

不動産データ提供サービス

モデル解説書

不動産評価に必須となるキャップレートのモデル化につき、その特徴及びモデルの概要を記述します。詳細はCPC担当者までお尋ねください。

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044 東京都中央区明石町8-1 聖路加タワー 28F

TEL: 03-3524-7220 FAX: 03-3524-7221 EMAIL: einfo@credit-pricing.com

1. キャップレートの特徴

直接還元法

不動産直接還元法は、キャッシュフロー（純収益）を還元利回り（キャップレート）にて割ることにより評価額を得る手法。不動産評価には、取引や評価の場面で一般的に用いられる手法である。

$$\text{(評価式)} \quad \text{不動産評価額} = \text{NCF} / \text{キャップレート}$$

NCF: 純収益 (= 営業純利益(NOI) - 資本的支出)

キャップレートの特徴

◆ 評価上、最も影響の大きいパラメータ

直接還元法において、上記評価式は2つのパラメータしかなく、極めて単純である。キャッシュフローのNCFは、不動産賃料収入から、諸費用・修繕費などのコストを指し引き、資本的支出を控除することにより、機械的に得られる。

一方のキャップレートは、割引係数となるため（分母にあるということ）影響力が大きいうえに、キャッシュフローのように機械的に求めることはできない。さらにキャップレートは、場所・築年数・延床面積・駅利便性など様々な条件によって変化するため、**重要なパラメータである割には求めることが難しい**。

◆ 継続鑑定の欠点

不動産の評価には、鑑定評価があらゆる場面で用いられる。この鑑定評価には依頼人バイアス(*1)が存在することは広く知られている。さらに、不動産は取引後、每期評価額を出すために継続的に鑑定を行う（継続鑑定）が、この継続鑑定の評価額は市場価格から乖離する傾向が強い*2。

そのため、不動産の**市場値**（取引価格）を**推定することは簡単ではない**し、市場全体の動向を見極めるには広範なデータを分析する必要がある。

*1: 依頼人バイアス: 不動産鑑定評価が、依頼人（売手・買手・レンダー、など）に有利になるように調整されるバイアス。

*2: 市場下落時のインパクトを小さくするため、市場上昇時には物件の評価をややマイルドに設定をする。そのため、継続鑑定は、時間とともに市場値から外れる傾向がある。

2. CPC キャップレートモデル

データ

元データ：J-REIT の取引データ（独自収集）

データ数：5500 件（2024 年 6 月現在）

用途：オフィス、共同住宅（マンション）、商業施設、ホテル、倉庫、ショッピングセンター

オフィスエリア：都心 5 エリア、東京近郊 2 エリア、大阪市、名古屋市、政令指定都市

住宅エリア：都心 5 エリア、東京近郊 3 エリア、大阪市、名古屋市、政令指定都市

キャップレート：NCF / 取引価格にて算出

キャップレートトレンドモデル算出

- ① 取引のキャップレートを各エリアの標準ビル(*1)に比準（右図の点）

この作業により物件の属性が統一される。

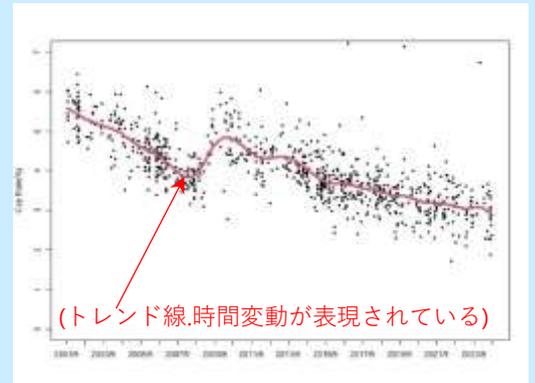
- ② 比準後のキャップレートをモデル(*2)により、

トレンドを導き出す。（右図の赤線）

- ③ これにより、各エリアの標準ビルの時系列データが得られる。

*1：各エリアの中庸なビル（A クラスビル）を想定。

*2：状態空間モデルを適用。



感応度モデル

各不動産の属性がキャップレートに影響を与える(*3)とすると、データから直接求めることができる。

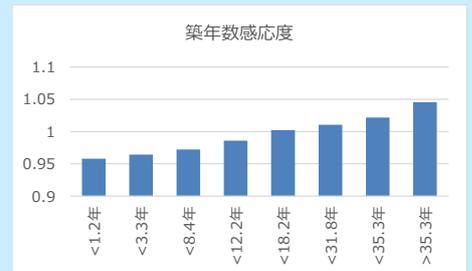
$$\log\left(\frac{cap_i}{cap_{\text{標準ビル}}}\right) = f(\text{area}_i, \text{age}_i, \text{floor}_i, \dots) + \text{誤差項}_i$$

cap_i ：取引キャップレート（属性バラバラ）

$cap_{\text{標準ビル}}$ ：標準ビルキャップレート（属性統一）

f ：各パラメータの感応度関数

右図は築年数の感応度。



推定モデル

上記、トレンドモデルと感応度モデルを併せると、

推定キャップレート (cap_{est}) と推定価格 (P_{est})

が求められる。

$$cap_{est} = cap_{model} \times \exp(f(\text{area}_i, \text{age}_i, \text{floor}_i, \dots))$$

$$P_{est} = NCF / cap_{est}$$

右図は推定精度（横軸：取引キャップレート、縦軸：推定キャップレート）

