

平成22年第1回定例会  
生活文化環境森林常任委員会

説明資料

【所管事項説明】

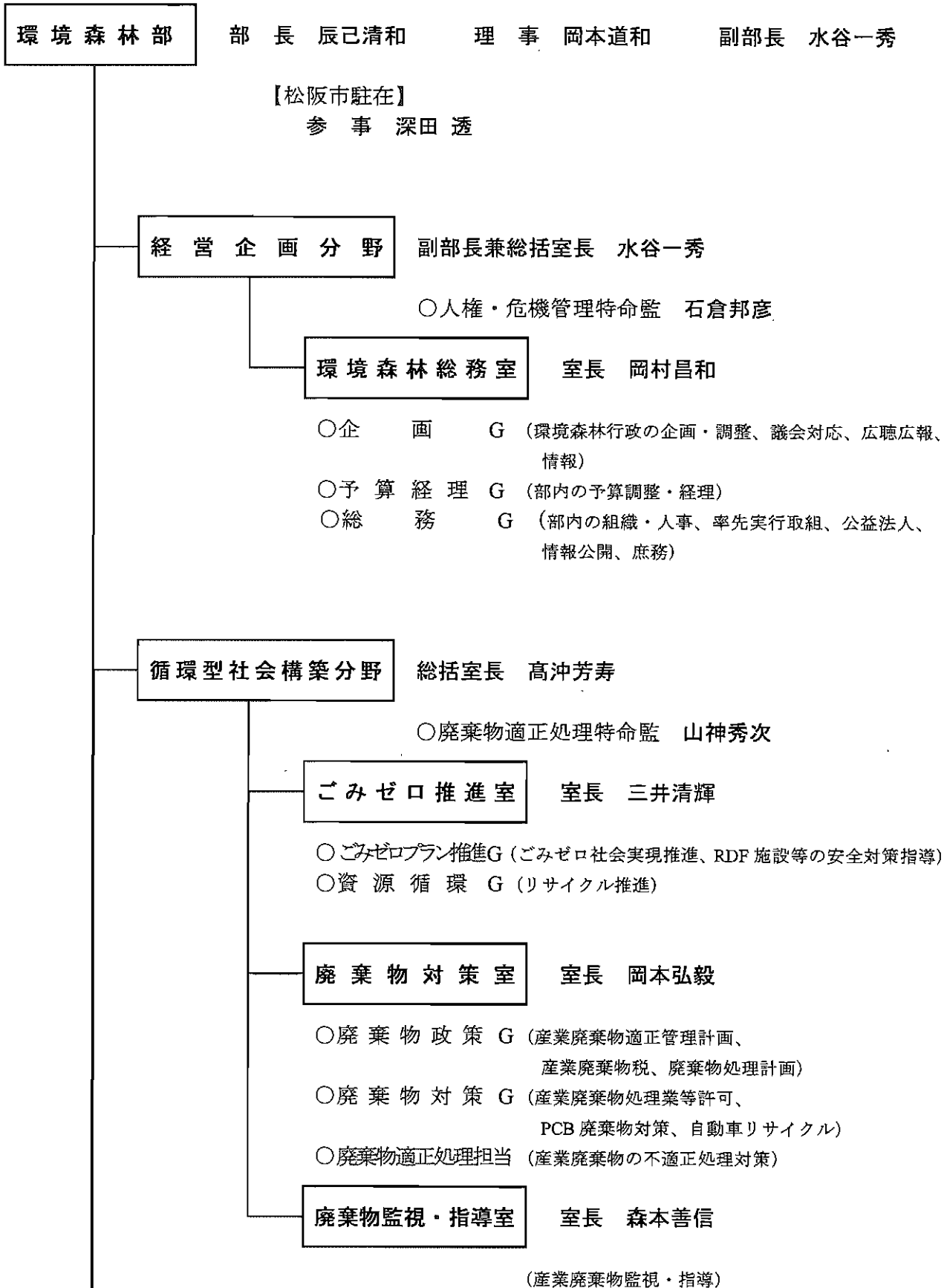
|    |                     |    |
|----|---------------------|----|
| 1  | 平成22年度環境森林部の組織について  | 1  |
| 2  | 平成22年度環境森林部の予算について  | 5  |
| 3  | 環境森林部所管の各種計画の策定について | 9  |
| 4  | 「ごみゼロ社会」の実現について     | 11 |
| 5  | RDF焼却・発電事業について      | 17 |
| 6  | 廃棄物処理センター事業について     | 26 |
| 7  | 産業廃棄物の不適正処理事案について   | 34 |
| 8  | 城南開発興業にかかる公害調停について  | 41 |
| 9  | 地球温暖化対策の取組について      | 43 |
| 10 | 三菱化学への対応状況について      | 45 |
| 11 | 伊勢湾の再生について          | 47 |
| 12 | 生活排水対策について          | 55 |
| 13 | 三重の森林づくりについて        | 60 |
| 14 | 事務事業概要              | 63 |

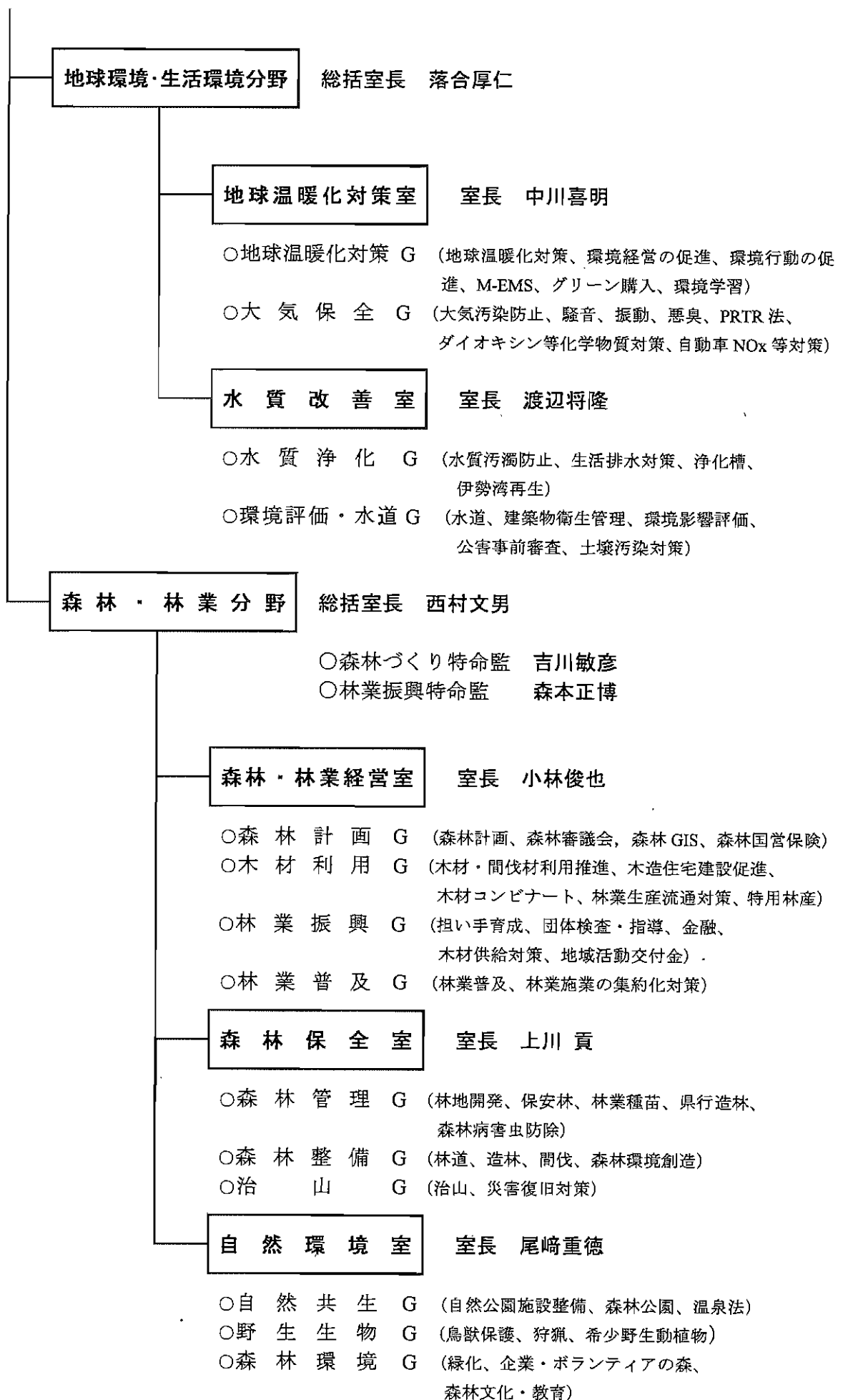
平成22年5月26日

環境森林部

# 1 平成22年度環境森林部の組織について

## 【環境森林部組織図】





## 【地域機関組織図】（環境森林部関係）

農林水産商工環境事務所等

※農水商工部と共管

桑名農政環境事務所

所 長 河合正一  
副所長兼総務企画室長 上田富和  
・環境室長 落合真由美

四日市農林商工環境事務所

所 長 山本直佐  
副所長兼環境室長 結城正教  
・環境室 (副所長兼室長 結城正教)  
・森林・林業室 室長 谷秀司

津農林水産商工環境事務所

所 長 望田敏男  
副所長兼森林・林業室長 前川有  
・環境室 室長 橋本修一  
・森林・林業室 (副所長兼室長 前川有)

松阪農林商工環境事務所

所 長 花井 勝  
副所長兼森林・林業室長 市川道徳  
・環境室 室長 林秀樹  
・森林・林業室 (副所長兼室長 市川道徳)

伊勢農林水産商工環境事務所

所 長 油谷敬朗  
副所長兼環境室長 小野要吉  
・環境室 (副所長兼室長 小野要吉)  
・森林・林業室 室長 明石一郎

伊賀農林商工環境事務所

所 長 市野篤  
副所長兼森林・林業室長 山内秀喜  
・環境室 室長 河口直樹  
・森林・林業室 (副所長兼室長 山内秀喜)

尾鷲農林水産商工環境事務所

所 長 濱口 好正  
副所長兼環境室長 寺澤一郎  
・環境室 (副所長兼室長 寺澤一郎)  
・森林・林業室 室長 北野信久

熊野農林商工環境事務所

所 長 久保勝  
副所長兼森林・林業室長 宮本正行  
・環境室 室長 内田郁夫  
・森林・林業室 (副所長兼室長 宮本正行)

保健環境研究所

所 長 大熊和行  
副所長兼環境研究課長 吉岡理  
・資源循環研究課  
・環境研究課

※健康福祉部と共管

林業研究所

所 長 奥田清貴  
総括研究員兼研究管理監兼森林環境研究課長  
堀部領一  
・企画調整課  
・林産研究課  
・森林環境研究課

## 2 平成22年度環境森林部の予算について

### (1)平成22年度当初予算

#### ①一般会計

#### ●款別総括表

※表中( )書きは、平成20・21年度の各2月補正予算を含む

(単位：千円)

| 区 分           | 平成21年度<br>当初予算額<br>(A)       | 平成22年度<br>当初予算額<br>(B)       | 差引増減額<br>(B - A)        | 対前年比<br>(B / A)      |
|---------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 第4款<br>衛生費    | ( 7,501,965 )<br>7,498,528   | ( 7,489,440 )<br>7,489,440   | ( △ 12,525 )<br>△ 9,088 | ( 99.8% )<br>99.9%   |
| 第6款<br>農林水産業費 | ( 8,420,017 )<br>8,128,546   | ( 9,105,079 )<br>8,980,438   | ( 685,062 )<br>851,892  | ( 108.1% )<br>110.5% |
| 合 計           | ( 15,921,982 )<br>15,627,074 | ( 16,594,519 )<br>16,469,878 | ( 672,537 )<br>842,804  | ( 104.2% )<br>105.4% |

#### ●事業別内訳

※表中( )書きは、平成20・21年度の各2月補正予算を含む

(単位：千円)

| 区 分   | 平成21年度<br>当初予算額<br>(A)              | 平成22年度<br>当初予算額<br>(B)       | 差引増減額<br>(B - A)           | 対前年比<br>(B / A)      |
|-------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|
| 非 公 共 | ( 10,048,757 )<br>10,007,320        | ( 11,429,805 )<br>11,429,805 | ( 1,381,048 )<br>1,422,485 | ( 113.7% )<br>114.2% |
| 公 共   | 一般公共<br>( 4,133,920 )<br>3,980,449  | ( 3,280,923 )<br>3,280,923   | ( △ 852,997 )<br>△ 699,526 | ( 79.4% )<br>82.4%   |
|       | 県単公共<br>( 1,739,305 )<br>1,639,305  | ( 1,883,791 )<br>1,759,150   | ( 144,486 )<br>119,845     | ( 108.3% )<br>107.3% |
|       | 公 共 計<br>( 5,873,225 )<br>5,619,754 | ( 5,164,714 )<br>5,040,073   | ( △ 708,511 )<br>△ 579,681 | ( 87.9% )<br>89.7%   |
| 合 計   | ( 15,921,982 )<br>15,627,074        | ( 16,594,519 )<br>16,469,878 | ( 672,537 )<br>842,804     | ( 104.2% )<br>105.4% |

## ②特別会計

(単位：千円)

| 区 分 (目)                     | 平成21年度<br>当初予算額<br>(A) | 平成22年度<br>当初予算額<br>(B) | 差引増減額<br>(B - A) | 対前年比<br>(B / A) |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------|
| 第1目 林業改善<br>資金貸付事業費         | 52,155                 | 52,235                 | 80               | 100.2%          |
| 第2目 木材産業<br>等高度化資金貸付<br>事業費 | 506,470                | 517,512                | 11,042           | 102.2%          |
| 第3目 予備費                     | 129,758                | 165,501                | 35,743           | 127.5%          |
| 合 計                         | 688,383                | 735,248                | 46,865           | 106.8%          |

平成22年度 当初予算 施策毎の予算の状況(14ヶ月予算版)

環境森林部  
(単位：千円)

1. 一般会計

| 施策番号    | 施策名              | 平成21年度     |           |             |     |            |           | 平成22年度     |           |             |       |            |           | 対当初比(%)<br>(B/A) |        | 対当初比(%)<br>(F/D) |        |
|---------|------------------|------------|-----------|-------------|-----|------------|-----------|------------|-----------|-------------|-------|------------|-----------|------------------|--------|------------------|--------|
|         |                  | 当初予算額      |           | H20 2月補正予算額 |     | 14ヶ月予算計    |           | 当初予算額      |           | H21 2月補正予算額 |       | 14ヶ月予算計    |           |                  |        |                  |        |
|         |                  | A          | B         | C=A+B       | 事業費 | 県費         | 事業費       | 県費         | A         | B           | C=A+B | 事業費        | 県費        | 事業費              | 県費     | 事業費              | 県費     |
| 225     | 安心して使える県産材等の提供   | 1,845,281  | 178,692   | 38,000      | 0   | 1,883,281  | 178,692   | 2,656,931  | 183,061   | 0           | 0     | 2,656,931  | 183,061   | 144.0%           | 102.4% | 141.1%           | 102.4% |
| 411     | 廃棄物対策の推進         | 1,637,572  | 974,742   | 0           | 0   | 1,637,572  | 974,742   | 1,549,377  | 183,791   | 0           | 0     | 1,549,377  | 183,791   | 94.6%            | 18.9%  | 94.6%            | 18.9%  |
| 412     | 大気環境の保全          | 213,504    | 187,476   | 0           | 0   | 213,504    | 187,476   | 586,135    | 240,653   | 0           | 0     | 586,135    | 240,853   | 274.5%           | 128.4% | 274.5%           | 128.4% |
| 413     | 水環境の保全           | 554,280    | 521,560   | 0           | 0   | 554,280    | 521,560   | 729,273    | 518,541   | 0           | 0     | 729,273    | 518,541   | 131.6%           | 99.4%  | 131.6%           | 99.4%  |
| 421     | 自然環境の保全・再生と活用    | 204,483    | 40,501    | 3,437       | 0   | 207,920    | 40,501    | 189,110    | 40,493    | 0           | 0     | 189,110    | 40,493    | 92.5%            | 100.0% | 91.0%            | 100.0% |
| 422     | 森林の持つ公益的機能の発揮    | 1,187,624  | 746,644   | 36,126      | 0   | 1,223,750  | 746,644   | 1,503,033  | 744,707   | 0           | 0     | 1,503,033  | 744,707   | 126.6%           | 99.7%  | 122.8%           | 99.7%  |
| 431     | 環境経営・環境行動の促進     | 448,117    | 346,773   | 0           | 0   | 448,117    | 346,773   | 395,781    | 371,314   | 0           | 0     | 395,781    | 371,314   | 88.3%            | 107.1% | 88.3%            | 107.1% |
| 小 計     |                  | 6,090,861  | 2,996,388 | 77,563      | 0   | 6,168,424  | 2,996,388 | 7,609,640  | 2,282,560 | 0           | 0     | 7,609,640  | 2,282,560 | 124.9%           | 76.2%  | 123.4%           | 76.2%  |
| (227)   | 農林水産業を支える技術開発の推進 | 8,219      | 5,488     | 0           | 0   | 8,219      | 5,488     | 8,273      | 5,557     | 0           | 0     | 8,273      | 5,557     | 100.7%           | 101.3% | 100.7%           | 101.3% |
| (312)   | 治山・治水・海岸保全対策の推進  | 3,911,547  | 331       | 217,345     | 0   | 4,128,892  | 331       | 3,517,180  | 918       | 124,641     | 0     | 3,641,821  | 918       | 89.9%            | 277.3% | 88.2%            | 277.3% |
| (324)   | 食の安全とくらしの衛生の確保   | 394        | ▲ 1,486   | 0           | 0   | 394        | ▲ 1,486   | 1,102      | ▲ 268     | 0           | 0     | 1,102      | ▲ 268     | 279.7%           | 18.0%  | 279.7%           | 18.0%  |
| (442)   | 水資源の確保と効率的な総合利用  | 2,689,851  | 2,139,258 | 0           | 0   | 2,689,851  | 2,139,258 | 2,365,587  | 2,038,011 | 0           | 0     | 2,365,587  | 2,038,011 | 87.9%            | 95.3%  | 87.9%            | 95.3%  |
| (513)   | 科学技術交流の推進        | 125,685    | 87,570    | 0           | 0   | 125,685    | 87,570    | 68,903     | 68,716    | 0           | 0     | 68,903     | 68,716    | 54.8%            | 78.5%  | 54.8%            | 78.5%  |
| 小 計     |                  | 6,735,696  | 2,231,161 | 217,345     | 0   | 6,953,041  | 2,231,161 | 5,961,045  | 2,112,934 | 124,641     | 0     | 6,085,686  | 2,112,934 | 88.5%            | 94.7%  | 87.5%            | 94.7%  |
| 人 件 費 等 |                  | 2,800,517  | 2,796,467 | 0           | 0   | 2,800,517  | 2,796,467 | 2,899,193  | 2,895,143 | 0           | 0     | 2,899,193  | 2,895,143 | 103.5%           | 103.5% | 103.5%           | 103.5% |
| 合 計     |                  | 15,627,074 | 8,024,016 | 294,908     | 0   | 15,921,982 | 8,024,016 | 16,469,878 | 7,290,637 | 124,641     | 0     | 16,594,519 | 7,290,637 | 105.4%           | 90.9%  | 104.2%           | 90.9%  |

※ 上記の一般会計のほか、H22「林業改修資金貸付事業特別会計」予算 735,248千円があります。  
( H21年度特別会計予算 688,383千円 )

※ 施策番号の ( ) は、他部が主担当の施策です。



雇用対策 892,891千円

緊急的な雇用機会の創出

短期の雇用機会の提供

◆緊急雇用創出事業

5事業 29,286千円 新規雇用者数 26人

重点分野における雇用機会の創出

「重点分野雇用創造事業」を活用した雇用創出

◆重点分野雇用創出事業

17事業 712,416千円 新規雇用者数 267人

継続的な雇用機会の創出

地域における継続した雇用機会の創出

◆ふるさと雇用再生特別基金事業

5事業 150,199千円 新規雇用者数 23人

◆林業担い手育成確保対策事業 990千円

経済対策 2,140,641千円

地域経済活性化への支援

技術開発や販路拡大の促進等

◆三重県グリーンニューディール基金事業 848,280千円

◆森林整備加速化・林業再生基金事業 1,054,678千円

◆「三重の木トレイ」実用化開発事業 13,500千円

◆がんばる三重の林業創出事業 80,992千円

◆「三重の木を使おう」推進事業 4,500千円

◆みんなで使おう「三重の木」消費拡大事業 14,050千円

国の対策と連動した事業の推進

交付金等を活用したきめ細かなインフラ整備等

◆「地域活性化・きめ細かな臨時交付金」活用事業

県単治山事業 124,641千円

### 3 環境森林部所管の各種計画の策定について

#### 1 計画策定の趣旨

##### (1) 環境基本計画

三重県環境基本計画は、本県の環境保全に関する取組の基本方向を示すマスタープランとして、三重県環境基本条例に基づき平成9年6月に策定（平成16年6月改定）したものです。

現行計画は、平成22年度を目標年度としていることから、地球温暖化の防止、資源循環型社会の構築、生物多様性の保全など環境行政における課題を踏まえ、「県民しあわせプラン」の次期戦略計画の策定と整合をはかりつつ、平成22年度中の策定を目指します。

##### (2) 廃棄物処理計画

廃棄物処理計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、本県では、平成16年3月に策定し、平成16年度から平成22年度までを計画期間としていることから、次期計画の策定が必要です。

次期計画の策定にあたっては、循環型社会の実現に向けて、さらに3R（発生抑制、再使用、再生利用）と適正処理を推進していくこととしており、「環境基本計画」の策定と整合をはかりつつ、平成22年度中の策定を目指します。

##### (3) 地球温暖化対策実行計画

三重県地球温暖化対策推進計画は、県域における温室効果ガスの排出量の削減、吸収作用の保全・強化のための方策を示す計画として、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき平成12年3月に策定し、国の「京都議定書目標達成計画」を踏まえ、平成19年3月に改定したものです。

現行計画は、平成22年度を目標年度としていることから、2020年までに温室効果ガス排出量を1990年比25%削減し、さらに2050年までに80%削減するという国が掲げた目標などを踏まえた上で、本県の地域特性も勘案しながら、「環境基本計画」の策定と整合をはかりつつ、平成22年度中の策定を目指します。

#### (4) 生物多様性地域戦略

生物多様性地域戦略は、生物多様性基本法（平成 20 年 6 月施行）において、地方公共団体に生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画を定めるよう求められており、本県における生物多様性の保全等に関する基本的な計画として、今回策定いたします。

生物多様性地域戦略では、今後、県がどのような目標を掲げるか、また民間といかに協働していくかなどについて示し、「環境基本計画」と整合をはかりつつ、平成 22 年度中の策定を目指します。

### 2 審議会における検討状況

#### (1) 三重県環境審議会における検討状況

環境基本計画、廃棄物処理計画及び地球温暖化対策実行計画については、平成 22 年 1 月に三重県環境審議会へ諮問し、それぞれの計画部会を 2 回開催し、次期計画の検討の方向について、審議を行ってきました。

#### (2) 三重県自然環境保全審議会

生物多様性地域戦略については、平成 22 年 5 月に三重県自然環境保全審議会へ諮問し、計画の素案について、審議を行いました。

### 3 今後のスケジュール

計画策定に向けた今後の予定としては、中間案を平成 22 年 9 月頃にお示しする方向で検討しています。

## 4 「ごみゼロ社会」の実現について

### 1 現状と課題

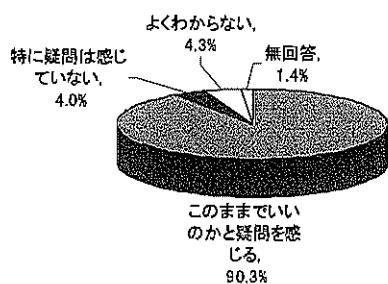
- (1) 2005年（平成17年）に策定した「ごみゼロ社会実現プラン」に基づき、多様な主体の参画のもと、ごみの減量化等に取り組んでおり、これまで、プランに掲げるごみ減量化に効果的な取組として、家庭系ごみ有料化制度の導入検討、生ごみ堆肥化システムの実証試験、レジ袋削減運動の展開などのモデル事業を実施するとともに、プラン推進の取組について「ごみゼロプラン推進委員会」との連携のもと評価・検証を行っています。
- (2) また、県全体としてごみ減量化に取り組む機運の醸成をはかるため、ごみゼロキャラクター「ゼロ吉」を活用したDVDや着ぐるみ制作、ごみゼロバスの運行など、PRに取り組んでいます。
- (3) こうした取組によって、家庭系・事業系ごみの排出量や最終処分量の削減がはかられ、2010年度のプラン短期目標を達成するなど、一定の成果が得られています。今年度は、短期目標の目標年度でもあることから、これまでの取組の効果検証を行い、プランの改訂を行う必要があります。
- (4) 県民のごみに関する意識と行動の間に依然として大きな隔たりがあり、「使い捨て社会に対して疑問を感じる意識」がごみ減量化への行動につながっていない部分が見受けられます。

ごみゼロプランに掲げる数値目標に関する進捗状況

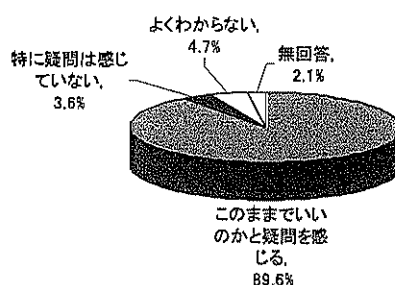
| 指標名                |       | 2002年度<br>(確定値) | 2009年度<br>(速報値) | (トン/年)  |                |                |                |
|--------------------|-------|-----------------|-----------------|---------|----------------|----------------|----------------|
|                    |       |                 |                 | 2002年度比 | 短期目標<br>(2010) | 中期目標<br>(2015) | 数値目標<br>(2025) |
| ごみ排出量<br>(2002年度比) | 家庭系ごみ | 535,198         | 476,621         | -10.9%  | -6.0%          | -13.0%         | -30.0%         |
|                    | 事業系ごみ | 251,733         | 177,376         | -29.5%  | -5.0%          | -13.0%         | -30.0%         |
| 資源としての再利用率         |       | 14.0%           | 13.3%           |         | 21.0%          | 30.0%          | 50.0%          |
|                    |       | 110,781         | 87,093          |         |                |                |                |
| (参考)資源化率           |       | 22.4%           | 30.0%           |         |                |                |                |
| 資源化量               |       | 183,305         | 203,796         | 11.2%   |                |                |                |
| 集団回収量              |       | 29,629          | 25,776          | -13.0%  |                |                |                |
| 最終処分量              |       | 151,386         | 64,586          | -57.3%  | 81,000         | 76,000         | 0              |

「ごみゼロ社会」をめざす県民意識調査の結果（平成16年9月、平成19年10月実施）

＜使い捨て社会に対する疑問＞



H16 県民意識調査



H19 県民意識調査

ごみゼロプランに掲げる多様な主体の参画・協働の数値目標に関する進捗状況

| 指標名                    | 2004年度 | 2007年度  |       | 短期目標<br>(2010) | 中期目標<br>(2015) | 数値目標<br>(2025) |
|------------------------|--------|---------|-------|----------------|----------------|----------------|
|                        |        | 2004年度比 |       |                |                |                |
| ものを大切に長く使おうとする県民の率     | 58.2%  | 58.3%   | +0.1% | 80%            | 90%            | 100%           |
| 環境に配慮した消費行動をとる県民の率     | 39.4%  | 40.2%   | +0.8% | 60%            | 90%            | 100%           |
| 食べ物を粗末にしないよう心がけている県民の率 | 38.5%  | 40.6%   | +2.1% | 60%            | 90%            | 100%           |
| ごみゼロ社会実現プランの認知率        | -      | 45.6%   |       | 90%            | 100%           | 100%           |

2 今後の方針

(1) モデル事業の実施とごみゼロ社会実現プランの改訂

モデル事業の実施により、ごみ減量化や住民・事業者などの意識の醸成がはかれるなど一定の成果が得られていることから、引き続きごみ減量化に効果的な市町の取組を支援するとともにその成果の普及を推進します。

また、2010年度は短期目標の目標年度であることから、これまでの取組の効果検証を行い、目標数値の見直し等プランの改訂を行います。

(2) 市町への廃棄物会計等の導入促進

市町におけるごみ処理システムの効率化を推進するためのツールとして廃棄物会計の導入を進めており、今後、県内全市町への導入を目指します。

(H18：5市町、H19：13市町、H20：17市町、H21：22市町)

(3) 普及・啓発

レジ袋削減取組など意識から行動につなげる取組のセカンドステージとして、住民、事業者、民間団体との連携のもと、「ごみの減量化と低炭素社会の構築」の更なる定着をはかる方策を検討するとともに、ごみゼロキャラクター等の活用により、ごみ減量化に取り組む気運を全県的に醸成します。

(参考) ごみゼロプラン推進モデル事業の実施状況

プランの主要な取組のひとつである、市町とともに行う先駆的・実験的なモデル事業の一覧は次下のとおりです。

【平成21年度】

| 市町   | 事業概要   |
|------|--|
| 鳥羽市  | 「島内における資源循環モデル検討事業」 (交付決定額 6,000千円)<br>離島におけるごみ減量化を推進するため、地域住民等と連携して生ごみ処理機の設置や堆肥等の利用方法の検討などを行い、地域(島内)における資源循環モデルの検討事業に取り組む。  |
| 名張市  | 「福祉・地域づくりと一体となったごみ収集システム等検討事業」 (交付決定額 927千円)<br>効率的、経済的なごみ収集システムの構築をめざし、地域住民やNPO等と連携して、ごみの戸別収集方式からステーション方式への変更とそれに伴う高齢者等への支援方法について検討や試行を行う。また、生ごみ・草木類の分別収集や資源化について地域住民等と連携して、ごみ減量化に向けた検討を行う。 |
| 四日市市 | 「複合的なごみ減量・リサイクル施策検討事業」 (交付決定額 1,300千円)<br>ごみ減量・リサイクルの推進をめざし、地域住民・NPO・事業者等と連携し、レジ袋有料化や簡易包装の推進、資源物回収拠点の設置など複合的なごみ減量施策の取組を推進する。   |

【平成20年度】

| 市町                                     | 事業概要   |
|--|--|
| 伊賀市<br>名張市                             | 「レジ袋有料化検討事業」 (補助額 727千円、<br>内訳：伊賀市 550千円、名張市 177千円)<br>レジ袋削減・マイバッグ持参の推進をめざし、隣接する伊賀市・名張市が連携してレジ袋の有料化の導入・開始をめざすとともに、ドラッグストア・コンビニ・ホームセンター等にも参画を求め、より幅広い枠組みでのレジ袋削減の取組を推進する。<br>H20.7.1 レジ袋有料化開始  |
| 松阪市<br>多気町<br>明和町<br>大台町<br>玉城町<br>大紀町 | 「レジ袋有料化検討事業」 (補助額 756千円 内訳：松阪市 304千円、<br>多気町 75千円、明和町 123千円、大台町 43千円<br>玉城町 139千円、大紀町 72千円)<br>レジ袋削減・マイバッグ持参の推進をめざし、隣接市町の広域ブロックが一体となって、住民・住民団体・事業者・行政等で構成される検討組織を設置し、レジ袋有料化等の検討や啓発活動等の実施に取り組み、広域でのレジ袋削減の取組を推進する。<br>H20.11.11 レジ袋有料化開始 |
| 鳥羽市                                    | 「事業系ごみ(食品廃棄物)再資源化システム検討事業」(補助額 2,016千円)<br>ホテル・旅館などから発生する食品廃棄物の減量化・リサイクルループの構築をめざし、ホテル・旅館・商工会議所等と連携してモデル事業所を選定し、生ごみ破砕機の導入や再資源化手法の検討・実施を行う。   |

【平成19年度】

| 市町  | 事業概要   |
|-----|--|
| 伊勢市 | <p>「レジ袋削減（有料化の導入）検討事業」（補助額 479 千円）</p> <p>さらなるレジ袋削減・マイバッグ持参率 50%以上をめざし、市民、事業者、市等で構成する「ええやんか マイバッグ(レジ袋有料化)検討会」でレジ袋有料化も含めた議論を進め、事業者との自主協定の締結や市民への啓発活動等を展開する。</p> <p>H19.9.11 事業者と市民団体、商工会議所、市等が協定締結</p> <p>H19.9.21 レジ袋有料化開始</p> |
| 伊勢市 | <p>「埋立ごみ（ガラス・陶磁器くず等）の分別収集システム検討事業」（補助額 905 千円）</p> <p>リサイクルの一層の進展や最終処分量の削減をめざして、新たな分別収集区分（ガラス・陶磁器類）の実施に併せて、自治会単位での回収ステーション整備を行い、自治会による自主・自律的な集団回収への移行を促進する。</p>  |
| 津市  | <p>「エコパートナー・ネットワーク推進事業」（補助額 696 千円）</p> <p>市民が自発的にごみの減量化や環境について「知る」「考える」「行動する」雰囲気づくりと実践をめざし、ごみ焼却施設である西部クリーンセンター内に市民が運営する市民エコ活動センターを開設し、ここを活動拠点・市民へのエコ情報発信基地として、ごみの減量化・エコ活動を行うひとづくり・ネットワークづくりを展開する。</p>                         |

【平成18年度】

| 市町  | 事業概要  |
|-----|---|
| 東員町 | <p>「町民参画によるごみ処理基本計画づくり」（補助額 840 千円）</p> <p>住民や事業者の意見等をごみ処理基本計画に反映させ、ごみ減量に努める必要から、公募による「ごみゼロプラン策定町民会議」を立ち上げ、実現可能で自主的に行動できる計画策定に取り組み、よりわかりやすい計画としてパンフレット形式の「東員町ごみゼロプラン」を全戸配布</p>  |
| 鳥羽市 | <p>「リサイクルパーク整備・運営事業」（補助額 10,955 千円）</p> <p>計画段階から市民の意見を取り入れ、NPOが主体となった「リサイクルパーク」を整備し、家庭の生ごみの排出抑制とリサイクルを推進する。また、資源物の回収拠点や環境教室等を併せて設置することにより、ごみ減量化とリサイクルを通じた市民の交流の場とする。</p>   |
| 鳥羽市 | <p>「事業系ごみ減量化手法検討調査」（補助額 2,148 千円）</p> <p>ホテル・旅館など事業者のごみ減量化の取組をより実効性の高いものとするため、商工会議所と連携し事業系ごみの減量化手法検討調査を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業系ごみの量・質等の把握と資源としての利用可能性の検討</li> <li>・ 資源化システム（堆肥化・飼料化）の検討</li> </ul> |

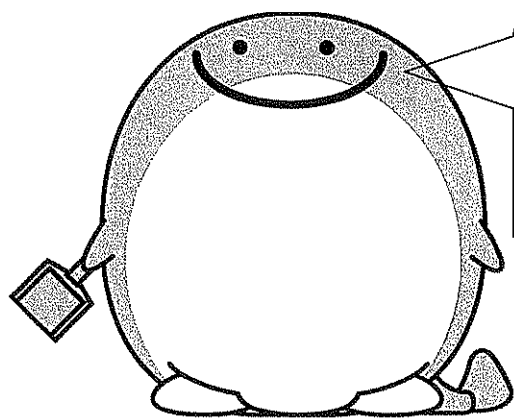
【平成17年度】

| 市町  | 事業概要   |
|-----|--|
| 桑名市 | <p>「市民参画によるごみ処理基本計画づくり」 (補助額 2,457千円)</p> <p>市町村合併後の新たな市のごみ処理基本計画を、市民参画のもとで策定するため、公募市民等からなる市民会議が、ごみ組成調査や市民アンケート、先進地視察等を行うとともに検討を進め、レジ袋の削減や生ごみの堆肥化など市民や事業者が自ら取り組む5つのごみ減量方法を盛り込んだ市民提案を実施</p>                                       |
| 伊賀市 | <p>「家庭ごみの有料化制度の導入検討」 (補助額 2,813千円)</p> <p>家庭ごみの減量化を図るため、住民・事業者・自治会・行政等で構成される推進委員会において、分別ハンドブックの作成やアンケート調査を実施するとともに、有料化制度の導入を提言。(45%で20円/1枚)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成18年9月議会に上程、平成19年1月から有料化スタート</li> </ul> |
| 紀宝町 | <p>「生ごみ堆肥化システムの実証実験」 (補助額 3,685千円)</p> <p>生ごみの分別収集・堆肥化の取組を町全域に展開するため、生ごみの収集モデル地区を設定し、実験処理施設を整備して堆肥化システムに係る実証試験を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成17年12月：65世帯、6事業所</li> <li>・平成20年9月：139世帯、9事業所</li> </ul>        |



## ごみゼロキャラクター「ゼロ吉」

「ごみゼロ社会」の実現のためには、県民一人ひとりの意識や行動の変革が重要であるため、ごみゼロキャラクター「ゼロ吉」を活用し、普及啓発を積極的に行います。



### <プロフィール>

僕は、三重の豊かな森から生まれた森の妖精。  
人間で言うと小学4年生くらいかな。  
僕が大人になった時も自然豊かな三重県であって欲しいから、資源を大切に暮らしているよ。  
今は、ちょっと太めな体だけど、大人になった頃には、ダイエットしてスリムになるぞ〜。

### ・ゼロ吉テーマソングの制作

子どもから大人まで世代を超えて、親しんでいただけるようなテーマソングを公募により募集し昨年11月に制作しました。引き続き、ラジオCMなど各種媒体を通して啓発を行っていきます。

### ・シール（コンビニのダストBOX用）の制作

県と包括協定を締結しているコンビニと協働し、利用者を対象にごみの減量、分別を啓発するシールを店頭のだストBOXに貼付し、ごみゼロの認知率及びごみ分別の意識向上に向けた啓発を行っています。（県内サークルKサンクス、ローソン）

### ・駅構内への広告掲出及びペイントバスの運行（ペイントバスは21年度で終了）

津駅構内へごみゼロキャラクターを活用した広告板を設置します。路線バス車両（鈴鹿管内）を媒体として、「ごみゼロ社会」の実現に向けた啓発を行いました。

### ・ごみゼロDVDの複製・パンフレットの増刷

平成20年度に制作した「ごみゼロDVD」やパンフレットを県内の全ての小学校に昨年度配布しました。引き続き、小学校の教材や環境学習情報センターなどの環境学習・教育で活用します。

### ・ゼロ吉の着ぐるみ（エアゼロ吉）の活用

平成20年度作成した「ゼロ吉」の着ぐるみ（エアゼロ吉）を活用し、県や市町のイベントなどにおいて、ごみ減量の取組やごみゼロプランの周知・啓発を行います。

【県民の日】平成21年4月18日 「ゼロ吉」デビュー



## 5 RDF焼却・発電事業について

### 1 平成29年度以降のRDF焼却・発電事業のあり方について

#### (1) 経緯

平成20年11月6日のRDF運営協議会<sup>注)</sup>総会決議事項(平成29年度以降のあり方については、今後、様々な課題について、県が事業主体となることも含めて、市町と県とで検討すること)に基づき、RDF運営協議会に「あり方検討作業部会」を設置し、平成29年度以降の市町の事業への基本的な考え方やRDF量の見込み等、事業を継続する場合の諸課題について、参考資料3のとおりRDF焼却・発電施設の改修費や維持管理費などの資料をもとに協議を行ってきました。

注) RDF化市町(14市町)と県で構成する協議会

- ①すべての市町の首長と環境森林部長・企業庁長で構成する総会
- ②製造施設6団体の首長と環境森林部長・企業庁長で構成する理事会
- ③市町と県の事務レベルの総務運営部会・あり方検討作業部会からなる。

#### (2) RDF運営協議会理事会での確認(事項)

平成22年4月14日にRDF運営協議会理事会を開催し、平成20年12月以降、平成21年度末までに8回開催したあり方検討作業部会での協議状況を報告しました。

そして、平成29年度以降の事業のあり方については、事業を継続する際の課題13項目中の①②③について、市町と県が行ってきた協議の結果を踏まえ、(別紙)のとおり確認されました。

#### (3) 今後の対応

平成29年度以降の事業のあり方については、最終的には、事業主体や費用負担のあり方など事業を継続する際の13項目の課題が整理されることが必要ですが、平成29年度以降も事業を継続していきたいという市町の意向を前提に、継続期間をはじめ事業主体や費用負担のあり方などについて早急に結論を出すように努め、また、残りの課題についても、概ね平成22年度末を目途に、合意が得られるよう市町と県が協力して取り組むこととしています。

<参考>

【RDF運営協議会 あり方検討作業部会】

部会長 桑名広域清掃事業組合（次長）

副部会長 伊賀市（さくらリサイクルセンター所長）  
三重県（環境森林部ごみゼロ推進室長）

部会員 各構成市町

あり方検討作業部会開催状況

- 第1回あり方検討作業部会（平成20年12月25日）
  - ・部会構成の決定
  - ・RDF焼却・発電所の視察
  - ・検討課題等に対する意見交換
- 第2回あり方検討作業部会（平成21年3月27日）
  - ・RDF焼却・発電施設維持管理費等調査業務委託の概要説明
  - ・平成29年度以降RDF焼却・発電事業を継続する際の課題整理
- 第3回あり方検討作業部会（平成21年7月23日）
  - ・焼却・発電施設の維持管理費の現状の説明
  - ・作業部会の今後の進め方
- 第4回あり方検討作業部会（平成21年11月26日）
  - ・RDF焼却・発電施設維持管理費等調査結果の概要説明
  - ・他処理方式の施設建設費用及びRDF運賃コストの説明
- 第5回あり方検討作業部会（平成21年12月25日）
  - ・RDF焼却・発電施設維持管理費等調査委託報告書の精査
  - ・市町意向調査（アンケート）について
- 第6回あり方検討作業部会（平成22年1月28日）
  - ・RDF焼却・発電施設維持管理費等調査委託報告書の検討
  - ・市町意向調査の結果について
- 第7回あり方検討作業部会（平成22年2月17日）
  - ・市町意向調査の取りまとめについて
  - ・RDF焼却・発電事業を継続する際の課題検討について
- 第8回あり方検討作業部会（平成22年3月19日）
  - ・平成21年度の取りまとめについての確認
- RDF運営協議会理事会（平成22年4月14日）
  - ・平成21年度の取りまとめについての確認
- 第9回あり方検討作業部会（平成22年4月28日）
  - ・平成21年度の協議経過についての説明
- 第10回あり方検討作業部会（平成22年6月上旬開催予定）

## 2 RDF焼却・発電施設用地の取得について

### (1) 経緯

RDF焼却・発電施設用地については、県と桑名広域清掃事業組合（以下「桑名広域」という。）との間で締結している「RDF化構想に関する確認書（平成9年3月26日）」に基づき、桑名広域から斡旋を受け、県が有償で取得することとなっています。

なお、桑名広域は、RDF用地を含む地域が公図混乱地域であることから、土地区画整理法に基づき、施設用地の確保をはかることとしていました。

県は、RDF焼却・発電施設整備事業の最終年度である平成14年度当初予算において、土地取得の予算計上を行いました。一部地権者による土地の明け渡しを求める訴訟が桑名広域に対し提起されたこと等により、土地取得の目処が立たなかったことから、当該年度最終補正予算において取り下げを行いました。

平成21年12月15日、土地区画整理法に基づく「桑名市多度力尾土地区画整理組合（以下「土地区画整理組合」という）」が設立認可を受け、同年12月23日に土地区画整理組合の設立総会が行われました。

現在、土地区画整理組合が本年6月末の仮換地指定に向け、全地権者に対し工事着手の同意取得や面積確定手続きを進めています。

### (2) 今後の予定

仮換地の指定後、土地区画整理組合は、事業費用に充てるために保留地（RDF用地（県のRDF焼却・発電施設用地＋桑名広域のRDF化施設用地）と工業団地用地）を処分（売却）することとなり、桑名広域は同組合から保留地（RDF用地）を購入することを要請され、さらに、県は、桑名広域からRDF焼却・発電施設用地を購入することを要請されています。

また、土地区画整理組合は土地鑑定評価や事業費を基に保留地の土地単価を決定することとなります。

今後、仮換地の指定や保留地の処分など土地区画整理事業の進捗状況を見極めながら、用地の取得時期や取得価格について桑名広域と調整し、今年度の補正予算への計上や土地取得の議案の上程について検討していきます。

(3) 参考

- ・土地区画整理事業施行期間 平成21年12月～平成25年度
- ・仮換地予定 平成22年6月末
- ・換地処分予定 平成24年度末
- ・登記予定 平成25年度

- ・土地区画整理事業施行区域面積 約73ha  
うち RDF用地約11ha※

※

県関係：発電用地約3ha＋共有地約6haの22%

桑名広域関係：桑名広域ごみ処理施設用地約2ha＋共有地約6haの78%

(別 紙)

平成22年4月14日  
RDF運営協議会理事会 提出資料

## RDF焼却・発電事業の平成29年度以降のあり方について(案)

RDF焼却・発電事業の平成29年度以降のあり方について、平成20年11月の三重県RDF運営協議会総会での決議事項に基づき、平成29年度以降継続する際の課題13項目中の①②③について、市町と県が行ってきた協議の結果を踏まえ、以下のとおり確認を行う。

なお、事業主体や費用負担等の残り10項目については、引き続き、「あり方検討作業部会」において協議を行い、概ね平成22年度末を目途に、RDF焼却・発電事業の平成29年度以降のあり方について合意を得るよう市町と県が協力して取り組むこととする。

### 1 平成29年度以降の参画市町について

平成29年度以降、県内5製造団体(13市町)での新たな枠組みにおいて、RDF焼却・発電事業を継続する。

### 2 平成29年度以降の継続期間について

各製造団体においては、地元との立地協定などそれぞれの地域の状況から4年程度の継続を考えている団体や10年以上の継続を考えている団体がある。

このことから、各団体の意向を踏まえ、平成29年度以降の継続期間については、早急に結論を出すように努める。

### 3 継続期間中の離脱ルールについて

上記1及び2の意向を踏まえ、新たな枠組みでの離脱のルールについて、引き続き検討を行うこととする。

## 29年度以降RDF焼却・発電事業を継続する際の課題について

## (1) 事業計画期間について

- ① 事業計画期間を何年程度延長するのか。

## (2) RDF量について

- ② 29年度以降の各市町のごみ処理状況がどのようになるか。RDF化を継続する市町がどれくらいあるか。
- ③ RDF化施設（もしくは構成市町）が事業期間途中で離脱する場合のルールを決めておく方が良いのではないか。

## (3) 施設等について

- ④ 焼却・発電施設が法定耐用年数を迎えるため、更に継続するための追加投資をどうするか。（また、その改修期間中のRDF処理をどうするか。）。
- ⑤ RDF焼却・発電施設の延長期間中の所有権及び終了した場合の撤去費用をどうするか。
- ⑥ 改修期間中（または29年度以降）のRDFの受入先をどのように確保するのか。

## (4) 維持管理について

- ⑦ 富士電機システムズ(株)との現行の委託契約は、29年3月末までとなっているため、その後の管理委託について、どのような体制をとるか。
- ⑧ 29年度以降の維持管理費は、現行と同程度の金額で契約ができるか。どのようなRDF処理委託料の設定ルールとするか。
- ⑨ 市町による適切な経費のチェック方策をどのようにとるか。
- ⑩ RDFの運搬コストの低減方法がないか。
- ⑪ 行政直営での事業実施が可能か。

## (5) 事業全般について

- ⑫ 県と市町の役割分担をどのようにするのか。
- ⑬ RDF処理とその他の処理との経費比較が必要ではないか。

## 三重県RDF運営協議会「あり方検討作業部会」意向調査結果

| 団体名                  | 意向  | 継続期間      |
|----------------------|---|-----------|
| 桑名広域<br>清掃事業<br>組合   | 継続したい   | 10年以上延長希望 |
|                      | 理由：施設の長寿命化は、新たな施設を更新する場合と比較して、建設及び維持に係る総コストの低減をはかると考えるため。   |           |
| 伊賀市                  | 継続したい   | 4年程度延長希望  |
|                      | 理由：協定による施設稼働の期限が平成33年3月31日であるため。  |           |
| 香肌奥伊<br>勢資源化<br>広域連合 | 継続したい   | 4年程度延長希望  |
|                      | <p>理由：当広域連合は、県のRDF化構想に基づいたRDF施設を整備するため、平成13年度から平成32年度の20年間の計画で建設地区の同意を得てRDF施設を整備し、現在に至っている状況である。</p> <p>その当時、県からはRDF発電所の事業が15年間のモデル事業であることの説明もなくRDF事業が進んできた中、突然、平成19年度において平成29年度以降は県においてRDF焼却・発電事業は行わないとの提案があった。</p> <p>この状況において当広域連合としては、県の提案する平成29年度以降のRDF事業への参加・継続という考え方とは違い、建設地区との協定による20年間の使用期限となる平成32年度までは当広域連合のRDF事業計画となっている。</p> <p>このため、三重県下のRDF製造団体が存続する限りは、県において責任を持ってRDF焼却・発電事業を実施する義務があるものと考ええる。</p> |           |
| 志摩市                  | 継続する考<br>えはない   |           |
|                      | 理由：平成26年4月以降、鳥羽志勢広域連合により建設される新施設にて処理する予定である。また、それまでに財政上の諸課題に対処するためと行政改革の一環として、他の施設に統廃合し、RDF施設を閉鎖するため準備中である。   |           |
| 紀北町                  | 継続したい   |           |
|                      | 理由：ごみ処理については、現在当町ではRDF処理施設以外の処理方法がないため、当面の間、三重県が主体となって運営していただきたい。   |           |
| 南牟婁<br>清掃施設<br>組合    | 継続したい   | 10年程度延長希望 |
|                      | <p>ただし、29年度以降も県が事業主体となることが条件</p> <p>理由：1. 29年度に建設費の起債償還が終了するが、すぐに新しい施設を建設することは難しい。</p> <p>2. RDF化施設建設費に高額を投じているので、できる限り延命化させたい。</p>   |           |



## R D F 焼却・発電施設維持管理費等に関する調査の概要について

## 1 調査目的

R D F 焼却・発電事業の 2 9 年度以降のあり方を検討するための資料として、発電所施設（発電・焼却施設、R D F 貯蔵施設、脱塩洗灰処理施設）の将来の維持管理費、改修費を推定する。

## 2 調査結果

現況から、平成 2 9 年度以降も運転を継続するために必要な費用等を推定した。

## 1) 改修費

3～5 年延長の場合 約 5 億円（必要最小限の整備を実施）

1 0 年延長の場合 約 2 9 億円（大規模改修工事を実施）

## 2) 維持管理費

年間 1 3 億円程度（現状は年間 9 億円程度）

## 3) 撤去費

約 7 億円

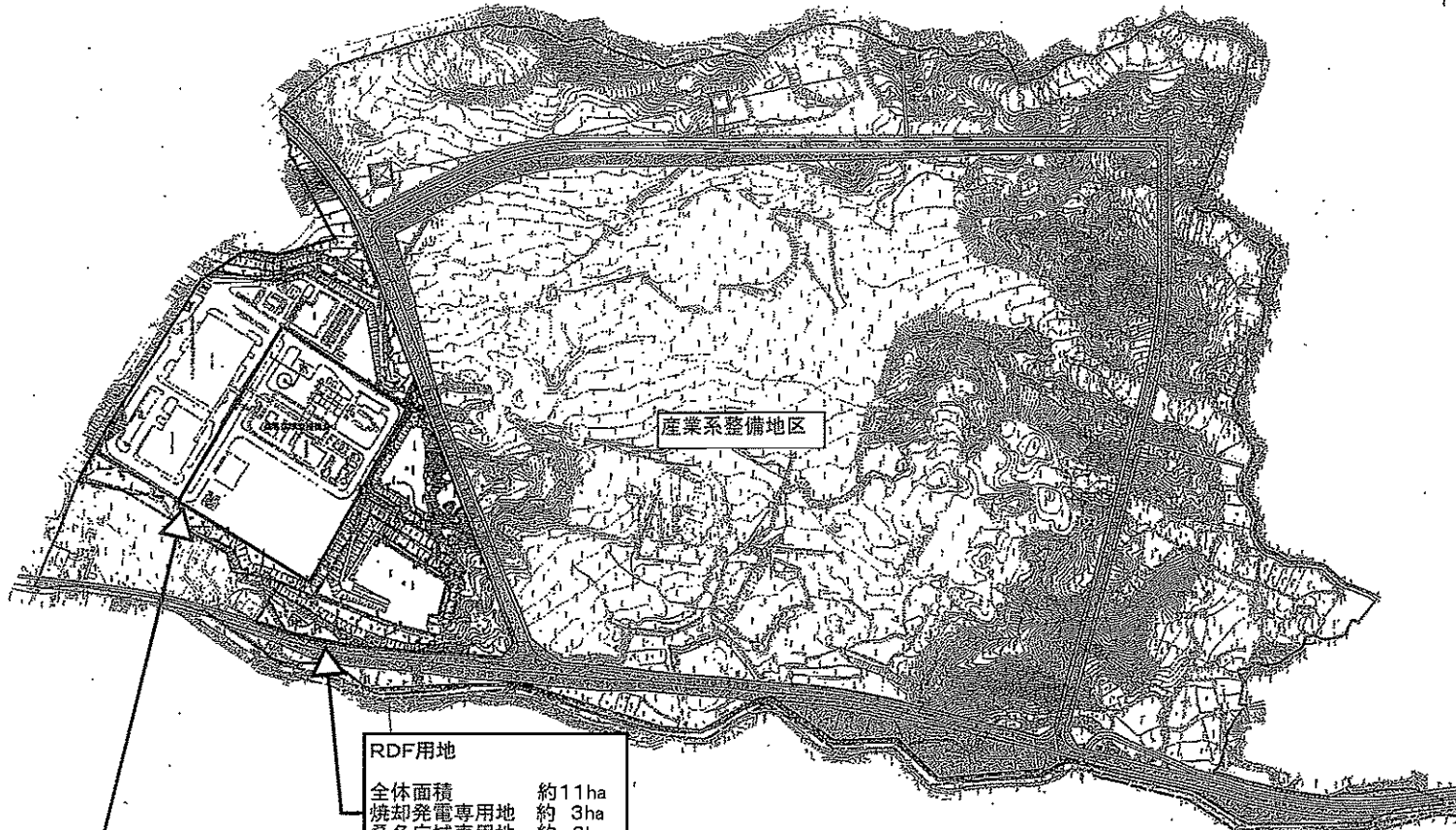
## 4) 運営上の留意点

- ・ 維持管理及び改修工事を実施する業者を確保できるよう準備が必要である。
- ・ 改修中に R D F の外部処理が必要である。

## 3 委託調査先

(財) 日本環境衛生センター

桑名市多度力尾土地区画整理事業 (全体面積 約73ha)



RDF用地  
 全体面積 約11ha  
 焼却発電専用地区 約3ha  
 桑名広域専用地区 約2ha  
 共有地(22%) 約6ha

焼却発電専用地区

| 凡        | 例      |
|----------|--------|
| [Symbol] | 施行地区界  |
| [Symbol] | 都市計画街路 |
| [Symbol] | 区画街路   |
| [Symbol] | 河川・水路  |
| [Symbol] | 調整池    |
| [Symbol] | 緑地     |
| [Symbol] | 工業地    |
| [Symbol] | 都市運営施設 |
| [Symbol] | 農地     |

## 6 廃棄物処理センター事業について

### 6-1 公的関与による廃棄物処理施設（新小山処分場）の整備について

#### 1 経緯

##### (1) 施設整備の趣旨

新小山最終処分場については、(財)三重県環境保全事業団（以下「事業団」という。）が廃棄物処理センター事業として、平成11年度に中間処理施設（熔融処理施設）とともに整備することとして、準備作業を進めていましたが、三田処分場の供用開始の見込みがたったことや産業廃棄物の埋立処分量が減少したことなどから、施設整備に向けての取組を一時中断していました。

その後、平成17年のフェロシルト問題に伴い、三田処分場の埋立終了が平成23年度と予想されることとなったため、北勢地域を中心とした県内企業の産業廃棄物のみならず、災害時の廃棄物の受け皿としての機能を加えた管理型最終処分場の整備を進めることとしました。

廃棄物処理法に基づく手続きについては、施設の技術上の基準に適合していたことから、県は平成21年1月に設置許可を行いました。

##### (2) 事業用地の取得状況

事業団では、平成21年10月から地権者等と本格的な用地買収交渉を進めており、民有地については、平成22年4月末現在、約99%（面積ベース）が売買契約済みとなっています。

また、四日市市有地についても、事業団からの払下げ申請に基づき、四日市市議会において平成22年3月25日に財産処分の議決がされたことから、同日付で売買契約を締結しています。

##### (3) 処分場建設工事の入札結果

新小山処分場建設工事（本体工事）については、事業団が平成22年1月25日に総合評価方式による一般競争入札を実施し、平成22年2月22日、鹿島・石原化工・アイトム特定建設工事共同企業体の落札（落札額4,810,000,000円、消費税抜き）が決定され、同年3月26日契約を締結しました。

## 2 施設整備に係る支援

事業団では、新小山処分場を廃棄物処理センター事業として、国の「産業廃棄物処理施設モデル的整備事業補助金」を活用して整備を進めています。

この制度においては、国の補助が県の補助を前提としているため、平成 21 年度分として、それぞれ 2,814,000 円の補助を行いました。

なお、初期投資分資金計画の内訳は、下記表のとおりとなっています。

(単位：百万円 消費税を除く)

| 区 分   | 項 目   | 金 額    | 備 考         |   |
|-------|-------|--------|-------------|---|
| 初期投資分 | 補助金   | 国      | 1,671       | ・補助率 国・県各 1/4<br>・22 年度県補助金予算措置額は、<br>669,609 千円で計上 |
|       |       | 県      | 1,671       |   |
| 資金の内訳 | 企業拠出金 | 4,347  | 建設基金、前受処理料金 |   |
|       | 自己調達  | 3,387  | 市中銀行借入金等    |   |
|       | 計     | 11,076 |             |   |

※1 初期投資額は、施設整備費、用地費、周辺環境整備費及び準備費の合計額です。

※2 企業拠出金

建設基金：埋立予定量が年間 500 t 以上の企業を対象。

前受処理料金：埋立予定量が年間 10,000 t 以上の企業を対象。

## 3 今後のスケジュール

今後の予定は以下のとおりです。

- ・平成 22 年度内 浸水水処理施設及び付帯施設工事入札
- ・平成 24 年度内 埋立処分一部供用開始
- ・平成 25 年度末 建設工事完了

## 参考

### 1 施設の概要

#### (1) 埋立施設の規模

- ・ 敷地面積 285,200m<sup>2</sup>
- ・ 埋立面積 95,600m<sup>2</sup>
- ・ 埋立容量 1,683,500m<sup>3</sup> (覆土含む)

#### (2) 埋立廃棄物の種類

| 区 分   | 種 類  |
|-------|--|
| 産業廃棄物 | 汚泥、廃プラスチック類(※)、鉱さい、燃えがら、ガラスくず等(※)、ばいじん、動植物性残さ、ゴムくず、がれき類(※)、金属くず、木くず、紙くず、繊維くず、令13号廃棄物<br>以上14種類 |
| 一般廃棄物 | 災害廃棄物(不燃ごみ、混合ごみ)   |

※ 廃プラスチック類、ガラスくず等、がれき類については、石綿含有産業廃棄物を含む。

#### (3) 埋立計画

新小山処分場の埋立計画(災害廃棄物が発生する場合)は、次のとおりです。

(単位 千m<sup>3</sup>)

| 区 画     |       | 埋立年次 | 埋 立 量 |       |       |
|---------|-------|------|-------|-------|-------|
| 名 称     | 容 量   |      | 産業廃棄物 | 災害廃棄物 | 計     |
| 第1期埋立区画 | 350   | 1～5  | 350   | 250   | —     |
| 第2期埋立区画 | 942   | 5～15 | 692   |       | —     |
| 第3期埋立区画 | 32    | 15   | 32    |       | —     |
| 合 計     | 1,324 | —    | 1,074 | 250   | 1,324 |

※1 災害廃棄物が発生しない場合

埋立量 約1,374千m<sup>3</sup>(覆土減少分50千m<sup>3</sup>を含む)、埋立期間 約22年

※2 埋立年次の期別(別紙平面図参照)

1期:中流部を埋立、2期:上流部を埋立、3期:下流部(貯留池)を埋立

## 2 年度別の補助金額（22年度以降見込み額）

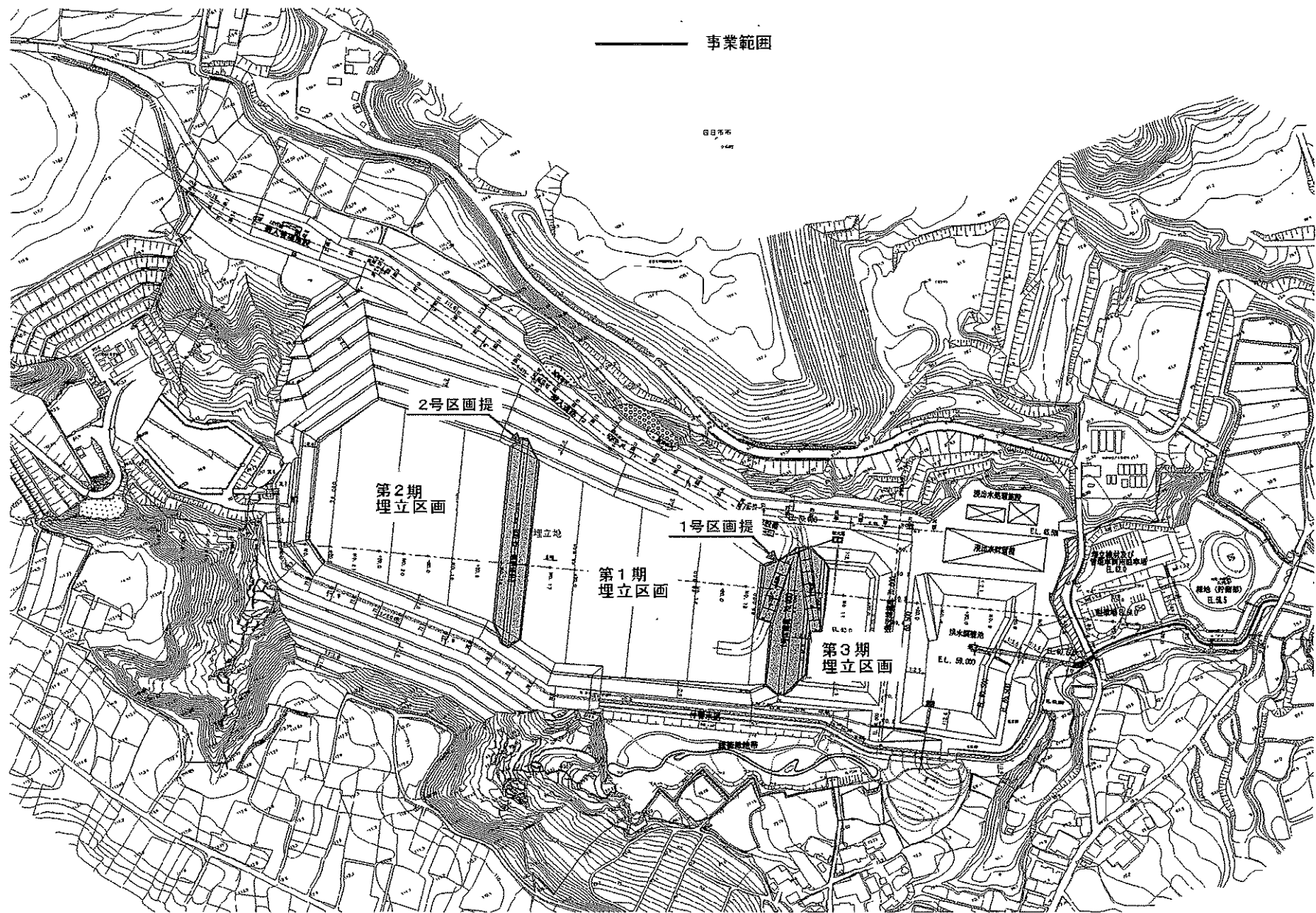
（単位：百万円 消費税を除く）

| 年 度       | 21年度 | 22年度  | 23年度  | 24年度  | 25年度  | 合 計    |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 施設整備費     | 12   | 937   | 2,611 | 3,067 | 1,079 | 7,707  |
| 県補助金      | 3    | 218   | 580   | 611   | 259   | 1,671  |
| 国補助金      | 3    | 218   | 580   | 611   | 259   | 1,671  |
| 補助対象施設整備率 | 0.2% | 13.0% | 34.7% | 36.6% | 15.5% | 100.0% |

※1 施設整備費については、今後、入札等により変動する見込みです。

※2 施設整備費については、建設工事費の他、施工管理費が含まれています。

※3 平成22年度の県補助金については、同当初予算において670百万円で予算措置をしており、事業費確定（浸水水処理施設及び付帯施設の入札完了）後に補正対応の予定です。



新小山処分場 埋立計画図

C 0m  
1/1000

## 6-2 三重県環境保全事業団の廃棄物処理センター事業（溶融処理事業）について

### 1 経緯

- (1) 事業団が廃棄物処理センター事業として、県内市町の焼却残さや企業の産業廃棄物を対象として実施している溶融処理事業については、平成14年12月の事業開始時から多額の赤字が発生しました。
- (2) このため、平成16年度までの一般廃棄物の処理に係る累積赤字（20億円）に対し、県から財政支援（平成18～21年度で5億円／年）を行い、収支均衡を図るために、平成19年度から市町の処理料金が35,000円／t（灯油高騰分は別途精算）に改定されました。
- (3) しかし、溶融処理施設の腐食・摩耗等が予想以上に進み、大幅な改修経費が必要となったことから、平成20年10月以降、運営協議会（参画市町、県、事業団で構成）において、新たに必要となる補修等工事費の検証と事業の見通しの検討を行ってきました。

### 2 補修等工事費用の増大に関する運営協議会での検討

- (1) 補修等工事費に係る委託業者からの見積もり内容（表4）について、運営協議会幹事会（作業部会）で検証を行った結果、現行処理料金で想定していた補修等工事費用（約4億円／年）を上回る費用が必要となることについて確認されました。
- (2) このため、平成21年10月以降、運営協議会幹事会において補修等工事費用の増大に伴う協議を行った結果、平成23年度には事業の継続が困難になることが確認され、その一方で、民間処理業者への委託により安価に処理できる可能性もあることから、幹事会として、民間処理業者での処理に関する方向出しを行いました。

その後の平成22年3月の運営協議会総会においては、幹事会で検討されたとおり、民間処理業者での処理の方向で検討していくことが了承されました。

### 3 今後整理すべき課題と対応

平成23年度以降、民間処理業者への処理委託等にあたって整理すべき課題に対して、運営協議会において、平成22年度内の解決に向けて市町や事業団とともに協議を重ねていきます。

（主な課題）

- ・参画市町毎の安定的な受入処理体制の構築
- ・民間処理業者への委託にあたっての受入条件（料金単価等）の協議調整
- ・本溶融処理施設の整備費に対する国庫補助金等の取り扱いに関する整理



**資料** 廃棄物処理センター（溶融処理事業）の状況

表1 事業団の累積損益の状況 (単位：億円)

|      | 16年度  | 17年度  | 18年度  | 19年度  | 20年度  |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 一般会計 | 20.4  | 24.7  | 30.5  | 34.3  | 37.2  |
| 特別会計 | ▲33.7 | ▲39.2 | ▲36.3 | ▲34.3 | ▲35.6 |
| 合計   | ▲13.3 | ▲14.4 | ▲5.8  | 0.0   | 1.7   |

(注) 平成20年度での特別会計の累積赤字の内訳(溶融処理事業：▲28.1億円、新最終処分場事業：▲7.4億円)

表2 溶融処理施設の概要

|                 |  |  |
|-----------------|--|--|
| 所在地             | 四日市市小山町字西北野                                    |  |
| 処理能力            | 240 t / 日 (80 t / 日 × 3 炉)                     |  |
| 総事業費            | 126億5千万円                                       |  |
| 年間計画処理量         | 68,953 t / 年 (市町：51,344 t / 年、企業：17,609 t / 年) |  |
| 平成21年度受入処理実績    | 43,607 t / 年 (市町：38,851 t / 年、企業：4,756 t / 年)  |  |
| 委託市町名<br>(21年度) | 焼却残さ   | 津市、四日市市、鈴鹿市、尾鷲市、熊野市、いなべ市、菰野町、多気町、紀北町、桑名・員弁広域連合、朝明広域衛生組合、伊勢広域環境組合、奥伊勢広域行政組合 |
|                 | 下水道汚泥  | 津市、伊勢市、桑名市、木曾岬町  |

表3 溶融処理事業の経営状況 (単位：億円)

|       |       | 16年度  | 17年度  | 18年度  | 19年度  | 20年度  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 一般廃棄物 | 単年度損益 | ▲5.6  | ▲2.3  | 6.7   | 5.0   | 0.1   |
|       | 累積損益  | ▲19.4 | ▲21.7 | ▲15.0 | ▲10.0 | ▲9.9  |
| 産業廃棄物 | 単年度損益 | ▲3.1  | ▲2.8  | ▲3.1  | ▲1.8  | ▲0.0  |
|       | 累積損益  | ▲10.5 | ▲13.3 | ▲16.4 | ▲18.2 | ▲18.2 |
| 合計    | 単年度損益 | ▲8.7  | ▲5.1  | 3.6   | 3.2   | 0.0   |
|       | 累積損益  | ▲29.9 | ▲35.0 | ▲31.4 | ▲28.2 | ▲28.1 |

表4 補修等工事費用の実績と見込み (単位：億円)

| H15  | H16  | H17  | H18  | H19  | H20  | H21  | H22   | H23   | H24   | H25  |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|
| 0.49 | 0.90 | 1.43 | 5.96 | 4.06 | 7.74 | 8.17 | 10.27 | 12.41 | 10.56 | 6.91 |

(注) 15～20年度は実績。21年度は22年2月末現在の見込み。22～25年度は業者見積もり額(H21.6)をベースに計上。

表5 溶融処理施設の整備費用と財源

(単位：百万円)

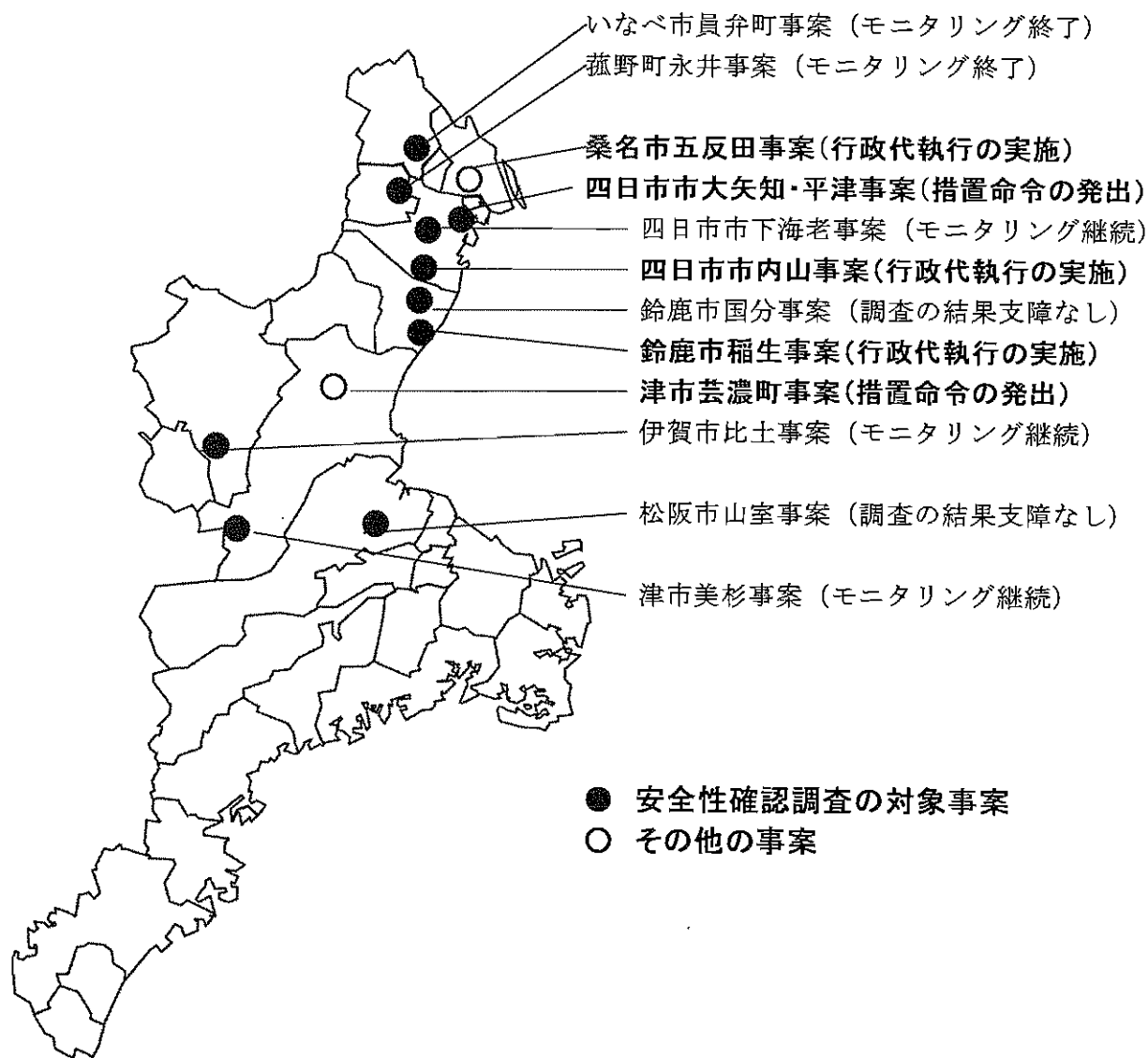
|       |         | 市町焼却残さ | 市町下水道汚泥 | 企業廃棄物 | 合計     |
|-------|---------|--------|---------|-------|--------|
| 施設建設費 |         | 8,232  | 347     | 2,943 | 11,522 |
| 財源    | 国庫補助金   | 2,934  | 109     | 292   | 3,335  |
|       | 県費補助金   | 0      | 0       | 431   | 431    |
|       | 市町建設負担金 | 5,298  | 238     | 0     | 5,535  |
|       | 建設基金    | 0      | 0       | 952   | 952    |
|       | 借入額     | 0      | 0       | 1,269 | 1,269  |

(注)本事業の総事業費は、上記施設建設費に調査、用地造成費等(1,129百万円)を加えた12,650百万円。

## 7 産業廃棄物の不適正処理事案について

過去の産業廃棄物不適正処理事案については、周辺的生活環境保全上の支障等が懸念された 11 事案について、平成 16 年度から平成 18 年度までの 3 年間で、「安全性確認調査」（以下、「調査」という）を実施したほか、それぞれの事案の状況を把握し、支障等が確認された場合は、その除去等に取り組むなど、不適正処理事案の解消に向けた取組を進めています。

図：過去の不適正処理事案



# (1) 四日市市大矢知・平津事案について

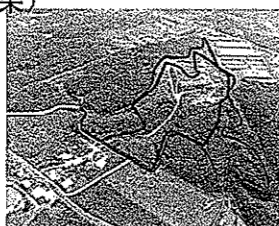
## 1 概要

### 1 事案の概要

- (1) 場所：四日市市大矢知・平津町地内  
安定型最終処分場
- (2) 埋立期間：昭和56年～平成6年10月
- (3) 原因者：(有)川越建材興業
- (4) 面積・投棄量：約95,000m<sup>2</sup>／約2,620,000m<sup>3</sup>  
(許可面積等58,854m<sup>2</sup>／1,320,000m<sup>3</sup>)
- (5) 許可埋設物：廃プラスチック、陶磁器くず、鉍さい等

### 2 有害物質の主な検出状況(県調査結果)

- (1) 投棄された廃棄物<溶出試験>  
埋立判定基準値以下
- (2) 投棄地内地下水  
ベンゼン 0.057mg/l(環境基準の5.7倍)  
砒素 0.027mg/l(環境基準の2.7倍)
- (3) 周辺地下水  
砒素 0.28mg/l(環境基準の28倍)  
ベンゼン 0.017mg/l(環境基準の1.7倍)
- (4) 専門家の評価  
直ちに人体への影響など生活環境保全上の重大な支障のおそれはないが、水質調査、廃棄物の回収、及び覆土・雨水排水対策が必要



青：許可区域 赤：処分場関係区域  
黄：隣接区域

### 措置命令(H19.1.31)

- 【対象者】(有)川越建材興業 及び 代表者個人  
(H21. 5. 18付けで解散登記、清算法人に移行)
- 【着手期限】H19. 6. 30(延長後:H19. 12. 28)
- 【履行期限】H20. 12. 30
- 【命令内容】
  - ① 廃棄物の飛散流出防止対策
  - ② 雨水浸透抑制のための覆土及び管理
  - ③ 雨水排除のための排水路等の整備及び管理

### 原因者に対する履行指導(延べ18回の文書指導等)

- ・平成19年度 5回の文書指導を実施
- ・平成20年度 5回の文書指導を実施  
平成20年6月16日、9月1日、12月9日  
具体的スケジュールを含む実施計画書の提出及び履行期限の遵守など
- 平成21年1月20日、3月24日  
履行期限の延長を認めず、早期に履行に着手することなど
- ・平成21年度 7回の文書指導を実施
- ・平成22年度 1回の文書指導を実施(5月19日)

## I 三者協議に至る経緯

- (1) 平成18年10月12日：地元住民から公開質問状の提出  
・地元住民の指定する場所におけるトレンチ調査の実施等について要望
- (2) 平成19年6月11日  
・原因者の費用負担による掘削調査の実施を地元と合意
- (3) 平成20年7月7日：掘削調査等の結果に係る地元説明会  
・学識経験者から、調査結果に対する評価等を説明  
・今後は、地元・学識経験者・行政の三者で協議していくことで合意
- (4) 平成21年7月13日：第4回三者協議  
・次回の三者協議で、「コーディネータ素案」に基づく具体的な「調査実施計画案」を地元の説明することで合意
- (5) 平成21年10月26日：第5回三者協議  
・県が責任を持って「調査実施計画案」に基づき調査を実施することで合意  
・将来の土地利用も含めた対応も並行して検討すべきとの地元意見が提起
- (6) 平成22年1月29日：第6回三者協議  
・「調査スケジュール」と「工法例のイメージ図」について協議  
・地元からの要望により、安全・安心を確保するための「リスク評価表」を作成し、これを基に今後の議論を進めていくことで合意
- (7) 平成22年2月23日：大矢知地区・八郷地区両連合自治会による合同会議及び合同視察  
・地元代表者と知事が面談  
・両地区連合自治会長連名の当事案の解決に向けた決議文を採択  
・知事は「県が責任を持って対処していく」旨を挨拶で表明
- (8) 平成22年5月31日：第7回三者協議(予定)

## II 三者協議の開催状況

- (1) 平成20年10月20日：第1回三者協議  
・協議の進め方や専門的知見を有する学識経験者を招致し意見を聴くこと等について合意
- (2) 平成20年12月15日：第2回三者協議
- (3) 平成21年3月26日：第3回三者協議  
・今後必要と考えられる調査等を「コーディネータ素案」として地元へ提示することで合意

(8) 平成22年5月31日：第7回三者協議(予定)

## 3 今後の対応

### 1 地元・学識経験者・行政による「三者協議」の開催

平成20年7月7日に開催された掘削調査等の結果に係る地元説明会において、今後の対応については、地元・学識経験者・行政の三者で協議していくことで合意されました。これを受けて、三者協議を開催しており、引き続き、建設的かつ双方向のリスクコミュニケーションを進め、地元の皆さまのご理解、ご納得を得るとともに、不安感の払拭などに取り組んでいきます。

#### ※三者協議の主な協議事項

- ① 地元主導の掘削調査結果及び県調査結果をふまえた対応
- ② モニタリング調査結果をふまえた対応
- ③ その他、地元住民の安全・安心を確保するために必要な事項

#### ○今後の予定

- (1) 「調査実施計画」に基づいて実施する補完的調査について、三者協議等の機会を活用して、現地説明会や中間報告などを行う。
- (2) リスクの状況とその評価、及び対策の必要性などをとりまとめた「リスク評価表」を基に、具体的な対策内容等について、地元の皆さまも参画する中で議論を進めていく。

### 2 「調査実施計画」に基づく補完的調査の実施等

#### (1) 「調査実施計画」に基づく補完的調査の実施

三者協議に参画する学識者により検討され、三者協議で合意した「コーディネータ素案」に基づき、三重県グリーンニューディール基金を活用し、周辺環境への影響等を把握するための調査を実施します。(平成21年度～平成23年度)

- ① 帯水層確認調査(ボーリング調査)
- ② 地下水位・降雨量連続観測調査
- ③ 周辺地下水等に関する水質調査
- ④ 中溜池等底質調査
- ⑤ 玄米含有量調査
- ⑥ 地質解析、地下水解析

#### (2) 処分場隣接区域における廃棄物埋設区域確認調査の実施

地元要望を受けて、処分場北東部の隣接区域の廃棄物埋設範囲を確認するため、掘削調査を実施します。(平成22年度)

### 3 履行指導の継続等

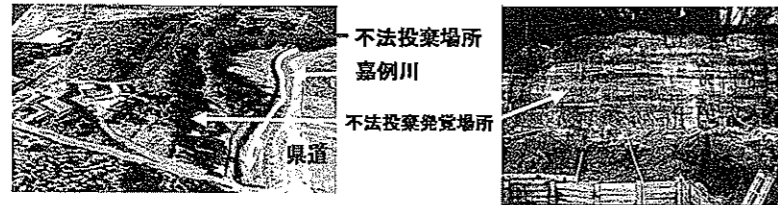
引き続き、原因者に対する措置命令の履行指導を継続するとともに、土地所有者及び排出事業者に対する調査も進めていきます。

## (2) 桑名市五反田事案について

### 1 概要

#### 【事案の概要】

- (1)不法投棄場所 桑名市大字五反田字多々星1701
- (2)不法投棄時期 平成7年～平成8年頃
- (3)原因者 (株)七和工業(産廃処理業・家屋解体業)
- (4)土地状況 山林(自社安定型処分場と称して埋立)
- (5)面積・投棄量 実測面積 2,906m<sup>2</sup>、投棄量 約30,000m<sup>3</sup>
- (6)主な投棄物 汚泥、燃え殻、鋳さい、がれき類等



#### 【有害物質の主な検出状況】

- (1)投棄された廃棄物<溶出試験結果>
  - 1,2-ジクロロエタン 4.5mg/l(埋立判定基準の110倍)
  - ジクロロメタン 8.2mg/l(埋立判定基準の41倍)
- (2)投棄地内地下水
  - ジクロロメタン 54mg/l(環境基準の2,700倍)
  - 1,2-ジクロロエタン 6.7mg/l(環境基準の1,700倍)
- (3)周辺地下水
  - ジクロロメタン 2.0mg/l(環境基準の100倍)
  - ベンゼン 0.25mg/l(環境基準の25倍)

#### 【国の支援】

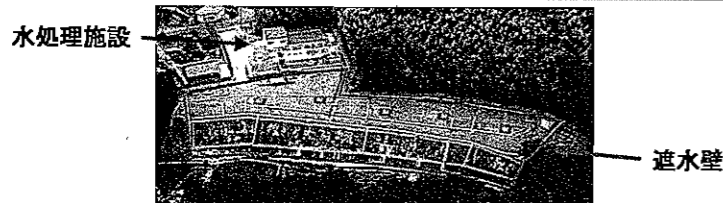
平成13～16年度 産業廃棄物適正処理推進特別対策事業  
 平成17～19年度 産廃特措法による支援  
 (H17.3.31大臣同意)

#### 措置命令(H12.12.27/H13.11.9)

- 【対象者】(株)七和工業及び代表者等
- 【履行期限】H14.5.8(汚染の拡散防止対策)／  
H18.11.8(汚染修復等)
- 【内容】汚染の拡散防止対策及び汚染修復等

#### 行政代執行着手(H13.6.8)

汚染物質を含む地下水の流出防止のため、県が鉛直遮水壁及び水処理施設を設置し、汚染地下水の揚水浄化を実施



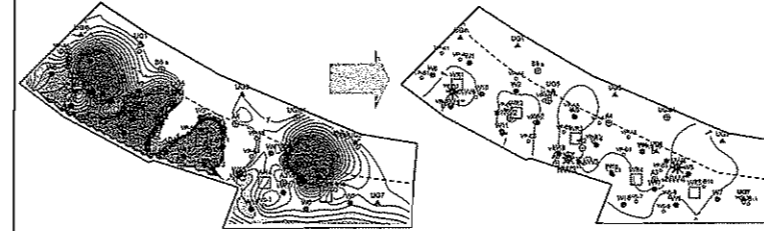
### 2 事案の状況

#### 行政代執行による地下水浄化(H15～H19)

平成15～19年度の5年間で遮水壁内外の汚染地下水を浄化

#### 【目標】

- ①汚染地下水の拡散防止対策
- ②遮水壁内の汚染地下水の浄化(管理型処分場レベル)
- ③遮水壁外の汚染地下水の浄化(環境基準レベル)



浄化開始前 H15.3 H20.3  
 基準値超過倍率 92 基準値超過倍率 1.1

- 平成19年度末で汚染地下水の目標レベルまでの浄化を達成
- 平成13～19年の総事業費 約14.7億円(うち5.1億円が国からの支援)

#### 地下水のモニタリング(H20)

平成20年度は揚水を停止し、地下水のモニタリングを実施したところ、遮水壁の内外でベンゼン等の一部物質の濃度の上昇を確認

#### 揚水の再開と汚染源対策(H21)

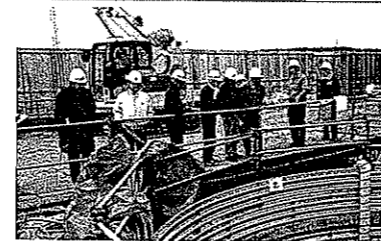
平成21年度は汚染地下水の揚水再開と、さらなる安全の確保のために、遮水壁内の再汚染箇所を除去する措置を実施



揚水停止後1年 H21.3  
 基準値超過倍率 3.7



掘削されたドラム缶(溶剤を確認)



住民への現地説明会(H22.2.16)

### 3 今後の対応

#### 支障状況等調査による新たな汚染の判明

平成21年11月30日付けの環境基準の改定に伴い、新たに3項目が追加されたため、平成22年1～3月に調査を実施したところ、このうち1,4-ジオキサンが環境基準を上回る濃度で検出

#### 1,4-ジオキサン検出状況

| 検出地点       | 単位(mg/l)   |           |     |            |
|------------|------------|-----------|-----|------------|
|            | 遮水壁内       | 遮水壁外      | 放流水 | 放流先河川      |
| 38 / 39地点* | 23 / 53地点* | —         | —   | 下流約10m     |
| 最大値        | 18 (360倍)  | 2.7 (54倍) | 0.6 | 0.26(5.2倍) |
| 環境基準       | 0.05       | 0.05      | —   | 0.05       |

\*検出地点は、環境基準超過地点数/全調査地点数

- ①遮水壁内のほとんどの地点で環境基準を超過
- ②遮水壁外では不法投棄地に近接する箇所環境基準超過
- ③放流水及び放流先河川でも検出

#### (1,4-ジオキサンの性状等について)

1,4-ジオキサンは、合成皮革用溶剤、塩素系溶剤の安定剤として産業界で広く使用されました。発がん性が疑われる物質とされ、微生物によってもほとんど分解されません。

#### 【毒性】

メダカの成長試験:最大無影響濃度 100mg/l以上  
 レタスの発芽能力:毒性閾値(最小値)1,450mg/l

#### 現場対応

既存の水処理施設では1,4-ジオキサンの処理機能がないことから、汚染地下水の揚水を停止(H22.3.30)

#### 関係者への状況説明

桑名市、地元住民代表、内水面漁協に状況を説明し、当面の対応について理解を得ました。(H22.4.12)

#### 緊急措置等の必要性

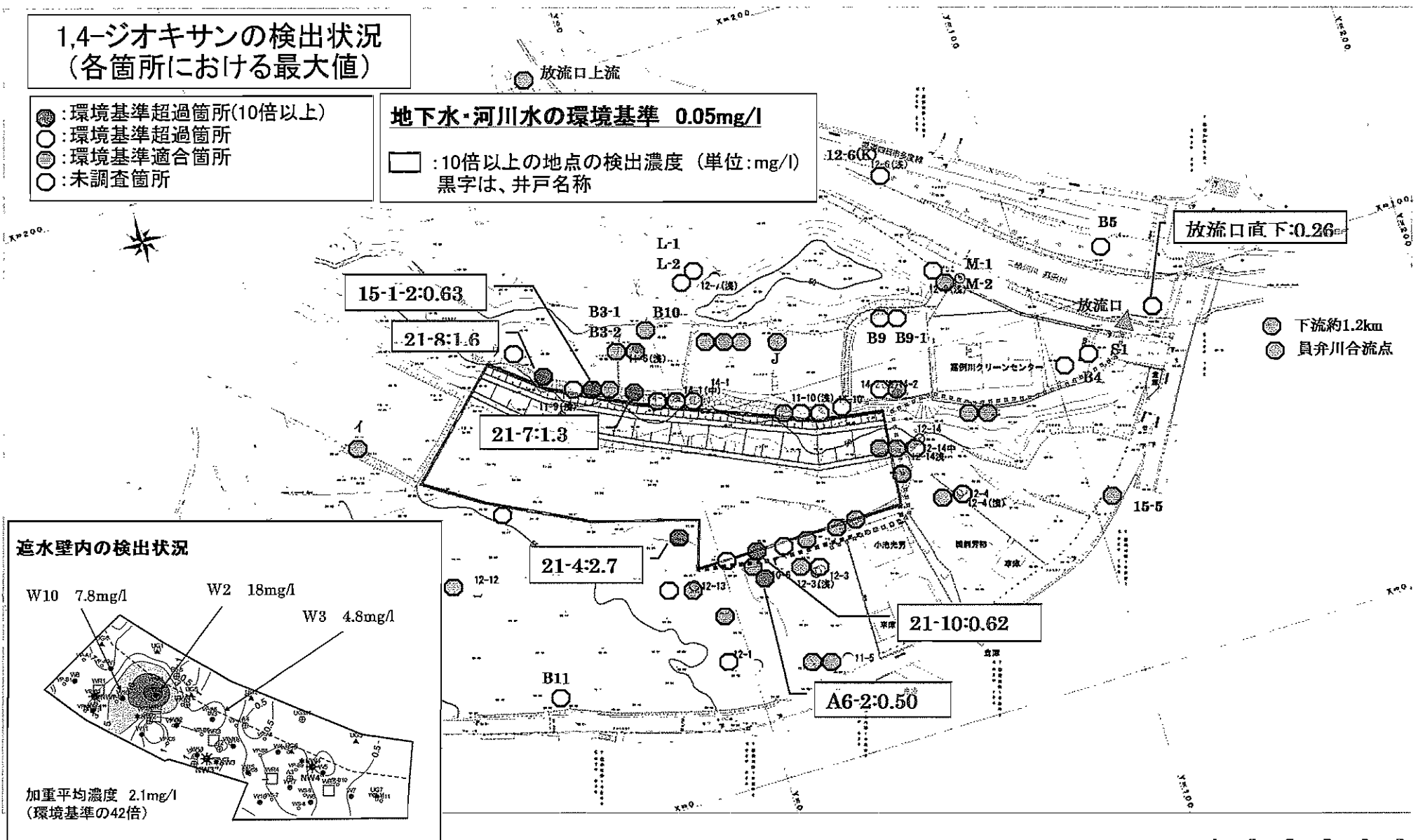
- ① 1,4-ジオキサンは、地下水の流動により周辺に拡散することから、汚染井戸から地下水を揚水し、汚染井戸周辺の地下水の流動を制限することで汚染の拡散を防止できます。
- ② 既存の水処理施設は、1,4-ジオキサンを浄化する処理機能がないことから、緊急措置として処理機能を付加する改良を行い、汚染地下水の揚水を再開させる必要があります。
- ③ 1,4-ジオキサンに係る支障等の除去は、本来、原因者が措置する義務を有することから、法的措置の検討を進め、原因者に対し強く履行を求めています。
- ④ 県としても、恒久的な安全確保のために、北海道大学に研究委託を行うなど、技術的な検討を進めています。

# 1,4-ジオキサンの検出状況 (各箇所における最大値)

- : 環境基準超過箇所(10倍以上)
- : 環境基準超過箇所
- ◎ : 環境基準適合箇所
- : 未調査箇所

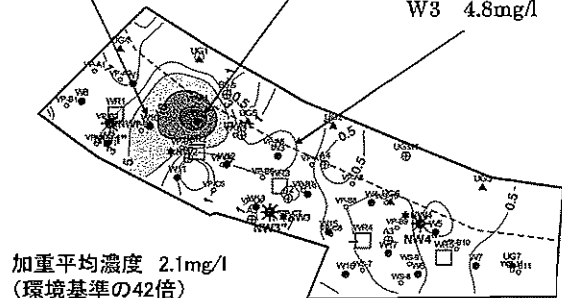
地下水・河川水の環境基準 0.05mg/l

□ : 10倍以上の地点の検出濃度 (単位:mg/l)  
黒字は、井戸名称



## 遮水壁内の検出状況

W10 7.8mg/l      W2 18mg/l  
W3 4.8mg/l



### (3) その他の産業廃棄物の不適正処理事案について

#### 1 概要

##### 【事案の概要】

- (1) 場所：四日市市内山町地内  
(安定型最終処分場、中間処理場、  
自社安定型処分場)
- (2) 原因者：(株)成豊及び(株)功進
- (3) 面積等：最終処分場  
約15,000m<sup>2</sup>／約277,000m<sup>3</sup>  
中間処理場  
約4,700m<sup>2</sup>／約63,000m<sup>3</sup>
- (4) 埋設物：廃プラスチック、建設廃材、  
木くず等

##### 【有害物質の検出状況等】

廃棄物層内で高濃度(最高10,000 ppm超)の硫化水素ガス等の発生を確認

#### 2 事案の状況

##### 措置命令(H18.3.14)

【対象者】(株)シーマコーポレーション(旧(株)成豊)  
及び当時の代表取締役  
【着手期限】H18.6.13 【履行期限】H19.6.13  
【内容】  
発生ガスの排除・処理、雨水浸透防止、及び廃棄物の飛散及び流出の防止

##### 行政代執行(H19.2.16～)

【内容】  
緊急性の高い硫化水素ガス等の排除及び処理



#### 3 今後の対応

##### 行政代執行の継続(発生ガスの排除・処理)

平成20年4月から本稼働を開始した硫化水素等除去装置による発生ガスの処理対策を継続します。  
また、現在実施中の支障状況等調査の結果を踏まえ、今後の対応を検討していきます。

##### 支障状況等調査(H21～H23年度)

生活環境保全上の支障等の状況把握及び今後の対策の検討のため、掘削等の調査を実施しています。

行政代執行

四日市市内山

##### 【事案の概要】

- (1) 場所：鈴鹿市稲生町地内
- (2) 原因者：南部治土木(有)
- (3) 面積等：約7,100m<sup>2</sup>／約57,000m<sup>3</sup>
- (4) 埋設物：建設廃材、木くず等
- (5) 排出事業者：5社による自主撤去  
(H19年10月～H20年12月)

##### 【生活環境保全上の支障等】

平成18年8月～9月にかけて、廃棄物から3度にわたり小規模な火災が発生  
その後、廃棄物の一部が燻焼状態となり、悪臭が発生し、再出火のおそれ



##### 措置命令(H18.12.8)

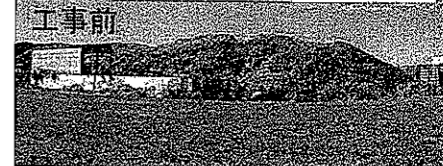
【対象者】南部治土木(有)及び現旧代表者3名  
【着手期限】H19.3.7 【履行期限】H20.10.7  
【内容】  
木くず及び廃プラスチック類等の可燃物の撤去

##### 行政代執行(H20.7.17～)

(原因者の履行が見込めないため、行政代執行に着手)  
【内容】覆土により空気を遮断し燻焼状態を解消する措置  
H20.7.17～H20.11.5 測量、詳細設計  
H20.12.18～H22.1.7 覆土本体工事施工  
H22.1.18～ 覆土後の維持管理等

##### 行政代執行による覆土本体工事の施工

国等の支援を受け、空気の遮断により燻焼状態を是正するための覆土本体工事を実施し、平成22年1月7日に完了  
本体工事費 193,196千円  
(支援額 144,870千円)



##### 行政代執行による覆土後の維持管理等

廃棄物の燻焼状態が解消されるまで、継続的に温度やガスの測定を行うとともに、覆土による空気遮断機能確保のために必要な維持管理等を実施していきます。

行政代執行

鈴鹿市稲生

##### 【事案の概要】

- (1) 場所：津市芸濃町椋本地内保管場所
- (2) 原因者：(有)秀商
- (3) 面積等：約4,200m<sup>2</sup>／約10,000m<sup>3</sup>
- (4) 埋設物：廃プラスチック、建設廃材、スラッジ等

##### 【生活環境保全上の支障等】

不正軽油製造に伴う油混じりのスラッジ等を廃棄物の保管場所に処分したことから油の染み出しが顕在化



##### 措置命令(H19.2.19)

【対象者】(有)秀商 及び 代表者個人  
【着手期限】H19.4.19  
【履行期限】H19.7.19  
【内容】  
① 油分の原因となっている油混じりのスラッジ等及び油分で汚染された廃プラスチック類等の廃棄物の撤去  
② 油分で汚染された土壌の撤去  
③ ①及び②の措置を講じるまでの間、周辺への油流出防止

##### 履行指導の継続

原因者が油混じりのスラッジ約106トン撤去し、今後も撤去継続の意思を示しているため、当面、撤去状況を監視し、原因者が支障等の除去を進めるよう指導していきます。  
なお、降雨により油分が周辺へ流出するおそれが完全に解消されていないことから、今後とも、原因者の措置等が不十分な場合等には、油分流出防止の準備対策を講じる予定です。

##### 支障状況等調査(H22年度)

生活環境保全上の支障等の状況を把握するための調査を実施し、今後の対応を検討していきます。

措置命令発出事案

津市芸濃町

## 【参考 1】 不法投棄残存事案支障状況等調査事業について

環境省は、地球温暖化問題等の喫緊の環境課題を解決するために不可欠である地域の取組を支援し、当面の雇用創出と中長期的に持続可能な地域経済社会の構築を推進するための事業を実施することを目的として、平成 21 年度において「地域グリーンニューディール基金」を創設しました。

県は、国からの配分を受けて「三重県グリーンニューディール基金」を創設し、平成 21 年度から平成 23 年度までの 3 ヶ年で、不法投棄等の残存事案に対して生活環境保全上の支障の状況等を把握するための調査事業を実施しています。

| 事案名          | 調査の概要   |
|--------------|---|
| 桑名市五反田事案     | これまでに講じた支障除去事業による浄化の程度を確認し、遮水壁内外の支障及びそのおそれの残存状況を調査する。(H21-22 年度)  |
| 四日市市大矢知・平津事案 | 地域住民の安全・安心を確保することを目的に、地下水の流向・流速や周辺への汚染物質の拡散状況など、既に県が実施した安全性確認調査を補完するための調査を実施する。(H21-23 年度)  |
| 四日市市内山事案     | 不適正処分された廃棄物に起因する硫化水素対策の行政代執行に平成 19 年 2 月に着手し、硫化水素ガス等を吸引して除去する措置を講じている。<br>硫化水素ガスの発生源となっている廃棄物等の詳細な存在状況について把握するため、既に県が実施した安全性確認調査を補完するための調査を実施する。(H21-23 年度) |
| 四日市市下海老事案    | アルミスラグが不適正に処分されたことにより、廃棄物層内保有水に高濃度のアンモニアが存在し、廃棄物層の下部の帯水層及び周辺の浸出水からもアンモニアが確認されている。<br>このため、アンモニアによって汚染された地下水の拡散による支障等の有無を確認するための調査を実施する。(H21-22 年度)          |
| 津市芸濃事案       | 油分を含むスラッジが廃プラスチック類等の廃棄物に混じって不法投棄されている。<br>残存している油分を含んだスラッジの分布や残量、汚染範囲を確定するための調査を実施する。(H22 年度)   |



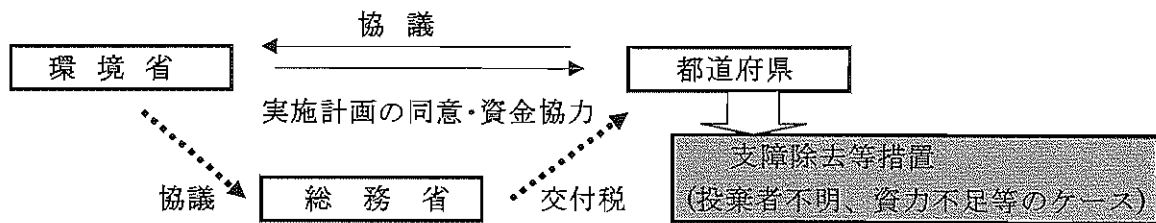
## 【参考2】 産業廃棄物の不法投棄等への原状回復支援事業について

### 1. 産廃特措法に基づく国の支援制度

平成10年6月16日以前に発生した産業廃棄物の不適正処理事案に係る行政代執行に関しては、産廃特措法による支援制度が設けられています。同法は平成15年5月に10年間の時限立法として制定されたもので、平成25年3月31日に失効します。

このことから、同法の延長等を国に要望しているところです。

産廃特措法に基づく制度の枠組み(H10.6.16以前)



○変更前（平成18年3月31日まで）

|                               |                   |                |          |
|-------------------------------|-------------------|----------------|----------|
| 旧制度 総事業費＝補助金＋起債（補助裏の70%）＋自主財源 |                   |                |          |
| 補助金<br>(33～50%)               | 自主財源<br>(補助残の30%) | 起債充当額(補助残の70%) |          |
|                               |                   | 非措置額           | 措置額(50%) |

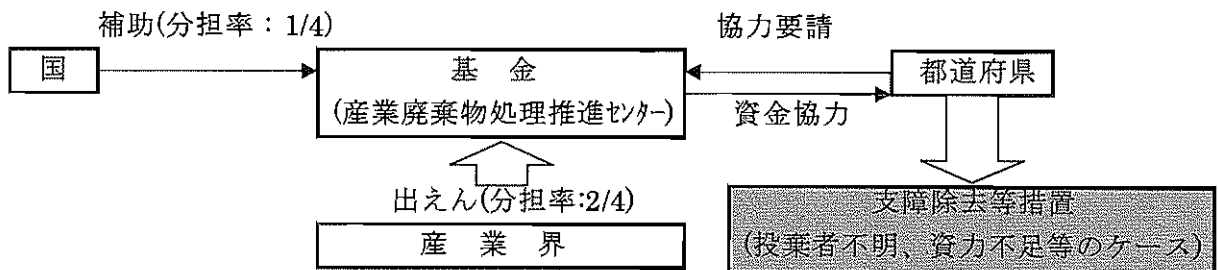
○変更後（平成18年4月1日以降）

|                 |            |               |  |
|-----------------|------------|---------------|--|
| 総事業費＝起債対象額＋自主財源 |            |               |  |
| 自主財源<br>(10%)   | 起債充当額(90%) |               |  |
|                 | 非措置額       | 交付税措置額(うち50%) |  |

### 2. 廃棄物処理法に基づく支援制度

廃棄物処理法に基づく基金支援制度は、平成10年6月17日以降に発生した事案に対して、産業廃棄物適正処理推進基金をもとに(財)産業廃棄物処理事業振興財団が支障除去等に必要なる事業費の一部を支援します。

廃棄物処理法に基づく基金の枠組み(H10.6.17以降)



|  |                        |              |
|--|------------------------|--------------|
| 総事業費＝基金からの支援＋特交措置＋自主財源                       |                        |              |
| 基金からの支援<br>(国の補助金＋産業界の自主的な出えん)<br>事業費の3/4を支援 | 補助裏1/4の80%を<br>特別交付税措置 | 自主財源<br>(5%) |

## 8 (有)城南開発興業にかかる公害調停について

### 1 概要

申請人（今高一三伊賀市連合自治会長外109名）は、(有)城南開発興業が設置管理する安定型産業廃棄物最終処分場（伊賀市長田地内）に許可品目以外の産業廃棄物が埋立処分されているとして、事業者（(有)城南開発興業、㈱樋口商店、㈱樋口開発）及び三重県に許可品目以外の産業廃棄物の撤去と埋立状況・汚染状況の調査を求めて、平成17年7月15日付けで、公害等調整委員会に公害調停を申請しました。

本事案では、公害等調整委員会調停委員会から、平成21年11月13日付けで調停条項骨子案の提示を受け、各当事者が調停条項案を慎重に検討してきたところですが、公害等調整委員会調停委員会から、平成22年4月22日付け調停案が提示されました。

### 2 調停案（概要）

申請人は、許可品目以外の産業廃棄物の撤去と埋立状況・汚染状況の調査を求めていましたが、調停案では、①被申請人事業者・被申請人三重県は、本件処分場の廃止が確認されるまでの間、水質モニタリング調査や植生調査といった所要の措置を講ずる、②申請人は本件処分場の存続に異議を述べないとされています。

#### (1) 事業者の講ずる措置

- ①観測井戸の新設【1箇所】
- ②ボーリングコアの分析（新設観測井戸）
  - ア 廃棄物の存否確認
  - イ 写真撮影
  - ウ 柱状図の作成
- ③水質モニタリング調査の実施（本件処分場【4箇所】）
  - ア 地下水の水質調査
    - 地下水等検査項目 年1回以上
  - イ 浸透水の水質調査（採取設備から採取）
    - 地下水等検査項目 年1回以上
    - 生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量
    - 月1回以上（埋立処分終了後の埋立地は3月に1回以上）
- ④植生調査の実施（9月下旬～10月上旬を目処に年1回）

#### (2) 三重県の講ずる措置

- ①ボーリングコアの分析（新設観測井戸）
  - ア 内容物の種類別割合の推定及び記録作成
  - イ 有害物質の分析調査
- ②水質モニタリング調査の実施（本件処分場【4箇所】・河川水【2箇所】）
  - 年1回以上
- ③（本調停の確実な履行に必要な範囲内での）事業者への助言又は指導

### 3 議案の上程について

調停案の受諾については、地方自治法第96条第1項第12号の規定により議会の議決を要することから、第1回定例会（6月会議）に議案を上程する予定です。

### 4 その他

#### (1) 請願について

平成20年 6月10日 請願提出（提出者：伊賀市自治会連合会）  
（長田地区内の産業廃棄物処分場に不法投棄されている産業廃棄物の全量撤去を求めることについて）

平成20年 6月30日 請願採択（平成20年請第31号）

#### (2) 本件処分場増設許可申請について

平成17年 3月25日 産業廃棄物処理施設変更（増設）許可申請

平成18年11月27日 三重県知事による不許可処分

平成19年 1月25日 審査請求（環境省）  
係属中

#### (3) 業許可について

伊賀市自治会連合会及び長田地区住民自治協議会から、平成20年9月2日及び平成21年10月14日付けで、三重県知事に対し、産業廃棄物の全量撤去の措置命令と許可取消しを求める要望書が提出されています。

#### <参考>

現在の業許可の有効期限：平成22年10月19日

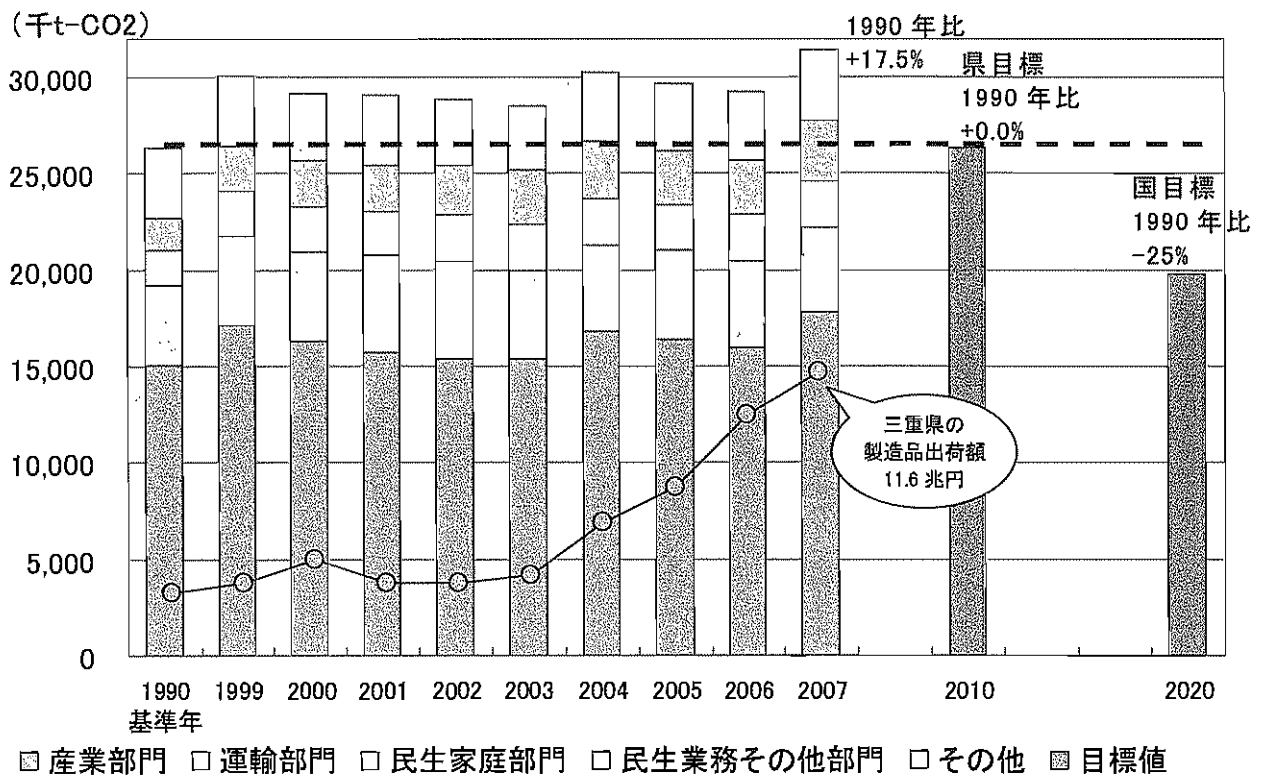
## 9 地球温暖化対策の取組について

### 1 現状

#### (1) 温室効果ガスの総排出量

2007年度における三重県域温室効果ガスの総排出量は、31,005千t-CO<sub>2</sub>（二酸化炭素換算）であり、2010年度に基準年度比で3%（森林吸収分を含む）削減するという目標に対し、17.5%増と目標を上回っている状況にあります。

図1 温室効果ガス排出量の推移



#### (2) 二酸化炭素の排出状況

部門別にみると、二酸化炭素排出量の約6割を占める産業部門からの排出量は17,399千t-CO<sub>2</sub>（58.5%）で、1990年度比で15.6%増加しています。

運輸部門からの排出量は4,378千t-CO<sub>2</sub>（14.7%）で、1990年度比で5.4%増加しています。

民生・家庭部門からの排出量は2,424千t-CO<sub>2</sub>（8.2%）で、1990年度比で31.3%増加しています。

民生・業務その他部門からの排出量は3,130千t-CO<sub>2</sub>（10.5%）で、1990年度比で85.7%増加しています。

## 2 三重県の取組

### (1) 産業・業務部門対策

- ・地球温暖化対策計画書提出事業所(310事業所)に対するフォローアップ調査(訪問、ヒアリング、助言)を40件実施しました。(累積で266件実施)
- ・エコ通勤、地域版キッズISO、取引先企業の省エネ推進など、「企業連携によるCO<sub>2</sub>排出削減推進事業」を実施しました。
- ・中小事業所を対象とした省エネ診断を62件実施しました。(累積で164件実施)
- ・三重県版小規模事業所向け環境マネジメントシステム(M-EMS)の普及啓発を実施し、2009年度末で認証事業所数は161になりました。

### (2) 家庭部門対策

- ・家庭での地球温暖化防止の取組を促進するため、「みえ・まるごとエコ生活」運動に取り組み、企業と地域が連携して行う地域活動を一部で実施しました。
- ・「三重県地球温暖化防止活動推進センター」を拠点として、地球温暖化防止活動推進員(2009年度の推進員数78名)が、約8万人の県民に対して普及啓発活動を実施しました。
- ・企業と小学校が連携して行う環境教育プログラム(キッズISO14000)を12事業所の協力を得て、13市町、26校、927名の児童に対して実施しました。

### (3) 県庁内における取組

- ・「三重県庁地球温暖化対策率先実行計画」による電気、自動車燃料、冷暖房燃料等の削減取組として、職員向けの省エネ・エコドライブ研修、エコカーの率先購入、公用自転車の導入、三重県電力調達に係る環境配慮方針の制定などを実施しました。

## 3 今後の取組

### (1) 産業・業務部門対策

- ・地球温暖化対策計画書提出事業所(310事業所)に対して、実態に合わせたCO<sub>2</sub>排出抑制等のサポートも含めたフォローアップを継続します。
- ・中小企業に対して、診断後のアフターフォローも含めた省エネ診断を継続します。

### (2) 家庭部門対策

- ・家庭での温暖化の取組を促進するため「みえ・まるごとエコ生活」運動として、企業と地域が連携して行う地域活動を拡充します。

### (3) CO<sub>2</sub>排出量削減の新たな仕組みの検討

- ・企業連携の取組を充実させ、地域でCO<sub>2</sub>排出量を削減する取組やカーボンオフセット等の新しい仕組みの検討を行います。

### (4) 三重県地球温暖化対策実行計画策定

- ・国における地球温暖化対策基本法案や平成22年3月末に示された「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ(環境大臣試案)」を受け、平成22年度が最終年度となる三重県地球温暖化対策推進計画の次期計画を、国の動向を踏まえ策定します。

## 10 三菱化学(株)への対応状況について

### 1 経緯

平成22年

- 1月20日 県と水質汚濁防止法を所管する四日市市は、排水に係る測定データに改ざんがあるとの情報を得たことから、三菱化学(株)四日市事業所(以下、「三菱化学」という。)及び、排水・排ガス測定を受注している(株)三菱化学アナリテック(以下、「アナリテック」という。)に対し、データ改ざんに関する事実調査を指示しました。
- 1月22日 三菱化学は、排水に係る測定データ(浮遊物質量、pH)に改ざんがあったことを、県、市に報告するとともに、これを公表しました。

### 2 大気汚染防止法等に関する対応の経過

#### (1) 排ガス測定データにおける改ざんの有無

- ・1月25日 三菱化学への立入検査を実施し、排ガス測定の実施内容についての調査を行い報告するよう指示しました。
- ・2月12日 三菱化学から排ガス測定データで改ざん等はないが、法令に定められた測定回数の不足や期間を逸脱した測定があったとの報告がありました。
- ・2月16日 三菱化学に対し大気汚染防止法等に基づく報告の徴収を行いました。
- ・2月23日 三菱化学から報告がありました。

三菱化学からの報告に関して、改ざんは認められなかったこと、測定回数の不足や期間を逸脱した測定があったことは、立入検査等により確認しました。

また、アナリテックに対しては、1月28日及び2月24日に立入検査を実施し、三菱化学から受託している排ガス測定業務等についての調査・報告を求めました。その調査結果は、3月3日に報告があり、記録が残っていたものに改ざん等がなかったことを確認しました。

#### (2) 再発防止に向けた指導

- ・2月15日 三菱化学に対し文書で法令遵守の徹底を指示しました。
- ・2月16日 三菱化学に対し、公害防止組織の改善等再発防止に向けた対策を報告するよう指示しました。
- ・4月7日 三菱化学からの報告事項について、立入検査により改善状況の確認を行いました。報告の概要は、次のとおりです。

- ① 環境室の新設、各製造部環境管理責任者の新設などの組織体制の強化
- ② 公害防止管理者のチェック機能が果たせる体制への改善
- ③ 設備の稼働状況に合わせた測定計画書を作成するシステムへの改善
- ④ 測定結果の確認、異常値検出時対応の強化
- ⑤ コンプライアンス教育・環境関係法令の教育などの従業員教育の徹底

なお、三菱化学は、現在、改ざんの原因等について弁護士等第三者による内部調査を実施しており、今後、県にその報告がなされることとなっています。

### 3 県内事業所への注意喚起

2月16日、今回の三菱化学の事案を受け、大気汚染防止法や水質汚濁防止法の規制対象工場・事業場（約1,800社）に対し、法令遵守と適切な測定の実施等について、文書により注意喚起を行いました。

### 4 今後の方針

- ① 三菱化学で排ガス測定が、法令で規定されている測定頻度・期間で実施されていなかったことについて、その原因の検証と対策について指導していきます。
- ② 三菱化学の公害防止組織の改善状況等について、立入検査等により確認し、指導していきます。
- ③ 県内の大気汚染防止法や水質汚濁防止法の規制対象工場・事業場については、3月から大規模事業場を重点に立入検査を実施し、法令遵守と測定の実施状況について確認しており、引き続き実施していきます。

#### (参 考)

※ 四日市市は、三菱化学及び三菱化学アナリティックの報告を受け、水質汚濁防止法に基づく測定で、5項目（16件）の改ざん等があったとしています。

- ・ pH
- ・ SS（浮遊物質）
- ・ n-ヘキサン
- ・ ベンゼン
- ・ COD（化学的酸素要求量）

## 1 1 伊勢湾の再生について

### 1 現状と課題

閉鎖性水域である伊勢湾は、流入河川の水質が改善傾向にあるにもかかわらず、海域のCODの環境基準達成率は40～60%程度の横ばい傾向にあります。また、干潟・藻場・浅場の減少に伴う自然浄化能力の低下、沿岸漁業の低迷、親水空間の減少といった課題も抱えています。

このため、伊勢湾の再生に向けては、陸域からの汚濁負荷の削減や生態系の保全・回復による水質改善など、伊勢湾流域圏での広域的な対策が必要であり、併せてNPO、企業、学識者、市町など多様な主体の連携による環境保全活動の活性化等が重要となっています。

### 2 これまでの取組

- ・ 国土交通省中部地方整備局等の国の機関、三県一市等で平成18年に「伊勢湾再生推進会議」を設立したほか、翌年には同推進会議において「伊勢湾再生行動計画」を策定しました。
- ・ 県民しあわせプラン第二次戦略計画のみえの舞台づくりに「閉鎖性海域の再生プログラム」を位置づけ、伊勢湾の再生に向け、以下の具体的な取組を行っています。

#### (1) 陸域からの汚濁負荷の削減

- ・ 工場・事業場からの排水については、「第6次総量規制に係る総量削減計画（平成19年6月策定）」に基づき、COD、窒素、りん の負荷量削減の指導を行っています。
- ・ 生活排水の汚濁負荷の削減について、「三重県生活排水処理施設整備計画（生活排水処理アクションプログラム・平成18年3月改定）」に基づき、下水道、集落排水、浄化槽等の施設整備を推進しており、平成20年度末の本県伊勢湾流域圏の生活排水処理施設整備率は、77.4%となりました。（全県では74.9%）



(2) 生態系の保全・回復による自然浄化能力の再生

- ・ 海域の環境改善に向け、干潟・藻場の造成・再生による底質改善やアサリ等二枚貝資源の回復に取り組みました。
- ・ 英虞湾の産官学連携による自然浄化機能の増進・活用技術研究の開発成果について、伊勢湾への応用展開を開始しました。

(3) 多様な主体の連携による環境保全活動の活性化

- ・ 「伊勢湾再生行動計画」を着実に進めるため、NPO、学識者、市町等をメンバーとする「伊勢湾再生推進検討会」を設置し、多様な主体が協働・連携する仕組みづくりを検討するとともに、環境保全活動団体の意見交換会・交流会を開催し、情報の共有やネットワーク化を進めました。
- ・ 三重県が主体となって三県一市の連携による「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」（県内で 25 団体、延べ 17,500 人以上参加）を実施し、その参加団体を中心とした交流会を開催しました。
- ・ 伊勢湾の現状や再生への取組を県民に広く周知し、環境保全活動の活性化を図るため、三県一市が協働で啓発パネルを作成しました。
- ・ 三重大学と連携して伊勢湾沿岸域の底質調査を実施したほか、海岸漂着物対策として、国の「漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査」への参画、並びに緊急雇用創出事業を活用した伊勢湾全域の海岸・流入河川における実態調査を実施しました。

### 3 今後の取組

(1) 陸域からの汚濁負荷の削減

- ・ 工場・事業場については、第6次総量規制に基づき、COD、窒素及びりんを削減を指導します。
- ・ 伊勢湾の汚濁負荷量の約半分を占める生活系排水については、本年度設置した生活排水対策推進本部において、市町と協議のうえ、生活排水処理アクションプログラムの見直しを進め、より効率的・効果的な手法等による整備を推進します

(2) 生態系の保全・回復による自然浄化能力の再生

生態系の保全・回復による自然浄化能力の再生については、多様な生態系の回復に向けた調査・研究を行うほか、干潟・藻場の造成・再生などにより伊勢湾の自然浄化能力の再生を図っていきます。

### (3) 多様な主体の連携による環境保全活動の活性化

- ・ 「伊勢湾再生推進検討会」における多様な主体と連携した伊勢湾再生の取組に関する議論をもとに、今後も伊勢湾再生に関係する様々な環境保全団体、企業等との交流・意見交換等を進めます。
- ・ 伊勢湾における汚濁負荷の内部生産や貧酸素水塊の発生メカニズムについては、昨年実施した伊勢湾沿岸域での底質調査の結果等をもとに、三重大学と連携し、その解明につなげていきます。
- ・ 三県一市が協働で策定した啓発パネルを県内各地で巡回展示するなど、広く県民への啓発を行い、伊勢湾再生に向けた取組の活性化を図ってまいります。
- ・ 漂流・漂着ゴミ対策については、引き続き三県一市が連携した取組として「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」の一層の充実を図り、漂流・漂着ゴミ対策に係る広域的な枠組みづくりを進めます。
- ・ 海岸漂着物処理推進法に基づく地域計画の策定に向け、引き続き、伊勢湾全域の海岸及び流入河川における実態調査を行うとともに、市民団体や関係機関で構成する協議会、地域ワークショップ等を開催します。

### (参 考)

#### 【伊勢湾再生行動計画の概要】

##### ○スローガン

「人と森・川・海の連携により健全で活力ある伊勢湾を再生し、次世代に継承する」

##### ○目 標

「伊勢湾の環境基準の達成を目指し、多様な生物が生息・生育する、人々が海と楽しく安全にふれあえる、美しく健全で活力ある伊勢湾の再生」

##### ○施策

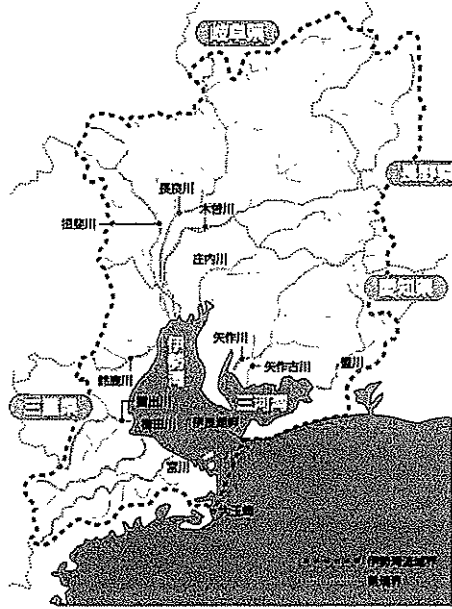
- ①陸域における負荷削減施策
- ②海域における環境改善施策
- ③多様な主体による協働・連携
- ④伊勢湾再生のためのモニタリング

##### ○計画期間

平成19年度から平成28年度の10年間

# 陸地に囲まれた海・伊勢湾

## ○伊勢湾と伊勢湾流域



伊勢湾(三河湾を含む)とは、大王崎(三重県)と伊良湖岬(愛知県)を結んだ線の内側を指し、日本で最大の水域面積をもつ湾です。  
伊勢湾流域(同海域に流入する河川を有する市町村)には、愛知県、三重県、岐阜県の大部分及び長野県西部が含まれ、1,000万人を超える人が暮らしています。

| 水系名 | 流域面積 (km <sup>2</sup> ) | 流域延長 (km) | 流域内人口  |
|-----|-------------------------|-----------|--------|
| 豊川  | 724                     | 77        | 約21万人  |
| 矢作川 | 1,830                   | 117       | 約69万人  |
| 庄内川 | 1,010                   | 98        | 約250万人 |
| 木曽川 | 5,275                   | 229       | 約170万人 |
| 長良川 | 1,985                   | 166       | 約83万人  |
| 揖斐川 | 1,840                   | 121       | 約60万人  |
| 鈴鹿川 | 323                     | 38        | 約11万人  |
| 雲出川 | 550                     | 55        | 約9万人   |
| 柳田川 | 436                     | 87        | 約4万人   |
| 宮川  | 920                     | 91        | 約14万人  |

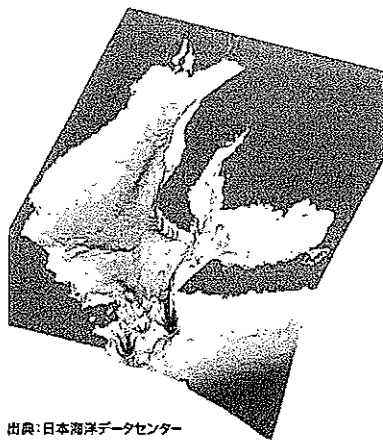
天白川、堀川、日光川、眞井川、朝明川、安原川、鏡子川などの2級河川の流域にも多くの人が住んでいます。

## ○伊勢湾の特徴

主な河川から伊勢湾に流れ込む水の量は1年間に約200億m<sup>3</sup>(約20km<sup>3</sup>)にもなります。伊勢湾は湾中央の海底地形が盆状になっており、水深が浅いので、東京湾や大阪湾に比べ、水塊が広いにもかかわらず容積は少なくなっています。そのため、他の湾より流入負荷等による水質変動の影響を受けやすい特性を持っています。

また、湾口部が約20kmと狭いため、外海との水交換が少なく、水質が悪化しやすい特徴があります。

| 項目    | 単位              | 伊勢湾   | 内三河湾 | 東京湾   | 大阪湾   |
|-------|-----------------|-------|------|-------|-------|
| 海岸線延長 | km              | 697   | 350  | 780   | 420   |
| 水域面積  | km <sup>2</sup> | 2,342 | 604  | 1,160 | 1,400 |
| 平均水深  | m               | 16.8  | 9.2  | 38.6  | 27.5  |
| 容積    | km <sup>3</sup> | 39.4  | 5.5  | 62.1  | 44.0  |

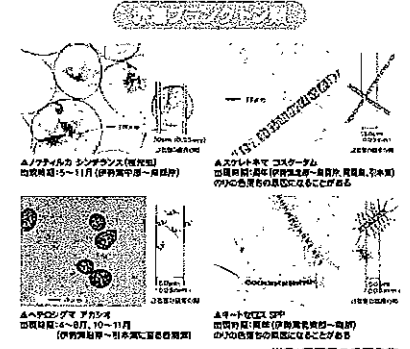


出典:日本海洋データセンター

# 伊勢湾の症状「赤潮」・「苦潮(青潮)」

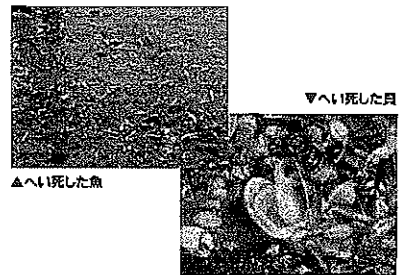
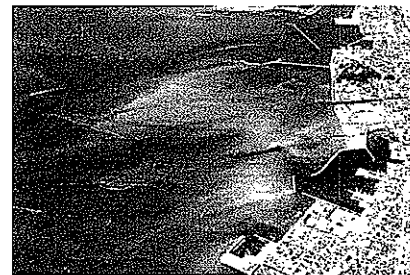
## ○赤潮

植物プランクトン(海にたまたよう小さな生物)が異常に増えることにより、海水の色が赤色や褐色を呈する現象

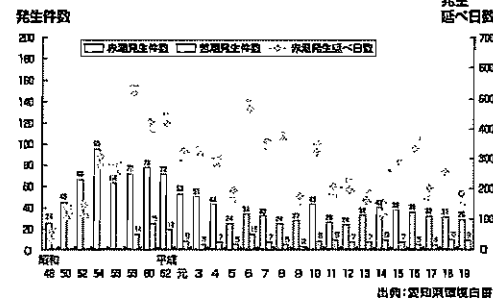


## ○苦潮(青潮)

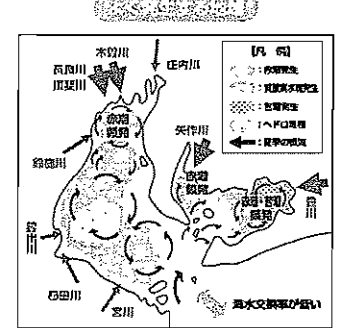
酸素が少ないうえに毒物(硫化水素)を含んだ水の塊(貧酸素水塊)が海の底付近から浅場に浮上し、海水の色が乳白色を帯びた青又は緑色を呈する現象



## ○発生状況



発生延べ日数



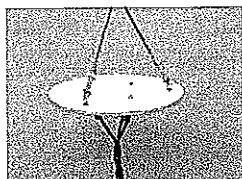
赤潮も苦潮も、見た目が悪くなるだけでなく、酸素不足、有毒物質等により魚や貝が大量に死ぬなど多くの被害を与えます。

出典:中部地方整備局/コンプ「みんなで取り組む伊勢湾再生」より作成

# 伊勢湾の症状「透明度の低下」・「漂着ゴミ」

## ○透明度

透明度とは湖や海の水の透明さを表す値です。直径30cmの白色円板(セッキー円盤)を水中に沈めて、海の色と粉れて見えなくなる深さ(m)で示します。



▲セッキー円盤

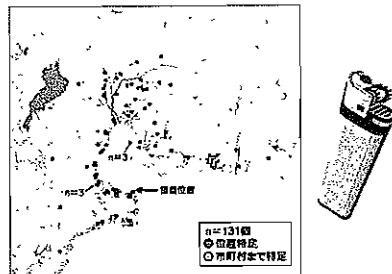
伊勢湾においては、昭和50年代に比べ改善は見られますが、湾の中央に比べて湾の奥は透明度が低くなっています。水中のプランクトンやその死骸、あるいは陸上からの細粒物質(汚濁物質)が増えるほど透明度は低下します。赤潮などで植物プランクトンが増殖すると、透明度は1m以下になります。透明度が低いと、海中へ届く光が少なく、海藻など海中植物の成長が妨げられるおそれがあります。

ただし、透明度は高ければよいというわけではありません。日本の南岸に沿って北上する黒潮(透明度は30~40m)はきれいに流れています。一方、東は資源減少のため魚が少くない海流です。一方、干島列島に沿って南下してくる親潮(透明度は10~15m)は、栄養塩に富み、豊かな漁場となっています。

## ○漂着ゴミ



▲海岸に流れ着いたゴミ



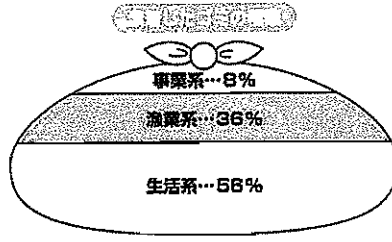
出典:環境省「漂着ゴミに係る国内削減対策モデル調査」株式会社環境

- ▽観光地としての景観の悪化
- ▽漁獲物にごみが混入する
- ▽海洋生物がからまったり、誤飲・誤食する
- ▽回収・処理に大変な手間とお金がかかる



▲釣り針にからまったミズナギドリ

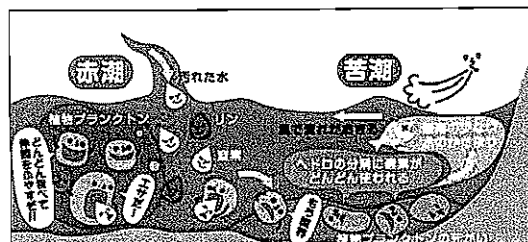
海岸に流れ着いたゴミを調査した結果、海から離れた場所のゴミが海までたどり着いていること、海岸に流れ着いたゴミは、生活系ゴミが多くを占めていることが分かりました。具体的にはペットボトル、食品の包装、容器、生活雑貨、ふた・キャップ、袋類、空き缶、くつ・サンダル、歯木ボット、ガラス瓶、おもちゃなどが多く含まれていました。



7県1海岸の調査結果の合計。但し、プラスチック等の破片を除く。出典:環境省「漂着ゴミについて考える。私たちの海を守るには」

# 伊勢湾の汚濁が進行する原因

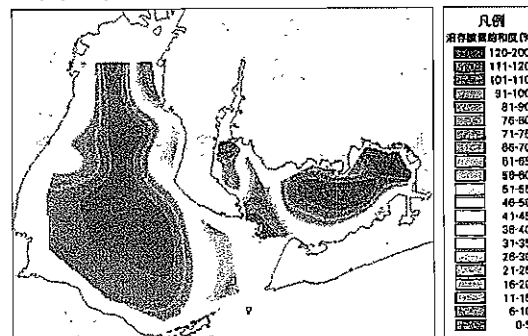
## ○赤潮、苦潮(青潮)になるメカニズム



▲提供:伊勢湾環境データベース 学習コーナー

- ①排水など中の窒素やリンが海へ流入  
→富栄養化(栄養分が豊富になる)
- ②植物プランクトンの大発生  
→赤潮の発生
- ③植物プランクトンの死骸が沈殿  
→海底にヘドロがたまる
- ④ヘドロの分解のために酸素が消費される  
→貧酸素水塊が海底にできる  
嫌気性細菌が有毒な硫化水素を生成する
- ⑤貧酸素水塊が硫化水素とともに湾奥にわきあがる  
→苦潮(青潮)の発生

## ○貧酸素水塊の状況



| 凡例         |
|------------|
| 溶解酸素飽和度(%) |
| 120-200    |
| 111-120    |
| 101-110    |
| 91-100     |
| 81-90      |
| 76-80      |
| 71-75      |
| 66-70      |
| 61-65      |
| 56-60      |
| 51-55      |
| 46-50      |
| 41-45      |
| 36-40      |
| 31-35      |
| 26-30      |
| 21-25      |
| 16-20      |
| 11-15      |
| 6-10       |
| 0-5        |

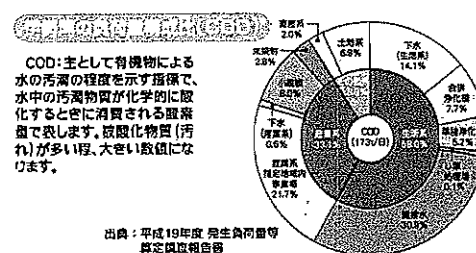
伊勢湾:7月1日・3日、三河湾:7月2日・3日 平成20年(2008年)  
出典:伊勢三河湾低酸素マップ(H20-4号) (愛知県水産試験場)

伊勢湾の貧酸素水塊は、例年7月になると湾の中央部に広がり、8月~10月にかけて拡大します。愛知県及び三重県水産試験場では、6月から10月にかけて貧酸素水塊の形成状況をモニタリングし、情報提供を行っています。

| 溶解酸素飽和度 | 溶解酸素濃度   | 魚介類への影響      |
|---------|----------|--------------|
| 50%     | 約4mg/l   | 魚類・甲殻類に悪影響   |
| 30%     | 約2mg/l   | 貝類・底生魚類の生存困難 |
| 10%     | 約0.8mg/l | 全ての底生生物の生存困難 |

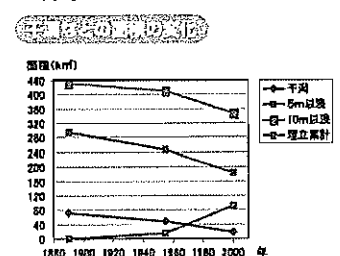
※愛知県水産試験場では、溶解酸素飽和度50%以下を低酸素、30%以下を貧酸素としています。

## ○流入する汚れの内訳



陸域から伊勢湾に流入する汚れは年々減少傾向にありますが、伊勢湾の水質はなかなか改善がすすみません。伊勢湾に流入する汚れ(COD負荷量)の約半分は、トイレ、台所、風呂、洗濯などの日常生活から排出される生活系の排水によるものです。なかでも雑排水(トイレ以外の排水のうち、下水道や合併処理浄化槽で処理されていないもの)による汚れが多いため、一人一人の取り組みが、効果を発揮する可能性があります。

## ○浄化するしくみの減少



出典:水野知巳(2003)「干潟・藻場・河口域の現状と資源調査」『三重県科学技術振興センター共同研究報告書』

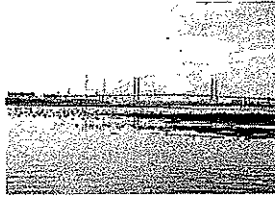
浅い海域に生息する生物は豊かな幸を運んでくれるだけでなく、水を浄化する役割も果たしていました。しかし、これらの生物が生息していた干潟や浅い海域は、開発に伴う埋め立て等により、減少してしまいました。

# 生物多様性と浄化作用「干潟」

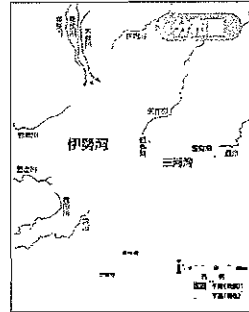
## ○干潟とは

干潟とは、干潮時に沿岸域に現われる、砂や泥がたまった場所です。

干潟は、陸から流れ込む有機物および沖合水中の植物プランクトンをそこに棲む二枚貝(アサリなど)や底生生物(ゴカイなど)などが分解するため、高い水質浄化機能があります。底生生物を餌とする魚類や水鳥などが数多く集まるため、藻場と同じように、多様な生き物が生育したり、餌を食べる場となっています。埋立によりその多くが消失してしまいましたが、干潟の様々な機能が知られるようになり、残された干潟を保護する機運が高まっています。

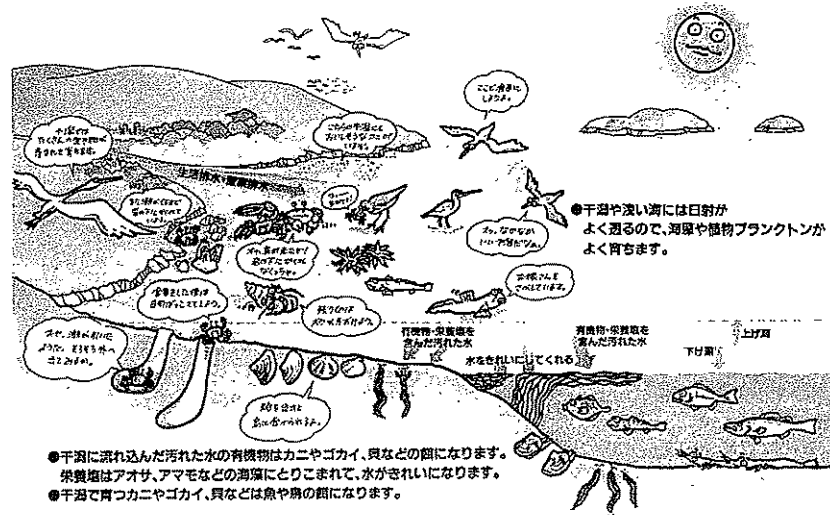


▲藤前干潟 (ラムサール条約登録地)  
写真提供: NPO法人 藤前干潟を守る会

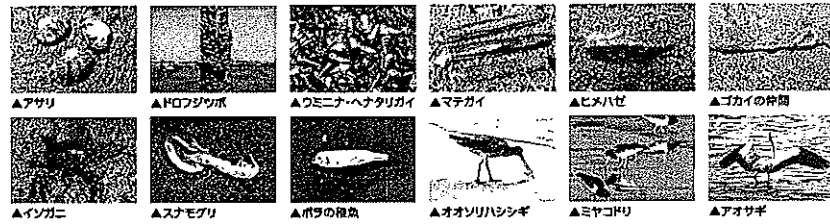


出典: 環境省「日本の干潟、藻場、サンゴ礁の現状」第1巻(干潟) 1995データを基に作成  
提供: 伊勢湾環境データベース

## ○干潟の役割



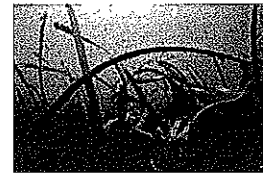
## ○干潟に棲む生き物



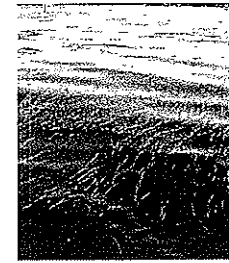
# 生物多様性と浄化作用「藻場」

## ○藻場とは

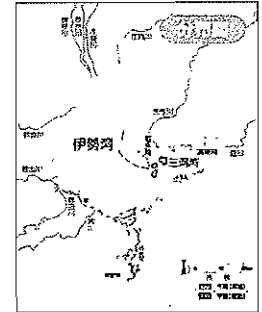
藻場とは、沿岸域の海底で様々な海藻・海菜が群落を形成している場所です。



▲アマモ場(海中)



▲アマモ場(海面)

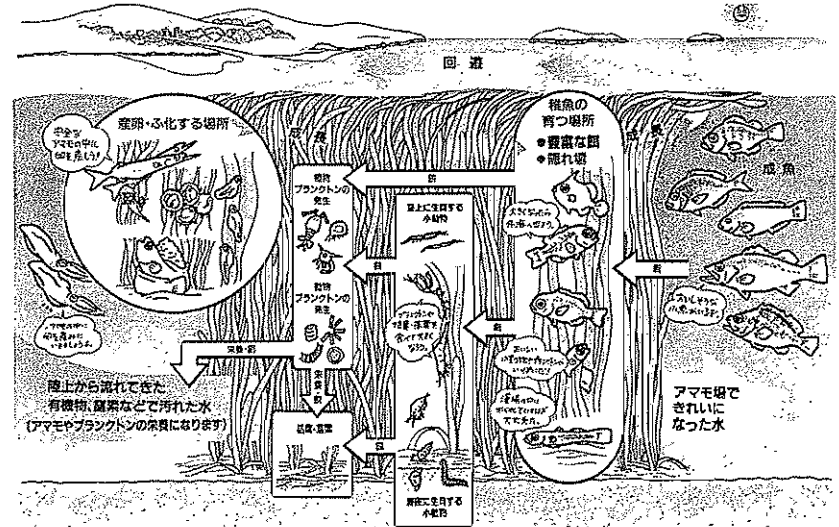


出典: 環境省「日本の干潟、藻場、サンゴ礁の現状」第2巻(藻場) 1995 データを基に作成  
提供: 伊勢湾環境データベース

藻場は、波や潮の流れが弱く隠れ家になる物陰があり、葉の表面にくっついた藻の間を好む小動物がたくさんいるため、魚・エビ・カニ・貝などの赤ちゃんや子供達の絶好の生育場になります。また、干潟と同じように栄養を吸収して育つため、浄化の働きもあります。

伊勢湾のアマモ場は、埋立、土砂の流入、海水の濁り、農薬の使用、アサリ貝の採集などによって消失が進み、保全の重要性が増しています。

## ○藻場の役割



## ○藻場で育つ稚魚たち



# 参加しよう

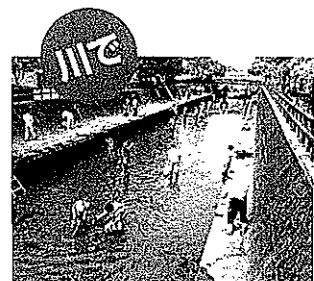
各地ではゴミ拾い活動・水質調査・生き物調査など、いろいろなイベントが行われていますので、参加してみましょう。

## 伊勢湾流域川の水のクリーンアップ大作戦

伊勢湾流域圏では、住民の皆様、NPO、企業、市町村等の参加により、森林、河川、海岸、地域等で、日々さまざまな清掃活動が行われています。

クリーンアップ大作戦とは、それぞれの活動が森から川、海へのつながりを意識し、互いに連携した活動となることを目指し、三重県の呼びかけにより、三重一市が連携して取り組んでいる事業です。5月から7月を中心に実施される各地の清掃活動についての情報を取りまとめ、広く参加を呼びかけています。

平成21年度には45団体、延べ80万人以上の方に参加いただきました。



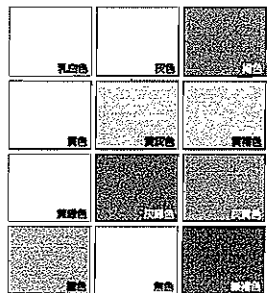
## 水質調査のしくみ

特別な知識や専門的な機材がなくても、水の汚れ具合を評価することができます。

### 水の色の調べ方

まず、橋や護岸の上から水面を見て観察します。次に、ビーカーに水を入れ、白い紙の上に置いて観察します。

### 色見本



### 水のにおいの調べ方

ビーカーに水を取り、振り混ぜながら鼻を近づけ臭いを嗅ぎます。

- 強さ
- 1: 無臭
- 2: 顔を近づけると臭う
- 3: 水際で寄ると臭う
- 4: 橋や護岸で臭う

### 種類

| 分類      | 種類             |
|---------|----------------|
| 芳香性の臭い  | メロン臭・セウリ臭 など   |
| 植物の臭い   | 藻臭・青臭臭・木材臭 など  |
| 土・カビの臭い | 土臭・沼沢臭・カビ臭 など  |
| 魚・貝の臭い  | 魚臭・肝油臭 など      |
| 薬品の臭い   | 塩素臭・硫化水素臭 など   |
| 金属の臭い   | かなげ臭 など        |
| 腐った臭い   | 胆汁臭・下水臭・腐敗臭 など |

### pH、COD等の調べ方

pH試験紙や簡易水質分析キットを使えば、簡単に測定することができます。



△バックテスト

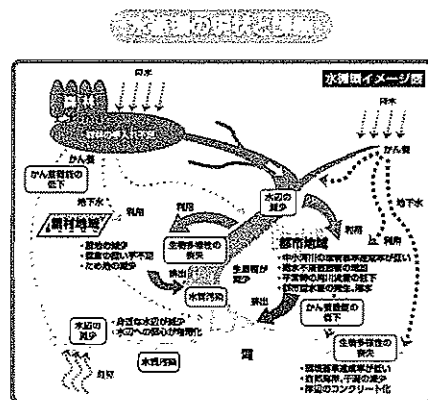
# 関心を持とう

## ○水循環

水は雨や雪として森や畑などの地上に降り、地中にしみ込みながらゆっくり川に流れ、そして海にたどり着きます。また、海などの水は太陽エネルギーにより温められて水蒸気となり、雲となって再び雨や雪として地上に降ります。この繰り返しを水循環と呼んでいます。

土地利用の状況や森林・農地・都市などの土地利用形態の変化は水循環に影響を及ぼし、水質汚濁、川などの流れの変化、野生生物の生息環境の悪化に伴う生物多様性の喪失、ふれあいや憩いの場としての身近な水辺の減少などの障害をもたらすこともあります。

伊勢湾を助けるためには、海の近くに住んでいる人だけでなく、この流域で生活している一人一人の取り組みが大切です。



出典: あいち水循環再生基本構想

## 行動しよう <一人一人ができること>

### 生活排水の削減

生活排水として、わたしたちの家庭から流される汚れは、各家庭でちょっとした心がけや工夫をすることにより、ずいぶん減らすことができます。

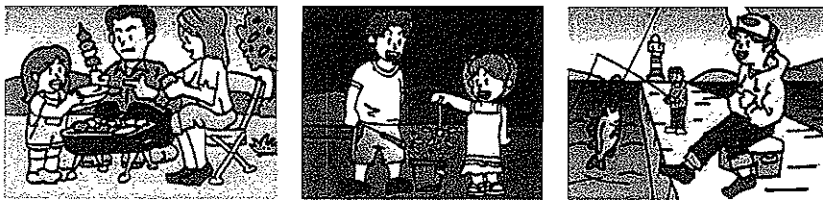


三角コーナーなどで料理くずや食べ残しを流さない、スプレーや新聞紙などを利用して汚れを拭き取る、油は新聞紙やぼろ布に染み込ませてゴミとして出すが、廃食用油の回収に出す、お風呂の残り湯を利用する。石けん、洗剤は分量をやめて適量で使用する、シャンプー・リンスを使いすぎない、

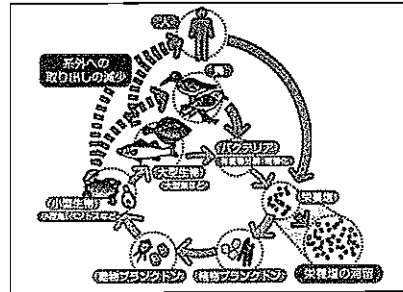
- ・食品の残りを安易に流さないようにしましょう。
- ・洗剤等の使用が少なくなるよう工夫しましょう。
- ・節水を心がけましょう。
- ・公共下水道等への接続、または合併処理浄化槽の設置をお願いします。
- ・浄化槽は正しく使い、保守点検、清掃を励行し、法定検査を受けましょう。

### キャンプのしるべきこと

キャンプをしたときにでたゴミ、花火などのゴミは持ち帰りましょう。釣り針・釣り糸を捨てないでください。



# 食べよう <伊勢湾産の旬の魚介藻類にこだわろう>



出典：伊勢湾環境データベース 学習コーナー

## ○伊勢湾は国内有数の漁場

愛知・三重の漁獲量を合わせると、あさり類は全国シェアの約45%、いかなごは全国シェアの約30%、こんぶを除く海藻類は全国シェアの約30%を占めています。

- ◎あさり類 (全国1位/愛知県 (全国4位/三重県))
- ◎いかなご (全国1位/愛知県 (こうなご) (全国5位/三重県))
- ◎ぼらのり (全国1位/三重県)
- ◎がざみ類 (全国1位/愛知県)
- ◎いせえび (全国2位/三重県)
- ◎ひじき (全国3位/三重県)
- ◎はまぐり類 (全国3位/三重県)
- ◎くるまえび (全国4位/愛知県)

出典：平成16年 漁業・養殖産生産統計年報

## ○地産地消

地域で生産されたものをその地域で消費することを意味する言葉です。旬の食材が新鮮なうちに手に入るばかりでなく、産地や食材の情報も豊富なので、おいしくて安全・安心な食材を選ぶことが可能なほか、漁業などの地域産業を支えるメリットがあります。

- ◎スーパーでは、「伊勢湾産」、「三河湾産」、「愛知県産」、「三重県産」等と表示されているものを選びましょう。
- ◎漁港近くの市場に寄ってみましょう。



▲水揚げされたばかりの大量のカタクチイワシ

## ○海域における物質循環

昭和50年頃まで100%を超えていた食用魚貝類の自給率は、現在では6割ほどになってしまいました。良好な水底環境を取り戻すためには、密養やリンなどの栄養塩のバランスが重要です。過剰となっている栄養塩を減少させるために、漁業・潮干狩り・鳥の餌場などにより海域から栄養塩を取り出すことは、陸域からの栄養塩の流入を抑制すること、干潟や藻場など小型生物の生息場所を造成し栄養塩の吸収機能を向上させることと共に、有効な手段と考えられます。

## ○季節ごとの漁獲

| 春               | 夏               | 秋               | 冬               |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ①アサリ 産地：愛知県・三重県 | ②アサリ 産地：愛知県・三重県 | ③アサリ 産地：愛知県・三重県 | ④アサリ 産地：愛知県・三重県 |
| ⑤アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑥アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑦アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑧アサリ 産地：愛知県・三重県 |
| ⑨アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑩アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑪アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑫アサリ 産地：愛知県・三重県 |
| ⑬アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑭アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑮アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑯アサリ 産地：愛知県・三重県 |
| ⑰アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑱アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑲アサリ 産地：愛知県・三重県 | ⑳アサリ 産地：愛知県・三重県 |
| ㉑アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉒アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉓アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉔アサリ 産地：愛知県・三重県 |
| ㉕アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉖アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉗アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉘アサリ 産地：愛知県・三重県 |
| ㉙アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉚アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉛アサリ 産地：愛知県・三重県 | ㉜アサリ 産地：愛知県・三重県 |

# 訪ねてみよう

伊勢湾には、まだ自然がたくさん残っています。これらに目を向け、今の伊勢湾の自然環境と利用状況を知ることは伊勢湾再生への第一歩です。伊勢湾やその流域の川・森に出かけて、自然に親しみ、生き物たちに興味を持ちましょう。

▲徳山ダム (伊勢川町)

▲鷺岡 (四日市・松阪市・大山市)

▲吹谷 (郡上市)

▲宗徳水 (郡上市)

▲飛水峡 (白川町・七津町)

▲日本ライン下り (岡田町・大山市)

▲景巻の滝 (白子町)

▲坂折棚田 (高田町)

▲阿寺の七滝 (新坂町)

▲長良川河口堰 (桑名市)

▲海上の森 (四日市)

▲阿波瀬 (津市)

▲大王崎 (志摩市)

▲藤原干潟 (志摩市)

▲油ヶ淵 (安曇市・四日市)

▲御在所岳 (四日市)

▲阿波瀬 (津市)

▲鳥居川崎 (四日市)

▲セントレア (桑名市)

▲二見湖 (伊勢市)

▲ウミガメ産卵上陸地

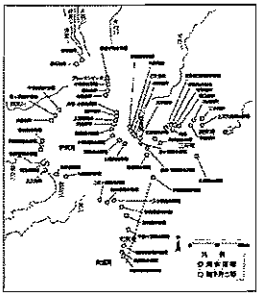
▲海女さん

▲海水浴

▲のりの養殖 (のりもた)

▲コウナゴ干し

▲潮干狩り



提供：伊勢湾環境データベース

## 12 生活排水対策について

### 1 現状と課題

本県の生活排水処理施設整備率は、平成20年度末に74.9%（全国30位）で、全国平均の84.8%と比べると低く、公共用水域の水質改善のため、今後も生活排水対策の推進が重要な課題となっています。

また、近年の財政状況の悪化、人口減少等社会情勢の変化に加え、国においてひもつき補助金の廃止、一括交付金化など、事業制度の見直しが行われており、これらに対処していく必要があります。

### 2 これまでの取組

生活排水処理施設については、下水道、集落排水施設、浄化槽等の関係部が連携して策定した、三重県生活排水処理施設整備計画（生活排水処理アクションプログラム）に基づき、計画的な整備を推進しています。

また本年度、国の一括交付金化等の動向に対応し、施設整備をより効率的・効果的に推進していくため、「生活排水対策推進本部」を設置しました。

### 3 今後の取組

#### （1）生活排水処理施設整備の推進

生活排水対策推進本部において、生活排水処理施設の建設コスト、維持管理コスト等を検証し、市町と協議のうえ、生活排水処理アクションプログラムの見直しを進め、より効率的・効果的な手法等による整備を推進します。

#### （2）生活排水対策推進のための組織体制・予算のあり方等の検討

国の公共事業の制度改革等の動向を踏まえ、生活排水対策推進本部において県の組織体制及び予算のあり方等について検討を行います。



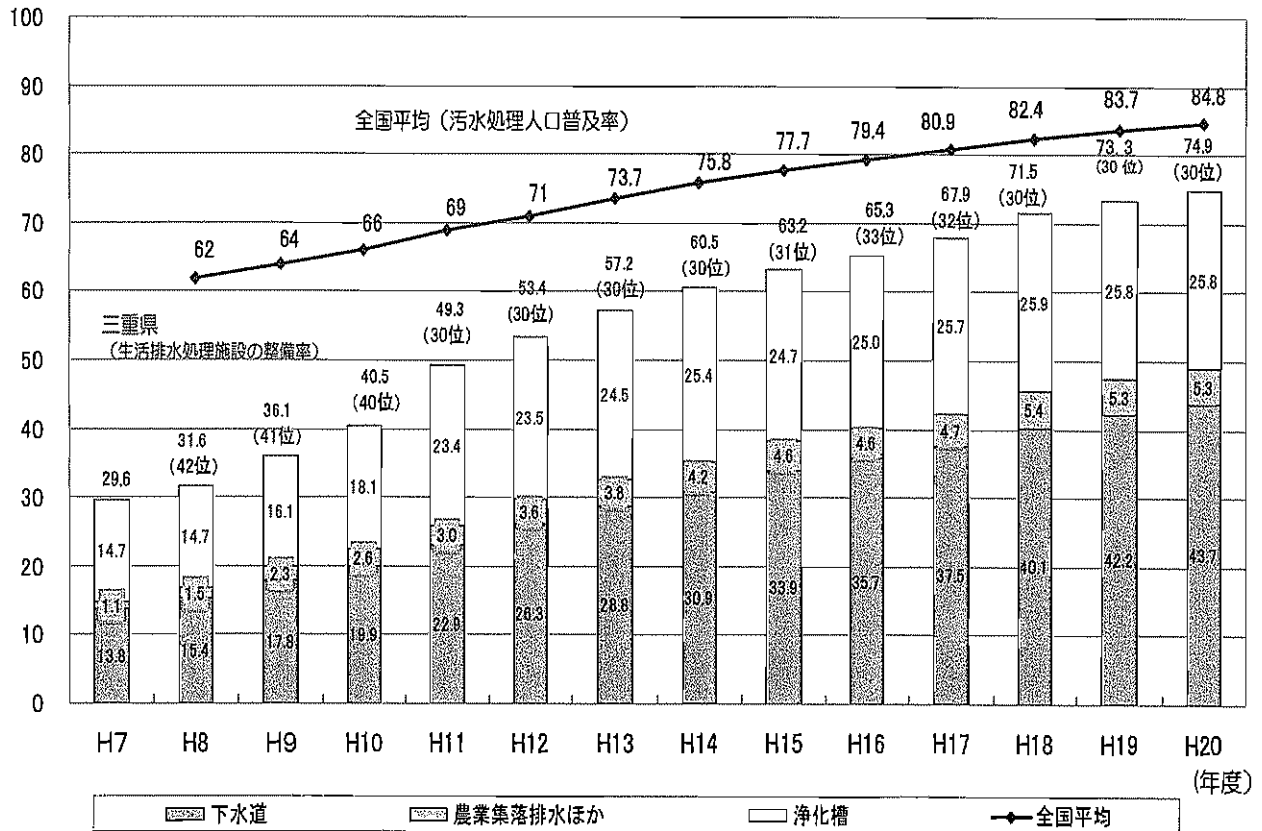
(参考)

○生活排水対策推進本部の構成

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| (本部長)  | 副知事 (江畑副知事)                |
| (副本部長) | 環境森林部長<br>農水商工部長<br>県土整備部長 |
| (本部員)  | 政策部長<br>総務部長               |

○生活排水処理施設整備率の推移

(%)



## 生活排水対策推進本部設置要綱

### (設置目的)

第1条 生活環境の保全及び公衆衛生の向上並びに公共用水域の水質の保全を図るため、生活排水対策を推進するにあたり、社会情勢の変化や建設・維持管理コストを勘案し、効率的かつ効果的に事業を推進するため、「生活排水対策推進本部」(以下、「推進本部」という。)を設置する。

### (対象事業)

第2条 対象とする生活排水処理施設整備事業は、以下のとおりとする。

- (1) 流域下水道事業及び公共下水道事業
- (2) 農業集落排水事業及び漁業集落排水事業
- (3) 浄化槽設置整備事業及び浄化槽市町村整備推進事業
- (4) その他の生活排水処理施設整備事業

### (所掌事務)

第3条 推進本部の所掌事務は、以下のとおりとする。

- (1) 生活排水対策を効率的・効果的に推進するための総合的な調整
- (2) 生活排水処理施設整備事業を効率的・効果的に推進するための「三重県生活排水処理施設整備計画(生活排水処理アクションプログラム)」の見直し及び進捗管理
- (3) 生活排水処理施設整備事業の実施に係る市町及び関係機関等との協議及び調整
- (4) 生活排水処理施設整備事業の進捗管理
- (5) 生活排水対策推進のための組織体制・予算のあり方等の検討
- (6) その他本部長が必要と認める事務

2 所掌事務にかかる事業の推進については、本部員会議において別途定める「生活排水対策推進方針」に基づき、事務を進めるものとする。

### (本部員会議)

第4条 推進本部に本部員会議を設置する。なお、構成員は次のとおりとする。

|      |        |
|------|--------|
| 本部長  | 副知事    |
| 副本部長 | 環境森林部長 |
|      | 農水商工部長 |

県土整備部長  
本部員 政策部長  
総務部長

**(本部員会議の開催)**

- 第5条 本部長は、必要に応じて本部会議を招集し、その議長となる。  
本部長が不在の場合は、副本部長が議長を代行する。
- 2 本部長は、必要に応じて本部会議に関係職員を出席させることができる。

**(事務局)**

- 第6条 推進本部の事務局は、環境森林部に置く。
- 2 推進本部の事務局の長は、環境森林部地球環境・生活環境分野総括室長とする。

**(担当室長会議)**

- 第7条 事務局は、必要に応じて関係する担当室を招集し、担当室長会議を開催することができる。
- 2 担当室長会議名簿は別紙のとおりとする。

**(その他)**

- 第8条 この要綱に定めるもののほか、推進本部の運営に関して必要な事項は別に定める。

**附 則**

この要綱は、平成22年4月26日から施行する。

生活排水対策推進本部 担当室会議名簿

構成室

- ・ 政策部企画室長
- ・ 総務部経営総務室長
- ・ 総務部予算調整室長
- ・ 環境森林部環境森林総務室長
- ・ 環境森林部水質改善室長
- ・ 環境森林部ごみゼロ推進室長
- ・ 農水商工部農水商工総務室長
- ・ 農水商工部財務経理室長
- ・ 農水商工部農山漁村室長
- ・ 農水商工部水産基盤室長
- ・ 県土整備部県土整備総務室長
- ・ 県土整備部下水道室長

## 13 三重の森林づくりについて

### 1 森林再生にむけた今後の展開

森林は、木材生産のほか、地球温暖化防止、水源のかん養、土砂流出防止、生物多様性の保全などの多面的機能を持っており、県民生活に不可欠なものとなっています。

本県では、県土の3分の2を森林が占め、その約6割がスギ・ヒノキなどの人工林となっていますが、木材価格の低迷や低コスト化に向けた取組の遅れなどによる林業採算性の悪化などから、放置され手入れの不足した森林が増加しています。このような状況から、林業生産活動を通じた適切な整備による森林の多面的機能の発揮が困難となってきています。

森林の持つ機能を持続的に発揮させるためには、森林の適切な整備・保全を進めるとともに、県産材の利用拡大を進め、「緑の循環（木を植え、育て、収穫し、また植える）」を円滑にさせ、森林を再生することが必要です。

このため、「三重の森林づくり基本計画」にある4つの基本方針「森林の多面的機能の発揮」「林業の持続的発展」「森林文化及び森林環境教育の振興」「森林づくりへの県民参画の推進」に基づき、次のような取組を進めていきます。

### 2 主要な取組について

#### (1) 森林の多面的機能の発揮

- ・環境林については、針広混交林への誘導など公益的機能が持続して発揮される森林づくりを進めます。
- ・生産林については、林業生産活動を通じて、多面的機能を発揮させるため、間伐などの森林整備を進めます。

#### (2) 林業の持続的発展

##### ① 県産材の生産量増大

- ・「がんばる三重の林業創出事業」により、森林の団地化・施業の集約化、林内路網の整備や流通の合理化などを進め、低コスト化をはかるとともに、安定的な生産供給体制の整備に取り組みます。

##### ② 県産材の需要拡大

- ・「三重の木」認証材の消費者等へのPRの強化や認証事業者の増加を進めるとともに、木材利用の環境貢献度を「見える化」できる三重県木材CO<sub>2</sub>固定量認証制度の活用や大消費地（関東）への販路拡大などにより、「三重の木」認証材の利用拡大に取り組みます。
- ・「三重の木トレイ」の開発や木質バイオマスの利用促進など需要の拡大に取り組みます。

##### ③ 林業・木材産業の担い手の育成

- ・林業作業士研修により中核的な従事者を養成するとともに、高校生を対象とした職場体験研修などにより若い担い手の確保・育成に取り組みます。

### **(3) 森林文化及び森林環境教育の振興**

- ・森林や木に対する県民の理解と関心を深めるため、学習の場の提供や指導者の育成を行います。

### **(4) 森林づくりへの県民参画の推進**

- ・森林づくりの環境貢献度を「見える化」する三重県森林CO<sub>2</sub>吸収量評価認証制度を創設し、「企業の森」など多様な主体による森林づくりを促進します。
- ・地域社会全体で森林を支える社会環境づくりを進めるため、「三重のもりづくり月間」に「三重の森林づくりと木づかいフェア」や「森の講座」を開催します。

## **3 森林づくりのための税について**

- ・平成20年3月、「三重の森林づくり検討委員会」において、森林を豊かで健全な姿で次世代に引き継ぐためには、地域社会全体で森林づくりを支える新たな仕組みづくりが必要であり、その施策を進めるための財源として、新たな税の導入が妥当である旨の報告書が知事に提出されました。
- ・経済情勢が依然として厳しい状況にあることから、社会・経済情勢を見極めながら、新たな税の導入の必要性について、引き続き検討していきます。

# 三重の森林づくり【平成22年度予算額：(78億円)※】 76億7千万円

※( )は平成21年度2月補正含みベース

環境森林部 森林・林業分野  
 森林・林業経営室 059-224-2564  
 森林保全室 059-224-2574  
 自然環境室 059-224-2627

～ 「木を植え、育て、収穫し、また植える」 緑の循環による多面的機能の発揮 ～

## 林業の持続的発展

- ・緑の循環を促進するための県産材の利用拡大
- ・県産材の安定供給体制整備

### 【主な事業】

26億6千万円

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| がんばる三重の林業創出事業          | 80,992千円  |
| 林道事業                   | 812,655千円 |
| 林業担い手育成確保対策事業          | 12,312千円  |
| 「三重の木を使おう」推進事業         | 11,021千円  |
| (新)みんなで使おう「三重の木」消費拡大事業 | 14,050千円  |

生産量の増大

需要の拡大

環境貢献度の見える化

木材のCO2固定量  
認証制度の活用

県産材の利用拡大

収穫する

植える

緑の循環

獣害防止対策

利用間伐の推進

育てる



- ・地球温暖化防止
- ・水源のかん養
- ・土砂災害の防止

## 森林の持つ多面的機能の発揮

## 森林文化・森林環境教育の振興

### 森林づくりへの県民参画の推進

- ・県民や企業等多様な主体の参画を促すための活動の場の確保、指導者の育成、情報提供

### 【主な事業】

2千万円

|                  |         |
|------------------|---------|
| 森林とのふれあい・学び事業    | 7,682千円 |
| 多様な主体による森林づくり事業  | 2,143千円 |
| 「みんなで考える三重の森林」事業 | 4,200千円 |
| 漁民の森づくり活動推進事業    | 810千円   |

環境貢献度の見える化

森林のCO2吸収量認証制度  
を活用した仕組みづくり

多様な主体による森林づくりの促進

企業の森、森林ボランティア

### 【主な事業】

(51億2千万円)  
49億9千万円

- ・森林の多面的機能を発揮させるための間伐の促進
- 【間伐実施面積 8,000ha/年】

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| 森林環境創造事業 | 288,088千円                    |
| 治山事業     | (3,623,941千円)<br>3,499,300千円 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 造林事業      | 304,453千円 |
| 造林地保護対策事業 | 25,137千円  |
| 山林境界明確化事業 | 30,159千円  |