



戸田市の地盤について調べるには

HP <https://library.toda.saitama.jp/>

災害が起こると自分が住んでいる土地の履歴について関心を持つものです。特に液状化現象が起こる可能性について不安を抱いている方も多いことでしょう。そこで今回は、戸田市の地盤および液状化について調べる方法を紹介します。

目次

p.1	地形図で戸田市の地形の変遷を調べる。
p.2	戸田市の液状化予測図をみる。
p.2-3	柱状図で戸田市の地質を調べる。
p.4	戸田市周辺の活断層を調べる。

◆◆◆◆◆ 地形図で戸田市の地形の変遷を調べる。 ◆◆◆◆◆

■古い地形図を見ると、自分の住んでいる場所が昔はどんな地形だったのかがわかります。それは液状化を予測するの一つの手がかりとなります。

戸田市立図書館で見ることができる古い時代の戸田市周辺地形図

書名	出版社	出版年	分類	本のある場所
『明治前期・昭和前期 東京都市地図』2	柏書房	1996	R291.3	中央2階地図
	p. 16 に戸田市付近を含む明治13年の1/25,000の地形図が収録されています。			
『明治前期関東平野 地誌図集成』	柏書房	1989	R291.0	中央2階地図
	p. 140 に明治13～19年に作成された迅速測図(2万分の1)を現在の地形図と同じ縮尺の1/25,000地形図にしたもの(戸田市付近)が収録されています。 ※迅速測図は明治期に「正式測図」に先立ち略式測量された地形図や軍部測量の地形図類のことです。			
『地形図・蕨駅 明治19年』	大日本帝国参謀本部測量局	1887	M291.3	中央2階地図
	縮尺1/20,000、複製。 明治13年測量、同19年に修正し製版された地形図です。原本は戸田市立郷土博物館で保存されています。			

◎戸田市周辺の地形図はこの他にも年代ごとにそろえています。上記資料は貸出しできません。

戸田市の液状化予測図をみる。

■戸田市立図書館では、戸田市及び埼玉県が作成した液状化予測図を所蔵しています。

戸田市立図書館で見ることができる液状化の予測図

書名	出版社	出版年	分類	本のある場所
『戸田市ハザードブック』 令和3年4月発行	戸田市	2021	T369.3	中央2階戸田関連
	p. 34, 35 に市内全域で液状化危険度の高い地域を示した地図が載っています。 『戸田市ハザードブック』は、 戸田市ポータルサイト 内から最新版を閲覧することができます。トップページの検索窓に「ハザードブック」と入力して該当のページを探してください。			
『埼玉県地震被害想定調査報告書』 平成24・25年度 (概要版)	埼玉県	2014	T369.3	中央2階郷土
	県内で起こりうる地震を想定し、液状化危険度、建築物倒壊度、出火想定、ライフライン被害想定、交通障害、人的被害等を調査した報告書です。液状化予測は、p. 9-13に掲載されています。 『埼玉県地震被害想定調査報告書』の最新版は、 埼玉県危機管理課のホームページ から閲覧できます。			

◎中央図書館2階の郷土資料は貸出しできません。『戸田市ハザードブック』は貸出用もあります。

柱状図で戸田市の地質を調べる。

■柱状図は、高層建築の工事で基礎を打つ際に行なわれる調査を元に作成される地質柱状図のことです。ある地域の地層の断片を図に示したものです。住んでいる場所近くの柱状図を見ることで、自分の居住地の下がどのような構造になっているのかを知ることができます。

戸田市立図書館で見ることができる戸田市域の地質柱状図

書名	出版社	出版年	分類	本のある場所
『戸田の地質』1 『戸田の地質』2	戸田市	1980 1986	T455.1	中央2階戸田関連
	市内の公共施設を建築するにあたり調査した結果を掲載しています。1に200地点、2に68地点の地質柱状図を紹介しています。また、『戸田の地質』2では戸田の地質についての詳しい解説もあります。			
『埼玉県地質地盤資料集』 2018年度版	埼玉県環境科学 国際センター	2019	T455.1	中央2階郷土
	埼玉県内の市町村が公開している地質柱状図の中から厳選した約6,000本を収録。p. 62-79には戸田市内の地質柱状図約90本あります。			

◎中央図書館2階の郷土資料は貸出しできません。『戸田の地質』は貸出用もあります。

戸田市域の地質柱状図が載っているインターネットのサイト

いいとだマップ	
アドレス	https://e-toda.kukanjoho.jp/
利用方法	トップページメニューから地質情報（戸田の地質）を選ぶと戸田市地図にピンを立てた表示になります。柱状図を表示したいピンをクリックすると閲覧できます。
内容	住民の安心安全とサービスの向上を図るための「統合型地理情報システム」です。柱状図画像はPDFで保存することもできます。
埼玉県地理環境情報 web GIS	
アドレス	https://cessgis.maps.arcgis.com/home/index.html
利用方法	目次の「埼玉県ボーリング柱状図」を選択して表示された埼玉県の地図にある赤い丸印を選択すると、その地点の情報が別窓で表示されます。「詳細」を選択すると柱状図を見ることができます。
内容	埼玉県環境政策課及び埼玉県環境科学国際センターが運営するWEB GIS 公開サイトです。埼玉県内の公共工事の際に実施した地質調査の結果（ボーリング柱状図）を閲覧することができます。
国土地盤情報検索サイト KuniJiban	
アドレス	https://www.kunijiban.pwri.go.jp/jp/
利用方法	上部目次「地盤情報の検索」から「国土地盤情報検索サイト [KuniJiban] を利用する」をクリックします。表示された地図を戸田市に移動・拡大し、地図上に丸印が表示されたら見たい地点を選択してください。ポップアップの「表示」を選択すると、柱状図が表示されます。
内容	国土交通省、国立研究開発法人土木研究所および国立研究開発法人港湾空港技術研究所が共同で運営し、土木研究所が管理しているサイトです。国土交通省の道路・河川・港湾事業等の地質・土質調査成果であるボーリング柱状図や土質試験結果等の地盤情報を検索し閲覧することができます。



戸田市周辺の活断層を調べる。

■活断層は、きわめて近い時代まで地殻変動を繰り返し、今後も活動する可能性が高い断層のことです。戸田市周辺にある活断層を把握しておくことで、今後、どのような地震が起こるかを想定することができます。

戸田市周辺の活断層を調べることができる資料

書名	出版社	出版年	分類	本のある場所
『埼玉県地震被害想定調査報告書』 平成 24・25 年度 (概要版)	埼玉県	2014	T369.3	中央 2 階郷土
	県内で起こりうる地震を想定し、液状化危険度、建築物倒壊度、出火想定、ライフライン被害想定、交通障害、人的被害等を調査した報告書です。活断層位置図は、p. 2, 3 にあります。その前ページには各活断層についての解説もついています。 『埼玉県地震被害想定調査報告書』の最新版は、 埼玉県危機管理課のホームページ から閲覧できます。			
『新編日本の活断層』	東京大学出版会	1991	R454.4	中央 2 階参考
	日本全国および周辺海域の活断層を位置図に示し、すべての活断層の特徴とデータを紹介したものです。戸田市周辺の活断層位置図は、p. 174 にあります。各活断層には解説も付いています。			

◎中央図書館 2 階の郷土資料及び参考資料は貸出しできません。

戸田市周辺の活断層を調べることができるインターネットのサイト

産業技術総合研究所 活断層データベース	
アドレス	https://gbank.gsj.jp/activefault/index_gmap.html
利用方法	左側サイドメニューの「起震断層・活動セグメント検索」から入ります。表示された地図で戸田市域を選択します。地図上部の「範囲内を検索」を選択すると、指定した範囲内の活断層が表示されます。見たい活断層を選択するとポップアップが表示されるので、そこから詳細画面に進んでください。
内容	このデータベースは、日本全国の活断層（活動セグメント）の分布、活断層に関する文献の書誌データ、調査地点ごとの調査結果データ、地下数十キロメートルまでの地下構造データが閲覧できます。

国土地理院	
アドレス	https://www.gsi.go.jp/top.html
利用方法	目次「地図、空中写真、地理調査」より「活断層図」を選択します。左の目次から見たい地域を選択し、更に地域を絞って活断層を記した地図を表示させます。
内容	国土地理院が作成した都市圏の活断層の位置図（最新版）を閲覧することができます。

※国土地理院のホームページでは「都市圏活断層図」のほかにも、地質について調べることができる主題図（例えば「土地条件図」「治水地形分類図」「地盤高図」等）を公開しています。

※過去の「都市圏活断層図」は埼玉県立文書館内「地図センター」での閲覧が可能です。詳しい所蔵状況は埼玉県立文書館のホームページ(<https://www.monjo.spec.ed.jp/>)で確認してください。