

## 建築物工事の品質評価・基本原則

### 1. 総則

1.1 本基準は建築物工事及び工事が完了した建築物（新規・改修）の品質を評価するに当たって、評価内容及び評価手順を規定するものである。

特殊工事の品質評価の場合、各省庁ならびに業界は、補足規定を定めることができるが、その内容が本基準に反してはならない。

国内の建設会社と国外の建設会社との合弁または国外の建設会社が受注した建築物工事の場合、本基準の適用に際して、管轄機関は必要に応じて補足規定を定めることができる。

1.2 屋根工事や構造物の施工作業を含むそれぞれの作業の品質は、中間検査の前に評価され、完了した工事及び完成した建築物の品質は使用前の引渡し時の検査にて評価するものとする。

1.3 建築物工事の各作業、工事全体及び完成した建築物は、本基準に沿って、検査・品質評価を受け、品質評価に合格しない限り、検査・引渡ししてはならない。

1.4 品質評価報告書は、作業、建築物工事及び建築物の検査業務に法的に必要とされる書類の1つであり、決済業務及び保証業務の実施にも使用される。

1.5 作業、工事及び建築物の品質評価は以下に基づき実施される。

- ・認可済の設計書
- ・現行の建設関連の国家基準・規格、関連業界の基準・規格
- ・建築物工事中に作成された、技術的要求事項に関する文書
- ・設備業者が作成し、設備と共に提供する設備関連技術資料
- ・その他の関連書類

1.6 品質評価に実験または追加試験が必要となる場合、発注者はこれらの実験・試験を総括し、施工者は実験・試験に立ち会わなければならない。実験・試験に必要な経費は、建築物の所有者の承認を受け、建設予算から配分する。その結果が「不合格」の場合、施工者はこの経費を負担しなければならない。

### 2. 建築物工事の品質評価の内容

2.1 建築物工事の品質評価実施時には、建築物の耐久性、正確性、利便性及び美観性の観点から、以下の要求事項について審査しなければならない。

- ・完了した作業と施工図面、現行の基準・規格及び設備関連の技術資料との適合性
- ・設計書と比較した幾何学的な正確性
- ・規格・基準に記述されている作業が、施工・検査に関する基準並びに技術要領書に定められている要求事項を満たし、かつ、誤差が許容誤差の範囲内かどうか
- ・追加工事の実施可能性

2.2 単独の構造物や建築物の隠蔽部分を評価する時、以下のことについて、検査記録と比較しなければならない。

- ・完成した構造物の誤差が規格・基準に定められている許容誤差の範囲内であること
- ・完成した構造物が技術資料、施工図面及び承認された技術要領書に適合していること

- ・ 構造物に使用される材料や部品の製造証明書、試験結果証明書、品質分析記録と現行の基準・規格が適合していること

- ・ 構造物の施工記録の記述の質（十分かどうか、連続性、美術性、法的利用価値の有無）
- ・ 他の構造物の追加施工の可能性

2.3 完了した建設作業の品質評価は第1級～第3級までの3段階で行われる。

- ・ 第1級：「優秀」、4.6点～5点
- ・ 第2級：「良好」、3.6点～4.5点
- ・ 第3級：「合格」、3点～3.5点

2.4 完了した建設作業が一般の技術的要求事項を満たさない場合、若しくはその誤差が許容値を超えた場合、当該作業は品質に関して「不合格」とされ、合格するまで必ず補修作業を実施しなければならない。

2.5 完了した建設作業が以下の要件を満たす場合、「合格」とする。

- ・ 施工技術が要求事項に違反または技術的欠陥があり事故が発生したが、追加費用を抛出し補修を行った結果、設計書及び基準・規格との適合性が確保された。
- ・ 技術的要求事項や誤差に関しては、基準・規格に不適合とされたが、設計者の分析・判断により、書面にて認可された。

- ・ 建設の期間が規定通りであった。
- ・ 施工精度に関して、誤差があったが許容範囲内であった。
- ・ 完工手続きの書類が建築物の検査基準「TCVN4091：1985」に適合している。

2.6 完了した建設作業は以下の要件を満たした場合、「良好」と評価される。

- ・ 施工時に施工技術に対する要求事項が基本的に守られていた。
- ・ 技術的過誤があったが補修を行った結果、設計及び現行の基準・規格との適合性が確保できた。

- ・ 建設の期間が規定通りであった。
- ・ 技術的過誤が、全て現行の基準・規格に定められている許容範囲内であった。
- ・ 施工精度に関して、設計書の要求事項を満たしていた。
- ・ 完工手続きの書類が建築物の検査基準「TCVN4091：1985」に適合している。

2.7 完了した建設作業は以下の要件を満たした場合、「優秀」と評価される。

- ・ 施工時に施工技術に対する要求事項が基本的に守られていた。
- ・ 技術的過誤はなかった。全て基準・規格に適合していた。
- ・ 建設の期間が規定通りであった。
- ・ 技術的過誤が、全て現行の基準・規格に定められている許容範囲内であった。
- ・ 施工精度に関して、設計書の要求事項を満たしていた。
- ・ 完工手続きの書類が建築物の検査基準「TCVN4091：1985」に適合している。

2.8 建築物における構造物の品質評価については、以下のとおり構造物を施工する上で重要な作業について評価を行う。

- a) 構造物施工において重要な作業のリストを作成する。
- b) a) のリストにある完了済作業の品質得点を採点する。
- c) 以下の式にて a) の作業の品質得点の平均値 (K) を算出する。

$$K = (3M_1 + 4M_2 + 5M_3) / (M_1 + M_2 + M_3)$$

但し M<sub>1</sub>、M<sub>2</sub>、M<sub>3</sub>は3点、4点、5点の品質得点に対応する、a) のリストにある建設作業の数量である。

(注：完成した構造物の品質評価は、構造物施工作業のうち、重要とされる作業の最低得点を超えてはならない)

2.9 工事及び完成した建築物の品質評価は最も重要な構造物または作業の品質評価に基づき行わなければならない。その方法を以下に示す。

- a) 現行の基準・規格及び建築物の検査基準「TCVN4091：1985」に定められている要求事項に基づき、工事または建築物の品質審査を行う。
- b) 建築物の健全性・安定性及び稼働性を決定する最も重要な構造物及び施工作業をリストアップする。

(注：一般的な建築物の場合、重要な作業及び構造物は基礎や支持構造、構造物を保護するための仕上げ作業、防錆作業等である。複雑な環境で建設される建築物や非常に重要な建築物については、最も重要な作業は設計書（施工図面等）に定められなければならない。)

- c) 2.8 及び 2.9 の手順で重要な作業及び構造物の品質評価を行うと同時に、現行の基準・規格と比較しながら材料、部品、半製品の品質を評価し、工事及び完成した建築物の品質評価を行う。

2.10 工場の建設（改修）工事、設備工事または起動装置の同期化工事の品質評価は以下の手順で行われる。

- a) 検査基準及び現行の基準・規格に基づき、総合的な検査を行う。
- b) 建築物の通常の稼働または設備ライン若しくは工場全体の所定出力を決定する、最も重要な建築物及び工程をリストアップする。
- c) 設備ラインの工事または設備の同期化を行った工場の品質評価は、各工事の品質得点の平均値、あるいは 2.8.b 及び 2.9.b で説明した最も重要な工程の品質得点で行われる。

(注)

1) 工場とは設備の外枠及び起動装置の同期化設備（設備基礎も含む）。このうち、起動装置の同期化は最も重要である。）

2) 完成した工場や設備ライン工事、同期化工事の品質評価は、2.10.b で説明されるように、最も重要とされる工事または工程の最低得点を超えてはならない。

3) 工場や設備ライン工事、同期化工事の品質を評価する時、美観面の要求事項も満たさなければならない。

### 3. 建築物工事の品質評価の体制

3.1 現場レベルの検査課は本基準の 2.8 の規定に基づき、建築物工事の品質評価を行う。

3.2 その他の品質評価については、現場レベルの検査委員会が本基準の 2.9 及び 2.10 の規定に基づき、品質評価を行う。

3.3 特に重要な建築物工事や複雑な技術を必要とする建築物工事の場合、現場レベルの検査委員会の要請により、国家レベルの検査委員会または省レベルの検査委員会が品質評価を行う。

3.4 建設会社の内部における、建築物工事の品質評価は以下の手順で行われる。

a) 品質審査担当者は本基準の 2.8 の規定に基づき、施工責任者及び技術監督員の協力を得て、工事の適合性の審査を総括する。

その他の場合、品質審査課長は本基準の 2.9 及び 2.10 の規定に沿い、工事主任（施工の総責任者）、技術指導担当者、技術課長及び試験担当者の協力を得て、工事の適合性の審査を総括する。

3.5 品質の評価・審査については、上部の評価委員会は下部の評価委員会の評価結果を審査する。必要に応じて、再評価を行うこともできる。

3.6 必要に応じて、品質評価委員会は次のことを実施できる。

- ・品質基準を決定するために、実験または追加試験を実施する。
- ・建築物の品質を審査・検討するために、諮問委員会を設置する。
- ・建築物の品質評価のための十分なデータがない場合、管轄機関に対して建築物の品質に関する重要なテーマについて、提案を行うことができる。

## 付録 1

### 品質評価が必要な建設作業リスト

1. 掘削作業・盛土作業
2. 基礎作業
3. 軟弱地盤における建設作業
4. 柵設置作業
5. 現場でのコンクリート打設作業及びコンクリート構造物の組立作業
6. 鉄製構造物及びコンクリート構造物の据付作業
7. 設置した鉄製部品に対する防錆作業
8. 構造物の結合作業
9. レンガに関わる作業
10. 事前組立・仕上げ作業
11. 屋根作業
12. 建設・据付け作業
13. 塗装作業
14. 隙間処理作業
15. ガラスに関わる作業
16. タイル工事作業
17. 防水作業・密封作業
18. 電気関連作業
19. . 断熱作業、遮音作業、防食作業
20. 清掃作業、換気作業
21. 特殊工事関連作業（特殊機械・設備の据付け及び施工も含む）

## 付録 2

...年...月...日

## 建設作業の品質評価記録

1. 建設作業名 : .....
2. 工事名 : .....
3. 施工者 : .....
4. 建設期間.....着工.....  
.....竣工.....
5. 技術的要求事項 : .....

項目	要求事項	内容及び基準・規格	達成度	備考

6. 工事で補修した欠陥及び補修方法
7. 基準・規格との適合性
8. 結論（建設作業の品質得点）

署名

### 付録 3

#### 完成した建築物の品質得点採点例

建築物 A を建設する時、24 件の重要な構造物を施工しなければならない。この内

7 件の構造物が 3 点

14 件の構造物が 4 点

3 件の構造物が 5 点

この建築物の品質得点は以下のように算出される。

$$K = (3M_1 + 4M_2 + 5M_3) / (M_1 + M_2 + M_3)$$

$$K = (3 \times 7 + 4 \times 14 + 5 \times 3) / (7 + 14 + 3) = 3.8$$

従って、この建築物の工事品質は「良好」となる。