

各部会の活動概要

- 1 環境企画部会 2
- 2 温暖化対策部会 5
- 3 水・土壌・大気部会 18
- 4 廃棄物部会 23
- 5 自然環境部会 41
- 6 温泉部会 55
- 7 琵琶湖総合保全部会 57

環境企画部会の活動概要

1 平成30年度の部会開催状況

月 日	議 事 等
平成30年 5月31日	○ 第五次滋賀県環境総合計画（骨子案について）
7月12日	○ 第五次滋賀県環境総合計画（素案について）
9月6日	○ 第五次滋賀県環境総合計画（答申案） ○ 滋賀県環境学習推進計画進行管理について
11月5日	○ 環境への配慮のための指針の改定について ○ 第四次滋賀県環境総合計画の進行管理について

2 令和元年度の部会審議予定

(1) 令和元年 9月頃

- 環境審議会各部会の審議状況について
- 滋賀県環境学習推進計画進行管理について
- 第五次滋賀県環境総合計画の進行管理について

第五次滋賀県環境総合計画の概要

第三次計画
:H21～25年度
「持続可能な
滋賀社会の実現」
・低炭素社会
の実現
・琵琶湖環境
の再生

第四次計画 :H26～30年度
「めぐみ豊かな環境といのち
への共感を育む社会の実現」
・環境の未来を拓く
「人」「地域」の創造
・琵琶湖環境の再生と継承
・低炭素化など環境への
負荷が少ない安全で
快適な社会の実現

第1章 計画の基本的事項

《性格》 ・滋賀県環境基本条例第12条に基づき、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために定める環境行政の基本計画
・環境の保全に関する長期的な目標、施策の方向、環境配慮のための指針など、あらゆる主体が環境保全行動を起こす際の基本的方向性を示す
・基本構想の部門別計画として、他の部門別計画との間で、相互に考え方を整合させるとともに、環境の分野別計画に施策の方向性を示す

《計画期間》 2019年度～2030年度(12年間) ※必要に応じて見直しを実施



第2章 環境政策を進めるビジョン

1 滋賀県の環境をとりまく現状認識

○環境の状況 (第四次計画の点検・評価/現状・課題)

- 環境の未来を拓く「人」「地域」の創造
[環境学習] 場や機会の提供、滋賀の豊かな地域資源を活用した取組、活動支援
[ライフスタイル、ビジネススタイル] エネルギー使用量の削減、ごみの減量、環境産業の振興、環境こだわり農業等の取組拡大
- 琵琶湖環境の再生と継承
[琵琶湖の保全再生] 琵琶湖や流入河川の水質改善、一方で生態系に関する課題顕在化(在来魚介類の減少、水草の大量繁茂、外来種の定着等)
[生物多様性] 開発による生息・生育環境の劣化・消失だけでなく、人の手が入らなくなったことによる影響、ニホンジカの生息増・生息域拡大、暮らしと自然との関わり希薄化
- 低炭素化など環境への負荷が少ない安全で快適な社会の実現
[低炭素社会] 本県温室効果ガス総排出量減少(1990年度比)。但し、家庭・業務部門増、同総排出量の約半分は産業部門
[環境リスク] 排出源対策等により抑制。概ね支障がない状態で管理、県民の環境リスクに対する関心の高まり
[循環型社会] 家庭や企業の取組進む。一般廃棄物の排出量は概ね減少、産業廃棄物の排出量横ばい

環境保全にかかる新たな考え方

持続可能な開発目標(SDGs) パリ協定
琵琶湖保全再生施策に関する計画
第五次環境基本計画

○将来の環境に影響を与える要素→2030年滋賀の環境の見通し

- 環境の未来を拓く「人」「地域」の創造
・環境学習の取組が進む一方、価値観の多様化・保全の担い手減少・技術革新の進展
→自ら行動する人の増加、多様な参画の進展、新たな配慮型製品の出現・普及、SDGsなどの国際的な枠組みのもと、持続可能性に貢献する企業・産業が成長
- 琵琶湖環境の再生と継承
・産業構造変化、中山間地の人口減少、耕作放棄進行、農地減少、管理の行き届かない森林の増加、環境への負荷削減
→琵琶湖への流入負荷減少・水質一定改善、気候変動による影響の顕在化、餌環境・生物多様性に改善の兆候、新たな外来生物の影響可能性、獣害継続の可能性、琵琶湖と人の関わり多様化
- 低炭素化など環境への負荷が少ない安全で快適な社会の実現
・再生可能エネルギー利用拡大、世界的エネルギー需要拡大、産業構造変化、新たな技術や製品の開発、環境インフラ老朽化
→地域の温室効果ガス排出量減少、一方で世界的な温室効果ガス排出量増加、自然災害の増加等気候変動による影響拡大の可能性、環境インフラの機能低下・負担増、一般廃棄物・産業廃棄物の減少、化学物質等のリスク管理継続

2 目指す将来の姿・目標

「いかに環境への負荷を抑制するか」だけでなく
「いかに適切に環境に関わるか」というより広い視点へ

(目指す将来の姿)

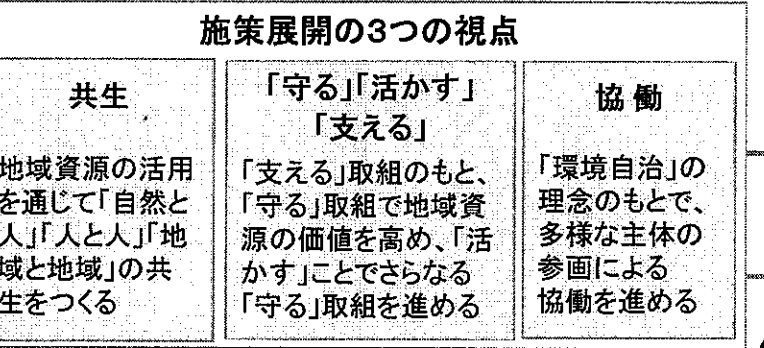
琵琶湖をとりまく環境の恵みといのちを育む
持続可能で活力あふれる循環共生型社会

- ・活力ある人々の営みの中で「つながり」が回復し、「循環共生型社会」が実現されている
- ・琵琶湖の水質が良好に保たれ、琵琶湖の魚介類や森林資源など「自然の恵み」があふれ、暮らしに活かされている
- ・環境リスクが低減され、気候変動への対応が進み、「安全・安心」で豊かさを感じられる「低炭素社会」が築かれている
- ・様々な人々が、学び、取り組み、環境保全の基盤が保たれている

(目標)

SDGsの考え方

～ 環境と経済・社会活動をつなぐ
健全な循環の構築～



森・川・里・湖のつながりの中で
環境と経済・社会活動をつなぐ健全な循環

第3章 施策の方向性

「共生」「守る・活かす・支える」「協働」の施策展開の3つの視点を通して、以下の4つの施策の柱のもと、10の分野ごとに施策の方向性を定める。

- 1 琵琶湖をとりまく環境の保全再生と自然の恵みの活用**
[琵琶湖の保全再生・活用] 在来魚介類のにぎわい復活に向けた調査研究、南湖の重点的な保全・再生、県産の農林水産物の利用促進、生態系を含めた新たな有機物指標(TOC等)の導入、琵琶湖環境と関わる機会の充実
[生物多様性の確保・森林の多面的機能の発揮] 多様な主体による侵略的外来生物の監視や防除活動への支援、社会経済活動へ生物多様性の視点の組み込み・県民の理解の促進、再造林による森林の更新、森林資源の循環の促進・活力ある林業の推進、県産材の安定供給体制の確立と利用の推進、人材の育成確保、森林山村の活性化
- 2 気候変動への対応・環境負荷の低減**
[気候変動] 今世紀後半の脱炭素社会を目指し、低炭素社会の実現に向けた取組、気候変動による影響把握・情報共有・適応策の取組、省エネルギー・節電推進、地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入促進、下水道における未利用資源の有効活用の推進、エネルギー関連産業の振興・技術開発推進
[環境リスク] 工場等の自主管理体制の構築、環境事故防止の取組促進、環境リスクに関する正確な情報の発信、リスクコミュニケーションの推進
[循環型社会] より環境負荷の小さい2R(リデュース・リユース)の取組強化(プラスチックをはじめとする容器包装廃棄物・食品ロスの一層の削減等)・リサイクルの推進、適正処理の推進、災害廃棄物処理体制の整備、多様な主体の連携・協働
- 3 持続可能な社会を支える学びと暮らしの定着**
[環境学習] 学習推進を担う人材育成・確保、学習プログラム収集整備、学習の機会の充実、多様な主体の参加・交流・連携のための仕組みづくり
[環境とのつながり・関わり] 取組の段階等に応じた普及啓発、情報提供、環境配慮製品等の利用促進、環境保全技術・製品等の開発促進、地産地消の推進、事業者による環境保全の取組への支援
[環境インフラ等] 下水道事業の防災減災対策・老朽化対策等の推進や治山施設の点検・診断を通じた補修等(環境インフラの取組)、自然環境が有する多様な機能を活かしたインフラ整備や土地利用等(グリーンインフラの取組)
[調査研究・技術開発] 琵琶湖環境研究推進機構の取組推進、国環研等との連携の推進、最新の研究知見の集積・発信、水環境や大気環境の継続的な監視
- 4 国際的な協調と協力**
[国際的な協調と協力] 水環境保全の本県の取組「琵琶湖モデル」の海外発信と事業化の促進、ラムサール条約登録湿地などで開催される国際会議や世界湖沼会議等への参画を通じた人材育成や世界の湖沼保全への貢献

第4章 計画の円滑な推進

[各主体の役割・連携] [関係諸計画への反映]
[計画の進捗状況の点検および見直し]
分野別計画の進捗状況の評価を活用するとともに参考指標等を確認して実施
→ 毎年度、環境白書や審議会を通じて報告・公表
計画期間内においても必要に応じ、見直しを実施

温暖化対策部会の活動概要

1 平成30年度の部会開催状況

月 日	議 事 等
平成31年 2月4日	<ul style="list-style-type: none">○ 滋賀県域からの温室効果ガス排出実態（2016年度）について○ 平成29年度（2017年度）「滋賀県低炭素社会づくり推進計画」に係る取組の実施状況および進捗状況について○ 滋賀県気候変動適応センターの設置について

2 令和元年度の部会審議予定

（令和2年1月頃開催予定）

- 滋賀県域からの温室効果ガス排出実態について
- 滋賀県低炭素社会づくり推進計画の進捗状況について

《報告内容》

- ・各部門の対策数値指標の状況
- ・県が実施した緩和策および適応策に関する取組の実施状況

滋賀県域からの温室効果ガス排出実態（2016年度）について

2016年度（平成28年度）に滋賀県域から排出された温室効果ガスの状況は次のとおりです。
 今後、各種統計データの年報値の修正、算定方法の見直し等により各年度の排出量が変更される場合があります。

1. 温室効果ガス排出量の経年推移

(1) 温室効果ガス排出状況

- 滋賀県域における2016年度の温室効果ガス総排出量は1,298万t(二酸化炭素換算)であり、「滋賀県低炭素社会づくり推進計画」で定める基準年度である2013年度（以下、2013年度という）比8.7%減(124万t減)、前年度比1.0%減(14万t減)となっています(図表1)。
- 総排出量のうち二酸化炭素が94.3%と大部分を占めています(図表1)。
- 総排出量は2012年以降減少傾向にあります。
- ハイドロフルオロカーボン類(HFC)は増加傾向にあります。これはオゾン層破壊物質の代替に伴い、冷媒分野において排出量が増加していることが要因です。

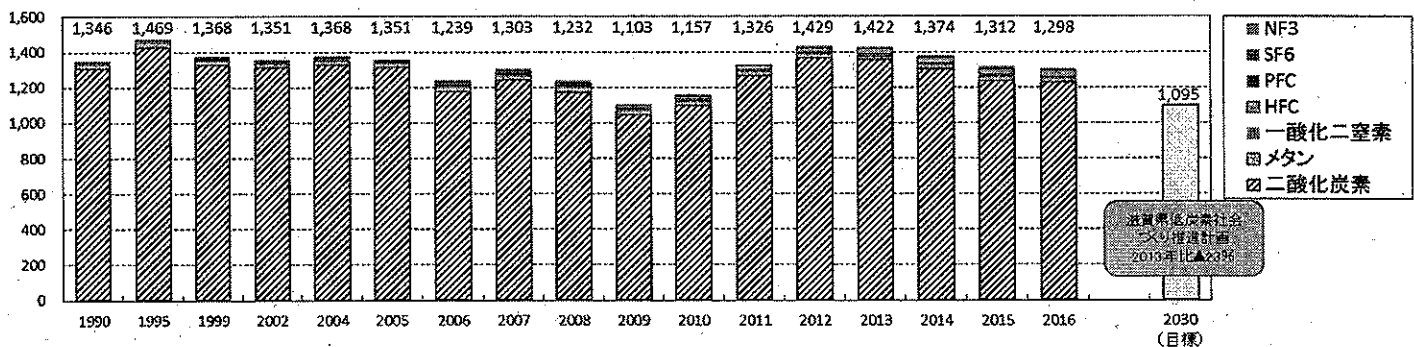
図表1 滋賀県における温室効果ガス総排出量(単位:万t-CO₂)

	1990年度	2013年度	2015年度	2016年度	構成比	過去値との比較		
						1990年度比	2013年度比	2015年度比
二酸化炭素	1,305	1,351	1,236	1,224	94.3%	▲6.2%	▲9.4%	▲1.0%
メタン	25	23	22	21	1.6%	▲14.5%	▲6.1%	▲1.6%
一酸化二窒素	10	9	9	9	0.7%	▲12.5%	▲0.6%	1.4%
HFC※1	3	31	36	39	3.0%	—	23.7%	8.4%
PFC※2	0	4	7	3	0.3%	—	▲14.3%	▲53.7%
SF ₆ ※3	3	3	2	2	0.1%	—	▲42.6%	▲13.8%
NF ₃ ※4	—	0	0	0	0.0%	—	▲100%	0.0%
合計	1,346	1,422	1,312	1,298	100.0%	▲3.6%	▲8.7%	▲1.0%

注)四捨五入の関係上、表記上「0」となっていますが実際の排出量は存在します。また、同様の理由により、総量と内訳の合計等が合わない場合があります(以下の表も同様)。

※1:ハイドロフルオロカーボン類、※2:パーフルオロカーボン類、※3:六フッ化硫黄、※4:三フッ化窒素

図表2 滋賀県における温室効果ガス総排出量の推移



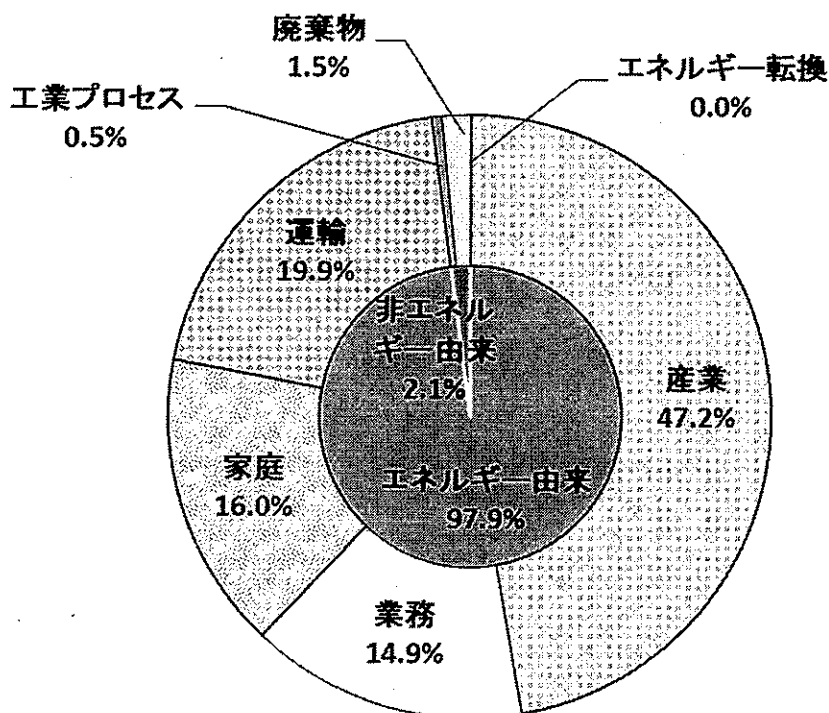
(2) 二酸化炭素排出状況

- 滋賀県域における 2016 年度の二酸化炭素排出量は 12,239 千 t であり、2013 年度比 9.4%減 (1,274 千 t 減)、前年度比 1.0%減 (123 千 t 減) となっています (図表 3)。
- 二酸化炭素排出量のうちエネルギー由来二酸化炭素の占める割合は 97.9% であり、2013 年度比 9.4%減、前年度比 1.2%減となっています (図表 4)。
- 部門別の割合は、産業部門の 47.2% (5,773 千 t) をはじめとして、運輸部門 19.9% (2,439 千 t)、家庭部門 16.0% (1,955 千 t)、業務部門 14.9% (1,818 千 t) の順となっています (図表 4)。

図表 3 滋賀県における部門別二酸化炭素排出量(単位:千 t-CO₂)

	1990 年度	2013 年度	2015 年度	2016 年度	過去値との比較		
					1990 年度比	2013 年度比	2015 年度比
エネルギー由来 CO ₂	11,803	13,233	12,134	11,986	1.5%	▲9.4%	▲1.2%
エネルギー転換	0	1	1	1	—	▲7.1%	0.6%
産業	6,564	6,338	5,787	5,773	▲12.0%	▲8.9%	▲0.2%
業務	1,083	2,102	1,900	1,818	67.8%	▲13.5%	▲4.4%
家庭	1,259	2,163	1,971	1,955	55.3%	▲9.6%	▲0.8%
運輸	2,897	2,628	2,474	2,439	▲15.8%	▲7.2%	▲1.4%
非エネルギー由来 CO ₂	1,250	281	228	254	▲79.7%	▲9.7%	11.1%
工業プロセス	1,149	69	64	65	—	▲5.6%	2.2%
廃棄物	101	212	165	189	86.8%	▲11.0%	14.6%
合計	13,054	13,513	12,362	12,239	▲6.2%	▲9.4%	▲1.0%

図表 4 滋賀県における部門別二酸化炭素排出割合(2016 年度)



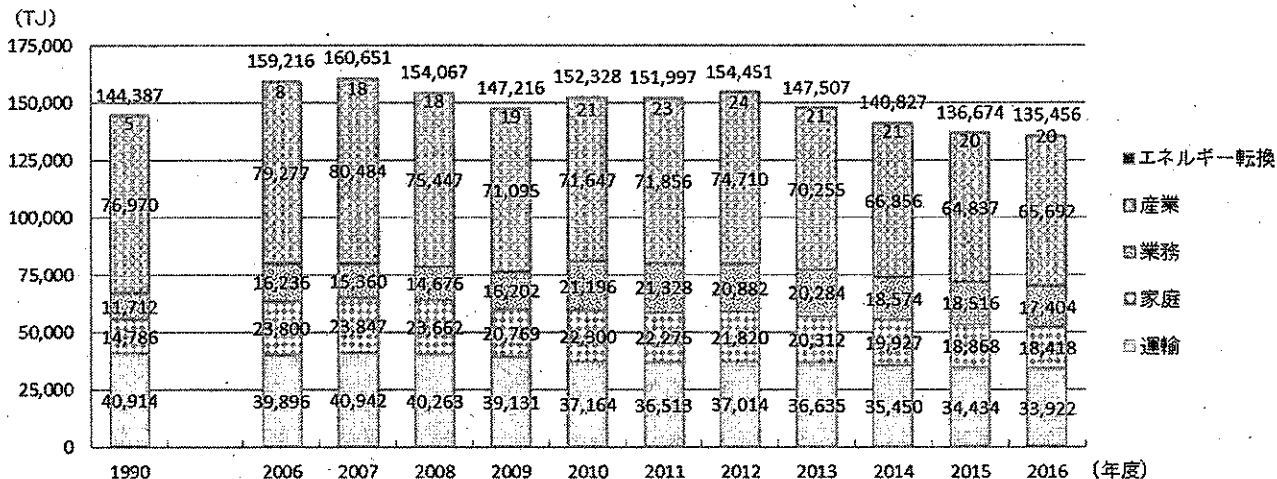
2. エネルギー使用量の経年推移

- 滋賀県域における 2016 年度のエネルギー使用量は 135,456TJ と、2013 年度比 8.2%減 (12,051TJ 減)、前年度比 0.9%減 (1,218TJ 減) となっています (図表 5)。
- 総エネルギー使用量のうち産業部門の占める割合は 48.5%であり、2013 年度比 6.5%減、前年度比 1.3%増となっています (図表 5)。
- 家庭部門及び業務部門のエネルギー使用量は、東日本大震災とそれに伴う原子力発電所の事故があった 2011 年度から節電等の取組が進んだことにより、概ね減少傾向にあります (図表 5、6)。

図表 5 滋賀県におけるエネルギー使用量(単位:TJ)

	1990 年度	2013 年度	2015 年度	2016 年度	過去値との比較		
					1990 年度比	2013 年度比	2015 年度比
エネルギー転換	5	21	20	20	—	▲6.5%	2.1%
産業	76,970	70,255	64,837	65,692	▲14.7%	▲6.5%	1.3%
業務	11,712	20,284	18,516	17,404	48.6%	▲14.2%	▲6.0%
家庭	14,786	20,312	18,868	18,418	24.6%	▲9.3%	▲2.4%
運輸	40,914	36,635	34,434	33,922	▲17.1%	▲7.4%	▲1.5%
合計	144,387	147,507	136,674	135,456	▲6.2%	▲8.2%	▲0.9%

図表 6 滋賀県におけるエネルギー使用量の推移



3. 部門別の二酸化炭素排出状況の特徴

(1) 産業部門（製造業）

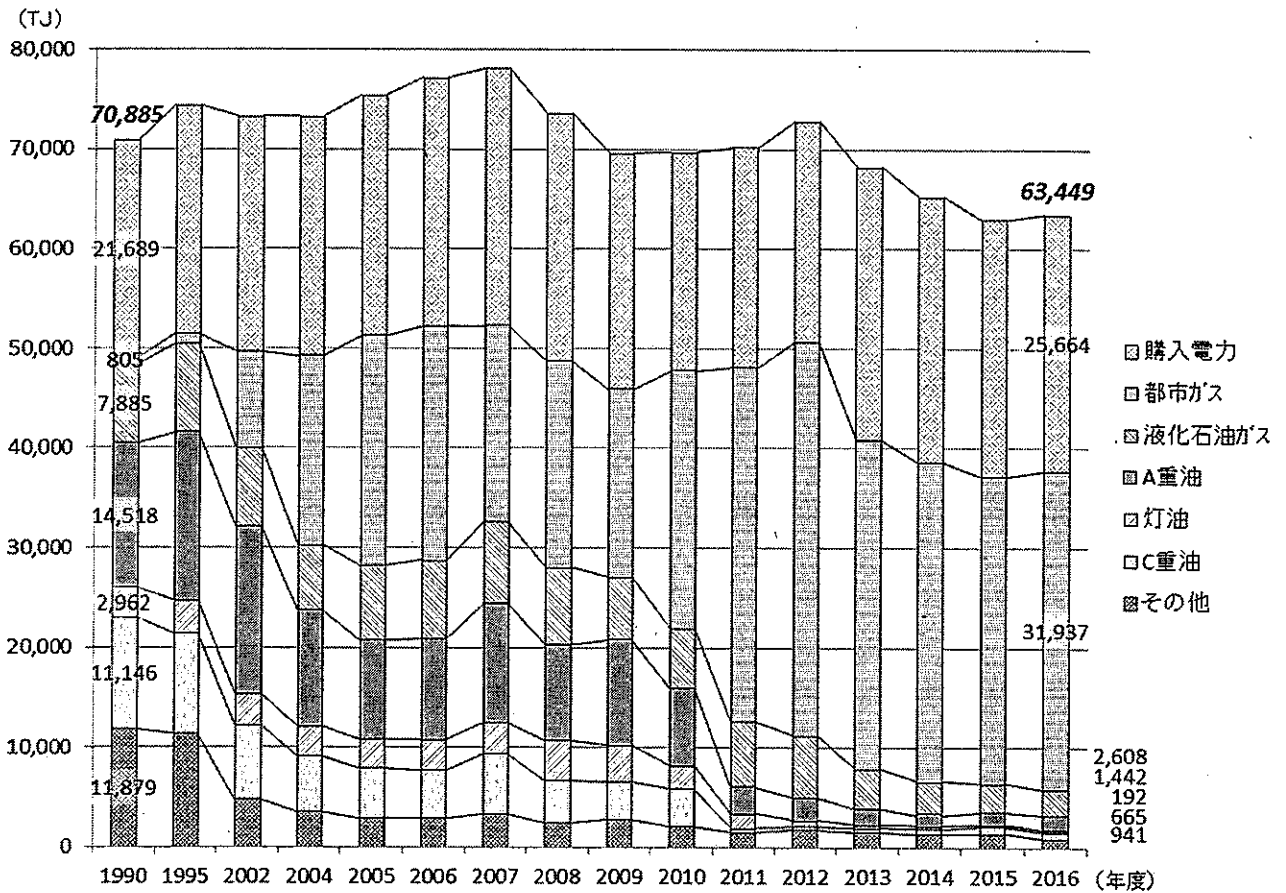
- 産業部門の二酸化炭素排出量のうち、製造業が96.8%を占めています（図表28）。
- 製造業における2016年度の二酸化炭素排出量は5,588千tであり、**2013年度比9.4%減（578千t減）、前年度比0.8%減（45千t減）**となっています（図表7）。
- 製造業における2016年度のエネルギー使用量は63,449TJであり、2013年度比7.0%減（4,810TJ減）、前年度比0.8%増（489TJ増）となっています（図表7）。
- 製造業におけるエネルギー使用状況の長期的な推移をみると、重油から都市ガス等、エネルギーあたりの二酸化炭素排出がより少ない燃料への転換が進んでいます（図表8）。
- 前年比でエネルギー使用量と二酸化炭素排出量の増減傾向が異なっている要因は、二酸化炭素排出係数が大きい石炭コークスの使用量の減少や、より排出係数の小さい電力の使用量の増加が挙げられます。

図表7 製造業におけるエネルギー使用量と二酸化炭素排出量

	1990 年度	2013 年度	2015 年度	2016 年度	過去値との比較		
					1990 年度比	2013 年度比	2015 年度比
エネルギー使用量 (TJ)	70,885	68,258	62,960	63,449	▲10.5%	▲7.0%	0.8%
二酸化炭素排出量 (千t-CO ₂)	6,128	6,165	5,633	5,588	▲8.8%	▲9.4%	▲0.8%

※ J(ジュール)はエネルギー量を表す単位です。

図表8 製造業におけるエネルギー使用状況の推移



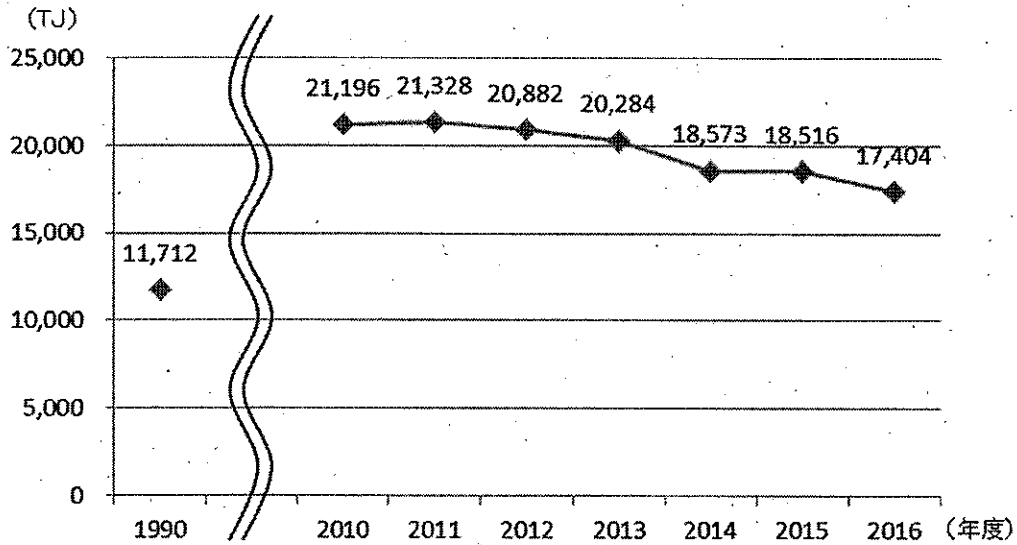
(2) 業務部門 (商業・サービス・事業所等)

- 業務部門における 2016 年度の二酸化炭素排出量は 1,818 千 t であり、2013 年度比 13.5% 減 (285 千 t 減)、前年度比 4.4% 減 (83 千 t 減) となっています (図表 9)。
- 業務部門における 2016 年度のエネルギー使用量は 17,404TJ であり、2013 年度比 14.2% 減 (2,880TJ 減)、前年度比 6.0% 減 (1,112TJ 減) となっています (図表 9、10)。

図表 9 業務部門におけるエネルギー使用量と二酸化炭素排出量

	1990 年度	2013 年度	2015 年度	2016 年度	過去値との比較		
					1990 年度比	2013 年度比	2015 年度比
エネルギー使用量 (TJ)	11,712	20,284	18,516	17,404	48.6%	▲14.2%	▲6.0%
二酸化炭素排出量 (千 t-CO ₂)	1,083	2,102	1,900	1,818	67.8%	▲13.5%	▲4.4%

図表 10 業務部門におけるエネルギー使用量の推移



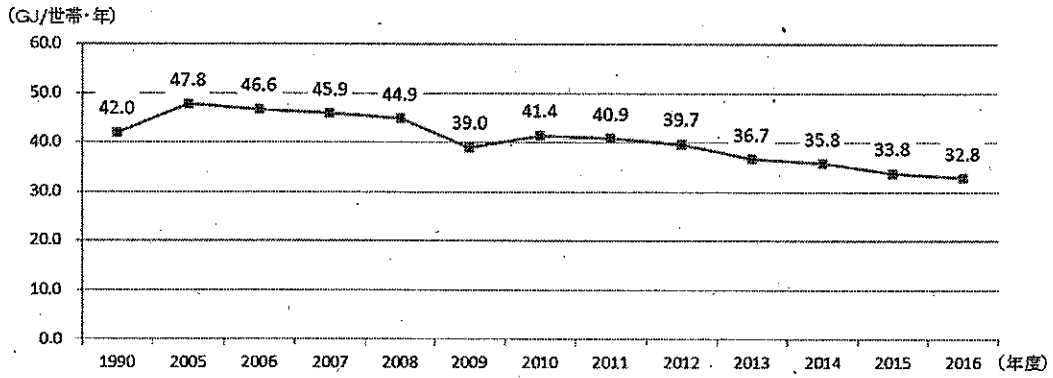
(3) 家庭部門

- 家庭部門における 2016 年度の二酸化炭素排出量は 1,955 千 t であり、**2013 年度比 9.6%減 (208 千 t 減)**、前年度比 0.8%減 (16 千 t 減) となっています (図表 11)。
- 家庭部門における 2016 年度のエネルギー使用量は 18,418TJ であり、2013 年度比 9.3%減 (1,894TJ 減)、前年度比 2.4%減 (450TJ 減) となっています (図表 11)。
- 1990 年度比でエネルギー使用量の増減を見ると、2016 年度において 24.6% (3,632 千 t) の増加でした。このことには、世帯数の増加*が主に影響していると考えられます (図表 11)。
※ 1990 年度：約 35 万世帯 → 2016 年度：約 56 万世帯：約 59%増
- 1990 年度比でエネルギー種別の増減を見ると、電力と都市ガスが顕著に増加しています。これは、暖房や給湯において、電力や都市ガスを使用するタイプのものが増えてきたこと、家電が多様化・大型化してきたことなど等が影響していると考えられます (図表 11)。
- 1 世帯当たりのエネルギー使用量および二酸化炭素排出量は、2013 年度より減少しています (図表 11、12、13)。
- 1 人当たりのエネルギー使用量および二酸化炭素排出量も 2013 年度より減少しています (図表 11、14、15)。

図表 11 家庭部門におけるエネルギー使用量と二酸化炭素排出量

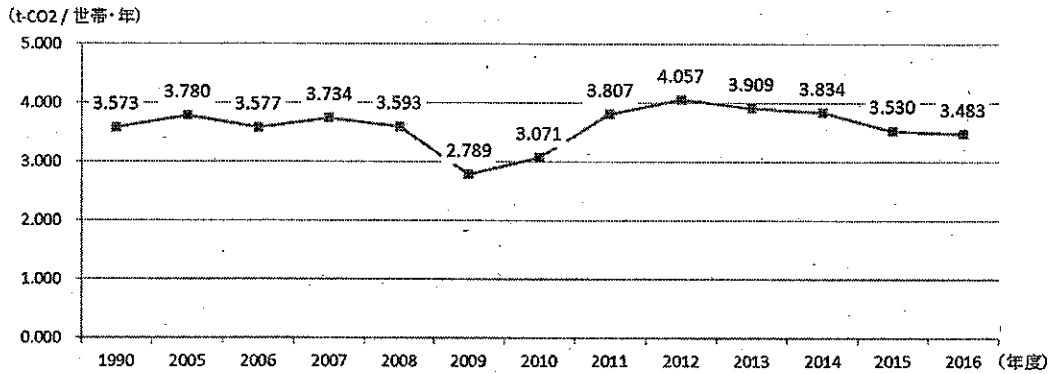
	1990 年度	2013 年度	2015 年度	2016 年度	過去値との比較			世帯当たり			1人当たり		
					1990 年度比	2013 年度比	2015 年度比	1990 年度	2013 年度	2016 年度	1990 年度	2013 年度	2016 年度
エネルギー使用量 (TJ)	14,786	20,312	18,868	18,418	24.6%	▲9.3%	▲2.4%	42.0	36.7	32.8	12.10	14.33	13.03
灯油	5,422	5,553	5,043	4,491	▲17.2%	▲19.1%	▲10.9%	15.4	10.0	8.0	4.44	3.92	3.18
電力	5,958	10,800	10,025	10,244	71.9%	▲5.1%	2.2%	16.9	19.5	18.2	4.87	7.62	7.25
都市ガス	1,846	2,611	2,528	2,642	43.1%	1.2%	4.5%	5.2	4.7	4.7	1.51	1.84	1.87
LPG	1,562	1,349	1,271	1,041	▲33.3%	▲22.8%	▲18.1%	4.4	2.4	1.9	1.28	0.95	0.74
二酸化炭素排出量 (千 t-CO ₂)	1,259	2,163	1,971	1,955	55.3%	▲9.6%	▲0.8%	3.573	3.909	3.483	1.03	1.53	1.38
灯油	371	381	346	308	▲17.0%	▲19.1%	▲10.9%	1.053	0.688	0.549	0.30	0.27	0.22
電力	702	1,566	1,417	1,449	106.4%	▲7.5%	2.2%	1.992	2.830	2.581	0.57	1.11	1.03
都市ガス	95	135	132	136	42.7%	0.5%	3.0%	0.270	0.244	0.242	0.08	0.10	0.10
LPG	91	81	76	63	▲31.2%	▲22.8%	▲18.1%	0.258	0.147	0.112	0.07	0.06	0.04

図表 12 家庭1世帯あたりのエネルギー使用量



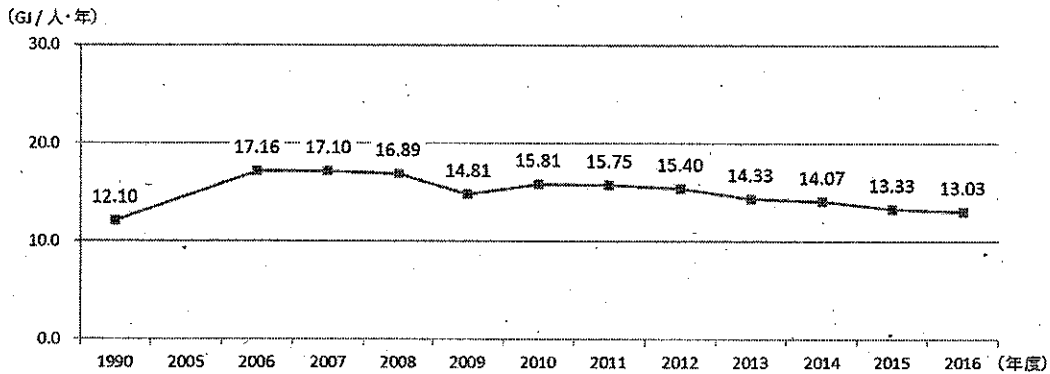
(資料) 滋賀県統計課「滋賀県の人口と世帯数」を用いて作成

図表 13 家庭1世帯あたりの二酸化炭素排出量



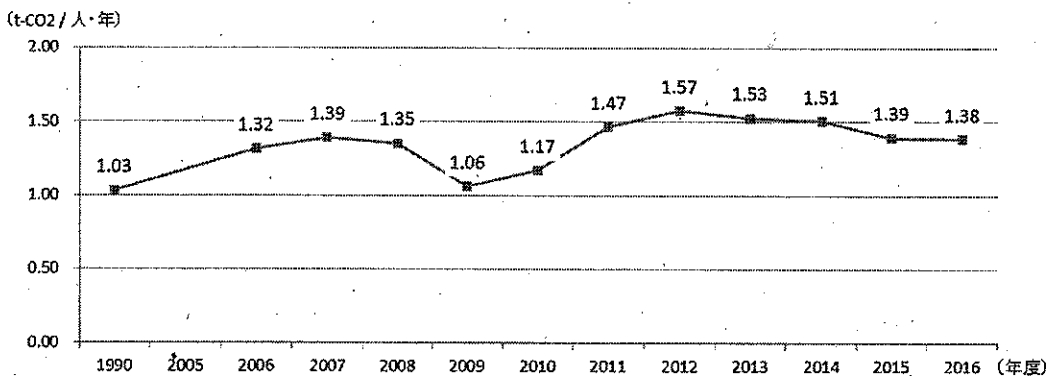
(資料) 滋賀県統計課「滋賀県の人口と世帯数」を用いて作成

図表 14 人口1人あたりのエネルギー使用量



(資料) 滋賀県統計課「滋賀県の人口と世帯数」を用いて作成

図表 15 人口1人あたりの二酸化炭素排出量



(資料) 滋賀県統計課「滋賀県の人口と世帯数」を用いて作成

(4) 運輸部門（自動車）

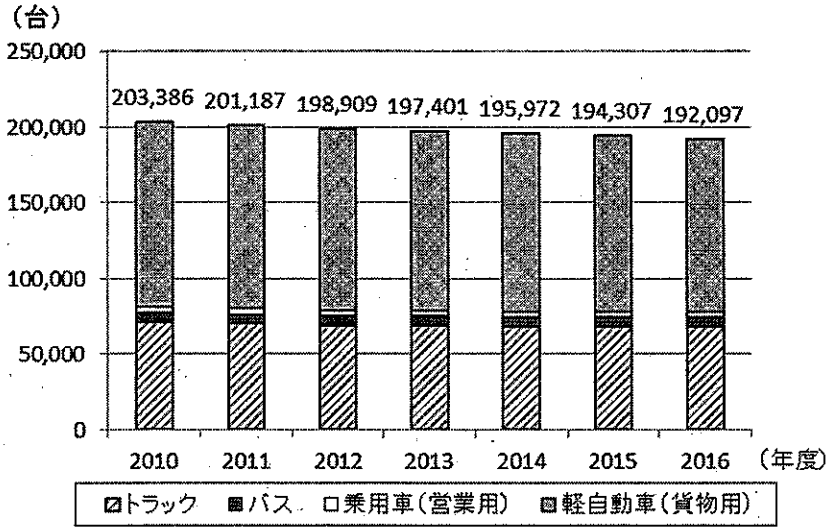
- 運輸部門の二酸化炭素排出量のうち、自動車が90%を占めています（図表22）。
- 自動車における2016年度の二酸化炭素排出量は2,195千tであり、**2013年度比7.8%減（187千t減）、前年度比1.6%減（35千t減）**となっています（図表16）。
- 事業活動由来の自動車の保有台数は減少傾向にあります（図表17）。
- 生活由来の自動車の保有台数は増加傾向にあるものの、より燃費の良い自動車への乗換えが進んでいます（図表18）。前年度比のエネルギー使用量は増加していますが、これは1台あたりの走行距離が増加したことによります。走行距離あたりのエネルギー使用量は減少傾向にあり、乗り換えの効果が表れていると考えられます。

図表16 自動車におけるエネルギー使用量と二酸化炭素排出量の経年比較

	1990年度	2013年度	2015年度	2016年度	過去値との比較			
					1990年度比	2013年度比	2015年度比	
エネルギー使用量 (TJ)	38,445	34,735	32,510	31,997	▲16.8%	▲7.9%	▲1.6%	
事業活動由来	トラック	—	9,858	10,401	9,904	—	0.5%	▲4.8%
	バス	—	924	877	850	—	▲7.9%	▲3.1%
	乗用車(営業用)	—	672	668	605	—	▲10.0%	▲9.4%
	軽自動車(貨物用)	—	3,076	3,168	3,069	—	▲0.2%	▲3.1%
	小計	24,260	14,531	15,114	14,428	▲40.5%	▲0.7%	▲4.5%
生活由来	乗用車(自家用)	—	13,016	9,969	9,942	—	▲23.6%	▲0.3%
	乗用車(HV車)	—	1,011	1,527	1,782	—	76.3%	16.7%
	軽自動車(旅客用)	—	6,178	5,899	5,845	—	▲5.4%	▲0.9%
	小計	14,185	20,205	17,396	17,569	23.9%	▲13.0%	1.0%
二酸化炭素排出量 (千t-CO ₂)	2,647	2,382	2,230	2,195	▲17.1%	▲7.8%	▲1.6%	

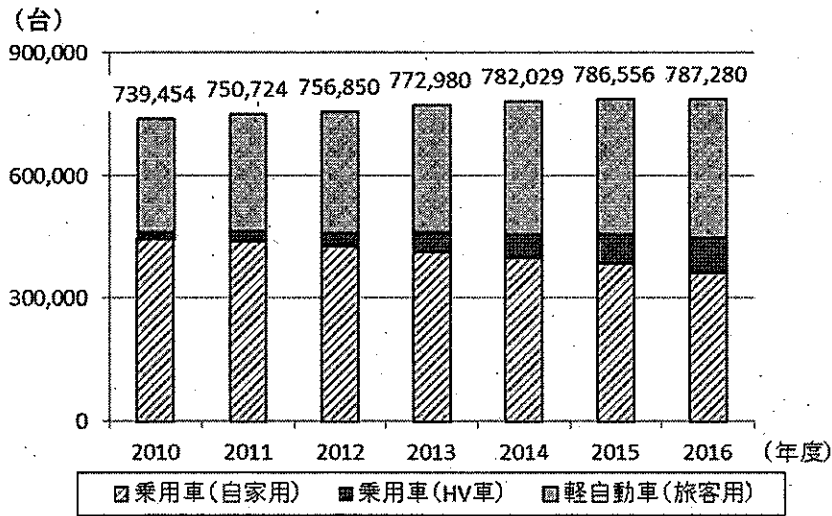
※2010年度から、統計資料の変更により車種区分を変更したため、1990年度は合計値のみ記載している。

図表 17 滋賀県における車種別台数の推移(事業活動由来)



(資料)自動車保有台数統計データ(一般財団法人 自動車検査登録情報協会)を用いて作成

図表 18 滋賀県における車種別台数の推移(生活由来)



(資料)自動車保有台数統計データ(一般財団法人 自動車検査登録情報協会)を用いて作成

4. 算定について

- 算定は、以下の算定手法をもとに行いました。

「地球温暖化対策地域推進計画策定ガイドライン」(平成19年3月改訂 環境省)、「温室効果ガス排出量算定方法に関する検討結果」(平成25年3月 環境省)、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2018年4月 温室効果ガスインベントリオフィス編)、「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定マニュアル(第1版)」(平成21年6月 環境省) および「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き」(平成26年2月 環境省)に基づく算定手法

- 2012年度排出量算定から、特定規模電気事業者による県内への電力供給に関する調査を追加しました。

図表 19 温室効果ガスと主な排出源

温室効果ガス		地球温暖化係数	主な排出源
CO ₂	二酸化炭素	1	燃料の燃焼、廃棄物の燃焼、工業プロセスなど
CH ₄	メタン	25	農業、廃棄物、燃料からの漏出、燃料の燃焼、工業プロセスなど
N ₂ O	一酸化二窒素	298	農業、廃棄物、燃料の燃焼、工業プロセスなど
HFC	ハイドロフルオロカーボン類	12~14,800	他のガスの副生、冷媒、発泡剤、エアゾールなど
PFC	パーフルオロカーボン類	7,390~17,340	半導体製造、洗浄など
SF ₆	六フッ化硫黄	22,800	絶縁機器、半導体製造など
NF ₃	三フッ化窒素	17,200	半導体、液晶製造など

図表 20 本調査に用いた電気の二酸化炭素排出係数※(単位:kg-CO₂/kWh)

電気の二酸化炭素排出係数は、1kWhの発電に伴って排出される二酸化炭素の量であり、発電方式の構成割合により変動します。

1990年度	1995年度	1999年度	2002年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
0.42	0.39	0.35	0.35	0.35	0.35	0.33	0.36	0.35	0.29	0.31	0.45	0.51	0.52	0.52	0.50	0.50
4	5	7	7	6	8	8	6	5	4	1	0	3	0	9	6	3

※1 2004年度~2011年度は、関西電力の値を用いています。

※2 2012年度から特定規模電気事業者による県内への電力供給に関する調査を追加したことに伴い、関西電力を含めた各事業者からの供給電力量に応じて加重平均した値を示しています。

※3 電気の二酸化炭素排出係数については、2007年度以降、発電に伴う実際の二酸化炭素排出量を基に算出した「実排出係数」と、京都メカニズム等を活用したクレジット反映後の二酸化炭素排出量を基に算出した「調整後排出係数」について、国が公表しています。本調査においては、県域からの温室効果ガス総排出量の算定に用いることとされた「実排出係数」を用いて算定を行いました。

【参考データ】

図表 21 滋賀県における温室効果ガス排出量の推移(単位:万 t-CO₂)

	1990 年度	1995 年度	1999 年度	2002 年度	2004 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度
CO ₂	1,305	1,424	1,324	1,309	1,192	1,221	1,177	1,237	1,172	1,045	1,098
CH ₄	25	28	25	23	25	25	25	24	24	23	23
N ₂ O	10	11	12	12	11	11	10	10	9	8	8
HFC	3	3	7	6	9	10	12	15	17	19	21
PFC	0	0	0	0	15	12	10	12	6	3	3
SF ₆	3	3	1	0	4	4	4	5	4	3	4
NF ₃											
合計	1,346	1,469	1,368	1,351	1,256	1,283	1,239	1,303	1,232	1,103	1,157

	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	過去値との比較		
							1990 年度比	2013 年度比	2015 年度比
CO ₂	1,264	1,363	1,351	1,302	1,236	1,224	▲6.2%	▲9.4%	▲1.0%
CH ₄	23	23	23	22	22	21	▲14.5%	▲6.1%	▲1.6%
N ₂ O	9	8	9	9	9	9	▲12.5%	▲0.6%	1.4%
HFC	24	27	31	33	36	39	—	23.7%	8.4%
PFC	3	3	4	6	7	3	—	▲14.3%	▲53.7%
SF ₆	4	3	3	2	2	2	—	▲42.6%	▲13.8%
NF ₃		1	0	0	0	0	—	▲100.0%	0.0%
合計	1,326	1,429	1,422	1,374	1,312	1,298	▲3.6%	▲8.7%	▲1.0%

図表 22 滋賀県における部門別二酸化炭素排出量の推移(単位:千t-CO₂)

		1990 年度	1995 年度	1999 年度	2002 年度	2004 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度
エネルギー転換 (ガス事業)		0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1
産業	農林業	190	222	169	175	21	22	20	20	20	19	20
	水産業	24	32	28	28	7	6	5	5	6	5	5
	鉱業	13	13	7	13	19	19	19	20	19	16	18
	建設業	209	254	182	149	129	122	107	128	96	71	97
	製造業	6,128	6,170	5,620	5,561	5,408	5,471	5,465	5,806	5,383	4,707	4,674
	計	6,564	6,692	6,006	5,926	5,583	5,640	5,617	5,979	5,524	4,818	4,813
業務		1,083	1,319	1,413	1,318	1,554	1,532	1,311	1,346	1,253	1,211	1,691
家庭		1,259	1,521	1,532	1,587	1,706	1,894	1,825	1,941	1,894	1,485	1,653
運輸	自動車	2,647	3,166	3,380	3,488	2,592	2,655	2,548	2,628	2,578	2,506	2,376
	鉄道	232	226	184	169	174	184	172	174	173	139	145
	船舶	18	21	26	25	22	21	20	19	19	17	17
	計	2,897	3,413	3,589	3,683	2,788	2,860	2,740	2,821	2,770	2,662	2,538
工業プロセス		1,149	1,106	457	335	1	1	1	1	1	0	1
廃棄物	一般 廃棄物	47	88	114	120	174	173	174	161	166	168	152
	産業 廃棄物	54	102	128	119	117	111	105	122	113	106	127
	計	101	189	242	240	291	284	279	283	279	273	279
合計		13,054	14,240	13,238	13,089	11,923	12,212	11,773	12,371	11,721	10,450	10,976

	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2016年 構成比	過去値との比較			
								1990 年度比	2013 年度比	2015 年度比	
エネルギー転換 (ガス事業)	1	1	1	1	1	1	0.0%	—	▲7.1%	0.6%	
産業	農林業	26	30	22	11	11	1.2%	▲62.2%	227.4%*	578.6%*	
	水産業	7	8	2	1	1	0.0%	▲90.9%	15.7%*	177.9%*	
	鉱業	21	23	20	20	19	19	0.3%	44.3%	▲5.1%	1.2%
	建設業	81	99	129	110	124	93	1.6%	▲55.6%	▲28.2%	▲25.3%
	製造業	5,351	5,832	6,165	5,991	5,633	5,588	96.8%	▲8.8%	▲9.4%	▲0.8%
	計	5,486	5,991	6,338	6,132	5,787	5,773	47.2%	▲12.0%	▲8.9%	▲0.2%
業務		2,291	2,510	2,102	1,978	1,900	1,818	14.9%	67.8%	▲13.5%	▲4.4%
家庭		2,074	2,231	2,163	2,132	1,971	1,955	16.0%	55.3%	▲9.6%	▲0.8%
運輸	自動車	2,333	2,367	2,382	2,301	2,230	2,195	90.0%	▲17.1%	▲7.8%	▲1.6%
	鉄道	203	225	229	234	227	227	9.3%	▲2.2%	▲1.1%	▲0.2%
	船舶	17	17	16	16	16	16	0.7%	▲9.0%	0.6%	0.7%
	計	2,552	2,609	2,628	2,551	2,474	2,439	19.9%	▲15.8%	▲7.2%	▲1.4%
工業プロセス		1	67	69	67	64	65	0.5%	▲94.3%	▲5.6%	2.2%
廃棄物	一般 廃棄物	155	153	127	129	133	135	71.8%	188.0%	6.5%	2.0%
	産業 廃棄物	75	72	85	32	32	53	28.2%	▲1.4%	▲37.3%	67.1%
	計	230	225	212	161	165	189	1.5%	86.8%	▲11.0%	14.6%
合計		12,635	13,633	13,513	13,023	12,362	12,239	100.0%	▲6.2%	▲9.4%	▲1.0%

※ 算定に用いている「総合エネルギー統計(資源エネルギー庁)」において、2016年度から農林水産業の個人経営体等のエネルギー消費量が計上されたため、大幅に増加した。

水・土壌・大気部会の活動概要

1 平成30年度の部会開催状況

月 日	議 事 等
平成30年 9月28日 ※地震と豪雨の影響で2度延期し、書面開催	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成29年度公共用水域水質測定結果について（報告） ○ 平成29年度大気汚染状況測定結果について（報告） ○ 第7期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画の事業進捗状況について（報告）
平成31年 3月25日	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成31年度公共用水域・地下水水質測定計画について（審議） ○ 平成30年度地下水質測定結果について（報告） ○ その他 <ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖北湖における全層循環の状況について（報告） ・水質児童測定局（湖心局）の除却工事の実施状況について（報告）

2 令和元年度の部会審議予定

(1) 令和元年7月5日

- 平成30年度公共用水域水質測定結果について（報告）
- 平成30年度大気汚染状況測定結果について（報告）
- 第7期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画の事業進捗状況について（報告）

(2) 令和2年3月

- 令和2年度公共用水域・地下水水質測定計画について（審議）
- 令和元年度地下水質測定結果について（報告）

第7期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画の概要

1. 経過

湖沼水質保全特別措置法第4条の規定に基づき、昭和61年度に第1期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画を策定して以来、5年ごとに見直しを行っており、平成23年度に策定した第6期計画は、平成27年度をもって計画期間の満了を迎えた。そこで、平成28年度に第6期計画の評価を踏まえ、第7期計画を策定した。

琵琶湖の水質保全を図るため計画期間内に達成すべき水質目標値を定め、計画に基づき水質保全対策を推進する。

2. 第6期計画までの評価と課題

- ・ 下水道の整備や環境こだわり農業の推進など各種水質保全対策の進捗により、陸域からの汚濁負荷が低減されている。
- ・ 窒素、りん等の水質は改善傾向が見られるが、CODは長期的に見ると流入負荷削減対策に連動した減少傾向は示していない。また、アオコが依然として発生していることや、植物プランクトンの種組成の変化、水草の大量繁茂、侵略的外来水生植物の生育面積の拡大、在来魚介類の減少など生態系の課題が顕在化している。
- ・ 水草の大量繁茂により水質への影響、悪臭による生活環境への影響、漁業、さらには生態系への影響が生じている。
- ・ 赤野井湾流域においては、平成18年度から流出水対策推進計画を策定し、重点的に流出水対策を実施し、流入する汚濁負荷は減少傾向にあるが、閉鎖性の高い地形であることに加え、水草・水生植物によりさらに閉鎖性が高まり、湾内の水質改善には至っていない。

3. 第7期計画の計画期間

平成28年度から平成32年度まで【5年間】

4. 第7期計画の水質目標値

水質環境基準（COD、全窒素、全りん）の確保を目途としつつ、「琵琶湖流域水物質循環モデル」（滋賀県琵琶湖環境科学センター）の算定結果を基に、計画期間内に達成すべき水質の目標値を設定した。

項 目			現 状 (平成27年度)	平成32年度	
				対策を講じない場合	対策を講じた場合 (目標値)
COD	75%値 (環境基準値1.0)	北湖	2.8	2.9	2.8
		南湖	4.6	4.9	4.6
	(参考) 年平均値	北湖	2.5	2.5	2.4
		南湖	3.2	3.6	3.2
全窒素	年平均値 (同0.20)	北湖	0.25	0.24	0.24
		南湖	0.24	0.25	0.24
全りん	年平均値 (同0.010)	南湖	0.012	0.013	0.012

※COD(75%値)、全窒素および全りんは、各環境基準点の最高値である。

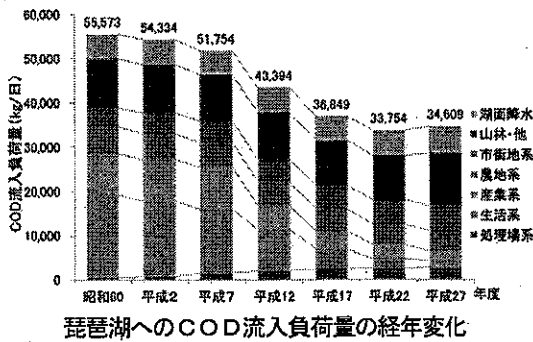
※COD(年平均値)は、各環境基準点の年平均値の全地点平均値である。

※北湖の全りんは、環境基準を達成しているため目標値を設定していない。

5. 第7期計画の主な取組

○水質保全対策の推進

これまで取り組んできた汚濁負荷の削減対策は有効であり、引き続き推進するとともに、水質モニタリング結果を注視する。



○水質の保全に資する事業

持続的な汚水処理システムの構築、廃棄物処理施設の整備、湖沼の浄化対策、流入河川等の浄化対策

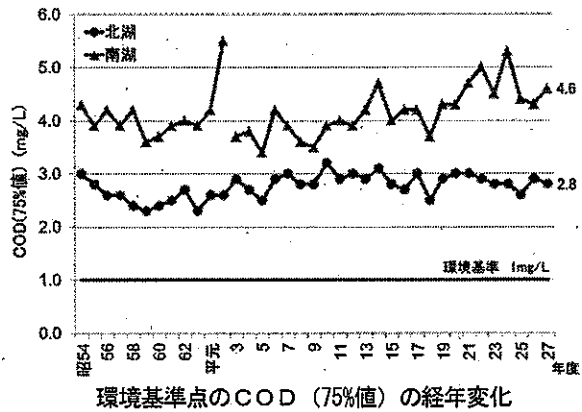
○水質の保全のための規制その他の措置

工場・事業場排水対策、生活排水対策、流出水対策、湖辺の自然環境の保護等
水質監視、調査研究の推進、自然生態系の保全、地域住民等の協力の確保等

○生態系保全も視野に入れたTOC等による水質管理手法の検討

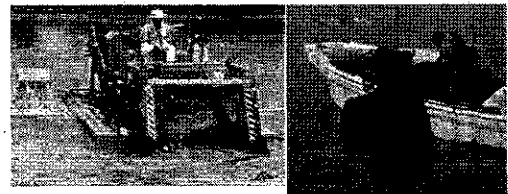
湖内における有機物収支の把握に関する研究を実施するとともに、生態系に関わる物質循環の知見を充実させ、TOC等を用いた新たな水質管理手法を検討する。

項目	現状 (H27年度)	H32年度	
		対策を講じない場合	対策を講じた場合
TOC	年平均値		
	北湖	1.5	1.4
	南湖	2.0	2.0



○南湖における水草大量繁茂対策の実施

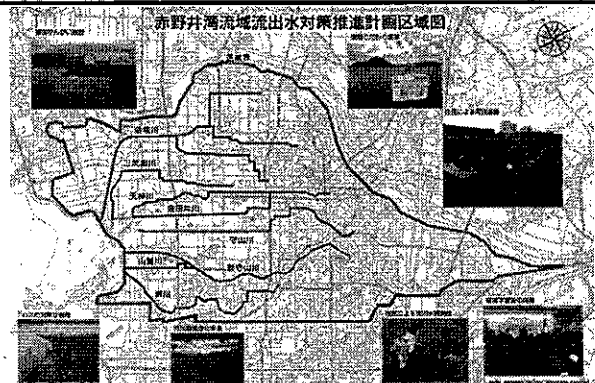
引き続き水草刈取り等により湖流の回復等を図るとともに、効率的な水草管理手法を検討するための調査・研究をおこなう。



水草の刈取り除去

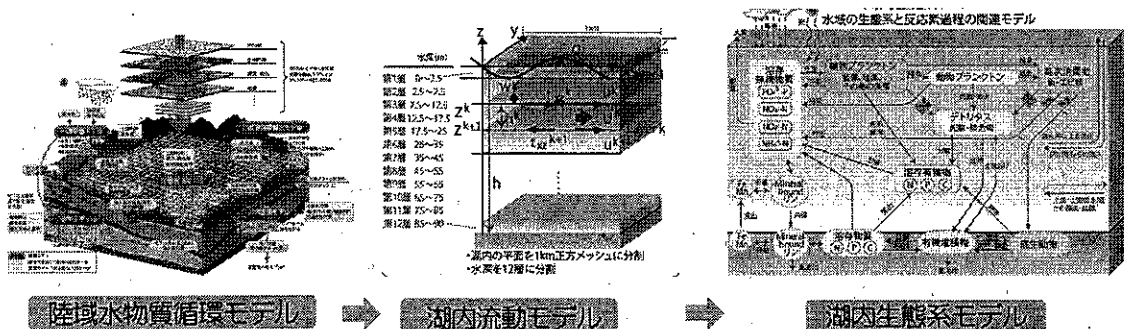
○赤野井湾における水質改善

さらなる汚濁負荷削減対策と湾内の湖流の回復等の対策に取り組むとともに、湾内の水質や植物プランクトン等のモニタリングを実施する。また、これまで以上に関係市・県の連携した取組を強化する。



琵琶湖流域水物質循環モデル

3つのモデルにより物質循環をシミュレートし、水質の将来予測をおこなった。



琵琶湖北湖 90m湖盆の底層溶存酸素量について

例年冬に見られる琵琶湖北湖の全層循環が、平成30年度冬季には、第一湖盆（水深約90m）において確認できませんでした。

この例年と異なる状況は、琵琶湖北湖の第一湖盆における底層溶存酸素量（底層DO）に影響を及ぼすことが考えられるため、県では水質等の監視を継続しています。

1. これまでの調査の結果（表1、図1）

- ・平成30年度冬季において、表層から水深80m前後までは湖水が混合し、水温や溶存酸素量（DO）が等しくなったことを確認しましたが、平成31年4月8日の調査では水温躍層^{やくそう}が形成され始め、第一湖盆（水深90m）では全層循環は確認できませんでした。^{*}

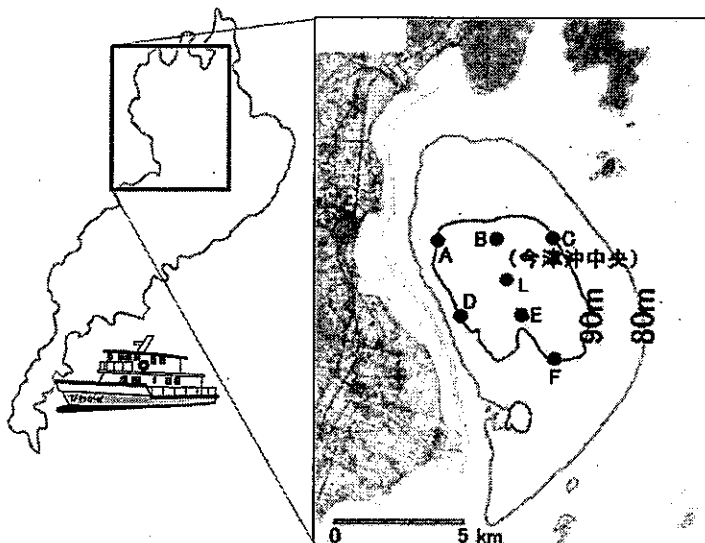
※湖水量の9割程度に、表層からのDOが供給されていると推計。

- ・また、第一湖盆の底層DOについて、4月当初は5mg/L前後と例年よりかなり低い地点も見られましたが、4月16日の調査以降、約1か月間、各調査地点において7mg/L前後で推移しました。
- ・第一湖盆の代表点（C点）における底層DOは、6月3日の調査結果では、6.8mg/Lであり、底生生物への影響が懸念される2mg/Lを上回っています。

2. 現状の評価と今後の対応

- 今後の底層DOは、例年と同様に、緩やかに減少していくものと考えられます。
- このため、当面、月に2回の定期的な水質調査を実施します。また、底層DOの低下状況に応じてモニタリング頻度の見直しやROV（水中ロボット）による生物生息調査など柔軟な対応をする予定です。
- また、水産試験場などの関係機関と連携することにより、引き続き琵琶湖の状況についての的確に把握していきます。

【参考】調査地点



C、L：定期調査地点
A、B、D、E、F：補足調査地点

【調査結果速報（令和元年6月3日時点）】

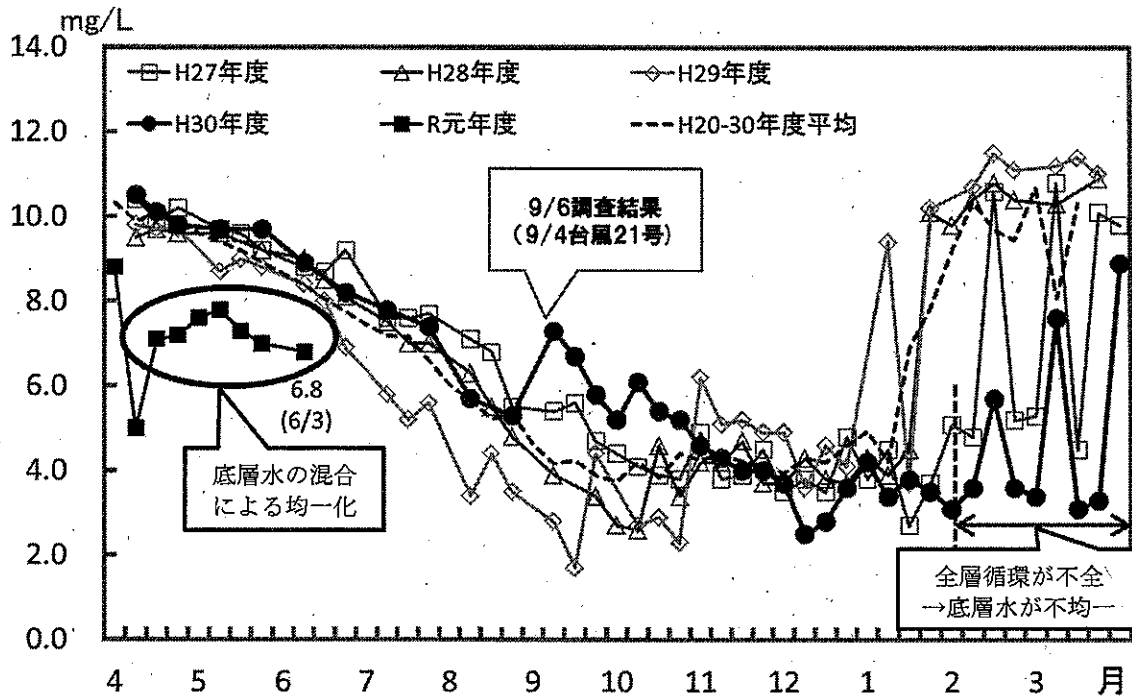


図1 C点の底層DO経月変動

表1 令和元年度の各地点の底層DO調査結果

単位: mg/L

調査日 調査地点	4月					5月			6月
	4/3	4/8	4/16	4/22	4/26	5/8	5/13	5/21	6/3
A	5.1	8.1	7.2	7.2	7.1	7.3	7.5	8.1	7.2
B	5.0		6.8		7.2		7.1		
C(今津沖中央)	8.8	5.0	7.1	7.2	7.6	7.8	7.3	7.0	6.8
D	7.0	8.2	8.8	8.2	6.5	7.2	8.0	7.3	7.1
E	5.7		6.9		7.2		7.9		
F	8.7	7.3	6.7	7.1	7.6	7.5	7.7	6.9	6.9
L(第1湖盆中央)	4.7	7.5	7.0	7.6	6.8	7.9	7.2	6.8	6.4

- * の部分は、補足的な底層DOモニタリング調査
- * C(今津沖中央) は、測定定点(17B)の分です。

廃棄物部会の活動概要

1 平成 30 年度の部会開催状況

月 日	議 事 等
平成31年 3月26日	○第四次滋賀県廃棄物処理計画の進捗状況について（報告） ○旧アール・ディエンジニアリング最終処分場に係る特定支障除去等事業の進捗状況について（報告） ○産業廃棄物管理型最終処分の今後の方向性に係る検討状況について（報告）

2 平成 31 年度の部会審議予定

令和 2 年 3 月開催予定

- 第五次滋賀県廃棄物処理計画の策定について
- 第四次滋賀県廃棄物処理計画の進捗状況について（報告）
- 旧アール・ディエンジニアリング最終処分場に係る特定支障除去等事業の進捗状況について（報告）
- 産業廃棄物管理型最終処分の今後の方向性について(報告)

県内産業廃棄物の最終処分の方角性にかかる検討状況について

県内産業廃棄物の最終処分の今後の方角性について検討するため、今年度、現状や将来動向等を把握・整理するとともに、滋賀県産業廃棄物最終処分方角性検討懇話会(以下「懇話会」という。)を設置し、関係者(関係団体、学識経験者等)から意見を聴取しており、これまでの検討状況について報告する。

1 現状と課題

- 廃棄物処理法においては、産業廃棄物の処理は排出事業者責任とされている。
- 一方、整備構想当時の産業廃棄物の排出量や最終処分量、不法投棄や不適正処理の発生状況等を踏まえ、これらの適正な処理を確保するため、民間で整備が困難であると考えられる産業廃棄物管理型最終処分場(以下「最終処分場」という。)として、県の関与(公共関与)によりクリーンセンター滋賀(以下「センター」という。)を整備した。

これまで、センターの健全な運営のため、県から財政支援等を行ってきたところ。

<所在地> 甲賀市甲賀町神

<設置・運営>公益財団法人滋賀県環境事業公社

<経過>

平成 4～5 年 地元自治体(甲賀町、土山町)に対する処分場構想の説明・協力依頼

平成 10 年 環境アセスメント着手

平成 15～16 年 地元自治体と協定書締結

平成 17 年 廃棄物処理施設設置許可

平成 20 年 3 月 第 1 期施設整備工事完了

平成 20 年 10 月 開業

平成 35 年 10 月 埋立期間(15 年間)終了予定

- 現時点で県内に民間の管理型最終処分場の設置予定はない。
- 将来的な行政課題として、センター埋立終了後の最終処分場について、今後、早い時期に一定の方角性を示すこととしている。「センターの今後の運営に係る基本方針」(平 28.10 県策定)

2 検討内容

産業廃棄物最終処分の今後の方角性に係る検討に際しては、県内産業廃棄物の発生量や近隣最終処分場の動向等に大きく左右されるため、次の項目の状況把握と将来予測を行うとともに、センター埋立終了後の最終処分場について、懇話会を設置し、意見を聴取。

- 状況把握および将来予測
 - ・ 県内産業廃棄物の発生量、再生利用、最終処分の状況、県外への搬出状況
 - ・ 近隣最終処分場の残容量・動向、最終処分と県経済の関連性 等
- 意見聴取
 - ・ 最終処分場設置の要否
 - ・ 設置する場合の規模・運営形態
 - ・ 設置しない場合の対応策 等

3 検討状況

- 調査等委託

上記2の項目にかかる調査・分析および課題・意見の整理に係る資料作成

- 懇話会の開催

関係者(関係団体、有識者、行政の計8名)からの意見聴取

第1回懇話会(7月11日):管理型最終処分のあり方(現状と課題)

第2回懇話会(10月31日):管理型最終処分場の状況および最終処分量の将来見込み

第3回懇話会(12月25日):産業廃棄物最終処分の方向性について(骨子)

第4回懇話会(2月12日):産業廃棄物最終処分の方向性について(意見まとめ)

4 今後のスケジュール

- 上記の結果を踏まえ、平成31年度にかけて排出事業者、処分事業者など関係者等から意見聴取の上、県としての方向性について検討

《管理型産業廃棄物最終処分に係る現状および課題等》

廃棄物処理法
(昭和45年制定)

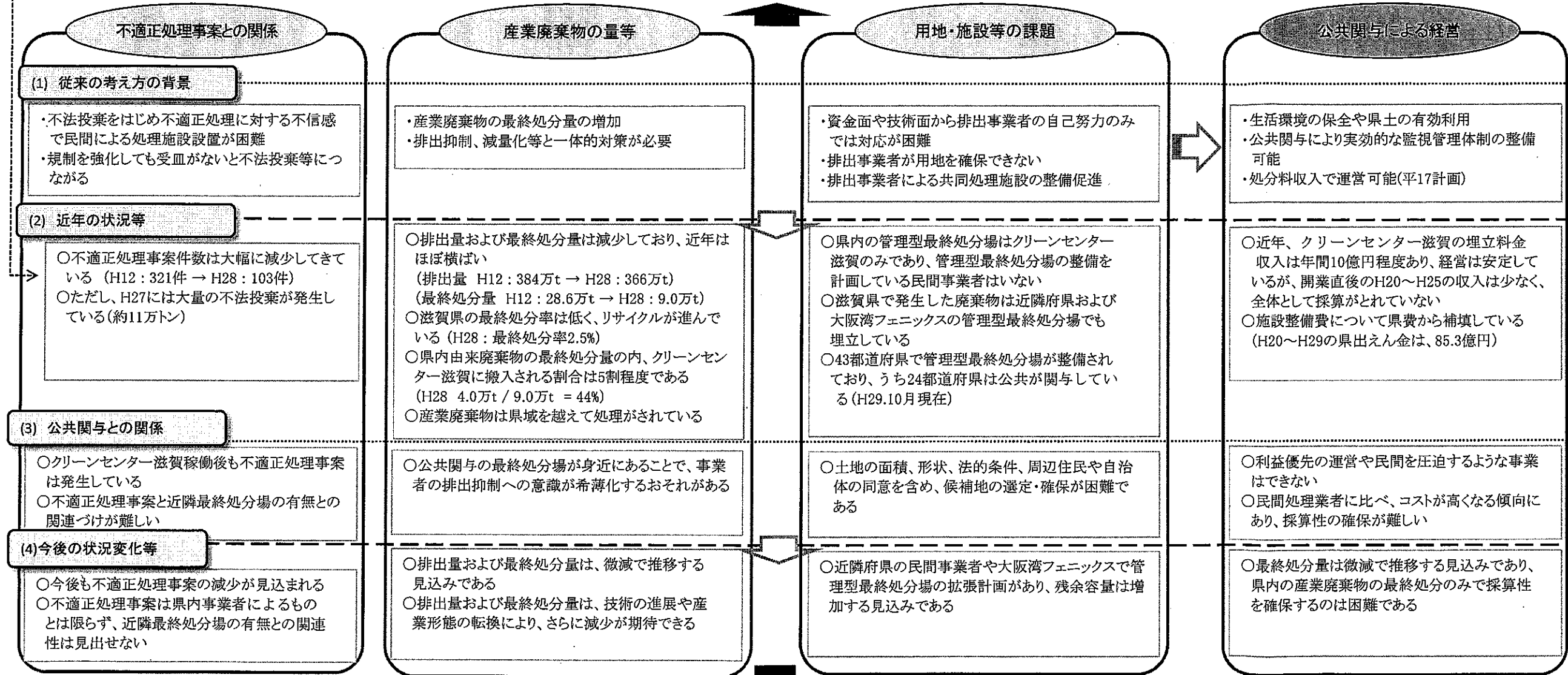
産業廃棄物の処理は排出事業者責任が原則。一方で、適正な処理を確保するため、地域の実情に応じて公共関与が行われてきた。

【不法投棄等に係る罰則規定の強化】
【法規制強化】 【排出事業者責任の強化】

不法投棄罪(昭和45年) 5万円以下の罰金 → (～平成22年改正) 5年以下の懲役若しくは1千万円(法人3億円)以下の罰金または併科
産業廃棄物管理票(マニフェスト)制度(平成9年)創設、使用義務化 → (～平成22年改正) 制度違反勧告に従わない者への措置強化、罰則追加等
(～平成29年改正) マニフェストの虚偽記載等に関する罰則強化等

◎ 従来の考え方

廃棄物減量化等、最終処分場不足への総合的対応策を講じるとともに、廃棄物適正処理のため、その基盤整備が不可欠。民間での整備が困難であると考えられる処理施設は公共関与により適切に整備。



◎ 今後の方向性の案

管理型産業廃棄物の最終処分に係る今後の方向性については、以下の案が考えられる。

1. 県が関与した管理型最終処分場を整備する
 - 1-1 現在と同様に公共関与の度合いが高い管理型最終処分場を整備する
 - 1-2 現在よりも公共関与の度合いが低い管理型最終処分場を整備する
2. 県が関与した管理型最終処分場を整備しない
 - 2-1 先端的なリサイクル等を行う事業者を支援する
 - 2-2 民間による最終処分場の整備・運営を支援する

一般廃棄物（ごみ）に係る第四次計画の数値目標の達成状況

- 第四次計画における数値目標の達成状況は以下のとおり。

図表4 一般廃棄物（ごみ）に係る第四次計画の数値目標の状況

		実績値									四次計画 目標値
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H32
ごみ総排出量	万t	45.5	45.4	45.4	45.7	44.1	43.8	43.1	43.0	-	参考指標 42.5
1人1日当たり ごみ排出量(旧定義)	g	896	887	892	895	866	857	846	845	-	
1人1日当たり ごみ排出量(新定義)	g			876	880	851	843	831	830	-	820
総資源化量	万t	8.7	8.7	8.6	8.7	9.1	9.1	8.3	8.0	-	参考指標 9.5
再生利用率	%	19.0	18.8	19.0	19.1	21.0	20.8	19.3	18.7	-	参考指標 22.4
最終処分量	万t	5.2	5.0	5.0	5.0	4.8	4.7	4.4	4.4	-	参考指標 4.3
1人1日当たり 最終処分量(旧定義)	g	103	98	99	98	94	92	86	87	-	
1人1日当たり 最終処分量(新定義)	g			97	96	92	90	84	85	-	82
マイバッグ持参率 (レジ袋辞退率)	%	-	49	51.6	89.2	89.7	89.9	89.5	89.6	-	80以上 (計画期間中)
定点観測による 散在性ごみ个数	個/日	14	15	16	11	13	10	12	11	10	11.3以下 (計画期間中)

※ H29のごみ総排出量～1人1日当たり最終処分量は速報値

(5) 現状・課題と今後の方向性

<現状・課題等>

- ごみ排出量は減少傾向にあり、計画の目標達成に向けて順調に推移。
- 再生利用率（リサイクル率）は、容器の軽量化、印刷物の減少、小売店等における店頭回収の普及等の要因があり、低下している。
※ H26～H27の上昇は、焼却処理施設建設中の市における民間処理施設での委託処理が影響
- 最終処分量は、平成29年度は微増となったものの、長期的には減少傾向が続いている。

<今後の方向性> ※詳細は別紙の「個別施策の取組状況等」のとおり

⇒レジ袋削減協定締結事業者におけるレジ袋無料配布中止は、食品小売業ではほぼ浸透しており、他の業種へのさらなる拡大が必要。

⇒食品ロスの削減、使い捨てプラスチック製容器包装の削減に向け、関係者と連携して普及啓発等の取組を推進する。

⇒リユース（物を廃棄せずに再使用）や、再生利用可能なごみ（紙ごみ等）に係る県民向けの情報提供・啓発を引き続き実施。

産業廃棄物に係る第四次計画の数値目標の達成状況

- 第四次計画における数値目標の達成状況は以下のとおり。

図表 10 産業廃棄物に係る第四次計画の数値目標の達成状況

		実績値								四次計画 目標値
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H32
総排出量	万t	376	360	366	361	368	366	377	-	参考指標 365
発生量	万t	212	199	202	201	204	195	202	-	参考指標 203
再生利用量	万t	174	172	177	167	169	165	169	-	参考指標 177
再生利用率	%	46	48	48	46	46	45	45	-	参考指標 49
最終処分量	万t	9.0	8.5	7.9	8.6	8.8	9.0	9.6	-	7.4
有効利用率	%	90	90	92	90	90	89	90	-	参考指標 91
廃棄物処理施設や産 廃処分業者への立入検 査実施率 ※一廃処理施設含む	%	100	99.7	100	100	100	100	100	100	100 (計画期間中)
電子マニフェスト利用率	%	27.5	32.6	36.8	39.6	43.5	44.9	49.3	-	50以上 (計画期間中)
産業廃棄物の 不法投棄に係る解決率	%	77.8	86.4	89.1	85.0	86.8	86.1	89.8	-	85以上 (計画期間中)

※ H29 の総排出量～有効利用率、電子マニフェスト利用率は速報

(5) 現状・課題と今後の方向性

<現状・課題等>

- 総排出量は、近年、微増微減を繰り返してきたが、平成29年度は増加。 景気動向、とりわけ建設業や製造業の動向に留意する必要がある。
※ 国体(H36開催)に係る施設整備や公共施設等の老朽化対策等が中長期的に見込まれる
- 再生利用量、最終処分量は、総排出量の増加に伴い増加。
- 再生利用率は若干低下しているものの、有効利用率¹は若干増加。
- 電子マニフェスト利用率は、目標値に到達していないものの、上昇が続いている。

<今後の方向性> ※個別施策の方向性の詳細は別紙のとおり

- ⇒引き続き事業者による産業廃棄物の発生抑制・資源化に係る研究開発・施設整備等を促進する。
- ⇒産業廃棄物のリサイクルを促進するため、滋賀県リサイクル製品認定制度²に基づく認定製品を拡大しつつ、県や市町の公共工事、民間での利用を推進する。
- ⇒引き続き事業者に対し、発生抑制・資源化の優良事例や電子マニフェストをはじめとする適正処理に係る情報提供・普及啓発を行うとともに、立入検査等による指導を徹底する。

¹ 発生量（総排出量のうち汚泥について排出事業所内において脱水した後の量としたもの）のうち、再生利用するために仕向けられた量が「有効利用された量」で、これを発生量で除した数値が「有効利用率」。汚泥の脱水後を基準とした実質的な再生利用の程度を示した数値。

² 主に県内で発生する循環資源（廃棄物や製造過程で発生した副産物、木材等）を利用し、県内事業所で製造加工される製品（コンクリート二次製品、改良土、堆肥など）について、一定の基準に適合するものを認定。



日アールディング「最終処分場」に係る特定支障除去等事業の進捗状況について

特定支障除去等事業の概要

■この事業は、不適正処理を行った(株)アール・ティエジニアリングが破産したことにより、県が行政代執行として産廃特措法にもとづき国の支援を得ながら事業を行っています。平成24年度に一次対策を実施し、平成25年度より総額70億円で実施計画を策定し、環境大臣の同意を得て二次対策を行っています。

○支障等の内容

- ①地下水の汚染 : 許可品目以外の廃棄物を埋立て
- ②悪臭による生活環境の支障: 過去に高濃度硫化水素ガスの発生
- ③廃棄物の飛散・流出 : 一部法面が急峻・覆土がされていない

平成24年9月～平成25年3月

一次対策

- ・有害物の掘削除去 事業費: 約4億円
- ・地下水汚染拡散防止 実績: 約2.4億円

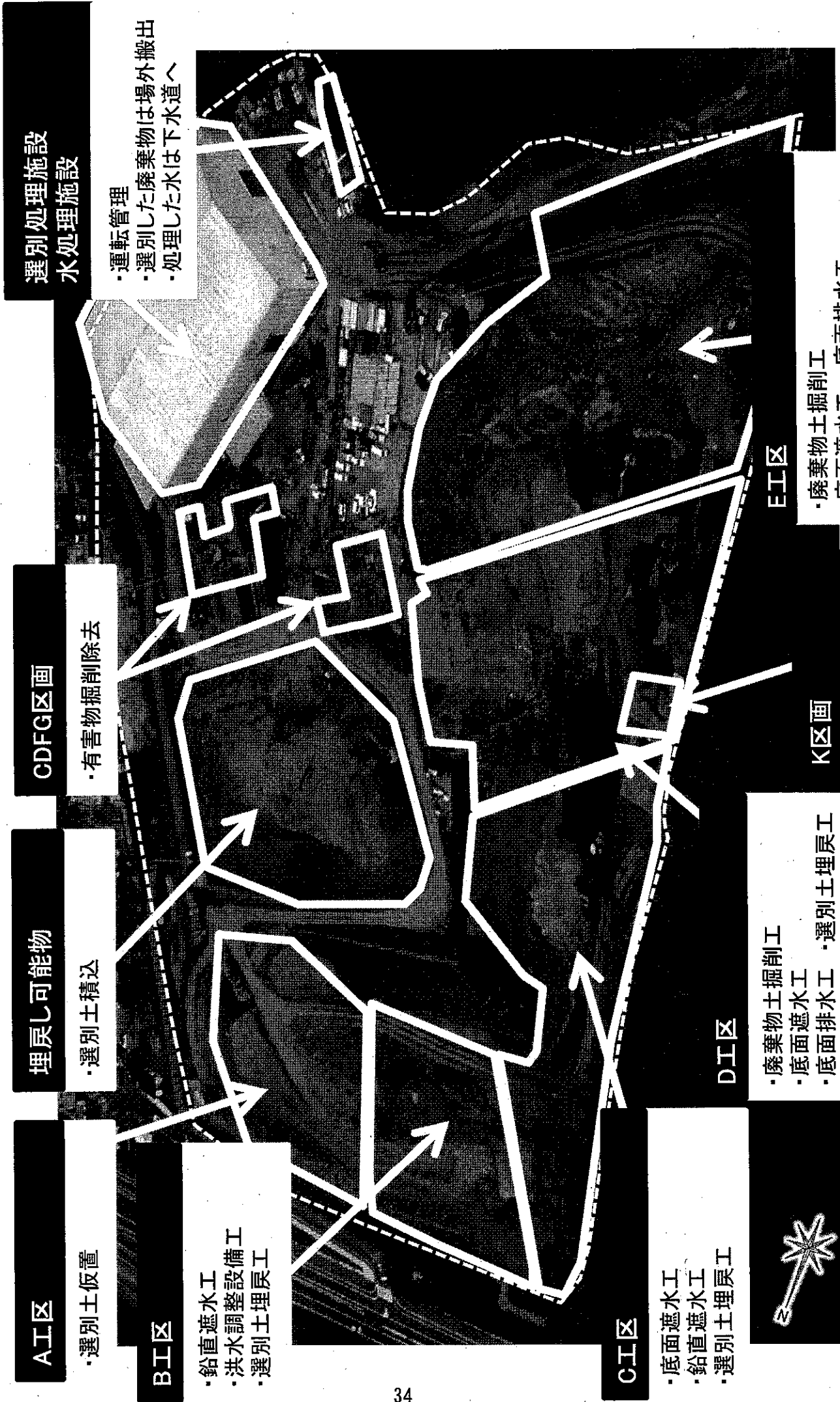
平成25年12月～令和5年3月 (工事は令和3年3月まで)

二次対策

- ・底面、側面の遮水
- ・浸透水の揚水、浄化
- ・有害物の掘削除去
- ・法面の覆土 事業費: 約70億円⇒約81億円に変更

(H29.11.29実施計画変更による事業費増)

平成30年度の工事施工箇所について

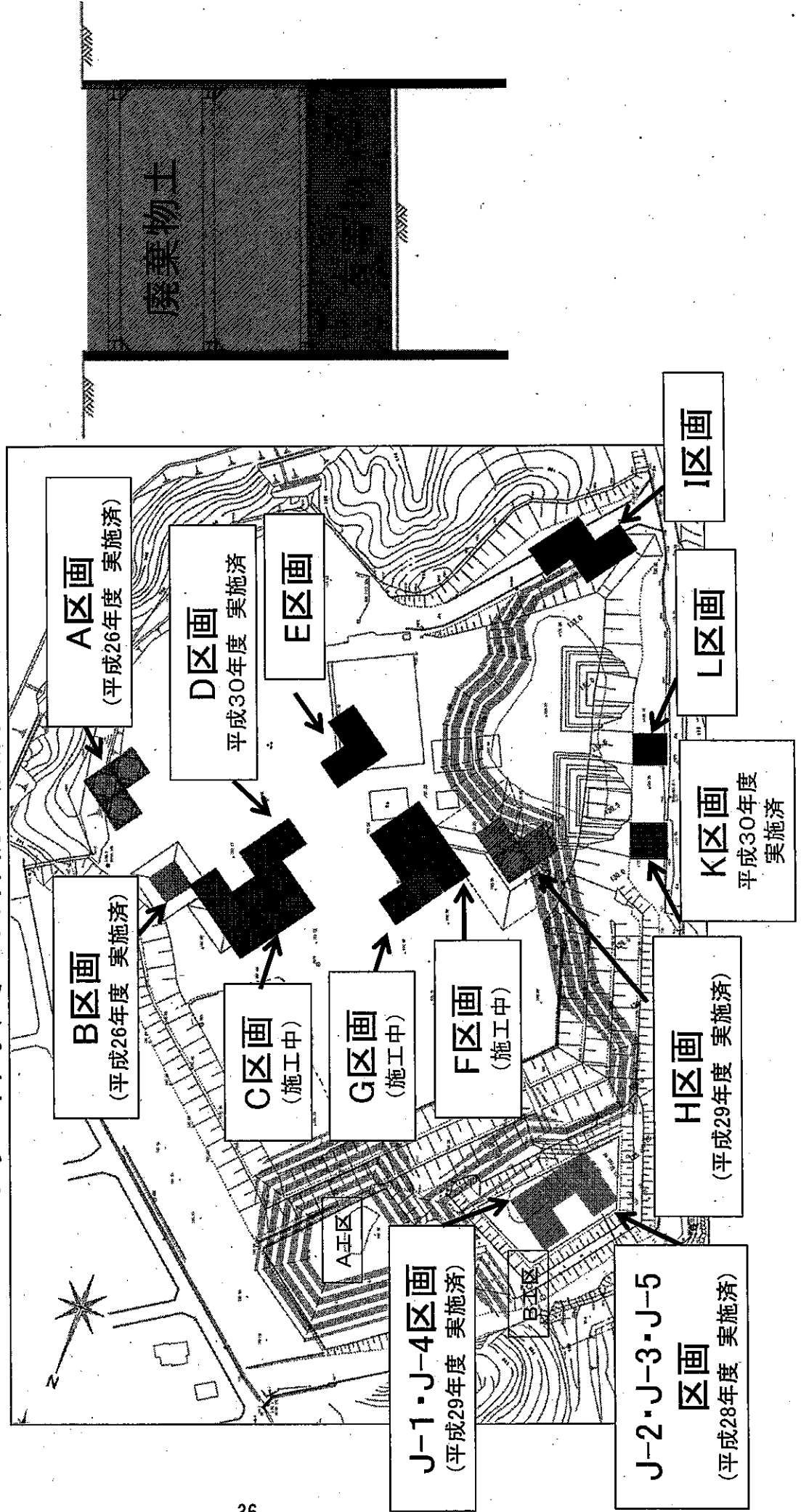


③有害物等の掘削除去

目的

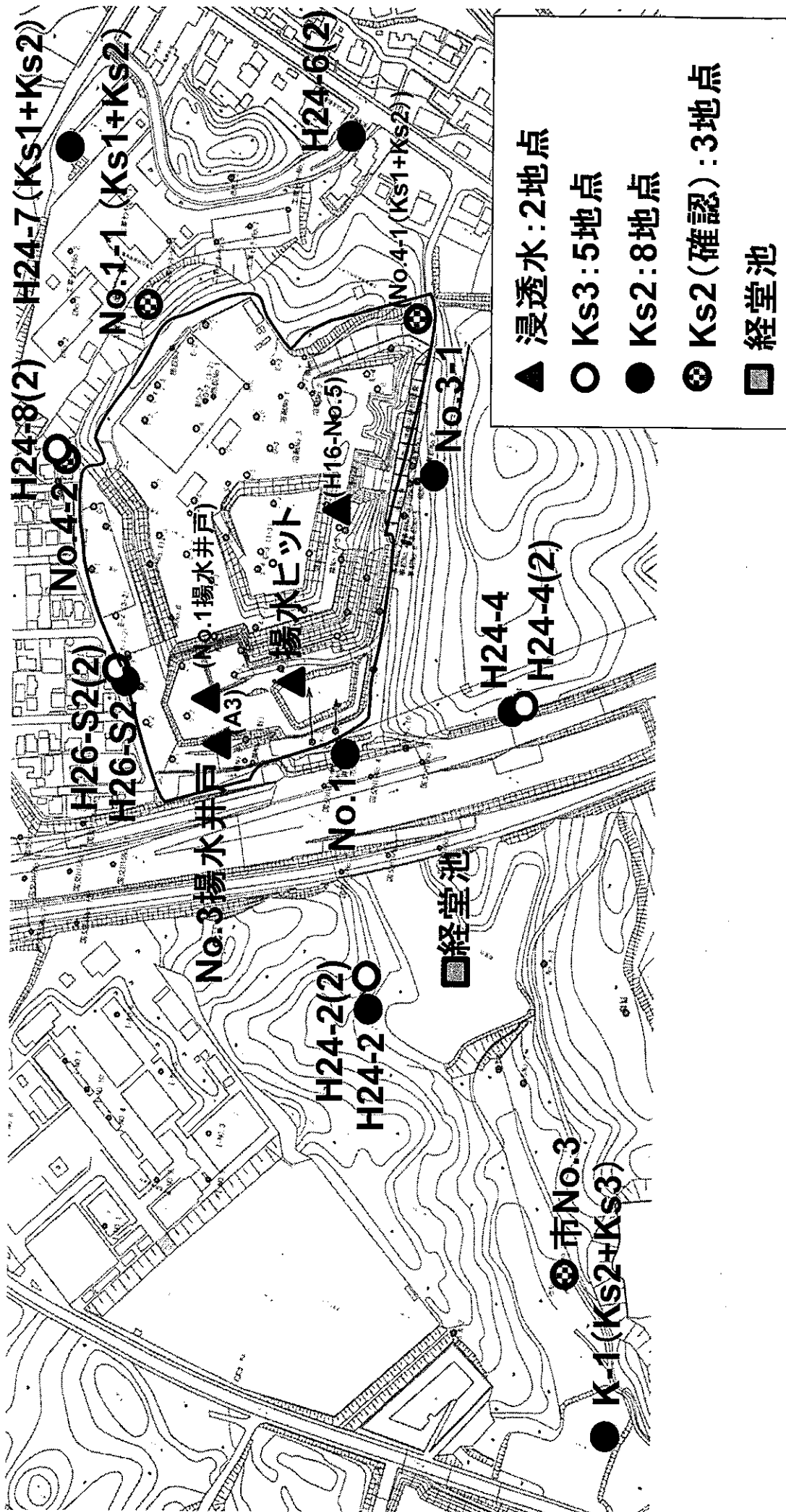
・調査で位置と深度を特定した有害物を掘削し除去する(A～L区画)

有害物・・・土壌環境基準を超過した廃棄物土
ドラム缶等、その内容物が浸潤した廃棄物土



浸透水および地下水のモニタリング (年4回実施)

調査地点



直近の調査結果(環境基準超過地点)

採水日:平成30年11月28日

ひ素 (環境基準0.01mg/L)

ほう素 (環境基準1mg/L)

【地下水(Ks2)】: H26-S2

0.024mg/L

【地下水(Ks3)】: H26-S2(2) 1.4mg/L

No.3-1

0.022mg/L

その他、環境基準以下で検出

カドミウム(環境基準0.003mg/L)

ふっ素(環境基準0.8mg/L)

クロロエチレン(環境基準0.002mg/L)

1,4-ジオキサン(環境基準0.05mg/L)

ダイオキシン類(環境基準1pg-TEQ/L)

表1 二次対策事業のスケジュール

区分	事業内容	▼大臣同意					▼工事完了					▼延長特措法期限					
		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5					
工事	選別施設	設置															
	選別施設運転																
	掘削廃棄物土選別																
	廃棄物土選別																
	有害物掘削除去																
	底面濾水																
	側面濾水																
	鉛直濾水																
	底面排水																
	浸透水貯留施設等																
委託	覆土(キャッピング)																
	雨水排水																
	運搬処分																
管理作業	水処理施設運転																
	モニタリング																

凡例

—— 当初

—— 変更

—— 変更無or実施済

工事進捗率(H31.3末時点 工事費ベース) 計画89.1% 実績85.6%

自然環境部会の活動概要

1 平成30年度の部会開催状況

月 日	議 事 等
平成30年 6月19日	1 「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」の改正について 2 滋賀県ニホンザル第二種特定鳥獣管理計画（第4次）の策定について 3 報告事項 ○滋賀県ツキノワグマ第一種特定鳥獣保護計画（第3次）について ○滋賀県カワウ第二種特定鳥獣管理計画（第3次）について
9月18日	1 「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」の改正について（素案） 2 滋賀県ニホンザル第二種特定鳥獣管理計画（第4次）の策定について（素案）
11月6日	1 「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」の改正について（答申案） 2 滋賀県ニホンザル第二種特定鳥獣管理計画（第4次）の策定について（答申案）
平成31年 2月12日	1 琵琶湖国定公園に関する公園事業の決定にかかる諮問案件および答申案の検討 2 報告事項 ○「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条例」の改正について

2 令和元年度の部会審議予定

(1) 第1回自然環境部会（7月開催）

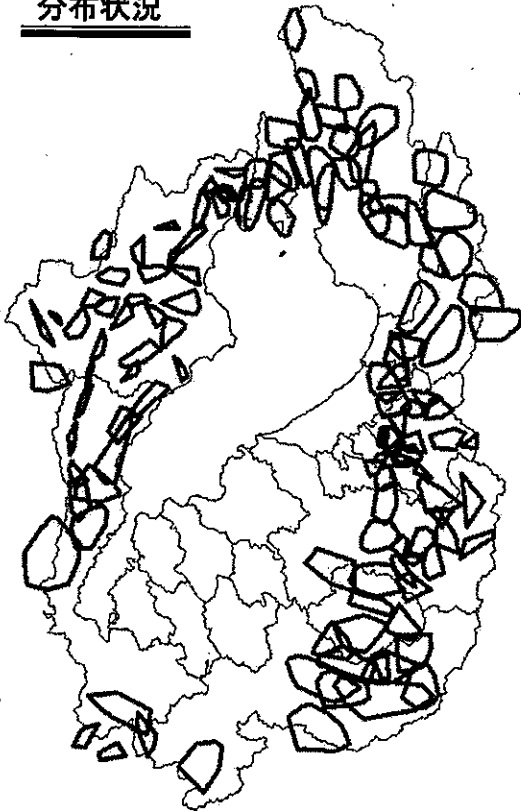
- 琵琶湖国定公園に関する公園事業の決定に係る答申案の検討
- 県指定希望が丘鳥獣保護区特別保護地区の再指定に係る答申案の検討
- 県指定湖南市三雲鳥獣保護区特別保護地区の再指定に係る答申案の検討



滋賀県ニホンザル第二種特定鳥獣管理計画（第4次）の概要

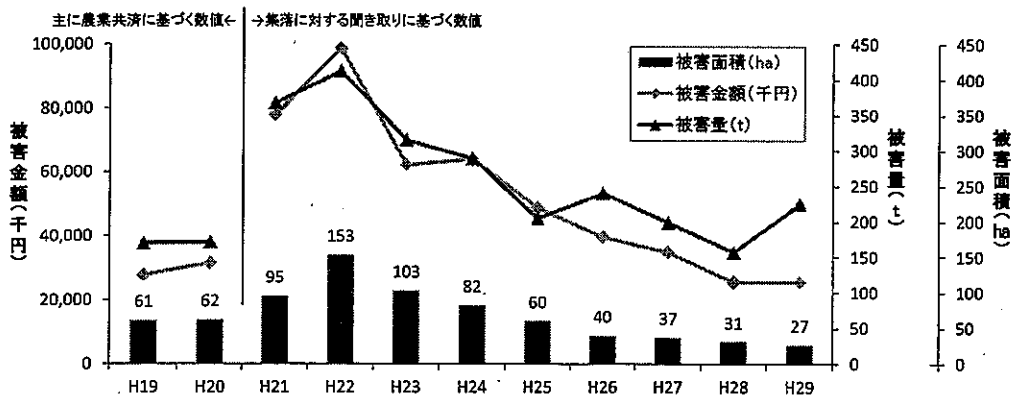
現状

分布状況



- 分布状況
 - ・琵琶湖をとりまく山地全体にほぼ切れ目なく群れが分布。
- 生息状況
 - ・県内に生息する群れ数は126群と推定。第3次特定計画の125群から1群増加（新規確認11、未検出9、消滅1）。
 - ・総推定生息数は約5,310頭。第3次特定計画の7,778頭から大幅に減少。
 - ・生息数が減少している一方、県全体の加害レベルは増加しており、サルによる被害の拡大が懸念される。
- 被害状況
 - ・平成29年度のサルによる農業被害額は25,520千円。平成22年度以降減少傾向。被害を受けている作物は、水稲と野菜が大半。また、家屋侵入や破損など生活環境被害も発生。
- 捕獲状況
 - ・直近3年間の捕獲数は1,647頭（H27～29年度）。

農作物被害の推移



第3次特定計画において個体数調整の実施を推進し、17群れで実施。

- 被害対策状況
 - ・侵入防止柵の設置や集落ぐるみによる被害対策の実施が進んだ

計画期間

平成31年(2019年)4月1日～
平成36年(2024年)3月31日まで

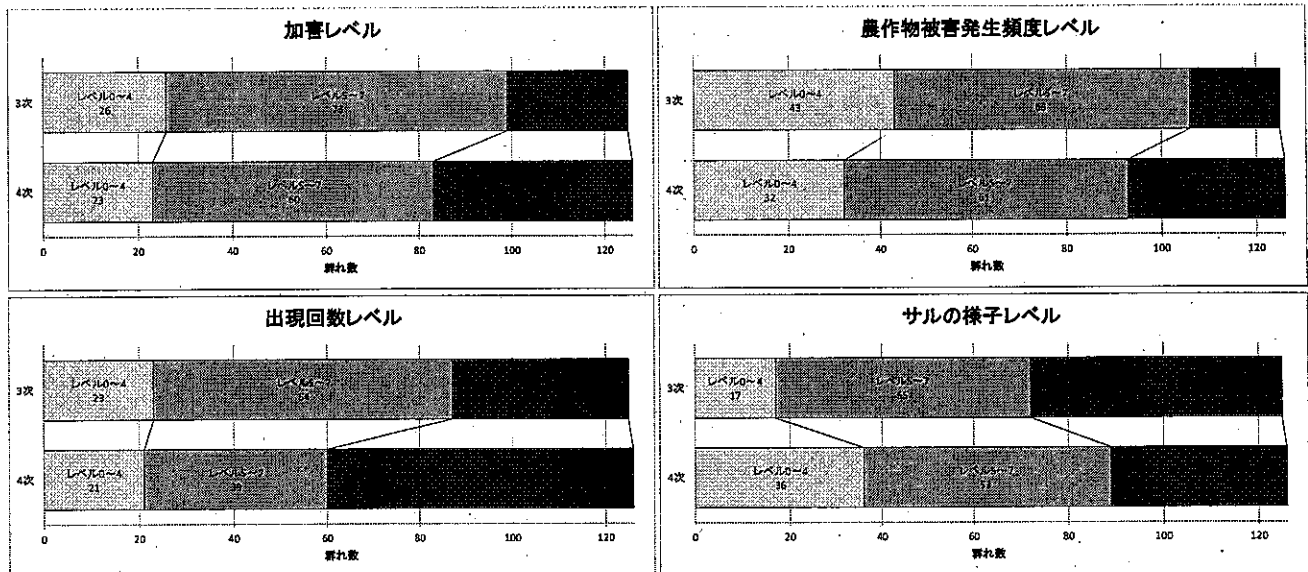
計画の実施区域

県全域

第3次計画の評価

生息状況

- ・ 今回の調査では、第3次特定計画から推定生息数は大幅に減少し、5,310頭と推定された。これは総合的な防除対策の実施により農作物被害が減少したこと、第3次計画において推進した個体数調整による捕獲の効果と考えられる。
- ・ 一方で、加害レベルは第3次特定計画から増加した（平均加害レベル6.0→6.2）。現状の捕獲対策が被害の低減と加害レベルの低減に直結していないとも考えられる。
- ・ 特に出現回数のレベルの増加が著しいことから、サルの群れが農地や人の居住地域へ出没することが増えていると言える。



※ 「加害レベル」は、「出現回数レベル」・「被害発生頻度レベル」・「サルの様子レベル」の3つの指標を平均して算出する。

※ レベルの数字が大きい程、被害等の程度が高いことを意味する。

※ レベル0～4には未検出群れ数を含む。

被害対策の状況

- ・ 農業被害は減少傾向にあり、被害額は平成22年度の約4分の1にまで減少した。総合的な防除対策が実施されたこと、「集落環境点検」が各地域で着実に進められていることが要因であると考えられる。
- ・ 県内の群れの中で42群において加害レベルが減少した一方で、40群で加害レベルの増加が認められた。生活環境被害等が発生している地域もある。

個体数管理の状況

- ・ 第3次特定計画において個体数調整の推進に取り組み、17群れで個体数調整が実施された。
- ・ 個体数調整が実施されることも多くはなったが、加害レベルの高い群れが集中する地域も見られる。また個体数調整より、有害鳥獣捕獲による対応が主となっている市町も多い。



加害個体を見極めた捕獲や加害レベルの高い群れの計画的な個体数管理（個体数調整）を強化する。また、効果的な被害防除対策を組み合わせる。

管理の目標

◇ 長期的目標

- ・ 農作物や生活環境への被害を減少させ、人とサルの軋轢を緩和する。
- ・ 県内の地域個体群を保全する。

計画のポイント

- サルは農作物被害や生活環境被害を引き起こすが、適切な施策によって棲み分けが可能な動物である。そのため、生息状況や被害状況等に応じて対策を正しく選択するとともに、個体群管理（分布、個体数管理）、被害防除対策、生息環境管理を総合的に実施することによって、被害を軽減させる。
- 地域ぐるみによる総合的対策を実施しても、なお被害を軽減することが困難な群れについては、地域個体群の保全に配慮しながら、適切な捕獲を実施し効果的に被害を減少させる。併せて、生息環境の保全および整備によって、各群れの行動域を集落や農地からできるだけ遠ざける。
- 集落依存度の高い群れの加害レベルを低下させる。（国の目標：加害群の数の半減(H35)）

個体群管理

① 個体数管理

引き続き個体数調整を推進し、適切な捕獲を速やかに実施できるようにするとともに、個体数調整を実施した群れにおいて適切な被害の軽減が図れるよう取り組む。

◇ 部分捕獲に係る捕獲上限の見直し

第3次特定計画：
捕獲実施前の群れの頭数の50%まで、または 70 頭程度 に減少させることが可能とする



第4次特定計画：
捕獲実施前の群れの頭数の50%まで、または 40 頭程度（オトナメス10頭以上） に減少させることが可能とする

捕獲オプション		対象	目的	捕獲可能数	捕獲時期	実施手続き
有害鳥獣捕獲 (選択捕獲)		被害の発生するすべての群れ	農作物または生活環境に係る被害防止のため緊急避難	捕獲前の群れの個体数の10% (年間)まで捕獲可能。	被害発生毎	市町が許可
個体数調整	部分捕獲	加害レベル7以上の群れ	著しく増加し、被害が大きな群れの個体数の減少	捕獲実施前の群れの頭数の50%まで、または <u>40 頭程度(オトナメス10頭以上)</u> に減少させることが可能。	被害時期に関わらず、許可期間を通して可能	県が許可
	全体捕獲 (群れ捕獲)	出現回数のレベルが10かつ加害レベルが9以上	対策を行っても被害が低減しない群れの加害群の除去	群れ全体の捕獲が可能。		

計画のポイント

◇ 手続きの簡素化（簡易手続きの拡充）

加害レベル7以上の群れについて、群れ頭数の40頭（オトナメス10頭以上）程度を残す部分捕獲をする場合、検討会の開催を省略し速やかに捕獲を実施できるようにする。

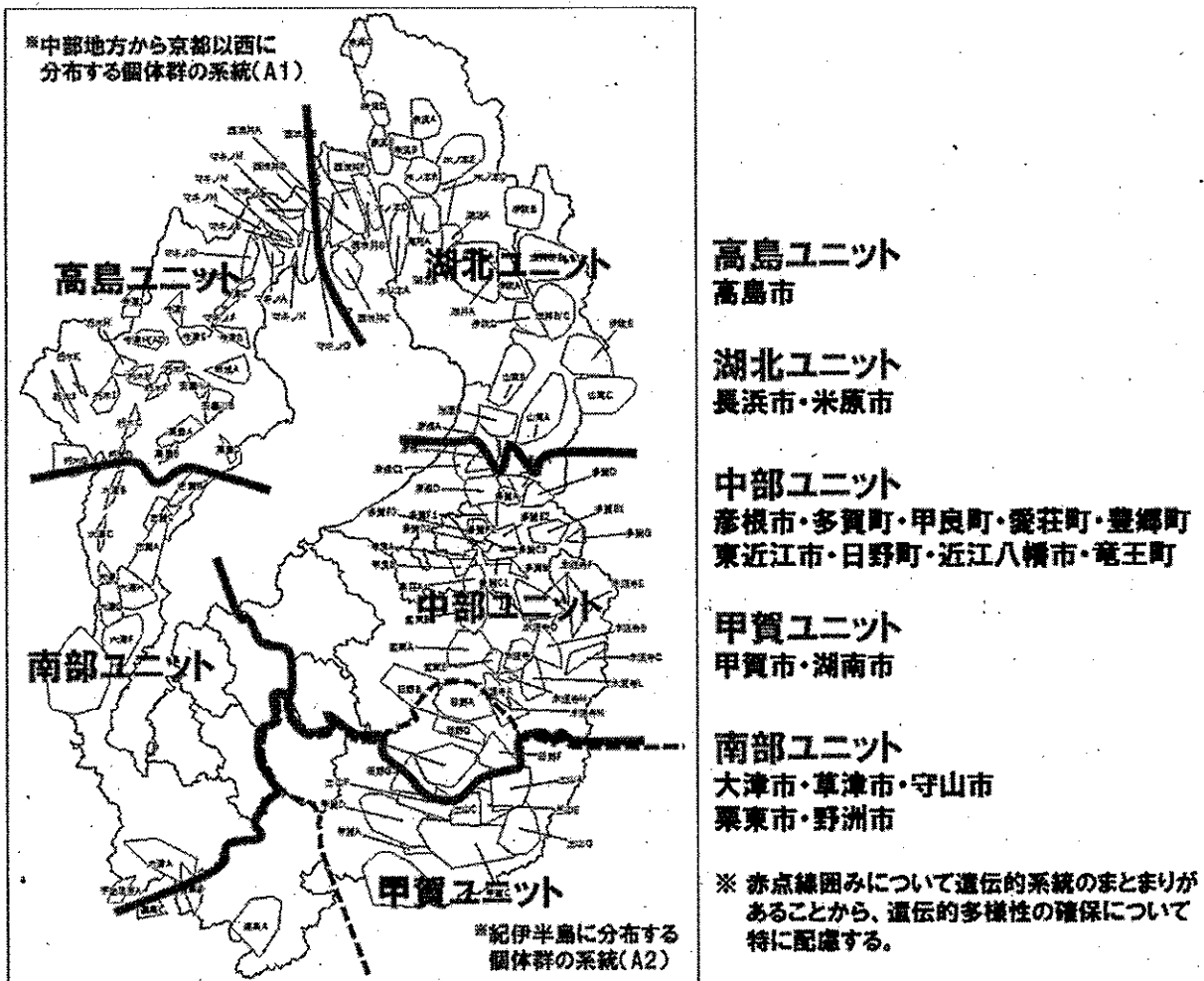
② 分布管理

◇ 保全上配慮する群れを選定するなど、県内の地域個体群が将来にわたり安定的に存続できるように、群れ分布の連続性に留意する。

◇ 管理については、遺伝的多様性の確保についても配慮する。

◇ ユニット管理を導入し、ユニット内のサルの分布状況を考慮した計画的な管理を進める。

- ・行政施策は行政単位で実施することが多いことから便宜的に行政区単位でユニットを区切る。
- ・被害を効率的かつ効果的に低減させるため、加害レベルや個体数等に応じてユニット内に分布する群れの対策の優先順位付けをするなど計画的な管理を進めていく。
- ・県は管理ユニットにおいて連絡会を開催し、被害等の実態把握と情報共有を推進し、適切な地域実施計画になるよう配慮する。



計画のポイント

被害防除対策

里の餌場価値を下げる。

- ・地域ぐるみによる総合的対策に取り組む。
- ・地域住民が中心となり行政と連携し集落環境点検を行い、サルが出没する原因を排除し、あわせて出没しにくい環境づくりを行う。

生息環境管理

森の餌場価値を上げる。

- ・広葉樹林はサルの生息に必要な果実や葉等を豊富に供給することから、緩衝地帯の設置等に係る整備を行う場合を除き、可能な限り減少させないようにする。
- ・針葉樹林は適切な間伐を推進するとともに、針広混交林への誘導など、サルのエサが多い多様な自然植生の保全・整備に努める。

加害レベル算出における各指標について

◆ 出現回数のレベル

出現回数は、農地や人間の居住地域への群れの1日当たりの出現回数をもとに、10段階に区分して表す。

- | | |
|------------|------------|
| 1 2ヶ月に1回未満 | 6 7日に1回以上 |
| 2 2ヶ月に1回以上 | 7 5日に1回以上 |
| 3 1ヶ月に1回以上 | 8 3日に1回以上 |
| 4 20日に1回以上 | 9 2日に1回以上 |
| 5 10日に1回以上 | 10 1日に1回以上 |

◆ 被害発生頻度のレベル

被害発生頻度は、群れによる農作物被害の1日当たりの発生回数をもとに、10段階に区分して表す。

- | | |
|------------|------------|
| 1 6ヶ月に1回未満 | 6 12日に1回以上 |
| 2 6ヶ月に1回以上 | 7 7日に1回以上 |
| 3 3ヶ月に1回以上 | 8 4日に1回以上 |
| 4 50日に1回以上 | 9 2日に1回以上 |
| 5 20日に1回以上 | 10 1日に1回以上 |

◆ サルの様子レベル

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1 サルはいるが山からは出てこなかった場合 | 6 男性を見た時だけ逃げた場合 |
| 2 一部のサルだけが山から出てくる場合 | 7 追い払っても逃げなかった場合 |
| 3 人の姿が見えたらすぐに逃げ出した場合 | 8 人が近づくと威嚇した場合 |
| 4 人が近づいた時だけ逃げ出した場合 | 9 家の中にまで入ってきた場合 |
| 5 民家周辺まで近づいた場合 | 10 人身被害があった場合 |

◆ 加害レベル

出現回数のレベル、被害発生頻度のレベル、サルの様子の3つの指標を平均して算出する。

ふるさと滋賀の野生動物植物との共生に関する条例の一部改正の概要

目的

生物多様性の重要性を認識し、野生動物植物との共生を図られる、滋賀ならではの豊かな地域社会の創造

基本理念

- 生物多様性の確保による良好な自然環境の保全
- 野生鳥獣による被害の防止等を通じた野生動物植物と人間の生活環境との調和の維持
- 現在のみならず将来の県民等による野生動物植物との共生による恵沢の享受の継承

基本計画等

- 野生動物植物との共生に関する基本方針
- 野生動物植物との共生に関する長期的な目標
- 野生動物植物との共生に関する講ずべき具体的な施策
- 生息・生育の環境に関する長期構想

「生物多様性しが戦略」

既存の基本計画を継承し、生物多様性地域戦略として、平成27年(2015年)3月に「生物多様性しが戦略」策定

「滋賀県とオゾンの関係」長期構想

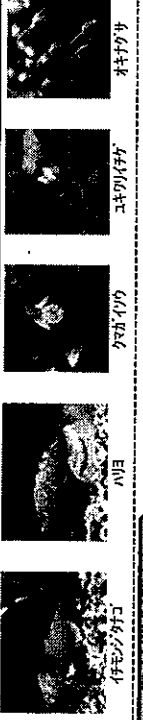
平成21年(2009年)12月策定

希少野生動物植物種の保護

県内において絶滅のおそれがある野生動物植物種(滋賀県レッドデータブックで「絶滅危惧種」、「絶滅危惧増大種」、「希少種」に該当する種等)を「希少野生動物植物種」とする(約720種)。

「希少野生動物植物種」のうち、特に保護を図る必要がある種を「指定希少野生動物植物種」として指定(31種)。
(種の保存法に基づき指定される「国内希少野生動物植物種」を除く。)

捕獲・採取等を禁止(禁止可制)



改正事項④
種の保存法改正により創設された、規制の無い「国内希少野生動物植物種」については、本例引き続き指定希少野生動物植物種への指定を可能とする。

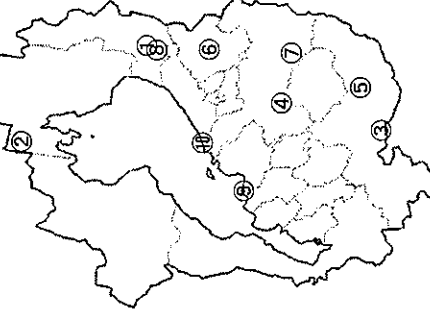
改正事項⑤
希少野生動物植物種の生息・生育環境に関する調査・研究等を行うことについて、関係機関との連携を図る。

生息・生育地保護

「希少野生動物植物種」の保護のために特に重要な地域を「生息・生育地保護区」として指定(10箇所)。

生息・生育環境の改変行為等は事前に届出を義務付け。

保護区分	所在地	面積(ha)	施行日	保護対象種
①	梅原川ハナシ生息地保護区	0.4	H20.4.1	ハナシ
②	山崎川ハナシ生息地保護区	35.3	H20.4.1	ミツシロウサギ
③	坂田ササガ生息地保護区	8.1	H21.3.1	ササガ、ササガ、ササガ
④	坂田ササガ生息地保護区	15.1	H21.3.1	ササガ、ササガ、ササガ
⑤	坂田ササガ生息地保護区	0.2	H21.3.1	ササガ
⑥	坂田ササガ生息地保護区	3.7	H21.3.1	ササガ
⑦	坂田ササガ生息地保護区	0.12	H21.3.1	ササガ
⑧	坂田ササガ生息地保護区	0.9	H21.3.1	ササガ
⑨	坂田ササガ生息地保護区	5.1	H21.3.1	ササガ
⑩	坂田ササガ生息地保護区	1.6	H21.3.1	ササガ



保護増殖事業

果は、指定希少野生動物植物種の保護のため必要があると認めるときは、保護増殖事業を行う。
※保護増殖事業：指定希少野生動物植物種の個体の繁殖の促進、その生息地・生育地の整備等

改正事項⑥
指定希少野生動物植物種の繁殖増殖の促進を図るための調査・研究等を行うことについて、関係機関との連携を図る。

外来種による生態系等に係る被害の防止

外来種のうち、生態系等に係る被害を及ぼすおそれがあるものを「指定外来種」として指定(13種類)。
(外来生物法に基づき指定される「特定外来生物」を除く。)

- 野外への放逐等を禁止
- 飼養・栽培等の届出を義務付け
- 販売に際し、生態系等への影響、飼養方法等の説明を義務付け
- 県による防除



改正事項⑦
外来種を対等とした防除の推進を図る。指定外来種以外の主体に広がり、被害の発生を防止する目的で、県が定める防除計画に基づき防除を行うことについて、関係機関との連携を図る。

改正事項⑧
指定外来種を対等とした防除の推進を図る。指定外来種以外の主体に広がり、被害の発生を防止する目的で、県が定める防除計画に基づき防除を行うことについて、関係機関との連携を図る。

野生鳥獣のうち、農林水産業等に係る被害を及ぼしているものを「指定野生鳥獣種」として指定(5種：ニホンジカ、ニホンザル、イノシシ、カワウ、ツキノワグマ)。

- ＜管理計画＞
- ・ニホンザル特定鳥獣管理計画
- ・イノシシ特定鳥獣管理計画
- ・カワウ特定鳥獣管理計画
- ・ツキノワグマ特定鳥獣管理計画

鳥獣保護管理法に基づく保護、管理計画に基づく対策と一体的に被害防除対策を推進。

(案)

琵琶湖国定公園
事業決定書

平成 年 (年) 月 日

滋 賀 県

様式1

琵琶湖国定公園
事業決定書

滋賀県告示第 号
平成 年 月 日

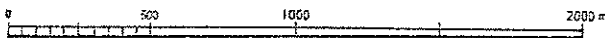
事業決定事項	事業の名称及び種類	近江舞子集団施設地区 宿舎事業
	事業地	滋賀県大津市南小松字五反田 1249 番 1 外 63 筆
	施設の規模	区域面積 5 h a 最大宿泊者数 400 人/日
	添付図面	区域図

参	公園	規制計画	第2種特別地域	平成 4年 5月 21日 環境庁告示第 37 号
	計画	施設計画	集団施設地区	平成 4年 5月 21日 環境庁告示第 39 号
考	事業執行者(予定)		京阪電鉄不動産株式会社 代表取締役 道本 能久 所在地 大阪府中央区大手前一丁目7番31号	
	事業費(概算)		600,000 千円	
項	工 種		宿泊建築物新築工(ヴィラ50棟) 外構整備工一式(園路、植栽、排水、給水) 付帯施設工一式(管理棟、駐車場等)	
	備 考		整備計画区: 内湖西部区および内湖南西部区	

区域図



1:25,000



温泉部会の活動概要

1 平成 30 年度の部会開催状況

月 日	議 事 等
	(部会に諮問する申請がなかったため、開催なし)

2 令和元年度の部会審議予定

(1) 6月末までに申請があった場合

7月下旬 現地調査

8月下旬 部会

(2) 12月末までに申請があった場合

1月下旬 現地調査

2月下旬 部会

温泉部会への諮問事項について

温泉部会で審議する事項は、以下のとおりです（温泉法第32条）。

- ・温泉掘削許可（温泉法第3条第1項、第4条第1項）
- ・温泉増掘許可（温泉法第11条第1項）
- ・温泉動力装置許可（温泉法第11条第1項）
- ・温泉掘削、増掘および動力装置許可の取消し（温泉法第9条第1項、第11条第2項、同条第3項）
- ・許可を受けた者に対する公益上必要な措置命令（温泉法第9条第2項、第11条第2項、同条第3項）
- ・温泉採取制限命令（温泉法第12条）

【参考】温泉法第32条（審議会その他の合議制の機関への諮問）

都道府県知事は、第3条第1項、第4条第1項（第11条第2項又は第3項において準用する場合を含む。）、第9条（第11条第2項又は第3項において準用する場合を含む。）、第11条第1項又は第12条の規定による処分をしようとするときは、自然環境保全法（昭和47年法律第85号）第51条の規定により置かれる審議会その他の合議制の機関の意見を聴かなければならない。

琵琶湖総合保全部会の活動概要

1 平成30年度の部会開催状況

月 日	議 事 等
平成30年 11月20日	<ul style="list-style-type: none">○ 琵琶湖保全再生計画に係る取組について○ マザーレイク21計画の進捗状況について○ びわ湖の日の取組について○ 第17回世界湖沼会議(茨城県)の結果について○ その他

2 令和元年度の部会審議予定

(1) 令和元年7月頃

- 琵琶湖保全再生計画に係る取組について
- マザーレイク21計画のふりかえりについて

(2) 令和2年2月頃

- マザーレイク21計画の今後のあり方について
- 琵琶湖保全再生計画の改定に向けて

琵琶湖保全再生計画に係る取組について

◆平成30年度 琵琶湖保全再生計画関連事業予算

琵琶湖保全再生計画に関する関連事業を実施。

◆平成30年 5月22、23日 政策提案（春）

平成30年11月27、28日 政策提案（秋）

「平成31年度に向けた琵琶湖の保全および再生についての提案・要望」として、琵琶湖保全再生計画の重点事項である琵琶湖を「守る・活かす・支える」の3つの柱に基づき、特に10項目をとりまとめて提案・要望を実施。

◆平成30年 6月28日 県・市町琵琶湖保全再生計画推進会議

琵琶湖保全再生計画を推進するにあたり、県と市町が意見交換や情報共有を行うため、県・市町琵琶湖保全再生計画推進会議を開催。

◆平成30年 7月18日 重点事項要望

琵琶湖の保全および再生に係る重点事項要望として、「下水道施設の改築更新に対する支援」「山地災害の早期復旧および流木対策に向けた支援」「新規漁業就業者の確保への支援」の3項目について要望活動を実施。

◆平成30年 8月21日 琵琶湖視察（環境大臣政務官）

笹川環境大臣政務官（当時）による琵琶湖視察を実施。オオバナミズキンバイの繁茂状況や水草の液肥化実験施設、琵琶湖環境科学研究センターにおける調査研究の状況等について視察いただき、琵琶湖の現状と課題等について、共有を図った。



◆平成30年 9月 7日 琵琶湖保全再生推進協議会幹事会

「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」に基づき組織する「琵琶湖保全再生推進協議会」の目的を達成するために、主務省、関係行政機関、滋賀県および下流域の関係府県市に出席いただき、滋賀県庁にて開催。また、会議の前に、オオバナミズキンバイの繁茂状況や学生ボランティアによる駆除作業の様子について視察を行った。

マザーレイク 21 計画の進捗状況について (「びわ湖と暮らし 2018」より一部抜粋)

本レポートでは、マザーレイク 21 計画に挙げられた全 128 指標のうち、①環境や社会の状態を表す指標（アウトカム指標）であること、②経年変化が把握できること、③計画に掲げられた 2020 年度（平成 32 年度）の目標との関連が深いこと、という 3 つの視点から、琵琶湖と暮らしの健全性を評価する上で「鍵となる指標」の選定を行います。関連の深い指標はできるだけまとめ、カテゴリーごとに評価します。

評価は、「いまどのような状態にあるのか」および「これまでの傾向はどうか」という 2 つの観点から行います。また必要に応じて北湖および南湖に区別します。

「湖内」「湖辺域」「集水域・暮らし」における鍵となる指標を抽出し、後述の 12 のカテゴリーに分類して評価を行いました。その結果をまとめたものが右の表です。北湖と南湖で評価が分かれる場合は、上下 2 段（上：北湖、下：南湖）に分けて評価を記入しています。

全体として見たとき、琵琶湖や河川の水質などの状況は改善傾向が見られ、状態としても悪くはないと考えられる一方で、在来魚介類の漁獲量や希少野生生物種、水草などは悪化傾向にあります。それを取り巻く私たちの暮らしも、改善が見られていることもあります。一方、一次産業は、情勢の変革の中で、従事者数が減少傾向にあり、自然と関わり生産を共にする暮らしづくりが少なくなりつつあります。別の側面から見れば、比較的対策のしやすい、あるいは対策の効果の現れやすいものについては、アウトカム（環境や社会の状態）としても結果が出ている一方で、そうでないものは依然として厳しい状況にあると言えます。

高度経済成長期以前は、十分なデータがなく、また概念的ではありますが、水は現状と同程度あるいはそれ以上に澄み、同時に在来の生きもので豊かな琵琶湖があったと考えられています。琵琶湖が富栄養化していた時代、水中にある過剰な窒素やリンの量を減らせば、同時に生きものにとってもよい環境になると考えられていました。確かに様々な取り組みにより、琵琶湖は富栄養な状態を脱することはできましたが、在来の生きものは戻ってくるどころかむしろ減少してきました。この原因ははっきりとは分かっておらず、外来魚の増加や生息環境の悪化などの直接的な影響の他、水質そのものが食物連鎖を通じて生きものに影響を与えている可能性もあります。赤潮は減少してきたものの、植物プランクトンの種類は大きく変化し、漁網に異常な汚れが付着するようになりました。底質についても、泥質化傾向を疑わせるデータが出てきています。いずれにせよ、琵琶湖は「生態系のバランスが崩れてきた」状態にあり、その解決のためには、より総合的な視野に基づくアプローチが求められます。

表 琵琶湖と暮らしに関わる「鍵となる指標」の評価結果

分類	指標 (カテゴリー)	State - 状態 -				Trend - 傾向 -			
		よい	悪くはない	悪い	評価できない	改善している	変わらない	悪化している	評価できない
湖内	琵琶湖の水の清らかさ		■						◆
	琵琶湖の植物プランクトン		■						◆
	琵琶湖漁業の漁獲量 (魚類等)			■				➔	
	琵琶湖の底質	北湖			■		■	➔	
	南湖						➔		
湖辺域	琵琶湖の水草 (主に沈水植物)	北湖			■			➔	◆
		南湖			■		➔		
	琵琶湖のヨシ		■			➔			
	琵琶湖漁業の漁獲量 (貝類)			■				➔	
	希少野生生物種			■			➔		
集水域・暮らし	河川の水質		■			➔			
	一次産業 (就業者数・生産額)			■				➔	
	環境と調和した農業		■			➔			
	森林の状況		■						◆

「State - 状態 -」の評価

	GOOD (よい) 目標値を達成している等、よい状態にあることを示す
	FAIR (悪くはない) 目標値には達していないが、悪くはない状態にあることを示す
	POOR (悪い) 目標値には遠く、悪い状態にあることを示す
	UNDETERMINED (評価できない) データが不十分、見方により変わる等の理由で評価ができないことを示す

「Trend - 傾向 -」の評価

	IMPROVING (改善している) 経年的に改善傾向にあることを示す
	UNCHANGING (変わらない) 経年的な傾向が明確には見られないことを示す
	DETERIORATING (悪化している) 経年的に悪化傾向にあることを示す
	UNDETERMINED (評価できない) データが不十分、見方により変わる等の理由で評価ができないことを示す