

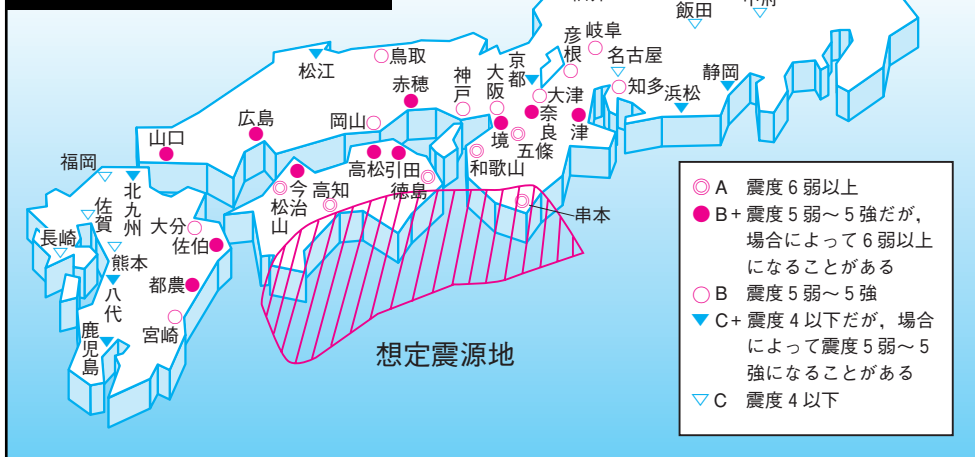


発行
社団法人
徳島県公共嘱託登記士地家屋調査士協会企画開発部
徳島市出来島本町2丁目42番地5
TEL 088-623-7275 FAX 088-623-7276
8支所 総社員数124名
[ホームページ] <http://www.infoeddy.ne.jp/koushoku/>
[電子メール] koushoku@mb.infoeddy.ne.jp
[メーリングリスト] kaigi@mb.infoeddy.ne.jp

東南海地震の予測震度



南海地震の予測震度



朝日新聞社提供

次の南海地震の政府予想

静岡県の浜名湖沖から四国沖にかけて南海トラフで一〇〇年〜一五〇年周期で発生するマグニチュード(M)8規模の南海地震と東南海地震について政府の地震調査研究推進本部地震調

査委員会は、平成一三年九月二七日、三〇年以内に起きる確率が、東南海地震は約五〇%、南海地震は約四〇%との長期評価を公表した。徳島県内では南海地震発生時に南部の沿岸地域で震度6弱が想定されており、県南部を中心に津波対策など防災体制の充実が急がれる。両地震は同時か東南海―南海の順で連続発生する可能性が高く、個別

とめた県地震防災アセスメント 徳島県が一九九七年三月にまとめた場合は南海がM8・4、東南海がM8・1前後、同時だとM8・5の最大規模になると推定している。

次の南海地震の徳島県予想

南海地震の特徴

南海地震は、ゆったりとした強い揺れが長く続くのが特徴。地盤の性質や地形、建物の構造などから地震波が異常に大きく増幅される「強振動」も予想され、比較的軟弱な地盤の上にある徳島市など新しい沖積層では、震度以上の揺れを想定した備えが必要だ。

南海地震に伴う津波被害予想

一方、南海地震に伴う津波被害は、阿南市浦生田岬から室戸岬にかけての沿岸部で最も注意を要するといふ。県のシミュレーションによると、安政の南海地震と同規模の地震が襲った場合、県南部の二〇地域で現在の堤防が越流。穴喰町では地震発生から五分後に津波の第一波が到達するほか、浸水世帯は全県で四八―三戸に及ぶとみている。(徳島新聞より転載)

一〇〇年〜一五〇年周期で発生する南海地震

南海大地震に備える。

保存版

震度階級

集英社発行『あした起きてもおかしくない大地震』より

震度	人間	屋内の状況	屋外の状況	木造建物	鉄筋コンクリート造建物	ライフライン	地盤・斜面
5強	非常な恐怖を感じる。多くの人が、行動に支障を感じる	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ちる。テレビが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなることがある。一部の戸が外れる	補強されていないブロック塀の多くが崩れる。据え付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。多くの墓石が倒れる。自動車の運転が困難となり、停止する車が多い	耐震性の低い住宅では、壁や柱がかなり破損したり、傾くものがある	耐震性の低い建物では、壁、梁(はり)、柱などに大きな亀裂が生じるものがある。耐震性の高い建物でも、壁などに亀裂が生じるものがある	家庭などにガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生することがある。 [一部の地域でガス、水道の供給が停止することがある]	軟弱な地盤で、亀裂が生じることがある。山地で落石、小さな崩壊が生じることがある
6弱	立っていることが困難になる	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い	かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する	耐震性の低い住宅では、倒壊するものがある。耐震性の高い住宅でも、壁や柱が破損するものがある	耐震性の低い建物では、壁や柱が破壊するものがある。耐震性の高い建物でも壁、梁(はり)、柱などに大きな亀裂が生じるものがある	家庭などにガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生する。 [一部の地域でガス、水道の供給が停止し、停電することもある]	地割れや山崩れなどが発生することがある
6強	立っていることができず、はわないと動くことができない	固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒する。戸が外れて飛ぶことがある	多くの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる	耐震性の低い住宅では、倒壊するものが多い。耐震性の高い住宅でも、壁や柱がかなり破損するものがある	耐震性の低い建物では、倒壊するものがある。耐震性の高い建物でも、壁、柱が破壊するものがある	ガスを地域に送るための導管、水道の配水施設に被害が発生することがある。 [一部の地域で停電する。広い地域でガス、水道の供給が停止することがある]	
7	揺れにほんろうされ、自分の意志で行動できない	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある	ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損するものがある	耐震性の高い住宅でも、傾いたり、大きく破壊するものがある	耐震性の高い建物でも、傾いたり、大きく破壊するものがある	[広い地域で電気、ガス、水道の供給が停止する]	大きな地割れ、地すべりや山崩れが発生し、地形が変わることもある

昭和南海地震津波に学ぶ

昭和南海地震の被害状況

昭和二年二月二日、午前四時九分、紀伊半島沖で発生したマグニチュード8.1の南海地震による徳島県下の被害は、死者二〇二名、全壊家屋四三〇戸、同流失四三三戸、同半壊九四戸に及んだ。そのうち沿岸部の被害の大半はこの地震により併発された津波に起因するものであった。

牟岐町における津波の状況

牟岐では、津波の第一波は地震のゆれがおさまってから一〇分ぐらい後にやってきた。海水が下からふくれ上がるように見え、しだいに水位が高まり、潮の流れはゴウゴウと鳴って勢いよく押しよせてくる。第一波がしばらくして引くと第二波がやってくる。引く時は常の水面よりも一メートル近く引く。そして第三波がやってくる。各波の間では、逆に潮が大きく引く。第二波と第三波が最も大きく第四波と第五波とだんだん弱まっていった。牟岐湾は典型的なU字形であ

体験者の声 その1

「津波は、波、三波と来る。津波に巻き込まれると歩けなくなり、引き潮に呑まれることがある。津波は地震直後に来るから、家財道具に執着せずに、早く安全な場所に逃れること、また近所の人々に津波が来るぞ！と大声で知らせること。」

体験者の声 その2

「沖から高い波が折れこんで来たのでなく、海全体がふくらんでくるような感で押しよせてきたため、海岸や河口、港の入口等行き止まりの所で急に波高が何倍にも高くなったようである。押し込んで来る潮の力も相当なもので、私の近所の家では大川に面した推定十軒余りのコンクリートの塀が根元から折れて、三〇メートル余り離れた川底まで流された。」

体験者の声 その3

「大地震に遭遇した時、逃げようか、二階に上がり待機するか、うろうろとるたえているうちに、波に呑まれて死亡する。昔から避難するには極力川筋や橋を利用せず、高口、逃げよと教えられてきた。」

体験者の声 その4

1 揺れている間は、家から外に出るな。
2 揺れが止んだら何も持たずに逃げよ。
3 引き潮を利用して家に戻るな。
この三点を手帳につかり教え込むこと

体験者の声 その5

1 一刻でも早く逃げる。
2 地震の後は、玄関の戸を締めずに逃げるまで開けておく。

体験者の声 その6

「被害を少なくするために、最小限の食糧、携行電灯、応急薬品、飲料水の確保、低地や危険な落下物の下にはいないこと。日頃からの訓練、パニックに落ち入った時こそ、良き指導者が冷静に誘導すべきで、パニックが災害ですよこわい。」
牟岐町教育委員会発行「南海道地震津波の記録 海が吠えた日」より

体験者の声 その7

1 町内の南海地震津波の最高潮位標識を見よ。それよりも高い津波があることを知れ。
2 非常時のために最小限の持出品の準備を日頃より怠るな。
3 わが家の緊急時の避難経路、避難場所を日頃より怠るな。
4 携帯ラジオなどを、停電時でも正確な情報を得るよう努めよ。デマなどに惑わされるな。
5 真剣に防災訓練に参加せよ。日頃の訓練、それが緊急時に我が身を救うことになる。
6 津波警報が出れば直ちに近くの高い所へ避難せよ。もし、津波が来なければ幸いと思え。
7 大地震のあと、直ちに津波が来るかと覚悟せよ。もし、津波が来なければ命拾いしたと思え。
8 大地震のあと、車で防潮堤外の敷地に入るな。門扉が閉じられ、車も命もなくとと思え。
9 津波は必ず回数襲ってくる。避難後、警報が解除されるまで避難場所を待機せよ。
10 沖で地震を感じたら、直ちに湾外の深い所へ船を移動せよ。湾内では直ちに下船し緊急避難せよ。
地域住民にとっては、災害の最小化を図るために防災施設が他の土地以上に必要となるが、それに期待をかけるべきではない。一方、「大災害が自分の身に降りかかるはずがない」という願望を込めた感情的な考えが見受けられるが、そのことに危惧を感じる。
牟岐町教育委員会「南海道地震津波の記録 海が吠えた日」より

津波に対する心構え「十訓」

- 町内の南海地震津波の最高潮位標識を見よ。それよりも高い津波があることを知れ。
- 非常時のために最小限の持出品の準備を日頃より怠るな。
- わが家の緊急時の避難経路、避難場所を日頃より怠るな。
- 携帯ラジオなどを、停電時でも正確な情報を得るよう努めよ。デマなどに惑わされるな。
- 真剣に防災訓練に参加せよ。日頃の訓練、それが緊急時に我が身を救うことになる。
- 津波警報が出れば直ちに近くの高い所へ避難せよ。もし、津波が来なければ幸いと思え。
- 大地震のあと、直ちに津波が来るかと覚悟せよ。もし、津波が来なければ命拾いしたと思え。
- 大地震のあと、車で防潮堤外の敷地に入るな。門扉が閉じられ、車も命もなくとと思え。
- 津波は必ず回数襲ってくる。避難後、警報が解除されるまで避難場所を待機せよ。
- 沖で地震を感じたら、直ちに湾外の深い所へ船を移動せよ。湾内では直ちに下船し緊急避難せよ。

阪神・淡路大震災に学ぶ

阪神・淡路大震災の被害状況

一九九三年九月一日の正午に関東地方を襲ったマグニチュード7.9の海洋性地震は、家屋焼失、倒壊約四八万世帯、死者一〇万人という大被害を引き起こした。特に、昼食時の火による火災は、火災の竜巻となり猛威を振った。
一九九五年一月一七日に発生した阪神・淡路大震災は阪神間の中心部分が震度6~7の直下型地震に見舞われた。壊滅的な影響で一週間の死者が五、五〇〇名を超えるという関東大震災に次ぐ大震災であったことは事実である。

甚大であった被害

兵庫県下の倒壊家屋は一九万九千七百一十戸に達し、焼失家屋は七、四五〇棟、九、三二二世帯であった。これによって五、五二〇人の命が奪われた。その六六%が圧死、窒息死、一

消火活動が十分に行えなかった原因

消防体制については、消火栓から水が出ないという決定的な問題を露呈し、他の水利、防火水槽、学校プール、河川、海水についても不十分であった。

人命救助が遅れた原因

救助については、広範囲に展開した近隣住民による救助を含めて多くの人が救助された。あらゆる地域社会における近隣協力の重要性が見直された。



震災直後の灘区備後町4丁目付近。中央の道路は完全に塞がれている。

阪神大震災後の諸問題

土地家屋調査士業務の現地からの考察

「関西に地震は来ない」という盲信

防災力(防災対策)は、国や地方自治体、住民の、「防災意識」と「防災資源の動員力」から成っている。
阪神大震災発生以前に、大阪府、神戸市、京都府、奈良県、和歌山県、三重県、滋賀県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、奈良県、和歌山県、徳島県、香川県、岡山県、広島県、山口県、福岡県、佐賀県、熊本県、大分県、鹿児島県、沖縄県など、関西以外の各地で、さまざまな地震が発生している。このことから、関西に地震は来ないという盲信は、防災対策を怠らざるを得ないという状況にある。

不動産登記における諸問題

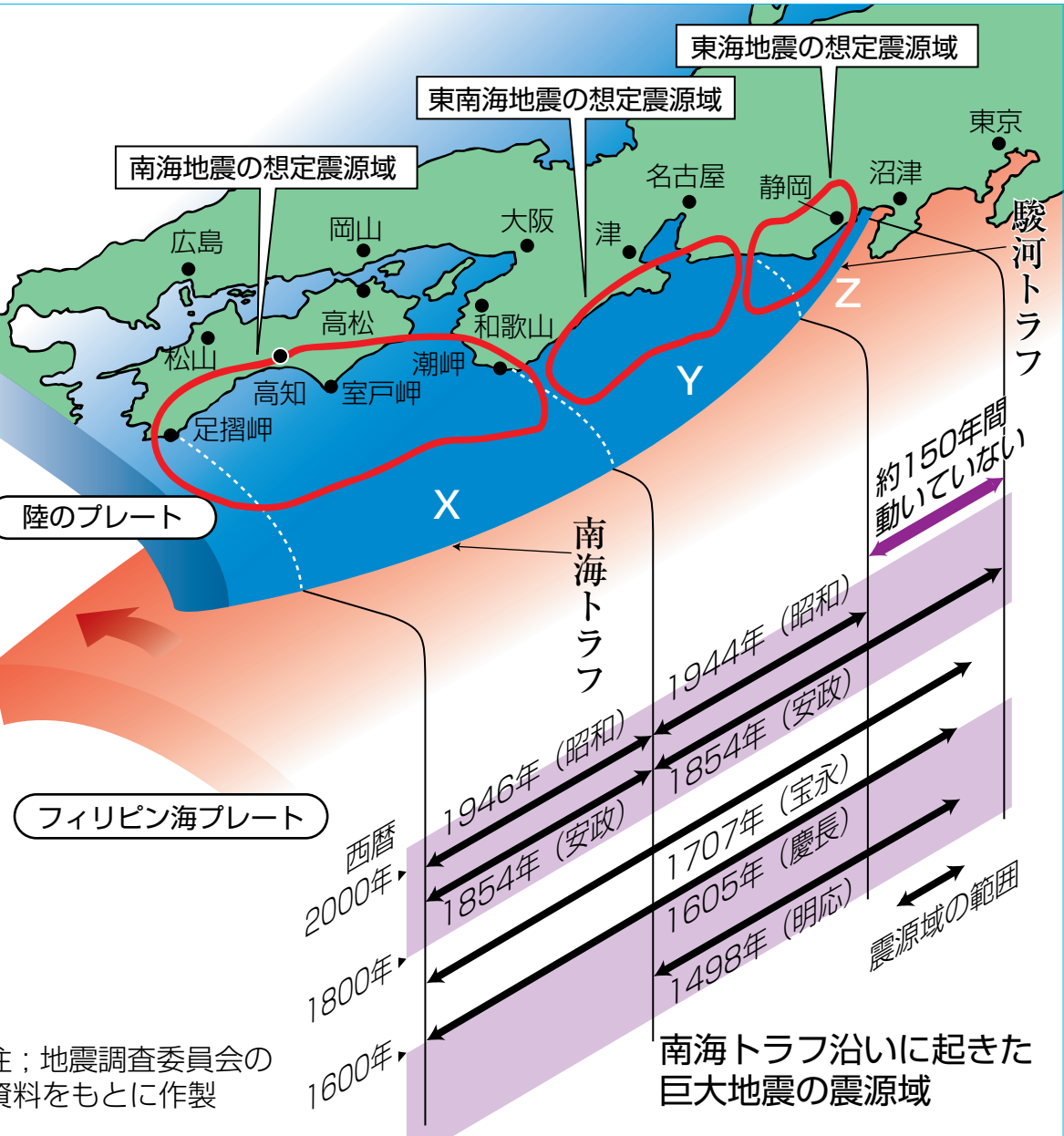
大震災により、土地家屋調査士の日常業務である登記事務についても思いもよらなかったことが数多く発生した。地表面の水移動による土地境界点移動、境界線の喪失、三角点の移動、道路や公園などの公共物の変形などに関する問題、被災マンションの再建、倒壊・焼失建物の登記能力、損壊建物の絶対量が多量に発生するなどの問題、区画整理事業の進捗遅延などが発生した。

被災建物の滅失登記処理について

震災による兵庫県全体の建物の被害は、全壊九、二八七棟、半壊一七九、二〇二棟及び全壊七、四五六棟あり、極めて多くの建物に壊滅的な打撃を与えた。倒壊家屋等のガレキは震災後の救助・救援活動の妨げとなり、また緊急車両や生活物資運搬車両の通行を阻害し、阪神・神戸地区の都市機能を著しく低下させた。国はガレキ等の災害廃棄物処理を公費で負担する方針を明らかにした。

道路等の官民境界確定の難しさ

また、測量の際の大きな問題としては、道路等、明示・官民境界確定である。行政側の人員の不足等もあり、その確定にかなりの期間を要し、費用の面から地権者に負担を強いられる結果となつた。このことは単に行政サイドの問題だけでなく、地権者側も問題である。測量の際の境界確定は、測量士が土地家屋調査士の協力を必要とするが、測量士が測量の際に境界確定の困難さを訴えている。このように、すべてが情報などだと考えれば、今まではそれがバラバラに取り扱われてきた。これまでの考え方は、「最初に権利の登記があり、ついでに表示の登記」であった。つまり権利が大切で、その権利の目的を特定するために表示登記があり、それから地図や測量図というように、登記を示しながら土地などの特定をしようとしていた。したがって、現地から見て、測量の際には、表示の登記が最重要である。より正確な境界確定のためには、測量士が測量の際に境界確定の困難さを訴えている。このように、すべてが情報などだと考えれば、今まではそれがバラバラに取り扱われてきた。これまでの考え方は、「最初に権利の登記があり、ついでに表示の登記」であった。つまり権利が大切で、その権利の目的を特定するために表示登記があり、それから地図や測量図というように、登記を示しながら土地などの特定をしようとしていた。したがって、現地から見て、測量の際には、表示の登記が最重要である。



注：地震調査委員会の資料をもとに作製
朝日新聞社提供

被災土地の境界確定について

また、土地問題については、境界線の喪失や構造物の移動により、倒壊家屋密集地区の境界復元、道路との境界確認は難航を極めた。具体的には、土地家屋調査士が全壊した建物跡地の測量の依頼を受け現地へ行く、解体撤去の際に、建物の基礎等、測量するための目安が無くなっており、依頼人すら境界が判らず、そのため一筆の土地を測量するため街区全体を測る必要性が生じ、費用の面からできるだけ多くの土地所有者が共同で測量するよう説得をしてみても、個々の土地所有者にはそれぞれの事情があり、なかなか境界を確定することができない場合もあった。

地震直後による被害現場の写真記録の必要性

土地家屋調査士にとって問題となってきたのは、地震直後にあった状況の消滅であった。又、境界再確定の業務は膨大な資料であり、地震の直後に目にしたそれらの状況は、真新しく一度で地震によるものである

GIS(電子地図情報)の構築が急務

登記は不動産に関する情報である。地図は位置関係の情報である。測量図は境界と面積の情報であり、それがデジタルデータに位置と点の情報をもたらせてくれる。このように、すべてが情報などだと考えれば、今まではそれがバラバラに取り扱われてきた。これまでの考え方は、「最初に権利の登記があり、ついでに表示の登記」であった。つまり権利が大切で、その権利の目的を特定するために表示登記があり、それから地図や測量図というように、登記を示しながら土地などの特定をしようとしていた。したがって、現地から見て、測量の際には、表示の登記が最重要である。より正確な境界確定のためには、測量士が測量の際に境界確定の困難さを訴えている。このように、すべてが情報などだと考えれば、今まではそれがバラバラに取り扱われてきた。これまでの考え方は、「最初に権利の登記があり、ついでに表示の登記」であった。つまり権利が大切で、その権利の目的を特定するために表示登記があり、それから地図や測量図というように、登記を示しながら土地などの特定をしようとしていた。したがって、現地から見て、測量の際には、表示の登記が最重要である。

- 参考：『阪神大震災研究5 大震災を語り継ぐ』編者 神戸大学
- 『震災研究総論』神戸新聞総合出版センター
- 『被災地不動産表示登記報告書』(土地家屋調査士震災復興業務)報告資料 復興 発行 土地家屋調査士会
- 『震災から復興への記録』編集・発行 兵庫県土地家屋調査士会



新理事長あいさつ

理事長 山本 正

平成一三年度の定時総会をもって前任の川原睦久氏よりバトンタッチを受け新しく理事長に就任しました山本正です。どうかよろしく願っています。

当協会は昭和六〇年に公益法人として法務大臣の認可を受けて以来、今年で一七周年を迎えております。この間発注官公署の皆様には制度への深いご理解とご活用を頂いてまいりました。社員を代表して厚く御礼申し上げます。また最近担当の方々から親しみを込めて「こうしよくさん」と呼ばれるようになってまいりました。このことは喜びとともに以上の責任の重さを意味するものと強く受け止めております。

私の新理事長としての抱負を一言で表すなら「代書屋業界からの脱皮」ということになりま

す。我々土地家屋調査士の世界はいくら技術を伴う職業とい

ましても代書屋の域を超えないものが、公嘱業務につきましてもその延長上に留まっていようがないかと考えています。規制緩和や司法制度改革の進む中、我々はもう少し時代に敏感であってほしいです。これまでの官公署の皆様から多くの励ましとともに叱咤を受けた言葉を集約すれば、全てがここに帰するのではないかと考えております。

そこで、私どもは自らが変身するという命題を課し、本年度より公嘱登記部門でのISO9000認証取得という難問に取り組みたいといたしました。これは常に安定した品質保証をするためのシステムを構築するもので、全国に五〇ある協会の中でも初めての試みであります。

公嘱登記部門にISOなど取得できるのかと疑問視する

ます。もちろん、それぞれ根拠とする規程や条文があり法律上は問題がありませんが、少し工夫すればこの重複部分を解消できます。それは以前から近畿プロセス

声も聴かれますが、他の業界が次々と企業努力する中、私どもだけが制度の上に胡座をかいていたのでは時代の流れから取り残されてしまいます。

自らに厳しい試練を課し、それを乗り越えて行かなければ真の意味での顧客（発注官公署）満足は得られず、我々はいつまで経っても代書屋から抜け出すことは出来ません。協会社員には自己責任確立のため長時間の研修を受講してもらい、内部監査員試験に合格した者だけに修了証書が交付されるようになり

ます。最初は少人数かもしれませんが、近いうちに大きく変身した「こうしよくさん」をお見せできることを約束いたします。

また、制度の国民への理解をより深めるために本年度から地元徳島大学と契約し、工学部の学生を一定期間調査士事務所

で設計を行うという方法です。公嘱協会は登記を申請する時に測量会社のデータを基に点検を行い処理します。このようにしますと、先に述べました支払う項目の重複が避けられ、その分を

このような利点から近年、国土交通省や日本道路公団等にもこの方法を取り入れた事業も増えてつあります。勿論、私たちは土地家屋調査士の測量分野を

放棄するものではありませんが、長い間培ってきた測量設計業協会との信頼関係によりこの分離発注型業務を行うことは可能

です。県下の官公署の皆様も大型公

インターンシップ 大学生の職業体験

による位置測定や境界確認の大きさなどをPRする活動を計画しております。こういったことは学生達が将来において自分の不動産登記事件のみならず、公

共事業に接したとき、その事業の理解と円滑な推進に大きな役割を果たしてくれるものと信じております。

以上のような事業を展開しながら、原点に立ち返りもう一度公益とは何かを見つめ直して

たいと考えております。最後にになりましたが、今後もより一層の充実を図り、県下唯一の公益法人の名に恥じないよう社員一同研鑽と努力を重ねてまいりますので、発注官公署の皆様には旧倍のご理解を賜り大いに公嘱協会をご活用ください。ますようお願いを申し上げます。任のご挨拶とさせていただきます。

公嘱調査士協会では、現在、徳島大学工学部建設工学科より「インターンシップの実施に関する協力依頼」に対し積極的に協力する旨の回答を

しております。インターンシップとは、大学の学生教育の一環で、大学の企業や公共機関等の協力を得ながら学生が在学中に自らの専攻、将来のキャリアに関連した職業体験を行うものです。インターンシップの実施は、受け入れ側の企業や公的機関等

分離発注型業務のご提言

嘱託登記の現状を見ると、用地取得の段階になって地図訂正や地積更正が必要になってくる

ことが多々あります。官公署の担当の方から測量会社で作成した図面等を提示され公嘱協

会に登記の依頼があっても、私

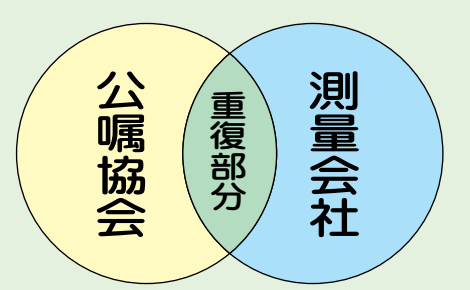
たちはもう一度調査、筆界確認、測量といった作業をしないと処理できない事案がほとんどです。このため、予算執行に当たってどうしても測量会社と公嘱協会に支払う項目に重複する部分が生じてき

ます。もちろん、それぞれ根拠とする規程や条文があり法律上は問題がありませんが、少し工夫すればこの重複部分を解消でき

ます。それは以前から近畿プロセスで大型公共事業を中心に行われている分離発注型による業務の処理です。

簡単に言いますと、資料調査や筆界確認を公嘱協会が行い、

それに基づいて測量会社が測量



このように利点から近年、国土交通省や日本道路公団等にもこの方法を取り入れた事業も増えてつあります。勿論、私たちは土地家屋調査士の測量分野を放棄するものではありませんが、長い間培ってきた測量設計業協会との信頼関係によりこの分離発注型業務を行うことは可能です。県下の官公署の皆様も大型公

共事業などの場合、一度ご検討されてはいかがでしょうか。

あなたは、電話に自信がありますか？

- 相手に見えなくても、電話に出るときは笑顔を忘れない。
- 電話は、ベルが2回鳴るまでに出る。
- 電話での「ハイハイ」のあいづちは、相手に失礼になる。
- 初めての相手でも、「お世話になっています」のひとつを。
- 電話をかけるときは、何を話したいのか、メモを作っておく。
- 取引先、お客様の名まえは正確に覚える。
- 電話をかけるときは、まず「〇〇の件ですか」と用件を先に告げる。
- 重要なポイントは、一回だけでなく、繰り返し言ったほうがいい。
- 夜、電話をするときは「夜分おそれいます」のひとつを忘れない。
- 通話中、相手のミスで電話が切れたときも、こちらからかけ直す。
- 電話をかけたとき、取りつぎの人にもていねいな対応を忘れない。
- 相手の社名などが聞きとりにくいときでも「ハー？」は禁物。
- 電話を取りつぐときは、それまでに聞いた用件を正確に伝える。
- 接客中の上司に電話を取りつぐときは、口頭でなくメモで渡す。
- 上司の家族からの電話は、「ご自宅からです」と言って取りつぐ。
- 留守番電話に伝言を残すときは、かけた時刻をかならず言う。

気ばたらき電話術 伊勢丹広報編 (ごま書房発行) より

社団法人 徳島県公共嘱託登記土地家屋調査士協会支所長

支所名	支所長	事務所	電話番号
徳島	助田武博	770-0823 徳島市出来島本町1-10-1	088-625-1117
鳴門	新谷武幸	771-0203 板野郡北島町中村字御供田5-3	088-698-8366
小松島	溝口朝雄	773-0009 小松島市芝生町字西居敷33-6	08853-3-2180
阿南	清水 等	779-1402 阿南市桑野町山路118-1	0884-26-0932
海部	樽見雅文	775-0303 海部郡海部町高園字小林44-1	0884-73-1745
美馬	吉本 操	771-2105 美馬郡美馬町字銀杏木77	0883-63-4980
好古	小本曾潔	778-0005 三好郡池田町字シマ790-1	0883-72-4622
三川	井上吉幸	779-3301 麻植郡川島町川島471-2	0883-25-4647

さて、土地家屋調査士に何人の学生が感心を持って応募してくるのでしょうか。多くの学生が興味を持ってくださることを祈っています。

(副理事長 範囲記)