

第10章 施策の具体化に向けて

1 各機関の役割

この計画を円滑かつ効果的に推進し、硝酸性窒素による地下水汚染問題を解決するため、行政及び住民が協力し、各汚染源に対する対策を推進していく。

また、行政を構成する各部署（県、市町村）及び JA 等は、本計画に基づき、それぞれの役割に応じ、連携を図りながら対策を推進していく【図 10-1】。

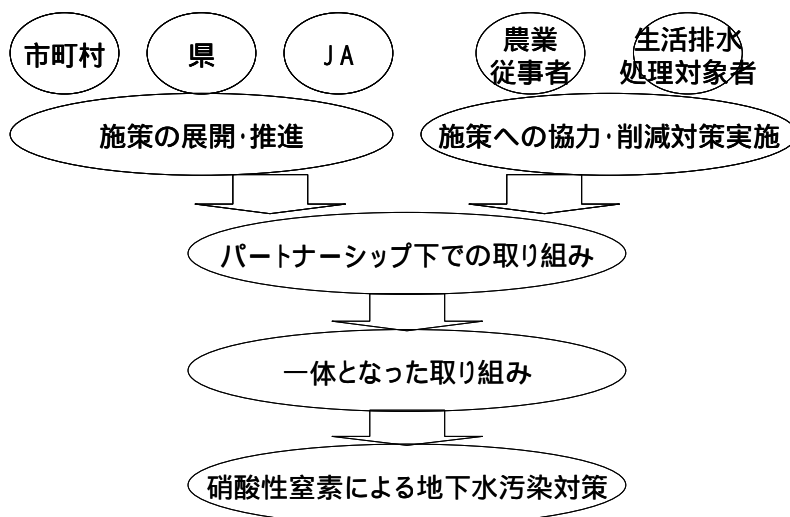


図 10-1 地下水汚染対策推進のパートナーシップ図

各機関の役割

環境生活部環境保全課

- ◇ 計画全体の進行管理事務局、生活排水の適正処理推進、地下水の水質監視
農政部関係課

- ◇ 施肥による窒素負荷削減、家畜排せつ物の適正処理推進及び事務局へ報告
健康福祉部生活衛生課

- ◇ 飲用水対策、事務局へ報告

地域振興局保健福祉環境部衛生環境課

- ◇ 本庁環境生活部、健康福祉部関連対策推進

- ◇ 地域振興局、市町村関係部局との協力及び管内の対策進行管理

地域振興局農林部関係課

- ◇ 本庁農政部関連対策の推進

- ◇ 保健福祉環境部等への状況報告及び協力

市町村関係課、JA

- ◇ 県地域振興局等と協力して対策推進

熊本農政事務所

- ◇ 熊本市の区域における農政関係対策推進

2 推進体制

この計画の目標実現のためには、この計画に基づく各種対策を総合的かつ計画的に推進していくことが必要である。

このため、熊本県では、硝酸性窒素による地下水汚染に関する全庁的な合意形成の組織である「硝酸性窒素汚染対策連絡会議」を活用し、関係各課と連携・調整を図りながら横断的な対策を推進する。また、国や市町村、J Aをはじめ、広く住民と連携を図りつつ、対策の共同的な推進に努める。

地域振興局及び市町村では、関係機関と連携・調整を図りながら横断的な対策を推進するとともに、地域住民、県及びJ A等と連携・協力し対策を推進する[図 10-2]。

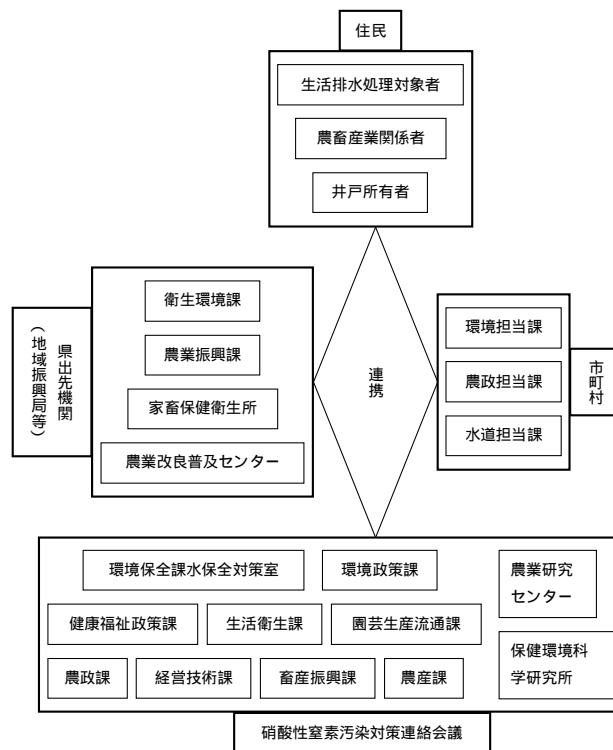


図 10-2 計画の推進

3 計画の進行管理

各種対策の実施状況とその効果を定期的に把握・評価し、進行管理を行うこととする。各地域振興局ごとの各種対策の実施状況とその効果は、本庁関係各課中心の「硝酸性窒素汚染対策連絡会議」において取りまとめる。

中間年度である平成 26 年度には、この計画の目標の達成状況や施策の進捗状況を評価するとともに、「熊本県環境基本計画」及び「熊本県農業計画」等の見直しの状況をはじめ、対象地域での地下水の状況、社会・経済情勢の変化、地下水汚染防止技術の進展等に対応して、更なる対策について検討するものとする。

4 監視・測定体制の充実

この計画の進行管理に当たっては、地下水汚染の実態と対策の効果を的確かつ継続的に把握しておく必要がある。

そのため、地下水汚染の状況及び対策の進行状況等に応じ、地下水質調査地点の整備・充実と適正配置を図る等、地下水汚染の常時監視・測定体制の整備・充実を進める。

5 調査・研究の推進

地下水汚染対策を効果的に進めるため、地下水汚染の状況や防止対策に関する基礎的調査や研究を積極的に推進する。

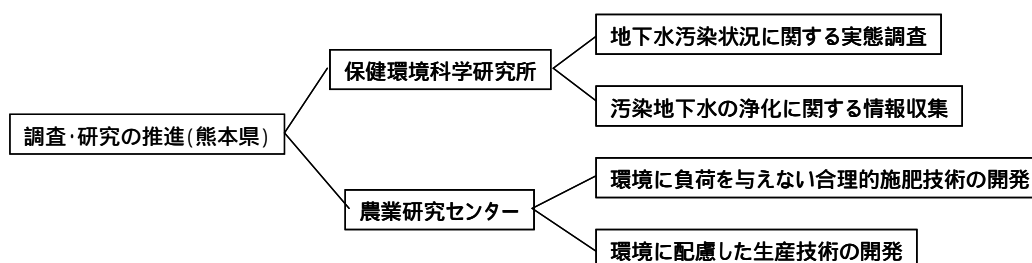


図 10-3 調査・研究の推進体系図

6 啓発と情報提供等

硝酸性窒素による地下水汚染の原因として、農業活動あるいは生活に伴う環境への窒素負荷が挙げられることから、地域住民一人ひとりに対し、環境に配慮した農業活動あるいは生活排水処理を促していく必要がある。

このため、対象地域住民に対し、この計画の主旨、対策の内容等について広く周知するとともに、環境白書等を通じて情報の提供に努める。

また、地下水汚染問題についての住民の苦情や意識を的確に捉え、対策に生かすように努める。

7 対策の進行管理とその把握

(1) 本庁における進行管理

対象地域における対策（汚染防止対策[発生源対策、窒素流通対策、啓発対策]、飲用水対策）については、本庁関係課から水保全対策室に定期的に報告するものとする。

(2) 地域振興局における進行管理

地域振興局主管課（保健福祉環境部衛生環境課）は、連絡会議を開催する等により、対策の進行状況を管理・把握するとともに、状況を取りまとめのうえ、本庁主管課（環境保全課水保全対策室）へ報告するものとする。

第11章 飲用水対策

1 上水道普及対策

上水道が安全な水の安定的な供給を第一の使命とし、健康で快適な生活や経済活動を支える不可欠な基盤であることに鑑み、地域住民の協力を得ながら、上水道未普及地域の解消をはじめ、未加入者の加入促進、上水道の広域化や施設の老朽化対策の推進、上水道水質管理の強化等について取り組む。

2 飲用指導

水道法に基づく水質基準を越える硝酸性窒素が検出された井戸を使用する家庭・事業場等に対して、飲用指導を徹底し、第一に住民の健康保護を図る。

3 浄水器の利用

地下水が硝酸性窒素により汚染された地域において、応急処置的な飲用水対策の一例として、硝酸性窒素除去を目的とした家庭用浄水器の設置が考えられる。現在、数社から市販されており、その一部については、県で実証実験を行い、浄化能力についてその効果が確認できている。

このため、地下水が硝酸性窒素により汚染され、上水道を含めた他水源への転換が不可能な地域においては、応急処置的な飲用水対策として、硝酸性窒素除去家庭用浄水器の設置を推奨し、第一に住民の健康保護を図る必要がある。

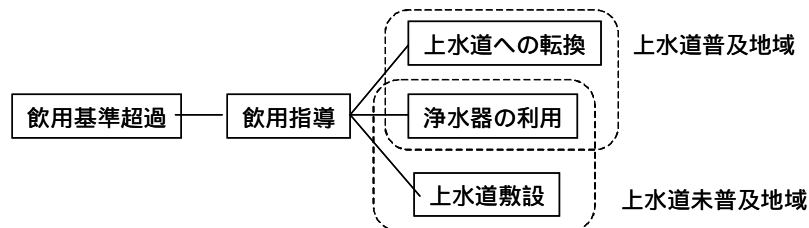


図 11-1 飲用水対策構成図

第12章 対策効果モニタリング

1 地下水質モニタリング

水質汚濁防止法第15条では、都道府県知事に地下水質汚濁の状況の常時監視を義務づけており、また同法第16条では、都道府県知事に毎年当該区域にある地下水の水質の測定に関する計画（測定計画）を作成するよう定めている。

このため、県では毎年地下水質測定計画を定め、これに基づき地下水質調査を実施してきた。今後も同計画に基づき、硝酸性窒素について地下水質調査を実施する。

さらに、これまでの地下水質調査地点の中から、硝酸性窒素濃度、地理的状況、地下水流動等を考慮して地点を選定し、対策の効果を把握するため、硝酸性窒素濃度の追跡調査を実施する。表12-1に実施機関の内訳を記した。市町村ごとの井戸選定数の内訳については第2章表2-2を参照のこと。

表12-1 硝酸性窒素濃度に関する地下水質調査

実施機関	定点監視調査	汚染地区調査	検出井戸周辺地区調査	合計
国土交通省	12	0	0	12
熊本県	21	10	1	32
熊本市	44	65	3	112
宇土市	12	35	0	47
合計	89	110	4	203

定点監視調査・・・地域の代表的な地下水質を監視するための継続的な調査。各市町村に1地点以上設定。

汚染地区調査・・・地下水汚染が確認された地区の地下水質の動向を監視するための継続的な調査。これまでに汚染が確認された地区を調査地区として設定。

検出井戸周辺地区調査・・・環境基準を超過していないものの低濃度で検出された井戸及びその周辺地区の地下水質の動向を監視するための継続的な調査。

参考

水質汚濁防止法（昭和45年12月25日法律第138号）

第3章 水質汚濁の状況の監視等

第15条 都道府県知事は、公共用水域及び地下水の水質汚濁の状況を常時監視しなければならない。

2 （省略）

第16条 都道府県知事は、毎年、国の行政機関の長と協議して、当該都道府県の区域に属する公共用水域及び当該区域にある地下水の水質の測定に関する計画（以下「測定計画」という。）を作成するものとする。

調査地点については、必要に応じて変更するものとする。

2 施肥量モニタリング

農業従事者を対象に施肥状況等を調査する[表 12-2]。この調査結果から、年間総施肥量及び単位面積当たり施肥量等を算出し、施肥基準の遵守状況を把握するとともに、地下への窒素負荷量を算出する。また、施肥量と収量・品質との関係を導き出し、今後の施肥基準等の設定の資料とする。

表 12-2 施肥状況アンケート調査内容

調査項目	目的
栽培時期・栽培品種 栽培地・栽培面積	栽培種、栽培面積の把握
使用肥料名・成分 単位面積当たり施肥量 年間総施肥量 施肥時期	年間施肥量の把握
施肥方法 施肥基準の遵守状況	施肥基準の遵守状況の把握
収量（出荷量）・品質	施肥対策の影響の把握
その他	

3 家畜ふん尿・排水処理状況モニタリング

畜産農家を対象に畜種、飼育頭数、家畜ふん尿の処理方法等を調査する[表 12-3]。この調査結果から、家畜ふん尿の処理状況を把握し、適正処理状況を把握するとともに、地下への窒素負荷量を算出する。

表 12-3 家畜ふん尿・排水処理状況アンケート調査内容

調査項目	目的
畜種 飼育頭（羽）数	年間ふん尿発生量の把握
ふん尿処理方法 野積・素掘り溜めの有無	ふん尿処理状況の把握
たい肥化施設設置状況 たい肥化状況	たい肥化状況の把握
利用割合	たい肥利用状況の把握
その他	

4 生活排水処理状況モニタリング

下水道普及状況、合併処理浄化槽普及状況等の把握を行う。[表 12-4]

表 12-4 生活排水処理状況アンケート調査内容

調査項目	担当	目的
下水道普及状況	市町村下水道担当課	生活排水処理量・人数の把握
合併処理浄化槽普及状況	各地域振興局 保健福祉環境部	
し尿収集状況	市町村衛生担当課	
その他		