

KANAGAWA HOHYUH CLUB

神奈川県放射線友の会



Newsletter

Vol.12.No.3.July.2019
第 47 号

神奈川県放射線友の会 (略称 神奈川放友会)

〒231-0033 横浜市中区長者町 4 丁目 9 番地 8 号

ストーク伊勢佐木 1 番館 501 号

TEL 045- 681-7573 FAX 045- 681-7578

発行人 長谷川 武

発行日 2019 年(令和元年) 7 月 1 日

神奈川県放射線友の会に寄せて

神奈川県放射線友の会 顧問 野口 雄司



この度、神奈川県放射線友の会(放友会)の総会にて顧問に任命いただきました野口雄司です。

会の発展に向け微力ながら貢献できるよう、改めて身が引き締まる思いです。

過日の友の会アンケートにも記し

ましたが、シニア世代となり自分が貢献していると感じられる、あるいは感じていけるこれからやるべきものとは何なのかと、そしてこの先何をすべきなのかと、考え整理した時、それは必ずしも新しい領域や、あるいは趣味や遊びを含めた、楽しむといえる領域だけでなく、今までの経験を活かした社会的構成をなす様々な分野への参画も価値あるものであると意識するようになりました。

今叫ばれている「働き方改革」は仕事を効率化することにより労働時間の「余力」を生むという面だけが強調されますが、「余力」を生むということは最初の段階であり、重要なことは生み出された「余力」を何に反映させ、公益性に資するかどうかといえます。まさに広義の「投資」を行うことがその後の自分の可能性や思考の若さ、そして社会貢献に資する要素であろうと考えるようになりました。

このような思考の変化は、この一年間従前の枠組みから、市場密着の視点や多様性を意識的に接することにより、ある時は常識を疑う感性も身に着け、様々な思考の枠組みが異なっても、そ

れを受容する力量を積み重ねることが新たな視点構築には必要な事と、いまさらながら確認するに至ったことです。

それを「投資」と表現した時、求められる感性や資質を「人的資本」といふべきか、価値の有形化に至る「無形資産」といふべきか、多分に我々の経験を含めた積み重ねと視点は後世に伝承されるべき「付加価値」と評価されるものと確信しております。

「放友会」の活動は経験を重ねた方々の横断的集いですが、活動の一環として刊行された「食と放射線」「福島原発と富岡町訪問」などは、社会とのつながりや課題視点を整理し受け継がれるべき価値ある内容と評価されるものといえるでしょう。厚労省の担当官への贈呈や、一部他県の診療放射線技師会で紹介をすると、このような活動を驚きだけでなく「価値の源泉」といえる「資産」と評していただけることでも明らかです。

我々には「余力」といふべき時間があります。時間を「物理的時間」と捉えるか、「価値創出時間」と捉えるか、そこから発信される内容物(成果物)それが今後「放友会」に求められるもう一つの「価値側面」と感じ、今後の活動に寄与する所存であります。

医療放射線の適正管理に伴う法改正や制度改定、医療安全(機器の安全管理/感染防止対策)に資する医療環境の大きな状況変化等。少なくともこれらの経緯や内容を会員に理解していただくための情報発信も Newsletter 等通じ、定期的に行っていきたいと考えております。

今後ともよろしくご指導並びに様々な視点でのご意見をいただきたく願います。

以上

平成 31 年度 神奈川県放射線友の会総会・放談会報告

■開催日 平成 31 年 4 月 20 日(土) 11:45~12:20
■会 場 桜木町ワシントンホテル 5 階「BAYSAIDE ドルフィンの部屋」

長谷川会長の挨拶のあと、橋口副会長より総会出席者数が紹介され、定款 25 条により総会が成立していることが報告されました。内訳は、4 月 20 日現在会員数 63 名、出席者 19 名、はがきによる賛成者 78%でした。

総会議長選出になり、上前 忠幸氏を選出し審議が行われました。

平成 30 年度事業報告、決算報告、監査報告があり、承認されました。平成 31 年度事業計画、予算案、定款改正（顧問の設置）については全員賛成で可決されました。議長を務められた上前さんご苦勞様でした。その後、バイキング料理の昼食をすまし、「放談会」に移り、会員の近況報告を聞き歓談しました。

神奈川県放射線友の会

長谷川 武会長挨拶



開会の挨拶をする長谷川会長

皆様こんにちは。久しぶりでしたがお元気だったと察しております。12 回目の総会を迎えましたが、退職後の社会生活及び人生 100 年時代のシニア生活は如何でしょうか。本会の創立は退職後の社会生活を、仲間と一緒に考えてゆくことを目標にスタートしております。お陰様で 10 年以上の実績を踏んでおります。

今日の総会には、公益社団法人神奈川県放射線技師会会長及び副会長のお二人にご参加を頂きました。任意団体のこの会は、神放技のご指導・ご支援を得て活動しておりますので、お互いに理解し合って活動の促進を願う次第です。県技師会の大内会長にはこの後、ご挨拶を頂戴したいので宜しくお願い致します。

昨年度は「福島原発と富岡町訪問」が大きなイベントでしたが、報告書をまとめることで「神奈川放友会」の存在を評価して頂きました。また、新理事の起用や本会の会員であります、野口雄司氏の顧問役への起用を提案させて頂き、機関紙ニュースレターと共に本会の活性化を期待しております。

新年度企画は例年通りで目新しさはないのですが、放談会の活性化を期待しております。頑張り過ぎず、焦らず、ゆっくりでもいい、シニア世代の仲間と「憩いの館」で語り合える場を提供したい。と考えておりますので、忌憚のない意見交換をしましょう。

役員選挙もあります。宜しくお願い致します。

(公益社団法人) 神奈川県放射線技師会

大内 俊幸会長挨拶



挨拶を述べる大内 俊幸会長

最近の技師会活動について、認定資格講習会の開催で放射線技師の資質向上に積極的に取り組んでいる事や、技師会の「全国の医療被ばく低減施設」が 100 を超えたこと、会員数が 1,500 名を超える回復をしたこと、定年退職等により 25 名位が退会されたことなど、詳しく活動について報告くださった。

審議事項

<議 題>

- 第 1 号議案 平成 30 年度事業及び会計報告
- 第 2 号議案 平成 30 年度 監査報告
- 第 3 号議案 平成 31 年度事業計画及び予算案
- 第 4 号議案 定款改正（顧問の設置）



監査報告 橋 監査 と 中村 監査

第 5 号議案 役員選挙

第 6 号議案 その他

<審議>

第 1 号議案 2 号議案は、報告通り承認されました。
第 3 号議案は、執行部提案を全員賛成で可決されました。

第 4 号議案は、定款の一部改正（顧問の設置）について、全員賛成で可決されました。

第 5 号議案は、役員選挙です。

平成 31 年 2 月 23 日現在、受け付けられた「理事及び監事候補者」を全員賛成で承認された。

<理事> 福田 利雄・上前 忠幸・仙臺真紀夫
草柳 伸彦・小松崎真一・本田 義和・櫻田 晃
小嶋 昌光・橋口 邦紘・早瀬 武雄・長谷川 武

<監事> 中村 豊・橋 亨

<顧問> 野口 雄司（理事会より推薦）
承認されました。

第 6 号議案 その他

・定款の「第 4 章 役員（種別及び定数）」において、文言の訂正

「以下」を「以内」に訂正された。

・顧問設置について、理事会で新たに推薦された顧問は、役員として総会承認扱いすることが決まった。

以上、全議題の審議が終了、総会が終わりました。



就任挨拶と話題提供する野口顧問

診療放射線技師法改正の解釈・「福島原発と富岡町訪問」「食と放射線」の冊子を長野県と山梨県の技師会長・厚労省の医事課長に渡した。放友会の活動が評価されている事を報告しておきます。

「全国の医療被ばく低減施設」の目標が 260 施設であり、先ほど 100 施設実現を聞きました。

また、現在日放技会長と診療放射線技師の資質をどう評価させるか「時間対効果」の考えを導入し対策を協議している。そしてこれからは「放友会の活動」を近隣技師会や JART にも広報して行きたい・・・。

【放談会】



昼食を摂りながら近況報告を聞く

昼食を取りながら・・・会員から近況報告をして頂いた。趣味の事、マンション管理組合の事、ボケ防止に一生懸命ですとか、最近の話題を資料にまとめている等の事・・・。

限られた時間であったので報告をさえぎってしまった失礼がありました。申し訳ございません。

次回 6 月の放談会でじっくり語り合えることを約束して、放談会を終了いたしました。

総会・放談会

出席者	小嶋 昌光	仙臺真紀夫
櫻田 晃	福田 利雄	本田 義和
上前 忠幸	草柳 伸彦	中村 豊
氏家 盛通	小松崎真一	野口 雄司
齋藤 明	柳生 博	橋 亨
橋口 邦紘	長谷川 武	早瀬 武雄

来賓 公益社団法人 神奈川県放射線技師会
会長 大内 幸敏
副会長 佐藤 英俊



総会 審議状況



総会后、放談会にも出席くださった大内 会長・佐藤 副会長

謎の高放射能微粒子とは

長谷川 武（会員番号 1）

セシウムボールとは

2011.3.11 福島第一原発事故で大気中に放出された膨大な量の放射能は、放射能雲（プルーム）となって風に運ばれ、まき散らされている。それは福島第一原発から 150 * 離れた茨城県つくば市の気象庁研究所にも降り注いだ。

同所の研究員たちが事故の直後、3月14、15日に採取した放射性微粒子を電子顕微鏡などで検査・分析した結果、セシウム 137 などの放射性核種が含まれた球状の粒子が発見されていた。

これらは直径 2~2.6 μmの微粒子で、「セシウムボール」と呼ばれているが、ガラス状のものの中に、いろいろな元素が均質に混じり合っ封じ込められていた。その物質は核分裂生成物の他、原子炉構造物の材料が混じっていることが確認されている。

(核分裂生成物)：セシウム、モリブデン、バリウム、ルビジウム、ジルコニウム、銀、スズ、アンチモン、テルル、バリウムなど

(核燃料)：ウラン、

(燃料棒被覆管)：スズ、

(原子炉容器)：鉄、マンガン、クロム

(格納容器コンクリート基盤)：ケイ素

などの諸元素が含まれていることが判明している。

これとほぼ同じものが、福島県浪江町で採取した土からも見つかった。

福島第一原発の半径5キロ圏内にある土から見つかったセシウムボールで、溶岩のようなもの、丸いものなど形は様々。見つかったセシウムボールはごくわずかであり、環境への影響は少ないと見られているが、水に溶けないまま土から川に移動しているとみられている。

原発事故では大量の放射性セシウムが放出されたが、セシウムは水に溶けやすく環境中で徐々に薄まると考えられていた。しかし、2013年、想定外の水に溶けにくいセシウムが見付かっていたのだ。

セシウムボールが環境中に放出された時点で、燃料物や構造物が溶けて混ざり合っていたということは、それらが大気粉塵粒子として外部へ直接飛び出す程度に、原子炉格納容器が破損していた可能性がある。

3月14日から15日の粉塵粒子には、水に溶けない粒子が8割を占めていたが、3月20日から21日に検出されたものは、ほとんどが水に溶ける粒子であり、水に溶けない粒子の割合が、今後の研究の大きなポイントの一つであるとされている。

福島第一原発の事故後これまでに確認されている放射性セシウムは、水に溶けやすいものだったが、セシウ

ムボールのように水に溶けにくい粒子もあることが分かって来ている。そのため「これまでわかっていたセシウムと比べ、より環境中にとどまりやすいのではないかと懸念されている。

気象研究所のシミュレーションでは、1Fから放出された水に溶けない微粒子のプルームは、茨木、千葉、東京、神奈川、静岡まで南下し、その後太平洋へ抜けている。

原発事故で環境に放出されたセシウムが、非水溶性の丸い微粒子となって空気中に舞っていて、フィルターなどで捕獲されていた。このセシウムボールと言われる微粒子は、ガラスに似た性質を持っており、体内に取り込まれた場合、その経路によって人体への影響が異なると考えられる。

口から消化管に入った場合、非水溶性なのでそのまま便と一緒に体外に放出されるので、被曝の影響は少ないが、呼吸で取り込まれて肺に付着した場合は、長いことそこにとどまり続けるために、被曝量が大きくなると推測される。

水溶性のセシウムに比べて、大人は70倍、子どもは180倍と見積もられている。

セシウムボールは、3月15日までの爆発時により拡散したと考えられている。(その後の放出では、ほとんど出ていないらしい)

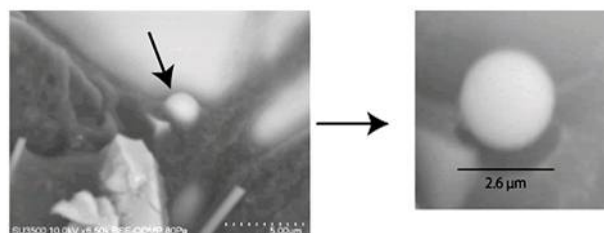
茨城県つくば市にある気象研究所では、2011年3月14日~15日の露場での500 cm³の空気中のエアロゾルを捕捉したフィルターに、表面汚染を測定するサーベイメータを当ててみると、545cpm前後を計測した。

原発事故前と比べると、Cs-137で1000万倍の放射能であり、直径3.6cmのフィルターに4億個以上のエアロゾルが捕捉されていた。

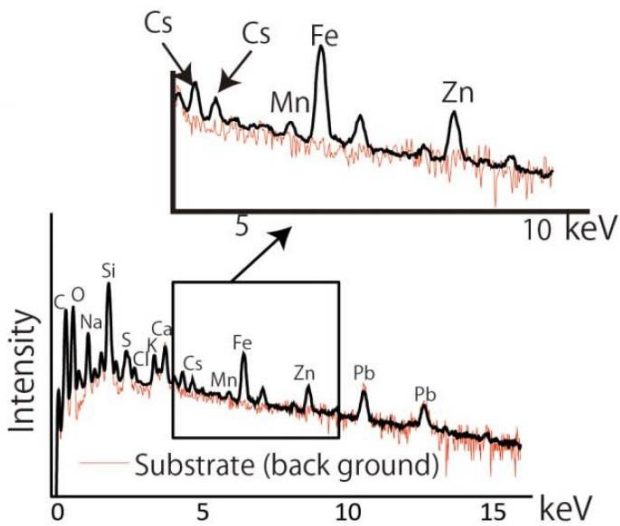
この中からIP(イメージングプレート)と電子顕微鏡でセシウムを発見したのは、直径2.6 μmの丸い粒子が見付かった。

分析してみると、Pb、Cl、Ca、Zn、FeとともにCsがあった。(図参照)

Cs-134 3.31Bq、Cs-137 3.27Bqの合計6.58Bqの放射能をもっていた。



2.6 μmのセシウムボール 2~2.6 μmの微粒子



セシウム球のエネルギー分散型X線検出器 (EDS) スペクトル
 -2011年3月14日21:10pm~3月15日9:10amに採取したもの

【出典】 Emission of spherical cesium-bearing particles from an early stage of the Fukushima nuclear accident
 Kouji Adachi, Mizuo Kajino, Yuji Zaizen & Yasuhiro Igarashi
 SCIENTIFIC REPORTS 2013年8月30日
 【編集】 川根 真也

筑波大数理物質科学研究科 末木啓介教授は、浪江町の土壌から 4 個のセシウムボールを見つけた。

その一つは、7 μmのセシウムボール Cs-137 66Bq, Cs-134 66Bq で、肺の被ばく量は成人 0.018mSv (50 年換算) 新生児・乳児 0.031mSv (70 年換算) であり、自然放射線ラドンによる肺の被ばく量は年間 3mSv (日本人平均) だから、粒子 1 個であればラドンによる被ばくの 1%に相当するので、何個も吸い込めば問題になるのだろうという。

ホールボディカウンタによる高性能なものの検出限界は 150Bq だが、3 個以上なら検出可能になる。

セシウムボールは、15 日までの爆発により拡散したと考えられているが、過去の原発事故では見つかっていない。

発見されたセシウムボールは肉眼でも確認できるほどのものから、さらに形も様々なものが特徴で、ボールのような丸い形、溶岩のようなもの、細長いものなどバラバラである。

セシウムボールの名称は疑問

セシウムボールは水に溶けにくく、これまでのセシウムより環境中にとどまりやすいのではないかと懸念されているが、去年、東京大学の研究チームが福島県北部の川で、セシウムボールを確認していたことがわかった。

ある物質を探す作業で見つかったのだが、小粒で拡大するとガラス質の物体の姿が現れたのだ。

セシウムボールと言う名称は、事実を歪曲するものだと思う。

- ① 1 個のホットパーティクルは、様々な放射性物質を含んでいる。例えば、チェルノブイリ原発事故の

ときに、フィンランドで検出された 1 個のホットパーティクル (2-10 μm) の最高値は、

Ce-144: 63Bq, Ce-141: 132Bq, Ru-103: 108Bq, Ru-106: 6.7Bq, Zr-95: 126Bq, Nb-95: 130Bq
 平均的なホットパーティクルの Bq 数を半分にしても、283Bq 程である。

- ② チェルノブイリから 300 キロ離れた、ミンスク市内で検出されたホットパーティクルの大きさは 0.5-30 μm である。

- ③ 更に、Sr-90 は壊変のときに、β線しか放出しないが、他の多くの核分裂生成物は、壊変の時にβ線、γ線、X線を放出する。

- ④ 肺の被ばく量は成人 0.018mSv (50 年換算) 新生児・乳児 0.031mSv (70 年換算) である。

被曝線量の換算に使われた ICRP モデルは、科学的な根拠がないと NHK は「低線量被ばく “揺れる国際基準” の衝撃」として伝えていた。

- ⑤ ストロンチウム、ウラン、プルトニウムについては完全に無視している。
- ⑥

チェルノブイリ原発事故では、

Cm-242, Cm-243, Cm-244, Pu-238, Pu-239, Pu-240, Am-241 から、850Bq の α線核種が検出されている。

- ⑦ 何個も吸い込めば問題になるだろう。

人への影響を考える上で気になるデータがある。

ある東京電力社員のセシウム被ばく線量は、最初の 700 日までは一定の速さで減るが、その後減るスピードが遅くなっている。他の社員にも同じ傾向がみられるので、東京電力も情報を集め分析を進めている。

しかし、ICRP 国内メンバー曰くでは、「粒子状の場合、極めて高い線量を受ける微粒子近傍の細胞は、がん化よりも細胞死の経路をたどるため、全体のリスクは低くなると考えるのが妥当であろう」という。・・・この見解には疑問を感じる。

次の疑問点が残っている。

- ・「セシウムボール」と呼んでいるものは、一般には「ホットパーティクル (高放射能微粒子) hot particle」と呼ばれるものではないのか。
- ・ホットパーティクルとセシウムボールとどこが違うのだろうか？
- ・放射性粒子にはウランはあったけれど、プルトニウムはなかったのだろうか？

以上、謎の放射性粒子の正体を明確化して欲しい。

参考資料 1) 謎の放射性粒子を追え (NHK・E テレサイエンス ZERO 2014/12/21 放送)
 2) 放射性粒子・セシウムボールとは TBS テレビ NEWS23 18/03/07)

ポーっと生きてたら、単位が変わったらしい！！ 中村 豊 (会員番号 8)

現在使用されている単位系は国際単位系(SI)で、1960年に国際度量衡委員会(CIPM)から公式に発表されている。1960年にメートルの定義が国際メートル原器から特定の光の波長に関連づけられたものに置き換えられて以降、基本単位の中で定義が人工物に由来するものはキログラムのみとなっていた。年を重ねるにつれて、キログラムの定義となっている国際キログラム原器の質量に、1年で最大 20×10^{-9} キログラムの変化があることが分かってきた。そのため、各国の研究機関に対し、キログラムを人工物によらずに定義する方法を研究するよう要請し、国際度量衡総会(CGPM)で議論を重ね、2018年11月16日に決議し、承認され、2019年5月20日に施行されることになった。そして、CGPMは以下のように決議した。国際キログラム原器は廃止し、現行のキログラムの定義は廃止される。現行のアンペアの定義は廃止される。現行のケルビンの定義は廃止される。現行のモルの定義は改訂される。

時間の秒(s)、長さのメートル(m)、重さのキログラム(kg)などは日常生活に必要な単位なので、SI単位の定義がどのようになるのか、復習してみたい。

7つの基本単位の現行定義と新しい定義は以下の通りである。

① 秒(s) : 時間の単位

現行定義は、セシウム133原子の基底状態の2つの超微細準位間の遷移に対応する放射の周期の9192631770倍の継続時間である。

新定義は、単位 s^{-1} (Hzに等しい) による表現で、基底状態で温度が0ケルビンのセシウム133原子の超微細構造の周波数 $\Delta\nu_{Cs}$ の数値を9192631770と定めることにより設定される。

② メートル(m) : 長さの単位

現行定義は、1秒の $1/299792458$ の時間に光が真空中を進む長さである。

新定義は、単位 $m s^{-1}$ による表現で、真空中の光速 c の数値を299792458と定めることにより設定される。

③ キログラム(kg) : 質量の単位

現行定義は、国際キログラム原器の質量に等しい。

新定義は、単位 $s^{-1} m^2 kg$ ($J s$ に等しい) による表現で、プランク定数 h の数値を $6.62607015 \times 10^{-34}$ と定めることにより設定される。この変更により、キログラムの定義は秒とメートルの定義に依存することになった。

④ アンペア(A) : 電流の単位

現行定義は、無限に長く、無限に小さい円形断面積を持つ2本の直線状導体を真空中に1メートルの間隔で平行においたとき、導体の長さ1メートルにつき 2×10^{-7} ニュートンの力を及ぼしあう導体のそれぞれに流れる電流の大きさである。

真空の誘電率が光速と円周率にて定義されていた。

新定義は、電気素量 e の数値を $1.602176634 \times 10^{-19}$ と定めることにより設定される。単位はクーロン C であり、電気素量の値を定義値とし、キログラムとメートルの定義に依存しないものになった。

⑤ ケルビン(K) : 熱力学温度の単位

現行定義は、水の状態が変化する温度を用いて温度目盛りを定義する。水の三重点の熱力学温度の $1/273.16$ である。

新定義は、単位 $s^{-2} m^2 kg K^{-1}$ ($J K^{-1}$ に等しい) による表現で、ボルツマン定数 k の数値を 1.380649×10^{-23} と定めることにより設定される。ボルツマン定数を用いて温度と等価のエネルギーにより表現されることになり、秒、メートル、キログラムの定義に依存することになった。

⑥ モル(mol) : 物質量の単位

現行定義は、0.012 kg の炭素12に含まれる原子と等しい数の構成要素を含む系の物質質量である。モルを使うときは、構成要素が指定されなければならないが、それは原子、分子、イオン、電子、その他の粒子またはこの種の粒子の特定の集合体であってよい。

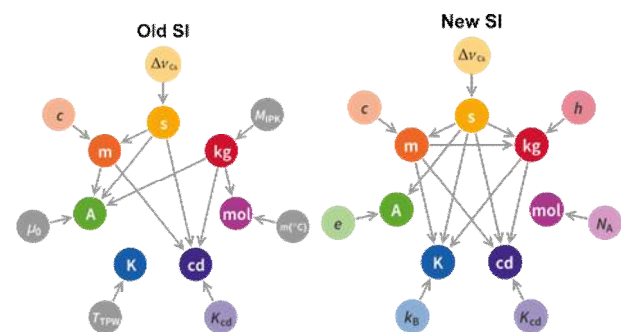
新定義は、1モルは正確に $6.02214076 \times 10^{23}$ の要素粒子を含む。この数値は単位 mol^{-1} による表現でアボガドロ定数 N_A の固定された数値であり、アボガドロ数と呼ばれる。モルはキログラムの定義に依存しないものになった。

⑦ カンデラ(cd) : 光度の単位

現行定義は、周波数 540×10^{12} ヘルツの単色放射を放出し、所定方向の放射強度が $1/683$ ワット毎ステラジアンである光源のその方向における光度と定義される。

新定義は、単位 $s^3 m^{-2} kg^{-1} cd sr$ または $cd sr \cdot W^{-1}$ ($lm \cdot W^{-1}$ に等しい) による表現で、周波数 540×10^{12} Hz の単色光の発光効率の数値を683と定めることにより設定される。

これらの新しい定義から7つの基本単位の関係(New SI) は以下のように現されている。



さて、メートル原器やキログラム原器が無くても、日常生活に影響はなく、新しい単位の定義を理解できなくとも、今年の流行語大賞の「ポーっと生きてんじゃないよ！！」とチョコちゃんには叱られないだろう。

神奈川の史跡巡り/日向薬師

櫻田 晃 (会員番号 21)

5月1日、元号が平成から令和に改元された。この一大事に、改めて元号について思いを致した方々も多かったことだろうと思う。

その5月初旬、急に思い立ち、連休の真只中、薫風に誘われるまま、かねてより一度は行ってみたいと思っていた神奈川の史跡・名所の一つでもある日向薬師を訪ねてみた。寺院巡りでも元号はよく目にするものである。

日向山靈山寺 (宝城坊本堂)

日向薬師は、元の名を日向山靈山寺 (ひなたさんりょうぜんじ) と称した薬師如来信仰の霊場で、関東地方では有数の古寺である。境内の案内板によると、伊勢原市の指定重要文化財史跡でもある。同薬師は、靈龜2年(716年)に行基により開創されたとされる日向山靈山寺のうちの一坊 (日向・宝城坊) として現存しているという。現在の宗派は、高野山真言宗である。(写真1)



写真1 — 史跡・日向宝城坊本堂 —

本堂の間口は約20m、奥行きは約17m、高さが約10mという堂々としたかやぶき屋根の荘厳な建物である。この本堂は、万治3年(1660年)に旧本堂の部材を利用して建立されたと説明書きにあった。

江戸時代末期には、子院12坊を擁する大寺院であったというから、その規模はいかばかりであったか？よく今日まで残ったものである。

日向山靈山寺 (国・県・市指定重要文化財)

境内中央には、国指定重要文化財の本堂、東側には伊勢原市指定重要文化財の鐘堂と樹齢約800年と言われる県指定天然記念物の二本杉・別名「幡掛けの杉」(写真2)、西側には国指定重要文化財を収蔵する宝物殿がある。日向薬師の本尊は、平安時代前期に作られた鉦 (なた) 彫りの薬師三尊像 (薬師如来、両脇侍像) である。そのほかの主な文化財としては、やはり国指定の重要文化財である銅鐘、仏像、そして、県指定重要文化財の大太鼓、

寺林がある。銅鐘は、銘文によると暦応3年(1340年)に改鑄したものという。仏像は他に、宝物殿内に鎌倉時代から室町時代初期の阿弥陀如来坐像、薬師如来坐像、日光・月光菩薩立像、四天王立像、十二神将立像などが納められている。



写真2 — 鐘堂と樹齢約800年の二本杉 —

なお、本堂内には、県指定重要文化財である平安時代の十二神将立像もあるとされている。大太鼓については、建久5年(1194年)に源頼朝が娘の大姫の病氣治癒のために納めたと言われていると説明書きにあった。寺林については、写真1のとおり、仁王門から本堂の裏まで包み込むようにうっそうと木々が茂っており、その景観を一言で表すなら“美しい”である。

日本三薬師に数えられることもある日向薬師。鎌倉時代の史書『吾妻鏡』には、源頼朝の妻・北条政子の安産祈願 (この時生まれたのが源実朝) のために読経させた寺院の一つとして靈山寺 (日向薬師) の記述があることや、頼朝の娘の大姫の病を平癒祈願のため自ら日向山へ参詣したとの記載があるという。

この日の帰りには、もう一つのお目当て、秦野にある行きつけの蕎麦屋さん (因みに、このすぐ近くに鎌倉幕府三代将軍で建保7年に鎌倉八幡宮で暗殺された実朝の首塚がある) でおいしいおそばをいただき家路についた。

行基(668~749)さんってどんな人？

奈良時代の僧。俗姓、高志氏。道昭、義淵らに法相 (ほっそう) 教学を学ぶ。のち諸国をめぐり、架橋、築堤など社会事業を行い、民衆を教化し行基菩薩と敬われた。その活動が僧尼令に反するとして弾圧されたが、やがて聖武天皇の帰依を受け、東大寺、国分寺、の造営に尽力し、僧の最高位である大僧正に任ぜられ、また大菩薩の号を賜った。(大辞林より)

JAXA 宇宙科学研究所と相模原市立博物館見学 案内



見学日時 8月17日(土) AM9時40分集合 (見学はAM10時より) **雨天決行**

集合場所 正門(門衛所)を入り、宇宙科学探査交流棟受付前

淵野辺駅から JR 横浜線「淵野辺駅」南口下車→神奈中バス(2番乗場)「淵36または淵37 青葉循環淵野辺駅南口」行き「市立博物館前」下車 または 徒歩(20分)

相模大野駅から 小田急線「相模大野駅」北口下車→神奈中バス(5番乗り場)「相02 相模原駅」行き「宇宙科学研究本部」下車

・希望者に13時より昼食場所案内

みんなの広場

■ 平成31年度総会にて「理事会で新たに推薦された顧問は、役員として総会承認扱いする。」が承認され、6月8日(土)に開催された令和元年度、第1回理事会で、柳生 博、氏家 盛通氏が新たに顧問に就任した。

■ 神奈川県放射線師会 第5次中長期将来計画が答申(答申日2019年3月22日)される。

答申内容の3.他団体・組織との関係の項において「神奈川県放射線友の会との関係」が以下の通り記載されている。

「・神奈川県放射線友の会の前身は日本診療放射線技師連盟の要請に応じ、その活動を担うことを目的に「神奈川県放友会」として発足した。その後変遷を経て、現在の「神奈川県放射線友の会」として、現役の会員、定年等で退役した会員等、多彩な経験を有する多くの先輩会員が入会され「経験を生かした社会貢献をしたい」との思いで活躍されている。先輩会員からの助言や進言などを参考にすることは本会にとって必要であり、長年の知己の多

い会員で構成されている会の存在は、定年後も本会に留まる要因として期待したい。また、本会の発展に向け、定期的な交流会を持つことも検討されたい。」

■ 心不全の療養指導に新資格

日本循環器学会は17日、心不全患者に療養中の生活指導を行う新資格制度を始めると発表した。2020年秋以降に第1回の資格試験を行い、21年春から資格が付与される。療養指導を強化し、高齢化に伴って増えている心不全の再発を抑える。新資格は「心不全療養指導士」。看護師や理学療法士、保健師・管理栄養士・薬剤師・公認心理士・歯科衛生士が受験可能。心不全は再発を繰り返して死亡につながるケースが多い。同学会は21年度までに約3700人に資格を付与することを目指す。

心不全療養指導士は患者の食事指導や服薬の管理、禁煙の支援などを担い、再発を防ぐ。療養指導の資格制度は糖尿病や高血圧などの慢性疾患でも始まっている。国立循環器病研究センターによると、16年の心不全患者は延べ約26万人。高齢化の進展を背景に3年前から13%増えた。

編集後記 ☆ ★ ☆ ★

投稿をお待ちしています。

早瀬・櫻田・小嶋・仙臺・小松崎