

目 次

5月17日(木)

9:45—11:00 [宇宙機1] 司会: 山崎 武志 (防衛大学校)

- [1] モデル予測制御を用いた宇宙機のオンオフ制御 -姿勢制御とフォーメーションフライト- (1)
○ 浅川 岳也, 木田 隆 (電気通信大学)
- [2] 時変の通信遅延を考慮した動的出力フィードバックによる宇宙機の姿勢同期制御 (7)
○ 相田 佳彦, 池田 裕一, 千田 有一 (信州大学)
- [3] カプセル回収機の再突入誘導のための航法・誘導則の評価 (15)
○ 松本 秀一, 近藤 義典, 岩田 隆敬, 和田 恵一, 鈴木 裕介 (宇宙航空研究開発機構),
山本 一二三, 小林 聡, 本山 昇 (三菱スペース・ソフトウェア)

11:10—12:00 [推定・同定] 司会: 横山 信宏 (JAXA)

- [4] 推定インパルス応答を用いた繰り返し学習同定法と空力微係数推定への応用 (23)
○ 藤森 篤, 大原 伸介 (山梨大学)
- [5] LRFとデッドレコニングの融合による車両の自己位置推定 (31)
○ 廣町 悠太郎, 野中 謙一郎 (東京都市大学)

13:00—13:05 「移動体の自律的誘導制御調査研究会」 主査挨拶

越智 徳昌 (防衛大学校)

13:05—14:05 [特別講演1] 司会: 越智 徳昌 (防衛大学校)

高精度観測衛星の姿勢と軌道の決定と制御:「だいち」での取り組み

岩田 隆敬 (宇宙航空研究開発機構 誘導・制御グループ)

14:15—15:30 [制御系設計] 司会: 藤森 篤 (山梨大学)

- [6] 極配置を用いた多入出力PID飛行制御器の設計 (39)
○ 田崎 克行, 中村 優太郎, 越智 徳昌 (防衛大学校)
- [7] 多項式近似を用いた線形時変力学系のロバスト安定化制御器設計 (45)
○ 高久 雄一, 木田 隆 (電気通信大学)
- [8] パラメータ依存リアプノフ関数を用いたディスクリプタ方程式によるゲインスケジュール制御系の設計
と柔軟宇宙機への適用 (53)
中山 啓 (電気通信大学), ○ 長塩 知之 (大阪府立大学), 木田 隆 (電気通信大学)

15:40—16:55 [船舶・車両] 司会: 平社 信人 (群馬工業高等専門学校)

- [9] 自動着岸操船に関する研究 -GPUによる並列予測制御手法の実装- (59)
○ 内田 陽介, 水野 直樹 (名古屋工業大学)
- [10] 経路制約を考慮した非ホロノミック車両のためのモデル予測制御 (65)
○ 小山 健太郎, 野中 謙一郎 (東京都市大学)
- [11] ハイブリッド車両における駆動振動抑制のモータ制御開発 (73)
○ 安達 和孝, 藤本 覚, 芦沢 裕之 (日産自動車)

17:05—17:55 [マルチロータ機] 司会: 野中 謙一郎 (東京都市大学)

- [12] 新型マルチローター実験機の計測姿勢制御系の飛行実証 (79)
○ 虎谷 大地, 上野 誠也, 樋口 丈浩 (横浜国立大学)
- [13] PD制御法によるクワッドロータ機の3軸姿勢制御 (85)
○ 平社 信人, 吉田 拓矢 (群馬工業高等専門学校)

18:10—19:30 懇 親 会

5月18日(金)

9:30—11:10 [誘導則・軌道最適化] 司会: 長塩 知之 (大阪府立大学)

- [14] 目標機近接追跡飛行のための一誘導法 (91)
山根 晃 (航空自衛隊), ○ 山崎 武志, 高野 博行, 山口 功 (防衛大学校)
- [15] 終端時間の指定が可能な飛翔体誘導則 (97)
○ 有田 俊作, 上野 誠也 (横浜国立大学)
- [16] 旅客機の性能モデルと軌道最適化 (105)
○ 宮沢 与和, 原田 明德, ビクラマシンハ=キトマル ナヴィンダ, 宮本 侑斗 (九州大学)
- [17] 半正定値計画緩和に基づく大域的軌道最適化 (109)
○ 横山 信宏 (防衛大学校)

11:20—12:00 [特別講演2] 司会: 岩田 隆敬 (宇宙航空研究開発機構)

こうのとりの3号機の特徴と、開発者としての関わり方について

植松 洋彦 (宇宙航空研究開発機構 HTV プロジェクトチーム)

13:00—14:15 [宇宙機2] 司会: 木田 隆 (電気通信大学)

- [18] 陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)の高トルクリアクションホイールを用いた高速大角度姿勢
マヌーバ (117)
○ 神澤 拓也, 岩田 隆敬, 有川 善久 (宇宙航空研究開発機構), 名取 崇史 (三菱電機)
- [19] HILS によるFFASTフォーメーションフライト航法誘導制御系の検証 (125)
○ 巳谷 真司, 山元 透, 岩田 隆敬 (宇宙航空研究開発機構), 常深 博 (大阪大学)
- [20] クラスター化導電性デザーシステムに対する蔵本モデル切替え制御 (133)
○ 小島 広久, 岩島 拓紀 (首都大学東京)

14:15—14:20 閉会の挨拶

「移動体の自律的誘導制御調査研究会」副主査 岩田 隆敬 (宇宙航空研究開発機構)

14:30—16:20 見学会 宇宙航空研究開発機構 筑波宇宙センター