

1級出題範囲

		統計数理			
		2014年11月	2015年11月	2016年11月	
確率	種々の確率分布	正規分布		問1	問1、応用共通
		超幾何分布	応用共通		
		2項分布と多項分布	問5、応用共通		問4
		指数分布			問2
		一様分布	問1, 2		
		ポアソン分布			
		ガンマ分布	問2		
		ベータ分布			
		対数正規分布			
		2変量正規分布			
		t分布			問5
		F分布			問5
	カイ2乗分布				
	条件付密度関数、条件付き期待値/分散	問1	問5		
	n次モーメント		問1		
モーメント母関数	問2				
再生性	問2				
変数変換と線形結合の分布	問3				
ベイズの定理					
統計量	不偏推定量		問1, 応用共通	問1, 2, 3	
	一致推定量		問1		
	平均2乗誤差 (MSE)		問1	問1	
	十分統計量				
	順序統計量	問1, 2			
	カイ2乗統計量	問5			
	最小2乗推定量	問4		問3	
点推定	最尤法	問5	問4、応用共通	問1, 2	
	モーメント法				
	モンテカルロ法			問4	
区間推定	信頼区間	問3			
検定	仮説検定 (検出力)		問2, 4		
	ネイマン・ピアソンの基本定理		問2		
	尤度比検定	問5	問4		
	適合度検定	問5、応用共通			
	独立性検定				
	F検定	問4		問5	
t検定	問3		応用共通		
モデリング	重回帰		問3		
	単回帰		問3		
	分散分析		応用共通		
データ解析手法	回帰分析の注意点と応用				
	ノンパラメトリック法				

1級出題範囲

		統計応用（理工学）				
		2014年11月	2015年11月	2016年11月		
確率	確率分布の定義			問1		
	密度関数			問2		
	種々の確率分布	正規分布				問3
		2項分布				
		指数分布		問3	問3	
		一様分布				
		ポアソン分布		問1	問3	問4
		t分布				
		F分布				
	カイ2乗分布				問3	
	条件付密度関数、条件付き期待値/分散		問1			
n次モーメント						
モーメント母関数		問1	問3	問4		
再生性		問1				
統計量	最頻値				問4	
	中央値		問3			
	不偏推定量				問1	
	一致推定量					
点推定	最尤法		問3		問4	
	モーメント法			問4		
	モンテカルロ法					
区間推定	信頼区間				問3	
検定	仮説検定（検出力）		問1			
	尤度比検定					
	適合度検定					
	独立性検定					
	F検定					
	t検定					
確率過程	モンテカルロシミュレーション					
	ブラウン運動					
	マルコフ連鎖モンテカルロ法					
モデリング	重回帰					
	単回帰		問2			
	時系列分析	自己回帰（AR2モデル）		問4		問2
		移動平均モデル		問4		
分散分析						
実験計画	D-最適計画		問2			
医薬生物学分野	生存関数orハザード関数		問3			
データ解析手法	回帰分析の注意点と応用					
	ベイズ法					
	不完全データ（欠損、打ち切りなど）		問3			
データサイエンス	サポートベクターマシンの概要					
	確率的グラフィカルモデルの概要					

1級出題範囲

		統計応用 (医薬生物学)			
		2014年11月	2015年11月	2016年11月	
確率	種々の確率分布	正規分布			
		超幾何分布		問2	
		2項分布		問4	
		指数分布	問4		
		一様分布			
		ポアソン分布			
		対数正規分布			問4
		2変量正規分布	問2		
		t分布			
		F分布			
		カイ2乗分布	問1		問2
	条件付密度関数、条件付き期待値/分散	問2			
	n次モーメント				
	階乗モーメント		問2		
	モーメント母関数		問1		
	再生性	問1			
変数変換と線形結合の分布	問1				
ベイズの定理	問3				
統計量	最頻値				
	中央値	問4			
	不偏推定量				
	一致推定量				
	平均2乗誤差 (MSE)				
	カイ2乗統計量		問1		
	最小2乗推定量			問2	
点推定	最尤法	問4	問3, 4	問3	
	モーメント法				
	モンテカルロ法				
区間推定	信頼区間			問4	
検定	仮説検定 (検出力)	問2	問1	問2	
	フィッシャーの正確確率検定		問2		
	F検定				
	t検定	問1		問1	
	ノンパラメトリック法	符号検定			問1
		符号付き順位検定			問1
ログランク検定				問3	
モデリング	重回帰				
	単回帰	問2			
	ロジスティック回帰		問4		
	分散分析				
医薬生物学分野	生存関数orハザード関数	問4		問3	
	ROC曲線	問3			
データ解析手法	分割表の解析 (カイ2乗検定など)				
	不完全データ (欠損、打ち切りなど)	問4			

※[5-E] 1級統計応用・医薬生物学 / 過去問演習のカリキュラムは上記の分析を元に編成しています