

○コンクリート充填^{てん}鋼管造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する
安全上必要な技術的基準を定める件

(平成十四年五月二十七日)

(国土交通省告示第四百六十四号)

改正 平成一九年 五月一八日国土交通省告示第六一〇号

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第八十条の二第一号の規定に基づき、コンクリート充填^{てん}鋼管造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を第一から第九までに定め、及び同令第三十六条第一項の規定に基づき、コンクリート充填^{てん}鋼管造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準のうち耐久性等関係規定を第十に、同条第二項第一号の規定に基づき、同令第八十一条第二項第一号イに規定する保有水平耐力計算によって安全性を確かめる場合に適用を除外することができる技術的基準を第十一にそれぞれ指定する。

コンクリート充填^{てん}鋼管造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上
必要な技術的基準を定める件

第一 適用の範囲

コンクリート充填^{てん}鋼管造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法は、建築基準法施行令（以下「令」という。）第三章第五節の規定（令第六十五条（柱に係る規定に限る。）を除く。）によらなければならない。

第二 材料

鋼管に充填^{てん}するコンクリートの材料は、次に定めるところによらなければならない。

- 一 骨材、水及び混和材料は、鋼材及び鉄筋をさびさせ、又はコンクリートの凝結及び硬化を妨げるような酸、塩、有機物又は泥土を含まないこと。
 - 二 骨材は、鉄筋相互間及び鉄筋と鋼管との間を容易に通る大きさであること。
 - 三 骨材は、適切な粒度及び粒形のもので、かつ、当該コンクリートに必要な強度、耐久性及び耐火性が得られるものであること。
- 2 コンクリートを充填^{てん}する鋼管は、コンクリートの充填^{てん}により著しい変形、損傷その他の耐力上の欠点が生じないものとしなければならない。

第三 鋼管に充填^{てん}するコンクリートの強度

鋼管に充填^{てん}するコンクリートの強度は、設計基準強度（設計に際し採用する圧縮強度をいう。以下同じ。）との関係において昭和五十六年建設省告示第千百二号第一の規定に適合するものとしなければならない。

- 2 前項に規定する設計基準強度は、一平方ミリメートルにつき二十四ニュートン以上としなければならない。
- 3 第一項に規定するコンクリートの強度を求める場合においては、昭和五十六年建設省告

示第千百二号第二各号に掲げる強度試験によらなければならない。

- 4 鋼管に充填^{てん}するコンクリートは、打上りが均質で密実になり、かつ、必要な強度が得られるようにその調合及び充填^{てん}方法を定めなければならない。

第四 コンクリートの充填^{てん}

コンクリートの充填^{てん}と打継ぎは、次に定めるところによらなければならない。

- 一 コンクリートは、一度に高さ八メートルを超えて充填^{てん}しないこと。ただし、実況に応じた試験によって、鋼管にコンクリートが密実に、かつ、すき間なく充填^{てん}されること及び鋼管に充填^{てん}するコンクリートが必要な強度となることが確認された場合は、この限りでない。
- 二 コンクリートの打継ぎをする部分は、柱とはりの仕口から三十センチメートル以上の間隔をあけた部分とし、当該打継ぎ部分に径十ミリメートル以上二十ミリメートル以下の水抜き孔を設置すること。ただし、鋼管に充填^{てん}するコンクリートへの高い流動性を有するコンクリートの使用その他の有効な打継ぎ部分に空隙^{げき}等の構造耐力上支障となる欠陥が生じないための措置を講ずる場合は、この限りでない。

第五 鋼管に充填^{てん}するコンクリートの養生

鋼管に充填^{てん}するコンクリートの養生は、次に定めるところによらなければならない。

- 一 コンクリートの打込み中及び打込み後五日間は、コンクリートの温度が二度を下らないようにし、かつ、乾燥、震動等によってコンクリートの凝結及び硬化が妨げられないように養生すること。ただし、コンクリートの凝結及び硬化を促進するための特別の措置を講ずる場合は、この限りでない。
 - 二 コンクリートを充填^{てん}する鋼管のうち既にコンクリートが充填^{てん}されている部分と周囲の部材とを溶接接合する場合には、溶接することによる加熱の影響によりコンクリートが必要な強度となることが妨げられないようにすること。
- 2 加熱養生を行う場合は、コンクリートの最高温度を七十度以下とし、急激な温度の上昇及び下降を行わないようにしなければならない。ただし、実況に応じた強度試験によって、加熱養生をしたコンクリートが必要な強度となることが確認された場合は、この限りでない。

第六 コンクリートを充填^{てん}する鋼管の接合

コンクリートを充填^{てん}する鋼管相互又は当該鋼管と周囲の部材との接合は、当該鋼管のうち既にコンクリートが充填^{てん}されている部分（あらかじめ遠心成形（遠心力を利用し、充填^{てん}するコンクリートが中空断面となるように成形する方法をいう。）によりコンクリートが充填^{てん}されている鋼管の部分を除く。）以外の部分で行わなければならない。この場合において、コンクリートを充填^{てん}する鋼管相互又は当該鋼管と周囲の部材とを溶接接合する場合は、当該鋼管のうち既にコンクリートが充填^{てん}されている部分から三十センチ

メートル以上離れた部分又は溶接することによる加熱の影響により当該鋼管に著しい変形、損傷その他の耐力上の欠点が生じない部分で行わなければならない。

第七 柱の構造

構造耐力上主要な部分である柱の小径に対する座屈長さの比は十二以下としなければならない。

- 2 コンクリートを充填^{てん}する鋼管は、厚さ十二ミリメートル以上とし、鋼管の断面形状に応じて次に定めるところによらなければならない。
 - 一 円形断面 鋼管に使用する鋼材の厚さに対する鋼管の径の比が五十以下であること。
 - 二 角形断面 鋼管に使用する鋼材の厚さに対する幅の比が三十四以下であること。
- 3 柱に用いる鋼管の内部に鉄筋を使用する場合は、令第七十三条の規定によらなければならない。
- 4 柱に用いる鋼管は、次に定めるところにより蒸気抜き孔を設けなければならない。ただし、コンクリートの発熱を抑えるための措置を講ずる場合又は次に定めるところと同等以上に有効な鋼管内の蒸気を抜くための措置を講ずる場合は、この限りでない。
 - 一 径十ミリメートル以上二十ミリメートル以下の蒸気抜き孔を柱頭及び柱脚の部分に、かつ、同じ高さに柱の中心に対して均等に二箇所設置すること。
 - 二 蒸気抜き孔を垂直方向の距離で五メートル以下の間隔で設置すること。

第八 はりの構造

構造耐力上主要な部分であるはりは、鉄骨造又は鉄骨鉄筋コンクリート造としなければならない。

第九 柱とはりの仕口の構造

コンクリート充填^{てん}鋼管造の柱とはりの仕口は、次に定めるところによらなければならない。

- 一 柱に用いる鋼管には、ダイアフラムの設置その他これに類する有効な柱とはりとの存在応力を伝達するための補強を行うこと。
- 二 ダイアフラムを柱に用いる鋼管の内側に設ける場合その他コンクリートが密実に、かつ、すき間なく柱に用いる鋼管に充填^{てん}されないおそれがある場合にあっては、次に定めるところによること。ただし、次に定めるところと同等以上に有効なコンクリートが密実に、かつ、すき間なく充填^{てん}されるための措置を講ずる場合は、この限りでない。
 - イ 鋼管に充填^{てん}するコンクリートに高い流動性を有するコンクリートを使用すること。
 - ロ ダイアフラムに鋼管内の空気を抜くための孔を設置すること。

第十 耐久性等関係規定の指定

令第三十六条第一項に規定する耐久性等関係規定として、第二第一項、第三、第四並

びに第五第一項第一号及び第二項に定める安全上必要な技術的基準を指定する。

第十一 令第三十六条第二項第一号の規定に基づく技術的基準の指定

令第三十六条第二項第一号の規定に基づき、令第八十一条第二項第一号イに規定する保有水平耐力計算によって安全性を確かめる場合に適用を除外することができる技術的基準として、第七第一項及び第二項（鋼管の実況を考慮し鋼管に充填^{てん}されたコンクリートに対する鋼管の拘束効果を低減した構造計算によって安全性が確かめられた場合に限る。）並びに第八に定める技術的基準を指定する。

附 則 （平成十九年五月一八日国土交通省告示第六一〇号）

この告示は、平成十九年六月二十日から施行する。