⑥ 負荷総量と汚濁負荷量の削減

ア 負荷総量

水質の目標を維持達成するために、海域への流入が許容される人為的な汚濁物質の量を「負荷総量」として、CODについてゾーンごとに定めています。

なお、CODの負荷総量は、各種の環境保全対策を進める上で一応の目安となるものであり、海況等の変動要因に配慮し、安全を考え低いレベルに設定しています。(図1-28)

イ 汚濁負荷量の削減

CODについてはおおむね水質保全目標を維持していますが、負荷総量を超えているゾーンについては、さらに環境保全対策を推進して汚濁負荷量の削減に努めます。

窒素については水質保全目標を達成しているものの、富栄養化の未然防止の観点から汚濁負荷量の増加を抑制するよう努めます。

りんについては湾央部では水質保全目標を維持しているものの、湾奥部では目標値前後で推移しています。りんの場合は、海域における挙動が複雑で削減汚濁負荷量の設定が困難であることから、積極的な環境保全対策を実施し、汚濁負荷の削減に努めます。(表1-57)

図 1-28 ゾーン区分

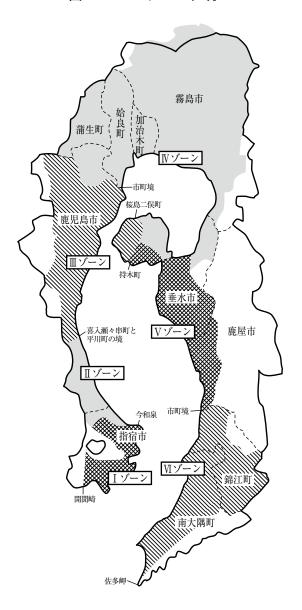


表 1 - 57 CODの負荷総量と人為汚濁負荷量

(t/目)

ゾーン	負荷総量	S50年度	S55年度	S59年度	H元年度	H4年度	H9年度	H14年度
I	3. 2	1.6	1.9	1.8	2. 3	2.4	2.0	1.9
П	1.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
Ш	4. 9	10. 7	7. 1	6. 4	5. 7	5. 5	5.0	3. 5
IV	4.0	3. 6	4.8	5. 6	5. 9	7. 5	5.8	5. 6
V	1.7	1.9	2.4	2.8	4. 5	3.8	3. 9	3. 9
VI	1.1	0.2	0.5	0.7	1.2	1.4	1.9	2.0
合 計	16. 1	18. 3	17. 0	17. 6	19. 9	20.9	18. 9	17. 3
超過分	_	2. 2	0.9	1.5	3.8	4.8	2.8	1.2

は、負荷総量超過を示す。

⑦ 排出汚濁負荷量の推移

生活系,事業場系,畜産系,水産系,農林系の排出汚濁負荷量の推移は次図のとおりです。ただし,平成26年度は推計値です。

7 COD

CODの排出汚濁負荷量は、昭和50年度から漸増傾向でしたが、平成4年度から減少に転じ、平成14年度は28.2t/日となっています。減少に転じたのは、湾域における下水道整備が進み、生活系が大幅に減少していることや、水産養殖における餌料改善等による汚濁負荷の削減等が進んだことが大きな要因です。

平成14年度の発生源別の割合は、水産系が31%と最も高く、次いで生活系、農林系となっています。また、ゾーン別では \mathbb{IV} 、 \mathbb{III} 、 \mathbb{V} ゾーンで全体の4分の3を占めています。(図1-29、図1-30)

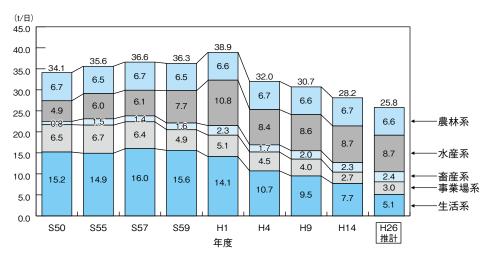
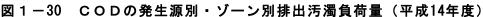
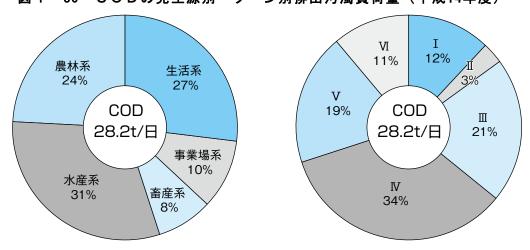


図1-29 CODの排出汚濁負荷量の推移





イ 窒素

窒素の排出汚濁負荷量は、漸増傾向にあります。窒素については汚濁負荷の削減が 技術的に難しいこと等から汚濁負荷量は増加すると推測されます。

平成14年度の発生源別の割合は、水産系が44%と最も高く、次いで生活系、農林系となっています。また、ゾーン別では \mathbb{N} 、 \mathbb{N} 、 \mathbb{N} 、 \mathbb{N} 、 \mathbb{N} で全体の4分の3を占めています。(図1-31、図1-32)

図1-31 窒素の排出汚濁負荷量の推移

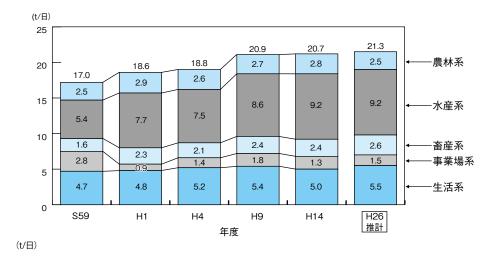
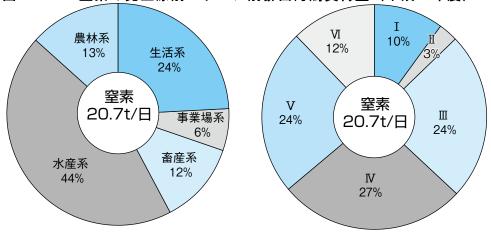


図 1-32 窒素の発生原別・ゾーン別排出汚濁負荷量(平成14年度)



ウ りん

りんの排出汚濁負荷量は、昭和50年代後半、無りん洗剤の普及により生活系の汚濁 負荷量が大幅に減少したことから全体的に減少傾向でしたが、昭和59年度以降、増加 に転じています。この要因としては、昭和59年度と比較して平成14年度の1日あたり の負荷量が水産系で1.01 t 、畜産系で0.44 t 増えたことが考えられます。

りんの場合も、窒素と同様に汚濁負荷の削減が技術的に難しく、汚濁負荷が増加することが推測されます。

平成14年度の発生源別の割合は、水産系が50%と最も高く、次いで畜産系、生活系となっており、また、ゾーン別ではV、IV、IIIゾーンで全体の4分の3を占めています。

 $(\boxtimes 1 - 33, \boxtimes 1 - 34)$

図1-33 りんの排出汚濁負荷量の推移

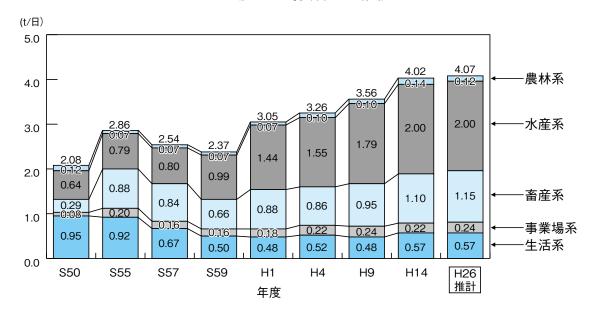
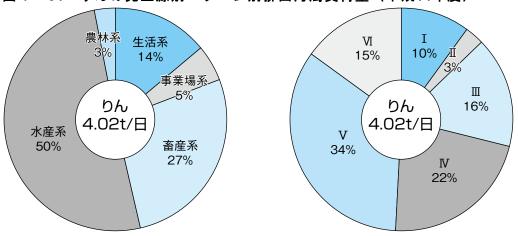


図 1-34 りんの発生源別・ゾーン別排出汚濁負荷量(平成14年度)



⑧ 環境保全対策

鹿児島湾の水質保全目標を維持達成し、それと一体となった水辺環境の良好な保全管理を図り、また、湾流域における環境保全上健全な水循環系の確保も考慮した施策を展開するため、県、関係市町及び住民などがそれぞれの役割分担のもとに、自主的かつ積極的に環境保全対策に取り組む必要があります。

このため、工場・事業場、農林畜産業、水産養殖業、一般家庭などの汚濁発生源対策 や環境保全に配慮した陸域・海域対策を総合的かつ効果的に推進するとともに、水辺環 境の良好な保全管理等に努めます。

ア 汚濁発生源対策

(7) 生活排水対策

生活排水処理施設の整備や環境保全意識の啓発に努めます。

(d) 工場·事業場排水対策

監視の強化や行政指導の徹底、指導指針に基づく排水処理等の指導に努めます。

(ウ) 農畜産業対策

家畜排せつ物等由来を原料とした良質たい肥の生産と利用促進,土壌診断による 適正施肥を推進します。また,良質たい肥利用等による土づくりと化学肥料・化学 合成農薬の使用の低減を一体的に行う農業者 (エコファーマー) を育成するほか家 畜排せつ物のたい肥化施設等の整備促進に努めます。

(エ) 水産養殖業対策

「県魚類養殖指導指針」に基づき、これまで実施してきた放養密度や施設配置などの適正化、環境への負荷の少ない飼料や給餌方法への転換等の環境汚染防止対策等をさらに推進します。

(オ) その他汚濁発生源対策

公共用施設での透水性舗装、雨水貯留・浸透施設の導入、森林の適正管理及び治 山砂防事業の推進に努めます。

イ 陸域・海域対策

環境に著しい影響を与えるおそれのある開発事業等については、事業の実施による環境への負荷をできる限り回避し、低減するなど環境の保全についての配慮に努めます。

- (ア) 自然公園等の保全
- (イ) 森林の機能の向上
- (ウ) 覆土・しゅんせつ等による底質の改善
- (エ) 藻類養殖等による栄養塩類の低減

ウ 水辺環境の保全管理

海水浴や潮干狩り、磯遊びなどに活用されている海岸とその前面海域は、県民が自然と親しみ、健康づくりに適した場所であることから水質浄化機能の維持・向上、生態系の保全及び住民の利用等に十分配慮しながら適切な保全管理に努めます。

エ 県民や各種団体等による取組

街頭キャンペーン,研修会などの啓発活動を積極的に行い,県民・関係団体・NPO・ 事業者等の十分な理解と協力のもとに実践活動の促進に努めます。

- (ア) 生活排水対策
- (イ) ごみ・空き缶等投げ捨ての防止
- (ウ) 釣り人等のマナー向上
- (エ) 海岸清掃の実施
- (オ) 川や海に親しむ運動

⑨ 計画の推進

第4期計画を効果的に推進するためには、県や市町などの行政機関をはじめ、事業者や住民等がこの計画の趣旨を理解し、一体的に取り組むことが重要です。そのためには、推進体制を整備し、円滑な運営を行うとともに、事業者及び住民等に対する意識啓発など積極的に取り組むこととします。また、定期的に水質環境や社会環境を把握するなど計画推進の進行管理を行います。

平成20年度は、下水道整備をはじめ、生活排水、農畜産、魚類養殖等に係る水質保全対策の推進に向けて、地域水質環境管理計画推進本部のもとで、庁内関係各課が取り組みました。

また、水質調査体験セミナーや親子体験干潟の生きもの観察会等を開催したほか、パンフレット等による広報等、各種協議会等を通じた環境保全活動の促進により水質保全に対する地域住民の意識啓発を図りました。