

KANAGAWA HOHYUH CLUB

神奈川県放友会

Newsletter



Vol.17.No2. Apr.2024
第 66 号

神奈川県放射線友の会 (略称 神奈川県放友会)

〒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 中村 豊

発行日 2024 年(令和 6 年) 4 月 1 日

能登半島地震と辰年

副会長 橘 亨

平成 6 年 1 月 1 日 16 時 10 分ごろ、最大震度 7、マグニチュード 7.6 の地震が能登半島を襲った。この地震による津波が発生し多くの家屋の浸水、また同時に火災が起こり多くの被害をもたらした。

元旦早々の地震によるこのニュースは日本全国の国民を驚かせた。2 月 23 日までに確認された死者は珠洲市 103 人、輪島市 102 人、石川県全体で計 241 人。依然連絡の取れない安否不明者も 9 人いる。死者の多くは倒壊した家屋の下敷きになるなど、地震が直接の原因となったとみられるが、長引く避難のストレスなどが要因となる災害関連死も珠洲市と能登町で 6 人ずつ、輪島市で 3 人の計 15 人にのぼる。

この地震で被害を受けた住宅は能登半島全体で 75000 棟、避難所への避難者は 12500 人余り、道路は寸断され、物資の輸送は止まり、ライフラインの被害により、停電、断水もいまだに続いている所が多い。

被害を受けた病院では、職員も被災し、自宅に戻れない、子供を預ける施設が利用できない等を理由に退職する看護師や、事務員が多数おり職員が病院に寝泊まりしたり、避難所から出勤する人もいて医療体制を維持するのが厳しい状況が続いている。そのため他県から応援看護師が駆けつけているが、宿泊場所確保に頭を抱えている。

仮設住宅の着工が始まっているが、仮設住宅を建設する場所が無く、やむを得ず海岸近くになってしまう。建設数も少なく、入居は入居希望者の数には程遠い。

復旧工事が急がれるが、道路が寸断されているため、車の移動が困難、工事人員数を増やしたいが、これも現地に宿泊できる施設が無い、これらの理由で復旧作業は長期化している。同じくボランティアの協力も不可欠であるが、事前登録者 6 万人近くに対し、前述の理由により実際被災地で

活動しているのは 2700 人余り、救援活動時間も数時間に限られ復旧への道のりは険しい。

話は変わって、今年は辰年・・・十二支の中で、唯一、辰(龍)だけが架空の生き物。天に昇る「昇龍」は天に昇っていく龍の姿であり、この姿は強運、成功

等、縁起のいい生き物とされている。しかし反面、竜が天高く舞い上がると、竜巻となって大きく天地が荒れる。干支とは関係ないかもしれないが辰年は大きな事が起きる事が多い年と言われている。

今年は辰年・・・、元旦から、能登半島地震、翌二日には羽田空港の滑走路にて旅客機衝突炎上・・・幸い旅客機の乗客は全員無事ではあったが、これも信じられない出来事、多くの人が驚かされた事故が発生した。

辰年には景気が良くなると言われており、2 月には経済界で日経平均株価が、バブル崩壊後 34 年振りの高値更新、また今年の 7 月には 20 年振りに新紙幣が発行される予定となっている。

実は過去の辰年には、古くは戊辰戦争(1868 年)、日露戦争(1904 年)、「血のメーデー事件」(1952 年)等、好ましくない事象があった。半面、東京オリンピック(1964 年)、東海道新幹線開業(1964 年)、1988 年には「青函トンネル」「瀬戸大橋」「東京ドーム」が同時に竣工、2000 円札発行(2000 年)、「東京スカイツリー」開業、「iPS 細胞」発見の山中伸弥教授がノーベル生理学・医学賞を受賞(2012 年) 明るい出来事もあった。このように、辰年には大きな変化がある事が多いようです。

今年、この後大きな暗い事件が起きない事を祈りつつ、能登半島地震で被災された方々の一日も早い復興・復活をお祈りいたします。

令和 6 年度 神奈川県放射線友の会 総会資料

の開催
でした。

令和 6 年 (2024 年) は能登半島地震が発生するという年明けでした。多くの犠牲者に哀悼の意を表します。余震が続いていますが、被災者にお見舞い申し上げますとともに、1 日も早い復旧・復興を願います。

新型コロナ (COVIT-19) はやっと感染拡大が収束状態になり、4 年ぶりとなる通常の総会を開催します。

会員皆様の出席をお願いします。総会開催日は 4 月 13 日 (土) です。

令和 6 年度総会開催にあたり、令和 5 年度会務の活動報告及び令和 5 年度会計報告、令和 6 年度事業計画案及び予算案を総会資料といたします。

- [内容] 1) 令和 5 年度事業及び会計報告総括
2) 令和 5 年度監査報告
3) 令和 6 年度事業計画及び予算案

I 令和 5 年度事業及び会計報告総括

令和 5 年度事業計画に基づいた基本的な活動を実行しましたのでそのすべてを報告します。

役員の熱意と奉仕を得て、実行された活動内容を報告します。ご討議を宜しくお願い致します。

- 1 会員数 51 名 (賛助会員 個人 2 名を含む)
(令和 6 年 3 月 13 日現在)
- 2 会議
 - ・総会 1 回 令和 5 年 4 月 15 日 (土)
 - ・定例理事会 6 回 (メール理事会 2 回)
4/15、6/17、8/26、10/28、12/16、3/9
 - ・メール理事会 2 回
5/27 2/10

3 事業活動

今年度は、5 月の国の新型コロナウイルス感染症の 5 類移行と感染の状況に注意しながら、10 月 16・17 日に原子力発電環境整備機構 (NUMO) の選択的学習支援事業を活用して「東海第二発電所・核燃料サイクル工学研究所の見学」を実施した。11 月 4 日 (土) に会員の親睦を図る「横須賀軍港巡り」を開催した。また 12 月 3 日 (日) に会員市民に向けた地層処分についての広報活動として「原子力発電の高レベル放射性廃棄物地層処分の現状について」市民公開講演会を開催した。

- 1) 東海第二発電所・核燃料サイクル工学研究所見学
10 月 16 日 (月)・17 日 (火) の 1 泊 2 日で茨城県東海村の日本原子力発電東海第二発電所と日本原子力開発機構「核燃料サイクル工学研究所の見学をした。
- 2) 横須賀軍港巡り

(詳細は Newsletter65 号に掲載)

- 3) 市民公開講演会「原子力発電の高レベル放射性廃棄物地層処分の現状について」開催
12 月 3 日 (日) 13:00 より横浜技能文化会館にて「我が国の高レベル放射性廃棄物 地層処分の概況」について東海大学工学部教授若杉圭一郎先生を講師に開催された。参加者からは先生の話が上手で理解できたとアンケートに記載されていた。

参加者は 22 名。

市民公開講演会の広報については、公益社団法人神奈川県放射線技師会の機関誌・ホームページにも掲載されました。神奈川核医学研究会でもメールでの広報に協力して頂きました。会員役員も友人知人に通知し、町内広報版等に掲載され、この「市民公開講演会」の広報に協力されました。市民に周知されていない難しいテーマでの講演会でしたので参加者が少なかったことが残念でした。今後の活動の教訓とさせていただきます。

- 4) 「原子力発電廃棄物の最終処分を考える ー知り・学び・理解しようー」副読本の冊子を理解してもらうための、リーフレット・パンフレットを作成した。

- 5) 「神奈川放友会 News letter」の発行 年 4 回

第 62 号 Vol.16 No.2	2022.04.01 A4 版 8p 70 部
第 63 号 Vol.16 No.3	2022.07.01 A4 版 8p 70 部
第 64 号 Vol.16 No.4	2022.10.01 A4 版 8p 70 部
第 65 号 Vol.17 No.1	2023.01.01 A4 版 8p 70 部

- 6) ホームページに「憩いの館」を設置
ホームページに「憩いの館」を設置し、会からの活動の広報と会員からの連絡を容易にした。

4 会計報告

令和 5 年度 会計報告

		収入	予算額	決算額	増減
収入の部	会費		50,000	37,000	-13,000
	雑収入 (寄付金)		5,000	87,922	82,922
	事業収益		0	0	0
	前年度繰越金		51,080	51,086	0
	収入合計		106,080	176,008	69,922
		支出	予算額	決算額	不用額
支出の部	印刷費		20,000	6,970	13,030
	発送費		20,000	6,788	13,212
	活動運営費 (会場費等)		10,000	22,915	-12,915
	事務用品費		10,000	14,146	-4,146
	会議室借用費		16,000	8,000	8,000
	会議費		10,000	19,500	-9,500
	予備費 (県技師会新年会)		20,086	25,008	-4,922
		106,086	103,327	2,759	
収入決算額 176,008 - 支出決算額 103,327 = 72,681					
次年度繰越金 72,681 円					

(「市民公開講演会」を本会の事業としたので会議費会場費等の NUMO からの負担金 25,914 円を寄付金として処理した。)

5 役員

会長 中村 豊
 名誉会長 長谷川 武
 副会長 橘 亨 小嶋 昌光
 理事 橋口 邦紘 早瀬 武雄
 仙臺真紀夫 千田 久治
 草柳 伸彦 上前 忠幸
 監事 福田 利雄 小松崎真一
 相談役 野口 雄司 氏家 盛通

各種委員会と担当理事 (○印は委員長)

総務委員会 ○ 橋口 早瀬
 企画実行委員会 ○ 役員全員
 広報委員会 ○ 役員全員

II 令和 5 年度 監査報告

神奈川放友会会則第 11 条により令和 6 年 3 月 9 日に職務を実施したので報告する。

1 会計監査

会計業務は理事会ごとに報告され、節約に努力され、正確かつ適正であることを認めます。例年に比し、雑収入(寄付金)が増加している。原子力文化財団(NUMO)、そして会員(匿名希望)よりの寄付金である。本当に有難く心より感謝申し上げます。本会として有効に活用される事をお願いします。

2 会務監査

5 月の国の新型コロナウイルス感染症の 5 類移行に伴い、感染防止に努めながら、10 月、11 月、12 月に①原子力発電環境整備機構選択的学習支援事業「東海第二発電所・核燃料サイクル工学研究所の見学」②会員親睦イベント「横須賀軍港巡り」③市民公開講演会「原子力発電の高レベル放射性廃棄物地層処分の現状について」を企画し開催した。コロナ禍終末の時期とはいえ、理事会を 5 回開催し、Newsletter の 4 回発行、ホームページの更新、そして本会の事業開催に活動された役員各位に感謝申し上げます。

3 補足

- ① 新規入会者が無い状況である。魅力ある会を目指しいろいろな企画、対策を検討して欲しい。
- ② 会員相互が楽しめる名所地巡り等のイベントをこれから多く企画し開催して欲しい。(憩いの館)

監事 福田 利雄 ㊦

小松崎真一 ㊦

III 令和 6 年度 事業及び予算(案)

令和 6 年度の事業計画は例年通りの「背伸びせず、無

理せず、急がず、身の丈相当」の基本方針での活動を目指します。

1 事業計画

会の目指す「気楽に集まり『過去を語り、現在を語り、未来を語ろう』そんな『憩いの館』の会員親睦の活動と「放射線安全」について科学的に正しい情報を広報する社会活動を行う予定です。

今年度の事業計画概要は、次の項目通りです。

- ① 「神奈川放友会 Newsletter」の発行(4 回/年)(編集企画の向上に努めます)。
- ② ホームページの充実と更新。
- ③ 放談会の開催。
- ④ 「原子力発電廃棄物の最終処分を考える」等の会員勉強会の開催。
- ⑤ 放射線・放射能の安全について県民に正しい情報を提供。

(「はがき」の書面決議に記載されている「事業への意見」は、下記のメールアドレスにお寄せください。)

2 令和 6 年度 会計予算

「放談会」による情報交換会、国の原子力政策や社会情勢に合った勉強会や見学会等について会員の意見を聞き、活動に取り入れる。

事業については会員よりご意見を頂き、理事会で検討いたします。

令和 6 年度 予 算 (案)

	収入	予算額	前年度予算額	増減
会費		50,000	50,000	0
雑収入(寄付金等)		10,000	5,000	5,000
事業収入等		0	0	0
前年度繰越金		72,681	51,086	21,595
収入合計		132,681	106,086	26,595
	支出	予算額	前年度予算額	増減
支出の部	印刷費	20,000	20,000	0
	発送費	20,000	20,000	0
	活動運営費(会場費等)	10,000	10,000	0
	事務用品費	10,000	10,000	0
	会議室借用費	16,000	16,000	0
	会議費	10,000	10,000	0
	予備費	46,681	20,086	26,595
支出合計		132,681	106,086	26,595

同封の「はがき」に総会出欠席と書面評決<賛成・反対>を記載し 4 月 6 日(土)必着で返信してください。ホームページの「憩いの館」に事業内容を掲載しています。

kanagawahohyuh2009@jcom.zaq.ne.jp

DNAで知る日本人のルーツ

中村 豊

はじめに

ゲノム解読技術の進歩によって、1990年から人間の遺伝情報を本格的に研究する国際コンソーシアム「ヒトゲノム計画」がスタートした。2001年にほぼ完了し、ゲノム配列から現生人類（ホモ・サピエンス）の様々な集団の多様性と、それが地球上にどう広がっていたかに関する多くの情報が得られた。

2022年のノーベル生理学・医学賞は絶滅した人類の遺伝情報を解析する技術を確認し、人類の進化に関する研究で大きな貢献をした、スバンテ・ペーボ博士（ドイツ・マックス・プランク研究所）が受賞した。博士は沖縄科学技術大学院大学にも在籍している。

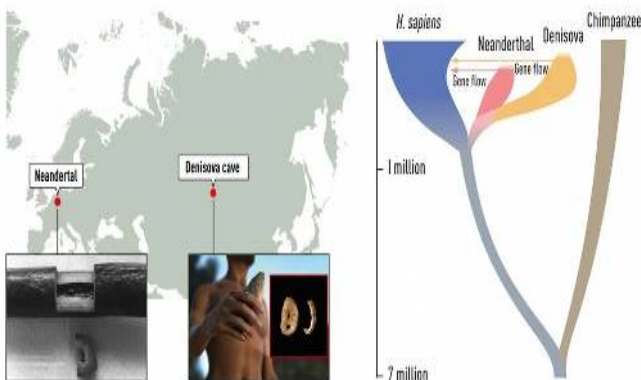
スバンテ・ペーボ博士の功績

1. ネアンデルタール人の遺伝子が現生人類に残っていることを発見

博士はPCR法を使って、ネアンデルタール人の化石からミトコンドリアDNAのゲノム配列の復元に世界で初めて成功した。さらに、世界中の70を超えるネアンデルタール人の化石サンプルから核DNAを取り出し、増幅を試みた結果、2006年に初めてネアンデルタール人の核DNAの配列を読み取ることに成功した。この研究から、初期のホモ・サピエンスがネアンデルタール人と交配した事実を解き明かし、ユーラシア大陸に住む人々には、現在でも1%~4%程度ネアンデルタール人の遺伝子が残っていることを解析した。

2. DNA解析により絶滅した新種の人類「デニソワ人 (Denisova hominins)」の発見

ロシアのアルタイ山脈にあるデニソワ洞窟の4.8万年~3万年前の地層で発見された人類の手の小指骨をDNA解析して、現生人類ともネアンデルタール人とも異なる新種のデニソワ人を発見した。さらに、現在のメラネシアの人々には、デニソワ人の遺伝子が4%~6%残っていることを分析した。

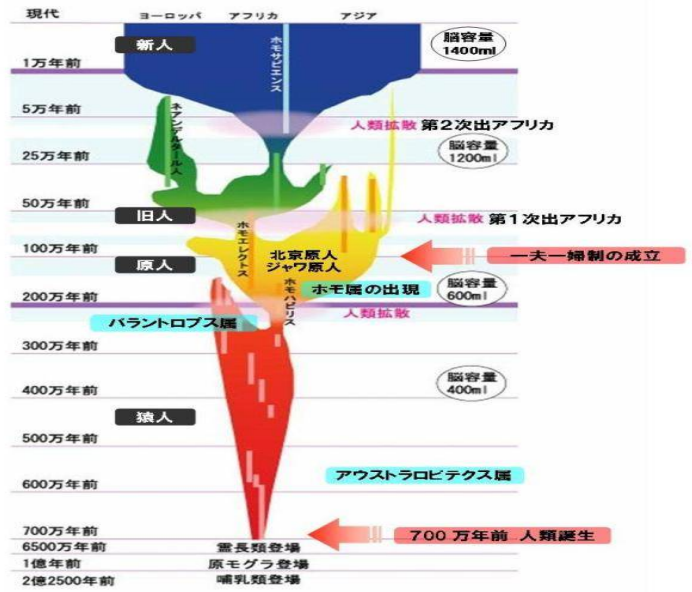


スバンテ・ペーボ博士の発見

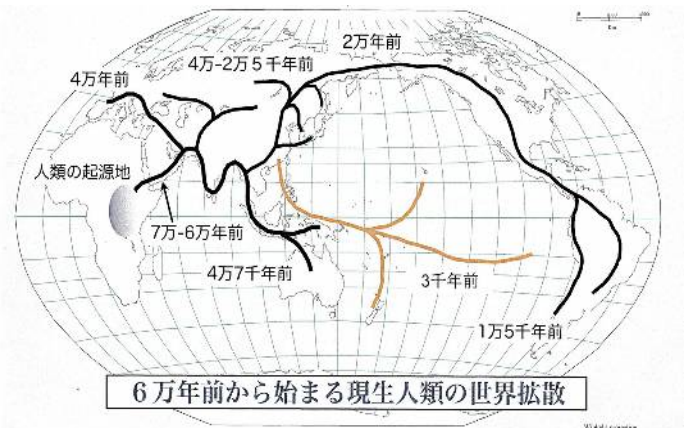
人類の起源と世界への拡散

ミトコンドリアDNA解析から人類の起源と拡散を調べると現生人類は20万年前にアフリカで生まれて、6万年程前にアフリカから西アジアに出て、約5万年前から、①ヒマラヤ山脈の南を抜けて東南アジアからオーストラリア大陸へ②ヒマラヤ山脈の北を回ってシベリアへ

③ユーラシア大陸西部へと大きく三つのルートで進出したことが解明されている。

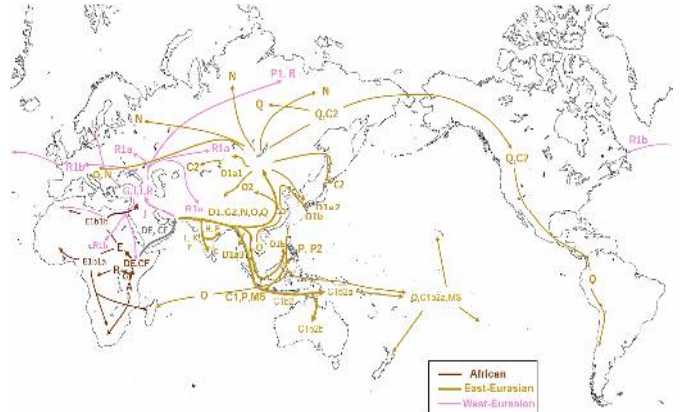


人類の起源



現生人類の世界拡散

約16±4万年前にアフリカに生存していたと推定され、アフリカ単一起源説を支持する有力な証拠の一つであるミトコンドリア・イブ (mitochondrial Eve) という現生人類の最も近い共通女系祖先が世界へ拡散した。この説は父系のY染色体アダムも同じパターンが確認された。



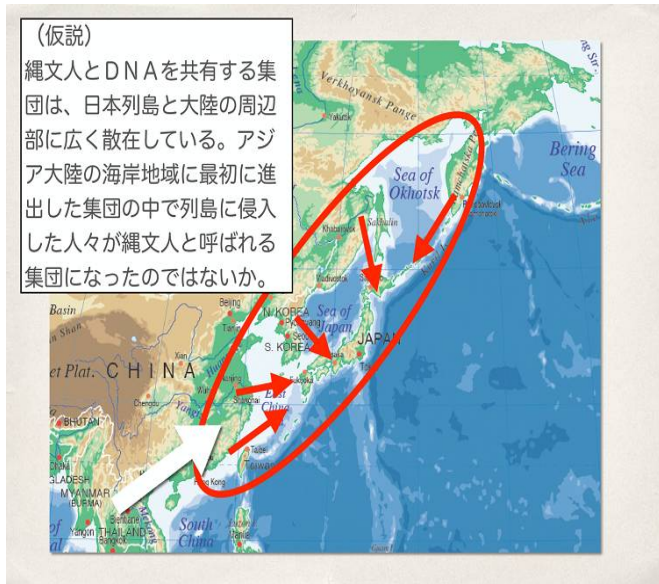
Y染色体アダムの拡散

日本列島への人類の流入

日本人のルーツを知るために、斎藤成也氏（国立遺伝学研究所）、篠田謙一氏（国立科学博物館）、海部陽介氏（国立科学博物館）などの資料を参考とした。

日本列島には 4 万年前から一度でなく、何回も人が入って来て、その人たちがいつの時代に、どこから、下図のルート経路で、どのくらいの人数で入ってきたのかということをもく明に明らかにしていくことが現日本人の成り立ちを知る鍵になると述べている。

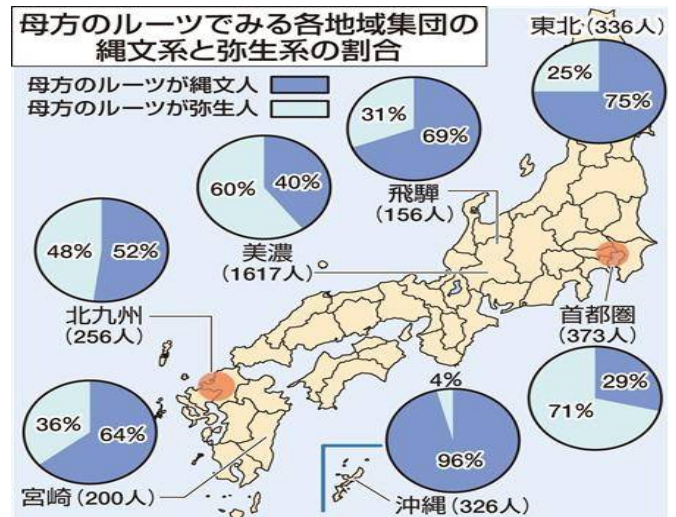
最初に日本列島に入ってきた時代は後期旧石器時代で約 25,000 年と長い期間続いた。この時代の人間の進化を考えるために重要な人骨はほとんど出ていない。日本列島本土は火山灰によってできた酸性の地質なので長い年月骨が埋まっていると溶けてしまい、化石にならない。15,000 年前に土器を作りはじめ、縄文時代は約 12,000 年間続く。縄文時代の 5,000 年より古い人骨も顔かたちの分かるものは 20 体くらいしかない。3,000~4,000 年くらい前になると数千体の人骨が発掘され、日本人の起源が骨の研究からわかるようになった。弥生時代は 3,000 年前から始まる 1,000 年間である。



日本人のDNA解析

日本列島に現生人類が入って来た 4 万~3 万年前頃の氷期は、海面が今より 80 メートルほど低かったため、台湾はアジア大陸の一部となっていた。北海道も、サハリンを経由して大陸につながる巨大な半島の一部だった。津軽海峡や対馬海峡、沖縄の海は開いており、現生人類が日本列島へ渡るには海を越える必要があったと考えられる。最終氷期最盛期の 2 万年前頃には現在より海面が約 130m も下がった位置にあった。対馬は古本州島に取り込まれ、日本海はほとんど湖と化していたらしい。

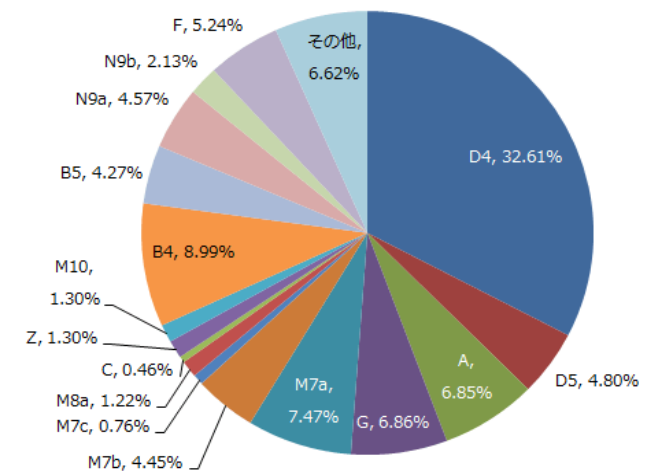
人類学者が調べた結果、日本人というのは時代によって姿・形に違いがあるということがわかっている。縄文人と弥生人は違う。そして、現代日本人は形質に地域差がある。北海道と沖縄というのは縄文人の子孫の形質を残した人が多く、本州は縄文人と弥生人が混血した人が多い。これを「二重構造説」と言う。DNAで調べた研究も日本人は 2 つの集団に分かれる。



二重構造モデル (縄文人と弥生人：外来渡来)

しかし、ミトコンドリアDNAを使って日本人の起源を考えると日本人の人口比 1% を超えているものは 20 種類以上ある。それぞれのグループがアジアの中でどの地域を中心として分布しているのかを地理的に大きく 4 つのグループに分けることができる。「D4」グループは中国大陸の真ん中のあたりに多く、日本人に最も多く入っている。「F」グループは東南アジアの人口の 4 割くらいの人を持っている。そして、ほぼ日本列島にしかいないという「M7a」は沖繩に非常に多くいる。「N9b」グループは北海道と沖繩に存在する。

現代日本人が持っているDNAがどのようにアジアの広い地域に住む人たちと共有されていることを考えても、日本人の成り立ちは相当に複雑だということが分かる。



現代日本人のDNAグループの分布図 おわりに

現生人類の祖先がアフリカを出て様々な経路を辿り、様々な人種に分かれ、ユーラシア大陸の東端に到達した。これらの人々が何回にもわたり、日本列島に移り住み、現日本人を形成したことが理解できた。

現在、人類は地球上に約 80 億人が分布し、様々な人種、言語、文化を持ち、196 か国に分かれて繁栄を極めていく。しかし、人類の活動が地球環境を脅かし、政治的や宗教的な主義や主張が異なることで、同じ祖先をもつ人間同士が殺し合う、戦争やテロが繰り返されていることは大変残念な事である。

原子力発電環境整備機構（NUMO）の協力を得た「市民公開講演会」

市民公開講演会

原子力発電の高レベル放射性廃棄物
地層処分の現状について

開催報告

2023 年（令和 5 年）12 月 3 日（日）横浜市技能文化会館 802 号室にて原子力発電環境整備機構（NUMO）の協力を得て開催されました。

神奈川県放射線友の会（神奈川放友会）はじめての企画である「市民公開講演会」、多くの市民と会員に「知って、参加してもらおう」目的で広報に重点を置いた活動をしてきた。

会員には 10 月の機関誌発送時に開催案内を同封、神奈川放友会のホームページ、会員メール等も利用し開催案内の広報を行ってきた。

公益社団法人神奈川県放射線技師会と神奈川核医学研究会の協力得て「ホームページ・機関誌」、「会員メーリング」で広報して頂きました。

又、会員の職場同僚、職場の掲示板、町内会の広報板、大学の構内掲示板等に掲示して頂きました。神奈川放友会としては積極的に精一杯の広報活動をしたと思っています。

参加者にはリーフレットやパンフレットが配布され、講演内容について当会で作成したアンケートも実施した。

市民公開講演会は、開演時間 13 時 30 分、15 時 30 分終了

当日は小春日和のよい天候で横浜散策が最適の日、講演会終了後に山下公園、中華街などへ散策に出かけた参加者もいたようです。

当日の講演は、

「我が国の高レベル放射性廃棄物 地層処分の概況」のタイトルで、
東海大学工学部教授 若杉 圭一郎先生が講演してくださいました。

若杉先生の経歴は

東北大学大学院 卒業 工学博士

1994 年 動力炉・核燃料開発事業団入社

2005 年 原子力発電環境整備機構に 5 年間出向

2010 年 経済協力開発機構・原子力局（OECD/NEA）に 2 年間 派遣

2018 年まで 日本原子力研究開発機構に勤務

2018 年 東海大学工学部原子力工学科（現：応用化学科）着任

委員歴 日本原子力学会、日本土木学会など

講演は、若杉先生の研究内容や幌延深地層研究センターでの勤務されていた経験を含め、わかりやすい講演資料に沿ってお話してくださいました。

本日の話す内容

1. 我が国のエネルギー事情
2. 高レベル放射性廃棄物とは？
3. 地層処分とは？
4. 我が国の地層処分事業の現状
5. まとめ

資料より引用

まとめ

- ◆ 資源小国である日本が経済的・環境的合理性に配慮しつつエネルギー利用するためには、一つの電源に依存するのではなく、**複数の電源をミックスさせる**ことが必要

- ◆ 高レベル放射性廃棄物の対策として、これまで様々な方法が検討されてきたが、地下が持つ”物を閉じ込める性質“を利用した**地層処分が最も有効**。これは世界的にも共通の認識
- ◆ 地層処分を進めていくためには、国民の理解は不可欠。客観事実により安全性が科学的に示されても、地域住民の安心や納得が得られなければ地層処分事業を進めることは困難（**トランスサイエンスの問題**）。一方的には情報を与えるのではなく、共に進める姿勢が重要。
今後は、より一層社会合意形成に注力した取り組みが求められる。 講義資料より引用

神奈川放友会では原子力発電環境整備機構 (NUMO) が主催する学習支援事業で①青森県六ヶ所村日本原燃 ②幌延深地層研究センター ③東海第二発電所 ④核燃料サイクル工学研究所等を見学視察する機会を得て来ました。

私たちが知り得た情報を会員や市民に広報することを今年度の活動としました。

今回、市民公開講演会、「原子力発電の高レベル放射性廃棄物 地層処分の現状について」を開催するにあたり、難しそうな講演テーマで会員・市民に参加して頂けるか心配でした。

関係する団体・会員等の「市民公開講座」広報に協力して頂いたのですが、参加者は 22 名で市民の関心が低いことを改めて知らされました。

アンケート結果では

講演内容については、参加者の 95%が「良く分かった」とのアンケート結果が出されこの問題を知っていただきました。

また、若杉先生のお話しが「上手でわかりやすかった」・「この様な講演会をもっと開催すべき」との意見が出されました。

参加者を多く集めるのに「講演テーマが難しい」との課題がありました。

広報については、神奈川放友会と関係する団体、会員役員の協力により大いに評価が出来るのではないかと考えています。

難しい問題をわかりやすく講義して頂きました。皆さん一度は聞いてください！

参加した人達のアンケートで 95%が「よくわかった」との回答を得た若杉先生の講演に大変感謝いたします。有り難うございました。

神奈川放友会としては、難しいタイトルでの講演会で参加者を確保する難しさを経験し、この経験を今後の企画に生かしたいと考えています。

(アンケート結果は、ホームページの「市民公開講演会」開催報告を参照ください。)

広報活動にご協力いただきました団体と会員に感謝いたします。



診療放射線技師養成

千田 久治

1895年にX線が発見されて32年後に我が国最初の放射線（レントゲン）技師養成所「島津レントゲン技術講習所」が1927年に京都に開設された。ここが開設されるまでは、10日間ほどの技術者養成講習会が開かれていた。当初の修学期間は6カ月で、徐々に期間は伸びて1年になったそうである。1935年にレントゲン技術専修学校と改称し、専門学校、京都医療技術短期大学を経て、2007年には4年制の京都医療科学大学へと発展している。国内最初の短期大学は1967年（駒澤）に認可され、4年制大学のはじめは1987年（藤田）に設立された。

なお、日本放射線技師会が設立した鈴鹿医療科学大学は1991年に開設されている。

国立大学では、最初に（1952年）大阪大学付属X線技師学校が認可され、順次、東北、九州、名古屋、北海道、金沢、岡山、千葉、新潟、徳島、熊本、弘前の12大学にX線技師学校が併設され、のちに4年制大学（学部）に再編成されている。なお、千葉大学医学部附属診療エックス線技師学校は1957年4月に設置されたが、2002年に763名の卒業生を輩出し、45年の放射線技師教育の歴史に幕を閉じている。これにより国立の養成機関（大学）は11校となった。

（平成17）年に、「首都大学東京」という大学名称で都立の4つの大学「東京都立大学」「東京都立科学技術大学」「東京都立保健科学大学（放射線学科ほか）」「東京都立短期大学」を再編・統合して設置し、2020年に大学名称を「東京都立大学」に変更した。

かつて神奈川県内には北里大学と昭和大学の2校の養成施設があったが、昭和大学診療放射線専門学校は、2001年に開校し2011年に廃止している。しかし、新たに保健医療学部を新設し（横浜市緑区）、診療放射線技術学専攻等の開設を計画（2028年）している。

国際医療福祉大学は、大田原（栃木）と成田（千葉）のそれぞれのキャンパスに放射線技師養成課程を開設していて、合わせると私立大学は現在25校を数えている。

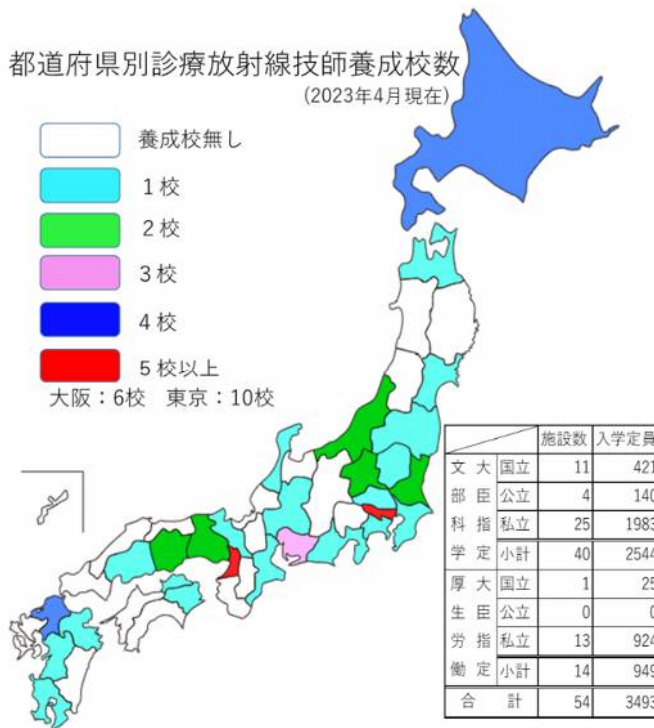
厚労省管轄の専門学校（3年制及び4年制）は、自衛隊中央病院放射線技師養成所（国立）と私立を合わせて14校である。

最も新しい養成校は、2024年4月に開設する予定の福岡国際医療福祉大学（福岡県）と、専門学校（3年制）の募集を停止して、4年制大学に移行する日本文理大学（大分県）である。

2024年4月には、専門学校が13校になり、大学が1校増えて42校となる。

「島津レントゲン技術講習所」の募集定員は21名の極狭い門であったが、養成校が増えれば、募集定員数も多くなるわけで、入学者の推移をみると、1982年の入学者数は1,572人であったが、2023年は3,563人と2.26倍に増えている。2008年近辺に一時減少があったが、その後は上昇し続けている（グラフ棒グラフ）。

女性の比率は1982年には12%強で、徐々に比率が高くなり、2023年には50%と半数を女性が占める状況になった（グラフオレンジ色線）。



公立大学は、福島県立医科大学、茨城県立医療大学、群馬県立県民健康科学大学、と東京都立大学の4校である。なお、東京都立大学は、2005

