

## このプログラムでできること

2021 May 28th

地表あるいは地中で観測された地震動記録のみから、その地震動を観測した地盤の液状化度や被害を評価推定します。

液状化度はここでは簡易的に以下の5段階に区分しています。

### DDL [damage degree due to liquefaction] : 液状化度の定義

<b>DDL</b>	0 : EPWR* < 0.1	液状化現象が発生した可能性は低い
	1 : 0.1 < EPWR < 0.3	わずかな液状化が発生した可能性がある
	2 : 0.3 < EPWR < 0.6	中程度の液状化が発生した可能性がある
	3 : 0.6 < EPWR < 0.9	液状化被害の可能性はある
	4 : 0.9 < EPWR	液状化被害の可能性が高い

\*EPWR: 過剰間隙水圧比 (Excess Pore Water Pressure Ratio)

液状化によって発生する過剰間隙水圧比で0~1の値をとる。大きいほど激しい液状化を示す。

詳しくは、以下の参考論文を参照してください。

A Kamura, G Kurihara, T Mori, M Kazama, Y Kwon, J Kim, JT Han, Exploring the possibility of assessing the damage degree of liquefaction based only on seismic records by artificial neural networks, Soils and Foundations, 2021.

<https://doi.org/10.1016/j.sandf.2021.01.014>