

4 地下水障害等の状況

(1) 地下水位

ア 観測体制

地下水位の観測は、昭和 34 年度に高岡市二塚地内で開始し、現在では、図 7 のとおり、氷見地域 2 か所、高岡・砺波地域 11 か所、富山地域 7 か所、魚津・滑川地域 4 か所及び黒部地域 8 か所の合計 32 か所で行っている。

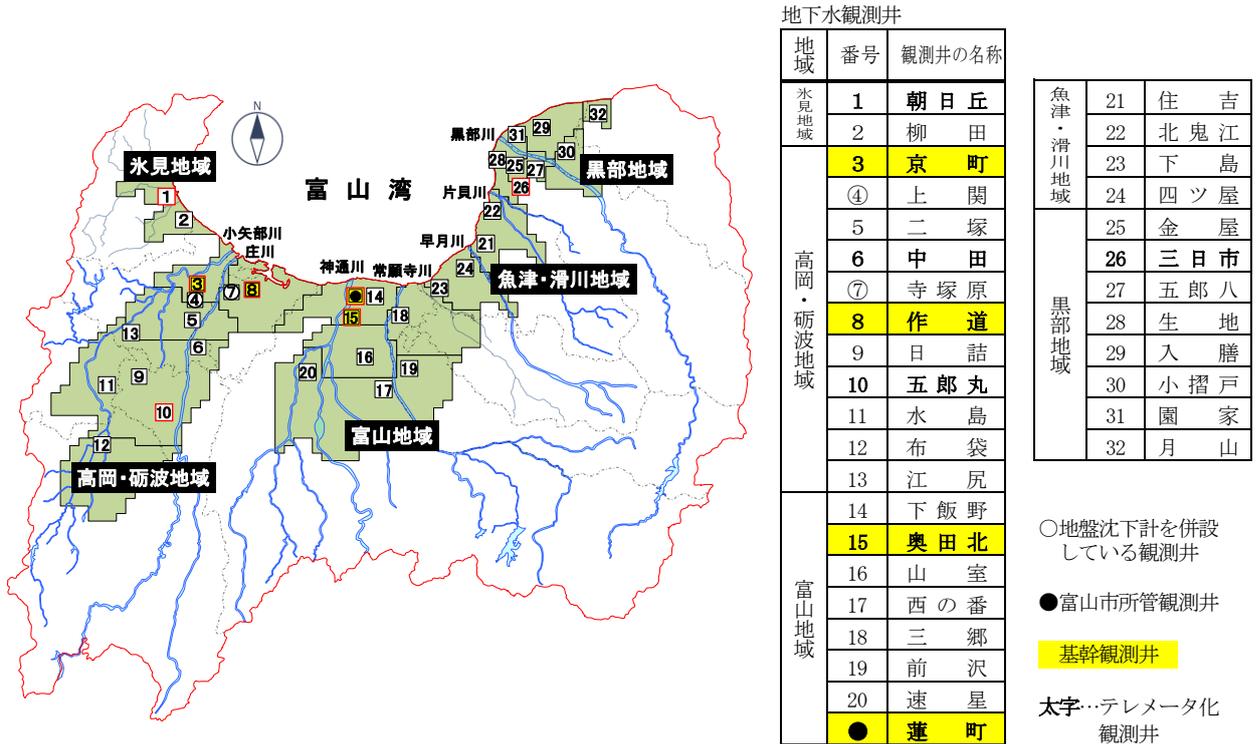


図 7 地下水位の観測地点

このうち、4か所の基幹観測井（京町、作道、奥田北及び蓮町（富山市管理））及び令和 4 年度に新たにテレメータシステムを導入した 3 か所の観測井（朝日丘、五郎丸、三日市）では、観測した地下水位の情報を県民、事業者や関係機関等にリアルタイムで提供している。

さらに、平成 30 年度から、京町、奥田北及び蓮町の 3 か所の基幹観測井では、テレメータシステムによりリアルタイムで把握している地下水位が「注意喚起水位」を下回った場合に、富山市、高岡市の条例指定地域を対象に注意報/警報を発令し、地下水利用者（消雪設備設置者や工場・事業場、県民）に節水への協力を呼びかけている。

イ 地下水位（年平均値）の推移

地下水位観測井における地下水位（年平均値）の推移は、表 10 及び図 9-1~9-3 のとおりである。全体的にはほぼ横ばいに推移しているが、平成 29 年度と令和 2、3、6 年度には、冬期間の地下水位の低下に伴い、年平均値の低下が見られる。

(ア) 氷見地域

朝日丘及び柳田の 2 観測井とも、ほぼ横ばいに推移している。

(イ) 高岡・砺波地域

二塚、中田、作道、寺塚原、水島、布袋、日詰、五郎丸及び江尻の 9 観測井は、ほぼ横ばいに推移している。上関は、一時低下傾向が見られたが、近年はやや上昇傾向が見られる。また、京町については、令和 2、3、6 年度に冬期間の地下水位低下に伴う年平均値の低下が見られる。

(ウ) 富山地域

下飯野、奥田北、山室、西の番、三郷、前沢及び速星の 7 観測井とも、ほぼ横ばいに推移している。

(エ) 魚津・滑川地域

住吉、北鬼江、下島及び四ツ屋の 4 観測井とも、ほぼ横ばいに推移している。

(オ) 黒部地域

金屋、三日市、五郎八、生地、入膳、小摺戸、園家及び月山の 8 観測井はほぼ横ばいに推移している。

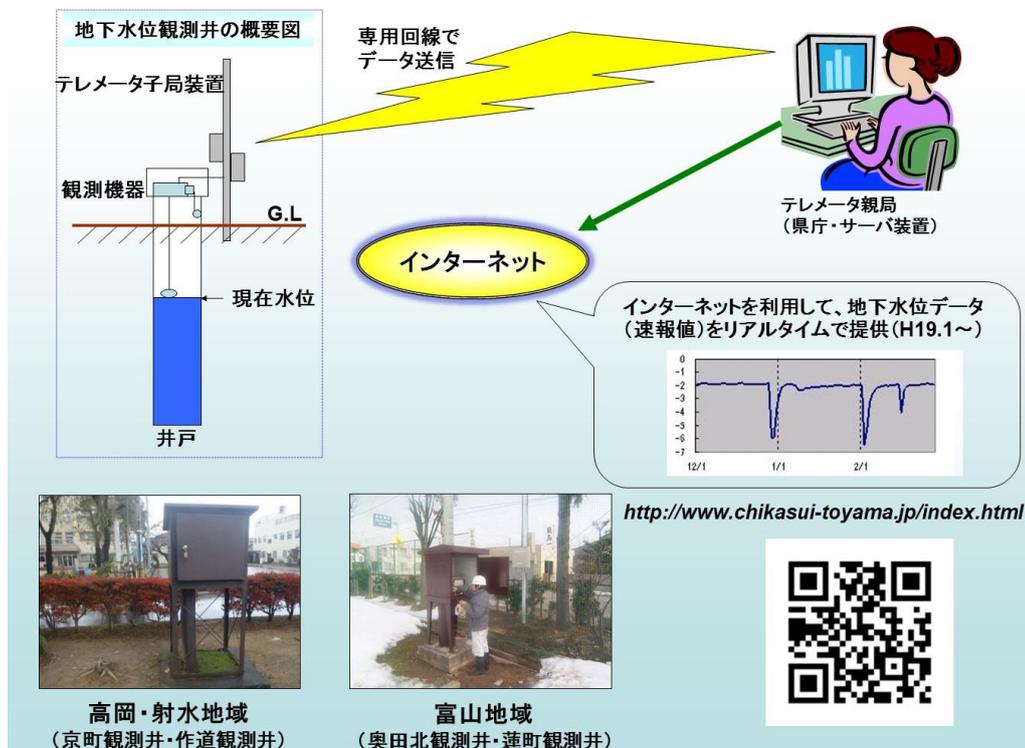


図 8 テレメータシステム概要図（基幹観測井）

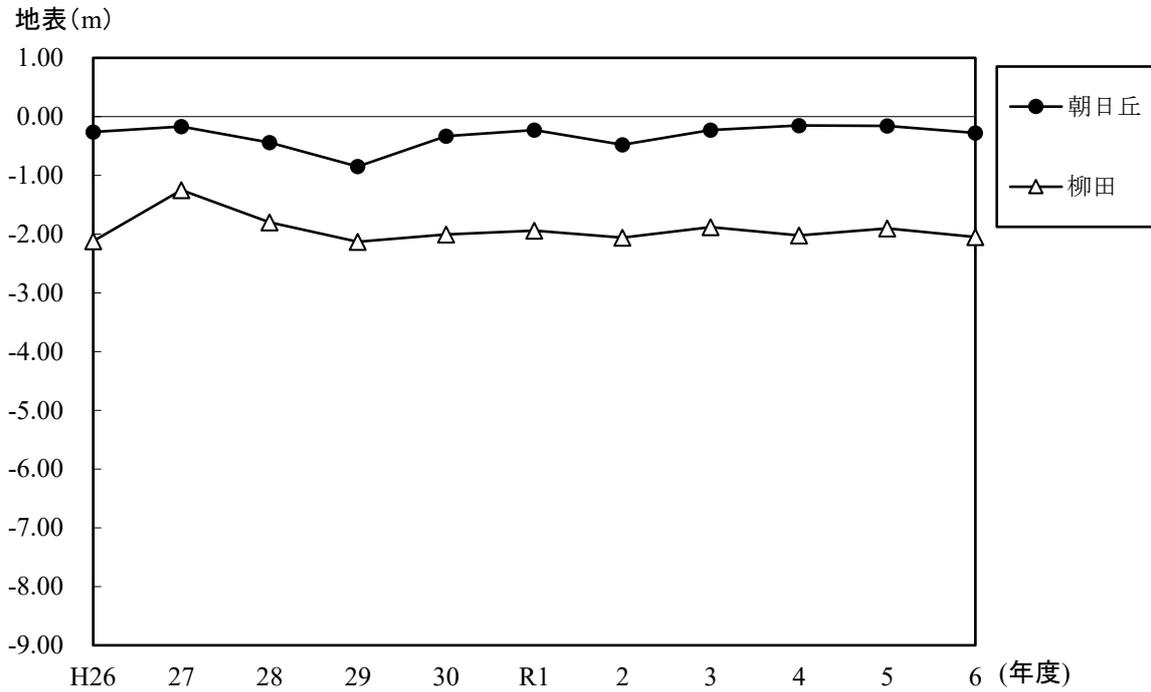
4 地下水障害等の状況

表 10 地下水位（年平均値）の推移

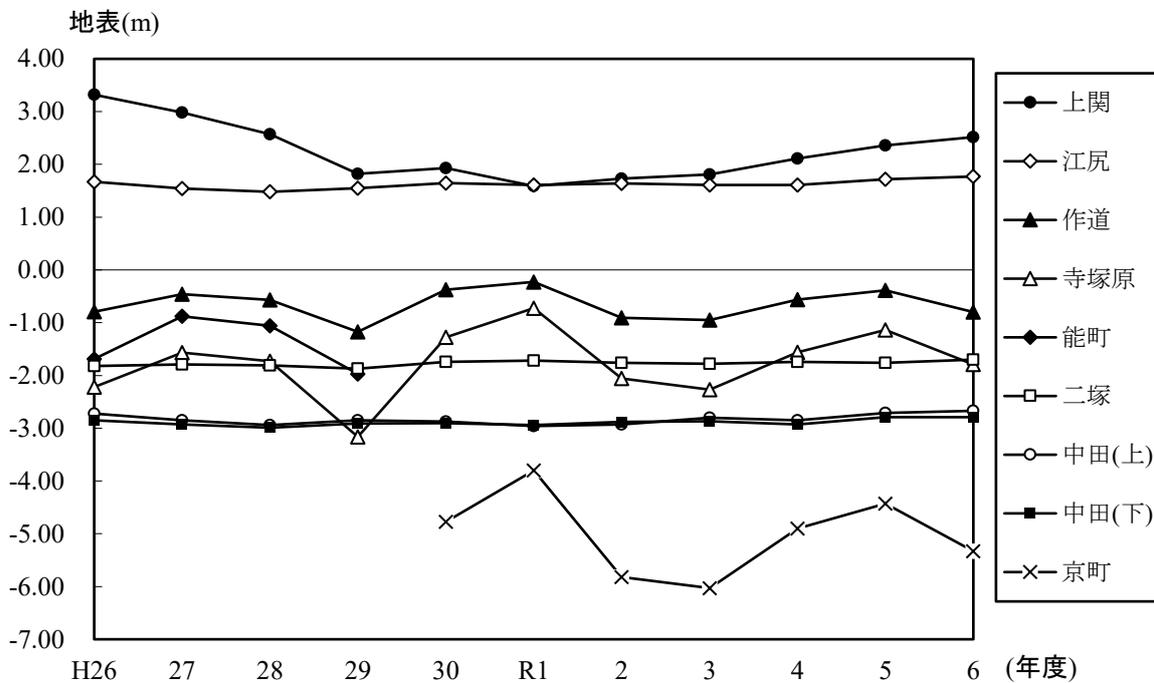
地域	観測井の名称	所在地	井戸 深度 (m)	地下水位(cm)					
				令和2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	
氷見	朝日丘	氷見市	80	-48	-23	-15	-16	-28	
	柳田	〃	100	-206	-188	-202	-190	-205	
高岡・ 砺波	京町	高岡市	140	-582	-603	-490	-443	-533	
	上関	〃	240	173	181	211	236	252	
	二塚	〃	40	-176	-178	-174	-176	-170	
	中田	上部帯水層	〃	27	-280	-293	-285	-271	-267
		下部帯水層	〃	80	-287	-288	-293	-279	-279
	寺塚原	射水市 (旧新湊市)	150	-206	-227	-156	-114	-179	
	作道	〃	100	-91	-95	-56	-39	-80	
	日詰	砺波市	100	-1,420	-1,423	-1,426	-1,390	-1,377	
	五郎丸	〃	80	-3,289	-3,293	-3,311	-3,254	-3,206	
	水島	小矢部市	80	-853	-856	-838	-820	-800	
	布袋	南砺市 (旧福野町)	80	-1,119	-1,119	-1,108	-1,060	-1,046	
江尻	高岡市 (旧福岡町)	80	164	161	161	172	177		
富山	下飯野	富山市	200	-78	-67	3	20	-35	
	奥田北	〃	93	-242	-238	-191	-189	-232	
	山室	〃	20	-180	-176	-156	-150	-142	
	西の番	〃	100	-1,470	-1,464	-1,465	-1,458	-1,440	
	三郷	〃	150	-127	-164	-118	-108	-141	
	前沢	立山町	100	-387	-383	-381	-370	-360	
	速星	富山市 (旧婦中町)	100	-163	-160	-137	-130	-136	
魚津・ 滑川	住吉	魚津市	50	-105	-99	-97	-98	-103	
	北鬼江	〃	70	-570	-604	-601	-585	-557	
	下島	滑川市	80	-81	-81	-71	-59	-67	
	四ツ屋	〃	100	-2,291	-2,300	-2,320	-2,292	-2,253	
黒部	金屋	黒部市	150	-688	-704	-695	-677	-732	
	三日市	〃	100	-770	-758	-739	-697	-760	
	五郎八	〃	50	-1,644	-1,665	-1,593	-1,583	-1,778	
	生地	〃	100	75	77	70	74	71	
	入膳	入善町	100	-1,972	-1,974	-1,973	-1,937	-1,953	
	小摺戸	〃	50	-1,298	-1,300	-1,303	-1,290	-1,303	
	園家	〃	55	320	317	320	325	321	
	月山	朝日町	100	-760	-773	-751	-753	-809	

(注) 1. 地下水位は、地表面を基準として地上を正数、地下を負数で表している。
 2. 以下の観測井については、観測機器の不具合による欠測期間を除いて年平均値を算出している。
 水島：令和4年11～12月、三郷：令和3年1月、三日市：令和4年11月

(1) 氷見地域



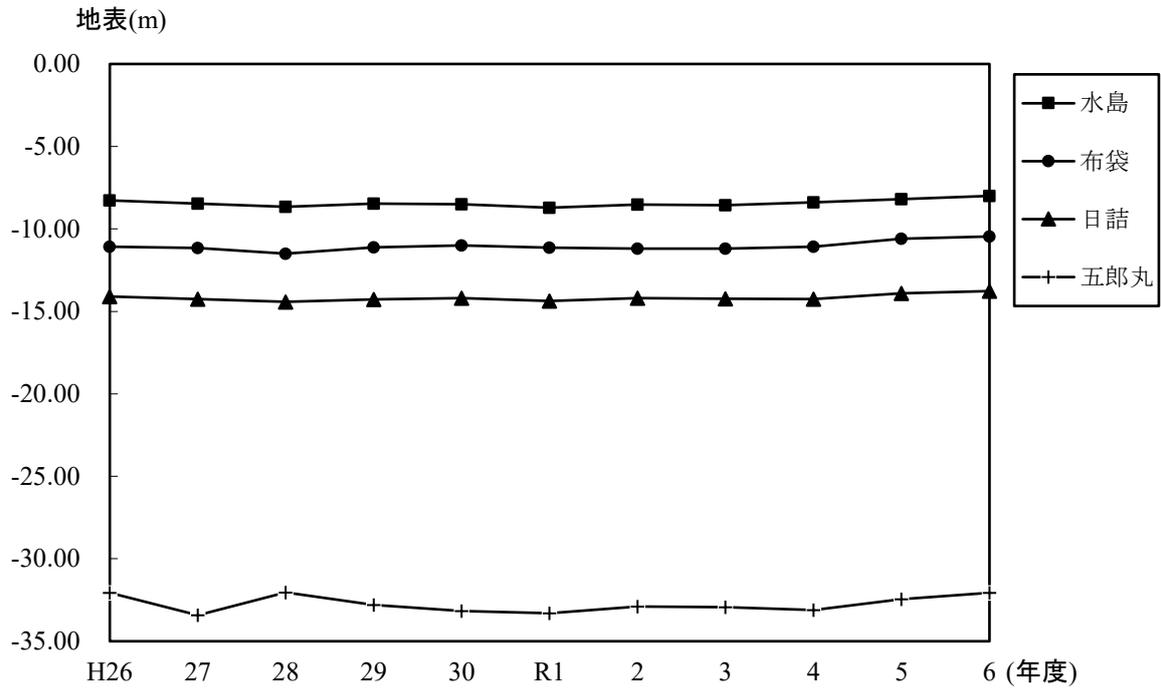
(2) 高岡・射水地域



※能町観測井については30年4月30日で観測を終了した。後継の京町観測井の平成30年度の地下水位は、観測を開始した30年7月～31年3月の平均値である。

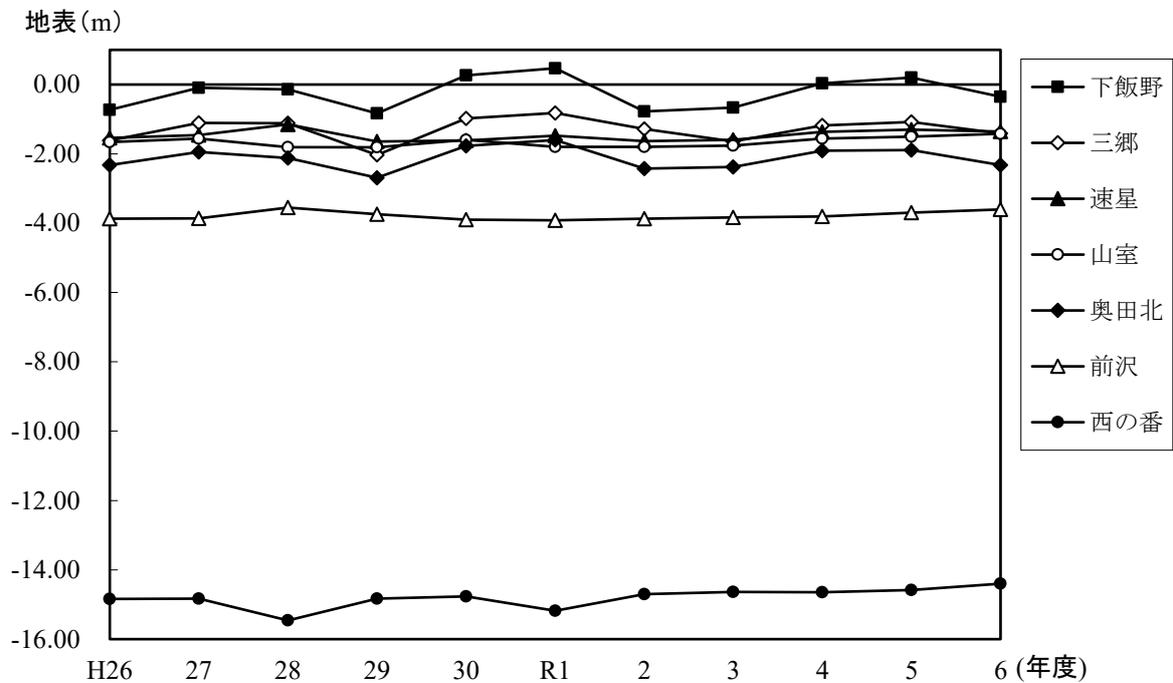
図9-1 地下水位(年平均値)の推移

(3) 砺波地域



※五郎丸観測井の平成30年度の地下水位は、30年9月の欠測期間を除いた値である。
水島観測井の令和4年度の地下水位は、4年11～12月の欠測期間を除いた値である。

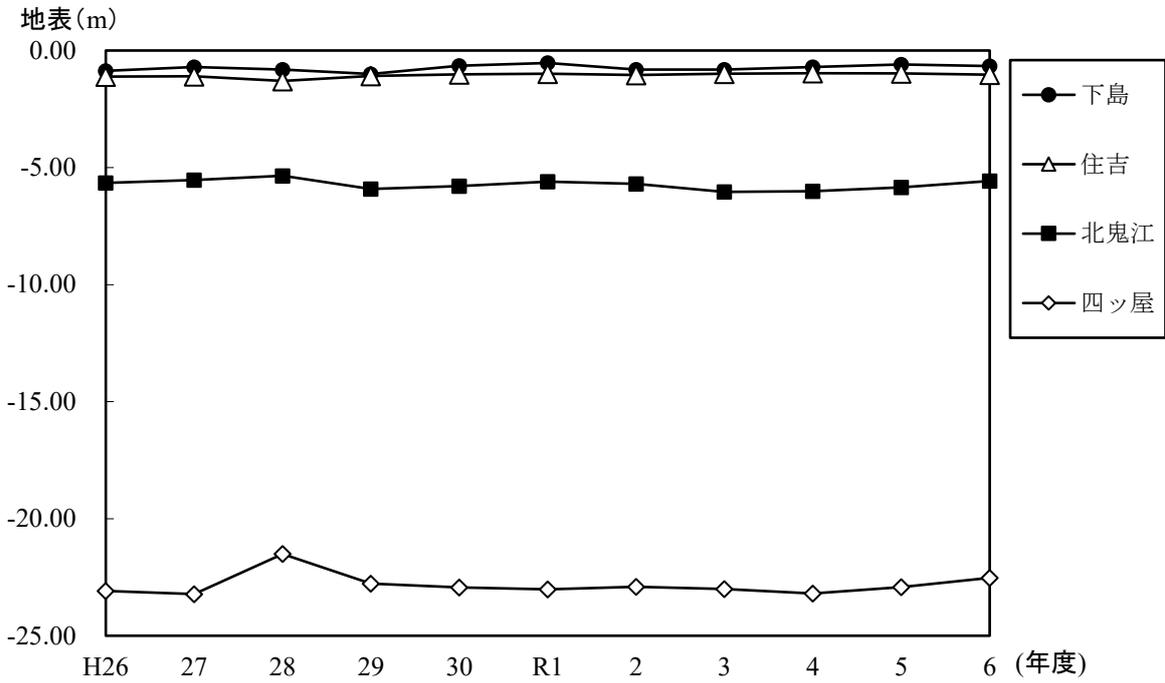
(4) 富山地域



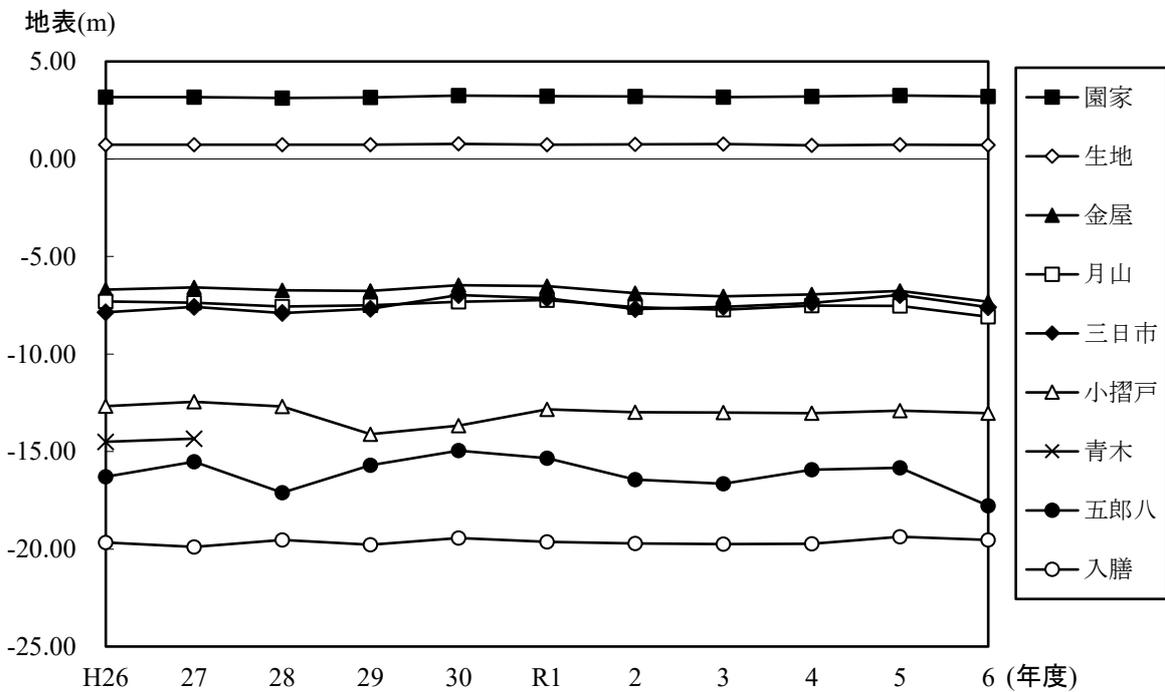
※速星観測井の平成30年度の地下水位は、30年5月の欠測期間を除いた値、
三郷観測井の令和2年度の地下水位は、3年1月の欠測期間を除いた値である。

図9-2 地下水位（年平均値）の推移

(5) 魚津・滑川地域



(6) 黒部地域



※青木観測井については、平成27年9月に閉局した。

三日市観測井の令和4年度の地下水位は、4年11月の欠測期間を除いた値である。

図9-3 地下水位（年平均値）の推移

4 地下水障害等の状況

ウ 地下水位（月平均値）の推移

令和6年度の地下水位（月平均値）及び過去5年間の推移は表11、図10-1～10-4のとおりであり、図10-1（2）及び図10-2（4）で見られるように、京町、寺塚原、奥田北、下飯野など市街地の一部では12月から3月の冬期間に地下水位の大幅な低下がみられる。

この原因としては、図11-1及び図11-2のとおり、降雪時に道路や駐車場等の消雪用として地下水が多量に採取されることによるものと考えられる。

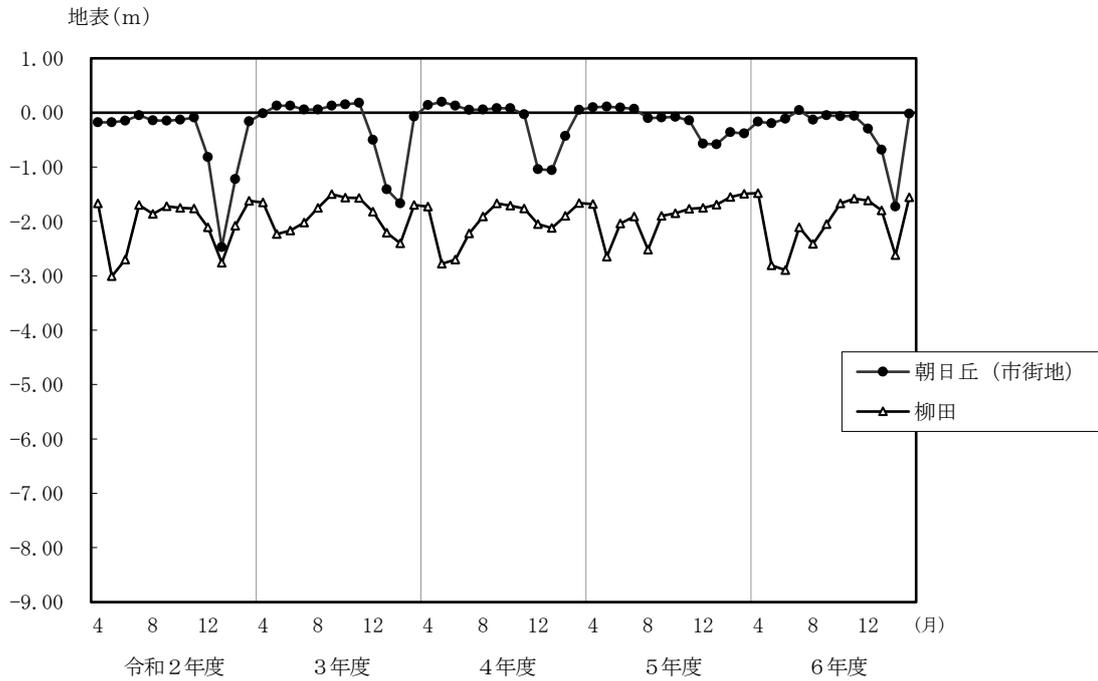
表 11 令和6年度の地下水位（月平均値）

観測井 の名称	地下水位 (cm)											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
朝日丘	-16	-20	-11	4	-13	-5	-6	-6	-29	-68	-173	-2
柳田	-148	-281	-290	-211	-241	-205	-167	-158	-161	-180	-262	-156
京町	-356	-347	-342	-338	-346	-346	-338	-334	-509	-841	-1,656	-714
上関	235	229	234	239	243	245	235	227	340	317	182	289
二塚	-163	-168	-168	-163	-168	-167	-147	-141	-171	-183	-231	-172
中田(上)	-250	-267	-261	-242	-259	-274	-281	-277	-260	-266	-283	-281
中田(下)	-257	-275	-271	-254	-271	-285	-292	-288	-274	-282	-311	-289
寺塚原	-74	-59	-53	-50	-55	-54	-46	-42	-113	-366	-894	-394
作道	-28	-25	-23	-21	-22	-21	-21	-23	-57	-154	-527	-72
日詰	-1,420	-1,371	-1,349	-1,315	-1,303	-1,375	-1,432	-1,430	-1,363	-1,312	-1,461	-1,407
五郎丸	-3,283	-3,173	-3,134	-3,088	-3,068	-3,246	-3,339	-3,317	-3,190	-3,068	-3,360	-3,224
水島	-841	-796	-773	-748	-739	-796	-850	-858	-796	-735	-837	-844
布袋	-1,045	-997	-969	-963	-955	-1,018	-1,065	-1,067	-1,064	-1,072	-1,280	-1,076
江尻	161	180	188	202	205	178	158	160	187	198	132	167
下飯野	65	68	68	69	67	66	68	68	-16	-221	-809	19
奥田北	-155	-157	-153	-145	-154	-158	-160	-161	-228	-386	-773	-190
山室	-162	-136	-98	-77	-76	-108	-145	-161	-147	-153	-253	-194
西の番	-1,497	-1,444	-1,373	-1,315	-1,334	-1,452	-1,497	-1,485	-1,454	-1,435	-1,508	-1,495
三郷	-72	-71	-75	-77	-76	-74	-72	-69	-116	-243	-674	-116
前沢	-376	-339	-325	-316	-332	-367	-391	-381	-355	-366	-392	-380
速星	-117	-124	-133	-100	-140	-141	-135	-128	-129	-154	-207	-127
住吉	-100	-94	-93	-87	-90	-95	-95	-93	-95	-116	-152	-129
北鬼江	-583	-556	-540	-518	-516	-537	-543	-531	-521	-559	-645	-648
下島	-49	-41	-35	-33	-33	-36	-40	-46	-70	-112	-248	-72
四ッ屋	-2,246	-2,225	-2,207	-2,189	-2,154	-2,237	-2,284	-2,274	-2,239	-2,248	-2,350	-2,391
金屋	-679	-660	-645	-623	-647	-718	-733	-739	-757	-814	-947	-833
三日市	-715	-700	-676	-658	-678	-716	-725	-720	-723	-864	-1,210	-772
五郎八	-1,646	-1,556	-1,487	-1,335	-1,528	-1,812	-1,788	-1,845	-1,955	-2,067	-2,150	-2,198
生地	70	73	77	82	80	72	68	68	69	68	62	59
入膳	-1,985	-1,968	-1,919	-1,900	-1,869	-1,917	-1,977	-2,000	-1,950	-1,940	-2,034	-1,990
小摺戸	-1,330	-1,290	-1,270	-1,253	-1,267	-1,325	-1,333	-1,337	-1,306	-1,316	-1,352	-1,358
園家	325	331	336	343	339	325	319	319	319	310	294	296
月山	-764	-769	-760	-695	-726	-785	-825	-763	-756	-883	-1,049	-950

(注) 地下水位は、地表面を基準として地上を正数、地下を負数で表している。

4 地下水障害等の状況

(1) 氷見地域



(2) 高岡・射水地域

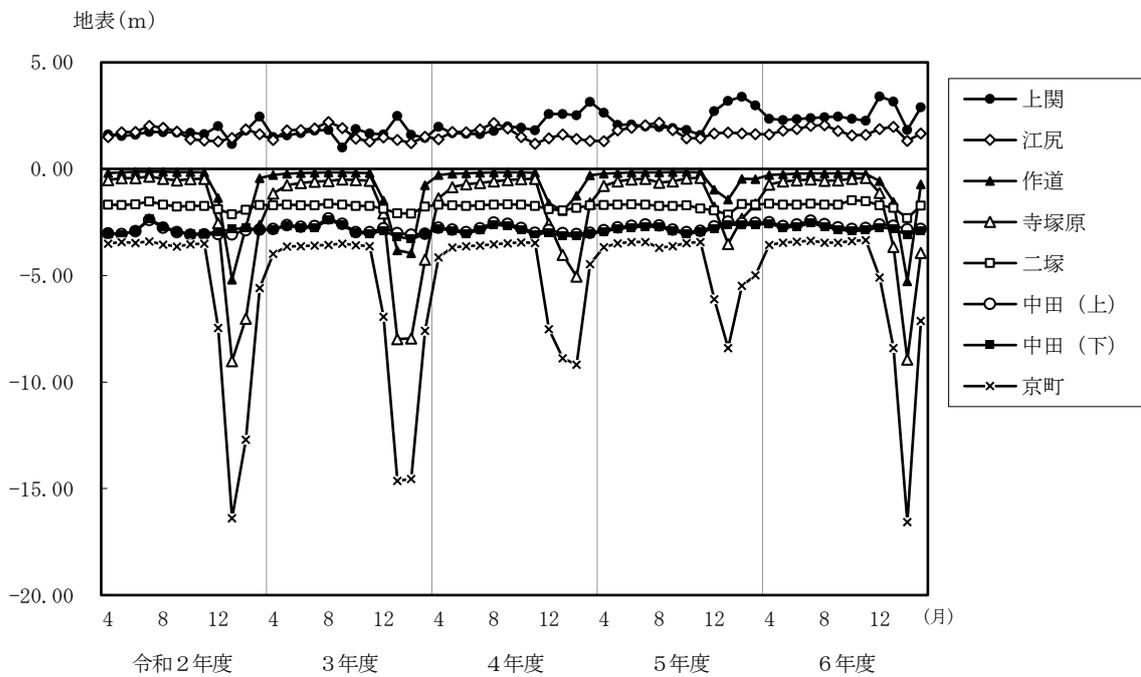
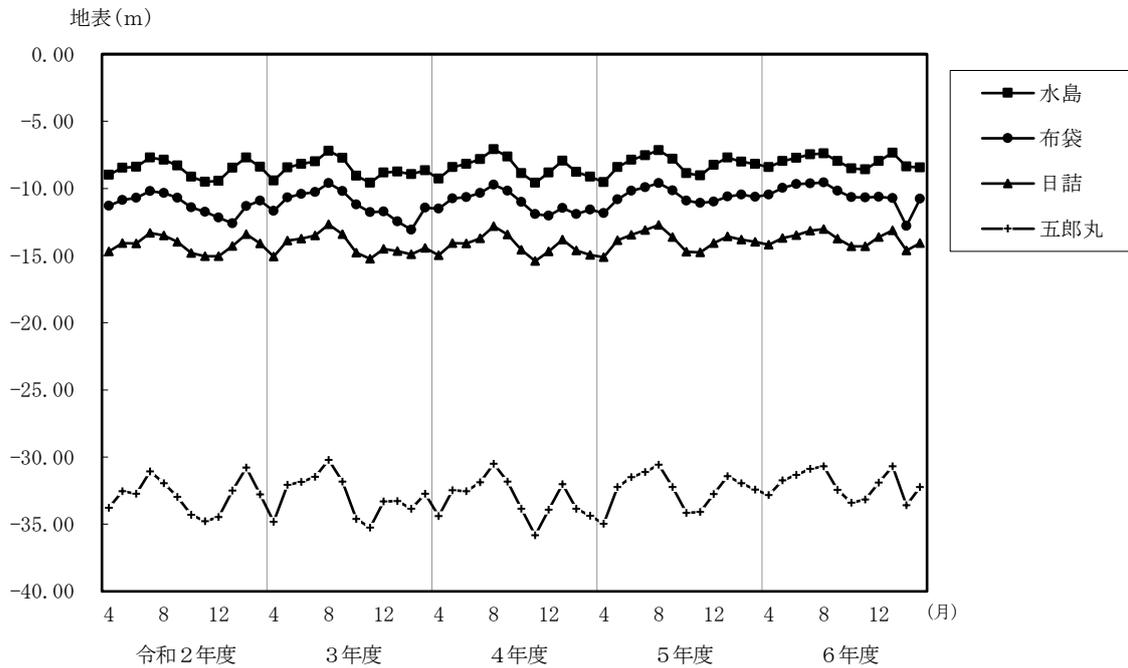


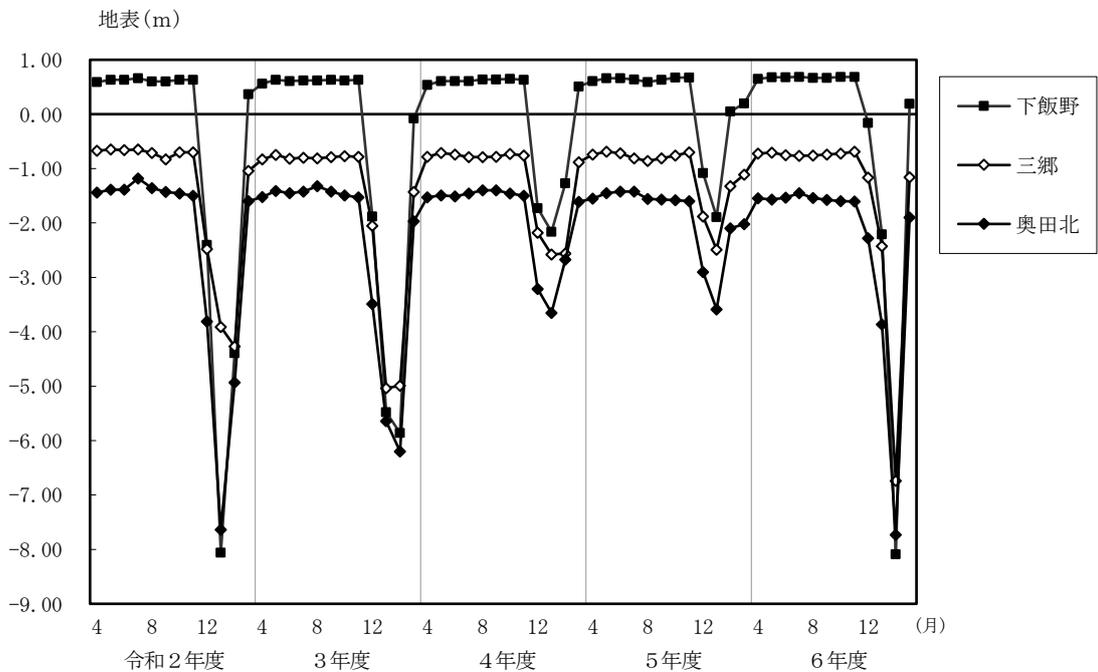
図 10-1 地下水位 (月平均値) の推移

(3) 砺波地域



※以下の観測井の括弧内に記載した月の地下水位は、欠測期間を除いた値である。
・水島観測井 (4年 11~12月)

(4) 富山地域①

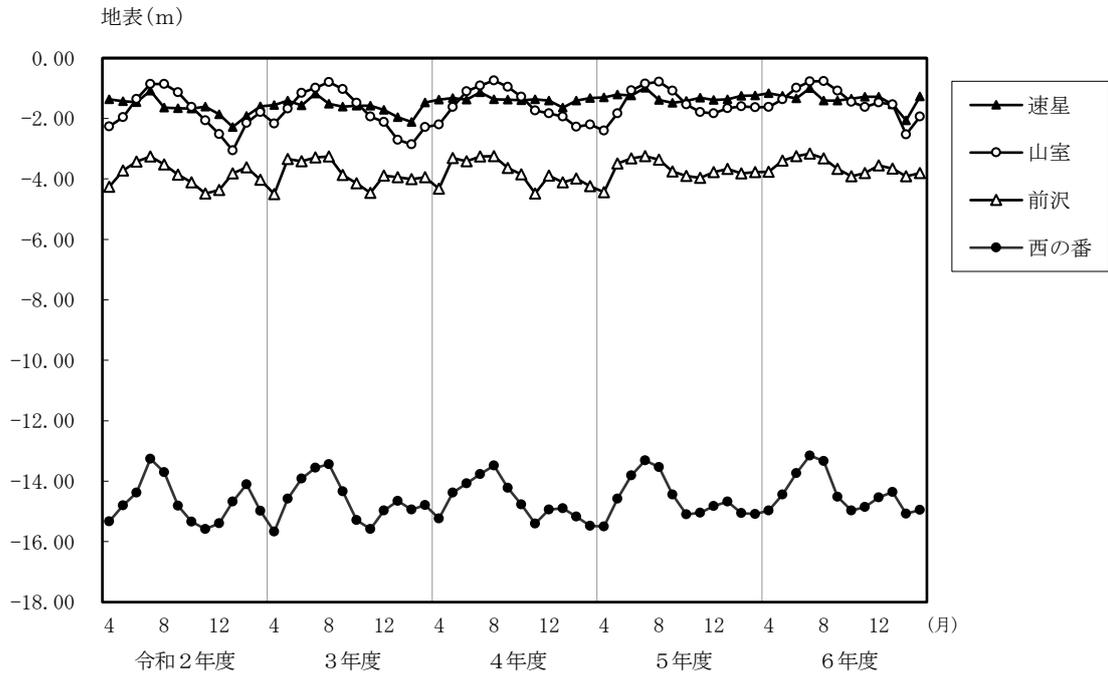


※三郷観測井の3年1月の地下水位は、欠測期間を除いた値である。

図 10-2 地下水位 (月平均値) の推移

4 地下水障害等の状況

(5) 富山地域②



(6) 魚津・滑川地域

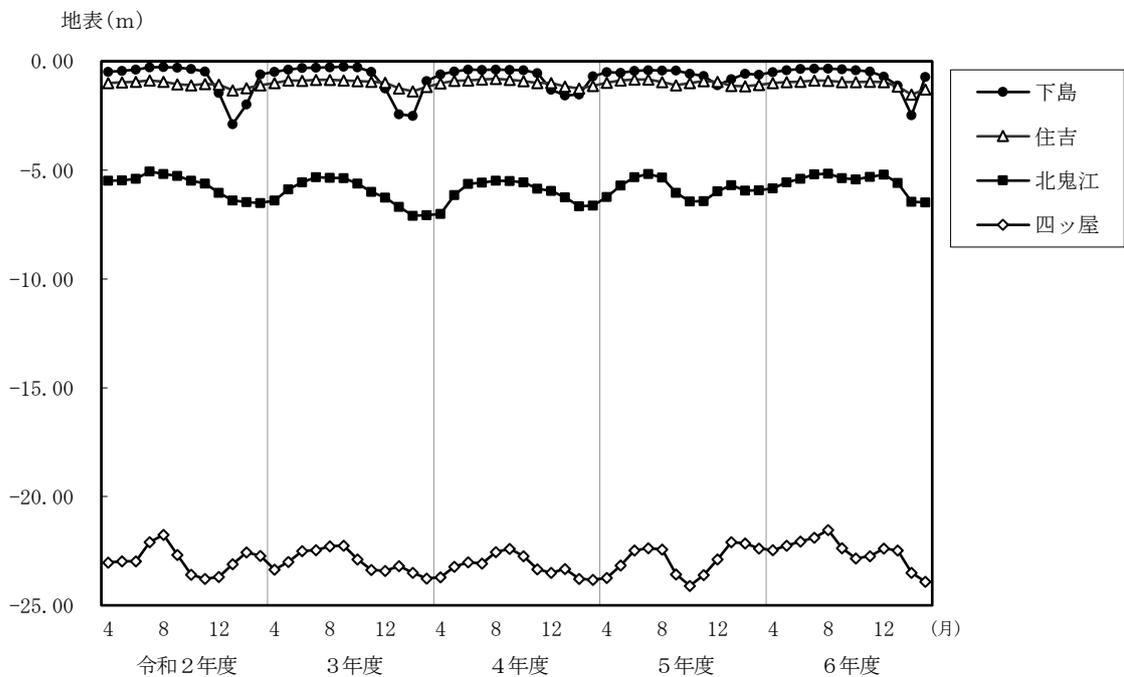
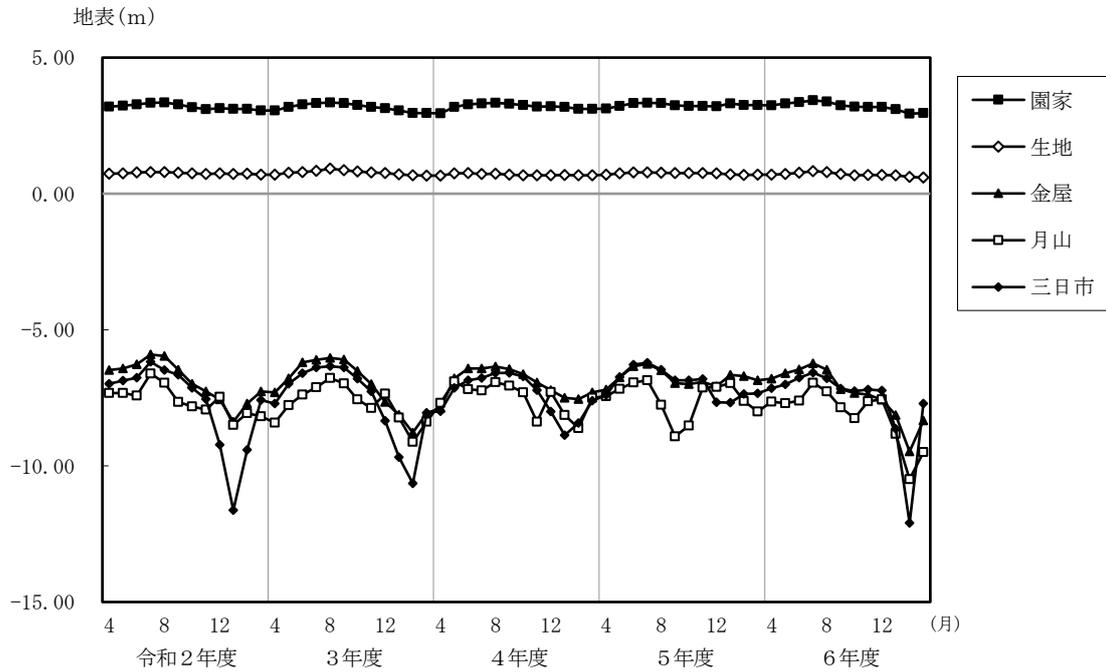


図 10-3 地下水位（月平均値）の推移

(7) 黒部地域①



※三日市観測井の4年11月の地下水位は、欠測期間を除いた値である。

(8) 黒部地域②

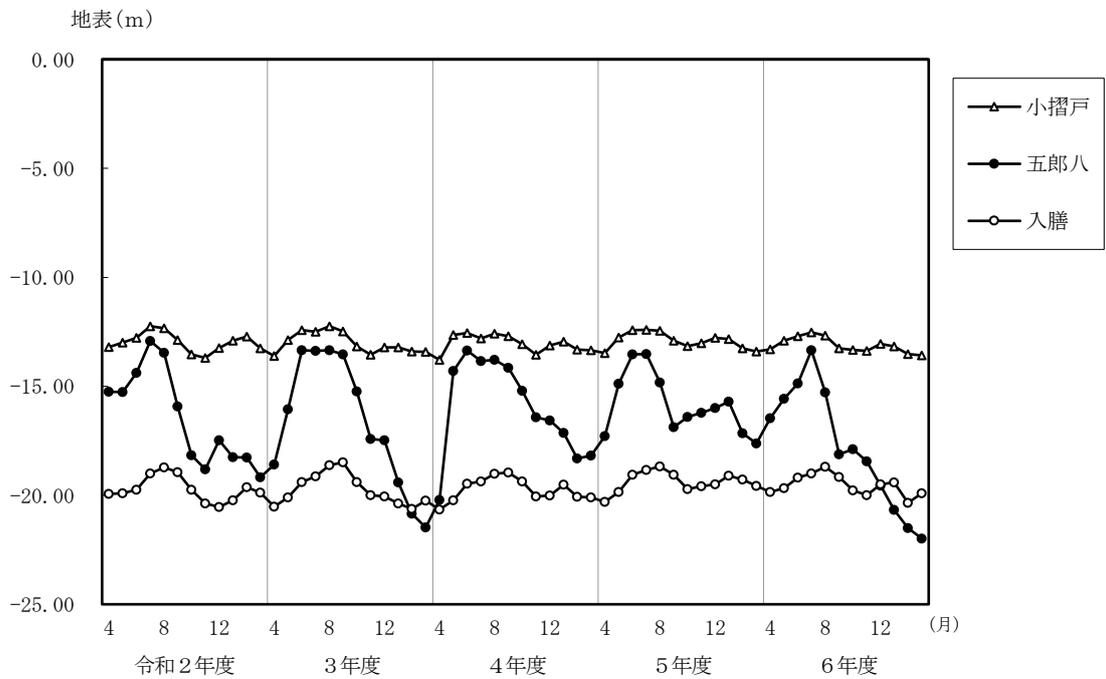


図10-4 地下水位（月平均値）の推移

4 地下水障害等の状況

(1) 高岡地域

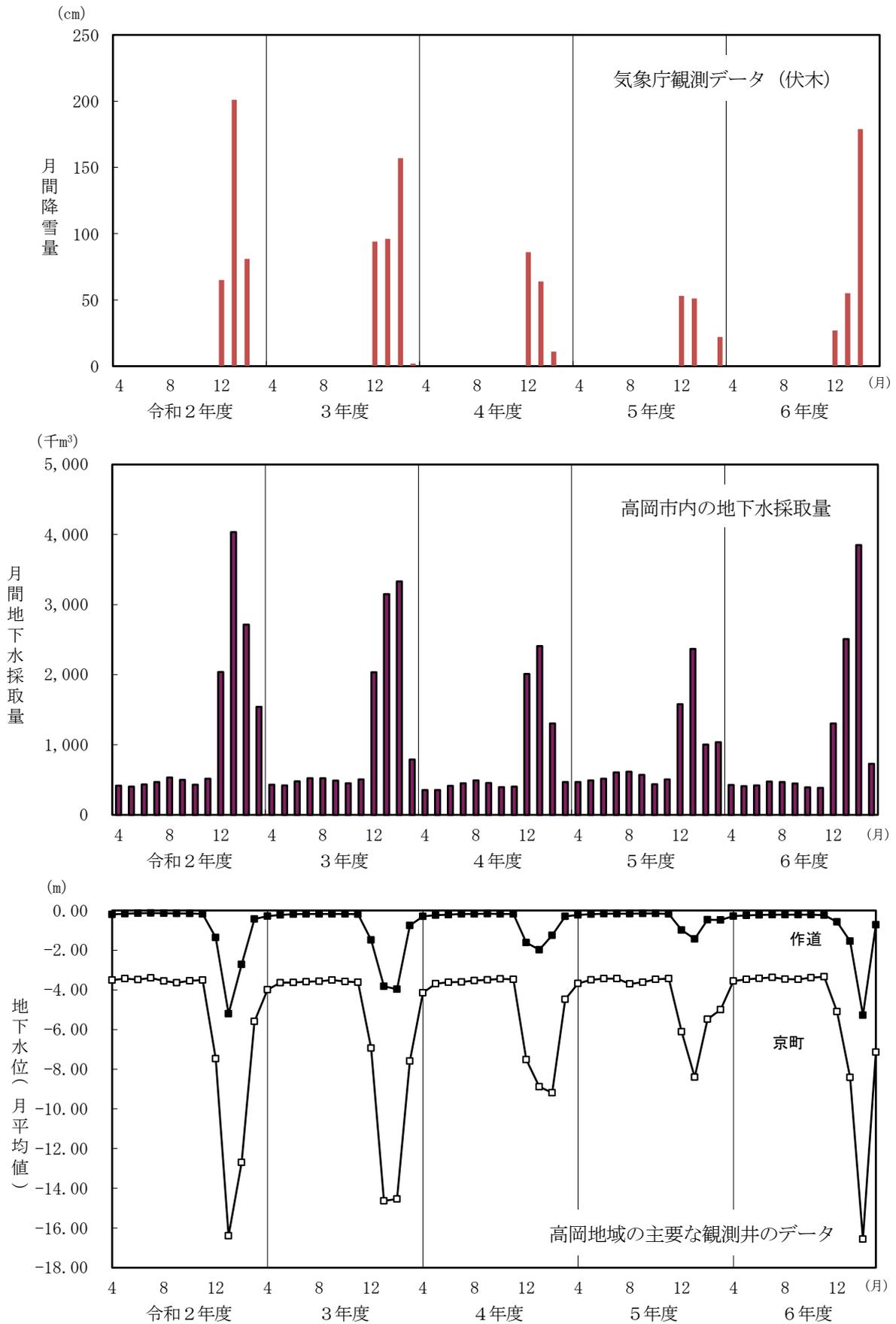


図 11-1 降雪量、地下水採取量及び地下水位の関係

(2) 富山地域

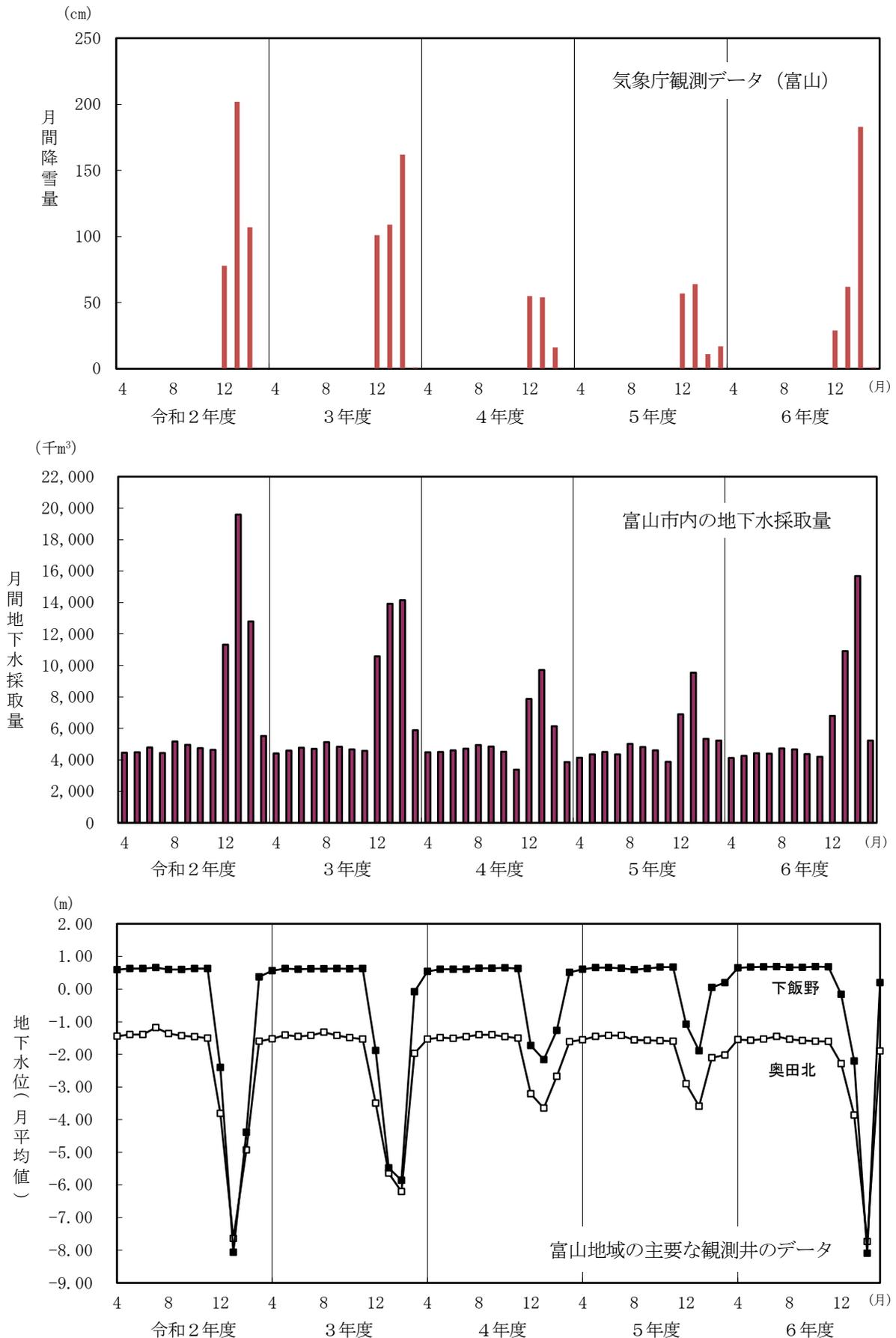


図 11-2 降雪量、地下水採取量及び地下水水位の関係