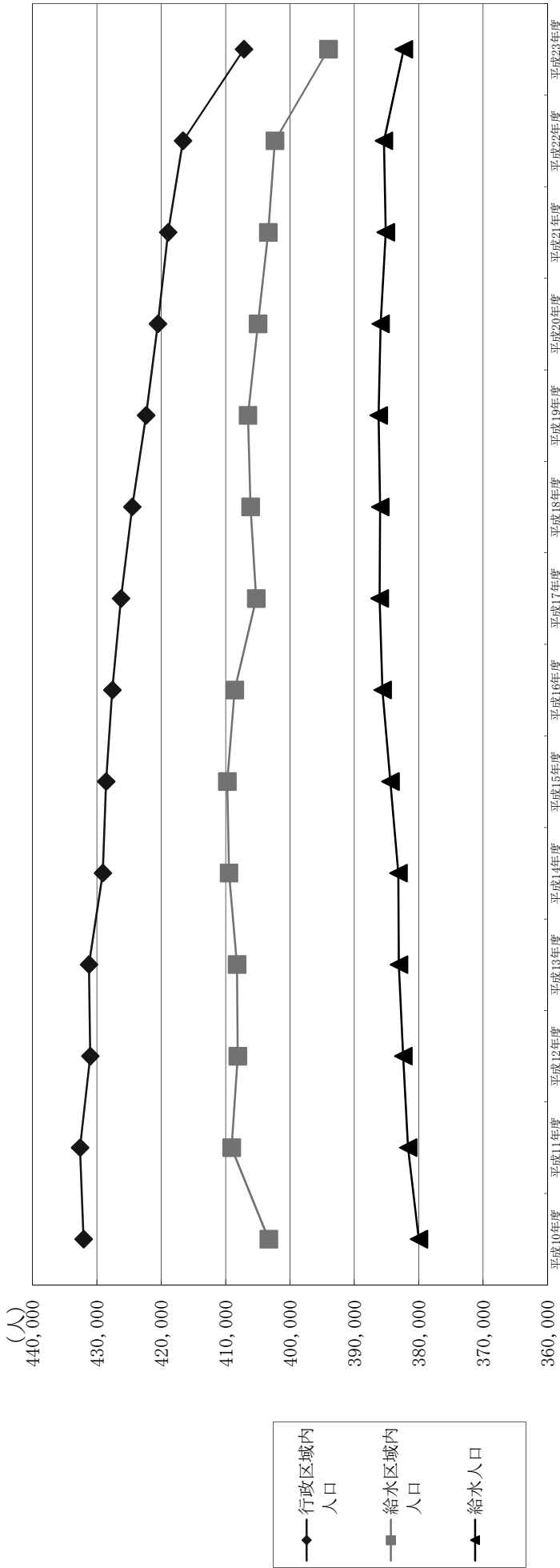


資 料

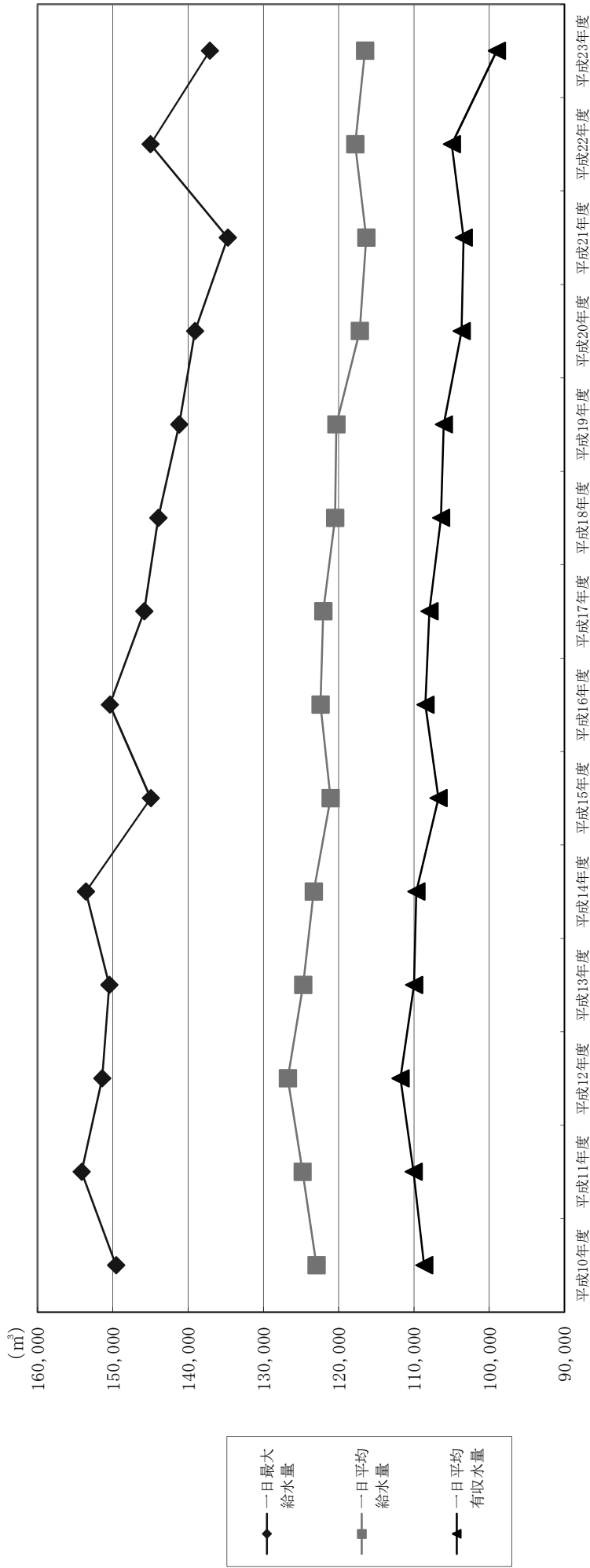
資料

1 構成団体の給水世帯数及び人口の推移



※ 二本松市のデータは旧安達町と旧東和町のみのデータです。

2 構成団体の給水量及び有収水量の推移



※ 一人一日最大給水量は、一日最大給水量／年度未給水人口で算出しました。

※ 二本松市のデータは旧安達町と旧東和町のみのデータです。

3 構成団体別給水量等の概要

平成24年3月31日現在

項目	市町名		福島市	二本松市	伊達市	桑折町	国見町	川俣町	計
行政区域	区内人口	(人)	284,182	19,102	65,449	13,265	10,154	15,010	407,162
給水	区内人口	(人)	280,801	16,190	63,073	12,336	10,151	11,497	394,048
給水	普及率	(%)	98.7	84.2	93.1	98.7	92.7	97.8	97.0
給水	人口	(人)	277,127	13,636	58,733	12,181	9,414	11,246	382,337
給水	戸数	(戸)	114,546	4,319	18,632	3,920	3,089	3,825	148,331
年間	総給水量	(m ³ /年)	31,592,217	1,369,778	5,787,996	1,475,096	1,214,285	1,179,943	42,619,315
内	企業	団受水量	(m ³ /年)	869,150	5,639,490	1,068,671	1,027,659	256,967	40,220,091
	自己	水源水量	(m ³ /年)	234,063	500,628	148,506	406,425	922,976	2,399,224
訳	受水	率	(%)	99.3	97.4	72.5	84.6	21.8	94.4
一日	平均	給水量	(m ³ /日)	86,318	3,739	15,858	4,030	3,225	116,490
内	生活	原単位	(ℓ/人・日)	193	152	186	197	171	190
	有用	使用水量	(m ³ /日)	53,372	2,066	10,902	2,397	1,805	72,469
内	収	業務・営業	用	(m ³ /日)	329	1,254	460	329	20,419
	効	工業	用	(m ³ /日)	201	1,073	403	170	553
内	水	その他	用	(m ³ /日)	164	982	26	232	1,404
	量	計	(m ³ /日)	73,540	2,760	14,211	3,286	2,677	99,010
内	無	収水	量	(m ³ /日)	3,741	184	115	50	4,283
	量	計	(m ³ /日)	77,281	2,767	14,395	3,401	2,863	103,293
内	無	効水	量	(m ³ /日)	9,037	972	629	734	362
	量	平均	給水量	(ℓ/人・日)	311	274	270	331	287
一人	一日	最大	給水量	(m ³ /日)	96,291	5,185	22,595	4,101	3,894
一人	一日	最大	給水量	(ℓ/人・日)	347	380	355	436	346
有	収	率	(%)	85.2	73.8	89.6	81.5	83.0	85.0
有	効	率	(%)	89.5	74.0	90.8	84.4	88.8	88.7
負	荷	率	(%)	89.6	72.1	70.1	79.6	82.9	85.0

※二本松市のデータは旧安達町と旧東和町のみのデータです。

4 東日本大震災への対応

平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震及びそれに伴う津波によって東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故が発生し、大気中へ大量の放射性物質が拡散した。

当企業団においてもこの東日本大震災への対応を下記のとおり行った。

(1) 企業団施設の被害状況

区分	施設・設備等	被災内容	被災金額(円)	
浄水施設	浄水場排水施設	排水ピット損傷・法面崩落	3,045,000 ①	
	浄水場法面	法面崩落	1,722,000	
	浄水場生成次亜貯蔵槽	貯蔵槽2槽の固定金具・配管損傷	4,620,000 ②	
	浄水場原塩投入口・門扉	原塩投入口沈下、正面門扉損傷	1,785,000	
	浄水場専用道路の路面・法面		路面クラック、法面崩落	1,648,500 ③
			路面陥没	60,303,600 ④
			路面クラック・陥没(測量設計委託)	1,837,500
	浄水場遊水池・A調整池等		防護柵・舗装部損傷	4,313,400
			防護柵・舗装部損傷(測量設計委託)	496,650
	浄水場管理本館連絡通路橋脚・建屋接合部	損傷に伴う地盤調査委託	1,785,000	
小 計			86,701,650	
送水施設	基幹線及び西部系送水管路	送水管2か所漏水、空気弁1か所破損	17,850,000 ⑤	
	東部系送水管路・仕切弁等	送水管路6か所漏水、仕切弁2箇所損傷、陥没4か所	10,500,000 ⑥	
	桑折幹線流量計室・古川水管橋用地	液状化による地盤沈下 A=187.0㎡	3,645,600	
	小川水管橋等	液状化による地盤沈下 A=277.0㎡	4,036,200	
	大森川水管橋等	液状化による地盤沈下 A=126.0㎡	2,825,550	
	基幹線送水管布設箇所の県道舗装部分	漏水による舗装部損傷 A=455.0㎡	3,973,200 ⑦	
	西部系送水管布設箇所の市道舗装部分	漏水等による舗装部損傷 A=278.0㎡	1,680,000 ⑧	
	大笹生北綱島地内の市道舗装部分	地震による舗装部損傷 A=78.0㎡	798,000	
	東部系送水管布設箇所の町道舗装部分	漏水による舗装部損傷 A=384.0㎡	3,127,950 ⑨	
	飯坂町中野天沼地内の県道舗装部分	地震による舗装部損傷 A=142.0㎡	1,575,000	
	伏黒水管橋支承部・点検廊		支承2基損傷	4,147,500 ⑩
			支承2基損傷に伴う実施設計委託	2,625,000
	東根川水管橋等	コンクリートクラックなど	325,500	
小 計			57,109,500	
合 計			143,811,150	

※上記表の被災金額欄の①から⑩については、国庫補助対象事業である。

(2) 復旧状況

東日本大震災に係る被害に対する国庫補助及び構成市町繰出金を充当し、東日本大震災復旧事業を実施した。

○上記被災個所の災害復旧工事における国庫補助対象工事 10件

(単位:円)

被災施設区分	工事費(A)	※左記のうち 補助対象金額	(A) の 財 源 内 訳		
			国庫補助金(B)	構成市町繰出金(C)	自主財源(D)
浄水施設(①～④)	69,617,100	31,821,000	27,282,914	3,753,556	38,580,630
送水施設(⑤～⑩)	41,278,650	22,504,950	16,177,086	2,223,444	22,878,120
合 計	110,895,750	54,325,950	43,460,000	5,977,000	61,458,750

※被災施設区分の①から⑩の番号は、上記(1)の表の被災施設を示す。

(3) 原子力災害への対応

① 水道水への対応

事故発生後、平成23年3月16日から福島県原子力センター福島支所で水道水中の放射性物質緊急時モニタリングが開始された。翌17日からは、当企業団の水道水に対する福島県の飲料水放射性物質モニタリング検査が開始された。

当初、企業団水道水のモニタリングは、水質試験室内で採水した試料を福島県原子力センターへ搬入して分析が行われたほか、財団法人日本分析センター（千葉県）、東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所（新潟県）へ県を通じて試料が送られ分析が行われた。

平成23年10月以降は、福島県所有のゲルマニウム半導体検出器1台が企業団に貸与され、すりかみ浄水場内で浄水した水道水1検体並びに構成市町3市3町の水14検体、計15検体について平成24年2月5日まで週3回、2月6日以降は「福島県飲料水の放射性物質モニタリング検査実施計画」の改定に伴い、週1回の測定を行った。

その測定結果については、検出限界値未満で不検出の状況である。

測定結果については、企業団ホームページで公開した。なお、平成24年2月6日以降の分析については、県のモニタリング計画の変更に伴い、検出限界値を5Bq（ベクレル）/kg前後から1Bq/kg未満とし、より精度を高くして分析を行った。

その他、浄水処理での放射性物質への対策として、着水井において粉末活性炭を注入（平成23年3月21日～4月4日）し、対応を行った。

② 浄水ケーキ（浄水発生土）への対応

すりかみ浄水場の浄水処理工程で発生する土は、加圧脱水を経て浄水ケーキとなり、原発事故前は埋め戻し材等への中間処理後有効利用を行っていたが、事故後は浄水処理工程で除去された放射性物質が浄水ケーキに含まれ、これまでの処分が困難となり、平成23年度末時点で891.68トンが浄水場内に仮置きされている状況にある。

浄水ケーキの処分については、『放射性物質汚染対処特措法』により、8,000Bq/kgを超える416.18トンについては、国の責任において処分することから、企業団と環境省において最終処分場が決まるまでの間、指定廃棄物保管委託業務の契約を平成24年3月1日に締結して仮置きしている。

※契約金額 6,447千円

しかし、8,000Bq/kg以下の放射性物質を含む475.5トンの浄水ケーキについては、国から処分基準が示されているものの、含まれる放射性物質の濃度が基準を下回る場合であっても受け入れる処理業者はなく、浄水場内に仮置きを余儀なくされた。

③ 空間放射線量について

東北地方太平洋沖地震に伴う東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故による放射性物質の拡散により、すりかみ浄水場来訪者をはじめ、浄水場勤務者、浄水ケーキの移送・梱包・保管作業従事者等の健康への影響に配慮するため、平成23年5月から週1回、NaIシンチレーションサーベイメータによりすりかみ浄水場内における空間放射線量の定点測定を、定期的かつ継続的に実施した。また、平成23年8月31日施行の放射性物質汚染対処特別措置法により8,000Bq/kgを超える指定廃棄物を保管する場合に必要な敷地境界の空間線量の測定を平成23年9月から定期的かつ継続的に実施した。

なお、代表地点の測定結果については、企業団ホームページで公表した。

<場内での仮置き状況>

管理区分	重量(t)
8,000Bq/kg超 (指定廃棄物)	416.18
8,000Bq/kg以下 (特定産業廃棄物)	475.50
計	891.68

(平成23年度末)

<浄水ケーキ（浄水発生土）の検査結果（平成23年度分）>

浄水ケーキに含まれる放射性物質については、測定結果をホームページで公開した。

単位：Bq/kg

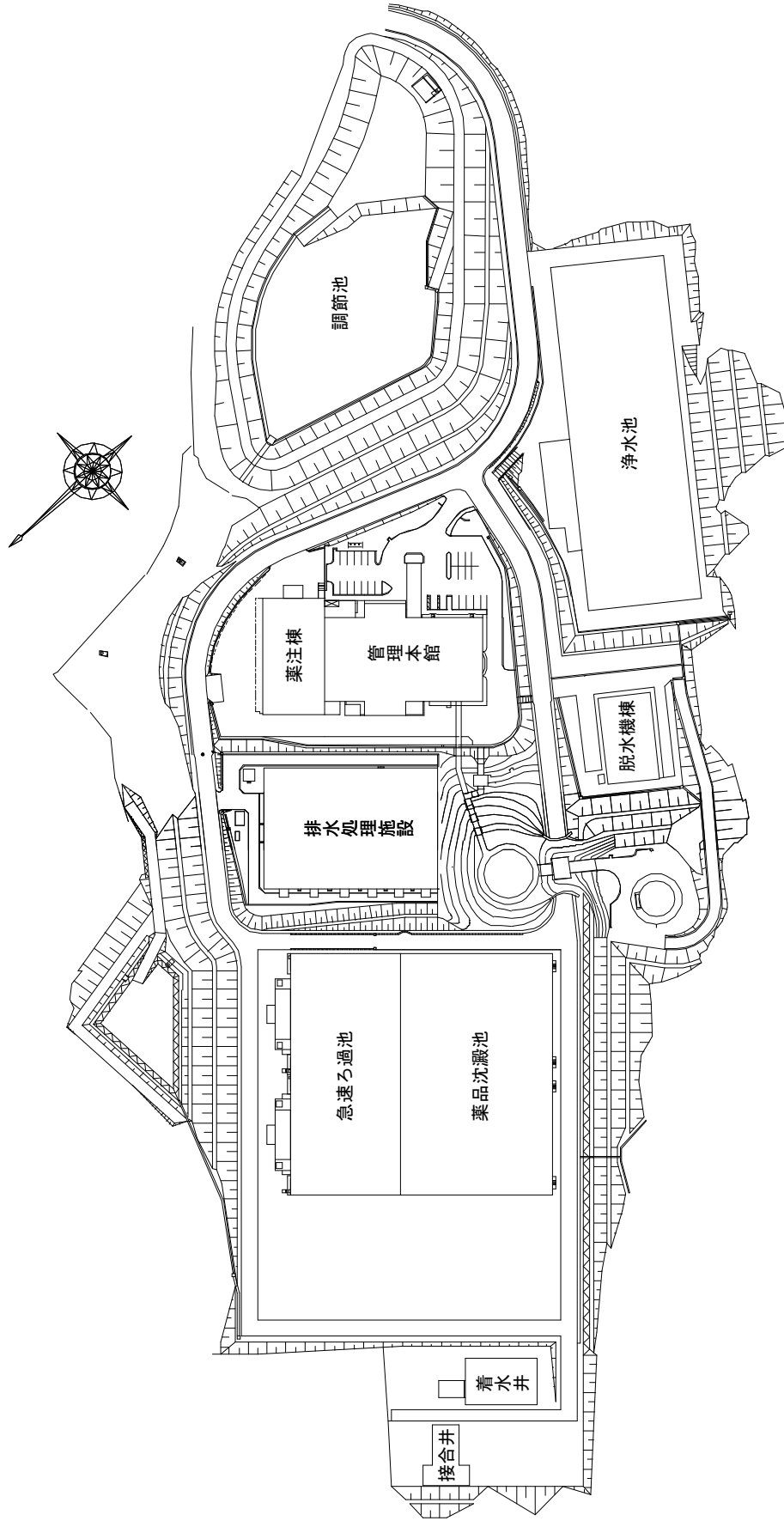
測定日	放射性ヨウ素	放射性セシウム	備考
	測定値(I-131)	測定値(Cs-134+137)	
平成23年5月12日	6,236	73,410	4検体平均値
平成23年6月23日	不検出	64,974	4検体平均値
平成23年7月7日	不検出	52,009	5検体平均値
平成23年7月21日	不検出	36,610	8検体平均値
平成23年8月4日	不検出	15,494	8検体平均値
平成23年8月17日	不検出	12,945	6検体平均値
平成23年9月1日	不検出	10,525	6検体平均値
平成23年9月21日	不検出	7,997	12検体平均値
平成23年10月7日	不検出	6,812	7検体平均値
平成23年11月15日	不検出	5,272	4検体平均値
平成23年12月9日	不検出	3,144	7検体平均値
平成23年12月19日	不検出	2,178	10検体平均値
平成24年1月10日	不検出	1,597	10検体平均値
平成24年1月23日	不検出	1,206	10検体平均値
平成24年2月6日	不検出	672	10検体平均値
平成24年2月20日	不検出	785	10検体平均値
平成24年3月6日	不検出	1,546	10検体平均値

※ 検出限界値未満を“不検出”と表記しています。

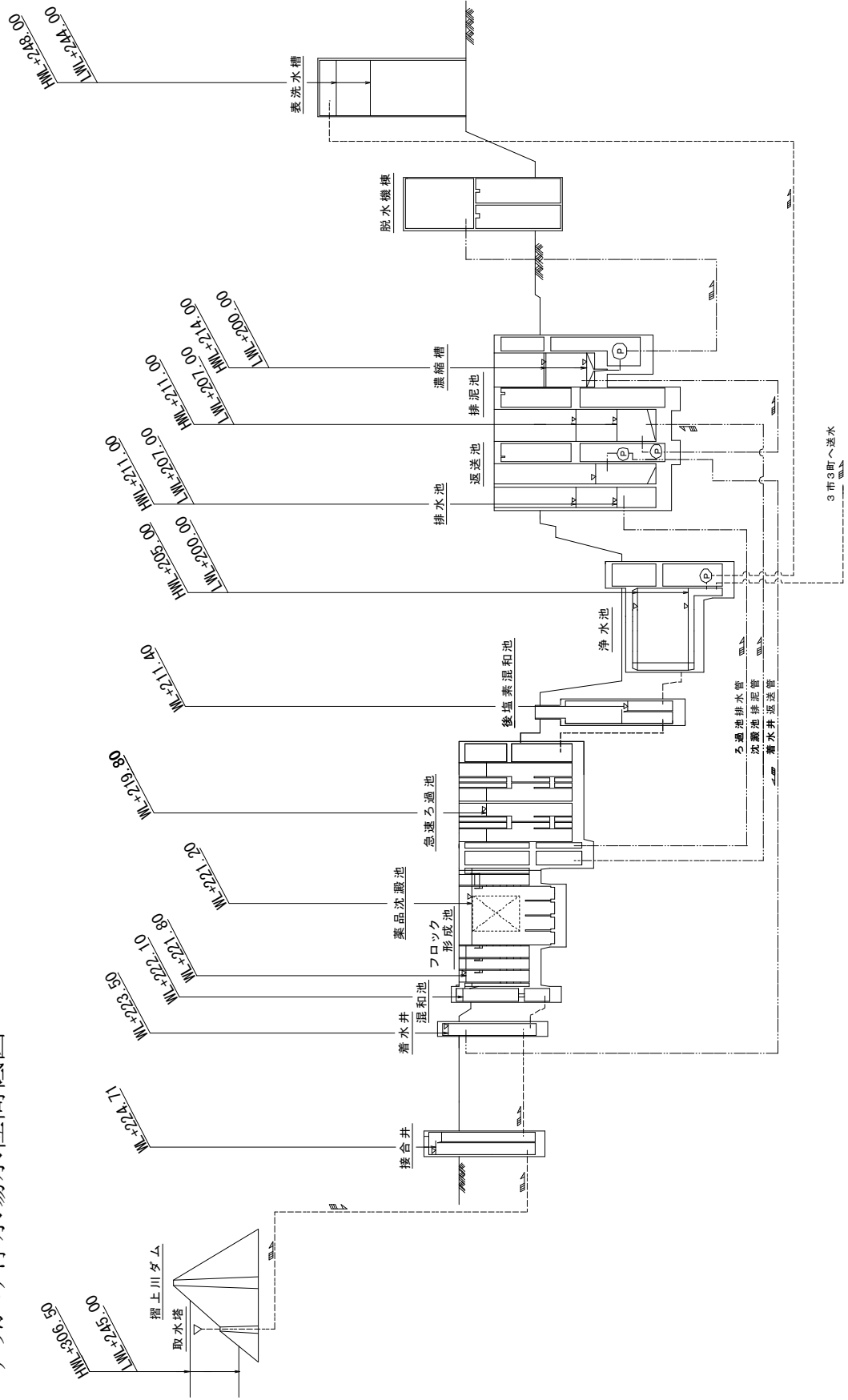
(4) 原発事故による視察等

番号	年 月 日	件 名
	平成	
1	23 . 7 . 24	環境大臣政務官ほかによるすりかみ浄水場視察浄水ケーキ保管状況等の確認及び聴取
2	23 . 12 . 7	環境省によるすりかみ浄水場視察浄水ケーキ保管状況等の確認及び意見交換
3	24 . 2 . 9	日本水道協会ほか水道関係団体によるすりかみ浄水場視察浄水ケーキ保管状況等の確認及び意見交換

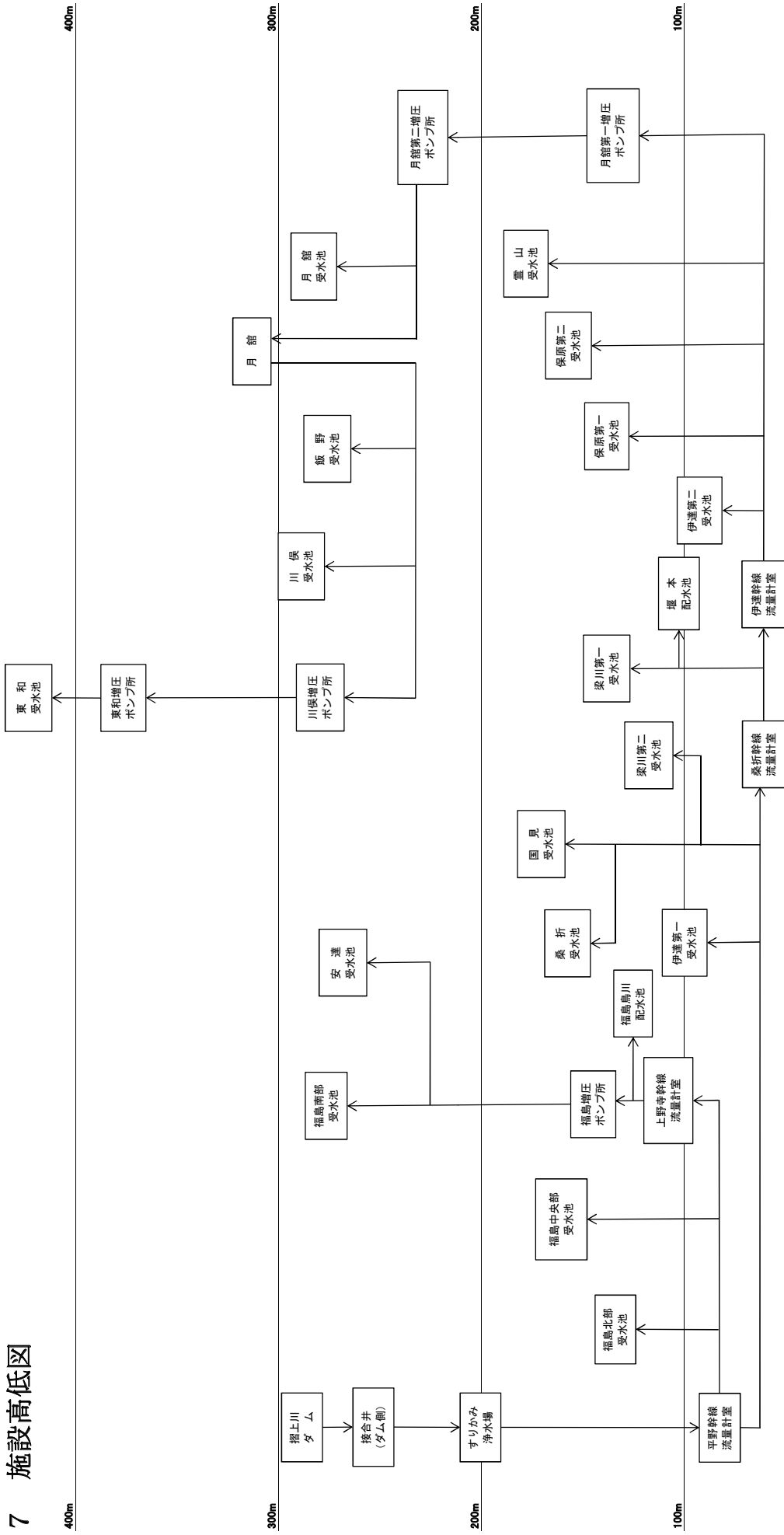
5 すりかみ浄水場平面図



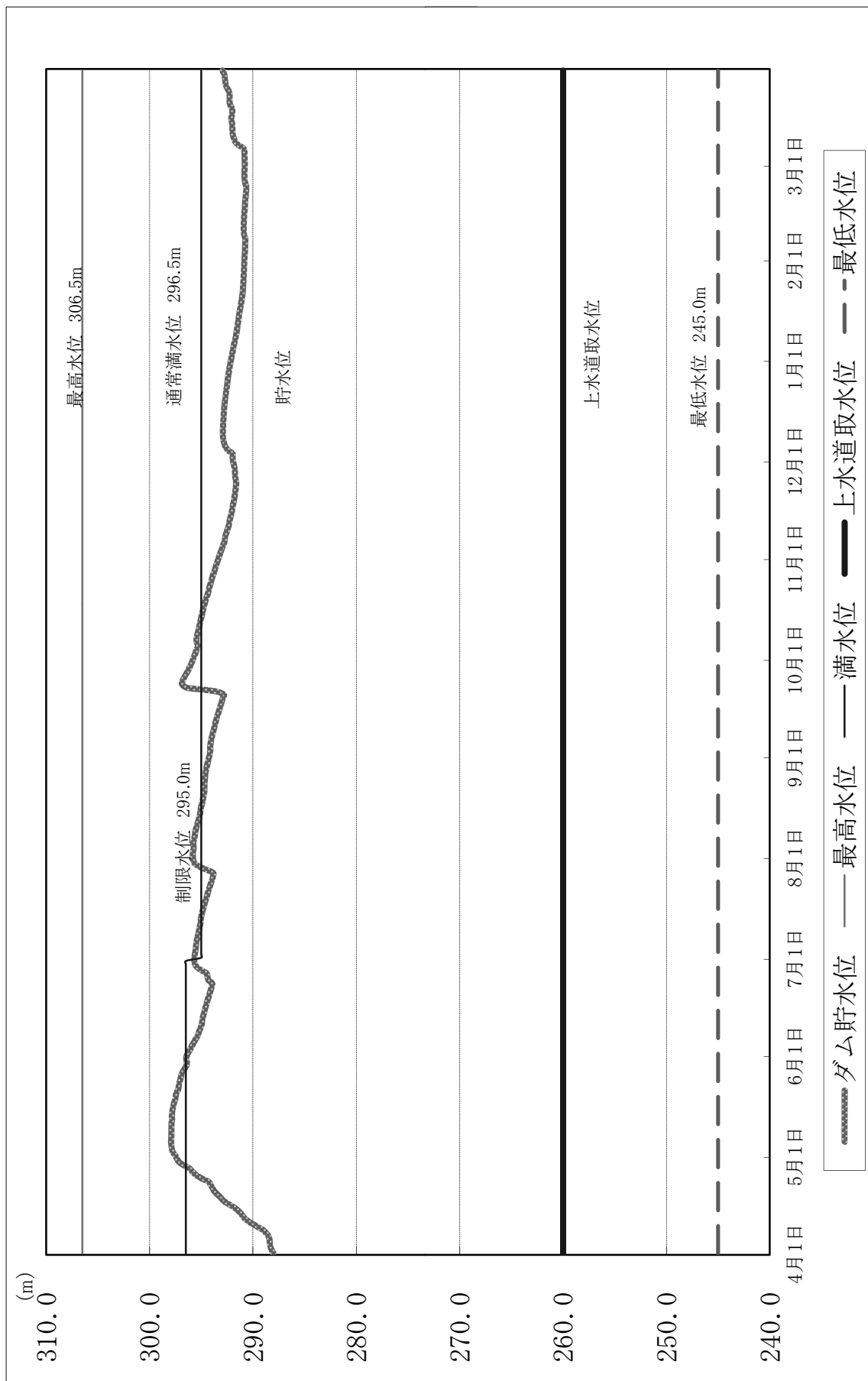
6 すりかみ浄水場水位高低図



7 施設高低図



8 平成23年度 摺上川ダム取水水位



平成23年度 水道用水供給事業年報 (第9号)

平成25年2月28日発行

編集・発行 **福島地方水道用水供給企業団**

〒960-0201

福島県福島市飯坂町字沼ノ上1番地の1

電話番号 024(541)4100

FAX番号 024(541)4180

ホームページ <http://www.f-wsa.jp/>

メールアドレス f-wsa@siren.ocn.ne.jp
