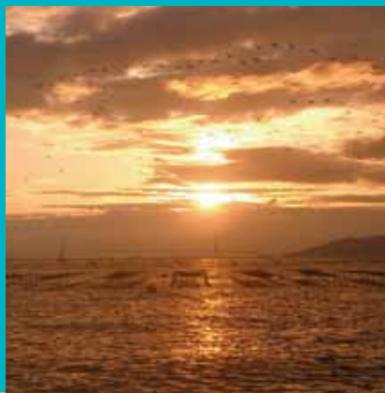


私たち漁業者は、  
瀬戸内海から失われた  
良好な漁場環境と水産資源を  
回復させることにより、  
持続可能な、  
真に豊かな海の再生を  
目指します。



大分県中津干潟

瀬戸内海関係漁連・漁協連絡会議

- 大阪府漁業協同組合連合会
- 兵庫県漁業協同組合連合会
- 和歌山県漁業協同組合連合会
- 岡山県漁業協同組合連合会
- 広島県漁業協同組合連合会
- 山口県漁業協同組合
- 香川県漁業協同組合連合会
- 徳島県漁業協同組合連合会
- 愛媛県漁業協同組合連合会
- 大分県漁業協同組合

お問い合わせ先

瀬戸内海関係漁連・漁協連絡会議事務局

(兵庫県漁業協同組合連合会内)  
〒673-0883 兵庫県明石市中崎1-2-3  
TEL:078-940-8013  
FAX:078-917-3811

「新瀬戸内海再生法」への要望事項

1. **漁業が持続可能な豊かな海づくりのための栄養塩の適正管理**  
 栄養塩類の減少は、水産資源を減少させていると考えられており、瀬戸内海の広い範囲で栄養塩の不足が指摘されている。
  - 水質総量規制基準値の見直し
  - 生物生態系を指標とした環境保全基準の設定
2. **干潟、浅場及び藻場の回復・保全措置**  
 水質浄化や魚介類の産卵・稚仔魚生育場等の重要な役割を果たしている干潟・浅場・藻場が減少している。
  - 干潟、浅場、藻場の回復・保全措置
  - 海藻や付着生物等が繁茂・繁殖する緩やかな傾斜護岸への改造
3. **底質並びに湾奥部の改善措置**  
 ダムや河口堰により海への砂の流入量が減少し、二枚貝等の底生生物の生息できない海域が多くなっている。また、湾奥部や海底の土砂採取跡地では、貧酸素水塊が発生し、これによる青潮によって魚介類が死滅する現象が起こっている。
  - 覆砂及び耕耘等による底質環境の改善
  - 埋め戻し等による窪地の修復措置や湾奥部の海水交換の正常化
4. **赤潮対策**  
 有害赤潮プランクトンは、自然災害であり、魚貝類や藻類養殖への被害は非常に甚大なものとなることが多く、漁業者での対応が困難である。
  - 発生防止対策と漁場監視体制の強化
  - 救済措置の整備
5. **海ゴミ対策**  
 海ゴミは、水産生物へ悪影響を与えるほか、漁具の損傷など漁業操業への影響も極めて大きい。
  - 流出されるゴミの回収と排出抑制
  - 海ゴミの処理ルール構築
6. **有害生物対策**
  - 二枚貝減少の大きな要因の一つとなっているナルトビエイの駆除
  - 漁具の破損や漁獲物のへい死、さらに操業停止等の漁業被害をもたらすミスクラゲの駆除
  - 広域的に移動し食害被害を与えているウミウ及びカワウの駆除
7. **温暖化対策**
  - 生息生物等への影響調査
  - 長期的な視点に立った対応策の構築
  - 高水温に対応できる養殖技術の開発
  - 今後の漁業のあり方等についての調査研究

生命をはぐくむ豊かな瀬戸内海の再生へ向けて

本冊子に使用されている全ての写真は下記団体からの提供によるものです。  
 ・兵庫県漁業協同組合連合会 ・岡山県漁業協同組合連合会  
 ・香川県漁業協同組合連合会 ・大分県漁業協同組合  
 ・明石浦漁業協同組合 ・林崎漁業協同組合

# 『新瀬戸内海再生法』の整備に向けて かつて 瀬戸内海は 宝の海だった

瀬戸内海関係漁連・漁協連絡会議





昔は網が破れるほど  
魚が獲れとった  
瀬戸内海の魚やタコは  
日本一やった



1977年頃 大分県中津市小祝のキヌ貝(バカ貝)漁

瀬戸内海には季節ごとにいろんな魚が集まってきよる。  
わしら漁師は、漁のやり方を爺さんや親父から習うて、  
ずっとここで生活してきたんや。

日本が豊かになってどんどん発展していった頃は、  
海岸が埋め立てられて工業地帯に変わって行って、  
「こりあ、あかな」とは思ったんやけど、  
魚もまだ獲れとったしな…

しかし、そのうち目の前の海が  
醤油みたいな色になってな。  
そしたら赤潮の被害やら公害病やらいろいろでてきて、  
「このままではわしら終わるで」いうて、みいんな騒ぎだした。

そいで、  
海をきれいにせなあかん  
という運動を始めたんや。

最近、海はほんまにきれいになってきた。

しかしなあ、  
魚があんまり獲れんようになってきたんや。

最初は獲り過ぎのせいやと思ったんやけど、どうも違う。  
どこのイカナゴもやせて、それを食べた魚もやせて、  
それを食べてるのがまたやせてきて。

こりゃ、海で何かが起きてるにちがいない。

わしらには科学的なことはようわからん。

けど、  
このままでは海が枯れてしまう。

わしらは漁師や。  
農家が土のことがわかるんと同じで、  
海のことば身体でわかるんや。

衰



大分県 宇佐市の支柱式のり養殖



直立護岸



岡山県備前市片上湾のアマモ場



# 瀬戸内海の移り変わり

## 1960年代～1970年代

### 高度経済成長がもたらした「弊害」

#### (1)公害問題

●高度経済成長期、人口の集中による生活排水、重工業の発展による産業排水によって、水質の汚濁・悪化が急激に進み、瀬戸内海の海底にはヘドロが堆積。油臭魚等が獲れるようになりました。

環境汚染への恐れが渦巻く中、1972年に播磨灘で未曾有の赤潮が発生して養殖ハマチ1,400万尾が斃死し、大きな社会問題に発展しました。瀬戸内海はまさに「死の海」の危機に直面したのです。

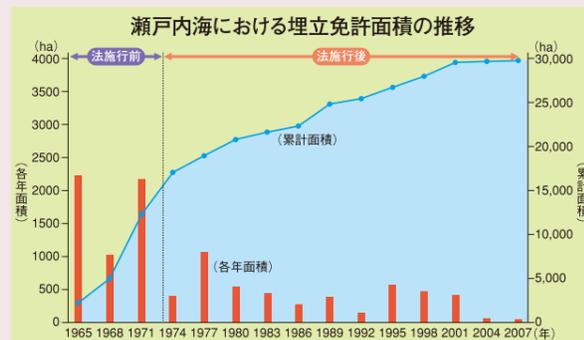
大量斃死した養殖魚



出典：香川県赤潮研究所

#### (2)砂浜、干潟、浅場、藻場の消失

- 同時期に、工業用地の埋立が急速に進み、自然海岸線の6割が消失しました。
- 海岸線は、直立護岸となり、水質浄化に重要な役割を担う二枚貝やゴカイのすみかとなる干潟や浅場、また、魚介類の生育の場として重要な藻場が失われていきました。



出典：(社)瀬戸内海環境保全協会 資料

## 1970年代～1990年代

### 水質汚濁防止法や瀬戸内海環境保全特別措置法が果たした役割

#### (3)きれいな海を取り戻そうと…

- 1973年、『瀬戸内海環境保全臨時措置法』を議員立法で制定。1978年には富栄養化対策を盛り込んだ恒久法として改正され、水質規制等による環境保全対策が始まりました。
- 排水処理設備の整備や下水道の普及、排水規制や総量規制等によって汚濁の指標であるCOD(\*)の負荷量は半減し、1980年代、90年代と続き水質は大きく改善しました。

\*COD(化学的酸素要求量)：水の汚染度を調べる汚濁指標のひとつ。値が大きいほど水中の有機物が多く、汚濁の程度が大きい傾向がある。

西暦	主な出来事
1967	公害対策基本法制定
1970	公害対策基本法改正 水質汚濁防止法制定(水濁法)
1973	瀬戸内海環境保全臨時措置法制定
1978	瀬戸内海環境保全特別措置法制定(瀬戸内法)
1979	第1次総量削減基本方針の策定 (CODが対象項目)
2001	第5次総量削減基本方針制定 (対象項目に窒素、りんが追加)

- 1980年代、赤潮の発生が減少する一方で、漁船や漁具の機械化も進展。漁業生産量はさらに上昇し、1985年には、昭和初期の3倍以上、養殖も含めると80万トンを超えました。当時の瀬戸内海の単位面積当たりの漁獲量は、実に地中海の25倍です。しかし今から見れば、それが「ピーク」でした。



出典：農林水産統計年報および環境省 資料

## 2000年代～現代

### さらなる規制で「豊かな海」は戻ったか？

#### (4)窒素・りんが総量規制の対象に

- 瀬戸内法の施行以来、CODの削減を図ってきましたが、さらなる水質改善を進めるため、2001年の第5次水質総量規制から窒素・りんも規制の対象となりました。これは、プランクトンの増殖を抑制することによって、CODの低減化を図ろうとするものです。
- 窒素やりんは、海の生態系を支えるために大切な役割を果たしていますが、2006年の第6次規制でも引き続き規制対象とされました。赤潮発生の最大の原因として、限りなく削減されることになったのです。

#### (5)海の様子がおかしい

- 漁船漁業では、1990年代に入ると漁獲量が少しずつ減少してきました。その原因が「獲りすぎではないか」と考えた漁業者は、資源管理や稚魚・二枚貝の放流などを進めてきましたが、このような努力にもかかわらず、今では漁獲量は最盛期に比べ半減してしまいました。
- ノリ養殖は、1990年代の半ばごろから色落ちが頻発するようになり、色落ちが始まる時期も、年々、早まってきています。

#### (6)海の底もおかしい

- ダムや堰が増えるにつれて、海の底から砂がなくなってきています。ひどいところでは、海底の岩盤がむき出しになり、二枚貝は息できず、カレイやアナゴなどの底魚もいなくなっていました。

#### (7)豊かな海は戻っていない

- 食物連鎖の下位から中位、上位と生物の減少が進み、海の生産力は衰えています。今、瀬戸内海にかつての豊かさを取り戻すため、早急の対策が迫られています。



兵庫県明石沖の海底 海砂の減少で潜れなくなった二枚貝



正常なノリ



色落ちしたノリ

# 豊かな海とは、どんな海？

## 豊かな森で育まれた 栄養分が川を通じてもたらされる海

自然の生物多様性を支えているのは、山や森そして人々の暮らしから川を通して海に流れこむ栄養豊かな水。海に不可欠な栄養分や砂が、止まることなくもたらされる海です。

## 多様な生物が イキキと生きる海

魚が産卵し稚魚が育つ藻場・干潟・砂浜・浅場のある海です。そして栄養豊富な海が育てたプランクトンを食べる小魚の群れを追いかけてたくさんの大型魚が巡っている海です。多様な海藻や魚介類が食物連鎖の中で大きく育つ海です。

## 生産性の高い海

漁業活動を通して、様々な水産物を人々に届け続けることができる水産資源の宝庫としての海です。

# 豊かな海を取り戻すために、何をすべきか？

瀬戸内海の「現状」と「今、危惧していること」を知ってほしい。

豊かな海は、山や森、人々の暮らしから流れ出た窒素やりんなどの栄養塩によって支えられています。

**山や森** 豊かな森林は、降った雨を落葉や土壌の中に貯えて、徐々に川に流し出しながら海まで栄養たっぷりの水を供給しています。

**川** 山や森からの豊富な栄養を溶かし込んだ川の水は、人の暮らしや活動に必要な飲用水や農業用水、工業用水として利用され、また、農地や街からの水を受け入れながら流下していきます。また、川では多くの生き物が育まれています。

**海** 埋立によって、砂浜・干潟・浅場が消失し、藻場も激減しました。川から砂が流れてこなくなったため、海底では固い岩盤が露出したり、泥だけがたまってしまっています。直立護岸化が進み、多様な生物が生息できない環境となっています。栄養塩の流入が減少して貧栄養化した海では、生物を育む力が弱くなっています。

海域の栄養塩のレベル低下がもたらすものは？



今、貧栄養

**ダムや堰** 治水、利水、発電などのために、川をせき止め、水を貯めています。しかし、貯水によりダムの下流には豊富な栄養塩を含んだ水が流れなくなるとともに、砂もせき止められて、海に砂が供給されなくなっています。それは、栄養塩の供給量の減少や、干潟や浅場の消失につながっています。

- ▶ 栄養塩が海にコンスタントに供給されるよう、川の流量を増やしてほしい。
- ▶ 豊かな生態系の再生のため、いつでも砂が海に流れていくような仕組みをつくってほしい。
- ▶ ダムの砂の浚渫や河川改修に際しては、本来あるべき姿として、それを干潟や浅場づくりに活用してほしい。

**ため池** 瀬戸内海の周辺地域には、農業用水を確保するための「ため池」が数多くあり、そこには多種多様な生物が生息し、栄養塩も豊富です。しかし、ため池を利用してきた人たちが高齢化が進み、かつては年に1回行われていた「池干し」も行われなくなり、富栄養化が進んでいるところもあります。

- ▶ 「池干し」を復活させることで、ため池の豊かな栄養を含む水を海に流してほしい。
- ▶ 「池干し」に人手が必要なときは、漁業者みんなで手伝いたい。

**街・工場・下水処理場** 瀬戸内海に流入するCOD汚濁負荷量の約5割が生活排水で、約4割が事業場からの産業排水です。かつて、川や海に直接排出されていた汚水は、浄化槽や下水処理施設の整備、また産業界の努力によって、きれいに浄化されるようになり、川や海の水質は大きく改善されました。その後も、浄化能力はさらなる技術革新によって向上し、今では、窒素やりんが取り除かれた水が川や海に放流されています。

- ▶ 海の生態系に必要な栄養塩が供給されるよう、窒素やりんの排水規制を見直してほしい。
- ▶ 緩和されるまでの間は、排水基準以内での窒素やりんの排出量を増やしてほしい。

**埋立や護岸** 平地が少ない瀬戸内海では、埋め立てが進みました。また津波や高潮から人々の暮らしを守り、船舶交通を利用するため、直立護岸が作られてきました。しかし、埋め立てによって、干潟や浅場は消失し、直立護岸で生息できる生物も限られています。

- ▶ 直立護岸ではなく、緩傾斜護岸としてほしい。
- ▶ 干潟や砂の浅場、藻場を回復させてほしい。

## 栄養塩って何？

窒素、りん、ケイ素など、植物の生長に不可欠な無機塩類のことです。海では、食物連鎖の基礎になる植物プランクトンや海藻に利用され、生物の多様性や生産力を支えています。海水中の栄養塩が多すぎると、赤潮を引き起こす原因になりますが、少なすぎると、海藻類が育たなくなる磯焼け、養殖ノリの色落ち、水産資源の減少などの問題が発生します。今、瀬戸内海では特に窒素不足が問題となっています。

# 私たちは、 さきもり 海の防人です。

水産基本法では、「国民への水産物の安定供給」が漁業の役割であるとされています。私たち漁業者は、魚を獲る技術を代々受け継いできました。もちろん、海で魚を釣ることは誰にでもできることです。しかし「食料の供給」ということになると、日本人が必要とする量の確保は、釣人のみなさんには不可能です。

「瀬戸内海の新しくておいしい海の幸を食べたい」という消費者の声に **応えられるのは、私たち 漁業者しかない** と自負しています。

私たち漁業者は、消費者の方々に **おいしい魚をお届けする** ことで、将来においても、漁業が私たち自身の家族を養い幸せな未来を築いていける産業として存続することを願っています。そのためにも、瀬戸内海が水産資源の豊富な「豊かな海」に再生できるように、私たち漁業者にできることを、今後も **積極的に取り組んで** いきたいと考えています。