

# 皆さんの疑問にお答えします。

## 諫早湾干拓潮受堤防排水門の開門調査について



平成二十年三月に事業が完了し、地域住民の安全・安心な生活が確保され、本格的な営農が始まっている諫早湾干拓事業。今回は、この事業に係る潮受堤防排水門の開門調査が行われた場合のさまざまな影響などについて皆さんの疑問にお答えします。

### 安全・安心な生活への影響

ハカセ  
 そもそも諫早湾干拓事業はどんな役割があるの？

まなび  
 まずは、諫早平野に住んでいる人の命や財産を守ることなんだよ。この地域は海面より土地が低く、これまでで幾度となく高潮や洪水で多くの住民が苦しんできたんだ。



上:S57年長崎大水害(諫早市小野地区)  
 下:S60年台風13号高潮被害(諫早市川内町)



北部排水門  
(約200m)

…背後地  
…干拓地  
…ビオトープ

大変だったんだね。今はその心配はないの？

高さ七メートルの潮受堤防が完成したことで高潮被害を防げるようになったんだ。それに、調整池の水位を平均海面より一メートル低く保っているから、大雨の時でも標高の低い背後地の雨水は調整池に流れ込めるので洪水被害もほとんど受けなくなったんだよ。

それはよかったね。もし常時開門したらどうなるの？

調整池での水位の調整ができなくなることや、潮流に乗って運ばれてきたガタ土が堆積していくことからスムーズに排水できなくなつて洪水が発生しやすくなるんだ。

それなら災害が発生しそうな時に潮受堤防の排水門を閉めたり、大雨の予想に合わせて排水してあげば大丈夫じゃないの？



排水はいつでもできるものじゃないんだよ。一日一回の干潮の時に、諫早湾の海面が調整池より下がった時だけしか排水ができないんだ。それに調整池は大きいからその水位を下げるのにも時間がかかるんだよ。

それじゃあ、開門したままだと集中豪雨の時の対応が難しいんだね。



それに、どうしても開門するなら防災機能を保つために、壊れた旧堤防の補修や排水ポンプの設置などが必要なんだ。それには少なくとも六百八十億円ぐらいかかるんだよ。

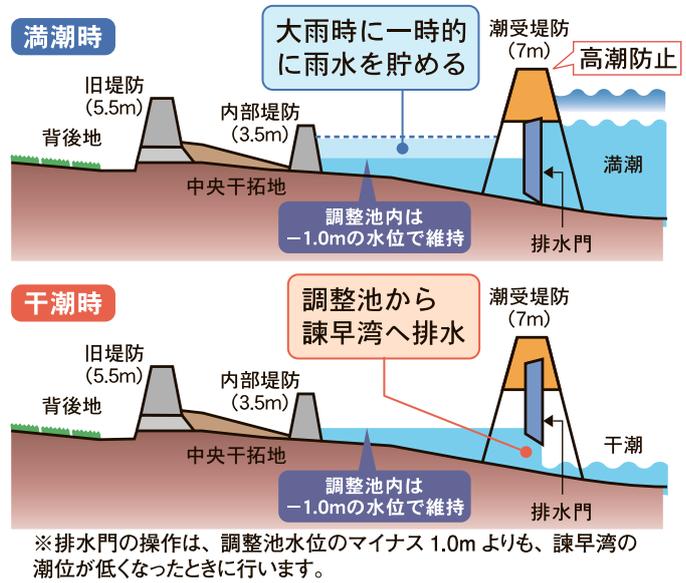
そんなにお金がかかるの。もったいないね。

それでも全ての問題が解消されるわけではないんだ。



潮受堤防と調整池の防災効果

- 1 高潮被害の防止**  
高さ7mの潮受堤防が高潮や高波を防ぐため、台風時にも高潮被害を受けることはなくなりました。
- 2 洪水被害の軽減**  
調整池の水位を平均海面より1.0m低く維持することで、大雨時にも標高の低い背後地への雨水はスムーズに調整池に流れ込み、洪水被害はほとんどなくなりました。
- 3 排水不良の改善**  
潮受堤防の締切り前は、旧堤防周辺にガタ土が溜まり、排水に悩まされていました。締切り後は、溜まったガタ土を人力で排除する必要もなくなり、背後地から水位の低い調整池への日常の排水がスムーズになりました。



## 農業への影響

広大な農地もできてるね。

農業がしやすい優良な農地を確保することも大きな目的なんだ。干拓農地に入植している営業者は大型農業機械やビニールハウスなどにすでに約四十二億円も投資して大規模な環境保全型農業を進めていて、繁忙期には約七〇〇名もの人が働いているんだ。

すごいね。大企業を誘致したのと同じぐらいの効果があるっていうことだね。

それに背後地の農業にも大きく貢献してるんだ。潮受堤防締切り前は稲作が中心だったけど、締切り後は塩害や排水の心配がなくなったおかげで、大豆やミニトマトなど背後地の畑作物の農業産出額が平成八年の約二・二億円から平成十九年には約四億円と約二倍に増加しているんだ。



上…干拓農地でのレタスの収穫

下…ハウスの設置や大型農業機械の導入も進んでいる

ところで排水門を開けて調整池に海水が入ってきても農業に影響はないの？

干拓農地では調整池の水を農業用水として利用しているの、それが使えなくなってしまふんだ。周辺の農地でも海水の塩分の影響で作物が育たなくなったりして大きな影響が出るんだよ。それに、調整池が海水になるため、台風や強風時には農作物に対する塩害が発生する恐れもあるんだ。



潮風による水稻被害 (H3年9月台風17号 諫早市高来町)

潮受堤防締切り前は、台風の際に海岸から2km未満の地域で潮風による塩害がたびたび発生していましたが、現在は、海水域から3km距離があるので守られています。



調整池以外に農業用水は確保できないの？

干拓農地では、干ばつ時には一日最大二万二千八百トン(二十五メートルプール約四十八杯分)の大量の水が必要なんだ。でも本明川の水量は少ないし、干拓農地や周辺農地には新しくため池をつくる土地もないんだよ。それに近くの下水道処理水を使えないかという意見もあるけど一日約六千トンしかないんだ。

その水で育った野菜をみんな買ってくれるのかも心配だね。

※25mプール杯 25m×15m×1.2m≒4500m<sup>3</sup>で計算

## 漁業への影響

農業も心配だけど、漁業への影響はないの？

全長七キロメートルの潮受堤防のうち排水門はわずか二百五十メートルだけ。干満の差が最大約六メートルといわれている有明海だから、開門すると鳴門海峡よりも速い潮流が発生し、ガタ土を巻き上げて濁りが拡がり回復しつつかある漁場が悪化するおそれがあるんだ。

へえ、そうなんだ。

実際、平成十四年に一か月間の短期開門調査を行った時には、諫早湾や調整池で多くの魚や貝が死んだり、周辺の水源に塩水が侵入して農業に使えなくなったんだよ。調整池を淡水に戻すのにも半年かかったんだよ。その時の調査で、有明海には諫早湾干拓事業の影響がほとんどないことが明らかにされているんだよ。

じゃあ、有明海の漁獲量が減っているのはどうして？

有明海沿岸では、諫早湾干拓事業が始まる前から各県で大型公共事業やノリ養殖の酸処理が行なわれていて、貝類などの漁獲高はこれらと並行して減っていったんだよ。

そんな中、ノリの生産量は平成十二年漁期(十一月～翌年四月)の不作を除けば実は増加傾向にあるんだ。タイラギについても最近ようやく回復の兆しが見えてきたんだよ。それに諫早湾では潮受堤防締切り後からカキ養殖が始められたけど、年々生産量が増えてきているんだ。

(次頁に漁獲量に関するグラフを掲載)

## 干拓事業で生まれた九州最大のビオトープ

調整池は九州最大の淡水湖で、鳥獣保護区にも指定されています。

調整池や周辺の干陸地には、絶滅危惧種のハヤブサやトノサマガエルなどを含めた約700種類もの生物が棲息しており、九州最大のビオトープになっています。開門によって調整池へ海水が入ってくれば、これらが消滅してしまいます。



マナヅル(絶滅危惧Ⅱ種)



ギンブナ

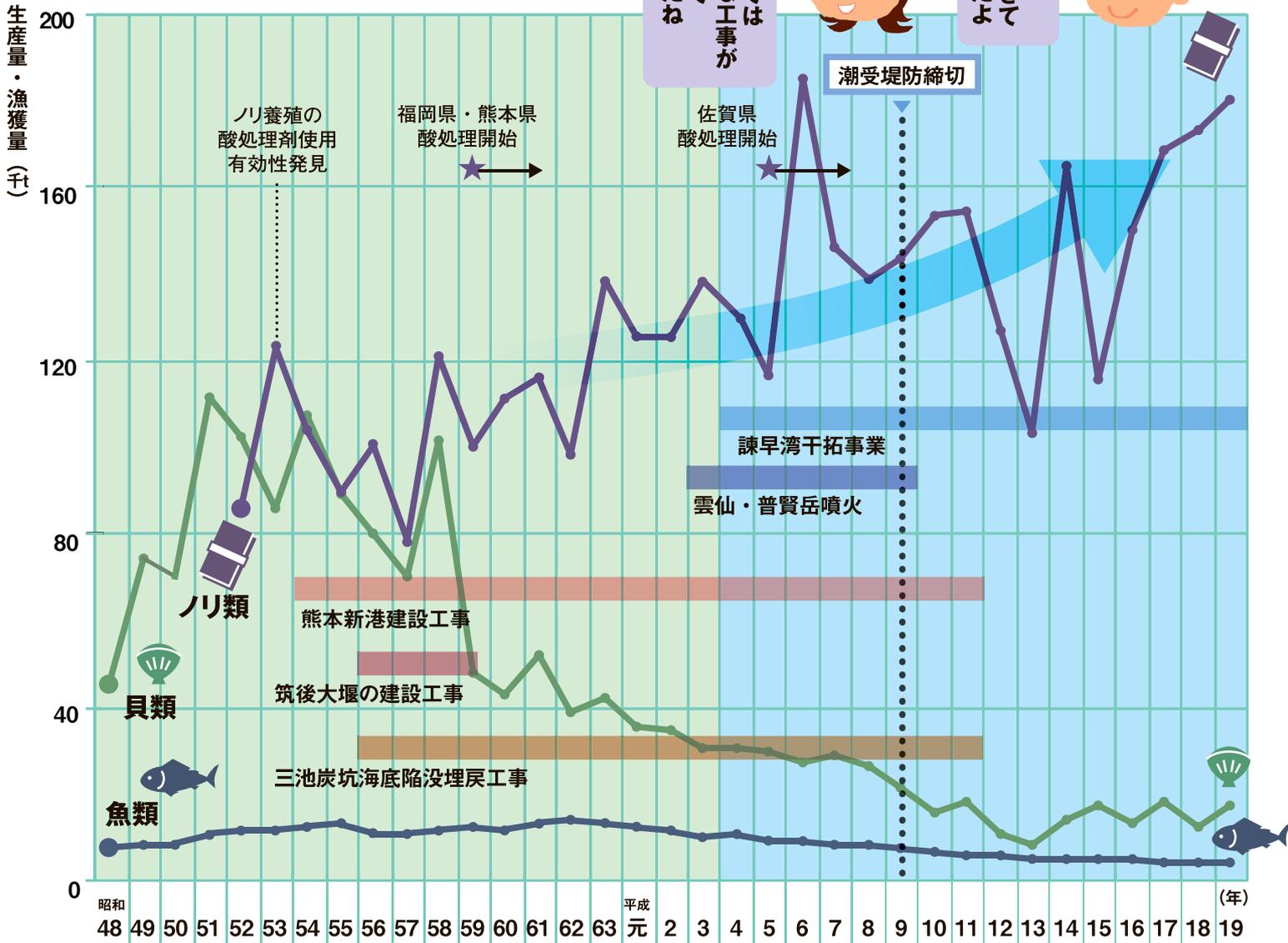
※ビオトープとは…特定の生物群集が生存できるような、湿地、雑木林等、特定の環境条件を備えた均質な限られた地域のこと。



### 短期開門調査時における魚類・貝類の斃死状況

諫早湾内のアサリに被害が出たり、調整池では、約2万尾の魚や約1tの貝が死んでしまいました。

# 有明海沿岸4県の漁獲量などの推移



## 貝類は諫早湾干拓事業以前から大きく変動していた

(出典：平成13年9月20日開催のノリの第三者委員会中間報告書資料、「農林水産省 農林水産統計年報」) ※暦年で整理

### 有明海への影響

諫早湾干拓の排水が有明海全体の漁業不振の原因のようになっているようにいわれているようにだけど?

調整池とそこに流れ込む河川の流域面積は有明海全体の3%しかないし、調整池の水質は他県の主要河川やクリークと比べても平均程度で特別悪いわけじゃないんだ。

そうなんだね。でも、アオコが発生しているって聞いたけど?

確かに調整池にアオコは発生しているけど、国内外の湖や沼、佐賀県のクリークでも一般的にみられて、ここだけが特別ではないんだよ。

こうやって考えてみると開門調査にはたくさんさんの問題があるし、有明海沿岸の人々が対立するのは悲しいね。

そうだね。だから、さまざまな原因をしっかりと把握して開門が必要かどうか慎重に判断しないとけないんだ。

## 調整池と有明海流入河川河口部の代表地点との水質 (COD) 比較



※COD: 海や湖沼の水の汚れの度合いを示す。数値が高いほど汚れの度合いが高い。

注: 河川水質: H9~18年度の平均値。河川水質のうち、菊池川、白川、緑川のCODはH9~17年度の平均値。

クリーク水質は、H14~18年度の平均値

(出典: 河川水質: 公共用水域水質測定結果 クリーク水質: 九州農政局北部九州土地改良調査管理事務所測定結果)

### まとめ

開門調査は、地域住民の安全・安心な生活はもちろん、ようやく軌道に乗ってきた農業や回復の兆しを見せつつある漁業に大きな影響と被害を及ぼす懸念があります。

調査の是非については、諫早湾干拓事業だけが有明海の漁業不振の原因だと決めつけるのではなく、有明海全体について※環境アセスメントを実施し、懸念される影響や被害についても科学的かつ客観的に検証して判断すべきものです。

県では、検証されたさまざまな要因を踏まえ、有明海の再生や水産業振興に向けて有明海沿岸の四県が協力して取り組むことが「共生」につながる唯一の道だと考えています。

※大規模開発事業等による環境への影響を事前に調査することにより、予測、評価を行う手続をいいます。