

# 青森県療育福祉センター一長寿命化調査 結果概要

令和7年2月18日

青森県健康医療福祉部  
障がい福祉課

# 青森県療育福祉センター長寿命化調査について(調査概要)

- 調査目的: あすなろ、さわらびの各療育福祉センターについて、今後の整備方針案の策定にあたり、構造体の健全度調査(コンクリートの耐久設計強度・中性化深度、床の耐荷重等)など詳細な調査を行った上で目標使用年数を精査する。
- 調査者: 川島隆太郎建築設計事務所
- 調査期間: 令和6年5月～9月

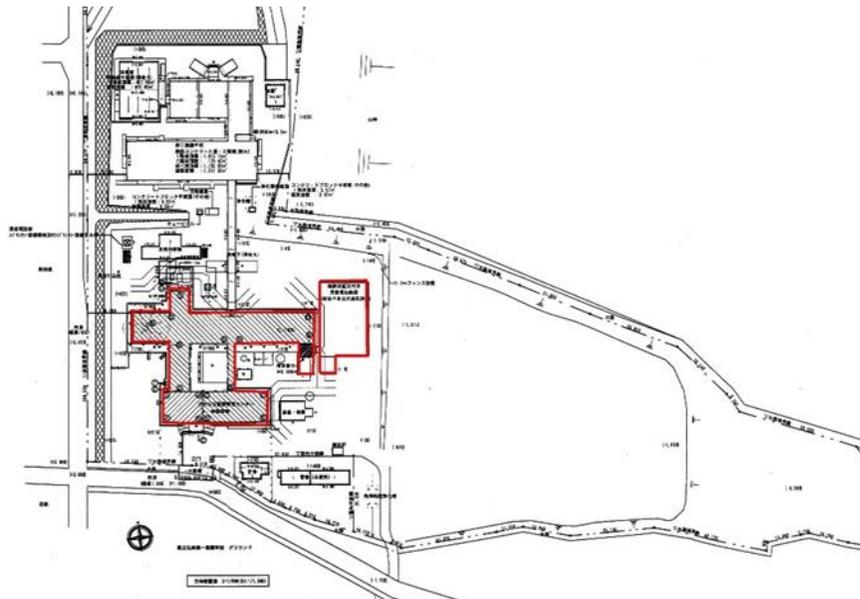
## Ⅱ. さわらび療育福祉センター

### 目次

1. 建物概要等 ..... P4
2. 劣化状況調査結果 ..... P5
3. 躯体の健全度調査 ..... P6
4. 床の耐荷重調査 ..... P8
5. 目標使用年数及び長寿命化可能性の検討 ..... P9

# 1. 建物概要等

- |      |       |  |
|------|-------|--|
| 1-1. | 施設名   | 青森県立さわらび療育福祉センター                                   |
| 1-2. | 住所    | 弘前市大字中別字平山168                                      |
| 1-3. | 敷地面積  | 49,066.75m <sup>2</sup>                            |
| 1-4. | 延べ面積  | 本館 2,042.04m <sup>2</sup> 通所棟 610.74m <sup>2</sup> |
| 1-5. | 構造・規模 | 本館 RC造 地上2階建て<br>通所棟 S造 平屋建て                       |
| 1-6. | 竣工年月日 | 本館 昭和45年8月 竣工<br>通所棟 平成25年4月 竣工                    |



## 2. 劣化状況調査結果

実施年月	調査結果の概要	
R6年7月	建築	H25の大規模改修箇所については目立った劣化はなく、比較的健全な状態といえる。ただし、外壁については竣工当時のままのため、モルタルのクラックや塗装の色あせなど劣化が顕著。
	電気	部分的な改修工事及び定期的な点検がされており現地調査、及び設備管理者からのヒアリングを行い調査した結果、目立った劣化はなく比較的健全な状態といえる。ただし、誘導灯のバッテリー切れ、非常灯が点灯しない箇所は更新が必要である。
	機械	経年劣化や計画更新年数を過ぎているものが多々ある。給水配管が竣工当時のままと思われ、場所によりサビの混入もあり今後施設を継続させる場合は早急に更新が必要である。

### 3. 躯体の健全度調査

#### (1) コンクリート強度による推定

今回の調査にあたり各棟2本、計6本の供試体を採取し、新たに圧縮強度試験を行った。コンクリートの圧縮強度試験の結果、コンクリート強度は最低 13.5N/mm<sup>2</sup>、最大24.4N/mm<sup>2</sup>、標準偏差を考慮した耐震診断用の平均値は 南棟1階 17.6N/mm<sup>2</sup>、南棟2階 14.2N/mm<sup>2</sup>、北棟 15.1N/mm<sup>2</sup>、中央棟 14.0N/mm<sup>2</sup>、渡り廊下18.9N/mm<sup>2</sup>であった。各棟設計基準強度( $F_c=21\text{N/}$ )を下回る強度が確認された。

※ N/mm<sup>2</sup>(ニュートンパー平方ミリメートル)

1平方ミリメートルの面積あたりの耐えられる荷重。(1N=約0.102kgf)

#### ・圧縮強度試験結果

棟(階)	No	強度	単純平均	標準偏差	耐震診断用
					平均※
南棟(1)	1-1F	17.6	17.6		17.6
南棟(2)	1-2F	14.2	14.2		14.2
北棟(1)	4	13.5	19.0	7.7	15.1
	5	24.4			
中央棟(1)	3	14.0	14.0		14.0
渡り廊下(1)	2	18.9	18.9		18.9

※ 耐震診断用平均値 単純平均値－標準偏差/2

### 3. 躯体の健全度調査

#### (2) コンクリートの中性化による推計

コンクリートの中性化については、計測箇所の最大で 8.1mm の中性化が計測されている。部分的な中性化進行は見られるが、経過年数による理論値 (27.4 mm) 以下であった。

##### ・中性化試験結果

棟(階)	No	筒元	筒先	全体平均	最大値
南棟(1)	1-1F	0.0	0.0	2.0	8.1
南棟(2)	1-2F	8.1	0.0	2.0	
北棟(1)	4	0.0	0.0	0.0	
	5	0.0	0.0		
中央棟(1)	3	0.0	0.0	0.0	
渡り廊下(1)	2	2.5	0.0	1.3	

#### (3) ひび割れによる影響

コンクリート躯体に 0.3mm 以上の大きなクラックが生じた場合、そのひび割れから劣化原因物質が浸透しやすく、漏水や内部鉄筋の錆を発生させる原因となるため、躯体の寿命を縮める恐れがある。この場合、エポキシ樹脂注入等の補修により、対策を講じる必要がある。

4棟共に建物の外部面において一部このような特に大きなクラックが確認されたものの、仕上げ面のクラックであることから、ひび割れによる耐用年数に対する影響は、現状では軽微と推測する。



## 5. 目標使用年数及び長寿命化可能性の検討

### ■目標使用年数の設定

本館は中性化対策が不要であるが、コンクリート強度が渡り廊下以外供用限界期間(※)を過ぎている。

※推定される供用限界期間

南棟43年、北棟48年、中央棟42年、渡り廊下70年

### ■長寿命化可能性の検討

上記の記載内容より、渡り廊下を除く本館は長寿命化改修には不適と判断される。

現在生じている緊急性がある不具合について改修を行い、早急に改築等を検討する方針が望ましいと考える。