

緑茶, ビールの供給関数を推定する。

gt_g, gt_yen, b_l, b_yen, cpi については, 需要関数と同じデータを使う。

失業率データから就業率データを作る。

失業率データは『日本統計年鑑』（総務省統計局）の URL:

<https://www.stat.go.jp/data/nenkan/index1.html>

の左側の「本書の内容」をクリック

「第七十四回日本統計年鑑 令和 7 年 **NEW**」をクリック

「目次 (EXCEL 形式)」の下「主要指標」の下「(エクセル: 73KB)」をクリック

データ・ファイル: y743100000.xlsx を入手

CK 列の「完全失業率」を使う (2024 年のデータは, 他の Web から入手)

gretl コンソール: help と入力するとコマンドのリストが表示されます

? genr lg=log(gt_g)

系列 lg (ID 8) を作成しました

? genr lb=log(b_l)

系列 lb (ID 9) を作成しました

? genr lpg=log((gt_yen/gt_g)/(cpi/100))

系列 lpg (ID 10) を作成しました

? genr lpb=log((b_yen/b_l)/(cpi/100))

系列 lpb (ID 11) を作成しました

? genr ll=log(100-u)

系列 ll (ID 12) を作成しました

? ols lg const lpg ll

モデル 1: 最小二乗法 (OLS), 観測: 2000–2024 (T = 25)

従属変数: lg

	係数	標準誤差	t 値	p 値	
const	45.0043	13.4402	3.348	0.0029	***
lpg	1.02977	0.277913	3.705	0.0012	***
ll	−8.77020	2.87102	−3.055	0.0058	***
Mean dependent var	6.511559	S.D. dependent var	0.213256		
Sum squared resid	0.188491	回帰の標準誤差	0.092562		
R-squared	0.827306	Adjusted R-squared	0.811606		
F(2, 22)	52.69642	P-value(F)	4.07e−09		
Log-likelihood	25.62129	Akaike criterion	−45.24258		
Schwarz criterion	−41.58595	Hannan-Quinn	−44.22838		
rho	0.233174	Durbin-Watson	1.407793		

Log-likelihood for gt_g = −137.168

? ols lb const lpb ll

モデル 2: 最小二乗法 (OLS), 観測: 2000–2024 (T = 25)

従属変数: lb

	係数	標準誤差	t 値	p 値	
const	118.416	14.6144	8.103	4.77e-08	***
lpb	-4.50433	1.03318	-4.360	0.0003	***
ll	-19.0197	3.08518	-6.165	3.32e-06	***
Mean dependent var	3.230641	S.D. dependent var	0.303537		
Sum squared resid	0.550113	回帰の標準誤差	0.158130		
R-squared	0.751218	Adjusted R-squared	0.728602		
F(2, 22)	33.21547	P-value(F)	2.26e-07		
Log-likelihood	12.23288	Akaike criterion	-18.46575		
Schwarz criterion	-14.80913	Hannan-Quinn	-17.45156		
rho	0.544588	Durbin-Watson	0.689296		

Log-likelihood for b_l = -68.5332