

四国中央市 上下水道耐震化計画(上下水道)

四国中央市 給水整備課、下水道課

策 定 令和 7 年 1 月

1 目標¹

四国中央市では、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、対策が必要な急所施設について、今後、概ね15年間で耐震化を完了することを目指し、このうち令和7年度から令和11年度の5年間では、被災すると極めて大きな影響を及ぼす急所施設を最優先に耐震化を実施することを目指す。

また、対策が必要な避難所等の重要施設に接続する上下水道管路等について、今後、概ね20年間で耐震化を完了することを目指し、このうち令和7年度から令和11年度の5年間では、特に規模の大きい避難所等(3施設)に接続する上下水道管路等の耐震化を実施することを目指す。

2 計画期間

令和7年4月～令和12年3月

3 下水道処理区域内における避難所等の重要施設²の設定(上下水道共通)

区分	下水道処理区域内における避難所等の重要施設(上下水共通)	
	施設数	施設名称
対象全施設数	50	【災害対策上、重要な拠点:5 施設】四国中央市役所、愛媛県東予地方局四国中央庁舎、消防防災センター、消防東分署、四国中央警察署 【避難対策上、重要な拠点:40 施設】川之江小学校、金生第一小学校、妻島小学校、上分小学校、川之江北中学校、川之江南中学校、川之江ふれあい交流センター、金生公民館、上分公民館、妻島公民館、川之江こども園、金生保育園、上分保育園、川之江高等学校、しこちゅ〜ホール、川之江体育館、川之江コミュニティセンター、川之江西老人つどいの家、松柏小学校、三島小学校、中曽根小学校、中之庄小学校、寒川小学校、豊岡小学校、三島東中学校、三島西中学校、三島南中学校、三島高等学校、松柏公民館、三島公民館、中曽根公民館、中之庄公民館、寒川公民館、豊岡公民館、伊予三島運動公園体育館、川之江運動場、浜公園多目的広場、川之江文化センター、子ども若者発達支援センター(パレット)、保健センター 【災害医療上、重要な拠点:5 施設】 四国中央病院、長谷川病院、HITO 病院、三島クリニック、新四国中核病院(仮称)
上下水道管路等の耐震性能確保済み ³ の施設数(令和5年度末時点)	0	
上下水道管路等の耐震性能確保の目標施設数 ⁴ (令和11年度末迄)	3	伊予三島運動公園、新四国中核病院(仮称)、三島小学校

¹ 目標は、水道事業者等と下水道管理者が相互に調整を行い、記載する。計画期間内に全ての対象施設で対策を実施することが困難な場合には、計画期間内に対策を実施する施設の選定方針や、計画期間外を含め全ての対象施設における対策実施時期の目安等についても記載する。

² 下水道処理区域内において地域防災計画等で定められている避難所や医療機関等、災害時に上下水道機能の確保が必要な重要施設をいう(緊急点検時における「特に重要な施設」と同じ定義)。

³ 重要施設に接続する水道管路(配水本管・配水支管、配水池～避難所等の重要施設)と下水道管路(避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路及びその途中にあるポンプ場)の双方の耐震機能を確保することをいう。

⁴ 耐震性能確保済みの施設数(令和5年度末時点)を含め、令和●年度末迄(計画期間は5年程度)に目標とする施設数をいう。

4 下水道処理区域外における避難所等の重要施設⁵の設定⁶

区分	下水道処理区域外における避難所等の重要施設	
	施設数	施設名称
対象全施設数	50	【災害対策上、重要な拠点:1 施設】四国中央市土居庁舎 【避難対策上、重要な拠点:49 施設】金生第二小学校、生きがい研修センター、金田こども園、金田公民館、南小学校、半田公会堂、柴生公会堂、森と湖畔の公園、新田公園、切山集会所、石川保育園、下川集会所、川滝公民館、葱尾ふれあい広場、向山公園グラウンド、土居高等学校、小富士小学校、小富士公民館、小林保育所、土居東幼稚園、長津公民館、土居東こども園、長津小学校、野田中央会館、天満公民館、北小学校、北保育園、蕪崎公民館、土居中学校、土居小学校、土居保育園、土居公民館、土居文化会館、土居西幼稚園、農村環境改善センター、北野保育園、関川小学校、アリーナ土居、新宮小・中学校、新宮公民館、総野集会所、少年自然の家、新成、堂成集会所、久保ケ内集会所、金山集会所、中西地区集会所、長瀬生活改善センター、ジョイフル八窪
水道管路の耐震性能確保済み ⁷ の施設数 (令和5年度末時点)	2	土居東こども園、長津小学校
水道管路の耐震性能確保の目標施設数 (令和11年度末迄)	3	土居東こども園、長津小学校、中西地区集会所

⁵ 下水道処理区域外において地域防災計画等で定められている避難所や医療機関等、災害時に水道機能の確保が必要な重要施設をいう。

⁶ 水道事業者等が污水处理施設の管理者等と調整を行い、污水处理施設に関する耐震化の状況や計画等を確認した上で設定するものとする。

⁷ 重要施設に接続する水道管路（配水本管・配水支管、配水池～避難所等の重要施設）の耐震機能を確保することをいう。

≪ 四国中央市 上下水道耐震化重点計画のうち 水道事業等に関する計画 ≫

5 水道システムの急所施設の耐震化(上水道事業及び水道用水供給事業)

(1) 取水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁸
対象全取水施設	7	77,023	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	2	70,000	90.9
耐震化目標(令和11年度末迄)	2	70,000	90.9

(2) 導水施設(導水管)

	管路延長(m)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管除く)	耐震適合管 以外	計	耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)
対象全導水管(令和5年度末時点)	955	4,219	6,796	11,970	8.0	43.2
耐震化目標(令和11年度末迄)	955	4,219	6,796	11,970	8.0	43.2

(3) 浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁹
対象全浄水施設	1	40,000	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	1	40,000	100
耐震化目標(令和11年度末迄)	1	40,000	100

(4) 送水施設(送水管)

	管路延長(m)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管除く)	耐震適合管 以外	計	耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)
対象全送水管(令和5年度末時点)	771	1,447	6,351	8,569	9.0	25.9
耐震化目標(令和11年度末迄)	771	1,447	6,351	8,569	9.0	25.9

(5) 配水施設(配水池(配水塔含む)及び浄水池)

	箇所数(箇所)	有効容量(m ³)	耐震化率(%) ¹⁰
対象全配水池	49	33,742	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	14	27,246	80.7
耐震化目標(令和11年度末迄)	19	28,267	83.8

⁸ 取水施設の耐震化率＝耐震対策の施された取水施設能力÷対象全取水施設能力

⁹ 浄水施設の耐震化率＝耐震対策の施された浄水施設能力÷対象全浄水施設能力

¹⁰ 配水池の耐震化率＝耐震対策の施された配水池有効容量÷対象全配水池有効容量

(6) ポンプ所(取水、導水、送水及び配水ポンプ所)

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹¹
対象全ポンプ所	49	83,233	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	9	70,711	80.1
耐震化目標(令和11年度末迄)	14	71,444	81.0

6 避難所等の重要施設¹²に接続する水道管路の耐震化(上水道事業)

配水池～避難所等の重要施設までの水道管路(配水本管+配水支管)

(1) 下水道処理区域内における避難所等の重要施設

	管路延長(km)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管除く)	耐震適合管 以外	計	耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)
避難所等の重要な施設に接続する配水管(令和5年度末時点)	8.804	1.212	33.320	43.336	20.3	23.1
配水本管	6.974	1.212	5.252	13.438	51.9	60.9
配水支管	1.830	0	28.068	29.898	6.1	6.1
耐震化目標(令和11年度末迄)	11.304	1.212	31.295	43.811	25.8	28.6

(2) 下水道処理区域外における避難所等の重要施設

	管路延長(km)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管除く)	耐震適合管 以外	計	耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)
避難所等の重要な施設に接続する配水管(令和5年度末時点)	10.533	0.573	22.530	33.636	31.3	33.0
配水本管	2.112	0.236	2.103	4.451	47.5	52.8
配水支管	8.421	0.337	20.427	29.185	28.6	30.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	10.845	0.573	22.218	33.636	32.2	33.9

¹¹ ポンプ所の耐震化率＝耐震対策の施されたポンプ所能力÷対象全ポンプ所能力

¹² 下水道処理区域外における避難所等の重要施設も含む

7 水道システムの急所施設の耐震化(簡易水道事業)

(1) 取水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹³
対象全取水施設	2	663	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

(2) 導水施設(導水管)

	管路延長(m)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管除く)	耐震適合管 以外	計	耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)
対象全導水管(令和5年度末時点)	0	0	2,162	2,162	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	2,162	2,162	0	0

(3) 浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹⁴
対象全浄水施設	2	556	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

(4) 送水施設(送水管)

	管路延長(m)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管除く)	耐震適合管 以外	計	耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)
対象全送水管(令和5年度末時点)	0	0	0	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0	0	0	0

(5) 配水施設(配水池(配水塔含む)及び浄水池)

	箇所数(箇所)	有効容量(m ³)	耐震化率(%) ¹⁵
対象全配水池	21	692	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	1	132	19.1
耐震化目標(令和11年度末迄)	1	132	19.1

¹³ 取水施設の耐震化率＝耐震対策の施された取水施設能力÷対象全取水施設能力

¹⁴ 浄水施設の耐震化率＝耐震対策の施された浄水施設能力÷対象全浄水施設能力

¹⁵ 配水池の耐震化率＝耐震対策の施された配水池有効容量÷対象全配水池有効容量

(6) ポンプ所(取水、導水、送水及び配水ポンプ所)

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹⁶
対象全ポンプ所	8	182	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

8 避難所等の重要施設¹⁷に接続する水道管路の耐震化(簡易水道事業)

配水池～避難所等の重要施設までの水道管路(配水本管+配水支管)

(1) 下水道処理区域内における避難所等の重要施設

	管路延長(km)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管除く)	耐震適合管 以外	計	耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)
避難所等の重要な施設に接続する配水管(令和5年度末時点)	0	0	0	0	0	0
配水本管	0	0	0	0	0	0
配水支管	0	0	0	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0	0	0	0

(2) 下水道処理区域外における避難所等の重要施設

	管路延長(km)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管除く)	耐震適合管 以外	計	耐震管率 (%)	耐震適合率 (%)
避難所等の重要な施設に接続する配水管(令和5年度末時点)	1.104	0	48.949	50.053	2.2	2.2
配水本管	1.104	0	19.811	20.915	5.3	5.3
配水支管	0	0	29.138	29.138	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	1.788	0	48.265	50.053	3.6	3.6

¹⁶ ポンプ所の耐震化率＝耐震対策の施されたポンプ所能力÷対象全ポンプ所能力¹⁷ 下水道処理区域外における避難所等の重要施設も含む

9 下水道システムの急所施設¹⁸の耐震化

(1) 下水処理場(揚水、沈殿、消毒機能に係る施設に限る)

	揚水施設		沈殿施設		消毒施設		揚水、沈殿、消毒機能に係る全ての施設 ¹⁹	
	上記施設を有する処理場の箇所数(箇所)	耐震化率(%)	上記施設を有する処理場の箇所数(箇所)	耐震化率(%)	上記施設を有する処理場の箇所数(箇所)	耐震化率(%)	処理場の箇所数(箇所)	耐震化率(%)
対象全箇所数	2		2		2		2	
耐震性能確保済みの箇所数 (令和5年度末時点)	0	0	0	0	0	0	0	0
耐震性能確保の目標箇所数 (令和11年度末迄)	0	0	0	0	2	100	0	0

(2) 下水処理場～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路²⁰

	管路延長(km)	耐震化率(%)
対象全延長	7.237	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	1.992	27.5
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	3.619	50

(3) 下水処理場～下水処理場直前の最終合流地点までのポンプ場²¹

	ポンプ場の箇所数(箇所)	耐震化率(%)
対象全箇所数	4	
耐震性能確保済みの箇所数(令和5年度末時点)	0	0
耐震性能確保の目標箇所数(令和11年度末迄)	2	50

¹⁸ 下水処理場並びに下水処理場～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路及びポンプ場をいう。なお、流域下水道の下水道管路及びポンプ場については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。

¹⁹ 当該列において、「対象全箇所数」には、揚水、沈殿、消毒施設のいずれかを有する対象の処理場の箇所数を記入する。「耐震性能確保済みの箇所数(令和5年度末時点)」及び「耐震性能確保の目標箇所数(令和●年度末迄)」には、このうち、揚水、沈殿、消毒施設の全てで耐震性能を確保した処理場の箇所数等を記入する。その際、揚水、沈殿、消毒施設のいずれかを持たない処理場について、存在しない施設は耐震性能確保済みとカウントする。(例：揚水施設を持たない処理場について、沈殿、消毒施設が耐震性能確保済みであれば、カウントする。)

²⁰ 流域下水道の下水道管路については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。

²¹ 流域下水道のポンプ場については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。

10 避難所等の重要施設に接続する下水道管路等の耐震化

(1) 避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路

	管路延長(km)	耐震化率(%)
対象全延長	40.008	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	5.485	13.7
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	6.460	16.1

(2) 避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路の途中にあるポンプ場²²の箇所数

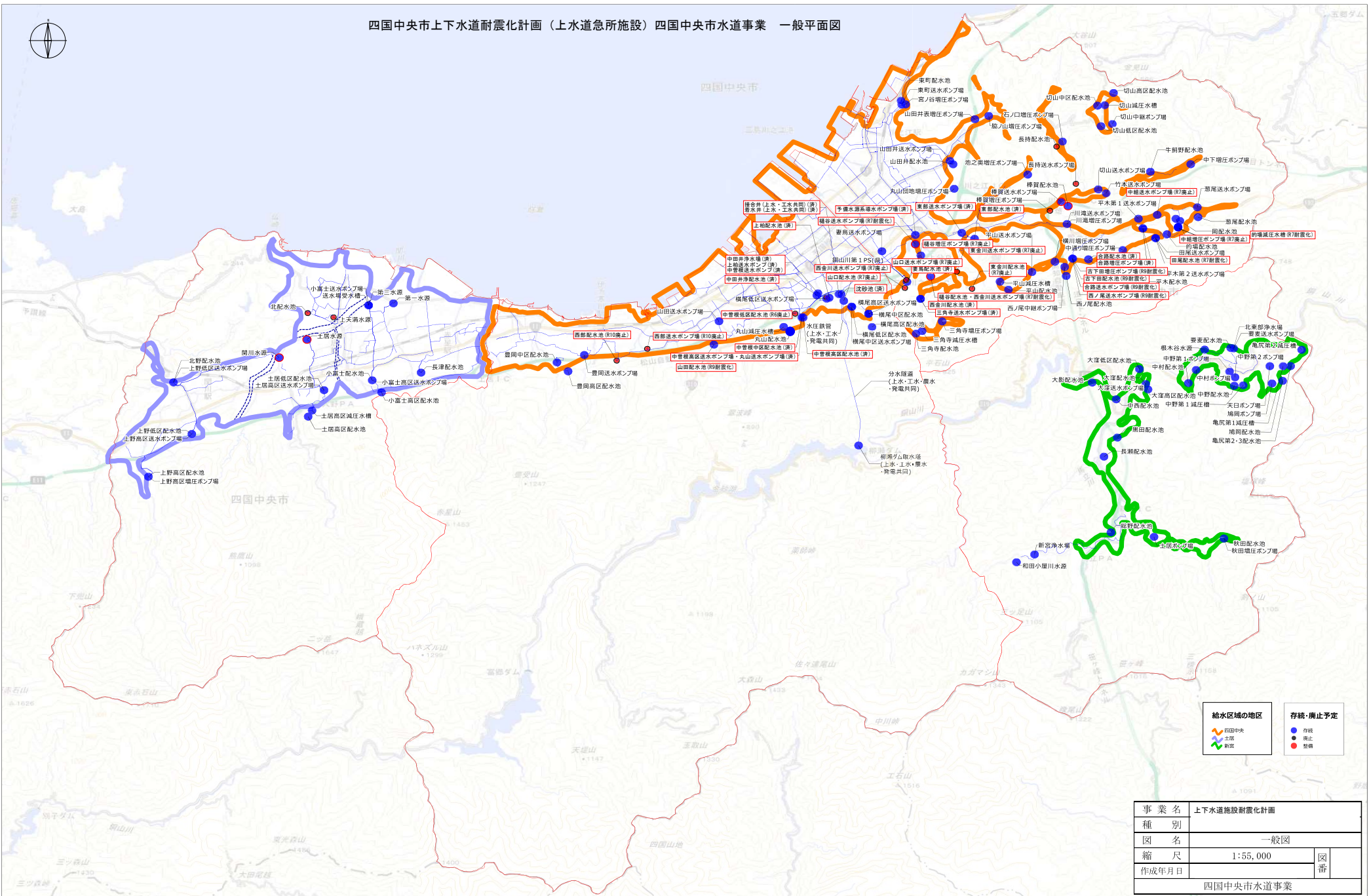
	ポンプ場の箇所数(箇所)	耐震化率(%)
対象全箇所数	1	
耐震性能確保済みの箇所数(令和5年度末時点)	0	0
耐震性能確保の目標箇所数(令和11年度末迄)	0	0

以上

²² 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。



四国中央市上下水道耐震化計画（上水道急所施設）四国中央市水道事業 一般平面図



給水区域の地区

四国中央

土居

新設

存続・廃止予定

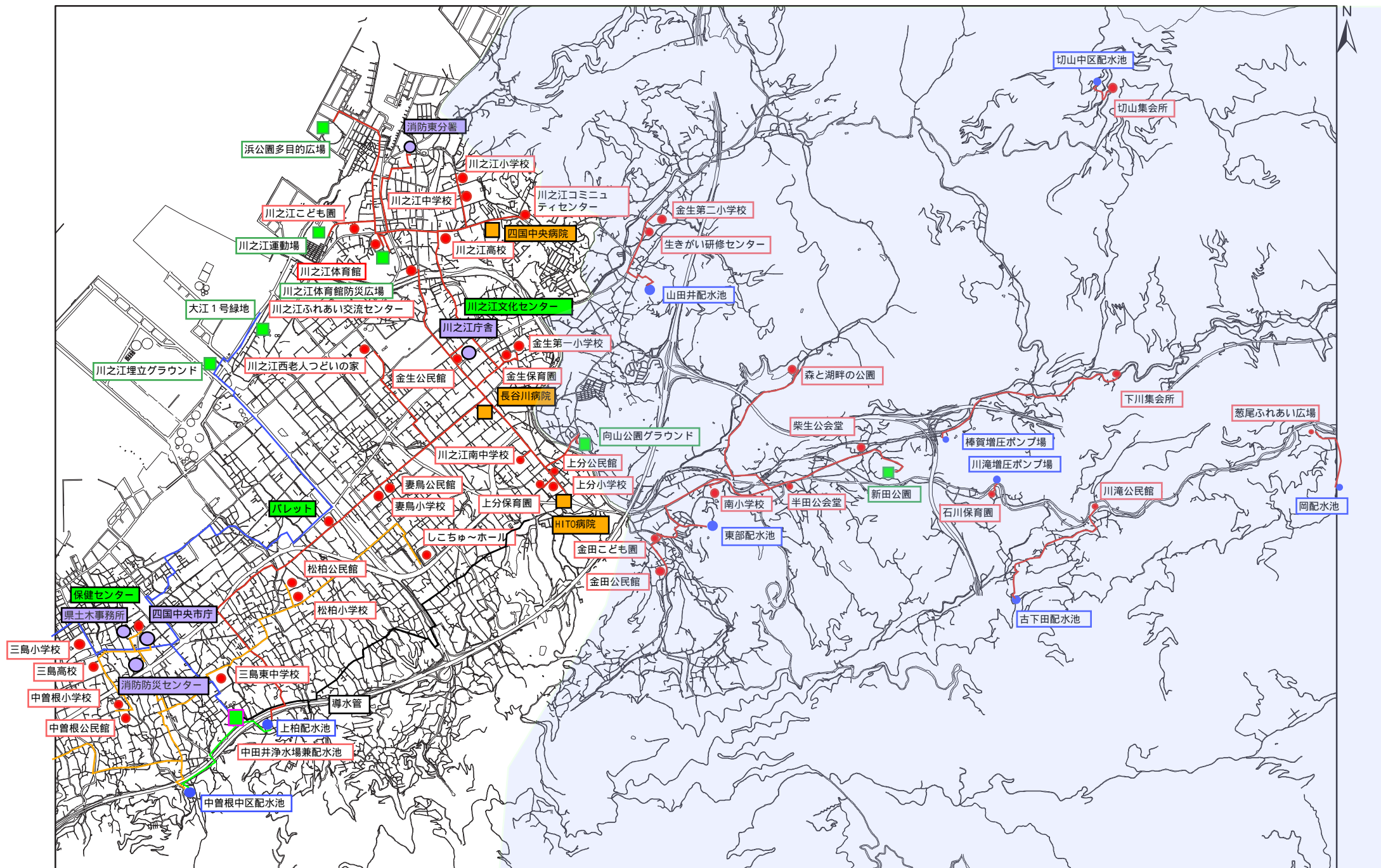
存続

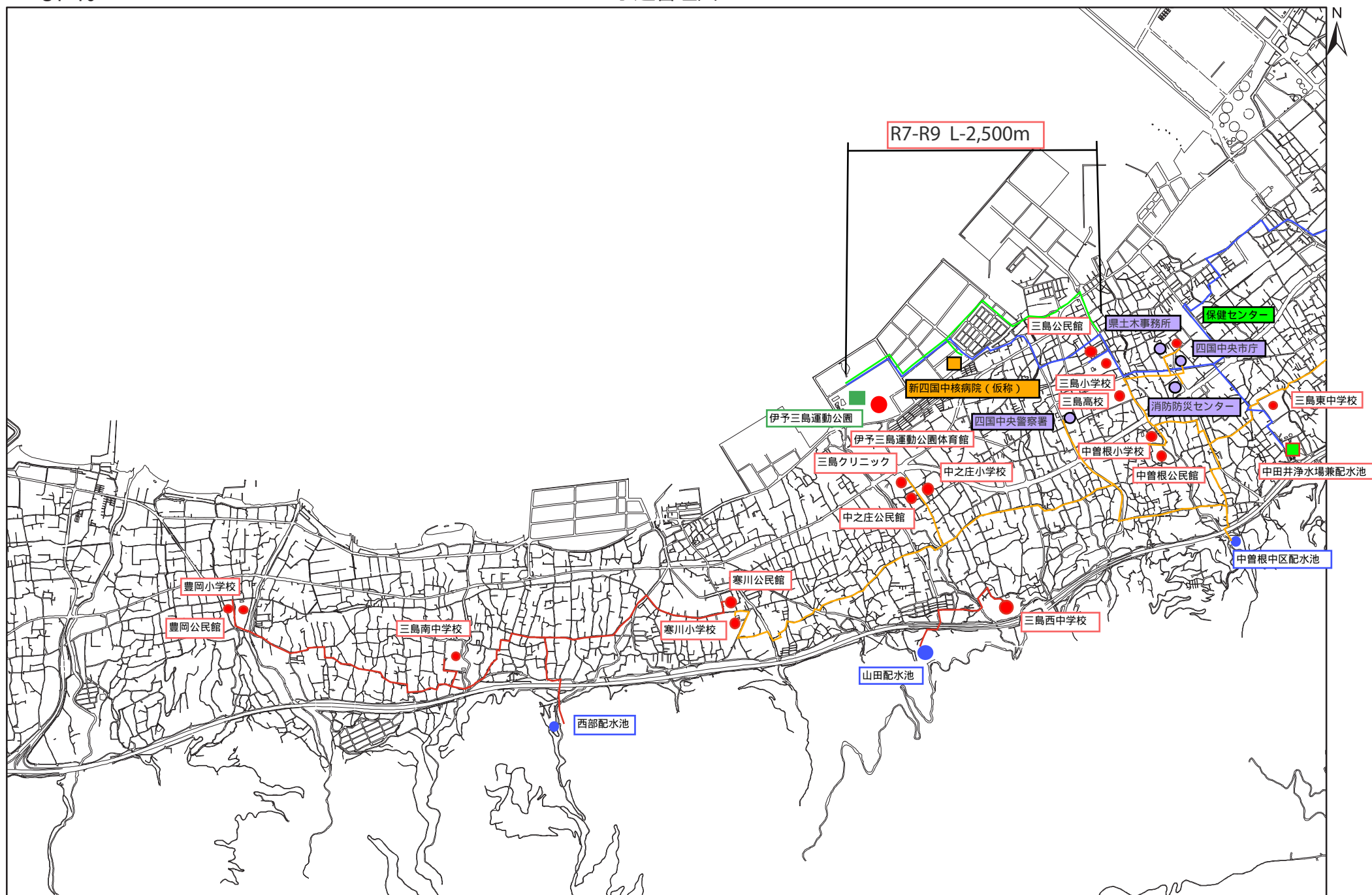
廃止

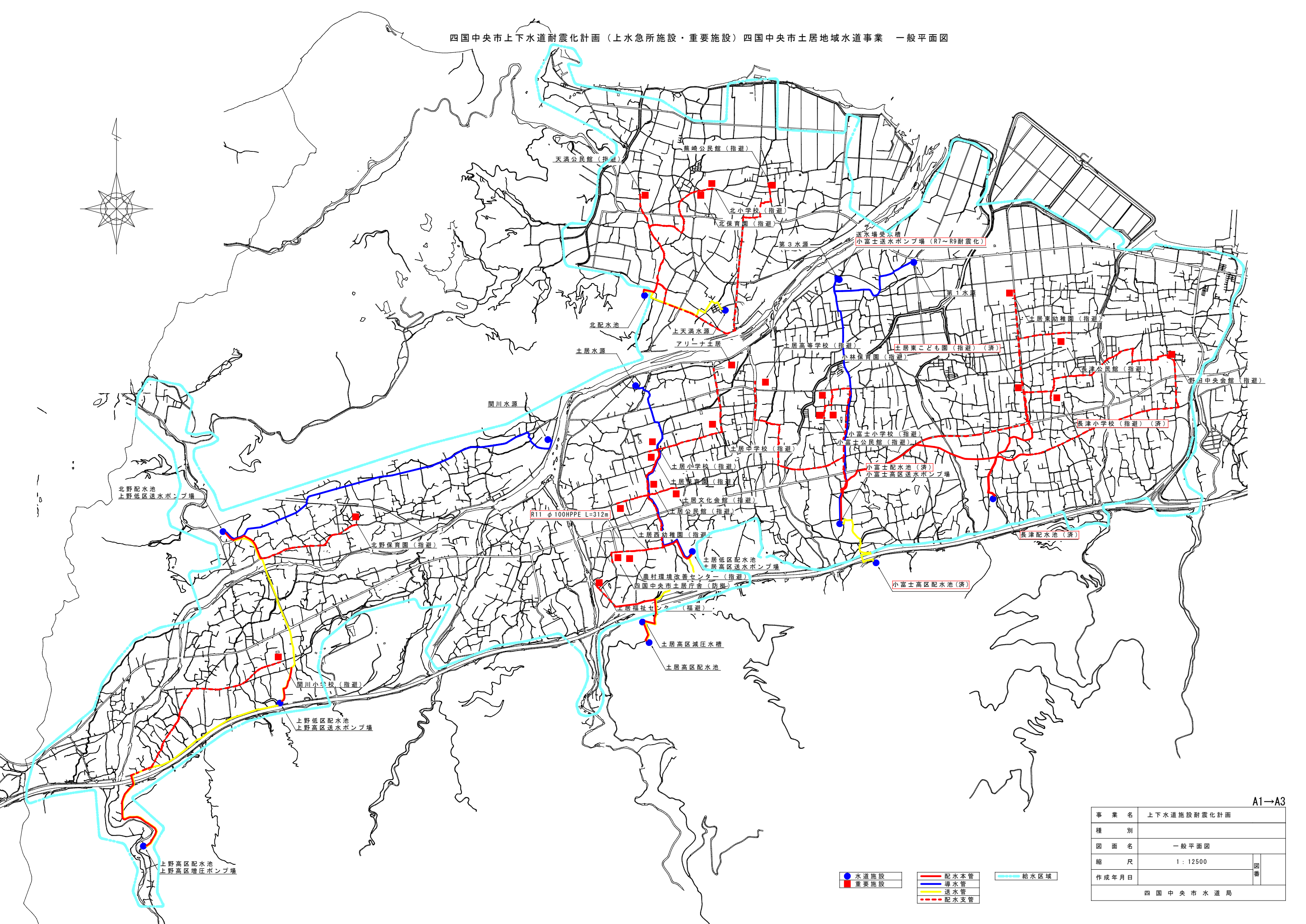
整備

事業名	上下水道施設耐震化計画		
種別			
図名	一般図		
縮尺	1:55,000	図番	
作成年月日			
四国中央市水道事業			

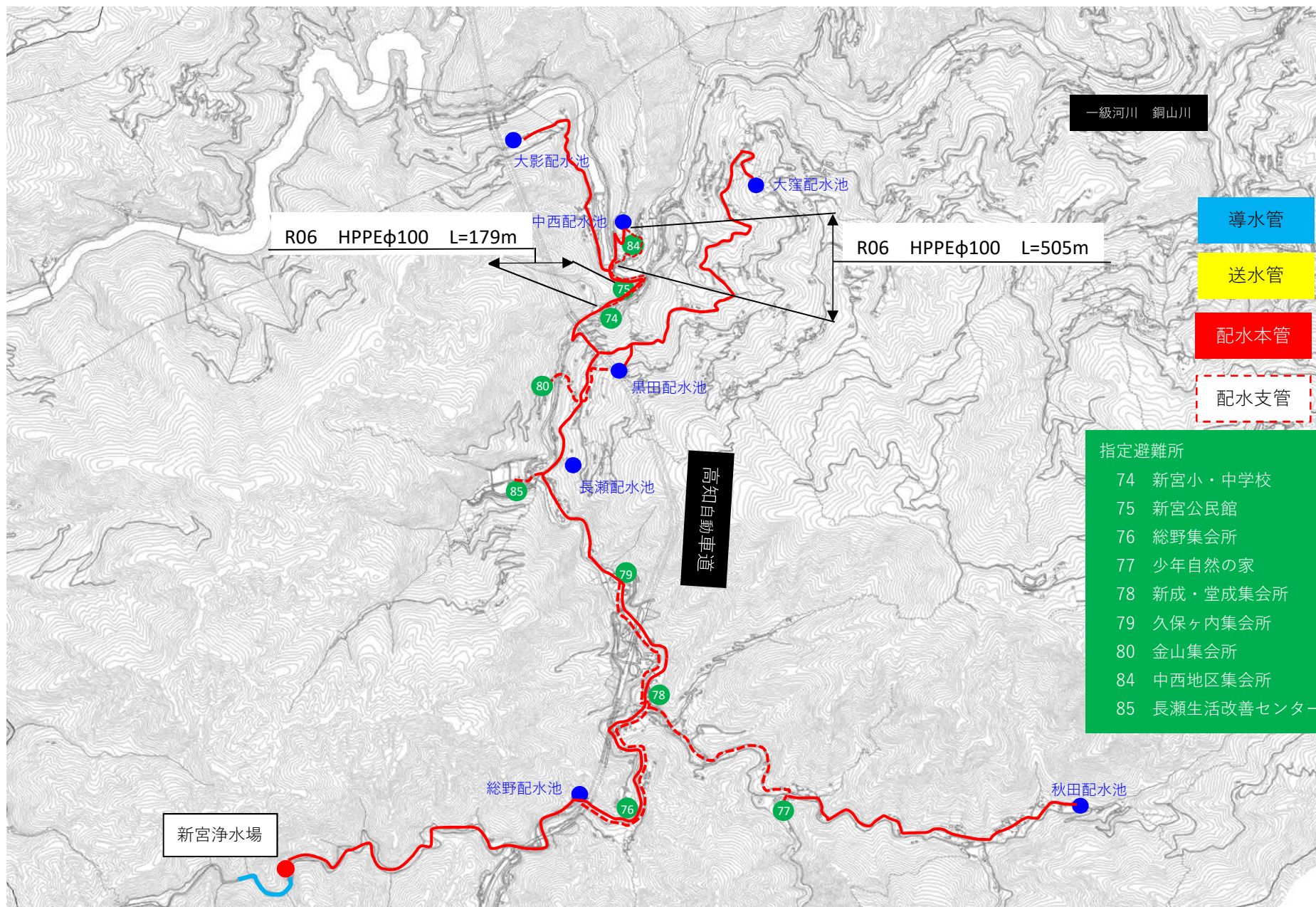
水道管理図







事業名		上下水道施設耐震化計画	
種別			
図面名		一般平面図	
縮尺	1 : 12500	図番	
作成年月日			
四国中央市水道局			



上下水道耐震化計画 下水道事業計画図

5,316.5

112,140.2



- 急所施設 ● —
- 重要施設 ● —

R7～R11急所施設事業箇所
三島浄化センター

R7～R11重要施設事業箇所
伊予三島運動公園

R7～R11重要施設事業箇所
新四国中核病院

R7～R11急所事業箇所
三島ポンプ場

三島クリニック
中之庄公民館
中之庄小学校

三島公民館
三島小学校
R7～R11重要施設事業箇所
三島高等学校

四国中央警察署

県庁舎
保健センター
市本庁舎

中曽根小学校
中曽根公民館

消防防災センター

松柏公民館
松柏小学校

子ども若者
発達支援センター
妻鳥小学校
妻鳥公民館

しこちゅ〜ホール

三島西中学校

105,830.1

2,968.7

1:15,000

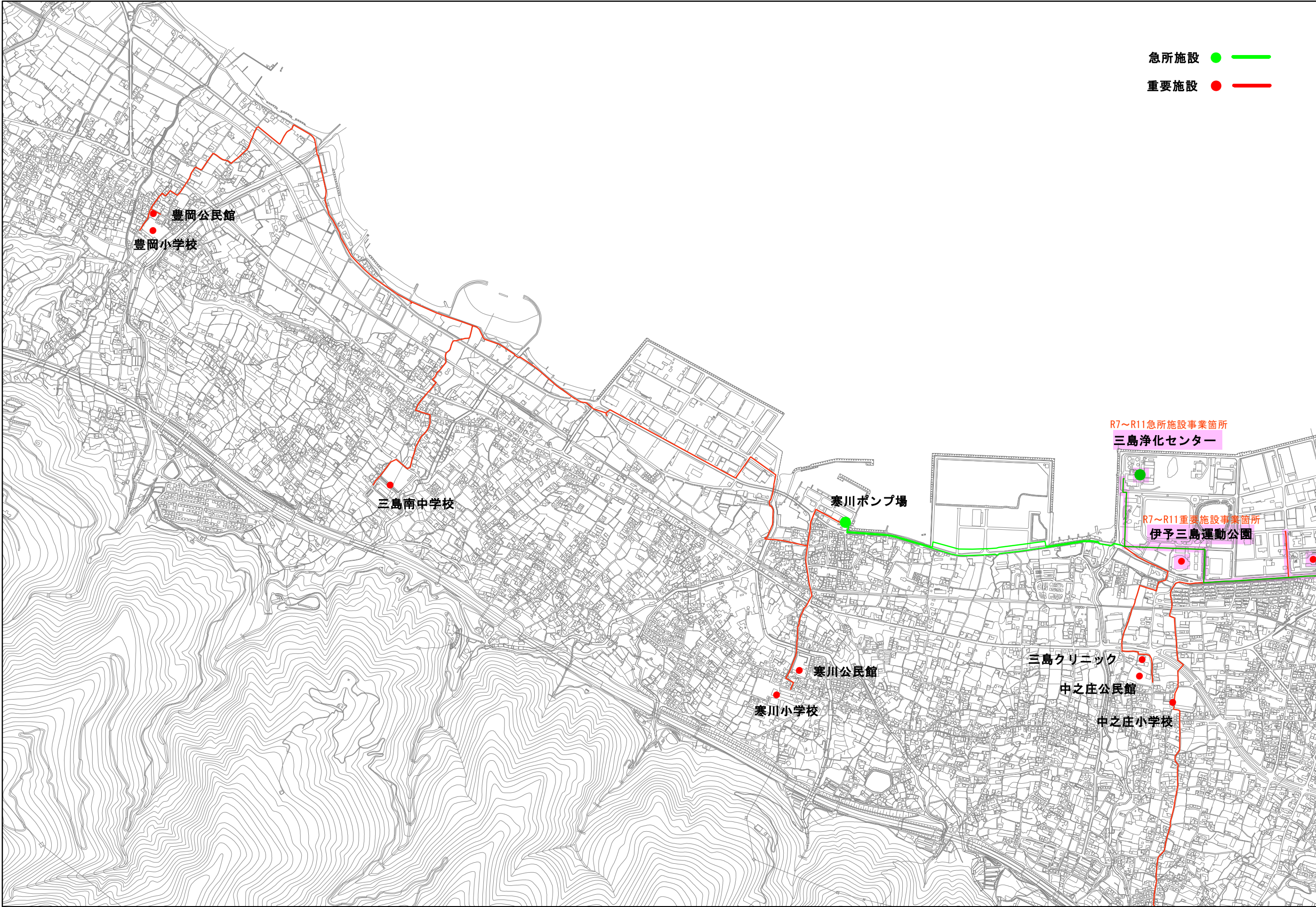
0 120 240 480 720 960
メートル

上下水道耐震化計画 下水道事業計画図

1,719.6
110,675.7



- 急所施設 ● —
- 重要施設 ● —



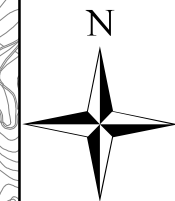
104,365.6
628.2

1:15,000

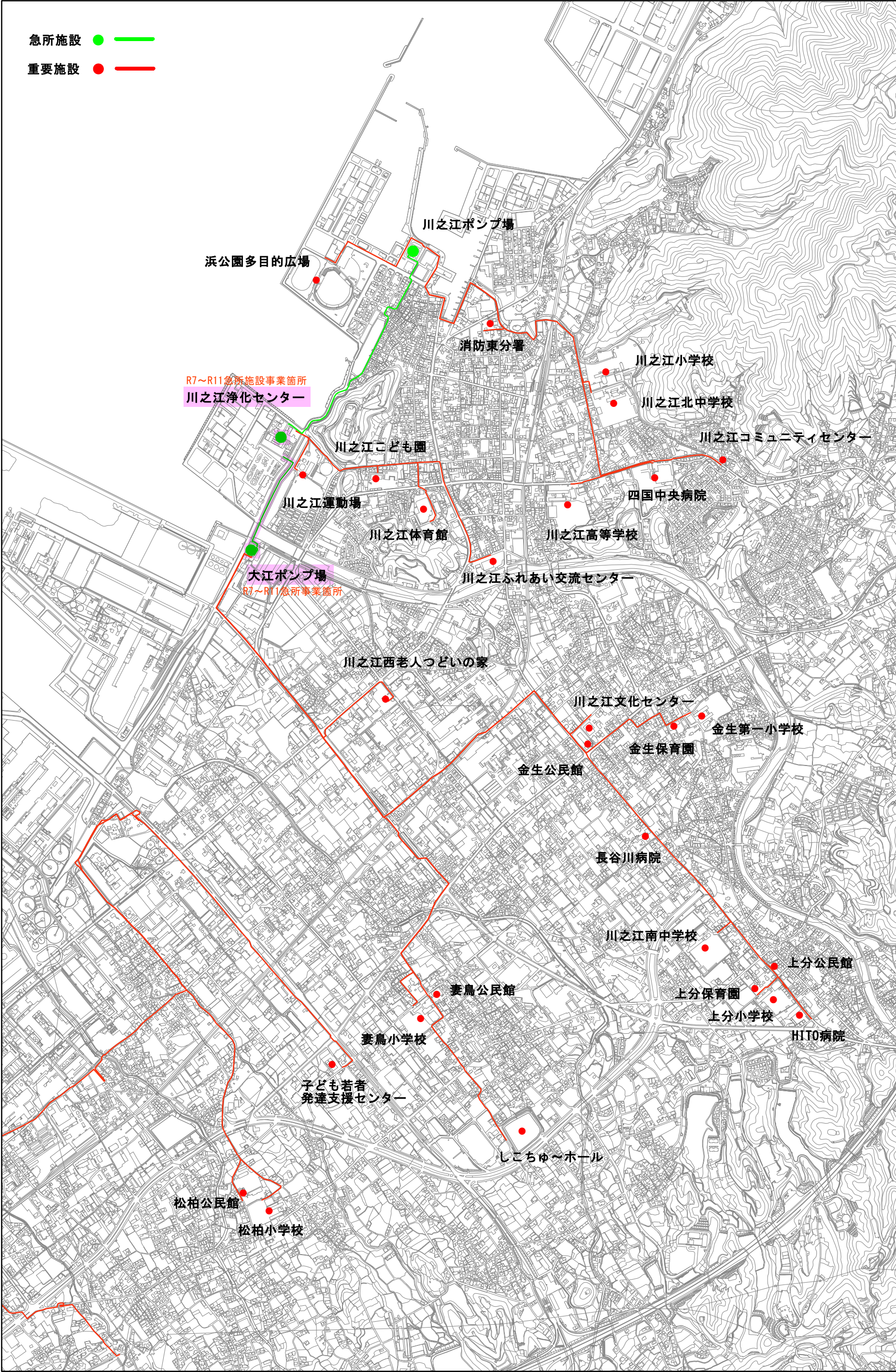
0 120 240 480 720 960
メートル

上下水道耐震化計画 下水道事業計画図

8,495.1
114,121.6



- 急所施設 ● ———
- 重要施設 ● ———



108,494.0

4,819.2

1:15,000

0 110 220 440 660 880 メートル