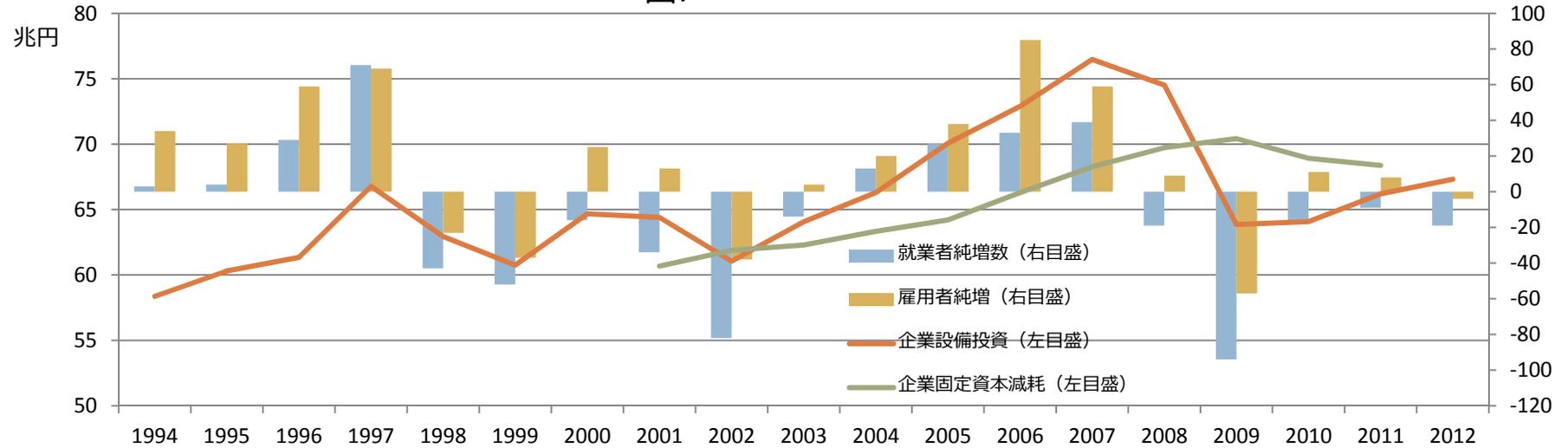


- 雇用と投資の動向
- 雇用者数純増と設備投資

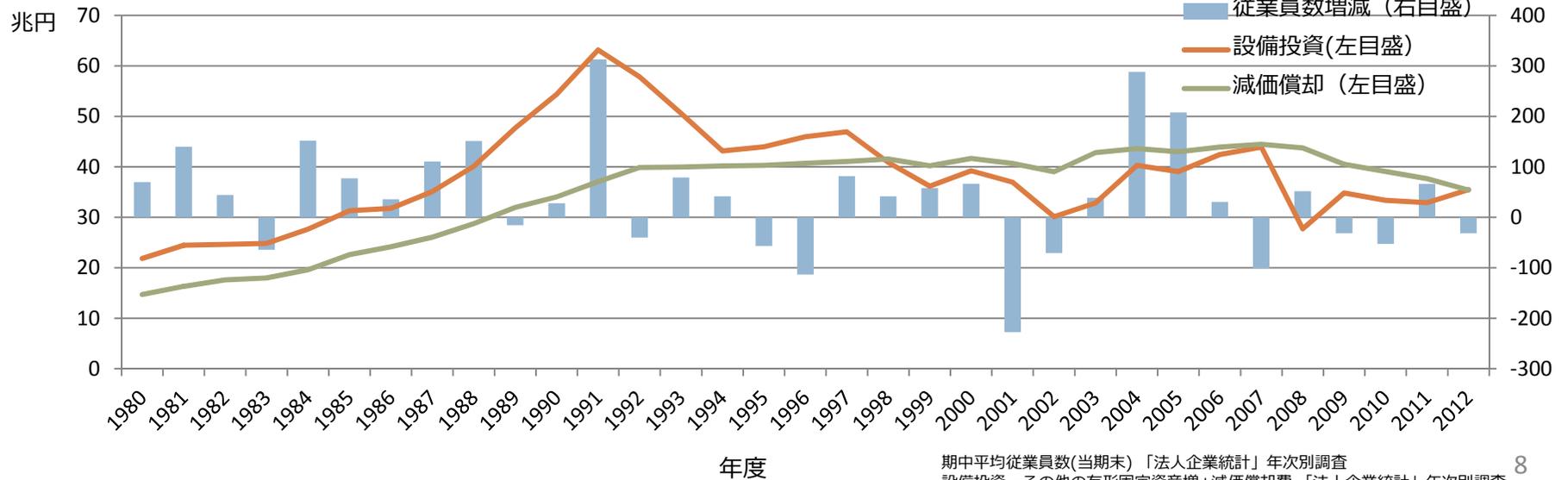
就業者合計（年平均）「労働力調査報告」  
 雇用者合計（年平均）「労働力調査報告」  
 民間企業設備投資（実質・連鎖価格）「国民経済計算」  
 民間企業設備固定資本減耗（設備投資デフレータで実質化）「国民経済計算」（年次）

図7



- 法人企業統計

図8

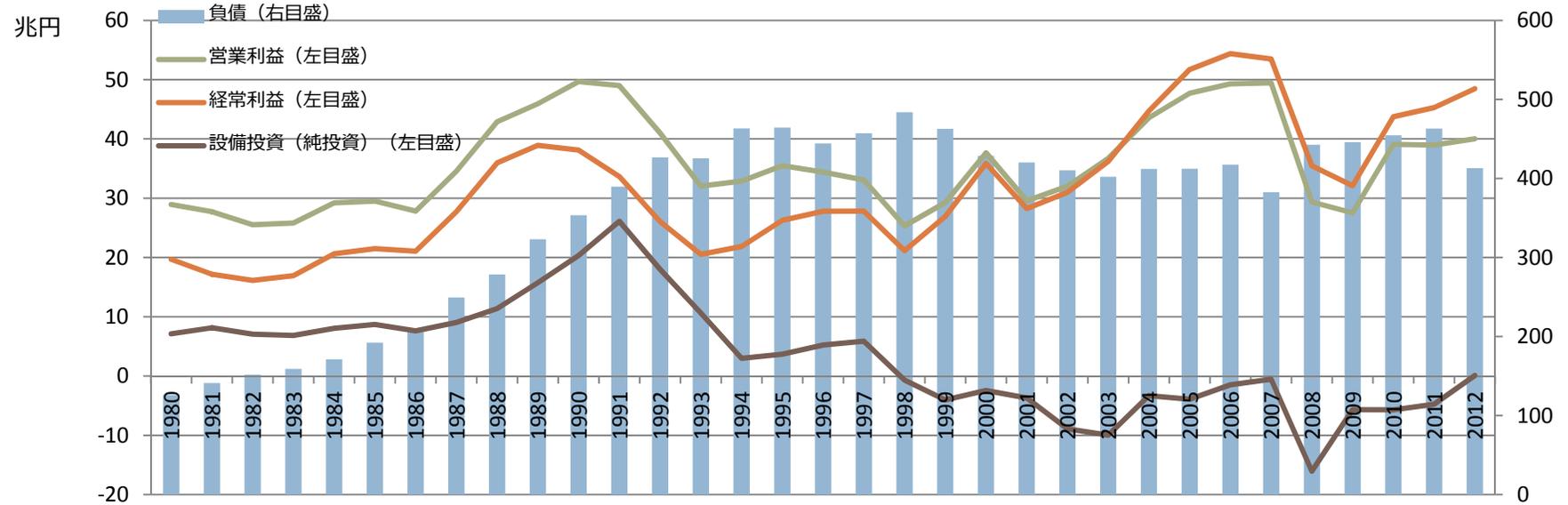


期中平均従業員数(当期末)「法人企業統計」年次別調査  
 設備投資 = その他の有形固定資産増+減価償却費 「法人企業統計」年次別調査  
 減価償却費計「法人企業統計」年次別調査 (年度)

# ● 企業利益, 負債, 投資

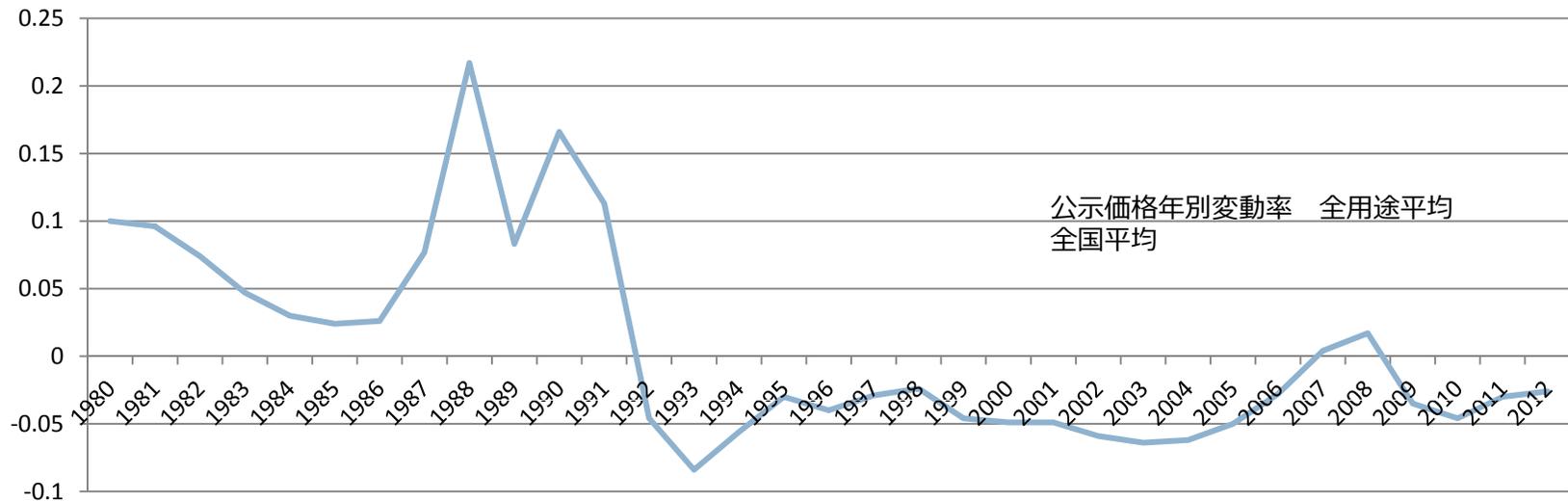
営業利益(当期末) 「法人企業統計」  
 経常利益(当期末) 「法人企業統計」  
 固定負債(当期末) 「法人企業統計」 (年度)

図9



# ● 土地価格

図10



## ● 信用割当下の投資関数の推定

- 溝端泰和「財市場・信用市場の不完全性と企業の設備投資行動-法人企業統計季報を用いたオイラー方程式の推定を通して-」『経済政策ジャーナル』近刊
- Mizobata, H. "What determines the Japanese firm investments: real or financial?" *Applied Economics* 近刊

$$V_0 = E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \left( \prod_{j=0}^{t-1} \frac{1}{1+r_j} \right) d_t$$

$$d_t = (1 - \tau_t) \left[ \pi(k_{t-1}) - \psi(I_t, k_{t-1}) - i_{t-1} B_{t-1} \right] - I_t + B_t - (1 - \pi_t^e) B_{t-1}$$

$$k_t = I_t + (1 - \delta) k_{t-1}$$

$$d_t \geq 0$$

$$B_t^* \geq B_t$$

$V$  : 企業価値,  $d$  : 配当,  $r$  : 要求収益率,  $\tau$ :法人税率,  $k$  : 資本ストック,  $I$ : 設備投資,

$B$ :負債残高,  $i$  : 負債利子率,  $\pi^e$ :期待インフレ率,  $\delta$ :減耗率,

$B^*$  : 負債上限額 (信用割当)

$\pi(\cdot)$  : 利潤関数

$$\text{調整費用関数: } \psi(I_t, k_{t-1}) = \frac{\alpha}{2} \left( \frac{I_t}{k_{t-1}} - \delta \right)^2 k_{t-1}$$

- 推定式（オイラー方程式）

$$\frac{1}{1+r_t}(1-\Lambda_t)\left(\frac{1-\tau_{t+1}}{1-\tau_t}\right)\left[\left[\frac{\mu^{-1}Y_{t+1}-C_{t+1}}{k_t}\right]+\frac{\alpha}{2}\left[\left(\frac{I_{t+1}}{k_t}\right)^2-\delta^2\right]+(1-\delta)\left[\alpha\frac{I_{t+1}}{k_t}-\alpha\delta+\frac{1}{1-\tau_{t+1}}\right]\right]-\alpha\frac{I_t}{k_{t-1}}+\alpha\delta-\frac{1}{1-\tau_t}=e_{t+1}$$

$\mu$ : マークアップ率,  $Y$ : 収入,  $C$ : 可変費用,  $e$ : 誤差項

$$\Lambda_t = \exp\left(c_0 + c_1 \frac{B_{t-1}}{L_{t-1}}\right) \quad \text{» } \Lambda \text{ は借入制約の強さを表す関数：負債残高と土地（担保価値）の関数と仮定}$$

$L$ : 土地ストック（時価評価）

- 表1 GMMによる推定結果の一部（製造業）

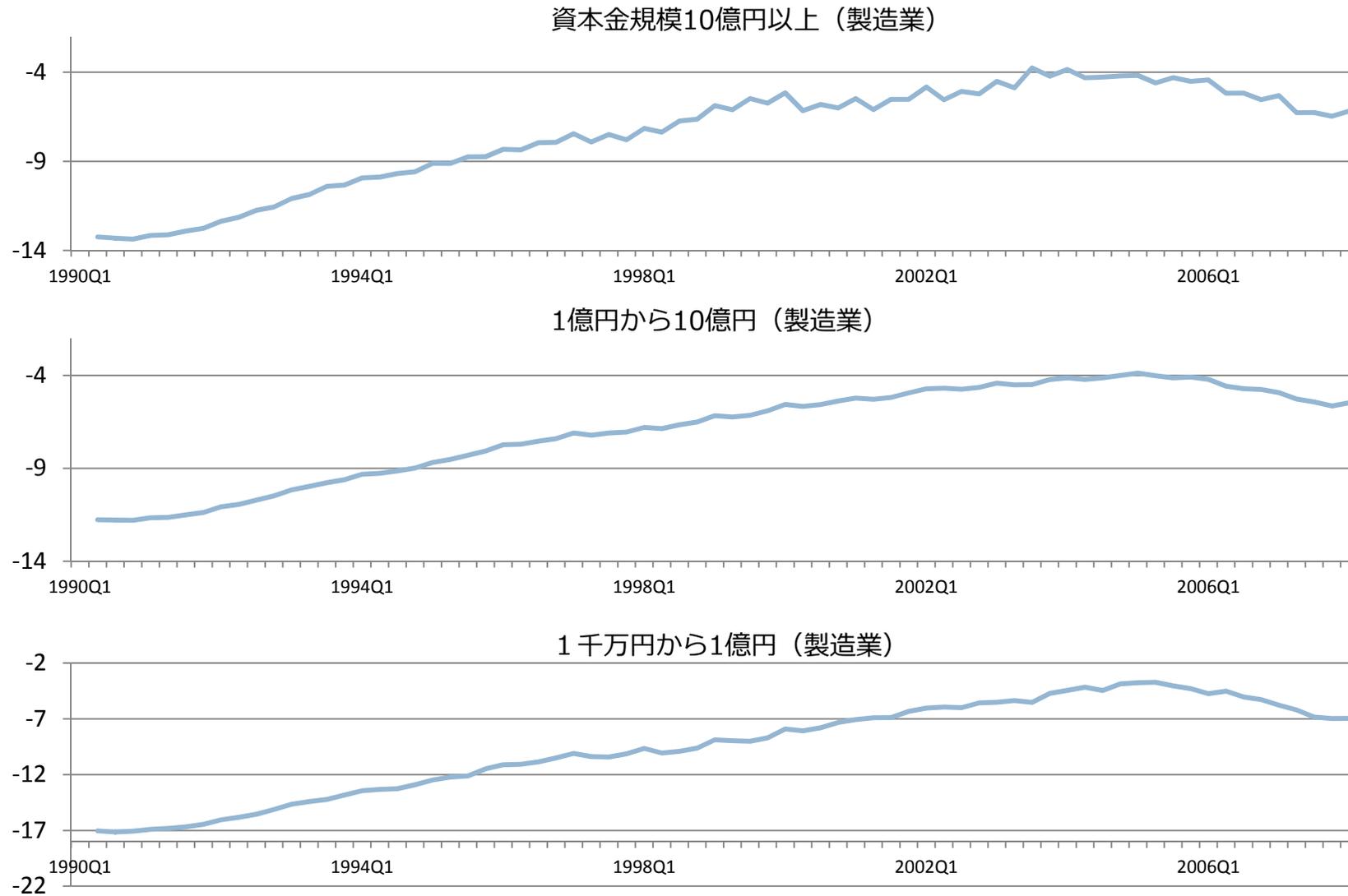
– 「法人企業統計」のデータにより推定

製造業	$\mu - 1$	$\alpha$	$c_0$	$c_1$
資本金規模10億円以上	0.031**	0.401**	-17.90**	5.698**
	(0.003)	(0.121)	(4.583)	(1.875)
1億円から10億円	0.020**	0.671**	-14.73**	4.898*
	(0.002)	(0.165)	(5.169)	(2.361)
1千万円から1億円	0.015**	0.027	-21.36**	6.853**
	(0.001)	(0.200)	(6.439)	(2.556)

\*5%, \*\*1%で有意  
( ) 内標準偏差

- 信用割当の推移
- $\log(\Lambda)$

図11



- 図7&図8 設備投資および雇用の動向
- 1990年代半ば以降，とくに2000年代以降，「デフレ」下で雇用と投資の縮小が続いている。
- とくに，SNAでは2009年以降，法人企業統計では2000年代に入ってから，設備投資を減価償却が上回る。
  
- 図9 設備投資と企業負債，地価
- 2000年以降，企業収益が回復しても，投資は拡大していない。
- 負債水準が依然高いためか？
- 投資が拡大しないのは，企業の投資意欲が低迷しているためか（需要側），需要があっても銀行側が貸出を抑制しているためか（供給側）？
- 図10
- 地価下落が続いているため，担保の役割を果たす企業の土地の資産価値は低下を続けている。
  
- 信用割当下の投資関数の計測
- 借入制約 $B^* \geq B$ のラグランジュ乗数を含む項を，負債残高および担保価値としての土地の関数とする。
  
- 図11 1990年代以降の投資関数の推定から検証された信用割り当ての推移
- 景気拡張期にあり，設備投資が回復基調にあった2000年代半ばにも，投資は信用割当によって制約されていた。
- 景気回復期に信用割当が大きくなることは直観に反する。
- しかし，土地価格はこの間も下落を続けており，担保価値が減少していたことが関係する可能性がある。
- そうだとすれば，企業は（更新投資を主とする）投資の資金を，内部資金など借入以外の手段で調達する必要がある。
- そのため，企業収益が賃金として分配され難いのではないか。