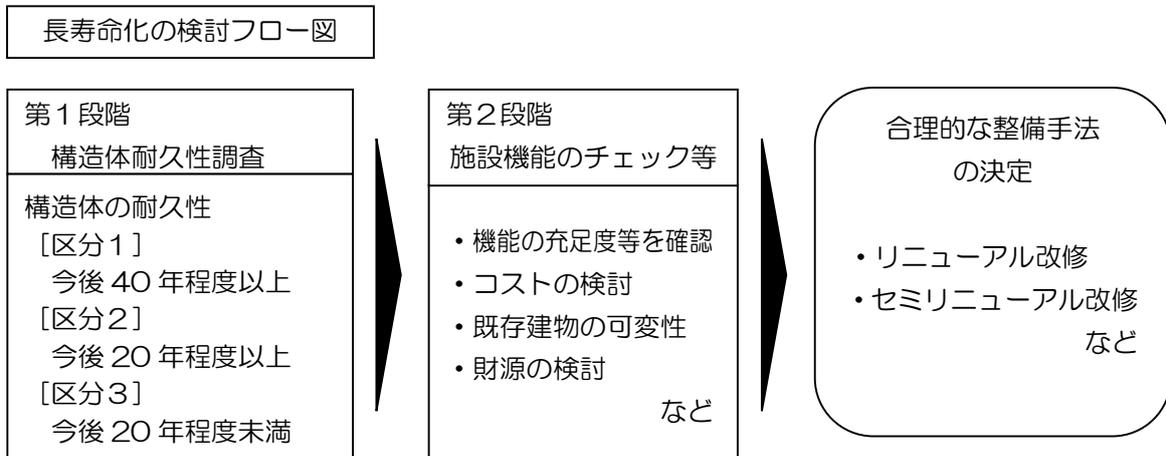


令和元年度 構造体耐久性調査について

1. 経緯

本市においては、平成 24 年 3 月に今後 10 年間の施設の維持管理・更新に関する基本的な事項を取りまとめた「名古屋市アセットマネジメント推進プラン」を策定し、推進プランに基づき従来概ね築 40 年程度で改築されてきた市設建築物の長寿命化に向けた取り組みを進めています。

そこで、施設の長寿命化に向けて、平成 21 年度から概ね築 40 年を経過した旧耐震建築物を対象に、この先どのくらいの期間、建物を使用することができるか構造体の劣化の程度からその耐久性を調査してきており、令和元年度に完了したところです。



2. 調査対象施設

概ね築 40 年程度の市設建築物を対象に調査を行っています。

今回は、令和元年度に構造体耐久性調査を行った 58 棟と、平成 30 年度から継続調査を行っていた 1 棟の計 59 棟の調査結果について公表します。

3. 調査の方法と概要

① 予備調査

設計図書、定期点検等の結果を確認し、調査位置を検討しました。

② 外観目視調査

ひび割れ、鉄筋の露出等の状況を確認し、調査位置を検討しました。

③ 物理的調査

建物からコンクリート試験体を採取するなどにより、以下の試験・調査を行いました。

- 構造体内部の鉄筋の腐食状況
 コンクリート内部の鉄筋の錆び・腐食が進行すると、鉄筋が膨張することによりコンクリートが割れるなど、構造体の耐久性の低下に対する直接の原因となります。腐食状況に応じて4段階に判定しました。

I (ほとんどなし) II (軽度) III (中度) IV (重度)

- コンクリートの中性化の状況
 コンクリートのアルカリ性は内部の鉄筋が錆びるのを防いでいます。時間の経過とともにコンクリートの表面から徐々にアルカリ性が失われ、鉄筋の位置まで中性化が進行すると、一般的には鉄筋が錆びる原因となるといわれ、構造体の耐久性の低下につながります。中性化の進行状況に応じて4段階に判定しました。

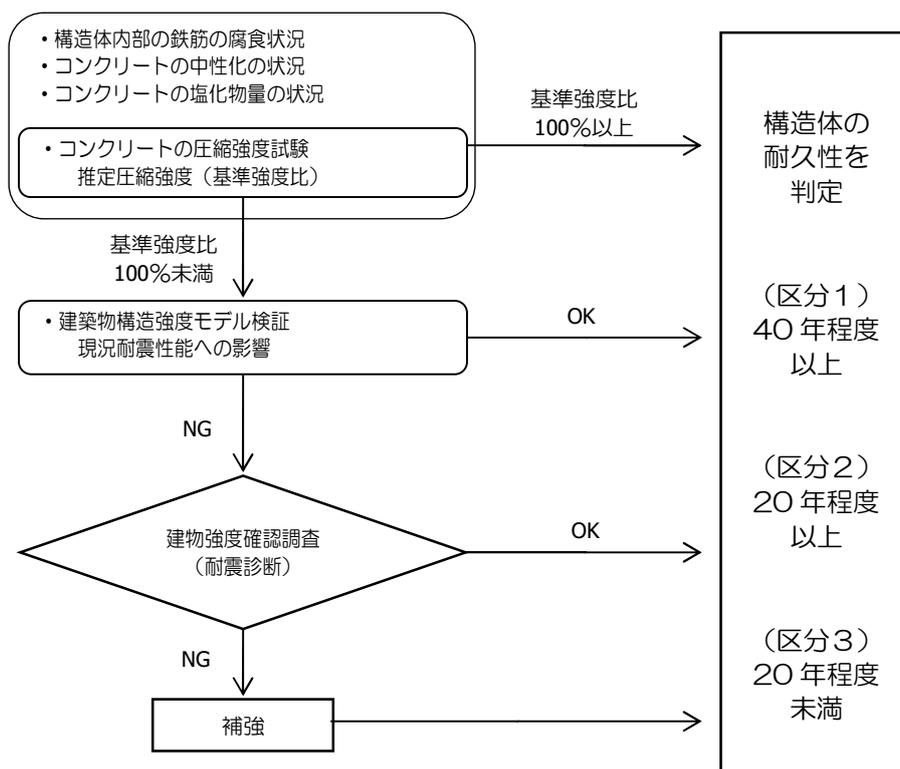
I (ほとんどなし) II (軽度) III (中度) IV (重度)

- コンクリートの塩化物量の状況
 コンクリートに含まれる塩化物が一定量を超えると、鉄筋の錆び・腐食の進行が速くなります。このため、沿岸部の施設についてはコンクリートに含まれる塩化物量についても調査し、鉄筋位置の塩化物量の状況に応じて4段階に判定しました。

I (なし) II (軽度) III (中度) IV (重度)

- コンクリートの圧縮強度試験
 構造体の耐久性の評価は、鉄筋の腐食、コンクリートの中性化、塩化物量（沿岸部の施設のみ）で判断できますが、コンクリートの圧縮強度も重要な要件であることから確認しました。

【構造体耐久性判定のフロー】



4. 構造体耐久性の評価

(1) 評価基準

鉄筋の腐食、コンクリートの中性化及び、塩化物量（沿岸部の施設のみ）の状況により構造体の耐久性（今後期待できる建物の使用期間）を判定しました。

区分	今後期待できる建物の使用期間
1	今後 40 年程度以上
2	今後 20 年程度以上
3	今後 20 年程度未満

耐久性評価指標		鉄筋の腐食による劣化度			
		I	II	III	IV
コンクリートの 中性化による 劣化度	I	区分 1	区分 1	区分 3	区分 3
	II	区分 1	区分 1	区分 3	区分 3
	III	区分 1	区分 1	区分 3	区分 3
	IV	区分 2	区分 2	区分 3	区分 3

※塩化物量の状況が、Ⅲ 及び Ⅳの場合は、コンクリートの中性化、鉄筋の腐食の状況に関わらず区分3の判定となります。

(2) 調査結果

今後期待できる建物の使用期間は以下のとおりとなりました。

棟別の結果については、【別添資料1】【別添資料2】をご覧ください。

今後期待できる使用期間		棟数
区分1	今後 40 年程度以上	40
区分2	今後 20 年程度以上	16
区分3	今後 20 年程度未満	0
今後、建物強度確認調査を行ったうえ耐久性の評価を行うもの		3
計		59

5. コンクリートの圧縮強度試験

コンクリートの圧縮強度が基準値未満となった13棟について、建築物構造強度モデル検証により現況の耐震性能への影響を確認した結果、耐震性能に不足のおそれがあり、建物強度確認調査が必要とされた建物は3棟（中央看護専門学校、安田荘、南相生荘・鳴子北バスターミナル等）でした。

棟別の結果については、【別添資料3】をご覧ください。

【モデル検証による耐震性能の結果】

コンクリート強度が 基準値未満	必要な耐震性能が あるもの	建物強度確認調査が 必要なもの
13棟	10棟	3棟

※建物強度確認調査が必要な3棟については、令和2年度に建物強度確認調査を行う予定です。

○用語説明

アセットマネジメント	建築物、道路、橋梁などの公共施設を資産（アセット）として捉え、財政的制約のもとで安全性・利便性・快適性等を確保し、資産全体の効用を最大化するための総合的なマネジメント手法。
リニューアル改修	改築の代替となるもので、建物の構造体を残して、内外装の改修、設備機器の更新、間取りの変更などを行い、現在の社会的要求水準を満たすように整備するもの。
セミリニューアル改修	建設当初からの社会的要求水準の変化が少なく、現状との機能の差が小さい場合に機能回復を主な目的とし、内外装や設備機器の部分的な更新・改修をまとめて整備するもの。
コンクリートの中性化	コンクリートのアルカリ性が空気中の炭酸ガスなどにより中性化する現象。コンクリートの表面から時間の経過とともに徐々に進行する。
基準強度	設計等に用いたコンクリートの圧縮強度
推定圧縮強度	コンクリートの圧縮強度の基準強度比に 100%未満のものが確認された場合、採取階ごとに圧縮強度を推定したもの。
Is 値（耐震性能）	建築物の地震に対する安全性を数値化したもので、各階ごとに算出する。
モデル検証	試験体強度の基準強度比が 100%未満のものについて、Is 値と、コンクリート圧縮強度との関係から、耐震性能への影響を評価するもの。
耐震診断による評価	<p>評価 I : 概ね現行耐震基準程度の性能を有しており、原則として耐震対策の必要がない。</p> <p>評価 II-1 : 現行耐震基準程度の性能を満たさず、原則として耐震対策の検討の必要がある。</p> <p>評価 II-2 : 現行耐震基準程度の性能を満たさず優先的に耐震対策の検討の必要がある。</p>

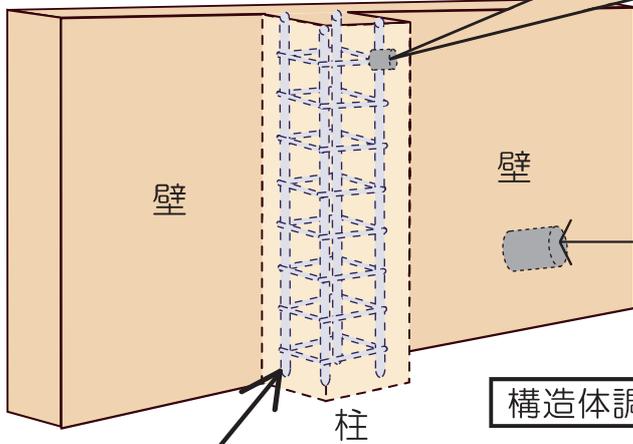
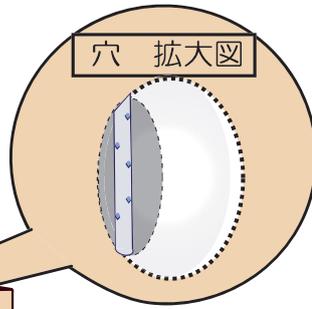
○耐震診断による評価と Is 値について

区分	評価 I	評価 II-1	評価 II-2
	$0.6 \leq Is$ 値	$0.3 \leq Is$ 値 < 0.6	Is 値 < 0.3
学 校	耐震性能あり		耐震性能なし
一般施設			
住 宅			

住宅では、比較的狭い間隔で各住戸界に最上層から最下層まで連続して耐震壁が配置されている形状の建物であることから、地震により人命に影響を及ぼすような倒壊や崩壊をする危険性が低いとして、評価 II-1 も耐震性があるものとしています。

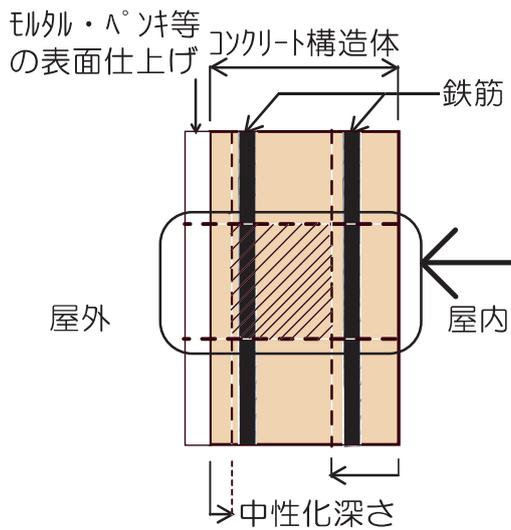
<参考図> 構造体耐久性調査の方法

① 構造体内部の鉄筋腐食確認
柱の鉄筋がある位置でコンクリートを除去し
鉄筋の腐食具合を確認する。

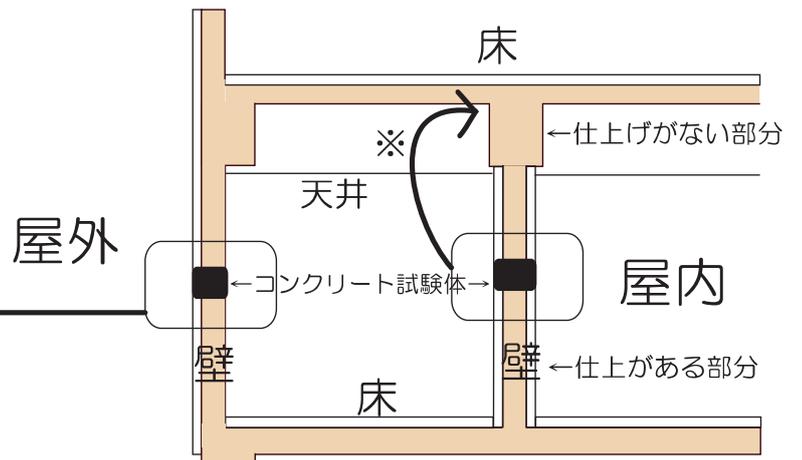


② コンクリートの中性化・圧縮強度の試験用
内部の鉄筋を避けた位置でコンクリート試験体
を採取する。

構造体調査 位置図



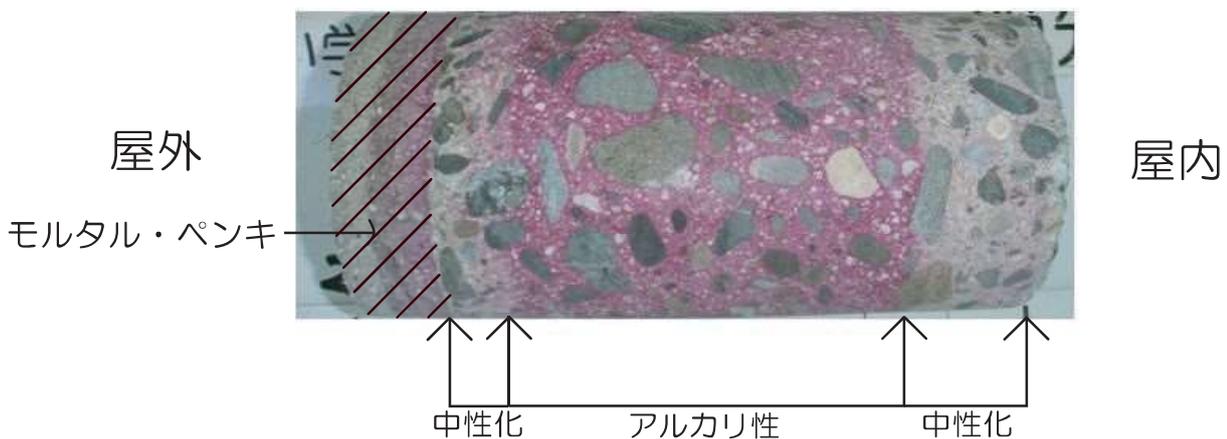
壁 断面図



※仕上げがある部分の試験体で
測定した中性化の深さを仕上げ
がない部分に換算する（推定値）

建物断面図

☆ コンクリート試験体の写真(中性化試験実施)



【別添資料1】調査結果棟別一覧（今後期待できる建物の使用期間）

分類	施設名	棟	建設年	築年数 ※1	今後期待できる 建物の使用期間	備考
一般	職員健康管理センター	職員健康管理センター	1972	47	40年程度以上	
	西文化センター	西文化センター	1978	41	40年程度以上	
	露橋スポーツセンター	スポーツセンター	1981	38	40年程度以上	
	中村環境事業所	作業場	1969	50	40年程度以上	
	中村環境事業所	事務所棟	1978	41	40年程度以上	
	昭和環境事業所	作業員詰所	1965	54	20年程度以上	
	昭和環境事業所	事務所棟	1975	44	40年程度以上	
	守山環境事業所	事務所棟	1977	42	40年程度以上	
	名東環境事業所	事務所棟	1975	44	40年程度以上	
	環境科学調査センター	本館	1978	41	40年程度以上	
	中央看護専門学校	本棟	1979	40	—	※2
	安田荘	A棟	1978	41	—	※2
	安田荘	B棟	1978	41	40年程度以上	
	緑寿荘	管理北居室棟	1974	45	20年程度以上	
	緑寿荘	南居室棟	1974	45	40年程度以上	
	名東福祉会館・児童館	福祉会館	1977	42	40年程度以上	
	名東福祉会館・児童館	福祉会館・児童館	1977	42	20年程度以上	
	天白福祉会館・児童館	福祉会館・児童館	1978	41	40年程度以上	
	千種児童館・しんぼ保育園	児童館・園舎	1975	44	40年程度以上	
	西児童館	児童館	1978	41	20年程度以上	
	西味鉢保育園	園舎	1977	42	40年程度以上	
	比良西保育園	園舎	1978	41	40年程度以上	
	森田保育園	園舎	1977	42	20年程度以上	
	烏森保育園	園舎	1977	42	40年程度以上	
	荒輪井保育園	園舎	1979	40	40年程度以上	
	大池保育園	園舎	1977	42	20年程度以上	
	安田保育園	園舎	1976	43	40年程度以上	
	軍水保育園	園舎	1976	43	40年程度以上	
	中島保育園	園舎	1977	42	20年程度以上	
	南陽第二保育園	園舎	1977	42	40年程度以上	
	当知保育園	園舎	1978	41	20年程度以上	
	本星崎保育園	園舎	1978	41	20年程度以上	
	豊田保育園	園舎	1977	42	40年程度以上	
	鳥羽見保育園	園舎	1977	42	20年程度以上	
	森孝保育園	園舎	1977	42	20年程度以上	
	よもぎ保育園	園舎	1977	42	20年程度以上	
	牧野池保育園	園舎	1979	40	40年程度以上	
	山根保育園	園舎	1976	43	40年程度以上	

分類	施設名	棟	建設年	築年数 ※1	今後期待できる 建物の使用期間	備考
一般	金山資料庫	金山資料庫	1980	39	40年程度以上	
	東谷山フルーツパーク	本館	1979	40	40年程度以上	
	教育センター	本館	1981	38	20年程度以上	
	名東図書館	図書館	1975	44	40年程度以上	
	博物館	食堂棟	1977	42	40年程度以上	
	見晴台考古資料館	資料館（本館）	1979	40	40年程度以上	
	女性会館	女性学習センター	1978	41	40年程度以上	
	東生涯学習センター	本館	1980	39	20年程度以上	
	昭和生涯学習センター	管理棟	1979	40	40年程度以上	
	昭和生涯学習センター	体育館	1979	40	40年程度以上	
	中川生涯学習センター	管理棟	1977	42	40年程度以上	
	港生涯学習センター	管理棟	1978	41	40年程度以上	
	港生涯学習センター	体育館	1978	41	40年程度以上	
	緑生涯学習センター	管理棟	1976	43	40年程度以上	
	緑生涯学習センター	体育館棟	1976	43	40年程度以上	
	名東生涯学習センター	管理棟	1979	40	40年程度以上	
	名東生涯学習センター	体育館	1979	40	40年程度以上	
	特別消防隊第三方面隊	庁舎	1977	42	40年程度以上	
	星崎出張所	庁舎	1976	43	20年程度以上	
	大森出張所	庁舎	1977	42	20年程度以上	
その他	南相生荘・鳴子北バスターミナル等	1-C棟	1974	45	—	※2

※1 築年数は令和元年（2019年）から起算した年数

※2 建物強度確認調査が必要なもの

【別添資料2】調査結果データ

(1) コンクリートの中酸化と鉄筋の腐食状況

分類	施設名	棟	今後期待できる建物の使用期間	鉄筋腐食		コンクリートの中酸化深さ			塩化物	
				屋外側	屋内側	屋外評価	結果(mm)	屋内評価		結果(mm)
一般	職員健康管理センター	職員健康管理センター	40年程度以上	I	I	I	0.0	I	19.0	—
	西文化センター	西文化センター	40年程度以上	I	II	I	0.0	I	4.8	—
	露橋スポーツセンター	スポーツセンター	40年程度以上	—	I	—	—	III	28.7	—
	中村環境事業所	作業場	40年程度以上	I	I	I	0.0	I	6.2	—
	中村環境事業所	事務所棟	40年程度以上	I	II	I	6.1	I	5.2	—
	昭和環境事業所	作業員詰所	20年程度以上	I	I	I	1.8	IV	57.1	—
	昭和環境事業所	事務所棟	40年程度以上	I	I	I	2.9	I	4.3	—
	守山環境事業所	事務所棟	40年程度以上	I	II	I	1.5	I	4.8	—
	名東環境事業所	事務所棟	40年程度以上	I	I	I	5.5	I	1.4	—
	環境科学調査センター	本館	40年程度以上	I	I	II	12.5	I	9.0	—
	中央看護専門学校	本棟	—	—	I	—	—	III	25.7	—
	安田荘	A棟	—	I	I	I	5.2	IV	58.6	—
	安田荘	B棟	40年程度以上	I	I	I	1.6	III	47.6	—
	緑寿荘	管理北居室棟	20年程度以上	I	I	I	0.0	IV	71.0	—
	緑寿荘	南居室棟	40年程度以上	I	II	I	9.5	I	0.0	—
	名東福祉会館・児童館	福祉会館	40年程度以上	I	I	I	1.0	III	47.8	—
	名東福祉会館・児童館	福祉会館・児童館	20年程度以上	I	I	I	2.0	IV	147.6	—
	天白福祉会館・児童館	福祉会館・児童館	40年程度以上	I	I	I	0.0	III	29.6	—
	千種児童館・しんぼ保育園	児童館・園舎	40年程度以上	I	I	I	0.5	III	43.2	—
	西児童館	児童館	20年程度以上	I	I	I	10.7	IV	158.1	—
	西味鉢保育園	園舎	40年程度以上	I	I	I	0.5	III	43.6	—
	比良西保育園	園舎	40年程度以上	I	I	I	3.3	I	11.8	—
	森田保育園	園舎	20年程度以上	II	II	I	0.5	IV	136.7	—
	烏森保育園	園舎	40年程度以上	I	I	I	1.0	III	33.0	—
	荒輪井保育園	園舎	40年程度以上	I	I	II	12.8	III	38.0	—
	大池保育園	園舎	20年程度以上	I	I	IV	34.7	III	35.8	—
	安田保育園	園舎	40年程度以上	I	I	I	0.0	III	22.9	—
	軍水保育園	園舎	40年程度以上	I	I	I	0.0	III	35.0	—
	中島保育園	園舎	20年程度以上	I	I	I	0.0	IV	132.4	—
	南陽第二保育園	園舎	40年程度以上	I	I	I	0.0	III	33.1	—
	当知保育園	園舎	20年程度以上	I	I	I	0.0	IV	57.1	—
	本星崎保育園	園舎	20年程度以上	I	I	I	0.0	IV	134.8	—
	豊田保育園	園舎	40年程度以上	I	II	I	0.0	III	27.4	—
	鳥羽見保育園	園舎	20年程度以上	I	I	I	0.0	IV	122.9	—
	森孝保育園	園舎	20年程度以上	I	I	IV	43.9	IV	195.2	—
	よもぎ保育園	園舎	20年程度以上	I	I	I	0.0	IV	52.4	—
	牧野池保育園	園舎	40年程度以上	I	I	I	0.1	III	24.9	—
	山根保育園	園舎	40年程度以上	I	I	I	1.1	I	18.4	—

分類	施設名	棟	今後期待できる建物の使用期間	鉄筋腐食		コンクリートの中性化深さ			塩化物	
				屋外側	屋内側	屋外評価	結果(mm)	屋内評価		結果(mm)
一般	金山資料庫	金山資料庫	40年程度以上	I	I	Ⅲ	21.1	Ⅲ	23.1	—
	東谷山フルーツパーク	本館	40年程度以上	I	I	I	7.1	Ⅲ	46.0	—
	教育センター	本館	20年程度以上	—	I	I	5.6	Ⅳ	75.7	—
	名東図書館	図書館	40年程度以上	I	I	I	0.4	I	3.3	—
	博物館	食堂棟	40年程度以上	I	I	I	0.0	Ⅲ	49.5	—
	見晴台考古資料館	資料館(本館)	40年程度以上	I	I	Ⅲ	20.0	I	0.0	—
	女性会館	女性学習センター	40年程度以上	—	I	—	—	I	18.1	—
	東生涯学習センター	本館	20年程度以上	I	Ⅱ	I	9.9	Ⅳ	61.8	—
	昭和生涯学習センター	管理棟	40年程度以上	I	I	I	0.4	I	12.1	—
	昭和生涯学習センター	体育館	40年程度以上	I	I	I	0.0	Ⅲ	33.4	—
	中川生涯学習センター	管理棟	40年程度以上	—	I	I	0.0	Ⅲ	26.2	—
	港生涯学習センター	管理棟	40年程度以上	I	I	I	0.0	Ⅲ	32.5	—
	港生涯学習センター	体育館	40年程度以上	I	I	I	0.0	Ⅲ	45.4	—
	緑生涯学習センター	管理棟	40年程度以上	I	I	I	0.6	Ⅲ	46.0	—
	緑生涯学習センター	体育館棟	40年程度以上	I	I	I	1.0	I	11.0	—
	名東生涯学習センター	管理棟	40年程度以上	—	I	—	—	I	3.8	—
	名東生涯学習センター	体育館	40年程度以上	—	I	—	—	Ⅱ	20.7	—
	特別消防隊第三方面隊	庁舎	40年程度以上	I	I	—	—	Ⅲ	32.3	—
	星崎出張所	庁舎	20年程度以上	I	I	I	0.0	Ⅳ	107.6	—
大森出張所	庁舎	20年程度以上	I	I	Ⅱ	12.1	Ⅳ	161.0	—	
その他	南相生荘・鳴子北バスターミナル等	1-C棟	—	I	I	Ⅳ	83.9	Ⅳ	142.6	—

【別添資料2】調査結果データ

(2) コンクリートの圧縮強度

分類	施設名	棟	基準強度 N/mm2	採取階	試験体強度		推定強度	
					圧縮強度 N/mm2	基準強度比	推定圧縮強度 N/mm2	基準強度比
一般	職員健康管理センター	職員健康管理センター	21.0	1	34.0	161%		
			21.0	2	40.0	190%		
			21.0	3	34.0	161%		
	西文化センター	西文化センター	20.6	1	30.8	149%		
			20.6	2	23.7	115%		
			20.6	3	37.4	181%		
	露橋スポーツセンター	スポーツセンター	20.6	1	29.2	141%		
			20.6	2	28.7	139%		
			20.6	3	34.8	168%		
	中村環境事業所	作業場	14.7	1	24.7	168%		
			14.7	1	23.7	161%		
			14.7	2	32.0	217%		
		事務所棟	21.0	1	25.3	120%		
			21.0	2	23.1	110%		
			21.0	3	27.4	130%		
	昭和環境事業所	作業員詰所	17.7	1	15.4	87%	13.3	75%
			17.7	2	29.1	164%		
			17.7	3	20.9	118%		
		事務所棟	18.0	1	22.8	126%		
			18.0	1	17.9	99%	15.8	87%
			18.0	2	25.2	140%		
守山環境事業所	事務所棟	17.7	地下1	23.8	134%			
		17.7	1	19.2	108%			
		17.7	2	25.2	142%			
名東環境事業所	事務所棟	21.0	1	39.2	186%			
		21.0	1	51.2	243%			
		21.0	2	34.7	165%			
		21.0	2	33.1	157%			
環境科学調査センター	本館	20.6	1	21.5	104%			
		20.6	2	25.7	124%			
		20.6	3	24.5	118%			
		20.6	4	24.2	117%			
		20.6	PH	23.2	112%			

分類	施設名	棟	基準強度 N/mm2	採取階	試験体強度		推定強度	
					圧縮強度 N/mm2	基準強度比	推定圧縮強度 N/mm2	基準強度比
一般	中央看護専門学校	本棟	21.0	1	17.8	84%	19.4	92%
			21.0	1	19.8	94%		
			21.0	1	21.6	102%		
			21.0	1	23.3	110%		
			21.0	2	28.5	135%		
			21.0	3	18.8	89%	16.7	79%
			21.0	4	16.8	80%	14.7	70%
			21.0	5	20.2	96%	18.5	88%
			21.0	5	14.9	70%		
			21.0	5	26.0	123%		
			21.0	5	22.3	106%		
			21.0	6	17.4	82%	15.3	72%
			21.0	7	19.9	94%	17.8	84%
			21.0	8	21.8	103%		
	安田荘	A棟	20.6	1	28.2	136%		
			20.6	2	20.5	99%	24.0	116%
			20.6	2	25.5	123%		
			20.6	2	29.3	142%		
			20.6	2	28.6	138%		
			20.6	3	18.0	87%	20.3	98%
			20.6	3	26.2	127%		
			20.6	3	23.5	114%		
			20.6	3	20.7	100%		
			20.6	4	28.6	138%		
			20.6	5	23.2	112%		
			20.6	6	27.6	133%		
		20.6	7	28.2	136%			
		20.6	8	24.6	119%			
		20.6	9	27.8	134%			
		B棟	17.7	1	23.1	130%		
			17.7	1	20.3	114%		
			17.7	2	20.8	117%		
	緑寿荘	管理北居室棟	21.0	1	47.7	227%		
21.0			2	33.9	161%			
21.0			3	38.1	181%			
南居室棟		20.6	1	32.5	157%			
		20.6	2	38.7	187%			
		20.6	3	31.8	154%			

分類	施設名	棟	基準強度 N/mm2	採取階	試験体強度		推定強度	
					圧縮強度 N/mm2	基準強度比	推定圧縮強度 N/mm2	基準強度比
一般	名東福祉会館・児童館	福祉会館	17.7	1	32.3	182%		
			17.7	1	29.8	168%		
			17.7	1	25.7	145%		
		福祉会館・児童館	20.6	1	23.2	112%		
			20.6	1	26.7	129%		
			20.6	2	26.1	126%		
	天白福祉会館・児童館	福祉会館・児童館	20.6	1	22.7	110%		
			20.6	2	17.8	86%		
			20.6	2	15.8	76%	13.7	66%
	千種児童館・しんほ保育園	児童館・園舎	20.6	1	34.1	165%		
			19.4	2	19.2	98%	17.1	88%
			19.4	2	22.8	117%		
	西児童館	児童館	20.6	1	33.6	163%		
			20.6	1	32.9	159%		
			20.6	2	21.7	105%		
	西味鉢保育園	園舎	20.6	1	19.3	93%		
			20.6	1	18.5	89%	16.4	79%
			20.6	2	26.7	129%		
	比良西保育園	園舎	20.6	1	17.4	84%	23.4	113%
			20.6	1	24.9	120%		
			20.6	1	28.0	135%		
			20.6	1	26.9	130%		
			20.6	1	39.8	193%		
			20.6	2	30.6	148%		
	森田保育園	園舎	20.6	1	20.1	97%	18.0	87%
			20.6	1	23.1	112%		
			20.6	2	40.2	195%		
烏森保育園	園舎	20.6	1	23.1	112%			
		20.6	1	22.9	111%			
		20.6	2	29.3	142%			
荒輪井保育園	園舎	20.6	1	33.2	161%			
		20.6	1	35.2	170%			
		20.6	2	29.9	145%			
大池保育園	園舎	20.6	1	36.7	178%			
		20.6	1	32.9	159%			
		20.6	2	32.8	159%			
安田保育園	園舎	20.6	1	45.8	222%			
		20.6	1	34.7	168%			
		20.6	2	37.5	182%			

分類	施設名	棟	基準強度 N/mm2	採取階	試験体強度		推定強度	
					圧縮強度 N/mm2	基準強度比	推定圧縮強度 N/mm2	基準強度比
一般	軍水保育園	園舎	17.7	1	22.3	125%		
			17.7	1	36.5	206%		
			17.7	2	29.9	168%		
	中島保育園	園舎	17.7	1	34.1	192%		
			17.7	1	34.3	193%		
			17.7	2	29.0	163%		
	南陽第二保育園	園舎	17.7	1	46.2	261%		
			17.7	1	33.4	188%		
			17.7	2	33.8	190%		
	当知保育園	園舎	20.6	1	42.2	204%		
			20.6	1	27.2	132%		
			20.6	2	32.3	156%		
	本皇崎保育園	園舎	20.6	1	47.5	230%		
			20.6	1	35.8	173%		
			20.6	2	32.2	156%		
	豊田保育園	園舎	20.6	1	30.1	146%		
			20.6	1	26.6	129%		
			20.6	2	22.3	108%		
	鳥羽見保育園	園舎	20.6	1	35.6	172%		
			20.6	1	32.8	159%		
			20.6	2	28.0	135%		
	森孝保育園	園舎	20.6	1	33.9	164%		
			20.6	1	33.1	160%		
			20.6	2	22.6	109%		
	よもぎ保育園	園舎	18.0	1	28.1	156%		
			18.0	1	29.4	163%		
			18.0	2	22.3	123%		
	牧野池保育園	園舎	21.0	1	19.2	91%	17.1	81%
			21.0	1	26.8	127%		
			21.0	2	26.1	124%		
山根保育園	園舎	20.6	1	30.6	148%			
		20.6	2	34.5	167%			
		20.6	2	32.7	158%			
金山資料庫	金山資料庫	21.0	1	37.8	180%			
		21.0	1	30.8	146%			
		21.0	2	23.6	112%			
東谷山フルーツパーク	本館	21.0	1	24.7	117%			
		21.0	1	26.4	125%			
		21.0	2	36.7	174%			

分類	施設名	棟	基準強度 N/mm2	採取階	試験体強度		推定強度	
					圧縮強度 N/mm2	基準強度比	推定圧縮強度 N/mm2	基準強度比
一般	教育センター	本館	21.0	1	32.0	152%		
			21.0	2	31.1	148%		
			21.0	3	25.8	122%		
			21.0	4	21.7	103%		
			21.0	5	25.8	122%		
			21.0	6	18.8	89%	16.7	79%
			21.0	7	18.0	85%	15.9	75%
			21.0	PH1	22.2	105%		
			21.0	PH2	27.2	129%		
	名東図書館	図書館	18.0	1	27.8	154%		
			18.0	1	25.5	141%		
			18.0	2	31.7	176%		
	博物館	食堂棟	20.6	1	28.1	136%		
			20.6	1	21.8	105%		
			20.6	1	24.8	120%		
	見晴台考古資料館	資料館（本館）	20.6	1	25.9	125%		
			20.6	1	17.5	84%	18.9	91%
			20.6	1	19.8	96%		
	女性会館	女性学習センター	20.6	1	31.2	151%		
			20.6	2	28.7	139%		
			20.6	3	38.2	185%		
	東生涯学習センター	本館	20.6	1	28.8	139%		
			20.6	2	27.8	134%		
			20.6	3	31.9	154%		
	昭和生涯学習センター	管理棟	20.6	1	26.1	126%		
			20.6	2	29.8	144%		
			20.6	3	35.0	169%		
		体育館	20.6	1	30.6	148%		
			20.6	1	26.8	130%		
			20.6	1	21.6	104%		
	中川生涯学習センター	管理棟	21.0	1	18.8	89%	16.7	79%
			21.0	2	25.7	122%		
			21.0	3	27.3	130%		
港生涯学習センター	管理棟	17.7	1	40.1	226%			
		17.7	2	17.9	101%			
		17.7	3	27.0	152%			
	体育館	17.7	1	32.4	183%			
		17.7	1	23.5	132%			
		17.7	1	27.6	155%			

分類	施設名	棟	基準強度 N/mm2	採取階	試験体強度		推定強度	
					圧縮強度 N/mm2	基準強度比	推定圧縮強度 N/mm2	基準強度比
一般	緑生涯学習センター	管理棟	20.6	1	32.3	156%		
			20.6	2	25.2	122%		
			20.6	3	26.8	130%		
			20.6	屋	28.2	136%		
		体育館棟	21.0	1	20.0	95%	17.9	85%
			21.0	1	20.3	96%		
	21.0		2	21.8	103%			
	名東生涯学習センター	管理棟	20.6	1	28.5	138%		
			20.6	1	30.0	145%		
			20.6	2	33.9	164%		
		体育館	20.6	1	32.8	159%		
			20.6	1	27.0	131%		
			20.6	1	34.8	168%		
	特別消防隊第三方面隊	庁舎	20.6	1	34.6	167%		
			20.6	1	36.0	174%		
			20.6	2	26.2	127%		
	星崎出張所	庁舎	17.7	1	39.2	221%		
			17.7	1	34.2	193%		
			17.7	2	37.2	210%		
	大森出張所	庁舎	20.6	1	45.9	222%		
			20.6	1	41.4	200%		
20.6			2	37.9	183%			
その他	南相生荘・鳴子北バスターミナル等	1-C棟	22.1	1	27.5	124%		
			20.6	2	19.9	96%	18.2	88%
			20.6	2	24.6	119%		
			20.6	2	18.8	91%		
			20.6	2	16.5	80%		
			20.6	3	17.9	86%	15.8	76%
			20.6	4	20.9	101%		
			20.6	5	18.1	87%	16.0	77%

【別添資料3】コンクリートの圧縮強度不足が耐震性に及ぼす影響

分類	施設名称	棟	採取階	基準強度	推定圧縮強度	基準強度比	現況Is値		モデル検証結果	
							Is値	評価	Is値	評価
一般	昭和環境事業所	作業員詰所	1	17.7	13.3	75%	0.84	I	0.75	I
		事務所棟	1	18.0	15.8	87%	0.73	I	0.67	I
	中央看護専門学校	本棟	1	21.0	19.4	92%	0.60	I	0.56	II-1
			3	21.0	16.7	79%	0.66	I	0.60	I
			4	21.0	14.7	70%	0.77	I	0.67	I
			5	21.0	18.5	88%	0.63	I	0.58	II-1
			6	21.0	15.3	72%	0.89	I	0.79	I
			7	21.0	17.8	84%	0.98	I	0.89	I
	安田荘	A棟	3	20.6	20.3	98%	0.57	II-1	0.53	II-1
	天白福祉会館・児童館	福祉会館・児童館	2	20.6	13.7	66%	1.07	I	0.94	I
	千種児童館・しんぼ保育園	児童館・園舎	2	19.4	17.1	88%	0.87	I	0.80	I
	西味碗保育園	園舎	1	20.6	16.4	79%	1.25	I	1.13	I
	森田保育園	園舎	1	20.6	18.0	87%	1.06	I	0.98	I
	牧野池保育園	園舎	1	21.0	17.1	81%	0.97	I	0.87	I
	教育センター	本館	6	21.0	16.7	79%	0.71	I	0.64	I
7			21.0	15.9	75%	0.69	I	0.62	I	
見晴台考古資料館	資料館(本館)	1	20.6	18.9	91%	1.57	I	1.46	I	
中川生涯学習センター	管理棟	1	21.0	16.7	79%	0.68	I	0.61	I	
緑生涯学習センター	体育館棟	1	21.0	17.9	85%	0.79	I	0.71	I	
その他	南相生荘・鳴子北バスターミナル等	1-C棟	2	20.6	18.2	88%	0.60	I	0.59	II-1
			3	20.6	15.8	76%	0.40	II-1	0.38	II-1
			5	20.6	16.0	77%	0.84	I	0.78	I