

#### 4. 欧州が調達する高性能計算機のメーカーが決定

国際核融合エネルギー研究センター事業の一つの大きな柱である核融合計算機シミュレーションセンターのために欧州が調達する高性能計算機（スーパーコンピューター）のメーカーが、国際入札の手順を踏んで、フランスの Bull

社に決定した。現在、日本が調達する、高性能計算機のための電源設備、冷水供給設備等の設計が進められており、これらの整備が完了する夏以降に計算機本体が六ヶ所に搬入、据え付けられる予定である。

（日本原子力研究開発機構核融合研究開発部門）

### 青森温泉巡り

#### その1 酸ヶ湯温泉 — 混浴の千人風呂 —

青森は温泉の宝庫です。雪解け水が豊富な温泉水となって青森県全域に湧きだしているのです。その温泉の宝庫青森県で最も有名な温泉といえば、酸ヶ湯温泉でしょう。

三百年の歴史を持つ湯治宿で、八甲田の主峰、大岳の西麓に位置する一軒宿です。主浴場は『千人風呂』と呼ばれる混浴のお風呂。脱衣場は男女に分かれていますが入浴中は一緒になります。ただ、男性は真ん中より左側に、女性は右側というルールがあり、カップルで入ると必然的に真ん中で落ち合うということになります。

宿は、旅館部と湯治部に分かれていますが、お薦めは湯治部です。格安で泊まることができ、自炊設備が整っているので、好きな時間に食事をして、ゆっくりと温泉を楽しむことができます。

深夜の千人風呂。白い湯けむりと薄明かりの中の艶めか

しいシルエットに心躍らせ、脱衣場を出たところで、その人と出会ってガッカリ、という体験も楽しいものです。



冬の酸ヶ湯温泉にて

青森温泉巡り

その2

蔦温泉 — 浴衣の君は〜♪の舞台 —

ブナの原生林に囲まれた八甲田南麓の一軒宿です。850年の歴史を持ち、大町桂月が愛した宿として知られますが、それよりも、ある年代の人には吉田拓郎の「旅の宿」の舞台と言った方がなじみがあるかもしれません。作詞をした岡本おさみ氏が新婚旅行で宿泊した当時、各部屋にあった火鉢の上の湯鍋に熱燗を入れていた情景が歌われています。

「久安の湯」と「泉響の湯」と呼ばれる2つの浴場があり、いずれもブナ材やヒバ材をふんだんに使った風格のある浴場です。

湯船の底板の間からぶくぶくと湧きだしてくる湯に体を委ね、歴史を感じさせる高い天井を見上げていると、時間が経つのを忘れます。

温泉に入った後は、旅館周辺を一周するハイキングに出かけましょう。ブナ林の中に神秘的な沼が点在する3km

ほどの美しいコースです。運動不足の貴方、汗まみれになってまた温泉に入りたくなるでしょう。



初春の蔦温泉

蔦温泉旅館の HP: [http://www.thuta.co.jp/index\\_p.cgi](http://www.thuta.co.jp/index_p.cgi)

れた。さらに、Bull社が高性能計算機の立ち上げ、試運転、調整等に使うネットワークや、最終的にユーザーが高性能計算機にアクセスするために接続する高速ネットワークの整備工程についても、検討、協議が行われた。

一方、計算機・遠隔実験棟の計算機室および計算機補機室の工事については、内装工事が7月13日で完了、2階の計算機室は2つに分割する区画壁や保守・補修用のリフターとその部屋、空冷用の12個のエアハンドリングユニット等が設置され、かなり様相が変わった。また、1階の計算機補機室並びに北側の屋外基礎にも、冷水供給設備や電源設備のユニットが据え付けられ、天井のケーブルトレイや冷水配管の配置、断熱材の取付けなどが行われた(図1

参照)。7月末までに大物の搬入、据付がほぼ完了し、6割方の進捗状況となる。

#### 4. 第2回原型炉設計プラットフォーム会合を開催

第2回原型炉設計プラットフォーム会合が6月22-23日に国際核融合エネルギー研究センターの管理研究棟で開催された(図2参照)。メーカー5名を含む所外25名、所内29名の参加があり、核融合動力炉に向けたトカマク、ヘリカル、レーザー炉の主要要素の技術成熟度(TRL)評価について、活発な議論が行われた。この議論はプラズマ・核融合学会誌小特集としてまとめられる予定である。

(日本原子力研究開発機構核融合研究開発部門)



図2 第2回原型炉設計プラットフォーム会合の様子(6月22日、国際核融合エネルギー研究センター管理研究棟にて)

### 青森温泉巡り

#### やち 谷地温泉 — その3 八甲田山中の秘湯 —

日本三秘湯のひとつ、八甲田山系に抱かれた開湯400年の一軒宿です。ブナ林を抜け、高山植物が自生する谷地湿原のそばに、山小屋風の建物がひっそりと佇んでいます。

湯船の真下から湧き出る38℃のぬる湯の霊泉と、42℃の白濁の硫黄泉の二つの浴槽があります。ぬる湯に30分、その後、硫黄泉に10分入るとするのが正しい入浴法とされていますが、地元の人たちは、1時間でも2時間でもぬる湯に浸かっているのです。

特筆すべきはその低料金。365日同一、1泊3食付6800円です。3食という意味は、お昼までいけば昼食も出るということ。さらに、冬場はこの値段で、生ビールや日本酒などの飲み放題がつかます。

東日本大震災で東北地方全域が停電した時でも、自家発電設備を持つ谷地温泉では、普段どおりに電気がつき、暖

房が入り、そして美味しい食事と飲み放題が付いて普段と同じ値段でした。



盛夏の谷地温泉。八甲田山系の高田大岳への登山口となっている。  
(HP:<http://www.itoenhotel.com/hotel/yachi/>)

青森温泉巡り

その4

東北温泉 — 黒湯の美人湯 —

六ヶ所の国際核融合エネルギー研究センターの近くにも温泉があります。南西の方向に車で30分。JRから青森鉄道に変わった、乙供駅のすぐ近くにあるのが、この東北温泉です。

泉質は植物性モール温泉。亜炭層を通過して湧出する黒色のアルカリ性の湯です。その黒さは、洗面器の底が見えないほど。日本の温泉の中で、最も色が黒い温泉とのこと。もちろん、掛け流しです。

タオルがすぐに変色するほど黒いのですが、肌ざわりは柔らかで、乾燥した肌に潤いを与え美肌効果のある美人湯です。もちろん、肌が黒色になったりはしないのでご安心を。

アルカリ性の湯は、肌が『ツルツル』になるといいますが、こちらの湯はそれ以上で、肌が『スベスベ』にな

ります。この温泉宿の女将さんや日帰り入浴の地元の方々を見ても、その効果が実感できるでしょう。



3年前くらいに建て直し建物も新しい、  
家族風呂や露天風呂もあります！

(HP: <http://www.touhoku-onsen.com/>)

## 青森温泉巡り

その5

## 薬研温泉 — 野趣溢れる川沿い露天風呂 —

下北半島，むつ市大畑町の山間にある温泉です。ひとつ山を越すと恐山。薬研溪谷沿いにホテルがあり，そこから溪谷沿いの道を2 kmほど上った奥に，かっぱの湯と呼ばれる露天風呂があります。

正規のかっぱの湯は，溪谷沿いにつくられた大きな無料の露天風呂です。そのさらに奥には夫婦かっぱの湯と呼ばれる男女別の露天風呂があり，こちらは管理しているドライブインに200円の料金を払います。そして，もうひとつ『隠れかっぱの湯』と呼ばれる秘密の露天風呂があったのです。

“あった”と過去形なのは，残念ながら，青森新幹線が開通する直前に，道路から丸見えの露天風呂は公衆浴場法違反だと青森県から指摘され，撤去されてしまったからです。それまでは，老若男女誰もが，何時でも一緒に入れる，溪谷沿いの野趣溢れる無料の露天風呂でした。

正規のかっぱの湯も，青森県の指摘に合わせて目隠し

の塀ができ，脱衣場が綺麗に改装されました。綺麗になった分だけ，自然との一体感がなくなったようで残念です。



川沿いの『隠れかっぱの湯』の露天風呂。  
紅葉の季節は特に美しい。

青森温泉巡り

その6

奥八九郎温泉 — 森の中の自然噴出の湯 —

十和田湖の南西に位置する小坂町（正確には秋田県ですが、元南部藩ですから気分は青森県♪）のはずれの森の中に自然噴出の湯があります。温泉マニアの間で奥八九郎温泉として名高い温泉です。

集落のはずれから車で林道に入り、川沿いに3 km 進むと、突然、森の中に直径50 m くらいの黄土色の台地が出現します。温泉析出物が固まった台地です。その台地の最高部に、ゴボゴボと大量の気泡とともに噴出している源泉浴槽があり、その周囲にいくつかの浴槽が掘られています。

源泉の温度は44度くらい。かなり熱めですが、気泡の上に体を置けば天然のジャグジーです。そのお湯を引いた周囲の浴槽は適温からやや温め。泉質は鉄系の塩化物・炭酸水素泉と思われます。

夏は全国の温泉マニアが集まってきましたし、アブも集まりますので、訪れるなら冬をお勧めします。車を集落

に置いて雪道を歩き、一面の雪景色の中、真の露天風呂の醍醐味を味わいましょう。ただし、吹雪の日には遭難にご注意を。



冬の奥八九郎温泉。  
雪景色の中、露天風呂の醍醐味を味わえる。



図4 IFMIF/EVEDA 開発試験棟の二次冷却水設備（冷却塔）の配管作業（左）、電気設備（屋外受配電盤）の搬入作業（右）。

け、3月初めから事前点検作業にとりかかっている。

六ヶ所では、雪の中、二次冷却水設備と、電気設備の屋外受配電盤及び屋内電源盤の搬入が行われた。（図4参照）また、放射線モニタリングシステムの製作も進められてい

る。電気設備及び放射線モニタリングシステムは平成24年3月末に、また、二次冷却水設備は平成24年4月に竣工予定である。

（日本原子力研究開発機構 核融合研究開発部門）

## 青森温泉巡り

その11

### 下風呂温泉 — 湯よし、食よし、人情よし —

青森県で一番お薦めの温泉はどこ？と聞かれたなら、私は即答します。『泊まるなら、下風呂温泉！！』むつ市から大間に向かう途中、津軽海峡に面した漁港のそばに位置する、10軒あまりのホテルや旅館、民宿からなる温泉郷です。井上靖が『海峡』を執筆した長谷旅館も老舗の1軒です。

まず湯。いいです。海のそばにありながら、濃い硫黄泉なのです。日本全国、海のそばの温泉というと海水を薄めただけの成分が多い中、まったりと濃い、本格的な硫黄泉です。次に食、津軽海峡でとれる海産物の新鮮で美味しいこと。私は下風呂温泉ではじめて本当のウニとアワビの味を知りました。

でも、本当にいいのは人情です。どの旅館もマニュアル的でない、真心を込めた接待をしてくれます。ここを訪れるのなら是非、宿泊して、その真心に触れてみてく

ださい。

温泉街に何軒かのスナックがあります。雪の中、下駄の音を響かせながらドアを開ける。そこでもきっと、人情の厚さを感じる筈です。

下風呂温泉には新湯、大湯と呼ばれる二つの共同浴場がある。右の写真は大湯。



下風呂温泉のホームページ  
<http://www.shimohuro.com/>

## 青森温泉巡り

その12

## 森田温泉 — おらが村の立ち寄り温泉 —

青森の人々にとって温泉は生活の一部です。それぞれの町、村、地区には人々が毎日のように立ち寄る温泉が必ずあって、気軽に低料金で入ることができます。『住まいは三沢市のどのあたり?』と聞くよりも、『最寄りの温泉はどこ?』と聞く方が、より簡単にどの辺りに住んでいるかわかるのです。

そういった、おらが村の温泉のひとつに、つがる市森田町の森田温泉があります。旧森田村の中心部に位置する素朴な温泉です。普通の民家のような玄関で靴を脱いで、普通の民家のような廊下を少し上がったところに、普通の民家よりもほんの少し大きめの浴室があります。大きめといっても3人も入れればいっぱいになる浴槽に、カランが3つ。

泉質は硫黄臭と鉄の香りのする柔らかなヌルヌル湯。少し白っぽい透明な湯で、新鮮さを示す泡付きの良い湯

です。夕方を除けばひとけもなく、窓越しのやわらかな光を浴びながら、寝そべることができます。故郷のおらが村にもこういう温泉がほしいなと思う一瞬です。

カランが3つの小さな浴室。硫黄臭のする優しい湯が大量に掛け流されている。



森田温泉の紹介されているウェブページ  
<http://www.hikyou.jp/aomori/morita/morita.htm>



## 青森温泉巡り

その13

## 新屋温泉 — 日本一の温泉銭湯 —

お手元にスマホかパソコンがあれば、『日本一の温泉銭湯』と Google 検索をかけてみてください。新屋温泉がヒットするはずです。

全国の温泉マニアの間で、日本一の温泉銭湯として名高いのが、青森県平川市にある新屋温泉です。田んぼの中の新屋集落の片隅にある、ごく普通の日帰り温泉です。なぜ日本一かという理由はその泉質にあります。

美しい緑色の湯は、PH8.8のアルカリ性ですが、アルカリ単純泉ではなくアルカリ『温泉』なのです。温泉法によれば、温泉水1kg中の溶存物質の含有量が1g未満のものを単純泉と呼びます。通常、酸性の湯は物を溶かしやすいので1g以上の溶存物質を含む『温泉』が多いのですが、アルカリ性の湯は溶けにくく、ほとんどが単純泉です。

ところが、新屋温泉はアルカリ性であっても硫黄などの温泉成分がたっぷり、含硫黄-ナトリウム-硫酸塩・

炭酸水素塩・塩化物の正真正銘の『温泉』です。エメラルドグリーンの透明な湯は、アブラ臭と硫黄臭がして、トロトロのツルツル、泡付き良し、のマニアにとって垂涎の湯なのです。それが普通の集落の普通の銭湯にあって、朝は200円、昼間は350円で楽しめる。温泉天国、青森を象徴する湯だと思います。

エメラルドグリーン  
の湯は美しい。浴感、臭い、味、色など、日本一の湯と呼ぶにふさわしい。



新屋温泉のホームページ  
<http://www.ne.jp/asahi/araya/onsen/>

## 青森温泉巡り

その14

## 嶽温泉 — 岩木山麓の名湯 —

津軽に岩木山があるのではなく、岩木山が見える所が津軽なのです。津軽の人々の魂の山である岩木山、その南麓にある由緒正しい温泉が嶽温泉です。開湯は350年前に遡り、キツネに昼飯を盗られた村人がキツネを追いかけたところ、雪の中に湧き出る湯を発見したという伝承があります。

JR 東日本のポスターで紹介された「山のホテル」をはじめ、野趣豊かな混浴露天風呂の旅館「山楽」、炬端焼き店のような「縄文人の宿」、その他、小島旅館、西沢旅館など8軒ほどのホテルや旅館があります。広場を囲むように旅館や飲食店、土産物屋が並び、コンパクトな温泉街を形成しています。

どの旅館の湯も、硫黄の臭いのする白濁した湯です。PH=2.0の強酸性の湯ですが、それほど刺激的でなく優しい感じの浴感です。白い湯の華が漂うのもいい感じですよ。

一泊して温泉情緒を楽しみたいところですが、日帰り入浴の場合には、「山のホテル」でマタギ飯を注文しましょう。山菜やゴボウ、キジ肉をふんだんに入れた釜飯で、炊きあがるまでに時間がかかります。注文して、ひと風呂浴びた頃に炊きあがっているという段取りです。昼食を頼むと入浴料がタダというのも泣かせますね。

嶽温泉を代表する、山のホテル。JR 東日本のポスターで紹介された総ヒバ造りの浴槽がある。



嶽温泉の HP: <http://www.dake-onsen.com/>

## 青森温泉巡り

その15

## 青荷温泉 — 女性に人気の“ランプの宿” —

黒石市から十和田湖に向かう国道から、更に山間に入っていった青荷溪谷沿いに佇む木造2階建ての格調のある一軒宿です。ランプの宿として雑誌などで紹介されて人気が高く、首都圏から鄙びた温泉情緒を求めて多くのお客さんが押し寄せています。

混浴の露天風呂のほか、滝見の湯、健六の湯など4つのお風呂がありますが、いずれも無色透明の弱アルカリ単純泉です。秋には紅葉に囲まれ、冬には雪景色が美しい宿です。

部屋の中は何もありません。蛍光灯やテレビはもちろん、ドライヤーやポットもなし。そもそも、コンセントがないのです。携帯の電波は圏外で、スマホやパソコンでインターネット接続もできません。

夕方になると、外のランプ小屋から、たくさんのランプが棒に吊されて運びだされ、各部屋に配られます。点灯されたランプが並んだ様は美しく、一見の価値があり

ます。昼間は窓から差し込む明かり、そして夜はランプの灯りだけで、静かな時が過ぎていくのです。

(……しかし私は、従業員の部屋には電気が通り、テレビもパソコンもあって、トイレはウォッシュレットになっていることを知っています。)

冬には暖房用の石油ストーブがある。窓際に座り、雪景色を眺めると文豪になった気分。



青荷温泉の HP:<http://www.yo.rim.or.jp/~aoni/index.html>

青森温泉巡り

その16

八甲田温泉 — 田代平高原の一軒宿 —

明治35年1月、青森市から八甲田山の東側を通過して三本木（現十和田市）をめざした青森第五連隊の雪中行軍隊は猛吹雪に遭い、1泊目に予定していた田代元湯の手前2kmのところで遭難、199名が亡くなりました。兵隊達が楽しみにした田代元湯は、その後廃業しましたが、その近くに戦後になってできた温泉です。

田代平は、八甲田山の東側にあつて、グダリ沼などの泉や草原が広がり、水芭蕉やワタスゲなどの湿原植物の美しい高原です。温泉の近くにはキャンプ場や雪中行軍遭難者碑があります。

内湯は含土類石膏茫硝泉、効能豊かな青緑色の温泉の他にラムネ湯と呼ばれる酸性明ばん泉もあつて、入浴するとサイダーのようにパチパチと泡が弾けます。じっくり入浴したいのは露天風呂でpH=2.4、40度弱の少しぬるめの硫黄泉です。湯の注ぎ口や浴槽の底は、硫黄が

べったりと析出して黄色になっています。

日帰り入浴客用の大広間もあり、蕎麦やカレーなどの軽食も美味しいので、いろいろな泉質の温泉を楽しみながら一日のんびりするのがオススメです。

雪の残る露天風呂。白樺林を眺めながら、のんびりと入浴したい。



八甲田温泉のHP:<http://www.hakkouda-onsen.com/>

青森温泉巡り

その17

斗南温泉 — むつグランドホテル付設の“美人の湯” —

戊辰戦争後、会津を追われて下北半島に封ぜられた会津の武士が、ここに斗南藩を開きました。北斗七星の南、ここより北はないという意味を込めつつも、雄大で希望に満ちた命名をしたのです。その斗南の名を受け継ぐのが、むつ市を見下ろす小高い丘の上に建つ斗南温泉です。

むつ市でもっとも格調高い、むつグランドホテル付設の温泉で、ホテル本館とは渡り廊下で繋がっています。ホテル宿泊者は無料で何度でも入れますし、宿泊者専用の浴室も設けられています。ただ、入浴者のほとんどは日帰り客で、夕方などはかなり混雑します。泉質はアルカリ性単純泉。ツルツルした肌に優しいお湯です。もちろん掛け流し。露天風呂は40℃の湯をそのまま掛け流しているのです。すこし温めでゆっくりと入ることができます。

むつグランドホテルはシングル1泊6千円ほどで宿泊

可能です。斗南温泉に何度も入り、宿泊者専用の浴室の利用もできることを考えると、十分に納得できる宿泊料金です。丘を降りれば、むつ市の歓楽街で時間を過ごすこともできるし……。

斗南温泉の入口。2年前に改装されてすっかりきれいな施設になった。もともと湯の質はいいので、人気もさらに高くなった。



斗南温泉のホームページ：<http://www.mghotel.jp/onsen/>

## 青森温泉巡り

その18

## 猿倉温泉 — 十和田湖温泉郷の湯元 —

北八甲田の峰々と比べると南八甲田の山容は穏やかで女性的です。皿を伏せたような櫛ヶ峰を中心に数々の湿原や沼が広がっています。その登山口となるのが猿倉温泉です。すぐ近くの酸ヶ湯温泉や谷地温泉、蔦温泉などと比べると知名度のない猿倉温泉ですが、実は泉質でも湯量でも、それらを上回る温泉なのです。

泉質は青みがかった硫黄泉。非常に綺麗な淡い青色の湯と、白濁の強い黄色がかった湯があります。いずれも白く細かな湯の華が舞っています。酸ヶ湯ほど刺激的でなく、谷地温泉に似た実にいい泉質です。湯量も豊富で、この宿だけでは使い切れず、遠く十和田湖温泉郷の湯はここから供給しています。

普通の客室のほかに、別棟になった露天風呂付客室があり、良質の掛け流し湯を専有できます。

青みがかった硫黄泉が掛け流されている露天風呂。上下に段になっていて上はぬるめ、下は少し熱めになっている。



猿倉温泉の HP:<http://www.geocities.jp/sarukura1950/>

青森温泉巡り

その19

三内温泉 — 青森市街地にある濃い硫黄泉 —

北東北では中央部を走る火山帯にそって、強酸性の温泉が並んでいます。PH=1.05の玉川温泉は別格とし、酸ヶ湯温泉、恐山温泉、下風呂温泉と南北方向に強酸性の湯が、その両側にアルカリ性の優しい温泉がやはり南北に分布しています。従って、青森県を東西方向に縦断すると、酸性からアルカリ性まで様々な湯を楽しむことができます。

なんとなく硫黄泉などの強酸性の湯は、山奥にあるというイメージですが、その強酸性の温泉分布線が青森市を横切る所、青森市の市街地、三内丸山遺跡のほど近くに、この三内温泉があります。玄関を入る前から硫黄の臭いがして、浴室に入ると硫化水素でクラクラするほどです。ねっとりとした黄緑がかった湯、湯口や壁、洗い場の床は、析出した硫黄で黄色く染まっています。浴槽に足を入れると足の裏に析出物を感じます。成分総計は 14.6 g/kg。泉

れるほどの硫黄泉です。湯上がりにはなかなか汗がひかず、1日たっても体から硫黄の臭いが消えません。

青森市で学会が開かれた時、いい機会だからと、三内温泉に入りました。後で会場でそれがバレてしまったのは硫黄臭のためでした。

外観は普通の温泉銭湯。浴室に入ると壁や床は硫黄の析出物で黄色に染まっている



三内温泉の Wikipedia: <http://bit.ly/138JRX7>

こちら編集委員会です

【ここに注目！ 年会招待講演の投稿論文・記事】

昨年の第29回プラズマ・核融合学会年会（春日市）では、多数の招待講演がありました。招待講演登壇者の方々には、Plasma and Fusion Research (PFR) もしくはプラズマ・核融合学会誌への論文・記事の投稿をお願いしております。8月16日現在ですでに掲載が決まっている論文・記事は以下リストのとおりです。このリスト以外に投稿中の論文もありますので、今後続々と掲載されます。登壇者の皆様には編集委員から矢のような催促があったかとは存じますが、快くご協力いただきありがとうございました。

登壇者（所属）	投稿先 題目等
沼波政倫 (核融合研)	PFR RC Vol.8, 1203019 (2013) "Relation among ITG Turbulence, Zonal Flows, and Transport in Helical Plasmas"
池田勝則 (核融合研)	PFR Letter Vol. 8, 1301036 (2013) "Visualization of H <sup>-</sup> Dynamics in Extraction Region of Negative-Ion Source by Hz Imaging Spectroscopy"
坂上裕之 (核融合研)	学会誌 第89巻 5月号 研究最前線 "高温プラズマにおける高Z多価イオンの分校と原子構造" "6. EBITにおける高Z多価イオンの生成と分光"
宮本光貴 (島根大学)	学会誌 第89巻 6月号 レビュー論文 "D-He-Be 混合プラズマ環境下でのタングステンの微細組織と重水素保持特性"
城崎知至 (広島大学)	学会誌 第89巻 7月号 研究論文 "高速電子ビームの自己生成磁場ガイドによるコア加熱の高効率化"
河森栄一郎 (National Cheng Kung Univ.)	学会誌 第89巻 7月号 研究論文 "磁化プラズマの2次元静電乱流におけるエントロピーカスケードの実験的検証"
今井 剛 (筑波大学)	学会誌 第89巻 7月号 研究最前線 "双方向型共同研究の新展開に向けた 28 GHz 帯の高出力ジャイロトロン開発の現状"
岩本晃史 (核融合研)	学会誌 第89巻 8月号 レビュー論文 "高速点火レーザー核融合実験用クライオジェニックターゲットの開発"
成行泰裕 (富山大学)	学会誌 第89巻 9月号 レビュー論文 "太陽風アルヴェン波流とイオンビーム不安定性"

青森温泉巡り

その20

100円温泉 — ハイコストパフォーマンスな微褐色の湯 —

黒石ICから国道102号線を弘前方面に2kmほど行った道の左側に、『100円温泉』と派手な看板を掲げた平屋のプレハブ小屋が見えます。管理人の常駐もなく、脱衣所に料金箱が置かれているだけ…こんな掘っ立て小屋で大丈夫かなあと心配しながら入口の扉を開けると、建築会社所有の温泉だけあって建物の中は意外としっかりしています。

料金箱に100円玉を入れて、浴室に入ります。5～6人は入れそうな浴槽とカランが3つ。床には溢れたお湯がサラサラと流れています。薄いコーラ色というか、ウーロン茶のような微褐色の湯で、PHは9.2、ヌルヌルのモール泉です。

源泉の温度は42.6度。浴槽の湯の温度は41度くらいでしょうか。熱くもなし、ぬるくもなし、実にいい湯加減です。いつまでも浸かっていたくなります。体に付着した気

泡を手で払うと、肌がツルツルしているのがわかります。

夕方であれば、ほとんどひとけもなく、ドバドバと掛け流しされたヌルヌルの湯を独り占めしてのんびりと過ごすことができます。たった100円で、こんな良質の湯を楽しめるなんて、とても贅沢なことだと思うのです。

蛇口全開で投入される微褐色の湯。新鮮で、浸かっていると体にびっしりと細かい気泡が付着する。



100円温泉が紹介されている Web サイト：

<http://www.hikyoku.jp/aomori/100en/100en.html>



青森温泉巡り

その21

古遠部温泉 — 想像を絶する掛け流し量の湯 —

東北道の碓ヶ関インターから車で小坂方面に15分ほどの方に走ったところの、谷川沿いの一軒宿です。

青森県では温泉といえば掛け流しですが、特に、この掛け流し量は半端ではありません。ヒバの浴槽にドバドバと掛け流された湯は、そのまま洗い場にオーバーフローし、洗い場に開けられた幅15センチくらいの孔から渦を巻いて谷川へと落ちていきます。洗面器も石鹸箱もシャンプーも何もかも流されてしまいます。私は、手を滑らせて洗い場に落ちたタオルが、あっという間に吸い込まれて谷川へと落ちていくのを目撃しました…。

泉質は、含鉄・ナトリウム・カルシウム・塩化物・炭酸水素塩。濃いお湯です。タオルがまたたく間に変色します。洗い場は温泉析出物で厚く覆われ、タイルなのかヒバなのか、もとの材質は判然としません。

洗い桶を枕に、水深数センチの洗い場に寝そべってみ

ると、背中をさらさらと流れる湯が眠気を誘います。昼間は日帰り入浴客で混雑しますので、この湯を楽しむなら宿泊することをお勧めします。1泊2食で6900円。きりたんぼ鍋や揚げたての天ぷらなどの美味しい夕食のあと、大量の掛け流し湯をひとり占めして、のんびりと過ごす夜は如何？

流れ出した温泉水で茶色になった岩…というより、温泉析出物の岩盤上に建てられたような一軒宿。



古遠部温泉が紹介されている Web サイト：

<http://www.hikyoku.jp/aomori/furutoube/furutoube.htm>

## 青森温泉巡り

その22

## 不老ふ死温泉 — 日本海に沈む夕陽が美しい —

日本海に沿って五能線の列車を乗り継ぎ、深浦を過ぎると右手に大きな半島が見えてきます。その先端の黄金岬に位置するのが有名な不老ふ死温泉です。

海を見下ろす高台に新館，左手に本館があつて，本館の内湯から海岸まで遊歩道が伸びています。その遊歩道の突き当たりの磯に，CMなどで有名になった，ひょうたん型の混浴露天風呂があり，すだれを挟んで女性専用の露天風呂も並んでいます。

黄土色の湯で，泉質は含鉄-ナトリウム・マグネシウム-塩化物強塩泉。加水掛け流し方式で，夏は適温，冬は少しぬるいくらいです。波しぶきをあげる磯の向こうに日本海が広がり，日没時にはその日本海が金色に染まります。

実は，青森市の西，陸奥湾沿いの平館という所にも，不老ふ死温泉と呼ばれる温泉があります。300年の歴史

をもつ，津軽半島では最も古い温泉です。わずか30年の歴史の黄金岬不老ふ死温泉と比べて有名ではありませんが，硫酸塩泉・弱アルカリの掛け流し湯で，しっとりとした静かな温泉場です。

夏の日没時には，露天風呂は大変混雑する。真冬に日本海からの風雪に耐えて入るのが醍醐味かもしれない。



不老ふ死温泉のHP：  
<http://www.fuofushi.com/>

## こちら編集委員会です

## 【学会誌のページ数にご注目を！】

読者の皆さんは，プラズマ・核融合学会誌をどのように保管されていますか？本棚に並べて眺めてみると，背表紙の厚さ，つまりページ数の変化がよくわかります。2，3年前，40ページ程度しかない薄い学会誌が届いたことがありましたが，今年度の学会誌は，平均して約80ページのボリュームとなっており，なかでも2013年6月号・11月号・2014年1月号では100ページを越えました。この2013年6月号には44ページにわたる小特集，11月号にはプロジェクトレビュー（48ページ）に加えて小特集（52ページ），そして1月号にはプロジェクトレビュー（38ページ）と小特集（33ページ）が掲載され，いずれの号も，美しいカラー図がたくさん掲載されたにぎやかな紙面，読み応えのある記事といった盛りだくさんの内容になっています。

さて，次回3月号は3月25日発行の予定です。何ページになるでしょうか，乞うご期待。

## 【3月号予告】

解説 高温プラズマのX線観測で宇宙の大規模構造の形成を探る

講座 プラズマプロセスを用いた炭素材料合成の実際と産業利用における課題（最終回）

特別付録 プラズマ・核融合学会カレンダー（今年は使いやすい卓上カレンダーです）

## 青森温泉巡り

その23

## 湯段温泉 — 時の止まった温泉郷 —

岩木山麓の嶽温泉から岩木山を背に旧道を2 kmほど下ったところにある温泉です。歴史は古く、江戸時代から湯治場として栄えた温泉ですが、今は訪れる人も少なく、時に忘れ去られたような鄙びた温泉郷になっています。

駐車場となっている広場を囲むように4軒の温泉宿が建っています。かつては広場の中心に共同風呂があったそうです。一番手前にある「ゆだんの宿」は広場に面した側が改装されて綺麗になっていますが、それ以外の宿は昭和の時代そのままの姿を残しています。

いずれの宿も二階建ての立派なもので往年の賑わいが偲べれます。今は、日帰り入浴のみを受け付けています。宿泊の場合は、隣接する別荘エリアに「時雨庵」という温泉宿があります。

一番奥の「静明館」に入ってみましょう。民家のような玄関を開け、おばあさんに250円を払って廊下を進むと、男女別の小さな脱衣場と浴室があります。泉質は含塩化土類食塩泉。僅かに白濁した透明な湯ですが、浴槽の縁にびっしりこびりついた温泉析出物から成分の濃さ

がわかります。湯温は41度くらいでしょうか。他に訪れる客もなく、時の流れを忘れ、いつまでも浸かっている湯です。

女湯の方からは簡単にドアを通して男湯に入ることができるので（逆は不可）、カップルで訪れる場合は混浴も可能です。風呂上がりには、お茶を飲みながら、おばあさんと昔話に花を咲かせましょう。



看板の文字も古めかしい湯段温泉の宿「静明館」。日帰り入浴のみ受け付けている。

<http://www.apinet.jp/onsen/detail/yudan.html/>

## 青森温泉巡り

その24

## 古牧温泉 — 三沢駅に隣接する巨大温泉旅館 —

ひと昔前、大手旅行会社の調査で『行って良かった旅館ランキング』の首位は、ここ古牧温泉でした。22万坪という、巡回バスでしか回れないような広い敷地に多くの宿泊棟と4つの大浴場があり、それらが地下道で結ばれている巨大温泉旅館でした。ところが、団体客の減少に伴って経営が行き詰まり倒産。その後、星野リゾートが買収し、規模を半分以下に縮小して、『青森屋』と名前を変えて営業しています。

浴場は、滝のあるジャングル風呂は閉鎖し、昔ながらの元湯と、池のある庭園をもつ露天風呂『浮湯』、ヒバ材でできた内湯『ひば湯』のみとしました。泉質は透明なアルカリ単純泉、肌触りの良い美人湯です。露天風呂の湯船は広い池に大きく張り出し、池の水面とシームレスに接続して、まるで水に浮かんでいるような感覚を味わえます。

六ヶ所を訪問する外国人研究者で、三沢市のビジネス

ホテルに飽き足らなくなった人には、この古牧温泉を勧めています。ただ、日本式の旅館に慣れていない外人達は、食事の間に布団の上げ下ろしをするサービスを知らず、『俺のベッドが消えてしまった。今夜どうしたらいいのだ?』『消えていた俺のベッドが出現した!』などと、大騒ぎでした。

三沢駅のすぐ近く。泉質はこの古牧温泉元湯が最も良い。



<http://noresoreaomoriya.jp/>

## 会員登録情報の変更を Web で受け付けています

ご連絡先や電子メールアドレス、会誌送付先の変更、学生会員から一般会員への種別変更など、Web から入力していただけるようになっています。

<http://www.jspf.or.jp/membership/>

変更作業には、会員番号とパスワードが必要です。

各個人のパスワードは、2008年6月末に事務局から皆様宛に個別に郵送いたしました「個人情報データシート」に記入されています。2008年6月以降にご入会いただきました方は、入会時に電子メールまたは郵送にてお知らせしています。

個人パスワードをなくされた方は、お名前・会員番号を必ずお書き添えの上、電子メール (member\_office@jssf.or.jp) でお問い合わせください。

## 青森温泉巡り

その25

## 東八甲田温泉 — 新幹線の七戸十和田駅から徒歩1分 —

初めて青森に来て、温泉巡りの楽しさを覚えた頃、お気に入りの温泉のひとつは、七戸町のはずれにある東八甲田温泉でした。総ヒバ造りの浴槽に掛け流されたツルツルの湯が心地よく、木造平屋建ての建物の鄙びた外観が、周囲の林に溶け込んで、いい雰囲気でした。

あとでわかったのですが、1970年代に盛岡-新青森間の新幹線建設計画が明らかになった時に、七戸町のはずれに新幹線の駅ができるというので、地元の人々は喜び、駅の予定地のすぐ横に新しく温泉を掘ったのでした。

それから30年以上が経過し、実際に七戸十和田駅の建設が始まった頃には、すっかり鄙びた温泉になっていたという訳です。周囲の林を切りひらいて、七戸十和田駅の新駅舎と駅前ロータリーや駐車場ができてみると、なるほど、駅前の一等地に、この東八甲田温泉がありました。駅を出てレンタカー屋が並ぶ道を横切れば、そこは東八甲田温泉の敷地内です。

日帰り温泉の他に、8つの部屋から成る宿泊棟があ

り、ビジネス客などを受け入れています。夕方の新幹線で七戸十和田駅に降り、この温泉で一夜を過ごす。朝、駅前でレンタカーを借り、国道4号線から下北自動車道に入って六ヶ所ICを降りる。国際核融合エネルギー研究センターへの、最も簡単なアクセス法のひとつです。

Tel: 0176-62-6756 入浴料 300円 9:00-22:00



温泉のすぐ後ろに見えるのは、東北新幹線の七戸十和田駅。駅から1分の立地はとても便利。

## ■プラズマ卓上カレンダー 掲載写真大募集

プラズマ・核融合学会誌では、今年の3月号付録として、会員の皆様からご提供いただいた写真や図案をもとに「卓上カレンダー」を製作しました。お陰様で皆様からご好評をいただきましたので、来年も引き続き卓上カレンダーを製作いたします。卓上カレンダーに掲載する図や写真を下記の要領にて募集いたします。プラズマ・核融合の第一線の研究現場における熱気や興奮が伝わるような迫力ある写真や魅力ある図をぜひお寄せください。応募多数の場合、編集委員の投票で決定いたします。皆様奮ってご応募ください！

## 募集内容：

- ・プラズマ・核融合に関係のある写真やグラフ、グラフィカルな図案
- ・著作権をプラズマ・核融合学会に委譲できるもの

投稿締切：2014年10月24日(金)

投稿先：学会 Web から投稿（アップロード）してください

<http://www.jspf.or.jp/2014/2015calendar.html>

本件に関するお問い合わせ：

プラズマ・核融合学会編集委員会 [plasma@jssf.or.jp](mailto:plasma@jssf.or.jp)

(図2). この開発結果を活かし、今後は多周波数ジャイロトロンを開発を進める予定です。多周波数ジャイロトロンを用いることで、炉内に可動ミラーを設置せずにECH/ECCD位置を変えることができると期待できます。

(日本原子力研究開発機構核融合研究開発部門  
那珂核融合研究所)

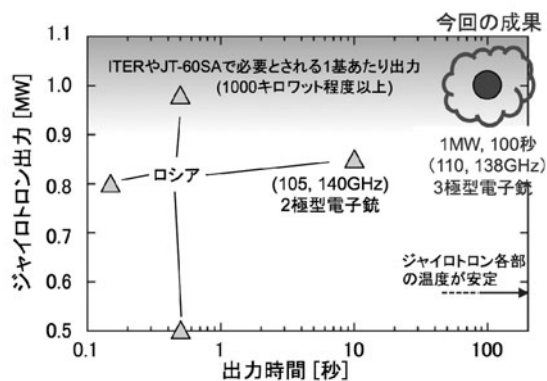


図2 世界の2周波数ジャイロトロンの開発状況。

青森温泉巡り

その26

温川山荘 — 吉川英治ゆかりの溪流沿いの一軒宿 —

弘南鉄道の黒石駅を出発したバスは、黒石から十和田湖に抜ける国道102号線を通って山の中に入っていきます。黒石駅から約1時間、途中の集落で殆どの人が降りて、ひとりぼっちになった頃に終点の温川に着きます。冬季には、かなりの積雪があり、十和田湖に抜ける道は通行止めになりますが、温川までは除雪されていて、1日2往復のバスの便があります。

山荘は、バス停を降りて吊り橋を渡ったところにあります。バス停自体が宿専用ですから、迷いようがありません。吊り橋を渡ると、ブナ林の中に佇む木造2階建ての温泉宿が見えます。文豪、吉川英治が宮本武蔵を執筆したという文学碑もあります。

泉質は、中性のナトリウム・カルシウム-硫酸塩・塩化物泉。無色透明で微かな硫黄の香りがします。もちろん、源泉かけ流し。ヒバ造りの男女別の内湯と、溪流沿いの混浴の露天風呂があります。広々とした露天風呂がひとつと、一段下に小さな露天風呂がひとつ。男女別の

脱衣場があり、バスタオル入浴も可ですから女性の方もよく利用しています。

冬は雪景色の中、春は鮮やかな新緑、夏にはブナ林の木漏れ日を浴びて、そして秋には紅葉に染まりながら露天風呂に入りましょう。国道から露天風呂は丸見えですが、そんな些細なことは気にしないで、溪流のせせらぎを聞きながら、ゆったりと秘湯を楽しみましょう。

Tel:0172-55-2314 日帰り入浴 500円 10:00-17:00

温川山荘入口のバス停と吊り橋。秋の紅葉の季節は特に美しい。



その27

## 碓ヶ関温泉 — 青森観光の拠点となる、あづましの宿 —

東北道の碓ヶ関IC周辺は温泉の宝庫です。湯の沢温泉、日景温泉、矢立温泉、古遠部温泉、久吉たけのご温泉、少し離れて大鰐温泉郷など、山ひとつ隔てるだけで全く違う泉質をもつ、特徴のある温泉が密集しています。

それらの温泉群の中央に位置するのが碓ヶ関温泉郷。そのオススメの宿が、あづましの宿、関の湯です。東北道の碓ヶ関ICからほど近く、また、十和田湖・八甲田山・白神山地などの青森県の観光名所のどこへも1～2時間程度で行くことができます。青森市や弘前市の都市部から離れているため、宿泊料も妥当です。

『あづましい』というのは津軽地方の方言で、漢字で書くと『吾妻しい』。我が妻がそばにいるように居心地が良い、快適なという意味です。私の妻の場合はそうではない、などという議論はさておき、透明なアルカリ単純泉が掛け流しされたヒバの浴槽は相当に心地よいもので

す。また、地元産の食材を使った和風の料理には定評があります。

特徴のない宿だと思っていたのですが、実際に宿泊してみると、外観以上に内装が綺麗で、食事が美味しく、居心地のよい宿です。ここを拠点に周辺の特徴ある温泉巡りをするのもいいのではないのでしょうか。

温泉もいいが、地元食材を使った料理がとても美味しい。



## こちら編集委員会です

## 【年中無休で投稿をお待ちしております】

年の瀬を迎え、師走の文字どおり駆け回っておられる皆様も多いことと思います。あるいは、お正月のひとときをお手元の本学会誌と共に過ごして、新しい素晴らしい一年のきっかけをみつけていただいているかもしれません。これからの季節は新しい成果も多くまとまってくる時期です。研究論文や学生の皆様の博士・修士論文などの原著論文、各種プロジェクト・最新の研究分野の紹介などの企画記事、もちろん会員の皆様のご意見もお待ちしております。投稿ジャンルの位置づけについては、次のイメージ図 <http://www.jspf.or.jp/journal/img.html> を参考にさせていただくとわかりやすいかと思います。どしどし、ご投稿ください。

また、2015年は、国際光年“the International Year of Light (IYL2015)”として、国連(UN)とユネスコによる様々な活動が行われることとなっていますが、本学会誌としても、皆様からの企画を募集しております。是非、ご協力ください。それでは、新しい年が皆様にとってよい年となりますように。

次回1月号は1月25日発行の予定です。ご期待ください。

[1月号予告]

解説 キャビティリングダウン吸収分光法を用いた高感度計測へのアプローチ

小特集 コーシー条件面(CCS)法によるプラズマ位置形状再構築法

講座 粒子運動論 ～惑星から荷電粒子まで～

## 青森温泉巡り

その28

## むつ矢立温泉 — 熱湯マニア向けの温泉 —

青森県人は、壮年の方はもちろん、意外と若い人も熱湯好きです。私などは片足を突っ込むのもためらうような熱い湯に平気で入っています。逆に、39度くらいの、ぬる湯の掛け流し温泉、たとえば、三沢の姉戸川温泉などは、とてもいい湯だと思うのですが地元のひとにはあまり人気はありません。

むつ矢立温泉は、むつ市の中心街から西、恐山方向に5kmほど行ったところ、キャンプ場やゴルフの練習場などと同じ敷地にある日帰り温泉です。

51.5度の源泉を大量に掛け流しているのです、浴槽の温度は45度を超えているのではないのでしょうか。その上、泉質は濃い純食塩泉（緩和高温性高温泉）。緑がかった灰色の濁った湯で、肌にビシビシと感じる熱い湯です。少し浸かっているだけで、汗がダラダラと出ます。さすがに浴槽の中に長湯する人は少なく、たくさんの人が浴

槽の横に置かれた木の枕に頭をのせて寝転がり、浴槽から溢れ出る湯で寝湯を楽しんでいます。

市の中心から少し離れていて、建物や設備もかなり年が入っているのに、結構な人数の客が入っています。この熱湯に魅せられた人々なのでしょう。ぬる湯好きの私などは、太刀打ちできない温泉です。

Tel：0175-22-8211 入浴料：420円 6:00-22:00

キャンプ場とゴルフ練習場に隣接している。



## 会員登録情報の変更のお願い

ご連絡先や電子メールアドレス、会誌送付先、会員種別などに変更が生じた場合、下記のいずれかの方法でご登録内容の更新をおこなってください。

### 1. 学会ホームページの会員専用ページからご登録内容をご変更いただけます。

<http://www.jspf.or.jp/membership/>

変更作業には、会員番号とパスワードが必要です。パスワードは2008年6月末に事務局から皆様宛に個別に郵送いたしました「個人情報データシート」に記入されています。2008年6月以降にご入会いただきました方は、入会時に電子メールまたは郵送にてお知らせしています。個人パスワードをなくされた方は、お名前・会員番号を必ずお書き添えの上、電子メール（[member\\_office@jssf.or.jp](mailto:member_office@jssf.or.jp)）でお問い合わせください。

### 2. 電子メール、ファックス、電話、郵便などで変更内容を事務局までお知らせください。

プラズマ・核融合学会事務局

Email: [member\\_office@jssf.or.jp](mailto:member_office@jssf.or.jp)

TEL: 052-735-3185 FAX: 052-735-3485



青森温泉巡り

その29

ポパイ温泉 — 青森の家族風呂文化の一例 —

東北自動車道の浪岡ICから国道7号線を南下して常磐バイパスに入る所で派手なピンク色の建物が見えます。ポパイという名前の由来や、なぜこのようなポップな外観にしたのかはさておき、この温泉は湧水量500リットル毎分を誇る源泉掛け流しのモール湯です。

ナトリウム塩化物炭酸水素塩泉。底が見えないほどの黒湯で、ヌルヌル感の強いアルカリ湯です。浴室は広く、歩行浴ができる浴槽もあります。露天風呂や打たせ湯にも温泉水がふんだんに使われています。

青森では、少し大きめの温泉には必ず家族風呂があります。大家族の多い青森だから家族風呂の需要があるのかと思いますが、ポパイ温泉にも5部屋の家族風呂が併設されています。それぞれ、テレビやテーブルのある6畳の部屋に脱衣場、トイレ、浴室がついて、1時間が1200円。とてもリーズナブルな価格設定です。

浴室は広く、4-5人は一度に入れそうです。もちろん大量の掛け流し。子ども達のために水で埋めて少し温めにするのもいいでしょう。家族と一緒にモール湯を楽しむ。青森の文化だなあと思うのです。

Tel: 0172-62-7515 入浴料: 350円 9:00-23:00

幼稚園のような外観のポパイ温泉。褐色のツルツルの湯がふんだんに掛け流されている。



学会賞候補者の募集について

第23回『論文賞』, 第20回『技術進歩賞』, 第14回『産業技術賞』, 第20回『学術奨励賞』, 第9回『貢献賞』, 2015年度『若手学会発表賞』の募集を開始いたします。募集についての詳しい内容は学会 Web (<http://www.jspf.or.jp/membership/award/youkou.html/>) にアップしておりますので、ぜひごらんください。

募集期限: 2015年6月1日(月) 学会事務局必着

## 青森温泉巡り

その30

## 湯野川温泉 — 自然がたっぷりのホテルの秘湯 —

下北半島の最も山奥、下北半島の中心に位置する温泉地です。むつ湾側から、溪流に沿って、もしかかラインと名付けられた広葉樹林の中の道を車で20分ほど北上すると、マタギ集落を過ぎたところに、湯野川温泉ホテルなど4軒の旅館とホテルから成る温泉地があります。溪流沿いに遊歩道が設けられ、龍神が棲むという伝説の滝もあります。

バスで行く場合にはJR大湊線の終着駅である大湊駅からJRバスで川内町に行き、更に川内交通バスに乗り換えて終点の湯野川温泉前下車です。冬場でも湯野川温泉までは除雪されており、バスの便があります。

キャッチフレーズは、「飢餓海峡の舞台」。その昔、まだ素朴な共同浴場しかなかった頃に、水上勉原作の映画「飢餓海峡」のロケ地になったのです。共同浴場である濃々園（じょうじょうえん）には、飢餓海峡のおどろおどろしいスチール写真が飾っており、浴室に辿り着くまでに暗い気持ちになります。

でも、本当はとても明るい、自然がたっぷりの温泉です。溪流沿いの宿や共同浴場から眺める、澄み切った川の流れ、山の緑、空の青。コントラストが美しく、見飽きることがありません。7月にはホテルが舞うそうです。紅葉の季節には、溪流は赤や黄色の紅葉で染まり、冬には雑木林が雪に埋もれます。自然の移り変わりが身近に感じられる、山深い温泉地なのです。

Tel: 0175-42-5136 入浴料: 360円 9:00-19:00 火曜休

共同浴場「濃々園」の露天風呂。掛け流しの湯が溢れてそのまま溪流に流れだしている。



## 会員登録情報の変更のお願い

ご連絡先や電子メールアドレス、会誌送付先、会員種別などに変更が生じた場合、下記のいずれかの方法でご登録内容の更新をおこなってください。

### 1. 学会ホームページの会員専用ページからご登録内容をご変更いただけます。

<http://www.jspf.or.jp/membership/>

変更作業には、会員番号とパスワードが必要です。パスワードは2008年6月末に事務局から皆様宛に個別に郵送いたしました「個人情報データシート」に記入されています。2008年6月以降にご入会いただきました方は、入会時に電子メールまたは郵送にてお知らせしています。個人パスワードをなくされた方は、お名前・会員番号を必ずお書き添えの上、電子メール(member\_office@jssf.or.jp)でお問い合わせください。

### 2. 電子メール、ファックス、電話、郵便などで変更内容を事務局までお知らせください。

プラズマ・核融合学会事務局

Email: member\_office@jssf.or.jp

TEL: 052-735-3185 FAX: 052-735-3485

## 青森温泉巡り

その31

## 浅虫温泉 — 青森県最大の温泉郷 —

青森県で最大の温泉郷は浅虫温泉です。国道4号線で青森市に入るすぐ手前、むつ湾沿いに大型ホテルや旅館などの宿泊施設20軒余りが温泉街を作っています。大型ホテルの並ぶ国道の海側には海水浴場とヨットハーバー、温泉街のはずれには浅虫水族館もあります。歓楽街温泉として発展したことから『東北の熱海』と呼ばれた頃もあったようです。泉質は、含石膏弱食塩泉。透明な湯です。平安時代からの歴史があり、麻を蒸すために温泉水を使っていたことに、その名前が由来します。

共同浴場として、国道沿いの道の駅「ゆーさ浅虫」の5階に展望浴場があります。浴室に入ると、大きな窓から、むつ湾を一望できます。手前にカタクリの花で有名な湯島がぼっこりと浮かび、夕暮れには、むつ湾が赤く染まります。

8月上旬のねぶた祭りの時には、青森市内のホテルは

1年前からの予約で満室になりますので、青い森鉄道(旧 JR)で青森駅から20分弱の浅虫温泉に宿を取るのがオススメです。昼間はホテルの前の海水浴場で泳ぎ、夜は青森市内のねぶたで跳ねる。疲れた身体を浅虫の湯が癒してくれる筈です。

Tel: 017-737-5151 入浴料: 350円 7:00-21:00

道の駅「ゆーさ浅虫」の最上階にある共同浴場。むつ湾に沈む夕陽が美しい。



## ■プラズマ卓上カレンダー 掲載写真大募集

プラズマ・核融合学会誌では、来年の3月号付録として、会員の皆様からご提供いただいた写真や図案をもとに「卓上カレンダー」を製作いたします。この卓上カレンダーに掲載する図や写真を下記の要領にて募集いたします。プラズマ・核融合の第一線の研究現場における熱気や興奮が伝わるような迫力ある写真や魅力ある図をぜひお寄せください。応募多数の場合、編集委員の投票で決定いたします。皆様奮ってご応募ください!

募集内容:

- ・プラズマ・核融合に関係のある写真やグラフ、グラフィカルな図案
- ・著作権をプラズマ・核融合学会に委譲できるもの

投稿締切: 2015年10月30日

投稿先: 学会 Web から投稿 (アップロード) してください

本件に関するお問合せ: プラズマ・核融合学会編集委員会 plasma@jspf.or.jp



## 青森温泉巡り

その32

## 焼山温泉 — 奥入瀬渓流入口の温泉郷 —

十和田市から十和田湖に向かう途中、奥入瀬川沿いにある温泉郷です。奥入瀬渓流や十和田湖観光の拠点になっていて、15軒ほどのホテルや民宿のほか、公営の温泉施設があります。奥入瀬川から続く斜面に温泉街が広がり、温泉街の傍には十和田湖温泉スキー場もあります。

共同浴場はありませんが、八戸市民保養所「洗心荘」は八戸市民だけでなく一般の人も利用可です。また、オシャレなレストランとして人気の奥入瀬「森のホテル」では、ランチを食べると日帰り入浴がサービスになります。温泉は、遠く八甲田山中の猿倉温泉から引湯しており、一応、掛け流しを基本としつつも、猿倉温泉の湯と比べると透明で、硫黄の臭いも微かになっていることから、混合泉のようです。

焼山温泉のはずれ、奥入瀬渓流の入口にある星野リゾート奥入瀬渓流ホテルでも、ホテル本館にある展望大浴場や渓流露天風呂の湯は他の焼山温泉の湯と同じく無色透明な湯です。ところが、ホテル本館から車で5分ほどの別館にある混浴露天風呂だけは、猿倉温泉の湯その

まま、白濁した本格的な硫黄泉なのです。1時間おきにマイクロバスが出ていますが、多くの方は本館の湯で満足して、マイクロバスに向かう客は希です。

男女別の脱衣場を出て、岩造りの混浴露天風呂へ。昼は滝と渓流を眺め、夜は満天の星空のもと、猿倉温泉そのままの硫黄の白濁湯に入る。そのためだけでも、奥入瀬渓流ホテルに宿泊する価値があると思うのです。

Tel: 0176-74-2146 (洗心荘)

洗心荘 日帰り入浴: 370円 10:30-18:00

奥入瀬渓流ホテルの混浴露天風呂。小さな滝と渓流があり、ブナ林の中をリスなどの小動物が駆け回る。



## ★ プラズマ・核融合学会誌に投稿しませんか? ★

毎月皆様のお手元にお届けしているプラズマ・核融合学会誌には、論文投稿のほかにも、皆様のお役にたてそうな投稿項目がいくつかあります。どうぞお気軽にご利用ください

## #会議報告#

会合やワークショップの開催記録を、学会誌に写真とともに掲載しませんか? 掲載料は12,000円/頁(税別)です。

## #人事公募#

新しいやる気にあふれた人材の公募にご利用ください。原則的に発行前月の25日締切。掲載料は12,000円/頁・6000円/0.5頁(それぞれ税別)です。学会誌の発行に先行して学会Webで公募情報を公開することも可能です。

お問い合わせは学会事務局(052-735-3185)までお願いいたします。

青森温泉巡り

その33

ポニー温泉 — 八甲田山を望むツルツル温泉 —

十和田市街のはずれ，奥入瀬方面に向かう国道102号線沿いにある日帰り温泉です。実は，立派な宿泊施設と内湯付きの露天風呂があり，日帰り温泉はそれらに附属している設備に過ぎないのですが，あまり認知されていません。

思うに，「ポニー温泉」というネーミングに問題があるのではないのでしょうか。本来は，掛け流しの宿「駒温泉」とか「奥入瀬〇〇温泉」とか，温泉らしい名前をつけて，八甲田山を望む露天風呂と奥入瀬の清流，十和田の食材を使った絶品料理で売り出していくくらいの，立派な設備と上質の温泉を持っているのです。

湯は，淡緑色透明，つるつるすべすべの肌触りの良い湯です。カランにも温泉水が使われていて口に含むととろみを感じます。42度の湯を掛け流しているのです，浴槽はちょうどいい温度になっています。

落ち着いた和室に泊まり，奥入瀬や十和田湖観光の拠点

の宿として，あるいは，十和田市街に近いのでビジネス用の温泉宿としても活用できるホテルだと思います。日帰り温泉にある，電気風呂やジャグジー，サウナ，水風呂，岩盤浴などの余計な設備は気にしないで，掛け流しの露天風呂で手足を伸ばし，八甲田山に沈む夕陽を眺めたい温泉です。

Tel : 0120-973188 入浴料 : 350円 5:00-22:00.

ポニー温泉という名前からは想像できない上質の湯と施設。特に宿泊者用の露天風呂がよい。



青森温泉巡り

その34

ヒバの湯ポプラ — 地元還元の本格温泉 —

『温泉掛け流し率=源泉湯量/入浴者数』という値を定義したとします。つまり、1人当たりの掛け流し源泉水の量です。そのランキングで、青森県でトップあるいは間違いなく上位に位置するのはポプラの湯でしょう。

小川原湖の西岸、東北町の集落に2008年にできた新しい温泉です。もともとデイサービスの介護用に使っていた源泉からモール系の優しい湯が大量に出るので、勿体ないと思った持ち主が地域の人のために浴槽を作ろうと思いついたのです。ところが、温泉法では男女別の浴槽が必要→男女別の脱衣場も必要→それでは休憩所も→どうせ作るなら総ヒバ造りで→ヒバの寝湯も作ろう→露天風呂もあったらいい……とエスカレートして、とうとう、とても立派な温泉施設になってしまったのです。

玄関に入った瞬間からヒバのいい香りに包まれ、総ヒバ造りの浴槽や広々としたカランはとても贅沢です。最

近拡張された露天風の岩風呂にも、モール系のお湯が大量に掛け流されています。それでいて、料金は200円。地元の人しか行かないのでいつも空いています。経営的には成り立っていないと思うのですが、それは地元還元と割り切っているのでしょう。

Tel:0175-62-2945

入浴料:200円

6:00-21:00

総ヒバ造りの建物。

玄関に入った瞬間にヒバの香りに包まれる。

