

# 答 申 書

東大阪市環境審議会



令和7年11月25日

東大阪市長 野田 義和 様

東大阪市環境審議会  
会長 岩崎 光 伸

東大阪市生活環境保全等に関する条例施行規則の見直しについて（答申）

令和7年2月14日付け東大阪環公第10861号により、本審議会に対して諮問のありました東大阪市生活環境保全等に関する条例施行規則の見直しについて、規則改正検討部会における慎重な審議を経て取りまとめた別添報告書をもって本審議会の結論としましたのでここに答申します。

なお、本答申を踏まえ速やかに規則改正を行うとともに、下記の附帯意見については、今後の検討課題とするよう申し添えます。

記

附帯意見

地盤沈下の防止に限らず地下水の有効利用の観点からも、引き続き規制の見直しが検討できるよう、必要な情報の整理に努めること。

以上

東大阪市生活環境保全等に関する条例施行規則の  
見直しについて

(部会報告書)

令和7年11月

東大阪市環境審議会規則改正検討部会

## 目次

第1章	地下水採取規制の見直しの方向性	1
1	前回の規則改正について	1
2	農業関係者からの声について	1
3	見直しの方針について	1
第2章	検討内容について	2
1	規制の枠組みと現状	2
(1)	市条例による規制の概要	
(2)	周辺市における規制の概要	
(3)	地盤沈下の現状	
(4)	本市における地下水採取許可件数及び地下水を利用する農地面積の推計	
(5)	大東市における地下水採取にかかる届出状況	
2	論点	7
(1)	近隣市を含めた地質の状況	
(2)	地下水採取量の増加	
3	調査及び検討内容	7
(1)	地下水位の現状	
(2)	本市周辺地域の地盤	
(3)	帯水層の深度によるくみ上げの影響	
(4)	本市の地下水採取量の推移と増加の見込み	
4	今後のあり方について（案）	11
(1)	浅い層でのくみ上げについて	
(2)	見直しの方向性について	
おわりに		12
参考資料1	規則改正検討部会委員名簿	13
参考資料2	審議経過	13
参考資料3	参考文献等	13

## 第1章 地下水採取規制の見直しの方向性

### 1 前回の規則改正について

地下水採取規制に関して、令和4年度に開催した東大阪市環境審議会（規則改正検討部会）の議論において、東大阪地域は地盤が軟弱であり、地下水くみ上げによる水位低下は1～2mが限界であるため、常時使用する用途ではなく非常用や環境用など限られた用途での活用が有効との結論を得た。（令和5年2月14日 答申）

これにより、非常用及び環境用の要件を拡大し、令和6年4月1日に見直しを行ったところである。

一方で、水稻栽培用の井戸は、耕地面積や使用水量だけでは一概に見直すべきではなく、今後必要に応じて詳細調査を行うよう求めるとの附帯意見をいただいている。

### 2 農業関係者からの声について

老朽化した導水管を整備するためには多額の費用が必要であり、コストを抑えるため各農地で井戸を掘りたいが、条例の規制によりかなり深く掘らなければならず、そうなることそれなりのコストがかかってくる。

近隣の八尾市では本市のような規制はなく、大東市では本市と同様の条例があるものの農業用は対象外となっている。

本市でも農業用井戸の規制緩和を検討していただきたいとの声をいただいている。

### 3 見直しの方針について

近年、地盤沈下が沈静化していることや地下水位が上昇していることもあり、また前回の部会報告書において、地盤沈下の影響のない範囲で水を循環利用することは意義のあることとされており、地下水資源のマネジメントの観点からも規制の見直しは必要であると考える。

農業用井戸については、規則別表において旧国道170号線以西の地域に規定されていることから、この地域の状況を調査するとともに、近隣市の状況を踏まえた基準の撤廃、若しくは緩和を検討する。

## 第2章 検討内容について

### 1 規制の枠組みと現状

#### (1) 市条例による規制の概要

市条例による地下水採取の規制は、規則別表第5で地域及び用途ごとに次のように定められている。

地域 (図1)	用途	揚水機の吐出口 の断面積(cm <sup>2</sup> )	井戸のストレー ナーの位置 (地表面下 m)	井戸の深さ (地表面下 m)
1	水稲栽培用	8.1 以下	100 以深 350 以浅	
	農林水産用	21 以下	350 以深	
	温泉用	21 以下	600 以深	
	環境用	46 以下		15 以浅
	非常用			
2	農林水産用	46 以下	100 以深	
	温泉用	21 以下	450 以深	
	環境用	46 以下		15 以浅
	非常用			
3	非常用			
	非常用を除く全てのもの	46 以下		
4	非常用			
	工業用	6 を超え 46 以下	100 以深	
		6 以下		
非常用及び工業用を除く 全てのもの	46 以下			

#### 【備考】

水稲栽培用：水稲の栽培の用に供するもの

農林水産用：水稲の栽培その他の農作物の栽培、家畜の飼育、木材の生産のための樹木の植林等、魚介等の生産その他の農林水産の用に供するもの

温泉用：温泉法第2条第1項に規定する温泉で、同法第3条第1項の規定による許可を受けたもののうち公共の浴用に供するもの

環境用：河川、公園、緑地等の修景等の用に供するもので、国又は地方公共団体が設置するもの及び生活環境保全等又は環境教育の用に供するもので、市長が必要と認めるもの

非常用：地震その他の災害により上水道等の給水が停止した場合の用水に供するために国又は地方公共団体が設置するもの及び災害対策基本法第49条の7第1項に規定する指定避難所に設置するもの

工業用：製造業（物品の加工修理業を含む。）、電気供給業、ガス供給業及び熱供給業の用に供するもの

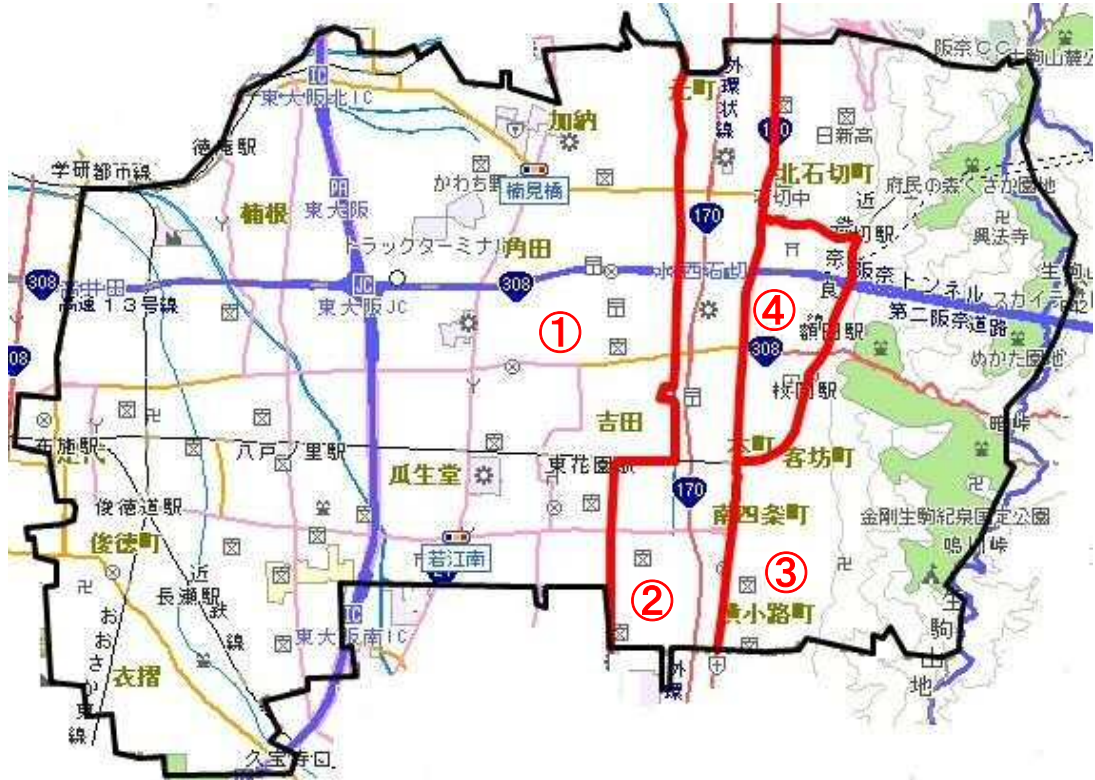


図1 地下水規制に係る地域

## (2) 周辺市における規制の概要

本市の西に位置する大阪市及び南に位置する八尾市では、本市のように独自の条例を制定しておらず、工業用水法あるいは府条例による規制のみである。

工業用水法による規制は、製造業、電気・ガス・熱供給業に用いる地下水の採取に対する許可、また府条例による規制は、給水人口5千人以上の水道事業に用いる地下水の採取に対する許可であり、双方とも農業用は規制対象となっていない。

本市の北に位置する大東市では、規制条例を有しており、何人も地下水を採取してはならないとされている。しかしながら、農業用は本市のように吐出口の断面積やストレーナーの位置に規定はなく、届出さえすれば使用できると規則に定められている。

### ◇◇◇参考資料◇◇◇

#### 大東市環境の保全等の推進に関する条例

第39条 何人も、規則で定める地域内の井戸より、地下水を採取してはならない。ただし、規則で定める用途に供するための地下水の採取である場合は、この限りでない。

## 大東市環境の保全等の推進に関する条例施行規則

第 10 条 条例第 39 条の規則で定める地域は、本市域のうち府道枚方富田林泉佐野線以西の地域とする。

2 条例第 39 条ただし書の規則で定める用途は、次に掲げる用途とする。

- (1) 農業用(農作物の栽培を目的とする用途に限る。)
- (2) 生活用(揚水機の吐出口の断面積(吐出口が 2 以上あるときは、その断面積の合計。以下同じ。)が 6 平方センチメートル以下のものであって、自家用であるものに限る。)
- (3) 地下水の水質又は地盤環境の保全用
- (4) 医療法(昭和 23 年法律第 205 号)第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有する診療所並びに介護保険法(平成 9 年法律第 123 号)第 8 条第 25 項に規定する介護保険施設が災害用又は非常用として設置するもの
- (5) 災害用又は非常用で国又は地方公共団体が設置するもの
- (6) 温泉法(昭和 23 年法律第 125 号)第 2 条第 1 項に規定する温泉のうち、揚水機の吐出口の断面積が 21 平方センチメートル以下で、かつ、ストレーナーの位置が地表面下 600 メートル以深である井戸により湧出させたものであって、公共の浴用に供するもの

3 前項第 1 号又は第 2 号の用途に供するものとして届出のある井戸において、災害用又は非常用として地下水を採取することは、これを認める。

### (3) 地盤沈下の現状

本市が 3 年毎に実施している一級水準基標改測業務の令和 6 年度の観測路線図と主な観測地点における地盤沈下の経年変化を図 2 及び 3 に示す。

これによると、市内の地盤沈下の状況は昭和 40 年代後半ごろから沈静化しており、近年においては隆起傾向が確認できる。

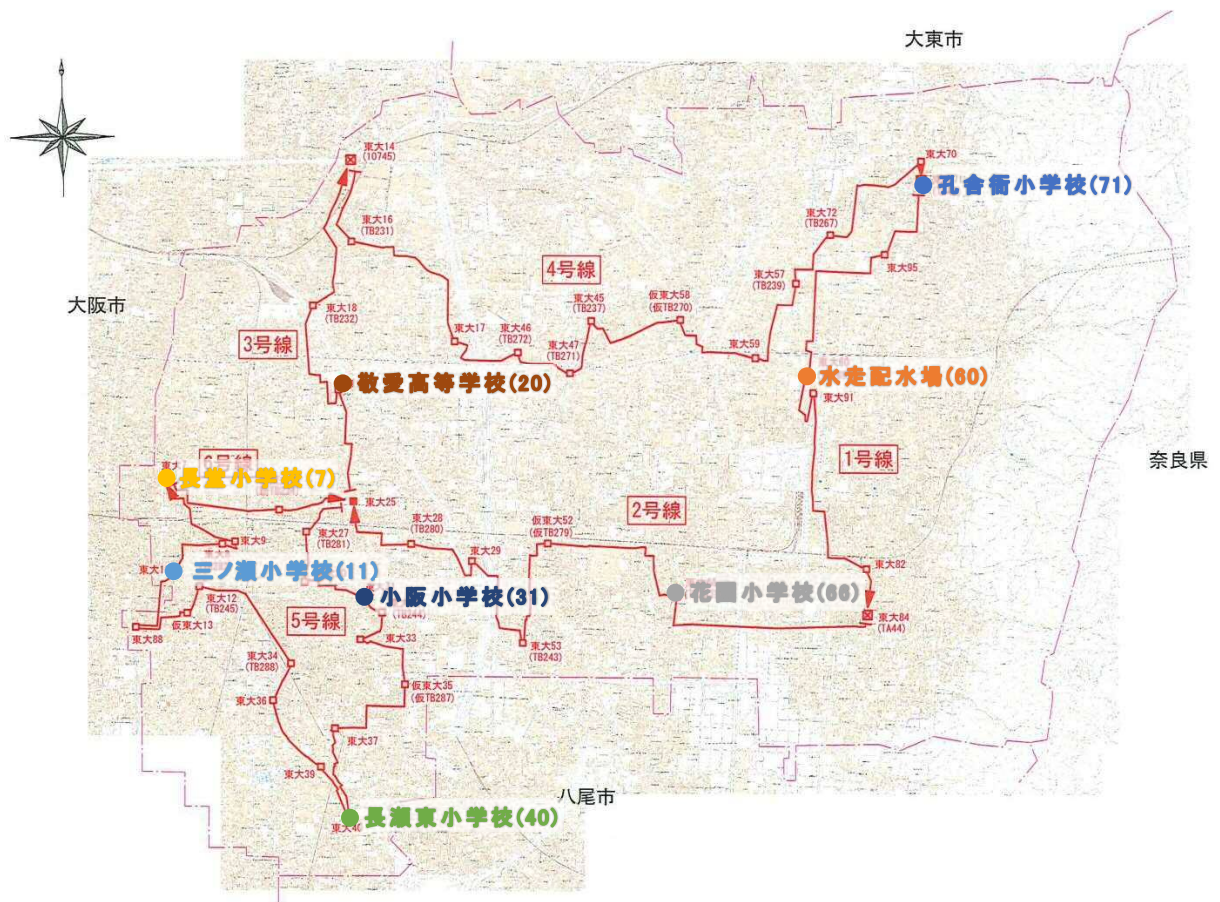


図2 令和6年度一級水準基標改測業務（A,Cルート）観測路線図

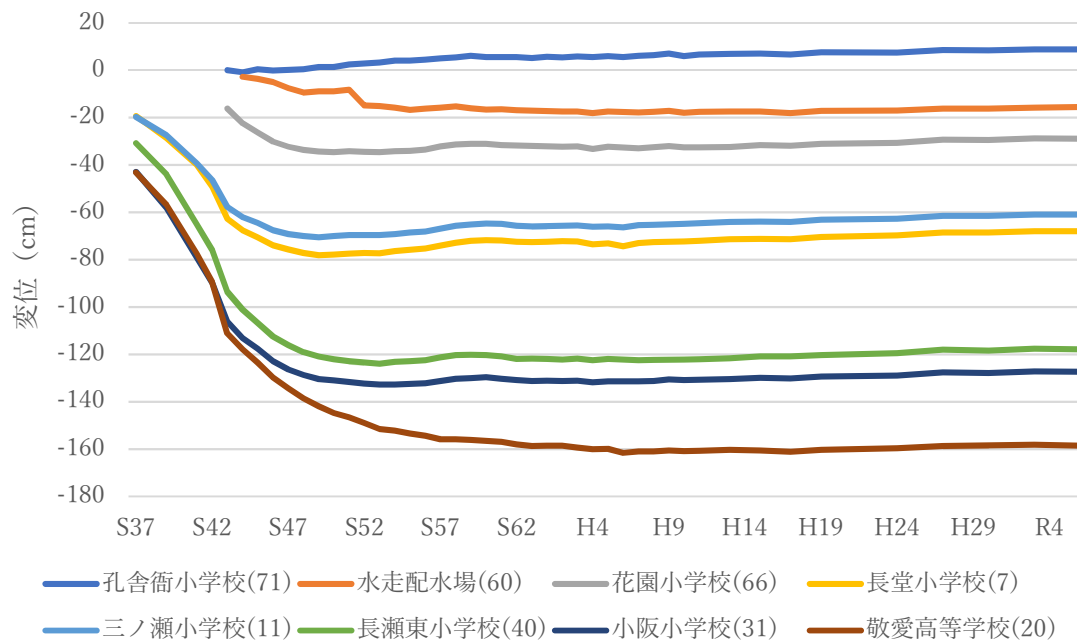


図3 地盤沈下の経年変化

#### (4) 本市における地下水採取許可件数及び地下水を利用する農地面積の推計

昭和48年の市条例制定以降これまでの申請件数は132件、このうち許可失効が11件、申請取り下げが1件あり、現状の許可件数は表1に示すとおり120件である。

許可井戸を利用する農地面積は、地域ごとに表2に示すとおりであり、合計487,893m<sup>2</sup>となっている。なお、推計にあたっては、申請書類から利用面積が判別できるものは集計を行い、判別できないものは井戸の所在地から航空写真で農地の場所を確認し、地積図から面積を推計している。

表1 本市の地下水採取許可件数の内訳

	水稲栽培	農林水産	温泉	環境	非常	工業	非常用及び工業用以外	計
1	10	16	9	2	1	-	-	38
2	-	49	4	0	0	-	-	53
3	-	-	-	-	0	-	26(23)	26
4	-	-	-	-	0	0	3(2)	3
計	10	65	13	2	1	0	29	120

※()内は農業用の件数

表2 許可井戸を利用している農地面積（推計）

	水稲栽培	農林水産	非常用及び工業用以外	計
1	8,802 m <sup>2</sup>	57,459 m <sup>2</sup>	-	66,261 m <sup>2</sup>
2	-	368,549 m <sup>2</sup>	-	368,549 m <sup>2</sup>
3	-	-	48,749 m <sup>2</sup>	48,749 m <sup>2</sup>
4	-	-	4,334 m <sup>2</sup>	4,334 m <sup>2</sup>
計	8,802 m <sup>2</sup>	426,008 m <sup>2</sup>	53,083 m <sup>2</sup>	487,893 m <sup>2</sup>

#### (5) 大東市における地下水採取にかかる届出状況

本市と類似の規制条例を持つ大東市における農業用井戸の届出状況について、大東市担当職員にヒアリングした結果を表3に示す。

なお、本市の地域に当てはめると、北条2丁目が2の地域、その他は1の地域に該当

する。

表3 大東市の届出状況

所在地	深さ	ストレーナーの位置	吐出口の断面積	用途	年間採取量
新田北町	60m	39-66m	12.56cm <sup>2</sup>	田	2,761m <sup>3</sup>
新田本町	70m	60-70m	12.56cm <sup>2</sup>	田	1,230m <sup>3</sup>
泉町2	70m	38.5-64.0m	12.56cm <sup>2</sup>	田	2,357m <sup>3</sup>
北条2	150m	130-150m	44.156cm <sup>2</sup>	田	15,891.5m <sup>3</sup>
御供田5	60m	50-55m	12.56cm <sup>2</sup>	田	-
御供田5	60m	50-55m	12.56cm <sup>2</sup>	田	-
御供田5	60m	50-55m	12.56cm <sup>2</sup>	田	583m <sup>3</sup>
深野北2	70m	50-70m	12.6cm <sup>2</sup>	畑	60m <sup>3</sup>

## 2 論点

### (1) 近隣市を含めた地質の状況

農業用井戸に規制のない大東市や八尾市と、規制のある本市の地質に大きな違いがあるのか比較するとともに、帯水層の深さによりくみ上げにどのような影響があるか調査する必要がある。

### (2) 地下水採取量の増加

井戸水を利用していない農地で今後井戸を設置した場合に、どの程度年間採取量が増加するのか試算し、どの帯水層からくみ上げるのが妥当か検討する必要がある。

## 3 調査及び検討内容

### (1) 地下水位の現状

地下水位については大阪府が観測しており、市内の観測地点における経年変化は図4のとおりである。今回争点となっている深度より深い観測井戸であるが、現状の許可井戸と同等の深度であり、汲み上げを行っている状況であっても水位が上昇していること

が伺える。地下水地盤環境に関する研究協議会がまとめた令和6年度地下水情報に関する報告書によると、東大阪地区の他の観測井戸（32.6m～180m）においても同様の傾向で水位の上昇が確認されている。

さらに、府内では自噴している箇所もあると報告されており、地下水の有効活用が求められている。

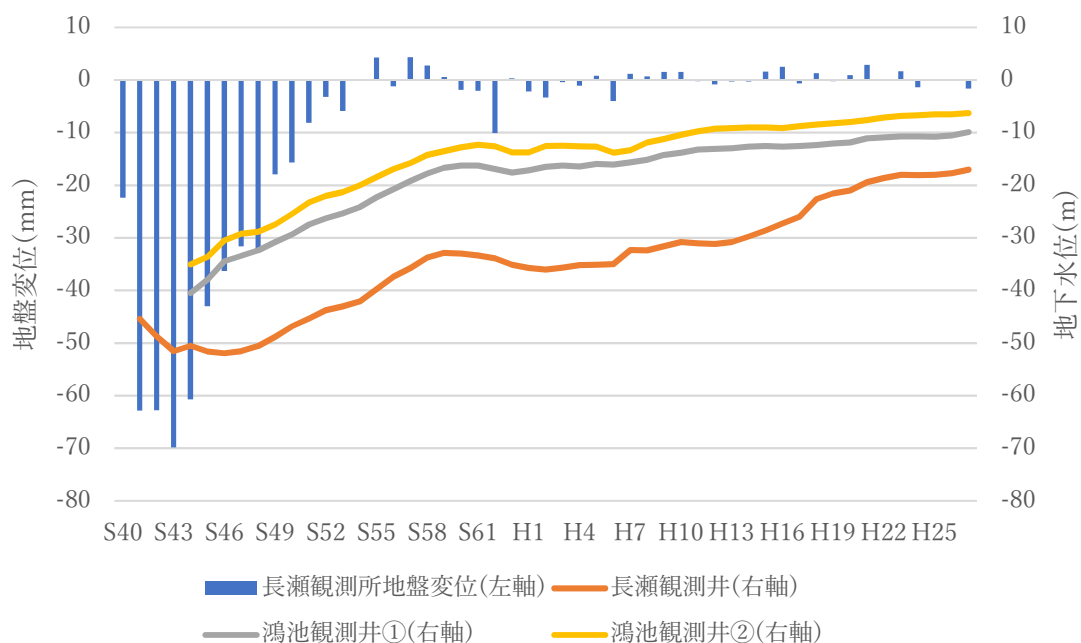


図4 地盤沈下観測所地下水位及び地盤変位の経年変化

## (2) 本市周辺地域の地盤

本市を含む東西方向及び南北方向の地層断面は、図5及び6のとおりである。

東大阪地域は沖積層がほぼ水平に堆積しており、第1洪積砂礫層（Dg1層）及び洪積粘土層（Ma12層）が東及び南に大きく傾斜している。Dg1層は生駒山地に近づくにつれ層厚が厚くなり、最も厚く堆積しているところでは30m程度となっており、東部ではN値の大きな粘土層を多く含んでいることが特徴的である。

また沖積層（上部沖積砂層、沖積粘土層（Ma13層）、下部沖積砂層の3層）は西大阪地域に比べ層厚が薄く、15m～25mで分布しており、N値の小さなMa13層は層厚10m以下の地域が大半を占める。Ma12層も10m前後の層厚で分布している。

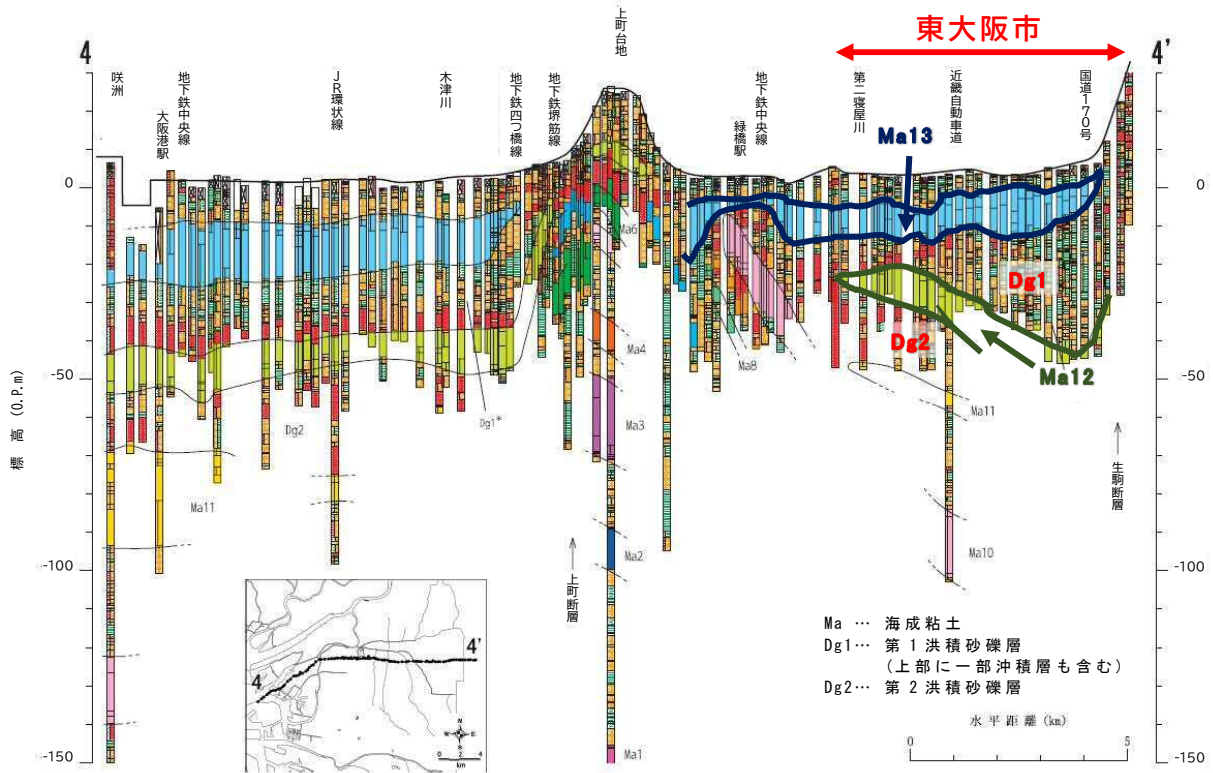


図5 地層断面図（東西方向）

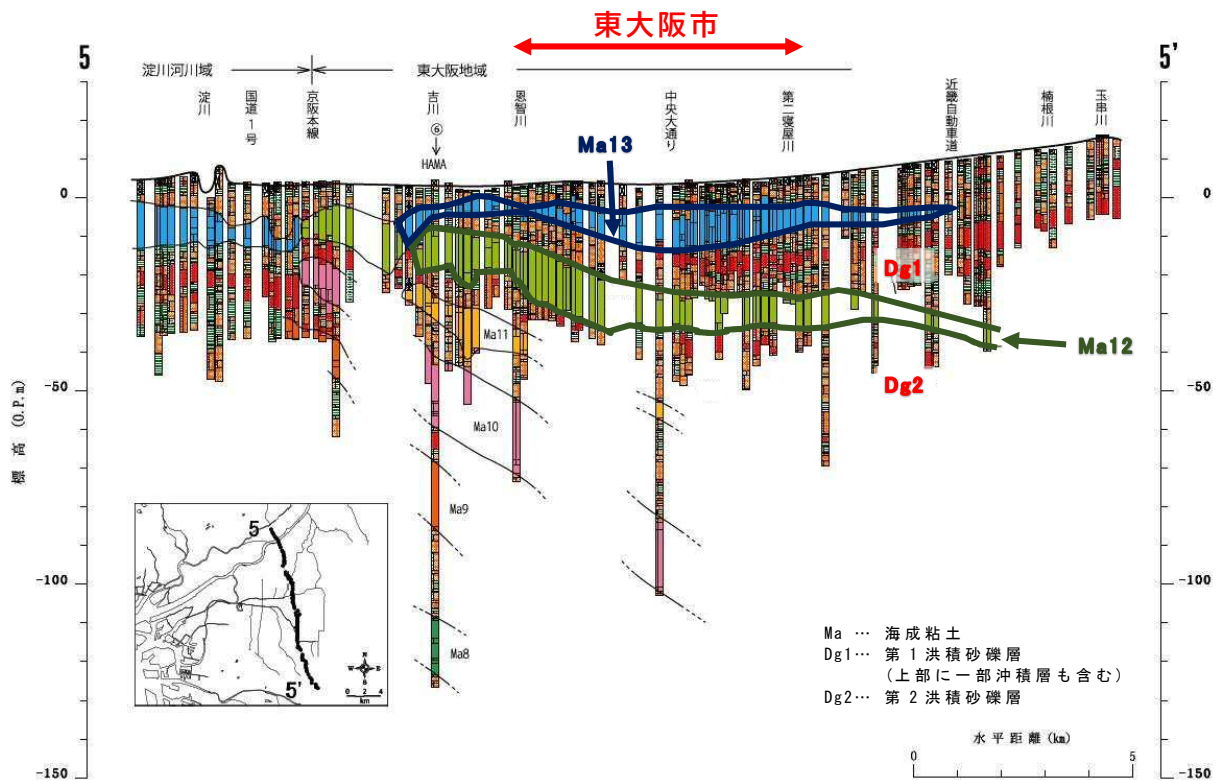


図6 地層断面図（南北方向）

### (3) 帯水層の深度によるくみ上げの影響

本市に広がる粘土層の土質特性は、浅部の沖積粘土 Ma13 層は鋭敏性が高いため軟弱であるが、下部の洪積粘土 Ma12 層は圧密降伏応力が大きく硬質で、過圧密性が高くなっている。

このため、Dg1 層からのくみ上げは地盤沈下を引き起こすリスクが高く、Dg2 層あるいはそれより深い層からのくみ上げについては、くみ上げ量にもよるがほとんど影響はないと考えられる。

### (4) 本市の地下水採取量の推移と増加の見込み

本市の地下水及び井路水路を利用していない農地で今後井戸を設置した場合に、どの程度年間採取量が増加するのか試算するため、対象面積を推計したものを表 4 に示す。

農林水産省及び環境省のデータによると、田に必要な水量は年間 10a あたり 400t、つまり 1,000m<sup>2</sup> あたり 400m<sup>3</sup> であり、畑に必要な水量は田の 1 割程度とされていることから、地域 1 および 2 における年間使用水量は表 5 のとおりとなる。

大阪府の内部資料によると、本市の令和 4 年度における農業用の地下水採取量は 2,457m<sup>3</sup>/日で、年間に換算すると 897 千 m<sup>3</sup>/年となっていることから、すべての農地で地下水を利用すると、現状の約 1.13 倍の揚水量になる見込みである。

しかしながら、東大阪市の農地は今後減少する一方であり、これだけの水量が必要になるとは考えにくい。実際には、現在上水を利用している農地で井戸を掘ることは考えにくく、農業関係者からの声にあったように、導水管の再整備に代えて井戸を掘ることが考えられる。つまり、今後井戸の設置が考えられる農地面積は、現在井路水路を利用している農地面積と考えるほうが現実的である。

現在、井路水路を利用している農地面積とその必要水量を表 6 及び表 7 に示す。この条件で考えると、現状の約 1.07 倍の揚水量になる見込みである。

表 4 地下水を利用していない農地面積 (m<sup>2</sup>) の推計

地域	田	市街化田	宅地介在田	畑	市街化畑	宅地介在畑	合計
1	172,262	36,281	1,317	277,224	158,152	11,176	656,412
2	19,574	6,447	1,088	19,476	26,490	999	74,074

表5 地下水を利用していない農地での必要水量(m<sup>3</sup>/年)の推計

地域	田	市街化田	宅地介在田	畑	市街化畑	宅地介在畑	合計
1	68,905	14,512	527	11,089	6,326	447	101,806
2	7,830	2,579	435	779	1,060	40	12,723

表6 井路水路を利用している農地面積(m<sup>2</sup>)の推計

地域	田	市街化田	宅地介在田	畑	市街化畑	宅地介在畑	合計
1	118,923	1,876	0	6,402	2,132	138	129,471
2	20,586	2,025	0	10,915	3,862	258	37,646

表7 井路水路を利用している農地での必要水量(m<sup>3</sup>/年)の推計

地域	田	市街化田	宅地介在田	畑	市街化畑	宅地介在畑	合計
1	47,569	750	0	256	85	6	48,666
2	8,234	810	0	437	154	10	9,646*

※端数処理の都合上、計算結果に誤差が生じています。

#### 4 今後のあり方について（案）

##### (1) 浅い層でのくみ上げについて

掘削業者の見解では、農業用の井戸を掘る場合、安定的に水の供給が見込める 50～60m 以深となる。これより浅いと鉄分も多くなりポンプの故障の原因となる。

事実、大東市の農業用井戸は、届出データから見て Dg2 層あるいはさらにその下の層から汲み上げている。Dg2 層より浅い層からくみ上げることについて条例上の規定はないものの、現実的には、掘削業者において、安全かつ安定的にくみ上げるためには Dg2 層より深い層から採取することが妥当と判断し、設置者に提案している。

このことから、本市においても、農業用井戸の設置にあたり、設置者（掘削業者）が井戸枯れや地盤沈下のリスクを負ってまで浅井戸を設置するとは考えにくく、大東市と同様に農業用井戸に関する深さの基準をなくしても影響は小さいものとする。

##### (2) 見直しの方向性について

先に示したデータから、Dg2 層あるいはそれより深い層からのくみ上げについては、地盤沈下への影響がないと考えるのが妥当である。

一方、さらに浅い層からのくみ上げについては、リスクはあるものの、今後のくみ上げ量の増加が見込めないことからほとんど影響はないものとする。ただし、リスクがある以上は適正に管理しておく必要がある。3年毎に実施している測量による市域の地盤沈下の状況のモニタリングに加えて、例えば、地下水採取量や地下水位のモニタリングを実施する。その結果に基づいて問題が生じる前に井戸の使用停止などの措置がとれる手法を確立しておくべきである。

また、事前に相談があった際には、Dg2層あるいはそれより深い層からのくみ上げを促すなど、行政指導により可能な限り地盤沈下のリスクを回避しておくことも重要である。

以上を踏まえ、現状地域1及び2における水稲栽培用及び農林水産用の井戸にかかる技術的基準であるストレナーの位置（100mあるいは350m）については、撤廃しても問題はないと考える。

## おわりに

本部会においては、地盤沈下や地下水の現状を踏まえ、農業用井戸の現行制度における課題等を解決すべく、今後の規制のあり方について計3回の審議を経て、本報告書として取りまとめた。

東大阪市においては、この検討結果を踏まえて、適切に規則改正を行われたい。

参考資料 1 規則改正検討部会委員名簿（オブザーバーを含む）

団体名	氏名	備考
大阪公立大学	益田晴恵	部会長
近畿大学	久隆浩	部会長代理
大阪教育大学	広谷博史	
近畿大学	佐野 到	
大阪府立環境農林水産総合研究所	花田 真理子	
大阪公立大学	大島 昭彦	オブザーバー

（順不同、敬称略）

参考資料 2 審議経過

日程	会議名	概要
令和 7 年 2 月 14 日	令和 6 年度第 2 回環境審議会	諮問、部会を設置
令和 7 年 6 月 4 日	令和 7 年度第 1 回規則改正検討部会	課題を整理し、見直しの考え方を議論
令和 7 年 7 月 3 日	令和 7 年度第 2 回規則改正検討部会	専門的見地からの意見聴取を行い、見直しの考え方を議論
令和 7 年 8 月 25 日	令和 7 年度第 3 回規則改正検討部会	部会報告書案の検討

参考資料 3 参考文献等

- 『地層断面図』 … 関西圏地盤情報ライブラリー（ウェブサイトより引用）
- 『令和 6 年度地下水情報に関する報告書』 … 地下水地盤環境に関する研究協議会
- 『東大阪地域の地下水採取量の推移』 … 大阪府環境農林水産部環境管理室
- （敬称略）