

# 熊本地震を受けての地盤品質判定士会の 活動方針

## 先進建設技術フェアin熊本

地盤品質判定士会 幹事長

東京工業大学

北詰 昌樹

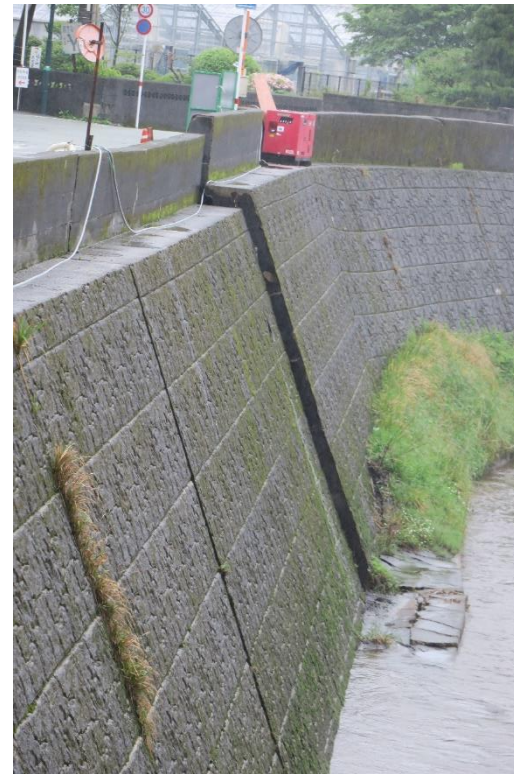
# 宅地の変状



<http://blog.livedoor.jp/shagal/archives/>

<http://www.e.yamagata-u.ac.jp>

# 内牧温泉 黒川沿い小陥没



諏訪、福田、神宮司（2017）より

## 県道175号線 帯状大陥没



諏訪、福田、神宮司 (2017) より

# 住宅地の被害 —液状化—



<http://blog.livedoor.jp/agata0083/archives/6553375...>

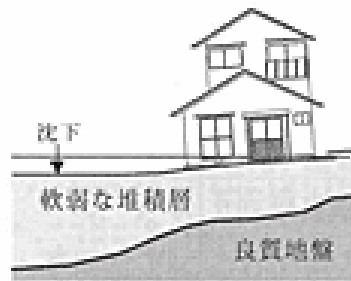


[http://d.hatena.ne.jp/mikota\\_junichi\\_jcp/20110405](http://d.hatena.ne.jp/mikota_junichi_jcp/20110405)

# 住宅・宅地のことで悩んでいませんか？

- 現状のまま住んで大丈夫？
- 将来の地震にも安全？
- 被災した住宅の復旧・補強方法？
- 最適な地盤改良工法、補強・補修方法は？
- 設計、施工はどのようにすれば？

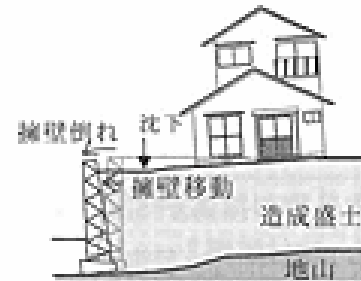
# 地盤被害の原因は千差万別



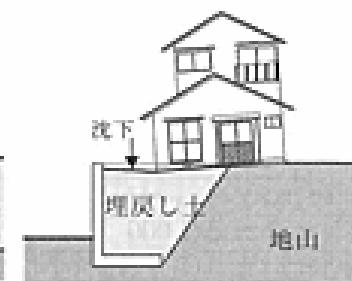
(a) 不均一な軟弱地盤



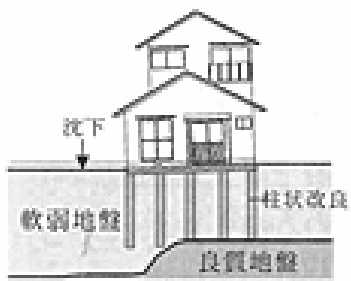
(b) 建物の荷重の偏り



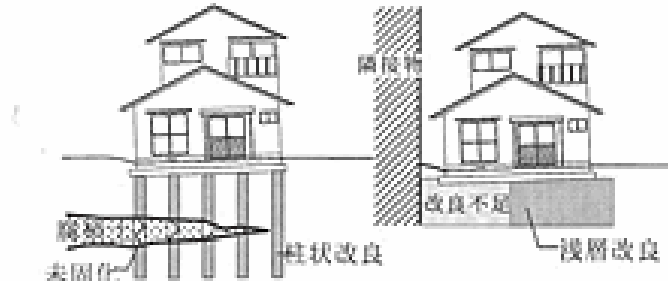
(c) 擁壁の変位



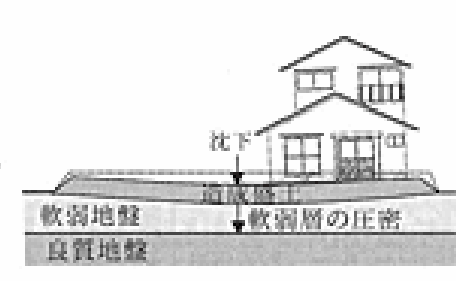
(d) 埋戻し不良



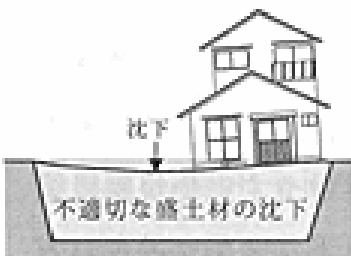
(e) 地盤改良設計不良



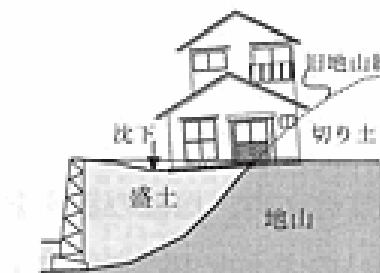
(f) 地盤改良施工不良



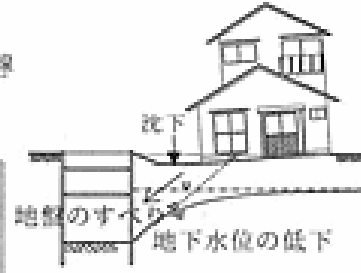
(g) 盛土の沈下



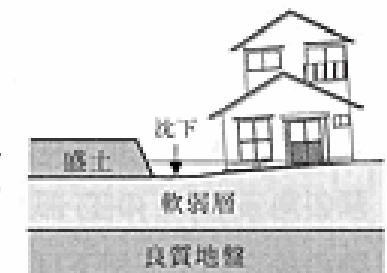
(h) 盛土施工不良



(i) 切盛造成



(j) 近接掘削工事



(k) 近接盛土や建築物

# 土は千差万別

## 粘土



[http://www.aqua-k.net/jirei\\_biofan/koen/futtsu/](http://www.aqua-k.net/jirei_biofan/koen/futtsu/)

## 砂



<http://www.mosfarm.jp/SHOP/kawa003.html>

## 砂利



<http://www.katsuno-kenzai.co.jp/products2.html>

## 礫・岩



<http://shogo11111.ninja-web.net/miyazaki-kourakuti/tenjindamu-sakaigawa/tenjindamu-sakaigawa.html>

## まさ土



## シラス



## 関東ローム



## 有機質土





# 土の強さ・特性も千差万別

## 影響因子

土の種類

土の状態(締固め程度、水の量:泥水～パサパサ)

過去の履歴(地盤隆起・沈降、切土・盛土)

外力の種類・作用(高速・低速、速い・遅い)

調査・試験の方法(実験室・現地、試験方法)

調査・試験者の技量

その他



泥だんご

<http://hiyoko.no.land.to/log/eid585.html>



スウェーデン式サウンディング試験

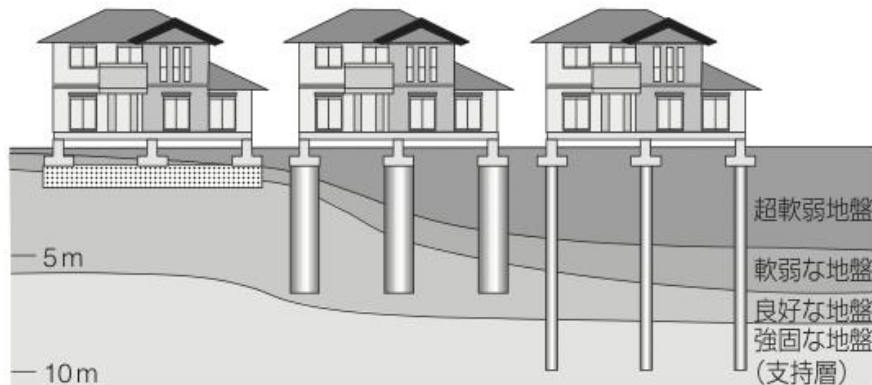
<https://www.jiban.co.jp/service/survey/tyosa02.htm>



一軸圧縮試験

<http://www.seikensha.com/unit/ichijiku/itijiku.htm>

# 戸建て住宅の基礎改良

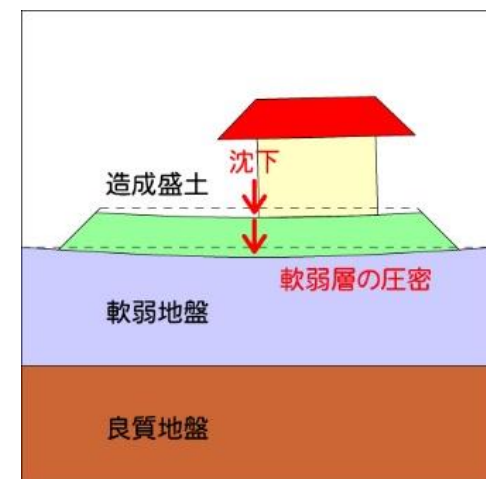
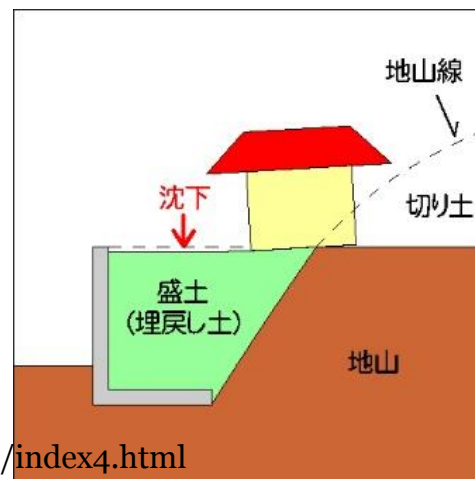


深層混合処理機  
直径0.6m程度  
改良深度8m程度

# 地盤品質判定士資格制度創設の 背景と意義

宅地開発で軟弱地盤，盛土や擁壁など地盤に起因した建築トラブルが発生  
その多くが現場において土や地盤に関する知識の不足  
一般市民：地盤に関する知識が不足

土地・地盤について調査を依頼できる，信頼に足る技術者を必要



# 地盤品質判定士資格制度創設の 背景と意義

地盤工学会:「地震時における地盤災害の課題と対策—2011年東日本大震災の教訓と提言(第一次)—」

「公共構造物と私有財産の安全性レベルの落差」を指摘し、既存や新設の宅地の評価(品質判定)ができる「地盤品質判定士」の資格制度の創設を提案

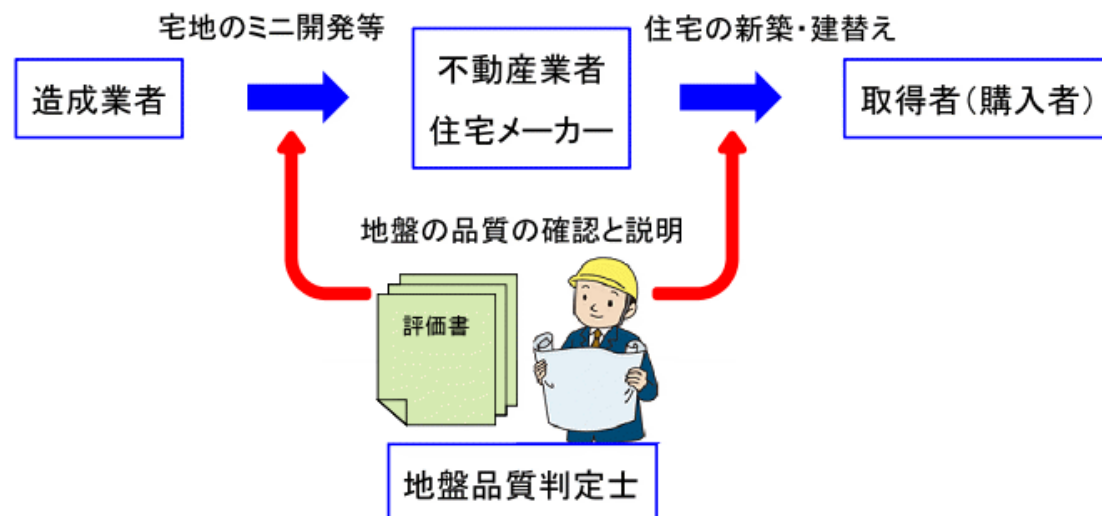
「地震時における地盤災害の課題と対策—2011年東日本大震災の教訓と提言(第二次)—」

「地盤工学の専門知識と倫理観を有する技術者が社会において適切に評価され、地盤の品質を確認及び説明する業務において幅広く活躍することによって、主に宅地における地盤災害の防止や軽減に貢献することを目的として、新たな技術者資格『地盤品質判定士(仮称)』の制度を設立する」

# 地盤品質判定士資格制度

## 資格制度の目的:

宅地の造成業者, 不動産業者, 住宅メーカー等と住宅及び宅地取得者の間に立ち, 地盤の評価(品質判定)に関わる調査・試験の立案, 調査結果に基づく適切な評価と対策工の提案等を行う能力を有する技術者を社会的に明示することを通じて, 国民が専門家の知識・経験を活用できる社会システムを構築すること。



# 判定士会の活動

幹事会(2ヶ月毎)

活動方針, 運営方針の議論

講習会やセミナー, 勉強会

判定士のスキルアップ

宅地地盤の品質評価に関する技術講習会

2014年東京, 仙台, 札幌, 2015年東京、大阪で開催

無料相談会、講習会

一般市民向けの無料相談会、講習会の開催

地盤品質評価の事業者(法人あるいは個人)の紹介

追加調査(現地調査, 地質調査など)や地盤品質評価書の作成

# 熊本地震支援

## —これまで、これからの取り組み—

**熊本地震報告会**(4/22 熊本大学)

判定士・田尻氏の講演・パネラー参加

パネル展示

**地盤相談**(4/22 熊本大学、益城町)

**先進建設技術フェアin熊本**(9/20、9/21 メッセ)

地盤相談会と講演会の開催

**行政との連携・支援**

熊本市役所との連携・支援

**判定士会・熊本地盤対策部会の設立**

講演会や地盤相談会の開催、行政との連携・支援

# 熊本地震対策部会メンバー

氏名	所属企業・団体	
田尻雅則	田尻技術士事務所	熊本県
大久保拓郎	株式会社 環境地質サービス	神奈川県
加藤真彰	日本総合建設 株式会社	長野県
堤 博喜	金城重機 株式会社	熊本県
門田浩一	パシフィックコンサルタンツ 株式会社	東京都
三澤久詩	株式会社 オーケーソイル	東京都
菅野 安男	ジャパンホームシールド 株式会社	東京都
辻 浩平	ジャパンホームシールド 株式会社	東京都
原 勝重	新協地水 株式会社	福島県
西川直志	株式会社 イシンコンサルタント	山口県
佐藤真吾	株式会社 復建技術コンサルタント	宮城県
中山敏博	株式会社 中山エンジニアリングサービス	佐賀県
諏訪靖二	諏訪技術士事務所	大阪府
高橋一紀	株式会社 カナコン	神奈川県
久々宮健太	タナベ環境工学 株式会社	大分県
滝 昌和	株式会社 三和総合研究所	香川県
奈須徹夫	株式会社 ワイビーエム	大阪府
森 友宏	前橋工業大学	群馬県
高崎 聖	有限会社 ジオ・プラス	福岡県
宮崎 正敏	株式会社 宮崎組	福岡県
後藤 英幸	陸コンサルタント株式会社	熊本県熊本市東区小山3-4-25



# 住宅・宅地のことで悩んでいませんか？

- 現状のまま住んで大丈夫？
- 将来の地震にも安全？
- 被災した住宅の復旧・補強方法？
- 最適な地盤改良工法、補強・補修方法は？
- 熊本県等の基準に適合した復旧は？
- 設計、施工はどのようにすれば？

# 地盤品質判定士に相談を

地盤は、理論と実際が必ずしも一致せず  
“手探り”の難しさがあります

**一人で悩まずに専門家に相談を！**

熊本地震対策部会（陸コンサルタント  
株）、地盤品質判定士会、役場の窓口へ

判定士会では無料相談会を実施しています。  
地盤判定士会Webまで  
([https://www.jiban.or.jp/jagekai/toiawase\\_table.html#.html](https://www.jiban.or.jp/jagekai/toiawase_table.html#.html))

