

研究成果報告書 (掲載期間 2022.11.1－2023.10.31)

審査学術論文

- (1) Makoto Morinaga, Junichi Mori, Ippei Yamamoto: Aircraft model identification using convolutional neural network trained by those noises in a wide area around an airfield, *Acoustical Science and Technology*, Vol. 44, 2023, No. 2, pp. 131-136.
- (2) Tran Thi Hong Nhung Nguyen, Bach Lien Trieu, Thu Lan Nguyen, Makoto Morinaga, Yasuhiro Hiraguri, Takashi Morihara, Yosiaki Sasazawa, Tri Quang Hung Nguyen, Takashi Yano: Models of Aviation Noise Impact in the Context of Operation Decrease at Tan Son Nhat Airport, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 20, 2023, No. 8, 5450.
- (3) Thulan Nguyen, Makoto Morinaga: Effect of roadside trees on pedestrians' psychological evaluation of traffic noise, *Frontiers in Psychology*, Vol. 14, 2023.
- (4) 古味 由惟, 横島 潤紀, 森長 誠, 辻村 壮平, 山内 勝也, 白橋 良宏, 山崎 徹: 住宅種別ごとの道路交通騒音に対する住民反応への曝露量と非音響要因の影響, *自動車技術会論文集*, 54 巻, 2023, 5 号, pp. 880-886.
- (5) Thulan Nguyen, Koji Nagahata, Makoto Morinaga, Hui Ma: Cross-cultural comparison of soundscape evaluation between Japanese and Vietnamese using standardized attributes, *Applied Acoustics*, Vol. 213, 2023.

学術論文

- (1) 笹澤吉明, 森長誠, Thu Lan Nguyen: 騒音環境が及ぼす睡眠, 心身への影響—快眠のための騒音への対策—, *睡眠と環境*, 17 巻, 2023, 1 号, pp. 15-24.

学会発表

- (1) 西野健太郎, 横島潤紀, 森淳一, 森長誠, 山元一平: 魚眼レンズを搭載したカメラを用いた航空機飛行経路把握法の確立, 日本音響学会, 騒音・振動研究会, 2023 年 8 月, 神奈川.
- (2) 小泊楓奈, 森淳一, 森長誠, 山元一平, 花香和之, 川瀬康彰: 航空機騒音の AI 識別: 過去の研究と今後の課題, 日本音響学会, 騒音・振動研究会, 2023 年 8 月, 神奈川.
- (3) 森長誠, 横島潤紀, 小林知尋, 横山栄, 牧野康一, 土肥哲也, 山崎徹: 低周波音による圧迫感・振動感の閾値に関する研究, 日本音響学会, 騒音・振動研究会, 2023 年 8 月, 神奈川.
- (4) Makoto Morinaga, Tomohiro Kobayashi, Kazuyuki Hanaka, Koji Shimoyama, Toshiyasu, Nakazawa, Naoaki Shinohara: A laboratory experiment on subjective evaluation of the sound quality of aircraft noise, *The International Institute of Noise Control Engineering, the 52nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering*, 2023. 8, Chiba.
- (5) Naoaki Shinohara, Koji Shimoyama, Toshiyasu Nakazawa, Makoto Morinaga, Tomohiro, Kobayashi, Kazuyuki Hanaka: Pilot study on evaluation indices for aircraft noise considering sound quality, *The International Institute of Noise Control Engineering, the 52nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering*, 2023. 8, Chiba.
- (6) Takashi Morihara, Yasuhiro Murakami, Koji Shimoyama, Makoto Morinaga, Shigenori, Yokoshima, Sohei Tsujimura, Yasuhiro Hiraguri, Takashi Yano: Effects of step changes in railway noise exposure and earthquakes on sleep disturbance, *The International Institute of Noise Control Engineering, the 52nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering*, 2023. 8, Chiba.
- (7) Yosuke Yasuda, Seiya Nishimura, Yu Kamiya, Makoto Morinaga: Effect of embankment slope on road traffic noise propagation: numerical investigation and construction of correction formula for difference by slope angle, *The International Institute of Noise Control Engineering, the 52nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering*, 2023. 8, Chiba.
- (8) Thu Lan Nguyen, Tran Thi Hong, Nhung Nguyen, Bach Lien Trieu, Makoto Morinaga, Takashi Morihara, Yasuhiro Hiraguri, Takashi Yano, Yosiaki Sasazawa: A study examining the long-term effects of aircraft noise on the surrounding residents before the opening of Long Thanh Airport, *The International Institute of Noise Control Engineering, the 52nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering*, 2023. 8, Chiba.
- (9) Shinya Hyodo, Yu Yamashita, Masahito Kobayashi, Makoto Morinaga, Yosuke Yasuda: Development of a dry-type double floor with high vibration isolation for improvement of floor impact sound insulation performance

on CLT buildings, The International Institute of Noise Control Engineering, the 52nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, 2023. 8, Chiba.

- (10) Yumi Koyama, Jun Toyotani, Makoto Morinaga, Hyojin Lee, Yasushi Shimizu: On a recording method for ambient sounds with a confidential speech, The International Institute of Noise Control Engineering, the 52nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, 2023. 8, Chiba.
- (11) Bach Lien Trieu, Tran Thi Hong, Nhung Nguyen, Thu Lan Nguyen, Makoto Morinaga, Takashi Morihara, Yasuhiro Hiraguri, Takashi Yano, Yosiaki Sasazawa, Quoc Viet Tran, Duc Thanh Bui, Ha Hieu Tran, Thi Ngoc Dung Nguye, Pham Nguye, Thanh Do: Preliminary survey on the effects of indoor noise in the hospital located close to Tan Son Nhat Airport, The International Institute of Noise Control Engineering, the 52nd International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, 2023. 8, Chiba.
- (12) 兵藤伸也, 山下祐, 小林真人, 森長誠, 安田洋介: CLT 建築物の床衝撃音遮断性能向上のための乾式二重床の開発, 日本建築学会, 日本建築学会大会, 2023 年 9 月, 京都.
- (13) 小泊 楓奈, 森 淳一, 森長 誠, 土屋 健伸, 山元 一平, 花香 和之, 川瀬 康彰: 航空機騒音の AI 識別: CNN を用いた地上騒音と飛行騒音の分類, 日本音響学会, 2023 年秋季研究発表会, 2023 年 9 月, 名古屋.
- (14) 小松 史弥, 土屋 健伸, 森 淳一, 森長 誠, 横島 潤紀, 西野 健太郎, 山元 一平: 魚眼カメラを搭載した IoT システムによる航空機測位の計測精度, 日本音響学会, 2023 年秋季研究発表会, 2023 年 9 月, 名古屋.
- (15) 兵藤 伸也, 山下 祐, 小林 真人, 森長 誠, 安田 洋介: 箱型モデルを用いた CLT 建築物の床衝撃音に関する研究—乾式二重床の設置が床スラブと壁面の振動特性に及ぼす影響—, 日本音響学会, 2023 年秋季研究発表会, 2023 年 9 月, 名古屋.
- (16) 西井 朋也, 森 淳一, 森長 誠: 加振信号を用いた CNN による外壁タイルの健全性評価, 日本音響学会, 2023 年秋季研究発表会, 2023 年 9 月, 名古屋.
- (17) 横島 潤紀, 森長 誠, 牧野 康一, 土肥 哲也, 横山 栄, 小林 知尋, 山崎 徹: 低周波数成分を含む交通騒音の主観評価・その 1—圧迫感・振動感及びイベント回数の影響—, 日本音響学会, 2023 年秋季研究発表会, 2023 年 9 月, 名古屋.
- (18) 森長 誠, 横島 潤紀, 小林 知尋, 横山 栄, 牧野 康一, 土肥 哲也, 山崎 徹: 低周波数成分を含む交通騒音の主観評価・その 2—低周波数成分による「気になる」印象の違い—, 日本音響学会, 2023 年秋季研究発表会, 2023 年 9 月, 名古屋.
- (19) 古味 由惟, 横島 潤紀, 森長 誠, 須田 直樹, 梅崎 良樹, 山崎 徹: 居住者視点に基づく調査票による社会反応の基礎検討, 日本音響学会, 2023 年秋季研究発表会, 2023 年 9 月, 名古屋.

科研費採択

- (1) 森淳一, 森長 誠: 23K17778, 挑戦的研究(萌芽), 先端環境観測技術を応用した長期音響暴露反応に基づく動物の行動管理法の構築, 2023.