

支障除去等に関する基金のあり方懇談会
報 告 書

— 当面の財政的な支援について —

平成25年 2月

支障除去等に関する基金のあり方懇談会

目 次

はじめに	・・・ 1
1. 基本制度の創設とその後の状況	・・・ 1
2. 支援の必要性	・・・ 5
3. 今後3年間の支援	・・・ 6

委員名簿

開 催 状 況

第1回	:	平成20年	3月28日	(金)
第2回	:	平成20年	7月 4日	(金)
第3回	:	平成21年	2月25日	(水)
第4回	:	平成21年	7月29日	(水)
第5回	:	平成21年	9月30日	(水)
第6回	:	平成21年	12月 4日	(金)
第7回	:	平成22年	3月23日	(火)
第8回	:	平成22年	9月17日	(金)
第9回	:	平成23年	1月18日	(火)
第10回	:	平成23年	8月 5日	(金)
第11回	:	平成23年	10月12日	(水)
第12回	:	平成24年	1月20日	(金)
第13回	:	平成24年	4月 5日	(木)
第14回	:	平成24年	12月26日	(水)
第15回	:	平成25年	1月31日	(木)

はじめに

循環型社会形成推進基本法をはじめ各種のリサイクル関連法令により、「循環型社会」形成への取組が進展してきた。また、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）についても累次の法改正により産業廃棄物処理の構造改革を推進してきた。

これらに基づく都道府県等の行政対応の強化、排出事業者や廃棄物処理業者を含めた関係者の適正処理の取組の強化により、新たに判明した不法投棄件数及び投棄量はピーク時に比べて件数・量とも1/5以下に減少した。また、産業廃棄物の最終処分量も産業界等の取組により大きく減少した。

しかしながら、平成23年度に新たに判明した産業廃棄物の不法投棄事案は未だ件数で192件、不法投棄量で5.3万トンあり、不適正処理事案は未だ183件、不適正処理量で120.9万トンある。また、不法投棄及び不適正処理の残存事案は件数で2,609件、量で1,862万トンとなっている。新たに発覚する不法投棄や不適正処理は件数、量ともに減少傾向にあるが、残存事案については、件数、量ともに横ばいの状況にある。

不法投棄及び不適正処理に係る対策は、法に基づく規制や取締りをさらに一層迅速かつ厳正に行うことに加え、関係者の協力の下、廃棄物の減量化の推進、適正な処分・リサイクル体制の確保、最終処分場等の施設整備の促進、優良な処理業者の育成等、産業廃棄物全般の施策と一体となって進めるべきものであり、これらにより不法投棄や不適正処理をさせない社会環境を作り上げていくことが必要である。

特に、個々の不法投棄事案及び不適正処理事案に対しては、都道府県等による監視の強化等による未然防止対策が第一であり、一旦不法投棄や不適正処理が行われた場合には、法的強制力の伴わない行政指導を繰り返すことなく、早期に法的効果を伴う行政処分を行う等により不法投棄や不適正処理の拡大を防止することが必要である。

また、産業廃棄物の不法投棄又は不適正処理に起因する生活環境保全上の支障又はそのおそれ（以下「支障等」という。）の除去又はその発生の防止（以下「支障除去等」という。）は、まずはその不適正な処分を行った者の責任で行わせるのが原則である。特に、支障等がある場合には速やかな対応が必要であることから、引き続き不法投棄や不適正処理の行為者のみでなく排出事業者や関与者の責任も徹底して追求する必要がある。その上で、行為者が不明又は資力不足等（以下「原因者不明等」という。）であって支障除去等が必要な場合には、行政が代執行等を行う必要がある。

1. 基金制度の創設とその後の状況

(1) 基金制度の創設

平成9年の廃棄物処理法改正により、平成10年6月17日以降に発生した不法投棄事案や不適正処理事案を対象に、原因者等が原状回復等の措置を取らずにやむを得ず都道府県等が支障除去等を行う場合、産業廃棄物適正処理推進センターに置かれた基金（以下「基金」という。）から支障除去等に必要な費用を支援する制度が創設された。

基金制度の創設時に、支障除去等事業を実施する場合の負担割合について検討され、産業界と行政の負担割合を1:1とし、このうち行政の負担分を国と都道府県等が1:1とすることとなった。この結果、産業界と国と都道府県等との負担割合は2:1:1となり、基金制度の創設以降、産業界と国が基金を通じて事業費の3/4を都道府県等に支援している。

(2) 平成9年廃棄物処理法改正以降の不法投棄及び不適正処理への取組

ア 国の取組

国においては、平成9年以降、累次の廃棄物処理法の改正や各種リサイクル関連法の制定といった法整備を行うとともに、様々な施策を実施することにより、不法投棄及び不適正処理の撲滅に積極的に取り組んできた。

廃棄物処理法改正の具体的な内容としては、暴力団員排除等の産業廃棄物処理業の許可要件の厳格化、マニフェストの義務付けや措置命令の対象者の拡大等の排出事業者責任の強化、廃棄物の野外焼却などの不適正処理の禁止、廃棄物処理施設の設置許可要件の追加、基金制度の創設や都道府県知事等による代執行の実施など支障除去等のための措置の強化、罰則の強化などを行った。

また、具体的な施策としては、都道府県等と連携した全国ごみ不法投棄監視ウイーク等を中心とした監視・普及啓発活動等の実施、不法投棄ホットラインの設置、専門家の派遣等による支障除去等の技術的支援などを行ってきた。

イ 都道府県等の取組

都道府県等においては、担当職員の増員や本庁と出先機関との十分な連携の確保、警察職員の配置等により体制を強化するとともに、積極的に職員を産廃アカデミー等の研修に派遣することなどにより職員のスキルアップに努めてきた。

また、処理業者や排出事業者等に対し、説明会の開催や指導の強化等を行うことにより、適正処理の推進に取り組んできた。

さらに、通常の監視指導に加え、ヘリコプターや船を活用したパトロール、休日や早朝・夜間の監視、近隣の自治体等と連携しての立入検査など、さまざまなかたちの監視指導の実施、監視の業務委託、監視カメラの設置、各種啓発活動の実施、不法投棄等通報専用電話の設置など、それぞれの地域の状況を踏まえながら不法投棄や不適正処理の早期発見や未然防止に積極的に取り組んできた。

加えて、不法投棄事案及び不適正処理事案については、報告徴収や立入検査等を実施し行政指導を行っている。また、悪質な事案については、廃棄物処理法の改正による命令や罰則の強化を受けて行為者等に対して積極的に措置命令等を発出するとともに、速やかに警察に通報している。平成21年度の全国における報告徴収の件数は13,777件、立入検査の件数は198,697件、措置命令と改善命令の件数は計75件にのぼる。

支障除去等事業を実施する不法投棄事案及び不適正処理事案については、都道府県等は、行為者等に対して措置命令を発出することにとどまらず、排出事業者に対しても積極的に自主撤去等を求めている。また、生活環境の保全に留意しながら各種工法の検討等を行うことにより、支障除去等事業の費用の圧縮に努めている。

なお、支障除去等事業による支援の対象とならない調査や工事設計等の費用については、都道府県等が負担している。

ウ 事業者の取組

事業者においては、累次の廃棄物処理法改正や各種リサイクル関連法制定などに対応し、廃棄物の発生抑制や再使用、再生利用、適正処理等に取り組んでおり、それぞれに不法投棄及び不適正処理の未然防止に貢献してきた。

たとえば、平成2年に厚生省の行政指導により始まったマニフェスト制度については、平成5年から特別管理産業廃棄物を対象として義務付けられ、平成10年からはすべての産業廃棄物が対象として義務付けられるなど規制が強化されてき

ており、事業者においては廃棄物処理法の改正の趣旨を踏まえ、マニフェスト制度の推進に努めている。

また、法令遵守にとどまらず、産業廃棄物についての自主的な取組を進めている事業者や団体も見られる。

たとえば、事業者においては、環境保全に関する方針・目標・計画や環境負荷の低減に向けた取組の状況等について取りまとめた環境報告書の積極的な公表、産業廃棄物最終処分量ゼロを目指した取組の推進、電子マニフェスト利用率 100%の達成への取組、法で定められた以上の適正処理の確認、積極的な自主撤去への協力などを行っている。

さらに、団体においては、(一社)日本経済団体連合会が平成 9 年に平成 22 年度を目標年度とする環境自主行動計画〔廃棄物対策編〕を策定し循環型社会の形成に向けた産業界の主体的な取組みを推進してきており、平成 22 年には平成 27 年度を目標年度とする環境自主行動計画〔循環型社会形成編〕を策定し、引き続き循環型社会形成に向けた産業界の主体的かつ積極的な取組を推進している。建設業界においては、関係団体の共催により積極的に講習会を開催することなどにより、建設廃棄物の適正処理等についての普及啓発等を図ってきた。産業廃棄物処理業界においても、各種業界指針や業界自主基準、適正処理推進プログラムの策定や人材育成に取り組むことなどにより、適正処理を推進してきた。

以上に加え、建設六団体副産物対策協議会、(一社)日本経済団体連合会、(公社)全国産業廃棄物連合会、(社)日本医師会、四病院団体協議会においては、社会貢献の観点から、自主的に基金に出えんし、支障除去等事業の実施に協力してきた。

(3) これまでの支障除去等事業に対する支援の状況

ア 支援の実績

基金による支障除去等事業に対する支援については、平成 11 年度の 3 件を皮切りに、平成 23 年度までの 13 年間に延べ 80 件（事案数では 72 事案）の支援が実施され、支援額の総額は約 31 億 3 千 8 百万円に上っている。

イ 支援に対する評価

このように基金が活用され、支障除去等に成果をあげている。

支障等の原因となった産業廃棄物は、不法投棄又は不適正処理が行われた都道府県等の区域外から持ち込まれている例もあり、そのような場合に支障除去等に要する費用を当該都道府県等のみが負担することは、不法投棄又は不適正処理が行われた産業廃棄物が排出された都道府県等の負担と比較して不公平感があるとの意見が現場となった都道府県等から示されている。平成 23 年度までの 5 年間に基金から支障除去等の支援をした都道府県等を対象にして行ったアンケートでも、基金は、産業界と国とが造成し、支障除去等を行う都道府県等に対して支障除去等に要する費用を支援するものであるため、都道府県等は行政代執行を単独で当該都道府県等の税金を財源として行う場合に比べて地元住民や議会の理解が得られやすいとの回答があった。さらに、このアンケートでは、すべての都道府県等から、基金の存在が支障除去等の迅速な実施に貢献しているという旨の回答があり、「支援制度がなくなった場合、都道府県等のみが費用負担して行政代執行を行うことになるおそれがあるため、予算の確保に支障を来し、行政代執行の前提となる措置命令の発出を抑制せざるを得なくなることが懸念される。」といった回答

もあった。

また、平成9年の廃棄物処理法改正前は香川県豊島事案や青森・岩手県境事案のように、有効な行政対応をとりえないまま数十万トン以上の規模になるような事案が発生していたが、平成9年の廃棄物処理法改正後はそのような事案は確認されなくなり、実際に五千トン以上の規模の不法投棄事案の件数も減少傾向にある。これは基金制度の創設のみならずその他の累次の廃棄物処理法改正による効果もあるが、都道府県等が基金の創設によって行政代執行に要する経費を円滑に確保することが可能となり迅速な対応をしていることを表しているという意見もある。

一方、産業界からは、不法投棄及び不適正処理の防止に対する権限と責任がある行政が指導・規制を徹底して行うべきであるという意見がある。また、本基金により支援を行った事案に対する都道府県等の対応が迅速だったのか、支援する緊急性があったのかということについて疑問があるという意見もある。さらに、これまで社会貢献として基金への出えんをしてきたが、経済情勢が厳しさを増す中であって、累次の廃棄物処理法改正をはじめとする排出事業者責任の強化やその他の環境政策への対応に取り組んできたにも関わらず、引き続き産業廃棄物を適正に処理している企業が費用の出えんを求められることについての疑問や不公平感が強く、さらに、基金への産業界からの出えんの恒久化に対する強い疑念もある。

(4) 支障除去等に関する基金のあり方懇談会における検討

平成20年3月から、支障除去等に関する基金のあり方懇談会（以下「本懇談会」という。）において、今後の費用負担等のあり方について、検討を開始した。

平成21年10月に本懇談会で取りまとめられた「関係者の役割と適切な費用のあり方について」（以下「関係者の役割と適切な費用のあり方について」という。）においては、新たな支援スキームも含めて検討を進めているところであるが、解決すべき様々な課題等もあり、関係者の合意を得て直ちに導入できるようなスキームを構築するには、まだ一定の時間が必要であるとされた。このような事情も勘案して、平成22年度以降の基金について、まず、「これまでの取組の効果による不法投棄量・件数の推移」や「都道府県等からの基金への支援要請の状況」、「不法投棄等がなされ支障等のある産業廃棄物の種類やその実行者の状況」等を踏まえ、基金の今後の必要額の試算を行い、この試算された必要額を上限として、引き続き現行の支援スキームにより、代執行を行う都道府県等を支援することとし、排出事業者、収集・運搬業者、処理業者等の産業廃棄物の処理に関わるあらゆる業界又は事業者が社会貢献の観点から広く基金に出えんしていくものとする。ただし、平成22年度以降新たに発覚する事案については、この基金の支援対象には含めないこととされた。

基金の今後の必要額の試算は、調査により把握する情報を基に、状況等を精査して、積み増しすることが必要と見積もられる金額を本懇談会で決定するとされた。また、平成22年度以降の毎年度の拠出額については、積増し必要額の総額を勘案した上で産業界と調整して決定し、積増し期間は平成24年度までの3年間とされた。

さらに、基金の支援対象となり得る残存事案の支障除去等事業については、基金の積増しが終了する年度を勘案し、順次計画的に実施していくものとされた。また、必要額の試算の対象となった事案について、毎年度、支障除去等事業の進捗状況を

把握し、当該事業の実施に伴う基金の収支等を整理するものとされた。

なお、必要額の試算の対象となった事案で、積増しされた総額の範囲内では支障除去等事業への支援ができなかったものがあつた場合には、平成22年度以降新たに発覚する事案等で支援が必要となった事案と併せて、今後改めて検討される新たな支援のスキームにより、可能な範囲で支援していくものとされた。

加えて、基金等による支援については、法に違反する不法投棄等の行為者、関与者及び排出事業者全ての責任追及を徹底して行ったにもかかわらず、なお行政代執行せざるを得ない場合に行われるものであり、今後、基金等に頼らざるを得ない事案が少なくなるよう、国及び都道府県等が一体となって不法投棄等の未然防止・拡大防止対策を徹底し、不法投棄等対策に万全を期すものとされた。

なお、平成22年度以降新たに発覚する事案等については、基金の積増しが終了する年度までにその実態について整理し、これら新規発覚事案等に対する支援のあり方について、特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法（以下「産廃特措法」という。）の動向等も踏まえつつ改めて検討し、平成24年度末までの3年間で結論を得ることとされた。

2. 支援の必要性

(1) 支援についての考え方

累次の廃棄物処理法改正により規制強化等を行い、その結果、都道府県等における監視指導の強化や各種施策の推進、産業界における適正処理の取組の強化などと相まって、不法投棄事案や不適正処理事案の件数や量は減少傾向にある。

しかし、行為者の倒産等により施設の維持管理が行われなくなり、そのために支障除去等を行うこととなった場合には、排出事業者の責任も追求するものの排出事業者が支障除去等を行うための費用をすべて負担することは困難な場合があり、そのような場合、都道府県等が行政代執行を行うために基金による支援を申請せざるを得ないことも多い。このような例が発生しないよう取り組んできたところであるが、件数や量の減少は見込まれるものの、現実には毎年発生しておりその根絶は難しく、また、悪質かつ巧妙に不法投棄や不適正処理が行われ支障等が発生する事案等もあることから、今後も支援が必要な事案が発生するものと考えられる。

不法投棄や不適正処理については、都道府県等の代執行への着手が遅れば、支障等の拡大やそれに伴う支障除去等の費用の増大が懸念されるため、迅速に支障除去等が実施できるよう支援を行う必要がある。

(2) 現在支援の候補となっている15事案の見込み

平成22年度からの3年間で支援を行うこととなった15事案のうち、6事案については平成23年度までに支援が実施又は決定された。

一方、平成23年度までに支援が未決定であった9事案のうち5事案については、平成24年度中に支援が決定される見込みである。平成24年度中に支援が決定されない見込みの4事案のうち、1事案については支援を希望していた都道府県等が基金による支援の希望を取り下げしており、また、その他の3事案については平成24年度中に基金からの支援を受けて支障除去事業を実施する予定はないとの回答であった。これらの平成24年度中に基金からの支援を受けない見込みの3事案については、今後支障除去等事業を行う必要が生じた際に、平成22年度以降に支援が必要となつ

た事案と同様に改めて基金からの支援について検討することとする。

なお、平成 24 年度中に支援が決定された事案については、現在の負担割合により支援することとする。

3. 今後 3 年間の支援

上述のように、平成 21 年 10 月の「関係者の役割と適切な費用負担等のあり方について」において、平成 22 年度以降新たに発覚する事案等については、基金の積増しが終了する年度までにその実態について整理し、これら新規発覚事案等に対する支援のあり方について、産廃特措法の動向等も踏まえつつ改めて検討し、平成 24 年度末までの 3 年間で結論を得るものとされた。

そこで、本懇談会においては、平成 21 年 12 月以降平成 25 年 1 月まで 10 回にわたり検討を行ったところである。当初は平成 24 年度までの支援についても検討し、平成 21 年度までに発覚し支援の必要性が認められた 15 の事案を支援の候補とした。また、平成 25 年度以降の支援については、不法投棄及び不適正処理を根絶することは困難であり今後も支援が必要な事案が発生するという認識のもと、各種の負担等の方式について検討を行ったが、その根拠、実現可能性等から成案としてとりまとめられるものはなかった。一方、本制度創設以降の累次の廃棄物処理法改正等による状況の変化を踏まえ、支障除去等事業の事業費についての産業界と国と都道府県等の負担割合を見直すこととし、平成 25 年度から平成 27 年度までの 3 年間についてはこれにより対応すべきとの結論に至った。

なお、平成 28 年度以降の支援のあり方については、基金制度の必要性、妥当性も含めた検討を可及的速やかに行い、平成 27 年度末までに見直しを実施することが必要である。

(1) 平成 25 年度以降の支援見込み

今後、支援が必要となる事案は減少していくと考えられるが、年度による件数のばらつきが見られることから、数年先の支援件数を事前に推計することは困難であり、また、不法投棄事案や不適正処理事案の規模はさまざまであることから 1 件あたりの事業費を見込むことも困難である。

しかし、都道府県等から情報を得ることにより、概ねの支援見込額について推計することは可能であり、支援の必要性も含め推計、精査していくこととする。

平成 25 年度に基金からの支援を希望する事案について都道府県等に対する調査を行ったところ、2 事案の支援希望があった。そのため、現在それらの事案について緊急性も含めた支障等の状況について確認し、支援の必要性も含め精査を行っているところである。

また、平成 26 年度及び平成 27 年度の支援希望については、支援希望の前年度に調査を実施して精査することとする。

(2) 支援の仕組

あらかじめ支援に必要と思われる金額を安定的に確保することができる基金制度は支援に適した仕組である。

平成 25 年度から平成 27 年度までは、翌年度に見込まれる支援に必要な額の基金の確保が望まれる。そこで、平成 24 年度末の基金残高に加え、単年度毎に新たに資金を確保することとする。

また、前年度中に支障等の発生が予想されなかったものの当該年度になって支障等が発生し緊急に支障除去等を行わなければならない事案や、予想以上に多額の支援が必要な事案については、その時点における基金の残高を活用し支援に充てることとする。

(3) 支援の対象

都道府県等に支援を行う際には、都道府県等による行為者や排出事業者等に対する指導や責任追及等の状況、再発防止措置等について、緊急性も含めた支障等の状況や工法等と併せ、学識経験者や産業界、自治体関係の委員により構成される適正処理推進センター運営協議会において、十分な精査を行うこととする。

その上で、行政対応に次のような大きな問題があることが確認された場合、支援の対象としないこととする。

- ・ 不法投棄又は不適正処理の事実を把握しながら行政措置がきわめて不十分であった事案
- ・ 支障等があるにもかかわらず行為者に対して強制力を持たない行政指導を継続させることによって、状況に改善が見られないまま措置命令の発出までに多くの時間を費やしたような事案
- ・ 措置命令を発出したにもかかわらず行為者による撤去の口約束を安易に受け入れて事態の改善に向けた対応をしないまま何年も時間を費やしているような事案

(4) 支障除去等の費用

不法投棄又は不適正処理の行為者や関係者、排出事業者が支障除去等や費用負担を行わない部分については、不法投棄又は不適正処理による水質汚濁、悪臭、廃棄物の飛散等の生活環境保全上の支障等を除去するための費用を広く分かち合うことが適当である。

このため、支障除去等事業を実施する都道府県等においては、住民の安全や健康の保持の観点から支障除去等を実施する。

また、国においては、個別事案の状況、事業実施の緊急性、優先性も考慮し、支援の必要性等について産業界に説明し、所要額の目安を示して出えんを依頼するとともに、基金の造成に必要な経費を補助する。

さらに、産業界においては、国からの出えん依頼を受けて、社会の安全・安心に寄与するため社会貢献の観点から、目安を踏まえ可能な範囲で自主的に基金への出えんに協力することが期待される。

一方、基金制度創設以降、事業者等は必要なコスト等を負担しながら、よりいっそう産業廃棄物の発生抑制や再使用、再生利用、適正処理等に取り組み不法投棄や不適正処理の未然防止に貢献しており、適正処理や不法投棄対策等についての自主的な取組を進める事業者や団体も多く見られるようになっている。

また、基金制度創設以降、排出事業者等に対する責任追及についても制度が整備されている。国においては、平成9年の廃棄物処理法改正による排出事業者等に対する Manifesto 使用の義務付け、平成12年の廃棄物処理法改正による措置命令を発出できる範囲の拡大、平成22年の廃棄物処理法改正による建設廃棄物の処理責任の一元化など、累次の法改正により都道府県等が排出事業者等に対して責任追及を行いやすくなるよう排出事業者責任を強化するとともに、平成13年及び平成17年には都道府県等に対して「行政処分の方針について」を示して解釈の明確化を図り、排出事業者等に対してより厳しく責任を追及するよう助言をしてきた。さらに、都道府県等においては、担当職員数を大幅に増員し、職員に対する研修の強化や国が

らの助言内容等を踏まえた対応を行った結果、廃棄物処理法の厳格な運用が行われるようになってきた。

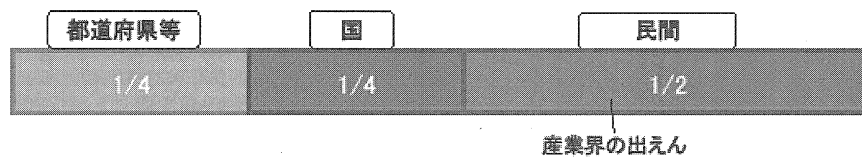
このようなことから、都道府県等の詳細な調査や働きかけの努力もあって、排出事業者等は措置命令を受けない場合においても、都道府県等の求めに応じて自主撤去や費用負担（以下「自主撤去等」という。）を行うことが増えている。このため、平成25年度以降については、その自主撤去等の費用を含めた支障除去等事業に必要な費用全体を「支障除去等のための費用」ととらえて自主撤去等の費用を民間負担分に含めて算定し、支障除去等のための費用についての民間と国と都道府県等との負担割合を2：1：1とすることが考えられる。

近年の状況を見ると、自主撤去等の費用は平均すると支障除去等のための費用の約1/6を占めているため、自主撤去等による費用負担の割合を1/6とみなす。これを産業界の出えんと合わせて民間の負担とみなし、民間が支障除去等のための費用の1/2を負担することとすると、産業界の出えんによる支障除去等事業の事業費の割合は40%となる。また、残りの60%について国と都道府県等が30%ずつ負担することとすると、産業界と国と都道府県等の支障除去等事業の事業費の負担割合は4：3：3となる。

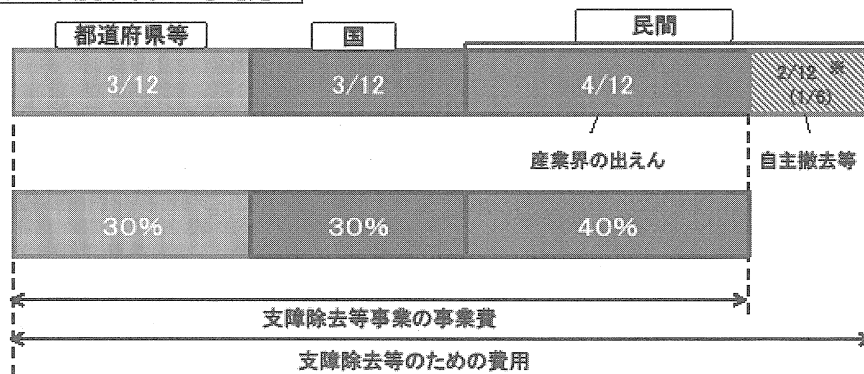
以上のことから、平成25年度から平成27年度については、支障除去等事業の事業費についての産業界と国と都道府県等の割合を4：3：3とすることとする。

支障除去等のための費用の負担割合についての考え方

これまでの考え方



平成25年度以降の考え方



※ 自主撤去等の費用の全体に占める割合は、本基金から支援を行った支障除去等事業における平成18年度から平成24年度までの実績の平均。

委員名簿（五十音順、敬称略）

(座長) 浅野直人	福岡大学法学部教授
岩間芳仁	(一社)日本経済団体連合会環境本部長
植田和弘	京都大学大学院経済研究科教授
大塚直	早稲田大学大学院法務研究科教授
北村喜宣	上智大学法学部教授
木村尊彦	東京都環境局廃棄物対策部長
小室一人	全国知事会調査第二部長
竹島克朗	(社)日本建設業連合会常務執行役
田上澄雄	(一社)全国建設業協会技術顧問
仁井正夫	(公社)全国産業廃棄物連合会専務理事
畠山真一	埼玉県環境部長
林哲夫	青森県環境生活部長
古市徹	北海道大学大学院工学研究科教授
弓手崇生	(一社)日本鉄鋼連盟資源循環委員会委員長

[平成25年1月31日現在]