

従来技術だけでなく新技術の施工の見学で刺激を受けながら理解



今日からすぐ役立つ住宅地盤行学実践道場

# 第16回 基礎塾 開催のご案内

## ご挨拶

平素は大変お世話になり誠にありがとうございます。  
 この度、この先の事業承継のため、6月より弊社代表取締役役に高森剛が就任いたしました。前任者に比べると甚だ微力ではございますが、「そこに住む人の生命と財産を守りたい」との創業の志を引き継ぎ、安心・安全な住宅地盤の実現に向けて全力を尽くす所存でございますので、何卒ご支援ご指導を賜りますようお願い申し上げます。  
 さて、新型コロナウイルスの感染拡大による3年間の中断期間を経て、昨年4年ぶりに「第15回基礎塾」を開講することができました。多くの方々にご参加いただき、誠にありがとうございました。今までの趣旨は引き継ぎながら新たな内容も少しずつ組み込み、参加される方の職種や経験年数に関わらず、皆さんが少しでも日頃の業務に活かせる場にしていきたいと思っております。

## 開催時期を変更し、期間を短縮します

例年の基礎塾は、年明けから年間の講座の企画からご案内を進めておりますが、今年は元日に発生した能登半島地震への対応等で開始時期を思案しておりました。また、従来は真夏に実施しておりました施工実演の見学でしたが、昨年はいづれも気温35度以上の炎天下での見学となり、参加された方の中には体調を崩された方もおられました。これらの理由により、今年度より実演見学時期を考慮しまして、10月から翌年3月までの全6回と変更させていただきますご案内が遅くなり申し訳ございませんでした。

開催期間	2024年10月～2025年3月
講座回数	全6回(従来は4～11月の全8回)
理由	①屋外実演の猛暑対策(昨年の実演時は気温は35℃以上) ②能登半島地震関連業務の影響

## 平時の不同沈下ゼロは当然

### 一 事故事例・裁判事例から、地盤調査・地盤補強の注意点を再確認一

住宅を対象とした地盤調査及び地盤補強は、ある住宅会社が1976年頃から不同沈下防止を目的に取り組みを開始し、1995年の阪神淡路大震災以降、法制度の確立と共に一気に普及し現在に至っています。  
 昨今、「不同沈下は減った」との声を聞くことがありますが、弊社で扱う件数は減っていません。これらの中には、「まだこんなことをしているのか!?!」と感じる事例や、地盤保証制度を隠れ蓑にした地盤調査や地盤補強工事があることも事実です。  
 このことから、今年度の基礎塾は新しい知識を学ぶ場ではなく、現状で正しいとされている調査や施工を「再確認」「再認識」し、平時の不同沈下をゼロにする機会にしたいと考えております。

## これからは自然災害からの減災も目的とした地盤対策

### 一 傾斜地は土砂崩れ、石垣・擁壁の倒壊、平坦地は浸水と液状化一

近年は、毎年のように大規模な自然災害が発生しています。傾斜地では土砂崩れや石垣・擁壁の崩壊、平坦地は浸水や液状化等、それらはいずれも地盤の被害です。  
 「まさか自宅が被害に遭うとは思わなかった。」これは今までの被災地で必ずと言って良いほどお聞きする言葉です。この「まさか」を少しでも減らすため、弊社で作成した「宅地の災害耐カ尔特」を用いて、宅地の安全性を事前に把握しておく重要性を解説します。

### 一 自然災害からの防災・減災を今後の新事業に一

ここ数年は徐々に住宅着工戸数は減少傾向にあり、今後も大きく増加する可能性は大きくないと感じております。一方で、毎年各所で頻発している豪雨による土砂災害や浸水被害等の自然災害による宅地被害は、更に増大するものと推測しております。  
 今までの不同沈下対策はあくまでも平時の対策で、自然災害による被害は想定されていません。しかし、今後は自然災害からの防災・減災を考えた地盤調査や補強工法選択に目を向けるべき時期にきております。  
 まずは「宅地の災害耐カ尔特」で宅地の健全性を判定することで宅地の危険箇所を把握し、危険と判定された箇所については危険性の軽減対策をすることで、人命の確保や被災時の早期普及等が可能になります。過去の被災地の事例を基に、対策事例を解説します。

これまでに基礎塾を受講して頂いた方も1,200名を超えました。ここに至れましたのは、皆様方からのご支援並びにご指導の賜物であり、深い感謝の気持ちを込めて本年も全力で講義させていただきます。多くの皆様方のご参加を心からお待ちしております。

## 毎月の宿題で地盤沈下を分かり易く理解

### 締固めの違いによる硬さの違いを確認

① 無造作に締め固めた土  
 ② 2,3層に分けて入念に締め固めた土  
 ③ 固化材を混ぜて3層に分けて入念に締め固めた土

ペットボトルで接地面積を表現 (大阪会場・Tさん)

### 空隙が多い地盤の沈下確認

① 砕石の上に砂を入れ、隙間の多い地盤を再現 (東京会場・Kさん)  
 ② その地盤に雨が降ったと仮定して水を少しずつ入れると...  
 ③ 再現地盤の中の空気が雨の浸透で締められ砕石の隙間に入り込み、地盤沈下を招いた

実験の意図を理解し撮影し、分かり易い写真

**WASC 株式会社WASC基礎地盤研究所**  
 大阪府茨木市上中条2-5-37 すばるビル202  
 TEL 072-625-3630 FAX 072-625-3631  
 E-mail: info@wasc-lab.jp URL: http://www.wasc-lab.jp

- 主な業務 ● 工法の研究開発と販売 (WASCパイプフォーム関連商品、モードセル工法、クイットメル工法、ココポイント試験、Cavity試験他)  
 ● 地盤、基礎の事故に伴う調査及び裁判用意見書、公的鑑定書作成 ● 啓蒙活動 (基礎塾の開催、執筆、講演他)  
 ● 新工法開発に伴う公益団体への審査の支援 ● 試験 (改良土一軸圧縮試験、配合試験/地盤の各種試験)  
 ● 会員会社へのアドバイス ● 公益機関での審査委員 ● 宅地の減災・共生研究会活動中



## 2:開催場所・期間・時間

会場名	内容	開催期間	会場となる施設名 <sup>※1</sup>	最寄り駅	講座 <sup>※2</sup>	施工実演見学 <sup>※2</sup>
大阪	通常講座	2024年10～2025年3月 各月1回 全6回	1) 茨木市市民総合センター 2) WASC彩都試験場	JR東海道線茨木駅	10:00～16:30	10:00～12:00 (会場に全員集合し、 バス移動の時間を含む)
東京			1) 戸田市文化会館 2) 積水ハウス建設東京	JR埼京線戸田駅	9:30～16:00	9:30～10:30

※1 会場は予約の都合上、変更する可能性があります

※2 天候や講座内容により変更の可能性があります

## 3:講座内容

日本の住宅地盤の初期から取り組んで52年(その内10年は裁判所で紛争解決に従事)の塾長が、住宅地盤の歴史と将来を見つめ直し、「快適な生活は地盤が支えている」と改めて確信しました。

住宅の地盤調査が始まってから40年余、いつまで経っても不同沈下事故が減らない原因は、地盤判定の方向性が間違っている事に起因します。また、昨今の頻発する自然災害により、多数の宅地被害が発生しています。

これらの事から、不同沈下の5大原因(①支持力不足 ②宅地自体の沈下 ③設計・施工ミス ④自然災害 ⑤近隣工事)を認識して判定する事を解説します。

会場と日程 <sup>※1※2</sup>		講座の概要		
大阪	東京	講座名(講師)	内容	上段) 施工実演の有無と施工協力会社 中段) ゲスト講師 <sup>※3</sup> 下段) 講演テーマ <sup>※3</sup>
10月24日(木)	10月29日(火)	不同沈下の現状と関係法令(高森洋)	<u>自己紹介・確認試験</u> <u>不同沈下の歴史と法整備</u> <ul style="list-style-type: none"><li>住宅業界の取り組み</li><li>自然災害後の取り組み</li><li>不同沈下の原因とその比率の推移</li></ul> <u>告示1113号を解説</u> <u>支持力不足の事故は少ない</u> <ul style="list-style-type: none"><li>地耐力と支持力の違い</li><li>住宅の傾斜と不同沈下、沈下量と傾斜角</li><li>建物重さの地中分散と荷重による沈下</li></ul> <u>地盤は何からできているか</u> <ul style="list-style-type: none"><li>飽和土と不飽和土</li><li>硬い地盤と軟らかい地盤の違い</li></ul>	実演) 無し ゲスト講師) ㈱江藤建設工業 代表取締役社長 江藤将志氏 講演内容) 「曳家を学ぶ」
11月19日(火)	11月27日(木)	地盤沈下と表層の地盤改良工法(高森洋)	<u>飽和地盤の支持力度</u> <ul style="list-style-type: none"><li>地盤調査方法が違えば支持力度が異なる</li></ul> <u>飽和地盤へ盛土した場合の沈下と沈下させないための方法</u> <u>その他の知っておきたい工法</u> <ul style="list-style-type: none"><li>土のう工法 理論整備済で土木中心に施工実績多数 / 揺れの減衰効果あり / 湧水がある宅地の地盤補強として多数実施経験あり</li><li>表層改良 住宅の地盤改良で一番早く普及した工法 / 安価で手軽に施工可能 / 品質確保が難しい(土質、水位、施工体制、締固め機械、途中の品質確認等)</li><li>版築工法 朝鮮半島から伝来し、飛鳥寺で施工 / 法隆寺が有名 / 現代の施工を実体験</li></ul> <u>不飽和(盛)土による事故例と沈下量の予測</u> <ul style="list-style-type: none"><li>mv式で沈下量算定</li></ul>	実演) 無し ゲスト講師) 太洋基礎工業(株) ご担当者様 講演内容) 「既存杭の引抜きを学ぶ」
12月中旬(予定)	12月17日(火)	不同沈下を防ぐための地盤調査方法(高森剛)	<u>地盤調査を見て理解する/SWS試験、ボーリング、平板載荷試験</u> <ul style="list-style-type: none"><li>SWS試験 見るべきポイント / 自沈と自沈層の理解 / 地盤を断面で評価する / 手回しと全自動試験機の違い / SWS試験のタブー</li><li>現場試験と同じく必要な資料(旧版地図)調査</li></ul>	実演・大阪) ㈱WASC基礎地盤研究所(株)トラバース 実演・東京) ㈱近藤地質調査所(株)トラバース
1月中旬(予定)	1月28日(火)	不同沈下を防ぐための地盤補強工法(高森剛)	<u>鋼管杭・柱状改良等を間近で見て理解する</u> <u>周面摩擦力に大きく依存して住宅を支える柱状改良は、「全品質現場実施工法」</u> <ul style="list-style-type: none"><li>柱状改良の支持力構成</li><li>弱点 : 固まらない土、湧水、六価クロム、長さ、太さ</li></ul> <u>鋼管杭の支持力構成</u> <ul style="list-style-type: none"><li>自然災害にも強い工法だが、鋼材の値上がりで使い辛くなっている</li><li>弱点 : 先端支持地盤への貫入、継手の強度</li></ul>	実演) ㈱トラバース ゲスト講師) ㈱トラバース 代表取締役 佐藤克彦氏 講演内容) 「地盤対策を学ぶ」
2月中旬(予定)	2月26日(水)		実演) 無し ゲスト講師) ハイスピードコーポレーション(株) 監査役 堀田誠氏 講演内容) 「砕石工法を学ぶ」	
3月中旬(予定)	3月下旬(予定)	自然災害に強い宅地と地盤補強工法(高森剛)	<u>「宅地の災害耐カカルテ」の紹介</u> <ul style="list-style-type: none"><li>新築住宅着工は減少中、この先の新しい事業の一つは「宅地の減災事業」</li><li>そのために作成した「宅地の災害耐カカルテ」に基づいて解説</li><li>土砂災害(宅地の立地) : 危ない宅地と新築時の設計と施工</li><li>豪雨による浸水 : 浸水し易い宅地(立地)の見極め方と対策例</li><li>擁壁・石垣の倒壊 : 危ない擁壁・石垣の見極め方と補強方法例</li><li>道路に面したブロック塀の倒壊 : 調査方法と倒壊防止工例</li></ul> <u>講座内容を通した質疑応答・確認試験</u>	—

※1 開催日が「予定」の講座については、日程が決定次第受講生の皆様にご連絡致します

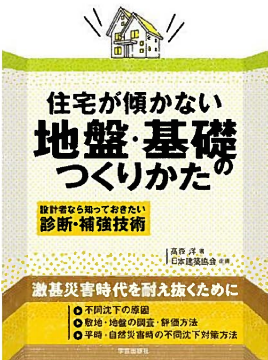
※2 大阪・東京何れの会場でも受講可能です

※3 講座の内容は、変更・入れ替えの可能性があります

## 4:今回だけの受講特典 —最新著書と宅地の災害耐カカルテを差し上げます—

最新著書と宅地の災害耐カカルテ・同解説書の合計3冊セットを無料でお渡しいたします。ただし、対象は全講座をお申込みいただき、かつ初回講座前に受講料を全額お振込みいただく方に限らせていただきます。

### 『住宅が傾かない地盤・基礎のつくりかた』 設計者なら知っておきたい 診断・補強技術



全講座で使用します

この度、高森洋が3冊目の著書を出版しました。長年の基礎塾で解説してきた内容をまとめたものです。あえて専門書とせず、業界経験の少ない若手の方でも気軽に読んでいただけるように書きました。

定価本体2700円＋税  
体裁A5判・216頁

### 『宅地の災害耐カカルテ』 『宅地の災害耐カカルテ解説書』



3月の全講座で使用します

自然災害による宅地被害対策の第一歩として、宅地の自然災害に対する危険性について関心を持ち、おおまかな宅地の健全性を診断するツールです。

宅地の災害耐カカルテ  
定価 本体1000円＋税  
体裁 A4判・36頁

宅地の災害耐カカルテ解説書  
定価 本体2000円＋税  
体裁 A4判・140頁

## 5:受講費用

### 初めて受講される方へ

一部の講座のみの受講も可能ですが、各講座は連動しており、一部の講座のみ受講では分かりづらと思います。このため、初めて受講される方は全ての講座を受講される事をお勧めいたします。

### 再受講のお勧め

基礎塾は過去15回開催しており、その時代、時期を見据えながらカリキュラムを組み、解説して参りましたので、当初の内容と現在の内容では大きく変わっている内容が多数あります。このため、以前受講された方々にも現在の知見を再確認して頂きたいと、再受講をお勧めしております。なお、受講料は通常受講の半額とさせていただきます。

### 1:受講費用

詳しくは別紙「受講費用一覧」をご覧ください。

### 2:受講費用の割引特典

重複の割引はできかねますのでご了承ください

#### (1)今回初めての方

下記のいずれかに該当の場合は、受講費用を講座毎に1,000円割引します

- イ) 全講座受講のお申し込みを頂き、初回講座までに全額をお振込みいただける方
- ロ) 次の何れかに該当する会社の社員

- ① WASCパイプフォームをお買い上げいただいている会社
- ② 改良体の一軸圧縮試験をご用意いただいている会社

#### (2)再受講の方

前述の通り、通常費用の半額といたします

#### (3)学生の方

通常費用の半額といたします

## 6:受講のお申し込みとお支払い

### 1:お申し込み方法

別紙申込書にご記入のうえ、メールまたはFAXでお申し込みください。内容確認後に受付書をメールにて返信いたします。

### 2:お支払い方法

受講費用のお支払いは下記の通りです。ご留意ください。

- 初回講座前に全額お振込みいただく
  - 各講座毎に前日までにお振込みいただく
- ※途中で欠席された場合、原則として返金致しかねますが、代理受講は構いません

## 7:著書のご紹介

購入を希望される方は、受講申込書にその旨をご記載してください。

- PHP研究所刊「**地盤と基礎 100の疑問**」 (1,257円/冊 税込、送料別)
- 講談社刊「**地震に強い家のできる 80の方法**」 (1,430円/冊 税込、送料別)

※ 1と2を同時にお買い求めの場合は、2,200円(税込、送料別)とさせていただきます

※ 講座当日に受付で内容確認の上での購入も可能です (この場合は、後日お振込みをお願いいたします)

# 2024年度 第16回基礎塾 受講費用一覧

- 基本受講費用と割引受講費用があります
- 会場の規則により当日受付での現金払いが出来ませんので、ご注意ください
- 新型コロナウイルスの感染拡大時のような状況や、自然災害等の発生により開催が困難と判断した場合には、急遽中止または延期をさせて頂く可能性もございます。中止の場合には、受講料を返金致します。

## 1. 基本受講費用

全講座もしくは一部の講座を受講し、受講毎に講座前日までにお振込みされる方 ..... 下表費用区分 A

## 2. 割引受講費用

全講座を受講し、かつ第1回目の講座までに全額をお振込み頂ける方 ..... 下表費用区分 B

一部の講座を受講で、下記の何れかに該当する方 ..... 下表費用区分 C

- ①パイプフォームをお買い上げの会社の方
- ②一軸圧縮試験をご用命頂いている会社の方

学生の方 ..... 下表費用区分 D

以前基礎塾を受講され、再受講を希望される方 ..... 下表費用区分 E

※再受講の割引特典は、以下の場合となります。

- ・ 以前全受講し、今回全受講で申し込む
- ・ 以前全受講し、以前と同じ講座を部分受講する
- ・ 以前部分受講し、以前と同じ講座を部分受講する

※ 内容が一新されております講座については、再受講適用外ですといたしますので、詳しくはお問い合わせください。

講座内容 <small>※1 「予定」の講座は、日程決定次第受講して頂く皆様にご連絡致します ※2 講座の内容は、変更・入れ替えの可能性があります</small>	会場・日程		受講費用並びに費用区分 <sup>※2</sup> (各講座共にテキスト代込・税別、円)			
	大阪	東京	A	B = C Aの 1,000円 割引	D Aの半額	E Aの半額
	開催日 <sup>※1</sup>	開催日 <sup>※1</sup>				
1 不同沈下の現状と関係法令	10月24日 (木)	10月29日 (火)	24,000	23,000	12,000	12,000
2 地盤沈下と表層の地盤改良工法	11月19日 (火)	11月27日 (水)	24,000	23,000	12,000	12,000
3 不同沈下を防ぐための地盤調査方法	12月中旬 (予定)	12月17日 (火)	24,000	23,000	12,000	12,000
4 不同沈下を防ぐための地盤補強工法	1月中旬 (予定)	1月28日 (火)	24,000	23,000	12,000	12,000
	5 2月中旬 (予定)	2月26日 (水)	24,000	23,000	12,000	12,000
6 自然災害に強い宅地と地盤補強工法	3月中旬 (予定)	3月下旬 (予定)	24,000	23,000	12,000	12,000
合計金額(税別、円)			144,000	138,000	72,000	72,000

# 2024年度 第16回基礎塾 受講申込書

下記の通り受講を申し込みます。

株式会社WASC基礎地盤研究所

(お申込日：2024年 月 日)

E-mail : info@wasc-lab.jp / FAX : 072-625-3631

氏名	ふりがな	現在のお仕事の 経験年数	年	基礎塾で知りたい現在の 業務内容の疑問や問題点の他、 ご意見・ご希望等自由に ご記入ください
勤務先 (学生の方は 大学名・学科)	社名:	役職名:		
	部署名:	担当業務:		
連絡先	〒( ) ( ) ( )			
	都道府県	市区 町村		
	TEL: ( ) ( ) ( )	FAX: ( ) ( ) ( )		
請求書送付先 <small>※ご連絡先と同じ項目は 記入不要です</small>	〒( ) ( ) ( )			
	都道府県	市区 町村		
	TEL: ( ) ( ) ( )	FAX: ( ) ( ) ( )		
	ご担当者のお名前:		部署:	
該当の項目に ○印を つけてください。 <small>※著書をご購入の方には、 受付確認後に請求書をお 送りさせていただきます</small>	■WASCパイプフォームを購入されていますか？		( YES ) ( NO )	
	■WASC一軸圧縮試験を利用されていますか？		( YES ) ( NO )	
	■昨年受講料お支払い済みの講座で、欠席した講座がありましたか？		( YES ) ( NO )	
	■あなたは、以前に基礎塾を受講されたことはありますか？		( YES ) ( NO )	
	■著書は購入されますか？		( YES ) ( NO )	
	①YESの方は、PHP研究所刊「地盤と基礎 100の疑問」を...		( 購入する ) ( 購入しない )	
	②YESの方は、講談社刊「地震に強い家にできる80の方法」を...		( 購入する ) ( 購入しない )	
	③YESの方は、いつお届けすれば宜しいでしょうか？		( 開講前 ) ( 開講日に受付で )	
	■受講費用の請求書発行を希望されますか？		( YES ) ( NO )	
	■受講費用の領収書発行を希望されますか？		( YES ) ( NO )	
■基礎塾はどこで知りましたか？				
1. WASCのHP		2. WASCのFacebook	3. WASCのX(旧Twitter)	
5. 知人の紹介( )		6. その他( )		

■ お申込み頂く各講座のお支払い方法欄に、下記の受講料のお支払い方法を番号①～③でご記入ください。

- ① 一括のお振込 : 全受講・部分受講問わず、受講第1回目までにお振込み
- ② 毎回のお振込 : 受講講座毎に開催日までにお振込み
- ③ 2023年度(第15回)前払いにてお支払い済みで、欠席による再受講を希望

講座内容	会場・日程・お支払い方法			
	大阪		東京	
	開催日※	お支払い 方法と 受講希望 講座	開催日※	お支払い 方法と 受講希望 講座
1 不同沈下の現状と関係法令	10月24日(木)		10月29日(火)	
2 地盤沈下と表層の地盤改良工法	11月19日(火)		11月27日(水)	
3 不同沈下を防ぐための地盤調査方法	12月中旬(予定)		12月17日(火)	
4 不同沈下を防ぐための地盤補強工法	1月中旬(予定)		1月28日(火)	
	2月中旬(予定)		2月26日(水)	
6 自然災害に強い宅地と地盤補強工法	3月中旬(予定)		3月下旬(予定)	

(記入例)  
全受講で事前振込、  
都合で初回のみ大阪で受講し、  
11月以降は東京で受講の場合

会場・日程・お支払い方法			
大阪		東京	
開催日※	お支払い 方法と 受講希望 講座	開催日※	お支払い 方法と 受講希望 講座
10月24日(木)	①	10月29日(火)	
11月19日(火)		11月27日(水)	①
12月中旬(予定)		12月17日(火)	①
1月中旬(予定)		1月28日(火)	①
2月中旬(予定)		2月26日(水)	①
3月中旬(予定)		3月下旬(予定)	①

## お申し込み要領・注意点

- 新型コロナウイルスの感染拡大時のような状況や、自然災害等の発生により開催が困難と判断した場合には、急遽中止または延期をさせていただきます可能性もございます。中止の場合には、受講料を返金致します。
- 受講のお申込みを確認次第受付書をE-mailで返送致しますので、上表へのメールアドレスの記載をお願いします。
- お申込み頂いた方々には、後日請求書を郵送させていただきますので、受講される講座受講日までにお振り込み下さい。
- 特にお申出のない限り、郵便局または銀行の受領証をもって領収証に代えさせていただきます。
- 欠席の場合は受講料の返金は致しかねますので、ご都合の悪い場合は、代理の方のご出席をお願い致します。
- ご都合に合わせて、両会場何れも選択可能です。