

平成24年度

# 研修実績報告書

環境省環境調査研修所

## 目次

1	平成24年度の研修について	1
2	平成24年度の研修内容について	1
3	平成24年度における国際環境協力について	1
表1	平成24年度研修コース別実績（研修修了者数）	2
表2	研修日数及び研修修了者数の前年度実績との比較	3
表3	所属機関別研修修了者数の前年度との比較	4
(参考)	平成24年度研修日程表	5
	研修コース別実施概要	6
●	行政研修	
・	総合環境政策	
環境教育研修	6	
環境パートナーシップ研修	7	
環境影響評価研修	8	
・	環境保健・化学物質対策	
化学物質対策研修	9	
・	大気環境・自動車対策	
環境モニタリング技術研修	10	
大気環境研修	11	
騒音・振動防止研修	12	
・	水環境・土壌環境対策	
水環境研修	13	
土壌・地下水環境研修	14	
・	自然環境対策	
自然環境研修	15	
野生生物研修	16	
動物愛護管理研修	17	
・	廃棄物・リサイクル対策	
廃棄物・リサイクル基礎研修	18	
廃棄物・リサイクル専攻別研修（循環型社会実践コース）	20	
産業廃棄物対策研修（産廃アカデミー）	21	
・	地球環境対策	
地球温暖化対策研修	23	
・	国際環境協力	
国際環境協力基本研修	24	
日中韓三カ国合同環境研修	25	
●	分析研修	
・	分析基礎	
機器分析研修	26	
特定機器分析研修Ⅰ（ICP-MS）	28	
特定機器分析研修Ⅱ（LC/MS）	30	
・	分析応用（試料別）	
大気分析研修	32	
臭気分析研修	34	
水質分析研修	35	
廃棄物分析研修	37	
・	分析応用（対象別）	
VOCs分析研修（水質）	38	
課題分析研修Ⅰ（プランクトン）	39	
課題分析研修Ⅱ（底生動物）	40	
環境汚染有機化学物質（POPs等）分析研修	41	
ダイオキシン類環境モニタリング研修（基礎課程）	42	
ダイオキシン類環境モニタリング研修（専門課程）水質コース	44	
石綿位相差顕微鏡法研修	45	
アスベスト分析研修	48	

・分析応用（課題別）	
問題解決型分析研修（A-SEM法によるアスベストの分析）	50
●職員研修	
環境省新採用職員研修	51
環境省職員研修（係長級）	52
自然保護官等研修（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・特設）	53
環境行政基本研修	58
○その他（国際環境協力）	
JICA集団研修「水環境モニタリング」	59

## 1. 平成24年度の研修について

平成24年度には、表1「平成24年度研修コース別実績」のとおり、行政研修（※）18コース（20回）、分析研修16コース（22回）及び職員研修7コース（7回）の合計41コース（49回）の研修を実施した。

平成24年度の研修修了者は、平成23年度より93名増加して1,836名となった。修了者の研修区分別数は、行政研修が1,347名、分析研修が288名、職員研修が201名であった。

研修コース別の実施時期、研修日数及び修了者数の実績は表1のとおりである。表2は研修日数及び修了者数について、前年度実績との比較を示している。

所属機関別の修了者の割合は、国が13.3%、地方公共団体が84.0%（うち、都道府県が41.4%、市区町村が42.6%）、公団等が2.0%、その他が0.7%となっている（表3参照）。

（※）平成24年度からは、平成23年度まで「国際研修」に分類していた研修についても、「行政研修」に含めることとした。

## 2. 平成24年度の研修内容について

### (1) 行政研修

「廃棄物・リサイクル専攻別研修」については、平成23年度と同様に「循環型社会実践コース」を北九州市において実施した。

「日中韓三カ国合同環境研修」については、中国がホスト国となって協同実施した（平成23年度には韓国がホスト国となって実施。）。

### (2) 分析研修

「大気分析研修」については、PM<sub>2.5</sub>成分分析を追加したことに伴い、平成23年度までの10日間から12日間に期間を延長して実施した。

「ダイオキシン類環境モニタリング研修（専門課程）」については、「水質コース」を実施した（平成23年度には「排ガスコース」を実施。）。

### (3) 職員研修

「環境省職員研修」については、係長級職員を対象に実施した（平成23年度は係員級職員を対象に実施。）。

## 3. 平成24年度における国際環境協力について

### ○ JICA 集団研修「水環境モニタリング」

本研修については、当研修所はJICAへの協力機関という位置付けになっている。平成24年度は、9か国10名の研修員を対象に、研修実施への協力を行った。

表1 平成24年度研修コース別実績(研修修了者数)

区分	研修の名称	研修時期	研修日数(日)	研修修了者数(人)					
				国	都道府県	市区町村	公団等	その他	合計
行政研修	環境教育研修	10月9日-10月12日	4	8	18	36	1	0	63
	環境パートナーシップ研修	10月1日-10月5日	5	6	15	22	2	0	45
	環境影響評価研修	10月16日-10月19日	4	10	30	29	1	0	70
	化学物質対策研修	7月9日-7月13日	5	4	25	17	1	0	47
	環境モニタリング技術研修	9月3日-9月7日	5	0	24	26	0	0	50
	大気環境研修	9月18日-9月21日	4	1	50	37	1	0	89
	騒音・振動防止研修	5月9日-5月11日	3	1	26	76	0	0	103
	水環境研修	7月24日-7月27日	4	3	45	51	1	0	100
	土壌・地下水環境研修	9月11日-9月14日	4	3	42	54	1	0	100
	自然環境研修	7月3日-7月6日	4	11	30	33	1	0	75
	野生生物研修	5月22日-5月25日	4	5	31	14	1	0	51
	動物愛護管理研修	1月29日-2月1日	4	5	48	38	1	0	92
	廃棄物・リサイクル基礎研修(第1回)	6月5日-6月8日	4	8	41	50	0	0	99
	廃棄物・リサイクル基礎研修(第2回)	7月17日-7月20日	4	10	38	52	1	0	101
	廃棄物・リサイクル専攻別研修(循環型社会実践コース)	11月27日-11月30日	4	2	16	19	0	0	37
	産業廃棄物対策研修(産廃アカデミー)(第1回)	12月17日-12月21日	5	0	32	28	0	0	60
	産業廃棄物対策研修(産廃アカデミー)(第2回)	2月18日-2月22日	5	1	34	23	0	0	58
	地球温暖化対策研修	2月4日-2月8日	5	6	14	55	1	0	76
	国際環境協力基本研修	8月27日-8月31日	5	2	7	4	3	0	16
	日中韓三カ国合同環境研修	11月25日-12月1日	5	0	0	1	1	13	15
	小計		87	86	566	665	17	13	1,347
分析研修	機器分析研修	6月14日-6月29日	12	1	26	13	2	0	42
	特定機器分析研修 I (ICP-MS) (第1回)	4月16日-4月27日	10	0	9	2	1	0	12
	特定機器分析研修 I (ICP-MS) (第2回)	5月28日-6月8日	10	0	8	5	2	0	15
	特定機器分析研修 II (LC/MS) (第1回)	4月16日-4月27日	10	2	9	3	0	0	14
	特定機器分析研修 II (LC/MS) (第2回)	10月22日-11月2日	10	0	8	7	0	0	15
	大気分析研修	2月14日-3月1日	12	0	17	6	0	0	23
	臭気分析研修	1月22日-1月25日	4	0	5	4	0	0	9
	水質分析研修	11月29日-12月14日	12	3	22	13	0	0	38
	廃棄物分析研修	10月29日-11月9日	10	0	12	2	0	0	14
	VOCs分析研修(水質)	10月24日-11月2日	8	0	7	5	0	0	12
	課題分析研修 I (プランクトン)	5月28日-6月1日	5	0	14	4	0	0	18
	課題分析研修 II (底生動物)	4月9日-4月13日	5	0	11	5	0	0	16
	環境汚染有機化学物質(POPs等)分析研修	5月14日-5月25日	10	0	3	1	0	0	4
	ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程)(第1回)	6月11日-6月29日	15	0	4	0	1	0	5
	ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程)(第2回)	11月26日-12月14日	15	0	3	0	0	0	3
	ダイオキシン類環境モニタリング研修(専門課程)水質コース	1月21日-2月8日	15	0	4	0	0	0	4
	石綿位相差顕微鏡法研修(第1回)	5月9日-5月11日	3	0	7	1	0	0	8
	石綿位相差顕微鏡法研修(第2回)	10月10日-10月12日	3	0	3	4	0	0	7
	石綿位相差顕微鏡法研修(第3回)	12月19日-12月21日	3	0	4	4	0	0	8
	アスベスト分析研修(第1回)	5月14日-5月18日	5	1	7	2	0	0	10
アスベスト分析研修(第2回)	10月15日-10月19日	5	0	6	3	1	0	10	
問題解決型分析研修(A-SEM法によるアスベストの分析)	1月21日-1月25日	5	0	0	1	0	0	1	
特別分析研修	(実績なし)	-	-	-	-	-	-	-	
	小計		187	7	189	85	7	0	288
職員研修	環境省新採用職員研修	4月9日-4月13日	5	33	0	0	0	0	33
	環境省職員研修(係長級)	2月12日-2月14日	3	16	0	0	0	0	16
	自然保護官等研修 I	11月13日-11月16日	4	12	0	0	0	0	12
	自然保護官等研修 II	1月15日-1月18日	4	25	0	0	0	0	25
	自然保護官等研修 III	11月13日-11月16日	4	21	0	0	0	0	21
	自然保護官等研修特設(人材育成)	1月15日-1月18日	4	12	0	0	0	0	12
	環境行政基本研修	4月18日-4月20日	3	33	5	32	12	0	82
	小計		27	152	5	32	12	0	201
	合計		301	245	760	782	36	13	1,836

(注) 1.このほか、環境行政実務研修の修了者が51名であった。  
 2.また、JICA集団研修「水環境モニタリング」(9月3日～10月19日実施)の修了者が10名であった。  
 3.研修修了者数における「その他」は、海外からの研修生である。

表2 研修日数及び研修修了者数の前年度実績との比較

区分	平成23年度			平成24年度		
	研修の名称	研修日数(日)	修了者数(人)	研修の名称	研修日数(日)	修了者数(人)
行政研修	環境教育研修	4	73	環境教育研修	4	63
	環境パートナーシップ研修	5	51	環境パートナーシップ研修	5	45
	環境影響評価研修	5	74	環境影響評価研修	4	70
	化学物質対策研修	5	38	化学物質対策研修	5	47
	環境モニタリング技術研修	5	48	環境モニタリング技術研修	5	50
	大気・交通環境研修	4	98	大気環境研修	4	89
	騒音・振動防止研修	3	93	騒音・振動防止研修	3	103
	水環境研修	4	94	水環境研修	4	100
	土壌・地下水環境研修	4	100	土壌・地下水環境研修	4	100
	自然環境研修	4	62	自然環境研修	4	75
	野生生物研修	4	50	野生生物研修	4	51
	動物愛護管理研修	4	99	動物愛護管理研修	4	92
	廃棄物・リサイクル基礎研修(第1回)	4	104	廃棄物・リサイクル基礎研修(第1回)	4	99
	廃棄物・リサイクル基礎研修(第2回)	-	-	廃棄物・リサイクル基礎研修(第2回)	4	101
	廃棄物・リサイクル専攻別研修(循環型社会実践コース)	4	39	廃棄物・リサイクル専攻別研修(循環型社会実践コース)	4	37
	産業廃棄物対策研修(産廃アカデミー)(第1回)	5	59	産業廃棄物対策研修(産廃アカデミー)(第1回)	5	60
	産業廃棄物対策研修(産廃アカデミー)(第2回)	5	57	産業廃棄物対策研修(産廃アカデミー)(第2回)	5	58
				地球温暖化対策研修	5	76
				国際環境協力基本研修	5	16
				日中韓三カ国合同環境研修	5	15
	小計	69	1,139	小計	87	1,347
国際研修	地球温暖化対策研修(一般コース)	5	70	(行政研修に区分替え)	-	-
	地球温暖化対策研修(公共施設整備特設コース)	5	22	(地球温暖化対策研修に統合)	-	-
	国際環境協力基本研修	5	26	(行政研修に区分替え)	-	-
	国際環境協力専門研修	-	-	(国際環境協力基本研修に統合)	-	-
	日中韓三カ国合同環境研修	5	16	(行政研修に区分替え)	-	-
	小計	20	134	小計	0	0
分析研修	機器分析研修	10	43	機器分析研修	12	42
	特定機器分析研修Ⅰ(ICP-MS)(第1回)	5	12	特定機器分析研修Ⅰ(ICP-MS)(第1回)	10	12
	特定機器分析研修Ⅰ(ICP-MS)(第2回)	-	-	特定機器分析研修Ⅰ(ICP-MS)(第2回)	10	15
	特定機器分析研修Ⅱ(LC/MS)(第1回)	10	14	特定機器分析研修Ⅱ(LC/MS)(第1回)	10	14
	特定機器分析研修Ⅱ(LC/MS)(第2回)	-	-	特定機器分析研修Ⅱ(LC/MS)(第2回)	10	15
	大気分析研修	10	30	大気分析研修	12	23
	臭気分析研修	4	8	臭気分析研修	4	9
	水質分析研修	12	41	水質分析研修	12	38
	廃棄物分析研修	10	15	廃棄物分析研修	10	14
	VOCs分析研修(水質)	8	12	VOCs分析研修(水質)	8	12
	課題分析研修Ⅰ(プランクトン)	5	14	課題分析研修Ⅰ(プランクトン)	5	18
	課題分析研修Ⅱ(底生動物)	-	-	課題分析研修Ⅱ(底生動物)	5	16
	環境汚染有機化学物質(POPs等)分析研修	10	18	環境汚染有機化学物質(POPs等)分析研修	10	4
	ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程)(第1回)	15	6	ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程)(第1回)	15	5
	ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程)(第2回)	14	5	ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程)(第2回)	15	3
	ダイオキシン類環境モニタリング研修(専門課程)排ガスコース	15	4	ダイオキシン類環境モニタリング研修(専門課程)水質コース	15	4
	石綿位相差顕微鏡法研修(第1回)	3	10	石綿位相差顕微鏡法研修(第1回)	3	8
	石綿位相差顕微鏡法研修(第2回)	3	6	石綿位相差顕微鏡法研修(第2回)	3	7
	石綿位相差顕微鏡法研修(第3回)	3	7	石綿位相差顕微鏡法研修(第3回)	3	8
	アスベスト分析研修(第1回)	5	7	アスベスト分析研修(第1回)	5	10
アスベスト分析研修(第2回)	5	10	アスベスト分析研修(第2回)	5	10	
問題解決型分析研修	-	-	問題解決型分析研修	5	1	
特別分析研修	-	-	特別分析研修	-	-	
	小計	147	262	小計	187	288
職員研修	環境省新採用職員研修	5	40	環境省新採用職員研修	5	33
	環境省職員研修(係員級)	4	20	環境省職員研修(係員級)	-	-
	環境省職員研修(係長級)	-	-	環境省職員研修(係長級)	3	16
	自然保護官等研修Ⅰ	4	13	自然保護官等研修Ⅰ	4	12
	自然保護官等研修Ⅱ	4	19	自然保護官等研修Ⅱ	4	25
	自然保護官等研修Ⅲ	4	17	自然保護官等研修Ⅲ	4	21
	自然保護官等研修特設(国立公園等の安全対策)	4	15	自然保護官等研修特設(人材育成)	4	12
	地方環境事務所職員研修	-	-	(廃止)	-	-
	環境行政基本研修	3	84	環境行政基本研修	3	82
語学研修	-	-	(廃止)	-	-	
	小計	28	208	小計	27	201
	合計	264	1,743	合計	301	1,836

(注) 1. 「研修日数」は実日数である。

2. 環境省職員研修は、係員コースと係長コースを隔年で実施している。

表3 所属機関別研修修了者数の前年度との比較

区分 所属機関	平成 23 年度		平成 24 年度	
	修了者数 (人)	構成比 (%)	修了者数 (人)	構成比 (%)
国家公務員	247	14.2	245	13.3
地方公務員	1,448	83.1	1,542	84.0
（都道府県職員）	689	39.5	760	41.4
（市区町村職員）	759	43.6	782	42.6
公団等職員	37	2.1	36	2.0
その他	11	0.6	13	0.7
合計	1,743	100.0	1,836	100.0

(注)所属機関における「その他」は、海外からの研修生である。

(参考)平成24年度研修日程表

4月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	
実務研修開講式 (合同初任研修) 環境省新採用職員60人(5日) 環境行政基本90人(3日) 課題分析Ⅱ(底生動物)10人(5日) 特定機器分析Ⅰ(ICP-MS)①12人(10日) 特定機器分析Ⅱ(LC/MS)①15人(10日)																															
5月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
騒音・振動防止100人(3日) 野生生物60人(4日) 環境汚染有機化学物質分析20人(10日) 特定機器分析Ⅱ② 石綿位相差顕微鏡法①8人(3日) アスベスト分析①10人(5日) 課題分析Ⅰ(フランクソ)15人(5日)																															
6月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	
廃り基礎①100人(4日) 機器分析45人(12日) 特定機器分析Ⅰ(ICP-MS)②12人(10日) 課題分析Ⅰ15人(5日) ダイオキシン類環境モニタリング(基礎)①6人(15日)																															
7月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火
自然環境80人(4日) 化学物質対策60人(5日) 廃り基礎②100人(4日) 水環境100人(4日)																															
8月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金
国際環境協力基本30人(5日)																															
9月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	
環境モニタリング技術50人(5日) 土壌・地下水環境100人(4日) 大気環境100人(4日) JICA水環境モニタリング (実習①)																															
10月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水
環境パートナーシップ60人(5日) 環境教育80人(4日) 環境影響評価80人(4日) 廃棄物分析15人(10日) 石綿位相差顕微鏡法②8人(3日) アスベスト分析②10人(5日) VOCs分析12人(8日) 特定機器分析Ⅱ(LC/MS)②15人(10日) (実習②) JICA水環境モニタリング																															
11月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	
実務研修中間60人(於:本省) 自然保護官等Ⅰ40人(4日) 廃り専攻別40人(4日) (於:北九州市) 自然保護官等Ⅲ20人(4日) 動物愛護管理100人(4日) 廃棄物分析15人(10日) VOCs分析12人(8日) 特定機器分析Ⅱ(LC/MS)②15人(10日) <日中韓>20人(7日)於:中国> 水質分析45人(12日) ダイオキシン類環境モニタリング(基礎)②6人(15日)																															
12月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月
産業廃棄物対策①60人(5日) 産廃対策②60人(5日) 石綿位相差顕微鏡法③8人(3日) 水質分析45人(12日) 自然保護官等Ⅱ40人(4日) 自然保護官等特設20人(4日) 臭気分析10人(4日) ダイオキシン類環境モニタリング(専門・水質)6人(15日) 問題解決型分析1人(5日)																															
1月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
動物愛護管理100人(4日) 自然保護官等Ⅱ40人(4日) 自然保護官等特設20人(4日) 臭気分析10人(4日) ダイオキシン類環境モニタリング(専門・水質)6人(15日) 問題解決型分析1人(5日)																															
2月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木			
動物愛護管理 地球温暖化対策100人(5日) 環境省職員(係長級)20人(3日) 産廃対策②60人(5日) 実務研修総括60人(2日) ダイオキシン類環境モニタリング(専門・水質)6人(15日) 大気分析30人(12日)																															
3月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日
実務研修開講式(於:本省) 大気分析30人(12日)																															

- 注 1 ■ は閉庁日。  
 2 問題解決型分析研修及び特別分析研修については、別に定める期間に実施する。→1月21日～25日に実施。  
 3 日中韓三カ国合同環境研修及び廃り専攻別研修の日程は暫定的である。

# 研修コース別実施概要

## 環境教育研修

### 1. 目的

「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」（以下「環境教育等促進法」と略す。）及び「同法基本方針」においては、具体的な行動につながる環境教育が求められており、国、自治体、事業者、国民の各主体にそれぞれ役割が求められている。

その中で、たとえば、自治体の方々には、地域の特性に応じた環境教育の推進、環境分野と他分野（特に教育分野）との連携が求められている。

あわせて、持続可能な発展のための教育（ESD）の取り組みについても、強化、推進が求められているところである。

このため、本研修では、国及び地方公共団体の職員並びに国及び地方公共団体の環境教育・学習に関する実践活動業務を支援する関係団体等の職員を対象として、上記の点について、講義・演習を行うとともに、各研修生の所属先で持っている事例の検討を含め、より多くのケーススタディを通じた研修を行うとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、63名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年10月9日（火）から10月12日（金） 研修日数 4日間

### 4. 教科内容

科目	時間	講師等
講義	基調講義－環境教育概論－	1.5 立教大学ESDセンター長（教授） 阿部 治
	地域の環境を題材とした環境教育の取り組み	3.0 東京海洋大学教授 河野 博
	地域における環境分野のESDについて	1.5 環境省総合環境政策局環境経済課環境教育推進室長補佐 宮澤 由紀
	「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」及び「同法基本方針」において国、自治体に求められていること	1.5 環境省総合環境政策局環境経済課環境教育推進室環境教育第二係 馬場 友望
	自治体による環境教育の取り組み	1.5 川崎市環境局総務部環境調整課担当係長 藤田 晃央
	NPOによる環境教育の取り組み	1.5 (特非)こども環境活動支援協会理事 山村 宜之
	学校教育における環境教育について	1.5 全国小中学校環境教育研究会会長 棚橋 乾
	学校と地域の連携による環境教育の取り組み	1.5 多摩市教育委員会教育部教育指導課指導主事 中谷 愛
事例研究（含 グループ討議、発表・講評）	7.5	立教大学ESDセンター長（教授） 阿部 治
		川崎市環境局総務部環境調整課担当係長 藤田 晃央 環境省総合環境政策局環境経済課環境教育推進室長補佐 宮澤 由紀
その他（開・閉講式,オリエンテーション,行政事例役割分担決定）	1.5	
講義 13.5 時間 演習 7.5 時間 その他 1.5 時間		計 22.5 時間

## 環境パートナーシップ研修

### 1. 目的

脱温暖化社会や循環型社会の構築等を実現するためには、経済社会システムのほか国民一人一人のライフスタイルを環境負荷の少ないものへと変革していくことが必要である。そのためには、行政や市民をはじめとする多様な主体との複合的なパートナーシップを構築し、協働により同じ目的を達成することが求められている。このような背景を踏まえ、本研修では、国及び地方公共団体等において市民団体や企業等との協働を業務上必要とする職員を対象に、地域における環境パートナーシップ構築に関する基礎知識及び実践的技術を習得させるとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互の啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、45名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年10月1日（月）から10月5日（金） 研修日数 5日間

### 4. 教科内容

科目		時間	講師等
講義	環境パートナーシップの推進施策	1.5	環境省総合環境政策局環境経済課民間活動支援室長 宮澤 俊輔
	環境パートナーシップの現状と課題	1.5	東邦大学理学部生命圏環境科学科准教授 朝倉 暁生
	市民協働型の政策提案	3.0	上智大学大学院地球環境学研究科教授 柳下 正治
	企業における環境パートナーシップ事例	1.5	(株)東洋精米機製作所専務取締役 伊藤 治彦 (株)中島屋降籾米穀代表取締役社長 降籾 一路
	地方自治体の環境協働事業	1.5	横浜市環境創造局政策課担当係長 河合 太一
	地域における環境コーディネーターの役割と実践（含 演習）	4.5	地域社会デザイン・ラボ代表 遠藤 智栄
演習	事例発表・意見交換	3.0	
	コミュニケーションの手法	5.5	(財)日本環境協会事業部長 川村 研治
見学	環境パートナーシップ事例 （狭山丘陵（トトロの森）～都立野山北・六道山公園）	6.0	(特非)NPObirth事務局長 佐藤 留美 (特非)NPObirthコーディネーター 磯脇 桃子 (特非)NPObirthレンジャー 丹 星河 (特非)NPObirthレンジャー 大畑 良平
		1.0	
		1.0	
		1.0	
その他（開・閉講式,オリエンテーション）		1.0	
講義 13.5 時間 演習 8.5 時間 見学 6.0 時間 その他 1.0 時間			計 29.0 時間

環境影響評価研修

1. 目的

環境影響評価法においては、平成23年に計画段階配慮手続の創設等を盛り込んだ「環境影響評価法の一部を改正する法律」が成立・公布され、平成25年4月1日より完全施行されることとなっている。また、東日本大震災を契機として、風力発電事業、地熱発電事業や、火力発電所のリプレース事業について、法の手続の迅速化が必要との議論が高まっているところである。

このような現状を踏まえ、本研修においては国及び地方公共団体等において環境影響評価に係る審査等の業務を担当している職員が、環境影響評価制度の最新の動向や現状と課題、地方公共団体における実例を通して本制度の適切な施行に必要な基礎知識及び最近の動向を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、70名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年10月16日（火）から10月19日（金） 研修日数 4日間

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	国内外における環境影響評価制度の動向について	1.5	早稲田大学大学院法務研究科教授 大塚 直
	環境影響評価に係る法制度の最新の動向	3.0	環境省総合環境政策局環境影響評価課長補佐 上田 健二
	風力発電設備の法対象事業化に係る検討経緯と論点等について	1.5	法政大学社会学部教授 田中 充
	火力発電所等の設備更新等に係る環境影響評価手続きの合理化に関する検討状況及び課題について	1.5	(財)日本環境衛生センター技術顧問 植田 洋匡
	地方公共団体における環境影響評価制度の事例①	1.5	島根県環境生活部環境政策課大気環境グループリーダー 西 浩幸
	地方公共団体における環境影響評価制度の事例②	1.5	東京都環境局都市地球環境部環境アセスメント担当課長 宗野 善志
	景観に係る予備調査手法等	1.5	東京農業大学地域環境科学部准教授 荒井 歩
	住民の立場から見た環境評課制度	1.5	環境カウンセラー・ジャーナリスト 崎田 裕子
	生物多様性保全と環境影響評価	1.5	日本自然保護協会理事 横山 隆一
演習	事例研究（含 グループ討議、グループ内役割検討、発表・講評）	8.0	環境省総合環境政策局環境影響評価課環境影響審査室審査官 柏谷 和久 環境省総合環境政策局環境影響評価課環境影響審査室審査官 佐藤 秀憲 環境省総合環境政策局環境影響評価課環境影響審査室審査官 中島 治美
	その他（開・閉講式,オリエンテーション）	1.0	
	講義 15.0 時間 演習 8.0 時間 その他 1.0 時間		計 24.0 時間

## 化学物質対策研修

### 1. 目的

化学物質は、私たちの生活を豊かにし、また生活の質の維持向上に欠かせないものとなっている一方で、日常生活の様々な場面、製造から廃棄に至る事業活動の各段階において、環境を経由して人の健康や生態系に悪影響を及ぼすものもあり、こうした環境リスクに対する国民の不安は解消されていない。このような状況を踏まえ、本年4月に閣議決定された第四次環境基本計画では、「包括的な化学物質対策の推進と確立のための取組」を重点分野の一つに位置づけ、①科学的な環境リスク評価の効率的な推進と、その結果に基づく、化学物質の製造から廃棄・処理までのライフサイクル全体のリスクの削減、②安全・安心の一層の推進に向けたリスクコミュニケーションの推進による、各主体の環境リスクに対する理解の増進とリスク低減に向けた取組の基盤の整備等の方向性が打ち出された。以上に鑑み、本研修では、国及び地方公共団体等において化学物質対策業務を担当している職員が、化学物質対策行政に係る基本的な考え方や、化学物質排出把握管理促進法に基づく化学物質の排出量等のデータ（PRTRデータ）の活用及びリスクコミュニケーション手法等の業務遂行に必要な専門的知識を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的として実施する。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、47名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年7月9日（月）から7月13日（金） 研修日数 5日間

### 4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義－化学物質行政の現状と課題－	2.0	環境省環境保健部企画課長 早水 輝好
	地方公共団体における化学物質対策	1.5	埼玉県環境部大気環境課主査 福嶋 暁子
			大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課化学物質対策グループ主査 岩井田 武志
	市民との連携	1.5	熊本学園大学社会福祉学部教授 中地 重晴
	化学物質の発生源と曝露経路	2.0	元上智大学大学院地球環境学研究科教授 中杉 修身
	PRTRデータの活用のあり方（含 実習）	2.5	(株)環境計画研究所調査研究部副主任研究員 笹原 圭
			環境省環境保健部環境安全課 荒井 俊彦
	化学物質の生態リスク	1.5	(独)国立環境研究所環境リスク研究センター 研究調整主幹主任研究員 菅谷 芳雄
	事故対策の事例	1.5	(株)東レ経営研究所特別研究員 三村 和男
	事業者による化学物質対策	1.5	住友化学(株)東京本社レスポンシブルケア室主席 奈良 恒雄
	リスク・コミュニケーションの理論（含 演習）	3.0	東京工業大学大学院総合理工学研究科環境理工学創造専攻 村山 武彦
	化学物質の健康リスク評価	2.0	(独)国立環境研究所環境リスク研究センター副センター長 青木 康展
	リスクコミュニケーションの実際（含 グループ討議）	4.0	(株)環境情報コミュニケーションズ代表取締役社長 大歳 幸男
	改正化学物質審査規制法に基づく対策	1.5	環境省環境保健部企画課化学物質審査室生態影響指導係長 中内 晶
	化学物質アドバイザーとしてのリスクコミュニケーション事例紹介	1.5	エヌエス環境(株)課長化学物質アドバイザー 小森 敦史
その他（開・閉講式、オリエンテーション）	1.0		
講義 26.0 時間 その他 1.0 時間		計 27.0 時間	

環境モニタリング技術研修

1. 目的

地方における環境モニタリングの現状は、測定機器整備予算の縮小や熟練担当者の定年退職等によるモニタリング業務の民間委託拡大に伴い、適正なモニタリング水準の維持がますます求められる状況となっている。

このようなことから、本研修においては、国及び地方公共団体等において汚染物質等の常時環境監視業務を担当している行政職員が、業務実施に必要な基礎知識や、精度管理、委託仕様書作成等にかかる専門的知識を演習等を通して習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、50名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年9月3日（月）から9月7日（金） 研修日数 5日間

4. 教科内容

科目	時間	講師等
講義	基調講義－環境モニタリングの現状と今後の展望－	0.75 環境省水・大気環境局大気環境課長 山本 光昭
		0.75 環境省水・大気環境局大気環境課長補佐 古田 哲央
	外注業者の精度管理体制と社内教育の現状－今後の業者指導を見据えて－	2.0 ジーエルサイエンス(株)品質保証部試験課係長 今中 努志
	総括講義	3.0 熊本県立大学環境共生学部教授 篠原 亮太
	コース別講義	20.0
	〈大気コース〉	
	モニタリング技術の基礎知識(含む用語等)	(3.0) (公財)東京都環境公社東京都環境科学研究所調査研究科主任研究員 石井 康一郎
	大気測定局と自動測定機の管理手法	(2.5) (公財)日本環境技術協会理事 平野 耕一郎
	PM2.5の質量濃度測定及び成分分析	(2.0) (一財)日本環境衛生センター東日本支局環境科学部環境調査課長 高橋 克行
	大気常時監視システムの運用とデータ管理	(6.0) 横浜市環境創造局環境保全部環境管理課監視センター技術職員 鶴東 正博
	委託管理の実務	(6.5) (一財)千葉県環境財団保守計測課顧問 吉成 晴彦
	〈水質コース〉	
	モニタリング技術の基礎知識(含む用語等)	(3.0) (公財)東京都環境公社東京都環境科学研究所調査研究科主任 和波 一夫
	公共用水域水質監視業務の概要について(現地測定の概要等)	(2.5) (地独)北海道立総合研究機構環境・地質研究本部環境科学センター自然環境部研究職員 沼辺 明博
	公共用水域水質監視業務の概要について(業者選定・精度管理・情報提供等の事例紹介)	(2.0) (地独)大阪府立環境農林水産総合研究所環境情報部環境調査課副主査 日比 達也
	水質分析とデータ管理(モニタリングデータの活用と具体例)	(3.0) 東京都環境局自然環境部水環境課 風間 真理
水質分析とデータ管理(データ整理、データ解析、地図作成実習)	(3.0) (公財)東京都環境公社東京都環境科学研究所調査研究科主任 安藤 晴夫	
委託管理の実務	(6.5) 千葉県環境研究センター水質環境研究室主席研究員 飯村 晃	
その他(開・閉講式,オリエンテーション)	1.0	
講義 26.5 時間 その他 1.0 時間	計 27.5 時間	

## 大気環境研修

### 1. 目的

我が国においては、様々な大気汚染公害等への対応の過程において、国や地方公共団体等により各種の法制度及び施策が体系的に整備、実施されてきたところであるが、今日においても、微小粒子状物質による健康影響やデータ改ざん等の大気汚染防止法に反する不適正事案の発覚など、新たな課題も顕在化している。このような背景から、本研修は、国及び地方公共団体等において大気環境保全業務を担当している職員が、大気・交通環境保全行政に係る基本的な考え方や昨今の情勢を踏まえた対応手法等の業務遂行に必要な専門的知識を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互の啓発及びネットワーク形成を図ることを目的として実施する。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、89名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年9月18日（火）から9月21日（金） 研修日数 4日間

### 4. 教科内容

科目		時間	講師等	
講義	基調講義	1.5	環境省水・大気環境局大気環境課長補佐	倉谷 英和
	大気汚染対策-微小粒子状物質（PM2.5）や光化学オキシダント問題に重点を置いて-	1.5	環境省水・大気環境局大気環境課長補佐	後藤 隆久
	交通環境対策	1.5	環境省水・大気環境局自動車環境対策課長補佐	稲井 康弘
	我が国の大気環境問題の系譜	3.0	鳥取環境大学環境学部環境学科教授	岡崎 誠
	大気汚染と健康影響-微小粒子状物質に重点を置いて-	1.5	(独)国立環境研究所環境健康研究領域環境疫学研究室研究員	上田 佳代
	大気汚染防止法における立入検査について	1.5	広島県西部厚生環境事務所・西部保健所次長	加藤 睦子
	石綿の飛散防止対策の更なる強化について	1.5	環境省水・大気環境局大気環境課長補佐	栗林 英明
	建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策	1.5	建設廃棄物協同組合理事長	島田 啓三
	大気汚染物質の削減技術	1.5	(社)におい・かおり環境協会会長	岩崎 好陽
地方公共団体による取組事例-北九州市の大気環境行政-	1.5	北九州市環境局環境監視部長	山下 俊郎	
演習	事例研究	5.0		
	全体発表	1.5	環境省水・大気環境局大気環境課長補佐 環境省水・大気環境局大気環境課長補佐	栗林 英明 後藤 隆久
その他（開・閉講式,オリエンテーション）		1.0		
講義 16.5 時間 演習 6.5 時間 その他 1.0 時間			計	24.0 時間

## 騒音・振動防止研修

### 1. 目的

我が国においては、1970年代以降の高度経済成長期を通じて顕在化した騒音振動公害に対処するため、1968年に騒音規制法、その8年後に振動規制法を制定して国及び地方公共団体等が連携してその対策にあたってきたところである。しかしながら、これらの問題は国民の日常の生活環境に密接な関わりを有するが故に社会的変化に応じて多様化しつつあり、このような変化を的確に把握したうえで適切な施策を講じていくことが求められている。

このような背景を踏まえ、本研修では、国及び地方公共団体等において騒音・振動防止に関する業務を担当している職員を対象に、地域における騒音・振動防止業務の推進に必要な基本的な考え方や専門的知識・技術を習得させるとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互の啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、104名を対象として研修を行い、103名が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年5月9日（水）から5月11日（金） 研修日数 3日間

### 4. 教科内容

科目		時間	講師等
講義	基調講義－騒音・振動防止行政の現状と課題－	2.0	環境省水・大気環境局大気環境課大気生活環境室振動騒音係長 桑原 厚
	騒音規制法/振動規制法の概説	3.0	末岡技術士事務所（元東京都環境科学研究所） 末岡 伸一
	騒音－性質と測定・防止対策－	2.0	(財)小林理学研究所長 山本 貢平
	振動－性質と測定・防止対策－	1.5	神奈川県環境科学センター環境情報部環境活動推進課 横島 潤紀
	苦情処理の実務について	3.0	(株)オオバ環境本部長 沖山 文敏
	自動車騒音の面的評価	2.0	環境省水・大気環境局自動車環境対策課指導係長 上田 浩之
	低周波音－性質と測定・防止対策－	1.5	(財)小林理学研究所主任研究員 落合 博明
	航空機騒音/鉄道騒音の現状と課題	1.5	(財)空港環境整備協会航空環境研究センター所長 山田 一郎
その他（開・閉講式,オリエンテーション）	1.0		
講義 16.5 時間 その他 1.0 時間		計 17.5 時間	

## 水環境研修

### 1. 目的

急速な産業発展とともに著しく悪化した我が国の河川や海域等の水質環境は、国や自治体の規制や技術革新により大幅に改善したところであるが、閉鎖性海域の水質改善、生活排水対策といった課題もあり、より広い意味での水環境の保全を目指した新たな環境基準の在り方の検討も必要となっている。また、地方公共団体には、それぞれの地域特性にふさわしい水環境の目標像を掲げ、その実現に向けた取り組みを行う役割が求められている。このような背景を踏まえつつ、当研修は、国及び地方公共団体等において水環境保全業務を担当している職員が、業務遂行に必要な専門的知識を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、100名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年7月24日（火）から7月27日（金） 研修日数 4日間

### 4. 教科内容

科目		時間	講師等	
講義	基調講義－水環境の現状と課題－	1.5	放送大学教授／広島大学名誉教授	岡田 光正
	水環境行政の動向（水質汚濁防止法及び環境基準について）	1.5	環境省水・大気環境局水環境課長補佐	山本 郷史
	生活排水対策と浄化槽整備	1.5	富士常葉大学環境防災学部教授	小川 浩
	下水道整備の現状と課題	1.5	日本下水道事業団事業統括部計画課長	石井 宏幸
	閉鎖性海域の水環境保全対策	1.5	環境省水・大気環境局水環境課閉鎖性海域対策室長補佐	西田 隆行
	地下水汚染対策	1.5	国立大学法人東京農工大学大学院共生科学技術研究院教授	細見 正明
	水環境行政における地方公共団体の役割・あり方	3.0	熊本県立大学環境共生学部教授	篠原 亮太
	水処理技術の最新の動向	1.5	東京都市大学工学部都市工学科教授	長岡 裕
演習	事例発表、討議、再検討	5.0		
	事例研究グループ内役割分担決め	0.5		
	事例研究（含 発表資料作成、発表、講評）	3.5	環境省水・大気環境局水環境課長補佐 環境省水・大気環境局水環境課調査第二係長 環境省水・大気環境局水環境課環境基準係長	上西 琴子 佐藤 勝彦 西村 卓也
その他（開・閉講式、オリエンテーション）		1.0		
講義 13.5 時間 演習 9.0 時間 その他 1.0 時間			計 23.5 時間	

土壌・地下水環境研修

1. 目的

土壌・地下水環境行政においては、土壌汚染の把握と適切な処理、地下水汚染の効果的な未然防止が重要である。このため、本研修は、国及び地方公共団体等において土壌及び地下水環境の保全に関する業務を担当している職員を対象に、法に基づく調査以外により発見される汚染の増加、土地所有者への過剰な負担、不適正処理事案の発生といった近年の課題への適切な対応を可能とした「改正土壌汚染対策法」及び、工場・事業場が原因と推定される有害物質による地下水汚染の未然防止に対応した「改正質汚濁防止法」等の法制度、土壌・地下水環境の調査手法並びに、適切な処理を行うための浄化対策技術の実際とその動向等に関する専門的知識を習得させるとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的として実施する。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、100名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年9月11日（火）から9月14日（金） 研修日数 4日間

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	地下水・地盤環境行政の現状と課題	1.5	環境省水・大気環境局土壌環境課地下水・地盤環境室長補佐 柳田 貴広
	土壌環境行政の現状と課題	1.5	環境省水・大気環境局土壌環境課長補佐 根木 桂三
	地下水及び市街地土壌汚染問題	1.5	和歌山大学理事 平田 健正
	最近の浄化対策技術の動向	1.5	大成建設(株)技術センター土木技術研究所 今村 聡
	地下水循環と環境	1.5	筑波大学名誉教授 田中 正
	最近の地下水・土壌調査	1.5	内藤環境管理(株)取締役技術統括部長 松村 光夫
演習	行政事例研究（グループ別討議、グループ発表、講評、質疑応答）	6.5	環境省 水・大気環境局土壌環境課地下水・地盤環境室長補佐 宮崎 悟
	及び土壌・地下水環境に関する質疑応答		環境省 水・大気環境局土壌環境課地下水・地盤環境室地下水保全係 三浦 正史 環境省 水・大気環境局土壌環境課土壌モニタリング係長 助川 洋平
見学	鶴見川遊水地土壌改良工事映像視聴	6.5	
	鶴見川遊水地土壌改良工事現場見学		
	横浜市による土壌・地下水汚染の取り組み		
その他（開・閉講式,オリエンテーション）		1.0	
講義 9.0 時間 演習 6.5 時間 見学 6.5 時間 その他 1.0 時間			計 23.0 時間

## 自然環境研修

### 1. 目的

2010年に名古屋において開催された第10回生物多様性条約締約国会議を契機に、「生物多様性保全」は、広範な主体があらゆる分野で取り組むべき重要な課題として認識された。国及び地方公共団体等においては、個々の地域、行政分野において、生物多様性保全の取組を主導していくことが喫緊の課題である。

このため本研修においては、国及び地方公共団体において自然環境業務を担当している職員が、地域における生物多様性保全の取り組みを具体的に進めるにあたって必要となる基本的な考え方や、専門的知識を習得するとともに、全員合宿による研修員間の交流を通じて相互の啓発及びネットワーク形成を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、75名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年7月3日（火）から7月6日（金） 研修日数 4日間

### 4. 教科内容

	科目	時間	講師等	
講義	これからの自然環境行政	1.5	環境省自然環境局自然環境計画課長	塚本 瑞天
	生物多様性概論	1.5	東北大学生命科学研究科教授	中静 透
	生物多様性国家戦略と地域生物多様性戦略について	1.5	筑波大学大学院准教授	吉田 正人
	自然環境保全政策について	1.5	岩手県立大学総合政策学部教授	渋谷 晃太郎
	各種施策の基盤となる科学的データの収集と活用	1.5	(株)地域環境計画執行役員	増澤 直
	自然環境分野におけるインタープリテーションとファシリテーション	3.0	新生会HALC自然学校塾長 聖マーガレット生涯教育研究所長	西田 真哉
	自然保護に係る環境影響評価	1.5	東京農工大学名誉教授	亀山 章
	国立公園（自然公園）の意義と役割	1.5	東京大学大学院農学生命科学研究科	下村 彰男
	住民参加型管理	1.5	里地ネットワーク事務局長	竹田 純一
	利用のあり方（エコツーリズム）	1.5	(公財)日本交通公社観光調査部長	寺崎 竜雄
生態系に配慮した地域づくり	1.5	(株)生態計画研究所長	小河原 孝生	
演習	事例研究	4.5	環境省自然環境局総務課課長補佐	坂本 真一
			環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性施策推進室室長補佐	常富 豊
			環境省自然環境局国立公園課事業係長	速水 香奈
その他（開・閉講式,オリエンテーション）		1.0		
講義 18.0 時間 演習 4.5 時間 その他 1.0 時間			計 23.5 時間	

野生生物研修

1. 目的

近年、ニホンジカ等の特定の野生鳥獣やアライグマ等の外来生物の分布拡大・個体数増加に伴い、これらが地域の生態系等に及ぼす悪影響が深刻な問題となっている。

本研修は、国及び地方公共団体等において野生生物保護管理業務を担当している職員が、特に直面する課題であるシカ等のほ乳類と外来生物の個体数の管理や生態系への悪影響の防除について、計画の立案から実施のあり方、関係法制度と現場の事例、実現のための理論や技術等を一連のものとして学ぶことを通して、野生生物等の保護管理に関する基本的な考え方を身に付けるとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互の啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、51名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年5月22日（火）から5月25日（金） 研修日数 4日間

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義－野生生物保護管理の意義及び計画から実施に至る流れについて－	1.5	東京女子大学教授 石井 信夫
	鳥獣保護管理の制度	1.0	環境省自然環境局野生生物課鳥獣保護業務室 長補佐 山本 麻衣
	都道府県の現場における鳥獣の保全と管理	1.0	兵庫県立大学准教授 坂田 宏志
	鳥獣の捕獲の体制、事業、技術	3.0	兵庫県立大学准教授 阿部 豪
			兵庫県立大学特任助教 坂田 宏志
	外来生物対策の制度	1.0	環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室長補佐 東岡 礼治
	外来生物対策の現場の事例－地方自治体における対策（アライグマ）－	1.0	香川県みどり保全課副主幹 高尾 勇一郎
	包括的な生態系管理について（保全対象の保護とその被害対策、種間関係に考慮するなど生態系管理の考え方）－小笠原を例に－	1.5	(独)森林総合研究所野生動物研究領域主任 川上和人
	広域の保護管理について－シカを例に－	1.5	(株)野生動物保護管理事務所代表取締役 羽澄 俊裕
	獣類調査の方法と結果の活用	1.5	(独)森林総合研究所野生動物研究領域域長 小泉 透
	鳥獣保護管理の実際①ニホンザルの保護管理	1.5	(株)野生動物保護管理事務所関西分室長 濱崎 伸一郎
	鳥獣保護管理の実際②クマ類の保護管理	1.5	(財)自然環境研究センター主席研究員 黒崎 敏文
	アライグマ防除対策と外来種の捕獲技術研究について	1.5	北海道大学大学院文学研究科教授 池田 透
演習	事例発表・意見交換	1.5	
	鳥獣保護管理の現場の事例と意見交換	1.0	兵庫県立大学准教授 坂田 宏志
	外来種の防除の現場の事例と意見交換（特にアライグマ対策について）	1.5	北海道大学大学院文学研究科教授 池田 透
			香川県みどり保全課副主幹 高尾 勇一郎
その他（開・閉講式,オリエンテーション）		1.5	
講義 17.5 時間 演習 4.0 時間 その他 1.5 時間			計 23.0 時間

動物愛護管理研修

1. 目的

ペットを巡っては、不適切飼養等が原因で保健所等に引き取られる犬・猫の頭数が依然高水準であることや動物による咬傷事故、ペットショップにおける購入トラブル、糞尿や鳴き声による苦情等の問題が多く発生している。

このような背景から、本研修は、国及び地方公共団体等において動物愛護管理に関する業務を担当している職員が、動物愛護管理を巡る課題と基本的な考え方、ペット問題に関する様々な取組等業務実施に必要な専門的知識を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的として実施する。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、92名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成25年1月29日（火）から2月1日（金） 研修日数 4日間

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義 ー動物愛護管理行政の現状と課題ー	1.5	環境省自然環境局総務課動物愛護管理室長 田邊 仁
	動物愛護管理に係る争訟事例	1.5	高木國雄法律事務所弁護士 浅野 明子
	国民のペットに対する要望（消費者からの要望・苦情等）	1.5	(公社)全国消費生活相談員協会関東支部理事 須黒 真寿美
	ペット小売業界の現状等	1.5	(一社)全国ペット協会副会長 小島 章義
	特定動物の取扱いについて	1.5	(財)日本蛇族学術研究所研究員 森口 一
	災害時における動物の救護対策	1.5	新潟県新発田食肉衛生検査センター所長 川上 直也
	犬猫のしつけと飼養管理	3.0	日本獣医生命科学大学獣医学部獣医保健看護学科臨床部門講師 水越 美奈
	飼い主のいない猫対策の取組み事例（新宿区の地域ねこ対策について）	1.5	新宿区保健所衛生課 高木 優治
	動物の譲渡の推進について	1.5	(公社)日本動物病院福祉協会認定家庭犬しつけインストラクター 矢崎 潤
	諸外国の動物愛護管理制度	1.5	一橋大学大学院法学研究科教授 青木 人志
演習	事例研究 (グループ討議、グループ内役割分担)	0.5	
	事例研究 (グループ討議事例選定)	0.5	
	事例研究	5.0	日本獣医生命科学大学獣医学部獣医保健看護学科臨床部門講師 水越 美奈 新宿区保健所衛生課 高木 優治 環境省自然環境局総務課動物愛護管理室長補佐 大倉 弘二
その他（開・閉講式,オリエンテーション）		1.0	
講義 16.5 時間 演習 6.0 時間 その他 1.0 時間			計 23.5 時間

廃棄物・リサイクル基礎研修

1. 目的

循環型社会構築のためには、3Rに代表される様々な環境負荷の低減策や制度の円滑な運用など、あらゆる主体が各々の立場において実施すべき取組を推進することが必要である。

このため本研修においては、国及び地方公共団体等において廃棄物・リサイクル行政を担当して日が浅い職員が、業務遂行に必要な基礎的知識を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、2回、計200名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

(第1回) 平成24年6月 5日(火) から6月 8日(金) 研修日数 4日間  
 (第2回) 平成24年7月17日(火) から7月20日(金) 研修日数 4日間

4. 教科内容

(第1回)

科目		時間	講師等
講義	廃棄物・リサイクル対策と法制度	1.5	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 企画課長補佐 細川 真宏
	基調講義－廃棄物・リサイクル行政のあゆみ－	1.5	日本環境安全事業(株)取締役 由田 秀人
	循環型社会のあり方と手法	1.5	(一財)持続性推進機構専務理事 森下 研
	廃棄物系バイオマスの利活用の現状と今後の展望	1.5	(財)京都高度技術研究所バイオマスエネルギー部長 中村 一夫
	自然災害時における廃棄物対策について	1.5	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課長補佐 坂口 芳輝
	廃棄物処理法の現場	3.0	BUN環境課題研修事務所主宰 長岡 文明
	小型電子機器リサイクルの現状と課題	1.5	(株)リテーム取締役会長 中島 賢一
	不法投棄対策の現状と課題	1.5	京都府文化環境部環境・エネルギー局循環 型社会推進課主査 岩城 吉英
	地方自治体と市民の取組(ごみ減量作戦)	1.5	名古屋市環境局ごみ減量部減量推進室主査 吉原 純一
見学	5.0	彩の国資源循環工場 ・埼玉県環境整備センター ・埼玉環境テック(株) ※オリックス資源循環(株)寄居工場 ※(株)ウム・ヴェルト・ジャパン (※は2工場から1つ選択)	
その他(開・閉講式,オリエンテーション,ビデオ上映等)	2.0		
講義 15.0 時間 見学 5.0 時間 その他 2.0 時間		計 22.0 時間	

## (第2回)

科目		時間	講師等
講義	基調講義－廃棄物・リサイクル行政のあゆみ－	1.5	日本環境安全事業(株)取締役 由田 秀人
	廃棄物・リサイクル対策と法制度	1.5	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課長補佐 細川 真宏
	循環型社会のあり方と手法	1.5	(一財)持続性推進機構専務理事 森下 研
	廃棄物系バイオマスの利活用の現状と今後の展望	1.5	(財)京都高度技術研究所バイオマスエネルギー部長 中村 一夫
	自然災害時における廃棄物対策について	1.5	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課長補佐 坂口 芳輝
	廃棄物処理法の現場	3.0	BUN環境課題研修事務所主宰 長岡 文明
	小型電子機器リサイクルの現状と課題	1.5	(株)リテーム取締役会長 中島 賢一
	不法投棄対策の現状と課題	1.5	京都府文化環境部環境・エネルギー局循環型社会推進課主査 岩城 吉英
	地方自治体と市民の取組 (ごみ減量作戦)	1.5	名古屋市環境局ごみ減量部減量推進室主査 吉原 純一
見学	施設見学	5.0	彩の国資源循環工場 ・埼玉県環境整備センター ・埼玉環境テック(株) ※オリックス資源循環(株)寄居工場 ※(株)ウム・ヴェルト・ジャパン ※(株)埼玉ヤマゼン (※は3工場から1つ選択)
	その他(開・閉講式,オリエンテーション,ビデオ上映等)	2.0	
講義 15.0 時間 見学 5.0 時間 その他 2.0 時間			計 22.0 時間

廃棄物・リサイクル専攻別研修（循環型社会実践コース）

1. 目的

国及び地方公共団体等において廃棄物・リサイクル行政に一定（概ね1年以上）の経験があり、実務の中心となっている職員が、循環型社会構築に向けた実践的な取組が行われている現場の見学を通して、循環型社会の形成を中心とした廃棄物・リサイクル対策に係る業務遂行に必要な専門的知識を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、38名を対象として研修を行い、37名が修了した。

3. 研修期間

平成24年11月27日（火）から11月30日（金） 研修日数 4日間

4. 教科内容

科目		時間	講師等
講義	基調講義－循環型社会の構築－	1.5	九州大学大学院工学研究院環境社会部門教授 島岡 隆行
	循環型社会形成に向けた施策の概要	1.5	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課循環指標情報分析官 望月 時男
	3Rの推進に向けた市民等の取組	1.5	北九州市環境局循環社会推進部循環社会推進課計画係長 栗原 健太郎
	廃棄物・リサイクル行政推進のためのファシリテーション	1.5	(特非)グリーンシティ福岡理事 志賀 壮史
	市民協働型の政策提案	3.0	上智大学大学院地球環境学研究科教授 柳下 正治
見学	施設見学（北九州エコタウン）	12.0	エコタウンセンター 西日本家電リサイクル(株) 西日本オートリサイクル(株) ユカ・コーラウエストロジスティクス(株) (株)ジェイ・リライツ (株)リサイクルテック (株)エコウッド (株)ユーコーリプロ 日本環境安全事業(株) 北九州市響灘ビオトープ 西日本ペットボトルリサイクル(株)
その他（開・閉講式,オリエンテーション）		1.0	
講義 9.0 時間 見学 12.0 時間 その他 1.0 時間			計 22.0 時間

産業廃棄物対策研修（産廃アカデミー）

1. 目的

産業廃棄物の適正処理の推進には、不法投棄等に対する規制強化及び優良業者の育成並びに優良業者が市場で優位に立てる仕組みづくりが必要であり、産業廃棄物行政の実務を担い、産業廃棄物処理業者を指導・監督・育成する立場にある担当者の対処能力を向上させることが重要である。

このような背景から、本研修は、国及び地方公共団体等において廃棄物対策業務に一定の経験があり実務の中心的役割を担う職員に対し、業務遂行に必要な高度な専門的知識を習得させるとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互啓発及びネットワーク形成を図ることを目的として実施する。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、2回、計118名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

（第1回）平成24年12月17日（月）から12月21日（金） 研修日数 5日間

（第2回）平成25年 2月18日（月）から 2月22日（金） 研修日数 5日間

4. 教科内容

（第1回）

	科目	時間	講師等
講義	産業廃棄物行政について～適正な廃棄物処理のためになすべきこと～	1.5	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 産業廃棄物課長補佐 菊澤 信夫 (他2名)
	不適正処理事案対応の基礎知識	4.0	BUN環境課題研修事務所主宰 長岡 文明 (他1名)
	処理基準、施設基準等	3.0	福井県安全環境部循環社会推進課最終処分場対策グループ主任 谷口 和之 (他1名)
	偽装有価物	3.0	東京都環境局廃棄物対策部産業廃棄物対策課審査担当係長 渡部 健一 (他2名)
	立入検査、行政指導	3.5	広島県環境県民局産業廃棄物対策課適正処理グループ事業推進員 今村 邦彦 (他1名)
	会計学の基礎知識	3.0	エース会計事務所公認会計士・税理士 山田 咲道 (他3名)
	行政処分	5.0	長野県松本地方事務所環境課廃棄物対策係長 是永 剛 (他3名)
	不法投棄の未然防止と原状回復手法について	3.5	京都府文化環境部環境・エネルギー局循環型社会推進課不法投棄等特別対策本部主査 岩城 吉英 (他1名)
	産廃行政と暴力団対策	1.5	警察庁刑事局組織犯罪対策部暴力団対策課警察庁警部 藤井 郁久
	演習	事例発表	1.5
			京都府文化環境部環境・エネルギー局循環型社会推進課不法投棄等特別対策本部主査 岩城 吉英
			長野県松本地方事務所環境課廃棄物対策係長 是永 剛
			福井県安全環境部循環社会推進課最終処分場対策グループ主任 谷口 和之
			BUN環境課題研修事務所主宰 長岡 文明
	東京都環境局廃棄物対策部産業廃棄物対策課審査担当係長 渡部 健一		
その他（開・閉講式,オリエンテーション）	1.0		
講義 28.0 時間 演習 1.5 時間 その他 1.0 時間		計 30.5 時間	

(第2回)

科目		時間	講師等
講義	産業廃棄物行政について～適正な廃棄物処理のためになすべきこと～	1.5	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長補佐 菊澤 信夫 (他1名)
	不適正処理事案対応の基礎知識	4.0	BUN環境課題研修事務所主宰 長岡 文明 (他1名)
	偽装有価物	3.0	東京都環境局廃棄物対策部産業廃棄物対策課審査担当係長 渡部 健一 (他1名)
	会計学の基礎知識	3.0	エース会計事務所公認会計士・税理士 山田 咲道 (他2名)
	処理基準、施設基準等	3.5	福井県安全環境部循環社会推進課最終処分場対策グループ主任 谷口 和之 (他2名)
	立入検査、行政指導	3.0	広島県環境県民局産業廃棄物対策課適正処理グループ事業推進員 今村 邦彦 (他2名)
	行政処分	5.0	長野県松本地方事務所環境課廃棄物対策係長 是永 剛 (他2名)
	産廃行政と暴力団対策	1.5	警察庁刑事局組織犯罪対策部暴力団対策課警察庁警部 小林 和久 (他2名)
	不法投棄の未然防止と原状回復手法について	3.5	京都府文化環境部環境・エネルギー局循環型社会推進課不法投棄等特別対策本部主査 岩城 吉英 (他2名)
	演習	事例発表	1.5
長野県松本地方事務所環境課廃棄物対策係長 是永 剛			
福井県安全環境部循環社会推進課最終処分場対策グループ主任 谷口 和之			
BUN環境課題研修事務所主宰 長岡 文明			
東京都環境局廃棄物対策部産業廃棄物対策課審査担当係長 渡部 健一			
その他 (開・閉講式, オリエンテーション)		1.0	
講義 28.0 時間 演習 1.5 時間 その他 1.0 時間		計 30.5 時間	

## 地球温暖化対策研修

### 1. 目的

地球温暖化の防止、地球温暖化への適応は様々な主体が連携を図りながら施策に取り組むことが必要である。地方公共団体等においても自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出削減のための総合的かつ計画的な施策の策定、実施や、地域住民等への情報提供と活動推進、環境教育等の推進による人材育成などが求められている。

上記を踏まえ、本研修では、国及び地方公共団体等において地球温暖化対策に関する業務を担当している職員を対象に、地域における温暖化対策業務の推進に必要な基本的な考え方や優良事例を学ぶとともに、各種演習やグループ討議を通じて、各主体がどのように具体的な行動をとっていけば良いかを考えるきっかけとすることを目的とする。

あわせて、全員合宿の形式をとることにより、研修生間の交流を通じた相互の啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、76名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成25年2月4日（月）から2月8日（金） 研修日数 5日間

### 4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義－現在の課題と地方公共団体に望むこと－	1.5	環境省地球環境局地球温暖化対策課長 和田 篤也
	地方公共団体による取組の必要性とその事例	3.0	名古屋大学大学院環境学研究科特任准教授 杉山 範子
	低炭素社会に向けた具体的取組方策について	3.0	(独)国立環境研究所社会環境システム研究センター主任研究員 藤野 純一
	低炭素地域づくりと地方公共団体実行計画（区域施策編）の策定について	1.5	環境省総合環境政策局環境計画課課長補佐 谷貝 雄三
	固定価格買取制度について	1.5	資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー対策課再生可能エネルギー推進室室長補佐 安田 将人
	低炭素社会実現に向けた普及啓発のあり方について	3.0	幸せ経済社会研究所所長 枝廣 淳子
演習	グループ別ディスカッション	12.0	
	部門別の事例紹介	(4.5)	
	部門別の優良ケース及び課題のまとめ	(1.5)	
	グループ別質問－部門別の優良事例紹介－（講義含）	(3.0)	
	産業		(一社)日本経済団体連合会環境本部主幹 中嶋 康
	業務		清水建設(株)環境・技術ソリューション本部環境・エネルギーソリューション室長 河村 貢
	運輸		トヨタ自動車(株)東京本社環境部担当部長 大野 栄嗣
エネルギー		(特非)環境エネルギー政策研究所主任研究員 船津 寛和	
部門別の課題の対応策について	(3.0)	東邦大学理学部生命圏環境科学科准教授 朝倉 暁生 (特非)日本ファシリテーション協会会長 徳田 太郎	
その他（開・閉講式,オリエンテーション）		1.0	
講義 13.5 時間 演習 12.0 時間 その他 1.0 時間			計 26.5 時間

## 国際環境協力基本研修

### 1. 目的

途上国由来の環境負荷が大きくなっていることから、地球環境問題や広域環境問題の解決には国際環境協力が不可欠であり、国及び地方公共団体等、各主体の取組が求められている。このため、環境に関する行政又は分析業務を担当している職員であって国際環境協力に関心を有する者に対し、講義、実習を通じた国際環境協力の意義、必要なスキル等の習得を目的とした研修を実施する。  
また、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互啓発及びネットワーク形成を図る。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、16名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年8月27日（月）から8月31日（金） 研修日数 5日間

### 4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調抗議－我が国の国際環境協力の現状と課題－	1.5	環境省地球環境局国際連携課国際協力室長 補佐 西前 晶子
	途上国における環境問題	1.0	境省地球環境局総務課研究調査室長 辻原 浩
	我が国のODAの仕組み	1.5	(独)国際協力機構地球環境部環境管理第一課長 野田 英夫
	地方公共団体における国際環境協力の事例	1.5	川崎市環境局担当理事環境技術情報センター所長事務取扱 牧 葉子
	国際環境協力に向けた心構え	1.5	(独)国際協力機構国際協力専門員 今井 千郎
演習	「援助」する前に考えよう	2.0	(特非)開発教育協会事務局次長 西 あい 上級：Cam Joseph Milum
	英語によるプレゼンテーション入門	5.0	インターナショナル・エジュケーションサービス(株) 中級：Benjamin Mathews 初級：Jason Ayton
	PCM手法入門	6.0	(一財)国際開発高等教育機構国際開発研究センター主任研究員 野口 純子
	日本の環境分野における国際協力の必要性と推進方策について	6.0	金沢大学環境保全センター長 鈴木 克徳
	その他（開・閉講式,オリエンテーション,PCM事例教材【DVD】）	2.0	
	講義 7.0 時間 演習 19.0 時間 その他 2.0 時間		計 28.0 時間

日中韓三カ国合同環境研修

1. 目的

1999年1月13日の第1回日中韓三カ国環境大臣会合で合意された「環境共同体意識の向上」を実現するため、三カ国それぞれの環境行政の中核を担う行政官を対象に、三カ国の環境の現状、課題及び対策等について情報や認識を共有し、三カ国が「環境共同体」であることの意識の醸成を促進する。今年度は中国で実施した。

- (1) 日中韓三ヶ国の環境問題、政策、対策について情報の共有と相互理解の推進。
- (2) 研修参加者間での情報交換の促進。
- (3) 日中韓三ヶ国での環境政策及び環境行政の経験について学ぶ。
- (4) 北東アジアで共通する環境問題を明らかにし、国際協力の強化のための策を模索する。
- (5) 研修参加者間での連携及び情報交換のための国際環境ネットワーク化の促進。

2. 研修生

前記の研修対象者について、各国の推薦に基づいて、日本2名、中国8名、韓国5名の合計15名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年11月25日(日)～12月1日(土) (移動日を含む。) 研修日数 5日間

※11月25日(日)及び12月1日(土)は移動日

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義(中国) 日中韓の三カ国環境協力について	1.5	Deputy director of Policy research division, China-ASEAN Environmental Cooperation Center, China Ms. LI Xia
	湖の保全政策(中国)	1.5	Department of Pollution Prevention and Control of MEP, China Mr. PEI Xiangbin
	(日本)	1.5	福島大学理工学群共生システム理工学類教授 稲森 悠平
	(韓国)	1.5	Researcher of National Institute of Environmental Research, Ministry of Environment, Korea Mr. PARK Bae Kyung
	湖の保全に係る教育・普及啓発(中国)	1.5	Deputy Director, Environmental Communication and Education Center of Yunnan Province, China Ms. WANG Lida
	(日本)	1.5	信州大学山岳科学総合研究所山地水域環境保全学部教授 花里 孝幸
	(韓国)	1.5	Assitant Manager, Korea Water resource Company, Korea Mr. BYUN Chang Young
演習	グループ討議(I)(II)	3.0	
	グループ討議の発表準備及び発表	3.0	
見学	現地見学	3.5	昆明湖
	中国文化体験1	3.0	紫禁城
	韓国文化体験2	2.5	南锣鼓巷通り
	その他(開・閉講式, オリエンテーション, 講評)	2.0	
講義 10.5 時間 演習 6.0 時間 見学 9.0 時間 その他 2.0 時間			計 27.5 時間

機器分析研修

1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析に係る業務を担当している職員が、機器測定に関する基礎的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互の啓発及びネットワークの形成を図る。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、42名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年6月14日（木）から6月29日（金） 研修日数 12日間

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義－環境行政におけるモニタリングの重要性－	1.5	(財)日本環境衛生センター東日本支局環境科学部計測技術課長 鹿島 勇治
	原子吸光法及び発光分析法の基礎と応用	3.0	アジレント・テクノロジー(株) 江藤 徹
	クロマトグラフ法 (ガスクロマトグラフ法と液体クロマトグラフ法)	3.0	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
	分析の精度管理と妥当性評価	3.0	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
	分析して見えてくる環境質	1.5	(財)人化学物質評価研究機構東京事業所化学標準部長 四角目 和広
	実習講義	3.0	北九州市環境科学研究所 岩村 幸美
	<Aコース>ガスクロマトグラフ法		環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
	<Bコース>液体・イオンクロマトグラフ法		環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	<Cコース>原子吸光・発光分光分析法		環境省環境調査研修所教官 藤森 英治
実習	実習	46.5	
	<Aコース>ガスクロマトグラフ法		環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
		(1.5)	アジレント・テクノロジー(株)アプリケーションセンターGC GC/MSグループ 小笠原 亮
		(1.5)	ジャスコインタナショナル(株)第二事業部 応用研究二課マネージャー 宮脇 俊文
	<Aコース>容器捕集ガスクロマトグラフ質量分析法・AEROタワーシステムACS-2100の構造と動作	(3.0)	ジーエルサイエンス(株)総合技術本部カスタマーサポートセンター分析課 鈴木 明
	<Bコース>液体クロマトグラフ法		環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
		(6.0)	(株)島津アクセス 森下 豊
			楓山 真士
	<Bコース>イオンクロマトグラフ法		環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	<Bコース>液体・イオンクロマトグラフ法		環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
		環境省環境調査研修所教官 本多 将俊	
<Cコース>原子吸光・発光分光分析法		環境省環境調査研修所教官 藤森 英治	
		環境省環境調査研修所教官 本多 将俊	
	(12.0)	(株)島津製作所応用技術部グローバルアプリケーション開発センター 川上 正	

科目		時間	講師等
実習	装置のメンテナンス等	(12.0)	(株)島津製作所分析計測事業部応用技術部 グローバルアプリケーション開発センター 橋本 晋 主任
		(12.0)	アジレント・テクノロジー(株)ライフサイ エンス・化学分析本部 河本 清高
		(3.0)	ジーエルサイエンス(株)総合技術本部カス タマーサポートセンター分析課 小野 壮登
		(1.5)	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
			環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
環境省環境調査研修所教官 藤森 英治			
演習	報告書作成、ゼミナール	6.0	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
			環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 藤森 英治
			環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
その他 (開・閉講式, オリエンテーション, 実習 準備等)		6.75	
講義 15.0 時間 実習 46.5 時間 演習 6.0 時間 その他 6.75 時間			計 74.25 時間

特定機器分析研修 I ( I C P - M S )

1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、特定の機器 ( I C P - M S ) 測定に関する専門的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互の啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、2回、計27名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

(第1回) 平成24年4月16日 (月) から4月27日 (金) 研修日数 10日間

(第2回) 平成24年5月28日 (月) から6月 8日 (金) 研修日数 10日間

4. 教科内容

(第1回)

科目		時間	講師等	
講義	基調講義－環境中の有害微量元素の分析と発生源・動態の解明－	1.5	静岡県立大学 環境科学研究所長	坂田 昌弘
	I C P - M S について	3.0	(独)産業技術総合研究所計量標準センター 計測標準研究部門環境標準研究室主任研究員	稲垣 和三
	実習講義	1.5	環境省環境調査研修所教官	藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
実習	実習	40.5	環境省環境調査研修所教官	藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	I C P - M S による環境分析の基礎	(18.0)	アジレントテクノロジー(株)アプリケーションセンター	山中 理子
	固相抽出法による試料の前処理	(6.0)	(株)パーキンエルマージャパンアプリケーションリサーチラボ ジエールサイエンス(株)総合技術本部カスタマーサポートセンター分析課	敷野 修 小野 壮登
演習	データ整理	3.0	環境省環境調査研修所教官	藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	レポート作成	3.0	環境省環境調査研修所教官	藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	ゼミナール	3.0	環境省環境調査研修所教官	藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	その他 (開・閉講式, オリエンテーション, 実習準備等)	6.0		
	講義 6.0 時間 実習 40.5 時間 演習 9.0 時間 その他 6.0 時間			計 61.5 時間

## (第2回)

科目		時間	講師等
講義	ICP-MSについて	3.0	(独)産業技術総合研究所計量標準センター 計測標準研究部門環境標準研究室主任研究員 稲垣 和三
	基調講義－大都市東京における粒径別大気 粉塵の多元素モニタリング－	1.5	中央大学工学部応用化学科教授 古田 直紀
	実習講義	1.5	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
実習	実習	40.5	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	マイクロ波加熱酸分解法による大気粉じん 試料の前処理  ICP-MSによる環境分析の基礎	(3.0)  (18.0)	マイルストーンゼネラル株式会社理化学機 器部カスタマーサービスアプリケーション 担当 後藤 将治 アジレントテクノロジー(株)アプリーケー ションセンター 中野 かずみ (株)パーキンエルマージャパンアプリーケー ションリサーチラボ 敷野 修
演習	データ整理	3.0	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	レポート作成	3.0	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	ゼミナール	3.0	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治
			環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
その他(開・閉講式, オリエンテーション, 実習 準備等)	6.0		
講義 6.0 時間 実習 40.5 時間 演習 9.0 時間 その他 6.0 時間			計 61.5 時間

特定機器分析研修Ⅱ（LC/MS）

1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、特定の機器（LC/MS）測定に関する専門的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互の啓発及びネットワークの形成を図る。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、2回、計29名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

（第1回）平成24年 4月16日（月）から 4月27日（金） 研修日数 10日間

（第2回）平成24年10月22日（月）から11月 2日（金） 研修日数 10日間

4. 教科内容

（第1回）

科目		時間	講師等
講義	基調講義－LC/MSによる環境微量分析－	1.5	中部大学応用生物学部環境生物科学科教授 鈴木 茂
	LC/MSの基礎	3.0	(株)エービー・サイエックスアプリケーションサポートSMグループスペシャリスト 建田 潮
	LC/MSによる農薬一斉分析	1.5	(財)日本食品分析センター多摩研究所農薬試験二課長 水越 一史
	環境分析に要求される超純水について－農薬およびPFOS, PFOAの分析から－	1.5	ヴェオリア・ウォーター・ソリューション&テクノロジー(株)エルガ・ラボワーター事業部長 黒木 祥文
	実習講義	3.0	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
実習	実習	39.0	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
		(12.0)	日本ウォーターズ(株)カスタマーサクセス 山田 英彦
		(12.0)	(株)エービー・サイエックスアプリケーションサポートSMグループスペシャリスト 建田 潮
演習	データ整理	4.5	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	ゼミナール	1.5	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
その他（開・閉講式, オリエンテーション, 実習準備等）		6.0	
講義 10.5 時間 実習 39.0 時間 演習 6.0 時間 その他 6.0 時間			計 61.5 時間

## (第2回)

科目		時間	講師等
講義	基調講義ーLC/MSによる環境微量分析ー	1.5	中部大学応用生物学部環境生物科学科教授 鈴木 茂
	LC/MSの基礎	3.0	(株)エービー・サイエックスアプリケーションサポート部 会田 祐司
	LC/MSによる農薬一斉分析	1.5	(財)日本食品分析センター多摩研究所農薬試験二課長 水越 一史
	環境分析に要求される超純水についてー農薬およびPFOS, PFOAの分析からー	1.5	ヴェオリア・ウォーター・ソリューション&テクノロジー(株)エルガ・ラボワーター事業部長 黒木 祥文
	実習講義	3.0	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
実習	実習	39.0	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
		(12.0)	日本ウォーターズ(株)カスタマーサクセス 横田 直彦
		(12.0)	(株)エービー・サイエックスアプリケーションサポート部 会田 祐司
演習	データ整理	4.5	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	ゼミナール	1.5	環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
その他(開・閉講式, オリエンテーション, 実習準備等)		6.0	
講義 10.5 時間 実習 39.0 時間 演習 6.0 時間 その他 6.0 時間			計 61.5 時間

## 大気分析研修

### 1. 目的

国及び地方公共団体等において大気分析測定の実施業務を担当している職員が、業務遂行に必要な専門的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互啓発及びネットワーク形成を図る。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、25名を対象として研修を行い、23名が修了した。

### 3. 研修期間

平成25年2月14日（木）から3月1日（金）まで 研修日数 12日間

### 4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義—大気環境行政の動向	1.5	環境省 水・大気環境局大気環境課長補佐 栗林 英明
	有害大気汚染物質モニタリングの実際	3.0	(公財)東京都環境公社東京都環境科学研究 所分析研究科主任研究員 星 純也
	大気試料中の重金属類の分析について	3.0	京都府保健環境研究所大気課主任研究員 日置 正
	大気サンプリング法PM2.5を主題に	1.5	ザルトリウス・ジャパン(株) 古関 邦光
			東京ダイレック(株) 宇田川 智
			ムラタ計測器サービス(株) 小山 慎一
	実習講義	1.5	
	<Aコース>		環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
<Bコース>		環境省環境調査研修所教官 本多 将俊	
有害大気汚染物質リスク評価方法について	3.0	千葉県環境研究センター大気騒音振動研究 室長 内藤 季和	
有害大気汚染物質の発生源解析法		高崎経済大学地域政策学部地域づくり学科 准教授 飯島 明宏	
実習	実習	51.0	
	<Aコース>		環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
	低温濃縮/GC/MS法によるVOCSの測定方法	(6.0)	ジューエルサイエンス(株)総合技術本部カス タマーサポートセンターGC課 鈴木 明
	<Bコース>		環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	大気粉じん中化学成分の分析に関する実習 ～蛍光X線分析法による非破壊測定	(6.0)	慶應義塾大学理工学部応用化学科専任講師 奥田 知明
		(6.0)	マイルストーンゼネラル(株)理化学機器部 カスタマーサービスアプリケーション担当 係長 後藤 将治
		(12.0)	(株)パーキンエルマージャパン分析機器事 業部アプリケーションリサーチラボリー ダー 敷野 修
		(3.0)	アジレント・テクノロジー(株)ライフサイ エンス・化学分析本部アプリケーションセ ンターICP-MSグループアプリケーション エンジニア 山中 理子
		京都府保健環境研究所大気課主任研究員 日置 正	

科目		時間	講師等	
演習	意見交換会	2.0	環境省環境調査研修所主任教官	渡辺 靖二
	ゼミナール	2.5	環境省環境調査研修所教官	本多 将俊
その他（開・閉講式, オリエンテーション, 実習準備等）		5.5	京都府保健環境研究所大気課主任研究員	日置 正
講義 13.5 時間 実習 51.0 時間 演習 4.5 時間 その他 5.5 時間		計 74.5 時間		

## 臭気分析研修

### 1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、臭気分析測定に関する専門的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互の啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、9名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成25年1月22日（火）から1月25日（金） 研修日数 4日間

### 4. 教科内容

科目		時間	講師等
講義	悪臭防止法について	1.5	環境省水・大気環境局大気環境課大気生活環境室長補佐 中西 正光
	悪臭公害と臭気強度	3.0	(公社)におい・かおり環境協会技術課長代理 重岡 久美子
	実習講義	3.0	(公社)におい・かおり環境協会事務局次長 諸井 澄人
実習	実習	12.0	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二 四ノ宮 美保
		(12.0)	(公社)におい・かおり環境協会事務局次長 諸井 澄人
演習	データ整理	1.5	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二 四ノ宮 美保
		(1.5)	(公社)におい・かおり環境協会事務局次長 諸井 澄人
その他（開・閉講式, オリエンテーション）		1.5	
講義 7.5 時間 実習 12.0 時間 演習 1.5 時間 その他 1.5 時間			計 22.5 時間

水質分析研修

1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、水質分析測定に関する専門的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互啓発及びネットワーク形成を図る。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、38名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年11月29日(木)から12月14日(金) 研修日数 12日間

4. 教科内容

科目		時間	講師等	
講義	基調講義－最近の水環境行政について－	1.5	環境省水・大気環境局水環境課長補佐	山本 郷史
	環境水の分析法（農薬類）	3.0	アジレント・テクノロジー(株)	滝埜 昌彦
	環境水の分析法（重金属類）	3.0	国立環境研究所環境計測研究センター主任 研究員	田中 敦
	分析値の取り扱い方	1.5	(株)島津製作所分析計測事業部品質保証部 係長	宮下 文秀
	微量元素分析の実際とその重要性	1.5	北里大学医療衛生学部健康科学科環境衛生 学研究室助教	岩下 正人
	コース別講義	3.0		
	<A・Bコース>			
	試料の前処理（固相抽出法）Ⅰ－概論・ 有機編－	(3.0)	ジーエルサイエンス(株)カスタマーサポー トセンター	井口 えい子
	<Cコース>			
	試料の前処理（固相抽出法）Ⅱ－無機編 －	(3.0)	ジーエルサイエンス(株)総合技術本部カス タマーサポートセンター分析課	小野 壮登
実習講義	3.0			
<Aコース>水質中の農薬(1)		環境省環境調査研修所主任教官	渡辺 靖二	
<Bコース>水質中の農薬(2)		環境省環境調査研修所教官	四ノ宮 美保	
<Cコース>水質・底質中の重金属		環境省環境調査研修所教官	藤森 英治	
		環境省環境調査研修所教官	本多 将俊	
実習	<Aコース>	52.0	環境省環境調査研修所主任教官	渡辺 靖二
	<Bコース>		環境省環境調査研修所教官	四ノ宮 美保
		(6.0)	日本ウォーターズ(株)カスタマーサクセス グループ	佐藤 薫子
		(6.0)	(株)島津アクセス	森下 豊
	<Cコース>		環境省環境調査研修所教官	藤森 英治
			環境省環境調査研修所教官	本多 将俊
	マイクロ波加熱酸分解による底質試料の分 解	(3.0)	マイルストーンゼネラル(株)理化学機器部 カスタマーサービスアプリケーション担当	後藤 将治
		(12.0)	(株)島津製作所分析計測事業部応用技術部 グローバルアプリケーション開発センター	橋本 晋
		(12.0)	アジレント・テクノロジー(株)ライフサイ エンス・化学分析本部	河本 清高
		(6.0)	(株)島津製作所分析計測事業部グローバル アプリケーション開発センター	川上 正
科目	時間	講師等		

演習	ゼミナール	4.5	環境省環境調査研修所主任教官	渡辺 靖二
			環境省環境調査研修所教官	四ノ宮 美保
			環境省環境調査研修所教官	藤森 英治
			環境省環境調査研修所教官	本多 将俊
	その他（開・閉講式, オリエンテーション）	1.5		
講義 16.5 時間 実習 52.0 時間 演習 4.5 時間 その他 1.5 時間 計 74.5 時間				

## 廃棄物分析研修

### 1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員を対象に、廃棄物中の重金属等の分析測定に関する専門的知識及び技術を習得させるとともに全員合宿による研修生相互の啓発・交流を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、14名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成24年10月29日（月）から11月9日（金） 研修日数 10日

### 4. 教科内容

科目		時間	講師等
講義	基調講義－廃棄物行政の現状と課題－	1.5	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 産業廃棄物課長補佐 胡桃澤 博司
	廃棄物試料中重金属類の分析法	3.0	(株)パーキンエルマージャパンASLS事業部 分析機器 無機分析プロダクト営業部アプリケーションリサーチラボ 古川 真
	「産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法（告示13号）」の改定内容について	3.0	愛媛大学農学部客員教授 貴田 晶子
実習	マイクロ波加熱酸分解法によるばいじん試料の溶液化	42.0	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
		(6.0)	マイルストーンゼネラル(株)理化学機器部 カスタマーサービスアプリケーション担当 後藤 将治
		(12.0)	(株)島津製作所 分析計測事業部応用技術 部グローバルアプリケーション開発センター主任 橋本 晋
		(6.0)	アジレント・テクノロジー(株)ライフサイエンス・化学分析本部 河本 清高 島津製作所分析計測事業部グローバルアプリケーション開発センター主任 川上 正
演習	データ整理・資料作成	3.0	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
	ゼミナール	3.0	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治 環境省環境調査研修所教官 本多 将俊
その他（開・閉講式,オリエンテーション,実習準備・データ整理等）		6.0	
講義 7.5 時間 実習 42.0 時間 演習 6.0 時間 その他 6.0 時間			計 61.5 時間

## VOCs分析研修(水質)

### 1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析に係る業務を担当している職員が、水質中の揮発性有機化合物（VOCs）の分析測定に関する専門的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互の啓発及びネットワークの形成を図る。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、12名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

平成23年10月24日（水）から11月2日（金） 研修日数 8日間

### 4. 教科内容

科目		時間	講師等
講義	水中VOCsに係る施策の動向	1.5	環境省水・大気環境局水環境課調査第1係 阿久津 正浩
	VOCs分析法解説	1.5	(財)千葉県薬剤師会検査センター技術検査部技術開発顧問 日野 隆信
	実習講義	1.5	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
	ヘッドスペースサンプラーの構造と操作原理、GCとの連結、感度を向上させる方法、試量調製方法	2.0	(株)パーキンエルマージャパン 岸 英樹
実習	実習	25.0	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
演習	結果のまとめ、レポート作成	12.0	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
	ゼミナール	1.5	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
その他（開・閉講式、オリエンテーション、実習準備等）		5.0	
講義 6.5 時間 実習 25.0 時間 演習 13.5 時間 その他 5.0 時間			計 50.0 時間

課題分析研修 I (プランクトン)

1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、プランクトンの検索法に係る専門的知識及び技術等を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互啓発及びネットワーク形成を図る。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、18名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年5月28日(月)から6月1日(金) 研修日数 5日間

4. 教科内容

科目		時間	講師等	
講義	実習講義	1.5	元環境省環境調査研修所主任教官	牧野 和夫
実習	現地実習 (試料採取)	4.0	元環境省環境調査研修所主任教官	牧野 和夫
	実習 プランクトンの検索、同定及び水質評価等	(18.0)	環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
			元環境省環境調査研修所主任教官	牧野 和夫
			環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
	(9.0)	滋賀県琵琶湖環境科学研究センター環境監視部門生物圏担当参事	一瀬 諭	
		(9.0)	元環境省環境調査研修所主任教官	牧野 和夫
演習	ゼミナール	1.5	元環境省環境調査研修所主任教官	牧野 和夫
			環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
その他 (開・閉講式, オリエンテーション, 実習準備等)		3.0		
講義 1.5 時間 実習 25.0 時間 演習 1.5 時間 その他 3.0 時間			計 31.0 時間	

課題分析研修Ⅱ(底生動物)

1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析に係る業務を担当している職員が、底生動物を用いた水域環境測定法に関する専門的知識及び技術の習得させるとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互啓発及びネットワーク形成を図る。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、16名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年4月9日(月)から4月13日(金) 研修日数 5日間

4. 教科内容

科目		時間	講師等
講義	実習講義	1.5	元環境省環境調査研修所主任教官 牧野 和夫
	底生動物の分類、同定方法	3.0	(独)国立環境研究所生物圏環境研究領域微生物生態研究室主任研究員 上野 隆平
			元環境省環境調査研修所主任教官 牧野 和夫
実習	現地実習(試料採取)	4.50	元環境省環境調査研修所主任教官 牧野 和夫 環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	実習	18.0	元環境省環境調査研修所主任教官 牧野 和夫 環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
			(3.0)
	ソーティング	(12.0)	
			元環境省環境調査研修所主任教官 牧野 和夫
演習	ゼミナール	1.5	元環境省環境調査研修所主任教官 牧野 和夫 環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
			その他(開・閉講式,オリエンテーション,実習準備等)
講義 4.5 時間 実習 22.5 時間 演習 1.5 時間 その他 2.75 時間			計 31.25 時間

環境汚染有機化学物質（POPs等）分析研修

1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、環境汚染有機化学物質の機器測定に関する専門的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互啓発及びネットワーク形成を図る。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、4名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年5月14日（月）から5月25日（金） 研修日数 10日間

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義－化学物質環境実態調査及びPOPsモニタリングについて－	1.5	環境省総合環境政策局環境保健部環境安全課保健専門官 田畑 康幸
	GC/MS及びLC/MSの基礎	3.0	東京医科歯科大学医歯学研究支援センター准教授 笠間 健嗣
	実習講義 ＜GC/MSコース＞ ＜LC/MSコース＞	3.0	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二 環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
	規制対象になっていないが検出濃度/頻度が高い化学物質のモニタリングの役割と効果	1.5	熊本大学大学院自然科学研究科 中田 晴彦
実習	実習 ＜GC/MSコース＞ ＜LC/MSコース＞	43.5	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二 環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
	LC/MS/MS:PFOS&PFOA	(12.0)	日本ウォーターズ(株)スペシャリスト 葉室 美香
	ゼミナール	3.0	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二 環境省環境調査研修所教官 四ノ宮 美保
その他（開・閉講式, オリエンテーション, 実習準備等）		6.0	
講義 9.0 時間 実習 43.5 時間 演習 3.0 時間 その他 6.0 時間			計 61.5 時間

ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程)

1. 目的

地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、ダイオキシン類の環境モニタリングに関する専門的知識及び技術を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互啓発及びネットワークの形成を図る。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、2回、計8名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

(第1回) 平成24年 6月11日(月) から 6月29日(金) 研修日数 15日間

(第2回) 平成24年11月26日(月) から12月14日(金) 研修日数 15日間

4. 教科内容

(第1回)

科目		時間	講師等	
講義	ダイオキシン類に関する行政対策	1.5	環境省水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室長補佐	外山 洋一
	ダイオキシン類に関する特性と問題の所在	1.5	摂南大学学長付客員教授	宮田 秀明
	実習講義	1.5	環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
	ダイオキシン類分析マニュアル解説	3.0	(独)製品評価技術基盤機構認定センター計量認定課主査	大高 広明
	ダイオキシン類分析における安全管理	1.5	環境調査研修所教官	岩切 良次
	ダイオキシン類のGC/MS測定概要	3.0	日本電子(株)MS事業ユニットMSアプリケーション部	奥田 晃史
	ダイオキシン類分析における精度管理	1.5	環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
実習	実習	69.0	環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
	サンプリング法解説	(6.0)	(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課	横濱 直樹
	クリーンアップ	(12.0)	いであ(株)環境創造研究所環境化学グループ	高橋 厚
	GC/MS測定	(3.0)	環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
	データ解析	(6.0)	環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
演習	ゼミナール	3.0	環境省環境調査研修所教官	岩切 良次
その他(開・閉講式,オリエンテーション,実習準備等)		8.0		
講義 13.5 時間 実習 69.0 時間 演習 3.0 時間 その他 8.0 時間			計 93.5 時間	

(第2回)

科目		時間	講師等
講義	ダイオキシン類に関する行政対策	1.5	環境省水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室長補佐 倉谷 英和
	実習講義	1.5	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	ダイオキシン類分析におけ安全管理	1.5	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	ダイオキシン類分析マニュアル解説	3.0	(独)製品評価技術基盤機構認定センター計量認定課主査 大高 広明
	ダイオキシン類に関する特性と問題の所在	1.5	摂南大学学長付客員教授 宮田 秀明
	ダイオキシン類のGC/MS測定概要	3.0	日本電子株式会社分析機器ソリューション営業本部AIソリューション販促室MS販促グループ 田中 一夫
	ダイオキシン類分析における精度管理	1.5	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
実習	実習	69.0	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	サンプリング法解説	(6.0)	(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課 横濱 直樹
	クリーンアップ	(12.0)	(財)日本食品分析センター微量試験部環境分析課主任 宮崎 光代
	GC/MS測定	(3.0)	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	データ解析	(6.0)	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
演習	ゼミナール	3.0	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
その他(開・閉講式,オリエンテーション,実習準備等)		8.0	
講義 13.5 時間 実習 69.0 時間 演習 3.0 時間 その他 8.0 時間			計 93.5 時間

ダイオキシン類環境モニタリング研修(専門課程)水質コース

1. 目的

地方公共団体等において、環境分析に係る業務を担当している職員に対し、ダイオキシン類の環境モニタリングに必要とされる専門的知識、測定分析に関する技法等の習得及び全員合宿による研修員相互の啓発・交流を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、合計4名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成25年1月21日(月)から2月8日(金) 研修日数 15日間

4. 教科内容

科目		時間	講師等
講義	実習講義	1.5	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	行政対策	1.5	環境省水・大気環境局水環境課長補佐 古田 哲央
	水中のダイオキシン類分析における試料採取法の解説	1.5	(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課 横濱 直樹
	分析マニュアル解説	1.5	いであ(株)環境創造研究所副所長 松村 徹
	分析操作における精度管理	1.5	三浦工業(株)環境事業本部科学分析センター一部次長 山本 一樹
	ダイオキシン類の挙動	1.5	大阪市立環境科学研究所研究副主幹 先山 孝則
	自治体等における外部精度管理のポイント	1.5	愛媛大学農学部助手 松田 宗明
	最新のダイオキシン類機器分析技術	1.5	(独)国立環境研究所環境計測研究センター有機計測研究室主任研究員 橋本 俊次
実習	実習	70.5	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	サンプリング準備	(1.5)	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	河川水サンプリング	(3.0)	(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課 横濱 直樹
	抽出、クリーンアップ	(16.5)	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
	河川水サンプリング	(3.0)	環境省環境調査研修所教官 岩切 良次
演習	ゼミナール	3.0	愛媛大学農学部助手 松田 宗明
その他(開・閉講式,オリエンテーション,グループ討議等)		8.5	
講義 12.0 時間 実習 70.5 時間 演習 3.0 時間 その他 8.5 時間			計 94.0 時間

石綿位相差顕微鏡法研修

1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、大気汚染防止法に基づくアスベストモニタリングマニュアルの知識及び一般環境試料を対象とした総繊維数濃度の測定技術（位相差顕微鏡法等）を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互の啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、3回、計23名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

- (第1回) 平成24年 5月 9日 (水) から 5月11日 (金) 研修日数 3日間
- (第2回) 平成24年10月10日 (水) から10月12日 (金) 研修日数 3日間
- (第3回) 平成24年12月19日 (水) から12月21日 (金) 研修日数 3日間

4. 教科内容

(第1回)

科目	時間	講師等
石綿についての基礎	2.0	(公財)労働科学研究所名誉研究員 木村 菊二
大気汚染防止法による特定粉じん規制等の体系の概要		(公財)労働科学研究所職場環境リスク研究グループ長 村田 克
特定粉じんの規制基準、測定方法の概要 (講義 含実習)	13.0	(独)労働安全衛生総合研究所環境計測管理研究グループ研究員 中村 憲司
サンプリング	(3.0)	(公財)労働科学研究所職場環境リスク研究グループ長 村田 克
位相差顕微鏡の取り扱いの基礎		(独)労働安全衛生総合研究所環境計測管理研究グループ研究員 中村 憲司
参加者による計数のクロスチェック(1回目)		
観察試料の作成ーアセトン、トリアセチン法ー		
石綿繊維の計数	(3.5)	
講義 実試料の観察		
位相差顕微鏡の調整方法		
石綿繊維の計数	(1.5)	
参加者による計数のクロスチェック(2回目)		
電子顕微鏡の原理と操作法	(1.5)	
可搬型電子顕微鏡による石綿繊維の同定	(3.5)	
可搬型電子顕微鏡による石綿繊維の計数		
その他 (開・閉講式, オリエンテーション)	1.0	
講義 15.0 時間 その他 1.0 時間		計 16.0 時間

## (第2回)

科目		時間	講師等
講義	石綿についての基礎	2.0	(公財)労働科学研究所名誉研究員 木村 菊二
	大気汚染防止法による特定粉じん規制等の体系の概要		(公財)労働科学研究所職場環境リスク研究グループ長 村田 克
	特定粉じんの規制基準、測定方法の概要 (講義 含実習)	13.0	(独)労働安全衛生総合研究所環境計測管理研究グループ研究員 中村 憲司
	サンプリング準備	(3.0)	(公財)労働科学研究所職場環境リスク研究グループ長 村田 克
	位相差顕微鏡の取り扱いの基礎		(独)労働安全衛生総合研究所環境計測管理研究グループ研究員 中村 憲司
	参加者による計数のクロスチェック(1回目)		
	観察試料の作成ーアセトン、トリアセチン法ー		
	石綿繊維の計数	(3.5)	
	実試料の観察		
	位相差顕微鏡の調整方法		
石綿繊維の計数	(1.5)		
参加者による計数のクロスチェック(2回目)			
電子顕微鏡の原理と操作法	(1.5)		
可搬型電子顕微鏡による石綿繊維の同定	(3.5)		
可搬型電子顕微鏡による石綿繊維の計数			
その他(開・閉講式,オリエンテーション)	1.0		
講義 15.0 時間 その他 1.0 時間			計 16.0 時間

## (第3回)

科目		時間	講師等
講義	石綿についての基礎	2.0	(公財)労働科学研究所名誉研究員 木村 菊二
	大気汚染防止法による特定粉じん規制等の体系の概要		(公財)労働科学研究所職場環境リスク研究グループ長 村田 克
	特定粉じんの規制基準、測定方法の概要		(独)労働安全衛生総合研究所環境計測管理研究グループ研究員 中村 憲司
	サンプリング準備 (講義 含実習)	13.0	
	位相差顕微鏡の取り扱いの基礎	(3.0)	(公財)労働科学研究所職場環境リスク研究グループ長 村田 克
	参加者による計数のクロスチェック(1回目)		(独)労働安全衛生総合研究所環境計測管理研究グループ研究員 中村 憲司
	観察試料の作成ーアセトン、トリアセチン法ー		
	サンプリング回収		
	石綿繊維の計数	(3.5)	
	実試料の観察 位相差顕微鏡の調整方法		
石綿繊維の計数	(1.5)		
参加者による計数のクロスチェック(2回目)			
電子顕微鏡の原理と操作法	(1.5)		
可搬型電子顕微鏡による石綿繊維の同定	(3.5)		
可搬型電子顕微鏡による石綿繊維の計数			
その他(開・閉講式,オリエンテーション)	1.0		
講義 15.0 時間 その他 1.0 時間			計 16.0 時間

## アスベスト分析研修

### 1. 目的

国及び地方公共団体等において環境分析業務を担当している職員が、アスベスト分析（位相差／偏光顕微鏡法、分析走査型電子顕微鏡法）の原理を理解した上で、応用技術（解体現場周辺で採取した空気試料中の繊維状物質の同定等）を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて相互の啓発及びネットワークの形成を図ることを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、2回、計20名を対象として研修を行い、全員が修了した。

### 3. 研修期間

(第1回) 平成24年 5月14日(月) から 5月18日(金) 研修日数 5日間  
 (第2回) 平成24年10月15日(月) から10月19日(金) 研修日数 5日間

### 4. 教科内容

(第1回)

	科目	時間	講師等
講義	アスベスト問題及びアスベストモニタリングマニュアルの改訂内容	1.0	東洋大学大学院経済学研究科客員教授 神山 宣彦
	位相差顕微鏡によるアスベスト測定法について	1.5	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長 小西 淑人
	SEM-EDSによるアスベスト繊維の同定および計数	1.5	(公社)日本環境技術協会理事 平野 耕一郎
実習	大気サンプリング(準備)	0.5	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長 小西 淑人
	試料前処理、大気サンプリング(回収)	1.5	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長 小西 淑人
	位相差顕微鏡の使用法	1.5	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長 小西 淑人
	位相差顕微鏡によるアスベスト繊維の計数・クロスチェック・計数上の留意点	4.5	オリンパス(株)ライフサイエンス国内営業部教育研修グループリーダー 田中 隆明
			(株)ニコンインステックバイオサイエンス営業本部 川島 伸次郎
	SEM-EDSの使用法	3.0	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長 小西 淑人
			オリンパス(株)ライフサイエンス国内営業部教育研修グループリーダー 田中 隆明
	偏光顕微鏡の使用法	3.0	(株)ニコンインステックバイオサイエンス営業本部 川島 伸次郎
			日本電子(株)データソリューション事業部R&Dビジネスサポート部第1グループ次長 菊地 辰佳
	X線回折装置の使用法	0.5	オリンパス(株)ライフサイエンス国内営業部教育研修グループリーダー 田中 隆明
	SEM-EDSによるアスベスト繊維の計数	3.5	(株)ニコンインステックバイオサイエンス営業本部 川島 伸次郎
			(株)リガクX線研究所応用技術センター粉末解析グループ 松坂 ひとみ
サンプル作成(低温灰化試料回収、蒸着)	1.5	(公社)日本環境技術協会理事 平野 耕一郎	
		日本電子(株)データソリューション事業部R&Dビジネスサポート部第1グループ次長 菊地 辰佳	
SEM-EDSによるアスベスト繊維の計数	3.0	環境省環境調査研修所教官 本多 将俊	
SEM-EDSによるアスベスト繊維の計数	3.0	環境省環境調査研修所教官 藤森 英治	
		(公社)日本環境技術協会理事 平野 耕一郎	
演習	ゼミナール、全体まとめ	1.5	(公社)日本環境技術協会理事 平野 耕一郎
	その他(開・閉講式,オリエンテーション,実習準備等)	2.5	
	講義 4.0 時間 実習 22.5 時間 演習 1.5 時間 その他 2.5 時間		計 30.5 時間

## (第2回)

科目		時間	講師等	
講義	アスベスト問題及びアスベストモニタリングマニュアルの改訂内容	1.5	環境省水・大気環境局大気環境課長補佐	栗林 英明
	位相差顕微鏡によるアスベスト測定法について	1.5	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長	小西 淑人
	SEM-EDSによるアスベスト繊維の同定および計数	1.5	(公社)日本環境技術協会理事	平野 耕一郎
実習	大気サンプリング (準備)	0.5	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長	小西 淑人
	試料前処理、大気サンプリング (回収)	1.5	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長	小西 淑人
	位相差顕微鏡の使用法	1.5	(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長	小西 淑人
	位相差顕微鏡によるアスベスト繊維の計数・クロスチェック・計数上の留意点	4.5	オリンパス(株)ライフサイエンス国内営業部教育研修グループリーダー	田中 隆明
			(株)ニコンインステックバイオサイエンス営業本部	川島 伸次郎
			(株)エフアンドエーテクノロジー研究所代表取締役社長	小西 淑人
	SEM-EDSの使用法	3.0	日本電子(株)データソリューション事業部R&Dビジネスサポート部第1グループ次長	菊地 辰佳
			オリンパス(株)ライフサイエンス国内営業部教育研修グループリーダー	田中 隆明
	偏光顕微鏡の使用法	3.0	(株)ニコンインステックバイオサイエンス営業本部	川島 伸次郎
	X線回折装置の使用法	1.0	(株)リガクX線研究所応用技術センター粉末解析グループ	松坂 ひとみ
	SEM-EDSによるアスベスト繊維の計数	3.5	(公社)日本環境技術協会理事	平野 耕一郎
サンプル作成 (低温灰化試料回収、蒸着)	1.5	日本電子(株)データソリューション事業部R&Dビジネスサポート部第0グループ次長	菊地 辰佳	
		環境省環境調査研修所教官	本多 将俊	
SEM-EDSによるアスベスト繊維の計数	3.5	環境省環境調査研修所教官	藤森 英治	
		(公社)日本環境技術協会理事	平野 耕一郎	
演習	ゼミナール、全体まとめ	1.5	(公社)日本環境技術協会理事	平野 耕一郎
その他 (開・閉講式, オリエンテーション, 実習準備等)		2.0		
講義 4.5 時間 実習 23.5 時間 演習 1.5 時間 その他 2.0 時間		計 31.5 時間		

## 問題解決型分析研修（A-SEM法によるアスベストの分析）

### 1. 目的

「アスベストモニタリングマニュアル（4.0版）」（環境省 平成22年6月）においては、環境大気中のアスベストの分析手法として、位相差顕微鏡法（PCM法）および分析走査型電子顕微鏡法（A-SEM法）がある。PCM法では正確なアスベストの同定は困難であるが、A-SEM法では、詳細な形状観察と元素組成によってアスベストを同定できることから、アスベストの飛散状況を正確に把握するためには、A-SEM法による分析は不可欠である。しかしながら、アスベストは、その産地や建材としての使用状況等により形状や化学組成に幅があることから、環境大気中の試料においてアスベストの同定に困難な事例が多く、特にその他の角閃石系アスベストの同定が困難である。また、マニュアルも含め、アスベスト繊維のSEM像およびEDXスペクトルの情報が少ないことも同定が困難な原因の一つとなっている。

そこで本研修では、様々な産地や建材としての使用状況のアスベスト繊維、およびアスベスト繊維と類似した化学組成（EDXスペクトルパターン）をもつ繊維状物質をA-SEM法により分析することにより、アスベストとその他の繊維状粒子を見極める形状的特徴や具体的な化学組成比を把握し、より詳細なアスベスト繊維の同定技術を習得するとともに、データベースを作成することを目的とする。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、1名を対象として研修を行い、修了した。

### 3. 研修期間

平成25年1月21日（月）から1月25日（金） 研修日数 5日間

### 4. 教科内容

科目		時間	講師等	
実習	A-SEMによる観察と定性分析 試料の特徴や観察上の留意点説明	4.5	(公社)日本環境技術協会理事 環境省環境調査研修所教官	平野 耕一郎 本多 将俊
	A-SEMによる観察と定性分析 (試料観察)	12.0	環境省環境調査研修所教官	本多 将俊
	A-SEM法による分析および分析結果の解析	6.0	(公社)日本環境技術協会理事 環境省環境調査研修所教官	平野 耕一郎 本多 将俊
	分析結果のとりまとめ	3.0	(公社)日本環境技術協会理事 環境省環境調査研修所教官	平野 耕一郎 本多 将俊
その他（開・閉講式, オリエンテーション）		1.5		
実習 25.5 時間 その他 1.5 時間			計 27.0 時間	

環境省新採用職員研修

1. 目的

環境省の新採用職員が、環境行政の推進に必要な基礎知識や基本的な考え方を習得するとともに、国民全体の奉仕者としての倫理、使命を自覚をすること、及び全員合宿による研修生間の交流を通じた相互啓発とネットワーク形成を図ることを目的とする。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、34名を対象として研修を行い、33名が修了した。

3. 研修期間

平成24年4月9日(月)から4月13日(金) 研修日数 5日間

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義－環境行政の歴史と展望－	2.0	福岡大学法学部教授 浅野 直人
	環境行政史 自然保護の歴史	1.5	(財)自然環境研究センター上級研究員 小林 光
	環境省の重点施策(1) 生物多様性について	1.5	金沢大学大学院人間社会環境研究科准教授 香坂 玲
	サービス、倫理及び文書管理	1.0	環境省大臣官房秘書課長補佐 今井 孝
	環境省ネットワークシステムと情報セキュリティ対策	1.0	環境省大臣官房総務課長補佐 吉川 雅巳
	環境省の重点施策(5) 原子力規制行政の体制強化について	1.5	環境省大臣官房総務課環境情報室長補佐 阿部 裕明
	環境省の重点施策(3) 環境と経済の統合	1.5	(財)原子力研究バックエンド推進センター(RANDEC)専務理事 森 久紀
	地方自治体における取組	1.5	京都大学大学院経済学研究科教授 諸富 徹
	環境省の重点施策(4) 循環型社会の構築に向けて	1.5	元東京都環境局自動車公害対策部計画課長 小原 昌
	メディアから見た環境行政と発表の作法	1.5	日本環境安全事業(株)取締役 由田 秀人
環境省の重点施策(2) 脱温暖化社会の構築に向けて	1.5	(社)共同通信社編集委員 井田 徹治	
演習	野外演習(新宿御苑)	4.5	東京大学大学院工学系研究科教授 花木 啓祐
	グループ討議/「環境省職員としてあるべき姿とは」	3.0	新宿御苑管理事務所長 三村 起一
			大臣官房総務課 辻 景太郎
			廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課 鈴木 清彦
			廃棄物・リサイクル対策部適正処理・不法投棄対策室 楠本 浩史
			総合環境政策局総務課環境研究技術室 金子 元郎
			総合環境政策局環境影響評価課 佐藤 大樹
クレーム対応(演習中心)	2.5	自然環境局自然環境計画課 中川 春菜	
接遇(演習中心)	3.5	(特非)日本サービスマナー協会専任マナー講師 中川 奈美	
		(株)リサーチサポート専任講師 北村 真澄	
その他(開・閉講式,オリエンテーション等)	1.0		
講義 16.0 時間 演習 13.5 時間 その他 1.0 時間			計 30.5 時間

環境省職員研修(係長級)

1. 目的

環境行政の多様化、複雑化により、それに携わる環境省職員の業務も多様かつ大量のものとなっている。そのような状況において、係長は文字通り「係」の「長」として、大量の業務を行いながら、部下指導など人材育成の中核としての役割を果たすことが求められている。

そこで、本研修では、

- ①現場リーダーとしての係長の役割・行動を考える。
- ②部下育成のポイント、手法を体得する。
- ③業務を行う上で必要となる説明スキルの向上
- ④環境省の果たす役割について考える。

ことを目的として、裏面のようなカリキュラムで実施する。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、16名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成25年2月12日(火)から2月14日(木) 研修日数 3日間

4. 教科内容

	科目	時間	講師等
講義	基調講義－係長の果たす役割とは－	1.5	(株)インソース 環境省大臣官房秘書課長補佐 河邊 議導 宍戸 博
講義・演習	はじめての部下指導、OJTの重要性とその手法について	3.0	(株)インソース 河邊 議導
	係長に必要な対外的コミュニケーション能力とは	3.0	(株)マネジメントサポート 八木 春美
	環境省の役割、環境省への視線	3.0	エコ・ファースト推進協議会 戸田建設(株)環境事業推進室企画管理課主任 田中 宏達
	ユニー(株)環境社会貢献部長 ライオン(株)CSR推進部環境保全推進室長 国際コーチ連盟(ICF)プロフェッショナル認定コーチF-winds	1.5	百瀬 則子 波多 賢治 野島 美子
演習	グループ討議/「係長として果たすべき役割、心得とは」	1.5	
	グループ討議結果発表&まとめ－係長の教科書作成－	1.5	環境省大臣官房秘書課長補佐 今井 孝
	その他(開・閉講式,オリエンテーション,DVD視聴－倫理制度－)	2.0	
講義 1.5 時間 講義・演習 10.5 時間 演習 3.0 時間 その他 2.0 時間			計 17.0 時間

## 自然保護官等研修（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・特設）

### 1. 目的

#### （Ⅰ）

環境省入省1年目で、環境省本省又は地方環境事務所に配属され、未だ自然環境行政の現場の最前線である自然保護官事務所勤務を経験していない自然系技官の職員(他省庁からの配転者を含む。)が、最低限必要となる自然環境行政全般にわたる基礎知識を身に付け、先輩自然保護官等との意見交換を通して「レンジャー」としての基本的な心構えについて理解し、近い将来自然保護官として現場の第一線に立つための心の準備をする。併せて、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互の啓発及びネットワークの形成を図る。

#### （Ⅱ）

環境省入省3年目で、自然環境行政の現場の最前線である自然保護官事務所勤務を間もなく経験するか、または勤務1年目程度の自然系技官の職員が、自然保護官として独り立ちする際に最低限必要となる国立公園行政に関する知識・技術・考え方の基本を習得する(野生生物行政等への応用も念頭に)。特に、自らが担当する公園の目指すべき姿を具体的に提示することが出発点であることを理解し、それを実現するためのツールである公園計画、公園保護(風致判断、許可指導)、公園整備(公園事業執行)、公園管理体制づくり(地域連携)、を一連の業務として捉える考え方を身に付ける。併せて、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互の啓発及びネットワークの形成を図る。

#### （Ⅲ）

環境省入省4～5年目程度で、原則として自然環境行政の現場の最前線である自然保護官事務所勤務を既に経験した自然系技官の職員(他省庁からの配転者を含む。)が、内外の様々な分野の有識者や他の研修生との意見交換を通して、視野を広げ、現場の第一線で自然環境行政を担う者としての立場を再認識し、今後の自らの職務への取り組み方について改めて考えることで、自然保護官としての資質を高め、問題解決の糸口を掴む。併せて、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互の啓発及びネットワークの形成を図る。

#### （特設）

自然保護官は、各担当地域において、自然保護行政を軸に、地域のコーディネーター役として、自らの有する自然環境保全にかかる専門的知見・技術を活用し、地域の振興に貢献してきた。昨今の行政の更なる効果的かつ効率的な運営を求める流れの中で、自然保護官の資質について、より一層のレベルアップが必要とされており、それには組織をあげて、取り組まなければならない。

このような背景から、当研修では、「組織をあげての人材育成」を推進するために不可欠な要素として、自然環境行政の現場で指導的立場にある職員を中心に、人材育成にかかるスキルアップ、意識の向上を図る。

### 2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、4回、計73名を対象として研修を行い、70名が修了した。

### 3. 研修期間

（Ⅰ・Ⅲ）平成24年11月13日(火)から11月16日(金) 研修日数 4日間  
（Ⅱ・特設）平成25年 1月15日(火)から 1月18日(金) 研修日数 4日間

4. 教科内容

( I )

科目		時間	講師等	
講義	基調講義（合同）－自然環境行政の展望－	1.5	環境省大臣官房審議官	星野 一昭
	レンジャーの仕事（外部の目から）	1.5	(株)メッツ研究所代表取締役	枝松 克巳
	レンジャーとは？	1.5	(一財)自然公園財団専務理事	阿部 宗広
	生物多様性保全概論	2.0	環境省自然環境局自然環境計画課長補佐	中澤 圭一
	国立公園制度（計画、整備、管理、利用）概論	1.0	環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性施策推進室	常富 豊
			環境省自然環境局国立公園課公園計画専門官	佐々木真二郎
			環境省自然環境局国立公園課生態系事業係長	若松 徹
	野生生物保護管理概論	2.0	環境省自然環境局野生生物課長補佐	山本 麻衣
	国有財産管理概論、会計概論	1.5	環境省大臣官房秘書課調査官	森 豊
環境省自然環境局総務課動物愛護管理室長補佐			大倉 弘二	
演習	生物多様性保全概論	1.0	環境省自然環境局自然環境計画課長補佐	中澤 圭一
	国立公園制度（計画、整備、管理、利用）概論	2.0	環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性施策推進室	常富 豊
			環境省自然環境局国立公園課公園計画専門官	佐々木真二郎
			環境省自然環境局国立公園課生態系事業係長	若松 徹
	野生生物保護管理概論	1.0	環境省自然環境局野生生物課長補佐	山本 麻衣
			環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室長補佐	東岡 礼治
	グループ討議／「レンジャーの業務について」（ロールプレイ）（合同）	3.0	環境省自然環境局国立公園課長補佐	田村 省二
	グループ討議／「レンジャーの業務について」（全体討議）（合同）	1.5	環境省自然環境局国立公園課保護係長	田畑 慎之介
			環境省自然環境局国立公園課長補佐	田村 省二
動物愛護管理概論	0.5	環境省自然環境局国立公園課保護係長	田畑 慎之介	
		環境省自然環境局総務課動物愛護管理室長補佐	大倉 弘二	
その他（開・閉講式、オリエンテーション、研修ガイダンス）	1.5			
講義 12.0 時間 演習 9.0 時間 その他 1.5 時間			計 22.5 時間	

## ( II )

科目		時間	講師等	
講義	基調講義－レンジャーとして期待すること	0.75	環境省大臣官房審議官	星野 一昭
	地方を取り巻く情勢について	0.75	環境省自然環境局総務課調査官	岡本 光之
	現地管理の実際	1.5	東北地方環境事務所統括自然保護企画官	西村 学
	公園行政の今後の展開	1.5	環境省自然環境局国立公園課長	桂川 裕樹
	契約事務の実際・注意点	1.5	北海道地方環境事務所総務課長	野口 竹志
	公園計画 ～ビジョンの具体化と公園計画策定の実務～	1.0	環境省自然環境局国立公園課公園計画専門官	佐々木真二郎
			環境省自然環境局国立公園課計画係長	榎 厚生
			環境省自然環境局総務課主査	田村 努
	公園整備 ～直轄整備中期計画策定の実務～	1.0	環境省自然環境局自然環境整備担当参事官室参事官補佐	番匠 克二
			環境省自然環境局自然環境整備担当参事官室参事官補佐	千田 智明
公園管理 ～風致判断と許可指導の実務(保護と利用の観点から)～	1.0	環境省自然環境局国立公園課長補佐	田村 省二	
		環境省自然環境局国立公園課保護係長	田畑 慎之介	
演習	公園計画 ～ビジョンの具体化と公園計画策定の実務～	3.5	環境省自然環境局国立公園課公園計画専門官	佐々木真二郎
			環境省自然環境局国立公園課計画係長	榎 厚生
			環境省自然環境局総務課主査	田村 努
	公園整備 ～直轄整備中期計画策定の実務～	5.0	環境省自然環境局自然環境整備担当参事官室参事官補佐	番匠 克二
			環境省自然環境局自然環境整備担当参事官室参事官補佐	千田 智明
公園管理 ～風致判断と許可指導の実務(保護と利用の観点から)～	3.5	環境省自然環境局国立公園課長補佐	田村 省二	
		環境省自然環境局国立公園課保護係長	田畑 慎之介	
その他(開・閉講式,オリエンテーション)		1.5		
講義 9.0 時間 演習 12.0 時間 その他 1.5 時間			計 22.5 時間	

## ( III )

科目		時間	講師等	
講義	基調講義（合同）－自然環境行政の展望－	1.5	環境省大臣官房審議官	星野 一昭
	コーディネート手法研究	3.0	株式会社マネジメントサポート	八木 春美
	リーダーシップ、コーチング手法研究	3.0	株式会社マネジメントサポート	八木 春美
	地域におけるコーディネート事例①（赤谷プロジェクト、綾プロジェクト）	3.0	林野庁関東森林管理局赤谷森林環境保全ふれあいセンター所長 (公財)日本自然保護協会綾プロジェクト担当	廣橋 潤 朱宮 丈晴
	地域におけるコーディネート事例②(釧路湿原自然再生における協働・市民参画・地域連携)	3.0	林野庁国有林野部経営企画課 釧路湿原自然再生協議会再生普及小委員会 国土交通省北海道開発局帯広農業事務所副所長 環境省釧路湿原自然保護官事務所上席自然保護官	鈴木 正勝 高橋 忠一 大西 真言 竹中 康進
	グループ討議／「レンジャーの業務について」（ロールプレイ）（合同）	3.0	環境省自然環境局国立公園課課長補佐 環境省自然環境局国立公園課保護係長	田村 省二 田畑 慎之介
演習	グループ討議「レンジャーの業務について」（全体討議）（合同）	1.5	環境省自然環境局国立公園課課長補佐 環境省自然環境局国立公園課保護係長	田村 省二 田畑 慎之介
	グループ討議「レンジャー研修全コースを通しての振り返り」	1.5	環境省自然環境局総務課課長補佐 環境省自然環境局総務課主査	坂本 真一 田村 努
	討議結果発表、意見交換、講評	1.5	環境省自然環境局総務課課長補佐 環境省自然環境局総務課主査	坂本 真一 田村 努
	その他（開・閉講式、オリエンテーション、研修ガイダンス）	1.5		
講義 13.5 時間 演習 7.5 時間 その他 1.5 時間			計 22.5 時間	

(特設)

科目		時間	講師等	
講義 ・ 演習	組織的な人材育成の必要性～人材育成の責任は上司にある～	4.5	藤屋マネジメント研究所長	藤屋 伸二
	人材マネジメント	6.0	(株)マネジメントサポート講師	玉井 江
	コーチング	6.0	(株)マネジメントサポート講師	玉井 江
演習	締めくくり討議 (今後、自分たちはどのように取り組んでいくか)	4.5	(株)マネジメントサポート講師	玉井 江
	人材育成行動計画作成 (各自)		環境省東北地方環境事務所長	鳥居 敏男
				環境省自然環境局総務課調査官
その他 (開・閉講式, オリエンテーション, 研修ガイダンス)		1.0		
講義・演習 16.5 時間		演習 4.5 時間	その他 1.0 時間	計 22.0 時間

環境行政基本研修

1. 目的

環境省に他府省・地方公共団体等から新たに出向した者、環境専門員及び環境専門調査員が、環境省において業務を遂行するために必要な基礎知識及び環境行政全般にわたる基本的な考え方を習得するとともに、全員合宿による研修生間の交流を通じて、相互の啓発及びネットワークの形成を図る。

2. 研修生

前記の研修対象者について、所属長の推薦に基づいて、82名を対象として研修を行い、全員が修了した。

3. 研修期間

平成24年4月18日(水)から4月20日(金) 研修日数 3日間

4. 教科内容

科目		時間	講師等	
講義	基調講義－環境行政の現状と今後の展開－	1.0	環境省大臣官房政策評価広報課長補佐	成田 浩司
	環境省での実務の進め方（1）組織、倫理、国会、広報、文書管理等	1.0	環境省大臣官房秘書課長補佐	今井 孝
			環境省大臣官房総務課長補佐	吉川 雅巳
	環境省での実務の進め方（2）環境省ネットワークシステムと情報セキュリティ対策	1.0	環境省大臣官房総務課環境情報室長補佐	阿部 裕明
	各局・部の行政概要（2）総合環境政策局	1.0	環境省総合環境政策局総務課長補佐	小笠原 靖
	我が国の環境政策の重点事項（1）循環型社会のあり方と手法	1.5	(一財)持続性推進機構(IPSuS)エコアクション21中央事務局環境人材育成コンソーシアム(EcoLead)事務局	森下 研
	環境省での実務の進め方（3）予算、契約事務、マネジメントプログラム等	1.5	環境省大臣官房会計課長補佐	野口 正一
	各局・部の行政概要（3）環境保健部	1.0	環境省総合環境政策局環境保健部企画課長補佐	東條 純士
	各局・部の行政概要（4）地球環境局	1.0	環境省地球環境局総務課長補佐	鮎川 智一
	各局・部の行政概要（6）自然環境局	1.0	環境省自然環境局総務課長補佐	熊倉 基之
	各局・部の行政概要（1）廃棄物・リサイクル対策部	1.0	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課長補佐	細川 真宏
	我が国の環境政策の重点事項（4）原子力規制行政の体制強化	1.5	原子力研究バッグエンド推進センター(RANDEC)専務理事	森 久起
	各局・部の行政概要（5）水・大気環境局	1.0	環境省水・大気環境局総務課長補佐	大武 喜勝
	我が国の環境政策の重点事項（3）自然共生社会の実現に向けて	1.5	共栄大学教育学部教授	高橋 進
	我が国の環境政策の重点事項（2）低炭素社会づくり等持続可能な社会に向けて	1.5	(独)製品評価技術基盤機構(NITE)理事長	安井 至
その他（開・閉講式,オリエンテーション,環境関連DVD放映）	2.0			
講義 16.5 時間 その他 2.0 時間		計	18.5 時間	

JICA 集団研修「水環境モニタリング」

1. 目的

参加研修員が帰国後に、本邦研修で習得した水環境モニタリングに関する知識や手法を活用して、自国で水質汚染対策における質の向上・改善を図る。

2. 研修生

該当国より要請のあった者について、選考会の選考に基づいて、10名を対象として研修を行い、全員が修了した。(出身国：中華人民共和国(2名)、エジプト、インドネシア、マラウイ、メキシコ、パナマ、フィリピン、セルビア、ジンバブエ)

3. 研修期間

平成24年9月3日(月)から10月19日(金) 研修日数 33日間

4. 教科内容 (協力機関たる研修所が直接関与したもののみ時間を記載)

科目	時間	講師等
日本の水質保全行政		環境省水・大気環境局水環境課調査第一係 遠藤 充 長
地方公共団体の環境行政		三重大学伊賀研究拠点社会連携特任教授 加藤 進
水質処理技術とモニタリング手法<地下水>		高知大学教育研究部自然科学系農学部門教授 藤原 拓
水環境モニタリングに関する対処能力向上(CD)-JICA技術協力の経験から		(独)国際協力機構(JICA)国際協力専門員 吉田 充夫
日本の水質汚濁問題と対策の変遷		放送大学教授/広島大学名誉教授 岡田 光正
水質汚染の防止と環境教育		東京都環境局自然環境部水環境課 風間 真理
都市化と水質<排出負荷量と環境水の汚濁負荷量・水質>		島根大学汽水域研究センター協力研究員 都筑 良明
環境汚染リスク評価法		(独)産業技術総合研究所安全科学研究部門研究員 牧野 良次
水質汚染の現状とメカニズム<有害化学物質の汚染メカニズムと生態影響>	3.0	環境省環境調査研修所主任教官 渡辺 靖二
水質汚染の現状とメカニズム<病原性微生物>		東京大学工学系研究科都市工学専攻准教授 片山 浩之
①水俣病について、②水銀測定実習	2.0	環境省国立水俣病総合研究センター
水質汚染の現状とメカニズム<有機汚濁と栄養塩>		日本大学理工学部教授 齋藤 利晃
水質汚染の現状とメカニズム<重金属>		岩手大学大学院工学研究科准教授 伊藤 歩
水質処理技術とモニタリング手法<排水>		茨城大学工学部都市システム工学科准教授 藤田 昌史
水質汚染の現状とメカニズム<生物指標：アオコとベントス>		千葉工業大学工学部生命環境科学科教授 村上 和仁
エコロジカルサニテーション		(一財)日本環境衛生センター企画部日本サニテーションコンソーシアム支援室技術調査役 森田 昭
試料採取、ラベリング、保管方法	3.0	(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課調査第3係 横濱 直樹 (社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課調査第3係 小原 敬義 (社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課調査第1係 奥田 浩司 (社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課調査第1係 中村 一則
水質処理技術とモニタリング手法<上水>		東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授 滝沢 智

科目		時間	講師等	
実習	実習 1 : 有害金属の測定 (AAS)	13.0	環境省環境調査研修所教官	本多 将俊
	実習 2 : 微生物/ELISA法	13.0		藤森 英治
	実習 3 : 有害有機化合物の測定① (GC/HPLC)	13.0		四ノ宮 美保
	実習 4 : 有機汚濁物質の測定 (COD、TOC)	13.0		岩切 良次
	河川・水路の流速・流量測定法	3.0	(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課調査第3係	横濱 直樹
			(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課調査第3係	小原 敬義
			(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課調査第1係	奥田 浩司
			(社)埼玉県環境検査研究協会業務本部調査課調査第1係	中村 一則
	アクションプラン作成準備			
演習	カントリーレポート発表会	5.5	茨城大学工学部都市システム工学科	藤田 昌史
			環境省環境調査研修所主任教官	渡辺 靖二
			環境省環境調査研修所教官	藤森 英治
			(独)国際協力機構(JICA)国際協力専門員	山田 泰造
			日本環境衛生センター	宮川 隆
			日本環境衛生センター	中村 加奈
	アクションプランワークショップ		(独)国際協力機構(JICA)国際協力専門員	山田 泰造
	アクションプラン①～ドラフトチェック～	5.0	環境省環境調査研修所主任教官	渡辺 靖二
			環境省環境調査研修所教官	藤森 英治
			東京大学工学系研究科都市工学専攻准教授	片山 浩之
ステータスレポート作成法②Excelを用いたデータ処理法		(財)東京都環境整備公社東京都環境科学研究所調査研究科主任	安藤 晴夫	
アクションプラン発表準備		(独)国際協力機構(JICA)国際協力専門員	山田 泰造	
アクションプラン②～発表会～、評価会	6.5	千葉工業大学工学部生命環境科学科教授	村上 和仁	
		東京大学工学系研究科都市工学専攻准教授	片山 浩之	
		環境省環境調査研修所教官	藤森 英治	
		(独)国際協力機構(JICA)国際協力専門員	山田 泰造	

	科目	時間	講師等
見学	施設見学	1.0	《大田区》 中央鍍金工業協同組合 《新宿区》 東京都落合水再生センター（下水処理場） 《水俣市》 水俣市立水俣病資料館 環境省国立水俣病総合研究センター水俣病情報センター 《京都市》 吉祥院水環境保全センター 《大阪市》 大阪市水質試験所・柴島浄水場 《大津市》 滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター 《草津市》 琵琶湖博物館 《さいたま市》 大宮南部浄化センター

(問い合わせ先)

環境省環境調査研修所教務課

〒359-0042 所沢市並木3-3

TEL 04-2994-9766 FAX 04-2994-9306

E-mail [kyomu\\_ka@env.go.jp](mailto:kyomu_ka@env.go.jp)

HP <http://www.neti.env.go.jp>