2024/9/29

川崎支部便り　第 81 号　（2024 年 10 月）
オープンで各自が主役：川崎支部

川崎支部支部長　山岸一雄　（執筆：山岸）

人生を豊かに（雑学のすすめ）

【東日本壊滅はなぜ免れたのか？】

東日本壊滅はなぜ免れたのか? NHK メルトダウン取材班が取材期間 13 年、のべ 1500 人以上の関係者取材で、衝撃的な事故の真相。他の追随を許さない圧倒的な情報量と貴重な写真資料を収録した、単行本『福島第一原発事故の「真実」』は、2021 年「科学ジャーナリスト大賞」を受賞しました。

米国では原子炉運転中に実動作試験が行われているのに対し、日本では原子炉を停止して行う定期点検の際に、弁の開閉を確認したり、ポンプを起動して吐出圧力や吐出流量を確認する試験方法がとられています。　また、日本では停止中でも実動試験を行わないで、制御回路の確認だけで済ませている設備も有ります。なお、米国も運転中には行わないで、停止中に行う実動試験もあります。東京電力ではイソコン（註１）を使用して対応しなければならない大きな事故が起きるリスクは軽視され、実動試験が持つ訓練の意味合いも深く考えていなかったのです。その結果、事故に対応するための知識や訓練が不足する大きなリスクを背負いました。

福島第一原発の事故では、中央制御室だけでなく、事故対応の指揮を取った免震棟を含めて、誰一人として、実際にイソコンが動いている所を見た人は居なかったのです。また、中央制御室もイソコンのタンクの冷却水が減って、配管が壊れることを恐れ、再起動させたイソコンを停止させました。仮に、実動作動試験が定期的に行われ、所員がイソコンの挙動や性能を熟知していれば、イソコンが動いていないことに、津波に襲われ電源を喪失した後の早い段階で気付くことが可能だったのではないでしょうか。そうすれば、メルトダウン（註２）を食とめることが可能な時間内にイソコンを再起動させたり、別の冷却手段を確保したりして、事故対応を変えることが出来たのではないでしょうか。

（註１）イソコン：福島第一原発１号機の非常用の冷却装置。 正式には「非常用復水器」、通称「イソコン」と呼ばれる。トラブルなどで原子炉の圧力が高まると自動で起動し、電源が無くても配管の弁さえ開いていれば、原子炉からの蒸気が冷却水に入ったタンクの中で冷やされて戻ってくる。

（註２）メルトダウン：炉心溶融。 原子炉で，冷却装置の停止で炉心の熱が異常に上昇し燃料溶融が起こり，燃料集合体などの溶融物が炉心の下部へ落ちていく状態。メルトダウンが起こると水蒸気爆発が起こり、放射性物質が直接外気に、それも大量に、制御不能状態で 放出される。

（福島第一原発事故の「真実」 検証編（講談社文庫 NHK メルトダウン取材班（著)より）

川 崎 点 描 ： 川崎支部活動拠点

【(国史跡橘樹官衙 遺跡群とは？）③

(詳しく見ましょう)

「武蔵国・橘樹官衙遺跡群の古代史」（村田文夫）を参考にしましょう。その遺跡は、1996 年（平成８年）６月、突然我々の眼前に姿を現しました。それが武蔵国橘樹郡の正倉院遺構の一角であることは一目明瞭でした。古代橘樹郡の「郡寺（ぐんでら)」的な性格を濃厚に備えた宮前区の古刹・影向寺（よう

ごうじ）と合わせて2017年（平成27年）3月10日、国史跡に指定されました。

川崎市には、多くの国・建・市指定の文化財があります。なかでも国宝・秋草文壺（あきくさもんのつぼ）は、幸区南加瀬から1942年（昭和17年）に発掘され、未だに日本の陶磁器史上最高峰の逸品です。発見時の経緯から、その後は慶応大学の所蔵になり、現在は東京国立博物館に寄託されています。この様に考えると、武蔵国の橘樹官衙遺跡群の国史跡指定は、大地に根付いた考古の資料として初めての慶事と言えるでしょう。

現代では、憲法で政治と宗教が不介入の「政教分離」が原則ですが、古代では真逆の「祭政一致」を常としていました。そこで宗教的な施設の寺院（郡寺）と、行政上の施設である官衙（役所）で近接して設営され、地域を統治していました。考古学的には、寺院に当たる「郡寺」は発掘されても、行政の郡衙の位置は確定していませんでした。幸いに橘樹官衙遺跡群の発掘で、両社の関連性が見事に証明されました。

【川崎の条里の痕跡はどこか？】

考古学者・田中琢（奈良在住）が東京に住んでいた時、道に迷ったそうです。一定の距離を歩く。当たりの直角のまがり角を曲がる。同じ方向に三度繰り返すと、もとの出発点に戻れました。これは町の中に文化遺産が活きている関西と、そうでない関東との差です。関西には、碁盤の目の様に区画された道が現代の都市計画に組込まれています。

川崎の街並にも、条里遺構（班田収授に基づく口分田の班給を行うため、土地を1町約109m間隔の道を正方形に配置）が残されていることは1936年（昭和11年）発表の学術雑誌に記載されています。川崎市地名資料室所蔵の1920年（大正9年）製の高津村全図には、久本村に1辺109m四方の条里制の地割が詳細に描かれています。村田氏が現地を確認すると、主要な街区は1辺が109m前後だったそうです。

（写真）

中原区小杉御殿町・小杉陣屋町周辺も条里遺構の痕跡を明瞭に伝えています。この事実は歴史地理学の足利健亮が指摘しています（「地図から読む歴史」）。東横線・横須賀線・南武線の武蔵小杉駅で下車し、多摩川寄りの改札から御殿町方面に向かうと、直線道が直角に整然と続いていることに気が付くでしょう。古代の国家プロジェクトが思い描いた租税徴収策が現代の街並に生きている文化遺産でしょう。

【橘樹郡の人口は6000人？】

『和名類聚抄』（源順（みなもとのしたごう）が編纂した古代の百科事典、10世紀前半に成立）によ

ると、奈良時代の橘樹郡内は高田郷・橘樹郷・御宅郷（みやけごう）・県守郷（あがたもりごう）の４郷にわかれ、平安時代に駅家郷（うまやごう）が加わりました。「郷」は現代の「〇〇区」に相当します。１郷の範囲は、地図上の線引きではなく、50 戸が１単位で編成していました。1 戸が 24 名と復元する大所帯もありました（下総国葛飾郡大嶋郷の場合）。領民には納税の他、兵役や一定日数の労役を課すので、大所帯に括られていた様です。つまり、領民は戸籍による総背番号制のもとで、地べたに拘束されていたのです。1 戸 24 名で橘樹郡の人口を試算すると、24 人 x 50 戸 x 4 郷（奈良時代は 4 郷）＝4,800 人前後。平安時代は 5 郷なので、6,000 人前後になります。

【无射志国荏原評（むざしこくえばらこほり）の銘瓦とは？】（銘瓦の所有者は川崎市）

7 文字は、総 31cm、横 23.1cm の平瓦に、工具の先端で刻字されていました。7 文字に続く文字があったかは不明です。「无射志国」は、奈良、飛鳥京跡から「无射志国」（7 世紀後半）、京都・長岡京跡から「无射志国」（784 年～794 年）と書かれた木簡（文字が書かれた木札）が発掘され、「万葉集」でも武蔵野を万葉仮名で「牟射志野」と表記しています。このことから「无射志国」が「ムザシコク」であることが分かりました。

瓦の製作は、後半の 3 文字「荏原評（えばらこほり）」が大きなポイントです。武蔵国橘樹郡は、大宝律令が施行された 701 年（大宝元年）以降の行政区名です。それ以前は「〇〇郡」ではなく「〇〇評」なので、文字瓦の製作年は、必然的に 701 年以前になります。「无射志国荏原評」の様に、国と表を併記するのは、木簡などの研究から、684 年（天武 12 年）以降とされています。よって、文字瓦の製作年は 684～701 年と特定出来ます。

无射志国荏原評銘文字瓦

（市重要歴史記念物　平成 15 年 4 月 22 日（現在は中原区の市民ミュージアムに保管）

次に「荏原評」の地名の問題です。本文字瓦の出土した影向寺は、武蔵国橘樹郡（大宝令施行以前は「橘樹評」で、現在は宮前区野川 420）にあり、本文字瓦の評名「荏原評」とは評の名称が異なっています。影向寺は、通称影向寺台と呼ばれる台地上に立地していますが、影向寺の東方約 300m に位置する千年伊勢山台北遺跡（現、高津区千年）から橘樹郡家の正倉と推定される遺構が検出され、この周辺域に橘樹郡家が所在している可能性が推定されています。

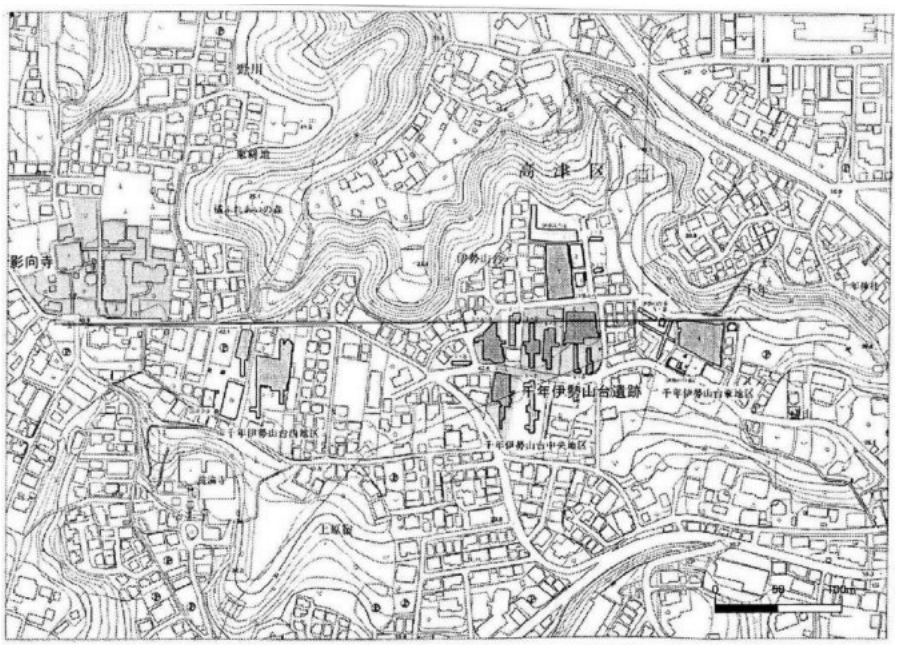
この事実は、本文字瓦が影向寺の所在する橘樹評（後の橘樹郡）ではなく、北東に隣接する荏原評からもたらされた瓦であったことを示しています。すでに影向寺境内からは、「都」と箆（へら）書きされた文字瓦が 2 点採集され、東京都国分寺市の武蔵国分寺の文字瓦との比較から、西に隣接している都筑郡から橘樹郡にもたらされた第 2 期の瓦と考えられます。このことから、7 世紀後半に、隣接する荏原評から本文字瓦がもたらされた事実が明確になりました。

荏原評から送られた本文字瓦が、橘樹評の影向寺で出土した理由として、次の二つの理由が推定されています。第一は、影向寺の創建にあたり、隣接する荏原評に税制（この場合は、おそらく 689 年（持統 3 年）に施行された飛鳥浄御原令に基づく税制）を含めた何らかの負担が要請されたこと。第二に、影向寺の建立に、隣接する荏原評の知識（善知識）的な要因で瓦が寄進されたことです。

本文字瓦の出土で明らかになったことは、7 世紀後半の橘樹評における寺院建立に際し、隣接する荏原評から平瓦が搬入されていた事実です。橘樹評という 1 行政区画ではなく、広く武蔵国南部の評から協力・支援を得て、影向寺が創建された様です。つまり影向寺は、橘樹評に居住していた有力氏族が自らの財力だけで建立したというような性格の寺院ではないと考えられます。

従って、影向寺の考察では行政的側面や仏教における知識的要素を考慮する必要が生じます。こうした重要な事実を示した本文字瓦は、古代南武蔵の歴史を知る上で極めて重要であり、考古学ばかりか、歴史学・宗教史・文化史・建築史上、価値の高い資料です。（川崎市教育委員会事務局の資料を参考）

最後に、村田氏の推測です。无射志国荏原評（むざしこくえばらこほり）の銘瓦が多摩川を挟む右岸の「橘樹評衙」（位置は子母口富士見台）の官屋内に飾られていた目的は、荏原・橘樹評衙の強い連帯を顕示するするためで、領民の目に晒しておくのが最も効果的でした。ヤマト政権側の政治的な介入もあったと推測しています。



橘樹官衙遺跡群の全体図（薄いアミ掛け部分が国史跡）

（画像は Yahoo Japan から引用）

支部の活動

① 2024 年 10 月 19 日

・中間総会： 13 時 30 分～15 時　（世田谷キャンパス　1 号館 3 階　13Q 教室）

・講 演 会： 15 時 10 分～16 時 45 分（1 号館 3 階　13Q 教室）（対面＋Zoom）

人間科学部 教授 井戸ゆかり　「児童期・青年期の発達理解とより良いかかわり方」

・懇 親 会： 17 時 00 分～18 時 10 分（9 号館 中 2 階 カフェソラ）

参加費：男性 5,000 円、女性 3,000 円、小学生までは無料

参加申込みについては以下 URL からご回答ください。

参加のご回答はこちらから → https://forms.gle/eeeCUpA7o3Hzz3Bc9
講演会のご案内はこちらから →
https://drive.google.com/file/d/1zwy0zp7m5J9A3JO_OhB2dxNBh3CRMuRP/view?usp=drive_link

② 研究室を見学（探検）しよう！（世田谷祭・ホームカミングデー開催中）
校友会会員、一般者にも参加して頂ける見学会です。
普段見ることのない大学の研究室を見学し研究内容について説明していただきます。

○ 臨床器械工学研究室の概要 ⇒ https://www.bme.tcu.ac.jp/labs/labs_01/
① 臨床器械工学研究室　・ポスターによる研究内容の紹介
② 実機による動態展示　・実機の説明　・試乗等を含む体験
③ 手術室見学　・設備機器等の説明　・手技の体験（電気メスによる模擬切開）

○ 世田谷キャンパス 2 号館 4 階
集合場所：2 号館 1 階　※10 時 50 分までにお集まりください。
参加費：無料　募集人員：10 名　申込〆切：10 月 26 日（土）12:00

○ 申込み：右記 URL から → https://forms.gle/dGcdchWVZr4QhBxr8
見学会の概要はこちらから　↓
https://drive.google.com/file/d/16PYcetL9yTIxF8ady9eUx9jZy4l7TxIA/view?usp=sharing
川崎支部 HP 内の記事　↓
https://tcu-alumni.jp/branch3/announcements/announcements/view/902/bf58177f5d51edcb13d5ee1ed9810458?frame_id=1608

ご存じですか

【休むのも仕事の内？】

休むのも仕事の内と心得るべきです。良い仕事をしようと思ったら是非、メリハリをつけて「静」と「動」を意識し、切の良いところで休暇を取得する等一息つきましょう。つまり「仕事をすること」と「休むこと」をセットで考えて欲しいのです。上司は、次から次へと仕事を与えないで下さい。

実は、筋肉等も筋トレを毎日継続するより、１～2日おきにする方が効果的です。大胸筋なら36時間、上腕二頭筋なら24時間の休息時間が生理学的には必要です。休んでいる時に筋肉は回復しながら太くなっていくのです。つまり、これが成長なのです。野球のピッチャーも中３日なら次の登板迄３日は間を空けるということです。仕事を考えない時が有るからこそ、真新しいことに触れる、感じ取れる感性が磨かれます。オフの時に、美味しい物をおいしい、美しいものを美しいと感じる余裕を持つことが重要です。

もちろん、仕事に没頭することを否定するものではありません。がむしゃらに集中することが有っても良いのです。ただ、その後には、必ず成長のためにも、次の出番の為にも、心身を休めることが重要です。（ 参考：永井秀明氏 消防署長の朝会の言葉50選）

次号もお楽しみに。 皆様のご意見・ご感想をお待ちしています。

問合せ・連絡先：川崎支部　幹事長　松本浩一
TEL：090-9363-6082　E-mail：kawa_matsu51@ v 00.itscom.net