

第5節 地盤環境保全対策

第1 地盤沈下防止対策

1 地下水の採取規制

府域における地盤沈下の主な原因は地下水の過剰採取にあると考えられており、府では法律による地下水採取規制に加えて府生活環境の保全等に関する条例による規制を行った。

(1) 規制の概要

法律及び府生活環境の保全等に関する条例では揚水機の吐出口の断面積が6 cm²を超える動力付きの井戸を対象として、「工業用水法」では工業用、「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」では冷暖房設備等の建築物用、「府生活環境の保全等に関する条例」では水道事業用(給水人口5,000人以上のもの)の地下水採取について、吐出口の断面積及びストレーナーの位置を規制している。

(2) 許可井戸(揚水設備)の状況

工業用水法により許可された井戸の状況は、2-43表のとおりである(なお、建築物用地下水の採取の規制に関する法律及び府生活環境の保全等に関する条例により許可されている井戸は現在なし)。

2-43表 工業用水法に基づく許可井戸(揚水設備)の状況 (単位:本)

区 分	平成6年3月31日	平成6年度		平成7年3月31日
	現在の井戸本数	許可井戸	廃止井戸	現在の井戸本数
大阪市域	0	0	0	0
北摂地域	63	1	0	64
東大阪地域	29	0	0	29
泉州地域	1	0	0	1
合 計	93	1	0	94

2 工業用水の供給

府では、地盤沈下対策の一環として、工業用地下水の代替水として工業用水の給水を行っているが、平成6年度は、当該地下水採取規制区域の417事業所に対し、年間約1億99万m³を供給した(2-44表)。

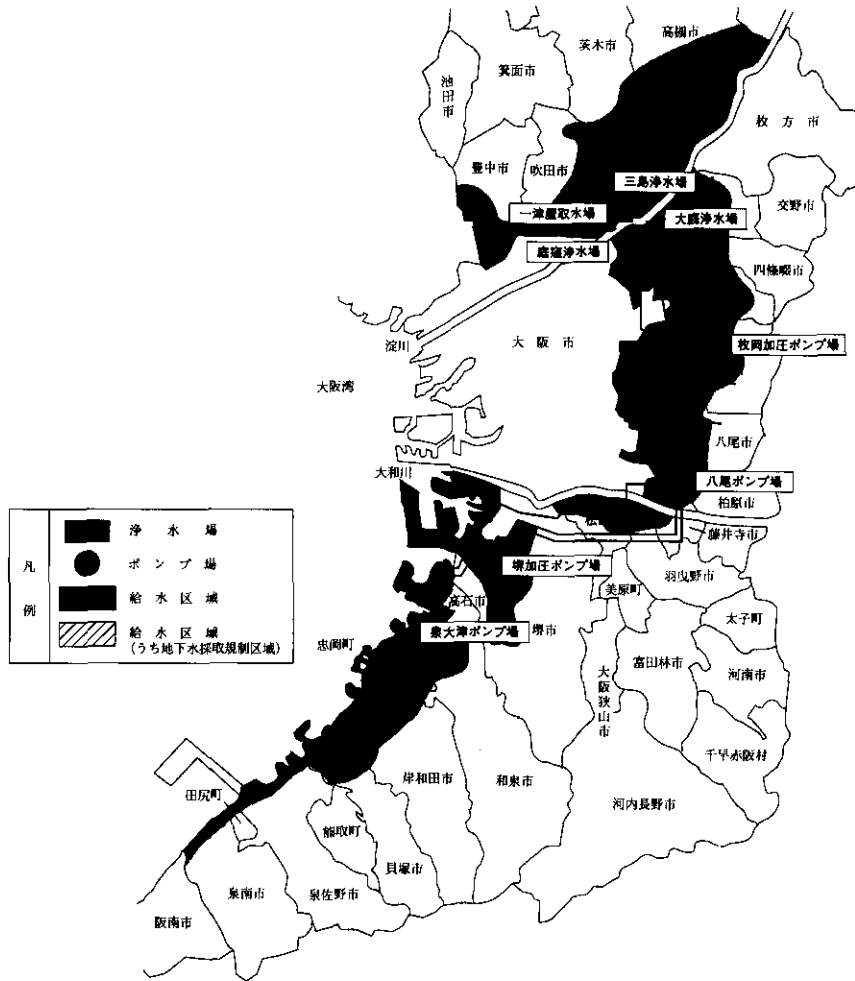
なお、府工業用水道が給水している区域は、2-45図のとおりである。

2-44表 地盤沈下対策としての工業用水の給水状況

(平成6年度)

区 分	給水事業所 (工場)	年間給水量(m ³)
北大阪地域	104	39,037,518
東部大阪地域	150	36,877,440
泉州地域	163	25,071,227
計	417	100,986,185

2-45図 工業用水道給水区域図



3 地盤沈下の監視

地下水採取の状況を把握するため、府生活環境の保全等に関する条例に基づいて地下水採取量調査を行った。また、地盤沈下状況を把握するため、精密水準測量を行うとともに30か所（府所管19か所、大阪市所管11か所）の地盤沈下観測所において地層別の変動量と地下水位の常時観測を実施した。

第2 地下水汚染防止対策

1 有害物質の地下浸透禁止等

水質汚濁防止法に基づき、測定計画を定めて地下水質の監視を行うとともに、有害物質を使用している工場・事業場に対し立入検査等を実施し、これらの物質を地下に浸透させないように特定施設、処理施設及びその他関連施設の適正な管理・使用等について指導を行った。

また、地下水質の監視等で地下水汚染が判明した場合には、「大阪府地下水質保全対策要領」に基づき、府及び市町村の関係機関と連携して汚染井戸周辺地区調査を実施するとともに、汚染井戸の所有者に対しては飲用についての指導を行う等の必要な対策を講じた。さらに、周辺の工場・事業場に対し汚染物質に係る調査等を実施したが、地下水の流向等の把握が困難なこと、過去の汚染である可能性がある等の理由から明確な原因の究明には至っていない。

2 地下水質の常時監視

水質汚濁防止法の規定に基づき、毎年、地下水質測定計画を定めて地下水の水質測定を実施している。平成6年度は、府域の全体的な地下水質の概況を把握するための概況調査を87地点で、経年的な監視を行う定期モニタリング調査を45地区（62地点）で実施した。また、平成6年度までの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、その汚染範囲の確認等のため、汚染井戸周辺地区調査を15地区（274地点）で実施した。

第3 土壌汚染防止対策

1 有害物質漏洩等の防止

土壌汚染の多くは水質汚濁や大気汚染等による二次汚染であり、原因となる有害物質の地下への漏洩、水路等への流出、大気への飛散等による土壌汚染を防止するため、水質汚濁防止法等関係諸法令による規制及び指導の徹底を図った。また、関係団体等にパンフレットによる啓発を行った。

2 土壌汚染概況調査

府では土壌保全対策要綱に基づき、重金属類による土壌汚染概況調査を実施している。

この調査は地域性を勘案して、土壌統群、土壌統及び土壌区により調査対象地点を決定し、水田にあってはおおむね300haに1地点の割合で30地点、畑・樹園地にあってはおおむね150haに1地点の割合で10地点の計40地点（21市町村）を選定し、このうち平成6年度においては10地点のほ場の中央から採取した土壌中の特定有害物質（カドミウム、銅及び砒素）の含有量及び土壌と同一ほ場のうち9地点で採取した農作物の可食部における特定有害物質（カドミウム）の含有量について分析した。

平成6年度の調査においては、いずれの地点においても汚染は認められなかった。