

■ 土

地形・地質

計画目標 ・ 崖くずれ、土砂流出や水害がなく、安全性が確保されていること

現 状

■ 指標：土砂災害の発生件数（2000年現在より増加させないことを目指す。）

市域では、高度経済成長期を通じて人口や産業が集中し、各地で開発が急速に進行した結果、宅地開発が丘陵部にまで及び、危険な崖の上や下に家屋が建てられたため、コンクリート擁壁が随所にみられます。

「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づく急傾斜地崩壊危険区域として、神奈川県が事業主体として、高津区、多摩区、麻生区を中心に77か所が指定されていますが、このうち、74か所で工事に着手、3か所は民間開発で開発済みです。そのうち、68か所で概ね工事が完了しています。

なお、2004年度は、土砂災害の発生14件でした。（2002年度・2003年度には、各1件発生）

土 壤

計画目標 ・ 土壌の環境基準に適合し、小動物や植物が生育できる豊かな土であること

現 状

■ 指標：土壌汚染改善件数（改善件数の向上を目指す。）

市街地における土壌汚染は、2004年度は24件の事例を把握し、1986年から2004年度まで161件の事例を把握しています。これらは、地下水汚染の追跡調査にあわせ実施した土壌調査、事業者からの個別相談、川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づく事業者の報告等により把握したものです。

その内訳を、土壌汚染の原因とされる事業所の業種別にみると、電気機械器具製造業28件、食品製造業18件、電気メッキを除く金属製品製造業17件、化学工業8件、石油製品製造業8件、一般機械器具製造業7件、電気メッキ業7件、鉄鋼業6件、非鉄金属製品製造業6件、研究機関6件、洗濯業4件、輸送用機械器具製造業4件、廃棄物処理業3件、精密機械器具製造業3件、その他となっています。

汚染原因物質の主なものとしては、鉛53件、砒素47件、トリクロロエチレン36件、総水銀31件、六価クロム22件、テトラクロロエチレン18件、シスー1,2-ジクロロエチレン17件、ふっ素15件、シアン12件、カドミウム11件等となっています。

土壌汚染改善件数は、2004年度は20事例を把握し、1986年度から2004年度までに138件の改善事例を把握しています。

地 盤

計画目標 ・ 地下水の汲み上げ等で広域的な地盤沈下が生じないこと

現 状

■ 指標：地盤沈下の沈下量（地盤沈下を年間20mm未満に抑える。）

大正末期から市南東部を中心に工場が進出し、地下水の揚水量が急激に増大した結果、地下水位の低下による地盤沈下が進行しました。その後、工業用水道の整備、工業用水法等の規制等によって、1965年頃から地下水揚水量は激減し、地下水位の上昇とともに地盤沈下は沈静化しています。

急傾斜地崩壊危険区域

急傾斜地の崩壊による災害から市民の生命、財産を守るため、崩壊防止工事等が進められる区域。「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づき、県知事が指定する。

● 沈下量

市では、地盤変動を把握するため、精密水準測量による観測を約240か所の水準点で実施するとともに、9か所の観測所で地層収縮量及び地下水位等を常時監視しています。2004年度の最大沈下量は年間2.2cmで1地点を除き、20mm未満でした。

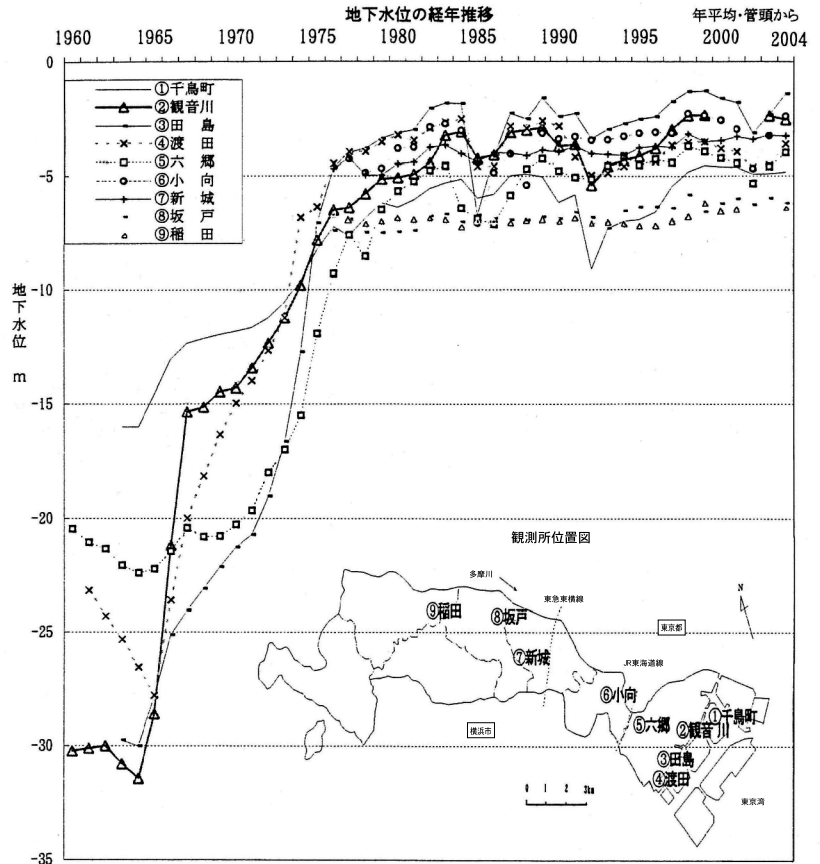
● 地下水位

観測井の設置当時の1960年代は-30~-20mの水位を示していましたが、1960年代半ば以降上昇し始め、1970年代半ばからは-5m前後の水位を維持して現在に至っています。2004年度は、前年に比べて-0.22~+0.91mの水位変化を示しました。なお、地盤沈下の前兆現象となる地下水の塩水化状況は、2004年度は大きな変動はありませんでした。

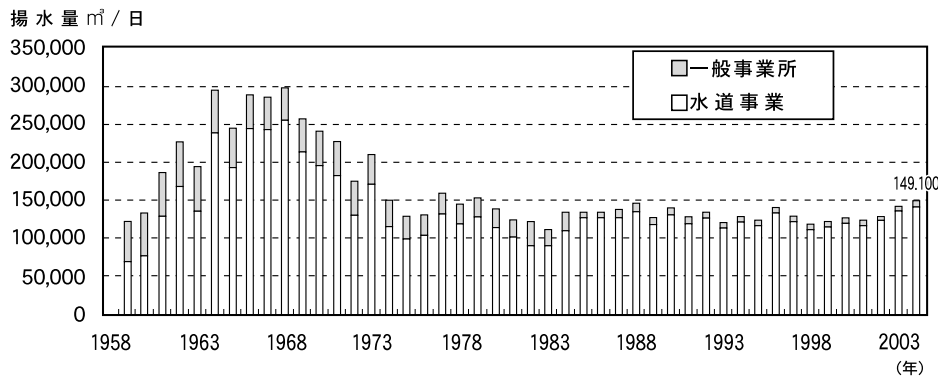
● 地下水揚水量

市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づき対象事業者に揚水量の報告を求めています。市内の総揚水量は、2004年は約149,100m³/日で、前年より約7,100m³/日の増加でした。経年的には、水道事業以外の揚水量は1965年以降大幅に減少しています。本市の地下水揚水量の特徴は、多摩川の生田浄水場において、市内地下水総揚水量の9割以上を上水道及び工業用水の水源として揚水していることです。

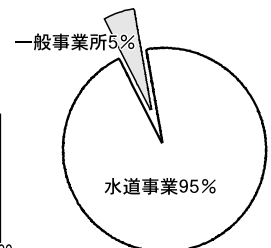
浄水場の揚水地区は、多摩川に沿って、良好な水質と豊富な伏流水が帯水層として分布しており、また、地盤が砂礫質とよいため、地盤沈下の心配はありません。



地下水揚水量の経年推移



2004年度用途別比率



主な施策の概要

具体的施策名	2004（平成16）年度実績	2005（平成17）年度計画等
--------	----------------	-----------------

I-3-1 土砂災害の防止

I-3-1-1 斜面崩壊、土砂流出の未然防止対策の推進

急傾斜地崩壊防止対策の推進 【ま：開発指導課】	<input type="checkbox"/> 急傾斜地崩壊危険箇所：160区域 （自然斜面地152区域〔急傾斜地法対象、知事指定77区域、未指定区域75区域〕・人工斜面地8区域） <input type="checkbox"/> 急傾斜地崩壊防止工事実施数：宿河原他6か所（77か所中、74か所で工事着手し、3か所は民間開発で開発済み。そのうち、68か所が概ね工事完了）	
総合的な治水対策の推進 【建：河川課】	<input type="checkbox"/> 河川改修実施延長 ・平瀬川支川：0m（累計 1,231m）	<input type="checkbox"/> 河川改修実施延長 ・平瀬川支川：0m

I-3-2 土壌の保全

I-3-2-1 土壌汚染の未然防止の推進

法・条例に基づく事業者等への有害物質等の地下浸透の禁止、水道水源地域における有害物質等の排出抑制等に向けた指導の実施 【環：環境対策課】	<input type="checkbox"/> 指導件数：24件	<input type="checkbox"/> 指導予定件数：50件
---	-----------------------------------	-------------------------------------

I-3-2-2 土壌の保全・活用の推進

公共施設や民間施設においてできるだけ自然の土を残すための要請の実施 【環：環境評価室】	<input type="checkbox"/> 舗装面積：調査中	
建設工事等においてできるだけ表土の保全・活用を図るための要請の実施 【環：環境評価室】	<input type="checkbox"/> 要請件数：調査中	

I-3-2-3 汚染土壌の処理対策の推進

土壌汚染対策法、市条例に基づく汚染土壌の処理対策の指導の実施 【環：環境対策課】	<input type="checkbox"/> 調査報告件数：34件（累計410件） <input type="checkbox"/> 処理対策報告件数：20件（累計138件）	引き続き指導を実施
---	--	-----------

I-3-3 地盤沈下の防止

I-3-3-1 過剰な揚水の規制

工場等に対する地下水揚水規制の徹底と指導の実施 【環：環境対策課】	<input type="checkbox"/> 届出事業場数：44件(+1件) <input type="checkbox"/> 揚水規制対象井戸数：85本（+4本） <input type="checkbox"/> 1日当たりの平均揚水量： 約149,100m ³ （+7,100m ³ ）	引き続き実施
地下の掘削、地下水の揚水を伴う工事等による地下水影響防止に向けた指導の実施 【環：環境対策課/環境評価室】	<input type="checkbox"/> 指導件数： ・工事による地下水影響防止技術指針作成に向けた準備	・工事による地下水影響防止技術指針作成に向けた準備

I-3-3-2 地盤沈下状況の把握

地盤沈下の監視（精密水準測量、地下水位観測、地層収縮の観測等調査）の継続 【環：環境対策課】	<input type="checkbox"/> 精密水準測量 測量延長：186km、水準点：240点 <input type="checkbox"/> 地下水位の常時観測の観測結果 <input type="checkbox"/> 地下水塩化等調査（9か所）の観測結果	引き続き実施
地質調査資料の収集・整理による地質構成の把握 【環：環境対策課】	地盤図集の資料収集を継続	地盤図集の資料収集の継続

具体的施策名	2004（平成16）年度実績	2005（平成17）年度計画等
--------	----------------	-----------------

I-3-3-3 地下水の涵養^{かんよう}の推進

地下水の賦存量を確保するための雨水の地下浸透の推進 【環：環境対策課】	雨水浸透能調査の実施	引き続き実施
--	------------	--------

I-3-3-2 地盤沈下状況の把握

地下水保全計画に基づく総合的かつ計画的な地盤環境（地下水を含む）の保全 【環：環境対策課】	「川崎市地下水保全計画」に基づき、地下水保全計画推進委員会を開催し、推進委員相互の連携と協力により地盤環境（地下水を含む）の保全を推進しています。	引き続き実施
--	---	--------

■ 化学物質

化学物質

- 計画目標
- ・有害な化学物質が適正に管理され、環境汚染が生じていないこと
 - ・ダイオキシン類の環境濃度が環境汚染が生じていないこと

現 状

■ 指標：ダイオキシン類の環境基準達成率（達成率100%を目指す。）【再掲】

● 大気

一般環境3地点及び市のごみ処理センター周辺32地点で調査を実施し、すべての地点で大気環境基準を達成していました。

● 公共用水域

・水質

河川8地点及び海域5地点で調査を実施し、すべての地点で水質環境基準を達成していました。

・底質

河川3地点及び海域5地点で調査を実施し、すべての地点で底質環境基準を達成していました。

● 地下水質

井戸3地点で調査を実施し、すべての地点で水質環境基準を達成していました。

● 土壌

公園12地点で調査を実施し、すべての地点で土壌環境基準を達成していました。

■ 指標：ダイオキシン類以外の有害な化学物質の環境基準達成率

● 大気の汚染に係る有害な化学物質【再掲】

- ・二酸化窒素は、18測定局中15測定局（一般局9局、自排局6局）で環境基準を達成（達成率：83%）しました。
- ・二酸化硫黄は、環境基準の長期的評価は一般局9局すべてで達成（達成率：100%）しましたが、短期的評価は一般局9局中5局で達成（達成率：56%）しました。
- ・オキシダントは、すべての測定局で環境基準を達成（達成率：0%）していません。
- ・一酸化炭素は、すべての測定局で達成（達成率：100%）しました。
- ・ベンゼンは、4測定局中2中で環境基準を達成（達成率50%）しました。トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンは、4局すべてで達成（達成率：100%）しました。

● 水質の汚濁に係る有害な化学物質【再掲】

- ・河川・海域の公共用水域では、シアン、カドミウム等の健康項目は、すべての測定地点で環境基準を達成（達成率：100%）しました。
- ・地下水では、揮発性有機化合物が94地点中73地点（達成率：78%）で、全シアン、カドミウム等が48地点中40地点（達成率：83%）で、農薬は39地点すべて（達成率：100%）で環境基準を達成しました。