

<ノート>

1. 降下ばいじんの経年，経月変化について

沢田稔之佑，稲津悦朗

I 緒 言

降下ばいじんは大気汚染の一指標として，多くの地域で測定されている。測定値については，風や降雨などの気象現象の影響を受けるため，厳密な評価は困難であるが，大気汚染を概括的に把握するには有効な指標である。

本報告は福井県における昭和48年以降の測定値を整理して，経年的，経月的な挙動について検討したものである。

II 調査方法

1. 調査地点および調査期間

① 福井市西木田（福井保健所屋上15m）	昭和48年4月～昭和63年3月
② 福井市原目（県公害センター屋上18m）	同 上
③ 三国（三国西小学校屋上14m）	昭和50年4月～昭和63年3月
④ 芦原（芦原小学校屋上13m）	同 上
⑤ 春江（大石小学校屋上9m）	同 上
⑥ 丸岡（丸岡中学校屋上13m）	昭和51年4月～昭和63年3月

2. 測定方法

各調査地点に塩化ビニル製ダストジャー（直径36.2cm，容量40ℓ）を設置し，1ヶ月間隔で回収した。試料をNo.5 Cのろ紙でろ過し，不溶解性物質降下量を測定した。

ろ液は磁性蒸発皿を用いて，ウォーターバス上で蒸発乾固し，溶解性物質降下量を測定した。

III 結果と考察

1. 経年変化

図-2に昭和51～62年度における降下ばいじん総量（t-dust）および不溶解性物質降下量（insolu）の経年変化を示した。また，別表1～6に各地点の調査結果を示した。降下ばいじん総量，不溶解性物質降下量とも経年的にほぼ横ばい傾向で推移している。各々の地点における経年的な変動について，降下ばいじ

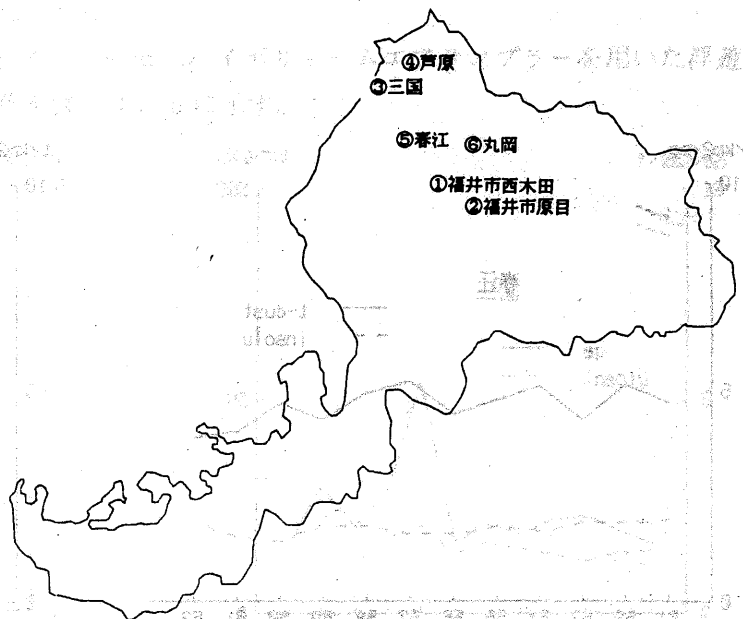


図-1 調査地点図

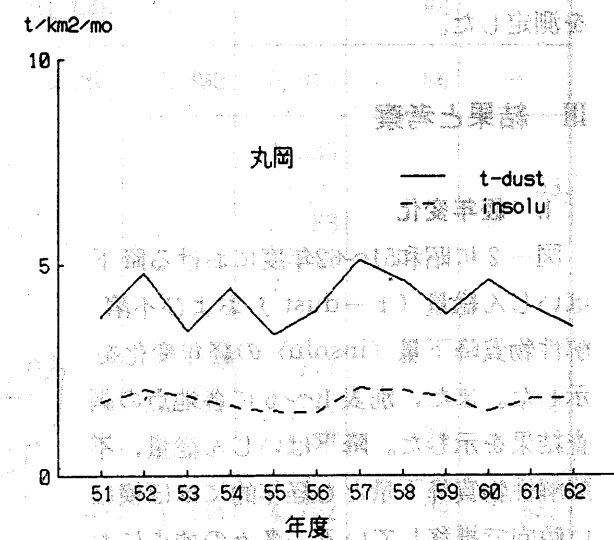
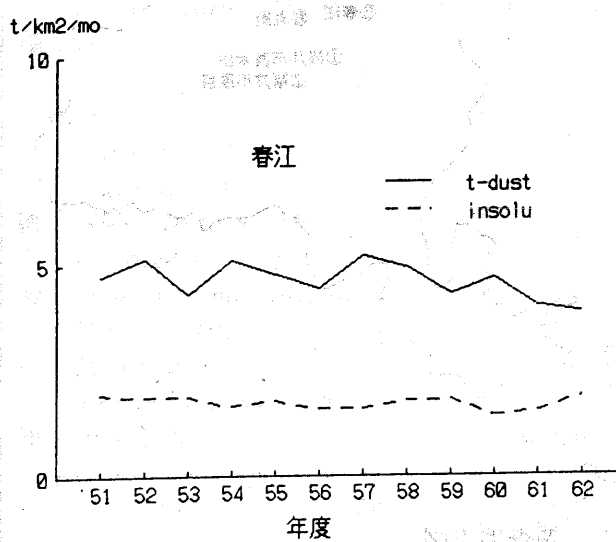
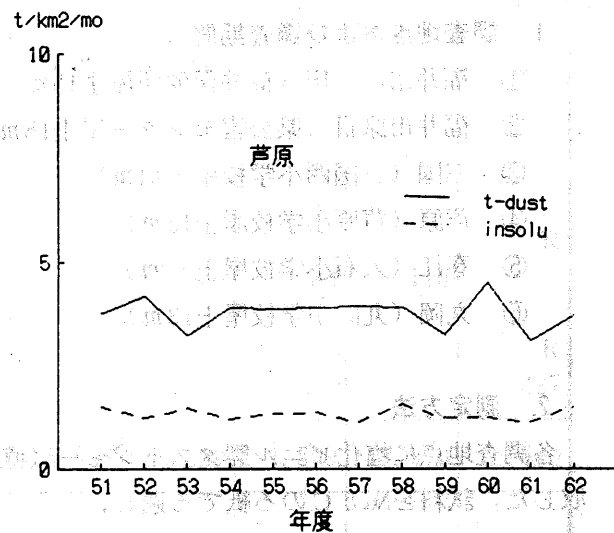
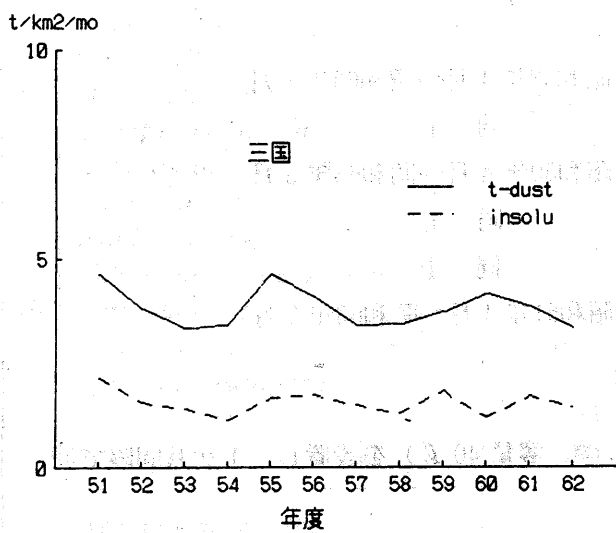
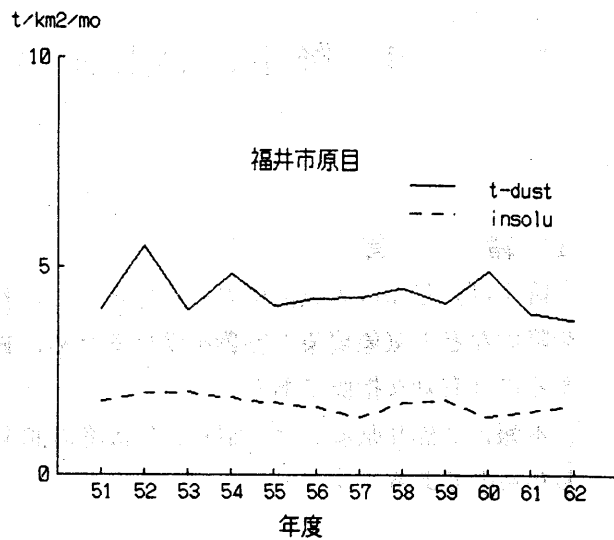
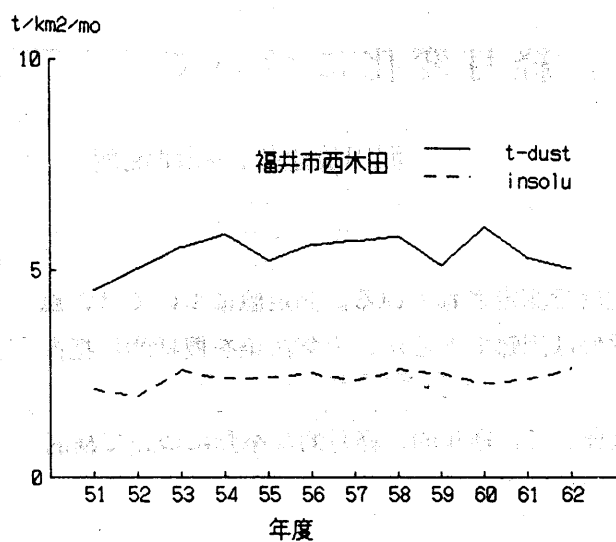


図-2 降下ばいじん総量および不溶解性物質降下量の経年変化

ん総量では地点間に差は見られず、不溶解性物質降下量では三国&芦原。春江に有意な差があった。

次に、各地点の年平均値を用いて、平均値および95%信頼区間を求めた。これを図-3に示す。

測定地点の濃度レベルは降下ばいじん総量、不溶解性物質降下量とも、福井市西木田>福井市原目・春江・丸岡>三国芦原の順であった。降下ばいじん総量において、やや地域差が大きいのは溶解性物質降下量の寄与によるものであり、冬期に降雪量の多い内陸部（福井市）と降雪量が比較的少ない海岸部（三国・芦原）の地域的特性に基因するものと推察される。¹⁾

一方、不溶解性物質降下量については福井市中心部の福井市西木田で最も高い値が示されたが、これは都市化との関係を示唆するものと考えられる。

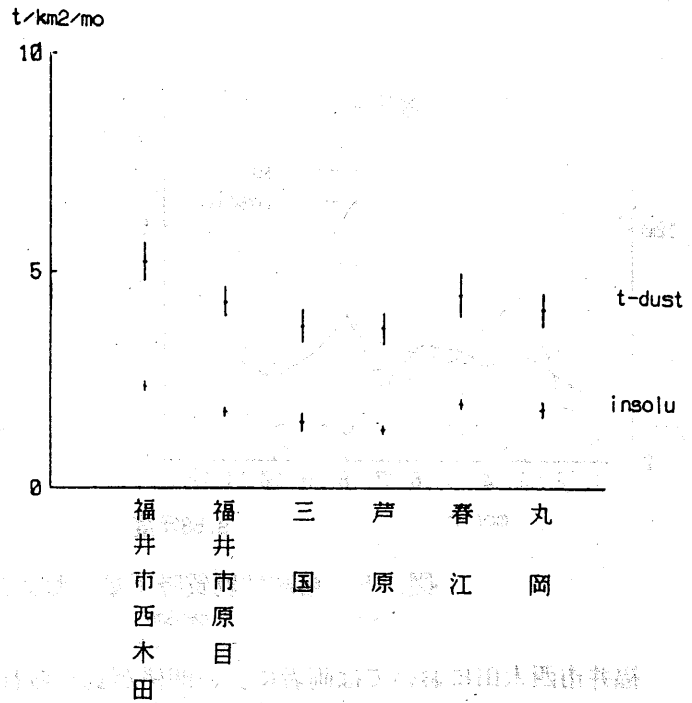


図-3 降下ばいじん総量および不溶解性物質降下量の平均値と95%信頼区間

2. 経月変化

図-6に降下ばいじん総量および不溶解物質降下量の経月変化を示す。降下ばいじん総量については冬期に高く、夏期に低い傾向を示している。これは冬期の降水または降雪に含まれる海塩の影響であり、降雪量の多い福井市でこの傾向がより顕著である。

一方、不溶解性物質については各地区とも春に高く、その後徐々に低下するパターンを示している。これは“春は埃っぽい”という感覚と良く一致するものであり、雪融け後、風による土壌、道路堆積物などの舞い上がりの影響と考えられる。

次に、不溶解物質降下量 (insolu) とアンダーセンハイボリウムエアサンプラーを用いた浮遊粉じん総量 (SP) 測定結果の経月変化を図-4, 5に示す。

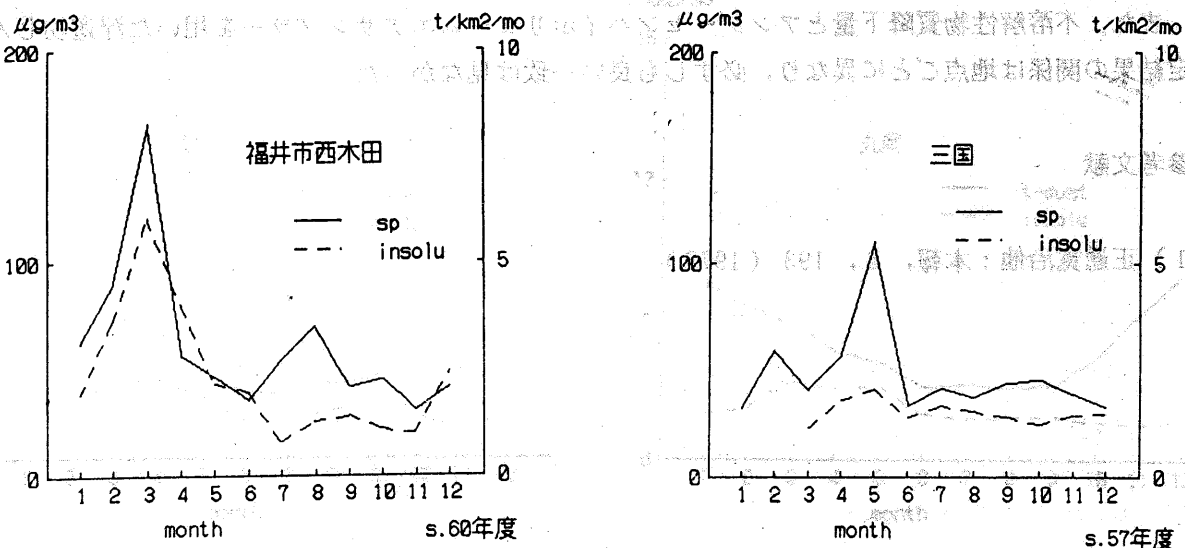


図-4 不溶解物質降下量および浮遊粉じんの経月変化

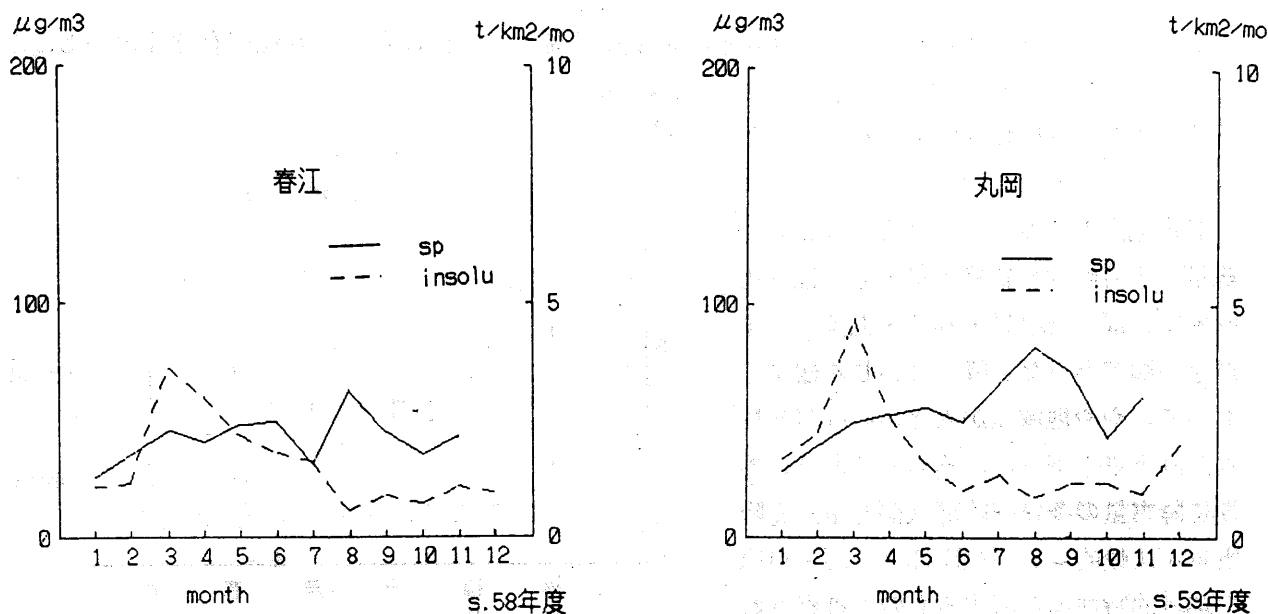


図-5 溶解性物質降下量 および浮遊粉じんの経月変化

福井市西木田においては両者に良い関係が認められるが、他の地点では互いに異ったパターンを示し、必ずしも良い一致は見られなかった。

IV 結 語

昭和48年以降の降下ばいじん調査結果を整理し、経年変化および経月変化を検討した結果、次の知見を得た。

(1) 降下ばいじん総量、不溶解性物質降下量は経年的にはほぼ横ばい傾向を示した。濃度レベルは、両測定項目とも、福井市西木田>福井市原目・春江・丸岡>三国・芦原の順であった。

(2) 経月変化について降下ばいじん総量は冬期に高く、夏期に低い傾向が見られたが、これは冬期の降水、降雪に含まれる海塩の影響によるものと推察される。一方、不溶解性物質降下量は春期に高く、その後徐々に低下するパターンを示した。この現象は雪融け後、風による土壌、道路堆積物の舞い上がりの影響と推察される。

また、不溶解性物質降下量とアンダーセンハイボリュームエアサンプラーを用いた浮遊粉じん測定結果の関係は地点ごとに異なり、必ずしも良い一致は見なかった。

参考文献

- 1) 正通寛治他：本報，8，193（1978）

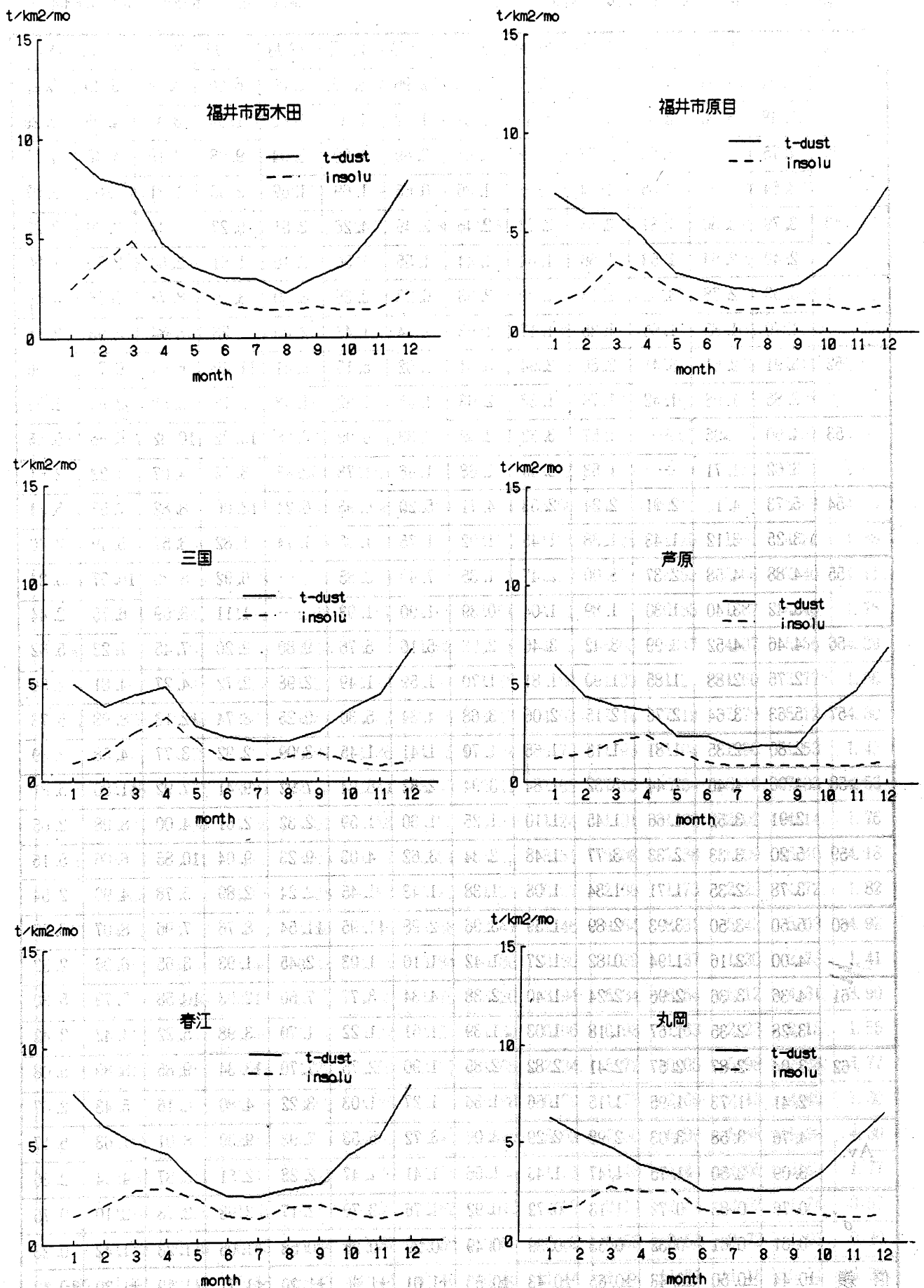


図-6 降下ばいじん総量および不溶解性物質降下量の経月変化

別表 1 降下ばいじん調査結果

調査地点 福井（福井市西木田）

年 度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	1 月	2 月	3 月	Av.
S. 48	5.04	4.59	4.01	2.42	2.21	4.46	2.96	8.89	9.00	6.66	4.78	8.49	5.29
	3.48	3.06	2.07	1.99	1.43	2.21	1.32	1.31	1.62	1.54	3.45	4.05	2.29
49	4.75	----	3.00	5.73	----	2.61	0.89	1.90	5.94	9.08	2.19	4.40	4.05
	3.54	----	2.55	1.64	----	1.36	0.65	1.69	1.69	2.63	1.31	3.62	2.07
50	3.79	3.80	1.81	2.55	2.72	2.46	2.49	4.26	2.51	5.27	3.44	3.38	3.22
	2.49	2.64	1.53	1.56	1.64	1.44	1.55	1.56	2.10	1.61	2.64	2.72	1.96
51	5.53	2.78	3.92	2.13	1.20	2.53	6.23	2.35	8.30	3.70	8.73	7.26	4.56
	1.70	1.85	1.66	1.25	1.17	1.68	1.34	1.43	2.80	1.23	3.84	5.93	2.16
52	3.91	2.61	3.41	2.86	2.94	3.31	2.02	5.15	9.41	11.49	6.94	6.74	5.06
	2.85	1.98	1.42	1.76	1.33	2.63	1.45	1.22	1.48	2.12	2.58	2.99	1.98
53	4.60	1.96	----	1.57	3.32	2.39	3.33	6.99	6.68	13.22	10.32	6.66	5.55
	3.62	1.71	----	1.53	2.45	1.68	1.46	1.78	2.43	3.72	4.07	4.23	2.61
54	5.73	4.13	2.91	2.24	2.53	4.71	5.20	6.95	6.24	13.06	8.82	7.53	5.84
	3.25	3.12	1.43	1.38	1.45	1.92	1.75	1.85	1.74	1.82	3.57	5.49	2.40
55	4.88	4.58	2.37	5.00	2.47	1.35	7.49	3.85	----	6.92	8.20	10.57	5.24
	3.42	3.40	1.30	1.89	1.04	0.39	1.90	1.93	----	1.11	3.69	6.75	2.44
56	4.46	4.52	3.99	3.42	3.46	2.93	5.16	5.76	9.80	9.20	7.45	7.23	5.62
	2.75	2.88	1.85	1.90	1.81	1.70	1.59	1.49	2.98	2.72	4.27	4.81	2.56
57	5.63	3.64	2.76	2.15	2.06	3.68	4.34	5.36	9.25	8.74	12.13	8.98	5.73
	2.80	2.35	1.81	1.15	1.65	1.70	1.41	1.45	3.09	2.92	3.77	4.58	2.39
58	4.96	4.46	2.44	3.32	1.84	3.94	2.82	8.94	7.92	9.41	7.92	11.80	5.81
	2.91	3.52	1.66	1.45	1.10	1.25	1.30	1.59	2.32	2.61	4.00	8.08	2.65
59	5.20	3.33	2.33	3.77	1.48	2.34	3.62	4.03	9.23	9.04	10.85	6.66	5.16
	3.78	2.35	1.71	1.34	1.08	1.38	1.43	1.45	2.24	2.89	5.78	4.99	2.54
60	5.50	3.50	3.93	2.89	1.59	3.96	2.98	11.95	11.54	8.76	7.96	8.07	6.05
	4.00	2.16	1.94	0.82	1.27	1.42	1.10	1.03	2.45	1.93	3.65	6.06	2.32
61	4.36	3.36	2.96	2.24	1.40	2.38	4.34	3.77	7.50	12.93	10.58	7.79	5.30
	3.28	2.35	1.67	1.18	1.03	1.39	1.61	1.22	1.70	3.98	5.22	4.42	2.42
62	3.04	2.87	2.57	2.41	2.82	2.85	1.90	2.75	7.70	13.34	9.85	8.89	5.08
	2.41	1.73	1.95	1.15	1.56	1.36	1.27	1.03	3.22	4.80	6.16	5.43	2.67
Av.	4.76	3.58	3.03	2.98	2.29	3.06	3.72	5.53	7.93	9.39	8.01	7.63	5.17
	3.09	2.50	1.75	1.47	1.43	1.56	1.41	1.47	2.28	2.51	3.87	4.94	2.36
σ	0.76	0.83	0.72	1.13	0.72	0.92	1.76	2.79	2.17	2.98	2.78	2.10	0.75
	0.61	0.61	0.32	0.33	0.39	0.49	0.29	0.28	0.58	1.05	1.23	1.42	0.23
信 頼 区 間	± 0.44	± 0.50	± 0.43	± 0.65	± 0.43	± 0.53	± 1.01	± 1.60	± 1.30	± 1.71	± 1.59	± 1.20	± 0.43
	± 0.35	± 0.37	± 0.19	± 0.19	± 0.23	± 0.28	± 0.17	± 0.16	± 0.35	± 0.60	± 0.70	± 0.81	± 0.13

上段：降下ばいじん総量

下段：下溶解性物質降下量

単位：t/km²/month

別表 2 降下ばいじん調査結果

調査地点 福井（福井市原目）

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	1 月	2 月	3 月	Av.
S. 48	3.96	4.41	5.58	1.59	1.51	----	3.55	7.41	8.34	4.70	4.75	7.52	4.83
	2.76	3.57	2.68	1.26	0.99	----	1.77	1.67	0.99	0.92	2.40	3.04	2.00
49	10.05	----	2.62	3.79	----	1.40	0.75	2.46	5.52	6.42	2.81	4.90	4.07
	6.98	----	2.19	0.77	----	0.47	0.59	1.90	0.89	1.16	0.92	3.77	1.96
50	3.15	4.50	1.59	1.68	2.74	1.46	2.51	6.23	4.79	2.44	2.89	4.05	3.17
	2.23	2.86	1.32	1.30	1.47	1.27	1.80	1.17	1.71	0.95	2.20	3.37	1.80
51	4.68	1.83	2.27	1.24	1.92	1.93	4.90	1.70	9.30	1.79	10.09	6.49	4.01
	0.69	0.87	1.45	1.11	0.96	1.11	1.19	1.06	2.75	1.05	4.03	5.15	1.79
52	4.41	2.37	2.76	2.46	2.63	3.60	3.77	5.68	11.52	11.41	8.70	7.11	5.53
	2.86	1.85	1.26	1.66	1.37	3.03	3.15	1.04	1.21	1.65	1.80	2.98	1.99
53	5.47	2.23	2.95	1.69	2.31	2.22	2.47	5.26	4.31	7.07	7.86	4.57	4.03
	4.44	2.09	1.36	1.61	1.86	1.75	1.17	1.32	1.20	2.44	2.63	2.51	2.03
54	6.51	4.01	2.57	1.94	2.36	3.59	4.73	5.50	4.97	10.15	5.93	6.09	4.86
	3.77	2.87	1.45	1.18	1.32	1.69	1.53	1.21	0.86	1.20	1.31	4.22	1.88
55	4.07	2.73	2.28	3.36	1.98	2.23	6.51	2.99	----	6.55	5.06	7.40	4.11
	2.84	2.45	1.21	1.08	0.57	1.65	1.51	1.01	----	0.85	1.87	4.40	1.76
56	3.76	4.01	3.05	2.44	2.37	1.82	5.31	4.60	8.03	6.47	4.07	5.56	4.29
	2.67	2.43	1.22	1.26	1.24	0.97	1.38	0.80	1.29	1.26	1.60	3.77	1.66
57	4.70	2.86	2.00	1.67	2.03	2.75	3.48	4.62	7.44	7.19	7.79	5.12	4.30
	2.21	1.75	1.28	0.97	1.36	1.25	1.02	0.73	1.93	1.04	1.96	1.53	1.42
58	4.06	3.77	2.27	2.33	1.44	3.40	2.41	7.65	7.15	6.34	6.16	7.33	4.53
	2.94	2.88	1.36	1.01	0.86	1.03	0.94	1.24	1.01	1.69	2.02	4.14	1.76
59	3.59	2.61	1.09	3.90	1.17	2.04	3.25	3.51	9.08	7.38	6.09	6.40	4.18
	2.65	1.62	1.05	1.38	0.92	1.22	1.21	0.97	2.06	1.73	2.29	4.72	1.82
60	4.41	2.13	3.10	1.86	1.46	3.68	2.47	11.46	9.64	8.31	5.43	5.03	4.92
	3.16	1.38	1.46	0.48	1.11	0.84	0.88	0.86	1.39	1.37	1.30	2.73	1.41
61	4.15	2.00	2.73	2.27	1.35	1.79	3.20	3.94	6.34	8.54	6.12	4.31	3.90
	3.18	1.54	1.40	1.02	0.92	1.26	1.30	0.96	0.98	1.63	2.23	2.15	1.55
62	2.11	2.14	1.63	1.29	2.90	2.07	1.65	2.34	5.72	10.05	5.98	7.38	3.77
	1.67	1.36	1.06	0.52	1.85	1.33	0.88	0.79	1.73	2.60	2.13	4.45	1.30
Av.	4.61	2.97	2.57	2.23	2.01	2.43	3.40	5.02	7.30	6.99	5.98	5.98	4.30
	3.00	2.11	1.45	1.11	1.20	1.35	1.35	1.11	1.43	1.44	2.05	3.53	1.77
σ	1.80	0.96	1.01	0.85	0.56	0.82	1.49	2.52	2.14	2.64	2.02	1.24	0.57
	1.39	0.76	0.43	0.34	0.37	0.59	0.60	0.32	0.55	0.53	0.72	1.03	0.20
信 頼	± 1.03	± 0.58	± 0.58	± 0.49	± 0.34	± 0.49	± 0.85	± 1.44	± 1.28	± 1.51	± 1.16	± 0.71	± 0.33
区 間	± 0.80	± 0.45	± 0.25	± 0.19	± 0.22	± 0.35	± 0.34	± 0.18	± 0.33	± 0.30	± 0.41	± 0.59	± 0.11

上段：降下ばいじん総量

下段：不溶性物質降下量

単位：t/km²/month

別表 3 降下ばいじん調査結果

調査地点 三国 (三国町山岸)

年 度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	1 月	2 月	3 月	Av.
S. 50	2.39	3.67	0.88	1.29	1.68	----	3.12	4.85	9.48	0.88	2.30	1.75	2.93
	1.73	3.05	0.69	1.13	1.15	----	1.65	1.04	1.30	0.39	1.65	1.32	1.33
51	6.45	2.28	1.98	2.18	2.28	5.80	3.98	5.01	8.45	2.55	4.77	9.94	4.64
	1.76	2.18	1.06	1.80	1.39	4.38	0.87	0.86	1.69	0.57	1.85	7.40	2.15
52	5.25	2.73	2.36	1.60	2.01	2.42	1.65	2.78	8.63	7.26	4.45	4.74	3.82
	4.52	1.98	1.62	1.07	0.94	2.02	0.99	0.68	0.96	1.28	1.35	1.61	1.59
53	4.06	1.86	2.27	1.31	2.97	1.57	1.81	4.01	4.63	6.80	6.09	2.99	3.36
	3.07	1.60	1.10	1.07	2.50	0.98	0.42	0.60	1.02	1.23	1.88	1.67	1.43
54	5.25	2.23	1.81	1.00	1.75	2.88	3.85	5.09	3.78	7.02	3.64	2.89	3.43
	3.59	1.42	0.86	0.56	0.88	1.12	0.75	0.88	0.62	0.78	1.04	1.14	1.14
55	6.99	3.87	1.42	2.13	2.85	3.57	7.82	2.38	10.59	4.61	4.37	5.19	4.65
	5.68	2.41	0.75	0.97	0.64	1.72	1.19	0.63	0.80	0.53	1.67	3.14	1.68
56	3.83	4.27	3.13	4.42	3.13	2.13	5.86	4.66	4.94	5.34	2.69	4.78	4.10
	2.58	3.13	1.22	2.52	1.55	1.32	0.97	0.77	1.31	1.28	0.93	3.53	1.76
57	3.44	2.78	2.39	2.03	0.99	2.39	3.07	4.57	7.06	0.99	0.99	2.97	3.41
	1.80	2.08	1.41	1.67	0.99	1.41	1.25	1.45	1.53	0.99	0.99	1.19	1.53
58	0.99	2.61	2.17	1.05	1.02	2.63	0.99	6.41	5.49	5.06	3.68	4.31	3.44
	0.99	2.10	1.34	0.77	0.71	1.11	0.99	1.06	0.82	1.04	1.81	2.39	1.31
59	5.66	2.33	2.28	3.68	1.63	1.51	4.72	3.03	5.74	4.27	3.90	6.28	3.75
	4.24	1.58	1.35	1.22	1.47	1.00	2.12	1.08	0.95	0.93	1.47	4.74	1.85
60	3.81	3.60	2.49	2.31	1.56	2.59	3.57	10.39	9.30	3.44	2.42	4.62	4.18
	2.67	2.49	0.95	0.33	1.20	0.65	1.14	0.84	0.92	0.84	0.63	1.72	1.20
61	8.63	2.71	5.10	1.49	2.70	1.51	3.94	3.27	4.71	5.46	3.84	3.06	3.87
	6.59	2.05	1.92	0.57	1.90	1.24	1.36	0.89	0.74	1.06	1.27	1.09	1.72
62	2.39	2.29	2.09	3.13	----	2.28	1.80	2.53	5.18	6.66	4.16	4.41	3.35
	1.69	1.78	1.25	1.63	----	1.58	0.50	0.66	1.48	1.53	1.50	2.27	1.44
Av.	4.85	2.86	2.34	2.12	2.14	2.61	3.77	4.54	6.77	4.95	3.86	4.46	3.76
	3.33	2.14	1.19	1.18	1.30	1.54	1.16	0.88	1.09	0.96	1.42	2.55	1.55
σ	1.89	0.74	0.99	1.05	0.69	1.17	1.78	2.13	2.26	1.94	1.06	2.14	0.52
	1.64	0.52	0.35	0.60	0.55	0.97	0.48	0.24	0.34	0.35	0.39	1.82	0.28
信 頼	±1.25	±0.47	±0.62	±0.66	±0.46	±0.78	±1.18	±1.34	±1.42	±1.29	±0.70	±1.35	±0.33
区 間	±1.09	±0.33	±0.22	±0.38	±0.37	±0.64	±0.32	±0.15	±0.21	±0.23	±0.26	±1.14	±0.18

上段：降下ばいじん総量

下段：不溶解性物質降下量

単位：t/km/month

別表 4 降下ばいじん調査結果

調査地点 芦原（芦原町田中々）

年 度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	1 月	2 月	3 月	Av.
S. 50	2.57	2.76	1.18	1.69	4.14	1.62	1.81	2.73	7.20	1.46	1.60	1.95	2.56
	1.79	2.10	1.08	1.13	1.87	1.06	1.16	0.87	1.10	0.85	1.50	1.59	1.34
51	----	2.12	1.91	1.25	1.24	1.97	3.59	5.01	9.23	3.26	5.86	6.14	3.78
	----	1.87	0.96	0.90	0.94	0.68	0.81	0.96	1.84	0.74	2.56	4.32	1.51
52	3.97	2.38	3.40	1.34	1.79	2.16	1.55	5.68	10.46	7.55	5.39	4.40	4.17
	2.23	1.52	1.18	0.80	0.69	1.48	0.90	1.04	1.01	1.27	1.12	1.60	1.24
53	4.21	1.69	2.68	0.71	2.03	1.14	1.67	4.10	3.30	6.83	7.03	3.47	3.24
	3.04	1.47	1.59	0.68	1.43	0.88	0.56	0.69	1.33	2.02	2.09	1.86	1.47
54	5.03	2.44	2.47	1.52	2.54	3.09	2.85	5.18	4.52	11.31	3.74	2.49	3.93
	3.12	1.37	1.18	0.93	1.09	0.84	0.77	1.07	0.76	1.11	0.92	1.42	1.22
55	4.33	----	2.01	2.03	1.47	1.48	9.27	2.78	----	4.80	4.44	6.14	3.88
	3.15	----	0.91	0.88	0.36	0.68	0.88	0.84	----	0.68	1.73	3.42	1.35
56	2.81	3.48	2.15	3.12	2.54	1.38	8.90	4.78	6.06	5.53	3.14	3.03	3.91
	1.78	2.55	1.04	1.40	0.88	0.63	1.48	1.05	1.27	1.23	1.39	1.82	1.37
57	3.27	2.42	1.72	1.49	2.33	1.71	4.47	4.07	8.56	5.91	7.07	4.25	3.94
	1.53	1.54	0.85	0.77	0.95	0.50	1.46	0.86	1.64	1.00	1.65	1.18	1.16
58	4.90	2.68	3.02	3.02	1.08	1.99	2.31	7.64	6.55	4.91	2.89	6.04	3.92
	3.02	2.19	1.83	1.66	0.57	0.90	0.76	1.11	0.97	1.13	1.17	3.62	1.58
59	3.58	1.94	3.07	2.36	1.16	1.32	3.69	3.72	6.73	5.14	3.04	3.07	3.24
	2.25	1.00	1.17	0.77	0.86	0.72	0.95	1.11	1.15	1.33	1.52	2.10	1.24
60	3.61	3.07	2.93	2.02	1.59	2.70	3.95	12.01	8.31	6.74	3.71	3.38	4.50
	2.55	1.41	0.88	0.54	1.25	0.74	1.19	1.17	1.34	1.10	1.19	1.68	1.25
61	3.28	2.13	3.24	1.44	0.96	1.64	3.25	2.70	5.25	5.42	4.09	3.76	3.10
	2.40	1.32	0.77	0.60	0.70	0.81	0.95	0.87	0.73	1.46	1.45	1.74	1.15
62	3.39	2.12	1.68	1.42	3.05	2.91	1.80	2.52	7.08	9.47	5.32	3.60	3.70
	2.77	1.32	1.07	0.63	1.33	1.86	0.76	0.59	1.52	2.39	2.18	1.60	1.50
Av.	3.75	2.44	2.42	1.80	1.99	1.93	3.78	4.84	6.94	6.03	4.41	3.98	3.68
	2.47	1.64	1.12	0.90	0.99	0.91	0.97	0.94	1.22	1.25	1.57	2.15	1.34
σ	0.77	0.50	0.70	0.70	0.92	0.62	2.54	2.60	2.03	2.52	1.65	1.38	0.51
	0.57	0.45	0.30	0.32	0.40	0.37	0.28	0.17	0.34	0.48	0.47	0.98	0.14
信 頼	± 0.51	± 0.33	± 0.44	± 0.44	± 0.58	± 0.39	± 1.60	± 1.64	± 1.35	± 1.59	± 1.04	± 0.87	± 0.32
区 間	± 0.38	± 0.30	± 0.19	± 0.20	± 0.25	± 0.23	± 0.18	± 0.11	± 0.23	± 0.30	± 0.30	± 0.62	± 0.09

上段：降下ばいじん総量 下段：不溶解性物質降下量 単位：t/km/month

別表 5 降下ばいじん調査結果

調査地点 春江（春江町上小森）

年 度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	1 月	2 月	3 月	Av.
S. 50	2.71	2.76	1.23	2.52	2.49	2.26	1.46	2.37	----	2.45	4.40	2.17	2.44
	1.87	2.70	1.19	1.67	1.53	1.41	1.41	0.90	----	1.05	2.80	1.73	1.66
51	5.51	2.47	2.20	1.46	2.20	2.23	4.10	3.17	13.66	4.17	7.19	8.81	4.76
	1.87	1.72	1.16	1.04	1.33	1.68	1.38	1.39	3.02	0.84	3.12	5.37	1.99
52	5.71	3.17	3.21	1.73	1.99	3.79	3.28	4.53	11.64	11.10	6.10	5.46	5.14
	3.23	2.42	1.55	1.29	1.07	3.23	2.58	1.34	1.12	1.40	1.56	2.24	1.92
53	5.33	1.89	2.69	1.17	2.41	2.94	2.88	----	3.38	11.03	8.59	5.09	4.31
	3.95	1.66	1.41	0.97	2.10	1.59	0.80	----	1.30	2.43	2.34	2.40	1.90
54	4.27	3.78	1.88	1.45	3.40	4.26	4.28	8.03	6.16	13.13	5.54	----	5.11
	3.01	2.14	1.14	0.83	2.00	1.58	1.99	1.62	1.33	1.68	1.27	----	1.69
55	5.76	2.87	1.49	3.32	2.91	2.55	12.32	3.67	----	5.84	4.92	7.02	4.79
	4.23	1.92	0.77	0.95	1.11	1.75	1.41	1.11	----	0.86	1.86	3.82	1.80
56	3.32	4.63	3.21	1.94	3.08	2.31	8.41	4.34	8.00	6.14	3.73	4.26	4.45
	2.11	3.03	1.15	1.15	1.40	1.55	1.71	0.71	1.20	1.25	1.31	2.54	1.60
57	4.99	2.74	2.43	----	2.66	2.81	----	5.10	9.08	6.21	11.06	5.14	5.22
	1.60	1.79	1.54	----	2.00	1.83	----	1.03	1.96	1.10	1.96	1.35	1.62
58	5.95	4.49	2.49	2.63	1.75	3.63	1.79	11.20	6.41	7.72	4.52	6.99	4.96
	3.54	3.40	1.43	0.80	1.13	1.77	0.89	1.45	1.05	1.51	1.45	3.59	1.83
59	3.81	----	1.80	4.95	2.04	3.66	3.94	3.42	8.84	4.69	5.77	4.56	4.32
	2.48	----	1.20	2.01	1.44	2.73	1.30	1.03	1.40	1.35	1.83	3.60	1.85
60	4.62	3.05	3.11	1.36	1.37	2.10	3.56	11.86	8.31	8.78	4.04	4.03	4.68
	3.07	2.06	1.88	0.85	1.05	0.74	0.88	0.97	1.42	1.29	1.11	1.97	1.44
61	4.40	2.47	2.59	1.61	1.77	2.09	3.70	3.33	6.35	9.73	6.39	3.73	4.01
	3.10	1.90	1.18	0.77	1.42	1.57	1.42	0.91	0.80	1.60	2.23	1.52	1.54
62	2.62	1.73	1.82	3.12	6.05	2.95	2.70	2.39	5.35	8.81	5.18	3.74	3.87
	2.04	1.19	1.28	1.77	4.73	2.35	1.27	0.68	1.56	2.37	1.91	1.93	1.92
Av.	4.54	3.00	2.32	2.27	2.62	2.89	4.37	5.28	7.93	7.68	5.96	5.08	4.47
	2.78	2.16	1.30	1.18	1.72	1.83	1.42	1.10	1.47	1.44	1.90	2.67	1.75
σ	1.15	0.91	0.65	1.10	1.18	0.73	3.05	3.28	2.90	3.11	2.04	1.80	0.74
	0.85	0.63	0.27	0.42	0.98	0.63	0.50	0.30	0.59	0.50	0.60	1.19	0.17
信 頼	±0.72	±0.60	±0.41	±0.73	±0.74	±0.46	±2.03	±2.18	±1.95	±1.96	±1.28	±1.20	±0.47
区 間	±0.53	±0.42	±0.17	±0.28	±0.62	±0.40	±0.33	±0.20	±0.40	±0.31	±0.38	±0.79	±0.11

上段：降下ばいじん総量 下段：不溶解性物質降下量 単位：t/km/month

別表 6 降下ばいじん調査結果

調査地点 丸岡（丸岡町寅国）

年 度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	1 月	2 月	3 月	Av.
S. 51	4.82	3.16	2.78	2.03	2.77	1.57	4.01	2.66	5.06	3.24	5.85	6.98	3.74
	1.35	2.34	1.78	1.67	1.22	0.98	1.20	1.01	1.73	1.17	2.42	4.47	1.78
52	3.61	3.76	3.00	2.22	3.13	4.55	2.84	6.21	9.56	8.63	5.97	4.26	4.81
	2.18	2.81	1.67	1.94	2.20	3.97	2.24	1.29	0.94	2.27	1.30	2.02	2.07
53	4.67	2.44	2.34	1.99	2.33	2.98	1.99	3.62	2.59	5.76	6.48	4.19	3.45
	3.43	2.22	1.47	1.87	2.06	1.96	0.90	1.09	1.32	2.25	2.06	2.32	1.91
54	3.38	5.40	1.94	----	3.13	3.63	3.15	7.06	4.31	7.71	5.65	3.66	4.46
	2.58	3.85	1.30	----	1.39	1.32	1.08	1.49	0.81	0.94	1.70	2.00	1.68
55	3.43	3.99	1.21	3.52	2.03	1.81	5.68	2.56	----	3.84	3.33	5.54	3.36
	2.44	2.80	0.98	0.94	0.89	1.09	1.35	0.94	----	0.80	1.55	3.18	1.54
56	2.49	3.61	3.24	4.47	3.48	1.56	5.73	4.31	5.53	5.69	3.19	3.57	3.91
	1.60	2.21	1.61	2.12	1.91	0.94	1.21	0.83	1.25	1.12	1.31	2.24	1.53
57	6.09	3.34	----	1.55	----	3.07	3.95	6.15	9.28	5.77	7.97	4.63	5.11
	3.26	2.38	----	1.15	----	1.65	1.84	2.20	2.40	1.88	1.88	2.13	2.10
58	4.20	5.47	2.94	2.68	1.79	2.73	2.41	8.73	6.78	4.65	5.90	7.31	4.63
	2.83	4.44	2.17	1.21	1.11	1.07	1.09	1.36	1.16	1.58	2.00	4.60	2.05
59	4.02	3.37	2.60	3.74	2.19	1.66	3.34	3.48	8.32	----	5.53	3.87	3.83
	3.07	2.61	1.18	1.59	1.49	0.83	1.23	1.47	1.92	----	2.40	2.86	1.88
60	4.15	2.48	2.93	2.23	2.17	3.40	2.65	9.87	9.47	6.54	4.82	4.57	4.61
	3.25	1.49	1.91	0.53	1.67	0.99	1.01	0.89	1.44	1.41	1.56	2.37	1.54
61	3.58	2.81	2.96	2.38	1.83	1.95	4.31	3.65	5.01	9.17	5.58	4.48	3.98
	2.92	2.35	2.02	1.43	1.38	1.65	1.82	1.03	1.16	2.21	2.00	2.20	1.85
62	1.77	2.10	2.29	2.46	2.21	----	3.16	3.63	----	7.29	5.04	4.24	3.52
	1.44	1.72	1.62	1.66	1.61	----	1.65	1.34	----	2.39	2.38	2.76	1.86
Av.	3.85	3.49	2.57	2.66	2.55	2.62	3.60	5.16	6.59	6.25	5.44	4.78	4.12
	2.52	2.60	1.61	1.46	1.54	1.55	1.39	1.25	1.41	1.61	1.88	2.76	1.82
σ	1.11	1.07	0.59	0.88	0.61	1.00	1.19	2.42	2.46	1.99	1.29	1.22	0.58
	0.73	0.83	0.36	0.47	0.40	0.92	0.41	0.38	0.48	0.61	0.40	0.90	0.21
信 頼	±0.74	±0.71	±0.40	±0.59	±0.41	±0.67	±0.79	±1.61	±1.76	±1.42	±0.86	±0.81	±0.39
区 間	±0.48	±0.55	±0.24	±0.32	±0.27	±0.62	±0.27	±0.25	±0.34	±0.44	±0.27	±0.60	±0.14

上段：降下ばいじん総量

下段：不溶解性物質降下量

単位：t/km/month