地下水対策の概況

平成２３年度

平成２３年７月

経済産業省
産業施設課

目　　次

１．経済産業省における地下水対策

（１）工業用水法による地下水採取規制 ・・・・・・・ 1

（２）調査事業等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

① 地下水賦存量調査

② 地盤沈下防止等対策要綱の概要

各地の地下水揚水規制概要

２．地盤沈下の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

３．地域別の地盤沈下の現状・・・・・・・・・・・・・・ 18

４．その他 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21

【参考】全国地下水利用対策団体連合会

１．　経済産業省における地下水対策

経済産業省においては、工業用水の合理的な供給を確保するとともに、地下水の水源の保全を図り、もってその地域における工業の健全な発達と地盤の沈下の防止を目的として、工業用水法（昭和 31 年法律第 146 号、経済産業省、環境省共管）による地下水の採取規制を行うとともに、地下水の実態を調査し、適正な利用を推進している（**図１**）。

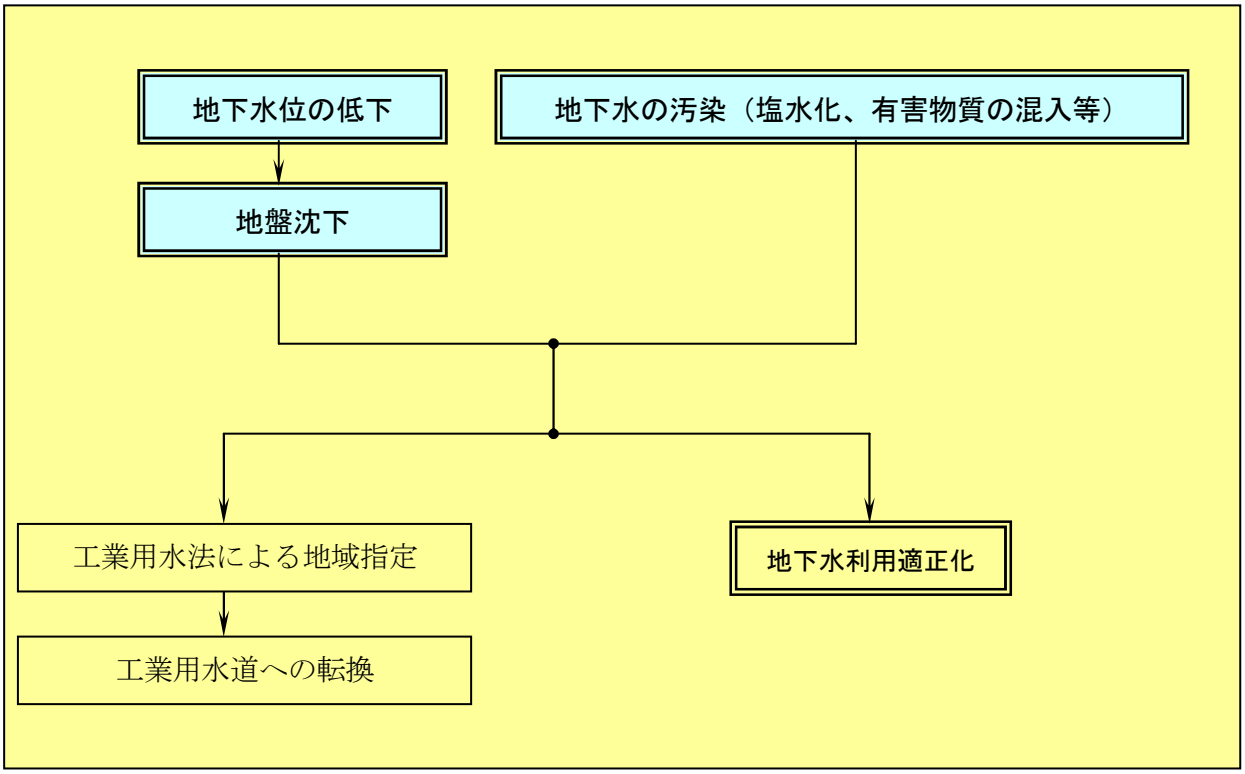


図１　　経済産業省における地下水対策

（１）工業用水法による地下水採取規制（図２）

①　地盤沈下等の地下水障害が発生し、かつ工業用水の利用が大である特定の地域を（工業用水道が整備されることを前提として）政令で地域指定する。現在まで、指定を受けた地域は、全国で 10 都府県 17 地域（**表１、図３**）。また、市町村の廃置分合による市町村合併に伴い、平成 18 年 8 月 11 日、工業用水法施行令の一部改正を行った（**注１**）。

②　指定を受けた各地域に、工業用井戸について一定の許可基準（ストレーナーの位置、揚水機の吐出口の断面積）を定めて、工業用井戸の設置・変更を都道府県知事による許可制とする。

③　既設の工業用井戸のうち、許可基準に合致しないものは、代替水源である工業用水道の布設に伴い、強制的に水源転換をさせる。

［目的］**法第１条**

工業用水の合理的供給の確保、地下水の水源の保全

工業の健全な発達、地盤の沈下の防止

［規制］

政令による地域指定
（10 都府県 17 地域）

指定要件　**（法第 3 条第 2 項）**

① 地下水位の異常低下、塩水汚水の混入又は地盤沈下の発生していること。
② 工業用水の利用量が大であること。
③ 工業用水道が布設されているか、又は 1 年以内に布設の工事が開始されること。

新規に建設

既設の工業用井戸

許　可　基　準　**（法第 5 条第 1 項）**

【適合】**（法第 6 条第 1 項）**

【不適合】**（法第 6 条第 2 項）**

（法第 3 条第 1 項）

都道府県知事による許可

知事の許可があったものとみなされる

・ 工業用水道からの給水が可能になるまでは、知事の許可があったものとみなす。

転換命令

・ 工業用水道からの給水が可能となることにより、転換府省令を公布し、その定める日から 1 年後に許可が失効する。

☆　**許可基準（法第 5 条第 1 項、施行規則）**

① ストレーナーの位置（深さ）
② 揚水機の吐出口の断面積

都道府県知事の許可規制

① 変更許可（**法第 7 条**）
② 許可の条件（**法第 8 条**）
③ 緊急措置（**法第 14 条**）　等

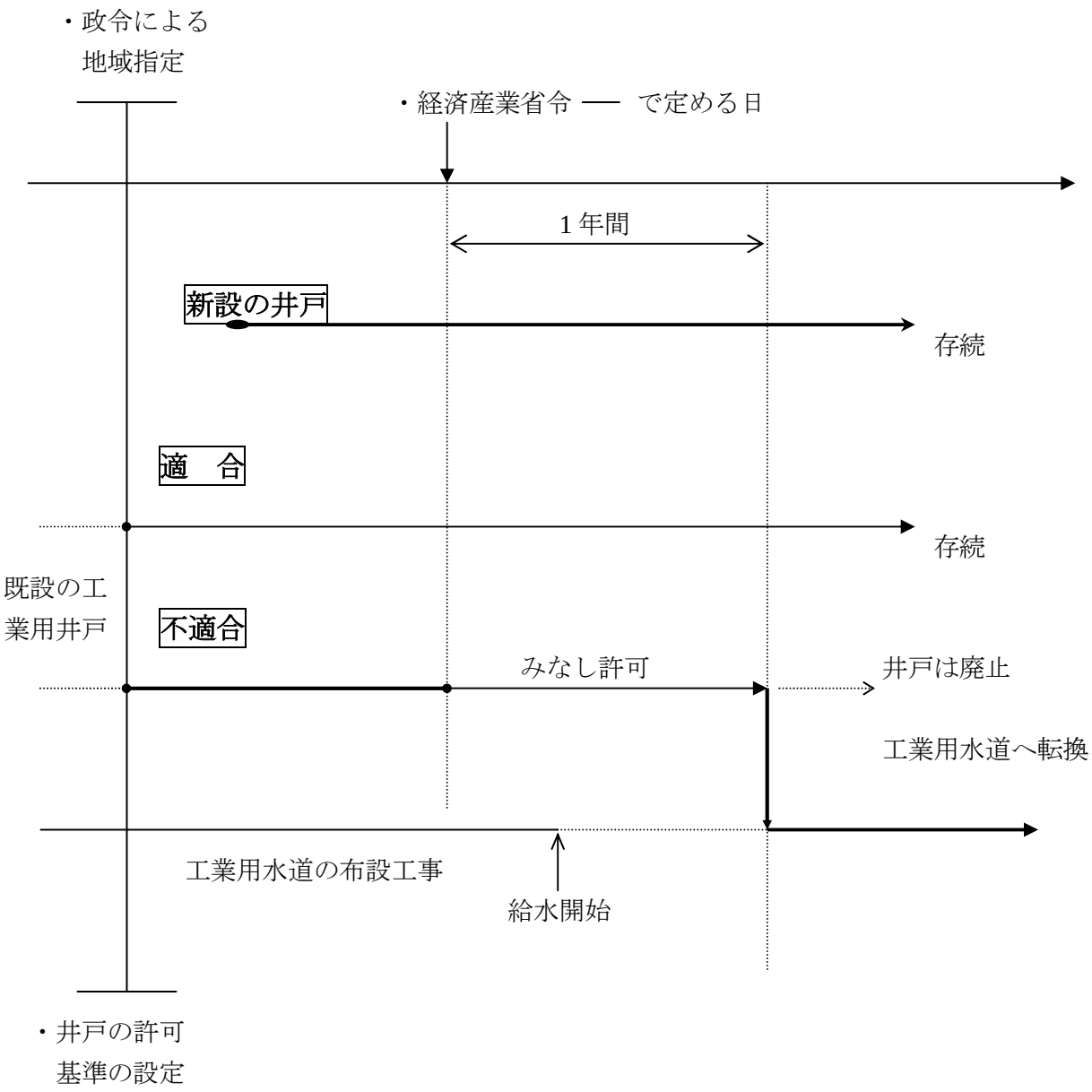


図２　　工業用水法による工業用地下水の採取規制

表１　　工業用水法指定地域

指　定　地　域		指　定　時　期
宮城県	仙台市の一部、多賀城市の一部、七ヶ浜町の一部	S50. 7.11
福島県	南相馬市の一部	S54. 6. 1
埼玉県	川口市の一部、さいたま市の一部、草加市、蕨市、戸田市、鳩ヶ谷市、八潮市	S38. 6. 1 S54. 6. 1(地域拡大)
千葉県	千葉市の一部、市川市、船橋市、松戸市、習志野市、市原市の一部、浦安市、袖ヶ浦市の一部	S44. 9.11 S47. 4.3(地域拡大) S49. 6.28(地域拡大)
東京都	墨田区、江東区、北区、荒川区、板橋区、足立区、葛飾区、江戸川区	S35.12.19 S38. 6. 1(地域拡大) S47. 4. 3(地域拡大)
神奈川県	川崎市の一部	S32. 6.10 S37.10.20(地域拡大)
	横浜市の一部	S34. 3. 6
愛知県	名古屋市の一部	S35. 5.17
	一宮市、津島市、江南市、稲沢市、愛西市、清須市の一部、弥富市、七宝町、美和町、甚目寺町、大治町、蟹江町、飛島村	S59. 6. 5
三重県	四日市市の一部	S32. 6.10 S38. 6.24(地域拡大)
大阪府	大阪市の一部	S33.12. 4S37.10.20(地域拡大) S38. 6. 1(地域拡大) S41. 5.17(地域拡大)
	（北摂地域） 豊中市の一部、吹田市の一部、高槻市の一部、茨木市の一部、摂津市	S40. 9.25
	（東部地域） 守口市、八尾市の一部、寝屋川市の一部、大東市の一部、門真市、東大阪市の一部、四條畷市の一部	S41. 5.17
	（泉州地域） 岸和田市の一部、泉大津市、貝塚市の一部、和泉市の一部、忠岡町	S52.12.26
兵庫県	尼崎市	S32. 6.10 S35.10. 7(地域拡大)
	西宮市の一部	S37.10.20
	伊丹市	S38. 6. 1
合　計	10都府県　17地域	

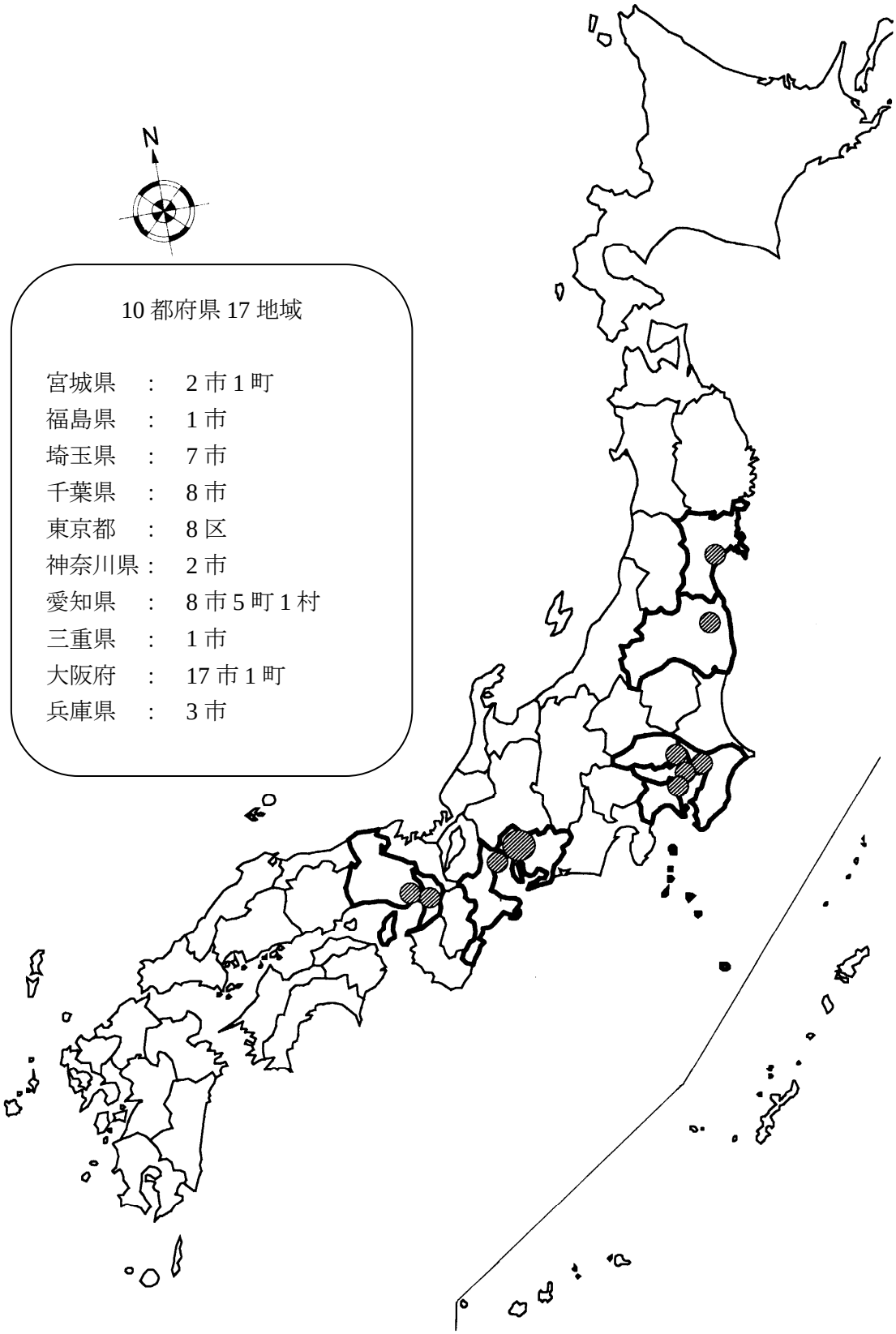


図３　　工業用水法による指定地域

工業用水法施行令の一部改正について

１．改正の概要

工業用水法施行令（昭和 32 年政令第 142 号）別記に規定される指定地域について、市町村の廃置分合等を踏まえた名称変更等、所要の改正を行い、平成 18 年 9 月 1 日から本施行令を施行した。

（注）指定地域は、工業用水法（昭和 31 年法律第 146 号）第 3 条第 1 項に規定され、指定地域内において井戸により地下水を採取する場合には、都道府県知事の許可を受けるべきものとされている。

２．改正の必要性

（１）地理的名称の変更

工業用水法施行令については、基本的には、新たな地域指定や指定地域の拡大に併せ、市町村合併等に伴う指定地域の名称の変更を行ってきたところ、今回、市町村の合併の特例に関する法律を契機とした市町村において廃置分合が一段落したことを踏まえ、指定地域の地理的名称を見直すこととした。

あわせて、現在、実態と乖離した名称のままとなっている部分が存在し、適切でない状況となっていることから、この状況を解消するための改正も併せて行った。

（２）備考の新設

現在、工業用水法施行令の別記については、表示されている地名がいつの時点の内容か明記されてはいないが、記載されている地名がいつの時点のものかを明記することは、指定地域を明確に規定する上で重要である。このため、今回、備考としていつの時点の名称を用いて指定地域が表記されているかを明確化することとした。

なお、備考として記載している時期については、今回の改正に当たり、別記に記載された全ての地名等の調査・確認を平成 18 年 4 月 1 日時点として行ったことから、同日付けとすることとした。

なお、備考を設けた後も、長期間放置することは必ずしも好ましいことではないため、今回の改正から概ね 3 年ごとにその内容を見直して行くこととしたい。

（３）規定の順序

本施行令では、新たな地域を指定する場合、新たに号を設けて、最後に追加するという規定の方法を行ってきている。これは、指定地域を追加するたびに号ずれが生じることを避け、改正手続きの煩雑さを回避するためである。他方、各号の中の、市町村の記述の順序については、「統計に用いる都道府県等の区域を示す標準コード（昭和 45 年行政管理庁告示第 44 号。以下「標準コード」という。）」順に並べて記述していた経緯がある。

このため、今回の改正も、別記中の号の番号は現行どおりとし、行政区画の名称の変更に当たっては、市町村合併に伴う新しい市町村名について標準コード順に、また、市区内の標準コードを持たない限定された地区を表す地名については５０音順に規定した。

（２）調査事業等

① 地下水賦存量調査

１）　調査の目的

日本のような中緯度帯の気候においては、平均降水量の約 1/2 が蒸発し、約 1/3 が河川から表流水として海洋へ流出している。我が国の降水量には地域的な差異があるが、平均的には年間 1,690ｍｍ（国土交通省算出（2009 年））の降水がもたらされており、地下浸透する水分量は概算で 282ｍｍ／年と推定される。しかしながら、地下浸透する水分量の大部分は、海洋へ流出するものと推定され、全国的に見れば、この未利用の地下水流動量は、現在の地下水利用量を上回るものと推定される。したがって、十分な涵養性がある地下水流動量を地下水資源とみなして地下水開発を行えば、地下水障害は起こらないと考えられることから、地下水流動量を算定することで、地下水開発のポテンシャルは高まる。

本調査ではこの開発余地のある地下水資源の賦存量把握を目的として平成 19 年度より平成 21 年度まで各種検討を実施した。調査では地下水資源の位置・深度を地下水盆ごとにまとめるとともに、全国の地下水流動量を算定し、場所によっては地下水に水溶性ガス等の工業用途に不適な物質が混在した地下水が賦存していることから、ガス田分布情報や地下水採取企業の管理状況を調査。さらには将来的な地下水開発に資するための安全揚水量の検討も行った。

２）　調査の内容

本調査では上記目的に従って(1)全国地下水賦存量調査、(2)ガス田における調査および(3)安全揚水量調査の 3 項目を実施している。平成 19 年度から平成 21 年度までの実施内容を**表２**に示す。なお、平成 21 年度には調査全体のとりまとめも実施している。

表２　各年度の実施内容

	H19 年度	H20 年度	H21 年度
(1)全国地下水賦存量調査	・海底地下水湧出量調査 ・堆積盆別地下水賦存量調査	・全国地下水盆賦存量調査 ・西日本における地下水賦存量調査	・全国の未利用地下水賦存量調査（東日本を中心に地下水流動解析評価）
(2)ガス田における調査	・新潟ガス田調査 ・静岡大井川河口ガス田調査 ・沖縄本島南部ガス田調査 ・南関東ガス田アンケート調査	・宮崎ガス田調査	
(3)安全揚水量調査		・東京都区内工業用水安全揚水量調査 ・讃岐平野安全揚水量調査	・安全揚水量評価（10 府県の工業用水法指定地域および濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱の対策地域、関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱の対策地域と神奈川県秦野市）
とりまとめ			全国工業用地下水賦存量分布図及びこれまでの対象地域における安全揚水量分布図のとりまとめ

3）　調査の成果

図４には日本列島の海洋へ流出する地下水資源量（海底地下水湧出）の分布を示し、また**図５**には日本の地下水盆における下面深度分布を示した。本調査によるこれらの成果より全国規模での未利用地下水資源について、その賦存量と資源として活用できる流動量を一つ一つの平野や盆地ごとに解析し、地下水資源を把握するとともに、各地の安全揚水量も概査した（**図６**）。

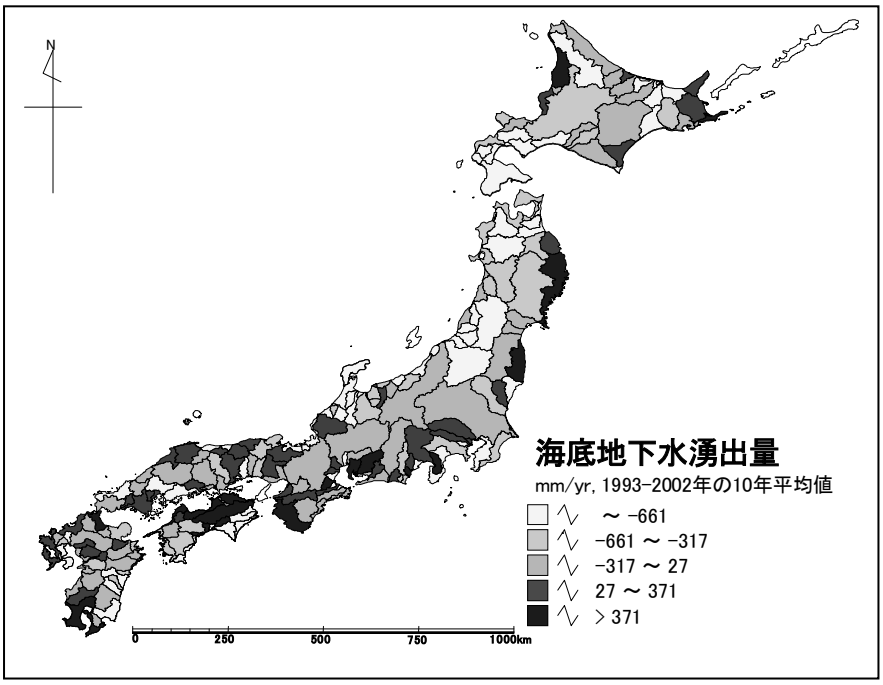


図４　日本列島の海洋へ流出する地下水資源量（海底地下水湧出）の分布

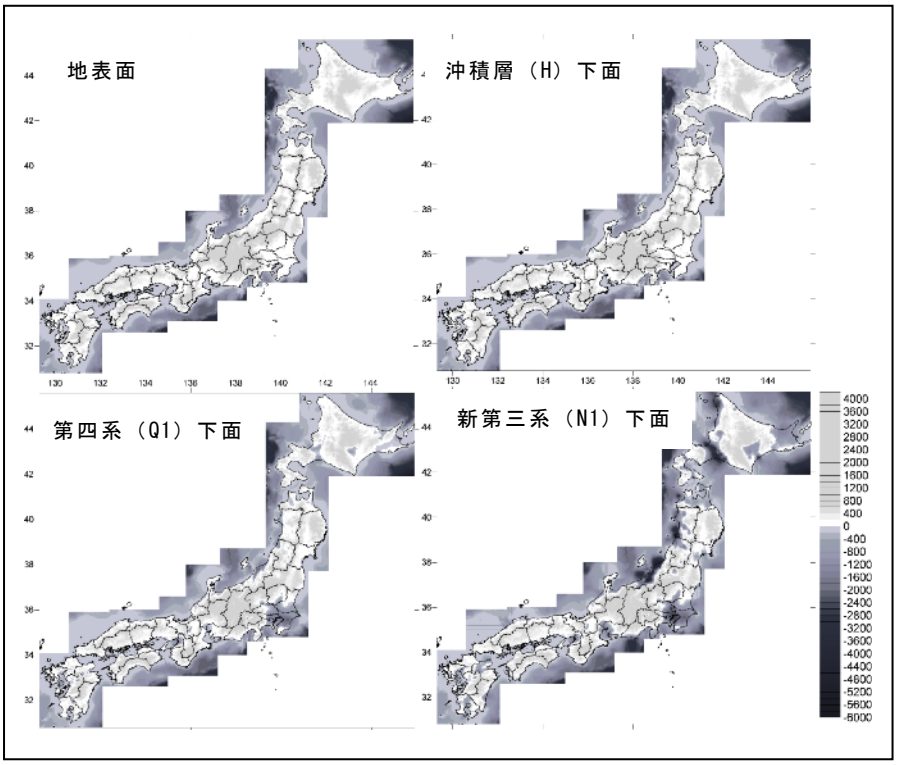


図５　日本の地下水盆における下面深度分布

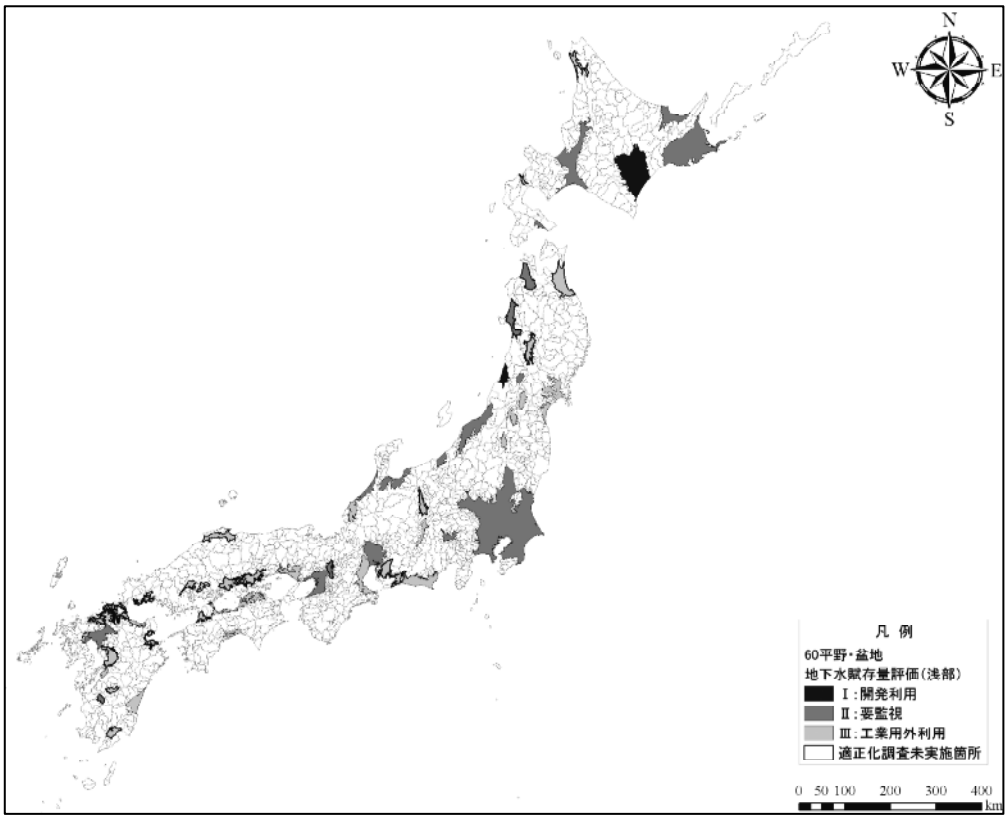


図６　全国工業用地下水賦存量分布図（第四系）

※報告書本編では、同様に新第三系の深部地下水賦存量分布図ならびに安全揚水量分布図を示している。

② 地盤沈下防止等対策要綱の概要

1）地盤沈下の防止を図るため、工業用水及びビル用水については、それぞれ「工業用水法」及び「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」により、地下水の過剰汲み上げに関する規制を行っているが、農業用、上水用等の用途も含め、総合的に地下水採取を規制すべきであるとの意見が、昭和40年代末からあった。

2）このような動きに対応して、昭和 56 年 11 月、地盤沈下防止等対策を総合的に推進するため、地盤沈下防止等対策関係閣僚会議（旧大蔵大臣、旧厚生大臣、旧農林水産大臣、旧通商産業大臣、旧建設大臣、旧自治大臣、旧環境庁長官、旧国土庁長官及び内閣官房長官）を設置し、地盤沈下防止等対策要綱を策定し、地域の実情に応じて総合的な対策を推進することとなった。

3）以来検討が重ねられ、濃尾平野及び筑後・佐賀平野については、昭和 60 年 4 月 26 日の地盤沈下防止等対策関係閣僚会議で「地盤沈下防止等対策要綱」が決定（平成 7 年 9 月 5 日に一部改正）され、関東平野北部については、平成 3 年 11 月 29 日の同閣僚会議で同様の要綱が決定され、それぞれ総合的な対策の推進が行われている。**(表３)**

4）さらに、平成 17 年 3 月には、地盤沈下防止等対策要綱に関わる関係府省が、「地盤沈下防止等対策要綱に関する関係府省連絡会議」を設置、地下水採取目標量が見直し期限に達した地域について、各要綱に基づいた施策の積極的な推進を持続することとした。なお、平成 22 年 3 月に評価を行い 5 年後に改めて地盤沈下防止等対策について評価・検討を行うこととした。

表３　地盤沈下防止等対策要綱の概要

	濃尾平野		筑後･佐賀平野			関東平野北部	
名　称	濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱		筑後･佐賀平野地盤沈下防止等対策要綱			関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱	
決定年月日	S60. 4.26		S60. 4.26			H 3.11.29	
一部改正年月日	H 7. 9. 5		H 7. 9. 5			―	
地下水採取量規制･保全地域(m^3/年)				佐賀地区	白石地区		
	S57FY	4.1億	S57FY	7百万	12百万	S61FY	6.6億
	H20FY	1.5億	H20FY	3百万	4百万	H20FY	4.9億
	目標量	2.7億	目標量	6百万	3百万	目標量	4.8億
対象地域	岐阜県、愛知県及び三重県の一部地域		福岡県及び佐賀県の一部地域			茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県及び千葉県の一部地域	
対策の概要	1 地下水採取規制 2 代替水源の確保及び代替水の供給 3 節水及び水使用の合理化 4 地盤沈下等の状況把握のための観測及び調査 5 地盤沈下による災害の防止及び復旧 6 国による関係地方公共団対等への助言、指導その他の援助						

実際に、各要綱によって指定されている地域は以下の**図７**の通りである。

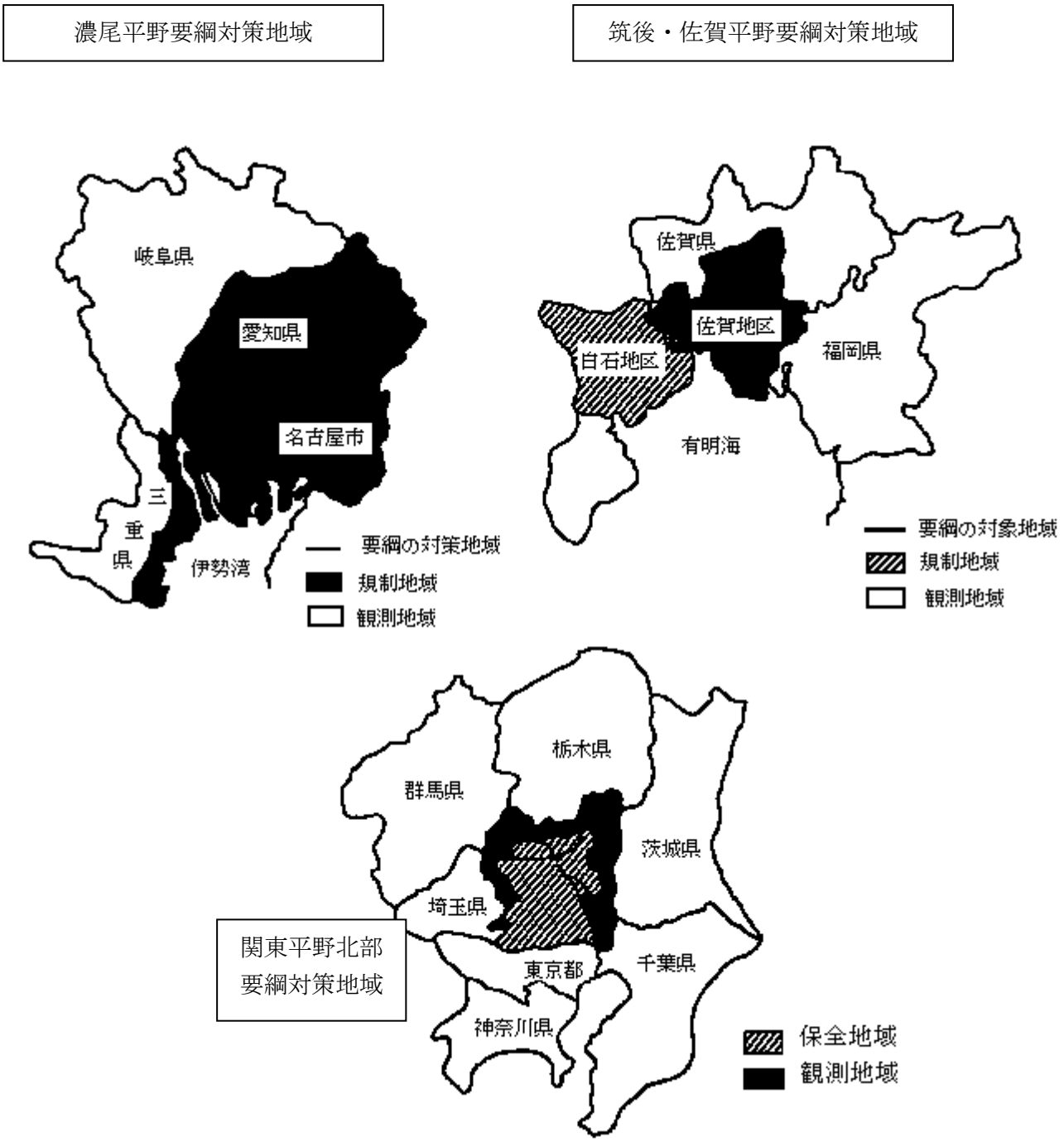


図７　　要綱の３地域

また、各地域において、実際の規制内容は次の**表４-１～３**のようになっている。

表４－１　　東海３県の揚水規制概要

		工業用水法 (S31.6.11 施行)	愛知県県民の生活環境の保全等に関する条例(H15.10.1 施行)	三重県生活環境の保全に関する条例(H13.3.27 施行)	名古屋市市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例(H15.10.1 施行)	岐阜県 （自主規制）
経　過		愛知県……S35.6.17　→　地域指定 S59.7.5　→　地域指定 三重県……S32.7.10　→　地域指定 S38.7.1　→　地域拡大	S46.10.1 … 愛知県公害防止条例施行 S49.9.30 … 揚水規制 S51.4.1 … 地域拡大	S47.4.21 …届出 S50.4.1 … 揚水規制	S48.1.8 … 名古屋市公害防止条例施行 S49.11.16 … 揚水規制	S49.6.3 … 西濃地区地下水利用対策協議会設立 H12.7.28 … 地域拡大
規制地域		愛知県 名古屋市南区の一部、港区の一部 一宮市はじめ尾張 13 市町村(H19.4.1) 三重県 四日市市の一部	第一規制区域 … 稲沢市以南 第二規制区域 … 一宮市等 第三規制区域 … 春日井市等	第一号地域 … 桑名市の一部等 第二号地域 … 四日市市の一部等	名古屋市域全域	A 地区　大垣市街区域 B´地区　輪之内町、海津市平田町、旧墨俣町、安八町 B 地区　A 地区・旧上石津を除く大垣市、海津市海津町、海津市南濃町、養老町 C 地区　神戸町、池田町、大野町、旧揖斐川町 D 地区　垂井町
規制内容	適用業種	工業用	一般家庭用を除く全用途	一般家庭用を除く全用途	一般家庭用を除く全用途	工業用
	許可基準	(愛知県) ○名古屋市南区等 吐出口の断面積　：　ストレーナーの位置 46cm²以下　：　80m 以深等 46cm²超　：　300m 以深等 ○一宮市等 吐出口の断面積　ストレーナーの位置 19cm²以下である：　10m 以浅又は 2,000m 以深であること (三重県) 吐出口の断面積　ストレーナーの位置 ～21cm²以下　：100m 以深等 21～46cm²　：230m 以深等	ストレーナーの位置 10m 以浅であること 吐出口の断面積 19cm²以下であること 原動機の定格出力 2.2kW 以下であること 1 日の総揚水量 350m³以下であること	ストレーナーの位置 10m 以浅であること 吐出口の断面積 19cm²以下であること 原動機の定格出力 2.2kW 以下であること 1 日の総揚水量 350m³以下であること	ストレーナーの位置 10m 以浅であること 吐出口の断面積 19cm²以下であること 原動機の定格出力 2.2kW 以下であること 1 日の総揚水量 350m³以下であること	採取基準……新規のみ 地区 / 採取量 m³/d / ﾎﾟﾝﾌﾟ口径 mm / ｽﾄﾚｰﾅｰの位置 m以深 A 地区：認めない B´地区：1,000 / 500 / 80 / 65 / 100 / 100 B 地区：1,000 / 500 / 80 / 65 / 70 / 70 C 地区：1,000 / 500 / 80 / 65 / 30 / 30 D 地区：1,000 / 500 / 80 / 65 / 25 / 25
	既存の経過措置	みなし許可、ただし、 愛知県　S42.1.4　名古屋市南区・港区 H2.5.9　一宮市始め 13 市町村（H19.4.1） 三重県　S45.2.10　以後許可基準適用	みなし許可、ただし 1 日当たり 350m³以上をこえるもので、工業用、建築物用、温泉用、鉱業用、工業用水道事業用は第 1 規制区域では S51.1.1 以後、第 2 規制区域では S52.4.1 以後総揚水量を 20%削減	みなし許可、ただし ストレーナーの位置 10m 以浅及び農業用、水産養殖用、水道事業用を除き、第一号地域において、1 日当たり 350m³をこえるものは S52.4.1 以降総揚水量を 20%削減	みなし許可	A 地区 S52.3 までに基準日揚水量の 3 割カット
その他		許可井戸の使用者は、井戸使用状況報告の義務がある	吐出口の断面積 19cm²をこえるものは、水量測定器設置、揚水量報告義務	吐出口の断面積 6cm² 以上（S50.4.1 以前に設置されたものは 19 ㎝²以上）のものは、水量測定器設置、揚水量測定義務	1. 採取量・水位測定報告義務 2. 規制対象外設備（井戸設備：吐出口の断面積が 6c ㎡以下）の届出義務 3. 吐出口の断面積が 19c ㎡を超えるものについては、水量測定器設置義務	量水器の設置、水使用の合理化

表４-２　　佐賀県環境の保全と創造に関する条例による揚水規制概要

<table>
<tr><td colspan="2">経　　過</td><td>S49.7 より規制
H15.4.1 新条例に移行</td></tr>
<tr><td colspan="2">規制地域</td><td>佐賀地区　：　2 市　　佐賀市（旧佐賀市※、旧諸富町、川副町、東与賀町、久保多町、旧大和町※）
小城市（旧牛津町、旧芦刈町）
※……　一部規制地域

白石地区　：　1 市 3 町　武雄市（旧北方町＊）、大町町、江北町、白石町（旧白石町、旧福富町、旧有明町）
＊……　旧北方町は S51.5 から規制</td></tr>
<tr><td rowspan="2">規制内容</td><td>規制（届出）対象施設</td><td>揚水機の吐出口断面積の合計が 6cm^2 を超える地下水採取施設</td></tr>
<tr><td>構造基準</td><td>ア）吐出口断面積の合計
6cm^2 超～10cm^2 以下……ストレーナーの深度制限なし
10cm^2 超～21cm^2 以下……ストレーナーの深度制限あり
21cm^2 超……設置禁止

イ）ストレーナー深度
概ね、JR 九州　長崎、佐世保線より北側の地域……250m 以深
JR 九州　長崎、佐世保線より南側の地域……300m 以深</td></tr>
</table>

（注）規制地域に係る市町村合併の状況は以下のとおり。

H17. 1. 1　白石町、福富町、有明町　⇒　白石町

H17. 3. 1　牛津町、芦刈町（及び他 2 町）　⇒　小城市

H17.10. 1　佐賀市、諸富町、大和町（及び他 1 町 1 村）　⇒　佐賀市

H18. 3. 1　北方町（及び 1 市 1 町）　⇒　武雄市

H19.10. 1　川副町、東与賀町、久保田町（及び 1 市）　⇒　佐賀市

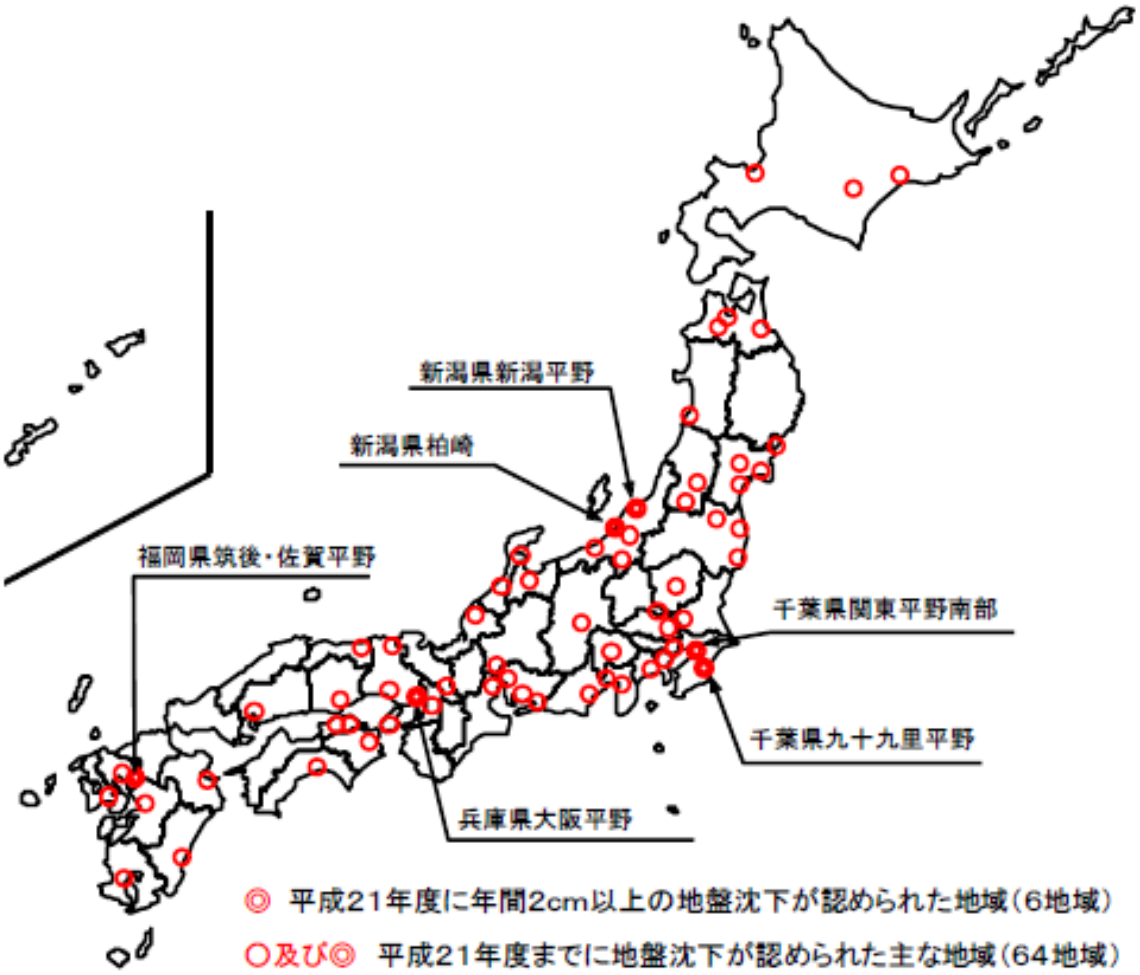
表４－３　　関東平野北部５県の揚水規制等の概要

		工業用水法 (S31.6.11 施行)	建築物用地下水の採取の規制に関する法律 （S37.8.31 施行）	茨城県生活環境の保全等に関する条例 （H17.10.1 施行）	茨城県地下水の採取の適正化に関する条例 （S52.4.1 施行）	埼玉県生活環境保全条例 （H14.4.1 施行）	千葉県環境保全条例 (H7.10.1 施行)
経過		【埼玉県】S38.7.1　→　地域指定 S54.7.1　→　地域拡大 【千葉県】S44.10.11　→　地域指定 S47.5.1　→　地域拡大 S49.8.1　→　地域拡大	【埼玉県】S47.5.1　…　地域指定 【千葉県】S47.5.1　…　地域指定 S49.8.1　…　地域拡大	S47.1.1 公害防止条例施行（届出制） H17.10.1 生活環境の保全等に関する条例施行（届出制）	S52.6.1　…　揚水規制	S46.6.30　公害防止条例施行(届出制) S47.1.1　許可制に改正 S48.1.1　地域拡大 S54.10.1　条例改正、地域拡大 S61.7.1　地域拡大 H 3.7.1　地域拡大 H14.4.1　生活環境保全条例施行	S47.4.20　公害防止条例施行 S47.5.1　揚水規制 S49.7.1　地域拡大 H7.10.1　環境保全条例施行
規制地域		【埼玉県】 川口市の一部、さいたま市の一部、草加市、蕨市、戸田市、鳩ヶ谷市、八潮市 【千葉県】 千葉市の一部、市川市、船橋市、松戸市、習志野市、市原市の一部、浦安市、袖ヶ浦市の一部	【埼玉県】 川口市、さいたま市の一部、蕨市、戸田市、鳩ヶ谷市 【千葉県】 千葉市の一部、市川市、船橋市、松戸市、習志野市、市原市の一部、鎌ヶ谷市、浦安市	県内全域	指定地域（古河市等 30 市町村）	第一種指定地域（川越市等４８市町） 第二種指定地域（本庄市等９市町）	指定地域（市川市等 31 市町村）
規制内容	規制(届出)対象施設	揚水機吐出口断面積が 6cm² を超えるもの	揚水機吐出口断面積が 6cm² を超えるもの	揚水機吐出口断面積が 19cm² 以上のもの（届出）	揚水機吐出口断面積が 50cm² を超えるもの。但し、農業用については 125cm² を超えるもの	第一種指定地域：すべての揚水施設 第二種指定地域：揚水機吐出口断面積が 6cm² を超えるもの	揚水機吐出口断面積が 6cm² を超えるもの
	適用業種	工業用	建築物用	全用途	全用途	全用途	工業用、鉱業用、建築物用、農業用、水道事業等用、工業用水道事業用、ゴルフ場散水用
	許可基準等	【埼玉県】 (1)　さいたま市等 吐出口の断面積　ストレーナーの位置 21cm² 以下　650m 以深 (2)　(1)以外の地域 吐出口の断面積　ストレーナーの位置 21cm² 以下　550m 以深 【千葉県】 吐出口の断面積　ストレーナーの位置 21cm² 以下　650m 以深等	【埼玉県】 吐出口の断面積　ストレーナーの位置 21cm² 以下　650m 以深 【千葉県】 吐出口の断面積　ストレーナーの位置 21cm² 以下　650m 以深		地下水の採取により地下水の水位の異常な低下又は地下水への塩水若しくは汚水の混入等の障害の防止に支障が生じ、又は生じるおそれがあると認めるときは不許可	第一種指定地域 （許可制） 吐出口断面積：6cm² を超え 21cm² 以下 ストレーナー位置：650m 以深 （届出制） 吐出口断面積：6cm² 以下 モーター規格出力：2.2kw 以下 採取量１日あたり 50ｍ³以下 第二種指定地域 （届出制） 吐出口断面積：21cm² 以下	吐出口断面積　21cm² 以下 ストレーナー位置 市川市等　650m 以深 木更津市等　350m 以深 野田市等　250m 以深
	既存の経過措置	みなし許可、ただし、 【埼玉県】S41.10.1　草加市等の一部 S45.2.10　川口市等 S51.8.1　蕨市等 S54.1.26　草加市等の一部 S56.2.1　さいたま市等の一部 S57.7.20　八潮市の一部 【千葉県】S46.10.2　市川市等の一部 S47.3.31　市川市等の一部 S57. 4. 1　習志野市等 S61.10.1　千葉市等の一部 S62.7.29　市川市等の一部 S63.10.7　船橋市等の一部 H 1.9.17　千葉市の一部 H2.10.17　千葉市等の一部 以降許可基準適用	みなし許可、ただし 【埼玉県】S50.5.1 【千葉県】S49.5.1　市川市等の一部 S51.5.1　浦安市等 S52.1.1　千葉市の一部 S52.5.1　市川市の一部 S53.1.1　千葉市等の一部 S54.1.1　千葉市等の一部 S55.1.1　松戸市の一部 S56.1.1　市原市等 以降許可基準適用		みなし許可 水使用合理化、水源転換の勧告	みなし許可	みなし許可、ただし許可基準不適合の場合等は、他の水源の状況を勘案した告示日後１年間のみ適用
その他		許可井戸の使用者は、井戸使用状況報告の義務がある			採取量報告義務	採取量報告義務、渇水時等の地盤沈下対策	水量測定器設置及び揚水量報告義務（吐出口断面積 19cm² 以上のもの）

		栃木県地下水揚水施設に係る指導等に関する要綱 (H5.7.1 施行)	群馬県の生活環境を保全する条例 (H12.10.1 施行)
対象地域		A 地域……足利市、佐野市(旧佐野市に限る)、小山市、野木町、大平町、藤岡町、岩舟町 B 地域……宇都宮市(旧宇都宮市に限る)、栃木市、真岡市、上三川町、二宮町、壬生町、下野市、国分寺町 C 地域……上記以外の県内全市町村	前橋市の一部、高崎市の一部、伊勢崎市の一部、太田市、館林市、佐波郡玉村町、邑楽郡板倉町、邑楽郡明和町、邑楽郡千代田町、邑楽郡大泉町、邑楽郡邑楽町
届出内容	届出対施設	A 地域…揚水機吐出口断面積が 6cm^2 を超えるもの（既存施設含む） B 地域…A 地域と同じ C 地域…揚水機吐出口断面積が 45cm^2 を超えるもの（農業用で深度 30m 未満のものは除く）	揚水機吐出口断面積が 19cm^2 を超えるもの（農業の用に供される施設であって、ストレーナーの位置が地表面下 50m 以浅のものを除く）
	適用業種	全用途	全用途
	事前協議	A 地域…揚水機吐出口断面積が 45cm^2 を超えるものは 60 日前までに事前協議を市町長を経由して知事に協議	
	届出内容	(1) 揚水機設置の届出 揚水機を設置しようとする者は、揚水施設の設置場所、ストレーナーの位置、揚水機の吐出口の断面積、原動機の出力、計画採取量及び用途等を揚水機設置工事開始の 30 日前までに揚水機設置届出書を市町村長を経由して知事に提出（既存の揚水施設については、平成 5 年末までに提出） (2) 揚水機工事完了の届出 必要に応じて次の届出を提出 ① 揚水機変更の届出 ② 氏名等変更の届出 ③ 揚水施設承継の届出 ④ 揚水施設廃止の届出	(1) 揚水特定施設設置の届出 揚水特定施設の設置場所、ストレーナーの位置、揚水機の吐出口断面積及び型式、原動機の出力及び用途等を定めて、施設の設置の工事の開始の日の 30 日前までに、揚水特定施設設置届出書を知事に提出 (2) 揚水特定施設変更の届出 (3) 氏名等変更の届出 (4) 揚水特定施設承継の届出 (5) 揚水特定施設廃止の届出
	報告	揚水施設の届出をした者は、毎年 2 月末日までに揚水施設ごとに前年の地下水採取量を市町村長を経由して知事に報告	揚水特定施設設置の届出した者は、毎年 2 月末日までに揚水特定施設ごとに前年の地下水採取量を知事に報告

２．　地盤沈下の現状

平成 21 年度までに地盤沈下が認められた主な地域は、39 都道府県 64 地域に及んでいる（**図８**）。



出所：環境省水・大気環境局地下水・地盤環境室「全国の地盤沈下地域の概況（平成２１年度）」

図８　　地盤沈下の現状

全国の地盤沈下地域の地域数（平成 21 年度）は、年間 ２ｃｍ以上沈下した地域は３地域で、近年の発生数にほぼ近い数である。また 2cm 以上沈下した面積は 24km^2 なっており、その大部分が千葉県であった。全国における地盤沈下の状況は、概ね減少傾向にあるものの、渇水等により急激な地盤沈下が生ずる可能性があることから、今後とも注意していく必要がある。（**表５**及び**図９**）

表５　全国の地盤沈下面積及び地域数

上段：面積（km²）　下段：地域数（地域）

年　度	S 53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
年間 2 ㎝	1,946	624	467	689	616	594	814	499	396	500	617
以上	28	25	23	25	22	22	31	19	18	12	17
年間 4 ㎝	404	176	100	60	45	45	161	40	7	22	63
以上	13	9	8	8	8	6	12	7	6	7	5

年　度	H 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
年間 2 ㎝	285	360	467	525	276	902	21	258	244	250	6
以上	16	18	17	19	11	21	14	13	9	9	9
年間 4 ㎝	7	14	6	25	>	113	>	22	-	-	-
以上	4	5	4	6	1	6	2	4	-	-	-

年　度	H12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
年間 2 ㎝	6	28	461	3	176	4	17	72	1	24
以上	7	9	8	6	9	7	5	9	3	6
年間 4 ㎝	-	-	-	>	>	-	1	-	>	>
以上	-	-	-	1	2	-	1	-	2	1

注）一部面積を測定していない地域がある。　>とは、0.5km² 未満を表す。

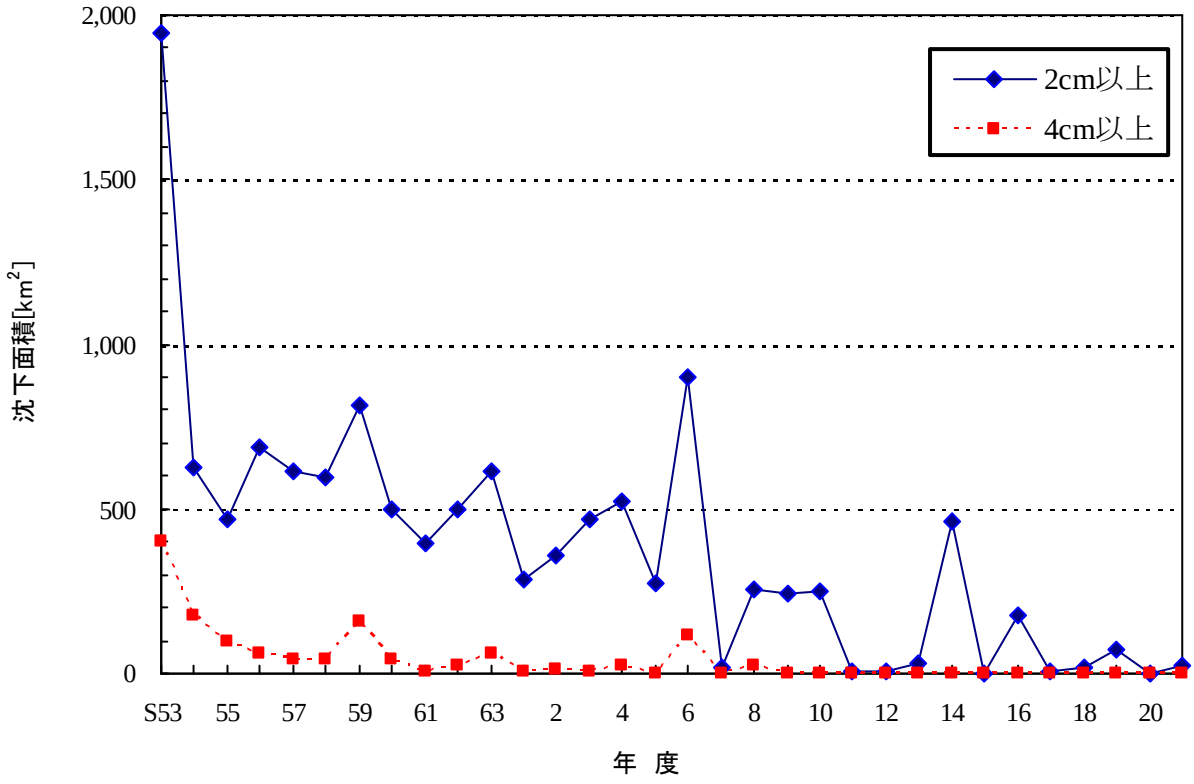


図９　地盤沈下面積の推移

注）　面積については、四捨五入の上、1km² 単位で表示。よって、0.5km² 未満は 0km² と表示。

出所：表５、図９ともに環境省水・大気環境局地下水・地盤環境室

「全国の地盤沈下地域の概況（平成 21 年度）」

３．　地域別の地盤沈下の現状

地域別に見ると、関東平野北部や濃尾平野を中心とした地域で相当程度の地盤沈下が認められる。

被害が顕著である主な地域は以下のとおりである（**図１０～１５**）。平成 6 年度の値がいずれの地域においても突出しているが、これは全国をおそった渇水の影響と考えられる。

（1） 関東平野北部（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県）

関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱地域における平成 21 年度の沈下状況については、最大沈下量が埼玉県所沢市の 1.6cm（平成 20 年度栃木県小山市の 1.4cm）であった。

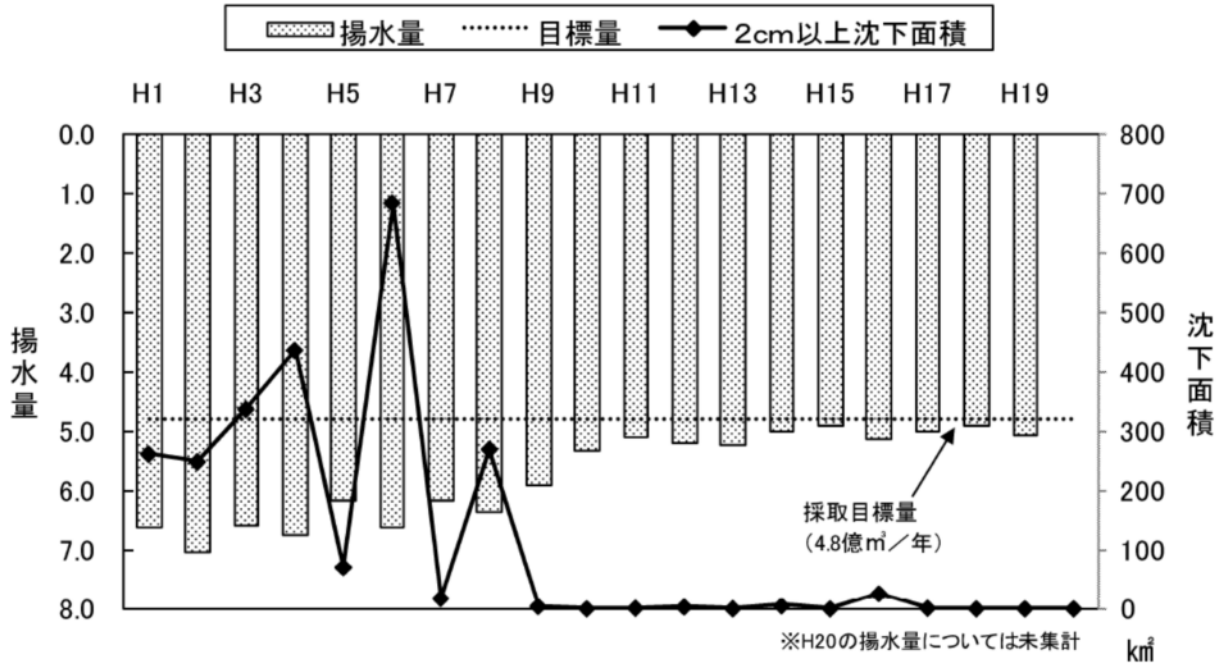


図１０　地下水揚水量及び地盤沈下面積の推移

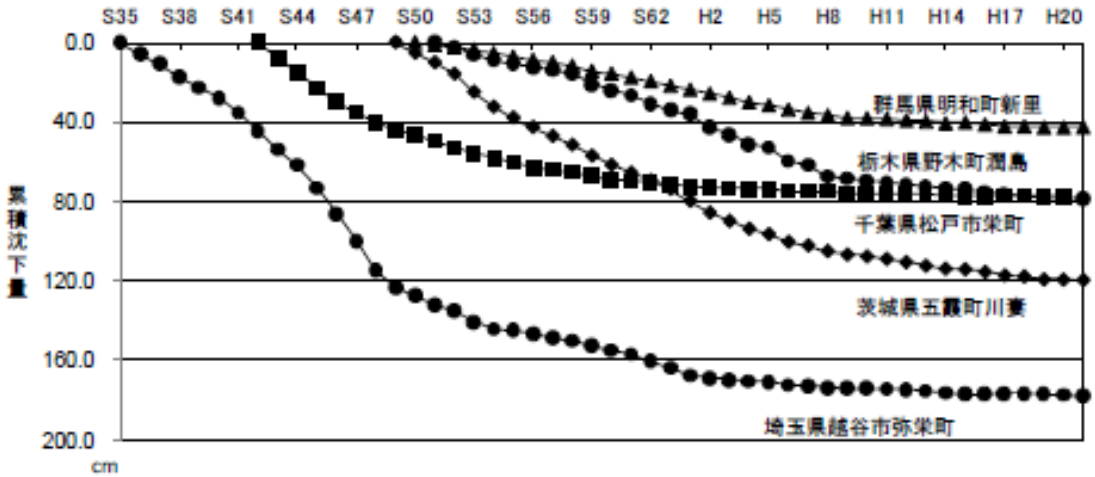


図１１　地盤沈下の経年変化

（２）　筑後・佐賀平野（福岡県、佐賀県）

筑後・佐賀平野地盤沈下防止等対策要綱地域における平成 21 年度の沈下状況については、最大沈下量が福岡県柳川市の 2.1cm（平成 20 年度福岡県みやま市の 4.7cm）であった。

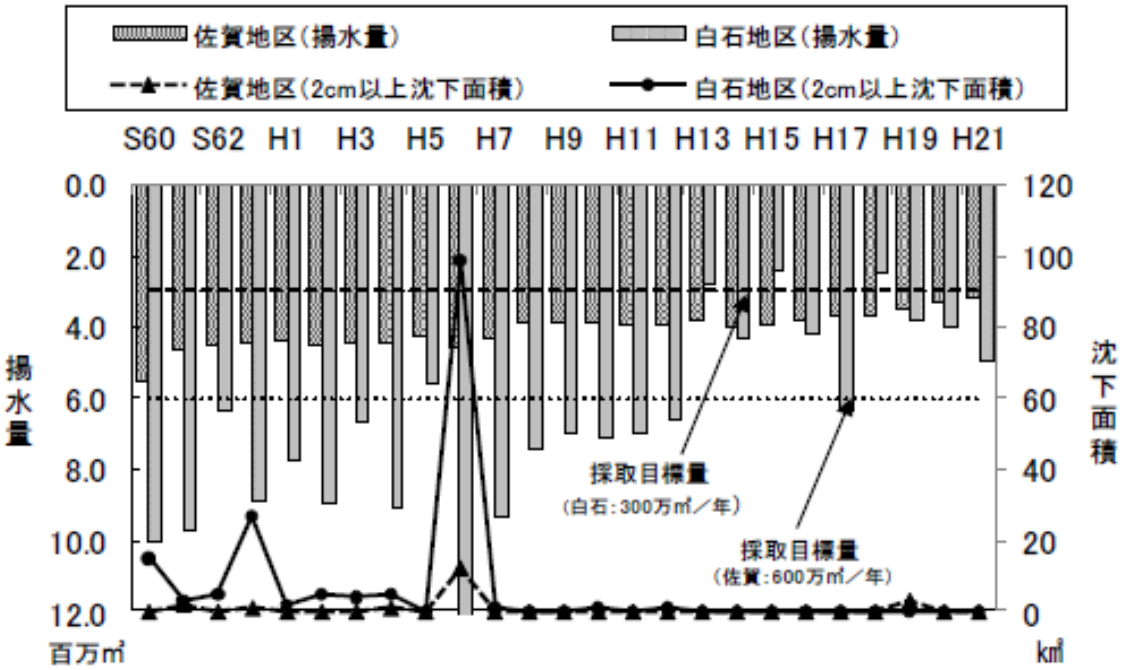


図１２　地下水揚水量及び地盤沈下面積の推移

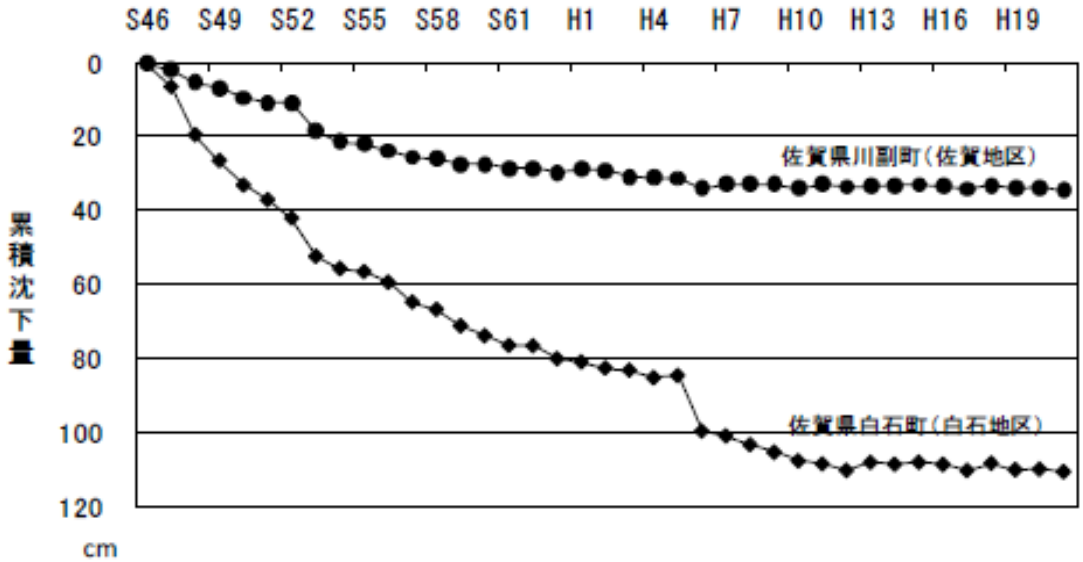


図１３　地盤沈下の経年変化

（３）　濃尾平野（愛知県、岐阜県、三重県）

濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱地域における平成 21 年度の沈下状況については、最大沈下量が岐阜県輪之内町の 1.1cm（平成 20 年度岐阜県輪之内町の 1.2cm）であった。

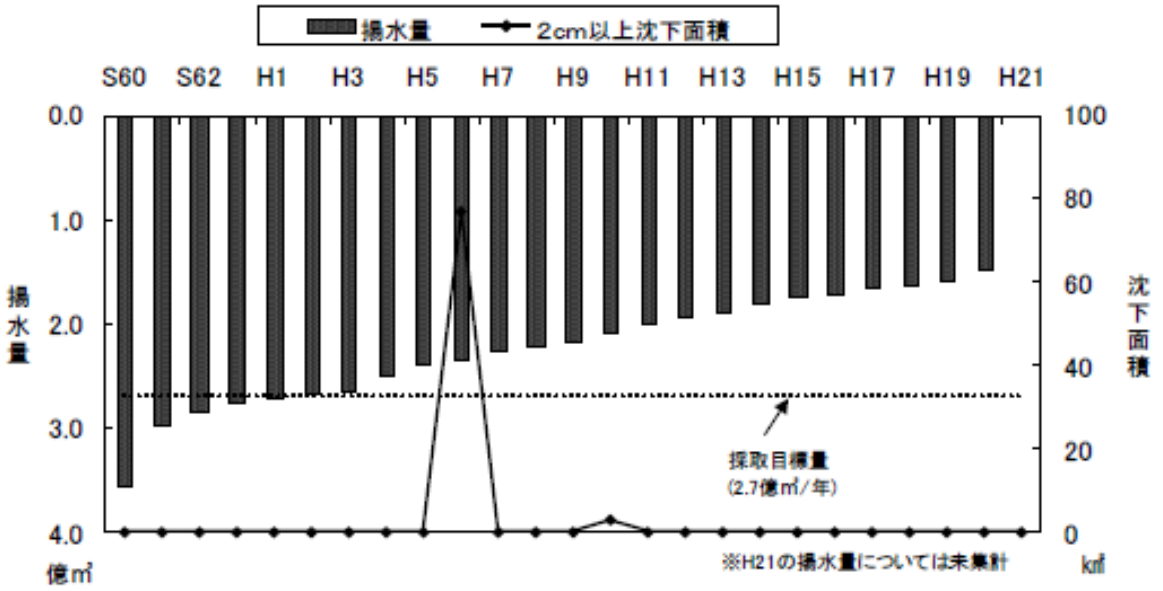


図１４　地下水揚水量及び地盤沈下面積の推移

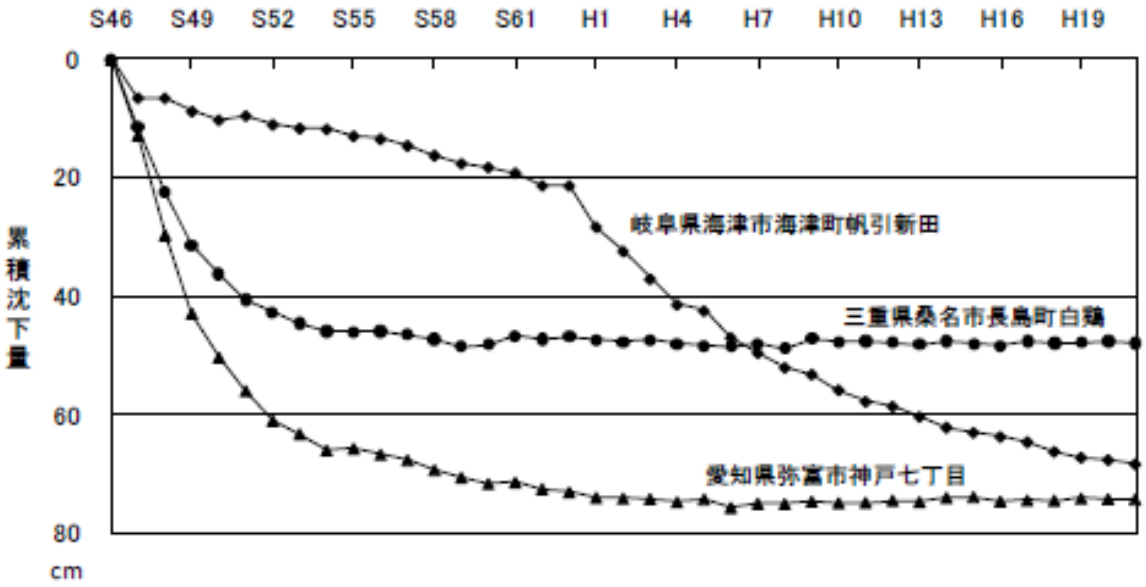


図１５　地盤沈下の経年変化

4.　　その他

表６　我が国の水利用の現状

単位：億 m^3/年

	全水利用量	表流水その他	地下水	地下水依存率
工　業　用	82.4 (10.5%)	62.7 (8.0%)	19.7 (2.5%)	23.9%
上　水　道　用	159.1 (20.2%)	127.3 (16.2%)	31.7 (4.0%)	20.0%
農　業　用	546.0 (69.3%)	513.0 (65.1%)	33.0 (4.2%)	6.0%
合　　計	787.4	703.0 (89.3%)	84.5 (10.7%)	―

（備考）

1. 工業用は、経済産業省「平成２０年工業統計「用地・用水編」」により操業日数 300 日として算出した。工業用の全水使用量とは回収水を除く淡水取水量、地下水とは井戸水（浅井戸、深井戸又は湧水から取水した水）をいう。
2. 上水道用は、厚生労働省「平成２０年度水道統計」の取水量により算出（上水道事業及び水道用水供給事業の合計)。地下水とは井戸水（浅井戸及び深井戸）をいう。
3. 農業用は、国土交通省「平成２２年版日本の水資源」の農業用水全水使用量とした。農業用地下水は、農林水産省「第４回農業用地下水利用実態調査」（平成 7 年 10 月から平成 8 年 9 月調査）による。地下水とは、深井戸、浅井戸、集水渠及び湧水等により取水されるものをいう。

表６は、我が国における水利用の現状を示したものである。表中の（ ）は割合［%］を表す。なお、四捨五入の関係で、表中の数値には誤差が含まれている。

表７に平成 20 年に使用された工業用水のなかで、淡水のうちの用途別利用量を示す。

表８に、工業用水の水源別利用量の推移（年別）を、**表９**に業種別から見た工業用水の使用量（平成 20 年）を示す。

表７　工業用水（淡水）用途別利用量

単位：千 m^3/年

ボイラー用水	原料用水	製品処理用水 及び洗浄用水	冷却用水 温調用水	その他	合計
1,762 (1.4%)	635 (0.5%)	20,291 (15.6%)	102,634 (79.1%)	4,429 (3.4%)	129,751

出所：　経済産業省「工業統計表」（用地・用水編）

(注) 「その他」は、就業者の飲料水、雑用水等を含む。

表８　　工業用水水源別利用量の推移

単位：千m3/日

	総計	回収水	補給水	公共水道		井戸水	その他
				工業用水道	上水道		
昭和54CY	137,816	100,792	37,024	12,052	2,501	11,884	10,587
		73.14%	26.86%	32.55%	6.76%	32.10%	28.59%
昭和55CY	138,927	102,225	36,702	12,015	2,517	11,775	10,395
		73.58%	26.42%	32.74%	6.86%	32.08%	28.32%
昭和56CY	137,305	101,517	35,788	11,759	2,488	11,343	10,198
		73.94%	26.06%	32.86%	6.95%	31.69%	28.50%
昭和57CY	133,914	98,775	35,139	11,690	2,342	10,955	10,152
		73.76%	26.24%	33.27%	6.66%	31.18%	28.89%
昭和58CY	133,868	98,786	35,082	11,577	2,314	10,934	10,257
		73.79%	26.21%	33.00%	6.60%	31.17%	29.24%
昭和59CY	136,885	101,938	34,947	11,675	2,345	10,882	10,045
		74.47%	25.53%	33.41%	6.71%	31.14%	28.74%
昭和60CY	137,310	102,381	34,929	11,829	2,423	10,625	10,052
		74.56%	25.44%	33.87%	6.94%	30.42%	28.78%
昭和61CY	136,290	101,870	34,420	11,980	2,312	10,301	9,827
		74.75%	25.25%	34.81%	6.72%	29.93%	28.55%
昭和62CY	137,302	102,869	34,433	12,029	2,371	10,260	9,773
		74.92%	25.08%	34.93%	6.89%	29.80%	28.38%
昭和63CY	139,525	105,040	34,485	12,009	2,406	10,292	9,778
		75.28%	24.72%	34.82%	6.98%	29.84%	28.35%
平成1 CY	143,795	108,856	34,939	12,454	2,497	10,196	9,792
		75.70%	24.30%	35.64%	7.15%	29.18%	28.03%
平成2 CY	147,559	111,461	36,098	12,625	2,521	10,258	10,694
		75.95%	24.05%	34.97%	6.98%	28.42%	29.62%
平成3 CY	149,092	113,271	35,821	12,872	2,600	10,353	9,996
		75.97%	24.03%	35.93%	7.26%	28.90%	27.91%
平成4 CY	150,696	115,036	35,660	12,995	2,640	10,155	9,870
		76.34%	23.66%	36.44%	7.40%	28.48%	27.68%
平成5 CY	149,288	114,318	34,970	12,881	2,529	9,813	9,747
		76.58%	23.42%	36.83%	7.23%	28.06%	27.87%
平成6 CY	147,550	113,440	34,110	12,212	2,399	9,926	9,573
		76.88%	23.12%	35.80%	7.03%	29.10%	28.07%
平成7 CY	148,045	114,303	33,742	12,414	2,450	9,654	9,224
		77.21%	22.79%	36.79%	7.26%	28.61%	27.34%
平成8 CY	148,943	115,247	33,696	12,647	2,459	9,416	9,174
		77.38%	22.62%	37.53%	7.30%	27.94%	27.23%
平成9 CY	152,124	118,447	33,677	12,981	2,412	9,253	9,031
		77.86%	22.14%	38.55%	7.16%	27.48%	26.82%
平成10CY	151,167	117,842	33,325	12,953	2,315	8,967	9,090
		77.95%	22.05%	38.87%	6.95%	26.91%	27.28%
平成11CY	150,277	117,421	32,856	12,751	2,371	8,677	9,057
		78.14%	21.86%	38.81%	7.22%	26.41%	27.57%
平成12CY	151,964	119,373	32,591	12,833	2,234	8,537	8,987
		78.55%	21.45%	39.38%	6.85%	26.19%	27.58%
平成13CY	147,979	116,238	31,741	12,652	2,105	8,252	8,732
		78.55%	21.45%	39.86%	6.63%	26.00%	27.51%
平成14CY	147,020	116,206	30,814	12,449	2,072	8,007	8,286
		79.04%	20.96%	40.40%	6.72%	25.98%	26.89%
平成15CY	145,742	115,320	30,422	12,314	2,054	7,874	8,180
		79.13%	20.87%	40.48%	6.75%	25.88%	26.89%
平成16CY	145,938	115,561	30,377	12,410	2,002	7,821	8,144
		79.18%	20.82%	40.85%	6.59%	25.75%	26.81%
平成17CY	141,438	111,244	30,194	12,345	1,983	7,637	8,229
		78.65%	21.35%	40.89%	6.57%	25.29%	27.25%
平成18CY	142,615	112,548	30,067	12,298	2,001	7,563	8,205
		78.92%	21.08%	40.90%	6.66%	25.15%	27.29%
平成19CY	143,227	113,203	30,024	12,364	2,103	7,470	8,087
		79.04%	20.96%	41.18%	7.00%	24.88%	26.94%
平成20CY	139,543	110,359	29,184	12,218	1,974	7,116	7,876
		79.09%	20.91%	41.87%	6.76%	24.38%	26.99%
平成21CY	129,752	102,289	27,462	11,671	1,843	6,575	7,372
		78.83%	21.17%	42.50%	6.71%	23.94%	26.84%

出所：　経済産業省「工業統計表（用地・用水編）」

表 ９　業種別工業用水使用量（平成21年版）

単位：千m^3／日

	淡水						合計
	補給水					回収水	
	公共水道		井戸水	その他	合計		
	工業用水道	上水道					
食料品製造業	326	446	1,226	487	2,485	1,320	3,805
	13.12%	17.95%	49.34%	19.60%	65.31%	34.69%	
飲料・たばこ・飼料製造業	175	98	437	28	738	449	1,187
	23.71%	13.28%	59.21%	3.79%	62.17%	37.83%	
繊維工業	339	26	778	509	1,652	1,589	3,241
	20.52%	1.57%	47.09%	30.81%	50.97%	49.03%	
木材・木製品製造業（家具を除く）	15	17	16	3	51	20	71
	29.41%	33.33%	31.37%	5.88%	71.83%	28.17%	
家具・装備品製造業	4	7	11	1	23	2	25
	17.39%	30.43%	47.83%	4.35%	92.00%	8.00%	
パルプ・紙・紙加工品・製造業	2,147	53	873	4,105	7,178	5,420	12,598
	29.91%	0.74%	12.16%	57.19%	56.98%	43.02%	
印刷・同関連業	5	36	25	0	66	5	71
	7.58%	54.55%	37.88%	0.00%	92.96%	7.04%	
化学工業	3,624	167	916	1,084	5,791	39,119	44,910
	62.58%	2.88%	15.82%	18.72%	12.89%	87.11%	
石油製品・石炭製品製造業	837	10	2	7	856	7,444	8,300
	97.78%	1.17%	0.23%	0.82%	10.31%	89.69%	
プラスチック製品製造業（別掲を除く）	67	130	459	187	843	1,567	2,410
	7.95%	15.42%	54.45%	22.18%	34.98%	65.02%	
ゴム製品製造業	34	21	118	57	230	768	998
	14.78%	9.13%	51.30%	24.78%	23.05%	76.95%	
なめし革・同製品・毛皮製造業	0	2	3	0	5	1	6
	0.00%	40.00%	60.00%	0.00%	83.33%	16.67%	
窯業・土石製品製造業	192	72	255	163	682	2,128	2,810
	28.15%	10.56%	37.39%	23.90%	24.27%	75.73%	
鉄鋼業	2,742	87	155	489	3,473	30,958	34,431
	78.95%	2.51%	4.46%	14.08%	10.09%	89.91%	
非鉄金属製造業	258	42	165	151	616	1,800	2,416
	41.88%	6.82%	26.79%	24.51%	25.50%	74.50%	
金属製品製造業	113	98	157	25	393	244	637
	28.75%	24.94%	39.95%	6.36%	61.70%	38.30%	
はん用機械器具製造業	49	47	58	11	165	380	545
	29.70%	28.48%	35.15%	6.67%	30.28%	69.72%	
生産用機械器具製造業	35	67	79	1	182	97	279
	19.23%	36.81%	43.41%	0.55%	65.23%	34.77%	
業務用機械器具製造業	14	30	66	13	123	44	167
	11.38%	24.39%	53.66%	10.57%	73.65%	26.35%	
電子部品・デバイス・電子回路製造業	405	138	367	15	925	2,048	2,973
	43.78%	14.92%	39.68%	1.62%	31.11%	68.89%	
電気機械器具製造業	40	53	101	6	200	283	483
	20.00%	26.50%	50.50%	3.00%	41.41%	58.59%	
情報通信機械器具製造業	8	31	27	1	67	239	306
	11.94%	46.27%	40.30%	1.49%	21.90%	78.10%	
輸送用機械器具製造業	239	150	251	21	661	6,171	6,832
	36.16%	22.69%	37.97%	3.18%	9.68%	90.32%	
その他の製造業	5	15	28	8	56	194	250
	8.93%	26.79%	50.00%	14.29%	22.40%	77.60%	
合　計	11,671	1,843	6,575	7,372	27,461	102,289	129,750
	42.50%	6.71%	23.94%	26.85%	21.16%	78.84%	

注）四捨五入の関係で表中の数字には誤差がある

出所：　経済産業省「工業統計表（用地・用水編）」

☆　測定の仕組み

一般に観測所においては、地盤収縮量又は地盤高並びに地下水位の測定は、**図１４**に示す仕組みで行われている。

○地中に設置された外管の中に内管を建て込み、下端を砂礫層に固定しておく。
○その内管の深さに相当する地層に圧密圧縮が起こると、（見かけ上）内管の頭が地表から抜け出てくる（実際には、地面が下がっているので、内管の位置は変わらない）。
○これを地盤沈下計で、拡大記録することにより、時々刻々の沈下量が測定できる。
○同様に、測定する帯水層に当たるところの外管にストレーナーを切っておけば、地下水位を測定することができる。

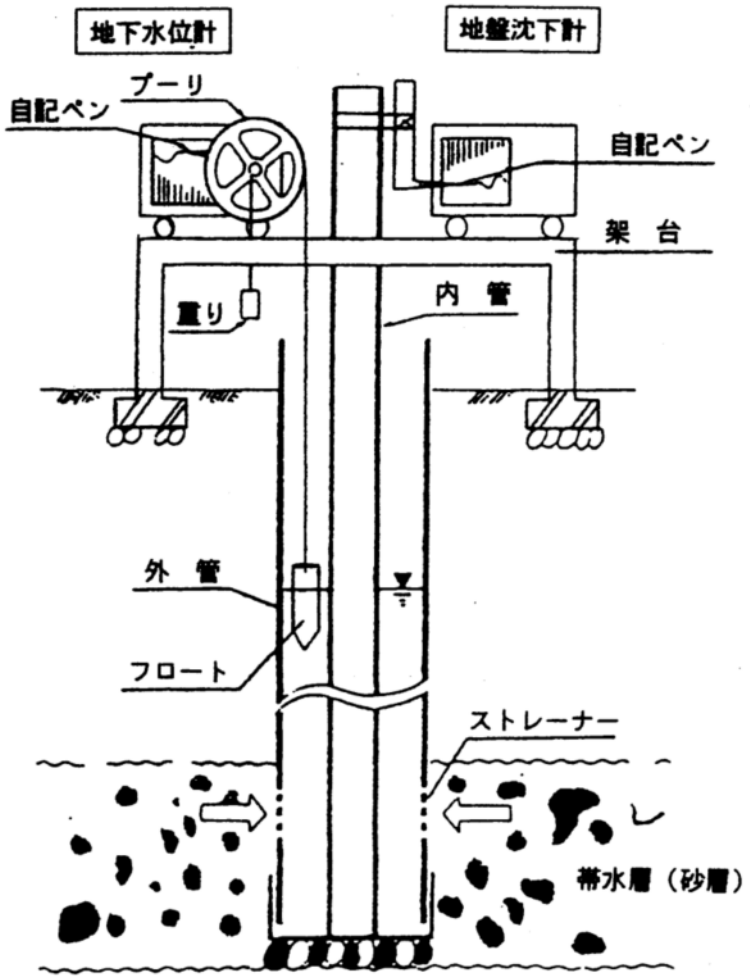


図１４　　観測の仕組み

表１０に全国の最大沈下量を年度別にまとめたものを示す。
表１１に年度ごとに沈下量で順位付けしたものを示す。

表１０　　年度別最大沈下量の推移

年　度	地　域　名	年間最大沈下量(cm)
昭和52年	関東平野（埼玉県所沢市）	9.8
53年	仙台平野（宮城県仙台市）	※①　18.9
	関東平野（埼玉県南埼玉郡鷲宮町）	12.5
54年	関東平野（埼玉県南埼玉郡鷲宮町）	9.6
55年	関東平野（埼玉県南埼玉郡鷲宮町）	7.9
56年	関東平野（神奈川県横浜市）	10.7
57年	関東平野（神奈川県横浜市）	※② 26.3
	石狩平野（北海道札幌市）	5.9
58年	関東平野（神奈川県横浜市）	※③ 16.8
	諏訪盆地（長野県諏訪市）	5.4
59年	高田平野（新潟県上越市）	10.1
60年	筑後・佐賀平野（佐賀県杵島郡白石町） 石狩平野（北海道札幌市）	6.7
61年	諏訪盆地（長野県諏訪市）	6.7
62年	関東平野（埼玉県北葛飾郡栗橋町）	4.8
63年	筑後・佐賀平野（佐賀県杵島郡白石町）	5.6
平成元年	関東平野（神奈川県横浜市神奈川区）	5.0
2年	関東平野（栃木県下都賀郡野木町）	6.7
3年	新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	5.2
4年	新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	5.7
5年	新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	7.3
6年	筑後・佐賀平野（佐賀県杵島郡白石町）	※④ 16.0
7年	新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	5.3
8年	関東平野（栃木県下都賀郡野木町）	6.9
9年	新潟県高田平野（新潟県上越市）	3.5
10年	千葉県九十九里平野（千葉県長生郡白子町）	3.3
11年	埼玉県関東平野（埼玉県北葛飾群鷲宮町） 新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	3.3
12年	新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	3.5
13年	新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	3.1
14年	千葉県九十九里平野（千葉県山武市）	3.3
15年	宮城県石巻（宮城県石巻市）	4.2
16年	埼玉県関東平野（埼玉県越谷市） 神奈川県関東平野南部（神奈川県横浜市）	4.7
17年	新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	3.7
18年	新潟県南魚沼（新潟県南魚沼市）	6.3
19年	兵庫県大阪平野（兵庫県尼崎市）	3.7
20年	福岡県筑後・佐賀平野（福岡県みやま市）	4.7
21年	兵庫県大阪平野（尼崎市）	4.2

※①　　宮城県沖地震による異常値と推察
※②、③　　地下掘削工事に伴う一過性のものと推察
※④　　厳しい渇水に伴う、農業用地下水の汲み上げによるものと推察

表11　年度別・地域別最大沈下量の推移

単位：cm

順位	平成 8年度		平成 9年度		平成10年度		平成11年度		平成12年度		平成13年度		平成14年度	
1	6.9	栃木県関東平野（下都賀郡野木町）	3.5	新潟県高田平野（上越市）	3.3	千葉県九十九里平野（長生郡白子町）	3.3	埼玉県関東平野（北葛飾郡鷲宮町）	3.5	新潟県南魚沼（南魚沼市）	3.1	新潟県南魚沼（南魚沼市）	3.3	千葉県九十九里平野（山武市）
2	5.6	新潟県南魚沼（南魚沼市）	3.4	埼玉県関東平野（越谷市）	2.9	岐阜県濃尾平野（海津市）		新潟県南魚沼（南魚沼市）	3.3	熊本県熊本平野（熊本市）	2.7	熊本県熊本平野（熊本市）	3.1	茨城県関東平野（古河市）
3	4.7	茨城県関東平野（古河市）	3.3	長野県諏訪盆地（諏訪市）	2.7	千葉県関東平野(北総地区)（印旛郡芝山町）	3.2	千葉県九十九里平野（東金市）	2.9	埼玉県関東平野（北葛飾郡鷲宮町）	2.6	千葉県九十九里平野（長生郡睦沢町）		長野県諏訪盆地（諏訪市）
4	4.0	埼玉県関東平野（北葛飾郡栗橋町）	2.9	新潟県南魚沼（南魚沼市）	2.5	新潟県南魚沼（南魚沼市）	2.4	茨城県関東平野南部（成田市）	2.2	石川県金沢平野（金沢市）	2.2	埼玉県関東平野（越谷市） 神奈川県関東平野南部 茨城県関東平野（古河市） 山形県米沢盆地（米沢市）	2.8	千葉県関東平野南部（八街市）
5	3.6	新潟県高田平野（上越市）	2.7	茨城県関東平野（龍ケ崎市） 千葉県関東平野（成田市）	2.4	埼玉県関東平野（越谷市）	2.2	熊本県熊本平野（熊本市）	2.1	茨城県関東平野（下妻市） 佐賀県筑後・佐賀平野（杵島郡白石町）			2.5	北海道石狩平野（札幌市）
6	2.4	佐賀県筑後・佐賀平野（杵島郡白石町）			2.3	神奈川県県央・湘南（平塚市） 佐賀県筑後・佐賀平野（杵島郡白石町）	2.1	石川県金沢平野（金沢市） 岐阜県濃尾平野（海津市）		千葉県九十九里平野（長生郡長南町）			2.4	埼玉県関東平野（北埼玉郡北川辺町）
7	2.3	千葉県関東平野（野田市） 千葉県九十九里平野（山武郡大網白里町）	2.3	千葉県九十九里平野（茂原市） 神奈川県県央・湘南（厚木市）	2.2	宮城県古川（古川市） 大阪府大阪平野（大阪市）	2.0	新潟県新潟平野（新潟市）			2.1	長野県諏訪盆地（諏訪市） 千葉県関東平野南部（市川市）	2.2	宮城県仙台平野（仙台市）
8													2.0	新潟県南魚沼（南魚沼市）
9	2.1	群馬県関東平野（太田市） 石川県金沢平野（金沢市） 兵庫県豊岡盆地（豊岡市）	2.1	佐賀県筑後・佐賀平野（杵島郡白石町）										
10														
11														

順位	平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度	
1	4.2	宮城県石巻（石巻市）	4.7	埼玉県関東平野（越谷市） 神奈川県関東平野南部（横浜市）	3.7	新潟県南魚沼（南魚沼市）	6.3	新潟県南魚沼（南魚沼市）	3.7	兵庫県大阪平野（尼崎市）	4.7	福岡県筑後・佐賀平野（みやま市）	4.2	兵庫県大阪平野（尼崎市）
2	3.0	宮城県気仙沼（気仙沼市）			3.0	神奈川県関東平野南部（横浜市）	3.3	山形県米沢盆地（米沢市）	3.0	佐賀県筑後・佐賀平野（佐賀市） 山形県米沢盆地（米沢市） 北海道石狩平野（札幌市）	4.4	北海道石狩平野（札幌市）	2.6	新潟県新潟平野（新潟市）
3	2.6	新潟県新潟平野（新潟市）	3.4	千葉県九十九里平野（東金市）	2.5	茨城県関東平野（龍ケ崎市）	2.5	茨城県関東平野（つくば市）			2.0	千葉県九十九里平野（東金市）	2.4	千葉県関東平野南部（八街市）
4	2.5	埼玉県関東平野（所沢市）	3.1	茨城県関東平野（猿島郡境町）	2.2	新潟県高田平野（上越市）	2.4	千葉県九十九里平野（東金市）	2.9	茨城県関東平野（坂東市）			2.3	千葉県九十九里平野（東金市）
5	2.3	神奈川県関東平野南部（横浜市）	3.0	長野県諏訪（諏訪市）	2.1	千葉県九十九里平野（いすみ市）	2.1	新潟県高田平野（上越市）	2.8	千葉県九十九里平野（東金市）			2.2	新潟県柏崎（柏崎）
6	2.1	千葉県九十九里平野（いすみ市）	2.6	千葉県関東平野南部（八街市）		愛知県濃尾平野（犬山市）			2.7	埼玉県関東平野（大利根町）			2.1	福岡県筑後・佐賀平野（柳川市）
7			2.2	北海道石狩平野（札幌市）	2.0	新潟県新潟平野（新潟市）			2.5	千葉県九十九里平野（東金市）				
8			2.1	栃木県関東平野（下都賀郡野木町） 愛知県濃尾平野（海津市）					2.4	神奈川県関東平野（横浜市）				
9														

出所：環境省　水・大気環境部
「全国の地盤沈下地域の概況」

【　参考　】

全国地下水利用対策団体連合会（略称：地団連）

１．目的及び構成

(1)目的

地域における用水の合理的な供給を確保するとともに、地下水の水源の保全及び地下水の適正利用を推進し、もって地域社会の健全な発達と地盤沈下等、地下水障害の防止に資することを目的とする。

(2)構成

会長：鈴木　尚（富士市長）

会員：27 地域協議会（特別会員：法人 3 社）

２．事務局

社団法人 日本工業用水協会内に設置

３．事業内容

(1)　地下水の適正利用の推進に関すること
(2)　地下水の水源の保全に関すること
(3)　水使用合理化に関すること
(4)　地下水の調査・研究等に関すること
(5)　各協議会等との相互の連絡及び情報交換等に関すること
(6)　機関誌その他必要な図書及び資料等の作成配布に関すること
(7)　研究会、講演会、見学会等の開催に関すること
(8)　その他目的達成に必要な事項に関すること

４．連絡先

〒162-0823　東京都新宿区神楽河岸１－１
セントラルプラザ６階
社団法人 日本工業用水協会　内
全国地下水利用対策団体連合会

Tel:03-5206-8201,　Fax:03-5206-8203

全国地下水利用対策協議会一覧

No	名　　称	所 在	事　務　局
1	気仙沼市地下水利用対策協議会	宮城県	気仙沼市市民生活部環境課
2	東根地区地下水利用対策協議会	山形県	東根市総務部総合政策課
3	天童地区地下水利用対策協議会	〃	天童市総務部市長公室内
4	山形地域地下水利用対策協議会	〃	山形市環境部環境課
5	米沢地区地下水利用対策協議会	〃	米沢市市民環境部環境生活課
6	十日町地域水資源対策協議会	新潟県	十日町市建設部建設課
7	上越水資源開発利用協議会	〃	上越市都市整備部河川海岸砂防課
8	黒部川地域地下水利用対策協議会	富山県	入善町住民環境課
9	魚津・滑川地域地下水利用対策協議会	〃	魚津市民生部環境安全課
10	富山地域地下水利用対策協議会	〃	富山市環境部環境保全課
11	庄川・小矢部川地域地下水利用対策協議会	〃	高岡市生活環境部地域安全課環境政策室
12	岐阜地区地下水対策協議会	岐阜県	岐阜市自然共生部自然環境課
13	西濃地区地下水利用対策協議会	〃	大垣市生活環境部環境衛生課
14	黄瀬川地域地下水利用対策協議会	静岡県	沼津市生活環境部環境政策課
15	岳南地域地下水利用対策協議会	〃	富士市商工農林部工業振興課
16	静清地域地下水利用対策協議会	〃	静岡市環境局環境創造部環境保全課
17	大井川地域地下水利用対策協議会	〃	島田市環境経済部環境課
18	中遠地域地下水利用対策協議会	〃	磐田市市民部環境保全課
19	西遠地域地下水利用対策協議会	〃	浜松市環境部環境保全課
20	浜名湖西岸地域地下水利用対策協議会	〃	湖西市環境部環境課
21	向日市地下水保全対策協議会	京都府	向日市市民生活部環境政策課
22	（財）長岡京水資源対策基金	〃	長岡京市企画部政策推進課
23	東播地域地下水利用対策協議会	兵庫県	神戸市産業振興局庶務課
24	吉野川下流地域地下水利用対策協議会	徳島県	徳島県県民環境部環境総局環境管理課
25	香川中央地域地下水利用対策協議会	香川県	香川県政策部水資源対策課
26	西条市地下水利用対策協議会	愛媛県	西条市生活環境部環境衛生課
27	熊本地域地下水保全活用協議会	熊本県	熊本市環境保全局環境保全部水保全課

以上　27 協議会（平成 23 年 6 月現在）

〔お問い合せは……〕

〒100-8901　東京都千代田区霞が関 1-3-1

経済産業省経済産業政策局

地域経済産業グループ産業施設課

Tel:　03-3501-1677 (直通)

Fax:　03-3501-6270