

VI 環境を考える

1 環境学習・環境啓発

現在の環境問題は、生産や流通などの活動が原因とされる産業型公害に加え、地球温暖化などに見られるように市民の日常生活も原因となっています。したがって、私たち一人ひとりが環境に対する理解を深め、生活の中で取り組んでいくことが重要となります。市では、環境学習講座を修了された方々と意見交換を行いながら、環境学習講座を実施しています。

(1) 環境学習

ア 府中かんきょう塾2016

平成13年にエコ・リーダー養成講座としてスタートしました。現在では府中かんきょう塾として、講座修了生による企画・運営で進められています。平成28年度は全7回の連続講座のほか、単発講座を2回、親子体験教室を2回実施しました。 講座参加者数：延べ426人

全7回の連続講座

回	日 時 参加人数	講座名	内 容	講 師	会場等
1	5月14日(土) 13:00～17:00 19人	開講式、 座学講座	開講式 講話「日本の里山 風景について」	国立大学法人東京 農工大学名誉教授 千賀 裕太郎氏	府中駅北第2庁 舎3階会議室
2	6月11日(土) 9:00～12:00 18人	自然観察会	都立狭山公園の自 然散策	西武・武蔵野パートナ ーズ	都立狭山公園
3	7月7日(木) 8:30～17:00 20人	施設見学会	東京スーパー エコ タウン施設及び処 分場見学	バイオエナジー(株)、 (株)リーテム、東京都 環境公社各担当者	バイオエナジー (株)、(株)リーテム、 中央防波堤埋 立処分場
4	9月17日(木) 9:00～12:00 20人	座学講座 自然観察会	講演「最新 ISO14001」、四谷下 堰緑地、多摩川自 然散策	下堰緑地の会会長 山原氏、環境保全活 動センター運営委員 室英治氏	四谷文化センタ ー、四谷下堰緑 地、多摩川
5	10月8日(土) 13:00～17:00 20人	座学講座	講演「大気環境問 題とそれらの植物 影響について」	国立大学法人東京 農工大学教授 伊豆田 猛氏	国立大学法人 東京農工大学
6	11月12日(土) 13:00～17:00 19人	座学・自然散 策	府中のブルーベリ ー史、府中の名木 百選	サポートー 丸茂 氏、サポートー山本 氏	府中駅北第2庁 舎3階会議室、 府中駅周辺

7	12月10日(土) 13:00～17:00 20人	修了式、発表会	修了式 自主グループによる活動成果の発表	—	府中駅北第2庁舎3階会議室
---	---------------------------------	---------	-------------------------	---	---------------

単発講座

回	日 時 参加人数	講座名	内 容	講 師	会場等
1	8月23日(火) 8:30～17:00 25人	富士山バスツアー「夏休みに富士山の科学と生物多様性を知ろう」	大型バスで富士山裾野にある、山梨県富士山科学研究所、環境省生物多様性センター、西湖いやしの里根場見学	山梨県富士山科学研究所、環境省生物多様性センター各担当者	山梨県富士山科学研究所、環境省生物多様性センター、西湖いやしの里根場
2	3月9日(木) 11:45～12:35 200人	浅間中学校環境学習講座「府中の環境」	市立浅間中学校の3年生を対象とし、府中の環境について、環境学習講座を実施	環境保全活動センター運営委員	府中市立浅間中学校

親子体験教室

回	日 時 参加人数	講座名	内 容	講 師	会場等
1	11月3日(祝) 9:30～12:00 43人	森キッズクラフトDAY in 浅間山	浅間山自然観察と木の実、植物を利用したクラフト体験	西武・武藏野パートナーズ職員 環境保全活動センターーサポーター	都立浅間山公園
2	11月6日(日) 10:00～12:00 22人	市民農業大学・エコクッキング秋野菜コース	「環境にやさしい「食」に関するライフスタイルについて」調理体験	健康推進課職員 ヘルスマイト府中21 環境保全活動センターーサポーター	ルミエール府中料理講習室
—	中止	郷土の森博物館で実施されている野鳥特別展とプラネタリウムを楽しもう	郷土の森博物館で実施されている特別展とプラネタリウムの見学	郷土の森博物館学芸員	郷土の森博物館

(2) 環境調査・市民調査

ア 市民による酸性雨調査

平成2年度から、市民の方々の協力により、酸性雨の簡易測定を実施しています。測定結果だけでなく、独自の実験や研究結果なども寄せられています。酸性雨の測定を通して、大気汚染さらには地球環境問題を身近で考える場とともに、データを記録し、自動測定機では得られな

い市内全体の状況を把握しています。

日 時	テー マ (学習方法)	内 容	会 場 等
8月～9月	酸性雨調査期間	雨を採取しpHと降水量を測定	参加者自宅等

調査参加者数:16人

イ 市民ボランティア調査

市民の方々の協力により環境調査を実施することで、より多くの人が環境に興味を持つきっかけづくりの場を提供し、さらにはフィールドワークを通して市民ボランティアを育成しています。また、得られたデータは、市の環境施策に活用するための基礎データとして、記録しています。この調査は、地域の環境に根ざした環境調査プログラムとして、市内で環境活動を行っている「特定非営利活動法人 府中かんきょう市民の会」に委託して実施しています。

(ア) 西府崖線生態系調査(魚類・昆虫・野鳥・植物等)

魚類等調査　　調査結果は105ページ

調査日:平成28年7月15日・16日(2日)

調査場所:西府町1丁目(西府崖線下の府中用水路)

参加人数:25名

調査内容:西府崖線下の府中用水路に生息する魚類等の調査

昆虫等調査　　調査結果は106ページ

調査日:平成28年5月21日～10月15日(3日)

調査場所:西府町1丁目(西府崖線付近一帯)

参加人数:31名

調査内容:西府崖線付近一帯に生息する昆虫等の調査

野鳥調査　　調査結果は107ページ

調査日:平成28年2月4日(1日)

調査場所:西府町1丁目(西府崖線付近一帯)

参加人数:14名

調査内容:西府崖線付近一帯に生息する野鳥の調査

植物類調査　　調査結果は107ページ～109ページ

調査日:平成28年9月～平成29年3月

調査場所:西府町1丁目(西府崖線付近一帯)

参加人数:10名

調査内容:西府崖線付近一帯に自生する植物類の調査

●西府崖線魚類調査結果 (調査概要は104ページ)

種類	番号	種名	平成28年		
			7月15日	7月16日	計
魚類	1	アブラハヤ	1	0	1
	2	オイカワ	5	3	8
	3	カマツカ	1	1	2
	4	コイ	1	0	1
	5	タモロコ	0	1	1
	6	ドジョウ	2	4	6
	7	ニゴイ	0	1	1
	8	ムギツク	1	1	2
	9	モツゴ	1	0	1
貝類	1	カワニナ	多數	多數	
	2	タイワンシジミ	多數	多數	
エビ類 カニ類	1	アメリカザリガニ	多數	多數	
	2	カワリヌマエビ	6	3	9
	3	サワガニ	0	4	4
	4	モクズカニ	0	1	1
水生昆虫類	1	ガガンボ(ガの幼虫)	0	7	7
	2	ヤゴ(アカネ族)	1	2	3
	3	ヤゴ(カナエトンボ族)	1	2	3
その他	1		0	0	0
	2		0	0	0
	3		0	0	0
合計			20	30	50

● 西府崖線昆虫類調査結果 (調査概要は104ページ)

種類	平成28年						計
	番号	昆虫名(5月11日)	番号	昆虫名(9月1日)	番号	昆虫名(10月15日)	
蝶・ガ類	1	クロアゲハ	1	オスジアゲハラ	1	アカボシゴマダラ	24種
	2	コミスジ	2	アカボシゴマダラ	2	ウラギンシジミ	
	3	シロツバメエダシャク	3	アゲハ	3	オオミノガ(まゆ)	
	4	ヤマトシジミ	4	キアゲハ	4	カレハガの一一種(卵塊)	
			5	キタキアゲハ	5	キタキチョウ	
			6	キマダラセセリ	6	クロアゲハ	
			7	クロアゲハ	7	ツマグロヒヨウモン	
			8	コミスジ	8	マエアカスカシノネイガ	
			9	ムラサキシジミ	9	ムラサキシジミ	
			10	モンシロチョウ	10	モンシロチョウ	
甲虫類	1	キイロテントウムシ	1	アオコガネムシ			7種
	2	サビキコリ	2	マメコガネムシ			
	3	シロテンハナムグリ					
	4	ジョウカイボン					
	5	テントウムシ					
ハチ類	1	キアシナガバチ	1	オオスズメバチ	1	アジサイハバチ	13種
	2	クマバチ	2	キイロアシナガバチ	2	キアシナガバチ	
	3	ヒメスズメバチ	3	クマバチ	3	ニホンカブラハバチ	
			4	クロアナバチ	4	ヒメハラナガツチバチ	
			5	コアシナガバチ	5	ルリチョウレンジ	
アブ・ハエ類	1	アシブトハナアブ	1	アメリカミズアブ			3種
	2	ツマクロヨコハエ					
セミ・カメムシ類	1	アワフキムシ	1	アメンボ	1	アオバハゴロモ	12種
	2	アメンボ	2	アブラゼミ	2	アブラゼミ(ぬけがら)	
	3	オオアメンボ	3	カメムシ	3	アメンボ	
	4	ガガンボ	4	ミンミンゼミ	4	ツマグロオオヨコバイ	
クモ類	1	クサグモ			1	ジョロウグモ	3種
					2	フノジグモ	
バッタ類			1	オンブバッタ	1	イボバッタ	10種
			2	ショウリヨウバッタ	2	オンブバッタ	
			3	ヤブキリバッタ	3	クビキリギリス	
			4	オオカマキリ	4	クルマバッタ	
					5	ササキリ	
					6	ツユムシ	
トンボ類			1	アキアカネ	1	アキアカネ	5種
			2	シオカラトンボ	2	ミヤマアカネ	
			3	シマアカネ			
カマキリ類					1	ハラビロカマキリ	1種
その他	1	クロウリハムシ	1	ヤブカ	1	ヤブカ	7種
	2	ルリチョウレンジ	2	アリ	2	アリ	
	3	アオダイショウ					
合計	6類 22種		7類 31種		7類 32種		85種

● 西府崖線野鳥調査結果 (調査概要は104ページ)

番号	鳥名	平成29年2月		
		直視認	鳴き声	計
1	キジバト	1		1
2	カワウ	1		1
3	コサギ	1		1
4	オナガ	1		1
5	ハシブトガラス	1		1
6	シジュウカラ	1		1
7	ヒヨドリ	1		1
8	エナガ	1		1
9	メジロ	1		1
10	ムクドリ	1		1
11	ツグミ	1		1
12	キセキレイ	1		1
13	ハクセキレイ	1		1
14	スズメ	1		1
15	ウグイス		1	1

● 西府崖線植物調査結果(植物開花調査リスト) (調査概要は104ページ)

番号	植物名	科目	花期
1	カントウタンポポ	キク科	3~5月
2	セイヨウタンポポ	キク科	3~9月
3	オオイヌノフグリ	ゴマノハグサ科	3~5月
4	ホトケノザ	シソ科	3~6月
5	キンランソウ	シソ科	3~5月
6	キュウリグサ	ムラサキ科	3~5月
7	セントウソウ	セリ科	3~5月
8	パピリオナケア	スマレ科	3~5月
9	カラスノエンドウ	マメ科	3~6月
10	ナズナ	アブラナ科	3~6月
11	ツメクサ	ナデシコ科	3~7月
12	ハコベ	ナデシコ科	3~9月
13	スズメノカタビラ	イネ科	3~11月
14	ノボロギク	キク科	3~12月
15	ハハコグサ	キク科	4~6月
16	チチコグサモドキ	キク科	4~9月
17	ジシバリ	キク科	4~6月
18	ノゲシ	キク科	4~7月
19	オニノゲシ	キク科	4~10月
20	オオバコ	オオバコ科	4~9月
21	タチイヌノフグリ	ゴマノハグサ科	4~6月
22	ヒメオドリコソウ	シソ科	4~5月
23	ヤブニンジン	セリ科	4~5月
24	タチツボスミレ	スマレ科	4~5月
25	スミレ	スマレ科	4~5月

番号	植物名	科目	花期
26	スズメノエンドウ	マメ科	4~6月
27	ヘビイチゴ	バラ科	4~6月
28	カキネガラシ	アブラナ科	4~7月
29	オランダガラシ	アブラナ科	4~6月
30	タネツケバナ	アブラナ科	4~6月
31	クサノオウ	ケシ科	4~7月
32	ナガミヒナゲシ	ケシ科	4~5月
33	ムラサキケマン	ケシ科	4~5月
34	キツネノボタン	キンポウゲ科	4~7月
35	ミニナグサ	ナデシコ科	4~6月
36	オランダミニナグサ	ナデシコ科	4~5月
37	シャガ	アヤメ科	4~5月
38	ツタバウンラン	ゴマノハグサ科	4~11月
39	セリバヒエンソウ	キンポウゲ科	4~5月
40	オオアマナ	ユリ科	4~5月
41	ハルジオン	キク科	5~7月
42	アレチノギク	キク科	5~10月
43	オニタビラコ	キク科	5~10月
44	オオカワジシャ	ゴマノハグサ科	5~6月
45	オオマツヨイグサ	アカバナ科	5~8月
46	コマツヨイグサ	アカバナ科	5~8月
47	アカバナユウゲショウ	アカバナ科	5~9月
48	ナヨクサフジ	マメ科	5~9月
49	アメリカフヨウ	フウロソウ科	5~9月
50	カタバミ	カタバミ科	5~7月
51	ムラサキカタバミ	カタバミ科	5~7月
52	ユキノシタ	ユキノシタ科	5~6月
53	キショウブ	アヤメ科	5~6月
54	ノビル	ユリ科	5~6月
55	カラスビシャク	サトイモ科	5~8月
56	カラスムギ	イネ科	5~8月
57	コヌカグサ	イネ科	5~6月
58	ヒメツルソバ	タデ科	5~11月
59	トキワツユクサ	ツユクサ科	5~8月
60	ヒメジョオン	キク科	6~10月
61	ハキダメグサ	キク科	6~11月
62	ヒルガオ	ヒルガオ科	6~8月
63	エビヅル	ブドウ科	6~8月
64	ヤブガラシ	ブドウ科	6~8月
65	ヨウシャヤマゴボウ	ヤマゴボウ科	6~9月
66	イヌビヨウ	ヒュ科	6~11月
67	スイバ	タデ科	6~8月
68	イヌタデ	タデ科	6~10月
69	ネジバナ	ラン科	6~8月
70	ドクダミ	ドクダミ科	6~7月
71	ツユクサ	ツユクサ科	6~9月
72	ネズミムギ	イネ科	6~8月
73	ヘラオオバコ	オオバコ科	6~8月
74	ノブドウ	ブドウ科	7~8月
75	クズ	マメ科	7~9月

番号	植物名	科目	花期
76	イシミカワ	タデ科	7~10月
77	ミゾソバ	タデ科	7~10月
78	ヤナギタデ	タデ科	7~10月
79	イタドリ	タデ科	7~10月
80	ヤマノイモ	ヤマノイモ科	7~8月
81	オニドコロ	ヤマノイモ科	7~8月
82	ヤブカンゾウ	ユリ科	7~8月
83	ノカンゾウ	ユリ科	7~8月
84	ヒメシバ	イネ科	7~11月
85	オオオナモミ	キク科	7~10月
86	ブタクサ	キク科	7~10月
87	アメリカタカサブロウ	キク科	8~9月
88	アキノノゲシ	キク科	8~11月
89	カラスウリ	ウリ科	8~9月
90	アレチウリ	ウリ科	8~9月
91	アマチャズル	ウリ科	8~9月
92	ヤエムグラ	アカネ科	8~9月
93	ヘクソカズラ	アカネ科	8~9月
94	キツネノマゴ	キツネノゴマ科	8~10月
95	ハツカ	シソ科	8~10月
96	マルバルコウソウ	ヒルガオ科	8~10月
97	ガガイモ	ガガイモ科	8~9月
98	エノキグサ	トウダイグサ科	8~10月
99	センニンソウ	キンポウゲ科	8~9月
100	ヒカゲイノコズチ	ヒュ科	8~9月
101	ハナタデ	タデ科	8~10月
102	カナムグラ	クワ科	8~10月
103	ヤブマオウ	イラクサ科	8~10月
104	ツルボ	ユリ科	8~9月
105	ヤブラン	ユリ科	8~10月
106	ヤブミョウガ	ツユクサ科	8~9月
107	ツルヨシ	イネ科	8~10月
108	エノコログサ	イネ科	8~11月
109	オヒシバ	イネ科	8~10月
110	ヨモギ	キク科	9~10月
111	ノコンギク	キク科	9~11月
112	アメリカセンダングサ	キク科	9~10月
113	ヤブマメ	マメ科	9~10月
114	ヒガンバナ	ヒガンバナ科	9月
115	ツワブキ	キク科	10~12月
116	キツネノカミソリ	ヒガンバナ科	7~8月

(イ) 西府町湧水調査

調査期間:平成28年4月～平成29年3月(通年)

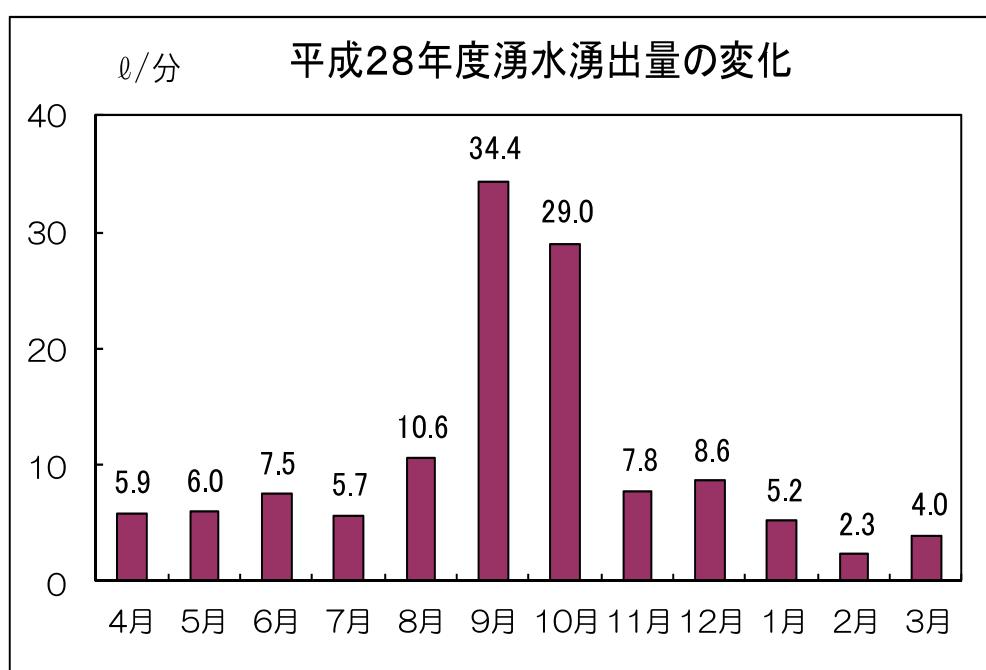
調査場所:西府町湧水

参加人数:延べ 26名

調査内容:湧水量、水質の通年データ測定調査

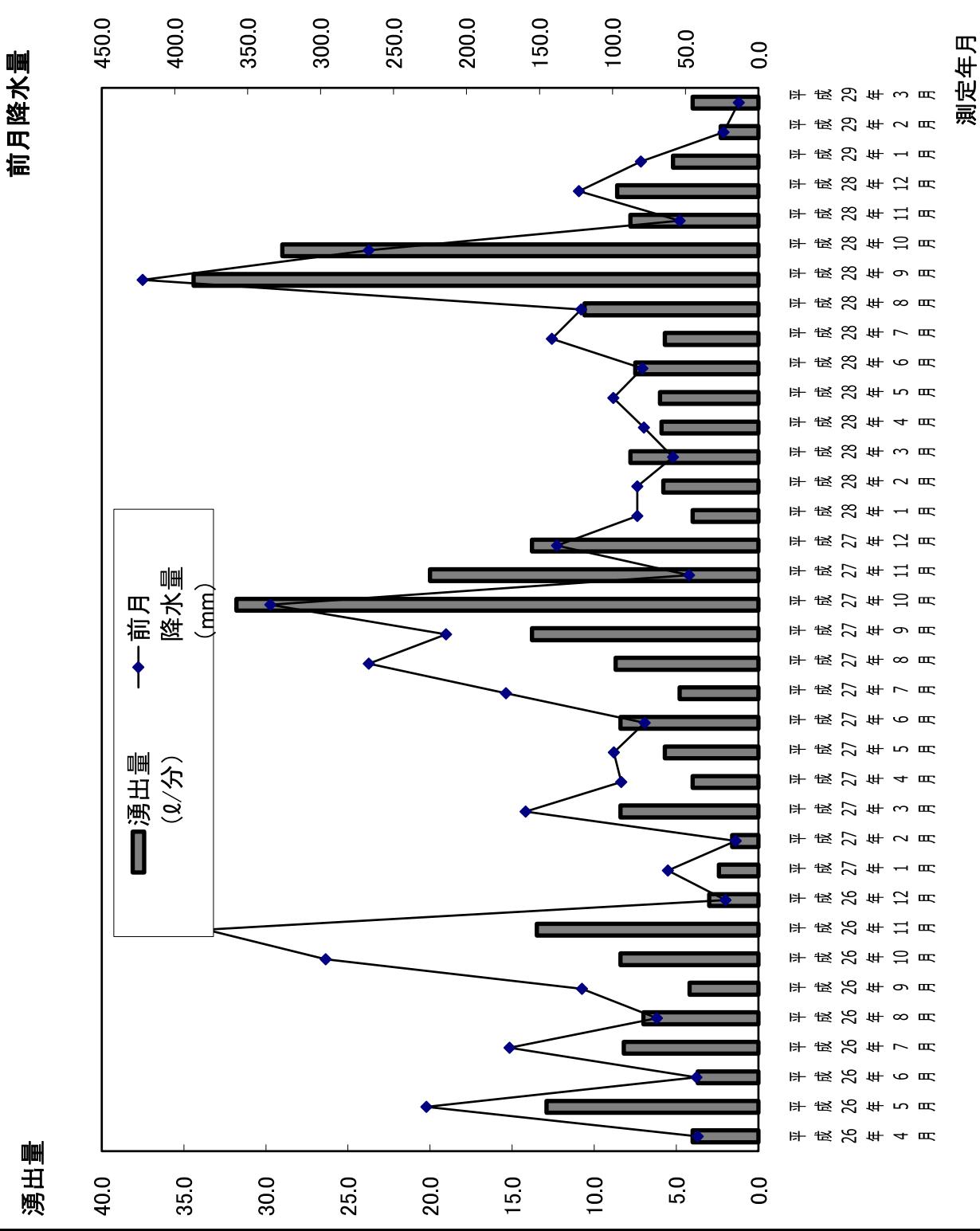
調査結果

測定日	湧出量 (ℓ/分)
4月1日	5.9
5月1日	6.0
6月2日	7.5
7月1日	5.7
8月1日	10.6
9月1日	34.4
10月1日	29.0
11月2日	7.8
12月2日	8.6
1月3日	5.2
2月1日	2.3
3月2日	4.0

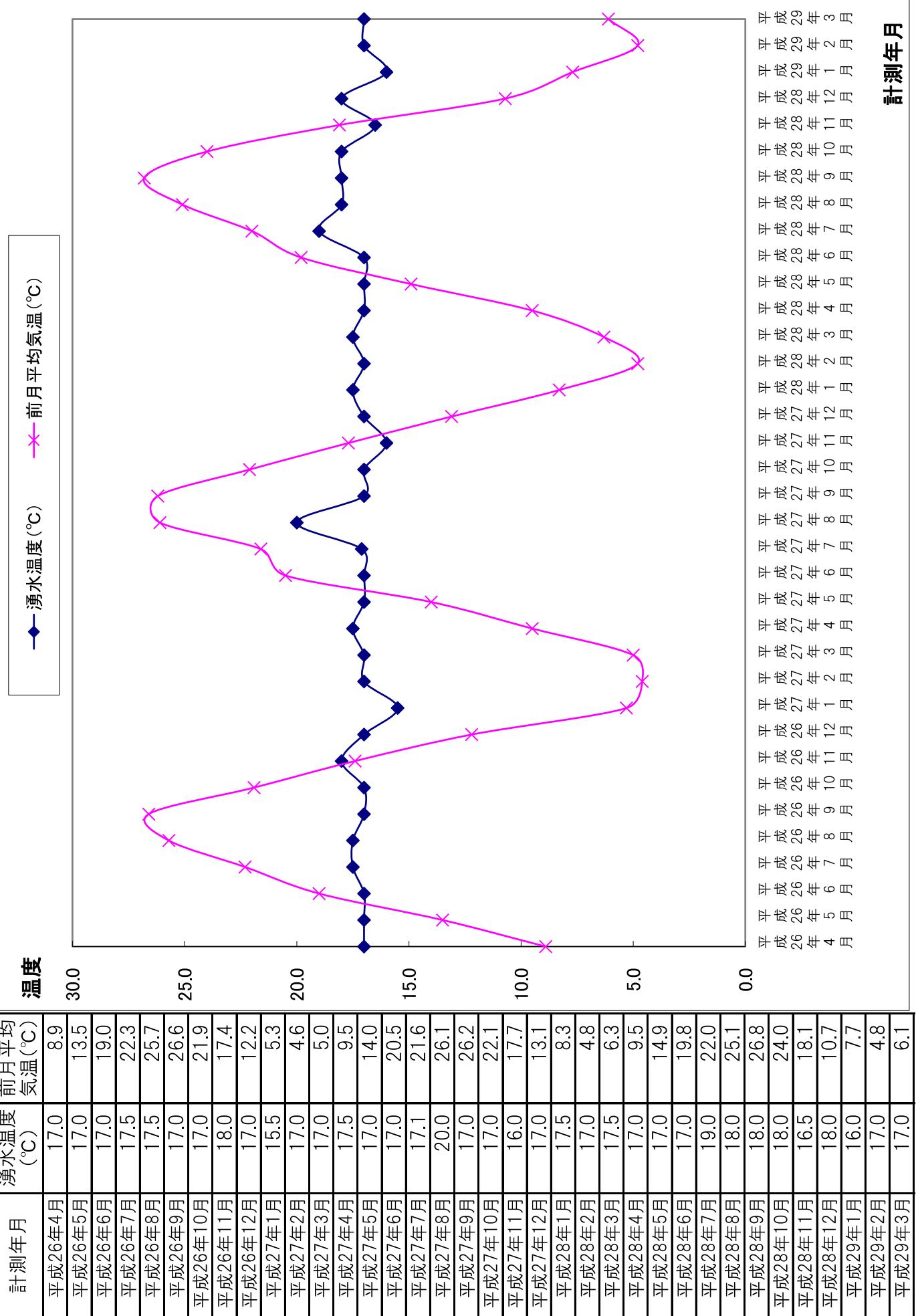


●湧出量と前月降水量（経年変化）

測定年月	湧出量 (ℓ/分)	前月 降水量 (mm)
平成26年4月	4.0	41.5
平成26年5月	12.9	227.5
平成26年6月	3.7	42.5
平成26年7月	8.2	170.5
平成26年8月	7.0	69.5
平成26年9月	4.2	121.0
平成26年10月	8.4	296.5
平成26年11月	13.5	378.5
平成26年12月	3.0	22.5
平成27年1月	2.4	62.0
平成27年2月	1.6	15.5
平成27年3月	8.4	159.5
平成27年4月	4.0	94.0
平成27年5月	5.7	99.0
平成27年6月	8.4	78.0
平成27年7月	4.8	173.0
平成27年8月	8.7	267.0
平成27年9月	13.8	214.0
平成27年10月	31.8	334.5
平成27年11月	20.0	47.5
平成27年12月	13.8	138.0
平成28年1月	4.0	83.0
平成28年2月	5.8	83.0
平成28年3月	7.8	58.5
平成28年4月	5.9	78.5
平成28年5月	6.0	99.5
平成28年6月	7.5	79.5
平成28年7月	5.7	141.5
平成28年8月	10.6	121.5
平成28年9月	34.4	422.0
平成28年10月	29.0	267.0
平成28年11月	7.8	54.0
平成28年12月	8.6	123.0
平成29年1月	5.2	80.5
平成29年2月	2.3	24.0
平成29年3月	4.0	13.5



●湧水温度と前月平均気温(経年変化)



(ウ) 田んぼの学校

実施期間:平成28年5月～29年3月

実施場所:東京農工大学フィールドサイエンスセンター フィールドミュージアム本町農場ほか

参加人数:延べ511名

調査内容:農作業を体験しながら、水田に生息する昆虫等を観察

(エ) 大気汚染(NO₂)の調査

調査期間:平成28年4月～平成29年3月

NO₂調査(カプセル方式):6月、9月、12月、3月

参加人数:延べ52名

調査内容:カプセル方式で市内30か所の交差点付近の濃度を測定

また、交差点の車の通過台数は、因果関係が確認できず中止中

『天谷式カプセル』によるNO₂測定結果経年表(測定者:府中かんきょう市民の会)

カプセル No.	カプセル設置場所 (ランドマーク)	月	測定結果(ppm)				
			24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
1	西原町1-17 東八・府中所沢線 西原町1丁目交差点	6	0.037	0.026	0.034	0.033	-
		9	0.044	0.079	0.068	0.040	0.042
		12	0.057	0.054	0.077	0.050	0.026
		3	0.035	0.035	0.068	0.044	0.057
2	栄町3-8 府中街道 府中刑務所角	6	0.026	0.025	0.026	0.024	0.026
		9	0.031	0.035	0.022	0.040	0.042
		12	0.027	0.023	0.029	0.031	0.026
		3	0.017	0.026	0.044	0.022	0.035
3	新町2-77 自治会館小金井街道沿い	6	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-
4	浅間町1-7 生涯学習センター角	6	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-
5	日新町2-23 府中西高校入口交差点	6	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-
6	本宿町2-24 町田街道・20号線 本宿交番前	6	0.046	0.014	0.037	0.035	0.037
		9	0.036	0.065	0.022	0.055	0.073
		12	0.041	0.042	0.084	0.048	0.040
		3	0.019	0.035	0.044	0.033	0.070
7	本町1-13 イトーヨーカドー駐車場角	6	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-
8	清水が丘1-4 平和通り・20号線 東府中交番前	6	0.040	0.016	-	0.040	0.015
		9	0.014	0.048	0.026	0.048	0.029
		12	0.000	0.031	0.053	0.022	0.026
		3	-	0.026	0.040	0.018	0.035

カプセル No.	カプセル設置場所 (ランドマーク)	月	測定結果(ppm)				
			24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
9	白糸台2-1 白糸台郵便局前	6	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-
10	押立町1-37 しみず下通り 車返団地角	6	0.040	0.034	0.024	0.022	0.020
		9	0.039	0.046	0.018	0.026	0.029
		12	0.032	0.031	0.044	0.044	0.026
		3	0.009	0.018	0.044	0.037	0.048
11	寿町3-1 府中街道・20号線 寿町3丁目交差点	6	0.044	0.049	0.037	0.033	0.051
		9	0.044	0.069	0.025	-	0.031
		12	0.036	0.040	0.040	0.046	0.031
		3	0.023	0.025	0.040	0.044	0.066
12	前原町5-8 東八・小金井街道 前原交番前	6	0.057	0.038	0.022	0.026	0.020
		9	0.066	0.040	0.021	0.035	0.037
		12	0.024	0.031	0.040	0.033	0.029
		3	0.012	0.026	0.059	0.024	0.040
13	浅間町2-12 新小金井街道・学園通り 浅間町2丁目交差点	6	0.036	0.026	0.031	0.022	0.013
		9	0.026	0.040	0.013	0.035	0.064
		12	0.039	0.026	0.057	0.033	0.031
		3	0.022	0.013	0.055	0.031	0.035
14	若松町4-8 新小金井街道 明大グランド西	6	0.035	0.022	0.024	0.022	-
		9	0.023	0.054	0.013	0.037	0.044
		12	0.044	0.027	0.048	0.026	0.029
		3	0.014	-	0.009	0.026	0.062
15	若松町2-12 新小金井街道・20号線 若松町2丁目交差点	6	0.026	0.035	0.040	0.015	0.035
		9	0.074	0.062	0.018	0.055	0.035
		12	0.053	0.034	0.057	0.020	0.022
		3	0.039	0.026	0.031	0.033	0.022
16	緑町1-1 小金井街道・20号線 小金井街道入口	6	0.013	0.039	0.035	0.026	0.015
		9	0.010	0.048	0.011	-	-
		12	0.049	0.031	0.048	0.044	0.033
		3	-	0.030	0.026	0.018	0.048
17	幸町1-35 国分寺街道・美術館通り 幸町1丁目交差点	6	0.013	0.023	0.020	0.022	0.011
		9	0.011	0.035	0.009	0.035	0.026
		12	0.057	0.024	-	0.031	-
		3	-	-	0.026	0.018	0.035
18	栄町1-4 東八・国分寺街道	6	0.021	0.026	0.016	0.018	0.015
		9	0.019	0.029	0.007	0.031	0.029
		12	0.040	0.019	0.022	0.035	0.026
		3	0.008	0.026	-	0.022	0.044
19	是政5-19 府中街道・多摩川通り 是政橋	6	0.039	0.030	0.030	0.020	0.024
		9	0.029	0.075	0.040	-	0.018
		12	0.039	0.036	0.062	0.059	0.031
		3	0.018	-	0.066	0.026	0.026
20	住吉町4-8 鎌倉街道・四谷通り 中河原駅前	6	0.027	0.037	0.029	0.026	0.029
		9	0.027	0.049	0.026	0.037	0.026
		12	0.043	0.034	0.064	0.040	0.031
		3	0.018	0.026	0.044	0.037	0.046

カプセル No.	カプセル設置場所 (ランドマーク)	月	測定結果(ppm)				
			24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
21	朝日町通り・20号線 榎原記念病院南	6	0.071	0.045	0.033	0.026	0.022
		9	0.056	0.085	0.018	0.048	0.051
		12	0.051	0.026	0.022	0.022	0.037
		3	0.039	0.021	0.062	0.026	0.022
22	日野バイパス・ 都道256号 国立インター入口	6	0.058	0.042	0.026	0.029	0.022
		9	0.051	0.056	0.017	0.055	0.035
		12	0.058	0.093	0.055	0.044	0.029
		3	0.052	0.024	0.044	0.033	0.057
23	東八・ 西武多摩川線 旧二枚橋南	6	0.032	0.024	0.026	0.029	0.031
		9	0.030	0.026	0.040	0.053	0.031
		12	0.057	0.026	0.026	0.042	0.026
		3	0.035	0.019	0.046	0.031	0.046
24	人見街道 あんず通り 紅葉が丘郵便局角	6	0.025	0.013	0.020	0.018	0.018
		9	0.082	0.030	0.019	0.022	0.024
		12	0.034	0.029	0.031	0.042	0.020
		3	0.007	0.071	0.033	0.022	0.026
25	中央道側道 白糸台通り 稻城大橋出口	6	0.070	0.044	0.023	0.037	0.033
		9	0.026	0.042	0.048	0.062	0.037
		12	0.040	0.036	0.086	0.046	0.040
		3	0.018	0.027	0.053	0.044	0.062
26	浅間山北側住宅	6	0.009	0.002	0.009	0.013	0.011
		9	0.013	0.013	0.018	0.024	0.015
		12	0.026	0.017	0.022	0.018	0.022
		3	0.030	0.018	0.026	0.020	0.026
27	新設道路 清水下通り	6	0.002	0.044	0.026	0.024	0.026
		9	0.030	0.035	0.018	-	0.022
		12	0.030	0.011	0.053	0.051	0.015
		3	0.015	0.039	0.062	0.040	0.035
28	日野バイパス 東八予定線 西原町公園西側	6	0.022	0.004	0.015	0.013	0.015
		9	0.021	0.026	0.026	0.022	0.022
		12	0.040	0.022	0.035	0.035	0.022
		3	0.000	0.024	0.031	0.022	0.035
29	鎌倉街道 本宿トンネル内	6	0.049	0.053	0.040	0.037	0.037
		9	0.073	0.075	0.053	0.066	0.042
		12	0.054	0.054	0.097	0.053	0.051
		3	0.050	0.061	0.062	0.057	0.086
30	鎌倉街道 多摩川通り 関戸橋北詰	6	0.031	0.017	0.022	0.022	0.022
		9	0.026	0.042	0.031	0.046	0.026
		12	0.049	0.044	0.070	0.035	0.035
		3	0.038	0.031	0.046	0.031	0.044
31	都道20号線 四谷保育所角	6	0.040	0.045	0.033	0.024	0.029
		9	0.053	0.074	0.024	0.055	0.037
		12	0.043	0.036	0.048	0.037	0.031
		3	0.038	0.027	0.040	0.015	0.053
32	四谷多摩川通り 四谷橋北詰下	6	0.035	0.036	0.022	0.026	0.022
		9	0.066	0.060	0.026	0.053	0.040
		12	0.044	0.048	0.031	0.046	0.040
		3	0.029	0.036	0.040	0.026	0.044

カプセル No.	カプセル設置場所 (ランドマーク)	月	測定結果(ppm)				
			24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
33	府中街道 旧甲州街道 市役所北お旅所前	6	0.018	0.036	0.022	0.026	0.037
		9	0.032	-	0.026	-	-
		12	0.033	0.035	0.048	0.042	0.035
		3	0.018	0.033	0.084	0.033	0.053
34	鎌倉街道 根岸病院角	6	0.027	0.032	0.023	0.020	0.024
		9	0.030	0.031	0.023	0.048	0.035
		12	0.010	0.030	0.055	0.040	0.031
		3	0.018	0.035	0.035	0.024	0.035
35	是政スマートインター	6	-	-	0.021	0.022	0.018
		9	-	-	0.022	0.026	0.026
		12	-	-	0.033	0.040	0.026
		3	-	-	0.033	0.013	0.053

(3) 環境啓発事業

● 府中環境まつり

「府中環境まつり」は、効果的かつ総合的に環境の保全に関する理解を深めていただくため、これまで開催していた「グリーンフェスティバル」、「環境フェスタ」、「リサイクルフェスタ」を統合したイベントです。

環境月間である6月に、地球温暖化防止、自然保護、ごみ減量や3R推進など、環境について楽しみながら学び考えることができるイベントとして「府中環境まつり2016」を開催しました。

年度	日 時	会場	内 容	来場者数 参加団体数
H28	6月4日(土) 10:00～15:00	府中公園	市民団体、事業者、学校等の出店による環境への取組み紹介、エコカー展示、資源回収、ゴーヤ・アサガオの苗配布による緑のカーテン普及啓発、ごみ減量PRや3R推進、木の実細工や鳥の巣箱作り等の自然体験や工作、フリーマーケット(100店)、環境啓発ポスターコンクール及びリサイクル子どもみこし等のステージイベント	19,000人 (延べ人数) 147団体

● 環境啓発ポスターコンクール

市民の環境への意識高揚を図るため、市内小中学校児童及び生徒を中心にポスターコンクールを実施しました。

○表彰式

日時：平成28年6月4日(土)午前10時10分から午前11時10分

会場：府中公園(環境まつりステージにおいて)

応募作品数	123
入賞作品数	20

最優秀賞

北村 美央子さん(浅間中2年)

2 環境保全活動センター

(1) 設置の経緯

府中市環境保全活動センターの設置等については、平成15年に策定された府中市環境基本計画に初めて明記されたほか、平成18年3月には、府中市環境基本計画に基づき、市民や事業者及び行政が相互に意見交換し、環境基本計画の進捗状況や計画を推進するための方策について検討するため、府中市環境推進協議会が設置されました。

同協議会ではこの中で、市民や事業者及び行政が、環境基本計画及び環境行動指針を推進するとともに、各主体が環境基本計画を実践するための枠組みとして、環境活動の場を設置する必要があると、平成20年3月に市長へ「環境保全活動の支援センターのあり方について」提言しております。

また、平成23年3月に策定された府中市地球温暖化対策地域推進計画の中でも、個別施策等各般にわたり活動センターの役割が期待されていました。

この流れを受け、平成23年度予算に活動センター設立に係る経費を計上するとともに、府中駅北第2庁舎7階に約20m²の事務室を確保した後、同年7月に活動センターの管理運営規則及び運営委員会に関する要綱等を協議するため、「府中市環境保全活動センター開設準備に関する懇談会」が設置されました。

こうした中で、平成23年12月1日に府中市環境保全活動センターを開設し、環境保全に関する学習の機会並びに交流及び活動の場を提供し、市民等が行う環境保全活動の支援を開始しました。

(2) 平成28年度の動き

センター事業を審議するための組織である、運営委員会を12回開催する中で、センターの設置目的に沿った独自の各種事業を実施しました。

また、センターからの情報発信面では、センターのホームページを活用し、情報発信を行うとともに、会報「かんきょう活動センターだより」を発行し、市民への環境情報の提供とセンターの活動内容の周知に努めました。

この外、センターのサポーター登録団体である企業主催の環境フォーラムの後援等を行いました。

なお、センターの事業活動を担う平成28年度末のサポーター登録数は、個人72人、事業者等が14団体となっております。

(3) 平成28年度活動実績

事業等	参加者数等	実施月
来館者数	330人	通年
空間放射線量測定器の貸出し	9件	通年
「かんきょう活動センターだより」の発行	4回	4月、7月、10月、1月
府中かんきょう塾	136人	5月、6月、7月、9月、10月、11月、12月
ゴーヤ・アサガオ苗配布	800本	6月
クール・エコの集い	1,000人	7月
富士山バスツアー	25人	8月
親子体験教室「市民農業大学・エコクッキング 秋野菜コース」	22人	11月
森キッズクラフトDAY in 浅間山	43人	11月
郷土の森博物館見学会	中止	2月
浅間中学校 環境学習講座「府中の環境」	200人	3月

3 地球温暖化対策

地球温暖化とは、温室効果ガスの過度な蓄積より、地球の平均気温が長期的に上昇することです。

温室効果ガスが全くないと今の地球の気温は維持できませんが、過度に蓄積すると気温が上昇し過ぎ、地球の気候を大きく変化させ、自然生態系などに深刻な問題を与えます。

主な温室効果ガスとしてCO₂(二酸化炭素)があります。CO₂は有機物の分解・燃焼に伴い発生します。産業革命以降、世界的にエネルギー源として有機物である化石燃料の大量燃焼を続け、一方で森林伐採等でCO₂の吸収量は減少しています。その結果大気中に過度のCO₂が蓄積しました。また、ほかの温室効果ガスも私たちの生活に関するあらゆる活動に伴い発生しています。

地球の平均気温は、100年間で0.85度上昇しています。日本の平均気温は約1°C、都市化の著しい東京では約3°Cも上昇しています。これはヒートアイランド現象であると考えられ、地球温暖化に影響しているといわれています。

国際的動向として、気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)において、先進国と途上国を含むすべての国が参加し、産業革命前からの気温上昇を2°C未満に抑制すると同時に、気候変動に脆弱な島しょ国に配慮し、1.5°C未満に抑えるよう努力するという目標を明記したパリ協定が採択されました。日本においては、温室効果ガスを「平成42(2030)年度までに平成25(2013)年度比で26%削減」を実現可能な目標と定めた「日本の約束草案」を国連に提出しました

市では、府中市職員エコ・アクションプランを中心とした環境マネジメントシステムに基づいた環境負荷低減対策をより積極的に推進するため、ISOが定めたISO14001を平成14年に取得しました。平成29年1月には5回目の認証更新をして、環境負荷の低減に努めています。また、市の取組みを年一回「府中市エコ・レポート」として、公表しています。なお、市民のCO₂削減活動を支援するため、エコハウス設備設置補助金事業を実施しています。

用語説明

※ ヒートアイランド現象

都市部の気温が郊外部に比べて高くなる現象をいいます。原因として、大量の熱エネルギーを発生させる都市においては、土が露出した地面が少ないため、水の気化による気温の低下が妨げられることがあげられます。また、等温線を描くと都心部を中心とした「熱(=ヒート)」による「島(=アイランド)」のように見えるため、こう呼ばれています。

※ 温室効果ガス

太陽から地球に降り注ぐ(波長の短い)光は素通りさせますが、地球から宇宙に逃げる(波長の長い)赤外線(熱線)は吸収するため、地球の温度を上昇させる働きのあるガスのことをいいます。

京都議定書及び地球温暖化対策の推進に関する法律では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素の7物質が指定されています。

※ ISO

「国際標準化機構(International Organization for Standardization)」の呼称です。スイスのジュネーブに本部を置く非政府組織(NGO)で、工業製品やサービスなどの国際的な規格の制定や標準化を目的として設立された国際機関です。

※ ISO14001

ISOが定めた環境に配慮するための仕組みを定めたシステムの規格です。PDCAサイクル(計画→実施→点検→見直し→計画のサイクル)を回すことで環境負荷低減行動の進行管理を行い、継続的な改善を進めます。これを認証取得した組織は、その環境に配慮した仕組みが国際規格に適合しているということの証明になります。

市職員の取組項目

府中市職員工コ・アクションプランは平成13年3月に策定され、市職員はこのプランに基づいて省エネルギー、省資源、ごみ減量などに努めています。平成28年3月には第4次府中市職員工コ・アクションプランを策定し、温室効果ガス排出量削減のために、施設における取組を重点的に、より一層の環境負荷低減行動を実践していきます。

【取組内容】

1 共通の取組

(1) 日常の取組項目

全職員を対象とするものであり、市の事務事業の実施に伴う環境負荷低減行動のほか、日常生活でも自主的、積極的に取り組みます。

(2) 課独自の取組項目

各課で1項目以上の取組項目を挙げて実施します。

環境負荷低減に関するものであれば、各課の状況により、予算の必要性の有無、取組内容の大小、環境貢献などにかかわらず実施できます。

2 施設等での取組

市の施設においては、照明器具や空調設備の見直しを行い、施設の建て替えや改修時に省エネルギー型の設備の導入を進めます。また、日常取組項目の中から、各施設の特性に応じて、特に重点を置いて取り組む項目を示し、定期的に職員によるチェックを行います。

3 推進事務局の取組

推進事務局は、環境問題全般や日常的に実践できる具体的な環境負荷低減行動等のテーマを扱った職員向けの説明会や研修会を実施するなど、様々な手段で職員等へ意識啓発を行ないます。

4 公共工事の取組

公共工事については、業者に委託して実施する工事であっても、環境への負荷や影響をなるべく抑えて実施するよう指導または要請します。

市民の取り組み[環境家計簿]

日常生活において環境に負荷を与える行動や、環境に良い影響を与える行動を記録するために使用するもので、電気や水道使用量などの項目ごとに必要に応じて点数化し、一定期間の集計を行って、家計簿のように記録できることをめざしたもので、環境とのかかわりを再確認するための試みです。

府中市でも平成15年12月に環境家計簿を作成しました。各家庭でも、電気、ガス、水の使用量をチェックし、排出される二酸化炭素量を把握して、省エネ、省資源を心がけてもらうことが目的です。

(1) エコハウス設備設置助成事業

地球温暖化防止対策の一環として、個人住宅の環境に配慮した住宅設備設置費用の一部を助成することにより、自然エネルギーの有効活用の促進をするため、平成17年11月9日付で「府中市エコハウス設備設置補助金交付要綱」を施行し、実施しています。 (平成28年度実施概要)

対象設備	補助率
太陽光発電システム	1kwあたり2万円で上限10万円
太陽熱高度利用システム	2万円
二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器	1万5千円
ガスエンジン給湯器	1万5千円
家庭用燃料電池コーチェネレーションシステム	2万5千円
雨水浸透施設	標準工事費の5割で上限10万円
雨水貯留槽	本体と架台の購入に要する費用の1/4で上限1万円

用語説明

※ 太陽光発電システム

太陽電池を用いて、太陽の光エネルギーを直接電気に変換して発電するシステムです。

※ 家庭用燃料電池コーチェネレーションシステム(エネファーム)

都市ガス・LPガス・灯油等から水素を取り出し、空気中の酸素と化学反応させることにより発電するシステムです。同時に発電時に発生する排熱で給湯などに利用することができます。

コーチェネレーションとは、1つのエネルギーから、熱や電気など複数のエネルギーを取り出し活用することをいいます。

※ ガスエンジン給湯器(エコウィル)

都市ガスやLPガスを燃料とするガスエンジンで発電し、その際に発生する排熱で給湯などに利用できる給湯器です。

これらは、火力発電所の稼働率を下げ、間接的にCO₂排出量を抑制する効果があります。また、電気の消費場所の近くで発電することになりますので、送電ロス(=送電線の電気抵抗等で失われる電力)も少なくなります。

※ 太陽熱高度利用システム

集熱器を用いて、太陽の熱を集めて利用するシステムです。

※ 二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器(エコキュート)

二酸化炭素を冷媒とし、空気の熱を利用した給湯器です。

これらは、従来の給湯器よりも熱エネルギーを得る際のCO₂発生を抑制する効果があります。

※ 雨水浸透施設

雨水を地下に浸透させ、地下水のかん養を図る施設です。

※ 雨水貯留槽

雨水を溜め、洗車や庭の水まきに使用できるようにするタンクです。水資源の有効利用が図れます。

年度別交付件数推移

対象設備	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	計
住宅用太陽光発電システム	9	17	6	17	44	89	173	253	163	140	112	75	1,098
太陽熱高度利用システム	0	0	3	0	3	5	2	2	3	5	4	5	32
潜熱回収型給湯器	10	126	90	47	17	43	△	△	△	△	△	△	333
二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器	6	56	38	38	22	54	20	12	33	28	33	28	368
ガスエンジン給湯器	0	0	5	8	1	2	0	0	1	0	0	0	17
家庭用燃料電池 コーチェネレーションシステム	0	0	0	0	0	1	33	36	107	135	183	168	663
雨水浸透施設	1	3	0	0	0	3	3	0	1	0	2	3	16
雨水貯留槽	2	0	2	0	3	4	15	12	13	6	5	3	65

対象設備ごとのCO2排出削減量

対象設備	CO2排出削減量(kg-CO2/年)	
	平成28年度	平成17年度から平成28年度までの累積
住宅用太陽光発電システム	134,763	1,761,335
太陽熱高度利用システム	2,100	13,440
二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器	14,000	184,000
家庭用燃料電池 コーチェネレーションシステム	193,200	762,450
合計	344,063	2,721,225

住宅用太陽光発電システムのCO2排出削減量算定における排出係数:0.382(東京都環境局「再エネクレジット算定ガイドライン」より)

※ 参考資料

「東京ソーラー屋根台帳」(ポテンシャルのシミュレーション方法)、東京都環境局「再エネクレジット算定ガイドライン」、JISC8907:2005「太陽光発電システムの発電電力量推定方法」、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)日射量データベース閲覧システム、環境省「ヒートアイランド現象による環境影響等に関する調査業務報告書」

なお、平成17年度から平成28年度までの累積CO2排出削減量である2,721,226kg-CO2/年は、一般家庭1世帯あたりの年間CO2排出量が約4,920kg-CO2であるため、約553世帯分のCO2排出量に相当します。

※ 参考資料

温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ(1990~2015年度) 確報値」

(2) カーボンオフセット

ア カーボンオフセットとは

地球温暖化は、人間の諸活動の中で排出される二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガスによって引き起こされ、人類の生存基盤や自然の生態系にも悪影響を及ぼすに至りました。そこで、温室効果ガスの排出量を減らすための国際的な取組みが行われ、平成9年(1997年)の京都議定書では、我が国に6%の削減の目標が定められました。今、国を挙げての低炭素社会の構築に向けた行動・実践が求められています。

このような中で、注目を集めているのが、「カーボンオフセット」です。カーボンは「二酸化炭素」、オフセットは「埋め合わせる」という意味を表わします。まず、諸活動の中で排出をしている二酸化炭素などの温室効果ガスの量を認識(見える化)し、削減努力を行うことが必要です。そして、どうしても削減できない部分を、他の場所でのクリーンエネルギーの導入や二酸化炭素を吸収する森林整備など、排出削減、吸収プロジェクトに投資を行い、それによってもたらされる温室効果ガスの排出削減量や二酸化炭素吸収量で、削減しきれなかった部分を埋め合わせる、これがカーボンオフセットです。

イ 姉妹都市佐久穂町とのカーボンオフセット事業の実施状況

平成23年7月26日に姉妹都市である長野県佐久穂町と締結した「府中市と佐久穂町との地球環境保全のための連携に関する協定」、「長野県の森林の里親促進事業森林整備協定」に基づき、平成27年度までの5年間、市の家庭ごみなどの市指定有料袋の焼却をはじめとする市民生活から排出されるCO₂相当量の一部を、佐久穂町において森林整備を実施することで相殺させるカーボンオフセット事業を行いました。今後もカーボンオフセット事業を継続するため、平成28年3月7日に第2期協定を締結しました。

平成28年度については、新たに佐久穂町の町有林17.31ヘクタールを間伐し、二酸化炭素吸収量は52.3t-CO₂/年となりました。また、平成24年度から27年度までに間伐した76.73ヘクタールについて、平成28年度も243.7t-CO₂/年の二酸化炭素吸収量が認められたため、合わせて296.0t-CO₂/年の二酸化炭素吸収量について、平成29年3月21日に長野県から「森林の里親促進事業」CO₂吸収量認証書の交付を受けました。

森林整備面積及び二酸化炭素吸収量

	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
森林整備面積(ha)	19.86	17.25	22.98	19.71	16.79	17.31
二酸化炭素吸収量対象面積(ha)	19.86	37.11	60.09	79.80	96.59	94.04
二酸化炭素吸収量(t-CO ₂ /年)	73.4	129.7	189.4	251.6	311.7	296.0

(3) 森林間伐体験事業

地球温暖化防止対策の一環として、森林を整備することの大切さを知ってもらうため、姉妹都市佐久穂町で、市内の小中学生を対象とした森林間伐体験事業を平成23年度から実施しています。平成28年度は、7月21日から22日までの一泊二日で実施し、小学生52人、中学生1人、保護者1人の合計54人が参加しました。南佐久北部森林組合の方々に教えてもらいながら、森林を守るために間伐が必要であり、人手がかかることを体験しました。

府中市の温室効果ガス排出量の推移

[単位:1000t-CO₂eq]

ガス種	基準年	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
二酸化炭素 CO ₂	917	917	960	986	957	1,023	981	981	1,034	1,030	1,044	1,064	1,052	1,179	1,222	1,111	1,103	1,024	1,118	1,084	1,034	1,041	1,093	1,156	1,145	1,085	
メタン CH ₄	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
一酸化二窒素 N ₂ O	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	8	8	8	8	7	7	5	5	4	4	
ハイドロフルオロカーボン類 HFCs	3							3	5	6	7	7	8	9	10	10	10	10	8	23	27	31	34	38	42	57	62
パーフルオロカーボン類 PFCs	2								2	2	3	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	
六ふつ化硫黄 SF ₆	2									2	2	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	
三ふつ化窒素 NF ₃	0																								0	0	
合計	936	928	972	998	968	1,035	1,000	1,002	1,057	1,053	1,065	1,084	1,073	1,200	1,242	1,131	1,123	1,042	1,150	1,120	1,073	1,083	1,139	1,207	1,210	1,155	

※ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、及び六ふつ化硫黄については、基準年度を1995年としているため、1994年以前の値は算定していない。

※三ふつ化窒素については、2013年実績から算定の対象となつたため、2012年以前の値は算定していない。(基準年度は1995年)

部門別二酸化炭素排出量の推移

[単位:1000t-CO₂]

部門	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
農業・水産業	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
建設業	43	41	38	39	48	28	27	37	21	20	18	19	39	23	15	8	10	33	17	19	24	25	21	24	19
製造業	230	234	224	192	217	204	202	219	222	234	218	213	211	182	152	142	152	137	152	178	202	206	206	195	
産業部門計	274	277	264	233	268	234	231	259	246	257	239	234	255	237	200	163	155	189	172	158	179	206	226	233	217
家庭	212	223	231	236	236	226	222	224	235	244	243	276	304	276	299	271	312	301	296	310	334	362	363	342	
業務	176	185	201	203	221	215	212	223	226	229	255	249	306	362	331	380	329	373	370	343	334	336	360	346	325
民生部門計	388	407	431	434	457	451	438	446	450	464	499	492	583	665	608	679	600	685	672	640	643	670	722	709	667
自動車	232	251	264	264	272	274	288	301	302	296	300	297	300	293	279	235	230	217	208	208	200	194	183	177	177
鉄道	12	13	14	14	15	14	13	13	12	12	12	14	17	14	14	13	16	15	14	14	17	20	20	19	
運輸部門計	244	264	278	278	287	288	301	314	314	308	312	309	314	309	294	249	243	233	223	222	214	211	202	196	195
廃棄物部門	12	12	13	12	12	8	11	16	20	15	14	16	27	10	10	12	26	11	17	14	5	6	5	7	5
合計	917	960	986	957	1,023	981	981	1,034	1,030	1,044	1,064	1,052	1,179	1,111	1,103	1,024	1,118	1,084	1,034	1,041	1,093	1,156	1,145	1,085	