



# 日本放射線 影響学会 第62回大会

THE JAPANESE RADIATION RESEARCH SOCIETY

ときあかせ！放射線影響のすべて

ポケットプログラム集

会期 2019年11月14日(木) - 16日(土)

会場 京都大学 吉田キャンパス  
百周年時計台記念館(2階) 国際交流ホール  
国際科学イノベーション棟(5階) シンポジウムホール

大会長 高田 穰 京都大学大学院生命科学研究科  
附属放射線生物研究センター



# 日本放射線影響学会第62回大会の開催にあたって

## 大会長のメッセージ

日本放射線影響学会第62回大会を2019年11月14日(木)～16日(土)の3日間、京都大学吉田キャンパスにおいて開催することになりました。

放射線生物学・放射線影響研究は、人類が放射線利用法を獲得した百年余の歴史でのみ語られるものではなく、数十億年の生物進化により獲得した「ゲノム維持継承機構」を追求する基礎研究領域として発展をとげてきました。この潮流は、やがて1990年代以降、分子生物学的手法の発展とともに、数多くのDNA損傷応答遺伝子の同定として結実し、さらに21世紀の現在、この分野は生命科学の最先端フロンティアの一つとして、ノーベル賞やラスカー賞の受賞者を生み出し、がん治療法やゲノム編集などのテクノロジー発展の基盤として期待を集めています。もちろん、人類の放射線利用が生み出した原爆・放射線事故・原子力災害などのダークサイドがこの分野の研究推進力のひとつであったことを忘れることはできません。放射線の生物影響をきちんと見極め、一般社会に対して信頼できる情報を提供することも、放射線影響学会の重要な使命です。

これらを念頭に、今回の京都大会では、「ときあかせ！放射線影響のすべて」をスローガンとし、徹底的な議論と国内外に開かれた大会を目指して、いくつかの新機軸を用意しました。

- 抄録とスライド等発表資料はすべて英語に
- ウェブページとブックレットなどのbilingual化
- 関連分野との協力や協調による学会連携・共催シンポジウム
- 放医研-放生研国際シンポによる海外演者招聘
- 国外関連学会へのアナウンスと、非会員外国人演者の発表奨励
- リスコミワークショップにおける一般人演者招聘
- 放生研提供のスキルアップセミナー

本大会を放射線影響研究の一層の発展を目指すプラットフォームとしたいと考えています。放生研の教職員が中心となり、若手を始めとした日本放射線影響学会の会員のみなさまの参画により準備を進めてまいりました。

皆様奮ってのご参加をよろしくお願い申し上げます。

大会長 高田 穰

## Welcome message from the president of the 62<sup>nd</sup> JRRS meeting to the foreign participants

Dear colleagues;

It is a great pleasure to meet you all in this meeting!

As the organizers of the 62nd annual meeting of the Japanese Radiation Research Society (JRRS), I would like to cordially welcome your attendance.

To encourage your consideration, we would like to make our meeting more accessible for foreign researchers as follows;

1. The foreign participants can attend and present their work without becoming a member of our society, although the non-member registration fee is required.
2. To make the presentations in the meeting understandable for non-Japanese speakers, the presentation materials (slides and poster panels) will be in English in all of our scientific sessions. Furthermore, talks in some of our scientific symposia and workshops will be in English. As a result, at a given time, you may be able to find one of the symposia or workshops held in English language.

Studies of radiation effects and biology have led to exciting discoveries that are fundamental in current biomedical sciences. On the other hand, we need to keep in mind that the dark side of radiation usage contributed to advance science in this field. In this meeting, we wanted to provide a platform for discussion in many aspects of radiation biology with you. We are having exciting sessions/symposia/workshops as you can find in this booklet.

We hope you enjoy science as well as autumn in Kyoto.

The meeting president  
Minoru Takata, M.D., Ph.D.

## General information

### 大会概要

日本放射線影響学会 第62回大会  
～ときあかせ！放射線影響のすべて～

Period: November 14th (Thu) to 16th (Sat), 2019

Venue: Yoshida Campus, Kyoto University  
Symposium Hall, International Science Innovation Building  
International Conference Halls, Clock Tower Building  
Yosida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501

Organizers: Yoshiya Shimada, Ph.D. President of the JRRS,  
Director, Institute for Environmental Sciences  
Minoru Takata, M.D., Ph.D. President of the Annual Meeting  
Professor, Radiation Biology Center,  
Graduate School of Biostudies, Kyoto University

Home Page: <http://62jrrs.rbc.kyoto-u.ac.jp>

学会事務局：日本放射線影響学会 事務局  
〒106-0046 東京都港区西麻布3-1-17 NISSHIN BLDG 3F  
TEL：03-5413-4388 FAX：03-6455-4339  
E-mail：jimukyoku@jrrs.org

President's Office 大会事務局  
Yoshida konoe-cho, Sakyoku, Kyoto 606-8501  
Radiation Biology Center, Graduate School of Biostudies,  
Kyoto University  
TEL: 075-753-7551, 7563 FAX: 075-753-7564  
E-mail: 62jrrs@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

後 援 京都大学 大学院 生命科学研究科 附属 放射線生物研究センター  
共同利用・共同研究拠点「放射線生物学の研究推進拠点」

# Organizing Committee

## 大会委員

### President of the JRRS

Yoshiya Shimada, Ph.D.

Director, Institute for Environmental Sciences

### President of the Meeting

Minoru Takata, M.D., Ph.D,

Professor, Radiation Biology Center (RBC), Graduate School of Biostudies,  
Kyoto University

### Organizing Committee

Yoko Katsuki (Chairperson, RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Junya Kobayashi (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Kanji Furuya (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Tsuyoshi Ikura (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

### Program Committee

Hiroshi Harada (Chairperson, RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Tomohiro Matsumoto (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Junya Kobayashi (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Tsuyoshi Ikura (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Yoko Katsuki (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Kanji Furuya (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Fuyuki Ishikawa (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Tomoichiro Miyoshi (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Peter Carlton (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

Takashi Mizowaki (Dept of Radiation Oncology & Image-applied Therapy,  
Grad Sch of Med, Kyoto Univ)

Tatsuhiko Imaoka (Dept of Radiation Effects Res, NIRS, QST)

Kotaro Ozasa (Dept of Epidemiology, RERF)

Masahiko Miura (Dept of Oral Radiation Oncology,  
Tokyo Medical and Dental Univ)

Michiaki Kai (Oita University of Nursing and Health Sciences)

Hiroshi Tauchi (Graduate Sch of Science and Engineering, Ibaraki Univ)

Noriko Hosoya (Center for Disease Biology and Integrative Med,  
Grad Sch of Med, The Univ of Tokyo)

Masanori Tomita (Nuclear Technology Research Laboratory,  
Radiation Safety Research Center,  
Central Research Institute of Electric Power Industry)

Mikio Shimada (Institute of Innovative Research,  
Tokyo Institute of Technology)

Ryotaro Nishi (College of Life Sciences, Ritsumeikan University)

Hideki Matsumoto (School of Medical Science, University of Fukui)

Yoshitaka Matsumoto (Faculty of Medicine, University of Tsukuba)

Akira Sakai (School of Medicine, Fukushima Medical University)

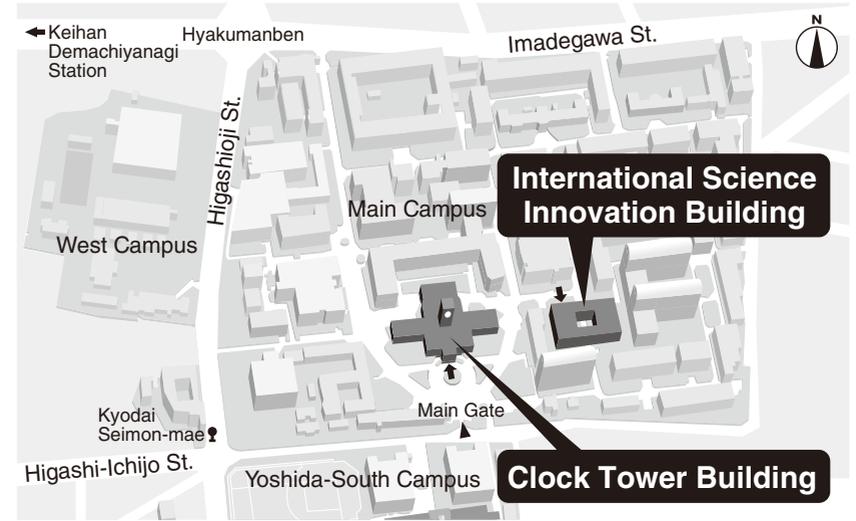
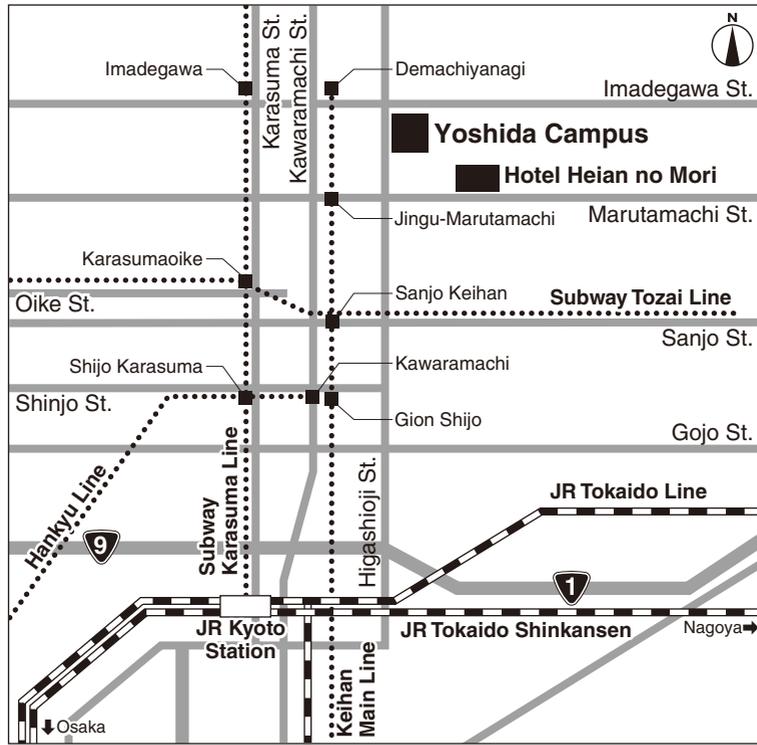
Yoshihisa Matsumoto (Institute of Innovative Research,  
Tokyo Institute of Technology)

Masatoshi Suzuki (Institute for Disaster Reconstruction and Regeneration  
Research, Tohoku University)

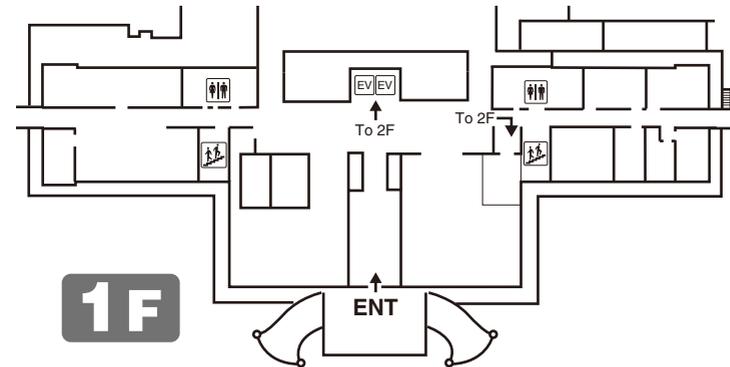
### President's Office

Masami Tanaka, Atsuko Yamada, Yukiko Sakai, Keiko Wada,  
Tomoko Iida (RBC, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ)

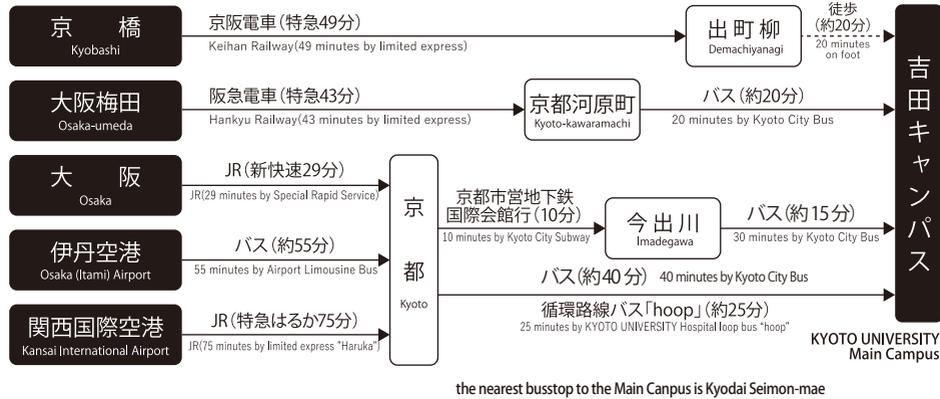
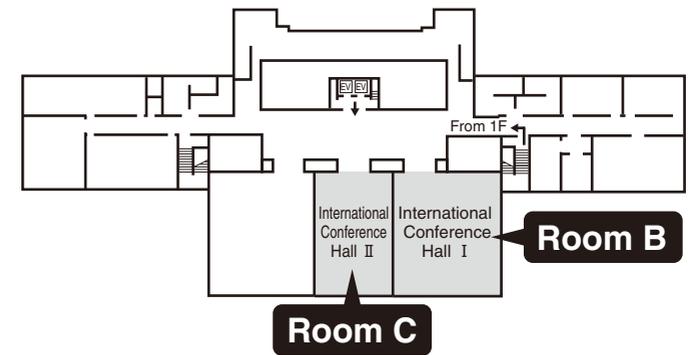
# Access to the meeting vanue



# Clock Tower Building



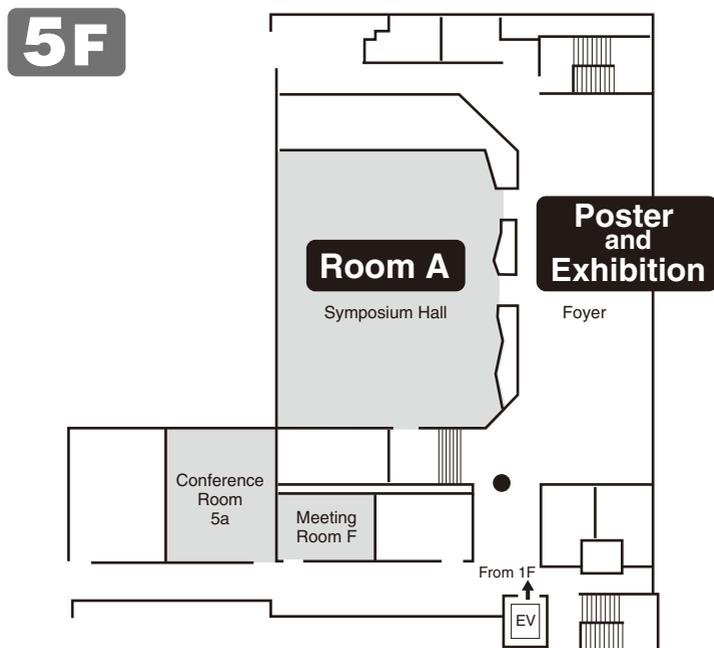
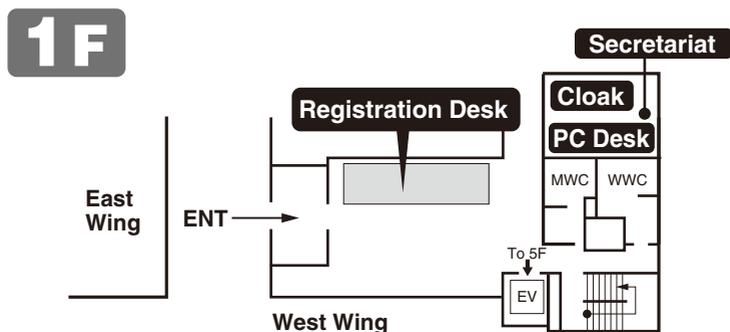
# 2F



# International Science Innovation Building

## 参加者の皆様へご案内

### Information for participants



- 開場と大会受付：朝9時オープンです(PC受付は8:30オープン)。

Opening time: Rooms A/B/C/Foyer, and Registration Desk at 9:00 AM  
PC Desk will be open at 8:30

- ご参加について / Participation procedure

必ず登録証(名札)をおつけください。名札ケースは大会受付にございます。

For those who have registered in advance: Please wear the name card sent in advance and enter the venue. A card case will be at the Registration Desk.

- 当日参加登録：国際科学イノベーション棟西館一階ロビー大会受付で、現金および主なクレジットカードで可能です。

Onsite registration can be made at the Registration Desk. (International Science Innovation Building 1st floor lobby) Cash and credit card payments are possible.

Member	Non-member	Student member	Student non-member	Net-working reception
¥14,000 会員(不課税)	¥19,000 非会員(税込み)	¥6,000 会員(不課税)	¥12,000 非会員(税込み)	¥8,000

- 参加登録費：お支払いにより、学術セッション・企業展示・協賛ランチョン/協賛スキルアップセミナーへの参加が可能になります。また、ポケットプログラムと抄録集(PDFファイル)が提供されます。

Registration Coverage: Admission to Scientific Sessions, Exhibition, and Luncheon/Skill-up Seminars (sponsored), Pocket Program Book, and Abstract PDF file.

- ランチョンセミナー(LS-1, 2, 3)：参加者は開始時間の前に会場入口に整列ください。お弁当が先着順に配布されます。

Luncheon seminars (LS-1, 2, 3) : Participants must line up at the venue entrance before the start time. Lunch boxes will be distributed on a first-come-first-served basis.

- 情報交換会：15日(金)19時より ホテル平安の森京都「加茂の間」

大会受付で申し込み可能ですが、15日12時で締め切ります。参加者は当日18時半に京大正門前集合。係が徒歩でご案内します(約20分)。あるいは、タクシーでどうぞ。情報交換会では優秀演題発表表彰を行います。

Networking reception : 15th (Friday) from 19:00 at the Hotel Heian no Mori Kyoto East Building Basement "Kamo no Ma". If you wish to participate, please apply in advance or ask at the Registration Desk onsite. This will be closed at 12:00 on Nov. 15th. The excellent presentation award will be given at the networking reception. Please come to the main gate of Kyoto University at 6:30PM on Friday, 15th, the staff will guide you (walking to the venue, about 20 minutes). Or please come directly to the hotel. Taxi is recommended for those without strong legs, and it is easy to catch a taxi on Higashioji-dori street.

- クローク：国際科学イノベーション棟 西館 1階 会議室1

Cloak : International Science Innovation Building West Wing 1st floor Conference Room 1  
(next to the Registration Desk)

Nov 14 <sup>th</sup> (Thu)	9:00～18:30
Nov 15 <sup>th</sup> (Fri)	9:00～18:50
Nov 16 <sup>th</sup> (Sat)	9:00～15:45

- フリー Wi-Fi アクセス / Free Wi-Fi access

Eduroam (<http://www.eduroam.jp/>) の会期間有効なビジターアカウントを人数限定 (300名) で用意します。受付で名簿に氏名・所属をご記入のうえお受け取りください。

Eduroam visitor accounts will be provided for a limited number of participants (300) at the Registration Desk. You need to record your name and affiliation.

- 日本放射線影響学会事務局デスク

国際科学イノベーション棟 1階 大会受付内でオープンします。

The JRRS Office Desk will be open at the Registration Desk with the following schedule.

Nov 14 <sup>th</sup> (Thu)	9:00～17:00
Nov 15 <sup>th</sup> (Fri)	9:00～17:00
Nov 16 <sup>th</sup> (Sat)	9:00～12:00

- 託児室 / Nursing room will be open with the following schedule.

Nov 14 <sup>th</sup> (Thu)	9:15～18:00
Nov 15 <sup>th</sup> (Fri)	9:15～18:30
Nov 16 <sup>th</sup> (Sat)	9:15～14:45

事前登録が必要です。詳細はホームページに記載。

Pre-registration is required. The details will be found at the webpage (<http://62jrrs.rbc.kyoto-u.ac.jp/nursery.html>).

- 機器展示

国際科学イノベーション棟5階シンポジウムホールホワイエで企業展示が行われます。大会参加登録者は無料でご訪問頂けます。

Exhibition : Exhibition will be held at the symposium hall foyer on the 5th floor of the International Science Innovation Building. Any participants who registered for this meeting are welcomed to visit the Exhibition.

- その他会場内での注意事項 / Other cautions

- 携帯電話は電源を切るか、マナーモードに設定願います。

Cell phone usage inside the meeting rooms is prohibited. Turn off your phone or set it at silent mode.

- 会場内でのスライド・ポスター等の写真撮影は禁止です。

Taking pictures inside the meeting rooms is prohibited.

- 京都大学キャンパスは屋外喫煙所 (<http://www.esho.kyoto-u.ac.jp/?p=190>) 以外すべて禁煙です。

Smoking is only allowed in the designated area (<http://www.esho.kyoto-u.ac.jp/?p=190>).

- 他の参加者に迷惑のかかる行為が認められた場合などには、大会長の判断によってご退室頂くことがあります。

If you are unable to follow the president's instructions, you will be asked to leave.

- 国際科学イノベーション棟 シンポジウムホール内は飲食禁止です。

Drinking and eating are prohibited in the Symposium Hall of the International Science Innovation Building.

- 会場にはゴミ箱はありません。ランチョンで配布したお弁当・飲み物の容器は回収しますが、その他のゴミはお持ち帰りくださいますよう、お願いします。

There is no trash can at the venue. Lunchboxes at luncheons will be collected, but please take other garbage home with you.

## 発表者・座長のみなさまへ

### Information for presenters and chairpersons

- 演者、座長には時間厳守をお願い申し上げます。

Please strictly keep the schedule.

- 一般口演：9分（+討論3分）です。

In oral sessions, talks are 9 min plus 3 min discussion.

- 口演時間：終了2分前1鈴、終了時2鈴、討議終了時3鈴

Time keeper will ring a bell once two min before end of the talk, twice at the end of talk, thrice at the end of discussion.

- 優秀演題発表賞：1段階審査で口演に採択された応募演題が、座長によって審査されま  
す。結果の発表は15日18時、ポスター会場で行い、情報交換会で表彰式を行います。

Talks applied to the excellent presentation award will be evaluated by the chairpersons. The results will be announced at the poster session (Nov 15<sup>th</sup> 18:00). The award ceremony will be at the networking reception.

- 発表データ受付 (PC 受付)

設置場所：国際科学イノベーション棟西館 1階 会議室1

Nov 14 <sup>th</sup> (Thu)	8:30~17:00
Nov 15 <sup>th</sup> (Fri)	8:30~17:00
Nov 16 <sup>th</sup> (Sat)	8:30~12:30

※開場と大会受付は9時オープンです。

※午前中の発表者は発表前日17:00までにデータ受付をお済ませください。

※14日8:30~9:00は、14日午前の発表分の受付を優先いたします。

1. 発表30分前までに、発表データを入れたUSBをお持ちいただき、データをご登録ください。
2. 試写用PCでスライドを表示し、動作に不具合がないか確認してください。Macの方はご自身のPCでご発表頂くこととなりますが、必ず発表30分前までに発表データ受付でPPTファイルの動作確認を行って下さい。
3. データは会場PCにLANで送られます。
4. 発表ファイルは、本大会終了後に直ちに消去します。

- Presentation data reception (PC Desk)

Location: International Science Innovation Building West Wing 1st floor Conference Room 1.

Nov 14 <sup>th</sup> (Thu)	8:30~17:00
Nov 15 <sup>th</sup> (Fri)	8:30~17:00
Nov 16 <sup>th</sup> (Sat)	8:30~12:30

\*Registration Desk and Room A/B/C/Foyer will be open at 9:00.

\*For presenters in the morning sessions: please complete the data reception by 17:00 the day before the presentation.

\*From 8:30 to 9:00 on the 14th, priority will be given to the reception of the presenters in the morning of the 14th.

1. At least 30 minutes before the presentation, please bring the USB containing the presentation data to the PC Desk and register the data.
2. Display the slide on the preview PC and check for any malfunction. Because Mac users use their own Mac, please come to the PC Desk at least 30 minutes before the presentation and check for any malfunction using the preview monitor.
3. The data will be transferred to the PC at Room A/B/C via LAN.
4. Presentation files will be deleted immediately after this Meeting.

- 口演発表ファイル作成要領

1. 発表データは英語で、「Microsoft PowerPoint」にて作成ください。なお、画像解像度はXGA(1024×768)となります。
2. Windowsをご使用の方は、演台に備え付けのキーボード/マウスをご使用いただいで発表となります。
3. Macをご使用の方は、ご自身のPCをお持ち込みください。接続できるケーブルのコネクターはMini D-sub 15pinとなります。専用接続アダプターを必ずご持参ください。
4. 発表用PowerPointファイル名は、半角英数字を用いて、演題番号+発表者としてください(例:OS1-1Takata.ppt, SY1-3Harada.pptx, WS3-2Katsuki.ppt など)。
5. OS、アプリケーション、フォント等の問題で生じた不具合に関しましては、責任を負えませんのでご了承ください。

• INSTRUCTION for preparing presentation file (ppt)

1. Prepare your presentation slides in English using Microsoft PowerPoint. The resolution of the LCD projector is XGA (1024 × 768).
2. Windows users will be using the keyboard / mouse provided on the podium. Mac users should use their own computer.
3. Prepared projectors have a Mini D-sub 15 pin PC cable connector. Bring your USB flash memory file for the presentation, if needed. We strongly recommend that you bring your file in more than one USB flash memories just in case. If your Macintosh PC does not compatible with this cable connector, please bring an adaptor to connect your Mac to the Mini D-sub 15 pin PC cable connector.
4. Give presentation file name to the PowerPoint file for presentation using single-byte alphanumeric characters (presentation number + presenter). (Example : OS1-1Takata.ppt, SY1-3Harada.pptx, WS3-2Katsuki.ppt, etc.)
5. Please note that we are not responsible for any problems caused by OS, application, font, etc.

• ポスター発表要領

会場：国際科学イノベーション棟 5階 ホワイエ

1. ポスターは英語でご用意ください。縦210cm×横90cmの掲示スペースが用意されます。
2. 横幅は90cm以内を厳守してください。
3. 左上20cm×20cmに演題番号を掲示します。
4. 所定の場所にピン（こちらで準備します）を用いて掲示してください。
5. ポスター討論の時間帯は、発表者はポスターの前で質疑応答してください。  
※司会進行はありません。

6. ポスター発表スケジュール

ポスターセッション1(PS1) 11月14日(木)

ポスター掲示 11月14日(木) 9:00～12:00

ポスター発表 11月14日(木) 17:10～18:00

ポスター撤去 11月14日(木) 18:00～18:15

※15日9:00の時点で貼り残されているポスターは、事務局で処分します。

ポスターセッション2(PS2) 11月15日(金)

ポスター掲示 11月15日(金) 9:00～12:00

ポスター発表 11月15日(金) 17:30～18:20

ポスター撤去 11月15日(金) 18:20～18:35

※15日19:00の時点で貼り残されているポスターは、事務局で処分します。

• Instructions for poster session presenters

1. Venue : Foyer, 5th floor, International Science Innovation Building
2. Prepare your poster in English. Size of the poster board is 210 cm height and 90 cm width. Please make sure your poster fits in the poster board.
3. Please keep the width within 90 cm
4. The Poster number will be shown on the upper left 20 cm × 20 cm. Please post using pushpins (provided here) in place.
5. During the poster discussion time, presenters should answer questions before the poster.  
\* There will be no moderation.

6. Poster presentation schedule

Poster session 1(PS1) November 14 (Thu)

Poster mounting : Thursday, November 14, 9:00 to 12:00

Poster presentation : Thursday, November 14, 17:10 to 18:00

Poster removal : Thursday, November 14, 18:00 to 18:15

\* Posters left behind at 9:00 on the 15th will be disposed of by the secretariat.

Poster session 2(PS2) November 15 (Fri)

Poster mounting: Friday, November 15, 9:00 to 12:00

Poster presentation: Friday, November 15, 17:30 to 18:20

Poster removal: Friday, November 15, 18:20 to 18:35

\* Posters left behind at 19:00 on the 15th will be disposed of by the secretariat.

## 関連会合・各種委員会等

### • 日本放射線影響学会関連行事

1. JRR 編集幹事会 11月13日(水) 12:30~14:00  
大学院生命科学研究所附属放射線生物研究センター セミナー室(1階)
2. 理事会 11月13日(水) 15:00~15:45  
大学院生命科学研究所附属放射線生物研究センター セミナー室(1階)
3. 社員総会 11月13日(水) 16:00~17:30  
医学・生命科学総合研究棟セミナー室A(医学部G棟 2階)
4. 会員総会 11月15日(金) 12:40~13:40  
A会場(国際科学イノベーション棟 5階 シンポジウムホール)
5. 授賞式・受賞講演 11月15日(金) 13:40~15:10  
A会場(国際科学イノベーション棟 5階 シンポジウムホール)
6. 若手放射線生物学研究会総会／放射線生物研究連絡会議総会  
11月15日(金) 11:40~12:30  
B会場(百周年時計台記念館 2階 国際交流ホールI)
7. 放射線生物研究編集会議 11月14日(木) 18:30~19:30  
会議室5a(国際科学イノベーション棟 5階)

- 日本マイクロビーム生物研究会・第10回連絡会議(ランチョンセミナー及び定例総会)  
10<sup>th</sup> General meeting of the Japan Microbeam Biology Research Association  
11月16日(土) 11:45~12:45  
B会場(百周年時計台記念館 2階 国際交流ホールI)

- 市民公開講座(裏表紙参照) Public Lecture "Learning from Space"  
11月16日(土) 16:00~17:30  
A会場(国際科学イノベーション棟 5階 シンポジウムホール)

Day 1 November 14<sup>th</sup>, 2019

E Session in English

	Room A	Room B	Room C	Poster Venue
9:00	9:10~9:20 <b>Opening Ceremony</b>			9:00~12:00
10:00	9:30~11:30 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">E</span> <b>SY 1</b> Research frontier of UV-induced DNA damage repair	9:30~11:30 <b>SY 2</b> Stem cell biology underlying the late effects of radiation	9:30~11:30 <b>SY 3</b> A new horizon of radiation health risk science education from the experience of nuclear disaster	<b>Poster Mounting</b>
11:00				
12:00		11:45~12:45 <b>LS 1</b> The 6th Career Path and Gender Equality Committee Seminar		12:00~17:10
13:00				
14:00	13:00~14:30 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">E</span> <b>WS 1</b> Latest study for genetic effects of radiation	13:00~14:30 <b>WS 2</b> Risk communication learned from the Fukushima nuclear plant accident	13:00~14:30 <b>WS 3</b> New insights into mechanisms of DNA double strand break repair for comprehensive understanding in radiation biology	<b>Poster Viewing</b>
15:00	14:45~15:45 <b>OS 1</b> DNA damage and repair (1)	14:45~15:45 <b>OS 2</b> DNA damage and carcinogenesis	14:45~15:45 <b>OS 3</b> DNA damage and genome instability	
16:00	16:00~17:00 <b>OS 4</b> DNA damage and repair (2)	16:00~17:00 <b>OS 5</b> Effects of low dose radiation	16:00~17:00 <b>OS 6</b> Modulators of radiation effects	
17:00				17:10~18:00 <b>PS 1</b>
18:00				18:00~18:15 Poster Unmounting
19:00				

Day 2 November 15<sup>th</sup>, 2019

E Session in English

	Room A	Room B	Room C	Poster Venue
9:00				9:00~12:00
9:30~11:30	<b>SY 4</b> QST NIRS-RBC*2 Int'l Symposium: Rethinking Radiation Injury – Impact of Cytoplasmic DNA– Part 1: Basic Biology	9:30~11:30 <b>SY 5</b> Reveal the Radiation Effect by Quantum Life Science !	9:30~11:30 <b>SY 6</b> YRBAJ*3 Symposium: Type of cell death –to understand Radiation induced cell death–	<b>Poster Mounting</b>
11:00				
12:00		11:40~12:05 <b>YRBAJ*3 General Assembly</b> 12:05~12:30 <b>Radiation Biology Researchers' Meeting</b>		12:00~17:30
12:40~13:40	<b>General Assembly</b> 会員総会			<b>Poster Viewing</b>
13:40~15:10	<b>Award Ceremony</b> <b>Award Lectures</b>			
15:20~16:20	<b>OS 7</b> DNA damage and signaling	15:20~16:20 <b>OS 8</b> Basic radiation oncology	15:20~16:20 <b>OS 9</b> Radiation epidemiology and environment	
16:30~17:30	<b>Plenary Lecture</b> Dr. Ohtsura NIWA			
17:30~18:20				<b>PS 2</b>
18:20~18:35				<b>Poster Unmounting</b>
19:00	19:00~ <b>Networking</b> Venue: Hotel Heian-No-Mori Kyoto			

\* 2 RBC: Radiation Biology Center, Graduate School of Biostudies, Kyoto University

\* 3 YRBAJ: Young Radiation Biologists' Association of Japan

Day 3 November 16<sup>th</sup>, 2019

E Session in English

	Room A	Room B	Room C	Poster Venue
9:00				
9:30~11:30	<b>SY 7</b> JRRS*1 – JASTRO*4 Joint Symposium: Basic, translational, and clinical research toward radiosensitization	9:30~11:30 <b>SY 8</b> JRRS*1 – JSRT*5 – JHPS*6 – JRSM*7 – RNSJ*8 – JART *9 Joint Symposium Issues in education and communication on health effect and risks of medical exposure	9:30~11:30 <b>SY 9</b> Integration of multiple, trans-disciplinary approaches for the elucidation of the effects of low dose/low dose rate radiation	
11:00				
12:00		11:45~12:45 <b>LS 2</b> Luncheon Seminar and the 10th General Meeting of the JMBRA*10	11:45~12:45 <b>LS 3</b> Skill-up Seminar for Researchers (Supported by RBC, Kyoto Univ.)	
13:00	13:00~15:00 <b>SY 10</b> QST NIRS-RBC*2 Int'l Symposium: Rethinking Radiation Injury – Impact of Cytoplasmic DNA – Part 2: Cancer Therapy	13:00~14:30 <b>WS 4</b> Innovative drug discovery for radiation effects mitigation and potentiation	13:00~14:30 <b>WS 5</b> The research mission of the effects of low dose and low dose rate radiation – For a radiobiological paradigm shift–	
15:00	15:00~15:15 <b>Closing Ceremony</b>			
16:00	16:00~17:30 <b>Public Lecture</b> Learning from Space			
17:00				
18:00				

\* 1 JRRS: The Japanese Radiation Research Society

\* 4 JASTRO: Japanese Society for Radiation Oncology

\* 5 JSRT: Japanese Society of Radiological Technology

\* 6 JHPS: Japan Health Physics Society

\* 7 JRSM: Japanese Society of Radiation Safety Management

\* 8 RNSJT: The Radiological Nursing Society of Japan

\* 9 JART: The Japan Association of Radiological Techniques

\* 10 JMBRA: Japan Microbeam Biology Research Association

# Poster Sessions

\* Presentation by a foreign non-member

演題番号に\*がある演題は〔国外在住非会員〕の演者による発表です。

## PS1

**PS1-01** Is aerobic environment important in the rejoining of X-ray-induced DSBs ?

X線誘発 DSB の修復に酸素の存在は重要であるか？

- Ryoichi Hirayama, Akiko Uzawa, Yoshiya Furusawa, Sumitaka Hasegawa  
NIRS, QST
- 平山 亮一、鷗澤 玲子、古澤 佳也、長谷川 純崇  
量研・放医研

**PS1-02** AEPX1 promotes DNA end resection at clustered DNA double-strand breaks after high LET particle irradiation

重粒子線誘発 DSB 部位における APEX1 の DNA end resection 促進機構

- Wenchao Gu<sup>1)</sup>, Sangeeta Kakoti<sup>1)</sup>, Motohiro Yamauchi<sup>3)</sup>, Reona Kato<sup>4)</sup>, Takaaki Yasuhara<sup>4)</sup>, Atsushi Shibata<sup>1)</sup>
- 1) GIAR, Gunma Univ., 2) Dept. of Rad. Oncol., Gunma Univ., 3) Dept. of Rad. Biol. and Prot., Atomic Bomb Disease Institute, Nagasaki Univ., 4) Lab. of Mol. Radiol., The University of Tokyo
- 顧 文超<sup>1)</sup>、カコティ サンギータ<sup>1)</sup>、山内 基弘<sup>3)</sup>、加藤 玲於奈<sup>4)</sup>、安原 崇哲<sup>4)</sup>、柴田 淳史<sup>1)</sup>
- 1)群馬大学 未来先端研究機構、2)群馬大学 放射線診断核医学、3)長崎大学原研 放射線リスク、4)東京大学 放射線分子医学

**PS1-03** Detection of DNA-protein cross-link damage induced by ionizing radiation

放射線が誘発する DNA-タンパク質クロスリンク損傷の定量

- Hiroshi Ide<sup>1)</sup>, Toshiaki Nakano<sup>2)</sup>, Masataka Tsuda<sup>1)</sup>, Ryoichi Hirayama<sup>3)</sup>, Akiko Uzawa<sup>3)</sup>
- 1) Prgm. Math. Life Sci., Grad. Sch. Intgr. Sci. Life, Hiroshima Univ., 2) Dept. Quant. Life Sci., Quant. Beam Sci. Res. Dir., QST, 3) Dept. Chrg. Part. Ther. Res., NIRS, QST
- 井出 博<sup>1)</sup>、中野 敏彰<sup>2)</sup>、津田 雅貴<sup>1)</sup>、平山 亮一<sup>3)</sup>、鷗澤 玲子<sup>3)</sup>
- 1)広島大院 統合生命 数理生命、2)量研機構関西光科学研量子生命、3)量研機構放医研重粒子線治療

**PS1-04** Live cell observation of EGFP expression of in vitro X-irradiated plasmid DNA in non-irradiated human cells

非照射ヒト細胞における in vitro X線照射プラスミド DNA の EGFP 発現のライブセル観察

- Yui Obata<sup>1)2)</sup>, Keishirou Hirasaki<sup>1)2)</sup>, Akinari Yokoya<sup>1)2)</sup>
- 1) Grad. Sch., Ibaraki Univ., 2) Inst. Quantum Life Sci., QST
- 小畑 結衣<sup>1)2)</sup>、平寄 敬志朗<sup>1)2)</sup>、横谷 明德<sup>1)2)</sup>
- 1)茨城大院 理工、2)量研・量子生命科学領域 量子細胞システム研究グループ

**PS1-05** Functional analysis of RecQL5 in response to transcription-mediated DNA strand breaks

転写を介した DNA 鎖切断に対する RecQL5 の機能解析

- Ryo Sakasai<sup>1)</sup>, Tadashi Matsui<sup>1)</sup>, Yumi Sunatani<sup>1)</sup>, Akira Shinohara<sup>2)</sup>, Kuniyoshi Iwabuchi<sup>1)</sup>
- 1) Biochemistry1, Kanazawa Med. Univ., 2) Genome-Chromosome Function, Inst. Protein Res., Osaka Univ.
- 逆井 良<sup>1)</sup>、松井 理<sup>1)</sup>、砂谷 優実<sup>1)</sup>、篠原 彰<sup>2)</sup>、岩淵 邦芳<sup>1)</sup>
- 1)金沢医大 医 生化学1、2)阪大 蛋白研 ゲノム-染色体機能

**PS1-06** Dependence on radiation quality in clustered DNA damage structure - An approach using fluorescence anisotropy-

クラスター DNA 損傷形態の線質依存性 ― 蛍光異方性観察によるアプローチ―

- Ken Akamatsu, Naoya Shikazono  
Quantum Biol. Sci. QST
- 赤松 憲、鹿園 直哉  
量研・量子生命

**PS1-07** Establishment of the EGFP-53BP1 knock-in mouse to monitor DNA double-strand breaks in vivo

DNA double strand breaks のインビボ定量評価に向けた EGFP-53BP1 ノックインマウスの樹立

- Minoru Kobayashi, Hiroshi Harada  
Cancer Cell Biol. Biostudies Grad. Sch. Kyoto Univ.
- 小林 稔、原田 浩  
京大院生命がん細胞生物学

**PS1-08\*** study on the effect of radiation on absorption of Acetaminophen by rat isolated in vitro-everted intestine model

ラットによるアセトアミノフェンの吸収に及ぼす放射線の影響に関する研究体外腸管モデル

- Dou Guifang, ○Shuchen Liu
- 1) Beijing radiation medical institute, 2) Beijing radiation medical institute
- Dou guifang, ○劉 曙晨
- 1)北京放医研究所、2)北京放医研究所

**PS1-09** Contribution of the homologous recombination pathway in DNA double-strand break repair of the haploid model plant *Physcomitrella patens*

半数性モデル植物ヒメツリガネゴケの DNA2 本鎖切断修復における相同組換え経路の寄与

- Yuichiro Yokota, Ayako N. Sakamoto  
Dept. Radiat. Appl. Biol., QST-Takasaki
- 横田 裕一郎、坂本 綾子  
量研・高崎研放射線生物応用

**PS1-10** Repair kinetics of DNA double strand breaks in mouse neural stem/progenitor cells and fibroblasts in the presence of an inhibitor of DNA ligase IV

マウス神経幹 / 前駆細胞及び線維芽細胞における DNA リガーゼ IV 阻害剤存在下での DNA2 本鎖切断修復動態

- Yukako Hirato<sup>1)</sup>, Kazunori Shiraishi<sup>1)</sup>, Kenta Sakaguchi<sup>2)</sup>, Shinobu Tamura<sup>3)</sup>, Seiji Kodama<sup>1)</sup>
- 1) Lab. Radiat. Biol., Dept. Biol. Sci., Grand. Sch. Sci., Osaka Pref. Univ., 2) Department of Radiology, Kindai University Hospital, Osaka, Japan, 3) Department of Hematology/Oncology, School of Medicine, Wakayama Medical University
- 平戸 結佳子<sup>1)</sup>、白石 一乗<sup>1)</sup>、坂口 健太<sup>2)</sup>、田村 志宣<sup>3)</sup>、児玉 靖司<sup>1)</sup>
- 1)大阪府立大学 大学院 理学系研究科 生物科学専攻・放射線生物学研究室、2)近畿大学病院 放射線科、3)和歌山県立医科大学 医学部 血液 / 腫瘍内科



# 市民公開講座

## 宇宙に学ぶ

～放射線と無重力を乗り越えて～

こんなお話が聞けます

1  
宇宙って？



高橋昭久先生  
(群馬大学)

2  
ゼブラフィッシュの  
宇宙旅行



瀬原淳子先生  
(京都大学)

3  
マウスのたまご  
宇宙から帰る



柿沼志津子先生  
(量研・放医研)

4  
まだまだ終わらない  
宇宙実験

日時

2019年11月16日(土)  
16:00 - 17:30 (入場開始15:30)

会場

京都大学 国際科学イノベーション棟  
5階シンポジウムホール(吉田キャンパス内)

定員:先着 300名(事前登録制、入場無料)  
(残席がある場合には、事前登録なしの当日参加が可能です)  
対象:小学校高学年以上～大人

ご参加登録はこちら   
<http://62jrrs.rbc.kyoto-u.ac.jp/public.html>

