

百貨店業におけるベンチマーク制度に関する 指摘事項について

2017年1月25日

日本百貨店協会

【指摘事項 1】 重回帰式に用いたサンプル数の妥当性について

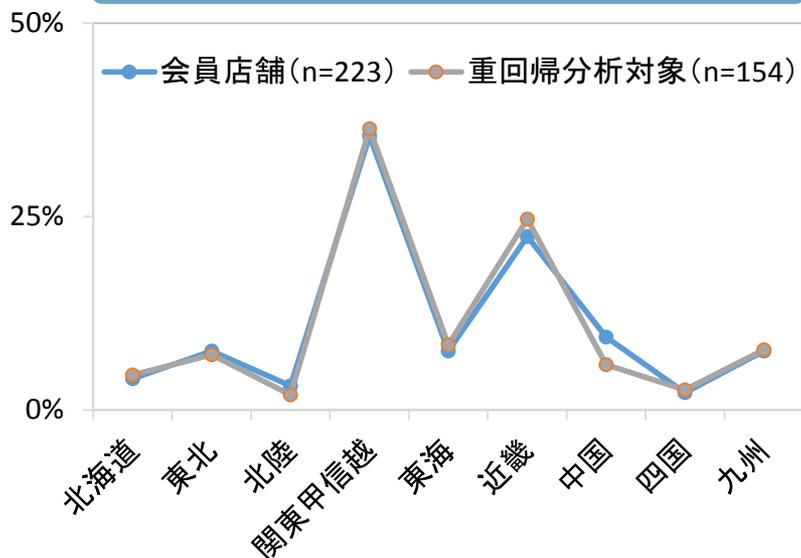
【指摘事項2】 説明変数の候補として来店客数は検討したのか

【報 告】 目指すべき水準

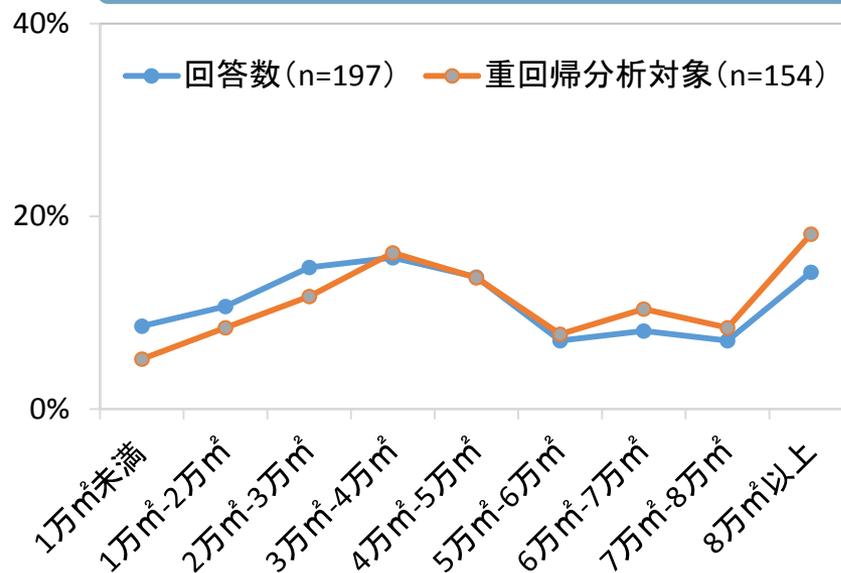
【指摘事項 1】重回帰式に用いたサンプルの妥当性について

- 会員規模：82社223店舗（2015年12月末時点）
- データ回収できた店舗：69社199店舗（うち、2店舗の延床面積は不明）
- 重回帰分析の対象店舗：59社154店舗
- 重回帰式に用いたサンプルの妥当性：地域、延床面積別の母集団のサンプルと重回帰式に用いたサンプルの分布は非常に類似。

地域別



延床面積別



■稼働要因として「来店客数」を入れることができないか検討した。

以下の理由により説明変数の候補から除外した。

- ①各店舗の来店人数は、人数計測装置（パッサーカウンター）を設置して計測。
全ての店舗に設置されておらず、設置していない店舗は設備投資が必要となる。
また、入口は正面入口の他、複数階に複数の入口があり、全てに人数計測装置が設置されていない。
 - ・ A百貨店B店（ターミナル店舗）48ヶ所うち28カ所に設置
 - ・ C百貨店D店（ターミナル店舗）26ヶ所うちおよそ半分程度に設置
- ②人数計測装置が設置されている店舗であっても、精度上、正確に来店人数を測定できない。
 - ・ 歩行者が重なって歩いている、いわゆる共連れが検知できない。
 - ・ 通り抜けの人数、従業員の出入り、故障等を含め誤差とするには大きな変数。
- ③レジ情報による購入者数は、購入者・購入点数の把握は可能であるが、来店客数ではない。
 - ・ 百貨店は集中レジではなく、買い回りによる売場単位の支払い。
[例] A様が1階と2階で購入すれば、2回カウント。

	説明変数候補	エネルギー消費量との相関係数※
規模要因	延床面積	0.92
	売場面積	0.90
	共用部等の面積	0.82
	食堂喫茶の面積	0.46
	食料品売場の面積	0.41
	屋内駐車場の面積	0.35
	ホテル・劇場等の面積	0.17
稼働要因	売上高	0.86
	年間営業時間	0.37
	従業員数	0.29
その他	10都市/地方	0.47
	冷房期間	0.32
	冷房度日 (CDD18-18)	0.17
	暖房度日 (HDD14-14)	-0.22
	建築時期 or 増改築年	-0.18

※相関係数の絶対値が大きいほどエネルギー消費量との関係が強い



※変数には延床面積と売上高とする

■ 対象事業：日本標準産業分類（5611）と商業統計より分類される百貨店事業

■ 重回帰分析の結果

目的変数	有効件数	自由度調整済み決定係数	変数	偏回帰係数	標準誤差	標準偏回帰係数	t 値	P 値	有意差判定*	寄与度
エネルギー消費量 (kl)	154	0.9625	延床面積	0.0531	0.0023	0.7242	23	0.0000	**	72%
			売上高	0.0256	0.0028	0.2855	9	0.0000	**	28%

(注) **: p<0.01, *: p<0.05 ※重回帰分析（変数増減法）の結果、最終的に選定された説明変数のみを表示している

■ エネルギー消費量の予測式（暫定案）

$$\text{エネルギー消費量の予測値(kl)} = 0.0531 \times \text{延床面積 (m}^2\text{)} + 0.0256 \times \text{売上高 (百万円)}$$

■ 各店舗のベンチマーク指標

百貨店の
ベンチマーク指標

=

$$\frac{\text{エネルギー消費量の実績値 (kl)}}{\text{重回帰式から算出したエネルギー消費量の予測値 (kl)}}$$

■ 目指すべき水準：

上位15%水準：事業者毎に算出したベンチマーク指標の値を上位から並べて、15%となる水準を目指すべき水準とする

	目指すべき水準	サンプル事業者数	達成事業者数	達成率
百貨店業	0.7919	59社	9社	15.25%

(参考資料) 対象事業

<百貨店業>

- 日本標準産業分類の「5611：百貨店・総合スーパー※」に該当し、かつ、商業統計に用いる「業態分類表」に従い、**セルフ方式を不採用**の業態を百貨店と分類する。

※ 5611：百貨店・総合スーパー

衣、食、住にわたる各種の商品を小売する事業所で、その事業所の性格上いずれが主たる販売商品であるかが判別できない事業所（衣、食、住いずれも小売販売額の10%以上70%未満）であって、**従業者が常時50人以上**のものをいう。ただし、従業者が常時50人以上であっても衣、食、住にわたらない事業所は主たる販売商品によって分類する。

区 分	セルフ方式 (注1)	取扱商品(注2)	売 場 面 積	営業時間	備 考
1 百貨店	×		3000㎡以上（都の特別区及び政令指定都市は6000㎡以上）		「1百貨店」及び「2総合スーパー」は、産業分類「551百貨店、総合スーパー」に格付けされた事業所である。 「551百貨店、総合スーパー」とは、衣、食、住にわたる各種商品を小売りし、そのいずれも小売販売額の10%以上70%未満の範囲内にある事業所で、従業者が50人以上の事業所をいう。
1 大型百貨店			3000㎡未満（都の特別区及び政令指定都市は6000㎡未満）		
2 その他の百貨店					
2 総合スーパー	○		3000㎡以上（都の特別区及び政令指定都市は6000㎡以上）		
1 大型総合スーパー			3000㎡未満（都の特別区及び政令指定都市は6000㎡未満）		
2 中型総合スーパー					

(注1) 「セルフ方式」とは、売場面積の50%以上について、セルフサービス方式を採用している事業所をいう。

(注2) 「取扱商品等」欄の3桁及び4桁の番号は、商品分類番号である。また、「衣」、「食」、「住」とは、商品分類番号の上位2桁で衣(57)、食(58)、住(59、60)に分類して集計したものをいう。