

# 「法人企業統計」(個表)に見る 企業の資金調達・運用行動:問題提起

[資料A]

Truly Confidential

金融システム研究フォーラム on April 30, 2010

三輪芳朗(東京大学経済学部)

miwa@e.u-tokyo.ac.jp

# まえおき

- 特徴1: 貸手金融機関側ではなく、金融機関を資金調達先の1つとする資金調達側である、法人企業——金融機関からの資金調達は、総調達額のごく一部にすぎない。金融機関の資金運用額に占める(法人)企業の比重もさほど高くない。——しかるに、多くの研究の焦点は、金融機関融資と投資行動などの企業行動の関係？
- 特徴2: 法人企業統計、しかもその個表を用いること——個表のみならず、公表されている集計データの利用も極めて稀？

# Credit Crunch 1997~1999に関する 前回の研究との関係

- 「”Credit Crunch?: 『法人企業統計季報』個表にみる1997-1999年『金融危機』の実相」CIRJE-J-202, August, 2008
- 資本金規模6億円以上規模に限定した前回の研究結果の robustness の確認をとりあえずの目的とする。——より小さな規模の企業にまで検討対象を広げ、さらに最新時点まで広げることにより、もう1つの credit crunch あるいは「貸し渋り」まで・・・
- その確認は簡単に終了。——今回の話題は、その作業でぶちあたった「副産物」の発展形？
- 
- 確認作業中に見つけた洞窟の奥に……。新大陸？

# Truly Confidentialな理由

- 12枚目のsheetに記す如く、現在進行中の「法人企業統計」の個表を利用した検討の一部であり、その内容は現時点では公表できないことになっている。
- Confidentialなのは、このfileに含まれる個表データを用いた図とその内容である。
- 遅くとも9月にはopenとなりますが、それまではフォーラムのメンバー限りとし、メンバーの皆様も、引用等の形での利用をしないようお願いいたします。
- もう1つのファイルの内容はその点ではconfidentialではありません。

# 問題提起

- とりわけ日本の金融・資本市場、さらに企業の資金調達（・運用）行動の検討・議論に際しては、「銀行」の重要性、その圧倒的存在感を自明の前提として、「銀行」（さらにより広く「金融機関」）の側に焦点を合わせ、調達側である経済主体、とりわけ企業の行動にはあまり関心が向けられてこなかった。――企業は、個別銀行が管理する池にすむ鯉のような存在であって、たとえば、どこにも入れてもらえなければ存続できないというイメージが支配的であった。――系列融資、メインバンク、relationship bankingなど？――さらに、貸し渋り論議。
- ところが、企業のBSを見ると、総資産に占める金融機関借入金の比重はさほど高くはなく、取引先金融機関の数はかなり多い……。

## Cont.

- 金融機関の資金運用先の中でも「企業」に多くの関心が集まる。しかし、「企業」の行動、金融機関融資と企業行動の関係については、あまりよく知られていない。――伝統的イメージによる独断と偏見、迷信が横行している・・・かもしれない。
- 一部の上場企業に関しては有価証券報告書の情報が利用できるとしても、それ以外の企業については、情報の入手が容易ではない・・・？
- 網羅的なミクロ情報を提供してくれる可能性があるのは「法人企業統計」(季報と年報)のみとあってよい。しかも、これほど網羅的情報が得られるのは、日本の法人企業統計のみ？
- しかるに、あまり本格的に利用されていない？
- 利用し始めると、いろいろショッキングな「観察事実」がみつき、困惑する。

## Cont.

- たとえば、資本金1000万円～2000万円規模の小規模企業の半分以上で金融機関短期借入金残高が0であったら、金融機関側にのみ注目する伝統的接近法は危険ではないか？
- そのような企業の比率が趨勢的に増加しているとすれば、その理由は何か？
- このような現象がすべての規模クラスの企業について観察されるとすれば・・・？
- このような観察事実と「貸し渋り」論議との関連は？前提がおかしいのではないか？
- 類似の現象が、長期借入金や短期借入金＋長期借入金についても観察されたとしたら・・・？

## Cont.

- 1980年代に、資本市場の「自由化」によって大規模優良企業の「銀行離れ」が進行し、融資先を喪失した銀行が従来あまり相手にしなかったそれ以外の融資先企業等への融資を増加させ、不慣れであることもあって「審査」が有効に機能せず、「バブル」が発生し、結果として「不良債権」の山に悩まされることになった・・・という解説がおなじみである。
- しかし、どの時点で進行したかはともかく(それ以前からそうだったかもしれない)「銀行離れ」は、超大規模の超優良企業のみならず、それ以上に中規模、小規模企業に関して顕著に観察されるとすれば・・・？
- 「金融仲介」機能を果たす諸機関・諸メカニズムのなかで、銀行などの伝統的金融機関の地盤沈下が長期的趨勢として進行しつつあるかもしれない。――流通業界のデパートのように？

## Cont.

- 「貸し渋り」とは何か？なぜ発生するか？本当に発生しているか？どれほど深刻か？採用されている対応策は有効かつ適切か？—— 政策（論議）の関心が枯れ尾花に向けられ、そのため、結果として、不幸なことが起きていないか？—— という視点から再吟味する必要はないか？—— 今日のみならず、過去数十年間の「病気の診断」がおかしかったのではないか？
- 「貸し渋り」が存在するとして、その影響は？ So what?—— 「貸し渋り」が存在するとしても、企業の設備投資には影響しないかもしれない。—— discount storesの発展に対応して、デパートがカメラや家電製品の販売を止めたときのようなもの？—— an identification issue?

## Cont.

- そうなると、金融機関との関係よりも、企業がどこからどのように必要資金を調達し、運用しているか？資金調達先・方法の選択の決定要因は何か？それらと、設備投資や在庫投資、などとの関連はどうなっているか？などとの点に関心に移るのが自然？——「貸し渋り」と設備投資行動の関係の研究などという問題設定は、当たらずも八卦・・・というfitting game？
- 日本ではthe shadow-banking systemは未発達だから、とりわけ最近10年程度の期間に欧米で顕著になったようなことは日本では・・・先の話・・・だとすると、銀行を象徴とする金融機関銀行以外のどこで・・・？という謎は深まるばかり？——いずれでもないmarket(s)が重要だとすると、「金融システム」の安定性の確保のためにも「暗黒(未知の)大陸」の探検は決定的に重要？

## Cont.

- Trade creditの実態と役割、その変遷？
- リースや非金融機関による信用供与？——実態と変遷？
- Equity market, venture capital marketの発展も・・・？——  
たとえば、アメリカのRule 144A equity offeringsの評価と日本の証券市場規制の比較？
- 関連して、金融・資本市場の機関化の評価？

## Cont.

- 進行中の「法人企業統計」(季報および年報)の個表を用いた検討は、8月までに予定であり、検討結果の公表はその後のことになる。――それまでは、検討中の内容についても公表できないことになっている。とはいえ、気づいたこと・発見に基づく新たな問題設定がさらなる発見や研究の進展につながる。
- このように考えて、状況と内容について大雑把に説明して、さらなる進展のためのideasをいただくことを企図した。
- さらに、それなら、こういうことを検討しておいてくれれば、結果を有効に利用できる・・・という視点からの注文取り、という側面もある。――個表の利用に関しては各種の制約があるから、悪い話ではない？

## Cont.

- 「法人企業統計」の時系列データの主要系列が1960年度から利用可能である。――これを利用することにより、最近50年間の企業の資金調達・運用行動の基本構造およびその変化に光を当てることができる。
- 長期間にわたって「銀行中心主義」とでも呼ぶべき見方・偏見が、とりわけ日本に関して強かったこともあり、必ずしも十分に知られてこなかったことが少なくない。――この点に光を当てながら、個表を用いる検討活動の基盤を形成する作業の参考資料として作成したのが、別途添付する「『法人企業統計年報』の時系列データを用いた趨勢の検討」と題する巨大なファイルである。

# 個表利用のadvantages

- (1)公表される集計値はグループ企業の個別項目の集計値。比率も集計値の比率(比率のたとえば平均ではない)。——このため、最大規模の資本金10億円以上のクラスでは、たとえば、電力会社の動向・状況が全体を大きく左右する。また、繰越利益剰余金などでは、極端な企業の動向が全体を大きく左右する。——さらに、個別企業の数値を利用することができるとしても、meanだけでは極端な値の影響を強く受ける。——これに対し、個表の利用により変数の分布を求めることができる。分布全体でなくとも、たとえば、p.10, p.25, p.50, p.75. p.90を求め、さらにその推移を見ることができる。

## Cont.

- 実際、金融機関短期借入金/総資産のケースのように、p.10, p.25のみならず、p.50も1000万円～200万円規模では1997年末ごろから0になり、全体でも最近では0になっている。——このようなケースで、たとえば、mean, sdだけに注目することは危険。
- また、金融機関短期借入金の変化額/総資産について先のDPに見た如く、極端な値をとるケースが存在し、それがmean, sdを大きく左右する。その点、そのような極端な値の影響を受けにくいmedianなどの方が安定している。

## Cont.

- (2)個別企業の動向・状況の変化を見ることができる。――  
(イ)トレンド。これも集計値とは異なった側面を見ることができる。分布のトレンド。――大きなトレンドについては年次data  
でよい？――(ロ)たとえば、credit crunchや「金融危機」、さらに「信用保証」などのショックの深刻さ、その影響の現れ方の  
方向と大きさに注目するためには四半期data。
- いずれにしても、法人企業統計のような資金調達側に関する  
網羅的情報が得られるdataは、世界的に稀？
- CRD協会のデータベース(中小企業信用リスク情報データ  
ベース)では、信用保証を受けにきた企業の一部だけ。――  
極端なbiased sample.

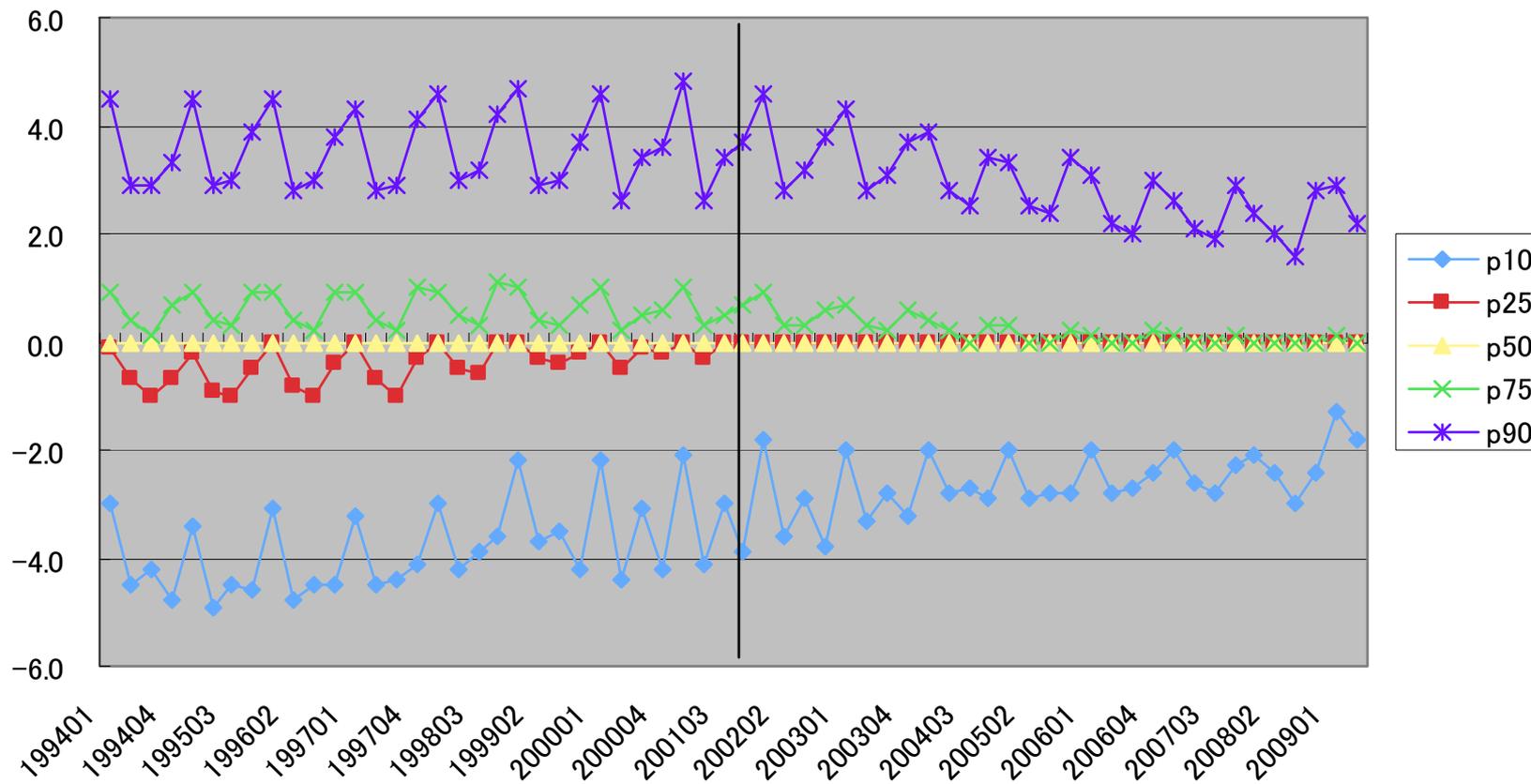
Cont.

- (3)変数相互間の関係を見ることができる。まずは、相関係数。しかも、各種の条件をつけて検討できる。たとえば、自己資本比率でクラス分けして諸関係の状況を対比する。また、短期借入金0のグループとその対総資産比率20%以上のグループを対比する。
- いろいろな仮説が得られれば、その検定。――当面は、模索。――しかし、漠然とした各種「通念」の説得力のチェックは可能？

## ここに至る道筋？

- 季報dataを用いて、先のDPと同じく金融機関短期借入金残高 $y_t$ と総資産残高 $w_t$ を用いて $z_t=(y_{t-1}-y_t)/w_{t-1}$ の分布を求めると、とりわけ2000年を超えた頃から $z_t$ の分布のバラツキが極端に小さくなり、実質、「潰れた」ような状況になった。—— credit crunchの存在を示唆する兆候の不在にとどまらない。
- そのうちに、 $z_t$ が0のケースが極めて多いことに気づき、さらに $y_{t-1}/w_{t-1}$ が0のケースが多いことに気がついた。
- そこで、機首、期末のそれぞれで $y_t$ が0のケース、双方で0のケースを数えると、(1)その数がほとんど異なること、(2)その比率が趨勢的に増加していることに気がついた。

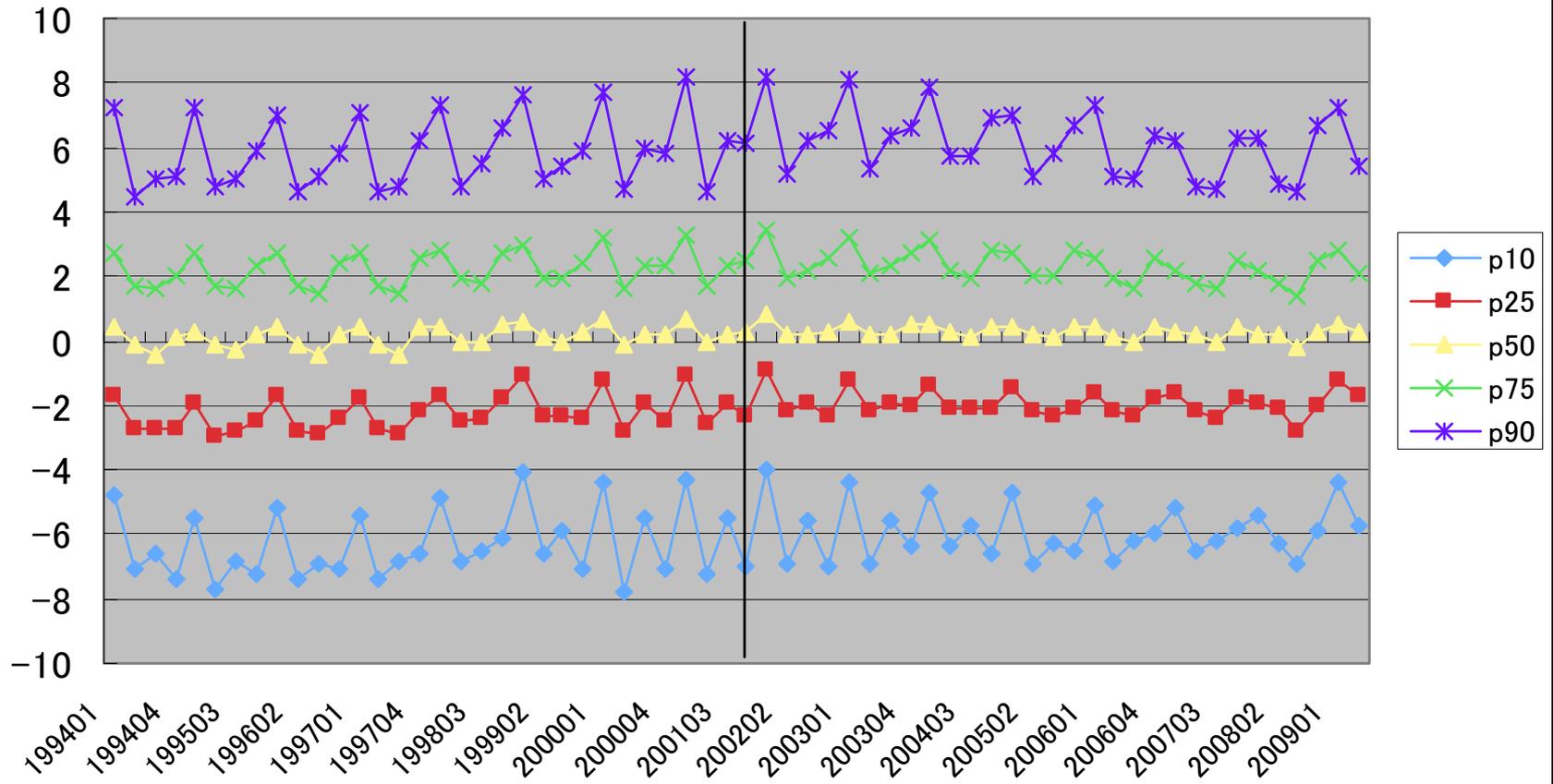
短期借入金構成比変化率の分布：  
 四半期、全産業、全サンプル、縦線は200104



## Cont.

- さらに、残高が0-0のケースが、 $z_t$ が0のケースに占める比率が極めて高いことに気づいた。——つまり、 $y_t$ が0のケースが多く、その比重が高まっていることが、 $z_t$ の分布の「潰れ」の大きな原因？
- これを「銀行離れ」とでも呼ぶとすれば、その原因・影響・意味などに関して多様なpuzzlesが浮上する？
- 昔風の「二重構造」のイメージで中小企業が融資取引市場で「貸し渋り」「シワ寄せ」に苦しんでいたとすれば、1980年代以降にそういう「構造」が緩和・消滅したのに伴って銀行の中小企業への接近が進んだはずなのに……。観察事実は、逆行する。さらに、「貸し渋り」騒動そのものが逆行？
- ちなみに、 $y_t$ が0のケースを除外して $z_t$ の分布を求めると、分布形に趨勢的な変化は見あたらない。

短期借入金構成比変化率の分布：  
 四半期、全規模、変化率が0のサンプルを除外、縦線は200104

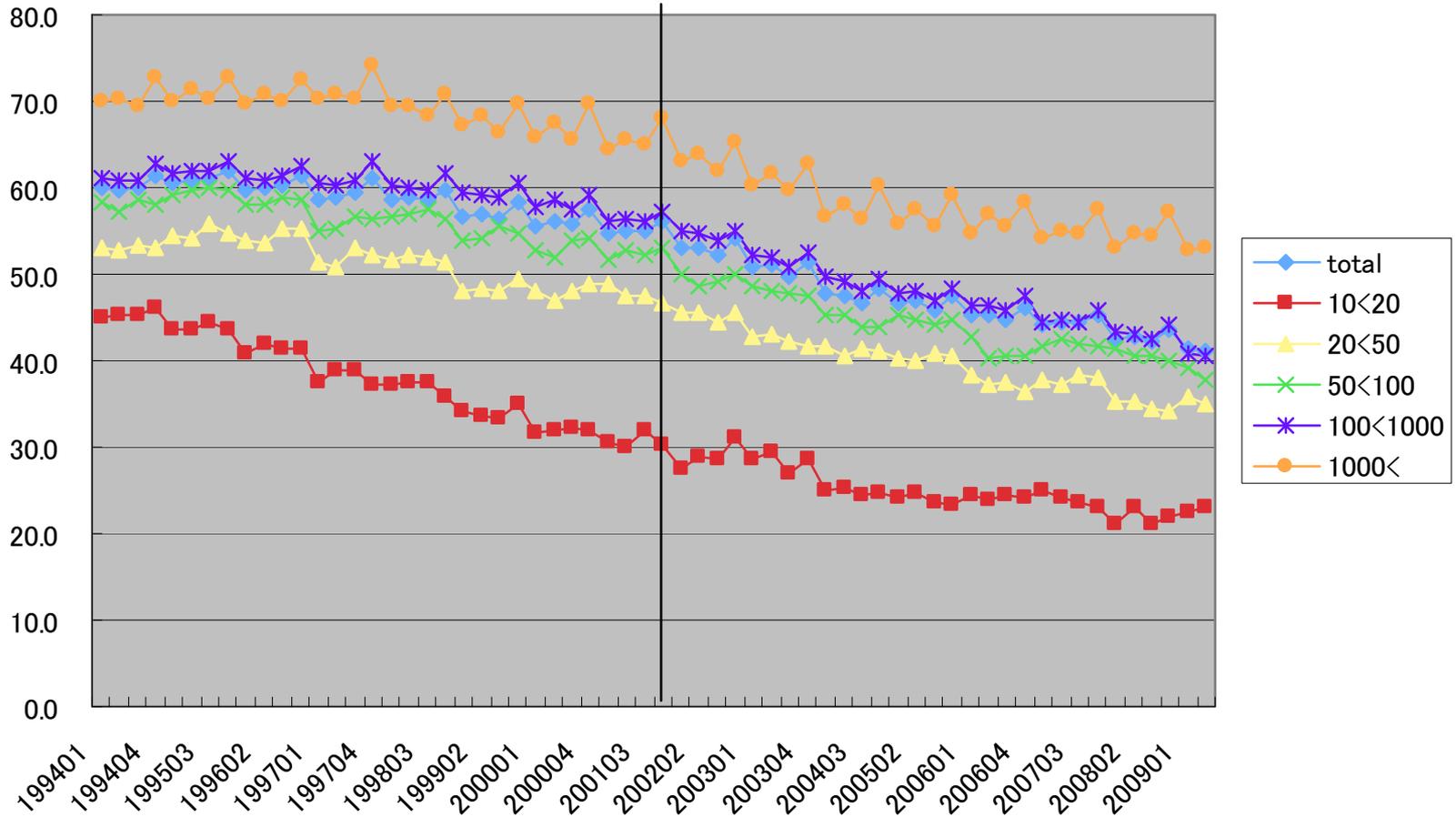


# バラツキの重要性？

- 資金調達側の行動に関わる変数が大きくばらつくということは、資金調達面での選択行動が幅広い選択肢の中からの選択であって、(たとえば、「強者である」金融機関による一方的「割当」の結果のようなものではないことを示唆するにとどまらず)、選択行動に関する関心を喚起すると同時に、dataが有力な情報源であることを示唆する。
- 金融機関離れはなぜ発生したか？誰が離れているか？そのコストは？どこで資金を調達しているか？こういう現象の顕在化はいつごろからか？
- ちなみに、 $y_t$ が0のケースの比率が一番高いのは、最小規模(季報で)の1000万円～2000万円クラスである。常識・通念となっている、社債やCP市場を利用できる最大規模のクラスではない。

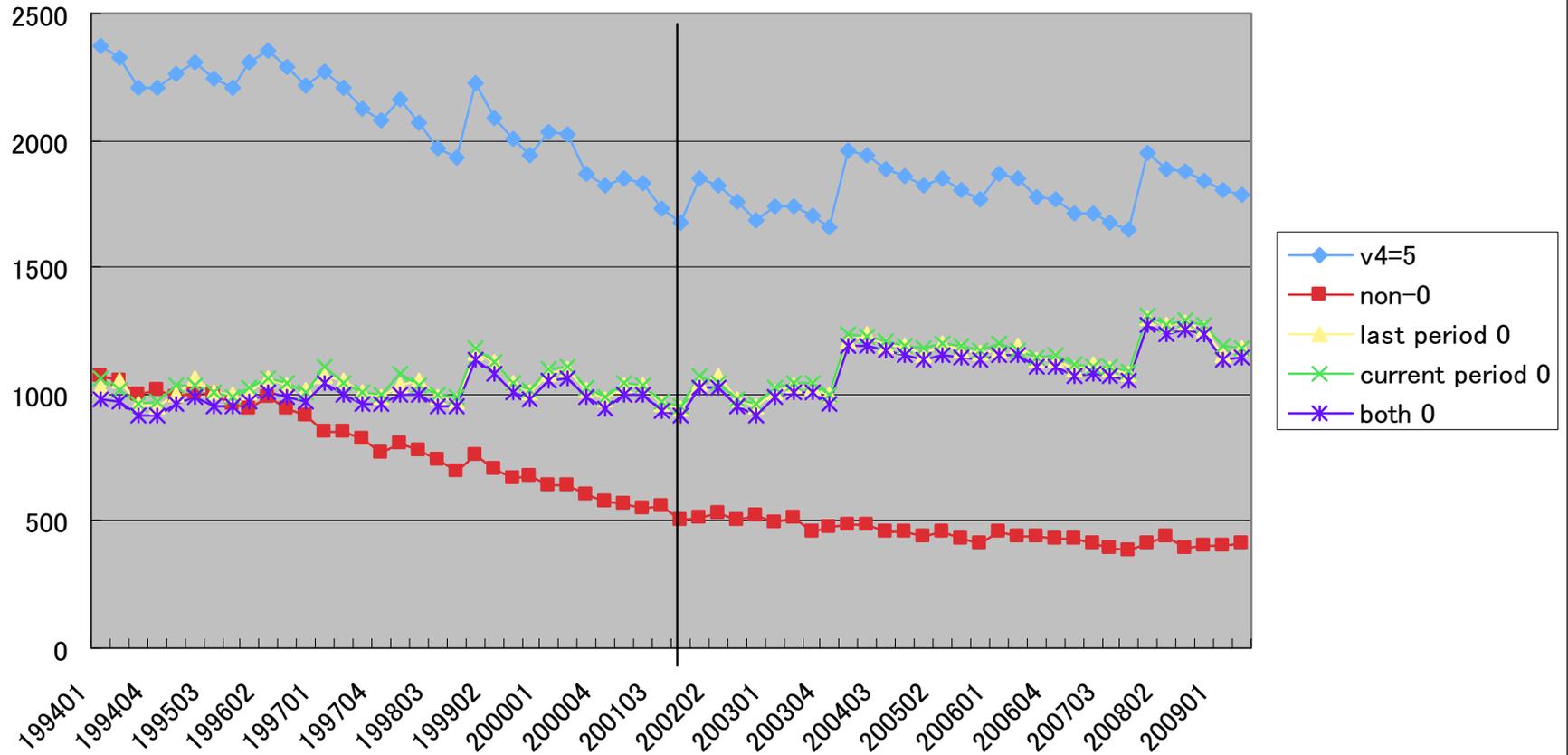
- 0の企業の比率が低くないという観察事実は、長期借入金、短期借入金＋長期借入金の合計、売掛金、買掛金、在庫についても成立する。――預金ではそうではない？ --もつとも、製造業ではそうではない。とりわけ、売掛金ではp10でも8%程度で推移。
- 分布が「潰れる」という現象は、金融機関借り入れ(なかでも、短期)にとりわけ顕著であって、他ではさほどではない。

短期借入金の変化が0でない企業の比率：規模別  
縦線は200104

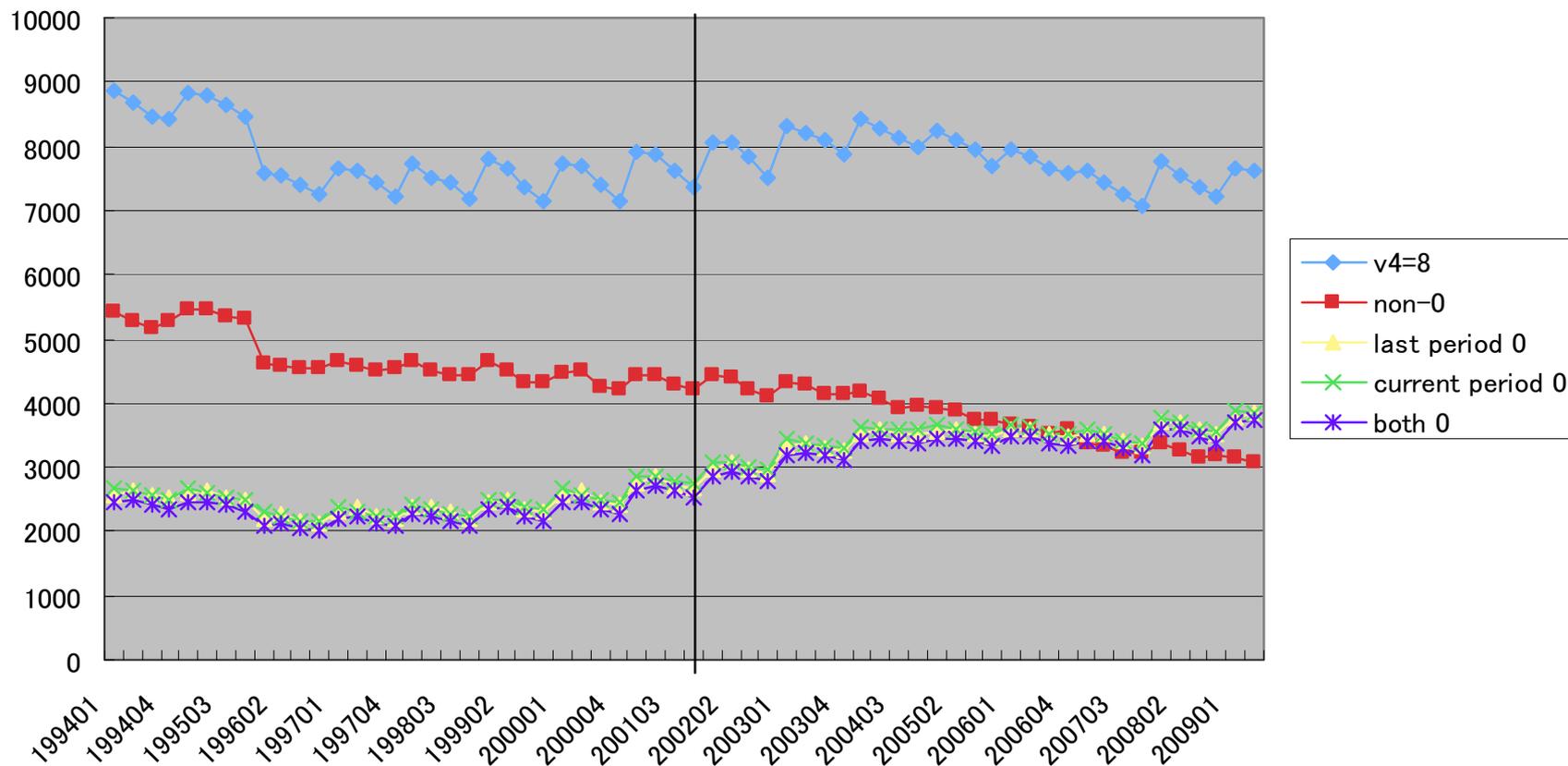


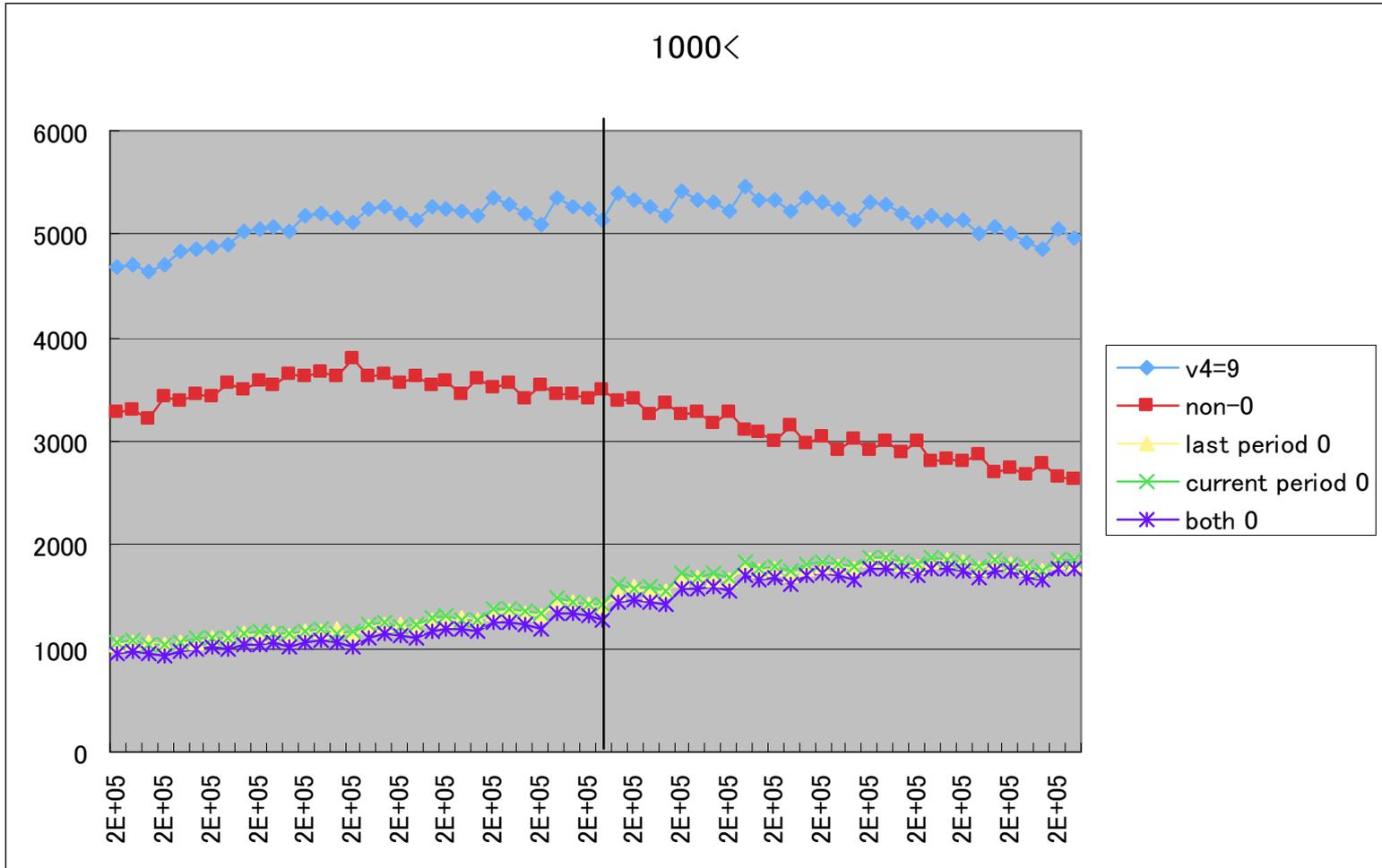


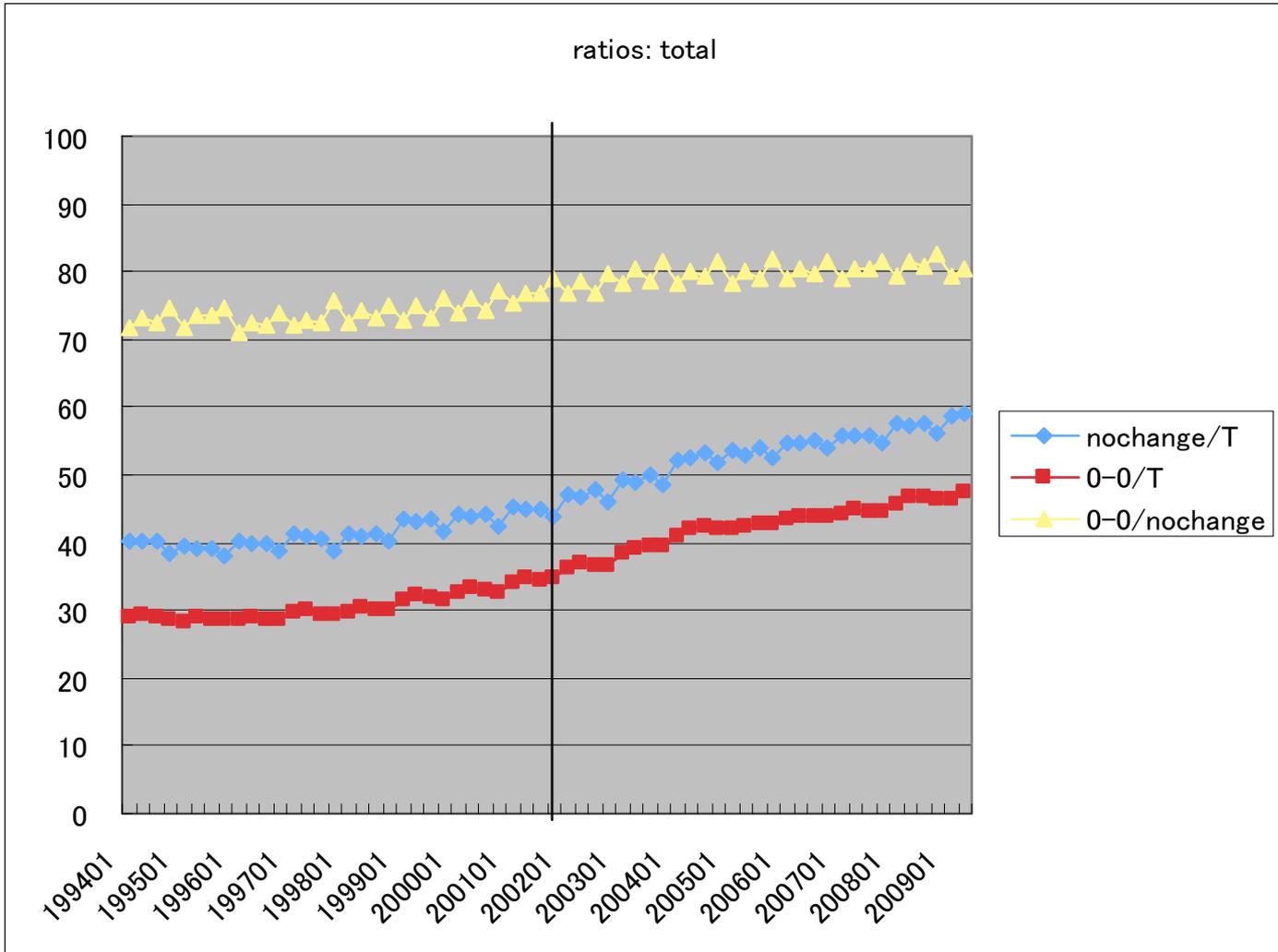
10<20



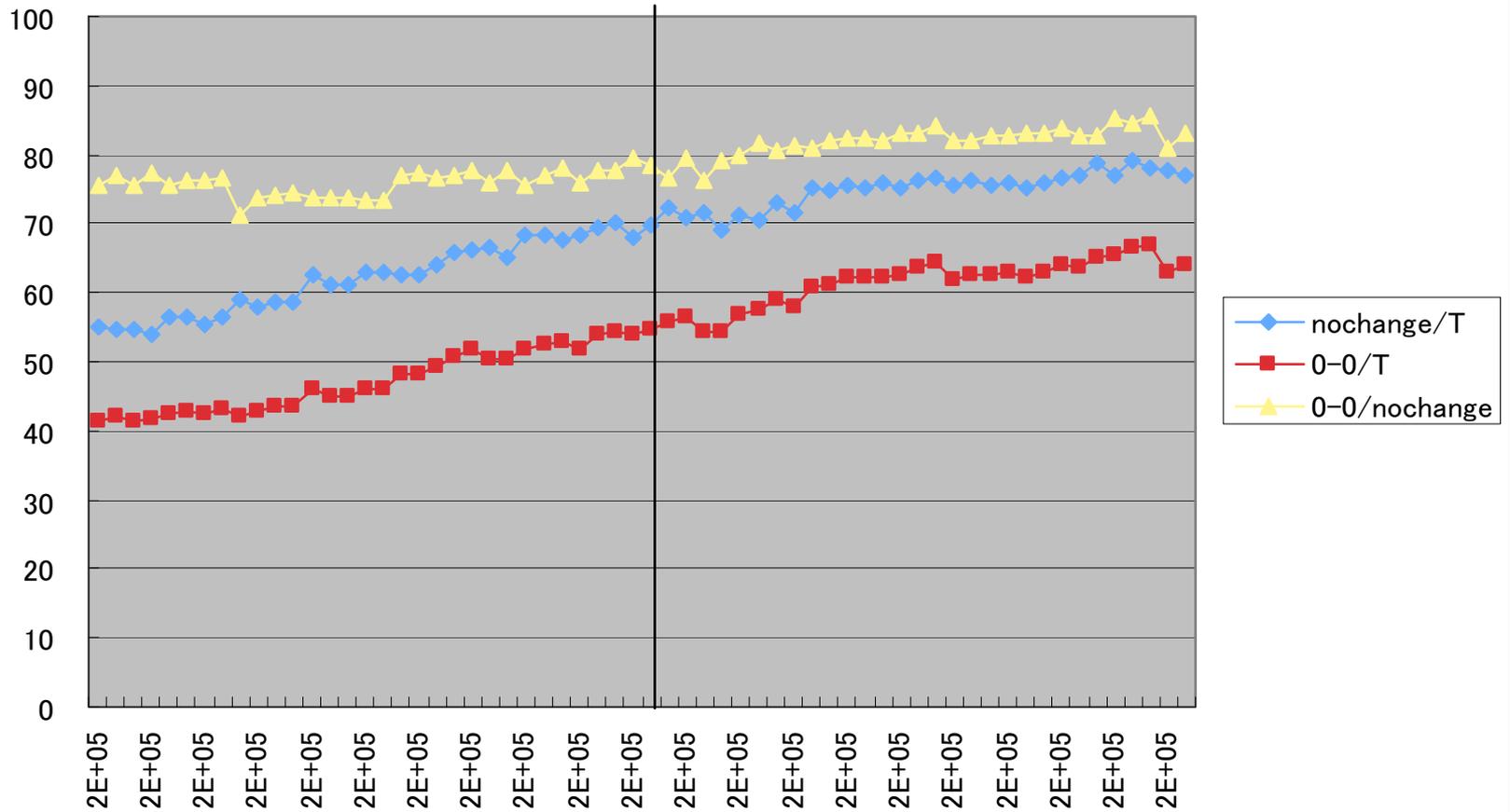
100<1000



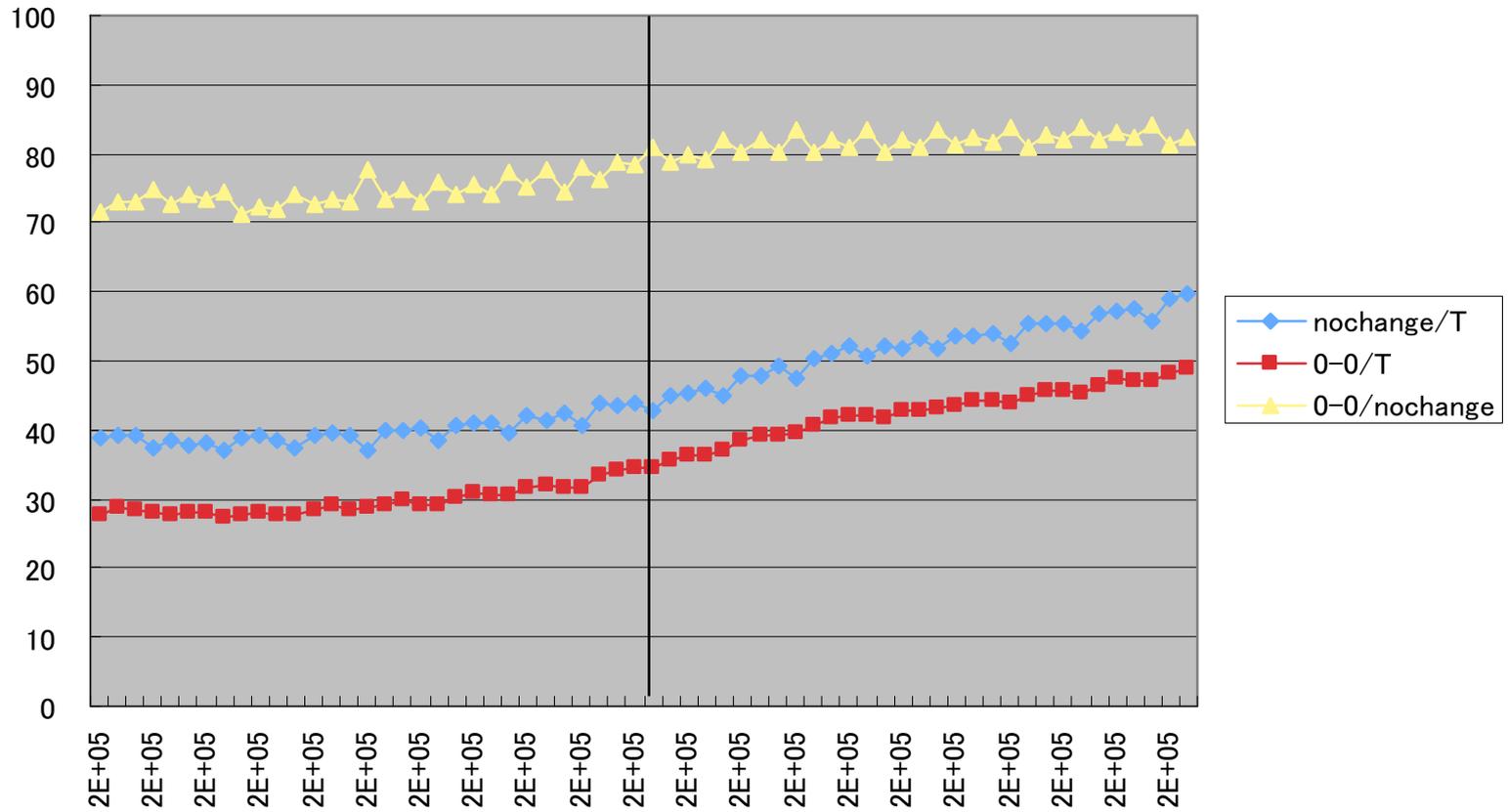




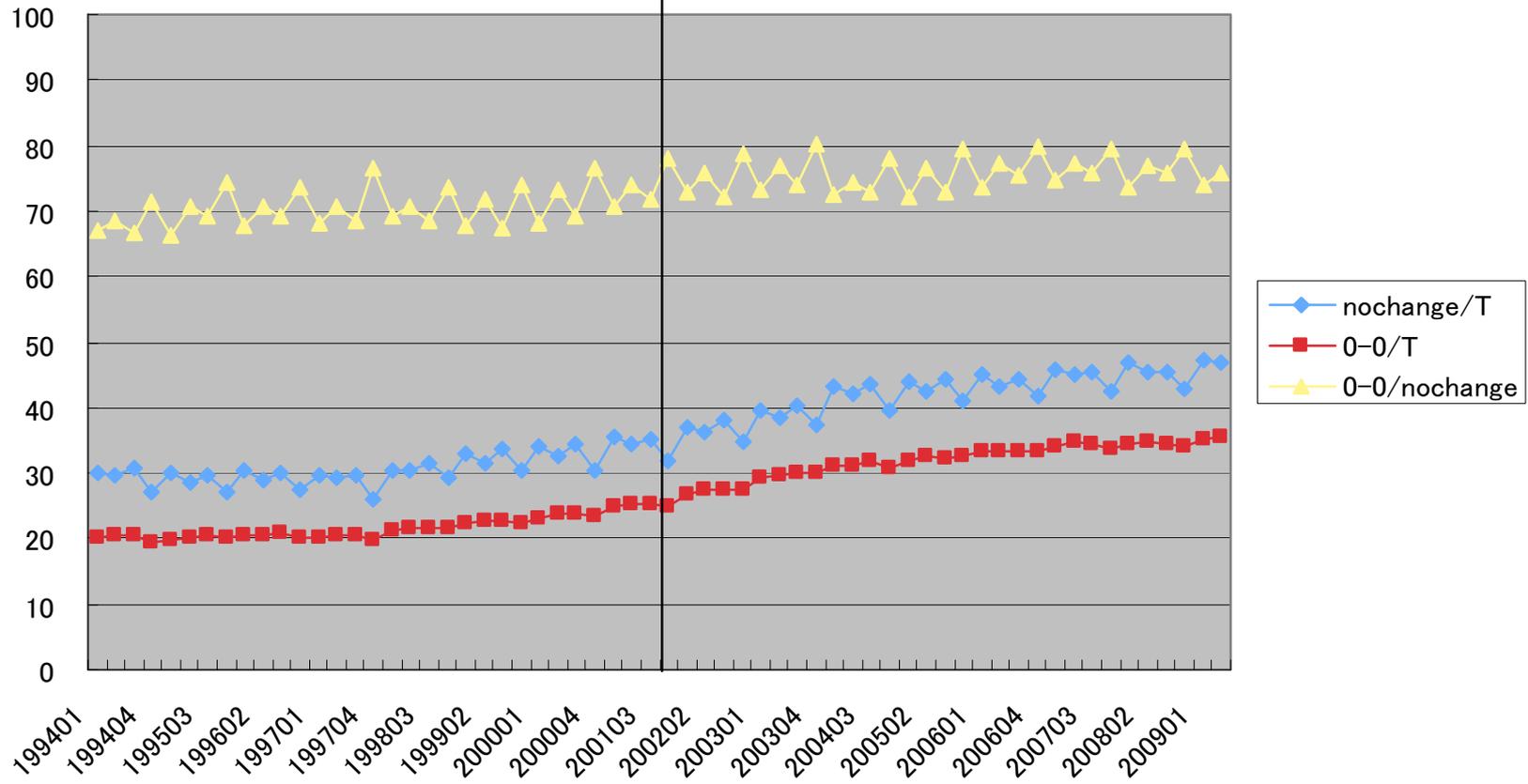
ratios:  $10 < 20$



Ratios: 100<1000



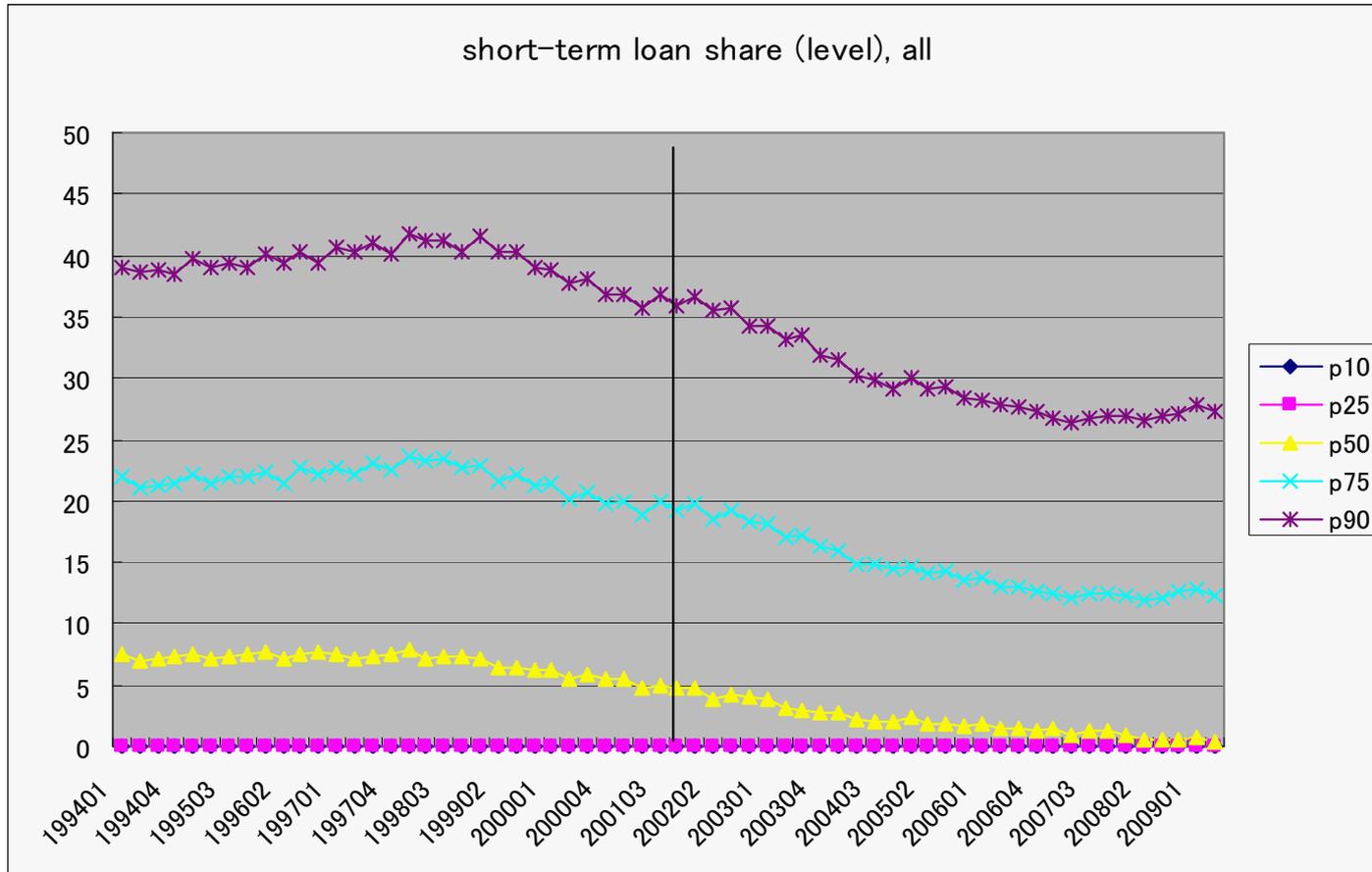
Ratios: 1000<



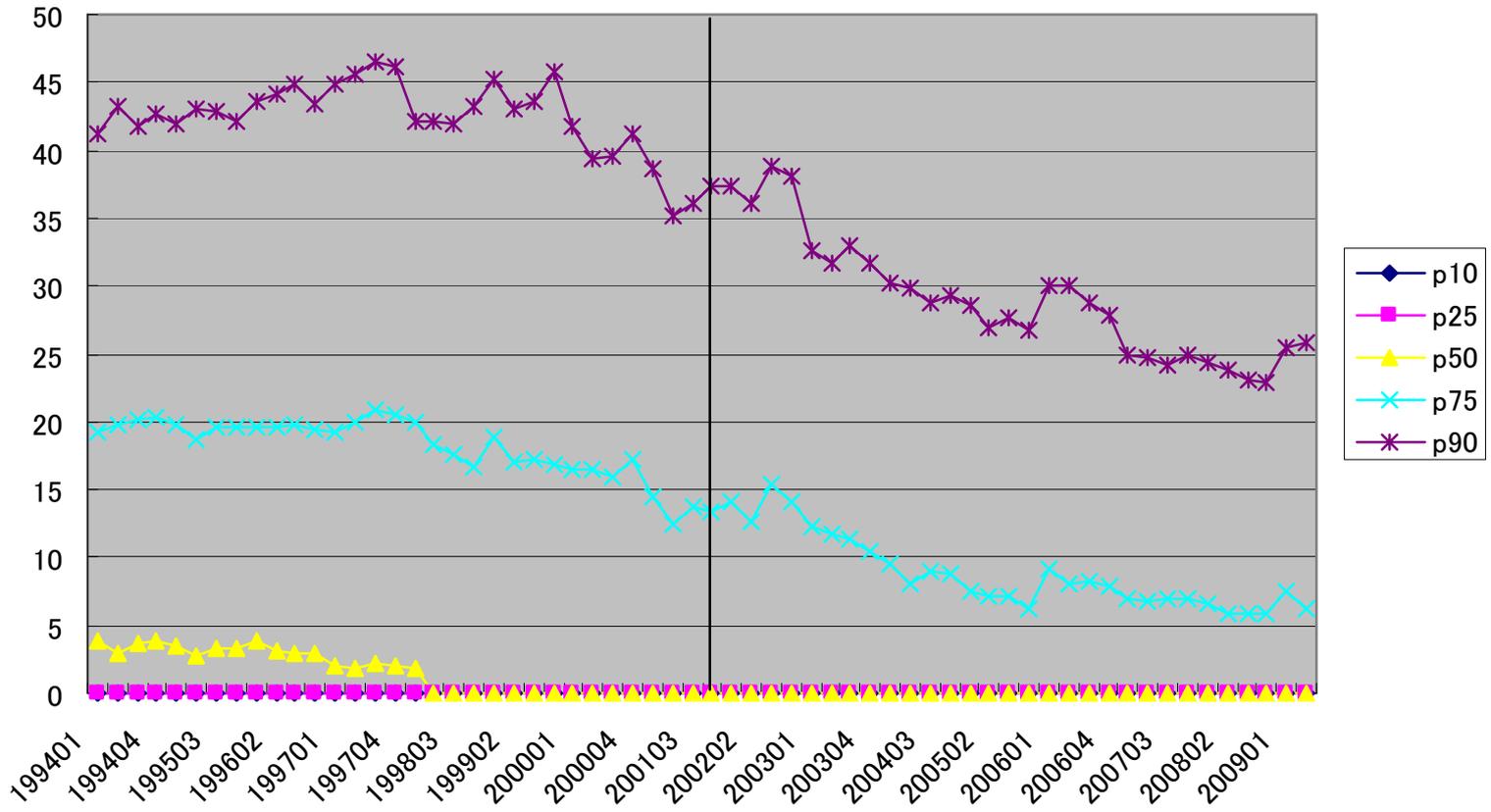
- 以下の各図については、製造業に限定したものを作成してみても特記すべき観察事実は見あたらない。

# 金融機関短期借入金/総資産の分布: (1)~(6)

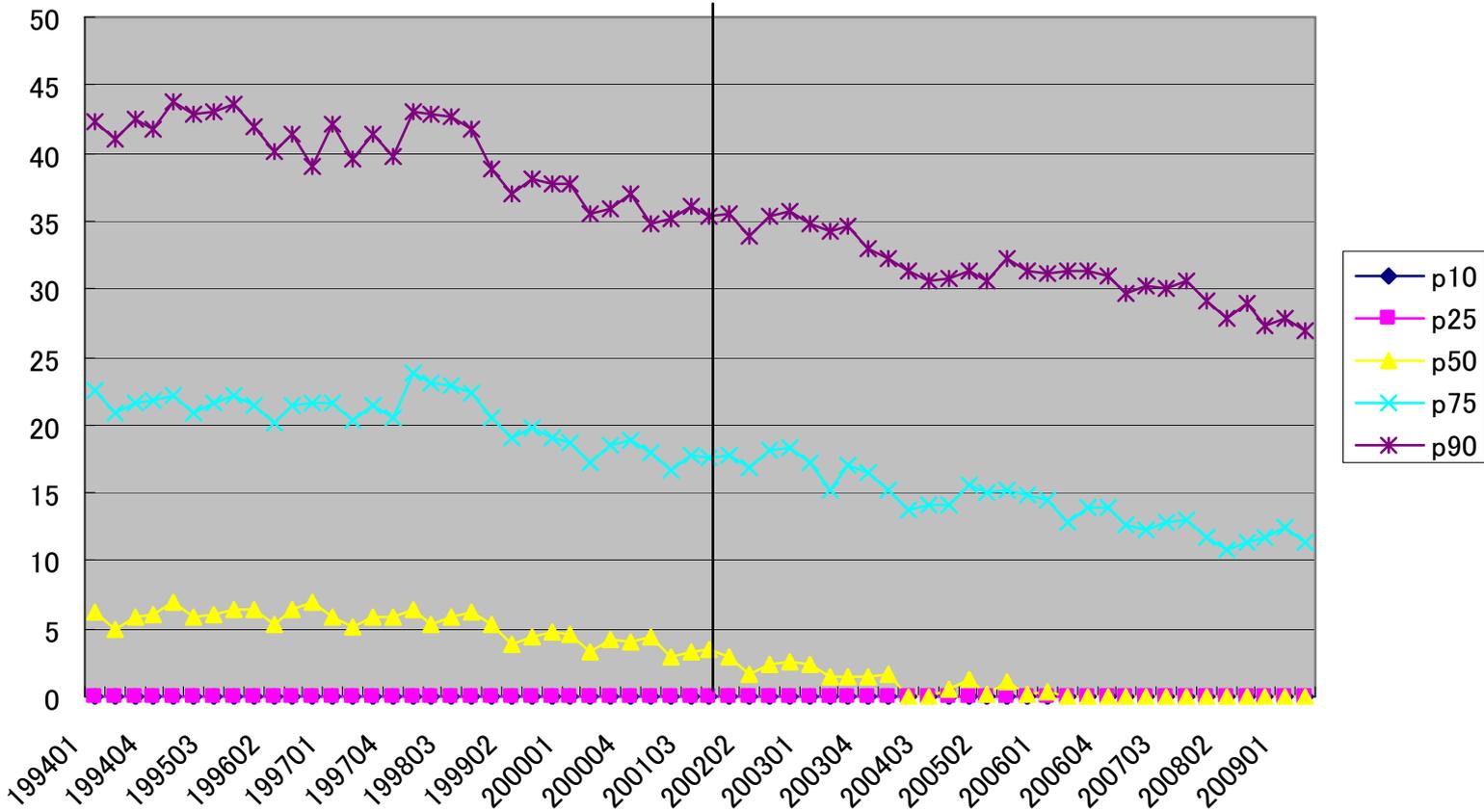
## 季報、個表、前期末、縦線は200104



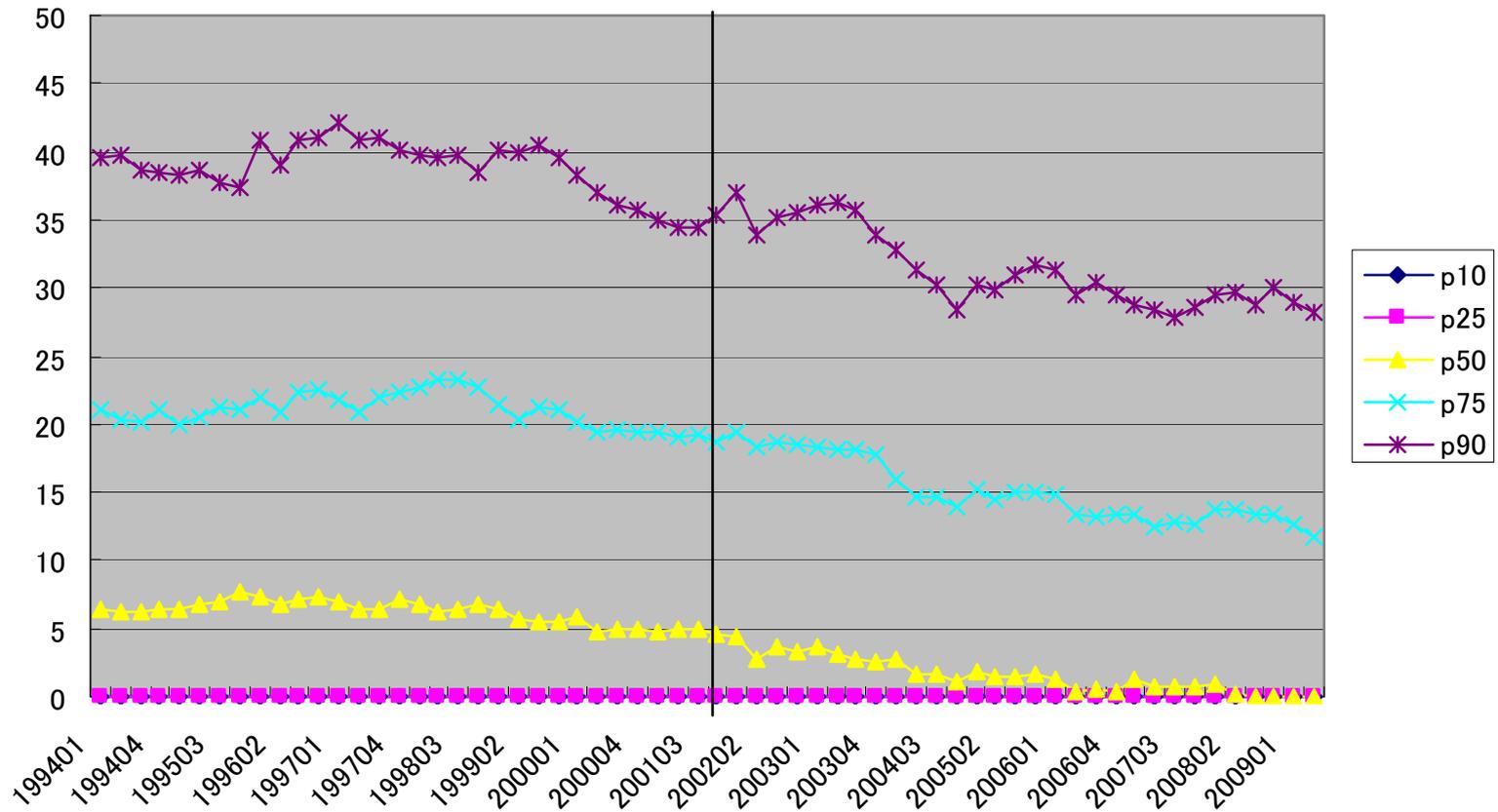
short-term loan share(level), 10<20



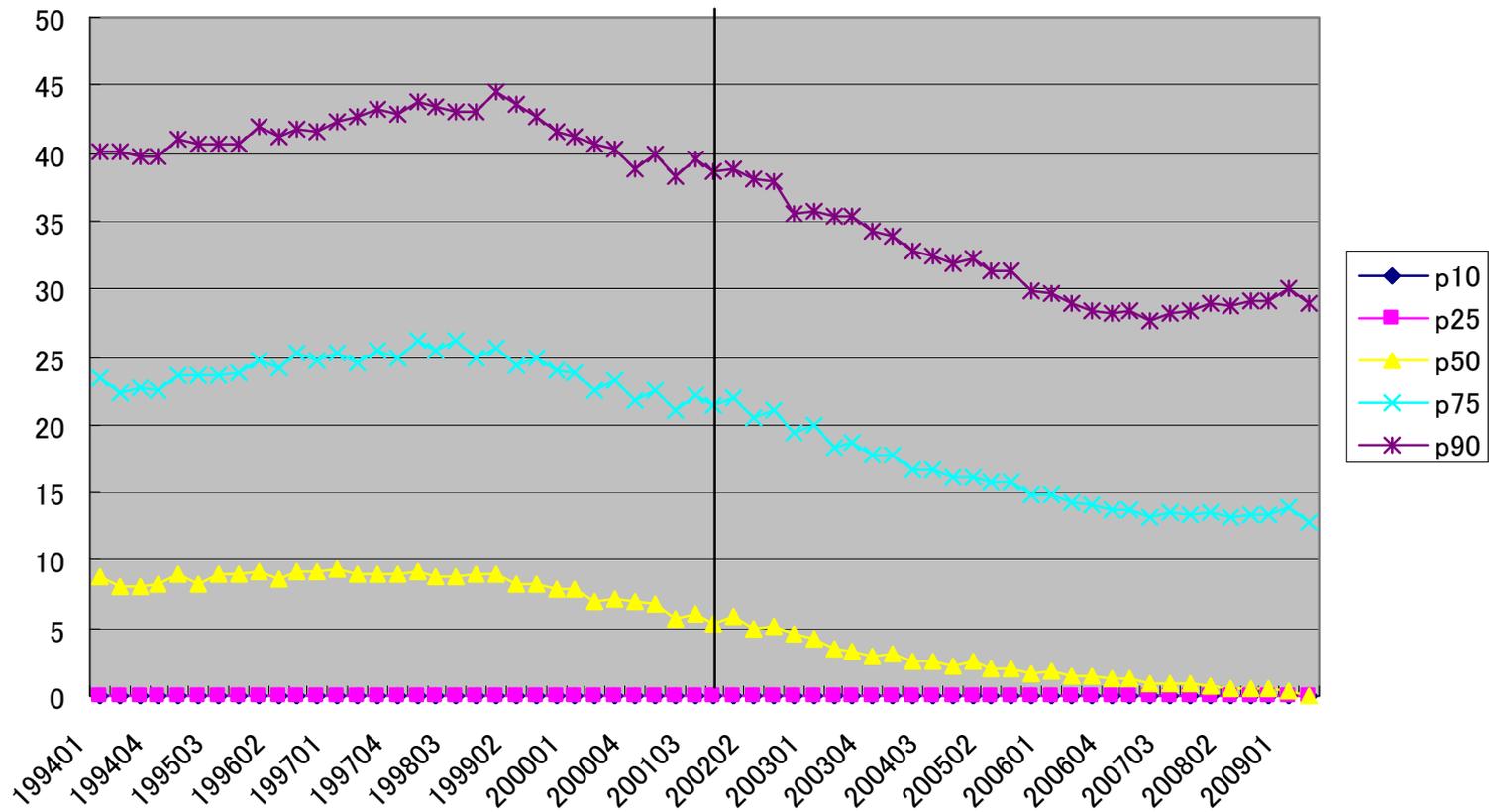
short-term loan share(level), 20<50



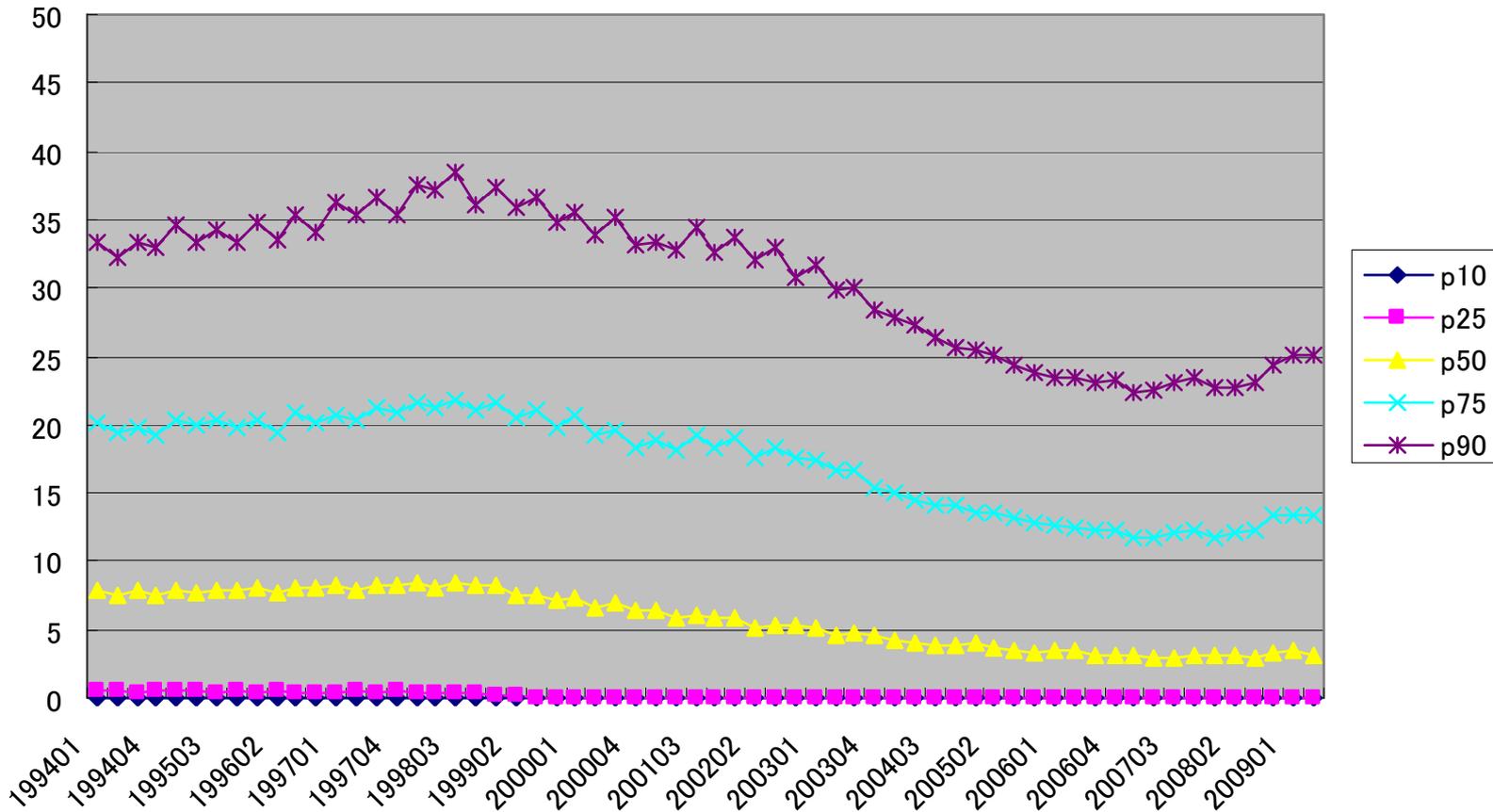
short-term loan share(level), 50<100



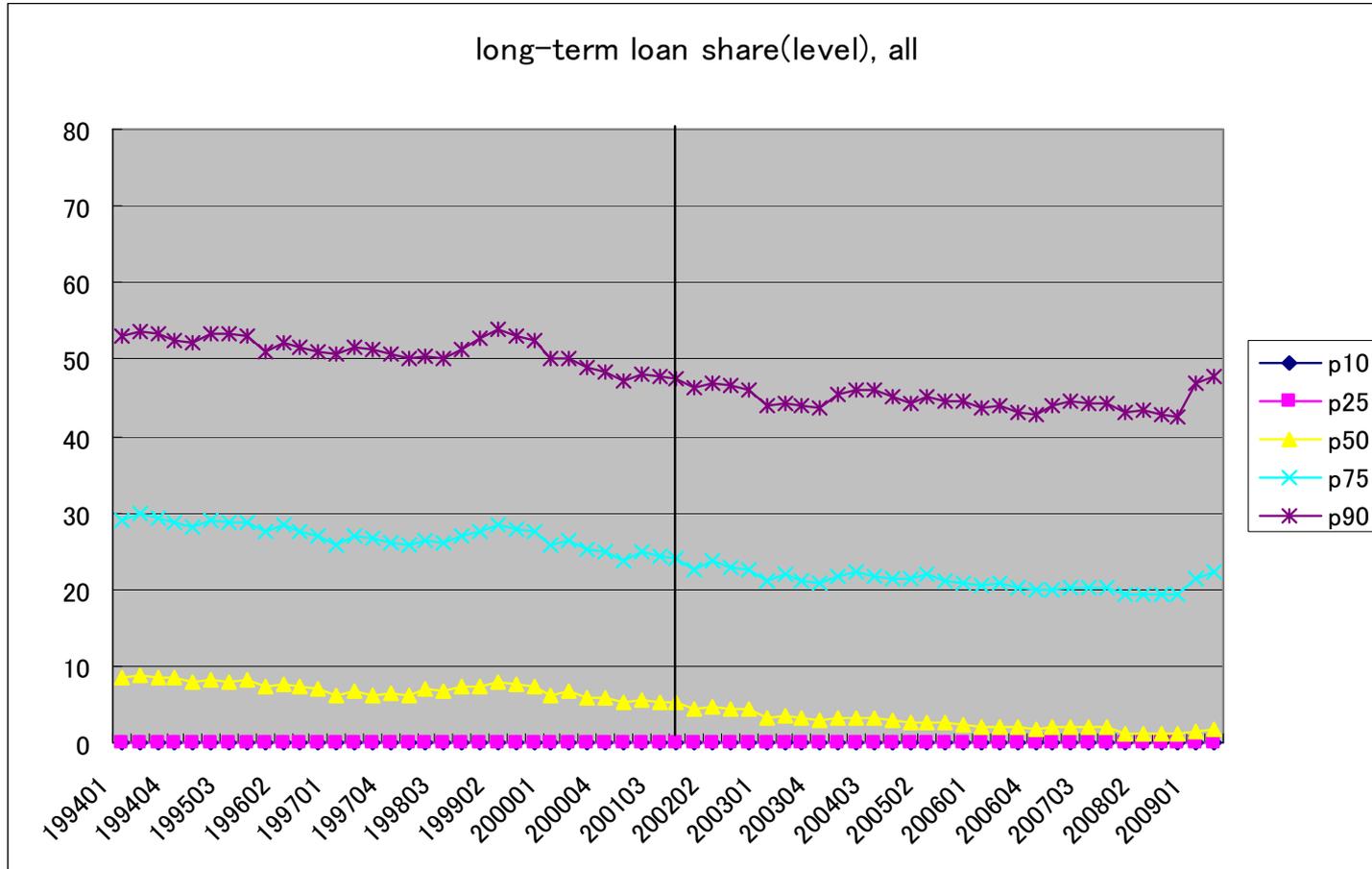
short-term loan share (level), 100<1000



short-term loan share(level), 1000<



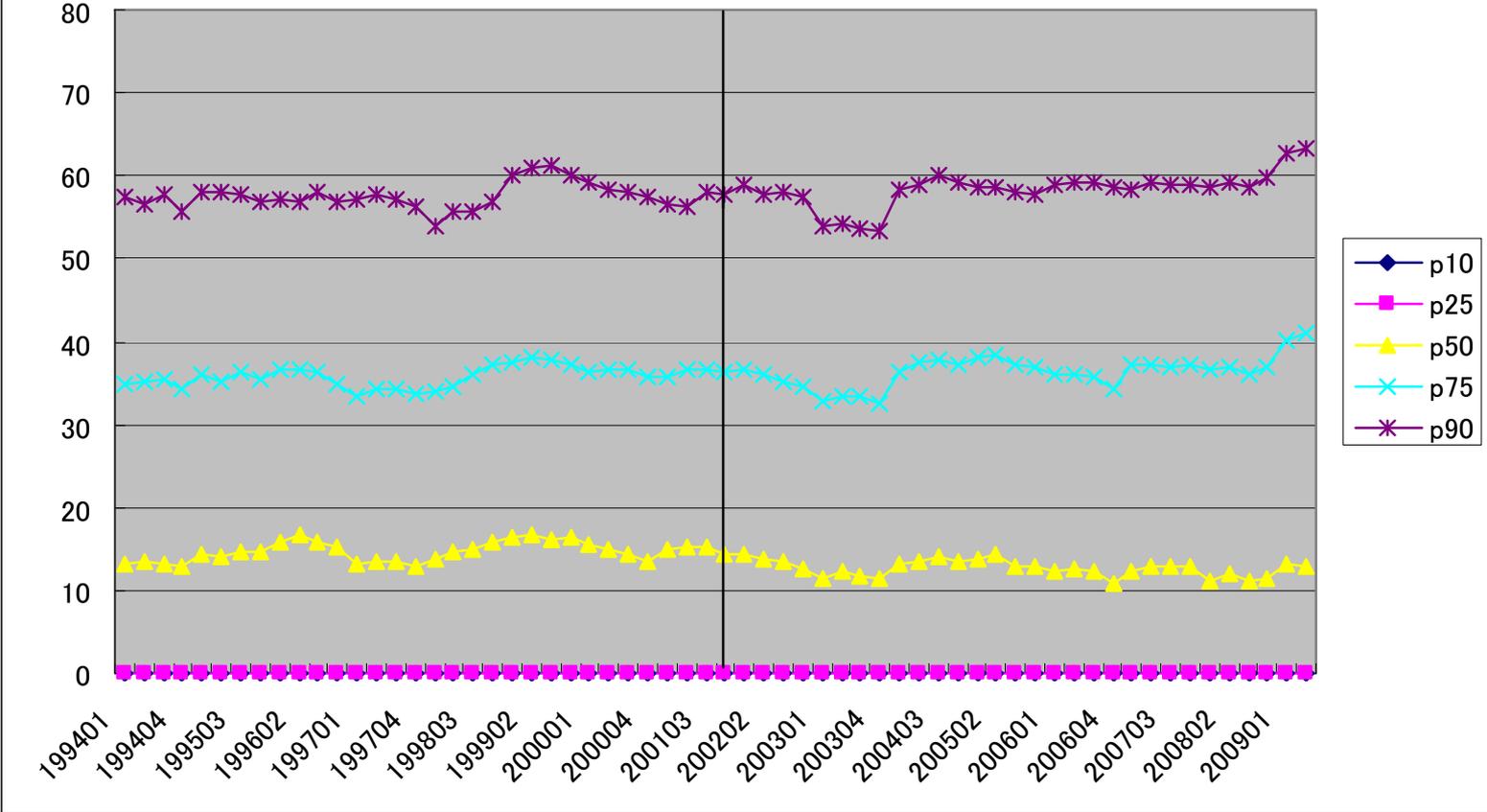
# 金融機関長期借入金/総資産の分布: (1)~(6) 季報、個表、前期末、縦線は200104



long term loan share (level), 10<20



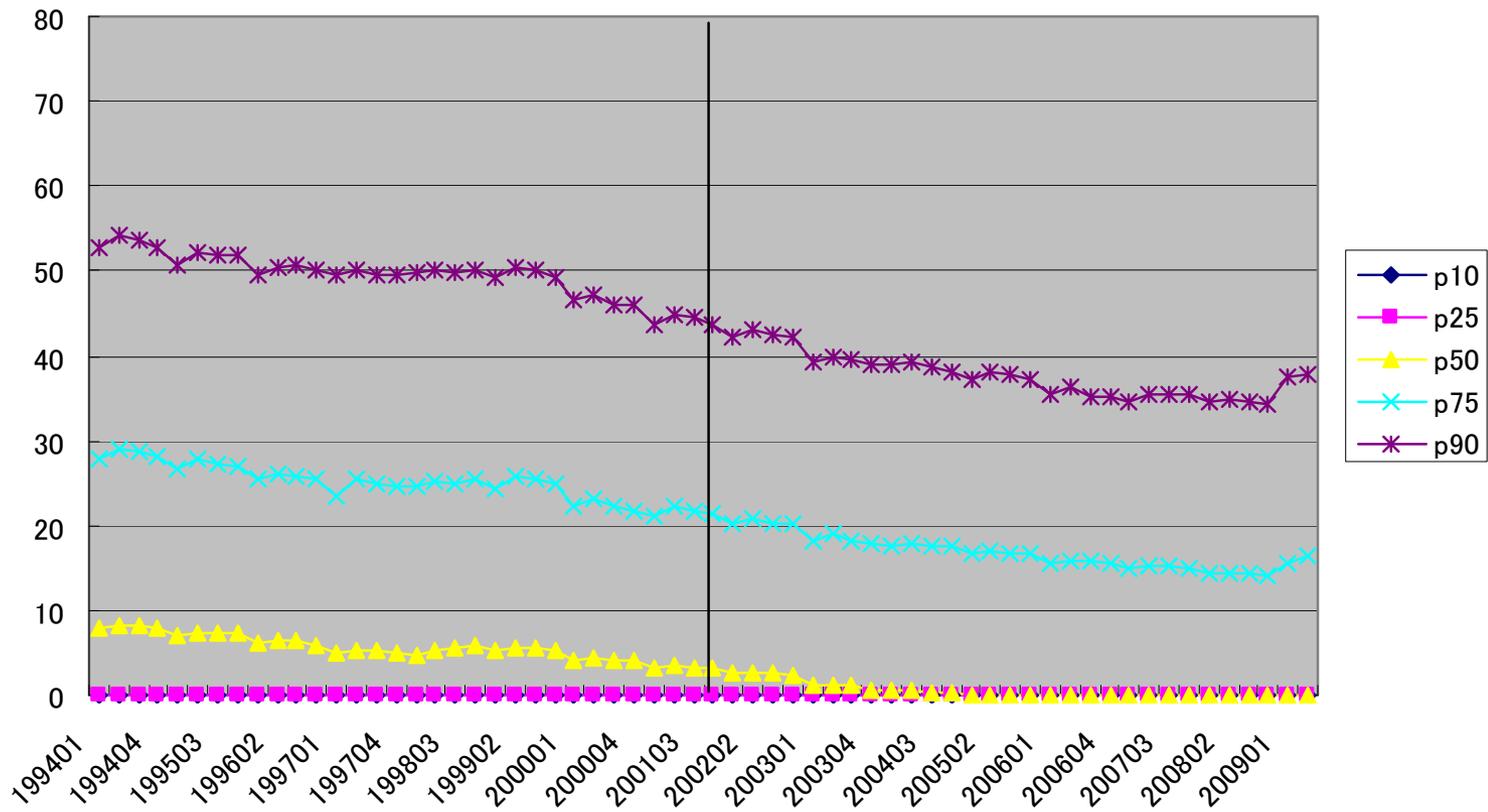
long-term loan share(level), 20<50

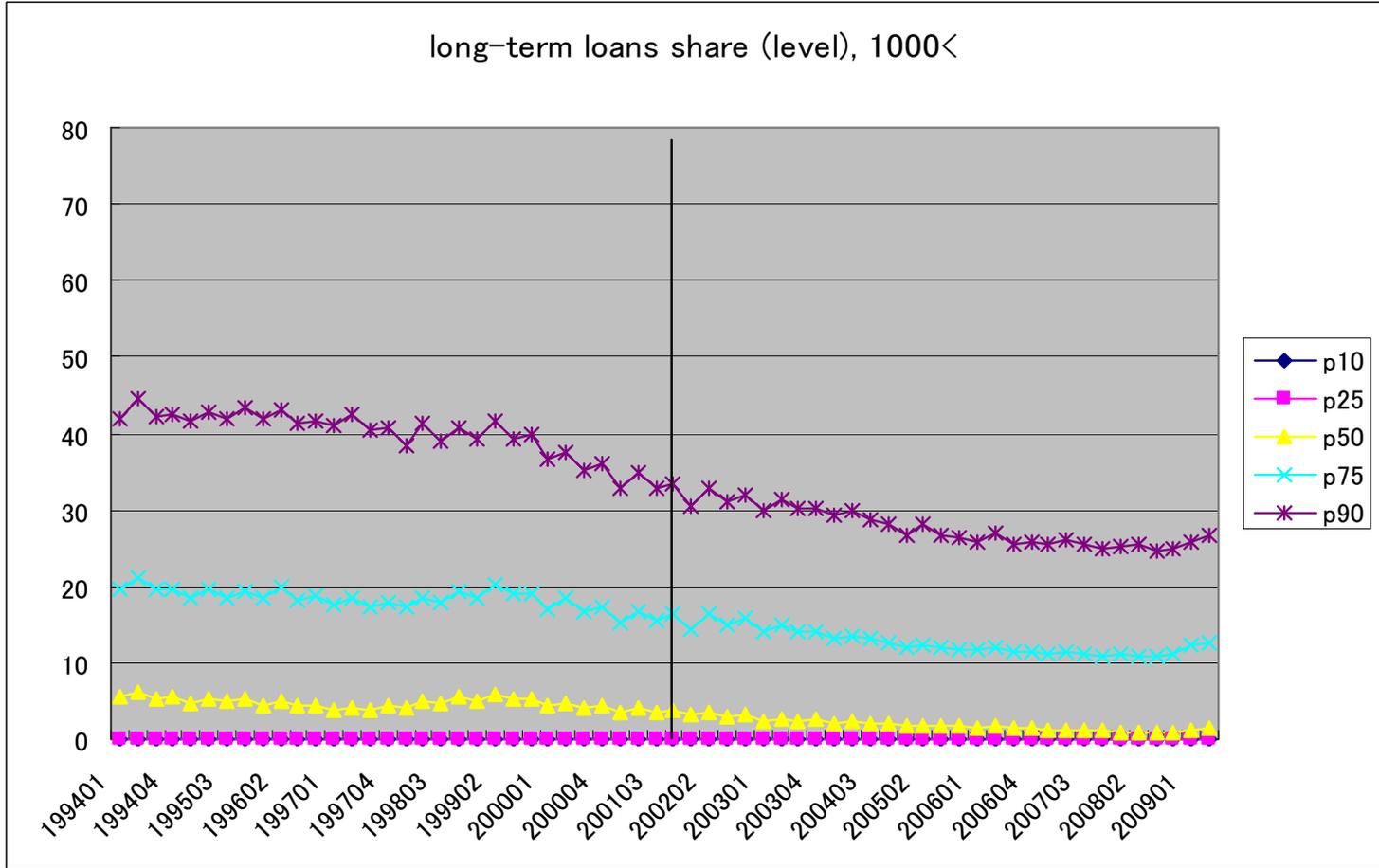


long-term loan share (level), 50<100

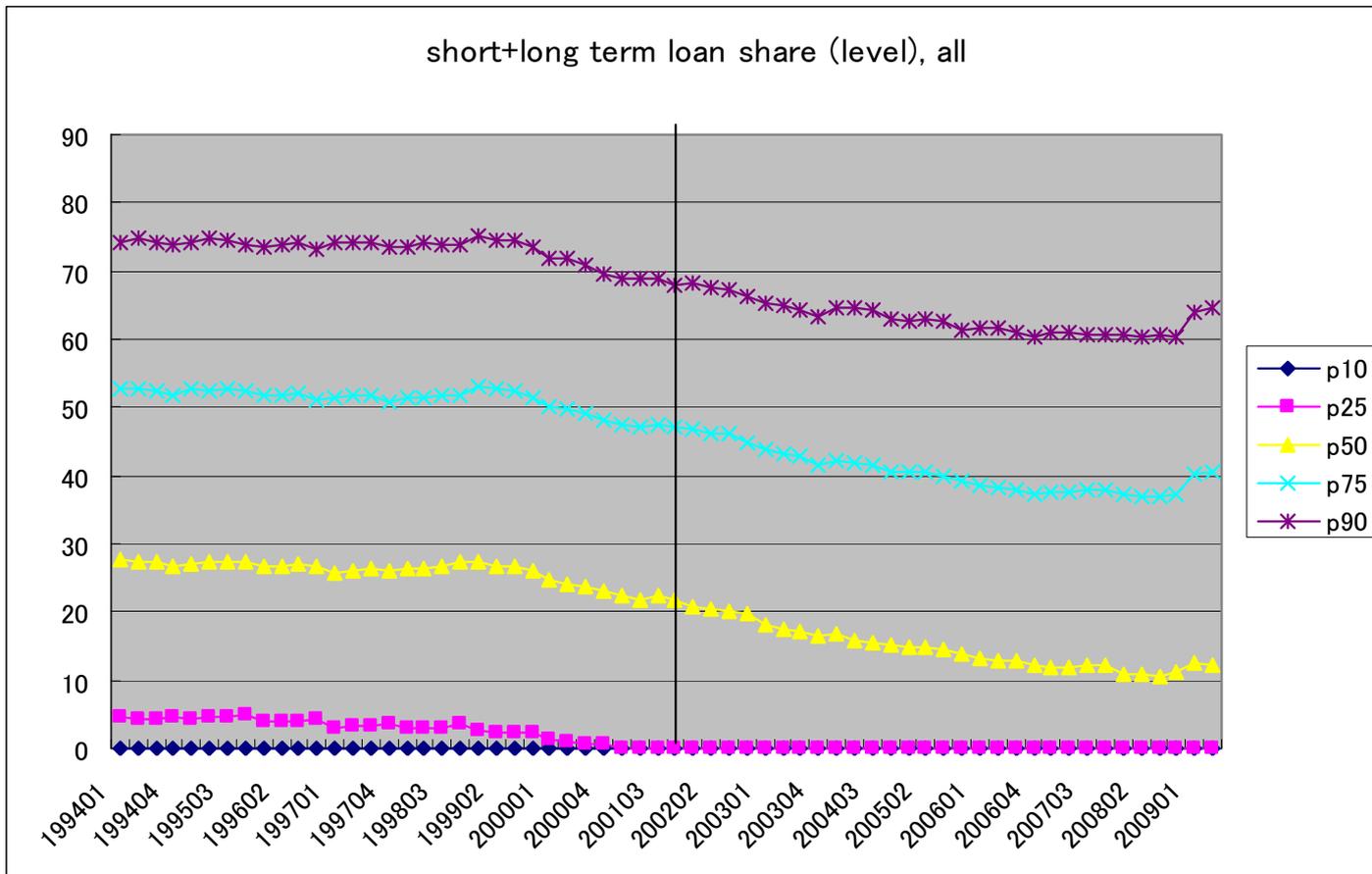


long-term loan share (level), 100<1000

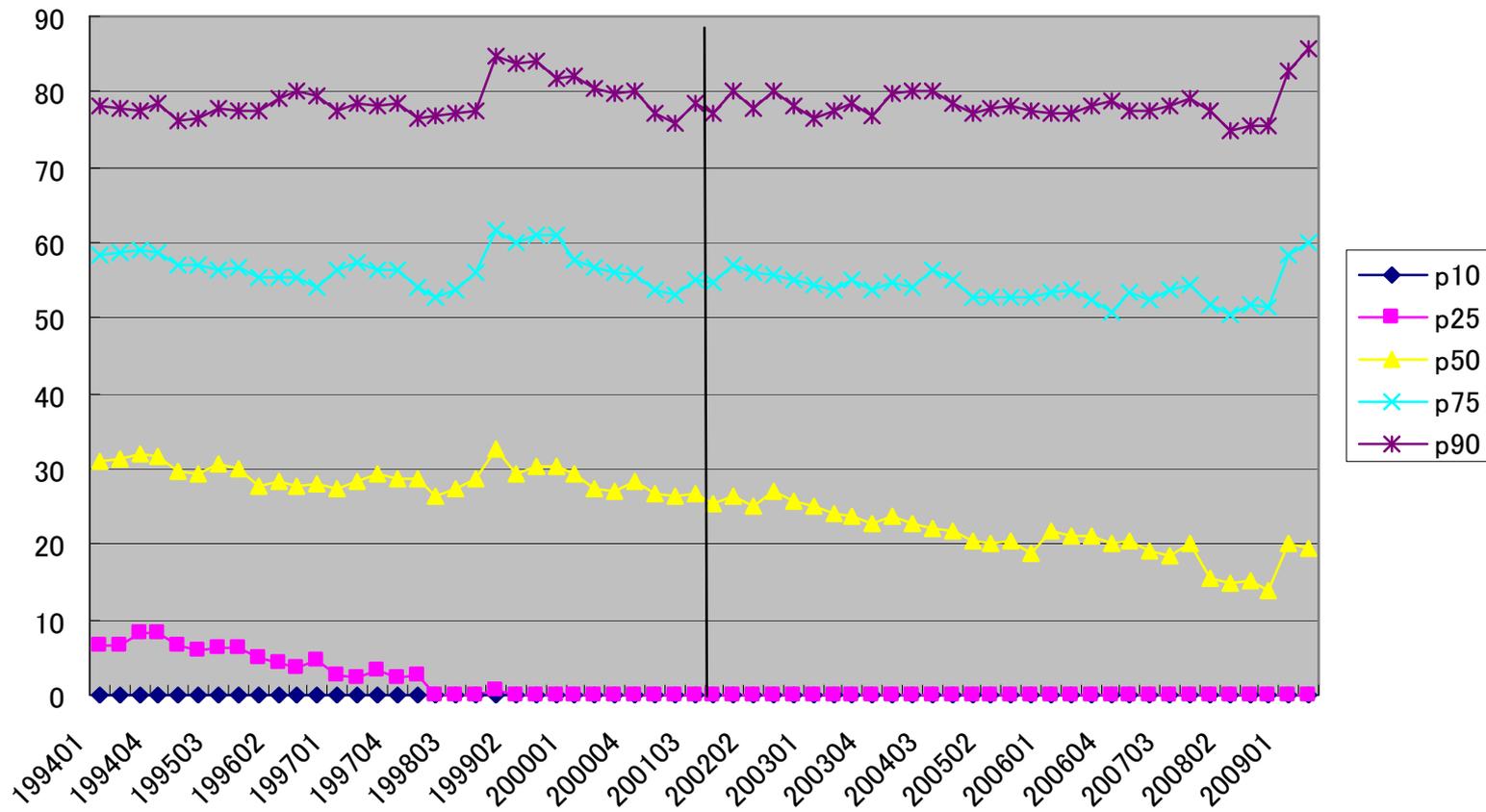




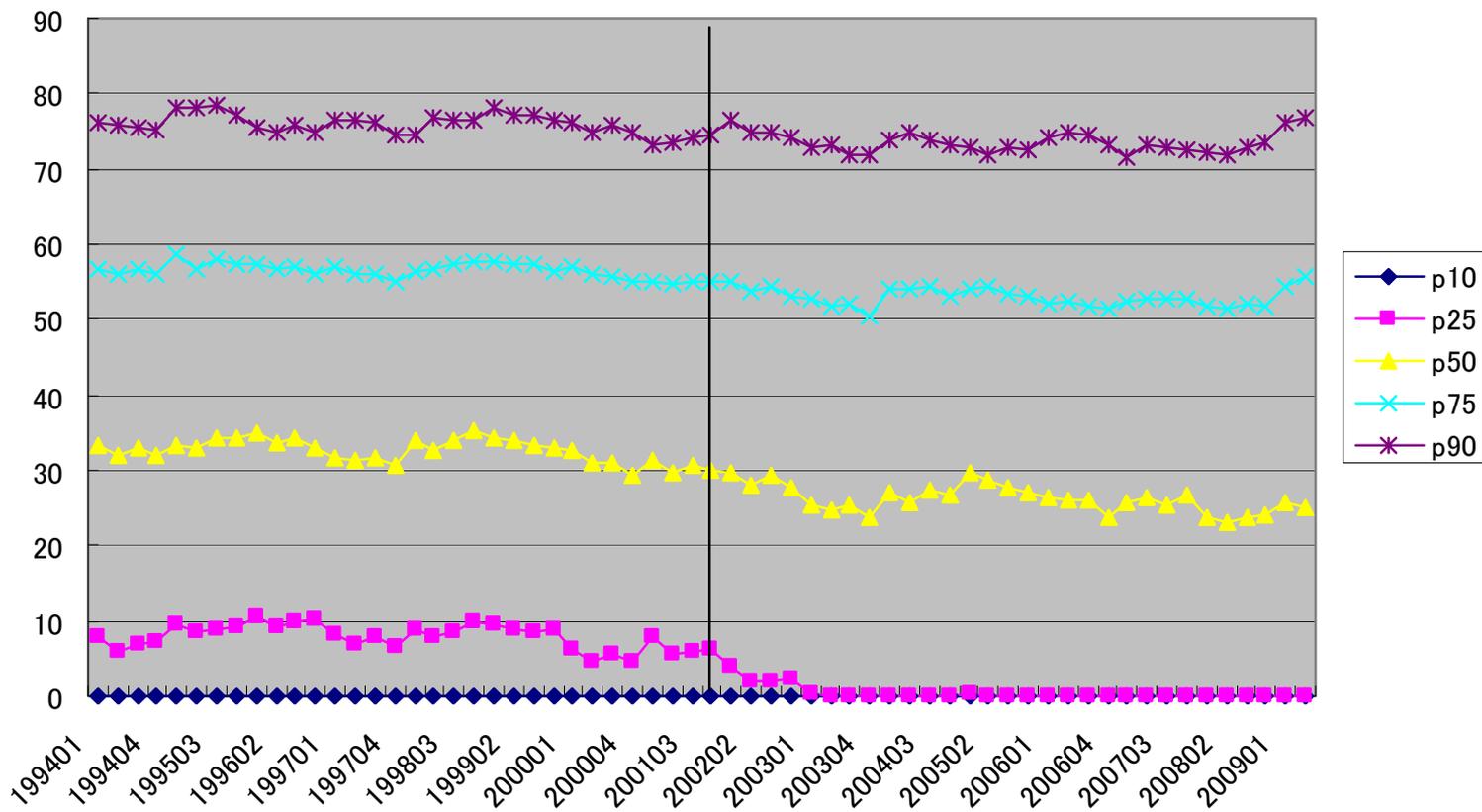
# 金融機関総借入/総資産の分布: (1)~(6) 季報、個表、前期末、縦線は200104



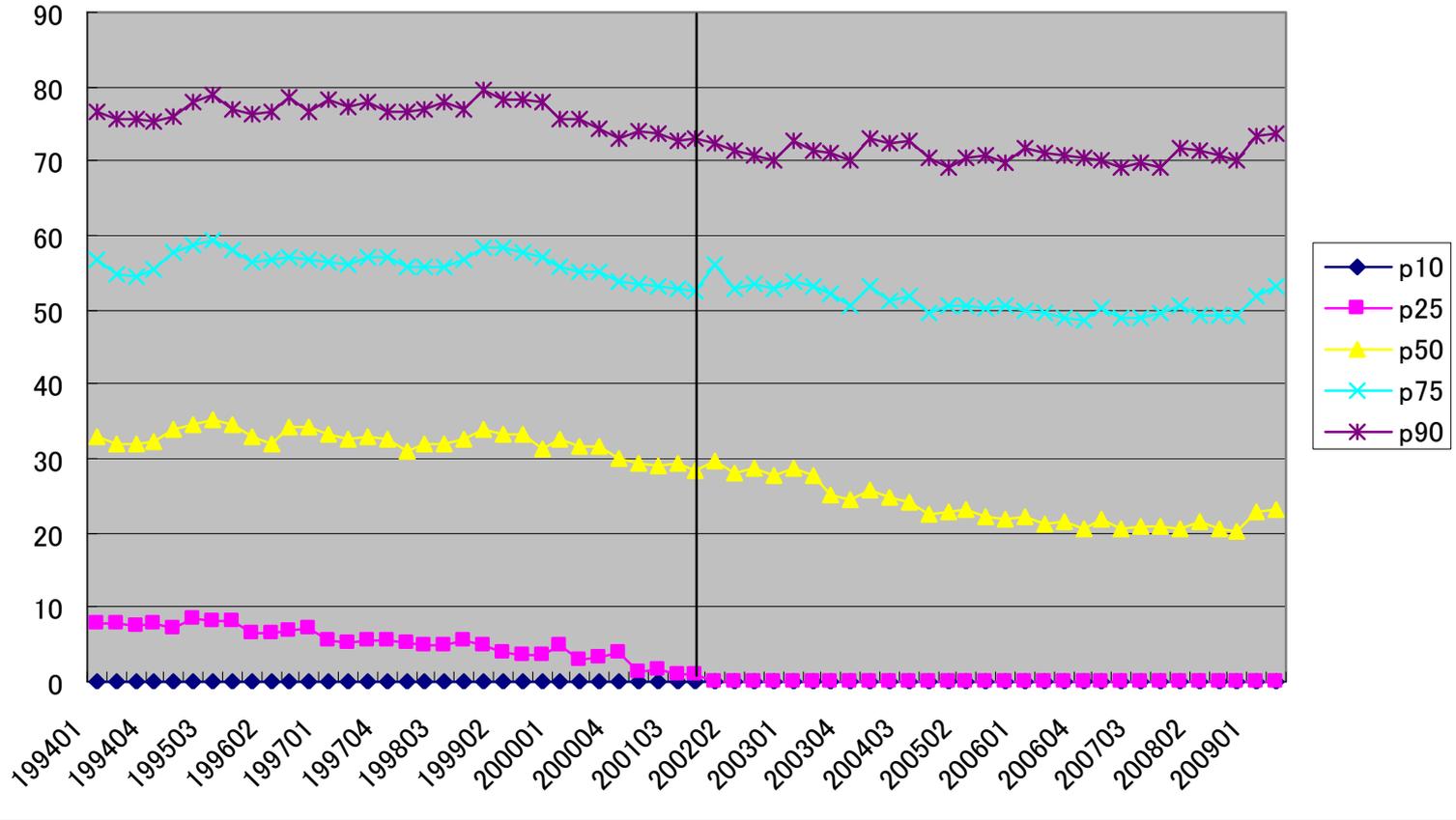
short+long term loan share (level), 10<20



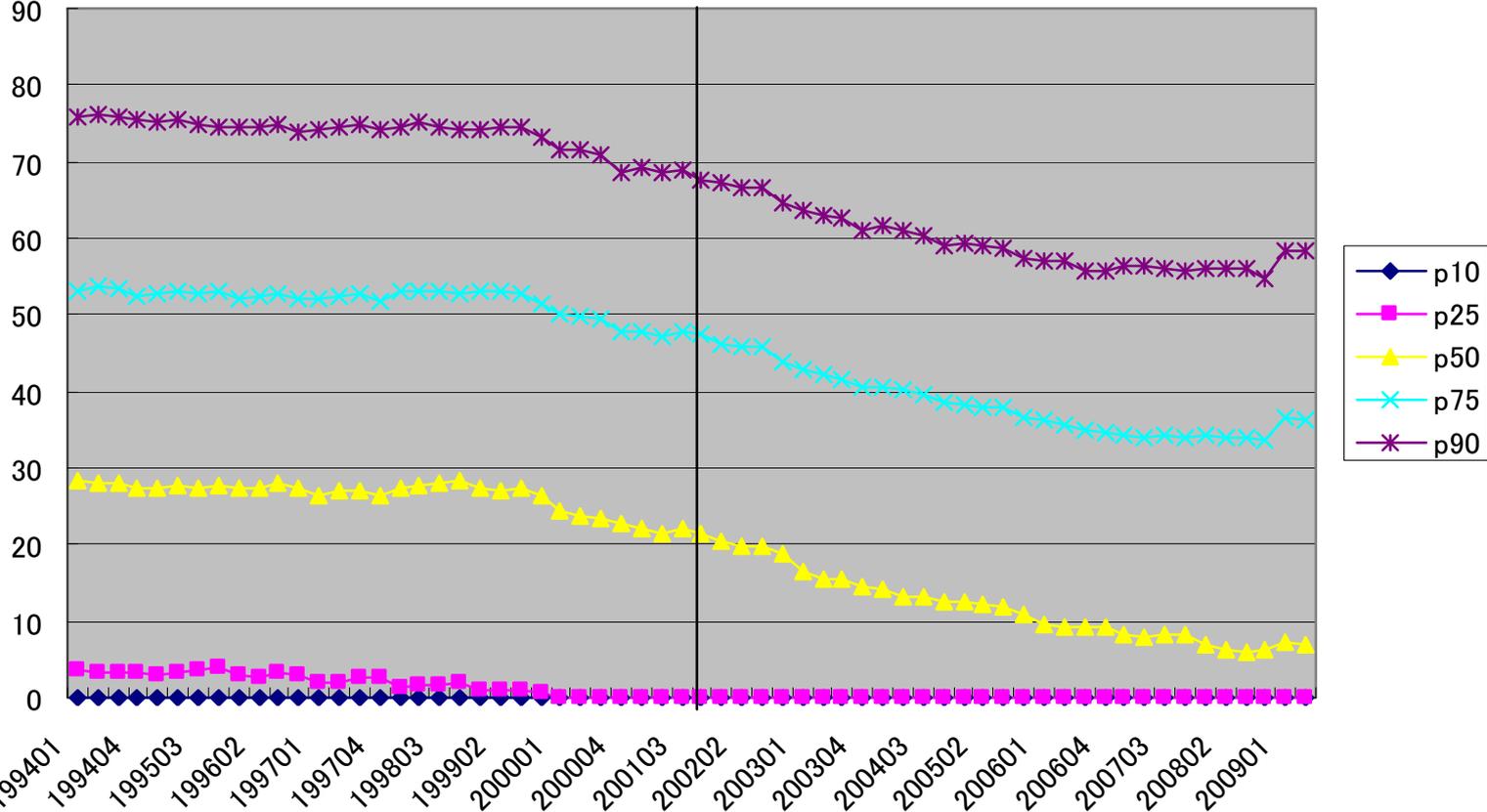
short+long tem loan share(level), 20<50



short+long term loan share (level), 50<100



short+long term loan share (level), 100<1000



short+long term loan share (level), 1000<

