

# 学校施設における非構造部材の耐震化推進について

## 1. 背景

『非構造部材』とは、柱、梁、壁、床等の構造設計の主な対象となる部材以外の天井材、内・外装材、照明器具、設備機器、窓ガラス、家具等のことです。

建物の構造体の耐震化が進められている一方、近年の大規模な地震では、天井材の落下等、いわゆる「非構造部材」の被害が発生しています。

非構造部材の被害は、人的被だけではなく、地域住民の応急避難場所としての機能を損なう可能性もあるため、非構造部材の耐震対策を行うことは重要です。

特に、致命的な事故が起りやすい屋内運動場の天井材、照明器具、外壁（外壁材）、バスケットゴールの落下防止対策を進める必要があります。

なお、平成 25 年 8 月 21 日付で文部科学省より、屋内運動場、武道場、講堂及び屋内プール（器具倉庫や更衣室等は含まない）における大規模な空間の天井等の非構造部材の「耐震対策」を平成 27 年度末までに完了させるよう通知されています。それ以外の非構造部材については、速やかに「耐震点検」を行い、耐震対策が必要な場合実施することとなっています。

### ●東日本大震災以降の天井耐震化の動き

	平成 23 年 3 月 11 日	東日本大震災
	平成 23 年 4 月 8 日	国交省 地震被害を踏まえた非構造部材の基準の整備に資する検討
	平成 24 年 4 月 11 日	国交省 吊り天井の耐震設計に係る基準の高度化に資する検討
	平成 24 年 7 月 31 日	国交省 対策試案のパブリックコメント（新技術基準原案）
→	平成 24 年 9 月 4 日	文科省 <b>天井等落下防止対策の中間まとめを発表</b> <a href="http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/025/toushin/1325217.htm">http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/025/toushin/1325217.htm</a>
	平成 25 年 2 月 19 日	国交書 公共建築工事標準仕様書(25年版)改訂
	平成 25 年 2 月 28 日	国交省 政令・省令・告示案のパブリックコメント
	平成 25 年 6 月 17 日	文科省 天井等落下防止対策のための手引(案)を発表
	平成 25 年 7 月 12 日	国交省 <b>建築基準法施行令第 39 条改正の政令の公布</b>
	平成 25 年 8 月 5 日	国交省 <b>平成 25 年告示第 771 号を公布</b>
	平成 25 年 8 月 7 日	文科省 <b>天井等落下防止対策のための手引を発表</b> <a href="http://www.nier.go.jp/shisetsu/html/sankou.html">http://www.nier.go.jp/shisetsu/html/sankou.html</a>
	平成 25 年 8 月 20 日	国交省 国住指第 1852 号、第 1853 号技術的助言を通達
	平成 25 年 8 月 24 日	国交省 耐震改修促進法(天井追加)のパブリックコメント
	平成 25 年 9 月 26 日	国交省 <b>天井脱落対策に係る技術基準の解説書・設計例公開</b> <a href="http://www.seinokyo.jp/tenjou/top/">http://www.seinokyo.jp/tenjou/top/</a>
	平成 25 年 11 月 25 日	国交省 <b>耐震改修促進法改正告示(天井脱落対策)の施行</b>
→	平成 26 年 4 月 1 日	国交省 <b>建築基準法施行令及び施行規則と関連告示の施行</b>

注 1) 学校施設以外の建築物は、平成 26 年 4 月 1 日以降に工事着手するものから法適用

注 2) 学校施設の建築物については、平成 24 年 9 月 4 日から既に検討開始

参考文献:「非構造部材(天井)の耐震診断と耐震対策」耐震天井セミナー資料より抜粋 日本耐震天井施工協同組合

## 2. 国立市立小中学校の構造体耐震化推進状況

既にホームページ等でお知らせしていますが、**構造体の耐震補強工事につきましては、平成 22 年度までに完了**しております。

### 3. 国立市立小中学校の非構造部材耐震化推進状況

#### (1) 屋内運動場

下記のとおり平成 26、27 年度で非構造部材の耐震化対策工事を実施いたします。平成 26 年度と平成 27 年度の学校の振り分けは、構造体の耐震補強工事を実施した時期を考慮して選定しております。早期に実施した学校を平成 26 年度工事としています。

主な非構造部材耐震化対策工事の内容は以下のとおりです。

- ・ 吊り天井の撤去
- ・ 高天井照明の耐震化改修
- ・ 吊下げ式バスケットゴールの耐震化改修
- ・ 上記に付帯する工事一式

ただし、平成 27 年度に工事を実施する中学校 2 校（※）については、既に「吊り天井の撤去」、「高天井照明の耐震化改修」が完了していることから、「吊下げ式バスケットゴールの耐震化改修」のみ行います。

#### ①平成 26 年度工事実施予定：小中学校 4 校

国立第三小学校

国立第四小学校

国立第八小学校

小学校 計 3 校

国立第三中学校

中学校 計 1 校

#### ②平成 27 年度工事実施予定：小中学校 7 校

国立第一小学校

国立第二小学校

国立第五小学校

国立第六小学校

国立第七小学校

小学校 計 5 校

※国立第一中学校

※国立第二中学校

中学校 計 2 校

#### (2) 校舎棟

**平成 25 年度に小中学校 11 校すべての非構造部材の「耐震点検」が完了**しております。

点検の結果、国立第四小学校と国立第一中学校の外壁改修工事が早急に必要であると判明しました。この事象については、今後速やかに対応していきます。また、国立第五小学校についても、比較的早い外壁改修工事の実施が望まれるため、今後立案していく国立市公共施設保全計画でこの事象を反映していきます。なお、国立市公共施設保全計画は、平成 26 年度内に立案する予定となっております。その他、小規模な不具合については随時修繕対応を行っております。なお、各校の点検結果について下記にまとめます。

#### □ 国立市立小中学校校舎非構造部材の「耐震点検」