

表2-1-53 松山空港周辺環境対策事業進捗状況(国費対象事業) (平成29年3月末)

事業名	対 象 A	希 望 (申請) B	28年度までの実績				摘 要	
			実 績 C	希望に対する 実施率 C/B(%)	進捗率 (数量ベース) C/A(%)	事業費 (百万円)		
移転補償	土地 (第3種区域、第2種区域の宅地)	292,576 m <sup>2</sup>	292,576 m <sup>2</sup>	292,576 m <sup>2</sup>	100	100	11,198	S49 から H27 まで実施
	建物等 (第2種区域)	150 戸	150 戸	150 戸	100	100	3,129	S51 から H27 まで実施
民家防音工事	民家防音工事 (第1種区域)	450 世帯	439 世帯	439 世帯	100	97.6	4,689	S50 から実施
	告示日後住宅の 民家防音工事 (第1種区域)	42 世帯	35 世帯	35 世帯	100	83.3	306	H3 から実施
	空気調和機器の 更新工事① (第1種区域)	設置後10年を経過し、故障又はそのおそれのある機器	1,052 台	1,052 台	100	—	797	H2 から実施
	空気調和機器の 更新工事② (第1種区域)	更新工事①後10年を経過し、故障又はそのおそれのある機器	641 台	641 台	100	—	197	H13 から実施
	空気調和機器の 更新工事③ (第1種区域)	更新工事②後10年を経過し、故障又はそのおそれのある機器	42 台	42 台	100	—	5	H24 から実施
	告示日後住宅の 空気調和機器の 更新工事① (第1種区域)	告示日後住宅に係る設置後10年を経過し、故障又はそのおそれのある機器	97 台	97 台	100	—	17	H14 から実施
	告示日後住宅の 空気調和機器の 更新工事② (第1種区域)	告示日後住宅の更新工事①後10年を経過し、故障又はそのおそれのある機器	33 台	33 台	100	—	4	H25 から実施
共同利用施設整備 (Lden57 デシベルの区域)	4 箇所	4 箇所	4 箇所	100	100.0	206	S50 から実施	
緩衝緑地帯整備 (第3種区域)	移転跡地	—	7.4ha	—	—	637	S61 から H17 まで実施	
エア・フロント・オアシス整備 (第2種区域)	移転跡地	—	3,231m <sup>2</sup>	—	—	300	H3 から H9 まで実施	
周辺環境基盤施設整備 (第2種区域)	移転跡地	—	14,122m <sup>2</sup>	—	—	212	S63 から H6 まで実施	
計	—	—	—	—	—	21,697	—	

(注) 平成23年10月1日の第1種区域の指定一部解除に伴い、各種事業の対象世帯数、台数が変更となった。ただし、民家防音工事の各事業費については、対象変更前のものも含む。

(参考) 松山空港では、安全に支障のない限度において原則として、海側から飛行機が進入・着陸し、海側へ離陸する優先滑走路方式(騒音の軽減を図るため、可能な限り人家の少ない方向へ離着陸させる運航方式)を採用している。

## ⑤ その他騒音対策

### ア 拡声機による騒音

拡声機による騒音の規制は、県公害防止条例に基づき、商業宣伝の拡声機及び商業宣伝の航空機の拡声機の使用制限、拡声機を使用する場合の遵守事項等について定めている。その内容は、資料編5-11のとおりである。

### イ 大型店の立地に係る騒音対策

大規模小売店舗立地法の規定に基づき、大型店舗（店舗面積が1,000m<sup>2</sup>を超える店舗）の新設や増床、営業時間延長などの届出があった場合に、店舗の営業活動に伴い発生する騒音について店舗設置者が講じようとする対策が適切であるか否かを審査し、適切な配慮がなされていない場合は、当該設置者に対し意見を述べることにより店舗周辺地域における生活環境の保持に努めている。

（主な検討内容）

- ・施設の配置や構造、荷さばき作業や廃棄物処理作業に伴う騒音、駐車場からの騒音等について適切な対策が講じられているか。
- ・騒音予測結果が環境基準及び騒音規制法に適合しているか。

表2-1-54 大規模小売店舗立地法に基づく届出状況（平成29年3月末現在）

年度	新設		変更			合計 (件)
	1,000m <sup>2</sup> 超	3,000m <sup>2</sup> 超	増床	時間延長	その他	
12～27	111	59	22	201	99	492
28	6	1	0	2	7	16
合計	117	60	22	203	106	508

注 12年度は大店立地法施行（12年6月）以降の件数。名称変更、承継、廃止、取下は除く。

## ⑥ 低周波音

### ア 低周波音問題

低周波音とは、人の耳には聞き取りにくい低い周波数の音がガラス窓などを振動させたり、人体に影響を及ぼしたりするもので、明確な定義はないが、人の耳に聞こえる範囲（20～20,000ヘルツ）より低い周波数の音（1～20ヘルツ程度、超低周波音）と、聞こえる範囲だが聞き取りにくい周波数の音（20～100ヘルツ程度）のことをいう。

低周波音による被害は、建具や窓のがたつき等の物的影響、圧迫感、振動感等の心理的影響、頭痛等の生理的影響、睡眠妨害等が挙げられる。主要な発生源としては、送風機などの工場機械、船舶、ジェットエンジンなどの交通機関、発破などが考えられている。

### イ 低周波音測定体制の整備

低周波音に関しては、これまで統一的な測定方法が定められていなかったが、ISOで超低周波音の測定方法に関する規格が定められ、また、低周波音の専門の測定機器が市販されるようになったことから、環境省において、平成12年10月に、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」が定められた。

これに伴い、本県も衛生環境研究所に低周波音測定器を整備し、必要に応じ低周波音の測定を行っている。

### (3) 振動の現況

振動には、工場振動、建設作業振動、道路交通振動等があり、影響としては、心理的不快感、睡眠妨害等の生活妨害、振動の発生源に近接している家屋のひび割れや建付けの狂いなどの物的被害がある。

振動苦情件数は、典型7公害の苦情の中でも少なく平成28年度は11件であった。その発生源は、表2-1-55のとおりであった。

なお、振動レベルとその影響を表2-1-56に示す。

表2-1-55 平成28年度発生源別振動苦情件数

	工場・事業場	建設作業	道路交通	その他	計
苦情件数(件)	3	5	1	2	11
苦情割合(%)	27	46	9	18	100

表2-1-56 一般的な振動レベル

振動レベル (デシベル)	ゆれの状態	生理的影響	睡眠影響
95 ~ 105	墓石、石灯ろうが倒れる程度		
85 ~ 95	座りの悪い器物が倒れる程度	人体に優位な生理的影響が生じ始める	驚かされる程度
75 ~ 85	戸、障子がガタガタと動き、電灯や器内の水面の動揺が分かる程度	産業職場における快感減退境界(8時間暴露)	目が覚める程度
65 ~ 75	大勢の人が感ずる程度のもので、戸や障子がわずかに動くのが分かる程度		
55 ~ 65	静止している人にだけ感じる程度	振動を感じ始める	
55 以下			

出典：「逐条解説振動規制法」環境庁大気保全局特殊公害課編著

### (4) 振動対策

#### ① 規制の概要

##### ア 振動規制の措置等

工場・事業場、建設作業及び道路交通から発生する振動は、振動規制法により、都道府県知事又は市長が規制地域の指定及び規制基準の設定を行い、工場・事業場の監視、測定、基準を超過した場合の改善命令等の規制については、市町長が行うこととされている。

##### イ 振動規制地域の指定

住宅が集中している地域、病院、学校の周辺の地域、その他の振動を防止するための生活環境を保全する必要がある地域は、振動規制法に基づき、振動規制地域として指定される。本県では、表2-1-57のとおり、10市(松山市、今治市、宇和島市、八幡浜市、新居浜市、西条市、大洲市、伊予市、四国中央市、東温市)について、地域指定が行われている。

表 2 - 1 - 57 振動規制地域の指定状況

告示年月日	施行年月日	指 定 市 町 名	備 考
昭和55年3月31日	昭和55年3月31日	松山市、今治市、宇和島市、八幡浜市、 新居浜市、西条市、川之江市、伊予三島市 東予市、伊予市、土居町、小松町、 丹原町、重信町、長浜町	
平成9年4月4日	平成9年5月1日	同 上	見直し
平成12年3月31日	平成12年4月1日	今治市、宇和島市、八幡浜市、新居浜市、 西条市、川之江市、伊予三島市、東予市、 伊予市、土居町、小松町、丹原町、 重信町、長浜町	中核市移行に伴い、松 山市を除外
平成14年6月21日	平成14年7月1日	今治市、長浜町	見直し
平成16年3月30日	平成16年4月1日	伊予市	見直し
		今治市、新居浜市	権限委譲に伴い除外
平成16年12月28日	平成17年1月11日	大洲市	合併に伴い変更
平成19年4月27日	平成19年4月27日	大洲市	見直し
平成24年2月24日	平成24年3月1日	八幡浜市	見直し
平成24年3月16日	平成24年4月1日	市への権限委譲	
平成25年2月20日	平成25年2月20日	新居浜市	見直し
平成26年3月31日	平成26年3月31日	松山市	見直し

## ② 工場・事業場振動

工場・事業場振動については、振動規制法の指定地域内の、金属加工機械等の特定施設（工場・事業場に設置される施設のうち、著しい振動を発生する施設）を設置している工場・事業場が規制の対象となる（資料編6-1、6-2参照）。県内の特定工場等の総数は、平成28年度末現在で989事業場であり、このうち、振動規制法に基づく特定施設は、織機が60.7%、圧縮機が22.1%を占めている（資料編6-3参照）。

特定工場等には規制基準の遵守義務が課せられており、市町長は、特定工場等から発生する振動が規制基準に適合しないことにより周辺の生活環境が損なわれると認められる場合に、振動の防止の方法等に関し計画変更勧告や改善勧告、さらに、改善命令を行うことができる。平成28年度には、改善勧告等が行われていない。

## ③ 建設作業振動

建設作業振動は、建設機械の使用に伴って発生する振動で、作業自体は、一時的かつ場所的に移動するものが多いが、屋外で行われるため、著しい振動を発生する場合がある。

振動規制法では、建設工事として行われる作業のうち、くい打機等を使用する作業を特定建設作業として規制の対象としている（資料編6-4、6-5参照）。

平成28年度の特定建設作業届出状況は、188件であり、ブレーカーを使用する作業が58.0%、くい打機等を使用する作業が42.0%を占めている（資料編6-6参照）。

また、建設作業振動については、低振動型建設機械の開発・普及が進められている。

## ④ 道路交通振動

振動規制法では、振動規制地域における道路交通振動について許容限度が定められている（資料編6-7参照）。振動規制地域を有する市町長は、振動レベルがこの限度を超えていることにより、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、道路管理者に対して道路の舗装等を要請し、又は都道府県公安委員会に対し交通規制等の措置を要請することができる。

県内の規制地域を有する3市が平成28年度に実施した振動の測定結果は、前年度に引き続いてすべての地点（10地点）で要請限度を下回っていた（資料編6-8参照）。

### (5) 悪臭の現況

発生源別悪臭苦情件数は、公害苦情の中では、大気汚染に次いで多く、平成28年度における悪臭苦情件数は、表2-1-58のとおり146件であった。その発生源としては、移動発生源、野外焼却、サービス業等に起因する苦情割合が多い。

表2-1-58 平成28年度発生源別悪臭苦情件数

	畜産 農業	飼料・ 肥料 製造工場	食料品 製造工場	化学 工場	その他の 製造工場	サービス 業・ その他	野 外 焼 却	移 動 発 生 源	建設作業 現 場	下水 ・ 用水	ゴミ 集積所	個人住宅 アパート ・寮	不 明	計
苦情件数 (件)	6	1	6	0	13	17	17	49	4	12	0	12	9	146
苦情割合 (%)	4	1	4	0	9	12	12	33	3	8	0	8	6	100

### (6) 悪臭対策

#### ① 悪臭の規制

工場・事業場から発生する悪臭は、悪臭防止法により、都道府県知事又は市長が規制地域の指定及び規制基準の設定を行い、工場・事業場の監視、測定、基準超過の場合の改善命令等の規制については、市町長が行うこととされている。

同法では、工場・事業場から排出される悪臭原因物質のうち、アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素等22物質が特定悪臭物質に指定され、図2-1-11のとおり、特定悪臭物質の排出形態に応じて、敷地境界の地表、気体排出口、排水水について、濃度基準が定められている（表2-1-59、資料編7-1～7-3参照）。

なお、従来の特定悪臭物質の濃度による規制基準では生活環境を保全することが十分でない認められる区域については、濃度規制に代えて臭気指数（嗅覚測定法により算出）による基準を定めることができるが、本県では、導入されていない。

図2-1-11 悪臭の規制基準

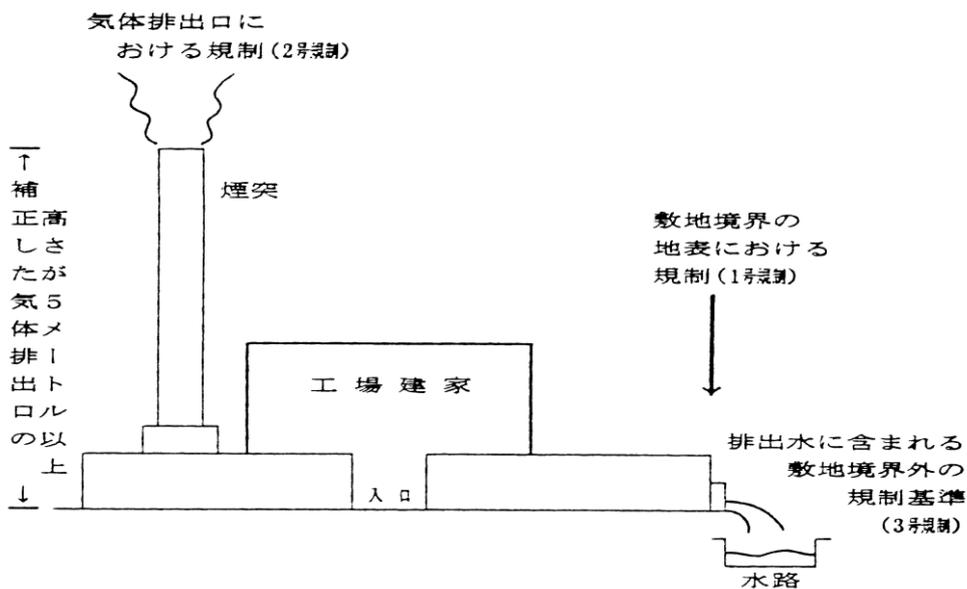


表 2-1-59 悪臭の規制基準の種類

規制基準の種類	敷地境界の地表における 規制基準(22物質)	気体排出口における 規制基準(13物質)	排出水に含まれる敷地 境界外の規制基準(4物質)
悪臭原因物の排出形態			
規制対象悪臭物質	事業場全体から漏出	煙突その他の気体 排出施設から排出	敷地外に排出される 汚水に含有
アンモニア	○	○	
メチルメルカプタン	○		○
硫化水素	○	○	○
硫化メチル	○		○
二硫化メチル	○		○
トリメチルアミン	○	○	
アセトアルデヒド	○		
プロピオンアルデヒド	○	○	
ノルマルブチルアルデヒド	○	○	
イソブチルアルデヒド	○	○	
ノルマルバレールアルデヒド	○	○	
イソバレールアルデヒド	○	○	
イソブタノール	○	○	
酢酸エチル	○	○	
メチルイソブチルケトン	○	○	
トルエン	○	○	
スチレン	○		
キシレン	○	○	
プロピオン酸	○		
ノルマル酪酸	○		
ノルマル吉草酸	○		
イソ吉草酸	○		

本県の悪臭規制地域は、表 2-1-60 のとおり、化学肥料製造業、クラフトパルプ製造業等に係る工場・事業場が立地している 4 市 1 町（松山市、新居浜市、西条市、四国中央市、松前町）について、主として工場の用に供される地域、その他悪臭に対する順応の見られる地域を B 区域、それ以外の地域を A 区域として、指定が行われている。また、表 2-1-61 のとおり、悪臭防止法施行令の改正による特定悪臭物質の指定、追加に伴い、順次規制基準を設定している。

表 2-1-60 悪臭規制地域の指定状況

告示年月日	施行年月日	指定市町名	備考
昭和49年4月9日	昭和49年5月1日	松山市、新居浜市、西条市、川之江市、伊予三島市、東予市、菊間町、松前町	
平成12年3月31日	平成12年4月1日	新居浜市、西条市、川之江市、伊予三島市、東予市、菊間町、松前町	松山市が中核市に移行することに伴い、松山市を除外した。
平成16年3月30日	平成16年4月1日	新居浜市	権限委譲に伴い除外。
平成16年12月28日	平成17年1月16日	菊間町（除外）	合併に伴い今治市に権限委譲
平成24年3月16日	平成24年4月1日	市への権限委譲	

表2-1-61 悪臭規制基準の設定状況

告示年月日	施行年月日	特定悪臭物質
昭和49年4月9日	昭和49年5月1日	アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、 硫化メチル、トリメチルアミン
昭和53年12月22日	昭和54年1月1日	二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン
平成4年3月27日	平成4年4月1日	プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、 イソ吉草酸
平成7年4月28日	平成7年5月1日	プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、 イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、 イソバレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、 メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレン

## ② 発生源の規制

規制地域内において悪臭発生が予想される主要な工場・事業場（資料編7-4参照）については、関係市町長が定期的な立入調査を実施し、規制基準に適合しないものに対し、改善指導を行っている。また、その他の地域においても、市町と関係機関との連携の下に、苦情申立てのあった工場・事業場に対し必要な指導を行っている。

平成28年度は、表2-1-62のとおり2市1町の7事業場について、延べ193検体の悪臭物質濃度測定を実施し、1事業場が基準を超過していた（昨年度0事業場）。基準超過の事業場については、行政指導により改善させている。

表2-1-62 平成28年度悪臭物質濃度測定状況

市町名	四国中央市	西条市	松前町	計
測定事業場数	5	1	1	7
測定検体数	152	1	40	193
基準超過事業場数	1	0	0	1

## ③ 良好なかおり環境の保全

環境省では、近年増加している、都市・生活型公害化した悪臭問題を解決するため、悪臭測定に嗅覚測定法を導入して、その普及を一層推進しているが、それに加えて、かおり環境という新しい考え方を取り入れ、「身近にあるよいかおりを再発見し、かおりに気付くことを通して身の回りにある様々なにおいを意識し、不快なおいの改善に積極的に取り組む地域の活動」を促進していきたいとの考えから、平成13年度に、良好なかおりとその源となる自然や文化-かおり環境-を保全・創出しようとする地域の取組を支援する一環として、かおり環境として特に優れたもの100地点を認定する「かおり風景100選」事業を実施した。

この事業に本県からは、「愛媛西宇和の温州みかん」<sup>さいじょうおうしもりじ</sup>（愛媛県）、「西条王至森寺の金木屋」<sup>きんもくせい</sup>（西条市）、「内子町の町並みと和ろうそく」（内子町）の3件が認定された。



【西宇和の温州みかん】



【西条王至森寺の金木屋】



【内子町の町並みと和ろうそく】

### 第3節 生活排水対策の推進と安全で良質な水の確保

#### 1 生活排水対策の推進

公共用水域の水質の汚濁の原因の一つとして、炊事、洗濯、入浴等の人の日常生活に伴って排出される生活排水が大きな要因となっている。

生活排水は、発生源が家庭であり、行政の積極的な取組とともに、住民の自覚、行政への協力がなくては、生活排水対策の推進は望めないものである。

このため、国では、平成2年6月、水質汚濁防止法を改正し、市町村、都道府県、国がどのような役割分担の下で生活排水対策を推進するかを明らかにし、行政としての責務を明確にするとともに、国民の心掛け、努力について規定を設けた。併せて、生活排水対策を特に重点的に推進する必要がある地域について、市町村が総合的な推進計画を策定し、生活排水対策に計画的・総合的に取り組むこととした。

県では、平成3年4月に「愛媛県生活排水対策推進要領」を策定し、県、市町村、県民及び事業者が一体となって生活排水処理施設等の整備を進めるとともに、常に暮らしの工夫をし、汚濁物質の低減を図ることなど、生活排水対策の基本的な方針を定めている。また、公共用水域に係る環境基準の未達成地域やそのおそれのある地域を水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域として指定し、生活排水処理施設等の整備、生活排水対策の普及啓発等計画的かつ総合的な生活排水対策を推進している。さらに、一層の生活排水対策を推進するため、平成25年3月に策定した「第三次愛媛県全県域下水道化基本構想」に基づき、公共下水道、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の効率的かつ計画的な整備を推進している。

##### (1) 生活排水対策重点地域の指定

県は、平成3年度から水質汚濁防止法に基づき公共用水域の水質の汚濁を防止するため、生活排水対策の実施を推進することが特に必要であると認める地域を生活排水対策重点地域に指定している（表2-1-63参照）。重点地域の指定を受けた市町は、生活排水対策の推進に関する基本方針、生活排水処理施設の整備に関する事項、生活排水対策に係る啓発に関する事項、その他生活排水対策の実施に関し必要な事項を盛り込んだ生活排水対策推進計画を策定し、計画の推進に取り組んでいる。

表2-1-63 重点地域指定の状況

重点地域名	大洲市生活排水対策重点地域	今治市宮窪町生活排水対策重点地域	渡川水系生活排水対策重点地域	重信川水系生活排水対策重点地域	松前町生活排水対策重点地域	宇和海海域生活排水対策重点地域
水域名	肱川水域(甲)	瀬戸内海国立公園の区域内の海域	渡川水系の水域のうち愛媛県分の区域	重信川水系及び伊予灘	伊予灘	宇和海
指定年月日	H3. 8. 2	H3. 8. 2	H4. 4. 10	H5. 2. 5	H6. 3. 22	H6. 12. 20
対象地域	大洲市(長浜、豊茂、白滝、戒川、柴、長浜町、肱川町及び河辺町を除く。)の区域	今治市宮窪町の区域	宇和島市三間町、松野町及び鬼北町の区域	松山市(安居島、浅海原、浅海本谷、磯河内、猪木、院内、牛谷、小川、尾儀原、小山田、大浦、大河内、大西谷、片山、鹿峰、上難波、鴨之池、粟井河原、正岡神田、儀式、客、九川、久保、小川谷、河野高山、光洋台、立岩米之野、佐古、才之原、猿川、猿川原、下難波、庄、庄府、常保免、苞木、善心寺、高田、滝本、北条辻、常竹、土手内、河野中須賀、中通、中西内、中西外、立岩中村、夏目、西谷、萩原、八反地、平林、府中、麓、河野別府、北条、本谷、宮内、安岡、柳原、横谷、和田、中島粟井、宇和間、中島大浦、小浜、上怒和、熊田、神浦、津和地、長師、饒、野忽那、畑里、二神、宮野、睦月、元怒和及び吉木を除く。)、東温市及び伊予郡砥部町(多居谷、仙波、総津、高市、玉谷、中野川及び海穂を除く。)の区域(中山川水系の流域を除く。)	伊予郡松前町の全区域	宇和島市(三間町を除く)、西予市明浜町、及び南宇和郡愛南町(御荘菊川、御荘平山、御荘長洲、御荘平城、御荘和口、御荘長月、御荘深尼、防城成川、赤水、高畑、中浦、猿鳴、僧都、緑、城辺、蓮乗寺、脇本、中玉、大浜、柿ノ浦、敦盛、岩水、垣内、深浦、鮪越、古月及び久良に限る。)の区域(渡川水系の流域、松田川水系の流域を除く。)

注 下水道処理区域を除く。

## (2) 生活排水対策の啓発

生活排水処理施設を円滑に整備、促進するためには、住民の理解と協力が不可欠であることから、生活排水による水質汚濁の状況、生活排水処理施設の機能や整備の必要性など生活排水対策の啓発に努めている。

### ○ 生活排水対策研修会

生活排水対策の推進母体である市町に対し、生活排水対策の推進を図るため、担当職員を対象にした研修会を実施した。

- ・開催日 平成28年10月31日
- ・内容 ○県内の生活排水対策及び公共用水域の現況について  
○第三次愛媛県全県域下水道化基本構想の中間見直しについて  
○生活排水処理施設整備事業の概要について

## (3) 第三次愛媛県全県域下水道化基本構想の策定

生活排水による河川等の水質汚濁を改善するには、下水道や合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備を進めていく必要があることから、それぞれの地域の実状や特性に応じた経済的・効率的な生活排水処理施設の整備目標と推進方策を示すとともに、県、市町及び県民の役割を明らかにした「第三次愛媛県全県域下水道化基本構想」を策定している。

この構想は、平成9年度に「愛媛県全県域下水道化基本構想」を策定、その後平成15年度に第二次構想を策定(19年度に中間見直し)し、第二次構想の目標年度である平成24年度を迎えたことから、今後も計画的かつ効率的な生活排水処理施設の一層の普及に向けた取り組

みを進めるため、県下全市町の協力のもと、新たに平成34年度を目標年度とする第三次構想を策定したものである。

#### ① 基本構想の目標年度

この構想は、平成23年度を基準年度、平成29年度を中間目標年度、平成34年度を最終目標年度として、県内全域における生活排水処理施設の計画的な整備を促進していくこととしている。

#### ② 基本構想の内容

○汚水処理人口普及率を平成34年度に86.1%まで向上させ、市町間、地域間の整備格差をできるだけ縮小する

○整備手法の選定に当たっては、地域特性等を考慮し、最適な手法を選定する

#### ③ 基本構想の推進施策

基本構想を推進するため、第二次構想と同様に「生活排水処理施設の整備拡大及び地域格差の是正」、「県民と行政の協働」、「執行体制強化と財源の確保」、「維持管理体制の整備」、「資源の有効利用の推進」の5項目の主要な課題について、必要な具体施策を取りまとめた（資料編3-22参照）。

### (4) 生活排水処理施設の整備

公共用水域の水質汚濁を防止するためには、公共下水道、合併処理浄化槽、農業集落排水施設等生活排水処理施設の整備が最も効果的であり、市町がそれぞれの地域の実情に応じて整備を進めている。平成28年度末の本県の汚水処理人口普及率は、77.2%となっている。

#### ① 下水道の整備

下水道は、快適な生活環境を実現し、公共用水域の水質保全に欠かせない施設として、益々その役割は大きなものとなっている。

河川等から取水された水は、産業活動や人々の生活によって汚され、河川等の公共用水域を汚染している。これらの汚水を処理して清浄な水に戻すことは、自然界の水循環の上からも重要である。

このため、都市の健全な発展と公衆衛生の向上に寄与し、公共用水域の水質保全に資する下水道は、ナショナルミニマムとして位置付けがなされ、下水道の普及が喫緊の課題となっている。

本県では、平成28年度、松山市、今治市、宇和島市、八幡浜市、新居浜市、西条市、大洲市、伊予市、四国中央市、西予市、東温市、上島町、久万高原町、松前町、砥部町、内子町、伊方町の11市6町で下水道関係事業を実施中である。また、この11市6町の全市町で汚水処理を行っており、平成28年度末の下水道処理人口普及率（処理区域内人口÷行政区内人口）は53.0%となっているが、全国平均（平成28年度末で78.3%（福島県において、東日本大震災の影響により調査不能な市町村（相馬市、広野町、楡葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、飯館村）を除く））と比べると普及が大きく遅れている状況にある。

今後は、事業未着手町に対して早期の事業着手を働き掛けるとともに、事業実施市町における下水道の整備を促進し、水質環境の保全と生活環境の整備を図っていく。

なお、県下の公共下水道事業と特定環境保全公共下水道事業の実施状況及び整備状況は、表2-1-64及び表2-1-65のとおりである。

表2-1-64 下水道関係事業の実施状況

項目		年度										
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
市町数	公共下水道	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	特定環境保全公共下水道	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
下水道処理人口普及率 [%]		43.5	44.7	45.9	47.1	48.0	49.0	49.9	50.7	51.4	52.3	53.0

データはそれぞれの年度末のもの。

表2-1-65 整備状況

種類	平成28年度末データ
行政人口	1,399,568人
処理人口	741,102人
処理区域面積	16,107ha
下水道処理人口普及率	53.0%

## ② 農業集落排水事業

近年、農村地域では、混住化の進展、生活様式の高度化など、農業・農村を取り巻く環境の変化により、農業用排水の汚濁が進行し、農作物の生育障害、悪臭の発生等、農業の生産環境と農村の生活環境の両面に大きな問題が生じている。

このため本県では、昭和57年度から、し尿・生活雑排水等の汚水を処理する農業集落排水事業を導入して、生活環境の改善と農業用排水、公共用水域の水質保全を図っており、これまでに12市町(松山市、今治市、西条市、大洲市、伊予市、西予市、東温市、上島町、久万高原町、砥部町、鬼北町、愛南町)の261集落[66地区]で農業集落排水施設の整備に取り組み、供用開始されている。平成28年度末の農業集落排水処理人口普及率(農業集落排水施設の整備対象人口に対する供用開始処理区域内の行政人口の割合)は、77%である。

また、農業集落排水施設から発生した汚泥については、循環型社会構築の観点から、環境保全型農業の土づくりや、農地還元の推進に努めることとしている。

なお、県下の農業集落排水事業の推移及び整備状況は、表2-1-66のとおりである。

表 2-1-66 農業集落排水事業の推移

項目	年度												備考
	S57 ～ H17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
事業採択地区数	64	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
事業採択地区数 (累計)	64	66	66	67	67	67	67	67	67	67	67	67	(66)
完了地区数 (累計)	53	55	59	60	63	67	67	67	67	67	67	67	(66)
事業採択集落数 (累計)	248	260	260	261	261	262	262	262	262	262	262	262	(261)
完了集落数 (累計)	190	204	226	228	242	262	262	262	262	262	262	262	(261)

注 1 農業集落排水施設の整備対象人口 50 千人

2 28 年度末供用開始処理区域内の行政人口 40 千人

3 備考 ( ) は統合地区を除いた実数

### ③ 漁業集落環境整備事業

本県の漁業集落は、半島や離島に立地しているものも多く、豊かな自然に恵まれている反面、その生活環境は都市部に比べ、厳しい条件下に置かれている。

このため本県では、豊かで美しい海を保全していくとともに、漁業後継者の確保、ゆとりある漁家生活の実現を図るため、漁業集落環境整備事業等により漁業集落内の排水施設整備を実施し、生活環境の向上を図っている。

昭和 62 年度から、5 市町（今治市、八幡浜市、宇和島市、伊方町、愛南町）の 19 地区 33 集落で事業に取り組み、すべての集落において供用が開始されている。

なお、県下の漁業集落環境整備事業の推移は、表 2-1-67 のとおりである。

表 2-1-67 漁業集落環境整備事業の推移

項目	年度											
	S62 ～ H13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23 ～ 28	
事業採択地区数	14	3	—	—	—	—	1	1	—	—	—	
事業採択地区数 (累計)	14	17	17	17	17	17	18	19	19	19	19	
完了地区数 (累計)	9	10	12	13	15	16	16	17	17	18	19	
事業採択集落数 (累計)	21	31	31	31	31	31	32	33	33	33	33	
完了集落数 (累計)	11	12	15	16	21	26	26	31	31	32	33	

### ④ 合併処理浄化槽の整備

合併処理浄化槽の整備

し尿と生活雑排水を合わせて処理できる合併処理浄化槽は、下水道などの集合処理整備区域以外の生活排水対策として、整備が図られている処理施設である。

合併処理浄化槽の主な特徴としては、次のような点があげられる。

ア 短期間で設置でき、しかも下水道と同等の放流水質がえられること。

イ 個別分散型施設であることから、人口の減少・分散や少子高齢化の進展等に個別に対応できる施設であること。

ウ 本県のように汚水処理人口普及率の低い中山間地域を多く抱える地域にとっては他の汚水処理施設に比較して少ない財政負担で効率的に整備することが可能な汚水処理施設であること。

エ 地震や洪水等の災害があった場合に、分散・独立しているため、1箇所の被害が周辺に影響せず、被害を受けた施設の特定や修復が比較的容易であること。

なお、し尿のみを処理する単独処理浄化槽については、浄化槽法の一部改正により、平成13年4月からは原則として新設が認められなくなったことから、今後、合併処理浄化槽が更に普及するものと期待されている（表2-1-68）。

また、浄化槽は適正な維持管理がなされてはじめて下水道と同等の処理能力を発揮するものであるが、毎年1回義務付けられている水質検査の受検率が全国的に低いことなどから、浄化槽の適正な維持管理を図るための浄化槽法の改正が行われ、平成18年2月から施行された。このため、県としては、検査未受検者に対する適切な指導等を行うこととしている。

表2-1-68 合併処理浄化槽設置整備事業

		年 度												
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
個人設置	実施市町数	17	17	16	16	16	16	15	15	15	15	15	14	
	設置基数	(県費補助)	2,778	2,613	852	836	828	766	764	676	625	511	491	492
		(国庫補助)	2,865	2,702	2,342	2,238	1,915	1,835	1,844	1,792	1,884	1,540	1,400	1,482
	設置基数 累計 (S63以降)	(県費補助)	29,951	32,564	33,416	34,252	35,080	35,846	36,610	37,286	37,911	38,422	38,913	39,405
		(国庫補助)	30,846	33,548	35,890	38,128	40,043	41,878	43,722	45,514	47,398	48,938	50,338	51,820
市町村設置	実施市町数	7	7	8	7	5	6	6	5	6	6	5	5	
	設置基数	(県費補助)	277	173	181	185	126	211	285	206	202	176	130	148
		(国庫補助)	283	178	186	187	127	214	289	210	204	178	134	150
	設置基数 累計 (S63以降)	(県費補助)	976	1,149	1,330	1,515	1,641	1,852	2,137	2,343	2,545	2,721	2,851	2,999
		(国庫補助)	1,078	1,256	1,442	1,629	1,756	1,970	2,259	2,469	2,673	2,851	2,985	3,135

注：国費補助は5人槽以上、県費補助は国庫補助対象となったもののうち5人槽から10人槽までが対象である。

16年度以降は、市町村合併が進んだことにより個人設置実施市町数が減少している。

19年度以降は、個人設置に対する県費補助を転換分のみとしたため、設置基数（県費補助）は減少している。