

## ■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85か所が指定されていますが、このうち、82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、77か所で概ね工事が完了しています。

2008年度は3件の土砂災害が発生しました。2006、2007年度は、土砂災害は発生しませんでした。

### 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、2008年度は19件（法該当2件、条例該当17件）の事例を把握し、2004年10月1日（法該当は法施行日）から2008年度まで115件（法該当7件、条例該当108件）の事例を把握しています。これらは、土壌汚染対策法、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。

汚染原因物質の主なものとしては、鉛、ひっ素、砒素となっています。

土壌汚染改善件数は、2008年度は25件を把握し、2004年10月1日（法該当は法施行日）から2008年度まで130件（法該当5件、条例該当125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ました。

最近では監視の目安となる年間の沈下量が20mm未満にほぼ収まっているものの、一部の地域では継続して沈下している傾向があります。そのため、今後の変動にも注視しながら地盤沈下の監視の強化に努めています。

#### ●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328か所の水準点で実施するとともに、9か所の観測所で地下水位を常時監視しており、その内5か所では地盤収縮量も常時監視しています。2008年度の最大沈下量は年間6.7mmでした。

#### 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。

●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。2007年度は、前年に比べて-1.26~-0.01m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、2008年度は、前年に比べて-1.37~+0.09mの水位変化を示しました。

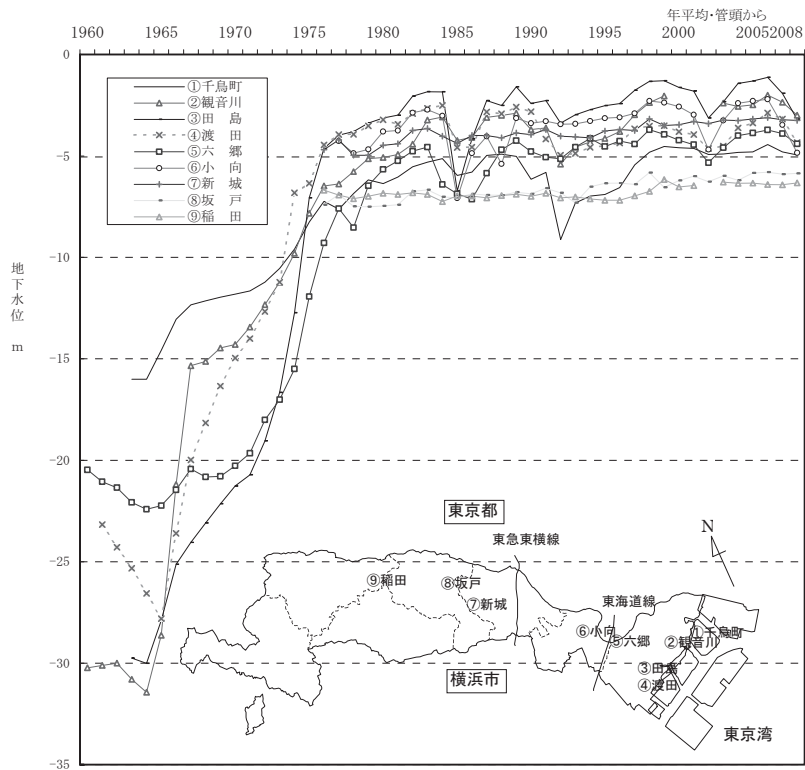
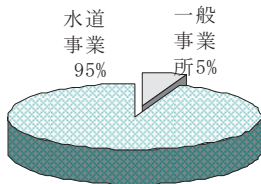
●塩化物イオン濃度

地下水の揚水が過剰になると、地下水位の低下や地盤沈下の他、塩化物イオン濃度が上昇することが考えられることから、塩化物イオン濃度を測定しています。2008年度の塩化物イオン濃度は、前年度と比べて微増しました。

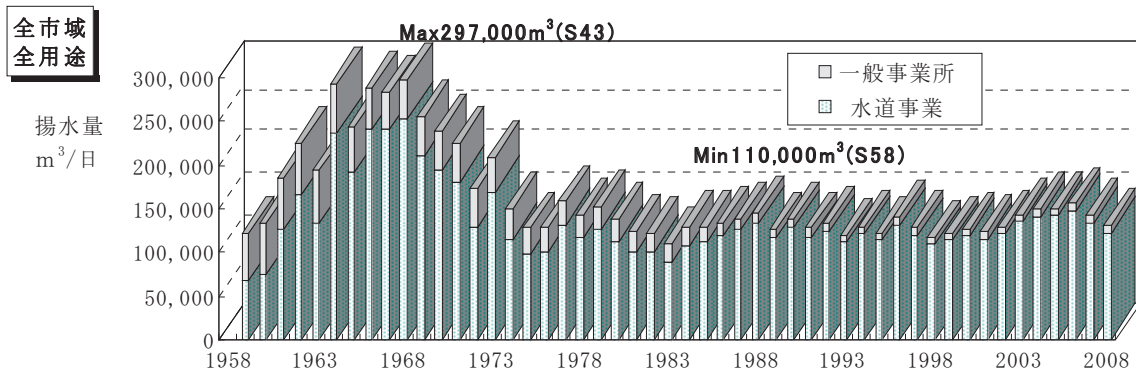
●地下水揚水量

市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づき揚水量の報告を求めています。市内の総揚水量は、2008年度は約130,484m<sup>3</sup>/日で、前年度より約11,822m<sup>3</sup>/日の減少でした。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。

2008年用途別比率



地下水位の経年推移



地下水揚水量の経年推移

## 主な施策の概要

具体的施策名	2008（平成20）年度実績	2009（平成21）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：開発審査課]	<input type="checkbox"/> 土砂災害危険箇所：506 区域 （自然斜面地 439 区域〔急傾斜地法対象、知事指定 85 区域、未指定区域 354 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：神木本町他 8 か所 （85 か所中、82 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、77 か所が概ね工事完了）	<input type="checkbox"/> 土砂災害危険箇所：506 区域 （自然斜面地 439 区域〔急傾斜地法対象、知事指定 85 区域、未指定区域 354 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：千年 C 他 9 か所
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：76m（累計 1,353m）	<input type="checkbox"/> 河川改修実施延長 ・平瀬川支川：40m

### 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：25 件	<input type="checkbox"/> 指導予定件数：10 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：緑政課]	できるだけ自然の土を残すよう促しています。	引き続き実施
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：緑政課]	できるだけ表土の保全をするよう促しています。	引き続き実施

#### 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 ：44 件（累計 585 件） <input type="checkbox"/> 処理対策報告件数 ：25 件（累計 251 件）	引き続き指導を実施
公害防止資金融資制度の有効活用による公害防止対策の推進 [環：企画指導課]	【I-1-2-3 施策参照】	【I-1-2-3 施策参照】

### I-3-3 地盤沈下の防止

#### I-3-3-1 過剰な揚水の規制

事業者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"/> 対象事業者数：94 件 <input type="checkbox"/> 対象揚水施設数：140 <input type="checkbox"/> 1 日当たりの平均揚水量 ：約 130,484m <sup>3</sup> （-11,822m <sup>3</sup> ）	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への配慮 [環：環境評価室]	<input type="checkbox"/> 審査件数：0 件	継続実施

具体的施策名	2008（平成 20）年度実績	2009（平成 21）年度計画等
--------	-----------------	------------------

### 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 ：224km、水準点：328点 <input type="checkbox"/> 地下水水位の常時観測の観測結果 <input type="checkbox"/> 地下水塩水化等調査（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]	地盤情報データベース化	引き続きデータベース化

### I-3-3-3 地下水の涵養<sup>かんよう</sup>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]	雨水浸透施設浸透能調査結果の公表	雨水浸透施設推進マニュアル検討
--	------------------	-----------------

### I-3-3-4 総合的な地盤環境の保全

地下水保全計画に基づく総合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。	「川崎市地下水保全計画」見直し検討
---	---	-------------------

## ■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基準に適合していること

### 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 15 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 7 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

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 10 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 10 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、一般局 9 局全局で環境基準（長期的評価）を達成（達成率：100%）しました。
- ・光化学オキシダントは、一般局 9 局すべてで環境基準を達成（達成率：0%）していません。