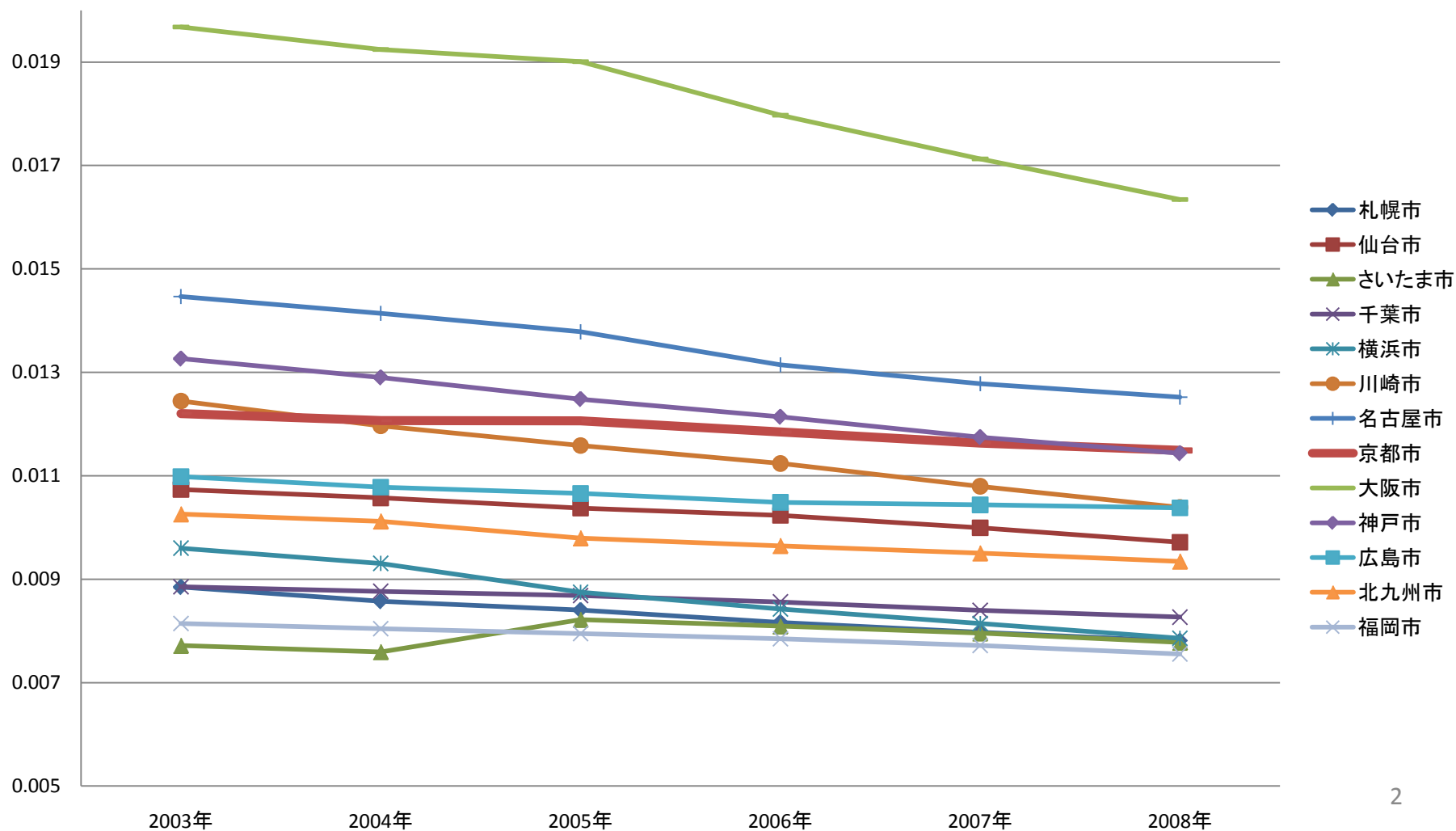


包絡分析法による効率性分析

伊多波良雄

職員数の観点から効率性を検討する際、通常、1人当たり職員数を用いる。これで見ると京都市の人口1人当たりの職員数は2008年度には大阪、名古屋に次いで高い。

人口一人当たり職員数

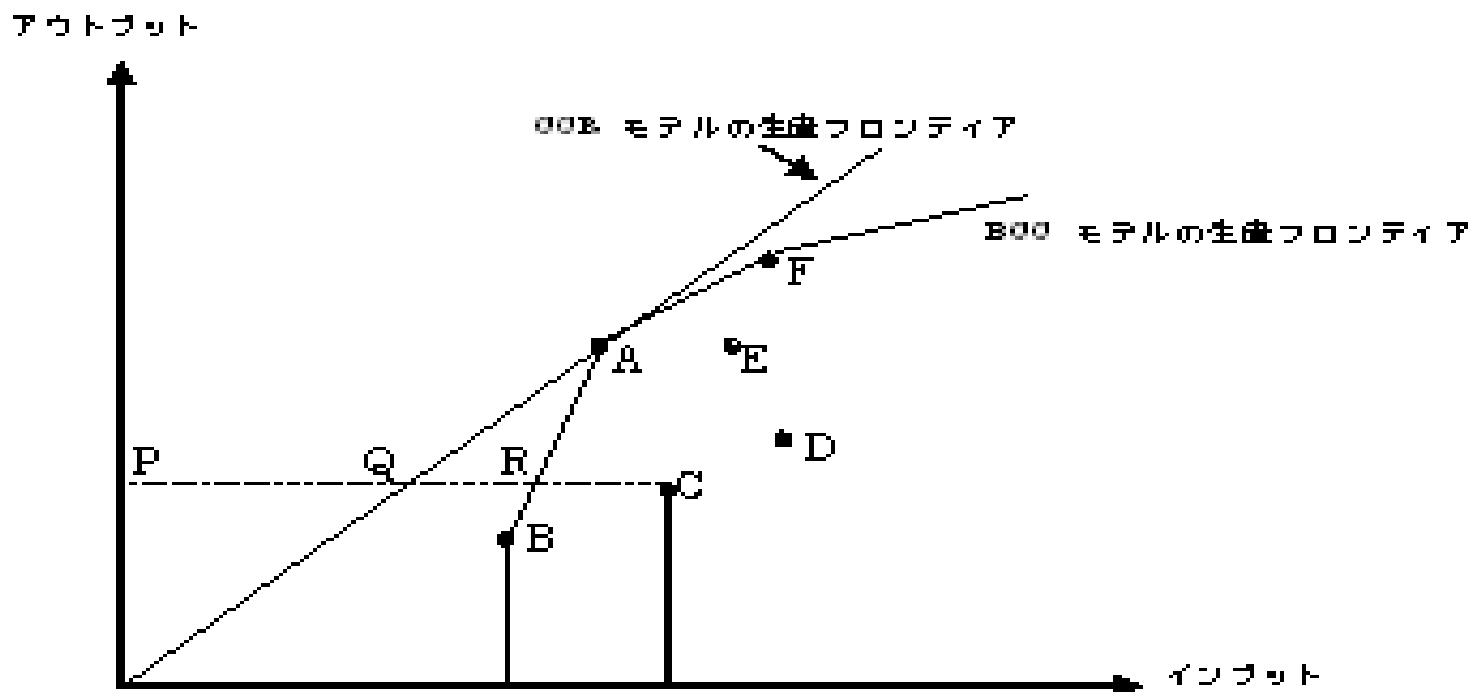


人口1人当たり職員数で見る見方の問題点

1. 1人当たり職員数は平均概念であり、効率性
と関係がない。
 2. 規模に関して収穫可変の場合、数字の比較
に意味がなくなる。
- ◆効率性を定義した上で、効率性を分析する方
法として、包絡分析法(DEA)がある
 - ◆海外では、自治体活動の効率性分析によく用
いられる。日本でも、最近、よく使われている。

DEAは生産フロンティアを求め、事業体の生産フロンティアからの距離で効率性を定義する。下記の図で、CCRモデルでは事業体Cの効率性は PQ/PC と定義される。刀根薫(1993)『経営効率性の測定と改善』日科技連

図 CCR モデルと BCC モデル

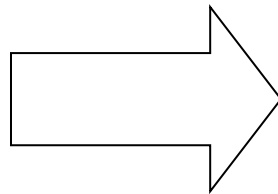


モデル

インプット

アウトプット

総務部門職員数
税務
民生部門
衛生部門
議会労働農業商
業
土木
教育
消防
公営企業

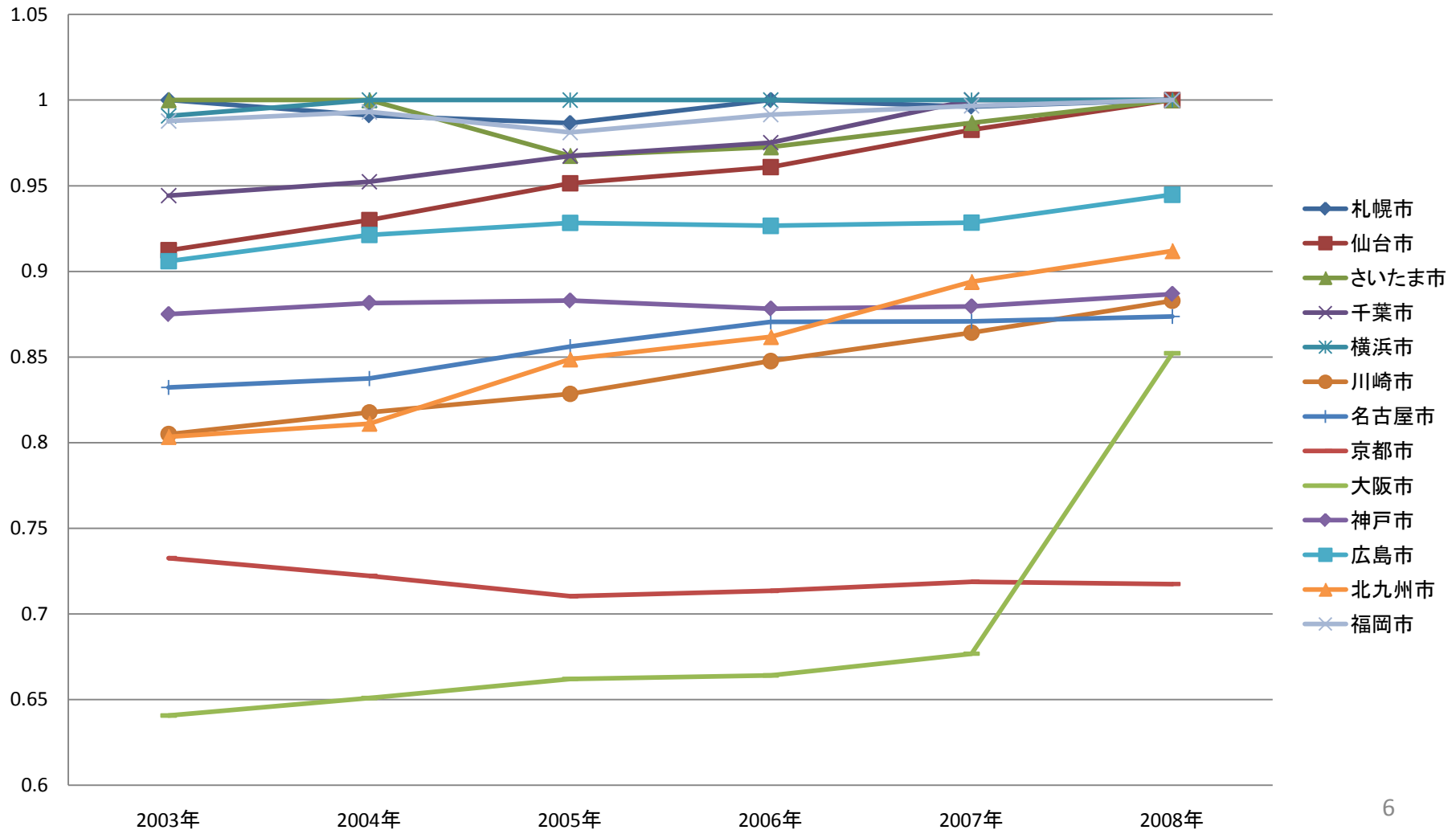


人口

各都市のDEA効率値

(値が大きいほど効率的)

CCRモデル



結論

1. DEA分析によると、京都市の効率性は低い。
 2. 民生、衛生、議会・労働・農業商業、土木、教育、消防で余剰職員が見られる。
 3. 次の図から分かるように、京都市の職員削減率は大きくない。
 4. したがって、部門ごとの削減配分を考慮しながら、さらに削減する必要がある。
- 参考文献 伊多波良雄(2010)「職員数から見た政令指定都市の効率性分析」mineo.

職員数変化率

