

大森ふるさとの浜辺整備事業 —事業実施と合意形成のプロセス—

THE OMORI HOMETOWN SHORE PROJECT
- PROCESS OF PUBLIC INVOLVEMENT AND CONSTRUCTION -

里見 勇¹・藤沢康文²・五十嵐美穂³

Isamu SATOMI, Yasubumi FUJISAWA, Miho IGARASHI

¹正会員 大田区 北地域行政センターまちなみ整備課 (〒143-0015 東京都大田区大森西1-21-1)

²大田区 まちづくり推進部まちづくり課 (〒144-8621 東京都大田区蒲田5-13-14)

³特定非営利活動法人 多摩川センター (〒185-0021 東京都国分寺市南町3-23-2小松ビル3F)

The Omori hometown shore project, from the first in 1981, was planned for constructing a sewage disposal plant and a park. But, many citizens opposed this plan. They required obliged to be thought over this plan. For more then 20 years through deliberations with the fishery societies, conservation groups and the persons concerned, the present plan has agreed. The construction plan was changed into restoration of original environment in Omori shore by constructing tidal flat, sand shore, and. shore protections by stacking stones. After started this project, the persons concerned had various opinions. Several meetings were held in order to disclose and deliberate upon the problems in concerning with this project. NPO supervised the environments in the independent position during construction periods. These positive information disclosures and citizen's participation systems brought smooth construction promotion.

Key Words: Reclamation, tidal flat restoration, public involvement, public agreement, Tokyo bay

1. はじめに

大都市部沿岸域では気軽に市民が活動できる海浜が極めて少なくなっている。一方、産業構造や環境の変化により遊休化してしまった水域もある。近年、このような水域の一部を有効に活用して、自然再生を試みようとする計画が見られる。

しかしながら、埋立工事については不信感を抱く人々が多く、埋立を含むプロジェクトについては多くの反対意見が出され、事業実施が困難になることが、しばしば見られる。

現在大田区が行いつつある「大森ふるさとの浜辺整備事業」は、もともとは東京港の港湾整備計画および大田区長期基本計画に基づき、東京都大田区大森3丁目地先(図-1)に1981年より計画された埋立による公園と下水処理場の造成計画であった。計画発表後、周辺の関係住民、漁業・遊漁関係者、環境保護団体等より反対意見が出され、結局下水処理施設の計画は棚上げとなった。

その後計画の見直しと、20年におよぶ関係者との調整や区議会での審議を経て、「大森ふるさとの浜辺整備事業」の実施が同意され、緑地・砂浜・干潟・

磯場を有する公園の造成が2000年6月に着工されるに至った¹⁾。

施工開始後も工事に対して様々な意見を持つ人々が存在していた。この事業を円滑に進めるため、積極的な情報公開、および事業者側と関係住民、漁業・遊漁関係者、自然保護団体およびNPOとの連携と協働が必要だった。そのために本事業では、後述する「工事連絡会」や「ふるさとの浜辺を考える会」を立ち上げ、関係者に情報公開を行い、納得するまで話し合い、計画やその後の利用に関係者の意見をと

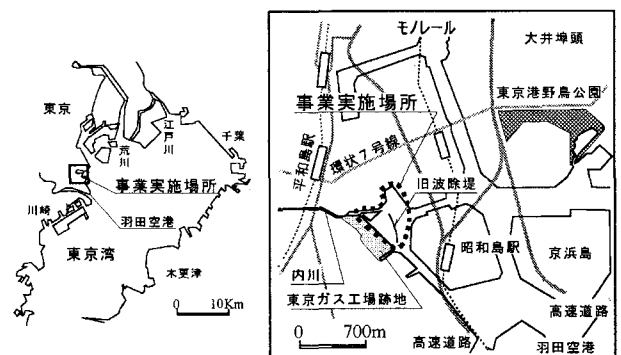


図-1 大森ふるさとの浜辺整備事業実施場所

りいれることにより、事業を円滑に実施している。

ここでは「大森ふるさとの浜辺整備事業」の経緯および事業実施内容を示し、このプロジェクトで実際に行った、PI手法を用いた事業の合意形成と実施のプロセスを報告する。

2. 計画対象地点

東京都大田区臨海部は、古くは海苔養殖の発祥の地であった。そして近代から現代は我が国でも有数の産業集積地として知られている。

当該地は、特に明治41年より東京ガス大森工場が建設され、我が国の工業化の先駆けとなっていた。このガス工場から排出されるコークスガラ（シリカゲル）や、内川河口からの堆積土が波除堤周辺に堆積して、浅場や干潟が形成されていった。また、内川とよばれる小河川の河口には通称「三角島」と呼ばれる砂州が形成されている。図-2に示す昭和22年の航空写真では、このころすでに波除堤周辺に干潟が形成されていたことがわかる。なお、昭和37年の漁業権放棄までは、工業化の中においても漁業は行われていた。

周辺の運河や海面が工業用地や流通施設用地として次々と埋立てられて行く中で、この海域は東京ガスや大同特殊鋼の工場に資材を運ぶ小型船舶発着場があったため、波除堤や周辺の干潟を含む約17haの海面が埋め立てられずに残っていた。

「大森ふるさとの浜辺整備事業」の建設予定場所は現在では図-3に示すように、工場や流通施設、および工場跡地に建設された団地あるいは運動施設に囲まれた場所である。近隣は密集した市街地で人口密度が高く、各種の工場や幹線道路があり、決して良好な生活環境とは言えない。しかし海岸線の一部は図-2の昭和22年当時のものが残存している。

現在では産業構造の変化から、大規模な工場は移転してしまい、公園や住宅に変わっていった。また、周辺の沿岸部には運河を埋立てた平和の森公園、埋立地に整備した東京港野鳥公園、大井中央海浜公園といったウォーターフロントを活用した公園もいくつか存在している。

3. 事業実施に至る経緯

（1）当初の計画

大森ふるさとの浜辺再生事業の計画は、20年以上前の昭和56年2月の東京港港湾計画（第四次一部改訂）で計画決定された「東京ガス公有水面埋立整備計画」に遡る。当初の計画は図-4に示すように、埋立面積14.7ha、その内訳は公園・緑地5.9ha、都市機能用地（3次処理施設を含む下水道処理施設）8.8haで、事業主体は大田区並びに東京都下水道局であった。

この計画では、下水処理施設を建設すること、お



図-2 昭和22年の現地の状況



図-3 着工前の現地の状況

よび埋立予定水面に干潟が分布しており、その大部分を埋立ててしまうことから、昭和58年8月に周辺の町会、自治会による「污水处理場反対規制同盟」より計画反対の意見書および署名簿が提出されるなど、強い反対を受けた。

周辺地域には漁業およびノリ養殖に従事していた人々も多く、漁村時代からのコミュニティが健在であり、海域環境に関する関心が高い地区である。これらの人々による町会・自治会から、かつて遊んだ浜辺の原風景が喪失するという観点から大きな反対があった。また、当時東京ガス工場の波除堤付近ではクロダイが漁獲され、ハゼ釣り客も多く、漁業・遊漁活動が成立しており、これらの漁業・遊漁関係者からも大きな反対を受けた。

このように、多方面からの反対活動を受けたこと、および東京都下水道局がこの場所に下水処理場を建設する必要がなくなったとして、昭和58年に計画が保留されることになった。

（2）社会背景の変化と計画見直しにいたる経緯

昭和62年8月に、明治41年操業の当該地区背後にある東京ガス大森工場が閉鎖された、また、都清掃局屎尿処理場が移転したことにより、作業船や運搬船の航行が激減し、それまで泊地として使用されてき

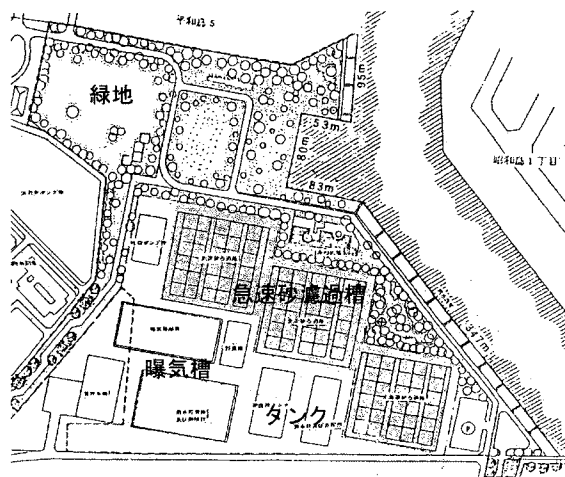


図-4 当初計画平面図（埋立面積 14.7ha）

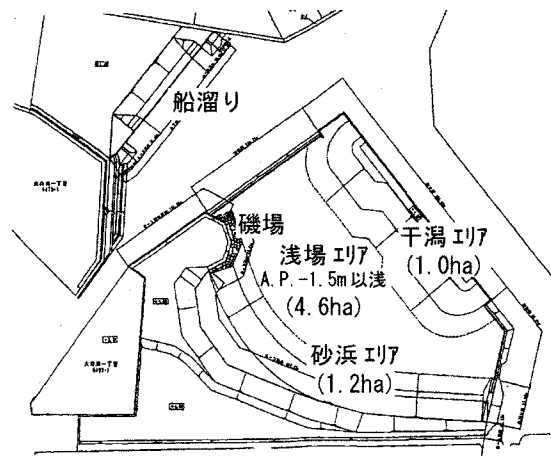


図-5 実施計画平面図（埋立面積 5.0ha）

たガス工場前面の波除堤周辺の水域および波除堤そのものが遊休化してきた。このため、内川河口および波除堤周辺水域は野鳥が集まる場所となり、周辺住民にとっての釣りやバードウォッチング等のレクリエーションの場として利用されるようになった。

時を同じくして今まで都市河川の暗渠化を推進してきた旧建設省・東京都河川部は、内川を開渠として存続させることとした。さらに、大森東ポンプ場操業開始に伴い、平和島ポンプ場吐出口が京浜運河方面に移転し、平和の森公園の拡大が可能となった。

周辺の都市環境も昭和52年に大同特殊鋼工場の移転、昭和62年の東京ガス工場の閉鎖により、大規模な住宅や公園が再開発により整備されるようになった。周辺の運河部も、昭和56年に埋立が終わった平和島運河に、昭和60年に平和の森公園の最終工事が完了し、公園や親水型防潮堤整備により付近一帯に大規模なレクリエーション空間や親水空間が創出されるようになってきた。

このような周辺環境や情勢の変化、および周辺住民の要請により、計画の見直しが必要となってきた。

（３）事業見直しから着工まで

当初計画は前述のように町会、自治会による「汚水処理場反対規制同盟」の陳情や反対運動、都下水道局の方針転換により、昭和58年に計画を保留することとなった。その後の周辺の社会背景や都市環境の変化、および関係者の要請により、平成2年度に当初計画の見直しである「平和島運河整備基本構想基礎調査」、平成3～5年度に「平和島運河整備基本計画調査」が行われた。また、平成5年度には地元説明会が開催された。

計画に反対の立場の人々も、独自の整備計画案の提案や、区議会に対する陳情等の活動を行った。

このように、数多くの協議や議事を経て、地元住民、漁業・遊漁関係者、自然保護関係者の理解と同意の上に、平成12年3月に埋立免許を取得し、同年6月に着工に至った。

4. 計画の概要

着工が合意された計画は、当初の埋立面積14.7haから図-5に示すように、公園・緑地のみの造成として埋立面積5.0haに縮小された。ここに人工海浜1.2ha、人工干潟1.0haが造成され、またA.P.-1.5m以浅の浅場（覆砂）4.6haが形成されることになった。

この事業は大田区長期基本計画（おおたプラン2015）で、「水とみどりのネットワークづくりの臨海部の拠点」（重点計画）として、「浜風の薫る海辺の整備」の創出をめざしている。また、海と川の結節点である平和島運河にウォーターフロント軸の拠点、緑豊かな親水公園、また海とのふれあいを回復するための海洋文化交流拠点を創出することを基本コンセプトとしている。なお本工事のうち埋立、海浜造成関係の工期は4年間、総工費60億円で、大田区の単独事業である。公園整備の後一般開放されるのは平成20年の予定である。

この事業の事業目標は以下の通りである。

- ① 都市防災機能の強化 街並みが古く木造密集地域である大森東・大森中地区の都市防災機能を高めるためにオープンスペースを確保する。
- ② 人と海の接点の回復 かつては海苔養殖の発祥の地であった大森海岸で、再び海と陸の接点を回復する。
- ③ 公園、緑地の確保 大田区長期基本計画目標の区民一人当たりの公園緑地目標値6㎡の確保。
- ④ 水域環境の改善

人工海浜、人工干潟による水域の環境の改善。

この事業では土地造成（埋立）は都区内の建設発生土を用いて実施した。海浜および浅場はローネット工法を用い、埋立土砂の上に覆砂している。施工上の特徴としては、人と野鳥との距離を確保するために、旧東京ガス工場の波除堤周辺に存在していた干潟を、やや沖合に移設した。ここでは、干潟の土砂をそのまま、造成する干潟の表土に用いている。

5. 事業遂行上の取り組み

(1) 工事連絡会

関係住民、漁業・遊漁関係者、自然保護関係者との合意を得て着工に至った後も、様々な意見をもつ人々があった。また、区議会に工事中止の請願や動議が持ち込まれることもあった。そこで、各関係者への事業の十分な理解、および円滑な事業遂行を行うためには、事業者および関係者間の共通認識を得ることが重要と考え、学識経験者（研究者）を招き、沿岸環境に関する勉強会（セミナー）を開催した。

着工の段階からは、セミナーの参加者（関係住民、漁業・遊漁関係者、自然保護関係者、学識経験者）に加え、コンサルタント、建設会社も加えて「工事連絡会」という合意形成の場を設けた。工事連絡会では、概ね半年おきに工事の内容、施工方法、工程の説明を行うが、特に参加者から出された疑問点や意見については、参加者全員が対等な立場で討議を行い、意見に対する代替案を示し、経済性を含めた合意形成を行っている²⁾。ただし、区議会議決による決定事項（埋立面積・埋立法線等）に関する変更は議会の承認が必要であるため、工事連絡会による施工内容変更の対象外とすることが条件であった。

施工者側は工事現場内にプレザンルームを設置し、工事連絡会場に提供するとともに、進捗状況などを展示し、随時現場見学者を受け入れる体制を整えた。また、工事連絡会における課題事項について現場実験や現地調査を行った。

工事連絡会では様々な問題点が討議され、それぞれの対応を行っている。このうち、覆砂材質の問題（山砂には生物が生息し難い等の懸念）では、海砂・山砂・現地発生土等を実際に海浜が形成される地盤高に設置し、生物の加入状況を3ヶ月おきに調査した。この結果を、コストを含めて公開して覆砂材質として山砂を選定した²⁾ ³⁾。

自然保護団体より提案された干潟上の礫の保全（礫表面の付着生物や間隙生物はここに飛来するキョウジョシギ等の餌となる等）については、現地調査による干潟内の礫分布状況に基づき、干潟

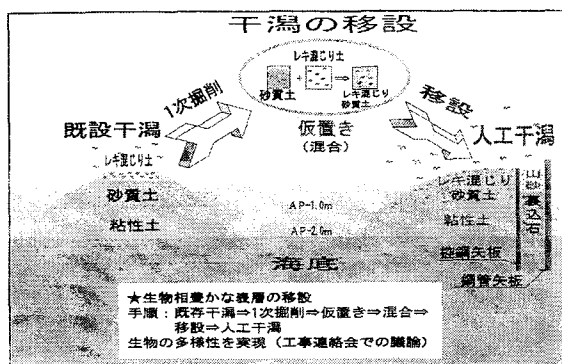


図-6 工事連絡会で協議・決定した干潟移設工法

移設時に、図-6に示すように、礫を含む表層1mの土砂を仮置きの後、表層部分に、もとの干潟表土と礫分を再度移設する対応を行った²⁾。また、干潟は一度に施工せず、移設元の干潟を残しながら新しい干潟を施工する工法とした。

これらの内容は工事連絡会で協議を行い、参加者の同意を得た上で実施している。これらの他にも表-1に示すように、連絡会で住民・漁業関係・自然保護サイドより提案された項目については、工事連絡会参加者とコンサルタント・建設業者側がアイディアを出し合い、対応策の立案や現地実験を提案・実施している。

(2) 青空シンポジウム

工事連絡会の集大成として、平成15年7月25日に工事現場において、この事業に関心のある周辺住民および関係者を対象として、人と自然のふれあいや自然環境の再生について、地域と共に考えてゆくことを目的として、工事連絡会メンバーの地元自治会・町会が主催となって「青空シンポジウム」を実施した。

このシンポジウムでは、工事連絡会に参加している地元自治会・町会代表、学識経験者、漁業・遊漁関係者、環境監視のNPO担当者がパネリストとなり、公共事業における地域と行政との関わりあい等について討議した。このシンポジウムには周辺の住民を中心に350人以上の参加を見た。

表-1 工事連絡会での議題と対案

工事連絡会		主な議題	討議内容および対応
準備会	H13年 8月	覆砂材料についての懸念（山砂には生物が加入し難いのではないか？）。	海砂、山砂、現地発生土（ヘドロ）の生物加入状況を工事現場内で実験により確認する。
第一回	H13年11月	施工方法確認および投入土砂の安全性チェックについて。覆砂材料実験について。	確認方法等について討議した。覆砂材料実験について、方法・施設について討議した。
第二回	H14年 4月	もとの干潟に分布していた礫質の保全について。	干潟の移設工法の再検討、および干潟表土や礫質の意味および移設方法について討議した。
第三回	H14年 9月	NPOモニタリング報告および人工磯場の構造等について。	移設干潟の生物相は良好に推移していることを確認した。人工磯場について構造検討。
第四回	H15年 5月	砂浜の砂の周辺に対する影響について。	風による飛砂状況の検討（数値計算）と風に飛ばない最適覆砂材料について協議した。

(3) 環境監視

施工前～施工後の環境は、事業者・コンサルタント・施工者から独立した立場で、NPO法人の多摩川センターが鳥類・魚類等のモニタリングを実施し、結果は工事連絡会で公表されている。一例として、工事区域周辺のシギ・チドリ調査（干潮時刻前後3時間の目視観測）を図-7に、干潟移設前後の魚類調査結果（網による採捕）を表-2に示す。

鳥類はもともと周辺地点に比較して個体数が多い場所ではなかったが、工事により激減したということは見られず、出現種類数は着工前の平成12年の13種、平成13年の10種が、着工後も10種が確認された。魚類調査でも、着工前の干潟と移設直後の干潟で、ほとんど同様の種類が確認された。

これらの調査結果は施工方法変更の動機にもなっている。たとえば事前調査により干潟が生物利用空間として重要であることが示唆したことが、既存波除堤を残しながら、新設干潟を施工する工法の採用に結びつき、干潟上に散在していたコークスガラ（シリカゲル）がキョウジョシキなどの餌場となっていることを明らかにしたことで、干潟表面に礫質を再配置する工法を採用するようになった。

(4) 利用構想への住民参加

埋立地は「大森ふるさとの浜辺公園」として整備することを予定しているが、周辺住民（区民）や利用者からの多様な要望や意見を十分に反映し、より多くの区民がこの公園の位置づけを理解するとともに、整備後にも有効に利用されることが望まれる。また、利用だけでなく公園の維持管理にも区民が積極的に関わることが期待されている。

このため、計画検討段階から区民の参加をはかり、整備及び利用・維持管理段階に至るまで区民の意見を反映し、作業への参画を図ることが望ましい。

そこで、区民と行政が同じテーブルに付き、「大森ふるさとの浜辺公園」の利用や将来の維持管理のあり方について議論しながら、より区民ニーズに即した公園利用計画（イメージ・ゾーニング図）を作り上げる協働作業の場として「大森ふるさとの浜辺公園を考える会」を設置した。この会の目的は以下の通りである。

- ①住民の意見を十分に反映し、地域により望まれる公園づくりを実現する。
- ②公園づくりを契機とし、住民参加型の地域全体のまちづくりへと発展させる。
- ③大森ふるさとの浜辺公園の利用イメージ及びゾーニングを整理する。
- ④利用イメージ及びゾーニングに沿った整備の方向性を整理する。
- ⑤公園に必要な施設を整理する。
- ⑥維持管理における区民の関わり方を整理する。

「大森ふるさとの浜辺公園を考える会」は関係区

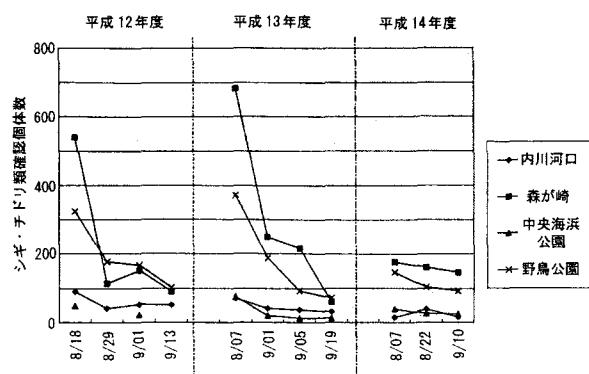


図-7 当該地区でのシギ・チドリ飛来数（秋季）

表-2 干潟移設前後に確認された魚類

	着工前調査			干潟部施工中調査					
	H12			H13			H14		
	2/24	6/27	10/26	2/17	6/28	10/29	6/28	10/25	
サッパ		*			*	*	*	*	
コノシロ		*			*	*	*	*	
カタクチイワシ					*	*	*	*	
マルタ	*	*	*		*	*	*	*	
ボラ	*	*	*		*	*	*	*	
メナダ		*							
セズシボラ			*						
スズキ	*	*	*	*	*	*	*	*	
クロダイ					*				
スジハゼ	*		*			*	*	*	
アベハゼ	*	*	*		*	*	*	*	
マサゴハゼ			*		*	*	*	*	
チチブ	*	*	*	*	*	*	*	*	
シモフリシマハゼ			*						
チチブ属sp	*		*	*		*			
ウロハゼ			*				*	*	
アゴハゼ		*			*	*	*	*	
ビリンゴ		*	*		*	*	*	*	
マハゼ		*	*		*	*	*	*	
アジシロハゼ	*	*	*				*	*	
ミミズハゼ							*	*	*

民であれば誰でも参加できるように、区報により参加者を募集した。会の組織は図-8に示すように募集による参加者と、前述したセミナーや工事連絡会に参加していた自然保護団体、関係住民、漁業・遊漁関係者および学識経験者、並びに地元小中学校で構成されている。また、施工業者やコンサルタントも専門技術者として具体的な技術提案等を行っている。

平成14年11月から平成15年3月まで6回のワークショップを開き、討議ととりまとめを行ない、図-

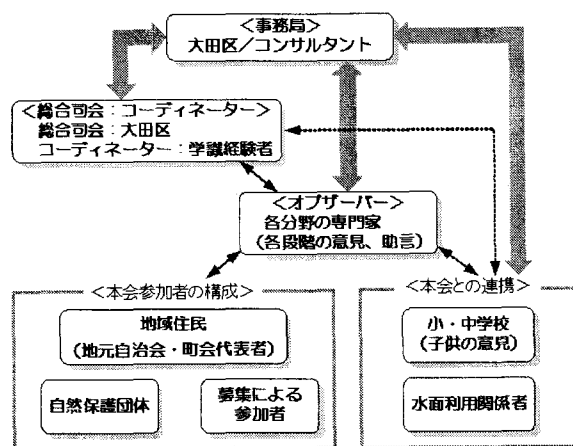
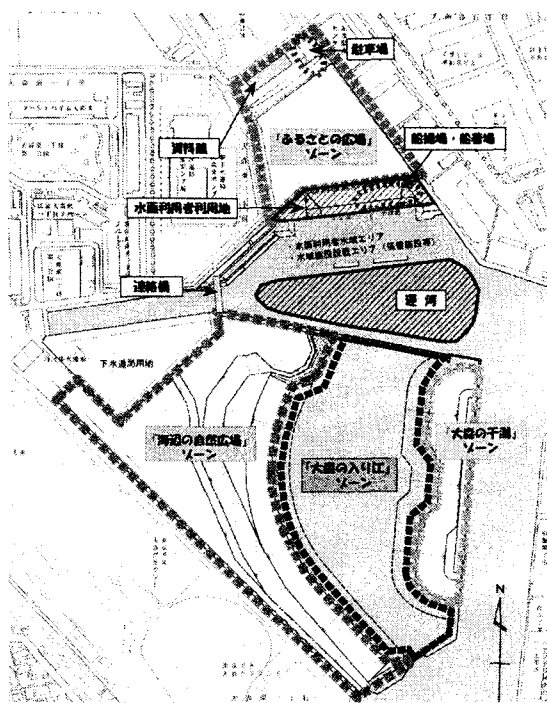


図-8 「大森ふるさとの浜辺を考える会」組織図



9に示す公園ゾーニング計画を構想した。各回のワークショップ内容は逐次工事現場内のプレゼンルームと区役所ホームページで公開している。

(5) 利用計画への住民参加

平成15年度は、「大森ふるさとの浜辺公園を考える会」から「大森ふるさとの浜辺公園をつくる会」へステップアップし、平成14年度に作り上げた公園利用計画を前提として、区民主体の公園運営のしくみを考えるほか、大森ふるさとの浜辺公園の基本設計内容について区民と行政で合意形成を図っている。「大森ふるさとの浜辺公園をつくる会」は、大森ふるさとの浜辺公園での各種活動やイベント、公園管理への区民の関わり方を区民自身が整理し、区民主体の公園運営の仕組みづくりを進める、また、各種活動の検討結果より施設整備に反映すべきことを整理し、公園の基本設計内容について区民と行政で合意形成を図る場として位置づけられている。

この会も区報により募集した区民の参加によるワークショップ形式で検討を行い、この成果をコンサルタントがとりまとめている。

6. 結論

「大森ふるさとの浜辺整備事業」は、当初は周辺住民、漁業・遊漁関係者、環境保護団体から強い反対を受けた。そして、公共事業としては異例のことであるが、当初の事業計画を取り下げ、再検討を行っている。この間20年以上の時間が経過した。この時間は、新たな思考のための準備期間であった。

時代の変化に伴い、今まで経験的に行われてきた

公共事業遂行のプロセスだけでは対応が難しくなっていた。そこで、関係者が積極的に計画に関与できる「工事連絡会」を立ち上げて、情報開示と市民の仕組みを作り、合意形成の組織として位置づけた。

施工業者も関係者との合意を得るために、先進技術の応用と各種の調査を自発的に行い、データに基づき周辺住民、漁業・遊漁関係者、環境保護団体との合意形成に臨んだ。さらに、工事現場にはプレゼンルームを常設し、周辺住民や大学・行政・学校関係者、小中学校生徒、及び行政関係者など数多くの人々に現場を開放している。このことは施工業者側には大きな負担とリスクであった。

また、計画・管理利用の検討を行う早い時期より周辺住民、漁業・遊漁関係者、環境保護団体とともにワークショップを行い、協働して計画立案に当たった。これにより事業にかかわる人々は工事連絡会、シムポジウム実行委員会、「大森ふるさとの浜辺公園を考える会」への参加やワークショップ作業を通じて、事業内容、施工方法、および工事や環境保全技術等について熟知するようになった。

工事連絡会や青空シムposiumに参加した周辺住民より、「大森のふるさとの浜辺整備事業は、今までの公共事業と異なり、同意を求められたり、説明を受けるだけではなく、行政の人たちと一緒に考えることが出来た。この計画には住民側も責任があるので、今後も事業に関わって行きたい。」との意見が寄せられていた。工事連絡会参加者の提案をもとに現地実験実施や施工方法の再検討を行ったり、利用計画を立案するプロセスに参加したことにより、このプロジェクトにかかわる様々な人の当事者意識の向上に役立ったことは言うまでもない。

大森ふるさとの浜辺は、平成20年の完成を目指して施工中である。そして、時間の経過に伴って干潟や海浜等の地形・生物相は変化してゆく。今後干潟や浜辺の地形・生物の変化を楽しみつつ、この事業に参加したそれぞれの人々が、自らのふるさと、新たな原風景として「大森ふるさとの浜辺」を見守り、育ててゆくことが期待される。

参考文献

- 1)日経BP社：どんなことでも必ずお知らせして20年掛けてようやく信頼関係が，日経コンストラクション2002.4.26, pp.30-33, 2002.
- 2)日経BP社：特集・住民参加で変わる役割分担 現場と研究部門が連携して生物が生息しやすい干潟を提案，日経コンストラクション2002.6.28, pp.52-55, 2002.
- 3)岡村 知忠，塩田 耕司，斉藤 到，小寺 一宗，岩本 裕之：浚渫土の造粒固化土を使用した人工干潟造成，土木学会年次学術講演会講演概要集第7部，Vol.58, pp.115-116, 2003.