

1993年1月1日現在

氏名 安田正寛

(1) 所属	教養部 統計学教室	職名 教授	氏名 安田 正寛
(2) 生年月日	1946年12月10日生(46歳)		
(3) 学歴・学位	1969年3月 千葉大学文理学部自然科学課程数学専攻卒業 1969年4月 九州大学大学院理学院研究科計画数学(修士課程)入学 1971年3月 修了 1971年4月 進学 1971年10月 退学 1984年3月 理学博士(九州大学)		
(4) 職歴	1971年10月 鹿児島大学助手理学部に採用(1975年5月まで) 1975年5月 千葉大学講師教養部に昇任(1977年6月まで) 1977年7月 千葉大学助教授教養部に昇任(1989年11月まで) 1985年5月 情報処理関係内地研究員(東京大学)(1986年2月まで) 1987年4月 千葉大学大学院理学院研究科(博士課程)を担当,(1988年3月まで) 1988年4月 千葉大学大学院自然科学研究科(博士課程)を担当,現在に至る 1989年12月 千葉大学教授教養部に昇任,現在に至る		
(5) 担当授業名(部局)、受講学生数	統計学(教養部)を3つ、受講学生数のべ157名、 統計解析プログラミング(教養部)を2つ、受講学生数のべ25名、 数学A(教養部)を1つ、受講学生数63名、 確率計画法(自然科学研究科),受講学生数4名 数理科学総合特別講義(自然科学研究科),受講学生数0名 合計 通年5コマ(教養部)		
(6) 部内運営(所属委員会名等)	基本問題検討委員会(委員長), 教務委員会 教員組織委員会, 予算委員会 図書委員会, 一般情報処理教育委員会 自己点検・評価委員会, 大学説明会実行委員会		

(7) 主たる社会活動・学会活動等	所属学会 日本数学学会, 日本統計学会, 日本オペレーションズ・リサーチ学会, 日本応用数理学会
(2) 生年月日	1993年1月1日現在
(3) 地方自治体の審議会委員	先端技術開発技能者育成専門委員会(千葉県,1984年9月から1986年3月まで) 1992年度の文部省科学研究費の受け入れ状況 一般研究C「確率最適化理論の諸問題」代表者 総合研究A「統計的推測理論の数学的基礎とその応用に関する研究」分担者
(8) 研究領域	研究領域 計画数学、特に確率最適化モデルにおける理論と応用の研究
(9) 研究課題・研究業績その他	研究課題 確率最適化理論において、さまざまなモデルを動的計画法により、その最適戦略や最適値を解析し、数学的決定理論としての基礎理論確立と、工学、経済等への応用を考察する。 主な研究業績 [1] M.Yasuda, On a separation of a stopping game problem for standard Brownian motion, Contemporary Math., Amer.Math.Soc., 125, pp.173-179 (1992). [2] M.Kurano, M.Yasuda, J.Nakagami and Y.Yoshida, A limit theorem in some dynamic fuzzy system, Fuzzy Set and Systems, 51, pp.83-88 (1992). [3] M.Yasuda, On the value for OLA-optimal stopping problem by potential theoretic method, Lecture Notes in Math., Springer, 1299 pp.571-580 (1988). [4] M.Yasuda, The optimal value of stopping problems with one step look ahead policy, J. Appl. Prob., 25, pp.544-552 (1988). [5] M.Yasuda, On a randomized strategy in Neveu's stopping problem, Stoch. Proc. Appl., 21, pp.159-166 (1986). 著作 [1] 情報システムハンドブック編集委員会編、「情報システムハンドブック」, 1989年, 培風館, 4部構成中の3項目. [2] 村上正康, 安田正寛共著, 「統計学演習」, 1989年, 培風館, 212ページ.

## 著書および学術論文目録

氏名

印

著書名および学術論文名	発行年月日 発表	発行所、発表雑誌または発表学会等の名称	概要
学術論文			
1. On the existence of optimal control in countinuous time Markov decision process	1972年	Bulletin of Mathematical Statistics, Vol.15, pp.7-17	状態空間をBorel集合、行動空間をcompact集合に拡張し最適制御の存在およびDPの手法によるこれらの構成を与えた
2. On the stochastic optimization of linear systems	1972年	Rep. Fac. Sci., Kagoshima Univ., No.5, pp.1-6	線形確率微分方程式を系とする制御にたいして、ポントリヤーギンの最大原理による議論を行った
3. A note on an asymptotic behaviour of coefficients of loss in limited input Poisson queueing systems	1974年	Rep. Fac. Sci., Kagoshima Univ., No.7, pp.21-27	従来数値によってしか指摘されていなかったポアソン待ち行列の損失係数について理論的解析をした
4. Policy improvement in Markov decision process and Markov potential theory	1978年	Bull. Math. Stat., 18, pp.55-67	マルコフ決定過程がボテンシャル論と深い関連をもつことを指摘し、決定過程の結果をボテンシャル論で解釈し、新しい証明を述べた
5. Semi-Markov decision processes with countable state space and compact action space	1978年	Bull. Math. Stat., 18, pp.35-54	マルコフ決定過程をセミマルコフの場合へと拡張し、可算状態空間での存在定理を求め時間パラメータの連続、離散の共通化をはかった
6. The calculation of limit probabilities for Markov jump processes	1978年	Bull. Math. Stat., 18, pp.69-80	平均利得でのマルコフ決定過程に重要な役割をもつ極限確率の性質を調べた
7. Multi-variate stopping problems with a Majority rule (with M. Kurano and J. Nakagami)	1980年	J. Oper. Res. Soc. Japan, Vol.23, pp.205-222	多次元確率過程での停止か継続を各個人の意見から多数決原理で定めた最適停止問題
8. A saddle point of an inventory problem (with J. Nakagami)	1981年	J. Infor. Opti. Sci., 2, pp.181-191	在庫問題での需要分布が未知であるとき、ミニマックス戦略を求めた
9. Multi-variate stopping problem with a monotone rule (with J. Nakagami and M. Kurano)	1982年	J. Oper. Res. Soc. Japan, Vol.25, pp.334-350	多数決原理を拡張した単調規則を定義し、この下でも多次元問題の最適政策はごく自然な性質をもつことを示した
10. On a stopping problem involving refusal and forced stopping	1983年	J. Appl. Prob., Vol.20, pp.71-81	最適停止問題に新しい要素を導入し、従来の結果との関連を述べた
11. Studies on the theory of optimal stopping and its applications to best choice problem	1984年	Kyushu Univ. (Doctor thesis)	最適停止問題の概要を述べ、これを最適選択問題への応用とともに議論した
12. Asymptotic results for the best-choice problem with a random number of objects	1984年	J. Appl. Prob., Vol.21, pp.521-536	最適選択問題で対象物の個数が未知であるとき、その漸近的性質等を調べた

## 著書および学術論文目録(その2)

氏名

印

著書名および学術論文名	発行年月日 発表	発行所、発表雑誌または発表学会等の名称	概要
13. On the optimal stopping problem of Markov chains by variational inequalities	1984年	J.Coll.Arts and Sci., Chiba Univ., B-17, pp.11-16	変分不等式の問題として最適停止問題を取り扱い、解の存在条件を求めた
14. On a randomized strategy in Neveu's stopping problem	1986年 平成6.1	Stoch.Pro.Appl., Vol.21, pp.159-166	最適停止問題を2人ゼロ和ゲームと定式化したときには、戦略を拡張する必要があることを述べ、このときには一般に最適戦略が存在することを証明した
15. On the value for OLA-optimal stopping problem by potential theoretic method	1988年 平成6.3	Lec.Notes in Math., 1299, pp.571-580	もしOLA戦略が最適ならば付随する最適値がマルコフボテンシャルによって表現されこれを最適選択問題に応用して具体的に計算した
16. The Optimal value of stopping problems with one-step look ahead policy	1988年 平成6.3	J.Appl.Prob., Vol.25, pp.544-552	オブジェクトの数がランダムである最適選択問題に対し、最適値の表現をボテンシャルによって与え、計算した
講演発表			
1. An asymptotic solution in the best choice problem with a random number of objects	1982年	7th Symposium über Operations Research in St.Gallen	最適選択問題で個数が未知であるとき、その漸近的性質等を調べた、論文12として発表
2. 最適停止時刻問題に対するゼロ和ゲーム変形	1987年	日本数学会統計数学分科会(於東京大学)特別講演	最適停止問題をゼロ和ゲームと定式化すると、戦略を拡張して最適戦略が存在することを証明した、論文14として発表
3. Notes on the classical Dynkin stopping problem	1987年	16th Conference SPA at Stanford Univ.	2つの最適停止問題を重ね合わせた形が、ある場合でのゼロ和ゲーム問題になることを指摘した
4. On a separation of a stopping game problem for standard Brownian Motion	1990年	Research Conference of American Math.Soc.	ブラウン運動におけるシステムの場合、解の表現を用いて最適停止ゲーム問題を分離できた
著書その他			
1. 新課程下の大学入試と統計教育(共著)	1981年	応用統計学、Vol.10, No.2	大学とくに教養過程ではどのような統計教育が必要か、入試との関連で議論した
2. Using interactive computer Graphics for statistical education (共著)	1982年	千葉大学工学部研究報告、第34巻2号	計算機を入れて、統計の確率実験、理論結果やシミュレーションの図的表示を試みた
3. 千葉県の高等学校における確率・統計の教育に関する調査(共著)	1985年	日本数学教育学会誌、第67巻9号	アンケート調査によって高校の実態を調べ、教科内容の問題点を述べた

## 著書および学術論文目録(その3)

氏名

印

著書名および学術論文名	発行年月日 発表	発行所、発表雑誌または発表学会等の名称	概要
4. 確率・統計の事前知識に関する調査(共著)	1988年	千葉大学教養部紀要, B-21, No.30	5年間の継続調査により、新入生が統計をどこまで理解しているか等を調べた
5. 確率論入門(訳)	1973年	東京図書	測度論を前提とせず、確率論を解説した統計理論、確率過程論の3部作の1つ
6. やさしい例による統計入門(上、下)(共訳)	1979年、1980年	培風館	身近なデータによる統計を通して、統計一般を理解しようとした教科書の翻訳
7. 科学大辞典(共著)	1983年	丸善	科学全般にわたる用語の解説で、統計の部分のうち約120語を執筆担当
8. 教養の微分積分(改訂版)(共著)	1986年	培風館	大学教養課程での微分積分の教科書
9. ケンドール統計用語辞典(共訳)	1987年	丸善	有名な辞典の翻訳約10名で行い、約300語を担当
10. 情報システムハンドブック(共著)	1989年	培風館	4部構成の詳細な辞典形式な解説、動的計画法、確率計画法などを分担
11. 統計学演習(共著)	1989年	培風館	数理統計学のやさしい演習書で、問題を詳細に解説した