

あきる野市の地域防災計画では、立川断層帯地震と多摩直下地震を被害想定地震としており、下水道 BCP では、立川断層帯地震を対象地震としている。

立川断層帯地震が発生した場合、あきる野市内では、震度 7 から震度 5 弱の揺れが想定され、市街地部分ではほぼ全域で震度 6 強から 6 弱の揺れとなることが想定される。地震による液状化危険度は、低いと想定されているものの、多摩川、秋川、平井川等の河川付近で確認できる。

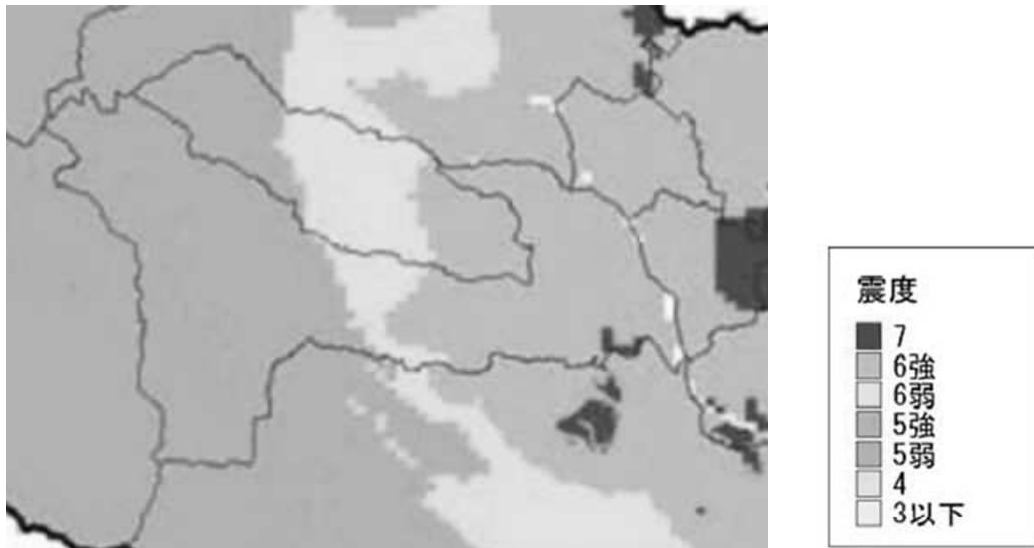


図 2-1-28. 立川断層帯地震【M7.4】の震度分布図

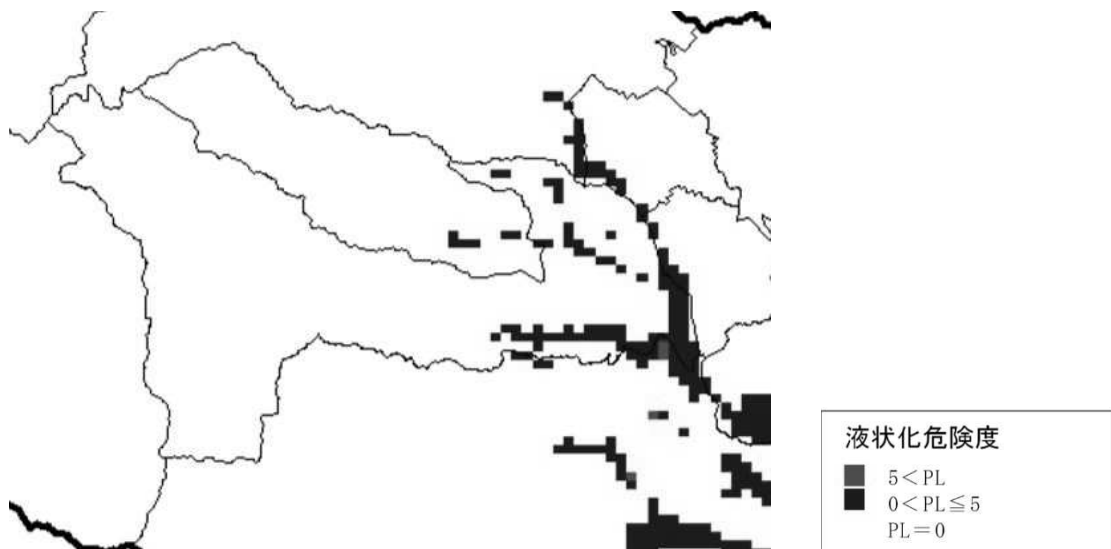


図 2-1-29. 立川断層帯地震【M7.4】の液状化危険度

あきる野市では、下水道 BCP において、下水道管路の被害延長（下水道管路被害率）を兵庫県南部地震、新潟県中越地震および日本海中部地震の被害実態に基づき、地震動分布と液状化の分布などにより設定した管路の管種別被害率と管路ごとの総延長により求めている。これにより、算出された立川断層帯地震によるあきる野市の管路被害率は 29.1%である。算出根拠については図 2-1-30 に示す。

下水道管路の被害延長（下水道管路被害率）は、兵庫県南部地震、新潟県中越地震及び日本海中部地震の被害実態に基づき、地震動分布と液状化の分布などにより設定した管路の管種別被害率と管路ごとの総延長により求める。

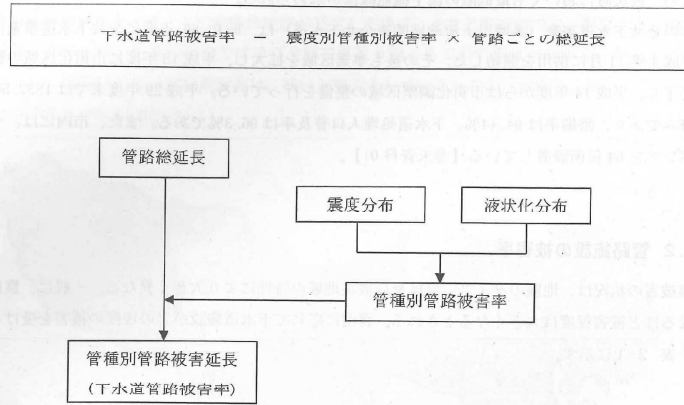


図 2-3 下水道管路の被害算出フロー

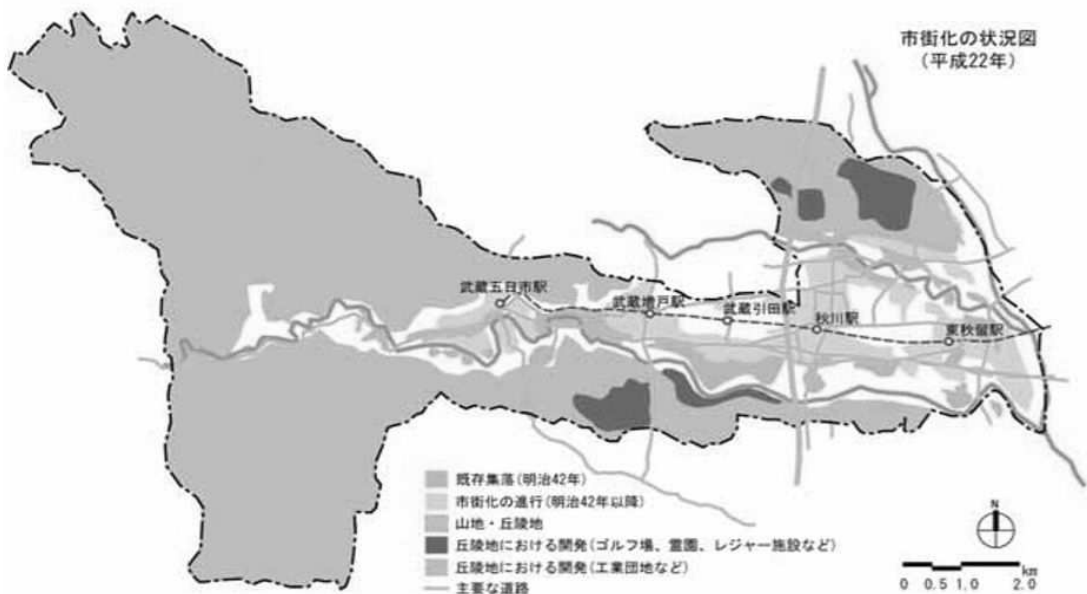
上記の考えを基に算出された、立川断層帯地震によるあきる野市の管路被害率は 29.1%である。

出典：あきる野市下水道 BCP P10

図 2-1-30. あきる野市管路被害率

### 3) 施設の周辺環境状況等

山地や丘陵地は、広大な森林が広がり、台地とその周辺部では、宅地や農地として利用されている。住宅地は、五日市街道や河川を軸として、東西方向に連なっている。商業地は、秋川駅周辺と五日市の市街地に形成されているほかは、東秋留駅、武蔵増戸駅の周辺や五日市街道沿いに集積している。工業地は、玉見ヶ崎・小峰台・菅生・秋留台西の各地区に整備されている。また、丘陵地や河川沿いの一部は大規模な民間レクリエーション施設として利用されている。



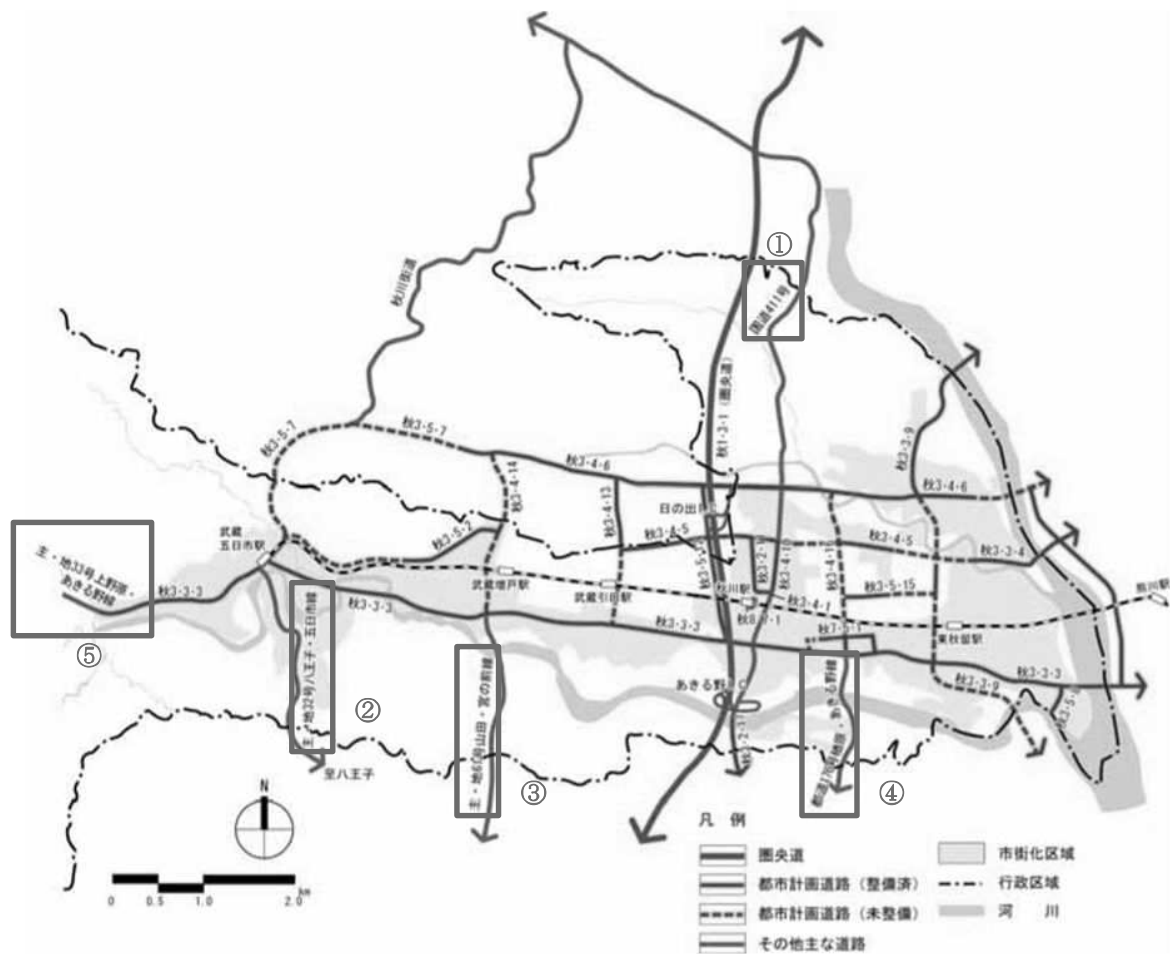
出典：あきる野市都市計画マスタープラン 平成 23 年 3 月 P12

図 2-1-31. 市街化の状況図（平成 22 年）

あきる野市の都市計画道路は20路線（約38,620m）あり、都市計画道路以外にも広域的な交通を分担する幹線道路がある。南北方向には①国道411号、②主要地方道（以下「主・地」という。）32号八王子・五日市線、③主・地61号山田・宮の前線、④都道176号檜原・あきる野線などがある。また、東西方向には、⑤主・地33号上野原・あきる野線などがある。

図2-1-32に都市計画道路等位置図を示す。

JR五日市線は、秋留台地の中央部を東西に走り、あきる野市には東秋留駅、秋川駅、武蔵引田駅、武蔵増戸駅、武蔵五日市駅の5駅が設置されている。



※はマスタープラン策定時（平成22年度）の整備状況

出典：あきる野市都市計画マスタープラン P12に追記

図2-1-32. 都市計画道路等位置図

(5) 点検調査に関する情報の整理

あきる野市のホームページで公表している事務報告書を収集した。表 2-1-21 に年度別管路施設清掃・調査委託費を示す。

表 2-1-21. 年度別管路施設清掃・調査委託費

年度	下水道施設調査委託		管路施設清掃委託		管路施設調査・清掃委託	
	箇所	金額（円）	箇所	金額（円）	箇所	金額（円）
平成19	3,758m	6,899,760	25箇所	2,398,220	-	-
平成20	4,232m	6,857,760	13箇所	1,783,005	-	-
平成21	993m	1,839,043	21箇所	1,437,616	-	-
平成22	915m	1,764,000	45箇所	2,568,044	-	-
平成23	886m	1,575,000	22箇所	1,684,375	-	-
平成24	1,006m	1,890,000	29箇所	2,158,475	-	-
平成25	1,804m	1,560,717	25箇所	3,646,151	-	-
平成26	146m	532,080	14箇所	1,887,840	-	-
平成27	324m	2,552,515	6箇所	2,023,815	-	-
平成28	-	-	-	-	40箇所	3,510,279
平成29	-	-	-	-	49箇所	7,425,145
平成30	-	-	-	-	45箇所	6,898,353
令和元	-	-	-	-	49箇所	11,243,568
計	14,064m	25,470,875	200箇所	19,587,541	183箇所	29,077,345

(6) 修繕・改築に関する情報の収集・整理

あきる野市においては、TVカメラ調査の結果より、対策が必要な箇所について改築・修繕等を実施している。改築・修繕工事の履歴を表 2-1-22 に示す。

表 2-1-22. 改築・修繕工事履歴一覧表

既設管			施工内容				
布設年度	経過年数	緊急度	施工年度	管種・管径	施工数量	施工方法	施工費用
2006	14	II	2019	HP φ 250	L=33.05	オールライナー工法	不明
			2019	HP φ 250	2 箇所	EPR 工法	不明

改築・修繕工事位置図を図 2-1-33 に示す。

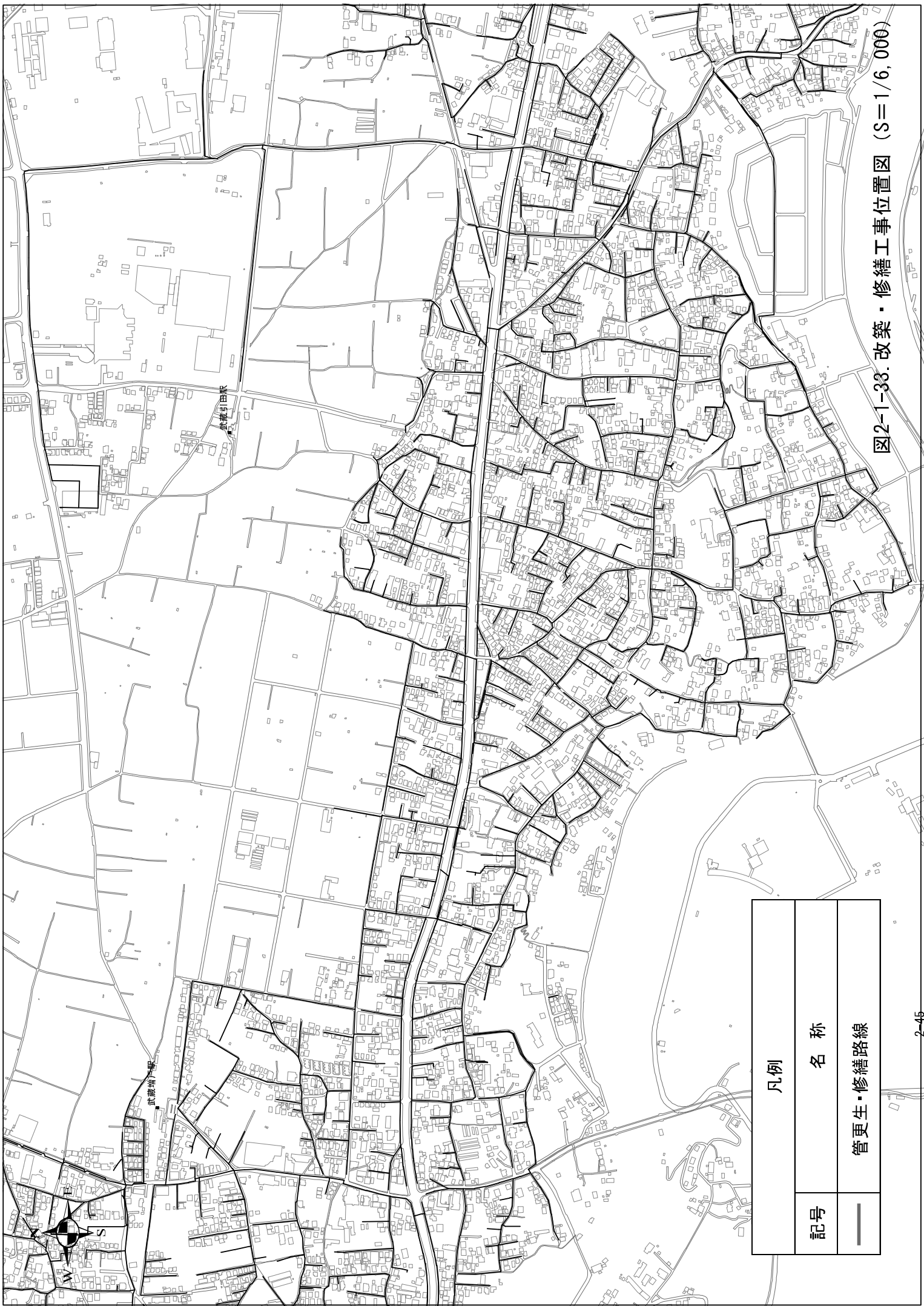


図2-1-33. 改築・修繕工事位置図 (S=1/6,000)

凡例	
記号	名称
—	管更生・修繕路線

## 2-2. 現地踏査

あきる野市の管路施設は経過年数 40 年未満であり、道路陥没の危険性が高い老朽管は存在しない。このため、布設環境により、劣化傾向が大きい腐食環境下である圧送管吐出先路線について、マンホールポンプの現地踏査にあわせて確認を行った。現地踏査写真は本実施方針の「ポンプ場編」に示す。