



それぞれ、永い歴史を刻み、組織を充実させながら発展を続けています。「さざ

【ブログ】 東洋大学は、明治20年(1887)に私立哲学館が創立されてから平成24年(2012)で創立一二五周年となり、記念式典・祝賀会を行いました(現在、創立一二六周年)。また、校友会も、平成26年(2014)に創立一二〇周年の記念式典・祝賀会を挙行し、現在、一二九周年を迎えています。

【ブログ】

副支部長 黒井 登起雄 (昭和46年院修土木)

寄稿 「君が代」を知りたか? 「さざれ石」をー」

東洋大学校友会埼玉県東部支部会報《リーフレット電子版》 第19号 作成/2023年8月18日 (一社)東洋大学校友会 埼玉県東部支部 広報部

この「彩の国さいたま」リーフレット電子版は、校友会埼玉県東部支部の最新の活動状況、企画案内、会員の動向などの情報を、支部会員の皆様に年数回、不定期でお届けするものです。速報内容は、支部役員および会員の皆様から頂戴した情報を写真とともにまとめています。なお、リーフレット版は、画像電子版として作成していますので、東洋大学校友会HPの支部ブログにも掲載することを基本的にしています。支部のメンバー登録済の会員にも配信します。奮ってお読み頂きたいと存じます。 支部広報担当(副支部長) 黒井 登起雄



さざれ石(細石) 岐阜県指定の天然記念物 場所: さざれ石公園 (岐阜県揖斐郡揖斐川町春日)

さざれ石 "国歌 君が代発祥の地"の碑 揖斐川町HPより

れ石」については、校友会の支部ブログで、著者執筆の「校友会のさざれ石を大きく」と題した投稿(寄稿)があります*1。こちらの拙文も是非お読みください。 さて、支部会員の皆様は、国歌「君が代」をご存知と思いますが、「君が代」の歌詞の『君が代は、千代に八千代に、さざれ石の巖(いわお)となりて、苔のむすまで』と詠まれている「さざれ石」をご存知でしょうか? 戦後生まれ(昭和21年生れ)の著者には、小、中学生さらに高校生の時期に入学式、卒業式はじめ記念式典などで何回も歌っていますが、「さざれー」「石のー巖となりてー」と、「さざれ石」を切り離して歌い、何回か音楽の先生に注意さ

写真-1 さざれ石/さざれ石公園(岐阜県揖斐川町春日)、揖斐川町HPより

【工学的に視た「さざれ石」】 「さざれ石」は、辞書(広辞苑)において「小さい石」「小石」と記されています。ここでは、工学的に視る『さざれ石』について述べることにし、正しく「さざれ石」を理解して頂きたいと思っています。「さざれ石」は、学術的に『石灰質角礫岩』と称され、『石灰石が長い年月を経る間に雨水により溶け出し、溶け出した粘着力の強い乳状のカルシウムが小石間の空隙を埋めて、大気中の二酸化炭素(炭酸ガス)と反応して石灰化(炭酸カルシウムに変化)したものと云われています。この反応が一個一個の小石を結び付

れたことが思い出されます。当時、「さざれ石とはどのようなものか?」の説明をしてもらえてなかったとも思います。この『君が代』の歌詞の出典は、「古今和歌集」の『我が君は、千代に八千代に……』とも云われ、現在の歌詞と完全に一致していません。是非、和歌としての出典と文学的解釈などの詳しいご説明を会員の皆様から頂戴できれば、ありがたいところです*2。

*1 「彩の国さいたま」(リーフレット電子版) 第4号、2020.11.1支部ブログ掲載

*2 「私は、平成28年(2016)まで、「セメントコンクリートに関する製造技術と工学特性」などの実験研究を主体に、45年間にわたり大学教育とともに研究に取り組んできましたので、工学的な観点・視点から「さざれ石」の解説を記述したいと思えます。なお、昭和30(1956)年代からの学校現場における国歌論争などは、私の理解と知識があまりにも浅く、狭いために指し控えさせて頂いております。

け、次第に大きな小石の固結・塊状化へと成長していきます。これは、石灰岩を主成分とするセメントペースト(セメント糊)で骨材(砕石などの細かい石)を固化する反応と同じ現象で、同類とみなすことができると思います。しかし、近代(約百年前)に開発されたセメントコンクリートは、製造技術の向上などによって、より強い構造材料に改良され、非常に進化しています*3 (一〇〇メガパスカル以上の高強度や、二〇〇メガパスカルを超える超高強度のコンクリートが製造できる技術の向上も見受けられます。私たちの生活範囲の建造物・建造物のコンクリートの強度は、三〇メガパスカル程度です)。

*3 コンクリートは、『Concrete』を語源とし、『骨材を結合してできる新しい複合材料』のことで、「セメントコンクリート(Gement Concrete)」「アスファルトコンクリート(Asphalt Concrete)」および「プラスチックコンクリート(Plastic Concrete)」があります。セメントペースト(セメント糊)を使って骨材(岩石を破碎して細分したもの)を結合した「セメントコンクリート」が代表的なものです。主に建設材料として多様な社会基盤構造物(橋など)に利用されています。高分子材料の重合によって骨材を結合したプラスチックコンクリートもあり、これらの製品(コップ、ボールペン、食品ケースなどの日用品のほか、冷蔵庫、洗濯機はじめ電化製品や自動車部品などの工場製品などは、私たちの身の回りに溢れ返っており、生活するうえで重要な道具になっています。しかし、プラスチックごみ増大と廃棄に関する問題も発生しています。

【全国にある「さざれ石」】

わが国の「さざれ石」は、滋賀県と岐阜県に連なる伊吹山系の春日村(現在の岐阜県揖斐川町)の谷間の溪流で見つけられ、前述の和歌が詠まれたと云われています。



写真-2 各地で保存され・見ることができる『さざれ石』、吉澤石灰工業㈱(佐野市・葛生) 2014.11.11 撮影

ます。揖斐川町(さざれ石公園)には、写真1に示すような国歌「君が代」に由来する天然記念物の巨巖(きよがん)の「さざれ石」があります*3(著者は、まだ観に行っていないが)。「さざれ石」は、愛石家の小林宗一氏によって昭和36(1961)年に揖斐川町で発見され、伊勢神宮の内宮、外宮(伊勢市)、明治神宮(渋谷区)、神田明神(文京区)、鶴岡八幡宮(鎌倉市)、文部科学省(千代田区霞が関)、文部科学省情報ひろば、大御神社(日向市)、護王神社(京都市上京区)、鹿島神宮(鹿島市)、下賀茂神社(京都市左京区)、勸修寺(京都市山科区)、諏訪大社下社秋宮(諏訪市)、武田神社(甲府市)、日光二荒山神社(日光市)、二荒山中宮祠(日光市)など全国各地の神社などに奉納されました*3。

著者が最初に「さざれ石」を観たのは、栃木県、埼玉県がセメント産業および採石産業(石灰岩砕石、硬質砂岩砕石など)の多い地域であったこと縁から、吉澤石灰工業㈱(佐野市)の事務所前、および葛生化石館(佐野市)前庭にあった巨魁でした(写真1)および写真1③⑥。「さざれ石」の観察は、写真1③に示すその他5か所の団塊(巨魁)を含めて7ヶ所だけです(写真1③の①諏訪大社下社秋宮、②武田神社、③大宮氷川神社、④日光二荒山神社、⑤二荒山中宮祠)。諏訪大社下社秋宮にある「さざれ石」は、幅が数メートルもあり、大変な驚きでした。全国の多くの神社そ



①諏訪大社下社秋宮(諏訪市) 2011.8.2 撮影



②武田神社(甲府市) 2018.6.29 撮影



③大宮氷川神社(さいたま市) 2019.9.2 撮影



④日光二荒山神社(日光市) 2019.8.22 撮影



⑤二荒山中宮祠(日光中禅寺湖) 2019.8.21 撮影



⑥葛生化石館庭園(佐野市) 2011.9.26 撮影

写真-3 各地に保存され・見ることのできる『さざれ石』

他の施設にも奉納され、また、展示されていますので、誰でも観ることができま*4。なお、埼玉県内には、私が観た「さざれ石」のほか、観音寺(飯能市)、平林寺(新座市)にもあるとのことですが、著者はその「さざれ石」を確かめていません*4。また、わが国の石灰岩産地は、栃木県の佐野市・葛生地域の鉾山、埼玉県の武甲山麓地域の鉾山のほかにも日本各地に点在し、40ヶ所弱もあります。全国の各都道府県に鍾乳洞があることから、その

【エピソード】

多さをご理解頂けると幸いです。校友会員の皆様のお住いの地域にも「さざれ石」が展示されていると思います。是非、観察してみてください*4。

*3 岐阜県揖斐川町 HP: <https://www.town.ibigawa.lg.jp/>
*4 実際の「さざれ石」を「観察の会員の皆様には、私宛(E-Mail: saiaa_cas@yuhoo.co.jp)にデジタル写真などの送信を頂ければ、有難く思います。

「さざれ石」は、長い年月を経て創り出される小石の塊です。東洋大学には、大学創立者井上円了博士の「諸学の基礎は哲学にあり」との教育理念の下で、一三〇年を超える教育の中で脈々と受け継がれてきた「心理を探究する教え(真実を極める精神)」「自分で考え、判断する教え」を育んできた伝統があります。また、卒業生27万人が集う組織の校友会も、同様に、一三〇年弱に亘って「会員相互の親睦」「大学の隆興発展の支援」などの活動を紡いできました。大学および校友会組織が「さざれ石」のように、団塊・巨魁になって発展し続けるには、組織母体の学生、卒業生、教員、職員がそれぞれに強い絆で繋がりが、構成員の力を集約することが重要になります。一般社団法人東洋大学校友会には、より一層の組織力の向上を期待したいと思います。

(校友会埼玉県東部支部副支部長、足利工業大学(現足利大学)名誉教授)