

一橋大学経済学部 商工中金寄附講義

「中小企業の経済学」

第3回 中小企業の「ヒト」「モノ」「情報」
～雇用、投資、在庫管理、情報について～

2015年4月22日

株式会社 商工組合中央金庫 調査部
江口 政宏

中小企業にとっての経営要素

3要素

- ① ヒト(雇用)
- ② モノ(設備投資、在庫管理)
- ③ カネ(資金調達、資金運用)

→第8、10回で解説します

- これに「情報」を加えて4要素とする場合も
- なかでも「ヒト」は最重要課題と目される

第3回講義の内容

中小企業の雇用

- 中小企業の従業員構成
- 規模別賃金格差の存在
- 企業規模別の待遇格差
- 中小企業の採用
- 中小企業の人材育成
- 雇用のミスマッチ

中小企業の設備投資

- 中小企業の設備投資の特徴
- 中小企業の設備投資の実情

中小企業の在庫管理

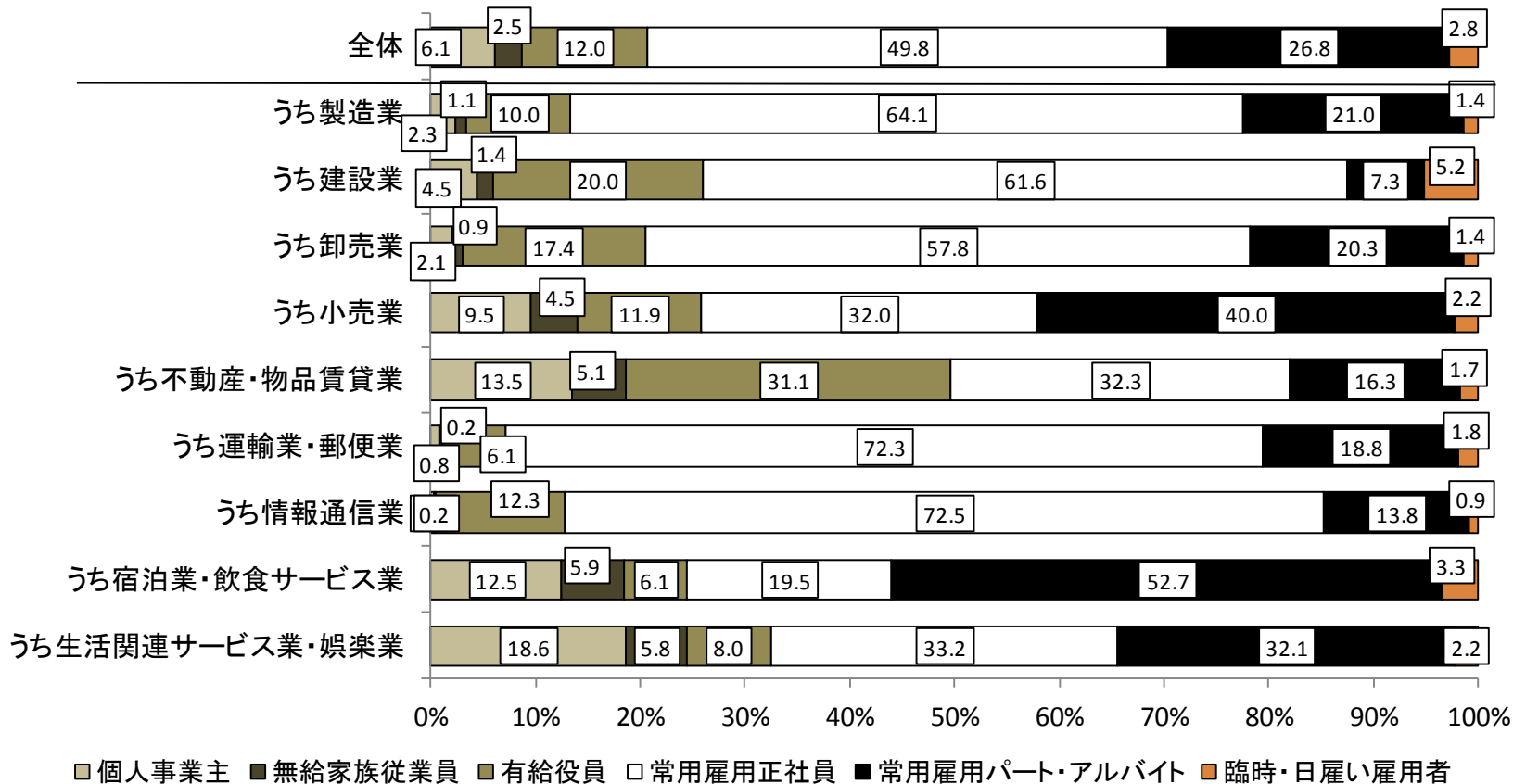
中小企業の情報化

(参考)中小企業の連携

1. 中小企業の雇用

1.1 中小企業の従業員構成

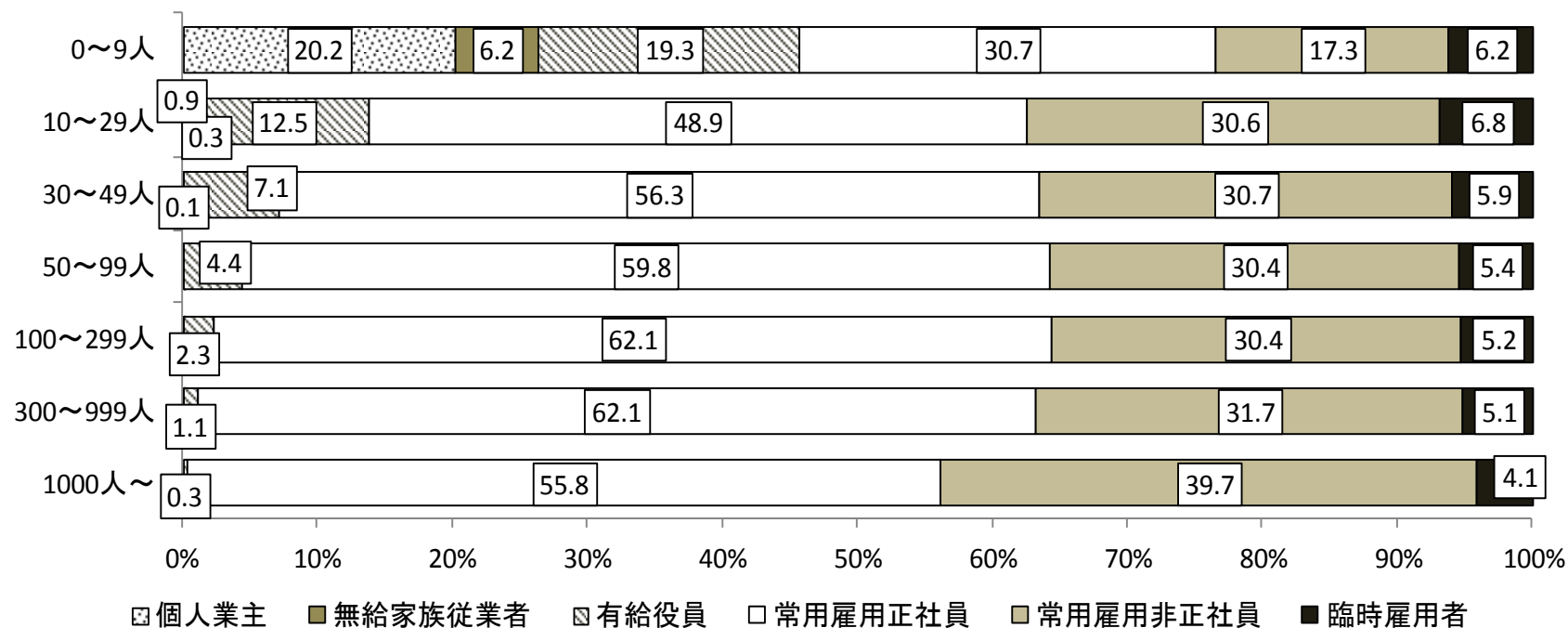
中小企業の主要業種別雇用形態別従業者数構成比



(資料) 中小企業庁「平成25年中小企業実態基本調査」

非正社員比率は大企業よりやや低い

常用雇用者規模別の企業の従業者の雇用形態別構成比
(2012年、全産業、個人企業及び法人)



(資料)総務省・経済産業省「平成24年経済センサス活動調査報告」

(注1)非正社員は契約社員、嘱託、パートタイマー、アルバイトまたはそれに近い呼称で呼ばれている者

(注2)臨時雇用者は1ヵ月以内の期間を定めての雇用者若しくは日雇雇用者

(注3)労働派遣法に定める派遣従業員を含まない

中小企業の派遣社員への依存度は低い 但し製造業や情報通信業では利用が進む

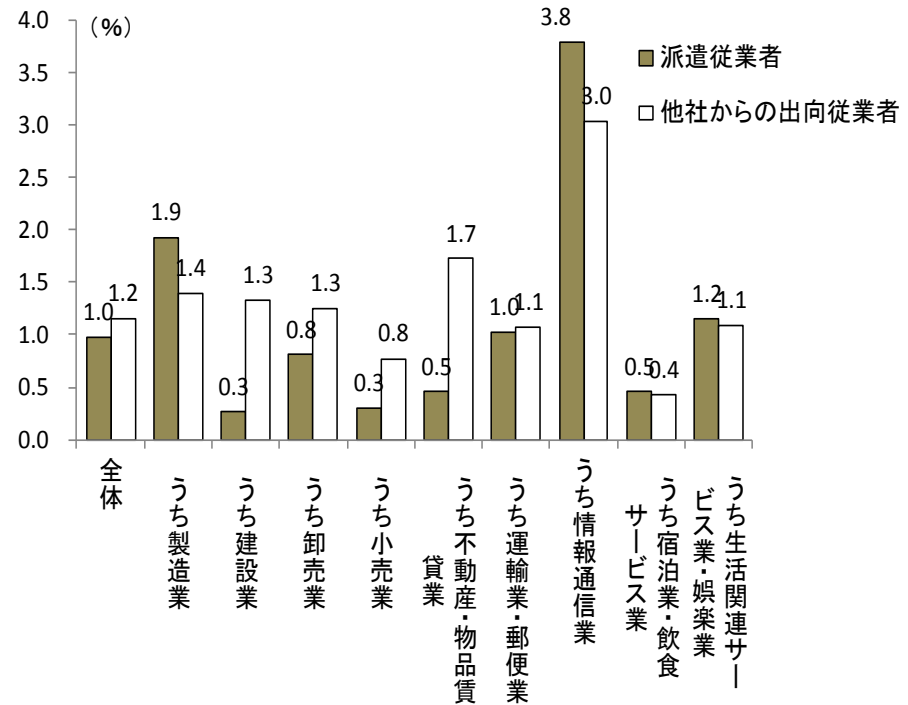
中小企業の派遣社員・出向者利用状況(全産業)

常用雇用者規模別にみた企業の従業者数対比の
派遣従業者・出向者割合(全産業)と
受入企業の割合

区分	派遣従業者		出向者	
	受入企業数 割合(%)	派遣従業者 割合(%)	受入企業数 割合(%)	出向者 割合(%)
0~9人	0.5	0.6	1.0	1.3
10~29人	3.6	0.7	3.7	0.9
30~49人	9.1	1.3	8.2	1.1
50~99人	15.9	1.7	13.4	1.5
100~299人	26.3	2.4	22.5	1.8
300~999人	39.8	2.9	36.8	2.1
1000人~	54.6	2.9	53.8	1.9
全体	1.5	1.9	1.9	1.6

(資料)総務省・経済産業省「平成24年経済センサス活動調査報告」

中小企業の主要業種別従業者数対比の出向従業者・派遣従業者の割合

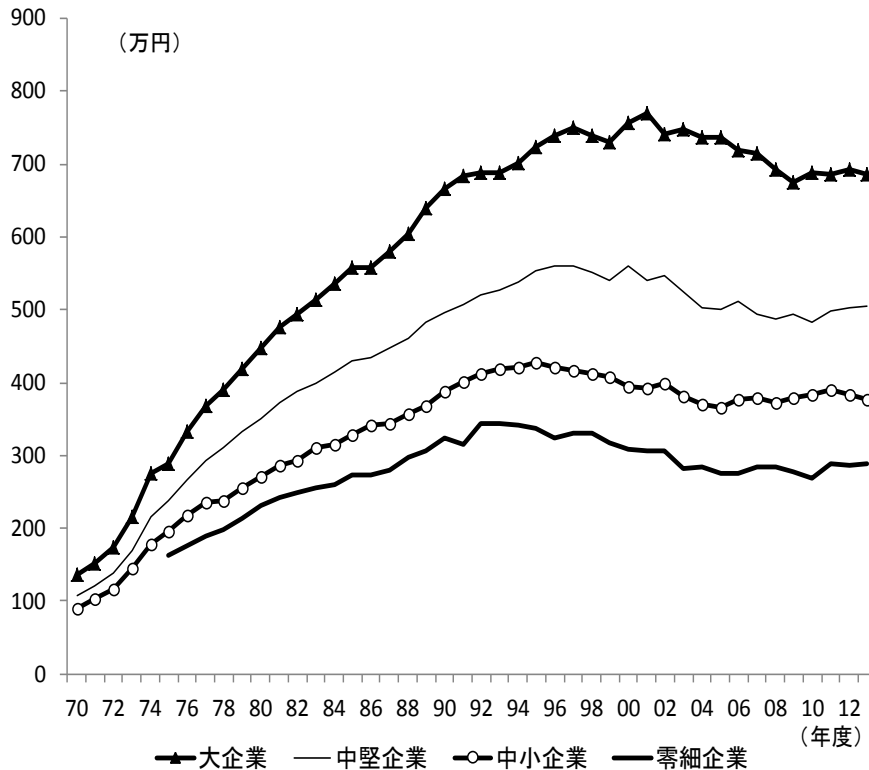


(資料)中小企業庁「平成25年中小企業実態基本調査」

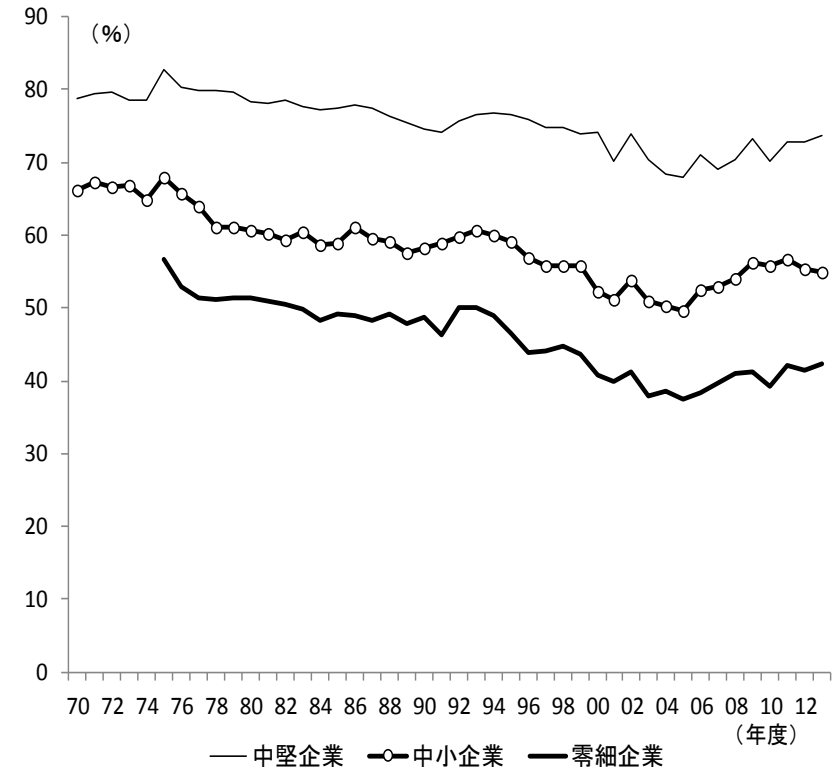
- (注1)従業者数(分母)は個人事業主+無休家族従業員+有給役員+正社員+パート・アルバイト+臨時・日雇雇用者
- (注2)「他社からの出向従業者」は出向元に籍があり出向元から給与を受け取っているが出向先にて働いている者
- (注3)「派遣従業者」は労働者派遣法という派遣労働者。給与は派遣元からの受取となる

1.2 規模別賃金格差の存在 「二重構造論」の根拠に

企業規模別1人当り人件費



大企業を100とした中堅、中小、零細企業の1人当り人件費(年度毎)



(資料)財務省「法人企業統計年報」

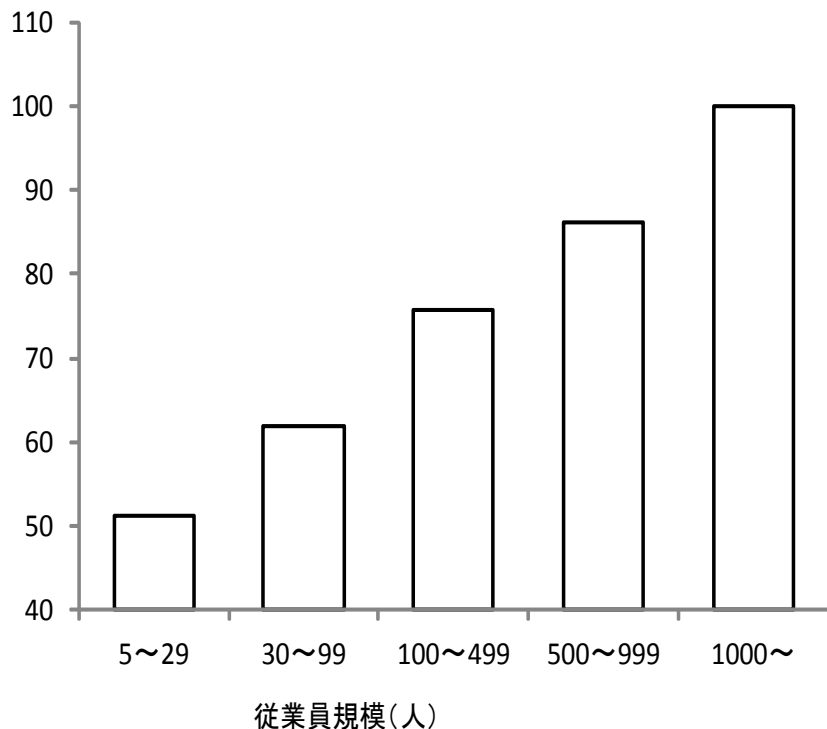
(注1)人件費(=役員給与+役員賞与+従業員給与+従業員賞与+福利厚生費)を期中平均の役員・従業員数で除したもの

(注2)零細企業は資本金1,000万円未満、中小企業は同1,000万円以上1億円未満、中堅企業は同1億円以上10億円未満、大企業は同10億円以上の企業

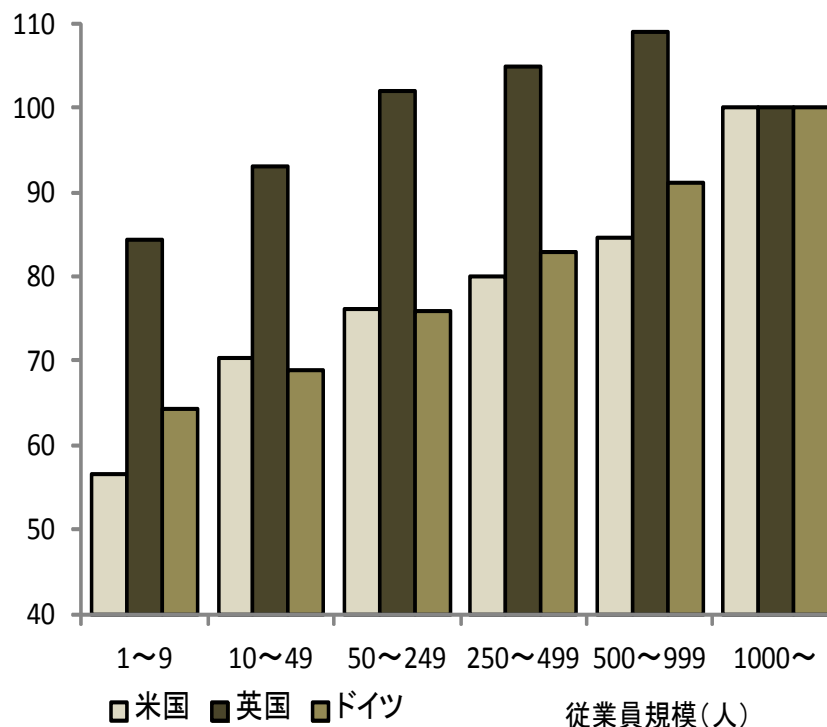
規模別賃金格差は他国と比較して大きい

従業員規模別賃金格差の国際比較(2006年、従業員1000人以上=100)

日本



米国・英国・ドイツ



(資料)労働政策研究・研修機構「2012データブック国際労働比較」

(注)英国の中堅・中小企業が大企業よりも賃金が割高な理由は明らかでないが、産業構造(中小企業はサービス業が中心)といった事情が作用している可能性がある

賃金格差が存在する理由

- 若年層の格差は小さいが、年齢が上がる程格差が広がる構造…賃金カーブ格差の存在

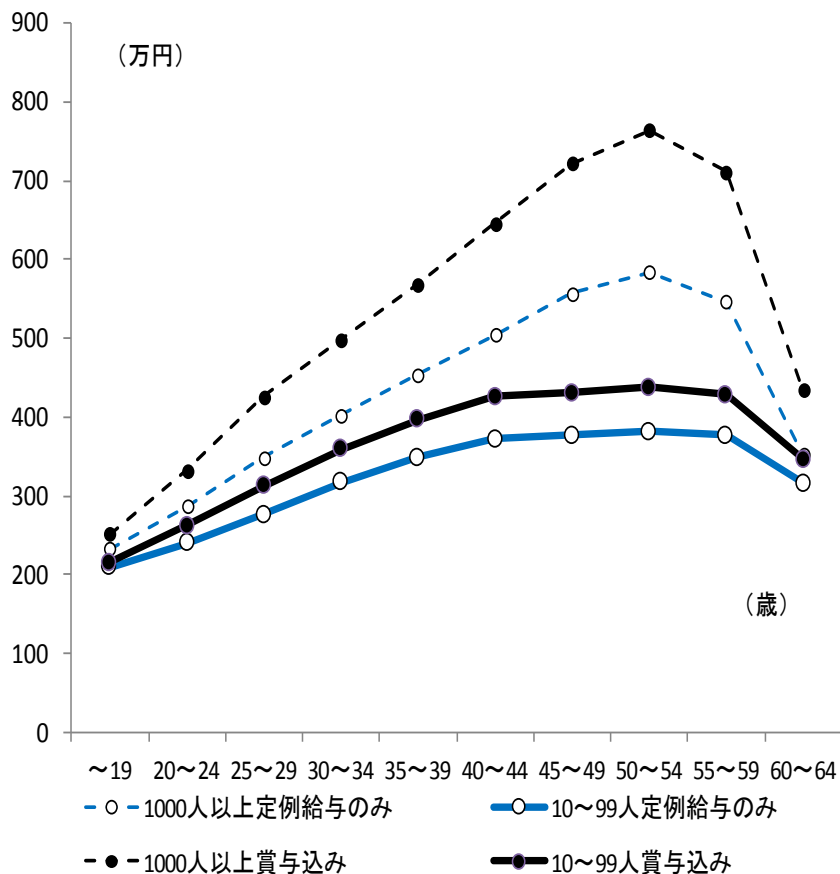


- ①中小企業では昇給があまり制度化されていない
→中途採用の未経験者多く定昇・ベア適用が困難
- ②そもそも中小企業は定着率が悪い
- ③規模の不経済と低収益のため人件費に多くをかけられない
- ④大企業に比べ優秀な人材が集まりにくい

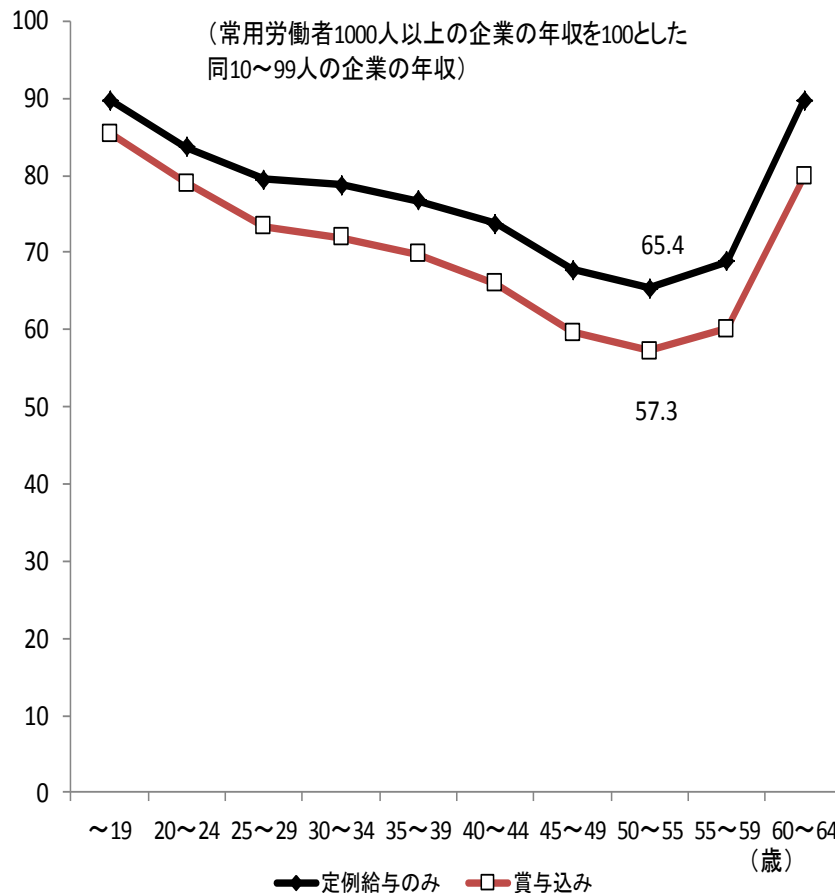
賃金カーブ格差の実際

初任給格差は1～2割。ボーナスが格差を助長

常用労働者規模別年齢別年収比較



大企業と中小企業の年齢別年収比較



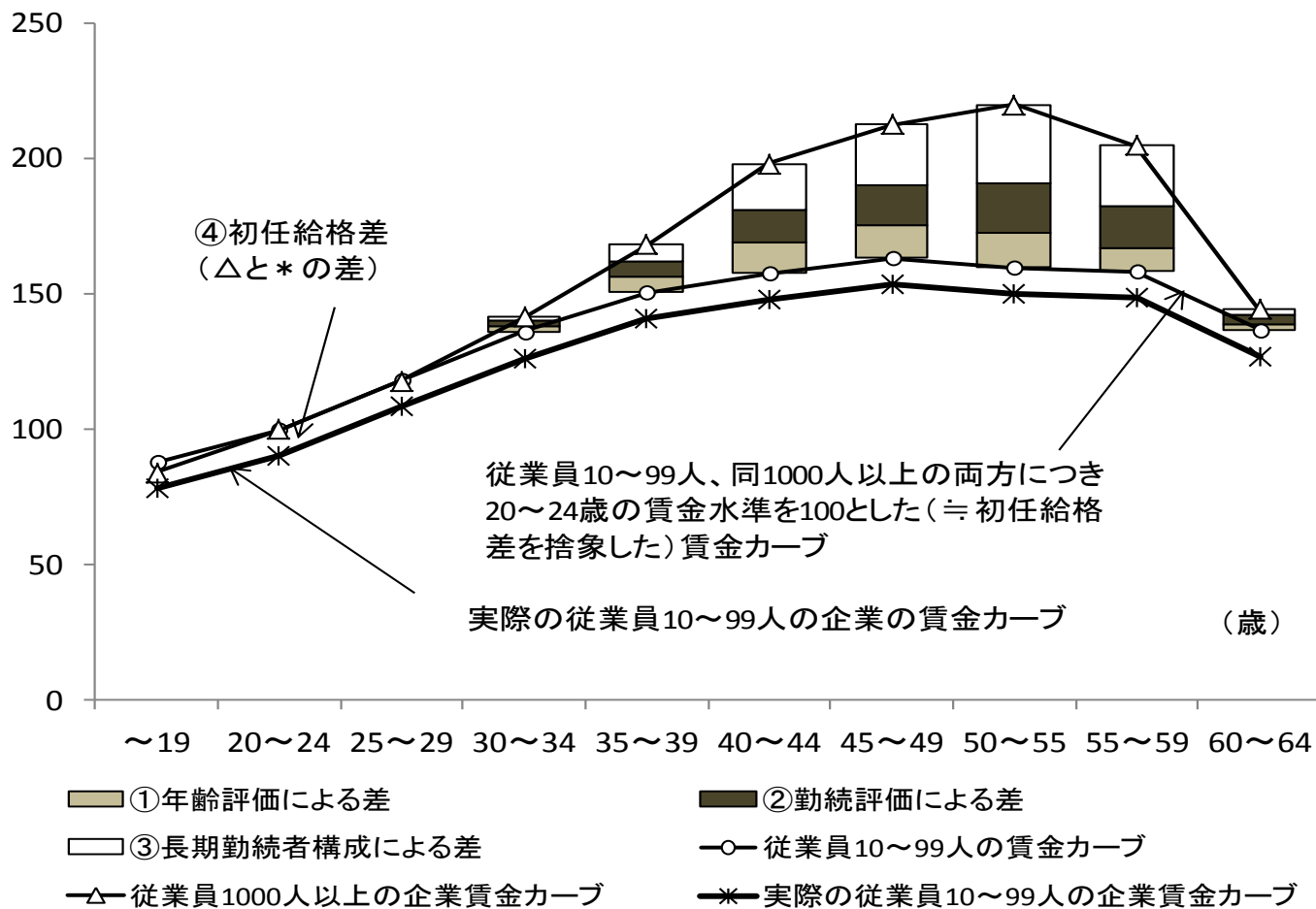
(資料)厚生労働省「平成25年賃金構造基本調査」

(注)年収は常用労働者と臨時労働者を合わせた1人当たり平均

企業規模間賃金カーブ格差の要因分解

昇給格差と定着率格差

大企業と中小企業の年齢別賃金格差の要因分解(2008年)



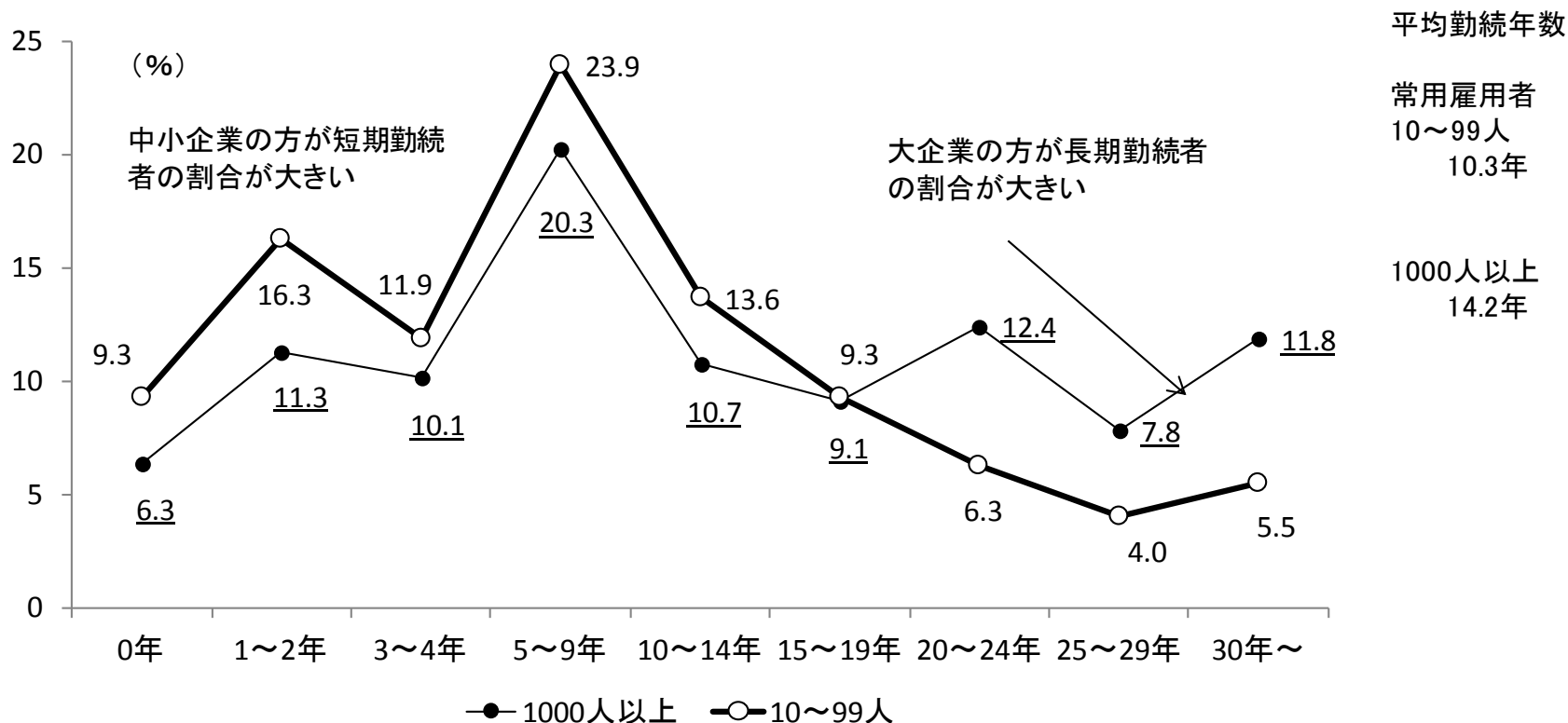
- ①年齢評価
→定期昇給
- ②勤続評価
→職能加給
- ③長期勤続者構成
→社員の定着状況
- ④初任給格差
→採用段階の格差

(資料)厚生労働省
「平成22年版厚生労働白書」
「賃金センサス」より商工中金調査部作成

(注) 所定内給与

中小企業では長期勤続が少ない

常用雇用者規模別の雇用者の勤務年数別分布状況(2013年)



(資料)厚生労働省「平成25年賃金構造基本統計調査」

(注)労働者は常用労働者と臨時労働者の合計

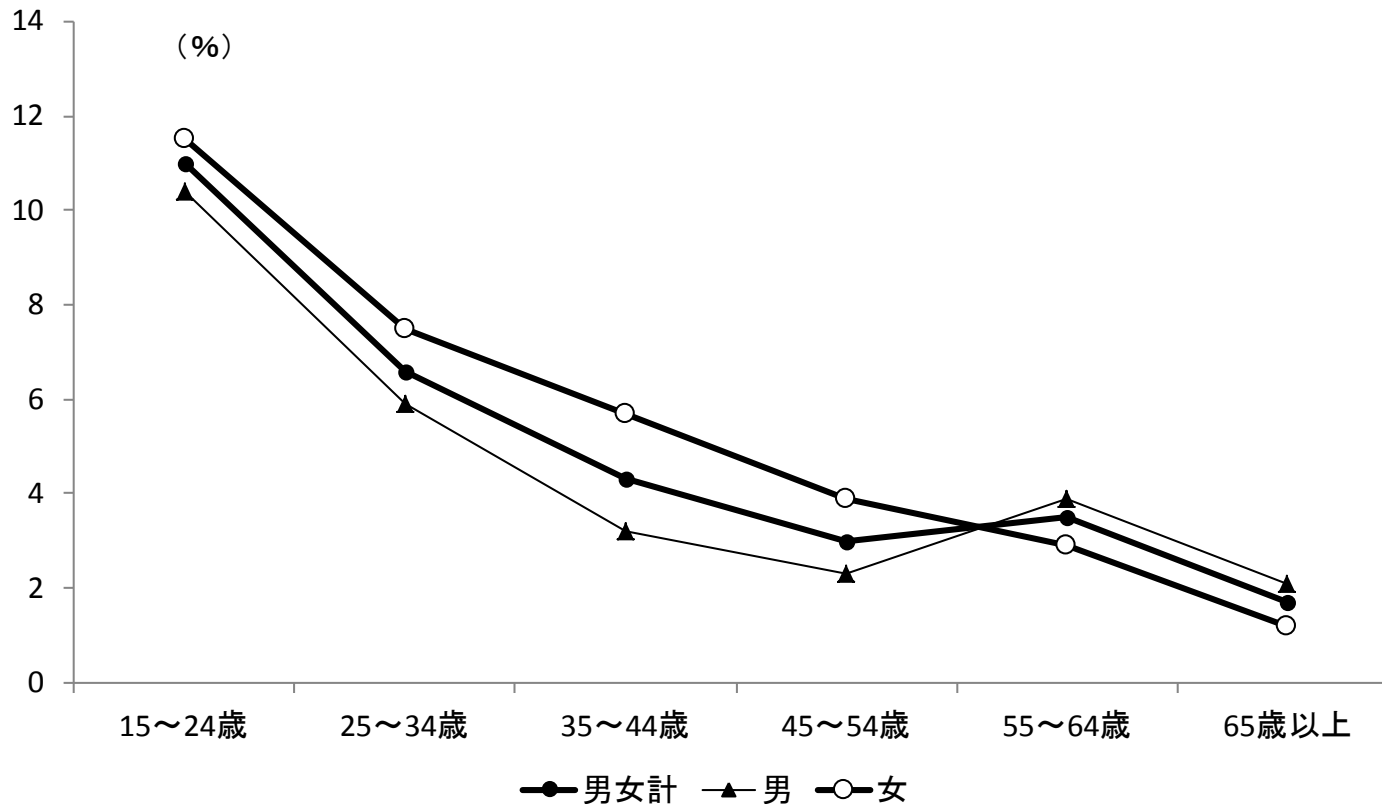
なぜ中小企業で年齢・職能加給が少ないのか

(考えられる仮説)

- 終身雇用を前提としない給与体系
- 年功型賃金より成果型賃金を志向
- 労働組合の組織率が低く、労働者側の交渉力が乏しい(従業員100人未満企業の推定組織率1.0%)
- ミドル以上の転職者市場が狭隘で大企業との平準化が機能しない
- 中小企業は大企業よりも低付加価値の仕事に特化し、賃金の上昇余地も小さくなる
- 大企業よりも中小企業は組織がフラット(名ばかり・部下なし管理職が少ない?)

年功序列型賃金のピークである ミドル層以上の転職率は低い

年齢階級別転職者比率(2013年)

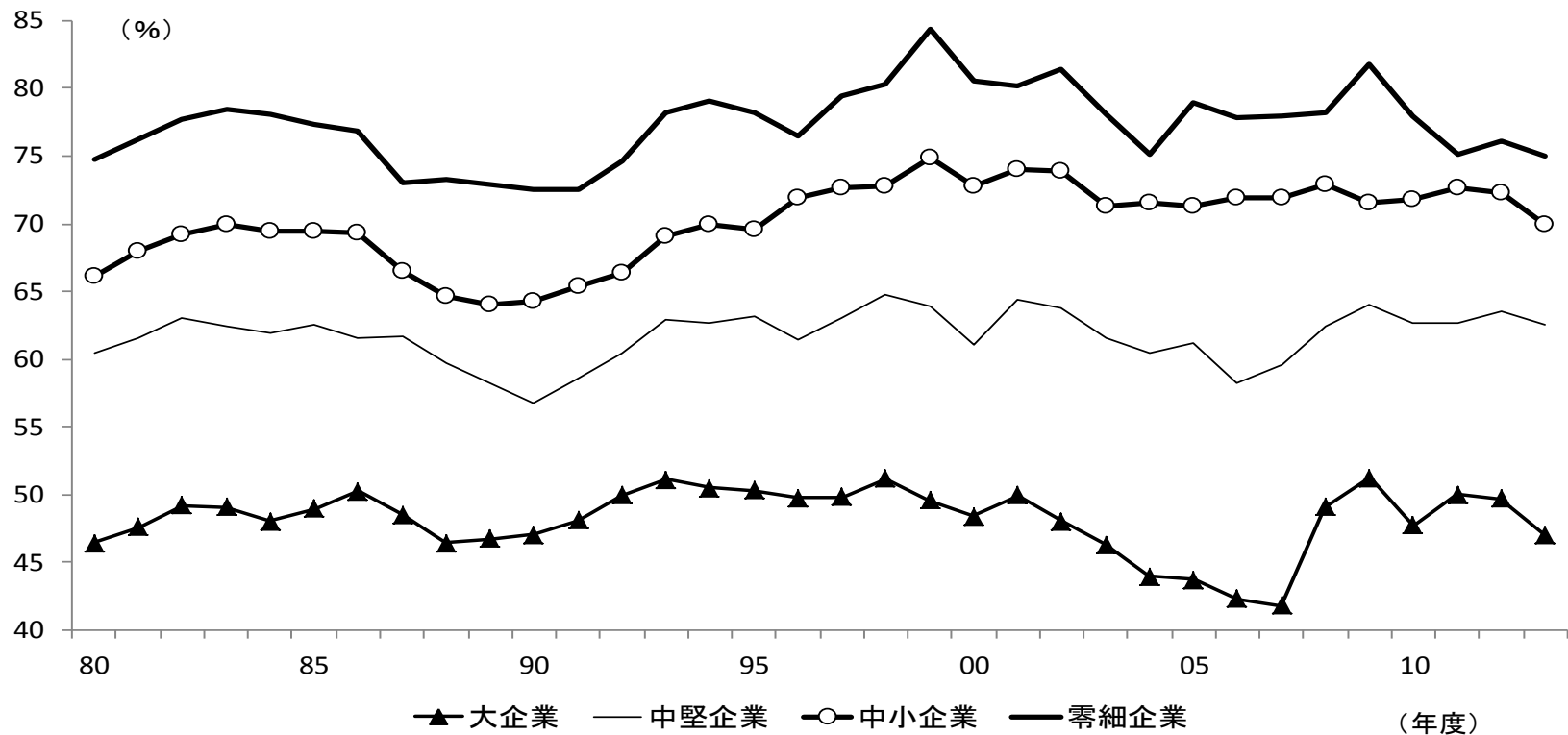


(資料)総務省「平成25年労働力調査年報」

(注)転職者比率=転職者数÷就業者数、転職者は前職のある者で過去1年に離職を経験した者

中小企業の人件費負担は重い 賃上げ余力は大きくない

労働分配率の推移(全産業)

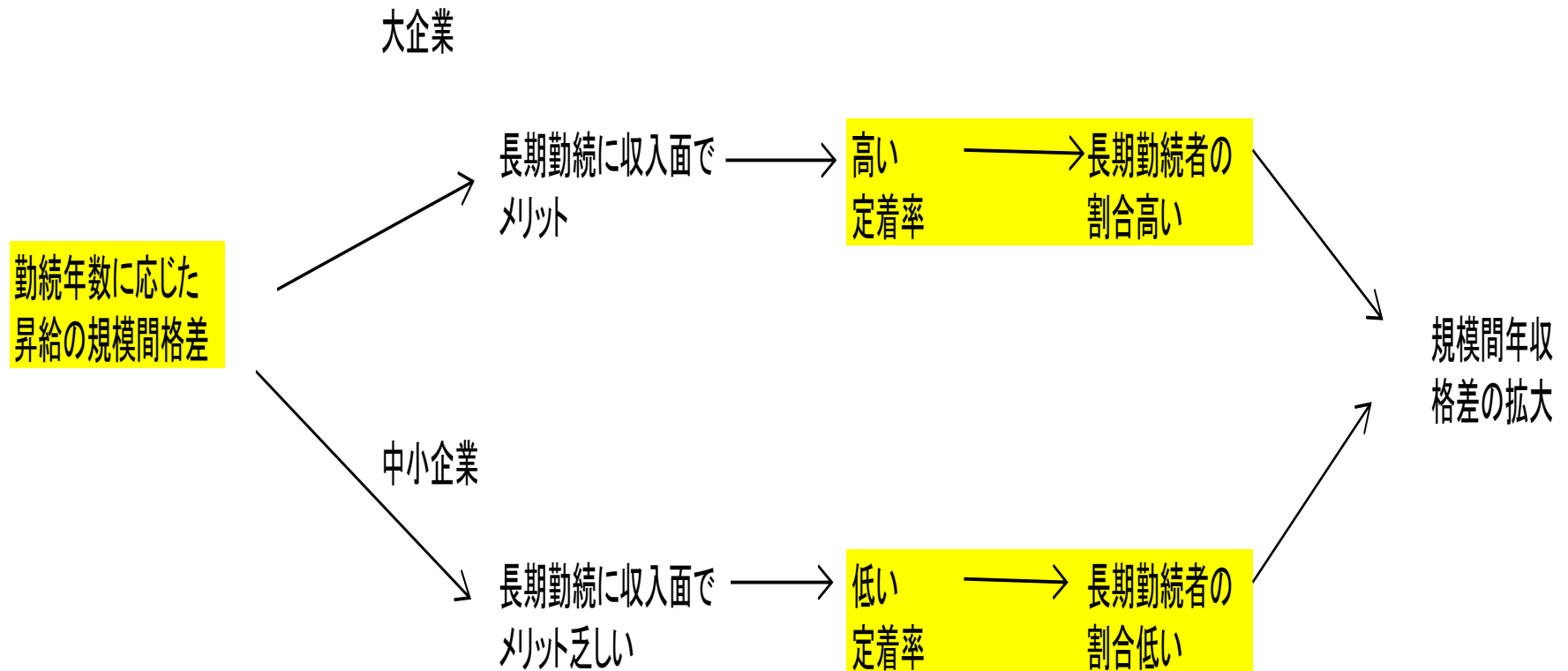


(資料)財務省「法人企業統計年報」

(注1) 零細企業は資本金1,000万円未満、中小企業は同1,000万円以上1億円未満、中堅企業は同1億円以上10億円未満、大企業は同10億円以上の企業

(注2) 労働分配率=人件費÷粗付加価値額。人件費は役員給与+役員賞与+従業員給与+従業員賞与+福利厚生費
粗付加価値額は営業純益(営業利益-支払利息等)+人件費+支払利息等+動産・不動産賃借料+租税公課

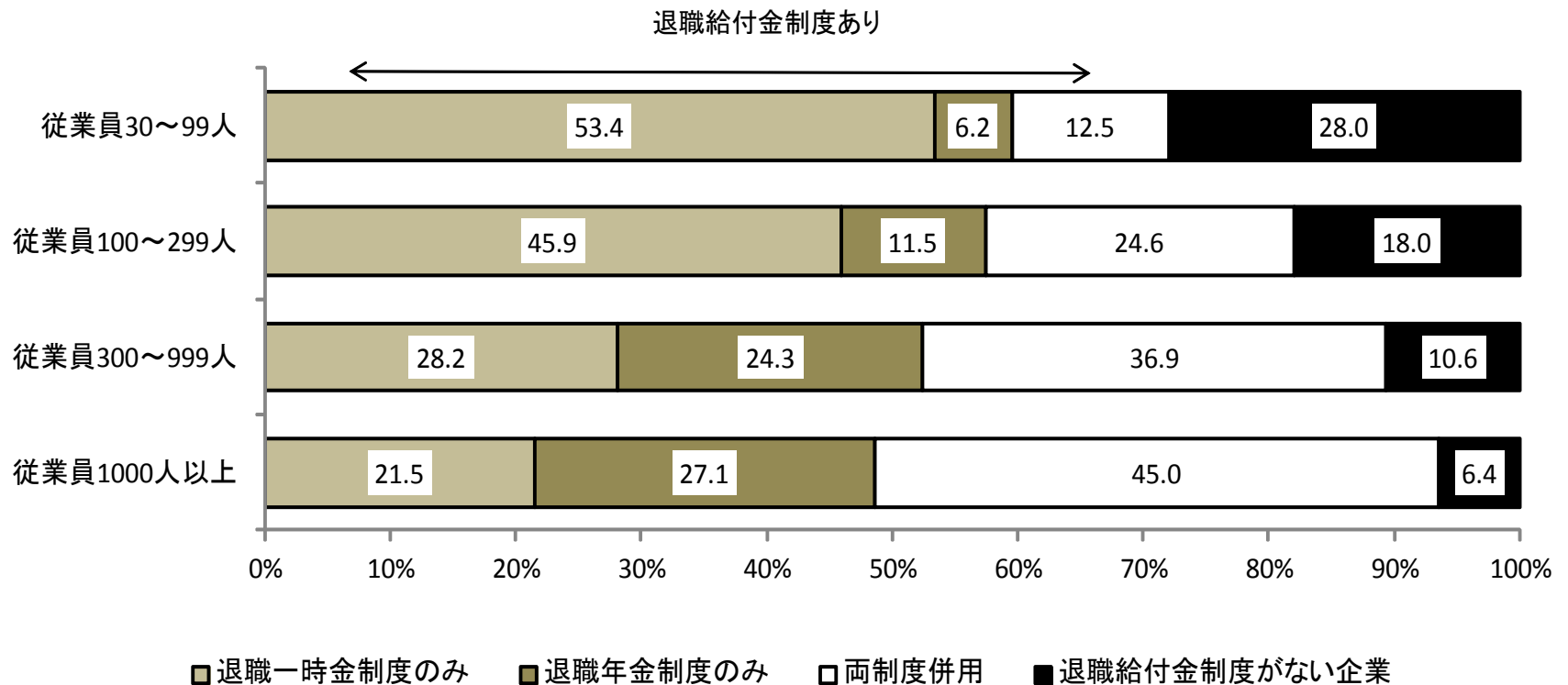
昇給格差と定着率格差が収入の規模間格差をもたらすしくみ(図解)



1.3 企業規模別の待遇格差

中小企業の退職給付金は一時金中心、制度のない企業も

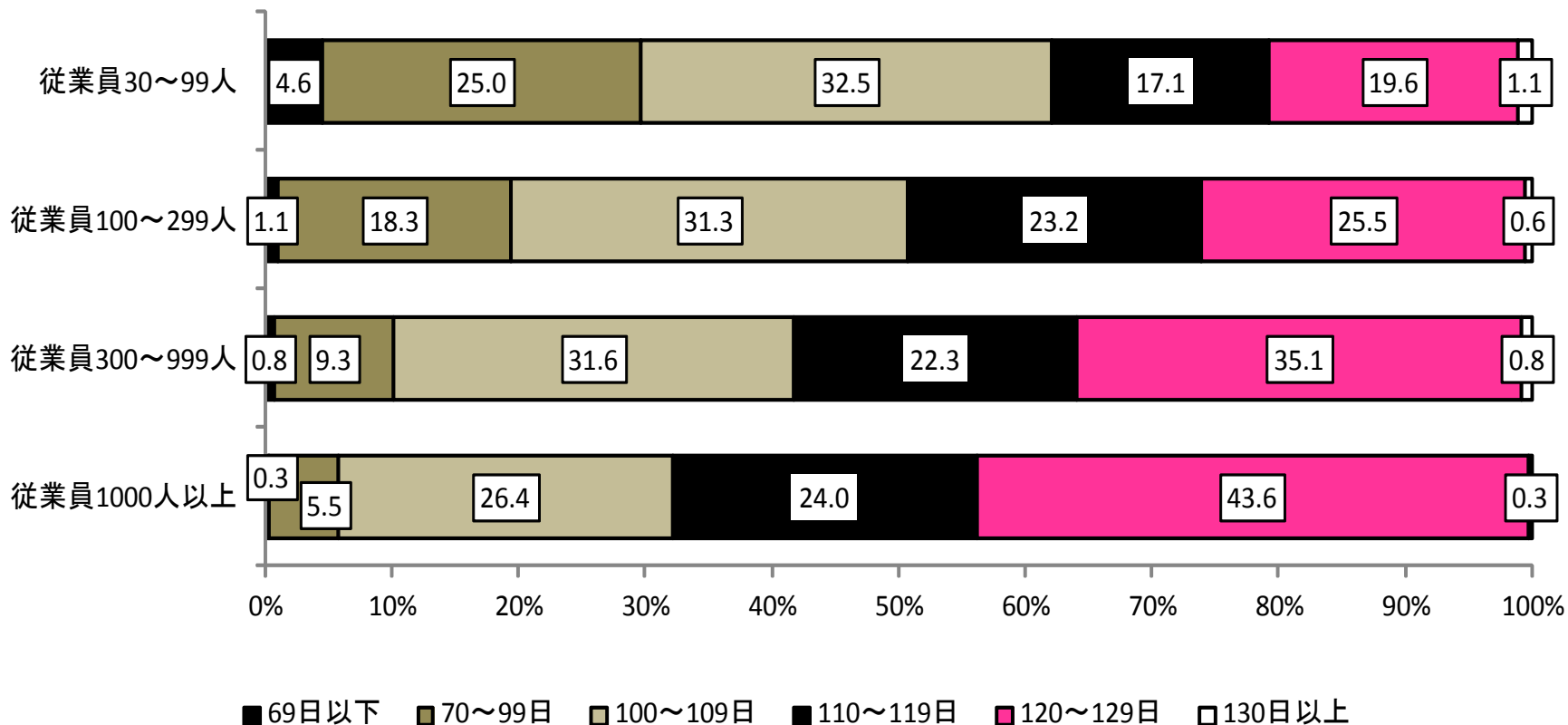
従業員規模別退職給付金運用状況



(資料)厚生労働省「平成25年就労条件総合調査」

中小企業の休暇取得は少なめ

従業員規模別年間休日取得状況



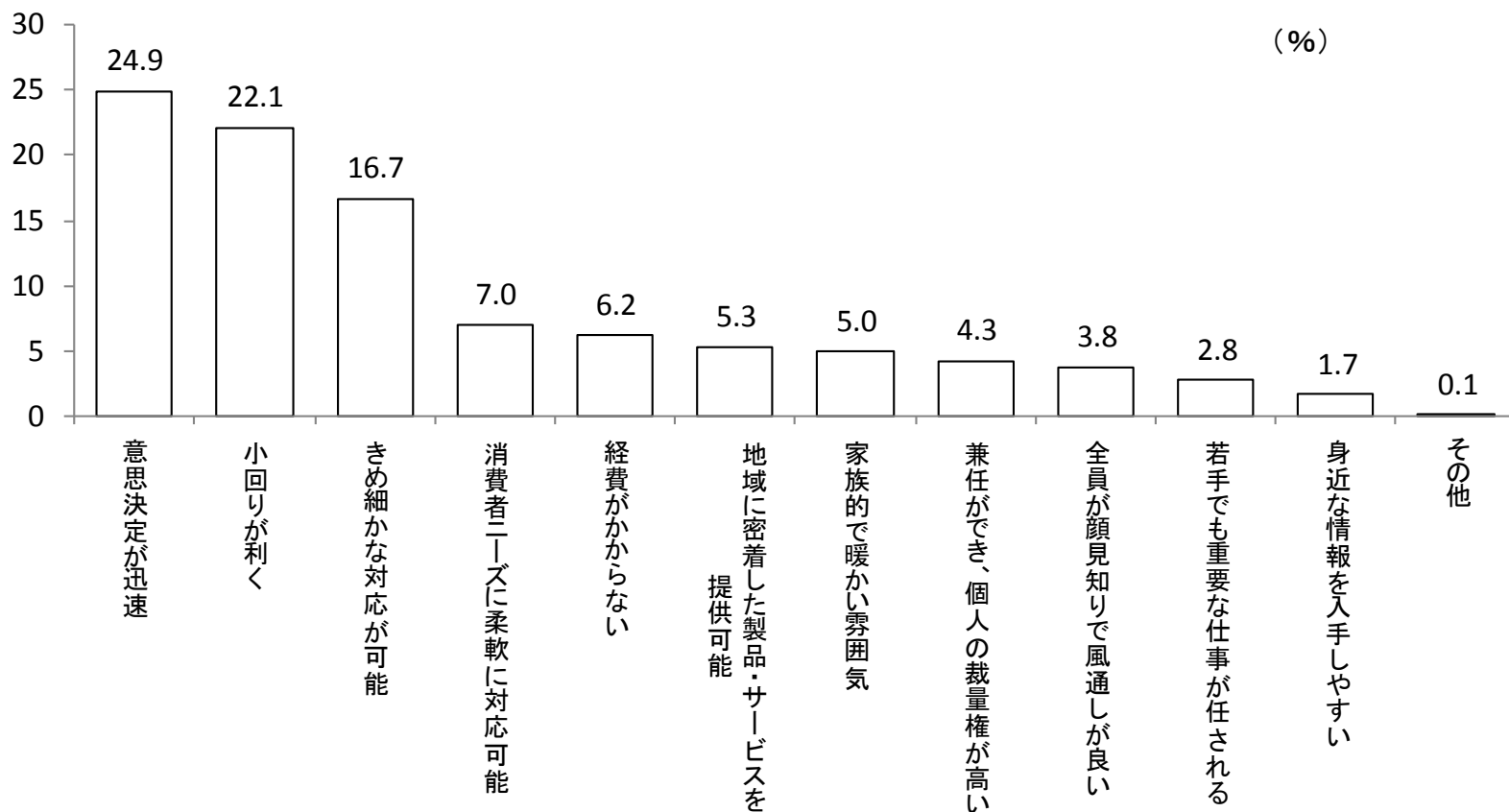
(資料)厚生労働省「平成25年就労条件総合調査」

望まれる中小企業の雇用待遇改善

- 賃金モデルの明示・昇給制度の整備は必要
- 賃金水準の低さと休暇の少なさ
→生産性の向上が前提
- 中小企業ならではのメリットは生かす
(組織の風通しの良さ、意思決定の迅速さ)

中小企業のメリットを生かす必要がある

中小企業が評価する中小企業であることのメリット(再出)

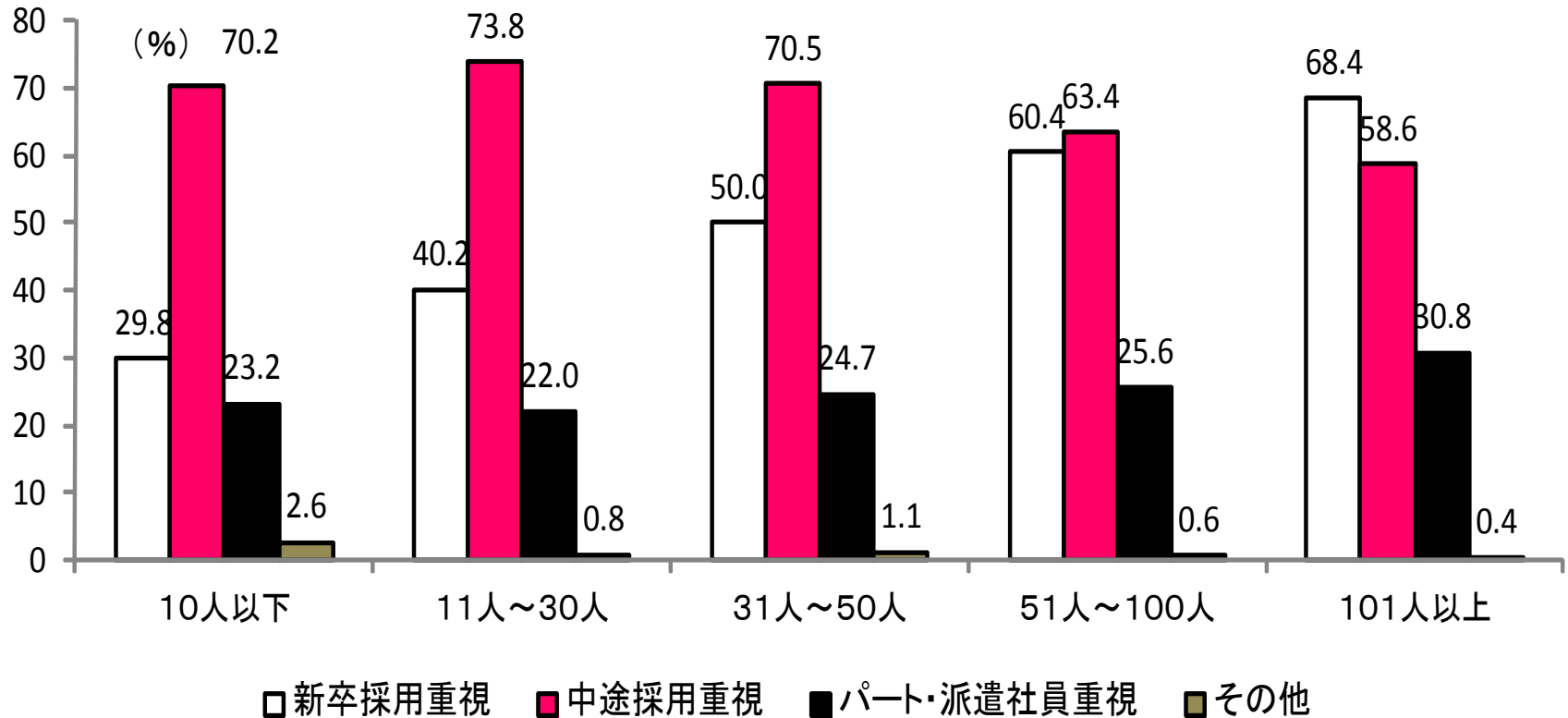


(資料) 中小企業庁「2011年版中小企業白書」

(注) 第1位3点、第2位2点、第3位1点として構成比を計算

1.4 中小企業の採用 新卒より中途採用が中心

従業員規模別採用形態別採用方針



(資料)商工中金「中小企業の雇用に関する調査」(2011年1月調査)

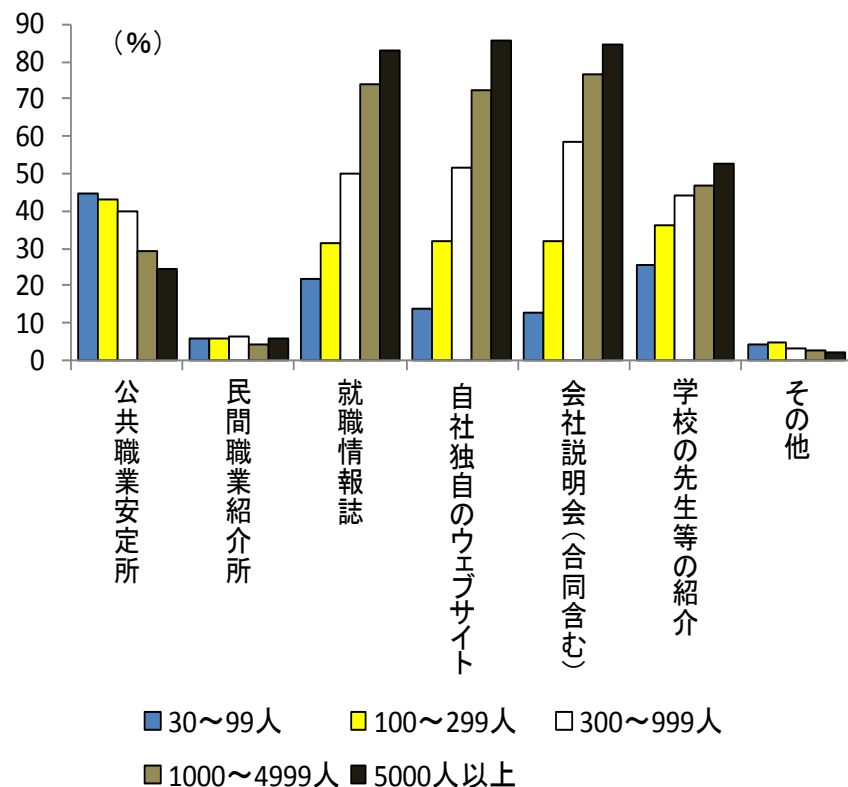
(2つまで回答)

採用手段

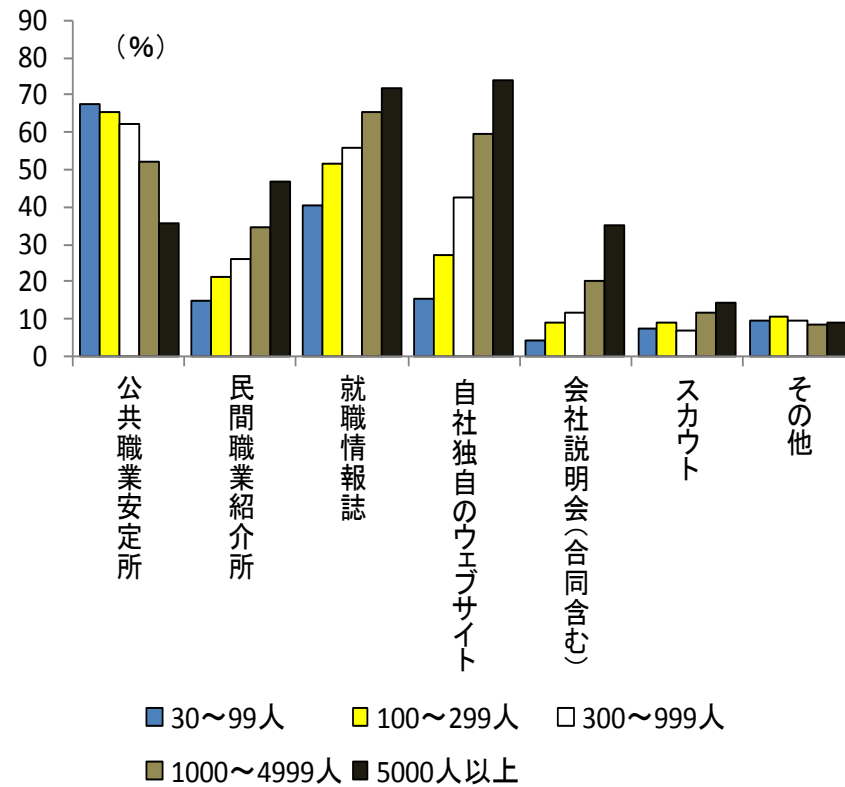
中小企業はハローワーク中心・Webは手薄

従業員規模別採用手段(複数回答)

新規学卒者



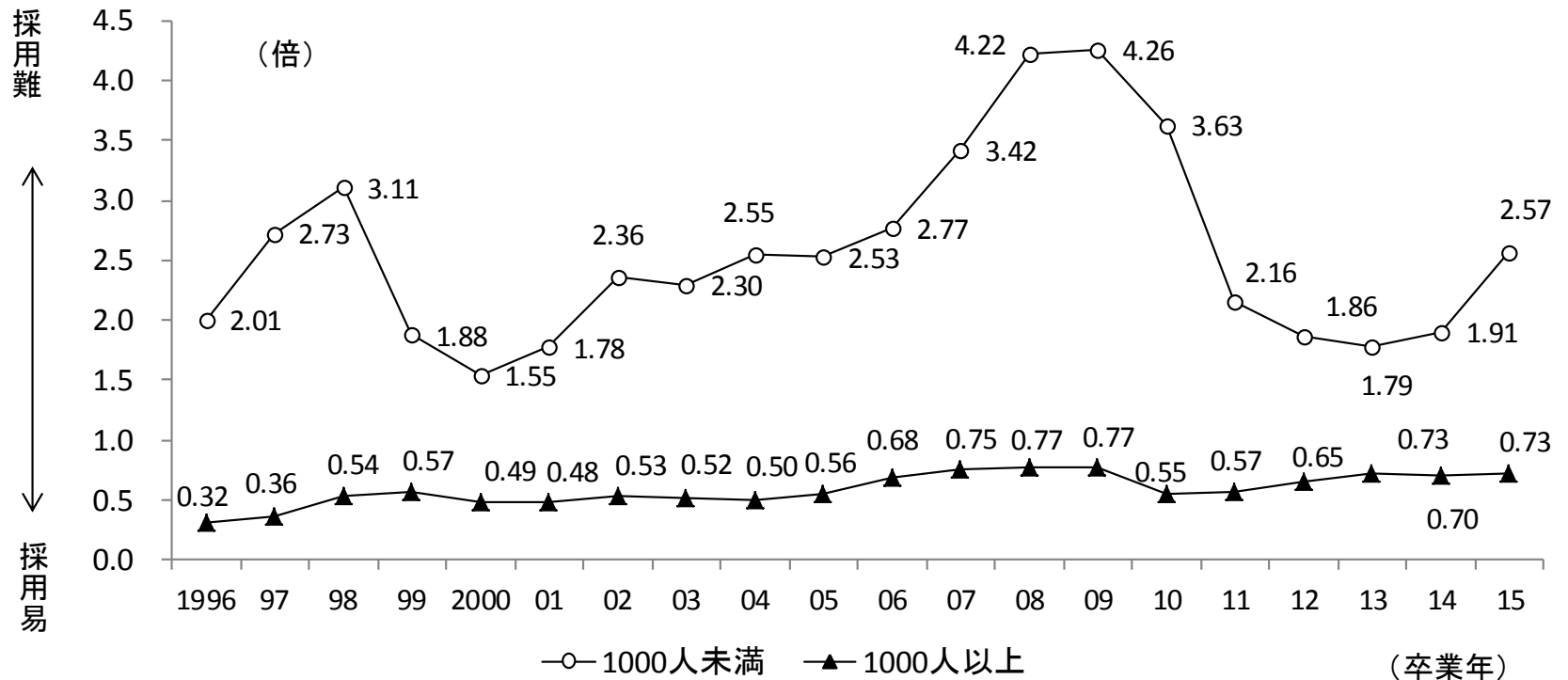
中途採用



(資料)厚生労働省「平成19年企業における採用管理等に関する実態調査」

中小企業は新卒採用難

従業員規模別大卒者求人倍率推移

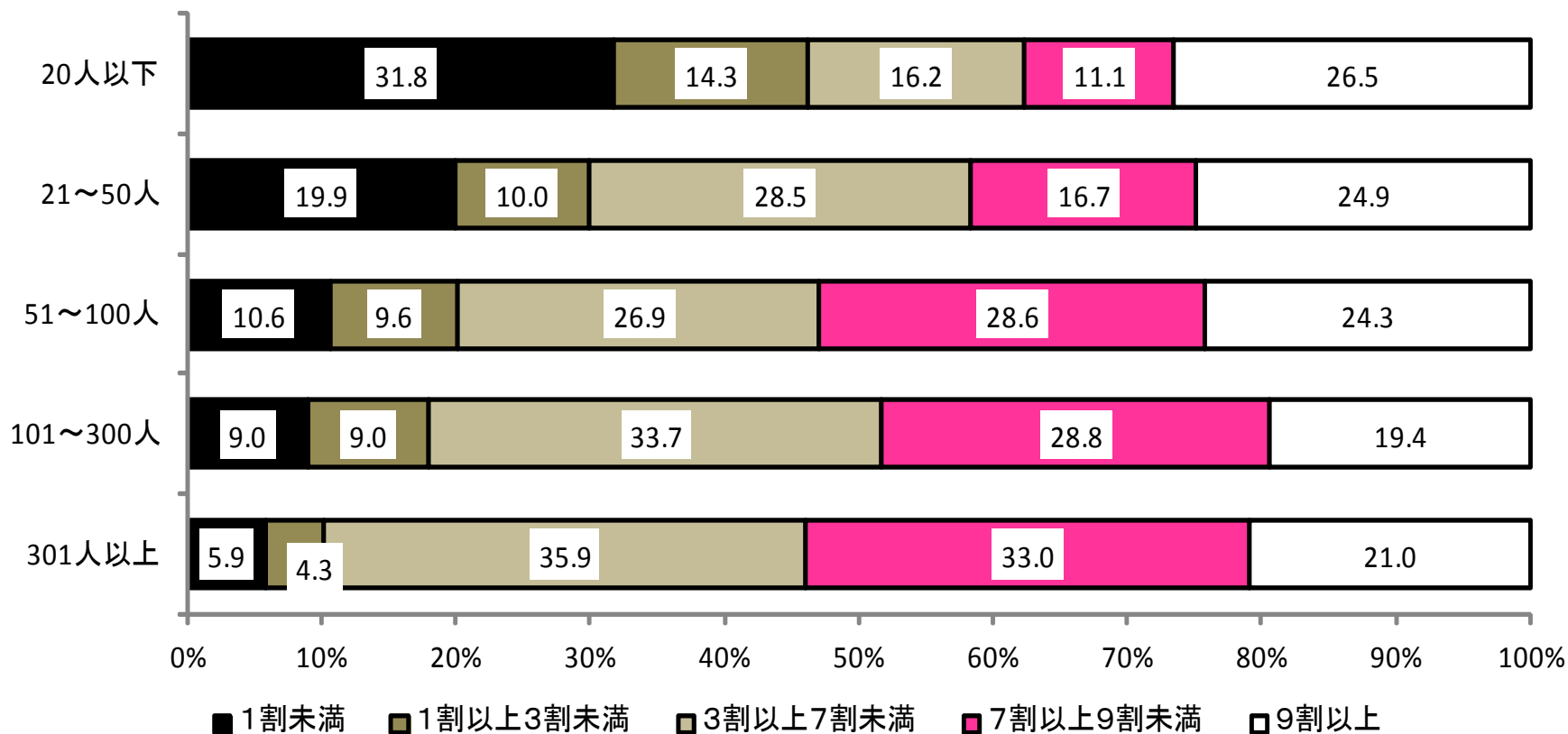


(株)リクルート ワークス研究所「大卒求人倍率調査」

(注) 求人倍率 = 求人数 ÷ 求職者数

中小企業ほど悪い新卒者の定着率

従業員規模別・正社員として採用した新卒者の直近10年間の定着状況

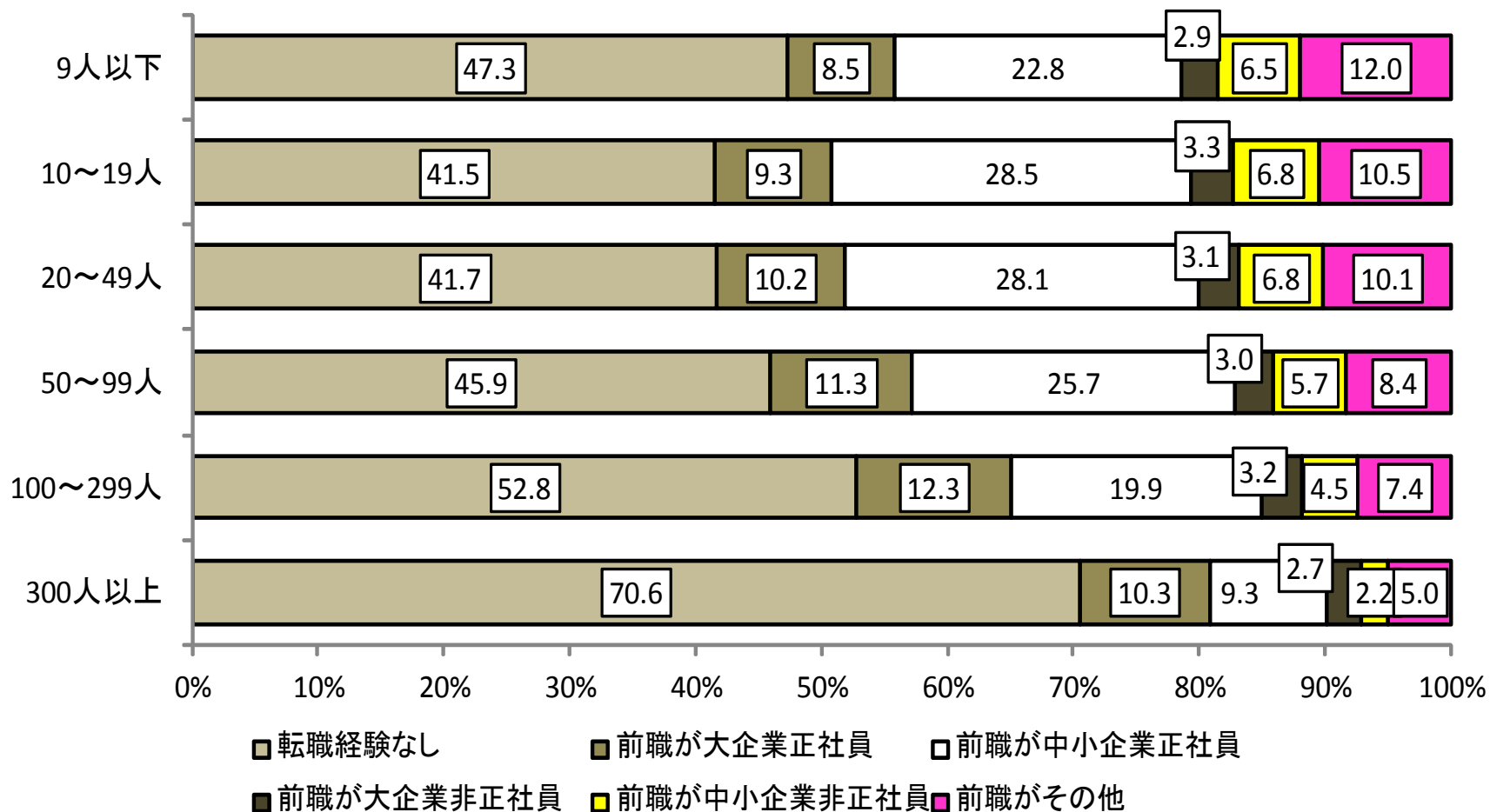


(資料) 中小企業庁「中小企業白書」(2009年版)

(注) 調査は2008年11月時点

従業員100人未満企業の採用は転職組が過半

従業員規模別正社員の採用経路

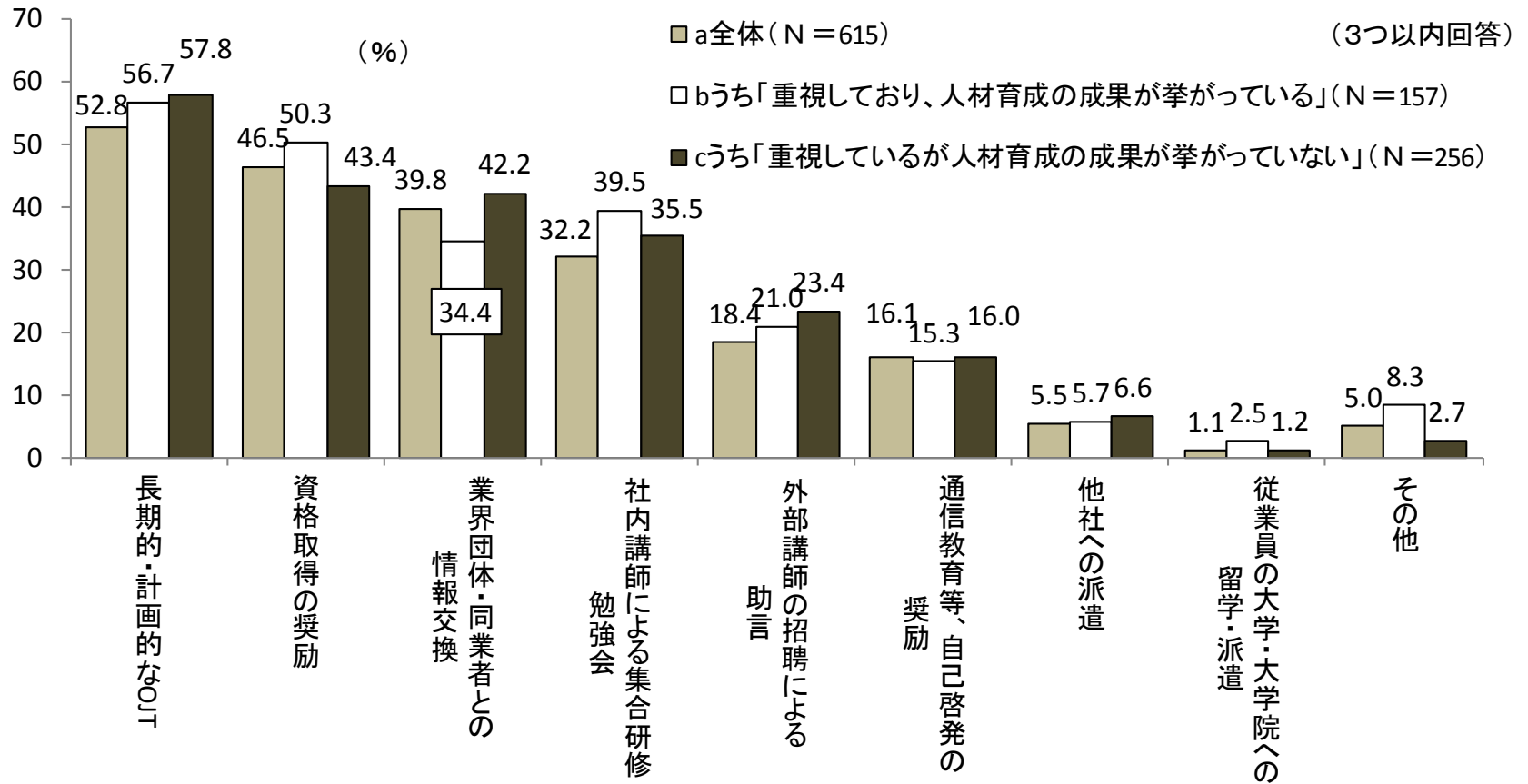


(資料)中小企業庁「2009年版中小企業白書」

1.5 中小企業の人材育成

OJT中心だがやり方次第

中小企業の能力形成の方法(全産業、成果の有無別)



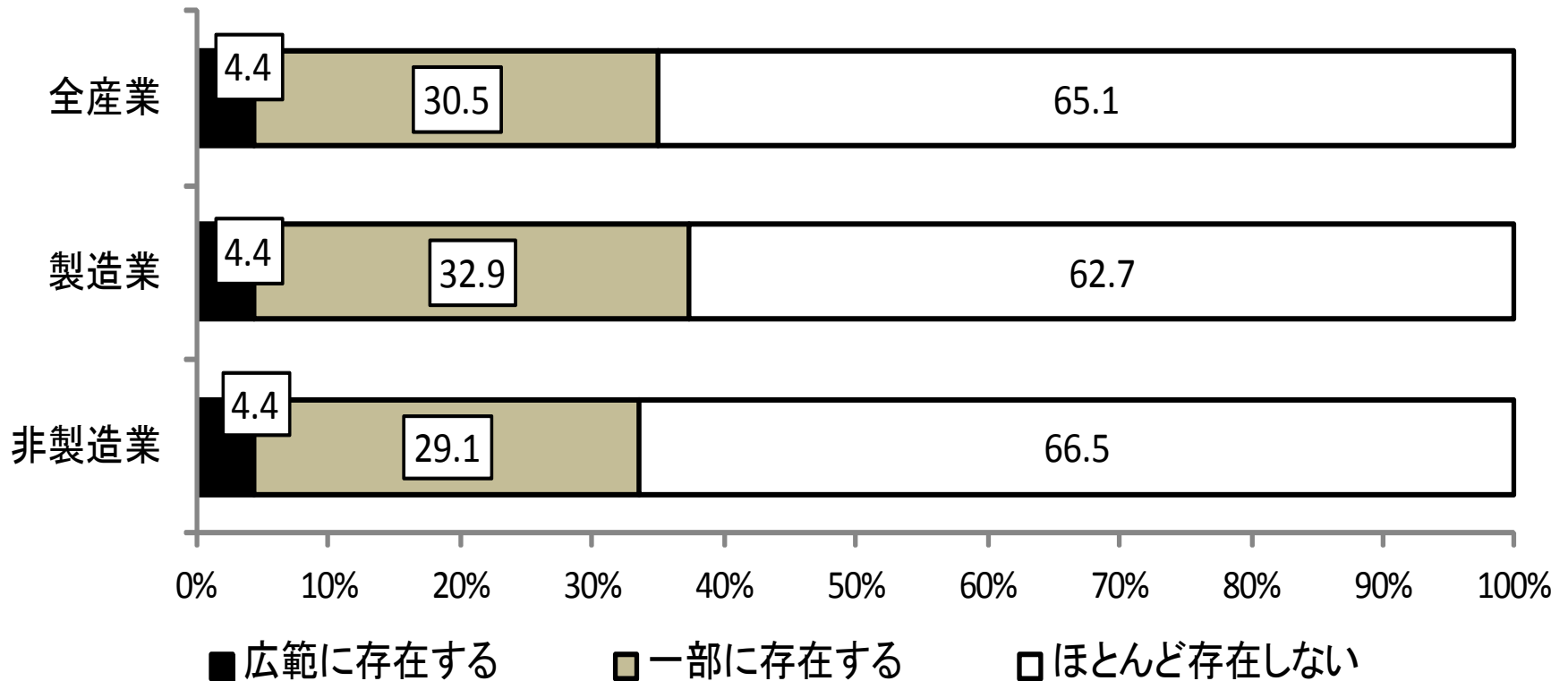
(資料) 商工総合研究所「中小企業における人材の活用等の実態調査」(平成23年3月)

1.6 雇用のミスマッチ

- 雇用のミスマッチとは、労働の需要(求人)と供給(求職)とが、業種、職種、労働条件(経験、報酬、地域等)の相違により一致せず、未充足の求人と就業できない失業者とが併存する状態を指す
- 求人数は比較的多いにもかかわらず、一方で長期失業者や、就職活動を諦めてしまう人が多数生じることになる
- 企業にとっても、最適な人材配置ができない

中小企業では雇用ミスマッチが広範に存在

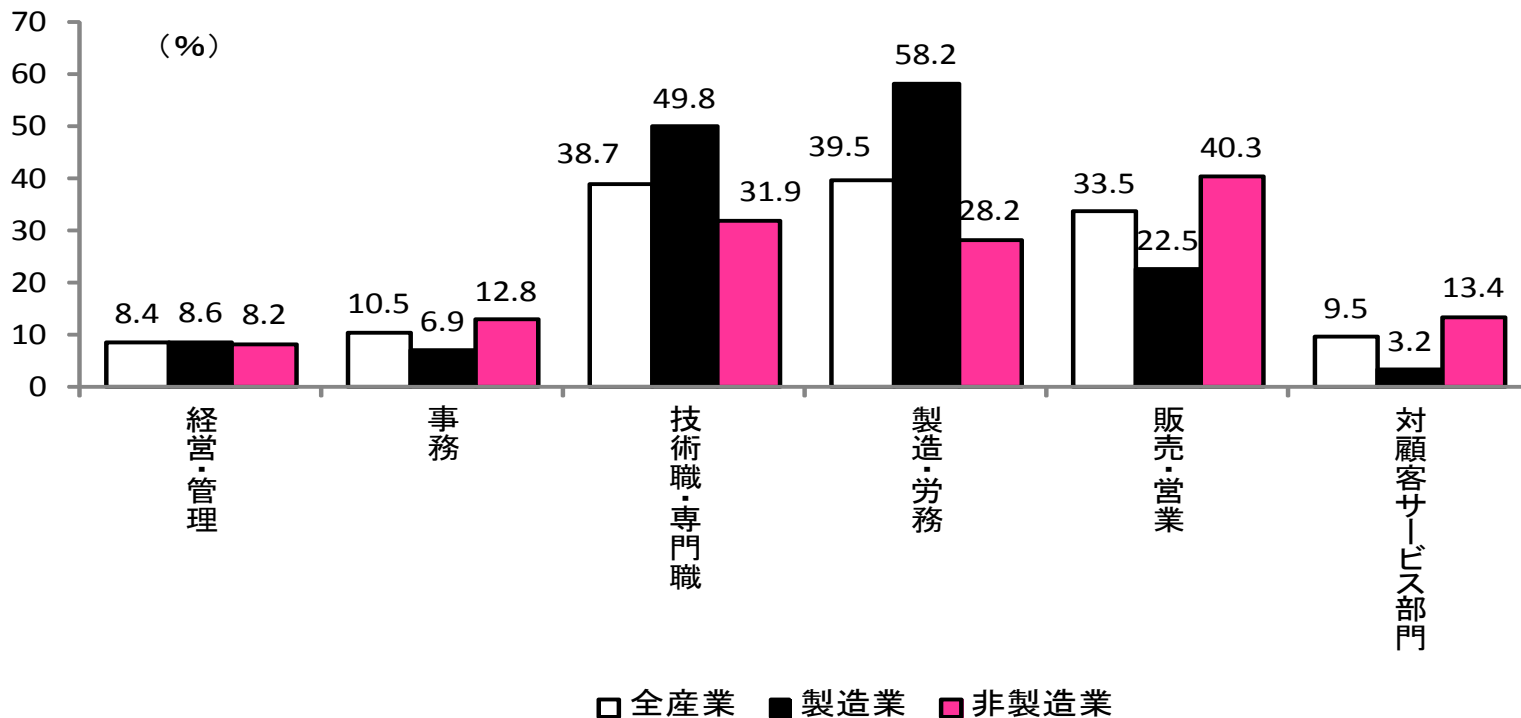
中小企業における雇用のミスマッチの有無



(資料)商工中金「雇用のミスマッチ等に関する中小企業の認識調査」(2012年1月調査)

技術・製造・販売部門でミスマッチが多い

中小企業における雇用のミスマッチのある職種



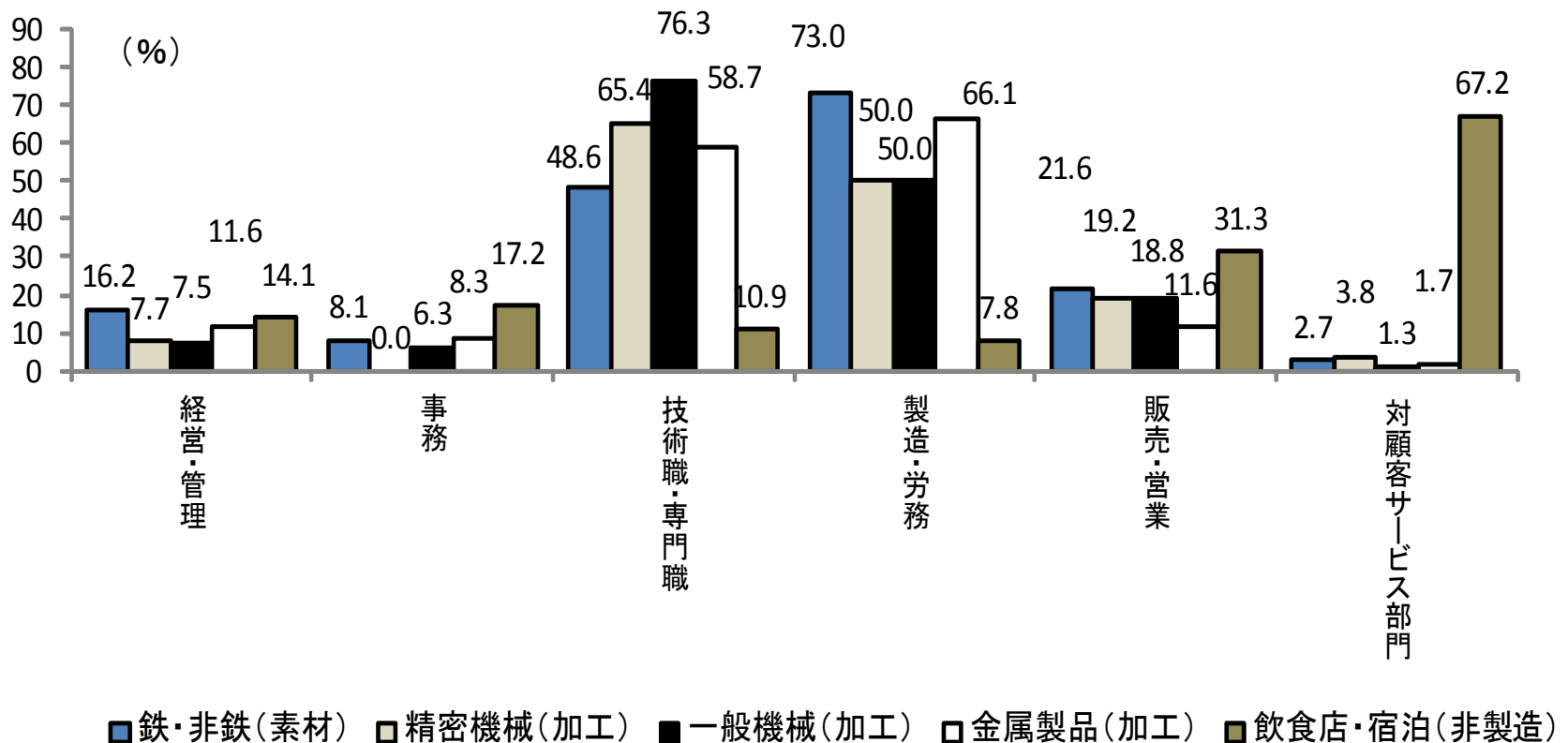
(注) 事務は総務、経理など内勤部門。製造・労務は製造の現場部門のほか、建設業の現場作業、運輸業の運送業務など。販売・営業は小売業以外での営業要員のほか、小売業の店頭販売要員やレジ要員含む。対顧客サービス関連は接客(飲食店の給仕関係含む)、メンテナンス、アフターサービス、照会・相談窓口など

(資料) 商工中金「雇用のミスマッチ等に関する中小企業の認識調査」(2012年1月調査)

業種により異なるミスマッチ職種

業種別中小企業における雇用のミスマッチのある職種

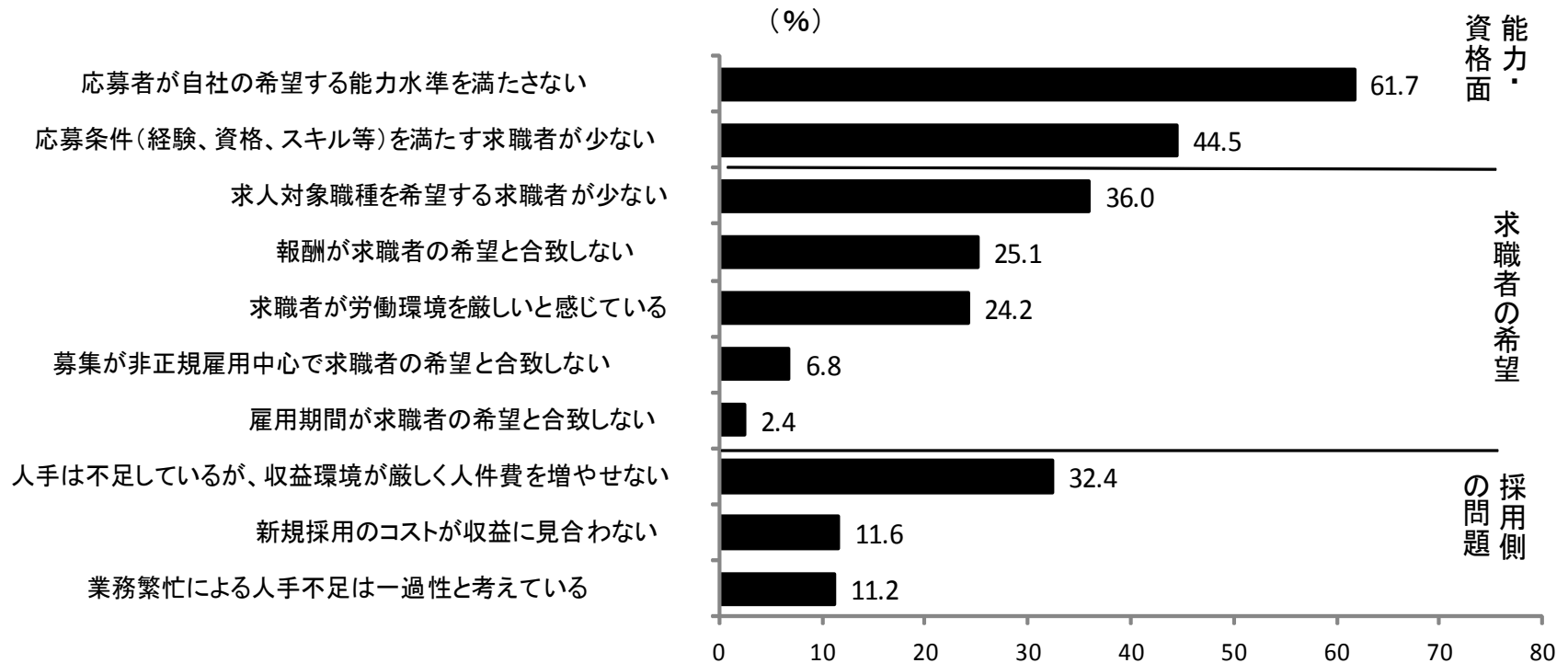
(雇用ミスマッチが存在する割合が高い5業種)



(資料)商工中金「雇用のミスマッチ等に関する中小企業の認識調査」(2012年1月調査)

能力面がミスマッチの最大の原因

雇用のミスマッチが存在する理由



(資料) 商工中金「雇用のミスマッチ等に関する中小企業の認識調査」(2012年1月調査)

(注1) 「応募条件を満たす求職者が少ない」は、求人票で示した形式要件の充足の有無を示し、「応募者が自社の希望する能力水準を満たさない」は採用試験等での定性的な能力判断を示す

(注2) 能力・資格面の理由のうち少なくとも1項目を挙げた企業の割合は73.8%

2. 中小企業の設備投資

- 大企業に比べ資本集約度は低い(＝労働集約度が高い。前回講義で説明済み)
→資本と労働の結合において労働の役割が相対的に大きいことを意味するが、資本の役割を労働で代替できる訳ではない

(例)

新鋭設備＋高スキル職能工→高付加価値製品
いずれが欠けても成り立たない

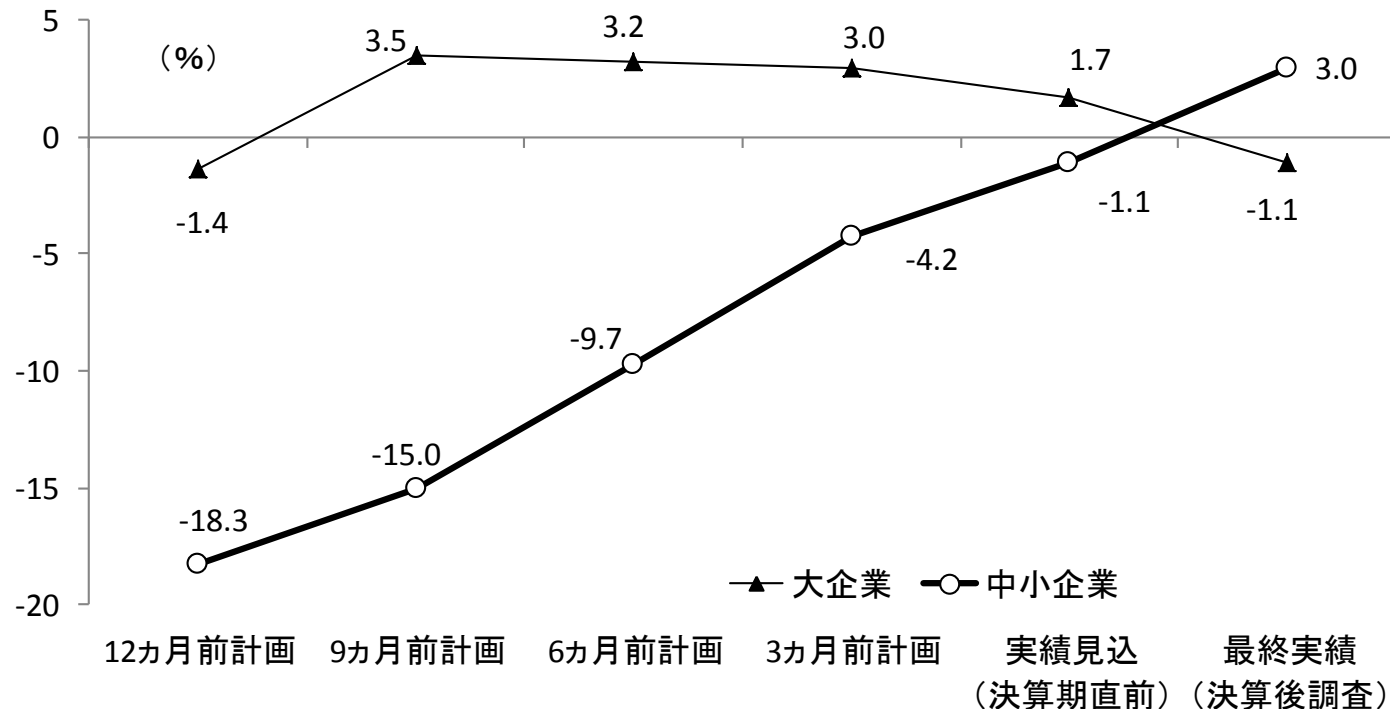
2. 1 中小企業の設備投資の特徴

- 投資の意思決定から実行までの期間は短い
(年度内に発案から実行まで進むことも珍しくない)
- 個社別には年毎の振幅が大きい
- 大口取引先の動向に左右される(特に下請
製造業→関係特殊的投資)
- マクロ経済・業界動向・自社の業況の投資判断への影響は大きい
- 資金調達環境による制約は小さくなっている

年度初めからの投資の追加余地大きい 大企業では追加余地は少ない

調査時点による設備投資計画修正パターン

(全産業、前年度実績比、2000～2013年度の単純平均)



(資料) 日本銀行「短観」

(注1) 大企業は資本金10億円以上、中小企業は同2000万円以上1億円未満の企業

(注2) 3月末を決算期と見做して記入を依頼している

(注3) 12カ月前計画は想定決算期(3月)の12カ月前の調査の意

(注4) 各調査でサンプルが異なるため、厳密には数字は連続しない

投資の決定理論

期待投資収益率が高いほど、利子率が低いほど投資は多くなる
投資の限界効率(ケインズ)

- 追加的な投資の収益率は逓減する。これが利子率と等しくなるところまで投資が実行される

加速度原理

- 投資はGDPの変化分に比例して増減する

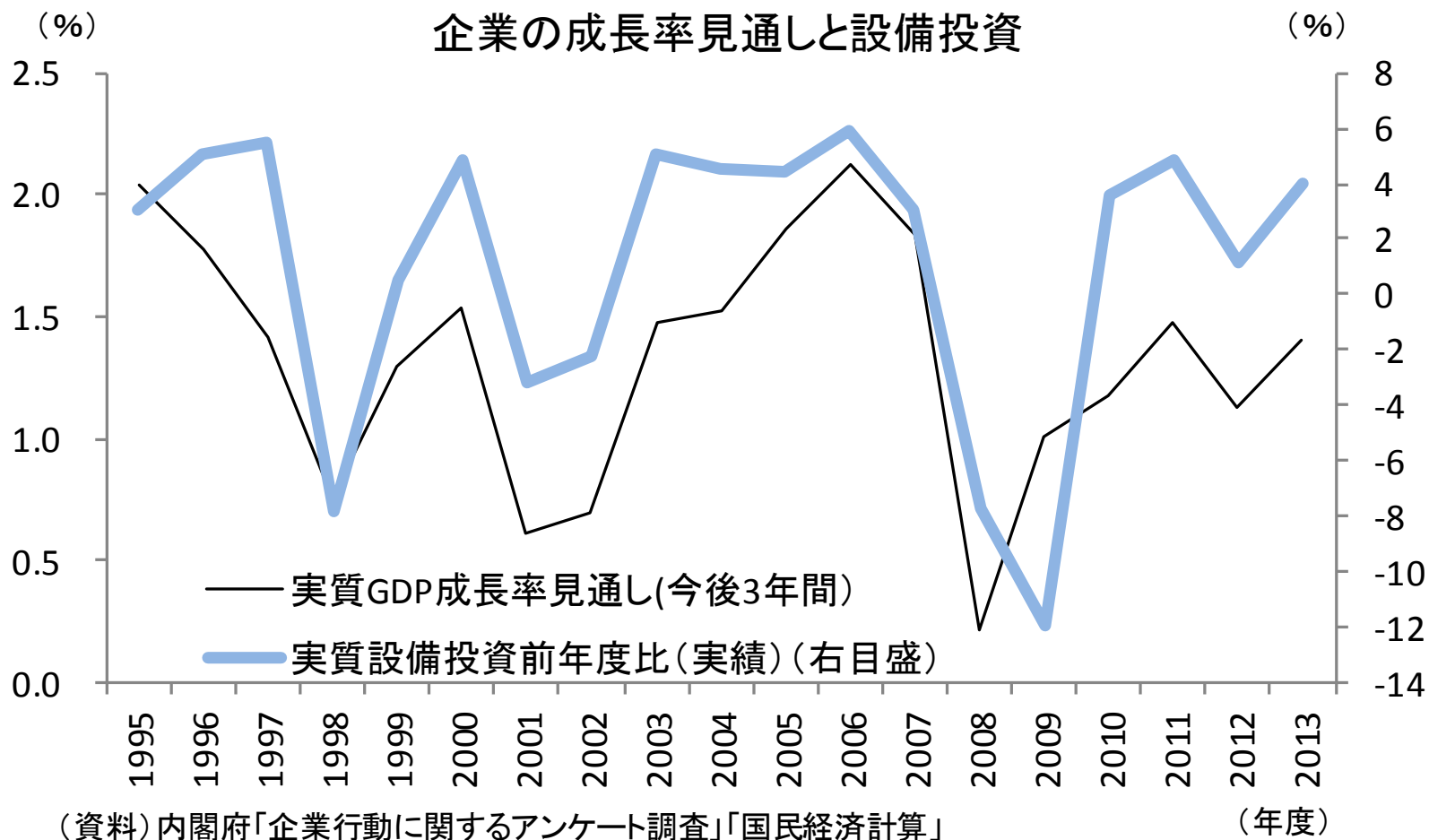
新古典派の投資理論

- 「望ましい資本ストック額」と実際の資本ストック額の差を満たすよう投資が行われる。望ましい資本ストック額は利子率低下(上昇)、限界効率上昇(低下)なら増加(減少)

トービンのq

- 限界q = 投資の限界効率 ÷ 資本コスト > 1なら純投資増、< 1なら減

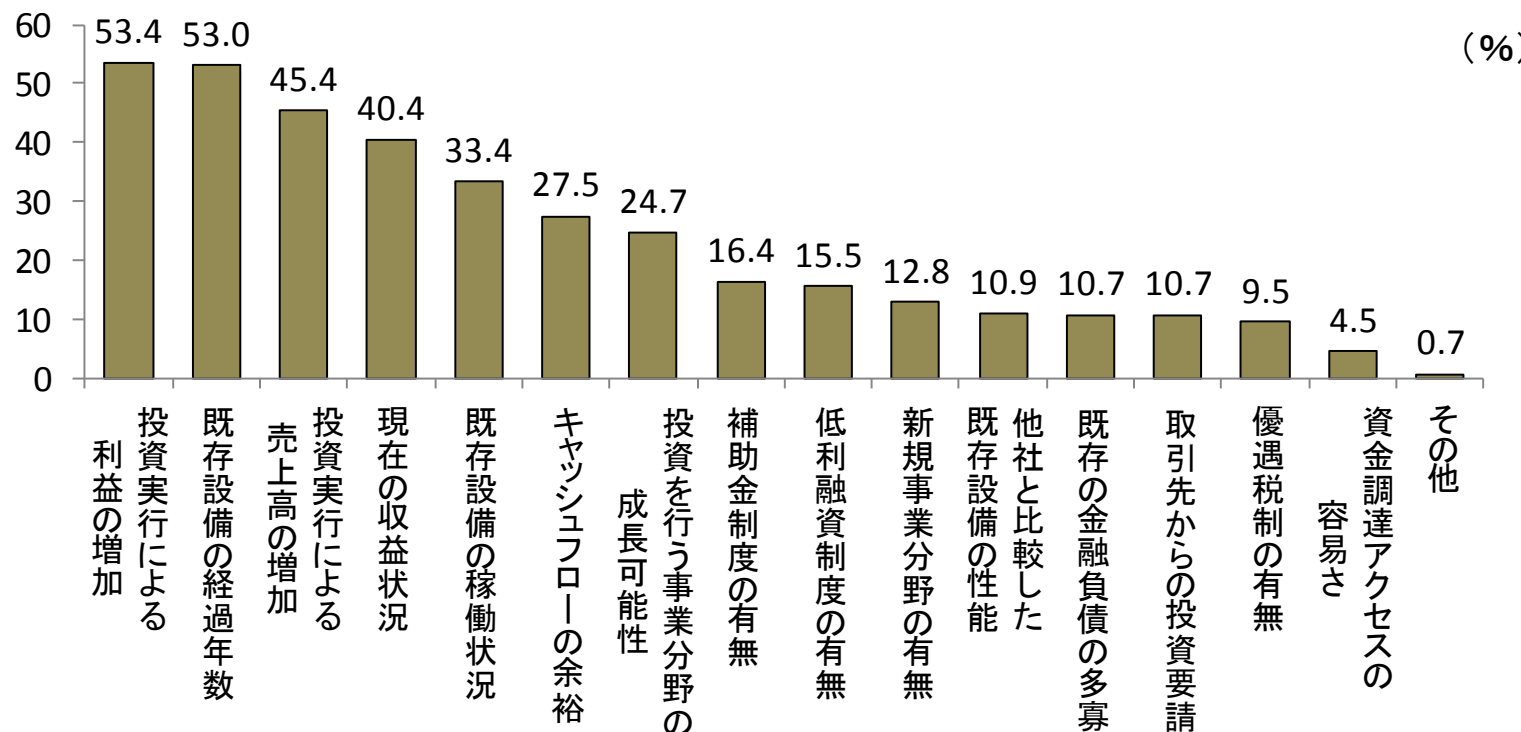
投資の伸びと成長率見通しには 密接な関連



収益が上がるか、設備年齢、あるべき設備水準とのギャップ、制約条件との関係等がポイント

中小企業の設備投資判断ポイント(全産業)

(5つ以内選択)



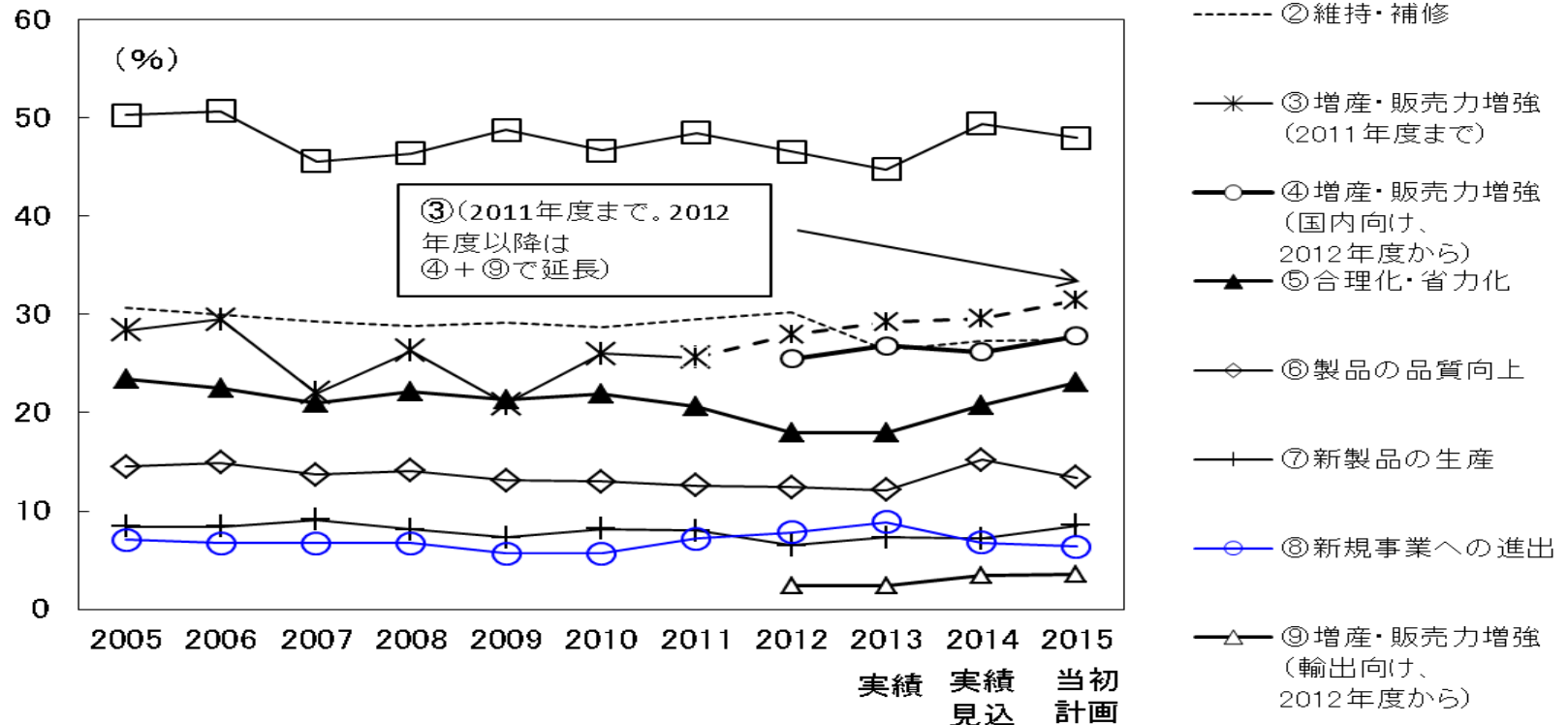
N=4,049

(資料)商工中金「中小企業の保有設備状況と投資判断に関する調査」(2014年1月調査)

中小企業の設備投資の目的

代替がトップ、増産・販売増、維持補修が続く

設備投資の目的の推移(全産業)
複数回答

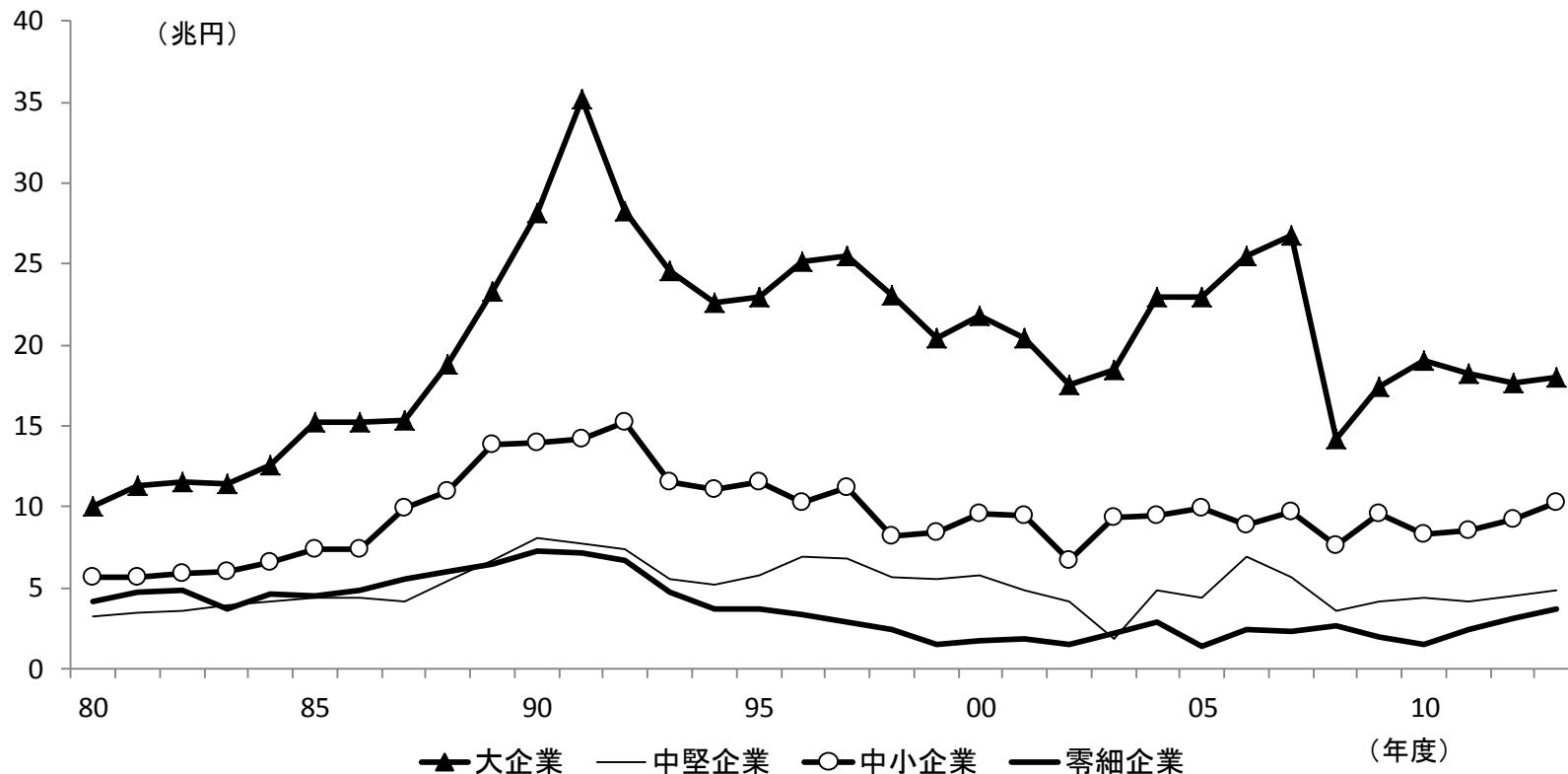


(資料)商工中金「中小企業設備投資動向調査」

2.2 中小企業の設備投資の実情

わが国で設備投資額は頭打ち

企業規模別設備投資額推移

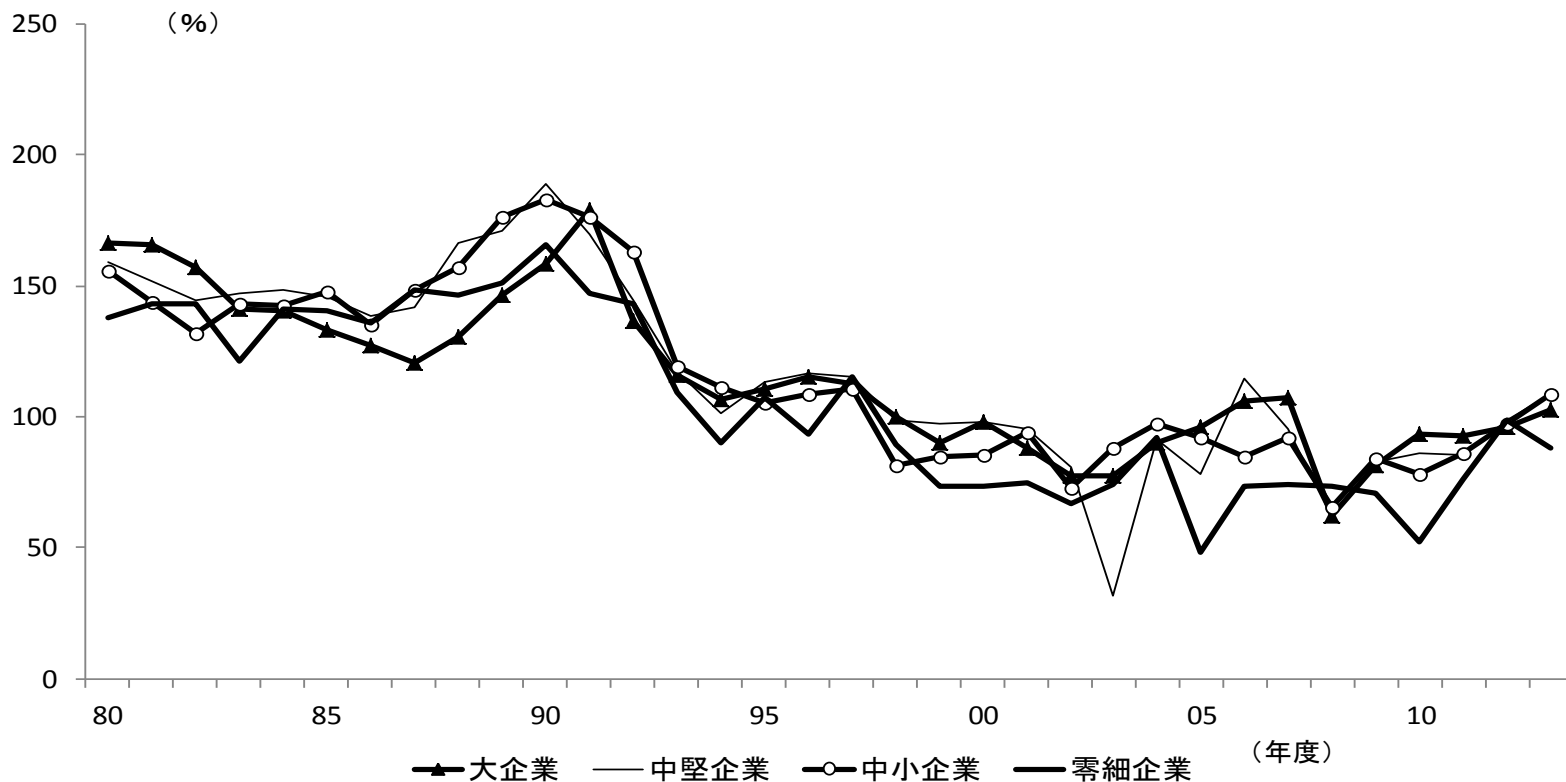


(資料) 財務省「法人企業統計年報」

(注) 零細企業は資本金1,000万円未満、中小企業は同1,000万円以上1億円未満、中堅企業は同1億円以上10億円未満、大企業は同10億円以上の企業

減価償却の範囲内の投資が続く 借入を増やさずに投資する傾向が定着

企業規模別設備投資減価償却費比率(設備投資額÷減価償却費)



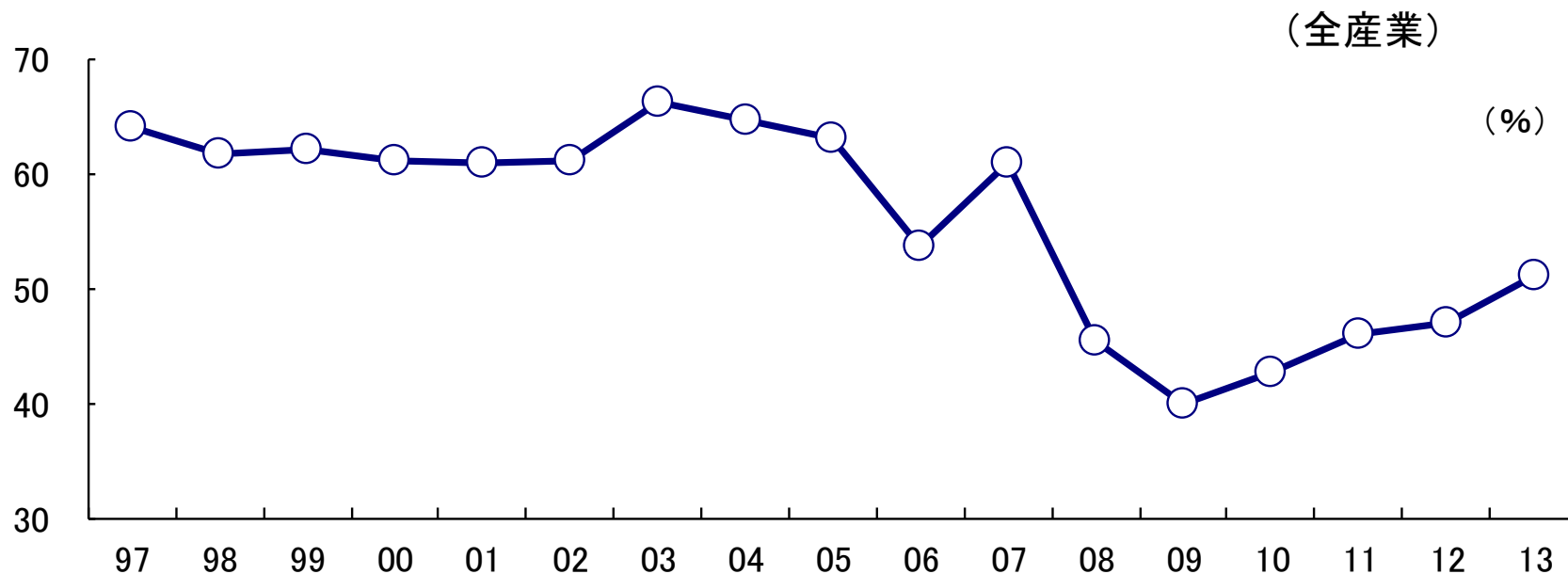
(資料)財務省「法人企業統計年報」

(注1) 零細企業は資本金1,000万円未満、中小企業は同1,000万円以上1億円未満、中堅企業は同1億円以上10億円未満、大企業は同10億円以上の企業(以下同様)

(注2) 減価償却費は特別減価償却費を含む

萎縮する中小企業の設備投資マインド リーマン・ショック後の低迷から脱せず

設備投資「有」企業割合 実績



注) 各調査時点ごとの回答企業は、完全には一致していないため、設備投資実施企業の割合は厳密には連続していない。

(年度)

(資料) 商工中金「中小企業設備投資動向調査」

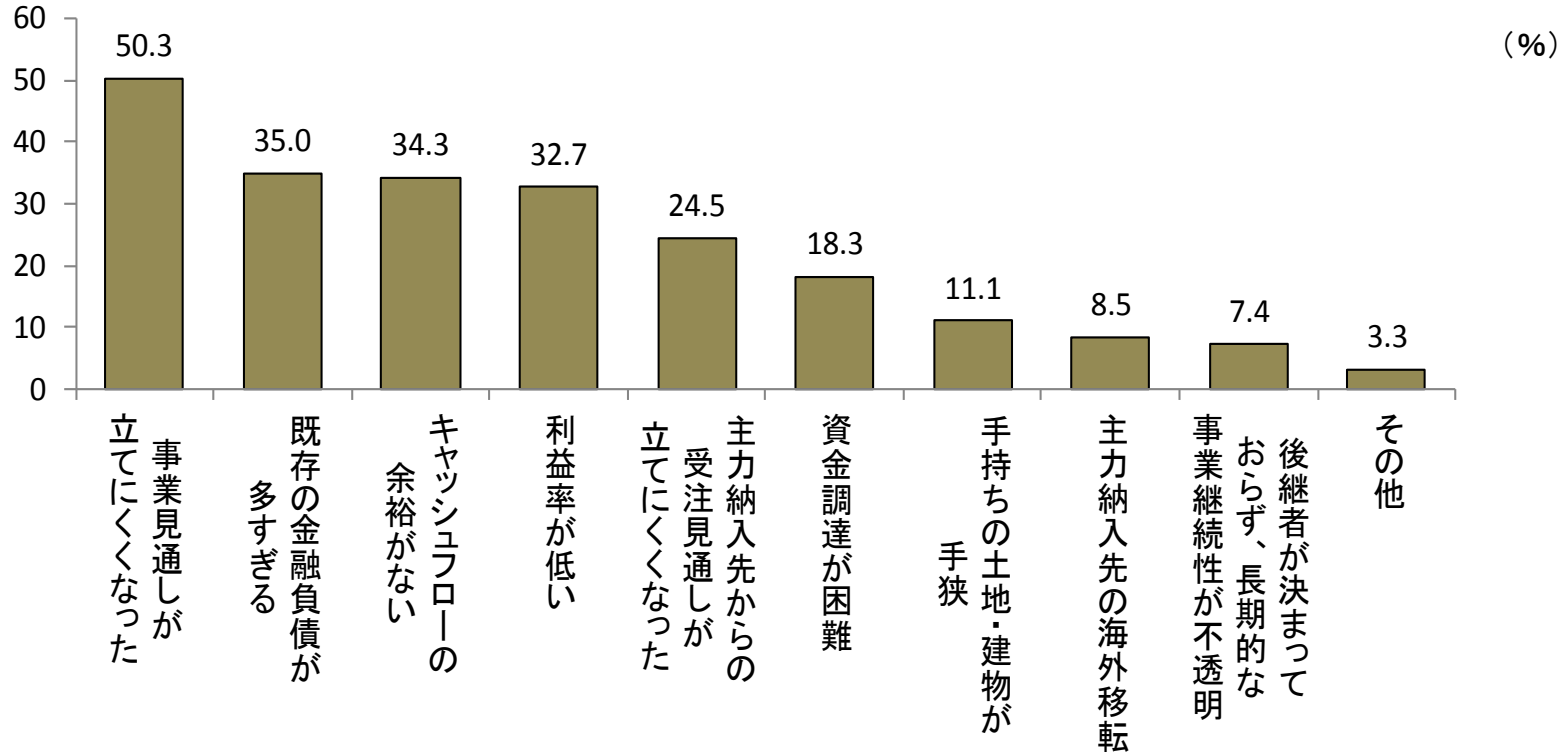
投資マインド低迷の理由

- リーマン・ショックを境にマクロ経済環境へのリスク認識が高まった
- 製造業におけるホールドアップ問題（第4回講義参照）
- 事業の将来性への不安
 - 成長の持続性に確信が持てない
- 後継者難
 - 中長期的な事業の継続性に確信が持てない

事業見通しの立てにくさが投資の障害に

国内設備投資の障害の内容(全産業、国内設備投資の障害「有」の先)

(3つ以内回答)



N=1,527

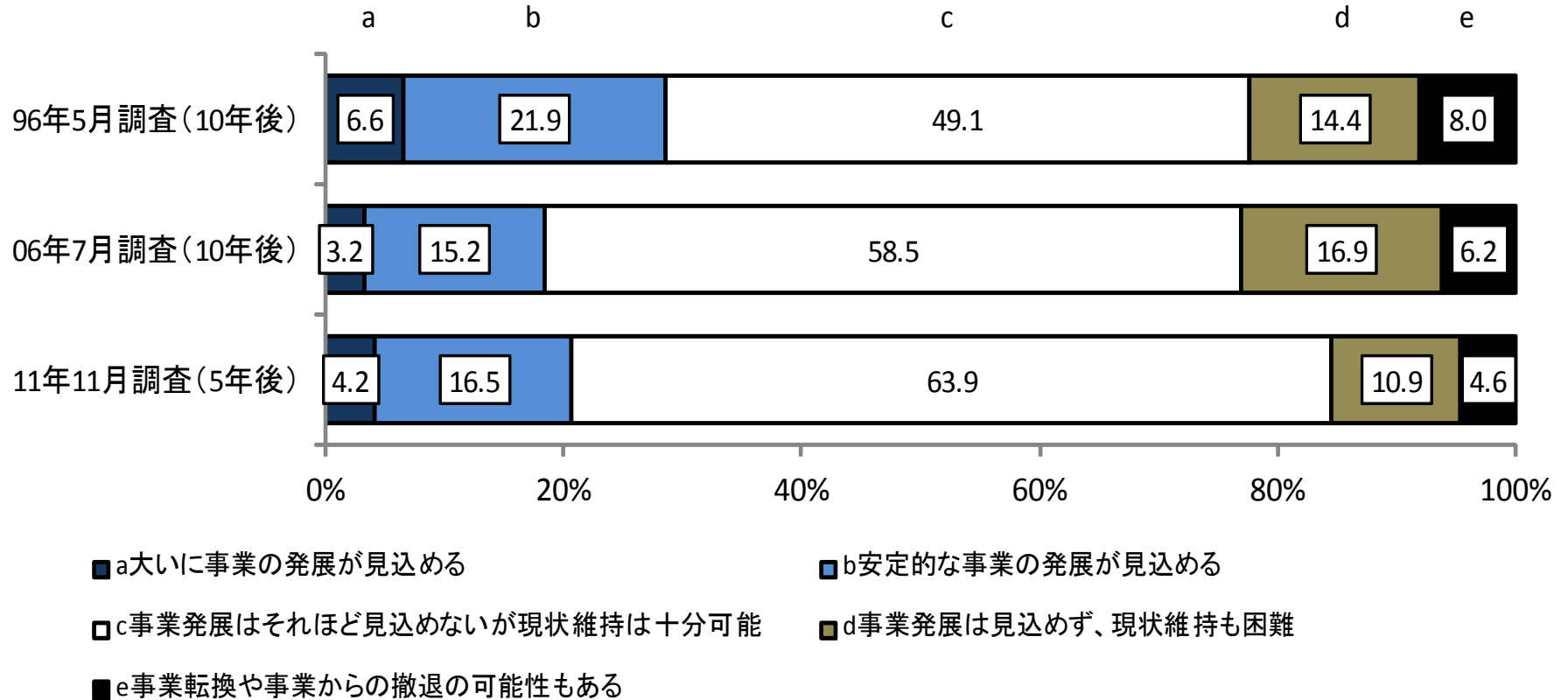
(注)国内設備投資の障害の有無については、全産業ベースで「有」42.6%、「無」57.4%

(資料)商工中金「中小企業の保有設備状況と投資判断に関する調査」(2014年1月調査)

中小企業の事業環境認識

悲観は減ったが楽観は増えず

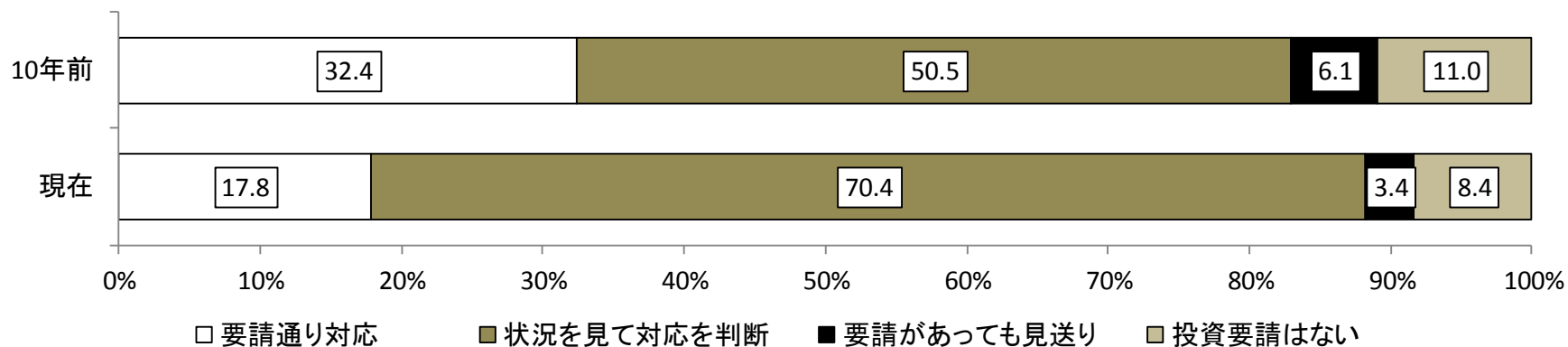
5年後の自社の事業環境認識



(資料) 商工中金「経営環境の構造変化と中小企業の対応に関する調査」(2011年11月)

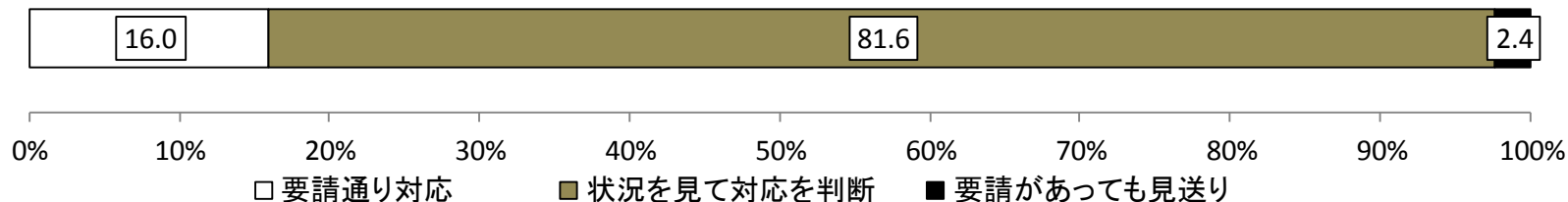
取引先からの投資要請には 是々非々で対応の傾向が強まる

取引先からの投資要請への対応（全産業、10年前と現在）



N=10年前410、現在416

取引先からの投資要請への対応（今後）



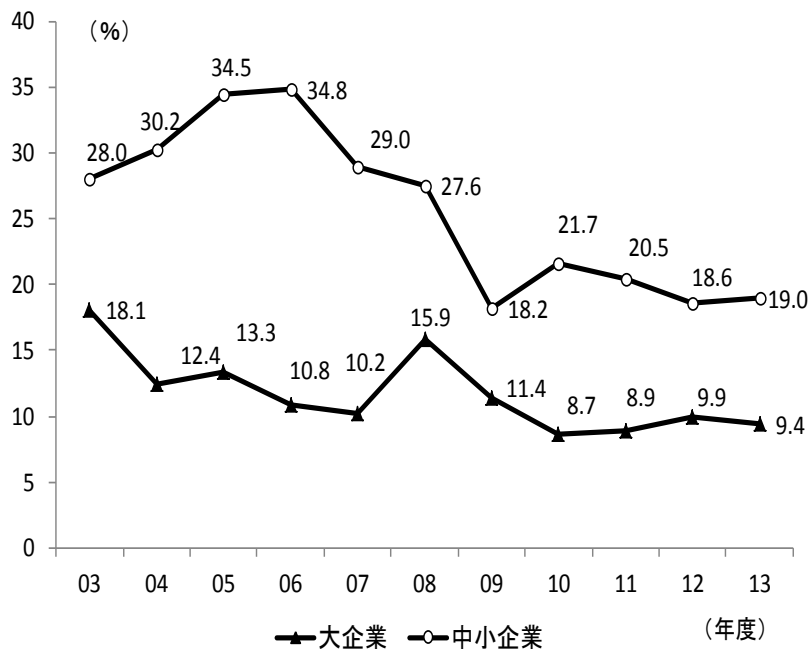
N=412

（資料）商工中金「中小企業の保有設備状況と投資判断に関する調査」（2014年1月調査）

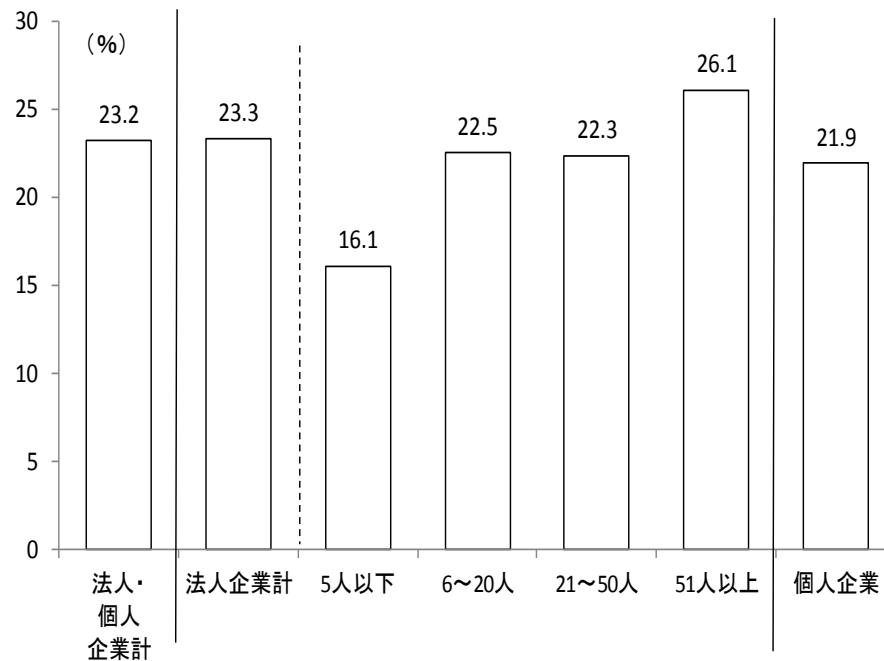
投資の一部はリースで補完

中小企業のリース依存度は高いが最近やや低下

大企業・中小企業別リース取扱高の新規設備投資額に対する割合の推計(全産業)



従業員規模別中小企業の新規リース契約額の新規設備投資額に対する割合(全産業、2012年度)



(資料)リース事業協会「リース統計」、財務省「法人企業統計年報」

(注1)リース取扱高の大企業は資本金1億円超、中小企業は同1億円未満の企業
設備投資額の大企業は同1億円以上、中小企業は同1億円未満の企業

(注2)リース取扱高はリース料を含むため、リース契約額に比べ数字がやや大きくなる

(注3)中小企業は個人企業含む

(資料)中小企業庁「平成25年 中小企業実態基本調査」

3. 中小企業の在庫管理

- 在庫は生産や販売をスムーズに行うために不可欠な存在（原材料、半製品、製品・・・）
- 保有されている間、在庫は稼動しない資産なのでコストとなる
- 将来の生産・販売増を見込めば在庫を増やし、減少を見込めば減らす。但し不況期（好況期）の早い段階では、出荷・販売減（増）が在庫対応に先行して、「意図せざる在庫増（減）」が発生する

最近の在庫管理の傾向

- IT化の進展で大企業・中小企業とも在庫管理の手法は高度化
 - 在庫の細かい管理は以前より容易になったが、経済環境が大きく変わった時の在庫変動まではコントロールできず
- 特に、大企業では余分な在庫を持たない傾向（ジャスト・イン・タイム（JIT）方式）
 - 納入元中小企業の負担は増大
- 但し、IT化と物流インフラの拡充はフォロー要因

在庫管理手法は高度化したが・・・ 在庫変動そのものはなくならず

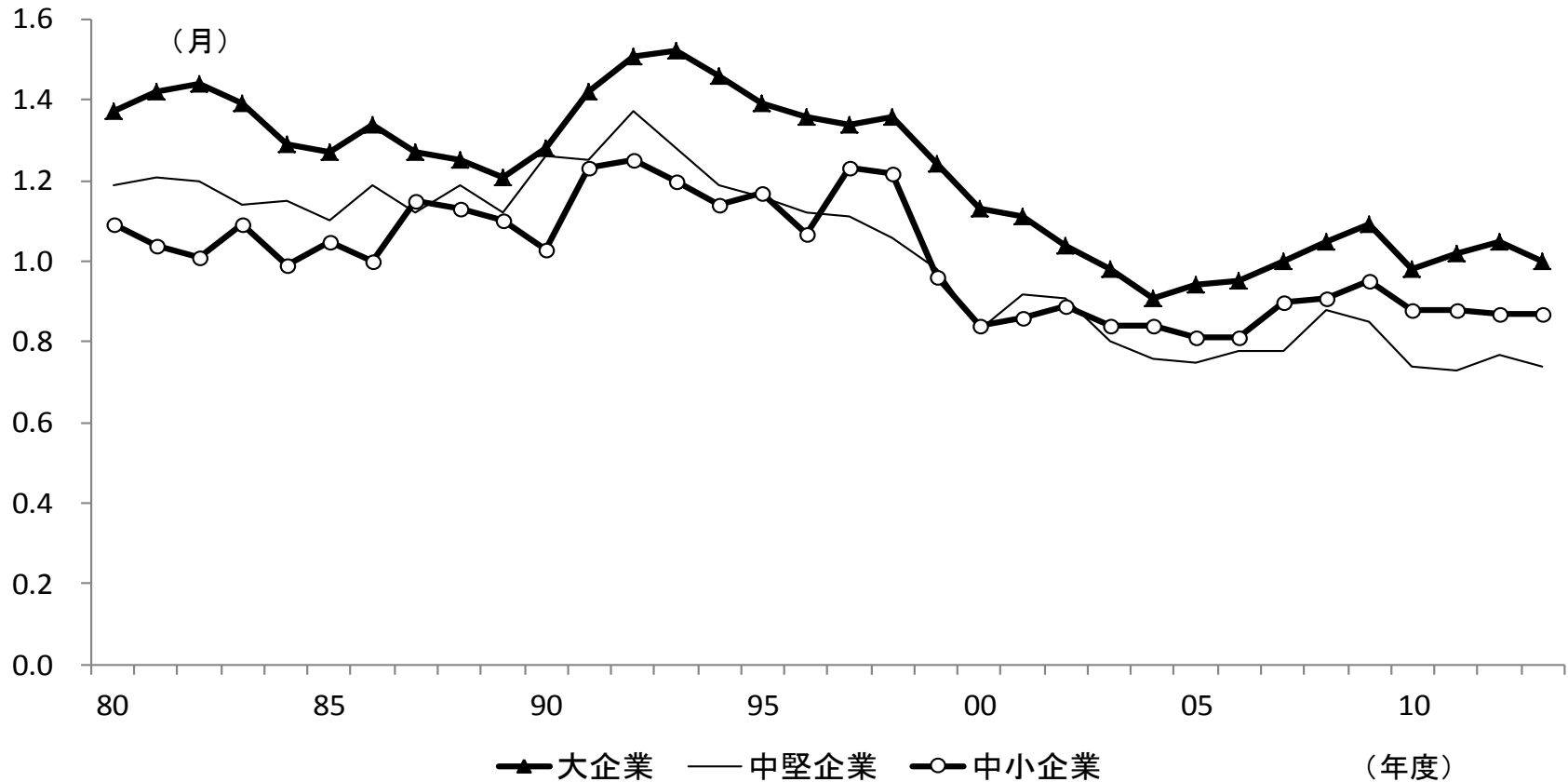
製造工業在庫指数の推移(季節調整値、2010年=100)



(資料)経済産業省「鉱工業指数」

手持在庫は主に大企業で縮小 JIT方式で中小企業にしわ寄せされる場合も

棚卸資産回転期間(=棚卸資産期首・期末平均÷月商)の推移



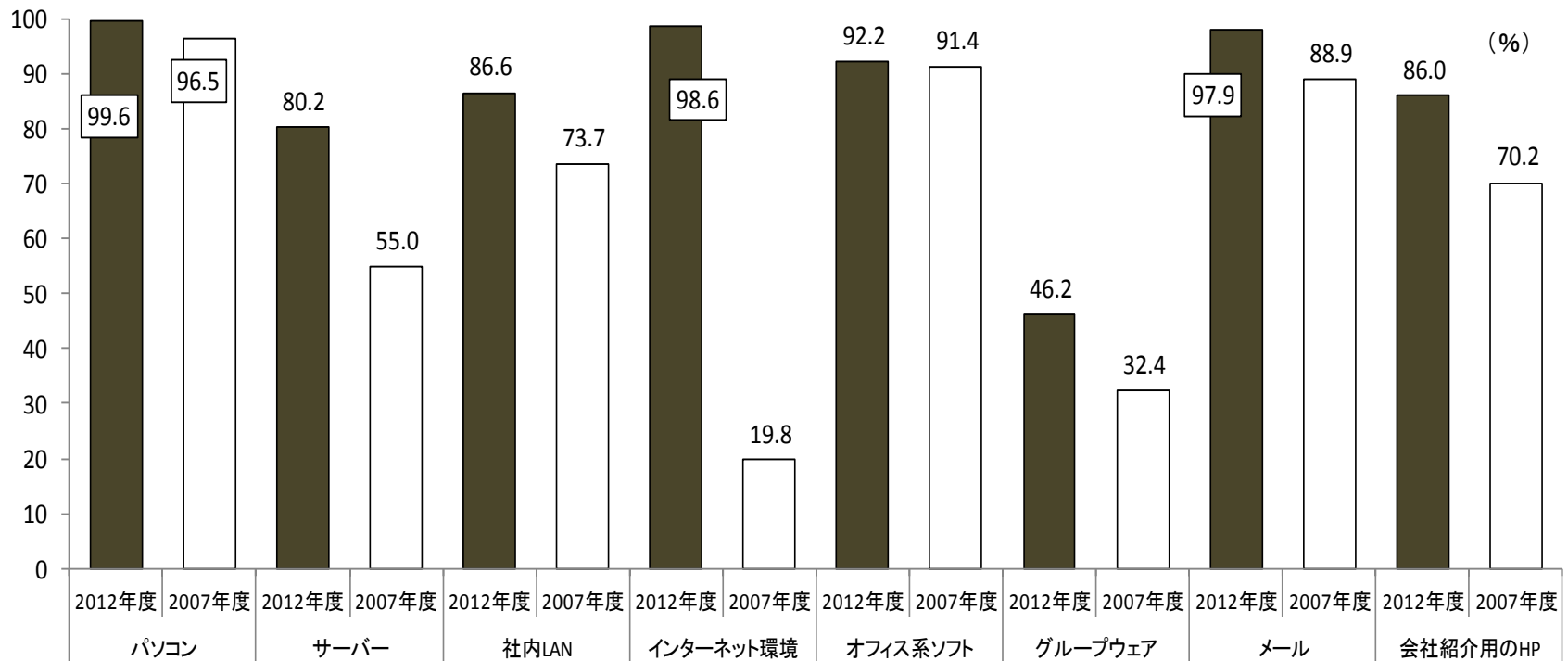
(資料)財務省「法人企業統計年報」

(注) 中小企業は資本金1,000万円以上1億円未満、中堅企業は同1億円以上10億円未満、大企業は同10億円以上の企業

4. 中小企業の情報化

基本的なハードは概ね普及

中小企業の情報インフラ導入状況(全産業)



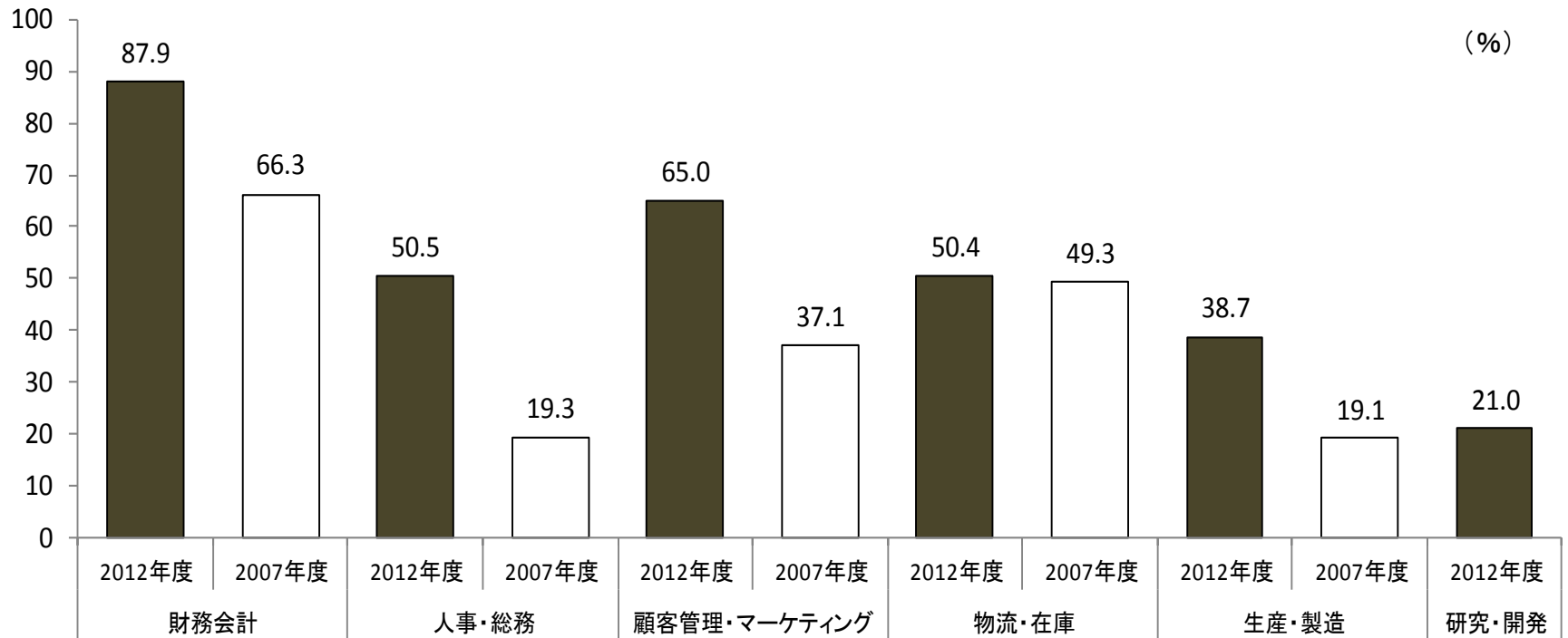
(資料)独立法人 情報処理推進機構「中小企業等のIT活用に関する実態調査」(平成24年9月)

N(2012年度) = 左から順に1,871、1,839、1,849、1,865、1,837、1,810、1,859、1,856

(注)インターネット環境は社内での情報収集用のインターネット使用環境整備、グループウェアは電子掲示板、電子会議室、予定表等

利用は会計や顧客管理に偏る 生産や研究開発での利用度低い

中小企業の業務別IT化が「できている」企業の割合(全産業)



(資料)独立法人 情報処理推進機構「中小企業等のIT活用に関する実態調査」(平成24年9月)

N(2012年度) = 左から順に1,850、1,815、1,816、1,679、1,497、1,478

(注)研究・開発は2012年度のみ調査

第3回講義 まとめ



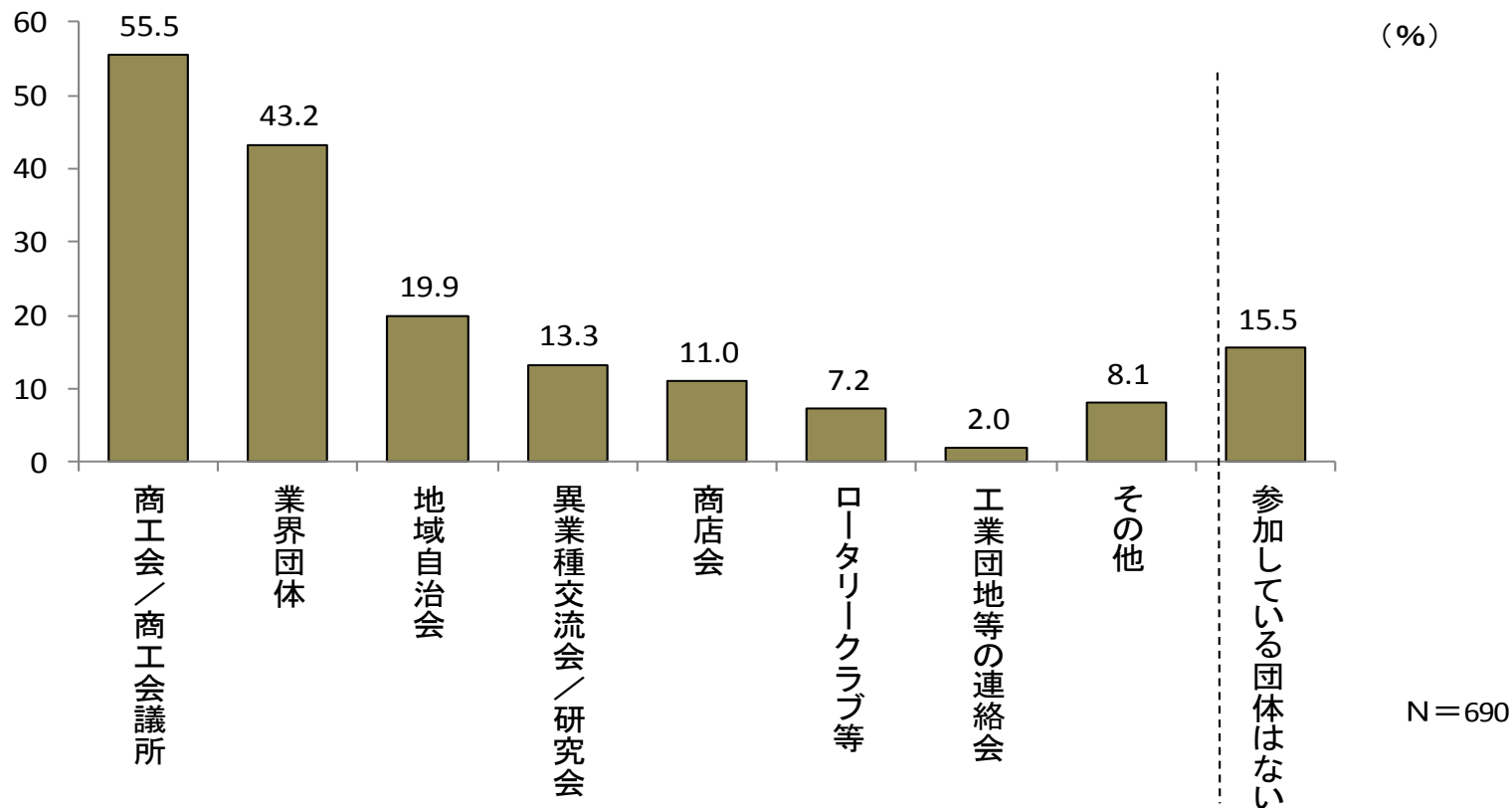
- 雇用では大企業との間に賃金格差が存在。賃金カーブ格差が最大の原因
- 中小企業の定着率の悪さ、中年層以上の転職市場の希薄さ、中小企業の不十分な賃金制度が背景か
- 中小企業の採用は中途採用が中心。また、雇用のミスマッチが深刻
- 設備投資は意思決定の早さが特徴だが、関係特殊的な影響が大
- 近年投資意欲が減退。リスク認識の高まり、ホールドアップ問題、事業継続性への不安等が背景か
- IT化にもかかわらず中小企業の在庫変動は低減できず。一部にJIT方式のしわ寄せも
- IT装備に進歩はみられるが利用は会計や顧客管理など一部に偏る

(参考) 中小企業の連携

- 単独での自助努力には限界。連携によって活路を見出すことも選択肢
- タテの連携(取引関係を基盤とする)
→ 系列、下請、外注、販売・仕入先
- ヨコの連携(取引関係を基盤としない)
→ 組合による組織化、異業種交流、産業集積内での企業協力(インフォーマルな連携)
共同事業・・・仕入、販売、研究開発等
分業による協力関係
- 産学連携(技術力のある中小製造業)

中小企業の8割以上が何らかの団体に参加 個別企業間も含めれば連携の余地はより大きい

中小企業が参加している団体(全産業、複数回答)

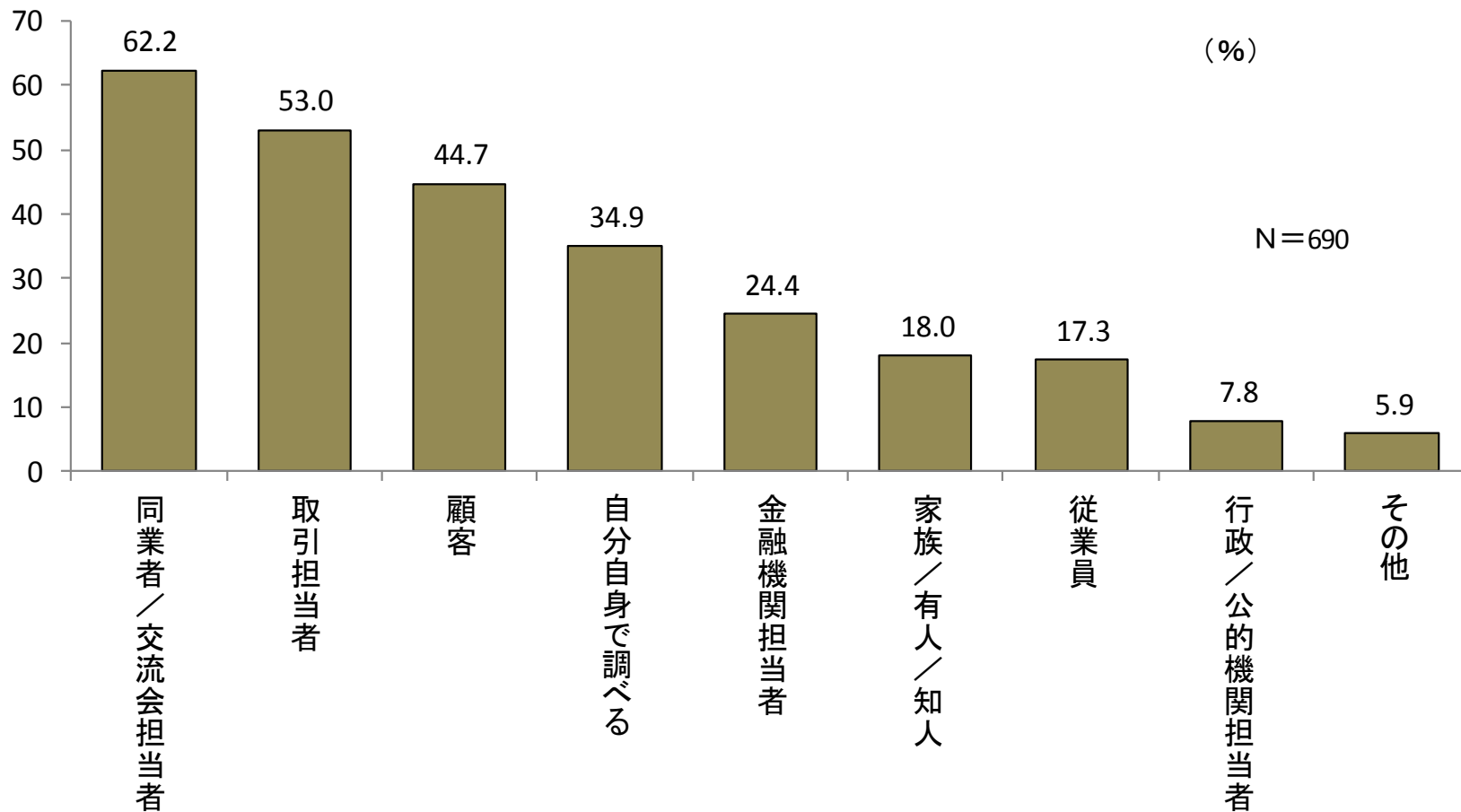


(資料) 中小企業基盤整備機構「中小企業経営者の経営情報の収集・活用に関する実態調査」(2012年9月)

(注) 業種構成は製造業が20.1%、非製造業が79.9%

情報源として同業者・取引相手は重要 連携の素地に

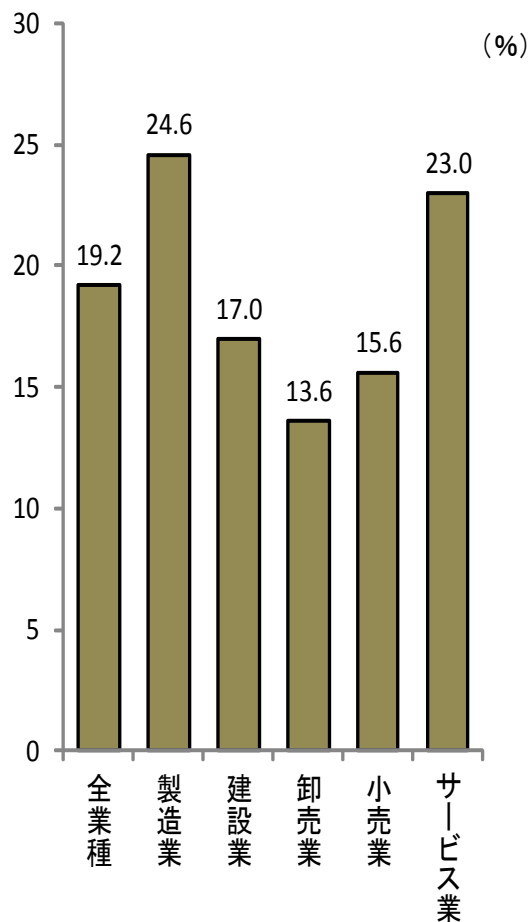
中小企業経営者にとって経営に役立つ情報の提供者(全産業、3つ以内回答)



(資料) 中小企業基盤整備機構「中小企業経営者の経営情報の収集・活用に関する実態調査」(2012年9月)

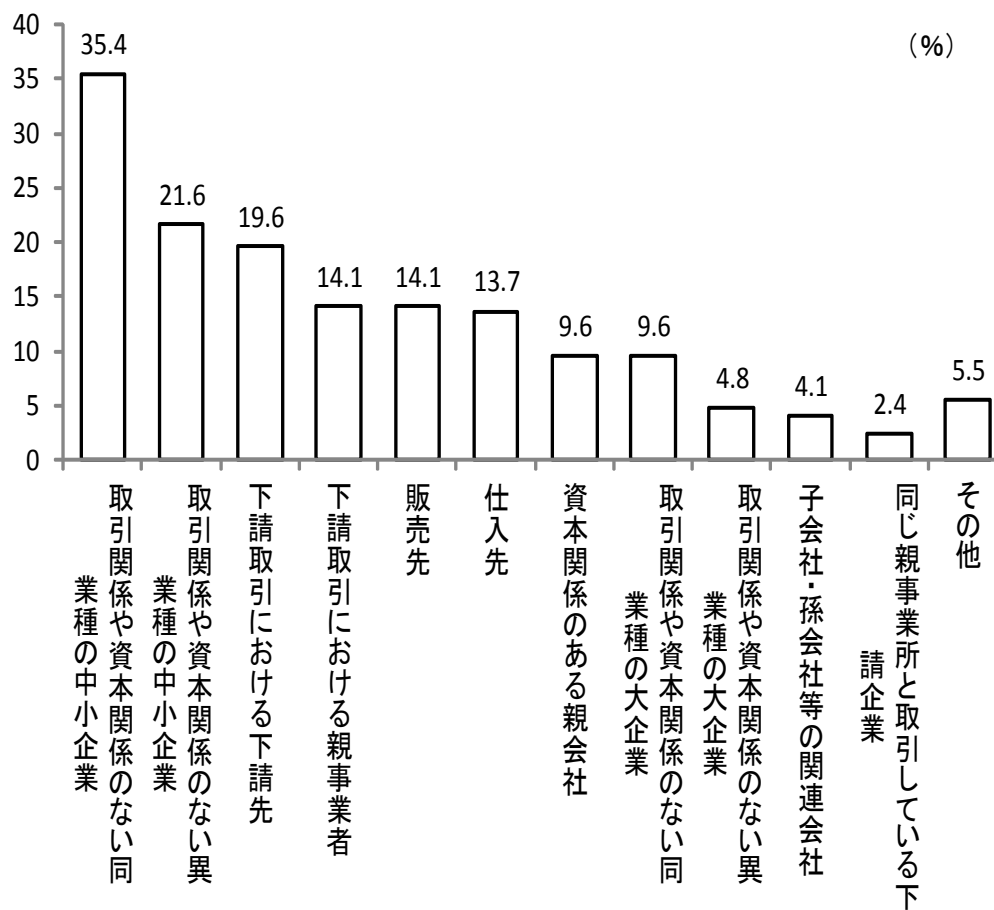
タテの連携よりヨコの連携が多い

業種別事業連携実施企業割合



事業連携活動の相手(連携実施企業)

(複数回答)



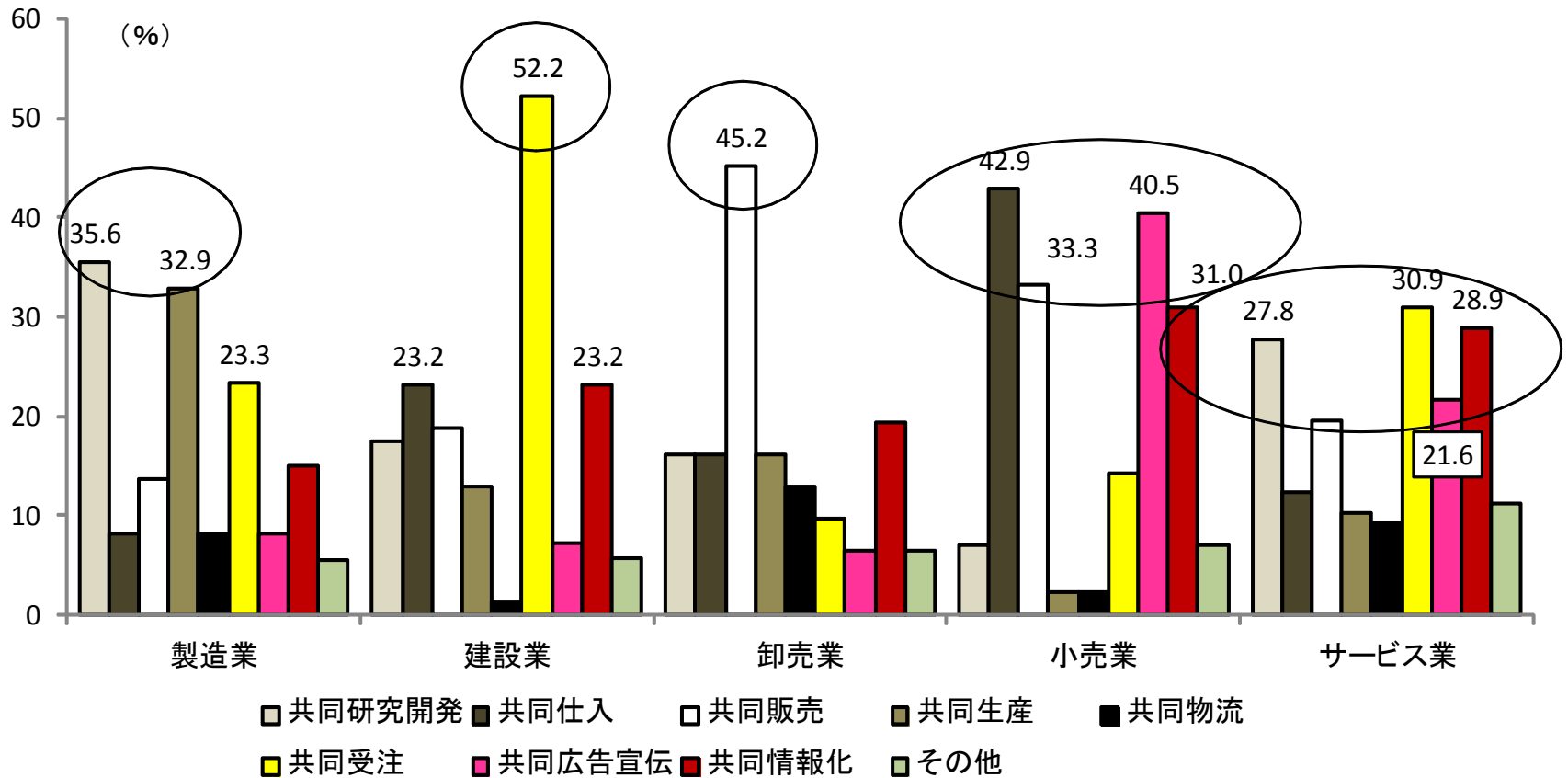
(資料)「2008年版中小企業白書」

連携内容は業種により異なる

製造業は研究・生産、建設は受注、卸売は販売、
小売とサービスは多方面で連携

業種別事業連携活動の内容(連携実施先)

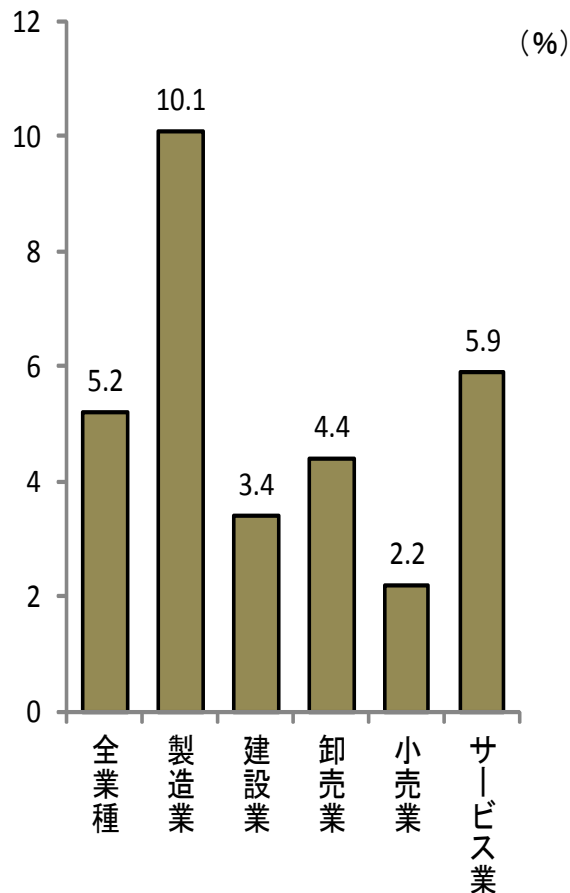
(複数回答)



(資料)「2008年版中小企業白書」

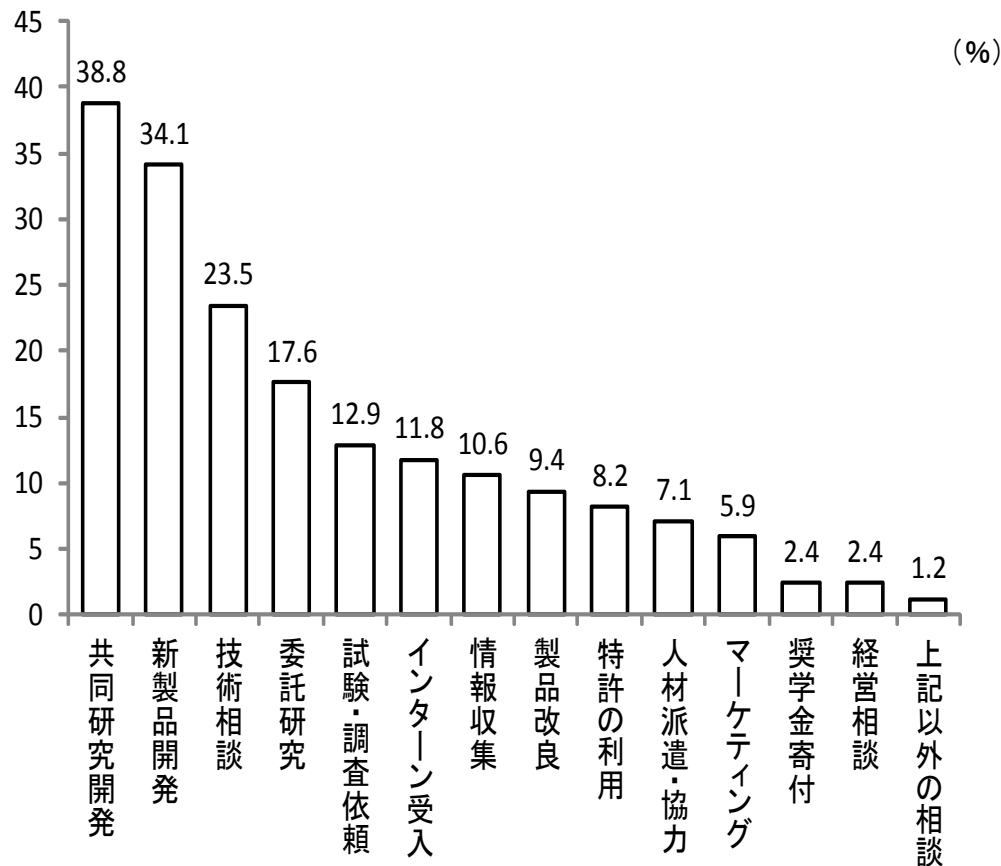
産学官連携は製造業主体 研究開発が中心

産学官連携



産学官連携の取組内容(連携実施先)

(複数回答)



(資料)「2008年版中小企業白書」

参考文献

中小企業の雇用

- 書籍では特にありませんが、資料本文中で引用した資料を個別にみると新たな発見があると思います

中小企業の設備投資

- 商工中金「中小企業設備投資動向調査」、日本銀行「短観」の設備投資計画(いずれも当該機関HP参照)。短観からは、大企業と中小企業の投資のクセの違いがわかります

中小企業の連携については

- 岡室博之[2009]「技術連携の経済分析」(同友館)