

<b>第1回</b>	<b>基礎的な知識</b>	<b>48 分</b>
1		集合と場合の数
2		順列と組み合わせ
3		2項定理
<b>第2回</b>	<b>確率</b>	<b>37 分</b>
1		確率の定義
2		確率の性質
3		条件付き確率
4		ベイズの定理
<b>第3回</b>	<b>確率変数(1変数)</b>	<b>80 分</b>
1		確率変数
2		期待値と分散
3		チェビシェフの不等式
4		モーメント母関数
5		変数変換
<b>第4回</b>	<b>確率変数(2変数)</b>	<b>40 分</b>
1		多変数の場合
2		共分散と相関係数
3		2変数の和の確率分布
<b>第5回</b>	<b>主な分布</b>	<b>69 分</b>
1		2項分布
2		ポアソン分布
3		多項分布・超幾何分布
4		その他の分布
<b>第6回</b>	<b>中心極限定理と再生性</b>	<b>46 分</b>
1		中心極限定理
2		標準正規分布と標準化変換
3		モーメント母関数と再生性
<b>第7回</b>	<b>標本と統計量の分布</b>	<b>53 分</b>
1		母集団と標本
2		標本の整理
3		母集団分布
4		標本確率変数と統計量
5		順序統計量
6		最大(最小)・中央値・標本範囲の分布

<b>第8回</b>	<b>正規母集団の分布</b>	<b>73分</b>
1		正規母集団
2		$\chi^2$ 乗分布
3		$\chi^2$ 乗分布の性質
4		指数分布と $\chi^2$ 乗分布の関係
5		F 分布
6		t 分布
<b>第9回</b>	<b>点推定</b>	<b>33分</b>
1		不偏推定量
2		最尤推定量
3		有効推定量・充足推定量・一致推定量
<b>第10回</b>	<b>区間推定</b>	<b>41分</b>
1		一般的な母数の区間推定
2		指数分布の母平均の区間推定
3		百分率の区間推定
<b>第11回</b>	<b>母数の検定</b>	<b>68分</b>
1		仮説と検定
2		帰無仮説と対立仮説
3		母平均の検定
4		母分散の検定
5		百分率の検定
<b>第12回</b>	<b>適合度・独立性の検定</b>	<b>34分</b>
1		期待度数と観測度数
2		適合度の検定
3		独立性の検定
4		2×2 分割表の簡便計算法
<b>第13回</b>	<b>回帰分析</b>	<b>78分</b>
1		回帰分析とは
2		相関係数
3		回帰直線
4		最小二乗法(単回帰の場合)
5		決定係数(単回帰の場合)
6		重回帰
7		非線形回帰
<b>第14回</b>	<b>時系列解析</b>	<b>110分</b>
1		時系列解析とは
2		定常性・自己共分散・自己相関
3		自己回帰モデル

4		ユール=ウォーカー方程式
5		自己回帰モデル AR(1)のまとめ
6		自己回帰モデル AR(2)のまとめ
7		移動平均モデル
8		MA( $\infty$ )表現
9		反転可能性・識別可能性
10		偏自己相関
<b>第15回 確率過程</b>		<b>44分</b>
1		確率過程とは
2		マルコフ過程
3		推移確率行列
4		推移確率行列の応用
5		ブラウン運動
<b>第16回 シミュレーション</b>		<b>67分</b>
1		逆関数法
2		棄却法
3		合成法
4		負の相関法