

和's YAMATO

(わづやまと)

夏号
2013



NHK大河ドラマより『八重の桜』

金峰山より 今年世界遺産に登録された富士山を望む

戊辰戦争に敗れた八重の一家は、会津を去り京都へ
会津を治めた蒲生氏発祥の城下町 滋賀県日野町

◎お客様の話題 つかのめの里 様 国内男性最高年齢(111歳)五十嵐さん

◎温浴施設省エネ事例 湯楽の里 松戸店 様

◎コラム『水を見直そう』

◎名水百選 日本水



結婚して間もない頃
の新島襄とその家族。
左から八重、八重の
母山本さく、新島襄、
父民治、母とみ、第三
姉美代(安中市新島
襄旧宅展示パネル)

戊辰戦争に敗れた八重の一家は、会津を去り京都へ

平成25年の大河ドラマ「八重の桜」は、江戸から明治へと変わる動乱の時代を峻烈に生きた、新島八重の生涯を描いている。「ならぬものはならぬものです」と、会津人の信念を貫く生き方を実践した新島八重を、夫・新島襄は「ハンサムウーマン」と称した。群馬県と縁の深い新島襄の妻となった八重は、夫とともにキリスト教に基づく教育にも尽力する。

八重が活躍した京都をはじめ、ドラマに関連する各地をたどってみた。

戊辰戦争の激戦地となった鶴ヶ城(福島県会津若松市)は、慶応四年(一八六八)九月に、一か月に及ぶ籠城戦の末、会津藩の降服によって開城される。新政府の指示で会津を離れることになった八重は、母の佐久、兄覚馬の嫁のうらとともに、女中の美代の実家で暮らすこととなった。一家の疎開先は、現在の福島県喜多見市周辺であったとされる。この地で、八重は近所の子供たちに読み書きを教え、母は縫物の仕事、うらは農家の下働きと、生計を立てるために必死に働いたという。

その後八重一家は明治三年(一八七〇)に米沢へと移るが、翌明治四年(一

八七二)には、兄・覚馬を頼って京都へと旅立つ。八重は新天地を求め、生まれ育った東北の地をいさぎよく離れる決意をしたが、覚馬の妻・うらは、その旅立ちに同行しなかった。おそらく田舎育ちのうらには、都会での新しい生活に大きな不安があったのではと推測される。

八重の兄・覚馬は京都で藩と新政府軍との仲介役を務めており、開戦の回避に奔走していたが、慶応四年(一八六八)三月に薩摩の兵に捕えられてしまう。眼病に冒され目が不自由な覚馬であったが、幽閉されていた薩摩藩屋敷で国政への意見書である「管見」^{かんけん}を口述筆記でしたため、薩摩藩に提出した。「管見」は、「政体」、「議事院」、「学校」、「貨幣」、「救民」他二十二項目から成る建言であった。岩倉具視ら薩摩藩の幹部たちが、その画期的な内容を認めたため、覚馬の幽閉は解かれることとなる。

その後、覚馬は榎村正直(のちの京都府知事)のもとで、さらに才能を発揮し、明治四年(一八七二)には京都府の産業振興担当の顧問となり、戦後の京都復興に力を注いだ。

女紅場跡の碑

によこば

女紅場(女子に対して読み書き算盤や裁縫・手芸を教えた教育機関。後の府立第一女学校)跡の碑。神宮丸太町の鴨川河畔にあった。八重は明治五年(1872)4月からここで教えることとなる。



京都守護職屋敷の門

京都守護職上屋敷は現在の京都府庁の位置にあった。写真の門は、平安神宮の近くにある武道センターの駐車場脇に移築されたもの。このあたりは元々広大な農地で、山本覚馬は鳥羽・伏見の戦いに備えて砲術の指導をしていたという。



八重は兄・覚馬と共に、新天地の京都で活躍する

八重は、明治五年(一八七二)四月に、設立間もないわが国最初の公立女学校「女紅場」^{によこば}で英語の勉強を始める。兄の覚馬から、これからの時代は英語が必要になると教えられたことが、大きく影響していた。後に八重は、京都府の顧問を務めている山本覚馬の妹として信頼され、女紅場での副舎長兼教師(書道や養蚕)として働いた。



女紅場付近の鴨川河畔

覚馬の仕事は、首都が東京に遷都されたあとの京都を活性化するために、どのような政策をとるかを助言することであった。当時、京都は科学や産業の振興を図る近代化を進め、その広報のため明治四年に、日本で初めての博覧会「第一回京都博覧会」を開催する。しかし、経済界の有力者である小野組の小野善助、三井組の三井八郎右衛門、鳩居堂の熊谷直孝の三名が中心となって企画した博覧会は、西本願寺のみの狭い会場で開催されたこともあり、当初計画した成果は得られなかった。

そこで覚馬は、翌年に行われる第二回目の博覧会の会場を西本願寺から建仁寺、知恩院へと拡大し、外国人を積極的に招待するという対策を立てた。博覧会に外国人を呼び込むには、英文の案内状が必要不可欠となる。覚馬はドイツから印刷機を調達し、妹の八重に博覧会の案内状作りを依頼した。八重は用意された英文の原稿を手に、アルファベットの活字を一字ずつ拾って原版を作る作業を行い、無事に案内状が出来上がった。



同志社英学校

初期の同志社英学校校舎。1876年9月に京都の相国寺門前に竣工した(安中市新島裏旧宅展示パネル)

クラーク記念館

同志社大学構内にあるクラーク記念館。同志社のシンボリックな存在。

京都の経済危機を救うため、八重は覚馬を背負い奔走する



八重さん (同志社キャラクター)

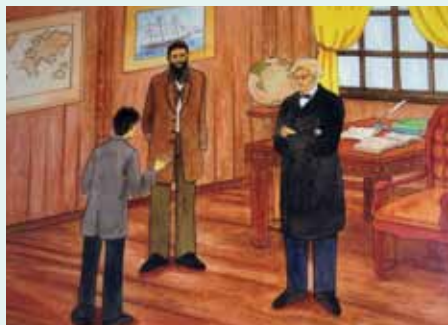
京都市内にある新島旧邸に隣接する新島会館のエントランスではかわいらしい八重が出迎えてくれる。

明治二年(一八六九)に首都が東京に遷されると、多くの企業が東京へと移転し始め、京都の経済規模は縮小傾向にあった。さらに、この時期、前述した京都の有力企業・小野組も、東京への移転を京都府に願ひ出る。しかし、当時の京都の大参事・榎村正直は、小野組の転籍で京都改革に必要な財源を失うと危惧し、小野組の転籍願ひを握りつぶしてしまう。加えて榎村は、小野組に転籍の撤回を高圧的に迫ったため、小野組

が京都裁判所に提訴するという事件へと発展した。

榎村正直は長州藩出身であり、木戸孝允(長州藩出身の元勳)の推薦で京都府大参事に就いていた。一方、裁判所を管轄する司法卿(法務大臣)は佐賀藩出身の江藤新平であり、江藤は長州や薩摩藩を中心とする政権運営に反感を持っていた。かくして、江藤は京都の行政を握る長州藩閥に対抗するため、京都裁判所に江藤の息のかかった判事を送り込み、小野組の転籍を命じさせた。当然、榎村はこの判決を拒否したが、裁判所は榎村に懲役の判決を下し、東京にいた榎村を逮捕させた。急転直下のこの事態に、覚馬は大いに困惑することとなる。もし榎村が京都大参事を失職すれば、京都復興の計画が頓挫するのは明白であった。無くてはならぬ存在の榎村を助けるため、覚馬は八重の介添えですぐさま東京へと向かう。

新都・東京に着いた八重は、目ばかりか足も不自由となっていた兄を背負い、榎村の釈放を嘆願するため、有力者の説得に奔走したという。



ハーディとの出会い

1865年10月、ワイルド・ローヴァー号の船主・ハーディと船長室で対面したときの様子。襄は学問、信仰への熱意をハーディにたどたどしい英語で伝えた。



ワイルド・ローヴァー号

新島襄が上海からアメリカのボストンまで乗船した帆船。

この船の船首がA・ハーディ氏だった。(安中市新島襄旧宅展示パネル)

新島襄との出会い

八重は覚馬の手がけている仕事を手伝いながら、キリスト教への関心が高まっていた。京都に来てからの八重は、アメリカ人宣教師のゴードンに聖書を習い始めていた。ゴードンは覚馬にキリスト教思想を論説した書物「天道溯源」を示した人物で、八重もその影響を少なからず受けていた。ある日、八重がゴードンの宿舎に行くと、玄関で靴を磨く男に出会う。八重はこの男をゴードンの使用人だと思っであいさつもせずに入ったが、間もなくしてゴードン夫人からその男を紹介された。この男こそ、後に八重の夫となる新島襄であった。

新島襄



新島襄が函館から脱出した時に扮装した姿を再現した写真(安中市新島襄旧宅展示パネル)

襄は明治七年(一八七四)にアメリカから帰国するとすぐさま、キリスト教主義の学校設立のため行動を起こす。しかし、当時の社会はキリスト教に対しなじみが薄く、学校の用地を探すのにも苦労をした。こうした活動のさなか、襄は木戸孝允の紹介で

覚馬と出会い、八重と接点を持つことになる。木戸孝允と横村正直は長州藩士で、横村は襄が結婚相手を探していることを聞いた。横村は襄にどのような女性が理想の結婚相手かと尋ねたところ、「日本人が良いが、夫が東を向けと言えは三年でも東を向いている女性はお免である」と答えたという。自分の考えをしっかりと持っている女性が良いということである。この返事を聞いて、横村は女紅場の陳情にやってくる八重のことを思いついたという。

八重はゴードンや覚馬を通じて襄と知り合い、襄から聖書を習っていた。そこに横村が襄に八重を紹介し、二人は結婚することになった。襄は結婚の約一ヶ月前、アメリカで世話になったハーディ夫人に宛てた手紙に次のように書いたという。「彼女は決して容姿が美しいわけではありませんが、彼女は行いが立派な人(the person who does handsome)です。私にはそれだけで十分です。」handsomeとは容姿ではなく人間性を表現する場合は、高潔さを示す最高の褒め言葉として使われる。八重をハンサムウーマンと呼ぶのは、この手紙がもとになっている。

敗者側からの歴史

平成25年の大河ドラマ「八重の桜」は、戊辰戦争で幕府側の中心として戦った会津藩からの視点で歴史を見ている。幕末を描くドラマでは、坂本龍馬の仲介によって成立した薩摩と長州藩の同盟によって明治維新が成し遂げられた点をクローズアップし、幕府側の藩はその抵抗勢力のように描かれることが多く見受けられる。今回の大河ドラマでは、幕末の政治的駆け引きの中で、会津藩が徳川家への忠誠を尽くし続けることにより、藩の存亡に関わるところまで追い詰められていく過程を丁寧に描いている。新島八重が会津藩のために戦い、敗れ、その後の人生をどのように生きたかが、今後のドラマの主要なテーマとなってくる。

歴史は、戦争の勝者の視点から記述されることがほとんどだが、敗者の側からの歴史観を知ることにより、既知の歴史から一歩踏み込んで、様々な角度で深く考えることができるように思う。

会津はキリスト教の影響が色濃かった

キリスト教は戦国時代に日本に伝来し、織田信長、豊臣秀吉が天下を掌握していた時代には大友宗麟、小西行長、蒲生氏郷などキリシタン大名と呼ばれる大名が活躍していた。天正十八年(1590)に会津藩主となった豊臣政権の重臣・蒲生氏郷は天正十三年(1585)にキリスト教の洗礼を受けた。氏郷は会津領内の各地に教会を建て、多くの家臣がキリシタンに改宗したという。会津若松市内にある「天子神社」は、キリスト教会であったとされ、猪苗代町には日本人神父を養成するための神学校(セミナリオ)が建設されている。蒲生家の領地となった二本松、三春、白河などでも領民の多くがキリスト教に入信する領民が多くあった。蒲生家の重臣たちのほとんどはキリシタンであったともいわれている。

キリスト教は徳川政権下で異教とされ、慶長十二年(1607)には禁教令が出され、キリシタンへの取り締まりが強化された。寛永三年(1626)には蒲生氏郷の孫・忠郷の治世下で家臣の中からも棄教に従わず処刑される事態が発生。翌年には忠郷が急逝し、蒲生家が嫡子不在のため改易となり、代わって伊予松山より加藤嘉明が会津に着任し、キリシタンへの弾圧は強まっていく。寛永

<会津歴代領主・藩主>

佐原氏・葦名氏(1189年→1589年)→伊達氏(1589年→1590年)→
蒲生氏(92万石・1590年→1598年)→上杉氏(120万石・1598年→1601年)→
蒲生氏(60万石・1601年→1627年)→加藤氏(40万石・1627年→1643年)→
保科氏・松平氏(23万石・1643年→1868年)

二十年(1643)に加藤家が家中の内紛で改易となるまで、会津領内で広まっていたキリスト教への迫害と教徒への弾圧は続いた。

寛永二十年(1643)には幕府の要職に就いていた保科正之が会津藩主となり、会津松平家の治世となる。この頃には、大規模なキリシタン弾圧は行われていない。一説には、保科正之がキリシタンを黙認していたというが、島原の乱の平定で外国人宣教師が減り、キリスト教の勢力が衰えたことや、キリシタンたちは「隠れキリシタン」となり摘発を免れていたことから、大規模な弾圧は行われなかったのかもしれない。

会津は江戸時代初期からキリスト教の伝播が強い土地柄だった。八重と兄の覚馬は、会津に息づいていたキリスト教の影響を無意識なうちに受けていたからこそ、新時代での活躍に結びついたと見ることができよう。

蒲生家の伝統引き継ぐ会津の風土

蒲生氏郷(1556～95)は会津の基礎を作った人であり、東北地方最大の名城と呼ばれる鶴ヶ城(会津若松城)を築いた。城下町を作って産業と文化を興したのも氏郷である。氏郷は近江国日野で生まれ、織田信長に仕え信長の三女・冬姫と結婚、信長没後は秀吉に仕えた。天正十二年(1584)には伊勢松坂の城主となり、天正十八年(1590)会津四十二万石は領し、秀吉の朝鮮出兵(文禄元年・1592)で九州に参陣しその功で会津九十二万石に加封されるが、文禄四年(1596)四十歳で死去した。

蒲生家は藤原鎌足の流れをくむ名門の一族で、近江に都があった頃(天智天皇の近江京)から続いている。蒲生家の発祥は近江平野の東にある日野町の「蒲生野(がもうの)」と呼ばれる商工業の盛んな伝統のある地域。氏郷が伊勢松坂、会津に移ると、多くの商人、工人が徳を慕って移住したという。

蒲生家が改易となった後、松平家に任官した者も多数あり、幕末に戦った会津藩士の家系にも蒲生家の血をひく者がいたといわれている。

会津藩の基礎を作った蒲生氏郷公



会津を治めた
蒲生氏発祥の城下町
滋賀県日野町

「蒲生氏郷公」の遺髪塔



浄土宗の寺院で奈良時代前期、聖武天皇の勅建と伝えられています。中世にこの地方を統治していた蒲生氏の菩提寺で、安土・桃山時代に現在地に移されました。境内には滋賀県指定文化財の本堂や書院などがあり、その本堂天井には、狩野山楽にも比肩するといわれる日野出身の画家高田敬輔^{たかだけいほ}作の巨大な竜が荒れ狂うさまを描いた「雲竜」(写真)を中心に描かれた縦横11mの見事な水墨画があります。また、境内墓地には戦国武将「蒲生氏郷公」の遺髪塔があります。

【交通】近江鉄道日野駅から北畑口行バス村井本町(停)下車、徒歩1分

がもうじきと

蒲生氏郷像

蒲生氏郷公は、弘治2年(1556)日野中野城で蒲生賢秀の子として生まれ、少年時代から織田信長に従い、信長の娘冬姫を妻としました。信長が本能寺の変に倒れた後、豊臣秀吉に従い、天正12年(1584)戦功によって伊勢松ヶ島12万石に転封、その後会津92万石の大大名になりましたが、40歳の若さで世を去りました。蒲生氏郷公を郷土の誇りとして顕彰するため、大正8年(1919)日野町上野田・ひばり野に銅像が建設されましたが昭和19年、第二次世界大戦に資源として供給されました。現在の銅像は、銅像建設審議会の答申に沿って、地域活性化及び景観対策事業として起工、地域の建設協力会ははじめ、各地の多くの方々の尽力と協賛のもとに昭和63年(1988)4月に完成。文禄元年(1592)名護屋陣に向かう途中、中山道武佐の宿より郷土日野を望み、

思ひきや 人のゆくへぞ定めなき わがふるさとを よそに見んとは
の歌を詠む氏郷の姿を写したものです。

【交通】近江鉄道日野駅から北畑口行バス日野高校前(停)下車、徒歩2分



滋賀県の南東部、鈴鹿山系の西麓に位置する東西14.5km、南北12.3km、総面積117.63km²の町です。霊峰・綿向山を東に望む日野町は、町の花である「ほんしやくなげ」が咲き誇る、無限の大地が育んだ自然環境に恵まれた町です。

この地に人が住み始めたのは古く、今から約1万2千年前と言われています。旧石器時代の終わりから縄文時代の始めころ狩猟や採集生活を、さらに弥生時代には稲作も始められていた記録があり、飛鳥時代には百済の文化が持ち込まれました。

やがて、室町時代、蒲生氏の城下町となって大きく変貌を遂げ、歴史の表舞台に登場してきました。町の繁栄の基礎を築いた蒲生氏は400年以上この地を治め、商工業の保護・育成に努力し、鉄砲や鞍などを特産品として生み出してきました。

江戸時代に入って、漆器や薬売りの行商から発展した日野の商人は近江商人の基礎を確立し、その中心の町として繁栄、全国各地に商圏を伸ばす近江日野商人として名をとどろかせていきました。

日野の町並み

日野城の城下町として蒲生氏によって築かれた日野は、豊臣秀吉によって伊勢松坂に所領替えになった蒲生氏郷が去るまで城下町として栄え、その後、町民は日野椀や売薬による行商に活路を見だし、商人の町として栄えていきました。現在でも通りに面して建てられた家並がのこぎり歯の形をしているなど、戦国時代の城下町としての面影を多く残しています。町の各所に商人たちの家も古い町並みとして残っています。



やまなかひょうえもん

日野商人 山中兵右衛門

軒先まで美しく掃除の行き届いた町並みに長い板塀の続くこの邸宅は、江戸時代の創業から約300年の歴史を誇る旧山中兵右衛門宅です。初代兵右衛門は親戚より日野^{のわにだ}椀二駄を借りて行商に出発。後には、御殿場をはじめ各地に支店を持つ大商人となりました。行商時、農夫に畑に大根をわけてもらい昼食替代わりにするなど、その倏約ぶりは有名です。現在は静岡県清水町卸団地で酒の卸業を営み、日野商人の伝統を生かして発展しています。この建物は昭和56年に日野町へ寄贈され、現在は「近江日野商人館」として活用されています。

歴史民俗資料館 近江日野商人館

昭和56年に日野商人の一人である山中兵右衛門が自宅の豪邸を町へ寄贈された由緒ある建物です。この建物は昭和11年に新築されたもので、典型的な日野商人の本宅の特徴そのままに今に残っています。「八幡表に日野裏」の言葉どおりの家の表側は富を誇示するような建て前ではなく、厳格さつつましい生活態度が良く表われています。館内には行商品や道中具、家訓などが展示されており、日野商人の歴史とその商い、生きざまを知ることができる貴重な資料館です。

【会館時間】 午前9時～午後4時 【休館】 毎週月・金曜日/年末年始

【入館料金】 大人300円/中学生まで120円(団体大人250円…30人以上)

【交通】 近江鉄道日野駅から北畑口行バス、大窪(停)下車。徒歩5分

【問合せ先】 近江日野商人館 (TEL0748-52-0007 FAX0748-52-0172)

かんのうかん

日野まちかど感応館(旧正野薬店)

江戸時代の日野椀に代わって行商の有力商品となり、日野商人を発展に導くものに合薬がありました。その創始者が正野法眼玄三です。玄三は18才の時日野椀や茶・布を持ち行商に出ましたが、母の病気で帰郷、当時京都の名医の診療で母の病気をなおすことができたことから医師を志し、医師になった後は医薬に恵まれない山間辺地の人や日野商人の長旅の道中薬として感応丸を作りました。この合薬を日野商人が全国に持ち歩くうち効き目が評判となり、地元日野で薬を製造する人も増え、現在も地場産業として息づいています。日野まちかど感応館(旧正野薬店)には、今もなお「万病感応丸」の大きな看板が掲げられ、日野の薬業や町並のシンボルとして親しまれているほか、日野の観光案内の拠点・休憩スポットとなっています。

【会館時間】 午前9時～午後5時

【休館】 毎週月曜日(祝日の場合はその翌日)・年末年始

【入館料金】 無料

【交通】 近江鉄道日野駅から北畑口行バス、西の宮(停)下車。すぐ

【問合せ先】 日野観光協会 (TEL0748-52-6577 FAX0748-52-6017)

日野まちなか散策まっぷ



日野城跡(中野城跡)

歴史上では日野城と呼ばれるこのお城は、日野では古くから中野城と称しており、鎌倉時代の初期から約400年間における日野の領主蒲生家6万石の最後の本城でした。東方音羽の城山に蒲生家の音羽城があった文亀大永の頃(1501～1523)にこの地に砦が造られたのが始めであり、その後、蒲生定秀が当主の頃天文2年(1533)から3年にかけて本格的に繁城され、同時にこの城の西側一帯の荒野に町割りをして日野の城下町をつくりました。蒲生定秀の孫に当たる蒲生氏郷は、この城で弘治2年(1556)に生まれました。氏郷26歳の天正10年に本能寺の変で織田信長が憤死した時、安土城にいた信長の妻妾一族をこの城へ迎え入れ、明智光秀の軍を迎え撃とうとしたことは有名です。天正12年豊臣秀吉の命によって蒲生氏郷が伊勢松ヶ島へ国替えとなり、52年間にわたる中野城と城下町繁栄の歴史は幕を閉じました。徳川時代に入って天和6年(1629)市橋長政が中野城跡へ仁正寺藩1万8千石の陣屋を構え、明治維新までの藩主となりました。昭和40年、日野川ダムの造成によって土塁などはこわされましたが、本丸と堀の一部が残され、その名残りを留めています。

【交通】 近江鉄道日野駅から北畑口行バス日野川ダム口(停)下車。徒歩3分



若草清水

村井横町にある地藏堂のすぐ下に清水があり、「若草清水」と呼ばれています。千利休の七哲の一人だった日野城主蒲生氏郷が、茶の湯にこの水を使ったという由緒ある清水であるといわれています。天明年間この泉のそばに画家の島崎雲圃が清水のいわれを書いた碑を建てました。又、慶応2年(1866)には河原田町の谷孝道が若草清水をよんだ歌碑を建てました。

たちよれば やがて心の底すみて
むすぶにあかね 若草のみ水

国内男性最高年齢、五十嵐 丈吉さん(111歳)、 特別養護老人ホーム「つかのめの里」にて お元気な姿を見せてくれました。



つかのめの里の運動会を楽しむ五十嵐さん

世界最高齢の116歳・木村次郎右衛門さん(京都府在住)が平成25年6月12日に逝去されたため、国内の男性最高齢者となりました五十嵐丈吉さん。五十嵐さんは、当社が大変お世話になっております、特別養護老人ホーム「つかのめの里」に入所されており、スタッフの方々に見守られ楽しく過ごされています。耳が遠く園長さんや介護士さんが耳元で大きな声で呼びかけるとうなずき、私どものあまり知らない軍歌などを呟くそうです。「つかのめの里」に入所したのは5年前のこと。私どもが工事に入ったとき



国内男性最高年齢(111歳)の五十嵐 丈吉さんと村山園長(右)、相田次長(左)

は既に入所されていたのです。当社の蓄熱空調システムは体にも優しく老人の方には程よく、心地よい空調といえます。皆さん良くご存じのスカイツリー。そのスカイツリーで利用されている空調システムがこの施設には導入されているのです。

今回の長者番付はまさかの驚きでした。越後や東北の人たちは漬物や塩分を含む食品を好むため、長者番付には入らなかったのが実情でした。当社の取引先のお客様で、国内最高齢のお

じい様がいらっしゃるのですから驚きです。

特別養護老人ホーム「つかのめの里」は新潟県三条市に本部を置く社会福祉法人県央福祉会の施設です。県央福祉会の施設は、特別養護老人ホーム「つかのめの里」・特別養護老人ホーム「うらだての里」・知的障害者厚生施設「いからしの里」・知的障害者授産施設「杉の子工房」・知的障害者福祉ホーム「いからし工房」・知的障害者福祉ホーム「杉の子の家」・知的障害者通所寮「長久の家」と多数あります。そして、このたび当社が手がけ、引き渡しを終えました特別養護老人ホーム「おおじまの里」等があります。

いつも優しく迎えてくださる「つかのめの里」村山園長、相田次長ならびにスタッフの皆様方、最高齢者世界一の方が入所されている施設を目指し頑張ってください。心よりお祈りいたします。

(取材日…2013年6月28日)

(株)ヤマト 新潟営業所 小坂橋 良男記

特別養護老人ホーム **つかのめの里** 様

〒955-0055 新潟県三条市塚野目2380番地2
TEL 0256-38-5865



外観

ゆらのさと
湯楽の里 松戸店様
(千葉県松戸市)

エネルギー削減結果

①〈温水器ガス削減率〉

前年比 ▲26.2%

②〈上水・井水削減率〉

・井水:前年比 ▲11.8%

・上水:前年比 ▲78.4%

※削減率のデータは2013年3月度

①温水器で消費するガスの削減対策は、2台設置されている温水器のうち1台を潜熱回収型に更新するとともに、2台の温水器の運用を制御、②上水・井水削減対策では、浴室洗い場のシャワーヘッドを新型に交換し、浴槽水その他の節水改善を実施しました。

省エネ手法

ゆらのさと
湯楽の里 松戸店様では、当社の提案した省エネ対策として、温水器で消費するガスの削減対策と、上水・井水の削減対策をご採用いただきました。



次ページからは、「月刊レジャー産業資料」2013年6月号に掲載された(株)ヤマトの温浴施設向け省エネ対策の記事を転載します。



フロントと湯殿入り口

湯楽の里 松戸店

〒270-2232

松戸市和名ヶ谷947-3

TEL.047-303-4126

<http://www.yurakirari.com/>

●営業時間:午前9時~深夜1時

(最終受付:深夜0時30分)

●大駐車場完備

(立体駐車場につき 高さ制限2.1m)

※年に数回メンテナンスのため
お休みする場合がございます。



湯楽の里松戸店 小島店長

お客様のご感想

湯楽の里松戸店小島店長は、ヤマトの省エネ対策について、「思った以上の効果が出ています。ちょっとした工夫で省エネ効果が出ることがわかりました。これからも私たちでは思いつかない省エネ提案をしていただきたいと思います。」と話してくださいました。

温浴施設の省エネソリューション企業が提案する

給湯・浴槽昇温・空調設備の適切な運用制御システム

——ESCOによる初期投資不要プランも——

(株)ヤマト 執行役員 温浴事業部長 齋藤利明氏

電気料金の値上げ、原油価格の高騰など、温浴施設にはエネルギーにかかる経費負担が重くのしかかる。空調や冷凍冷蔵、水処理などの設備の企画から施工・保守までを手がける(株)ヤマトでは温浴事業部を立ち上げ、これまで100件以上の施工実績を重ねてきた。昨年から温浴施設・ホテル・旅館等の省エネソリューション事業を本格的に開始し実績をあげている。同社の齋藤利明温浴事業部長に、取り組むべき省エネ対策と同社のソリューションについてお聞きした。

◆ **温浴施設は、どのような設備が省エネ対策のポイントになるでしょうか。**

対象は、「空調機、温水・ろ過ポンプの電力」「ボイラー燃料」「上下水道料」の3分野です。なかでも温浴施設のエネルギー消費の約半分以上を占めるボイラー燃料に関する提案が一番多いですね。

—— **必要以上にエネルギーを消費している施設に共通する点は。**

よくみられるケースが、メーカーのマニュアル通り設備を運用していることです。たとえばボイラーであれば、通常2台は導入しています。1台はバックアップ用で、お湯の消費が多くなつて給湯の温度等が下がったときに起動するのがベターです。しかしメーカーの指示通りに設定しておく、かなり頻繁に2台目が起動するという無駄が生じます。メーカは安全サイドの設定をするからです。実際にはその温度よりもずいぶん低くなるまで2台目の起動を遅らせても、お客さまからはクレームがなかったという実例も聞きます。

—— **導入までの流れは。**

弊社で省エネ対策をご提案するときは、まずアンケートを行ない、設備の構成と運用に関する基本情報を教えていただきます。次は、現地調査です。給湯や空調に複数の系統がある場合は、系統ごとに調査をします。そして、どの系統に対して対策をとれば高い省エネ効果が得られるかを試算します。

—— **その数値をもとに省エネ用の制御システムの導入を提案するわけですね。**

そうです。しかし、提案前にもう一つやる必要があります。できる限り実証実験を行なうのです。まず1週間かけて従来の運用状態のままエネルギーの消費データを記録します。次の1週間で、提案するシステムに基づいた制御を手動で行ないながら消費データを記録します。その結果の違いをお客さまにご提示したうえで、その制御を自動化するシステムを導入いただいております。実証実験ができない場合は、削減目標の数値に幅をもたせながら改善の提案をしています。

—— **そこで実証実験を行なう理由は。**

弊社ではお客さまに対してエネルギーの削減量を保証する契約を結んでいます。省エネシステムの導入後2か月間の削減傾向が保証値よりも低ければ、弊社の負担によつて是正していきます。また、1年間の運用を終えて、削減されたエネルギー量が目標に達しない場合は、その差額を弊社で負担します。

—— **最近手がけられた主な事例は。**

まず、千葉県松戸市の「湯葉の里松戸店」です。2台の温水器のうち、1台を潜熱回収型温水器に更新しました。ただ、潜熱回収型温水器を導入しただけでは、前年比15%ほどしか削減できずメリットが大きくありません。そこで、弊社オリジナルのシステムで

2台の温水器を制御し、前年比26・2%の削減を図りました(図表1)。

空調機の制御で大きな効果があがったのは、名古屋市の「湯とびあ宝」です。こちらの施設では24時間空調機が稼働しています。そこで、室内温度を維持しながら適切な時間帯で空調を停止したのです。連続稼働により建物そのものが蓄熱されていること、そして空調を再稼働した際に機器能力に余力があつたことなどの好条件によつて、食事処では60%、建物全体では40%の消費電力削減を達成しました(同)。

こちらの施設では、ろ過ポンプのインバータ制御も導入しました。インタバータ制御自体は従来からある技術ですが、今回は曜日と時間帯によつて制御を行なうシステムを導入しました。これは、施設側で来場者推移のデータをもちだつたので可能でした。また、弊社には水の研究所もありますので、ろ過設備の省エネ化によつて浴槽水の衛生状態が悪化しないかも実証できます。

—— **群馬県・伊香保温泉の旅館にも導入されていますね。**

「お宿玉樹」です。こちらの施設では灯油焚き潜熱回収型の給湯器を導入し、既存ボイラーとのハイブリッドシステムとしました。また掛け流しの温泉や浴槽昇温用温水ポンプの間欠運転制御を設け、温水器の灯油消費量は前年比で27・4%減を達成しました(同)。また省エネ効果を高めるために熱交換器も更新しました。

—— **温浴施設とホテル・旅館で、省エネ対策に何か違いはありますか。**

古いホテル・旅館になれば建物・設備の増築を重ねているので構成が複雑になっていま

■図表1 主なソリューション事例

施設名	採用した省エネルギー手法	エネルギー削減結果
湯楽の里松戸店 (千葉県松戸市)	〈温水器ガス消費量削減対策〉 ・既存の2台の温水器のうち1台を潜熱回収型に更新、1台は既存利用 ・潜熱回収温水器を親機としたオリジナル台数制御システム 〈上水・井水削減対策〉 ・浴室洗い場シャワーヘッドを新型に交換 ・浴槽水その他節水改善	〈温水器ガス削減率〉 前年比▲26.2% ※潜熱回収型のみでは▲15%程度 〈上水・井水削減率〉 ・井水：前年比▲11.8% ・上水：前年比▲78.4%
湯〜とびあ宝 (名古屋市中区)	〈空調機電力量削減対策〉 ・食事処：チラーユニットの間欠運転制御 ・その他：ビル用マルチエアコンの間欠運転制御 およびデマンド機能利用による出力制御 〈ろ過ポンプ電力量削減対策〉 ・ろ過ポンプの曜日別、時間帯別インバーター制御	・食事処チラーユニット 従来運転比▲60% ・ビル用マルチエアコン 従来運転比▲40% ・ろ過ポンプ 従来運転比▲50% ・施設全体 従来運転比▲10%
伊香保温泉 お宿 玉樹 (群馬県渋川市)	〈温水器灯油消費量削減対策〉 ・既存真空式温水器と新設潜熱回収型給湯器のハイブリッドシステム ・掛け流し温泉、浴槽昇温用温水ポンプの間欠運転制御 ※熱交換器も省エネ効果を上げるために変更	〈温水器灯油削減率〉 前年比▲27.4%

※削減率のデータは、2013年3月度

■図表2 既存施設の改善ポイント

	削減対象	提案内容	備 考
ESCO契約可能	電 気	空調機の間欠運転制御	営業時間の長い施設は大きなメリットを得られやすい。デマンドの削減にも効果あり
		空調機の出力制御（デマンド機能利用）	
		ろ過ポンプの曜日別・時間帯別	
		インバーター制御	
		ジェットポンプのインバーター制御	
	ボイラー 燃料	温水ポンプのインバーター制御	大容量ポンプが多く、電力量を削減できる可能性大
		節水シャワーの採用	過大流量となっている施設が多い ※下水道料金にも直結
		オリジナルなボイラー台数制御システム	ボイラーの無駄な運転の軽減、単なる台数制御ではメリットは少ない
		メーカーの設定による潜熱回収ボイラーの台数 制御設定の変更	メーカーの設定は安全を見込んだ設定のため、十分な省エネ効果が得 られにくい
		排湯熱回収による給湯補給水の予熱	特に冬期の上水、井水は水槽で冷やされかなりの給湯負荷になる
		給湯循環方式の見直し	貯湯槽循環方式となっている施設はボイラー能力が十分に発揮されな いため無駄な運転状況が多い
		浴槽昇温用熱交換器の見直し	熱交換器が適正でなく能力が不足気味の場合、ボイラー温水を高温に 設定する必要があり、燃料消費量が多くなる
		上記熱交換器の半自動洗浄システムの採用	定期的に洗浄しないと熱交換効率が落ち、無駄に燃料を消費すること になる。この際、熱交換器の分解清掃等が必要になり、その都度清掃 費が生じる ※特に温泉系統
		温水ポンプの間欠制御によるボイラー負荷の軽減	温水ポンプの電力量も軽減
高温温泉からの熱回収による給湯負荷軽減	加水ではもったいない		
上 下 水	ボイラーが灯油焚きの場合、潜熱回収給湯器と のハイブリッドシステムの採用	台数制御効果と合わせメリットが出やすい	
	浴槽換水回数の見直し	消毒システム提案による所轄保健所との協議	
補助金活用	ボイラー 燃料	ヒートポンプとのハイブリッドシステムの採用 ※排湯量が多い場合は、効率のよい水熱源ヒート ポンプが望ましい ※特に給湯は極力深夜電力による蓄熱方式を採用 するとメリットが大きくなる	トランスの増設等コスト増となるため、補助金活用の選択肢がベター
	電 気	建物外皮断熱による空調負荷の軽減	屋根：断熱塗装 壁：複層ガラス等への更新
		高効率空調機への更新	

す。また、設計は温浴の専門家が手がけていないケースも多いので、浴場の規模に適切な設備が導入されていない物件もありました。弊社にとっては、こういった多様な案件での経験の積み重ねこそが財産であり、よりフ

レシブルなど提案ができるようになりまし
た。
改善ポイントはどれくらいの項目にわた
りますか？
主なものだけでも20項目ありますが（図表

2、かつして新しい技術というわけではなく、
重要なのは施設の問題点を見抜き、適切なソ
リューションを示すことです。国の補助金を
得られる大規模な設備のリニューアルにも対
応可能です。

企業概要	
(株)ヤマト	
業務内容	空調・冷凍・冷蔵・水処理設備の 企画・設計・施工、省エネソリュー ーション等
所在地	群馬県前橋市古市町118
連絡先	温浴事業部 TEL.027-290-1827 FAX.027-290-1832
URL	http://www.yamato-se.co.jp/

温浴施設経営者の多くは省エネの必要
性は感じていながらも、思い切った初期投資
ができないのが現状です。
その場合はESCO契約が適用できます。
ESCOは省エネを目的とした改修費用を、
改修によって実現する光熱費の削減分によっ
て賄うものです。この契約であれば初期投資
は不要です。現在は、5年契約で受託してお
り、3年目からは施設と弊社の双方に利益が
出るような事業計画になっています。
もちろん設備の買い取りも可能です。この
場合の目安としては導入後2年間の運用で初
期費用を回収できるようにビジネスモデルを
組んでいます。
—— 今後の目標を教えてください。 ——
弊社の省エネ対策システムの導入によるエ
ネルギー削減率を40%にまで高めたいと考
えています。もちろん、そのためには従来の設
備の運用改善だけでなく、設備のリニューア
ルも必要でしょう。温浴施設にはエネルギー
消費を抑制できる余地がまだあります。今後
も無駄を省くソリューションを提案しながら、
温浴業界のお役に立ちたいですね。

『水を見直そう』

青葉の季節も過ぎ、梅雨の時期、そして夏を迎える。夏と云えば「水」との縁が深くなる。「和S」のWはwater「水」であり、Aはair「空気」、即ち大気である。昔はきれいな水と空気は何処にも存在するのが当然と思っていたが、昨今、隣国、中国の異常な大気汚染、水質汚濁の状況を観るとき、「和S」の態様の重要さが痛感させられる。地球の自転の作用は、大陸からの黄砂、PM2.5による汚染大気の到来、酸性雨の影響をもたらす山紫水明の我が国の生活を脅かしている。

我が国はモンスーン地帯に存在して、降雨量も多く、又周囲を海に囲まれた温暖で湿潤な海洋国家である。ここに至って世界の陸水、特に大陸に於ける水の態様を観るとき、今、地球は砂漠化(Desertification)に入りつつあると云われている。砂漠とは「不十分な降雨、或いは土壌の乾燥が原因で、植生が極めて少ないか、或いは欠如している地域」と定義されている。これら乾燥地域の特徴は、地表面からの蒸発散量が降雨量を大きく上回ることから、土壌中での水の状態は、我が国の如き湿潤地域のそれと異なり、大

部分の土壌中の水の動きが、下方から上方へ上昇する異常な態様を示すようになる。

そのとき、下層の土壌中には水に溶解する各種の塩類が豊富に存在するから、乾燥地区に大量の水を持ち込むと、注入した水が土壌中の塩分を溶解すると共に特有な水分移動状況によって塩水が表土に至り、水分が蒸発することにより塩性土壌が生成する虞が生ずる。中国の古語に「灌^{カン}すれば鹹^{カン}す」と云う譬えがある。即ち農作物を得る為、灌漑事業を行えば、塩害が起きてしまうと云っているのである。事実、アフリカ、中近東などではこの現象がみられ、各大陸でも同様なことが起きているようである。世界の「みず」の状態を観ると、生活用水の絶対量が不足している地域、或いは相当量の砒素が溶解している地下水をやむなく飲用し中毒に苦しんでいる地域もあるなど世界の水事情を、清浄にして豊富な水に恵まれている我々は、あまり知っていない。現在、世界の水の需要、消費は、急激な人口の増加に伴って、この50年間で3倍にもなっているとのことである。生活用水はもと

より、食糧の増産にも水の存在は欠かせない。例えば米1トンを生産するのに約3300立方メートルの水が必要であるとされている。20世紀は石油をめぐる戦争であったが、21世紀は水資源をめぐる国家間の衝突が起こり得るといわれている。

幸い、我が国の河川はアジア・欧州の大河に見られるような他国との接触はなく独立したものであり、又、海をめぐるの海水の淡水化技術も世界一であることから、水に関して「驕り」がみられるようである。群馬は関東地区の水源県であり、尾瀬の積雪量は都民の生活に影響している。約50年前、東京オリンピックに際して東京の水道は極度の渇水にみまわれたことがある。しかし、利根川の水を、荒川を介して都の浄水場の水道原水として導水する工事が殆ど完成していたので、急遽工事を加速して、辛うじてその被害を少なく止めた事実がある。渇水になってからでは急いで貯水池はつくれない。

異論はあるが、評論家は述べている。戦後日本人は、発電のためにも、農業用水、工業用水、生活用水のためにも、貯水



群馬県には首都圏の水がめとしてのダム湖がある(写真は草木湖)

池としてダムを造ってきた。そして断水などという事態の起きないシステムも整えてきた。しかし世界中は停電と断水だらけだ。今の為政者の多くは、昭和20年代の利根川の洪水は勿論、東京渇水の厳しさを体験していない。然るに、政治家も世間も過去を忘れ、未来に起こるかもしれない危機や変化を考慮せず、理想を夢見で軽薄な発言と行動で、貴重な時限を無駄に費やしてきてしまっているといっている。

さて、難しい議論は後日に譲って、夏に向かって人体と水との関係を調べてみることにする。水は比熱が最大の物質であることから、冷却と保温作用に重大な役目をはたしている。又、蒸発に際して奪う539カロリーの気化熱は、発汗作用で、又、庭の打ち水でも夏の暑さをしのいでくれる。人は体内に体重の約60%の水分を保持している。詳しくは、老人は50〜55%『新生児は75%』部分的には、『筋肉73%・骨22%・脳75〜85%程度』とのことである。そして、その1%が減少すると渴きを感じ、2.7%の水分を失うと、集中力が減少し、疲労感を覚え、20%に達すると死に

至ると云われている。水の1kgは1ℓ、その1%は10mlである。今、体重60kgの人の水分は60%で36kgとすると、その1%の水分は360ml、となる理屈である。

脱水症状に際しては、ただ水分のみの補給は危険である。生物の発生は海中からであり従って、体内の細胞内には、カルシウム・ナトリウム・カリウムなどのミネラル成分が微妙なバランスを保って生命活動を維持しているので、水分の採取も大きく影響してくる。人の血液には0.9%の食塩が含まれている。そのため過剰な水の飲用によって血中の塩類濃度が低下すると赤血球は膨潤して破壊してしまう虞があり、人体はそれを防止するため、飲用された水を排泄してしまうので脱水症状は回復しない。この場合、飲用水には1ℓにつき2g程度の食塩を溶解しておくといよい。飲用された水は凡そ40分かけて体内を回るとされているが、スポーツ飲料などは、細胞液に適合した塩類濃度にしてあるので、20分程度ですむようである。以上は水の生体別の角度から見たの雑感であるが、夏に向かって水について一考することもある。

「和's YAMATO」の由来

ヤマトの漢字の「和」、Water & Airの頭文字を合わせて「WA」、「S」はスタート。
ヤマトが発信するメッセージです。

株式会社ヤマトPR誌/和's YAMATO 2013 夏号 / 2013年7月発行

発行: 株式会社ヤマト(総務部) 群馬県前橋市古市町118

TEL.027-290-1891 FAX.027-290-1896

URL: www.yamato-se.co.jp/



源流から流れる小川



水汲み場が設置されています



水を持ち帰る人が次々と訪れます

名水探訪

名水百選

やまとみず

日本水

やまとみず

「日本水」が湧出した故事は、古代にさかのぼります。日本武尊が東征の折、戦勝を祈願して自らの剣を岩壁に刺すと、透き通る清水がこんこんと湧き出たことに名称の由来があります。その水を口に運ぶと、その冷たさに一杯しか飲めなかったとの伝説から「一杯水」の別名があります。日本水が下流に流れて他の小川と合流して「風布川」となります。日本水の水量は1日約5,000トンで、「日本水大神」が祀られ、古来より枯れることのない神秘的な名水です。清涼な水を豊富にたたえるところから、昭和60年に環境省選定の「名水百選」に選ばれました。古くから、干ばつ時には雨乞いの儀式に用いる霊水として重用されるとともに、子授け、不老長寿もたらすとしてあがめられています。



日本水

風布川

▲ 釜伏山



源流は山の中にあり、現在は立ち入り禁止です



群馬県前橋市古市町118 〒371-0844

TEL.027-290-1800(代) FAX.027-290-1896

支店 / 東京、埼玉、栃木、横浜、千葉、高崎、東北

営業所 / 軽井沢、伊勢崎、茨城、太田、湘南、東松山、新潟、長野、渋川、川口、多摩、滋賀

附属施設 / 大和環境技術研究所、大和分析センター、加工センター、教育センター

ヤマトホームページ www.yamato-se.co.jp/

表紙の写真

表紙の写真 金峰山から富士山を望む。金峰山(きんぷさん、きんぼうさん)は山梨県甲府市と長野県南佐久郡川上村の境界にある標高2,599mの山。日本百名山。古くから山岳信仰の対象で、金峰山寺(奈良県吉野町)の本尊である蔵王権現を祀る。撮影者:大谷隆司さん