

沿岸域における環境事業の PFI 導入の可能性に関する研究*
—「環境 PFI」の提案とその構築に向けた現行法制上の問題点と規制緩和の検討—
Research on Possibilities of Introducing PFI into Environmental Activities in Coastal Areas
Proposal to Introduce "Environment PFI," Study of Problems in the Current Legal System in
Building up "Environment PFI," and Research on Relaxing Regulations

横内 憲久**・岡田智秀**・内山貴信***
By Norihisa YOKOUCHI** · Tomohide OKADA** · Takanobu UCHIYAMA ***

1. 研究背景および目的

狭小なわが国の国土において、その可住面積のほとんどを占める沿岸域は、人口や産業が集積し、生活の基盤としての利用が輻輳している¹⁾。わが国の沿岸域は、古くから工業や漁業、交通・輸送の場として利用されるとともに、近年ではウォーターフロント開発や海洋レクリエーションが活発化するなど、常に開発・利用が要請されてきた。そのためこれらの活動の受け皿となる沿岸域では、多くの環境問題が山積しているが、その中でも、特に自然の干潟や浅場の急激な減少にともなう生物環境や水質の悪化は深刻なものとなっている。

そこで、これまでの開発等によって悪化・喪失された干潟・浅場等の沿岸域の自然環境を保全・修復することを目的とした公共事業として、いわゆる環境事業が実施してきた⁽¹⁾。

この環境事業は、近年注目されている自然再生型公共事業によって、今後推進されていくことが期待されるところである。

しかしながら、今後の環境事業の実施主体においては、地方分権の推進に伴い、国から地方へと移行されるとともに、近年の景気低迷や公共事業の規模縮小などを背景に地方財政も逼迫してきているため、このままでは地方自治体主体の沿岸域の環境事業は促進され難い現状にあると思われる。

そこでこうした社会状況下にあっても、沿岸域の環境事業を推進する手だてとして望まれるのが、公共事業の新たな資金調達・管理運営方法として注目されている PFI (Private Finance Initiative) の導入である。

以上を踏まえ、本研究では、沿岸域の環境事業に PFI を導入した「環境 PFI」を提案し、その実現可能性と成立要件を、実態調査・文献調査等を通じて明らかにすることを目的とする。

*キーワーズ：沿岸域、計画手法論、地球環境問題、PFI

** 正員、工博、日本大学理工学部海洋建築工学科

(〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1、

TEL・FAX 047-469-5427)

***学生員、日本大学大学院理工学研究科不動産科学専攻

2. 研究の視点

上述した、「環境 PFI」を実施するための具体的な要件は、PFI 事業の主たる参画者である公共機関（以下、公共）と民間事業者（以下、民間）の双方の視点から検討すべきと考える。いうまでもなく、PFI は公共と民間の双方にとって望ましい方法・条件により合意形成が為されなければならず、PFI の先進国である英国においてもある程度の定着をみるまでに 10 年以上の歳月を要し、多くの試行錯誤が繰り返されている⁽²⁾。

わが国では、従来より社会资本整備（公共事業）は公共が実施することを原則として、法制度等が整備されていることから、PFI のようなこれまでとは異なる事業方式・目的に取組むためには、公物管理法など多くの制度的規制を緩和して、民間の参入等を促進させていく必要がある。こうした観点から先行研究⁽²⁾では、「環境 PFI」の実現化に向けて、わが国の海岸線に面する 49 すべての都道府県・政令指定都市を対象として、地方自治体の立場から「環境 PFI」がどのような条件で成立するかを把握している。

そこで本研究では、その先行研究の成果を参考として、「環境 PFI」の受け手になる民間の視点から参入条件を把握するとともに、その結果と先行研究で得られた地方自治体の視点を比較することで、「環境 PFI」の成立要件について明らかにするものである。

3. 「環境 PFI」の対象事業と PFI 事例

「環境 PFI」で対象とする環境事業は、沿岸域の自然環境の保全に加えて、これまでに失われてきた自然環境を新たに創り上げる「環境創造」を視座に据えたものである⁽³⁾。たとえば、生物生息を促す場として重要な位置づけにある「砂浜」を人為的に造成（人工海浜整備）し、その砂浜を維持・安定させるための離岸堤等の海岸構造物においては、藻場造成を施すなどして、生物の生息・繁殖・給餌場等となる沿岸域環境を面向的に整備するものである。

これまでにみる自然環境に関わる PFI 事業としては、東京都港湾局において、PFI 事業による海上公園の整備⁽³⁾

が検討され始めており、また国土交通省では、湿地帯を再生する「自然再生事業」を国と環境団体が共同で行うPFI事業により実施することを想定している⁴⁾が、民間の参入を促すための規制緩和策など、具体的方策を導くまでには至っていない。

一方、環境事業において実現化あるいは具体化が進んでいるものでは、多量のゴミ処理を通じて発電も行う廃棄物処理事業⁵⁾が実現をみており、また、湖沼の水質浄化事業やリサイクル事業などのPFI導入に対しては、実現化に向けた具体的な検討が進められている。しかし、これらの事業は、生物生息を促す空間を新たに創出する

(環境創造)というよりも、「現在以上に環境を悪化させない」という、いわば環境問題に対する対症療法的手段が主であるといえる。

以上からわかるように、本研究が意図するような「環境創造型」の公共事業については、PFIの実施事例や計画において、実現化に向けた規制緩和などの具体的な検討は進んでいないのが現状である。

4. 研究方法

本研究では「環境PFI」の実現可能性と成立要件を導くために、次の2つの研究項目を設定した。

(1) 「環境PFI」に対する民間事業者の見解

PFIは公共事業を民間に託す側(公共)と、受託する側(民間)との意志疎通がなければ実現化は難しい。

そこで先行研究では、地方自治体(公共)において、これまで沿岸域の環境事業等に関して保有してきた権限を、どのような条件により民間に委ねることができるかを捉えたわけであるが、本研究では、その結果(公共の見解)に対して、事業の受託者となる民間が公共の条件のもとに参入できるかという視点から、「環境PFI」導入の可能性と導入に際しての課題を捉えることとする。

民間を対象とした本調査を行うにあたっては、従来の

表一 1 調査概要

①「環境PFI」に対する民間事業者の見解						
調査方法	民間ヒアリング調査(直接面接形式)					
調査日	2000年 9月5日～12月18日					
調査対象	総合建設会社5社 海洋系建設会社2社 建設コンサルタント1社 銀行2社 金融系総合研究所2社のPFI担当者					
調査内容						
PFIに対する取組み状況 「環境PFI」導入の可能性 「環境PFI」の実施要件に対する見解等						
②「環境PFI」導入の課題と現行法制度との整合性						
調査方法	文献調査	民間ヒアリング調査 (直接面接形式)	事例ヒアリング調査 (直接面接形式)			
調査日	2001年 7月1日～12月26日	2001年 9月10日～21日、12月12日	2001年 8月23日～9月20日			
調査対象	法令集、法令解説書 各種ガイドライン	建設コンサルタント1社 海洋系建設会社1社	葛西海浜公園、葛西臨海公園(東京都江戸川区)および海の公園、八景島(横浜市金沢区)の行政担当者			
調査内容	PFI法 国有財産法、地方自治法 海洋法、港湾法、漁港法 公有水面埋立法 都市計画法、建築基準法 それぞれの法制度趣旨、規制内容	海岸事業制度および実施方法の現状把握 公有水面埋立法の運用について	環境事業の整備内容および周辺事業との関連性の把握			

沿岸域の環境事業では、主に総合建設会社、海洋系建設会社および建設コンサルタントなどが事業を受託し、その資金調達には金融機関が大きく関わっていることから、本研究では総合建設会社5社と海洋系建設会社2社、建設コンサルタント1社および金融機関4社(銀行2社、金融系総合研究所2社)の合計12社のPFI担当者にヒアリング調査を実施した(表一1-①)。

このヒアリング調査では、先行研究において公共に問うた設問項目を民間にも問うものとし、さらに、公共が示した見解を民間側が受け入れられるかについても尋ねることとした。

なお、公共・民間に問う主な設問項目とその概要について示したもののが表一2であり、先行研究において公共から得られた回答結果を整理したもの(公共の見解)が表一3である。

表一2 主な設問項目と設問の概要

設問項目	概要	
リスク	<p>・PFIのように、公共事業の運営を民間に委ねるには、事業の権限を包括的に民間に委譲し、それに伴う「リスク分担」を行うことが必要になるため、リスクに対する認識はきわめて重要になる。</p> <p>→ヒアリング調査では、次の3タイプを提示し、民間負担として妥当なものを選択させる。</p>	
	自然災害	・沿岸域は、強風をはじめ軟弱地盤・高波・塩害など、特有の災害があるため、内陸とは異なるリスクが生じてくる。
	生物生息	・「環境PFI」の主目的は生物生息を促す事業展開である。このため、生物が安定するまでに事業期間が長期に及びがちであり、「環境PFI」には生物生息リスクが含まれる。
資金回収方法	収益性	・そもそも環境事業は収益事業とみなされないことが多い、人びとが環境に対して対価を支払う意識も希薄である。また、環境の受益者特定も難しいことから、収益性のリスクが発生する。
	<p>・PFIは民間の参入をともなうものであるので、公共事業においても収益性を確保する必要がある。そこで、民間は、公共から委ねられる権限や事業の「資金回収方法」によって、リスクに見合う収益が確保できるかを検討することとなる。</p> <p>→ヒアリング調査では、次の3タイプを提示し、妥当なものを選択させる。</p>	
	直接料金徴収	・「環境PFI」の場合には、たとえば民間が海岸等を整備して、一般利用者から管理料や使用料を徴収して収益を上げるような方法となる。
サービス購入	サービス購入	・民間が海岸等を整備して、公共と事前に取り決めた、水質や生物個体数等の基準に達した場合、公共から民間へ報酬が支払われるような方法である。その報酬には税金が充当される。
	J V	・公共からの補助金と民間の独自財源の双方によって事業を展開する方法である。補助金は防災や生物保護等の社会便益部分に充てられる。
事業移管方法	<p>・「環境PFI」の主目的は生物生息を促す(環境創造)事業であるため、ひとたび事業を展開すれば、生物保護の観点から「事業の永続性」が求められる。その永続性を担保するためには、契約期間終了後の事業移管方法が重要な。</p> <p>・移管方法には、「民間が単独による事業継続」、「公共への移管」、「官民共同運営」が考えられる。</p>	
	→ヒアリング調査では、3タイプのいずれが妥当であるかを選択させる。	

表一3 先行研究で得られた公共の見解²⁾

設問項目	公共の見解
PFI導入の意志	・概ね「肯定」 (導入を否定する機関は皆無であり、検討中か肯定)
実施上の障害	・沿岸域は自然環境リスク(高波・強風・塩害等)が大きく、民間に任せられない ・沿岸域の環境事業は国土保全も含まれるので、民間は関わるべきでない
公・民のリスク分担	自然災害：額面が大きいので民間負担は不適当 生物生息：事業達成度に関わるため民間負担が適當 収益性：事業採算は予測可能なため民間負担適當
資金回収方法	直接料金徴収型：自然是公共財ゆえ最も可能性が低い サービス購入型：贅否がわかる JV(ジョイントベンチャー)型：最も可能性が高い
移管方法	・財政負担軽減や民間事業者の創意工夫が期待できることから、契約期限後も民間運営を望む

(2) 環境事業を民間事業者が運営する際の留意点

周知のとおり、沿岸域はとくに公共性が強い空間であることから、公物管理や空間利用に関する法制度・規制等が複雑となっている。このため、沿岸域にかかる法規制は、多くが民間による収益事業を想定したものでないことから、「環境PFI」を実現させるとなれば、現行法制度・規制等との整合性を十分に吟味しなければならない。

そこで本研究では、上述(1)の調査より明らかとなつた課題等について現行法制度との整合性を明確にすることとし、そのために、沿岸域の公物管理や利用に関する法制度についての文献調査とヒアリング調査を行い、「環境PFI」実施にともなう規制緩和の内容等を検討する(表一1-②)。

なお、本研究では、英国やわが国のPFIの事例およびわが国のPFI法やガイドライン等⁴⁾から、PFIの事業方式を明確にしたうえで、その事業段階ごとに検討する。

5. 「環境PFI」に対する民間事業者の見解

表一4は、民間企業12社のPFI担当者にヒアリング調査を実施した結果、「環境PFI」に参入するとした場合の、実施要件に対する適正・不適正の評価とその理由・条件を示したものである。

なお、表中の「注目点」は、民間の注目点を把握するため、その見解を「収益」「環境・生物」「社会通念」の3つの視点より分類したものである。

(1) 公共・民間のリスク分担について

表一4の「リスク」は、「環境PFI」の主な3つのリス

クを民間負担とした場合の見解を示したものである。

「自然災害」については、12社中10社が民間負担は不適正と回答し、公共の意向と同様であるが、「生物生息」と「収益性」の2つのリスクについてもほぼ不適正としており、民間負担が適當とする公共とは見解が異なる。

しかし、「収益性」は公共による事業費回収の支援を条件に、2社が民間負担とする可能性も示している。

(2) 民間事業者の資金回収方法について

「資金回収方法」(表一4)は「環境PFI」における民間の3つの資金回収方法に対する見解を示したものである。

これをみると、「サービス購入型」を適當とする回答が9社と最も多く、「直接料金徴収型」は11社が不適正とする。また、「JV(ジョイントベンチャー)型」については、6社が背後地利用などによって収益があることを実施の条件としているため、事業地等に民間の営利活動を制限する規制がある場合は、その緩和が必要となろう。

(3) 事業の移管方法について

「移管方法」(表一4)は、PFI契約期間終了後においても継続して民間事業者が環境事業を実施することに対する見解を示したものである。

これをみると、収益を見込める場合には公共の意向と同様に、民間が運営を継続することを適當としている。なお、「移管方法」の回答が4社のみと他の要件に比べて少ないので、契約期間が長期に及びがちなPFI事業において、将来の予測が困難な環境事業の移管方法を事前に決定することは得策でないためと思われる。

(4) 回答において重視される視点について

表一4の「回答において重視される視点(注目点)」は、民間の見解がどのような視点からによるものかを示すものである。

これをみると、「収益」の視点から見解を述べている回答が最も多く、その半数近くが実施要件を適當とするための条件として示している。これは、民間が収益の確保を「環境PFI」に参入する大きな目的と捉えているためと考える。次に多いのは、「環境・生物」の視点による回答で、その多くは不適正としている。これは、環境や生物への対処方法および評価手法等の不明確さや、それらに関する事業の経験が少ないためと推察する。

(5) その他の条件・問題点について

「その他の条件・問題点」(表一4)は、実施要件に関する事項以外についての見解をまとめたものである。

これをみると、事業における民間の自由度を高めるための規制緩和が求められ、また、海浜地などの行政財産に担保が設定できないことが指摘されている。これより、

表-4 「環境PFI」の実施要件に対する民間事業者の見解

実施要件	評価とその理由および条件	回答において重視される視点(注目点)			
		収益(41)	環境・生物(24)	社会通念(20)	
リスク	○過去の事例が多く、賠償額や施設修復費等のコストが計算しやすい【K】	○(1)			
	×從来から自然災害リスクは公共負担が前提条件である【A, B, C, D, E, G, H, L】			×(8)	
	×沿岸域の防災に関する事項は責任が重い【F】		×(1)		
	×沿岸域の自然災害リスクを定量的に測ることが難しい【I】		×(1)		
	△生物生息の成果を上げることにより、民間事業者の収益が増加する事業の仕組みであること【H, L】	△(2)			
	△周辺環境の悪化にともなう対象地への悪影響を防ぐための公共による周辺整備【C】		△(1)		
	×生物を確実に生息させる技術が確立されていない【A, C, F】		×(3)		
	×生物生息の成果についての目標設定や評価基準を明確に示すのが困難【B, G, K】		×(3)		
	×気象・海象条件や他の環境の要因に成果が大きく左右される【G, F】		×(2)		
	○事業の実施者が民間事業者であること【D, F, J】			○(3)	
収益性	△公共が民間の支出した事業費程度の収益を民間に保証すること【E, H】	△(2)			
	×利用者からの料金徴収では低収益となり採算がとれない【A, B, K】	×(3)			
	×生物生息の成果を事業の成否の指標とするのは難しい【D, G】		×(2)		
資金回収方法	○海岸等の利用者が料金を徴収することにより収益を上げ採算を確保することは可能【F】	○(1)			
	△海岸等の利用に対する需要があり、採算がとれる立地であること【F, L】	△(2)			
	×利用者からの料金徴収では低収益となり採算がとれない【A, B, C, K, L】	×(5)			
	×海岸等の利用を有料化すると利用者が見込めなくなる【D, H, I, L】			×(4)	
	×事業内容の公共性や環境創造に対する効果が低くなると考えられ、環境PFIの目的にそぐわない【G, H】		×(2)		
	○低収益になりがちな環境事業において、民間の収益が公共からの支払いによって確保されるため【A, C, D, E, F, H, K, L】	○(8)			
	○収益に関するリスクが自治体の支払いの確実性のみであること【J】	○(1)			
	△生物生息の成果の測定や、その貨幣換算の仕組みを確立し、社会的に認知を得ること【B, F, G, K, L】		△(5)	△(5)	
	△民間へのサービス購入代金の支払いが開始する以前の、初期投資に対する収益の保証【A, B, H】	△(3)			
	△背後地利用などの収益により採算がとれること【A, B, F, H, K, L】	△(6)			
V型	×利害関係(漁業補償等)が複雑【E, K】		×(2)		
	×収益性を重視することにより、環境事業に対する取り組みがおろそかになる【G, K】	×(2)	×(2)		
移管方法	△PFI契約期間終了後も収益があること【B, F, H, K】	△(4)			
	×維持管理費や追加投資が巨額になる可能性がある【F】	×(1)			
その他問題の点条件	民間の自由度が高い環境事業の実施を可能とする規制緩和が必要【A, B, F, H, I】				
	海浜地などの行政財産部分には担保設定が出来ない【B, C, D, F, G】				
	より多くの補助金が投入されることが望ましい【C, F, J】				
	資金調達をプロジェクトファイナンスによる場合は、サービス購入型の公共の支払いの範囲内となる【A, E】				
事業の自由度を確保する上で、事業主体は第三セクターよりも純民間が望ましい【C, J】					
合計(内訳)		○(11)△(19)×	(11)○(0)△(6)×	(18)○(3)△(5)×	(12)

【凡例】○：適當 △：条件により適當 ×：不適當 □：内に英字はその見解を示した回答機関 () 内の数字は回答数 回答は複数回答
回答機関：A・B・C・D・E—総合建設会社 F・G—海洋系建設会社 H—総合建設コンサルタント I・J—銀行 K・L—金融系総合研究所

沿岸域の公共性の高さや複雑化している法制度を要因とする規制緩和の必要性を捉えた。さらに、資金調達に関しては、補助金による資金不足の補填や、プロジェクトファイナンスを検討している状況が把握できた。

6. 公共・民間の見解からみた導入可能性および課題

以上の結果より、民間は「資金回収方法」については、収益の確保を条件として、公共とおおむね同様の見解を示し、「リスク」の負担方法においては、環境や生物への対処方法等に不明確な点が多いことを危惧し、公共と相違があることを捉えた。このことに加えて、先行研究で得られた、“公共は「環境PFI」導入の可能性を概ね肯定するなかで、国土保全・防御への対処を民間ができるか危惧している”ことをふまえると、「環境PFI」導入に際しての課題としては、環境や生物を含めた国土保全に関する公共と民間の適切な役割の分担とともに、民間がPFI事業に参入し収益を確保するための規制緩和が重要と考える。

7. 環境事業を民間事業者が運営する際の留意点

本章では、民間が環境事業を運営する際の具体的な留意点を把握するために、東京都・「葛西海浜公園」や横浜市・「海の公園」といった先駆的な環境事業の事例調査を実施する。

(1) 環境事業および周辺事業との関連性

表-5は、「葛西海浜公園」と「海の公園」の整備内容およびそれぞれの周辺事業である「葛西臨海公園」と「八景島」との関連性をまとめたものである。

「事業経緯」をみると、葛西海浜公園は「海上公園葛西沖構想」に、海の公園は「海の公園基本構想」に基づいていることがわかるが、構想計画の段階では、それぞれ周辺の葛西臨海公園および八景島を含めて施設整備と環境・利用の面で一体的に計画されている。しかし、事業の実施方法や法的な取り扱いにより、事業主体や最終的な所管は表中の「管理機関」に示すように異なっている。そのため、実質の管理・運営業務もそれぞれ異なる機関に委託されていることがわかる。

また、「相互の関連性」をみると、所管および管理機関相互では、工事に関する日程や駐車場料金の一括化などについての協議は実施されているものの、環境や利用面

については周辺事業を含めて一体的に管理・運営するための協議や取り決めが行われていないことがわかる。

これらのことから、沿岸域の整備では、環境や防護の観点から空間的な連続性を考慮することが不可欠にもかかわらず、背後地域と周辺地域とを一体的に運営することが困難な状況にあるといえよう。

(2) 民間事業者による管理・運営について

表-5の「管理体制と民間業務」をみると、葛西海浜公園以外の3つの事例は、公的団体と民間事業者により管理・運営されていることがわかる。特に葛西臨海公園と八景島は民間事業者が独立採算方式で収益事業を実施しているが、その根拠となる法的な仕組みは大きく異なる。八景島では(株)横浜八景島が横浜市港湾局より普通財産としての埋立地の「貸し付け」を受けて、アミューズメント施設の運営を実施している。一方、葛西臨海公園では観覧車が整備・運営されているが、これは民間事業者が東京都建設局から都市公園という行政財産の「使用許可」を受けて収益事業を実施している。この方法は短期年ごとの更新を要するため、長期間の事業には

表-5 環境事業および周辺事業の概要^{6) 7)}

事例名	葛西海浜公園	葛西臨海公園	海の公園	八景島
事業主体	東京都港湾局	東京都建設局	横浜市港湾局(整備) 横浜市緑政局(管理)	横浜市港湾局
管理機関	(財)東京港埠頭公社	・東京都の直轄管理 ・一部の施設の管理・運営は (財)東京都公園協会	(財)横浜市臨海環境保全事業団	(社)横浜港振興協会 (株)横浜八景島
事例位置				
事業期間	昭和51年に計画決定後、整備開始、平成元年6月1日に供用開始。	昭和59年に整備開始、平成元年6月1日に供用開始。	昭和61年に供用開始。	昭和55年に整備開始。平成5年5月8日に横浜八景島シーパラダイスとして供用開始。
事業経緯	葛西海浜公園と葛西臨海公園は、自然の回復・保全を中心とした海浜レクリエーション需要を満たされる機能として、一貫性を確保するよう「海上公園葛西沖構想」に記されている。	葛西沖開発土地区画整理事業の一貫として建設局が整備。	「海の公園基本構想」の中では、全体計画として海の公園と八景島を市民の多様なレクリエーションに応えるために、景観的・空間的に調和のとれた整備方針で一貫的に進めるものとある。	金沢地先埋立事業の一貫として港湾局が整備。整備完了後、緑政局に移管。
法的な位置付け	東京都海上公園構想を受けて制定された東京都海上公園条例をもとに港湾局が整備。	葛西沖開発土地区画整理事業の一貫として建設局が整備。	都市公園法に基づく都市公園。	横浜市が所有する普通財産。
相互の関連性	公園内の工事等の日程についての調整・協議を実施。それ以外の相互の整備または維持・管理・運営等の整合性を図るために協議はさ特にない。また、お互いの環境に関する取り決めや協議等は行われていない。	駐車場料金の一括化のための協議を実施。それ以外の相互の整備または維持・管理・運営等の整合性を図るために協議や情報交換等は特にない。また、お互いの環境に関する取り決めや協議等は行われていない。	都市公園法に基づく都市公園。	横浜市が所有する普通財産。
管理体制と民間業務	管理は(財)東京港埠頭公社に一括委託している。	管理は東京都と(財)東京都公園協会が行っているが、観覧車や宿泊施設等については民間事業者が建設局の使用許可を受け、運営している。	(財)横浜市臨海環境保全事業団が一括委託を受け、民間事業者が一括委託している。(株)横浜八景島は民法上の貸し付けと同じ形態の有償貸付で各区画を借り受け収益事業を営む。	管理は(社)横浜港振興協会に一括委託を受け、民間事業者が一括委託している。(株)横浜八景島は民法上の貸し付けと同じ形態の有償貸付で各区画を借り受け収益事業を営む。

不向きといえ、手続きも煩雑になりがちである。

以上のような、一体的に扱うべき区域内での所管の違いや短期年ごとの更新制度は、一括受託や長期契約をともなうPFIにおいては、円滑な事業推進の妨げとなろう。

8. 現行法制度との整合性と規制緩和内容

これまでの成果により得られた課題等について、現行法制度との整合性を明らかにするための、文献調査(公物管理等に関わる法律の条文等の分析)ヒアリング調査の結果を「行政財産」「海岸事業」「埋立事業」ごとにまとめたものが表-6である。以降は、表-6について「環境PFI」実施に際して求められる規制緩和の内容と法制度上の留意点を検討していくこととする。なお、より具体的な示唆を行うためにも、まずここでは対象となるPFI事業の方式を明らかとし、その事業段階ごとに規制緩和等を検討する。

(1) PFI事業の方式について

PFIは手法というより、政策決定や行政組織のあり方

といった理念とならぶ広い概念である。特に BOT (Build-Operate-Transfer)⁸⁾と呼ばれる民間が自ら資金調達を行い、施設を建設し、一定期間の管理・運営を行って資金を回収した後、公共にその施設を移管する方式は、英国および我が国で多く実施・検討されており、代表的な方式といえる。また、わが国の PFI 法と各種のガイドライン等を概観すると、その事業段階はおおむね「設計」「建設」「維持管理」「運営」に整理され、さらに、事業の資金調達は原則民間に委ねられることから、以降の考察では「環境 PFI」を、「資金調達」「設計・建設」「管理・運営」の三段階に分けて考察を行うこととする。

(2) 「環境 PFI」の資金調達について

民間が事業の資金を調達する際には、通常自らが所有する資産に担保を設定し融資を得ることとなるが、表一-6 中の「行政財産」で示すように、「環境 PFI」で主に対象となる海浜地等は、国有財産あるいは公有財産における行政財産に位置付けられており、原則「これを貸し付け、交換し、売り払い、譲与し、信託し若しくは出資の目的とし、又はこれに私権を設定することができない」

とされている(国有財産法第 18 条第 1 項、地方自治法第 238 条の 4 第 1 項)。また、国有海浜地等は、一般的に制限の多い行政財産から、原則として一般私法の適用を受ける普通財産に用途廃止することは、本来想定されていない。これらのことから、行政財産である海浜地等を担保に供することなどにより資金調達をするためには、私権設定(PFI 契約期間中)を可能とする規制緩和が必要になると考える。

また、前章(表-5)で述べた環境事業の事例にみられるように、事業地が公有水面埋立法に基づき造成した埋立地であると、表-6 中の「埋立事業」で示すように、同法津の規制(公有水面埋立法第 27 条 1 項、29 条)により、土地の流動性や用途の多様性が制限され⁹⁾、事業地への担保権設定や跡地利用にも影響が出る場合があると考えられる。

一方、地方自治体にとって実施する PPI 事業が、国の補助事業の対象となるかが、自らの財政支出の多寡に関わる。今後、沿岸域の環境事業は冒頭に述べた改正海岸法を根拠とする海岸事業により促進されると考えるが、海岸事業が補助事業制度⁹⁾の対象となるかは所管官庁ご

表-6 「環境 PFI」実施における規制緩和の検討

調査 内容	PFI実施に関する法制度上の留意点	PFIの各段階		
		資金 調達	設計・ 建設	管理・ 運営
行政 財 産	・「環境 PFI」の対象となる国有海浜地等の行政財産は、国有財産法第 18 条第 1 項および地方自治法第 238 条の 4 第 1 項に、原則にこれを貸し付け、交換、売り払い、譲与、信託若しくは出資の目的とし、又はこれに私権を設定することはできないとしている。また、行政財産の中でも国において直接公共の用に供する河川や海辺等の公共用財産は、一般的に制限の多い行政財産から、原則として一般私法の適用を受ける普通財産に用途廃止することは、本来想定されていない。	●		
	・上記のように、行政財産には私権の設定が認められないため、民間が行政財産上で施設を設置して営業するためには、公より地方自治法第 238 条の 4 第 4 項に定める「使用許可」を受けることとなる。この「使用許可」は 1 年、3 年、5 年といった短期の更新があり、公共側の意向によって許可の変更を行える。また転用も許されていない。			●
	・海浜や都市公園等の行政財産は、地方自治法第 244 条の 2 により民間が直接に管理を受託することはできないとしている。そのため、民間が対象地の管理・運営をするためには社団法人等の公的団体が介在する必要がある。また、料金設定や施設・整備内容の決定・変更に対する民間の裁量は認められていない。			●
海岸 事 業	・海岸を整備する際には高潮対策や侵食対策に供する構造物の他に、ボードウォークや緑地等の施設整備を計画することがある。しかし、国からの補助金が適用されるのは「防護」の用に供する構造物に適用されることが多く、「環境」や「利用」に供する施設に対する補助は適用されにくい。その場合、ボードウォークや緑地等には予算がつかないために地方自治体が単独の財源で整備するか、もしくは整備自体が行われないということがある。	●		
	・海岸事業では一般的に、「構想計画」「実施計画」「設計」「施工」の四段階に分けられ、通常の公共事業では各段階の民間事業者は異なっていることが多い。このことから、民間の独自の能力が最も反映されやすい「構想計画」における計画趣旨やアイデアは、「実施計画」「設計」「施工」と直結につれて生かされなくなってしまう。		●	
	・海岸の防護方式は、従来の「線的防護方式」から「面的防護方式」へと移行している。この「面的防護方式」は「線的防護方式」と比べ、護岸の天端高を低くすることが可能となり、背後地との視覚的・生態学的・アクセスの確保がしやすい。そのため、「面的防護方式」によって創出される空間は操作性が高い。しかし、護岸の天端高を従来よりも低くしても安全であるという保障が確立されていないため、「面的防護方式」を採用しても護岸の高さが「線的防護方式」の頃と変わらない場合もある。		●	
埋 立 事 業	・沿岸域では水面の権利者等への補償金額、特に漁業補償費は事業費に大きな割合を占めことがある。埋立事業の場合、公有水面埋立法第 6 条の規定により、埋立免許の取得者が漁業補償を行なうが、補償に対する交渉者は法令等では規定していない。そのため信頼性の問題から、民間単独で漁業補償を行うことはなく、公共が埋立免許を取得し、利害関係者に補償を行ってから民間に免許認渡後、民間が補償費を負担する方法などがとられている。	●		
	・公有水面埋立法第 27 条では、埋立地の所有権を取得した者は竣工認可後 10 年間はその所有権を他に移転することはできないとされている。また、埋立地の使用および収益の目的に権利を設定することも制限している。そのため、民間が所有権を取得した場合、これを 10 年間譲り売ることはできず、事業地を担保に資金を調達する場合にも扱いづらい。	●		
	・公有水面埋立法第 29 条では、埋立地の竣工認可後 10 年間は当初の目的による用途の変更が制限されている。このことは社会情勢の変化や土地の流動性の観点から 10 年間という期間は長く、変更を認めざるを得ない場合には都道府県知事の許可が必要であるが、これも変更後の用途の多様性が制限されているため、民間が跡地利用を考慮する場合には扱いづらい。			●

とに規定する採択要件に該当するかによるものであり、その要件は国土交通省河川局による「河川局所管補助事業事務提要」などの要綱^{10)～12)}に示されている。しかし、表-6中の「海岸事業」で示す建設コンサルタントへのヒアリングからは、これらはいずれもこれまでの「防護」を中心とした海岸整備方針を踏襲している部分が多いとされ、環境や利用を考慮した整備への対応は不充分であるという指摘もあった。今後、PFI事業で海岸事業を実施する際には、民間独自の技術や地域の特色を生かすことにより、整備内容が従来の補助制度の対象とならないことも考えられるが、環境や利用に対する効用が高い事業については補助事業となるよう配慮すべきである。

さらに、公共と民間の双方に関わる沿岸域特有の事項として、表中の「埋立事業」に示すように、水面の権利者等への補償金額が事業費に大きな割合を占めることがあげられる。例えば、公有水面埋立法に基づく事業では、埋立免許の取得者等がこの補償を行わなければならないが(公有水面埋立法第6条)、特に漁業権者への漁業補償費は巨額になりがちである。

PFI事業では一般に、財政支出の平準化等の面から事業費は民間が負担すべきであるが、漁業補償については、信頼性の問題から民間単独で漁業者と交渉することは困難であり、民間の能力の如何で補償額が低減することは考えにくい。また、PFI事業へ多くの民間を参入させるためには、事業提示前に漁業補償の問題をある程度クリアにしておく必要がある。そのため漁業補償については、公共が漁業者との交渉を行うことが不可欠であり、補償費についても多くの場合は公共負担が妥当と考える。

(3) 「環境PFI」の設計・建設について

わが国の海岸事業は、その工法も大きく変化してきており、従来の「線的防護方式」から現在では「面的防護方式」が主流になりつつある¹³⁾。この方式は表中の「海岸事業」によれば、線的防護方式と比べ前浜を広げることなどにより、護岸の天端高を低くすることが可能となり、背後地との視覚的な連続性やアクセスの確保がしやすいとされる(図-1)。すなわち、面的防護方式によって創出される空間は操作性が高く、前浜やその背後地において民間の多様なアイデアが活用されやすいといえ、PFI事業により実施する可能性が高いものと考える。このように防護形式の違いは海岸の環境や利用の形態とも密接に関連してくることから、PFI事業において環境・利用面で民間の工夫を生かすとともに、収益の確保を可能とする提案を促すためには、防護の形式に対して選択の余地を持たせることが必要となる。そこで工法を含めた海岸の防護に対する精度に関しては、従来の使用発注とは異なる、いわゆる性能発注方式を用いることも検討すべきと考える。

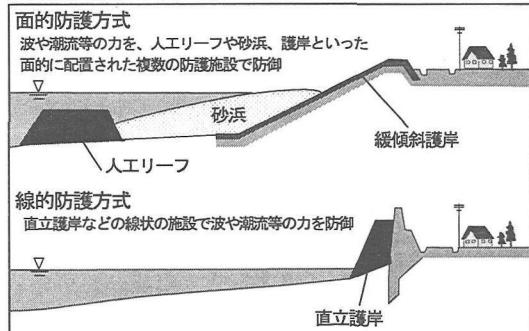


図-1 面的防護方式と線的防護方式の断面構成の一例

(4) 「環境PFI」の管理・運営について

「環境PFI」では前述の事例のように、環境創造の場とその背後地の公園等が隣接している地域が対象となる場合は、両者を一体として整備することが望まれる。しかし、地方自治法第244条の2の規定により、そもそも民間は海浜や都市公園等の管理委託を直接に受託することはできず、民間が管理・運営を行うには、公的団体が介在する必要がある。そのため、事業の一括受託による事業費縮減や整備の一貫性などのPFIの効用が生かされにくくと考える。さらに、料金徴収や施設・整備内容の決定・変更に対する民間の裁量も認められておらず、民間にとっては独自の工夫によって収益を確保する余地は少ない。

また、葛西臨海公園で用いられている「使用許可」制(地方自治法第238条の4第4項)は、表中の「行政財産」で示すとおり、現状では短期年ごとの更新があり転用が許されないため、民間が事業を実施するうえでは不安定な方法といえよう。このことは、「環境PFI」において、収益施設等から得た収益を環境事業の財源とする場合に、収益施設の自由度(転用)が妨げられるため、将来の収益獲得に不安を残すという点で、環境事業の継続性にも影響を与える。

この点につき、2001年12月に施行されたPFI法の改正法において、国が必要があるときは国有財産法第18条第1項の規定に関わらず、PFI事業の用に供するため、行政財産をPFI事業者に貸し付けることが可能となった。この「貸し付け」が海浜等に適用されれば、上記の「使用許可」と異なり長期の契約も可能となる。内閣府民間資金等活用事業推進室によると、「貸し付け」の対象は基本的に行政財産全般と考えられており、海浜等においても実施されることが期待される。

9. 区域の指定による規制等

わが国には水面を包括的に管理する法律はなく、港湾法、漁港法、海岸法、都市計画法などといった法のもとに、それぞれ港湾区域、漁港区域、海岸保全区域、都市

計画区域等を定め、異なる所管により管理している。いずれの区域においても、一定の要件を満たし管理者の許可を得れば、民間が水域等を占用し工作物等を設置することができるが、いうまでもなくその区域指定の趣旨に沿う事業内容でなければならない。これらの区域では、当該法律に基づく単一機能に特化することを目的とした土地利用等の規制が行われているため、「環境PFI」実施時において、その目的外の機能導入や低・未利用地の柔軟な活用が阻害される場合も考えられる。

10. おわりに

本研究では、①沿岸域の環境事業にPFIを導入した「環境PFI」導入の可能性が、公共と民間のいずれにおいてもおおむね認められること、また②「環境PFI」導入にともなう規制緩和として、事業の対象となる海岸・水域等の公共性の高さにかかわる、公物管理のための私権設定等の制限の緩和が必要となることを捉えた。このことは、これまで治水・災害対策や国防等による国土保全といった、いわば恒久的な沿岸域の公共空間整備を、国や自治体が自らの公的責任に基づき、民間の使用や営利活動を制限してきたことを示している。

一方で、このように恒久的に整備される沿岸域についての開発・利用・保全の必要は、それぞれの時代の要請であり、環境事業とはまさに人々の意識の高まり、民間の技術の向上といった新たな時代の要請により生じた公共空間整備といえる。そこで、その根拠や技術を、市民も含めた民間セクターに依拠する環境事業のあり方として、新たな社会的な仕組みが必要と考える。

このような意味において、「環境PFI」は私的営利主体等が自然環境の保全・創造といった公共性実現の一部を担い得る手法といえ、これまでの公物管理上の制限の緩和も検討に値するものと考える。

ただ、「環境PFI」においては事業主体（民間）の公共性が低いため、何らかの公共性担保の手立ては必要である。この点につき、いわゆる国土保全については、本研究の結果からも、民間に全面的に委ねることは困難であり、最終的な責任や事業者の監督義務は公共が負うべきであろう。そして自然環境の監視体制については、米国で実施されている私有地で環境創造を行うミチゲーションバンキング制度で用いられる、公共による環境チェックのための私有地への地役権等¹⁴⁾を参考とすべきである。これらの方針により公共性が担保された上で、環境事業への民間参入が促されることとなれば、公共と民間の適切なパートナーシップの下、環境保全と開発の調和が取れた沿岸域利用を促進する整備方式の構築につながると考える。

謝辞

- ・現地調査、資料作成等で協力いただいた、当時卒研生の山崎正人氏（現・日本大学大学院）に記して感謝の意を表します。
- ・本研究成果の一部は「日本大学総長指定の総合研究第V期・環境と資源の安全保障プロジェクト（代表者：高田邦道）」によるものである。

補注

- (1) わが国における環境事業の先進的な事例としては、東京都江戸川区の葛西海浜公園、横浜市金沢区の海の公園および広島県の安芸の宮島などがあげられる（文献15）。
- (2) わが国でも導入され始めた「PFI」は、すでに英国では「PPP（Public Private Partnership）」と改めている。PPPはPFIにくらべ官と民が同じ立場で協調していく理念が強い（文献16）。
- (3) 本研究で対象とする環境事業と類似する公共事業としては旧運輸省による「ふるさと海岸整備事業」、旧運輸省・建設省・農林水産省・水産庁による「エコ・コスト事業」および「魚を育む海岸づくり事業」などがある（文献17）。
- (4) 1999年9月の「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（通称PFI法）」施行に続いて、2000年3月にPFI実施に関する「基本方針」が告示された。さらに、昨年の1月には、「PFI事業実施プロセスに関するガイドライン」および「PFI事業におけるリスク分担等に関するガイドライン」が、7月には「VFM（Value For Money）に関するガイドライン」が内閣府民間資金等活用事業推進室から公表された。
- (5) 公有水面埋立法第27条1項および29条の規制は、事業者が公的団体である場合など、一定の場合を除き適用される。

参考文献

- 1) 長尾義三・横内憲久監修：「ミチゲーションと第3の国土空間づくり」、共立出版、p.6～8、1997.7
- 2) 内山貴信他2名：「沿岸域における環境事業等のPFI導入の可能性に関する考察－地方自治体の視点から－」、日本沿岸域学会論文集13、pp47～56。
- 3) 東京都海上公園審議会：「今後の海上公園のあり方について」中間のまとめ、東京都港湾局、p14、2001.11
- 4) 「河川事業を官民共同でマリーナ、堤防整備にPFI」、建設工業新聞、2001.10.23
- 5) 「立ち上がるか環境版PFI上」、日本経済新聞（朝刊）、1999.6.24
- 6) 東京都建設局：東京都都市計画事業葛西沖開発土地区画整理事業誌「今よみがえる葛西沖」、pp.96～98、1995.7
- 7) 横浜市港湾局：「横浜市海の公園島部開発基本構想」、pp.1～5、1986.3
- 8) 有岡正樹ほか4名：「完全網羅 日本版PFI－基礎からプロジェクト実現まで」、pp.45～46、2001.4
- 9) 国土交通省港湾局：「2001年版数字でみる港湾」、（社）日本港湾協会、p.191、2001.7
- 10) 国土交通省港湾局：「港湾関係補助金等交付規則実施要領 改訂版」、社団法人日本港湾協会、pp.131～132、2001.7
- 11) 農林水産省水産庁：「漁港区域に係る海岸整備事業費補助金交付要綱の制定について」、pp.2～5、1998.4
- 12) 農林水産省構造改善局：「農地保全に係る海岸保全整備施設事業等補助金交付要綱」、pp.2～3、2001.4
- 13) 青山俊之：「海岸行政の変遷と法改正による新たな方向性」、沿岸域、第12巻第1号、日本沿岸域学会、pp.28～30、1999.10
- 14) 岡田智秀ほか2名：「米国における環境管理制度の支援システムとその運用実態－カリフォルニア州のミチゲーションバンキングについて－」、2001年度第36回日本都市計画学会学術研究論文集、pp.379～384
- 15) 港湾環境創造研究会：「よみがえる海辺－環境創造21」、山海堂、1997.5
- 16) 「官民協調、対等で幅広く」、朝日新聞（朝刊）、2001.10.31
- 17) 成田頼明：「海岸法改正に思う」、波となぎさ 第142号、港湾海岸防災協議会、p.5、p.36、1999

沿岸域における環境事業のPFI導入の可能性に関する研究* —「環境PFI」の提案とその構築に向けた現行法制上の問題点と規制緩和の検討—

横内憲久**・岡田智秀**・内山貴信***

本研究では、沿岸域における環境事業を促進する手法として、沿岸域で行われる環境事業へPFIを導入した「環境PFI」を提案する。そして、「環境PFI」を導入した場合に必要となる規制緩和の内容を明らかとする。調査は、「環境PFI」の実施方法の評価について、民間企業12社へアンケート・ヒアリング調査を行った。そして、調査から明らかとなった「環境PFI」導入に際しての課題について、現行法制度の整合性を検討するため、環境事業の事例調査、法制度の文献調査、民間企業へのヒアリング調査を実施した。その結果、特に、行政財産に関する規制緩和が必要であると捉えた。

Research on Possibilities of Introducing PFI into Environmental Activities in Coastal Areas*
Proposal to Introduce "Environment PFI," Study of Problems in the Current Legal System in
Building up "Environment PFI," and Research on Relaxing Regulations

By Norihisa YOKOUCHI** · Tomohide OKADA** · Takanobu UCHIYAMA ***

In this research, "Environment PFI," calling for the introduction of PFI in environmental activities pursued in coastal areas, is proposed. To determine possibilities for its realization, questionnaire surveys were carried out on private company in Japan. Through case studies of environmental work and a literature search, a need for relaxing regulations regarding administrative assets was confirmed.
