

ドローン測量 新規参入レポート

Drone Surveying New Entrants Report

好評につき第2回開催決定！

10年後の事務所経営を左右する「新しいビジネスモデル」

最新機体 Phantom4 RTK を活用すれば
測量誤差 1cm 未満は実現できる！

ドローン測量

導入事例大公開

ドローン測量導入の 3 つの メリット

導入メリット01

広大地測量の工数 **1/4** の大幅削減！

導入メリット02 10% でも高い利益率と言われるのに

利益率脅威の **50%** 達成！

導入メリット03

オルソ画像による成果物で

他社との差別化 が可能！

スペシャルインタビュー

柳土地家屋調査士法人
代表社員 柳 和樹 氏

実際の事例が満載！詳しくは中面へ／＼

総力特集 ドローン測量を導入している事例がここにあった！その成功の秘訣に迫る！

ドローン測量導入セミナー

お問い合わせNo.S048173

TEL:0120-964-000 FAX:0120-964-111

(平日 9:30~17:30)

(24時間対応)

■ 申し込みに関するお問い合わせ：中田

■ 内容に関するお問い合わせ：小川原

主催

明日のグレートカンパニーを創る
Funai Soken 株式会社 船井総合研究所
〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜4-4-10 船井総研大阪本社ビル
船井総研オフィシャルホームページ▶ <http://www.funaisoken.co.jp/>



柳土地家屋調査士法人

代表社員

Special Interview

柳 和樹 氏

ドローン測量導入で、現場工数を大幅削減し、
圧倒的高利益率を実現した事例大公開！

First Step

—ドローンビジネス最初の一歩—



「機材さえ揃えればできると思っていた」

ドローンにビジネスの可能性を感じていた私は、まずは「機材を揃えなければ」と思い、日本製のドローンと必要と思われたソフト関連も一通り揃えました。「機材さえ揃えればドローン測量ができる」と考えていきましたが、ドローンの扱いはそんなに甘いものではありませんでした。

いろいろと実験をしていく中で、DJI製のドローンが最も優れているので機体を切り替え、他にもスイスの解析ソフトメーカーの代理店であるイメージワン様やDJI正規代理店のセキド様、一般社団法人京都ドローン協会様など多くの協力を得て研究や飛行訓練を進めていったのです。



最初の事例は「インスペクション業務」

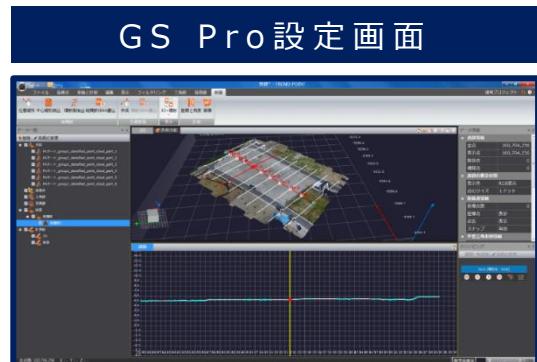
2018年4月の改正宅地建物取引業法の施行に向けて、「建物状況調査（インスペクション）」が行われるようになるというニュースを目にしました。お付き合いのある不動産会社から出た不動産売却物件でドローンによる建物調査を行いました。NHKのニュース番組でも取り上げられ、市街地でドローンを飛行させることは国内初とのことでした。

Survey Operation Starts —ついに測量業務始動—



測量誤差わずか2cm！

実験を重ねていく中で、自動航行ソフト『GS Pro』がリリースされました。今までの手動での操縦から自動航行に変わるので、精度面の大きな向上が期待できました。その発表から3か月後の2016年6月に、埼玉県でドローン測量の実証実験を行いました。4,000m²の分譲地の測量で、通常の測量では丸一日かかってもおかしくない現場ですが、ドローン測量の測量自体は1時間程度で終了し、一番重要な測量誤差はわずか2センチというとても高い精度でした。ここまで精度が出ると思っていなかったので、正直「驚いた」というのが感想です。



土地家屋調査士×ドローン測量の意味

想像以上の成果を出せた最初のドローン測量の実績を活かし、次は仕事をいただしたこと考えたときに、「土地家屋調査士」という資格を活かすことを念頭に置き、マーケティング計画を立てました。

弊所で作成している資料は、航空写真に測量図面を重ね合わせた、従

来とは異なる書式になっている為、行政期間ではドローン測量をし、作成した書面を持ち込んでも、受け入れていただけません。

ですから、民間のお客様の仕事でドローン測量を行っています。もともと弊所は、公共の仕事より、民間の仕事が多く、9割が民間の仕事となっているので、**民間での案件を多く受託することを目標にしました。**

これまでに行った主なドローン測量は以下のよう�습니다。

実績01.) 京都府大山崎町 宅地造成確定測量 約11,200m²

実績02.) 京都府南丹市 3Dモデル作成 約9,000m²

実績03.) 三重県多気町 開発業務 現況測量 約3,000m²

実績04.) 京都市伏見区 現況測量 約17,000m²

実績05.) 滋賀県大津市 3Dモデル作成 約100m²

このように**比較的広大地の測量とドローンの相性はいいと考えます**。弊所では行政書士登録もしていることから開発許可申請業務を受託しているのですが、**開発の絡む現場では特に大きなメリットを感じています**。

また、分譲地などでは分筆登記などの業務も対応できることから、測量から登記、境界確定までもワンストップで対応できるのは土地家屋調査士であることの強みであると思います。ドローン測量単体で売上を上げるのではなく、**土地家屋調査士事務所としての新たなサービスとして、新たな付加価値を提供する為にドローンは非常に魅力的なツールです**。

連携している土地家屋調査士事務所からの紹介案件や既存の取引先からの受任もありますが、新しいドローン測量というサービスを打ち出していくにあたり、多くの土地家屋調査士事務所がおそらく苦手としているマーケティングの戦略を打っていく必要があると考えています。

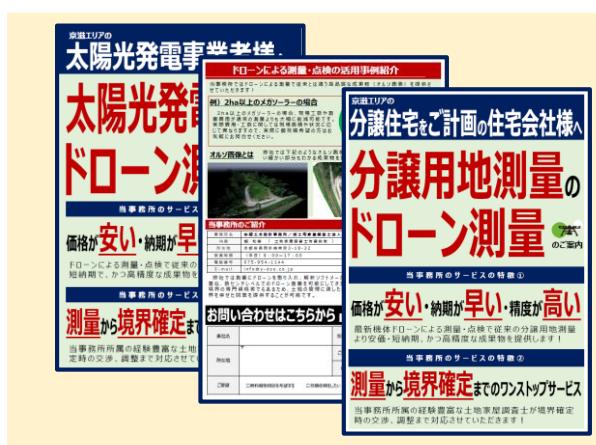
弊所では、事務所サイトの他に**ドローン測量の専門サイト**をオープンしてweb上の広告を使ったマーケティング活動や、ディベロッパー向け分譲用地測量や太陽光業者(メガソーラー)向けのDMを配布し新規の開拓にも積

極的に取り組んでいます。

お客様にとっても既存の測量サービスよりも**安価**に、**短納期**で、**見やすい成果物**を提供することが出来るので、独自のマーケティング戦略でサービスを提供していきたいと思います。

また、繰り返しになりますが、土地家屋調査士事務所がドローン測量を行うことで、**境界の確定までワンストップ**で行うことが出来ることが大きな付加価値になります。測量会社との差別化を図ることが業界全体の大きな課題であると思うので、商品化することに注力しています。

各対象会社へのDM



ドローン測量専門サイト



The Resulting Benefits —得られたメリット—

多くの実績を残す中で、その成果はもちろんのこと、様々なメリットを得ることができました。



業界平均を大幅に超える利益率50%

ドローン測量では**50%以上の利益**が残ります。

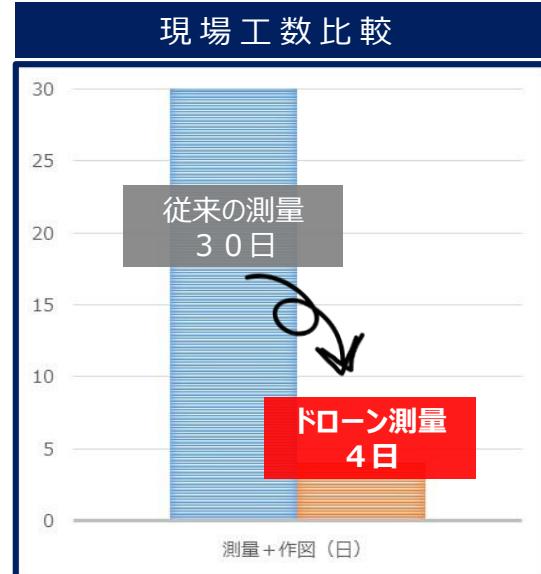
ドローン測量を実施する際は、自動航行なので初期設定と安全管理、解析もソフトがある程度行ってくれます。

これだけの利益が残るのであれば、今まで敬遠していた**広大地の測量**も積極的に受けていきたいと考えています。



現場工数が1／4の大削減

例えばヘクタール単位の測量なら、通常、測量だけで2～3週間はかかります。測量だけではなく、図面作成をするとなると、どんなに頑張っても完了するまでに1か月はかかると思います。ドローン測量なら予備日を入れても、測量だけで1日あれば完了しますし、解析に1日、図面の体裁整える作業に1日と考えても、**最短で4日で納品が可能になります。**



事務所全体に広がった新たなやりがい

何より経営者として、今まで日々の業務に疲弊していた従業員が**新しいやりがいを見出している**ことが、何より嬉しいです。以前の土地家屋調査士業務だけの事務所の時に比べて、所内の雰囲気がよくなり、会話数も増え、手前味噌ですが、いい事務所になってきたと思います。社内環境が目に見て大きく変わりました。ドローンの操作 자체がとても楽しくて、遊びが仕事になっていくようなこの感覚もまた新鮮なものです。どうしても日々の業務に追われがちな土地家屋調査士事務所だからこそ、**新しいやりがいを見つけて、みんながわくわく、ドキドキ出来る環境を作ることは、とても大事なことだ**なと感じています。



For The Futurece

—今後のドローン測量—



ドローン測量のパイオニアとして

弊所では、2018年の10月に発売された最新の機体であるDJI製の「phantom4 RTK」を購入し、より測量の精度を上げれるように実証実験を繰り返しています。最新の実証実験では誤差1cm未満まで精度を高めることができます。

分譲業者からの**広大地測量**、太陽光業者の**点検**や**大型商業施設のインスペクション**などこれから商品化を進めていきます。

近年の測量技術の進歩は非常に早く、いつドローン測量が当たり前になんでもおかしくありません。ドローン測量が当たり前になったときでも**業界をリードできる存在**でい続けたいと考えています。

いろいろな苦労がありましたが、そこで得た結果、経験は代えがたいノウハウになっています。それらのノウハウは独り占めすることなく、**業界に提供していきたい**と思っています。

その結果、大変そうなイメージのある測量業務や土地家屋調査士業務のイメージを覆し、**働き甲斐あふれる事務所**が増えるように業界を変える思いで邁進していきたいと思います。



2019年 誌上特別講座



土地家屋調査士はまだまだ伸びる！
土地家屋調査士の生き残る道が今ここに---
最新技術×土地家屋調査士の専門性で
今こそ新たなビジネスモデルを！

ドローン測量に
新規参入するべき5つの理由 小川原泰治

こんにちは！株式会社船井総合研究所の小川原泰治です。

「ドローン測量の導入事例大公開」のレポートはいかがでしたでしょうか。

「資格者減少」「登記件数減少」と業界にとってよくないニュースを耳にしますが、土地家屋調査士は専門的で、これからも必要不可欠な資格です。その資格にドローンという最新技術を組み合わせることで得られるメリットが多くあるのです。具体的に言いますと、



敬遠しがちな広大地の測量も短期間で可能になる

人手不足の業界において、広大地の測量は1日、2日で終わることは少なく、終わっても作図に時間が掛かります。せっかくの高単価業務でも、費用対効果を考えると断っている先生方も多いのではないでしょうか。

ドローン測量では、通常の測量に比べ測量工数が**1／4に削減され**、内業では、解析ソフトを活用するので**工数はかかりません**。このように、ドローン測量を導入すれば、今まで断っていた高単価業務を**短期間かつ高い生産性**で処理することができ、積極的に受け入れることが可能になります。



時間短縮化・省人化で高利益な業務処理体制を築ける

低単価化が進む土地家屋調査士業界において、利益を残すのは困難です。比較的の利益率が高いとされる事務所においても10%から15%程度です。

低利益になる原因はいくつかありますが、一番の原因是現場の稼働と報酬が見合っていないことが上げられます。「忙しい割に利益が残っていない」このようなご相談を今まで多く受けました。低利益体质を改善するには、具体的に以下の方法が有効です。

利益意識を持ち低利益業務からは撤退する

最新技術を導入し事務所の省人化をはかる

時流に適応し仕事のやり方を変える

低単価でも利益が残り、人手不足でも自動航行で対応できるドローンは低利益体质の業界にとってまさに必要なツールと言えます。



他社にはできない高品質な成果物で差別化できる

一般的には平面図やGoogle Earthなどのデータを活用することは多くあると思いますが、他社と差をつけることは非常に難しいです。一方でドローン測量では空撮データを点群データに変換し、**オルソ画像を作成することができます。**

点群データから作成されるオルソ画像

顧客にとってより分かりやすく、より見やすいデータの納品が可能になり、スピードや価格以外の面で、他社と差別化することができます。この**差別化**は事務所経営にとって必要不可欠な要素です。





土地家屋調査士資格を存分に活かすことができる

土地家屋調査士の独占業務である「**土地に関する登記**」や「**境界を確定させる**」ことは測量会社にはない強みです。民間の業務ではこの「**境界確定**」を求められるケースは多いと思います。その際に、測量だけではなく、**土地に関する登記や境界確定をワンストップで実現**できることは顧客にとって何よりのメリットになります。

例えば大規模宅地の測量後の分筆登記や境界立会、太陽光事業用用地の測量から地権者との立会など、**別々の会社に依頼することは手間やミスに繋がります。**

そこで土地家屋調査士が生産性が高く、短納期で実現できるドローン測量を導入することで本業の土地に関する登記や境界を確定させる業務を一括で受託できるようになるのです。



従業員のやりがいがあふれる事務所へ変貌する

土地家屋調査士業界は残業が続きがちで、労働環境も良くなく、敬遠されがちな業界です。良くも悪くも伝統があり、古い業界ですが、時代の流れに合わせて事務所を、ひいては業界全体を変えていく必要があります。そのためにも、ドローンのような**新しい技術を積極的に導入**するし、**業界にイノベーションを起こす**ことが今の土地家屋調査士事務所には必要です。ドローン測量によって工数が減り、利益率が改善することも大きなメリットですが、新しい取り組みをする事務所には優秀な人財も集まり、貴重な戦力である従業員も辞めない、**やりがいあふれる事務所**に変貌することは経営者様にとっては何よりのメリットであり、人手不足の業界だからこそ必要な要素になります。

ドローン事業部の皆様



レポートをお読みいただいた経営者様へ特別なご案内



ドローン測量導入セミナー

大阪

2019年

10月19日 (土)

東京

2019年

11月2日 (土)

ここまでお読みいただき、ありがとうございました。

このレポートで紹介した取り組みは、あなた様のような意欲のある経営者であればすぐに実践できるものばかりです。

しかし、取り組みの手順やポイントを間違うと、どんなに素晴らしいチャンスに満ちたビジネスでも成功には至りません。特に新しい技術・ビジネスモデルを導入する際には成功している事務所様の事例を参考にすることが成功の大きなポイントです。

そうすれば、登記事件数が減少していく業界でも新たなビジネスモデルを導入し、生き残れる事務所になることができます。また、最新の技術を導入することで従業員様に新しいやりがい、誇りを感じてもらえる素晴らしい事務所にも変貌できるのです。

今回のセミナーでは、誌上でもご紹介した柳土地家屋調査士法人 代表社員 柳和樹氏をお招きし、ドローン測量を実際に導入された経緯とその取り組みをご講演いただきます。

このセミナーは講義を聞いて勉強していただくためのものではなく、翌日から実践し即時業績アップをしていただくことが一番の目的です。そのために、公開するノウハウは、他では得られない最新かつ超実践的な取り組みばかりです。特に新しいビジネスモデルのご紹介になりますので、失敗事例を含めた、「超実践的なノウハウ」です。

たった3時間30分で「ドローン測量導入」の全てがわかるようにプログラムを構成しておりますので、一見の価値があることは間違ひありません。このセミナーでお伝えする内容の一部をご紹介しますと…

運用編

- 1 | ドローン測量導入の為に必要な機材や解析ソフト大公開！
- 2 | ドローンの機体はどれがいい？用途に合わせた機体選びのポイント
- 3 | 買っただけではわからないドローンの理想的な設定方法とは
- 4 | オーバーラップ率って…？細かい設定はこうしよう！
- 5 | 門外不出！解析ソフトの使い方
- 6 | 現場では何をしたらいいの？ドローン測量時に行う現場でのやることリスト
- 7 | 初めてでは飛ばすのが不安…安全に運用するための実践マニュアル
- 8 | これがあると便利！現場にもっていくと助かる道具リスト
- 9 | 解析した後に平面図と合わせるにはこうすればいい！理想的な合わせ方
- 10 | 点検はどのようにしたらいいの？安全運航に必要な点検リスト

マーケティング編

- 11 | ドローン測量に特化したホームページの作り方
- 12 | 仕事が取れるホームページとは？
- 13 | 事務所ホームページと集客用ホームページの違いとは？
- 14 | 選ばれるサイトになる為のキーワードとは？
- 15 | ドローン測量で開拓するべき業界とは？
- 16 | ドローン測量に特化したDMはこう作ろう！DM作成のポイント
- 17 | 新規営業には必須！営業ツール集の決定版！
- 18 | テレアポ時にはこう話そう！テレアポートクスクリプト
- 19 | 「土地家屋調査士」の強みを活かしたマーケティング手法
- 20 | 「土地家屋調査士」が求められるニーズとは？

各種ドローン測量運用マニュアル



各種ドローン測量マーケティングDM

今回ご紹介したのはごく一部の運行マニュアル、マーケティングツールです。

当日は本セミナー限定でより詳細のツールをご用意しております。

過去にセミナーへ参加いただいたお客様から 満足いただいたお声をいただいております！

土地家屋調査士法人セントラル

代表社員 本間 秀樹 氏

「経営を本気考えられる」セミナーです

土地家屋調査士という職人の環境で育った私にとって「経営」を本気考えるキッカケをもらえたセミナーです。このセミナーで得た知識、成功事例を実践したこと、事務所の業績が好調になり、従業員に明るい未来を見せることができました。



3. 本セミナーを受講された感想をご記入ください。

（送り物の届いた後、講師の方とお話しする機会、業者さんと機会を頂いて自分の問題として考え方であります）

お客様満足度

95

%

他の参加者の方や講師の方とお話し出来、発言する機会を頂け、自分の問題として考えやすかった。

3. 本セミナーを受講された感想をご記入ください。

（次回もまたある。明日から試したい事がたくさんあった。）

大変ためになった。明日から試したい事がたくさんあった。

3. 本セミナーを受講された感想をご記入ください。

（私は父も個人の自営業だったこともあり、あまりにも経営という視点に欠けていることに気がつきました。経営者としての心がまえ、ハートが本日一番勉強になりました。）

ご参加者様から
多くの「非常に満足」「満足」の
お声をいただいているセミナーです！

私は父も個人の自営業だったこともあり、あまりにも経営という視点に欠けていることに気がつきました。経営者としての心がまえ、ハートが本日一番勉強になりました。

とても良い内容のセミナーだったと思う。

3. 本セミナーを受講された感想をご記入ください。

（地元ではまず聞くことのできない新しい考え方方にふれる事ができ大変勉強になりました。）

3. 本セミナーを受講された感想をご記入ください。

（2回目の参加です、[REDACTED] の経営者目線の話がよく理解できました。
導入に向けて前向きに取り組みたい。）

2回目の参加です。●●先生の経営者目線の話がよく理解できた。
導入に向けて前向きに取り組みたい。

いかがでしょうか。このようなドローン測量導入に必要なポイントを具体的な内容に絞って、たっぷりとお伝えします。

質疑応答のお時間も設けますので、疑問に感じることはその場で解消していただけます。

また、個別の無料経営相談もセミナー特典にしていますので、皆様の状況に応じた導入までの段取りを具体的に落とし込むことが可能です。

そして今回は、ドローン測量を導入している経営者を特別ゲスト講師としてお招きしております。

「ワンマン測量×分業制」による「測量と作図の完全分業」は超人材不足時代に適したモデルであり、「競合する企業をこれ以上増やさない」ために、このような事例をあけっぴろげに大公開するセミナーで話を来ていただけることは普通ではまずあり得ません。

大変貴重な講演となりますので、新しいことにチャレンジしようと思わない方、

また、経営者ではなく、とりあえず社員を行かせようという方は、ご遠慮ください。

さて、このセミナーにかかる投資額ですが、今回は「志が高い経営者様」に参加していただきやすい料金設定としました。

一般の方でも、なんとわずか**27,500円（税込）**です。

実践すれば毎月数百万円の粗利につながるノウハウですから、正直破格の料金です。

ただし、今回はご用意できる席数は各会場**30名様限り**とさせていただきます。

ドローン測量という注目の技術ですので、即日満席になるかと思われますので、お申し込みはお急ぎください。

また、本セミナーではドローン測量の導入に向けた具体的な手法を経営的な側面と現場の実践的な側面においてお伝えします。

現場の責任者を任せている従業員の方がいらっしゃればご一緒に参加されることを強くお勧めします。早期に導入の動きを進めるには、セミナー当日に話し合うのが一番です。

どこにもない、秘匿性の高い情報も含まれますので、DVDの販売は致しません。これだけの事例を学ぶことは当日ご参加いただいた方だけの特権となります。

知っている経営者が得をするモデルです。これから土地家屋調査士事務所の戦略の鍵となる今がまさに時流のモデルですので、導入のタイミングを逃さないようにご注意ください。

たった半日のセミナーを活用して、ドローン測量で他社との差別化、収益性の向上をはかり働き甲斐のある事務所に変貌するか、それとも、先延ばしにして従業員に長時間、休みもなく働いてもらい、事務所経営も精一杯のままか…

ぜひ、このチャンスを掴み取ってください。

どうぞ、この機会をお見逃しなくご参加ください。

志の高い、あなた様とお会い出来ることを
楽しみにしております。

株式会社船井総合研究所
土業支援部

小川原 泰治

ドローン測量導入セミナー

セミナー講座カリキュラム

※セミナー開催時間13:00~16:30

講座	内容	講師
第一講座 13:00~13:30	ドローン測量ビジネスの現状と今後の展望	株式会社船井総合研究所 小川原 泰治
第二講座 13:40~14:40	ドローン測量を導入し、得られた成果	柳土地家屋調査士法人 代表社員 柳 和樹 氏
第三講座 14:50~15:50	ドローン測量導入のポイントと マーケティング手法のノウハウ公開	株式会社船井総合研究所 小川原 泰治
第四講座 16:00~16:30	明日からすぐに取り組んでほしいこと	株式会社船井総合研究所 シニア経営コンサルタント 小高 健詩

講師紹介

※諸事情により講師及び講座内容が変更になる場合がございますが、予めご了承ください。

**柳 土地家屋調査士法人 代表社員 柳 和樹 氏**

京都府長岡京市にある柳土地家屋調査士法人の代表所員を務める。
 3条業だけに捉われない土地調査士事務所を目指し、宅地造成・開発許可申請業務に着手。
 長岡京市内に限らず、近隣の他府県から依頼が殺到する事務所に成長。
 現在ではドローン測量の事業化に成功し、最新機体のphantom4 RTKを導入し、測量誤差を1cm未満にすることに成功。日々メーカーや解析ソフト会社との研究を積極的に行っている。

**株式会社船井総合研究所 士業支援部 小川原 泰治**

舶用機器メーカーを経て、2015年(株)船井総研へ入社。
 住宅・不動産業界のコンサルティングを経て、土地家屋調査士事務所のコンサルティングを開始。「コンサルティングの答えは現場にある」をモットーに、土地家屋調査士事務所での測量業務を行う等、現場に入り込んだコンサルティングスタイルを大切にしている。50事務所100名の経営者と面談し、成功している事務所、選ばれる事務所のルール化も行っている。業界の地位向上、認知度向上を果たすべく、日々コンサルティングを行っている。

**株式会社船井総合研究所 士業支援部 シニア経営コンサルタント 小高 健詩**

業績アップの公式は「現場力×携わる者の本気」を信条に、司法書士事務所を専門領域として業績アップを手掛けている。
 年間250日は北海道から九州まで全国各地の事務所に赴き、クライアントの業績アップをお手伝いしている。現場重視型のコンサルティングスタイルを貫いており、最近は司法書士の業界を跨いだ斬新なコンサルティングが好評を博している。

大阪
会場

2019年10月19日(土)

株式会社船井総合研究所 大阪本社

東京
会場

2019年11月2日(土)

株式会社船井総合研究所 東京本社

※各会場先着30名様での開催となりますので、お早めにお申込み下さいませ。

ドローン測量導入セミナー



柳土地家屋調査士法人

代表社員 柳 和樹 氏

Phantom4 RTKを導入し、誤差1cm未満、
工数1/4削減、利益率50%を達成した秘訣

株式会社船井総合研究所

土業支援部 小川原 泰治



これからの事務所経営の鍵を握る新しいビジネスモデル

ドローン測量導入の成功のポイント

下記に1つでも該当された方は是非ご参加ください。

- 2,000m²前後もしくはそれ以上の測量現場をお持ちの方
- 広大地の測量をこなしたいが人手不足で断っている方
- ドローン測量を取り入れているが事業化できていない方
- ドローン測量を新たな事業の柱にしたいとお考えの方
- ドローン測量に興味があるが何からしていいかわからない方