## 群馬県衛生環境研究所年報

ANNUAL REPORT OF GUNMA PREFECTURAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

NO. 43 2011

群馬県衛生環境研究所

## まえがき

3月11日の東日本大震災により岩手、宮城、福島の三県では甚大な被害が生じました。心よりお見舞いを申し上げます。大災害のあとには感染症が流行するものと危惧されましたが、幸いなことに、大きなアウトブレイクは見られませんでした。何がよかったのかいろいろ指摘されていますが、避難所における感染防止の対策が功を奏したことは間違いありません。関係者のご努力に敬意を表します。

もう一つ感染症関連で挙げるとすれば、麻しん症例の激減が指摘できます。2010、2011年と麻しん報告数は 300 例程度にまで減少しています。全国の地方衛生研究所は麻しん報告例の全例に PCR 検査を実施する取り組みを進めていますが、報告のうちの相当数は麻しんウイルスが陰性です。つまり、麻しんではないものが麻しんとしてカウントされているということになります。これまでこのような可能性は世界中で確認されていませんでした。臨床診断、血清学的診断、そしてウイルスの直接的証明と、ウイルス感染症の診断根拠は段階的に進歩してきました。逆に言うと過去の麻しん報告例のなかには麻しんでないものが相当紛れ込んでいたのではないか、という疑念も持ち上がります。いずれにしる、我が国の公衆衛生関係者の悲願であった麻しんの排除まで、秒読み段階に達していることは事実です。あとはこれを WHO が麻しん排除と認めるかどうかの課題が残っています。

今後も群馬県衛生環境研究所の取り組みへのご支援を賜りますよう、切にお願い申し上げます

2011年11月

群馬県衛生環境研究所長 小澤邦寿

## 目 次

## ま え が き

	機	構	
1	沿	革	1
2	組	1織と業務内容 (平成 23 年 4 月 1 日)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
3	職	員一覧 (平成 23 年 4 月 1 日)	4
		職種別職員数	5
4		·算 (平成 22 年度歳出目·節別調書) ······	6
5		要備品一覧	7
6	学	会・研究会及び会議への出席 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
	攀系	務実績	
1		//ス_	13
		と や制御センター ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
		究企画係 ······	18
		#科学係 ····································	20
_	IV K	ᇎᆟᄀᇴᆍᄢ	20
	調査	查研究	
報	文		
	1	要監視項目4化合物の県内河川流出状況について	
		須藤和久、木村真也、後藤和也、松本理沙、下田美里 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
短	報		
	2	群馬県版水環境健全性指標の改良効果と活用法	
		後藤和也、須藤和久、木村真也、松本理沙、下田美里 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
	3	利根川における有機フッ素化合物の流出状況	
		木村真也、須藤和久、下田美里、後藤和也、松本理沙、小澤邦壽、松村千里、柴田康行・・・	37
	資	** <del>**********************************</del>	
		2010 年度湖沼水質調査結果	
	1	須藤和久、松本理沙、木村真也、後藤和也、下田美里	41
	2	2010 年度尾瀬沼コカナダモ生育状況観察結果	71
	2	木村真也、須藤和久、後藤和也、松本理沙、下田美里、中島穂泉・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	44
	3	大気中微小粒子状物質汚染の実態調査	77
	5	星野隆昌、熊谷貴美代、山口直哉、齊藤由倫・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	47
	4	群馬県平野部における大深度掘削泉の定期モニタリング	7/
	•	齊藤由倫、木村真也、森尾 誠 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	52
	5	県内河川における糞便汚染調査結果	52
	J	後藤考市、坂野智恵子、小林洋輔、松本理沙、木村真也、下田美里、横田陽子・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	58
	6	平成 22 年感染症流行予測調查結果	20
	0	小林美保、後藤考市、塚越博之、齋藤美香、横田陽子、小畑 敏	60

	7	平成 22 年度に感染症発生動向調査から検出されたウイルス	
		齋藤美香、塚越博之、小林美保、横田陽子 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	68
	郄	表業績	
1		名の投稿	
1	1	Relationships between Cytokine Profiles and Signaling Pathways (IkB Kinase and p38 MAPK) in	
	1	Parainfluenza Virus-Infected Lung Fibroblasts.	
	2	Determination of dicarboxylic acids and levoglucosan in fine particles in the Kanto plain, Japan,	
	2	for source apportionment of organic aerosols.	71
	3	Sequencing and phylogenetic analyses of Saffold cardiovirus (SAFV) genotype 3 isolates from	, 1
	3	children with upper respiratory infection in Gunma, Japan.	
	4	Sustained cytokinemia and chemokinemia concomitant with juvenile myelomonocytic leukemia in	
		an infant with Noonan syndrome.	
	5	Peripheral lymphocyte subset and serum cytokine profiles of patients with West syndrome	72
	6	Genotyping and phylogenetic analysis of the major genes in respiratory syncytial virus isolated	
	Ü	from infants with bronchiolitis.	
	7	Sequence and phylogenetic analyses of Saffold cardiovirus from children with exudative tonsillitis	
		in Yamagata, Japan.	
	8	Relationships between cellular events and signaling pathways in various pesticide-affected neural	
		cells.	73
	9	Different cytokine profile and eosinophil activation are involved in rhinovirus- and RS	
		virus-induced acute exacerbation of childhood wheezing.	
	10	Detection of various respiratory viruses in patients with influenza-like illness before and after	
		emergence of the 2009 pandemic H1N1 influenza virus in Okinawa.	74
	11	Detection of human metapneumovirus genomes during an outbreak of bronchitis and pneumonia in	
		a geriatric care home in Shimane, Japan, in autumn 2009.	
	12	ステーキチェーン B を原因とした腸管出血性大腸菌 O157 による広域散発事例 - 群馬県	
	13	群馬県における地下水窒素汚染に対する大気沈着の寄与の推計	75
2	学	会等での発表	
_	1	オゾンによる 2- /ネナールの脱臭効果	
	2	国内11地点における大気中変異原性物質の分布と PAH の寄与率	
	3	群馬の水環境	
	4	群馬県版水環境健全性指標ができるまで	
	5	評価者の居住地が水環境健全性指標評価結果に及ぼす影響 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	76
	6	有害大気汚染物質発生源対策調査について	
	7	希土類元素を指標にした温泉流動モデルの構築に関する基礎的研究	
	8	微小粒子中の char-EC・soot-EC とレボグルコサンの挙動 ······	77
	9	関東北部における微小粒子中有機成分の特徴	
	10	2009 年 10 月黄砂飛来時における群馬県・新潟県の大気中粒子状物質調査結果	
	11	レジオネラ症発生防止対策のための循環式浴槽における高濃度塩素消毒システムの導入効果	
	12	豚から分離された S. Choleraesuis の分子疫学的解析 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78
	13	利根川における金属類の濃度分布	
	14	群馬県で検出された Saffold Cardiovirus について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	79

15	地下水窒素汚染に対する大気沈着の寄与の推計	
16	<ul><li>地域住民による河川環境評価手法の検討</li></ul>	
17	群馬県における 2009/10 シーズンのインフルエンザ発生動向	
18	国内 11 地点で採取した大気浮遊粉じんの変異原性及び遺伝毒性 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	80
19	国内 11 地点における大気中ベンゾ[a]ピレンの変異原性への寄与率	
20	レジオネラ症感染源調査における Legionella pneumophila 血清群の多様性	
21	未調査要監視項目の県内河川流出状況について	
22	群馬県版水環境健全性指標の開発について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	81
23	感染制御センターにおける過去 5 年間の講演(実習を含む)実績及び手洗い実習による	
	教育効果	
24	- 宮崎レプトスピラ集団発生調査 -・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	82
25	<ul><li>感染制御センターにおける手洗い実習による教育効果</li></ul>	
26	<ul><li>群馬県版水環境健全性指標の作成と活用法</li></ul>	
27	多自然川づくり評価指標の作成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	83
研修	···業績発表会	
1	当所で実施した研修 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	85
2	当所で受け入れた視察、研修 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	86
3	業績発表会	87