

目次

1. 最適停止	1
1.1 最適停止問題の定義	2
1.2 最適停止問題の例	3
2. 有限期間問題	11
2.1 有限期間資産売却問題	12
2.2 駐車場問題	14
2.3 Googol	18
3. 単調問題と OLA 停止規則	22
3.1 マルチンゲールと任意停止定理	23
3.1.1 マルチンゲール	23
3.1.2 任意停止定理	25
3.2 一様可積分優マルチンゲールとマルチンゲール収束定理	28
3.2.1 一様可積分優マルチンゲール	28
3.2.2 マルチンゲール収束定理	33
3.3 最適方程式と最適停止規則	36
3.4 単調停止問題と OLA 停止規則	46
3.5 マルコフ連鎖上の停止問題	52
4. 様々な最適停止問題	57
4.1 盗賊問題	57
4.1.1 盗賊問題 1	57

4.1.2	盗賊問題 2	58
4.2	ソフトウェアリリース問題	59
4.2.1	ソフトウェアリリース問題 1	59
4.2.2	ソフトウェアリリース問題 2	61
4.3	変化点問題	61
4.4	資産売却問題	63
4.4.1	リコール可能な場合	63
4.4.2	リコール不可能な場合	63
4.4.3	割引のある場合	64
4.4.4	2 資産売却問題	65
4.5	2 仮説逐次検定問題	66
4.6	探索問題	68
4.7	Dispatching 問題	70
4.7.1	ILA 停止規則	70
4.7.2	ILA 停止規則の例: 連続時間資産売却問題	71
4.8	アメリカンコールオプションの停止問題	72
5.	秘書問題	76
5.1	古典的秘書問題	76
5.2	期待効用問題	83
5.2.1	効用最大化	83
5.2.2	ベストまたはセカンドベストを得る問題	84
5.2.3	期待ランク最小化問題	87
5.3	完全情報問題	89
5.4	応募者数がランダムな問題	94
5.4.1	無情報問題	94
5.4.2	完全情報問題	97
6.	秘書問題の拡張	103
6.1	Poisson 到着問題	103

6.1.1	指数事前密度の場合	103
6.1.2	ガンマ事前密度の場合	108
6.2	所有期間最大化問題	111
6.2.1	無情報所有期間最大化問題	111
6.2.2	完全情報所有期間最大化問題	114
6.2.3	相対的セカンドベスト以内にある所有期間最大化	116
6.3	多数回停止可能問題	118
6.3.1	無情報問題	118
6.3.2	完全情報問題	125
6.3.3	応募者数がランダムな場合	131
6.3.4	Poisson 到着問題	136
6.3.5	部分情報問題	140
6.4	不確実な雇用の問題	148
6.5	補遺	150
7.	Record と 預言者の不等式	157
7.1	Record	157
7.2	預言者の不等式	159
索引		165