

## 4. 3 対象フィールドの諸特性に基づくメッシュ構造および各種パラメータの設定

### 4. 3. 1 対象フィールドの特性

#### ①地形・土地利用

対象フィールドの地形・土地利用について下記資料を用いた。

- ・ 地形面区分図(図-4.3.1.1)
- ・ 等高線図(図-4.3.1.2)
- ・ 土地利用図(図-4.3.1.3)

資料から、多摩川流域永田地区周辺の地形面は、多摩川右岸側の草花丘陵、多摩川左岸側の立川面、多摩川沿いの拝島面、多摩川河床周辺の多摩川低地に大別される。

草花丘陵は標高 200～350m の半島状の丘陵地で、地表のほとんどに山林が分布しているが、一部はゴルフ場や霊園などに開発されている。

立川面は、多摩川左岸側に青梅市街を扇の要とした扇状地状に広がる段丘面である。標高 120～190m のなだらかな平坦面で、西から東に緩やかに傾斜している。住宅地・商業地・工業地など様々な用途に利用されているが、中でも広い面積を占有する工業用地の点在が目立つ。

拝島面は多摩川と立川段丘面に挟まれた帯状の狭い段丘面で、立川段丘面とは 10～40m の段丘斜面・段丘崖で区分される。土地利用は特に一般低層住宅が多く存在する。

多摩川低地は多摩川河道周辺の低地面であり、河床面以外では一般低層住宅の分布が多い。

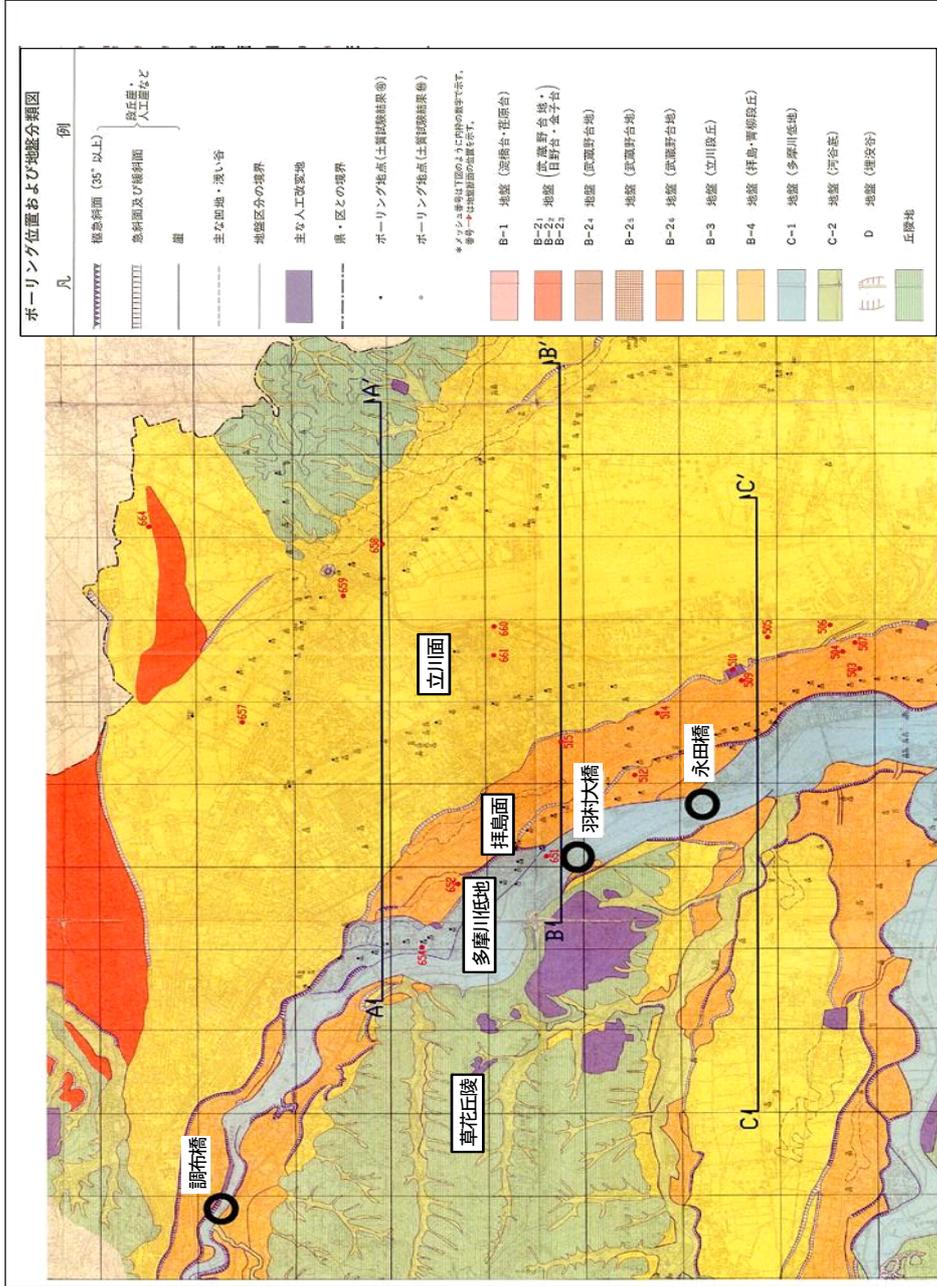


図-4.3.1.1 対象フェイールドの地形面区分図  
(東京都土木技術センター 東京都総合地盤図(Ⅱ) 山の手・北多摩地区<sup>34)</sup> に加筆)

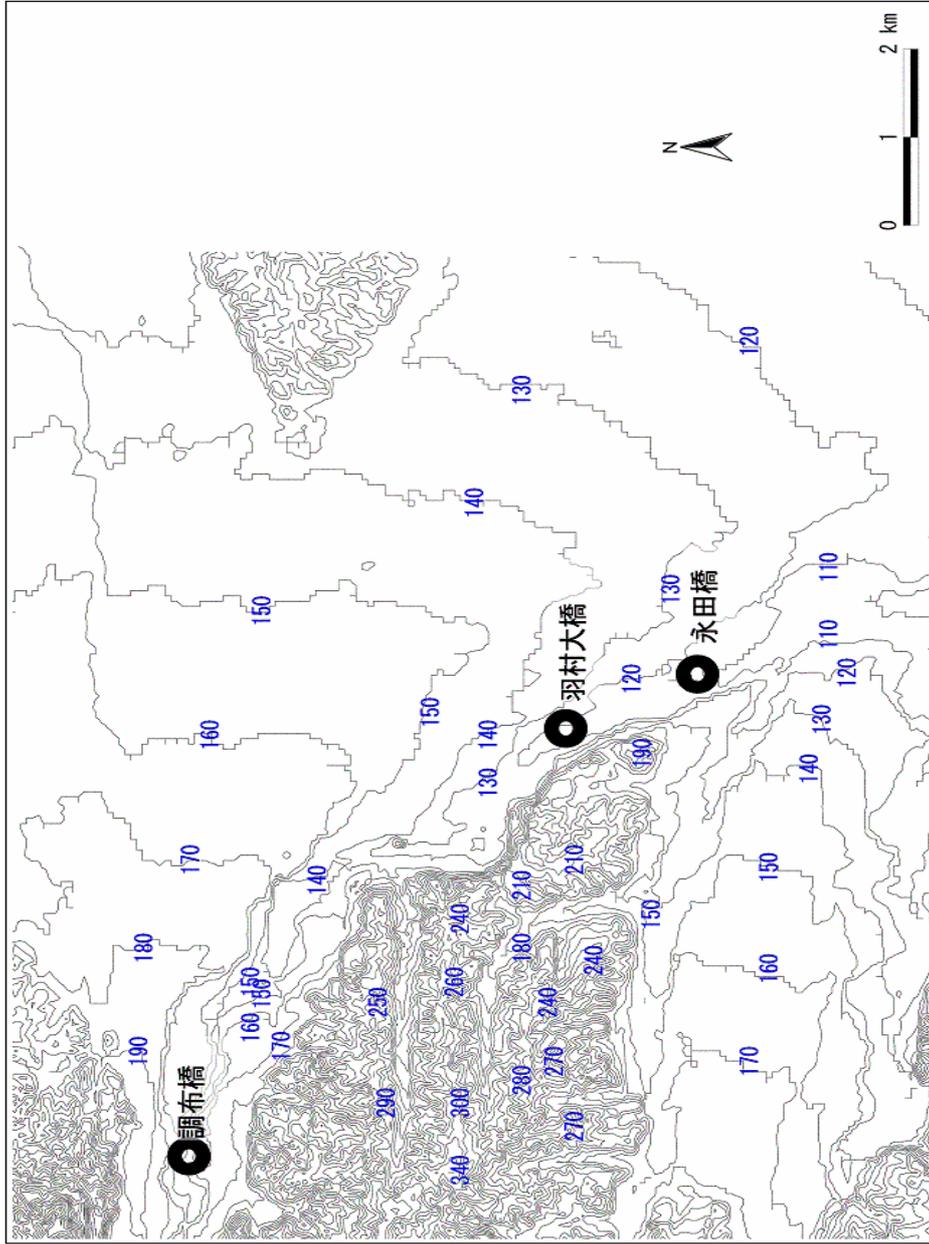


図-4.3.1.2 対象フィールド周辺の等高線

※本図は、国土地理院長の承認を得て、同院の技術資料D・I-No.393「細密数値情報(10mメッシュ土地利用)首都圏」<sup>35)</sup>を利用したものである(承認番号：国地企調第445号)

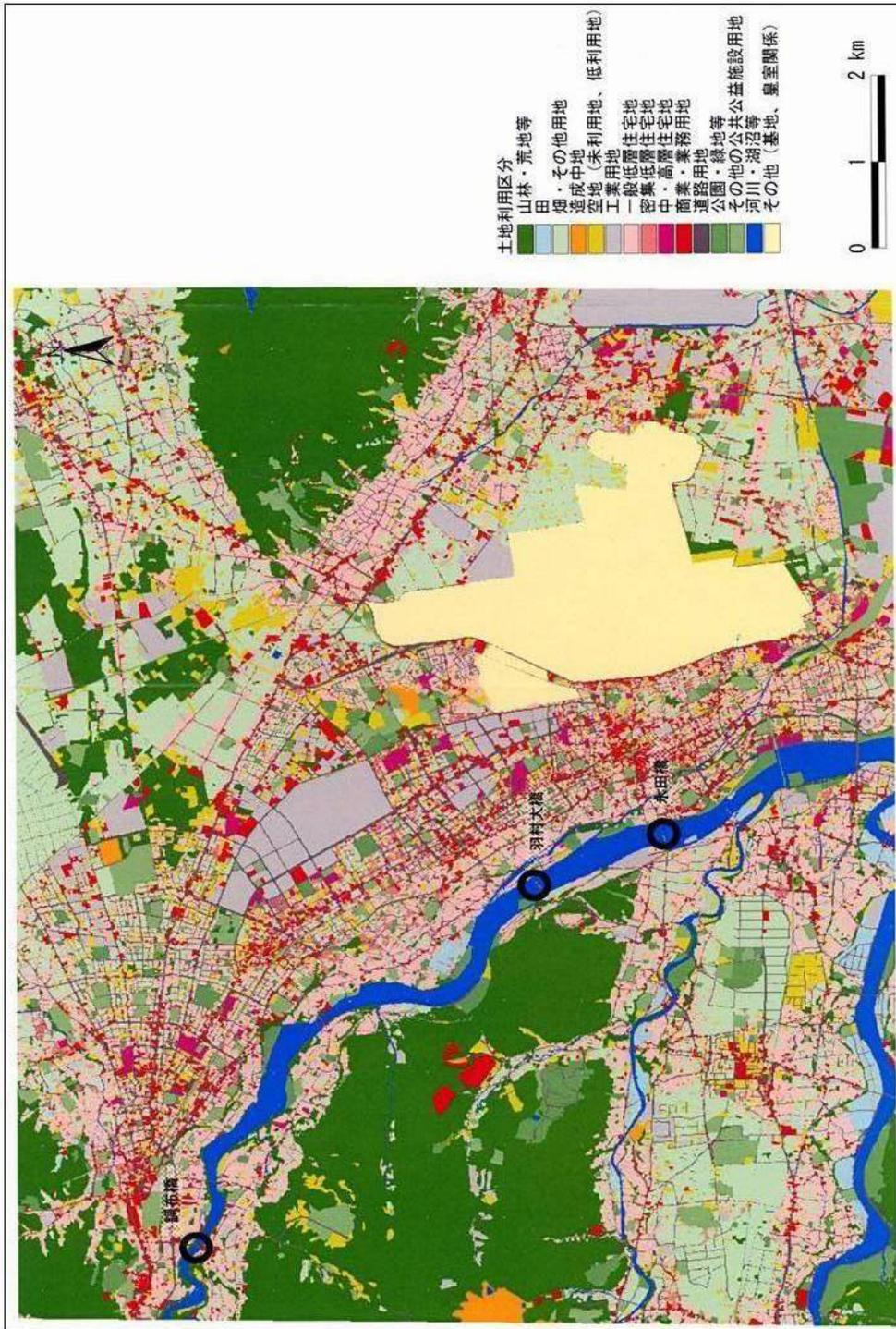


図-4.3.1.3 対象フィールドの土地利用区分図

※本図は、国土地理院長の承認を得て、同院の技術資料D・1-No.393「細密数値情報(10mメッシュ土地利用)首都圏」<sup>35)</sup>を利用し作成したものである(承認番号：国地企調第445号)

## ②地質

対象フィールドの地質に関する資料として、次に示す資料を用いた。

- ・ 関東ローム層厚図（図-4.3.1.4）
- ・ 堆積層厚および基盤岩岩相図（図-4.3.1.5）
- ・ 地質断面図（図-4.3.1.6～8）
- ・ 深井戸地質柱状図集（図-4.3.1.9）

環境省全国地盤環境情報ディレクトリ<sup>36)</sup>および地下水マップ付属説明書<sup>37)</sup>によると、東京都を含む関東平野は、上総層群の上に東京層群が分布しており、これらは主に砂・礫・シルトが互いに層状に堆積した地層からなっている。さらに、これらの層の上に礫層、関東ローム層が堆積している。

関東ローム層は、収集した上記資料から、主に草花丘陵、立川礫層全体に約 2m の厚さで分布している。また、立川礫層、拝島礫層については、ローム層または地盤面の下にそれぞれ約 7.5~12.5m、約 2.5m の厚さで分布していることがわかる。

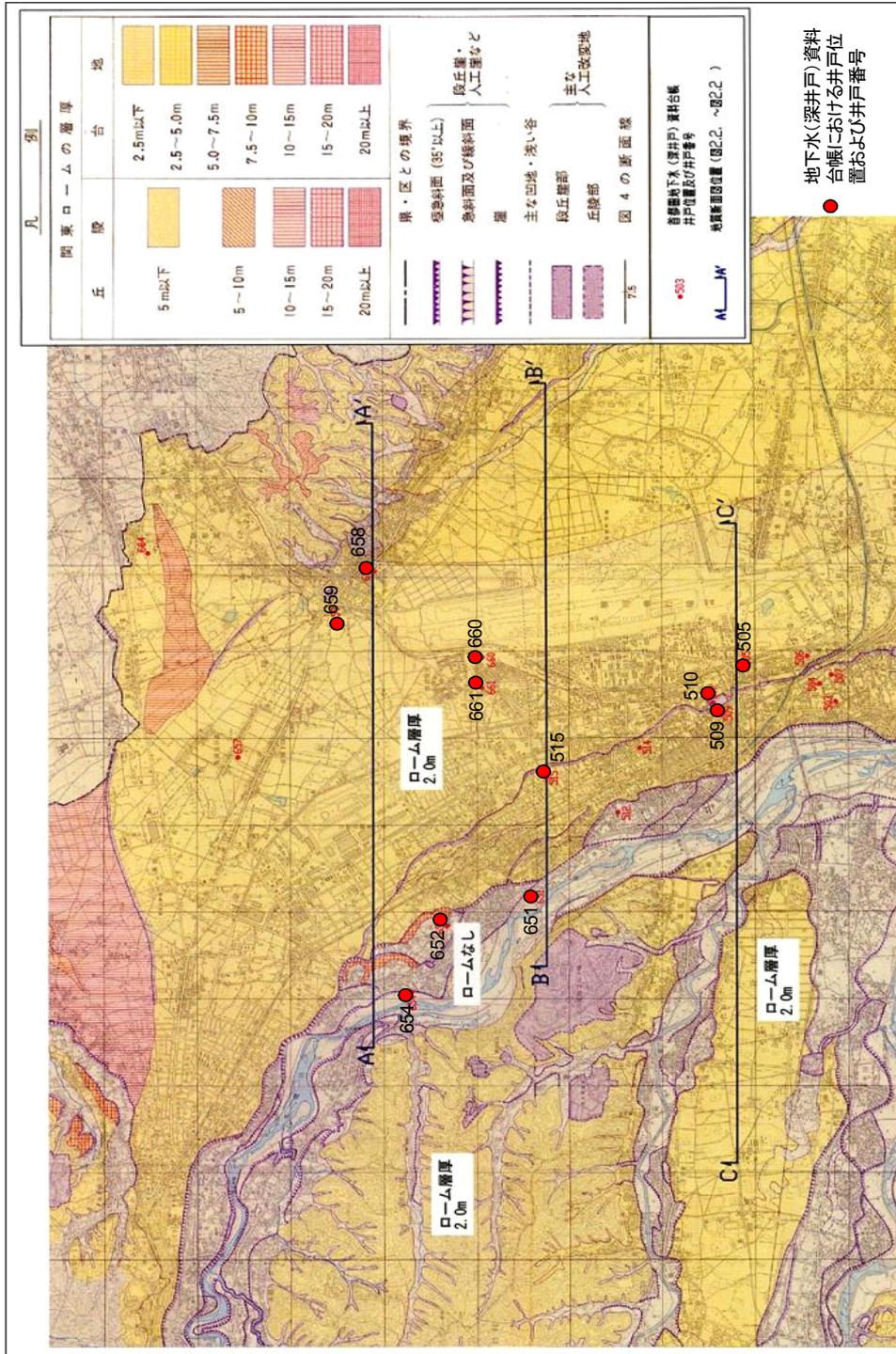


図-4.3.1.4 対象フィールド周辺の関東ローム層厚図(1:4,000)  
 (東京都土木技術センター 東京都地盤地質図(三多摩地区)<sup>38)</sup> (に加筆)







土質区分コード表

第1分類		第1分類	
区分	分類名	コード	図例
土	硬質土 (DP)	000	
	硬土 (D)	100	
	硬砂 (DS)	100	
	硬砂 (DS)	100	
質	中硬土 (D)	200	
	中硬砂 (DS)	200	
	砂質土 (D)	300	
	砂 (S)	210	
粘	粘土 (C)	300	
	シルト (M)	310	
	粘土 (C)	300	
	シルト (M)	310	
砂	砂質土 (D)	400	
	火山灰質粘土 (V)	500	
	火山灰質粘土 (V)	500	
	火山灰質粘土 (V)	500	
粘	粘土 (C)	600	
	粘土 (C)	600	
	粘土 (C)	600	
	粘土 (C)	600	
砂	砂質土 (D)	700	
	砂質土 (D)	700	
	砂質土 (D)	700	
	砂質土 (D)	700	
粘	粘土 (C)	800	
	粘土 (C)	800	
	粘土 (C)	800	
	粘土 (C)	800	
砂	砂質土 (D)	900	
	砂質土 (D)	900	
	砂質土 (D)	900	
	砂質土 (D)	900	
粘	粘土 (C)	900	
	粘土 (C)	900	
	粘土 (C)	900	
	粘土 (C)	900	

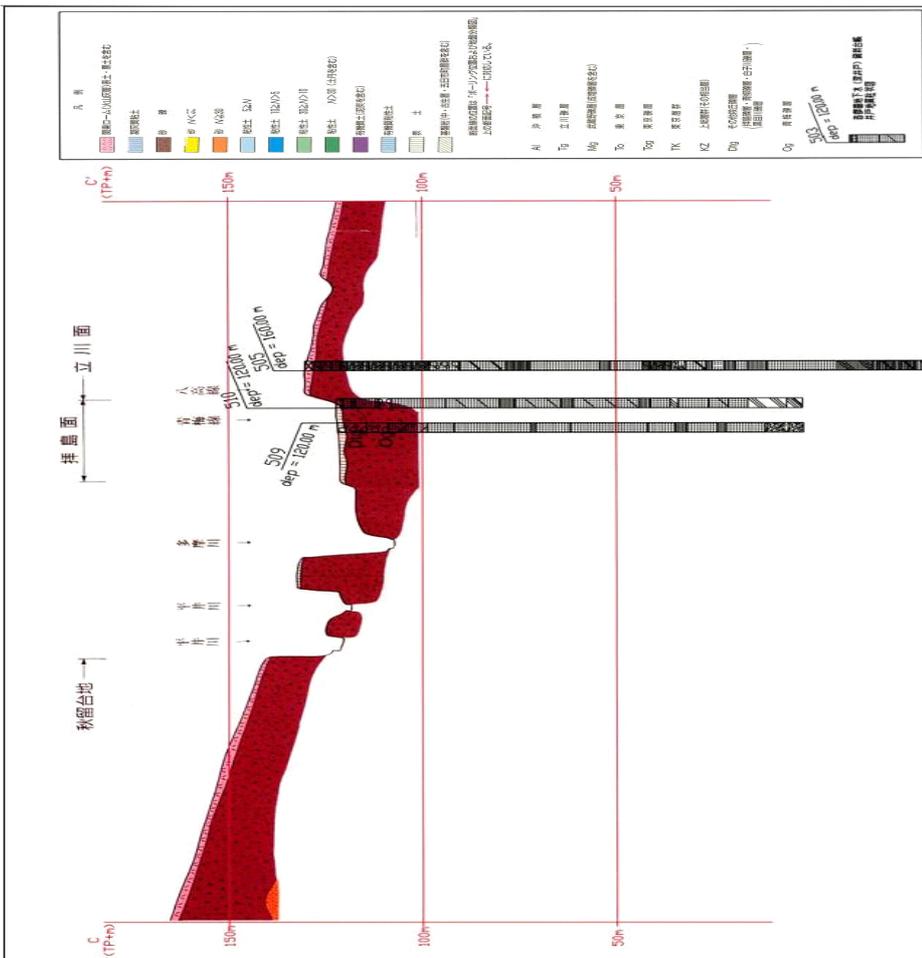


図-4.3.1.8 対象フィールドの地質断面図(C-C' 断面)  
(東京都土木技術センター 東京都総合地盤図(Ⅱ)山の手・北多摩地区<sup>34)</sup>に加筆)



### ③地下水

環境省全国地盤情報ディレクトリ<sup>36)</sup>中の記載によると、東京の地下水は、礫層、ローム層、および主に臨海部に分布する沖積層中の浅層地下水のほか、大部分は東京層群及び上総層群中の砂・砂礫層中にある被圧地下水を採取している。

参考文献<sup>40)</sup>によると、1968年時点での台地面を中心とした地下水位分布は図-4.3.1.10のとおりである。図-4.3.1.2の等高線図との比較から、地下水位は立川面ではほぼ地盤面の下10～20mに分布していることがわかる。

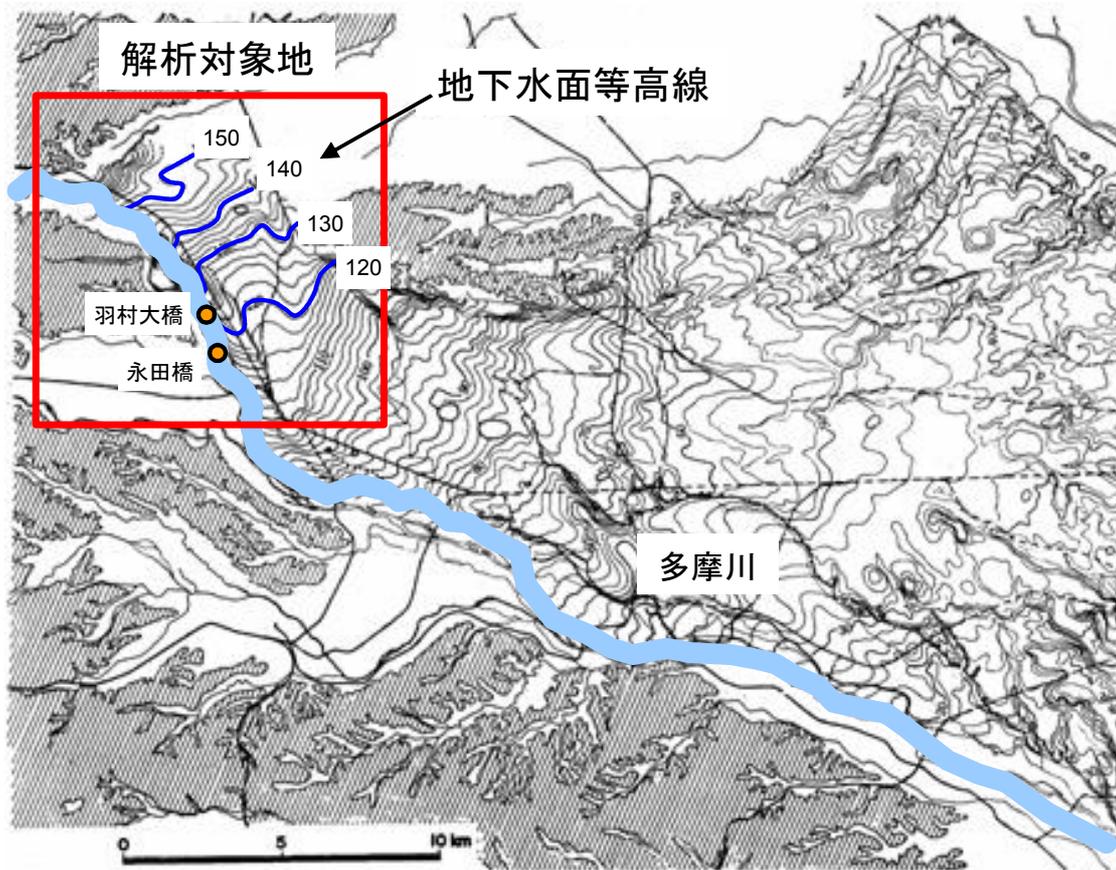


図-4.3.1.10 1968年の多摩川周辺の地下水位分布図(市川ら<sup>40)</sup>に加筆)