

5. 液状化の危険度

(1) 想定手法

地中の地下水位以下にある砂は、地震の振動によって砂つぶのすき間の水圧が上がって液体のような状態になる。これが液状化である。液状化が起こると、砂が水とともに地上に吹きだすことがある。これを噴砂という。この液状化によって、建築物の基礎が壊れたり、地下埋設管が破損したり、地盤ごと滑り出したりする被害が生じる。

液状化危険度判定については、土木工学の分野でよく用いられる「道路橋示方書」の方法を用いる。この方法は、地中の砂層の液状化に抗する力と地震による地盤の揺れのを、地下20mから地表までの間で比較して算出される P_L 値によって液状化の判定を行うものである。 P_L 値が高いほど液状化の危険度が高いことを示し、 P_L 値と危険度の判定区分は以下のように区分した。

液状化判定ランク

$P_L > 15$	液状化危険度が極めて高い
$5 < P_L \leq 15$	液状化危険度が高い
$0 < P_L \leq 5$	液状化危険度が低い
$P_L = 0$	液状化危険度なし

(2) 想定結果

県下の液状化の発生が予想される、甲府市、富士吉田市、石和町、昭和町、田富町、白根町、若草町、櫛形町、甲西町、忍野村、山中湖村で液状化危険度は極めて高いと予想される。