

BOOKLET ISAHAYA & ARIAKE

諫早湾干拓と有明海

閉め切りから10年、水門開放が未来を拓く



有明海漁民・市民ネットワーク
諫早干潟緊急救済東京事務所

【ブックレット】

諫早湾干拓と有明海

— 閉め切りから10年、水門開放が未来を拓く —

有明海漁民・市民ネットワーク／諫早干潟緊急救済東京事務所 編

第1章	諫早湾干拓事業の概要と経緯	.....	2
	● 陣内 隆之		
第2章	諫早湾干拓事業が壊したもの	.....	14
	● 花輪 伸一		
第3章	諫早湾干拓による環境破壊のメカニズム	.....	23
第4章	諫早湾干拓事業による営農の可能性	.....	32
第5章	諫早湾干拓事業の「防災効果」とは	.....	41
	● 菅波 完		
第6章	止まらない公共事業のメカニズム	.....	53
第7章	水門開放・堤防撤去が拓く諫早・有明海の未来	.....	63
	● 羽生 洋三		
	あとがき	.....	71
	参考文献	.....	72

第1章 諫早湾干拓事業の概要と経緯

陣内 隆之

一九九七年四月一四日、有明海・諫早湾奥部の三五五〇ヘクタールが七〇五〇メートルの大堤防で閉め切られました。二九三枚の鋼板が次々と落とされる映像は、全国の人々に衝撃を与えました。ギロチンと呼ばれた潮受け堤防閉め切りから十年。有明海異変と言われる漁業不振が続く中、数々の悲劇を生んできた諫早湾干拓の工事も、いよいよ二〇〇七年夏に完成を迎えます。

■ギロチンの衝撃

有明海の西に位置する諫早湾は、漁民の間では「泉水海」「有明海の子宮」と呼ばれ、漁業資源に恵まれた豊かな場所でした。魚類などの産卵・生育の場であっただけでなく、タイラギやアゲマキなど貝類が豊富にとれる場所でもあり、そこに広がる約三〇〇〇ヘクタールもの広大な干潟は、ムツゴロウやシオマネキなど有明海特有の生き物たちの宝庫でもありました。

干潟とは、潮の干満に応じて干出と水没を繰り返し、砂や泥が堆積した平坦な浅い海の部分を言います。第2章で述べるように干潟は自然界で大きな役割を担っています。遠浅で干満差が日本一大きい有明海には、日本に現存する干潟の約四割が広がっています。中でも諫早干潟は、固

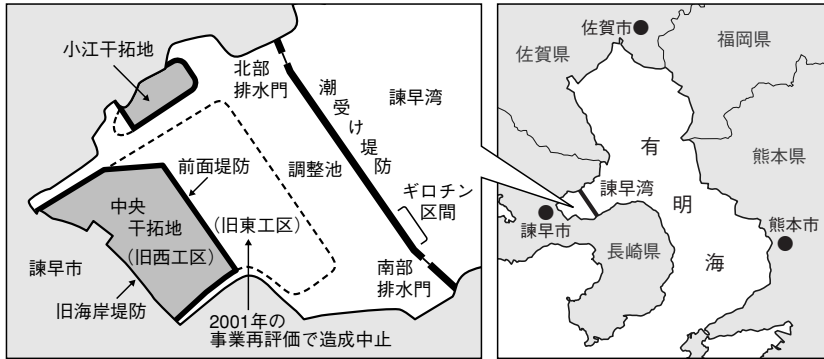


図1-1 諫早湾の位置と諫早湾干拓事業の概要

有種や特産種に富んだ日本有数の干潟であり、渡り鳥の休息の場としても世界的に重要な場所だったので。また、子供たちが泥んこになって遊んだり、晩のおかずをとりに行ったり……と生活に密着した場所であり、ムツかけ漁などの独特の漁法は、古来より受け継がれてきた地域特有の文化でもありました。

これらかけがえないもの全てがギロチンによって失われたのでした。

■ 諫早湾干拓事業の概要

その諫早湾干拓事業の概要は、図1-1のとおりです。

諫早湾奥部の浅海域を潮受け堤防で閉め切り、その中を内部堤防で囲んで農地を造成するとともに、淡水化させた調整池から農業用水を確保しようという計画です。事業目的は、優良農地の造成と防災機能の強化です。高さ七メートルの潮受け堤防は高潮対策に、調整池の水位をマイナス一メートルに管理することは、洪水と常時の排水不良に対

する防災機能の強化になるというわけです。水位管理のために、干潮時に北部排水門（長さ二〇〇メートル）および南部排水門（五〇メートル）から排水します。

■ 本当の事業目的

営農と防災が農水省の言う事業目的ですが、これには多くの疑問があります（第4・5章参照）。では本当の事業目的は何なのでしょう。

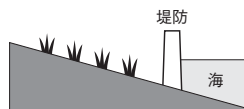
事業目的の変遷

諫早湾での干拓の歴史は古く、六百年前頃からと伝えられています。自然に堆積する潟土を巧みに利用して、地先を少しずつ干拓する（地先干拓）という持続可能な手法が戦前まで続いていました。ところが、戦後間もなく大規模な複式干拓の計画が持ち上がります。

一九五二年の国営長崎大干拓計画は、戦後の食糧難を背景とした米作りを目的に、諫早湾全体を大堤防で閉め

●ギロチン区間と排水門について

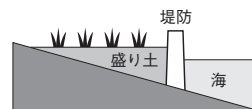
衝撃的だったギロチンでしたが、これは南部排水門よりやや北側の1200mの区間で行われました（図1-1）。閉め切り後は潮受け堤防の一部として固められていて、ここから海水を導入することはできません。南北の排水門は、河川等から流れ込み調整池に貯まった水を外海に排出しています。現状では干潮時のみの開閉のため、排水門から海水が調整池内に入ることはありません（第5章参照）。



干 拓

●干拓と埋め立て

海域に土砂を入れて盛り土をする埋め立てと違って、干拓は堤防内の水位を低めて海底をそのまま陸地化したものです。潮位が高い時に水門を開ければ、海水は干拓地に入ります。水門の開放や堤防の開削により、潮の干満を回復させることで、干拓地は干潟に戻すことが可能です。



埋め立て

切り干拓地をつくり出そうという壮大な計画でした。しかし、その後の米過剰による減反政策などの農業政策の転換によって、一九七〇年にこの計画は中止となりました。

しかし、どうしても諫早湾開発をあきらめきれない国と長崎県は、水資源開発を目的に、長崎県南部地域総合開発計画（南総）として復活させました。すると今度は有明海四県漁民が「泉水海を守れ！」と猛然と立ち上がり、漁民運動史に輝く大闘争を展開。飲料水として適さないという指摘もあり、一九八二年この南総も中止に追い込まれました。当時、南総中止を決定したのは長崎県選出の金子岩三農水大臣でした。中止にあたり時の農水省構造改善局長は干拓技術者に仕事を与えてほしいと懇願し、金子大臣も「農水省の失業対策だね」と苦々しく語ったそうです。

そして翌年、今度は干拓規模を縮小し目的を防災に変えて「諫早湾防災総合干拓事業」と称して計画が再浮上し、現在の「諫早湾干拓事業」に至るのです。

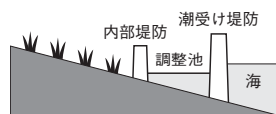
事業計画の変更

現在の諫早湾干拓事業は二度にわたって事業計画が大きく変更されてきました（表1-1）。

一度目は潮受け堤防が完成した一九九九年ですが、これは完成年度が二〇〇〇年度から二〇〇

●複式干拓とは

大規模な堤防で海を閉め切り、その中で陸地化した土地をさらに内部堤防で囲むという干拓方式。オランダなどでも行われてきましたが、環境に大きな影響を与えるため、世界では見直されてきています。



複式干拓

表1-1 事業計画の変遷

項目	当初計画 (1986年12月決定)	第一回変更 (1999年12月決定)	第二回変更 (2002年6月決定)
閉め切り面積	3550 ha	3550 ha	3542 ha
調整池面積	1710 ha	1710 ha	2600 ha
造成面積	1840 ha	1840 ha	942 ha
総事業費	1350億円	2490億円	2460億円
費用対効果	1.03	1.01	0.83
事業完成予定年度	2000年度	2006年度	2006年度

六年度へと遅れてしまうことや、総事業費が一三五〇億円から二四九〇億円へと大きく膨らんでしまうことによるものでした。まさに小さく産んで大きく育てるという公共事業の典型です。

二度目は事業再評価が行われた翌年の二〇〇二年です。諫早湾干拓事業のような走り出したら止まらない公共事業への国民的な批判を受けて、国は一九九八年度から事業再評価のシステムを導入し、一九八六年着工の諫早湾干拓事業も一五年後の二〇〇一年に再評価の対象となりました。

この時の再評価第三者委員会では、干潟の浄化能力や費用対効果、営農計画の不確実性などから事業中止や休止を求める意見が相次ぎ、「環境への真摯かつ一層の配慮」を条件に事業見直しを求める答申が出されました。ところが農水省は、潮受け堤防での閉め切りをそのままに、東工区の干拓のみを中止するという事業縮小で、この場を切り抜けてしまいました(図1-1)。干拓面積が半減したことから作物生産効果も半減し、費用対効果も〇・八三と一を大きく割り込んでしまいました。それでも大規模複式干拓という骨格は守られました。

このように諫早湾における干拓事業は、事業目的を変えながら、また事業計画も都合よく変更しながら、五十余年にわたって執念深く引き継がれてきたわけですが、結局のところ大規模複式干拓を行うことそのものが目的だったと言えるのではないのでしょうか。そこには第6章で述べるような根深い政官業癒着の利権構造が存在しているのです。

■ 広がる被害

湾内漁民の悲劇

ギロチンによる環境破壊もそうですが、それ以前から悲劇は起こっていました。

事業をめぐって諫早湾内の漁民は本当に翻弄されました。事業を行うためには、その影響を被る漁民の同意が必要ですが、潮受け堤防内側の八漁協は漁業権を完全放棄して解散に追い込まれました。また、外側の四漁協も「諫早市民の生命・財産を守るため」「影響は水揚げ高の二割にとどまる」という当局の説明に抗しきれず、わずかな漁業補償と引き換えに渋々同意しました。

ところが、着工後間もなく影響は現れたのです。地盤強化の工事で発生した泥が漁場に押し寄せたり、堤防建設のために諫早湾口部で大量に海砂が採取され、一九九二年には湾内のタイラギが死滅するなど、漁業は大きな打撃を受けてしまいました。これには漁民も「話が違う！」と猛抗議をしたのですが、農水省は漁場調査委員会を設立し「委員会では原因を調査中である」として工事続行を押し切ってしまいました。そうこうするうちに、漁民の方も生活のためにやむなく干

拓事業の工事に従事していくようになったのです。漁民にとっては、まさに苦渋の選択でした。そして干拓工事が終わる今、工事の仕事もなくなり、戻る海も荒れたままです。途方に暮れています。

農民も被害者

長年水害に悩まされてきた諫早湾周辺の低平地の農民は、何度も防災対策を要望してきたのですが、諫早湾干拓事業を進めれば防災効果は得られるとして、ずっと放置されてきました。

ところが、ギロチン直後の一九九七年五月から、二〇〇一年七月までの五年間に一回もの浸水被害が続発しました。「これで枕を高くして寝られる」と期待していた防災効果は、農水省の宣伝通りではなかったのです。結局、この事態にあわてた行政側が用排水路の拡幅や排水ポンプの増設を行うことになって、ようやく水害が減少するようになりました。このように行政に翻弄される農民もまた被害者だったのです。

ノリの大不作、被害は有明海へ

潮受け堤防閉め切りに伴う環境への影響は、諫早湾内からついには有明海へと及ぶようになりました。二〇〇〇年一二月、有明海一帯でリゾソレニアという赤潮プランクトンによるノリの色落ちが発生し、空前の大凶作となったのです。（漁業被害の詳細は第2章参照）

これには有明海漁民も怒りました。事業中止・水門開放の声が一気に有明海全体に巻き起こり、漁船による大規模な海上デモ、九州農政局への抗議交渉、工事出入り口の実力封鎖へと続き、二

○一年三月には農水省も工事の一時中断を決定しました。漁民側は水門の即時開放を迫りましたが、原因解明のために有明海ノリ不作等対策関係調査検討会議（ノリ第三者委員会）が設置され、そこで必要との結論になれば水門を開放して調査するということになり、開門は先送りされました。

■ 水門開放を求めて

開門調査を求める見解

水門開放を求める声は、ギロチン以降全国から上がっていましたが、ノリ第三者委員会は二〇〇一年一二月、画期的な見解をまとめました。「諫早湾干拓は、重要な環境要因である流動および負荷を変化させ、諫早湾のみならず有明海全体の環境に影響を与えていると想定される」として、二カ月程度の短期、半年程度の中期、数年にわたる長期の開門調査を順次実施するよう求めたのです。調査にあたっては、開門はできるだけ長く大きいことが望ましいとして、調整池の水位管理をできるだけ緩めて毎日の水位変動を大きくし、できる干潟面積を増やすことを望むと記されました。この見解は水門開放を求める漁民にとっては待ちに待ったものであり、開門調査の早期実施が期待されました。何と言っても、委員会を設立した当時の谷津農水大臣が、委員会の取りまとめを最大限尊重すると約束していたのですから。

農水省の抵抗

しかし、ノリ第三者委員会の見解に対する農水省の抵抗は徹底していました。「調査と事業は別」として、二〇〇二年一月に中断していた工事を再開させると、四月には非公式に関係者を東京に集めて、短期開門調査の実施と引き換えに事業の早期完成を長崎県と約束したのです。そして、約四週間の短期開門調査を終えると、中長期開門調査の実施判断を先送りしたまま、工事だけを続行させていきました。佐賀・福岡・熊本の三県からは開門調査の実施を求める決議や要望が殺到していました。農水省をはじめとした官僚出身者を委員にした中・長期開門調査検討会議から開門調査に消極的な意見が出ると、ついに二〇〇四年五月一日、当時の亀井農水大臣が中長期開門調査の見送りを正式に表明しました。

約束した調査も行わないで工事だけを強行する農水省の姿勢は、諫早湾干拓事業の本質を如実に示すものです。有明海漁民がこれに反発したのは言うまでもありません。

●水門開放と開門調査

南北の排水門を常に開放することで、海水が調整池内に入り、かつての潮の干満がある程度回復します。漁民が水門開放を求めているのは、それによって遅くなった潮流が回復し、悪化した漁場環境が改善することが期待されるからです（第3章参照）。

水門開放による環境変化は、有明海異変と言われる有明海の漁業不振の原因が諫早湾干拓事業であるかどうかの決定的な証拠になります。ノリ第三者委員会が開門調査を求めたのも、異変の因果関係

を明らかにするにはこの証拠調べが不可欠だと考えたからです。

しかし、事業を完成させたい農水省にとっては、到底受け入れられる話ではありません。海水を導入すれば、淡水化させた調整池の水を農業用水として使用できなくなるからです。また、内部堤防が完成していない当時は、干拓予定地に海水が侵入し、塩抜きした土壌が干潟化して、農地として使えなくなる心配もありました。開門調査によって因果関係が証明されることを恐れる農水省の抵抗は、今も続いています。

因果関係をめぐる国の壁

「工事を進めながら「原因は不明」「調査中」として因果関係を認めようとしない農水省に対して、漁民側は直接交渉を重ねつつも司法に救済の道を求めました。二〇〇二年に諫早湾干拓工事の差し止めを求めて佐賀地裁に提訴したのについて、二〇〇三年には因果関係の早期認定を求めて公害等調整委員会（公調委）に原因裁定の申請を行いました。

最初の司法判断として、二〇〇四年八月、佐賀地裁は漁業被害と諫早湾干拓事業との法的因果関係を明確に認めて、干拓工事の差し止めを命ずる仮処分決定を下しました。そしてこの決定により干拓工事は再び中断されました。

しかし、それから九カ月後に福岡高裁が差し止め取り消しを決定し、工事は再び再開されました。続く最高裁でも福岡高裁の決定が支持され、工事差し止めは認められませんでした。共に高度な因果関係の証明を求めたもので、従来の最高裁判断に照らしても公平性を欠く内容でした。

一方、公調委の判断も同様でした。高度の蓋然性で立証するにはデータが乏しく判断できないとして、漁民側の申請は棄却されてしまいました。こちらは、より科学的に審査するために公調委自身が研究者を専門委員に選任して検討を依頼していたのですが、その報告は概ね因果関係を認定できる内容でした。ところが、国の事業に評価を下すことに躊躇したのか、それらの報告も覆して、科学性や論理性を欠いた裁定が下されたのでした。

これらの司法判断とは別に、ノリ第三者委員会の後を受けて二〇〇三年に設置された有明海・八代海総合調査評価委員会でも、因果関係について議論が行われていました。会議では、九州農

政局の開門調査に関する報告に疑問が示され、中長期開門調査見送りに対して疑問が上がる場面もありました。実際、日本海洋学会をはじめ研究者レベルでは、諫早湾干拓事業が有明海異変に大きく影響していることは共通した認識になっていました。しかし、二〇〇六年一二月の最終報告では、有明海の長期的で緩やかな変化のみを強調し、諫早湾干拓事業による環境変化はその一場面にすぎないと簡単に触れただけでした。しかも、その影響の度合いは不明であるとして、国の代弁のような報告に終始したのでした。

このように、因果関係をめぐっても国の壁は厚く、農水省も従わざるを得ないような公的機関による認定は今も実現していません。それでも、福岡高裁でさえ中長期開門調査の必要性に言及し、「影響は諫早湾内にとどまる」「気象など諫早湾干拓以外の要因である」という国の主張は否定され、諫早湾干拓のみが今も灰色のまま具体的要因として残っていることを忘れるわけにはいきません。中長期開門調査なくして因果関係の証明は実現しないのです。

■ 悲劇は続く……

閉め切りから十年を迎えた今、諫早湾干拓事業は二〇〇七年夏の工事終了を目指して総仕上げの段階にきています。工事延長により総事業費はさらに膨らんで二五三三億円となり、調整池の水質改善のための事業にも多額の税金が注ぎ込まれています。水質改善事業だけでなく、干拓地の購入でも事実上は長崎県の負担となるため（第4章参照）、長崎県民の福祉や暮らしに大きな

しわ寄せがくることになります。

一方、漁業被害の方は一向に回復の兆しが見えず、漁船漁業を中心に不漁が続いています。国は有明海再生のための特別措置法を制定し、数々の調査や再生事業を行っていますが、異変の原因を直視した根本的な対策ではないので、効果は全く上がっていません。

もともと持続的な営みで活況に満ちていた有明海漁民を路頭に迷わせ、地域住民を対立の渦に巻き込み、国民の血税が湯水のように使われていった諫早湾干拓事業。諫早湾の閉め切りが続く限り、悲劇はこれからも永遠に続きます。



1997年4月14日の諫早湾閉め切り(ギロチン)

第2章 諫早湾干拓事業が壊したもの

花輪 伸一

一 諫早干潟と有明海の豊かな自然

ありし日の諫早干潟

かつて諫早市小野島新地の堤防の上に立つと、東にそびえる雲仙普賢岳、西に連なる多良岳・五家原岳、そして、その間に広がる諫早湾の干潟を一望のもとに見渡すことができました。干潟時には、日本最大の約三〇〇〇ヘクタールの干潟が現れ、干潟や浅海域にはあふれるばかりの野生生物が生育・生息していたのです。春の干潟では、シオマネキやヤマトオサガニがひしめきあい、ムツゴロウやトビハゼがジャンプし、空にはハマシギやダイゼンなどアラスカやロシア北極圏に向かう渡り鳥の大群が飛び回っていました。夏の本明川河口のアシ原ではオオヨシキリが大声でさえずり、秋には小野島周辺の干潟は塩生植物シチメンソウの紅葉で真っ赤になりました。冬になると再び渡り鳥が帰ってきて、干潟は数千羽のシギ・チドリ類でにぎわい、海上でも数千羽のカモ類が羽を休めていたのです。

しかし、一九九七年四月に、潮受け堤防が閉め切れ潮の満ち引きが絶えてしまうと、三〇〇〇ヘクタールの干潟は、やがて死に始めました。海水が干潟に押し寄せることはなく、干潟はゆ

干潟は、自然界で大きな役割を持っています。干潟の表面には、無数のバクテリアや藻類が繁殖し、泥の中にはゴカイ類、カニ類、エビ類、貝類などの底生動物、浅瀬や藻場には魚類（特に稚魚）などが、豊富に棲んでいます。また、多くの鳥類の渡来地になっています。そのため「生物多様性」を守る上で重要な場所になっているのです。地球上で、諫早湾・有明海にしか棲んでいない生物、国内外での記録が少ない生物など、特産種（二三種）、準特産種（四七種）も少なくありません。

干潟に棲む底生動物は、本明川などから流れてきた有機物を食物としています。アサリ一個体は、一時間に一リットルの海水を濾過します。カニ類は砂や泥の中の有機物をなめて食べます。これらの底生動物は、魚や鳥に食べられます。魚や貝、ノリは、漁師が漁獲して私たちの食卓に



図2-1 堤防閉め切り後の貝類の死骸
(写真：花輪伸一)

つくりと乾き、ハイガイやカキなどの貝類、シオマネキなどのカニ類、ムツゴロウやトビハゼなどの魚類、そしてゴカイやユムシなど、無数の底生動物が死に絶えたのです。ハイガイの死骸は全部で一億個と推定されました。無数の死骸は分解し、大量の有機物となって調整池を汚染し、干潮時には堤防の水門から諫早湾・有明海に排出されました。一方、渡り鳥も減り始め、日本一の渡来数を誇ったシギ・チドリ類やスグロカモメは姿を消しました。

干潟の役割



図2-3 1980年頃の漁船漁業

(写真：富永健司)



図2-2 1980年頃の諫早干潟の風景

(写真：富永健司)

上ります。このような食物連鎖を通して、有機物（汚れ）はきれいになります。干潟は強力な水質浄化機能を持っていて、約一〇〇〇ヘクタールの干潟の浄化能力は、人口一〇万人分の下水処理場に匹敵すると言われています。

干潟や浅海域の藻場は、魚類にとって、卵や稚魚の時代を安全に過ごすためにはならない環境です。干潟で育った稚魚は諫早湾や有明海に入って成長し、漁業の対象になります。稚魚のゆりかごである干潟や藻場が少なくなれば、成長できる魚の数も減少します。干潟や浅海域では、アサリやサルボウなどの採貝、ノリの養殖も行われます。少し深い海底は、高級食材のタイラギの生息場所でした。諫早湾では、干拓工事が始まるとタイラギが採れなくなっていました。干潟は豊かな漁業を支える大切な環境なのです。

また、シギ・チドリ類など多くの渡り鳥が飛来し、貝類などもたくさん採れるので、バード・ウォッチングや潮干狩りなどのレクリエーションの場にもなっています。諫早干潟では、漁師でなくてもアゲマキやアサリなどを採っておかずにする「おかず漁」が行われていました。諫早干潟は人間にとってもかけ

がえのない自然環境だったのです。

諫早湾・有明海の自然

諫早湾・有明海の自然の大きな特徴は、大きな潮の動きと広大な干潟です。どれも日本では最大級のものでした。速い潮流と大きな潮汐は海水をかき回し、海底から干潟まで酸素と栄養物を行き渡らせていました。そのため、干潟には膨大な量の底生動物が棲むことができ、海中には魚類が豊富に生息していました。有明海では、船が沈みかけるほどに採れたアサリ漁の写真が残されています。

魚介類の量が多だけでなく、特産種、準特産種も少なくありません。魚類では、エツ、ハゼクチ、ムツゴロウなど七種、底生動物では、アリアケヤワラガニ、ウミマイマイ、シカメガキ、アリアケゴカイ、オオシャミセンガイなど一四種が有明海の特産種です。陸地に近い干潟に生育する塩生植物のシチメンソウは有明海以外では絶滅しています。

鳥類では、シギ・チドリ類が干潟の鳥の代表です。諫早干潟は、堤防閉め切り前は日本最大のシギ・チドリ類渡来地で、一九九〇年頃には春の渡りで約一万五〇〇〇羽の記録があります。また越冬数も日本最大で、ハマシギ、ムナグロ、ダイシャクシギなど四〇〇〇羽から七〇〇〇羽という記録が残されています。絶滅のおそれのあるズグロカモメも、かつては三〇〇羽近くが記録されており、堤防閉め切り前は日本最大の渡来地でした。渡り鳥保護条約の種のリストに載っている鳥類も少なくありません。これらの渡り鳥は、潮が引いて干潟が沖合まで広がっているとき

には、干潟の上に分散したり沖合の汀線のところにいるので、陸地からはよく見えないのですが、潮が満ちてくると、上げ潮に追われるように陸地近くに集まってきて、大きな群を作ります。一斉に飛び上がるときには大きな羽音がし、ちぎれ雲が嵐で飛ばされるように干潟の上空を飛び回ります。

諫早干潟でシギ・チドリ類やズグロカモメの数が減ったあと、有明海奥部の佐賀県大授搦の干潟でこれらの鳥類の数が増えたため、移動したものと考えられました。しかし、日本最大の諫早干潟の消滅は、例えると成田空港を突然閉鎖したようなもので、当面は羽田空港や中部空港を緊急着陸に使えるとしても、中期長期的には航空機の数を減らさないとやっていけなくなります。諫早干潟の消滅は、渡り鳥の国際空港を破壊したのと同じことなのです。

干潟など湿地の生物多様性を守る国際条約である「ラムサール条約」では、国際的に重要な湿地を保護するために、加盟国に「ラムサール条約湿地」を登録して保全するように義務づけています。登録のためにはクリアすべき九つの国際基準が設けられています。かつての諫早干潟は、絶滅のおそれのある種を支える、ある種の水鳥総数の一パーセント以上が飛来する、固有な魚類が生息する、漁業資源として重要な場所など多くの基準を満たしています。

このように、堤防閉め切り前の諫早干潟は、国内随一の豊かな干潟であっただけでなく、世界的に見ても重要な干潟だったのです。しかし、諫早湾干拓事業は干潟や浅海域を破壊し、自然環境と野生生物に大きな悪影響をおよぼしました。また、自然だけでなく、漁業や漁業者の暮らしにも大きな打撃を与えたのです。

二 有明海の漁業への影響

有明海異変

干拓事業によって諫早干潟は破壊され、調整池では水質汚染が進んでいます。干潮時に堤防の水門から排出される大量に有機物を含んだ水（汚染水）は、諫早湾を通り有明海まで流れ込みます。これが自然環境や漁業生産に影響をおよぼさないはずがありません。一方、専門家の調査によつて、諫早湾の奥の部分、三五五〇ヘクトールが堤防で閉め切られたことにより、有明海全体の潮流と潮汐が影響を受けたことが分かっています。干拓事業の結果、潮流と潮汐が弱まり、海水が攪拌されにくくなり、赤潮や貧酸素水が広範囲に発生するようになり、海底もヘドロ化が進んだと考えられています。

このような環境悪化は、諫早湾・有明海の漁業に重大な悪影響をおよぼしました。二〇〇〇年の秋から二〇〇一年の冬にかけて、有明海はノリの大凶作になりました。ノリ業界は、漁業者だけでなく、ノリ製造機器や流通関係の人数も多いことから、大きな痛手を受け、社会的な大問題になりました。しかし、それ以前から、魚類や貝類、エビ類の漁獲の減少は起きていたのです。これらは有明海異変と呼ばれるようになりました。

有明海の海面漁獲量（魚類、貝類、海藻類、水産動物）は、諫早干拓工事前に約六万トンありましたが、工事開始から閉め切りの間に約二万トン減少し、さらに、閉め切り後に約二万トン、

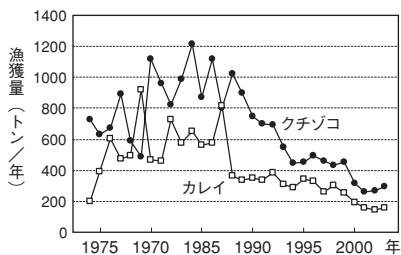


図2-5 有明海のカレイ類とクチゾコ
(ウシノシタ) 漁獲量の変化

*佐々木克之 [1-1] より

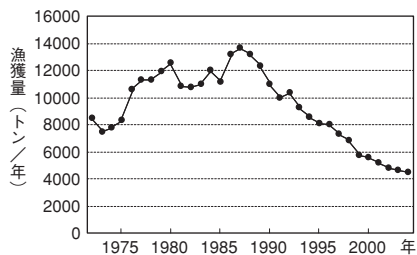


図2-4 有明海の魚類生産量の変化

*佐々木克之 [1-1] より

合計四万トン減少しています。魚類は一九九六年までに五六〇〇トン、その後最近まで三〇〇〇トン、合計八六〇〇トン減少しました。エビ類やカニ類なども一三〇〇〇トン程度減少しています。アサリを除く貝類は一九九六年までに四〇〇〇トン、それ以降一万三五〇〇トン、合計で一万七五〇〇トン減少しました。

魚介類の被害

図2-4から図2-6に、有明海の魚類全体、代表的な魚種のカレイとクチゾコ、貝類のタイラギの漁獲量変化をグラフで示しました。クチゾコは、工事開始後の一九九六年に開始前の四九パーセント、閉め切り後の二〇〇三年には二九パーセントに減少しています。カレイ類は、一九九六年まではそれほど減少していませんが、閉め切り後は四三パーセントに減少しています。タイラギは、諫早湾口周辺では一九九四年以降、漁獲高がゼロになりました。

これらの魚介類は、諫早湾干拓事業の工事着工の時期から減少が始まっています。底生の魚類やエビ・カニ類の減少の主な原因は、干拓事業によって諫早湾の広大な干潟がなくなっただけでなく、貧酸素水が発生していることによると考えられています。また、タイラギと

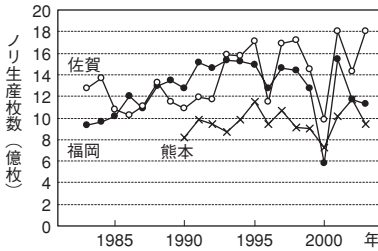


図2-7 福岡、佐賀、熊本各県のノリ生産枚数の変化

*佐々木克之 [1-1] より

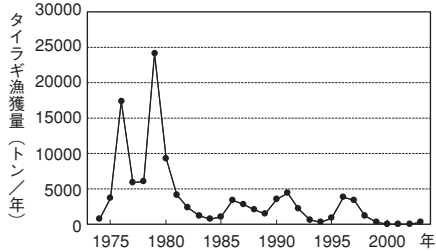


図2-6 有明海のタイラギ漁獲量(長崎県を除く)の変化

*佐々木克之 [1-1] より

サルボウの減少の主な原因は、潮受け堤防閉め切りによって潮流が弱まり、海底の底質の細粒化が進み貧酸素状態になっているためと考えられています。一方、アゲマキやアサリのように干拓工事以前から減少しているものもあり、これらの減少原因は分かっています。

図2-7に、福岡、佐賀、熊本各県のノリ生産枚数の変化を示しました。一九九八年には、佐賀県一七億枚、福岡県一四億枚、熊本県九億枚の生産がありました。生産枚数は、一九七六年にやや落ち込みが見られるものの全体的には増加してきました。しかし、二〇〇〇年に大凶作になり、大きく減少しています。その後、回復しているように見えますが、実際には、場所によってノリの出来不出来が見られるようになりました。筑後川などの大河川に近い水域では、比較的良好なのですが、福岡県大牟田や熊本県荒尾、佐賀県大浦など、大河川から遠いところでは、十分に回復していません。

大河川から遠いところでは、川からの栄養塩の流れ込みが少なく、諫早湾干拓の堤防閉め切り後に多く発生するようになった赤潮の影響を受けて、ノリの生産がたいへん不安定になったと考えられます。

奪われた海を取り戻すために

諫早湾干拓事業によって奪われたのは、干潟と干潟の生物、水質浄化能力だけでなく、有明海からの贈りものである豊富な魚介類と漁業者の生活も奪われつつあります。これらは、失うにはあまりに大きすぎます。落ち込んだ漁獲高を取り戻すために、家族を養うために、漁業者は必死に働いています。しかし、諫早湾干拓事業の着工、潮受け堤防の閉め切り、それに続く有明海異変による漁業被害は、沿岸四県ですでに何年も続き、被害の大きい地域から、漁業者の借金や出稼ぎの増加、廃業、転職が目立ち始め、自ら命を絶つという悲劇も繰り返されています。

漁民の証言と、それを裏付ける研究者の科学的な分析によって、諫早湾干拓工事が有明海の潮流・潮汐の減少、赤潮・貧酸素水の発生、底質のヘドロ化、漁獲高減少の主因であることが明らかになりつつあります。有明海をよみがえらせるために、長崎、佐賀、福岡、熊本四県の漁民が連帯し、漁協の枠をこえ、漁船、潜水器、採貝、ノリ養殖などの魚種の違いを乗り越えて、共通の目的のために活動しています。諫早湾、有明海の環境がもとに戻らないかぎり、自然や生物、魚介類、漁獲高の回復は望めません。有明海異変の原因を究明し、対策を立てるには、潮受け堤防の水門を開放し、潮流、潮汐、水質、底質、赤潮、貧酸素などについて科学的な調査を実施し、現状と比較して結果を解析する必要があります。将来には、潮受け堤防の撤去と干潟の復元も視野に入れておくべきです。

有明海は、私たちの大切な共有財産です。宝の海の有明海を取り戻し守っていかなければなりません。

第3章 諫早湾干拓による環境破壊のメカニズム

菅波 完

「宝の海」と呼ばれた有明海が、諫早湾の閉め切り以降、深刻な環境悪化と漁業不振に見舞われたことは、第2章に述べたとおりです。諫早湾干拓事業が、有明海の広範囲に影響を及ぼすだろうということは、確かに計画段階から指摘されていましたが、それは、多くの魚介類の産卵場所であり、稚魚などが育つ場所でもある、諫早湾の干潟が失われること、つまり有明海が「子宮」の機能を失うことだと理解されてきました。

しかし、実際に潮受け堤防が閉め切られてみると、諫早湾干拓事業によってもたらされた「有明海異変」とは、より複雑で大規模なものであることが明らかになりました。

■ 有明海の環境の変化とその要因

赤潮の大規模化

漁業者の証言によると、潮受け堤防の工事が本格化した一九九〇年頃から、諫早湾内でのタイラギ漁に影響がはじめていましたが、有明海での漁業被害が大きく注目されることになったのは、二〇〇〇年二月に発生した養殖ノリの色落ちでした。これは、リゾソレニアという植物プランク

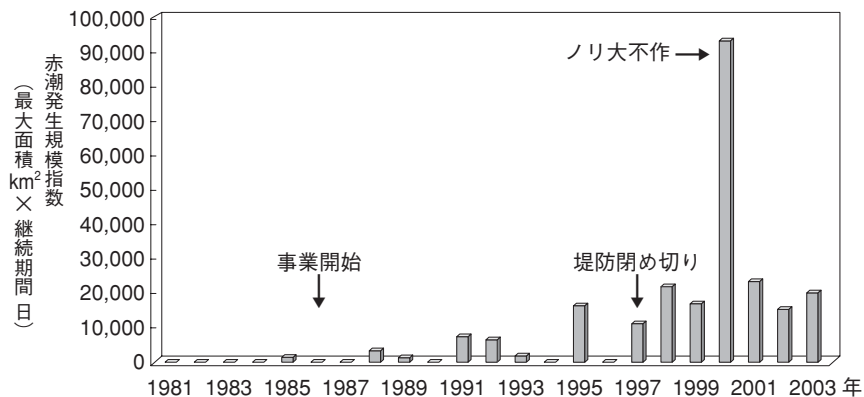


図3-1 有明海奥部における赤潮発生規模指数の年別推移

*堤裕昭 [2-1] より一部改変

トンによる大規模な赤潮が直接の原因でした。リゾソレニアが大繁殖し、海中の栄養分を吸収してしまつたため、ノリが栄養不足で育たなくなつたのです。

そもそも赤潮とは、富栄養化した海などで、植物プランクトンが大増殖する現象です。有明海は、もともと栄養分が多い海域ですが、干満差が大きく、海水を攪拌する力が強いことから、赤潮がおきにくいとされてきました。実際、一九八〇年以前には、有明海では大規模な赤潮は記録されていません。

しかし、熊本県立大学の堤裕昭教授の分析(図3-1)によると、諫早湾の閉め切り以降に、有明海奥部(熊本県の玉名と長崎県の島原を結ぶ線より奥側)で、大規模な赤潮が頻繁に発生するようになったことがはっきりとわかります。二〇〇〇年一二月の大規模赤潮だけが特別な事件だというわけではなく、この傾向は、潮受け堤防閉め切り以前の工事期間中にもみられます。

一般に、赤潮の規模は、河川から流入する栄養分

広範囲の貧酸素が魚介類の減少をもたらした
 有明海の漁業不振の原因として、もう一つ重要なのが海底の貧酸素化です。一般に、生物の生

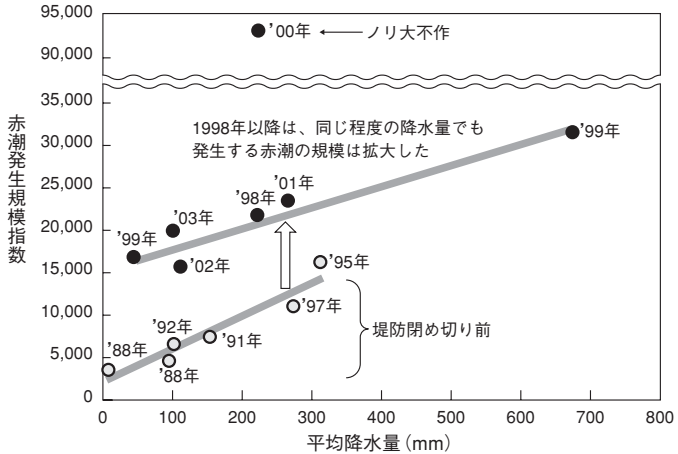


図3-2 赤潮発生規模指数と発生前40日間の平均降水量
 * 堤裕昭 [2-1] より一部改変

の影響を受けますが、堤氏は、実際に発生した赤潮の規模と、降水量の関係についても分析しています。その結果、諫早湾閉め切りの前と後で、同じ程度の雨が降った後の赤潮の規模が、大きく変わったことが明らかになりました。(図3-2 例えは四〇日間で二〇〇ミリメートルの降水量だった場合、閉め切り後の赤潮は、閉め切り前の赤潮の約二倍の規模になっています)。

海域での赤潮は、富栄養化とともに増大するのが普通ですが、有明海の場合は、河川の流量や、含まれる栄養分に大きな変化はありません。にもかかわらず、一九九八年を境に、これほど明確に赤潮の発生状況が変わった原因は、諫早湾干拓事業により、有明海奥部の海の構造そのものが変化したことにあるというのが、堤氏の結論です。

存には、海水一リットルあたり、三ミリグラム程度の酸素が必要ですが、それを下回るような状態を貧酸素と呼びます。本来、有明海は、潮汐・潮流の力が大きく、海水が垂直方向にもよくかき混ぜられるため、海底の貧酸素化は起こりにくく、それが有明海の生産性の高さの理由の一つだとされてきました。

しかし、近年では、潮受け堤防建設により大幅に流速が低下した諫早湾内から、佐賀県沖の有明海奥部にかけて、特に夏場の小潮の時期などには、貧酸素状態が長期化するようになりました。これが海底で生活するカレイやクチゾコ、タイラギなどの減少の要因となっています。

実は、赤潮と貧酸素の発生は無関係ではなく、赤潮が発生すると、その後、死滅した植物プランクトンの遺骸が海底に沈降し、そこで分解される際に、さらに酸素を消費し、貧酸素化がすすみます。貧酸素化した海底では、全くの無酸素状態でも活動する嫌気性細菌によって硫化水素が発生し、生物の生息環境としては、さらに劣悪な状態になります。底生生物や小型の魚類などは、海水中の植物プランクトンをエサにしていますから、それらの生物が少なくなれば、さらに赤潮が発生しやすくなります。

潮受け堤防建設によって、有明海の潮流・潮汐が弱まった

赤潮、貧酸素の拡大は、諫早湾閉め切り以降の変化として、実際に観測されていることです。そのメカニズムには、さまざまな要因が複合的に関係していますが、もっとも重要な要因は、有明海の潮流と潮汐が弱まったことです。

そもそも潮汐は、月と太陽の引力による作用ですが、海流や地形の影響によって、その海域ごとに潮汐の動きは大きく違います。有明海では、湾の広さ・深さ・奥行き条件から、潮汐の動きが増幅され、最大六メートルもの干満差が生じています。しかし、諫早湾の閉め切り前後で、実際に干満差が小さくなったことが確認されています。これは、諫早湾閉め切りにより、有明海奥部の形状が変化し、その影響で潮汐の増幅割合が変化したためと考えられています。

このように潮汐が弱くなると、それにもなつて流速も低下しますが、潮受け堤防が建設された諫早湾内では、堤防建設の直接的な影響として、堤防付近の流速が極端に低下し、海水が停滞しています。諫早湾の出口付近でも流速が一〇から三〇パーセントも減少したことが確認されています。

諫早湾外の有明海での流速の変化については、閉め切り前後で比較できるデータが少ないのですが、有明海中央部でも流速の減少が観測されており、特に島原半島の有明町沖では、二〇から三〇パーセントの流速減少が確認されています。諫早湾の出口付近での流速の減少は、潮流・潮汐によって諫早湾と有明海との間を移動する海水量の減少を示すものと考えられます。

河川からの淡水の流れ方が変わった

有明海に流入する河川流量の約半分は、有明海奥部に注ぐ筑後川からのものですが、潮受け堤防閉め切り以降、その流れ方が変化し、南側の熊本県荒尾方向への流れが弱まり、西側の佐賀県側への流れが強くなったと言われています。これは、地元の漁民の実感として言われていること

ですが、観測データやシミュレーションの結果でもこの傾向は裏付けられています。

河川から流入する淡水は、海水に比べて軽いために、重い海水の上に軽い淡水の層が広がります。このような成層構造ができると、海水が垂直方向に混ざりにくくなりますが、河川水には栄養分が豊富に含まれているため、表層では赤潮が発生しやすくなると同時に、下層への酸素の供給がさらに少なくなり、貧酸素化状態がますますひどくなります。

諫早湾閉め切り以降は、このようなかたちで、有明海奥部の佐賀県側が、赤潮と貧酸素が発生しやすい構造になったと言われています。前に述べたように、諫早湾閉め切りにより、諫早湾と有明海を行き来する海水の量が減少したことで、有明海全体の海流のバランスに影響を与えたのではないかと考えられています。

■ 干潟消失による調整池と諫早湾の環境悪化

諫早湾干潟の水質浄化機能が失われ、調整池は汚濁負荷をもたらす

潮受け堤防によって閉め切られた諫早湾の調整池の問題は、さらに重大です。

調整池は、本明川などの河川から流入した栄養分を含む淡水がため込まれており、潮受け堤防の外側の潮位が下がったときに、その淡水が直接、諫早湾に放出されます。

すでに述べたとおり、広大な干潟が失われたことは、魚介類などの産卵や生育に大きな影響を与えましたし、干潟の果たしていた大きな水質浄化機能が失われたことの影響も甚大です。かつ

ては河川から干潟を通じて、淡水と海水が混合されてから有明海に流入していましたが、閉め切り後は、河川からの栄養分を含む淡水が、調整池の中でさらに富栄養化した上で、潮受け堤防の排水門から直接海に放出されるため、表層に広がりやすくなりました。しかも、潮受け堤防閉め切りにより、諫早湾内の流速が極端に遅くなり、海水が停滞する状況になったため、諫早湾内では赤潮が特に発生しやすくなるとともに、海底に有機物が沈み、堆積することでさらに貧酸素状態が深刻になっています。

結局、調整池、潮受け堤防、潮流の停滞した諫早湾という構造が、赤潮や貧酸素、海底のヘドロなどの原因となり、それが諫早湾外に流出することで、有明海の環境悪化に大きな影響を及ぼしているのです。

■ 環境アセスメントの問題点

結論ありきの環境アセスメント

有明海の環境にこれだけ大きな影響を与えたとされる諫早湾干拓事業ですが、ではその環境アセスメントはどうなっていたのかと、疑問に思う方も多いでしょう。諫早湾干拓事業の環境アセスメントの結論では、次のように述べられています。

〔事業による〕諫早湾奥部の消滅は、干潟域や諫早湾奥部に生息する生物相の生息域や産卵場などを一部消滅させるが、このことが有明海の自然環境に著しい影響を及ぼすものではなく、ま

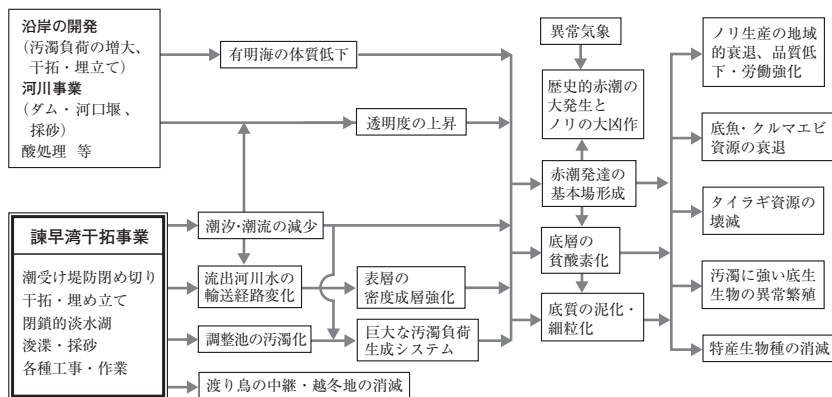


図3-3 有明海異変の発生システム

* 宇野木早苗、佐々木克之 [3] より

た、その影響は計画地の近傍に限られることから、本事業が諫早湾及びその周辺海域に及ぼす影響は許容しうるものであると考えられる。」

ここで言われている「計画地の近傍」とは、潮受け堤防の近くということです。

多くの生物の生息域を消滅させるにもかかわらず、有明海の他にも生息地があるから、まあいいだろうという調子です。諫早湾こそが、底生生物や魚類、渡り鳥等の生物にとって、最も重要な生息環境であったことが、全く考慮されていません。潮受け堤防閉め切りによる潮流・潮汐の減少に関しては、潮受け堤防周辺から諫早湾内での潮流の大幅な減少を予測しつつも、それが有明海にどのような影響を及ぼすかを検討せず、「影響は許容できる」と一方的に断定しています。

よく言われることではありますが、事業推進を前提とした上での、結論ありきのアセスメントだったと言わざるを得ません。

場当たりのな方法では有明海再生はできない

このような状況を受けて、日本海洋学会は「有明海の生態系再生をめざして」という本を出版し、諫早湾干拓事業が、有明海異変の最も大きな要因であることを、さまざまなデータとともに示しました。実際のメカニズムは、宇野木早苗氏が図3-3に示しているように、他の要素も複雑に関係していますが、潮受け堤防の閉め切りおよび調整池の淡水化が最大の問題であることは間違いありません。

諫早湾干拓事業の環境アセスメントが、このような環境への影響をほとんど見落とした、極めて不十分なものであったことも明らかです。農水省は、諫早湾干拓事業の影響を認めないまま、覆砂や人工干潟の造成などを場当たりに進めています。有明海再生のためには、潮受け堤防の閉め切りと調整池の淡水化という事業の根幹を改める以外に方法はないのです。

第4章 諫早湾干拓事業による営農の可能性

菅波 完

「かんがい用水が確保された大規模で平坦な優良農地を造成し、生産性の高い農業を実現すること。」

これこそが、諫早湾干拓事業の本来の目的です。しかし、総事業費約二五〇〇億円に対して、農業での生産効果は、農水省の計画でも年間一三億円にすぎず、その営農計画すら実行できるか疑わしいというのが諫早湾干拓事業の実態です。

バラ色の営農計画

諫早湾での大規模干拓構想が持ち上がった一九五〇年代は、戦後の食糧難の時代であり、干拓によって水田を拡大することの社会的な必要性もありました。しかし、その後の減反政策への転換の中で、諫早湾干拓事業における営農計画は、表4-1の通り、ばれいしょ、タマネギなどの野菜、カーネーションなどの花き、酪農などを想定したものとなっています。農水省は、これらを「他産業並みの年間労働時間（一八〇〇〜二〇〇〇時間）でのゆとりのある経営」で実現し、「二経営体当たり、七〇〇〜八〇〇万円の所得」を確保するというバラ色の計画を示しています。農地造成の面積は、当初の計画では、一四一五ヘクタールでしたが、二〇〇二年の計画変更で、

表4-1 諫早湾干拓営農モデル

営農類型	経営面積 (ha)	導入作物等
1. 大規模野菜 (土物)	21.0	春ばれいしょ・たまねぎ・冬にんじん
2. 露地野菜 (葉物)	6.0	春はくさい・レタス・キャベツ
3. 露地野菜 (土物)	3.0 (既耕地2.0)	春ばれいしょ・たまねぎ・冬にんじん
4. 施設野菜 (アスパラガス)	6.0	アスパラガス
5. 施設野菜 (いちご)	12.0	いちご
6. 施設花き (カーネーション)	6.0	カーネーション
7. 酪農	9.0	乳用牛・飼料作物
8. 肉用牛 (繁殖+肥育)	8.0	繁殖牛・肥育牛・飼料作物

*九州農政局、長崎県 [6] より

六九三ヘクタールに縮小されています。

■ 造成される干拓地は優良農地と言えるか

問題は山積み

造成される新干拓地が平坦で、区画が広いことは確かです。かんがい用水、暗渠排水の設備が整っていることもメリットと言えるでしょう。農水省は、二〇〇二年から進めている営農試験において、周辺の既存農地と遜色のない収量が得られているとして、新干拓地の優位性を説明しています。しかし、本当に優良農地と呼ぶにふさわしいのか、問題は山積みです。

第一に、地質が畑作などに適するののか、という問題です。干潟を干拓した土地は塩分濃度が高く、そのままでは野菜などの畑作に適さないため、農水省としても干拓地の塩抜きを行い、また、土地をならすための飼料栽培を行っています。農水省の示す試験栽培の結果は、それらの努力を行った上での結果であり、新規入植者は、まず土壤改良にあ

る程度（あるいは相当の）時間と労力を要することを覚悟するべきです。

第二に、農業用水として利用する調整池の水質の問題です。調整池の水質は、農水省自らが定めた水質目標を大幅に上回っており、今後、干拓地で農業が本格的に行われることになれば、農業廃水からの負荷で、さらに水質改善は難しくなることが予想されます。農水省は、農業用水の取水口を本明川の河口に近い場所に変更したことで、これに対応できると考えているようですが、特に、営農計画のなかでも大きな位置を占める葉物の野菜などには、調整池の水で大丈夫なのか、大きな不安材料です。

第三に、新干拓地の地盤沈下の問題です。干拓する前の干潟は非常に柔らかく、人が踏み込めば腰までつかるような泥干潟でした。新干拓地のボーリング調査結果（図4-1）を見ても、新干拓地の地層は、地下一七メートルまでは「粘土」、そこから地下二二メートルまでが「砂礫」、そこから地下二七メートルまでが「火山灰質砂」、その下が「風化岩」となっています。農水省

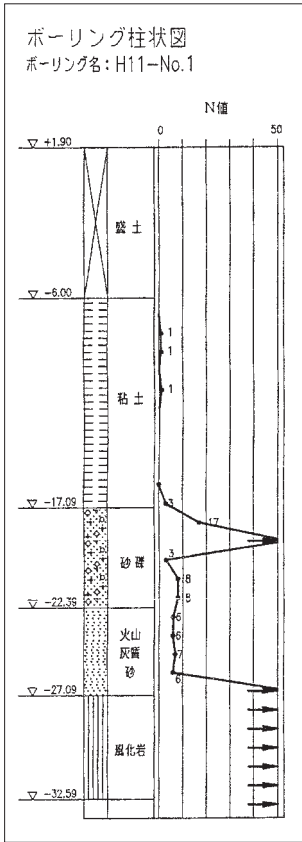


図4-1 諫早湾干拓地のボーリング調査図
N値は地盤の硬さを表す

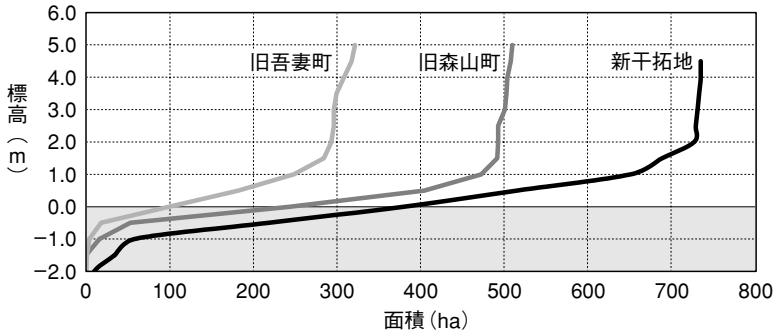


図4-2 新干拓地と旧干拓地の標高比較

は、新干拓地の地盤沈下を五〇センチメートルと見込んでいますが、果たしてそれですむのでしょうか。実際、新干拓地の住宅用地に客土をした際に、盛り土が重みで沈み込むと同時に、周りの軟弱地盤が盛り上がる「円弧すべり」が発生しています。大規模な農業に伴う大型の耕作機械の利用や、施設の設置に、軟弱な地盤が耐えられるのか疑問です。

地盤沈下と排水不良

また、新干拓地は、周辺の既存干拓地に比べても、さらに地盤が低いことに注意が必要です。図4-2は、新干拓地と同様に調整池に面している旧森山町、旧吾妻町の干拓地と新干拓地の標高の模式図です。地盤の低さは、洪水時などの排水の難しさに直結します。新干拓地は、三〇年に一度の確率の大雨までは、冠水せずに排水できるよう設計されていますが、第5章に述べるように、諫早大水害並みの大雨などに襲われれば、長時間にわたり冠水することが農水省のシミュレーションで分かりました（公表していませんが）。水田を主体とした周辺の干拓地であれば、ある程度の冠水には耐えら

れますが、露地野菜などを主体とする新干拓地は、冠水は致命的です。今後、農水省の予想した五〇センチメートルを上回る地盤沈下が起きた場合、新干拓地の排水および洪水時の安全性は、確実に低下しますので、この点は最も注意すべき点です。

結論として、新干拓地が優良農地として機能するためには、土壤改良がスムーズに進む、調整池の水質が改善される（悪化しない）、地盤沈下が起きない、という三条件が絶対に必要であり、農水省の説明通りにうまくいくとは到底思えません。

■ 地域の農業振興につながるか

入植者はいるのか

農業をめぐる社会環境は、全国的に厳しく、長崎県内や諫早湾の周辺地域でも休耕地が増加しています。面積が狭く、条件の悪い農地だけではなく、ある程度の面積を持つ農地でも休耕地は増えていると言われています。結局、新たに農地を造成するだけの需要があるのか、その点が大きな問題です。

そのような状況の中で、諫早湾の新干拓地に入植する人が本当にいるのでしょうか。農水省と長崎県は、営農希望調査を行った結果、「約六八〇ヘクタールの干拓農地の三・五倍を上回る営農希望が寄せられている」として、入植者募集に自信を見せています。しかし、この営農希望調査

は、聞き取りに対して希望を述べただけの口約束にも満たないもので、むしろ農水省側の「希望的観測」と言わざるを得ません。

既存の農家との競合

新干拓地での営農計画に含まれている、ばれいしょ、タマネギ、にんじん、はくさい、レタスなどは、周辺の既存農家の主要な作物でもあります。これらの野菜の市場が拡大しているわけはありませんから、供給過剰によって共倒れになるのではないか、あるいは、既存の農家の経営を圧迫し、離農を促進することになるのではないか、と言う心配もつきません。

農水省や長崎県は、新干拓地での「環境保全型農業」を奨励し、「諫早ブランド」として市場での競争力を高めるとアピールしていますが、そのような高付加価値型の農業は、まず基礎的な営農条件が満たされた上で話であり、話題とかけ声だけが先行している状況です。

結局、新干拓地での農業が、地域の農業振興につながる期待は持てず、むしろ地域の農業の足を引っ張る心配が先に立ちます。

■ 国営事業としての社会的な意義はあるか

農業生産効果は年間一三億円

このように新干拓地での農業には難問が山積していますが、仮に農水省の見込み通りに進んだ

としても、その農業生産額の見込みは年間四五億円で、純益としては、年間一三億円にすぎません。ちなみに諫早湾周辺地域四市（諫早市、雲仙市、島原市、南島原市）の農業生産額は、二〇〇〇年から二〇〇四年の平均で年間六九四億円で（しかも一九九六年から二〇〇〇年の平均に比べて三一億円も減少しています）。一方で、諫早湾干拓事業による漁業被害は、愛知大学教授の宮入興一氏によれば、年間二〇七億円と言われています。結局、諫早湾干拓事業は長崎県の農政においても有数のビッグプロジェクトですが、それは農業土木事業としての工事の大きさであつて、生産性ではないのです。

リース料は安すぎないか

諫早湾干拓事業に関する新たな問題として、最近、特に注目されているのが、農地配分の問題です。長崎県は、先に述べたように、入植者の希望は造成面積を大きく上回るとしつつも、「農地の細分化・分散化を防ぐ」ために、長崎県の農業振興公社に五三億円で一括して配分する計画です。しかも公社にはそれだけの財源も返済能力もないので、政府系金融機関から期間二五年で借り入れた上で、毎年の元金返済分を県から借りて、返済にあてるといふのです。結局、入植者は、公社が政府系金融機関に支払う金利（二パーセント）相当分をリース料として支払うとされています。入植者が実際に支払うリース料は、一〇アールあたり年間二万円という破格の安さです。

長崎県による事実上の買い上げ

「優良農地」ならば、安売りする必要などないはずで、まったく理解に苦しむ話です。しかも、事実上、農地代金である五三億円は長崎県が負担する訳ですから、長崎県が農業振興公社を通じて、新干拓地を買い上げると同じことです。このような土地配分の仕組み自体が不正であり、脱法行為だとして、長崎県を相手とする住民訴訟が起こされています。長崎県の公債比負担率は、二〇〇四年度で二四・三パーセントと、危険ラインと言われる二〇パーセントをはるかに超えています。深刻な財政状況の中で、長崎県がこのような「裏技」を使ってまで農地を買い取る必要があるのか、この事業自体の社会的な意義が疑われる問題です。

調整池の水質

調整池の水質については、農業用水としての適性に関して、先ほど簡単に触れましたが、むしろ、調整池から排出されたあとの、諫早湾および有明海の環境に与える影響が深刻です（3章を参照）。

調整池のような淡水湖の水質改善は、全国各地で問題になっており、成功した例はほとんどありません。諫早湾と同様に農水省が干拓事業を進めた児島湾では、水質改善対策に、すでに五〇〇億円以上が費やされましたが、効果は上がっていません。調整池の水質改善のためには、淡水化を断念し、排水門から海水を導入することが最も簡単で確実な方法です。それは、二〇〇二年四月の短期開門調査の際に実証されています。調整池を淡水化したまままで水質改善に資金を投

じることは、資金と時間の無駄と云うほかありません。

このように、諫早湾干拓事業における農地造成には問題が山積みで、農水省の計画通りに実現するとは考えられません。仮に、ある程度の農業生産が実現されたとしても、それにとまなう財政や環境などへの悪影響に比べて、効果は極めて小さいことから、公共事業としての必要性も妥当性も認めることができません。



中央が潮受け堤防、左側が調整池

第5章 諫早湾干拓事業の「防災効果」とは

菅波 完

諫早湾干拓事業は、農地造成よりもむしろ高潮・洪水・排水不良対策としての「防災」が主目的になっています。しかし、その「効果」を冷静に分析すると、内湾を巨大な堤防で閉め切って調整池を作るという諫早湾干拓のやり方に利点は見いだせず、他の地域と同様に、海岸堤防や河川堤防で対応することの方が効果的であり、環境への影響もはるかに少ないと言わざるを得ません。

基本的な仕組み

まず、農水省の説明に沿って諫早湾干拓事業による防災の仕組みを確認します。

諫早湾周辺は、古くからの干拓地で、標高はゼロメートル前後です。諫早湾の潮位は、大潮の満潮時の平均でプラス二・五メートル、干潮時の平均がマイナス二・九メートルです。小潮の満潮でもプラス一メートル程度はあり、自然排水ができるのは、潮位が地盤の標高より低いときに限られます。

そこで図5-1の通り、潮受け堤防によって諫早湾を閉め切り、調整池の水位を人工的に、マインス一メートルに管理すれば、日常的に自然排水ができるし、洪水の時にも、潮位の影響を受

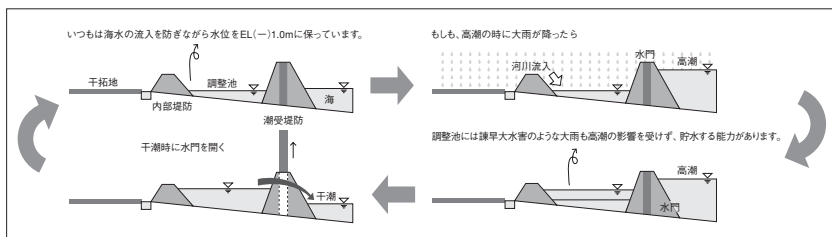


図5-1 排水門の操作

*九州農政局パンフレットより

けずに、調整池に貯水し、潮が引いた後で排水することができる、
というものです。

■ 高潮対策……効果はあるが、方法としては、むしろ最悪

伊勢湾台風の高潮を想定

農水省は、高潮に対する防災効果について、「大潮時に伊勢湾台風クラスの台風が最も危険なコースを通過しても干拓地および周辺地域に影響を与えない」としています。

諫早湾を閉め切った潮受け堤防は、標高七メートルの高さがあり、高潮に対する防災に役立っていることは事実です。しかし、高潮に対する堤防の方式として、内湾の奥部を閉め切るというやり方は、極めて特殊です。

高潮に対する防御は、全国のままに津々浦々で必要な防災対策です。有明海でも諫早湾に限らず、佐賀・福岡・熊本などで農水省が海岸防災事業をおこなっているところでも、既存の海岸線に沿って高潮に耐えうる堤防を建設し、河川には水門（防潮水門）を設置し、必要なときだけ水門を閉鎖するのが通常です。

極めて環境への打撃の大きい方法です。少なくとも、平常時に水門を開放していても防災上の問題はありません。



図5-2 佐賀県六角川の八田江防潮水門
高潮の時以外は水門が開放されている

川と海的环境を断ち切る

川から河口部の汽水域を通じて海へと続く水域は、さまざまに生物の生息に極めて重要な役割を果たしています。河口に建設された堰などが、川にも海にも極めて大きなダメージを与える例は、長良川河口堰など、数多くあります。そもそも高潮とは、台風などによる気圧の低下に伴って海面が上昇する現象であり、予測が十分可能ですから、川から海へ続く連続的な生態系へのダメージを避けるためにも、平常時は、防潮水門を開放しておき、必要な時だけ、水門を閉鎖するというのが賢明な防災対策です。

■ 洪水対策……諫早大水害への効果は巧妙な詐術

諫早大水害は防げない

諫早湾干拓の防災に関して、農水省は枕詞のように、本明川流域で五三九名もの死者を出した

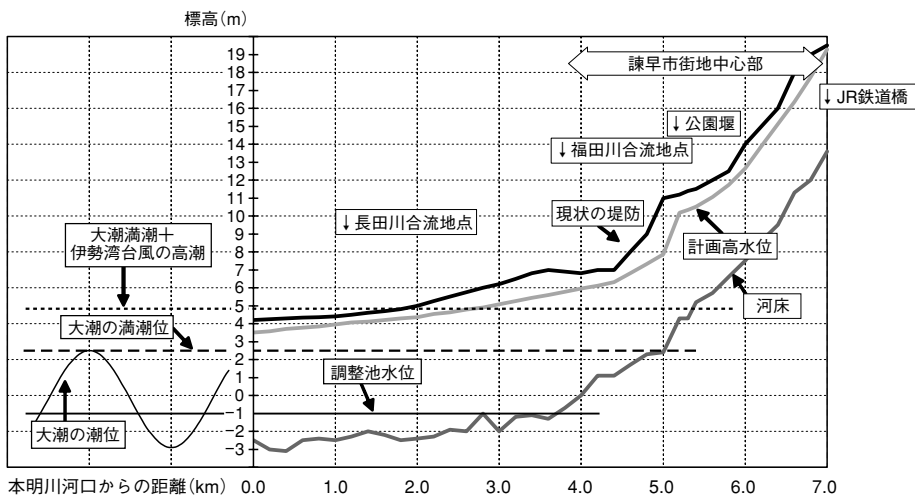


図5-3 本明川の標高と潮位の関係

諫早大水害を引き合いに出します。では、諫早湾干拓によって諫早湾を閉め切り、調整池をつくることで、「今後、諫早大水害なみの大雨が降っても洪水被害は起きないのか」と思うと、実はそうではありません。

まず図5-3によって、本明川から調整池に至る標高差の関係をご理解ください。その上で、問題となっている昭和三二年の諫早大水害がどのように起こったかを振り返る必要があります。

国土交通省のウェブサイトでは、諫早大水害を次のように説明しています。

「昭和三二年の七月二五日から二六日にかけて諫早地方を襲った豪雨は、一日で五八八ミリを記録する激しいものであった。このため、本明川をはじめとする市内の全ての河川は氾濫し、上流部の至るところで山津波が発生した。土石流が多くの田畑を岩石で埋め尽くし、多数

の民家と人々を飲み込んだ。」

このとき、本明川が諫早市内で氾濫した直接的な原因は、上流からの土石流や倒壊家屋などが市街地の眼鏡橋にせき止められ、洪水の流下を妨げたこと（その反省から、眼鏡橋は撤去されました）。

結局、諫早大洪水の問題は、河口から離れた、海面からの標高も高い、諫早市街地の問題であり、河口を閉め切った潮受け堤防や調整池は、市街地の洪水対策の役に立たないのです。

危険性を知らせることの大切さ

本来、本明川の防災対策は、国土交通省が行うべきものであり、実際、堤防の強化などの対策が行われています。しかし、諫早大洪水ほどの大雨が降った場合は、計画高水位を大幅に上回り、市街地で堤防の高さが足りない部分があるため、氾濫による浸水被害も想定されるとして、国土交通省や諫早市は、水害ハザードマップを配布して、市民に注意を喚起しています。

一方、農水省は、諫早湾干拓が諫早大洪水を防ぐ効果があるかのような姿勢をつらぬき、それがまったく無関係の話だということを絶対に認めようとしません。昨今では、災害等の危険性について、不確定な要素を含めて住民などに伝える「リスクコミュニケーション」の重要性が広く認められていますし、国土交通省や諫早市がハザードマップを公表し、配布していることは、この流れに沿ったものです。一方で、農水省の姿勢は、諫早湾干拓事業の効果と限界を市民に正しく伝えようとしないう点で、極めて問題だといえます。

■常時排水対策……日常的な排水の改善（洪水時の内水氾濫とは別の話！）

低平地の宿命

もう一つのポイントが常時排水対策です。諫早湾周辺は、昔からの干拓地で地盤が低く、満ち潮の時には水面下となるため自然排水ができません。また、潮の満ち引きによって運ばれてきたガタ土が排水路や排水樋門の周辺に堆積し、これを放置すると、日常的な排水だけでなく、洪水時の排水にも支障を来します。かつては排水門の外側の滞筋みおすじを人力で掘り起こしていた時代もあり、地元の人々にとっては、大変な重労働だったそうです。諫早湾が閉め切られた結果として、潮の干満に関係なく日常的な排水ができるようになり、排水路や排水樋門周辺にガタ土が堆積することもなくなりました。これが、常時排水の改善と呼ばれる効果です。

しかし、これらの問題は、諫早湾だけのことではありません。日常的な排水には、排水ポンプで対応し、ガタの除去や滞筋の浚渫ならば重機で対応するのが通常の方法です。実際、佐賀県などではそうしています。

通常の方法が安上がり

実は、農水省の資料の中でも、通常の方法での費用が示されています。それによれば、常時排水のための排水ポンプの設置の建設費用が約一八億円、ガタ土の除去を含む排水樋門等の維持管

表5-1 諫早湾周辺低平地での浸水被害の実績

発 生 日	浸水面積	総雨量 (諫早アメダス)
97/05/13～14	157 ha	133 mm
97/06/27～28	98 ha	141 mm
97/07/06～12	1200 ha	722 mm
97/08/12	560 ha	170 mm
97/11/25～26	113 ha	203 mm
99/06/24～25	50 ha	180 mm
99/07/23	435 ha	342 mm
99/08/26～28	22 ha	232 mm
99/09/10～11	1159 ha	283 mm
99/09/23～24	73 ha	108 mm
01/07/11～12	1131 ha	291 mm

理費用は、年間約千二百万円、浚渫費用が同じく約二千万円です。

結局、この「常時排水」は日常的な排水対策です。農水省は、防災の第三の柱に位置づけていますが、このようなことは沿岸の干拓地であれば、どこでもあることです。伊勢湾台風並みの高潮対策や、諫早大水害並みの洪水対策と列記する性質のものではないでしょう。通常の方法に要する費用を考えても、そのために諫早湾を閉め切り、調整池の水位をマイナスメートルに管理する必要は全くありません。

■ 洪水時の内水氾濫

閉め切り後も頻発する内水氾濫

諫早湾周辺の低平地で、むしろ重要な排水問題は、内水氾濫の問題です。これは、大雨が降った場合に、排水路や川への流下よりも降雨量が多い場合などに浸水が発生するもので、河川氾濫（増水した河川水が河川堤防を越えてあふれたり、河川堤防が決したための浸水被害など）と区別されます。

実際、諫早湾の閉め切り以降も、たびたび大規模な浸水被害が発生しており、伊勢湾台風並みの高潮や諫早大

水害の洪水よりも、むしろ対策の必要性の高い問題です（表5-1-1）。

効果は排水ポンプの稼働時間短縮

諫早湾周辺の低平地では、調整池の水位がマイナスメートルに管理されることにより、自然排水が促進されるようになった地域もありますので、実際には、潮受け堤防の閉め切りによる、内水氾濫への防災効果はある程度発揮されています。

農水省もその点の効果について、閉め切り前の九三年と、閉め切り後の九八年の排水ポンプの運転時間で示しています。九三年と九八年の年間降水量は約二三〇〇ミリメートルでほぼ同程度でしたが、排水ポンプの稼働時間は、九三年が約一三六〇時間、九八年が約一二〇時間で、年間一〇〇〇時間以上短縮されたとしています。

これは確かに潮受け堤防閉め切りの効果ですが、逆に、年間一〇〇〇時間、排水ポンプを余計に動かすことで潮受け堤防閉め切りが不要になるのならば、排水ポンプを動かす方がはるかに環境へのダメージが少ないと言えます。

排水ポンプ増強の方が効果的

内水氾濫の問題は、ポンプによる強制排水以外に有効な対策はなく、潮受け堤防閉め切りや調整池の水位管理で対応しようとするには、もともと無理があります。

図5-4は、潮受け堤防閉め切り後に、諫早大水害並みの洪水が発生した場合の低平地の浸水

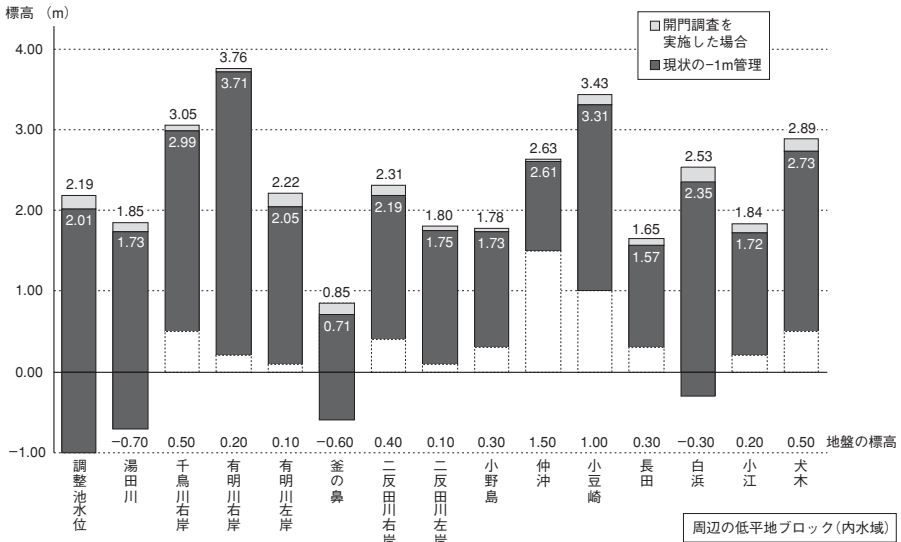


図5-4 調整池周辺低平地の浸水予想〈諫早大水害十大潮（高潮なし）〉

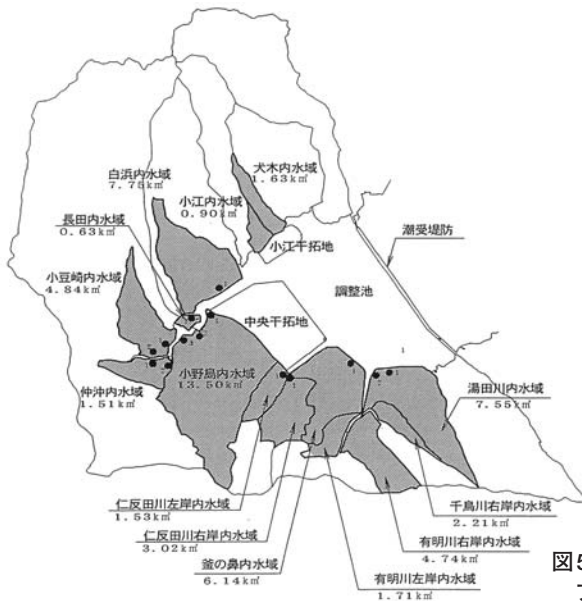


図5-5 調整池周辺の低平地ブロック（内水域）

被害想定です。高潮は想定せず、通常の大潮という条件で、農水省が試算したものをグラフ化しました。結論として、諫早湾干拓の効果が発揮されたとしても、諫早大水害のような大雨に襲われれば、諫早湾周辺の低平地は、少ないところでも一メートル以上、ひどいところでは、最大三メートル五〇センチもの浸水が生ずる、ということがわかります。ちなみにこのグラフには、いわゆる開門調査で、潮受け堤防の排水門を開放していた場合にどの程度被害が拡大するか、というのを合わせて表示してあります。調整池の水位をマイナス一メートルに管理しておく場合と、平常時は開門して、自由に海水を出入りさせる場合との、最大浸水の差はわずか一〇センチメートル程度です。開門調査を行った場合に、浸水が一〇センチほどくなることを問題にするより、大雨に見舞われれば、そもそも人の背丈を超えるような浸水も避けられないという事実が重要です。

三一八億円で諫干と同等の排水効果

農水省は、この開門調査が問題になったとき、「開門調査による被害の拡大を抑えるためには、約一八二億円をかけて、諫早湾周辺に排水ポンプを設置する必要がある」と説明しました。農水省の主張は、「開門調査のために、そのような巨額の費用をかけてポンプを設置するわけにはいかない。だから開門調査はできない」というものでした。しかし、低平地の内水氾濫に備えるには、排水ポンプを設置する方がむしろ効果的です。

筆者は、このときの農水省の見積もりを分析し、諫早湾干拓事業による排水改善の効果を、すべて排水ポンプで代替することが可能かどうかを独自に検討しました。結論として、それは可能

であり、そのために必要なポンプの排水容量は、合計二八二トン／秒、その費用は、三一八億円であることが分かりました。これを非現実的だという見方もあるかも知れませんが、一五〇〇億円を投じた潮受け堤防の建設に比べれば、はるかに現実的で効果の期待できる防災対策ではないでしょうか。

■新干拓地の防災対策

六五時間の湛水

ここで、諫早湾干拓で造成される新干拓地の防災問題を分析します。35頁(図4-2)に示したとおり、新干拓地は、周辺の旧森山町、旧吾妻町の干拓地よりも地盤が低く、排水条件はさらに不利です。洪水対策としては、三十年に一度の大雨には対応していますが、実は、諫早大水害並みの大雨に見舞われた場合、新干拓地では六五時間も浸水が連続と農水省は試算しています。同じ条件で、旧森山町、旧吾妻町の浸水時間はそれぞれ三〇時間程度で、新干拓地の方が排水に時間がかかることとなります。それでも農水省は、この新干拓地を「優良農地」と説明しています。

環境と防災の両立を

新干拓地について注目しておきたいことは、新干拓地の中に、面積四・六ヘクタール、水深三

メートルのため池を作り、排水改善に役立てていることです。

諫早湾周辺の低平地は、諫早湾干拓事業を推進するために、既存の堤防や排水樋門の補修がなされず、老朽化したまま放置されてきました。森山町や吾妻町の干拓地についても、新干拓地と同じようなため池による排水改善などを、なぜこれまでしてこなかったのでしょうか。潮受け堤防の建設などよりはるかに簡単で、調整池の水位管理などより、具体的な効果が見込める対策です。

諫早湾干拓事業を推進する、という大前提（行政のメンツ）が、本当に必要な防災対策の検討を阻害してきたと言わざるを得ません。いまこそ、事業の効果を冷静に分析して、本当に必要で有効で環境保全とも両立する防災対策を再検討すべきではないでしょうか。

第6章 止まらない公共事業のメカニズム

羽生 洋三

■ 無駄な公共事業の実態——一・〇を下回る費用対効果

諫早湾干拓事業は、無駄で有害な公共事業の代表格であるとよく言われますが、その点について具体的に検証してみましよう。

農水省計算の問題点

ある公共事業が、社会にとってどれほど有益なのかまたは有害なのかを、端的に数値で示してくれるのが費用対効果分析です。これは、事業から得られる効果を費用と比較して、その事業の効率性を評価するための一手法です。公共事業計画を実施するためには、「効果÷費用」の値が一・〇を超えること、すなわち費用より効果が少しでも上回ることが最低限必要とされています。税金の無駄遣いを防ぐためにも当然のルールと言えるでしょう。

諫早湾干拓の場合は、農水省自身が行っているお手盛りの費用対効果試算ですら、一九八六年の当初計画では一・〇三、一九九九年の第一次変更計画では、事業費が一・八倍に増加したにもかかわらず、一・〇一でした。いずれにせよ一・〇をぎりぎり上回るだけです。そして二〇〇二年の

第二次変更計画では〇・八三、現在の総事業費二五三三億円をもとにした試算では〇・八一と発表され、とうとう一・〇を割り込んでしまいました。つまり一〇〇円を犠牲にして八一円分の効果しか得られない赤字事業であることを、事業当局自身が認めていることになります。しかし実は、この農水省の試算方法にはたくさん問題が含まれていて、〇・八一でもまだまだ甘いのです。

第一には、事業にかかった社会的コストが費用として考慮に入れられていないことです。たとえば諫早干潟は、潮受け堤防が建設され海から切り離されて農地に化けてしまいました。農水省は事業によって失われた諫早干潟の価値を、事業のマイナス要因として計算に入れていません。また事業が引き起こした有明海生態系の異変や漁獲高の減少の問題も計算に入れていません。この干拓事業は、干潟や漁業を犠牲にしなければ成り立たないのですから、本来はこうした社会的な犠牲の大きさも計算して費用側に算入しなければなりません。

第二には、事業の効果を大きく見せかけるための誤った算定方法の問題があります。たとえば防災効果や作物生産効果を、農水省はさまざまな非現実的な想定を行って実際よりも過大に算出しています。また造成された土地は、農地以外のたとえば工場用地に転用する場合は、農地より将来高く売れると見込まれますので、その差額も国土造成効果と称して効果に含めています。しかし一方で農地利用を予定して作物生産効果を計上しているのに、他方で国土造成効果も同時に算入するのは、結果的に工場用地としての価値を計算していることになります。農水省発表の一・〇三や〇・八一などは、これらのごまかしに基づいて、やっとはじき出されたものにすぎなかったのです。

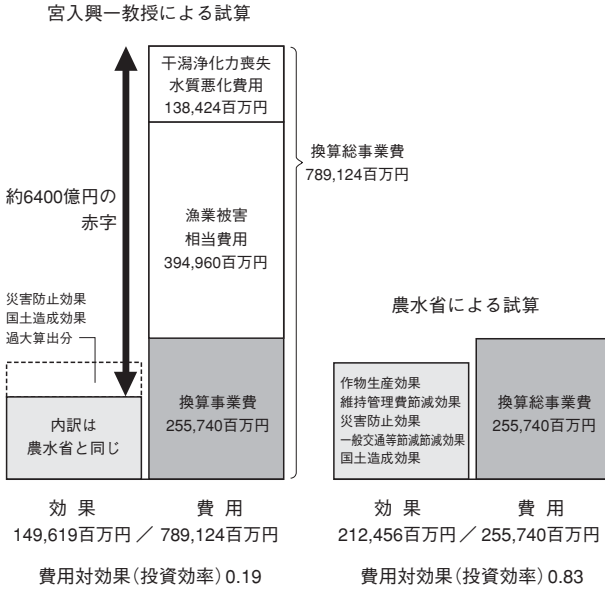


図6-1 費用対効果の比較

*宮入興一 [1-2] を元に作成

このように「効果 - 費用」が大幅な赤字になってしまいう要因は、本来の事業目的だった作物生産効果がきわめて小さいことでもあります。主には有明海の漁業被害相当額三九五〇億円や調整池の水質悪化相当額一三八〇億円などの社会的コストの大きさにあります。

このように「効果 - 費用」が大幅な赤字になってしまいう要因は、本来の事業目的だった作物生産効果がきわめて小さいことでもあります。主には有明海の漁業被害相当額三九五〇億円や調整池の水質悪化相当額一三八〇億円などの社会的コストの大きさにあります。

有害無益な事業

では実際の費用対効果は、どのくらいと見積もるのが妥当なのでしょう。愛知大学の宮入興一教授（財政学）の試算によれば、図6-1のように諫早湾干拓事業の費用対効果は〇・一九にしかありません。これを金額で表せば、現在価値に換算して約七九〇〇億円もの社会的な犠牲を払ったのに、得られる効果はたかだか一五〇〇億円にすぎないということです。差し引き六四〇〇億円もの赤字です。こんなにも費用対効果の低い、無駄な公共事業が他にあるでしょうか。

す。この大きさそれ自体が、諫早湾干拓事業が無駄であるだけでなく、いかに有害かを示しています。

事業の違法性

費用対効果が○・二九、当局自身の計算でも○・八一しかない欠陥事業なのに、農水省や長崎県は、何を根拠にして事業を継続してきたのでしょうか。諫早湾干拓のような干拓事業の場合は、土地改良法という法律に則って行われることになっていますが、その詳細を定めた土地改良法施行令は、「当該土地改良事業のすべての効用がそのすべての費用を償うこと」が、事業を行うための「基本的な要件」の一つであると定めています。これは言い換えれば、費用より効用（効果）が大きくなければ、干拓事業を行ってはならないという意味ですから、○・一九にせよ○・八一にせよ、いずれにしても一・〇を下回っているこの事業は、法律に違反していると考えられます。

これに対して農水省は裁判で、「費用対効果が一・〇を上回る必要があるのは当初計画においてであり、それは一・〇三だからクリアしていた。その後の社会経済情勢の変化のために計画が変更され、その際にたとえ一・〇を割っても違法ではない」と主張しています。しかし当初計画の一・〇三という数値も前述のように、実はさまざまなかまかしを前提に計算されたものにすぎず、実際は一・〇を下回っていたのは確実と見られますから、この事業は最初から違法だったのではないかと指摘されています。

しかも、一・〇以上という法の定めた要件は、当初計画だけでクリアされればよいのか、それ

とも変更計画にも適用されるのかという争点は、今後の公共事業のあり方を左右する重要問題です。とかく公共事業は「小さく産んで大きく育てる」と皮肉られるとおり、諫早湾干拓事業のように事業途中で経費が増額される例は少なくありません。しかし変更計画なら一・〇を割っても構わないという農水省見解が認められれば、当初計画では事業費を故意に抑えた偽装計算で費用対効果をクリアし、後の変更計画で事業費を大幅にアップすればつじつまが合うことになってしまいます。これでは、公共事業は今まで以上に行政のやりたい放題です。役人の利己的な法解釈を、裁判所がどう判断するか注目されます。

■ 事業をめぐる政官業の癒着

民間企業が行う事業なら、赤字になると分かれば損害が膨らまないうちに早々に打ち切られることでしょう。ところが公共事業は、「走り出したら止まらない」のが実態で、これは諫早湾干拓事業にも当てはまります。

隠された本当の事業目的

この事業が計画され始めた八三年当時には、既に全国の農地は遊休化が進行していましたから、広大な農地の新規造成は誰が考えても不要でした。防災対策にしても、全国の沿岸各地で採用されてきた方式と同様に、海岸堤防のかさ上げ改修や低平地への排水機増設などを施していれば、

安上がりのうえに実績上も安心というのは常識でした。それにもかかわらず農水省はあえて、必要で高価な複式干拓方式の事業計画に固執し、同意を取り付けるために漁業者や住民をだまし、ギロチン後に高まった全国の世論や自ら設置したノリ第三者委員会の提言をも無視して、今日まで強引に事業を進めてきました。農水省がこうした強硬姿勢をとるのは、長年培ってきた「政官業の利権構造」を守るためと言われています。そこで、諫早湾干拓事業をめぐる政官業の利害関係がどうなっているのかを見てみましょう。

政治献金

事業の旗振り役を果たしてきた政治家は、案の定この事業の受注企業から多額の政治献金を受けていました。諫早湾干拓事業の工事を受注しているゼネコンは全部で三社ありますが、この三社が一九八六年の事業開始以降二〇〇〇年までの一五年間に自民党長崎県連に献金した総額は、政治資金収支報告書に記載された分だけでも六億三九八〇万円にのぼります。ゼネコン以外の企業も含めると倍増します。このうち一九九八年度分に限って、この三社から九州各県の自民党県連に献金された額を比較してみると、長崎県連には七〇七〇万円が献金されたのに対して、福岡県連には一〇〇〇万円、熊本県連七〇〇万円、佐賀・大分・宮崎・鹿児島各県連にはゼロでした。長崎県の突出ぶりが際立っているのは、諫早湾干拓工事と無関係とは考えられません。しかも三社の中でも受注額の高い企業ほど献金額が多い傾向にありますから、これは諫早湾干拓がらみの政治献金、つまり事実上の賄賂だったのではないかとの推測が可能です。

表6-1 受注企業からの献金額

(単位：万円、小沢和秋前衆院議員調べ)

	諫早湾干拓	川辺川ダム
《自民党》		
古賀 誠 (衆)	1,360	0
陣内 孝雄 (参)	2,561	2,370
松谷蒼一郎 (参)	2,077	0
久間 章生 (衆)	2,113	0
虎島 和夫 (衆)	1,783	0
林田 彪 (衆)	1,095	6,726
松岡 利勝 (衆)	1,519	3,385
園田 博之 (衆)	102	2,269
矢上 雅義 (衆)	0	336
木村 仁 (参)	56	240
佐藤 昭郎 (参)	1,738	0
須藤良太郎 (参)	4,941	0
岡部 三郎 (参)	2,059	0
長崎県連	73,020	0
熊本県連	27,476	45,076
《民主党》		
国民改革協議会	3,358	1,295
荒井 聡 (衆)	1,581	0
一川 保夫 (衆)	630	0

*政治資金収支報告書(1995年～2000年)から作成

長崎県連の幹事長と事務局長を務める二人の県議は、政治献金を名目として、県の工事を受注した業者から実際は金子知事のための選挙資金を集めた罪により二〇〇三年に逮捕され、裁判では「暴力団組織の上納金を連想させるような強引、露骨な方法」と断罪されて有罪が確定しています。

また当の金子知事の資金管理団体も九六年からの五年間だけで、ゼネコンを含む諫早湾干拓事業受注企業三三社から二二三七万円の政治献金を受けていたことが判明しています。国会議員へ

の献金額は川辺川ダム関連業者からの献金額と一緒に表6-1に示してあります。一九九五年からの六年間で受注企業から五〇〇〇万円近くの献金を集めた議員もいます。このうち農水省出身議員である松岡・佐藤・須藤・岡部議員の選挙では、各県に組織されている土地改良政治連盟が活発に選挙活動を展開すると言われ、土地改良事業はこれら農水族議員にカネと票をもたらず仕掛けになっています。

高い工事費

では工事を受注する企業は、どこからこうした政治資金を捻出するのでしょうか。諫早湾干拓事業は大きく分けると、潮受け堤防の建設、内部堤防の建設、干拓農地の造成の三つの大工事から成っています。このうち潮受け堤防建設に関連するものだけでも、工区や年度で八二件もの工事に細分され、一九八八年から一九九八年の間に九州農政局とゼネコン業者との間で八二件の受注契約が交わされていました。しかし公共事業を発注する際の原則である一般競争入札による契約は、八二工事の中に一件もありませんでした。その代わりに、農政局が指名した少数の業者だけに入札させる指名競争契約が二一件あります。そこでひとたび業者が決まると、その後は同じ業者と何度も随意契約（六一件）を繰り返していたのです。随意契約とは特別な場合にのみ許される契約手法ですが、農政局は競争入札を行うことなく、自ら選んだ特定の業者、すなわち農水省OBの天下り先企業に、仕事を発注していたわけです。

このように競争のない契約形態は、当然にも工事代金の高さとして結果することになります。

この八二件の工事の落札率（落札価格÷予定価格）のうち、九九%以上が五二件を数えます。最低でも九二・〇%、最高では四捨五入すると一〇〇%というものでありますが、八二件の全平均でも実に九九・三%です。空前絶後のこの数字には誰もが驚くことでしよう。公正な競争入札が行われていれば、通常は七〇〜八〇%程度の落札率になると言われますから、九九・三%はいかにも異常です。役所関係者が事前に予定価格を教えない限りは、業者だけの談合でこんな高落札率になるとは考えられません。諫早湾干拓の工事でも官製談合が行われていた疑いが濃厚です。しかしこの談合疑惑に関しては、公正取引委員会や司直からの摘発は未だになされていません。

買収

官と業の癒着を物語る次のような事例もあります。諫早湾内にある小長井漁協の前組合長だった森文義さんは、一九九五年の秋頃、「工事のために養殖アサリが死んでしまうので何とかしてほしい」と干拓工事事務所を訪れました。応対した所長は「ここだけの話ですが、ゼネコン一〇社があなたに月額七〇万円で技術顧問になってほしいという話があります。どうするか、いま決めてください」と言い出したそうです。これは事実上の買収だと感じた森さんは、「ゼネコンに漁師が教えられることは何もないから」と、その場で断ったというのです。お金を出すのはゼネコン、話をもってくるのは役所という、親密な連携ぶりにも官と業の日常的な癒着が垣間見られます。

天下り

では官は、なぜこうまでして建設業者に便宜を図るのでしょうか。諫早湾干拓工事を受注したゼネコン三一社に天下っている農業土木技官は、一九九六年時点で二五〇人を数えたと報じられました。これ以外にもコンサルタント、設計、測量などの関連事業で諫早湾干拓事業を受注した企業は二五社ありますが、ここには計二八一人もの役人が天下っていました。企業側も、その天下り社員が役所とのコネを活かして、公共工事を持参してくれるのを期待します。でも一般競争入札を行ってはいは、役所側も意中の業者と契約することができなくなってしまうわけです。これでは巧妙な汚職も同然、と言っては言いすぎでしょうか。

このような天下りOBが談合の仕切り役を果たしていた、という公共事業も少なくありません。ゼネコンが森さんを買収しようとし、また政治家に多額の献金をしてきたその元手と言えば工事代金ですから、とりも直さず私たちの税金です。本当は安く済む工事に官はあえて高額を支払い、企業はその見返りに天下りを受け入れ、またその企業利益の一部を政治家に献金したり天下り役員の給料にあてて事業を推進してもらおうという構図です。このように「政治家による税金の横領・分配システム」は、諫早湾干拓事業をめぐるも機能していたと言えるわけですが、もし事業が中止になれば、政官業それぞれが恩恵に浴していた利権の源泉がなくなってしまうことを意味します。

第7章 水門開放・堤防撤去が拓く諫早・有明海の未来 羽生 洋三

■ 代替案の費用対効果

諫早湾干拓事業が掲げた農地と防災という目的を達成しようとするなら、休耕地を有効活用したり、既存堤防を補修し排水ポンプ機を増設するなど、本当は諫早湾干拓事業よりもずっと小規模な対策事業で十分でした。そうすれば、貴重な干潟を消滅させることなく、また有明海の生態系も壊さずに済んだのです。ところが政官業の利権拡大のためには、事業は大規模であるほど有利ですから、農水省は巨費を要する複式干拓に固執しました。この事業で得をした人は、政官業と一部の御用学者以外には誰もいません。漁業者は深刻な漁獲減少に、納税者は重税に、そして次世代は環境と財政の悪化に、それぞれ苦しむことになりました。

諫早湾干拓事業に代えて

しかし今からでも、農水省や長崎県が政策を変えたと決断すれば、生物や漁業をよみがえらせることは十分可能です。干潟の喪失と潮流の鈍化が異変の根本原因だったので、水門を開けて調整池に潮の干満を復活させれば、再び諫早干潟が戻り始めます。潮受け堤防を撤去すれば、

干潟だけでなく有明海の速い潮流も回復します。つまり、諫早湾干拓事業を水門開放や堤防撤去の代替案に切り替えればよいということです。でも「今年の夏には工事も終わるというのに、今からの代替案では非現実的だ」「せっかく作った堤防や農地がもつたいない」という声もあるでしょう。そこで、調整池を農業用水に使うことを前提にして、現状を将来とも固定化すると、調整池の農業用水使用を断念し、海水を導入する何らかの代替案に切り替えるのと、どちらが得策なのかを費用対効果分析で比較してみました。その結果は表7-1のとおりです。


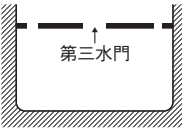
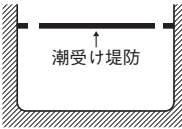
六つの代替案

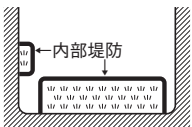
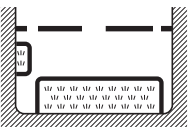

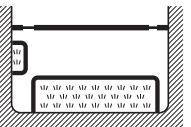
まず農地を干潟に戻すという前提で、内部堤防を撤去する三つの代替案が考えられます。その際、同時に潮受け堤防も撤去して工事前の状態に戻す（A案）、潮受け堤防は残しながら中央部分に第三の水門を設置する（B案）、潮受け堤防は残すが常時開門する（C案）の費用対効果は、それぞれ〇・八八、〇・八七、〇・六八であり、諫早湾干拓事業の〇・一九を大幅に上回ることが分かりました。諫早湾干拓事業では約六四〇〇億円の赤字ですが、仮にA案を採用すればそれを約九〇〇億円にまで縮減することができます。

次に、内部堤防を残し農業も行うという想定で、A～C案に対応するD～F案の三つの代替案も試算したところ、費用対効果は〇・六四から〇・六七と、やはり諫早湾干拓事業より三倍以上も優れていました。この場合の農業用水は、調整池からではなく、背後地に造成するため池から引いてくるという想定です。

表7-1 代替案の費用対効果

(単位：百万円)

	A案 潮受け堤防撤去 内部堤防撤去	B案 第三水門新設 内部堤防撤去	C案 常時開門 内部堤防撤去
			
●諫早湾干拓事業の継続事業として見た場合			
効果 (妥当投資額)	677,666	655,816	452,131
費用 (換算総事業費)	768,551	757,945	670,231
費用対効果	0.88	0.87	0.68
●単独の自然再生事業として見た場合			
効果 (妥当投資額)	677,666	655,816	452,131
費用 (事業費)	117,848	107,242	19,528
費用対効果	5.75	6.12	23.15

D案 潮受け堤防撤去 内部堤防残存	E案 第三水門新設 内部堤防残存	F案 常時開門 内部堤防残存	諫早湾干拓 潮受け堤防閉切 内部堤防残存
			
●諫早湾干拓事業の継続事業として見た場合			
522,942	509,343	424,741	149,619
780,753	756,997	669,283	789,127
0.67	0.67	0.64	0.19
●単独の自然再生事業として見た場合			
522,942	509,343	424,741	—
130,050	106,294	18,580	—
4.02	4.79	22.86	—

なおこれら六つの代替案すべてで一・〇を下回っているのは、諫早湾干拓事業に支出された総事業費や漁業被害額も、代替案にかかるコストとして加えているからです。もし代替案を土地改良事業としてではなく、全く新しい別事業、たとえば自然再生事業として行えば、費用対効果はA案で五・七五、B案で六・一二という、近年では珍しく優良な公共事業になりますが、常時開門のC案・F案では、なんと二〇・〇を超える抜群の費用対効果が期待できます。

以上から、たとえ工事が終了した後であっても、代替案に切り替えたほうが、社会にとつては遙かに有益であり、得策であると言えます。政策を変更しないほうが「もったいない」ということです。それでは次に、実際に代替案に切り替えていくためには、どうすればよいのかを考えてみましょう。

■ 中長期開門調査が再生への第一歩

開門調査の必要性

前項の代替案のいずれかを実施に移すには、有明海異変の原因は諫早湾干拓事業にあるという因果関係が、農水省も従わざるを得ない公的機関によって認定される必要があるでしょう。それが契機となって、農水省も現計画の断念に追い込まれるからです。そのためには、どうしても中長期開門調査を行って因果関係を確定しなければなりません。また他方では、先の代替案の費用対効果の試算には、たとえば各案でどの程度の干潟や潮流が戻ってくるのかなど、不確定要素を

多く含んでいます。より確かな費用対効果を計算し、どの代替案に切り替えるべきかを最終的に決めるためには、どうしても中長期開門調査を行って、諫早湾・有明海の水質・底質の様子や魚介類の回復状況などをデータで見極める必要があります。この中長期開門調査は、六年も前にノリ第三者委員会が提言したのですが、福岡高裁もこれを実施するのが国の責務であると指摘しています。

開門拒否の理由

ところがどうしても因果関係を認めたくない農水省は、(一) 開門調査を行っても必ずしも効果が明らかでない、(二) 開門のため生ずる新たな漁業被害を防止するには三年・六三〇億円の工事が必要だが、それでも被害が防げるかどうか分からない、(三) 開門調査に代わる調査や有明海再生のための諸方策を講じていく、を理由にして二〇〇四年、中長期開門調査は行わないと発表しました。農水省などの官僚OBからなる「中・長期開門調査検討会議」の答申を受けての決定でした。

開門は可能

農水省の言う三つの理由は本当でしょうか。

(一) 二〇〇二年の短期開門調査の時には、調整池の水質が劇的に改善されましたが、漁業者はその年に限って魚介類の回復傾向が一部に見られたと語っています。多くの専門家が言うよう

に、因果関係の存否や異変のメカニズムを解明するには最適な調査方法ですから、「効果が明らかでない」などとは到底言えません。

(二) 短期開門調査よりもっと大きく長期に水門を開けるには、たしかに背後地へのポンプ設置など、防災のために一定の事前工事が必要ですが、その工費は農水省の言う六三〇億円ではなく約一三〇億円程度と見積もられます。農水省は、一挙に水門を全開にし、しかも洪水の時でも水門を開け放しにするという乱暴な想定で工費を計算しました。しかし、最初は短期開門調査と同様に段階的に開けていく、洪水や高潮の時には水門を閉める、水位変動幅を〇～マイナス一・二メートルに抑えるといった対策をとれば準備工は最小限で済みます。水門周辺の流速は低く抑えられるので洗掘は生じず、「新たな漁業被害」は起こりようがないのです。しかも短期開門調査と同条件での開門なら、準備工なしで明日からでも始められます。

(三) 二〇〇四年の農水省決定からでも既に三年です。しかし、この間の農水省側の諸調査で異変の原因は判明したでしょうか。再生のための方策と称して行ってきた覆砂や海底耕耘等で、有明海は再生したでしょうか。下水道の整備で、調整池の水質は改善したでしょうか。いずれも答えはノーです。

農水省が中長期開門調査を拒否した理由は、三つとも全て誤りだったことになります。

二つの道

有明海再生をうたった特措法に基づいて、国と県はこの数年間で約八〇〇億円もの税金をつぎ

込みました。異変原因を考えない、お門違いの対症療法策に過ぎませんでしたから、漁場環境が良くならなかつたのは当然です。また調整池の水質保全のために、長崎県は現在九五〇億円をかけた生活排水処理施設の長期整備計画を実施中です。でも水質は、年々悪化の一途をたどっています。

これに対して、中長期開門調査を実施し、その後、代替案の中でも最も工事費がかかるA案で出直しを図ると仮定すると、合計で一三二〇億円と見積もられます。国や県が行ってきた効果のない諸対策の費用一四二億円よりも安価で済む勘定です。国や県は、今後とも効果のない「再生策」に税金を使おうとしています。その使い道を変えるだけで、諫早湾や有明海の再生の夢がかなうのです。

■ 漁業と観光が担う諫早・有明の未来

地域社会の活性化

二〇年近くもの長きにわたり干拓事業が行われてきた諫早市ですが、その中心街は今、シャッターが下りたままの商店が以前より目立つようになっています。市や県の財政も逼迫しています。これは、公共事業に依存した地域活性化策は、長続きしないことを示しています。また干拓地で新たに営農を行う農家は、百戸にも満たないものと予想されています。

他方、諫早干潟とともに諫早湾がよみがえり、事業のために漁業権を放棄した千人近くもの漁



閉め切り前の諫早湾の生物たち（写真：吉田幸男）

業者が海に帰ってくれば、湾内漁業は往年の活況を取り戻すことが出来るでしょう。宝の海の子宮と呼ばれたほどの諫早湾ですから、そこでは漁業が再び持続可能な地場産業に育っていく素地は十分あります。漁業以外に目ぼしい産業のなかった地域ですから、漁業の復活によって、大企業を誘致するのと変わらない雇用力や経済波及効果が見込めます。

諫早湾干拓事業に起因して漁獲量が大幅に減少した有明海沿岸地域にも同様のことが言えます。諫早湾閉め切り以降の漁業被害の拡大と並行して、造船業やノリ関連の機械業など、周辺産業が疲弊し、地域経済に悪影響を与えています。有明海はもと、瀬戸内海以上の基礎生産力を有していましたから、わが国随一の沿岸漁業の宝庫と言って過言ではありません。

健全な生態系を取り戻すことができれば、諫早干潟だけでなく有明海全体が、ラムサール条約の保全湿地に登録され、世界からも注目されることでしょう。ギロチンという不名誉で世界に名を轟かせたイサハヤ・アリアケも、今度は自然を取り戻した環境先進地域として、エコツアーや観光コースに欠かせない場所に変化する力を秘めているのです。

あとがき

あの忌まわしい潮止めから一〇年。諫早湾の干拓工事はいよいよ「完成」を迎えようとしています。しかし、「諫早湾干拓問題」が終わるわけではありません。このままでは漁業被害はさらに深刻化し、財政の逼迫にも拍車がかかることでしょう。行き場を失った野鳥たちは地球上から少しずつ姿を消していくのです。

今こそ水門を開放し、干潟を再生させて、本当に豊かな未来を拓かなければなりません。そのためにはもっと多くの人の理解と知恵の結集が必要です。そこで私たちは、諫早干潟や有明海に思いを寄せる新しい人たちに向けて、諫早湾干拓問題のいわば入門書としてこのブックレットを刊行することにしました。

筆者たちが属する諫早干潟緊急救済東京事務所メンバーは、同時に有明海漁民・市民ネットワークの事務局メンバーでもあります。本書では、諫早湾干拓問題は、有明海問題とは切っても切れない関係にあること、したがって有明海再生のためには、諫早湾干拓事業を抜本的に見直す方法以外にはありえないことを中心に説明したいと思いました。

どこまで目的が達成されたかは読者のご判断を待つ以外にありませんが、この問題をさらに詳しく調べてみたいという方には、執筆に際して私たちも参考にした次頁の文献をご覧ください。ここに記してお礼に代えさせていただきます。

●執筆者

陣内隆之（諫早干潟緊急救済東京事務所）

菅波 完（有明海漁民・市民ネットワーク）

花輪伸一（WWFジャパン）

羽生洋三（有明海漁民・市民ネットワーク）

●参考文献

- [1] 有明海漁民・市民ネットワーク、諫早干潟緊急救済東京事務所編『市民による諫早干拓「時のアセス」2006—水門開放を求めて』（2006）
 - [1-1] 佐々木克之「諫早湾干拓事業と有明海漁業被害の関係について」
 - [1-2] 宮入興一「諫早湾干拓事業における費用対効果分析の基本的問題点」
 - [1-3] 菅波完「諫早湾干拓事業の「防災」効果と、中・長期開門調査の必要性」
- [2] 日本海洋学会編『有明海の生態系再生をめざして』恒星社厚生閣（2005）
 - [2-1] 堤裕昭「赤潮の大規模化とその要因」
- [3] 宇野木早苗、佐々木克之『有明海異変の発生システムについて』（2007）
- [4] 農林水産省『諫早湾干拓事業の計画変更における費用対効果について』（2002）
- [5] 平成18年度九州農政局国営事業再評価第三者委員会資料
- [6] よみがえれ！有明海訴訟を支援する全国の会『諫早農地リースの監査請求・住民訴訟特集』
- [7] 九州農政局、長崎県『諫早湾干拓地 営農のしおり』
- [8] 九州農政局諫早湾干拓事務所『平成13年度 諫早湾干拓事業 地区内排水（中央干拓地）検討業務（基本設計編）報告書』
- [9] 九州農政局諫早湾干拓事務所『平成15年度 諫早湾干拓事業 背後地排水その他検討業務報告書』
- [10] 国土交通省九州地方整備局「防災の取り組みと過去の災害 [02] 諫早大水害」
http://www.qsr.mlit.go.jp/bousai/index_c02.html
- [11] 国土交通省長崎河川国道事務所「本明川水系河川整備計画」
- [12] 山下弘文『諫早湾ムツゴロウ騒動記』南方新社（1998）
- [13] 佐藤正典編『有明海の生き物たち』海遊舎（2000）
- [14] 諫早干潟緊急救済本部、同東京事務所、WWF ジャパン編『市民による諫早干拓「時のアセス」』（2001）
- [15] 仁比聡平ホームページ「資料・運動 有明海・諫早湾干拓問題」
<http://jcp-nihi.web.infoseek.co.jp/ariake-siryoku.html#ariake-siryoundou>
- [16] 東京新聞取材班『破綻国家の内幕』角川文庫（2005）
- [17] 永尾俊彦『ルポ 諫早の叫び』岩波書店（2005）
- [18] 宇野木早苗『有明海の自然と再生』築地書館（2006）

ブックレット 諫早湾干拓と有明海 —閉め切りから10年、水門開放が未来を拓く—

2007年4月14日 発行 （2007年4月7日 PDF第3版）

●企画・編集・発行

有明海漁民・市民ネットワーク <http://gyominet.hp.infoseek.co.jp/>

諫早干潟緊急救済東京事務所 <http://www.isahaya-higata.net/>

〒171-0032 東京都豊島区雑司が谷3-11-4-205 SYスタジオ内

TEL / FAX 03-3986-6490 E-mail isahaya@khc.biglobe.ne.jp

●頒価 800円（税込み）

*このブックレットは2007年度WWFエコ・パートナーズ事業の支援を受けて作成しました。

BOOKLET ISAHAYA & ARIAKE



諫早湾干拓と有明海

閉め切りから10年、水門開放が未来を拓く

【PDF版改訂履歴】

* PDF第1版 2007年4月6日

- ・ 4月14日発行の書籍版と同内容

* PDF第2版 2007年4月7日

- ・ 68ページ最終行を変更

有明海再生をうたった特措法に基づいて、国はこの数年間で四七一億円の税金をつぎ込みました。



有明海再生をうたった特措法に基づいて、国と県はこの数年間で約八〇〇億円もの税金をつぎ込みました。

* PDF第3版 2007年4月11日

- ・ 15ページ図2-1のキャプションを変更

堤防閉め切り後のハイガイの死骸



堤防閉め切り後の貝類の死骸