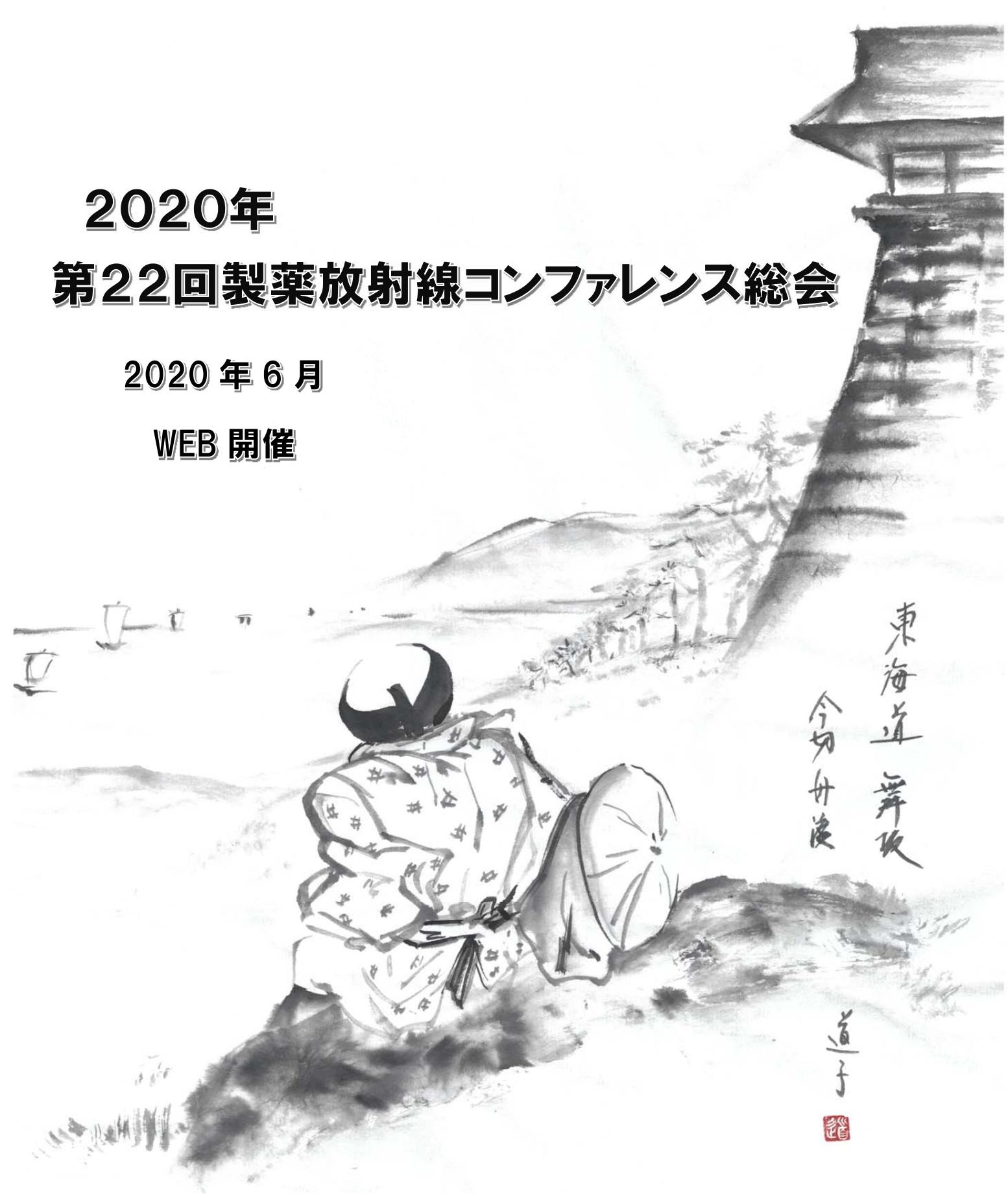


# 2020年 第22回製薬放射線コンファレンス総会

2020年6月

WEB開催



主催: 製薬放射線コンファレンス (PRC)  
(Pharmaceutical Radiation Conference)

## 第 22 回製薬放射線コンファレンス総会

### ＜要旨集目次＞

#### はじめに

#### 第 22 回製薬放射線コンファレンス総会

1 第 22 回 製薬放射線コンファレンス総会	
1-1 2019 年度活動報告	1
1) 2019 度活動概要報告	
2) 2019 年度会計報告・会計監査報告	
1-2 2020 年度事業計画等	4
1) 2020 年度事業計画案	
2) 2020 年度 PRC 予算案	
1-3 別添資料	6
1) 2019 年度 PRC 活動概要	
① 総会 WEB 開催(別紙 1)	
2) 投稿記事	
① 2019 年製薬放射線研修会(第 21 回製薬放射線コンファレンス総会)印象記	
3) 2020 年製薬放射線研修会準備委員	

#### 2020 製薬放射線研修会準備委員名簿

#### 添付資料

添付資料 A PRC 関連	10
A-1 2020 年度 PRC 運営体制及び世話人一覧	

## はじめに

平素は製薬放射線コンファレンス（PRC）活動にご支援とご協力を賜り、誠にありがとうございます。

さて、PRC では 6 月 11、12 日の製薬放射線研修会及び見学会開催に向け準備を進めて参りましたが、ご承知のように 4 月 7 日に政府より新型コロナウイルス（COVID-19）感染症の急速な拡大を受けての緊急事態宣言が 7 都府県に発令され、4 月 16 日には 47 都道府県に拡大されました。

PRC としましては、行政の基本方針を踏まえ、安全確保を行い、開催または時期をずらしての延期開催も模索してまいりましたが、先行き不透明な状況ということもあり準備再開の見通しも立たず、PRC 世話人会、研修会準備委員会にて検討した結果、残念ではあります今年度の研修会及び見学会は中止とし、総会につきましては WEB 等を利用した開催を計画中である旨をお知らせしました（4 月 10 日 PRC 目安箱）。

その後、総会の WEB 開催の方法を世話人会にて協議した結果、①事業報告、事業計画、決算報告等の各資料を PRC ホームページ（会員ページ）に掲載し、②会員各位からご質問、ご意見等を事務協宛にメールでいただき、③議決・承認は委任状を含め、世話人会で処理する運びとなりました（5 月 23 日 PRC 目安箱）。会員各位におかれましては関係資料をご確認いただき、ご意見等を事務局までいただければ幸いです。

また、総会のみならず研修会及び見学会での各セッションのご準備に際して、お忙しい中に貴重なお時間を費やしていただきました関係者の皆様にはこのような決定となりましたこと大変申し訳なく、また心苦しく思っております。恐れながら昨今の情勢による事情をご賢察いただき何卒ご理解のほどよろしくお願ひ申し上げます。

研修会、見学会は中止となりましたが、『製薬』を掲げる団体としましてもこの禍において貢献できるところを模索し、今年度も引き続き活動を続けていく所存です。つきましては、今後ともかわらず PRC をご支援いただきますよう何卒よろしくお願ひ致します。

令和 2 年 5 月 27 日  
製薬放射線コンファレンス  
世話人代表 大河原賢一

# 参考資料



2020年4月

## 2020年製薬放射線研修会のご案内 (第22回製薬放射線コンファレンス総会) Pharmaceutical Radiation Conference Annual Meeting 2020 in Tokyo

2020年度のPRC総会並びに研修会は、昨年度と同じ大田区産業プラザPiOにて、6月12日(金)に開催します。

今回の研修会では、恒例の原子力規制庁・放射線規制部門による講演を始めとし、招待講演では浜松ホトニクス株式会社の塚田秀夫先生の「PETによる生体機能計測 - ミトコンドリア計測を目指して -」及びリテラジャパン(株式会社リテラシー)の西澤真理子先生による「リスクコミュニケーションの基礎(仮題)」と、学術と管理の両面から実になる情報をお届けいたします。またさらに、施設紹介としまして近年注目されてきている放射線使用施設のレンタルラボについてのセッションも企画しております。

当研修会が、皆様の日常はもとより、万が一非常事態が発生した際のRI管理業務にも役立つよう、開催に向け鋭意準備中です。研修会準備委員会の全員で、皆様のご参加を心よりお待ちしております。

製薬放射線コンファレンス(PRC)

世話人会代表 大河原 賢一

### <参加を予定される皆様へのお願い>

新型コロナウィルス感染症の影響が懸念される状況ですが、当研修会は予定通り開催することで準備を進めています。しかしながら、政府発表や今後の状況等を踏まえた上で中止あるいは延期を判断する可能性がございます。随時HP (<http://www.web-prc.com/>) および会員向けメーリングリスト(目安箱)でご案内させていただきますので、ご確認くださいますよう、宜しくお願ひいたします。

# 2020年 製薬放射線研修会

(第 22 回製薬放射線コンファレンス総会)

Pharmaceutical Radiation Conference Annual Meeting 2020 in Tokyo

## 開催要綱

今年の『製薬放射線研修会』についてご案内いたします。

2020 年度も、昨年度と同じ大田区産業プラザPiO にて 6 月に開催します。

今年は前日に見学会を計画しています。見学会は定員になり次第締め切らせて頂きます。

1. 主催: 製薬放射線コンファレンス(PRC)
2. 開催日時: 【見学会】 2020 年 6 月 11 日(木) 14:00~16:00  
(定員 40 名:詳細は別途案内します。)  
【総会・研修会】 2020 年 6 月 12 日(金) 10:30~17:30  
【交流会】 2020 年 6 月 12 日(金) 18:00~20:00
3. 会場: 【見学会】 湘南ヘルスイノベーションパーク ( iPark )  
〒251-8555 神奈川県藤沢市村岡東2-26-1  
【総会・研修会】 大田区産業プラザPiO (3F 特別会議室)  
〒144-0035 東京都大田区南蒲田1-20-20  
☎ 03-3733-6600  
<https://www.pio-ota.net/>  
【交流会】 レストラン「コレネット」  
大田区産業プラザPiO 4F  
☎ 03-3736-0975
4. 申込方法: 参加申し込みの受付は、PRC ウェブサイト(<http://www.web-prc.com/>)の専用ページにて 4 月初旬より開始します。準備ができ次第、ホームページおよび郵送・E メール等でお知らせします。  
※今年は当日参加も受け付ける予定ですが、会場の関係で席には限りがあります。可能な限り早めの事前申し込みをお願いします。  
※見学会の参加には研修会の事前申込が必要です。  
現地集合・現地解散で、時間は予定です。
5. 参加費: 【総会・研修会】 事前申込 ¥5,000 / 当日受付 ¥6,000  
【交流会】 ¥5,000  
【見学会】 無料

2020年 製薬放射線研修会準備委員会



administration\_2020@web-prc.com

# 参考資料

# プログラム(案)

PRC

【見学会】 6月11日(木) 14:00~16:00	湘南ヘルスイノベーションパーク（定員40名）
【総会】 6月12日(金) 10:00~ 10:30~11:30	受付開始 第22回 製薬放射線コンファレンス総会 PRC活動報告、他
【研修会】 6月12日(金) 13:00~14:00	2020年 製薬放射線研修会  「特別講演」 演題：放射性同位元素等規制法関連の最近の動向(仮題) 講師：原子力規制庁 担当官
14:00~15:00	「招待講演1」 演題：PETによる生体機能計測 - ミトコンドリア計測を目指して - 講師：塙田秀夫(浜松ホトニクス)
休憩	
15:15~16:30	「招待講演2」 演題：リスクコミュニケーションの基礎(仮題) 講師：西澤真理子(リテラジャパン)
休憩	
16:40~17:25	「施設紹介」放射線使用施設レンタルラボの紹介 ボゾリサーチセンター、湘南ヘルスイノベーションパーク 各担当者
17:25~17:30	閉会
【交流会】 6月12日(金) 18:00~20:00	レストラン「コルネット」 大田区産業プラザ PiO 4F



# 1. 第22回 製薬放射線コンファレンス総会

## **1-1 2019 年度活動報告**

- 1) 2019 年度活動概要報告**
- 2) 2019 年度會計報告・會計監查報告**

# 2019年度PRC活動概要

2019年4月1日～2020年3月31日



製薬放射線コンファレンス  
世話人代表 大河原賢一

## 2019年度の主な活動(1)

### 1. 原子力規制庁放射線規制室訪問(2019.3.15、2020.3.5)

- ・講演依頼、
  - ・意見交換等…別途報告
- \* 2020.3.は新型コロナウイルス(COVID-19)のためメール対応

### 2. 総会・製薬放射線研修会(2019.6.28 大田区産業プラザPiO)

【総 会】活動報告 事業計画等

【研修会】

- ◆ 特別講演 「放射線障害防止法関係の最近の動向」  
立部洋介氏(原子力規制庁)

- ◆ 招待講演1 「軟β核種(H-3、C-14等)による内部被ばくの測定・評価について」  
馬田敏幸氏(産業医科大学)

- ◆ 招待講演2 「RI廃棄物について」  
千葉晋平氏(日本アイソトープ協会)

- ◆ 公開対談 「事故発生！そのとき主任者はどうする？」  
矢鋪祐司氏(日本たばこ産業)  
池本祐志氏(日本農薬)

# 2019年度の主な活動(2)

## 3. 教育訓練等

- ・放射線出張授業 2020.2.3 大阪学芸中等教育学校(大阪)、サポートー制度(12名)

## 4. セミナー(PRC情報意見交換会)

- ・2019.6.27(木)13:00～17:00、第一三共(株)品川研究開発センター
- ・PRC会員13社(16名)参加

## 5. 組織運営(総会・世話人会、会則改定等)

- ・2019年度総会:2019.6.28 大田区産業プラザPiO(蒲田)
- ・世話人会(定期2回、臨時2回)

第95回(上期定期)	2019.5.17	第一三共(株)品川研究開発センター(東京)
第96回(上期臨時)	2019.9.4	日本たばこ(株)医薬総合研究所(大阪)
第97回(下期定期)	2019.12.11	第一三共(株)品川研究開発センター(東京)
第98回(下期臨時)	2020.3.18～3.27	世話人会MLによるメール会議
- ・事業計画・予算立案(組織運営・財務状況、謝金等)
- ・世話人会、研修会運営の効率化(メンバー拡大、実行委員会→準備委員会、同時開催)
- ・サポートー制度(イベントへのスポット参加)推進
- ・世話人情報交換会
- ・2019年度研修会実行委員会(9/4、12/11、3/18(WEB開催))  
新型コロナウイルス(COVID-19)対応⇒研修会・見学会中止、総会WEB開催(別紙1)
- ・東日本大震災対応(個別対応)

# 2019年度の主な活動(3)

## 6. ワーキンググループ活動(終了報告)

- ・①目安箱データベース化、②申請書検討

## 7. 外部機関との交流

- ・日本アイソトープ協会

- 放射線安全取扱部会(副部会長兼広報専門委員長):池本
- 放射線安全取扱部会(法令検討専門委員長):江田
- 放射線安全取扱部会(法令検討専門委員会):反保
- ライフサイエンス部会(薬学・薬理学研究専門委員会):平田
- ライフサイエンス部会(下限数量以下の非密封RIの安全取扱に関する専門委員会):反保

- ・原安センター主任者登録資格講習講師:矢鋪、大河原

- ・NPO安全・安心科学アカデミー保物セミナー(協賛):大河原、矢鋪

## 8. Isotope News誌投稿

- ・2019年製薬放射線研修会(第21回製薬放射線コンファレンス総会)印象記:  
松坂陽至: Isotope News 2019年12月号 No.766 P.70-71
- ・主任者コーナー「主任者の“わ”」に2件:  
Isotope News 2019年10月号 No.765 P.86

## 9. 法改正に係る情報収集、情報交換等

- ・各種情報の目安箱へのアナウンス:[meyasubako :859] 原子力規制委員会への手続様式の件他

# 製薬放射線コンファレンス 令和元年度 会計報告

前年度繰越	銀行残金	¥1,999,693
	小口現金	¥13,755
	計	¥2,013,448
次年度繰越	銀行残金	¥2,209,016
	小口現金	¥11,919
	計	¥2,220,935
繰越増資分		¥207,487

<収入の部>	会費(令和元年度)	個人	¥73,000
		法人	¥240,000
		小計	¥313,000
	2019年製薬放射線研修会 (令和元年6月28日)	研修会(事前申込61名、当日参加者14名)	¥369,000
		見学会(38名)	¥0
		交流会(有料参加者69名)	¥293,000
		広告収入	¥320,000
		小計	¥982,000
	PRCセミナー	セミナー参加費	¥0
	その他	利息	¥17
		小計	¥17
		総計	¥1,295,017
<支出の部>	第21回 製薬放射線コンファレンス総会 (令和元年6月28日)	会場費(付帯設備使用料等)	¥6,376
	2019年 製薬放射線研修会 (令和元年6月28日)	要旨集作成(印刷、編集会場費)	¥122,310
		講師謝礼等	¥97,780
		交流会費	¥375,222
		小計	¥601,688
	世話人会・2019年度 研修会 実行委員会	会場費等	¥48,800
	2020年度 研修会実行委員 教育訓練等検討懇談会	会場費等	¥107,592
	PRCセミナー	会場費等	¥22,095
	PRCホームページ維持費 (更新費、サーバーレンタル費)	株式会社オンマーク	¥68,978
		雑費	¥0
		事務経費	¥89,014
		通信費	¥57,158
		活動費	¥92,205
		予備費	¥0
		小計	¥238,377
		総計	¥1,087,530
<收支>			¥207,487

決算期間 平成31年4月1日～令和2年3月31日

上記の通りご報告いたします。

会計 平田 幸也

日本たばこ産業株式会社

## 会計監査報告

監査の結果、帳簿・領収書等、適正かつ妥当であることを報告いたします。

令和2年5月7日

会計監査 高橋 和弘

福島県立医科大学



## **1-2 2020 年度事業計画等**

1) 2020 年度事業計画案

2) 2020 年度予算案

# 2020年度事業計画(活動方針)案

## 【PRC活動理念】

製薬・農薬・食品などの分野における放射線及び放射性同位元素の利用促進と安全管理を2本の柱とし、医療・産業の発展に貢献する。

## 【活動内容】

- (1)原子力規制庁訪問⇒(メール対応)
- (2)総会・製薬放射線研修会(6月12日)、見学会(6月11日)の開催  
⇒研修会、見学会は新型コロナウイルス感染症対応のため中止、総会はWEB開催
- (3)PRC情報意見交換会開催
- (4)目安箱による質問・相談への回答(随時)
- (5)出張授業の開催(2021年2月)
- (6)HPの充実(年4~6回更新)
- (7)組織運営(第9期世話人会・研修会準備委員会・会則・財務・WG等)
  - ・世話人会効率化(役割分担、情報交換、世話人の募集)
  - ・サポーター制度(随時募集)
- (8)教育訓練への講師派遣
- (9)情報交換等

## 2020年度PRC年間活動一覧

	4,5,6月	7,8,9月	10,11,12月	1,2,3月
催事	安管学会シンポ <b>見学会</b> <b>総会・研修会</b>	研修会・見学会は 中止 総会はWEB開催	主任者年次大会 保物セミナー(共催)	安管学会 <b>出張授業</b>
世話人会	合同開催 ・前年度各種報告 ・次年度予算承認 ・次年度計画 ・新型コロナウイルス対応	合同開催 定期(WEB)	合同開催 臨時(WEB)	合同開催 定期
準備委員会	2020委員会 プロダクト広報 要旨集編纂 広告請求等	2020委員会 総括・研修会決算等	会場・講演選定等 研修会検討	会場・講演決定等 研修会検討 規制室訪問等

# 2020年度 予算案

<収入の部>	会費 '20/2/21現在	個人(69名)	¥69,000	¥329,000
		法人(26社)	¥260,000	
		研修会(80名)	¥0	
		交流会参加費(70名)	¥0	
		見学会参加費(40名)	¥0	
		広告収入(15社)	¥0	
		セミナー 懇親会参加費(25名)	¥0	
		年度内収入計	¥329,000	
		前年度繰越金	¥2,220,935	
		総計	¥2,549,935	
<支出の部>	総会 研修会 セミナー	会場費	¥0	¥50,000
		講師等費用(謝礼・旅費等)	¥0	
		資料費	¥15,000	
		交流会費	¥0	
		旅費交通費	¥0	
		見学会	¥0	
		通信費	¥15,000	
		雑費	¥20,000	
	世話人会 準備委員会 WG 出張授業	会議費	¥70,000	¥220,000
		旅費交通費	¥95,000	
		通信費	¥20,000	
		雑費	¥35,000	
	事務経費	事務所維持費	¥10,000	¥195,000
		会計委託費用	¥60,000	
		ホームページ更新費	¥100,000	
		通信費	¥20,000	
		雑費	¥5,000	
	予備費	¥50,000	¥50,000	
		年度内支出計	¥515,000	
		次年度繰越金	¥2,034,935	
		総計	¥2,549,935	

## **1-3 別添資料**

1) 2019 年度 PRC 活動概要

① 総会 WEB 開催(別紙 1)

2) 投稿記事

① 2019 年製薬放射線研修会(第 21 回製薬放射線コンファレンス総会)印象記

3) 2020 年製薬放射線研修会準備委員会

別紙 1

## 2020 年製薬放射線研修会・見学会中止のお知らせ

平素は PRC 活動にご支援・ご協力を賜り、誠にありがとうございます。

さて、6月 11、12 日の見学会・研修会開催に向け、準備を進めて参りましたが、この度政府より、新型コロナウイルス感染症の急速な拡大を受けての緊急事態宣言が 7 都府県に出されました。期間は 5 月 6 日までとなっております。

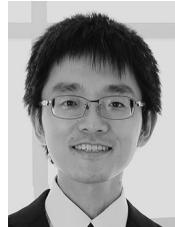
行政の基本方針を踏まえ安全確保の観点で開催延期を模索しましたが、現時点では再開の見通しが立てられず、残念ではありますが見学会・研修会を中止することを決定いたしました。

ご参加をご検討いただいている皆様にはご迷惑をおかけすることとなり誠に申し訳ございません。何卒ご理解のほどよろしくお願ひ申し上げます。

なお、総会につきましては、WEB 等を利用した開催を計画しております。詳細につきましては別途お知らせさせていただく予定です。よろしくお願ひいたします。

令和 2 年 4 月 10 日  
製薬放射線コンファレンス  
世話人代表 大河原賢一

## 2019年製薬放射線研修会（第21回製薬放射線 コンファレンス総会）印象記



松坂 陽至

前日に台風の到来があり、研修会当日は台風一過による快晴…とはなりませんでしたが、風雨はなく穏やかな薄曇りのなか、6月28日京急蒲田で2019年製薬放射線研修会が開かれました。

最初の講演は原子力規制委員会の方から、RI規制法の改定に伴う予防規程の届け出の話から立入検査の注意点、最近の事故等発生状況等をお聞きしました。立入検査では教育の時間数の確認等では各施設の考え方を聞くことを強調されていました。今回の法律改正で重要となっていることですが、各事業所がどのくらい主体的に考えて決めているかを求めているということになるでしょう。最近の事故等発生状況や報告義務に該当する事例の紹介をしていただきました。線源の管理不備が原因で線源紛失が起こった事例をご紹介され、RIを使用している感覚が日常的に薄れていくと管理不備が生じる可能性があることを知りました。また、長年の慣例によって何となく行っていることが多くなってきますが、本当に正しいかを再度考える必要があります。どの施設も定期的に法や予防規程の内容を再確認し、同様の事例を起こさないように注意する必要があるでしょう。

ただ、どうしても事故を防げない場合もあり、そのような場合は「遅滞なく原子力規制委員会に報告」し、人的被害が起きないか報告し、改善策等を検討することが重要です。報告先は「原子力規制庁の長官官房の総務課 事故対処室」となります。とりあえずその事案が事故に当てはまるのかを判断する意味でも第一報が重要とのことを強調されていました。ここで、実際に報告するのは主任者である必要はなく誰が報告しても良いということはあまり認知されていないことではないでしょうか。誰が報告しても良いということは第一報を迅速に行うべきという点からも重要なことであり、各事業所で周知し、

報告体制を整えておく必要があると思います。

招待講演1として、産業医科大学の馬田敏幸先生に「軟β核種( $^3\text{H}$ ,  $^{14}\text{C}$ 等)による内部被ばくの測定・評価について」のご講演をしていただきました。ICRP publication 134に基づいた $^3\text{H}$ と $^{14}\text{C}$ の内部被ばくの基本的な考え方や、実際に吸入した場合の内部被ばくの計算方法等を教えていただきました。普段、 $\gamma$ 線核種の測定による画像を日常的に診療に用いている筆者としては、画像化が難しい軟β核種の内部被ばくの考え方は大変興味深く聞かせていただきました。また、馬田先生らが行われた実際のご研究として、「低線量率トリチウムβ線によるT細胞抗原受容体（TCR）の突然変異誘発におけるp53の役割」の研究内容をご説明いただきました。 $^3\text{H}$ の被ばくと $\gamma$ 線による低線量被ばくによる遺伝子変異の割合を比較すると軟β核種の方が遺伝子変異の割合が多かったとのこと。 $\gamma$ 線とβ線は放射線荷重係数が同じとされているが、β線の方が遺伝子変異を起こしやすいことは勉強になりました。

招待講演2として「RI廃棄物について」を日本アイソトープ協会の千葉晋平先生にお話していただきました。日本アイソトープ協会は現状として全国の事業所から廃棄物を集荷している日本唯一の許可廃棄業者として、約1,100の事業所のRIの廃棄を担っておられます。全国の各地方をある期間内に作業員が周り、廃棄物を回収しているとのこと。実際の廃棄物の準備や保管で我々が注意すべきことを、RI廃棄の貯蔵施設や焼却施設について写真を交えて非常に多くの事例を挙げて教えていただきました。我々における注意点としては、不適切な廃棄物を出さないということになります。例えば、ドラム缶の腐食や変形があるとRIの貯蔵における安全性が保てないため、アイソトープ協会としては回収できないことがあります。また、RI投与した実験動

物の廃棄時は乾燥させる必要がありますが、乾燥させていないと廃棄時に大変苦労されることがあります。他にも、ドラム缶にビニール袋を入れずドラム缶に直接 RI 汚染物を入れたり、鉛や不燃物、針の混入は処理装置の故障や作業員に危険が及ぶ可能性があるため、絶対に行わないようにしないといけません。ステンレス容器の腐食や高粘度の有機液体は処理しにくい場合が多い等、廃棄時に注意する必要があります。このように、我々が使用した RI の廃棄物がどのようにして処理されているかだけでなく、適切な廃棄の仕方を知る大変貴重な機会となりました。

公開対談として、日本たばこ産業の矢鋪祐司先生と日本農薬の池本祐志先生に「事故発生！そのとき主任者はどうする？」のテーマでご対談していただきました。約 20 年前に大阪で、企業で保管されていた放射性同位元素を職員が駅にばらまくという事件が起こりました。その時、どのように対応されたかを詳細にリアリティをもって説明していただきました。事件発生からどのくらいで規制庁に報告するかという意見が交わされました。当時は連絡手段等が制限されており、時間が多少かかるでも許されたという事情がありました。現在は SNS 等で一般大衆の通信手段の発達により、より迅速な報告が要求されるということを我々主任者は自覚する必要があるでしょう。対談のなかでは、質問形式で参加者に考えさせるコーナーがありました。例えば「主任者として最初に事故の連絡をもらったら何をすべきか？」（広報に連絡する？現場に向かう？等）、「報道陣に対しての初期対応はどうすべきか？」、「地元の周辺住民への説明会での対応はどうすべきか？」等、事故を実際に経験されている方でないと考えないような内容ばかりでした。正解は 1 つでは無いと思いますので、どうすべきかを皆で考えることが重要だと思います。このなかで印象的だったのは、放射線関連の事故は周辺住民には多大な不安を与えることが必至なので、粘り強く住民に寄り添って理解を得られるように努めることが事故の対応として非常に重要な内容となると感じました。事故は未然に防ぐことが最も大事ですが、情報提供の訓練（シミュレーション）を実際に行ってみて、消防署や市役所、そして周辺住民と日頃からコミュニケーションして



研修会写真



交流会写真

おくことも重要と知りました。

研修会終了後の交流会には初の参加でしたが多くの方々とお話をさせていただき、横のつながりを広げることができました。楽しい景品の当たる抽選会では盛り上がりを見せ、多くの施設の方々を改めて知る良い機会となりました。規則ではなく人間が主体となって放射線管理を行っていくことの重要性が増しているなか、各施設の主任者同士が親しく交流することの重要性を再認識し、放射線の管理意識を醸成するために大変有意義であると感じた次第です。

末筆ではございますが、放射線管理について真剣に考える多くの事業所の方々が一堂に会し、貴重な情報を共有し交流を深める本研修会の企画運営をしてくださいました準備委員の皆様に心より感謝と御礼を申し上げます。

（慶應義塾大学 医学部 放射線科学教室（診断））



製薬放射線コンファレンス (Pharmaceutical Radiation Conference)

URL : <http://www.web-prc.com/>  
E-mail : [jimukyoku-info@web-prc.com](mailto:jimukyoku-info@web-prc.com)

表紙画：「舞坂」 森川道子(京都府)