

Q5：鉄筋コンクリート造校舎の法定耐用年数を超えて建物を使用できますか？  
また、長寿命化改修によりどの程度寿命を延ばすことができますか？

A：鉄筋コンクリート造校舎の法定耐用年数は財務省令で 47 年と定められていますが、これは税務上の扱いのために定められたものであり、50 年程度で建物がボロボロになり使用できなくなることはありません。コンクリートがひび割れたり鉄筋がさびたりしても、適切なタイミング（おおむね築後 45 年程度まで）で長寿命化改修を行うことで、改修後 30 年以上、物理的な耐用年数を延ばすことができます。

### 【解説】

#### ■ 法定耐用年数

財務省令別表<sup>8</sup>には、税務上、減価償却率を求める場合の基となる建物の耐用年数（法定耐用年数）が、建物の構造別、用途別に定められています。

#### 学校や体育館の法定耐用年数

- ・鉄筋コンクリート造：47年
- ・鉄骨造：19年～34年<sup>9</sup>
- ・木造：22年

法定耐用年数は、省令制定当時には、建物を構成する主要な部位（構造躯体、外装、床等）ごとの耐用年数を総合的に勘案し、算定されたといわれています。（参考）よって、構造躯体の劣化により使用できなくなる寿命を表しているわけではありません。

#### ■ 建物の耐用年数

建物には、法定耐用年数以外に、物理的耐用年数、機能的耐用年数、経済的耐用年数があります。

##### （1）物理的耐用年数

材料・部品・設備が劣化して建物の性能が低下することによって決定される年数であり、我が国では、その他の耐用年数よりも長いのが一般的で

す<sup>10</sup>。ただし、建築材料の品質が悪くなかったり、建設段階の品質管理が十分でなかったりすると、早期に劣化が進行することがあります。また、建物が厳しい劣化環境にさらされてしまうと、物理的耐用年数も短くなってしまいます。

##### （2）機能的耐用年数

建物が時代の変遷とともに期待される機能を果たせなくなってしまうことで決定される年数です。しかし、技術的に機能を向上させることは可能なため、結局そのための費用がどの程度かかるかにより、この耐用年数が決まります。

##### （3）経済的耐用年数

建物を存続させるために必要となる費用が、建物を存続させることによって得られる価値を上回ってしまうことで決定される年数で、法定耐用年数とも関係します。ただし、公立学校では、建物を存続させることによって得られる価値の算定は難しいと思われます。

#### ■ 物理的耐用年数の延長

鉄筋コンクリート造の建物では、コンクリートのひび割れ・欠けや鉄筋の腐食などの劣化が生じていたとしても、劣化が重度にならないうちに適切なタ

<sup>8</sup> 「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」（昭和 40 年 3 月 31 日大蔵省令第 15 号）。昭和 26 年に「固定資産の耐用年数等に関する省令」（昭和 26 年大蔵省令第 50 号）として制定され、昭和 40 年に全面的に改正された。

<sup>9</sup> 骨格材の肉厚により異なる。

<sup>10</sup> 建築物全体の望ましい目標耐用年数として、鉄筋コンクリート造学校の場合、普通品質で 50～80 年、高品質の場合は 80～120 年とされている（「建築物の耐久計画に関する考え方」社団法人日本建築学会、昭和 63 年）。また、地方公共団体が独自に年数を設定している例もある。

イミング（おおむね築後45年程度まで<sup>11</sup>）で、その劣化の原因を調査し劣化の程度と原因に応じた適切な補修・改修を行うことで、改修後30年以上、物理的耐用年数を延ばすことができます。

なお、このタイミングを過ぎても、鉄筋コンクリートの劣化状況等により、必ずしもすぐに長寿命化改修ができなくなるわけではありません。Q6で示している考え方も参考にしながら、個別に判断することとなります。

また、公益社団法人・ロングライフ推進協会（BELCA）では、建築後30～40年程度を経過した公営住宅を改修する際、その改修内容を評価していますが、改修後、おおむね30年間は安全性・居住性等に支障を来さないことが基準となっています。

#### 【参考】法定耐用年数の算定方法

省令制定当時、建物を構成する主要な部位ごとの価格と耐用年数（推定値）から、毎年の償却額の合計を求めて、建物価格をその償却額で割り返して算定されたといわれています<sup>12</sup>。

（例）

- ・鉄筋コンクリート造の構造躯体（柱・梁・壁等）の耐用年数が100年で価格が1,000万円
- ・その他の外装、床仕上げや防水等の耐用年数が30年で価格が1,500万円

この建物の法定耐用年数：

$$\frac{1,000万円 + 1,500万円}{\frac{1,000万円}{100年} + \frac{1,500万円}{30年}} = 42年$$

<sup>11</sup> 鉄筋コンクリート造については、大規模な補修が不要となる期間とそれに応じたコンクリートの設計基準強度を4段階に分けて定めており、期間は30年、65年、100年、200年、それに応じた耐久設計基準強度はそれぞれ18, 24, 30, 36N/mm<sup>2</sup>。（「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事」日本建築学会、2009年改定）

現在、築後30～40年の校舎で用いられているコンクリートの設計基準強度は、18又は21N/mm<sup>2</sup>であることが多いため、おおむね築後45年程度までが長寿命化改修を行う時期の目安と考えられる。

改修するか否かを判断する際、法定耐用年数から、当該建物のしゅん工後の経過年数を引いて算出した「残存耐用年数」が考慮されることがあります。例えば、この値が10年の場合、「あと10年しか持たないのだから改修しても意味がない」といった具合です。

人間の場合、画期的な健康法の開発により60歳の方が30歳の体になれたとしても、おおむね寿命は一定で、寿命が更に30年も伸びることはありません。しかし、建物の場合、劣化した部分に対し適切な処置を施すことで、寿命を延ばすことが可能です。

建物については、人間のような絶対的な老化の仕組み（寿命）を持っているわけではありません。したがって建物の残存耐用年数という考え方はあまり意味がないといえます。

<sup>12</sup> 「固定資産の耐用年数の算定方式」（大蔵省主税局、昭和26年）による。