

<現地調査前の準備>

非木造家屋の現地調査から評価計算までの流れは、おおむね次のとおりです。

- 1 書類借用（図面・工事見積明細書）
- 2 図面のコピー
- 3 工事見積明細書からの拾出し
- 4 設備図面からの拾出し
- 5 コピーした図面へ仕上・設備などを記載
- 6 現地調査
- 7 現地調査の結果をふまえて図面への記載事項を整理
- 8 工事見積明細書・設備図面から拾い出した事項を整理
- 9 評価計算

1 から 5 までの内容については、以下のとおり。

1 評価に必要な書類の借用

(1) 竣工図面集

① 借用する図面

ア 完成した状態を表している竣工図面がベストです。ただし、竣工図面であっても完成した状態を100%完全に表していないことがままあるので、その意味でも現地調査は注意深く行う必要があります。

イ 設計図面は建築途中の変更工事等が反映されていないため、竣工図面を入手できない場合には、現地調査をより注意深く行う必要があります。

ウ 建築確認通知書の図面は不足する図面が多かったり、不揃いだったりして、設計図面よりもさらに不適切です。

② 非木造家屋の図面の種類

ア ①意匠図②構造図③電気設備図④機械設備図の4種類で構成されています。

イ 家屋の規模に応じて、①～④が1冊にまとめられていたり、それぞれ1冊ずつとなっていたり、又は、①②及び③④で各1冊となっていたりします。

ウ 借用をお願いする際には、「図面を1冊か数冊にまとめた図面集をご用意します。」と伝えます。

(2) 工事見積明細書

① 家屋の建築工事費の算定根拠となる工事見積明細書が入手できるのであれば、これを借用します。

② 家屋を建築するのに必要な各資材の数量が積算されているため、当該数量を使用して明確計算を行うことができます。

- ③ 工事費や各資材の単価が判明し、時には資材の商品名が記載されていることもあるので、当該家屋のグレードの判定や、評点項目の認定に役立ちます。
- ④ 工事見積明細書からは、評価計算に必要な事項を転記します(この転記作業を「拾出し」といいます。)。そのため、拾い出した事項を記載する一定の様式の帳票(これを「拾出票」といいます。)を作成しておく必要があります。

2 借用した書類からの情報収集

(1) 竣工図面

① 意匠図

<主な参照図面>

特記仕様書 仕上表(外部・内部) 各階平面図 屋根伏図 立面図 断面図
矩計図 建具表 建具配置図(キープラン)

ア 特記仕様書

(ア) 工事の施工上特に注意すべき事項や、塗装・吹付材の種類・材質、各種仕上材の品質の程度・グレード(相当する商品名)・厚み、防水材の種類・材質・厚み、断熱材の種類・材質・厚み、鉄骨造の柱・梁・デッキプレート裏に施工される耐火被覆材の種類・材質・厚みなどが記載されています。

(イ) 特記仕様書には、評点項目の認定など評価を行う上で参考となる事項が記載されているので、当該記載事項に該当するものが記載されている他の図面(仕上表、平面図、立面図など)の余白部分等に転記します。

イ 仕上表(外部・内部)

仕上表には、家屋の外部及び内部の各部位に係る仕上や下地材、天井高(CH)、主に水廻りの室に施工されている設備、断熱材の施工箇所ごとの種類・厚み、塗装・吹付材や各種仕上材・下地材の略称の説明(例 EP:合成樹脂エマルジョンペイント、PB:石膏ボード)などが記載されています。

(ア) 外部仕上表

次の各部位の仕上などが記載されています。記載事項を関係図面に転記します。

a 外壁

(a) 東西南北各方位の外壁面の仕上・下地構成が記載されています。また、鉄骨造の家屋においては、外周壁体として気泡コンクリート板や押出成型セメント板が施工され、当該壁体に塗装吹付材やタイル張りが施工されるのが一般的です。外周壁体がある場合は、その施工材が記載されています。

(b) 各方位の立面図に仕上(ボード系材に塗装吹付材が施工されている場合については、当該ボード系材も)を転記します。

また、外周壁体が施工されている場合は、これを転記します。

(c) 立面図に、「a:複層仕上塗材RE b:50二丁モザイクタイル」と説明した表が記載され、各方位の立面図の該当部分をa、bと指し示す記載がされている場合は、転記は不要で、当該記載と仕上表の記載を照合しておきます。

b 屋根・パラペット(屋根の周囲の立上り部分)

(a) 屋根面(平場)の仕上と屋根立上り部分(パラペット)の仕上・下地構成が記載されています。

(b) 陸屋根の場合は、屋根伏図に仕上を転記します。立上り部分については、矩計図も確認しておきます。

(c) 勾配屋根の場合は、立面図に仕上を転記します。

c 軒裏・軒天・上げ裏・段裏

(a) 勾配屋根の軒裏(軒天)、陸屋根の外壁から突き出た部分の裏側(この部分も軒裏(軒天)といいます。)、バルコニーや共同住宅の共用廊下の裏側(これを上げ裏といいます。)、外部階段の裏側(これを段裏といいます。)の仕上・下地構成が記載されています。

(b) 矩計図も確認した上で、立面図の該当部位に仕上(塗装吹付材については下地材も)を転記します。

d 庇

庇の上面と見付の仕上・下地構成が記載されています。裏側については、矩計図も確認した上で、立面図の該当部位に仕上(塗装吹付材については下地材も)を転記します。

e 基礎巾木

(a) 基礎立上り部分の仕上が記載されています。モルタル金こて仕上が一般的ですが、人造石洗い出しといった特殊な仕上が施工されることもあります。

(b) 立面図の基礎立上り部分に仕上を転記します。

f バルコニー(ベランダ)

(a) 床面・手摺壁(内側・外側)・排水溝の仕上・下地構成が記載されています。

また、上げ裏についても記載されていることがあります。

(b) 矩計図も確認した上で、立面図の該当部位に仕上(塗装吹付材については下地材も)を転記します。

g エントランス・ポーチ・犬走

(a) 家屋の正面玄関の前面部分(エントランス・ポーチ)や犬走到に施工されている仕上・下地構成が記載されています。

(b) 平面図の該当部位に仕上を転記します。

(イ) 内部仕上表

a 家屋内部の各室、玄関、廊下、ホール、階段室等の床・巾木・壁・廻縁・天井の仕上・下地構成、床高・天井高、備考欄に水廻りの器具等が記載されています。

b 巾木・廻縁は部分別「その他工事」の範疇に属するので転記不要です。

c 各室等の床・壁・天井の仕上を平面図に転記します。

d 洗面器、洗面化粧台等の水廻り器具の設置箇所を確認し、「手洗」「洗化」等と記載しておきます。

ウ 各階平面図

(ア) 現地調査時に確認した事項を記載する最も重要で基本的な図面です。

(イ) 現地調査前に書き込んだ仕上や設備類がその通りに施工されているか否かを確認し、現況が相違している場合は修正記入します。

エ 屋根伏図

(ア) 屋根面のいわば平面図です。通常は、最上階の屋根面だけが記載されています。途中階の屋根部分、例えば2階建の家屋で2階部分のない1階部分の屋根は、2階平面図に記載されています。

(イ) 屋根に施工されている断熱材の種類・厚みが仕上表や矩計図に記載されている場合は、これを転記します。

オ 立面図

(ア) 平面図と並んで最も重要で基本的な図面です。

- (イ) 現地調査前に書き込んだ仕上がその通りに施工されているか否かを確認し、現況が相違している場合は修正記入します。
- (ウ) 外周部分に施工されている断熱材の種類・厚みが仕上表や矩計図に記載されている場合は、立面図の余白部分にこれを転記します。

カ 断面図

- (ア) 家屋の任意の部分を垂直に切断し、当該断面部分の階高・軒高・最高の高さ・天井高等を示した図面です。
- (イ) 主として評価計算の際に使用します。

キ 矩計図

- (ア) 家屋の任意の部分を垂直に切断し、当該断面部分の屋根・床・外壁・内壁・天井・バルコニー・軒裏等の仕上・下地構成、施工されている断熱材等を記載した図面です。
- (イ) 現地調査前の準備段階、評価計算時の再確認等で使用します。

ク 建具表・建具配置図(キープラン)

(ア) 建具表

- a 家屋に施工されている各建具に建具符号を付して、当該符号順に姿図・縦横サイズ・材質(アルミ・スチール・ステンレス・木)・種類(サッシスライド、片開きフラッシュ戸、軽量シャッター等)・嵌め込まれているガラス(フロート厚6mm、網入磨き6.8mm等)、施工本数、その他特記事項が記載されています。
- b 現地調査前の準備段階では、キープランに記載されている建具符号の施工箇所と平面図を照合し、平面図の該当箇所に、当該建具符号に係る建具の材質・種類・サイズ・ガラス・建具符号を、「AW1 引き 1800×2000 FLt6」「WDF 900×2000」といったように記載します。
- c 現地調査後においては、同一の材質・種類ごとに、建具符号・サイズ・ガラス・施工本数を拾い出します。現地調査で相違を確認した建具については、当該確認した内容に修正します。

(イ) 建具配置図(キープラン)

- a 建具が施工されている箇所に当該建具の建具符号を記載した平面図です。
- b キープランに記載されている各建具符号の数をカウントし、建具表から拾い出した当該建具符号の本数と照合します。不一致の場合は、キープランでカウントした数に修正します。

ケ その他の図面

(ア) 平面詳細図

求積等のためにより詳細な寸法を知りたい時、耐火間仕切壁の施工箇所・種類を知りたい時、壁の施工延長メートルをより詳細に知りたい時などに参照します。

(イ) 天井伏図

家屋内部の天井仕上を平面図上に表した図面です。

(ウ) 展開図

家屋内部の各室、廊下等の壁仕上を各方位の壁面ごとに表した図面です。

(エ) 階段詳細図

階段室の仕上・下地構成等の状況を、平面図と断面詳細図により表した図面です。

(オ) 部分詳細図

家屋の特定の部分(重要な部分や施工方法が理解しにくい部分)の仕上・下地構成、収まり寸法、仕上方法等を、断面図として表した図面です。

② 構造図

<主な参照図面>

特記仕様書 基礎伏図 基礎詳細図 基礎梁詳細図 杭伏図 杭仕様書

※構造図については、現地調査前に転記しておく事項は特にありません。

各図面の内容は、次のとおりです。

ア 特記仕様書

鉄筋の種類・径、コンクリートの強度、鉄骨の規格・錆止塗装・耐火被覆、杭の種類・径・長さなどといった、主に使用量明確計算で評価を行う際の評点項目認定に必要な事項が記載されています。

イ 基礎伏図

(ア) 基礎が施工されている部分を表す平面図です。

(イ) 一定規模までの非木造家屋の基礎は、独立基礎と地中梁(基礎梁)で施工されています。この独立基礎と地中梁が描かれた部分の延長メートルを測り出して、基礎の総延長メートルを算定します。

(ウ) 基礎伏図には、土間コンクリートが打設された部分も表示されています。

ウ 基礎詳細図

基礎伏図に記載されている各独立基礎に付された基礎符号(F1、F2・・・)ごとに、平面と断面で形状・サイズ(フーチングの縦横寸法・高さ、基礎柱(立上り)の縦横寸法・高さ、捨てコンクリート・砕石の厚み)を表したものです。

エ 基礎梁詳細図

基礎伏図に記載されている各地中梁に付された梁符号(FG1、FG2・・・)ごとに、形状・サイズ(幅・高さ、捨てコンクリート・砕石の厚み)を表したものです。

オ 杭伏図

- (ア) 杭の施工位置を表す平面図です。
- (イ) 杭符号ごとに施工本数をカウントします。

カ 杭仕様書

杭の種類(既製杭か場所打コンクリート杭か)・長さ・径・施工本数などが記載されています。

キ その他の図面

- (ア) 軸組図
各通りの柱・梁・(RC造の場合はさらに壁)の配置状況や符号を表した図面です。
- (イ) 床梁伏図
当該階の柱・床・(RC造の場合はさらに壁)と、当該階の床に接する梁(例：3階床梁伏図であれば、2階天井にある梁)の配置状況や符号を表した図面です。
- (ウ) 部材リスト
柱・梁・壁・スラブのサイズ・断面寸法・厚み・鉄骨材の規格などを、付された符号ごとに記載した図面です。

③ 電気設備図

<主な参照図面>

特記仕様書 動力盤結線図(動力盤負荷リスト)
分電盤結線図(電灯盤負荷リスト) 幹線系統図 動力設備平面図
電灯コンセント設備平面図 弱電設備系統図・凡例 同機器姿図 同平面図
自動火災報知設備系統図・凡例 同平面図
雷保護設備立面図・凡例 同R階平面図 エレベーター(ELV)仕様書

- 現地調査前においては、上記図面を参照して、どのような電気設備が施工されているかを把握しておきます。
- 以下のア以降において、拾出票や関連する図面に情報を転記するとの記載がありますが、必ずしも現地調査前に行う必要はありません。設備については、現地調査で確認・把握できる事項には限界があるので、可能な事項を現地調査で確認・把握し、現地調査後に図面から拾い出した内容と照合しても差し支えありません。
- 設備図面から拾い出す事項は、各設備の評点項目に係る計算単位や補正項目に関連する情報です。

ア 特記仕様書

- (ア) 施工されている電気設備の工事種目、各工事種目の仕様などが記載されています。
- (イ) 特記仕様書には、評点項目の認定など評価を行う上で参考となる事項が記載されているので、拾出票や関連する図面(意匠の平面図、電気設備の関連図面など)に転記します。

イ 動力盤結線図・分電盤結線図

- (ア) 各動力盤・分電盤が受け持つ機器類・電灯・コンセント等の範囲を表した図面です。
- (イ) 動力盤図には、各種動力機器(給水ポンプ、排水ポンプ、消火栓ポンプ、スプリンクラーポンプ、空調室外機、排風機、送風機、ELVなど)を稼働させ運転状態を継続させるために必要な電気の量(これを「消費電力」とか「負荷容量」といいます。また、電動機を回すために必要な電気の量とも言い換えられるので、「定格出力」ともいいます。単位はkWで表します。)が記載されています。
- (ウ) 動力機器類の負荷容量を拾出票へ転記します。

ウ 幹線系統図

動力配線・電灯コンセント配線の幹線系統を断面で表した図面です。

エ 動力設備平面図・電灯コンセント設備平面図

動力配線・電灯コンセント配線の各階における配線系統を平面図に表したものです。

オ 弱電設備系統図・凡例

弱電設備(電話・TV・放送・インターホン・ナースコール等)の配線系統を断面

で表した図面です。

(ア) 凡例は、図中で使用される記号が表す機器・装置等を説明したものです。

(イ) 電話端子・TV端子・スピーカーの記号の数を拾出票へ転記します。

(ウ) インターホンの親機・子機やドアホンの記号の数を拾出票へ転記します。

カ 電設備機器姿図

(ア) 弱電設備を構成する機器類の姿図を表した図面です。

キ 弱電設備平面図

(ア) 弱電設備の配線系統を平面図に表したものです。

(イ) 上記オで拾い出した電話端子・TV端子・スピーカー、インターホンの親機・子機やドアホンの配置状況を確認します。

ク 自動火災報知設備系統図・凡例

(ア) 自動火災報知設備の配線系統を断面で表した図面です。

(イ) 凡例は、図中で使用される記号が表す機器・装置等を説明したものです。

(ウ) 受信機の規格、感知器の種類、煙感知連動装置付の防火シャッター・防火戸の有無等を拾出票へ転記します。

ケ 自動火災報知設備平面図

(ア) 自動火災報知設備の配線系統を平面図に表したものです。

(イ) 受信機・感知器・煙感知連動装置付の防火シャッター・防火戸の配置状況を確認します。

コ 雷保護設備立面図・凡例

(ア) 避雷突針の保護範囲や避雷導体の施工状況を立面図で表したものです。

(イ) 避雷突針の数や避雷導体の延長メートルを拾出票へ転記します。

サ ELV仕様書

(ア) ELVの種別(乗用・人荷用)・積載量・速度・電動機容量などが記載されています。

(イ) 上記事項を拾出票へ転記します。

④ 機械設備

<主な参照図面>

特記仕様書 給排水設備機器表・器具表 同配管系統図・凡例 同平面図

ガス設備配管系統図・凡例 同平面図

空調設備機器表 同配管平面図 同ダクト平面図 換気設備機器表 同平面図

消火設備系統図・凡例 同平面図

- 現地調査前においては、上記図面を参照して、どのような機械設備が施工されているかを把握しておきます。
- 以下のア以降において、拾出票や関連する図面に情報を転記するとの記載がありますが、必ずしも現地調査前に行う必要はありません。設備については、現地調査で確認・把握できる事項には限界があるので、可能な事項を現地調査で確認・把握し、現地調査後に図面から拾い出した内容と照合しても差し支えありません。
- 設備図面から拾い出す事項は、当該設備の計算単位や補正項目に関連する情報です。

ア 特記仕様書

- (ア) 施工されている機械設備の工事種目、各工事種目の仕様などが記載されています。
- (イ) 特記仕様書には、評点項目の認定など評価を行う上で参考となる事項が記載されているので、拾出票や関連する図面(意匠の平面図、電気設備の関連図面など)に転記します。

イ 給排水設備機器表・器具表

- (ア) 機器表には、給水ポンプ・受水槽・排水ポンプ・給湯器などの仕様が記載されています。
- (イ) ポンプの電動機出力kW、受水槽の材質・容量、給湯器の給湯能力などを拾出票へ転記します。また、給水ポンプ、受水槽、給湯器の設置場所が給排水設備平面図等からわかるのであれば、意匠平面図に当該場所を記載します。
- (ウ) 器具表には、便器・洗面器(手洗器)・洗面化粧台・洗濯流し、汚物流し・システムキッチン・ミニキッチン・流し台・ユニットバス・ユニットシャワー・水栓・混合水栓といった衛生器具類の仕様、設置場所、設置個数が記載されています。
- (エ) システムキッチン・ミニキッチン・ユニットバス・ユニットシャワー・流し台の仕様については、器具表に記載されず意匠図に記載されていることがあります。
- (オ) 各衛生器具の個数を拾出票へ転記します。
- (カ) 当該器具表と意匠平面図を照らし合わせて、各衛生器具の設置場所を把握しておきます。

ウ 給排水設備配管系統図・凡例

- (ア) 給水・排水の立管の施工状況と各立管の配管系統を断面で表した図面です。
- (イ) 凡例は、図中で使用される記号が表す配管種別(給水管・排水管・通気管)・配管材・配管径・水栓(給水栓・給湯栓・混合栓)等を説明したものです。
- (ウ) 立管の本数を把握し、立管ごとに、当該立管が通る階層数(最上階はカウントしません。)をカウントして拾出票へ転記します。

エ 給排水設備平面図

- (ア) 衛生器具類や水を供給する場所・排水する場所への横引きの給水配管・排水配管を平面図に表したものです。
- (イ) 1階の平面図では、水道本管からの引込管、水道メーター、水道メーターから1階の給水場所・PS(パイプシャフト又はパイプスペース)への配管が描かれています。
- (ウ) PS内の立管部分を通る右から左下への、又は、左から右下への斜線が描かれています。各階の給排水設備平面図に描かれているこの斜線から立管の位置を読み取り、各立管がどの階まで施工されているかを把握します。

オ ガス設備配管系統図・凡例

- (ア) ガス設備の立管の施工状況と各立管の配管系統を断面で表した図面です。
- (イ) 凡例は、図中で使用される記号が表す配管材・ガスカラン(プロパンガスではガスコックということが多い。)・ガスコンセント等を説明したものです。
- (ウ) 立管の本数を把握し、立管ごとに、当該立管が通る階層数(最上階はカウントしません。)をカウントして拾出票へ転記します。

カ ガス設備平面図

- (ア) ガスを供給する場所への横引きのガス配管を平面図に表したものです。
- (イ) 1階の平面図では、ガス本管からの引込管、ガスメーター、ガスメーターから1階の供給場所・PSへの配管が描かれています。
- (ウ) PS内の立管部分を通る右から左下への、又は、左から右下への斜線が描かれています。各階のガス設備平面図に描かれているこの斜線から立管の位置を読み取り、各立管がどの階まで施工されているかを把握します。

キ 空調設備機器表

- (ア) 冷暖房を行う個別分散方式の空調設備について、室外機・室内機の仕様(冷房能力・暖房能力・消費電力等)、室外機と室内機の組合せ(室外機1:室内機1か、室外機1:室内機多か)、室内機の形式(天井埋込(天井隠蔽)ダクト型か、天井埋込カセット型か、天井吊型か、壁掛式か)、各組合せの空調範囲(室内機の設置場所)を記載した図面です。
- (イ) 1組の室外機・室内機の組合せごとに、次の事項を拾出票へ転記します。
- a 室外機の冷房能力・負荷容量(消費電力)
 - b 室外機と室内機の組合せ
 - c 室内機の形式
- (ウ) 壁掛式のルームエアコンは評価対象外です。事業用のものであれば、償却資産として評価します。

ク 空調設備配管平面図

室外機と室内機を結ぶ冷媒配管と、室外機・室内機に取り付けられたドレン管の施工状況を平面図に表したものです。

ケ 空調設備ダクト平面図

- (ア) 天井埋込(天井隠蔽)ダクト型の室内機がある場合に、当該室内機から延びるダクトの施工状況を平面図に表したものです。
- (イ) この図面から、天井埋込(天井隠蔽)ダクト型の室内機が空調を行っている範囲を把握して、その床面積を算定します。

コ 換気設備機器表

- (ア) 取り入れた外気の給気・屋内の空気の排気を行う機器の一覧表です。
- (イ) 空調設備のエリア内に施工された天井扇・ストレートシロッコファン・全熱交換機は、空調設備を評価することにより評価されます(空調設備の補正項目「換気の程度」)。したがって、空調設備のエリアを換気設備平面図に図示し、当該エリア内にある換気機器とエリア外にある換気機器を把握する必要があります。
- (ウ) 空調設備のエリア外に施工される換気機器としては、ルームエアコンが設置された室の換気扇・天井扇、機械室の有圧換気扇、地下駐車場の送風機・排風機(両方あれば第1種換気、送風機だけであれば第2種換気、排風機だけであれば第3種換気、ファンはシロッコファンの場合が多い。)などがあります。

サ 換気設備平面図

- (ア) 各種の換気機器の設置場所・ダクトの施工状況などを平面図に表したものです。
- (イ) 換気設備機器表と換気設備平面図を照らし合わせて、各機器の設置場所を確認します。

シ 消火設備系統図・凡例

- (ア) 屋内消火栓の配管系統や消防隊専用栓(連結送水管)の配管系統を断面で表した図面です。
- (イ) 凡例は、図中で使用される記号が表す消火栓箱・放水口・消火ポンプ等を説明したものです。
- (ウ) 屋内消火栓箱の有無、屋内消火栓箱がある場合は屋内消火栓箱の個数・消火ポンプの負荷容量、サイアミーズコネクションの有無、サイアミーズコネクションがある場合は放水口の個数を拾出票へ転記します。

ス 消火設備平面図

- (ア) 屋内消火栓の配管系統や消防隊専用栓(連結送水管)の配管系統を平面図に表したものです。
- (イ) 系統図から拾い出した屋内消火栓箱・放水口の配置状況を確認します。

(2) 工事見積明細書

工事見積明細書を借用できるのであれば、躯体や仕上の施工数量(鉄筋や鉄骨のt数、コンクリートのm³数、各種仕上材のm²数など)が把握でき、評価計算を使用量明確計算により行うことができます。

工事見積明細書に関しては説明を省略します。