

## 第76回 第1種作業環境測定士（放射性物質）講習時間割

I 受付時間 第1日目：8時40分～9時10分の間に受付を済ませること。

第2日目：9時25分までに集合して実習に備えること。

II 時間割

注) 実技実習の進行具合により時間が遅延されることがありますので予めご承諾下さるようお願いいたします。

	9:15 ～9:30	9:30	11:30	11:40	12:40	13:40	16:40
10 月 18 日	オリ エン テー ション	講 義  機器取扱い等放射性物質分析上の 留意事項  (放射化学等および測定器・測定法)	休 憩	講義  同留意事項  (実技実習等 の留意点)	昼食	実技実習  全α放射能の計測 (ZnS シンチレーション計数装置) 全β放射能の計測 (GM式計数装置) 全β放射能の計測 (気密電離箱) 全γ放射能の計測 (NaI (Tl) シンチレーション計数装置) γ線スペクトルの分析 (Ge 半導体検出器)	
		9:30	12:30	13:30	16:30	16:40 ～17:40	～18:40
10 月 19 日	実技実習  (各項目毎の実技試験、レポートの提出)		昼食	実技実習  (各項目毎の実技試験、レポートの提出)		休 憩	修了試験  免状の 申請に ついて

担当講師

講師(講義) 機器取扱い等放射性物質分析上の留意事項(放射化学等および測定器・測定法)

同 留意事項(実技実習等の留意点)

講師(実技) 全α放射能の計測 (ZnS シンチレーション計数装置)

全β放射能の計測 (GM式計数装置)

全β放射能の計測 (気密電離箱)

全γ放射能の計測 (NaI (Tl) シンチレーション計数装置)

γ線スペクトルの分析 (Ge 半導体検出器)

{ 但し、2日目の一部を除く全般を担当  
但し、2日目の一部を担当

{ 1日目の講師  
2日目の講師

野村 貴美

磯 勝明

飯本 武志

磯 勝明

野川 憲夫

油井 多丸

出雲 光一

氏平 祐輔

天道 芳彦

東京大学大学院工学系研究科助教授

日本アイソトープ協会 研修課

東京大学研究原子力総合センター

日本アイソトープ協会 研修課

東京大学アイソトープ総合センター

国際医療福祉大学保健学部

元理化学研究所 放射線研究室

東京大学名誉教授

元理化学研究所 放射線研究室

第76回 第1種作業環境測定士（放射性物質）講習受講者名簿

会期（平成16年10月18日～10月19日）

登録講習機関 社団法人 日本アイソトープ協会

10期生

受講番号	氏名	所属機関	部署
1	伊藤 喜三郎	帝人ファーマ（株） 医薬開発研究所	物性・動態研究部
2	吉田 みどり	徳島大学 歯学部	
3	藤田 栄一	徳島大学 歯学部	歯科放射線
4	砂本 秀利	宇部興産（株） 宇部研究所	医薬研究部門
5	高橋 成人	大阪大学 大学院理学研究科	化学専攻
6	金森 章人	（独）国立病院機構 大阪医療センター	放射線科
7	谷口 博重	チッソ石油化学（株） 五井製造所	製造第1部 ポリプロ第2課
8	野澤 清和	東京大学 物性研究所	放射線管理室
9	本荘 竜也	（独）国立病院機構 福山医療センター	放射線科
10	金野 都雄	岡山大学 自然生命科学研究支援センター	光・放射線情報解析部門 鹿田施設
11	安達 興一	名古屋大学 医学部	アイソトープセンター
12	中嶋 陽一	（株）古河電工エンジニアリングサービス	環境技術部
13	八木 孝秀	住重試験検査（株） 京都営業所	
14	及川 伸彦	日本メジフィジックス（株） 千葉工場	環境技術課
15	林 隆彦	（独）国立病院機構 名古屋医療センター	放射線科
16	鈴木 崇彦	東京大学 大学院医学系研究科 疾患生命工学センター	放射線研究領域
17	安見 厚志	東京大学 大学院工学系研究科附属原子力工学研究施設	放射線管理室
18	栗田 政一	J A北海道厚生連 帯広厚生病院	放射線技術部門
19	松田 秀晴	（独）産業技術総合研究所 中部センター	業務推進部 研究環境管理室
20	木下 正則	関西電力（株） 羽曳野営業所	
21	大矢 進	新潟大学 理学部	物理学科
22	有迫 哲朗	（独）国立病院機構 熊本医療センター	放射線科
23	布谷 隆史	国際医療福祉大学附属熱海病院	放射線部
24	伊東 利宗	国際医療福祉大学附属熱海病院	放射線部
25	田中 由夫	藤沢薬品工業（株）	研究本部 研究PJ推進部
26	伊藤 蕨一	栃木県立がんセンター	放射線技術部
27	五十嵐 俊彦	J A新潟県厚生連 病理センター	衛生検査所
28	加藤 岳明	（株）アトックス 柏崎刈羽事業所	放射線管理課
29	野呂 公生	秋田大学 医学部附属病院	中央放射線部
30	荒井 博史	北海道大学 医学部附属病院	診療支援部（放射線部）
31	古山 雄一	神戸大学 海事科学部	動力環境科学講座
32	後藤 大作	J R東京総合病院	放射線科
33	大坪 信貴	公立八女総合病院	技術部 診療放射線
34	近藤 真理	名古屋大学 アイソトープ総合センター	放射線安全管理室
35	野野 幸宜	メディカルオペレーター	代表者
36	助川 智之	（株）日本環境調査研究所 仙台営業所	
37	宮川 敬	（独）国立病院機構 高知病院	診療部 放射線科
38	小林 正佳	（独）国立病院機構 西奈良病院	放射線科
39	佐藤 俊光	山形大学 医学部附属病院	放射線部
40	吉田 武史	東京電力（株） 福島第二原子力発電所	技術総括部 環境グループ
41	原田 博	福島県保健衛生協会 会津センター	放射線課
42	尾花 英樹	九州電力（株） 玄海原子力発電所	安全管理第一課
43	田熊 哲也	九州電力（株） 玄海原子力発電所	安全管理第一課
44	在間 直樹	アックス・グリーン・サービス（株）	
45	田中 利明	（独）国立病院機構 西埼玉中央病院	放射線科
46	田中 史朗	J A岐阜厚生連 揖斐総合病院	放射線科
47	高野 康博	合資会社 高野鉄工所	
48	阿部 由夫	（社）日本アイソトープ協会	環境整備部 環境整備二課

# 実 技 実 習 組 分 け 表

第 7 6 回 第 1 種 作 業 環 境 測 定 士 講 習

( ) 内 は 受 講 番 号

注 意 … 提 出 用 レ ポ ー ト は 時 間 内 に ま と め 提 出 す る こ と !

時 割	検 出 器 師 所 内 容	全 α 放射能		全 β 放射能		全 γ 放射能	γ 線スペクトルの分析
		Z n S シンチ		GM	電離箱	Na I シンチ	Ge SSD
		飯本武志 (東京大学)		野川 憲夫 (東大)	油井 多丸 (元 原研)	出雲 光一 (元 理研)	天道芳彦 (元 理研)
		実験室 (2)		実験室 (3)	実験室 (2)	実験室 (3)	実験室 (4)
第 1 日	13:40 ~ 15:10	1 班 (4, 23, 31, 46)	3 班 (12, 16, 26, 35)	5 班 (20, 25, 30, 40)	7 班 (33, 43, 47, 48)	9 班 ( 9, 10, 11, 38)	
		2 班 ( 7, 8, 24, 34)	4 班 (17, 21, 29, 36)	6 班 (28, 32, 42, 44)	8 班 ( 3, 5, 6, 37)	10班 (13, 15, 27, 39)	
午 後	15:20 ~ 16:40	3 班 (12, 16, 26, 35)	1 班 (4, 23, 31, 46)	7 班 (33, 43, 47, 48)	5 班 (20, 25, 30, 40)	11班 ( 1, 14, 18, 41)	
		4 班 (17, 21, 29, 36)	2 班 ( 7, 8, 24, 34)	8 班 ( 3, 5, 6, 37)	6 班 (28, 32, 42, 44)	12班 ( 2, 19, 22, 45)	
第 2 日	9:30 ~ 11:00	5 班 (20, 25, 30, 40)	7 班 (33, 43, 47, 48)	9 班 ( 9, 10, 11, 38)	11班 ( 1, 14, 18, 41)	1 班 (4, 23, 31, 46)	
		6 班 (28, 32, 42, 44)	8 班 ( 3, 5, 6, 37)	10班 (13, 15, 27, 39)	12班 ( 2, 19, 22, 45)	2 班 ( 7, 8, 24, 34)	
午 前	11:10 ~ 12:30	7 班 (33, 43, 47, 48)	5 班 (20, 25, 30, 40)	11班 ( 1, 14, 18, 41)	9 班 ( 9, 10, 11, 38)	3 班 (12, 16, 26, 35)	
		8 班 ( 3, 5, 6, 37)	6 班 (28, 32, 42, 44)	12班 ( 2, 19, 22, 45)	10班 (13, 15, 27, 39)	4 班 (17, 21, 29, 36)	
第 2 日	13:30 ~ 14:50	9 班 ( 9, 10, 11, 38)	11班 ( 1, 14, 18, 41)	1 班 (4, 23, 31, 46)	3 班 (12, 16, 26, 35)	5 班 (20, 25, 30, 40)	
		10班 (13, 15, 27, 39)	12班 (40, 45, 48, 49)	2 班 ( 7, 8, 24, 34)	4 班 (17, 21, 29, 36)	6 班 (28, 32, 42, 44)	
午 後	15:00 ~ 16:20	11班 ( 1, 14, 18, 41)	9 班 ( 9, 10, 11, 38)	3 班 (12, 16, 26, 35)	1 班 (4, 23, 31, 46)	7 班 (33, 43, 47, 48)	
		12班 ( 2, 19, 22, 45)	10班 (13, 15, 27, 39)	4 班 (17, 21, 29, 36)	2 班 ( 7, 8, 24, 34)	8 班 ( 3, 5, 6, 37)	

# 実技実習の留意事項（概要）

## 1. 実習の心得について

- 1) 実技実習はグループ毎に行う。各自の実習場所、グループ編成、及び、時間割は実技実習時間割を参照のこと！
- 2) 実習テキストは実習時に困らないよう良く読んでおくこと。！
- 3) 解らない所は互いに協力し合い討議、検討しながら各自が解決できるように努力する。
- 4) 実習に必要な各データは実習テキスト及び実験台上に備えてあるデータ表を参照のこと！
- 5) 実技実習では講師の判断で簡単な実技試験を行う。  
各自の技量や実技態度も含め判断されるので指名された場合には指示に従うこと！
- 6) 提出用実習レポート、指示されたグラフ等は時間内に提出できるよう効率よく作成のこと！  
[ 但し、レポートが受理されないと修了試験（筆記試験）が受けられないので注意すること！]
- 7) 実習レポートの考察はグループ検討して作業環境測定士として必要な判断及び、検討しなければいけない事柄等を簡単、明瞭にまとめること！
- 8) 講師が力説するところには重要な内容が多く含まれるので、聞き逃さないようにすること！

## 2. 管理区域に立ち入る時の注意事項

### 入室時のルール

- 1) 実習時以外に管理区域に入る時には入り口のインターホンで許可を得ること。
- 2) 飲食、ガム、喫煙、化粧品おし等は禁止（内部被ばく）
- 3) 実習に必要な物（必要最低限の物）以外は持ち込まない。（汚染）  
実習に必要な物 実習テキスト、実習レポート、関数電卓、筆記用具、定規袋（貸出用）、ペーパーホルダー
- 4) ズボンの裾の長い人は床を引きずり汚染させないように折上げるか靴下に巻き込む。（汚染）
- 5) 実験衣の胸のポケットに受講番号札を付ける。受講番号札は一度付けたら外さない。（個人使用）
- 6) 受講番号と同じ番号のポケット線量計を取り、電源を入れて表示に異常がないか確認してから男性は胸、女性は腰（腹部）のポケットにクリップを前向きにして取り付ける。（個人被ばくの管理）

### 退出時のルール

- 1) 必ず手を洗い、汚染検査をハンドフットクロスモニターで行うこと！（非密封R1の施設）  
手と足汚染検査をまず行い、続いて衣類や持ち物の検査する。汚染が検出され場合は必ず講師等に連絡して、指示に従い除染作業を行うこと。

### 汚染検査の基準

表面密度限度・放射線障害防止法（告示別表3）又は表面汚染に関する限度・電離測（告示）

α線を放出する放射性同元素 4 Bq/cm<sup>2</sup>

α線を放出しない放射性同元素 40 Bq/cm<sup>2</sup>

上記の値は管理区域（作業室）内の常時立ち入る場所における表面密度限度である。

管理区域（作業室）から持ち出すときは上記値の1/10以下としなければならない。

◎ 実習では非密封のα核種は使わないので管理区域（作業室）より持ち出す時は4 Bq/cm<sup>2</sup>以下とする。

- 2) ポケット線量計の指示値をメモしてから電源を切り、もとの保管場所に戻す。（被ばく管理）
- 3) メモは講義室の前の被ばく線量記録表に転記する。

