

資料編

1 公共施設の将来の更新等費用

(1) 設定条件

ア 共通事項

- ・更新（建替え）費用，大規模改修費用の単価は，「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」の単価を 2015（平成 27）年度時点と設定し，これに国土交通省が公表している建設工事デフレーター（2015 年度基準）の数値を用いて 2022（令和 4）年度の単価を算定
- ・物価変動率，落札率等は考慮しない
- ・公共施設の更新（建替え），大規模改修は，更新年数経過後に現在と同じ延床面積で更新する

イ 単純更新した場合の費用

- ・建築後，30 年で大規模改修を実施
- ・建築後，60 年で更新（建替え）を実施

ウ 長寿命化対策を実施した場合の費用

- ・建築後，40 年で大規模改修を実施
- ・建築後，80 年で更新（建替え）を実施

表 1 公共施設の更新等費用の単価

用途	大規模改修	更新（建替え）
市民文化系施設	3 0 万円/㎡	4 8 万円/㎡
社会教育系施設	3 0 万円/㎡	4 8 万円/㎡
スポーツ・レクリエーション系施設	2 4 万円/㎡	4 3 万円/㎡
学校教育系施設	2 0 万円/㎡	3 9 万円/㎡
子育て支援施設	2 0 万円/㎡	3 9 万円/㎡
保健・福祉施設	2 4 万円/㎡	4 3 万円/㎡
行政系施設	3 0 万円/㎡	4 8 万円/㎡
市営住宅等	2 0 万円/㎡	3 4 万円/㎡
公園	2 0 万円/㎡	3 9 万円/㎡
処理施設	2 4 万円/㎡	4 3 万円/㎡
その他	2 4 万円/㎡	4 3 万円/㎡

2 インフラ資産の将来の更新等費用

(1) 単純更新した場合の設定条件

ア 道路

(ア) 耐用年数

- ・ 15 年

※舗装の耐用年数の 10 年と舗装の一般的な供用寿命の 12～20 年の年数を踏まえて 15 年とする

(イ) 更新費用

- ・ 全整備面積を 15 年で割った面積の舗装部分を毎年度更新していくと仮定

(ウ) 更新費用単価

- ・ 道路（一級，二級，その他）：5,490 円/㎡
- ・ 自転車歩行者道：3,154 円/㎡

イ 橋りょう

(ア) 耐用年数

- ・ 60 年

(イ) 更新費用単価

- ・ 549 千円/㎡

(ウ) 耐用年数を超過している橋りょう

- ・ 試算時点で更新年数を既に経過している場合：2024（令和 6）年から 5 年で処理（更新費を 5 年間で均等に振り分け）

ウ 上水道

(ア) 耐用年数

- ・ 40 年

(イ) 更新費用単価

- ・ 「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」及び国土交通省が公表している建設工事デフレーターの数値を用いて単価を算出

(ウ) 建設年度が不明の上水道管

- ・ 2024（令和 6）年から 2056（令和 38）年の 33 年間で処理（更新費を 33 年間で均等に振り分け）

(エ) 耐用年数を超過している上水道管

- ・ 試算時点で更新年数を既に経過している場合：2024（令和 6）年から 5 年で処理（更新費を 5 年間で均等に振り分け）

(オ) 上水道施設

- ・ 建築後，60 年で更新（建替え），30 年で大規模改修を実施
- ・ 更新（建替え）費用，大規模改修費用の単価は，「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」処理施設の単価に国土交通省が公表している建設工事デフレーターの数値を用いて 43 万円/㎡，24 万円/㎡を算出

表2 上水道管の更新費用の単価

管径	導水管/送水管	管径	配水管
300mm未満	123 千円/m	50 mm以下	119 千円/m
300～500mm未満	140 千円/m	75 mm以下	
500～1000mm未満	197 千円/m	100 mm以下	
1000～1500mm未満	423 千円/m	125 mm以下	
1500～2000mm未満	909 千円/m	150 mm以下	
2000mm以上	1131 千円/m	200 mm以下	123 千円/m
耐用年数は40年とする		250 mm以下	126 千円/m
		300 mm以下	130 千円/m
		350 mm以下	136 千円/m
		400 mm以下	142 千円/m
		450 mm以下	148 千円/m
		500 mm以下	157 千円/m
		550 mm以下	
		600 mm以下	174 千円/m
		700 mm以下	194 千円/m
		800 mm以下	218 千円/m
		900 mm以下	244 千円/m
		1000 mm以下	274 千円/m
		1100 mm以下	306 千円/m
		1200 mm以下	342 千円/m
		1350 mm以下	769 千円/m
		1500 mm以下	831 千円/m
		1650 mm以下	904 千円/m
		1800 mm以下	992 千円/m
		2000 mm以上	1131 千円/m

エ 下水道

(ア) 耐用年数

- ・ 50 年

(イ) 更新費用単価

- ・ 「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」及び国土交通省が公表している建設工事デフレーターの数値を用いて単価を算出

(ウ) 耐用年数を超えている下水道管

- ・ 試算時点で更新年数を既に経過している場合：2024（令和6）年から5年で処理（更新費を5年間で均等に振り分け）

(エ) 下水処理施設

- ・ 建築後，60 年で更新（建替え），30 年で大規模改修を実施
- ・ 更新（建替え）費用，大規模改修費用の単価は，「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」処理施設の単価に国土交通省が公表している建設工事デフレーターの数値を用いて43 万円/m²，24 万円/m²を算出

表3 下水道管の更新費用の単価

管種	更新単価* (千円/m)	備考
コンクリート管	147	更生工法を前提
陶管	147	
塩ビ管, その他	147	
更生管	158	布設替えを前提

※更新単価は管径 150mm から 4000mm の管径別単価を管径分布に基づき加重平均

オ 都市下水路・排水路

(ア) 耐用年数

- ・ 50 年

(イ) 都市下水路・排水路

- ・ 直近 5 年の投資的経費の 1 年当たり平均値と同程度の更新が、将来においても毎年度発生することを仮定して、将来の更新等費用を見込む

(ウ) 水質浄化施設

- ・ 建築後、60 年で更新（建替え）、30 年で大規模改修を実施
- ・ 更新（建替え）費用、大規模改修費用の単価は、「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」の処理施設の単価に国土交通省が公表している建設工事デフレーターの数値を用いて 43 万円/m²、24 万円/m²を算出

カ 農業集落排水

(ア) 耐用年数

- ・ 50 年

(イ) 更新費用単価

- ・ 「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」の下水道（塩ビ管）の単価に国土交通省が公表している建設工事デフレーターの数値を用いて単価を算出

(ウ) 排水処理施設

- ・ 建築後、60 年で更新（建替え）、30 年で大規模改修を実施
- ・ 更新（建替え）費用、大規模改修費用の単価は、「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」の処理施設の単価に国土交通省が公表している建設工事デフレーターの数値を用いて 43 万円/m²、24 万円/m²を算出

(2) 長寿命化対策を反映した場合の見込み

インフラ施設毎に策定した長寿命化計画等や、実績値を基に費用を試算

3 市民アンケート調査結果

(1) 調査概要

調査期間	2016（平成 28）年 4 月～5 月
調査方法	郵送による配布，回収（郵送調査）
対象者数	5,000 人（無作為に抽出した 20 歳以上の市民）
回答数	2,515 人
回収率	50.3%

(2) 回答者の属性

【回答数=2,515 人】

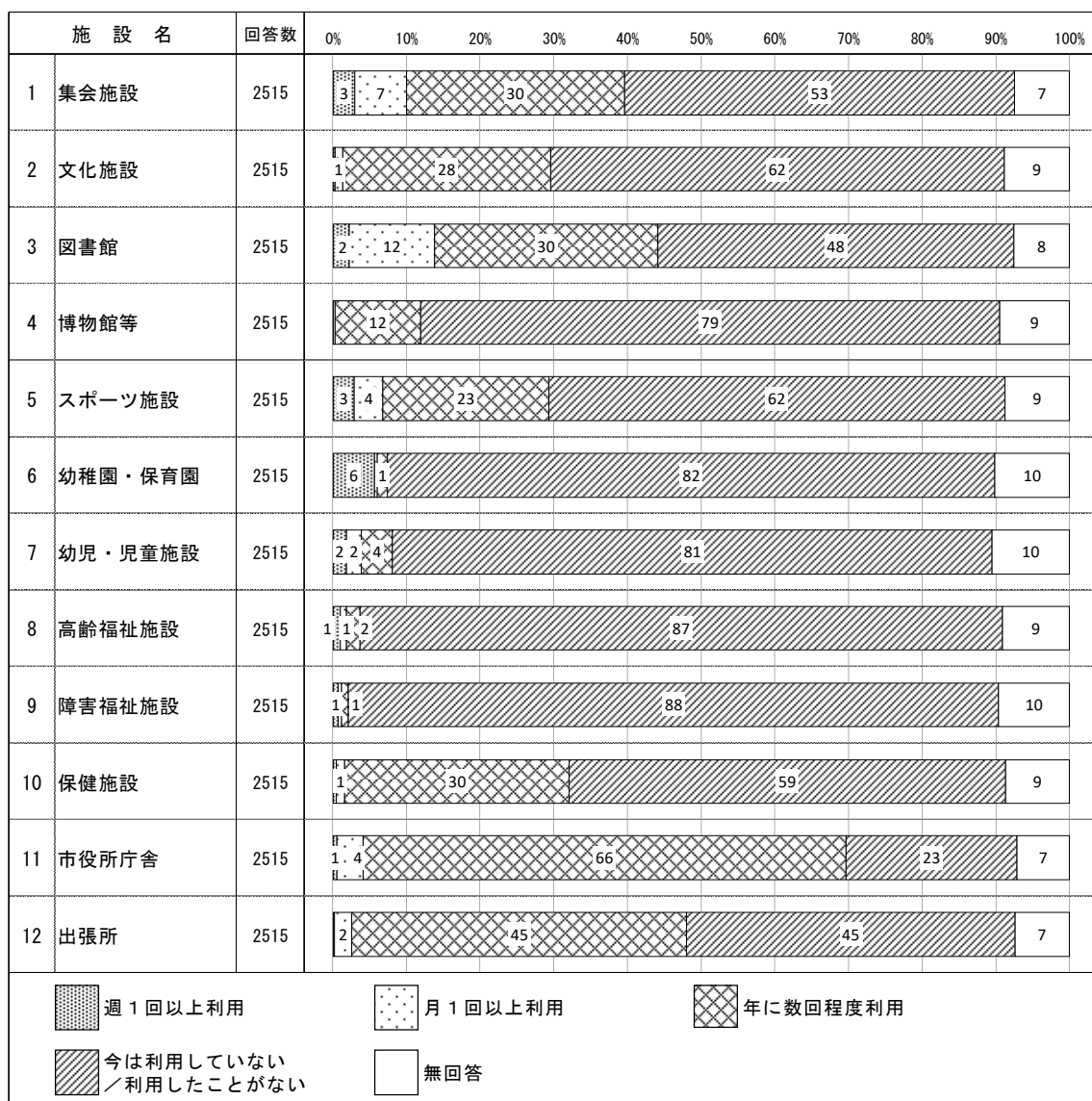
性別						
男性		女性			無回答	
41%（1,042 人）		58%（1,455 人）			1%（18 人）	
年齢						
20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60～64 歳	65 歳以上	無回答
6% (147 人)	12% (298 人)	18% (460 人)	17% (431 人)	11% (273 人)	36% (900 人)	0% (6 人)
職業						
会社員 (公務員含む)	自営業 (農業従事者含む)	パートタイマ ー・ アルバイト (契約社員含む)	学生	無職 (家事専業含 む)	その他	無回答
30% (743 人)	9% (237 人)	17% (428 人)	1% (22 人)	38% (968 人)	4% (101 人)	1% (16 人)
家族構成						
ひとり暮らし (単身世帯)	夫婦のみ	親と子 (2 世代)	親と子と孫 (3 世代以上)	その他	無回答	
11% (266 人)	28% (702 人)	49% (1,237 人)	10% (252 人)	2% (49 人)	0% (9 人)	
地域活動の参画状況						
参画している	たまに参画している	参画していない		わからない	無回答	
24% (608 人)	24% (592 人)	50% (1,245 人)		2% (57 人)	1% (13 人)	

居住地区		
地 区 名		回 答 数
1	第一地域（三の丸・五軒）	6% (150 人)
2	第二地域（新荘・常磐）	6% (149 人)
3	第三地域（城東・浜田・上大野）	8% (193 人)
4	第四地域（千波・吉田）	14% (347 人)
5	第五地域（酒門・吉沢）	7% (186 人)
6	第六地域（緑岡・笠原・寿）	10% (261 人)
7	第七地域（梅が丘・見川）	10% (249 人)
8	第八地域（河和田・赤塚）	7% (174 人)
9	第九地域（石川・渡里・堀原）	10% (252 人)
10	第十地域（上中妻・双葉台・山根）	7% (169 人)
11	第十一地域（飯富・国田・柳河）	4% (103 人)
12	第十二地域（下大野・稻荷第一・稻荷第二・大場）	5% (120 人)
13	第十三地域（妻里・内原・鯉淵）	6% (139 人)
無 回 答		1% (23 人)

(3) 設問ごとの集計結果

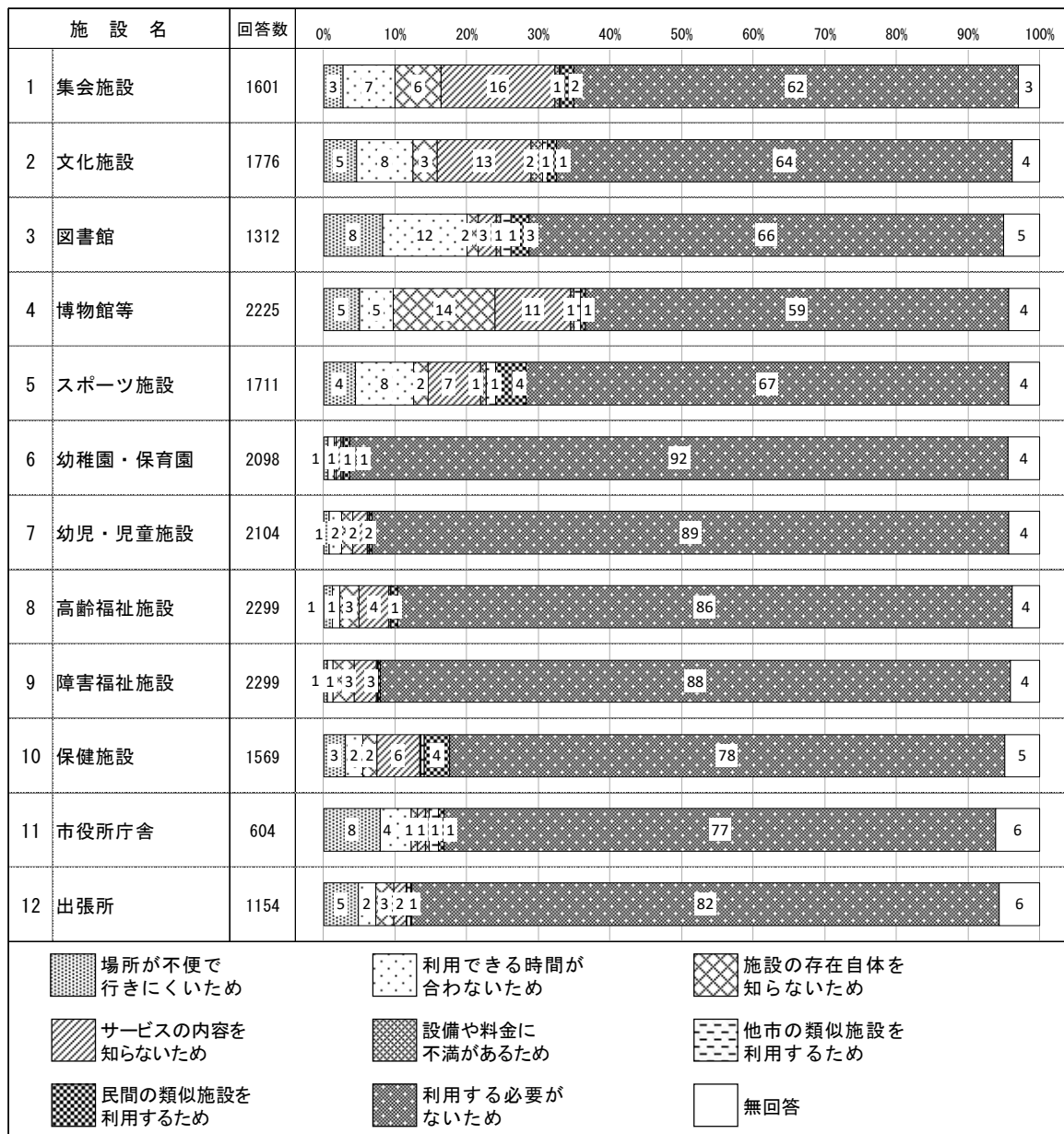
問 1-1 公共施設の利用状況 ①利用頻度

あなたは、下表に示す公共施設をどのくらい利用していますか。



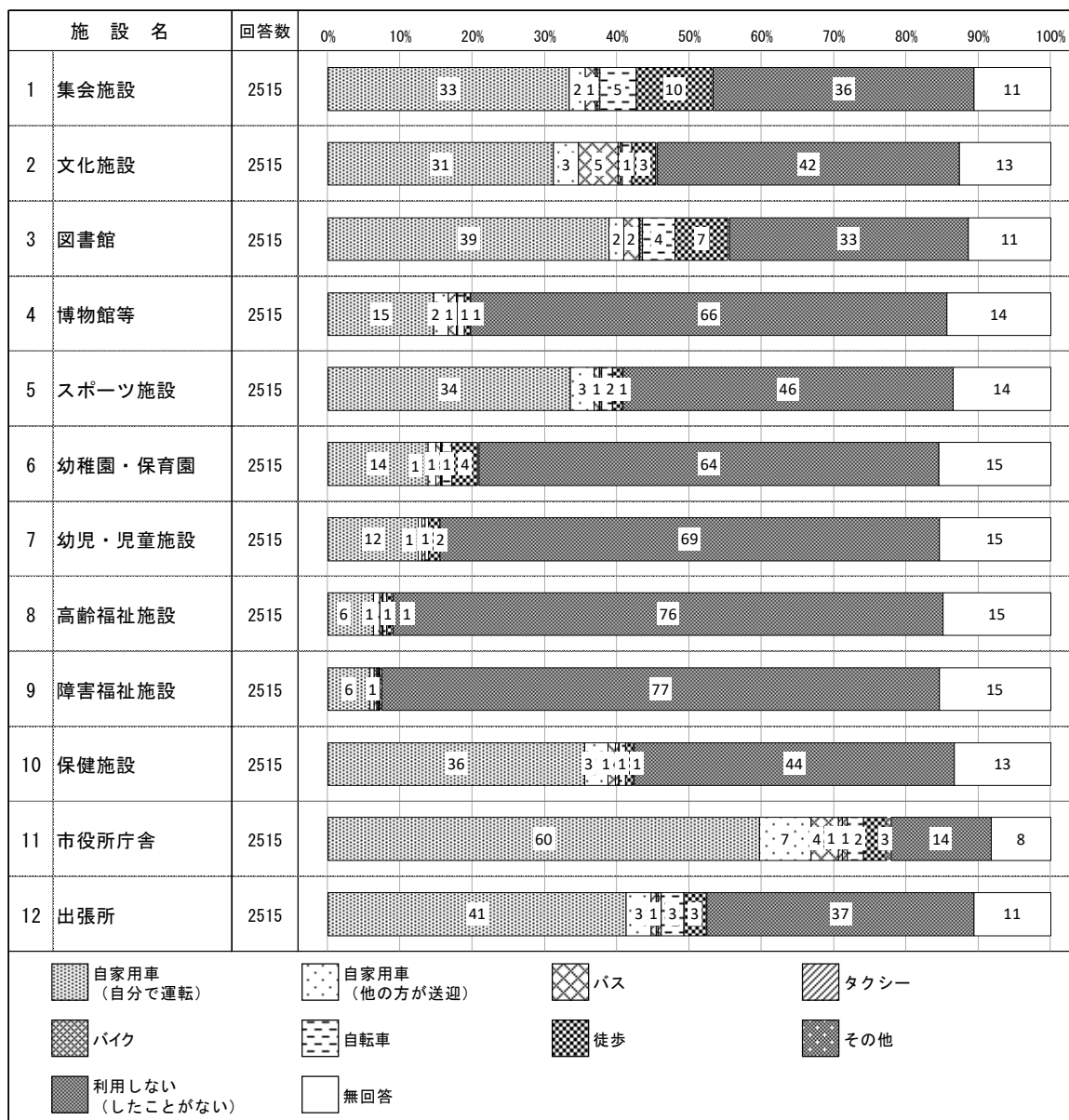
問 1-1 公共施設の利用状況 ②利用しない理由

「①利用頻度」で「今は利用していない」または「利用したことがない」を選択した場合は、利用しない理由を選んでください。(複数可)



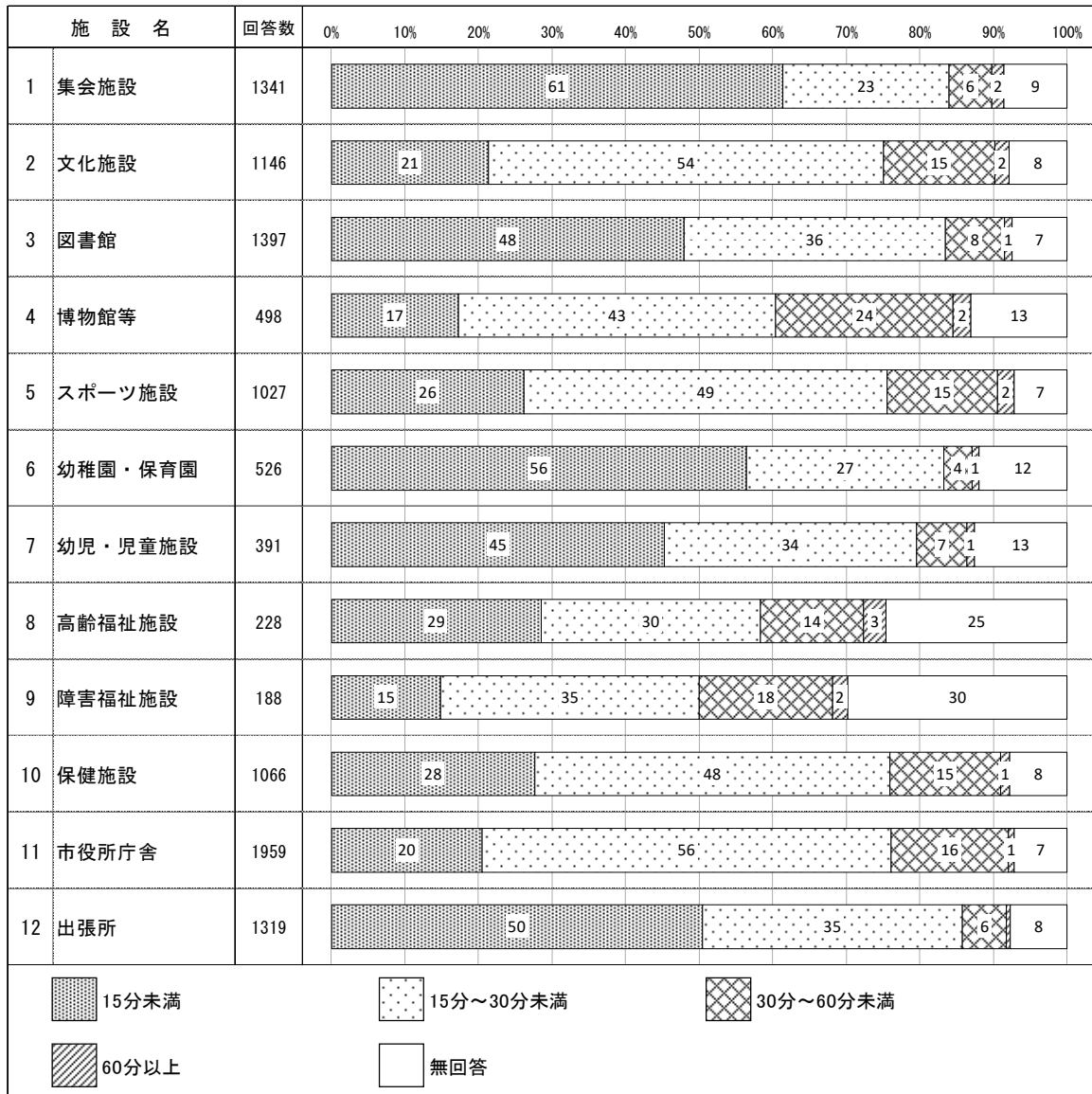
問 1-2 公共施設の利用状況 ①主な交通（移動）手段

あなたは、これまで下表に示す公共施設を利用されたとき、主にどの交通（移動）手段を使われましたか。



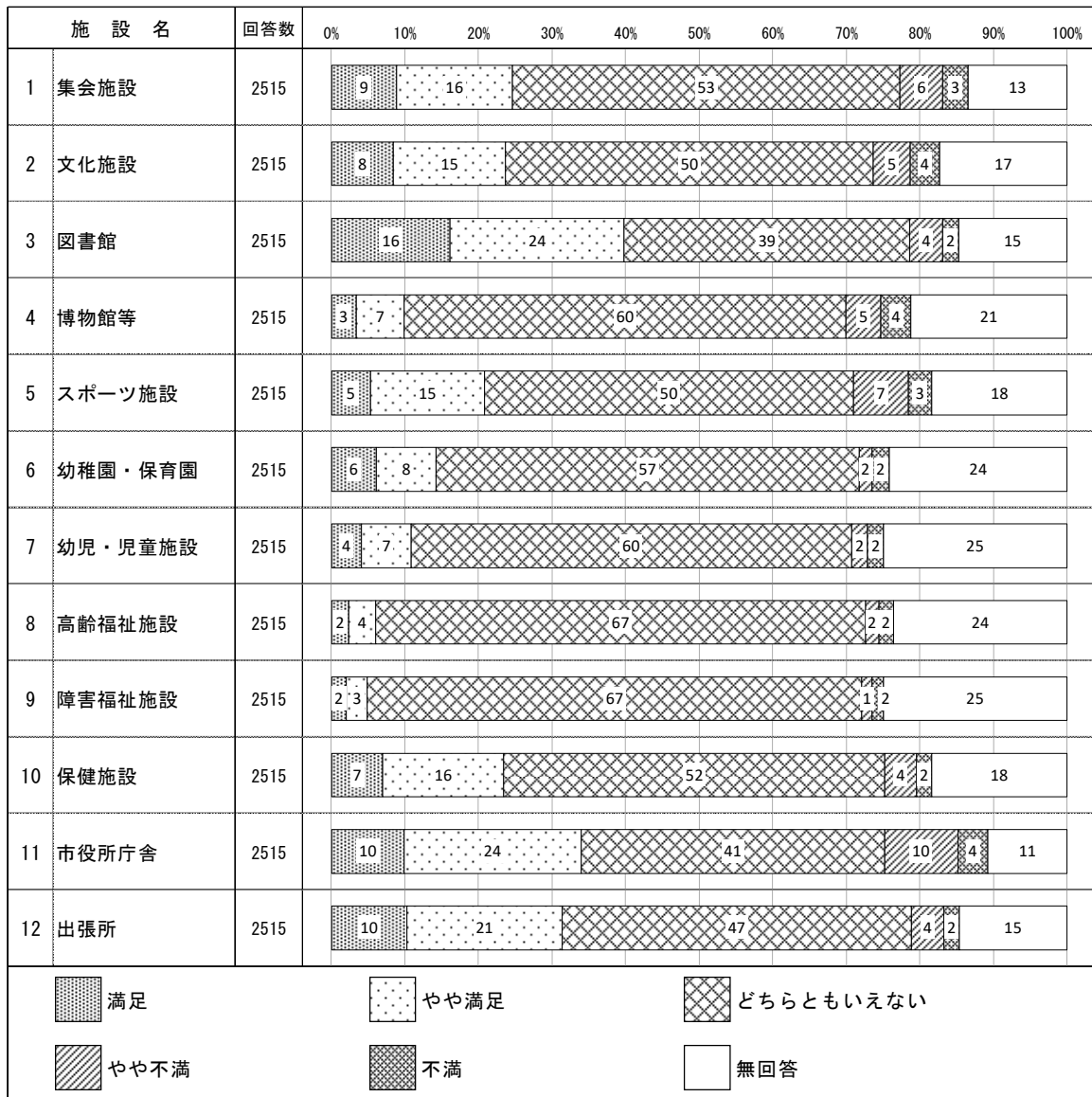
問 1-2 公共施設の利用状況 ②所要時間

あなたは、主な交通（移動）手段を使われた時の所要時間はどれくらいでしたか。



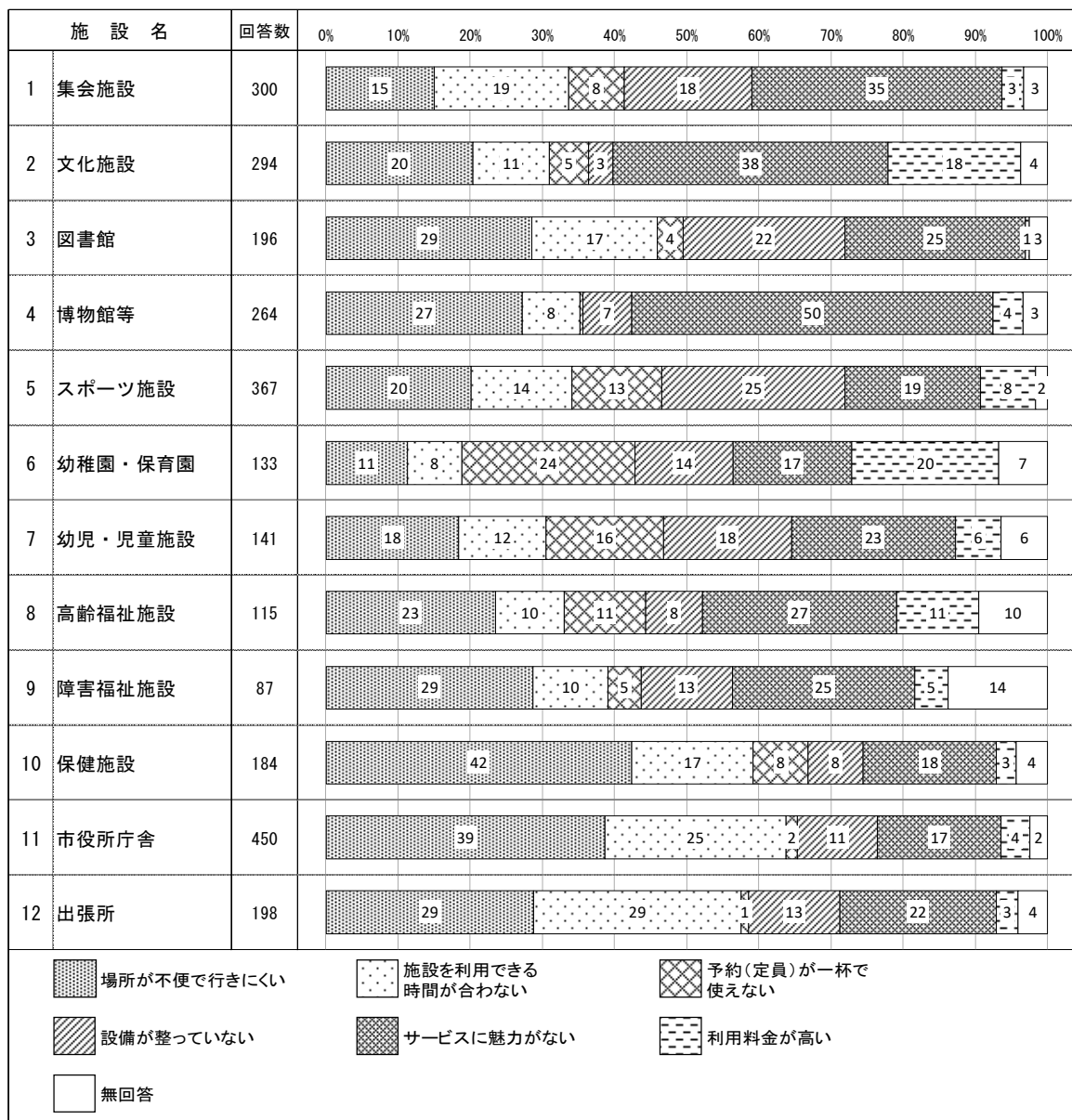
問 2-1 公共施設の満足度 ①サービス水準の満足度

あなたは、下表に示す公共施設のサービス水準に満足していますか。



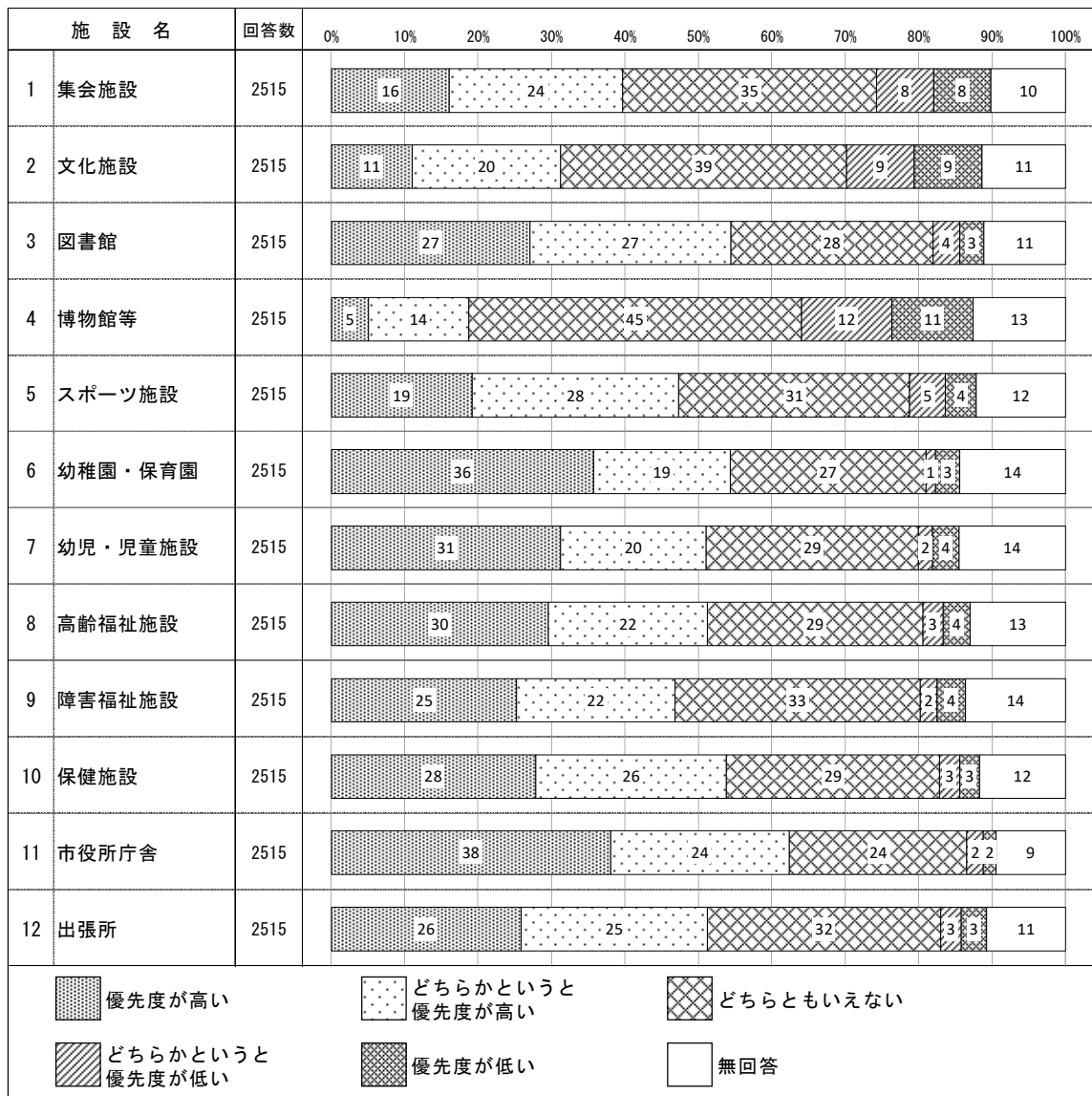
問 2-1 公共施設の満足度 ②不満の理由

「①サービス水準の満足度」で「やや不満」または「不満」を選択した場合は、不満の理由を選んでください。（複数可）



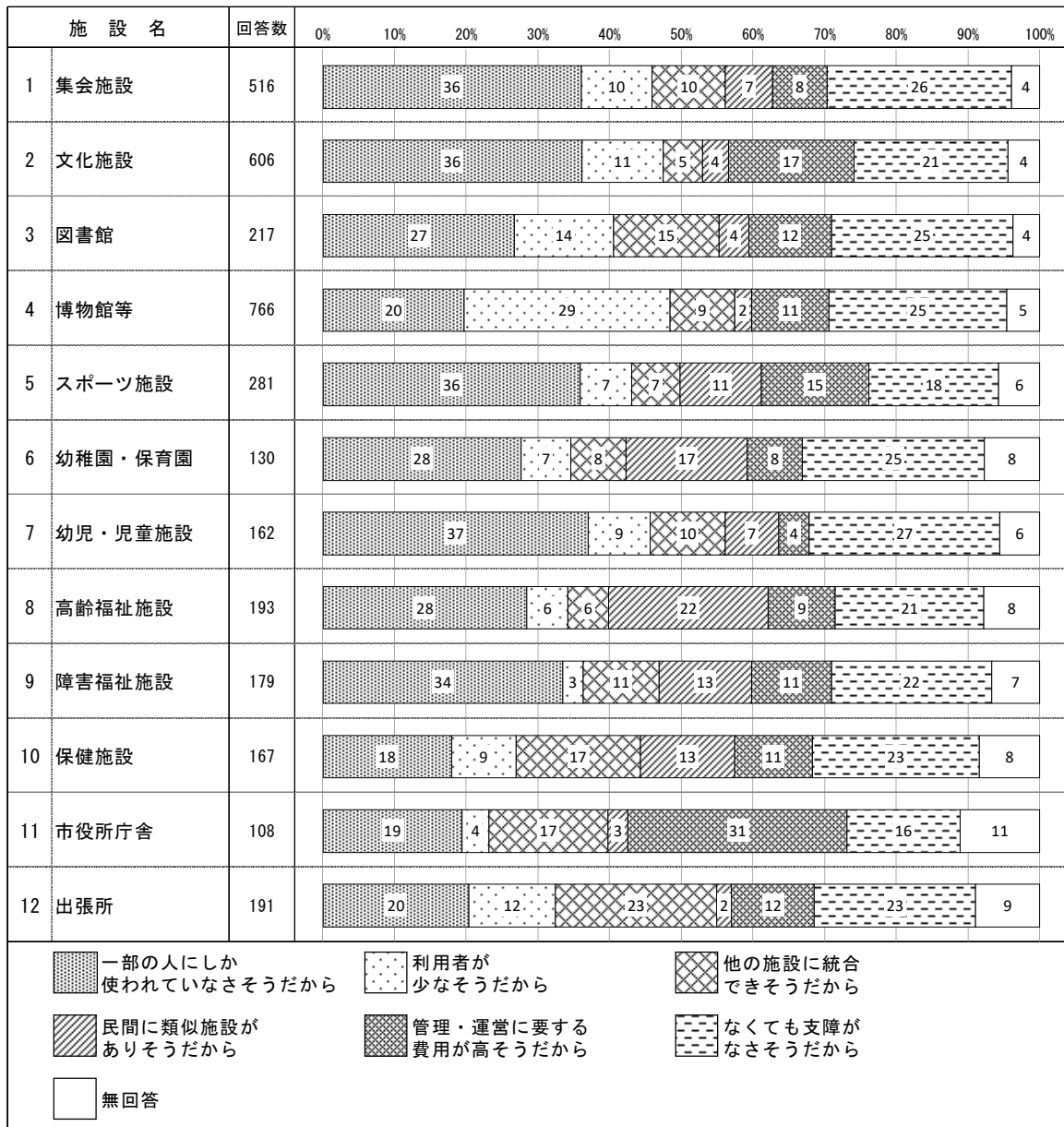
問 2-2 公共施設の優先度 ①優先度

あなたは、水戸市が将来にわたって、公共施設を存続していくにあたり、それぞれの施設の優先度（高い・低い）をどのように考えますか。



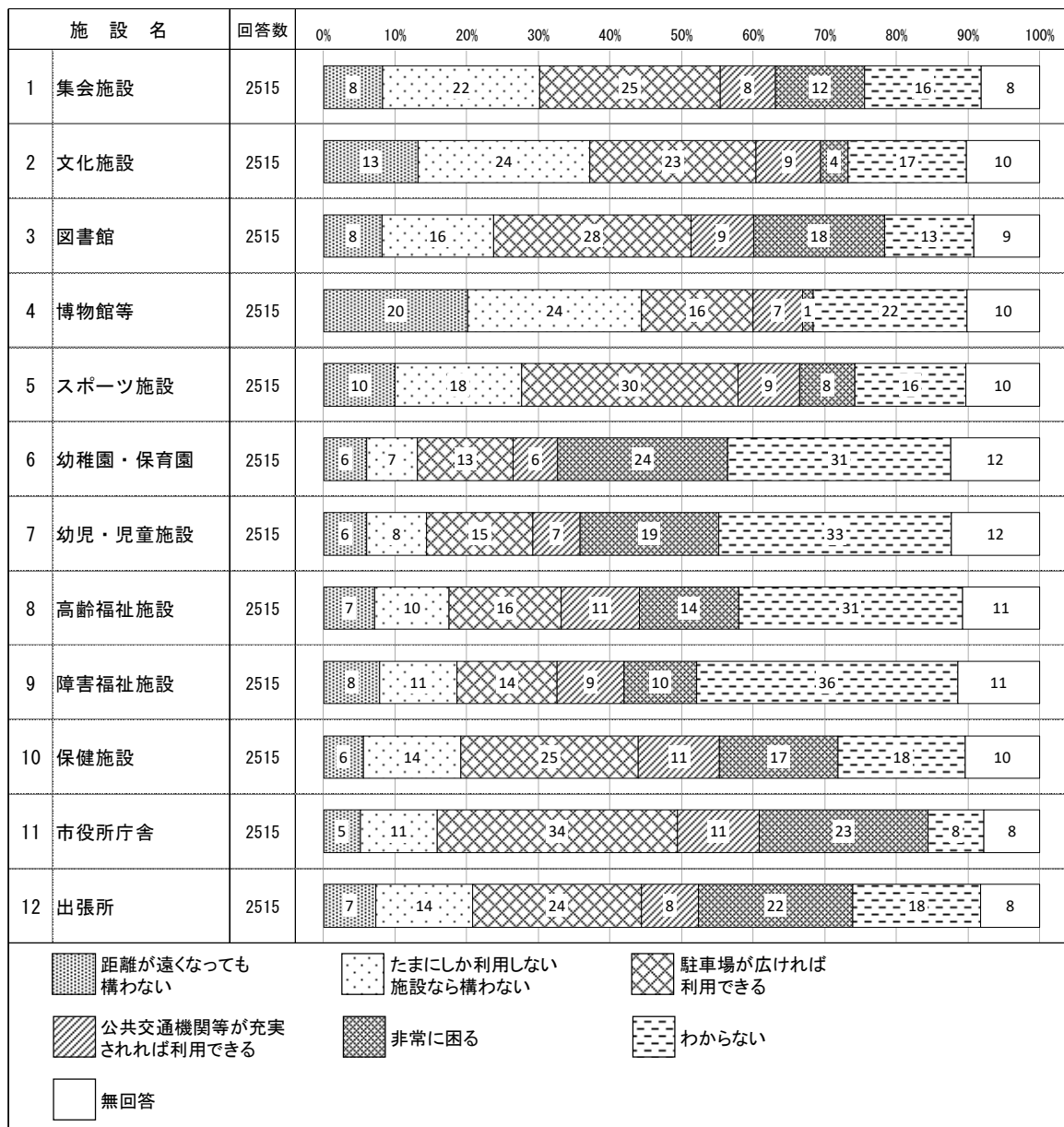
問 2-2 公共施設の優先度 ②優先度が低い理由

「①優先度」で「どちらかというと優先度が低い」または「優先度が低い」を選択した場合は、優先度が低い理由を選んでください。（二つまで可）



問3 公共施設の統廃合を行った場合の影響

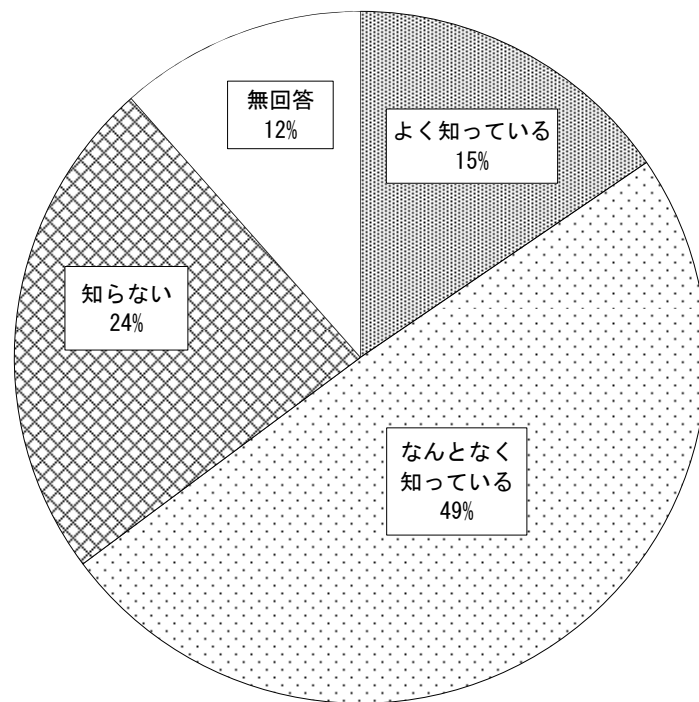
今後、もし公共施設の統廃合を行った場合は、現在より公共施設まで距離が遠くなることも考えられます。その場合、あなたは許容できますか。



問 4-1 今後の公共施設（全般）の維持・管理 ①社会情勢変化の認知

あなたは、今あるすべての公共施設や機能を維持し続けることが難しくなると見込まれている状況をご存じでしたか。

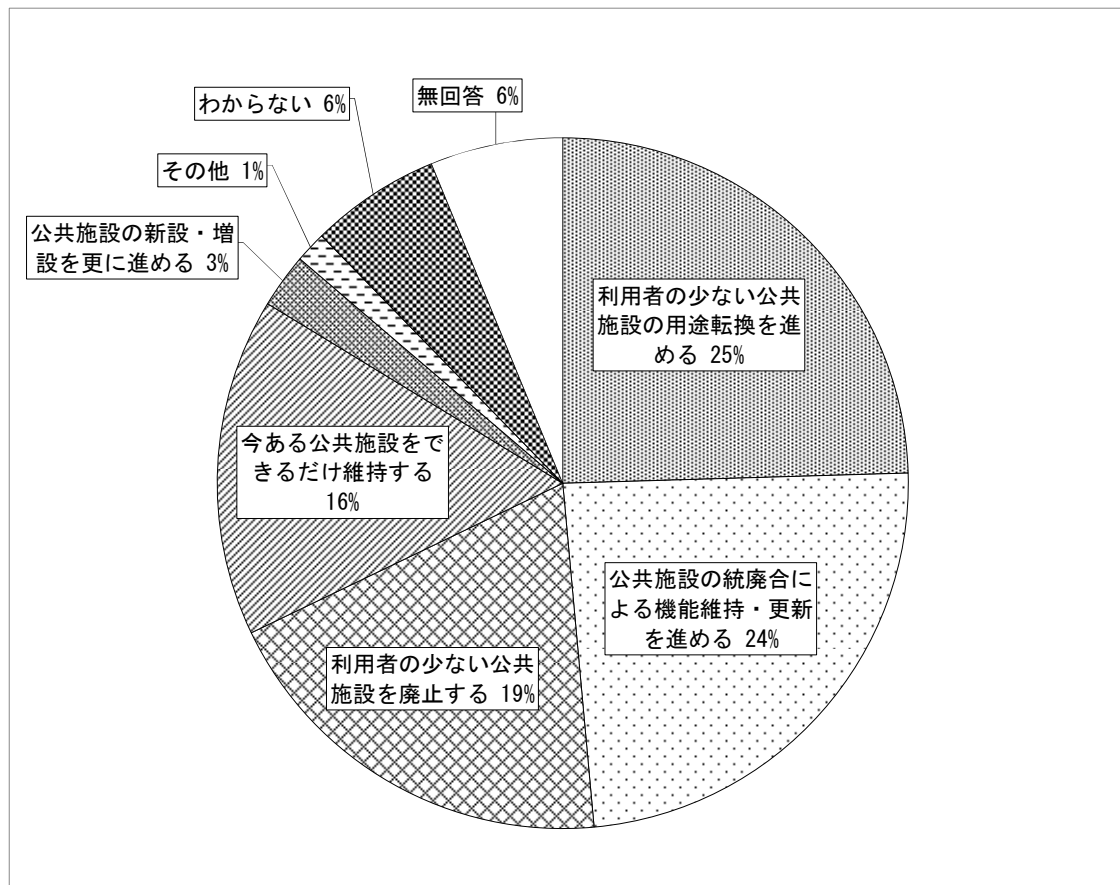
【回答数=2,515 人】



問 4-2 今後の公共施設（全般）の維持・管理 ②公共施設

水戸市の公共施設全体の管理の今後の進め方についてどのように考えますか。

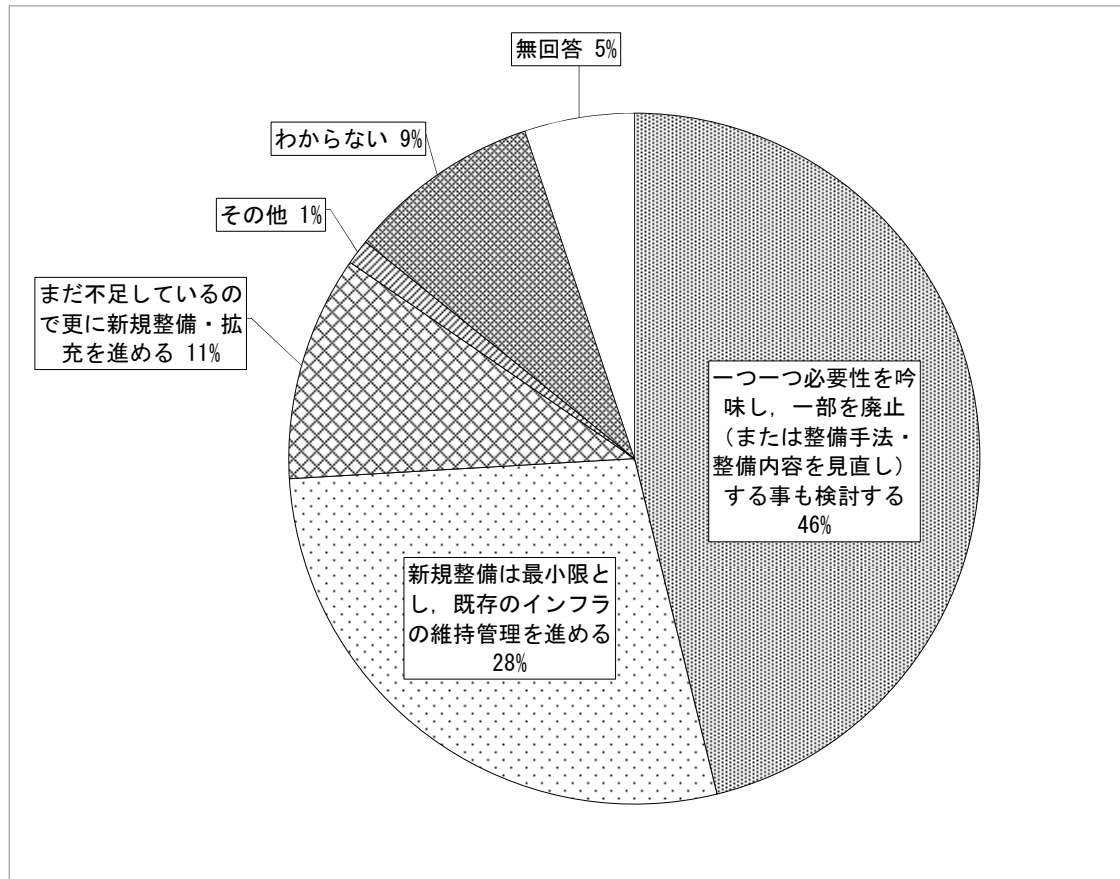
【回答数=2,515 人】



問4-3 今後の公共施設（全般）の維持・管理 ③インフラ資産

水戸市のインフラ（道路、橋、上下水道）の整備・維持管理の今後の進め方についてどのように考えますか。

【回答数=2,515人】



問 4-4 今後の公共施設（全般）の維持・管理 ④保全・活用方策

あなたは、下表に例示する「公共施設の総合的、長期的な保全・活用の方策」についてどのように考えますか。

