

失業率と他の経済指標の関係

- ① 失業率は、雇用情勢を判断する上で重要な指標であり、また、景気の遅行指標であることが知られている。そこで、生産活動を表す代表的な指標や他の雇用関係指標との関係について 2000 年 1 月から 2013 年 2 月までの期間で回帰分析した。
- ② 他の指標を最大 1 年間、過去に 1 月（1 期）ずつずらしていき、どのタイムラグの場合が最も決定係数（ R^2 ：説明変数がどれだけ被説明変数を説明するかを表す指標）が高いか推計した。
- ③ 各指標について、最も決定係数が高いタイムラグは以下の通り。

失業率（季節調整値）と各指標の最も決定係数が高い時期

◎： R^2 が 0.7 以上 ○： R^2 が 0.3 以上 ×： R^2 が 0.3 未満

○	新規求人数（季節調整値）	6ヶ月前	$R^2=0.61$
○	鉱工業生産指数（季節調整値）	4ヶ月前	$R^2=0.54$
◎	雇用人員判断 DI	1四半期前	$R^2=0.87$
○	実質 GDP 実額（季節調整値）	1四半期前	$R^2=0.60$
◎	有効求人倍率（季節調整値）	3ヶ月前	$R^2=0.75$
×	日経平均株価	2ヶ月前	$R^2=0.27$

- ④ 雇用政策は、雇用情勢の変化に迅速、的確に対応することが必要であり、全国ハローワークからの報告と併せ、こうした分析も参考となる。

問い合わせ先

職業安定局雇用政策課

平嶋 壮州

神森 雄樹

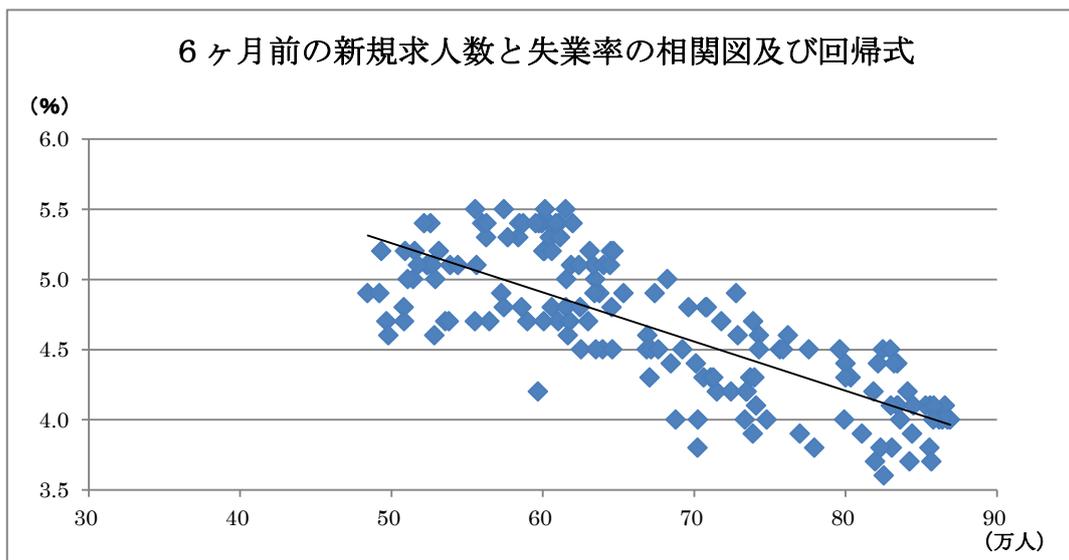
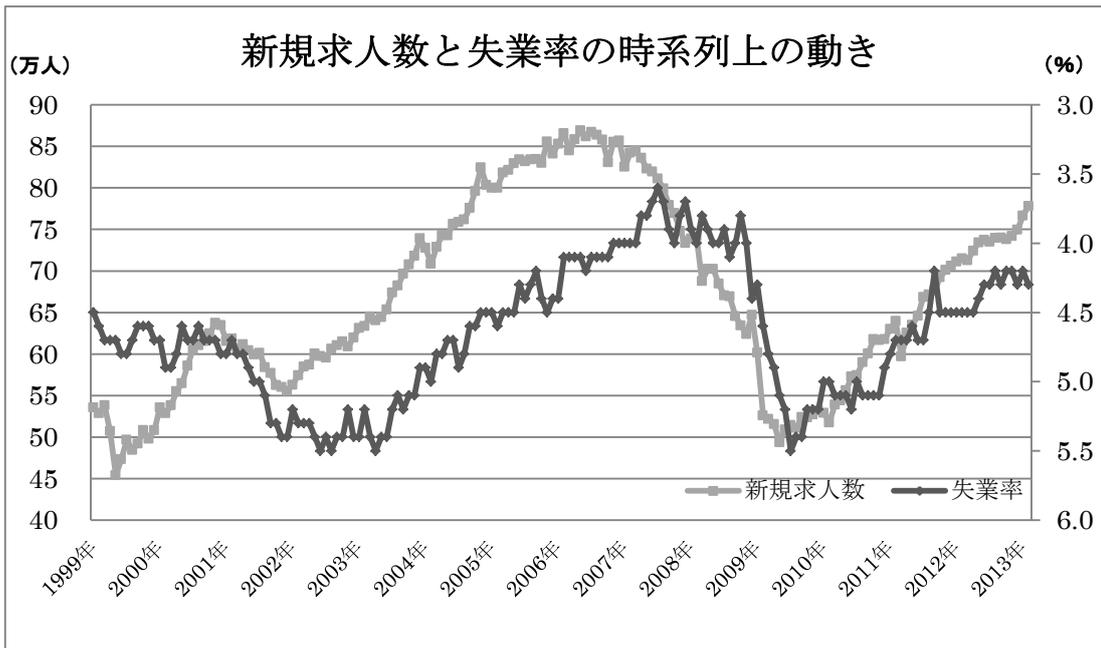
直通：03-3502-6770

【参考】失業率と各指標の時系列上の動き（1999年1月～2013年2月）

新規求人数

6ヶ月前の新規求人数が現在の失業率を最もよく説明する。

※ 失業率と新規求人数は負の相関のため、失業率のグラフの軸を反転している。



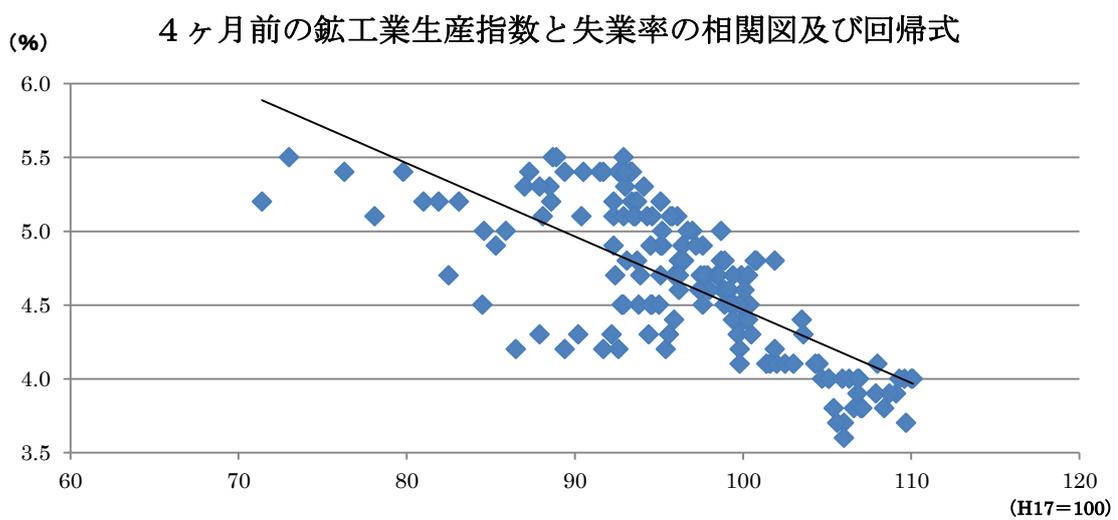
$$(\text{失業率}) = 7.01 - 3.5 \times 10^{-6} \times (\text{新規求人数の6ヶ月前})$$

(45.5) (-15.5) $R^2 = 0.61$

鉱工業生産指数

4ヶ月前の鉱工業生産指数が現在の失業率を最もよく説明する。

※ 失業率と鉱工業生産指数は負の相関のため、失業率のグラフの軸を反転している。



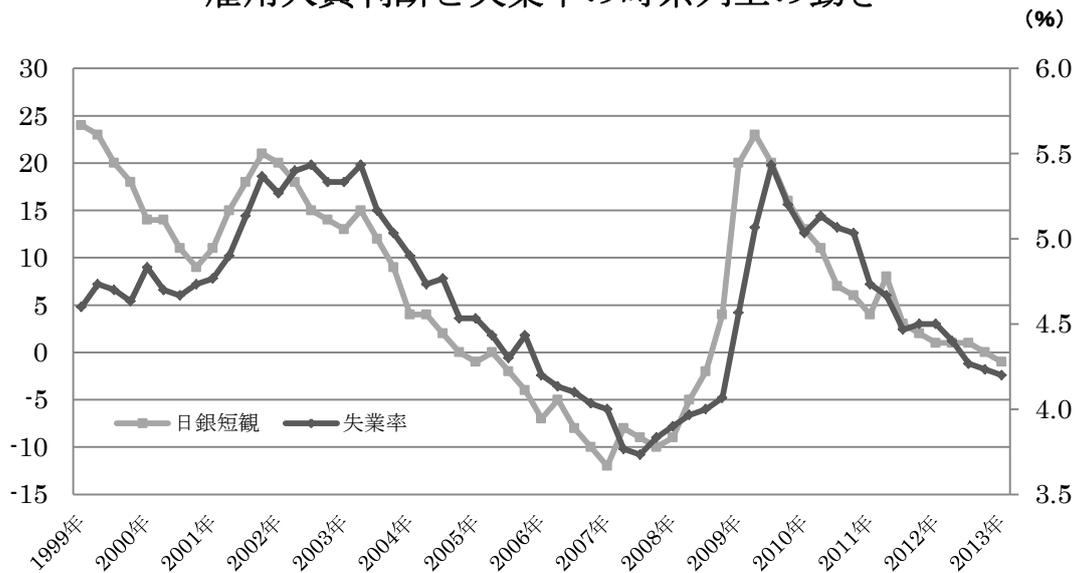
$$(\text{失業率}) = 9.43 - 0.05 \times (\text{鉱工業生産指数の4ヶ月前})$$

(26.7) (-13.6) $R^2 = 0.54$

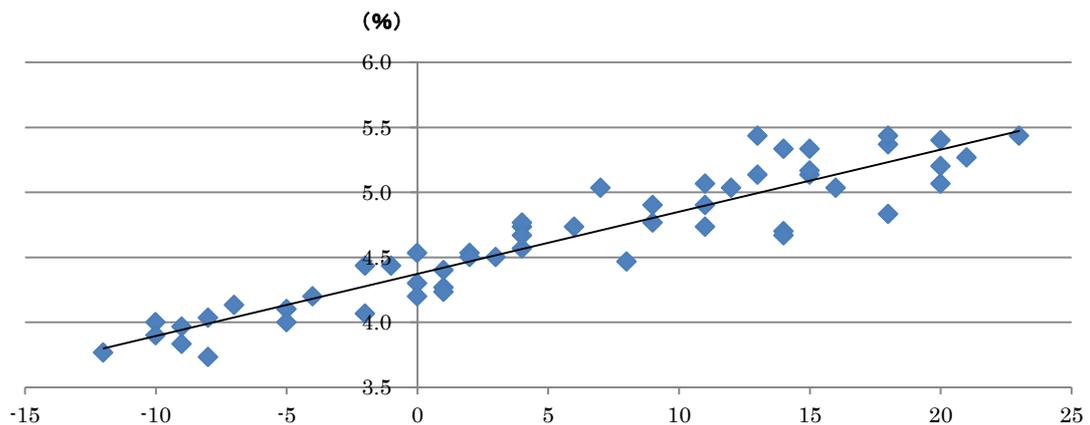
雇用人員判断

1 四半期前の雇用人員判断が現在の失業率を最もよく説明する。

雇用人員判断と失業率の時系列上の動き



1 四半期前の雇用人員判断と失業率の相関図及び回帰式



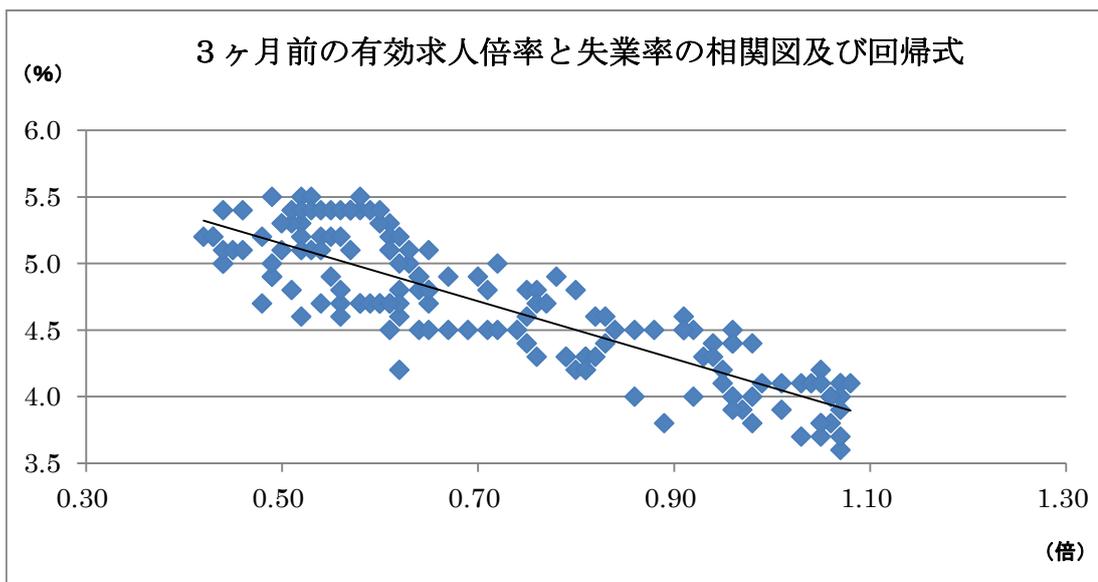
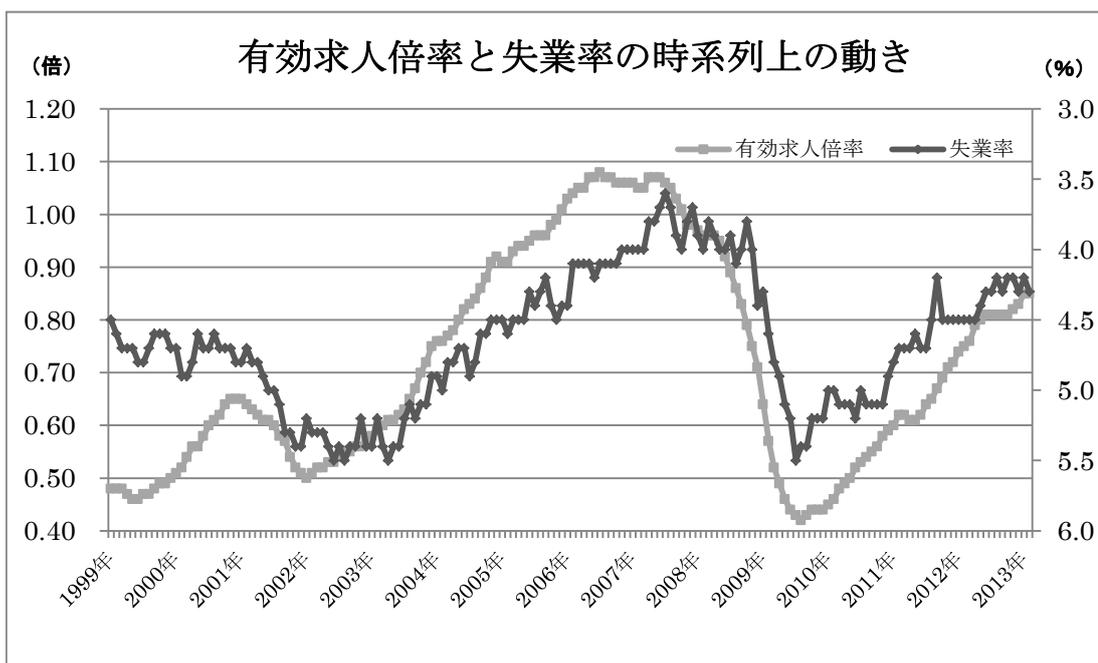
$$(\text{失業率}) = 4.37 + 0.05 \times (\text{雇用人員判断の1 四半期前})$$

(145.2) (18.6) $R^2 = 0.87$

有効求人倍率

3ヶ月前の有効求人倍率が現在の失業率を最もよく説明する。

※ 失業率と有効求人倍率は負の相関のため、失業率のグラフの軸を反転している。

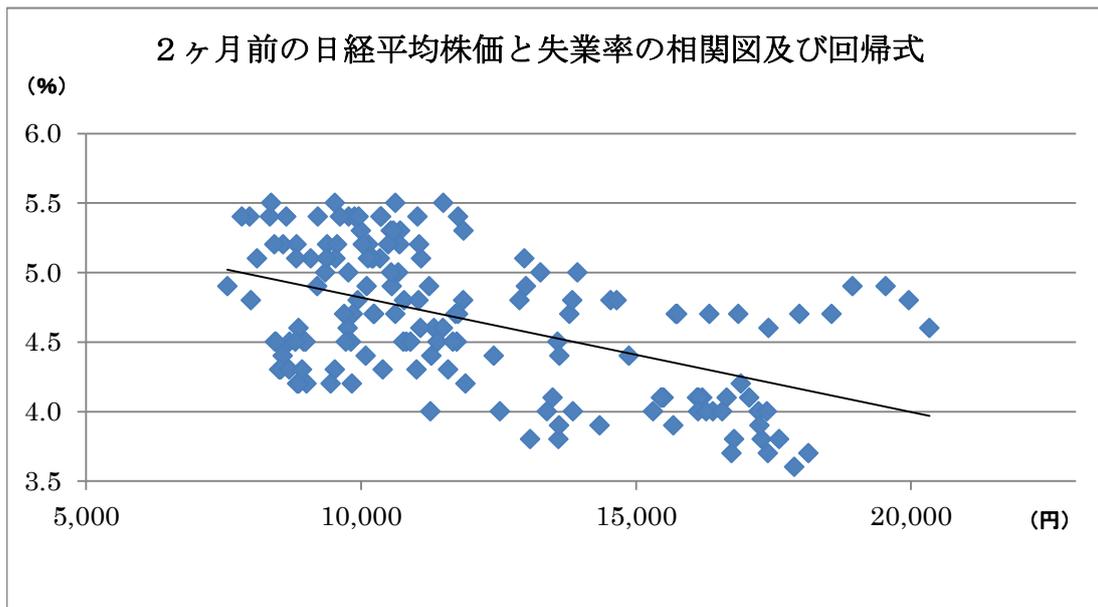
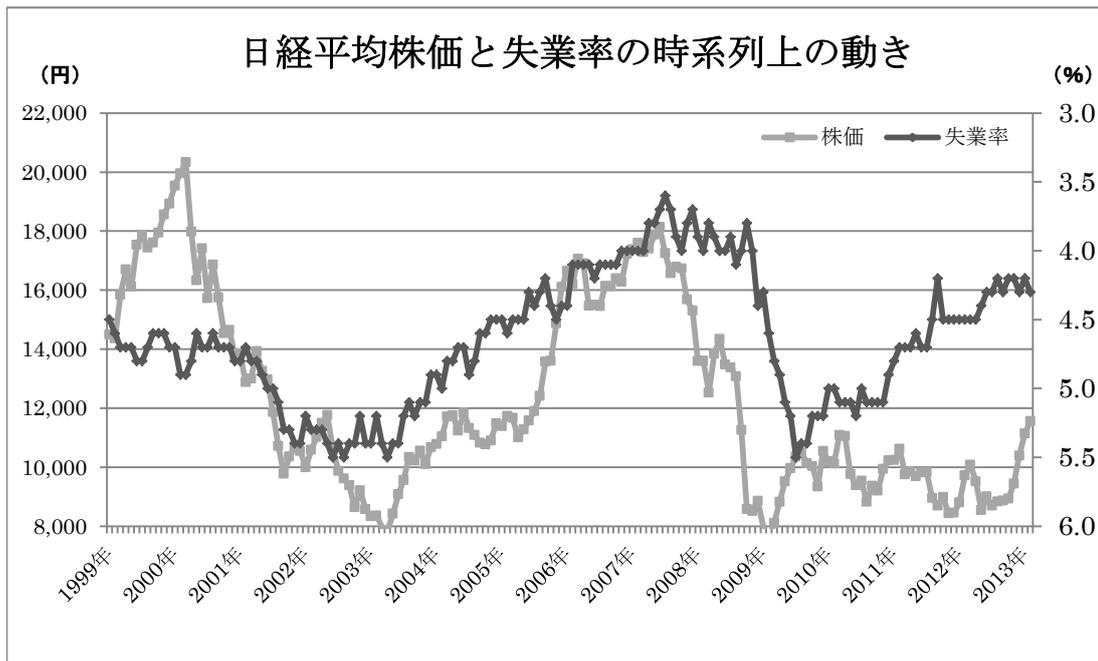


$$(\text{失業率}) = 6.23 + 2.16 \times (\text{有効求人倍率の3ヶ月前})$$

(83.5) (-21.9) $R^2 = 0.75$

日経平均株価

2ヶ月前の日経平均が現在の失業率を最もよく説明するが、決定係数は低い。
 ※ 失業率と日経平均株価は負の相関のため、失業率のグラフの軸を反転している。



$$(\text{失業率}) = 5.64 + 8.2 \times 10^{-5} \times (\text{日経平均株価 2ヶ月前})$$

(41.9) (-7.6) $R^2 = 0.27$