

## 論文

## 湿地再生事例にみる新たな環境破壊

丹野 広 記\*

## 1. はじめに

生態系保全の重要性が極めて高まった今日において、自然環境の再生事業は年々増加してきている。特に湿地は豊かな生物多様性を涵養し、水質調整、さらに二酸化炭素の吸収機能など重要な生態系サービスを供給しているにもかかわらず、湿地状態での利用可能性の低さや治水の必要性のため開発が進められてきた。そのため再生事業の必要性は高く、その対象となることが多い [中村ほか 2003: 130]。しかし、自然再生は技術的な面からその在り方に至るまで未だ方法論が確立されたとは言えず、今後も研究が進められるべき領域である [Palmer et al. 1997: 291]。

本稿の目的は、東京湾三番瀬および釧路湿原釧路川の再生事業の事例における意見対立を確認し、それに対してラムサール条約や自然再生基本方針が示す原則の適用上の問題について考察することである。三番瀬の事例は、住民の運動が公共事業の中止に結びついた希有な例であり、政治学や環境社会学などの分野で地域住民の政治参加の事例として、既に多くの研究が存在する (例えば、永尾 [2007], 三上 [2009])。

また、釧路湿原の自然再生事業は、2003年に施行された自然再生推進法に基づく事業であり、同法の試金石として重要である。こうした自然再生事業には、開発による環境破壊という環境保全にまつわる従来の構図とは異なる、環境再生による環境破壊という新しい構図が出現している。この構図の中では、如何なる自然を再生すべきかという価値判断が求められており、あらゆる段階における多様なステークホルダーの参加が必要不可欠である。

以下では、まず2章で国内の湿地の現状を概観した後、いくつかの用語の定義をする。次に3章で東京湾三番瀬、4章で釧路湿原の再生事業の概要および意見対立を確認する。5章でラムサール条約や自然再生基本方針が示す自然再生にあたっての原則を確認し、そうした原則が実際に適用される上での課題を考察する。最後に6章で議論をまとめ今後の課題を示し、結論とする。

## 2. 日本の湿地の現状および用語の定義

湿地とは、「天然のものであるか人工のものであるか、永続的なものであるか一時的なものであるかを問わず、更には水が滞っているか流

---

\*早稲田大学大学院社会科学研究所 博士後期課程3年 (指導教員 奥田進一)

れているか、淡水であるか汽水であるか鹹水であるかを問わず、沼沢地、湿原、泥炭地又は水域をいい、低潮時における水深が6メートルを超えない海域を含む（ラムサール条約1条1項）地域のことである<sup>(1)</sup>。

近年までの国内の湿地に関する施策は、洪水などの自然災害の防止や被害の軽減など、治水を主な目的としたものであった。そのため、コンクリート三面張りや河川の直線化などの洪水対策に見られるように、生態系や生物多様性の保全という視点はほとんどないものだったと言える。また、以上のような治水目的の環境の改変に加え、湿地は流域周辺の影響も受けやすく、水質も必ずしも良いものではない。公共用水域の生物化学的酸素要求量や科学的酸素要求量の環境基準達成率は概ね改善傾向にはあるものの、閉鎖性水域では海域76.0%、湖沼53.4%と依然として低い値である〔環境省 2007: 153〕。そもそも国内において湿地を主な対象とする法律は存在せず、河川湿地は河川法、海岸湿地は海岸法や港湾法・漁港法、都市近郊湿地は都市計画法、農業地帯の湿地は農地法やため池保護条例というように、個別の法律により間接的に保護されているのみであり、総合的な視点による管理は行われてこなかった〔田中 2008: 57〕。

しかし、第三次生物多様性国家戦略〔環境省 2007: 146-147〕によれば、湿地を主な生息域とする絶滅危惧種は鳥類で33種、維管束植物で290種であり（それぞれの絶滅危惧種の36%および17%を占める）、生物多様性保全における湿地の重要性は高い。環境省は、1999年のラムサール条約第7回締約国会議において登録湿地の倍増を目指す決議が採択されたのを機に、国

内の生物多様性の保全に重要な湿地を「日本の重要湿地500」として保全の優先順位が高い対象を示し、2011年に開催されるラムサール条約第11回締約国会議までに、条約登録湿地を新規に10ヶ所追加するとしている。また、こうした保全政策のみならず、これまでの開発や治水事業により失われた生態系の再生も重要な課題となっている。日本では2003年に自然再生推進法が施行されているが、2006年までに企画された19の再生事業のうち、14が湿地に関するものであり、湿地と再生事業の関連性は高い。

なお、ここでの再生は二つの意味を持っている。一つは復元（restoration）であり、人為的な攪乱を受ける以前の生態系に類似する状態に戻すことを意味している〔Wissmar et al. 1998: 571〕。しかし、中には人為的攪乱以前の生態系は既に消失しており、再生が不可能であるか、そもそも以前の状態を知ることもできない状況も存在する。このような場合でも、重要な機能と生息地を提供する自律的な生態系を取り戻そうと試みることもあり、これを修復（rehabilitation）という〔Wissmar et al. 1998: 577〕。

このように用語上は復元と修復はそれぞれ異なる意味を有している。しかし、国内における実際の自然復元事業においては必ずしもこうした厳密な区別はされておらず、単に再生と記述されるだけのことも多い。本稿で取り上げた事例においてもこうした区別を厳密にはしていないため、文中では再生とのみ記し、復元と修復の双方の意味を持たせている。

### 3. 三番瀬再生事業における意見対立<sup>(2)</sup>

三番瀬は東京湾の最奥部に位置し、千葉県市川市、船橋市、習志野市、浦安市に囲まれる約1,800ヘクタールの干潟・浅海域である。歴史的に当地域は江戸川流域に形成された広大な湿地帯であり、湿地の生態系を利用した漁業および農業が営まれてきた。しかし、戦後の高度経済成長期に進んだ都市化や工業地化、さらには海域の埋め立てにより、かつては13,600ヘクタール存在した干潟も、現在ではその大半が失われている。このように周辺環境の大きな変化を経験してはいるものの、現在においても豊かな生態系を有し、水鳥類、魚類、藻類、底生生物など多くの生物を育む地域である。

三番瀬においては、1992年から1993年にかけて千葉県による740ヘクタールの埋め立てが計画されている。しかし、地域の環境保全へ向けた世論の中、同計画への風当たりは強くなり、最終的には2001年に当選した堂本前千葉県知事により白紙撤回されている。また、2002年には住民参加による三番瀬の再生を目指した三番瀬再生計画検討会議、通称「円卓会議」が設置され、一般公開の形で再生計画が検討されることになった。

こうした経緯の中で最大の焦点となり、現在まで議論が続いているのが、猫実川周辺の人工海浜化の是非である。猫実川とは三番瀬に注ぎ込む2級河川で、その河口域は水深2m以下の浅海底となっており、一部には干潟も出現する。底質環境はシルト・粘土によって構成される砂泥質や泥質であり、こうした環境に適応した生物が生息している。

市川市は同河口域は「ヘドロ」であり、人工

海浜化による環境の改善が必要だと主張している。基本的に市川市は猫実川河口が接する陸域である塩浜地区の経済開発を推進する立場にあり、同地区の面積を最大限に確保した上で利用したいと考えている。しかし、それに欠かすことのできない護岸は、埋め立てを前提とした直立護岸であるため、高潮、高波を防ぐ十分な高さがないうえ、腐食も進行しており崩落の危険もある。このため新たな護岸を必要としているが、現在あるような直立護岸とすれば陸域と海域の連続性が断たれ、住民が海と親しむ機会を失うことになる。それらの解決のため、現在の海岸沿いに土砂を投入し人工海浜化することが必要であると市川市は主張している。これにより海岸に辿り着く潮流を弱めることができ、住民の海へのアクセスを妨げないよう護岸を低くしたうえで、陸域の安全を確保することが可能になるという。また、砂浜を創出することで三番瀬の原風景が再現され、周辺の歴史性、環境の連続的变化性、生物多様性を確保し、環境を改善することもできるとしている。

一方、市川市と同様に漁業関係者も人工海浜化を支持しているが、その理由は上記の理由とは若干異なっている。漁業関係者が求めているのは漁場の改善である。行徳漁業協同組合・南行徳漁業協同組合〔2002〕によれば、現在の漁場の生産力低下は、埋め立てによる地形の変化により潮の流れが遅くなった、つまり「停滞域」が出現したことにあるという。同漁協は1999年に海洋工学の専門家と「海水交換シミュレーション」を実施し、「停滞域」を解消し漁場を改善するためには人工海浜化により地形を改変する必要があると結論付けている。これにより潮流の回復が見込まれるため、アサリや海苔の

生産量も増大するというのである。

こうした市川市、漁業関係者が支持する人工海浜化に環境保護団体の一部は反対の立場をとっている<sup>(3)</sup>。環境保護団体はこうした猫実川河口の環境を、生物多様性が豊かな泥干潟であると積極的に評価しており、保全が必要であるとしている。東邦大学理学部東京湾生態系研究センター [2004: 6-25] によれば、刺胞動物1種、紐型動物1種、環形動物多毛類50種、軟体動物腹足類11種、同二枚貝類13種、節足動物甲殻類13種の計89種が確認されており、その特徴を動物相の種類が多さだとしている。仮に人工海浜化がなされればこうした生態系は完全に破壊されることになる。また、漁業関係者側が主張する人工海浜化による漁場の改善に対して、環境保護団体は人工海浜化が生物多様性の涵養に成功した例はほとんどなく、現在の生態系は失われこそすれ、漁協が主張するような環境の改善には繋がらない、と反論する。

以上の意見対立の構図をまとめると、人工海浜化の支持派は市川市および漁業関係者であり、反対派は環境保護団体である。支持の理由は、市川市は海とのアクセスを確保したうえで陸域の開発を行うこと、漁業関係者は漁場の改善に必要なことである。市川市の主張は本質的に開発志向のものであり、環境保護団体との意見の相違は開発による環境破壊もしくは改変への反対という従来から数多くある構図である。しかし、漁業関係者の主張は、かつて存在した良質な漁場環境を取り戻そうとするものであり、開発による環境破壊というものではない。むしろ、彼らはより良い自然環境を必要としており、より良質な生態系サービスを利用するために現在の生態系を改変しようというものであ

る。そのため、環境保護団体との意見対立は、いわば環境再生による環境破壊に対する反対とも言える構図になっている<sup>(4)</sup>。さらにこの構図を難しくするのが、人工海浜化の効果の不確実性である。このため、漁業関係者が主張する漁業環境の改善に繋がらないばかりか、既存の生態系も破壊されるという可能性が高まる。これにより環境保護団体はより慎重な姿勢となっているのである。

#### 4. 釧路湿原再生事業における意見対立

東京湾三番瀬で見られる環境再生による環境破壊に対する反対という構図は、釧路湿原の自然再生事業にも見ることができる。北海道東部の釧路平野に広がる釧路湿原は日本最大の湿原であり、189,357haの面積を持つ。同湿原には、植物600種、哺乳類26種、両生類4種、爬虫類5種、魚類35種、鳥類170種、昆虫に至っては確認済みのものだけで1,150種と極めて豊かな生物多様性を有しており、1980年にラムサール条約の登録湿地、1987年には国立公園に指定されている [釧路湿原国立公園連絡協議会 2010]。また、域内には阿寒国立公園内の屈斜路湖を源流とし、多くの支流を持つ釧路川が流れている。しかし、1920年の大洪水にみられるように、同流域はしばしば洪水を起こし、周辺地域に重大な被害をもたらしてきた。そのため、治水工事が必要とされ、1934年に完成した新釧路川や市街左右岸堤防など整備事業が進められてきた。

しかし、こうした河川の直線化、さらには上流域の宅地・農地の開発、周辺の森林伐採により、土砂や栄養塩類の流入の増加、冠水頻度の減少、地下水位の低下が引き起こされ、域内の乾

乾燥化が進行している。また、こうした乾燥化によりハンノキ林が拡大しており、周辺の生態系は大きく変化しつつある。こうした背景のもと、2003年に施行された自然再生推進法に基づき、同地域の自然再生事業が計画されることになった。

こうした自然再生事業の一つが釧路川の蛇行化工事である。茅沼地区旧川復元実施計画〔国土交通省 2006: 12-13〕に基づき蛇行化工事の概要を整理すると、まず対象となるのは、釧路湿原の流入部である釧路川の河口から32kmの地点に位置する茅沼地区釧路川の2 kmに渡る区間である。同地区の流路はかつて大きく蛇行していたが、洪水対策として1980年に直線化されている。しかし、この結果として上記のような乾燥化や、それに伴う植生の変化が起こっている。こうした現状を改善するために、現在の直線化された流路を蛇行させ形状の復元を図ったうえで、現在の直線化されている部分は埋め戻すとしている。また、現在マウンド状の右岸掘削残土は撤去され、規模の小さい洪水でも氾濫が起こるようにすることで、冠水の面積および頻度の増加が図られる。

こうした事業計画に対し、釧路湿原の保全活動に従事するNPO法人であるトラストサルン釧路〔2006〕は反対を表明しており、その理由は以下の通りである。

- ①河川の蛇行化以外の再生方法の検討がなされず、同事業を客観的に評価することができない。
- ②旧川の自然蛇行跡を再改修・掘削することになっているため、現在の湿地生態系を破壊してしまう。
- ③流域管理の視点が欠けており、上流域の森林・農地造成などへの対策がなされないた

め、土砂流入の抑制効果に疑問がある。

- ④上流域の土砂排出源対策がなされないため、土砂の流入は再生事業以降も続く。その場合、蛇行化地域の氾濫域に土砂が堆積され、かえって乾燥化を進める可能性がある。
- ⑤同事業は流れを変え、流下してくる水の水压から埋め立て部分を守る川を横断する堰のような構造物が必要となる。しかし、現在の悪化した自然環境は保水機能が低下しているため、流下する水が構造物を超える可能性がある。この場合、埋め立て土砂の湿原への大量流出が懸念される。
- ⑥これまでの開発行為がもたらした釧路湿原への影響について流域全体での具体的な検証と反省が不足している。

こうしたトラストサルン釧路の反対理由を大まかに整理すると、(1) 計画決定手続きの不透明性や不備①⑥、(2) 現存する生態系消失の懸念②、(3) 再生手法の効果に対する疑問③、(4) (2) および (3) の両方④⑤、に分けることができる。この中で(2) および(4) は、同事業により逆効果となることを懸念するもので、三番瀬再生の事例に見られた環境再生による環境破壊に対する反対と同様の構図である。

## 5. 湿地再生の原則

以上で三番瀬、釧路湿原の自然再生事業における意見対立を概観した。意見対立の原因で両事例に共通するのは、現存する生態系に対する取り扱いの是非および再生事業手法の効果に関する不確実性である。こうした問題はどのように扱われるべきであろうか。以下では、ラムサール条約「湿地再生の原則とガイドライン」および自然再生推進法に基づき、自然再生事業

のあるべき方向性を検討する。

#### (1) ステークホルダーの参加

「湿地再生の原則とガイドライン（以下、原則）」は、2002年にスペインで開催されたラムサール条約第8回締約国会議で採択され、湿地再生に特定してその指針を示したものである。

同原則によれば、まず湿地再生は「自然保護全般と湿地の賢明な利用に対する恩恵が最大になるよう」再生事業を計画すべきとしている（8条）。また、それに対する指標として「生物多様性保全、信頼できる食料資源の提供、淡水供給、水質浄化、洪水調整やレクリエーション」などを挙げている（9条）。したがって、基本的にはこうした生態系サービスの増加を目指すことになる。

しかし、こうした指標はそのいずれが優先させるべきであるかという重み付けは一切なされておらず、それは原則27条（iv）も言及しているように、周辺の社会経済的な要素も加味しながら事例毎に判断されるべき事項である。さらに、両事例に見られる環境対環境という意見対立には、本質的に価値観の相違も含まれている。そのため、客観的な指標を完全に定量的な形で示したとしても、その数値の増減量のみで最終的な決断をすることはできない。こうした価値観まで反映させようと適切な判断をするためには、再生事業に関連する幅広い範囲のステークホルダーを参加させる必要がある。原則15条ではステークホルダーの参加に関して、「対象地域内外の地域社会、先住民族、企業の利害を含む様々の分野に及ぶ全ての利害関係者が、湿地再生事業の最も初期の検討段階に始まり、事業実施の間中、そして長期間に及ぶ管理

体制作りによって十分に参加できるようにすべきである」と述べ、広範なステークホルダーの参加を推奨している。

日本の自然再生においても、ステークホルダーの参加は当然ながら重視されている。2003年に自然再生推進法に基づき自然再生基本方針（以下、基本方針）が定められているが、その推進に関する方針の一つとして、地域の多様な主体の参加と連携を挙げている。そこでは「どのような自然環境を取り戻すのかという目標やどのように取り戻すのかという手法の検討等については、それぞれの地域の自主性・主体性が尊重」されるべきであり、そのために「再生事業の構想策定や調査設計など、初期の段階から事業実施、実施後の維持管理に至るまで、関係行政機関、関係地方公共団体、地域住民、特定非営利活動法人その他民間団体、自然環境に関し専門的知識を有する者、土地の所有者等地域の多様な主体」の参加や連携が重要であるとしている。

それでは、こうした原則や基本方針にみられる理念は実際の事例にどのように反映されているのであろうか。既に述べたように、三番瀬の事例では、2002年1月に通称円卓会議が設置され、三番瀬の再生計画について一般公開の形で議論が進められた。円卓会議の委員は24名であり、それぞれ専門家9名、漁業関係者4名、環境保護団体4名、地元産業経済界1名、地元自治体3名、および公募による一般県民3名で構成されており、国、県、市の行政側はオブザーバーとしてのみの参加であった。

しかし、設置からわずか半年後には漁業関係者は、円卓会議の議論から実質的には参加しなくなっている。この漁業関係者の離脱の発端と

なったのが、船橋漁業組合が計画していた覆砂事業（東京湾漁業総合対策事業）である。千葉県総合企画部政策調整課〔2002〕によれば、同事業は、木更津市小櫃川河口の土砂を浚渫し、当浚渫土砂を三番瀬の一部（0.3ha）に投入することとなっていた。これにより、アサリの生育環境が改善され、激減するアサリ資源の回復を図れると想定していた。これに対し、環境保護団体、専門家は小櫃川河口域に生息するサキグロタマツメタガイ<sup>(5)</sup>が三番瀬に侵入し、アサリ資源にかえって悪影響を与えるとの懸念を表明している。結局、覆砂事業は漁協側が計画を取り下げるという形で実施されることはなかったが、以降漁協は円卓会議の議論には加わらなくなってしまう。

さらに、2002年11月には、漁協に続き環境保護団体の一部も円卓会議からの離脱を表明することとなった。千葉県〔2002:1〕によれば、その経緯は以下の通りである。まず、2001年7月に第5回円卓会議が開催され、国に要請すべき「緊急に対応すべき事項」として6項目を定めた。千葉県はその内の一つであるアオサ<sup>(6)</sup>対策の予算を、6項目に含まれていなかったアサリ、藻場対策も含めたうえで国に要望した。当時、円卓会議の下には分野別に三つの小委員会<sup>(7)</sup>が設けられており、その内の一つである海域小委員会にて県側が上記手続きを報告したところ、当小委員会で議論されていない項目を概算要望したことについて、手続きが不透明性であるとする批判的意見が述べられた。その背景には、ある県会議員が某企業関係者ととも堂本千葉県知事（当時）と面談し、アオサ除去プロジェクトの要望書を直接手渡したことが今回の予算請求につながったとする憶測があり、こ

れでは円卓会議の存在意義が分からなくなるというのである。結局、当時コーディネーターを務めていた環境保護団体関係者が、「県との信頼関係を結べなくなった」として辞表を提出している。また、その後、上記環境保護団体のメンバーであり、それぞれ海域小委員会と陸域小委員会の委員でもあった2名が任期切れによる再任拒否という形で委員会を離れている。

また、以上の三番瀬の事例にくわえ、釧路再生事業においても、トラストサルン釧路〔2009〕は環境省との協働に破綻をきたしたとして（詳細不明）、協働事業の頓挫を報告しており、再生事業における合意形成の難しさが伺える。

総務省〔2010:1〕によると、自然再生推進法に基づく再生事業におけるステークホルダーの参加状況を調査した結果、参加の場である法定協議会が設置された例は全体の2割に過ぎないことが判明している。このように、そもそもステークホルダーの参加自体が十分に進んでいないという問題があるが、三番瀬での関係者の離脱に見られるように、ステークホルダーの参加が多くなればそれだけ合意形成が困難となる可能性もある。同調査結果〔2010:2〕は、頓挫や解散した例も存在するため、こうした場の合意形成の手法には課題が残されたままであるとしている。

こうした課題に対し上記事例から何が言えるであろうか。一つには、交渉プロセスの透明性の重要性である。前述の元コーディネーターは円卓会議を無視した行政側の動きに不信感を持ち、会議から離れてしまっている。同コーディネーターは辞表提出前に、堂本前知事宛に質問書とした手紙を送っており、そこでは「知事が掲げられた住民参加、情報公開の精神に著しく

反することではないか、と遺憾に感じざるをえません」と手続きの不透明さを批判している〔千葉県 2002:7〕。

しかし、透明性の完全な確保が合意形成を必ずしも約束するわけではないであろう。例えば、円卓会議の委員には以前から三番瀬と深い関わりを持っていた者もいれば、比較的最近になって関わるようになった者もいる。古参の最たるものは、従来からこの海域で漁業に従事してきた漁業関係者であろう。それが円卓会議という形で、いわゆる新参者と同列におかれるのである。実際の会議の中での力関係がどのようなものであったかは不明であるが、いずれにせよ漁業関係者が企画していた覆砂計画は、他委員の反対を受け実施されることはなかった。仮に円卓会設立前と比べ漁業関係者の行動に制約が課されることとなったのだとすれば、こうした制約を嫌い会議への参加を拒否し、以前より有していた別のパイプに頼ろうとしたとしてもおかしくはない。

また、ステークホルダー参加の適切な範囲はどの程度かという問題も提起している。既述した通り、三番瀬の事例では、専門家9名、漁業関係者4名、環境保護団体4名、地元産業経済界1名、地元自治体3名が円卓会議の委員として参加していた。いずれの関係者も基本的には地元関係者である。それでは、こうした場に例えば国際的な環境保護団体が加わることは許されるのであろうか。自然再生事業基本方針は「それぞれの地域の自主性・主体性が尊重」されるべきであるとして、基本的には地域住民の参加を想定しているようである。しかし、ラムサール条約の原則12条では、再生事業の最小規模は「集水域レベル」とすべきであるとしてい

る。これは湿地のダイナミズムが一つの流域として機能しているため、その一部に何らかの対策を講じたとしても、その効果が望めないことを受けての指針である。こうした場合、その対象となる範囲が相当な広域であることもあるであろう。したがって、その影響がもはや地域のレベルを超える事例も考えられる。その場合、ステークホルダーの数は増加し、現状でも既に見られるように、そのまま合意形成の難しさへとつながってしまうのである。

## (2) 受動的再生の原則

他方、再生事業手法の効果に関する不確実性に関してはどうであろうか。生態系のメカニズムは、複雑かつ非線形に変化するものであり、その予測は非常に困難である〔Holling et al. 1996: 329〕。そのため、大規模で急激な改変による再生は望ましくなく、自然の自己回復を促す形でなす復元、すなわち受動的復元が基本的な方針となる〔Lake 2001: 110〕。つまり、現在の生態系が劣化する原因を除去し、環境が自然に回復する手助けをするのである。こうした点を、ラムサール条約原則11条は「堅牢な構造物や広範囲にわたる掘削を必要とする手法よりは、可能な限り、生態工学」によるべきであると確認している。

しかし、現実には社会経済的さらには政治的な要因のために、こうした原則の適用は簡単ではない。三番瀬の事例では、特に漁業関係者にとって漁場環境の改善は死活問題であり、緊急の課題であった。こうした緊急性がある場合に、長期間に渡らざるを得ない受動的再生を選択することは難しくなる。

また、自然再生推進法に基づく自然再生事



業にも、受動的再生の推進を阻害する要因がある。それは税金の無駄遣いであると批判が強まっていた公共事業の代替手段として再生事業が行われている側面があることである。そうした点は条文の中にも現れており、例えば基本方針では「工事等を行うことを前提とせず自然の復元力に委ねる方法も考慮し」と、必ずしも自律的回復が基本ではないかのような表現をとる。さらに、自然再生推進法の2条は、自然再生とは「自然環境を保全し、再生し、若しくは創出し、又はその状態を維持管理」することとしている。しかし、再生の定義でも述べたように、本来再生とはかつて存在した自然環境を戻す、またはそれに近づけることを意味しており、創出が意味する、もとは存在していなかった別の形の環境を創り出すことを意味してはいない。当時、民主党が提案していた自然環境再生臨時措置法案要綱には創出という用語は記載されておらず、その目的は保全、再生、維持管理であるとされていた。こうした点は同法立法検討会においても問題点として指摘されていたようであるが、最終的に創出の文字が削除されることはなかった。また、もともと同法は環境省を主務官庁として想定していたが、立法プロセスの途中で国土交通省および農林水産省もくわわることになり、主導権は環境省から国土交通省・農林水産省に移ることになった<sup>(8)</sup>。結局のところ、本来の意味での自然再生ではなく、行政側の権益争いの中で歪められた側面があるようである。つまり、自然再生推進法に基づく再生事業は、その必要性以前に事業を推進する動機が既に組み込まれているのである。

以上のように、受動的再生の原則も社会経済的・制度的要因のために適用は容易ではなく、

再生事業により環境破壊のリスクがかえって高まる可能性がある。

## 6. まとめ

以上で見たように、国内の湿地再生事業においては、従来の開発による環境破壊という構図とは異なる環境再生による環境破壊という構図が出現している。こうした構図をもたらした両事例に共通する要因は、再生により失われる生態系も存在すること、およびそうしたリスクにもかかわらず再生手法の効果が不明確であることであった。一応の指針として、ステークホルダーの参加や受動的再生の原則が示されているが、実際の適用や運営においてははまだ課題が残された状態である。

こうした課題の内、確認できたのは交渉プロセスの透明性の重要性、参加すべきステークホルダーの範囲である。また、合意形成の課題にくわえ、社会経済的背景や政治的背景に起因する、受動的再生の原則適用の困難さも確認することができた。

本稿では、これらの課題の存在を確認したが、依然としてより詳細な要因分析を必要としている。例えば、ステークホルダー間の合意形成の過程で関係者が離脱した要因として幾つか考察したが、それらは一面的な要素に過ぎない。他にも、参加者の選出基準や手法、参加者それぞれの背景、運営上の手法など、より検討が必要な要因があるであろう。また、取り上げた事例が2事例のみあるため、本稿で確認することが一般的な傾向を持つものなのかも判断することができない。こうした事項を今後の研究課題とし、本稿を終える。

[投稿受理日2010.5.22/掲載決定日2010.6.10]

## 注

- (1) この定義によれば、湖沼や河川のほか、水田、干潟、サンゴ礁など、比較的広い範囲の生態域を含むことになる。例えば、本稿で取り上げた東京湾三番瀬は海岸沿いの浅海域であり、釧路湿原はヨシ・スゲ湿原、ミズゴケ湿原からなる湿原である。
- (2) 本稿の三番瀬再生の交渉経緯は永尾 [2007] および三上 [2009] を参照している。
- (3) 永尾 [2007: 22] によれば、環境保護団体間でも同河口域の保全に関する考え方は一致しておらず、二つのグループに分けることができる。一つは、三番瀬は人間との関わりの中で形成されてきたとし、人工海浜化も支持している三番瀬フォーラム、NPO法人三番瀬環境市民センターである。他方が、残された自然を保全しようとし、人工海浜化には反対する千葉の干潟を守る会、千葉県自然保護連合、市川緑の市民フォーラムである。
- (4) 漁協側が人工海浜化を支持する背景には漁業補償問題が絡むとする見解もある [永尾 2007: 47]。漁業補償問題は、オイルショックの影響により凍結されていた市川市 2 期埋め立て計画の1981年の解除にあたって、漁協側が漁業補償を求めたことに端を発している。本来、公有水面埋立法上は実際に埋め立てが開始されるまで漁業補償を行うことはできないとされている。しかし、千葉県、漁協、金融機関は、①金融機関は、将来なされる漁業補償を担保として、漁協に転業資金の名目で43億円を支払う、②漁協は漁業権を放棄する、③利息は千葉県が負担する、を旨とする通称「三者合意」を結んだ。しかし、埋め立ては一向になされず、その間利息が56億円まで膨らむと、千葉県企業庁はこの支払いを予算化し対応を試みた。これに対し、環境保護団体は当時の県知事と県企業庁長に対し損害賠償請求をした（千葉県に代位して行う損害賠償等請求事件）。千葉地裁は、支払いを命じたことは裁量権の範囲内であるとし請求を棄却しながらも、三者合意は相当性を欠く違法なものであるとした。このため、千葉県と漁協は転用準備金の支払いに関し法的基盤を持たない状態となっている。こうした背景があるため、実質上の埋め立てである人工海浜化を推進し、法的基盤を作る狙いがあると推測されているのである。
- (5) 中国大陸沿岸部や朝鮮半島に生息する肉食性の

外来種であり、アサリへの被害が報告されている。現時点では外来生物法の特定外来生物、要注意外来生物には指定されていないが、環境省の実施したパブリックコメントでは規制要望がなされている。

- (6) 海草の一種であるが、海水の富栄養化により大量に繁殖する。特に閉鎖海域においてこの傾向が強い。水質調整や生物の餌として機能も持つが、夏場には腐敗し硫黄臭を放ち、さらに大量に発生すると底生生物の窒息など、生態系にも悪影響を及ぼす。
- (7) 海域小委員会、護岸・陸域小委員会、再生制度検討小委員会の三つ。
- (8) こうした経緯については、2010年5月17日に同法立法検討会の委員であったO氏から口頭で教示を得た。

## 参考文献

- Holling, Crawford S. and Gary K. Meffe, 1996, "Command and Control and the Pathology of Natural Resource Management," *Conservation Biology*, 10(2): 328-337.
- Lake, Sam P., 2001, "On the Maturing of Restoration: Linking Ecological Research and Restoration," *Ecological Management and Restoration*, 2(2): 110-115.
- Palmer, Margaret A., Richard F. Ambrose, and N. LeRoy Poff, 1997, "Ecological Theory and Community Restoration Ecology," *Restoration Ecology*, 5(4): 291-300.
- Wissmar, Robert C., and Robert L. Beschta, 1998, "Restoration and Management of Riparian Ecosystems: A Catchment Perspective," *Freshwater Biology*, 40(3): 571-585.
- 環境省, 2007, 『第三次生物多様性国家戦略』, (2010年4月25日取得, [http://www.biodic.go.jp/cbd/pdf/nbsap\\_3.pdf](http://www.biodic.go.jp/cbd/pdf/nbsap_3.pdf)).
- 行徳漁業協同組合, 南行徳漁業協同組合, 2002, 「三番瀬に関する要望書(概要)」, 千葉県, (2010年5月13日取得, [http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/b\\_soukei/sanbanze/outline/youbou/youbou1.html#4](http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/b_soukei/sanbanze/outline/youbou/youbou1.html#4)).
- 釧路湿原国立公園連絡協議会, 2010, 「釧路湿原基礎知識」, 釧路湿原国立公園, (2010年5月20日取得, [http://city.hokkai.or.jp/~kk946/data\\_base.html](http://city.hokkai.or.jp/~kk946/data_base.html)).
- 国土交通省北海道開発局釧路開発建設部, 2006, 『釧

- 路湿原自然再生事業 — 茅沼地区旧川復元実施計画』, (2010年5月10日取得, [http://www.env.go.jp/nature/saisei/law-saisei/kushiro/kayanuma\\_full.pdf](http://www.env.go.jp/nature/saisei/law-saisei/kushiro/kayanuma_full.pdf)).
- 総務省行政評価局, 2010, 『自然再生の推進に関する政策評価 — 勧告に伴う政策への反映状況 (その後) の概要』, (2010年5月11日取得, [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000063128.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000063128.pdf)).
- 田中謙, 2008, 「湿地保全をめぐる法システムと今後の課題」『長崎大学経済学部研究年報』24: 51-74.
- 千葉県, 2002, 『小笠尾委員の辞任の経緯について』, (2010年5月18日取得, [http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/b\\_soukei/sanbanze/conference/conference/02/pdf/021122/doc1-1.pdf](http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/b_soukei/sanbanze/conference/conference/02/pdf/021122/doc1-1.pdf)).
- 千葉県総合企画部政策調整課, 2002, 『第1回三番瀬「海域小委員会」の開催結果 (概要)』, (2010年5月16日取得, [http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/b\\_soukei/sanbanze/conference/conference/02/020426report.html](http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/b_soukei/sanbanze/conference/conference/02/020426report.html)).
- 東邦大学理学部東京湾生態系研究センター, 2004, 『市川市三番瀬市民生物調査報告所』2003年度市川市委託事業, (2010年5月9日取得, <http://www.city.ichikawa.lg.jp/common/000018685.pdf>).
- トラストサルン釧路, 2006, 「旧川蛇行反対声明」, NPO法人トラストサルン釧路, (2010年5月14日取得, <http://homepage3.nifty.com/trustsarun/060127ka.htm>).
- , 2009, 「サルンだより83号」, NPO法人トラストサルン釧路, (2010年5月19日取得, <http://homepage3.nifty.com/trustsarun/sarun83.htm>).
- 永尾俊, 2007, 『公共事業は変わるか — 千葉県三番瀬円卓・再生会議を追って』岩波書店.
- 中村太・中村隆・渡辺修・山田浩・仲川泰・金子正美・吉村暢彦・渡辺綱男, 2003, 「釧路湿原の現状と自然再生事業の概要」『保全生態学研究』8: 129-143.
- 三上直, 2009, 『地域環境の再生と円卓会議 — 東京湾三番瀬を事例として』日本評論社.