

## ねじりはちまき

二月如月（きさらぎ）立春、雨水の月になりました。

二月四日立春です。十一日建国記念日、十九日雨水です。二十三日天皇誕生日となっております。

早春に新葉の伸びきらぬうちに茎頂に黄色の花をつける福寿草（異名）元旦草、賀正蘭、長寿草、福德草、朔日草<sup>ついたちそう</sup>など、名前が多いですね。開花期が旧正月ごろで色が黄金色なので、めでたい草花として名付けられたそうです。江戸時代には百種くらいあったと言われましたが現在は三十種あまりと言われていきます。観賞用としてめでたい鉢物として珍重されています。豆まきと立春が過ぎると寒さはゆるむような気はしますが、まだまだ油断は禁物です。十分ご注意ください。

幸田 常一

\*\*\*\*\*

### <会社近況>

最近地震なども頻回で、心配ですね。昨年2月に大きな地震もあったことから、少々不安が募ります。ぜひ災害の備えを、今一度確認できればと思います。

ただいま、本宮市の住宅増築工場の現場をお世話になっております。

## <すまいの点検>

### ①ガス器具の点検

最近では新型コロナウイルスの関係もあり、換気が必要な時期ではありますが、厳しい寒さもあり室内を密閉しがちになる冬。ガスのホース亀裂や、元栓の開閉をしっかりチェックしましょう。また、何年に一度かは業者の方にガス器具、配管などを点検してもらいましょう。



### ②消火器の点検

石油、ストーブの使用や空気の乾燥などで火事が起こりやすい時期です。火の元には十分注意し、消火器の使い方、置いてある場所について確認しておきましょう。消火器の薬剤には使用期限があります。薬剤のみの交換も可能ですので、まずは取扱店にお問い合わせください。



\*\*\*\*\*

令和4年2月5日発行

有限会社 幸田建設

<発行責任者> 幸田久美

〒969-1204

本宮市糠沢八幡 1-1

電話 0243-44-3816

<後記>お正月も過ぎつい先日まで

しめ縄や鏡餅が販売されていたのに、

すぐ、節分やバレンタインのチョコ

などが陳列され始めていて、あっとい

う間に行事ごとが過ぎていく早さに

追いつけません。

(ほしの)

最近ロボットに関する報道を度々目にする。ここまでロボット開発・実用化が進んでいるのかと驚いてしまう。この先どこまで開発が進んでいくのだろうか。その行方については期待がある一方、心配な面もあり、というのが今の心境である。いずれにしても無関心ではいけないので、今回は、ロボット開発がどのように進んでいるのか見てみたい。

最初に、ご存知の方もおられると思うが、ラボット (LOBOTO) について取り上げる。開発者の林要氏によれば、ラボットは家族型ロボットで、ペットに代わるものとして考案されたという。ペットと同様、話はしないが可愛がれば人になついてくる。しかも、人の関わり方によって個性が変化してくるのである。抱っこしてやると、その人のことを覚えてくれて、感情を豊かな表情で表してくれる。また、主人である人の生活リズムに合わせてくれ、余計な干渉的なことはしない。これは大事なことも知れない。触ると柔らかくて暖かいし、豊かな表情に癒されるという人もいる。それと、主人の帰りを玄関で出迎えてもくれるという。嬉しいですね。ラボットは、誰でも簡単に安全に扱えるし、充電も自分でネスト (巣) に戻って自動で行うのである。また、ラボットはマンション暮らしでペットを飼いたくとも飼えない人とか、一人暮らしでペットを飼いたい世話が難しいという人にはよろしいのではなかろうか。この間ラボットが是非欲しいという人に出会った。

ところで、ロボットの定義でいうと、ロボットはプログラミングされたこと、つまり決められたことを正確に繰り返すだけで、学習する機能とか自ら判断する機能はないのだ。それからすると、ラボットは違う。単なるロボットではない。実はAI (人工知能) が搭載されているのだ。従来のロボットが進化している形になっている。現在、ロボットは搭載されるAIによって進化していると言えるし、まだまだ進化の余地は残されている。一方AIが搭載されないロボットのままだと、今後とも十分役割を果たせる活用部門はある。では、AI (人工知能) とはどんなものか。調べてみたらこういうことだ。AIとは、人間が行う知的な作業をコンピューターで模倣したソフトウェアもしくはシステムのことをいう。つまり、人工的に人間の脳に似たシステムを作り出し、人間が行う知的な作業をコンピューターやソフトで実現する技術と言える。中でも、AIで使われる機械学習の手法のディープラーニングは、データのどの部分に注目すべきかについても自ら学習するので、多くのデータから自動的に特徴を抽出できるという最先端の技術で、今脚光を浴びているという。

(注1)ディープラーニングとは：音声の認識や画像の特定、識別、予測など人間が行うタスク (仕事) をコンピューターに学習させる機会学習の手法のひとつ。

(注2) 機械学習とは：人の代わりに物事の特徴を発見する手法

機械学習で話題を一つ。NTTが「雑談で空気を読むロボット」を開発したという。機械学習により、人に限りなく近い会話を行うことが可能で、ロボットの方から会話を切り上げたり、同調・質問したりできるということである。

ところで、ロボットはなぜ必要とされるのか。大きくは社会的背景にあるが、日本社会が抱える課題として人口減少や超高齢化社会の到来が深刻化していることが挙げられる。あらゆる分野で人手が不足しているか、或は不足が見込まれる状況にある。そこでロボットが期待され、その需要が伸びている。産業用にしても、サービス用にしても人手不足を解消し、併せて生産性向上や人件費などのコスト削減に寄与できればそれに越したことはない。家庭用にしても高齢化や一人暮らしといった課題への対応としての需要がある。

では、具体的にロボットの活用状況を用途別にみてみよう。まずは産業ロボットであるが、ロボットの活用は早くから取り組まれている。工場の製品製造のラインでの活用である。搬送、加工、組み立て、洗浄、バリ取り作業など人間に代わって作業の自動化を担う。現在は、協働ロボットと言われるものに進化して、安全性が高く、人と同じ空間で作業が

可能になっている。この協働ロボットは、自動車・電気電子の分野では工場の自動化システムに欠かせないものになっている。特に「ロボットアーム」の開発が進んだのが大きい。人の手の形と腕の形をロボットは、5本の指で柔らかいものを掴んだり、持ち上げたりすることが可能となったのである。このロボットの種類としては、①垂直多関節ロボットがあり、アームの自由度が高く、現在最も活用されている。搬送や組み立ての外、溶接や塗装の工程でも導入されている。②水平多関節ロボットで、水平方向に柔らかさをもって作動するので、部品の押し込み作業に適する。その外にもあるがここでは省略する。産業ロボットの話としてもう一つ。物流の倉庫業の関係だが、ピッキング（検品）や仕分けの作業に協働ロボットが活躍する。この二つの作業が大量に商品を扱う中で、搬送も含めて最も手間がかかるのである。無人化するまではいかないが、大変な省力化・時間短縮が図られる。ピッキングでは、画像認識のAI搭載により、ロボットが商品の認識・識別が可能になっているのだ。余談だが中国では、完全無人倉庫というのが出現しているという。

無人化と言えば、宅配関係では無人車で荷物を運び、人型ロボットが車から荷物を運び出し、配達先に届ける、という実験が行われているという報道に最近接したが、本当にそこまでいくのだろうかという思いだ。最近の話題で思い出したが、コンビニのファミリーマートが、ペットボトルや缶の飲み物を店の倉庫から取り出し、棚に陳列するAI搭載のロボットを導入したという。コンビニ業界で初とのこと。どんどんロボット導入が進みますね。

次にサービスロボット（産業ロボット以外を指す）はどうか見てみよう。これも活用分野が多岐に亘る。顔認識・音声認識・音声合成機能を備えた、コミュニケーションロボット（人型）は、ホテルやビルの案内、企業の製品案内、観光案内などに活用されている。また、飲食店では接客用ロボットが配膳・配送・案内をしてくれるし、洗浄機と協働ロボットを組み合わせると食器の洗浄を自動化しているところもある。さらに、とんかつ肉の仕込みにロボットを活用したり、ソバを茹でる際のソバ入れ・上げにロボットを活用している例もある。最近テレビで見たのでは、クリーニング店でワイシャツのアイロン掛け・畳む作業にロボットを活用していた。クリーニング代を安くするためにとのこと。正直驚いた。メーカーも様々な活用場面を考えて、開発を競って進めているようだ。災害現場のレスキューロボット、医療用ロボット、清掃ロボット、警備ロボットなど多方面に亘る。

最後に、生活支援ロボットについて。この一つは、手足の不自由な障がい者や高齢者をターゲットとして床から物を拾ったり、棚から物を取ってくる等の生活行動の補助をするロボットがある。介護用としては、介護機器にロボット技術を活用した介護ロボットが移乗・移動・排泄・入浴を支援する形をとっている。面白いと思ったのは、教育用ロボットである。勿論AI搭載型だが、学習塾で集団が苦手な一人一人の塾生に対応するために用いている。科目は算数で、解答が正解の時は笑顔、間違ってもやさしく教えるというわけ。アルバイト学生不足に対応しての導入だが、塾生にはなかなか評判がいいという。もう一つ。家庭用ロボットのことだが、子どもと一緒に暮らせるロボットトイがある。これは、子どもと会話したり、一緒に言語を学んだりして結果、子供の言語能力を高めてくれるというのだ。具体的にどんな代物か、残念ながら小生には想像がつかない。

以上、ロボットについてどんな面に活用されているのか見てきたが、いかがでしたか。分かりにくかったかもしれません。紹介している本人も調べながら、手探り状態で申し訳なく思います。今回はこれで終わりとします。

## 新年初山行、安達太良山・磐梯山

2022年1月4日（火）安達太良山

新年初山行としてまた自分が古稀になって初めての山行として、安達太良山に行くことにした。前日から準備を進め、6時に起きたら天気予報通り雪が降っていた。行くか行かないか迷ったが妻におにぎりを頼んでいたのとにかく登山口まで行ってみることにし、午後から晴れるという予報を信じて自宅を7時半に出発した。雪道を慎重に走行し大玉村を抜け二本松市の岳地区に入ると積雪も多くなる。

8:15 奥岳スキー場に着く。車は20台位停まっていたスキースノーボの準備をしている。雪の中、出発するかどうか、今日はやめようかと何度も思ったがラジオを聴きながら決断を先のぼしていた。すると雪が弱まり薄日が差してきた。これ幸いと準備をしていたら、県営くろがね小屋の管理を手伝っている旧知のSさんが小型のジープでやって来て所定の駐車場所をスコップで除雪を始めた。新年のあいさつを交わしたら、今日は小屋番の交代の日で、もう一人の若者とともに荷揚げする日とのこと。出発までには除雪と荷揚げの準備で少し時間がかかるとのこと、彼らは山のベテランでスキーなのですぐに追いつかれると思い、一足先にスタートすることにした。

出発は9時になってしまった。雪は止まなかったが小屋番の人たちが後続にいると思うと安心だ。

1時間ほど歩いて馬車道と登山道の合流点で一休みしていたら、若者小屋番の女性同行者がやって来て話をする。次にSさんと若者小屋番が登ってきた。

今度は自分が最後尾で再出発する。今年はまだ雪が少なく登山道の形もわかる。山頂への直登ルートとの分岐のある勢至平（せいしだいら）になると積雪が多くなってきた。

登るにつれ風も少しずつ強くなり雪が横殴りになってくる。前を進むSさんが気を使ってくれて互いの姿が見える範囲で歩いてくれる。

11:30 くろがね小屋着。2時間半の雪中登山だった。2階もある小屋はダルマストーブで暖まっていて、20数名の登山客が談笑したりガスボンベでお湯を沸かしたり、中にはビールを飲んでいる人もいた。今夜泊りの人だろう。（写真①）

くろがね小屋は昼食の提供はないので持参のおにぎりや自分で作って昼食を楽しんでいる。入口近くでドリルや金づちで作業している人たちがいた。風呂場の脱衣所の戸が壊れたので修理しているとのこと。いつも正月に泊まりに来てくれる大工さんらしい。外は雪が止まず吹雪いていて、山頂から降りてきた二人連れの若者はカップ全体が雪にまみれている。

自分はストーブで濡れたシャツやカップを乾かし、今回は山頂行きを断念す

ることにし、カップワンタン (350 円) を頼みおにぎりを食べる。温泉には湯冷めするので入らない。

雪の中作業をしていた湯守の人達 3 人 (源泉から岳温泉までの 8 km の湯樋のメンテナンスに上がってきた人たち) が昼食休憩で小屋に来て、慣れた手つきでガスボンベで湯を沸かしおにぎりのほかにうどんやラーメンを食べていた。

交代の小屋番の人達が下山の準備を始めたので自分も用意し一足先に、まずは何も付けずにツボ足でスタートした、13:30。登りの時よりも降雪によって歩きづらくなっていた。勢至平の手前で小屋番と同行者ご一行 5 人のグループに先に行ってもらおう。梅の木の下でスノーシューを着ける。前 3 本のゴムバンド、後ろかかるとに 1 本、今冬初めての装着なのでなかなか思うように落ち着かない。しばらく歩いたら外れてしまった。締めなおして歩く。ツボ足より楽になった。

途中雪が小止みになったので写真を数枚撮る。勢至平下り (写真②)、馬車道と登山道の分岐 (写真③)。

15 時半過ぎスキー場着。登り 2 時間半、小屋休憩 2 時間、下り 2 時間、くろがね小屋往復 6 時間半の山行を無事終える。

足のふくらはぎが少し痛む。新年初山行、古稀初山行はスノーシュー装着歩行訓練と位置づけ、満足する。次は山頂を踏みたい。

帰宅後のビールはおいしい。ぐっすり眠る。

#### 2022 年 1 月 10 日 (月) 磐梯山 (カッコ内の数字は標高)

天気予報は全国的に高気圧に覆われて好天とのこと。おにぎりをもって 7 時自宅出発。本宮 IC から高速道路に乗り本線に合流したらスマホを忘れたことに気が付いた。自分のドジさにあきれれる。山中では通信できないからこのまま行ってしまおうか思ったが、スマホのカメラ機能を使いたかったので、磐梯熱海 IC で引き返した。

これまでも何度か忘れたことがある。気が急いているとろくなことはない。30 分間のロスタイム。猪苗代 IC で降りる。

国道 459 号線、裏磐梯高原ホテルの先を左折し裏磐梯スキー場 (北塩原村、約 900m) に 8:40 着。登山者用駐車場には 5 台の車があり、3 人のグループが出発したところだった。空は青く、無風状態、わくわくする。上のカップとサングラスを付け、ツボ足のまま 9:00 スタート。ゲレンデの左端、リフトの左側を登っていく。圧雪車で整備されたゲレンデは雪が締まっていて歩きやすい。先行グループの踏み跡もあり安心だ。リフトは動いているが利用者は数人だ。30 分歩いて、左側の山側に入るコースに進み、銅沼 (あかぬま、1888 年・明治 21 年の噴火でできた標高 1120m の火口湖) と噴火口跡への分岐の標識に着く。コースの上方から 4 人のグループがやってきた。リフトの最上部まで行って下りてきたらしい。聞

くと山頂を目指すのではなくイエローフォール（冬季に磐梯山北側の爆裂火口にできる凍り付いた黄色い巨大氷瀑）までとのこと。ガイド付きのスノーシュートレッキングのようだ。先行してもらおう、踏み跡を付けてもらうのは大歓迎だ。スノーシューを着け、8:45 左側の樹林帯に入る。樹木を縫って緩やかに上り下りを繰り返しながら少しずつ登っていく。樹林帯の中は陽が差さず、枝々にこんもりと雪を抱いている。風もないのに時折粉雪のシャワーを浴びる。雪原に出てイエローフォールとの分岐に着く。フォールの方から話し声がする。

フォールは下山時に寄ることにし山頂を目指し左側の樹林の中に入っていく。

登り口で少し休み 10:35、踏み出す。次第に急登となる。途中先行の一人がワカンを装着しようとしていた。「山頂直下は凍っていると思うので引き返そうかなと思っている」とのこと。大丈夫だから行きましようかと励ます。熟年男性だった。

樹林帯の斜面を抜け、低木になるとさらに傾斜を増し、ところどころ雪の下が凍っていたり吹き溜まりがある。スノーシューの爪とエッジを利かせ慎重に登る。少し平らなところでヘルメットの男性が休んでいた。

11:30 稜線上の、左手の櫛ヶ峰（1636m）と右手前方の磐梯山本峰剣ヶ峰（山頂1816m）の分岐着。陽光降り注ぐ別世界、山頂がきれいだ（写真④）。右側が切れ落ちている火口壁の縁は雪が風で飛ばされて茶褐色の地肌が見えている。先行の女性二人が休んでいて同行の男性と間違えられて声をかけられた。ヘルメットからカップまで赤色でコーディネートしている元気な人たちで、雪焼けしていて冬山のベテランという感じ。

スノーシューからアイゼンに履き替え、11:40 スタート。黄金清水（こがねしみず）が湧き出ている緩やかな平原（無雪期はお花畑）では下部は凍っている。12:35 弘法清水小屋着。

閉鎖されている二つの小屋、右側はほとんど、左側は斜めに半分雪に埋まっていて（写真⑤⑥）、何人かは腰を下ろして食事していた。自分は水分を補給しただけで山頂を目指す。夏道は木々に雪が覆いかぶさっていて通行できない。二つの小屋の間の踏み跡をたどるが、そこから上部は登る人も少ないようで十分踏み固まっていない。ところどころで踏み抜きをしたり、這い上がったりこれでもかこれでもかと思いながら登るが、なかなか頂上に達しない。

山頂には 13:30、裏磐梯スキー場から 4 時間半かかりようやくたどり着いた。先着の人達が写真を撮ったり談笑している（写真⑦）。360 度の展望が開け達成感をかみしめる。

南側眼下に猪苗代湖、遠く那須連峰や南会津の山々も見える。猪苗代湖は凍らずに黒く見える（写真⑧514m）。西側眼下に猫魔ヶ岳（1404m）スキー場（写真⑨）、北に檜原湖（822m 写真⑩左端）、中央部が凍っていない。その右側に小野川湖（797m）

と秋元湖 (736m)、その上方にグランデコスキー場を擁する西吾妻山 (吾妻連峰最高峰 2035m) と西大巔 (1982m) が見える。東方向、櫛ヶ峰の右手奥に安達太良連峰 (写真⑩…山頂より下方で撮影)、磐梯山頂から北側に少し下ったところの新しい山頂標識のところで写真を撮って貰う (写真⑪)。右奥後方の飯豊連峰は気高い。

立ったままおにぎりを頬張る。数グループがやって来る。

14:10 下山開始。明るいうちに下山したい。

14:50 櫛ヶ峰との分岐着。ここから山頂までの登りには1時間50分かかったが下りは40分で来た。

ここから稜線を離れ裏磐梯噴火口跡まで一気に下る。15:25 イエローフォール着 (写真⑫)。まだ発達途上のような。月が見えている。ここから往路の左寄り、凍った水面に積雪している銅沼の上を横断する。

爆裂火口から空に突き出ている天狗岩に午後の陽が差してアルプスの一山のような (写真⑬)。沼の対岸から噴煙 (蒸気) が上がっている。(写真⑭) 沼の北端は完全には凍っていないくザクザクしている。

銅沼からいったん樹林の中を通りスキー場のグレンデ上部に至る。

スキー場のリフトも止まり、ひっそりとしている。ロッジに暖かい灯がともっている。

16:45 夕暮れ迫る駐車場着。シートを忘れたために一度も腰を下ろして休まずの7時間45分の山行だった。スタート時点で先行し、相前後して登下山したヘルメット着用の中年男性と赤い服装の女性二人が下りてきた。男性が「一日 (いちにち)、目一杯遊びましたね」と話しかけてきた。「そうですね」と応えた。快晴の磐梯山山行、大満足の冬山山行を無事終える。

暗くなった裏磐梯の雪道を慎重に運転し家路に就く。

今夜も酒がうまい。





受付  
売店

履物は指定された場所でお預けます。

テー  
上K  
あげた

この日は机の上は  
掃除機で掃除

↓  
ザックは  
テーブルの上へ  
上げてください

コンロの使用は必ず  
管理人の指示を受けて下さい  
(くろがね小屋)

下足スバ







4 : 磐梯山山頂





6 : 小屋



7 : 磐梯山山頂付近



8 : 猪苗代湖







10 檜原湖、小野川湖、秋元湖、西吾妻



1 1 : 櫛ヶ峰、安達太良山



磐梯朝日国立公園  
磐梯山頂  
標高 1816m





