

第131号 会 報 令和6年10月

ふくおか

—電子版—



福岡県土地家屋調査士会



土地家屋調査士倫理綱領

1. 使 命

不動産に係る権利の明確化を期し、
国民の信頼に応える。

2. 公 正

品位と保持し、公正な立場で
誠実に業務を行う。

3. 研 鑽

専門分野の知識と技術の向上を図る。

目次 contents

このヤギ危険なり	行橋支部	森田清広
方位にまつわる些末(さまつ)なウンチク	大牟田支部	石矢真
農薬を50回散布した野菜と5回散布した野菜、プロはどちらを買うのか。		
	行橋支部	鈴木智範
ユーチューブ開設	北九州支部	新井伸昭
FS(フライトシミュレーター)	南福岡支部	白谷勝宏

～ 実務で役立つ動画紹介 ～

「街区多角点を使用した基準点測量動画」

「コンクリート杭埋設動画」

福岡国土建設専門学校オープンキャンパスセミナー		広報部
八女市役所新庁舎表題登記完了納品式		広報部
小郡市役所・大刀洗町役場社会連携講座		広報部
令和6年度第1回専門研修会		広報部
業～なりわい～	南福岡支部	白谷勝宏
令和6年度日本土地家屋調査士会連合会九州ブロック協議会定時総会		広報部
		広報部
第81回日本土地家屋調査士会連合会定時総会		広報部

民間等電子基準点の活用について

リーガルガーデンのご紹介(表示に関する登記の実務・先例等を検索できます)

境界立会のお願いリーフレットのご紹介

公式 Facebook のご紹介

編集後記

本文内の青文字部分は動画サイト・WEBサイトとリンクしています。

このヤギ危険なり

行橋支部 森 田 清 広



名 前	銀	年 齢	3歳
性 別	オス	種 類	トカラヤギ
体 重	推定4.5Kg	出身地	宮崎県
性 格	凶暴	日 課	筋トレ

前号の会報ふくおか電子版（第129号）にて、ヤギの金ちゃんのお話しを書かせていただきましたが、今回は2代目のボス「銀」をご紹介します。

銀との出会いは3年前、初代ボスの金ちゃんが不慮の事故によって急逝したことで、一匹残されたメスヤギ（梅・当時生後4ヶ月）に寂しい思いをさせたくない！ と急遽、ヤギの販売先を探したところ宮崎県のヤギ牧場を見つけ、即電話。

翌朝6時起きで宮崎へ。

宮崎のヤギ牧場には何頭かのオスの子ヤギがいましたが、その中で私の目に留まったのが生後5ヶ月の銀でした。



(宮崎県から帰りの車内で撮影)

左の写真は宮崎からの帰りの車内で撮った銀です。

まだ、あどけなさの残るこの表情！
当時は本当に可愛い子ヤギでした。

この可愛い子ヤギが成長するにつれ悪魔のように変貌するとは、この時はまだ考えもしませんでした。

悪魔の片鱗を見せ始めたのは、彼が満1歳になる頃から。

食事の時間になると隣でエサを食べているメスヤギに頭突きをしてエサを横取りするように！

いわゆるDV（ドメスティック
バイオレンス）です。

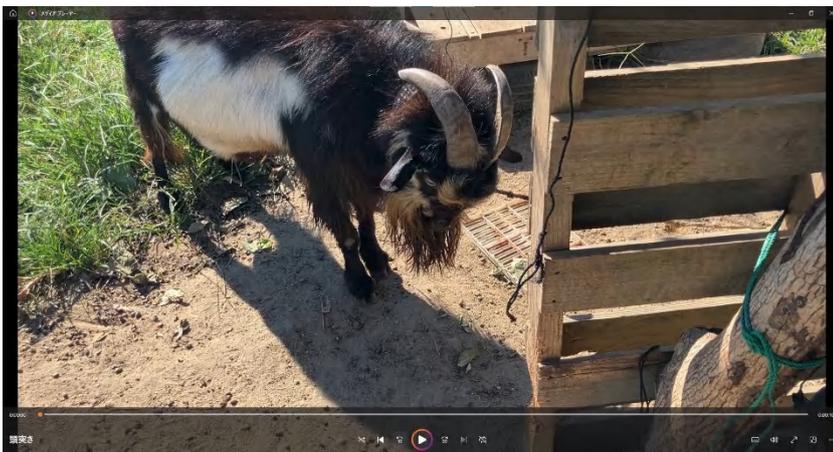
「お前のエサは俺のもの。

俺のエサは俺のもの」

と思っているかは分かりませんが、とにかく食事の時間はメスヤギにとって災難でしかなく、この頃から食事の時は銀を紐に繋ぐようになりました。

そしてさらに彼の凶暴性は加速、ついには飼い主である私にその矛先を向けるようになり、今では完全に私をターゲットとして狙っています。

下の動画は彼が日々行っているトレーニングです。
私を倒すために……。



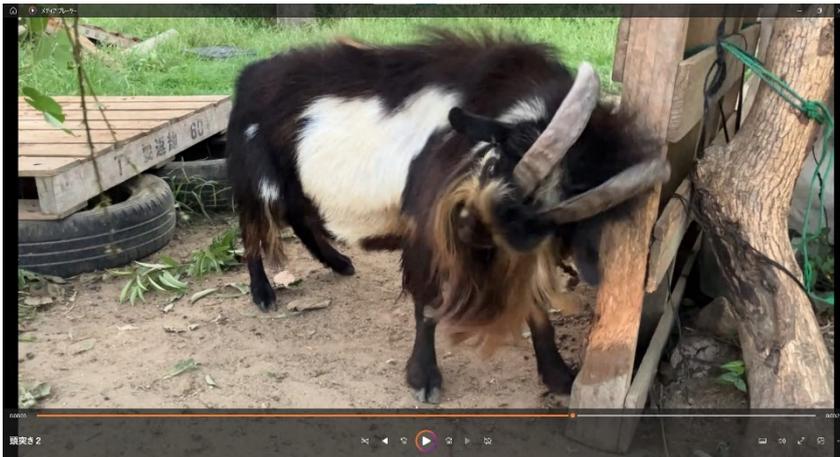
(頭突きトレーニング動画1)

まずは木製パレットに向かって頭突きをしている様子です。

凄まじい威力！

この頭突きをくらってしまうと、
3日はまともに歩けません。

「骨折れたかな？」と思うほどの痛みが走ります。



(頭突きトレーニング動画2)

これも木製パレットを使っ
てのトレーニングですが、ツノを引
っ掛けてからの引っ張り技を
加えています。
パレットがボロボロになっ
ているのが良くわかります。



(タイヤトレーニング動画)

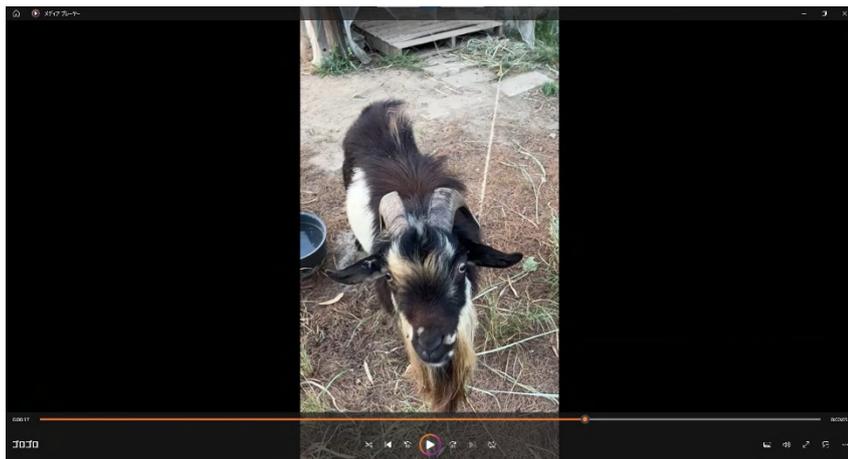
続いてはタイヤを使っ
てのトレーニング。
ツノをタイヤのへりに引っ掛けて
からの跳ね上げです。
凄いのは首の力。
タイヤを軽々と跳ね上げていま
す。



(ツノのお手入れ動画)

トレーニングの後はツノのケアも
怠りません。
このお手入れのおかげで彼のツノ
の先端は常に鋭さを失いません。

こんな超戦闘派の銀ですが、オチャメなところもあります。



(ゴロゴロ動画)

これは私だけに見せる行動で、遊びたい時や甘えたい時にゴロゴロして私にアピールしているものと思われます。こんな時は首元をゴシゴシしてあげると喜んでくれます。

ヤギの寿命は10年～12年といわれています。銀は現在3歳（来年1月で4歳）ですから、銀と私の戦いの日々は始まったばかりです。エサは食べ散らかす、他のヤギのエサを奪う、器物破損、飼い主への攻撃と全くどうしようも無いヤギですが、子ヤギの頃は体が弱く2度倒れて病院で治療を受けています。病気でおとなしくしているくらいが、彼とは付き合いやすいのですが、やはり彼が健康で一日でも長く生きてくれることを心から望んでいます。

最後に、ヤギの面白行動をご紹介します。

ヤギだって笑うんです



(笑うヤギ動画1)



(笑うヤギ動画2)

笑っているように見えますが、これはフレーメン反応というもので、メスヤギの尿を嗅いで尿の中に含まれる異性のフェロモンに反応して恍惚の表情になっているのだそうです。人間が同じ行動をとったとしたら・・・。かなりヤバい奴です。

方位にまつわる些末(さまつ)なウンチク

大牟田支部 石 矢 眞

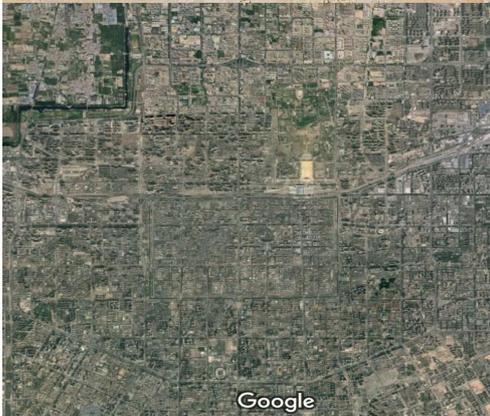
今年のNHK大河ドラマは「光る君へ」が好評放送されているようです。その登場人物の中で、陰陽師・安倍晴明がドラマの要所で、呪詛(じゅそ)や祈祷(きとう)などをおこなって、おどろおどろしさを演じています。そもそも、この舞台である平安京(京都)は、794年桓武(かんむ)天皇により長岡京から遷都(せんと)されたもので、遣唐使にもたらされた唐の都である長安(現在の西安)を模して造成されたといわれています。この平安京は四神相応(しじんそうおう)という中国に古くからある国を守るための考え方で、東西南北の方角を守る神獣(しんじゅう)、青龍(東)、白虎(西)、朱雀(南)、玄武(北)を配していたとのこと。高松塚古墳やキトラ古墳にも描かれていて、古代より日本人も他の民族と同様、天空の星を観察し、方角を求め、更に暦や星占いをおこなっていたと考えられていたようで、安倍晴明が属していた陰陽寮は律令制における官庁のひとつで、天文、暦、気象、卜占(ぼくせん)を国の安定のためにおこなっていた正式な国家機関だったようです。

この時期、真北の求め方は北極星を使用したものだけではなく、色々な説があるようなのですが、平安京全体は真北から西に、角度にして23分(0.38度)振れていると京都会の同業の先生からお聞きした事があります。我々土地家屋調査士も関係する方位・方角は、古代においては現在のように情報があまねく入手出来る状況では無いのにも係わらず、世界中の同時期に各地で同様な正確な方位の決定をおこなって、巨大な構造物が構築されている事を考えると感慨深いものがあります。



左図はエジプトのクフ王ピラミッドですが、4辺は何れも東西南北に一致しています。

(紀元前2500年頃)

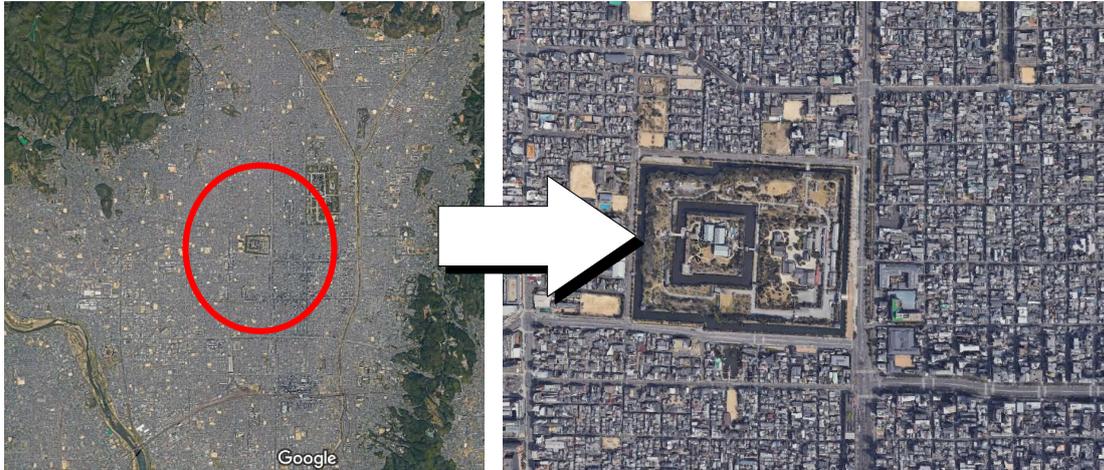


中国の古都長安(現在は西安市)

殷(いん 紀元前17世紀~)の時代から作られた都市です。映画「KINGDOM」の秦(しん)の時代には咸陽(かんよう)と呼ばれていた都市で、漢の時代になって長安と命名され、我が国の平城京や平安京のモデルになったといわれています。

東西南北の方角を基本に、碁盤の目のような区画が現在でもみられます。

そのような中で、一足飛びに平安京から800年ほど経った江戸時代初期(1603年)には、この平安京に徳川幕府(徳川家康)により、二条城が造営されました。

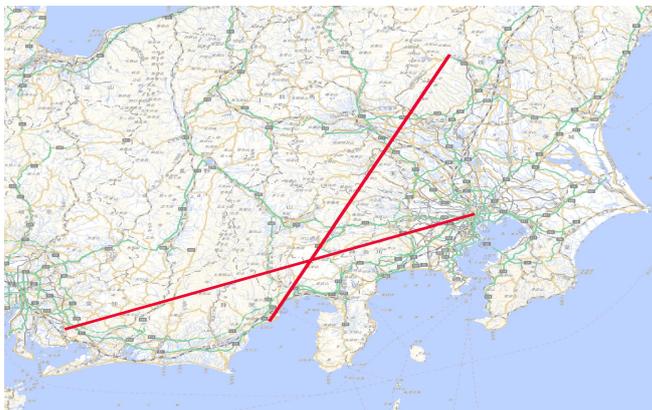


京都の碁盤の目の区画の中に、この二条城はどういうわけか南北軸が東に3度傾いています。不思議なのですが、どうも元々の区画割に沿って真北を基準にしたものではなく、方位磁石(磁北)を使って造られた可能性があるとの事です。

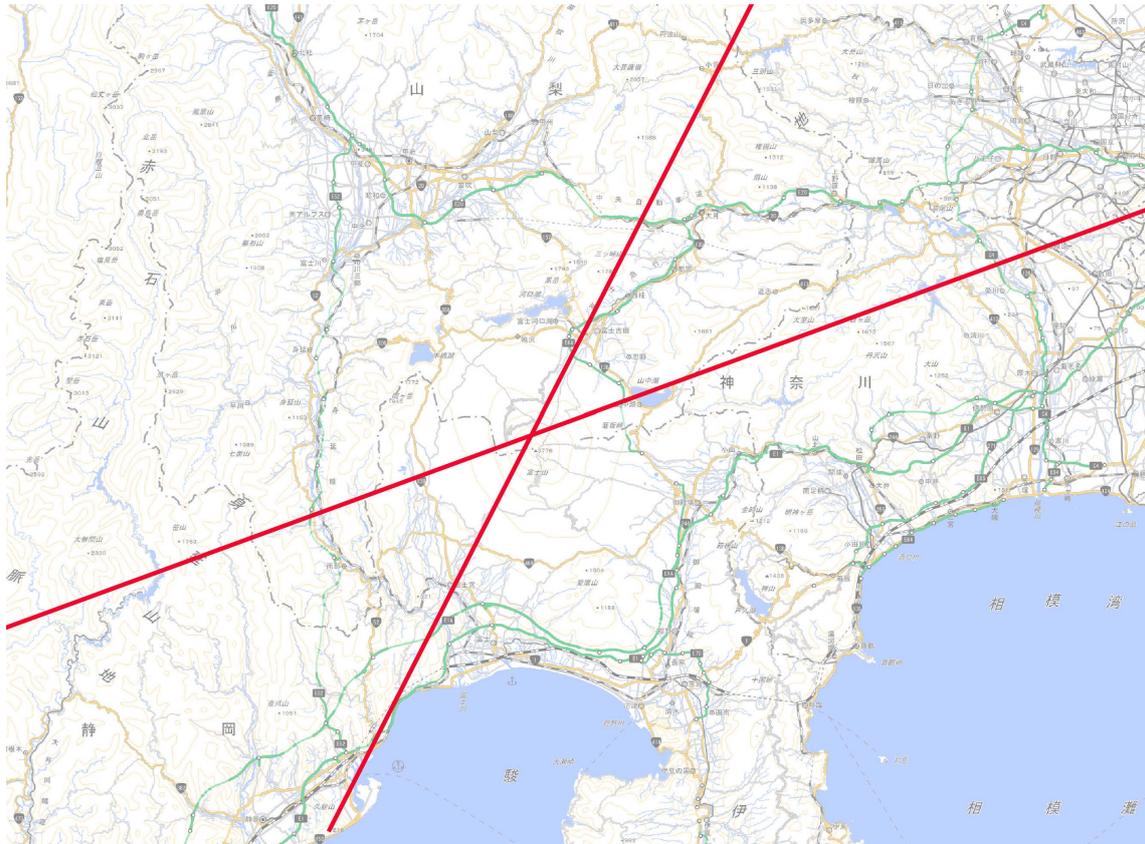
徳川家康は、1600年関ヶ原の戦いの4ヶ月前に大分県に漂着したウィリアム・アダムス(後の三浦按針あんじん)を引見(いんけん・地位の高い者が接見すること)しています。世界はまさに大航海時代。方位・方角は昼夜を問わず天候にも左右されない方位磁石による測量方法に移行していった時期であり、歴史を垣間見る事ができる興味深い場所だと思います。

そこでもう少し、徳川家康についての方位にまつわる話があります。昨年度の福岡会第2回全体研修会で、地図XMLに関連した研修を小職が講師を担当した際は、14条地図地域についてのみ限定的に説明を行った次第ですが、実は更に14条地図地域のように重ねられない場所についても、重ね図を作成する方法をお話しする準備もしていました。その資料作成に使用したデータは、Qgisと言うGISソフトを使って作成していました。

徳川家康は遺言で「遺体は駿河国の久能山に葬り、江戸の増上寺で葬儀をおこない、三河国の大樹寺に位牌を納め、一周忌が過ぎてのち、下野の日光山に小堂を建てて勧請(かんじょう)せよ。八州の鎮守になろう」と言い残しました。言葉通り、最初に埋葬された静岡市久能山と後の日光東照宮の2点を直線で結び、さらに位牌のある岡崎市と葬儀をおこなった東京増上寺の2点を結びます。



すると、とある場所に交点ができます。

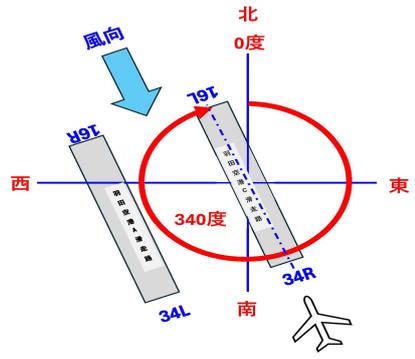


なんと、富士山の頂上の位置となるのです！偶然なのか？誰かが意図して位置決めをおこなったのか？地図もない時代です。が、方位磁石の出現も相まって興味がつきません。

さて、話しは現在にまで戻しましょう。年始の1月2日に羽田空港で不幸な事故が発生しました。日本航空516便新千歳空港行きと海上保安庁の能登半島地震支援に向かう予定だった「みずなぎ1号」の衝突事故です。実に38年5ヶ月ぶりの機体全損事故となってしまいました。

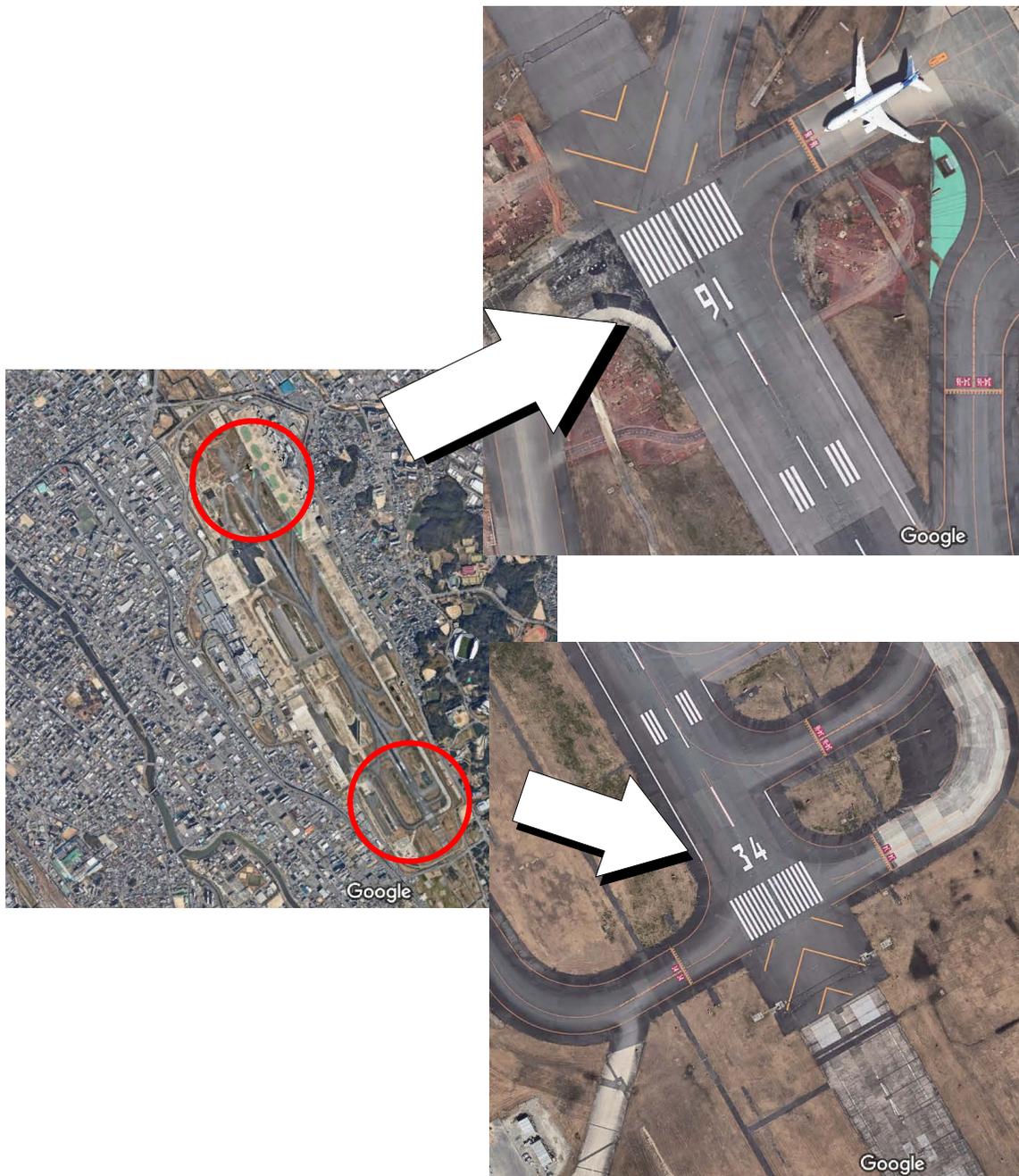
この事故が起こった滑走路は、羽田空港C滑走路（34R：ランウェイ・スリーフォア・ライト）と言います。通常、航空機は向かい風に向かって、離着陸する事でよりスムーズな飛行が出来るようになっています。羽田空港には4本の滑走路があり、冬の時期は北に向かって離着陸するのが一般的で、A滑走路、C滑走路を南側（海側）から進入していきます。先程、C滑走路（34R）と書きましたのは、C滑走路の磁北から右回りで、340度の方向に向かって進入する事になります。Rと付いているのは、羽田空港のA滑走路も同じく南側から進入する場合は340度の方向なのですが、それが2本の場合、右・左を表すためにR・Lを使います。そのため、A滑走路は34L（ランウェイ・スリーフォア・レフト）となります。

この原稿を書いている8月は南風なので、この時期はB滑走路（22）の東側からの進入が多いと思います。東京ディズニーリゾートが右側の座席から見る事が出来る進入ルートなのです。東京に行かれる時にご搭乗の際は、着陸直前の景色をご覧下さい。



滑走路の方向は、その地域の季節による風向きや周囲の都市計画などによって決まるようです。福岡空港も、同じ南からの進入は34と偶然ですが羽田空港と同じです。では、このC滑走路の北からの進入の標識はどうでしょう。 $340 - 180 = 160$ なので、このC滑走路の場合16Lとなります。

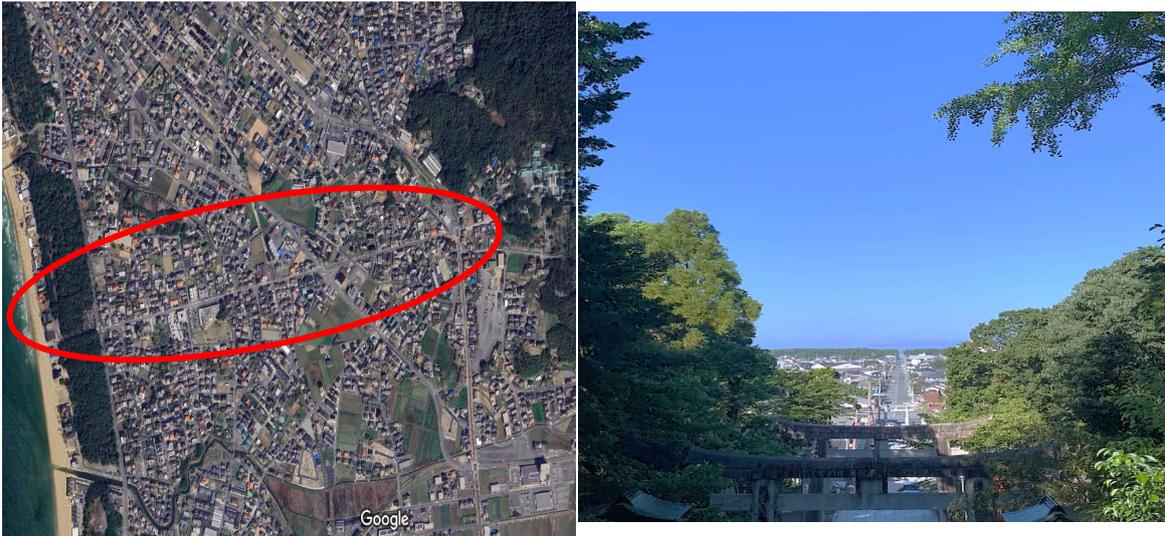
福岡空港については、現在、滑走路の拡張（西側にもう1本新設中）工事の真っ最中です。2本の滑走路になりますと、福岡空港も34Rと34Lの二つの進入が可能となります。現在、福岡空港の1年間の発着数は18万回との事で、国内4位だそうです。そこで滑走路が2本になると発着数が倍になるかという、そういう訳にもいかないようで、実際は3割アップを目指しているとの話です。これは先程も触れましたが、航空機は向かい風に向かって離着陸するわけなので、南と北からそれぞれ同時の離着陸は出来ません。また同方向の離着陸でも、羽田空港のように同じ方向で離発着しても滑走路が離れている場合は、先発の離発着機の影響はないのですが、福岡空港の場合は滑走路2本が近すぎて、同時離発着は先発の航空機の空気の乱れが生じて難しいと国土交通省から発表されていました。



ではもう少し、福岡のローカルな方位にまつわる話題をひとつ。

人気グループ「嵐」のJALのCMで一躍有名になった、宮地嶽(みやじだけ)神社の「光の道」。こちらの宮地嶽神社は、毎月、朔日詣り(ついたちまいり)をされている同業の先生も存じ上げていますが、ここも同じようにGISソフトで作図をしてみました。

宮地嶽神社の参道は神社正面から西向きの玄界灘に向かって一直線に伸びていて、毎年2月下旬と10月下旬、夕陽が宮地嶽神社から直線上に位置する沖合の相ノ島方向に黄金に輝いて沈んでいく様子が「光の道」と呼ばれているそうです。



「宮地嶽神社参道」
東福岡支部守田靖昭会員撮影



この角度を先程の滑走路のようにGISソフトで測定してみると、宮地嶽神社側からは258度なので、滑走路として表記するなら26。玄界灘方向からは78度なので、08となります。ほぼ「出雲縁結び空港」や「米子鬼太郎空港」と角度が一致します。

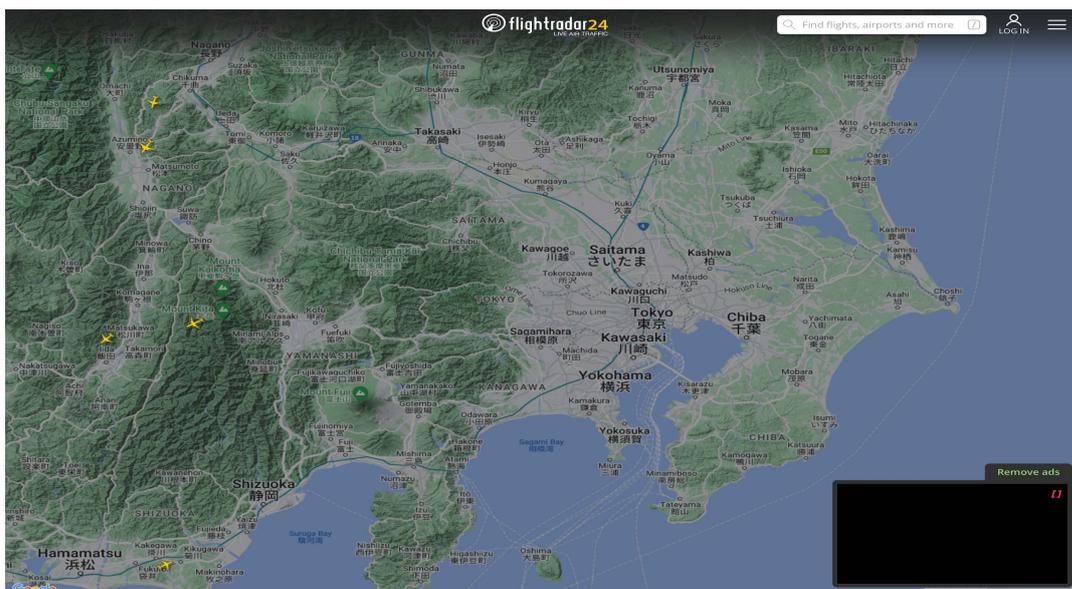
ちなみに2024年秋の「光の道」日の入りは、10月18日17時41分との事です。

我々の生活に必要で全ての基準となっている方位は、もちろん我々の業界においても、世界測地系でXMLデータなどとして扱う機会はますます多くなってくると思われます。他業界で使われる方位や座標表現も、少し眺めてみると新しい発見があるかもしれません。

この原稿を書いている最中、関東地方に台風7号の影響で、航空機や新幹線が全休する事態になりました。

最後に、羽田空港と成田空港で全く航空機が動いてない珍しいデータが採れましたので、お話いたします。

このソフトは、Flightradar24というフリーソフトで、この瞬間に全世界の動いている航空機の状況が確認出来るサイトです。羽田空港は年間発着数が44万7000回で世界3位です。その羽田空港で1機も飛行機が動いてない極めて希少な画像(8/16 16:40)と、正常に復活した状況の画像(8/18 17:30)です。このような事も方位や地図のひとつの楽しみ方です。



2024年8月16日 16:40頃



2024年8月18日 17:30頃

※文章中の画像はGoogle Map及び乗りものニュースから引用したものです。

農薬を50回散布した野菜と5回散布した野菜、プロはどちらを買うのか。

行橋支部 鈴木智範

行橋支部の鈴木と申します。昨年度に福岡県土地家屋調査士会に入会するまでは、大分県職員として主に農業試験場で病害虫研究に携わってきました。「大分県 鈴木智範」で検索すると何をしていたかわかります。

今回は農薬の話をしようと思います。農薬についての考え方は個々人で異なりますので、研究畑出身の私個人の考えとして述べさせていただきます。

農薬の安全性について。農薬が危険と思っている人は多いと思います。過去に有機水銀剤を使用していた時代は確かに危険でした。残留するため散布回数が少なくても済みますが、人体には有害なものでした。ただ、それは公害の発生が頻発していた昔のことです。公害がなくなったのと同じように、現代では農薬も安全性が重視されています。農薬の一般的な採用基準は、人間が一生涯食べ続けて影響がない量を算出して、それを100倍薄めたものとしています。全ての野菜の合計なので、例えばトマト、ピーマン、イチゴで同じ農薬を使用して、次にネギに農薬登録を取ろうとしたところ、基準枠を超えるため登録できないといったことも起こります。最近では一生涯の算出だけではなく、1日で大量に摂取した場合の農薬の安全性についても検証されており、様々な角度から安全性を確認しています。

本題に関してですが、仮に農薬を50回散布した野菜と5回散布した野菜が店頭で並んでいたとすると、私は50回散布の野菜を選択します。

野菜を病害から守る殺菌剤は大きく分けて予防剤と治療剤があります。予防剤は野菜の表面を守ります。日焼け止めクリームみたいなイメージです。すぐに自然分解されるため、例えば6、7月の2か月間うどんこ病から守ろうとすると、毎週1回の計8回散布する必要があります。安全ですぐに分解するために、散布回数が増えてしまいます。

5回散布する農家は、おそらく予防剤を使いません。うどんこ病に罹病してから

治療剤を使用します。罹病しているという状態は葉や果実うどんこ病の菌糸が侵入している状態です。農薬も浸透移行性という、葉や果実の内部にしみ込んでいく農薬になります。おそらく50回散布の農家の方が農薬代も労力もかけていますので、仕事は丁寧できれいな圃場です。5回散布の農家はおそらく圃場内で多くの野菜がボロボロになっており、きれいな見た目をした果実のみ選択して収穫する状態だと思われます。こういった果実は目に見えないレベルで罹病しており、店頭や家庭で腐っていく可能性が高くなります。

ちなみに農薬散布はかなり面倒です。猫の額ほどの試験圃場でさえ、汗だくになりながら散布していました。

農薬イコール悪と考える人もいるかと思いますが、農作物のための薬であり、必要なものです。農薬がなかった江戸時代は病虫害から農作物を守る手段がなかったため、たびたび凶作、飢饉が発生していました。食料の安定生産を行えるようになったのは品種改良もありますが、農薬の発展も大きいのです。

これからは50回散布した野菜は怖いと考えるのではなく、すぐに分解される農薬を丁寧に散布している良い商品と考えていただけると幸いです。

注釈

うどんこ病・・・葉や茎の表面にうどん粉をまぶしたように白いかびが発生し、光合成が阻害され、生育不良になり、花が咲かない、食味が低下するなどの病気

罹病（りびょう）・・・病気にかかること

圃場（ほじょう）・・・農産物を育てる場所

ユーチューブ開設

北九州支部 新井伸昭

私は、分からない事をあれこれと調べる事が好きです。

そんな私が土地家屋調査士になり、分からない事や疑問に思った事を色々と調べ、その事を誰かに教えたくてウズウズしている時に思いついたのが研修会の講師です。

それで溜まっている資料を整理して「土地台帳の見方、読み方」や「番地と番号、住所について」など四つほど、90分くらいの講義内容にまとめました。そして九州（福岡は除く）、四国、中国地方の調査士会に「研修会講師、承ります。」の案内状を送付し、季節の挨拶のハガキも送っていました。すると少しずつ問い合わせが来るようになり、佐賀会様と広島会尾道支部様に呼んでいただけ、「よーし、これからだ！」と言う時にコロナが大流行！やっとコロナが治まったと思ったら、次は両親の介護が必要になり、自由に出回れなくなりました。

だけど誰かに教えたいという気持ちは抑えられず、何か方法は無いものかと考えて、行き着いたのが「ユーチューブ」です。

少しでも皆さんのお役に立てる動画を！との思いから「調査士三郎」チャンネルを開設しました。是非、ご視聴ください。「調査士三郎」で検索していただければ、このチャンネルにHITします。

そしてユーチューブと聞いて皆さんが思うのは、莫大な収益でしょう。人気のユーチューバーは、年間で数億円稼いでいるとか聞きますから。

私が収益を得られるようになって一番にしたい事は、私が作った動画をプロにリメイクしてもらおう事です。私のだみ声と下手な喋りでの解説や事務所での録音による入り放題の雑音などを、ちゃんとしたスタジオでプロのナレーションで作り直したいのです。

収益が得られるようになるには、チャンネル登録者1,000人、総視聴時間4,000時間という高いハードルがあります。

今日時点（令和6年7月24日）で、チャンネル登録は1,000人にあと980人足りません。また、総視聴時間は4,000時間に3,980時間不足しています（笑）

この高いハードルを飛び越えるためには、皆様のご協力が必要です！
どうか、「調査士三郎」チャンネルのご視聴とチャンネル登録をお願いいたします！！m(____)m

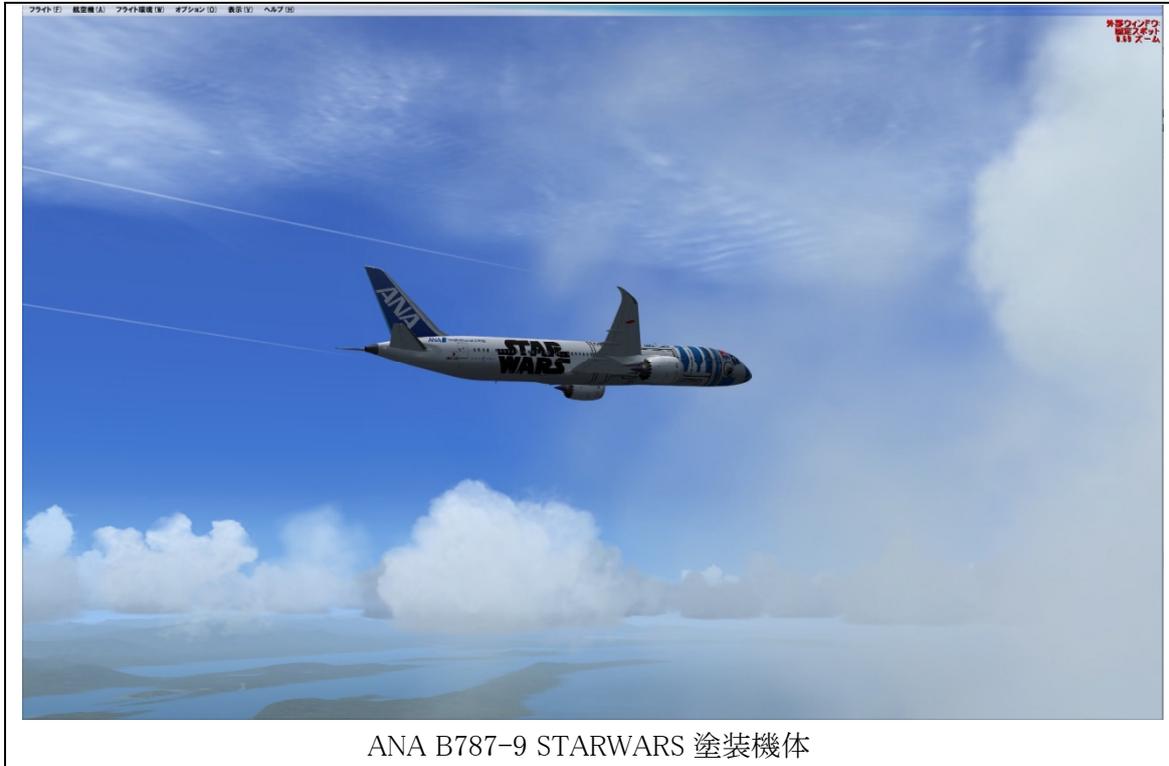


[調査士三郎チャンネルはこちらから](#)

「調査士三郎」チャンネル登録ボタンをポチっとしていただけると幸いです。

FS(フライトシミュレーター)

南福岡支部 白谷 勝宏



私は、福岡県の三郡山(さんぐんさん)に近い糟屋郡宇美町に住んでいます。

自宅からは雲がかかっていない限り、三郡山山頂に設置されている国交省航空管制レーダーを間近に望むことができます。

以前は無線を趣味としており、ワイドレシーバーもまだ手元にあることから、暇なときは福岡コントロールという広域航空管制無線(エンルート管制)をBGMとして流しながら作業することがありました。(対して福岡空港管制塔無線のタワー管制は福岡空港から5マイル以内の高度3000ft以下がエリア)

ご承知のように、これは航空管制官とパイロットの単純なAM搬送による交信であり、航空管制官側の送信アンテナは三郡山山頂に設置してあるのでクリアに聞こえる一方、パイロット側は当然航空機から送信していますので、パイロット側の音声のみ、その距離、高度により受信電波強度が変わり、かすかにしか聞こえない時があります。

そんな時は交信のやり取りも聞いていて便名もわかるので、パソコンやスマホのフライトレーダーで交信中の航空機の位置を確認したり、それをもとに各航空機の送信出力の推定等をするのも楽しみの一つです。

ANA や JAL の日本人パイロットの英語は日本人英語なので聞き取りやすいけど、外国機の外国人パイロットの英語は無線の明瞭度も低いので非常に理解が難しくなります。

そんな環境の中、フライトシミュレーターにも興味があり、結構長く続けています。シミュレーションゲームとはいえ最近の調査士業務や研修に通じる内容もあり、今回はその一面も含めたフライトシミュレーターの魅力を紹介したいと思います。

Microsoft のフライトシミュレーター(以下 FS)はアドオンソフトも機体データも世界中から無数にネットにアップされていて大変専門的になっており、世界中の地形データも NASA(米国航空宇宙局)の他、世界中の機関が持っているデータを使用することができます。





(FS 秋田空港 RJSK エンジン付きハンググライダーで上空飛行中 前方は日本海)



(秋田空港 RJSK 上空飛行中 国土地理院 地形図データ 10m メッシュを使用)

※ 当然ですが、飛んでいる航空機の現在位置のみならず下の地面や建物も世界測地系



ほぼ同じ角度から見た Google Earth の画像 田舎では建物立体表記データが無い

FS の地表データの基本は STRM データで、これを作成するために NASA が高精度な地球の標高の観測を行い、スペースシャトルによる観測ミッション「STS-99」を実施しました。これには、ESA(欧州宇宙機関)や日本の JAXA も協力しました。(全地球規模、最高30メートルメッシュ)

そして各国・地域の規模ではありますが、多くの国で独自に測定されている標高データは有用で、むしろ SRTM より正確なので、FS ではアドオンデータとして愛好家が独自に利用することになります。

日本においてはご存じの通り、国交省国土地理院が各種の精度で標高メッシュデータを公開しており、それを利用することとなります。

私は自分の PC 性能との兼ね合いで日本国内精度10メートルメッシュを利用していますが、やる気さえあれば国土地理院の50センチメッシュのデータもダウンロードして活用できると思います。(※メッシュが小さいほど山や崖、峡谷等の表現にリアリティが出る。特に槍ヶ岳とか剣岳とか 10-20 メートルメッシュでは尖った頂上が再現できないから国土地理院 3D データは魅力的ですね。…でも PC 能力が…。)

FSの世界では四半世紀ほど前には既に世界測地系や、現在の測量やCG関係でおなじみの標準となった様々なデータ形式を愛好家やマニアは当時から当然のようにサクサクと扱っていて、現在では Google Earth やドローン 3D-CG 等でメジャーになりましたが、Google Earth より先行して建物のポリゴン、ベクトル及びスキン(実写画像等)、池沼、河川、湖等のデータをその世界測地系に置く方法、三次元のズレを修正する方法等を試行錯誤しながら世界中の愛好家の方々は工夫開発しておりました。

20年ほど前から既にGoogle Earthを見ていた会員さんがいれば覚えている方もいるでしょうが、当時のGoogle Earthは湖、河川等の内水面域は画面に表示されず谷筋や窪地に水色の点線で縁取り表示されておりました。

我々が普段研修会等で見聞きしている3D測量知識は「陸上表面」だけで国土地理院の上空からのレーザーでの測量でも、「草木の反射は採用せずに地面の高さデータだけを抽出して得る。」というような陸上表面事象の計測及び表現に留まります。

では、池沼、湖、ダム、大河川等の内水表面はFSやGoogle Earthでどう表現するのでしょうか？これらの水域表面は当然ながら正確なメッシュの標高データを持っていません。

水面高が期間・時間により大きく変化するという原因により正確な水面標高データという概念を持っていない領域は、基本メッシュ(点群)データの所定の位置の上にジオイド高に平行な領域ベクトルデータをその湖の標準水位を値として設置した方が表現におけるリアリティ度が増すようです。(特に水際)

道路や鉄道のような長狭物も別の理由から同様の処理となるようです。

世界各地の機関が計測したデータは承知のように誤差もあり、以前の荒いメッシュデータの表面に各種のテクスチャを張っていても、国土地理院の新しいメッシュデータに入れ替えたらそちらのほうがメッシュが細かいゆえにデコボコがあり、僅かでも高い部分があった場合はその部分のテクスチャが埋もれて表示されないから苦肉の策でテクスチャを新規レイヤ優先にしたら、つなぎ目が不自然とか、それを調整していくうちに世界中の愛好家は半端ない知識になっていくのだろうと思います。

忘れもしない22年前の高校の同窓会でFS好きという同級生と話していて、その同級生が「NMEA TOKYO Datumのメッシュは手元にあるんやけど、それをNMEA WGS-84に合わせるのにpatchJGDを使うと書いてあったから使ったんやけどどうまくいかん。建物が道路の上にかぶるんよね。白谷そげな仕事しとっちゃろ？他の人は綺麗に合わせるから定義があってないかもしれん。ちょ、詳しく教えちゃってん」と測量とは縁もゆかりもないパナソニックの技術職から言われた時は正直引きました。

世界中のFS愛好家・マニアは学者・技術者レベルで(本当にそうかもしれない)、測量やコンピューター・CG等に大変詳しく、とてもマイコン・CG好きの調査士レベルの知識では全く足りないことを痛感させられました。



(秋田空港 RJSK ANA B787-800 国土地理院 10メートル 3D メッシュ)
 滑走路奥は日本海、画面中央の山は男鹿半島 Google Earthとの表現の違いを比較
 空は「晴れ」設定 時間は夏の午後(当然 現実天候・実時間で表現も可能)



ほぼ同じ角度から見た Google Earth の画像
 田舎では建物立体表記データが無い空の雲も無い

このように FS の世界では完全に全地球を世界測地系で表現しているゆえに、VFR(有視界飛行)のみならず IFR(計器飛行)を選べ、ルーティングも現実の飛行と変わらないダイレクト GPS、低高度エアウェイ、高高度エアウェイ、VOR—VOR を選択できます。(VOR は飛行計画が必要となるからマニア向け)

しかし FS は難しいことは抜きにして、ただ遊覧飛行のように飛ばすことも普通に出来ますので、何も知らない子供でも十分飛行機の理屈を学べ(私は未だこのレベル)、なおかつかなりのマニアや専門家(測量、地球、気象、CG、飛行、操縦、機体、無線)も楽しめて、他分野の知識も十分に習得出来る内容となっております。

機体データも Microsoft FS の基本機体であるセスナ172は忠実に再現しており、飛行学校での初等教育に使用される頻度は非常に高いと聞いております。



(セスナ 172 操縦席 福岡空港 RJFF 滑走路)

左上の速度計に注目、単発機なので速度計に赤線も青線も引かれていない

※後述の双発機ビーチクラフト・バルンの速度計と比較

速度計の白い帯はフラップを下げた状態での飛行可能速度

この機体の失速速度は 40 ノット、上限速度は 85 ノット迄

緑の帯は通常状態での飛行可能速度

失速速度 50 ノット、上限速度 128 ノット迄

その他の機体データはそこまでの忠実度ではありません(特にジェット機は遊びの範疇)



(B737-800 操縦席 ラスベガス マッカラン国際空港 KLAS 滑走路)



(最新型 B787-9 操縦席 PFD、ND 他飛行関係 福岡空港 RJFF 滑走路)



(最新型 B787-9 操縦席天井 内外照明・電源その他全般 福岡空港 RJFF 滑走路)



(最新型 B787-9 操縦席横 無線関係 福岡空港 RJFF 滑走路)

今の時代ネットにつながるので、今現在の実際の気象に合わせることも可能です。
(PC が勝手に飛行経路を先読みして世界中の現在気象データをネットで先読みする)
ただし、雲や霧をリアリテイレベルで再現するのはPC 負荷が凄く上がるので、PC 性能(GPU 性能)はここでも重要となります。

当然ですが地上の作画能力も PC によって大きく変わり、YOUTUBE に公開されている作成者自慢の高精度の FS 動画は現時点で最高性能の CPU と、あり得ないほどの大量の高速メモリ、複数の GPU、SSD も複数枚並列動作でそれぞれクロックアップの水冷などバケモノ仕様の PC で動かしたもののばかりです。

巨大都市東京のシナリーもあります、膨大な数の建築物ゆえ、作画能力に限界があり、割と疎に造られていて、アラが見えない遠めの 20000ft 以上の飛行を推奨されています。(それでも自分の PC では全く無理)

よって、我々が普通に業務でも使えるような、まあまあ性能が良い GPU 装備のゲーム PC レベルでは都会の上空を飛ぶには作画レベル設定をかなり落とさないと綺麗に動きません。田舎の空港周辺をまったりと飛行するか、高域で移動するかのどちらかなら型落ちのゲーム PC でも十分に楽しめます。

さて話は変わりますが、FS での飛行の話を少しします。

FS 等の飛行シミュレーションゲームの面白さは当然と言えば当然ですが、離陸と着陸にありますので今回は離陸の話をします。(飛行機に乗る時も皆さん同じではないでしょうか?)

現在、私たちが乗る飛行機はほとんどが双発機となっています。

空港で旅客機を見ていると、離陸の時は、飛行機が大きかろうが小さかろうが、ただエンジンを吹かして、ある速度に達したら操縦桿を引き、機首を上げて上昇させるだけのようには思いません。

空港から離陸するという事は多くの厳格な設定や決まりごと、ルーティーンがあるのではなかろうかと素人の私でも普通に想像し理解はするが、それを抜きにして、こと機体そのものに関しては着陸より格段に簡単で管制官の許可後、ただエンジンを最大出力にして、ある決まった一定の速度に達したら引き起こして離陸し、車輪を格納して出力を若干下げて、あとは上昇するだけ。自分は FS に出会う前は単純にそう思っていました。



(双発機ビーチクラフト・バロン 従来型操縦席 福岡空港 RJFF)



最新グラス・コックピット操縦席 関西国際空港 KIX ND(ナビ)が大阪湾と関空を表示

しかしそこには双発機特有の危険があり、離着陸の時間帯は事故が多いという統計結果もありますので、今回は FS を通じて双発機の離陸を少し考えたいと思います。

双発機には双発機特有の機体にかかる様々なファクターがあり、また離陸には色々な決まりごとがありますが、それはさておいてテイクオフ(エンジン出力 MAX) 滑走から V_{yse} (片肺最良上昇速度) までの重要部分のみを簡潔に見ていきたいと思います。

ご存じの方も多いと思いますが、飛行機には V_1 (離陸決定速度)、 V_2 (最小安全離陸速度) という速度の目安があり、 V_1 を過ぎるとアクシデントが起きても滑走路では停止できない速度(オーバーラン確実)、その後、機体の速度が上がって離陸し V_2 速度達成後は片方のエンジンが仮に故障しても安全に飛行できる最低速度となります。(それは理解した…。そしたら V_1 と V_2 の間の時間はどうなるの???)

(※過去の福岡空港のガルダ機炎上事故は不幸にも V_1 と V_2 の間の速度領域だった)

双発機にはその他にも V_{mc} という速度目安があり、これ以下の速度だと、片方のエンジンだけで飛行する場合、速度が遅く風圧が弱いので、その推力不均衡により生じるヨー変化を垂直尾翼のラダー操作(いわゆる逆ハン)で打ち消すことが出来なくなり、最大限逆方向に舵を切ったとしても飛行機は故障したエンジン側に旋回し続け、そちら側に傾き始めて落ちていくこととなります。(速度計には赤線表示されている ※写真参照)

その他 V_{yse} という速度もあり、正常に動いている片方のエンジンを最大出力にした場合、最良の上昇角度が得られる速度のことです。(速度計には緑線が引かれている ※写真参照、前述単発機 セスナ 172 と比較)



双発機ビーチクラフト・バロン 従来型計器

速度計の見方 左上の速度計に注目

この機体は 80 ノット過ぎたところに赤線 Vmc、100 ノットあたりに青線 Vyse

白い帯はフラップを下げた状態での飛行可能速度

失速速度 73 ノット、上限速度 123 ノット迄

緑の帯は通常状態での飛行可能速度

失速速度 85 ノット、上限速度 195 ノット迄

着陸の場合、失速速度の約3割増しの速度で降下する

フラップを下げた状態ならこの機体は約 95 ノットが着陸降下速度の目安となる

飛行機のパイロットは滑走路上で V1 の速度を越すと離陸しなくてはならないが、その後機体の速度が上がりながら V2 まで速度が達する時間は双発機にとって危険な速度領域となります。離陸後そのまま機体が無事に Vyse 速度 (緑線) まで達したらパイロットは一安心するといえます。

超低高度の離陸中ゆえにおきやすいエンジン内部に鳥を吸い込むバードストライクは時折見聞きます。福岡空港においても鳥が多い時には空砲を発砲していますが、定期運送旅客機用の航空機ジェットエンジンに関しては試験で 1.5lb(700g)レベルの鳥×8羽を同時にエンジンに打ち込み安全性を検証後、エンジンの型式証明が取れるという流れになっているようですので、バードストライクによりエンジンが止まるということは無いかと思えます。(そう聞いても我々素人は安心できません)

当然のことながら FS でも様々なエンジン故障を再現できます。

計器、システム、無線機器、エンジン、操縦機器の様々な故障を再現することができ、エンジンの場合は、指定したエンジンをオイル漏れ、火災、潤滑システム、液冷却システム、オルタネーター等の完全故障を再現させることができます。

さて、離陸上昇中に不幸にも片方のエンジンにアクシデントが発生した場合、FS のラーニングセンターによると細かい手順を覚える前に、おおまかに次の順番が自然に思い浮かぶようにしてくださいとのことが書いてある。

1. 故障したエンジンに対処(最優先)
2. 正常なエンジンに対処(許される範囲の中での最大限の出力調整)
3. 着陸できる場所を確保(最寄)
4. その場所に向かう(燃料投棄場所確保)

以前、福岡空港で燃料満載のガルーダ・インドネシア機(MD11)が離陸寸前に片側エンジンブロー、オーバーラン炎上した事故がありました(自分の事務所のすぐ近く、事務所で作業をしていると大きな衝突音で建物の窓ガラスが揺れたのを思い出します) 皆さんが機長ならそのまま離陸しますか？それとも逆噴射・緊急ブレーキしますか？ 燃料・ペイロード MAX の状態の長距離国際線飛行機で、福岡という市街地空港、燃料投棄場所は逆方向の玄界灘、離陸方向南東、南西方面に三郡・脊振の両山地という条件で、どう判断しますか？

以上のように、私たちが普段乗っている飛行機は当然のように離陸していますが、その間パイロットは神経をかなり使っているということが容易に想像できます。

着陸の方は実機であれば自動着陸装置の力を借りて着陸することとなりますが、それでは面白みが無く、PC の電気代の無駄となりますので、ビジュアルアプローチのフルマニュアル操作での着陸をしますが、これがかなり難しい。飛行機の着陸は飛んでいる飛行機が現在その瞬間に内包している速度という運動エネルギーと高度という位置エネルギーの総和エネルギー量を着陸停止予定地点でゼロにする作業となり、そのエネルギーのコントロールはエンジンコントロールになり、操縦桿は最後の引き起こし(フレア)以外はほぼ関係ないことが身をもって理解できます。

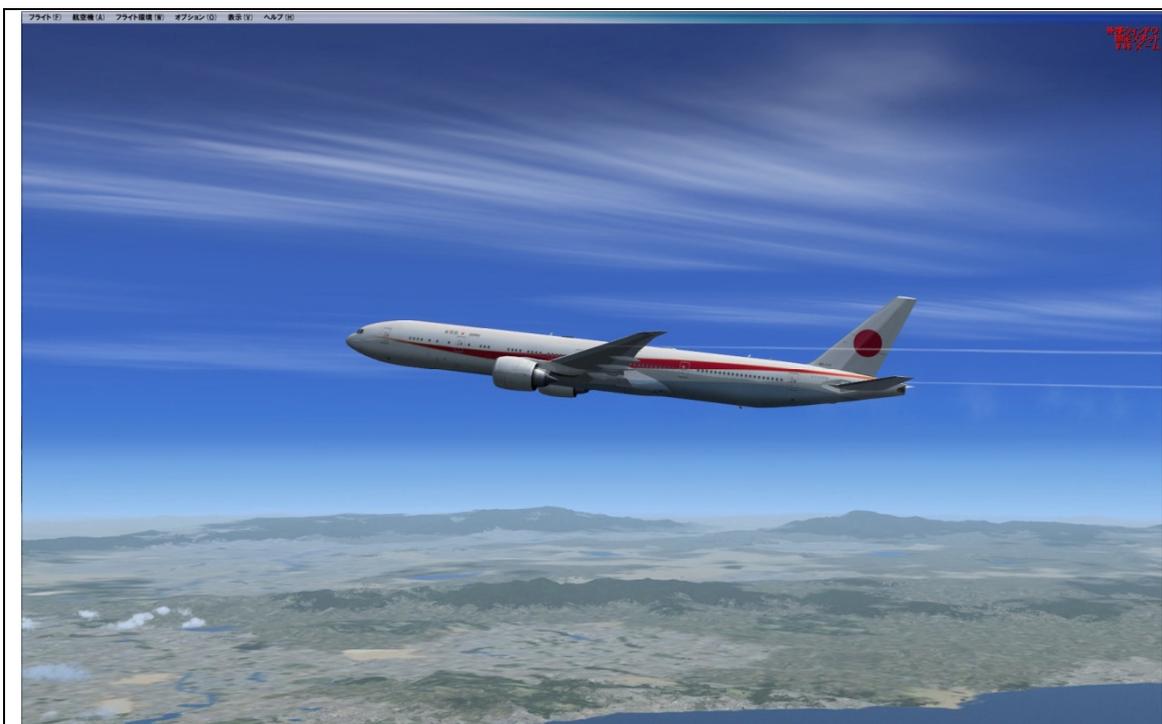
今回は我が PC の FS 動画記録のアドオンソフトがアップグレードした Windows11 に対応していないようで録画にソフトの入れ替え調整が必要ということで、会報「ふくおか」WEB 版締め切りに動画が間に合いませんでした。以後、機会があれば着陸の話と飛行動画をアップできればと考えています。

ギャラリー

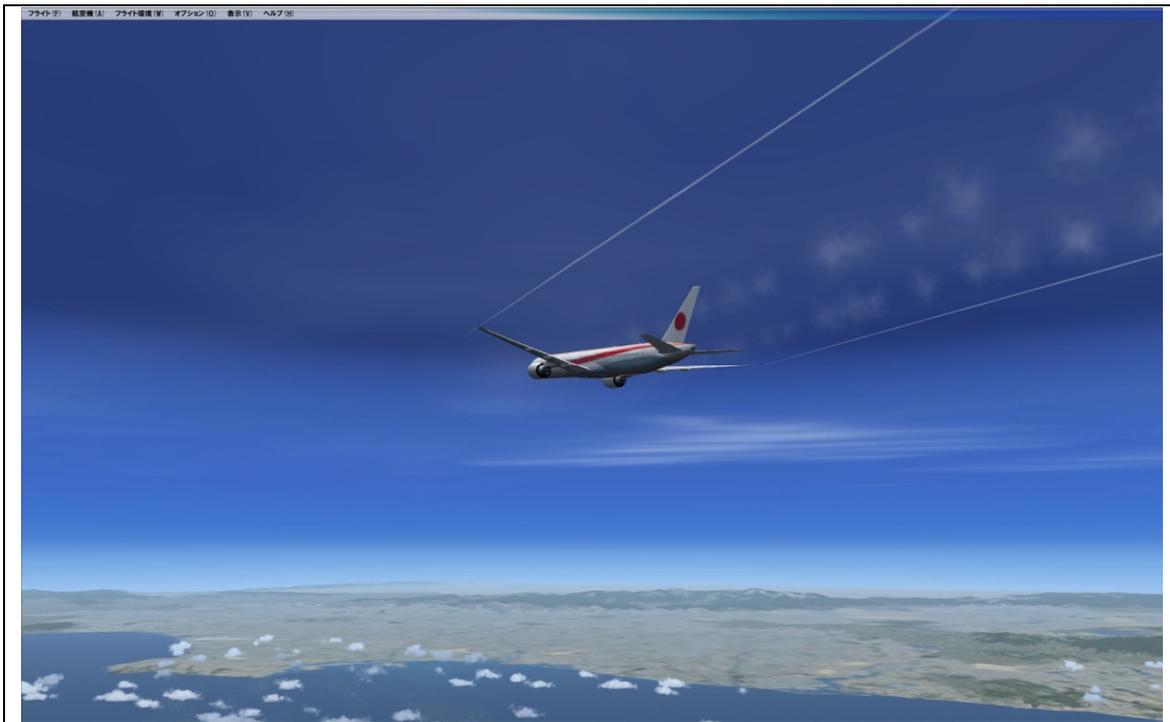




Japan Air Self-Defense Force V2 日本国政府専用機 B777-300 コックピット



2代目 日本国政府専用機 B777-300 太平洋からカリフォルニアの空へ



日本国政府専用機 ロングビーチ港(奥はロサンゼルス) 飛行高度 30000ft

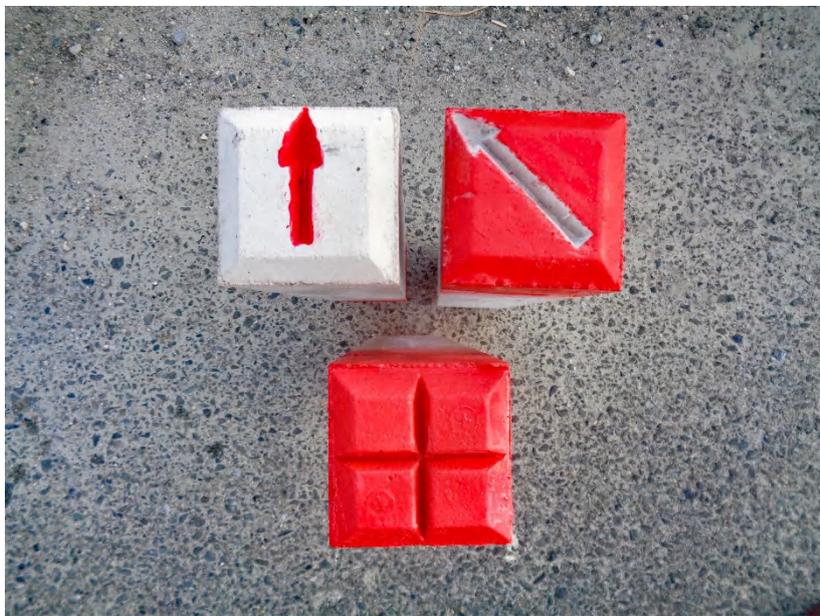


ではまた…。 ANA B737-800

－ 実務で役立つ動画紹介 －



[街区多角点を使用した基準点測量動画 \(youtube.com\)](#)



[コンクリート杭埋設動画 \(youtube.com\)](#)

福岡国土建設専門学校オープンキャンパスセミナー

取材 広 報 部

福岡市博多区三筑にある福岡国土建設専門学校で、令和6年3月22日に開催されたオープンキャンパスセミナーに福岡県土地家屋調査士会も職業紹介講座として参加してきました。

「土地家屋調査士のお仕事」と題して、北九州支部の古財朋和会員が講義を担当しました。受講していただいた学生の皆さんは、13名の高校生と1名の大学生です。40分の講義時間で古財会員の問いかけに受講者が答える楽しい内容でした。



「皆さんの中で土地家屋調査士という仕事を知っている方はいますか？」という問いかけに、知っていると答えたのは14名中2名。(お2人ともお父さんが土地家屋調査士とのことでした。)

「土地家屋調査士のお仕事」解説では、高校生にも分かりやすいように、より丁寧な説明がされていました。

- ・「土地」や「建物」の物理的な状況を現地で調査して、法務局という役所に「登記」という、みんなが分かるような登録の手続きをする仕事です。
- ・現地で測量を行い、所有者などを調査して書類や図面を作成します。

- ・地積測量図と建物図面の見本を簡単に説明
- ・実物の金属標や金属鋸といった境界標識の紹介
- ・登記事項証明書の見本をスクリーンに映し、表題部と甲区並びに乙区の違いを解説し、土地家屋調査士は表題部の登記を担当しますと説明

「クイズの時間」では、登記できる建物とできない建物や地目に関する紹介がおこなわれました。

クイズ1：登記できる大仏様とできない大仏様

クイズ2：トレーラーハウスと固定船などです。

最初は緊張気味だった学生の皆さんも、楽しそうにクイズに参加していました。

土地家屋調査士試験の概要も説明されました。



講義の終盤、仕事のやりがいとして「この仕事を長く続けていると、街中に自分がたずさわった土地や建物が増えてきて、自分が住んでいる街に更に愛着が増していきます」という実体験に基づいた古財会員の言葉は、取材として参加した私の心にも響きました。

福岡県土地家屋調査士会をセミナーにお招きいただいた、福岡国土建設専門学校
の副校長嶋田吉敬先生にお礼申し上げます。セミナー終了後には、「来年
もこのオープンキャンパスにぜひお見えになって下さい」とのお言葉をかけて
くださり、参加した福岡会調査士一同、心嬉しく校舎をあとにしました。来年
もまたよろしく願いいたします。

八女市役所新庁舎表題登記完了納品式

取材 広報部

令和6年6月24日、八女市役所にて新庁舎表題登記完了納品式がおこなわれました。



八女市役所新庁舎

官公庁舎の表題登記は全国的にも希少で、福岡県では飯塚市役所庁舎、嘉麻市役所庁舎、広川町役場庁舎について4件目です。

納品式には、八女市より三田村統之市長、鶴木英希総務部財政課長、甲斐田英樹企画部新庁舎建設課長がご出席され、日本土地家屋調査士会連合会からは岡田潤一郎会長、杉山浩志副会長、松村充晃広報部理事、野中和香成相談役が出席、福岡県土地家屋調査士会からは日野智幸会長、平木裕一副会長、坂本充則八女支部長、牛島孝之八女支部会員が出席しました。

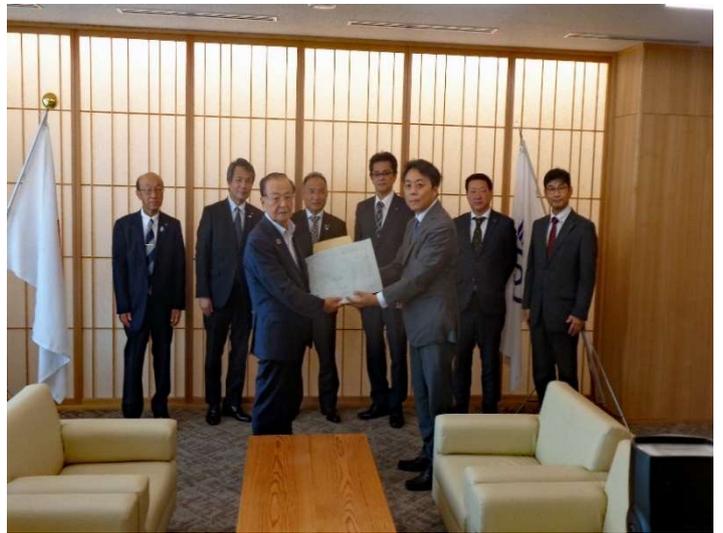
岡田会長から三田村市長へ新庁舎竣工の祝辞が贈られた後、三田村市長と岡田会長との不動産登記制度の重要性に関する会談がおこなわれ、「道路建設事業、所有者不明土地問題、不動産相続登記義務化と調査士のかかわり」について意見交換をおこないました。



岡田会長と会談する三田村市長

その後、野中相談役から三田村市長へ登記完了成果品等が納品され、三田村市長よりお礼の言葉を賜り、厳かな式典は終了しました。

式典終了後、土地家屋調査士関係者全員で新庁舎を背景に記念撮影をおこない、散会しました。



左から平木福岡会副会長、杉山連合会副会長、岡田連合会会長、日野福岡会会長、野中連合会相談役、坂本八女支部長、牛島八女支部会員

小郡市役所・大刀洗町役場社会連携講座

取材 広 報 部

令和6年8月22日(木)福岡県小郡市人権教育啓発センターにて、小郡市役所・大刀洗町役場合同での社会連携講座が開催されました。

小郡市役所・大刀洗町役場職員30名にご出席いただき、本会からは日野智幸会長・和知雅彦社会事業部長・講師として丸山知英(ちえ)ADR副センター長が出席しました。



社会連携講座小郡市会場



左から丸山講師・和知社会事業部長・日野会長



日野会長あいさつ



講義の様子

日野会長挨拶と開会の言葉ののち、「土地の境界とは」と題して丸山会員の講義がおこなわれました。丸山会員は、ADR運営委員や大学向け社会連携講座講師として活躍しており、境界に関する深い知識と講師としての豊富な経験を活かして、以下の項目を「筆界の調査方法」として分かりやすく解説されていました。

1 「境界の種類」

公法上の境界「筆界」と私法上の境界「所有権界」では、所有者間の合意によって変更ができない「筆界」と、できる「所有権界」とは大きな違いがあり、「筆界」の変更には、法務局での分筆登記や合筆登記が必要となる。

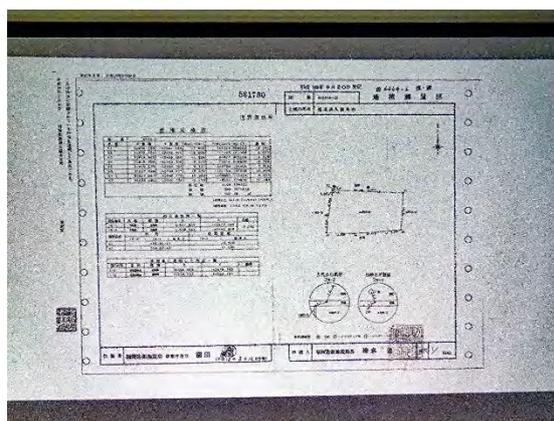
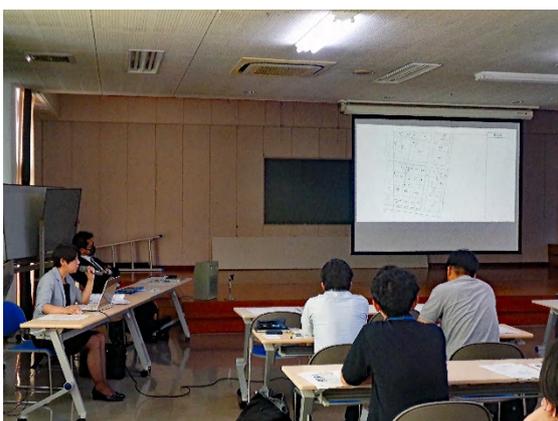
2 「土地家屋調査士」と「測量士」

「土地家屋調査士」は法務省管轄の国家資格であり、不動産の表示に関する登記や土地の境界を明らかにする専門家である。

「測量士」は国土交通省管轄の国家資格であり、現地の地形を正確に測量して、その地形を図面にあらわす専門家である。公共事業には欠かせない測量の技術者。

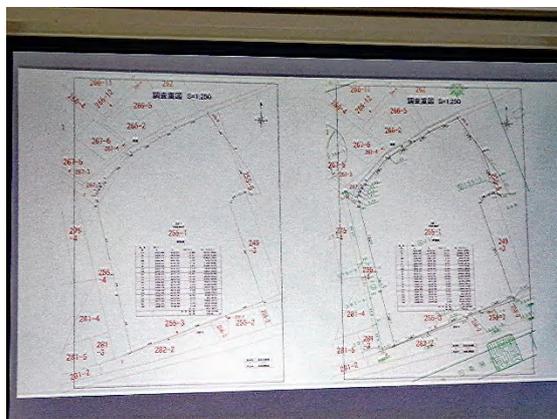
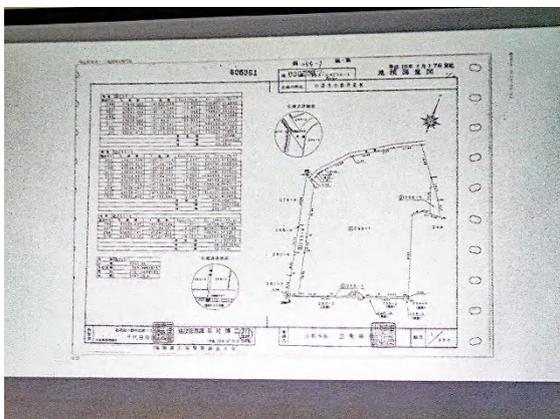
3 「筆界の調査方法」

- ① 法務局資料調査、官公署資料調査、個人資料調査、現地調査等をおこなう
- ② 法務局調査は、登記簿等・公図・地積測量図・その他附属書類等
- ③ 公図の種類は、和紙図(古地図)・地図に準ずる図面(字図)・マイラー原図・不動産登記法第14条第1項地図(法務局作成地図・国土調査地図・土地改良所在図・土地区画整理所在図)等
- ④ 年代別地積測量図は、三斜測量図・任意座標測量図・測地系測量図等

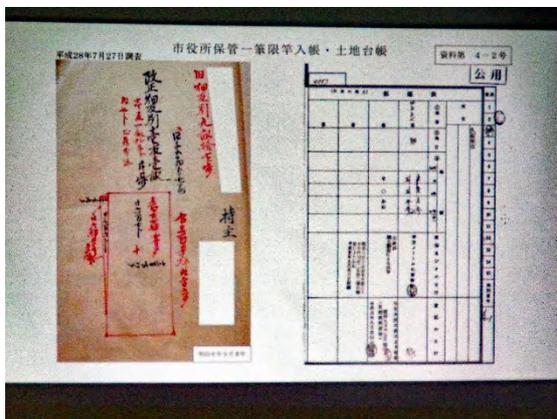
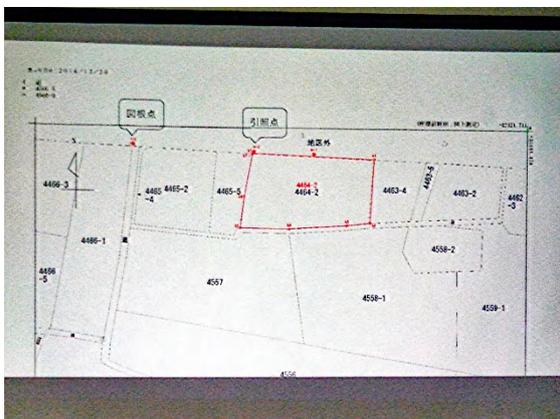


- ⑤ 官公署調査は、基準点調査・境界協議資料調査・道路台帳図・空中写真等
基準点の種類として電子基準点・三角点・水準点・地籍図根点・街区基準点等
- ⑥ 境界協議資料調査では、事績測量図・使用基準点・引照点・境界点座標および標識等
- ⑦ 公簿面積との対比・分筆合筆登記の経緯・公図との形状位置関係検討・境界標識の存在・現地形状地形の確認・関係者占有の状況
- ⑧ 境界紛争地では、係争土地の過去、現在の空中写真での利用状況の確認・紛争の経緯・係争地付近の関係者間の合意等を調査し、裏付け証拠の整理・評価により筆界を認定

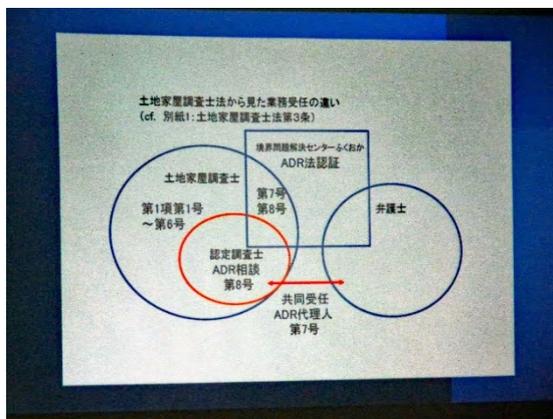
特に小郡市役所所在地の地積測量図と国土調査重ね図の解説は、職員の方々の興味を集めていました。



後半は丸山会員が実際に調査した筆界認定のための各種資料に関する説明がおこなわれ、その調査手法に、取材として参加した私も大変勉強になりました。



講義終盤にはADR制度の紹介がされ、地元小郡市で活躍されている和知社会事業部長による小郡市周辺に係る土地境界地域性の話もあり、受講していただいた職員の皆様に有意義な社会連携講座になったのではないのでしょうか。



講義後には、加地良光小郡市長との会談が和やかにおこなわれ、不動産登記制度・土地家屋調査士制度と都市計画・公共事業との関わりといった意見交換もあり、充実した1日となりました。



会談中の加地良光小郡市長と小郡市職員代表のお二人
(左席が日野会長・丸山講師・和知社会事業部長)

令和6年度第1回専門研修会

取材 広報 部



日 時：令和6年9月14日（土）
場 所：リファレンス駅東ビル
講 師：新井克美 先生
現宮崎県都城市代表監査委員（元都城公証人）
講 題：表示に関する登記の沿革

9月14日（土）リファレンス駅東ビルにて、令和6年度第1回専門研修会が開催されました。

講師の新井先生は、東京法務局、法務大臣官房秘書課・民事局・訴務課、奈良・福井・さいたま地方法務局、横浜・和歌山地方法局長を歴任され、不動産登記に関する著書も多数出版されている、不動産登記のスペシャリストです。



講義内容は、土地登記簿の沿革・地租改正事業・土地台帳の沿革・畦畔の取り扱いについて。

また後半では、明治20年作成の字原図を現在の航空写真と重ね、比較的整合性が高い事、字図に描かれている点線は畦畔を表しているなど、土地家屋調査士であれば興味をそそられる内容を多くの資料と私見を交えての講義をされていました。

終始和やかな口調での講義でしたが、新井先生の深い知識を惜しみなく参加者に伝えようとする熱意に圧倒された研修会でした。



本会では、会員の皆様の業務に役立つ知識やスキルの向上を目指し専門研修会を年3回（9月、11月、翌1月）開催しています。

今後もより充実した内容で研修を企画し、皆様のスキルアップをサポートしていく予定です。

今後の研修にもご期待いただき、ぜひ積極的にご参加いただければ幸いです。

業 ～なりわい～

南福岡支部 白谷 勝 宏

私は、プロの写真業者として様々な撮影経験をしてきました。幼稚園や小学校の運動会、遠足、その他卒業アルバムの個人写真や集合写真から商品撮影、建築写真まで幅広い撮影を経験させていただきました。

最初にプロとアマの違い(業者と趣味)を簡潔に説明いたします。

趣味で撮影するときは良い場所、良い時間、良い方向、良い瞬間を自分で決められますが(撮影条件が悪い場合はそもそも撮影しなくてもいい)、業者はクライアントからの要求される事項が厳密に決まっています、その要求通りに撮影しなくてはなりません。

皆さん例えば阿蘇山や桜島を背景に記念写真を撮るときに「光がこっちから照っているので、こっちに並んで」とか普通に言っていないですか？業者は集合写真を撮る撮影定点が決まっています、朝から夕方まで撮影するような場合、順光から逆行へ、晴れから曇りへ、人物は日陰、背景は晴天等と撮影状況が刻々と変わりますが、そんな時でも人と背景のどちらも綺麗に写すことは業者としてあたり前のことです。

ひな壇に並んでいる人に適切な位置の移動や肩の重なり等の修正を促す声をかけながら、同時に人物の顔の露出と背景の露出を瞬時に計算して、ストロボの日中シンクロの光量を導き出して調整するというのを短い時間に同時作業で普通にやっています。

運動会等の行事写真では1カットに写す児童生徒の数を気にしつつ(少なすぎても多すぎても販売面で非効率となる)、晴天昼間でも顔が帽子の陰に隠れないように日中シンクロしています。(顔の表情や視線は購入動機の最重要ポイント)

業者として撮影する以上、歩留まり(写真撮ってサンプル作っても売れなかった写真)を下げることも重要な項目となります。

仕出し屋さんのカタログ作りでは、仕出し屋さんは撮影するその日に(主に休日)カタログメニューのすべての材料を特別に仕入れて休日返上で早朝から板長を中心にすべてを作ります。完成した商品から次々と撮影するわけですが、商品撮影の中でも特に緊張します。なぜなら商品は生もので、撮影後すぐに廃棄されるからです。



(仕出し 加工前写真)

同様に、花の写真でも生花のカタログ写真は気を使いますが、逆にドライフラワー商品は帰宅後、満身に撮影できていなかったことが判明したとしても後日再撮影できるだけ気が楽になります。

特に撮影結果がその場で判明しないアナログフィルム時代、現場で何枚もポラ(ポラロイド)切っていて確認しているはずなのに、私は持ち帰って現像結果が出るまでは心配で嫌な感じを引きずっていました。

土地家屋調査士がよく言う「ただ測量した手間賃だけではなく、報酬には責任料が含まれているから高額になりますよ」という文言の「測量」を「撮影」に置き換えることになります。



(生花 加工前写真)



(ドライフラワー 加工前写真)

次に建築写真を説明いたします。



(建築写真 加工前写真)

建築写真は、主に竣工写真(施主贈答用)と建築業者施工例等のパンフレット、建築不動産の販促用冊子等に挿入する写真を撮影することとなりますが、撮影前に最初に送ってくる資料に建築確認書の図面がそのまま送付されてきます。

目的は建築物そのものの撮影ポイント(その建築物の目玉となる吹き抜けや開放的な階段、高い天井等の確認……チェックポイントは調査士と同じ)と周辺環境や撮影スペースの有無、その日の日照方向等の事前確認に使用するわけです。

販促用冊子では周辺環境を掲載するのは常識で、自分がこの街に住んだ場合の想像をかきたてるようなカットも要求されます。

同じカットでも後ピン前ピンとピントをずらしたカットをそれぞれ撮って、ライターさんの感性と文言に後を任せることとなります。

下の写真は良好な周辺環境として大濠公園を写したカットですが、印刷紙面には自分が公園のベンチに座っている姿を想像させるカットとして使用されます。

皆さんがライターだったらどちらの写真を使用してどういう文言を書きますか？写真業者はその前段階として、焦点を当てる場所を変えて撮影することも基本の一つとなります。



(大濠公園ベンチ ピントはベンチ)

(大濠公園ベンチ ピントは背景)

最後にアマチュアの方は使用した経験が無いと思われる大型テクニカルビューカメラを簡単に説明します。

大型テクニカルビューカメラは汎用性がありすべてのメーカーのレンズや各種フィルムバック、ポラバック、デジタルバック、デジタル一眼レフ等が使用出来てすべての複合アオリ操作が可能なカメラです。クライアントの要求をなるべく実現すべく各種アオリを組み合わせせて撮影することになります。

レンズは日本製ではフジノンやニッコール、外国製ではジナーやウイスタ、ツァイス、シュナイダーやローデンストック等になりますが、皆さん聞いたことがあるのではないのでしょうか？これらは過去に空中写真測量(現在では航空機による写真測量は中止)に使用されていたレンズと同じメーカーとなります。

空中写真の原板が18×18センチ、又は23×23センチありますが、商業写真とは違いアオリは使わない(性質上、光軸は絶対崩さない)のでレンズのイメージサークル(像を結ぶ範囲)も大きくとらなくてよいので設計的に大変楽になるとおもわれます。

アオリ前提の大型カメラだとイメージサークル最低40センチくらいは必要となります。



(大型 前後フルアオリカメラ)

(中型 前部フルアオリカメラ)

[大型カメラアオリ動画 \(youtube.com\)](https://www.youtube.com)

今回は文字数の関係上簡単な紹介とさせていただきました。

また機会があれば、大型カメラの複合アオリを駆使した撮影方法や、大型カメラの高精度建築写真用レンズと国土地理院が空中写真測量で使用するレンズの精度比較等の話ができればと思っております。

令和6年度日本土地家屋調査士会連合会九州ブロック協議会定時総会

取材 広 報 部

令和6年6月1日(土)、宮崎市の宮崎観光ホテルにて令和6年度日本土地家屋調査士会連合会九州ブロック協議会定時総会が開催されました。総会へは来賓・役員16名、代議員・オブザーバー37名の合計53名が出席しました。(日本土地家屋調査士会連合会九州ブロック協議会は、以降一部九Bと略します。)



最初に大分会安部春夫九B副会長による開会の辞、福岡会日野智幸九B会長挨拶、宮崎会隈雅彦会長の議長選出とつづき、本題である議事へ。



安部九B副会長



日野九B会長

令和5年度会務報告並びに令和6年度事業計画案審議・予算案審議・時期当番会決定の上程は福岡会村山隆徳九B事務局長よりなされ、全ての議案は承認されました。



隈議長(右)と村山九B事務局長(左)



大野九B監事

令和5年度の決算報告(監査報告)は宮崎会大野祐輔九B監事よりおこなわれ、その後、剰余金処分案・令和6年度事業計画案も承認可決されました。

日調連会務報告は、長崎会松本忠寿業務部次長、福岡会鮫島清社会事業部次長、熊本会松村充晃広報部理事よりおこなわれました。



松本日調連理事

1 松本理事からは、「認定登記基準点の運用」に関する研修会の紹介がありました。認定登記基準点を増やしていくという趣旨ではなく、まずは認定登記基準点の知識の伝達研修を予定していると報告されました。

2 鮫島理事からは、「能登半島地震に係る建物解体業務の促進」「防災関係規約の見直し」「極地型14条地図作成事業計画」「ADR執行力付与に基づく運用変更の検討」等が報告されました。



鮫島日調連理事



松村日調連理事

3 松村理事からは、「国際境界シンポジウムの計画」「調査士試験受験者を増やすための広報事業計画」「調査士白書作成」等の報告がされました。

これらの各報告・議案審議ののち、鹿兒島会上小鶴一善会長より閉会の言葉があり、議事閉会となりました。令和6年度の九州ブロック協議会事業の根幹となる本議事は、様々な議案を慎重に審議した充実の会議だったと感じました。



上小鶴次期当番会会長



日本土地家屋調査士会岡田潤一郎会長

続いてセレモニーがあり、ご来賓の方々からの祝辞、表彰、祝電披露 関東・中部・近畿・中国・四国各ブロックの役員の皆様からの祝辞・報告がおこなわれました。

初めて参加させていただいた九州ブロック協議会の総会でしたが、日本土地家屋調査士会連合会を支える全国の各ブロックがあり、そして各ブロックが土地家屋調査士制度の更なる発展のために重要な事業を遂行していることを肌で感じた定時総会でした。

第81回日本土地家屋調査士会連合会定時総会

取材 広 報 部

令和6年6月18日(火)、19日(水)東京都文京区の「東京ドームホテル」で、日本土地家屋調査士会連合会定時総会が開催されました。福岡県土地家屋調査士会からは、日野会長・高橋総務部長・和知社会事業部長・石矢業務部理事・広報部多良の5名が代議員として参加しました。



定時総会「東京ドームホテル」会場



岡田会長挨拶

総会に先立ち、竹内努法務省民事局長より法務大臣表彰状授与式がおこなわれ、20名の会員が受賞されました。受賞された皆さまおめでとうございます。竹内民事局長からの祝辞では、所有者不明土地問題・空き家対策・地図整備事業・大規模災害への復興支援等、国民に寄り添って尽力したことへ感謝の言葉をいただきました。



法務大臣表彰状授与式

次に、石川県土地家屋調査士会有川宗樹会長から能登半島地震の状況報告があり、18,000棟の解体申請がされているが全ての公費解体は難しいとの話でした。これまでの各単位会への支援に対する感謝と、これからの復興へ向けて更なる協力をお願いされていました。



有川石川会会長

続いて、岡田会長に始まり、令和5年度各部の会務報告がおこなわれました。



岡田会長



内野制度対策担当常任理事



大久保総務部長



千葉財務部長



水野業務部長



山崎研修部長



久保広報部長



石野社会事業部長



秋山研究所長



笹本特別研修運営委員長



久保監事

久保監事からの会計監査・古尾監事からの業務監査報告がおこなわれたのち、今年度事業計画が岡田会長・佐々木副会長・北村副会長・三戸副会長・杉山副会長から発表され本格的な審議が始まりました。



佐々木副会長



北村副会長



三戸副会長



杉山副会長

48項目にも及ぶ事前質問と要望は、何れも高度で詳細な内容でした。また、それらすべての質問・要望に丁寧に回答していく各部常任理事の対応は、長時間にわたる検討と協議の賜物であり、そのご尽力に深く感嘆しました。

初めて参加させていただいた日本土地家屋調査士会連合会の定時総会でしたが、本当に勉強になることばかりの2日間でした。また、これまでにお名前だけ存じていた他会会員の方や電話やメールでのみ会話させていただいていた会員の方々に、実際にお会い出来たことも嬉しい総会の場でした。

最後に総会参加の記念として、会場となりました「東京ドームホテル」近くにある土地家屋調査士会館と、会館前にある認定登記基準点を撮影しましたので掲載させていただきます。



土地家屋調査士会館



認定登記基準点

民間等電子基準点の一般利用

福岡県土地家屋調査士会専門研究所
木下順一

令和6年8月26日

GNSS連続観測局は国土を守るインフラ

- 日本での測位衛星は4機体制から7機体制へ
更に11機体制へ（衛星測位に関する取組方針2024の策定）
- 民間等電子基準点の推進
- 水準測量からGNSSを利用した「標高測量」へ（併用）

他国に頼らない「持続測位」を
目指している

GNSS連続観測局の有効活用

- 国家基準に適合した民間等電子基準点だからこそ、信頼度が高い。

**みちびきの高精度測位サービスの利用拡大
(新しいサービスの実現、産業振興に不可欠なインフラ)**

○ 2023年末時点で、みちびきに対応する製品数は429
(受信機、スマートフォン、カーナビ、スマートウォッチなど50種類)

自動車分野

- ・日産自動車株式会社
- ・運転支援技術(プロパイロット2.0)を搭載した100%電気自動車「アリア」を発売。セリチ上位の「e-POWER LUXION」にも搭載。
- ・車両の位置情報取得にみちびきのセンチメートル級測位補強サービス(CLAS)を活用。

ドローン分野

- ・株式会社A.C.S.L.
- ・センチメートル級測位補強サービス(SLAS)に対応した国産の小型空母ドローン「蒼天」の販売を開始。全国の官公庁に約500以上を出荷。

インフラ分野

- ・株式会社K.I.S.
- ・センチメートル級測位補強サービス(SLAS)を活用した水道メータの位置情報管理システムを開発。全国でのサービス展開も開始。

物流分野

- ・株式会社エクスプローラ
- ・みちびきのセンチメートル級測位補強(SLAS)を活用したコンテナやシャーシの駐車位置情報の管理をスマホアプリで実現。受注生産中。

海洋分野

- ・株式会社エイトノット
- ・20トン未満の小型船を対象との自律航行プラットフォーム「エイトノットAI CAPTAIN」
- ・船舶の自動航行・離着岸にセンチメートル級測位補強サービス(CLAS)を活用。

道路分野

- ・国土省(北海道開発局、北陸地方整備局)
- ・センチメートル級測位補強サービス(CLAS)を利用した除雪車を開発。2022年度に実証や実用配備。

参考

- スマートウォッチ
- ・実測値を受信し、表示
- ・アンテナは上部に設置
- ・スマホは乗物乗近くに設置



内閣府 宇宙開発戦略推進事務局準天頂衛星システム戦略室より参照

GNSS連続観測局のデータはインフラを支える

- オープンにすれば何に活用出来るのか

▶ 防災・減災

リアルタイムでのGNSSデータ公開により、地震や火山活動、地殻変動などの早期検知が可能に

▶ 自動運転技術の進展

正確かつ信頼性の高い位置情報が精度の高いナビゲーションを実現

▶ 気象・環境モニタリング

大気中の水蒸気量の推定でゲリラ豪雨の予測等

▶ 地震予知

電離圏の全電子数の観測で早期の地震予知の研究に活用

各単位土地家屋調査士会の取組み

- 茨城土地家屋調査士会
2局 公開中
- 神奈川県土地家屋調査士会
1局 公開中
- 静岡県土地家屋調査士会西遠支部
10局 公開中
- 大阪土地家屋調査士
1局 公開中
- 九州
0局

茨城県水戸市	茨城土地家屋調査士会Sub
茨城県水戸市	茨城土地家屋調査士会Main
横浜市区	神奈川県土地家屋調査士会
静岡県浜松市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部nobuhiro / (3周波)
静岡県浜松市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部sakura / (3周波)
静岡県浜松市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部 sube/C032 (3周波)
静岡県浜松市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部 toyo/ (3周波)
静岡県浜松市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部 junken/C033 (3周波)
静岡県浜松市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部 Annex/ (3周波)
静岡県湖西市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部 kuwano/ (3周波)
静岡県浜松市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部kazu / (3周波)
静岡県湖西市新居町	静岡県土地家屋調査士会西遠支部sahara / (3周波)
静岡県浜松市	静岡県土地家屋調査士会西遠支部nakazushi / (3周波)
岸和田市	大阪土地家屋調査士会



民間等電子基準点所有の単位会

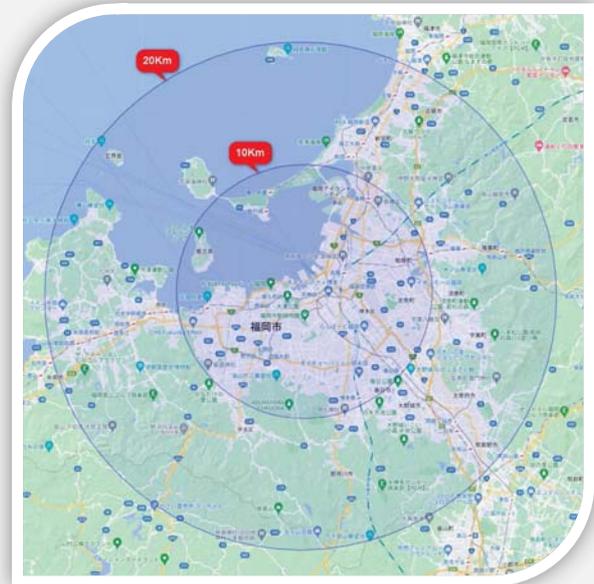
- 茨城土地家屋調査士会
- 広島県土地家屋調査士会
- 静岡県土地家屋調査士会西遠支部
- 福岡県土地家屋調査士会

民間等電子基準点(C級)

番号	級別分類	所在地	申請者
3	C	鹿児島県霧島市国分中央一丁目10番2号	学校法人 都築教育学園 第一工科大学
4	C	茨城県つくば市要458-1	かなめ測量株式会社
5	C	長野県長野市	有限会社フリースケール
38	C	茨城県水戸市大足町1078-1	茨城土地家屋調査士会
50	C	広島県広島市東区二葉の里一丁目	広島県土地家屋調査士会
51	C	石川県金沢市黒田1丁目35番地	五大開発株式会社
63	C	福岡県大牟田市桜町132番地	桜町測量/備田・佐野土地家屋調査士事務所
737	C	静岡県御前崎市	土地家屋調査士 オハナ事務所
738	C	広島県広島市安佐南区長束六丁目	水津土地家屋調査士事務所
739	C	広島県安芸郡海田町南幸町	公益社団法人 広島県公共職託登記士土地家屋調査士協会
834	C	福岡県みやま市高田町濃輪60番地4	河野誠土地家屋調査士事務所
2317	C	静岡県浜松市中央区有玉北町2184	静岡県土地家屋調査士会西遠支部
2318	C	静岡県浜松市中央区村瀬町3035-3	静岡県土地家屋調査士会西遠支部
2426	C	福岡県福岡市中央区舞鶴3丁目3番4号	福岡県土地家屋調査士会
2427	C	埼玉県新座市野火止一丁目	有限会社新生測量設計社/土地家屋調査士古賀毅事務所
2428	C	秋田県雄勝郡羽後町	古川克巳土地家屋調査士事務所
2429	C	山梨県南巨摩郡富士川町青柳町	土地家屋調査士法人 茂澤事務所

福岡県会電子基準点の特徴

- 都心部中心に位置する重要な存在
天神・博多を収める位置
- 次世代測位信号（3周波）を配信
全ての測位信号を利用
- ランニングコストは一定
※利用が増えてもランニングコストの負担はない



『情報検索サービス(リーガルガーデン)』 のご紹介

当会会員は、引続き無料で登記の分野に特化した法令、判例、先例をWEB上で検索・閲覧することができます。

なお、利用される際にはユーザー登録(所属団体、氏名、メールアドレス等)が必要となりますので、登録方法につきましては県会ホームページの下記より入手してください。

詳細なユーザー登録の方法については、

本会ホームページ



会員サイト



各種ダウンロード



Legal Garden

「リーガルガーデンの登録のご案内」をご覧ください。



本会ホームページ会員サイトへはこちらから

境界立会のお願いリーフレットのご案内

土地家屋調査士制度を多くの方々に周知していただくために、広報用リーフレットを作成いたしました。隣接土地所有者への立ち合いご挨拶の際にご使用ください。



家族 (A3) 両面用

PDF 版

Word 版

PowerPoint 版



地識くん (A3) 両面用

PDF 版

Word 版

PowerPoint 版



地識くん② (A4)

両面用

PDF 版

Word 版

PowerPoint 版



専門家といえは① (A4)

片面用

PDF 版

Word 版



専門家といえは② (A4)

片面用

PDF 版

Word 版

PowerPoint 版

1、本会ホームページ会員サイトにログイン



本会ホームページ会員サイトへはこちらから

カテゴリから資料を探す

カテゴリ一覧		
会則・規則・規程等	名簿	届出・申請等
調査士法人関係	土地家屋調査士登録証明書	職印証明
戸籍謄本等職務上請求書	研修会資料	支部関係
法務局関係	業務に必要な資料	オンライン申請
公共基準点	入札関係	官民境界
年計報告書	Legal Garden	専門学校関連
国民年金基金	研修関係	広報関係
財務関係	社会事業部関係	会議議事録
その他		

2、カテゴリ一覧の広報関係をクリック

広報関係

広報関係の資料を表示しています。絞り込みを行う場合は以下のサブカテゴリのリンクをクリックしてください。

広報関係のサブカテゴリ一覧

[境界立会のお願い](#)

[土地家屋調査士広報用ツール](#)

[県会ニュース](#)

3、広報関係の 카테고리 一覧の境界立会のお願いをクリック

境界立会のお願に関する資料一覧

[境界立会のお願いリーフレット](#)

4、境界立会のお願いをクリックするとダウンロード画面です。



-  [家族 \(A3\) 両面用 PDF](#)
-  [家族 \(A3\) 両面用 Word](#)
- [家族 \(A3\) 両面用 PowerPoint](#)
-  [地識くん \(A3\) 両面用 PDF](#)
-  [地識くん \(A3\) 両面用 Word](#)
- [地識くん \(A3\) 両面用 PowerPoint](#)
-  [地識くん② \(A4\) 両面用 PDF](#)
-  [地識くん② \(A4\) 両面用 Word](#)
- [地識くん② \(A4\) 両面用 PowerPoint](#)
-  [専門家といえは① \(A4\) 片面用 PDF](#)
-  [専門家といえは① \(A4\) 片面用 Word](#)
-  [専門家といえは② \(A4\) 片面用 PDF](#)
-  [専門家といえは② \(A4\) 片面用 Word](#)
- [専門家といえは② \(A4\) 片面用 PowerPoint](#)

福岡県土地家屋調査士会公式 Facebook のご紹介



広報キャラクター「地識くん」

福岡県土地家屋調査士会では、Facebook を活用し県会のイベントや研修会等を会員の皆様へご紹介しています。

今後も、随時情報発信してまいりますので、会員の皆様どうか公式 Facebook へのフォローよろしくお願いたします。



↑ スマホの方はこちらから

編集後記

今回の号もご覧いただき、ありがとうございました。さまざまなトピックに触れ、多くの方にとって有益な情報をお届けできたことを嬉しく思います。また、記事を投稿してくださった会員の皆様、そして取材先でお世話になった方々に深く感謝いたします。

次号も引き続き、皆様にとって興味深い内容をお届けできるよう努めてまいりますので、どうぞお楽しみに！



広報キャラクター「地識くん」

広報部一同