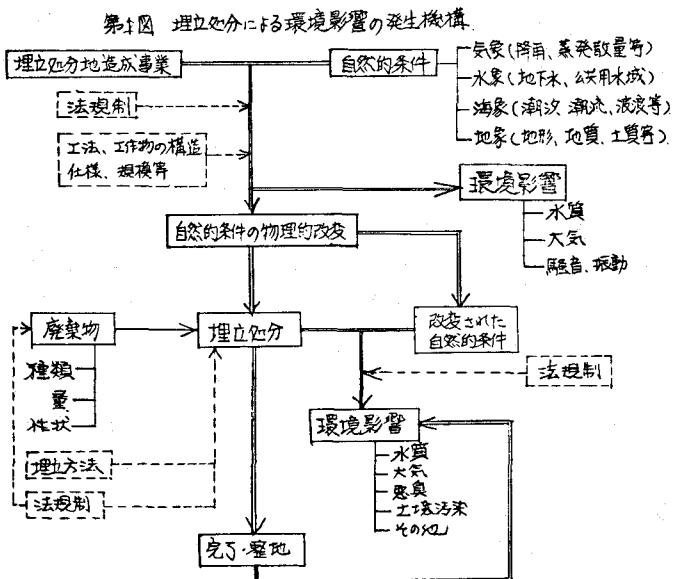
第1表 廃棄物処理プロセスと環境影響

環境影響 (例) 方法	大気	木質	土壤	悪臭	騒音 振動	地盤 沈下	自然 環境	景観
保 儲	△	△	△	△			○	④
収集運搬(付着)	○		○	④				△
中 焼却	④	④	△	○	△			△
間 接除 処理	○	④	○	○				
粉碎、圧縮	○		○	④				○
最終 処分	△	④	④	○	△	△	△	○
水面埋立	△	④	○	○	△	△	○	○
資源 化	物質回収	○	△	○	△		△	
エネルギー回収	○	○		△	△			

△ 環境影響が認められる(比較的軽微)

○ 環境への配慮が必要

④ 環境への対策が必要



また、廃棄物の一連の処理システムは最終処分の具体的な内容（埋立地の場所、埋立地の構造等）を前提として決定されるものであるが、最終処分は事実上土地の消費を意味するので、この処理システムを長期にわたってコンスタントなものとして扱うことは不可能である。一連の処理システムを、排ガスや排水における処理施設と同様に、阻害要因と環境負との接点におけるコンスタンクトな制御行為と考えることは危険である。

廃棄物と環境負との関係を次のようにまとめおく。

- ① 廃棄物の発生自体をもって、一定の環境負への影響を定量的に関連づけることはむずかしい。複数の環境負へのあらゆるレベルにおける環境影響の潜在的可能性を有している。例えば、一定量一定量の汚でいを想定したとき、それを密閉した容器に保管する場合、焼却処理する場合、水面埋立する場合、それ以外のケースごとに環境影響の方法とレベルは相異する。一定量、一定量の汚でいの発生が特定の環境負への影響を有するとはみなすことはできない。
- ② 廃棄物の発生から最終処分までのプロセスが設定されれば、各プロセスごとの環境影響の種類と程度を想定することができ、これらを総合化することによって廃棄物と環境負との関係を定量的に又は定性的に関連づけることが可能である。しかし、この関連はプロセスごとに又はその組合せの方法によって全く異なる。
- ③ 廃棄物による環境への影響を一定のレベル以下に制御するための方法は、複数のしかり異った次元での対応策を導入することができる。保全対策は特徴化は勿論のこと、定型化して説明することもむずかしい。しかし、言いかえれば、多くの代替案の比較検討をもつて相当に柔軟性を持って対応することが可能である。

以上、廃棄物と環境負との関係はそもそもストレートなすりしたのではないことを説明してきたが、全プロセスのうちで最も環境負との接点を有する埋立処分プロセスについて、その環境負との関係を整理してみた。

③) 廃棄物といふ環境障害要因は最終的には大気系、水系及び土壤系に還元される事にならうが、埋立処分といふ最終処分行事を想定したとき、土壤なむち大地との関係を軸に環境負との接点を考えざるを得ない。特に固型廃棄物を考えた場合、排水や排ガスか排出行為を契機にそれ自身の存在が一応なくなり環境負の問題に移行されたと割り切ることができるのと違い、大地といふ系に固型物が還元され無限に希釈されあとは土壤の問題であると割り切ることとは非常に困難である。

第2図を見ていただきたい。第2図の(1)のような構造によって廃棄物と環境負との関係を整理する二ことが可能であれば、埋立処分行事を一種の排出行為と位置づけることができるのだが、それは事实上不可能である。それは、土壤系にストレートに対応した環境負の評価軸を設定することが困難であるからである。埋立処分といふ人為的な排出行為によって環境負にストレートに接続すると云ふことは厳密には困難であると考えざるを得ない。

そこで、廃棄物の埋立処分と環境負の関係を第2図の(2)のような構造によって整理せざるを得ない。すなむち、埋立処分によって大地系に潜在的な環境負障害要因が生じ、それが浸出液や流出によって公共用水域や地下水の水質に、分解ガスの発生によって大気質に、臭気源の存在によって悪臭に、といふようにそれぞれの環境負に長期にわたって影響を及ぼす、と考えることができる。しかし、埋立施工中は人為的管理がある程度可能だとはいえ、環境負への影響のメカニズムは定量的にも定性的にも解明工れていない部分が多く、歴史、十分に制御しきれない不確定性の存在を無視することはできない。ましてや、埋立完了後においては、ガス発生、浸出液等の影響は漸減するものと考えられるが、逆に、跡地利用等、跡地に係わる人的行為のより全く不確定な要因が入り込み、全く予期できないような環境負に対する汚染構造が待ち構えているかも知れず、一般的にその構造を把握しておくことは不可能に近い。

要するに、固型廃棄物の土壤系への還元処分に伴う環境負との関係は、時間的にも長期にわたった、しかも不確定な条件下(汚染構造における不確定性だけでなく、跡地利用等に係る不確定性を含む。)において生ずる間連環境負への影響を十分に留意して整理しなければならぬ。

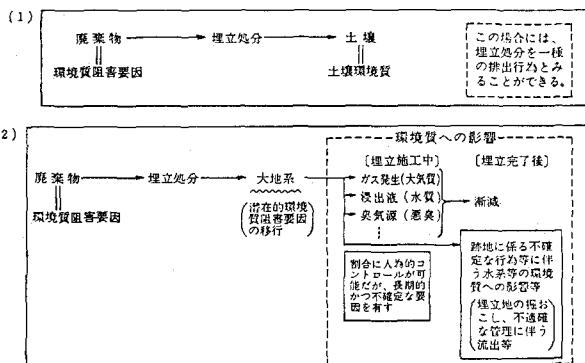
4. 廃棄物に着目した環境影響評価の視点

廃棄物に着目した環境影響評価は次の三つの視点に沿って行われることが必要である。

- A. 開発事業等により発生か予測される廃棄物が適正かつ確実に処理される客観的見込みがあること。
- B. 開発事業等により発生か予測される廃棄物の処理の実施が、環境に著しい影響を生じないこと、かつ環境に及ぼす影響が最少化されたものであること。
- C. 埋立処分地の選定が、土地造成供給計画、土地利用計画等と整合するとともに、長期的立成的環境管理体制の確立等によって、埋立完了後も環境保全の保証がなされるること。

いわゆるインパクトアセメントはBの視点に基づいて行われるものである。すなむち、通常、一定の環境影響要因を前提として、それによる環境変化を予測し影響を評価するものであり、あくまで上記のうちBの観点

第2図 廃棄物埋立処分と環境負



から影響評価することが基本である。しかし、環境阻害要因の一つである廃棄物に着目する場合には、第3章で述べた廃棄物と環境負との関連に十分に気を付ける必要がある。それは、環境負との具体的な関係を決定づける適正な処理プロセスを設定しうる客観的確実性がなければ、いかなるインパクト予測もそもそも成立しえないばかりか、この確実性の欠如は、不法投棄等をも含む環境への悪影響の存在を否定しえないからである。従って、Aの視点が廃棄物に関しては最も基本であり、廃棄物に関するインパクトアセスメントの前提ですらある。

しかし、Aの評価軸において、何をもって確實であるとみなすかは、極めて困難な命題である。

後述のとおり、対象事業が具体化の段階にあれば、事業計画に適確に組込まれた発生から最終処分までのフローを提示することによって確実性は担保されるが、このときでも最終処分として埋立処分を選択した場合には、埋立処分地は一定期間で消費されることから、確保の期間が問題となる。この場合、例えば、新規処分地確保に必要な諸措置（環境影響評価の実施や住民との合意形成、建設期間等を含む。）にかかる想定標準年数を基準とし、安全サイドからその二倍以上とする、等の考え方もある。期間の長短は、当面利用する埋立地が満杯になった場合の新規処分地確保の難易度によって決まってくるが、このことについては今後更に検討すべきである。

次に、Cの視点について少しが補足説明しておきたい。

廃棄物の埋立処分は見方を変えればほとんどの場合土地造成行為であり、長い目でみたとき逆に廃棄物を土地造成用材としてみなすことも可能である。従って、埋立処分に当たっては実際には埋立処分行為における環境保全の観点からの要求と土地造成の目的に照らし求められる要求とを満足することが重要である。たとえ、前者の要求を満たしたものとしても、後者の要求を満たすことができなければ、土地利用に伴い廃棄物が撤去除去されることは必ずにより予測できない環境への影響が懸念される。逆の場合も同様である。昭和50年夏に表面化した日本化工の6億クロム鉛さい問題を想起すればこのことは十分理解できよう。Cの視点からは、第2表に掲げる点に留意して評価することが必要となる。

第2表 埋立処分地の土地利用適性等との整合

次に、上記三視点から環境影響評価を行うに当たり特に留意すべき事項を述べる。

(1) 評価の対象事業の計画段階によって上記三視点の具体的な対応が異なってくること。

評価対象事業がマクロ的な計画段階にあるか、具体的な実施計画段階にあるかによって評価方針は異なる。

例えば、具体的な段階であれば、Aの視点は具体的な処理プロセスを設定すること、すなわち、発生から最終処分までのプロセスを対象の事業計画の中に確実に組込んでおくことによって担保され、Cの視点についても同等の考え方により対応可能である。勿論Bの視点については、

設定された具体的なプロセスを前提に影響要因を明らかにし、定量的又は定性的に環境影響を予測し評価することによって可能となる。

問題は、マクロ的な計画段階である。

項目	内 容 (例)
予め、調整を図っておくべき 計画、事業等	跡地利用計画、都市計画、農用地利用計画 その他の土地利用に係る諸計画
廃棄物埋立処分に伴う土地造成 地の制約要因。	① 有害物質を含む廃棄物の埋立地 〈跡地の制約要因〉 長期的保全対策の確立、防災対策 農用地として利用しない。 掘削等を伴う土地利用の禁止 ② 有機物を主体とした廃棄物の埋立地 〈跡地管理上の制約要因〉 埋立処分終了後、一定期間の管理の実施 排水処理、発生ガス処理等
土地造成目的からみた廃棄物 埋立の制約要因。	土地造成、土地利用の方針が明確であれば、環境保全上許容される範囲の廃棄物のうちから、土地造成等の目的にあった造成材を選び、不整合を生じさせない。 ex. 大型構築物等の土地利用の実施 → 廃プラスチック、ゴムくず等の廃棄物を用いない。 農用地造成の実施 → 有害物質を含む廃棄物を用いない。

一般に、マクロ計画レベルの環境影響評価は、計画段階の熟度に応じて、マクロ的立場から検討せざるを得ない。計画に係るマクロ的指標、諸元、地域の自然的・社会的マクロ条件等から判断して、基本的なところでの問題、すなわち、具体化の段階においては対応が困難な問題、しかもリカなる解決のための代替案をも想定しえないような問題があれば、この段階で否という答を用意できる。しかし、ブレイクダウンされた具体的計画レベルにおける対応により解決しうる客観的見込みがあれば、マクロ的検討の結果を整理して制約要件を明らかにし、次の計画段階に課題を与えていく、といった考え方をとることが重要である。

マクロ的計画段階では、廃棄物に関しては、マクロ的指標を用いた発生量推計は可能であるが、環境質との接点を求めて処理システムを設定し想定することは通常不可能であり、また無理な想定はあまり意味がない。従って、マクロ計画においてはAの視点からの評価が中心となる。この場合、発生が予測される廃棄物の種類、量、処理特性等を踏まえ、地域の自然条件、環境面からの制約要件を分析のうえ、都道府県の産業廃棄物処理計画、市町村の一般廃棄物処理計画、土地造成の需給見通し、その他の処理体系整備に係る長期的対応策等との関連において検証することによって、適正処理システムの設定の可能性を検討し評価することが肝要である。

なお、B及びCの視点からの評価は、むしろ、制約要件の発見という観点から諸条件の調査解析を行い、具体化レベルでの課題の付与を考慮すべきである。

(2) 対象事業が具体的な実施段階の計画であっても、評価対象の類型化により評価の対応に留意すること。

- 評価対象を、第3表に示すように、①廃棄物の種類、
 ②事業の実施段階、及び③開発事業に関する工事の完了後の土地、工作物を利用、使用して行われることが予定される事業活動等の主体と環境影響評価を行う者（評価者）との関係、の三条件によって類型化して評価することが必要である。類型化の考え方は次のとおりである。
 ①、廃棄物処理法の規定からも明らかなように、廃棄物の種類によって基本となる処理システムが異なり、処理プロセスの設定、処理の確実性の評価に関する方針が異なること。
 一般廃棄物については市町

第3表、評価対象の類型化

事業の実施段階	廃棄物の種類	
	産業廃棄物 (ただし、事業系一般廃棄物、廃油、廃油槽を含む)	一般廃棄物
工事段階	同一者 (A)	(D)
工事完了後の土地、工作物を利用、使用して行われる事業活動等の実施段階	同一者の場合 (B)	(E)
	別人格の場合 (C)	(F)

- 村の清掃事業との調整内容が主要課題となる。産業廃棄物については評価者（又は事業者）自ら処理プロセスを設定し、又はその設定を確実なものとしておくことが基本である。
 ②、開発事業の段階、計画の諸元の決定の熟度によって、処理プロセス設定の確実性に大きな相違が生ずる。一工事段階については、少なくとも細部にわたった廃棄物発生の予測、処理プロセスの設定が可能であるが、工事完了後の活動に伴う廃棄物については、その活動が半永久的なものであることから、不確実な要因の存在は否定しえず、前述のマクロ計画段階における評価に準じた視点により対応することも要求される。
 ③、産業廃棄物の処理の実施計画の策定、処理の確実性の担保は、その発生者たる事業活動の事業者によって得られるものであるので、この事業者と評価者が同一者か否か、又は評価者が事業者に対していかなる立場に位置するか、等によって、これらの確実性の評価の方法は異なる。

5. 廃棄物に着目した環境影響評価の技術手順

以下、対象事業が具体的なレベルにある場合を想定して、廃棄物に着目した環境影響評価の技術手順を述べる。第3図に沿って簡単に説明を加える。

- ①、廃棄物の発生に係る行為の確認

開発事業計画
の中から、工事
段階をも含めて、
廃棄物の発生に
係る活動、行為
の内容を明らか
にする必要があ
る。

この場合、排水ガス処理、廃水処理に伴い生ずる廃棄物について、大気、水質に係る保全対策の内容と十分整合していくべき

② 廃棄物の発生予測

①により確認された活動、行為から生ずる廃棄物の種類、量質等を明らかにするとともに、

発生場所、発生工程、発生の期間、発生の頻度等をも整理しておく必要がある。

一般廃棄物は、通常1人1日当たり発生量の地域単位等を用いることによって予測される。

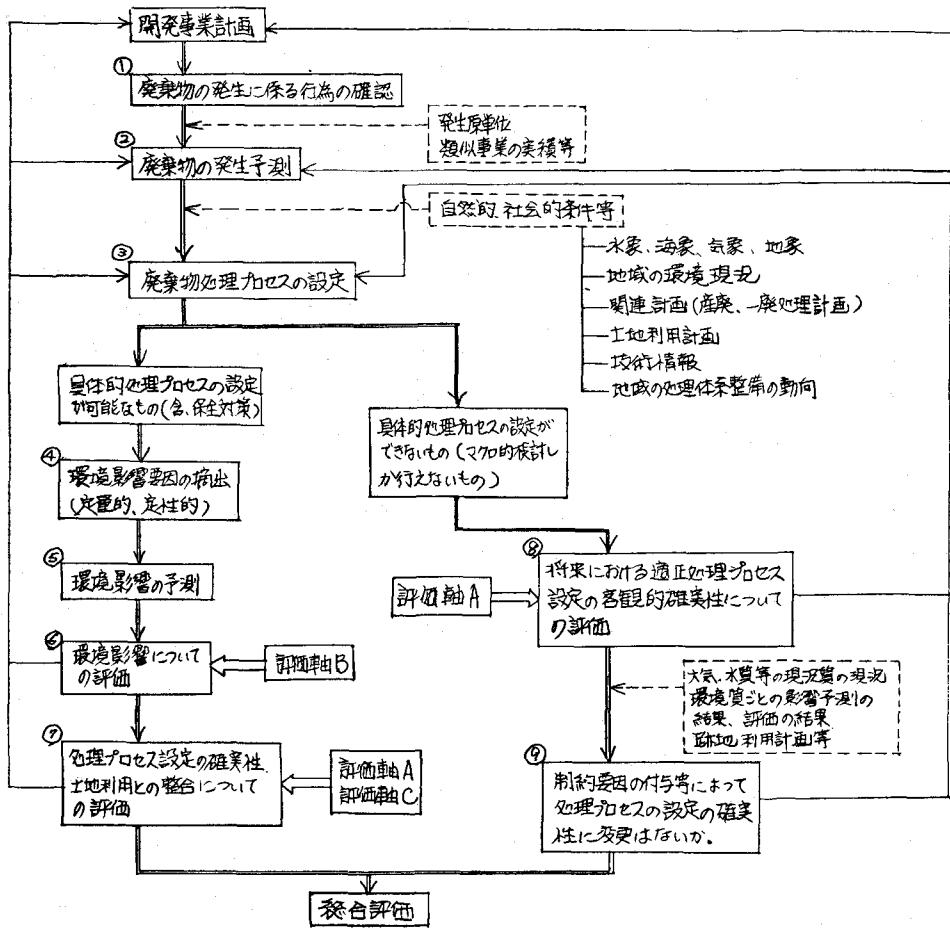
産業廃棄物については、対象事業が具体的なものであれば、発生プロセスの物質收支を定量的に解析することにより、又は類似事業の過去の実績データ等との比較検討により、発生予測が行われる。マクロ的に予測せざるを得ない場合には、一定の原単位を用いざるを得ない。各種主体が過去に行なった調査結果で求められた原単位は、地域性、産業特性等によって大きく異なるばかりか、実態調査の技術的手法によつても大きなバラつきが生じてゐるので、既存原単位を用いるときには十分注意しなければならない。

発生原単位については今後ともなお一層のデータ整備が望まれる。

③ 廃棄物処理プロセスの設定

廃棄物処理プロセスは、以下の諸情報をベースとして設定される。

- ア、発生が予測される廃棄物に関する諸情報
 - イ、処理基準等の法令の規制に関する情報
 - ウ、処理に係る技術に関する情報
 - エ、地域の自然的及び社会的条件に関する情報
 - オ、事業実施者等の処理主体となる者の能力に関する情報



これらの諸情報をベースに設定される処理プロセスから、以下のものを定量的に示すことが必要である。

ア、発生から最終処分までのフローチャート

イ、必要とされる事業の概要

ウ、設置する廃棄物処理施設の概要

④ 環境影響要因の抽出

発生から最終処分までのフローチャートの中から環境影響要因を抽出し、その影響の内容、程度等を検索するために必要な諸条件を整理しておくことが必要である。

この作業のためにには、第1表に掲げた処理プロセスと環境影響との関係を定量的、定性的に関連づけたデータ、原単位等を整備し用意しておくことが必要である。この種のデータについては、最近多く研究成果等が得られるようになつたが、更に多くのデータの集積、整備が必要である。

⑤ 環境影響の予測

このステップにおいて、開発事業の実施に伴う環境質の変化量、変化の状態を定量的、定性的に求めなければならない。予測は、モデル等を利用して定量的な解析を行うことにより、又は過去の類似事例との比較検討の実施等により行われる。

⑥ のステップにより明らかにされた環境影響要因による環境質の変化は、これ单独で予測することは意味がなく、他の活動、すなわち開発事業の実施による排ガス、排水の発生等による変化と一体となって総合的に予測しなければならない。従って、ここでは環境質ごとに影響要因とその発生源をまとめて、当該環境質の影響の予測プロセスに情報を提供し、総合的予測を行い、そのアウトプットを入手することが要求される。

⑥ 環境影響についての評価

開発事業の実施によって予測される環境質の変化が、人の健康、生活環境の保全及び自然環境の保全に与える影響の内容とその程度を評価するものである。この場合、環境基準等の行政上の判定基準を用いることにより評価するほか、排出基準、行為基準、処理基準等との照合により、更に環境に著しい影響を与えないか、影響を最小化しているか、といった観点から評価することとなる。

この場合も、廃棄物に係るものだけではなく、環境質ごとに総合的に評価することが必要である。

⑦ 処理プロセス設定の確実性、土地利用との整合についての評価

第4章で述べた視点A及び視点Cに基づく評価であり、その内容については、既に第4章で述べた。

⑧ 将来における適正処理プロセス設定の客観的確実性についての評価

将来、処理プロセスを設定する場合に考慮すべき諸条件をフィローリ、設定に対し阻害となる要件の発見に努める。もし、将来の個別的対応では解決が困難な問題があれば、プロセスをフィードバックすること等により、問題の回避のための検討が必要である。この種の問題として典型的なもののが、処分空間確保の問題である。

⑨ 制約要因の付与等によって処理プロセスの設定の確実性に変更は生じないか。

具体的処理プロセスの設定ができないものについては、環境影響要因を明らかにしインパクトアセスメントを行う、といった方策をとれないもので、地域の環境現況、他の環境影響要因による環境影響の予測、評価を踏まえて、将来プロセス設定を行う場合の環境保全面からの制約要因を課すことが必要である。また、同時に跡地利用等との関連がより明確な立地処分地の選定に係る制約要因の付与を行ふ必要がある。これらの制約要因の付与に伴い問題が生ずれば、フィードバック等による再検討が求められる。

6. 今後の課題

以上、廃棄物に着目した環境影響評価の基本的考え方、技術的方法のフレームについて述べてきたが、必ずしもこれが一つの定型であるとは限らない。廃棄物に着目した環境影響評価についてはこれまでほとんど議論がな

されていない。基本となる骨格の形成のため早急に議論を尽くし、合意形成を図る必要がある。これらの骨格の形成のため、又は骨格が形成されたとしてもその用付けのため、多くの課題が残されている。

- ①. 廃棄物の発生に係るデータ整備が必要である。
- ②. 廃棄物と環境質の関連を定量的に説明するための基礎データを整備する必要がある。埋立処分については特に急がれる。浸出液の量、質と、埋立地の構造、気象、地質、水文の条件、投入する廃棄物等との関係を定量的、定性的に説明しうるようにするため、なお一層の研究調査が必要である。
- ③. 主として、マクロ計画レベルにおける廃棄物に係る評価方法について検討が必要である。インパクトアセスメントの要因として参加する前に、廃棄物の発生そのものを評価するような新たな指標の提起があつてもよいかもしれない。
- ④. 将来における廃棄物の適切なる処分空間の確保といった観点から、国土計画、土地利用計画、土地の需給計画等において、廃棄物の適正利用が図られうるように、今後この種の情報管理を積極的に行うことが必要である。廃棄物に着目した環境影響評価の本命は、インパクトアセスメントではなく、このようなマクロ的計画レベルにおけるアセスメントであろう。

(参考文献)

- 1) 中央公害対策審議会防止計画部会環境影響評価小委員会：環境影響評価の運用上の指針について（中間報告），1974
- 2) 西田不二夫：自然環境のアセスメント，環境研究，第16号，(附)環境調査センター，1977
- 3) 柳下正治：廃棄物と環境質，がんきょう，第10号，きょうせい，1978.
- 4) 環境庁：埋立処分地構造基準設定調査報告書，1978.