

構造体コンクリートのかぶり厚さの検査方法（電磁誘導法）

※「JASS5 11節 品質管理および検査 11.10 構造体コンクリートのかぶり厚さの検査」より抜粋

- a. せき板または支柱取外し後、構造体コンクリートのかぶり厚さ不足の兆候を目視によって検査し、かぶり厚さ不足が懸念される場合は、かぶり厚さの非破壊試験を行う。非破壊試験が不合格の場合は、破壊検査によって確認する。
- b. 非破壊試験の方法、合否判定基準、破壊検査による確認方法および不合格時の措置は、c.～i.による。
- c. 非破壊検査は、JASS5 T-608（電磁誘導法によるコンクリート中の鉄筋位置の測定方法）または同等の精度で検査が行える方法によって行う。
- d. 検査箇所は、同一打込み日、同一打込み工区の柱、梁、壁、床または屋根スラブから、設計図および施工図をもとにかぶり厚さ不足が懸念される部材をおのおの10%選択し、測定可能な面においておのおの10本以上の鉄筋のかぶり厚さを測定する。なお、測定結果に疑義がある場合は、破壊検査⁽¹⁾によって確認する。

[注]（1）ドリルによる穿孔などの方法とする。

- e. 測定結果に対する合否判定基準は、表11.8による。

表11.8 かぶり厚さの判定基準

	項目	判定基準
【判定Ⅰ】	測定値と最小かぶり厚さとの関係	$x \geq C_{\min} - 10\text{mm}$
【判定Ⅱ】	最小かぶり厚さに対する不良率	$P(x < C_{\min}) \leq 0.15$
【判定Ⅲ】	測定結果の平均値の範囲	$C_{\min} \leq \bar{X} \leq C_d + 20\text{mm}$

ただし、 x : 個々の測定値 (mm)

\bar{X} : 測定値の平均値 (mm)

C_{\min} : 最小かぶり厚さ (mm)

C_d : 設計かぶり厚さ (mm)

$P(x < C_{\min})$: 測定値が C_{\min} を下回る確率

※最小かぶり厚さに対する不良率（P）（％）は、次の式をもとに算出する。

$$P = \frac{\alpha}{\beta} \times 100$$

ここに、

α ：部材種類ごとの最小かぶり厚さを下回る測定点（鉄筋）の数

β ：部材種類ごとの測定点（鉄筋）の数

（注）最小かぶり厚さおよび設計かぶり厚さは、設計図または特記などによる。

- f. 測定値と最小かぶり厚さとの関係、または最小かぶり厚さに対する不良率が不合格となった場合、不合格になった部材と同一打込み日、同一打込み工区の同一種類の部材からさらに20％を選択してかぶり厚さを測定し、先に測定した結果と合わせて最小かぶり厚さに対する不良率を求め、不良率が15％以下であれば合格とし、建築基準法に規定されたかぶり厚さ未満の箇所を補修する。
- g. f. の検査で不良率が15％を超えた場合は、同一種類の部材の全数検査を行い、不良率が15％以下であれば合格とし、建築基準法に規定されたかぶり厚さ未満の箇所を補修する。
- h. g. の検査で不良率が15％を超えた場合は、耐久性、耐火性および構造性能を検証し、必要な補修を行う。
- i. e. の検査で測定結果の平均値の範囲が不合格になった場合は、不合格となった部材の鉄筋が部材断面の中心部に偏って配置されていないことを確かめ、鉄筋が部材断面の中心部に偏って配置されているおそれのある場合は、構造性能を検証し、必要な措置を講ずる。

（注）ここでいう同一打込み日、同一打込み工区の『同一種類の部材』とは、柱、梁、壁、スラブなどを表す。ただし、屋外に面する柱と屋外に面さない柱のように設計かぶり厚さの条件が異なる部材は、別の種類の部材として区別する。

電磁誘導法による非破壊検査フロー（JASS5 T-608）

