

第5節 地盤環境の保全

第1 未然防止

①規制・指導

■地下水の適正利用及び採取規制等の指導

地盤沈下対策として、「工業用水法」、「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」や生活環境保全条例により、規制地域内の関係事業場に対し、地下水の適正利用及び採取規制等の指導を行った。

■地下水の代替水の供給

工業用地下水の汲上げが規制されている北摂、東大阪及び泉州地域において、平成11年度も引き続き、工業用水の安定供給に努めるとともに、計画的に老朽施設の改良を実施した（2-5-1表）。

2-5-1表 地盤沈下対策としての工業用水の給水状況

(平成11年度)

区 分	給水事業所 (工 場)	年間給水量 (m ³)
北 大 阪 地 域	101	37,660,405
東 大 阪 地 域	130	29,711,364
泉 州 地 域	126	19,607,630
計	357	86,979,399

■有害物質等の漏洩・地下浸透の防止

水質汚濁防止法、瀬戸内海法及び生活環境保全条例に基づき、工場等の排水規制、有害物質及び油の流出事故時の措置の指導及び有害物質の地下浸透防止の指導を行うため、届出書類の審査、立入指導及び採水検査を行うとともに、有害物質等の使用、保管についても指導を行った。

②調査・研究等

■地下水の適正利用の検討

平成11年度は、平成10年度に引き続き、地盤沈下を未然に防止する観点から、地下水利用の実態把握と適正な利用を図るため「地下水利用適正化調査（8～13年度）」を行った。

■汚染機構の解明

砒素等自然起因によるものや、有機塩素系化合物等人工的な有害物質による地下水の汚染機構に関し、情報収集等調査、研究を実施した。

■地下水管理手法の検討

地盤環境の保全、地下水の適切な活用を目指し、地下水管理手法の検討に資するため、地下水位、地下水の水質、採取量等の基礎データの収集、整理を行った。

第2 地盤環境の回復

①地下水のかん養

■雨水の地下浸透機能の向上

(内容は、第2章第4節第3①に前掲)

②浄化対策の検討

■地下水浄化手法等の検討

水質汚濁防止法の改正に伴い、地下水汚染に係る浄化措置制度が導入されたことを受けて、平成11年度に学識経験者からなる「大阪府地下水汚染対策検討委員会」を設置し、浄化措置制度の適正な運用を行うため、有機塩素系化合物による汚染の浄化対策事例をもとに、浄化対策手法を検討するとともに、地下水汚染と密接に関連する土壌汚染についても浄化対策手法を検討した。

③汚染対策指導

■有機塩素系化合物による汚染の浄化対策指導

有機塩素系化合物は、漏洩時等に地下浸透しやすい特性があるので、有機塩素系化合物の使用履歴のある大規模事業所に対して、土壌・地下水汚染の調査を行うよう指導した。調査の結果、汚染の判明した事業所については、適切な浄化対策を行うよう指導した。

第3 環境監視

①環境監視

■地盤沈下・地下水位の監視

水準測量調査として水準点516地点について実施するとともに、地盤沈下観測所(28か所のうち沈下観測井戸27本、水位観測井戸43本)において地盤の層別の変動状況及び地下水位の常時監視を行った。また、地下水採取量を把握するため、生活環境保全条例に基づいて地下水採取量調査を行った。

■地下水質の監視

水質汚濁防止法の規定に基づき、地下水質測定計画を定めて地下水の水質の監視を行った。また、概況調査等で有害物質が検出され地下水汚染が懸念される地区について、「大阪府地下水質保全対策要領」に基づき汚染範囲の確認等のための調査を実施した。さらに、飲用井戸設置者に対しては、井戸の適正な管理について指導啓発を行った。

■土壌汚染概況調査等

農耕地の地力変化と土壌汚染の状況を全国レベルで捉えるため、「農用地の土壌汚染防止等に関する法律」に基づき土壌管理の実態と土壌、作物体、かんがい用水の調査を実施した。

また、環境にやさしい施肥技術、土壌管理方法等を確立する環境保全型土壌管理対策事業を実施した。