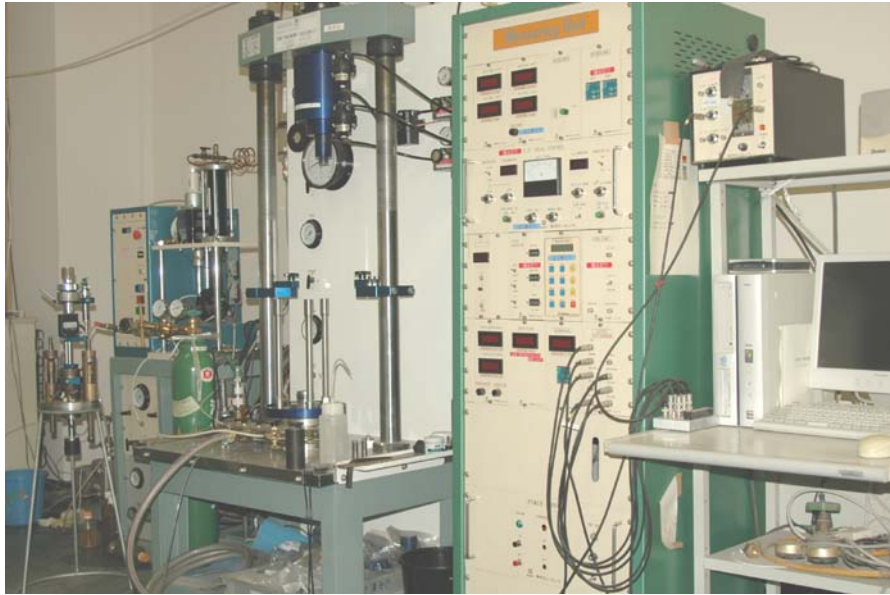


飽和/不飽和繰返し三軸試験装置



飽和/不飽和繰返し三軸試験装置とは、砂質土の液状化強度特性を調べる通常の三軸試験装置に、不飽和土の地震時の挙動を調べる機能を付加した装置です。地下水位以下にある地盤のほとんどは、土中に空気を含まず水で完全に飽和しています。しかしながら、人為的に地盤に空気を注入するなどした地盤では、長期に亘り不飽和状態が続くことがわかっています。少しでも空気を含まると、土の液状化強度は大幅に増大するので、空気を注入する液状化対策工法も研究されています。この装置は、不飽和砂質土の地震時の液状化強度特性を調べるためのもので、繰返し载荷中の間隙水圧、間隙空気圧、供試体の体積変化などを精度良く測定できます。

装置の利用

博士論文・修士論文・卒業論文の高度な研究で使用しています。

空圧サーボ式繰返し三軸試験装置



空圧サーボ式繰返し三軸試験装置は、砂質土の液状化強度特性を調べる三軸試験装置です。軸差応力を空圧サーボ式で行っています。地下水位以下にある地盤のほとんどは、土中に空気を含まず水で完全に飽和しており、地盤の液状化が問題となる場合のほとんどは、飽和土

の液状化です。この装置は、飽和砂質土の地震時の液状化強度特性を調べるためのもので、軸差応力を精度良くコントロールし、繰返し载荷中の間隙水圧、間隙空気圧などを精度良く測定できます。

装置の利用

博士論文・修士論文・卒業論文の研究で使用しています。