

2021年11月19日<最新版>

株式会社ティーマックス

03-5501-2950

# 「不動産キャップレート自動算定システム」

## 概要説明書

「不動産キャップレート自動算定システム」は、株式会社ティーマックスが開発した製品で、収益不動産の収益還元法の直接還元法に適用するキャップレートを自動的に算出して提供します。

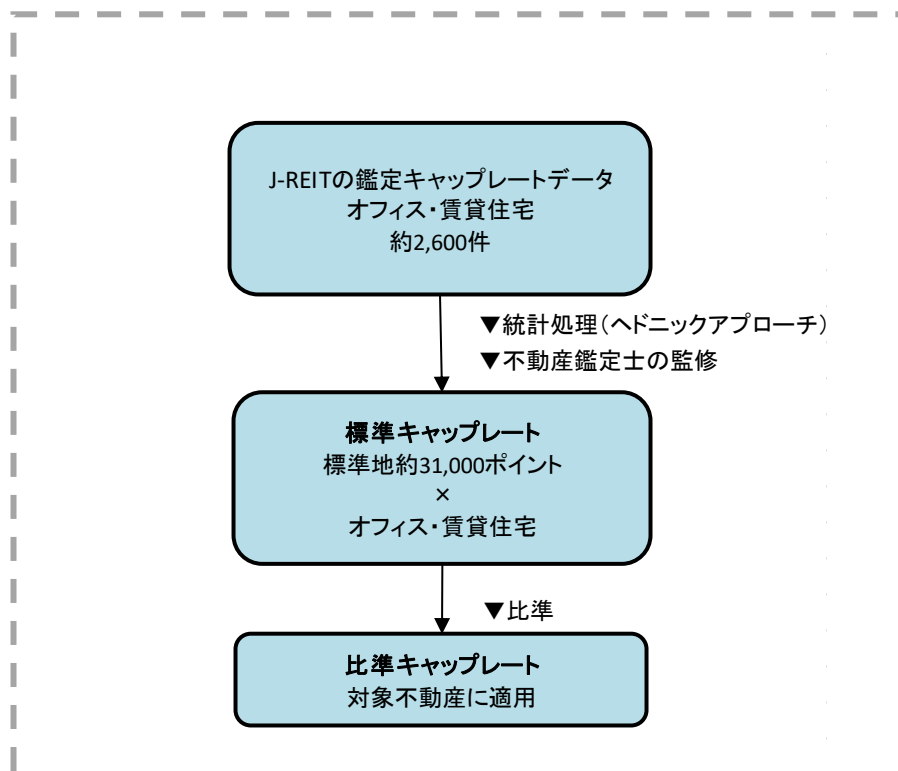
1. 「不動産キャップレート自動算定システム」の概要
2. 「不動産キャップレート自動算定システム」の内容
  - ①用語の定義
  - ②「標準地」の選定と「標準地」における想定建物
  - ③「標準キャップレート」算出方法
  - ④「比準キャップレート」算出方法
3. スケジュール
4. エリア別キャップレートの集計

## 1. 「不動産キャップレート自動算定システム」の概要

「不動産キャップレート自動算定システム」は、対象不動産の「比準キャップレート」をプログラムによって自動算出するシステムである。全国に分散する約 31,000 ポイントに不動産キャップレート（以下「標準キャップレート」、詳細は後述）を独自に敷設し、これらの「標準キャップレート」から属性の差異による補正を行い、対象不動産の「比準キャップレート」を求める。

従来のような、取引事例から対象不動産のキャップレートを比準する方法と同じ感覚で利用できるよう、ユーザーが理解しやすいシステムを目指して開発されており、目線にばらつきのない体系的な評価を迅速に行うことができる。

「不動産キャップレート自動算定システム」フロー表



## 2. 「不動産キャップレート自動算定システム」の内容

### ① 用語の定義

「標準キャップレート」

対象不動産の「比準キャップレート」（後述）を求める際に、元になるキャップレート。これは、全国の地価公示標準地と地価調査基準地から抽出した地点約 31,000 ポイントに対し、ティーマックスが独自に敷設する不動産キャップレート（各ポイントにおいて賃貸可

能な複合不動産を想定)。不動産デューデリジェンスでは、採用賃料が割高(割安)の場合には、キャップレートを高く(低く)見積もるなどの調整を行うが、「標準キャップレート」は、あくまでも標準的なキャッシュフローに対応し、完全所有権を前提として求められるキャップレートである。

#### 「標準地」

「標準キャップレート」を敷設する地点(全国の地価公示標準地と地価調査基準地から抽出した地点約31,000ポイント)。各「標準地」には、オフィスと賃貸住宅の、2種類の「標準キャップレート」が敷設され、半年に1度更新して市場の変化を反映する。

#### 「比準キャップレート」

複数の「標準キャップレート」に補正等を行って(比準して)、求められる対象不動産のキャップレート。

### ② 「標準地」の選定と「標準地」における想定建物

「標準地」の選定については、全国の地価公示標準地と地価調査基準地のうちから、下記の条件を満たすものを抽出する。

#### <条件>

住宅地(0-連番): 150㎡以上あるいは容積率200%以上

商業地(5-連番): 全て

いずれも全国市区以上(町村は除く)、都市計画法上の用途地域が定められていない地域、工業専用地域は除く。

「標準地」における想定建物については、各「標準地」の所在、地積、建蔽率、容積率、土地価格等の属性を使って、独自に新築建物を想定する。すなわち、「標準キャップレート」は、「標準地及びその上に存する新築想定建物のキャップレート」である。

#### <想定建物の延床面積計算式>

原則として、前面道路幅員×4/10(住宅系)あるいは6/10(その他)＝容積率と指定容積率のいずれか小さいほうを容積率として採用。地積×採用した容積率により延床面積を算出する。実際の延床面積は駐車場や共用廊下など容積不算入が含まれている場合や、土地利用が高度化していない地域では容積未消化の場合もあるなど、想定建物の延床面積とは異なるが、これについては考慮しないこととする。

### ③ 「標準キャップレート」算出方法

各ポイントにおける「標準キャップレート」は、ヘドニック・アプローチ※1による統計処理と不動産鑑定士の監修によって求められる。統計処理のサンプルデータは、J-REIT公表の鑑定評価による還元利回り（査定値）を用いる。そうすることで鑑定評価上の正常価格の概念と合致し、市場参加者の合理性を前提とすることができる。具体的には、J-REIT公表の鑑定評価データに基づいてNOIベースのキャップレートを求めて、これを被説明変数とする。（ここで採用するcapexは、投資法人が発表している大規模修繕積立金を参考に、当社が独自に査定した数値を採用）。

#### NOIキャップレートへの補正式

$$\frac{(\text{鑑定評価額} \times \text{NCFキャップレート} + \text{capex})}{\text{鑑定評価額}}$$

NCF  
Net Cash Flow

説明変数は、キャップレートに影響を与えるであろう6項目（エリアランク、流動性、駅距離、延床面積、築年数、マネジメント）を選定する。

以上をもとに統計的手法であるヘドニック・アプローチを行い、さらに不動産鑑定士の監修を行って、標準キャップレート算出式を作成する。この式に「標準地」のデータを当てはめることにより標準キャップレートを算出する。

※「標準キャップレート」算出式（オフィス・賃貸住宅共通）

$$\begin{aligned} & \text{ベースレート（エリア・流動性）} + \text{駅距離} + \text{延床面積} + \text{築年数} + \text{マネジメント} \\ & = \text{標準キャップレート} \end{aligned}$$

※1 ヘドニック・アプローチは、ある事象（被説明変数）とそれに関する複数の要因（説明変数）との相関関係について統計的な分析によりアプローチする方法である。ここでは、各鑑定のキャップレート査定値（NOI補正後）を被説明変数、駅距離や築年などキャップレートに影響を与える要因を説明変数とし、統計処理を行って、各要因とキャップレートとの関係を分析する。

#### ④ 「比準キャップレート」算出方法

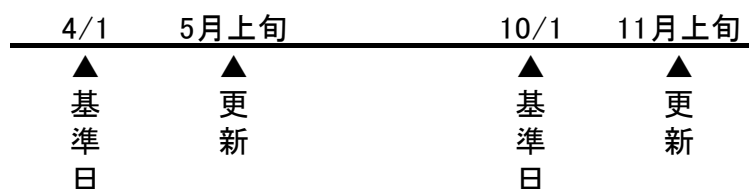
対象不動産周辺に存する複数の「標準地」を任意選択し、当該「標準地」（及び想定建物）と対象不動産との各要因の差を利用して、対象不動産の「比準キャップレート」が求められる。「比準キャップレート」算出式は下記の通りである。算出される「比準キャップレート」は NOI（Net Operating Income）に対応するが、用途、エリア、築年数等を考慮して求めた NCF（Net Cash Flow）変換率を用いて、NCF（Net Cash Flow）に対応したキャップレートも算出可能である。

※「比準キャップレート」算出式（オフィス・賃貸住宅共通）

標準キャップレート+駅距離の差+延床面積の差+築年数の差+マネジメントの差  
=比準キャップレート

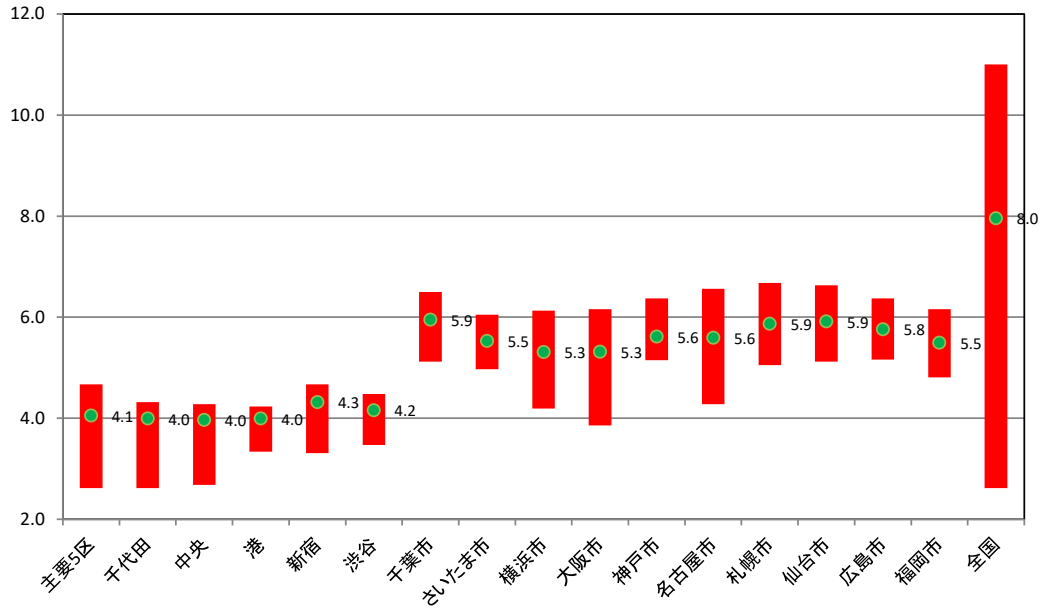
### 3.スケジュール

更新は年2回、4月1日と、10月1日を基準とし、基準日の翌月上旬にデータ更新を行う。

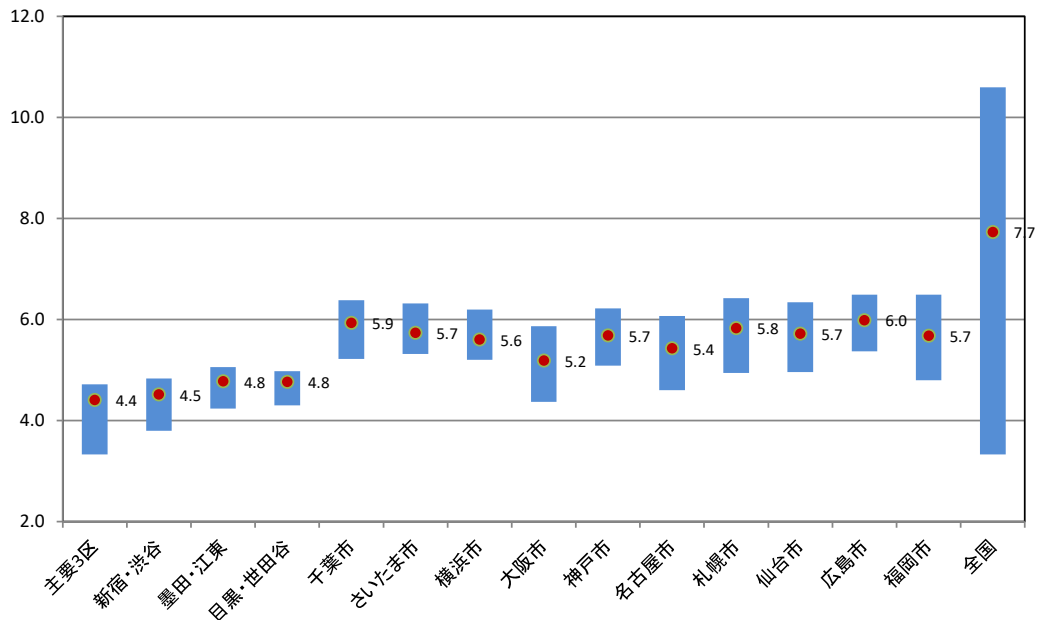


#### 4.エリア別キャップレートの集計

エリアキャップレート% (2021年10月時点 オフィス 都市別)



エリアキャップレート% (2021年10月時点 賃貸住宅 都市別)



※エリアキャップレートは、一定の条件で抽出したポイントをエリアで集計