

4-3 耐震診断

選定した重要な幹線管路の耐震診断は、以下のフローにより実施する。

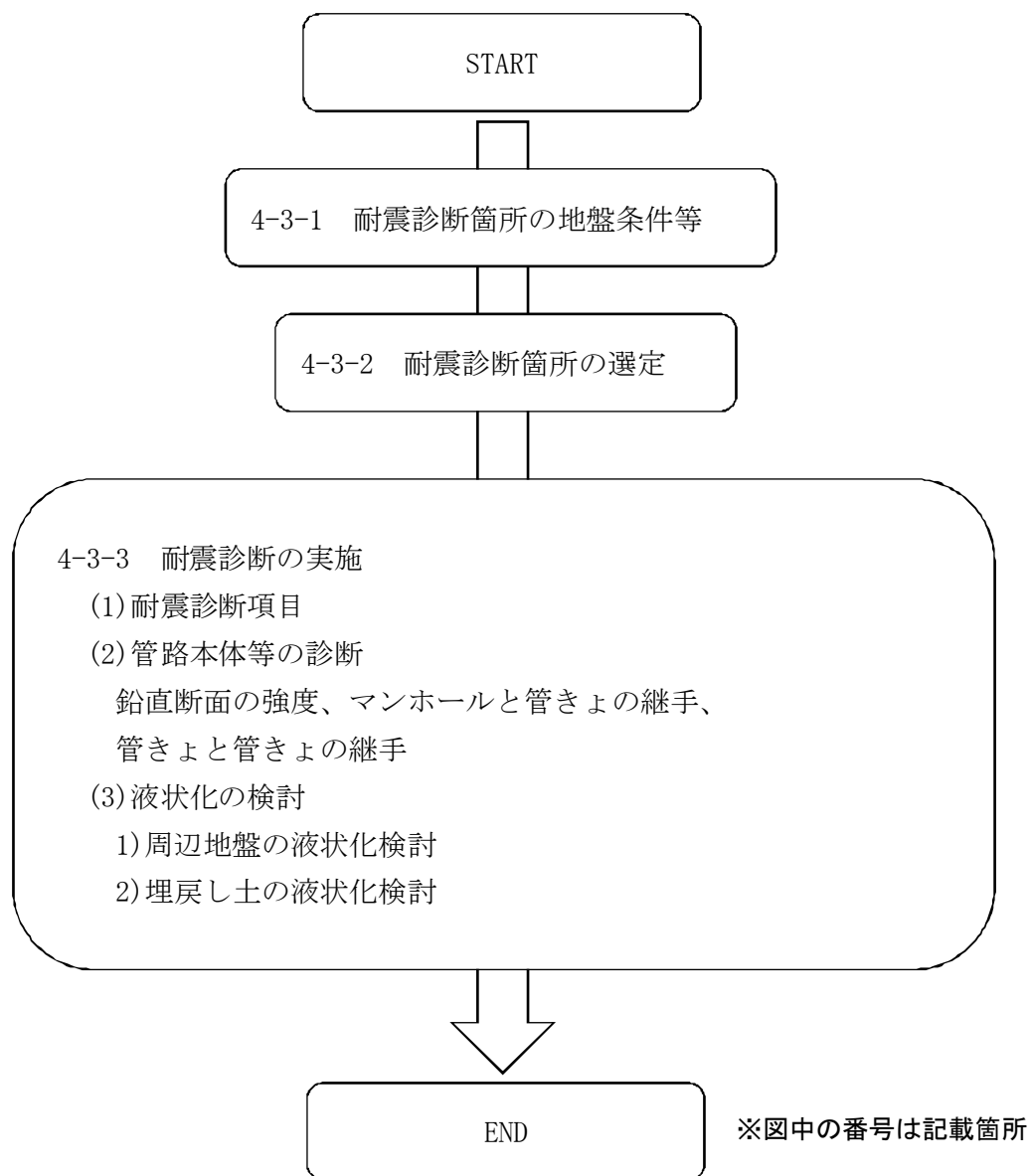


図 12 耐震診断フロー

4-3-1 耐震診断箇所の地盤条件等

耐震診断を実施するにあたり、地盤条件は下記に示すとおりである。

①工学的基盤面より上にある管路

工学的基盤面より深い地層は、深度の影響が少ないと言われている（耐震指針 P52）。このことから、工学的基盤面以深に布設されている管路施設は、耐震診断の対象外とする。

②軟弱地盤に布設してある管路

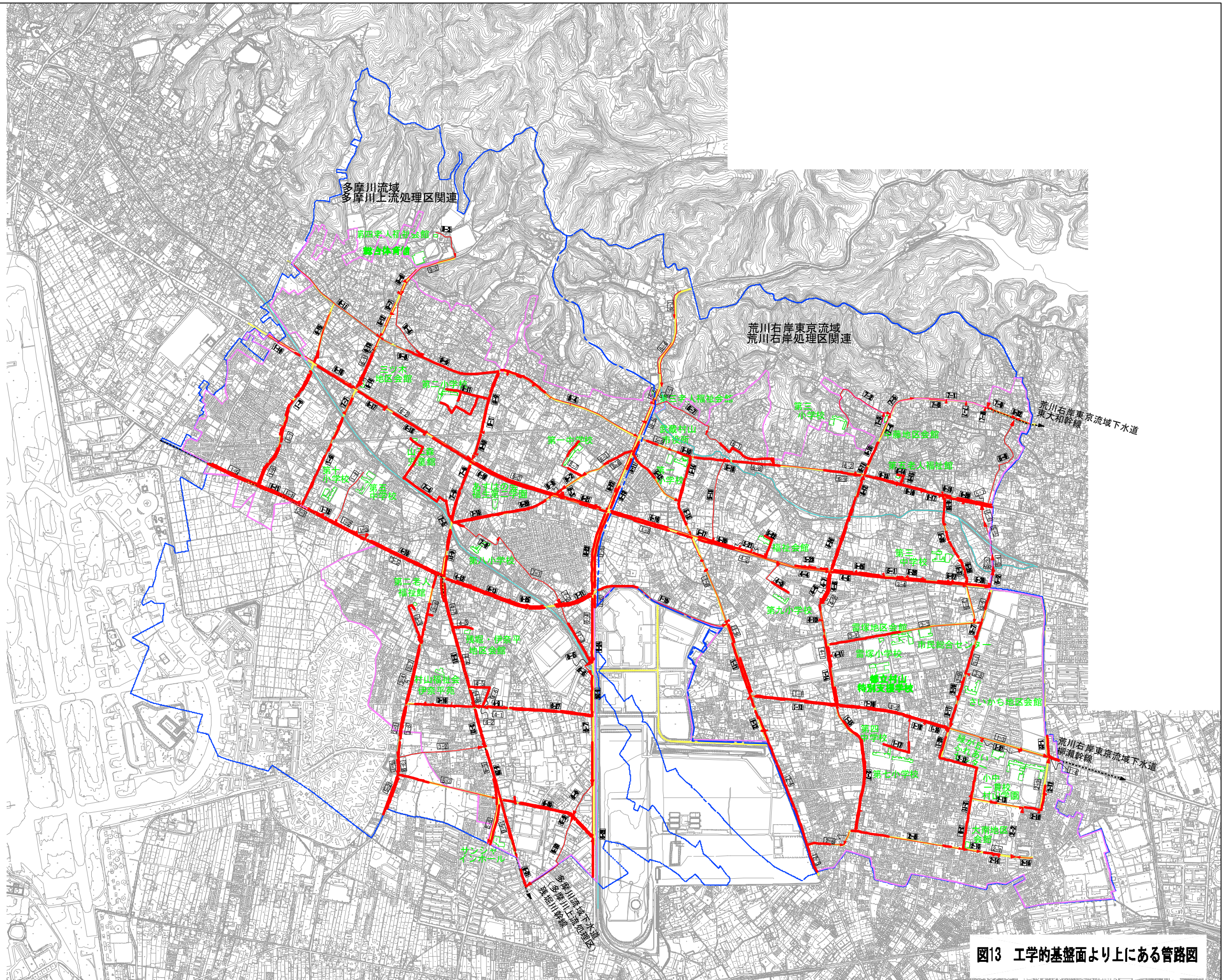
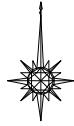
武蔵村山市で実施したボーリングデータから、概ね青梅街道より北側に軟弱地盤が分布していることから、この地域に布設されている管路の耐震診断を行う。

③立川断層帯の付近にある管路

武蔵村山市には、市の北西部から南部にかけて立川断層帯がある。また、立川断層帯に沿って残堀川が流下している。立川断層帯の付近にある管路について耐震診断を行う。

工学的基盤面より上にある管路図は図 13、軟弱地盤に布設してある管路図は図 14、立川断層帯の付近にある管路図は図 15 に示す。

表 13 に地盤条件選定路線一覧表を示す。



凡 例	
	行政界
	処理分区界
	重要な幹線等
	流域幹線
	防災拠点、避難所
	緊急輸送路
	DID地域
	工学的基盤面より上にある管路

図13 工学的基盤面より上にある管路図



ボーリング番号：27520041

調査時期：1982年10月

表示座標^{※1}：北緯＝35度45分57秒 東経＝139度22分23秒

孔口標高^{※2}：T.P. +138.78 m

孔内水位：GL -1.80 m

標準貫入試験									
標尺 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質 区分	色 調	開始 深度 m	打撃 回数	貫入 量 cm	N値
1	1.90	1.90		埴土		1.15	4	30	
2	0.90	2.70		埴土～褐炭		2.15	4	30	
3	0.70	3.40		埴土～黄砂		3.15	3	35	
4	1.20	4.60		砂混り埴土		4.15	2	33	
5	0.90	5.50		埴土		5.15	8	30	
6	1.10	6.60		粘土混り砂礫		6.15	15	30	
7	1.10	7.70		礫混り砂		7.15	16	30	
8	1.10	8.80		礫混り砂		8.15	50	14	
9	1.80	9.50		玉石混り砂礫		9.15	50	1	
10						10.15	50	17	
11	1.60	11.10		固結砂		11.15	50	25	
12	1.30	12.40		固結粘土		12.15	50	15	
13	0.85	13.25		砂礫		13.15	50	10	
14									
15									

ボーリング番号：28490042

調査時期：1992年7月

表示座標^{※1}：北緯＝35度45分28秒 東経＝139度24分12秒

孔口標高^{※2}：T.P. +110.53 m

孔内水位：GL -0.80 m

標準貫入試験									
標尺 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質 区分	色 調	開始 深度 m	打撃 回数	貫入 量 cm	N値
1	1.20	1.20		埴土		0.65	5	30	
2				シルト質粘土		1.15	2	30	
3				シルト質粘土		1.65	1	30	
4	3.00	4.20		粘土混り砂礫		2.15	1	30	
5	5.60	4.80		粘土混り砂礫		2.65	1	30	
6				細砂		3.15	4	30	
7	2.90	7.70		細砂		4.15	20	30	
8	0.90	8.60		砂質シルト		5.15	33	30	
9				砂質シルト		6.15	24	30	
10				粘土質シルト		7.15	18	30	
11	3.00	11.60		粘土質シルト		8.15	13	30	
12	0.90	12.50		砂質シルト		9.15	50	29	
13	1.40	13.90		シルト質砂		10.15	50	22	
14				シルト質砂		11.15	50	16	
15				シルト質砂		12.15	50	28	
16				シルト質砂		13.15	37	30	
17				シルト質砂		14.15	50	15	

軟弱地盤
(想定)

軟弱地盤
(想定)

凡 例	
	行政界
	処理分区界
	重要な幹線等
	流域幹線
	防災拠点、避難所
	緊急輸送路
	DID地域
	軟弱地盤に布設してある管路

図14 軟弱地盤に布設してある管路図