

Contents

青年委員会

五感で感じる「木」の事業
2019を開催…………… 1

国立大学法人奈良女子大学

第12回 住まいの断熱等… 3

令和元年度 第1回

県との意見交換会 他… 5

士会行事スケジュール…………… 6

お知らせ

編集後記 他…………… 7

表紙の人

「表紙の人」は、桜井市初瀬で活動されています食のエキスパート「やまと薬膳」のオオニシ恭子さんです。

オオニシ恭子さんは、20代インテリアデザイナーとして東京を中心に店舗のウインドーディスプレイの設計やビニールを使ったインテリア家具などを製作発表し、新時代を担う新進のデザイナーとして注目・活躍されていますが、1970年のオイルショックを期にあらためて資源について考えるとともに、自身の体質によるひどい手荒れがきっかけで“食養法”に出会われます。そこで「食事とは環境を摂取することであり、環境に適応して生きていくことが基本である」と強く認識され、1981年に渡欧し、以来31年間、個々の生活と体質を見極める東洋的食養法を基本としながら欧州における素材と環境に適応した食養法の「ヨーロッパ薬膳」を研究・指導されます。この「薬膳」とは、食する素材は様々な薬効を備え持っており、健康のために理（ことわり）を持って調理された食

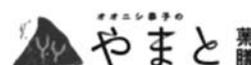


事のことを意味しているとのこと。

その後、2011年の東日本大震災が起因に日本で活動することを決意され、この奈良の地で日本の食の向上と健康に貢献すべく「やまと薬膳」の活動を開始されます。「やまと薬膳」では自分の体に合った食を正しく取ることの大切さを体感することができ、奈良だけでなく東京でも食事会・料理教室を定期的開催、またメディアにも度々紹介されるなど幅広くご活躍されています。

詳しくは、ウェブサイトでご覧いただけます。

<http://yamatoyakuzen.com/>



SHIKAI

2019 NARA

五感で感じる「木」の事業2019を開催

青年委員会

7月28日(日)桜井市の木材振興センター「あるぼーる」にて「五感で感じる木の事業2019」を開催しました。

この事業は、感受性の豊かな幼少時期に木と直接的に触れ合うことで木の大切さを少しでも知ってもらい、木が身近な存在と感じると共にまた建築士会のPRを兼ねて、参加者の保護者様に建築士会の活動内容について把握をして頂き、更には保護者様を通じて派生的に周知をして頂く事が目的です。



事業当日は天候にも恵まれ、山での伐採体験も行うことができました。

昨年度、多数応募いただき定員を30名から50名に変更した経緯があったため、今年度も同様に定員を50名として募集しました。

結果、20組48名の方から応募があり多くの方にご参加いただく事ができました。

またこの事業は桜井木材協同組合青年経営者協議会様(以下、桜井木協)との共催という形をとっており、同敷地内で開催されている桜井木協の皆様の木工教室のサポートとして有料ではありますが木材のカットを行うサービスを建築士会の木工教室とは別にブースを設けて行いました。



伐採体験は講師に桜井木協の前会長森本氏をお招きし伐採の手順と木材についての説明をしていただきました。



体験内容としては、チェーンソーで切れ目を入れた木にロープを括り付け木を引き倒しその後、伐採した木を平地に運び皮むき体験を行いました。

木を引き倒す際には、ロープを引っ張った方向と逆に倒れるようにまた引き倒す力を少なくできるように、奥にある木の高い位置にロープを引っ掛けましたが、高い位置に引っ掛けるには経験が必要のため参加いただいた皆様も苦戦されていました。



伐採体験では参加者の皆様から、切ったばかりの木の断面や皮をむいた木の表面を触った時のみずみずしさ、倒れた時のにおいや音や迫力などが印象に残ったとお声をいただき、まさに五感で「木」を感じていただけたと実感しました。



木工教室では、作りたい作品にあった木材を選ぶところから自由に作成に取り組んでいただきました。最初は慣れない様子のお子様もおられましたが、保護者の方と協力して一つの作品を完成させようと頑張っている姿に感動しました。



私達青年委員会も木工に必要な道具を準備して、木材のカットや、道具の使い方や作品を完成させるにあたってのアドバイスなどできる限りのお手伝いをさせていただきました。



作成いただいた作品の中には、木材の枝を切らずにそのままデザインとして活かした小物置きや、伐採体験の際に行った皮むきの皮を仕上げとして張り付けた作品など様々なものがありました。作品の作成中や完成時に参加者の笑顔を見ることができ、楽しんでいただけたと実感しました。

また、参加者を対象に実施したアンケートのコメントを抜粋してご紹介します。

- 工作は初心者でしたが、親切に教えていただきいい作品ができました。
- 初めての体験だったのでひと夏の思い出ができました。
- 親子で楽しく1日を過ごせました。

上記のようなお声をいただき、皆様に満足していただいて充実した事業とすることができたと感じました。

また、共催いただいた桜井木協様との親睦を深めるために、会場の片づけをした後に懇親会を行いました。



懇親会では普段では交流することの少ない方々との交流ができ、いい経験ができたと思いました。また今後の活動にこの繋がりを活かせるようにしようと思います。



今回、初めて事業長という立場で事業参加させていただき、事業に協力していただく事のありがたさを改めて痛感しました。また参加者の皆様に喜んでいただき、来年も参加したいとの意見が多く、来年度以降もより良い事業になるように活動していこうと思いました。

(記・青年委員会 永友 翔)

生活環境科学系住環境学領域の教育研究の現状とビジョン

第12回 住まいの断熱・気密性能と健康・安全・快適・省エネとの関わり

国立大学法人 奈良女子大学

1. はじめに

まず、この度、私の研究を紹介する機会を頂き感謝したい。2016年4月の本学着任と共に奈良に移り住み3年余り経過した。私の専門分野は都市・建築環境工学（熱・空気環境分野）であり、研究テーマとしては、図1に纏める様に(1)数値解析・実測による屋外温熱環境の評価に関する研究、(2)数値気候モデルを用いた都市・地域気候特性評価に関する研究、(3)人体の不均一環境評価に関する研究、(4)建物被覆・設備の工夫によるヒートアイランド対策・建物熱負荷削減・室内温熱環境緩和効果の評価に関する研究、(5)住宅内の温熱・空気環境の安全性・快適性・健康増進に関する研究、が挙げられる¹⁾。博士学位の修得時からのテーマの関係もあり、主に(1)、(2)の様な屋外、地域等のやや広域の気候・温熱環境の研究に従事するが、本稿では、読者の興味に配慮し、(5)の内容を紹介したい。

2. 意外と身近に潜む住まいの中の脅威

読者の皆さんは、「不慮の事故死」に注意を払う場合、どのようなケース、場所を想定するだろうか？ まず想像するのは交通事故死であろう。厚労省の人口動態統計によると、交通事故による死者数は1995年には約1万5千人であったが、危険運転の厳罰化、シートベルト着用の普及等により2012年には約6千人程度まで減少した。一方、入浴事故、転落、気道閉塞、火災、中毒、熱中症などを総計した家庭内での不慮の事故による死者数は、高齢化社会の進展等に伴い、1995年の約1万人から2012年には約1万6千人まで増加した。したがって、今では歩道以上に住まいでの暮らしに潜む危険に配慮すべきであることが分かる。

3. 冬季の高齢者の住まいを襲うヒートショック

前章で述べた住まいに潜む危険の中で私の研究分野に関わるものに冬の寒い住まいで心疾患、脳疾患などを発症する「ヒートショック」と呼ばれるものがある。近年、冬が近づくとマスコミが盛んに報道するためご存知の方も多いと思われるが、特徴としては、①入浴目的の暖房された居室から冷え切った脱衣室・浴室への移動・脱衣・入浴時、並びに早朝から午前中に渡る起床直後の時間帯の発症が多いこと、②冬に多く発症すること、③高齢者・高血圧の持病を持つ方の発症リスクが大きいこと、が挙げられる。これらの疾患の発症には、当然ながら、食生活、身体活動、飲酒など多様な要素が関わる。加えて、病気は医師の専門分野であるから、建築は無関係に思われがちである。でも、この様な疾患に住まいの寒さが関わるのはなぜだろう？ そもそも人間は暑い環境、寒い環境を不快に感じる。これは恒温動物の一種である人体は、体温の推移を一定の範囲内に収めるため、環境との熱バランスを保つための多様な温熱生理メカニズム（ホメオスタシス）を発動する。例えば、周囲から人体への熱流入が大きな暑熱環境下における発汗は放熱を促すための主要な機能である。このホメオス

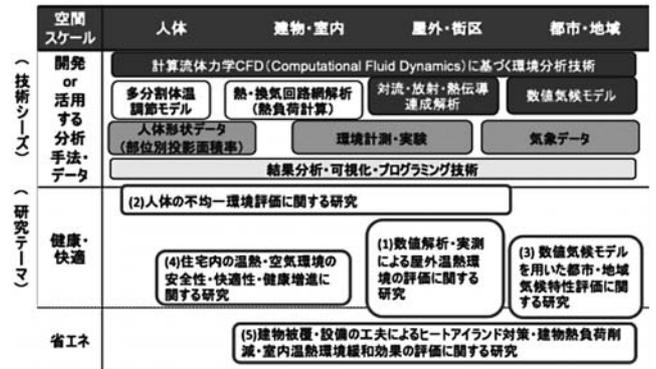


図1 研究テーマと技術シーズ、着目する空間スケールの関係

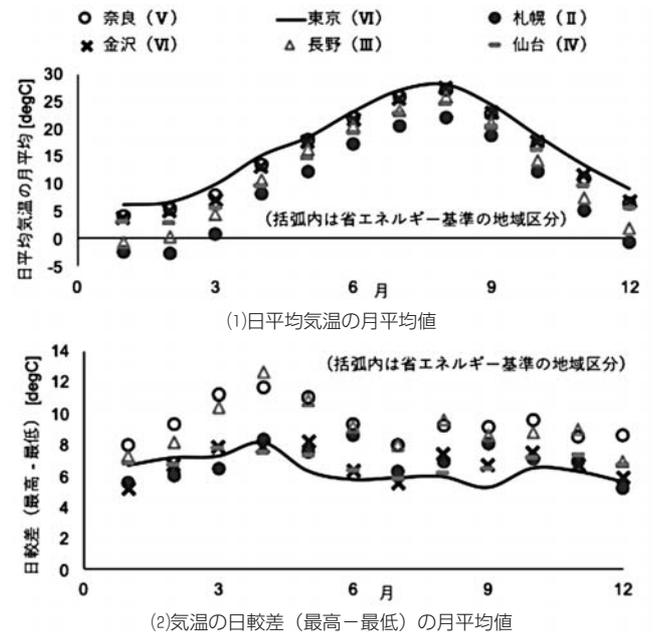


図2 奈良市と東日本主要都市の気温の年内の推移

〔都市名の後に付されたローマ数字は対象都市の該当する平成25年省エネルギー基準の地域区分を表す〕

表1 対象都市と東日本主要都市の日最低気温と累積頻度

都市	地域	頻度2.5%	頻度5%	頻度10%
奈良	V	-1.8°C以下	-0.8°C以下	-0.1°C以下
東京	VI	1.6°C以下	1.8°C以下	3.1°C以下
札幌	II	-9.1°C以下	-7.8°C以下	-6.3°C以下
仙台	IV	-2.8°C以下	-1.8°C以下	-1.0°C以下
長野	III	-6.1°C以下	-5.5°C以下	-3.9°C以下
金沢	VI	-1.0°C以下	-0.5°C以下	0.5°C以下

タシスに含まれる機能の一つに体心部から皮膚表面への血流の制御がある。具体的には暑熱時に血管拡張に基づく血流増加、逆に寒冷時に血管収縮に基づく血流減少により、血液の移流による放熱を調節するものであり、寒暖両方に作用する体温調節における最も重要な機能である。心疾患・脳疾患の多くは血管の詰まりによって生じるため、高



吉田伸治 (よしだ しんじ)

略歴：奈良女子大学生生活環境科学系・准教授、博士（工学）。

北海道室蘭市生まれ（1973年）。

新潟大学卒業（1996年）。東京大学大学院博士課程修了（2001年）。

福井大学工学部講師（2001年-2004年）、同工学研究科助教授（2005

年-2007年）、同准教授（2007年-2016年）を経て2016年より現職。

賞罰：空気調和・衛生工学会賞（2017年）、空気調和・衛生工学会振興賞
技術振興賞（2005年）、日本建築学会奨励賞（2004年）。

血圧等の健康問題を抱える人体にとって、この寒暖に伴う血管拡張・収縮は大きな負担となることは想像に難くない。そのため、近年、脳・心疾患の発症予防のメニューとして室温の制御が注目され始めており、これに精通する建築設計者・技術者の貢献が期待されている。

4. 奈良の気候に配慮した住宅の断熱性能

前章に述べたヒートショックの問題については、現在、医学分野と建築分野の協働の下、国内全体での調査（国土交通省 スマートウェルネス住宅等推進モデル事業）が進められている。また、これと並行して健康と省エネの双方に配慮した地域独自の住宅のあり方についての検討が進められており、奈良県では、「なら健康・省エネ住宅を推進する県民会議」が2018年9月に設立された。読者の中には「やまとはくにのまほろば…」と謳われる住み良い奈良でこのような問題への取り組みに疑問を感じる方もいらっしゃるかもしれない。しかし、図2に示す様に、奈良市と奈良以東・以北の国内主要都市における日平均気温、並びに日較差（最低気温－最高気温）の月平均値の通年に渡る推移を見ると、奈良市の日平均気温については東京よりやや低温で推移するが、日較差については対象地域内でも特に大きく、特に冬季早朝の放射冷却に伴い気温が特に低い地域であることが分かる。加えて、図2の都市の日最低気温の累積頻度分布を整理した表1に着目すると、早朝の気温は一般に多雪で寒冷と思われるがちな金沢を下回り、極めて底冷えする朝を迎える環境下であり、このヒートショックの問題は奈良において無縁とは言えないことが分かる。

私は、上述の県民会議の活動に協力する一環で、建物の熱負荷を評価する数値解析技術（BEST-H）を用いて、本県でこの問題の改善に寄与する住宅の断熱性能の推奨値を評価した²⁾。本稿の最後に、その分析結果の一部を紹介したい。まず、図3は奈良市の気候条件下に建てた住宅内寝室における寒さに起因する脳・心疾患発症リスク指標HSH10/Dayの年間の推移である。HSH10/Dayは筆者がこの検討のために考案した独自の指標であり、対象室の空気温度が脳・心疾患の発症リスクの高まる基準温度（10℃）を下回る1日あたりの時間数を表す。また、図中のローマ数字（Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ）は平成25年省エネルギー基準の地域区分相当の断熱性能を持つ住宅内寝室の結果を表す。奈良市の地域区分はⅤ地域であるため、Ⅲ、Ⅳは同基準以上の断熱性能を有する住宅の結果を表す。図3より、無断熱とそれ以外の結果で発症リスク頻度の差が大きいのは明らかである。また、断熱材有り（Ⅲ～Ⅴ）の結果の比較では、最も断熱性能の高いⅢ地域以外の結果については、1、2月頃の値がゼロとはならず、このリスクを解消できないことが分かる。さらに、図4に図3で比較した住宅の断熱性能

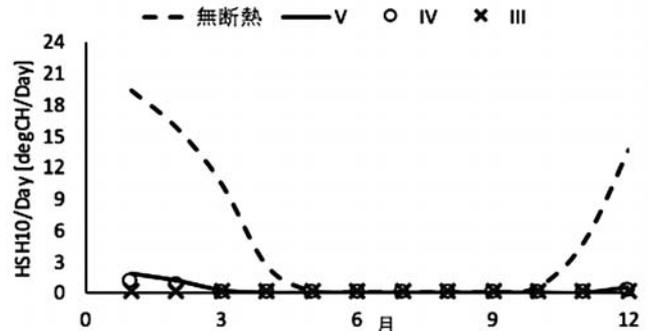


図3 主寝室での脳・心疾患発症リスクの通年推移（奈良市）

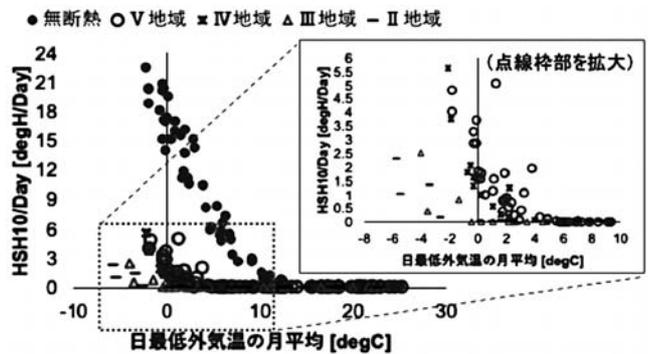


図4 主寝室における脳・心疾患リスク（基準室温10℃）と住宅の断熱性能、日最低外気温の月平均値の関係

毎のHSH10/Dayの解析結果と日最低外気温の月平均値の関係を纏めたものを示す。表1に示す日最低気温の頻度と関連づけると、Ⅲ地域以北の気候に対応する断熱性能を課すことにより、外気温－1℃程度の気象条件に対するHSH10/Dayの値がゼロとなることから、奈良市におけるこの問題の発症リスクを5%以下に抑えることが可能となる。従って、奈良において健康面に配慮すると従来の省エネルギー基準に基づくⅤ地域相当の断熱性能を有する住宅では性能不十分であり、地域区分Ⅲ以上の断熱性能を有する住宅に住むことが望ましいことを表している。少子高齢化の進む我が国において健康・長寿を全うするための参考となれば幸いである。

5. まとめ

本稿では、私の研究紹介として、住宅内の温熱・空気環境の安全性・快適性・健康増進に関する研究の一部を紹介させていただいた。これ以外のテーマについても教育・研究に励み、奈良の住環境の改善に微力ながら貢献したい。益々のご指導・ご配慮頂けると幸いです。

参考文献

- 1) 吉田伸治：都市・建築空間内の熱・空気環境評価に関する研究，家政学研究，63/2，78-85，2017.3.
- 2) 吉田伸治：冬期の住宅内の温熱環境と安全性に関する研究（その1）BEST-Hを用いた奈良県内の気候条件に相応な断熱性能を持つ新築住宅の検討，空気調和衛生工学会大会学術講演論文集，2019（投稿中）。

「第38回 近畿建築祭 奈良大会」にお越しください！

今年度の近畿建築祭は、来る11月30日(土)に「奈良春日野国際フォーラム 麓(いらか)」にて開催いたします。開催テーマは、『MY HOME TOWN』—このまちで生きる このまちを活かす—とし、第1部では、近畿二府四県における建築に係わる活動事例を発表いただく『近畿あーきてくと Vol.27』を、そして、第2部では、映画監督であり、東京2020オリンピック競技大会の公式映画監督にも就任された河瀬直美氏をお迎えしての建築文化講演会を開催いたします。

また、今年度の近畿建築祭は、建築士会会員だけでなく一般市民や学生の方々も参加いただけますので、ご家族やご友人とともに、お越し下さい。詳細については、今回、同封しております申込書をご覧ください。

多数のご参加を心よりお待ちしております。

(記・近畿建築祭実行委員長 城田全嗣)

令和元年度第1回 奈良県と奈良県建築士会との 意見交換会(報告)

【開催日時】 令和元年7月30日(火)

13:40~15:00

【開催場所】 奈良県庁内

【参加者】 奈良県一県まちづくり推進局大須賀次長様、松本建築安全推進課長様、堅田 同 補佐様
士 会—会長(米村)、副会長(西峯・竹村・稲原・中尾)、事務局長(有本) 同席

【主な内容】 地元建築士の技術向上の機会づくり、二級建築士の受付業務、空き家対策の着目点とその役割、中古住宅の流通促進、CPDの活用、業務報酬基準の改正、公共建築の木造化推進、県と連携した勉強会、分譲マンションの修繕、郊外住宅地の維持等々について、意見交換をしました。今後も、人口減少が続く中、建築士受験者や建築士会員数の減少をくい止め、奈良県の安全安心なまちづくりをさらに推進するため、意見交換を継続することとなりました。

JR畝傍駅活用検討ワークショップのご案内

～畝傍駅の過去・現在・未来を語り合う～

過去に、奈良ヘリテージ支援センターによりJR畝傍駅舎を対象に登録有形文化財の申請書作成の講習会を行ったことがありましたが、今回は、NPO八木まちづくりネットワークが、下記によりワークショップを開催されます。セミナーだけの参加も可能です。興味のある方は、どうぞお申し込みください。

【開催日時】 令和元年9月29日(日) 14:00~16:30

【開催場所】 内膳町自治会館すみれホール

【開催内容】 ○駅活性化した京終駅の取組に学ぶセミナー(1時間程度)

○駅の将来を考えるワークショップ

【事前見学】 同日 13:00~13:45間、畝傍駅の貴賓室の見学ができますので、時間のある方は事前に見学してからご参加いただくことをお勧めします。

■申込み・問合せ先

参加希望者はE-mailで①ご氏名 ②ご所属 ③ご連絡先(電話番号とメールアドレス)を以下の担当者にお申し込みください。

申込担当者；ワークショップ事務局担当者(太田)

E-mail；yagimatinet@yahoo.co.jp

H P；https://yagimachi-net.jp/

■参加費；無料

主 催；NPO法人八木まちづくりネットワーク

後 援；NPO法人大和八木まち創り会、(公社)奈良県宅地建物取引業協会橿原支部、(一社)奈良県建築士会
(一社)奈良県建築士会橿原支部

お知らせ

●「既存住宅状況調査技術者講習」のご案内（新規講習）

受講対象：一級、二級、木造建築士
 開催日程：令和元年10月3日(木)
 時 間：9：30～17：10
 定 員：24名

●第38回近畿建築祭 奈良大会

日 時：令和元年11月30日(土)
 10：00～16：30
 会 場：奈良春日野国際フォーラム 麓一・RA・KA一

☆中本明 元副会長、国土交通大臣表彰を受賞！

中本明元副会長が令和元年建設事業関係功労者の国土交通大臣表彰を受賞され、令和元年7月10日(水)国土交通省10階会議室にて表彰式が行われました。



編集後記

残暑が厳しい中に、秋の気配も漂う季節となりました。読書の秋に向かって本を集めておかないとろくに本を読まなくなっています。一日にどのくらい時間を読むことに使っているか考えると、経済紙地元紙の新聞、そしてニュースサイト、メールの確認、業界雑誌、学会誌、経済誌その他、相当の時間がとられる日もあります。仕事の資料など提供される文書が次々に出てきます。

気分転換と思って本を読み始めると終わるまで気になって一気に読んでしまう。分厚い本は目次を見て気になるページを見て読んだ気になる。語彙力のピークは67歳らしく、頭にどのくらい残っているか疑問ではありますが、見識を高め、人生に深

みが少しでもできるように好奇心がやまないことが重要で、ひたすら読みます。

そして書く文書はコミュニケーションの重要な手段です。何かとリスクのある現代に記録と記憶をしっかりと一致させないといけません。建築設計は加えて図面で会話をするのですが理解してもらいにくいこともあります。時間の使い方をよく考えて行動しないと働き方改革どころではないのですが、無駄を省き読み取っていただけるよう集中して時間を使います。

「士会なら」もこの編集後記までお目に留まれば幸いです。
 (記：福本保治)

- 9月
- 15(日) 二級建築士試験（設計製図）
 - 16(月) ●敬老の日
 - 19(木) 監理技術者講習
 - 21(土) 建築士会全国大会「北海道大会」
 - 23(月) ●秋分の日

- 10月
- 3(木) 既存住宅状況調査技術者講習（新規）
 - 13(日) 一級・木造建築士試験（設計製図）
 - 14(月) ●体育の日
 - 22(火) ●即位礼正殿の儀
 - 23(水) 監理技術者講習

士會奈良 通巻627号
 令和元年9月1日(発行隔月1回1日発行)

発行所 一般社団法人 奈良県建築士会
 〒630-8115 奈良市大宮町2丁目5-7 奈良県建築士会館
 電話 0742-30-3111 FAX 0742-33-4333
<https://nara-kenchikushikai.or.jp/>
 info@nara-kenchikushikai.or.jp

発行責任者 米村博昭
 編集 (一社)奈良県建築士会 情報・広報委員会
 印刷所 株式会社 明新社

情報・広報委員会

委員長	松尾 憲治		
副委員長	折目 貴司	大倉 克之	
委員	乾井 哲	福本 保治	
	水守 寛敏	松田 七彦	
	洞 尚樹	松村 泰徳	
	小松原寛俊	森 茂雄	
	福田 成生	押部 誠	

奈良県のストレート合格者の9割以上は総合資格学院の当年度受講生！

<p>平成30年 1級建築士 学科・設計製図試験</p> <p>奈良県 合格者占有率</p> <p>No.1</p> <p>奈良県ストレート合格者14名中、当学院当年度受講生13名</p>	<p>平成30年 1級建築士 設計製図試験</p> <p>奈良県 ストレート合格者占有率</p> <p>92.9%</p> <p>当学院当年度受講生</p> <p>奈良県合格者36名中、当学院当年度受講生25名</p>	<p>平成30年 1級建築士 設計製図試験</p> <p>奈良県 合格者占有率</p> <p>69.4%</p> <p>当学院当年度受講生</p>
--	---	---

※総合資格学院の合格実績には、模範試験のみの受験生、教材購入者、無料の役務提供者、過去受講生は一切含まれておりません。 <平成30年12月20日現在>

<p>開講 迫る!!</p> <p>2019 1級・2級建築士 学科対策講座</p> <p>平成31年度</p> <p>受講生 募集中!!</p> <p>お申込みはお早め!</p>	<p>1級・2級 建築士</p> <p>1級・2級 建築施工管理技士</p>	<p>構造設計 1級建築士</p> <p>1級・2級 土木施工管理技士</p>	<p>設備設計 1級建築士</p> <p>1級・2級 管工事施工管理技士</p>	<p>建築設備士</p> <p>宅地建物取引士</p>	<p>インテリアコーディネーター</p> <p>賃貸不動産経営管理士</p>
	<p>総合資格 検索 Facebook「総合資格 奈良校」で検索</p> <p>スクールサイト www.shikaku.co.jp</p> <p>コーポレートサイト www.sogoshikaku.co.jp</p> <p>奈良校 TEL.0742-30-1511</p> <p>奈良県奈良市西大寺栄町3-27 泉谷ビル 4F</p> <p>近鉄大和西大寺駅北口から徒歩5分</p>				