

福祉生活病院常任委員会資料

(平成23年7月21日)

〔件名〕

- 1 平成23年度版鳥取県環境白書（施策編）の発行について
(環境立県推進課)・・・1
- 2 「第2次鳥取県環境基本計画（素案）」に係るパブリックコメントの実施結果について
(環境立県推進課)・・・6
- 3 ウラン残土製レンガ全量の県外搬出完了について
(環境立県推進課)・・・8
- 4 自然エネルギー協議会の設立について
(環境立県推進課)・・・9
- 5 天神川流域下水道下水汚泥有効利用検討事業の実施について
(水・大気環境課)・・・10
- 6 「第3回中海の水質及び流動会議」の概要について
(水・大気環境課)・・・11
- 7 地球環境・水環境保全及びラムサール条約関連のイベント開催について
(水・大気環境課)・・・20
- 8 財団法人鳥取県環境管理事業センターにおける産業廃棄物最終処分場設置に係る検討状況と今後の方向について
(循環型社会推進課)・・・22
- 9 「第7次鳥取県廃棄物処理計画（素案）」に係るパブリックコメントの実施について
(循環型社会推進課)・・・24
- 10 生食用食肉の安全確保に関する報告書について
(くらしの安心推進課)・・・30

生活環境部

平成23年度版鳥取県環境白書（施策編）の発行について

平成23年7月21日

環境立県推進課

鳥取県環境白書は、「鳥取県環境の保全及び創造に関する基本条例（平成8年10月8日鳥取県条例第19号）」第8条第1項の規定に基づき、環境の状況並びに環境の保全及び創造に関して講じた施策及び講じようとする施策を県民に明らかにするものです。

環境白書については、年度当初に講じようとする環境施策を取りまとめた「施策編」を公表して、県民の方々が利用可能な各種支援制度の周知を図ることとしております。

このたび、「平成23年度版鳥取県環境白書（施策編）」（6月補正分含む）を取りまとめましたので、県ホームページ上で公表することとします。

なお、「環境の現状及び講じた施策の状況」については、前年度の各種データがまとまり次第、「実績編」として別途公表（例年12月頃）することとしています。

1 鳥取県環境白書の概要

○鳥取県環境白書は、県が環境分野で力を入れている次の重点取組みテーマ（現在策定中の第2次鳥取県環境基本計画の6つの目標）に分類して、各種事業の概要を掲載しています。

（掲載事業の例）

I エネルギーシフトの率先的な取組

- ・スマートタウンの推進（再生可能エネルギー導入モデル事業）（新規：6月補正）

II 環境負荷低減の取組みが経済活動として循環する社会経済システムの実現

- ・リサイクルビジネスモデル支援事業（新規：当初）

III NPOや地域・企業などと連携・協働した環境実践の展開

- ・バイシクルタウン推進事業（新規：6月補正）

IV 安全で安心してくらす生活環境の実現

- ・持続可能な地下水利用検討事業（継続）

V 自然がもたらす恩恵を持続的に享受できる健全な自然生態系の確保

- ・里地里山環境再生総合対策事業（集落型里山林整備モデル事業）（新規：6月補正）

VI 美しい景観の保全ととっとりらしさを活かしたまちなみづくりの推進

- ・歴史文化が薫るまちづくり推進事業（新規：当初）

2 環境白書の入手方法

○ 県のホームページに掲載 【平成23年度版 鳥取県環境白書ホームページ】

鳥取県ホームページ（とりネット） → とっとりエコナビ → 鳥取県環境白書

<http://www.pref.tottori.lg.jp/econavi/>

○ 県内のすべての図書館、県地方機関及び市町村等に設置してある公共用端末（インターネット）や環境担当所管課の窓口で入手可能



この環境白書は、「鳥取県環境の保全及び創造に関する基本条例」第8条第1項の規定に基づき、環境の状況並びに環境の保全及び創造に関して講じた施策及び講じようとする施策を取りまとめたものです。

環境白書については、年度当初に講じようとする環境施策を取りまとめた【施策編】を公表して、県民の方々が利用可能な各種支援制度など周知を図っております。

「平成23年度の環境の現状」及び「平成22年度に講じた施策」については、【実績編】として、前年度の各種データがまとまり次第公表いたします。

本白書が多くの県民、事業者などの皆様に活用され、事業者などの皆様に活用され、環境への関心の高まりや、環境活動への具体的な取り組みへつなげていただければ幸いです。

平成23年度に講じようとする施策【施策編（平成23年7月公表）】

1. エネルギーシフトの率先的な取組

 - 1.1 エネルギーシフト戦略の検討
 - 1.2 再生可能エネルギーの導入加速
 - 1.3 スマートタウンの推進
 - 1.4 再生可能エネルギー導入に併せた新たな仕組みや技術の創出

2. 環境負荷低減の取組みが経済活動として循環する社会経済システムの実現

 - 2.1 4R社会の実現
 - 2.2 リサイクル産業の振興
 - 2.3 低炭素社会との調和
 - 2.4 廃棄物の適正処理体制の確立

3. NPOや地域・企業などと連携・協働した環境実践の展開

 - 3.1 環境教育・学習の推進
 - 3.2 企業・家庭における環境配慮活動の推進
 - 3.3 社会システムの展開

4. 安全で安心してくらすせる生活環境の実現

 - 4.1 大気・水・土壌環境の保全と地下水の適正管理
 - 4.2 環境汚染化学物質の適正管理
 - 4.3 環境影響評価の推進
 - 4.4 北東アジア地域と連携した環境保全推進

5. 自然がもたらす恩恵を持続的に享受できる健全な自然生態系の確保

 - 5.1 三大湖沼の浄化と利活用の推進
 - 5.2 生物多様性・健全な自然生態系の保全
 - 5.3 農地・森林等の持つ環境保全機能の確保
 - 5.4 人と自然のふれあいの確保

6. 美しい景観の保全とつとりにしさを活かしたまちなみづくりの推進

 - 6.1 美しい景観の保全・再生
 - 6.2 歴史的、文化的まちなみの保存と整備

3. NPOや地域・企業などと連携・協働した環境実践の展開

3.3 社会システムの転換

EVタウンの推進

1 事業の目的

CO2削減のための有効な手段の一つである電気自動車(EV)の普及を推進する。

2 事業内容

(1) EVを活用した広域観光の推進

○岡山県との観光連携

・鳥取岡山EV観光モデルルートモニターツアー(岡山県との共同事業)

○近県と連携したEVによる中長距離移動の実現

・兵庫県、京都府と連携して充電しながらEVで安心して走行可能な広域ルート検討

例)山陰海岸ジオパークルート(鳥取～兵庫～京都)、国道9号線ルート(京都～鳥取～松江)

○県外EVユーザーの誘客、EVレンタカーの利用促進

・自動車情報誌、観光情報誌等によるEV観光ルート等の発信

・EV利用者に対する観光施設の優待割引制度等の検討

(2) EVの普及啓発と県内走行環境の整備

○カーシェアリングによる県公用車としての率先利用とEVの体験機会の創出によるPR

・EV3台(平日)の借り上げ

○県内を安心して走行できる環境の整備

・充電設備導入支援

(3) 充電インフラの利便性向上を検討

○近畿ブロックEV会議、岡山県が設置予定の中四国EV会議(仮称)において、利用者の利便性

向上のため充電インフラのネットワーク化による満空管理システム(充電器が使用中か空いているか等の情報をカーナビ又は携帯端末等で確認できるシステム)等

を検討

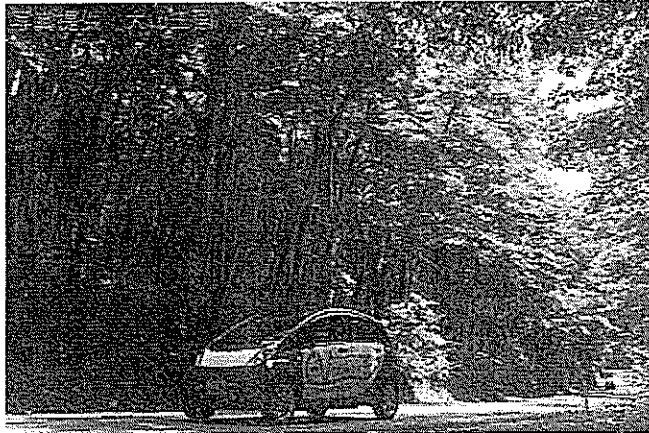
(4) 公用車(軽トラック3台)をEVに改造(6月補正)

○県の主要産業である農業において使用される機会が多く、県内の軽貨物自動車販売台数のうち約57%と半数以上を占める軽トラックのEV化を推進するため、県有施設の一部の公用軽トラックをモデル的にEVに改造

(5) 展示・試乗会を活用したEV軽トラックの普及(6月補正)

○EV軽トラックの普及を図るために、展示・試乗を通じたPRを実施するほかユーザー・試乗者へのアンケート結果を関係事業者へフィードバックし、より普及しやすい

い改造EVの製造に活用。



経済産業省 EV・PHV情報プラットホーム

<http://www.meti.go.jp/policy/automobile/evphv/town/state/tottori.html>

●担当:生活環境部 環境立県推進課 グリーンニューディール推進室 電話0857-26-7879

参考URL

鳥取県環境立県推進課のwebサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3268>

バイシクルタウン推進事業

1 事業の目的

環境負荷の少ない交通手段である自転車の利用促進を県民運動として展開するため、サイクルトレインなどの実証実験、シンポジウム等を実施し、地球温暖化対策の一つであるモーダルシフト(移動交通手段の転換)の促進を図る。

2 事業の内容

(1)実証実験による利用促進:地域と連携した自転車の利用促進策を試行的に実施。

- ・サイクルトレイン:鉄道に直接自転車を搭載する事業者等を支援(事業費の1/2を補助 250千円×1件)
- ・バイクラックバス:路線バスに自転車を搭載する事業者等を支援(事業費の1/2を補助 500千円×1件)
- ・まちなか快適走行マップ:自転車利用に適したルートマップを作成
- ・エコ通勤チャレンジ:公募モニター(自動車から自転車へ乗り換える事業者等)からのヒアリング調査

(2)シンポジウム開催による県民啓発

利用促進に関する先進地の紹介や自転車愛好家等によるシンポジウムを開催。

※当該事業の財源に(財)自治総合センターの環境保全促進助成金(通称:モーターボート助成金)を活用

(3)自転車活用推進検討会

自転車の有効活用策、課題を整理し、県民運動として広げるための方策を検討。(想定メンバー:利用者、有識者、事業者、観光関係、行政)

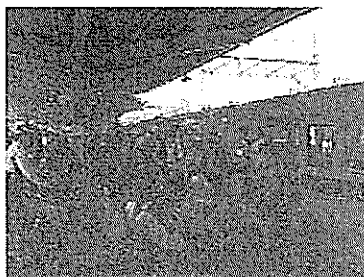
3 事業の現状及び課題

○県の施策として取り組んでいる様々な環境対策・地球温暖化対策として、公共交通機関の利用促進、ノーマイカー運動の推進やアイドリングストップ運動などに取り組んでいるが、自転車の活用の視点が欠如。

○そのためにまずは、利用促進を進める糸口の一つとして自転車を電車に搭載し運行する「サイクルトレイン」や先進自治体・自転車愛好家等によるシンポジウム等を実施し環境・観光・健康の観点から県民の意識啓発を図る。



〈静岡鉄道の例〉



〈しまなみサイクルトレインの例〉

●担当:生活環境部 環境立県推進課 環境立県戦略担当 電話0857-26-7876

参考URL

鳥取県環境立県推進課のwebサイトより

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3268>



「第2次鳥取県環境基本計画(素案)」に係るパブリックコメントの実施結果について

平成23年7月21日
環境立県推進課

1 意見募集期間

○ 平成23年6月6日(月)から6月30日(木)まで

2 第2次鳥取県環境基本計画(素案)の概要

- (1) 考え方：県の環境の保全や創造に関する施策を総合的・計画的に推進するための基本的な計画であり、目標及び施策の方向を示して、取組みを推進することを目的とする
【計画期間：平成23年度～32年度(10ヵ年)】
- (2) 基本的方向：NPOや地域・企業などと連携・協働して、全国をリードする環境実践「とっとり環境イニシアティブ」に取り組む
- (3) 6つの目標：①エネルギーシフト、②循環社会、③環境実践の展開、④安全・安心、⑤自然共生、⑥景観・快適さ
- (4) 実行：具体的に推進する施策は、実行計画(「とっとり環境イニシアティブプラン」)として、別途策定することとし、目標(4年後)と目標達成のための施策を掲載

3 応募のあった意見の概要

- (1) 意見件数：25件(17名)
(2) 主な意見と対応

意見の概要	対応方針
<p>【エネルギーシフト】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然再生エネルギー促進について、大胆な補助制度を導入して一気に加速すべき ・林地残材などの木材バイオマス発電整備を進めるべき ・風力・太陽光など再生可能エネルギーへの全面的な転換を実施すべき。新築建造物全ての太陽光発電義務付け及び電力用蓄電池設置をすべき ・原発からの脱却を宣言し、自然・再生可能エネルギーへの転換を掲げて意欲的な目標・計画を示すべき。また低利の環境融資制度をつくる必要がある ・竹を利用したバイオマスエネルギー導入を促進すべき ・地産地消型の安定した分散型発電機(燃料電池など)と不安定な再生可能エネルギー(太陽光・風力発電など)の組合せが必要 ・小発電所を繋いでマイクログリッド化し、コミュニティ単位のたくさんの電力供給区域をネットワーク化して化石燃料・原子力依存体質から新エネルギー体質へシフトする。特区宣言、耕作放棄地活用の太陽光発電所などの整備、モデルコミュニティでの実施、住民賃活用、自治会による運営などに取組む。 ・ものづくりが連続安定供給電力なくして不可能であること及びCO₂ガス排出量の大幅削減が必要であることを念頭に検討する。不規則供給電力の太陽光・風力発電は大容量蓄電池開発を平行して推進。安定供給電力の小水力・温水熱利用・廃材利用・バイオ発電等は産官学等総力を挙げて促進 	<p>県の豊かな自然を生かした再生可能エネルギーの導入加速、スマートタウンの推進、新たな仕組みや技術の創出などによるエネルギーシフトに率先的に取組む。</p> <p>なお、具体的に推進する施策については、後日策定する実行計画(とっとり環境イニシアティブプラン)において定めるので、その際に検討する。</p>
<p>【循環社会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルはまだ不十分(ペットボトル、古紙、古着など)。回収に地域差もあり、低炭素社会づくりの一つとして地域でのリサイクル活動が進むよう施策を推進すべき。 	<p>別途策定中の廃棄物処理計画及び本計画の実行計画において検討する。</p>

<p>【環境実践の展開】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小中学校の学校教育にもっと環境教育・学習を取込むべき ・環境問題を考え行動できる人材育成及び地域で行動する人達の目標と自覚が必要 ・中小企業向け環境マネジメントシステムの普及・支援の取組みを広げるべき ・公民館・事業所・全小学校は年1回のエコ学習を努力目標とすべき ・店舗の深夜営業をやめ節電と節電意識を高めるべき ・マイバックの全家庭配布やレジ袋への課税を検討すべき 	<p>具体的に推進する施策については、後日策定する実行計画において定めるので、その際に検討する。</p>
--	--

<p>【安全・安心】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鳥取の水道水が安全で美味しいことをもっとPRすべき。また、地下水を無謀な採取で枯渇させることがないように管理・確保すべき 	<p>地下水の適正利用については現在、検討委員会で検討中。 具体的に推進する施策については、後日策定する実行計画において定めるので、その際に検討する。</p>
<p>【自然共生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林整備・植林活動推進、街路樹の拡充を図るべき 	<p>具体的に推進する施策については、後日策定する実行計画において定めるので、その際に検討する。</p>
<p>【景観・快適さ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・美しい景観の保全と創造は、歴史的遺産など古いものに限る必要はない。袋川などの利用でも子供の環境教育はできる。子育てと環境問題の双方の視点から環境施策を考えるべき 	<p>美しい景観の保全と創造の対象としては近代的な都市景観なども含むが、それらも本県の自然、歴史・文化などの景観資源を活用した個性豊かなものにしていく必要があるという趣旨で計画策定している。 子育てと環境問題の双方の視点からの環境施策検討については、「3.2 施策の方向 III NPOや地域・企業などと連携・協働した環境実践の展開」において、環境問題の悪影響は未来の子供たちまで永く続くという問題意識に基づき環境教育・学習の推進に取り組むこととしている。</p>
<p>【全体・その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目指すべき環境像、数値目標及び前計画の目標達成状況等を明確にすべき ・目指す持続可能な社会像を示しながら、その方向に沿った効率的な計画の組立・実行が必要 ・前計画の各目標項目の計画時の現状と完了状況を数値化し改善度合いを表現すべき ・取組企画の現状と低減目標値を示すことが重要 ・スマートグリッド及びカーボンオフセット推進を要望 	<p>目指すべき環境像・持続可能な社会像については、「3.1 計画の目標」及び「3.2 施策の方向」で抽象的に示しているが、より具体的なイメージを後日策定する実行計画において示す予定。 前計画の計画時の現状と完了状況（目標達成状況）については、「2.1 前計画における目標に対する評価」で定性的な表現で評価しているが、バックデータを計画に記載する。 取組企画の現状と低減目標値（数値目標）、具体的に推進する施策については、後日策定する実行計画において定める予定。</p>

4 今後の予定

- 鳥取県環境審議会での答申・計画策定：平成23年8月（予定）

ウラン残土製レンガ全量の県外搬出完了について

平成23年7月21日

環境立県推進課

平成18年5月に方面たい積場のウラン残土の処理について、日本原子力研究開発機構(以下「機構」という。)、鳥取県、三朝町、文部科学省の4者で締結した、「方面ウラン残土の措置に関する協定書」に基づき、搬出期限である平成23年6月30日に、ウラン残土製レンガ全量の県外搬出が完了したので報告します。

1 経緯

○方面地区ウラン残土の撤去関係

- ・平成16年10月…方面区が機構にウラン残土の撤去を求め訴訟、全量撤去(3000m³)の判決が確定。
- ・平成18年11月…判決で確定した残土の三朝町木地山の県有地(レンガ工場隣地)への搬出が完了。
- ・平成19年12月…残土搬出後の方面たい積場の覆土・整地が終了。

○残土を原料にしたレンガ製造関係

- ・平成18年5月31日…方面たい積場のウラン残土の処理について、機構理事長、鳥取県知事、三朝町長、文部科学大臣の4者で「方面ウラン残土の措置に関する協定書」を締結。

協定内容:三朝町木地山地内の県有地(24年6月30日まで貸付)にレンガ製造施設を設置し、
残土約2,710m³をレンガに加工し、23年6月末までに県外搬出。
併せて施設内に極微量ウラン影響効果試験設備を設置。

- 平成20年 4月…レンガ製造施設が完成(製造能力は5,000個(残土約10トンに相当)/日)
- ・平成21年 3月…三朝ラドン効果研究施設が三朝医療センター内に完成。
- ・平成21年 5月…機構施設及び文部科学省庁舎でレンガを使用した花壇等を設置。一般頒布の開始。
- ・平成22年11月…三朝町大瀬ぼうきにレンガを試用したモニュメント及び公園が完成
- ・平成22年12月…残土レンガの製造が完了(総レンガ数:約145万個)。

○レンガの県外搬出に関する報告会について

平成23年6月30日…現地にてレンガ搬出に関する報告会が開催され、全量搬出を確認

<報告会の概要>

主な出席者:機構理事長、副知事、三朝町長、文部科学省担当課長 他 約30名

概要:レンガ加工施設内を確認し、機構理事長から県及び町にレンガ搬出完了書を手交。

(レンガ搬出先の内訳:県外機構施設:52万個、一般搬出:93万個(延べ購入者数:1,800人))

2 今後の予定

「方面ウラン残土の措置に関する協定書」に基づき、レンガ製造施設等を解体・撤去・整地し、緑化後に県有地が返却予定(期限:平成24年6月30日)。

なお、緑化され返還される県有地については、機構に「とっとり共生の森」制度を活用した管理を提案し、検討を依頼しているところ。

自然エネルギー協議会の設立について

平成23年7月21日
環境立県推進課
企業局経営企画課

1 自然エネルギー協議会 第1回総会の概要

日時 7月13日(水) 午前11時半～午後1時(全国知事会終了後)
場所 秋田キャッスルホテル(秋田市中通1-3-5)
出席者 協議会に参加を表明した35道府県知事
ソフトバンクグループ代表 孫正義
内容 協議会の体制(会長 岡山県 石井知事、事務局長 ソフトバンク社 孫社長)
自然エネルギー普及促進に関する政策提言の方向性ほか

<参考>

(1) 設立目的

地域特性を活かした自然エネルギーの普及・拡大の加速を図るため、国等に対する政策提言を行うほか、各地域における先進的な取り組み事例や実際に発生した問題・課題等の情報交換・共有を行う。

(2) 構成員

協議会の趣旨に賛同する全国の地方公共団体(正会員)、及び法人(準会員)

2 自然エネルギー協議会 秋田宣言(行動宣言、政策提言)の概要

(1) 行動宣言

- ① 参加道府県は、それぞれの地域の自然エネルギー資源を活用し自然エネルギーの普及・拡大の取り組みを推進。
- ② 参加道府県は、自然エネルギーの普及・拡大を促進する新たな施策を導入。
- ③ 参加道府県は、先進的取り組み事例や課題などの情報交換・共有を行うことを通じて、更なる取り組みの発展を促す。

(2) 政策提言

- ① 自然エネルギーの意欲的な目標値の設定
- ② 全量買取制度の早期制定・実施と実効性のあるルールの構築
- ③ 重要な自然エネルギー施策に関する、地方公共団体の意見反映
- ④ 送配電網の制度設計、及び送電網整備への国の支援制度の確立
- ⑤ 自然エネルギー導入に資する技術開発の推進
- ⑥ 各種規制緩和

(3) 今後の予定

- 近いうちに、会長が事務局長と共に、首相及び経産大臣に政策提言を持参予定。
- 再生可能エネルギー特措法案の審議状況を見て総会等の開催時期を調整。

3 メガソーラー事業の誘致について

(1) 経緯

- 5/26 関西広域連合委員会で、平井知事がソフトバンク孫社長へ崎津地区での設置を具体的に提案。
- 7/10 平井知事と米子市 野坂市長が現地を視察、打合せ。
- 7/13 秋田市内で平井知事がソフトバンク孫社長と面談。約51haのすぐに使える土地があること、米子の日射量は東京と変わらないこと等をPR。

(2) 今後の対応

- 再生可能エネルギー特措法案の成立を睨みながらソフトバンク社と協議を進めたい(具体的な事業スキームや事業化の予定について明示していただくよう要請中)。

天神川流域下水道下水汚泥有効利用検討事業の実施について

平成23年7月21日
水・大気環境課

天神浄化センターにおいて排出している下水汚泥の減量化・再資源化施設の整備手法について、今年度、民間事業者から企画を募集し、PFI手法（※）等民間活力の導入について可能性を調査することとしておりますが、このほど事業検討会を設置・開催し、民間発案の募集要綱について了承をいただいたため、募集を開始しました。

〔※PFI手法とは 公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う新しい手法。〕

1 天神川流域下水道下水汚泥有効利用事業検討会の設置・開催

(1) 検討会の設置

以下の委員により設置した。

委員長	細井 由彦	鳥取大学工学部開発システム工学科教授
委員	小野 達也	鳥取大学地域学部地域政策学科教授
委員	伊木 隆司	公認会計士

(2) 検討会の開催

6月24日（金）に第1回の検討会を開催し、民間発案の募集要項や審査基準について審議・決定した。

2 民間発案の募集

6月29日（水）に県のHPにより、民間発案の募集を開始した。

3 今後のスケジュール

(1) PFI導入の可否決定までのスケジュール

平成23年11月上旬 提案書類の提出期限
平成24年1月末 検討会による審査（最優秀提案の決定）
平成24年2月末 審査結果の公表
平成24年度前期 最優秀提案をもとにPFIの導入可否について、改めてコスト計算など精査した上方針決定

(2) 24年度以降のスケジュール

〔PFIで行う場合〕

24年度以降、県としての実施方針の策定・公表、事業選定、提案書の募集、事業者選定等のPFI事業化に向けた手続を進める。

〔PFIで行わない場合〕

従来手法やDBO方式（※）も含め、効果的な整備手法により県が主体となって計画的に整備を進める。

〔※ DBO方式とは PFIに類似した事業方式の一つで、公共が資金調達を負担し、設計・建設、運営を民間に委託する方式。〕

【検討の背景】

- 現在、天神浄化センターで発生する下水汚泥は、焼却による減量化を行って埋立処分しているが、CO₂の約310倍の温室効果を有するN₂O（一酸化二窒素）を年間に約7.2t排出している。また、焼却炉の老朽化に伴い維持管理費が年々増加しているほか、焼却炉が1基しかなく、故障した場合のリスク管理が課題となっている。
- こうした状況を踏まえ、下水汚泥のバイオガス化や肥料化等によるリサイクル活用への転換を図る。

「第3回 中海の水質及び流動会議」の概要について

平成23年7月21日
水・大気環境課

- 平成22年度の水質・流動調査分析結果の報告や第5期湖沼水質保全計画の進捗状況、今年度の各構成員の取組などの情報交換を行った。
- 明治以降の中海に関する出来事や水質の変化等を「中海の変遷」としてまとめた。

1 第3回会議の概要

- 1) 日時 平成23年7月13日 午後2時～午後4時
- 2) 場所 島根県民会館3F 大会議室
- 3) 協議事項

○平成22年度中海水質・流動調査・分析結果について

- ・平成22年度のCOD・全窒素・全リンの最高値観測地点は米子湾中央部。
- ・中長期的に見るとCODは横ばい、全窒素・全リンについては改善傾向が見られ、近年では透明度に改善傾向が見られる。
- ・本庄水域と中海湖心の水位を比較すると、以前の本庄水域の水位変動は湖心の水位変動から2時間程度の遅れが見られたが、西部承水路撤去後は、ほぼ一致し、大海崎橋を出入りする流速は早くなった。また、森山堤開削後は、水位変動が一致するとともに、森山橋の流向は大海崎橋と同様の挙動となり、森山橋から水が出入りするにより、大海崎橋を出入りする流速は遅くなった。

○第5期湖沼水質保全計画の進捗状況について

鳥取、島根両県や各市町や国土交通省出雲河川事務所の取組状況について、ほぼ、計画どおりに実施できていることを確認した。

○水質改善策に関する情報提供等

- ・米子市環境を良くする会などと連携して流出水地区対策に取り組むことや鳥取・島根両県が連携して取り組む海藻刈りによる栄養塩の循環システムモデル構築事業などについて情報を交換した。

○「中海の変遷（初版）」のとりまとめ

- ・情報共有のため、明治からこれまでの中海に関する出来事や水質の変化などを「中海の変遷（初版）」としてまとめた。
- ・今後、各団体のホームページに掲載するなどして活用することとした。

【参考】中海の水質及び流動会議の概要

- 設置目的：中海の水質及び流動などの調査・分析を行うとともに、水質改善策の評価・検討を行う。（平成22年9月16設置）
- 構成員：国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所、農林水産省中国四国農政局、環境省中国四国地方環境事務所
鳥取県及び島根県の環境、企画、農林水産、河川所管部局、
米子市、境港市、松江市、安来市及び東出雲町の中海環境関係所管課
（東出雲町については、平成23年8月1日付で合併のため構成員から除く）
- 会議開催の状況：第1回 平成22年 9月16日 米子ワシントンホテルプラザ
第2回 平成22年12月20日 西部総合事務所講堂

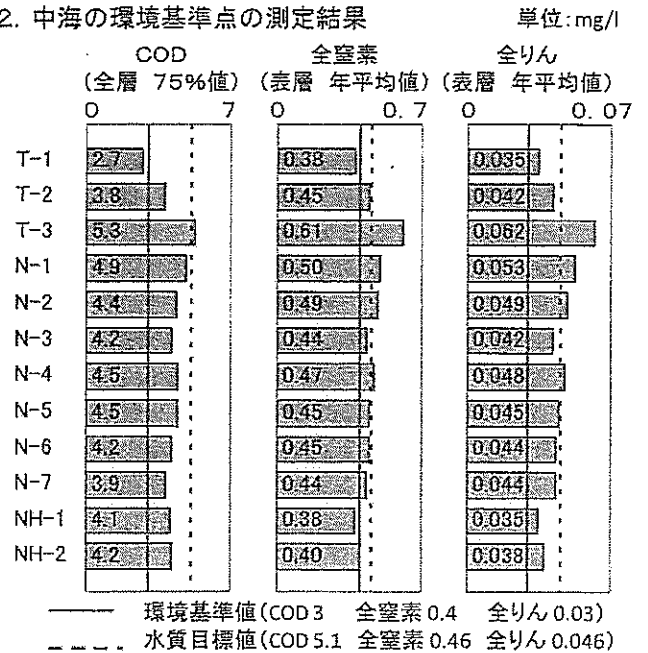
平成22年度水質測定結果について

環境基準点12地点における水質測定結果は、COD(化学的酸素要求量)、全窒素及び全りんについて、いずれの項目も環境基準を達成しなかった(図1、図2)。また、平成25年度を目標年度とした第5期湖沼水質保全計画の目標水質についても、いずれの項目も水質目標値を超過した地点があった。
 なお、宍道湖において8月から翌年3月までアオコが確認され、中海にも流入した。

図1. 中海の測定地点図



図2. 中海の環境基準点の測定結果



CODについては、4月、1月の値が過去5年と比較して低かった。経年変化について、湖心及び最高地点ともに概ね横ばい傾向である。

全窒素については、7月、1月、3月の値が高かったが、冬季の降水・降雪量は平年に比べ多く、その影響と思われる。経年変化について、湖心は横ばい傾向、最高地点は低下傾向にある。

全りんについては、9月から12月の値が高かったが、梅雨明け以降の晴天・高温続きで湖水の水温が例年よりも高く、底質からの溶出が多く、その影響と思われる。経年変化について、湖心は横ばい、最高地点は低下傾向にある。

透明度については、多くの地点で改善傾向がみられ、溶存酸素、塩化物イオンについては、概ね過去と同様の季節変動がみられた。

図3. 中海湖心における平成22年度水質測定値の経月変化

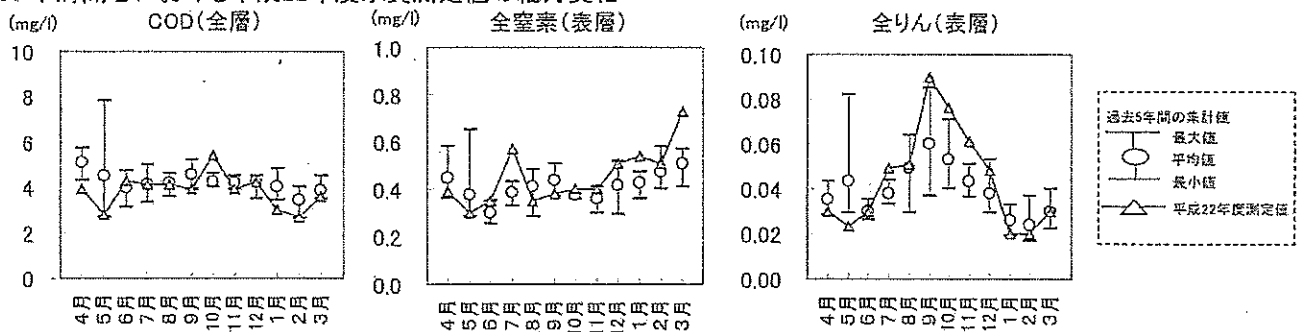
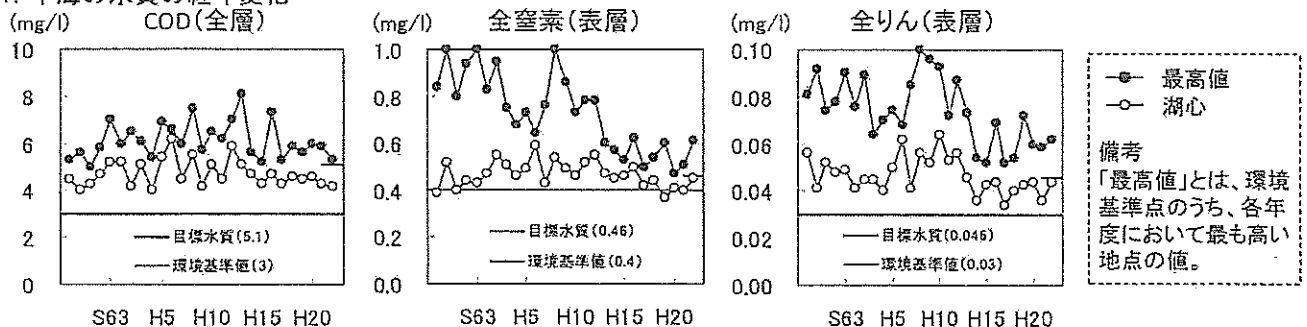


図4. 中海の水質の経年変化



【備考】

宍道湖東部浄化センターでは平成6年度から、内浜処理場では平成14年度から高度処理を実施。

H22 宍道湖で発生したアオコについて

島根県環境生活部環境政策課

平成22年に発生したアオコについて、塩分および水温の耐性等に関する知見が得られたので報告する。

1. 発生の状況

- ・ H22年8月18日、宍道湖全域でアオコが発生。原因生物種は「マイクロスティス イクチオブラーベ」であり、翌年3月まで継続した。なお、宍道湖においては過去にも同種のアオコが発生している。
- ・ 10月3日以降、宍道湖東部沿岸において異臭(ガス臭)がする旨の問い合わせが寄せられ、宍道湖水及びアオコを分析したところ、臭気の原因が「2-プロパンチオール」と「ジイソプロピルジスルフィド」であることを特定した。



写真1 宍道湖におけるアオコ
(平成22年11月1日松江市玉湯町)

2. 温度耐性、塩分耐性等に関する調査結果

- ・ 保健環境科学研究所において、塩分8段階、水温7段階の計56通りの条件で培養試験をおこなった結果、「水温10℃以下」または「塩化物イオン濃度10,000mg/l以上」の場合、増殖しなかった。(表1)
- ・ 冷暗状態で3ヶ月間放置したアオコについて、常温(25℃)に戻すと再び増殖した。

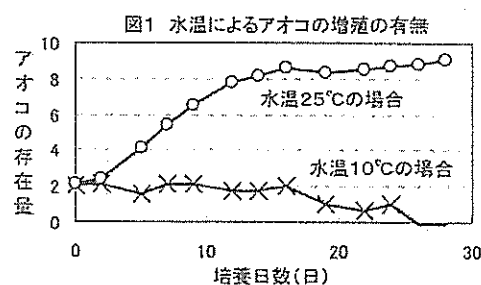


表1 「イクチオブラーベ」の増殖特性(抜粋)

水温(℃)	25~	◎	◎	◎	◎	×
	20	○	○	○	△	×
	15	△	△	×	×	×
	~10	×	×	×	×	×
塩化物イオン濃度(mg/l)		200	2,000 (宍道湖)	4,000	5,500	10,000 (中海)

◎は2日で3倍程度、○は2日で2倍程度、△は3日で2倍程度に増える。

×は増殖が確認できない。

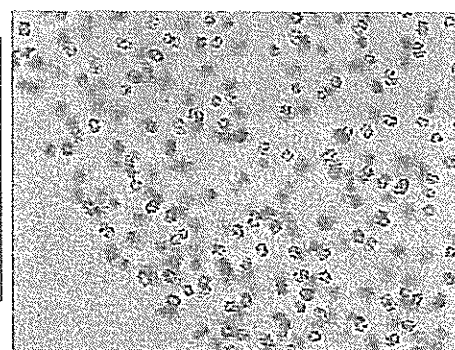


写真2 ミクロスティス イクチオブラーベ

3. 平成22年のアオコ発生の原因の考察

- ・ H22年は春季以降の降水量が平年に比べて多く、4~9月は宍道湖内の塩分濃度が低く推移。
- ・ 梅雨明け以降の晴天・高温続きで、湖水の水温が高く推移。
- ・ アオコの栄養である「リン」については秋季以降、「窒素」については冬季以降平年よりも高い値であった。
- ・ これらの諸条件により、「イクチオブラーベ」が増殖し、アオコが発生、継続したと考えられる。

4. 今後の対応

- ・ 継続的に湖面状況及び水質状況の監視を実施する。
- ・ 関係機関からなる「アオコ発生に係る対策会議」にて情報共有を図る。
- ・ 引き続き、第5期宍道湖・中海湖沼水質保全計画の着実な推進を図る。

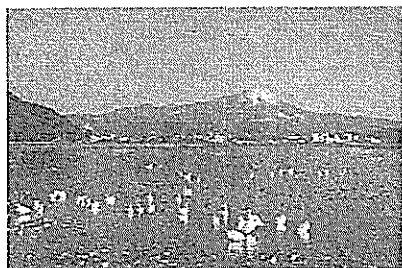
中海の変遷



(水鳥観察会)



(中海・穴道湖一斉清掃)



(中海から大山を望む)



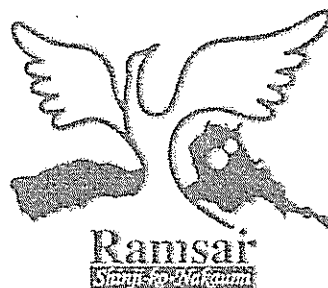
(北東アジア子ども交流)



(水と親しむ)



(米子水鳥公園)



□ 中海の水質及び流動会議 □

(初版:平成23年7月)

明治後期以降の中海の変遷

中海圏域における主な出来事

- 大橋川航路浚渫完了 16)
- 県営大橋川浚渫(T5~9) 16)
- 境港築堤事業(T5~T14) 16)
- 末次埋立第二工事完了 16)

- 境港砂防堤が完成

- 安来港築修
- 大橋川改修工事終了(T13~S14)

終戦

- 島根県議会「国営干拓埋立事業実施」採択
- 島田地区代行干拓事業の着工
- 江島代行干拓事業の着工

- 斐伊川・宍道湖・中海総合開発計画
- 中海遊泳禁止
- 人口増と農家需要激減によりし尿処理に困窮 2)

- 中海干拓事業全体計画の策定
- 中海干拓事務所の開設
- 富士見町(松江市)誕生(次々に干拓町が整備)
- 中海町(安来市)誕生

- 漁業権消滅補償の妥結/昭和新田誕生
- 中海干拓事業工事着手
- 境水道掘削
- 中浦水道掘削開始 16)
- 島根県公害防止条例の施行
- 環境基準類型指定(中海)
- 中浦水門の完成
- 米子市公共下水道処理開始
- 揖屋工区干陸
- 安来工区干陸
- 中海水質汚濁防止対策協議会設立
- 大海崎堤防の盛立完了
- 江島堤防の盛立完了
- 森山堤防の盛立完了
- 宍道湖東部浄化センター処理開始(松江市)
- 中海・宍道湖水質管理計画(島根県)
- 東出雲町下水道供用開始
- 湖沼水質保全特別措置法の制定
- 弓浜工区埋立完成
- 中海浄化浚渫着手(米子湾:建設省)

- 彦名工区埋立完成
- 淡水化の延期決定
- 本庄工区の工事中断決定/安来市下水道供用開始

明治

大正

昭和

M34
M39
T2
T5
T5
T10

S3
S4
S5
S7
S8~9
S10
S14

S20
S22

S26
S27
S28
S29
S30

S34

S37
S38
S39
S40
S41
S42
S43
S44

S45
S47
S49

S50
S51
S52
S53
S54
S56

S58

S59

S60
S61

S62
S63

魚貝類、水環境の変化

- サルボウが減産傾向 16)
- 馬場、安来、米子湾などの湖底は黒色還元泥 16)
- 透明度1.6~3.0m 16)
- 境港修築により水交換の減少/中海の水位3cm上昇 16)
- 飯梨川にサケ遊上 12)

- 青潮(赤潮)発生/サルボウほぼ全滅 16)/透明度3~4m 16)

- 赤潮発生域拡大、サルボウの被害増大 16)
- 底層DO<2mg/Lの地点あり、数地点で硫化水素臭 16)

- 透明度4.5m以上 4)
- タコが成育 1)

- 泳げる状態 2)
- 海藻類大群落繁茂 1)/わか'り、わか'も、わか'り、底魚豊富
- サルボウ・アサリ繁殖 13)/珪藻類・原生動物が優占種5)
- わか'り、わか'り漁盛ん 1)
- 透明度1.9m 5)/ホタテ、カキ養殖再開 4)
- 塩分濃度低下 1)、オゴノリ群落激減1)
- わか'り群落激減1)/アマモ激減 16)
- 大雨⇒塩分低下 1)、海藻類湖底群落激減、ワ急増 1)
- スガモ群落一部復活 1)
- アオコ出現、サルボウ激減
- 底質の悪化 1)/無酸素域出現 1)/硫酸細菌出現 1)
- 赤潮の種変化 3)
- 海藻類漁獲高最大 9)

- 海藻類湖底群落消滅へ 1)
- ホタテ、カキ養殖衰退 4)

- アナゴ類等見られなくなる 12)
- ハマチ見られなくなる 12)

- オゴノリ、アオサ繁茂 1)
- コチ、カレイ、マアジ、カタクチイワシが増加 1)

- サルボウ漁獲無し 9)

- 透明度1.4m 14)

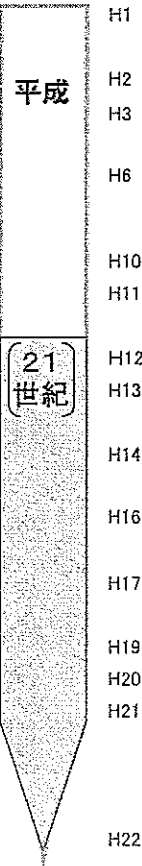
- 夜光虫による赤潮発生/ボラ・エビへい死

公害の時代
○高度経済成長期

- 八京町下水道供用開始
- 中海・宍道湖指定湖沼
- 第1期湖沼水質保全計画策定
- 米子空港滑走路延長工事着工

- 第2期湖沼水質保全計画策定
- 宍道湖東部浄化センターで高度処理の導入
- 中海浄化浚渫完了
(米子湾100万m³:建設省)
- 第3期湖沼水質保全計画策定

- 本庄工区干陸の中止決定
- 広瀬町下水道供用開始
- 中海に関する協議会設置
- 淡水化の中止決定
- 米子市公共下水道で高度処理の導入
- 第4期湖沼水質保全計画策定
- 大橋川改修の具体的内容公表
- ラムサール条約湿地登録
- 中海水質改善対策協議会設置
- 中浦水門撤去開始
- 西部承水路堤撤去開始
- 森山堤防開削開始
- 中浦水門撤去完了
- 森山堤防開削完了
- 大橋川改修工事 鳥取・島根両県知事合意
- 第5期湖沼水質保全計画の策定
- 中海会議発足
- 西部承水路堤撤去完了



- 漁獲量半減 9)
- コノシロ、サツパ、スズキの優占化 11)

- 青潮発生
- ハゼへい死

- 青潮発生
- 海藻の大量発生
- ハゼ大量へい死

- 宍道湖からアオコ大量流入

【出典】

- 1)岸岡務「潟湖の汚濁(中海の生態学的長期研究)1975、技研出版株式会社
- 2)橋谷博「源五郎の宍道湖・中海だより」98年7号～98年7号
- 3)湖を語る(中海・宍道湖の調査研究に携わる学識経験者、研究者43名の意見など)1998(H10)4.7～1999(H11)6.1、朝日新聞の特集記事
- 4)独立行政法人土木研究所「中海・宍道湖自然湖岸再生計画基礎調査業務報告書 平成15年2月……主な出来事、土地利用の出典
- 5)宮地伝三郎「中海干拓・淡水化事業に伴う魚類生態調査報告」1962年3月
- 6)平成7年度島根県水産試験事業報告(中海藻場生態状況調査)
- 7)下水道統計など……下水道整備の出典
- 8)島谷幸広「大正・昭和初期の大橋川改修による宍道湖の環境変化と住民の共生過程」
- 9)中国四国農政局「水産調査の結果について」1999
- 10)保母武彦「宍道湖物語」藤原書店
- 11)越川敏樹「中海における魚介類の生息状況の変遷2002ホシザキグリーン財団研究報告第4号
- 12)越川敏樹「中海の魚類1986島根野性研究会報No.4
- 13)大谷修二「宍道湖・中海の藻類1996
- 14)出雲工事事務所調べ1980
- 15)斐伊川誌出雲工事事務所1995
- 16)中海・宍道湖の100年間の開発・利用及び環境変化-20世紀から21世紀へのメッセージ-講演資料集1999.5.29～30

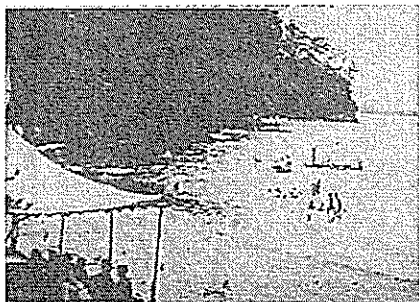
【用語解説】

【赤潮】

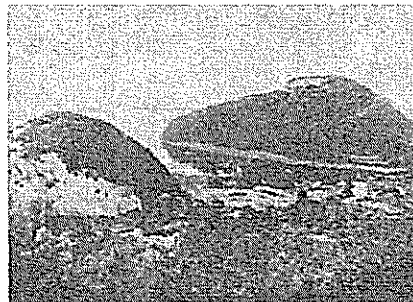
プランクトンの異常増殖により海や川、運河、湖沼等が変色する現象で、原因となるプランクトンの色素によって水の色が異なり、オレンジ色、赤色、赤褐色、茶褐色等になることがあります。

【青潮】

湖の底層で有機物が分解される過程で、水中の酸素が消費されることにより発生した貧酸素水塊が、強風の際などに岸近くの水の表層に上昇したときに起こる湧昇現象のことで、分解で生じた硫化水素等を含むため、大気中の酸素と反応して海水が青色ないし白濁色になることがあります。



海水浴場(現在のなぎさ公園)
「ふるさと安来のまち写真集」より



米子港
(米子市立山陰歴史館所蔵)

【中海のデータ】

- ・湖面積: 92.1km²、
- ・貯水量: 521,000千m³、
- ・平均水深: 5.4m(最大: 8.4m)
- ・流域面積: 595km²、
- ・流域人口: 159.7千人(H20年度末)

■これまでの施策と水質の状況

●これまでの主な施策

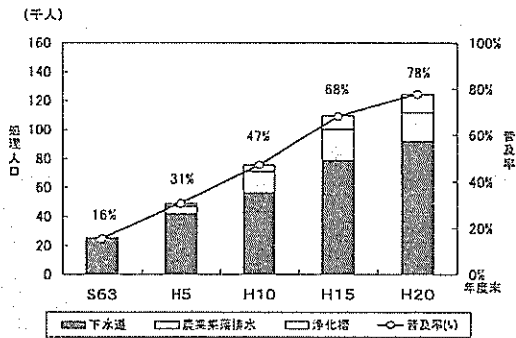
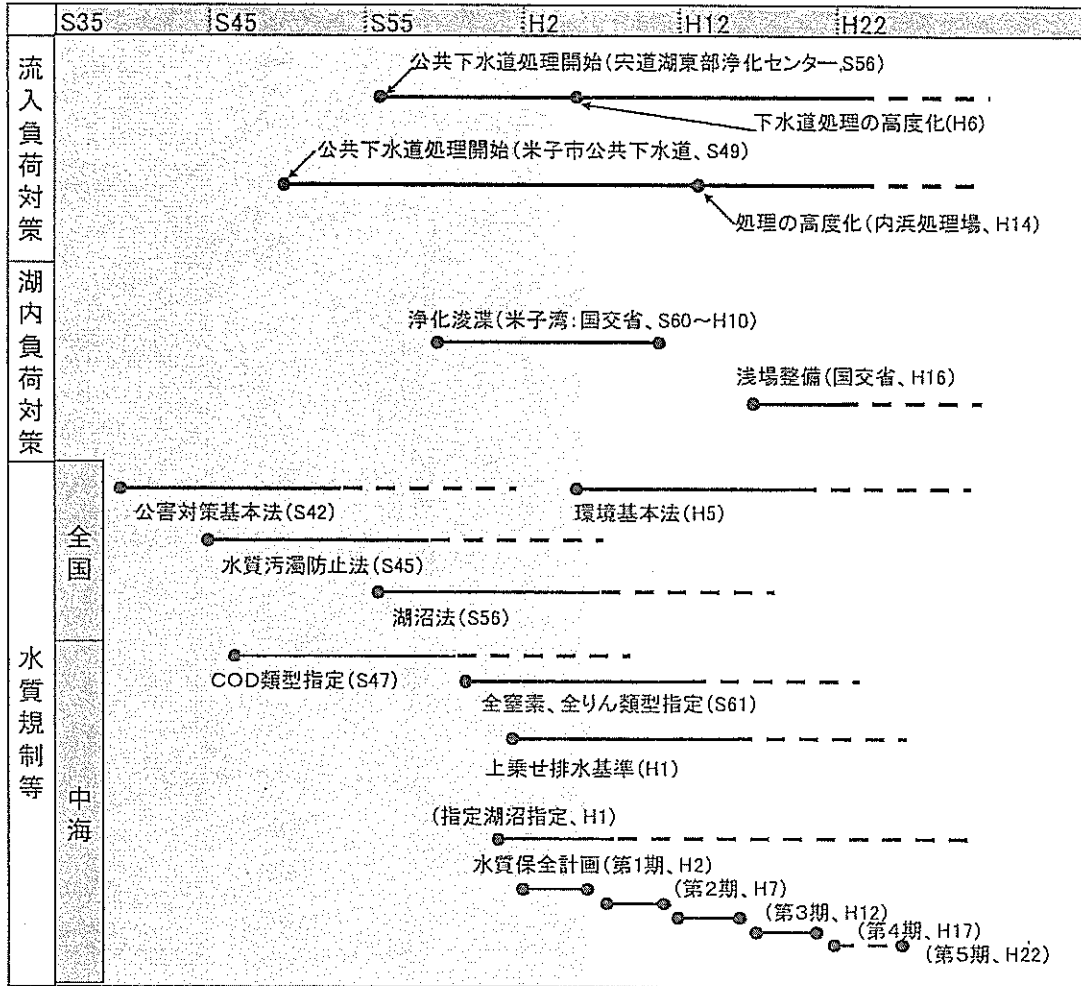


図. 生活排水処理施設の整備状況 (中海流域: 鳥取県・島根県)

■過去の社会状況

- ・戦前までは、海藻を肥料に利用し、し尿は田畑に還元する社会的な仕組みがありました。
- ・昭和20年頃は透明度も高く、泳げる状態にありました。
- ・昭和30年頃から化学肥料や農薬の使用が増え、農地還元によるし尿処理が困難となりし尿処理施設が建設されました。化学肥料の使用で海藻の採集が無くなり、中海からの窒素・りんを持ち出しが減りました。また、この頃から中海での遊泳が行われなくなりました。

● 水質等の変遷

■ 流入河川

- ・流域からの生活雑排水等は、流入河川を通じて中海に流入し、水質汚濁の原因となっていました。
- ・近年では、流域の下水道整備が進み、流入河川の水質は改善傾向にあります。

■ 中海

- ・中海では、明治時代からサルボウが減産傾向にありましたが、昭和初期頃から赤潮の発生が確認されており、サルボウ(赤貝)の被害が拡大しています。
- ・全窒素、全磷は、最高地点において長期的には改善傾向にあるものの、CODは横ばい傾向にあります。
- ・透明度(中海湖心)は長期的には改善傾向にあります。

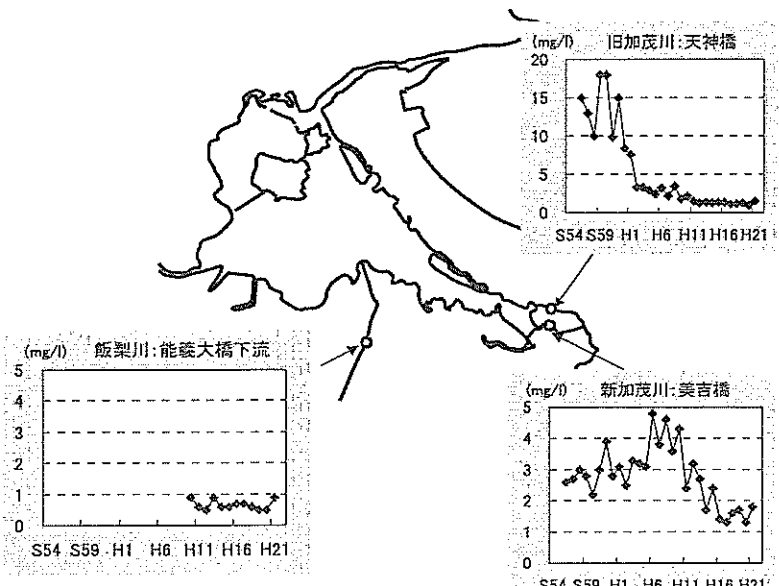
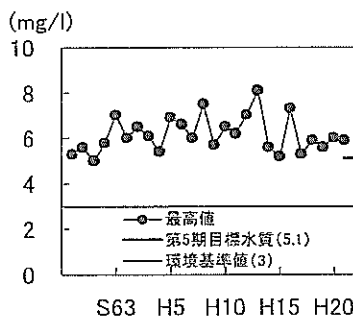
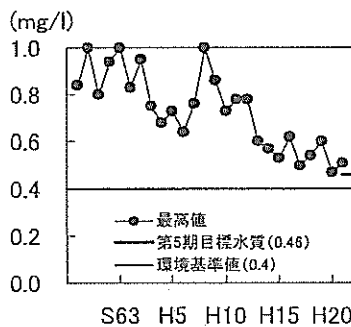


図 中海に流入する河川の水質(BOD75%値)

COD(75%値)



全窒素



全りん

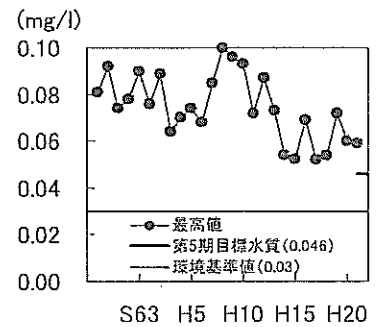


図 中海の水質の経年変化

透明度(年平均値)

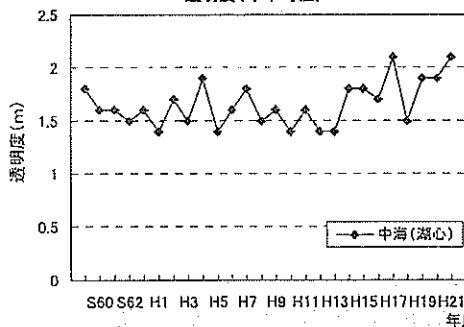


図 中海の透明度の経年変化

【用語解説】

【環境基準】

環境基本法で「人の健康を保ち生活環境を保全する上で、維持されることが望ましい基準」として定められているものです。中海では利用目的等から類型A(COD3mg/L以下)及び類型Ⅲ(全窒素0.4mg/L以下、全りん0.03mg/L以下)を当てはめています。

【COD(化学的酸素要求量)】

水中の有機物を酸化剤で化学的に分解した際に消費される酸素の量で、湖沼や海域の汚濁を測る指標となります。

【BOD(生物化学的酸素要求量)】

水中の有機物を微生物が分解する時に消費される酸素の量で、河川の汚濁を測る指標となります。

【全窒素・全りん】

水中の無機態窒素と有機態窒素を総称して「全窒素」、水中の無機態りんと有機態りんを総称して「全りん」といいます。これらは生物の成育にとって欠くことのできない栄養塩類ですが、必要以上に存在すると、それを栄養として利用する植物プランクトンが増えやすくなります。このような状態を富栄養化といいます。また、植物プランクトン自体も湖沼の汚れのもととなります。

【75%値】

年間の測定データを小さいものから並べたときの(データ数×0.75)番目の値をいいます。CODの評価方法の一つであり、水質環境基準の適否の判定に利用します。



鳥根県 枕木山頂からの中海



米子城跡地からの中海

【発行にあたって】

○平成22年4月22日に、国（国土交通省、農林水産省）、鳥取県、鳥根県と中海周辺5市町（米子、境港、松江、安来、東出雲）が構成員となり、中海会議が設置されました。

○各団体の構成分野は、企画、土木（河川）、農林、生活環境（水質）と多岐に渡り、会議の実務組織として、①堤防、護岸整備、②水質及び流動、③農地の排水不良、④利活用等を検討する部会やワーキングが設置されました。

○本書は、②水質及び流動部会の意見交換の中で、共通の認識を整理するために、部会構成員で製作しました。

○引き続き、中海の水質及び流動などの調査・分析を行うとともに水質改善策の評価・検討を行うために、基礎的データを蓄積していくこととしています。

「中海の変遷」

初版：平成23年7月作成

編集 中海の水質及び流動会議

【構成員】国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所、環境省中国四国地方環境事務所
農林水産省中国四国農政局、鳥取県、鳥根県、米子市、境港市、松江市、
安来市、東出雲町

（とりまとめ・事務局）

〒680-8570

鳥取県鳥取市東町一丁目220番地

鳥取県 生活環境部 水・大気環境課内

電話 0857-26-7400

E-mail mizutaikikankyou@pref.tottori.jp

ホームページ<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=4596>

〒690-8501

鳥根県松江市殿町1番地

鳥根県 環境生活部 環境政策課 宍道湖・中海対策推進室

電話 0852-22-5279

E-mail kankyo@pref.shimane.lg.jp

ホームページhttp://www.pref.shimane.lg.jp/shinjiko_nakaumi/

地球環境・水環境保全及びラムサール条約関連のイベント開催について

平成23年7月21日
水・大気環境課

- 平成23年8月7日(日)「とりぎん文化会館」で、多彩な環境イベントを実施いたします。
- また、中海・宍道湖のポストラムサール5周年記念事業として、環境保全と賢明利用の推進を目指して、8月から5回にわたってリレーシンポジウムを島根県と連携して実施します。

こども環境ミュージカル

1 開催(8/7)

- 時間 開場 午後1時30分 開演 午後2時
- 場所 とりぎん文化会館「梨花ホール」(約2,000名収容)

2 概要

- 今から20年前に地球環境保護を訴えるマンガ「地球の秘密」を描いた直後、急病で亡くなった島根県斐川町の小学生・坪田愛華さんの遺志をモチーフに上演されています。
- 子供役、大人役、スタッフあわせておよそ200人が参加する本格的なミュージカルで、2007年東京公演、2005年愛知「愛・地球博」公演では、いずれも満席となっています。
- 原作「地球の秘密」は、現在、60か国以上で読まれています。



3 主催者

ミュージカル「あいと地球と競売人」鳥取公演実行委員会

〔鳥取県、鳥取市、日本海テレビジョン放送㈱、とっとり環境ネットワーク、
(財)ごうぎん鳥取文化振興財団、(財)鳥取県文化振興財団〕

第2回夏休みエコプリフェスタ

1 開催(8/7)

- 時間 午前10時から午後4時
- 場所 とりぎん文化会館 1階入口付近、オープンスペース
2階ギャラリー



2 概要

このフェスタは、未来を担う子どもたちが地球温暖化防止などのために日々工夫や努力しているエコ活動を日本海テレビが表彰する「日本海テレビ子どもエコグランプリ」(略称：エコプリ)に併せて、各種イベントを実施します。

〔エコプリブース、「地球の秘密」アナウンサー朗読会、エコ体験コーナー、協賛各社ブース、
エコマウツの展示、エコフリーマーケット、エコB級グルメゾーン〕

3 主催者

日本海テレビジョン放送㈱

湖山池将来ビジョンシンポジウム

1 開催(8/7)

- 時間 午前9時30分から午後12時15分
- 場所 とりぎん文化会館「第1会議室」(約200名収容)

2 概要

日本最大の池である湖山池の望ましい水環境等を市民のみなさまと一緒に考えるため、講演及びパネルディスカッションを実施します。又、小学生の作文表彰を行います。

- (1) 講演会 「閉鎖性水域の水質改善(仮称)」
 - 京都大学大学院 教授 勝見 武 氏
 - 東京大学大学院 教授 山室 真澄 氏
- (2) パネルディスカッション
 - 地域住民 : 山王団地自治会 中井 京子 氏
 - 学識経験者: 京都大学 勝見教授、東京大学 山室教授、
 - 行政 : 鳥取県 河原統轄監、鳥取市 加藤環境下水道部長
- (3) 小学生作文の表彰式



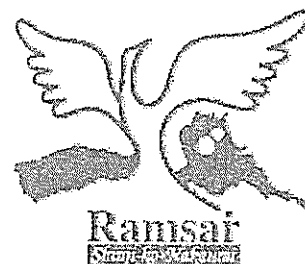
3 主催者

- よみがえれ湖山池実行委員会
 [鳥取市、鳥取県、湖山池を守る会
 日本海テレビジョン放送(株)、湖山池情報プラザ]

ラムサール条約リレーシンポジウム

1 開催

- 日時 平成23年8月12日(金) 午前10時から午後4時
- 場所 中海及びむきばんだ史跡公園



2 テーマ等

- テーマ 「古代・ちょっと昔・今の中海を感じよう!!!」
- コンセプト 楽しく・学ぼう!! 現場を歩く、肌で感じる、古代への思いをはせる、今を知る。

3 プログラム(予定)

- 中海クルージング
- 講演「古代の中海と人々の暮らし」 むきばんだ史跡公園職員
- 「ちょっと昔の中海のエコ生活(海藻の利用)」 公文書館職員

4 主催者 鳥取県、鳥根県

5 今後の予定

開催月	場 所	テーマ(全て仮称)	講師候補等
9月25日 (日)	道の駅渚公園	宍道湖・中海の自然とその歴史	古代文化センター・埋蔵文化財調査センター・三瓶自然館・宍道湖自然館学芸員等
11月13日 (日)	宍道湖周辺	宍道湖・中海の自然とその歴史を巡る(バスツアー)	古代文化センターまたは埋蔵文化財調査センター学芸員等
12月26日 (月)	米子水鳥公園	今の中海を感じよう!!!	米子水鳥公園 指導員 海中景観研究所 職員等
2月18日 (土)予定	くにびきメッセ	講演、こどもラムサール全国湿地交流会の開催報告 等	さかなクン(交渉中)

財団法人鳥取県環境管理事業センターにおける産業廃棄物最終処分場設置に係る検討状況と今後の方向について

平成23年7月21日
循環型社会推進課

平成23年7月7日に、第66回財団法人鳥取県環境管理事業センター（以下「センター」という。）理事会が下記のとおり開催され、「産業廃棄物最終処分場建設に係る検討の現状と今後の方向」が決定されましたので報告します。

記

1 日 時 平成23年7月7日（木）13:00～

2 場 所 鳥取県中部総合事務所

3 議 題

(1) 第1号議案 役員を選任

排出事業者関係の理事について、鳥取県商工会議所連合会からの推薦を受け選任を行ったもの。

〈現行〉

職名	氏名	主な役職
理事	平家 悟	三洋電機コンシューマエレクトロニクス株式会社 監査監議課
理事	長田 明雄	日立金属株式会社鳥取工場管理センター長

上記2名は、7月6日付けで辞任届提出

〈変更後〉

職名	氏名	主な役職
理事	森 敏昭	三和段ボール工業株式会社 代表取締役社長
理事	吉田 和正	寿製菓株式会社 取締役 経営管理部長

7月7日の理事会で選任

(2) 第2号議案 平成23年度収支予算の補正

常勤役員の変更に伴う「環境管理事業センター支援事業」の補正予算が6月定例県議会で成立したことを受けて、当財団の収支予算の補正を行ったもの。

(3) 第3号議案 「産業廃棄物最終処分場建設に係る検討の現状と今後の方向」

平成23年秋頃を目途に、産業廃棄物最終処分場設置に係る整備方針を決定するにあたり、センターとして現在の検討状況と今後の方向を示したもの。

- 1 平成20年5月、(財)鳥取県環境管理事業センター（以下「センター」という）は、淀江町小波地内において、環境プラント工業（以下「環境プラント」という）と事業提携する方式で最終処分場の建設を目指すことを公表した。
- 2 その後、環境プラントが策定した事業計画案の提示を受け、センターは事業計画案の検討を行ってきた。現在の計画は、経済環境の悪化やリサイクルの進展等による廃棄物の減少、全国的な処理単価の低下に加えて、放流水による周辺的生活環境への影響を懸念する住民の声に対応するための高度な処理等により、多額の赤字が見込まれている。
- 3 一方、他県の類似施設等では、公共関与の最終処分場建設にあたっては、周辺住民がより安心できる施設とするための対策を優先する傾向にあり、通常よりも高度な処理方式を採用し、相当程度の財政支援を行っている事例もある。

- 4 これに対応するために、国では処理施設の安全性に十分配慮するなど周辺の住民に理解が得やすいモデル的な処理施設の整備を目的とした補助制度を設けており、これの活用が考えられる。
- この制度は、センターが国から「廃棄物処理センター」の指定を受けることが要件となり、処分場の建設、維持管理をセンターで行うことが必要となるが、次のようなメリットも考えられ検討に値する。
- (1) 国庫補助金の活用により収支改善効果が見込まれる。
 - (2) 国庫補助金の活用に加えて、独自の財政支援を受ける場合、公的機関に対する支援であることから、納税者・各団体の理解が得られやすい。
- 5 但し、センターが事業主体となる場合、以下の課題もあり慎重な検討が必要である。
- (1) 環境プラントがこれまで計画策定に取り組み、地元住民に事業計画を説明してきた経緯から事業主体の変更について、地元住民に改めて説明し、理解を求める必要がある。
 - (2) 環境プラントは処分場用地の地権者の一人で、又、隣接する一般廃棄物最終処分場を運営していることから、産業廃棄物最終処分場の設置・運営について、公的機関であるセンターと民間企業である環境プラントとの合意形成が必要となる。
 - (3) センターが事業主体になれば、収入の確保等の収支バランスが取れた経営を行うことが必要である。
- 6 以上の点を踏まえて、これまで検討を行ってきた環境プラントとの事業提携する方式に加えて、センターが事業主体となった場合についても検討を進め、産業廃棄物最終処分場の建設に向けて一番いい形を目指して環境プラントとの調整を図っていくこととする。

4 その他

今後センターは、整備方針を取りまとめていくにあたって、既存資料を活用するとともに、より効率的で安全な施設整備の可能性の判断材料を得るため、既定の予算（環境管理事業センター支援事業）の範囲内でコンサルに予備的な調査を委託する予定。

「第7次鳥取県廃棄物処理計画（素案）」に係るパブリックコメントの実施について

平成23年7月21日
循環型社会推進課

廃棄物処理計画は、廃棄物処理法に基づき、環境への負荷をできる限り低減する循環型社会の構築に向け、今後の廃棄物処理等に関する基本的事項について定める計画です。

本県においては、平成18年度に「第6次鳥取県廃棄物処理計画（計画年度：平成18年度から22年度まで）」を策定し、廃棄物の減量リサイクル・適正処理を推進してきましたが、このたび、改定時期を迎えたことから、鳥取県環境審議会などの意見を伺いながら改定作業を行い「第7次鳥取県廃棄物処理計画」の素案を取りまとめました。

については、広く県民の意見を求めるためにパブリックコメントを実施しますので報告します。

1 第7次廃棄物処理計画（素案）の概要

(1) 計画の考え方

○目的：環境への負荷をできる限り低減する循環型社会の構築に向け、今後の本県における廃棄物処理等に関する基本的な事項について定める。

○計画期間：平成23年度から平成26年度まで（4か年）

(2) 主な内容

県民、NPO法人、事業者、行政が主体的に取り組み、お互いに連携・協働して全国をリードする環境実践「とっとり環境イニシアティブ」を進めるとともに、自然共生社会や低炭素社会に向けた取組とも連携しながら、「リサイクルフロンティアとっとり」の創造に向けた次の四つの柱を基本とした取組を行う。

4R社会の実現	廃棄物の排出を抑制（リフューズ）・減量（リデュース）に努めるとともに、廃棄物とされたものは再使用（リユース）・再生利用（リサイクル）を通じて資源としてできる限り利用するシステム構築と実践者の拡大を図り、4つのRが定着した循環型社会の形成を目指します。
リサイクル産業の振興	リサイクル技術の開発や事業化、リサイクル施設の整備に対する支援を行うとともに、本県のリサイクル産業の強み等を踏まえた方策を構築し、リサイクル産業の振興を図ります。
低炭素社会との調和	地球温暖化対策が喫緊の課題となっており、廃棄物をエネルギーとして活用するなど、「循環型社会」と「低炭素社会」との調和を目指します。
廃棄物の適正処理体制の確立	環境への負荷が低減される処理体制の整備と適正処理の推進が必要であることから、優良処理業者の育成や監視指導の徹底、周辺環境に配慮した適正な処理施設の確保に努めます。

2 パブリックコメントの募集期間

平成23年7月21日（木）から8月17日（水）まで

3 今後の予定

鳥取県環境審議会での答申・計画策定：平成23年9月（予定）

意見募集

「鳥取県廃棄物処理計画（素案）」について

8月17日(水)まで

- 廃棄物処理計画は、廃棄物処理法に基づき、環境への負荷をできる限り低減する循環型社会の構築に向け、今後の廃棄物処理等について定める計画です。
- 本県においては、平成18年度に「第6次鳥取県廃棄物処理計画」を策定し、廃棄物の減量リサイクル・適正処理を推進してきましたが、このたび、更に取組を進めるため、鳥取県環境審議会などの意見を伺いながら「第7次鳥取県廃棄物処理計画」の素案を取りまとめましたのでご覧いただき、ご意見やご提言をお寄せください。

1 主な内容（別添の概要版もご覧ください。）

県民、NPO法人、事業者、行政が主体的に取り組み、お互いに連携・協働して全国をリードする環境実践「とっとり環境イニシアティブ」を進めるとともに、自然共生社会や低炭素社会に向けた取組とも連携しながら、「リサイクルフロンティアとっとり」の創造に向けた次の四つの柱を基本とした取組を行っていきます。

4R社会の実現 廃棄物の排出を抑制（リフューズ）・減量（リデュース）に努めるとともに、廃棄物とされたものは再使用（リユース）・再生利用（リサイクル）を通じて資源としてできる限り利用するシステム構築と実践者の拡大を図り、4つのRが定着した循環型社会の形成を目指します。
リサイクル産業の振興 リサイクル技術の開発や事業化、リサイクル施設の整備に対する支援を行うとともに、本県のリサイクル産業の強み等を踏まえた方策を構築し、リサイクル産業の振興を図ります。
低炭素社会との調和 地球温暖化対策が喫緊の課題となっており、廃棄物をエネルギーとして活用するなど、「循環型社会」と「低炭素社会」との調和を目指します。
廃棄物の適正処理体制の確立 環境への負荷が低減される処理体制の整備と適正処理の推進が必要であることから、優良処理業者の育成や監視指導の徹底、周辺環境に配慮した適正な処理施設の確保に努めます。

○計画期間は、平成23年度から平成26年度までの4か年です。

2 計画（素案）の閲覧方法

県庁循環型社会推進課のホームページ（アドレスは下記）に掲載しています。
また、県庁県民室、各総合事務所県民局、県立図書館、各市町村役場でも閲覧できます。
（送付を希望される方は、下記問い合わせ先へご連絡ください。）

3 応募締め切り

平成23年8月17日（水）まで

4 応募先・応募方法、問い合わせ先

鳥取県生活環境部循環型社会推進課 【電話】0857-26-7681

【郵送】〒680-8570（住所記載不要）

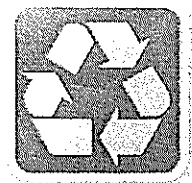
【ファクシミリ】0857-26-7563

【電子メール】junkanshakai@pref.tottori.jp

【意見箱への投函】県庁県民室、各総合事務所県民局、県立図書館に設置しています。

【ホームページ】<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=169462>

※ 意見提出の様式は任意です。（裏面をご利用いただけます。）



鳥取県廃棄物処理計画（素案）概要版

平成23年7月21日
循環型社会推進課

1 計画策定の趣旨等

- この計画は、廃棄物処理法に基づき、本県の資源循環や廃棄物の処理の現状と課題を踏まえ環境への負荷をできる限り低減する循環型社会の構築に向け、今後の本県における廃棄物処理等に関する基本的な事項について定めるものです。
- 対象とする廃棄物は、廃棄物処理法に定める「一般廃棄物」及び「産業廃棄物」です。
- 計画期間は「平成23年度から平成26年度」の4ヶ年とします。

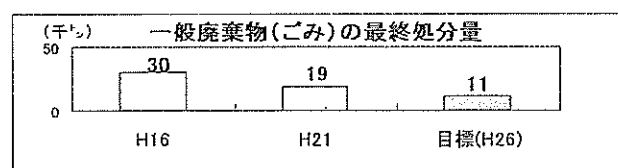
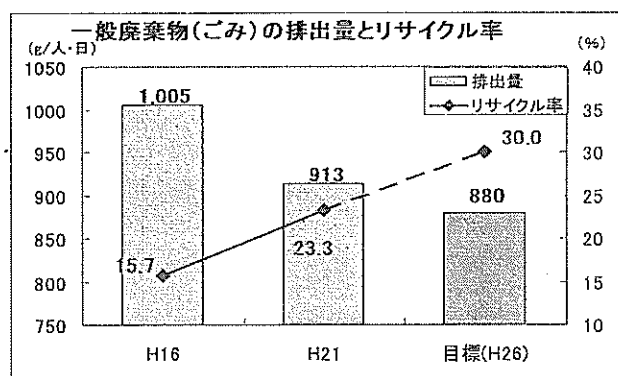
2 廃棄物の現状と将来目標

(1) 一般廃棄物（ごみ）

市町村のごみ袋の有料化や生ごみの資源化の取組等により、排出量は着実に減少し、リサイクル率は順調に向上してきました。

今後は、産学官が連携して廃棄物の特性に応じた効率的なごみ減量リサイクルシステムの構築を推進するとともに、関係団体等と連携して各家庭における生ごみや紙ごみの資源化、水切りの徹底等など実践活動の普及を図っていきます。

これらの取組により、1人1日当たりの排出量を毎年約10g削減するとともに、リサイクル率を平成26年度には全国トップレベルの30%を目指し、最終処分量の削減を図ります。

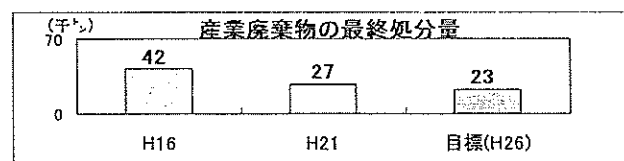
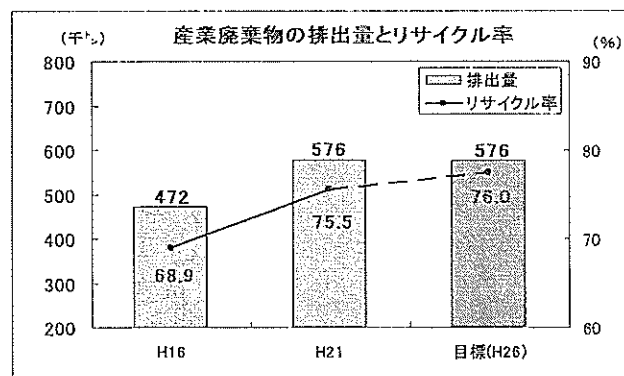


(2) 産業廃棄物（農業を除く）

平成21年度の排出量は、民間の建設工事の増加等により増加しましたが、リサイクル率は廃プラスチック類の燃料化が進んだこと等により順調に向上してきました。

今後は、多量排出事業者等に対してきめ細かな排出抑制の指導を徹底するとともに、リサイクル新技術・製品開発への支援等を通じてリサイクル産業の振興を図ります。

これらの取組により、今後、増加が予想される排出量を現状レベルに抑制するとともに、リサイクル率を向上させることにより最終処分量の削減を図ります。



3 目標達成のための施策の方向と主な施策

県民、NPO法人、事業者、行政が主体的に取り組み、お互いに連携・協働して全国をリードする環境実践「とっとり環境イニシアティブ」を進めるとともに、自然共生社会や低炭素社会に向けた取組とも連携しながら、「リサイクルフロンティアとっとり」の創造に向けた次の四つの柱を基本とした取組を行っていきます。

(1) 4R社会の実現

大量生産、大量消費、大量廃棄型の従来の社会のあり方やライフスタイルを見直し、廃棄物の排出を抑制（リフューズ）・減量（リデュース）に努めるとともに、廃棄物とされたものについては再使用（リユース）・再生利用（リサイクル）を通じて資源としてできる限り利用するシステムの構築を推進し、4つのRが定着した循環型社会の形成を目指します。

①ごみ減量・リサイクルの推進

- 産学官が連携して推進方策を検討（リサイクルに取り組む企業と市町村とのマッチング等）
- 市町村等のモデル的な取組の推進（生ごみの堆肥化、雑紙の資源化等）
- 事業性のあるリサイクルビジネスモデルの創出（紙おむつの燃料化、レアメタルの回収等）

②県民との協働とネットワークづくり

- ごみ減量リサイクル実践者の拡大（生ごみの水切り・堆肥化、雑紙の分別回収の推進等）
- マイバッグ運動の推進（ノーレジ袋推進協議会と連携しレジ袋の有料化を推進）
- グリーン購入の推進（グリーン購入とっとりネットと連携しグリーン購入を普及）

③環境教育・環境学習の推進

- 「ちびっこエコスタート」「こどもエコクラブ」等による幼児期等からの環境意識の醸成
- 学校における環境教育の推進（環境教育全体計画の作成、TEAS（Ⅱ・Ⅲ種）の取得推進等）
- とっとり環境ネットワーク等と連携した環境学習の推進（実践リーダーのネットワーク化等）

④排出事業者の自主的な取組の推進

- 事業場における4Rの推進（TEAS（Ⅰ・Ⅱ種）の取得推進等）
- 多量排出事業者に対する指導の徹底（産業廃棄物処理計画に対する指導等）
- 適正管理等に関する普及啓発（産業廃棄物適正管理セミナーの開催等）

⑤産業廃棄物のリサイクルの向上と最終処分量低減の促進

- 建設廃棄物のリサイクルの徹底（建設リサイクル法に基づく指導の徹底等）
- 産業廃棄物処分場税による最終処分量の削減（排出削減に対する経済的な動機付け等）

(2) リサイクル産業の振興

持続可能な循環型社会の形成を進めていくためには、4R社会の実現に向けた取組と併せて、リサイクル産業の振興を推進していくことも重要であることから、リサイクル技術の開発や事業化、リサイクル施設の整備に対する支援等を行うとともに、本県のリサイクル産業の強み等を踏まえた方策を構築し、リサイクル産業の振興への取組を強化します。

①リサイクル産業への参入促進と既存企業の成長支援

- リサイクル新技術・製品開発等への支援（大学等の研究成果の製品化、事業化支援等）
- 事業性のあるリサイクルビジネスモデルの創出（紙おむつの燃料化、レアメタルの回収等）
- 公設試験研究機関による先進的なリサイクル技術の確立（ガラスリサイクル等）

②リサイクル製品の利用促進

- 鳥取県グリーン商品認定制度と利用促進（商品の認定と販路開拓支援等）
- リサイクル製品の販売促進への支援（県外展示会等への出展支援等）
- 産学官の連携による環境ビジネスのマッチングと交流促進（ビジネス交流会の開催等）

③地域の強みを活かした更なるリサイクル産業の育成に向けて

- リサイクルポートに指定された境港の活用（推進協議会による利用促進、港湾施設整備等）
- リサイクルビジネス推進アクションプランの推進（ビジネス具現化への支援策と展開を検討）

（3）低炭素社会との調和

今日、地球温暖化対策の実施が喫緊の課題となっており、低炭素社会づくりや新エネルギーの視点からも、廃棄物系バイオマスの利活用が求められていることから、廃棄物の排出抑制による温室効果ガスの発生抑制や再生利用が困難で焼却せざるを得ない廃棄物をエネルギーとして活用することにより、「循環型社会」と「低炭素社会」との調和を目指します。

①廃棄物由来のエネルギー・熱回収の推進

- 市町村、民間焼却施設のエネルギー・熱回収の推進（廃棄物由来のエネルギー活用の推進）
- 中小企業者による廃棄物系バイオマスの利用促進（新エネルギー設備の導入支援等）
- 廃棄物系バイオマスの燃料化推進（紙おむつ、下水汚泥の燃料化等）
- 木質バイオマス、バイオディーゼル燃料の利用促進

（4）廃棄物の適正処理体制の確立

県内で廃棄物の適正な処理を確保し循環的利用等を促進していくためには、環境への負荷が低減される処理体制の整備と適正な処理の推進が必要であることから、優良な処理業者等の育成や廃棄物処理施設等に対する監視指導を徹底するとともに、周辺的生活環境の保全に配慮しながら適正処理に必要な廃棄物処理施設の確保に努めます。

①産業廃棄物の適正処理の推進

- 優良な処理業者の育成（国の優良産業廃棄物処理業者認定制度の普及等）
- マニフェスト制度による適正処理の推進（電子マニフェストの普及等）
- 監視指導の徹底（立入検査の徹底等）
- 公共関与による管理型産業廃棄物最終処分場の確保

②不法投棄の撲滅

- 関係機関と連携を強化した不法投棄防止対策（市町村、警察、隣接県等との連携強化）
- 多様な主体による監視体制の強化（民間団体と通報協定の締結、高感度監視カメラの設置等）

③災害廃棄物等の適正な処理体制の確保

- 災害廃棄物の処理体制の確保（他県との広域的な協力体制の推進等）
- 海岸漂着ごみの処理体制の確保（海岸管理者を中心とした未然防止や処理体制の構築等）

4 計画の推進

- 本計画の進行管理はPDCAサイクルにより行い、目標達成状況の定期的な検証と各種施策の継続的な改善を図ることとします。
- なお、今後の社会経済情勢の変化や廃棄物処理に関する法制度の改正等の内容によっては、計画期間内であっても必要な見直しを行うものとします。

鳥取県廃棄物処理計画（素案）イメージ

課題

- 廃棄物の減量・リサイクルの推進
- 最終処分量の削減
- 廃棄物処理における温暖化対策の推進
- 適正処理の確保



廃棄物処理計画（H23～26）

本計画

4R社会の実現

【一般廃棄物】

- ごみ減量・リサイクルの推進
- 県民との協働とネットワークづくり
- 環境教育・環境学習の推進

【産業廃棄物】

- 事業者の自主的な取組の推進
- 産業廃棄物のリサイクルの向上と最終処分量低減の促進

リサイクル産業の振興

- リサイクル産業への参入促進と既存企業の成長支援
- リサイクル製品の利用促進
- 地域の強みを活かした更なるリサイクル産業育成

低炭素社会との調和

- 廃棄物由来のエネルギー回収の推進

廃棄物の適正処理体制の確立

- 産業廃棄物の適正処理の推進
- 不法投棄の撲滅
- 災害廃棄物等の処理体制の確保

【実施体制】

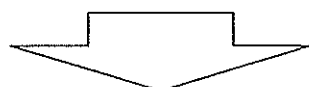
県民・NPO

事業者

連携・協働

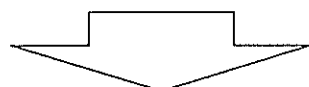
市町村

県



廃棄物処理計画

次期計画



「リサイクルフロンティアとっとり」の創造

生食用食肉の安全確保に関する報告書について

平成23年7月21日
くらしの安心推進課

鳥取県生食用肉に関する安全性調査会では、5月31日から7月12日にかけて、生食用食肉及び生食用レバーの安全性等について、過去に報告されている研究論文、内閣府食品安全委員会及び厚生労働科学研究によるデータ等を収集・整理し、根拠を探しつつ検討を進めました。

また、大山ハム株式会社の研究室及び鳥取県衛生環境研究所において、肉の加熱やトリミングによる細菌除去の実証試験を行い、そのデータも参考として報告書を取りまとめられ、7月15日に知事報告されましたので、その概要を報告します。

なお、実証試験に当たっては大山ハム株式会社の多大なご協力を賜りました。

1 県調査会の報告と国の方針との相違点

(1) 牛生食用レバー

県調査会の報告	国の方針
食肉処理業、飲食店において生食用として販売すべきでない。 →肝臓内部に食中毒菌（カンピロバクター）が相当の確立で存在し、トリミング等による物理的な除去が困難なため。	飲食店等に対して提供しないよう周知徹底する。 →腸管出血大腸菌のレバー内部の汚染の可能性等の調査研究を実施した上で、遅くとも年内を目途に部会での検討に着手。

(2) 生食用食肉

①自主検査の検査対象

県調査会の報告	国の方針
検査対象：生食用食肉及び生食用レバー 検査対象菌：腸内細菌科 Enterobacteriaceae →ただし、当該検査手法が普及していない状況であり、全国的に試験検査機関が検査培地を保有していない状況であり、当面は糞便系大腸菌群とサルモネラ菌を対象として自主検査を行うよう食肉処理場に対して指導。	検査対象：生食用食肉 検査対象菌：腸内細菌科 Enterobacteriaceae

②加熱処理（殺菌）の実実施施設・実施方法

県調査会の報告	国の方針
実施施設：食肉処理場 実施方法：国と同様 →ただし、現場で同様の効果が得られるよう肉塊の大きさに応じた具体的な加熱温度や時間を県の実証試験に基づき示す。（例えば250gの肉塊は沸騰状態で約10分、500gの肉塊は沸騰状態で約20分等）	実施施設：食肉処理場 実施方法：容器包装に入れ、密封した後、肉塊の表面から1cm以上の深さを60℃で2分間以上加熱殺菌（又は同等以上の効力を要する方法による加熱殺菌）を行う。

③トリミングの実実施施設

県調査会の報告	国の方針
実施場所：飲食店 →当初、県では、食肉処理場及び飲食店での2段階のトリミングを検討していたが、食肉処理場で②に示す加熱処理を行ったものが密封され、飲食店で開封して使用するのであれば、問題なしとして、飲食店のみとの結論となった。	実施場所：飲食店 →食肉処理場で加熱処理を行ったものを使用。

2 生食用食肉の安全確保に向けた今後の予定

7月中に「生食用食肉の安全確保に関する報告書」の意見を参考に「鳥取県生食用食肉の安全確保指針」を策定するとともに事業者が現場で使いやすいマニュアルも作成します。また8月中に取扱業者に対する講習会を開催し、周知徹底を図ることとしています。

食品衛生法施行条例改正については、7月中旬から8月中旬にかけてパブリックコメントを実施し、9月定例県議会に上程する予定です。

(1) 食品衛生法施行条例に盛り込む予定の主な基準

① 講ずべき措置の基準

- ア 牛又は馬の生食用食肉の処理や販売を行う場合は、次の公衆衛生上の措置を義務付けます。
- ・表面の細菌を取り除くため、加熱殺菌及びトリミング(肉表面を削り取る行為)を行うこと。
 - ・食中毒菌の状況について定期的に自主検査を行い、安全性を確保すること。
 - ・消費者に対し、店頭掲示やメニュー等で生食の危険性などについて注意喚起を行うこと。
 - ・衛生管理運営要領(マニュアル)を定め、その内容を従業員に周知すること。
 - ・取扱い施設の食品衛生責任者は、県の行う「生食用食肉の取扱い講習会」を受講すること。
- イ 牛の肝臓(レバー)は、加熱用として販売して、生食用としては販売(提供)はしないこと。

② 施設の基準

- ア 牛又は馬の生食用食肉を取り扱う施設には、処理や加工に必要な設備を設けるよう施設基準に追加します。
- ・生食用食肉を取り扱う場所は、他の設備と明確に区分された衛生的な場所であること。
 - ・生食用食肉の処理に用いる設備及び器具は、専用のものを設けること。
 - ・洗浄及び消毒に必要な専用の設備を有していること。
 - ・生食用食肉が接触する設備は専用のものを備えること。
 - ・加熱殺菌を行うための十分な能力を有する専用の設備を有していること。
 - ・冷却を行うために十分な能力を有する専用の設備を有していること。
- イ 飲食店で生食用食肉を取り扱う場合は、施設基準に以下の事項を追加
- ・加工場は他の設備と明確に区分された衛生的な場所であること。
 - ・洗浄及び消毒に必要な専用の設備を有していること。
 - ・生食用食肉が接触する設備は専用のものを備えること。

(2) スケジュール

7月	8月	9月	10月	11月	12月
調査会報告 (7/12)					
指針及びマニュアル作成					
	取扱業者に対する講習会				
		監視指導の強化			
条例案パブコメ		条例案上程 (9/中旬)			