

1 調査方法

調査は「平成17年度栃木県公共用水域及び地下水の水質測定計画」に基づき実施した。

(1) 調査期間及び回数

ア 概況調査

平成17年6月から7月の期間に1回。

イ 定期モニタリング調査

平成17年6月から7月及び平成18年1月から2月までの期間に1回ずつ、計2回。

(2) 調査地点及び調査機関

ア 概況調査

- ・調査地点は表3-2及び図3-1のとおり。
- ・調査機関は、栃木県、宇都宮市及び国土交通省である。

測定機関	栃木県	宇都宮市	国土交通省	計
地点数	122	12	3	137

イ 定期モニタリング調査

- ・汚染範囲拡大監視のため、84地区210地点において調査を実施した。
(平成18年3月末現在)
- ・調査地区は表3-4、図3-2のとおりである。ただし、表3-4には定期モニタリングの終了した地区も含む。
- ・調査機関は栃木県、宇都宮市及び小山市である。

測定機関	栃木県	宇都宮市	小山市	計
地区数	74	10	(1)	84
地点数	174	33	3	210

()内の数字は栃木県測定地区数と重複している数である。

(3) 測定項目及び測定方法

測定項目、測定方法及び報告下限値は表3-1のとおりである。

2 調査結果の概要

(1) 概況調査

調査を実施した県内137地点のうち、2地点で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過した。それ以外の調査地点では、環境基準を超過した項目はなかった。(表3-3)

(2) 定期モニタリング調査

地下水汚染が確認されている84地区において、汚染状況の監視のための定期モニタリング調査を実施した。その結果、3地区で汚染の拡大が見られた。また、27地区では環境基準以下となり、うち20地区は2年以上継続して環境基準以下となった。(表3-5)

表3 - 1 測定項目、測定方法及び報告下限値

(単位: mg/L)

測定項目	測定方法	報告下限値	記載方法
カドミウム	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.001	< 0.001
全シアン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.1	N D
鉛	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.001	< 0.001
六価クロム	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.01	< 0.01
ヒ素	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.001	< 0.001
総水銀	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0005	< 0.0005
アルキル水銀	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0005	N D
ポリ塩化ビフェニル	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0005	N D
ジクロロメタン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.002	< 0.002
四塩化炭素	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0002	< 0.0002
1,2-ジクロロエタン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0004	< 0.0004
1,1-ジクロロエチレン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.002	< 0.002
トランス-1,2-ジクロロエチレン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.004	< 0.004
1,1,1-トリクロロエタン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0005	< 0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0006	< 0.0006
トリクロロエチレン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.002	< 0.002
テトラクロロエチレン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0005	< 0.0005
1,3-ジクロロプロペン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0002	< 0.0002
チウラム	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0006	< 0.0006
シマジン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.0003	< 0.0003
チオベンカルブ	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.002	< 0.002
ベンゼン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.001	< 0.001
セレン	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.001	< 0.001
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.03	< 0.03
ほう素	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.01	< 0.01
ふっ素	地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法	0.02	< 0.02

表3 - 2 概況調査地点一覧

	市町村名	所在地	メッシュ		市町村名	所在地	メッシュ
1	宇都宮市	飯山町地内	18- 44	36	鹿沼市	千渡地内	<u>30- 81</u>
2		福岡町地内	24- 63	37		上石川地内	30- 82
3		上横倉町地内	24- 64	38	日光市	匠町地内	<u>16- 39</u>
4		下金井地内	<u>24- 65</u>	39		所野地内	17- 40
5		宝木町地内	30- 83	40	今市市	芦沼地内	17- 41
6		鶴田町地内	<u>30- 84</u>	41		森友地内	<u>17- 42</u>
7		岩曾町地内	<u>31- 85</u>	42		塩野室地内	<u>18- 43</u>
8		平松本町地内	31- 86	43		小代地内	<u>23- 60</u>
9		野高谷町地内	31- 87	44		猪倉地内	<u>24- 62</u>
10		上籠谷町地内	<u>31- 88</u>	45		小山市	大本地内
11		針ヶ谷町地内	36-103	46	立木地内		<u>48-143</u>
12		西刑部町地内	<u>37-105</u>	47	萱橋地内		<u>48-144</u>
13	足利市	松田町地内	<u>40-116</u>	48	中里地内		<u>47-150</u>
14		板倉町地内	40-127	49	粟宮地内		48-151
15		菅田町地内	<u>40-128</u>	50	東野田地内		<u>50-154</u>
16		西新井町地内	<u>45-137</u>	51	真岡市	下籠谷地内	37-107
17		山川町地内	45-138	52		亀山地内	<u>37-108</u>
18		駒場町地内	<u>46-139</u>	53		原町地内	<u>38-109</u>
19	久保田町地内	45-146	54	八篠地内		38-110	
20	栃木市	吹上町地内	42-121	55		寺内地内	44-125
21		柳原町地内	<u>43-122</u>	56		南高岡地内	38-126
22	佐野市	水木地内	34- 96	57	大田原市	富池地内	<u>6- 16</u>
23		梅園地内	<u>41-118</u>	58		中田原地内	6- 17
24		中央西地内	41-119	59		羽田地内	6- 18
25		出流原町地内	41-129	60		平沢地内	12- 29
26		栃本地内	<u>41-130</u>	61		花園地内	<u>13- 31</u>
27		犬伏新町地内	46-140	62		矢板市	上伊佐野地内
28		高橋町地内	46-147	63	下太田地内		<u>12- 27</u>
29	越名町地内	<u>46-148</u>	64	館の川地内	12- 28		
30	鹿沼市	草久地内	<u>22- 58</u>	65	那須塩原市	鳥野目地内	<u>3- 6</u>
31		板荷町地内	23- 59	66		下厚崎地内	3- 7
32		富岡地内	23- 61	67		堀越地内	<u>3- 9</u>
33		加園地内	<u>29- 78</u>	68		高阿津地内	<u>5- 12</u>
34		深岩地内	29- 79	69		井口地内	5- 14
35		酒野谷地内	29- 80	70		北二つ室地内	<u>5- 15</u>

	市町村名	所在地	メッシュ		市町村名	所在地	メッシュ
71	さくら市	上河戸地内	<u>12-30</u>	106	藤岡町	藤岡地内	<u>49-152</u>
72		松島地内	19-49	107	岩舟町	静地内	<u>47-141</u>
73		桜野地内	<u>19-50</u>	108	藤原町	大原地内	<u>10-24</u>
74		金枝地内	<u>20-51</u>	109	塩谷町	熊ノ木地内	<u>11-26</u>
75		葛城地内	20-52	110		風見山田地内	18-45
76	上三川町	上郷地内	37-106	111	高根沢町	大谷地内	25-68
77		坂上地内	<u>44-124</u>	112		宝積寺地内	<u>25-69</u>
78	南河内町	本吉田地内	44-135	113		飯室地内	<u>26-70</u>
79	上河内町	宮山田地内	<u>18-46</u>	114		太田地内	26-71
80		上小倉地内	19-48	115	南那須町	下川井地内	<u>20-54</u>
81	河内町	逆面地内	<u>25-66</u>	116		岩子地内	26-72
82		下田原地内	25-67	117	烏山町	宮原地内	<u>27-74</u>
83	西方町	本郷地内	<u>35-100</u>	118		下境地内	27-75
84	栗野町	下永野地内	<u>34-97</u>	119		大木須地内	27-76
85		北半田地内	35-99	120	馬頭町	小砂地内	14-36
86	益子町	大沢地内	38-111	121		大山田下郷地内	14-37
87		山本地内	<u>38-112</u>	122		馬頭地内	<u>21-55</u>
88	茂木町	九石地内	<u>33-93</u>	123		松野地内	21-56
89		飯野地内	33-94	124	小川町	小川地内	<u>13-34</u>
90		小山地内	39-113	125	湯津上村	湯津上地内	13-33
91		深沢地内	<u>39-114</u>	126	黒羽町	黒羽向町地内	<u>6-19</u>
92	市貝町	塩田地内	<u>26-73</u>	127		木佐美地内	<u>7-20</u>
93		杉山地内	32-91	128		川上地内	7-21
94		市塙地内	<u>32-92</u>	129		亀久地内	<u>14-35</u>
95	芳賀町	下高根沢地内	<u>32-89</u>	130	那須町	高久丙地内	<u>1-1</u>
96		与能地内	32-90	131		豊原丙地内	1-2
97	壬生町	安塚地内	<u>36-101</u>	132		寺子乙地内	3-8
98		福和田地内	36-102	133		芦野地内	<u>4-10</u>
99	石橋町	下古山地内	<u>36-104</u>	134		大畑地内	4-11
100	国分寺町	笹原地内	43-123	135	宇都宮市	御幸ヶ原町地内	<u>25-67</u>
101		柴地内	<u>43-134</u>	136	藤岡町	下宮地内	<u>49-152</u>
102	野木町	友沼地内	49-153	137	都賀町	原宿地内	<u>35-100</u>
103	大平町	川連地内	<u>42-132</u>				
104		下高島地内	47-142				
105	藤岡町	大前地内	47-149		地点数計	137	

メッシュNo. に下線がある地区は健康項目A、B項目を調査。下線のない地区は健康項目Aを調査。

市町村名は平成17年4月1日現在

(注) 測定機関 No. 1～12 宇都宮市 (計12地点。A・B...5、Aのみ...7)
No. 13～134 栃木県 (計122地点。A・B...62、Aのみ...60)
No. 135～137 国土交通省 (計3地点。A・B...3、Aのみ...0)