

「揺れ」に対する人間の「知覚」の定量的評価と その応用に関する総合研究

(准教授・犬伏徹志, inubushi@arch.kindai.ac.jp)

Research Area

「VRシステム」「三次元振動台」「生体反応計測」を組み合わせた実験により、さまざまな揺れに対する人の生理的反応を把握し、視覚効果がおよぼす影響や人の「知覚」の定量的評価を試みる。

1. 視覚効果による振動感覚の増幅効果の定量的評価
2. 人の感覚に影響をおよぼすファクターの解明
3. 「知覚」の定量的評価

- ・ 居住性の観点から建物性能を表す新しい指標の提案
- ・ 視覚情報をより効率的に取り入れたモーションライドの開発 など

VRシステム＋三次元振動台実験
＋生体反応計測

視覚効果による振動感覚の
増幅効果の定量的評価(正弦波加振)

感覚に影響をおよぼすファクターの解明
(ランダム加振)

「知覚」の定量的評価

Recent Activities

- AIJ, “Damping and Vibration of Buildings”, 2020. (in Japanese)
- AIJ, “Structural Design Concepts for Seismically Isolated Buildings Against Extreme Ground Motions”, 2020. (in Japanese)
- Suzuki M., Yoshida H., Yana K., Taji N., Asakawa K., "Changes in Positive Mental States and Heart Rate during Workcation," 45th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 2023.