

# 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱

改正〔16 都市建企第 505 号  
平成 17 年 3 月 15 日〕

制定〔2 都市建調第 272 号  
平成 2 年 12 月 28 日〕

## 第 1 目的

この要綱は、鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造等の建築物（以下「鉄骨造等の建築物」という。）の鉄骨工事に関する設計、工事監理及び工事施工に関して留意すべき事項を定めることにより、それぞれの業務の適正、かつ、円滑な遂行を図り、もって鉄骨造等の建築物の構造耐力上の安全性を確保することを目的とする。

## 第 2 適用の範囲等

この要綱は、原則として延べ面積 50 m<sup>2</sup>を超える鉄骨造等の建築物又はこれらの構造を一部に用いる建築物の鉄骨工事（以下「鉄骨工事」という。）について適用する。

## 第 3 設計図書に記載すべき事項

設計者は、鉄骨造等の建築物の構造耐力上主要な部分の構造について、確認申請書の設計図書に次の各項に掲げる事項について記載するものとする。

この場合において、第 5 の 2 第 1 項(1)又は(2)の建築物の溶接部について、極めて稀にみる大地震において塑性域に達するよう設計した場合には、同第 2 項に掲げる内質検査の方法を指定しなければならない。

### 1 接合部に関する事項

- (1) 接合部の構造形式
- (2) 溶接の種類
- (3) 溶接継ぎ目の形式
- (4) 高力ボルトの接合方法

### 2 受入れ検査の実施に関する事項

- (1) 工事監理者及び工事施工者が鉄骨工事の各段階において実施する「受入れ検査」（「第 4 に掲げる工場製作に関する検査及び工事場製作に関する検査」をいう。）等の事項及び方法
- (2) (1)の受入れ検査等を第三者に依頼する場合の指定及び契約等に関する条件
- (3) 溶接部の受入れ検査に関する検査方法（試験方法、検査ロットの構成、抜き取り方法等）及び合否判定基準
- (4) (3)の溶接部の受入れ検査を第三者に依頼する場合の指定及び契約等に関する

条件

- (5) 受入れ検査を実施する者の資格等の条件

#### 第4 受入れ検査等の項目

受入れ検査等は、次の各項に掲げる項目を標準とする。これらの場合の判定基準は、設計者が設計図書で指定する仕様書等の規準、又は（社）日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説 JASS6 鉄骨工事」、「鉄骨工事技術指針」及び「鉄骨精度測定指針」等（以下「JASS6 等」という。）によるものとする。

##### 1 工場製作に関する検査

- (1) 鉄骨加工工場の選定及び選定に伴う調査等
- (2) 鉄骨製作要領書及び品質管理・検査要領書等の審査
- (3) 工作図等の審査
- (4) 現寸検査等
- (5) 使用する鋼材及び溶接材料の確認
- (6) 組立検査
- (7) 鉄骨加工業者が実施した社内検査状況の確認
- (8) 製品検査（寸法、精度その他の検査）
- (9) 溶接部の検査（外観検査、超音波探傷による検査及び**内質検査**）
- (10) 不具合処置後の検査（外観検査、超音波探傷による検査及び**内質検査**）
- (11) その他工事監理者又は工事施工者が指定する事項

##### 2 工事場製作に関する検査

- (1) 使用する鋼材及び溶接材料の確認
- (2) 建方検査（寸法、精度その他の検査）
- (3) 高力ボルト接合部の検査
- (4) 溶接技能者の承認
- (5) 溶接部の検査（外観検査、超音波探傷による検査及び**内質検査**）
- (6) 不具合処置後の検査（外観検査、超音波探傷による検査及び**内質検査**）
- (7) その他工事監理者又は工事施工者が指定する事項

#### 第5 溶接部の受入れ検査に関する検査方法及び合否判定基準

溶接部の受入れ検査に関する検査方法及び合否判定基準は、建築基準法施行令（昭和25年政令第338号。以下、「施行令」という。）第67条第2項を基準に次の各項に掲げるとおりとする。**ただし、内質検査は第5の2に定めるところによる。**

##### 1 検査ロットの構成

溶接部の検査は、全数又は抜き取りによるものとし、抜き取りによる場合の検査ロットの構成は、設計者が指定する仕様書の基準、又はJASS6等によるものとする。

## 2 抜き取り方法

1 検査ロットについての抜き取り方法及び抜き取り数等は、下記によるものとする。

- (1) 東京都の登録工場若しくは知事が同等と認める工場（以下「認定工場」という。）は、設計者が指定する仕様書の規準、又は JASS 6 等によるものとする。
- (2) 東京都の登録工場若しくは認定工場以外の工場が行う溶接工事は、原則として抜き取り数は全数とし、当該工場の品質管理状況に応じて検査率を設定するものとする。
- (3) 東京都の登録工場若しくは認定工場の分類による規模制限を超えた建築物の工事を行う場合は、抜き取り検査率を上げるものとする。
- (4) 工事場で行う溶接工事の場合は、原則として抜き取り数は全数とする。

## 3 溶接線ごと及び検査ロットごとの合否判定基準

(1) 溶接線ごとの合否判定基準は、次の各号に掲げるものとする。

ア 表面欠陥及び食違い等の検出については、測定器具等を用いた目視等による溶接部外面の検査（以下「外観検査」という。）とし、次の各号に掲げるものとする。

(ア) 施行令第 6 7 条第 2 項に基づく平成 12 年建設省告示第 1464 号「鉄骨造の継手又は仕口の構造方法を定める件」（以下、「告示第 1464 号」という。）による。

(イ) 上記以外の検査項目については、(社)日本建築学会「JASS6 付則 6 鉄骨精度検査基準」等による。

イ 内部欠陥の検出については、超音波探傷検査とし、次の各号に掲げるものとする。

(ア) 告示第 1464 号による。

(イ) (社)日本建築学会「鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査規準・同解説」による。柱・はり仕口の場合は、繰り返し荷重が作用する場合を除き、「疲労を考慮しない溶接部で引張力が作用する場合」としてよい。

(2) 1 検査ロットごとの合否判定基準

設計者が指定する仕様書等の規準、又は JASS6 等によるものとする。

## 4 不具合部分の補正

検査によって不合格となった溶接線及び検査ロットは、速やかに補正するものとし、その処理方法は、あらかじめ設計図書、鉄骨製作要領書又は品質管理・検査要領書等に明示しておくものとする。

## 第 5 の 2 溶接部の受入れ検査における内質検査の適用範囲及び検査方法等

### 1 内質検査の適用範囲

次の(1)又は(2)の条件に該当する建築物の溶接部の場合には、2 に掲げる内質検査を実施するものとする。この場合において、異なる板厚の鋼材を溶接する接合部に(1)又は(2)を適用するにあたっては、溶接する鋼材の板厚は小さい板厚の数値とすることができる。ただし、当該溶接部が、極めて稀にみる大地震においても塑性域に達しないよう設計した場合についてはこの限りでない。

- (1) 鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造の建築物のうち、建築物の高さが 45m を超える場合で、溶接する鋼材の板厚が 25 mm 以上の部分
- (2) 鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造の建築物のうち、建築物の高さが 45m 以下の場合で、溶接する鋼材の板厚が 40 mm を超える部分

## 2 内質検査の方法

内質検査は次の(1)の方法によるものとし、告示第 1464 号第二号のロの規定に基づき、溶着金属としての性能が接合する鋼材の機械的性質を下回るおそれのないことを確認しなければならない。

ただし、別表に掲げる溶接条件が遵守されていることを次の(2)の方法により確認した場合は、この限りでない。なお、適切な方法による実験等によって、同等以上の機械的性質が確保できることを確認した場合は、別表に掲げる溶接条件と異なる条件とすることができる。

- (1) 硬さ試験による方法又はこれに類似する方法で同等以上の精度で確認できる方法  
全数検査または適切な方法による抜き取り検査とすることができる。
- (2) 不可逆性の示温塗料塗布による方法又はこれに類似する方法で、同等以上の精度で確認できる方法  
不可逆性の示温塗料塗布による方法については、原則として、全数検査とする。

## 3 検査結果の判定

前項の方法で溶着金属としての性能が接合する鋼材の機械的性質を下回るおそれのないことを確認することができない場合には、成分分析等のより精度の高い試験方法によって最終的な判定をすることができる。ただし、構造計算又は適切な補強等により構造耐力上の安全が確認できる場合はこの限りでない。

## 第 6 受入れ検査実施者の資格要件

受入れ検査を実施する者の資格は、原則として次の各項に掲げるものとする。

- 1 鉄骨工事の各段階における受入れ検査等を実施する者
  - (1) 工事監理者がその業務として自ら行おうとするものは建築士等の資格
  - (2) 監理技術者（建設業法第 26 条）がその業務として自ら行おうとするものは 1

級建築士、1級建築施工管理技士の資格

- (3) (1)又は(2)の業務を契約により代行する者は、建築士、建築施工管理技士の資格又は(社)日本溶接協会「溶接管理技術者(WES 1級)」、(社)日本鋼構造協会建築鉄骨品質管理機構「鉄骨工事管理責任者」、「建築鉄骨製品検査技術者」の資格

2 溶接部の受入れ検査を実施する者

(社)日本非破壊検査協会「非破壊検査技術者(NDI UT 2種又は3種)」の資格を保有するものとする。なお、(社)日本鋼構造協会建築鉄骨品質管理機構「鉄骨工事管理責任者」、「建築鉄骨製品検査技術者」及び「建築鉄骨超音波検査技術者」の資格を保有することが望ましい。

## 第7 受入れ検査等を第三者に依頼する場合の指定及び契約等に関する条件

工事監理者及び工事施工者は、鉄骨工事の各段階における受入れ検査等及び溶接部の受入れ検査の業務を建築士法及び建設業法の規定に基づき適正に行うものとし、これらの業務の一部又は全部を第三者に依頼する場合には、次の各項に掲げる指定等に関する要件を満たしていることを確認しなければならない。

1 検査機関の指定

設計者又は工事監理者及び工事施工者が受入れ検査等を第三者に依頼する場合には、鉄骨工事の検査に関し相当の技術を有し、かつ、該当工事に関して公正な立場にある者であること。この場合においては、(社)日本溶接協会「溶接構造物非破壊検査事業者の技術種別認定(CIW 認定)」の超音波探傷検査部門(UT)の認定を取得した事業者から選定することが望ましい。

なお、高さが20mを超える鉄骨造建築物の受入れ検査等については、原則として東京都知事登録検査機関から指定するものとする。

2 指定の方法

設計者は、原則として、前項の検査機関の指定については、設計図書に指定するか又は指定の方法を明示するものとし、当該検査機関と契約する主体を設計図書で指定するものとする。

3 検査機関との契約

設計者は、契約する主体を、建築主が直接契約する場合を除き、設計者、工事監理者又は工事施工者(元請負人)のうちから選定しなければならない。

## 第8 工事監理者の選任

建築主は、確認申請書を提出する際に工事監理者を定めておくものとする。ただし、やむを得ない理由により定めることができない場合は、工事に着手する3日前までに東京都建築基準法施行細則(昭和25年東京都規則第194号。以下「細則」という。)第5

条の規定に基づき、建築主事に届け出なければならない。

## 第9 鉄骨工事施工計画報告書等の提出

### 1 鉄骨工事施工計画報告書及び鉄骨工事施工結果報告書

工事監理者及び工事施工者は、地階を除く3以上の階数を有するもので延べ面積が500㎡を超える鉄骨造等の建築物については細則第14条の規定に基づき建築工事施工計画等の報告をする際に、工事の着手前に建築工事施工計画報告書に鉄骨工事施工計画報告書を添えて特定行政庁に提出するものとし、細則第15条の4の規定に基づき建築基準法第7条の3第1項に基づく中間検査の特定行程に達する前においては建築工事施工結果報告書（中間）に鉄骨工事施工結果報告書（中間）を添えて、構造体工事の完了後においては建築工事施工結果報告書（完了）に鉄骨工事施工結果報告書（完了）を添えて、建築主事又は指定確認検査機関に提出するものとする。

### 2 建築工事施工結果報告書

工事監理者及び工事施工者は、地階を除く3以上の階数を有するもので延べ面積が500㎡以下の鉄骨造等の建築物については、細則第15条の4の規定に基づき、建築基準法第7条の3第1項に基づく中間検査の特定工程に達する前においては建築工事施工結果報告書（中間）に告示で定める様式を添えて、構造体工事の完了後若しくは完了検査の前においては建築工事施工結果報告書（完了）に告示で定める様式を添えて、当該検査を申請する建築主事又は当該検査を引き受ける指定確認検査機関に提出するものとする。

### 3 鉄骨工事報告書

工事監理者及び工事施工者は、前項に掲げる建築物以外の鉄骨造等の建築物については、鉄骨工事の各工程における施工の状況を検査し、その結果を記載した鉄骨工事報告書（別紙3）を建築主事及び指定確認検査機関に提出するものとする。

## 第10 この要綱を補足する措置

このほか、建築物の工事に関しては、以下の要綱等に定めるところによるものとする。

- 1 建築物の工事に関する試験及び検査に関する東京都取扱要綱（以下「試験・検査要綱」という。）
- 2 東京都鉄骨加工工場取扱要綱

## 第11 報告及び検査

### 1 検査に関する報告

工事監理者及び工事施工者は、次の(1)及び(2)に掲げる検査等について建築主事又は指定確認検査機関が報告又は説明を求めたときは、速やかに報告又は説明しなけ

ればならない。

- (1) 溶接部の検査（試験・検査要綱第2条第3項別表1）
- (2) 高力ボルト接合部の検査（試験・検査要綱第2条第3項別表1）

工事監理者は、(1)及び(2)の検査その他の重要な検査が適正に実施されていないと判断した場合には、特定行政庁が、鉄骨工事の検査に関して相当の技術を有し、かつ、当該工事に関して公正な立場にあると認めた検査機関を指定して検査を実施するものとする。

## 2 建築主事及び指定確認検査機関の検査等

建築主事及び指定確認検査機関は、工事の各工程において必要と認める検査を行うものとする。この場合において、工事監理者及び工事施工者は、建築主事及び指定確認検査機関の検査等に必要な資料をあらかじめ整理、保管しておき、建築主事及び指定確認検査機関の求めに応じて提示するものとする。

## 第12 検査済証の交付

建築主事及び指定確認検査機関は、この要綱に掲げる報告及び検査等の結果に基づき、建築基準法第7条第5項の規定に基づき検査済証を交付するものとする。

別表 溶接条件と適用鋼材

| 溶接条件      |           | 適用鋼材の引張強さ              |                        |                        |
|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 入熱(kJ/cm) | パス間温度(°C) | 400N/mm <sup>2</sup> 級 | 490N/mm <sup>2</sup> 級 | 520N/mm <sup>2</sup> 級 |
| 15~20     | ≤150      | YGW-11,15,18,19        | YGW-11,15,18,19        | YGW-18,19              |
| 15~30     | ≤250      | YGW-11,15,18,19        | YGW-11,15,18,19        | YGW-18,19              |
| 15~40     | ≤350      | YGW-11,15,18,19        | YGW-18,19              | -                      |

附則 この要綱は、平成17年4月1日から施行する。ただし、工場で行う溶接工事に関する部分については、第5の2は平成17年10月1日から適用する。