鳥栖市公共施設中長期保全計画

鳥　栖　市

平成２９年８月

（令和８年８月改訂）

目 次

第１章　計画策定の趣旨

１　策定目的 1

２　計画の位置づけ 1

３　計画の対象範囲 2

第２章　施設保全に係る現状と課題

１　維持管理・更新等に係る現状 4

２　維持管理・更新等に係る課題 4

第３章　長寿命化実現に向けた取組の方向性

１　事後保全から予防保全への転換 6

２　目標使用年数の設定 7

第４章　施設の点検の考え方

１　適切な維持管理 8

２　施設管理者の役割 8

３　営繕担当課の役割 9

４　劣化状況の評価 10

５　点検結果の活用 10

第５章　施設の保全の考え方

１　劣化と対応パターン 11

２　基本対象部位 12

第６章　施設保全計画の推進

１　施設保全計画の種類 16

２　長期保全計画 16

３　中期保全計画 17

４　施設情報の整備 20

第７章　長寿命化設計指針

１　基本的事項 21

２　長寿命化対策 21

第1章　計画策定の趣旨

1　策定目的

本市では、高度経済成長期の人口増加や社会的需要に対応するため、昭和 40 年代から道路などの社会基盤や学校などの公共建築物といった公共施設等を整備してきました。今後、老朽化していく公共施設等の大規模改修や建替えが必要となり、市の財政を圧迫していくことが考えられます。

このため、平成 28 年 5 月に、公共施設等の整備状況、コスト状況、収入及び利用状況などの現状を把握し、将来的な公共施設等のあり方を検討するための基礎となる資料として、「鳥栖市公共施設等白書」を作成し公表しました。

また、現下の厳しい財政状況や今後大量に見込まれる公共施設等の改修や更新等の需要を踏まえ、全市的な立場から公共施設等の有効かつ効率的な活用、将来に渡る財政負担の軽減と平準化、計画的かつ効率的な改修や更新等を実施するため、平成 29 年 3 月に、公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針等を定めることを目的とした「鳥栖市公共施設等総合管理計画」を策定しました。

こうした状況の中、「鳥栖市公共施設等総合管理計画」の基本的な方針や考え方を実施するための計画として「鳥栖市公共施設中長期保全計画」（以下「本計画」という。）を策定します。

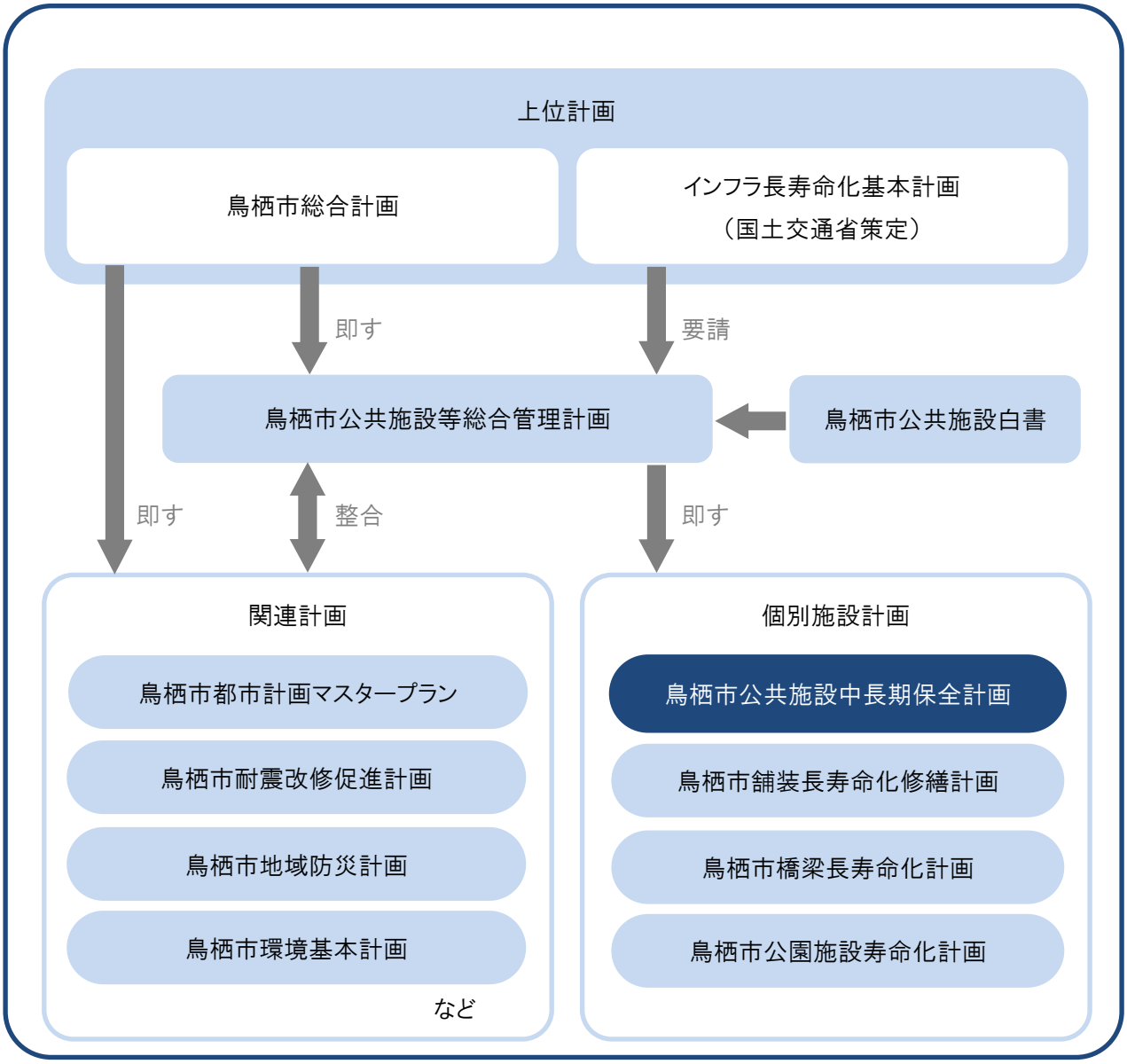
本計画では、公共施設の長寿命化を図るための方策を立てることで、財政負担の軽減や平準化、施設の安全性の確保、環境負荷の低減に配慮し省エネ化・省資源化の推進等を図ります。

2　計画の位置づけ

本計画は、「鳥栖市公共施設等総合管理計画」に基づき、公共施設における個別施設の大規模改修（長寿命化）についての具体的な取組を示すものです。

また、本計画は、「鳥栖市公共施設等総合管理計画」の下位の個別施設計画に位置付けることとします。

図－計画の位置付け



3 計画の対象範囲

この計画の対象とする公共施設は、次のとおりとします。

・公有財産の建築物（但し、文化財を除く）

・延床面積 50 ㎡を超える建築物

ただし、以下の施設については本計画の対象とせず、個別対応や事後保全とします。

・廃止する計画がある建築物

・耐用年数が経過しているなど長寿命化が困難な建築物

・機能移転や建替えなどを検討している建築物

・東屋、倉庫、自転車置き場等の簡易な構造の建築物

表－対象施設一覧

用途分類				施設名	施設数
1	市民文化系施設	1	集会施設	まちづくり推進センター	10
		2	市民文化施設	市民文化会館、定住･交流センター、都市広場	3
2	社会教育系施設	1	図書館	市立図書館	1
		2	その他社会教育施設	同和教育集会所、（仮称）生涯学習センター	2
3	スポーツ･レクリエーション系施設	1	スポーツ施設	市民体育館（2）、市民体育センター、市民球場、市民弓道場、市民相撲場、陸上競技場、鳥栖スタジアム、鳥栖スタジアム北部グラウンド	9
		2	レクリエーション観光施設	新鳥栖駅観光案内所	1
		3	保養施設	栖の宿	1
4	産業系施設	1	産業振興施設等	鳥栖地区北部線揚水機場	1
5	学校教育系施設	1	学校	小学校（8）、中学校（4）	12
		2	その他学校教育施設	学校給食センター	1
6	子育て支援施設	1	保育所	小鳩園、白鳩園、鳥栖いずみ園	3
		2	児童施設	なかよし会	8
7	保健・福祉施設	1	高齢福祉施設	高齢者福祉施設	1
		2	障害福祉施設	障害児通園施設（ひかり園）、地域活動支援センター、鳥栖･三養基地区総合相談支援センター	3
		3	保健施設	保健センター･休日救急医療センター	1
		4	その他	社会福祉会館	1
8	公営住宅	1	市営住宅	前田アパート、浅井町浅井アパート、元町アパート、鳥栖南部団地アパート、本鳥栖アパート	5
9	公園	1	公園	中央公園、東公園	2
10	その他	1	斎場	斎場	1
		2	トイレ	新鳥栖駅みんなのトイレ	1
11	行政系施設	1	庁舎等	情報センター、市庁舎南別館	2
		2	消防施設	消防団格納庫	8
		3	その他	お試し移住事業施設	1
12	上下水道施設	1	上水施設	浄水場、北部上水中継ポンプ場、安楽寺水源地、送水ポンプ場（浄水場）	11
		2	下水施設	浄化センター、し尿等受入施設、北部中継ポンプ場、公共施設（4）	
計					89

第2章　施設保全に係る現状と課題

1　維持管理･更新等に係る現状

（1）　点検診断

施設の点検については、建築基準法等の法令に基づく法定点検と施設管理者による自主点検があります。自主点検については、公共施設の安全確保を目的とした「鳥栖市公共施設安全安心点検制度」に基づき、施設管理者が点検を行っています。

建築基準法等に基づく法定点検※の対象の施設については資格者が点検を実施しています。

自主点検は、施設管理者に専門的なノウハウがないこと等の理由により、法定点検と比べ十分な点検がなされていないのが現状です。

※法定点検

建築基準法では、一定以上の規模の建築物について、建築物の敷地、構造、昇降機及び建築設備について、定期的に損傷、腐食その他劣化の状況の点検を実施することを義務付けています。さらに、電気設備や機械設備は各種法令により定期点検が義務付けられています。

（2）　修繕・更新等

施設の劣化や不具合への対応については、施設所管課が予算化して、修繕及び工事を実施しており、施設所管課で対応できない工事等については、営繕担当課へ依頼して工事を実施しています。

この場合、施設所管課がそれぞれ工事の時期を判断しています。

また、老朽化した施設について、取り壊して更新するのか、改修して使い続けるか明確な判断基準がないのが現状です。

2　維持管理･更新等に係る課題

（1）施設の長寿命化

これまでの老朽化した施設については、更新することもありましたが、現在の厳しい財政状況、環境配慮の視点などから既存施設の有効活用を基本とした施設整備の考え方に転換する必要があります。

このため、既存施設の活用へ転換し、適切な保全を行い、施設の長寿命化を図っていく必要があります。

（２）施設要求性能への対応

社会情勢の変化や利用者ニーズ及び利用形態の変化に伴い、施設に対する要求が新築当時とは限らず、適切に対処しなければ、使いづらい時代遅れの施設となってしまいます。

また、耐震補強等防災性能の向上やユニバーサルデザインへの対応が必要であり、省エネ化や CO_2 削減という環境配慮することも重要です。そこで、施設を改良し、新築当時より高い性能、機能とする対応が必要となってきます。

（３）ライフサイクルコストの縮減

施設を更新する場合において、コストだけで判断すると、その後の維持管理コストがかさんでしまい、トータルで費用が大きくなることがあります。できるだけメンテナンスフリーにして、維持補修が発生しても補修しやすいように、トータル費用でより安くするなど、ライフサイクルコストの縮減にも視点を置いた設計を行う必要があります。

第3章　長寿命化実現に向けた取組の方向性

1　事後保全から予防保全への転換

予防保全に向けての課題

これまでの施設保全は、対症療法的な壊れてから直すという「事後保全」であり、これでは、建物躯体が傷みやすく、施設の寿命を縮めるだけでなく、故障や不具合の影響により修繕の規模が拡大する場合があり、財政負担の増大を招くことになります。また、施設の休止や使用禁止も考えられ市民サービスの低下を招く要因となるとともに、人命にかかわる事故の発生や致命的な行政機能の低下につながる恐れがあります。

そのため、本計画の策定や定期点検を実施するとともに、性能・機能の劣化を事前に把握し、故障・事故を未然に防ぐ「予防保全」に転換する必要があります。

【課題】

〇計画的な保全の実施・財政負担の平準化

施設保全については、取組にばらつきが見られます。また、長期的な修繕計画は一部の施設しか作成しておらず、長期の財政負担の予測が困難な状況です。さらに、施設の使用年数は設定しておらず、建替え前に修繕工事を行うなど、無駄な保全措置が行われる可能性があります。本市の施設の半数以上が建築後 30 年を経過していることから、今後の改修・更新費が増大することとなります。

そのため、全庁的に取組むとともに、公共施設の長期的な保全計画を策定し、将来の財政負担を平準化する必要があります。

〇点検の充実

施設は、建築・電気設備・機械設備等の各部位で構成されます。施設の点検においては、建築基準法に基づき実施していますが、予防保全実施のためには、施設の状況を早期、かつ的確に把握していくとともに、建築、電気設備、機械設備といった部位別に適切な対応を行っていく必要があります。そこで、点検項目を充実し、修繕の優先度の判断ができるような劣化評価が必要になります。

〇保全情報の一元管理

施設の修繕履歴、劣化状況は一元管理されておらず、施設の状況を把握するのに時間がかかり、作業効率が低い状況です。また、施設の図面が無い場合は、施設の詳細な部分を把握できません。

そこで、施設情報、修繕履歴や点検記録などの情報を電子化し、一元管理することが必要です。

2 目標使用年数の設定

（1）耐用年数の考え方

施設の耐用年数は、次の考え方があります。

ア 物理的耐用年数

経年による構造躯体の性能劣化により、構成する部材強度の確保が困難になる状態までの年数です。構造物の物理的性質に由来し、構造躯体そのものの寿命を示します。

イ 経済的耐用年数

継続使用するための補修・修繕費その他費用が、改築・更新する費用を上回る年数です。

ウ 法定耐用年数

固定資産の減価償却費を算出するために税法で定められた年数です。

一般的に「物理的耐用年数＞経済的耐用年数＞法定耐用年数」と考えられますが、施設は多くの部位・部材により構成され、その耐用年数は各々異なりますが、構造体の耐用年数が最大であり、施設の物理的耐用年数は、構造体(建物躯体)の耐用年数となります。

（2）目標使用年数

公共施設の長寿命化を考慮し、施設の使用期間の目安として「目標使用年数」を設定します。そのことにより、適正な部材の耐用年数や工法の選択を判断でき、計画的な保全措置を講じることができるようになります。

鉄筋コンクリート造の目標使用年数は、建築物の物理的耐用年数を採用します。年数については「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5鉄筋コンクリート工事(2003)(日本建築学会発行)」の供用限界期間※を参考とします。また、鉄骨造についても鉄筋コンクリート造と同期間とします。

木造の目標使用年数は「木造計画・設計基準(平成 29 年 3 月)(国土交通省制定)」の施設使用目標の目安を参考とします。

なお、施設の用途や個別の劣化状況、機能劣化への対応状況、それに対する費用対効果などを総合的に判断した上で、目標使用年数に満たない建替えに対応することも可能とします。

○目標使用年数

鉄筋コンクリート造・鉄骨造 ： 65 年～100 年
木造 ： 50 年～60 年

表 ― 建築工事標準仕様書・同解説 JASS5鉄筋コンクリート工事(2003)(日本建築学会発行)

計画供用期間の級	コンクリートの耐久設計基準強度(N／mm2)	供用限界期間(年)※
一般	18	65
標準	24	100
長期	30	―

※供用限界期間：継続使用のためには構造体の大規模な補修が必要となることが予想される期間

第4章　施設の点検の考え方

1　適切な維持管理

施設の安全性及び機能性を適切に保ち、十分に発揮していくためには、施設の劣化を正確に把握し、それに対応して施設を維持管理することが必要です。維持管理とは、施設の点検、設備機器の運転・点検・保守、清掃、修繕などをいい、適切に維持管理ができていない場合には、施設の劣化が進行し施設の使用停止や、最悪の場合には、人的被害も考えられます。過去には、他都市において、施設の維持管理が不十分で死亡事故が発生し、施設管理者は刑事責任を問われるという事例も生じています。このような事故を未然に防ぐためにも、「点検」を充実させていきます。

点検とは、施設の性能・機能を適切に保つために施設の各部位及び設備機器について異常・劣化・損傷の状態を調査することをいいます。施設を安全かつ安心して利用するために、日頃から施設の不具合等の早期発見や記録に努め、施設を適切に維持管理していくことが重要で、施設の維持保全を怠るとその後の維持管理に多大な時間、労力、経費が必要になります。

2　施設管理者の役割

施設管理者は、施設の安全管理の責任者として、定期点検を実施し、劣化状況を把握するようにします。あわせて、施設の建築年月日や修繕履歴等の情報を整理し、各種点検の結果について記録した点検シート等を継続的に整備し、異常の早期発見や適切な保全に努めます。

（1）　施設管理者の点検の実施

施設利用者の安全確保や安定した市民サービスを確保していくためには、不具合箇所の早期発見が重要であり、施設管理者が行う「自主点検」が重要な役割を担うこととなります。

施設管理者はこれまでの「鳥栖市公共施設安全安心点検制度」とは別に、半期ごとに自主点検を実施します。

〇自主点検

施設の運営に支障をきたさないよう、その機能を維持するために施設管理者が行う点検及び不具合の早期発見のために行う巡回や確認の行為をいいます。施設の状況を簡易かつ総合的に確認することで、予防保全実施の判断に有用となります。

（２）建築物点検マニュアルの活用

建築物点検実施の効率化のため、「建築物点検マニュアル」を策定します。これは、施設管理者が実施する点検項目等をとりまとめ、それぞれの部位について、主に目視による点検のポイントを解説したものです。これを積極的に活用し、効果的な点検を実施します。

また、点検マニュアルにおいて、「建築物点検用簡易チェックシート」を作成します。施設管理者は、この点検シートを活用することにより、施設の点検を効率的に実施します。

３ 営繕担当課の役割

施設は、建築・電気設備・機械設備等の各部位で構成されており、施設の点検については、専門性が求められるものもあります。また、予防保全実施のためには、施設の状況を早期かつ的確に把握していくとともに、建築・電気設備・機械設備等といった部位別に劣化度の判定を行っていく必要があります。

（１）営繕担当課による定期点検の実施

建築基準法で定められた法定点検とは別に、施設の状況を早期かつ的確に把握するために施設管理者の協力のもと年１回定期点検を実施します。

（２）建築物点検マニュアルの活用

点検実施の効率化のため、「建築物点検マニュアル」を活用します。

また、点検マニュアルにおいて、「建築物点検用チェックシート」を作成します。この点検シートを活用することにより、詳細な施設の点検を効率的に実施します。

点検の結果である建築物点検用チェックシートを保存することにより、過去に遡って部位の異常の有無を調べることができ、保全業務の引継や修繕計画の作成に活用します。

（３） 技術職員による支援（助言）体制の確立

施設管理者による自主点検の実施や修繕及び工事の必要性を判断する際、技術職員による支援（助言）が円滑に行える体制を確立します。

○年間点検サイクル

	上半期	下半期
施設管理課	自主点検・定期点検（詳細点検）	自主点検（簡易点検）
営繕担当課		

■施設管理課が行う半期ごとの自主点検のうちの1回について営繕担当課の定期点検を合わせて行います。

4 劣化状況の評価

施設の建築年度及び直近の修繕を踏まえ、目視や打診による点検において施設の劣化状況を客観的に評価した上で、修繕等の対応を決定します。施設の劣化状況を評価する指標は「建築物点検評価マニュアル」を策定します。また、「建築物点検評価マニュアル」において、「建築物点検評価シート」を作成します。それに基づき、営繕担当課が施設の劣化状況を次の3ランクで評価します。なお、必要に応じて、「建築物点検評価シート」は適宜見直します。

表－劣化状況別評価

劣化ランク		劣化等の内容
A	おおむね良好	劣化はなく、修繕措置は当面必要ない。
B	近年に修繕及び工事を検討	劣化現象が顕在化しているが機能上使用上は支障がない。
C	早急な修繕及び工事が必要	施設の機能上、使用上支障をきたしている。

5 点検結果の活用

点検の結果、施設ごとの劣化情報については、施設の保全情報として集約し、保全計画の策定に活用するとともに、今後の公共施設等総合管理計画の見直しにも活用します。また、劣化情報のフォローアップとして、点検実施年の翌年には、劣化への対応状況を確認します。

第5章　施設の保全の考え方

1　劣化と対応パターン

建築の構成要素（部位等）の劣化の特性と劣化した場合の安全性、執務への影響、他の構成要素や施設全体に波及する影響度等に応じて対処方法を選択する必要があります。

劣化に対する保全方式については、次の3つに分類されます。

（1）　予防保全

一般的に施設は年月の経過とともに老朽化や劣化が進行するため、材料や部材、部品、機器等の点検や修繕を計画的に行い、不具合や故障が生じる前に対応する保全をいいます。

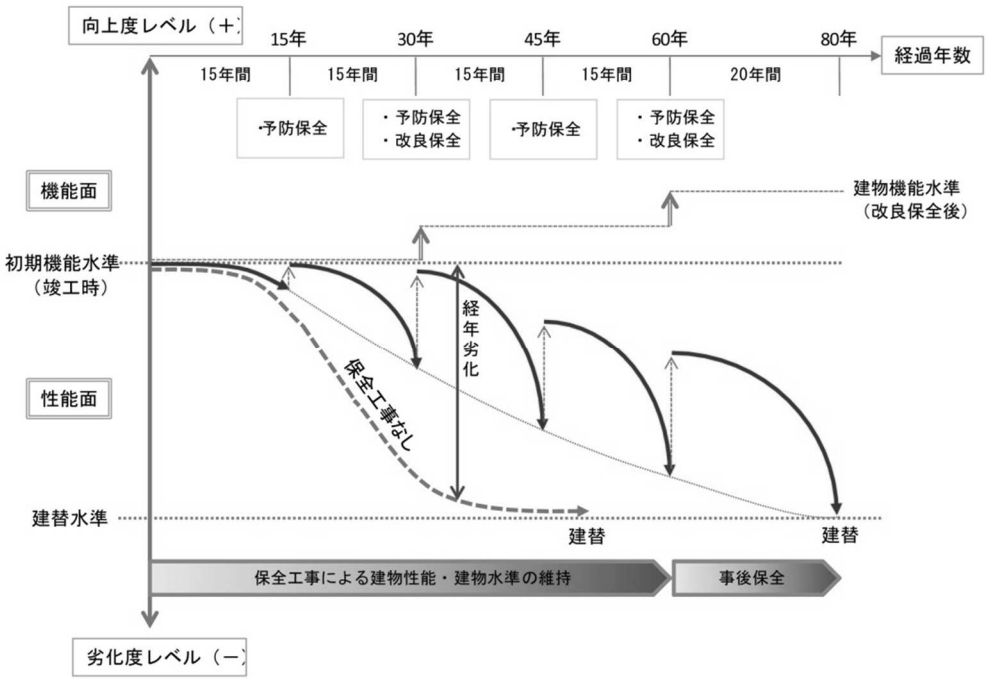
（2）　事後保全

予防保全とは逆に、材料や、部品、機器等が劣化や故障を起こし、性能や機能の低下や停止という不具合や故障が生じた後に対応する保全をいいます。

（3）　改良保全

社会的環境は常に変化していることから、性能や機能が時代遅れになってしまった施設を大規模な改修によって新築当時より高い性能、機能にすることをいいます。また、外装仕上げを高性能な材料で改修し、より高い耐久性や省エネ化を求めるのも改良保全です。

図―施設保全の概念



2 基本対象部位

施設を長い間、安全で安心に利用するためには、目標使用年数から修繕や更新の時期が判断されるべきであり、そのための主要な部位が存在しています。主要な部位としては、建築、電気設備、機械設備、防災設備、昇降設備等が該当します。これらの部位は、故障等が発生すると、施設の機能停止により施設運営に大きな影響を及ぼすとともに、場合によっては人の命に関わる事故が考えられます。

本計画では、施設の全ての部位を更新等すると、工事規模や事業費が膨大なものとなり、かえって財政を圧迫することになるため、施設の外部に面する部位や主要設備部位などの、施設の機能や性能を維持する上で重要となる部分を「基本対象部位」として選定し、施設の構造や機能に応じて計画的かつ効果的な施設保全を図ります。

（1） 建築

ア 屋根（屋上防水）

屋上防水層や屋根葺材等により構造躯体や室内への水の浸入を防いでいます。構造躯体に比べ短い寿命の防水層等が劣化すれば、防水効果が薄れ漏水を引き起こし、構造躯体の劣化・損傷、さらに、内部の損傷を招きます。

漏水を未然に防ぐなどの早期の対応が必要であるため、計画的な予防保全・改良保全を実施します。

イ 外壁（外部建具）

外壁は、年月の経過に伴い仕上げ材のタイルのひび割れや建具周りのシーリングの劣化等により漏水し、構造躯体の劣化や室内の仕上げ材及び設備機器の損傷を招きます。また、施設に付属する看板等も経年劣化します。外壁については、モルタル等の落下や看板の落下により人や物を傷つける危険もあり、計画的な予防保全・改良保全を実施します。

外部建具については、個々の破損の場合がほとんどで、速やかな対応が可能であるため、事後保全を基本とします。

ウ 内装

内装（天井、壁、床）の仕上げが損傷すると美観上、好ましくなく、特に床材が破損すると使用者の歩行に支障をきたす恐れがあります。

個々の破損の場合がほとんどで、速やかな対応が可能であるため、事後保全を基本とします。

（2） 電気設備

ア 強電設備

受変電設備（配電盤、変圧器等）が劣化すれば受電機能を損ない、施設の利用に支障をきたす恐れがあります。非常用電源設備（自家発電装置、静止形電源装置）劣化により非常時の

電源設備等のバックアップ機能を損なう恐れがあります。照明・コンセント設備劣化により火災等を引き起こす恐れがあるため、計画的な予防保全・改良保全を実施します。

イ　弱電設備

通信・情報設備（映像・音響、インターホン等）については日常の使用状況から不具合を把握することが可能となり、そのような不具合に個々に対応すれば、機能の維持が図られると考えられます。中央監視設備（監視制御装置）劣化により当該設備に留まらず、システム全体の機能不全の原因となる恐れがあるため、計画的な改良保全を実施します。

（３）　機械設備

ア　給排水衛生設備

給排水衛生設備（給排水管、タンク、ポンプ類）が劣化すれば施設機能に支障をきたす恐れがあります。水質に影響を生じる場合、施設利用者の健康を損なう恐れがあり、また、漏水により、水資源が無駄になるばかりでなく室内環境へ悪影響を及ぼす恐れがあります。ポンプ類が劣化すれば、予備の設備がない場合、断水の恐れがあるため、計画的な予防保全・改良保全を実施します。

イ　空調設備

空調設備は、停止すれば施設利用に支障をきたす恐れがあり、特に大規模な施設では、冷暖房の熱源機器（冷温水発生機等）、空調機、送風機、ポンプ類等の機器の組合せを基本として設備が設置されており、故障すれば多額な費用、時間を要することとなります。市民利用施設では、空調が停止すれば、市民が利用を敬遠してしまうため、点検により状態を確認した上で、計画的な予防保全・改良保全を実施します。

（４）　防災設備

防災設備が劣化すれば火災時に警報が鳴らない等の恐れがあり、人命に係る事故につながります。また、防災設備が劣化すると、火災時にポンプ、スプリンクラーが使用できないなど、機能を発揮することができません。人命に係る事故につながる恐れがあることから定期点検を実施した上で計画的な予防保全・改良保全を実施します。

（５）　昇降設備

昇降設備（エレベーター、エスカレーター）が劣化すれば誤作動・閉じ込め等による事故が発生する恐れがあることから、耐用年数を踏まえた上、保守点検の状態を確認し、計画的な予防保全・改良保全を実施します。

表－基本対象部位の具体例

基本対象部位		具体例
建築	屋根（防水）	屋根葺き材、屋上防水
	外壁（外部建具）	外壁、シーリング、外部建具（窓、シャッター）
	内装	床仕上、壁仕上、天井仕上、内部建具
電気設備	強電設備	受変電、自家発電、照明、コンセント
	弱電設備	通信情報（インターホン、音響、LAN）、中央監視
機械設備	給排水衛生設備	給排水管、衛生器具、ポンプ
	空調設備	冷温水発生器、冷却塔、パッケージエアコン
防災設備		自動火災報知器、屋内消火栓、スプリンクラー
昇降設備		エレベーター、ダムウエイター、エスカレーター

（６） 改修周期・概算費用の設定

対象部位ごとに、改修周期及び概算費用を設定します。

ア 改修周期

改修周期の設定にあたっては、「保全マネジメントシステム[簡易 LCC 算定]（（一財）建築保全センター）」「公営住宅等長寿命化計画策定指針（国土交通省住宅局）」等の耐用年数を参考に本市の状況を踏まえ、設定しています。

表－部位別改修周期

基本対象部位		改修周期
建築	屋根（防水）	20年
	外壁（外部建具）	25年
	内装	30年
電気設備	強電設備	30年
	弱電設備	25年
機械設備	給排水衛生設備	30年
	空調設備	20年
防災設備		30年
昇降設備		30年

※改修周期とは、対象部位の改修時期の目安となるものです。

イ 概算費用（改修費用）

目標使用年数の経過による保全に要する概算費用については、各部位によるこれまでの改修実績を基に床面積等から算出しています。

（７） 更新時期・改修時期の設定

ア 更新時期

施設全体を建て替える更新時期の設定にあたっては、原則として、建築年からの経過年数が目標使用年数に達した年度に更新するものとします。ただし、劣化度調査の結果等に応じて、更新時期の前倒し又は先送りを行う場合もあります。

〇目標使用年数（再掲）

鉄筋コンクリート造・鉄骨造 ： 65 年～100 年 木造 ： 50 年～60 年

イ 改修時期

対象部位ごとの改修時期の設定にあたっては、原則として、前回の改修年度からの経過年数が改修周期を経過した年度に改修するものとします。ただし、劣化度調査の結果、他部位改修の改修時期、更新時期が近づいていることなども勘案し、改修時期の前倒し又は先送りを行う場合もあります。

なお、更新年度まで改修周期による改修が繰り返されることとなります。

ウ 改修周期・概算費用の見直し

改修周期や概算費用は、建築工法の変化、資材価格及び労務単価の変動、年数の経過等により実態にそぐわなくなることが想定されます。

そこで、改修周期や概算費用は、工事履歴の蓄積による実績把握などにより随時実情に合ったものに見直し、本計画に反映することとします。

第6章　施設保全計画の推進

1　施設保全計画の種類

施設保全計画は、限られた財源の中で、公共施設を今後も安全で安心して利用できるよう施設の安全性及び機能性を維持し、長寿命化を図るとともに必要な経費の将来見通しを把握し、財政負担の軽減を図りながら計画的な改修を進めることを目的とします。

このため、長期的視点に立ち、改修の適切な実施と概算費用の把握や維持保全の方向性を決定するものと、中期的な視点に立ち、劣化状況を反映した必要な改修を抽出し、工事の部位や時期を決めるものに大別されます。

2　長期保全計画

（1）　計画年数の設定

長期的な視点から計画を策定するため、計画期間を 20 年とします。

（2）　計画の基本情報

施設の建築年、機器の設置年、保全主要部位の改修周期及び予想される改修費用などから今後 20 年間に必要な概算費用の見通しを示します。

（3）　平準化調整

年度間で改修費用のばらつきが生じるため、工事の前倒し又は先送り調整を行い、改修費用の平準化調整を行います。

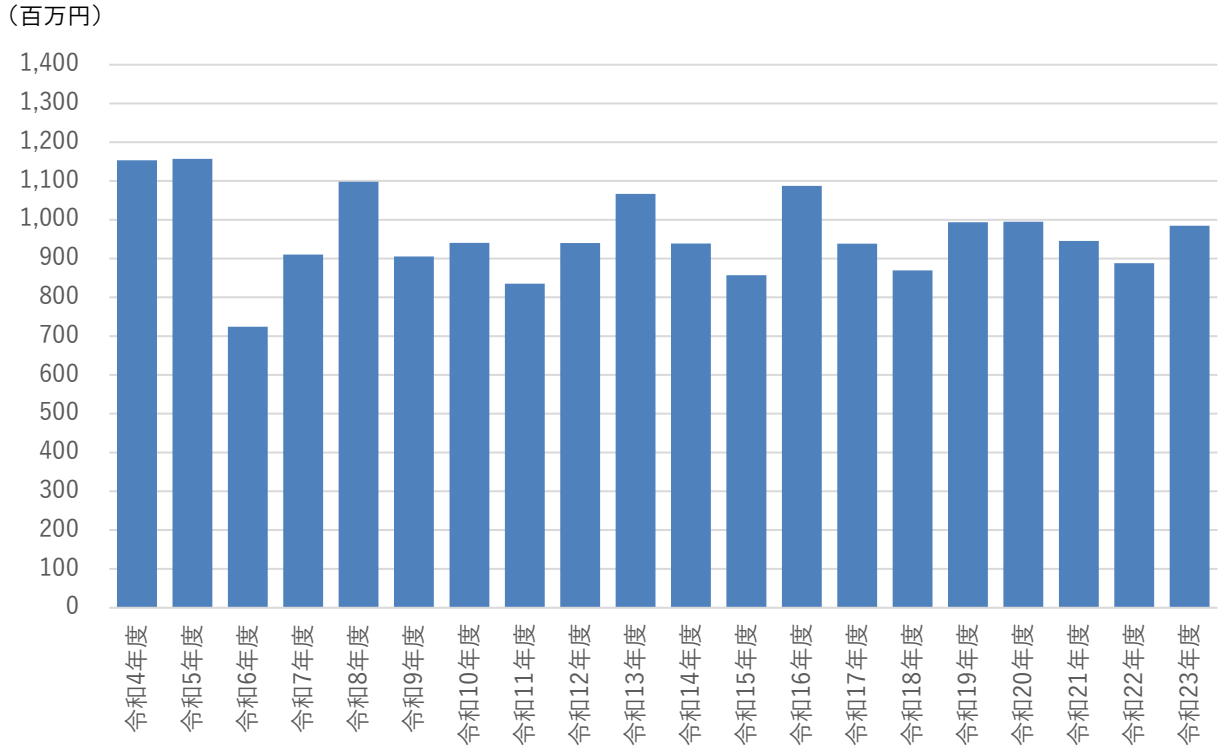
（4）　計画の見直し

長期保全計画は、部位ごとの更新周期を基に策定しますが、施設の立地環境や機器の使用状況などの違いから、劣化が早まったりして当初計画とおりに工事が実施されない場合があります。

そのため、概ね5年ごとを目途に長期保全計画を見直すことにより実効性を確保します。

なお、劣化状況により、早期の対応が必要な場合には、修繕及び工事を実施します。

（５） 長期保全計画



※金額は計画上の概算費用であり、予算額等とは異なります。

３ 中期保全計画

（１） 計画年数の設定

中期的な視点から計画を策定するため、計画期間を5年とします

（２） 実施時期の調整

施設の劣化状況を客観的に評価し、「建築物点検評価マニュアル」による点検評価に応じた改修周期の調整を行います。

表－基本対象部位の点検評価による加算減算年数（目安）（単位：年）

評価	建　築			電気設備		機械設備		防災設備	昇降設備
	屋根（防水）	外壁	内装	強電設備	弱電設備	給 排 水衛生設備	空調設備		
A	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	−3	−3	−3	−3	−3	−3	−3	−3	−3

（３）工事優先度の判断

限られた予算の中では、すべての工事を実施することは困難であり、工事の優先度を判断して実施することとなり、基準が必要になります。優先度を評価する要因としては次のことが考えられ、劣化の緊急度や劣化に伴うリスクなどが優先度の判断に関係してきます。

優先度は、「点検結果による優先度」、「施設重要度による優先度」を考慮します。

ア　点検結果による優先度

定期的に実施する施設点検結果を評価し、次のようなものを優先させます。

・施設の重要な機能が失われるもの
・人的、物的被害を生じる恐れがあるもの
・周辺環境に多大な悪影響を及ぼすもの
・現状のまま使用を続けると安全性の問題が生じる状態になるもの　など

イ　施設重要度による優先度

同一年度内における各部位の工事については施設重要度の高い施設を優先させます。

〇設置要因と施設機能による優先度の設定
・防災面での拠点的役割を果たすもの
・行政機能の中枢を担うもの　など

表－施設重要度

重要度		中分類	小分類	施設数	施設名
Ⅰ	市庁舎 指定避難所 供給･処理施設等	学校教育系施設	学校	12	小学校(8)、中学校(4)
		行政系施設	庁舎等	2	情報センター、市庁舎南別館
		その他	斎場	1	斎場
		上下水道施設	上水施設	4	浄水場、北部上水中継ポンプ場、安楽寺水源地、送水ポンプ場(浄水場)
			下水施設	3	浄化センター、し尿等受入施設、北部中継ポンプ場
Ⅱ	自主避難所 (一次) 福祉避難所等	市民文化系施設	集会施設	8	まちづくり推進センター
		保健･福祉施設	高齢福祉施設	1	高齢者福祉施設
			障害福祉施設	1	障害児通園施設(ひかり園)
			その他社会保健施設	1	社会福祉会館
		行政系施設	消防施設	8	消防団格納庫
Ⅲ	その他	市民文化系施設	集会施設	2	まちづくり推進センター分館
			市民文化施設	3	市民文化会館、定住･交流センター、都市広場
		社会教育系施設	図書館	1	市立図書館
			その他社会教育施設	2	同和教育集会所、(仮称)生涯学習センター
		スポーツ･レクリエーション系施設	スポーツ施設	9	市民体育館(2)、市民体育センター、市民球場、市民弓道場、市民相撲場、陸上競技場、鳥栖スタジアム、鳥栖スタジアム北部グラウンド
			レクリエーション･観光施設	1	新鳥栖駅観光案内所
			保養施設	1	栖の宿
		学校教育系施設	その他学校教育施設	1	学校給食センター
		子育て支援施設	保育所	3	小鳩園、白鳩園、鳥栖いずみ園
			児童施設	8	なかよし会
		保健･福祉施設	障害福祉施設	2	地域活動支援センター、鳥栖･三養基地区総合相談支援センター
			保健施設	1	保健センター･休日救急医療センター
		公営住宅	市営住宅	5	前田アパート、浅井町浅井アパート、元町アパート、鳥栖南部団地アパート、本鳥栖アパート
		公園	公園	2	中央公園、東公園
		その他	トイレ	1	新鳥栖駅みんなのトイレ
		行政系施設	その他	1	お試し移住事業施設
		上下水道施設	下水施設	4	公共施設

（４） 計画の見直し

定期点検や日常点検による施設の劣化状況等を踏まえ、実際の施設の劣化状況を反映した工事を実施するとともに、毎年計画を見直していきます。

また、全庁的に実施していくためには、施設所管課、営繕担当課、財政担当課、企画担当課の連携が必要であり、今後、実施していく体制や仕組みを検討します。

（５）中期保全計画

図－中期保全計画一覧表のイメージ

No	施設名	延床面積（㎡）	建築年度	R2（2020）	R3（2021）	R4（2022）	R5（2023）	R6（2024）	R7（2025）	R8（2026）	備考
	××まちづくり推進センター	500	S54							A	
	△△中学校	9,000	S47～H18			A,B	C,D,E				
	○○小学校	7,000	S58～H15					G	K		
	△△園	800	H4	A,B							
	××アパート	8,832	S48～52		J						

〔凡例〕
A 屋根防水改修
B 外壁改修
C 内装改修（天井・壁・床等）
D 電気設備改修（照明・コンセント・受電盤・放送等）
E 機械設備改修（空調・給排水衛生）
F 給排水衛生設備改修
G 空調設備改修
H 建具改修
I 非構造部材改修（天井・照明）
J 給湯設備改修（浴槽設置）
K 昇降設備改修（エレベーター）

４ 施設情報の整備

施設の維持管理は、供用開始から供用終了まで長期間にわたるため、施設に関する情報を体系的・継続的に引き継ぐ必要があります。また、計画的に保全を進めるにあたり、過去の修繕履歴を踏まえて次期の修繕を計画する必要があり、施設カルテにおける修繕履歴等は必要な情報です。さらに、設計図書は重要な資料です。そのため、営繕担当課は施設所管課の協力のもと、施設に関する情報を利用・管理するシステムにより、情報基盤の整備を行います。

第7章　長寿命化設計指針

1　基本的事項

基本的な考え方

建築物は、建設費の多寡に注意を払うだけでなく、ライフサイクルコストの縮減にも視点を置いて設計を行います。建築物は、目標使用年数に合わせて耐久性の高い部材を使用し、かつ、改修、維持管理や将来の用途変更の容易性を考慮して設計を行います。

ア　構造体の目標使用年数は、第 3 章〈P7〉のとおりとします。
イ　改修にあたっては、建築物の目標使用年数までの残存期間に応じた材料・工法を考慮し設計を行います。
ウ　建築物の長寿命化を総合的に図るため、従来の仕様を見直し、長寿命化に有効な仕様を採用するとともに、より長く利活用されるよう、ユニバーサルデザインの採用に努めます。
エ　改修の設計にあたっては、将来計画や劣化状況等を勘案して、部分的な修繕で対応可能か否かを検討して、施設全体のコスト縮減に努めます。特に建築設備は、部材の更新・補修、あるいは部品の交換を行うことにより長寿命化を図るものとします。
オ　設計にあたっては、将来における要求性能の向上や用途転用などの改修工事を容易にするため、可変性、更新性を考慮します。また、維持管理のしやすさや省エネルギー等についても留意します。

2　長寿命化対策

（1）　高耐久性

構造躯体の耐久性を高めることはもとより、各部材についてもライフサイクルコストを考慮し、また、目標使用年数や残存期間に応じた材料・工法を考慮し、躯体、仕上げ、設備の各々における高耐久性について留意します。

ア　躯体

・鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の場合は、目標耐用年数に応じて、「建築工事標準仕様書JASS5鉄筋コンクリート工事（日本建築学会発行）」で定義する耐久設計基準強度を採用します。

・鉄骨造の場合、耐久性に最も影響を与える要因としては錆びの発生・進行であるため、塗装などの防錆措置による対策を行います。

イ　仕上げ材の選択

・立地条件や設置環境を考慮します。

例）腐食・腐朽しにくい材料を使用します。

ウ　設備計画

・機材選定においては、立地条件や設置環境を考慮します。

・配管類の材質選択においては、使用流体、敷設場所、重要度等を考慮します。

例）メッキや塗装による高耐久化に留意します。絶縁継手等を使用して腐食対策を行います。

（２）　省エネルギー・省資源等

建築物のライフサイクルコストのうちエネルギーコストが大きな比重を占めており、コストの面からもその削減対策が求められ、あわせて環境負荷の低減を図るため、再生可能エネルギーの活用など、省エネルギー・省資源について留意します。

ア　材料の選定

・環境負荷の低減を考慮します。

例）再生資材、再生可能な材料を使用します。

イ　建築計画

・自然採光、自然換気の活用を考慮します。

・夏場における日照の遮蔽を考慮します。

例）日照を考慮した配置及び平面計画とします。

ウ　設備計画

・設備機器の効率的利用を図ります。

例）局所空調・局所排気並びに適切なゾーニングにより負荷の低減を図ります。搬送エネルギーや照明エネルギー等の最小化設計を考慮します。

エ　再生エネルギーの活用と資源の有効利用

・太陽光発電の導入、雨水等の水資源の有効活用及び排水の再利用を検討します。

（３）　可変性

建築物を長寿命化するには、時代の変化に対応した用途変更等が必要になります。将来の機能向上や用途変更に対応できるようにするため、躯体と内装を分けて計画するスケルトン・インフィル方式の採用を検討するとともに、機械室や配管スペース、階高、設計荷重等にゆとりを持たせるなどの可変性に留意します。

ア　施設計画

・将来、増築・改修ができるように配置計画します。

イ　平面計画

・構造体の壁配置を考慮します。

例）用途変更に際し、プランを制約しない壁配置とします。用途変更に際し、設備プランの変更が可能なように各種シャフトを設置します。

ウ　断面計画

・階高について、設備プランや方式の変更に対応可能な配管スペースを考慮します。

例）設備方式の変更に対応できる配管スペースが確保できる階高とします。

エ　構造計画

・床の積載荷重の設定について、予測される施設や将来の用途変更を考慮します。

オ　設備計画

・将来の機能向上に対応可能な設備計画を考慮します。

（４）　更新性

建築物は耐用年数が異なる多数の部材から成り立っており、物理的劣化と機能的劣化の速度が異なります。このため、改修工事の際には、耐用年数に達しない部材も撤去するなどの道連れ工事を抑制するために、構造躯体と設備を分離させるなど、部材・機器ごとの更新が容易にできる計画とする等、更新性について留意します。

ア　材料の選定

・更新の容易さを考慮します。

例）標準品・汎用品、代替材料の多いもの。

イ　平面計画

・機器の取替、搬出入の容易さを考慮します。

例）各種シャフトは配管等の更新を考慮した、適切な開口、スペースを確保します。

機械室等は各種機器類の搬出入が容易な位置に配置します。

ウ　設備計画

・機器類の配置は、改修時の搬出入動線を考慮します。

・機器更新・改修時の設備の機能低下の影響を考慮します。

（５）　メンテナビリティ（維持管理のしやすさ）

建築物を長寿命化するには、日常的な清掃や点検・劣化診断を行い、的確に修繕を実施することが重要です。これらの維持管理業務を円滑に実施するための工夫等のメンテナビリティについて留意します。

ア　材料の選定

・清掃、修繕の容易さを考慮します。

例）汚れにくい、標準品・汎用品、材料の種類を極力少なくします。

イ　配置計画

・清掃、保守・点検の作業スペースを考慮します。

ウ　平面計画

・清掃、保守・点検の容易さや作業スペースを考慮します。

例）各種シャフトは、保守・点検が容易に行えるように廊下等に面して設けます。天井には機器点検のための適切な大きさの点検口を要所に配置します。

エ　設備計画

・機器類の配置には保守・点検の容易さを考慮します。

（別紙）

計画対象外施設（延床面積 50 ㎡超える建築物）

本計画の対象とせず、個別対応や事後保全とするもの

1. 廃止する計画がある建築物

勤労青少年ホーム、市民プール、市庁舎（本館、北別館、西別館）

2. 耐用年数が経過しているなど長寿命化が困難な建築物

田代文化財整理室、保育所下野園、萱方町住宅、萱方町第2住宅

3. 機能移転や建替えなどを検討している建築物

市民庭球場、鳥栖駅前公衆便所、衛生処理場

4. 東屋、倉庫、自転車置場等の簡易な構造の建築物

機関車展示場、古野文化財整理室、牛原町文化財整理室、旧弓道場、九千部山、八ツ並公園、不燃物処理場

公共施設中期保全計画一覧表

令和８年８月

	施設名	延床面積（m^2）	経過年数（R7年度末）	R6（2024）	R7（2025）	R8（2026）	R9（2027）	R10（2028）	R11（2029）	R12（2030）
1	鳥栖まちづくり推進センター	597	47							
2	鳥栖北まちづくり推進センター	736	38				G			
3	田代まちづくり推進センター	745	40							
4	弥生が丘まちづくり推進センター	857	11							
5	若葉まちづくり推進センター	1,021	25		G				L	
6	基里まちづくり推進センター	612	33							
7	基里まちづくり推進センター分館	499	48							
8	麓まちづくり推進センター	1,089	50							
9	旭まちづくり推進センター	1,193	47							
10	市民文化会館	7,157	43	C	F					G
11	定住・交流センター（サンメッセ）	5,859	31			K		CDF	CDF	
12	都市広場	53	30				CDF			
13	図書館	2,353	34					CDEK		
14	同和教育集会所	146	39						ABCDE	
15	生涯学習センター	500	45					AB		
16	市民体育館(諸室)	1,899	36				C			
17	市民弓道場	388	31		ABCDF					
18	市民体育センター	1,219	32							
19	陸上競技場	1,131	29							
20	鳥栖スタジアム	20,933	29	A	DK	CD	CD			
21	鳥栖スタジアム北部グランド	1,067	25							
22	市民体育館	3,499	50							
23	市民球場	2,133	47							
24	市民相撲場	224	38		ABCDF					
25	新鳥栖駅観光情報施設	83	15							
26	栖の宿	1,711	36							
27	鳥栖小学校	7,234	59				ABCDF	ABCDF	ABCDF	ABCDF
28	鳥栖北小学校	8,916	33			L				
29	田代小学校	6,484	55							
30	弥生が丘小学校	7,605	18				G		L	
31	若葉小学校	5,555	48				L			
32	基里小学校	5,541	52				L			
33	麓小学校	5,887	51					L		
34	旭小学校	7,053	42	ABCDF	ABCDF	ABCDF	ABCDF			
35	鳥栖中学校	8,935	53					ABCDF	ABCDF	ABCDF
36	田代中学校	8,549	43							
37	基里中学校	6,420	35	ABCDF	ABCDF	ABCDF	ABCDE	ABCDE		
38	鳥栖西中学校	7,693	56							
39	学校給食センター	3,451	11				L			
40	保育所　小鳩園	857	29						ABCDE	
41	保育所　白鳩園	695	41				CDF			
42	保育所　鳥栖いづみ園	2,515	33							
43	鳥栖小学校なかよし会	372	30							
44	鳥栖北小学校なかよし会	380	32							

凡例

A　屋根防水改修
B　外壁改修
C　内装改修（天井・壁・床 等）
D　電気設備改修（照明・コンセント・受電盤・放送 等）
E　機械設備改修（空調・給排水衛生）
F　給排水衛生設備改修
G　空調設備改修
H　建具改修
I　非構造部材改修（天井・照明）
J　給湯設備改修（浴槽設置）
K　昇降設備改修（エレベーター）
L　照明LED化

	施設名	延床面積（m^2）	経過年数（R7年度末）	R6（2024）	R7（2025）	R8（2026）	R9（2027）	R10（2028）	R11（2029）	R12（2030）
45	田代小学校なかよし会	308	26				**ABCDF**			
46	若葉小学校なかよし会	106	29							
47	基里小学校なかよし会	99	27	**ABCDF**						
48	麓小学校なかよし会	308	31							
49	旭小学校なかよし会	344	28				**L**			
50	弥生が丘小学校なかよし会	150	18				**ABCDE**			
51	高齢者福祉施設	1,968	30				**CDFK**			
52	障害児通園施設（ひかり園）	318	27					**CDF**		
53	鳥栖・三養基地区総合相談支援センター	119	46							
54	地域活動支援センター	251	19						**ABCDE**	
55	保健センター（休日救急医療センター）	1,993	35							
56	社会福祉会館	1,418	39							**L**
57	本鳥栖アパート	1,332	61							
58	前田アパート	1,148	55						**A**	
59	浅井町浅井アパート	8,947	52	**B**	**B**	**B**	**B**	**AB**	**AB**	**AB**
60	元町アパート	1,515	47		**A**					**B**
61	鳥栖南部団地アパート	9,248	45	**J**	**J**	**J**	**A**	**AD**	**AD**	**AD**
62	中央公園	77	29							
63	東公園	213	23						**AB**	
64	斎場	1,248	35						**G**	
65	新鳥栖駅みんなのトイレ	147	15							**CDF**
66	市庁舎（本館・北別館・南別館）	12,873	3							
67	情報センター	452	48							
68	第1分団本部消防格納庫	56	40							**BCDF**
69	第1分団特設本部消防格納庫	64	37							
70	第2分団本部消防格納庫	60	32							**ABCDF**
71	第3分団本部消防格納庫	81	38							**BCDF**
72	第6分団本部消防格納庫	56	41						**ABCDF**	
73	第6分団支部消防格納庫	60	15			**L**				
74	第5分団本部消防格納庫	84	12			**L**				
75	鳥栖地区北部線揚水機場	239	19							**L**
76	お試し移住事業施設	151	27							
77	浄水場	1,991	47							
78	北部上水中継ポンプ場	268	25							
79	安楽寺水源地	331	51							
80	送水ポンプ場	866	11							
81	浄化センター	12,272	39							
82	し尿等受入施設	754	6							
83	北部中継ポンプ場	686	31							
84	永吉地区地区公共施設	132	32							
85	飯田地区公共施設	100	33							
86	千歳地区公共施設	175	28							
87	下野地区公共施設	236	26							

※補助事業については、補助金の交付を前提としています。
　財源及び市の財政状況、施設の劣化状況により、計画年度は変更することがあります。

凡例
A　屋根防水改修
B　外壁改修
C　内装改修（天井・壁・床 等）
D　電気設備改修（照明・コンセント・受電盤・放送 等）
E　機械設備改修（空調・給排水衛生）
F　給排水衛生設備改修
G　空調設備改修
H　建具改修
I　非構造部材改修（天井・照明）
J　給湯設備改修（浴槽設置）
K　昇降設備改修（エレベーター）
L　照明LED化