

様

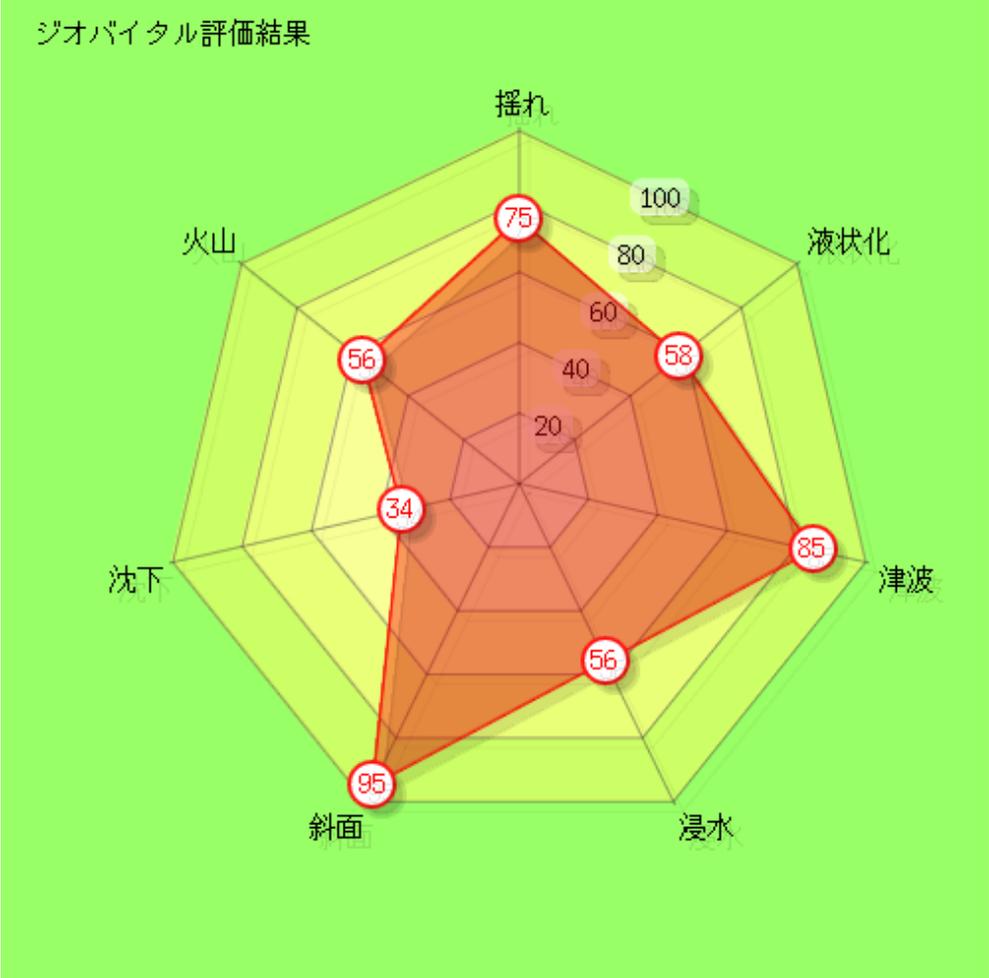
(\*\*ジオバイタル評価報告書)

住 所 :

株式会社 ジオネット・オンライン Geo-net Online Co., Ltd

本社 (営業・総務) 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2丁目2番31号

第36荒井ビル3F tel : 03-3288-0075

| 調査項目             | 調査結果  |
|------------------|---|
| 1.対象地基本情報        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 物件名 :</li> <li>・ 所在地 :</li> <li>・ 緯度経度(10進) : 緯度 43.2043347度、経度 141.7624007度</li> <li>・ 標高 : 18.9m</li> <li>・ 最近傍海岸線 : 対象地の西北西 距離30.762km</li> </ul>   |
| 2.ジオバイタル評価図および概況 | <div style="text-align: center;"> <p>ジオバイタル評価結果</p>  </div> <p>対象地域のジオバイタル概況は、地盤沈下の懸念が高く、液状化被害浸水(内外水氾濫・高潮など水害)火山災害の懸念がややあります。常に地震火山情報や降雨、海岸部や標高の低い土地では高潮・津波にも十分な注意を払うことが必要です。</p>  |
| 3.簡易PML値         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1.702(%)</li> </ul> <p>(簡易PML値：地質・地盤から想定したPML値で鉄筋コンクリート4階建てを想定して計算しています。付帯構造などは一切検討していません。*GNO独自の評価値です。)</p> <p>PML(Probable Maximum Loss) 最大予想損失:対象施設に対して、最大の損失をもたらす再現期間475年(10%確率震度)の地震動が、発生したときの物的損害額の再調達価格に対する割合です。</p> <p>&lt;PML(%)=損害額/再調達価格×100で求めます&gt;</p> |

## ジオバイタル説明

| 被害項目               | ジオバイタルコメント   |
|--------------------|--|
| 1.揺れ<br>(75point)  | 1981年以降の建物の場合建物、本体の被害は非常に小さいと考えられます。<br>1981年以前に新築された場合は耐震化が望ましいと考えられます。これから建築する場合は耐震・免震化が望ましいと考えられます。 |
| 2.液状化<br>(58point) | 液状化の可能性は小さく液状化による建物などの被害はないと考えられます。大きな地震の場合周辺地域で液状化が起きると避難が難しくなることもあり避難路の確認は必要です。                      |
| 3.津波<br>(85point)  | 津波による浸水被害は、ないと考えられます。  |
| 4.浸水<br>(56point)  | 内外水氾濫による浸水被害の可能性が多少あります、地下利用のあるビルなどでは止水板の準備を推奨します。   |
| 5.斜面<br>(95point)  | 斜面災害による被害は、非常に小さいと考えられます。記録的短時間大雨情報には注意を払ってください。   |
| 6.沈下<br>(34point)  | 地盤沈下の可能性があります。軟らかい地層が深い場合は、長い杭基礎が必要となることがあります。   |
| 7.火山<br>(56point)  | 半径50～100kmに活動記録があって活動度が高い火山があり、数十～数センチの降灰など火山リスクがやや懸念されます。   |

## ジオバイタル評価の説明

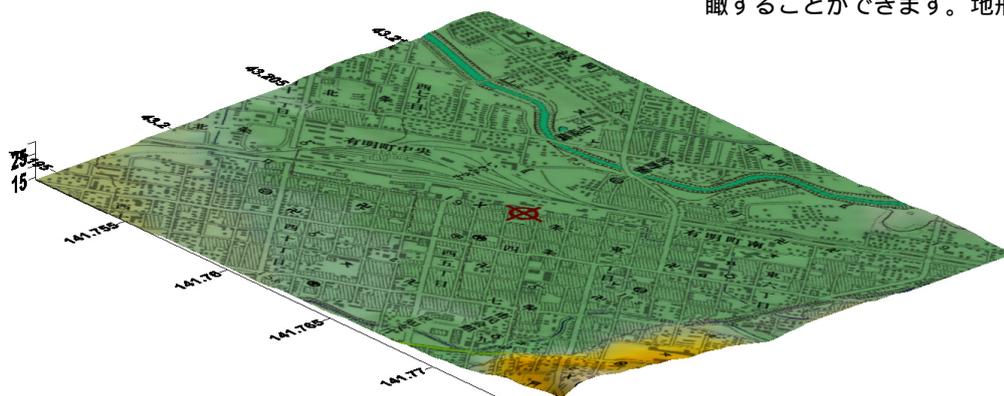
| 項目          | 評価説明  |
|-------------|---|
| 1.揺れ被害の評価   | 地震による揺れの強さを震度と呼びます。震度は地震による揺れの地表での移動速度によって段階が決められている数字で、0 から 7 までの段階があります。公表されている 50 年 2 % の確率で起こる地震の、対象地における震度と地形をもとに評価しています。                                |
| 2.液状化被害の評価  | 緩い砂地盤で地下水が高い場所が、地震の揺れにより、液体のようになってしまうことです。この現象で、地盤が建物などを支える力がなくなったり地面から液体状になった砂と水が吹き上がることがあります。液状化が起きやすい地形（埋め立て地など）と揺れやすさを指標に評価しています。                         |
| 3.津波被害の評価   | 地震などの力で海面が大きくせり上がり海岸に押し寄せる壁のような波です。対象地の標高や海岸線からの距離、大地震などで想定される、対象地海岸部での津波の高さ公開データをもとに評価しています。   |
| 4.浸水被害の評価   | 大雨などでの内水・外水氾濫による洪水が原因の浸水です。対象地周辺の標高から求められる窪地の度合い、地形や過去の気象データおよび公開されている浸水深範囲をもとに評価しています。   |
| 5.斜面被害の評価   | 斜面崩壊、地すべりなどが相当します。対象地の傾斜と公開資料で示されている斜面災害危険区域からの距離などをもとに評価しています。   |
| 6.地盤沈下被害の評価 | 軟弱な地盤で、地下水のくみ上げや建物の重さなどで起きます。地形や公開されている地盤の弾性波速度をもとに評価しています。   |
| 7.火山被害の評価   | 噴火による火砕流や泥流の被害と降灰の被害です。公開されている火山の活動度や活動履歴、その規模と対象地から火山までの距離および火山と対象地の位置関係（火山の東側に降灰が拡散しやすい）をもとに評価しています。なお、火山爆発指数 V E I が 6 を超える巨大噴火は日本全土・世界中に被害が及ぶため、考慮していません。 |

## 参考資料および記載事項

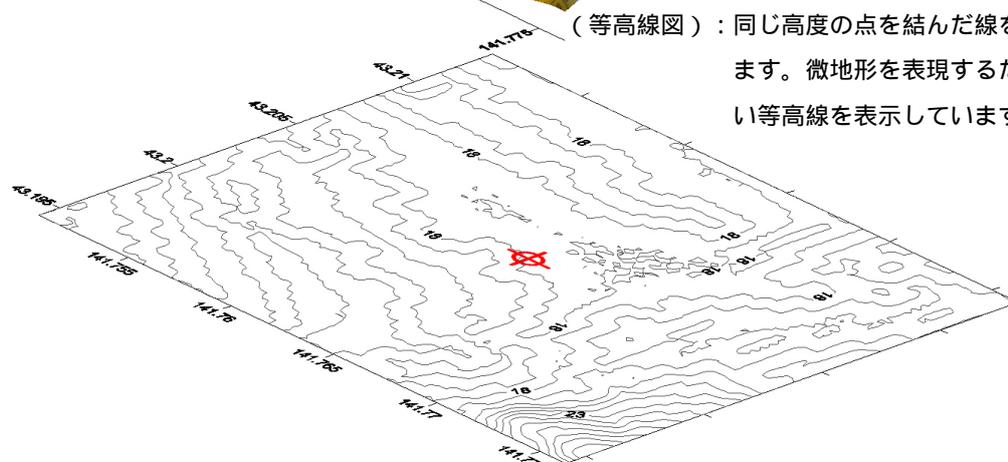
| 項目   | 内容  |
|------|---|
| 参考資料 | <p>防災科学技術研究所：地震ハザード情報 2016年版、全国表層地盤データ</p> <p>防災科学技術研究所：地震ハザード情報 2018年版、地震ハザード情報</p> <p>産業技術総合研究所：活断層データベース</p> <p>国土交通省：国土数値情報 土砂災害危険箇所</p> <p>国土交通省：国土数値情報 海岸線</p> <p>国土地理院：電子地形図（タイル）</p> <p>国土地理院：標高データ</p> <p>国土地理院：電子国土地図、数値地図1/25000、数値地図50mメッシュデータ</p> <p>若松加寿江（関東学院大学教授）：日本の地盤液化化データ</p> <p>気象庁：日本の活火山分布</p> <p>気象庁：過去の気象データ</p> <p>国土交通省水管理国土保全局：日本海における大規模地震に関する調査検討会報告</p> <p>内閣府中央防災会議：南海トラフ巨大地震の被害想定（第二次報告）</p> <p>北海道：北海道太平洋沿岸に係る津波浸水予測図</p> <p>青森県：津波浸水予測図</p> <p>神奈川県：津波浸水予測図</p> <p>気象庁：東日本大震災で確認された津波の高さ</p> |
| 記載事項 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・各ジオバイタル評価ポイントは参考資料などを基に（株）ジオネット・オンラインが、それぞれ項目の数値統計処理によって得た独自アルゴリズムに従って評価したものです。</li> <li>・より詳細なジオ情報が必要な場合は、ご要望に応じたフェーズの調査も可能です。</li> </ul>  |

## 参考図

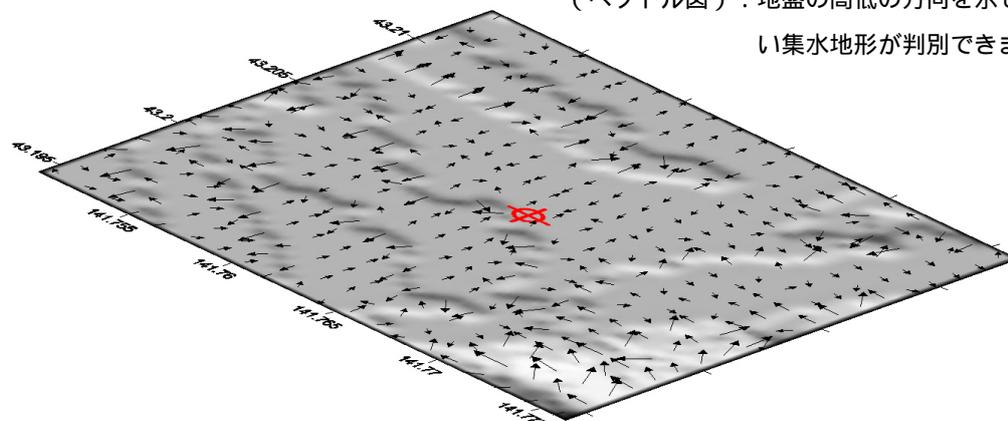
(立体図) : 起伏を強調し表示しています。対象地域の地盤の起伏を俯瞰することができます。地形を表現しています。



(等高線図) : 同じ高度の点を結んだ線を使って、起伏を表現しています。微地形を表現するために通常の地形図より細かい等高線を表示しています。



(ベクトル図) : 地盤の高低の方向を示しています。水の集まりやすい集水地形が判別できます。



\* 図の辺一辺の長さは 2 km です。各図左側、下側の数字は緯度、経度。立体図の縦の数字は標高です。