長瀞町公共施設劣化状況調査・耐力度調査業務委託調査結果の概要

# 1. 劣化状況調査

## 1-1. 長瀞第二小学校(校舎)

### (1) 躯体の劣化状況

### ①コンクリート中性化

躯体コンクリートの中性化深さは、供試体を採取した4箇所全てにおいて経年による理論値を下回っており、進行の程度に問題はみられなかった。

供試体番号	採取箇所	中性化深さ(最大値)		理論値
校舎 1-W-1	外壁	2.0 mm	<	25.5 mm(経年 47 年)
校舎 1-W-2	間仕切壁	5.0 mm	<	25.5 mm(経年 47 年)
校舎 2-W-1	外壁	9.5 mm	<	25.5 mm(経年 47 年)
校舎 3-W-1	外壁	5.5 mm	<	25.5 mm(経年 47 年)

#### ②コンクリート圧縮強度

躯体コンクリートの強度は、供試体を採取した4箇所全てにおいて、新築時の設計基準強度 以上の圧縮強度が保たれており、強度上の問題はみられなかった。

供試体番号	採取箇所	圧縮強度(補正後)		設計基準強度
校舎 1-W-1	外壁	48.6N/mm²	>	20.6 N/mm²
校舎 1-W-2	間仕切壁	35.2N/mm²	>	20.6 N/mm²
校舎 2-W-1	外壁	38.4N/mm²	>	20.6 N/mm²
校舎 3-W-1	外壁	41.6N/mm²	>	20.6 N/mm²

#### (2) その他の劣化状況

躯体以外の劣化状況は、平成 23 年に大規模改修工事を実施済みであることもあり、目視調査の範囲内では概ね、比較的良好な状況と思われる。ただし、北面の外壁廻りに、昼夜の寒暖差や結露等の影響によると思われる劣化が多くみられる。

部位	評価		評価点		コスト配分		評価値
1 屋根・屋上	С	$\rightarrow$	40	×	5.1	=	204
2 外壁	С	$\rightarrow$	40	×	17.2	=	688
3 内部仕上げ	В	$\rightarrow$	75	×	22.4	=	1,680
4 電気設備	В	$\rightarrow$	75	×	8.0	=	600
5 機械設備	В	$\rightarrow$	75	×	7.3	=	547.5
計							3,719.5
健全度 総和 (部位の評価点×部位のコスト配分) ÷60					62/100 点		

## 1-2. 長滯第二小学校(体育館)

### (1) 躯体の劣化状況

### ①コンクリート中性化

躯体コンクリートの中性化深さは、供試体を採取した4箇所全てにおいて経年による理論値を下回っており、進行の程度に問題はみられなかった。

供試体番号	採取箇所	中性化深さ(最大値)		理論値
体育館 1-W-1	外壁	20.5 mm	<	25.3 mm(経年 46 年)
体育館 1-W-2	外壁	5.5 mm	<	25.3 mm(経年 46 年)
体育館 2-W-1	外壁	14.5 mm	<	25.3 mm(経年 46 年)
体育館 2-W-2	外壁	8.0 mm	<	25.3 mm(経年 46 年)

## ②コンクリート圧縮強度

躯体コンクリートの強度は、供試体を採取した4箇所全てにおいて、新築時の設計基準強度 以上の圧縮強度が保たれており、強度上の問題はみられなかった。

供試体番号	採取箇所	圧縮強度 (補正後)		設計基準強度
体育館 1-W-1	外壁	26.8N/mm²	>	20.6 N/mm²
体育館 1-W-2	外壁	43.4N/mm²	>	20.6 N/mm²
体育館 2-W-1	外壁	28.7N/mm²	>	20.6 N/mm²
体育館 2-W-2	外壁	33.4N/mm²	>	20.6 N/mm²

# (2) その他の劣化状況

躯体以外の劣化状況は、平成 21 年に大規模改修工事を実施済みであることもあり、目視調査の範囲内では概ね、比較的良好な状況と思われる。ただし、折板屋根の屋内側における小屋組鉄骨の発錆等の劣化がみられる。

部位	評価		評価点		コスト配分		評価値
1 屋根・屋上	С	$\rightarrow$	40	×	5.1	=	204
2 外壁	В	$\rightarrow$	40	×	17.2	=	1,290
3 内部仕上げ	В	$\rightarrow$	75	×	22.4	=	1,680
4 電気設備	В	$\rightarrow$	75	×	8.0	=	600
5 機械設備	В	$\rightarrow$	75	×	7.3	=	547.5
計							4,321.5
健全度 総和 (部位の評価点×部位のコスト配分) ÷60					72/100点		